

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公開特許公報(A)

(11)公開番号

特開2023-183990

(P2023-183990A)

(43)公開日 令和5年12月28日(2023.12.28)

(51)国際特許分類

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

F I

A 6 3 F

7/02

3 0 4 D

A 6 3 F

7/02

3 2 6 Z

テーマコード (参考)

2 C 0 8 8

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全1238頁)

(21)出願番号 特願2022-97856(P2022-97856)

(22)出願日 令和4年6月17日(2022.6.17)

(71)出願人 000144522

株式会社三洋物産

愛知県名古屋市千種区今池3丁目9番2

1号

(74)代理人 110000534

弁理士法人真明センチュリー

(72)発明者 岡村 鉉

名古屋市千種区今池3丁目9番21号

株式会社三洋物産内

Fターム (参考) 2C088 BC07 EB78

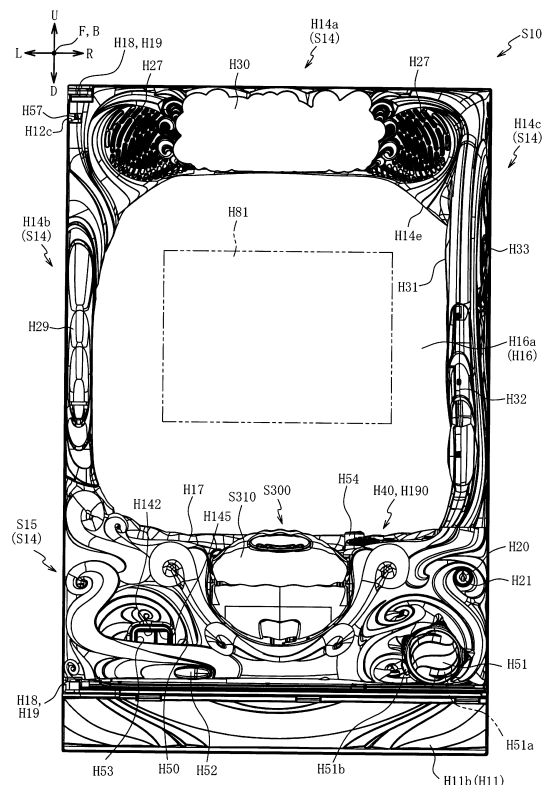
(54)【発明の名称】 遊技機

(57)【要約】

【課題】操作手段を隠す状態と露出させる状態とを構成できる遊技機を提供すること。

【解決手段】遮蔽状態から露出状態へ切り替える態様で実行される所定操作に基づいて第2検出センサS3C2によって検出がされた場合に第1の演出が実行され、更に、第2動作部材S320に対する操作が継続して実行された場合に第2の演出に変わるように構成されることから、動作部材S310が遮蔽状態であるか露出状態であるかに関わらず、第2動作部材S320の操作に対する期待感を向上させることができる(動作部材S310が遮蔽状態である場合であっても、動作部材S310を遮蔽状態から露出状態へ切り替える態様の操作に基づく第2動作部材S320の操作が実行可能となっており、その操作が促されることに対する期待感を向上させることができる)。従って、操作手段を隠す状態と露出させる状態とを好適に構成することができる。

【選択図】図457



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

第 1 操作手段と、その第 1 操作手段の所定部を所定方向視で露出させる第 1 状態と当該第 1 状態よりも前記所定部を視認され難くさせる第 2 状態とで切り替え可能な第 2 操作手段と、を備え、

前記第 2 操作手段の所定の操作量に対応した変位量で変位手段が変位されるように構成され、

前記変位手段が所定位置に位置したことを検出可能な検出手段と、駆動手段と、その駆動手段の駆動力を前記変位手段に伝達させる伝達手段と、を備え、

所定期間において前記第 2 操作手段を前記第 2 状態から前記第 1 状態へ切り替える態様で実行される所定操作に基づいて前記検出手段によって所定の検出がされた場合に第 1 の演出が実行可能に構成され、

少なくとも前記第 2 操作手段が前記第 1 状態である場合において、前記第 1 操作手段に対して特定操作を行うことが可能に構成され、前記特定操作が所定期間継続して実行された場合に、前記第 1 の演出とは異なる第 2 の演出が実行されるように構成されていることを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

少なくとも前記所定操作が実行されている場合において、前記伝達手段が遊技機の所定部と衝突することによる音を生じさせることが可能に構成されることを特徴とする請求項 1 記載の遊技機。

【請求項 3】

前記所定操作が実行されている場合における前記変位手段の変位態様が第 1 の変位態様または第 2 の変位態様で変化可能となるように構成され、前記変位手段が前記第 1 の変位態様で変位される場合に前記所定の検出がされ、前記変位手段が前記第 2 の変位態様で変位される場合に前記所定の検出がされないことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、パチンコ機などの遊技機に関するものである。

【背景技術】

【0002】

操作手段を隠す状態と露出させる状態とで動作する可動部材を備える遊技機がある（特許文献 1）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】 特開 2012-48970 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、上述した遊技機では、操作手段を隠す状態と露出させる状態とを好適に構成する観点で改善の余地があるという問題点があった。

【0005】

本発明は、上記例示した問題点を解決するためになされたものであり、操作手段を隠す状態と露出させる状態とを好適に構成できる遊技機を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

この目的を達成するために請求項 1 記載の遊技機は、第 1 操作手段と、その第 1 操作手段の所定部を所定方向視で露出させる第 1 状態と当該第 1 状態よりも前記所定部を視認さ

10

20

30

40

50

れ難くさせる第2状態とで切り替え可能な第2操作手段と、を備え、前記第2操作手段の所定の操作量に対応した変位量で変位手段が変位されるように構成され、前記変位手段が所定位置に位置したことを検出可能な検出手段と、駆動手段と、その駆動手段の駆動力を前記変位手段に伝達させる伝達手段と、を備え、所定期間において前記第2操作手段を前記第2状態から前記第1状態へ切り替える態様で実行される所定操作に基づいて前記検出手段によって所定の検出がされた場合に第1の演出が実行可能に構成され、少なくとも前記第2操作手段が前記第1状態である場合において、前記第1操作手段に対して特定操作を行うことが可能に構成され、前記特定操作が所定期間継続して実行された場合に、前記第1の演出とは異なる第2の演出が実行されるように構成されている。

【0007】

請求項2記載の遊技機は、請求項1記載の遊技機において、少なくとも前記所定操作が実行されている場合において、前記伝達手段が遊技機の所定部と衝突することによる音を生じさせることが可能に構成される。

【0008】

請求項3記載の遊技機は、請求項1又は2に記載の遊技機において、前記所定操作が実行されている場合における前記変位手段の変位態様が第1の変位態様または第2の変位態様で変化可能となるように構成され、前記変位手段が前記第1の変位態様で変位される場合に前記所定の検出がされ、前記変位手段が前記第2の変位態様で変位される場合に前記所定の検出がされない。

【発明の効果】

【0009】

請求項1記載の遊技機によれば、操作手段を隠す状態と露出させる状態とを好適に構成できる。

【0010】

請求項2記載の遊技機によれば、請求項1記載の遊技機の奏する効果に加え、操作手段を隠す状態と露出させる状態とを好適に構成できる。

【0011】

請求項3記載の遊技機によれば、請求項1又は2に記載の遊技機の奏する効果に加え、操作手段を隠す状態と露出させる状態とを好適に構成できる。

【図面の簡単な説明】

【0012】

【図1】第1実施形態におけるパチンコ機の正面図である。

【図2】パチンコ機の背面図である。

【図3】外枠に対して内枠を開放（展開）した状態を示すパチンコ機の正面斜視図である。

【図4】外枠に対して内枠を開放した状態で裏パックを内枠に対して開放した状態（展開）を示すパチンコ機の正面斜視図である。

【図5】外枠に対して内枠を閉鎖すると共に正面枠を開放（展開）した状態を示すパチンコ機の正面斜視図である。

【図6】正面枠を取り外した状態におけるパチンコ機の正面図である。

【図7】遊技盤および内枠の分解正面斜視図である。

【図8】正面枠の分解斜視正面図である。

【図9】正面枠の分解斜視背面図である。

【図10】パチンコ機の電氣的構成を示すブロック図である。

【図11】第2実施形態におけるパチンコ機の正面図である。

【図12】パチンコ機の遊技盤の正面図である。

【図13】遊技盤及び動作ユニットの分解正面斜視図である。

【図14】遊技盤の分解正面斜視図である。

【図15】入賞ユニットの分解正面斜視図である。

【図16】入賞ユニットの分解背面斜視図である。

10

20

30

40

50

- 【図 17】 図 12 の Z 0 1 m 部における遊技盤の部分拡大正面図である。
- 【図 18】 図 17 の X 0 2 m - X 0 2 m 線における遊技盤の断面図である。
- 【図 19】 入賞ユニットの斜視図である。
- 【図 20】 入賞ユニットの斜視図である。
- 【図 21】 入賞ユニットの斜視図である。
- 【図 22】 入賞ユニットの斜視図である。
- 【図 23】 遊技盤の背面斜視図である。
- 【図 24】 遊技盤の分解背面斜視図である。
- 【図 25】 動作ユニットの分解正面斜視図である。
- 【図 26】 動作ユニットの正面図である。 10
- 【図 27】 動作ユニットの正面図である。
- 【図 28】 動作ユニットの正面図である。
- 【図 29】 動作ユニットの正面図である。
- 【図 30】 動作ユニットの正面図である。
- 【図 31】 動作ユニットの正面図である。
- 【図 32】 動作ユニットの正面図である。
- 【図 33】 前層側可動装置の正面分解斜視図である。
- 【図 34】 前層側可動装置の背面分解斜視図である。
- 【図 35】 第 1 可動装置の分解正面斜視図である。
- 【図 36】 第 1 可動装置の分解背面斜視図である。 20
- 【図 37】 昇降装置の分解正面斜視図である。
- 【図 38】 昇降装置の分解背面斜視図である。
- 【図 39】 長尺装置の分解正面斜視図である。
- 【図 40】 長尺装置の分解背面斜視図である。
- 【図 41】 移動装置の分解正面斜視図である。
- 【図 42】 移動装置の分解背面斜視図である。
- 【図 43】 (a) 及び (b) は、前層側可動装置の部分拡大正面図である。
- 【図 44】 第 1 可動装置の部分拡大正面図である。
- 【図 45】 第 1 可動装置の部分拡大正面図である。
- 【図 46】 第 1 可動装置の部分拡大正面図である。 30
- 【図 47】 第 1 可動装置の部分拡大正面図である。
- 【図 48】 第 1 可動装置の部分拡大正面図である。
- 【図 49】 第 1 可動装置の部分拡大正面図である。
- 【図 50】 第 1 可動装置の部分拡大正面図である。
- 【図 51】 第 1 可動装置の部分拡大正面図である。
- 【図 52】 第 1 可動装置の部分拡大背面図である。
- 【図 53】 第 1 可動装置の部分拡大背面図である。
- 【図 54】 (a)、(b)、(c) 及び (d) は、第 1 可動装置の部分正面図である。
- 【図 55】 第 2 可動装置の分解正面斜視図である。
- 【図 56】 第 2 可動装置の分解背面斜視図である。 40
- 【図 57】 (a) 及び (b) は、第 2 可動装置の正面図である。
- 【図 58】 (a) 及び (b) は、第 2 可動装置の正面図である。
- 【図 59】 (a) 及び (b) は、第 2 可動装置の正面図である。
- 【図 60】 (a)、(b) 及び (c) は、上下スライド部材、追従可能部材及び連動部材の模式正面図である。
- 【図 61】 後層側可動装置の分解正面斜視図である。
- 【図 62】 後層側可動装置の分解背面斜視図である。
- 【図 63】 第 3 可動装置の分解正面斜視図である。
- 【図 64】 第 3 可動装置の分解背面斜視図である。
- 【図 65】 (a)、(b) 及び (c) は、上後カバー部材、延設回転部材、基端側スライ 50

ド部材及びピニオンの正面図である。

【図 6 6】後層側可動装置の部分拡大正面図である。

【図 6 7】後層側可動装置の正面図である。

【図 6 8】後層側可動装置の正面図である。

【図 6 9】後層側可動装置の正面図である。

【図 7 0】(a) から (f) は、パチンコ機の模式正面図である。

【図 7 1】(a) から (e) は、パチンコ機の模式正面図である。

【図 7 2】第 3 実施形態におけるベース板及び光照射装置の背面図である。

【図 7 3】ベース板及び光照射装置の背面斜視図である。

【図 7 4】ベース板及び光照射装置の分解背面斜視図である。

【図 7 5】ベース板及び光照射装置の分解正面斜視図である。

【図 7 6】図 7 2 の X 0 3 m - X 0 3 m 線におけるベース板及び光照射装置の部分断面図である。

【図 7 7】パチンコ機の模式正面図である。

【図 7 8】第 4 実施形態におけるベース板及び光照射装置の分解背面斜視図である。

【図 7 9】ベース板及び光照射装置の分解正面斜視図である。

【図 8 0】図 7 2 の X 0 3 m - X 0 3 m 線に対応する線におけるベース板及び光照射装置の部分断面図である。

【図 8 1】第 5 実施形態における動作ユニットの正面図である。

【図 8 2】(a) から (d) は、移動装置の正面図である。

【図 8 3】前層側可動装置の第 1 可動装置の部分背面図である。

【図 8 4】前層側可動装置の第 1 可動装置の部分背面図である。

【図 8 5】(a) から (c) は、パチンコ機の模式正面図である。

【図 8 6】パチンコ機の模式正面図である。

【図 8 7】(a) 及び (b) は、パチンコ機の部分正面図である。

【図 8 8】図 1 2 の Z 0 1 m 部に対応する範囲における遊技盤の部分拡大正面図である。

【図 8 9】(a) から (c) は、パチンコ機の模式正面図である。

【図 9 0】(a) から (c) は、パチンコ機の模式正面図である。

【図 9 1】(a) から (c) は、パチンコ機の模式正面図である。

【図 9 2】(a) から (c) は、パチンコ機の模式正面図である。

【図 9 3】(a) から (c) は、パチンコ機の模式正面図である。

【図 9 4】(a) から (c) は、パチンコ機の模式正面図である。

【図 9 5】(a) から (c) は、パチンコ機の模式正面図である。

【図 9 6】(a) から (c) は、パチンコ機の模式正面図である。

【図 9 7】(a) 及び (b) は、第 2 可動装置の正面図である。

【図 9 8】第 2 可動装置の正面図である。

【図 9 9】後層側可動装置の後側開閉部材の板状部、中側開閉部材の板状部及び前側開閉部材の板状部を模式的に示す正面模式図である。

【図 1 0 0】(a) は、第 3 図柄表示装置の表示領域の正面図であり、(b) は、図 1 0 0 (a) に図示される第 3 図柄表示装置の表示領域の正面側に配置された板状部の正面図である。

【図 1 0 1】(a) は、第 3 図柄表示装置の表示領域の正面図であり、(b) は、図 1 0 1 (a) に図示される第 3 図柄表示装置の表示領域の正面側に配置された板状部の正面図である。

【図 1 0 2】後層側可動装置の後側開閉部材の板状部、中側開閉部材の板状部及び前側開閉部材の板状部を模式的に示す正面模式図である。

【図 1 0 3】(a) から (c) は、第 3 図柄表示装置及び後層側可動装置の板状部の上面図である。

【図 1 0 4】(a) から (i) は、図 8 5 (a) の Z 0 4 m 部におけるパチンコ機の部分拡大正面図である。

10

20

30

40

50

【図 1 0 5】 (a) から (c) は、図 8 5 (a) の Z 0 4 m 部におけるパチンコ機の部分拡大正面図である。

【図 1 0 6】 (a) 及び (b) は、パチンコ機の模式正面図である。

【図 1 0 7】 (a) から (c) は、パチンコ機の模式正面図である。

【図 1 0 8】 (a) 及び (b) は、パチンコ機の模式正面図である。

【図 1 0 9】 第 6 実施形態におけるパチンコ機の正面図である。

【図 1 1 0】 パチンコ機の正面図である。

【図 1 1 1】 遊技盤の背面図である。

【図 1 1 2】 図 1 1 1 の X 0 5 m - X 0 5 m 線における遊技盤の部分断面図である。

【図 1 1 3】 パチンコ機の正面図である。

10

【図 1 1 4】 パチンコ機の正面図である。

【図 1 1 5】 パチンコ機の正面図である。

【図 1 1 6】 パチンコ機の正面図である。

【図 1 1 7】 第 7 実施形態における遊技盤の正面図である。

【図 1 1 8】 (a) は、図 1 1 7 の Z 0 6 a 部における遊技盤の部分拡大正面図であり、図 1 1 8 (b) は、図 1 1 8 (a) の部分拡大正面図である。

【図 1 1 9】 第 8 実施形態におけるパチンコ機の正面図である。

【図 1 2 0】 パチンコ機の背面図である。

【図 1 2 1】 外枠に対して内枠を開放（展開）した状態を示すパチンコ機の正面斜視図である。

20

【図 1 2 2】 外枠に対して内枠を開放した状態で裏パックを内枠に対して開放した状態（展開）を示すパチンコ機の正面斜視図である。

【図 1 2 3】 外枠に対して内枠を閉鎖すると共に正面枠を開放（展開）した状態を示すパチンコ機の正面斜視図である。

【図 1 2 4】 正面枠を取り外した状態におけるパチンコ機の正面図である。

【図 1 2 5】 遊技盤および内枠の分解正面斜視図である。

【図 1 2 6】 正面枠の分解正面斜視図である。

【図 1 2 7】 正面枠の分解背面斜視図である。

【図 1 2 8】 パチンコ機の電氣的構成を示すブロック図である。

【図 1 2 9】 上側装飾ユニットの分解正面斜視図である。

30

【図 1 3 0】 上側装飾ユニットの分解背面斜視図である。

【図 1 3 1】 化粧ユニットの分解正面斜視図である。

【図 1 3 2】 化粧ユニットの分解背面斜視図である。

【図 1 3 3】 上側装飾ユニットの正面図である。

【図 1 3 4】 上側装飾ユニット及び右側装飾ユニットの正面図である。

【図 1 3 5】 (a) は、図 1 3 4 における X 0 7 a 線における上側装飾ユニットの断面模式図であり、(b) は、図 1 3 4 における X 0 7 b 線における上側装飾ユニットの断面模式図である。

【図 1 3 6】 (a) は、右側装飾ユニットの正面図であり、(b) は、右側装飾ユニットの側面図である。

40

【図 1 3 7】 (a) は、右側装飾ユニットの分解正面斜視図であり、(b) は、右側装飾ユニットの分解背面斜視図である。

【図 1 3 8】 (a) は、重板ユニットの分解正面斜視図であり、(b) は、重板ユニットの分解背面斜視図である。

【図 1 3 9】 支持板部の正面図である。

【図 1 4 0】 左重板ユニットの分解正面斜視図である。

【図 1 4 1】 右重板ユニットの分解正面斜視図である。

【図 1 4 2】 (a) は、正面枠の分解正面斜視図であり、(b) は、正面枠の正面斜視図である。

【図 1 4 3】 (a) は、図 1 3 6 (b) に示す X 0 8 a 線における右側装飾ユニットおよ

50

び上側装飾ユニットの断面模式図であり、(b)は、図136(b)に示すX08b線における右側装飾ユニットおよび上側装飾ユニットの断面模式図である。

【図144】上下皿ユニットの正面図である。

【図145】上下皿ユニットの分解正面斜視図である。

【図146】上下皿ユニットの分解背面斜視図である。

【図147】(a)は、ベース部材および上皿形成部材の正面図であり、(b)は、ベース部材および上皿形成部材の背面図である。

【図148】(a)は、図147(a)のX12a線におけるベース部材の断面図であり、(b)は、図147(a)のX12b線におけるベース部材の断面図であり、(c)は、図147(a)のX12c線におけるベース部材の断面図である。

10

【図149】(a)は、下皿形成部材の正面図であり、(b)は、下皿形成部材の背面図である。

【図150】下皿形成部材の分解正面斜視図である。

【図151】下皿形成部材の分解背面斜視図である。

【図152】(a)は、連結部の上面図であり、(b)は、連結部の下面図であり、(c)は、図152(b)のX13c線における連結部の断面図である。

【図153】上下皿ユニットの分解斜視図である。

【図154】(a)及び(b)は、ベース部材から下皿形成部材を取り外した状態における上下皿ユニットの断面図であり、図144のX09a線における上下皿ユニットの断面と対応する。

20

【図155】(a)は、図144のX09a線における上下皿ユニットの断面図であり、(b)は、図155(a)のX14b線における上下皿ユニットの断面図である。

【図156】(a)は、上下皿ユニットの下面図であり、(b)は、下側保護板の正面図である。

【図157】(a)は、下側保護板の斜視正面図であり、(b)は、下側保護板の斜視背面図である。

【図158】(a)は、図156(a)のX15a線における上下皿ユニットの断面図であり、(b)は、図156(a)のX15b線における上下皿ユニットの断面図である。

【図159】(a)及び(b)は、正面枠の側面図である。

【図160】(a)は、正面枠の下面図であり、(b)は、正面枠の側面図である。

30

【図161】(a)は、上側保護板の正面図であり、(b)は、図161(a)のX16b線における上側保護板の断面図であり、(c)は、図161(a)のX16c線における上側保護板の断面図である。

【図162】(a)は、図144のX10a線における上下皿ユニットの断面図であり、(b)は、図144のX10b線における上下皿ユニットの断面図である。

【図163】(a)及び(b)は、第1化粧板から上側保護板を分解した状態における上下皿ユニットの断面図である。

【図164】(a)は、操作ユニットの正面斜視図であり、(b)は、操作ユニットの背面斜視図である。

【図165】操作ユニットの分解正面斜視図である。

40

【図166】操作ユニットの分解背面斜視図である。

【図167】(a)は、駆動手段の正面図であり、(b)は、図167(a)のY17b線における駆動手段の側面図である。

【図168】駆動手段の正面分解斜視図である。

【図169】(a)は、伝達軸棒の正面分解斜視図であり、(b)は、伝達軸棒の背面分解斜視図である。

【図170】(a)は、図168の矢印Y18a方向における右円板カムの側面図であり、(b)は、図168の矢印Y18b方向における右円板カムの側面図であり、(c)は、図168の矢印Y18c方向視における左円板カムの側面図であり、(d)は、図168の矢印Y18d方向視における左円板カムの側面図である。

50

【図 1 7 1】 (a) 及び (b) は、図 1 6 8 の矢印 Y 1 9 a 方向視における解除部材および回転爪部材の側面図である。

【図 1 7 2】 図 1 4 4 の X 1 1 m 線における操作ユニットの断面図である。

【図 1 7 3】 図 1 4 4 の X 1 1 m 線における操作ユニットの断面図である。

【図 1 7 4】 図 1 4 4 の X 1 1 m 線における操作ユニットの断面図である。

【図 1 7 5】 図 1 4 4 の X 1 1 m 線における操作ユニットの断面図である。

【図 1 7 6】 図 1 4 4 の X 1 1 m 線における操作ユニットの断面図である。

【図 1 7 7】 図 1 4 4 の X 1 1 m 線における操作ユニットの断面図である。

【図 1 7 8】 (a) は、揺動装置上面図であり、(b) は、図 1 7 8 (a) の矢印 Y 2 0 b 方向視における揺動装置の側面図である。

10

【図 1 7 9】 (a) は、図 1 7 8 (b) の X 2 1 a 線における揺動装置の断面図であり、

(b) は、図 1 7 8 (a) の X 2 1 b 線における揺動装置の断面図である。

【図 1 8 0】 揺動装置の分解正面斜視図であり、(a) は、揺動装置の分解背面斜視図である。

【図 1 8 1】 揺動装置の分解背面斜視図である。

【図 1 8 2】 (a) は、ベース手段の分解正面斜視図であり、(b) は、ベース手段の分解背面斜視図である。

【図 1 8 3】 (a) は、駆動手段の分解正面斜視図であり、(b) は、駆動手段の分解背面斜視図である。

【図 1 8 4】 (a) は、ベース手段および駆動手段の上面図であり、(b) は、図 1 8 4

20

(a) の X 2 2 b 線における駆動手段の断面図である。

【図 1 8 5】 (a) は、ベース手段および駆動手段の上面図であり、(b) は、図 1 8 5

(a) の X 2 3 b 線における駆動手段の断面図である。

【図 1 8 6】 (a) 及び (b) は、揺動装置の断面図であり、図 1 7 8 (b) の X 2 1 a 線における断面に対応する。

【図 1 8 7】 内枠の正面図である。

【図 1 8 8】 内枠の分解正面斜視図である。

【図 1 8 9】 球発射ユニットの分解正面斜視図である。

【図 1 9 0】 発射位置送球ユニットの分解斜視図である。

【図 1 9 1】 (a) は、図 1 8 7 の X 2 4 a 線における球発射ユニット及び発射位置送球ユニットの断面図であり、(b) は、図 1 8 7 の X 2 4 b 線における球発射ユニット及び発射位置送球ユニットの断面図である。

30

【図 1 9 2】 (a) は、退避位置における発射手段の正面図であり、(b) は、初期位置における発射手段の正面図であり、(c) は、発射位置における発射手段の正面図である。

【図 1 9 3】 (a) 及び (b) は、図 1 9 1 (b) の M C M V I I 部における球発射ユニット及び発射位置送球ユニットの部分拡大断面図である。

【図 1 9 4】 (a) 及び (b) は、図 1 9 1 (b) の M C M V I I 部における球発射ユニット及び発射位置送球ユニットの部分拡大断面図である。

【図 1 9 5】 図 1 9 1 (a) の M C M I X 部における球発射ユニット及び発射位置送球ユニットの部分拡大断面図である。

40

【図 1 9 6】 遊技盤の正面図である。

【図 1 9 7】 遊技盤の分解正面斜視図である。

【図 1 9 8】 動作ユニットの分解正面斜視図である。

【図 1 9 9】 (a) は、演出動作ユニットの正面図であり、(b) は、演出動作ユニットの背面図である。

【図 2 0 0】 演出動作ユニットの花弁動作装置側の分解正面斜視図である。

【図 2 0 1】 演出動作ユニットの花弁動作装置側の分解背面斜視図である。

【図 2 0 2】 演出動作ユニットの円環形成ユニット側の分解正面斜視図である。

【図 2 0 3】 演出動作ユニットの円環形成ユニット側の分解背面斜視図である。

50

- 【図 2 0 4】 (a) 及び (b) は、演出動作ユニットの正面図である。
- 【図 2 0 5】 花卉動作装置の分解正面斜視図である。
- 【図 2 0 6】 花卉動作装置の分解背面斜視図である。
- 【図 2 0 7】 (a) は、花回転ユニットの正面図であり、(b) は、図 2 0 7 (a) の X 2 5 b 線における花回転ユニットの断面図である。
- 【図 2 0 8】 花回転ユニットの分解正面斜視図である。
- 【図 2 0 9】 花回転ユニットの分解背面斜視図である。
- 【図 2 1 0】 (a) は、図 2 0 7 (a) の Y 2 5 a 方向視における第 1 装飾ユニットの側面図であり、(b) は、第 1 装飾ユニットの分解正面斜視図である。
- 【図 2 1 1】 (a) から (c) は、第 1 装飾ユニットの側面図であり、図 2 0 7 (a) の Y 2 5 a 方向視における側面図と対応する。 10
- 【図 2 1 2】 (a) から (d) は、変位ユニットが傾倒基準位置に配置された状態における第 1 装飾ユニットの側面図であり、(a) の Y 2 5 a 方向視における側面図と対応する。
- 【図 2 1 3】 (a) は、花回転ユニットの正面図であり、(b) は、図 2 1 3 (a) の X 2 6 b 線における花回転ユニットの断面図である。
- 【図 2 1 4】 (a) は、花回転ユニットの正面図であり、(b) は、図 2 1 4 (a) の X 2 7 b 線における花回転ユニットの断面図である。
- 【図 2 1 5】 (a) は、花回転ユニットの正面図であり、(b) は、図 2 1 5 (a) の矢印 Y 2 8 b 方向視における花回転ユニットの側面図であり、(c) は、図 2 1 5 (a) の矢印 Y 2 8 c 方向視における花回転ユニットの側面図である。 20
- 【図 2 1 6】 (a) は、花回転ユニットの正面図であり、(b) は、図 2 1 6 (a) の矢印 Y 2 9 b 方向視における花回転ユニットの側面図であり、(c) は、図 2 1 6 (a) の矢印 Y 2 9 c 方向視における花回転ユニットの側面図である。
- 【図 2 1 7】 (a) は、花回転ユニットの正面図であり、(b) は、図 2 1 7 (a) の矢印 Y 3 0 b 方向視における花回転ユニットの側面図であり、(c) は、図 2 1 7 (a) の矢印 Y 3 0 c 方向視における花回転ユニットの側面図である。
- 【図 2 1 8】 (a) は、花回転ユニットの正面図であり、(b) は、図 2 1 8 (a) の矢印 Y 3 1 b 方向視における花回転ユニットの側面図であり、(c) は、図 2 1 8 (a) の矢印 Y 3 1 c 方向視における花回転ユニットの側面図である。 30
- 【図 2 1 9】 (a) 及び (b) は、花回転ユニットの正面図である。
- 【図 2 2 0】 (a) 及び (b) は、花回転ユニットの正面図である。
- 【図 2 2 1】 (a) から (d) は、従動ギヤ及び検出センサの背面図である。
- 【図 2 2 2】 (a) から (c) は、花回転ユニットを正面視した模式図である。
- 【図 2 2 3】 第 9 実施形態における花回転ユニットを正面視した模式図である。
- 【図 2 2 4】 (a) から (c) は、花回転ユニットを正面視した模式図である。
- 【図 2 2 5】 (a) 及び (b) は、第 1 0 実施形態における花回転ユニットの正面図である。
- 【図 2 2 6】 (a) は、第 1 1 実施形態における花回転ユニットの正面図であり、(b) は、図 2 2 6 (a) の M C M X L b 線における花回転ユニットの断面図である。 40
- 【図 2 2 7】 (a) 及び (b) は、第 1 2 実施形態における花回転ユニットの正面図である。
- 【図 2 2 8】 (a) は、第 1 3 実施形態における第 1 装飾ユニットの側面図であり、図 2 0 7 (a) の Y 2 5 a 方向視における側面図と対応し、(b) は、第 1 装飾ユニットの分解正面斜視図である。
- 【図 2 2 9】 (a) 及び (b) は、第 1 装飾ユニットの側面図である。
- 【図 2 3 0】 (a) は、第 1 4 実施形態における上側装飾ユニットの断面模式図であり、図 1 3 4 の X 0 7 a 線における断面に対応し、(b) は、第 1 5 実施形態における上側装飾ユニットの断面模式図であり、図 1 3 4 の X 0 7 a 線における断面に対応する。
- 【図 2 3 1】 第 1 6 実施形態における上側装飾ユニットの分解背面斜視図である。 50

【図 2 3 2】 (a) 及び (b) は、上側装飾ユニットの正面図である。

【図 2 3 3】 (a) は、図 2 3 2 (a) の X 3 2 a 線における上側装飾ユニットの断面模式図であり、(b) は、図 2 3 2 (b) の X 3 2 b 線における上側装飾ユニットの断面模式図である。

【図 2 3 4】 (a) は、第 1 7 実施形態における右側装飾ユニットの分解正面斜視図であり、(b) は、右側装飾ユニットおよび上側装飾ユニットの断面模式図である。

【図 2 3 5】 (a) は、第 1 8 実施形態における右側装飾ユニットおよび上側装飾ユニットの断面模式図であり、(b) は、第 1 9 実施形態における右側装飾ユニットおよび上側装飾ユニットの断面模式図である。

【図 2 3 6】 (a) 及び (b) は、第 2 0 実施形態における右側装飾ユニットおよび上側装飾ユニットの断面模式図である。

【図 2 3 7】 第 2 1 実施形態における上下皿ユニットの分解正面斜視図である。

【図 2 3 8】 (a) 及び (b) は、上下皿ユニットの側面図である。

【図 2 3 9】 (a) は、図 2 3 8 (a) の X 3 3 a における上下皿ユニットの断面図であり、(b) は、図 2 3 8 (b) の X 3 3 b 線における上下皿ユニットの断面図である。

【図 2 4 0】 (a) から (d) は、第 2 2 実施形態における上下皿ユニットの断面図であり、図 2 3 8 (a) の X 3 3 a 線における断面と対応する。

【図 2 4 1】 (a) 及び (b) は、第 2 3 実施形態における正面枠の正面模式図である。

【図 2 4 2】 (a) は、図 2 4 1 (a) の X 3 4 a 線における上側装飾ユニットの断面模式図であり、(b) は、図 2 4 1 (b) の X 3 4 b 線における上側装飾ユニットの断面模式図である。

【図 2 4 3】 (a) は、第 2 4 実施形態における上下皿ユニットの断面図であり、(b) は、第 2 5 実施形態における上下皿ユニットの断面図である。

【図 2 4 4】 (a) は、第 2 6 実施形態における上下皿ユニットの断面図であり、(b) は、第 2 7 実施形態における上下皿ユニットの断面図である。

【図 2 4 5】 (a) は、第 2 8 実施形態における揺動装置の断面図であり、図 1 8 4 (a) の X 2 2 b 線における断面に対応し、(b) は、駆動モータおよび当接手段の分解正面斜視図である。

【図 2 4 6】 (a) から (d) は、揺動装置の断面図であり、図 1 8 4 (a) の X 2 2 b 線における断面に対応する。

【図 2 4 7】 (a) は、第 2 9 実施形態における揺動装置の断面図であり、図 1 8 4 (a) の X 2 2 b 線における断面に対応し、(b) は、駆動モータおよび変位手段の分解正面斜視図である。

【図 2 4 8】 (a) から (c) は、揺動装置の断面図であり、図 1 8 4 (a) の X 2 2 b 線における断面に対応する。

【図 2 4 9】 (a) は、第 3 0 実施形態における発射位置送球ユニット及び球発射ユニットにおける断面図であり、図 1 8 7 の X 2 4 a 線における断面図と対応し、(b) は、発射位置送球ユニット及び球発射ユニットにおける断面図であり、図 1 8 7 の X 2 4 b 線における断面図と対応する。

【図 2 5 0】 (a) は、第 3 1 実施形態における発射位置送球ユニット及び球発射ユニットにおける断面図であり、図 1 8 7 の X 2 4 a 線における断面図と対応し、(b) は、第 3 2 実施形態における発射位置送球ユニット及び球発射ユニットにおける断面図であり、図 1 8 7 の X 2 4 a 線における断面図と対応する。

【図 2 5 1】 第 3 3 実施形態における内枠の正面図である。

【図 2 5 2】 (a) は、経路変更部材の背面図であり、(b) は、図 2 5 2 (a) の矢印 Y 3 5 b 方向視における経路変更部材の側面図であり、(c) は、図 2 5 2 (b) の X 3 5 c 線における経路変更部材の断面図であり、(d) は、図 2 5 2 (a) の X 3 5 d 線における経路変更部材の断面図である。

【図 2 5 3】 (a) は、第 3 4 実施形態における内枠の正面図であり、(b) は、第 3 5 実施形態における内枠の正面図である。

10

20

30

40

50

【図 2 5 4】(a) は、第 3 6 実施形態における球発射ユニットの正面図であり、(b) は、第 3 7 実施形態における球発射ユニットの正面図であり、(c) は、第 3 8 実施形態における球発射ユニットの正面図である。

【図 2 5 5】(a) は、第 3 9 実施形態における球発射ユニット及び発射位置送球ユニットの断面図であり、図 1 8 7 の X 2 4 b 線における断面図と対応し、(b) は、図 2 5 5 (a) における M C M L X I X b 方向視における球発射ユニットの正面図であり、(c) は、第 4 0 実施形態における球発射ユニットの正面図であり、図 2 5 5 (a) の M C M L X I X b 方向視における正面図と対応し、(d) は、第 4 1 実施形態における球発射ユニットの正面図であり、図 2 5 5 (a) の M C M L X I X b 方向視における正面図と対応する。

【図 2 5 6】(a) 及び (b) は、第 4 2 実施形態における正面枠 H 3 5 0 1 4 の正面模式図である。

【図 2 5 7】(a) 及び (b) は、第 4 3 実施形態における内枠 H 1 2 の背面模式図である。

【図 2 5 8】(a) は、第 4 4 実施形態における上側装飾ユニットの断面模式図であり、図 2 3 2 (a) の X 3 2 a 線における断面に対応し、(b) は、上側装飾ユニットの断面模式図であり、図 2 3 2 (b) の X 3 2 b 線における断面に対応する。

【図 2 5 9】(a) は、第 4 5 実施形態における上側装飾ユニットの断面模式図であり、図 2 3 2 (a) の X 3 2 a 線における断面に対応し、(b) は、上側装飾ユニットの断面模式図であり、図 2 3 2 (b) の X 3 2 b 線における断面に対応する。

【図 2 6 0】(a) は、第 4 6 実施形態における上側装飾ユニットの断面模式図であり、図 2 3 2 (a) の X 3 2 a 線における断面に対応し、(b) は、上側装飾ユニットの断面模式図であり、図 2 3 2 (b) の X 3 2 b 線における断面に対応する。

【図 2 6 1】(a) から (c) は、第 4 7 実施形態における上側装飾ユニットの断面模式図であり、図 2 3 2 (a) の X 3 2 a 線における断面に対応する。

【図 2 6 2】(a) は、第 4 8 実施形態における上側装飾ユニットの断面模式図であり、図 1 3 4 における X 0 7 a 線における断面に対応し、(b) は、図 2 6 2 (a) の矢印 X 3 6 b 方向視における上側装飾ユニットの上面模式図である。

【図 2 6 3】(a) 及び (c) は、第 4 9 実施形態における揺動装置の正面模式図であり、(b) は、図 2 6 3 (a) の X 3 7 b 線における揺動装置の断面模式図であり、(d) は、図 2 6 3 (c) の X 3 7 d 線における揺動装置の断面模式図である。

【図 2 6 4】(a) は、第 5 0 実施形態における揺動装置の正面模式図であり、(b) は、図 2 6 4 (a) の X 3 8 b 線における揺動装置の断面模式図である。

【図 2 6 5】(a) 及び (c) は、第 5 0 実施形態における揺動装置の正面模式図であり、(b) は、図 2 6 5 (a) の X 3 9 b 線における揺動装置の断面模式図であり、(d) は、図 2 6 5 (c) の X 3 9 d 線における揺動装置の断面模式図である。

【図 2 6 6】(a) は、第 5 1 実施形態における操作ユニットの断面模式図であり、(b) は、図 2 6 6 (a) の X 4 0 b 線における操作ユニットの断面模式図である。

【図 2 6 7】(a) 及び (b) は、第 5 2 実施形態における操作ユニットの断面模式図である。

【図 2 6 8】(a) 及び (b) は、第 5 3 実施形態における操作ユニットの断面模式図である。

【図 2 6 9】第 5 4 実施形態におけるパチンコ機の正面図である。

【図 2 7 0】パチンコ機の背面図である。

【図 2 7 1】外枠に対して内枠を開放（展開）した状態を示すパチンコ機の正面斜視図である。

【図 2 7 2】外枠に対して内枠を開放した状態で裏パックを内枠に対して開放した状態（展開）を示すパチンコ機の正面斜視図である。

【図 2 7 3】外枠に対して内枠を閉鎖すると共に正面枠を開放（展開）した状態を示すパチンコ機の正面斜視図である。

10

20

30

40

50

- 【図 2 7 4】正面枠を取り外した状態におけるパチンコ機の正面図である。
- 【図 2 7 5】遊技盤および内枠の分解正面斜視図である。
- 【図 2 7 6】正面枠の分解正面斜視図である。
- 【図 2 7 7】正面枠の分解背面斜視図である。
- 【図 2 7 8】パチンコ機の電氣的構成を示すブロック図である。
- 【図 2 7 9】パチンコ機の遊技盤の正面図である。
- 【図 2 8 0】遊技盤及び動作ユニットの分解正面斜視図である。
- 【図 2 8 1】遊技盤及び動作ユニットの分解背面斜視図である。
- 【図 2 8 2】複合動作役物ユニットの分解正面斜視図である。
- 【図 2 8 3】複合動作役物ユニットの分解背面斜視図である。 10
- 【図 2 8 4】演出動作ユニットの分解正面斜視図である。
- 【図 2 8 5】演出動作ユニットの分解背面斜視図である。
- 【図 2 8 6】可動装飾ユニットの分解正面斜視図である。
- 【図 2 8 7】可動装飾ユニットの分解背面斜視図である。
- 【図 2 8 8】(a) 及び (b) は、演出動作ユニットの正面図である。
- 【図 2 8 9】(a) 及び (b) は、演出動作ユニットの正面図である。
- 【図 2 9 0】(a) 及び (b) は、可動装飾ユニットの部分正面図である。
- 【図 2 9 1】(a) 及び (b) は、可動装飾ユニットの部分正面図である。
- 【図 2 9 2】(a) 及び (b) は、可動装飾ユニットの部分正面図である。
- 【図 2 9 3】(a) 及び (b) は、可動装飾ユニットの部分正面図である。 20
- 【図 2 9 4】(a) 及び (b) は、可動装飾ユニットの部分正面図である。
- 【図 2 9 5】左側支持装飾部の分解正面斜視図である。
- 【図 2 9 6】左側支持装飾部の分解背面斜視図である。
- 【図 2 9 7】昇降駆動部の分解正面斜視図である。
- 【図 2 9 8】昇降駆動部の分解背面斜視図である。
- 【図 2 9 9】(a)、(b) 及び (c) は、昇降駆動部の背面図である。
- 【図 3 0 0】複合動作役物ユニットの正面図である。
- 【図 3 0 1】複合動作役物ユニットの正面図である。
- 【図 3 0 2】複合動作役物ユニットの正面図である。
- 【図 3 0 3】切替動作部の分解正面斜視図である。 30
- 【図 3 0 4】切替動作部の分解背面斜視図である。
- 【図 3 0 5】(a) 及び (b) は、駆動ベース、駆動ソレノイド、スライド体及び回転切替部の正面図である。
- 【図 3 0 6】複合動作役物ユニットの正面図である。
- 【図 3 0 7】複合動作役物ユニットの正面図である。
- 【図 3 0 8】複合動作役物ユニットの正面図である。
- 【図 3 0 9】第 2 の上下移動制御（第 1 動作パターン）における検出センサ、駆動モータ、被案内部、検出センサ、駆動モータ、検出センサ及び対応表示の計時変化を示した図である。
- 【図 3 1 0】複合動作役物ユニットの正面図である。 40
- 【図 3 1 1】複合動作役物ユニットの正面図である。
- 【図 3 1 2】第 2 の上下移動制御（第 2 動作パターン）における検出センサ、駆動モータ、被案内部、検出センサ、駆動モータ、検出センサ及び対応表示の計時変化を示した図である。
- 【図 3 1 3】スライド動作役物ユニットの分解正面斜視図である。
- 【図 3 1 4】スライド動作役物ユニットの分解背面斜視図である。
- 【図 3 1 5】(a) 及び (b) は、スライド動作役物ユニットの正面図である。
- 【図 3 1 6】(a)、(b) 及び (c) は、導光板の正面図である。
- 【図 3 1 7】第 3 図柄表示装置、複合動作役物ユニット、スライド動作役物ユニット及び昇降動作役物ユニットの正面図である。 50

【図 3 1 8】第 3 図柄表示装置、複合動作役物ユニット、スライド動作役物ユニット及び昇降動作役物ユニットの正面図である。

【図 3 1 9】第 3 図柄表示装置、複合動作役物ユニット、スライド動作役物ユニット及び昇降動作役物ユニットの正面図である。

【図 3 2 0】第 3 図柄表示装置、複合動作役物ユニット、スライド動作役物ユニット及び昇降動作役物ユニットの正面図である。

【図 3 2 1】昇降動作役物ユニットの正面図である。

【図 3 2 2】昇降動作役物ユニットの正面図である。

【図 3 2 3】昇降動作役物ユニットの正面図である。

【図 3 2 4】遊技盤及び動作ユニットの部分正面斜視図である。

10

【図 3 2 5】第 3 図柄表示装置、複合動作役物ユニット及び昇降動作役物ユニットの正面図である。

【図 3 2 6】第 3 図柄表示装置、複合動作役物ユニット及び昇降動作役物ユニットの正面図である。

【図 3 2 7】第 5 5 実施形態における可動装飾ユニットの分解背面斜視図である。

【図 3 2 8】(a) 及び (b) は、演出動作ユニット及び可動装飾ユニットの部分正面図である。

【図 3 2 9】第 5 6 実施形態における正面枠の分解正面斜視図である。

【図 3 3 0】第 3 図柄表示装置、複合動作役物ユニット、スライド動作役物ユニット及び昇降動作役物ユニットの正面図である。

20

【図 3 3 1】第 5 7 実施形態における可動装飾ユニットの分解背面斜視図である。

【図 3 3 2】(a) 及び (b) は、可動装飾ユニットの部分正面図である。

【図 3 3 3】(a) 及び (b) は、可動装飾ユニットの部分正面図である。

【図 3 3 4】ピン付きギア及びリンク部材の正面図である。

【図 3 3 5】第 5 8 実施形態における複合動作役物ユニット、スライド動作役物ユニット及び昇降動作役物ユニットの正面図である。

【図 3 3 6】(a) 及び (b) は、ピン付きギアの動作について時系列で図示される可動装飾ユニット及び回転移動部材の部分正面図である。

【図 3 3 7】複合動作役物ユニット、スライド動作役物ユニット及び昇降動作役物ユニットの正面図である。

30

【図 3 3 8】複合動作役物ユニット、スライド動作役物ユニット及び昇降動作役物ユニットの正面図である。

【図 3 3 9】第 5 9 実施形態におけるパチンコ機の正面図である。

【図 3 4 0】パチンコ機の背面図である。

【図 3 4 1】パチンコ機の正面斜視図である。

【図 3 4 2】パチンコ機の正面斜視図である。

【図 3 4 3】パチンコ機の正面斜視図である。

【図 3 4 4】パチンコ機の正面図である。

【図 3 4 5】遊技盤及び内枠の分解正面斜視図である。

【図 3 4 6】正面枠の分解正面斜視図である。

40

【図 3 4 7】正面枠の分解背面斜視図である。

【図 3 4 8】パチンコ機の電氣的構成を示すブロック図である。

【図 3 4 9】第 6 0 実施形態におけるパチンコ機の正面図である。

【図 3 5 0】パチンコ機の上面図である。

【図 3 5 1】パチンコ機の正面斜視図である。

【図 3 5 2】パチンコ機の分解正面斜視部である。

【図 3 5 3】正面枠の分解正面斜視図である。

【図 3 5 4】正面枠の分解背面斜視図である。

【図 3 5 5】上側装飾ユニットの分解正面斜視図である。

【図 3 5 6】上側装飾ユニットの分解背面斜視図である。

50

- 【図 3 5 7】ベースユニットの分解正面斜視図である。
- 【図 3 5 8】ベースユニットの分解背面斜視図である。
- 【図 3 5 9】切替構成部の分解正面斜視図である。
- 【図 3 6 0】切替構成部の分解背面斜視図である。
- 【図 3 6 1】(a) 及び (b) は、切替構成部の背面図である。
- 【図 3 6 2】化粧ユニットの分解正面斜視図である。
- 【図 3 6 3】化粧ユニットの分解背面斜視図である。
- 【図 3 6 4】(a) から (c) は、図 3 6 1 (a) の X 4 1 a - X 4 1 a 線における正面
枠の部分断面図である。
- 【図 3 6 5】(a) は、第 1 電飾基板の正面図であり、(b) は、図 3 6 5 (a) の矢印
Y 4 2 b 方向視における第 1 電飾基板の上面図であり、(c) は、図 3 6 5 (a) の矢印
Y 4 2 c 方向視における第 1 電飾基板の下面図である。
- 【図 3 6 6】上側装飾ユニットの部分正面図である。
- 【図 3 6 7】図 3 6 6 の X 4 3 m - X 4 3 m 線における上側装飾ユニットの部分断面図で
ある。
- 【図 3 6 8】図 3 6 6 の X 4 4 m - X 4 4 m 線における上側装飾ユニットの部分断面図で
ある。
- 【図 3 6 9】図 3 6 6 の X 4 5 m - X 4 5 m 線における上側装飾ユニットの部分断面図で
ある。
- 【図 3 7 0】上側装飾ユニットの正面図である。
- 【図 3 7 1】(a) は、右側装飾ユニットの正面図であり、(b) は、図 3 7 1 (a) の
矢印 Y 4 6 b 方向視における右側装飾ユニットの側面図である。
- 【図 3 7 2】(a) は、右側装飾ユニットの正面斜視図であり、(b) は、右側装飾ユニ
ットの背面斜視図である。
- 【図 3 7 3】右側装飾ユニットの分解正面斜視図である。
- 【図 3 7 4】右側装飾ユニットの分解背面斜視図である。
- 【図 3 7 5】(a) は、基板支持部材の左側面図であり、(b) は基板支持部材の右側面
図である。
- 【図 3 7 6】図 3 7 5 (b) の X 4 7 m - X 4 7 m 線における基板支持部材、左側カバー
部材及び右側カバー部材の部分断面図である。
- 【図 3 7 7】図 3 7 5 (b) の X 4 8 m - X 4 8 m 線における基板支持部材、左側カバー
部材及び右側カバー部材の部分断面図である。
- 【図 3 7 8】上下皿ユニットの正面図である。
- 【図 3 7 9】上下皿ユニットの分解正面斜視図である。
- 【図 3 8 0】上下皿ユニットの分解背面斜視図である。
- 【図 3 8 1】(a) は、下皿形成部材の正面図であり、(b) は、下皿形成部材の背面図
である。
- 【図 3 8 2】下皿形成部材の分解正面斜視図である。
- 【図 3 8 3】下皿形成部材の分解背面斜視図である。
- 【図 3 8 4】操作ユニットの分解正面斜視図である。
- 【図 3 8 5】操作ユニットの分解正面斜視図である。
- 【図 3 8 6】操作ユニットの分解背面斜視図である。
- 【図 3 8 7】操作ユニットの分解背面斜視図である。
- 【図 3 8 8】(a) 及び (b) は、図 3 7 8 の X 4 9 m - X 4 9 m 線における上下皿ユニ
ットの部分断面図である。
- 【図 3 8 9】(a) 及び (b) は、図 3 7 8 の X 4 9 m - X 4 9 m 線における上下皿ユニ
ットの部分断面図である。
- 【図 3 9 0】第 6 1 実施形態における上側装飾ユニットの正面図である。
- 【図 3 9 1】上側装飾ユニットの分解背面斜視図である。
- 【図 3 9 2】(a) 及び (b) は、図 3 6 1 (a) の X 4 1 a - X 4 1 a 線に対応する平

10

20

30

40

50

面における上側装飾ユニットの断面図である。

【図 3 9 3】第 6 2 実施形態における下側反射部材の正面斜視図である。

【図 3 9 4】図 3 6 6 の X 4 4 m - X 4 4 m 線に対応する平面における上側装飾ユニットの断面図である。

【図 3 9 5】上側装飾ユニットの正面図である。

【図 3 9 6】図 3 6 6 の X 4 4 m - X 4 4 m 線に対応する平面における第 6 3 実施形態における上側装飾ユニットの断面図である。

【図 3 9 7】第 6 4 実施形態における上側装飾ユニットの正面図である。

【図 3 9 8】パチンコ機の正面斜視図である。

【図 3 9 9】パチンコ機の分解正面斜視部である。

10

【図 4 0 0】第 6 5 実施形態におけるパチンコ機の正面図である。

【図 4 0 1】パチンコ機の正面斜視図である。

【図 4 0 2】パチンコ機の分解正面斜視部である。

【図 4 0 3】パチンコ機の上面図である。

【図 4 0 4】上側装飾ユニットの分解正面斜視図である。

【図 4 0 5】上側装飾ユニットの分解背面斜視図である。

【図 4 0 6】パチンコ機の上面図である。

【図 4 0 7】パチンコ機の上面図である。

【図 4 0 8】パチンコ機の上面図である。

【図 4 0 9】(a) は、図 4 0 0 の X 5 0 a - X 5 0 a 線におけるパチンコ機の部分断面図であり、(b) は、図 4 0 0 の X 5 0 a - X 5 0 a 線に対応する線におけるパチンコ機の部分断面図である。

20

【図 4 1 0】パチンコ機の上面図である。

【図 4 1 1】(a) 及び (b) は、パチンコ機の上面図である。

【図 4 1 2】第 6 6 実施形態におけるパチンコ機の正面図である。

【図 4 1 3】(a) は、上下皿ユニットの下皿形成部材の正面図であり、(b) は、上下皿ユニットの下皿形成部材の背面図である。

【図 4 1 4】上下皿ユニットの下皿形成部材の分解正面斜視図である。

【図 4 1 5】上下皿ユニットの下皿形成部材の分解背面斜視図である。

【図 4 1 6】図 4 1 3 (a) の X 5 1 m - X 5 1 m 線における上下皿ユニットの部分断面図である。

30

【図 4 1 7】(a) 及び (b) は、第 6 7 実施形態における下皿形成部材の背面図である。

【図 4 1 8】第 6 8 実施形態における遊技機の動作ユニットの正面斜視図である。

【図 4 1 9】遊技盤および動作ユニットの分解正面斜視図である。

【図 4 2 0】動作ユニットの正面図である。

【図 4 2 1】動作ユニットの正面図である。

【図 4 2 2】動作ユニットの正面図である。

【図 4 2 3】動作ユニットの正面図である。

【図 4 2 4】動作ユニットの正面図である。

40

【図 4 2 5】動作ユニットの正面図である。

【図 4 2 6】動作ユニットの正面図である。

【図 4 2 7】動作ユニットの正面図である。

【図 4 2 8】(a) は、液晶表示装置の正面図であり、(b) は、液晶表示装置の背面図である。

【図 4 2 9】液晶表示装置の分解斜視正面図である。

【図 4 3 0】液晶表示装置の分解斜視背面図である。

【図 4 3 1】液晶表示装置の分解図である。

【図 4 3 2】(a) は、導電部材の斜視図であり、(b) は、導電部材の側面図であり、(c) は、図 4 3 2 (b) の矢印 A 0 1 c 方向視における導電部材の正面図であり、図 (

50

d) は、図 4 3 2 (c) の A 0 1 d - A 0 1 d 線における導電部材の断面図であり、(e) は、図 4 3 2 (b) の A 0 1 e - A 0 1 e 線における導電部材の断面図である。

【図 4 3 3】(a) は、基板部材の正面図であり、(b) は、図 4 3 3 (a) の C L X I V b - C L X I V b 線における基板部材の断面図である。

【図 4 3 4】液晶表示装置の背面図である。

【図 4 3 5】(a) は、図 4 3 4 の C L X V I a - C L X V I a 線における液晶表示装置の断面図であり、(b) は、図 4 3 5 (a) の範囲 A 0 4 b における液晶表示装置の拡大断面図である。

【図 4 3 6】(a) から (c) は、液晶表示装置の断面図である。

【図 4 3 7】(a) から (c) は、液晶表示装置の断面図である。

10

【図 4 3 8】(a) は、第 6 9 実施形態における導電部材の側面図であり、(b) は、図 4 3 8 (a) の矢印 A 0 2 b 方向視における導電部材の正面図であり、(c) は、図 4 3 8 (b) の A 0 2 c - A 0 2 c 線における導電部材の断面図であり、(d) は、図 4 3 8 (a) の A 0 2 d - A 0 2 d 線における導電部材の断面図である。

【図 4 3 9】(a) は、第 7 0 実施形態における導電部材の側面図であり、図 4 3 9 (b) は、図 4 3 9 (a) の矢印 A 0 3 b 方向視における導電部材の正面図であり、図 4 3 9 (c) は、図 4 3 9 (b) の A 0 3 c - A 0 3 c 線における導電部材の断面図であり、図 4 3 9 (d) は、図 4 3 9 (a) の A 0 3 d - A 0 3 d 線における導電部材の断面図である。

【図 4 4 0】(a) は、第 7 1 実施形態における導電部材の側面図であり、(b) は、図 4 4 0 (a) の矢印 A 0 7 b 方向視における導電部材の正面図であり、(c) は、図 4 4 0 (b) の A 0 7 c - A 0 7 c 線における導電部材の断面図であり、(d) は、図 4 4 0 (c) の A 0 7 d - A 0 7 d 線における導電部材の断面図である。

20

【図 4 4 1】(a) は、第 7 2 実施形態における導電部材の側面図であり、(b) は、図 4 4 1 (a) の矢印 A 0 8 b 方向視における導電部材の正面図であり、(c) は、図 4 4 1 (b) の A 0 8 c - A 0 8 c 線における導電部材の断面図であり、(d) は、図 4 4 1 (c) の A 0 8 d - A 0 8 d 線における導電部材の断面図である。

【図 4 4 2】(a) は、第 7 3 実施形態における導電部材の側面図であり、(b) は、図 4 4 2 (a) の矢印 A 0 9 b 方向視における導電部材の正面図であり、(c) は、図 4 4 2 (b) の A 0 9 c - A 0 9 c 線における導電部材の断面図であり、(d) は、図 4 4 2 (a) の A 0 9 d - A 0 9 d 線における導電部材の断面図である。

30

【図 4 4 3】第 7 4 実施形態における液晶表示装置の断面図である。

【図 4 4 4】(a) は、第 7 5 実施形態における導電部材の側面図であり、(b) は、図 4 4 4 (a) の矢印 A 1 1 c 方向視における導電部材の正面図であり、図 4 4 4 (c) は、(b) の A 1 1 c - A 1 1 c 線における導電部材の断面図である。

【図 4 4 5】(a) は、第 7 6 実施形態における導電部材の斜視図であり、(b) は、導電部材の側面図であり、(c) は、図 4 4 5 (b) の矢印 A 1 2 c 方向視における導電部材の正面図であり、(d) は、図 4 4 5 (c) の A 1 2 d - A 1 2 d 線における導電部材の断面図であり、(e) は、図 4 4 5 (b) の A 1 2 e - A 1 2 e 線における導電部材の断面図である。

40

【図 4 4 6】(a) は、第 7 7 実施形態における導電部材の側面図であり、(b) は、図 4 4 6 (a) の矢印 A 1 3 b 方向視における導電部材の正面図であり、(c) は、図 4 4 6 (b) の A 1 3 c - A 1 3 c 線における導電部材の断面図であり、(d) は、図 4 4 6 (a) の A 1 3 d - A 1 3 d 線における導電部材の断面図である。

【図 4 4 7】第 7 8 実施形態におけるパチンコ機の正面図である。

【図 4 4 8】パチンコ機の遊技盤の正面図である。

【図 4 4 9】パチンコ機の正面斜視図である。

【図 4 5 0】パチンコ機の正面斜視図である。

【図 4 5 1】パチンコ機の正面斜視図である。

【図 4 5 2】パチンコ機の正面図である。

50

- 【図 4 5 3】遊技盤及び内枠の分解正面斜視図である。
- 【図 4 5 4】正面枠の分解正面斜視図である。
- 【図 4 5 5】正面枠の分解背面斜視図である。
- 【図 4 5 6】パチンコ機の電氣的構成を示すブロック図である。
- 【図 4 5 7】第 7 9 実施形態におけるパチンコ機の正面図である。
- 【図 4 5 8】パチンコ機の正面図である。
- 【図 4 5 9】上下皿ユニットの正面図である。
- 【図 4 6 0】上下皿ユニットの分解正面斜視図である。
- 【図 4 6 1】上下皿ユニットの分解背面斜視図である。
- 【図 4 6 2】操作デバイスの分解正面斜視図である。
- 【図 4 6 3】操作デバイスの分解背面斜視図である。
- 【図 4 6 4】固定ベース装置の分解正面斜視図である。
- 【図 4 6 5】固定ベース装置の分解背面斜視図である。
- 【図 4 6 6】駆動伝達装置の分解正面斜視図である。
- 【図 4 6 7】駆動伝達装置の分解背面斜視図である。
- 【図 4 6 8】駆動伝達装置の別方向からの分解正面斜視図である。
- 【図 4 6 9】(a) は、矢印 L 方向視における駆動モータ及び第 1 クラッチギアの右側面図であり、(b) は、矢印 R 方向視における第 2 クラッチギア、伝達ギア及び動作アーム部材の左側面図であり、(c) は、駆動モータ、第 1 クラッチギア、第 2 クラッチギア、伝達ギア及び動作アーム部材の正面図である。
- 【図 4 7 0】(a) 及び (b) は、図 4 6 9 (c) の領域 Z 5 4 a における第 1 クラッチギア、第 2 クラッチギア及び伝達ギアの拡大図である。
- 【図 4 7 1】(a)、(b) 及び (c) は、動作部材、追従動作部材、スライド体及び動作アーム部材の模式図である。
- 【図 4 7 2】操作デバイスの側面図である。
- 【図 4 7 3】図 4 5 9 の X 5 3 m - X 5 3 m 線における操作デバイスの模式断面図である。
- 【図 4 7 4】操作デバイスの側面図である。
- 【図 4 7 5】図 4 5 9 の X 5 3 m - X 5 3 m 線に対応する線における操作デバイスの模式断面図である。
- 【図 4 7 6】図 4 5 9 の X 5 3 m - X 5 3 m 線に対応する線における操作デバイスの模式断面図である。
- 【図 4 7 7】(a) は、図 4 7 5 の X 5 5 a - X 5 5 a 線における操作デバイスの断面図であり、(b) は、図 4 7 6 の X 5 5 b - X 5 5 b 線における操作デバイスの断面図である。
- 【図 4 7 8】(a) から (e) は、操作デバイス及び第 3 図柄表示装置を模式的に示す模式正面図であり、(f) は、演出実行タイミング及び事前タイミングの関係を示す模式図である。
- 【図 4 7 9】(a) から (d) は、操作デバイス及び第 3 図柄表示装置を模式的に示す模式正面図である。
- 【図 4 8 0】(a) から (e) は、操作デバイス及び第 3 図柄表示装置を模式的に示す模式正面図である。
- 【図 4 8 1】(a)、(b)、及び (c) は、第 8 0 実施形態における動作部材、追従動作部材、スライド体及び駆動伝達装置の動作アーム部材の模式図である。
- 【図 4 8 2】(a)、(b)、及び (c) は、動作部材、追従動作部材、スライド体及び駆動伝達装置の動作アーム部材の模式図である。
- 【図 4 8 3】第 8 1 実施形態における操作デバイスの右側面図である。
- 【図 4 8 4】第 8 1 実施形態における操作デバイスの右側面図である。
- 【図 4 8 5】操作デバイスの部分正面図である。
- 【図 4 8 6】(a) 及び (b) は、動作部材、追従動作部材、スライド体、回転伝達部材

、干渉部材及び動作アーム部材の模式図である。

【発明を実施するための形態】

【0013】

以下、本発明の実施形態について、添付図面を参照して説明する。まず、図1から図10を参照し、第1実施形態として、本発明をパチンコ遊技機（以下、単に「パチンコ機」という）H10に適用した場合の一実施形態について説明する。

【0014】

図1は、第1実施形態におけるパチンコ機H10の正面図であり、図2は、パチンコ機H10の背面図であり、図3は、外枠H11に対して内枠H12を開放（展開）した状態を示すパチンコ機H10の正面斜視図であり、図4は、外枠H11に対して内枠H12を開放した状態で裏パックユニットH94を内枠H12に対して開放した状態（展開）を示すパチンコ機H10の正面斜視図であり、図5は、外枠H11に対して内枠H12を閉鎖すると共に正面枠H14を開放（展開）した状態を示すパチンコ機H10の正面斜視図であり、図6は、正面枠H14を取り外した状態におけるパチンコ機H10の正面図であり、図7は、遊技盤H13及び内枠H12の分解正面斜視図であり、図8は、正面枠H14の分解斜視正面図であり、図9は、正面枠H14の分解斜視背面図である。なお、図6では、発射位置送球ユニットH170から球発射ユニットH112aに球を送球するための背面側開口H172が2点鎖線で図示される。

【0015】

また、以下の説明では、図1に示す状態のパチンコ機H10に対して、紙面手前側を前方（正面）側として、紙面奥側を後方（背面）側として説明する。また、図1に示す状態のパチンコ機H10に対して、上側を上方（上）側として、下側を下方（下）側として、右側を右方（右）側として、左側を左方（左）側としてそれぞれ説明する。さらに、図中（例えば、図1参照）の矢印U-D、L-R、F-Bは、パチンコ機H10の上下方向、左右方向、前後方向をそれぞれ示している。

【0016】

また、特段の説明がない限り、パチンコ機H10を遊技する遊技者は、パチンコ機H10の正面側（矢印F方向側）に位置し、パチンコ機H10の背面側（矢印B方向側）に視線を向けた状態（パチンコ機H10の正面側と対面した状態）で遊技するものとして説明する。

【0017】

図1～図9に示すように、パチンコ機H10は、略矩形状に組み合わせた木枠により外殻が形成される外枠H11と、その外枠H11と略同一の外形形状に形成され外枠H11に対して開閉可能に支持された内枠H12と、その内枠H12と略同一の外形形状に形成され内枠H12に対して開閉可能に支持された正面枠H14とを主に備えている。

【0018】

外枠H11には、内枠H12を支持するために正面視（図1参照）左側（矢印L方向側）の上下（矢印U-D方向）2カ所に金属製のヒンジH18が取り付けられ、そのヒンジH18が設けられた側を開閉の軸として内枠H12が正面枠H14と共に正面手前側（矢印F方向側）へ開閉可能に支持されている。

【0019】

パチンコ機H10は、外枠H11を島設備に取り付け固定することにより遊技場に設置される。なお、パチンコ機H10において外枠H11は必須の構成ではなく、外枠H11又は外枠H11と同一の内形を有し、外枠H11の内枠H12支持構造（ヒンジH18等）及び施錠構造を有する部材が遊技場に備え付けられた構成としても良い。

【0020】

外枠H11は、上方側（矢印U方向側）に配設される上方板H11aと、下方側（矢印D方向側）に配設される下方板H11bと、それら上方板H11a及び下方板H11bの左右（矢印L-R方向）の両端同士を上下方向に連結する左方板H11c及び右方板H11dとを組み合わせて枠状に形成される。

【0021】

なお、外枠H11は、木材で形成されるものに限られるものではなく、アルミ等の金属材料やプラスチック等の樹脂材料で形成されていても良く、それら木材、金属材料、又は、樹脂材料から形成される部材（上方板H11a，下方板H11b，左方板H11c，右方板H11d）を組み合わせて形成されるものであっても良い。

【0022】

また、本実施形態では、外枠H11の正面視左側（矢印L方向側）にヒンジH18が取り付けられ、外枠H11に対して内枠H12の正面視右側（矢印R方向側）を正面手前側（矢印F方向側）へ開閉可能とされるが、外枠H11の正面視右側にヒンジH18が取り付けられ、外枠H11に対して内枠H12の正面視左側を正面手前側へ開閉可能としても良く、又、ヒンジH18を外枠H11の正面視下側（矢印D方向側）の左右（矢印L－R方向）両端に取り付け、外枠H11に対して内枠H12の正面視上側（矢印U方向側）を正面手前側へ開閉可能とするものであっても良い。

10

【0023】

内枠H12は、外枠H11と外形がほぼ同一の長方形状に形成される枠形成ユニットH12aと、その枠形成ユニットH12aの背面側（矢印B方向側）に回動可能に支持される裏パックユニットH94とを主に備えて形成され、裏パックユニットH94が正面視で左側（矢印L方向側）を回動基端側（開閉基端側）とし、右側（矢印R方向側）を回動先端側（開閉先端側）として後方へ回動可能とされている（図4参照）。

【0024】

また、内枠H12には、枠形成ユニットH12aと裏パックユニットH94とで正面側（矢印F方向側）が開放する略箱状に形成された内側に多数の釘や入賞口H63，H64等を有する遊技盤H13（図6及び図7参照）が配設される。この遊技盤H13の正面を球（遊技球）が流下することにより弾球遊技が行われる。

20

【0025】

なお、内枠H12の枠形成ユニットH12aには、左側（矢印L方向側）の内面の上下隅部に遊技盤H13の左端部を支持する目的の左端支持部H12a1と、右側（矢印R方向側）の内面の上下隅部に遊技盤H13の右端部を支持する目的の盤面支持装置H12a2が配設される。遊技盤H13は、左端支持部H12a1にベース板H60の左側端部が挿入されつつ内枠H12の背面側（矢印B方向側）に押し込まれた後、盤面支持装置H12a2が操作されて盤面支持装置H12a2がベース板H60の正面と係合する（ベース板H60の正面を支持する）ことで内枠H12の内側に固定される。

30

【0026】

また、内枠H12の枠形成ユニットH12aは、球を遊技盤H13の正面領域（遊技領域）に発射する球発射ユニットH112a（図6参照）と、正面枠H14（上下皿ユニットH15）に球を送球する皿通路形成部材H160と（図6参照）を主に備えて形成される。

【0027】

さらに、内枠H12の枠形成ユニットH12aには、正面枠H14を支持するために正面視左側（矢印L方向側）の上下2カ所に金属製のヒンジH19が取り付けられ、そのヒンジH19が設けられた側を開閉の軸として正面枠H14が正面手前側（矢印F方向側）へ開閉可能に支持されている（図5参照）。なお、内枠H12の施錠と正面枠H14の施錠とは、枠形成ユニットH12aに配設されるシリンダ錠H20の鍵穴H21に専用の鍵を差し込んで所定の操作を行うことでそれぞれ解除される。

40

【0028】

球発射ユニットH112aは、上皿H17から発射位置送球ユニットH170を介して1球ずつ所定のタイミングで送球される球を受け入れ可能に形成され、遊技盤H13（内レールH61及び外レールH62）への球の送球方向に延設される発射レールH112a1と、回転可能に軸支され発射レールH112a1上に送球された球に回転して当接可能に形成される回転体H112a2と、その回転体H112a2を回転させるための駆動モ

50

ータ（図示しない）とを主に備えて形成される。

【0029】

球発射ユニットH112aから遊技盤H13の上方側（矢印U方向側）への球の発射（送球）は、発射レールH112a1上に球が送球された後、回転体H112a2を回転させて発射レールH112a1上に送球された球に回転体H112a2を衝突させることで行われる。

【0030】

なお、本実施形態では、回転する回転体H112a2により球発射ユニットH112aから球が発射（送球）されるが、球を発射する構造は回転する部材（回転体H112a2）に限られるものではない。例えば、球の発射方向にスライド変位可能なスライド体と、そのスライド体をスライド変位させるソレノイドとを備え、ソレノイドの励磁によりスライド体を変位させて球に衝突させることで球の発射（送球）が行われるように構成しても良い。

【0031】

また、球発射ユニットH112aは、内枠H12に配設されるものに限られるものでなく、パチンコ機H10の演出装置としてベース板H60の背面側（矢印B方向側）に（遊技盤H13に）配設することも可能である。例えば、センターフレームH86やベース板H60に開口した開口部からベース板H60の背面側に配設される発射レールH112a1上に球を送球して、その球を回転体H112a2により発射して第3図柄表示装置H81の正面側を球が通過するように構成しても良い。

【0032】

皿通路形成部材H160は、図6に示すように、本体側上皿通路部H161と本体側下皿通路部H162とを有している。本体側上皿通路部H161及び本体側下皿通路部H162は、背面側（矢印B方向側）の端部が内枠H12に前後方向（矢印F-B方向）に貫通される貫通孔と連通可能となるように背面側（矢印B方向側）へ向けて開放され、正面側（矢印F方向側）の端部が下方（矢印D方向）へ向けて開放されるように、内部で通路の方向が90度変化する（前後方向から上下方向に変化する）湾曲通路を形成する。この構成において、払出装置H133から払い出された球は内枠H12の貫通孔を通り、皿通路形成部材H160の背面側の端部から皿通路形成部材H160に進入し、正面側の端部から排出される。

【0033】

なお、皿通路形成部材H160の下側部分には、図6に示すように、本体側上皿通路部H161及び本体側下皿通路部H162からの球の流出を規制するシャッタH163が設けられている。シャッタH163は、両通路の出口部分を狭め球の流出を阻止する阻止位置と、球の流出を許容する許容位置との両位置に切り替え可能に設けられており、内枠H12に対して正面枠H14を閉鎖した状態とされる場合に許容位置に配置され、内枠H12に対して正面枠H14を開放した状態（図5に示す状態）とされる場合に阻止位置に配置される。これにより、本体側上皿通路部H161又は本体側下皿通路部H162に球が貯留されている状態で正面枠H14を開放した場合に、その貯留球がこぼれ落ちてしまうといった不都合が回避されている。

【0034】

正面枠H14は、金属板によって縦長の矩形枠状に形成される本体枠H14dと、その本体枠H14dに配設され、その本体枠H14dの上方側（矢印U方向側）の正面に配設される上側装飾ユニットH14aと、その上側装飾ユニットH14aの左右（矢印L-R方向）の両側から下方（矢印D方向側）に向けて延設される左側装飾ユニットH14b及び右側装飾ユニットH14cと、本体枠H14dの下方側の正面を覆う上下皿ユニットH15と、本体枠H14dを介して上下皿ユニットH15の背面側（矢印B方向側）に配設される通路形成ユニットH140と、その通路形成ユニットH140の背面側に配設される発射位置送球ユニットH170とを主に備えて構成され、内枠H12に回動可能に取り付けられている。

【0035】

また、正面枠H14の回動基端側には、図8及び図9に示すように、前扉取付金具H57、H58が設けられ、この前扉取付金具H57、H58（前扉取付金具H57は円柱状部、前扉取付金具H58は軸孔を有する金属板）が内枠H12に係合することにより、内枠H12に対して正面枠H14が回動可能に支持される。

【0036】

詳細には、前扉取付金具H57は、内枠H12の上側のヒンジH19の下方位置において内枠H12の正面側端部から正面側（矢印F方向側）へ延設され先端から背面側（矢印B方向側）へ前扉取付金具H57が内嵌可能な大きさで凹設される嵌合凹部H12e1（図7参照）を有する軸支板部H12eに軸支される。また、前扉取付金具H58は、内枠H12の下側のヒンジH19から上方（矢印U方向）に突設される段付き円柱形状（直径の違う円柱が上下に連設される構成において上側の円柱の直径の方が小さい形状）の支持ピンH19aに外嵌されることで軸支される。

10

【0037】

また、正面枠H14には、上側装飾ユニットH14aと左側装飾ユニットH14bと右側装飾ユニットH14cと上下皿ユニットH15とにより囲まれた領域の窓部H14eが形成され、その窓部H14eを塞ぐように正面枠H14（本体枠H14d）の背面側（矢印B方向側）に2枚の板ガラスを有するガラスユニットH16が配設される（図1参照）。なお、パチンコ機H10は、ガラスユニットH16（窓部H14e）を介してパチンコ機H10の正面側から遊技盤H13の正面が視認可能となっている。

20

【0038】

ガラスユニットH16は、図1及び図5に示すように、窓部H14eより大きな外形で光透過性（透明性）を有する前後一对の透明ガラスH16a、H16bと、これら透明ガラスH16a、H16bを一体化する固定枠（図示せず）と、を備えている。固定枠は、樹脂材料により透明ガラスH16a、H16bより一回り大きな環状に形成され、透明ガラスH16a、H16bの外周縁が固定枠に接着されることでガラスユニットH16は一体化された複層ガラスとされている。

【0039】

なお、ガラスユニットH16は、透明ガラスH16a、H16bによって無色透明に形成されているが、これに限定されることはなく樹脂材料によって無色透明に形成されていてもよく、パチンコ機H10前方からガラスユニットH16を通じて遊技領域を視認可能であれば無色透明でなく有色透明に形成されていても良い。

30

【0040】

また、2枚の透明ガラスH16a、H16bは、それら2枚の透明ガラスH16a、H16bの対向間に所定の隙間を有した状態で配設しても良い。透明ガラスH16a、H16bの対向間に所定の隙間を有した状態とする場合には、それら2枚の透明ガラスH16a、H16bの対向間に変位可能な変位手段を配設して、遊技盤H13よりも前方側（矢印F方向側）で変位手段による演出を可能にしても良い。この場合の変位手段とは、例えば、紙やナイロン等の部材から形成される複数の変位部材を固定枠に形成した孔から送り出す風により吹き飛ばす演出をするものや、固定枠に変位可能に配設した変位部材を音声ランプ制御装置H113（図10参照）により2枚の透明ガラスH16a、H16bの対向間で変位させるものである。また、2枚の透明ガラスH16a、H16bを固定する固定板に発光手段を配設し、その発光手段から出射される光を前方側の透明ガラスH16aまたは背面側（矢印B方向側）の透明ガラスH16bの一方に照射して、透明ガラスH16a、H16bの一方に照射された光を遊技者に視認させる演出をするようにしても良い。

40

【0041】

正面枠H14（上側装飾ユニットH14a、左側装飾ユニットH14b、右側装飾ユニットH14c）において窓部H14eの周囲には、図1に示すようにLED等の発光手段を内蔵した電飾部H29～H33が複数設けられている。これら電飾部H29～H33で

50

は、大当たり時や所定のリーチ時等における遊技状態の変化に応じて点灯や点滅が行われる。また、窓部 H 1 4 e の上側（矢印 U 方向側）の電飾部 H 3 0 には、払出球が不足する等の所定のエラー時に点灯する発光手段と、賞球払出中に点灯する発光手段とが内蔵されている。

【 0 0 4 2 】

また、上側装飾ユニット H 1 4 a , 左側装飾ユニット H 1 4 b , 右側装飾ユニット H 1 4 c の電飾部 H 2 9 ~ H 3 3 が配設される領域以外の部分は、電飾部 H 2 9 ~ H 3 3 から出射される光を非透過とする非透過性の樹脂材料から形成される。これにより、電飾部 H 2 9 ~ H 3 3 の発光（点灯や点滅）を遊技者に注目させやすい構造となっている。

【 0 0 4 3 】

なお、電飾部 H 2 9 ~ H 3 3 が配設される領域以外の部分は、非透過に形成されるものに限られず、透過性の樹脂材料から形成して電飾部 H 2 9 ~ H 3 3 に発光（点灯や点滅）があった場合に正面枠 H 1 4 の全体から光を出射（透過）可能に構成しても良い。また、電飾部 H 2 9 ~ H 3 3 の周りの領域にクロムメッキを施した A B S 樹脂製のメッキ部材を配設して煌びやかさを醸し出すように構成しても良い。

【 0 0 4 4 】

上側装飾ユニット H 1 4 a の左側（矢印 L 方向側）及び右側（矢印 R 方向側）には（窓部 H 1 4 e の右上側及び左上側には）、遊技状態に応じた効果音などが出力されるスピーカー組立体（音声出力装置 H 2 2 6（図 1 0 参照））を覆うスピーカーカバー H 2 7（パンチングメタルから形成される薄板部材）が設けられており、スピーカーカバー H 2 7 を介してスピーカーの音をパチンコ機 H 1 0 の正面側（矢印 F 方向側）に放音可能に構成されている。

【 0 0 4 5 】

窓部 H 1 4 e の下方（矢印 B 方向）には、図 1 に示すように、上皿 H 1 7 と下皿 H 5 0 とが手前側へ膨出して配置されると共にそれら上皿 H 1 7 と下皿 H 5 0 とが上下に並設される上下皿ユニット H 1 5 が配設される。

【 0 0 4 6 】

上皿 H 1 7 は、上面を開放した略箱状に形成されており、この上皿 H 1 7 に賞球や貸出球などが排出される。また、上皿 H 1 7 は、払出装置 H 1 3 3（図 2 参照）より払い出された球を一旦貯留し、一列に整列させながら球発射ユニット H 1 1 2 a（図 6 参照）側へ導く機能を有しており、底面が正面視右側（矢印 R 方向側）に下降傾斜して形成され、その傾斜により上皿 H 1 7 に投入された球を発射位置送球ユニット H 1 7 0 へと案内可能に形成される。なお、上皿 H 1 7 から発射位置送球ユニット H 1 7 0 に送球された球は、発射位置送球ユニット H 1 7 0 の動作により 1 球ずつ球発射ユニット H 1 1 2 a へ案内される。

【 0 0 4 7 】

下皿 H 5 0 は、上面を開放した略箱状に形成され、上皿 H 1 7 内にて余剰となった球を貯留する機能を有している。また、下皿 H 5 0 の背面側（矢印 B 方向側）側面には、前後方向（矢印 F - B 方向）に開口され球が下皿 H 5 0 に案内される球案内開口 H 5 3 が形成される。

【 0 0 4 8 】

下皿 H 5 0 の正面側（矢印 F 方向側）の下方（矢印 D 方向）部には、下皿 H 5 0 に貯留された球を下方へ排出する際に操作するための球抜きレバー H 5 2 が設けられている。この球抜きレバー H 5 2 は、常時、右方向（矢印 R 方向）に付勢されており、その付勢に抗して左方向（矢印 L 方向）へスライドさせることにより、下皿 H 5 0 の底面に形成された底面口が開口して、その底面口から球が自然落下して排出される。この球抜きレバー H 5 2 の操作は、通常、下皿 H 5 0 の下方に下皿 H 5 0 から排出された球を受け取る箱（一般に「千両箱」と称される）を置いた状態で行われる。

【 0 0 4 9 】

なお、球抜きレバー H 5 2 の操作により、千両箱に球を排出するものに限らず、島設備

10

20

30

40

50

に連通する回収口に球を排出するものであっても良い。また、上皿 H 1 7 と下皿 H 5 0 とに分けて複数箇所に球を貯留する部位を設ける必要はなく、下皿 H 5 0 を廃止して上皿 H 1 7 のみとした 1 つの貯留部のみを有する構成としても良い。

【0050】

上皿 H 1 7（球の貯留領域）の手前側（矢印 F 方向側）には、遊技者らにより手動操作される操作ユニット H 1 8 0 が設けられている。操作ユニット H 1 8 0 は、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の表示画面等にて遊技者の操作に対応した演出が行われる場合に使用される操作装置である。

【0051】

この操作ユニット H 1 8 0 には、上面側にボタン部材 H 1 8 1 が配設される。ボタン部材 H 1 8 1 は、左右方向（矢印 L - R 方向）に延設される軸を中心に下方側に向けて押圧操作可能とされ、例えば、第 3 図柄表示装置 H 8 1（図 6 参照）で表示される演出のステージを変更したり、スーパーリーチの演出内容を変更したりする場合などに、遊技者により操作される。

【0052】

なお、操作ユニット H 1 8 0 は、上皿 H 1 7 以外に下皿 H 5 0 周辺等の別の部位に設けられても良いし、複数箇所に設けられても良く、また、操作方法として押しボタン式のスイッチであっても良く、タッチセンサ、非接触式のセンサ等の別の操作方法によって情報入力可能な構成としても良い。

【0053】

操作ユニット H 1 8 0 の右側には、上下皿ユニット H 1 5 の上面側に貸球操作部 H 4 0（図 8 参照）と機能調整操作部 H 1 9 0 と、球排出レバー H 5 4 とが配設されている。貸球操作部 H 4 0 には、度数表示部 H 4 1 と、球貸しボタン H 4 2 と、返却ボタン H 4 3 とが設けられている。パチンコ機 H 1 0 の側方に配置されるカードユニット（球貸しユニット）（図示せず）に紙幣やカード等を投入した状態で貸球操作部 H 4 0 が操作されると、その操作に応じて球の貸出が行われる。具体的には、度数表示部 H 4 1 はカード等の残額情報が表示される領域であり、内蔵された LED が点灯して残額情報として残額が数字で表示される。

【0054】

球貸しボタン H 4 2 は、カード等（記録媒体）に記録された情報に基づいて貸出球を得るために操作されるものであり、カード等に残額が存在する限りにおいて貸出球が上皿 H 1 7 に供給される。返却ボタン H 4 3 は、カードユニットに挿入されたカード等の返却を求める際に操作される。なお、カードユニットを介さずに球貸し装置等から上皿 H 1 7 に球が直接貸し出されるパチンコ機、いわゆる現金機では貸球操作部 H 4 0 が不要となるが、この場合には、貸球操作部 H 4 0 の設置部分に飾りシール等を付加して部品構成は共通のものとしても良い。カードユニットを用いたパチンコ機と現金機との共通化を図ることができる。

【0055】

機能調整操作部 H 1 9 0 は、決定ボタン H 1 9 1 と、その決定ボタン H 1 9 1 を中心とする十字状の 4 方向外側の位置に配設される上ボタン H 1 9 2，下ボタン H 1 9 3，左ボタン H 1 9 4，右ボタン H 1 9 5 と備える。

【0056】

機能調整操作部 H 1 9 0 は、上側装飾ユニット H 1 4 a に配設されるスピーカ（音声出力装置 H 2 2 6）の音量、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の表示画面の明るさ、上側装飾ユニット H 1 4 a，左側装飾ユニット H 1 4 b，右側装飾ユニット H 1 4 c に配設される電飾部 H 2 9 ~ H 3 3 の明るさなどを変更するための操作部である。遊技者は、決定ボタン H 1 9 1，上ボタン H 1 9 2，下ボタン H 1 9 3，左ボタン H 1 9 4，右ボタン H 1 9 5 を操作することで、自身（遊技者）の好みに合うように音量や明るさを変更可能とされる。

【0057】

また、音量や明るさを変更する際には、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の一部に音量や明るさ

10

20

30

40

50

の調整度合いが数値やボリューム等で表示されるようになっている。これにより、遊技者が別のパチンコ機 H 1 0 を遊技し始める場合に音量や明るさの調整を簡易に行うことができる。

【 0 0 5 8 】

なお、機能調整操作部 H 1 9 0 による変更は、音量や明るさに限られるものではなく、第 3 図柄表示装置 H 8 1 に表示される演出等を変更可能とするものであっても良い。また、音量や明るさの調整度合いを第 3 図柄表示装置 H 8 1 に表示するものに限られるものではなく、例えば、第 3 図柄表示装置 H 8 1 に表示しなくても操作と同時に変更（調整）後の音や表示をして調整させるものでも良いし、第 3 図柄表示装置 H 8 1 とは別の表示装置に調整度合いを表示するものであっても良い。

10

【 0 0 5 9 】

球排出レバー H 5 4 は、上皿 H 1 7 に貯留された球を下皿 H 5 0 に送球する際に遊技者が操作するレバーであり、図示しない付勢手段（バネ）により上方側（矢印 U 方向側）に付勢された状態で配設される。なお、球排出レバー H 5 4 は、操作される（下方側（矢印 D 方向側）に押し込まれる）ことにより上皿 H 1 7 から発射球送球ユニット H 1 7 0 に連通される通路を上皿 H 1 7 から下皿 H 5 0（ファール球通路 H 1 4 5）に連通する状態に切替可能に構成される。これにより、上皿 H 1 7 に貯留された球を下皿 H 5 0 に排出することができる。

【 0 0 6 0 】

下皿 H 5 0 の右側（矢印 R 方向側）には、遊技者が遊技時に操作する操作ハンドル H 5 1 が配設される。操作ハンドル H 5 1 の内部には、球発射ユニット H 1 1 2 a の駆動を許可するためのタッチセンサ H 5 1 a と、押下操作している期間中には球の発射を停止する発射停止スイッチ H 5 1 b と、操作ハンドル H 5 1 の回動操作量（回動位置）を電気抵抗の変化により検出する可変抵抗器（図示せず）などが内蔵されている。操作ハンドル H 5 1 が遊技者によって右回りに回動操作されると、タッチセンサ H 5 1 a がオンされると共に可変抵抗器の抵抗値が回動操作量に対応して変化し、その可変抵抗器の抵抗値に対応した強さ（発射強度）で球が発射され、これにより遊技者の操作に対応した飛び量で遊技盤 H 1 3 の正面へ球が打ち込まれる。また、操作ハンドル H 5 1 が遊技者により操作されていない状態においては、タッチセンサ H 5 1 a および発射停止スイッチ H 5 1 b がオフとなっている。

20

30

【 0 0 6 1 】

通路形成ユニット H 1 4 0 は、樹脂材料により成形されており、上皿 H 1 7 に通じる前扉側上皿通路部 H 1 4 1 と、下皿 H 5 0 に通じる前扉側下皿通路部 H 1 4 2 と、ファール球通路部 H 1 4 5 と、を有している。

【 0 0 6 2 】

通路形成ユニット H 1 4 0 の上側隅部（正面枠 H 1 4 の回動基端側の隅部）には後方（矢印 B 方向）に突出し上方に開放された払出球受口部 H 1 4 3 が形成されており、その払出球受口部 H 1 4 3 が仕切壁 H 1 4 4 によって左右に仕切られることで前扉側上皿通路部 H 1 4 1 の通路入口と前扉側下皿通路部 H 1 4 2 の通路入口とがそれぞれ形成されている（図 8 参照）。

40

【 0 0 6 3 】

なお、前扉側上皿通路部 H 1 4 1 の通路入口には、内枠 H 1 2 の本体側上皿通路部 H 1 6 1（図 6 参照）が連通されており、前扉側下皿通路部 H 1 4 2 の通路入口には、内枠 H 1 2 の本体側下皿通路部 H 1 6 2（図 6 参照）が連通される。これにより、払出装装置 H 1 3 3 から送球される球は、上皿 H 1 7 又は下皿 H 5 0 に送球されることとなる。

【 0 0 6 4 】

ファール球通路部 H 1 4 5（図 8 参照）は、球発射ユニット H 1 1 2 a から発射された球のうち遊技領域まで至らなかった球をファール球として下皿 H 5 0 に排出する通路を形成する部位である。

【 0 0 6 5 】

50

ファール球通路部 H 1 4 5 には、図 9 に示すように、上方側（矢印 U 方向側）が開放したファール球受口部 H 1 4 6 が設けられる。このファール球受口部 H 1 4 6 に受け入れられたファール球は、ファール球通路部 H 1 4 5（図 8 参照）の内部通路を流下した後で、下皿 H 5 0 に排出される。なお、ファール球通路部 H 1 4 5 は、下皿 H 5 0 でなく、上皿 H 1 7 に接続され、ファール球が上皿 H 1 7 に排出される構成としても良い。

【0066】

また、ファール球通路部 H 1 4 5 は、遊技者が球排出レバー H 5 4 を操作することにより上皿 H 1 7 から下皿 H 5 0 に流下する未発射球が案内される通路である球抜き通路（図示しない）と合流するように形成される。

【0067】

発射位置送球ユニット H 1 7 0 は、上皿 H 1 7 に貯留される球を 1 球ずつ球発射ユニット H 1 1 2 a に送球するためのユニットである。発射位置送球ユニット H 1 7 0 は、上皿 H 1 7 の送球経路の開口部に連なる正面側開口 H 1 7 1 と、その正面側開口 H 1 7 1 から流入した球を背面側から排出可能な背面側開口 H 1 7 2 と、それら正面側開口 H 1 7 1 から背面側開口 H 1 7 2 までを通過する通路上に変位可能に配設される切替手段（図示しない）と、その切替手段を駆動させるソレノイド（図示しない）とを主に備えて形成される。

【0068】

発射位置送球ユニット H 1 7 0 の切替手段は、上皿 H 1 7 から正面側開口 H 1 7 1 に球を流入させることが可能な位置と、上皿 H 1 7 から正面側開口 H 1 7 1 に球を流入させることが不可能な位置とに変位可能に構成されており、上皿 H 1 7 から正面側開口 H 1 7 1 に球を流入させることが不可能な位置に変位された場合に発射位置送球ユニット H 1 7 0 の通路上にある球を背面側開口 H 1 7 2 から球発射ユニット H 1 1 2 a（発射レール H 1 1 2 a 1）に流入可能に形成される。これにより、切替手段の位置の切り替え（1 往復の変位）に伴って 1 球ずつ球を背面側開口 H 1 7 2 から排出することが可能となっている。

【0069】

なお、背面側開口 H 1 7 2 は、球発射ユニット H 1 1 2 a の発射レール H 1 1 2 a 1 の上方（矢印 U 方向）の正面側（矢印 F 方向側）に位置する（図 6 参照）。従って、球発射ユニット H 1 1 2 a の発射レール H 1 1 2 a 1 に発射位置送球ユニット H 1 7 0 から 1 球ずつ球が送球されることとなる。

【0070】

また、図 6 に示すように、背面側開口 H 1 7 2 は、発射レール H 1 1 2 a 1 の球の送球方向における発射レール H 1 1 2 a 1 の両端部の間に形成される。従って、背面側開口 H 1 7 2 から発射レール H 1 1 2 a 1 上に送球される球は、発射レール H 1 1 2 a 1 上を左右（矢印 L - R 方向）の両方向に転動可能となるが、発射レール H 1 1 2 a 1 は一方側（回転体 H 1 1 2 a 2 から離れる側）が上方（矢印 U 方向）に向かって傾斜した状態で配設されるので、背面側開口 H 1 7 2 から発射レール H 1 1 2 a 1 に送球された球（回転体 H 1 1 2 a 2 により発射前の球）が回転体 H 1 1 2 a 2 から離れる方向に転動することが抑制される。

【0071】

図 6 に示すように、遊技盤 H 1 3 は、正面視略正形状に切削加工したベース板 H 6 0 に、球案内用の多数の釘（図示せず）や風車（図示せず）の他、レール部材 H 6 1、H 6 2、一般入賞口 H 6 3、第 1 入賞口 H 6 4、第 2 入賞口 H 6 4 0、可変入賞装置 H 6 5、スルーゲート H 6 7、可変表示装置ユニット H 8 0 等を組み付けて構成され、その周縁部が内枠 H 1 2 の裏面側に取り付けられる。

【0072】

ベース板 H 6 0 は光透過性の樹脂材料からなり、その正面側（矢印 F 方向側）からベース板 H 6 0 の背面側（矢印 B 方向側）に配設された各種構造体を遊技者に視認させることが可能に形成される。一般入賞口 H 6 3、第 1 入賞口 H 6 4、第 2 入賞口 H 6 4 0、可変表示装置ユニット H 8 0 は、ルータ加工によってベース板 H 6 0 に形成された貫通穴に配

10

20

30

40

50

設され、遊技盤 H 1 3 の正面側からタッピングネジ等により固定されている。

【 0 0 7 3 】

なお、ベース板 H 6 0 は、光透過性の樹脂材料から形成されるものに限られるものではなく、薄い板材を張り合わせた木材から形成されるものであっても良いし、非透過性の樹脂材料から形成されるものであっても良い。なお、これらの場合、装飾がされたシール等をベース板 H 6 0 の正面側（矢印 F 方向側）の全域に貼付してベース板 H 6 0 の装飾性を確保することが好ましい。

【 0 0 7 4 】

遊技盤 H 1 3 の正面中央部分は、正面枠 H 1 4 の窓部 H 1 4 e（図 1 参照）の一部を通じて内枠 H 1 2 の正面側（矢印 F 方向側）から視認することができる。以下に、主に図 6 を参照して、遊技盤 H 1 3 の構成について説明する。

【 0 0 7 5 】

遊技盤 H 1 3 の正面には、帯状の金属板を略円弧状に屈曲加工して形成した外レール H 6 2 が植立され、その外レール H 6 2 の内側位置には外レール H 6 2 と同様に帯状の金属板で形成した円弧状の内レール H 6 1 が植立される。この内レール H 6 1 と外レール H 6 2 とにより遊技盤 H 1 3 の正面外周が囲まれ、遊技盤 H 1 3 とガラスユニット H 1 6（図 1 参照）とにより前後（矢印 F－B 方向）が囲まれることにより、遊技盤 H 1 3 の正面には、球の挙動により遊技が行われる遊技領域が形成される。遊技領域は、遊技盤 H 1 3 の正面であって 2 本のレール部材 H 6 1，H 6 2 とレール間を繋ぐ樹脂製の外縁部材 H 7 3 とにより区画して形成される領域（入賞口等が配設され、発射された球が流下する領域）である。なお、2 本のレール部材 H 6 1，H 6 2、金属板である必要なく、樹脂材料から帯状に形成されるものであっても良い。

【 0 0 7 6 】

2 本のレール部材 H 6 1，H 6 2 は、球発射ユニット H 1 1 2 a から発射された球を遊技盤 H 1 3 の上方側（矢印 U 方向側）へ案内するために設けられたものである。内レール H 6 1 の先端部分（図 6 の左上部）には戻り球防止部材 H 6 8 が取り付けられる。

【 0 0 7 7 】

戻り球防止部材 H 6 8 は、内レール H 6 1 側から外レール H 6 2 側に延設される樹脂製の板部材から形成され、内レール H 6 1 側の一端側を軸に他端側を外レール H 6 2 から離間する方向に回転可能とされる。また、戻り球防止部材 H 6 8 は、一端側に錘を備え、その錘により他端側が外レール H 6 2 に近づく方向に付勢される。

【 0 0 7 8 】

これにより、遊技盤 H 1 3 の上方側（矢印 U 方向側）に案内される球の勢いで戻り球防止部材 H 6 8 の他端側を外レール H 6 2 から離間する方向に回転させることができると共に、戻り球防止部材 H 6 8 を超える位置（遊技盤 H 1 3 の上方側）に球が案内された際に戻り球防止部材 H 6 8 の他端側を外レール H 6 2 に近づく方向に回転させることができ、一旦、遊技盤 H 1 3 の上部へ案内された球が再度球案内通路内に戻ってしまうといった事態が防止される。

【 0 0 7 9 】

なお、戻り球防止部材 H 6 8 は、樹脂材料から形成される必要はなく、金属材料から形成されていても良い。また、錘以外に磁石などの磁力やねじりバネなどの付勢力によって戻り球防止部材 H 6 8 の他端側を外レール H 6 2 側に付勢する構成としても良い。

【 0 0 8 0 】

外レール H 6 2 の先端部（図 6 の右上部）には、球の最大飛翔部分に対応する位置に返しゴム H 6 9 が取り付けられ、所定以上の勢いで発射された球は、返しゴム H 6 9 に当たって、勢いが減衰されつつ中央部側へ跳ね返される。

【 0 0 8 1 】

遊技領域の正面視左側下部（図 6 の左側下部）には、発光手段である複数の LED 及び 7 セグメント表示器を備える第 1 図柄表示装置 H 3 7 A，H 3 7 B が配設されている。第 1 図柄表示装置 H 3 7 A，H 3 7 B は、主制御装置 H 1 1 0（図 1 0 参照）で行われる各

10

20

30

40

50

制御に応じた表示がなされるものであり、主にパチンコ機 H 1 0 の遊技状態の表示が行われる。本実施形態では、第 1 図柄表示装置 H 3 7 A , H 3 7 B は、球が、第 1 入賞口 H 6 4 へ入賞したか、第 2 入賞口 H 6 4 0 へ入賞したかに応じて使い分けられるように構成されている。具体的には、球が、第 1 入賞口 H 6 4 へ入賞した場合には、第 1 図柄表示装置 H 3 7 A が作動し、一方で、球が、第 2 入賞口 H 6 4 0 へ入賞した場合には、第 1 図柄表示装置 H 3 7 B が作動するように構成されている。

【 0 0 8 2 】

また、第 1 図柄表示装置 H 3 7 A , H 3 7 B は、LED により、パチンコ機 H 1 0 が確変中か時短中か通常中であるかを点灯状態により示したり、変動中であるか否かを点灯状態により示したり、停止図柄が確変大当たりに対応した図柄か普通大当たりに対応した図柄か外れ図柄であるかを点灯状態により示したり、保留球数を点灯状態により示すと共に、7 セグメント表示装置により、大当たり中のラウンド数やエラー表示を行う。なお、複数の LED は、それぞれの LED の発光色（例えば、赤、緑、青）が異なるよう構成され、その発光色の組み合わせにより、少ない LED でパチンコ機 H 1 0 の各種遊技状態を示唆することができる。

10

【 0 0 8 3 】

尚、本パチンコ機 H 1 0 では、第 1 入賞口 H 6 4 及び第 2 入賞口 H 6 4 0 へ入賞があったことを契機として抽選が行われる。パチンコ機 H 1 0 は、その抽選において、大当たりか否かの当否判定（大当たり抽選）を行うと共に、大当たりと判定した場合はその大当たり種別の判定も行う。ここで判定される大当たり種別としては、15 R 確変大当たり、4 R 確変大当たり、15 R 通常大当たりが用意されている。第 1 図柄表示装置 H 3 7 A , H 3 7 B には、変動終了後の停止図柄として抽選の結果が大当たりであるか否かが示されるだけでなく、大当たりである場合はその大当たり種別に応じた図柄が示される。

20

【 0 0 8 4 】

ここで、「15 R 確変大当たり」とは、最大ラウンド数が 15 ラウンドの大当たりの後に高確率状態へ移行する確変大当たりのことであり、「4 R 確変大当たり」とは、最大ラウンド数が 4 ラウンドの大当たりの後に高確率状態へ移行する確変大当たりのことである。また、「15 R 通常大当たり」は、最大ラウンド数が 15 ラウンドの大当たりの後に、低確率状態へ移行すると共に、所定の変動回数の間（例えば、100 変動回数）は時短状態となる大当たりのことである。

30

【 0 0 8 5 】

なお、大当たりのラウンド数は、15 R と 4 R に限られるものではなく、パチンコ機 H 1 0 の機種により他のラウンド数に変更しても良く、又、2 種以上のラウンド数を有するものであっても良い。また、時短状態における所定の変動回数は、100 変動回数に限られるものではなく、例えば、1 変動回数や 1000 変動回数に設定しても良い。

【 0 0 8 6 】

また、「高確率状態」とは、大当たり終了後に付加価値としてその後の大当たり確率がアップした状態、いわゆる確率変動中（確変中）の時をいい、換言すれば、特別遊技状態へ移行し易い遊技の状態のことである。本実施形態における高確率状態（確変中）は、後述する第 2 図柄の当たり確率がアップして第 2 入賞口 H 6 4 0 へ球が入賞し易い遊技の状態を含む。「低確率状態」とは、確変中でない時をいい、大当たり確率が通常の状態、即ち、確変の時より大当たり確率が低い状態をいう。また、「低確率状態」のうちの時短状態（時短中）とは、大当たり確率が通常の状態であると共に、大当たり確率がそのまま第 2 図柄の当たり確率のみがアップして第 2 入賞口 H 6 4 0 へ球が入賞し易い遊技の状態のことをいう。一方、パチンコ機 H 1 0 が通常中とは、確変中でも時短中でもない遊技の状態（大当たり確率も第 2 図柄の当たり確率もアップしていない状態）である。

40

【 0 0 8 7 】

確変中や時短中は、第 2 図柄の当たり確率がアップするだけでなく、第 2 入賞口 H 6 4 0 に付随する電動役物 H 6 4 0 a が開放される時間も変更され、通常中と比して長い時間が設定される。電動役物 H 6 4 0 a が開放された状態（開放状態）にある場合は、その

50

電動役物 H 6 4 0 a が閉鎖された状態（閉鎖状態）にある場合と比して、第 2 入賞口 H 6 4 0 へ球が入賞しやすい状態となる。よって、確変中や時短中は、第 2 入賞口 H 6 4 0 へ球が入賞し易い状態となり、大当たり抽選が行われる回数を増やすことができる。

【 0 0 8 8 】

なお、確変中や時短中において、第 2 入賞口 H 6 4 0 に付随する電動役物 H 6 4 0 a の開放時間を変更するのではなく、または、その開放時間を変更することに加えて、1 回の当たりで電動役物 H 6 4 0 a が開放する回数を通常中よりも増やす変更を行うものとしても良い。また、確変中や時短中において、第 2 図柄の当たり確率は変更せず、第 2 入賞口 H 6 4 0 に付随する電動役物 H 6 4 0 a が開放される時間および 1 回の当たりで電動役物 H 6 4 0 a が開放する回数の少なくとも一方を変更するものとしても良い。また、確変中や時短中において、第 2 入賞口 H 6 4 0 に付随する電動役物 H 6 4 0 a が開放される時間や、1 回の当たりで電動役物 H 6 4 0 a を開放する回数は変更せず、第 2 図柄の当たり確率だけを、通常中と比してアップするよう変更するものであっても良い。

【 0 0 8 9 】

遊技領域には、球が入賞することにより 5 個から 15 個の球が賞球として払い出される複数の一般入賞口 H 6 3 が配設されている。また、遊技領域の中央部分には、可変表示装置ユニット H 8 0 が配設されている。可変表示装置ユニット H 8 0 には、第 1 入賞口 H 6 4 及び第 2 入賞口 H 6 4 0 への入賞（始動入賞）をトリガとして、第 1 図柄表示装置 H 3 7 A, H 3 7 B における変動表示と同期させながら、第 3 図柄の変動表示を行う液晶ディスプレイ（以下単に「表示装置」と略す）で構成された第 3 図柄表示装置 H 8 1 と、スルーゲート H 6 7 の球の通過をトリガとして第 2 図柄を変動表示する LED で構成される第 2 図柄表示装置（図示せず）とが設けられている。また、可変表示装置ユニット H 8 0 には、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の外周を囲むようにして、センターフレーム H 8 6 が配設されている。

【 0 0 9 0 】

なお、センターフレーム H 8 6 は、遊技領域を流下する球がベース板 H 6 0 の中央開口を介して第 3 図柄表示装置 H 8 1 側に流下することを防止するための部材であり、ベース板 H 6 0 の正面側（矢印 F 方向側）に張り出して形成される。また、センターフレーム H 8 6 の一部には、遊技領域を流下する球を受け入れると共に第 3 図柄表示装置 H 8 1 の周囲を通過させて第 1 入賞口 H 6 4 側から排出するワープ通路（図示せず）が一部に形成される。本実施形態では、ベース板 H 6 0 よりも正面側を球が通過するようにワープ通路が構成されるが、ベース板 H 6 0 よりも背面側を球が通過するようにワープ通路を形成することも可能である。

【 0 0 9 1 】

第 3 図柄表示装置 H 8 1 は 9 インチサイズの大型の液晶ディスプレイで構成されるものであり、表示制御装置 H 1 1 4（図 10 参照）によって表示内容が制御されることにより、例えば上、中及び下の 3 つの図柄列が表示される。なお、第 3 図柄表示装置 H 8 1 は、9 インチ以外のサイズで構成されていても、2 枚以上の複数の液晶ディスプレイを並設して構成されていても良い。

【 0 0 9 2 】

第 3 図柄表示装置 H 8 1 の各図柄列は複数の図柄（第 3 図柄）によって構成され、これらの第 3 図柄が図柄列毎に横スクロールして第 3 図柄表示装置 H 8 1 の表示画面上にて第 3 図柄が可変表示されるようになっている。本実施形態の第 3 図柄表示装置 H 8 1 は、主制御装置 H 1 1 0（図 10 参照）の制御に伴った遊技状態の表示が第 1 図柄表示装置 H 3 7 A, H 3 7 B で行われるのに対して、その第 1 図柄表示装置 H 3 7 A, H 3 7 B の表示に応じた装飾的な表示を行うものである。なお、表示装置に代えて、例えばリール等を用いて第 3 図柄表示装置 H 8 1 を構成するようにしても良い。

【 0 0 9 3 】

第 2 図柄表示装置は、球がスルーゲート H 6 7 を通過する毎に表示図柄（第 2 図柄（図示せず））としての「○」の図柄と「×」の図柄とを所定時間交互に点灯させる変動表示

を行うものである。パチンコ機 H 1 0 では、球がスルーゲート H 6 7 を通過したことが検出されると、当たり抽選が行われる。その当たり抽選の結果、当たりであれば、第 2 図柄表示装置において、第 2 図柄の変動表示後に「○」の図柄が停止表示される。また、当たり抽選の結果、外れであれば、第 2 図柄表示装置において、第 3 図柄の変動表示後に「×」の図柄が停止表示される。なお、第 2 図柄表示装置は、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の一部を用いて図柄を表示されるものであって良いし、第 3 図柄表示装置 H 8 1 と別の表示装置とのどちらにも図柄を表示させるものであっても良く、本実施形態では、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の一部を用いて表示される。

【0094】

パチンコ機 H 1 0 は、第 2 図柄表示装置における変動表示が所定図柄（本実施形態においては「○」の図柄）で停止した場合に、第 2 入賞口 H 6 4 0 に付随された電動役物 H 6 4 0 a が所定時間だけ作動状態となる（開放される）よう構成されている。

10

【0095】

第 2 図柄の変動表示にかかる時間は、遊技状態が通常中の場合よりも、確変中または時短中の方が短くなるように設定される。これにより、確変中および時短中は、第 2 図柄の変動表示が短い時間で行われるので、当たり抽選を通常中よりも多く行うことができる。よって、当たり抽選において当たりとなる機会が増えるので、第 2 入賞口 H 6 4 0 の電動役物 H 6 4 0 a が開放状態となる機会を遊技者に多く与えることができる。よって、確変中および時短中は、第 2 入賞口 H 6 4 0 へ球が入賞しやすい状態とすることができる。

【0096】

20

なお、確変中または時短中において、当たり確率を高める、1 回に当たりに対する電動役物 H 6 4 0 a の開放時間や開放回数を増やすなど、その他の方法によっても、確変中または時短中に第 2 入賞口 H 6 4 0 へ球が入賞しやすい状態としている場合は、第 2 図柄の変動表示にかかる時間を遊技状態にかかわらず一定としても良い。一方、第 2 図柄の変動表示にかかる時間を、確変中または時短中において通常中よりも短く設定する場合は、当たり確率を遊技状態にかかわらず一定にしても良いし、また、1 回の当たりに対する電動役物 H 6 4 0 a の開放時間や開放回数を遊技状態にかかわらず一定にしても良い。

【0097】

スルーゲート H 6 7 は、可変表示装置ユニット H 8 0 の左右の領域において遊技盤 H 1 3 に組み付けられ、遊技盤 H 1 3 に発射された球の一部が通過可能に構成されている。スルーゲート H 6 7 を球が通過すると、第 2 図柄の当たり抽選が行われる。当たり抽選の後、第 2 図柄表示装置にて変動表示を行い、当たり抽選の結果が当たりであれば、変動表示の停止図柄として「○」の図柄を表示し、当たり抽選の結果が外れであれば、変動表示の停止図柄として「×」の図柄を表示する。

30

【0098】

球のスルーゲート H 6 7 の通過回数は、合計で最大 4 回まで保留され、その保留球数が上述した第 1 図柄表示装置 H 3 7 A, H 3 7 B により表示されると共に第 2 図柄保留ランプ（図示せず）においても点灯表示される。なお、本実施形態では、第 2 図柄保留ランプは、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の一部を用いて表示されるように構成されるが、第 3 図柄表示装置 H 8 1 とは別の表示装置に点灯表示するものであっても良い。例えば、スルーゲート H 6 7 への球の通過に伴って点灯する 4 つの LED を第 3 図柄表示装置 H 8 1 の下方に配設して点灯表示するものであっても良い。

40

【0099】

また、スルーゲート H 6 7 の球の通過に対する最大保留球数は 4 回に限定されるものでなく、3 回以下、又は、5 回以上の回数（例えば、8 回）に設定しても良い。また、スルーゲート H 6 7 の組み付け数は 2 つに限定されるものではなく、例えば 1 つであっても良い。また、スルーゲート H 6 7 の組み付け位置は可変表示装置ユニット H 8 0 の左右に限定されるものではなく、例えば、可変表示装置ユニット H 8 0 の下方でも良い。また、第 1 図柄表示装置 H 3 7 A, H 3 7 B により保留球数が示されるので、第 2 図柄保留ランプにより点灯表示を行わないものとしても良い。

50

【0100】

可変表示装置ユニットH80の下方には、球が入賞し得る第1入賞口H64が配設されている。この第1入賞口H64へ球が入賞すると遊技盤H13の裏面側に設けられる第1入賞口スイッチ（図示せず）がオンとなり、その第1入賞口スイッチのオンに起因して主制御装置H110（図10参照）で大当たりの抽選がなされ、その抽選結果に応じた表示が第1図柄表示装置H37Aで示される。

【0101】

一方、第1入賞口H64の正面視下方には、球が入賞し得る第2入賞口H640が配設されている。この第2入賞口H640へ球が入賞すると遊技盤H13の裏面側に設けられる第2入賞口スイッチ（図示せず）がオンとなり、その第2入賞口スイッチのオンに起因して主制御装置H110（図10参照）で大当たりの抽選がなされ、その抽選結果に応じた表示が第1図柄表示装置H37Bで示される。

10

【0102】

また、第1入賞口H64および第2入賞口H640は、それぞれ、球が入賞すると5個の球が賞球として払い出される入賞口の1つにもなっている。なお、本実施形態においては、第1入賞口H64へ球が入賞した場合に払い出される賞球数と第2入賞口H640へ球が入賞した場合に払い出される賞球数とを同じに構成したが、第1入賞口H64へ球が入賞した場合に払い出される賞球数と第2入賞口H640へ球が入賞した場合に払い出される賞球数とを異なる数、例えば、第1入賞口H64へ球が入賞した場合に払い出される賞球数を3個とし、第2入賞口H640へ球が入賞した場合に払い出される賞球数を5個として構成しても良い。

20

【0103】

第2入賞口H640には電動役物H640aが付随されている。この電動役物H640aは開閉可能に構成されており、通常は電動役物H640aが閉鎖状態（縮小状態）となっており、球が第2入賞口H640へ入賞しにくい状態となっている。一方、スルーゲートH67への球の通過を契機として行われる第2図柄の変動表示の結果、「○」の図柄が第2図柄表示装置に表示された場合、電動役物H640aが開放状態（拡大状態）となり、球が第2入賞口H640へ入賞しやすい状態となる。

【0104】

なお、本実施形態では、第2入賞口H640の左右（矢印L-R方向）両側に開閉する羽部材（電動役物H640a）が配設され、電動役物H640aが開放状態となった場合に第2入賞口H640の左右両側から球が第2入賞口H640に入賞可能に構成されるが、左右方向の一方側の流路を塞ぐ壁を形成して、他方側からのみ第2入賞口H640に球が入賞可能となるように構成しても良い。この場合、第2入賞口H640の他方側にのみ開閉する羽部材（電動役物H640a）が配設される。

30

【0105】

また、電動役物H640aは、回転する羽部材に限られるものではなく、第2入賞口H640を開放する位置と閉鎖する位置とに移動するものであればスライド変位するものであっても良い。例えば、電動役物H640aは、上下方向（矢印U-D方向）にスライド変位するものや、前後方向（矢印F-B方向側）にスライド変位するものであっても良い。

40

【0106】

上述した通り、確変中および時短中は、通常中と比して第2図柄の当たり確率が高く、また、第2図柄の変動表示にかかる時間も短いので、第2図柄の変動表示において「○」の図柄が表示され易くなって、電動役物H640aが開放状態（拡大状態）となる回数が増える。更に、確変中および時短中は、電動役物H640aが開放される時間も、通常中より長くなる。よって、確変中および時短中は、通常時と比して、第2入賞口H640へ球が入賞しやすい状態を作ることができる。

【0107】

本実施形態におけるパチンコ機H10は、遊技盤H13の構成が左右対称とされるため

50

、可変表示装置ユニットH80の右方（矢印R方向）を球が通過するように球を発射して（所謂「右打ち」）、第1入賞口H64を狙うことも、可変表示装置ユニットH80の左方（矢印L方向）を球が通過するように球を発射して（所謂「左打ち」）第2入賞口H640を狙うこともできる。そのため、本実施形態のパチンコ機H10は、パチンコ機H10の遊技状態（確変中であるか、時短中であるか、通常中であるか）に応じて、遊技者に対し、球の発射の仕方を「左打ち」と「右打ち」とに変えさせることを不要にできる。よって、球の打ち方を変化させる煩わしさを解消することができる。

【0108】

なお、低確率状態であっても高確率状態でも大当たりとなる確率が変わらない（低確率状態の大当たり確率と高確率状態の大当たり確率とが同じ確率である）構成としても良い。この場合には、大当たりとなった場合に選定される大当たりの種別として15R確変大当たりとなる確率が、第2入賞口H640へ球が入賞した場合のほうが第1入賞口H64へ球が入賞した場合よりも高く設定されるように構成すると共に、「左打ち」側の流路に第1入賞口H64を配設し、「右打ち」側の流路に第2入賞口H640を配設する構成（遊技盤H13の構成を左右非対称）とすることが好ましい。

10

【0109】

この構成によれば、通常中においては、第2入賞口H640に付随する電動役物が閉鎖状態にある場合が多く、第2入賞口H640に入賞しづらいので、電動役物のない第1入賞口H64へ向けて、可変表示装置ユニットH80の左方（矢印L方向）を球が通過するように球を発射し（「左打ち」）、第1入賞口H64への入賞によって大当たり抽選の機会を多く得て、大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。

20

【0110】

一方、確変中や時短中は、スルーゲートH67に球を通過させることで、第2入賞口H640に付随する電動役物H640aが開放状態となりやすく、第2入賞口H640に入賞しやすい状態であるので、第2入賞口H640へ向けて、可変表示装置ユニットH80の右方（矢印R方向）を球が通過するように球を発射し（「右打ち」）、スルーゲートH67を通過させて電動役物を開放状態にすると共に、第2入賞口H640への入賞によって15R確変大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。

【0111】

従って、パチンコ機H10の遊技状態（確変中であるか、時短中であるか、通常中であるか）に応じて、遊技者に対し、球の発射の仕方を「左打ち」と「右打ち」とに変えさせることができ、遊技者の興味を維持できる。

30

【0112】

第1入賞口H64の下方には可変入賞装置H65（図6参照）が配設されており、その略中央部分に特定入賞口H65aが設けられている。パチンコ機H10においては、第1入賞口H64又は第2入賞口H640への入賞に起因して行われた大当たり抽選が大当たりとなると、所定時間（変動時間）が経過した後に、大当たりの停止図柄となるよう第1図柄表示装置H37A又は第1図柄表示装置H37Bを点灯させると共に、その大当たりに対応した停止図柄を第3図柄表示装置H81に表示させて、大当たりの発生が示される。その後、球が入賞し易い特別遊技状態（大当たり）に遊技状態が遷移する。この特別遊技状態として、通常時には閉鎖されている特定入賞口H65aが、所定時間（例えば、30秒経過するまで、或いは、球が10個入賞するまで）開放される。

40

【0113】

この特定入賞口H65aは、所定時間が経過すると閉鎖され、その閉鎖後、再度、その特定入賞口H65aが所定時間開放される。この特定入賞口H65aの開閉動作は、最高で例えば15回（15ラウンド）繰り返し可能にされている。この開閉動作が行われている状態が、遊技者にとって有利な特別遊技状態の一形態であり、遊技者には、遊技上の価値（遊技価値）の付与として通常時より多量の賞球の払い出しが行われる。

【0114】

なお、上記した形態に特別遊技状態は限定されるものではない。特定入賞口H65aと

50

は別に開閉される大開放口を遊技領域に設け、第1図柄表示装置H37A, H37Bにおいて大当たりに対応したLEDが点灯した場合に、特定入賞口H65aが所定時間開放され、その特定入賞口H65aの開放中に、球が特定入賞口H65a内へ入賞することを契機として特定入賞口H65aとは別に設けられた大開放口が所定時間、所定回数開放される遊技状態を特別遊技状態として形成するようにしても良い。また、特定入賞口H65aは1つに限るものではなく、1つ若しくは2以上の複数（例えば3つ）を配置しても良く、また配置位置も第1入賞口H64の下方右側や、第1入賞口H64の下方左側に限らず、例えば、可変表示装置ユニットH80の左方でも良い。

【0115】

遊技盤H13の下側における右隅部には、証紙や識別ラベル等を貼着するための貼着スペースK1が設けられ、貼着スペースK1に貼られた証紙等は、正面枠H14のガラスユニットH16を介して視認することができる。

【0116】

遊技盤H13には、アウト口H71が設けられている。遊技領域を流下する球であって、いずれの入賞口H63, H64, H65a, H640にも入賞しなかった球は、アウト口H71を通して図示しない球排出路へと案内される。アウト口H71は、特定入賞口H65aの下方（矢印D方向側）に配設される。

【0117】

また、遊技盤H13には、球の落下方向を適宜分散、調整等するために多数の釘が植設されているとともに、風車（図示しない）等の各種部材（役物）とが配設されている。さらに、第3図柄表示装置H81を取り囲む態様でベース板H60の中央開口部に配設されるセンターフレームH86の一部は、上方側（矢印U方向側）の遊技領域まで背面側（矢印B方向側）の側面が延設され、その延設された領域に正面側（矢印F方向側）に向かって突出する突出部を複数備える。遊技盤H13の遊技領域を流下する球は、多数の釘や、センターフレームH86の突出部、風車等に衝突しつつ流下されることで、球の落下方向が適宜分散される。

【0118】

なお、本実施形態では、センターフレームH86の一部が延設される方向が上方側（矢印U方向）に設定されているが、右側（矢印R方向側）や左側（矢印L方向側）に延設されていても良く、その延設部分に突出部だけでなくスルーゲートH67や各入賞口H63, H64, H65a, H640を配置する構成としても良い。また、センターフレームH86は、延設部分や突出部を備えない構成としても良い。

【0119】

風車は、前後方向（矢印F-B方向）の軸を中心に回転可能に形成される。また、風車は、正面視において回転軸を中心とする円形に形成されベース板H60の正面から1球分の距離を隔てた位置に配設される円盤部材と、その円盤部材の一部からベース板H60側（矢印B方向側）に向かって突出され風車の回転方向に沿って所定の角度（本実施形態では120度）で分散配置される複数（本実施形態では3枚）の球当接部とを備えて形成されており、遊技盤H13を流下する球が球当接部に当接した衝撃で回転しつつ当接した球を複数（2以上）の方向に案内可能に形成される。

【0120】

また、風車は、全体が光透過性の樹脂材料から形成される。これにより、球当接部に当接した球の流下方向を遊技者に視認させやすくできると共に、風車の回転方向を遊技者に認識させにくくできる。

【0121】

なお、遊技盤H13は、ベース板H60に必ずしも風車を備えている必要はなく風車を備えない構成としても良い。また、センターフレームH86のワープ通路（図示しない）や、各入賞口H63, H64, H65a, H640へ入球した球が通過する通路（図示しない）の通路途中に風車を配設して、風車により球の通路を変更するように構成することも可能である。さらに、風車は、一部が非透過性の樹脂材料から形成されるものであって

も、全部が非透過性のアルミ等の金属製の材料から形成されるものであっても良く、球が当接した際に球を複数の方向に案内可能であれば形状、色、材質は何でも良い。例えば、風車は、1球ずつ交互に異なる方向に球を振り分け可能に構成されていても良い。

【0122】

図2に示すように、パチンコ機H10の背面側には、制御基板ユニットH90、H91と、裏パックユニットH94とが主に備えられている。制御基板ユニットH90は、主基板（主制御装置H110）と音声ランプ制御基板（音声ランプ制御装置H113）と表示制御基板（表示制御装置H114）とが搭載されてユニット化されている。制御基板ユニットH91は、払出制御基板（払出制御装置H111）と発射制御基板（発射制御装置H112）と電源基板（電源装置H115）とカードユニット接続基板H116とが搭載されてユニット化されている。

10

【0123】

裏パックユニットH94は、保護カバー部を形成する裏パックH92と払出ユニットH93とがユニット化されている。また、各制御基板には、各制御を司る1チップマイコンとしてのMPU、各種機器との連絡をとるポート、各種抽選の際に用いられる乱数発生器、時間計数や同期を図る場合などに使用されるクロックパルス発生回路等が、必要に応じて搭載されている。

【0124】

なお、主制御装置H110、音声ランプ制御装置H113及び表示制御装置H114、払出制御装置H111及び発射制御装置H112、電源装置H115、カードユニット接続基板H116は、それぞれ基板ボックスH100～H104に収納されている。基板ボックスH100～H104は、ボックスベースと該ボックスベースの開口部を覆うボックスカバーとを備えており、そのボックスベースとボックスカバーとが互いに連結されて、各制御装置や各基板が収納される。

20

【0125】

また、基板ボックスH100（主制御装置H110）及び基板ボックスH102（払出制御装置H111及び発射制御装置H112）は、ボックスベースとボックスカバーとを封印ユニット（図示せず）によって開封不能に連結（かしめ構造による連結）している。また、ボックスベースとボックスカバーとの連結部には、ボックスベースとボックスカバーとに亘って封印シール（図示せず）が貼着されている。この封印シールは、脆性な素材で構成されており、基板ボックスH100、H102を開封するために封印シールを剥がそうとしたり、基板ボックスH100、H102を無理に開封しようとする、ボックスベース側とボックスカバー側とに切断される。よって、封印ユニット又は封印シールを確認することで、基板ボックスH100、H102が開封されたかどうかを知ることができる。

30

【0126】

払出ユニットH93は、裏パックユニットH94の最上部に位置して上方に開口したタンクH130と、タンクH130の下方に連結され下流側に向けて緩やかに傾斜するタンクレールH131と、タンクレールH131の下流側に縦向きに連結されるケースレールH132と、ケースレールH132の最下流部に設けられ、払出モータH216（図10参照）の所定の電氣的構成により球の払出を行う払出装置H133とを備えている。タンクH130には、遊技ホールの島設備から供給される球が逐次補給され、払出装置H133により必要個数の球の払い出しが適宜行われる。タンクレールH131には、当該タンクレールH131に振動を付加するためのバイブレータH134が取り付けられており、このバイブレータH134の振動によりタンクレールH131内に球が詰まることが抑制される。なお、バイブレータH134は、タンクレールH131に取り付けられるだけでなく、他のレール部分（通路）に取り付けることも可能である。例えば、上皿H17や下皿H50に球を送球する球送通路（皿通路形成部材H160）や、上皿H17から球発射装置H117aに球を送球する送球通路（発射位置送球ユニットH170）に配設しても良い。

40

50

【0127】

また、払出制御装置H111には状態復帰スイッチH120が設けられ、発射制御装置H112には可変抵抗器の操作つまみH121が設けられ、電源装置H115にはRAM消去スイッチH122が設けられている。状態復帰スイッチH120は、例えば、払出モータH216（図10参照）部の球詰まり等、払出エラーの発生時に球詰まりを解消（正常状態への復帰）するために操作される。操作つまみH121は、スピーカー（音声出力装置H226）から放音される音の大きさを店舗側で調整するために操作される。RAM消去スイッチH122は、パチンコ機H10を初期状態に戻したい場合に電源投入時に操作される。

【0128】

次に、図10を参照して、本パチンコ機H10の電氣的構成について説明する。図10は、パチンコ機H10の電氣的構成を示すブロック図である。

【0129】

主制御装置H110には、演算装置である1チップマイコンとしてのMPUH201（マイクロプロセッサ）H201が搭載されている。MPUH201には、該MPUH201により実行される各種の制御プログラムや固定値データを記憶したROM（半導体メモリ）H202と、そのROMH202内に記憶される制御プログラムの実行に際して各種のデータ等を一時的に記憶するためのメモリであるRAM（ランダムアクセスメモリ）H203と、そのほか、割込回路やタイマ回路、データ送受信回路などの各種回路が内蔵されている。主制御装置H110では、MPUH201によって、大当たり抽選や第1図柄表示装置H37A、H37B及び第3図柄表示装置H81における表示の設定、第2図柄表示装置における表示結果の抽選といったパチンコ機H10の主要な処理を実行する。

【0130】

なお、払出制御装置H111や音声ランプ制御装置H113などのサブ制御装置に対して動作を指示するために、主制御装置H110から該サブ制御装置へ各種のコマンドがデータ送受信回路によって送信されるが、かかるコマンドは、主制御装置H110からサブ制御装置へ一方向にのみ送信される。

【0131】

RAMH203は、各種エリア、カウンタ、フラグのほか、MPUH201の内部レジスタの内容やMPUH201により実行される制御プログラムの戻り先番地などが記憶されるスタックエリアと、各種のフラグおよびカウンタ、I/O等の値が記憶される作業エリア（作業領域）とを有している。なお、RAMH203は、パチンコ機H10の電源の遮断後においても電源装置H115からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）できる構成となっており、RAMH203に記憶されるデータは、すべてバックアップされる。

【0132】

停電などの発生により電源が遮断されると、その電源遮断時（停電発生時を含む。以下同様）のスタックポインタや、各レジスタの値がRAMH203に記憶される。一方、電源投入時（停電解消による電源投入を含む。以下同様）には、RAMH203に記憶される情報に基づいて、パチンコ機H10の状態が電源遮断前の状態に復帰される。RAMH203への書き込みはメイン処理（図示せず）によって電源遮断時に実行され、RAMH203に書き込まれた各値の復帰は電源投入時の立ち上げ処理（図示せず）において実行される。なお、MPUH201のNMI端子（ノンマスカブル割込端子）には、停電等の発生による電源遮断時に、停電監視回路H252からの停電信号HSG1が入力されるように構成されており、その停電信号HSG1がMPUH201へ入力されると、停電時処理としてのNMI割込処理（図示せず）が即座に実行される。

【0133】

主制御装置H110のMPUH201には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスラインH204を介して入出力ポートH205が接続されている。入出力ポートH205には、払出制御装置H111、音声ランプ制御装置H113、第1図柄表示装置H3

10

20

30

40

50

7 A, H 3 7 B、第 2 図柄表示装置、第 2 図柄保留ランプ、特定入賞口 H 6 5 a の開閉板の下辺を軸として正面側に開閉駆動するための大開放口ソレノイドや電動役物を駆動するためのソレノイドなどからなるソレノイド H 2 0 9 が接続され、MP U H 2 0 1 は、入出力ポート H 2 0 5 を介してこれらに対し各種コマンドや制御信号を送信する。

【0134】

なお、ソレノイド H 2 0 9 は、大開放口ソレノイドや電動役物を駆動するためのソレノイドだけでなく、遊技盤 H 1 3 に配設される役物装置の駆動源（駆動モータ）や、球発射ユニット H 1 1 2 a の駆動モータ（図示しない）や、上皿 H 1 7 へ球を送球するための払出装置 H 1 3 3 を駆動する駆動モータ（図示しない）等を含む構成としても良い。

【0135】

入出力ポート H 2 0 5 には、図示しないスイッチ群およびスルーゲート H 6 7 を通過したことを検出するセンサ（スルーゲート H 6 7）、各入賞口 H 6 3, H 6 4, H 6 5 a, H 6 4 0 へ球が入賞したことを検知する入賞検出センサ（図示しない）、パチンコ機 H 1 0 に振動が入力されたことを検出する振動検出センサ（図示しない）、遊技盤 H 1 3 の遊技領域に磁石等が近づけられたことを検出する磁力検出センサ等のセンサ群などからなる各種スイッチ H 2 0 8、電源装置 H 1 1 5 に設けられた後述の RAM 消去スイッチ回路 H 2 5 3 が接続され、MP U H 2 0 1 は各種スイッチ H 2 0 8 から出力される信号や、RAM 消去スイッチ回路 H 2 5 3 より出力される RAM 消去信号 H S G 2 に基づいて各種処理を実行する。

【0136】

なお、各種スイッチ H 2 0 8 は、音声ランプ制御装置 H 1 1 3 における枠ボタン H 2 2（操作ユニット H 1 8 0 の操作ボタン部材 H 1 8 1 や機能調整操作部 H 1 9 0 の決定ボタン H 1 9 1, 上ボタン H 1 9 2, 下ボタン H 1 9 3, 左ボタン H 1 9 4, 右ボタン H 1 9 5）を含む構成としても良い。

【0137】

払出制御装置 H 1 1 1 は、払出モータ H 2 1 6 を駆動させて賞球や貸出球の払出制御を行うものである。演算装置である MP U H 2 1 1 は、その MP U H 2 1 1 により実行される制御プログラムや固定値データ等を記憶した ROM H 2 1 2 と、ワークメモリ等として使用される RAM H 2 1 3 とを有している。

【0138】

払出制御装置 H 1 1 1 の RAM H 2 1 3 は、主制御装置 H 1 1 0 の RAM H 2 0 3 と同様に、MP U H 2 1 1 の内部レジスタの内容や MP U H 2 1 1 により実行される制御プログラムの戻り先番地などが記憶されるスタックエリアと、各種のフラグおよびカウンタ、I/O 等の値が記憶される作業エリア（作業領域）とを有している。RAM H 2 1 3 は、パチンコ機 H 1 0 の電源の遮断後においても電源装置 H 1 1 5 からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）できる構成となっており、RAM H 2 1 3 に記憶されるデータは、すべてバックアップされる。なお、主制御装置 H 1 1 0 の MP U H 2 0 1 と同様、MP U H 2 1 1 の N M I 端子にも、停電等の発生による電源遮断時に停電監視回路 H 2 5 2 から停電信号 H S G 1 が入力されるように構成されており、その停電信号 H S G 1 が MP U H 2 1 1 へ入力されると、停電時処理としての N M I 割込処理（図示せず）が即座に実行される。

【0139】

払出制御装置 H 1 1 1 の MP U H 2 1 1 には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスライン H 2 1 4 を介して入出力ポート H 2 1 5 が接続されている。入出力ポート H 2 1 5 には、主制御装置 H 1 1 0 や払出モータ H 2 1 6、発射制御装置 H 1 1 2 などがそれぞれ接続されている。また、図示はしないが、払出制御装置 H 1 1 1 には、払い出された賞球を検出するための賞球検出スイッチが接続されている。なお、該賞球検出スイッチは、払出制御装置 H 1 1 1 に接続されるが、主制御装置 H 1 1 0 には接続されていない。

【0140】

発射制御装置 H 1 1 2 は、主制御装置 H 1 1 0 により球の発射の指示がなされた場合に

10

20

30

40

50

、操作ハンドルH 5 1の回動操作量に応じた球の打ち出し強さとなるよう球発射ユニットH 1 1 2 aを制御するものである。

【0 1 4 1】

球発射ユニットH 1 1 2 aの回転体H 1 1 2 a 2は、所定条件が整っている場合に駆動が許可される。具体的には、遊技者が操作ハンドルH 5 1に触れていることをタッチセンサH 5 1 aにより検出し、球の発射を停止させるための発射停止スイッチH 5 1 bがオフ（操作されていないこと）を条件に、操作ハンドルH 5 1の回動操作量（回動位置）に対応して駆動モータから駆動力が伝達され、操作ハンドルH 5 1の操作量に応じた速度で回転体H 1 1 2 a 2が回転される。これにより、操作ハンドルH 5 1の操作量に応じた強さで球発射ユニットH 1 1 2 aから内レールH 6 1及び外レールH 6 2の対向間に球が発射される。

10

【0 1 4 2】

音声ランプ制御装置H 1 1 3は、音声出力装置（図示しないスピーカーなど）H 2 2 6における音声の出力、ランプ表示装置（電飾部H 2 9～H 3 3など）H 2 2 7における点灯および消灯の出力、変動演出（変動表示）や予告演出といった表示制御装置H 1 1 4で行われる第3図柄表示装置H 8 1の表示態様の設定などを制御するものである。演算装置であるMPUH 2 2 1は、そのMPUH 2 2 1により実行される制御プログラムや固定値データ等を記憶したROMH 2 2 2と、ワークメモリ等として使用されるRAMH 2 2 3とを有している。

【0 1 4 3】

音声ランプ制御装置H 1 1 3のMPUH 2 2 1には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスラインH 2 2 4を介して入出力ポートH 2 2 5が接続されている。入出力ポートH 2 2 5には、主制御装置H 1 1 0、表示制御装置H 1 1 4、音声出力装置H 2 2 6、ランプ表示装置H 2 2 7、その他装置H 2 2 8、ボタン部材H 1 8 1などがそれぞれ接続されている。

20

【0 1 4 4】

なお、その他装置H 2 2 8には、遊技盤H 1 3に配設される役物装置の駆動源だけでなく、球発射ユニットH 1 1 2 aの駆動モータ（図示しない）や、第2入賞口H 6 4 0の電動役物H 6 4 0 aを含む構成としても良い。

【0 1 4 5】

音声ランプ制御装置H 1 1 3は、主制御装置H 1 1 0から受信した各種のコマンド（変動パターンコマンド、停止種別コマンド等）に基づいて、第3図柄表示装置H 8 1の表示態様を決定し、決定した表示態様をコマンド（表示用変動パターンコマンド、表示用停止種別コマンド等）によって表示制御装置H 1 1 4へ通知する。

30

【0 1 4 6】

また、音声ランプ制御装置H 1 1 3は、ボタン部材H 1 8 1からの入力を監視し、遊技者によってボタン部材H 1 8 1が操作された場合は、第3図柄表示装置H 8 1で表示されるステージを変更したり、スーパーリーチ時の演出内容を変更したりするように、表示制御装置H 1 1 4へ指示する。ステージが変更される場合は、変更後のステージに応じた背面画像を第3図柄表示装置H 8 1に表示させるべく、変更後のステージに関する情報を含めた背面画像変更コマンドを表示制御装置H 1 1 4へ送信する。ここで、背面画像とは、第3図柄表示装置H 8 1に表示させる主要な画像である第3図柄の背面側に表示される画像のことである。表示制御装置H 1 1 4は、この音声ランプ制御装置H 1 1 3から送信されるコマンドに従って、第3図柄表示装置H 8 1に各種の画像を表示する。

40

【0 1 4 7】

さらに、音声ランプ制御装置H 1 1 3は、機能調整操作部H 1 9 0（決定ボタンH 1 9 1，上ボタンH 1 9 2，下ボタンH 1 9 3，左ボタンH 1 9 4，右ボタンH 1 9 5）からの入力を監視し、遊技者によって機能調整操作部H 1 9 0が操作された場合は、スピーカー（音声出力装置H 2 2 6）の音量を変更したり、第3図柄表示装置H 8 1の明るさを変更したり、電飾部H 2 9～H 3 3の明るさを変更したりするように、表示制御装置H 1 1

50

4へ指示する。音量や明るさが変更される場合は、音量や明るさの調整度合いが第3図柄表示装置H81に表示される主要な表示の前方側に数値やボリューム等で一時的に表示される。

【0148】

なお、図10では、操作ユニットH180の操作ボタン部材H181や機能調整操作部H190の決定ボタンH191，上ボタンH192，下ボタンH193，左ボタンH194，右ボタンH195をまとめて枠ボタンH22として図示している。

【0149】

また、音声ランプ制御装置H113は、表示制御装置H114から第3図柄表示装置H81の表示内容を表すコマンド（表示コマンド）を受信する。音声ランプ制御装置H113では、表示制御装置H114から受信した表示コマンドに基づき、第3図柄表示装置H81の表示内容に合わせて、その表示内容に対応する音声を音声出力装置H226から出力し、また、その表示内容に対応させてランプ表示装置H227の点灯および消灯を制御する。

10

【0150】

表示制御装置H114は、音声ランプ制御装置H113及び第3図柄表示装置H81が接続され、音声ランプ制御装置H113より受信したコマンドに基づいて、第3図柄表示装置H81における第3図柄の変動演出などの表示を制御するものである。また、表示制御装置H114は、第3図柄表示装置H81の表示内容を通知する表示コマンドを適宜音声ランプ制御装置H113へ送信する。音声ランプ制御装置H113は、この表示コマンドによって示される表示内容にあわせて音声出力装置H226から音声出力すること、第3図柄表示装置H81の表示と音声出力装置H226からの音声出力とをあわせることができる。

20

【0151】

なお、主制御装置H110における入出力ポートH205に接続される各種スイッチH208が、音声ランプ制御装置H113における入出力ポートH225に接続されるように構成して、MPUH221が、各種スイッチH208から出力される信号に基づいて各種処理を実行しても良い。また、主制御装置H110における入出力ポートH205に接続される各種スイッチH208とは別に音声ランプ制御装置H113における入出力ポートH225に各種スイッチを接続しても良い。この場合には、主に遊技盤H13に配設される役物装置の位置検出センサ等のセンサ群を各種スイッチとして構成することが好ましい。

30

【0152】

電源装置H115は、パチンコ機H10の各部に電源を供給するための電源部H251と、停電等による電源遮断を監視する停電監視回路H252と、RAM消去スイッチH122（図10参照）が設けられたRAM消去スイッチ回路H253とを有している。電源部H251は、図示しない電源経路を通じて、各制御装置H110～H114等に対して各々に必要な動作電圧を供給する装置である。その概要としては、電源部H251は、外部より供給される交流24ボルトの電圧を取り込み、各種スイッチH208などの各種スイッチや、ソレノイドH209などのソレノイド、モータ等を駆動するための12ボルトの電圧、ロジック用の5ボルトの電圧、RAMバックアップ用のバックアップ電圧などを生成し、これら12ボルトの電圧、5ボルトの電圧及びバックアップ電圧を各制御装置H110～H114等に対して必要な電圧を供給する。

40

【0153】

停電監視回路H252は、停電等の発生による電源遮断時に、主制御装置H110のMPUH201及び払出制御装置H111のMPUH211の各NMI端子へ停電信号HSG1を出力するための回路である。停電監視回路H252は、電源部H251から出力される最大電圧である直流安定24ボルトの電圧を監視し、この電圧が22ボルト未満になった場合に停電（電源断、電源遮断）の発生と判断して、停電信号HSG1を主制御装置H110及び払出制御装置H111へ出力する。停電信号HSG1の出力によって、主制

50

御装置 H 1 1 0 及び払出制御装置 H 1 1 1 は、停電の発生を認識し、N M I 割込処理を実行する。なお、電源部 H 2 5 1 は、直流安定 2 4 ボルトの電圧が 2 2 ボルト未満になった後においても、N M I 割込処理の実行に十分な時間の間、制御系の駆動電圧である 5 ボルトの電圧の出力を正常値に維持するように構成されている。よって、主制御装置 H 1 1 0 及び払出制御装置 H 1 1 1 は、N M I 割込処理（図示せず）を正常に実行し完了することができる。

【0154】

R A M 消去スイッチ回路 H 2 5 3 は、R A M 消去スイッチ H 1 2 2（図 1 0 参照）が押下された場合に、主制御装置 H 1 1 0 へ、バックアップデータをクリアさせるための R A M 消去信号 H S G 2 を出力するための回路である。主制御装置 H 1 1 0 は、パチンコ機 H 1 0 の電源投入時に、R A M 消去信号 H S G 2 を入力した場合に、バックアップデータをクリアすると共に、払出制御装置 H 1 1 1 においてバックアップデータをクリアさせるための払出初期化コマンドを払出制御装置 H 1 1 1 に対して送信する。

10

【0155】

次いで、図 1 1 から図 7 1 を参照し、第 2 実施形態として、本発明をパチンコ遊技機（以下、単に「パチンコ機」という）K 1 0 に適用した場合の一実施形態について説明する。図 1 1 は、第 2 実施形態におけるパチンコ機 K 1 0 の正面図であり、図 1 2 はパチンコ機 K 1 0 の遊技盤 K 1 3 の正面図である。

【0156】

なお、以下の説明では、図 1 1 に示す状態のパチンコ機 K 1 0 に対して、紙面手前側を前方（正面）側として、紙面奥側を後方（背面）側として説明する。また、図 1 1 に示す状態のパチンコ機 K 1 0 に対して、上側を上方（上）側として、下側を下方（下）側として、右側を右方（右）側として、左側を左方（左）側としてそれぞれ説明する。さらに、図中（例えば、図 1 2 参照）の矢印 U - D，L - R，F - B は、パチンコ機 K 1 0 の上下方向，左右方向，前後方向をそれぞれ示している。

20

【0157】

なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。また、符号について、第 1 実施形態におけるパチンコ機 H 1 0 が本実施形態ではパチンコ機 K 1 0 とされているように、共通の機能を有するものに対して類似の符号が設定されている。

30

【0158】

即ち、本実施形態では、パチンコ機 K 1 0 は、少なくとも、正面枠 K 1 4（第 1 実施形態の正面枠 H 1 4 に相当）と、ベース板 K 6 0（第 1 実施形態のベース板 H 6 0 に相当）と、内レール K 6 1（第 1 実施形態の内レール H 6 1 に相当）と、外レール K 6 2（第 1 実施形態の外レール H 6 2 に相当）と、一般入賞口 K 6 3（第 1 実施形態の一般入賞口 H 6 3 に相当）と、第 1 入賞口 K 6 4（第 1 実施形態の第 1 入賞口 H 6 4 に相当）と、第 2 入賞口 K 6 4 0（第 1 実施形態の第 2 入賞口 H 6 4 0 に相当）と、電動役物 K 6 4 0 a（第 1 実施形態の電動役物 H 6 4 0 a に相当）と、第 1 可変入賞装置 K 6 5（第 1 実施形態の可変入賞装置 H 6 5 に相当）と、第 1 特定入賞口 K 6 5 a（第 1 実施形態の特定入賞口 H 6 5 a に相当）と、スルーゲート K 6 7（第 1 実施形態のスルーゲート H 6 7 に相当）と、戻り球防止部材 K 6 8（第 1 実施形態の戻り球防止部材 H 6 8 に相当）と、返しゴム K 6 9（第 1 実施形態の返しゴム H 6 9 に相当）と、アウト口 K 7 1（第 1 実施形態のアウト口 H 7 1 に相当）と、を備える。

40

【0159】

更に、本実施形態では、パチンコ機 K 1 0 は、少なくとも、外縁部材 K 7 3（第 1 実施形態の外縁部材 H 7 3 に相当）と、可変表示装置ユニット K 8 0（第 1 実施形態の可変表示装置ユニット H 8 0 に相当）と、第 3 図柄表示装置 K 8 1（第 1 実施形態の第 3 図柄表示装置 H 8 1 に相当）と、センターフレーム K 8 6（第 1 実施形態のセンターフレーム H 8 6 に相当）と、を備える。

【0160】

50

図 1 2 に示すように、遊技盤 K 1 3 は、正面視略正形状に切削加工したベース板 K 6 0 に、球案内用の多数の釘（図示せず）や風車 K W F の他、レール K 6 1，K 6 2、一般入賞口 K 6 3、第 1 入賞口 K 6 4、第 2 入賞口 K 6 4 0、第 1 可変入賞装置 K 6 5、第 2 可変入賞装置 K 6 5 0、スルーゲート K 6 7、可変表示装置ユニット K 8 0 等を組み付けて構成され、その周縁部が内枠 H 1 2（図 1 1 参照）の裏面側（又は表面側）に取り付けられる。

【0161】

ベース板 K 6 0 は、木製の板部材から形成される。一般入賞口 K 6 3、第 1 入賞口 K 6 4、第 2 入賞口 K 6 4 0、可変表示装置ユニット K 8 0 は、ルータ加工によってベース板 K 6 0 に形成された貫通穴に配設され、遊技盤 K 1 3 の正面側からタッピングネジ等により固定されている。なお、ベース板 K 6 0 を光透過性の樹脂材料から構成しても良い。この場合、その正面側からベース板 K 6 0 の背面側に配設された各種構造体を遊技者に視認させることが可能となる。

10

【0162】

遊技盤 K 1 3 の正面中央部分は、正面枠 K 1 4 に配設されるガラスユニット H 1 6（図 1 1 参照）を通じて内枠 H 1 2 の正面側から視認することができる。以下に、主に図 1 2 を参照して、遊技盤 K 1 3 の構成について説明する。

【0163】

遊技盤 K 1 3 の正面には、帯状の金属板を略円弧状に屈曲加工して形成した外レール K 6 2 が植立され、その外レール K 6 2 の内側位置には外レール K 6 2 と同様に帯状の金属板で形成した円弧状の内レール K 6 1 が植立される。この内レール K 6 1 と外レール K 6 2 とにより遊技盤 K 1 3 の正面外周が囲まれ、遊技盤 K 1 3 とガラスユニット H 1 6（図 1 1 参照）とにより前後が囲まれることにより、遊技盤 K 1 3 の正面には、球の挙動により遊技が行われる遊技領域が形成される。遊技領域は、遊技盤 K 1 3 の正面であって 2 本のレール K 6 1，K 6 2 とレール間を繋ぐ樹脂製の外縁部材 K 7 3 とにより区画して形成される領域（入賞口等が配設され、発射された球が流下する領域）である。

20

【0164】

2 本のレール K 6 1，K 6 2 は、球発射ユニット H 1 1 2 a（図 1 0 参照）から発射された球を遊技盤 K 1 3 上部へ案内するために設けられたものである。内レール K 6 1 の先端部分（図 1 2 の左上部）には戻り球防止部材 K 6 8 が取り付けられ、一旦、遊技盤 K 1 3 の上部へ案内された球が再度球案内通路内に戻ってしまうといった事態が防止される。外レール K 6 2 の先端部（図 1 2 の右上部）には、球の最大飛翔部分に対応する位置に返しゴム K 6 9 が取り付けられ、所定以上の勢いで発射された球は、返しゴム K 6 9 に当たって、勢いが減衰されつつ中央部側へ跳ね返される。

30

【0165】

遊技領域の正面視左側下部（図 1 2 の左側下部）には、発光手段である複数の LED 及び 7 セグメント表示器を備える第 1 図柄表示装置 H 3 7 A，H 3 7 B が配設されている。第 1 図柄表示装置 H 3 7 A，H 3 7 B の機能は第 1 実施形態において説明したので、ここでは説明を省略する。

【0166】

尚、本パチンコ機 K 1 0 では、第 1 入賞口 K 6 4 及び第 2 入賞口 K 6 4 0 へ入賞があったことを契機として抽選が行われる。パチンコ機 K 1 0 は、その抽選において、大当たりか否かの当否判定（大当たり抽選）を行うと共に、大当たりと判定した場合はその大当たり種別の判定も行う。ここで判定される大当たり種別としては、15 R 時短有通常大当たり、4 R 時短有通常大当たり、15 R 時短無し通常大当たりが用意されている。第 1 図柄表示装置 H 3 7 A，H 3 7 B には、変動終了後の停止図柄として抽選の結果が大当たりであるか否かが示されるだけでなく、大当たりである場合はその大当たり種別に応じた図柄が示される。

40

【0167】

本パチンコ機 K 1 0 では、時短中は、第 2 図柄の当たり確率がアップするだけではなく

50

、第2入賞口K640に付随する電動役物K640aが開放される時間も変更され、通常中と比して長い時間が設定される。電動役物K640aが開放された状態（開放状態）にある場合は、その電動役物K640aが閉鎖された状態（閉鎖状態）にある場合と比して、第2入賞口K640へ球が入賞しやすい状態となる。よって、時短中は、第2入賞口K640へ球が入賞し易い状態となり、大当たり抽選が行われる回数を増やすことができる。

【0168】

電動役物K640aの開放状態と閉鎖状態との状態変化は、前後にスライド変位可能な開閉板の開閉動作により生じる。電動役物K640aが開放状態の時は、開閉板がベース板K60の前面よりも前方に張り出すことで、開閉板の上面を遊技球が転動可能となり、その転動した遊技球が第2入賞口K640へ入球可能となり、電動役物K640aが閉鎖状態の時は、開閉板がベース板K60の前面よりも後方に退避され、遊技球を第2入賞口K640まで橋渡しすることができなくなることで遊技球が第2入賞口K640に入球し難くなるように構成される。

【0169】

なお、電動役物K640aの開放状態と閉鎖状態との状態変化が前後にスライド変位可能な開閉板の開閉動作により生じる例として、電動役物K640aの下方に第2入賞口K640が配置され、電動役物K640aが開放状態の時に開閉板が後方に退避され、電動役物K640aが閉鎖状態の時に開閉板が前方に張り出すように構成しても良い。即ち、電動役物K640aが開放状態の時は、開閉板がベース板K60の前面よりも後方に退避され、遊技球が第2入賞口K640側へ入球可能となり、電動役物K640aが閉鎖状態の時は、開閉板が遊技領域と第2入賞口K640との間を塞ぐことで球が第2入賞口K640に入球し難くなる（左方へ流される）ように構成されるようにしても良い。

【0170】

また、電動役物K640aの開放状態と閉鎖状態との状態変化は、下端部に回転軸を備え、遊技領域側へ傾倒または起立する態様で回転変位する開閉板の開閉動作により生じるようにしても良い。この場合、電動役物K640aが開放状態の時は、開閉板の上面に拾われた遊技球が第2入賞口K640に案内され易く、電動役物K640aが閉鎖状態の時は、開閉板が遊技領域と第2入賞口K640との間を塞ぐことで球が第2入賞口K640に入球し難くなるように構成することができる。

【0171】

遊技領域には、球が入賞することにより5個から15個の球が賞球として払い出される複数の一般入賞口K63が配設されている。また、遊技領域の中央部分を通して視認可能な位置（ベース板K60の窓部の後方）に、可変表示装置ユニットK80が配設されている。可変表示装置ユニットK80には、第1入賞口K64及び第2入賞口K640への入賞（始動入賞）をトリガとして、第1図柄表示装置H37A、H37Bにおける変動表示と同期させながら、第3図柄の変動表示を行う液晶ディスプレイ（以下単に「表示装置」と略す）で構成された第3図柄表示装置K81と、スルーゲートK67の球の通過をトリガとして第2図柄を変動表示するLEDで構成される第2図柄表示装置（図示せず）とが設けられている。また、ベース板K60には、第3図柄表示装置K81を正面視で囲むようにして、センターフレームK86が配設されている。

【0172】

第3図柄表示装置K81は9インチサイズから19インチサイズ程度の大型の液晶ディスプレイで構成されるものであり、表示制御装置H114（図10参照）によって表示内容が制御されることにより、例えば上、中及び下の3つの図柄列が表示される。各図柄列は複数の図柄（第3図柄）によって構成され、これらの第3図柄が図柄列毎に横スクロールして第3図柄表示装置K81の表示画面上にて第3図柄が可変表示されるようになっている。本実施形態の第3図柄表示装置K81は、主制御装置H110（図10参照）の制御に伴った遊技状態の表示が第1図柄表示装置H37A、H37Bで行われるのに対して、その第1図柄表示装置H37A、H37Bの表示に応じた装飾的な表示を行うものであ

る。なお、表示装置に代えて、例えばリール等を用いて第3図柄表示装置K81を構成するようにしても良い。

【0173】

第2図柄表示装置は、球がスルーゲートK67を通過する毎に表示図柄（第2図柄（図示せず））としての「○」の図柄と「×」の図柄とを所定時間交互に点灯させる変動表示を行うものである。パチンコ機K10では、球がスルーゲートK67を通過したことが検出されると、当たり抽選が行われる。その当たり抽選の結果、当たりであれば、第2図柄表示装置において、第2図柄の変動表示後に「○」の図柄が停止表示される。また、当たり抽選の結果、外れであれば、第2図柄表示装置において、第3図柄の変動表示後に「×」の図柄が停止表示される。

10

【0174】

パチンコ機K10は、第2図柄表示装置における変動表示が所定図柄（本実施形態においては「○」の図柄）で停止した場合に、第2入賞口K640に付随された電動役物K640aが所定時間だけ作動状態となる（開放される）よう構成されている。

【0175】

第2図柄の変動表示にかかる時間は、遊技状態が通常中の場合よりも、時短中の方が短くなるように設定される。これにより、時短中は、第2図柄の変動表示が短い時間で行われるので、当たり抽選を通常中よりも多く行うことができる。よって、当たり抽選において当たりとなる機会が増えるので、第2入賞口K640の電動役物K640aが開放状態となる機会を遊技者に多く与えることができる。よって、時短中は、第2入賞口K640へ球が入賞しやすい状態とすることができる。

20

【0176】

なお、時短中において、当たり確率を高める、1回の当たりに対する電動役物K640aの開放時間や開放回数を増やすなど、その他の方法によっても、時短中に第2入賞口K640へ球が入賞しやすい状態としている場合は、第2図柄の変動表示にかかる時間を遊技状態にかかわらず一定としてもよい。一方、第2図柄の変動表示にかかる時間を、時短中において通常中よりも短く設定する場合は、当たり確率を遊技状態にかかわらず一定にしてもよいし、また、1回の当たりに対する電動役物K640aの開放時間や開放回数を遊技状態にかかわらず一定にしてもよい。

【0177】

スルーゲートK67は、可変表示装置ユニットK80の右側の領域において遊技盤K13に組み付けられ、遊技盤K13に発射された球の一部が通過可能に構成されている。スルーゲートK67を球が通過すると、第2図柄の当たり抽選が行われる。当たり抽選の後、第2図柄表示装置にて変動表示を行い、当たり抽選の結果が当たりであれば、変動表示の停止図柄として「○」の図柄を表示し、当たり抽選の結果が外れであれば、変動表示の停止図柄として「×」の図柄を表示する。

30

【0178】

球のスルーゲートK67の通過回数は、合計で最大4回まで保留され、その保留球数が上述した第1図柄表示装置H37A、H37Bにより表示されると共に第2図柄保留ランプ（図示せず）においても点灯表示される。第2図柄保留ランプは、最大保留数分の4つ設けられ、第3図柄表示装置K81の下方に左右対称に配設されている。

40

【0179】

なお、第2図柄の変動表示は、本実施形態のように、第2図柄表示装置において複数のランプの点灯と非点灯を切り換えることにより行うものの他、第1図柄表示装置H37A、H37B及び第3図柄表示装置K81の一部を使用して行うようにしても良い。同様に、第2図柄保留ランプの点灯を第3図柄表示装置K81の一部で行うようにしても良い。

【0180】

また、スルーゲートK67の球の通過に対する最大保留球数は4回に限定されるものでなく、3回以下、又は、5回以上の回数（例えば、8回）に設定しても良い。また、スルーゲートK67の組み付け数は1つに限定されるものではなく、例えば2つであっても良

50

い。

【0181】

また、スルーゲートK67の組み付け位置は可変表示装置ユニットK80の右側に限定されるものではなく、例えば、可変表示装置ユニットK80の左右や、下方でも良い。また、第1図柄表示装置H37A、H37Bにより保留球数が示される場合等には、第2図柄保留ランプにより点灯表示を行わないものとしてもよい。

【0182】

可変表示装置ユニットK80の下方には、球が入賞し得る第1入賞口K64が配設されている。この第1入賞口K64へ球が入賞すると遊技盤K13の裏面側に設けられる第1入賞口スイッチ（図示せず）がオンとなり、その第1入賞口スイッチのオンに起因して主制御装置H110（図10参照）で大当たりの抽選がなされ、その抽選結果に応じた表示が第1図柄表示装置H37Aで示される。

10

【0183】

一方、スルーゲートK67の正面視左下側には、球が入賞し得る第2入賞口K640が配設されている。この第2入賞口K640へ球が入賞すると遊技盤K13の裏面側に設けられる第2入賞口スイッチ（図示せず）がオンとなり、その第2入賞口スイッチのオンに起因して主制御装置H110（図10参照）で大当たりの抽選がなされ、その抽選結果に応じた表示が第1図柄表示装置H37Bで示される。なお、第2入賞口K640の配置は、これに限られるものではない。例えば、第1入賞口K64の正面視下方でも良いし、遊技領域の左右中央よりも左側（例えば、第1入賞口K64よりも正面視左下側）でも良い。

20

【0184】

また、第1入賞口K64および第2入賞口K640は、それぞれ、球が入賞すると5個の球が賞球として払い出される入賞口の1つにもなっている。なお、本実施形態においては、第1入賞口K64へ球が入賞した場合に払い出される賞球数と第2入賞口K640へ球が入賞した場合に払い出される賞球数とを同じに構成したが、第1入賞口K64へ球が入賞した場合に払い出される賞球数と第2入賞口K640へ球が入賞した場合に払い出される賞球数とを異なる数、例えば、第1入賞口K64へ球が入賞した場合に払い出される賞球数を3個とし、第2入賞口K640へ球が入賞した場合に払い出される賞球数を5個として構成してもよい。この場合の賞球個数の大小関係は逆転しても良い。

30

【0185】

第2入賞口K640には電動役物K640aが付随されている。この電動役物K640aは開閉可能に構成されており、通常は電動役物K640aが閉鎖状態（退避状態）となっており、球が第2入賞口K640へ入賞しにくい状態となっている。一方、スルーゲートK67への球の通過を契機として行われる第2図柄の変動表示の結果、「○」の図柄が第2図柄表示装置に表示された場合、電動役物K640aが開放状態（張出状態）となり、球が第2入賞口K640へ入賞しやすい状態となる。

【0186】

上述した通り、時短中は、通常中と比して第2図柄の当たり確率が高く、また、第2図柄の変動表示にかかる時間も短いので、第2図柄の変動表示において「○」の図柄が表示され易くなって、電動役物K640aが開放状態（張出状態）となる回数が増える。更に、時短中は、電動役物K640aが開放される時間も、通常中より長くなる。よって、確変中および時短中は、通常時と比して、第2入賞口K640へ球が入賞しやすい状態を作ることができる。

40

【0187】

ここで、第1入賞口K64に球が入賞した場合と第2入賞口K640へ球が入賞した場合とで、大当たりとなる確率は同一（約1／319）である。しかしながら、大当たりとなった場合に選定される大当たりの種別として15R時短有通常大当たりとなる確率は、第2入賞口K640へ球が入賞した場合のほうが第1入賞口K64へ球が入賞した場合よりも高く設定されている。一方、第1入賞口K64は、第2入賞口K640にあるような

50

電動役物 K 6 4 0 a は有しておらず、球が常時入賞可能な状態となっている。

【0188】

よって、通常中においては、第2入賞口 K 6 4 0 に付随する電動役物 K 6 4 0 a が閉鎖状態にある場合が多く、第2入賞口 K 6 4 0 に入賞しづらいので、電動役物 K 6 4 0 a のない第1入賞口 K 6 4 へ向けて、可変表示装置ユニット K 8 0 の左方を球が通過するように球を発射し（所謂「左打ち」）、第1入賞口 K 6 4 への入賞によって大当たり抽選の機会を多く得て、大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。

【0189】

一方、時短中は、スルーゲート K 6 7 に球を通過させることで、第2入賞口 K 6 4 0 に付随する電動役物 K 6 4 0 a が開放状態となりやすく、第2入賞口 K 6 4 0 に入賞しやすい状態であるので、第2入賞口 K 6 4 0 へ向けて、可変表示装置 8 0 の右方を球が通過するように球を発射し（所謂「右打ち」）、スルーゲート K 6 7 を通過させて電動役物 K 6 4 0 a を開放状態にすると共に、第2入賞口 K 6 4 0 への入賞によって15R時短有通常大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。

【0190】

なお、本実施形態におけるパチンコ機 K 1 0 とは異なり、遊技盤 K 1 3 の構成が左右対称とされる場合には、「右打ち」で第1入賞口 K 6 4 を狙うことも、「左打ち」で第2入賞口 K 6 4 0 を狙うこともできる。この場合、遊技者から球の打ち方を変化させる煩わしさを取り去ることができる。

【0191】

一方で、本実施形態におけるパチンコ機 K 1 0 では、「右打ち」では第1入賞口 K 6 4 を狙うことはできないように構成され、「左打ち」で発射された球はスルーゲート K 6 7 を通過しないように構成されている。そのため、本実施形態のパチンコ機 K 1 0 は、パチンコ機 K 1 0 の遊技状態（時短中であるか、通常中であるか）に応じて、遊技者に対し、球の発射の仕方を「左打ち」と「右打ち」とに変えることを要求することができる。よって、球の打ち方を変化させる遊技性を付加することで遊技が緩慢となることを防止することができる。

【0192】

第1入賞口 K 6 4 の右方には第2可変入賞装置 K 6 5 0（図12参照）が配設されており、その下流側位置に第2特定入賞口 K 6 5 0 a が設けられている。パチンコ機 K 1 0 においては、第1入賞口 K 6 4 又は第2入賞口 K 6 4 0 への入賞に起因して行われた大当たり抽選が大当たりとなると、所定時間（変動時間）が経過した後に、大当たりの停止図柄となるよう第1図柄表示装置 H 3 7 A 又は第1図柄表示装置 H 3 7 B を点灯させると共に、その大当たりに対応した停止図柄を第3図柄表示装置 K 8 1 に表示させて、大当たりの発生が示される。その後、球が入賞し易い特別遊技状態（大当たり）に遊技状態が遷移する。この特別遊技状態として、通常時には閉鎖されている第2特定入賞口 K 6 5 0 a が、所定時間（例えば、30秒経過するまで、或いは、球が10個入賞するまで）開放される。

【0193】

この第2特定入賞口 K 6 5 0 a は、所定時間が経過すると閉鎖され、その閉鎖後、再度、その第2特定入賞口 K 6 5 0 a が所定時間開放される。この第2特定入賞口 K 6 5 0 a の開閉動作は、最高で例えば15回（15ラウンド）繰り返し可能にされている。この開閉動作が行われている状態が、遊技者にとって有利な特別遊技状態の一形態であり、遊技者には、遊技上の価値（遊技価値）の付与として通常時より多量の賞球の払い出しが行われる。

【0194】

抽選された大当たりが時短有通常大当たりだった場合、大当たり遊技終了後の時短中に右打ち遊技を行うことで、第2入賞口 K 6 4 0 へ遊技球を入賞させることができる。本実施形態では、付与される時短の回数は3回とされ、第2入賞口 K 6 4 0 に遊技球が入賞すると、約1/2の確率で小当たりが発生し、第1図柄表示装置 H 3 7 A, H 3 7 B におい

て小当たりに対応したLEDが点灯する。この小当たりにより、第2特定入賞口K650aよりも上流側に配置される第1特定入賞口K65aが所定時間開放され、その第1特定入賞口K65aの開放中に、球が第1特定入賞口K65a内へ入賞し、その特定入賞口K65aの下流側の特定領域K65cを通過することを契機として特別遊技状態（大当たり）に遊技状態が遷移する。

【0195】

このように、本パチンコ機K10では、右打ち遊技において、第2入賞口K640へ遊技球が入球すると約1/2の確率で特別遊技状態へ遊技状態を遷移させることが可能になり、これは左打ち遊技における大当たり確率（約1/319）よりも著しく高い確率となるので、右打ち遊技状態に対する遊技者の興趣を向上させることができる。

【0196】

また、特定入賞口K65a、K650aの個数は限定されるものではなく、1つ若しくは2以上の複数（例えば3つ）を配置しても良く、また配置位置も第1入賞口K64の右方に限らず、例えば、第1入賞口K64の下方右側や、第1入賞口K64の下方左側や、可変表示装置ユニットK80の左方または右方や、上方でも良い。

【0197】

遊技盤K13には、アウト口K71が設けられている。遊技領域を流下する球であって、いずれの入賞口K63、K64、K65a、K640、K650aにも入賞しなかった球は、アウト口K71を通して図示しない球排出路へと案内される。

【0198】

遊技盤K13には、球の落下方向を適宜分散、調整等するために多数の釘が植設されているとともに、風車等の各種部材（役物）とが配設されている。

【0199】

なお、本実施形態におけるその他装置H228（図10参照）には、駆動ソレノイドKSOL41や駆動モータKMT41a、KMT41b、KMT51、KMT61、KMT71、KMT81、KMT82等が含まれる。

【0200】

なお、本実施形態においても、その他装置H228（図10参照）には、上述の役物装置の駆動源だけではなく、球発射ユニットH112aの駆動モータ（図示せず）や、第2入賞口K640の電動役物K640aの駆動源等（駆動ソレノイドK247及び駆動ソレノイドK253等）を含む構成としても良い。

【0201】

また、本実施形態における各種スイッチH208（図10参照）には、検出センサK413、K418、K556a、K556b、K556c、K565、K711e、K716、K858等が含まれる。

【0202】

次いで、遊技盤K13及び動作ユニットK300の構造について説明する。図13は、遊技盤K13及び動作ユニットA200の分解正面斜視図である。なお、図13の説明においては、図12を適宜参照する。

【0203】

動作ユニットK300は、遊技盤K13の背面側に配置され、各種発光手段や、各種動作ユニットが内部に配設されているが、詳細は後述する。動作ユニットK300の支持板部K313が遊技盤K13に面で支持された状態で、遊技盤K13のベース板K60に締結ネジを螺入することにより、遊技盤K13と動作ユニットK300とが一体的に固定され、遊技盤K13及び動作ユニットK300の全体としての剛性の向上が図られている。

【0204】

ベース板K60は、光透過性の樹脂材料から板状に形成されており、正面側からベース板K60の背面側に配設された各種構造体を遊技者に視認させ易いように構成される。これにより、ベース板K60の形状や配置に関わらず、その背面側に配設される構造体を視認させ、各種演出に利用することができる。なお、遊技者に対して見せたくない箇所があ

10

20

30

40

50

る場合には、光透過性の低い（又は光不透過の）シール部材を貼り付ける等して対処すれば良い。

【0205】

図14は、遊技盤K13の分解正面斜視図である。図14では、入賞ユニットK200から化粧カバーK220が分解された状態が図示されている。また、図12と同様に球案内用の釘の図示が省略されると共に、それと加えて風車KWF（図12参照）の図示も省略されている。

【0206】

図15は、入賞ユニットK200の分解正面斜視図であり、図16は、入賞ユニットK200の分解背面斜視図である。図15及び図16に図示されるように、入賞ユニットK200は、ベース板K60の前面に締結固定されるベース部材K201と、そのベース部材K201の正面側に配置されベース部材K201と共に球の流下経路を構成する化粧カバーK220と、ベース部材K201の背面側から進退動作する電動役物K640aを有する第1電動役物K240と、その第1電動役物K240よりも下側においてベース部材K201の背面側に配設され、ベース部材K201の背面側から進退動作する可動板K251を有する第2可変入賞装置K650としての第2電動役物K250と、を備える。

【0207】

ベース部材K201は、背面側に突条状に形成される突条縁部の内側において光拡散形状が形成される板状本体K202と、その板状本体K202に穿設される案内開口K203と、案内開口K203の正面側を流下する球を減速させるよう正面側に突設される複数の減速突起K204と、案内開口K203よりも下側において板状本体K202に穿設される案内開口K205と、その案内開口K205の下縁に沿って正面側に突設される突条部K206と、案内開口K205の上側において板上本体K202に凹設される複数の減速凹部K207と、案内開口K203よりも下側であり案内開口K205よりも上側の位置において左右方向に長尺の突条状に形成される長尺突条K208と、案内開口K205の上縁に沿って背面側に延設される延設部K209と、案内開口K205よりも下側において球を背面側へ案内可能に形成される複数の球案内部K210と、板状本体K202の光拡散形状が形成されている箇所に光を照射可能なLED等の複数の発光部K212を有しており板状本体K202の背面側に締結固定される電飾基板K211と、を備える。

【0208】

化粧カバーK220は、ベース部材K201の板状本体K202と共に球の流下経路の前後を区画する板状本体K221と、その板状本体K221から背面側へ延設され球の流下経路を形成する延設形成部K222と、その延設形成部K222で縁取られる領域の内側において板状本体K221から背面側に突設形成され流下経路を分岐させる分岐形成部K223と、延設形成部K222で縁取られる領域の内側において板状本体K221から背面側に突設形成されベース部材K201の案内開口K203へ向けて球を案内する傾斜面が後面に形成される傾斜形成部K224と、ベース部材K201の減速凹部K207の前方位置に対応して板状本体K221から背面側に突設形成される複数の減速突起K225と、延設形成部K222で縁取られる領域よりも下側の箇所に光を照射可能なLED等の複数の発光部K228を有しており延設形成部K222の延設先端と略面一を形成することで板状本体K221と十分な距離を開けて化粧カバーK220に締結固定される電飾基板K227と、を備える。

【0209】

第1電動役物K240は、第2入賞口K640と、案内開口K203を通り前方に配置される張出状態（開放状態）において球を第2入賞口K640へ向けて案内可能な電動役物K640aと、その電動役物K640aを駆動させる駆動ソレノイドK247が内部に配設され電動役物K640aを下側から支える支持箱部材K246と、電動役物K640aが前後方向に変位できるように電動役物K640aの上面を案内すると共に第2入賞口K640への経路の天井部を形成する上カバー部材K248と、を備える。

【0210】

電動役物 K 6 4 0 a は、有色（本実施形態では赤色）不透明の樹脂材料から形成され、左方へ向けて下降傾斜する第 1 形成面 K 2 4 1 と、その第 1 形成面 K 2 4 1 の下流側端部に連設され後方へ向けて下降傾斜する第 2 形成面 K 2 4 2 と、その第 2 形成面 K 2 4 2 における第 1 形成面 K 2 4 1 に対する左右方向逆側（左側）において左前部を頂点として右方および後方へ向けて下降傾斜する第 3 形成面 K 2 4 3 と、を備える。

【0211】

第 2 電動役物 K 2 5 0 は、案内開口 K 2 0 5 を通り前後方向に進退動作可能な可動板 K 2 5 1 と、その可動板 K 2 5 1 を駆動させる駆動ソレノイド K 2 5 3 が内部に配設され可動板 K 2 5 1 を下側から支える支持箱部材 K 2 5 2 と、を備える。

【0212】

可動板 K 2 5 1 は、有色（本実施形態では赤色）不透明の樹脂材料から形成され、駆動ソレノイド K 2 5 3 が非励磁の状態において前方側に張り出す張出状態（閉鎖状態）では、第 2 特定入賞口 K 6 5 0 a への入球が防止され、駆動ソレノイド K 2 5 3 が励磁された状態において後方に退避する退避状態（開放状態）では、第 2 特定入賞口 K 6 5 0 a への入球が許容される。

【0213】

可動板 K 2 5 1 の張出状態では、可動板 K 2 5 1 を傾倒させる方向に球の重みが作用した場合に、突条部 K 2 0 6 が可動板 K 2 5 1 の下面と当接することで、その傾倒が防止される。

【0214】

更に、可動板 K 2 5 1 の後端側上方には延設部 K 2 0 9 が配設されているので、延設部 K 2 0 9 が可動板 K 2 5 1 の上面と当接することで、可動板 K 2 5 1 の傾倒が防止される。このように、複数箇所での当接により、可動板 K 2 5 1 の傾倒を防止することができる。

【0215】

図 17 は、図 12 の Z 0 1 m 部における遊技盤 K 1 3 の部分拡大正面図であり、図 18 は、図 17 の X 0 2 m - X 0 2 m 線における遊技盤 K 1 3 の断面図である。図 17 では、化粧カバー K 2 2 0 の内側の形状が想像線で図示される。

【0216】

図 17 に図示されるように、分岐形成部 K 2 2 3 は、電動役物 K 6 4 0 a の右端部へ向けて上面に到達した球を案内可能に配置されている。また、傾斜形成部 K 2 2 4 は、右側へ張り出す部分が、第 1 電動役物 K 2 4 0 の第 3 形成面 K 2 4 3 に対応して、正面視で右方へ向けて下降傾斜する。

【0217】

これにより、第 1 電動役物 K 2 4 0 の電動役物 K 6 4 0 a の張出状態において、電動役物 K 6 4 0 a の上面に球が衝突して電動役物 K 6 4 0 a に上下方向に跳ねるような変位が生じた場合における第 3 形成面 K 2 4 3 と傾斜形成部 K 2 2 4 との衝突を面での衝突とすることができるので、衝突時の荷重が点で生じる場合に比較して、第 3 形成面 K 2 4 3 が受ける荷重を分散させることができ、電動役物 K 6 4 0 a の破損を回避し易くすることができる。

【0218】

図 17 では、化粧カバー K 2 2 0 の板状本体 K 2 2 1 の正面側に施される大形意匠 K 2 2 1 a と、小形意匠 K 2 2 1 b とが、図示される。ここで、本実施形態では大形意匠 K 2 2 1 a の縁取りの色として電動役物 K 6 4 0 a 及び可動板 K 2 5 1 と同じ赤が選択され、縁取り以外の部分は、基本的には無色透明とされ、特に電飾基板 K 2 2 7 と前後で重なる位置においては白色で不透明に施され、小形意匠 K 2 2 1 b は有色（本実施形態では白）不透明の装飾として形成される。これに対応して、大形意匠 K 2 2 1 a には赤色を示す網掛けを付し、小形意匠 K 2 2 1 b には網掛けを付さずに図示する。

【0219】

小形意匠 K 2 2 1 b は、電動役物 K 6 4 0 a の上面を転動する球の流下経路に沿う方向

10

20

30

40

50

を示す矢印先端部形状（左下側に頂点を有するカッコ形状）としてデザインされており、小形意匠 K 2 2 1 b を視認した遊技者に対して球の流下経路について示唆するよう機能する。

【0220】

このように、化粧カバー K 2 2 0 の装飾としての大形意匠 K 2 2 1 a と、電動役物 K 6 4 0 a 及び可動板 K 2 5 1 との色を合わせることで、電動役物 K 6 4 0 a 及び可動板 K 2 5 1 を装飾の一部として遊技者に視認させることが可能となる。

【0221】

本実施形態では、図 1 7 に図示されるように、電動役物 K 6 4 0 a 及び可動板 K 2 5 1 の傾斜の方向（左側へ向けて下降傾斜する方向）と、大形意匠 K 2 2 1 a の傾斜が揃っているため、電動役物 K 6 4 0 a 及び可動板 K 2 5 1 と大形意匠 K 2 2 1 a とを合わせて「一つの装飾模様」として視認させることができる。そして、この場合において、電動役物 K 6 4 0 a 及び可動板 K 2 5 1 の配置の違いによる見え方の違いを利用して、視認される上述の「一つの装飾模様」を変化させることができる。

【0222】

図 1 7 に図示されるように、電動役物 K 6 4 0 a 又は可動板 K 2 5 1 による球の案内経路（上面に沿う経路）の前方は、板状本体 K 2 2 1 が無色透明とされており、視認性が良い。そのため、電動役物 K 6 4 0 a 又は可動板 K 2 5 1 により案内される球の視認性を向上させることができる。

【0223】

更に、電動役物 K 6 4 0 a 又は可動板 K 2 5 1 による球の案内経路（上面に沿う経路）の上下位置の前方は、板状本体 K 2 2 1 の大形意匠 K 2 2 1 a として有色（本実施形態では赤）透明とされており、無色透明よりも視認性が低下されている。これにより、遊技者の視線を視認性の良い電動役物 K 6 4 0 a 又は可動板 K 2 5 1 による球の案内経路（上面に沿う経路）へ誘導することができるので、電動役物 K 6 4 0 a 又は可動板 K 2 5 1 により球が案内されている場合に、その球を判別させ易くすることができる。

【0224】

図 1 8 では、第 1 電動役物 K 2 4 0 及び第 2 電動役物 K 2 5 0 の非励磁状態における電動役物 K 6 4 0 a（退避状態）及び可動板 K 2 5 1（張出状態）の配置が実線で図示され、第 1 電動役物 K 2 4 0 及び第 2 電動役物 K 2 5 0 の励磁状態における電動役物 K 6 4 0 a（張出状態）及び可動板 K 2 5 1（退避状態）の配置が想像線で図示される。

【0225】

電動役物 K 6 4 0 a は、励磁状態（張出状態）において上面が球の流下面として機能する。即ち、案内開口 K 2 0 3 を通り第 2 入賞口 K 6 4 0（図 1 5 参照）へ案内される球は図 1 8 に想像線で図示される張出状態の電動役物 K 6 4 0 a の上面を転動する。

【0226】

そのため、電動役物 K 6 4 0 a よりも下側かつ可動板 K 2 5 1 よりも上側に配置され電動役物 K 6 4 0 a を斜め下方に見下ろす方向視 K D R 2 1 で視認する遊技者が視認可能な光を照射する LED として図 1 8 に図示される発光部 K 2 1 2 からの光が、電動役物 K 6 4 0 a を転動する球に隠されて遊技者の目に届かなくなる事態を回避することができる。

【0227】

即ち、図 1 8 に図示される発光部 K 2 1 2 からの光は、電動役物 K 6 4 0 a よりも下側を通り遊技者の目に届くので、電動役物 K 6 4 0 a の上面を転動する球の有無により発光部 K 2 1 2 からの光の視認態様が変化することが防止される。

【0228】

また、発光部 K 2 1 2 からの光が電動役物 K 6 4 0 a 自体を明るく照らすように作用することで、電動役物 K 6 4 0 a 上を明るくすることができる。発光部 K 2 1 2 からの光が電動役物 K 6 4 0 a に到達するよりも前に、電動役物 K 6 4 0 a 上を転動する球に遮蔽されることは無いので、電動役物 K 6 4 0 a 上に球が有るか否かに因らず電動役物 K 6 4 0 a の明るさ（見映え）が変わることを防止できる。このように、電動役物 K 6 4 0 a 上に

球が有るか否かに因らず電動役物 K 6 4 0 a を明るくすることができ、電動役物 K 6 4 0 a 上を転動する球の視認性を向上させることができる。

【0229】

この場合において、第1形成面 K 2 4 1 の形成部のように板厚の寸法がより小さい部分において電動役物 K 6 4 0 a 上を明るくする程度を高めることができるので、電動役物 K 6 4 0 a の明るさは、第3形成面 K 2 4 3 の形成部よりも第1形成面 K 2 4 1 の形成部を明るくすることができる。

【0230】

これにより、電動役物 K 6 4 0 a 上を転動する球の流下経路の下流側よりも上流側に遊技者の視線を誘導することができ、分岐形成部 K 2 2 3 における球の分岐に注目させることができる。

10

【0231】

これにより、分岐形成部 K 2 2 3 の上面を左に流れて電動役物 K 6 4 0 a の上面に案内され得る球の存在と、分岐形成部 K 2 2 3 の上面を右に流れて電動役物 K 6 4 0 a には案内されずに下流側へ流下する球の存在とを、遊技者に把握させることができるので、発射球数よりも第2入賞口 K 6 4 0 (図15参照)へ案内される球数が少ないことから、遊技領域から球が漏れたり、球の発射が適切に行われなかったりという遊技機不良が生じていると思ひ込み、遊技者が遊技を止めてしまう事態が生じることを防止し易くすることができる。

【0232】

20

図18に図示されるように、第2電動役物 K 2 5 0 の可動板 K 2 5 1 は、左右縁部が前後方向に延びる突条状に下方に突設され、その突設先端がベース部材 K 2 0 1 の突条部 K 2 0 6 に下支えされることで、張出状態における可動板 K 2 5 1 の前傾方向の姿勢変化が防止されている。

【0233】

また、可動板 K 2 5 1 の上側には延設部 K 2 0 9 が形成されており、可動板 K 2 5 1 が前傾方向に姿勢変化する場合に、その姿勢変化を規制する。即ち、本実施形態では、可動板 K 2 5 1 の姿勢変化を抑制するための形状部がベース部材 K 2 0 1 に形成されており、化粧カバー K 2 2 0 には形成されていない。

【0234】

30

このように構成することで、可動板 K 2 5 1 の姿勢変化を抑制するという作用は生じさせつつ、化粧カバー K 2 2 0 に凹凸形状が形成される領域を狭めることができるので、化粧カバー K 2 2 0 を介して球の流下経路を視認する場合における流下経路の視認性を向上させることができる。

【0235】

なお、延設部 K 2 0 9 は、下面の形状が、前方または斜前上方向からの光を全反射させるように湾曲した形状とされている。これにより、延設部 K 2 0 9 の基端部が配設される板状本体 K 2 0 2 よりも後側に延びている可動板 K 2 5 1 の後側部が遊技者に視認されることを避けることができ、可動板 K 2 5 1 については、専ら、板状本体 K 2 0 2 よりも前側に張り出している部分に注目させることができる。

40

【0236】

なお、本実施形態では、延設部 K 2 0 9 の形状の設計により延設部 K 2 0 9 の下側の構造物を視認させないようにしたが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、延設部 K 2 0 9 の表面に、ミラーテープや、遮光テープを貼り付けることで、光の透過を防止するように構成しても良い。

【0237】

また、可動板 K 2 5 1 付近を前後方向の方向視 K D R 2 2 で視認する場合において、減速凹部 K 2 0 7 の上縁部 K 2 0 7 a を介して張出状態における可動板 K 2 5 1 の上面を視認できるように、減速凹部 K 2 0 7 が形成される。即ち、上縁部 K 2 0 7 a が鏡のように機能して、可動板 K 2 5 1 の色(本実施形態では赤色)で上縁部 K 2 0 7 a を視認させる

50

ことができる。

【0238】

一方、可動板 K 2 5 1 が退避状態とされると、可動板 K 2 5 1 の先端は上縁部 K 2 0 7 a よりも後方に退避するので、上縁部 K 2 0 7 a が鏡のように機能して、突条部 K 2 0 6 の上面付近の色（本実施形態では無色透明であり、上縁部 K 2 0 7 a と同じ）で上縁部 K 2 0 7 a を視認させることができる。

【0239】

即ち、上縁部 K 2 0 7 a の視認態様（色味）を、可動板 K 2 5 1 が張出状態とされるか（赤色で視認される）、可動板 K 2 5 1 が退避状態とされるか（無色透明で視認される）で変化させることができる。これにより、可動板 K 2 5 1 の状態が変化した場合における可動板 K 2 5 1 付近の視認態様の变化の程度を大きくすることができる。

10

【0240】

上縁部 K 2 0 7 a は、中央と右側の減速凹部 K 2 0 7 では、可動板 K 2 5 1 の上面に略平行なライン状で形成されているので、可動板 K 2 5 1 の上面を転動する球よりも若干上側において、球の流下方向に平行に延びる上縁部 K 2 0 7 a が可動板 K 2 5 1 と同じ赤色で視認される。これにより、可動板 K 2 5 1 の上面を転動する球の流下方向を、可動板 K 2 5 1 とは異なる位置にある上縁部 K 2 0 7 a により遊技者に把握させることができる。

【0241】

更に、上縁部 K 2 0 7 a は、左側の減速凹部 K 2 0 7 では、可動板 K 2 5 1 の上面を左側へ案内された球が案内される流路（可動板 K 2 5 1 よりも左側の流路）へ向けた左方向へ下降傾斜するライン状で形成されているので、可動板 K 2 5 1 の左端部を過ぎて流下する球の流下方向に沿って延びる上縁部 K 2 0 7 a が可動板 K 2 5 1 と同じ赤色で視認される。これにより、可動板 K 2 5 1 の上面を左方へ通り過ぎた後の球の流下方向を、可動板 K 2 5 1 とは異なる位置にある上縁部 K 2 0 7 a により遊技者に把握させることができる。

20

【0242】

図 1 7 及び図 1 8 を参照して、更に上縁部 K 2 0 7 a について説明する。上縁部 K 2 0 7 a が形成される減速凹部 K 2 0 7 は、球が進入可能となるように上下幅が球の直径よりも長くなるように形成されている。

【0243】

そのため、遊技者が方向視 K D R 2 2 で可動板 K 2 5 1 付近を視認している場合に、可動板 K 2 5 1 の上面を球が転動する場合であっても、その球により上縁部 K 2 0 7 a が隠されることはない。従って、可動板 K 2 5 1 の上面を転動する球の上下において、可動板 K 2 5 1 と、その可動板 K 2 5 1 と同様に左下方へ傾斜する上縁部 K 2 0 7 a とにより、2 本の赤色のライン状の装飾を遊技者に視認させることができる。

30

【0244】

ここで、方向視 K D R 2 2 に対して上縁部 K 2 0 7 a が鏡として作用して可動板 K 2 5 1 を視認させる場合の光の通り道は、減速凹部 K 2 0 7 を通るので、可動板 K 2 5 1 上を流下する球がある場合であっても、球が減速凹部 K 2 0 7 に進入していなければ上縁部 K 2 0 7 a の視認態様に影響はない。

40

【0245】

また、球が減速凹部 K 2 0 7 に進入している場合であっても、球は球体である一方で減速凹部 K 2 0 7 の凹設側端部は平面であり、減速凹部 K 2 0 7 が球により満たされることはないので、球に遮蔽されずに進行する光が上縁部 K 2 0 7 a で反射されて遊技者の目に届くことになる。

【0246】

従って、可動板 K 2 5 1 上を球が流下する場合であっても、上縁部 K 2 0 7 a の視認態様の变化を小さくすることができる。即ち、上縁部 K 2 0 7 a が赤色で視認される状態は、可動板 K 2 5 1 上に球が有る場合にも、無い場合にも、共通に生じさせることができる。

50

【0247】

図17に図示されるように、本実施形態では、化粧カバーK220の大形意匠K221aの縁取りの内側に、上縁部K207a及び可動板K251が沿うように配置されており、化粧カバーK220の大形意匠K221aの縁取りの色と、可動板K251の色とは共通とされる。

【0248】

そのため、可動板K251が張出状態の場合には、大形意匠K221aの縁取りを部分的に太くするように上縁部K207aが作用し、可動板K251が退避状態の場合には、上縁部K207aが透明に視認されることで、大形意匠K221aの縁取りが均一となるように視認される。

10

【0249】

大形意匠K221aの縁取りとして視認される形状が部分的に太い場合が可動板K251の張出状態に対応し、大形意匠K221aの縁取りとして視認される形状の太さが均一である場合が可動板K251の退避状態に対応することから、遊技者は、大形意匠K221aの縁取りの太さを視認することで可動板K251の状態を把握することができる。

【0250】

可動板K251上を転動する球の流下経路の手前側には、化粧カバーK220の減速突起K225が位置する。減速凹部K207とは違い、減速突起K225の上下幅は球の直径よりも小さくされる（球の半径よりも小さくされる）。これにより、可動板K251上を球が転動する場合に、球が減速突起K225により隠されて（見え難くされて）、遊技者が球の位置を把握できなくなる事態を避けることができる。

20

【0251】

図19、図20、図21及び図22は、斜め下方に見下ろす方向視KDR21における入賞ユニットK200の斜視図である。図19、図20、図21及び図22では、電動役物K640aや可動板K251の配置の違いに伴う化粧カバーK220の大形意匠K221a及び小形意匠K221bの視認態様の違いを説明するために、化粧カバーK220については、板状本体K221の外形が想像線で図示されると共に大形意匠221aおよび小形意匠K221bの位置が図示され、背面側に張り出す形状部としての分岐形成部K223、傾斜形成部K224及び減速突起K225の配置が想像線で図示される。

【0252】

また、図19、図20、図21及び図22では、赤色の大形意匠K221aの縁取り、電動役物K640a及び可動板K251に、共通の網掛けが付される。なお、入賞ユニットK200に案内された球の流下経路の詳細については図示が省略されているので、流下経路の詳細について図17を適宜参照する。

30

【0253】

図19では、第1電動役物K240において電動役物K640aが退避状態（非励磁状態）とされ、第2電動役物K250において可動板K251が張出状態（非励磁状態）とされる。この状態は、主に通常状態に対応する。

【0254】

図19に図示される状態は、入賞ユニットK200を流下する球が、第2入賞口K640（図15参照）に案内されることは無く、第2特定入賞口K650aに案内されることもない（図17参照）状態である。

40

【0255】

この状態において、大形意匠K221aは、縁取りの内側の上下中央部に可動板K251が進入しているように視認され、大形意匠K221a自体の形状があたかも切断されているように遊技者に印象付けることができる。

【0256】

従って、大形意匠K221a自体の形状があたかも切断されているように視認されている場合と、第2入賞口K640及び第2特定入賞口K650aに球が案内されない状態とが対応するので、遊技者は、大形意匠K221aの視認態様から、入賞ユニットK200

50

に入球した球がどのように流下するかを予測することができる。そのため、入賞ユニット K 2 0 0 に入球した球の流下の把握（予測）のために球自体を視認する必要がある場合に比較して、遊技者の疲労度合を低減させることができる。

【0257】

図 2 0 では、第 1 電動役物 K 2 4 0 において電動役物 K 6 4 0 a が張出状態（励磁状態）とされ、第 2 電動役物 K 2 5 0 において可動板 K 2 5 1 が張出状態（非励磁状態）とされる。この状態は、主に時短状態や確変状態において頻繁に生じる状態に対応する。

【0258】

図 2 0 に図示される状態は、入賞ユニット K 2 0 0 を流下する球が、第 2 入賞口 K 6 4 0（図 1 5 参照）に案内され得る一方で、第 2 特定入賞口 K 6 5 0 a に案内されることはない（図 1 7 参照）状態である。

【0259】

この状態において、小形意匠 K 2 2 1 b は、大形意匠 K 2 2 1 a の縁取りの内側に進入しているように視認される電動役物 K 6 4 0 a の赤色を背景色とするワンポイントの装飾のように視認される。この場合、図 1 9 で図示されるように背景色が無色の場合に比較して、白色の小形意匠 K 2 2 1 b を目立たせることができる。

【0260】

従って、小形意匠 K 2 2 1 b が電動役物 K 6 4 0 a の赤色を背景色とするワンポイントの装飾のように視認される場合と、第 2 入賞口 K 6 4 0 に球が案内され得る状態とが対応するので、遊技者は、小形意匠 K 2 2 1 b の視認態様から、入賞ユニット K 2 0 0 に入球した球が第 2 入賞口 K 6 4 0 に入球され得るかどうかを予測することができる。そのため、入賞ユニット K 2 0 0 に入球した球の流下の把握（予測）のために球自体を視認する必要がある場合に比較して、遊技者の疲労度合を低減させることができる。

【0261】

ここで、化粧カバー K 2 2 0 に施される小形意匠 K 2 2 1 b を判別し易い装飾とすると、その装飾が邪魔になり球自体の流れが見え難くなる可能性があり、逆に、球の流れを見え易くするために淡い装飾とすると、装飾としては見え難い演出効果の小さいものになる可能性がある。光照射により形状を浮かび上がらせる導光パネル等を利用する手もあるが、高価であったり、ある程度の厚みを要する等の設計に絡む条件から配置が限定されたりするといった問題点があり、万能ではない。

【0262】

これに対し、本実施形態では、化粧カバー K 2 2 0 の前面の装飾で完結させるのではなく、小形意匠 K 2 2 1 b の見映えに、電動役物 K 6 4 0 a が影響を及ぼし得るように構成することで、装飾の見映えと、球の見え易さとを両立させている。

【0263】

即ち、小形意匠 K 2 2 1 b 単体では目立たない装飾とすることで、電動役物 K 6 4 0 a が退避状態とされている場合には、小形意匠 K 2 2 1 b を目立たせないことで化粧カバー K 2 2 0 の背面側を流下する球自体に注目させるようにする一方、電動役物 K 6 4 0 a が張出状態とされる場合には、小形意匠 K 2 2 1 b 自体を目立たせて、第 2 入賞口 K 6 4 0 への入球に期待させる装飾としての演出効果を向上させることができる。

【0264】

電動役物 K 6 4 0 a を背景として小形意匠 K 2 2 1 b を目立たせる場合、小形意匠 K 2 2 1 b と電動役物 K 6 4 0 a との間に球が進入すると、小形意匠 K 2 2 1 b の見映えが変化することが懸念される。

【0265】

ベース部材 K 2 0 1 の板状本体 K 2 0 2 と化粧カバー K 2 2 0 の板状本体 K 2 2 1（図 1 5 参照）とで形成される流路の前後幅は球の直径よりも十分に長くされていること（約 1 9 mm）、パチンコ機 K 1 0 は一般的に数度（約 1 度）だけ後側へ傾斜されていること、を考慮すれば、電動役物 K 6 4 0 a の上面を転動する球は後側に配置されるベース部材 K 2 0 1 の板状本体 K 2 0 2 に接しながら流下する可能性が高いので、小形意匠 K 2 2 1

10

20

30

40

50

bと電動役物K 6 4 0 aとの間に球が進入する前提となる球が化粧カバーK 2 2 0側に寄る（前側寄りで流下する）事態が生じる可能性を低くすることができる。

【0 2 6 6】

従って、小形意匠K 2 2 1 bと電動役物K 6 4 0 aとの間に球が進入する事態を生じ難くすることができるので、電動役物K 6 4 0 a上を球が転動している状態における小形意匠K 2 2 1 bの見栄えの変化を防止し易くすることができる。

【0 2 6 7】

図2 1では、第1電動役物K 2 4 0において電動役物K 6 4 0 aが退避状態（非励磁状態）とされ、第2電動役物K 2 5 0において可動板K 2 5 1が退避状態（励磁状態）とされる。この状態は、主に特別遊技状態のラウンド遊技中の状態に対応する。

10

【0 2 6 8】

図2 1に図示される状態は、入賞ユニットK 2 0 0を流下する球が、第2入賞口K 6 4 0（図1 5参照）に案内されることは無く、第2特定入賞口K 6 5 0 a（図1 7参照）に案内され得る状態である。

【0 2 6 9】

退避状態の可動板K 2 5 1は、先端部が案内開口K 2 0 5の後側まで十分に収納され（図1 8参照）、方向視DR 2 1では視認不能とされる。また、退避状態の可動板K 2 5 1の上側を覆う延設部K 2 0 9（図1 8参照）の全反射の作用により、延設部K 2 0 9を介して可動板K 2 5 1を視認することが不可能とされるので、図2 1に図示される状態において、可動板K 2 5 1を完全に隠すことができる。

20

【0 2 7 0】

図2 1に図示される状態において、電動役物K 6 4 0 aが小形意匠K 2 2 1 bの背景色を構成することではなく、大形意匠K 2 2 1 aの縁取りの内側において可動板K 2 5 1が視認されることも無いので、遊技者に対して、大形意匠K 2 2 1 a自体の形状を印象的に視認させることができる。

【0 2 7 1】

従って、大形意匠K 2 2 1 a自体の形状が切断されない状態で視認されている場合と、第2特定入賞口K 6 5 0 aに球が案内され得る状態とが対応するので、遊技者は、大形意匠K 2 2 1 aの視認態様から、入賞ユニットK 2 0 0に入球した球がどのように流下するかを予測することができる。そのため、入賞ユニットK 2 0 0に入球した球の流下の把握（予測）のために球自体を視認する必要がある場合に比較して、遊技者の疲労度合を低減させることができる。

30

【0 2 7 2】

なお、本実施形態では、方向視DR 2 1において、可動板K 2 5 1が大形意匠K 2 2 1 aの縁取りの内側に視認されるか否かで状態の切替を把握可能に構成される一方で、方向視DR 2 2において、図1 7で上述したように、上縁部K 2 0 7 aが赤色で視認されることで大形意匠K 2 2 1 aの縁取りの太さが部分的に変化するか否かで状態の切替を把握可能に構成される。

【0 2 7 3】

このように、本実施形態では、見栄えの変化を生じさせる主体は可動板K 2 5 1で共通としつつも、見栄えが変わる対象を複数設けてあるので、遊技者が入賞ユニットK 2 0 0を視認する方向視が遊技中に変化したとしても、大形意匠K 2 2 1 aの視認態様から入賞ユニットK 2 0 0に入球した球がどのように流下するかを予測させるといった目的を達成させることができる。

40

【0 2 7 4】

図2 2では、第1電動役物K 2 4 0において電動役物K 6 4 0 aが張出状態（励磁状態）とされ、第2電動役物K 2 5 0において可動板K 2 5 1が退避状態（励磁状態）とされる。この状態は、主に特別遊技状態のラウンド遊技中において、第2図柄の抽選で当たりとなり、電動役物K 6 4 0 aが駆動された状態に対応する。

【0 2 7 5】

50

図 2 2 に図示される状態は、入賞ユニット K 2 0 0 を流下する球が、第 2 入賞口 K 6 4 0 (図 1 5 参照) に案内され得るか、又は、第 2 特定入賞口 K 6 5 0 a (図 1 7 参照) に案内され得る状態である。

【0 2 7 6】

この状態において、小形意匠 K 2 2 1 b は、大形意匠 K 2 2 1 a の縁取りの内側に進入しているように視認される電動役物 K 6 4 0 a の赤色を背景色とするワンポイントの装飾のように視認される。この場合、図 1 9 で図示されるように背景色が無色の場合に比較して、白色の小形意匠 K 2 2 1 b を目立たせることができる。

【0 2 7 7】

従って、小形意匠 K 2 2 1 b が電動役物 K 6 4 0 a の赤色を背景色とするワンポイントの装飾のように視認される場合と、第 2 入賞口 K 6 4 0 に球が案内され得る状態とが対応するので、遊技者は、小形意匠 K 2 2 1 b の視認態様から、入賞ユニット K 2 0 0 に入球した球が第 2 入賞口 K 6 4 0 に入球され得るかどうかを予測することができる。そのため、入賞ユニット K 2 0 0 に入球した球の流下の把握 (予測) のために球自体を視認する必要がある場合に比較して、遊技者の疲労度合を低減させることができる。

【0 2 7 8】

一方、特別遊技状態では電動役物 K 6 4 0 a の励磁時間が極端に短くされるので、実際に球が第 2 入賞口 K 6 4 0 に入球する事態は発生し難いように構成されている。従って、電動役物 K 6 4 0 a を利用して、小形意匠 K 2 2 1 b の見映えを変化させるだけの (第 2 入賞口 K 6 4 0 への入球による賞球は発生させ難い) 演出を実行させることができる。

【0 2 7 9】

図 2 3 は、遊技盤 K 1 3 の背面斜視図であり、図 2 4 は、遊技盤 K 1 3 の分解背面斜視図である。図 2 3 に図示されるように、ベース板 K 6 0 は、内部においてセンターフレーム K 8 6 を内嵌可能な形状で開口形成される開口部 K 6 0 w を備えている。また、ベース板 K 6 0 は、内レール K 6 1 及び外レール K 6 2 (図 1 2 参照) により外縁が区画される遊技領域の形成範囲においては強度面から肉厚が十分に確保されており、遊技領域の形成範囲の外方において、背面側から凹設されるようにして肉厚が削られる形成凹部 K 6 0 a ~ K 6 0 d を備える。

【0 2 8 0】

開口部 K 6 0 w は、センターフレーム K 8 6 を前後幅に亘って支持する目的から、ベース板 K 6 0 の厚み方向 (前後方向) の位置が異なっても同一形状となるように形成される。これにより、センターフレーム K 8 6 を安定的に支持することができる。

【0 2 8 1】

左上側の第 1 形成凹部 K 6 0 a は、外レール K 6 2 (図 1 2 参照) の左上側に配設される樹脂製の遮蔽部材 K 7 4 の後方に配置されており、遮蔽部材 K 7 4 により第 1 形成凹部 K 6 0 a が目隠しされる。

【0 2 8 2】

右上側の第 2 形成凹部 K 6 0 b は、外縁部材 K 7 3 (図 1 2 参照) 及び外縁部材 K 7 3 よりも上側の範囲の後方に配置されており、外縁部材 K 7 3 により第 2 形成凹部 K 6 0 b が目隠しされる。

【0 2 8 3】

左下側の第 3 形成凹部 K 6 0 c は、外レール K 6 2 (図 1 2 参照) の左下側に配置され第 1 図柄表示装置 H 3 7 A, H 3 7 B が内蔵される樹脂製の遮蔽部材 K 7 5 の後方に配置されており、遮蔽部材 K 7 5 により第 3 形成凹部 K 6 0 c が目隠しされる。

【0 2 8 4】

図 2 4 に図示されるように、遊技盤 K 1 3 は、ベース板 K 6 0 の下側部の背面側に締結固定される左右長尺の樋用前側部材 K 9 1 と、その樋用前側部材 K 9 1 の背面側に締結固定され樋用前側部材 K 9 1 と共同で球を流下させる樋を構成する樋用後側部材 K 9 2 と、その樋用後側部材 K 9 2 の背面側に締結固定され正面側へ光を照射する LED が配置される電飾基板 K 9 3 と、その電飾基板 K 9 3 の取り外しを防止可能となるように電飾基板 K

10

20

30

40

50

93を挟む用にして樋用後側部材K92に締結固定される防止部材K94と、その防止部材K94と共同で球を流下させる樋を構成する補助部材K95と、樋用後側部材K92に製造条件から生じる不要な開口部を塞ぐ機能を有すると共に電気配線を結束バンドで束ねる支持部としての機能する閉塞部材K96と、を備える。

【0285】

電飾基板K93からの光は、遊技領域の左下側に配置される一般入賞口K63へ向けて照射される。即ち、電飾基板K93に配置されるLEDを点灯させることにより、一般入賞口K63を明るく視認させることができるので、遊技者の一般入賞口K63への注目を、電飾基板K93に配置されるLEDの点灯または消灯により変化させることができる。

10

【0286】

右下側の第4形成凹部K60dは、外レールK62の下縁よりも下側において外縁部材K73の下端側形成部K73a（図14参照）の後方の領域を含むように配置されており、その下端側形成部K73aにより第4形成凹部K60dの少なくとも一部が目隠しされる。

【0287】

第4形成凹部K60dの後方には樋用前側部材K91及び樋用後側部材K92の左側部が配置されており、第4形成凹部K60dの後方の領域を球が流下可能に構成されている。

【0288】

図25は、動作ユニットK300の分解正面斜視図である。なお、図25の説明においては、図13を適宜参照する。動作ユニットK300は、左右に長尺に形成され正面視で第3図柄表示装置K81の表示領域の上側に配設される上側装飾部材K330と、上下に長尺で形成され正面視で第3図柄表示装置K81の表示領域の左側に配設される左側装飾部材K350と、上側装飾部材K330及び左側装飾部材K350が正面側に締結固定される前層側可動装置K400と、その前層側可動装置K400の後側に配設される後層側可動装置K800と、前層側可動装置K400及び後層側可動装置K800が収容され締結固定される背面ケースK310と、を備える。

20

【0289】

背面ケースK310は、底壁部K311と、その底壁部K311の外縁から立設される外壁部K312とから正面側が開放された箱状に形成される。背面ケースK310は、底壁部K311の中央に矩形状の開口K311aが開口形成されることで、正面視矩形の枠状に形成される。開口K311aは、第3図柄表示装置K81の表示領域の外形（外縁）に対応した（即ち、第3図柄表示装置K81の表示領域を正面視で区切ることが可能な）大きさに形成される。

30

【0290】

背面ケースK310は、外壁部K312の正面側端部に遊技盤K13の背面に沿う（例えば、平行に配置される）平板として延設され、組立状態（図12参照）において遊技盤K13に面で支持される支持板部K313を備える。

【0291】

その支持板部K313が遊技盤K13に面で支持された状態で、遊技盤K13のベース板K60に締結ネジを螺入することにより、遊技盤K13と動作ユニットK300とを一体的に固定することができるので、遊技盤K13及び動作ユニットK300の全体としての剛性の向上を図ることができる。

40

【0292】

前層側可動装置K400は、左右長尺に構成され初期位置としての上端位置から上下移動可能な第1可動装置K401と、第1可動装置K401の下側の左右中心位置において昇降移動可能に構成される第2可動装置K701と、を備える。

【0293】

上側装飾部材K330は、内部に発光基板が配設され、発光基板から前側に照射される

50

光が透光性の装飾部分に照射されることで発光演出を行う一方で、初期位置の第1可動装置K401を目隠しすることが可能な大きさで形成される。

【0294】

左側装飾部材K350は、内部に発光基板が配設され、発光基板から前側に照射される光が透光性の装飾部分に照射されることで発光演出を行う一方で、第1可動装置K401の左側における駆動力伝達機構を目隠しすることが可能な大きさで形成される。

【0295】

後層側可動装置K800は、前側に前層側可動装置K400が配置される関係上、その前層側可動装置K400よりも背面ケースK310における奥側（後側）に配設されることから、前層側可動装置K400よりも可変表示装置ユニットK80に近い位置に配設される。

10

【0296】

後層側可動装置K800は、前後に層状に配置される板状部材が左右方向にスライド移動されることで、第3図柄表示装置K81の表示領域を露出させたり、隠したりするように動作する第3可動装置K801を備える。

【0297】

後層側可動装置K800は、背面ケースK310の底壁部K311に締結固定され、前層側可動装置K400は、後層側可動装置K800よりも外側を通る締結部を介して背面ケースK310の底壁部K311に締結固定されると共に、後層側可動装置K800の非可動部分に締結固定される。まず、動作ユニットK300の動作制御の概要について例示して説明する。

20

【0298】

図26から図32は、動作ユニットK300の動作制御の一例を示す動作ユニットK300の正面図である。図26では、第1可動装置K401、第2可動装置K701及び第3可動装置K801がそれぞれ演出待機状態である場合について図示される。即ち、図26において、第1可動装置K401は上側装飾部材K330に隠されており、第3可動装置K801は前層側可動装置K400に隠されているため、第1可動装置K401及び第3可動装置K801を正面視で視認することはできない。

【0299】

図27では、第2可動装置K701が演出待機状態よりも下降された下降配置状態とされることで、空いたスペースに第1可動装置K401が進入するように落下することで第1可動装置K401が落下位置状態とされ、第3可動装置K801は演出待機状態とされる場合について図示される。

30

【0300】

第1可動装置K401の位置と第2可動装置K701の位置とが前後にずれておらず（上面視で重なっており）、第2可動装置K701が演出待機状態のままだと落下後の第1可動装置K401と衝突してしまうことから、予め第2可動装置K701が下降配置状態とされた後で第1可動装置K401が落下するように駆動制御される。

【0301】

第1可動装置K401は、少なくとも最背面側の部材（長尺装置K540の本体部K541）が非透過となるように構成されているので、第1可動装置K401と重なる部分については第3図柄表示装置K81による表示が隠される。従って、図27に示す状態において、遊技者は第3図柄表示装置K81の表示領域における表示を正面視で完全には視認することができない。

40

【0302】

図28では、第1可動装置K401及び第2可動装置K701がそれぞれ演出待機状態とされ、第3可動装置K801が第3図柄表示装置K81の手前側を塞ぐ閉塞状態とされる場合について図示される。

【0303】

第3可動装置K801は、正面視矩形状に形成される板状部K811，K821，K8

50

31は、光透過性に形成されており、その透過の度合いを部分的に異ならせている。これにより、図28に示すように板状部K811、K821、K831により第3図柄表示装置K81の表示領域の全域が塞がれる場合に、第3図柄表示装置K81の表示が視認され易い部分と、第3図柄表示装置K81の表示が板状部K811、K821、K831に隠されて板状部K811、K821、K831の表面の装飾が視認され易い部分とを構成することができる。

【0304】

図29では、第1可動装置K401が落下位置状態における上下位置を保ったまま、移動装置K560が左側にスライド移動された後で、下降配置状態とされていた第2可動装置K701が演出待機状態に変化されており、第3可動装置K801が閉塞状態とされる場合が図示される。

10

【0305】

移動装置K560を左右にスライド移動させ第2可動装置K701と干渉しない位置（図29参照）まで移動させた上で、第2可動装置K701を移動させることで、移動装置K560と第2可動装置K701との間隔を狭め、且つ、動作ユニットK300の正面視中央側に第2可動装置K701を寄せて、第1可動装置K401及び第2可動装置K701を遊技者に視認させ易くしている。

【0306】

図29に図示されるように、第1可動装置K401の変位軌跡と第3可動装置K801の変位軌跡とが、正面視で部分的に重なるが、第1可動装置K401の変位軌跡と第3可動装置K801の変位軌跡とが前後でずれている（上面視で重ならない）ので、第1可動装置K401及び第3可動装置K801は、動作中に互いに衝突しない（干渉しない）。そのため、図29に図示されるように、第1可動装置K401を演出待機状態から落下位置状態へ変化させた状態において、第3可動装置K801を演出待機状態から閉塞状態に変化させることができる。

20

【0307】

このようにして、第1可動装置K401、第2可動装置K701及び第3可動装置K801を、それぞれ演出待機状態から駆動させる制御を実行可能とし、一体感のある動作を実現しながら、各可動装置K401、K701、K801が衝突することを避けることができる。

30

【0308】

図29に示す状態では、第3可動装置K801の左側に描かれる装飾、第1可動装置K401の移動装置K560に描かれる装飾、第2可動装置K701に描かれる装飾および入賞ユニットK200の化粧カバーK220に描かれる装飾を一連で視認させることで意味を持たせる演出を実行可能とされる（第3可動装置K801に描かれる装飾については本図では図示を省略する。詳細は後述する）。

【0309】

図30では、第1可動装置K401及び第3可動装置K801が演出待機状態とされ、第2可動装置K701が上昇配置状態とされる場合が図示される。第2可動装置K701は、演出待機状態ではセンターフレームK86の下側部と大部分が重なり視認性が悪いが（図12参照）、上昇配置状態では、半分以上がセンターフレームK86の下側部よりも上側に配置されることで、第2可動装置K701の視認性が向上される。

40

【0310】

図31では、第2可動装置K701及び第3可動装置K801が演出待機状態とされ、第1可動装置K401の右側のみが途中位置まで落下した片側落下状態とされる場合が図示され、図32では、図31の状態から第1可動装置K401の移動装置K560が可動域の右端部まで変位された場合が図示される。

【0311】

第1可動装置K401において、演出待機状態と片側落下状態との変化が生じる際には、移動装置K560の位置は左右方向中央側に維持される。これにより、昇降変位時に第

50

1 可動装置 K 4 0 1 の左右バランスが崩れることを避けることができる。

【0312】

図 3 2 に図示される片側落下状態では、移動装置 K 5 6 0 の姿勢が右斜め下に倒れる態様で傾くため、移動装置 K 5 6 0 の正面側の意匠が傾いてしまい、見栄えが悪くなる。これに対し、本実施形態では、演出待機状態から片側落下状態へ変化し、更に演出待機状態に変化するまでの間、移動装置 K 5 6 0 の正面側の意匠を回転させ続けるように制御される。これにより、移動装置 K 5 6 0 の正面側の意匠が傾いて見栄えが悪くなるという事態を避けることができる。

【0313】

本実施形態では、移動装置 K 5 6 0 の正面側の意匠の回転は、移動装置 K 5 6 0 が正面視右方に移動する際には正面視時計回り（右向き前転方向）とされ、移動装置 K 5 6 0 が正面視左方に移動する際には正面視反時計回り（左向き前転方向）とされる。これにより、移動装置 K 5 6 0 の左右方向の移動と、回転動作とを遊技者に関連して把握させることができ、統一的な動作演出とすることができる。

【0314】

図 2 6 から図 3 2 に示すように、各可動装置 K 4 0 1, K 7 0 1, K 8 0 1 の状態に対応して、その後方に配置されている第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示が見える範囲が変わる。即ち、各可動装置 K 4 0 1, K 7 0 1, K 8 0 1 の全てが演出待機状態にある場合が第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示が見え易い範囲（面積や位置）が最大の状態（図 2 6 参照）であり、演出待機状態から状態が変化される可動装置 K 4 0 1, K 7 0 1, K 8 0 1 に対応して、第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示領域の隠される範囲（面積や位置）が異なるように構成される。

【0315】

演出待機状態からの各可動装置 K 4 0 1, K 7 0 1, K 8 0 1 の状態の変化の程度によっても、第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示領域の隠される範囲（面積や位置）が異なる。また、例えば、同じ可動装置（例えば、第 1 可動装置 K 4 0 1）が動作する場合であっても、図 2 7 に示す状態と、図 3 2 に示す状態とでは、動作量や、第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示領域と重なる第 1 可動装置 K 4 0 1 の面積や位置が異なることから、第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示領域の隠される範囲（面積や位置）が異なっている。

【0316】

即ち、第 3 図柄表示装置 K 8 1 では、各可動装置 K 4 0 1, K 7 0 1, K 8 0 1 により隠されない範囲（可動装置 K 4 0 1, K 7 0 1, K 8 0 1 を透視することで表示を視認可能な範囲を含む）における表示演出を視認させるように制御が設計されているところ、各可動装置 K 4 0 1, K 7 0 1, K 8 0 1 により隠される範囲（可動装置 K 4 0 1, K 7 0 1, K 8 0 1 を透視することで表示を視認可能な範囲を除く）が複数種類で変化することから、各可動装置 K 4 0 1, K 7 0 1, K 8 0 1 により隠されない範囲における表示演出のバリエーションを多くすることができ、表示演出の演出効果を向上させることができる。

【0317】

次いで、図 3 3 から図 5 4 を参照して、第 1 可動装置 K 4 0 1 について説明する。図 3 3 は、前層側可動装置 K 4 0 0 の正面分解斜視図であり、図 3 4 は、前層側可動装置 K 4 0 0 の背面分解斜視図である。

【0318】

前層側可動装置 K 4 0 0 の内、第 2 可動装置 K 7 0 1 を除く部分を構成する第 1 可動装置 K 4 0 1 は、略左右対称形状の部材から左右一対で構成され背面ケース K 3 1 0 に締結固定される一対の支持部材 K 4 1 0 と、その支持部材 K 4 1 0 の下側部において回転可能に支持される一対の回転部材 K 4 3 0 と、その回転部材 K 4 3 0 を回転させる駆動力を発生させる一対の駆動モータ K M T 4 1 a, K M T 4 1 b と、回転部材 K 4 3 0 の回転の状態に対応して昇降可能に構成される昇降装置 K 5 0 0 と、を備える。

【0319】

更に、第1可動装置K401は、支持部材K410の前方の開放部に蓋をするように支持部材K410に締結固定される左右一对の前カバー部材K440と、右側の前カバー部材K440に前側から締結固定され昇降装置K500の動作態様を切り替える切替装置K460と、回転部材K430の回転の状態に対応して昇降装置K500の下降を許容する許容状態と昇降装置K500の下降を防止する防止状態とで変化される左右一对の状態変化装置K470と、を備える。

【0320】

更に、第1可動装置K401は、左側の前カバー部材K440の下側部に正面側から締結固定され光透過性樹脂から形成される装飾部材K402と、その装飾部材K402へ光を照射するLED等の発光手段が配設される電飾基板K403と、右側の前カバー部材K440の下側部に正面側から締結固定され光透過性樹脂から形成される装飾部材K404と、その装飾部材K404へ光を照射するLED等の発光手段が配設される電飾基板K405と、前層側可動装置K400の組立状態（図25参照）における支持部材K410及び前カバー部材K440と第2可動装置K701との隙間を上側から塞ぐ上カバー部材K406と、を備える。

【0321】

前カバー部材K440の詳細について説明する。前カバー部材K440は、略L字状に形成される板状本体K441と、その板状本体K441に上下方向に延びる長孔として穿設され昇降装置K500の昇降を案内する案内長孔K442と、その案内長孔K442の下端部近傍に配設される樹脂部材であって昇降装置K500の下降時の衝撃を吸収可能な吸収部材K443と、板状本体K441の背面から回転部材K430へ向けて突設される突設部K444と、案内長孔K442の前方に配置され案内長孔K444を前側に通過した昇降装置K500の締結部K533に連結される連結部材K445と、を備える。

【0322】

図35は、第1可動装置K401の分解正面斜視図であり、図36は、第1可動装置K401の分解背面斜視図である。図35及び図36では、第1可動装置K401の内、支持部材K410、回転部材K430及び状態変化装置K470が図示され、前カバー部材K440及び切替装置K460の図示は省略される。

【0323】

図35及び図36に示すように、支持部材K410は、正面視略L字状に形成される本体部K411と、その本体部K411の下側部の正面側に円筒状に突設され回転部材K430を回転可能に支持する支持部K412と、その支持部K412の左右方向外側に回転部材K430の姿勢を検出するために配設される検出センサK413と、本体部K411の下端部の正面側に円筒状に突設され状態変化装置K470の下側回転部材K471を回転動作可能に支持する支持部K414と、昇降装置K500を案内可能に上下方向に延びる長孔として形成される案内長孔K415と、その案内長孔K415に沿ってギア歯が形成されるラックK416と、本体部K411の背面側に上下方向に並べて形成され状態変化装置K470の連動部材K473の昇降移動を案内する案内突設部K417と、本体部K411の上端部の正面側に配設され昇降装置K500が演出待機状態における位置に配置されているか否かを検出可能な検出センサK418と、本体部K411に上端部が吊り下げられ下端部が昇降装置K500の鉤状部K515に引っかけられるコイルスプリングK419と、を備える。

【0324】

更に、支持部材K410は、昇降装置K500の昇降動作を案内するものとして上下方向に延びる金属棒K421と、その金属棒K421の下端が差し込まれる支持受部K422と、金属棒K421に昇降装置K500を沿わせるために昇降装置K500との間で金属棒K421を挟む位置で昇降装置K500に締結固定される被固定部材K423と、金属棒K421の上端が支持部材K410の本体部K411から上方向および前方向に抜けないようにするための抜け止めとしての補助部材K424と、を備える。

【0325】

10

20

30

40

50

なお、本実施形態では、左側の金属棒 K 4 2 1 に対しては前カバー部材 K 4 4 0 の板状本体 K 4 4 1 が補助部材 K 4 2 4 と同様の機能を果たすように構成されることで、補助部材 K 4 2 4 は右側にのみ配設されている。

【0326】

回転部材 K 4 3 0 は、駆動モータ K M T 4 1 a , K M T 4 1 b の駆動軸に固定される駆動ギア K G 4 2 の回転を支持部材 K 4 1 0 の本体部 K 4 1 1 に支持される中間ギア K G 4 3 を介して伝達するために背面側の全周に亘ってギア歯 K 4 3 2 が形成される円板状の本体部 K 4 3 1 と、その本体部 K 4 3 1 の中心部において円形に穿設され支持部材 K 4 1 0 の支持部 K 4 1 2 が挿通される回転中心孔 K 4 3 3 と、本体部 K 4 3 1 の外周側縁部において回転部材 K 4 3 0 の回転軸線と平行な回転軸線で回転自在に連結され昇降装置 K 5 0 0 を下支えする伝達筒状部 K 4 3 4 と、回転中心孔 K 4 3 3 の同心円形状の突条において支持部材 K 4 1 0 の検出センサ K 4 1 3 が検出可能な幅で形成される切り欠き部 K 4 3 5 と、本体部 K 4 3 1 の外周側付近において背面側に突設される一組の突条により形成される案内溝 K 4 3 6 と、を備える。

【0327】

状態変化装置 K 4 7 0 は、支持部材 K 4 1 0 の支持部 K 4 1 4 に回転動作可能に支持される下側回転部材 K 4 7 1 と、その下側回転部材 K 4 7 1 の左右内側端部から回転部材 K 4 3 0 側へ向けて突設され案内溝 K 4 3 6 に受け入れられる切替突部 K 4 7 2 と、下側回転部材 K 4 7 1 の左右外側端部に配設される軸部を介して互いに相対動作可能に連結される連動部材 K 4 7 3 と、連動部材 K 4 7 3 の上下端部を構成する板状部に上下に長い長孔として穿設され支持部材 K 4 1 0 の案内突設部 K 4 1 7 が挿通されることで連動部材 K 4 7 3 の動作方向を上下方向とするための複数の案内長孔 K 4 7 4 と、連動部材 K 4 7 3 の上端部付近において正面側に突設される切替突部 K 4 7 5 と、支持部材 K 4 1 0 の本体部 K 4 1 1 に回転動作可能に支持され切替突部 K 4 7 5 の配置に対応して回転方向の姿勢が変化する上側回転部材 K 4 7 6 と、を備える。

【0328】

昇降装置 K 5 0 0 は、回転部材 K 4 3 0 の伝達筒状部 K 4 3 4 に下支えされた状態において、回転部材 K 4 3 0 の伝達筒状部 K 4 3 4 の上下位置が上方向に変化する際に持ち上げられることで、上昇移動可能に構成される。

【0329】

図 3 7 は、昇降装置 K 5 0 0 の分解正面斜視図であり、図 3 8 は、昇降装置 K 5 0 0 の分解背面斜視図である。昇降装置 K 5 0 0 は、回転部材 K 4 3 0 の伝達筒状部 K 4 3 4 に直接的に押し上げられ得る左右一組の下側部材 K 5 1 0 と、その下側部材 K 5 1 0 の上端部の背面側に回転可能に支持される左右一対の変速ギア K 5 2 0 と、下側部材 K 5 1 0 の昇降移動量が変速ギア K 5 2 0 により増減されて伝達されるように変速ギア K 5 2 0 に歯合されるラック K 5 3 2 を有しており下側部材 K 5 1 0 と連動して昇降移動する左右一組の上側部材 K 5 3 0 と、その上側部材 K 5 3 0 に左右両端部が支持される長尺装置 K 5 4 0 と、その長尺装置 K 5 4 0 の長尺方向にスライド移動可能に構成される移動装置 K 5 6 0 と、を備える。

【0330】

下側部材 K 5 1 0 は、正面視略 L 字形状に形成される本体部 K 5 1 1 と、その本体部 K 5 1 1 の下端において下側部材 K 5 1 0 の移動方向（上下方向）と直交する平面状に形成される平面部 K 5 1 2 と、本体部 K 5 1 1 の背面側から円筒状に突設される内部に雌ネジが形成されており変速ギア K 5 2 0 を支持可能に構成される支持締結部 K 5 1 3 と、金属棒 K 4 2 1（図 3 5 参照）に案内される被案内部 K 5 1 4 と、本体部 K 5 1 1 の上端部の正面側に鉤形状に形成されコイルスプリング K 4 1 9（図 3 5 参照）の下端部が引っかけられる鉤状部 K 5 1 5 と、を備える。

【0331】

支持締結部 K 5 1 3 に締結されるネジは、変速ギア K 5 2 0 の抜け止めとして機能し、その頭部が支持部材 K 4 1 0 の案内長孔 K 4 1 5 の内側に配置される。これにより、支持

10

20

30

40

50

締結部 K 5 1 3 に締結されるネジの頭部の張り出し分を吸収することができ、変速ギア K 5 2 0 の背面側面を支持部材 K 4 1 0 の本体部 K 4 1 1 の前側面で支持することができる。更に、支持締結部 K 5 1 3 に締結されるネジの移動方向が案内長孔 K 4 1 5 に制限されることによって、下側部材 K 5 1 0 を安定して上下方向に移動させることができる。

【 0 3 3 2 】

鉤状部 K 5 1 5 を介して、下側部材 K 5 1 0 は、コイルスプリング K 4 1 9（図 3 5 参照）により上向きに付勢される。これにより、コイルスプリング K 4 1 9 の付勢力で昇降装置 K 5 0 0 の上昇移動を補助することができる。

【 0 3 3 3 】

変速ギア K 5 2 0 は、中間円板 K 5 2 1 の背面側に第 1 ギア K 5 2 2 が形成され、中間円板 K 5 2 1 の正面側に第 1 ギア K 5 2 2 と同軸で第 2 ギア K 5 2 3 が形成される。中間円板 K 5 2 1 は、第 1 ギア K 5 2 2 の直径よりも直径が大きく、且つ、第 2 ギア K 5 2 3 の直径よりも直径が大きい円形状の板部として形成されており、これにより、第 1 ギア K 5 2 2 又は第 2 ギア K 5 2 3 と歯合している相手部材が前後方向に位置ずれして、反対の第 2 ギア K 5 2 3 又は第 1 ギア K 5 2 2 と歯合する事態が生じることが防止される。

【 0 3 3 4 】

第 1 ギア K 5 2 2 は、支持部材 K 4 1 0 のラック K 4 1 6（図 3 5 参照）と歯合され、第 2 ギア K 5 2 3 は、上側部材 K 5 3 0 のラック K 5 3 2 と歯合される。第 1 ギア K 5 2 2 の歯数は 8 であり、第 2 ギア K 5 2 3 の歯数は 1 2 である。

【 0 3 3 5 】

従って、下側部材 K 5 1 0 が昇降移動した場合に、その下側部材 K 5 1 0 の昇降移動量の 1.5 倍の移動量で、上側部材 K 5 3 0 が下側部材 K 5 1 0 に対して相対移動することになるが、昇降移動の詳細については後述する。

【 0 3 3 6 】

上側部材 K 5 3 0 は、上下方向に長尺の本体部 K 5 3 1 と、その本体部 K 5 3 1 の背面側において左右外側に向けて上下方向に延設されるラック K 5 3 2 と、本体部 K 5 3 1 の正面側に上下一対で突設される円筒状部であって内部に雌ネジが形成される締結部 K 5 3 3 と、本体部 K 5 3 1 の背面側に円筒状に突設されており長尺装置 K 5 4 0 を回転動作可能に支持する回転軸部 K 5 3 4 と、その回転軸部 K 5 3 4 と平行な方向で円筒状に突設される補助突部 K 5 3 5 と、金属棒 K 4 2 1（図 3 5 参照）に案内される被案内部 K 5 3 6 と、上側回転部材 K 4 7 6（図 3 5 参照）に下支えされる湾曲面として形成される湾曲受部 K 5 3 7 と、を備える。

【 0 3 3 7 】

締結部 K 5 3 3 には、連結部材 K 4 4 5（図 3 3 参照）が締結固定される。即ち、前力バ一部材 K 4 4 0 の案内長孔 K 4 4 2（図 3 3 参照）を前側へ貫通した締結部 K 5 3 3 の先端に連結部材 K 4 4 5 が締結固定される。これにより、締結部 K 5 3 3 の移動が案内長孔 K 4 4 2 に制限されることになるので、上側部材 K 5 3 0 の昇降移動を安定させることができる。

【 0 3 3 8 】

上側部材 K 5 3 0 は被案内部 K 5 3 6 に、下側部材 K 5 1 0 は被案内部 K 5 1 4 によって、それぞれ金属棒 K 4 2 1（図 3 5 参照）に案内されるので、下側部材 K 5 1 0 及び上側部材 K 5 3 0 の前後左右方向の倒れを防止することができる。

【 0 3 3 9 】

図 3 9 は、長尺装置 K 5 4 0 の分解正面斜視図であり、図 4 0 は、長尺装置 K 5 4 0 の分解背面斜視図である。図 3 9 及び図 4 0 では、位置関係の理解を容易とするために上側部材 K 5 3 0 及び移動装置 K 5 6 0 が図示される。

【 0 3 4 0 】

長尺装置 K 5 4 0 は、左右長尺の板状に形成される本体部 K 5 4 1 と、その本体部 K 5 4 1 の左右中央部において背面側に円筒状に突設される支持軸部 K 5 4 2 と、その支持軸部 K 5 4 2 に回転可能に支持される中央ギア K 5 4 3 と、支持軸部 K 5 4 2 と平行な方向

10

20

30

40

50

に円筒状に突設される複数の案内突設部 K 5 4 4 と、その案内突設部 K 5 4 4 に案内され本体部 K 5 4 1 の長尺方向にスライド移動可能に構成される一対のスライドラック K 5 4 5 と、を備える。

【0341】

本体部 K 5 4 1 の前側部には、左右外側端部よりも内側に終端位置が形成される左右長尺の凹部 K 5 4 1 a が形成される。凹部 K 5 4 1 a は、長尺装置 K 5 4 0 の組立状態（図 3 7 参照）において、移動装置 K 5 6 0 の背面側下端部が受け入れられる部分として機能している。

【0342】

スライドラック K 5 4 5 は、図 4 0 に示す状態における左右外側の上下幅よりも左右内側の上下幅の方が短くされる左右一組の板状部材であって、左右外側端の下端部において前後方向に穿設され上側部材 K 5 3 0 の回転軸部 K 5 3 4 が受け入れられる受入部 K 5 4 6 と、その受入部 K 5 4 6 を中心とする円弧形状で穿設され補助突部 K 5 3 5 が受け入れられる円弧状部 K 5 4 7 と、図 4 0 に示す状態における左右方向に長い長孔形状で穿設され案内突設部 K 5 4 4 が受け入れられる複数の案内長孔 K 5 4 8 と、中央ギア K 5 4 3 に歯合されるラック K 5 4 9 と、を備える。

【0343】

スライドラック K 5 4 5 のスライド移動方向は、案内長孔 K 5 4 8 が延設される方向（図 4 0 に占めず状態における左右方向、本体部 K 5 4 1 の長尺方向）に設定される。そのため、左右の上側部材 K 5 3 0 の上下位置が一致している時（最近接位置）を基準として、上側部材 K 5 3 0 同士の上方向の位置ずれ寸法が大きくなるにつれて、本体部 K 5 4 1 の長尺方向外側へ向けて相対移動することになるが、詳細は後述する。

【0344】

更に、長尺装置 K 5 4 0 は、本体部 K 5 4 1 に正面側から締結固定される化粧部材 K 5 5 1 と、その化粧部材 K 5 5 1 の内部に配設され正面側に光を照射する LED が配設される電飾基板 K 5 5 2 と、化粧部材 K 5 5 1 の左側端部に締結固定されるモータ支持部材 K 5 5 3 と、そのモータ支持部材 K 5 5 3 に支持される駆動モータ K M T 5 1 の駆動力を伝達可能な伝達ギア群 K G 5 2 を介して回転されることで移動装置 K 5 6 0 の軸線方向の位置を変化させるように構成されるネジ軸 K 5 5 4 と、化粧部材 K 5 5 1 の背面側においてネジ軸 K 5 5 4 の両端部が回転可能に受け入れられる支持受部 K 5 5 5 と、電飾基板 K 5 5 2 の背面側において検出溝を背面側へ向けた姿勢で化粧部材 K 5 5 1 の後側板部を貫通する位置に設けられるフォトカプラ形式の検出センサ K 5 5 6 a ~ K 5 5 6 c と、を備える。

【0345】

ネジ軸 K 5 5 4 の軸線方向は本体部 K 5 4 1 の長手方向と一致しており、移動装置 K 5 6 0 のネジ軸 K 5 5 4 の軸線方向の移動は、凹部 K 5 4 1 a の形成されている範囲に制限される。

【0346】

検出センサ K 5 5 6 a ~ K 5 5 6 c は、移動装置 K 5 6 0 の配置を検出可能に構成されている。即ち、移動装置 K 5 6 0 が、第 1 可動装置 K 4 0 1 の演出待機状態における左右中央位置に配置されている場合には、中央検出センサ K 5 5 6 b に検出され、移動装置 K 5 6 0 が、ネジ軸 K 5 5 4 の軸線方向に沿って左右にスライド移動し、その移動範囲の右側終端位置に配置されている場合には右側検出センサ K 5 5 6 a に検出され、移動範囲の左側終端位置に配置されている場合には左側検出センサ K 5 5 6 c に検出される。

【0347】

図 4 1 は、移動装置 K 5 6 0 の分解正面斜視図であり、図 4 2 は、移動装置 K 5 6 0 の分解背面斜視図である。移動装置 K 5 6 0 は、本体部 K 5 6 1 と、その本体部 K 5 6 1 の上端部に締結固定される前側受部 K 5 7 1 と、その前側受部 K 5 7 1 に後面側から締結固定される後側受部 K 5 7 2 と、前側受部 K 5 7 1 と後側受部 K 5 7 2 との間に保持され自らの開口方向（図 4 1 における矢印 L - R 方向）を回転軸とする回転が防止されるように

構成されるナット K N T 6 1 と、を備える。

【 0 3 4 8 】

ナット K N T 6 1 は、長尺開口部 K N T 6 1 a の内周側において、ネジ軸 K 5 5 4（図 3 9 参照）の外周に螺旋状に切られる溝部に対応するように形成される突条が、螺旋状に形成されている。

【 0 3 4 9 】

これにより、長尺開口部 K N T 6 1 a にネジ軸 K 5 5 4 が挿通されている状態でネジ軸 K 5 5 4 が回転駆動されると、その回転駆動量に対応して、ナット K N T 6 1 はネジ軸 K 5 5 4 の軸線方向に移動される。即ち、駆動モータ K M T 5 1（図 3 9 参照）の駆動に対応して、移動装置 K 5 6 0 のネジ軸 K 5 5 4 の軸線方向の配置が変化するよう構成される（ボールネジの構造が流用される）。

10

【 0 3 5 0 】

前側受部 K 5 7 1 は、ナット K N T 6 1 の配設位置よりも下方から正面側へ板状に突設される被検出板部 K 5 7 1 a を備える。長尺装置 K 5 4 0 の検出センサ K 5 5 6 a ~ K 5 5 6 c（図 4 0 参照）の検出溝に被検出板部 K 5 7 1 a が位置する場合と、位置しない場合とで、検出センサ K 5 5 6 a ~ K 5 5 6 c からの出力を異ならせることができる。この検出センサ K 5 5 6 a ~ K 5 5 6 c の出力の違いから、音声ランプ制御装置 H 1 1 3（図 1 0 参照）に、移動装置 K 5 6 0 が、第 1 可動装置 K 4 0 1 の演出待機状態における左右中央位置に配置されているか、移動範囲の左右方向終端位置に配置されているか、そのいずれでもないか、を判断させることができる。

20

【 0 3 5 1 】

更に、移動装置 K 5 6 0 は、本体部 K 5 6 1 の下端部に締結固定されるモータ受部 K 5 7 5 と、そのモータ受部 K 5 7 5 に保持される駆動モータ K M T 6 1 と、その駆動モータ K M T 6 1 の駆動軸に固定され本体部 K 5 6 1 とモータ受部 K 5 7 5 との間に配設される駆動ギア K M G 6 2 と、その駆動ギア K M G 6 2 に歯合される位置で本体部 K 5 6 1 の支持軸部 K 5 6 2 に回転可能に支持される伝達ギア K M G 6 3 と、その伝達ギア K M G 6 3 に歯合される終端ギア K M G 6 4 と、本体部 K 5 6 1 の円形開口部 K 5 6 3 に挿通される中心挿通部 K 5 7 9 が終端ギア K M G 6 4 に締結固定される回転装飾部材 K 5 7 8 と、を備える。

【 0 3 5 2 】

更に、移動装置 K 5 6 0 は、本体部 K 5 6 1 の正面側に配設され円形開口部 K 5 6 3 に対応する位置に円形開口 K 5 6 4 a が形成される電飾基板 K 5 6 4 と、その電飾基板 K 5 6 4 の円形開口 K 5 6 4 a に対応する位置に円形開口 K 5 6 7 a が形成され、光透過性の樹脂材料から形成され電飾基板 K 5 6 4 からの照射光を屈折可能（乱反射可能）なカットが形成される受光部材 K 5 6 7 と、を備える。

30

【 0 3 5 3 】

電飾基板 K 5 6 4 及び受光部材 K 5 6 7 は、電飾基板 K 5 6 4、受光部材 K 5 6 7 の順で本体部 K 5 6 1 に重ねられ、円形開口部 K 5 6 3 の中心軸線に円形開口 K 5 6 4 a 及び円形開口 K 5 6 7 a の中心軸線が合致するように配置され、本体部 K 5 6 1 に締結固定される。

40

【 0 3 5 4 】

電飾基板 K 5 6 4 は、背面側にフォトカプラ形式の検出センサ K 5 6 5 が配設される。検出センサ K 5 6 5 の検出溝は、本体部 K 5 6 1 に穿設される開口部 K 5 6 1 a の背面側に位置し、伝達ギア K M G 6 3 の環状リブを受け入れ可能とされる。

【 0 3 5 5 】

伝達ギア K M G 6 3 の環状リブには切り欠き部 K M G 6 3 a が等間隔（180 度間隔）で切り欠き形成されており、検出センサ K 5 6 5 の検出溝に切り欠き部 K M G 6 3 a が位置する場合と、位置しない場合とで、検出センサ K 5 6 5 からの出力を異ならせることができる。この検出センサ K 5 6 5 の出力の違いから、音声ランプ制御装置 H 1 1 3（図 1 0 参照）は伝達ギア K M G 6 3 の位相を判断でき、回転装飾部材 K 5 7 8 の位相を判断で

50

きる。

【0356】

本実施形態では、伝達ギアM G 6 3の歯数に対する終端ギアK M G 6 4の歯数が1 / 2の関係にあるので、伝達ギアM G 6 3が半回転することで終端ギアK M G 6 4が一回転する。検出センサK 5 6 5の検出溝に切り欠き部K M G 6 3 aが位置する位相から伝達ギアM G 6 3が半回転すると、再び検出センサK 5 6 5の検出溝に切り欠き部K M G 6 3 aが位置する。

【0357】

即ち、検出センサK 5 6 5の検出溝に切り欠き部K M G 6 3 aが位置する場合、その切り欠き部K M G 6 3 aがどちらの切り欠き部K M G 6 3 aであったとしても、終端ギアK M G 6 4及び回転装飾部材K 5 7 8の位相は同じとされる。

10

【0358】

図43(a)及び図43(b)は、前層側可動装置K 4 0 0の部分拡大正面図である。図43(a)及び図43(b)では、主に切替装置K 4 6 0が図示されており、便宜上、手前側の装飾部分を部分的に破り図示することで、内部構造を視認可能となるようにしている。図43(a)では、駆動ソレノイドK S O L 4 1が非励磁とされる状態が図示され、図43(b)では、駆動ソレノイドK S O L 4 1が励磁された状態が図示される。

【0359】

図43(a)及び図43(b)に図示されるように、切替装置K 4 6 0は、右側の前カパー部材K 4 4 0の板状本体K 4 4 1に締結固定される基板部材K 4 6 1と、基板部材K 4 6 1に支持孔部K 4 6 2 bを中心とする回転動作が可能に支持されるストッパ部材K 4 6 2と、基板部材K 4 6 1に締結固定される駆動ソレノイドK S O L 4 1と、基板部材K 4 6 1に支持孔部K 4 6 3 bを中心とする回転動作が可能に支持され、駆動ソレノイドK S O L 4 1の駆動力をストッパ部材K 4 6 2に伝達可能に構成される伝達部材K 4 6 3と、を備える。

20

【0360】

ストッパ部材K 4 6 2は、支持孔部K 4 6 2 bが端部に穿設されるアーム部K 4 6 2 aと、そのアーム部K 4 6 2 aの長手方向に延びる長孔形状で穿設される案内長孔K 4 6 2 cと、アーム部K 4 6 2 aの長手方向における支持孔部K 4 6 2 bが形成される端部の反対側の端部から背面側に突設される突設受部K 4 6 2 dと、を備える。

30

【0361】

伝達部材K 4 6 3は、支持孔部K 4 6 3 bが形成されるアーム部K 4 6 3 aと、そのアーム部K 4 6 3 aとは異なる方向に支持孔部K 4 6 3 bから延びる補助アーム部K 4 6 3 cと、その補助アーム部K 4 6 3 cの延設先端部から後側に突設され駆動ソレノイドK S O L 4 1の直進動作部K S O L 4 1 aの直進変位により伝達部材K 4 6 3が回転動作される態様で連結される伝達基端突部K 4 6 3 dと、アーム部K 4 6 3 aの先端部から後側に突設されストッパ部材K 4 6 2の案内長孔K 4 6 2 cに受け入れられる伝達先端突部K 4 6 3 eと、を備える。

【0362】

切替装置K 4 6 0の作用について説明する。基板部材K 4 6 1は、連結部材K 4 4 5の移動軌跡に入り込まないように連結部材K 4 4 5よりも前側に配設されている一方で、ストッパ部材K 4 6 2の突設受部K 4 6 2 dは、基板部材K 4 6 1よりも下側において基板部材K 4 6 1よりも後側まで延びており、状態次第で、連結部材K 4 4 5の移動軌跡に入り込む。

40

【0363】

図43(a)に図示されるように、駆動ソレノイドK S O L 4 1が非励磁の状態では、突設受部K 4 6 2 dが案内長孔K 4 4 2の前方に配置されており、連結部材K 4 4 5の移動軌跡に入り込む。

【0364】

即ち、図43(a)に図示される状態における連結部材K 4 4 5の下降変位は、突設受

50

部 K 4 6 2 d により途中停止される、この場合、連結部材 K 4 4 5 を介して昇降装置 K 5 0 0 等の荷重が突設受部 K 4 6 2 d にかかることになるが、突設受部 K 4 6 2 d が支持孔部 K 4 6 2 b を起点とする鉛直下方（連結部材 K 4 4 5 を介した荷重の方向）に配置されていることから、連結部材 K 4 4 5 を介する昇降装置 K 5 0 0 等の荷重によりストッパ部材 K 4 6 2 が回転動作することを回避し易くすることができる。

【 0 3 6 5 】

これにより、駆動ソレノイド K S O L 4 1 が非励磁の状態において、連結部材 K 4 4 5 の移動を案内長孔 K 4 4 2 の長さの途中位置で停止させることができる。また、連結部材 K 4 4 5 の途中停止が頻繁に生じる動作制御を行う場合であっても、連結部材 K 4 4 5 の途中停止のために駆動ソレノイド K S O L 4 1 を励磁させる必要はないので、励磁状態とする回数の増加を抑えることができ、駆動ソレノイド K S O L 4 1 の寿命の長期化を図ることができる。

10

【 0 3 6 6 】

図 4 3 (b) に図示されるように、図 4 3 (a) に図示される状態から駆動ソレノイド K S O L 4 1 が励磁されると、直進動作部 K S O L 4 1 a の上下変位により伝達部材 K 4 6 3 が回転動作され、その回転動作と連動してストッパ部材 K 4 6 2 が回転動作されることで、ストッパ部材 K 4 6 2 の突設受部 K 4 6 2 d が連結部材 K 4 4 5 の移動軌跡から退避する。

【 0 3 6 7 】

これにより、駆動ソレノイド K S O L 4 1 が励磁された状態では、連結部材 K 4 4 5 がストッパ部材 K 4 6 2 の突設受部 K 4 6 2 d に停止されることはなく、連結部材 K 4 4 5 が案内長孔 K 4 4 2 の終端まで移動可能とされる。

20

【 0 3 6 8 】

これにより、連結部材 K 4 4 5 が締結固定される締結部 K 5 3 3 を有する上側部材 K 5 3 0 (図 3 7 参照) の移動可能量を、駆動ソレノイド K S O L 4 1 が非励磁とされる状態 (図 4 3 (a) 参照) と、駆動ソレノイド K S O L 4 1 の励磁状態 (図 4 3 (b) 参照) とで切り替えることができる。

【 0 3 6 9 】

図 4 4 から図 4 9 は、第 1 可動装置 K 4 0 1 の部分拡大正面図である。図 4 4 から図 4 9 では、昇降装置 K 5 0 0 の右側部が、回転部材 K 4 3 0 が正面視反時計回り方向で回転動作される第 1 の動作態様に基づいて昇降移動する様子が時系列で図示される。

30

【 0 3 7 0 】

なお、図 4 4 から図 4 9 では、可動部の理解を容易とするために、支持部材 K 4 1 0 の本体部 K 4 1 1 の右下端部および右上部、下側部材 K 5 1 0 の本体部 K 5 1 1 の前側面部、変速ギア K 5 2 0 の中間円板 K 5 2 1 及び第 2 ギア K 5 2 3、及び、上側部材 K 5 3 0 の本体部 K 5 3 1 の前側面部が、部分的に破られて図示される。

【 0 3 7 1 】

図 4 4 では、演出待機状態における第 1 可動装置 K 4 0 1 が図示される。即ち、回転部材 K 4 3 0 は切り欠き部 K 4 3 5 (図 3 6 参照) が検出センサ K 4 1 3 の検出溝に配置される位相とされ、上側部材 K 5 3 0 は湾曲受部 K 5 3 7 が進入状態の上側回転部材 K 4 7 6 に下支えされることで上下移動が防止され、上側部材 K 5 3 0 の上下移動が防止されることに伴い変速ギア K 5 2 0 の回転も防止され、その変速ギア K 5 2 0 が支持される下側部材 K 5 1 0 の上下移動も防止される。

40

【 0 3 7 2 】

即ち、図 4 4 に図示されるように、回転部材 K 4 3 0 の伝達筒状部 K 4 3 4 が下側部材 K 5 1 0 の下方から退避している状態であっても、上側部材 K 5 3 0 の上下移動が上側回転部材 K 4 7 6 により防止されることで、下側部材 K 5 1 0 の上下移動が防止されることになる。

【 0 3 7 3 】

図 4 5 では、図 4 4 に図示される状態から回転部材 K 4 3 0 が正面視反時計回りに回転

50

する方向に駆動ギア K G 4 2 が駆動される。回転部材 K 4 3 0 の回転中において、伝達筒状部 K 4 3 4 が突設部 K 4 4 4 の湾曲面に対向配置される。突設部 K 4 4 4 が伝達筒状部 K 4 3 4 よりも回転部材 K 4 3 0 の回転中心側に配設されること、及び、突設部 K 4 4 4 の突設先端（後側先端）が回転部材 K 4 3 0 の前側面と対向配置されることにより、伝達筒状部 K 4 3 4 が回転部材 K 4 3 0 の径方向に位置ずれするような姿勢ずれ（回転軸に対して回転部材 K 4 3 0 が傾斜する姿勢ずれ）を防止することができる。

【0374】

これにより、回転部材 K 4 3 0 が、偏心した位置において本体部 K 4 3 1 を回転軸線に対して傾斜させる方向の荷重を受けた場合であっても、回転部材 K 4 3 0 の姿勢変化を抑制することができるので、回転部材 K 4 3 0 の回転抵抗を低減することができる。

10

【0375】

図 4 5 では、下側回転部材 K 4 7 1 の切替突部 K 4 7 2 が、依然として案内溝 K 4 3 6 の大径溝 K 4 3 6 a に維持される。切替突部 K 4 7 2 が大径溝 K 4 3 6 a に維持される間は、状態変化装置 K 4 7 0 の状態は図 4 4 に図示される状態で維持されており、昇降装置 K 5 0 0 の上下位置も維持される。

【0376】

また、図 4 4 では、駆動ソレノイド K S O L 4 1（図 4 3（b）参照）が非励磁の状態（図 4 3（a）参照）が図示され、図 4 5 以降は、ストッパ部材 K 4 6 2 の突設受部 K 4 6 2 d が連結部材 K 4 4 5 の移動軌跡から退避するように、駆動ソレノイド K S O L 4 1 が励磁された状態（図 4 3（b）参照）が図示される。

20

【0377】

図 4 6 では、図 4 5 に図示された状態から、回転部材 K 4 3 0 が正面視反時計回りに回転する方向に駆動ギア K G 4 2 が駆動され、下側回転部材 K 4 7 1 の切替突部 K 4 7 2 が受け入れられる部位が、案内溝 K 4 3 6 の大径溝 K 4 3 6 a から小径溝 K 4 3 6 b に切り替えられ、昇降装置 K 5 0 0 が落下を開始する直前の状態が図示される。

【0378】

切替突部 K 4 7 2 が小径溝 K 4 3 6 b に受け入れられるようになると、下側回転部材 K 4 7 1 が支持部材 K 4 1 0 の支持部 K 4 1 4 を中心に回転動作され、下側回転部材 K 4 7 1 の回転動作により連動部材 K 4 7 3 及び切替突部 K 4 7 5 が上下移動されることで、上側回転部材 K 4 7 6 が支持孔 K 4 7 6 a を中心に進入状態から退避状態へ回転移動される。

30

【0379】

上側回転部材 K 4 7 6 は、湾曲受部 K 5 3 7 と対向配置される回転先端部 K 4 7 6 b が、支持孔 K 4 7 6 a における回転中心を中心とする円弧形状面として形成されている。また、湾曲受部 K 5 3 7 は、進入状態（図 4 4 参照）における上側回転部材 K 4 7 6 の回転先端部 K 4 7 6 b と面当たり可能な曲面形状から形成される。

【0380】

これにより、進入状態における上側回転部材 K 4 7 6 の回転先端部 K 4 7 6 b に湾曲受部 K 5 3 7 が当接している状態から、上側回転部材 K 4 7 6 を退避状態へ回転移動させる際に生じる抵抗を摩擦抵抗に限定することができ、抵抗が過大となることを防止することができる。

40

【0381】

また、進入状態における上側回転部材 K 4 7 6 に対して湾曲受部 K 5 3 7 を介して与えられる昇降装置 K 5 0 0 の自重は、上側回転部材 K 4 7 6 が退避状態へ向かう方向の反対方向（図 4 6 の反時計回り方向）の荷重として上側回転部材 K 4 7 6 に付与される。

【0382】

従って、湾曲受部 K 5 3 7 と上側回転部材 K 4 7 6 との間の動作抵抗を小さくしながらも、湾曲受部 K 5 3 7 を介して上側回転部材 K 4 7 6 へ付与される昇降装置 K 5 0 0 の自重により上側回転部材 K 4 7 6 が退避状態へ変化する事態が生じることを防止することができる。

50

【0383】

また、上述した上側回転部材K476の形状により、第1可動装置K401の片側落下状態のように左右バランスが崩れた場合に、自重のみではなく左右方向成分を有する荷重が湾曲受部K537から上側回転部材K476に与えられる場合に、その荷重を上側回転部材K476の回転中心へ向けるようにすることができる。これにより、上側回転部材K476の姿勢を安定させることができ、昇降装置K500の支持を安定させることができる。

【0384】

図47では、図46に図示された状態から、昇降装置K500が落下した後の状態としての落下位置状態（図27参照）が図示される。なお、落下位置状態に至るまでには、昇降装置K500の右側部だけでなく、左側部も回転部材K430が回転され上側回転部材K476が回転移動されているが、左側部における回転部材K430の第1の動作態様における回転方向は、右側部における回転部材K430の第1の動作態様における回転方向（正面視反時計回り方向）の逆方向（正面視時計回り方向）になる。

10

【0385】

昇降装置K500の落下による移動は、上側部材K530が前カバー部材K440の吸収部材K443（図34参照）に停止される位置まで生じるように構成されており、下側部材K510が回転部材K430の伝達筒状部K434に衝突するまで生じるようには構成されていない。

【0386】

そのため、昇降装置K500の落下時の衝撃荷重が伝達筒状部K434に伝達される事態が生じることを回避することができる。即ち、昇降装置K500の落下の衝撃が伝達筒状部K434や下側部材K510に伝達されることによる破損の発生を回避し易くすることができる。

20

【0387】

昇降装置K500の下側部材K510、変速ギアK520及び上側部材K530の昇降移動の詳細について説明する。まず、下側部材K510及び上側部材K530は、それぞれ共通の金属棒K421によって上下方向にスライド移動可能に案内される。

【0388】

下側部材K510が図46に示す状態から下降する場合、変速ギアK520が支持部材K410のラックK416との歯合により回転され、その回転により上側部材K530のラックK532が変速ギアK520に対して上下方向に相対移動する。

30

【0389】

即ち、上側部材K530は、下側部材K510が上下方向に移動した場合に、下側部材K510の移動による変速ギアK520の上下方向の移動量に加えて、変速ギアK520の回転時に歯合する上側部材K530のラックK532の移動量分、下側部材K510に対して相対移動する。

【0390】

本実施形態では、上側部材K530のラックK532と歯合する第2ギアK523の歯数は、下側部材K510の移動に伴い支持部材K410のラックK416と歯合して回転する第1ギアK522の歯数の1.5倍に設計されているので、上側部材K530は、下側部材K510の移動量に下側部材K510の移動量の1.5倍の長さが加算された移動量で移動される。

40

【0391】

従って、上側部材K530は、下側部材K510の移動量KVD1の2.5倍の移動量KVD2で上下移動される（ $KVD1 : KVD2 = 2 : 5$ ）。これにより、上側部材K530の上下方向の移動距離が、駆動モータKMT41a, KMT41b（図35参照）により回転される回転部材K430の伝達筒状部K434の上下方向の移動距離に限定されることを避けることができる。

【0392】

50

即ち、回転部材 K 4 3 0 の直径を小さく抑えつつ、上側部材 K 5 3 0 の上下方向の移動距離は長く設計することができるので、上側部材 K 5 3 0 や回転部材 K 4 3 0 の配置の設計自由度を向上することができる。

【0393】

下側部材 K 5 1 0 よりも左側において突設部 K 4 4 4 が配設され、下側部材 K 5 1 0 の左端部は突設部 K 4 4 4 の右側平面部に上下方向に案内される。これにより、下側部材 K 5 1 0 の左側への位置ずれを突設部 K 4 4 4 により防止することができる。

【0394】

図 4 8 では、図 4 7 に図示された状態から回転部材 K 4 3 0 が更に反時計回り方向に回転されることで伝達筒状部 K 4 3 4 により下側部材 K 5 1 0 が持ち上げられ、且つ、依然として下側回転部材 K 4 7 1 の切替突部 K 4 7 2 が回転部材 K 4 3 0 の小径溝 K 4 3 6 b に受け入れられている状態が図示される。

10

【0395】

回転部材 K 4 3 0 の回転により伝達筒状部 K 4 3 4 が下側部材 K 5 1 0 の下面と擦れながら回転移動することになるが、下側部材 K 5 1 0 の下面が平面部 K 5 1 2 として形成されているので、伝達筒状部 K 4 3 4 と下側部材 K 5 1 0 との間で生じる動作抵抗を低減することができる。

【0396】

更に、コイルスプリング K 4 1 9 から下側部材 K 5 1 0 に付与される上向きの付勢力により、下側部材 K 5 1 0 から伝達筒状部 K 4 3 4 へ向けて下向きに与えられる荷重が低減されることによっても、伝達筒状部 K 4 3 4 と下側部材 K 5 1 0 との間で生じる動作抵抗を低減することができる。

20

【0397】

図 4 9 では、図 4 8 に図示される状態から、回転部材 K 4 3 0 が更に反時計回りに回転され、下側回転部材 K 4 7 1 の切替突部 K 4 7 2 が回転部材 K 4 3 0 の大径溝 K 4 3 6 a に受け入れられている状態が図示される。

【0398】

図 4 9 では、上側回転部材 K 4 7 6 が、図 4 8 に図示される退避状態から、進入状態へ変化している。この際、上側部材 K 5 3 0 の湾曲受部 K 5 3 7 が上側回転部材 K 4 7 6 の回転先端部 K 4 7 6 b よりも上側に配置されており、湾曲受部 K 5 3 7 と回転先端部 K 4 7 6 b との間に隙間が生じている。これにより、上側回転部材 K 4 7 6 の動作抵抗を低減することができる。

30

【0399】

ここで、退避状態の上側回転部材 K 4 7 6 を進入状態に変化させるためには、自重に抵抗して連動部材 K 4 7 3 を上方へ変位させる必要があるので、進入状態の上側回転部材 K 4 7 6 を退避状態に変化させる場合よりも大きな力が必要となる。

【0400】

これに対し、本実施形態では、退避状態の上側回転部材 K 4 7 6 を進入状態に変化させる場合において湾曲受部 K 5 3 7 と回転先端部 K 4 7 6 b との間に隙間を生じさせることで、上側回転部材 K 4 7 6 の動作抵抗を低減させ、状態の変化に必要な力が過大となることを回避している。

40

【0401】

図 4 9 に図示される状態から回転部材 K 4 3 0 が更に反時計回りに回転されると、図 4 4 に図示される状態に戻る。このように、回転部材 K 4 3 0 が反時計回りに回転され続ける場合、昇降装置 K 5 0 0 の上下移動は循環可能とされる。即ち、回転部材 K 4 3 0 の第 1 の動作態様は、昇降装置 K 5 0 0 の上下移動を循環させることができる動作態様である。

【0402】

図 5 0 及び図 5 1 は、第 1 可動装置 K 4 0 1 の部分拡大正面図である。図 5 0 及び図 5 1 では、図 4 4 に図示される状態から回転部材 K 4 3 0 が時計回りに回転されることに基

50

づいて昇降装置 K 5 0 0 の右側部が下降する第 2 の動作態様の一部が時系列で図示される。

【 0 4 0 3 】

第 2 の動作態様は、演出待機状態（図 4 4 参照）から図 5 0、図 5 1 の順に変化した後で、回転部材 K 4 3 0 を反時計回りに回転駆動させ演出待機状態に復帰するまでの動作態様である。

【 0 4 0 4 】

なお、図 5 0 及び図 5 1 では、可動部の理解を容易とするために、支持部材 K 4 1 0 の本体部 K 4 1 1 の右下端部および右上部、下側部材 K 5 1 0 の本体部 K 5 1 1 の前側面部、変速ギア K 5 2 0 の中間円板 K 5 2 1 及び第 2 ギア K 5 2 3、及び、上側部材 K 5 3 0 の本体部 K 5 3 1 の前側面部が、部分的に破られて図示される。

10

【 0 4 0 5 】

また、図 5 0 及び図 5 1 では、ストッパ部材 K 4 6 2 の突設受部 K 4 6 2 d が連結部材 K 4 4 5 の移動軌跡に侵入するように、駆動ソレノイド K S O L 4 1（図 4 3（a）参照）が非励磁の状態が図示される。

【 0 4 0 6 】

図 5 0 では、図 4 4 に図示される状態から回転部材 K 4 3 0 が正面視時計回りに回転する方向に駆動ギア K G 4 2 が駆動される。下側回転部材 K 4 7 1 の切替突部 K 4 7 2 が回転部材 K 4 3 0 の小径溝 K 4 3 6 b に受け入れられることに基づいて、上側回転部材 K 4 7 6 が退避状態に変化されているが、回転部材 K 4 3 0 の伝達筒状部 K 4 3 4 に下側部材 K 5 1 0 が下支えされることにより、昇降装置 K 5 0 0 は落下しない。

20

【 0 4 0 7 】

即ち、下側部材 K 5 1 0 は、自重により回転部材 K 4 3 0 の伝達筒状部 K 4 3 4 に押し付けられる状態を維持しており、回転部材 K 4 3 0 の回転に伴って、平面部 K 5 1 2 と伝達筒状部 K 4 3 4 との当接が維持されるように上下移動する。

【 0 4 0 8 】

図 5 1 では、図 5 0 に図示される状態から回転部材 K 4 3 0 が正面視時計回りに回転され、連結部材 K 4 4 5 がストッパ部材 K 4 6 2 の突設受部 K 4 6 2 d に受け止められ下降が停止される状態が図示される。

【 0 4 0 9 】

これにより、連結部材 K 4 4 5 が締結固定される上側部材 K 5 3 0 の下降も停止され、それに伴い下側部材 K 5 1 0 の下降も停止されるので、図 5 1 に図示される状態から回転部材 K 4 3 0 が更に正面視時計回りに回転された場合には、回転部材 K 4 3 0 の伝達筒状部 K 4 3 4 は下側部材 K 5 1 0 の平面部 K 5 1 2 から離れる。

30

【 0 4 1 0 】

図 5 1 に図示される状態から演出待機状態への復帰の際には、回転部材 K 4 3 0 を反対方向（図 5 1 において反時計回り方向）に回転させ、伝達筒状部 K 4 3 4 で下側部材 K 5 1 0 を押し上げる。

【 0 4 1 1 】

この場合において、回転部材 K 4 3 0 の回転が図 5 1 に図示される状態から開始されるか、図 5 1 に図示される状態よりも回転部材 K 4 3 0 が正面視時計回りに若干回転された状態から開始されるかに関わらず、昇降装置 K 5 0 0 から伝達筒状部 K 4 3 4 にかかる荷重は、図 5 1 に図示される状態から生じる。

40

【 0 4 1 2 】

図 5 1 に図示される状態は、伝達筒状部 K 4 3 4 が回転部材 K 4 3 0 の回転軸としての支持部 K 4 1 2 の真右に配置され、伝達筒状部 K 4 3 4 の移動方向（伝達筒状部 K 4 3 4 の移動軌跡に引かれた接線方向）が上下方向を向く状態であるので、下側部材 K 5 1 0 に対して上向きの荷重を効率的に付与することができる。これにより、図 5 1 に図示される状態からの演出待機状態への復帰動作を迅速に行わせることができる。

【 0 4 1 3 】

50

なお、図 5 1 に図示される状態から回転部材 K 4 3 0 が更に正面視時計回りに回転される場合、回転部材 K 4 3 0 の伝達筒状部 K 4 3 4 は下側部材 K 5 1 0 の上面に当接し、下側部材 K 5 1 0 に対して下側へ向く荷重を伝達させ得る。即ち、下側部材 K 5 1 0 を上昇させる方向の荷重を生じさせることができないので、回転部材 K 4 3 0 を正面視時計回りに回転させ続ける駆動制御では、昇降装置 K 5 0 0 の動作は循環しない。

【0414】

図 5 2 及び図 5 3 は、第 1 可動装置 K 4 0 1 の部分拡大背面図である。図 5 2 では、演出待機状態（図 2 6 参照）における第 1 可動装置 K 4 0 1 が図示され、図 5 3 では、片側落下状態（図 3 1 参照）における第 1 可動装置 K 4 0 1 が図示される。

【0415】

図 5 2 に図示される第 1 可動装置 K 4 0 1 の演出待機状態では、左右両側の上側部材 K 5 3 0 が上側回転部材 K 4 7 6 により支持される（図 4 5 参照）。一方、図 5 3 に図示される第 1 可動装置 K 4 0 1 の片側落下状態では、左側の上側部材 K 5 3 0 は上側回転部材 K 4 7 6 により支持される一方で、右側の上側部材 K 5 3 0 は、締結固定される連結部材 K 4 4 5 がストッパ部材 K 4 6 2 の突設受部 K 4 6 2 d に支持されることにより（図 5 1 参照）、長尺装置 K 5 4 0 が傾けられる。

【0416】

図 5 3 に図示される状態では、図 5 2 に図示される状態から左右の回転軸部 K 5 3 4 間の距離が延びており、この延びた寸法の分だけ、スライドラック K 5 4 5 が長尺装置 K 5 4 0 の長手方向に変位する。

【0417】

一对のスライドラック K 5 4 5 は、互いに共通の中央ギア K 5 4 3 に歯合されており、長尺装置 K 5 4 0 の長手方向に沿って相反する方向に変位することになるので、長尺装置 K 5 4 0 の長手方向に沿う変位量は互いに共通である。

【0418】

即ち、演出待機状態からの右側のスライドラック K 5 4 5 の移動量 $KSDa$ と、演出待機状態からの左側のスライドラック K 5 4 5 の移動量 $KSDb$ とは同じである（ $KSDa = KSDb$ ）。

【0419】

これにより、図 5 2 に図示される状態から、図 5 3 に図示される状態への変化における中央ギア K 5 4 3 の左右方向の位置ずれを抑制することができるので、その中央ギア K 5 4 3 を支持する本体部 K 5 4 1 の左右方向の位置ずれを抑制することができる。

【0420】

ここで、第 1 可動装置 K 4 0 1 が演出待機状態から落下位置状態へ変化される場合、左右の回転部材 K 4 3 0（図 3 6 参照）が第 1 の動作態様で回転駆動され、左右の上側回転部材 K 4 7 6（図 4 6 参照）が演出待機状態における進入状態から同時に退避状態に変化されることにより、左右の上側部材 K 5 3 0（図 4 7 参照）が同時に落下することが好ましい。更に、上昇動作時には、左右の回転部材 K 4 3 0 が同じ回転角度で回転動作されることで、左右の高さのずれが無い状態で昇降装置 K 5 0 0 を上昇させることができる。

【0421】

しかし、左右の回転部材 K 4 3 0（図 3 6 参照）の動作抵抗を全く同じにすることは困難であるし、それぞれ対応する駆動モータ $KMT41a$ 、 $KMT41b$ （図 3 6 参照）により駆動されるところ、駆動モータ $KMT41a$ 、 $KMT41b$ の品質により、同じ電圧を供給した場合であっても若干回転速度のずれが生じ得る。そのため、昇降装置 K 5 0 0 の上下動作にあたり、昇降装置 K 5 0 0 の左右側の高さ位置にずれが生じる可能性がある。

【0422】

更に、本実施形態では、回転部材 K 4 3 0 の回転による伝達筒状部 K 4 3 4 の上下位置変化が、下側部材 K 5 1 0 から上側部材 K 5 3 0 へ伝達される際に 2.5 倍に増大させられる（図 4 4 から図 4 9 参照）。そのため、回転部材 K 4 3 0 の位相のずれが小さくても

10

20

30

40

50

、そのずれは2.5倍になって上側部材K530に支持される長尺装置K540の左右側の高さ位置のずれとして現れる。

【0423】

このように、本実施形態では、昇降装置K500の左右側の高さ位置のずれが生じ得る。昇降装置K500の左右側の高さ位置のずれが生じる場合、昇降装置K500の上下移動中に長尺装置K540の姿勢が前後方向を向く直線を軸にして傾くことになり、見栄え悪くなり易い。

【0424】

これに対し、本実施形態では、上述したように左右のスライドラックK545の移動量KSDa、KSDbが同じになるように構成されているので、長尺装置K540の姿勢が傾いた場合であっても、長尺装置K540の左右中心位置の左右方向の位置ずれを抑制することができる。

【0425】

これにより、演出待機状態において長尺装置K540の左右中央位置に配置される移動装置K560の、昇降装置K500の上下移動中における左右方向の位置ずれを抑制することができる。

【0426】

スライドラックK545は、回転軸部K534側における基端側の構造が共通とされる一方、中央ギアK543と歯合されるラックK549の配置は上下で異なるように構成されている。

【0427】

本実施形態では、図53に図示される片側落下状態が頻繁に生じるように制御される一方、その逆側（左側が下端となるように傾斜する姿勢）となるように制御されることは極めて少ない（無い）。

【0428】

そのため、本実施形態では、片側落下状態における中央ギアK543とラックK549との歯合状態を適正化し易いようにスライドラックK545を形成している。即ち、片側落下状態において、中央ギアK543に覆いかぶさる側（回転軸部K534が上側となる側）のラックK549が中央ギアK543の上側に配置されるように形成している。

【0429】

更に、回転軸部K534をラックK549の下端に配置することにより、中央ギアK543に覆いかぶさる側のラックK549の中央ギアK543側への張出量を長くしている。これにより、中央ギアK543に覆いかぶさる側のラックK549の自重により、そのラックK549と中央ギアK543との歯合態様を適正化し易くすることができる。

【0430】

図53に図示されるように、第1可動装置K401の片側落下状態は、演出待機状態から、左側の上側部材K530の回転軸部K534を基端側として傾倒することで変化される状態であって、その傾倒動作の基端側に駆動モータKMT51が配設される。

【0431】

即ち、重量物としての駆動モータKMT51の配置を基端側とすることで、重心を基端側に寄せることができ、演出待機状態から片側落下状態への変化の際に上下移動する傾倒動作の先端側（右側）の重量を軽くすることができる。これにより、片側落下状態において連結部材K445からストッパ部材K462の突設受部K462dが受ける荷重（図51参照）を低減することができる。

【0432】

図54を参照して、移動装置K560の駆動制御の一例について説明する。図54（a）、図54（b）、図54（c）及び図54（d）は、第1可動装置K401の部分正面図である。

【0433】

図54（a）、図54（b）、図54（c）及び図54（d）では、第1可動装置K4

10

20

30

40

50

01の落下位置状態（図27参照）の上下位置に長尺装置K540が配置された状態における移動装置K560の移動が時系列で図示されており、移動装置K560の左右位置については、図54（a）に図示される配置が図27の配置と同じであり、図54（d）に図示される配置が図29の配置と同じである。

【0434】

まず、図54に図示される駆動制御が実行される場合には、第1可動装置K401の長尺装置K540が演出待機状態（図26参照）における上下位置から落下位置状態（図27参照）における上下位置まで下降（落下）移動される。この移動の開始から落下位置状態に到達した後も継続して、移動装置K560の回転装飾部材K578は、駆動モータKMT61（図41参照）が正方向（正面視時計回り方向）に回転される際の駆動力により正面視時計回り方向に継続的に回転される。

10

【0435】

図54（a）で図示されるように移動装置K560が左右中央位置KC41に配置される状態で継続される回転中に、伝達ギアKMG63の切り欠き部KMG63a（図41参照）の検出センサK565（図42参照）の検出溝への配置間隔から、音声ランプ制御装置H113（図10参照）は、回転装飾部材K578の実際の回転速度KVR1を検出する。

【0436】

その回転速度KVR1が、予め規定される設計値に収まっていれば、音声ランプ制御装置H113（図10参照）による制御により、検出センサK565の検出間隔の中間のタイミング（図54（b）参照）で、駆動モータKMT51（図39参照）が正方向（移動装置K560を右方へ移動させる方向、矢印Lの方向視時計回り方向）に回転駆動され、移動装置K560が速度KVS1で移動される。

20

【0437】

図54（b）からの駆動モータKMT51の駆動開始後、検出センサK565からの出力により検出センサK565の検出溝に伝達ギアKMG63の切り欠き部KMG63aが配置されたと判定されたことに基づいて、音声ランプ制御装置H113（図10参照）は、駆動モータKMT61（図41参照）及び駆動モータKMT51（図39参照）の駆動を停止するように制御される。

【0438】

即ち、回転装飾部材K578の姿勢が検出センサK565の検出溝に切り欠き部KMG63aが配置される際の適切な姿勢（上下左右の方向が合っている姿勢）で停止するタイミングと、移動装置K560の左右方向への移動が停止されるタイミングとを合致させることができる。

30

【0439】

図54（c）に図示される右側途中位置KR42に配置される状態から、駆動モータKMT61（図41参照）が逆方向へ回転駆動されると同時に、駆動モータKMT51（図39参照）が逆方向に回転駆動されることで、移動装置K560が図54（d）に図示される左側途中位置KL43まで移動される。

【0440】

この時、駆動モータKMT61の回転速度KVR2は、回転速度KVR1よりも遅く設定され、駆動モータKMT51の回転速度は同じとされることで移動装置K560の左右方向の移動速度は速度KVS1に維持される。

40

【0441】

図54（c）から駆動モータKMT61（図41参照）が回転駆動された後、最初に伝達ギアKMG63の切り欠き部KMG63aが検出センサK565の検出溝に配置されたことに基づいて、音声ランプ制御装置H113（図10参照）は、駆動モータKMT61（図41参照）及び駆動モータKMT51（図39参照）の駆動を停止するように制御される。

【0442】

50

ここで、図 5 4 (b) から図 5 4 (c) までは回転装飾部材 K 5 7 8 が半回転しており、図 5 4 (c) から図 5 4 (d) までは回転装飾部材 K 5 7 8 が一回転している。そのため、速度関係が同じであれば、図 5 4 (c) に図示される右側途中位置 K R 4 2 と、図 5 4 (d) に図示される左側途中位置 K L 4 3 とは、左右中央位置 K C 4 1 を境に左右対称な位置となる。

【 0 4 4 3 】

これに対し、本実施形態では、回転速度 K V R 1 よりも回転速度 K V R 2 の方が遅く設定されているので (K V R 1 > K V R 2) 、左右中央位置 K C 4 1 から右側途中位置 K R 4 2 までの距離よりも、左右中央位置 K C 4 1 から左側途中位置 K L 4 3 までの距離の方が長くなる。このように、移動装置 K 5 6 0 の停止位置を左右非対称に設定することができる。

10

【 0 4 4 4 】

本実施形態では、移動装置 K 5 6 0 が左側途中位置 K L 4 3 に配置された状態が、被検出部 K 5 7 1 a が中央検出センサ K 5 5 6 b の検出溝の外方に出始める配置に対応する (中央検出センサ K 5 5 6 b の出力が切り替わる配置となる) 。

【 0 4 4 5 】

この場合、被検出部 K 5 7 1 a (図 4 1 参照) は、移動装置 K 5 6 0 の左右中心から左右方向に対称に延設されていることから、被検出部 K 5 7 1 a が中央検出センサ K 5 5 6 b (図 4 0 参照) の検出溝の外方に出るか否かは、左右いずれかに関わらず左右中央位置 K C 4 1 からの移動装置 K 5 6 0 の移動量に因ることになる。

20

【 0 4 4 6 】

即ち、図 5 4 (a) 、図 5 4 (b) 及び図 5 4 (c) に図示される状態では、依然として被検出部 K 5 7 1 a (図 4 1 参照) は中央検出センサ K 5 5 6 b (図 4 0 参照) の検出溝に配置されており、図 5 4 (d) に図示される状態で初めて、被検出部 K 5 7 1 a が中央検出センサ K 5 5 6 b の検出溝の外方に出る (この条件を満たす左右長さで被検出部 K 5 7 1 a が設計される) 。

【 0 4 4 7 】

図 5 4 (d) に図示される状態は、上述のように図 2 9 に図示される状態に対応しているので、中央検出センサ K 5 5 6 b (図 4 0 参照) の検出溝から被検出部 K 5 7 1 a が出ていること、及び中央検出センサ K 5 5 6 b の検出溝から被検出部 K 5 7 1 a が出の際に駆動モータ K M T 5 1 (図 3 9 参照) が逆方向に駆動されていたと音声ランプ制御装置 H 1 1 3 (図 1 0 参照) で判定されたことに基づいて第 2 可動装置 K 7 0 1 (図 2 9 参照) が駆動されることで、移動装置 K 5 6 0 と第 2 可動装置 K 7 0 1 が動作中に接触することを回避することができる。

30

【 0 4 4 8 】

本実施形態では、上述の回転速度 K V R 1 , K V R 2 及び速度 K V S 1 が、図 5 4 に時系列で図示される一連の動作直後に被検出部 K 5 7 1 a (図 4 1 参照) が中央検出センサ K 5 5 6 b (図 4 0 参照) の外方に配置されることを実現可能な関係の速度で設計される。

【 0 4 4 9 】

以上、詳述したように、第 1 可動装置 K 4 0 1 では、回転部材 K 4 3 0 の回転に伴う伝達筒状部 K 4 3 4 の変位が増大されて、昇降装置 K 5 0 0 の変位が生じる。これにより、回転部材 K 4 3 0 の回転角度が小さい場合であっても、昇降装置 K 5 0 0 の変位量を大きく確保することができる。

40

【 0 4 5 0 】

また、第 1 可動装置 K 4 0 1 では、演出待機状態からの回転部材 K 4 3 0 の回転方向により、2 種類の変位態様で昇降装置 K 5 0 0 を変位させることができるように構成される。この時、昇降装置 K 5 0 0 の変位量を変化させるものとしての切替装置 K 4 6 0 が同期して制御されることにより、昇降装置 K 5 0 0 の変位速度だけでなく、変位範囲を変化させることができるので、演出のバリエーションを増加させることができる。

50

【0451】

また、第1可動装置K401では、昇降装置K500の左右側の上下方向のスライド量にずれが生じて、スライドラックK545の移動量KSDa、KSDbが同じになるように構成されることで移動装置K560の左右方向変位を抑制するよう構成される。これにより、昇降装置K500の上下方向変位時の移動装置K560の左右位置のずれを抑えることができ、演出効果を向上させることができる。

【0452】

また、第1可動装置K401では、移動装置K560の左右方向のスライド移動の速度や停止タイミングが、回転装飾部材K578の回転の速度や停止タイミングの検出を元に決められる。これにより、異なる駆動源で駆動される動作部材の動作を統一させることができ、演出に一体感を持たせることができる。

10

【0453】

移動装置K560の左右方向のスライド移動には、ボールネジに利用される構造を流用しているので、移動装置K560の移動速度や、停止位置の制御を正確に行うことができる。これにより、演出の再現性を向上させることができる。

【0454】

また、第1可動装置K401では、移動装置K560のスライド移動の方向と、回転装飾部材K578の回転動作の方向とが対応するように動作制御される。これにより、複数の可動部材の動作に一体感を持たせることができ、演出効果を向上させることができる。

【0455】

図33及び図34に戻って説明する。図33及び図34に図示されるように、前層側可動装置K400には、第1可動装置K401の下側の左右中心位置において一対の支持部材K410を連結するように第2可動装置K701が配設される。以下で、第2可動装置K701の詳細について説明する。

20

【0456】

図55は、第2可動装置K701の分解正面斜視図であり、図56は、第2可動装置K701の分解背面斜視図である。第2可動装置K701は、骨格を構成する部材であって一対の支持部材K410（図33参照）に連結固定されるベース部材K710と、そのベース部材K710に対して上下方向にスライド移動可能に支持される上下スライド部材K720と、ベース部材K710に配設され上下スライド部材K720を駆動させる駆動力を発生させる駆動モータKMT71と、その駆動モータKMT71の駆動力を上下スライド部材K720に伝達する伝達装置K730と、上下スライド部材K720の正面側に配置され上下スライド部材K720に追従する移動が可能に構成される追従可能部材K740と、その追従可能部材K740及び上下スライド部材K720の両方に支持されており、追従可能部材K740及び上下スライド部材K720の移動に連動する一対の連動部材K750と、追従可能部材K740及び連動部材K750を挟むようにして正面側から上下スライド部材K720に締結固定される主装飾部材K760と、を備える。

30

【0457】

ベース部材K710は、正面視矩形状の本体部K711と、その本体部K711の正面側に互いに平行に突設される複数の円筒状の支持部K712と、上下方向に延びる姿勢で本体部K711の正面視左側に配設固定される金属棒K713と、金属棒K713の延設方向と平行な上下方向に延びる長孔K714と、ベース部材K710の背面側において長孔K714の後方と長孔K714の上端部から左方に延びる範囲の後方とで略L字に形成される支持領域K715と、ベース部材K710に配設され伝達装置K730が演出待機状態にあることを検出可能とされる検出センサK716と、ベース部材K710の背面側に固定部材K717により固定される中継基板K718と、を備える。

40

【0458】

本体部K711には、下端部において正面側から横長のカバー部材K711aが締結固定される。カバー部材K711aは、金属棒K713を前側から本体部K711に押さえる部材であって、金属棒K713の下方への脱落を防止する下側防止片K711bと、駆

50

動モータ K M T 7 1 の駆動軸から駆動ギア K M G 7 2 が脱落することを防止する前側防止片 K 7 1 1 c と、を備える。

【 0 4 5 9 】

また、本体部 K 7 1 1 には、長孔 K 7 1 4 の中間部右側位置において正面側へ張り出す張出部 K 7 1 1 d が形成され、その張出部 K 7 1 1 d の内側に検出溝が前側に配置される検出センサ K 7 1 1 e が配設される。また、金属棒 K 7 1 3 の左側において正面側へ張り出す張出部 K 7 1 1 f が形成される。検出センサ K 7 1 1 e の出力の切替により、上下スライド部材 K 7 2 0 が第 2 可動装置 K 7 0 1 の下降配置状態にあるか否かを判別可能に構成されるが、詳細は後述する。

【 0 4 6 0 】

支持部 K 7 1 2 の内、第 1 支持部 7 1 2 a は、駆動モータ K M T 7 1 の駆動軸に固定される駆動ギア K M G 7 2 に歯合される伝達ギア K M G 7 3 を回転可能に支持する。なお、他の支持部 7 1 2 b ~ 7 1 2 d については後述する。

【 0 4 6 1 】

支持領域 K 7 1 5 の左上終端部においてコイルスプリング K S P 7 4 の一端が支持され、そのコイルスプリング K S P 7 4 は、支持領域 K 7 1 5 の交差位置の内側に円筒状に突設される支持部 K 7 1 5 a に回転可能に支持されるリング状のセットカラー K R G 7 5 の外形円弧に沿って曲げられる。

【 0 4 6 2 】

コイルスプリング K S P 7 4 の他端は、長孔 K 7 1 4 を貫通する上下スライド部材 K 7 2 0 の締結部 K 7 2 3 に締結固定されることで締結部 K 7 2 3 と共に上下方向にスライド移動可能な被案内部材 K L G 7 6 に引っかけられる。即ち、コイルスプリング K S P 7 4 が、被案内部材 K L G 7 6 を介して上下スライド部材 7 2 0 を上方向に向けて付勢するように構成される。

【 0 4 6 3 】

検出センサ K 7 1 6 は、演出待機状態において伝達装置 K 7 3 0 の駆動側二層ギア K 7 3 1 の円弧状部 K 7 3 2 が検出溝に入ることに基づいて、第 2 可動装置 K 7 0 1 が演出待機状態であることを検出可能に構成される。

【 0 4 6 4 】

中継基板 K 7 1 8 は、支持領域 K 7 1 5 の後側開放部を部分的に塞ぐように形成される。即ち、中継基板 K 7 1 8 が支持領域 K 7 1 5 の後側開放部を塞ぐことにより、コイルスプリング K S P 7 4 が後側に脱落することを回避し易くすることができる。

【 0 4 6 5 】

上下スライド部材 K 7 2 0 は、板状の本体部 K 7 2 1 と、その本体部 K 7 2 1 の左下部において金属棒 K 7 1 3 が挿通可能となるように上下方向に貫通される矩形の筒状に形成される被挿通部 K 7 2 2 と、ベース部材 K 7 1 0 の長孔 K 7 1 4 に挿通され被案内部材 K L G 7 6 が締結固定される上下一対の締結部 K 7 2 3 と、互いに平行に左右方向に延びて連動部材 K 7 5 0 の移動を案内する複数の長孔 K 7 2 4 と、伝達装置 K 7 3 0 の伝達終端部材 K 7 3 7 を支持するために本体部 K 7 2 1 の背面側へ円筒状に突設される複数の支持部 K 7 2 5 と、位置検出に用いられ本体部 K 7 2 1 の右上部から後方に延設される被検出片 K 7 2 6 と、小形コイルスプリング K S P 7 7 の上端を吊り下げ可能な爪部を有するバネ支持部 K 7 2 7 と、を備える。

【 0 4 6 6 】

被挿通部 K 7 2 2 が金属棒 K 7 1 3 に案内されることにより、上下スライド部材 K 7 2 0 は、金属棒 K 7 1 3 の延設方向である上下方向に案内される。同様に、締結部 K 7 2 3 がベース部材 K 7 1 0 の長孔 K 7 1 4 に案内されることによっても、上下スライド部材 K 7 2 0 は上下方向に案内される。従って、上下スライド部材 K 7 2 0 の移動方向は上下方向に制限される。

【 0 4 6 7 】

伝達装置 K 7 3 0 は、支持部 K 7 1 2 の第 2 支持部 K 7 1 2 b に回転可能に支持され前

10

20

30

40

50

層ギア部 K 7 3 1 a が伝達ギア K M G 7 3 に歯合される駆動側二層ギア K 7 3 1 と、支持部 K 7 1 2 の第 3 支持部 K 7 1 2 c に回転可能に支持され駆動側二層ギア K 7 3 1 の後層伝達部 K 7 3 1 b と係合する伝達側二層ギア K 7 3 3 と、支持部 K 7 1 2 の第 4 支持部 K 7 1 2 d に回転可能に支持され伝達側二層ギア K 7 3 3 の前層ギア部 K 7 3 3 a と基端側ギア部 K 7 3 5 a が歯合されることで伝達側二層ギア K 7 3 3 の回転と連動して回転動作するアーム部材 K 7 3 5 と、そのアーム部材 K 7 3 5 の回転先端部 K 7 3 5 b に下側先端部 K 7 3 7 c が連結される伝達終端部材 K 7 3 7 と、を備える。

【 0 4 6 8 】

駆動側二層ギア K 7 3 1 の後層伝達部 K 7 3 1 b は、全周にギア歯が形成されるものではなく、一部にギア歯が形成されずに外形が回転軸を中心とする円弧状に形成される円弧状部 K 7 3 2 を備え、その円弧状部 K 7 3 2 の最外径部は回転軸と平行な方向である後方へ向けて延設されており、この円弧状部 K 7 3 2 の延設先端が検出センサ K 7 1 6 の検出溝に進入可能に構成される。

【 0 4 6 9 】

伝達側二層ギア K 7 3 3 の後層伝達部 K 7 3 3 b は、全周にギア歯が形成されるものではなく、一部にギア歯が形成されずに、回転軸側へ張り出す円弧状（凹形状）に形成される円弧状部 K 7 3 4 を備え、この円弧状部 K 7 3 4 と駆動側二層ギア K 7 3 1 の円弧状部 K 7 3 2 とが面で当接可能に構成されるが、詳細は後述する。

【 0 4 7 0 】

伝達終端部材 K 7 3 7 は、板状に形成されており、支持部 K 7 2 5 の内の上下スライド部材 K 7 2 0 の上端部に形成される第 1 支持部 K 7 2 5 a に回転可能に支持される基端側支持孔 K 7 3 7 a と、その基端側支持孔 K 7 3 7 a を中心とする円弧状に形成され支持部 K 7 2 5 の内の第 2 支持部 K 7 2 5 b が挿通される案内孔 K 7 3 7 b と、アーム部材 K 7 3 5 の回転先端部 K 7 3 5 b に対して相対回転可能に連結される下側先端部 K 7 3 7 c と、を備える。

【 0 4 7 1 】

追従可能部材 K 7 4 0 は、板状に形成される本体部 K 7 4 1 と、その本体部 K 7 4 1 に上下方向に長い長孔上に穿設される複数（本実施形態では、左右中央と左右両端との 3 箇所）の上下長孔 K 7 4 2 と、上下スライド部材 K 7 2 0 の長孔 K 7 2 4 と対応する位置において長孔 K 7 2 4 の左右長さと同等の左右長さで形成され、本体部 K 7 4 1 の左右中心側へ向けて下降傾斜する逆ハの字形状に形成される複数（本実施形態では、左右に上下一対ずつ）の傾斜長孔 K 7 4 3 と、本体部 K 7 4 1 の左端側下部から後方に延設される左側受部 K 7 4 4 と、本体部 K 7 4 1 の右端側下部から後方に延設される右側受部 K 7 4 5 と、小形コイルスプリング K S P 7 7 の下端に吊り下げられる爪部を有するバネ支持部 K 7 4 6 と、を備える。

【 0 4 7 2 】

追従可能部材 K 7 4 0 は、小形コイルスプリング K S P 7 7 の付勢力により上下スライド部材 K 7 2 0 の動作に追従するように構成されている一方で、常に追従するのでは無く、上下スライド部材 K 7 2 0 の上昇の途中で、左側受部 K 7 4 4 が張出部 K 7 1 1 f に、右側受部 K 7 4 5 が張出部 K 7 1 1 d にせき止められることで、追従可能部材 K 7 4 0 が置き去りにされる態様での上下スライド部材 K 7 2 0 の移動を構成可能とされるが、詳細は後述する。

【 0 4 7 3 】

連動部材 K 7 5 0 は、板状に形成される左右一対の本体部 K 7 5 1 と、その本体部 K 7 5 1 の背面側に上下一対で円筒状に突設される締結突設部 K 7 5 2 と、を備える。

【 0 4 7 4 】

締結突設部 K 7 5 2 は、正面側から、追従可能部材 K 7 4 0 の傾斜長孔 K 7 4 3、上下スライド部材 K 7 2 0 の長孔 K 7 2 4 の順で挿通され、先端に形成される雌ネジに螺入されるネジのネジ頭により脱落が防止される。

【 0 4 7 5 】

主装飾部材 K 7 6 0 は、内部に電飾基板 K 7 6 1 a が配設され、その電飾基板 K 7 6 1 a からの光が照射される前側面が光透過性の板状部材から形成される本体部 K 7 6 1 と、その本体部 K 7 6 1 の背面から突設される複数の締結部 K 7 6 2 と、を備える。

【0476】

締結部 K 7 6 2 は、正面側から追従可能部材 K 7 4 0 の上下長孔 K 7 4 2 に挿通された状態で、上下スライド部材 K 7 2 0 の本体部 K 7 2 1 に締結固定される。即ち、主装飾部材 K 7 6 0 の上下配置は上下スライド部材 K 7 2 0 の上下配置と同一とされ、上下スライド部材 K 7 2 0 と追従可能部材 K 7 4 0 との上下方向の相対移動量は、追従可能部材 K 7 4 0 の上下長孔 K 7 4 2 の寸法に制限される。

【0477】

図 5 7 (a)、図 5 7 (b)、図 5 8 (a) 及び図 5 8 (b) は、第 2 可動装置 K 7 0 1 の正面図である。なお、図 5 7 (a)、図 5 7 (b)、図 5 8 (a) 及び図 5 8 (b) では、第 2 可動装置 K 7 0 1 が演出待機状態から上昇配置状態へ変化する様子が時系列で図示されており、第 2 可動装置 K 7 0 1 の構成の内、上下スライド部材 K 7 2 0 が想像線で図示され、その上下スライド部材 K 7 2 0 よりも手前側に配置される追従可能部材 K 7 4 0、連動部材 K 7 5 0 及び主装飾部材 K 7 6 0 (図 5 5 参照) の図示が省略される。

【0478】

図 5 7 (a) に図示されるように、第 2 可動装置 K 7 0 1 の演出待機状態では、駆動側二層ギア K 7 3 1 の円弧状部 K 7 3 2 に対して、伝達側二層ギア K 7 3 3 の円弧状部 K 7 3 4 が面で当接されている。

【0479】

この状態において、円弧状部 K 7 3 2 は、円弧状部 K 7 3 4 の最大径位置 (円周方向の両端部) よりも伝達側二層ギア K 7 3 3 の回転軸に近い位置まで張り出していることにより、伝達側二層ギア K 7 3 3 の回転を規制することができる。これにより、伝達側二層ギア K 7 3 3 よりも駆動力の伝達方向下流側に配設されるアーム部材 K 7 3 5 及び伝達終端部材 K 7 3 7 を停止した状態で安定させることができる。

【0480】

図 5 7 (a) に図示される第 2 可動装置 K 7 0 1 の演出待機状態において、駆動側二層ギア K 7 3 1 の円弧状部 K 7 3 2 が、検出センサ K 7 1 6 の検出溝に入っている。本実施形態では、円弧状部 K 7 3 2 の円弧方向の形成長さは検出溝を形成する検出センサ K 7 1 6 の厚みよりも長い。そのため、検出センサ K 7 1 6 に円弧状部 K 7 3 2 が入っている状態を検出しても駆動側二層ギア K 7 3 1 の位相を正確に判定することはできない。

【0481】

一方、本実施形態では、検出センサ K 7 1 6 に円弧状部 K 7 3 2 が入っている状態においては伝達側二層ギア K 7 3 3 が回転することは無い (図 5 7 (a) に図示される状態を維持する) ように構成されている (歯合回転が開始されないようにギア歯の形成位置が設計されている) ので、その伝達側二層ギア K 7 3 3 よりも駆動力伝達方向下流側にあるアーム部材 K 7 3 5 や伝達終端部材 K 7 3 7 が演出待機状態における配置にあるか否かの判定は、検出センサ K 7 1 6 に円弧状部 K 7 3 2 が入っている状態を検出することで行うことができる。

【0482】

このように、検出センサ K 7 1 6 に検出される状態における円弧状部 K 7 3 2 の配置には許容幅を持たせつつも、検出センサ K 7 1 6 に円弧状部 K 7 3 2 が検出されてさえいれば、アーム部材 K 7 3 5 及び伝達終端部材 K 7 3 7 が第 2 可動装置 K 7 0 1 の演出待機状態における配置に維持されていると音声ランプ制御装置 H 1 1 3 (図 1 0 参照) に判定させることができるので、第 2 可動装置 K 7 0 1 に演出待機状態を形成させる駆動側二層ギア K 7 3 1 の位相にある程度の幅を持たせることができる。

【0483】

換言すれば、図 5 7 (a) に図示される状態から、駆動側二層ギア K 7 3 1 が正逆方向にある程度 (本実施形態では 45 度未満の角度) 回転し、位相がずれたとしても、伝達側

10

20

30

40

50

二層ギア K 7 3 3 に回転は生じず、そのままの状態が維持されるよう構成されている。

【 0 4 8 4 】

その前提に対応して、円弧状部 K 7 3 2 は、駆動側二層ギア K 7 3 1 の回転軸を中心とする角度が 90 度となるように形成されているので、検出センサ K 7 1 6 が円弧状部 K 7 3 2 の円弧方向中央位置に配置される状態から、正逆方向に 45 度未満の角度で回転したとしても、円弧状部 K 7 3 2 が検出センサ K 7 1 6 の検出溝に入っている状態が維持される。

【 0 4 8 5 】

従って、第 2 可動装置 K 7 0 1 のアーム部材 K 7 3 5 及び伝達終端部材 K 7 3 7 を、演出待機状態における配置にするための駆動側二層ギア K 7 3 1 の位相に約 90 度分の許容幅を持たせることができる。そのため、駆動側二層ギア K 7 3 1 の停止時の位相が正確には定まりにくいほどの過大な速度での駆動から、アーム部材 K 7 3 5 及び伝達終端部材 K 7 3 7 を瞬間的に停止させるような一般的には困難とされる動作態様を容易に実現することができる。

【 0 4 8 6 】

即ち、駆動側二層ギア K 7 3 1 については約 90 度分の許容幅で停止させれば良く、その許容幅における駆動側二層ギア K 7 3 1 の回転開始時から回転継続中に亘ってアーム部材 K 7 3 5 及び伝達終端部材 K 7 3 7 が第 2 可動装置 K 7 0 1 の演出待機状態に維持されることから、駆動側二層ギア K 7 3 1 が停止するよりも前にアーム部材 K 7 3 5 及び伝達終端部材 K 7 3 7 を第 2 可動装置 K 7 0 1 の演出待機状態における配置で停止させることができる。

【 0 4 8 7 】

図 5 7 (b) では、図 5 7 (a) に図示される状態から駆動側二層ギア K 7 3 1 が正面視反時計回りに 45 度を超える角度で回転されることに伴い、伝達側二層ギア K 7 3 3 が回転し始めた状態が図示される。

【 0 4 8 8 】

図 5 7 (b) に図示される状態は、駆動側二層ギア K 7 3 1 の円弧状部 K 7 3 2 が検出センサ K 7 1 6 の検出溝から出た瞬間に相当する。図 5 7 (b) に図示される状態からはギア歯の歯合回転により駆動側二層ギア K 7 3 1 から伝達側二層ギア K 7 3 3 に駆動力が伝達されることになるので、検出センサ K 7 1 6 の検出溝から円弧状部 K 7 3 2 が出た時点から駆動ギア K M G 7 2 の回転角度を適切に制御することで、伝達側二層ギア K 7 3 3 よりも駆動力伝達方向下流側に配設されるアーム部材 K 7 3 5 及び伝達終端部材 K 7 3 7 の配置を制御することができる。

【 0 4 8 9 】

即ち、第 2 可動装置 K 7 0 1 のアーム部材 K 7 3 5 は、演出待機状態から、アーム部材 K 7 3 5 が上側へ 90 度回転した上昇配置状態まで回転動作可能とされることから、その回転動作に必要な駆動ギア K M G 7 2 の回転角度をギア比の関係から予め算出しておき、その回転角度で駆動ギア K M G 7 2 を回転させることにより、アーム部材 K 7 3 5 及び伝達終端部材 K 7 3 7 を上昇配置状態の位置に配置することができる。従って、アーム部材 K 7 3 5 及び伝達終端部材 K 7 3 7 が上昇配置状態の位置に配置されたことを検出するための検出装置を不要とすることができる。

【 0 4 9 0 】

図 5 8 (a) では、第 2 可動装置 K 7 0 1 が演出待機状態から上昇配置状態へ向けて動作する際の略中間の状態が図示されており、この状態において追従可能部材 K 7 4 0 の右側受部 K 7 4 5 (図 5 6 参照) がベース部材 K 7 1 0 の張出部 K 7 1 1 d (図 5 5 参照) の下面に当接し、追従可能部材 K 7 4 0 のそれ以上の上昇が防止される。なお、追従可能部材 K 7 4 0 のそれ以上の上昇が防止されることによる演出効果については後述する。

【 0 4 9 1 】

図 5 8 (b) では、第 2 可動装置 K 7 0 1 の上昇配置状態が図示される。第 2 可動装置 K 7 0 1 の上昇配置状態では、ベース部材 K 7 1 0 の第 4 支持部 K 7 1 2 d の中心 (円形

10

20

30

40

50

状の中心)、アーム部材K 7 3 5の回転先端部K 7 3 5 bの中心(円形状の中心)及び伝達終端部材K 7 3 7の基端側支持孔K 7 3 7 aの中心(円形状の中心)が、略上下方向に延びる直線K V L 7 8上に配置される。

【0492】

これにより、第2可動装置K 7 0 1の上昇配置状態において上下スライド部材K 7 2 0や上下スライド部材K 7 2 0に配設される追従可能部材K 7 4 0、連動部材K 7 5 0及び主装飾部材K 7 6 0の重力方向(下向き)の変位を抑制することができる。

【0493】

換言すれば、上下スライド部材K 7 2 0の第1支持部K 7 2 5 aを介して伝達終端部材K 7 3 7に伝達される重力方向(下向き)の負荷は、ベース部材K 7 1 0の第4支持部K 7 1 2 dの中心(円形状の中心)上およびアーム部材K 7 3 5の回転先端部K 7 3 5 bの中心(円形状の中心)上へ向かうことから、この負荷により伝達終端部材K 7 3 7及びアーム部材K 7 3 5が回転動作する事態を避け易くすることができる。

【0494】

これにより、駆動側二層ギアK 7 3 1や伝達側二層ギアK 7 3 3の回転を停止させるための荷重を要することなく第2可動装置K 7 0 1を上昇配置状態で維持することができるので、第2可動装置K 7 0 1を上昇配置状態で維持しながら駆動モータK M T 7 1(図55参照)を非励磁とすることができるので、駆動モータK M T 7 1の耐用年数を長くすることができる。

【0495】

図59(a)及び図59(b)は、第2可動装置K 7 0 1の正面図である。なお、図59(a)及び図59(b)では、第2可動装置K 7 0 1が演出待機状態(図57(a)参照)から動作開始してから下降配置状態へ変化する様子が時系列で図示されており、第2可動装置K 7 0 1の構成の内、上下スライド部材K 7 2 0が想像線で図示され、その上下スライド部材K 7 2 0よりも手前側に配置される追従可能部材K 7 4 0、連動部材K 7 5 0及び主装飾部材K 7 6 0(図55参照)の図示が省略される。

【0496】

図59(a)では、図57(a)に図示される状態から駆動側二層ギアK 7 3 1が正面視時計回りに45度を超える角度で回転されることに伴い、伝達側二層ギアK 7 3 3が回転し始めた状態が図示される。

【0497】

図59(a)に図示される状態は、駆動側二層ギアK 7 3 1の円弧状部K 7 3 2が検出センサK 7 1 6の検出溝から出た瞬間に相当する。図59(a)に図示される状態からはギア歯の歯合回転により駆動側二層ギアK 7 3 1から伝達側二層ギアK 7 3 3に駆動力が伝達されることになるので、検出センサK 7 1 6の検出溝から円弧状部K 7 3 2が出た時点から駆動ギアK M G 7 2の回転角度を適切に制御することで、伝達側二層ギアK 7 3 3よりも駆動力伝達方向下流側に配設されるアーム部材K 7 3 5及び伝達終端部材K 7 3 7の配置を制御することができる。

【0498】

即ち、第2可動装置K 7 0 1のアーム部材K 7 3 5は、演出待機状態から、アーム部材K 7 3 5が下側へ90度回転した下降配置状態まで回転動作可能とされることから、その回転動作に必要な駆動ギアK M G 7 2の回転角度をギア比の関係から予め算出しておき、その回転角度で駆動ギアK M G 7 2を回転させることにより、アーム部材K 7 3 5及び伝達終端部材K 7 3 7を下降配置状態の位置に配置することができる。従って、アーム部材K 7 3 5及び伝達終端部材K 7 3 7が下降配置状態の位置に配置されたことを検出するための検出装置を不要とすることができる。

【0499】

なお、本実施形態では、第2可動装置K 7 0 1が下降配置状態に変化したことが、上下スライド部材K 7 2 0の被検出片K 7 2 6がベース部材K 7 1 0の検出センサK 7 1 1 eの検出溝に入ることにより判定されるように構成される。検出センサK 7 1 1 eによる検

10

20

30

40

50

出は、他の可動装置との連動を伴う動作制御で利用されることになるが、詳細は後述する。

【0500】

図59(b)では、第2可動装置K701の下降配置状態が図示される。第2可動装置K701の下降配置状態では、ベース部材K710の第4支持部K712dの中心(円形状の中心)、アーム部材K735の回転先端部K735bの中心(円形状の中心)及び伝達終端部材K737の基端側支持孔K737aの中心(円形状の中心)が、略上下方向に延びる直線KVL78上に配置される。

【0501】

これにより、第2可動装置K701の上昇配置状態において上下スライド部材K720や上下スライド部材K720に配設される追従可能部材K740、連動部材K750及び主装飾部材K760の上向きの変位を抑制することができる。

【0502】

換言すれば、上下スライド部材K720の第1支持部K725aを介して伝達終端部材K737に伝達されるコイルスプリングKSP74による上向きの付勢力は、アーム部材K735の回転先端部K735bの中心(円形状の中心)からベース部材K710の第4支持部K712dの中心(円形状の中心)へ向かう方向とされることから、この付勢力により伝達終端部材K737及びアーム部材K735が回転動作する事態を避け易くすることができる。

【0503】

これにより、駆動側二層ギアK731や伝達側二層ギアK733の回転を停止させるための荷重を要することなく第2可動装置K701を下降配置状態で維持することができるので、第2可動装置K701を下降配置状態で維持しながら駆動モータKMT71(図55参照)を非励磁とすることができるので、駆動モータKMT71の耐用年数を長くすることができる。

【0504】

この場合、駆動モータKMT71の駆動力で下降配置状態に変化させた後においてはコイルスプリングKSP74の付勢力の大小に関わらず下降配置状態で維持することができるので、コイルスプリングKSP74の付勢力の設計の幅を広げることができ、コイルスプリングKSP74の付勢力を十分に大きく設定しておくことで、十分な補助が得られ、下降配置状態からの駆動開始に必要な駆動力を低減することができる。

【0505】

図60(a)、図60(b)及び図60(c)は、上下スライド部材K720、追従可能部材K740及び連動部材K750の模式正面図である。図60(a)から図60(c)では、第2可動装置K701が演出待機状態から上昇配置状態へ変化するまでの上下スライド部材K720、追従可能部材K740及び連動部材K750の配置の変化が時系列で模式的に図示される。

【0506】

図60(a)に図示されるように、第2可動装置K701の演出待機状態においては、上下スライド部材K720に対して追従可能部材K740が小形コイルスプリングKSP77の付勢力により引き付けられており、上下スライド部材K720の上下方向動作に対して追従可能部材K740も一体的に動作する。

【0507】

連動部材K750の配置は上下スライド部材K720と追従可能部材K740との配置関係により決まるように構成されるため、上下スライド部材K720の上下方向動作に対して追従可能部材K740が一体的に動作する状況においては、連動部材K750も上下スライド部材K720と一体的に動作する。なお、連動部材K750の動作原理についての詳細は後述する。

【0508】

図60(b)では、追従可能部材K740の右側受部K745がベース部材K710の

10

20

30

40

50

張出部 K 7 1 1 d の下面に当接した状態が図示される（図 5 8（a）参照）。図 6 0（b）における配置が、追従可能部材 K 7 4 0 の移動範囲の上端位置となっており、これ以上に上下スライド部材 K 7 2 0 が上昇を続ける場合には、上下スライド部材 K 7 2 0 及び追従可能部材 K 7 4 0 の一体性は崩れ、相対移動することになる。

【0509】

図 6 0（c）では、第 2 可動装置 K 7 0 1 の上昇配置状態が図示される（図 5 8（b）参照）。図 6 0（c）に図示されるように、上昇配置状態では、演出待機状態に比較して追従可能部材 K 7 4 0 に対して上下スライド部材 K 7 2 0 が相対的に移動する。これにより、小形コイルスプリング K S P 7 7 は引き延ばされ、上下スライド部材 K 7 2 0 の長孔 K 7 2 4 と追従可能部材 K 7 4 0 の傾斜長孔 K 7 4 3 とが重なる左右位置が変化される。

10

【0510】

上下スライド部材 K 7 2 0 の長孔 K 7 2 4 と追従可能部材 K 7 4 0 の傾斜長孔 K 7 4 3 とが重なる位置に連動部材 K 7 5 0 の締結突設部 K 7 5 2 が配置されることから、追従可能部材 K 7 4 0 に対して上下スライド部材 K 7 2 0 が相対的に移動することによって連動部材 K 7 5 0 の左右位置が変化する。即ち、左右内側の配置から、左右外側へ配置されるように左右位置が変化している。

【0511】

このように、第 2 可動装置 K 7 0 1 の上昇動作と連動して、連動部材 K 7 5 0 の左右方向の動作をさせるように構成されているので、単純に上昇動作するのみの可動役物に比較して、上昇動作時の注目を向上させることができる。

20

【0512】

図 6 0（c）に図示される状態から上下スライド部材 K 7 2 0 が下降される場合、図 6 0（b）に図示される状態に到達するまでは小形コイルスプリング K S P 7 7 の付勢力により追従可能部材 K 7 4 0 の配置が維持され、図 5 7（b）に図示される状態に到達してからは上下スライド部材 K 7 2 0 及び追従可能部材 K 7 4 0 が一体的に下降され、図 6 0（a）に図示される状態に戻るようになる。即ち、上下スライド部材 K 7 2 0 の下降動作は、図 6 0（c）、図 6 0（b）、図 6 0（a）の順の時系列で生じる。

【0513】

以上、詳述したように、第 2 可動装置 K 7 0 1 では、アーム部材 K 7 3 5 の動作範囲の途中位置において、ある程度の角度範囲でアーム部材 K 7 3 5 が回転した場合であっても、主装飾部材 K 7 6 0 の位置が安定するように構成される。これにより、途中位置に主装飾部材 K 7 6 0 を高速移動させ、停止させることが容易となる。

30

【0514】

また、第 2 可動装置 K 7 0 1 では、アーム部材 K 7 3 5 の動作範囲の終端位置では、荷重の方向をアーム部材 K 7 3 5 の回転軸へ向く方向に設定することで、アーム部材 K 7 3 5 を終端位置において安定させることができる。

【0515】

図 2 5 に戻って説明する。図 2 5 に図示されるように、前層側可動装置 K 4 0 0 よりも背面側において、背面ケース K 3 1 0 に後層側可動装置 K 8 0 0 が配設される。以下で、後層側可動装置 K 8 0 0 の詳細について説明する。なお、構造の説明を先に行うために、第 3 可動装置 K 8 0 1 に形成される装飾についての図示は省略し、装飾の詳細については後述する。

40

【0516】

図 6 1 は、後層側可動装置 K 8 0 0 の分解正面斜視図であり、図 6 2 は、後層側可動装置 K 8 0 0 の分解背面斜視図である。後層側可動装置 K 8 0 0 は、第 3 図柄表示装置 K 8 1（図 2 7 及び図 2 8 参照）の正面側を開閉動作可能に構成される第 3 可動装置 K 8 0 1 と、その第 3 可動装置 K 8 0 1 を背面側から支持する支持部材 K 8 5 0 と、その支持部材 K 8 5 0 の上側支持部材 K 8 5 1 に正面側から第 3 可動装置 K 8 0 1 を挟むように配設され上側支持部材 K 8 5 1 に締結固定される上前カバー部材 K 8 6 1 と、上側支持部材 K 8 5 1 に背面側から締結固定される上後カバー部材 K 8 6 4 と、を備える。

50

【0517】

更に、後層側可動装置K800は、左右一対で配置される駆動モータKMT81、KMT82と、その駆動モータKMT81、KMT82の駆動力を伝達するために上側支持部材K851に回転可能に支持されるギア部材群であって上側支持部材K851と上後カバー部材K864との間に配設される左右一対の伝達装置K870と、その伝達装置K870の動作に伴い左右方向にスライド移動する左右一対の基端側スライド部材K880と、を備える。

【0518】

支持部材K850は、上述の上側支持部材K851と、伝達装置K870のギア群を回転可能に支持するように円筒状に突設される複数の支持部K852と、基端側スライド部材K880をスライド移動可能に支持するための左右方向に延設される複数の長孔K853と、正面側において左右方向に延びるようにギア歯が刻設される左右一対の上側延設ギア歯K854および下側延設ギア歯K855と、第3可動装置K801の金属棒KMB83、KMB84の左右端部を支持する端側支持部K856と、金属棒KMB83、KMB84の略中間位置を上側支持部材K851との間で挟持するように上側支持部材K851に締結固定される複数の中間支持部材K857と、上側支持部材K851の背面側に配設され基端側スライド部材K880が第3可動装置K801の演出待機状態における位置に配置されていることを検出する左右一対の検出センサK858と、第3可動装置K801の下端側を後側から支持する部材であって、背面ケースK310（図25参照）に締結固定される下側支持部材K859と、を備える。

【0519】

長孔K853は、右側においては二本、左側においては一本で形成されているが、基端側スライド部材K880を支持するという機能は共通である。即ち、右側の基端側スライド部材K880の形状が、長孔K853に挿通される複数の円柱状突部K882の上下位置が異なるため、対応する平行な二本の長孔K853が形成される一方、左側の基端側スライド部材K880の形状が、長孔K853に挿通される複数の円柱状突部K882の上下位置が同じため、左右に延びる長い一本の長孔K853に複数の円柱状突部K882が両方共支持される。

【0520】

上前カバー部材K861は、背面側から突設される複数の円柱状部K862を備える。円柱状部K862は、左右に一対ずつ形成されており、それぞれが左右方向に延びる一本の直線上に形成される。

【0521】

上後カバー部材K864は、左側の基端側スライド部材K880の左右方向の移動を案内するために左右方向に延設されるように穿設される案内長孔K865を備える。左側の基端側スライド部材K880は、案内長孔K865から背面側へ貫通される抜け止め突部K888に抜け止め用のネジが固定され、この抜け止め用のネジのネジ頭が案内長孔K865に干渉することにより抜け止めされる。

【0522】

伝達装置K870は、駆動モータKMT81、KMT82の回転軸に固定される駆動ギアK871と、その駆動ギアK871の回転が伝達される中間ギアK872、K873と、中間ギアK873と歯合する円周ギア部K875を有する延設回転部材K874と、を備える。

【0523】

延設回転部材K874は、上述の円周ギア部K875と、その円周ギア部K875よりも背面側において回転中心から径方向外側へ延設される延設部K876と、を備える。延設部K876には、その延設先端部において背面側へ円柱状に突設される円柱突部K876aが形成される。

【0524】

伝達装置K870では、駆動モータKMT81、KMT82が回転駆動されると、駆動

10

20

30

40

50

ギア K 8 7 1 から中間ギア K 8 7 2 , K 8 7 3 を介して延設回転部材 K 8 7 4 へ駆動力が伝達され、延設部 K 8 7 6 が回転動作されることに伴って、円柱突部 K 8 7 6 a が変位され、その変位により基端側スライド部材 K 8 8 0 が左右方向に変位される。

【 0 5 2 5 】

基端側スライド部材 K 8 8 0 は、板状の本体部 K 8 8 1 と、支持部材 K 8 5 0 の長孔 K 8 5 3 に案内される複数の円柱状突部 K 8 8 2 と、左右中心側の円柱状突部 K 8 8 2 の左右方向外側に配置され円柱状突部 K 8 8 2 よりも正面側へ突設され第 3 可動装置 K 8 0 1 のピニオン K 8 2 5 を回転可能に支持する回転支持部 K 8 8 3 と、本体部 K 8 8 1 に上下方向に延びる形状で前後方向に穿設される長孔 K 8 8 4 と、左右方向外側端部から下方に延設され支持部材 K 8 5 0 の検出センサ K 8 5 8 の検出溝に進入可能に形成される被検出部 K 8 8 5 と、を備える。

10

【 0 5 2 6 】

左側の基端側スライド部材 K 8 8 0 には、背面側へ円柱状に突設され上後カバー部材 K 8 6 4 の案内長孔 K 8 6 5 に挿通された上で、先端部から抜け止め用のネジ部材が締結固定される抜け止め突部 K 8 8 8 を備える。

【 0 5 2 7 】

図 6 3 は、第 3 可動装置 K 8 0 1 の分解正面斜視図であり、図 6 4 は、第 3 可動装置 K 8 0 1 の分解背面斜視図である。なお、図 6 3 及び図 6 4 の説明では、図 6 1 及び図 6 2 を適宜参照する。

【 0 5 2 8 】

第 3 可動装置 K 8 0 1 は、支持部材 K 8 5 0 の端側支持部 K 8 5 6 に固定される左右方向に長尺の金属棒 K M B 8 3 に左右方向にスライド移動可能に案内される後側開閉部材 K 8 1 0 と、金属棒 K M B 8 3 よりも正面側において支持部材 K 8 5 0 の端側支持部 K 8 5 6 に固定される左右方向に長尺の金属棒 K M B 8 4 に左右方向にスライド移動可能に案内される中側開閉部材 K 8 2 0 と、その中側開閉部材 K 8 2 0 よりも正面側において上前カバー部材 K 8 6 1 の円柱状部 K 8 6 2 (図 6 2 参照) に左右方向にスライド移動可能に支持される前側開閉部材 K 8 3 0 と、を備える。

20

【 0 5 2 9 】

後側開閉部材 K 8 1 0 は、上下に長尺の左右一対の板状部 K 8 1 1 と、その板状部 K 8 1 1 の上端部との間で金属棒 K M B 8 3 を挟む位置に配置され板状部 K 8 1 1 に締結固定され正面側に軸受構造が形成される軸受構造部材 K 8 1 3 と、その軸受構造部材 K 8 1 3 の上面にギア歯が刻設されるラック部 K 8 1 4 に歯合され中側開閉部材 K 8 2 0 の支持部 K 8 2 6 に回転可能に支持されるピニオン K 8 1 5 と、支持部材 K 8 5 0 の下側支持部材 K 8 5 9 (図 6 1 参照) に締結固定され下側支持部材 K 8 5 9 との間で板状部 K 8 1 1 の下端部を案内する左右方向に延びる溝部を形成する溝形成部材 K 8 1 8 と、を備える。

30

【 0 5 3 0 】

中側開閉部材 K 8 2 0 は、上下に長尺の左右一対の板状部 K 8 2 1 と、その板状部 K 8 2 1 の上端部との間で金属棒 K M B 8 4 を挟む位置に配置され板状部 K 8 2 1 に締結固定され板状部 K 8 2 1 の上端部との間で軸受構造を形成する軸受構造部材 K 8 2 3 と、板状部 K 8 2 1 の背面側に突設される突設部の上面にギア歯が刻設されるラック部 K 8 2 4 に歯合され基端側スライド部材 K 8 8 0 の回転支持部 K 8 8 3 に回転可能に支持されるピニオン K 8 2 5 と、を備える。

40

【 0 5 3 1 】

更に、中側開閉部材 K 8 2 0 は、板状部 K 8 2 1 の背面側に円筒状に突設され後側開閉部材 K 8 1 0 のピニオン K 8 1 5 を回転可能に支持すると共に先端に螺入されるネジのネジ頭によりピニオン K 8 1 5 の抜け止めを行う支持部 K 8 2 6 と、板状部 K 8 2 1 の上端側における左右外側端部から正面側に突設され前側開閉部材 K 8 3 0 と左右方向で当接可能とされる突設部 K 8 2 7 と、後側開閉部材 K 8 1 0 の溝形成部材 K 8 1 8 の正面側に締結固定され溝形成部材 K 8 1 8 との間で板状部 K 8 2 1 の下端部を案内する左右方向に延びる溝部を形成する第 2 溝形成部材 K 8 2 8 と、を備える。

50

【0532】

前側開閉部材K830は、上下に長尺の左右一对の板状部K831と、その板状部K831の上端側で左右方向に延設される部分に左右方向長尺形状で前後方向に穿設され上前カバー部材K861の円柱状部K862（図62参照）に挿通されることで支持される長孔K833と、その長孔K833よりも下側において中側開閉部材K820の突設部K827を受け入れ可能に板状部K831に凹設される凹設部K835と、中側開閉部材K820の第2溝形成部材K828の正面側に締結固定され第2溝形成部材K828との間で板状部K831の下端部を案内する左右方向に延びる溝部を形成する第3溝形成部材K838と、を備える。

【0533】

上述の構成から第3可動装置K801に生じる駆動力伝達は以下のようなになる。即ち、基端側スライド部材K880の左右方向の移動量がピニオンK825を介して中側開閉部材K820の板状部K821に伝達され、その板状部K821の移動量がピニオンK815を介して後側開閉部材K810の板状部K811に伝達される。板状部K821及び板状部K811の移動は、歯合により生じる。

【0534】

また、中側開閉部材K820の板状部K821の移動量が、突設部K827が凹設部K835の左右内側面を押進することにより前側開閉部材K830の板状部K831に伝達される。板状部K831の移動は、中側開閉部材K820から押進されることにより生じる。

【0535】

従って、板状部K821の移動に伴い板状部K811は常時連動することになる一方で、板状部K821が移動しても、突設部K827が凹設部K835の左右内側面を押進しない範囲においては、板状部K831は静止したままとなる。

【0536】

図65（a）、図65（b）及び図65（c）は、上後カバー部材K864、延設回転部材K874、基端側スライド部材K880及びピニオンK825の正面図である。図65（a）、図65（b）及び図65（c）では、第3可動装置K801の演出待機状態からの延設回転部材K874の動作例が時系列で図示される。

【0537】

まず、図65（a）に図示されるように、第3可動装置K801の演出待機状態では、円柱突部K876aの中心が、延設回転部材K874の回転中心を通る左右方向に延びる直線上に配置される位置で、延設回転部材K874が回転方向で上後カバー部材K864の上側構成部K866に当接され、それ以上の回転が防止される。

【0538】

即ち、円柱突部K876aが延設回転部材K874の回転中心よりも左右外側へ向けて回転する回転動作では、円柱突部K876aの中心が、延設回転部材K874の回転中心を通る左右方向に延びる直線上に配置される位置で停止され、それ以上の回転は生じないように構成される。

【0539】

図65（a）に図示される状態から円柱突部K876aが左右内側へ向けて回転すると、円柱突部K876aの左右位置が変化することに伴い、円柱突部K876aが挿通されている長孔K884を有する基端側スライド部材K880が連動して、支持部材K850の長孔K853（図62参照）に案内される左右方向にスライド移動し、図65（b）に図示される連動切替状態へ移行する。

【0540】

図65（b）に図示されるように、第3可動装置K801の連動切替状態では、延設回転部材K874の円柱突部K876aの変位方向が左右方向に沿うことにより、基端側スライド部材K880へ伝達される左右方向の力が最大となる。

【0541】

図 6 5 (b) に図示される状態から更に延設回転部材 K 8 7 4 が回転されることにより、円柱突部 K 8 7 6 a の左右位置が変化することに伴い、円柱突部 K 8 7 6 a が挿通されている長孔 K 8 8 4 を有する基端側スライド部材 K 8 8 0 が連動して、支持部材 K 8 5 0 の長孔 K 8 5 3 (図 6 2 参照) に案内される左右方向にスライド移動し、図 6 5 (c) に図示される閉塞状態へ移行する。

【 0 5 4 2 】

図 6 5 (c) に図示されるように、第 3 可動装置 K 8 0 1 の閉塞状態では、円柱突部 K 8 7 6 a の中心が、延設回転部材 K 8 7 4 の回転中心を通る左右方向に延びる直線よりも上側に配置される位置で、延設回転部材 K 8 7 4 が回転方向で上後カバー部材 K 8 6 4 の傾斜形成部 K 8 6 7 に当接され、それ以上の回転が防止される。

10

【 0 5 4 3 】

即ち、円柱突部 K 8 7 6 a が延設回転部材 K 8 7 4 の回転中心よりも左右内側へ向けて回転する回転動作では、円柱突部 K 8 7 6 a の中心が、延設回転部材 K 8 7 4 の回転中心を通る左右方向に延びる直線よりも上側に配置される位置で停止され、それ以上の回転は生じないように構成される。

【 0 5 4 4 】

これにより、第 3 可動装置 K 8 0 1 が閉塞状態へ移行した後において基端側スライド部材 K 8 8 0 を介して延設回転部材 K 8 7 4 に左右方向外側向きに生じる荷重において、延設回転部材 K 8 7 4 の回転軸が受ける割合を減らすことができる。

【 0 5 4 5 】

即ち、第 3 可動装置 K 8 0 1 の閉塞状態において、延設回転部材 K 8 7 4 の円柱突部 K 8 7 6 a の中心が延設回転部材 K 8 7 4 の回転中心を通る左右方向に延びる直線上に配置される場合、基端側スライド部材 K 8 8 0 を介して延設回転部材 K 8 7 4 に左右方向外側向きに生じる荷重の全てが延設回転部材 K 8 7 4 の回転軸に与えられることになるので、延設回転部材 K 8 7 4 の耐久性が低下する可能性がある。

20

【 0 5 4 6 】

これに対し、本実施形態では、第 3 可動装置 K 8 0 1 の閉塞状態において、延設回転部材 K 8 7 4 の円柱突部 K 8 7 6 a の中心が延設回転部材 K 8 7 4 の回転中心を通る左右方向に延びる直線よりも上側に配置されるので、基端側スライド部材 K 8 8 0 を介して延設回転部材 K 8 7 4 に左右方向外側向きに生じる荷重が、延設回転部材 K 8 7 4 の回転軸が受ける成分と、傾斜形成部 K 8 6 7 が受ける成分とに分解されるので、荷重の集中を避けることができ、延設回転部材 K 8 7 4 の耐久性を向上させることができる。

30

【 0 5 4 7 】

なお、正面視左側における上側構成部 K 8 6 6 及び正面視右側における傾斜形成部 K 8 6 7 は、上側支持部材 K 8 5 1 (図 6 2 参照) から背面側に突設形成されており、正面視左側における傾斜形成部 K 8 6 7 及び正面視右側における上側構成部 K 8 6 6 は、上後カバー部材 K 8 6 4 の上縁部として形成されている。

【 0 5 4 8 】

また、第 3 可動装置 K 8 0 1 が閉塞状態において、円柱突部 K 8 7 6 a の中心と延設回転部材 K 8 7 4 の回転中心とを結ぶ直線が、左右方向に延びる直線に対する角度は 5 度とされる。

40

【 0 5 4 9 】

そのため、円柱突部 K 8 7 6 a の中心と延設回転部材 K 8 7 4 の回転中心との長さを 2 5 mm とした場合に、延設回転部材 K 8 7 4 が 5 ° 過回転することで基端側スライド部材 K 8 8 0 が左右方向外側に戻る変位量は、 0.1 mm であり ($25 - 25 \cos(5^\circ)$)、遊技者に認識されるほどの距離とはならないので、例えば、延設回転部材 K 8 7 4 が過回転することにより板状部 K 8 1 1 (図 6 3 参照) が左右方向外側に戻ることで演出効果が低下するといった事態が生じる可能性を低減できる。

【 0 5 5 0 】

更に、基端側スライド部材 K 8 8 0 の回転支持部 K 8 8 3 に支持されるピニオン K 8 2

50

5 と、上側延設ギア歯 K 8 5 4 及びラック部 K 8 2 4 とのバックラッシュが 0.1 mm 程度となるように設計しておけば、延設回転部材 K 8 7 4 が 5° 過回転することによる基端側スライド部材 K 8 8 0 の左右方向の変位は上述のバックラッシュに収まり、ラック部 K 8 2 4 を有する中側開閉部材 K 8 2 0 の板状部 K 8 2 1 や、その板状部 K 8 2 1 と連動する後側開閉部材 K 8 1 0 の板状部 K 8 1 1 が左右方向外側に変位することを避けることができる。以下、図 6 6 を参照して、板状部 K 8 2 1 と板状部 K 8 1 1 との連動について説明する。

【0551】

図 6 6 は、後層側可動装置 K 8 0 0 の部分拡大正面図である。図 6 6 では、内部構造を分かり易くするために、上前カバー部材 K 8 6 1 及び前側開閉部材 K 8 3 0 の図示が省略され、中側開閉部材 K 8 2 0 の板状部 K 8 2 1 が部分的に破られて図示されると共に中側開閉部材 K 8 2 0 の外形が想像線で図示される。また、ピニオン K 8 1 5 は、上側において支持部材 K 8 5 0 の下側延設ギア歯 K 8 5 5 と歯合する大径ギア K 8 1 5 a が図示され、下側において後側開閉部材 K 8 1 0 のラック部 K 8 1 4 と歯合する小径ギア K 8 1 5 b が図示される。

10

【0552】

図 6 6 を参照して、駆動力の伝達方法について説明する。まず、駆動モータ K M T 8 1, K M T 8 2 の駆動力が伝達され伝達装置 K 8 7 0 の延設回転部材 K 8 7 4 が回転動作されることにより基端側スライド部材 K 8 8 0 が左右方向にスライド移動され（図 6 5 参照）、それにより移動される回転支持部 K 8 8 3 を回転中心とするピニオン K 8 2 5 が上側延設ギア歯 K 8 5 4 との噛み合いで回転される（図 6 6 において回転支持部 K 8 8 3 が左側に移動する場合には正面視時計回りに回転される）。

20

【0553】

ピニオン K 8 2 5 の回転により、下側で歯合されているラック部 K 8 2 4 が左方へ移動されることになるので、中側開閉部材 K 8 2 0 の板状部 K 8 2 1 が左方へ移動する。この時、ピニオン K 8 2 5 が上側延設ギア歯 K 8 5 4 と噛み合う歯数と、ピニオン K 8 2 5 がラック部 K 8 2 4 と噛み合う歯数とが同じなので、回転支持部 K 8 8 3 の左右方向の移動量の倍の移動量で中側開閉部材 K 8 2 0 の板状部 K 8 2 1 を移動させることができる。

【0554】

従って、板状部 K 8 2 1 を目的の距離移動させるために必要な基端側スライド部材 K 8 8 0 の移動量を短くすることができるので、基端側スライド部材 K 8 8 0 の配置に要するスペースを削減することができる。

30

【0555】

中側開閉部材 K 8 2 0 が左右方向に移動されると、支持部 K 8 2 6 に支持されるピニオン K 8 1 5 の大径ギア K 8 1 5 a が下側延設ギア K 8 5 5 との噛み合いで回転される（図 6 6 において支持部 K 8 2 6 が左側に移動する場合には正面視時計回りに回転される）。

【0556】

ピニオン K 8 1 5 の回転により、下側で小径ギア K 8 1 5 b と歯合されているラック部 K 8 1 4 が左方へ移動されることになるので、後側開閉部材 K 8 1 0 の板状部 K 8 1 1 が左方へ移動する。

40

【0557】

この時、大径ギア K 8 1 5 a の歯数が 23 で形成される一方、小径ギア K 8 1 5 b の歯数が 11 で形成されることから、支持部 K 8 2 6 の左右方向の移動量の $34/23$ 倍の移動量で後側開閉部材 K 8 1 0 の板状部 K 8 1 1 を移動させることができる。

【0558】

このように構成することで、基端側スライド部材 K 8 8 0 を介する駆動力伝達を、移動量の最も大きい後側開閉部材 K 8 1 0 ではなく、中側開閉部材 K 8 2 0 に対して行うことが可能となる。

【0559】

ここで、移動量の最も大きい後側開閉部材 K 8 1 0 に基端側スライド部材 K 8 8 0 を介

50

して駆動力を伝達するようにしても第3可動装置K801の開閉動作は実行可能であるところ、この場合、基端側スライド部材K880の移動量を後側開閉部材K810の移動量に合わせて長く設定する必要が生じるので、延設回転部材K874（図65参照）の長さが過大に必要となり、延設回転部材K874を利用した伝達機構を採用することができなくなる要因となる。

【0560】

こうなった場合、回転速度が同じであっても、延設回転部材K874（図65参照）の姿勢に対応して左右方向の速度が変化するという延設回転部材K874に特有の作用効果を生じさせることができなくなる。

【0561】

これに対し、本実施形態では、基端側スライド部材K880を介する駆動力伝達を中側開閉部材K820に対して行う構成を採用した上で、左右方向にスライド移動するピニオンK815を採用することにより、中側開閉部材K820の板状部K821の移動量よりも後側開閉部材K810の板状部K811の移動量を増大させることで、後側開閉部材K810の移動量を最大としている。

【0562】

これにより、板状部K811の移動量は大きく確保したまま、基端側スライド部材K880の移動量は抑えることができるので、延設回転部材K874（図65参照）の長さが過大となることを防止することができ、延設回転部材K874に特有の作用効果を生じさせることができる。

【0563】

図67、図68及び図69は、後層側可動装置K800の正面図である。図67、図68及び図69では、演出待機状態から閉塞状態へ向けて第3可動装置K801の状態が変化する様子が時系列で図示される。

【0564】

即ち、図67では、第3可動装置K801の演出待機状態が図示され（図27参照）、図68では、第3可動装置K801の連動切替状態が図示され、図69では、第3可動装置K801の閉塞状態が図示される（図28参照）。図67から図69では、連動の理解を容易にするために、中側開閉部材K820の突設部K827の配置と、前側開閉部材K830の凹設部K835の配置とが想像線で図示される。

【0565】

また、図67で図示される状態は図65（a）に図示される状態に対応しており、図68で図示される状態は図65（b）に図示される状態に対応しており、図69で図示される状態は図65（c）に図示される状態に対応している。

【0566】

図67に図示されるように、第3可動装置K801の演出待機状態では、中側開閉部材K820の突設部K827が凹設部K835の左右外側縁部と当接し、前側開閉部材K830の左右内側への移動が規制される。

【0567】

板状部K821，K811が左右内側へ移動する過程（図66参照）において、図67に図示される演出待機状態から図68に図示される連動切替状態までは、突設部K827は凹設部K835の内部を移動し、左右内側縁部と当接することは無い。

【0568】

そのため、突設部K827を介する中側開閉部材K820と前側開閉部材K830との間での負荷伝達は生じない。従って、図67に図示される状態から図68に図示される状態までにおいて、前側開閉部材K830の板状部K831の配置は維持される。

【0569】

また、突設部K827を介する中側開閉部材K820と前側開閉部材K830との間での負荷伝達は生じないので、図67に図示される演出待機状態から中側開閉部材K820及び後側開閉部材K810を動作させるために要する駆動力を低減させることができる。

10

20

30

40

50

【0570】

更に、突設部 K 8 2 7 を介する中側開閉部材 K 8 2 0 と前側開閉部材 K 8 3 0 との間での負荷伝達は生じないので、図 6 7 に図示される状態と図 6 8 に図示される状態との間で板状部 K 8 2 1, K 8 1 1 を往復させる態様で駆動させる場合（中間往復駆動）に駆動モータ K M T 8 1, K M T 8 2（図 6 1 参照）が受ける抵抗を低減させることができ、駆動モータ K M T 8 1, K M T 8 2 に蓄積される疲労を低減させることができる。

【0571】

板状部 K 8 2 1, K 8 1 1 が左右内側へ移動する過程（図 6 6 参照）において、図 6 8 に図示される連動切替状態から図 6 9 に図示される閉塞状態までは、突設部 K 8 2 7 が凹設部 K 8 3 5 の左右内側縁部を押進するように当接するので、板状部 K 8 2 1, K 8 1 1 の移動に伴って前側開閉部材 K 8 3 0 の板状部 K 8 3 1 も左右内側へ向けて移動される。

10

【0572】

図 6 8 に図示される連動切替状態は、板状部 K 8 3 1 が移動を開始する状態なので、板状部 K 8 3 1 の静止摩擦を上回る駆動力を要することになるが、本実施形態では、連動切替状態において、延設回転部材 K 8 7 4 の円柱突部 K 8 7 6 a の移動方向が板状部 K 8 3 1 の移動方向である左右方向に向くようにされ、力を効率的に伝達することができるよう構成される（図 6 5（b）参照）。

【0573】

これにより、板状部 K 8 3 1 の静止摩擦以上の十分な駆動力を板状部 K 8 3 1 に伝達することができるので、板状部 K 8 3 1 との連動開始時における板状部 K 8 2 1, K 8 1 1 の移動速度の減少量を抑えることができ、板状部 K 8 2 1, K 8 1 1 と板状部 K 8 3 1 との連動を滑らかに生じさせることができる。

20

【0574】

図 6 9 に図示される閉塞状態から、突設部 K 8 2 7 の左右方向外側へ向けた移動が生じた場合、その移動の開始から突設部 K 8 2 7 が凹設部 K 8 3 5 の内側を移動する間においては、突設部 K 8 2 7 から前側開閉部材 K 8 3 0 の板状部 K 8 3 1 へ向けて駆動力が伝達されることは無く、板状部 K 8 3 1 は図 6 9 に図示される配置で維持される。

【0575】

従って、図 6 9 に図示される閉塞状態から板状部 K 8 2 1, K 8 1 1 を左右方向外側へ向けて移動開始させる際には板状部 K 8 3 1 からの抵抗を受けないので、板状部 K 8 2 1, K 8 1 1 の移動に要する駆動モータ K M T 8 1, K M T 8 2（図 6 1 参照）の駆動力を低減することができる。同様のことが、図 6 7 に図示される演出待機状態から板状部 K 8 2 1, K 8 1 1 を左右方向内側へ向けて移動開始させる際にも言える。

30

【0576】

また、これにより、上述した延設回転部材 K 8 7 4 の過回転（図 6 5（c）参照）による左右方向外側への戻り移動分がギアのバックラッシュに収まらない場合であっても、突設部 K 8 2 7 の左右方向外側への移動により板状部 K 8 3 1 が左右方向外側へ移動することを回避することができるので、板状部 K 8 3 1 の配置を維持することができる。

【0577】

図 6 7 に図示される状態から図 6 8 に図示される状態に変化した後、延設回転部材 K 8 7 4 の回転方向を変えるように駆動させ、図 6 7 に戻るように駆動制御させることも可能である。

40

【0578】

この場合、図 6 8 に図示される状態に変化するまで継続的に延設回転部材 K 8 7 4 に駆動力を伝達させるように制御しても良いし、図 6 8 に図示される状態に変化するよりも前に駆動力の発生を停止させるように制御しても良い。

【0579】

後者の場合であっても、延設回転部材 K 8 7 4 の自重により図 6 5（b）に図示される姿勢までは回転が継続され、且つ、図 6 8 に図示される状態で板状部 K 8 3 1 の静止摩擦がかけられることから延設回転部材 K 8 7 4 を図 6 5（b）に図示される状態で停止させ

50

易い。

【0580】

即ち、延設回転部材K874が図65(b)に到達する程度の時間を空けて逆方向に駆動させるように制御する(パルス的に駆動力を発生させる)ことで、図31に図示される状態と図68に図示される状態とを往復する動作演出を実行することができる。

【0581】

以上、詳述したように、第3可動装置K801では、3枚の板状部K811, K821, K831を連動させる動作態様ながら、その連動のタイプを変えることができる。即ち、動作開始時は板状部K811, K821のみの連動としながら、動作途中から板状部K831も連動させるように構成される。これにより、動作を複雑化し、演出効果を向上することができる。

10

【0582】

また、第3可動装置K801では、板状部K811, K821, K831を移動終端まで移動させた後で延設回転部材K874が過回転し、板状部K811, K821, K831からの反動による荷重の全てが回転軸に与えられることを避けている。これにより、延設回転部材K874の耐用年数を上げることができる。

【0583】

更に、延設回転部材K874の過回転の寸法を、板状部K811, K821, K831の移動が生じない程度に抑えることで、板状部K811, K821, K831の戻り動作による演出効果の低下(板状部K811間に隙間が生じる等の問題)を避けることができる。

20

【0584】

図11に戻って説明する。本実施形態におけるパチンコ機K10では、正面枠K14の内側に配設されるガラスユニットH16の上下左右を囲むようにして、表示ランプK900が配設される。

【0585】

表示ランプK900は、ガラスユニットH16の上側に横長形状に形成されるトップランプK910と、ガラスユニットH16の右側に縦長形状に形成される右側サイドランプK920と、ガラスユニットH16の左側に縦長形状に形成される左側サイドランプK930と、を備える。

30

【0586】

表示ランプK900は、パチンコ機K10にエラーが発生している場合や、賞球の払い出しが生じている場合等に、パチンコ機K10の内部状態に対応した機能用表示態様で発光したり、ガラスユニットH16を通して視認される動作ユニットK300(図13参照)や第3図柄表示装置K81(図12参照)等で行われる演出に対応した演出用表示態様で発光したりするように音声ランプ制御装置H113(図10参照)に制御される。以下で、パチンコ機K10が演出用表示態様で制御される際の一例について説明する。

【0587】

図70(a)から図70(f)及び図71(a)から図71(e)は、パチンコ機K10の模式正面図である。図70(a)から図70(f)及び図71(a)から図71(e)では、パチンコ機K10で実行される演出制御の一例が時系列で図示される。

40

【0588】

図70(a)では、第3図柄表示装置K81で大当たりに対応した第3図柄が左右に揃った状態(停止していない状態)が表示され、大当たりが示唆されている状態が図示される。この状態において、表示ランプK900は白色で発光され、遊技盤K13は、背後からのLED等照射により全体的に白色で発光される(白色の発光を第1の網掛けで図示する)。

【0589】

ここから、動作ユニットK300及び第3図柄表示装置K81における演出動作の後で、第3図柄が停止表示された状態を経て、大当たり遊技が開始される。演出動作の詳細に

50

ついて以下で説明する。

【0590】

図70(b)では、検出センサK711e(図59(b)参照)からの出力が変化され、第3図柄表示装置K81の正面側に配置される第2可動装置K710が下降配置状態になったと音声ランプ表示装置H113(図10参照)が判定した後で、第1可動装置K401が落下位置状態に変化した状態が図示される。

【0591】

第1可動装置K401の回転装飾部材K578は、移動装置K560が落下動作される前から既に正面視時計回り方向に回転動作されており、第1可動装置K401が落下位置状態に変化した後も回転動作が継続される。

10

【0592】

遊技領域の背面側では、動作ユニットK300側からの発光が抑えられ、遊技盤13が暗転しているように視認される。表示ランプK900では、遊技者に虹色の光を視認させるように発光態様が制御される(虹色の発光を第2の網掛けで図示する)。これにより、パチンコ機K10全体の煌びやかさは維持しながら、遊技者の視線を遊技領域ではなく第3図柄表示装置K81の内側へ誘導することができる。

【0593】

図70(c)では、移動装置K560の回転動作が継続される状態で、駆動モータKMT51(図40参照)が正方向に駆動されることで移動装置K560が右方に移動され、右側検出センサK556a(図40参照)の出力が変化されると、駆動モータKMT51の駆動方向が逆方向に反転され、移動装置K560が左方に移動され、左側検出センサK556c(図40参照)の出力が変化されると、駆動モータKMT51の駆動方向が正方向に反転され、移動装置K560が右方に移動され、中央検出センサK556b(図40参照)の出力が変化されると、駆動モータKMT51の駆動が停止される様子が図示される。

20

【0594】

この時、移動装置K560の回転装飾部材K578の回転方向は、移動装置K560が右方に移動している状態では右へ向けて前転する回転方向とされ、移動装置K560が左方に移動している状態では左へ向けて前転する回転方向とされる。これにより、移動装置K560の左右方向のスライド移動と、回転装飾部材K578の回転方向とを対応させて、一体感のある動作演出を実行することができる。

30

【0595】

移動装置K560の電飾基板K564(図41参照)では、回転装飾部材K578を虹色に発光させるようにLEDの発光色が設計される。なお、電飾基板K564に限らず、LEDによる光を虹色に視認させるための設計は、LEDの発光色を予め決めておいて遊技者が虹色に視認可能に発光させるLEDを選択するように設定しても良いし、各LEDを複数の発光色で発光可能に構成して発光色の切替を遊技者に虹色に視認させ易い順番で行うようにしても良い。

【0596】

第3図柄表示装置K81では、前側のレイヤーで移動装置K560の位置に対応する位置で移動装置K560の外形よりも若干大きな円形の虹色の渦巻きが表示される。即ち、渦巻きの表示も移動装置K560の左右方向の移動に伴い移動される。更に、後側のレイヤーで表示領域全体に虹色の雲状の表示がされる。

40

【0597】

遊技領域の背面側では、動作ユニットK300側からの発光が抑えられ、遊技盤13が暗転しているように視認される。表示ランプK900では、遊技者に虹色の光を視認させるように発光態様が制御される。これにより、パチンコ機K10全体の煌びやかさは維持しながら、遊技者の視線を遊技領域ではなく第3図柄表示装置K81の内側へ誘導することができる。

【0598】

50

図 70 (d) では、中央検出センサ K 5 5 6 b の出力により移動装置 K 5 6 0 が左右方向中央位置に配置されたことが把握されている状態で第 1 可動装置 K 4 0 1 が演出待機状態へ変化された後の状態が図示される。

【0599】

第 1 可動装置 K 4 0 1 が演出待機状態へ変化されるまでの間、回転装飾部材 K 5 7 8 は正面視時計回り方向の回転が継続される。即ち、第 1 可動装置 K 4 0 1 は、回転装飾部材 K 5 7 8 が回転動作されている状態で長尺装置 K 5 4 0 及び移動装置 K 5 6 0 が上昇される。

【0600】

第 1 可動装置 K 4 0 1 が演出待機状態へ変化され、移動装置 K 5 6 0 が上側装飾部材 K 3 3 0 に隠されると同時に、入賞ユニット K 2 0 0 の発光部 K 2 1 2 (図 15 参照)、上側装飾部材 K 3 3 0 (図 26 参照) の内部の発光基板、左側装飾部材 K 3 5 0 (図 26 参照) の内部の発光基板および第 2 可動装置 K 7 0 1 の電飾基板 K 7 6 1 a (図 56 参照) から一斉に光が照射される。更に、第 3 図柄表示装置 K 8 1 では、前側のレイヤーで男性キャラクターが力を溜める様子が表示される。

【0601】

図 70 (e) では、第 3 図柄表示装置 K 8 1 を除く発光が、左右内側へ向けて消灯していく様子が図示される。即ち、右側サイドランプ K 9 2 0 及び左側サイドランプ K 9 3 0 から消灯し始め、次に、トップランプ K 9 1 0 の左右外側、上側装飾部材 K 3 3 0 (図 26 参照) の内部の発光基板における左右外側、左側装飾部材 K 3 5 0 (図 26 参照) の内部の発光基板および入賞ユニット K 2 0 0 の発光部 K 2 1 2 (図 15 参照) が消灯し、最後にトップランプ K 9 1 0 の左右内側、上側装飾部材 K 3 3 0 (図 26 参照) の内部の発光基板における左右内側および第 2 可動装置 K 7 0 1 の電飾基板 K 7 6 1 a (図 56 参照) が消灯し、第 3 図柄表示装置 K 8 1 を除いてパチンコ機 K 1 0 が暗く視認される状態が形成される。

【0602】

これにより、遊技者の視線を徐々に遊技領域の中央側、即ち、第 3 図柄表示装置 K 8 1 の中央側へ誘導することができ、この後実行される演出に向けた期待感を上昇させることができる。そして、遊技者の視線を誘導し終えたタイミングで、第 3 図柄表示装置 K 8 1 に表示されていた男性キャラクターの溜めた力を開放する動作が表示されており、この直後に第 1 可動装置 K 4 0 1 が演出待機状態から落下位置状態へ変化される。

【0603】

図 70 (f) では、第 1 可動装置 K 4 0 1 が落下位置状態へ変化された状態で、回転装飾部材 K 5 7 8 の回転が維持されている様子が図示される。第 1 可動装置 K 4 0 1 が落下位置状態へ変化されると同時に、パチンコ機 K 1 0 は全体的に明るく視認される。

【0604】

即ち、入賞ユニット K 2 0 0 の発光部 K 2 1 2 (図 15 参照)、上側装飾部材 K 3 3 0 (図 26 参照) の内部の発光基板、左側装飾部材 K 3 5 0 (図 26 参照) の内部の発光基板および第 2 可動装置 K 7 0 1 の電飾基板 K 7 6 1 a (図 56 参照) から一斉に光が照射される。この光の態様は、白色光でも良いし、虹色でも良いし、白色光から虹色に変化する発光態様でも良い。

【0605】

更に、第 1 可動装置 K 4 0 1 においては、電飾基板 K 5 6 4 (図 41 参照) からの光により回転装飾部材 K 5 7 8 が虹色に視認されることに加えて、電飾基板 K 5 5 2 (図 39 参照) から白色光が照射されることで化粧部材 K 5 5 1 も全体的に明るく視認される。

【0606】

図 71 (a) では、第 1 可動装置 K 4 0 1 の移動装置 K 5 6 0 が回転装飾部材 K 5 7 8 を回転させながら右側途中位置 K R 4 2 (図 54 (c) 参照) まで移動してから停止した状態が図示される。

【0607】

10

20

30

40

50

この状態において、遊技領域とその内側の範囲では、回転装飾部材 K 5 7 8 のみが電飾基板 5 6 4（図 4 1 参照）からの光で明るく照らされ、その他の電飾基板（入賞ユニット K 2 0 0 の発光部 K 2 1 2（図 1 5 参照）、上側装飾部材 K 3 3 0（図 2 6 参照）の内部の発光基板、左側装飾部材 K 3 5 0（図 2 6 参照）の内部の発光基板および第 2 可動装置 K 7 0 1 の電飾基板 K 7 6 1 a（図 5 6 参照）等）は消灯される。

【0608】

第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示領域では、前側のレイヤーにおいて回転装飾部材 K 5 7 8 の周辺に集中させる形状の光が表示され、後側のレイヤーが黒背景で表示されることで、回転装飾部材 K 5 7 8 に注目させる演出が実行される。

【0609】

図 7 1（b）では、第 1 可動装置 K 4 0 1 の移動装置 K 5 6 0 が回転装飾部材 K 5 7 8 を回転させながら左側途中位置 K L 4 3（図 5 4（d）参照）まで移動してから停止した状態が図示される。

【0610】

この動作の過程で、第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示領域において黒背景から白背景に表示が変化されることに合わせて、第 3 可動装置 K 8 0 1 が演出待機状態から閉塞状態へ変化される。これにより、遊技領域よりも内側における視界が明るくされる。

【0611】

図 7 1（c）では、第 1 可動装置 K 4 0 1 の被検出板部 K 5 7 1 a（図 4 1 参照）が中央検出センサ K 5 5 6 b（図 4 0 参照）の検出溝から出たと、中央検出センサ K 5 5 6 b の出力の変化から音声ランプ制御装置 H 1 1 3（図 1 0 参照）に判定された場合において、第 2 可動装置 K 7 0 1 が下降配置状態から演出待機状態へ変化させた状態が図示される。

【0612】

この状態において、第 3 図柄表示装置 K 8 1 では第 3 可動装置 K 8 0 1 の板状部 K 8 1 1，K 8 2 1，K 8 3 1 に施された装飾（図 7 1（b）中に「S」字の装飾として図示）を強調する表示が実行され、板状部 K 8 1 1，K 8 2 1，K 8 3 1 を通して表示が遊技者に視認されることで、板状部 K 8 1 1，K 8 2 1，K 8 3 1 のみが視認される場合とは異なる態様で視認される。

【0613】

図 7 1（c）に図示される状態において、遊技者に対して、「S F M E」（S i e n c e F i c t i o n M y E n e r g y の頭文字を想定）との文字の羅列からなる一連の演出表示を視認させることができる。なお、本実施形態では例としてローマ字の羅列による一連の表示として説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、仮名文字や漢字の羅列でも良いし、イラストや形状による羅列でも良い。

【0614】

また、図 7 1（b）から図 7 1（c）に変化する過程において、入賞ユニット K 2 0 0 の発光部 K 2 1 2（図 1 5 参照）、上側装飾部材 K 3 3 0（図 2 6 参照）の内部の発光基板、左側装飾部材 K 3 5 0（図 2 6 参照）の内部の発光基板および第 2 可動装置 K 7 0 1 の電飾基板 K 7 6 1 a（図 5 6 参照）から一斉に白色光が照射される。更に、第 1 可動装置 K 4 0 1 においては、電飾基板 K 5 6 4（図 4 1 参照）からの光により回転装飾部材 K 5 7 8 が明るく視認されることに加えて、電飾基板 K 5 5 2（図 3 9 参照）から白色光が照射されることで化粧部材 K 5 5 1 も全体的に明るく視認される。

【0615】

更に、図 7 1（c）に変化した後（第 2 可動装置 K 7 0 1 が演出待機状態へ変化され各可動装置が停止した後）において、板状部 K 8 1 1，K 8 2 1，K 8 3 1 に施された上記装飾に対応する第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示領域で虹色に表示される。それに加えて、入賞ユニット K 2 0 0 の発光部 K 2 1 2（図 1 5 参照）、上側装飾部材 K 3 3 0（図 2 6 参照）の内部の発光基板、左側装飾部材 K 3 5 0（図 2 6 参照）の内部の発光基板および第 2 可動装置 K 7 0 1 の電飾基板 K 7 6 1 a（図 5 6 参照）及び第 1 可動装置 K 4 0 1 の

10

20

30

40

50

電飾基板 K 5 6 4 (図 4 1 参照) からの光により、パチンコ機 K 1 0 が全体で虹色を形成するように発光される。

【0 6 1 6】

このように、各可動装置が停止する前と停止した後とで、発光態様を統一的に変化させることで、遊技者に対して、各可動装置が移動中である期間と、各可動装置の移動が停止された後とを区別し易くすることができるので、遊技者の遊技負担を低減させることができる。

【0 6 1 7】

図 7 1 (d) では、パチンコ機 K 1 0 が全体で虹色を形成するように発光される状態は維持されたままで、回転装飾部材 K 5 7 8 が回転されながら移動装置 K 5 6 0 が左右中央位置まで到達した状態が図示される。回転装飾部材 K 5 7 8 の回転は、移動装置 K 5 6 0 が左右中央に到達した後も継続される。

10

【0 6 1 8】

図 7 1 (e) では、第 1 可動装置 K 4 0 1 が演出待機状態への変化を開始する(上昇移動する)のに合わせて第 3 可動装置 K 8 0 1 が閉塞状態から演出待機状態へ向けて変化する。第 3 可動装置 K 8 0 1 の状態が変化するのに合わせて、第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示は、板状部 K 8 1 1, K 8 2 1, K 8 3 1 に施された装飾を強調する表示から第 3 図柄が左右に揃った状態の表示に切り替えられる。

【0 6 1 9】

即ち、第 3 図柄表示装置 K 8 1 の前側のレイヤーで板状部 K 8 1 1, K 8 2 1, K 8 3 1 に施された装飾を強調する表示が板状部 K 8 1 1, K 8 2 1, K 8 3 1 の移動に追従するように移動されるように表示され、後側のレイヤーで第 3 図柄が左右に揃った後、停止表示される様子が表示される。即ち、図 7 1 (e) に図示されるように停止図柄が第 3 図柄表示装置 K 8 1 に表示され、大当たりの発生が示された後で、大当たり遊技が開始される。

20

【0 6 2 0】

第 3 図柄が表示されてから停止表示されるまでの間に、第 1 可動装置 K 4 0 1 の検出センサ K 4 1 8 (図 3 5 参照) の出力が変化され、昇降装置 K 5 0 0 が演出待機状態における高さに配置されていることが音声ランプ制御装置 H 1 1 3 (図 1 0 参照) に判定され、第 2 可動装置 K 7 0 1 が演出待機状態に変化させるように制御される。

30

【0 6 2 1】

なお、上記演出制御の一例では、各可動装置(第 1 可動装置 K 4 0 1、第 2 可動装置 K 7 0 1 及び第 3 可動装置 K 8 0 1)で視認させる内容と、第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示領域で視認させる内容とを異なるものとして説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示領域の正面に各可動装置が配置される際の視認態様と同様の視認態様で遊技者に視認させるように、第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示領域に各可動装置の形状や模様の表示(動画表示、静止画表示)を行うことができるよう構成しても良い。

【0 6 2 2】

正面視であれば、第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示領域の正面に各可動装置が配置される場合と、第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示領域に各可動装置(第 1 可動装置 K 4 0 1、第 2 可動装置 K 7 0 1 及び第 3 可動装置 K 8 0 1)の形状や模様が表示される場合とで、視認態様を似せることができる。この場合、各可動装置のいずれかが故障して動かなくなった場合であっても、故障した各可動装置に対応する表示で補うことにより、演出効果の低下を最小限に抑えることができる。

40

【0 6 2 3】

第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示領域に各可動装置(第 1 可動装置 K 4 0 1、第 2 可動装置 K 7 0 1 及び第 3 可動装置 K 8 0 1)に対応する表示を行う表示態様は、なにも各可動装置が故障した時にのみ実行されるものに限られるものではない。例えば、実行される演出に対応して、各可動装置が動作される場合と、各可動装置の動作は行われずに、各可動

50

装置に対応する表示が第3図柄表示装置K81で行われる場合とが生じるようにしても良い。

【0624】

この場合において、各可動装置（第1可動装置K401、第2可動装置K701及び第3可動装置K801）を動作させない場合において、各可動装置の電飾（第1可動装置K401の電飾基板K564（図41参照）や、第2可動装置K701の電飾基板K761a（図56参照））の発光をオフにしたり、目隠しとなる部材の背面側に隠したりすることで、遊技者の視線を第3図柄表示装置K81で行われる各可動装置に対応する表示に誘導し易くすることができる。

【0625】

また、各可動装置（第1可動装置K401、第2可動装置K701及び第3可動装置K801）に対応する表示が第3図柄表示装置K81で行われる場合としては、各可動装置自体を表示する場合に限られるものではない。例えば、第1可動装置K401において、回転装飾部材K578に対応する位置が白抜きされ、正面視で回転装飾部材K578の外方に対応する位置に表示を行うことで、表示を回転装飾部材K578の移動に対応させるようにしても良い。

【0626】

この場合において、例えば、長尺装置K540（図54参照）を光透過性の樹脂材料から構成し長尺装置K540を通して第3図柄表示装置K81の表示が視認可能に構成されていると、あたかも、回転装飾部材K578が第3図柄表示装置K81の表示領域に浮いているかのように視認させることができる。

【0627】

この場合において、更に第1可動装置K401が故障で動作しなくなった場合には、回転装飾部材K578に対応する位置として白抜きされていた位置に、回転装飾部材K578の形状や模様を表示することで、第1可動装置K401の動作に基づく視認態様と似た視認態様を表示による実行することができるので、遊技者に対して違和感を与え難くすることができる。

【0628】

また、移動により第3図柄表示装置K81の表示領域の正面側に配置される第1可動装置K401や第3可動装置K801では問題とならないが、移動により第3図柄表示装置K81の表示領域の正面側に一部しか配置されない第2可動装置K701については、第3図柄表示装置K81と重なる配置における表示態様のみを設定するようにしても良いし、第3図柄表示装置K81の枠の下縁を、正面視における演出待機状態（又は上昇配置状態）の第2可動装置K701と重なる位置にまで下げるようにして表示領域を広げるようにしても良い。

【0629】

この場合において、第3図柄表示装置K81の表示領域における第2可動装置K701の配置可能位置と同じ位置（表示領域の下側範囲）に、第2可動装置K701の形状や模様を表示するようにすることで、第2可動装置K701を動作させずとも、第2可動装置K701が動作しているかのように視認させることができる。

【0630】

この場合において、第2可動装置K701が故障して動作不可能となった場合には、第2可動装置K701を下降配置状態に維持して、電飾基板K761a（図56参照）を消灯しておくことで、第2可動装置K701の動作で実現されていた演出効果は第3図柄表示装置K81の表示により補うようにし、且つ、第2可動装置K701については目立たせなくすることで、取り外しなどの修理作業を省略することができる。

【0631】

図72から図77を参照して、第3実施形態について説明する。第2実施形態では、ベース板K60の背面側に形成される形成凹部K60a～K60dの内側が空間として機能する場合を説明したが、第3実施形態では、ベース板K2060の第1形成凹部K60a

10

20

30

40

50

及び第２形成凹部Ｋ６０ｂの内側に光照射装置Ｋ２１００が配設される。なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。

【０６３２】

図７２は、第３実施形態におけるベース板Ｋ２０６０及び光照射装置Ｋ２１００の背面図であり、図７３は、ベース板Ｋ２０６０及び光照射装置Ｋ２１００の背面斜視図である。図７２及び図７３に図示されるように、光照射装置Ｋ２１００は、遊技領域を形成する領域の背面側におけるベース板Ｋ２０６０の厚み寸法内で収まるように第１形成凹部Ｋ６０ａ及び第２形成凹部Ｋ６０ｂに配設されている。

【０６３３】

これにより、ベース板Ｋ２０６０の背面側に配設される動作ユニットＫ３００（図１３参照）の配置位置が光照射装置Ｋ２１００により制限されることを回避することができる。換言すれば、光照射装置Ｋ２１００の有無に関係なく、動作ユニットＫ３００の配置をベース板Ｋ２０６０に寄せることができる。

【０６３４】

また、光照射装置Ｋ２１００がベース板Ｋ２０６０の正面側に形成される遊技領域の後方領域の外方に配設されていることから、遊技領域後方の視認性が光照射装置Ｋ２１００により低下されたり、視線が遮断されたりすることを防止することができる。即ち、光照射装置Ｋ２１００の有無に関わらず、遊技者は、ベース板Ｋ２０６０を透視して背面側の動作ユニットＫ３００（図１３参照）を容易に視認することができる。

【０６３５】

ベース板Ｋ２０６０は、形成凹部Ｋ６０ａ～Ｋ６０ｄの遊技領域側の縁部を構成すると共に遊技領域を形成する領域の外形の後方に位置する外形傾斜部Ｋ２０６０ｅと、環状に形成される遊技領域の内側位置において、背面側へ向かうにつれて内形が拡大する方向の傾斜面が全周において形成される傾斜開口部Ｋ２０６０ｗを備える。

【０６３６】

本実施形態では、外形傾斜部Ｋ２０６０ｅは、形成凹部Ｋ６０ａ～Ｋ６０ｄの凹設先端側（前側）における形状よりも、ベース板Ｋ２０６０の後端側における形状の方が一回り小さくされ、ベース板Ｋ２０６０を横断した場合の断面形状においてベース板Ｋ２０６０の後側面に対する傾斜角度が約４５度となるように形成される。

【０６３７】

また、傾斜開口部Ｋ２０６０は、ベース板Ｋ２０６０の前端側における形状よりも、ベース板Ｋ２０６０の後端側における形状の方が一回り大きくされ、ベース板Ｋ２０６０を横断した場合の断面形状においてベース板Ｋ２０６０の前側面に対する傾斜角度が約４５度となるように形成される。

【０６３８】

図７４は、ベース板Ｋ２０６０及び光照射装置Ｋ２１００の分解背面斜視図であり、図７５は、ベース板Ｋ２０６０及び光照射装置Ｋ２１００の分解正面斜視図である。

【０６３９】

光照射装置Ｋ２１００は、ＬＥＤ等からなる複数の発光手段Ｋ２１１１が配設される電飾基板Ｋ２１１０と、その電飾基板Ｋ２１１０が締結固定される部材であり、光透過性の樹脂材料から形成されベース板Ｋ２０６０に締結固定される中間部材Ｋ２１２０と、を備える。

【０６４０】

光照射装置Ｋ２１００は、共通の構成で共通の機能を有する部材の組が左右一対で配置されているので、右側の電飾基板Ｋ２１１０及び中間部材Ｋ２１２０の組について説明を行い、左側の電飾基板Ｋ２１１０及び中間部材Ｋ２１２０の組については説明を省略する。

【０６４１】

電飾基板Ｋ２１１０の正面視外形形状は、ベース板Ｋ２０６０の第２形成凹部Ｋ６０ｂに収まるように形状が設計されており、遊技領域の外縁に対応する円弧形状に沿って複数

10

20

30

40

50

の発光手段 K 2 1 1 1 が間隔を空けて配置されている。

【 0 6 4 2 】

中間部材 K 2 1 2 0 の正面視外形形状は、電飾基板 K 2 1 1 0 と同様にベース板 K 2 0 6 0 の第 2 形成凹部 K 6 0 b に収まるように形状が設計されており、遊技領域の外縁に対応する円弧形状部側において、発光手段 K 2 1 1 1 の前方の領域を含むようにライン状に傾斜面 K 2 1 2 1 が形成される。

【 0 6 4 3 】

傾斜面 K 2 1 2 1 は、背面側ほど円弧形状の径が大きくなる方向で傾斜形成され、傾斜の角度が略 4 5 度となるように設計されている。

【 0 6 4 4 】

本実施形態では、ベース板 K 2 0 6 0 の形成凹部 K 6 0 a ~ K 6 0 d の凹設端面、外形傾斜部 K 2 0 6 0 e、傾斜開口部 K 2 0 6 0 w 及び中間部材 K 2 1 2 0 の傾斜面 K 2 1 2 1 に、無数の凹凸から形成されるシボ加工が施される。

【 0 6 4 5 】

図 7 6 は、図 7 2 の X 0 3 m - X 0 3 m 線におけるベース板 K 2 0 6 0 及び光照射装置 K 2 1 0 0 の部分断面図である。図 7 6 では、一の発光手段 K 2 1 1 1 の中心を通ると共に外形傾斜部 K 2 0 6 0 e の円弧と直角に交差する平面で断面視された形状が図示される。

【 0 6 4 6 】

また、図 7 6 では、一の発光手段 K 2 1 1 1 から前方へ向けて照射される光の視認態様の違いが生じる原因となる、3 段階で異なる位置を進行する進行方向 K L D 2 1 ~ K L D 2 3 について図示される。

【 0 6 4 7 】

図 7 6 に図示されるように、一の発光手段 K 2 1 1 1 から前方へ向けて照射される光の内、中間部材 K 2 1 2 0 の傾斜面 K 2 1 2 1 を透過する光は進行方向 K L D 2 1 で進行するので、遊技者は遊技領域の外縁の後方に対応する外形傾斜部 K 2 0 6 0 e よりも若干外側の位置を明るく視認することができる。

【 0 6 4 8 】

傾斜面 K 2 1 2 1 及び第 2 形成凹部 K 6 0 b の凹設端面には上述のようにシボ加工が形成されており、光が拡散されるので、発光手段 K 2 1 1 1 の配置間隔に依存した点状の光ではなく、傾斜面 K 2 1 2 1 の形状に合うライン状の光として光を視認させることができる。これにより、遊技領域の外縁の若干外側を明るく視認させることができる。

【 0 6 4 9 】

図 7 6 に図示されるように、一の発光手段 K 2 1 1 1 から前方へ向けて照射される光の内、中間部材 K 2 1 2 0 の傾斜面 K 2 1 2 1 で反射された後、外形傾斜部 K 2 0 6 0 e で屈折された光は進行方向 K L D 2 2 で進行するので、遊技者は、ベース板 K 2 0 6 0 の前面において、遊技領域の外縁の後方に位置する外形傾斜部 K 2 0 6 0 e に対応する位置を明るく視認することができる。

【 0 6 5 0 】

外形傾斜部 K 2 0 6 0 e には上述のようにシボ加工が形成されており、光が拡散されるので、発光手段 K 2 1 1 1 の配置間隔に依存した点状の光ではなく、外形傾斜部 K 2 0 6 0 e の形状に合うライン状の光として光を視認させることができる。これにより、遊技領域の外縁付近を明るく視認させることができる。

【 0 6 5 1 】

図 7 6 に図示されるように、一の発光手段 K 2 1 1 1 から前方へ向けて照射される光の内、中間部材 K 2 1 2 0 の傾斜面 K 2 1 2 1 で反射された後、外形傾斜部 K 2 0 6 0 e を透過し、傾斜開口部 K 2 0 6 0 w で反射された光は進行方向 K L D 2 3 で進行するので、遊技者は、ベース板 K 2 0 6 0 の前面において、傾斜開口部 K 2 0 6 0 w の縁部に対応する位置（センターフレーム K 8 6（図 1 4 参照）の配置に対応する位置）を明るく視認することができる。

10

20

30

40

50

【0652】

傾斜開口部 K 2 0 6 0 w には上述のようにシボ加工が形成されており、光が拡散されるので、発光手段 K 2 1 1 1 の配置間隔に依存した点在する光ではなく、傾斜開口部 K 2 0 6 0 w の形状に合うライン状の光として光を視認させることができる。これにより、遊技領域の中央部において遊技領域を区画するセンターフレーム K 8 6 の外縁部を明るく視認させることができる。

【0653】

図 7 6 に図示されるように、本実施形態によれば、電飾基板 K 2 1 1 0 を遊技領域の外方に配置しながら、電飾基板 K 2 1 1 0 の発光手段 K 2 1 1 1 からの光を遊技領域の外縁の若干外側、遊技領域の外縁付近およびセンターフレーム K 8 6 (図 1 4 参照) の外縁部を通して遊技者に視認させることができるので、ベース板 K 2 0 6 0 を広範囲で明るく視認させることができる。

10

【0654】

このように、ベース板 K 2 0 6 0 を広範囲で明るく視認させるために発光手段 K 2 1 1 1 を構成することで、発光手段 K 2 1 1 1 の配置スペースを低減できるので電飾基板 K 2 1 1 0 の小形化を図ることができる。

【0655】

また、図 7 6 に図示されるように、光照射装置 K 2 1 0 0 がベース板 K 2 0 6 0 の板厚に収まる位置(光照射装置 K 2 1 0 0 の後端面がベース板 K 2 0 6 0 の板状部の後端面と面一)とされていることで、ベース板 K 2 0 6 0 の背面側に配設される動作ユニット K 3 0 0 (図 1 3 参照)の配置自由度を向上させることができる。即ち、ベース板 K 2 0 6 0 の板状部の後端面に密着する態様で動作ユニット K 3 0 0 を配置したとしても、光照射装置 K 2 1 0 0 を配設することが可能であり、ベース板 K 2 0 6 0 を明るく視認させることができる。

20

【0656】

図 7 6 に図示されるように、発光手段 K 2 1 1 1 からの光が遊技領域を通過する前に上下左右方向に進行する場合、その光の進行はベース板 K 2 0 6 0 の前端面よりも後側において生じる。即ち、上下左右方向に進行する範囲において、光は遊技領域を通過しないで、上下左右方向に進行する範囲において光が遊技領域に位置する球に遮られる事態は生じない。

30

【0657】

そのため、遊技領域における球の配置状況によって、進行方向 K L D 2 1 ~ K L D 2 3 の光の量に変化することを回避することができるので、遊技領域の外方から遊技領域の内側へ向けて光を進行させる構成を採用しながら、弾球遊技中において球に光が遮蔽されてベース板 K 2 0 6 0 の明るさが低下するといった事態を回避することができる。

【0658】

なお、光照射装置 K 2 1 0 0 の配設位置は、第 1 形成凹部 K 6 0 a や第 2 形成凹部 K 6 0 b に限定されるものではなく、第 3 形成凹部 K 6 0 c に配設するようにしても良い。この場合、一般入賞口 K 6 3 (図 1 4 参照)に入球した球の流下経路に発光手段 K 2 1 1 1 からの光が進入し得るので、一般入賞口 K 6 3 に球が入球した場合、その球により光が遮断される。

40

【0659】

この球による遮断の作用は、遊技領域の中央側へ進行する光の見え方に影響を与えることになる。即ち、発光手段 K 2 1 1 1 から照射され傾斜開口部 K 2 0 6 0 w まで進行する光が、一般入賞口 K 6 3 に球が入球した場合に、その球に遮断されることで傾斜開口部 K 2 0 6 0 w に届かなくなる。

【0660】

これにより、一般入賞口 K 6 3 への入球と、傾斜開口部 K 2 0 6 0 w の視認態様とが対応するので、遊技者は、一般入賞口 K 6 3 を視認せずとも、傾斜開口部 K 2 0 6 0 w を視認しておくことで、一般入賞口 K 6 3 への入球を把握することができる。

50

【0661】

この場合、傾斜開口部 K 2 0 6 0 w は第 3 図柄表示装置 K 8 1（図 1 2 参照）の前方の開口を縁取るセンターフレーム K 8 6（図 1 2 参照）に対応する位置にあるので、傾斜開口部 K 2 0 6 0 w で反射される光を視認可能な視界としておくことで、一般入賞口 K 6 3 への入球の有無を把握しながら、第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示領域における表示演出を楽しんで視認することができる。

【0662】

なお、実際は、ベース板 K 2 0 6 0 で屈折したり、反射したりする関係上、発光手段 K 2 1 1 1 からの光の進行方向は屈折し得るが、図 7 6 においては、発光手段 K 2 1 1 1 からの光の進行方向は、理解を容易とするために上下左右方向で模式的に記載した。

10

【0663】

図 7 7 は、パチンコ機 K 1 0 の模式正面図である。図 7 7 では、パチンコ機 K 1 0 にベース板 K 2 0 6 0 及び光照射装置 K 2 1 0 0 を配設した場合における、視認態様が図示される。

【0664】

図 7 7 に図示されるように、ベース板 K 2 0 6 0 の背面側に配設される光照射装置 K 2 1 0 0 からの光が傾斜開口部 K 2 0 6 0 w を介してセンターフレーム K 8 6 に照射される。これにより、センターフレーム K 8 6 を明るく照らすことができる。

【0665】

この時、動作ユニット K 3 0 0 に配設される電飾基板や発光基板に配設される L E D を消灯させた状態で、光照射装置 K 2 1 0 0 からは光を照射させることで、センターフレーム K 8 6 を目立たせることができ、その内側に配置される第 3 図柄表示装置 H 8 1 に注目させることができる。

20

【0666】

また、センターフレーム K 8 6 は、上側装飾部材 K 3 3 0 よりも前側に配置されているので、上側装飾部材 K 3 3 0 の内部に配設される発光基板の L E D を点灯させた状態で光照射手段 K 2 1 0 0 から光を照射させることで、正面視において、発光される上側装飾部材 K 3 3 0 がセンターフレーム K 8 6 に沿って視認される光により分断されているように見せることができる。

【0667】

図 7 8 から図 8 0 を参照して、第 4 実施形態について説明する。第 2 実施形態では、ベース板 K 6 0 の背面側に形成される形成凹部 K 6 0 a ~ K 6 0 d の内側が空間として機能する場合を説明したが、第 4 実施形態では、ベース板 K 2 0 6 0 の第 1 形成凹部 K 6 0 a 及び第 2 形成凹部 K 6 0 b の内側に光照射装置 K 3 1 0 0 が配設される。なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。

30

【0668】

図 7 8 は、第 4 実施形態におけるベース板 K 2 0 6 0 及び光照射装置 K 3 1 0 0 の分解背面斜視図であり、図 7 9 は、ベース板 K 2 0 6 0 及び光照射装置 K 3 1 0 0 の分解正面斜視図である。

【0669】

光照射装置 K 3 1 0 0 は、L E D 等からなる複数の発光手段 K 3 1 1 1 が配設される電飾基板 K 3 1 1 0 と、その電飾基板 K 3 1 1 0 が締結固定される部材であり、光透過性の樹脂材料から形成されベース板 K 2 0 6 0 に締結固定される中間部材 K 3 1 2 0 と、を備える。

40

【0670】

光照射装置 K 3 1 0 0 は、共通の構成で共通の機能を有する部材の組が左右一対で配置されているので、右側の電飾基板 K 3 1 1 0 及び中間部材 K 3 1 2 0 の組について説明を行い、左側の電飾基板 K 3 1 1 0 及び中間部材 K 3 1 2 0 の組については説明を省略する。

【0671】

50

電飾基板 K 3 1 1 0 の正面視外形形状は、ベース板 K 2 0 6 0 の第 2 形成凹部 K 6 0 b に収まるように形状が設計されており、遊技領域の外縁に対応する円弧形状に沿って複数の発光手段 K 3 1 1 1 が間隔を空けて配置されている。

【0672】

中間部材 K 3 1 2 0 は、正面視外形形状が電飾基板 K 3 1 1 0 と同様にベース板 K 2 0 6 0 の第 2 形成凹部 K 6 0 b に収まるように設計されており、発光手段 K 3 1 1 1 の前方において、遊技領域の外縁に対応する円弧形状の中心側に開放側が向く U 字形状に穿設される複数の開口部 K 3 1 2 1 と、その開口部 K 3 1 2 1 の U 字形状の内側の構成部において U 字形状の凹端部へ向かうにつれて背面側へ傾斜するように形成される複数の傾斜面 K 3 1 2 2 と、を備える。

10

【0673】

傾斜面 K 3 1 2 2 は、中間部材 K 3 1 2 0 の遊技領域側の円弧と直交する方向で対向配置される開口部 K 3 1 2 1 の壁部との間隔が背面側へ向かう程狭くなる方向で傾斜形成され、傾斜の角度が略 45 度となるように設計されている。

【0674】

本実施形態では、ベース板 K 2 0 6 0 の形成凹部 K 6 0 a ~ K 6 0 d の凹設端面、外形傾斜部 K 2 0 6 0 e 及び傾斜開口部 K 2 0 6 0 w に、無数の凹凸から形成されるシボ加工が施される。

【0675】

図 80 は、図 72 の X 0 3 m - X 0 3 m 線に対応する線におけるベース板 K 2 0 6 0 及び光照射装置 K 3 1 0 0 の部分断面図である。図 80 では、一の発光手段 K 3 1 1 1 の中心を通ると共に外形傾斜部 K 2 0 6 0 e の円弧と直角に交差する平面で断面視された形状が図示される。

20

【0676】

図 80 に図示されるように、光照射装置 K 3 1 0 0 は、遊技領域を形成する領域の背面側におけるベース板 K 2 0 6 0 の厚み寸法内で収まるように第 1 形成凹部 K 6 0 a 及び第 2 形成凹部 K 6 0 b に配設されている。

【0677】

また、図 80 では、一の発光手段 K 3 1 1 1 から前方へ向けて照射される光の視認態様の違いが生じる原因となる、3 段階で異なる位置を進行する進行方向 K L D 3 1 ~ K L D 3 3 について図示される。

30

【0678】

図 80 に図示されるように、一の発光手段 K 3 1 1 1 から前方へ向けて照射される光の内、中間部材 K 3 1 2 0 の傾斜面 K 3 1 2 2 を透過する光は進行方向 K L D 3 1 で進行するので、遊技者は遊技領域の外縁の後方に対応する外形傾斜部 K 2 0 6 0 e よりも若干外側の位置を明るく視認することができる。

【0679】

第 2 形成凹部 K 6 0 b の凹設端面には上述のようにシボ加工が形成されており、光が拡散されるが、開口部 K 3 1 2 1 で空間が閉じられていることにより光の拡散が開口部 K 3 1 2 1 内で抑制される。これにより、発光手段 K 3 1 1 1 の配置に対応した光であって、開口部 K 3 1 2 1 の大きさに拡大された点在光として光を視認させることができる。これにより、遊技領域の外縁の若干外側を明るく視認させることができる。

40

【0680】

図 80 に図示されるように、一の発光手段 K 3 1 1 1 から前方へ向けて照射される光の内、中間部材 K 3 1 2 0 の傾斜面 K 3 1 2 2 で反射された後、外形傾斜部 K 2 0 6 0 e で屈折された光は進行方向 K L D 3 2 で進行するので、遊技者は、ベース板 K 2 0 6 0 の前面において、遊技領域の外縁の後方に位置する外形傾斜部 K 2 0 6 0 e に対応する位置を明るく視認することができる。

【0681】

外形傾斜部 K 2 0 6 0 e には上述のようにシボ加工が形成されており、光が拡散される

50

ので、発光手段 K 3 1 1 1 の配置間隔に依存した点在する光ではなく、外形傾斜部 K 2 0 6 0 e の形状に合うライン状の光として光を視認させることができる。これにより、遊技領域の外縁付近を明るく視認させることができる。

【0682】

図 80 に図示されるように、一の発光手段 K 3 1 1 1 から前方へ向けて照射される光の内、中間部材 K 3 1 2 0 の傾斜面 K 3 1 2 2 で反射された後、外形傾斜部 K 2 0 6 0 e を透過し、傾斜開口部 K 2 0 6 0 w で反射された光は進行方向 K L D 3 3 で進行するので、遊技者は、ベース板 K 2 0 6 0 の前面において、傾斜開口部 K 2 0 6 0 w の縁部に対応する位置（センターフレーム K 8 6（図 14 参照）の配置に対応する位置）を明るく視認することができる。

10

【0683】

傾斜開口部 K 2 0 6 0 w には上述のようにシボ加工が形成されており、光が拡散されるので、発光手段 K 3 1 1 1 の配置間隔に依存した点在する光ではなく、傾斜開口部 K 2 0 6 0 w の形状に合うライン状の光として光を視認させることができる。これにより、遊技領域の中央部において遊技領域を区画するセンターフレーム K 8 6 の外縁部を明るく視認させることができる。

【0684】

図 80 に図示されるように、本実施形態によれば、電飾基板 K 3 1 1 0 を遊技領域の外方に配置しながら、電飾基板 K 3 1 1 0 の発光手段 K 3 1 1 1 からの光を遊技領域の外縁の若干外側、遊技領域の外縁付近およびセンターフレーム K 8 6（図 14 参照）の外縁部を通して遊技者に視認させることができるので、ベース板 K 2 0 6 0 を広範囲で明るく視認させることができる。

20

【0685】

このように、ベース板 K 2 0 6 0 を広範囲で明るく視認させるために発光手段 K 3 1 1 1 を構成することで、発光手段 K 3 1 1 1 の配置スペースを低減できるので電飾基板 K 3 1 1 0 の小形化を図ることができる。

【0686】

また、図 80 に図示されるように、光照射装置 K 3 1 0 0 がベース板 K 2 0 6 0 の板厚に収まる位置（光照射装置 K 3 1 0 0 の後端面がベース板 K 2 0 6 0 の板状部の後端面と面一）とされていることで、ベース板 K 2 0 6 0 の背面側に配設される動作ユニット K 3 0 0（図 13 参照）の配置自由度を向上させることができる。即ち、ベース板 K 2 0 6 0 の板状部の後端面に密着する態様で動作ユニット K 3 0 0 を配置したとしても、光照射装置 K 3 1 0 0 を配設することが可能であり、ベース板 K 2 0 6 0 を明るく視認させることができる。

30

【0687】

図 80 に図示されるように、発光手段 K 3 1 1 1 からの光が遊技領域を通過する前に上下左右方向に進行する場合、その光の進行はベース板 K 2 0 6 0 の前端面よりも後側において生じる。即ち、上下左右方向に進行する範囲において、光は遊技領域を通過しないで、上下左右方向に進行する範囲において光が遊技領域に位置する球に遮られる事態は生じない。

40

【0688】

そのため、遊技領域における球の配置状況によって、進行方向 K L D 3 1 ~ K L D 3 3 の光の量の変化することを回避することができるので、遊技領域の外方から遊技領域の内側へ向けて光を進行させる構成を採用しながら、弾球遊技中において球に光が遮蔽されてベース板 K 2 0 6 0 の明るさが低下するといった事態を回避することができる。

【0689】

なお、光照射装置 K 3 1 0 0 の配設位置は、第 1 形成凹部 K 6 0 a や第 2 形成凹部 K 6 0 b に限定されるものではなく、第 3 形成凹部 K 6 0 c に配設するようにしても良い。この場合、一般入賞口 K 6 3（図 14 参照）に入球した球の流下経路に発光手段 K 3 1 1 1 からの光が進入し得るので、一般入賞口 K 6 3 に球が入球した場合、その球により光が遮

50

断される。

【0690】

この球による遮断の作用は、遊技領域の中央側へ進行する光の見え方に影響を与えることになる。即ち、発光手段K3111から照射され傾斜開口部K2060wまで進行する光が、一般入賞口K63に球が入球した場合に、その球に遮断されることで傾斜開口部K2060wに届かなくなる。

【0691】

これにより、一般入賞口K63への入球と、傾斜開口部K2060wの視認態様とが対応するので、遊技者は、一般入賞口K63を視認せずとも、傾斜開口部K2060wを視認しておくことで、一般入賞口K63への入球を把握することができる。

10

【0692】

この場合、傾斜開口部K2060wは第3図柄表示装置K81（図12参照）の前方の開口を縁取るセンターフレームK86（図12参照）に対応する位置にあるので、傾斜開口部K2060wで反射される光を視認可能な視界としておくことで、一般入賞口K63への入球の有無を把握しながら、第3図柄表示装置K81の表示領域における表示演出を楽しんで視認することができる。

【0693】

なお、実際は、ベース板K2060で屈折したり、反射したりする関係上、発光手段K2111からの光の進行方向は屈折し得るが、図76においては、発光手段K2111からの光の進行方向は、理解を容易とするために上下左右方向で模式的に記載した。

20

【0694】

図81から図108を参照して、第5実施形態について説明する。上記各実施形態では、移動装置K560の回転装飾部材K578の前面に装飾が施されている場合を説明したが、第5実施形態では、移動装置K4560の前面側に表示が可能な小型の表示装置K4580が移動装置K4560に設けられている。なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。

【0695】

図81は、第5実施形態における動作ユニットK4300の正面図である。図81に図示されるように、動作ユニットK4300では、移動装置K4560の略中央部に表示装置K4580が配設される。

30

【0696】

表示装置K4580は、正面側に表示面が向けられた小形の液晶ディスプレイで構成されており、その周囲には内側の縁部が表示装置K4580の表示領域を囲むように略円形状から形成される回転装飾部材K4578が設けられている。

【0697】

回転装飾部材K4578は、正面視における外形が略四角形とされ、その内側に開口が形成されており、その開口の内側縁部が表示装置K4580の表示領域を囲むように形成されることにより、表示装置K4580の表示領域の枠を構成する。

【0698】

移動装置K4560の背面側には駆動モータKMT4061が配設されており、駆動モータKMTの駆動力が不図示の伝達機構を介して伝達されることで、回転装飾部材K4578が正逆方向に回転可能に構成される。

40

【0699】

回転装飾部材K4578は、前後方向に開口される視認窓部K4578aを備える。視認窓部K4578aは、回転装飾部材K4578の回転中心から放射線状に伸びる2本の直線と、回転装飾部材K4578の回転中心と同軸の円弧として形成される2本の湾曲線とにより囲まれる略扇形状に形成される。

【0700】

視認窓部K4578aは、表示装置K4580の表示領域を囲う枠部K4581（即ち、表示装置K4580の表示領域の外側端部を形成する部分）よりも正面視内側に形成さ

50

れている。そのため、視認窓部 K 4 5 7 8 a を通して、表示装置 K 4 5 8 0 の表示領域における表示を視認させることができる。

【0701】

図 8 2 (a)、図 8 2 (b)、図 8 2 (c) 及び図 8 2 (d) は、移動装置 K 4 5 6 0 の正面図である。図 8 2 (a)、図 8 2 (b)、図 8 2 (c) 及び図 8 2 (d) では、移動装置 K 4 5 6 0 の視認態様の变化の一例が時系列で図示される。

【0702】

図 8 2 (a) では、第 1 の演出制御例および第 2 の演出制御例における移動装置 K 4 5 6 0 の回転装飾部材 K 4 5 7 8 の動作パターンが時系列で図示される。図 8 2 (a) に図示されるように、まず第 1 の演出制御例では、回転装飾部材 K 4 5 7 8 は、視認窓部 K 4 5 7 8 a が回転軸の上方に配置される状態（上から 1 番目に図示される状態）から、時計回りに約 90 度回転されることで視認窓部 K 4 5 7 8 が回転軸の右方に配置される状態に変化され（上から 2 番目に図示される状態）、続けて反時計回りに約 90 度回転されることで視認窓部 K 4 5 7 8 が回転軸の上方に配置される状態に戻る（上から 1 番目に図示される状態に相当）ことで、第 1 の演出制御例が終了される。

【0703】

次に、第 2 の演出制御例では、回転装飾部材 K 4 5 7 8 は、視認窓部 K 4 5 7 8 a が回転軸の上方に配置される状態（上から 1 番目に図示される状態）から、反時計回りに約 90 度回転されることで視認窓部 K 4 5 7 8 が回転軸の左方に配置される状態に変化され（上から 3 番目に図示される状態）、続けて時計回りに約 90 度回転されることで視認窓部 K 4 5 7 8 が回転軸の上方に配置される状態に戻る（上から 4 番目に図示される状態に相当）ことで、第 2 の演出制御例が終了される。

【0704】

図 8 2 (a) では、説明の便宜上、第 1 の演出制御例と第 2 の演出制御例とを繋げて説明したが、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の動作制御としてはこれに限られるものではない。例えば、第 1 の演出制御例または第 2 の演出制御例で繰り返し回転動作されるような状態を構成可能にしても良いし、第 2 の演出制御例から第 1 の演出制御例につながるように回転動作されるような状態を構成可能にしても良いし、第 1 の演出制御例と第 2 の演出制御例とが交互に連続で実行されるような状態を構成可能にしても良い。

【0705】

図 8 2 (b) では、第 1 の演出制御例および第 2 の演出制御例における移動装置 K 4 5 6 0 の第 1 の視認態様が図示される。図 8 2 (b) に図示されるように、第 1 の演出制御例および第 2 の演出制御例の第 1 の視認態様では、視認窓部 K 4 5 7 8 a が回転軸の右方に配置された状態において視認窓部 K 4 5 7 8 を通して、表示装置 K 4 5 8 0 から表示される円形状の第 1 視認対象物 K 4 5 8 0 x を視認可能とされる。

【0706】

更に、第 2 の演出制御例の終了後に、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の内周側における表示装置 K 4 5 8 0 の表示領域に、「O G E T」との表示がされる。これにより、遊技者は、表示装置 K 4 5 8 0 の表示領域を通して、何らかの遊技価値（遊技上の利益）を獲得したことを把握することができる。

【0707】

図 8 2 (c) では、第 1 の演出制御例および第 2 の演出制御例における移動装置 K 4 5 6 0 の第 2 の視認態様が図示される。図 8 2 (c) に図示されるように、第 1 の演出制御例および第 2 の演出制御例の第 2 の視認態様では、視認窓部 K 4 5 7 8 a が回転軸の左方に配置された状態において視認窓部 K 4 5 7 8 を通して、表示装置 K 4 5 8 0 から表示される丸形状および三角形状の第 2 視認対象物 K 4 5 8 0 y を視認可能とされる。

【0708】

更に、第 2 の演出制御例の終了後に、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の内周側における表示装置 K 4 5 8 0 の表示領域に、「O△GET」との表示がされる。これにより、遊技者は、表示装置 K 4 5 8 0 の表示領域を通して、何らかの遊技価値（遊技上の利益）を獲得した

ことを把握することができる。また、「○GET」や「○△GET」との表示の違いから、遊技者に対して、得られる遊技価値の違いを想起させることができる。

【0709】

図82(d)では、第1の演出制御例および第2の演出制御例における移動装置K4560の第3の視認態様が図示される。図82(d)に図示されるように、第1の演出制御例および第2の演出制御例の第3の視認態様では、視認窓部K4578aが回転軸の右方に配置された状態において視認窓部K4578を通して、表示装置K4580から表示される円形状の第1視認対象物K4580xを視認可能とされ、視認窓部K4578aが回転軸の左方に配置された状態において視認窓部K4578を通して、表示装置K4580から表示される丸形状および三角形の第2視認対象物K4580yを視認可能とされる。

10

【0710】

更に、第2の演出制御例の終了後に、回転装飾部材K4578の内周側における表示装置K4580の表示領域に、「○GET、○△GET」との表示がされる。これにより、遊技者は、表示装置K4580の表示領域を通して、何らかの遊技価値（遊技上の利益）を獲得したことを把握することができる。また、「○GET」や「○△GET」との表示の違いから、遊技者に対して、得られる遊技価値の違いを想起させることができる。

【0711】

上述した、第1の演出制御例および第2の演出制御例により移動装置K4560が動作制御される第1の演出用途例について説明する。この第1の演出用途例では、大当たり遊技状態において、移動装置K4560が遊技者から視認される位置に移動され（図81参照）、上述の第1の演出制御例および第2の演出制御例で動作制御される。

20

【0712】

第1の演出用途例では、大当たり遊技状態における各ラウンド遊技の終了時に、第1の演出制御例および第2の演出制御例により移動装置K4560が動作制御され、右打ちで発射された遊技球の流下が相対的に右寄りとなる遊技球が入球され易い第2特定入賞口K650a（図12参照）に遊技球が入球した個数に対応して第1視認対象物K4580xが表示され、第2特定入賞口K650aに入球される遊技球よりは相対的に左寄りの経路を流下する遊技球が入球され易い第2入賞口K640（図12参照）に遊技球が入球した個数に対応して第2視認対象物K4580yが表示される。

30

【0713】

そのため、各ラウンド遊技において規定個数（本実施形態では10個）の遊技球が第2特定入賞口K650aに入球されることで各ラウンド遊技が終了されることが通常であるので、基本的には、第1視認対象物K4580xは、10個の丸形状で視認されることになり、「○GET」（図82(b)参照）との表示についても、入球個数に対応して「○×10GET」等の表示がされる。これにより、遊技者は、払い出される賞球個数を予想することができる。

【0714】

一方で、遊技態様によっては、10個以上の遊技球が入球される場合も、入球される遊技球が1個や2個にも関わらず、時間経過によりラウンド遊技が終了される場合もある。この場合には、入球された遊技球の個数に対応した数で、第1視認対象物K4580xが表示される。

40

【0715】

また、各ラウンド遊技における電動役物K640a（図12参照）の開放時間は、遊技球の入球に満たない程度に短くされるので、第2入賞口K640（図12参照）への入球は基本的には生じず、第2視認対象物K4580yが視認されるのは稀である。

【0716】

一方、稀であっても、第2入賞口K640へ遊技球が入球された場合には、ラウンド遊技中にも関わらず、賞球だけでなく、特別図柄の抽選をも獲得することができる。本実施形態では、賞球の払い出しのみに対応する表示として第1視認対象物K4580xを表示

50

し、賞球の払い出しに加えて別の利益（例えば、特別図柄の抽選）も遊技者に付与され得る表示として第2視認対象物K4580yを表示することで、遊技者に付与され得る利益を区別して報知するようにしている。これにより、遊技者の遊技負担を低減すると共に、視認対象物K4580x、K4580yに対する注目力を向上させることができる。

【0717】

なお、上述の第1の演出用途例では、視認される視認対象物K4580x、K4580yの有無によらず、各ラウンド遊技の終了時に第1の演出制御例および第2の演出制御例により移動装置K4560が動作制御される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。

【0718】

例えば、視認対象物K4580x、K4580yが視認されるように動作させる一方で、視認対象物K4580x、K4580yが視認されない場合（表示されていない場合）には動作を実行しないようにしても良い。即ち、例えば、第1視認対象物K4580xが表示されており、第2視認対象物K4580yが表示されていない場合には、第1の演出制御例による動作のみを実行し、第2の演出制御例による動作は実行しないようにしても良い。

【0719】

この場合、各ラウンド遊技の終了時において回転装飾部材K4578を動作させる時間長さを短くできるので、回転装飾部材K4578の動作期間をラウンド間インターバルに容易に収めることができる。また、第2の演出制御例による動作が実行されないことを把握すれば、第2視認対象物K4580yが表示されていないことを遊技者は把握でき、第2入賞口K640に入球していないことも把握できるので、第2視認対象物K4580yを視認して確認する必要がある場合に比較して、遊技者の遊技負担を低減させることができる。

【0720】

また、例えば、第1視認対象物K4580xが表示されておらず、第2視認対象物K4580yが表示されている場合には、第1の演出制御例による動作を実行せず、第2の演出制御例による動作のみを実行させるようにしても良い。

【0721】

この場合、各ラウンド遊技の終了時において回転装飾部材K4578を動作させる時間長さを短くできるので、回転装飾部材K4578の動作期間をラウンド間インターバルに容易に収めることができる。また、第1の演出制御例による動作が実行されないことを把握すれば、ラウンド遊技中にも関わらず第2特定入賞口K650aに入球されていないという異常事態であることに遊技者が気付けるので、球の発射が実行されているか（球は供給されているか、球詰まりが生じていないか等）や、第2可変入賞装置K650は正常に作動しているのか等を確認するように促すことができる。

【0722】

また、例えば、第1視認対象物K4580xが表示されておらず、第2視認対象物K4580yも表示されていない場合には、第1の演出制御例による動作も、第2の演出制御例による動作も実行せずに、ラウンド遊技を終了させるようにしても良い。

【0723】

この場合、各ラウンド遊技の終了時において回転装飾部材K4578を動作させる時間長さを短くできる（無くせる）ので、回転装飾部材K4578の動作期間をラウンド間インターバルに容易に収めることができる。また、第1の演出制御例による動作が実行されないことを把握すれば、ラウンド遊技中にも関わらず第2特定入賞口K650aに入球されていないという異常事態であることに遊技者が気付けるので、球の発射が実行されているか（球は供給されているか、球詰まりが生じていないか等）や、第2可変入賞装置K650は正常に作動しているのか等を確認するように促すことができる。

【0724】

また、第1視認対象物K4580xが表示されておらず、第2視認対象物K4580y

10

20

30

40

50

も表示されていない場合とは、そもそも遊技者が第2入賞口K640や第2特定入賞口K650aに狙って遊技球を打ち出していない状況（遊技者が遊技をやめた状況や、遊技者が敢えて左打ちで球を発射させる変則打ちを行っている状況等）が想定されるので、このような状況にまで回転装飾部材K4578を回転させても、遊技者の注目力を集めることはできないことから、回転動作を実行させないようにしても良い。

【0725】

なお、第1視認対象物K4580xや第2視認対象物K4580yが視認される位置が、回転装飾部材K4578の回転軸の右方または左方の位置である場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、回転軸の右方または左方の位置から、回転装飾部材K4578の回転軸を中心として上方に回転移動された上流側位置において第1視認対象物K4580xや第2視認対象物K4580yが視認されるようにしても良いし、その上流側位置で視認された状態から、回転装飾部材K4578の回転に伴う視認窓部K4578aの移動に伴い第1視認対象物K4580xや第2視認対象物K4580yも回転移動するように構成しても良い。

【0726】

なお、第2視認対象物K4580yの「△GET」の部分は、特別図柄の抽選が獲得できることを暗に示唆する意味合いのある報知である。そのため、例えば、入球による特別図柄の抽選が獲得できない状態（例えば、保留球数が満タンである状態）において第2入賞口K640に入球した場合には、特別図柄の抽選が獲得できないことと対応させて、「○△GET」の代わりに「○GET」との表示をするようにしても良い。

【0727】

図83は、前層側可動装置K4400の第1可動装置K4401の部分背面図である。図83では、演出待機状態における長尺装置K540の外形（図52参照）が想像線で図示される。

【0728】

図83では、左側の上側部材K530は演出待機状態における配置から変化されず、右側の上側部材K530が移動範囲の最下端まで下降した状態が実線で図示される。即ち、右側の上側部材K530のみが、落下位置状態（図27，図47参照）における配置に位置している。

【0729】

図83に想像線で図示される演出待機状態は、左右共に、上側部材K530の下方への変位が進入状態の上側回転部材K476に規制されている状態であり（図44参照）、図83に実線で図示される状態は、右側の上側回転部材K476が退避状態とされ右側の上側部材K530のみが下方へ変位した状態である（図47参照）。

【0730】

右側の上側部材K530の上下位置は、回転部材K430の伝達筒状部K434の配置次第で複数のバリエーションが生じ得る（図47，図48，図49，図51参照）。従って、長尺装置K540の姿勢の傾斜角度も複数のバリエーションが生じ得る。本実施形態では、左側の上側部材K530の回転軸部K534を支点として、長尺装置K540の右側を回転動作の先端側とする変位を実行可能とされ、その変位に基づく長尺装置K540の姿勢の傾斜角度は何ら限定されるものではなく、（左右に沿う姿勢から約45度未満で）任意の傾斜角度が可能とされる。

【0731】

長尺装置K540には、回転装飾部材K4578が回転動作可能に支持されている。回転装飾部材K4578の回転動作は、長尺装置K540が演出待機状態における位置（左右両側共に進入状態の上側回転部材K476に下方への変位が規制される位置）にあるか、右側の上側回転部材K476が退避状態とされ長尺装置K540の姿勢が傾斜した位置にあるかに関わらず、実行可能に構成される。

【0732】

図83に実線で図示されるように、長尺装置K540の姿勢が傾斜された状態から、演

出待機状態における位置として長尺装置 K 5 4 0 の姿勢が左右方向に沿わされるまでの、上側回転部材 K 4 7 6 の動作態様は、長尺装置 K 5 4 0 の動作と連動されることを説明する。

【0733】

長尺装置 K 5 4 0 を支持する上側部材 K 5 3 0 は、下側部材 K 5 1 0 を介して、回転部材 K 4 3 0 の伝達筒状部 K 4 3 4 から押し上げ方向の荷重を受け得る（図 4 8 参照）。伝達筒状部 K 4 3 4 の配置は、回転部材 K 4 3 0 の表面側の状態に対応する（図 3 6 参照）。

【0734】

上側回転部材 K 4 7 6 は、下側回転部材 K 4 7 1 が回転部材 K 4 3 0 の案内溝 K 4 3 6 を介して受ける荷重により支持部 K 4 1 4 を中心に回転動作（姿勢変化）されることにより、進入状態（図 4 5 参照）と退避状態（図 4 6 参照）とで変化される。案内溝 K 4 3 6 の状態（位相）は、回転部材 K 4 3 0 の裏面側の状態に対応する（図 3 6 参照）。

【0735】

そのため、回転部材 K 4 3 0 を介して、上側部材 K 5 3 0 と上側回転部材 K 4 7 6 とが連動され得る。即ち、図 8 3 に図示される右側の上側部材 K 5 3 0 が上昇方向に移動され、上側部材 K 5 3 0 が上側回転部材 K 4 7 6 に対応する上下高さ位置を通過することに基づいて（図 4 8 参照）、上側回転部材 K 4 7 6 が退避状態から進入状態に変化される（図 4 9 参照）。

【0736】

これにより、長尺装置 K 5 4 0 の戻り動作が防止されることになり、長尺装置 K 5 4 0 が左右に沿わされた姿勢に維持される。このようにして、長尺装置 K 5 4 0 が、演出待機状態における位置に維持される。

【0737】

上側回転部材 K 4 7 6 の進入状態への維持は、駆動力によるものではなく、回転部材 K 4 3 0 の案内溝 K 4 3 6 の形状的特徴から、下側回転部材 K 4 7 1 の姿勢が維持されることによる。即ち、下側回転部材 K 4 7 1 の切替突部 K 4 7 2 が大径溝 K 4 3 6 a に維持されることによる。

【0738】

そのため、回転部材 K 4 3 0 を駆動する駆動モータ K M T 4 1 a , K M T 4 1 b （図 3 6 参照）の駆動力が解除された状態であっても、上側回転部材 K 4 7 6 を進入状態で維持することができる。

【0739】

これにより、長尺装置 K 5 4 0 を演出待機状態における位置に維持するための消費電力を低減させることができる。また、パチンコ機 K 4 0 1 0 の電源が遮断された場合（突然の停電や、店舗営業時間外の時）であっても、上側回転部材 K 4 7 6 の状態を進入状態で維持することができる。これにより、長尺装置 K 5 4 0 の配置を演出待機状態の位置で安定させることができ、電源を遮断して行うメンテナンス作業を容易とすることができる。

【0740】

長尺装置 K 5 4 0 の姿勢の水平線に対する傾斜角度は、図 8 3 に図示される状態で最大となる（右第 2 傾斜姿勢）。この傾斜は、右が下になる傾斜のみならず、左右の上側部材 K 5 3 0 の上下位置が反転されることで、傾斜が左右逆の姿勢を構成することが可能である（左第 2 傾斜姿勢）。

【0741】

ここで、スライドラック K 5 4 5 が利用されることなく、長尺装置 K 5 4 0 の左右いずれか（図 8 3 における左側）の端部が回転軸部 K 5 3 4 を軸に回転動作するのみである場合（例えば、スライドラック K 5 4 5 と本体部 K 5 4 1 （図 3 9 参照）とが一体成形される場合）、その回転軸部 K 5 3 4 を中心とする長尺装置 K 5 4 0 の回転動作により姿勢が傾斜することに伴い、移動装置 K 4 5 6 0 の移動範囲の左右側終端（上述の回転軸部 K 5 3 4 側終端）で、移動装置 K 4 5 6 0 と支持部材 K 4 1 0 とが干渉する可能性がある。

【0742】

この場合、移動装置K4560の移動幅が、長尺装置K540の姿勢が傾斜していない場合と、長尺装置K540の姿勢が傾斜している場合とで異なることから、演出効果を低下させる可能性がある。

【0743】

また、長尺装置K540の回転先端側（図83における右側）への移動装置K4560の移動終端位置は、長尺装置K540の傾斜が大きくなるほど回転軸としての回転軸部K534側（図83における左側）に寄ることからも、移動装置K4560の移動範囲を狭める原因となり得る。

【0744】

これに対し、本実施形態では、上記各実施形態同様、図83に図示されるように、長尺装置K540が傾斜される際に、案内突設部K544に対して、移動量KSDMだけスライドラックK545が左右外側へスライド移動される。これにより、移動装置K4560の役物移動幅KSDFの左右配置も調整される（回転軸部K534から離れる方向に変位する）。

【0745】

これにより、長尺装置K540が傾斜された状態に移動装置K4560と支持部材K410とが干渉することを避けることができるので、移動装置K4560を一对の支持部材K410の間（第3図柄表示装置K81の表示領域の正面側（図27参照）の領域からはみ出させることなく、十分な移動幅を確保することができる。

【0746】

加えて、長尺装置K540の回転先端側（図83における右側）への移動装置K4560の移動終端位置が回転先端側へ延ばされることから、移動装置K4560の移動範囲を十分に確保することができる。これにより、長尺装置K540の傾斜の大小に関わらず、演出領域の左右幅を大きく使った演出を構成可能とすることができる。

【0747】

図84は、前層側可動装置K4400の第1可動装置K4401の部分背面図である。図84では、片側落下状態における長尺装置K540の外形（図53参照）が想像線で図示される。

【0748】

図84では、右側の上側部材K530は片側落下状態における配置から変化されず、左側の上側部材K530が移動範囲の最下端まで下降した状態が実線で図示される。即ち、左側の上側部材K530のみが、落下位置状態（図27，図47参照）における配置に位置している。

【0749】

図84では、長尺装置K540の姿勢の水平線に対する傾斜角度は、図83に図示される状態よりも小さい（左第1傾斜姿勢）。この傾斜は、左が下になる傾斜のみならず、左右の上側部材K530の上下位置が反転されることで、傾斜が左右逆の姿勢を構成することが可能である（右第1傾斜姿勢）。

【0750】

本実施形態では、上記各実施形態同様、右第1傾斜姿勢は、想像線で図示される片側落下状態における姿勢に他ならない。即ち、本実施形態では、左第1傾斜姿勢における長尺装置K540の配置と、右第1傾斜姿勢における長尺装置K540の配置とでは、上下位置が異なる。

【0751】

なお、本実施形態では、上記各実施形態同様、切替装置K460が左右片側（本実施形態では右側）にのみ配置されることから（図33参照）、図84に図示されるように右第1傾斜姿勢における長尺装置K540の配置と左第1傾斜姿勢における長尺装置K540の配置との上下配置が異なるように構成されるが、必ずしもこれに限られるものではない。

10

20

30

40

50

【0752】

例えば、切替装置 K 4 6 0 を左右両側に配置するように構成し、上側部材 K 5 3 0 を左右いずれでも途中停止させられるものであれば、右第 1 傾斜姿勢における長尺装置 K 5 4 0 の配置と左第 1 傾斜姿勢における長尺装置 K 5 4 0 の配置との上下位置を同じにすることは可能である。なお、切替装置 K 4 6 0 を左側にのみ配置するよう構成すれば、右第 1 傾斜姿勢における長尺装置 K 5 4 0 の配置と左第 1 傾斜姿勢における長尺装置 K 5 4 0 の配置の上下関係が、本実施形態における上下関係とは逆となる演出装置を構成することが可能となる。

【0753】

また、落下のように急速な変位を必要としない場合には、切替装置 K 4 6 0 の有無に関わらず、上側部材 K 5 3 0 の配置を片側落下状態における下側の配置（図 8 4 に図示される右側（矢印 R 側）の上側部材 K 5 3 0 の配置）にすることが、回転部材 K 4 3 0 の回転制御により可能とされる（図 5 1 参照）。

【0754】

そのため、左右一対の回転部材 K 4 3 0 の制御の設定次第で、長尺装置 K 5 4 0 の上下配置を異ならせることなく右第 1 傾斜姿勢にしたり左第 1 傾斜姿勢にしたりすることもできるし、長尺装置 K 5 4 0 の上下配置を異ならせて右第 1 傾斜姿勢にしたり左第 1 傾斜姿勢にしたりすることもできる（図 8 4 参照）。

【0755】

ここで、スライドラック K 5 4 5 が利用されることなく、長尺装置 K 5 4 0 の左右いずれか（図 8 4 に図示される右側（矢印 R 側））の端部が回転軸部 K 5 3 4 を軸に回転動作するのみである場合（例えば、スライドラック K 5 4 5 と本体部 K 5 4 1（図 3 9 参照）とが一体成形される場合）、その回転軸部 K 5 3 4 を中心とする長尺装置 K 5 4 0 の回転動作により姿勢が傾斜することに伴い、移動装置 K 4 5 6 0 の移動範囲の左右側終端（上述の回転軸部 K 5 3 4 側終端）で、移動装置 K 4 5 6 0 と支持部材 K 4 1 0 とが干渉する可能性がある。

【0756】

この場合、移動装置 K 4 5 6 0 の移動幅が、長尺装置 K 5 4 0 の姿勢が傾斜していない場合と、長尺装置 K 5 4 0 の姿勢が傾斜している場合とで異なることから、演出効果を低下させる可能性がある。

【0757】

また、長尺装置 K 5 4 0 の回転先端側（図 8 4 に図示される左側（矢印 L 側））への移動装置 K 4 5 6 0 の移動終端位置は、長尺装置 K 5 4 0 の姿勢が水平に近づく程に回転先端側に寄ることからも、移動装置 K 4 5 6 0 が支持部材 K 4 1 0 と干渉する可能性があり、移動装置 K 4 5 6 0 の移動範囲を狭める原因となり得る。

【0758】

これに対し、本実施形態では、上記各実施形態同様、片側落下状態（図 5 3 参照）から長尺装置 K 5 4 0 が図 8 4 に図示される状態に変化するまでの間にスライドラック K 5 4 5 がスライド変位する。即ち、まず長尺装置 K 5 4 0 が水平姿勢になるまでに、案内突設部 K 5 4 4 に対して、移動量 K S D a, K S D b（図 5 3 参照）だけスライドラック K 5 4 5 が左右内側へスライド移動される。次に、長尺装置 K 5 4 0 が図 8 4 に図示される左第 1 傾斜姿勢になるまでに、案内突設部 K 5 4 4 に対して、移動量 K S D a, K S D b（図 5 3 参照）だけスライドラック K 5 4 5 が左右外側へスライド移動される。

【0759】

これにより、移動装置 K 4 5 6 0 の役物移動幅 K S D F の左右配置も調整される。即ち、役物移動幅 K S D F が、長尺装置 K 5 4 0 の姿勢が水平姿勢に近づく程、回転軸としての（図 8 4 に図示される右側（矢印 R 側）の）回転軸部 K 5 3 4 に近づく側に移動されるよう構成されている。

【0760】

これにより、長尺装置 K 5 4 0 が傾斜された状態においては、移動装置 K 4 5 6 0 と支

10

20

30

40

50

持部材 K 4 1 0 とを離すことができ、これらが干渉することを避けることができるので、移動装置 K 4 5 6 0 を一対の支持部材 K 4 1 0 の間（第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示領域の正面側（図 2 7 参照）の領域からはみ出させることなく、十分な移動幅を確保することができる。

【 0 7 6 1 】

加えて、長尺装置 K 5 4 0 の姿勢が水平に近づく際に役物移動幅 K S D F の左右配置を回転軸部 K 5 3 4 に寄せることにより、長尺装置 K 5 4 0 の回転先端側（図 8 4 に図示される左側（矢印 L 側））が、その回転先端側の支持部材 K 4 1 0 に入り込むことを防止することができる。これにより、長尺装置 K 5 4 0 の傾斜の有無に関わらず、一対の支持部材 K 4 1 0 の間（第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示領域の正面側（図 2 7 参照））の領域の左右幅を大きく使った演出を構成可能とすることができる。

10

【 0 7 6 2 】

本実施形態では、上記各実施形態と同様、移動装置 K 4 5 6 0 の配置は、回転駆動されるネジ軸 K 5 5 4 とナット K N T 6 1（図 3 9 及び図 4 1 参照）とにより制御される。ネジ軸 K 5 5 4 及びナット K N T 6 1 はボールネジの構造を構成しているので、長尺装置 K 5 4 0 の姿勢が傾斜したとしても、自重で下降変位する（ネジ軸 K 5 5 4 の延びる方向、即ち、長尺装置 K 5 4 0 の長手方向に変位する）ことは防止される。

【 0 7 6 3 】

即ち、ネジ軸 K 5 5 4（図 3 9 参照）が駆動モータ K M T 5 1 の駆動により回転されれば、移動装置 K 4 5 6 0 はネジ軸 K 5 5 4 の延びる方向（長尺装置 K 5 4 0 の長手方向）に変位される一方、ネジ軸 K 5 5 4 が回転されることが無ければ、移動装置 K 4 5 6 0 の配置がネジ軸 K 5 5 4 の延びる方向（長尺装置 K 5 4 0 の長手方向）に対して変位することが防止される。

20

【 0 7 6 4 】

図 8 5（a）から図 8 5（c）は、パチンコ機 K 4 0 1 0 の模式正面図であり、図 8 6 は、パチンコ機 K 4 0 1 0 の模式正面図である。図 8 5（a）では、長尺装置 K 5 4 0 が右第 1 傾斜姿勢（図 3 2 参照）とされた場合における視認態様の一例が図示され、図 8 5（b）では、長尺装置 K 5 4 0 が右第 2 傾斜姿勢（図 8 3 参照）とされた場合における視認態様の一例が図示され、図 8 5（c）では、長尺装置 K 5 4 0 が左第 2 傾斜姿勢とされた場合における視認態様の一例が図示される。なお、図 8 5 の説明では、図 1 2 を適宜参照する。

30

【 0 7 6 5 】

図 8 5（a）に図示される状態は、第 1 可動装置 K 4 4 0 1 の第 1 の動作パターンの途中状態として図示される。即ち、第 1 可動装置 K 4 4 0 1 の第 1 の動作パターンでは、まず第 1 可動装置 K 4 4 0 1 の演出待機状態（図 5 2 参照）から、回転装飾部材 K 4 5 7 8 が時計回りに回転動作される状態で長尺装置 K 5 4 0 が右第 1 傾斜姿勢となるように制御され（図 5 3 参照）、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転動作は継続したまま移動装置 K 4 5 6 0 が移動可能範囲の右端までスライド移動される（図 8 5（a）参照）。

【 0 7 6 6 】

更にその後、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転方向が反転される（反時計回りにされる）と共に移動装置 K 4 5 6 0 が左右中央までスライド移動されて戻り（図 5 3 参照）、その後、第 1 可動装置 K 4 4 0 1 の演出待機状態（図 5 2 参照）へ戻るように右側の上側部材 K 5 3 0 を上昇させるよう制御されることで、第 1 の動作パターンが完了される。

40

【 0 7 6 7 】

図 8 5（a）では、第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示領域に右第 1 傾斜姿勢における長尺装置 K 5 4 0 の傾斜に平行な矢印形状の第 1 背面表示 K 8 1 a が複数表示されると共に、表示装置 K 4 5 8 0 にはローマ字の「V」を意味する第 1 前面表示 K 4 5 8 0 a が表示される（第 1 前面表示 K 4 5 8 0 a は「V を狙え」を意味する表示でも良い）。これにより、遊技者に第 1 可変入賞装置 K 6 5 の第 1 特定入賞口 K 6 5 a へ向けて遊技球を発射させ、特定領域 K 6 5 c（図 1 2 参照）の通過を狙わせるように報知することができる。

50

【0768】

なお、表示装置K4580の表示態様と、第3図柄表示装置K81の表示態様とが連動するように構成しても良い。例えば、表示装置K4580に第1前面表示K4580aが表示される状態で、特定領域K65cに遊技球が入球することに基づいて、表示装置K4580における第1前面表示K4580aは消えて、第3図柄表示装置K81に「V」の表示が移動されるように構成しても良い（例えば、第1前面表示K4580aが、表示装置K4580から第3図柄表示装置K81に移動するように見えるように第3図柄表示装置K81と表示装置K4580とで描画の設定をして、遊技者に視認させるようにしても良い）。

【0769】

上述の報知の実行中において、回転装飾部材K4578は、時計回り方向に回転動作される。これにより、回転装飾部材K4578の動作態様を視認した遊技者に対して、遊技球の流下する方向を直感的に把握させることが可能となる。

【0770】

即ち、第1可変入賞装置K65（図12参照）へ向けて遊技球を発射するように右打ちする状況において、回転装飾部材K4578の上側をセンターフレームK86（図12参照）に沿って右方に通過した遊技球は、回転装飾部材K4578の右側を流下することを、回転装飾部材K4578の動作態様と対応させて遊技者に直感的に把握させることができるので、遊技球を遊技者が目で追うことを容易にさせることができる。

【0771】

図85（a）に図示されるように、回転装飾部材K4578及び表示装置K4580が右側へ移動されることにより、右打ちされた遊技球が流下する範囲（第3図柄表示装置K81の表示領域よりも右側の範囲）と、回転装飾部材K4578及び表示装置K4580とを近づけることができるので、回転装飾部材K4578及び表示装置K4580と、流下する遊技球とを遊技者の視界に同時に収め易くすることができる。

【0772】

これにより、回転装飾部材K4578及び表示装置K4580を視認する遊技者に対して、遊技球の発射が問題なく実行されていることを目視で確認させることができるので、回転装飾部材K4578及び表示装置K4580と遊技球の流下範囲とが離れており同時に視認することができない場合に比較して、遊技者の遊技負担を低減させることができる。

【0773】

なお、回転装飾部材K4578の回転の継続と停止との態様は、何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、反時計回りに反転するまでは時計回りの回転動作が継続されるようにしても良いし、時計回りの回転動作が間欠的に生じるようにしても良い。

【0774】

時計回りの回転動作が間欠的に生じる場合、その回転動作の開始の間隔は、例えば、一定の期間を開けて回転動作が再開始されるようにしても良いし、遊技球の流下態様と対応させて回転動作の開始時期が設定されるものでも良い。

【0775】

遊技球の流下態様と対応させて回転動作の開始時期が設定される場合、例えば、スルーゲートK67（図12参照）を遊技球が通過したことを検出したことに基づいて回転装飾部材K4578が回転開始されるようにすることで、回転装飾部材K4578の近傍を遊技球が流下するタイミングと、回転装飾部材K4578の回転開始タイミングとを合わせることができる。これにより、遊技球自体を視認しなくても、回転装飾部材K4578の動作を視認することで、遊技球の流下位置の予想を立てることができる。

【0776】

なお、右打ちされた遊技球がスルーゲートK67（図12参照）を通過する確率は、そのスルーゲートK67の上流側の釘配置などの条件によるが、右打ちされた遊技球が全て

10

20

30

40

50

スルーゲート K 6 7 を通過する場合には、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の右側を遊技球が流下する場合に、もれなく回転装飾部材 K 4 5 7 8 を回転動作させることができる。

【0777】

また、右打ちされた遊技球が全てはスルーゲート K 6 7（図 1 2 参照）を通過するものではない（一部はスルーゲート K 6 7 を外れ得る）場合であっても、スルーゲート K 6 7 を遊技球が通過した特定の時点を契機として、パチンコ機 K 4 0 1 0 の球発射間隔を空けて回転装飾部材 K 4 5 7 8 を間欠的に回転動作させる（例えば、0.6 秒間隔で回転動作させる）ことで、スルーゲート K 6 7 を通過するか否かに関わらずスルーゲート K 6 7 付近を遊技球が流下するタイミングに合わせて回転装飾部材 K 4 5 7 8 を間欠的に回転動作させることができる。

10

【0778】

従って、右打ちされた遊技球がスルーゲート K 6 7（図 1 2 参照）を通過する確率に関わらず、スルーゲート K 6 7 付近を遊技球が流下するタイミングと、回転装飾部材 K 4 5 7 8 を回転動作させるタイミングとをおおよそ合致させることができるので、遊技者は、遊技球自体を視認しなくても、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の動作を視認することで、遊技球の流下位置の予想を立てることができる。

【0779】

遊技球の流下態様と対応させて回転動作の開始時期が設定される場合、例えば、遊技球が第 1 特定入賞口 K 6 5 a 又は特定領域 K 6 5 c（図 1 2 参照）に入球することに基づいて、回転装飾部材 K 4 5 7 8 を回転動作させるようにしても良い。この場合、遊技者は、第 1 特定入賞口 K 6 5 a 又は特定領域 K 6 5 c に注視していなくても、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の動作態様を視認することで、遊技球が第 1 特定入賞口 K 6 5 a 又は特定領域 K 6 5 c に入球したことを把握することができる。

20

【0780】

これにより、遊技球が第 1 特定入賞口 K 6 5 a 又は特定領域 K 6 5 c（図 1 2 参照）に入球したことを、第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示領域から目を逸らすことなく把握することができるので、第 1 特定入賞口 K 6 5 a 又は特定領域 K 6 5 c へ向けて遊技球を発射するように要求される期間において、第 3 図柄表示装置 K 8 1 に表示される種々の報知を見逃す可能性を低くすることができる。

【0781】

なお、第 3 図柄表示装置 K 8 1 に表示される種々の報知の態様は何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、保留個数に係る報知（特に、保留が満タンか否か）でも良いし、オーバー入賞（規定個数以上の入賞による超過賞球払い出しの発生）の報知でも良いし、遊技モード選択に係る報知でも良いし、大当たり遊技終了後の遊技状態に係る報知でも良いし、大当たり遊技中におけるラウンド数に係る報知や入賞個数（又は払い出し個数）に係る報知でも良い。

30

【0782】

図 8 5（a）に図示される状態から移動装置 K 4 5 6 0 が左方向へスライド移動するタイミングは、何ら限定されるものではない。例えば、第 1 特定入賞口 K 6 5 a（図 1 2 参照）の開放期間が終了するタイミングと対応させても良いし、特定領域 K 6 5 c（図 1 2 参照）を遊技球が通過するタイミングと対応させても良いし、入球態様に関わらない特定のタイミングでスライド移動するように制御しても良い。

40

【0783】

特に、第 1 特定入賞口 K 6 5 a（図 1 2 参照）の開放期間が終了するタイミングと対応させる場合、移動装置 K 4 5 6 0 の動作態様を視認する遊技者に対して、移動装置 K 4 5 6 0 が移動した場合に右打ちを終了すると無駄球を減少させられる可能性があることを報知する手段として移動装置 K 4 5 6 0 を機能させることができる。

【0784】

また、この場合には、遊技球を右打ちしないタイミングに、回転装飾部材 K 4 5 7 8 が反時計回りに回転動作されることになる。そのため、回転装飾部材 K 4 5 7 8 が時計回り

50

で回転動作する状況と、右打ちを継続する状況とを関連付けて把握している遊技者に対して、第1特定入賞口K65a（図12参照）の開放期間が終了した後にまで遊技球を右打ち発射しないようにさせるための報知を回転装飾部材K4578で実行することができる。

【0785】

図85（b）に図示される状態は、図85（a）に図示される状態よりも水平に対する長尺装置K540の傾斜角度が大きい状態であり、第1可動装置K4401の第2の動作パターンの途中状態として図示される。即ち、第1可動装置K4401の第2の動作パターンでは、まず第1可動装置K4401の演出待機状態（図52参照）から、回転装飾部材K4578が時計回りに回転動作される状態で長尺装置K540が右第2傾斜姿勢となるように制御され（図83参照）、回転装飾部材K4578の回転動作は継続したまま移動装置K4560が移動可能範囲の右端までスライド移動される（図85（b）参照）。

10

【0786】

更にその後、回転装飾部材K4578の回転方向が反転される（反時計回りにされる）と共に移動装置K4560が左右中央までスライド移動されて戻り（図83参照）、その後、第1可動装置K4401の演出待機状態（図52参照）へ戻るように右側の上側部材K530を上昇させるよう制御されることで、第2の動作パターンが完了される。

【0787】

図85（b）では、第3図柄表示装置K81の表示領域に右第2傾斜姿勢における長尺装置K540の傾斜に平行な矢印形状の第2背面表示K81bが複数表示されると共に、表示装置K4580にローマ字の「R」を意味する第2前面表示K4580bが表示される。

20

【0788】

図85（a）に図示される状態よりも水平に対する長尺装置K540の傾斜角度が大きくされることで、図85（a）に図示される状態よりも、遊技者の視線を斜め下方向（本実施形態では、左斜め下方向）に誘導することができる。これにより、遊技者に、第1特定入賞口K65aの左斜め下方向に位置する第2特定入賞口K650a（図12参照）へ向けて遊技球を発射させるように報知することができる。

【0789】

この場合、表示装置K4580に描画される第2前面表示K4580bの「R」をラウンド遊技と対応付けることができるので、ラウンド数と対応付けて、第2前面表示K4580bを「R1」や「R5」等に表示を切り替えることで、表示装置K4580の表示により遊技の進行度合いを報知することができる。

30

【0790】

また、第2特定入賞口K650aと第2入賞口K640との配置関係から、図85（b）に図示される状態で、遊技者に第2入賞口K640（図12参照）へ向けて遊技球を発射させるように報知することもできる。

【0791】

この場合、表示装置K4580に描画される第2前面表示K4580bの「R」をラッシュ（確変遊技等）と対応付けることができるので、確変状態や時短状態の残り抽選回数と対応付けて「R100」や「R2」等に第2前面表示K4580bを切り替えることで、表示装置K4580の表示により遊技の進行度合いを報知することができる。

40

【0792】

上述の報知の実行中において、回転装飾部材K4578は、時計回り方向に回転動作される。これにより、回転装飾部材K4578の動作態様を視認した遊技者に対して、遊技球の流下する方向を直感的に把握させることが可能となる。

【0793】

即ち、第2入賞口K640又は第1特定入賞口K65a（図12参照）へ向けて遊技球を発射するように右打ちする状況において、回転装飾部材K4578の上側をセンターフレームK86（図12参照）に沿って右方に通過した遊技球は、回転装飾部材K4578

50

の右側を流下することを、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の動作態様と対応させて遊技者に直感的に把握させることができるので、遊技球を遊技者が目で追うことを容易にさせることができる。

【0794】

図 8 5 (b) に図示されるように、回転装飾部材 K 4 5 7 8 及び表示装置 K 4 5 8 0 が右側へ移動されることにより、右打ちされた遊技球が流下する範囲（第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示領域よりも右側の範囲）と、回転装飾部材 K 4 5 7 8 及び表示装置 K 4 5 8 0 とを近づけることができるので、回転装飾部材 K 4 5 7 8 及び表示装置 K 4 5 8 0 と、流下する遊技球とを遊技者の視界に同時に収め易くすることができる。

【0795】

これにより、回転装飾部材 K 4 5 7 8 及び表示装置 K 4 5 8 0 を視認する遊技者に対して、遊技球の発射が問題なく実行されていることを目視で確認させることができるので、回転装飾部材 K 4 5 7 8 及び表示装置 K 4 5 8 0 と遊技球の流下範囲とが離れており同時に視認することができない場合に比較して、遊技者の遊技負担を低減させることができる。

【0796】

なお、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転の継続と停止との態様は、何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、反時計回りに反転するまでは時計回りの回転動作が継続されるようにしても良いし、時計回りの回転動作が間欠的に生じるようにしても良い。

【0797】

時計回りの回転動作が間欠的に生じる場合、その回転動作の開始の間隔は、例えば、一定の期間を開けて回転動作が再開始されるようにしても良いし、遊技球の流下態様と対応させて回転動作の開始時期が設定されるものでも良い。

【0798】

遊技球の流下態様と対応させて回転動作の開始時期が設定される場合、例えば、スルーゲート K 6 7（図 1 2 参照）を遊技球が通過したことを検出したことに基づいて回転装飾部材 K 4 5 7 8 が回転開始されるようにすることで、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の近傍を遊技球が流下するタイミングと、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転開始タイミングとを合わせることができる。これにより、遊技球自体を視認しなくても、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の動作を視認することで、遊技球の流下位置の予想を立てることができる。

【0799】

なお、右打ちされた遊技球がスルーゲート K 6 7（図 1 2 参照）を通過する確率は、そのスルーゲート K 6 7 の上流側の釘配置などの条件によるが、右打ちされた遊技球が全てスルーゲート K 6 7 を通過する場合には、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の右側を遊技球が流下する場合に、もれなく回転装飾部材 K 4 5 7 8 を回転動作させることができる。

【0800】

また、右打ちされた遊技球が全てはスルーゲート K 6 7（図 1 2 参照）を通過するものではない（一部はスルーゲート K 6 7 を外れ得る）場合であっても、スルーゲート K 6 7 を遊技球が通過した特定の時点を契機として、パチンコ機 K 4 0 1 0 の球発射間隔を空けて回転装飾部材 K 4 5 7 8 を間欠的に回転動作させる（例えば、0.6 秒間隔で回転動作させる）ことで、スルーゲート K 6 7 を遊技球が通過したか否かに関わらずスルーゲート K 6 7 付近を遊技球が流下するタイミングに合わせて回転装飾部材 K 4 5 7 8 を間欠的に回転動作させることができる。

【0801】

従って、右打ちされた遊技球がスルーゲート K 6 7（図 1 2 参照）を通過する確率に関わらず、スルーゲート K 6 7 付近を遊技球が流下するタイミングと、回転装飾部材 K 4 5 7 8 を回転動作させるタイミングとをおおよそ合致させることができるので、遊技者は、遊技球自体を視認しなくても、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の動作を視認することで、遊技球の流下位置の予想を立てることができる。

【0802】

なお、遊技球の流下態様と対応させて回転動作の開始時期が設定される場合、例えば、遊技球が第2入賞口K640又は第2特定入賞口K650a（図12参照）に入球することに基づいて、回転装飾部材K4578を回転動作させるようにしても良い。この場合、遊技者は、第2入賞口K640又は第2特定入賞口K650aに注視していなくても、回転装飾部材K4578の動作態様を視認することで、遊技球が第2入賞口K640又は第2特定入賞口K650aに入球したことを把握することができる。

【0803】

これにより、遊技球が第2入賞口K640又は第2特定入賞口K650a（図12参照）に入球したことを、第3図柄表示装置K81の表示領域から目を逸らすことなく把握することができるので、第2入賞口K640又は第2特定入賞口K650aへ向けて遊技球を発射するように要求される期間において、第3図柄表示装置K81に表示される種々の報知を見逃す可能性を低くすることができる。

10

【0804】

なお、第3図柄表示装置K81に表示される種々の報知の態様は何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、保留個数に係る報知（特に、保留が満タンか否か）でも良いし、オーバー入賞（規定個数以上の入賞による超過賞球払い出しの発生）の報知でも良いし、遊技モード選択に係る報知でも良いし、大当たり遊技終了後の遊技状態に係る報知でも良いし、大当たり遊技中におけるラウンド数に係る報知や入賞個数（又は払い出し個数）に係る報知でも良い。

20

【0805】

図85（b）に図示される状態から移動装置K4560が左方向へスライド移動するタイミングは、何ら限定されるものではない。例えば、第2入賞口K640a（図12参照）に遊技球が入球し易い期間（時短中または確変中の期間）が終了するタイミングと対応させても良いし、第2特定入賞口K650a（図12参照）が開放される期間（大当たり遊技におけるラウンド中の期間または大当たり遊技中の期間）が終了するタイミングと対応させても良いし、入球態様に関わらない特定のタイミングでスライド移動するように制御しても良い。

【0806】

特に、第2入賞口K640a（図12参照）に遊技球が入球し易い期間（時短中または確変中の期間）が終了するタイミングと対応させる場合、又は、第2特定入賞口K650a（図12参照）が開放される期間（大当たり遊技におけるラウンド中の期間または大当たり遊技中の期間）が終了するタイミングと対応させる場合、移動装置K4560の動作態様を視認する遊技者に対して、移動装置K4560が移動した場合に右打ちを終了すると無駄球を減少させられる可能性があることを報知する手段として移動装置K4560を機能させることができる。

30

【0807】

また、この場合には、遊技球を右打ちしないタイミングに、回転装飾部材K4578が反時計回りに回転動作されることになる。そのため、回転装飾部材K4578が時計回りで回転動作する状況と、遊技球が回転装飾部材K4578の上方位置を通り回転装飾部材K4578の右側を流れる状況（右打ちを継続する状況）とを関連付けて把握している遊技者に対して、第2入賞口K640a又は第2特定入賞口K650a（図12参照）の開放期間が終了した後にはまだ遊技球を右打ち発射しないようにさせるための報知を回転装飾部材K4578で実行することができる。

40

【0808】

なお、第3図柄表示装置K81に、長尺装置K540の傾斜に対応した第1背面表示K81aや第2背面表示K81bを表示する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第3図柄表示装置K81の表示領域自体が傾斜したように遊技者に見得るように第3図柄表示装置K81内の表示を構成しても良い。即ち、第3図柄表示装置K81による表示を全体的に傾ける。これにより、あたかも長尺装置K540の姿勢が

50

傾斜すると共に第3図柄表示装置K81の姿勢も傾斜したかのように見せる演出を実行することができる。

【0809】

なお、図85(a)及び図85(b)についての上述の説明では、第1の動作パターンと第2の動作パターンとを独立した動作パターンとして説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、図85(a)に図示される状態から、長尺装置K540が上昇されるのではなく、切替装置K460の駆動ソレノイドKSOL41が励磁される(図43(b)参照)ことにより更に落下され、図85(b)に図示される状態に変化し、その後で長尺装置K540の右側が上昇されることで演出待機状態(図52参照)に戻るといった動作パターンを設定しても良い。

10

【0810】

この動作パターンは、例えば、右打ち遊技における遊技の一組の流れが、遊技球を第1特定入賞口K65aに入球させ、特定領域K65c(図12参照)を通過させた後で、第2特定入賞口K650a(図12参照)に遊技球が入球し易くなる期間や、第2入賞口K640(図12参照)に遊技球が入球し易くなる期間が開始されるものである場合に、特に有効である。

【0811】

この遊技の一組の流れとしては、例えば、特定領域K65cに遊技球が入球することに基づいて特別遊技が開始され、第2特定入賞口K650aが開放されるという遊技の流れや、特別遊技の期間の終了後に第2入賞口K640が開放されるという遊技(特別遊技の終了後に時短状態となる遊技)の流れ等が想定される。

20

【0812】

この場合、上述の右打ち遊技における遊技の一組の流れでは、遊技球の入賞箇所としての注目箇所が変化(即ち、第1特定入賞口K65a及び特定領域K65c近傍から第2特定入賞口K650a及び第2入賞口K640近傍へ変化)することになるが、この変化のタイミングで、図85(a)の状態から図85(b)の状態に変化させるようにすれば、遊技者に対して注目箇所が変化したことをリアルタイムに報知することができる。これにより、遊技者が注目箇所の変化に対応できず、遊技球の入賞を見逃すという事態を避け易くすることができる。

【0813】

30

図85(c)に図示される状態は、図85(b)に図示される状態と長尺装置K540の傾斜が左右対称である状態であり、第1可動装置K4401の第3の動作パターンの途中状態として図示される。即ち、第1可動装置K4401の第3の動作パターンでは、まず第1可動装置K4401の演出待機状態(図52参照)から、回転装飾部材K4578が反時計回りに回転動作される状態で長尺装置K540が左第2傾斜姿勢となるように制御され(図85(c)参照)、回転装飾部材K4578の回転動作は継続したまま移動装置K4560が移動可能範囲の左端までスライド移動される(図85(c)参照)。

【0814】

更にその後、回転装飾部材K4578の回転方向が反転される(時計回りにされる)と共に移動装置K4560が左右中央までスライド移動されて戻り、その後、第1可動装置K4401の演出待機状態(図52参照)へ戻るように左側の上側部材K530を上昇させるよう制御されることで、第3の動作パターンが完了される。

40

【0815】

図85(c)では、第3図柄表示装置K81の表示領域に左右方向で左側を向く大きな矢印形状の第3背面表示K81cが一つ表示されると共に、表示装置K4580には漢字の「左」を意味する第3前面表示K4580cが表示される。これにより、遊技者に、左打ちで遊技球を発射させるように報知することができる。

【0816】

この報知の実行中において、回転装飾部材K4578は、反時計回り方向に回転動作される。これにより、回転装飾部材K4578の動作態様を視認した遊技者に対して、遊技

50

球の流下する方向を直感的に把握させることが可能となる。

【0817】

即ち、遊技領域の左側に配置される一般入賞口K63や第1入賞口K64（図12参照）へ向けて遊技球を発射するように左打ちする状況において、回転装飾部材K4578の上側をセンターフレームK86（図12参照）に沿って左方に流下した遊技球は、回転装飾部材K4578の左側を流下することを、回転装飾部材K4578の動作態様と対応させて遊技者に直感的に把握させることができるので、遊技球を遊技者が目で追うことを容易にさせることができる。

【0818】

図85（c）に図示されるように、回転装飾部材K4578及び表示装置K4580が左側へ移動されることにより、左打ちされた遊技球が流下する範囲（第3図柄表示装置K81の表示領域よりも左側の範囲）と、回転装飾部材K4578及び表示装置K4580とを近づけることができるので、回転装飾部材K4578及び表示装置K4580と、流下する遊技球とを遊技者の視界に同時に収め易くすることができる。

【0819】

これにより、回転装飾部材K4578及び表示装置K4580を視認する遊技者に対して、遊技球の発射が問題なく実行されていることを目視で確認させることができるので、回転装飾部材K4578及び表示装置K4580と遊技球の流下範囲とが離れており同時に視認することができない場合に比較して、遊技者の遊技負担を低減させることができる。

【0820】

なお、回転装飾部材K4578の回転の継続と停止との態様は、何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、時計回りに反転するまでは反時計回りの回転動作が継続されるようにしても良いし、反時計回りの回転動作が間欠的に生じるようにしても良い。

【0821】

反時計回りの回転動作が間欠的に生じる場合、その回転動作の開始の間隔は、例えば、一定の期間を開けて回転動作が再開始されるようにしても良いし、遊技球の流下態様と対応させて回転動作の開始時期が設定されるものでも良い。

【0822】

遊技球の流下態様と対応させて回転動作の開始時期が設定される場合の一例について説明する。例えば、内ルールK61と外ルールK62との間を通過する遊技球を検出可能な検出装置を設けると共に、遊技領域に入球した遊技球が図85（c）に図示される状態における移動装置K4560の左方を通過するまでにかかる概略の必要流下期間を予め設定する。

【0823】

この場合において、上述の検出装置により遊技球の通過が検出されてから、上述の必要流下期間だけ遅延させたタイミングで回転装飾部材K4578の回転動作を開始させることで、遊技球が移動装置K4560の左方を通過するタイミングと、回転装飾部材K4578が回転動作を開始するタイミングとを合わせることができる。これにより、遊技球自体を視認しなくても、回転装飾部材K4578の動作を視認することで、遊技球の流下位置の予想を立てることができる。

【0824】

また、遊技球の流下態様に対応させて回転動作の開始時期が設定される場合について、例えば、遊技球が第1入賞口K64又は一般入賞口K63（図12参照）に入球することに基づいて、回転装飾部材K4578を回転動作させるようにしても良い。この場合、遊技者は、第1入賞口K64又は一般入賞口K63に注視していなくても、回転装飾部材K4578の動作態様を視認することで、遊技球が第1入賞口K64又は一般入賞口K63に入球したことを把握することができる。

【0825】

これにより、遊技球が第1入賞口K64又は一般入賞口K63（図12参照）に入球したことを、第3図柄表示装置K81の表示領域から目を逸らすことなく把握することができるので、第1入賞口K64又は一般入賞口K63へ向けて遊技球を発射するように要求される期間において、第3図柄表示装置K81に表示される種々の報知を見逃す可能性を低くすることができる。

【0826】

なお、第3図柄表示装置K81に表示される種々の報知の態様は何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、保留個数に係る報知（特に、保留が満タンか否か）でも良いし、オーバー入賞（規定個数以上の入賞による超過賞球払い出しの発生）の報知でも良いし、遊技モード選択に係る報知でも良いし、大当たり遊技終了後の遊技状態に係る報知でも良いし、大当たり遊技中におけるラウンド数に係る報知や入賞個数（又は払い出し個数）に係る報知でも良い。

【0827】

図85（c）に図示される状態から移動装置K4560が右方向へスライド移動するタイミングは、何ら限定されるものではない。例えば、第1入賞口K64（図12）に数球（1個でも良いし、複数個でも良い）の遊技球が入球したタイミングと対応させても良いし、第1入賞口K64の保留が数個溜まったタイミングと対応させても良いし、アウト口71（図12参照）を数球の遊技球が通過したタイミングと対応させても良いし（この場合において、スルーゲートK67で遊技球の通過が検出されないことを前提としても良いし、その前提を不要としても良い）、入球態様に関わらない特定のタイミングでスライド移動するように制御しても良い。

【0828】

なお、移動装置K4560がスライド移動する場合に回転装飾部材K4578が回転され、その回転方向がスライド移動の方向に対応する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。回転装飾部材K4578の回転動作と移動装置K4560のスライド移動とは、独立した駆動装置により実行されるので、動作態様の対応関係は制御プログラム次第である。

【0829】

例えば、図85（c）で図示した第3の動作パターンにおいて、演出待機状態に戻る途中動作として移動装置K4560が右方にスライド移動する場合における回転装飾部材K4578の回転方向を、反時計回り方向にしても良い（維持しても良い）。これにより、移動装置K4560を演出待機状態における配置（図52参照）に戻す動作を実行しながら、回転装飾部材K4578の回転方向により、左打ち遊技を継続させるように遊技者に仕向けることができる。

【0830】

また、例えば、図85（c）で図示した第3の動作パターンにおいて、演出待機状態に戻る途中動作として移動装置K4560が右方にスライド移動する場合における回転装飾部材K4578の回転を、停止させても良い。これにより、移動装置K4560を演出待機状態における配置（図52参照）に戻す動作を実行しながら、回転装飾部材K4578の状態と、遊技球の流下方向との関係性を切断させるように演出することができる。

【0831】

また、例えば、上述の回転装飾部材K4578の回転を停止させる制御を、第1入賞口K64又は第2入賞口K640への入球に基づく特別図柄の抽選で大当たりが生じた場合に実行可能に制御しても良い。特別図柄の抽選で大当たりが生じていれば、その大当たりの告知まで特別図柄の保留が減少しないので、保留が満タンとなった以降は遊技球をいくら第1入賞口K64又は第2入賞口K640に入球させても特別図柄の抽選を得られず、無駄球が生じ易い状況が生じ得る。

【0832】

そのため、遊技者は早急に球の発射を停止し、大当たりが告知されることを待つ方が得な場合が多い。即ち、回転装飾部材K4578の回転が停止された状態と、回転装飾部材

10

20

30

40

50

K 4 5 7 8 の左右いずれにも遊技球が流下しない状態とを対応付けて報知することで、遊技者に遊技球の発射を停止するように仕向けることができる。

【0833】

更には、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転が一度停止された状況において、第 1 入賞口 K 6 4 又は第 2 入賞口 K 6 4 0 に遊技球が入球された場合に、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転動作を再開させるようにしても良い。これにより、遊技者の意図によらず発射が継続されている場合（例えば、操作ハンドル H 5 1（図 1 及び図 1 1 参照）の回動位置は戻しておらず発射停止スイッチ H 5 1 b（図 1 参照）で球の発射を停止させる操作をしている場合に、発射停止スイッチ H 5 1 b の押し込みが甘い場合）であっても、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の動作態様を遊技者に視認させることで、発射が継続されていることを遊技者に気づかせることができる。これに気付いた遊技者は、操作の改良をする（例えば、発射停止スイッチ H 5 1 b を強く押し込む）ことで、球の発射を停止させることで、無駄球の発射個数を抑えることができる。

10

【0834】

これにより、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の左右いずれにも遊技球を流下させることなく、演出に注視し、大当たりの告知のタイミングを待つように遊技者に仕向けることができる。そのため、遊技者は、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転が停止していることを確認できれば、遊技球の発射を停止することにより無駄球を低減させることができることに加え、大当たりが得られることを把握することができる。従って、回転装飾部材 K 4 5 7 8 への遊技者の注目力を向上させることができる。

20

【0835】

なお、図 8 5（a）から図 8 5（c）に図示した表示態様は例示であり、何ら限定されるものではない。例えば、図 8 5（b）で図示される第 2 背面表示 K 8 1 b の矢印を、左右反転させたとうえで、図 8 5（c）に図示される状態における第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示に採用しても良いし、図 8 5（c）で図示される第 3 背面表示 K 8 1 c の矢印を、左右反転させたとうえで、図 8 5（a）又は図 8 5（b）に図示される状態における第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示に採用しても良い。

【0836】

また、図 8 5（a）から図 8 5（c）では、第 3 図柄表示装置 K 8 1 において、矢印が下降傾斜する姿勢で表示される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、矢印が上昇傾斜する姿勢で表示されるようにしても良い。

30

【0837】

この表示（例えば、第 2 背面表示 K 8 1 b の上下を反転した形状の表示）を図 8 5（c）に図示される左第 2 傾斜姿勢で採用することで、正面枠 K 1 4 の表示ランプ K 9 0 0 の一部として右上隅に配設される右上ランプ K 9 4 0 へ向けた矢印として視認させることができる。

【0838】

右上ランプ K 9 4 0 は、例えば、通常は消灯されているが、特別図柄の抽選が大当たりとなった場合等の遊技者にとって利益となる事象が生じた場合や、球の払い出しが生じている場合等に基づいて点灯または点滅するよう制御される。そのため、遊技者にとって興味関心の大きな発光部であるが、第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示領域に注目力が集中する通常の遊技態様では、視界に収まりにくいほど外側の位置（正面枠 K 1 4 の右上隅）に配置されているので、きっかけが無ければ、右上ランプ K 9 4 0 が点灯または点滅したことに遊技者が気づけない可能性がある。

40

【0839】

これに対し、右上ランプ K 9 4 0 が点灯または点滅するタイミングに合わせて、上述の表示（例えば、第 2 背面表示 K 8 1 b の上下を反転した形状の表示）を図 8 5（c）に図示される左第 2 傾斜姿勢で採用することで、第 3 図柄表示装置 K 8 1 における表示により、正面枠 K 1 4 に配設される右上ランプ K 9 4 0 へ向けて遊技者の視線を誘導することができる。

50

【0840】

これにより、遊技者の視線を第3図柄表示装置K81の表示領域よりも外方であって、正面枠K14に配設される右上ランプK940に誘導することができるので、第3図柄表示装置K81の表示領域を遊技者が見続ける場合に比較して、遊技者の目の疲労を低減させることができる。

【0841】

この場合、遊技者の視界を、第3図柄表示装置K81の表示領域および遊技領域の一部が収まる程度の狭い範囲から、正面枠K14も含めた範囲まで広げさせるように仕向けることで、遊技者の目の位置を後退させることができる。これにより、遊技者の目の疲労を低減することができる。

10

【0842】

なお、右上ランプK940に視線誘導するための表示を、第3図柄表示装置K81の表示領域の前方に収める必要はない。例えば、上側装飾部材K330の内部に配置されるLEDの内、右上ランプK940から離れた側のLEDから右上ランプK940に近い側のLEDの順番でLEDを光らせることで光の筋（帯）を形成し、右上ランプK940側に視線を誘導するようにしても良い。

【0843】

また同様の発光のさせ方を、遊技領域の後方から前方へ向けて光を照射するLEDや、ガラスユニットH16の外方に配置される表示ランプK900において実行させるようにしても良い。これにより、右上ランプK940への視線誘導を広い範囲で行うことができる。

20

【0844】

なお、演出効果の観点から、長尺装置K540の移動時に回転装飾部材K4578が回転動作している場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものでない。例えば、回転装飾部材K4578が回転していない状態で長尺装置K540の移動を実行させても良い。この場合、長尺装置K540の落下時に回転装飾部材K4578が破損するという事態を避け易くすることができる。

【0845】

また、回転装飾部材K4578の停止中における移動装置K4560のスライド移動を可能に構成しても良い。この場合、移動装置K4560のスライド移動にバリエーションを持たせることができるので、移動装置K4560の演出効果を向上させることができる。

30

【0846】

また、回転装飾部材K4578の回転駆動制御の設定は、上述したものに限られるものではない。例えば、表示装置K4580の表示や、移動装置K4560の移動方向に関わらず、電源投入から一定の方向の回転が継続されるように制御してもいいし、等間隔で回転装飾部材K4578の回転方向が反転されるように制御しても良い。

【0847】

また、遊技球の流下に対応して回転装飾部材K4578が回転されるように構成しても良い。この場合、遊技球が特定の範囲を流下した場合に回転装飾部材K4578が回転するように構成することで、遊技者は、回転装飾部材K4578を視認したままで、遊技球が特定の範囲を流下したことを把握することができるので、遊技負担の軽減を図ることができる。

40

【0848】

なお、遊技球が特定の範囲を流下した場合の検出は、遊技球の通過を検出するためのセンサを設けてもいいし、特定の範囲を流下する遊技球からの荷重により、回転装飾部材K4578の回転が生じるように構成されても良い。後者の場合において、遊技球の重さが伝達されることで回転装飾部材K4578の回転力が生じるように構成してもいいし、遊技球の荷重により回転装飾部材K4578の回転を規制するためのロックが解除され、回転装飾部材K4578の回転が許容される構成でも良い。

50

【0849】

特に、四角形状の回転装飾部材K4578の外形には、回転軸から遠い部分と、近い部分とが形成されていることから、引っかかりとなり、荷重を回転方向に伝達させ易くすることができる。

【0850】

また、入賞口K65a, K640, K650a (図12参照)における遊技球の通過が検出されることに基づいて、表示装置K4580の表示領域が発光したり、スピーカー等の音声出力装置H226 (図10参照)から入賞用の音声が出力されたりするように制御しても良い。

【0851】

表示装置K4580の表示領域が発光される場合において、その発光態様の設定については何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、入賞口K65a, K640, K650a (図12参照)の何れで遊技球の通過が検出されたかに関わらず表示装置K4580の表示領域の全範囲を発光させるようにしても良いし、発光を入賞位置に対応させたものに設定しても良い。

【0852】

前者の場合、表示装置K4580の表示領域の発光に気付いた遊技者は、その発光態様のみからでは、遊技球が入賞口K65a, K640, K650a (図12参照)のどこを通過したのかを把握することができないので、遊技者の注目力を入賞口K65a, K640, K650aの配置位置側へ移させることができる。これにより、遊技者の視線を表示装置K4580の表示領域から遊技領域側へ誘導させることができる。

【0853】

後者の場合、例えば、比較的右側に配置される第1特定入賞口K65a (図12参照)で遊技球の通過が検出された場合には表示装置K4580の表示領域の右側部を発光させる一方、第1特定入賞口K65aよりも左側に配置される第2入賞口K640又は第2特定入賞口K650a (図12参照)で遊技球の通過が検出された場合には表示装置K4580の表示領域の左側部を発光させるようにしても良い。この場合、表示装置K4580の発光態様(発光範囲)を視認した遊技者に対して、遊技球がどこを通過したのかを予想させ易くさせることができる。

【0854】

なお、入賞口K65a, K640, K650a (図12参照)を通過する遊技球を一律に扱っても良いし、又は、遊技球を区別して扱い、その区別に対応して発光の有無および音声出力の有無を切り替えるようにしても良い。

【0855】

例えば、第1特定入賞口K65a又は第2特定入賞口K650a (図12参照)を通過する遊技球を、特別遊技状態におけるラウンド遊技の規定個数(本実施形態では10個)に収まる遊技球か、それを超えて通過する遊技球(オーバー入賞の遊技球)かで区別可能に構成しても良い。

【0856】

この場合において、規定個数に収まる遊技球の通過である場合に、表示装置K4580の表示領域を発光させず、音声出力装置H226 (図10参照)から入賞用の音声を出力させない一方、規定個数を超えた遊技球の通過である場合に、表示装置K4580の表示領域を発光させ、音声出力装置H226 (図10参照)から入賞用の音声を出力させるように制御しても良い。

【0857】

この制御態様の場合、表示装置K4580の表示領域の発光や、音声出力装置H226 (図10参照)からの入賞用の音声の出力を遊技者に確認させた場合に、規定個数を超えた遊技球の通過が第1特定入賞口K65a又は第2特定入賞口K650a (図12参照)において生じることに伴う賞球の払い出しが得られることを同時に把握させることができるので、遊技の興趣の向上を図ることができる。

10

20

30

40

50

【0858】

または、規定個数に収まる遊技球の通過である場合に、表示装置K4580の表示領域を発光させ、音声出力装置H226（図10参照）から入賞用の音声を出力させる一方、規定個数を超えた遊技球の通過である場合に、表示装置K4580の表示領域を発光させず、音声出力装置H226（図10参照）から入賞用の音声を出力させないように制御しても良い。

【0859】

この制御態様の場合、表示装置K4580の表示領域の発光や、音声出力装置H226（図10参照）からの入賞用の音声の出力を遊技者に確認させたとしても、規定個数を超えた遊技球の通過が第1特定入賞口K65a又は第2特定入賞口K650a（図12参照）において生じているか否かを遊技者に把握させ難くすることができる。そのため、オーバー入賞球の発生により、特別遊技状態で払い出される賞球にばらつきが生じる場合であっても、そのばらつきが遊技者に気付かれ難くすることができ、遊技者の不満が蓄積される事態を避け易くすることができる。

10

【0860】

例えば、第2入賞口K640（図12参照）を通過する遊技球を、第2入賞口K640の入賞により抽選される第1図柄（例えば、特別図柄2）の保留球数に空きがある場合に通過した遊技球か、特別図柄2の保留球数が満タンである場合に通過した遊技球（オーバーフローの遊技球）かで区別可能に構成しても良い。

【0861】

この場合において、特別図柄2の保留球数が満タンである場合の遊技球の通過である場合に、表示装置K4580の表示領域を発光させず、音声出力装置H226（図10参照）から入賞用の音声を出力させない一方、特別図柄2の保留球数に空きがある場合の遊技球の通過である場合に、表示装置K4580の表示領域を発光させ、音声出力装置H226（図10参照）から入賞用の音声を出力させるように制御しても良い。

20

【0862】

この制御態様の場合、表示装置K4580の表示領域の発光や、音声出力装置H226（図10参照）からの入賞用の音声の出力を遊技者に確認させることで、第2入賞口K640（図12参照）の遊技球の通過により特別図柄2の抽選を得られたことを遊技者に把握させることができる。

30

【0863】

または、特別図柄2の保留球数が満タンである場合の遊技球の通過である場合に、表示装置K4580の表示領域を発光させ、音声出力装置H226（図10参照）から入賞用の音声を出力させる一方、特別図柄2の保留球数に空きがある場合の遊技球の通過である場合に、表示装置K4580の表示領域を発光させず、音声出力装置H226（図10参照）から入賞用の音声を出力させないように制御しても良い。

【0864】

この制御態様の場合、表示装置K4580の表示領域の発光や、音声出力装置H226（図10参照）からの入賞用の音声の出力を遊技者に確認させることで、第2入賞口K640（図12参照）を遊技球が通過したにも関わらず特別図柄2の抽選が得られていないことを遊技者に把握させることができる。

40

【0865】

この場合、遊技者に対して、このまま球の発射を継続するか（球の発射を継続しておけば特別図柄2の保留球数に空きが出るや否や第2入賞口K640（図12参照）に入球を生じさせて特別図柄2の抽選を得られる可能性があるので遊技の迅速さが高まる一方でアウト球の個数が多くなり易い）、特別図柄2の保留球数に空きが出るまで球の発射を一時中断するか（球の発射を停止すればアウト球は発生しなくなるが入球間隔は長くなる可能性が高く遊技の迅速さは低下し易い）の、遊技態様の選択に役立つ情報を提供することができ、遊技者の遊技負担を低減することができる。

【0866】

50

なお、表示装置 K 4 5 8 0 の表示領域の発光と、音声出力装置 H 2 2 6（図 1 0 参照）からの入賞用の音声の出力とは、必ずしもセットで生じさせる必要はない。例えば、表示装置 K 4 5 8 0 の表示領域の発光は生じるが音声出力装置 H 2 2 6（図 1 0 参照）からの入賞用の音声の出力は生じない場合や、表示装置 K 4 5 8 0 の表示領域の発光は生じずに音声出力装置 H 2 2 6（図 1 0 参照）からの入賞用の音声の出力のみが生じる場合等が設定されても良い。

【0867】

なお、入賞口 K 6 5 a，K 6 4 0，K 6 5 0 a（図 1 2 参照）の通過により表示装置 K 4 5 8 0 の表示領域の発光と、音声出力装置 H 2 2 6（図 1 0 参照）からの入賞用の音声の出力がされる場合に限られるものではない。例えば、入賞口 K 6 5 a，K 6 4 0，K 6 5 0 a の通過により、対応する L E D が発光されるようにしても良い。

10

【0868】

即ち、例えば、第 2 入賞口 K 6 4 0 又は第 2 特定入賞口 K 6 5 0 a（図 1 2 参照）に遊技球が入球した場合に、その後方から光を照射する発光部 K 2 1 2（図 1 5 参照）から光が照射されるようにしても良い。これにより、明るく視認される箇所と、遊技球の入球箇所とを対応づけることができるので、遊技者は、明るく視認される箇所から、入球により得られる利益を予想し易くなる。

【0869】

また、表示装置 K 4 5 8 0 の表示と明るくされる入賞ユニット K 2 0 0 とが近づけられている場合（図 8 5（b）参照）、表示装置 K 4 5 8 0 における表示と入賞ユニット K 2 0 0 の前側における意匠（「E」の記号）とを一連で視認させることができる。これにより、表示装置 K 4 5 8 0 だけで視認される態様とも、入賞ユニット K 2 0 0 だけで視認される態様とも異なる態様で視認させることができるので、演出のバリエーションを増加させることができる。

20

【0870】

なお、上述のように、表示装置 K 4 5 8 0 の表示領域の発光や、音声出力装置 H 2 2 6（図 1 0 参照）からの入賞用の音声の出力のタイミングが、入賞口 K 6 5 a，K 6 4 0，K 6 5 0 a（図 1 2 参照）を遊技球が通過した場合に限定されるのではなく、種々の態様が例示される。

【0871】

例えば、入賞口 K 6 5 a，K 6 4 0，K 6 5 0 a（図 1 2 参照）の上流側に配置される開閉板（例えば、入賞口 K 6 5 a を開閉する開閉板 K 6 5 b、第 2 入賞口 K 6 4 0 を開閉する電動役物 K 6 4 0 a（図 1 2 参照）、第 2 特定入賞口 K 6 5 0 a を開閉する第 2 電動役物 K 2 5 0（図 1 7 参照））の何れかが、対応する入賞口 K 6 5 a，K 6 4 0，K 6 5 0 a へ遊技球を流下させることができる開放状態とされた場合に、表示装置 K 4 5 8 0 の表示領域において発光され、音声出力装置 H 2 2 6（図 1 0 参照）から特定の音声が出力される一方、対応する入賞口 K 6 5 a，K 6 4 0，K 6 5 0 a へ遊技球を流下させ難くする閉鎖状態とされた場合に、表示装置 K 4 5 8 0 の表示領域において発光されず、音声出力装置 H 2 2 6（図 1 0 参照）から特定の音声が出力されないように制御しても良い。

30

【0872】

この場合、遊技者に対して、表示装置 K 4 5 8 0 の表示領域における発光態様や、音声出力装置 H 2 2 6（図 1 0 参照）からの特定の音声の出力態様を確認させることで、遊技球を右打ちで発射させる期間と、遊技球の打ち出しを停止させる期間とを、判別させ易くすることができる。

40

【0873】

即ち、遊技者は、表示装置 K 4 5 8 0 の表示領域において発光され、音声出力装置 H 2 2 6（図 1 0 参照）から特定の音声が出力された場合に、遊技球を発射する一方で、表示装置 K 4 5 8 0 の表示領域において発光されず、音声出力装置 H 2 2 6（図 1 0 参照）から特定の音声が出力されない場合に、遊技球の発射を停止させることで、発射された球が入賞口 K 6 5 a，K 6 4 0，K 6 5 0 a（図 1 2 参照）のいずれにも入球せず遊技領域か

50

ら排出されるという事態が生じる可能性を低くすることができ、遊技における無駄球の個数を削減させることができる。

【0874】

または、入賞口K65a、K640、K650aの上流側に配置される開閉板（例えば、入賞口K65aを開閉する開閉板K65b、第2入賞口K640を開閉する電動役物K640a（図12参照）、第2特定入賞口K650aを開閉する第2電動役物K250（図17参照））の何れかが、対応する入賞口K65a、K640、K650aへ遊技球を流下させることができる開放状態とされた場合に、表示装置K4580の表示領域において発光されず、音声出力装置H226（図10参照）から特定の音声が出力されない一方、対応する入賞口K65a、K640、K650aへ遊技球を流下させ難くする閉鎖状態とされた場合に、表示装置K4580の表示領域において発光され、音声出力装置H226（図10参照）から特定の音声が出力されるように制御しても良い。

10

【0875】

この場合であっても、発光の有無や音声の出力の有無と、入賞口K65a、K640、K650a（図12参照）の何れかへの入球とを関連づけることができるので、遊技者に対して、表示装置K4580の表示領域における発光態様や、音声出力装置H226（図10参照）からの特定の音声の出力態様を確認させることで、遊技球を右打ちで発射させる期間と、遊技球の打ち出しを停止させる期間とを、判別させ易くすることができる。

【0876】

なお、入賞口K65a、K640、K650aの上流側に配置される開閉板（例えば、入賞口K65aを開閉する開閉板K65b、第2入賞口K640を開閉する電動役物K640a（図12参照）、第2特定入賞口K650aを開閉する第2電動役物K250（図17参照））の何れかが、現在、開放状態か閉鎖状態かに関連して、表示装置K4580の表示領域における発光態様や、音声出力装置H226（図10参照）からの特定の音声の出力態様を切り替える制御に限らず、種々の制御態様が例示される。なお、音声の出力態様の切り替えとは、音の発生は継続している上で変化を生じさせることでも良いし、音が発生される状態と消音される状態（ミュート）との変化でも良い。

20

【0877】

例えば、開閉板の状態が切り替えられるよりも前における一時点から、表示装置K4580の表示領域における発光態様や、音声出力装置H226（図10参照）からの特定の音声の出力態様を切り替えるように制御しても良い。

30

【0878】

この場合において、例えば、入賞口K65a、K640、K650a（図12参照）の上流側に配置される開閉板が閉鎖状態から開放状態に切り替えられる数秒前に、表示装置K4580の表示領域における発光態様や、音声出力装置H226（図10参照）からの特定の音声の出力態様が切り替えられるようにしても良い。

【0879】

この場合、その切り替え時点を遊技球の発射開始の目安とすることで、入賞口K65a、K640、K650a（図12参照）が開放状態となってから球を発射する場合に生じ易い、入賞口K65a、K640、K650aが開放状態となってからの一球目の遊技球の入賞タイミングが、発射球が入賞口K65a、K640、K650aに到達するまでの移動時間（タイムラグ）分だけ遅れるという事態を解消することができる。

40

【0880】

特に、表示装置K4580の表示領域における発光態様や、音声出力装置H226（図10参照）からの特定の音声の出力態様が切り替えられるタイミングを、開閉板が閉鎖状態から開放状態に切り替えられる時点よりも、発射球が入賞口K65a、K640、K650a（図12参照）に到達するまでの移動時間（タイムラグ）分だけ前の時点とすることで、発射球が入賞口K65a、K640、K650aに到達する直前に、入賞口K65a、K640、K650aの上流側に配置される開閉板が開放状態に切り替えられる状況を生じさせることができることから、遊技をスムーズに進行させることができる。

50

【0881】

また、例えば、入賞口K65a, K640, K650a (図12参照)の上流側に配置される開閉板が開放状態から閉鎖状態に切り替えられる数秒前に、表示装置K4580の表示領域における発光態様や、音声出力装置H226 (図10参照)からの特定の音声の出力態様が切り替えられるようにしても良い。

【0882】

この場合、その切り替え時点を遊技球の発射停止の目安とすることで、入賞口K65a, K640, K650a (図12参照)が閉鎖状態となってから球の発射を停止する場合には防ぐことのできない、入賞口K65a, K640, K650aの何れもが閉鎖状態となっているにも関わらず、既に発射してしまっている球が第3図柄表示装置K81の右側を流下し、何れの入賞口K65a, K640, K650aにも入球せずにアウト口K71 (図12参照)から排出されるという事態を解消することができる。

10

【0883】

特に、表示装置K4580の表示領域における発光態様や、音声出力装置H226 (図10参照)からの特定の音声の出力態様が切り替えられるタイミングを、開閉板が開放状態から閉鎖状態に切り替えられる時点よりも、発射球が入賞口K65a, K640, K650a (図12参照)に到達するまでの移動時間(タイムラグ)分だけ前の時点とすることで、その時点で球の発射を停止すれば、その前に発射された球については入賞口K65a, K640, K650aが開放状態の時に到達させることができることから、無駄球の低減を図ることができる。

20

【0884】

なお、入賞口K65a, K640, K650a (図12参照)を特定せず、いずれかの入賞口K65a, K640, K650aが開放された場合に報知を行うようにしても良いし、開放された入賞口K65a, K640, K650aに対応した報知を行っても良い。例えば、開放された入賞口K65a, K640, K650aに対応するLEDが発光されるようにしても良い。

【0885】

即ち、例えば、第2入賞口K640又は第2特定入賞口K650a (図12参照)が開放された場合に、その後方から光を照射する発光部K212 (図15参照)から光が照射されるようにしても良い。これにより、明るく視認される箇所と、遊技球の入球可能箇所とを対応づけることができるので、遊技者は、明るく視認される箇所から、入球により得られる利益を予想し易くなる。

30

【0886】

図87を参照して、入賞口K65a, K640, K650a (図12参照)の上流側に配置される開閉板の状態が切り替えられるよりも前における一時点から、表示装置K4580の表示領域における発光態様や、音声出力装置H226 (図10参照)からの特定の音声の出力態様を切り替えるように制御される第3の演出制御例について説明する。なお、以下では便宜的に、第1特定入賞口K65aの開閉板の状態が切り替えられるよりも前における一時点からの演出態様について説明するが、同様の演出を、第2入賞口K640や第2特定入賞口K650aでも適用させることは可能である。

40

【0887】

図87(a)及び図87(b)は、パチンコ機K4010の部分正面図である。図87(a)及び図87(b)では、第3の演出制御例が実行される場合における、第1特定入賞口K65aの開閉板K65b (図12参照)が開放状態に変化される数秒前における第3図柄表示装置K81の表示領域内における変化が時系列で図示される。

【0888】

即ち、図87(a)では、第3図柄表示装置K81の表示領域にサイズが縮小されたパチンコ機K4010の正面図K4010Fが表示され、図87(b)では、第3図柄表示装置K81よりも手前側の層において長尺装置K540が右第2傾斜姿勢(図83参照)に変化された後、移動装置K4560が移動範囲の右端に到達したことが右側検出センサ

50

K 5 5 6 a (図 4 0 参照) により検出された状態が図示される。

【0 8 8 9】

この場合において、移動装置 K 4 5 6 0 の回転装飾部材 K 4 5 7 8 の環形状が所謂虫眼鏡のレンズ枠に見立てられ、表示装置 K 4 5 8 0 には、第 3 図柄表示装置 K 8 1 に表示されるパチンコ機 K 4 0 1 0 の正面図 K 4 0 1 0 F における第 1 可変入賞装置 K 6 5 (図 1 2 参照) 付近の拡大正面図 K 6 5 F が表示される。

【0 8 9 0】

表示装置 K 4 5 8 0 の表示は、第 3 図柄表示装置 K 8 1 に表示されるパチンコ機 K 4 0 1 0 との位置関係に合わせて変化されるように制御されており、図 8 7 (b) の位置では、第 1 可変入賞装置 K 6 5 (図 1 2 参照) 付近の拡大正面図 K 6 5 F が表示される。

10

【0 8 9 1】

このように、表示装置 K 4 5 8 0 の表示が、第 3 図柄表示装置 K 8 1 に表示されるパチンコ機 K 4 0 1 0 の全体から一部に寄っていくように変化されることで、第 3 図柄表示装置 K 8 1 に表示される正面図 K 4 0 1 0 F と、表示装置 K 4 5 8 0 に表示される拡大正面図 K 6 5 F とを一連で視認させ易くすることができ、遊技者に対して、表示装置 K 4 5 8 0 の表示がパチンコ機 K 4 0 1 0 の一部を意味することを理解させ易くすることができる。

【0 8 9 2】

これにより、表示装置 K 4 5 8 0 の表示が何を意味しているのか、又は、表示装置 K 4 5 8 0 の表示がパチンコ機 K 4 0 1 0 を意味していることが理解できても表示がパチンコ機 K 4 0 1 0 のどの部分を意味しているかについて、遊技者が理解できないために、表示装置 K 4 5 8 0 の表示が意味をなさなくなるという事態の発生を回避し易くすることができる。

20

【0 8 9 3】

更に、第 3 図柄表示装置 K 8 1 に正面図 K 4 0 1 0 F が表示される前後位置よりも、拡大正面図 K 6 5 F が表示される前後位置の方が前側 (遊技者側) とされることで、パチンコ機 K 4 0 1 0 の全体から、一部に変化される際に、表示が遊技者側に近づいてきているように、遊技者に錯覚させることができる。これにより、臨場感のある表示演出を構成することができる。

【0 8 9 4】

図 8 7 (b) に図示される状態において、第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示領域の内、長尺装置 K 5 4 0 の右上側の範囲において、表示装置 K 4 5 8 0 に向かう矢印と「狙え」との文字が表示され、音声出力装置 H 2 2 6 (図 1 0 参照) からは「ここを狙って球を打ち出せ」との音声出力される。

30

【0 8 9 5】

これにより、第 1 特定入賞口 K 6 5 a の開閉板 K 6 5 b (図 1 2 参照) が開放状態に変化される前から、遊技球をどこに向かって発射すれば良いのか、どのタイミングで発射すれば良いのかを遊技者に把握させ易くなるため、遊技者の遊技負担を低減させることができる。以降、第 3 の演出制御例について続けて説明する。

【0 8 9 6】

第 3 の演出制御例では、図 8 7 (b) の表示に基づいて遊技者が右打ちで球を発射し、その球が第 1 特定入賞口 K 6 5 a (図 1 2 参照) に入球されると (1 球目の入球検出に基づいて)、表示装置 K 4 5 8 0 の表示が、上述したように右向きの矢印の模様 (図 8 6 参照) に切り替えられ、第 3 図柄表示装置 K 8 1 における正面図 K 4 0 1 0 F の表示が消される。代わりに、第 3 図柄表示装置 K 8 1 では、第 1 特定入賞口 K 6 5 a への入球が検出される度に、「+ 1 5」等の賞球の払い出しを想起させる数字表示 (他に、「ポイント G E T」や、コインの表示等でも良い) が表示される。

40

【0 8 9 7】

第 3 の演出制御例では、第 1 特定入賞口 K 6 5 a への入球が検出される度に表示装置 K 4 5 8 0 に矢印形状 (図 8 6 参照) が表示され、回転装飾部材 K 4 5 7 8 が時計回りに回

50

転動作されるが、その表示態様および回転動作態様が一定ではなく、変化し得るように制御される。

【0898】

即ち、第3の演出制御例では、先の遊技球の入球に基づいて表示装置K4580に表示される矢印形状（図86参照）の大きさおよび回転装飾部材K4578の回転速度に比較して、その後の遊技球の入球に基づいて表示装置K4580に表示される矢印形状の大きさおよび回転装飾部材K4578の回転速度が、同じか、それ以上となるように制御される。

【0899】

これにより、第1特定入賞口K65a（図12参照）に入球される球数が多くなるほど、表示装置K4580に表示される矢印形状（図86参照）の大きさ及び回転装飾部材K4578の回転速度が大きくなり易い状況を構成することができる。更に、第1特定入賞口K65aに入球される球数が多くなるほど、第3図柄表示装置K81に表示される「+15」等の賞球の払い出しを想起させる数字表示の表示数が多くなるため、回転装飾部材K4578の回転と数字表示の表示（数）とを一連で視認させることができる。

10

【0900】

従って、遊技者は、第1特定入賞口K65a（図12参照）への入球個数と、表示装置K4580に表示される矢印形状（図86参照）の大きさ及び回転装飾部材K4578の回転速度とを対応付けて把握することができる。この場合、表示装置K4580に表示される矢印形状の大きさ及び回転装飾部材K4578の回転速度から、払い出される賞球個数の多少を予想し易くすることができるので、表示装置K4580の表示および回転装飾部材K4578に対する注目力を向上させることができる。

20

【0901】

なお、第3の演出制御例において、先の遊技球の入球に基づいて表示装置K4580に表示される矢印形状（図86参照）の大きさ及び回転装飾部材K4578の回転速度に対する、その後の遊技球の入球に基づいて表示装置K4580に表示される矢印形状の大きさ及び回転装飾部材K4578の回転速度の変化量（速度上昇量）は、毎回同じでも良いし、異なるようにしても良い。

【0902】

例えば、矢印形状（図86参照）の大きさ及び回転装飾部材K4578の回転速度として、第1段階（遅速）から第5段階（高速）まで5種類の速度を設定可能に構成されている場合に、先の遊技球の入球に基づく矢印形状の大きさ及び回転装飾部材K4578の回転速度が第1段階だった場合に、その後の遊技球の入球に基づく矢印形状の大きさ及びおよび回転装飾部材K4578の回転速度が第2段階に変化するパターンのみならず、第3～5段階に変化するパターンをも実行可能に構成しても良い。

30

【0903】

この場合に、例えば、表示される矢印形状（図86参照）の大きさが変化しきる前に、次の球が入球した（短時間で2球連続入球した）場合に矢印形状の大きさ及び回転装飾部材K4578の回転速度が一段階増加し、更に次の球に基づいて表示される矢印形状の大きさが変化しきる前に更に次の球が入球した（短時間で3球連続入球した）場合に矢印形状の大きさ及び回転装飾部材K4578の回転速度が二段階増加するように構成しても良い。この場合、矢印形状の大きさ及び回転装飾部材K4578の回転速度の変化態様から、高頻度の入球が生じたことを遊技者に把握させることができる。

40

【0904】

なお、上述の第3の演出制御例では、第1特定入賞口K65a（図12参照）への入球に基づいて表示装置K4580の表示が切り替えられ、回転装飾部材K4578が回転動作される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第1特定入賞口K65aに入球されず、第2電動役物K250の可動板K251の上面を左方へ流されることで第2特定入賞口K650aにも入球されなかった球が、左側の球案内内部K210（図17参照）に入球した場合に、表示装置K4580の表示が切り替えられ、回転装

50

飾部材 K 4 5 7 8 が回転動作されるように構成しても良い。

【0905】

右側の球案内部 K 2 1 0 (図 1 7 参照) がアウト口 K 7 1 (図 1 2 参照) と同様の機能を備える一方で、左側の球案内部 K 2 1 0 (図 1 7 参照) は一般入賞口 K 6 3 (図 1 2 参照) と同様の機能を備えており、入球に基づき賞球の払い出しが行われる。即ち、左側の球案内部 K 2 1 0 (図 1 7 参照) への入球と同様、一般入賞口 K 6 3 に入球した場合にも、表示装置 K 4 5 8 0 の表示が切り替えられ、回転装飾部材 K 4 5 7 8 が回転動作される。

【0906】

この場合、表示装置 K 4 5 8 0 の表示や回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転動作により、遊技者に対して、第 1 特定入賞口 K 6 5 a (図 1 2 参照) に入球せずに下流に流れた球の存在に気付かせることができるので、開閉板 K 6 5 b が閉鎖状態の時に球の発射をしていないか、球の発射強度は適切か、といった、操作ハンドル H 5 1 (図 1 1 参照) の操作の見直しを遊技者に促すことができる。

【0907】

即ち、第 1 特定入賞口 K 6 5 a (図 1 2 参照) に発射球の全てが入球される状況下では、表示装置 K 4 5 8 0 の表示の切り替えは生じずに図 8 7 (b) に図示される状態が維持され、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転動作も生じない一方で、第 1 特定入賞口 K 6 5 a に発射球の一部が入球されない状況下においては、表示装置 K 4 5 8 0 の表示の切り替えを生じ、回転装飾部材 K 4 5 7 8 も回転動作される。

【0908】

これにより、表示装置 K 4 5 8 0 及び回転装飾部材 K 4 5 7 8 を、第 1 特定入賞口 K 6 5 a に適切に入球させられているかを遊技者に報知するためのバロメーターとして利用することができるので、表示装置 K 4 5 8 0 及び回転装飾部材 K 4 5 7 8 に対する遊技者の注目力を向上させることができる。

【0909】

なお、上述の第 3 の演出制御例では、第 1 特定入賞口 K 6 5 a (図 1 2 参照) への入球に基づいて表示装置 K 4 5 8 0 の表示が切り替えられ、回転装飾部材 K 4 5 7 8 が回転動作される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、左側の球案内部 K 2 1 0 (図 1 7 参照) への入球では表示装置 K 4 5 8 0 の表示の切り替えや回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転動作を生じさせず、一般入賞口 K 6 3 (図 1 2 参照) への入球に基づいて、表示装置 K 4 5 8 0 の表示が切り替えられ、回転装飾部材 K 4 5 7 8 が回転動作されるように構成しても良い。

【0910】

この場合、表示装置 K 4 5 8 0 の表示や回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転動作により、遊技者に対して、第 1 特定入賞口 K 6 5 a (図 1 2 参照) 側、即ち、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の上側を右方へ案内されずに、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の左側へ案内され流れた球の存在に気付かせることができるので、球の発射強度が弱くなっていないか、といった、操作ハンドル H 5 1 (図 1 1 参照) の操作の見直しを遊技者に促すことができる。

【0911】

即ち、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の上流側の位置を遊技球が右方に流下し続ける状況が維持される時には表示装置 K 4 5 8 0 の表示の切り替えや回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転動作が実行されることはなく、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の上流側の位置を遊技球が一つでも左方に流下する場合に表示装置 K 4 5 8 0 の表示の切り替えや回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転動作が実行され得る。

【0912】

そのため、表示装置 K 4 5 8 0 の表示の切り替えや回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転動作が実行された場合、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の上流側の位置を遊技球が左方に流下する程度に、発射強度が弱まっている証拠になるので、表示装置 K 4 5 8 0 の表示や回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転動作を視認した遊技者に対して、操作ハンドル H 5 1 (図 1 1 参照)

の操作強度を見直させるよう促すことができる。

【0913】

これにより、表示装置 K 4 5 8 0 及び回転装飾部材 K 4 5 7 8 を、第 1 特定入賞口 K 6 5 a（図 1 2 参照）に適切に入球させられているかを遊技者に報知するためのバロメータとして利用することができるので、表示装置 K 4 5 8 0 及び回転装飾部材 K 4 5 7 8 に対する遊技者の注目力を向上させることができる。

【0914】

なお、上述の第 3 の演出制御例では、表示装置 K 4 5 8 0 の表示および回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転動作が、遊技球の入球に基づいて生じる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものでない。例えば、表示装置 K 4 5 8 0 の表示または回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転動作の少なくとも一方が、遊技球の入球に因らず発生するようにしても良い。

10

【0915】

この場合において、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転速度が、操作ボタン部材 H 1 8 1（図 1 1 参照）の操作（押し込み、連打、長押し等）に基づいて増加可能に構成されても良い。例えば、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転速度として、第 1 段階（遅速）から第 5 段階（高速）まで 5 種類の速度を設定可能に構成されている場合に、操作ボタン H 1 8 1 の操作によりどの段階まで増加するのか（増加上限）と、遊技者が得られる利益の期待値（大当たり遊技における払い出し賞球個数の多少（獲得した大当たりのラウンド数の多少）、特図抽選の大当たり期待度など）とを対応させることにより、操作ボタン部材 H 1 8 1 の操作意欲を向上させることができる。

20

【0916】

なお、上述した増加上限の設定を、第 1 特定入賞口 K 6 5 a（図 1 2 参照）への入球に基づいて表示装置 K 4 5 8 0 の表示や回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転動作が生じる場合の、矢印形状（図 8 6 参照）の大きさや回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転速度の増加上限に適用しても良い。これにより、表示装置 K 4 5 8 0 や回転装飾部材 K 4 5 7 8 に対する注目力を向上させることができる。

【0917】

上述した第 3 の演出制御例では、第 1 特定入賞口 K 6 5 a（図 1 2 参照）への入球に基づいて表示装置 K 4 5 8 0 に表示される矢印形状（図 8 6 参照）の大きさや、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転速度が変化され得る（増加され得る）場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、上述の大きさや回転速度が減少され得るように制御しても良いし、増加と減少との両方の変化が可能とされるように制御しても良い。

30

【0918】

また、表示装置 K 4 5 8 0 の表示領域で表示される色彩や、回転装飾部材 K 4 5 7 8 を発光させる電極基板 K 5 6 4（図 4 1 参照）の LED からの発光色の変化が生じるようにしても良い。即ち、色彩の変化に段階（例えば、初めは青色で発光されていたものが、青の次が緑色の発光、緑色の次が紫色の発光、紫色の次が赤色の発光、赤色の次が虹色の発光と、変化する順番）が設けられ、第 1 特定入賞口 K 6 5 a（図 1 2 参照）への入球に基づいて表示装置 K 4 5 8 0 で表示される色彩が変化されるように制御しても良い。

【0919】

この場合、遊技者は、表示装置 K 4 5 8 0 で表示される内容や、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転速度といった、一瞬での認識が困難となる可能性がある情報よりも、容易に一瞬で認識できる色彩という情報により、第 1 特定入賞口 K 6 5 a（図 1 2 参照）への入球態様に基づく情報を得ることができるので、遊技者の遊技負担を軽減させることができる。

40

【0920】

なお、入球により、表示装置 K 4 5 8 0 の表示領域の発光や、音声出力装置 H 2 2 6（図 1 0 参照）からの入賞用の音声の出力の切り替えが生じる入球口として、上流側に開閉板のある入賞口 K 6 5 a，K 6 4 0，K 6 5 0 a（図 1 2 参照）を例に説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、開閉板の無い、第 1 入賞口 K 6 4、一般入賞口 K 6 3、スルーゲート K 6 7、アウト口 K 7 1 等（図 1 2 参照）でも良い。

50

【0921】

この場合、表示装置K4580の表示領域の発光や、音声出力装置H226（図10参照）からの入賞用の音声の出力の切り替えの態様から、対応する入賞口への入球頻度（通過頻度）を遊技者に把握させることができる。これにより、遊技者に対して遊技を継続するか否かの判断に有用な情報を提供することができる。

【0922】

また、入球に基づいて光が照射される位置は、必ずしも表示装置K4580の表示領域に限られるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、対応する入賞口の上流側の位置（遊技領域内の位置）でも良いし、対応する入賞口に案内される球が貯留され得る（一時滞留され得る）位置（例えば、第1特定入賞口K65aよりも上流側であり開閉板K65bよりも下流側の位置や、第2入賞口K640よりも上流側であり電動役物K640a上方の位置や、第2特定入賞口K650aよりも上流側であり可動板K251よりも下流側の位置（図12，図17参照））でも良い。この場合、対応する入賞口に未だ入球していない球が配置され得る位置が明るく照らされることにより、遊技球に対する視界を明るくすることができ、遊技球の視認性を向上させることができる。

10

【0923】

この場合において、上述した表示装置K4580で実行される発光制御を、上述の対応する入賞口の上流側の位置や、対応する入賞口に案内される球が貯留され得る位置に光を照射する装置でも実行可能に構成される場合、発光制御を実行する位置を、表示装置K4580か、その他の位置かで状況に応じて切り替えることで、遊技者に注目させる位置を切り替えさせることができる。

20

【0924】

上述のように、入賞口K65a，K640，K650a（図12参照）への入球により、表示装置K4580の表示領域の発光や、音声出力装置H226（図10参照）からの入賞用の音声の出力の切り替えが生じることで、入球したことを遊技者に把握させることが可能となる。

【0925】

一方で、入賞口K65a，K640，K650a（図12参照）に遊技球がこれから入球する可能性があることを報知することによっても、遊技者の期待感を高めることができる。以下では、遊技球がこれから入球し得ることを報知する報知態様の一例について説明する。

30

【0926】

図88は、図12のZ01m部に対応する範囲における遊技盤K13の部分拡大正面図である。図88では、入賞ユニットK200が図示されており、化粧カバーK220の内部形状が想像線で図示され、電飾基板K211，K227の発光部K212，K228が、隠れ線で図示される（図15及び図16参照）。

【0927】

発光部K212，K228はLEDから形成されており、正面側へ光軸が向けられる。即ち、化粧カバーK220の板状本体K221に対して照射される光は、図88で図示される発光部K212，K228の配置を中心とする略円形の範囲において、その中心から離れるほど光量が落ちるような視認態様で視認される。

40

【0928】

光が視認される範囲（円の直径）は、採用するLED次第であるが、本実施形態では、隣り合う円の直径同士が外接する程度との関係となるように発光部K212，K228を構成する。なお、円の直径が、隣の発光部K212，K228と重なるほど広いと淡く弱い光で視認され易く、円の直径が、隣の発光部K212，K228には届かない程度の大きさとするると中心部は強力な光となるが各個独立した光として視認され易い。LEDの採用時には、これらのバランスを考えて、演出効果の観点から選択するようにすれば良い。

【0929】

本実施形態では、上記各実施形態と同様に、化粧カバーK220に大形意匠K221a

50

及び小形意匠 K 2 2 1 b (図 1 5 参照) が施されている分、意匠による演出効果を高めることができる一方で、化粧カバー K 2 2 0 の背面側を流下する遊技球の視認性が低下する可能性がある。

【0930】

これに対し、本実施形態では、上記各実施形態と同様に、球の流下経路よりも背面側から化粧カバー K 2 2 0 側 (正面側) へ向けて照射される光により、遊技球がどこへ向かって流下しているのかを遊技者に把握させることができるように構成される。

【0931】

まず、球の流下態様の種類について説明する。遊技領域の右側を流下して第 1 可変入賞装置 K 6 5 (図 1 2 参照) 側から入賞ユニット K 2 0 0 に入球した遊技球は、まず第 1 流下態様 K F L 5 1 で流下する。

10

【0932】

第 1 流下態様 K F L 5 1 で流下した遊技球は、分岐形成部 K 2 2 3 に到達し、左右方向に分岐される。分岐形成部 K 2 2 3 で遊技球が左側へ流れた場合に、電動役物 K 6 4 0 a が開放状態で維持される場合 (図 2 0 参照)、遊技球は第 2 流下態様 K F L 5 2 で流下する。第 2 流下態様 K F L 5 2 で流下した遊技球は、案内開口 K 2 0 3 を通過し、第 2 入賞口 K 6 4 0 (図 1 2 参照) に入球する。

【0933】

分岐形成部 K 2 2 3 で遊技球が左側へ流れた場合に、遊技球が通過しきる前に電動役物 K 6 4 0 a が閉鎖状態に変化されると (図 1 9 参照)、遊技球は第 3 流下態様 K F L 5 3 で流下する。第 3 流下態様 K F L 5 3 で流下した遊技球は、減速凹部 K 2 0 7 の正面側に到達する。

20

【0934】

分岐形成部 K 2 2 3 で遊技球が右側へ流れた場合において、延設形成部 K 2 2 2 の一部であって球案内部 K 2 1 0 に連結される排出延設部 K 2 2 2 a から逸れた場合、遊技球は第 4 流下態様 K F L 5 4 で流下する。第 4 流下態様 K F L 5 4 で流下した遊技球は、可動板 K 2 5 1 に上流側端部から到達するように流れ、第 3 流下態様 K F L 5 3 と合流し得る。

【0935】

分岐形成部 K 2 2 3 で遊技球が右側へ流れた場合において、延設形成部 K 2 2 2 の一部であって球案内部 K 2 1 0 に連結される排出延設部 K 2 2 2 a に導入された場合、遊技球は第 5 流下態様 K F L 5 5 で流下する。第 5 流下態様 K F L 5 5 で流下した遊技球は、右側の球案内部 K 2 1 0 を通り遊技領域から排出される。

30

【0936】

第 3 流下態様 K F L 5 3 又は第 4 流下態様 K F L 5 4 で遊技球が流下している場合に、可動板 K 2 5 1 が閉鎖状態で維持されると (図 1 9 参照)、球は第 6 流下態様 K F L 5 6 で流下する。第 6 流下態様 K F L 5 6 で流下した遊技球は、入賞ユニット K 2 0 0 の左側から遊技領域へ排出される。

【0937】

第 3 流下態様 K F L 5 3 又は第 4 流下態様 K F L 5 4 で遊技球が流下している場合に、可動板 K 2 5 1 が開放状態にされると (図 2 1 及び図 2 2 参照)、球は第 7 流下態様 K F L 5 7 で流下する。第 7 流下態様 K F L 5 7 で流下した遊技球は、第 2 特定入賞口 K 6 5 0 a に入球する。

40

【0938】

上述のように、入賞ユニット K 2 0 0 に入球した遊技球の流下態様には複数のバリエーションがあるので、各バリエーションに対応させるものとして、遊技球の流下範囲の後方に複数の発光部 K 2 1 2 (各発光部 K 2 1 2 a ~ K 2 1 2 w) が配置される。

【0939】

発光部 K 2 1 2 からの光は、その前方 (光照射方向) に球が位置する場合には球により部分的に遮られる一方、前方に球が位置しない場合には化粧カバー K 2 2 0 の板状本体 K

50

２２１に投影される。

【０９４０】

本実施形態では、球に当接して影響を与える凹凸形状の構成をベース部材Ｋ２０１の板状本体Ｋ２０２の前面側に集めて、板状本体Ｋ２２１の後面は大部分が平滑面となるように構成している。

【０９４１】

これにより、板状本体Ｋ２２１に投影された光が凹凸形状により屈折する部分を狭めることができ、板状本体Ｋ２２１に投影された光を最大限に広い範囲で視認させることができる。更に、板状本体Ｋ２２１の板厚のばらつきを抑えることで、化粧カバーＫ２２０の明るさをほぼ均一にすることができる。

10

【０９４２】

また、第４流下態様ＫＦＬ５４で流下する遊技球を可動板Ｋ２５１へ案内する位置において後方へ向かうほど下降傾斜する形状で形成される傾斜面部Ｋ２２９（図１６参照）が形成されている。

【０９４３】

傾斜面部Ｋ２２９は、流下中の球の前後配置を後方側寄りに修正することで、その下流側における流下態様を調整し易くできる。即ち、可動板Ｋ２５１の上面を球が流下し始める当初から減速凹部Ｋ２０７側に球を寄せることで、十分な減速作用を生じさせることができる。

【０９４４】

また、可動板Ｋ２５１が開放状態とされていた場合（図２１及び図２２参照）に第７流下態様ＫＦＬ５７で流下し始める当初から球を後方側に寄せることで、可動板Ｋ２５１の下流側で球が滞留することを回避でき、第２特定入賞口Ｋ６５０ａの通過を迅速に生じさせることができる。

20

【０９４５】

傾斜面部Ｋ２２９に発光部Ｋ２１２から光が照射された場合には、傾斜面部Ｋ２２９の面で反射させることにより発光部Ｋ２１２からの光の向きを上方へ変化させることができるが、詳しくは後述する。

【０９４６】

発光部Ｋ２１２は、黄色の光を照射可能な上流側発光部Ｋ２１２ａ，Ｋ２１２ｂと、赤色の光を照射可能な下流側発光部Ｋ２１２ｃ，Ｋ２１２ｄと、白色の光を照射可能な分散発光部Ｋ２１２ｇ，Ｋ２１２ｗと、を備える。

30

【０９４７】

第１上流側発光部Ｋ２１２ａは、第１流下態様ＫＦＬ５１で流下する球に照射光の少なくとも一部が照射され得る位置に配置される。そのため、第１上流側発光部Ｋ２１２ａから光が照射されている状態において第１流下態様ＫＦＬ５１で球が流下する場合、球により光が遮られ、化粧カバーＫ２２０に到達する光の黄色成分が弱められることにより、化粧カバーＫ２２０（図１５参照）の視認態様が変化される。

【０９４８】

即ち、遊技者は、光の黄色成分の強弱が変化するように化粧カバーＫ２２０（図１５参照）の視認態様が変化したことを視認することで、入賞ユニットＫ２００に遊技球が入球したことを把握することができる。

40

【０９４９】

第２上流側発光部Ｋ２１２ｂは、第２流下態様ＫＦＬ５２で流下する球に照射光の少なくとも一部が照射され得る位置に配置される。そのため、第２上流側発光部Ｋ２１２ｂから光が照射されている状態において第２流下態様ＫＦＬ５２で球が流下する場合、球により光が遮られ、化粧カバーＫ２２０に到達する光の黄色成分が弱められることにより、化粧カバーＫ２２０（図１５参照）の視認態様が変化される。

【０９５０】

即ち、遊技者は、入賞ユニットＫ２００に遊技球が入球したことを把握した後も継続し

50

て光の黄色成分の強弱が変化するように化粧カバー K 2 2 0（図 1 5 参照）の視認態様
が変化される場合に、遊技球が第 2 流下態様 K F L 5 2 で流下していると予測を立てること
ができる。

【 0 9 5 1 】

第 1 下流側発光部 K 2 1 2 c は、第 3 流下態様 K F L 5 3 で流下する球に照射光の少な
くとも一部が照射され得る位置に配置される。そのため、第 1 下流側発光部 K 2 1 2 c か
ら光が照射されている状態において第 3 流下態様 K F L 5 3 で球が流下する場合、球によ
り光が遮られ、化粧カバー K 2 2 0 に到達する光の赤色成分が弱められることにより、化
粧カバー K 2 2 0（図 1 5 参照）の視認態様が変化される。

【 0 9 5 2 】

即ち、遊技者は、入賞ユニット K 2 0 0 に遊技球が入球したことを把握した後に光の赤
色成分の強弱が変化するように化粧カバー K 2 2 0（図 1 5 参照）の視認態様
が変化される場合に、遊技球が可動板 K 2 5 1 側へ流下していると予測を立てることができる。

【 0 9 5 3 】

第 2 下流側発光部 K 2 1 2 d は、第 4 流下態様 K F L 5 4 で流下する球に照射光の少な
くとも一部が照射され得る位置に配置される。そのため、第 2 下流側発光部 K 2 1 2 d か
ら光が照射されている状態において第 4 流下態様 K F L 5 4 で球が流下する場合、球によ
り光が遮られ、化粧カバー K 2 2 0 に到達する光の赤色成分が弱められることにより、化
粧カバー K 2 2 0（図 1 5 参照）の視認態様
が変化される。

【 0 9 5 4 】

即ち、遊技者は、入賞ユニット K 2 0 0 に遊技球が入球したことを把握した後に光の赤
色成分の強弱が変化するように化粧カバー K 2 2 0（図 1 5 参照）の視認態様
が変化される場合に、遊技球が可動板 K 2 5 1 側へ流下していると予測を立てることができる。

【 0 9 5 5 】

ここで、入賞ユニット K 2 0 0 に遊技球が入球したことを把握した後に光の赤色成分の
強弱が変化するように化粧カバー K 2 2 0（図 1 5 参照）の視認態様
が変化されたことを視認したとしても、それだけでは、遊技球が第 3 流下態様 K F L 5 3 で流下しているのか
、遊技球が第 4 流下態様 K F L 5 4 で流下しているのかを区別することは困難である。

【 0 9 5 6 】

一方で、第 3 流下態様 K F L 5 3 で流下した球は可動板 K 2 5 1 の左右長さの途中位置
に到達するのに対し、第 4 流下態様 K F L 5 4 で流下した球は可動板 K 2 5 1 の上流側端
部から到達するため、球が可動板 K 2 5 1 に到達してから可動板 K 2 5 1 が開放されるま
での時間が同じ場合、第 3 流下態様 K F L 5 3 で流下した球に比較して第 4 流下態様 K F
L 5 4 で流下した球の方が第 2 特定入賞口 K 6 5 0 a に入球され易い。

【 0 9 5 7 】

そのため、遊技球が第 3 流下態様 K F L 5 3 で流下しているのか、遊技球が第 4 流下態
様 K F L 5 4 で流下しているのかを区別できた方が、化粧カバー K 2 2 0（図 1 5 参照）
の視認態様と可動板 K 2 5 1 の動作態様とを共に把握した場合に、球が第 2 特定入賞口 K
6 5 0 a に入球し得るか否かを正確に把握できるようになる。

【 0 9 5 8 】

この観点から、本実施形態では、第 1 下流側発光部 K 2 1 2 c から照射される光の見え
方と、第 2 下流側発光部 K 2 1 2 d から照射される光の見え方とを異ならせることにより
、化粧カバー K 2 2 0（図 1 5 参照）の視認態様の
変化が第 1 下流側発光部 K 2 1 2 c からの光が遮蔽されたことによるものなのか、第 2 下流側発光部 K 2 1 2 d からの光が遮蔽
されたことによるものなのかを区別可能に構成される。

【 0 9 5 9 】

即ち、第 1 下流側発光部 K 2 1 2 c からの光は、前後方向で照射される光が化粧カバー
K 2 2 0 に到達されるものなので、正面視で第 1 下流側発光部 K 2 1 2 c を中心に広がる
略円形の光として視認される一方、第 2 下流側発光部 K 2 1 2 d からの光は、傾斜面部 K
2 2 9 で反射されて上方へ延びて化粧カバー K 2 2 0 に到達されるものなので、正面視で

10

20

30

40

50

第2下流側発光部K212dを下端して上方に延びる帯状に視認される。

【0960】

そのため、光の赤色成分の強弱が変化するように化粧カバーK220（図15参照）の視認態様に変化されることは同じであっても、その視認態様に変化される光により視認される形状が略円形であれば、球は第3流下態様KFL53で流下していることを遊技者が把握でき、視認態様に変化される光により視認される形状が帯状であれば、球は第4流下態様KFL54で流下していることを遊技者が把握できる。

【0961】

このように、本実施形態によれば、化粧カバーK220（図15参照）の視認態様を、球が第3流下態様KFL53で流下している場合と、球が第4流下態様KFL54で流下している場合とで、異ならせることができる。

10

【0962】

第1分散発光部K212gは、第5流下態様KFL55又は第6流下態様KFL56で流下する球に照射光の少なくとも一部が照射され得る位置に配置される。そのため、第1分散発光部K212gから光が照射されている状態において第5流下態様KFL55又は第6流下態様KFL56で球が流下する場合、球により光が遮られ、化粧カバーK220に到達する光の白色成分が弱められることにより、化粧カバーK220（図15参照）の視認態様に変化される。

【0963】

即ち、遊技者は、入賞ユニットK200に遊技球が入球したことを把握した後に光の白色成分の強弱が変化するように化粧カバーK220（図15参照）の視認態様に変化される場合に、遊技球が入賞ユニットK200から排出されていると予測を立てることができる。

20

【0964】

なお、分散発光部K212gは、第5流下態様KFL55で流下する球に光を照射可能な位置に配置されるLEDと、第6流下態様KFL56で流下する球に光を照射可能な位置に配置されるLEDとがある。これらは、第5流下態様KFL55で流下する球は球案内内部K210を通して遊技領域から排出される一方、第6流下態様KFL56で流下する球は遊技領域に戻されるという点で異なるが、入賞ユニットK200から排出されることは共通である。

30

【0965】

即ち、遊技者は、入賞ユニットK200に遊技球が入球したことを把握した後に光の白色成分の強弱が変化するように化粧カバーK220（図15参照）の視認態様に変化される場合に、入賞ユニットK200に入球した遊技球が第2入賞口K640にも第2特定入賞口K650aにも入球されずに化粧カバーK200から排出されると予測をたてることできる。

【0966】

第2分散発光部K212wは、入賞ユニットK200を流下する球に照射光が遮られない（正面視で球と重ならない）位置に配置される。そのため、第2分散発光部K212wから照射される光は、入賞ユニットK200の内部を流下する遊技球の影響を受けることなく化粧カバーK220に到達する。これにより、入賞ユニットK200の内部における球の流下の有無に因らず、化粧カバーK220（図15参照）の正面視での明るさを確保することができる。

40

【0967】

即ち、化粧カバーK220（図15参照）に最低限の明るさを確保させることにより、化粧カバーK220の内部を球が流下する際に生じる上述した化粧カバーK220（図15参照）の視認態様の変化（色の強弱を伴う変化）を認識し易くすることができる。

【0968】

なお、第2分散発光部K212wの発光制御は、球の入球によらず一定のパターンで発光制御されるものでも良いし、球の入球によって発光の強弱が変化されるように制御され

50

ても良い。

【0969】

例えば、球が案内開口K203を通過して第2入賞口K640（図12参照）を通過したことが検出された場合に、約0.2秒、第2分散発光部K212wの発光強度が強くなるように発光制御することで、化粧カバーK220（図15参照）を介した白色の光の視認態様の変化から、第2入賞口K640に遊技球が入球したことを遊技者が把握することができる。

【0970】

同様のことを、発光部K228の発光制御で行っても良い。即ち、球が第2特定入賞口K650aを通過したことが検出された場合に、約0.2秒、発光部K228の発光強度が強くなるように発光制御することで、化粧カバーK220（図15参照）を介した白色の光の視認態様の変化から、第2特定入賞口K650aに遊技球が入球したことを遊技者が把握することができる。

10

【0971】

上述した入賞ユニットK200の構成によれば、化粧カバーK220の後方を流下する球自体を視認せずとも、化粧カバーK220（図15参照）の視認態様の変化により、入賞ユニットK200に球が入球したことを把握させることができる。

【0972】

入賞ユニットK200に球が入球した後、後方からの光により化粧カバーK220に球の影が形成され、その影が大形意匠K221aや小形意匠K221bといった、他の領域よりも透過性の低い領域と重なることで化粧カバーK220の視認性を変化させ、演出効果の向上が図られている。

20

【0973】

更に、球の影が大形意匠K221aや小形意匠K221bと重なる位置を流下している間において第2入賞口K640（図12参照）や第2特定入賞口K650aへの入球の可能性が残されている一方、球の影が大形意匠K221aや小形意匠K221bから離れる（球が第5流下態様KFL55や第6流下態様KFL56で流下する）と第2入賞口K640や第2特定入賞口K650aへの入球の可能性が無くなる。

【0974】

従って、球の影が大形意匠K221aや小形意匠K221bの近くを流下するか否かについて注目させることができるので、球の影のみではなく、大形意匠K221aや小形意匠K221bの注目力をも向上させることができる。

30

【0975】

また、球がどこへ向けて流下しているのかを把握させることができる。即ち、光の黄色成分の強弱が変化するように化粧カバーK220（図15参照）の視認態様に変化される状態が維持される場合には、球は第2入賞口K640（図12参照）へ向かっており、光の赤色成分の強弱が変化する状態に化粧カバーK220の視認態様に変化された場合には、球が第2特定入賞口K650aに向かうようになっており、光の白色成分の強弱が変化する状態に化粧カバーK220の視認態様に変化された場合には、球が第2入賞口K640や第2特定入賞口K650aに入球されず入賞ユニットK200から排出されるようになっていることを、遊技者に把握させることができる。

40

【0976】

なお、傾斜面部K229を球が衝突可能な位置に形成する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、球の流下範囲からは離して、球と衝突しない位置に傾斜面部K229と同様の形状部を構成しても良い。この場合、球との衝突により傾斜面部K229が破損する可能性が低いので、傾斜面部K229による光屈折の作用を長期に亘り生じさせることができる。

【0977】

また、傾斜面部K229の傾斜面を、後方へ向かうほど下降傾斜する傾斜面としたが、光の屈折を生じさせる目的からすれば、これに限られるのではなく、後方へ向かうほど

50

左右方向に傾斜するでも良いし、後方へ向かうほど上昇傾斜する傾斜面としても良い。

【0978】

例えば、減速突起K204（図17参照）が位置する範囲の正面側において、化粧カバーK220の背面に後方へ向かうほど上昇傾斜する傾斜面を形成すると、減速突起K204が位置する範囲において正面側へ照射される光を下方へ屈折させることで、化粧カバーK220に沿う上下方向に延びる帯状の光を遊技者に視認させることができる。即ち、傾斜面部K229で屈折され上方へ進行する光とは逆に、屈折した後で光を下方に進行させることによる光の帯を視認させることができる。

【0979】

なお、上述の実施形態では発光部K212，K228は基本的には発光したままで維持される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、大当たり遊技のラウンド遊技において発光部K212，K228を点灯させる場合に、ラウンド間インターバルでも点灯を継続させても良いし、ラウンド間インターバルにおいては点灯を止めても良い。

【0980】

前者の場合、ラウンド間インターバルを遊技者に意識させることなく、楽に遊技させることができる。後者の場合、ラウンド間インターバルを遊技者に意識させることで、大当たり遊技における区切りを分かり易くし、大当たり遊技があとどれくらいで終了するのかを予測させ易くすることができる。これにより、遊技者が大当たり遊技のエンディング演出時にまで球の発射を継続して多量の無駄球が発生する事態を回避させ易くすることができる。

【0981】

また、上述の実施形態では発光部K212，K228は基本的には発光したままで維持される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第2入賞口K640や第2特定入賞口K650aへの入賞時に発光態様を変更され、入賞ユニットK200の視認態様を変更可能に構成しても良い。

【0982】

この場合において、第2入賞口K640への入賞においては、第2入賞口K640の入賞に対応する特別図柄の保留個数が満タンの時の入賞の場合にも発光態様を変更されるように構成されても良いし、特別図柄の保留個数が満タンの時の入賞では発光態様の変更が生じないようにしても良い。

【0983】

前者の場合、発光態様の変更が賞球の払い出しと対応するので、遊技者に対して、賞球の払い出しが生じることを認識させることができる。後者の場合、発光態様の変更と特別図柄の抽選の発生とを対応づけることができるので、遊技者に対して、特別図柄の抽選が生じることを認識させることができる。

【0984】

第2特定入賞口K650aへの入賞においては、第2特定入賞口K650aへの入賞がラウンド遊技における規定個数を超えた入賞の場合に発光態様を変更されるように構成されても良いし、規定個数を超えた入賞では発光態様の変更が生じないようにしても良い。

【0985】

前者の場合において、規定個数を超えた入賞の場合の発光態様の变化を、規定個数までの入賞と同様の態様としておけば発光態様の変更と賞球の払い出しの発生とを対応させることができ遊技者に賞球の払い出しの発生を認識させることができるが、規定個数までの入賞とは異なる態様で行うようにしても良い。

【0986】

規定個数を超えた入賞の場合の発光態様の变化を、規定個数までの入賞とは異なる態様で行うようにする場合、第2特定入賞口K650aへの超過入賞が発生したことを遊技者に意識させ易くすることができる。なお、規定個数を超えた入賞の場合の变化については、第3図柄表示装置K81での表示に反映させても良い。

10

20

30

40

50

【0987】

後者の場合、超過入賞については遊技者に意識させないようすることができるので、超過入賞が発生し易いのか、し難いのかを、遊技者に認識させ難くすることができ、大当たり遊技において超過入賞を狙って遊技球の発射間隔を変える等の特殊な発射態様を促す事態の発生を回避し易くすることができる。

【0988】

なお、上述の入賞ユニットK200では、小形意匠K221bの視認性が正面視よりも斜め方向視からの方が向上し得ることで、遊技者に斜め方向視から視認しての遊技を促すことができる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、斜め方向視では、入賞ユニットK200内を流下する遊技球を視認し難くなるように構成しても良い。

10

【0989】

即ち、例えば、小形意匠K221bが背面側に張り出して形成されることで、正面視では小形意匠K221b同士の隙間から奥側が視認し易い一方で、斜め方向視では小形意匠K221bの張り出した部分が重なって見えることで隙間が狭まり（無くなり）奥側が視認し難くなるように構成しても良い。

【0990】

この場合、斜め方向視から視認したとしても入賞ユニットK200の内部の状態を把握し難くすることができるので、遊技者に対して、斜め方向視から視認することを意識させないようにし、正面視での遊技を促すことができる。これにより、正面視で意匠性が最も高まるように設計されている小形意匠K221bと大形意匠K221aとの組合せによる意匠を、綺麗に視認させる状態を維持することができる。このように遊技者の視線を誘導できる場合には、大形意匠K221a又は小形意匠K221bの一方を遊技球の流下範囲よりも後方に形成した場合であっても、小形意匠K221bと大形意匠K221aとの組合せによる意匠を綺麗に見せることができる。

20

【0991】

図89(a)から図89(c)は、パチンコ機K4010の模式正面図である。なお、図89(a)から図89(c)では、第1可動装置K4401の水平落下動作パターンが時系列で図示されており、対応する状態における一对の回転部材K430の状態が模式的に図示されると共に、切替装置K460の駆動ソレノイドKSOL41が励磁された状態（図43(b)参照）とされることが拡大図示される。

30

【0992】

水平落下動作パターンでは、図89(a)に図示されるように、まず第1可動装置K4401の演出待機状態（図26，図44参照）から、左側の回転部材K430が時計回りに、右側の回転部材K430が反時計回りに、同期して回転動作され、左右の回転部材K430が第1解除姿勢（図47参照）とされる。

【0993】

図89(b)に図示されるように、切替装置K460のストッパ部材K462が連結部材K445の移動軌跡から退避する退避位置に配置されており（図43(b)参照）、第1可動装置K4401が切替装置K460に支持される状態ではない。そのため、昇降装置K4500の左右両側の支持が解除され、落下動作が生じることで、図89(b)に図示されるように、第1可動装置K4401は演出待機状態から落下位置状態（図27参照）に変化される。

40

【0994】

この場合、昇降装置K4500において生じる衝撃が大きくなる可能性がある。これに対し、本動作パターンでは、移動装置K4560が予め移動範囲の中間位置（図89(b)参照）に位置されることから、移動装置K4560に伝達される衝撃を小さくすることができる。即ち、左右両端部で両持ち支持される長尺装置540の中間位置に移動装置K4560を配置させることにより、長尺装置K540の撓みによる衝撃吸収効果を利用して移動装置K4560に伝達される衝撃を低減させることができる。

50

【0995】

図89(c)に図示されるように、図89(b)に図示される状態から、左側の回転部材K430は時計回りに、右側の回転部材K430は反時計回りに、同期して回転動作され、演出待機状態まで戻される。これにより、長尺装置K540の姿勢の水平を保ちながら、長尺装置K540を上昇させることができる。

【0996】

なお、水平落下動作パターンの動作中、回転装飾部材K4578が時計回り方向に回転動作を継続するよう制御される、表示装置K4580の表示領域においても、回転装飾部材K4578の回転と同方向および同速度で回転する態様で表示されるように制御される。これにより、左右の回転部材K430の片側に動作不良が生じ、長尺装置K540の姿勢の水平が崩れた場合であっても、移動装置K4560の見映えの低下を最低限に抑えることができる。

10

【0997】

即ち、移動装置K4560が傾いて視認される場合に比較して、移動装置K4560の傾きを目立たせなくすることができるので、移動装置K4560の演出効果を向上させることができる。

【0998】

図90(a)から図90(c)は、パチンコ機K4010の模式正面図である。なお、図90(a)から図90(c)では、第1可動装置K4401の水平下降動作パターンが時系列で図示されており、対応する状態における一対の回転部材K430の状態が模式的に図示されると共に、切替装置K460の駆動ソレノイドKSOL41が励磁された状態(図43(b)参照)とされることが拡大図示される。

20

【0999】

水平下降動作パターンでは、図90(a)に図示されるように、まず第1可動装置K4401の演出待機状態(図26, 図44参照)から、左側の回転部材K430が反時計回りに、右側の回転部材K430が時計回りに、同期して回転動作され、左右の回転部材K430が第2解除姿勢(図50参照)とされる(図90(b)参照)。

【1000】

回転部材K430の第2解除姿勢では、上側回転部材K476が退避状態とされることから(図50参照)、左側の回転部材K430を反時計回りに、右側の回転部材K430を時計回りに更に回転させることで、昇降装置K4500を下降させることができる(図51参照)。左右の回転部材K430の回転を同期させていることから、長尺装置K540の姿勢の水平を保ちながら、長尺装置K540を代表途中停止位置まで下降させることができる(図90(c)参照)。

30

【1001】

図90(c)に図示される状態から、左側の回転部材K430は時計回りに、右側の回転部材K430は反時計回りに、同期して回転動作され、演出待機状態まで戻される。これにより、長尺装置K540の姿勢の水平を保ちながら、長尺装置K540を上昇させることができる。

【1002】

なお、水平下降動作パターンの動作中、回転装飾部材K4578が時計回り方向に回転動作を継続するよう制御される、表示装置K4580の表示領域においても、回転装飾部材K4578の回転と同方向および同速度で回転する態様で表示されるように制御される。これにより、左右の回転部材K430の片側に動作不良が生じ、長尺装置K540の姿勢の水平が崩れた場合であっても、移動装置K4560の見映えの低下を最低限に抑えることができる。

40

【1003】

即ち、移動装置K4560が傾いて視認される場合に比較して、移動装置K4560の傾きを目立たせなくすることができるので、移動装置K4560の演出効果を向上させることができる。

50

【1004】

なお、図90(a)から図90(c)では、切替装置K460のストッパ部材K462が連結部材K445の移動軌跡から退避する退避位置に配置される(図43(b)参照)場合を説明したが、回転部材K430が図90(c)に図示される姿勢に到達するまでは、ストッパ部材K462が連結部材K445の移動を妨げることはなく(図51参照)、ストッパ部材K462の配置が昇降装置K4500の姿勢に影響を与えるものではない。そのため、切替装置K460を非励磁(図43(a)参照)としたままで長尺装置K540を、水平下降動作パターンで動作させることも可能である。

【1005】

一方、下降動作としては、図90(c)で図示される代表途中停止位置で長尺装置K540を停止させる態様に限らず、回転部材K430の回転を更に継続させて長尺装置K540を下降させる動作も可能であるところ、この場合には、切替装置K460が非励磁(図43(a)参照)であると、ストッパ部材K462が連結部材K445の移動の妨げとなり、長尺装置K540の姿勢の水平が崩れることになる。

【1006】

このように、水平下降動作パターンでは、回転部材K430の回転の反転位置(図90(c)参照)にバリエーションを設けることにより長尺装置K540の下降到達位置を異ならせることができるところ、切替装置K460の駆動ソレノイドKSOL41が励磁された状態(図43(b)参照)とされることで、長尺装置K540の下降到達位置の自由度を向上させることができる(より低い位置まで水平姿勢で到達できる)。

【1007】

なお、回転部材K430が図90(a)に図示される状態から、第2解除姿勢(図90(b)参照)に到達するまでに、長尺装置K540が上昇されるので(図49参照)、長尺装置K540の配置を通して、回転部材K430が回転動作していることが遊技者に把握される可能性がある。

【1008】

この場合、回転部材K430の状態が把握されてしまうと、この後に水平落下動作パターンで動作が生じるのか、水平下降動作パターンで動作が生じるのかを予測される可能性があり、第1可動装置K4401の演出効果が低減する可能性がある。前カバー部材K440の板状本体K441により回転部材K430への視界が遮蔽され(図26, 図33参照)、回転部材K430の状態を正面視で視認することはできないようにされる本実施形態でも、回転部材K430の回転に連動される長尺装置K540の動作を視認することで、回転部材K430の状態が予想される可能性がある。

【1009】

これに対し、本実施形態では、上記各実施形態同様、図90で図示される水平下降動作パターンの他に、図90(a)に図示される状態から、左側の回転部材K430が反時計回りに、右側の回転部材K430が時計回りに、同期して回転動作され、図90(b)に図示される状態に到達する前の第1反転姿勢(図49参照)で回転方向が反転され、図90(a)に図示される状態に戻る第1途中反転動作パターンも実行可能とされる。

【1010】

ここで、第1反転姿勢(図49参照)は、回転部材K430が長尺装置K540を移動範囲の上方端位置に到達させる姿勢であるので、第1反転姿勢に到達後も回転部材K430が同方向に回転を継続する水平下降動作パターンと、第1反転姿勢に到達後に回転部材K430が回転方向を反転させる第1途中反転動作パターンとで、長尺装置K540の配置および移動方向は変化しない。

【1011】

従って、長尺装置K540を視認可能である一方、回転部材K430を視認不可能とされる遊技者に対して、現在、回転部材K430が何れの姿勢とされているのか(即ち、第1反転姿勢から何れの方向に回転したのか)を把握し難くさせることができる。

【1012】

なお、水平下降動作パターンでの動作か、第1途中反転動作パターンでの動作かに関わらず、回転部材K430の第1反転姿勢に到達した時に回転部材K430の回転を一時停止させるように駆動制御しても良い。この場合、回転部材K430の反転時に必然的に生じる長尺装置K540の停止状態を、回転部材K430を第1反転姿勢で反転させない場合にも生じさせることができるので、遊技者が回転部材K430の姿勢の予想をすることをより困難にさせることができる。

【1013】

また、第1反転姿勢で回転部材K430の回転方向を反転させる以外にも、第2解除姿勢（図90（b）参照）で回転部材K430の回転方向を反転させて、図90（a）に図示される状態に戻る第2途中反転動作パターンも実行可能にしても良い。

10

【1014】

本実施形態では、上記各実施形態同様、図90（a）に図示される状態における長尺装置K540の上下位置（図44参照）と、図90（b）に図示される状態における長尺装置K540の上下位置（図50参照）とが同一とされる。

【1015】

遊技中においては、遊技者が常に長尺装置K540に注目するということは無く、遊技者の注目力は遊技領域を流下する遊技球や、賞球の払い出し位置や、第3図柄表示装置K81の表示内容等に移り動く。そのため、回転部材K430を図90（a）に図示される状態と図90（b）に図示される状態とで行き来させる動作を単に繰り返すだけでも、それにより生じる長尺装置K540の上下動作の回数を遊技者が逐一計測しているわけではないので、遊技者に対して、回転部材K430が図90（a）に図示される状態なのか、図90（b）に図示される状態なのかを、把握させ難くすることができる。

20

【1016】

このように、第1途中反転動作パターンや、第2途中反転動作パターンでの動作を実行可能とすることで、長尺装置K540の配置高さが同じであっても、それが図89（a）に図示される状態なのか、図90（b）に図示される状態なのかを、遊技者に把握され難くすることができる。尚且つ、長尺装置K540の配置高さが同じ状態から、水平落下動作パターンでの動作も、水平下降動作パターンでの動作も、実行可能に構成されているので、第1可動装置K4401の演出効果を向上させることができる。

【1017】

なお、上述のように長尺装置K540が演出待機状態の高さ位置に配置される場合における回転部材K430の姿勢（位相）が複数態様想定される場合において、回転部材K430の姿勢（位相）に対応した報知が実行可能となるように構成しても良い。この報知は、遊技者側には報知されないシステム内部における報知でも良いし、遊技者側に認識される光照射を伴う報知でも良いし、スピーカー等の音声出力装置H226（図10参照）から音声出力される報知でも良い。

30

【1018】

図91（a）から図91（c）は、パチンコ機K4010の模式正面図である。なお、図91（a）から図91（c）では、第1可動装置K4401の第11の動作パターン及び第12の動作パターンの一部（下降方向期間）が時系列で図示されており、対応する状態における一対の回転部材K430の状態が模式的に図示されると共に、切替装置K460の駆動ソレノイドKSOL41が非励磁の状態（図43（a）参照）とされることが拡大図示される。

40

【1019】

第11の動作パターン及び第12の動作パターンでは、図85（a）に図示されるように、まず第1可動装置K4401の演出待機状態（図26参照）から、右側の回転部材K430が反時計回りに回転され、第1解除姿勢（図47参照）とされる。

【1020】

これにより、昇降装置K4500の右側の支持が解除され、右側が下降（落下）された後で、ストッパ部材K462に支持されることで、図91（a）に図示されるように、第

50

1 可動装置 K 4 4 0 1 は演出待機状態から片側落下状態（図 3 1 参照）に変化される。この間、回転装飾部材 K 4 5 7 8 が時計回り方向に回転動作を継続するよう制御されており、この回転動作を維持したまま、移動装置 K 4 5 6 0 が長尺装置 K 5 4 0 に沿って右側へ向けてスライド移動される。

【1 0 2 1】

移動装置 K 4 5 6 0 が移動範囲の右端に到達したことが右側検出センサ K 5 5 6 a（図 4 0 参照）により検出されることに基づいて、左側の回転部材 K 4 3 0 が時計回りに回転され、第 1 解除姿勢（図 4 7 参照、回転部材 K 4 3 0 が左右逆なので図 4 7 の左右対称姿勢に対応）とされる。

【1 0 2 2】

これにより、昇降装置 K 4 5 0 0 の左側の支持が解除され、左側が下降（落下）されることで、図 9 1（b）に図示されるように、長尺装置 K 5 4 0 が左第 1 傾斜姿勢（図 8 4 参照）とされる。

【1 0 2 3】

この場合、昇降装置 K 4 5 0 0 の右側の変位に比較して左側の変位量（落下距離）が長く、昇降装置 K 4 5 0 0 の左側において生じる衝撃が大きくなる可能性がある。これに対し、本動作パターンでは、移動装置 K 4 5 6 0 が予め移動範囲の右端に位置されることから、移動装置 K 4 5 6 0 に伝達される衝撃を小さくすることができる。

【1 0 2 4】

昇降装置 K 4 5 6 0 の左側が下降（落下）されることに基づいて、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転方向が反転され、反時計回り方向の回転動作が開始される。この回転動作を維持したまま、移動装置 K 4 5 6 0 が長尺装置 K 5 4 0 に沿って左側へ向けてスライド移動される。移動装置 K 4 5 6 0 は、移動範囲の左端に到達したことが左側検出センサ K 5 5 6 c（図 4 0 参照）により検出されるまでスライド移動され、移動範囲の左端に到達することに基づいて停止される（図 9 1（c）参照）。

【1 0 2 5】

図 9 2（a）から図 9 2（c）は、パチンコ機 K 4 0 1 0 の模式正面図である。なお、図 9 2（a）から図 9 2（c）では、第 1 可動装置 K 4 4 0 1 の第 1 1 の動作パターンの一部（上昇方向期間）が時系列で図示されており、対応する状態における一対の回転部材 K 4 3 0 の状態が模式的に図示されると共に、切替装置 K 4 6 0 の駆動ソレノイド K S O L 4 1 が非励磁の状態（図 4 3（a）参照）とされることが拡大図示される。

【1 0 2 6】

第 1 1 の動作パターンでは、図 9 1（c）に図示される状態の後、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転方向が反転され、時計回り方向の回転動作が開始される。この回転動作を維持したまま、移動装置 K 4 5 6 0 が長尺装置 K 5 4 0 に沿って右側へ向けてスライド移動される。移動装置 K 4 5 6 0 は、移動範囲の中間に到達したことが中央検出センサ K 5 5 6 b（図 4 0 参照）により検出されるまでスライド移動され、移動範囲の中央に到達することに基づいてスライド移動が停止される（図 9 2（a）参照）。スライド移動の停止後も、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転動作は継続される。

【1 0 2 7】

その後、左側の回転部材 K 4 3 0 は時計回りに、右側の回転部材 K 4 3 0 は反時計回りに、同期して回転動作され、中間支持姿勢（図 5 1 参照）とされる。この過程において、昇降装置 K 4 5 6 0 の左側では、伝達筒状部 K 4 3 4 を介して下側部材 K 5 1 0（図 4 7 参照）が押し上げられることで、長尺装置 K 5 4 0 の左側が上昇される。

【1 0 2 8】

一方、昇降装置 K 4 5 6 0 の右側は、ストッパ部材 K 4 6 2 に支持された状態であり、回転部材 K 4 3 0 が中間支持姿勢（図 5 1 参照）となるまでは伝達筒状部 K 4 3 4 を介する下側部材 K 5 1 0 への荷重の伝達は生じない。そのため、図 9 2（a）に図示される状態と図 9 2（b）に図示される状態とで、昇降装置 K 4 5 6 0 の右側の上下位置は維持される。

10

20

30

40

50

【1029】

即ち、左右一対の回転部材K430が同期して回転動作するが、左側の回転部材K430では昇降装置K4560の左側を押し上げる負荷が生じるが、右側の回転部材K430では昇降装置K4560を押し上げる関係にはならず、負荷が生じない。

【1030】

その後、左右一対の回転部材K430の同期回転が継続され、第1可動装置K4401が演出待機状態に戻ることで（図92（c）参照）、第11の動作パターンが完了される。図92（b）に図示される状態からは、左右両側で、伝達筒状部K434を介して下側部材K510（図47参照）が押し上げられ、長尺装置K540が上昇される。

【1031】

ここで、左右一対の回転部材K430の回転は同期されているので、伝達筒状部K434の配置は左右対称ではあるものの、上下位置は同じとされる。そのため、下側部材K510（図47参照）の上下位置は左右で同一とされることから、長尺装置K540の姿勢の水平を保ちながら、長尺装置K540を上昇させることができる。

【1032】

このように、第11の動作パターンによれば、左右一対の回転部材K430の回転開始のタイミングをずらして制御するのではなく、同時に回転開始させることにより、昇降装置K4560の動作態様を、左右の上昇タイミングがずれる態様とすることができる。

【1033】

図93（a）から図93（c）は、パチンコ機K4010の模式正面図である。なお、図93（a）から図93（c）では、第1可動装置K4401の第12の動作パターンの一部（上昇方向期間）が時系列で図示されており、対応する状態における一対の回転部材K430の状態が模式的に図示されると共に、切替装置K460の駆動ソレノイドKSOL41が励磁された状態（図43（b）参照）とされることが拡大図示される。

【1034】

第12の動作パターンでは、図91（c）に図示される状態の後、切替装置K460の駆動ソレノイドKSOL41が励磁される（図43（b）参照）と共に、回転装飾部材K4578の回転方向が反転され、時計回り方向の回転動作が開始される（図93（a）参照）。この状態において、長尺装置K540の姿勢は略左右水平とされる。

【1035】

図93（a）に図示される状態からの移動装置K4560の右方への移動に先立って、第2可動装置K4701（上記各実施形態における第2可動装置K701に相当）が、演出待機状態（図26参照）から下降配置状態（図27参照）へ変化される。これにより、移動装置K4560と第2可動装置K4701とが衝突する事態を回避することができる。第2可動装置K4701（上記各実施形態における第2可動装置K701に相当）が下降配置状態に変化したことは、検出センサK711eの出力が切り替えられることにより判別可能とされる（図59参照）。

【1036】

検出センサK711eの出力が切り替えられ、第2可動装置K4701が下降配置状態に変化したと判定されたら、回転装飾部材K4578の時計回りの回転動作が維持されたまま、移動装置K4560が長尺装置K540に沿って右側へ向けてスライド移動される。移動装置K4560は、移動範囲の中間に到達したことが中央検出センサK556b（図40参照）により検出されるまでスライド移動され、移動範囲の中央に到達することに基づいてスライド移動が停止される（図93（b）参照）。スライド移動の停止後も、回転装飾部材K4578の回転動作は継続される。

【1037】

その後、図93（c）に図示されるように、図93（b）に図示される状態から、左側の回転部材K430は時計回りに、右側の回転部材K430は反時計回りに、同期して回転動作され、演出待機状態まで戻され、第12の動作パターンが完了される。

【1038】

10

20

30

40

50

このように、左右一対の回転部材 K 4 3 0 の回転は同期されているので、伝達筒状部 K 4 3 4 の配置は左右対称ではあるものの、上下位置は同じとされる。そのため、下側部材 K 5 1 0（図 4 7 参照）の上下位置は左右で同一とされることから、長尺装置 K 5 4 0 の姿勢の水平を保ちながら、長尺装置 K 5 4 0 を上昇させることができる。

【1039】

このように、第 1 2 の動作パターンによれば、切替装置 K 4 6 0 の駆動ソレノイド K S O L 4 1 を励磁させることにより動作パターンを第 1 1 の動作パターンとは異ならせながら、長尺装置 K 5 4 0 の上昇時に必要とされる左右一対の回転部材 K 4 3 0 の回転動作パターンは第 1 1 の動作パターンと同様とすることができる。即ち、異なる動作パターン間で、左右一対の回転部材 K 4 3 0 の動作パターンを部分的にでも兼用させることにより、制御プログラムの容量の削減を図ることができる。

10

【1040】

切替装置 K 4 6 0 の駆動ソレノイド K S O L 4 1 を励磁させる際に長尺装置 K 5 4 0 の重量が抵抗になり、駆動ソレノイド K S O L 4 1 に必要とされる駆動力が過大となる可能性があるが、本実施形態では、上記各実施形態同様、移動装置 K 4 5 6 0 をスライド移動させる駆動力を発生させる駆動モータ K M T 5 1（図 3 9 参照）とは左右反対側に駆動ソレノイド K S O L 4 1 が配設されている。

【1041】

これにより、駆動モータ K M T 5 1 の重さで長尺装置 K 5 4 0 の重心を左側に寄せながら、その反対側（右側）において駆動ソレノイド K S O L 4 1 を動作させるよう構成することにより、駆動ソレノイド K S O L 4 1 にかかる長尺装置 K 5 4 0 の重さを低減させることができ、駆動ソレノイド K S O L 4 1 に必要とされる駆動力を低減させることができる。

20

【1042】

図 9 4（a）から図 9 4（c）は、パチンコ機 K 4 0 1 0 の模式正面図である。なお、図 9 4（a）から図 9 4（c）では、第 1 可動装置 K 4 4 0 1 の第 1 3 の動作パターンの一部（下降方向期間）が時系列で図示されており、対応する状態における一対の回転部材 K 4 3 0 の状態が模式的に図示されると共に、切替装置 K 4 6 0 の駆動ソレノイド K S O L 4 1 が励磁された状態（図 4 3（b）参照）とされることが拡大図示される。

【1043】

第 1 3 の動作パターンでは、図 9 4（a）に図示されるように、まず第 1 可動装置 K 4 4 0 1 の演出待機状態（図 2 6 参照）から、右側の回転部材 K 4 3 0 が反時計回りに回転され、第 1 解除姿勢（図 4 7 参照）とされる。

30

【1044】

これにより、昇降装置 K 4 5 0 0 の右側の支持が解除され、右側が下降（落下）される。この時、駆動ソレノイド K S O L 4 1 が励磁されており、連結部材 K 4 4 5（図 4 3（b）参照）の下方からストッパ部材 K 4 6 2 が退避されることで連結部材 K 4 4 5 がストッパ部材 K 4 6 2 に支持されないため、図 9 4（a）に図示されるように、第 1 可動装置 K 4 4 0 1 は演出待機状態から、長尺装置 K 5 4 0 が右第 2 傾斜姿勢（図 8 3 参照）に変化される。この間、回転装飾部材 K 4 5 7 8 が時計回り方向に回転動作を継続するよう制御されており、この回転動作を維持したまま、移動装置 K 4 5 6 0 が長尺装置 K 5 4 0 に沿って右側へ向けてスライド移動される。

40

【1045】

移動装置 K 4 5 6 0 が移動範囲の右端に到達したことが右側検出センサ K 5 5 6 a（図 4 0 参照）により検出されることに基づいて、左側の回転部材 K 4 3 0 が時計回りに回転され、第 1 解除姿勢（図 4 7 参照、回転部材 K 4 3 0 が左右逆なので図 4 7 の左右対称姿勢に対応）とされる。

【1046】

これにより、昇降装置 K 4 5 0 0 の左側の支持が解除され、左側が下降（落下）されることで、図 9 4（b）に図示されるように、長尺装置 K 5 4 0 の姿勢は略左右水平とされ

50

る。

【1047】

図94(a)から図94(b)への変化では、昇降装置K4500の右側の変位に比較して左側の変位量(落下距離)が長く、昇降装置K4500の左側において生じる衝撃が大きくなる可能性がある。これに対し、本動作パターンでは、移動装置K4560が予め移動範囲の右端に位置されることから、移動装置K4560に伝達される衝撃を小さくすることができる。

【1048】

昇降装置K4560の左側が下降(落下)されることに基づいて、回転装飾部材K4578の回転方向が反転され、反時計回り方向の回転動作が開始される。この回転動作を維持したまま、移動装置K4560が長尺装置K540に沿って左側へ向けてスライド移動される。移動装置K4560は、移動範囲の左端に到達したことが左側検出センサK556c(図40参照)により検出されるまでスライド移動され、移動範囲の左端に到達することに基づいて停止される(図94(c)参照)。

【1049】

図94(b)に図示される状態からの移動装置K4560の左方への移動に先立って、第2可動装置K4701(上記各実施形態における第2可動装置K701に相当)が、演出待機状態(図26参照)から下降配置状態(図27参照)へ変化される。これにより、移動装置K4560と第2可動装置K4701とが衝突する事態を回避することができる。第2可動装置K4701(上記各実施形態における第2可動装置K701に相当)が下降配置状態に変化したことは、検出センサK711eの出力が切り替えられることにより判別可能とされる(図59参照)。

【1050】

検出センサK711eの出力が切り替えられ、第2可動装置K4701が下降配置状態に変化したと判定されたら、回転装飾部材K4578の反時計回りの回転動作が維持されたまま、移動装置K4560が長尺装置K540に沿って左側へ向けてスライド移動される。

【1051】

移動装置K4560は、移動範囲の左端に到達したことが左側検出センサK556c(図40参照)により検出されるまでスライド移動され、移動範囲の左端に到達することに基づいてスライド移動が停止される(図94(c)参照)。

【1052】

なお、スライド移動の停止後も回転装飾部材K4578の回転動作が継続されるように制御しても良いし、スライド移動の停止に基づいて回転装飾部材K4578の回転動作が停止されるように制御しても良い。

【1053】

図94(c)に図示される状態の後、上述の第12の動作パターンと同様、図93(b)及び図93(c)に図示される状態を経て、演出待機状態まで戻され、第13の動作パターンが完了される。

【1054】

即ち、第13の動作パターンでは、図94(c)に図示される状態から、回転装飾部材K4578の回転方向が反転され、時計回り方向の回転動作が開始され、回転装飾部材K4578の時計回りの回転動作が維持されたまま、移動装置K4560が長尺装置K540に沿って右側へ向けてスライド移動される。移動装置K4560は、移動範囲の中間に到達したことが中央検出センサK556b(図40参照)により検出されるまでスライド移動され、移動範囲の中央に到達することに基づいてスライド移動が停止される(図93(b)参照)。スライド移動の停止後も、回転装飾部材K4578の回転動作は継続される。

【1055】

その後、図93(c)に図示されるように、図93(b)に図示される状態から、左側

の回転部材 K 4 3 0 は時計回りに、右側の回転部材 K 4 3 0 は反時計回りに、同期して回転動作され、長尺装置 K 5 4 0 が演出待機状態まで戻され、第 1 3 の動作パターンが完了される。

【1056】

このように、左右一对の回転部材 K 4 3 0 の回転は同期されているので、伝達筒状部 K 4 3 4 の配置は左右対称ではあるものの、上下位置は同じとされる。そのため、下側部材 K 5 1 0（図 4 7 参照）の上下位置は左右で同一とされることから、長尺装置 K 5 4 0 の姿勢の水平を保ちながら、長尺装置 K 5 4 0 を上昇させることができる。

【1057】

このように、第 1 3 の動作パターンによれば、切替装置 K 4 6 0 の駆動ソレノイド K S O L 4 1 を励磁させることにより動作パターンを第 1 1 の動作パターンとは異ならせながら、長尺装置 K 5 4 0 の上昇時に必要とされる左右一对の回転部材 K 4 3 0 の回転動作パターンは第 1 1 の動作パターン（及び第 1 2 の動作パターン）と同様とすることができる。即ち、異なる動作パターン間で、左右一对の回転部材 K 4 3 0 の動作パターンを部分的にでも兼用させることにより、制御プログラムの容量の削減を図ることができる。

【1058】

図 9 5（a）から図 9 5（c）は、パチンコ機 K 4 0 1 0 の模式正面図である。なお、図 9 5（a）から図 9 5（c）では、第 1 可動装置 K 4 4 0 1 の第 2 1 の動作パターンの一部（下降方向期間）が時系列で図示されており、対応する状態における一对の回転部材 K 4 3 0 の状態が模式的に図示されると共に、切替装置 K 4 6 0 の駆動ソレノイド K S O L 4 1 が非励磁の状態（図 4 3（a）参照）とされることが拡大図示される。

【1059】

第 2 1 の動作パターンでは、図 9 5（a）に図示されるように、まず第 1 可動装置 K 4 4 0 1 の演出待機状態（図 2 6 参照）から、左側の回転部材 K 4 3 0 が時計回りに回転され、第 1 解除姿勢（図 4 7 参照、回転部材 K 4 3 0 が左右逆なので図 4 7 の左右対称姿勢に対応）とされる。

【1060】

これにより、昇降装置 K 4 5 0 0 の左側の支持が解除され、左側が下降（落下）される。これにより、第 1 可動装置 K 4 4 0 1 は演出待機状態から、長尺装置 K 5 4 0 が左第 2 傾斜姿勢（図 8 5（c）参照）に変化される。この間、回転装飾部材 K 4 5 7 8 が反時計回り方向に回転動作を継続するよう制御されており、この回転動作を維持したまま、移動装置 K 4 5 6 0 が長尺装置 K 5 4 0 に沿って左側へ向けてスライド移動される。

【1061】

移動装置 K 4 5 6 0 が移動範囲の左端に到達したことが左側検出センサ K 5 5 6 c（図 4 0 参照）により検出されることに基づいて、右側の回転部材 K 4 3 0 が反時計回りに回転され、第 1 解除姿勢（図 4 7 参照）とされる。

【1062】

これにより、昇降装置 K 4 5 0 0 の右側の支持が解除され、右側が下降（落下）される。この時、駆動ソレノイド K S O L 4 1 が非励磁とされており、連結部材 K 4 4 5（図 4 3（b）参照）の下方にストッパ部材 K 4 6 2 が配置されることで連結部材 K 4 4 5 がストッパ部材 K 4 6 2 に支持されることで、図 9 5（b）に図示されるように、長尺装置 K 5 4 0 が左第 1 傾斜姿勢（図 8 4 参照）に変化される。

【1063】

図 9 5（a）から図 9 5（b）への変化では、昇降装置 K 4 5 0 0 の左側の変位に比較して右側の変位量（落下距離）が長く、昇降装置 K 4 5 0 0 の右側において生じる衝撃が大きくなる可能性がある。これに対し、本動作パターンでは、移動装置 K 4 5 6 0 が予め移動範囲の左端に位置されることから、移動装置 K 4 5 6 0 に伝達される衝撃を小さくすることができる。

【1064】

昇降装置 K 4 5 6 0 の右側が下降（落下）されることに基づいて、回転装飾部材 K 4 5

10

20

30

40

50

78の回転方向が反転され、時計回り方向の回転動作が開始される。この回転動作を維持したまま、移動装置K4560が長尺装置K540に沿って右側へ向けてスライド移動される。移動装置K4560は、移動範囲の中間位置に到達したことが中央検出センサK556b（図40参照）により検出されるまでスライド移動され、移動範囲の中間位置に到達することに基づいて停止される（図95（c）参照）。

【1065】

なお、スライド移動の停止後も回転装飾部材K4578の回転動作が継続されるように制御しても良いし、スライド移動の停止に基づいて回転装飾部材K4578の回転動作が停止されるように制御しても良い。

【1066】

なお、第2可動装置K4701（上記各実施形態における第2可動装置K701に相当）が演出待機状態（図26参照）である場合に、図95（b）に図示される状態から図95（c）に図示される状態に変化しても、移動装置K4560と第2可動装置K4701との衝突は生じないので、図95（c）に図示されるように、第2可動装置K4701は演出待機状態で維持される。

【1067】

図95（c）に図示される状態の後は、上述の第11の動作パターンと同様、図92（b）及び図92（c）に図示される状態を経て、演出待機状態まで戻され、第21の動作パターンが完了される。

【1068】

即ち、第21の動作パターンでは、図95（c）に図示される状態から、回転装飾部材K4578の時計回りの回転動作が維持されたまま、左側の回転部材K430は時計回りに、右側の回転部材K430は反時計回りに、同期して回転動作され、長尺装置K540が演出待機状態まで戻され、第21の動作パターンが完了される。

【1069】

このように、第21の動作パターンによれば、動作パターンを第11～13の動作パターンとは異ならせながら、長尺装置K540の上昇時に必要とされる左右一対の回転部材K430の回転動作パターンは第11～13の動作パターンと同様とすることができる。即ち、異なる動作パターン間で、左右一対の回転部材K430の動作パターンを部分的にでも兼用させることにより、制御プログラムの容量の削減を図ることができる。

【1070】

なお、第21の動作パターンにおいて、図95（b）に図示される状態以降において、切替装置K460の駆動ソレノイドKSOL41が励磁された状態（図43（b）参照）を維持されることで、図95（b）に図示される長尺装置K540の左第1傾斜姿勢から、長尺装置K540の右側が落下して姿勢が水平にされた後で、長尺装置K540が上昇移動される動作パターンを第22の動作パターンとして設定しても良い。

【1071】

即ち、第22の動作パターンにおいても、動作パターンを第11～13，21の動作パターンとは異ならせながら、長尺装置K540の上昇時に必要とされる左右一対の回転部材K430の回転動作パターンは第11～13，21の動作パターンと同様とすることができる。即ち、異なる動作パターン間で、左右一対の回転部材K430の動作パターンを部分的にでも兼用させることにより、制御プログラムの容量の削減を図ることができる。

【1072】

第22の動作パターンの場合、連結部材K445（図43（b）参照）がストッパ部材K462の突設受部K462dに上下方向で当接し、重みがかかった状態でストッパ部材K462が回転動作するのに十分な駆動力を生じさせる必要があるが、本実施形態では、上述の各実施形態同様、連結部材K445の下側先端が湾曲面から形成されているので、連結部材K445と突設受部K462dとの接触面積を小さくすることができる。これにより、摩擦抵抗を低減することができ、ストッパ部材K462の回転動作に要する駆動力を低減させることができる。

10

20

30

40

50

【1073】

図96(a)から図96(c)は、パチンコ機K4010の模式正面図である。なお、図96(a)から図96(c)では、第1可動装置K4401の第23の動作パターンの一部(下降方向期間)が時系列で図示されており、対応する状態における一対の回転部材K430の状態が模式的に図示されると共に、切替装置K460の駆動ソレノイドKSOL41が励磁された状態(図43(b)参照)とされることが拡大図示される。

【1074】

第23の動作パターンでは、図96(a)に図示されるように、まず第1可動装置K4401の演出待機状態(図26参照)から、左側の回転部材K430が時計回りに回転され、第1解除姿勢(図47参照、回転部材K430が左右逆なので図47の左右対称姿勢に対応)とされる。

10

【1075】

これにより、昇降装置K4500の左側の支持が解除され、左側が下降(落下)される。これにより、第1可動装置K4401は演出待機状態から、長尺装置K540が左第2傾斜姿勢(図85(c)参照)に変化される。この間、回転装飾部材K4578が反時計回り方向に回転動作を継続するよう制御されており、この回転動作を維持したまま、移動装置K4560が長尺装置K540に沿って左側へ向けてスライド移動される。

【1076】

移動装置K4560が移動範囲の左端に到達したことが左側検出センサK556c(図40参照)により検出されることに基づいて、右側の回転部材K430が反時計回りに回転され、第1解除姿勢(図47参照)とされる。

20

【1077】

これにより、昇降装置K4500の右側の支持が解除され、右側が下降(落下)される。この時、駆動ソレノイドKSOL41が励磁されており、連結部材K445(図43(b)参照)の下方からストッパ部材K462が退避されることで連結部材K445がストッパ部材K462に支持されないため、図96(b)に図示されるように、長尺装置K540の姿勢が略左右水平の姿勢に変化される。

【1078】

図96(a)から図96(b)への変化では、昇降装置K4500の左側の変位に比較して右側の変位量(落下距離)が長く、昇降装置K4500の右側において生じる衝撃が大きくなる可能性がある。これに対し、本動作パターンでは、移動装置K4560が予め移動範囲の左端に位置されることから、移動装置K4560に伝達される衝撃を小さくすることができる。

30

【1079】

昇降装置K4500の右側が下降(落下)されることに基づいて、回転装飾部材K4578の回転方向が反転され、時計回り方向の回転動作が開始される。この回転動作を維持したまま、移動装置K4560が長尺装置K540に沿って右側へ向けてスライド移動される。

【1080】

図96(b)に図示される状態からの移動装置K4560の右方への移動に先立って、第2可動装置K4701(上記各実施形態における第2可動装置K701に相当)が、演出待機状態(図26参照)から下降配置状態(図27参照)へ変化される。これにより、移動装置K4560と第2可動装置K4701とが衝突する事態を回避することができる。第2可動装置K4701(上記各実施形態における第2可動装置K701に相当)が下降配置状態に変化したことは、検出センサK711eの出力が切り替えられることにより判別可能とされる(図59参照)。

40

【1081】

検出センサK711eの出力が切り替えられ、第2可動装置K4701が下降配置状態に変化したと判定されたら、回転装飾部材K4578の時計回りの回転動作が維持されたまま、移動装置K4560が長尺装置K540に沿って右側へ向けてスライド移動される

50

。

【1082】

なお、図96(b)では、昇降装置K4500の右側が下降(落下)される時点において第2可動装置K4701が下降配置状態に変化している場合が図示されているが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、昇降装置K4500の右側が下降(落下)された後で第2可動装置K4701が下降配置状態に変化するように制御されても良い。

【1083】

この場合、昇降装置K4500の右側が下降(落下)した時点においては、第2可動装置K4701が移動装置K4560の移動と干渉する位置に配置されていることから、移動装置K4560が右に移動するのか、それとも移動せずに昇降装置K4500が上昇動作するのかを、遊技者に予測させ難くすることができる。これにより、第2可動装置K4701及び移動装置K4560に対する注目力を向上させることができる。

10

【1084】

移動装置K4560は、移動範囲の中間位置に到達したことが中央検出センサK556b(図40参照)により検出されるまでスライド移動され、移動範囲の中間位置に到達することに基づいて停止される(図96(c)参照)。

【1085】

なお、スライド移動の停止後も回転装飾部材K4578の回転動作が継続されるように制御しても良いし、スライド移動の停止に基づいて回転装飾部材K4578の回転動作が停止されるように制御しても良い。

20

【1086】

図96(c)に図示される状態の後は、上述の第12の動作パターンと同様である。即ち、図93(c)に図示されるように、図96(c)に図示される状態から、左側の回転部材K430は時計回りに、右側の回転部材K430は反時計回りに、同期して回転動作され、演出待機状態まで戻され、第23の動作パターンが完了される。

【1087】

このように、左右一对の回転部材K430の回転は同期されているので、伝達筒状部K434の配置は左右対称ではあるものの、上下位置は同じとされる。そのため、下側部材K510(図47参照)の上下位置は左右で同一とされることから、長尺装置K540の姿勢の水平を保ちながら、長尺装置K540を上昇させることができる。

30

【1088】

このように、第23の動作パターンによれば、切替装置K460の駆動ソレノイドK50L41を励磁させることにより動作パターンを第21, 22の動作パターンとは異ならせながら、長尺装置K540の上昇時に必要とされる左右一对の回転部材K430の回転動作パターンは第11~13, 21, 22の動作パターンと同様とすることができる。即ち、異なる動作パターン間で、左右一对の回転部材K430の動作パターンを部分的にでも兼用させることにより、制御プログラムの容量の削減を図ることができる。

【1089】

なお、上述した実施形態では、回転装飾部材K4578等を備える移動装置K4560が正面視でセンターフレームK86(図12参照)の内方に配置される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。

40

【1090】

例えば、正面視でセンターフレームK86(図12参照)の外方に配置されるようにしても良い。この場合、回転装飾部材K4578の回転中心を固定した方が、センターフレームK86の外方を流下する遊技球と前後方向視で重なる範囲を限定することができるので、遊技球が回転装飾部材K4578と前後方向で重なることで遊技球を見失う事態の発生を回避し易くすることができる。

【1091】

また、例えば、正面視で右上ランプK940とセンターフレームK86(図12参照)との間に移動装置K4560が配置される場合、移動装置K4560が第3図柄表示装置

50

K 8 1 の表示と右上ランプ K 9 4 0 の発光態様とを繋ぐ役割を果たし、右上ランプ K 9 4 0、第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示および表示装置 K 4 5 8 0 の表示を一連で視認させ易くすることができる。

【1092】

これらは、右上ランプ K 9 4 0 との間に限らず、他の表示ランプ K 9 0 0 との間に移動装置 K 4 5 6 0 が配置される場合にも、同様のことが言える。例えば、移動装置 K 4 5 6 0 が左側サイドランプ K 9 3 0 と第 3 図柄表示装置 K 8 1 との間に配置される場合に、回転装飾部材 K 4 5 7 8 が時計回りに回転され、左側サイドランプ K 9 3 0 において光が上方に立ち昇るように視認させるように左側サイドランプ K 9 3 0 の内部に配置される LED の発光タイミングが制御され、第 3 図柄表示装置 K 8 1 の左側範囲において光が下方に下げられるように視認させるような動画表示を行う場合、あたかも、左側サイドランプ K 9 3 0 及び第 3 図柄表示装置 K 8 1 により視認される光が回転装飾部材 K 4 5 7 8 を回転させているかのように遊技者に視認させることができる。このように、左側サイドランプ K 9 3 0 による光と、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の動作と、第 3 図柄表示装置 K 8 1 による表示とを、一連で視認させることができる。

10

【1093】

また、例えば、移動装置 K 4 5 6 0 を左側装飾装置 K 3 5 0 の正面側に配置される場合、左側装飾装置 K 3 5 0 の内部の発光基板からの光により、移動装置 K 4 5 6 0 の外形部の明るさを確保することができる。これにより、移動装置 K 4 5 6 0 の演出効果を向上させることができる。

20

【1094】

また、移動装置 K 4 5 6 0 が正面視でセンターフレーム K 8 6（図 12 参照）の外方に配置される場合、ベース板 K 1 3（図 8 6 参照）の背面側に配置されるようにしても良いし、ベース板 K 1 3 の正面側に配置されるようにしても良い。

【1095】

ベース板 K 1 3 の正面側に移動装置 K 4 5 6 0 が配置される場合、ガラスユニット H 1 6（図 8 6 参照）の背面側に配置されても良いし、ガラスユニット H 1 6 の正面側に配置されるようにしても良い。遊技者に対して近い方が、より遊技者に認識させ易く、演出性の向上を図ることができる。

【1096】

移動装置 K 4 5 6 0 がガラスユニット H 1 6（図 8 6 参照）の正面側に配置される場合に、移動装置 K 4 5 6 0 がガラスユニット H 1 6 に回転可能に固定されるように構成しても良く、第 3 図柄表示装置 K 8 1（図 8 6 参照）から照射される光により照らされ得るようにしても良い。これにより、第 3 図柄表示装置 K 8 1 の光により、ガラスユニット H 1 6 の背面側に配置される動作ユニット K 3 0 0（図 1 3 参照）を構成する可動部だけでなく、ガラスユニット H 1 6 の正面側に配置される可動部（移動装置 K 4 5 6 0）をも照らすことができる。

30

【1097】

図 9 7（a）、図 9 7（b）及び図 9 8 は、第 2 可動装置 K 4 7 0 1 の正面図である。なお、図 9 7（a）、図 9 7（b）及び図 9 8 では、第 2 可動装置 K 4 7 0 1（上記各実施形態における第 2 可動装置 K 7 0 1 に相当）が下降配置状態（図 5 9（b）参照）からアーム部材 K 7 3 5 が正面視時計回りに回転動作されることで上下スライド部材 K 4 7 2 0 が上昇移動される突破上昇動作パターンが時系列で図示されており、第 2 可動装置 K 4 7 0 1 の構成の内、上下スライド部材 K 4 7 2 0 が想像線で図示され、その上下スライド部材 K 4 7 2 0 よりも手前側に配置される追従可能部材 K 7 4 0、連動部材 K 7 5 0 及び主装飾部材 K 7 6 0（図 5 5 参照）の図示が省略される。

40

【1098】

図 9 7（a）、図 9 7（b）及び図 9 8 では、理解を容易とするために、正面視で重なる伝達末端部材 K 4 7 3 7、アーム部材 K 7 3 5 及び駆動側二層ギア K 7 3 1 が部分的に破断されたり、想像線で図示されたりすることで、奥側の構成が視認可能となるように図

50

示される。

【1099】

本実施形態における第2可動装置K4701は、上述の第2可動装置K701から多くの構成を流用しながらも、第2可動装置K701では不可能とされていた下降配置状態からのアーム部材K735の時計回り方向の回転動作を可能とするために、一部の構成が変更されている。

【1100】

例えば、金属棒K713の配置が、下降配置状態から時計回り方向に回転動作するアーム部材K735と干渉しないように左方に移動されている。これに伴い、上下スライド部材K4720の左右幅も拡大されている。

【1101】

加えて、案内孔K4737bは終端が延長されており、下降配置状態から伝達終端部材K4737が正面視時計回り方向に回転動作しても、上下スライド部材K4720（上記各実施形態における上下スライド部材K720に相当）の第2支持部K725b（図56参照）と干渉しない構成としている。

【1102】

上記各実施形態では、金属棒K713の右側においてベース部材K710の本体部K711から正面側に延設されるストッパ部K711gの右側面がアーム部材K735に回転方向から当接する（左右方向で当接する）ことで、アーム部材K735及び伝達終端部材K4737の回転動作を下降配置状態で停止させる（せき止める）ように構成されていたが（図59（b）参照）、本実施形態では、ストッパ部K711gとアーム部材K735とは当接しないため、この作用は望めない。

【1103】

一方で、本実施形態においても、上記各実施形態と同様に、下降配置状態において、ベース部材K710の第4支持部K712dの中心（円形状の中心）、アーム部材K735の回転先端部K735bの中心（円形状の中心）及び伝達終端部材K4737の基端側支持孔K737aの中心（円形状の中心）が、略上下方向に延びる直線KVL78と正面視で重なる位置に配置される。

【1104】

そのため、第4支持部K712dを中心にアーム部材K735が下降配置状態から左右どちらの方向に回転動作した（振れた）場合、その回転動作に伴い基端側支持孔K737aの高さ位置が上昇することになるが、その上昇変位を押し戻す方向（基端側支持孔K737aの高さ位置を下げる方向）に、上下スライド部材K4720や、その上下スライド部材K4720に配置される追従可能部材K740、連動部材K750及び主装飾部材K760（図55参照）の自重がかけられるので、アーム部材K735の姿勢を下降配置状態における姿勢（図97（a）参照）で安定させることができる。

【1105】

即ち、演出待機状態（図57（a）参照）からアーム部材K735を正面視時計回り方向に回転動作させ下降配置状態に変化させる動作制御において、アーム部材K735を90度回転させるための回転量で駆動ギアKMG72を回転させるように制御されるところ、制御不良が生じてアーム部材K735の回転角度に88度～92度といったばらつきが生じたとしても、そのばらつきが上下スライド部材K4720（上記各実施形態における上下スライド部材K720に相当）、追従可能部材K740、連動部材K750及び主装飾部材K760（図55参照）の自重で修正されることで、アーム部材K735の姿勢を下降配置状態における姿勢（図97（a）参照）で安定させることができる。

【1106】

図97（b）では、アーム部材K735の鉛直方向に対する傾斜角度が、図59（a）に図示される状態と同じであり、左右が反転された状態が図示される。即ち、基端側支持孔K737a及び上下スライド部材K4720（上記各実施形態における上下スライド部材K720に相当）の高さ位置は、図59（a）に図示される状態と同じである。

【1107】

図98では、突破上昇動作パターンの動作終端状態が図示される。即ち、突破上昇動作パターンの動作終端状態は、後層伝達部K731bのギア歯と伝達側二層ギアK733の後層伝達部K733bのギア歯との噛み合いが解消する直前の回転角度の状態として設定される。

【1108】

図98に図示される状態において、アーム部材K735は上昇配置状態（図58参照）における配置までは到達しない。即ち、下降配置状態からアーム部材K735を時計回りに回転動作させる突破上昇動作パターンの動作終端状態における基端側支持孔K737a及び上下スライド部材K4720（上記各実施形態における上下スライド部材K720に相当）の高さ位置は、下降配置状態からアーム部材K735を反時計回りに回転動作させる階段上昇動作パターンの動作終端状態における基端側支持孔K737a及び上下スライド部材K4720（上記各実施形態における上下スライド部材K720に相当）の高さ位置（図58（b）参照）よりも低い。

【1109】

このような構成により、第2可動装置K4701によれば、下降配置状態を中心としてアーム部材K735を左右方向に往復回転させる（振動させる）ことにより、基端側支持孔K737a及び上下スライド部材K4720（上記各実施形態における上下スライド部材K720に相当）を上下に往復動作（振動）させることができる。更に、下降配置状態を起点とした2通りの動作態様を、駆動モータKMG71（図56参照）を一定の速さで駆動継続させることは同一としながら、アーム部材K735の回転方向を異ならせる（駆動モータKMG71の駆動方向を異ならせる）ことにより生じさせることができる。

【1110】

第1に、下降配置状態からアーム部材K735を反時計回り方向に回転動作させる階段上昇動作パターンの場合、下降配置状態から基端側支持孔K737a及び上下スライド部材K4720（上記各実施形態における上下スライド部材K720に相当）が上昇された後（図59（a）参照）、演出待機状態における配置で上昇動作が一時停止され（図57（a）参照）、その後で上昇配置状態における高さ位置まで上昇移動される（図57（b）、図58（a）、図58（b）参照）。

【1111】

第2に、下降配置状態からアーム部材K735を時計回り方向に回転動作させる突破上昇動作パターンの場合、下降配置状態から基端側支持孔K737a及び上下スライド部材K4720（上記各実施形態における上下スライド部材K720に相当）が上昇されるまでは階段上昇動作パターンと同じであるが（図59（a）及び図97（b）参照）、上昇動作が一時停止されることはなく、動作終端状態まで一気に上昇移動される（図98参照）。

【1112】

第2可動装置K4701によれば、特に下降配置状態付近では、アーム部材K735の前側に配置される上下スライド部材K4720によりアーム部材K735への視界が遮られることで、下降配置状態からアーム部材K735が時計回り方向に回転したのか、反時計回り方向に回転したのかを、遊技者が判別困難となるように構成されている。

【1113】

そのため、第2可動装置K4701が下降配置状態から上昇移動された場合に、ある程度の上昇高さまでは（図59（a）及び図97（b）参照）、第2可動装置K4701が階段上昇動作パターンで動作されているのか、突破上昇動作パターンで動作されているのかを判別できないようにすることができる。

【1114】

この場合において、第2可動装置K4701が階段上昇動作パターンで動作するか、突破上昇動作パターンで動作するかによって、その後の演出展開が変化したり、特図変動の大当たり期待度が変化したりするような設定を設けることで、第2可動装置K4701に

10

20

30

40

50

対する注目力を向上させることができる。

【1115】

ここで、途中停止させる動作パターンと、途中停止させない動作パターンとの切替は、上下スライド部材K4720に上下方向で当接可能な状態と、上下スライド部材K4720の移動軌跡から退避する状態とで切り替え可能な可動のストッパ部材を設けることでも実現可能である。この場合、円弧状部K732，K734を構成する必要もなくなる。

【1116】

一方、ストッパ部材との当接により上下スライド部材K4720を停止させる構成の場合、動作速度が高速であるほど生じる負荷は大きくなるので、上下スライド部材K4720又はストッパ部材が破損する可能性が高くなる。破損を避けるために当接前にブレーキを生じさせたり、動作速度を遅くしたりする場合、途中停止させる動作パターンと、途中停止させない動作パターンとの違いが分かり難くなるため、演出効果が低くなる可能性がある。

【1117】

これに対し、本実施形態によれば、階段上昇動作パターンにおいて上下スライド部材K4720（上記各実施形態における上下スライド部材K720に相当）が途中停止する状態は、円弧状部K734に対して円弧状部K732が擦れている状態であり（図57（a）参照）、動作速度がどれだけ高速になったとしても破損する程の衝撃が生じるものではなく、むしろ回転方向の荷重が駆動力の伝達方向下流側（駆動側二層ギアK731よりも下流側の伝達側二層ギアK733、アーム部材K735及び伝達終端部材K4737等）に伝達されにくいように構成されているため、途中位置（図59（a）及び図97（b）参照）でのブレーキの必要は無く、高速動作が可能となる。

【1118】

これにより、階段上昇動作パターンでは、高速で上昇動作していたものが突然止まるように演出できる一方、階段上昇動作パターンにおいて上昇速度を高めることができることに基づいて、その階段上昇動作パターンと紛らわしくさせる突破上昇動作パターンの上昇速度も高めることが可能となる。これにより、上昇移動の動作速度の設定自由度を向上させることができ、第2可動装置K4701の演出効果を向上させることができる。

【1119】

図99は、後層側可動装置K4800の後側開閉部材K4810の板状部K4811、中側開閉部材K4820の板状部K4821及び前側開閉部材K4830の板状部K4831を模式的に示す正面模式図である。後側開閉部材K4810、中側開閉部材K4820及び前側開閉部材K4830は、上記各実施形態で上述した後層可動装置K800の後側開閉部材K810、中側開閉部材K820及び前側開閉部材K830と略同一の構造を備えている一方で、板状部K4811，K4821，K4831に施される装飾に違いがあるので、改めて説明する。

【1120】

板状部K4811，K4821，K4831には、各板状部K4811，K4821，K4831と正面視で外形が同一形状のシールが貼り付けられることに因り、正面視において略全体がそのシールの色で視認される。

【1121】

板状部K4811，K4821，K4831に施される装飾は、シールに印刷された形状によるものである。左側の板状部K4821，K4831にローマ字の「S」の形状の輪郭KOL481が施されるのは上記各実施形態と同様である（図71（b）参照）。

【1122】

更に、本実施形態では、右側の板状部K4811，K4821にローマ字の「G」の形状の内側輪郭KOL482aと、その内側輪郭KOL482aの外側を囲うローマ字の「G」の形状の外側輪郭KOL482bとが施され、右側の板状部K4821にローマ字の「O」の形状の輪郭KOL483が施され、右側の板状部K4831に図形の「王冠」の形状の輪郭KOL484が施される。

【1123】

本実施形態では、無色透明のシールに赤色で形状部分が印刷される。輪郭KOL481、KOL482b、KOL483、KOL484の外側および内側輪郭KOL482aの内側における範囲が赤色で印刷されていることから、輪郭KOL481、KOL482b、KOL483、KOL484の外側および内側輪郭KOL482aの内側においては赤色で視認され、輪郭KOL481、KOL482b、KOL483、KOL484の内側および内側輪郭KOL482aの外側においては無色透明で視認される。

【1124】

実際の遊技中においては、閉塞状態（図99参照）における板状部K4811、K4821、K4831は、それ単体で視認されるものではなく、板状部K4811、K4821、K4831の後方にある第3図柄表示装置K81も透けて見える（図71（b）及び図71（c）参照）。そのため、板状部K4811、K4821、K4831の視認態様は、第3図柄表示装置K81の表示に対応して変化し得る。

10

【1125】

図100（a）は、第3図柄表示装置K81の表示領域の正面図であり、図100（b）は、図100（a）に図示される第3図柄表示装置K81の表示領域の正面側に配置された板状部K4811、K4821、K4831の正面図であり、図101（a）は、第3図柄表示装置K81の表示領域の正面図であり、図101（b）は、図101（a）に図示される第3図柄表示装置K81の表示領域の正面側に配置された板状部K4811、K4821、K4831の正面図である。

20

【1126】

図100（a）では、第3図柄表示装置K81の表示領域において、板状部K4811、K4821、K4831に貼り付けられたシールと同じ赤色（同じ濃さの赤色）の光で一面発光されるように表示される（第1態様）。

【1127】

この場合、図100（b）に図示されるように、第3図柄表示装置K81の表示領域の正面側に配置された板状部K4811、K4821、K4831の輪郭KOL481、KOL482b、KOL483、KOL484の内側および内側輪郭KOL482aの外側が表示領域の表示と同様に赤色で視認されることになり、輪郭KOL481、KOL482b、KOL483、KOL484の外側および内側輪郭KOL482aの内側の赤色と区別が付き難くなり、輪郭KOL481、KOL482a、KOL482b、KOL483、KOL484が判別し難くなる。

30

【1128】

従って、輪郭KOL481、KOL482a、KOL482b、KOL483、KOL484に遊技者の注目力が行き難くなり、板状部K4811、K4821、K4831の視認態様としては、単に一面赤色で塗りつぶされているような印象を与える。

【1129】

図101（a）では、第3図柄表示装置K81の表示領域において、板状部K4811、K4821、K4831に貼り付けられたシールの赤色に対して、赤以外の色も含む光（例えば、白色光）で一面発光されるように表示される（第2態様）。

40

【1130】

この場合、図101（b）に図示されるように、第3図柄表示装置K81の表示領域の正面側に配置された板状部K4811、K4821、K4831の輪郭KOL481、KOL482b、KOL483、KOL484の内側および内側輪郭KOL482aの外側では第3図柄表示装置K81の表示領域で照射される（赤以外の色も含む）光の色で視認される一方で、輪郭KOL481、KOL482b、KOL483、KOL484の外側および内側輪郭KOL482aの内側では、第3図柄表示装置K81の表示領域で照射される光の色の内、赤以外の色がシールに吸収され、赤色で視認される。

【1131】

そのため、輪郭KOL481、KOL482b、KOL483、KOL484の内側お

50

よび内側輪郭KOL482aの外側における（赤以外の色も含む）光の色と、輪郭KOL481，KOL482b，KOL483，KOL484の外側および内側輪郭KOL482aの内側における赤色とで、区別させ易くなり、輪郭KOL481，KOL482a，KOL482b，KOL483，KOL484を判別させ易くなる。

【1132】

従って、輪郭KOL481，KOL482a，KOL482b，KOL483，KOL484に遊技者の注目を向かわせ易くなり、板状部K4811，K4821，K4831の視認態様としては、遊技者に対する何らかの示唆が生じているような印象を与える。

【1133】

このように、第3図柄表示装置K81の表示領域における表示を一面同色の表示とする態様（図100（a）及び図101（a）参照）を採用しながらも、色の異なる第1態様と第2態様とでは、表示される光と板状部K4811，K4821，K4831のシールに印刷される色との関係から、板状部K4811，K4821，K4831を通した視認態様の印象を異ならせることができる。

10

【1134】

なお、上述の実施形態では、無色透明の樹脂材料から形成される板状部K4811，K4821，K4831に色付きのシールが貼り付けられる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、非透過のプリントシールを貼り付けるようにしても良いし、色付きの樹脂材料（透明の樹脂材料でも良いし、非透過の樹脂材料でも良い）から板状部K4811，K4821，K4831を形成しても良い。

20

【1135】

この場合に、輪郭KOL481，KOL482a，KOL482b，KOL483，KOL484による形状の構成は、2色成形により作っても良いし、形状に合わせたリール部材を貼り付けるようにしても良いし、形状に合わせた凹部や凸部を形成することで光の透過性を異ならせ視認態様を調整するようにしても良い。

【1136】

樹脂材料に付けられる色は、硬化剤の色である場合等、無色透明の樹脂材料に比較して材料強度や材料の粘りを向上させる場合が多い。そのため、色付きの樹脂材料から板状部K4811，K4821，K4831を形成する場合、形状の設計自由度を向上させたまままで十分な材料強度を発揮させることができる。

30

【1137】

また、板状部K4811，K4821，K4831に形成される輪郭KOL481，KOL482a，KOL482b，KOL483，KOL484を、貼り付けられるシールに形成される形状として説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、板状部K4811，K4821，K4831の形状により輪郭KOL481，KOL482a，KOL482b，KOL483，KOL484を視認させるようにしても良い。

【1138】

即ち、例えば、輪郭KOL481，KOL482a，KOL482b，KOL483，KOL484に沿う形状で板状部K4811，K4821，K4831の背面側から後方に突条状に突設形成されるリブ部を形成しても良い。

40

【1139】

リブ部が形成される箇所において、板状部K4811，K4821，K4831の厚み寸法が大きくなるので、透過性が低くされ、暗く視認される。即ち、輪郭KOL481，KOL482a，KOL482b，KOL483，KOL484に沿って暗く視認されるラインが形成されることで、輪郭KOL481，KOL482a，KOL482b，KOL483，KOL484の内側との境界部を認識させ易くすることができ、演出性を向上させることができる。

【1140】

更に、リブ部により、板状部K4811，K4821，K4831の材料強度を向上させることができ、板状部K4811，K4821，K4831の曲げ変形や、折れ変形を

50

防止し易くすることができる。

【1141】

このように、板状部K4811、K4821、K4831に輪郭KOL481、KOL482a、KOL482b、KOL483、KOL484に沿ったリブ部を形成することで、演出性を向上させつつ、板状部K4811、K4821、K4831の耐久性の向上も図ることができる。

【1142】

上述の構成によれば、板状部K4811、K4821、K4831が閉塞状態とされているままで、第3図柄表示装置K81の表示領域の表示態様を切り替えることで、板状部K4811、K4821、K4831を通した視認態様の印象を瞬時に切り替えることができる。

10

【1143】

例えば、板状部K4811、K4821、K4831が閉塞状態とされているままで、第3図柄表示装置K81の表示領域の表示態様を一面赤色の表示（図100（a）参照）から一面多色（例えば、赤色以外を含む色）の表示（図101（a）参照）に切り替えることで、板状部K4811、K4821、K4831を通した視認態様を図100（b）に図示される態様から図101（b）に図示される態様に瞬時に切り替えることができる。

【1144】

このように、本実施形態によれば、板状部K4811、K4821、K4831が閉塞状態という同じ状態を構成している場合において、板状部K4811、K4821、K4831の輪郭KOL481、KOL482a、KOL482b、KOL483、KOL484が判別され易く、輪郭KOL481、KOL482b、KOL483、KOL484の内側および内側輪郭KOL482aの外側を通して見える表示に注目させ易い（第3図柄表示装置K81の表示領域に注目させ易い）場合と、輪郭KOL481、KOL482a、KOL482b、KOL483、KOL484が判別され難く一面同じ色で視認されるために手前側の板状部K4811、K4821、K4831に注目させ易い場合とを切り替えることができる。

20

【1145】

即ち、板状部K4811、K4821、K4831が透過性の材料から形成される場合に特有の、板状部K4811、K4821、K4831よりも後側に配置される第3図柄表示装置K81による表示に注目させるという機能（図101（b）参照）に加えて、板状部K4811、K4821、K4831が非透過の材料から形成される場合に特有の、板状部K4811、K4821、K4831自体に注目させて後側の第3図柄表示装置K81の表示領域には注目させ難くするという機能（図100（b）参照）をも生じさせることができる。

30

【1146】

図101（a）及び図101（b）を参照して、第3図柄表示装置K81の表示領域における表示態様の設定の一例を説明する。上述した説明では、第3図柄表示装置K81の表示領域で一面同じ態様（色味）の光を見せるように制御する場合を説明したが、例えば、図101（a）に図示されるように、第3図柄表示装置K81の表示領域を複数の範囲に分割し、それぞれの範囲で別々の表示態様で表示可能に構成しても良い。

40

【1147】

例えば、板状部K4811、K4821、K4831が閉塞状態とされている場合において、輪郭KOL481を正面視で含む範囲において第1扉演出表示KER481が実行可能とされ、外側輪郭KOL482bを正面視で含む範囲において第2扉演出表示KER482が実行可能とされ、輪郭KOL483を正面視で含む範囲において第3扉演出表示KER483が実行可能とされ、輪郭KOL484を正面視で含む範囲において第4扉演出表示KER484が実行可能とされるように設定する。

【1148】

50

各扉演出表示KER481, KER482, KER483, KER484として、赤以外の色を含む表示を行う場合、その表示範囲は対応する各輪郭KOL481, KOL482b, KOL483, KOL484よりも大きい、各輪郭KOL481, KOL482b, KOL483, KOL484の外側においてはシールに赤色以外の色が吸収されることにより、赤以外の色の表示が視認されるのは各輪郭KOL481, KOL482b, KOL483, KOL484の内側に限定される。

【1149】

例えば、第1扉演出表示KER481において、虹色の七色を等間隔で縞状に並べたような表示を行うようにしても良い。この場合、輪郭KOL481の内側のみを虹色で視認させ、輪郭KOL481の外側は赤色で視認させることができるので、遊技者に対して、ローマ字の「S」を虹色で視認させることができる。これにより、遊技者に対して、何らかの利益を獲得可能であること（例えば、特別図柄の抽選で大当たりとなったこと）を示唆することができる。

10

【1150】

例えば、第2扉演出表示KER482において、縦方向に延びる黄色の帯状部が左方に移動する表示が等間隔で実行され、第3扉演出表示KER483において、横方向に延びる黄色の帯状部が上方に移動する表示が等間隔で実行されるようにしても良い。

【1151】

この場合、内側輪郭KOL482aの外側および外側輪郭KOL482bの内側のみで黄色部が左方に移動し、輪郭KOL483の内側のみで黄色部が上方に移動するように視認させ、内側輪郭KOL482aの内側、外側輪郭KOL482bの外側および輪郭KOL483の外側は赤色で視認させることができるので、遊技者に対して、ローマ字の「G O」を黄色部が動く態様で視認させることができると共に、黄色部の移動方向として視線を左上方向に誘導させることができる。

20

【1152】

これにより、遊技者の視線が第3図柄表示装置K81の表示領域の右半分に偏っていたとしても、遊技者の視線を左方側へ誘導することができるので、輪郭KOL481を視界に入れさせることで、虹色のローマ字の「S」の表示に気付かせることができる。

【1153】

例えば、第4扉演出表示KER484において、一面金色で、表示したり、消したりを交互に繰り返す（点滅させる）ように制御しても良い。この場合、表示中には、輪郭KOL484の内側のみを金色で視認させることで、「王冠」を印象付ける一方で、表示を消した場合には、「王冠」が無いかのように視認させることができる。

30

【1154】

この場合において、表示する時間と、表示が消される時間との比を異ならせることにより、その印象を異ならせることができる。即ち、表示する時間の方が、表示が消される時間に比較して長い場合、「王冠」は濃く視認され、より実体化される。一方、表示する時間の方が、表示が消される時間に比較して短い場合、「王冠」は薄く視認され（透けて視認され）、残像のような印象を与える。

【1155】

このように、各扉演出表示KER481, KER482, KER483, KER484の外縁形状を単なる矩形という単純な形状としながらも、各扉演出表示KER481, KER482, KER483, KER484の表示態様にのっとった形で各輪郭KOL481, KOL482b, KOL483, KOL484の形状を遊技者に視認させることができる。

40

【1156】

従って、第3図柄表示装置K81における表示態様を、前方に配置される各輪郭KOL481, KOL482b, KOL483, KOL484の形状を表示する場合に比較して簡素なパターンとすることができるので、描画に要する時間を短くしつつ、遊技者には、各輪郭KOL481, KOL482b, KOL483, KOL484の形状に対応した模

50

様を視認させることができる。

【1157】

各輪郭KOL481, KOL482b, KOL483, KOL484の内側の発光は、第3図柄表示装置K81の表示領域の発光を利用していることから、面発光で視認させることができる。そのため、点光源により発光される移動装置K4560（上述の各実施形態における移動装置K560に相当、図41参照）等に比較して、各輪郭KOL481, KOL482b, KOL483, KOL484の内側を、より明るく、より均一に光らせることができ、視認性を向上させることができる。

【1158】

なお、本実施形態では、各扉演出表示KER481, KER482, KER483, KER484を開閉動作する板状部K4811, K4821, K4831の各輪郭KOL481, KOL482b, KOL483, KOL484のみに対応させる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。

【1159】

例えば、板状部K4811, K4821, K4831と同様に開閉動作可能な第2扉状可動役物が板状部K4811, K4821, K4831の前層側（又は後層側）に配設されても良い。その第2扉状可動役物の板状部にもシールが貼り付けられ、第2扉状可動役物の閉塞状態において正面視で各扉演出表示KER481, KER482, KER483, KER484と重なる位置において、シールに各輪郭KOL481, KOL482b, KOL483, KOL484とは異なる輪郭が施される。

【1160】

この場合、各扉演出表示KER481, KER482, KER483, KER484の表示態様が同じであっても、板状部K4811, K4821, K4831が閉塞状態（図28参照）であって第2扉状可動役物が演出待機状態（図26参照）とされる場合と、板状部K4811, K4821, K4831が演出待機状態（図26参照）であって第2扉状可動役物が閉塞状態（図28参照）とされる場合とで、第3図柄表示装置K81の表示領域の正面側における視認態様を異ならせることができる。

【1161】

板状部K4811, K4821, K4831は、上述の各実施形態における板状部K811, K821, K831と同様に、閉塞状態（図65（c）及び図69参照）における停止と、連動切替状態（図65（b）及び図68参照）における停止とを容易に行うことができる。即ち、駆動力の停止タイミングが若干ずれた場合であっても、板状部K4811, K4821, K4831を、閉塞状態または連動切替状態で停止させることを容易に行うことができる。

【1162】

左右の板状部K4811, K4821, K4831は、上述の各実施形態における板状部K811, K821, K831と同様に、左右それぞれで独立の駆動モータKMT81, KMT82（図62参照）により駆動されるため、左右それぞれで動作タイミングを合わせた駆動や、左右独立で動作させる駆動が可能とされる。

【1163】

即ち、上述の各実施形態における板状部K811, K821, K831の状態として説明した、演出待機状態（図67参照）、連動切替状態（図68参照）、閉塞状態（図69参照）は、左右同時に動作される場合に限らず、左右いずれかが取り得る状態としても構成され得る。

【1164】

ここで、左右の板状部K4811, K4821, K4831が、相手側の扉と当接して停止される場合には、片側だけを動作させた場合の停止位置が定まらない可能性がある。これに対して、本実施形態では、上述の各実施形態と同様に、板状部K4811, K4821, K4831を、閉塞状態または連動切替状態で停止させることを、相手側の部材（左右反対側の部材）との当接に因ることなく行うことができるので、左右の板状部K48

11, K4821, K4831の左右一方のみを動作させる場合でも、閉塞状態または連動切替状態で正確に停止させることができる。

【1165】

左右の板状部K4811, K4821, K4831の動作速度について説明する。上述の各実施形態における板状部K811, K821, K831への駆動力伝達の上流側に位置する基端側スライド部材K880（図65及び図66参照）と同様に、駆動モータKMT81, KMT82（図62参照）が一定の駆動速度で駆動されている場合であっても、基端側スライド部材K880の移動速度を連動切替状態（図65（b）参照）において最大とすることができる。

【1166】

図102は、後層側可動装置K4800の後側開閉部材K4810の板状部K4811、中側開閉部材K4820の板状部K4821及び前側開閉部材K4830の板状部K4831を模式的に示す正面模式図である。図102では、連動切替状態（図65（b）及び図68参照）における視認態様が図示される。

【1167】

後層側可動装置K4800は、動作により、板状部K4811, K4821, K4831が、およそ重なることなく輪郭KOL481, KOL482a, KOL482b, KOL483, KOL484の内容が明確に理解できる状態（図99参照）と、板状部K4811, K4821, K4831が、部分的に重なることで輪郭KOL481, KOL482a, KOL482b, KOL483, KOL484（例えば、輪郭KOL482a, KOL482b）が見え難くなる状態（図102参照）とで、切替可能とされる。これにより、板状部K4811, K4821, K4831による視認態様のバリエーションを増やして、注目力の向上および演出効果の向上を図ることができる。

【1168】

図102に図示されるように、板状部K4811, K4821, K4831の少なくとも一部が前後で重ねられることにより全体の左右幅が縮められることに加え、板状部K4811に形成される内側輪郭KOL482aの外側および外側輪郭KOL482bの内側（無色透明）と板状部K4821に形成される輪郭KOL482の外側（赤色）との重なる位置、及び、板状部K4811に形成される内側輪郭KOL482aの内側および外側輪郭KOL482bの外側（赤色）と板状部K4821に形成される輪郭KOL482の内側（無色透明）との重なる位置では、板状部K4811に形成される内側輪郭KOL482aの内側および外側輪郭KOL482bの外側の色（赤色）で視認されることになることから、輪郭KOL482a, KOL482bとして判別し易い（無色透明で視認される）部分の面積が減少される。

【1169】

従って、図99に図示される状態と比較して、輪郭KOL482a, KOL482bとして形成される装飾の判別をし難くすることができる。仮に、板状部K4811, K4821, K4831の前後方向の重なり加減が変化することなく左右にスライド移動することがあった場合に比較して、本実施形態では輪郭KOL482a, KOL482bが第3図柄表示装置K81の前方の外方へ退避する前から重なり始める分、本実施形態の方が、輪郭KOL482a, KOL482bとして視認される（無色透明で視認される）面積の減少が早期に生じることになり、輪郭KOL482の判別をし難くさせることができる。

【1170】

これにより、図99に図示される状態と、図102に図示される状態との、輪郭KOL482a, KOL482bの判別のし易さの違いを、より際立たせることができ、視認態様のバリエーションの差を大きくすることができる。

【1171】

図102に図示される状態で、太い幅の想像線で図示される第3図柄表示装置K81の表示領域の内、板状部K4811, K4821, K4831の後方に位置する範囲において上述の第1態様の表示を実行することにより、板状部K4811, K4821, K48

10

20

30

40

50

31を第3図柄表示装置K81の表示領域の左右側に配置される左右幅の長い枠構成部（フレームの一部）として視認させることができ、第3図柄表示装置K81の表示を視認させる領域を板状部K4811の間隔に狭めることができる（縮小表示態様）。

【1172】

即ち、第3図柄表示装置K81の表示領域の大きさが変化したように見せることができるので、遊技者に対して、第3図柄表示装置K81自体の表示領域の大きさに適した表示演出だけではなく、見かけ上変化された（小さくされた）表示領域の大きさに適した表示演出を見せることを、同一の第3図柄表示装置K81により実行することができる。

【1173】

一方、第3図柄表示装置K81の表示領域の内、板状部K4811、K4821、K4831の後方に位置する範囲において、板状部K4811、K4821、K4831のシールの色よりも濃い赤での濃淡による形状を視認させる表示（第3態様の表示）を行い（赤はシールにより吸収されないので板状部K4811、K4821、K4831越しに濃淡による形状を遊技者が視認可能）、板状部K4811の間隔に置いて赤の濃淡による形状を視認させる表示を行うようにしても良い。

【1174】

例えば、図102に図示されるように、第3図柄表示装置K81の表示領域の上側範囲において左右方向に帯状に延びる第4背面表示K81dを板状部K4811、K4821、K4831のシールと同じ濃さの赤色で表示し、その第4背面表示K81dの内側に右方向を向く矢印形状の第5背面表示K81eを板状部K4811、K4821、K4831のシールの赤色よりも濃い赤色で表示する。

【1175】

この場合、板状部K4811の内側端部で第3図柄表示装置K81の表示領域が仕切られているような印象を与えることはなく、板状部K4811、K4821、K4831越しに第3図柄表示装置K81の表示領域における第4背面表示K81d及び第5背面表示K81eを透けて見せることができる。

【1176】

この態様によれば、第5背面表示K81eが板状部K4811の内側縁部と重なっていても遊技者に違和感を与えることがないので、第5背面表示K81eを左右方向（例えば、矢印の向く右方向）にスライド移動する動的表示として表示する場合においても、遊技者に違和感を与えることが無い。

【1177】

このように、板状部K4811、K4821、K4831を第3図柄表示装置K81の正面側に配置したまま、第3図柄表示装置K81自体の表示領域の大きさに適した表示演出を実行することができる（非縮小表示態様）。

【1178】

このように、本実施形態では、上述の各実施形態と同様に、板状部K4811、K4821、K4831が第3図柄表示装置K81の正面側に配置された状態において、遊技者に対して、第3図柄表示装置K81自体の表示領域の大きさに適した表示演出だけではなく、見かけ上変化された（小さくされた）表示領域の大きさに適した表示演出を見せることができ、これらは、第3図柄表示装置K81の表示態様を切り替えることにより実現される。

【1179】

なお、上述した縮小表示態様や、非縮小表示態様において、板状部K4811、K4821、K4831の後方の表示範囲の指定は、板状部K4811、K4821、K4831の投影範囲に限られるものではない。

【1180】

例えば、縮小表示態様において、上述した第1態様の表示を実行させる範囲の左右内側端は、板状部K4811の左右内側先端側（互いに対向配置される側）縁部よりも左右外側にずらすようにしても良い。この場合、板状部K4811、K4821、K4831の

10

20

30

40

50

動作（停止位置）が不安定となったとしても、第1態様の表示が板状部K4811, K4821, K4831に覆われずに露出する事態の発生を回避し易くすることができる。

【1181】

また、縮小表示態様において、板状部K4811の左右内側先端側において上下方向に延びる帯状の表示を行うことで、左右の板状部K4811の間隔における第3図柄表示装置K81の表示範囲と、板状部K4811, K4821, K4831の後方における表示範囲とを区別させ易くすることができるが、この帯状の表示の位置についても、板状部K4811の左右内側先端の投影範囲に限られるものではない。

【1182】

例えば、左右の板状部K4811の対向する側（左右内側）にずらすようにしても良い。この場合、板状部K4811, K4821, K4831の動作（停止位置）が不安定となったとしても、帯状の表示が板状部K4811, K4821, K4831に覆われて、帯状の表示が視認され難くなる事態を回避し易くすることができる。

【1183】

図103(a)、図103(b)及び図103(c)は、第3図柄表示装置K81及び後層側可動装置K4800の板状部K4811, K4821, K4831の上面図である。図103(a)、図103(b)及び図103(c)では、第3図柄表示装置K81と板状部K4811, K4821, K4831との位置関係が模式的に図示される。

【1184】

図103(a)に図示されるように、本実施形態では、第3図柄表示装置K81の表示領域を覆う大きさで第3図柄表示装置K81の正面側に配設され、左右側端部が第3図柄表示装置K81の左右側の枠に接着される透明フィルムK4891と、その透明フィルムK4891の上下両側に一対で配設され透明フィルムK4891を把持する把持部K4892と、その把持部K4892を前後方向にスライド変位させる第1駆動装置K4893と、その第1駆動装置K4893を左右方向にスライド変位させる第2駆動装置K4894と、が第3図柄表示装置K81に配設される。

【1185】

把持部K4892が初期位置（図103(a)参照）に配置されている状態では、透明フィルムK4891の前面は第3図柄表示装置K81の表示面K81sと平行とされており、透明フィルムK4891を通して視認される表示は、透明フィルムK4891が配設

【1186】

図103(b)に図示されるように、上下一対の把持部K4892が前方位置に配置される場合、透明フィルムK4891は、上面視で把持部K4892を頂点とする三角形の2辺を形成する態様で変形され、透明フィルムK4891の前面が形成される平面KS49は第3図柄表示装置K81の表示面K81sと非平行とされる。この場合、透明フィルムK4891を通して視認される表示は、透明フィルムK4891が配設されていない場合と変化し得る。

【1187】

図103(c)では、上下一対の把持部K4892が前方位置に配置され、後層側可動装置K4800の右側の板状部K4811, K4821, K4831は演出待機状態における配置とされる一方で、左側の板状部K4811, K4821, K4831は閉塞状態における配置とされた状態が図示される。

【1188】

図103(c)に図示されるように、上下一対の把持部K4892が前方位置に配置されることで、正面視における、透明フィルムK4891の板状部K4811, K4821, K4831側の縁と、板状部K4811, K4821, K4831の透明フィルムK4891側の縁との前後間隔が狭められている。

【1189】

更に、上下一対の把持部K4892が前方位置に配置される場合における透明フィルム

10

20

30

40

50

K 4 8 9 1 の前面が形成される平面 K S 4 9 と、閉塞状態における配置とされた板状部 K 4 8 1 1 , K 4 8 2 1 , K 4 8 3 1 が並べられる方向 K L 5 0 とが略平行とされる。

【 1 1 9 0 】

透明フィルム K 4 8 9 1 は、第 3 図柄表示装置 K 8 1 側から入射された光を屈折させることで、平面 K S 4 9 と垂直な方向に進行させ、遊技者に視認させる。これにより、透明フィルム K 4 8 9 1 の前面を視認面として視認される第 3 図柄表示装置 K 8 1 からの表示と、板状部 K 4 8 1 1 , K 4 8 2 1 , K 4 8 3 1 の前面を通して視認される装飾とを、一連で視認させ易くすることができる。

【 1 1 9 1 】

なお、透明フィルム K 4 8 9 1 を通して視認させる第 3 図柄表示装置 K 8 1 側の表示は、遊技者が平面 K S 4 9 と直交する方向視で視認する可能性を考慮して、把持部 K 4 8 9 2 の左右位置よりも若干左右方向に超えて（図 1 0 3 (c) において左側にまで超えて）連続的に形成されるようにしても良い。この場合、遊技者が平面 K S 4 9 と直交する方向視で視認した場合であっても、透明フィルム K 4 8 9 1 と板状部 K 4 8 1 1 との間に隙間が視認されることを防止し易くできると共に、遊技者が正面視で視認している場合には、把持部 K 4 8 9 2 よりも左側の範囲においては板状部 K 4 8 1 1 とオーバーラップすることで、ほぼ板状部 K 4 8 1 1 の色（本実施形態では、赤色）で視認されることにより、把持部 K 4 8 9 2 の配置される左右中央位置で視認態様を区切ることができる。

10

【 1 1 9 2 】

なお、把持部 K 4 8 9 2 の前後位置は、第 1 駆動装置 K 4 8 9 3 を駆動させることにより変更可能とされる。そのため、透明フィルム K 4 8 9 1 の前面が形成される平面 K S 4 9 の傾斜角度は、任意に設定可能である。即ち、板状部 K 4 8 1 1 , K 4 8 2 1 , K 4 8 3 1 と透明フィルム K 4 8 9 1 との前後間隔を調整することで視認性（一連で視認されるか、一連ではないように視認されるか）を調整したり、板状部 K 4 8 1 1 , K 4 8 2 1 , K 4 8 3 1 が並べられる方向に対する平面 K S 4 9 の角度を敢えて傾斜させたりすることができる。

20

【 1 1 9 3 】

なお、把持部 K 4 8 9 2 の左右位置は、第 2 駆動装置 K 4 8 9 4 を駆動させることにより変更可能とされる。そのため、板状部 K 4 8 1 1 の端部が配置される左右位置と、把持部 K 4 8 9 2 の左右位置を合わせることで、板状部 K 4 8 1 1 の左右位置に関わらず、正面視における、透明フィルム K 4 8 9 1 の板状部 K 4 8 1 1 , K 4 8 2 1 , K 4 8 3 1 側の縁と、板状部 K 4 8 1 1 , K 4 8 2 1 , K 4 8 3 1 の透明フィルム K 4 8 9 1 側の縁との前後間隔を狭めることができる。

30

【 1 1 9 4 】

なお、本実施形態では、透明フィルム K 4 8 9 1 が第 3 図柄表示装置 K 8 1 の左右端を頂点として延ばされた場合に板状部 K 4 8 1 1 , K 4 8 2 1 , K 4 8 3 1 の並ぶ方向 K L 5 0 に沿う位置関係で構成されたが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、板状部 K 4 8 1 1 , K 4 8 2 1 , K 4 8 3 1 と第 3 図柄表示装置 K 8 1 との前後間隔が図 1 0 3 に図示される配置よりも短い場合には、透明フィルム K 4 8 9 1 が第 3 図柄表示装置 K 8 1 の左右端部よりも左右内側の部分を頂点として延ばされるよう構成することで、平面 K S 4 9 と方向 K L 5 0 とが平行な状態を構成することができる。

40

【 1 1 9 5 】

また、例えば、板状部 K 4 8 1 1 , K 4 8 2 1 , K 4 8 3 1 と第 3 図柄表示装置 K 8 1 との前後間隔が図 1 0 3 に図示される配置よりも長い場合には、透明フィルム K 4 8 9 1 の端が固定される位置を第 3 図柄表示装置 K 8 1 の外枠から前方に離れた位置とすることで、平面 K S 4 9 と方向 K L 5 0 とが平行な状態を構成することができる。

【 1 1 9 6 】

なお、本実施形態では、板状部 K 4 8 1 1 , K 4 8 2 1 , K 4 8 3 1 の移動方向が左右方向であることに基づいて透明フィルム K 4 8 9 1 の変形方向を設計したが、板状部 K 4 8 1 1 , K 4 8 2 1 , K 4 8 3 1 の移動方向が変われば、透明フィルム K 4 8 9 1 の変形

50

方向も変わり得るのは当然である。例えば、板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 が前後方向にスライド移動するのであれば、把持部 K 4 8 9 2 を第 3 図柄表示装置 K 8 1 の左右に配置して透明フィルム K 4 8 9 1 の変形を生じさせることも考えられる。

【1197】

また、把持部 K 4 8 9 2 が上下片側に一つずつ配置される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、把持部 K 4 8 9 2 が上下片側に複数配置されるようにしても良い。この場合、変位する把持部 K 4 8 9 2 を場合ごとに切り替えることで透明フィルム K 4 8 9 1 の変形態様を切り替えることができるし、複数の把持部 K 4 8 9 2 を同時に変位させることでも透明フィルム K 4 8 9 1 の変形態様を異ならせることができる。

10

【1198】

なお、本実施形態では、板状部 K 4 8 1 1 の厚み分、平面 K S 4 9 と方向 K L 5 0 との間に間隔が生じる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、板状部 K 4 8 1 1 のスライド先端側（把持部 K 4 8 9 2 側）端部において、延ばされた透明フィルム K 4 8 9 1（図 103（b）参照）と干渉しないように傾斜形成（鋭利に形成）されることで、平面 K S 4 9 と方向 K L 5 0 とが上面視で面一となるように構成しても良い。この場合、透明フィルム K 4 8 9 1 と板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 とを一連で視認させ易くすることができる。

【1199】

図 104（a）、図 104（b）、図 104（c）、図 104（d）、図 104（e）、図 104（f）、図 104（g）、図 104（h）及び図 104（i）は、図 85（a）の Z 0 4 m 部におけるパチンコ機 K 4 0 1 0 の部分拡大正面図である。

20

【1200】

図 104（a）では、左右の板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 が演出待機状態（図 67 参照）とされた場合が図示される。図 104（b）では、左側の板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 が演出待機状態（図 67 参照）とされると共に右側の板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 が閉塞状態（図 69 参照）とされた場合が図示される。

【1201】

図 104（c）では、右側の板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 が演出待機状態（図 67 参照）とされると共に左側の板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 が閉塞状態（図 69 参照）とされた場合が図示される。図 104（d）では、左右の板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 が閉塞状態（図 69 参照）とされた場合が図示される。

30

【1202】

図 104（e）では、右側の板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 が連動切替状態（図 68 参照）とされると共に左側の板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 が演出待機状態（図 67 参照）とされた場合が図示される。

【1203】

図 104（f）では、左側の板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 が連動切替状態（図 68 参照）とされると共に右側の板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 が演出待機状態（図 67 参照）とされた場合が図示される。図 104（g）では、左右の板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 が連動切替状態（図 68 参照）とされた場合が図示される。

40

【1204】

図 104（h）では、左側の板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 が連動切替状態（図 68 参照）とされると共に右側の板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 が閉塞状態（図 69 参照）とされた場合が図示される。

【1205】

図 104（i）では、右側の板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 が連動切替状

50

態（図 6 8 参照）とされると共に左側の板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 が閉塞状態（図 6 9 参照）とされた場合が図示される。

【1 2 0 6】

このように、後層側可動装置 K 4 8 0 0（図 9 9 参照）への電圧印加の態様に対応する状態の違いにより、左右の板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 の配置態様が変化される。これにより、第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示領域における視認態様が変化されることになる。

【1 2 0 7】

本実施形態では、上記各実施形態と同様に、図 1 0 4（a）から図 1 0 4（i）に図示される状態を切り替えることで、第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示領域の見せ方を切り替えることができる。

【1 2 0 8】

例えば、板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 で覆われる範囲において、第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示を上述の第 1 態様で設定する場合、板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 で覆われる範囲では一面同じ濃さの赤色で視認されることになり動的表示を視認させることができないので、図 1 0 4（b）～図 1 0 4（i）に図示される状態で動的表示を視認させることができる実質的な表示範囲（例えば、第 3 図柄表示装置 K 8 1 や表示装置 K 4 5 8 0 等のように、枠状に囲まれて視認される表示範囲）は、図 1 0 4（a）に図示される表示範囲よりも狭くなる。

【1 2 0 9】

また、例えば、図 1 0 4（a）に図示される状態から図 1 0 4（b）に図示される状態に変化することで、右側の範囲が隠されるところ、その後で図 1 0 4（a）に図示される状態に再び変化された場合に、右側の範囲に対する遊技者の注目力を向上させることができる。

【1 2 1 0】

また、例えば、図 1 0 4（e）に図示される状態と図 1 0 4（f）に図示される状態とが交互に生じるように変化させることで、動的表示を視認させることができる実質的な表示範囲が左右に往復変位されているように遊技者に視認させることができる。この場合に、第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示領域における表示が板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 の変位と連動して左右にスライド移動されるように見えるように描画の設定を行うことで、実際に第 3 図柄表示装置 K 8 1 を左右にスライド移動させることをしなくても、あたかも第 3 図柄表示装置 K 8 1 が左右にスライド移動しているかのように見える演出を実現することができる。

【1 2 1 1】

これに限らず、図 1 0 4（b）に図示される状態と図 1 0 4（c）に図示される状態とが交互に生じるように変化させる場合や、図 1 0 4（h）に図示される状態と図 1 0 4（i）に図示される状態とが交互に生じるように変化させる場合においても、同様の演出を実現することができる。

【1 2 1 2】

図 1 0 5（a）、図 1 0 5（b）及び図 1 0 5（c）は、図 8 5（a）の Z 0 4 m 部におけるパチンコ機 K 4 0 1 0 の部分拡大正面図である。図 1 0 5（a）、図 1 0 5（b）及び図 1 0 5（c）では、パチンコ機 K 4 0 1 0 の変化の一例が時系列で図示される。なお、板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 の模様や、色彩の図示が省略される。

【1 2 1 3】

図 1 0 5（a）では、上述した第 1 1 の動作パターン（図 9 1 及び図 9 2 参照）の左右対称の動作パターンで第 1 可動装置 K 4 4 0 1 が動作され、後層側可動装置 K 4 8 0 0 の板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 は左右共が閉塞状態（図 9 9 参照）で維持される第 1 の複合動作パターンが時系列で図示される。このような動作パターンは、切替装置 K 4 6 0（図 9 1 参照）を左側にも配置して、第 1 1 の動作パターンにならって切替装置 K 4 6 0 を適切に制御することで実現可能である。

10

20

30

40

50

【1214】

移動装置K4560は、板状部K4811、K4821、K4831の後方に配置される第3図柄表示装置K81から照射される光を板状部K4811、K4821、K4831を介して受ける。

【1215】

板状部K4811、K4821、K4831は、シール部材により赤色で視認されるものであり、この板状部K4811、K4821、K4831を介する第3図柄表示装置K81からの光は、赤みがかかった色となるので、移動装置K4560も外周あたりが赤みがかかった色で視認されることになる。

【1216】

図105(b)では、第2の複合動作パターンが時系列で図示される。第2の複合動作パターンは、途中まで(上から1、2枚目の図に対応)は、上述した第1の複合動作パターン(図91及び図93参照)で第1可動装置K4401が動作される。

【1217】

一方、左右共が閉塞状態における後層側可動装置K4800の板状部K4811、K4821、K4831の内、左側の板状部K4811、K4821、K4831が演出待機状態(図67参照)に途中で変化され(上から3枚目の図に対応)、その直後に左側の切替装置K460の駆動ソレノイドKSOL41が励磁されることで、長尺装置K540の左側が落下され、長尺装置K540が水平姿勢となる(上から4枚目の図に対応)。

【1218】

上述した第12の動作パターンでは、移動装置K4560が移動範囲の左端に到達した後で駆動ソレノイドKSOL41(図93(a)参照)が励磁されたが、第2の複合動作パターンでは、移動装置K4560が右端に到達するよりも早いタイミングで駆動ソレノイドKSOL41が励磁される。

【1219】

即ち、移動装置K4560が移動範囲の左端と中央との間を移動中とされるタイミング(上から3枚目の図に対応)において、左側の板状部K4811、K4821、K4831が駆動されると合わせて駆動ソレノイドKSOL41(図93(a)参照)が励磁される。

【1220】

この場合、左側の板状部K4811、K4821、K4831が閉塞状態とされる間は移動装置K4560が長尺装置K540の長手方向に沿って右下方向にスライド移動されるが、左側の板状部K4811、K4821、K4831が演出待機状態に変化されることに合わせて、まず移動装置K4560が下方へ変位し、その後の移動装置K4560の移動方向の傾斜も水平寄りになる。

【1221】

これにより、板状部K4811、K4821、K4831の動作が生じる側(左側)と、移動装置K4560の移動方向の変化(右下方向から下方向への変化)が生じる側とを合わせることができるので、遊技者に対して、移動装置K4560と板状部K4811、K4821、K4831とを一体的に視認させる動作演出を実行させることができる。

【1222】

移動装置K4560は、板状部K4811、K4821、K4831の後方に配置される第3図柄表示装置K81から照射される光を、途中までは板状部K4811、K4821、K4831を介して受ける。

【1223】

板状部K4811、K4821、K4831は、シール部材により赤色で視認されるものであり、この板状部K4811、K4821、K4831を介する第3図柄表示装置K81からの光は、赤みがかかった色となるので、移動装置K4560も外周あたりが赤みがかかった色で視認されることになる。

【1224】

一方、移動装置 K 4 5 6 0 は、板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 が演出待機状態に変化した後においては、板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 を介することなく第 3 図柄表示装置 K 8 1 から照射される光を受ける。

【1 2 2 5】

そのため、板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 により生じていた赤みがかった変色が無くなり、移動装置 K 4 5 6 0 の外周あたりが第 3 図柄表示装置 K 8 1 からの光で発光され、その光の色の影響を受けた態様で視認されることになる。

【1 2 2 6】

これにより、第 3 図柄表示装置 K 8 1 による表示が切り替えられなくても、板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 が閉塞状態から演出待機状態に切り替えられることで、移動装置 K 4 5 6 0 の見映えを変化させる演出を実行することができる。

10

【1 2 2 7】

図 1 0 5 (c) では、第 3 の複合動作パターンが時系列で図示される。第 3 の複合動作パターンは、途中まで (上から 1, 2 枚目の図に対応) は、図 1 0 5 (b) に図示される第 2 の複合動作パターンと同様に第 1 可動装置 K 4 4 0 1 が動作されるものであり、上述した第 1 1 の動作パターンに沿う図 1 0 5 (a) と同様である。

【1 2 2 8】

一方、左右共が閉塞状態における後層側可動装置 K 4 8 0 0 の板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 の内、右側の板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 が演出待機状態 (図 6 7 参照) に途中で変化され (上から 3 枚目の図に対応)、その直後に左側の切替装置 K 4 6 0 の駆動ソレノイド K S O L 4 1 が励磁されることで (図 9 3 (a) 参照)、長尺装置 K 5 4 0 の左側が落下され、長尺装置 K 5 4 0 が水平姿勢となる (上から 4 枚目の図に対応)。

20

【1 2 2 9】

上述した第 1 2 の動作パターンでは、移動装置 K 4 5 6 0 が移動範囲の左端に到達した後で駆動ソレノイド K S O L 4 1 (図 9 3 (a) 参照) が励磁されたが、第 3 の複合動作パターンでは、移動装置 K 4 5 6 0 が右端に到達するよりも早いタイミングで駆動ソレノイド K S O L 4 1 が励磁される。

【1 2 3 0】

即ち、移動装置 K 4 5 6 0 が移動範囲の中央と右端との間を移動中とされるタイミング (上から 3 枚目の図に対応) において、左側の板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 が駆動されると合わせて駆動ソレノイド K S O L 4 1 (図 9 3 (a) 参照) が励磁される。

30

【1 2 3 1】

この場合、右側の板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 が閉塞状態とされる間は移動装置 K 4 5 6 0 が長尺装置 K 5 4 0 の長手方向に沿って右下方向にスライド移動されるが、右側の板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 が演出待機状態に変化されることに合わせて、まず移動装置 K 4 5 6 0 が下方へ変位し、その後の移動装置 K 4 5 6 0 の移動方向の傾斜も水平寄りになる。

【1 2 3 2】

これにより、板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 の動作が生じる側 (右側) と、移動装置 K 4 5 6 0 の移動方向の変化 (右下方向から下方向への変化) が生じる側とを合わせることができるので、遊技者に対して、移動装置 K 4 5 6 0 と板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 とを一体的に視認させる動作演出を実行させることができる。

40

【1 2 3 3】

移動装置 K 4 5 6 0 は、板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 の後方に配置される第 3 図柄表示装置 K 8 1 から照射される光を、途中までは板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 を介して受ける。

【1 2 3 4】

板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 は、シール部材により赤色で視認されるも

50

のであり、この板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 を介する第 3 図柄表示装置 K 8 1 からの光は、赤みがかかった色となるので、移動装置 K 4 5 6 0 も外周あたりが赤みがかかった色で視認されることになる。

【1 2 3 5】

一方、移動装置 K 4 5 6 0 は、板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 が演出待機状態に変化した後においては、板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 を介することなく第 3 図柄表示装置 K 8 1 から照射される光を受ける。

【1 2 3 6】

そのため、板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 により生じていた赤みがかかった変色が無くなり、移動装置 K 4 5 6 0 の外周あたりが第 3 図柄表示装置 K 8 1 からの光で発光され、その光の色の影響を受けた態様で視認されることになる。

【1 2 3 7】

これにより、第 3 図柄表示装置 K 8 1 による表示が切り替えられなくても（同様の発光状態を維持した状態でも）、板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 が閉塞状態から演出待機状態に切り替えられることで、移動装置 K 4 5 6 0 の見映えを変化させる演出を実行することができる。

【1 2 3 8】

上述した第 1 ～ 3 の複合動作パターンでの移動装置 K 4 5 6 0 及び板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 の動作演出を可能とすることで、閉塞状態における板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 の前を移動装置 K 4 5 6 0 が斜め右方向に流下する態様の変位に対する遊技者の注目力を向上させることができる。なお、移動装置 K 4 5 6 0 及び板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 の動作を全て左右対称に変更することで、移動装置 K 4 5 6 0 が斜め左方向に流下する態様の変位を実行することもできる。

【1 2 3 9】

更に、移動装置 K 4 5 6 0 の斜め右方向への変位が、右側終端まで継続される場合（図 1 0 5 (a) 参照）に比較して、移動装置 K 4 5 6 0 の変位方向が途中で変化される場合（図 1 0 5 (b) 及び図 1 0 5 (c) 参照）の方が、遊技者が得られる利益が高い（例えば、大当たりの可能性が高かったり、払い出される賞球が多かったりする）ように演出される場合、遊技者に対して、斜め右方向に流下する態様で変位する移動装置 K 4 5 6 0 を変位方向が変わるように願いながら目で追うように仕向けることができる。

【1 2 4 0】

これにより、移動装置 K 4 5 6 0 に視線を合わせさせながらも、それだけでなく、その視界（移動装置 K 4 5 6 0 を中心とする視界）の後方にある板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 に対する注目力をも向上させることができる。

【1 2 4 1】

なお、図 1 0 5 (a) から図 1 0 5 (c) では、移動装置 K 4 5 6 0 の後方に位置する板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 が変位し得る場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、移動装置 K 4 5 6 0 の後方から外れた位置に配置される板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 が変位する場合を構成しても良い。

【1 2 4 2】

例えば、移動装置 K 4 5 6 0 が図 1 0 5 (b) の上から 2 枚目の位置から、図 1 0 5 (b) の上から 3 枚目の位置まで変位した状態において、左側の板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 が閉塞状態のまま維持され、右側の板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 が演出待機状態に変化される動作パターンを構成しても良い。

【1 2 4 3】

この場合において、左側の切替装置 K 4 6 0 の駆動ソレノイド K S O L 4 1 は非励磁で維持される（図 9 1 (c) 参照）。更に、この動作パターンでは、移動装置 K 4 5 6 0 が左右中央位置（図 1 0 5 (a) の 3 枚目の位置に相当）に到達する前に右側の板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 が閉塞状態に変化されることから、移動装置 K 4 5 6 0 が左右中央位置に到達した後は、第 1 の複合動作パターンと同様に右下方向へスライド移

10

20

30

40

50

動される。

【1244】

これにより、板状部K4811、K4821、K4831が変位した場合であっても、移動装置K4560の移動方向の変化が生じない状況を構成することができるので、板状部K4811、K4821、K4831は視界に入れながらも移動装置K4560については注目しないという遊技を避けさせ易くすることができる。

【1245】

また、例えば、移動装置K4560が図105(c)の上から2枚目の位置から、図105(c)の上から3枚目の位置まで変位した状態において、右側の板状部K4811、K4821、K4831が閉塞状態のまま維持され、左側の板状部K4811、K4821、K4831が演出待機状態に変化される動作パターンを構成しても良い。

10

【1246】

この場合において、切替装置K460の駆動ソレノイドKSOL41は非励磁で維持される(図91(c)参照)。そのため、この動作パターンでは、移動装置K4560が左右中央位置に到達した後は、第1の複合動作パターンと同様に右下方向へスライド移動される。

【1247】

これにより、板状部K4811、K4821、K4831が変位した場合であっても、移動装置K4560の移動方向の変化が生じない状況を構成することができるので、板状部K4811、K4821、K4831は視界に入れながらも移動装置K4560については注目しないという遊技を避けさせ易くすることができる。

20

【1248】

なお、図105(b)及び図105(c)では、閉塞状態から演出待機状態に変化する板状部K4811、K4821、K4831が左右片側である場合として第2の複合動作パターン及び第3の複合動作パターンを説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、異なる複合動作パターンとして、第2、3の複合動作パターンにおいて、板状部K4811、K4821、K4831が左右共に閉塞状態から演出待機状態に変化する複合動作パターンで動作可能に構成しても良い。

【1249】

この複合動作パターンであれば、板状部K4811、K4821、K4831が閉塞状態から演出待機状態に変化するタイミングにおける移動装置K4560の配置が限定されるものではない。例えば、左右中央に配置される場合(図105(a)の3枚目参照)でも良いし、スライド移動範囲の任意の配置で良い。

30

【1250】

この複合動作パターンの場合、板状部K4811、K4821、K4831の状態が変化しさえすれば、移動装置K4560の配置に因らず、移動装置K4560の変位方向が途中で変化されることになるので、移動装置K4560に対する注目力よりも板状部K4811、K4821、K4831に対する注目力の方が高い状況を構成することができる。

【1251】

板状部K4811、K4821、K4831の方が正面視での面積が大きいことから、視界に収める際のストレスは低くなるので、移動装置K4560を目で追う必要がある場合に比較して、遊技者の遊技負担を低減させることができる。

40

【1252】

なお、上述した各複合動作パターンは、それぞれ独立した制御態様で限定されるものではなく、各複合動作パターンの部分同士を組み合わせることで別の複合動作パターンとすることは当然可能である。

【1253】

なお、上述した各複合動作パターンを実行している際に、第3図柄表示装置K81から正面側へ向けて光が照射されるようにしても良い。この場合において、第3図柄表示装置

50

K 8 1 の表示領域の全体から光が照射されるようにしても良いし、板状部 K 4 8 1 1 , K 4 8 2 1 , K 4 8 3 1 の状態に対応して光を照射するようにしても良い。

【 1 2 5 4 】

例えば、閉塞状態の板状部 K 4 8 1 1 , K 4 8 2 1 , K 4 8 3 1 に覆われる範囲においては光を照射せず（又は、目立たない赤色の光を照射するようにして）、板状部 K 4 8 1 1 , K 4 8 2 1 , K 4 8 3 1 が演出待機状態に変位され正面側が覆われなくなった箇所から鮮やかな光（例えば、白色光）を照射するようにしても良い。

【 1 2 5 5 】

即ち、例えば、図 1 0 5 （ b ） の 3 枚目の状態において第 3 図柄表示装置 K 8 1 の左半分の領域において前方へ向けて光が照射されるようにしたり、図 1 0 5 （ c ） の 3 枚目の状態において第 3 図柄表示装置 K 8 1 の右半分の領域において前方へ向けて光が照射されるようにしたりしても良い。

【 1 2 5 6 】

ここで、第 3 図柄表示装置 K 8 1 側からの照射される光により移動装置 K 4 5 6 0 が照らされることで、移動装置 K 4 5 6 0 の視認態様（例えば、色味）が変化される。特に、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の外形付近が、第 3 図柄表示装置 K 8 1 側からの照射される光の色で視認されることになり、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の演出効果の向上を図ることができる。

【 1 2 5 7 】

回転装飾部材 K 4 5 7 8 の内部にまで第 3 図柄表示装置 K 8 1 側からの照射される光による色の影響が生じるものではないが、例えば、表示装置 K 4 5 8 0 の見え方を考慮して、第 3 図柄表示装置 K 8 1 側からの照射される光の態様を設計するようにしても良い。

【 1 2 5 8 】

例えば、第 3 図柄表示装置 K 8 1 側から赤色の光が照射されている場合に、表示装置 K 4 5 8 0 から赤色の光を照射するようにすることで、あたかも、第 3 図柄表示装置 K 8 1 側からの光が回転装飾部材 K 4 5 7 8 の内側を透過したかのように視認させることができる。

【 1 2 5 9 】

また、例えば、第 3 図柄表示装置 K 8 1 側から白色の光が照射されている場合に、表示装置 K 4 5 8 0 からは黒色（又は銀色）の光を照射するようにし、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の電飾を白色の光で点灯させることで、白色の背景（第 3 図柄表示装置 K 8 1 側からの光および回転装飾部材 K 4 5 7 8 からの光）の中でひととき目立つ黒色（又は銀色）の球体が斜め下方へ移動しているような印象を遊技者に与える演出を実行することができる。

【 1 2 6 0 】

即ち、表示装置 K 4 5 8 0 の視認態様に基づいて、移動装置 K 4 5 6 0 がより目立つように第 3 図柄表示装置 K 8 1 側から照射される光の色を設計することで、移動装置 K 4 5 6 0 に対する注目力をより向上させることができ、移動装置 K 4 5 6 0 による演出効果を向上させることができる。

【 1 2 6 1 】

なお、図 1 0 5 （ b ） 及び図 1 0 5 （ c ） で上述した各複合動作パターンにおいて、板状部 K 4 8 1 1 , K 4 8 2 1 , K 4 8 3 1 が演出待機状態に変化することに基づいて移動装置 K 4 5 6 0 が落下した後で、移動装置 K 4 5 6 0 が演出待機状態における配置に戻る前に板状部 K 4 8 1 1 , K 4 8 2 1 , K 4 8 3 1 が再び閉塞状態（例えば、図 1 0 5 （ b ） の 2 枚目の状態を参照）に変化するように動作させるようにしても良い。

【 1 2 6 2 】

この場合に、板状部 K 4 8 1 1 , K 4 8 2 1 , K 4 8 3 1 の配置により、第 3 図柄表示装置 K 8 1 側からの光が板状部 K 4 8 1 1 , K 4 8 2 1 , K 4 8 3 1 を通り移動装置 K 4 5 6 0 に到達するか、第 3 図柄表示装置 K 8 1 側からの光が板状部 K 4 8 1 1 , K 4 8 2 1 , K 4 8 3 1 を通らずに移動装置 K 4 5 6 0 に到達するかの違いが生じ、同じ位置に移動装置 K 4 5 6 0 が配置される場合であってもその視認態様が変化される。これにより、

10

20

30

40

50

移動装置 K 4 5 6 0 の演出効果を向上させることができる。

【 1 2 6 3 】

また、図 1 0 5 (b) 及び図 1 0 5 (c) で上述した各複合動作パターンにおいて、板状部 K 4 8 1 1 , K 4 8 2 1 , K 4 8 3 1 が演出待機状態に変化した後で再び閉塞状態に戻る態様を採用し、閉塞状態に戻るまでの期間にバリエーション（長短）を設けても良い。

【 1 2 6 4 】

この場合において、期間の長短に関わらず、板状部 K 4 8 1 1 , K 4 8 2 1 , K 4 8 3 1 が演出待機状態に変化することに基づいて移動装置 K 4 5 6 0 が落下方向に変位するようにしても良いし、又は、閉塞状態に戻るまでの期間が基準（例えば、0.2 秒や 1 秒等、短期間）よりも短い場合には、板状部 K 4 8 1 1 , K 4 8 2 1 , K 4 8 3 1 が演出待機状態に変化しても長尺装置 K 5 4 0 の傾斜姿勢が維持され、移動装置 K 4 5 6 0 は落下されずに斜め下方への移動を継続するように構成しても良い。

【 1 2 6 5 】

これにより、板状部 K 4 8 1 1 , K 4 8 2 1 , K 4 8 3 1 の動作と移動装置 K 4 5 6 0 の落下とが一对一で対応する場合に比較して、移動装置 K 4 5 6 0 の変位がどのような態様で実行されるかの予測をされ難くすることができるので、移動装置 K 4 5 6 0 への注目を向上させることができる。

【 1 2 6 6 】

なお、上述の実施形態では、板状部 K 4 8 1 1 , K 4 8 2 1 , K 4 8 3 1 を照らす広範囲の光が第 3 図柄表示装置 K 8 1 から照射される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、板状部 K 4 8 1 1 , K 4 8 2 1 , K 4 8 3 1 に貼り付けられるシール部材の赤色よりも濃い赤色の、長尺装置 K 5 4 0 の傾斜と平行な直線状の帯状の模様が、長尺装置 K 5 4 0 の上方または下方に少し離れて重ならない位置に表示されるようにしても良い。

【 1 2 6 7 】

これにより、長尺装置 K 5 4 0 の左側部が落下した後においても、帯状の模様が残る（板状部 K 4 8 1 1 , K 4 8 2 1 , K 4 8 3 1 を通して視認される）ことにより、移動装置 K 4 5 6 0 の元の移動経路を遊技者が継続して視認可能にすることができる。そのため、遊技者が演出の時系列（例えば、移動装置 K 4 5 6 0 がどのような動きをして落下位置状態の位置に至ったか）を見失うことを避け易くすることができ、遊技者の遊技負担を低減させることができる。

【 1 2 6 8 】

更に、板状部 K 4 8 1 1 , K 4 8 2 1 , K 4 8 3 1 が変位した場合には、この帯状の模様も板状部 K 4 8 1 1 , K 4 8 2 1 , K 4 8 3 1 の変位に付き従って左右方向に変位するように表示態様を制御しても良い。

【 1 2 6 9 】

この場合において、移動装置 K 4 5 6 0 の落下前において、板状部 K 4 8 1 1 , K 4 8 2 1 , K 4 8 3 1 が閉塞状態に変化するように変位した場合に、板状部 K 4 8 1 1 , K 4 8 2 1 , K 4 8 3 1 の帯状の模様と移動装置 K 4 5 6 0 とが正面視で重なり始める位置関係となった場合に、あたかも帯状の模様と移動装置 K 4 5 6 0 とが干渉する（衝突する）ように移動装置 K 4 5 6 0 及び板状部 K 4 8 1 1 , K 4 8 2 1 , K 4 8 3 1 を動作させる制御をしても良い。

【 1 2 7 0 】

例えば、閉塞状態へ向けて左右内側に進行する板状部 K 4 8 1 1 , K 4 8 2 1 , K 4 8 3 1 の進行側端部に移動装置 K 4 5 6 0 が押されて、移動装置 K 4 5 6 0 が加速されるように動作させても良い。

【 1 2 7 1 】

又は、移動装置 K 4 5 6 0 と帯状の模様とが離れている時に比較して、移動装置 K 4 5 6 0 と帯状の模様とが正面視で重なり始める状態の方が板状部 K 4 8 1 1 , K 4 8 2 1 ,

10

20

30

40

50

K 4 8 3 1 の移動速度が減速されるようにしても良い。この場合、あたかも板状部 K 4 8 1 1 , K 4 8 2 1 , K 4 8 3 1 が移動装置 K 4 5 6 0 から荷重を受けて、板状部 K 4 8 1 1 , K 4 8 2 1 , K 4 8 3 1 の移動抵抗が増加されているかのように視認させることができる。

【1 2 7 2】

なお、図 1 0 5 (a) から図 1 0 5 (c) では、長尺装置 K 5 4 0 の傾斜が、左端部を切替装置 K 4 6 0 に支持される場合の姿勢で維持される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、長尺装置 K 5 4 0 の傾斜が僅かにずらされるようにして、移動装置 K 4 5 6 0 の移動方向が一直線方向だけではなく、その直線方向と交差する方向をも含むようにしても良い。

10

【1 2 7 3】

例えば、左側の回転部材 K 4 3 0 が、中間支持姿勢（図 5 1 参照）と、その中間支持姿勢から回転部材 K 4 3 0 が約 1 5 度時計回りに回転された姿勢とで、交互に切り替えられるような動作制御を行っても良い。この場合、長尺装置 K 5 4 0 の左側端部が上下に往復変位されることから、移動装置 K 4 5 6 0 の移動方向の傾斜角度を、移動装置 K 4 5 6 0 のスライド移動中に変化させることができる。

【1 2 7 4】

また、例えば、右側の回転部材 K 4 3 0 が、第 1 解除姿勢（図 9 2 (a) 参照）と、その第 1 解除姿勢から回転部材 K 4 3 0 が中間支持姿勢（図 9 2 (b) 参照）とで、交互に切り替えられるような動作制御を行っても良い。この場合、長尺装置 K 5 4 0 の右側端部が上下に往復変位されることから、移動装置 K 4 5 6 0 の移動方向の傾斜角度を、移動装置 K 4 5 6 0 のスライド移動中に変化させることができる。

20

【1 2 7 5】

この場合において、右側の回転部材 K 4 3 0 が中間支持姿勢とされた場合、左右の回転部材 K 4 3 0 の姿勢が合致されることで長尺装置 K 5 4 0 が水平姿勢とされる。即ち、移動装置 K 4 5 6 0 の移動方向を、水平方向に対して下降傾斜する方向と、水平方向とで、変化させることができる。

【1 2 7 6】

また、例えば、左右の回転部材 K 4 3 0 を共に動作させて、長尺装置 K 5 4 0 に両側から作用するようにしても良い。この場合、移動装置 K 4 5 6 0 の移動方向のバリエーションを増加させることができる。左右の回転部材 K 4 3 0 の動作タイミングを合わせることで長尺装置 K 5 4 0 に作用するタイミングをずらしても良いし、片側の回転部材 K 4 3 0 の動作中にもう片方の回転部材 K 4 3 0 を動作させるようにしても良い。

30

【1 2 7 7】

また、回転部材 K 4 3 0 の回転を、長尺装置 K 5 4 0 が落下位置状態における位置（図 1 0 5 (b) の 4 枚目参照）に配置されている状態で実行するようにしても良い。例えば、図 1 0 5 (b) の 4 枚目に図示される状態から、左右両側の回転部材 K 4 3 0 を中間支持姿勢（図 9 2 (b) 参照）にしてから、再び第 1 解除姿勢（図 9 2 (a) 参照）にするように動作させるようにしても良い。

【1 2 7 8】

この場合、第 2 可動装置 K 4 7 0 1 が下降配置状態（図 9 4 (c) 参照）における配置に位置しておらず演出待機状態（図 9 4 (b) 参照）における配置に位置している場合であっても、移動装置 K 4 5 6 0 が第 2 可動装置 K 4 7 0 1 の上方を離れて移動することになるので、移動装置 K 4 5 6 0 が第 2 可動装置 K 4 7 0 1 に移動を妨げられることを防止しつつ、移動装置 K 4 5 6 0 を右下の領域に到達させることができる。

40

【1 2 7 9】

言い換えれば、移動装置 K 4 5 6 0 を右下の領域に到達させる場合の経路として、長尺装置 K 5 4 0 が落下位置状態における配置に位置した後で移動装置 K 4 5 6 0 が上昇方向へ移動することは無い上述の経路とは異なる移動経路を構成することができる。

【1 2 8 0】

50

なお、上記説明では、移動装置 K 4 5 6 0 の移動方向が回転部材 K 4 3 0 の回転動作に基づいて変化する場合は説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、長尺装置 K 5 4 0 と対向配置される板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 (図 8 1 参照) から、長尺装置 K 5 4 0 が移動する領域側 (正面側) へ向けて障害部が棒状に突設され、その障害部がスライド移動中の移動装置 K 4 5 6 0 と干渉するように作用することで、移動装置 K 4 5 6 0 の移動方向が変化するよう構成しても良い。

【1281】

即ち、例えば、図 105 (b) の 2 枚目に図示される移動装置 K 4 5 6 0 の回転装飾部材 K 4 5 7 8 の右下側から当接する位置に第 1 の障害部が配置されている場合、移動装置 K 4 5 6 0 が図 105 (b) の 2 枚目に図示される状態から更に右下方方向へスライド移動される場合、第 1 の障害部と移動装置 K 4 5 6 0 とが干渉するので、第 1 の障害部を避けるように長尺装置 K 5 4 0 ごと上方に変位される。そして、第 1 の障害部を右側へ越えると、長尺装置 K 5 4 0 の姿勢が自重により図 105 (b) の 2 枚目に図示される状態に戻る。

10

【1282】

又は、自重による復帰では動きが不安定になる場合等、長尺装置 K 5 4 0 の姿勢変化を安定させたい場合には、上述の第 1 の障害部と同様の作用を生じさせる第 2 の障害部を、移動装置 K 4 5 6 0 の右上側から当接する位置に配置するようにすれば良い。これにより、第 2 の障害部を移動装置 K 4 5 6 0 と干渉させることができ、長尺装置 K 5 4 0 の姿勢を図 105 (b) の 2 枚目の状態 (元の姿勢) に確実に戻すことができるので、移動装置 K 4 5 6 0 のスライド移動方向を戻すことができる。

20

【1283】

なお、上述の第 1 の障害部や第 2 の障害部は、板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 (図 8 1 参照) から突設されるものに限定されるものではない。例えば、移動装置 K 4 5 6 0 よりも前側の層に配置される板状部から移動装置 K 4 5 6 0 側へ張り出すように設けられても良い。この場合、移動装置 K 4 5 6 0 との衝突で板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 に荷重が加えられることを回避することができるので、板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 の耐久性を向上させることができると共に、板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 の動作をスムーズにさせることができる。

【1284】

この場合において、移動装置 K 4 5 6 0 よりも前側の層に配置される板状部から張り出す正面視での形状は、移動装置 K 4 5 6 0 の移動する方向 (左右方向に対して傾斜する方向) に対して交差する方向 (直交する方向または略上下に延びる方向) に長尺の突条形状でも良い。この場合、移動装置 K 4 5 6 0 と障害物との衝突により、移動装置 K 4 5 6 0 のスライド方向を、前後方向の成分を有する方向に変化させることができ、立体感のある演出を実行することができる。

30

【1285】

また、同様の障害物が板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 から移動装置 K 4 5 6 0 側へ形成されても良い。この場合において、前方向に突設される障害物の正面視での配置と、後方向に突設される障害物の正面視での配置とは、重なるものでも良いし、ずれがあっても良い。重なる場合には移動装置 K 4 5 6 0 の前後位置のずれを修正し易くすることができ、ずれがある場合には移動装置 K 4 5 6 0 の前後変位を促進させることができる。

40

【1286】

図 106 (a) 及び図 106 (b) は、パチンコ機 K 4 0 1 0 の模式正面図である。図 106 (a) では、演出待機状態 (図 26 参照) における第 2 可動装置 K 4 7 0 1 (上記各実施形態における第 2 可動装置 K 7 0 1 に相当) が実線で図示され、その第 2 可動装置 K 4 7 0 1 が上昇配置状態 (図 30 参照) とされた場合における外形の輪郭 K G 4 7 0 1 が想像線で図示され、第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示領域において演出待機状態における第 2 可動装置 K 4 7 0 1 の周囲の一部を囲むように範囲表示される影状 (又は、例えば

50

、オーラ状、炎状、集中線状、放射線状)の第1下側演出表示KER471が図示される。

【1287】

また、図106(b)では、上昇配置状態(図30参照)における第2可動装置K4701が実線で図示され、第3図柄表示装置K81の表示領域において上昇配置状態における第2可動装置K4701の周囲の一部分を囲むように範囲表示される影状(又は、例えば、オーラ状、炎状、集中線状、放射線状)の第2下側演出表示KER472が図示される。

【1288】

第1下側演出表示KER471及び第2演出表示KER472を利用する第4の演出制御例について説明する。第4の演出制御例では、第1下側演出表示KER471及び第2演出表示KER472が、第2可動装置K4701の駆動の実行と対応して表示される。

10

【1289】

第1下側演出表示KER471及び第2演出表示KER472の表示のタイミングと、第2可動装置K4701の駆動実行のタイミングとは、同時でも、ずれがあっても良い。例えば、第1下側演出表示KER471及び第2演出表示KER472の表示のタイミングの方が早い場合、第1下側演出表示KER471及び第2演出表示KER472を表示させ、遊技者に視認させることにより、遊技者に対して、第2可動装置K4701が動作されるかもしれないという期待感を持たせることができる。

20

【1290】

また、第4の演出制御例では、第1下側演出表示KER471及び第2演出表示KER472の表示が、第2可動装置K4701の動作に連動して切り替えられる。即ち、第2可動装置K4701が演出待機状態の場合には第1下側演出表示KER471が表示される(図106(a)参照)一方、第2可動装置K4701が上昇配置状態に変化されるのに合わせて第2下側演出表示KER472が表示される(図106(b)参照)。

【1291】

これにより、第2可動装置K4701が動作される場合に、遊技者に視認される動作対象を、第2可動装置K4701の実際の大きさよりも大きく見せることができる。これにより、動作演出の迫力を増加させることができる。

30

【1292】

第2可動装置K4701の動作中における外形に対応した形状の中間表示を、第1下側演出表示KER471と第2下側演出表示KER472との間の位置で表示可能に構成する場合、演出待機状態から上昇配置状態へ向けた第2可動装置K4701の移動に合わせて第3図柄表示装置K81の表示領域で表示する対象を、第1下側演出表示KER471から、中間表示、第2下側演出表示KER472の順に変化させることで、第2可動装置K4701の近傍における表示を、第2可動装置K4701と共に移動しているように視認させることができる。

【1293】

また、同様に、上昇配置状態から演出待機状態へ向けた第2可動装置K4701の移動に合わせて第3図柄表示装置K81の表示領域で表示する対象を、第2下側演出表示KER472から、中間表示、第1下側演出表示KER471の順に変化させることで、第2可動装置K4701の近傍における表示を、第2可動装置K4701と共に移動しているように視認させることができる。

40

【1294】

なお、第3図柄表示装置K81の表示領域において、第1下側演出表示KER471が表示される層と、第2下側演出表示KER472が表示される層とは、同じでも良いし、前後で異なるようにしても良い。例えば、第1下側演出表示KER471が表示される層よりも前側の層に第2下側演出表示KER472が表示されるように構成する場合には、第1下側演出表示KER471を表示しながら第2下側演出表示KER472を表示した

50

としても、第2下側演出表示KER472に第1下側演出表示KER471が隠されるように視認されることから（図106（b）参照）、表示が重なることで見映えが悪くなるという事態が生じない。これにより、第2下側演出表示KER472を第1下側演出表示KER471との切り替えの制御を簡素化することができる。

【1295】

なお、第4の演出制御例では、第2可動装置K4701の動作タイミングに合わせて第1下側演出表示KER471と第2下側演出表示KER472とが切り替えられる場合を説明したが、演出制御は必ずしもこれに限られるものではなく、種々の態様が例示される。

【1296】

例えば、第2可動装置K4701が演出待機状態で維持されている状態において、第2下側演出表示KER472の表示が開始される状況を構成可能としても良い。この場合、遊技者に対して、第2可動装置K4701が上昇配置状態へ向けた動作を開始するかもしれないという期待感を遊技者に持たせることができ、第2可動装置K4701に対する注目力を向上させることができる。

【1297】

この場合において、第2下側演出表示KER472の表示の透明度にバリエーションを持たせ、透明度が低い（実体に近い）程、第2可動装置K4701が上昇配置状態へ向けた動作を開始する可能性が高いように構成することで、第2下側演出表示KER472に対する注目力をも向上させることができる。

【1298】

また、例えば、第2可動装置K4701が上昇配置状態から演出待機状態に変化した後において、第2下側演出表示KER472が消えずに維持される状況を構成可能としても良い。この場合、第2可動装置K4701が上昇配置状態に位置されている状態では部材同士が干渉するために実行不能とされている第1可動装置K4401の水平落下動作パターン（図27及び図89参照）を、第2下側演出表示KER472を維持することであたかも第2可動装置K4701が上昇配置状態に残っているかのように見せながら実行することができる。

【1299】

これにより、動作役物同士では動作軌跡の干渉が生じることで実現不可能な動作態様を、第3図柄表示装置K81の表示を利用して疑似的に実現させることができるので、演出の迫力を向上させることができる。

【1300】

なお、第4の演出制御例では、第1下側演出表示KER471及び第2下側演出表示KER472の輪郭を、第2可動装置K4701の外形に対応した形状として形成したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第2可動装置K4701を含む範囲として、第3図柄表示装置K81の枠の内周に沿って帯状に延びる輪郭の表示として形成しても良い。

【1301】

この場合において、表示が第2可動装置K4701を起点として左右両側へ向けて第3図柄表示装置K81の枠に沿って延びるように移動し、合流した後で枠状（環状）に形成されても良い。また、表示が枠状（環状）に形成されている状態で、第2可動装置K4701の変化（動作や発光等）に合わせて、追加の表示が枠状（環状）の表示に重なり延びるように形成されたり、枠状（環状）の表示の幅が変化するように制御されたり、枠状（環状）の表示の色や明るさが変化するように制御されても良い。

【1302】

この場合、第2可動装置K4701の変化の影響を、第3図柄表示装置K81の表示領域の全周に生じさせることができるので、遊技者が第2可動装置K4701を視認しておらず第2可動装置K4701の変化に気づかないという事態を回避し易くすることができる。

10

20

30

40

50

【1303】

図107(a)から図107(c)、図108(a)及び図108(b)は、パチンコ機K4010の模式正面図である。図107(a)では、下降配置状態(図27参照)における第2可動装置K4701が実線で図示され、第1可動装置K4401は演出待機状態に位置されており、第3図柄表示装置K81の表示領域において第1下側演出表示KER471と、演出待機状態における移動装置K4560の周囲の一部分を囲むように範囲表示される影状(又は、例えば、オーラ状、炎状、集中線状、放射線状)の第1上側演出表示KER451が図示される。

【1304】

更に、図107(a)では、第3図柄表示装置K81の表示領域の中央において、制限時間を示すバーとボタン部材H181とを模式的に表示して、ボタン部材H181(図11参照)の操作を促す演出表示が実行される。

【1305】

第1下側演出表示KER471及び第1上側演出表示KER451を利用する第5の演出制御例について説明する。第5の演出制御例では、第1下側演出表示KER471及び第1上側演出表示KER451が、後に動作が実行される可能性がある可動部材を示唆する位置に表示される。即ち、第1上側演出表示KER451は、第1可動装置K4401の動作可能性を示唆する表示として表示され、第1下側演出表示KER471は、第2可動装置K4701の動作可能性を示唆する表示として表示される。

【1306】

第1可動装置K4401又は第2可動装置K4701の動作は、遊技者がボタン部材H181(図11参照)を操作することに応じて実行される。そのため、遊技者に対して、第1可動装置K4401又は第2可動装置K4701が動作することを願いながらボタン部材H181を操作させるように促すことができるので、ボタン部材H181の操作タイミングにおける遊技者の注目を、第1可動装置K4401又は第2可動装置K4701が移動して来得る位置(例えば、第3図柄表示装置K81の表示領域の内方位置)に集めることができる。

【1307】

なお、遊技者がボタン部材H181(図11参照)の操作を実行しなかった場合における制御態様は種々の態様が例示される。例えば、操作待ち期間の終了後に第1可動装置K4401又は第2可動装置K4701の動作が実行されるようにしても良いし、予め遊技者が操作を実行しないという意思表示をしている場合(自動操作を有効としている場合)等において、操作待ち期間の途中で第1可動装置K4401又は第2可動装置K4701の動作が実行されるようにしても良いし、ボタン部材H181の操作が実行されなかった場合には第1可動装置K4401又は第2可動装置K4701の動作が実行されないようにしても良い。

【1308】

図107(b)では、第5の演出制御例における第1操作後報知態様が図示される。第1操作後報知態様では、図107(a)で図示される状態を経て、第1可動装置K4401が代表途中停止位置(図90(c)参照)よりも上方の位置まで変位され、第1上側演出表示KER451が消され、第2可動装置K4701が上昇配置状態に変化され、第2下側演出表示KER472が表示される。

【1309】

これにより、第2可動装置K4701に形成される「M」の模様が遊技者に注目されることになる。「M」は、例えば「MAX」の頭文字と意味づけることができ、入賞ユニットK200の「E」と合わせて「MAX-Energy」と読めることから大きな利益を得られる可能性を遊技者に示唆できる。

【1310】

一方、図107(c)では、第5の演出制御例における第2操作後報知態様が図示される。第2操作後報知態様では、図107(a)で図示される状態を経て、第2可動装置K

10

20

30

40

50

4701は演出待機状態における位置まで変位され、第1下側演出表示KER471が消され、第1可動装置K4401が代表途中停止位置（図90（c）参照）に変化され、代表途中停止位置における移動装置K4560の周囲の一部分を囲むように範囲表示される影状（又は、例えば、オーラ状、炎状、集中線状、放射線状）の第2上側演出表示KER452が表示される。

【1311】

これにより、移動装置K4560の表示装置K4580に表示される「P」の表示が遊技者に注目されることになる。「P」は、例えば「P e t i t」の頭文字と意味づけることができ、入賞ユニットK200の「E」と合わせて「P e t i t - E n e r g y」と読めることから小さな利益を得られる可能性を遊技者に示唆できる。

10

【1312】

第5の演出制御例による演出が、第1操作後報知態様へ進むか、第2操作後報知態様へ進むかによって、遊技者が得られる利益に差を設けるように制御することで、第1可動装置K4401又は第2可動装置K4701が移動して来得る位置（例えば、第3図柄表示装置K81の表示領域の内方位置）に対する遊技者の注目力をより向上させることができ、ボタン部材H181（図11参照）の操作に対する操作意欲を上昇させることができる。

【1313】

図108（a）では、第5の演出制御例における第3操作後報知態様が図示される。第3操作後報知態様では、図107（a）で図示される状態を経て、第1可動装置K4401（上記各実施形態の第1可動装置K401に相当）が落下位置状態（図27参照）に変化され、第2可動装置K4701（上記各実施形態の第2可動装置K701に相当）が下降配置状態（図27参照）で維持され、板状部K4811、K4821、K4831（上記各実施形態の板状部K811、K821、K831に相当）が閉塞状態に変化される。

20

【1314】

この場合、第3図柄表示装置K81の表示領域の正面側で「SPME」と視認させ、「SP e c i a l - M A X - E n e r g y」と読めることから多大に大きな利益を得られる可能性を遊技者に示唆できる。

【1315】

第5の演出制御例において、第2可動装置K4701が下降配置状態で維持されるのは第3操作後報知態様のみに設定されている。これに対応して、例えば、第1下側演出表示KER471（図106（a）参照）で表示される影状（又は、例えば、オーラ状、炎状、集中線状、放射線状）の表示の変動方向が通常は上方向（立ち昇る方向）であるところ、第3操作後報知態様が予定されている状況においては表示の変動方向が下方向になる場合がある（例えば、2回に1回は下方向になる）ように設定することで、第1下側演出表示KER471を視認した遊技者に対して、ボタン部材H181（図11参照）の操作前から、第3操作後報知態様の演出動作が実行される可能性があるという期待感を持たせることができる。

30

【1316】

図108（b）では、第5の演出制御例における第4操作後報知態様が図示される。第4操作後報知態様では、図107（a）で図示される状態を経て、第1可動装置K4401（上記各実施形態の第1可動装置K401に相当）が代表途中停止位置（図90（c）参照）よりも上方の位置まで変位され、第2可動装置K4701（上記各実施形態の第2可動装置K701に相当）が突破上昇動作パターンの動作終端状態（図98参照）に変化され、板状部K4811、K4821、K4831（上記各実施形態の板状部K811、K821、K831に相当）が連動切替状態（図68参照）に変化され、第3図柄表示装置K81ではガラス板が割れたような表示がされる。

40

【1317】

このような表示を行うことで、遊技者に対して、抽選の外れを報知すると共に、あたかも第3図柄表示装置K81の周囲の可動役物の動作による衝撃で第3図柄表示装置K81

50

の表示面 K 8 1 s (図 1 0 3 参照) が割れたかのように視認させることで、遊技者を驚かせ、遊技者の集中力を高めることができる。

【1 3 1 8】

第 5 の演出制御例による演出が、第 1 操作後報知態様へ進むか、第 2 操作後報知態様へ進むか、第 3 操作後報知態様へ進むか、第 4 操作後報知態様へ進むかによって、遊技者が得られる利益に差を設けるように制御することで、第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示領域の内方位置に対する遊技者の注目力をより向上させることができ、ボタン部材 H 1 8 1 (図 1 1 参照) の操作に対する操作意欲を上昇させることができる。

【1 3 1 9】

なお、第 3 図柄表示装置 K 8 1 の周囲の可動役物の動作と第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示領域における表示とを関連させる表示態様は、上述のものに限られるものでない。例えば、第 3 図柄表示装置 K 8 1 にゴム状の部材が表示され、可動役物が第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示領域の前方に張り出すと共に、あたかも可動役物によりゴム状の部材が曲げられる(押し縮められる)ように動画表示しても良い。これにより、可動役物と表示とを一連で視認させることができる。

【1 3 2 0】

また、例えば、第 3 図柄表示装置 K 8 1 に回転するルーレットが表示され、可動役物が第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示領域の前方に張り出すことに合わせてルーレットが停止されるように動画表示しても良い。これにより、あたかも可動役物から表示領域におけるルーレットに荷重がかけられたような状況表現することができ、遊技者に対して可動役物と表示とを一連で視認させることができる。

【1 3 2 1】

また、例えば、板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 が閉塞状態における配置から演出待機状態における配置へ向けて移動される際に、第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示領域において板状部 K 4 8 1 1 の内側端部に左右内側から掌を当てる人間の手が表示され、板状部 K 4 8 1 1 の移動速度と同じ移動速度で同方向に移動されるように動画表示しても良い。これにより、あたかも表示領域における表示から可動役物(板状部 K 4 8 1 1)に荷重がかけられたような状況表現することができ、遊技者に対して可動役物と表示とを一連で視認させることができる。

【1 3 2 2】

なお、板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 の背面側に配置され、板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 側へ光を照射するのは、第 3 図柄表示装置 K 8 1 に限定されるものではない。例えば、電飾基板が配置され LED 光が板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 側へ照射されるものでも良い。また、電飾基板が移動不能に固定されているものでも良いし、移動可能(例えば、可動役物に配置されることで移動可能)に構成されているものでも良い。また、パトランプや警告灯のように、ランプ状の発光手段から板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 側へ光が照射されるように構成しても良い。

【1 3 2 3】

また、板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 は、センターフレーム K 8 6 内に配置される場合に限られるものではない。例えば、遊技盤 K 1 3 (図 8 8 参照) のベース板 K 6 0 の(開口部の)前側に配置され、その開口部を開閉するように構成しても良いし、ベース板 K 6 0 の背面側で開閉することで遊技領域の背景を変更可能に構成しても良い。いずれの場合でも、開閉される領域の視認態様を変更することで演出効果の向上を図ることができる。

【1 3 2 4】

図 1 0 9 から図 1 1 6 を参照して、第 6 実施形態について説明する。上記各実施形態では、遊技球が流下する遊技領域がセンターフレーム 8 6 の外方に形成される場合を説明したが、第 6 実施形態では、正面視でセンターフレーム K 5 0 8 6 の内側の位置においても遊技球が流下可能に構成される。なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。

【1325】

図109及び図110は、第6実施形態におけるパチンコ機K5010の正面図である。図109では、長尺装置K5540（上記各実施形態における長尺装置K540に相当）が右第1傾斜姿勢（図32参照）とされた状態が図示され、図110では、長尺装置K5540が右第2傾斜姿勢（図83参照）とされた状態が図示される。

【1326】

長尺装置K5540は、上述した長尺装置K540に内方されていた電飾基板K552（図40参照）が取り除かれ、各構成部材が光透過性の樹脂材料から形成されており、移動装置K4560がスライド移動可能に配設される。

【1327】

この場合、長尺装置K5540がセンターフレームK5086の正面視内方に登場した場合（図109及び図110参照）に、移動装置K4560の配置位置を通して後方の第3図柄表示装置K81が視認されることは無い（視線が遮断される）が、長尺装置K5540の配置位置では長尺装置K5540が透けることにより、第3図柄表示装置K81による表示が視認される。

【1328】

これにより、遊技者に対して、移動装置K4560が浮いているように視認させることができ、移動装置K4560の四方八方において第3図柄表示装置K81からの報知態様（光や、表示）を視認させることができるので、移動装置K4560及び第3図柄表示装置K81による視認態様のバリエーションを増加させることができる。

【1329】

センターフレームK5086は、演出待機状態における移動装置K4560の配置位置（左右中央位置、図52参照）よりも左側において遊技球が流下可能に形成される左側流路K5086Lと、演出待機状態における移動装置K4560の配置位置よりも右側において遊技球が流下可能に形成される右側流路K5086Rと、を備える。

【1330】

左側流路K5086Lは、少なくとも後側面が光透過性の樹脂材料から形成される流路構造であって、センターフレームK5086の内方位置に遊技球を受け入れる第1流路K5086aと、その第1流路K5086aの下流側端部の分岐位置から遊技球を左側へ案内する第2流路K5086bと、その第2流路K5086bにおける遊技球の流下を検出可能な左側検出センサK5086cと、第1流路K5086aの下流側端部の分岐位置から遊技球を右側へ案内する第3流路K5086dと、その第3流路K5086dにおける遊技球の流下を検出可能な右側検出センサK5086eと、を備える。

【1331】

左側流路K5086Lを流下した遊技球の内、第2流路K5086bを流下した遊技球は、遊技領域の左右方向中央位置よりも左側においてベース板K5060（上記各実施形態におけるベース板K60に相当、図12参照）の前方に排出され、一般入賞口K63又はアウト口K71（図12参照）を通して遊技領域から排出される。

【1332】

左側流路K5086Lを流下した遊技球の内、第3流路K5086dを流下した遊技球は、遊技領域の左右方向中央位置に位置する第1入賞口K64（図12参照）の上方においてベース板K5060（上記各実施形態におけるベース板K60に相当、図12参照）の前方に排出される。第3流路K5086dの排出孔は、遊技球の排出位置を左右でばらつかせることができる程度に横長に形成されており、第3流路K5086dから排出された遊技球は、第1入賞口K64に入球するか、又は第1入賞口K64の左右側を逸れて流下しアウト口K71（図12参照）を通して遊技領域から排出される。

【1333】

右側流路K5086Rは、少なくとも後側面が光透過性の樹脂材料から形成される流路構造であって、センターフレームK5086の内方位置に遊技球を受け入れる受入流路K5086jと、その受入流路K5086jにおける遊技球の流下を検出可能な検出センサ

10

20

30

40

50

K 5 0 8 6 k と、受入流路 K 5 0 8 6 j の下流側端部の分岐位置から左側へ流れた遊技球を左側流路 K 5 0 8 6 L の第 3 流路 K 5 0 8 6 d に案内可能となるように第 3 流路 K 5 0 8 6 d に連結される連結流路 K 5 0 8 6 l と、受入流路 K 5 0 8 6 j の下流側端部の分岐位置から右側へ流れた遊技球をスルーゲート K 6 7 (図 1 2 参照) の上流側において遊技領域に排出する右排出流路 K 5 0 8 6 m と、を備える。

【1 3 3 4】

右側流路 K 5 0 8 6 R を流下した遊技球の内、連結流路 K 5 0 8 6 l を流下した遊技球は、上述の左側流路 K 5 0 8 6 L の第 3 流路 K 5 0 8 6 d を流下した遊技球と同様に、第 1 入賞口 K 6 4 に入球するか、又は第 1 入賞口 K 6 4 の左右側を逸れて流下しアウト口 K 7 1 (図 1 2 参照) を通して遊技領域から排出される。

10

【1 3 3 5】

右側流路 K 5 0 8 6 R を流下した遊技球の内、右排出流路 K 5 0 8 6 m を流下した遊技球は、上述した「右打ち」で発射された遊技球と同様に、第 3 図柄表示装置 K 8 1 よりも右側を流下し、第 1 特定入賞口 K 6 5 a、第 2 入賞口 K 6 4 0 又は第 2 特定入賞口 K 6 5 0 a (図 1 2 参照) に入球する可能性がある。また、第 1 特定入賞口 K 6 5 a、第 2 入賞口 K 6 4 0 又は第 2 特定入賞口 K 6 5 0 a のいずれの入賞口にも入球しなかった場合には、アウト口 K 7 1 (図 1 2 参照) を通して遊技領域から排出され得る。

【1 3 3 6】

左側流路 K 5 0 8 6 L 及び右側流路 K 5 0 8 6 R は、遊技球が入球しさえすれば内部の振分け次第で第 1 入賞口 K 6 4 へ遊技球が入球する可能性があるので、第 3 図柄表示装置 K 8 1 の左側において遊技球を流下させる「左打ち」と同じ目的の別の球発射方法として、左側流路 K 5 0 8 6 L 又は右側流路 K 5 0 8 6 R へ入球させる球発射方法をするように遊技者に促すことができる。

20

【1 3 3 7】

本実施形態では、左側流路 K 5 0 8 6 L や右側流路 K 5 0 8 6 R の上流側端部に一定間隔で前後方向にスライド動作し左側流路 K 5 0 8 6 L 及び右側流路 K 5 0 8 6 R を開閉する開閉弁 K 5 0 8 6 V が配設される。即ち、開閉弁 K 5 0 8 6 V が開放状態の時に遊技球を左側流路 K 5 0 8 6 L や右側流路 K 5 0 8 6 R に入球させることができる一方、開閉弁 K 5 0 8 6 V が閉鎖状態の時には遊技球を左側流路 K 5 0 8 6 L や右側流路 K 5 0 8 6 R に入球させるができないように構成される。

30

【1 3 3 8】

開閉弁 K 5 0 8 6 V の開閉動作のパターンは、電源投入から一定動作であればよく、種々の態様が例示される。例えば、閉鎖状態を 1 0 秒維持した後で 0 . 5 秒だけ開放状態となり再び閉鎖状態を維持することの繰り返しの動作パターンでも良い。

【1 3 3 9】

また、閉鎖状態の時間間隔が同一である必要は無く、1 0 秒閉鎖され開閉弁 K 5 0 8 6 V が開放された直後の閉鎖状態は 2 0 秒間維持され、そこから開閉弁 K 5 0 8 6 V が開放された直後の閉鎖状態は 3 0 秒間維持され、そこから開閉弁 K 5 0 8 6 V が開放された直後の閉鎖状態は 1 0 秒間維持されるという繰り返しの動作パターンでも良い。

【1 3 4 0】

また、開放状態で維持される時間間隔が毎回 0 . 5 秒であっても良いし、0 . 5 秒の場合と 1 . 0 秒の場合とが交互に生じるようにしても良いし、一定のパターンに準じて開放状態で維持される時間間隔が変化されるようにしても良い。

40

【1 3 4 1】

なお、左側流路 K 5 0 8 6 L や右側流路 K 5 0 8 6 R の上流側の構成はこれに限られるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、左側流路 K 5 0 8 6 L や右側流路 K 5 0 8 6 R の上流側における遊技領域において、不図示の複数本の釘により、左側流路 K 5 0 8 6 L や右側流路 K 5 0 8 6 R 側に案内される遊技球の個数が過多とならないように調整されるようにしても良い。

【1 3 4 2】

50

遊技者としては、「左打ち」で球を発射した方が第1入賞口K64に球を入球させ易いのか（発射球数に対する入球の割合が高いのか）、左側流路K5086L又は右側流路K5086Rを狙って球を発射した方が第1入賞口K64に球を入球させ易いのか、を確認しながら球発射方法を変えることができる。これにより、遊技者の遊技態様のバリエーションを増加させることができ、好みの球発射方法を選択させることが可能となる。

【1343】

ここで、「左打ち」を推奨される遊技状態においては、遊技者は第1入賞口K64に入球させ大当たりを獲得することを目的としているので、遊技球が左側流路K5086Lや右側流路K5086Rに入球することで生じる不利益は無い場合が多い。

【1344】

一方、「右打ち」を推奨される遊技状態（時短中や、確変中等）では、第2入賞口K640へ入球させ、抽選においてより有利な振分を獲得して、有利な状態を継続させる（連荘させる）ことが可能であるところ、この状態において第1入賞口K64へ入球した場合に不利な振分の大当たりを獲得する可能性があり、場合によっては有利な状態が途切れる危険性がある。即ち、「右打ち」を推奨させる遊技状態（時短中や、確変中等）では、左側流路K5086Lや右側流路K5086Rに遊技球を入球させることで遊技者に不利益が生じる可能性がある。

【1345】

そのため、遊技者に対して、「右打ち」を推奨させる遊技状態（時短中や、確変中等）における球の発射強度を、最強に維持して、球が左側流路K5086Lや右側流路K5086Rに入球することを防止させるように仕向けることができる。

【1346】

これにより、「右打ち」を推奨させる遊技状態（時短中や、確変中等）における球の発射強度が遊技者によって変化するという事態を回避し易くすることができ、遊技領域の球の流下として想定される流下態様での遊技を実現させ易くすることができる。

【1347】

例えば、スルーゲートK67の上流側の釘（不図示）の配置が、最強の発射強度で球を発射した場合にスルーゲートK67に球が案内され易いよう設計されているにも関わらず、遊技者が80%程度の発射強度で発射を継続していることによりスルーゲートK67にあまり球が案内されないという事態が生じ、遊技者に不満を持たせてしまうことを回避し易くすることができる。

【1348】

本実施形態では、遊技球が左側流路K5086L又は右側流路K5086Rを流下することに基づいて、回転装飾部材K4578が回転動作可能に構成されるところ、球の流下態様が同じでも、回転装飾部材K4578に対する遊技球の流下位置が異なれば回転装飾部材K4578の回転動作の態様が異なるように構成される。

【1349】

例えば、図109に図示されるように、長尺装置K5540が右第1傾斜姿勢（図32参照）とされ、移動装置K4560が移動可能範囲の右端に配置されている場合には、左側検出センサK5086cで遊技球の通過が検出されることに基づいては回転装飾部材K4578の回転動作は生じず、右側検出センサK5086eで遊技球の通過が検出されることに基づいて回転装飾部材K4578が反時計回りに回転動作され、検出センサK5086kで遊技球の通過が検出されることに基づいて回転装飾部材K4578が時計回りに回転動作される。

【1350】

即ち、左側流路K5086L又は右側流路K5086Rを流下する遊技球が、回転装飾部材K4578から十分に離れている場合（回転装飾部材K4578の外形の外方で視認される場合）には、遊技球の流下に基づく回転装飾部材K4578の回転動作は生じない。一方で、回転装飾部材K4578に近い位置を流下する場合（回転装飾部材K4578の外形の内方で視認される場合）には、遊技球の流下に基づいて回転装飾部材K4578

10

20

30

40

50

が回転動作され、その回転動作の方向は回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転軸に対して遊技球が流下する方向に対応する回転方向とされる。

【1 3 5 1】

これにより、遊技者は、左側流路 K 5 0 8 6 L 又は右側流路 K 5 0 8 6 R の全体（広範囲）を注視せずとも、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の動作態様を視認することにより、左側流路 K 5 0 8 6 L 又は右側流路 K 5 0 8 6 R における遊技球の流下の有無や、遊技球の流下位置を把握することができる。

【1 3 5 2】

例えば、図 1 1 0 に図示されるように、長尺装置 K 5 5 4 0 が右第 2 傾斜姿勢（図 8 3 参照）とされ、移動装置 K 4 5 6 0 が移動可能範囲の右端に配置されている場合には、左側検出センサ K 5 0 8 6 c で遊技球の通過が検出されることに基づいては回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転動作は生じず、右側検出センサ K 5 0 8 6 e で遊技球の通過が検出されることに基づいて回転装飾部材 K 4 5 7 8 が時計回りに回転動作され、検出センサ K 5 0 8 6 k で遊技球の通過が検出されることに基づいては回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転動作は生じない。

【1 3 5 3】

即ち、左側流路 K 5 0 8 6 L 又は右側流路 K 5 0 8 6 R を流下する遊技球が、回転装飾部材 K 4 5 7 8 から十分に離れている場合（回転装飾部材 K 4 5 7 8 の外形の外方で視認される場合）には、遊技球の流下に基づく回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転動作は生じない。一方で、回転装飾部材 K 4 5 7 8 に近い位置を流下する場合（回転装飾部材 K 4 5 7 8 の外形の内方で視認される場合）には、遊技球の流下に基づいて回転装飾部材 K 4 5 7 8 が回転動作され、その回転動作の方向は回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転軸に対して遊技球が流下する方向に対応する回転方向とされる。

【1 3 5 4】

これにより、遊技者は、左側流路 K 5 0 8 6 L 又は右側流路 K 5 0 8 6 R の全体（広範囲）を注視せずとも、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の動作態様を視認することにより、左側流路 K 5 0 8 6 L 又は右側流路 K 5 0 8 6 R における遊技球の流下の有無や、遊技球の流下位置を把握することができる。

【1 3 5 5】

例えば、図 1 1 0 に図示される状態で「右打ち」遊技が実行される場合において、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転動作が生じるのは遊技球が左側流路 K 5 0 8 6 L に入球した場合のみとされるので、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転動作を視認した遊技者に対して、遊技球の発射強度が低下している可能性を示唆することができる。

【1 3 5 6】

上述したように、同じ位置を流下する遊技球が検出センサ K 5 0 8 6 k に検出される場合であっても、検出センサ K 5 0 8 6 k による検出に基づいて回転装飾部材 K 4 5 7 8 が回転動作されない場合（図 1 1 0 参照）と、検出センサ K 5 0 8 6 k による検出に基づいて回転装飾部材 K 4 5 7 8 が回転動作される場合（図 1 0 9 参照）とを、構成することができる。

【1 3 5 7】

換言すれば、回転装飾部材 K 4 5 7 8 に対する遊技球の位置が異なる場合に、遊技球の流下と回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転動作の態様との関係が変化されるということである。又は、流下する遊技球の後方に配置される長尺装置 K 5 5 4 0 の長手方向に対する遊技球の流下方向（傾斜）が異なる場合に遊技球の流下と回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転動作の態様との関係が変化されるということでもある。

【1 3 5 8】

これにより、回転装飾部材 K 4 5 7 8 を漫然と視認するのではなく、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の配置を意識しながら、回転装飾部材 K 4 5 7 8 を視認したり、左側流路 K 5 0 8 6 L 又は右側流路 K 5 0 8 6 R を視認したりするように仕向けることができるので、遊技者の視線を一箇所に集中させるのではなく、複数箇所に動かすことができる。

【1359】

なお、検出センサK5086e, K5086kで遊技球の通過が検出されることに基づく回転装飾部材K4578の回転動作の態様は、種々の態様が例示される。例えば、検出センサK5086e, K5086kでの遊技球の通過が検出されることに基づいて、一定速度で回転装飾部材K4578が回転動作されても良いし、既に回転動作されている場合に追加で検出センサK5086e, K5086kでの遊技球の通過が検出された場合に回転装飾部材K4578の回転速度が増減（同一方向への回転動作であれば加速、相反する方向の回転動作であれば減速）されるようにしても良い。

【1360】

即ち、図109に図示される状態において検出センサK5086kで遊技球の通過が検出されたことに基づく回転装飾部材K4578の時計回り方向の回転動作が生じている場合に、検出センサK5086kで遊技球の通過が検出される場合には、回転装飾部材K4578の回転速度が増加され時計回り方向に回転動作される。

【1361】

一方、図109に図示される状態において検出センサK5086kで遊技球の通過が検出されたことに基づく回転装飾部材K4578の時計回り方向の回転動作が生じている場合に、右側検出センサK5086eで遊技球の通過が検出される場合には、回転装飾部材K4578の回転方向が相反するため、回転装飾部材K4578の回転速度が減速された後、反時計回り方向に回転動作される。

【1362】

図111は、遊技盤K5013の背面図であり、図112は、図111のX05m-X05m線における遊技盤K5013の部分断面図である。なお、図111では、ベース板K5060の形状の把握を用意とするために、入賞ユニットK200（図14参照）等の構成部材や樋用前側部材K91等の排出経路構成部材（図24参照）等の図示が省略される。また、図112では、センターフレームK5086の図示が省略される。

【1363】

ベース板K5060では、上記各実施形態で上述したベース板K60の形状を流用しながら、上記各実施形態で上述したベース板K2060の外形傾斜部K2060e及び傾斜開口部K2060wの形状を流用する。

【1364】

図111及び図112に図示されるように、遊技盤K5013では、ベース板K5060の後側面に板状の導光部材K5150が固定されており、その導光部材K5150が端部から光を受光した場合にその光を導光部材K5150の内方位置において正面側に屈折させることで遊技者に対して光による形状を視認可能に構成される。

【1365】

ベース板K5060の形成凹部K60a, K60bの内側には、光照射装置K5100が配設される。即ち、光照射装置K5100は、遊技領域を形成する領域の背面側におけるベース板K5060の厚み寸法内で収まるように第1形成凹部K60a及び第2形成凹部K60bに配設されている。

【1366】

光照射装置K5100は、上述の光照射装置K2100（図74及び図75参照）と同様に、LED等からなる複数の発光手段K2111が配設される電飾基板K2110と、その電飾基板K2110が締結固定される部材であり、光透過性の樹脂材料から形成されるベース板K5060に締結固定される中間部材K2120と、を備え、更に、電飾基板K2110の背面側に配設され電飾基板K2110の背面に沿う方向に光を照射可能とされるLED等からなる複数の第2発光手段K5112を備える。

【1367】

電飾基板K2110の正面視外形形状は、ベース板K5060の形成凹部K60a, K60bに収まるように形状が設計されており、遊技領域の外縁を構成する外形傾斜部K2060eに沿って複数の発光手段K2111が間隔を空けて配置されている。この発光手

10

20

30

40

50

段 K 2 1 1 1 が電飾基板 K 2 1 1 0 の正面側に配設されており、電飾基板 K 2 1 1 0 を挟んで発光手段 K 2 1 1 1 の前後反対側（前後方向で対応する位置）に第 2 発光手段 K 5 1 1 2 が配設される。

【1 3 6 8】

なお、便宜上、第 2 発光手段 K 5 1 1 2 と発光手段 K 2 1 1 1 とが前後方向で重なる位置に配置される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。第 2 発光手段 K 5 1 1 2 の配置は、導光部材 K 5 1 5 0 により実現させる光演出の態様次第で変わり得る。

【1 3 6 9】

導光部材 K 5 1 5 0 は、センターフレーム K 5 0 8 6（図 1 0 9 参照）が配設されるベース板 K 5 0 6 0 の中央開口を覆うような大きさで形成されており、所々に光を屈折させるために切り欠き形成される光屈折部 K 5 1 5 1 を備える。

【1 3 7 0】

第 2 発光手段 K 5 1 1 2 から照射される光は、導光部材 K 5 1 5 0 に端部から受光され得るように構成されており、全反射されながら導光部材 K 5 1 5 0 の内部を導光される。導光される光が光屈折部 K 5 1 5 1 で屈折されることで、光は導光部材 K 5 1 5 0 の正面側に進行方向を変えられることになり、遊技者の目に届く。

【1 3 7 1】

即ち、第 2 発光手段 K 5 1 1 2 が点灯している状態において、光屈折部 K 5 1 5 1 が発光しているように遊技者に視認させることができる。そのため、第 2 発光手段 K 5 1 1 2 の配置は正面視で形成凹部 K 6 0 a, K 6 0 b に収まる位置におさえながら、光屈折部 K 5 1 5 1 を広い範囲で形成することで大きな形状の光を遊技者に視認させることができる。

【1 3 7 2】

また、第 2 発光手段 K 5 1 1 2 の並びは外形傾斜部 K 2 0 6 0 e に沿うライン状としながら、光屈折部 K 5 1 5 1 の形状の設計次第で、複雑な形状の光を遊技者に視認させることができる。

【1 3 7 3】

本実施形態では、光照射装置 K 5 1 0 0 がベース板 K 5 0 6 0 の正面側に形成される遊技領域の後方領域の外方に配設されていることから、遊技領域後方の視認性が光照射装置 K 5 1 0 0 により低下されたり、視線が遮断されたりすることを防止することができる。即ち、光照射装置 K 5 1 0 0 の有無に関わらず、遊技者は、ベース板 K 5 0 6 0 を透視してベース板 K 5 0 6 0 の背面側の構造（例えば、動作ユニット K 4 3 0 0（図 8 1 参照）を視認し易くすることができる。

【1 3 7 4】

また、光照射装置 K 5 1 0 0 がベース板 K 5 0 6 0 の正面側に形成される遊技領域の正面視内方に配設されている場合、電飾基板 K 2 1 1 0 を遊技者に直接視認させないようにするための目隠し部材（例えば、電飾基板 K 2 1 1 0 を囲うケース部材や、視認性を悪くするためにシボ加工を形成した板状部材）を配設するスペースが余分に必要となり、演出に利用できるスペースが制限される可能性があった。

【1 3 7 5】

これに対し、本実施形態では、光照射装置 K 5 1 0 0 がベース板 K 5 0 6 0 の正面側に形成される遊技領域の後方領域の外方に配設されていることから、そもそも遊技者の視線が光照射装置 K 5 1 0 0 自体に向けられる可能性が低く、敢えて新たに目隠し部材を配設する必要はない。これにより、演出に利用できるスペースを確保することができる。

【1 3 7 6】

ここで、光照射装置 K 5 1 0 0 に代替される光照射部が正面視でセンターフレーム K 5 0 8 6（図 1 0 9 参照）の内方に配置され、導光部材 K 5 1 5 0 も正面視でセンターフレーム K 5 0 8 6 の内方に配置されることで、光照射装置 K 5 1 0 0 による視線の遮断作用が遊技領域と重なる位置で生じないようにする場合には、光屈折部 K 5 1 5 1 の配置がセ

10

20

30

40

50

ンターフレーム K 5 0 8 6 の内方に制限されるため、例えば、第 3 図柄表示装置 K 8 1 (図 1 0 9 参照) の表示領域がセンターフレーム K 5 0 8 6 よりも大きいと、光屈折部 K 5 1 5 1 の配置や形状が第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示領域の全域には届かなくなり、演出効果が低下する可能性がある。

【 1 3 7 7 】

一方、本実施形態によれば、光照射装置 K 5 1 0 0 がベース板 K 5 0 6 0 の正面側に形成される遊技領域の後方領域の外方に配設されていることから、導光部材 K 5 1 5 0 の大きさがセンターフレーム K 5 0 8 6 の大きさに制限されることが無い。そのため、第 3 図柄表示装置 K 8 1 (図 1 0 9 参照) の表示領域がセンターフレーム K 5 0 8 6 の大きさよりも大きい場合でも、光屈折部 K 5 1 5 1 の配置や形状を第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示領域の全域に届かせることが可能となるので、演出効果を向上させることができる。

10

【 1 3 7 8 】

上述のように、本実施形態では、導光部材 K 5 1 5 0 がセンターフレーム K 5 0 8 6 の外方にまで広がっているので、光屈折部 K 5 1 5 1 の形成次第で、センターフレーム K 5 0 8 6 の外方において、第 2 発光手段 K 5 1 1 2 からの光を遊技者に視認させることができる。以下で、複数の態様を例示して説明する。

【 1 3 7 9 】

まず、第 2 発光手段 K 5 1 1 2 の組を分ける。即ち、図 1 1 1 に図示されているように、複数の第 2 発光手段 K 5 1 1 2 は、右側の光照射装置 K 5 1 0 0 における第 1 範囲 K G 5 1、第 2 範囲 K G 5 2、第 3 範囲 K G 5 3 及び第 4 範囲 K G 5 4 と、左側の光照射装置 K 5 1 0 0 における第 5 範囲 K G 5 5、第 6 範囲 K G 5 6 及び第 7 範囲 K G 5 7 に分けられる。

20

【 1 3 8 0 】

各範囲 K G 5 1 ~ K G 5 4 からの光は左下方向へ、各範囲 K G 5 5 ~ K G 5 7 からの光は右下方向へ、導光部材 K 5 1 5 0 に沿って直線方向で進行されるところ、導光部材 K 5 1 5 0 には、線状の切り欠き部 K 5 1 5 5 a ~ K 5 1 5 5 d が形成されており、交差する光の進行を遮断する。

【 1 3 8 1 】

第 1 切り欠き部 K 5 1 5 5 a は、第 2 範囲 K G 5 2 から照射される光の進行範囲の左側において光の進行方向 (直線方向) に沿って形成されており、その形成範囲は、第 6 範囲 K G 5 6 から照射される光の進行範囲に対応した長さ及び位置とされる。

30

【 1 3 8 2 】

即ち、第 1 切り欠き部 K 5 1 5 5 a により、第 2 範囲 K G 5 2 から照射される光が第 1 切り欠き部 K 5 1 5 5 a よりも左上側に漏れることが防止され、第 6 範囲 K G 5 6 から照射される光が第 1 切り欠き部 K 5 1 5 5 a よりも右下側に通過することが防止される。

【 1 3 8 3 】

第 2 切り欠き部 K 5 1 5 5 b は、第 4 範囲 K G 5 4 から照射される光の進行範囲の右側において光の進行方向 (直線方向) に沿って形成されており、その形成範囲は、第 4 範囲 K G 5 4 側の端部から第 7 範囲 K G 5 7 から照射される光の進行範囲に到達する直前までとされる。

40

【 1 3 8 4 】

即ち、第 2 切り欠き部 K 5 1 5 5 b により、第 3 範囲 K G 5 3 から照射される光が第 2 切り欠き部 K 5 1 5 5 b よりも左上側に漏れることが防止され、第 4 範囲 K G 5 4 から照射される光が第 2 切り欠き部 K 5 1 5 5 b よりも右下側に漏れることが防止される一方、第 7 範囲 K G 5 7 から照射される光は遮断されることなく進行可能とされる。

【 1 3 8 5 】

第 3 切り欠き部 K 5 1 5 5 c は、第 7 範囲 K G 5 7 から照射される光の進行範囲の右側において光の進行方向 (直線方向) に沿って形成されており、その形成範囲は、第 2 切り欠き部 K 5 1 5 5 b につながる端部から、第 3 範囲 K G 5 3 から照射される光の進行範囲に対応した長さ及び位置とされる。

50

【1386】

即ち、第3切り欠き部K5155cにより、第7範囲KG57から照射される光が第3切り欠き部K5155cよりも右上側に漏れることが防止され、第3範囲KG53から照射される光が第3切り欠き部K5155cよりも左下側に通過することが防止される。

【1387】

第4切り欠き部K5155dは、第7範囲KG57から照射される光の進行範囲の左側において光の進行方向（直線方向）に沿って形成されており、その形成範囲は、第7範囲KG57側の端部から第4範囲KG54から照射される光の進行範囲に到達する直前までとされる。

【1388】

即ち、第4切り欠き部K5155dにより、第6範囲KG56から照射される光が第4切り欠き部K5155dよりも右上側に漏れることが防止され、第7範囲KG57から照射される光が第4切り欠き部K5155dよりも左下側に漏れることが防止される一方、第4範囲KG54から照射される光は遮断されることなく進行可能とされる。

【1389】

導光部材K5150の光屈折部K5151は、第2発光手段K5112の配置に対応して異なる位置に異なる形状で形成される複数の屈折形状部K5151a～K5151fを備える。

【1390】

第1屈折形状部K5151aは、第1範囲KG51から照射される光の進行範囲に形成され、左斜め下方向へ向く矢印形状で凹設形成される。また、第1屈折形状部K5151aは、前後方向視でセンターフレームK5086の内方かつ右側の範囲に形成される。

【1391】

第2屈折形状部K5151bは、第2範囲KG52から照射される光の進行範囲に形成され、第2範囲KG52側端部近傍から左下方向に広がる放射線状で凹設形成される。また、第2屈折形状部K5151bは、前後方向視でセンターフレームK5086（図109参照）の内外両側に亘って形成される横断部K5151b1と、第7範囲KG57から照射される光の進行範囲を挟んで横断部K5151b1の反対側に横断部K5151b1の延長線上に形成される延長部K5151b2と、を備える。

【1392】

このように、第2屈折形状部K5151bは、第7範囲KG57から照射される光の進行範囲において凹設形成されていないので、第7範囲KG57から光が照射された場合に第2屈折形状部K5151bが光って見えることを防止し易くすることができる。

【1393】

第3屈折形状部K5151cは、第3範囲KG53から照射される光の進行範囲に形成され、右斜め下方向へ向く矢印形状で凹設形成される。また、第3屈折形状部K5151cは、前後方向視でセンターフレームK5086（図109参照）の外方かつ右側の範囲に形成される。

【1394】

第4屈折形状部K5151dは、第4範囲KG54から照射される光の進行範囲に形成され、右斜め下側に頂点を有する三角形形状で凹設形成される。また、第4屈折形状部K5151dは、前後方向視でセンターフレームK5086（図109参照）の内方かつ上側の範囲に形成される。

【1395】

第5屈折形状部K5151eは、第5範囲KG55から照射される光の進行範囲に形成され、右斜め下方向へ向く矢印形状で凹設形成される。また、第5屈折形状部K5151eは、前後方向視でセンターフレームK5086（図109参照）の内方かつ左側の範囲に形成される。

【1396】

第6屈折形状部K5151fは、第6範囲KG56から照射される光の進行範囲に形成

10

20

30

40

50

され、左斜め下方向へ向く矢印形状で凹設形成される。また、第6屈折形状部K5151fは、前後方向視でセンターフレームK5086（図109参照）の外方かつ左側の範囲に形成される。

【1397】

第7屈折形状部K5151gは、第7範囲KG57から照射される光の進行範囲に形成され、左斜め下側に頂点を有する三角形形状で凹設形成される。また、第7屈折形状部K5151gは、前後方向視でセンターフレームK5086（図109参照）の内方かつ上側の範囲に形成される。

【1398】

上述した導光部材K5150の形成態様により、光照射装置K5100からの光の照射態様の違いに対応して、異なる形状の光を遊技者に視認させることができる。以下、光の形状の視認態様の一例について説明する。

【1399】

図113は、パチンコ機K5010の正面図である。図113では、長尺装置K5540（上記各実施形態における長尺装置K540に相当）が右第1傾斜姿勢（図32参照）とされた状態が図示されると共に、第1の光演出態様が図示される。なお、図113では、理解を容易とするために左側流路K5086L及び右側流路K5086Rの図示を省略している。

【1400】

図113に図示される第1の光演出態様では、第3図柄表示装置K81の表示領域の左側において、右上方向を指す矢印形状の第6背面表示K81fが表示される。更に、第2発光手段K5112（図111参照）の第1範囲KG51と第2範囲KG53とから光が照射されることによって、導光部材K5150（図111参照）の第1屈折形状部K5151a及び第3屈折形状部K5151cの形状で光って視認される。

【1401】

更に、移動装置K4560の回転装飾部材K4578が時計回りに回転動作され、表示装置K4580の表示領域に、右斜め下方向を向く矢印形状からなる第4前面表示K4580dが表示される。

【1402】

この場合、図113に図示されるように、各矢印形状によって、第6背面表示K81fの下側終端を始点として、第3屈折形状部K5151c、第4前面表示K4580d、第1屈折形状部K5151aの順で、時計回り方向に視線を誘導する作用を生じさせることができる。これにより、遊技者に対して、視線誘導の方向に沿って、遊技球を遊技領域の右側へ向けて発射するように促すことができる。

【1403】

このように、本実施形態によれば、第3図柄表示装置K81の表示領域だけでなく、表示領域の前方に配置される移動装置K4560及び導光部材K5150の第1屈折形状部K5151aや、表示領域の外方に形成される第3屈折形状部K5151cをも同時に発光させることにより、遊技者に対して一連の装飾として視認させることができる。

【1404】

特に、第3屈折形状部K5151cは、遊技領域に重なる矢印形状を遊技者に視認させることができるので、正面視でセンターフレームK5086（図109参照）の内方に表示領域が収まる第3図柄表示装置K81で矢印を表示する場合に比較して、遊技球を発射して狙うべき位置を、遊技者に正確に把握させることができる。

【1405】

図114は、パチンコ機K5010の正面図である。図114では、長尺装置K5540（上記各実施形態における長尺装置K540に相当）が上方に退避された状態（演出待機状態）が図示されると共に、第2の光演出態様が図示される。

【1406】

図114に図示される第2の光演出態様では、第3図柄表示装置K81の表示領域にお

10

20

30

40

50

いて第3背面表示K81cが表示される。更に、第2発光手段K5112（図111参照）の第5範囲KG55と第6範囲KG56とから光が照射されることによって、導光部材K5150（図111参照）の第5屈折形状部K5151e及び第6屈折形状部K5151fの形状で光って視認される。

【1407】

この場合、図114に図示されるように、各矢印形状によって、遊技領域の右側への球の発射を止めて、第3図柄表示装置K81の左側を流下させるように遊技者の球発射強度を誘導する作用を生じさせることができる。これにより、遊技者に対して、遊技球を遊技領域の左側へ向けて発射するように促すことができる。

【1408】

このように、本実施形態によれば、第3図柄表示装置K81の表示領域だけでなく、表示領域の前方に配置される導光部材K5150の第5屈折形状部K5151eや、表示領域の外方に形成される第6屈折形状部K5151fをも同時に発光させることにより、遊技者に対して一連の装飾として視認させることができる。

【1409】

特に、第6屈折形状部K5151fは、遊技領域に重なる矢印形状を遊技者に視認させることができるので、正面視でセンターフレームK5086（図109参照）の内方に表示領域が収まる第3図柄表示装置K81で矢印を表示する場合に比較して、遊技球を発射して狙うべき位置を、遊技者に正確に把握させることができる。

【1410】

図115は、パチンコ機K5010の正面図である。図115では、長尺装置K5540（上記各実施形態における長尺装置K540に相当）が右第2傾斜姿勢（図110参照）とされた状態が図示されると共に、第3の光演出態様が図示される。なお、図115では、理解を容易とするために左側流路K5086L及び右側流路K5086Rの図示を省略している。

【1411】

図115に図示される第3の光演出態様では、表示装置K4580の表示領域においてエクスクラメーションマークからなる第5前面表示K4580eが表示される。更に、第2発光手段K5112（図111参照）の第2範囲KG52から光が照射されることによって、導光部材K5150（図111参照）の第2屈折形状部K5151bの形状で光って視認される。更に、右上ランプK940が点灯制御される。

【1412】

この場合、図115に図示されるように、第2屈折形状部K5151bが正面視でセンターフレームK5086を突き抜けて右上方向に延びるように視認されるため、第5前面表示K4580eに注目した遊技者の視線を、第2屈折形状部K5151bにより形成されるラインにより右上方向に誘導することができ、右上ランプK940の点灯に気付かせることができる。

【1413】

このように、本実施形態によれば、第3図柄表示装置K81の表示領域だけでなく、表示領域の前方に配置される移動装置K4560や、表示領域の内外に亘って形成される導光部材K5150の第2屈折形状部K5151bをも同時に発光させることにより、遊技者に対して一連の装飾として視認させることができ、遊技者の視線を遊技領域の外方にまで誘導することができる。

【1414】

特に、第2屈折形状部K5151bは、遊技領域に重なる位置においてもライン状の形状に沿った光を遊技者に視認させることができるので、正面視でセンターフレームK5086の内方に表示領域が収まる第3図柄表示装置K81での表示を遊技者に視認させる場合に比較して、第2屈折形状部K5151bによるラインが遊技領域で遮断されない分、遊技者の視線をガラスユニットH16の外方に配設される右上ランプK940まで遊技者の視線を誘導させ易くすることができる。

10

20

30

40

50

【1415】

なお、表示装置K4580における表示の実行タイミングと、第2範囲KG52からの光の照射タイミングとの関係は、種々の態様が例示される。例えば、同時にでも良いし、時間差があっても良い。

【1416】

例えば、表示装置K4580で第5前面表示K4580eを実行した後で第2範囲KG52からの光照射を実行することで、遊技者の視線を、表示装置K4580の表示領域に一端集めてから第2屈折形状部K5151bに映すように演出することができる。これにより、表示装置K4580による表示と第2屈折形状部K5151bでの光の形状とが生じた後においては右上ランプK940を含めた一連の視認態様を形成する一方で、その形成過程において、遊技者の視線を右上ランプK940に効果的に誘導することができる。

10

【1417】

図116は、パチンコ機K5010の正面図である。図116では、長尺装置K5540（上記各実施形態における長尺装置K540に相当）が上方に退避された状態（演出待機状態）が図示されると共に、第4の光演出態様が図示される。

【1418】

図116に図示される第4の光演出態様では、第3図柄表示装置K81の表示領域において「光ればオープンだ」とのコメントからなる第7背面表示K81gが表示される。更に、第2発光手段K5112（図111参照）の第4範囲KG54と第7範囲KG57とから光が照射されることによって、導光部材K5150（図111参照）の第4屈折形状部K5151d及び第7屈折形状部K5151gの形状で光って視認される。

20

【1419】

第2発光手段K5112（図111参照）の第4範囲KG54と第7範囲KG57におけるLEDは、開閉弁K5086V（図109参照）の開閉時に点灯制御される。この場合、遊技者は、図116に図示されるように、第4屈折形状部K5151d及び第7屈折形状部K5151gの形状の光を視認できれば、開閉弁K5086Vの状態変化を視認し難い場合であっても、左側流路K5086L又は右側流路K5086R（図109参照）に遊技球を入球させられるタイミングを把握することができる。これにより、遊技者に対して、第4屈折形状部K5151d及び第7屈折形状部K5151gの光り方に注目して、球を発射させるという遊技態様を提供することができる。

30

【1420】

このように、本実施形態によれば、第3図柄表示装置K81の表示領域だけでなく、表示領域の前方に配置され、且つ、表示領域の外方に形成される第4屈折形状部K5151d及び第7屈折形状部K5151gを発光制御させることにより、遊技者に対してこれらを一連の装飾として視認させることができる。

【1421】

特に、第4屈折形状部K5151d及び第7屈折形状部K5151gは、ベース板K5060の背面側に固定されているから（図112参照）、第3図柄表示装置K81よりも、左側流路K5086L及び右側流路K5086R（図109参照）との距離が近い（前後方向でも近いし、前後方向と交差する方向でも近い）。

40

【1422】

そのため、遊技者に対して、第4屈折形状部K5151d及び第7屈折形状部K5151gに注目させつつ、第4屈折形状部K5151d及び第7屈折形状部K5151gが光ったら第4屈折形状部K5151d及び第7屈折形状部K5151gめがけて球を発射させるように促すことができるので、注目箇所と発射球で狙う箇所とが異なる場合に比較して、遊技者に違和感を持たれにくくすることができる。

【1423】

図117から図118を参照して、第7実施形態について説明する。上記各実施形態では、第2入賞口K640や第2特定入賞口K650aの正面側に配置される化粧カバーK220に大形意匠K221aや小形意匠K221bが施される場合を説明したが、第7実

50

施形態では、スルーゲートK 6 7から第1特定入賞口K 6 5 aまでの経路の正面側に装飾が施される。なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。

【1 4 2 4】

図1 1 7は、第7実施形態における遊技盤K 5 0 1 3の正面図である。図1 1 7に示すように、遊技盤K 5 0 1 3では、スルーゲートK 6 7の下流側において第1特定入賞口K 6 5 aへの流路を構成する第2入賞ユニットK 5 2 7 0が配設される。

【1 4 2 5】

第2入賞ユニットK 5 2 7 0は、スルーゲートK 6 7よりも下流に流下した遊技球を、第1特定入賞口K 6 5 a、又は、より下流の入賞ユニットK 2 0 0に振り分け可能に構成される。

【1 4 2 6】

第2入賞ユニットK 5 2 7 0は、遊技球の流路を構成すると共にベース板K 6 0に固定される流路構成部材K 5 2 7 1と、その流路構成部材K 5 2 7 1の正面側に固定され流路構成部材K 5 2 7 0と共に流路の前側部を構成する化粧カバーK 5 2 8 0と、を備える。

【1 4 2 7】

流路構成部材K 5 2 7 1及び化粧カバーK 5 2 8 0は、光透過性の樹脂材料から構成されており、背面側に配置される電飾基板K 4 0 5（図3 3参照）からの光照射により、流路構成部材K 5 2 7 1及び化粧カバーK 5 2 8 0が明るくされる光演出が実行される。

【1 4 2 8】

図1 1 8（a）は、図1 1 7のZ 0 6 a部における遊技盤K 5 0 1 3の部分拡大正面図であり、図1 1 8（b）は、図1 1 8（a）の部分拡大正面図である。図1 1 8（b）では、各形成部K 5 2 8 2、K 5 2 8 4の非変換領域K 5 2 8 2 c、K 5 2 8 4 cが図示される。

【1 4 2 9】

図1 1 8（a）に図示されるように、流路構成部材K 5 2 7 1により構成される遊技球の流路の正面側において、化粧カバーK 5 2 8 0に記号（本実施形態では、「A」、「B」等の記号）を視認させる模様が施されることにより、遊技球の流下に伴う演出性の向上を図っている。以下、詳述する。

【1 4 3 0】

流路構成部材K 5 2 7 1は、スルーゲートK 6 7（図1 1 7参照）の下流に流下した遊技球を着地させるよう左右に亘って配置形成されると共に右方へ向けて下降傾斜する第1傾斜部K 5 2 7 2と、その第1傾斜部K 5 2 7 2の下流側端部に到達した遊技球を下方に流下させるよう鉛直方向に延びる鉛直構成部K 5 2 7 3と、その鉛直構成部K 5 2 7 3の下流側端部に到達した遊技球を着地させた後で左方へ流下させるように左方へ向けて下降傾斜する第2傾斜部K 5 2 7 4と、を備える。

【1 4 3 1】

即ち、スルーゲートK 6 7の下流側には、流路構成部材K 5 2 7 1により、遊技球を右方に迂回させて流下させる迂回路路が形成されるので、遊技球が鉛直下方に落下される場合に比較して、化粧カバーK 5 2 8 0を通して遊技球が視認される期間が長くされると共に、遊技球が視認される範囲も広くなる。

【1 4 3 2】

化粧カバーK 5 2 8 0は、光透過性の樹脂材料から形成されるシールが前側面に貼り付けられており、そのシールに印刷される模様として、「A」との記号を形成する第1輪郭部K 5 2 8 1と、その第1輪郭部K 5 2 8 1の内側に形成される第1形成部K 5 2 8 2と、「B」との記号を形成する第2輪郭部K 5 2 8 3と、その第2輪郭部K 5 2 8 3の内側に形成される第2形成部K 5 2 8 4と、「！！」との記号を形成する第3輪郭部K 5 2 8 5と、その第3輪郭部K 5 2 8 5の内側に形成される第3形成部K 5 2 8 6と、を備え、「AB」、「A！！」、「B！！」又は「AB！！」という一連の装飾を視認させることが可能となるように構成している。

【1433】

化粧カバーK5280側に流路構造の一部を設けることも可能だが、本実施形態では、化粧カバーK5280を単純な板部材として構成している。これにより、装飾を変更する（例えば、「AB」を「CD」に変更する。「AB」が数字の場合は、別の数字に変更する等）希望が生じた場合に、化粧カバーK5280を、別の装飾が形成される化粧カバーK5280と取り替えることで対処できるので、装飾の変更に伴う労力を低減させることができる。

【1434】

なお、一連で視認させたい記号の選択は、遊技者に委ねるようにしても良いが、例えば、特定の記号（の組）に光を照射し、他の記号には光を照射しないようにして、特定の記号を一連で視認させ易いように構成しても良い。この場合に、「A」、「B」の全体ではなく、一部に光をあてることで、「A」、「B」とは異なる記号を視認させることが可能に構成しても良いし、同時に「！！」に光をあてて、一連の装飾として視認させても良い。

10

【1435】

本実施形態では、第1輪郭部K5281、第2輪郭部K5283及び第3輪郭部K5285が黒色とされ、透過性が低く形成される一方、第1形成部K5282、第2形成部K5284及び第3形成部K5286は、黄色とされ、第1輪郭部K5281、第2輪郭部K5283及び第3輪郭部K5285に比較して光が透過し易いように形成される。

【1436】

第1輪郭部K5281及び第2輪郭部K5283の幅は、球の直径よりも短くされる。これにより、化粧カバーK5280の背面側を球が流下し、第1輪郭部K5281又は第2輪郭部K5283の後方に球が位置する場合に、正面視で第1輪郭部K5281又は第2輪郭部K5283の内側に球が全て入り、球の視認性が極端に悪くなる事態が発生することを避けることができる。

20

【1437】

このように構成することで、例えば、第1輪郭部K5281と第2輪郭部K5283とが隣り合って配置されている場合に、第1輪郭部K5281と第2輪郭部K5283との間に若干でも隙間がありさえすれば、その後方の第1流下位置KPD51に球が位置したとしても、正面視で第1輪郭部K5281及び第2輪郭部K5283の内側に球が全て入り、球の視認性が極端に悪くなる事態が発生することを避けることができる。

30

【1438】

更に、本実施形態では、第1輪郭部K5281及び第2輪郭部K5283の幅が、球の半径よりも短くされている。これにより、例えば、第1輪郭部K5281との間に隙間を空けずに第2輪郭部K5283が配置された場合において、その後方の第2流下位置KPD52に球が位置したとしても、正面視で第1輪郭部K5281及び第2輪郭部K5283の内側に球が全て入り、球の視認性が極端に悪くなる事態が発生することを避けることができる。

【1439】

第3輪郭部K5285及び第3形成部K5286により構成される模様は、流路構成部材K5271により構成される流路とはずれた位置に配置される。そのため、第3輪郭部K5285及び第3形成部K5286により化粧カバーK5280を介した球が隠される事態は生じ得ないので、設計の自由度が高い。現に、本実施形態では、第3輪郭部K5285が、左右方向の寸法が球の直径よりも長くなるように構成されており、装飾性の向上が図られている。

40

【1440】

以上の構成から、図118(a)に図示されるように、第1輪郭部K5281、第1形成部K5282、第2輪郭部K5283及び第2形成部K5284の後方を球が流下可能に構成されていることから、無色透明の板を介して視認する場合に比較して、背面側の流路を球が通っているのか否かを分かり難くさせることができると共に、化粧カバーK52

50

80のシールに印刷される模様を強調させて、化粧カバーK5280を目立たせることができる。

【1441】

また、化粧カバーK5280の背面側を実際に球が通ると、化粧カバーK5280を介して視認される球の透け具合として、透過され易い場合と、透過されにくい場合とが繰り返されることで、長期に亘る球の見え方の変化を生じさせることができ、演出性を向上させることができる。

【1442】

更に、化粧カバーK5280に球の影が映されることで、化粧カバーK5280の背面側を流下する球を遊技者が見失う事態の発生を回避し易くすることができる。この球の影と、各輪郭部K5281，K5283や各形成部K5282，K5284とが重なって視認されることにより、球が流下していない状況とは異なる模様を遊技者に視認させることができる。

10

【1443】

流路構成部材K5271により構成される流路が迂回する略コの字状の流路とされ、左右方向および上下方向に球が流下する各位置において、第1輪郭部K5281や第2輪郭部K5283と球とが交差される。即ち、一球の遊技球が流下する場合であっても、透過され易い場合と、透過されにくい場合との変化を複数回生じさせることができるので、球が複数個流下して初めて球の見え方の変化が繰り返し生じる場合に比較して、演出性の向上をより容易に図ることができる。

20

【1444】

背面側に配置される電飾基板K405（図33参照）から白色光が照射される場合、流路構成部材K5271及び化粧カバーK5280が明るくされる。一方で、球が流路構成部材K5271により形成される流路を流下している場合には、球の影が化粧カバーK5280に映されることで、化粧カバーK5280に形成される模様の見え方が変化する。

【1445】

まず、球が流下していない時には、第1輪郭部K5281及び第2輪郭部K5283と、第1形成部K5282及び第2形成部K5284との色の差が大きいため、「AB」との記号が鮮明に視認される。この「AB」との記号は、「Advance Base（有利状態）」の頭文字を意味しており、この「AB」との記号を明るく視認させることで、遊技者に対して、通常状態よりも有利な状態であることを報知することができる。

30

【1446】

一方で、球が流下している時には、球の影と、第1輪郭部K5281及び第2輪郭部K5283との色の違いが小さいため、球の影と第1輪郭部K5281及び第2輪郭部K5283との見分けが付きにくく、第1形成部K5282及び第2形成部K5284に球形状の影の虫食いができたように視認される。この虫食いを視認することで、遊技者は、球が流下していることを把握することができる。

【1447】

第1形成部K5282及び第2形成部K5284は、後方を球が流下することで球形状の影の虫食いができたように視認され得る変化領域K5282b，K5284bと、球の流下経路とは重ならないことでそもそも後方を球が流下することは無く、球形状の虫食いが生じ得ない非変化領域K5282c，K5284cと、を備える。

40

【1448】

非変化領域K5282c，K5284cは、上述の「AB」との記号の一部をなす領域である一方で、図118（b）に図示されるように、「HK」との記号をなす領域でもある。この「HK」との記号は、「Hole Keep（開口維持）」の頭文字を意味しており、この「HK」との記号を明るく視認させることで、遊技者に対して、例えば、下流側の第1特定入賞口K65a（図117参照）が開放され、球が入球可能な状態であることを報知することができる。

【1449】

50

上述のように、非変化領域 K 5 2 8 2 c , K 5 2 8 4 c には球の影が生じ無いので、流下する複数の球の間隔に関わらず、非変化領域 K 5 2 8 2 c , K 5 2 8 4 c を完全な状態（虫食いの無い状態）で視認させ易くすることができる。

【1 4 5 0】

ここで、第 2 傾斜部 K 5 2 7 4 を球が流下している最中において既に、第 1 形成部 K 5 2 8 2 及び第 2 形成部 K 5 2 8 4 に球形状の影の虫食いができたように視認されるところ、この状況において第 1 傾斜部 K 5 2 7 2 を球が流下する場合がある。即ち、化粧カバー K 5 2 8 0 の後方位置を球が流下する場合、その個数が一球の場合も複数球の場合も、第 1 形成部 K 5 2 8 2 及び第 2 形成部 K 5 2 8 4 に球形状の影の虫食いができたように視認されることは同じであり、結局何球の球が流下しているのかを判別し難い場合がある。

10

【1 4 5 1】

これに対して、本実施形態では、第 1 形成部 K 5 2 8 2 の下端部に非透過形成部 K 5 2 8 2 a が形成される。非透過形成部 K 5 2 8 2 a は、略矩形の形状で非透過（透過性の低い）で白色に形成される。隣接する第 1 形成部 K 5 2 8 2 の色（本実施形態では、黄色）と色の区別が付き難い色関係であり、背面側に配置される電飾基板 K 4 0 5（図 3 3 参照）が消灯されている場合や、背面側に配置される電飾基板 K 4 0 5（図 3 3 参照）からの白色光により照らされている場合には非透過形成部 K 5 2 8 2 a が遊技者に認識され難い。

【1 4 5 2】

一方、背面側に配置される電飾基板 K 4 0 5（図 3 3 参照）からの白色光により照らされている場合に、非透過形成部 K 5 2 8 2 a の後方に遊技球が配置されると、球の影が非透過形成部 K 5 2 8 2 a の周囲に映されることになる。この場合、非透過形成部 K 5 2 8 2 a の色（本実施形態では白）に対して、球の影が黒色なので、色の区別が付き易くなり、非透過形成部 K 5 2 8 2 a が遊技者に認識され易くなる。即ち、遊技者は、非透過形成部 K 5 2 8 2 a を認識した回数をカウントすることで、化粧カバー K 5 2 8 0 の後方を流下した遊技球の個数を正確に計数することができる。

20

【1 4 5 3】

なお、上述の各実施形態では、各輪郭部 K 5 2 8 1 , K 5 2 8 3 が同じ幅で形成され、各形成部 K 5 2 8 2 , K 5 2 8 4 が同じ幅で形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。各輪郭部 K 5 2 8 1 , K 5 2 8 3 をそれぞれ異なる幅で形成しても良いし、各形成部 K 5 2 8 2 , K 5 2 8 4 をそれぞれ異なる幅で形成しても良いし、各幅を部位ごとに異ならせるデザインとしても良い。

30

【1 4 5 4】

また、各輪郭部 K 5 2 8 1 , K 5 2 8 3 の方が各形成部 K 5 2 8 2 , K 5 2 8 4 よりも幅が広い場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、各形成部 K 5 2 8 2 , K 5 2 8 4 の方が各輪郭部 K 5 2 8 1 , K 5 2 8 3 よりも幅が広くなるように模様が形成されても良い。この場合において、各輪郭部 K 5 2 8 1 , K 5 2 8 3 は、その内外に関わらず、隣り合う部分と隙間を生じてても良いし、隙間が埋められることで各輪郭部 K 5 2 8 1 , K 5 2 8 3 の間の構成が排斥されるように構成しても良い。

【1 4 5 5】

なお、上記各実施形態では、化粧カバー K 5 2 8 0 に「A B」との記号が形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、「波模様」、「波紋」、「星形状」、「稲妻形状」など、広がりのある形状でも良い。

40

【1 4 5 6】

なお、上記各実施形態では、化粧カバー K 5 2 8 0 の背面側に形成される流路がベース板 K 6 0 の前側面よりも前側に形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、ベース板 K 6 0 の前側面よりも後ろ側に形成される流路の前側に模様が形成されても良い。

【1 4 5 7】

即ち、例えば、球が流下する樋を構成する樋用前側部材 K 9 1（図 2 4 参照）に模様が

50

形成されても良い。この場合、模様 of 背面側を球が通ることもできるし、模様の前面側を球が通ることもできるので、模様の視認態様の変化のバリエーションを増加させることができる。

【1458】

なお、上記各実施形態では、各輪郭部 K5281, K5283 と各形成部 K5282, K5284 との透過性の違いを色の違い実現した（黄色よりも黒色の方が、光を遮光するフィルターとしてより多くの色の光を遮光できる）が、必ずしもこれに限られるものではない。

【1459】

例えば、各輪郭部 K5281, K5283 の板厚の方が各形成部 K5282, K5284 の板厚よりも分厚く構成されることで、各輪郭部 K5281, K5283 の方が各形成部 K5282, K5284 よりも光を透過し難いように構成されても良い。この場合、各輪郭部 K5281, K5283 と各形成部 K5282, K5284 との色を同じとしても、板厚が大きい方が光の吸収がされ易いことから、透過性の違いを生じさせることができる。

【1460】

この場合に、各形成部 K5282, K5284 に対して各輪郭部 K5281, K5283 が前後方向に突設形成されることになるが、その形成方向は、前側でも、後側でも、前後両側でも良い。球が流下する領域側に形成される場合には球の流下方向に影響を与えることができるし、逆に、球が流下する領域とは反対側に形成されるようにすれば、球との衝突で削られることが無いので、各輪郭部 K5281, K5283 と各形成部 K5282, K5284 との透過性の違いを長期に亘り維持することができる。

【1461】

また、各輪郭部 K5281, K5283 を挟んで各形成部 K5282, K5284 の反対側の領域（無色透明の領域）の板厚については、各形成部 K5282, K5284 と同様としても良いし、各形成部 K5282, K5284 よりも薄く形成しても良い。各形成部 K5282, K5284 よりも薄い方が、各輪郭部 K5281, K5283 の内側の領域に対する注目力を向上させ易くすることができる。

【1462】

なお、上記各実施形態では、化粧カバー K5280 の背面側に配置される電飾基板 K405（図33参照）から白色光が照射され化粧カバー K5280 が明るくされる場合を説明したが、そのバリエーションの一例について説明する。

【1463】

例えば、右打ち遊技を促すものとして、大当たり遊技中や時短中において電飾基板 K405（図33参照）から白色光を照射する一方で、右打ち遊技を促さない通常状態においては、電飾基板 K405 は消灯させるようにして、「AB」との記号を暗くして視認し難くしても良い。

【1464】

この場合、電飾基板 K405（図33参照）から常時光が照射される場合に比較して、遊技者が化粧カバー K5280 の「AB」との記号を見て、有利状態であると勘違いし、誤って右打ち遊技を行う事態を回避し易くすることができる。

【1465】

また、例えば、変化領域 K5282b, K5284b を照らす LED と、非変化領域 K5282c, K5284c を照らす LED とを別で用意しても良い。この場合、「AB」との記号の全体が明るくされる状況の他に、LED の点灯パターン次第で、変化領域 K5282b, K5284b のみが照らされる状況や、非変化領域 K5282c, K5284c のみが照らされる状況を構成することができる。

【1466】

この場合において、例えば、下流側の第1特定入賞口 K65a（又は、第2入賞口 K640、第2特定入賞口 K650a、図117参照）が開放されている期間において、変化

10

20

30

40

50

領域 K 5 2 8 2 b , K 5 2 8 4 b のみを照らす L E D を消灯し、非変化領域 K 5 2 8 2 c , K 5 2 8 4 c のみを照らす L E D を点灯させるようにしても良い。これにより、非変化領域 K 5 2 8 2 c , K 5 2 8 4 c により形成される「H K」を遊技者に認識させ易くでき、第 1 特定入賞口 K 6 5 a (又は、第 2 入賞口 K 6 4 0、第 2 特定入賞口 K 6 5 0 a、図 1 1 7 参照) へ向けた球の発射を実行するタイミングであることを容易に把握させることができる。

【1 4 6 7】

また、例えば、光の色は白に限られるものではなく、色付きの光を照射しても良いし、各記号で照射する光の色を異ならせても良いし、色が順番に変化する(例えば、虹の七色で順番(赤橙黄緑青蘭紫)に変化する)ように照射する光を制御しても良い。

10

【1 4 6 8】

また、例えば、光の照射態様(タイミング)は、化粧カバー K 5 2 8 0 の「A B」との記号の全体を同時に明るくさせるように複数の L E D が同時に点灯されても良いし、記号を読ませる順序を考慮して、左から右の順で明るくなるように、複数の L E D の点灯タイミングをずらすようにしても良い。

【1 4 6 9】

以下、本発明の実施形態について、添付図面を参照して説明する。まず、図 1 1 9 から図 2 2 2 を参照し、第 8 実施形態として、本発明をパチンコ遊技機(以下、単に「パチンコ機」という) H 1 0 に適用した場合の一実施形態について説明する。

【1 4 7 0】

20

図 1 1 9 は、第 8 実施形態におけるパチンコ機 H 1 0 の正面図であり、図 1 2 0 は、パチンコ機 H 1 0 の背面図であり、図 1 2 1 は、外枠 H 1 1 に対して内枠 H 1 2 を開放(展開)した状態を示すパチンコ機 H 1 0 の正面斜視図であり、図 1 2 2 は、外枠 H 1 1 に対して内枠 H 1 2 を開放した状態で裏パックユニット H 9 4 を内枠 H 1 2 に対して開放した状態(展開)を示すパチンコ機 H 1 0 の正面斜視図であり、図 1 2 3 は、外枠 H 1 1 に対して内枠 H 1 2 を閉鎖すると共に正面枠 H 1 4 を開放(展開)した状態を示すパチンコ機 H 1 0 の正面斜視図であり、図 1 2 4 は、正面枠 H 1 4 を取り外した状態におけるパチンコ機 H 1 0 の正面図であり、図 1 2 5 は、遊技盤 H 1 3 及び内枠 H 1 2 の分解正面斜視図であり、図 1 2 6 は、正面枠 H 1 4 の分解正面斜視図であり、図 1 2 7 は、正面枠 H 1 4 の分解背面斜視図である。なお、図 1 2 4 では、発射位置送球ユニット H 1 7 0 から球発射ユニット H 1 1 2 a に球を送球するための背面側開口 H 1 7 2 が 2 点鎖線で図示される。

30

【1 4 7 1】

また、以下の説明では、図 1 1 9 に示す状態のパチンコ機 H 1 0 に対して、紙面手前側を前方(正面)側として、紙面奥側を後方(背面)側として説明する。また、図 1 1 9 に示す状態のパチンコ機 H 1 0 に対して、上側を上方(上)側として、下側を下方(下)側として、右側を右方(右)側として、左側を左方(左)側としてそれぞれ説明する。さらに、図中(例えば、図 1 1 9 参照)の矢印 U-D, L-R, F-B は、パチンコ機 H 1 0 の上下方向、左右方向、前後方向をそれぞれ示している。

【1 4 7 2】

40

また、特段の説明がない限り、パチンコ機 H 1 0 を遊技する遊技者は、パチンコ機 H 1 0 の正面側(矢印 F 方向側)に位置し、パチンコ機 H 1 0 の背面側(矢印 B 方向側)に視線を向けた状態(パチンコ機 H 1 0 の正面側と対面した状態)で遊技するものとして説明する。

【1 4 7 3】

図 1 1 9 ~ 図 1 2 7 に示すように、パチンコ機 H 1 0 は、略矩形状に組み合わせた木枠により外殻が形成される外枠 H 1 1 と、その外枠 H 1 1 と略同一の外形形状に形成され外枠 H 1 1 に対して開閉可能に支持された内枠 H 1 2 と、その内枠 H 1 2 と略同一の外形形状に形成され内枠 H 1 2 に対して開閉可能に支持された正面枠 H 1 4 とを主に備えている。

50

【1474】

外枠H11には、内枠H12を支持するために正面視（図119参照）左側（矢印L方向側）の上下（矢印U-D方向）2カ所に金属製のヒンジH18が取り付けられ、そのヒンジH18が設けられた側を開閉の軸として内枠H12が正面枠H14と共に正面手前側（矢印F方向側）へ開閉可能に支持されている。

【1475】

パチンコ機H10は、外枠H11を島設備に取り付け固定することにより遊技場に設置される。なお、パチンコ機H10において外枠H11は必須の構成ではなく、外枠H11又は外枠H11と同一の内形を有し、外枠H11の内枠H12支持構造（ヒンジH18等）及び施錠構造を有する部材が遊技場に備え付けられた構成としても良い。

10

【1476】

外枠H11は、上方側（矢印U方向側）に配設される上方板H11aと、下方側（矢印D方向側）に配設される下方板H11bと、それら上方板H11a及び下方板H11bの左右（矢印L-R方向）の両端同士を上下方向に連結する左方板H11c及び右方板H11dとを組み合わせることで枠状に形成される。

【1477】

なお、外枠H11は、木材で形成されるものに限られるものではなく、アルミ等の金属材料やプラスチック等の樹脂材料で形成されていても良く、それら木材、金属材料、又は、樹脂材料から形成される部材（上方板H11a、下方板H11b、左方板H11c、右方板H11d）を組み合わせることで形成されるものであっても良い。

20

【1478】

また、本実施形態では、外枠H11の正面視左側（矢印L方向側）にヒンジH18が取り付けられ、外枠H11に対して内枠H12の正面視右側（矢印R方向側）を正面手前側（矢印F方向側）へ開閉可能とされるが、外枠H11の正面視右側にヒンジH18が取り付けられ、外枠H11に対して内枠H12の正面視左側を正面手前側へ開閉可能としても良く、又、ヒンジH18を外枠H11の正面視下側（矢印D方向側）の左右（矢印L-R方向）両端に取り付け、外枠H11に対して内枠H12の正面視上側（矢印U方向側）を正面手前側へ開閉可能とするものであっても良い。

【1479】

内枠H12は、外枠H11と外形がほぼ同一の長方形状に形成される枠形成ユニットH12aと、その枠形成ユニットH12aの背面側（矢印B方向側）に回動可能に支持される裏バックユニットH94とを主に備えて形成され、裏バックユニットH94が正面視で左側（矢印L方向側）を回動基端側（開閉基端側）とし、右側（矢印R方向側）を回動先端側（開閉先端側）として後方へ回動可能とされている（図122参照）。

30

【1480】

また、内枠H12には、枠形成ユニットH12aと裏バックユニットH94とで正面側（矢印F方向側）が開放する略箱状に形成された内側に多数の釘や入賞口H63、H64等を有する遊技盤H13（図124及び図125参照）が配設される。この遊技盤H13の正面を球（遊技球）が流下することにより弾球遊技が行われる。

【1481】

なお、内枠H12の枠形成ユニットH12aには、左側（矢印L方向側）の内面の上下隅部に遊技盤H13の左端部を支持する目的の左端支持部H12a1と、右側（矢印R方向側）の内面の上下隅部に遊技盤H13の右端部を支持する目的の盤面支持装置H12a2が配設される。遊技盤H13は、左端支持部H12a1にベース板H60の左側端部が挿入されつつ内枠H12の背面側（矢印B方向側）に押し込まれた後、盤面支持装置H12a2が操作されて盤面支持装置H12a2がベース板H60の正面と係合する（ベース板H60の正面を支持する）ことで内枠H12の内側に固定される。

40

【1482】

また、内枠H12の枠形成ユニットH12aは、球を遊技盤H13の正面領域（遊技領域）に発射する球発射ユニットH112a（図124参照）と、正面枠H14（上下皿コ

50

ニットH15)に球を送球する皿通路形成部材H160と(図124参照)を主に備えて形成される。

【1483】

さらに、内枠H12の枠形成ユニットH12aには、正面枠H14を支持するために正面視左側(矢印L方向側)の上下2カ所に金属製のヒンジH19が取り付けられ、そのヒンジH19が設けられた側を開閉の軸として正面枠H14が正面手前側(矢印F方向側)へ開閉可能に支持されている(図123参照)。なお、内枠H12の施錠と正面枠H14の施錠とは、枠形成ユニットH12aに配設されるシリンダ錠H20の鍵穴H21に専用の鍵を差し込んで所定の操作を行うことでそれぞれ解除される。なお、シリンダ錠H20の鍵穴H21は、振動または動作可能に構成されると共に変位可能に構成される。

10

【1484】

なお、ヒンジH19による内枠H12と正面枠H14との開錠は、シリンダ錠H20に専用の鍵を差し込むものではなく、後述する操作ユニットH180、機能調整操作部H190、操作ハンドルH51、球抜きレバーH52、球排出レバーH54、又は、貸球操作部H40等の正面枠H14に配設される操作ユニットを操作することで行われるようにしても良い。また、内枠H12又は正面枠H14を開放した後で、開放されたの内側から操作ユニットH180、機能調整操作部H190、操作ハンドルH51、球抜きレバーH52、球排出レバーH54、又は、貸球操作部H40等の正面枠H14に配設される操作ユニットを操作することで、所定の部材(例えば、上側装飾ユニットH14a、左側装飾ユニットH14b、右側装飾ユニットH14cの化粧板)の係合が解除され所定の部材が取り外されるようにしても良い。

20

【1485】

球発射ユニットH112aは、上皿H17から発射位置送球ユニットH170を介して1球ずつ所定のタイミングで送球される球を受け入れ可能に形成され、遊技盤H13(内レールH61及び外レールH62)への球の送球方向に延設される発射レールH112a1と、回転可能に軸支され発射レールH112a1上に送球された球に回転して当接可能に形成される回転体H112a2と、その回転体H112a2を回転させるための駆動モータH850(図189参照)とを主に備えて形成される。

【1486】

即ち、球発射ユニットH112aは、変位可能に構成される回転体H112a2を変位させて遊技球を発射可能に構成される。なお、回転体H112a2は、駆動または動作可能に構成される。

30

【1487】

球発射ユニットH112aから遊技盤H13の上方側(矢印U方向側)への球の発射(送球)は、発射レールH112a1上に球が送球された後、回転体H112a2を回転させて発射レールH112a1上に送球された球に回転体H112a2を衝突させることで行われる。

【1488】

なお、本実施形態では、回転する回転体H112a2により球発射ユニットH112aから球が発射(送球)されるが、球を発射する構造は回転する部材(回転体H112a2)に限られるものではない。例えば、球の発射方向にスライド変位可能なスライド体と、そのスライド体をスライド変位させるソレノイドとを備え、ソレノイドの励磁によりスライド体を変位させて球に衝突させることで球の発射(送球)が行われるように構成しても良い。

40

【1489】

なお、駆動モータH850は、振動または動作可能に構成される。即ち、駆動モータH850は、変位可能に構成される。これより、回転体H112a2を回転させ、遊技球を発射することが可能とされる。

【1490】

また、球発射ユニットH112aは、内枠H12に配設されるものに限られるものでな

50

く、パチンコ機 H 1 0 の演出装置としてベース板 H 6 0 の背面側（矢印 B 方向側）に（遊技盤 H 1 3 に）配設することも可能である。例えば、センターフレーム H 8 6 やベース板 H 6 0 に開口した開口部からベース板 H 6 0 の背面側に配設される発射レール H 1 1 2 a 1 上に球を送球して、その球を回転体 H 1 1 2 a 2 により発射して第 3 図柄表示装置 H 8 1 の正面側を球が通過するように構成しても良い。

【1491】

皿通路形成部材 H 1 6 0 は、図 1 2 4 に示すように、本体側上皿通路部 H 1 6 1 と本体側下皿通路部 H 1 6 2 とを有している。本体側上皿通路部 H 1 6 1 及び本体側下皿通路部 H 1 6 2 は、背面側（矢印 B 方向側）の端部が内枠 H 1 2 に前後方向（矢印 F - B 方向）に貫通される貫通孔と連通可能となるように背面側（矢印 B 方向側）へ向けて開放され、正面側（矢印 F 方向側）の端部が下方（矢印 D 方向）へ向けて開放されるように、内部で通路の方向が 90 度変化する（前後方向から上下方向に変化する）湾曲通路を形成する。この構成において、払出装置 H 1 3 3 から払い出された球は内枠 H 1 2 の貫通孔を通り、皿通路形成部材 H 1 6 0 の背面側の端部から皿通路形成部材 H 1 6 0 に進入し、正面側の端部から排出される。

【1492】

なお、皿通路形成部材 H 1 6 0 の下側部分には、図 1 2 4 に示すように、本体側上皿通路部 H 1 6 1 及び本体側下皿通路部 H 1 6 2 からの球の流出を規制するシャッタ H 1 6 3 が設けられている。シャッタ H 1 6 3 は、両通路の出口部分を狭め球の流出を阻止する阻止位置と、球の流出を許容する許容位置との両位置に切り替え可能に設けられており、内枠 H 1 2 に対して正面枠 H 1 4 を閉鎖した状態とされる場合に許容位置に配置され、内枠 H 1 2 に対して正面枠 H 1 4 を開放した状態（図 1 2 3 に示す状態）とされる場合に阻止位置に配置される。これにより、本体側上皿通路部 H 1 6 1 又は本体側下皿通路部 H 1 6 2 に球が貯留されている状態で正面枠 H 1 4 を開放した場合に、その貯留球がこぼれ落ちてしまうといった不都合が回避されている。

【1493】

正面枠 H 1 4 は、金属板によって縦長の矩形枠状に形成される本体枠 H 1 4 d と、その本体枠 H 1 4 d に配設され、その本体枠 H 1 4 d の上方側（矢印 U 方向側）の正面に配設される上側装飾ユニット H 1 4 a と、その上側装飾ユニット H 1 4 a の左右（矢印 L - R 方向）の両側から下方（矢印 D 方向側）に向けて延設される左側装飾ユニット H 1 4 b 及び右側装飾ユニット H 1 4 c と、本体枠 H 1 4 d の下方側の正面を覆う上下皿ユニット H 1 5 と、本体枠 H 1 4 d を介して上下皿ユニット H 1 5 の背面側（矢印 B 方向側）に配設される通路形成ユニット H 1 4 0 と、その通路形成ユニット H 1 4 0 の背面側に配設される発射位置送球ユニット H 1 7 0 とを主に備えて構成され、内枠 H 1 2 に回動可能に取り付けられている。

【1494】

また、正面枠 H 1 4 の回動基端側には、図 1 2 6 及び図 1 2 7 に示すように、前扉取付金具 H 5 7、H 5 8 が設けられ、この前扉取付金具 H 5 7、H 5 8（前扉取付金具 H 5 7 は円柱状部、前扉取付金具 H 5 8 は軸孔を有する金属板）が内枠 H 1 2 に係合することにより、内枠 H 1 2 に対して正面枠 H 1 4 が回動可能に支持される。

【1495】

詳細には、前扉取付金具 H 5 7 は、内枠 H 1 2 の上側のヒンジ H 1 9 の下方位置において内枠 H 1 2 の正面側端部から正面側（矢印 F 方向側）へ延設され先端から背面側（矢印 B 方向側）へ前扉取付金具 H 5 7 が内嵌可能な大きさで凹設される嵌合凹部 H 1 2 e 1（図 1 2 5 参照）を有する軸支板部 H 1 2 e に軸支される。また、前扉取付金具 H 5 8 は、内枠 H 1 2 の下側のヒンジ H 1 9 から上方（矢印 U 方向）に突設される段付き円柱形状（直径の違う円柱が上下に連設される構成において上側の円柱の直径の方が小さい形状）の支持ピン H 1 9 a に外嵌されることで軸支される。

【1496】

また、正面枠 H 1 4 には、上側装飾ユニット H 1 4 a と左側装飾ユニット H 1 4 b と右

側装飾ユニットH14cと上下皿ユニットH15とにより囲まれた領域の窓部H14eが形成され、その窓部H14eを塞ぐように正面枠H14（本体枠H14d）の背面側（矢印B方向側）に2枚の板ガラスを有し光を透過可能に構成されるガラスユニットH16が配設される（図119参照）。なお、パチンコ機H10は、ガラスユニットH16（窓部H14e）を介してパチンコ機H10の正面側から遊技盤H13の正面が視認可能となっている。

【1497】

ガラスユニットH16は、図119及び図123に示すように、窓部H14eより大きな外形で光透過性（透明性）を有する前後一对の透明ガラスH16a、H16bと、これら透明ガラスH16a、H16bを一体化する固定枠（図示せず）と、を備えている。固定枠は、樹脂材料により透明ガラスH16a、H16bより一回り大きな環状に形成され、透明ガラスH16a、H16bの外周縁が固定枠に接着されることでガラスユニットH16は一体化された複層ガラスとされている。

【1498】

なお、ガラスユニットH16は、透明ガラスH16a、H16bによって光を透過可能に構成される（無色透明に形成されている）が、これに限定されることはなく樹脂材料によって無色透明に形成されていてもよく、パチンコ機H10前方からガラスユニットH16を通じて遊技領域を視認可能であれば無色透明でなく有色透明に形成されていても良い。

【1499】

また、2枚の透明ガラスH16a、H16bは、それら2枚の透明ガラスH16a、H16bの対向間に所定の隙間を有した状態で配設しても良い。透明ガラスH16a、H16bの対向間に所定の隙間を有した状態とする場合には、それら2枚の透明ガラスH16a、H16bの対向間に変位可能な変位手段を配設して、遊技盤H13よりも前方側（矢印F方向側）で変位手段による演出を可能にしても良い。この場合の変位手段とは、例えば、紙やナイロン等の部材から形成される複数の変位部材を固定枠に形成した孔から送り出す風により吹き飛ばす演出をするものや、固定枠に変位可能に配設した変位部材を音声ランプ制御装置H113（図128参照）により2枚の透明ガラスH16a、H16bの対向間で変位させるものである。また、2枚の透明ガラスH16a、H16bを固定する固定板に発光手段を配設し、その発光手段から出射される光を前方側の透明ガラスH16aまたは背面側（矢印B方向側）の透明ガラスH16bの一方に照射して、透明ガラスH16a、H16bの一方に照射された光を遊技者に視認させる演出をするようにしても良い。

【1500】

正面枠H14（上側装飾ユニットH14a、左側装飾ユニットH14b、右側装飾ユニットH14c）において窓部H14eの周囲には、図119に示すようにLED等の発光手段を内蔵した電飾部H29～H33が複数設けられている。これら電飾部H29～H33では、大当たり時や所定のリーチ時等における遊技状態の変化に応じて点灯や点滅が行われる。また、窓部H14eの上側（矢印U方向側）の電飾部H30には、払出球が不足する等の所定のエラー時に点灯する発光手段と、賞球払出中に点灯する発光手段とが内蔵されている。

【1501】

また、上側装飾ユニットH14a、左側装飾ユニットH14b、右側装飾ユニットH14cの電飾部H29～H33が配設される領域以外の部分は、電飾部H29～H33から出射される光を非透過とする非透過性の樹脂材料から形成される。これにより、電飾部H29～H33の発光（点灯や点滅）を遊技者に注目させやすい構造となっている。

【1502】

なお、電飾部H29～H33が配設される領域以外の部分は、非透過に形成されるものに限られず、透過性の樹脂材料から形成して電飾部H29～H33に発光（点灯や点滅）があった場合に正面枠H14の全体から光を出射（透過）可能に構成しても良い。また、

10

20

30

40

50

電飾部 H 2 9 ~ H 3 3 の周りの領域にクロムメッキを施した A B S 樹脂製のメッキ部材を配設して煌びやかさを醸し出すように構成しても良い。

【 1 5 0 3 】

上側装飾ユニット H 1 4 a の左側（矢印 L 方向側）及び右側（矢印 R 方向側）には（窓部 H 1 4 e の右上側及び左上側には）、遊技状態に応じた効果音などが出力されるスピーカー組立体（音声出力装置 H 2 2 6（図 1 2 8 参照））を覆うスピーカーカバー H 2 7（パンチングメタルから形成される薄板部材）が設けられており、スピーカーカバー H 2 7 を介してスピーカーの音をパチンコ機 H 1 0 の正面側（矢印 F 方向側）に放音可能に構成されている。

【 1 5 0 4 】

窓部 H 1 4 e の下方（矢印 B 方向）には、図 1 1 9 に示すように、上皿 H 1 7 と下皿 H 5 0 とが手前側へ膨出して配置されると共にそれら上皿 H 1 7 と下皿 H 5 0 とが上下に並設される上下皿ユニット H 1 5 が配設される。

【 1 5 0 5 】

上皿 H 1 7 は、上面を開放した略箱状に形成されており、この上皿 H 1 7 に賞球や貸出球などが排出される。また、上皿 H 1 7 は、払出装置 H 1 3 3（図 1 2 0 参照）より払い出された球を一旦貯留し、一列に整列させながら球発射ユニット H 1 1 2 a（図 1 2 4 参照）側へ導く機能を有しており、底面が正面視右側（矢印 R 方向側）に下降傾斜して形成され、その傾斜により上皿 H 1 7 に投入された球を発射位置送球ユニット H 1 7 0 へと案内可能に形成される。なお、上皿 H 1 7 から発射位置送球ユニット H 1 7 0 に送球された球は、発射位置送球ユニット H 1 7 0 の動作により 1 球ずつ球発射ユニット H 1 1 2 a へ案内される。即ち、遊技球が通過可能に構成される発射位置送球ユニット H 1 7 0 により遊技球を球発射ユニット H 1 1 2 a に送球可能とされる。言い換えると、遊技球を送球可能に構成される発射位置送球ユニット H 1 7 0 により遊技球を球発射ユニット H 1 1 2 a に送球可能とされる。

【 1 5 0 6 】

下皿 H 5 0 は、上面を開放した略箱状に形成され、上皿 H 1 7 内にて余剰となった球を貯留する機能を有している。また、下皿 H 5 0 の背面側（矢印 B 方向側）側面には、前後方向（矢印 F - B 方向）に開口され球が下皿 H 5 0 に案内される球案内開口 H 5 3 が形成される。

【 1 5 0 7 】

下皿 H 5 0 の正面側（矢印 F 方向側）の下方（矢印 D 方向）部には、下皿 H 5 0 に貯留された球を下方へ排出する際に操作するための球抜きレバー H 5 2 が設けられている。この球抜きレバー H 5 2 は、常時、右方向（矢印 R 方向）に付勢されており、その付勢に抗して左方向（矢印 L 方向）へスライドさせることにより、下皿 H 5 0 の底面に形成された底面口が開口して、その底面口から球が自然落下して排出される。この球抜きレバー H 5 2 の操作は、通常、下皿 H 5 0 の下方に下皿 H 5 0 から排出された球を受け取る箱（一般に「千両箱」と称される）を置いた状態で行われる。

【 1 5 0 8 】

なお、球抜きレバー H 5 2 の操作により、千両箱に球を排出するものに限らず、島設備に連通する回収口に球を排出するものであっても良い。また、上皿 H 1 7 と下皿 H 5 0 とに分けて複数箇所に球を貯留する部位を設ける必要はなく、下皿 H 5 0 を廃止して上皿 H 1 7 のみとした 1 つの貯留部のみを有する構成としても良い。

【 1 5 0 9 】

また、下皿 H 5 0 から球を排出する球抜きレバー H 5 2 の操作を駆動モータにより制御することも可能である。これによれば、下皿 H 5 0 に球が払い出されたことや下皿 H 5 0 に所定数の球数が払い出されたこと起因して、球抜きレバー H 5 2 を駆動モータにより変位させることで、下皿 H 5 0 からの球の排出を遊技者が忘れて下皿 H 5 0 の貯留領域に球が溢れることを抑制できる。

【 1 5 1 0 】

特に、最近では、パチンコ機 H 1 0 が設置される店舗の島設備に連通する回収口到下皿 H 5 0 から球を排出する店舗が多くなっており、所定数の球数しか貯留できない千両箱到下皿 H 5 0 から排出される球を排出する店舗が少なくなっている。店舗の島設備に連通する回収口到下皿 H 5 0 から球を排出する店舗では、下皿 H 5 0 から球が払い出されている最中に千両箱の交換等が必要ないので、下皿 H 5 0 への球の払い出しに伴って駆動モータにより球抜きレバー H 5 2 を変位させる構成とすることで、遊技者の球抜きレバー H 5 2 の操作を不要とできる。

【1511】

即ち、後述する主制御装置 H 1 1 0 の M P U H 2 0 1 により大当たりの演出がされることに伴って、下皿 H 5 0 の球抜きレバー H 5 2 を駆動モータにより変位させることで、大当たりにより下皿 H 5 0 に払い出される球を回収口に排出することができ、遊技者の球抜きレバー H 5 2 の操作を不要とできる。その結果、遊技者をパチンコ機 H 1 0 の演出（特に大当たりの演出）に集中させることができ、遊技者の興趣を向上できる。

【1512】

上皿 H 1 7（球の貯留領域）の手前側（矢印 F 方向側）には、変位可能に構成され、遊技者らにより手動操作される操作ユニット H 1 8 0 が設けられている。操作ユニット H 1 8 0 は、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の表示画面等にて遊技者の操作に対応した演出が行われる場合に使用される操作装置である。なお、操作ユニット H 1 8 0 は、振動または動作可能に構成される。

【1513】

この操作ユニット H 1 8 0 には、上面側にボタン部 H 1 8 1 が配設される。ボタン部 H 1 8 1 は、左右方向（矢印 L - R 方向）に延設される軸を中心に下方側に向けて押圧操作可能とされ、例えば、第 3 図柄表示装置 H 8 1（図 1 2 4 参照）で表示される演出のステージを変更したり、スーパーリーチの演出内容を変更したりする場合などに、遊技者により操作される。

【1514】

なお、操作ユニット H 1 8 0 は、上皿 H 1 7 以外到下皿 H 5 0 周辺等の別の部位に設けられても良いし、複数箇所に設けられても良く、また、操作方法として押しボタン式のスイッチであっても良く、タッチセンサ、非接触式のセンサ等の別の操作方法によって情報入力可能な構成としても良い。

【1515】

また、操作ユニット H 1 8 0 は、上皿 H 1 7 の手前側でなく、上側装飾ユニット H 1 4 a、左側装飾ユニット H 1 4 b、右側装飾ユニット H 1 4 c に配設しても良く、この場合、上皿 H 1 7 の手前側と別の操作ユニット H 1 8 0 を配設して、それぞれ別の演出でそれぞれの操作ユニット H 1 8 0 を遊技者に操作させるようにしても良い。

【1516】

操作ユニット H 1 8 0 の右側には、上下皿ユニット H 1 5 の上面側に貸球操作部 H 4 0（図 1 2 6 参照）と機能調整操作部 H 1 9 0 と、球排出レバー H 5 4 とが配設されている。貸球操作部 H 4 0 には、度数表示部 H 4 1 と、球貸しボタン H 4 2 と、返却ボタン H 4 3 とが設けられている。パチンコ機 H 1 0 の側方に配置されるカードユニット（球貸しユニット）（図示せず）に紙幣やカード等を投入した状態で貸球操作部 H 4 0 が操作されると、その操作に応じて球の貸出が行われる。具体的には、度数表示部 H 4 1 はカード等の残額情報が表示される領域であり、内蔵された L E D が点灯して残額情報として残額が数字で表示される。

【1517】

球貸しボタン H 4 2 は、カード等（記録媒体）に記録された情報に基づいて貸出球を得るために操作されるものであり、カード等に残額が存在する限りにおいて貸出球が上皿 H 1 7 に供給される。返却ボタン H 4 3 は、カードユニットに挿入されたカード等の返却を求める際に操作される。なお、カードユニットを介さずに球貸し装置等から上皿 H 1 7 に球が直接貸し出されるパチンコ機、いわゆる現金機では貸球操作部 H 4 0 が不要となるが

10

20

30

40

50

、この場合には、貸球操作部 H 4 0 の設置部分に飾りシール等を付加して部品構成は共通のものとしても良い。カードユニットを用いたパチンコ機と現金機との共通化を図ることができる。

【1518】

機能調整操作部 H 1 9 0 は、決定ボタン H 1 9 1 と、その決定ボタン H 1 9 1 を中心とする十字状の 4 方向外側の位置に配設される上ボタン H 1 9 2，下ボタン H 1 9 3，左ボタン H 1 9 4，右ボタン H 1 9 5 と備える。

【1519】

機能調整操作部 H 1 9 0 は、上側装飾ユニット H 1 4 a に配設されるスピーカー（音声出力装置 H 2 2 6）の音量、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の表示画面の明るさ、上側装飾ユニット H 1 4 a，左側装飾ユニット H 1 4 b，右側装飾ユニット H 1 4 c に配設される電飾部 H 2 9～H 3 3 の明るさなどを変更するための操作部である。遊技者は、決定ボタン H 1 9 1，上ボタン H 1 9 2，下ボタン H 1 9 3，左ボタン H 1 9 4，右ボタン H 1 9 5 を操作することで、自身（遊技者）の好みに合うように音量や明るさを変更可能とされる。

【1520】

また、音量や明るさを変更する際には、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の一部に音量や明るさの調整度合いが数値やボリューム等で表示されるようになっている。これにより、遊技者が別のパチンコ機 H 1 0 を遊技し始める場合に音量や明るさの調整を簡易に行うことができる。

【1521】

なお、機能調整操作部 H 1 9 0 による変更は、音量や明るさに限られるものではなく、第 3 図柄表示装置 H 8 1 に表示される演出等を変更可能とするものであっても良い。また、音量や明るさの調整度合いを第 3 図柄表示装置 H 8 1 に表示するものに限られるものではなく、例えば、第 3 図柄表示装置 H 8 1 に表示しなくても操作と同時に変更（調整）後の音や表示をして調整させるものでも良いし、第 3 図柄表示装置 H 8 1 とは別の表示装置に調整度合いを表示するものであっても良い。

【1522】

球排出レバー H 5 4 は、上皿 H 1 7 に貯留された球を下皿 H 5 0 に送球する際に遊技者が操作するレバーであり、図示しない付勢手段（バネ）により上方側（矢印 U 方向側）に付勢された状態で配設される。なお、球排出レバー H 5 4 は、操作される（下方側（矢印 D 方向側）に押し込まれる）ことにより上皿 H 1 7 から発射位置送球ユニット H 1 7 0 に連通される通路を上皿 H 1 7 から下皿 H 5 0（ファール球通路部 H 1 4 5）に連通する状態に切替可能に構成される。これにより、上皿 H 1 7 に貯留された球を下皿 H 5 0 に排出することができる。

【1523】

下皿 H 5 0 の右側（矢印 R 方向側）には、変位可能に構成され、遊技者が遊技時に操作する操作ハンドル H 5 1 が配設される。なお、操作ハンドル H 5 1 は、振動または動作可能に構成される。操作ハンドル H 5 1 の内部には、球発射ユニット H 1 1 2 a の駆動を許可するためのタッチセンサ H 5 1 a と、押下操作している期間中には球の発射を停止する発射停止スイッチ H 5 1 b と、操作ハンドル H 5 1 の回動操作量（回動位置）を電気抵抗の変化により検出する可変抵抗器（図示せず）などが内蔵されている。操作ハンドル H 5 1 が遊技者によって右回りに回動操作されると、タッチセンサ H 5 1 a がオンされると共に可変抵抗器の抵抗値が回動操作量に対応して変化し、その可変抵抗器の抵抗値に対応した強さ（発射強度）で球が発射され、これにより遊技者の操作に対応した飛び量で遊技盤 H 1 3 の正面へ球が打ち込まれる。また、操作ハンドル H 5 1 が遊技者により操作されていない状態においては、タッチセンサ H 5 1 a および発射停止スイッチ H 5 1 b がオフとなっている。

【1524】

なお、操作ハンドル H 5 1 は、操作ユニット H 1 8 0 や機能調整操作部 H 1 9 0 や貸球操作部 H 4 0 の操作ボタンに置き換え可能である。例えば、操作ボタンの押し込み量を可

10

20

30

40

50

変抵抗器で検出して操作ボタンの押し込み量に対応した球の打ち出し速度で遊技盤 H 1 3 の正面へ球を打ち込むようにしても良い。また、機能調整操作部 H 1 9 0 に球の打ち出し速度を調整する制御を設け、遊技者が設定した打ち出し速度で球を遊技盤 H 1 3 の正面へ打ち込むようにしても良い。

【1525】

さらに、操作ハンドル H 5 1 を、上述した球排出レバー H 5 2 に置き換えても良い。即ち、下皿 H 5 0 からの球の排出を許容する役割と、遊技盤 H 1 3 の正面への球の打ち出しを許容する役割と球排出レバー H 5 2 に兼用させても良い。この場合、遊技盤 H 1 3 の正面へ球が打ち出されると下皿 H 5 0 から球の排出を許容でき、遊技盤 H 1 3 の正面へ球の打ち出しが停止されると下皿 H 5 0 からの球の排出を規制できるので、下皿 H 5 0 に球が溜まり過ぎることを抑制できる。

10

【1526】

通路形成ユニット H 1 4 0 は、樹脂材料により成形されており、上皿 H 1 7 に通じる前扉側上皿通路部 H 1 4 1 と、下皿 H 5 0 に通じる前扉側下皿通路部 H 1 4 2 と、ファール球通路部 H 1 4 5 と、を有している。

【1527】

通路形成ユニット H 1 4 0 の上側隅部（正面枠 H 1 4 の回動基端側の隅部）には後方（矢印 B 方向）に突出し上方に開放された払出球受口部 H 1 4 3 が形成されており、その払出球受口部 H 1 4 3 が仕切壁 H 1 4 4 によって左右に仕切られることで前扉側上皿通路部 H 1 4 1 の通路入口と前扉側下皿通路部 H 1 4 2 の通路入口とがそれぞれ形成されている（図 1 2 6 参照）。

20

【1528】

なお、前扉側上皿通路部 H 1 4 1 の通路入口には、内枠 H 1 2 の本体側上皿通路部 H 1 6 1（図 1 2 4 参照）が連通されており、前扉側下皿通路部 H 1 4 2 の通路入口には、内枠 H 1 2 の本体側下皿通路部 H 1 6 2（図 1 2 4 参照）が連通される。これにより、払出装装置 H 1 3 3 から送球される球は、上皿 H 1 7 又は下皿 H 5 0 に送球されることとなる。

【1529】

ファール球通路部 H 1 4 5（図 1 2 6 参照）は、球発射ユニット H 1 1 2 a から発射された球のうち遊技領域まで至らなかった球をファール球として下皿 H 5 0 に排出する通路を形成する部位である。

30

【1530】

ファール球通路部 H 1 4 5 には、図 1 2 7 に示すように、上方側（矢印 U 方向側）が開放したファール球受口部 H 1 4 6 が設けられる。このファール球受口部 H 1 4 6 に受け入れられたファール球は、ファール球通路部 H 1 4 5（図 1 2 6 参照）の内部通路を流下した後で、下皿 H 5 0 に排出される。なお、ファール球通路部 H 1 4 5 は、下皿 H 5 0 でなく、上皿 H 1 7 に接続され、ファール球が上皿 H 1 7 に排出される構成としても良い。

【1531】

また、ファール球通路部 H 1 4 5 は、遊技者が球排出レバー H 5 4 を操作することにより上皿 H 1 7 から下皿 H 5 0 に流下する未発射球が案内される通路である球抜き通路（図示しない）と合流するように形成される。

40

【1532】

発射位置送球ユニット H 1 7 0 は、上皿 H 1 7 に貯留される球を 1 球ずつ球発射ユニット H 1 1 2 a に送球するためのユニットである。発射位置送球ユニット H 1 7 0 は、上皿 H 1 7 の送球経路の開口部に連なる正面側開口 H 1 7 1 と、その正面側開口 H 1 7 1 から流入した球を背面側から排出可能な背面側開口 H 1 7 2 と、それら正面側開口 H 1 7 1 から背面側開口 H 1 7 2 までを通過する通路上に変位可能に配設される切替手段（図示しない）と、その切替手段を駆動させるソレノイド（図示しない）とを主に備えて形成される。

【1533】

発射位置送球ユニット H 1 7 0 の切替手段は、上皿 H 1 7 から正面側開口 H 1 7 1 に球

50

を流入させることが可能な位置と、上皿H 1 7から正面側開口H 1 7 1に球を流入させることが不可能な位置とに変位可能に構成されており、上皿H 1 7から正面側開口H 1 7 1に球を流入させることが不可能な位置に変位された場合に発射位置送球ユニットH 1 7 0の通路上にある球を背面側開口H 1 7 2から球発射ユニットH 1 1 2 a（発射レールH 1 1 2 a 1）に流入可能に形成される。これにより、切替手段の位置の切り替え（1往復の変位）に伴って1球ずつ球を背面側開口H 1 7 2から排出することが可能となっている。

【1 5 3 4】

なお、背面側開口H 1 7 2は、球発射ユニットH 1 1 2 aの発射レールH 1 1 2 a 1の上方（矢印U方向）の正面側（矢印F方向側）に位置する（図1 2 4参照）。従って、球発射ユニットH 1 1 2 aの発射レールH 1 1 2 a 1に発射位置送球ユニットH 1 7 0から1球ずつ球が送球されることとなる。

【1 5 3 5】

また、図1 2 4に示すように、背面側開口H 1 7 2は、発射レールH 1 1 2 a 1の球の送球方向における発射レールH 1 1 2 a 1の両端部の間に形成される。従って、背面側開口H 1 7 2から発射レールH 1 1 2 a 1上に送球される球は、発射レールH 1 1 2 a 1上を左右（矢印L－R方向）の両方向に転動可能となるが、発射レールH 1 1 2 a 1は一方側（回転体H 1 1 2 a 2から離れる側）が上方（矢印U方向）に向かって傾斜した状態で配設されるので、背面側開口H 1 7 2から発射レールH 1 1 2 a 1に送球された球（回転体H 1 1 2 a 2により発射前の球）が回転体H 1 1 2 a 2から離れる方向に転動することが抑制される。

【1 5 3 6】

図1 2 4に示すように、遊技盤H 1 3は、正面視略正形状に切削加工したベース板H 6 0に、球案内用の多数の釘（図示せず）や風車（図示せず）の他、レール部材H 6 1、H 6 2、一般入賞口H 6 3、第1入賞口H 6 4、第2入賞口H 6 4 0、可変入賞装置H 6 5、スルーゲートH 6 7、可変表示装置ユニットH 8 0等を組み付けて構成され、その周縁部が内枠H 1 2の裏面側に取り付けられる。なお、一般入賞口H 6 3、第1入賞口H 6 4、第2入賞口H 6 4 0、可変入賞装置H 6 5は、光を透過可能に構成される。

【1 5 3 7】

ベース板H 6 0は、光を透過可能に構成される（光透過性の）樹脂材料からなり、その正面側（矢印F方向側）からベース板H 6 0の背面側（矢印B方向側）に配設された各種構造体を遊技者に視認させることが可能に形成される。一般入賞口H 6 3、第1入賞口H 6 4、第2入賞口H 6 4 0、可変表示装置ユニットH 8 0は、ルータ加工によってベース板H 6 0に形成された貫通穴に配設され、遊技盤H 1 3の正面側からタッピングネジ等により固定されている。

【1 5 3 8】

なお、ベース板H 6 0は、光透過性の樹脂材料から形成されるものに限られるものではなく、薄い板材を張り合わせた木材から形成されるものであっても良いし、非透過性の樹脂材料から形成されるものであっても良い。なお、これらの場合、装飾がされたシール等をベース板H 6 0の正面側（矢印F方向側）の全域に貼付してベース板H 6 0の装飾性を確保することが好ましい。

【1 5 3 9】

遊技盤H 1 3の正面中央部分は、正面枠H 1 4の窓部H 1 4 e（図1 1 9参照）の一部を通じて内枠H 1 2の正面側（矢印F方向側）から視認することができる。以下に、主に図1 2 4を参照して、遊技盤H 1 3の構成について説明する。

【1 5 4 0】

遊技盤H 1 3の正面には、帯状の金属板を略円弧状に屈曲加工して形成した外レールH 6 2が植立され、その外レールH 6 2の内側位置には外レールH 6 2と同様に帯状の金属板で形成した円弧状の内レールH 6 1が植立される。この内レールH 6 1と外レールH 6 2とにより遊技盤H 1 3の正面外周が囲まれ、遊技盤H 1 3とガラスユニットH 1 6（図1 1 9参照）とにより前後（矢印F－B方向）が囲まれることにより、遊技盤H 1 3の正

10

20

30

40

50

面には、球の挙動により遊技が行われる遊技領域が形成される。遊技領域は、遊技盤 H 1 3 の正面であって 2 本のレール部材 H 6 1, H 6 2 とレール間を繋ぐ樹脂製の外縁部材 H 7 3 とにより区画して形成される領域（入賞口等が配設され、発射された球が流下する領域）である。なお、2 本のレール部材 H 6 1, H 6 2、金属板である必要なく、樹脂材料から帯状に形成されるものであっても良い。

【1541】

2 本のレール部材 H 6 1, H 6 2 は、球発射ユニット H 1 1 2 a から発射された球を遊技盤 H 1 3 の上方側（矢印 U 方向側）へ案内するために設けられたものである。内レール H 6 1 の先端部分（図 1 2 4 の左上部）には戻り球防止部材 H 6 8 が取り付けられる。

【1542】

戻り球防止部材 H 6 8 は、内レール H 6 1 側から外レール H 6 2 側に延設される樹脂製の板部材から形成され、内レール H 6 1 側の一端側を軸に他端側を外レール H 6 2 から離間する方向に回転可能とされる。また、戻り球防止部材 H 6 8 は、一端側に錘を備え、その錘により他端側が外レール H 6 2 に近づく方向に付勢される。

【1543】

これにより、遊技盤 H 1 3 の上方側（矢印 U 方向側）に案内される球の勢いで戻り球防止部材 H 6 8 の他端側を外レール H 6 2 から離間する方向に回転させることができると共に、戻り球防止部材 H 6 8 を超える位置（遊技盤 H 1 3 の上方側）に球が案内された際に戻り球防止部材 H 6 8 の他端側を外レール H 6 2 に近づく方向に回転させることができ、一旦、遊技盤 H 1 3 の上部へ案内された球が再度球案内通路内に戻ってしまうといった事態が防止される。

【1544】

なお、戻り球防止部材 H 6 8 は、樹脂材料から形成される必要はなく、金属材料から形成されていても良い。また、錘以外に磁石などの磁力やねじりバネなどの付勢力によって戻り球防止部材 H 6 8 の他端側を外レール H 6 2 側に付勢する構成としても良い。

【1545】

また、戻り球防止部材 H 6 8 は、後述する風車のように、一方向に継続して回転できるもの（1 球ずつ所定位置に戻らないもの）であっても良い。この場合、遊技盤 H 1 3 の上部へ案内された球が再度球案内通路内に戻らないように、遊技盤 H 1 3 の上部への球の案内によって回転する方向（一方向）とは反対の方向（他方向）に回転することを規制するワンウェイクラッチを配設することが好ましい。

【1546】

外レール H 6 2 の先端部（図 1 2 4 の右上部）には、球の最大飛翔部分に対応する位置に返しゴム H 6 9 が取り付けられ、所定以上の勢いで発射された球は、返しゴム H 6 9 に当たって、勢いが減衰されつつ中央部側へ跳ね返される。

【1547】

遊技領域の正面視左側下部（図 1 2 4 の左側下部）には、発光手段である複数の LED 及び 7 セグメント表示器を備える第 1 図柄表示装置 H 3 7 A, H 3 7 B が配設されている。第 1 図柄表示装置 H 3 7 A, H 3 7 B は、主制御装置 H 1 1 0（図 1 2 8 参照）で行われる各制御に応じた表示がなされるものであり、主にパチンコ機 H 1 0 の遊技状態の表示が行われる。本実施形態では、第 1 図柄表示装置 H 3 7 A, H 3 7 B は、球が、第 1 入賞口 H 6 4 へ入賞したか、第 2 入賞口 H 6 4 0 へ入賞したかに応じて使い分けられるように構成されている。具体的には、球が、第 1 入賞口 H 6 4 へ入賞した場合には、第 1 図柄表示装置 H 3 7 A が作動し、一方で、球が、第 2 入賞口 H 6 4 0 へ入賞した場合には、第 1 図柄表示装置 H 3 7 B が作動するように構成されている。

【1548】

また、第 1 図柄表示装置 H 3 7 A, H 3 7 B は、LED により、パチンコ機 H 1 0 が確変中か時短中か通常中であるかを点灯状態により示したり、変動中であるか否かを点灯状態により示したり、停止図柄が確変大当たりに対応した図柄か普通大当たりに対応した図柄か外れ図柄であるかを点灯状態により示したり、保留球数を点灯状態により示すと共に

10

20

30

40

50

、7セグメント表示装置により、大当たり中のラウンド数やエラー表示を行う。なお、複数のLEDは、それぞれのLEDの発光色（例えば、赤、緑、青）が異なるよう構成され、その発光色の組み合わせにより、少ないLEDでパチンコ機H10の各種遊技状態を示唆することができる。

【1549】

尚、本パチンコ機H10では、第1入賞口H64及び第2入賞口H640へ入賞があったことを契機として抽選が行われる。パチンコ機H10は、その抽選において、大当たりか否かの当否判定（大当たり抽選）を行うと共に、大当たりと判定した場合はその大当たり種別の判定も行う。ここで判定される大当たり種別としては、15R確変大当たり、4R確変大当たり、15R通常大当たりが用意されている。第1図柄表示装置H37A、H37Bには、変動終了後の停止図柄として抽選の結果が大当たりであるか否かが示されるだけでなく、大当たりである場合はその大当たり種別に応じた図柄が示される。

【1550】

ここで、「15R確変大当たり」とは、最大ラウンド数が15ラウンドの大当たりの後に高確率状態へ移行する確変大当たりのことであり、「4R確変大当たり」とは、最大ラウンド数が4ラウンドの大当たりの後に高確率状態へ移行する確変大当たりのことである。また、「15R通常大当たり」は、最大ラウンド数が15ラウンドの大当たりの後に、低確率状態へ移行すると共に、所定の変動回数の間（例えば、100変動回数）は時短状態となる大当たりのことである。

【1551】

なお、大当たりのラウンド数は、15Rと4Rに限られるものではなく、パチンコ機H10の機種により他のラウンド数に変更しても良く、又、2種以上のラウンド数を有するものであっても良い。また、時短状態における所定の変動回数は、100変動回数に限られるものではなく、例えば、1変動回数や1000変動回数に設定しても良い。

【1552】

また、「高確率状態」とは、大当たり終了後に付加価値としてその後の大当たり確率がアップした状態、いわゆる確率変動中（確変中）の時をいい、換言すれば、特別遊技状態へ移行し易い遊技の状態のことである。本実施形態における高確率状態（確変中）は、後述する第2図柄の当たり確率がアップして第2入賞口H640へ球が入賞し易い遊技の状態を含む。「低確率状態」とは、確変中でない時をいい、大当たり確率が通常の状態、即ち、確変の時より大当たり確率が低い状態をいう。また、「低確率状態」のうちの時短状態（時短中）とは、大当たり確率が通常の状態であると共に、大当たり確率がそのまま第2図柄の当たり確率のみがアップして第2入賞口H640へ球が入賞し易い遊技の状態のことをいう。一方、パチンコ機H10が通常中とは、確変中でも時短中でもない遊技の状態（大当たり確率も第2図柄の当たり確率もアップしていない状態）である。

【1553】

確変中や時短中は、第2図柄の当たり確率がアップするだけではなく、第2入賞口H640に付随する電動役物H640aが開放される時間も変更され、通常中と比して長い時間が設定される。電動役物H640aが開放された状態（開放状態）にある場合は、その電動役物H640aが閉鎖された状態（閉鎖状態）にある場合と比して、第2入賞口H640へ球が入賞しやすい状態となる。よって、確変中や時短中は、第2入賞口H640へ球が入賞し易い状態となり、大当たり抽選が行われる回数を増やすことができる。

【1554】

なお、確変中や時短中において、第2入賞口H640に付随する電動役物H640aの開放時間を変更するのではなく、または、その開放時間を変更することに加えて、1回の当たりで電動役物H640aが開放する回数を通常中よりも増やす変更を行うものとしても良い。また、確変中や時短中において、第2図柄の当たり確率は変更せず、第2入賞口H640に付随する電動役物H640aが開放される時間および1回の当たりで電動役物H640aが開放する回数の少なくとも一方を変更するものとしても良い。また、確変中や時短中において、第2入賞口H640に付随する電動役物H640aが開放される時間

や、1回の当たりで電動役物H640aを開放する回数を変更せず、第2図柄の当たり確率だけを、通常中と比してアップするよう変更するものであっても良い。

【1555】

遊技領域には、球が入賞することにより5個から15個の球が賞球として払い出される複数の一般入賞口H63が配設されている。また、遊技領域の中央部分には、可変表示装置ユニットH80が配設されている。可変表示装置ユニットH80には、第1入賞口H64及び第2入賞口H640への入賞（始動入賞）をトリガとして、第1図柄表示装置H37A、H37Bにおける変動表示と同期させながら、第3図柄の変動表示を行う液晶ディスプレイ（以下単に「表示装置」と略す）で構成された第3図柄表示装置H81と、スルーゲートH67の球の通過をトリガとして第2図柄を変動表示するLEDで構成され、光を発光可能に構成される第2図柄表示装置（図示せず）とが設けられている。また、可変表示装置ユニットH80には、第3図柄表示装置H81の外周を囲むようにして、センターフレームH86が配設されている。

10

【1556】

なお、センターフレームH86は、遊技領域を流下する球がベース板H60の中央開口を介して第3図柄表示装置H81側に流下することを防止するための部材であり、ベース板H60の正面側（矢印F方向側）に張り出して形成される。また、センターフレームH86は光を透過可能に構成される。

【1557】

また、センターフレームH86の一部には、遊技領域を流下する球を受け入れると共に第3図柄表示装置H81の周囲を通過させて第1入賞口H64側から排出するワープ通路（図示せず）が一部に形成される。センターフレームH86に形成されるワープ通路は、遊技球が通過可能に構成される。言い換えると、ワープ通路は、遊技球を送球可能に構成される。

20

【1558】

また、センターフレームH86には、ワープ通路から排出された遊技球が通過可能に構成されるステージを備える。即ち、ワープ通路から排出される遊技球を送球可能に構成されるステージを備える。センターフレームH86のステージは、遊技球が当接した際に別方向の反力を付与可能に構成される凹部を備え、その凹部により遊技球をベース板H60の所定の領域に送球可能に構成される。

30

【1559】

本実施形態では、ベース板H60よりも正面側を球が通過するようにワープ通路が構成されるが、ベース板H60よりも背面側を球が通過するようにワープ通路を形成することも可能である。例えば、ベース板H60よりも背面側を通る通路をベース板H60よりも背面側に配設される円環形成ユニットG700、花卉動作装置G800、又は、花回転ユニットG400よりも背面を通過するように構成して、その円環形成ユニットG700、花卉動作装置G800、又は、花回転ユニットG400の変位に伴ってワープ通路を通過する遊技球を遊技者から視認できるようにしても良い。

【1560】

なお、センターフレームH86には、遊技領域まで突出して遊技領域の背面側を区画する部分に、所定の幅を隔てた状態で正面側に向かって立設される一対の立設部を形成して、それら一対の立設部により区画される領域に沿って遊技球を流下させるようにしても良い。即ち、センターフレームに遊技球が通過可能に構成される流下経路（一対の立設部）を形成しても良い。

40

【1561】

また、センターフレームH86で遊技球の流下経路を形成した場合には、一対の立設部の対向面（流下経路の内面側）に凹設される凹部または凸設される凸部を形成して、一対の立設部の対向間に沿って流下される遊技球を凹部または凸部に当接させることで、一対の立設部の対向間を流下する遊技球に流下方向（一対の立設部の延設方向）以外の方向の力成分を付与して、一対の立設部の対向間を流下する遊技球における流下方向の速度を低

50

下するようにしても良い。即ち、一对の立設部に形成される凹部または凸部は、遊技球が当接した際に別方向の反力を付与可能に構成される。これによれば、球の流下速度を遅くすることで、流下する遊技球を遊技者に視認させやすくできると共に、球発射ユニット H 1 1 2 a により遊技領域に送球（発射）された遊技球がその発射された速度を維持したまま（流下速度が速いまま）釘や突起に当接することで釘や突起が曲がったりすることを抑制できる。

【1562】

なお、一对の立設部をセンターフレーム H 8 6 と別体で構成することも可能である。即ち、遊技球が通過可能に構成される一对の立設部を有する部材をベース板 H 6 0 に別途配設しても良い。これによれば、遊技球を送球可能に構成される一对の立設部により、遊技球を所定の方向に流下させることができる。

10

【1563】

第3図柄表示装置 H 8 1 は9インチサイズの大型の液晶ディスプレイで構成されるものであり、表示制御装置 H 1 1 4（図128参照）によって表示内容が制御されることにより、例えば上、中及び下の3つの図柄列が表示される。なお、第3図柄表示装置 H 8 1 は、9インチ以外のサイズで構成されていても、2枚以上の複数の液晶ディスプレイを並設して構成されていても良い。また、第3図柄表示装置 H 8 1 は、後述する円環形成ユニット G 7 0 0、花卉動作装置 G 8 0 0、又は、花回転ユニット G 4 0 0 に配設され、その円環形成ユニット G 7 0 0、花卉動作装置 G 8 0 0、又は、花回転ユニット G 4 0 0 の変位に伴って第3図柄表示装置 H 8 1 の表示を切り替える（表示を変更する）ものであっても良い。

20

【1564】

また、第8実施形態では、第3図柄表示装置 H 8 1 の周囲（上方）に退避位置における花卉動作装置 G 8 0 0 が配置され、その花卉動作装置 G 8 0 0 が張出位置に変位されると花卉動作装置 G 8 0 0 が第3図柄表示装置 H 8 1 の正面側（矢印 F 方向側）に重なる位置に変位される。よって、花卉動作装置 G 8 0 0 が張出位置に変位される際には、第3図柄表示装置 H 8 1 の演出を花卉動作装置 G 8 0 0 と共に遊技者に視認させることができる。

【1565】

なお、花卉動作装置 G 8 0 0 は、花回転ユニット G 4 0 0 の正面側（矢印 F 方向側）に配設される第2装飾ユニット G 4 8 0 が光透過性の材料から形成される。従って、花卉動作装置 G 8 0 0 が張出位置に配置された状態においては、第2装飾ユニット G 4 8 0 の第2装飾ユニット G 4 8 0 を介して第3図柄表示装置 H 8 1 の少なくとも一部が遊技者に視認される。

30

【1566】

第3図柄表示装置 H 8 1 の各図柄列は複数の図柄（第3図柄）によって構成され、これらの第3図柄が図柄列毎に横スクロールして第3図柄表示装置 H 8 1 の表示画面上にて第3図柄が可変表示されるようになっている。本実施形態の第3図柄表示装置 H 8 1 は、主制御装置 H 1 1 0（図128参照）の制御に伴った遊技状態の表示が第1図柄表示装置 H 3 7 A，H 3 7 B で行われるのに対して、その第1図柄表示装置 H 3 7 A，H 3 7 B の表示に応じた装飾的な表示を行うものである。即ち、第3図柄表示装置 H 8 1 は、第1図柄表示装置 H 3 7 A，H 3 7 B の表示に応じた光を発光可能に構成される。なお、表示装置に代えて、例えばリール等を用いて第3図柄表示装置 H 8 1 を構成するようにしても良い。

40

【1567】

第2図柄表示装置は、球がスルーゲート H 6 7 を通過する毎に表示図柄（第2図柄（図示せず））としての「○」の図柄と「×」の図柄とを所定時間交互に点灯させる変動表示を行うものである。パチンコ機 H 1 0 では、球がスルーゲート H 6 7 を通過したことが検出されると、当たり抽選が行われる。その当たり抽選の結果、当たりであれば、第2図柄表示装置において、第2図柄の変動表示後に「○」の図柄が停止表示される。また、当たり抽選の結果、外れであれば、第2図柄表示装置において、第3図柄の変動表示後に「×

50

」の図柄が停止表示される。なお、第2図柄表示装置は、第3図柄表示装置H81の一部を用いて図柄を表示されるものであって良いし、第3図柄表示装置H81と別の表示装置とのどちらにも図柄を表示させるものであっても良く、本実施形態では、第3図柄表示装置H81の一部を用いて表示される。

【1568】

パチンコ機H10は、第2図柄表示装置における変動表示が所定図柄（本実施形態においては「○」の図柄）で停止した場合に、第2入賞口H640に付随された電動役物H640aが所定時間だけ作動状態となる（開放される）よう構成されている。

【1569】

第2図柄の変動表示にかかる時間は、遊技状態が通常中の場合よりも、確変中または時短中の方が短くなるように設定される。これにより、確変中および時短中は、第2図柄の変動表示が短い時間で行われるので、当たり抽選を通常中よりも多く行うことができる。よって、当たり抽選において当たりとなる機会が増えるので、第2入賞口H640の電動役物H640aが開放状態となる機会を遊技者に多く与えることができる。よって、確変中および時短中は、第2入賞口H640へ球が入賞しやすい状態とすることができる。

【1570】

なお、確変中または時短中において、当たり確率を高める、1回に当たりに対する電動役物H640aの開放時間や開放回数を増やすなど、その他の方法によっても、確変中または時短中に第2入賞口H640へ球が入賞しやすい状態としている場合は、第2図柄の変動表示にかかる時間を遊技状態にかかわらず一定としても良い。一方、第2図柄の変動表示にかかる時間を、確変中または時短中において通常中よりも短く設定する場合は、当たり確率を遊技状態にかかわらず一定にしても良いし、また、1回の当たりに対する電動役物H640aの開放時間や開放回数を遊技状態にかかわらず一定にしても良い。

【1571】

スルーゲートH67は、可変表示装置ユニットH80の左右の領域において遊技盤H13に組み付けられ、遊技盤H13に発射された球の一部が通過可能に構成されている。スルーゲートH67を球が通過すると、第2図柄の当たり抽選が行われる。当たり抽選の後、第2図柄表示装置にて変動表示を行い、当たり抽選の結果が当たりであれば、変動表示の停止図柄として「○」の図柄を表示し、当たり抽選の結果が外れであれば、変動表示の停止図柄として「×」の図柄を表示する。

【1572】

球のスルーゲートH67の通過回数は、合計で最大4回まで保留され、その保留球数が上述した第1図柄表示装置H37A、H37Bにより表示されると共に第2図柄保留ランプ（図示せず）においても点灯表示される。なお、本実施形態では、光を発光可能に構成される第2図柄保留ランプは、第3図柄表示装置H81の一部を用いて表示されるように構成されるが、第3図柄表示装置H81とは別の表示装置に点灯表示するものであっても良い。例えば、スルーゲートH67への球の通過に伴って点灯する4つのLEDを第3図柄表示装置H81の下方に配設して点灯表示するものであっても良い。

【1573】

また、スルーゲートH67の球の通過に対する最大保留球数は4回に限定されるものでなく、3回以下、又は、5回以上の回数（例えば、8回）に設定しても良い。また、スルーゲートH67の組み付け数は2つに限定されるものではなく、例えば1つであっても良い。また、スルーゲートH67の組み付け位置は可変表示装置ユニットH80の左右に限定されるものではなく、例えば、可変表示装置ユニットH80の下方でも良い。また、第1図柄表示装置H37A、H37Bにより保留球数が示されるので、第2図柄保留ランプにより点灯表示を行わないものとしても良い。

【1574】

可変表示装置ユニットH80の下方には、球が入賞し得る第1入賞口H64が配設されている。この第1入賞口H64へ球が入賞すると遊技盤H13の裏面側に設けられる第1入賞口スイッチ（図示せず）がオンとなり、その第1入賞口スイッチのオンに起因して主

10

20

30

40

50

制御装置 H 1 1 0（図 1 2 8 参照）で大当たりの抽選がなされ、その抽選結果に応じた表示が第 1 図柄表示装置 H 3 7 A で示される。

【1 5 7 5】

一方、第 1 入賞口 H 6 4 の正面視下方には、球が入賞し得る第 2 入賞口 H 6 4 0 が配設されている。この第 2 入賞口 H 6 4 0 へ球が入賞すると遊技盤 H 1 3 の裏面側に設けられる第 2 入賞口スイッチ（図示せず）がオンとなり、その第 2 入賞口スイッチのオンに起因して主制御装置 H 1 1 0（図 1 2 8 参照）で大当たりの抽選がなされ、その抽選結果に応じた表示が第 1 図柄表示装置 H 3 7 B で示される。

【1 5 7 6】

また、第 1 入賞口 H 6 4 および第 2 入賞口 H 6 4 0 は、それぞれ、球が入賞すると 5 個の球が賞球として払い出される入賞口の 1 つにもなっている。なお、本実施形態においては、第 1 入賞口 H 6 4 へ球が入賞した場合に払い出される賞球数と第 2 入賞口 H 6 4 0 へ球が入賞した場合に払い出される賞球数とを同じに構成したが、第 1 入賞口 H 6 4 へ球が入賞した場合に払い出される賞球数と第 2 入賞口 H 6 4 0 へ球が入賞した場合に払い出される賞球数とを異なる数、例えば、第 1 入賞口 H 6 4 へ球が入賞した場合に払い出される賞球数を 3 個とし、第 2 入賞口 H 6 4 0 へ球が入賞した場合に払い出される賞球数を 5 個として構成しても良い。

【1 5 7 7】

第 2 入賞口 H 6 4 0 には電動役物 H 6 4 0 a が付随されている。この電動役物 H 6 4 0 a は開閉可能に構成されており、通常は電動役物 H 6 4 0 a が閉鎖状態（縮小状態）となっていて、球が第 2 入賞口 H 6 4 0 へ入賞しにくい状態となっている。一方、スルーゲート H 6 7 への球の通過を契機として行われる第 2 図柄の変動表示の結果、「○」の図柄が第 2 図柄表示装置に表示された場合、電動役物 H 6 4 0 a が開放状態（拡大状態）となり、球が第 2 入賞口 H 6 4 0 へ入賞しやすい状態となる。

【1 5 7 8】

なお、本実施形態では、第 2 入賞口 H 6 4 0 の左右（矢印 L－R 方向）両側に開閉する羽部材（電動役物 H 6 4 0 a）が配設され、電動役物 H 6 4 0 a が開放状態となった場合に第 2 入賞口 H 6 4 0 の左右両側から球が第 2 入賞口 H 6 4 0 に入賞可能に構成されるが、左右方向の一方側の流路を塞ぐ壁を形成して、他方側からのみ第 2 入賞口 H 6 4 0 に球が入賞可能となるように構成しても良い。この場合、第 2 入賞口 H 6 4 0 の他方側にのみ開閉する羽部材（電動役物 H 6 4 0 a）が配設される。

【1 5 7 9】

また、電動役物 H 6 4 0 a は、回転する羽部材に限られるものではなく、第 2 入賞口 H 6 4 0 を開放する位置と閉鎖する位置とに移動するものであればスライド変位するものであっても良い。例えば、電動役物 H 6 4 0 a は、上下方向（矢印 U－D 方向）にスライド変位するものや、前後方向（矢印 F－B 方向側）にスライド変位するものであっても良い。

【1 5 8 0】

上述した通り、確変中および時短中は、通常中と比して第 2 図柄の当たり確率が高く、また、第 2 図柄の変動表示にかかる時間も短いので、第 2 図柄の変動表示において「○」の図柄が表示され易くなって、電動役物 H 6 4 0 a が開放状態（拡大状態）となる回数が増える。更に、確変中および時短中は、電動役物 H 6 4 0 a が開放される時間も、通常中より長くなる。よって、確変中および時短中は、通常時と比して、第 2 入賞口 H 6 4 0 へ球が入賞しやすい状態を作ることができる。

【1 5 8 1】

本実施形態におけるパチンコ機 H 1 0 は、遊技盤 H 1 3 の構成が左右対称とされるため、可変表示装置ユニット H 8 0 の右方（矢印 R 方向）を球が通過するように球を発射して（所謂「右打ち」）、第 1 入賞口 H 6 4 を狙うことも、可変表示装置ユニット H 8 0 の左方（矢印 L 方向）を球が通過するように球を発射して（所謂「左打ち」）第 2 入賞口 H 6 4 0 を狙うこともできる。そのため、本実施形態のパチンコ機 H 1 0 は、パチンコ機 H 1

0の遊技状態（確変中であるか、時短中であるか、通常中であるか）に応じて、遊技者に対し、球の発射の仕方を「左打ち」と「右打ち」とに変えさせることを不要にできる。よって、球の打ち方を変化させる煩わしさを解消することができる。

【1582】

なお、低確率状態であっても高確率状態でも大当たりとなる確率が変わらない（低確率状態の大当たり確率と高確率状態の大当たり確率とが同じ確率である）構成としても良い。この場合には、大当たりとなった場合に選定される大当たりの種別として15R確変大当たりとなる確率が、第2入賞口H640へ球が入賞した場合のほうが第1入賞口H64へ球が入賞した場合よりも高く設定されるように構成すると共に、「左打ち」側の流路に第1入賞口H64を配設し、「右打ち」側の流路に第2入賞口H640を配設する構成（遊技盤H13の構成を左右非対称）とすることが好ましい。

10

【1583】

この構成によれば、通常中においては、第2入賞口H640に付随する電動役物が閉鎖状態にある場合が多く、第2入賞口H640に入賞しづらいので、電動役物のない第1入賞口H64へ向けて、可変表示装置ユニットH80の左方（矢印L方向）を球が通過するように球を発射し（「左打ち」）、第1入賞口H64への入賞によって大当たり抽選の機会を多く得て、大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。

【1584】

一方、確変中や時短中は、スルーゲートH67に球を通過させることで、第2入賞口H640に付随する電動役物H640aが開放状態となりやすく、第2入賞口H640に入賞しやすい状態であるので、第2入賞口H640へ向けて、可変表示装置ユニットH80の右方（矢印R方向）を球が通過するように球を発射し（「右打ち」）、スルーゲートH67を通過させて電動役物を開放状態にすると共に、第2入賞口H640への入賞によって15R確変大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。

20

【1585】

従って、パチンコ機H10の遊技状態（確変中であるか、時短中であるか、通常中であるか）に応じて、遊技者に対し、球の発射の仕方を「左打ち」と「右打ち」とに変えさせることができ、遊技者の興趣を維持できる。

【1586】

第1入賞口H64の下方には可変入賞装置H65（図124参照）が配設されており、その略中央部分に特定入賞口H65aが設けられている。パチンコ機H10においては、第1入賞口H64又は第2入賞口H640への入賞に起因して行われた大当たり抽選が大当たりとなると、所定時間（変動時間）が経過した後に、大当たりの停止図柄となるよう第1図柄表示装置H37A又は第1図柄表示装置H37Bを点灯させると共に、その大当たりに対応した停止図柄を第3図柄表示装置H81に表示させて、大当たりの発生が示される。その後、球が入賞し易い特別遊技状態（大当たり）に遊技状態が遷移する。この特別遊技状態として、通常時には閉鎖されている特定入賞口H65aが、所定時間（例えば、30秒経過するまで、或いは、球が10個入賞するまで）開放される。

30

【1587】

この特定入賞口H65aは、所定時間が経過すると閉鎖され、その閉鎖後、再度、その特定入賞口H65aが所定時間開放される。この特定入賞口H65aの開閉動作は、最高で例えば15回（15ラウンド）繰り返し可能にされている。この開閉動作が行われている状態が、遊技者にとって有利な特別遊技状態の一形態であり、遊技者には、遊技上の価値（遊技価値）の付与として通常時より多量の賞球の払い出しが行われる。

40

【1588】

なお、上記した形態に特別遊技状態は限定されるものではない。特定入賞口H65aとは別に開閉される大開放口を遊技領域に設け、第1図柄表示装置H37A、H37Bにおいて大当たりに対応したLEDが点灯した場合に、特定入賞口H65aが所定時間開放され、その特定入賞口H65aの開放中に、球が特定入賞口H65a内へ入賞することを契機として特定入賞口H65aとは別に設けられた大開放口が所定時間、所定回数開放され

50

る遊技状態を特別遊技状態として形成するようにしても良い。また、特定入賞口H 6 5 aは1つに限るものではなく、1つ若しくは2以上の複数（例えば3つ）を配置しても良く、また配置位置も第1入賞口H 6 4の下方右側や、第1入賞口H 6 4の下方左側に限らず、例えば、可変表示装置ユニットH 8 0の左方でも良い。

【1589】

遊技盤H 1 3の下側における右隅部には、証紙や識別ラベル等を貼着するための貼着スペースK 1が設けられ、貼着スペースK 1に貼られた証紙等は、正面枠H 1 4のガラスユニットH 1 6を介して視認することができる。

【1590】

遊技盤H 1 3には、アウト口H 7 1が設けられている。遊技領域を流下する球であって、いずれの入賞口H 6 3，H 6 4，H 6 5 a，H 6 4 0にも入賞しなかった球は、アウト口H 7 1を通して図示しない球排出路へと案内される。アウト口H 7 1は、特定入賞口H 6 5 aの下方（矢印D方向側）に配設される。

【1591】

また、遊技盤H 1 3には、球の落下方向を適宜分散、調整等するために多数の釘が植設されているとともに、風車（図示しない）等の各種部材（役物）とが配設されている。さらに、第3図柄表示装置H 8 1を取り囲む態様でベース板H 6 0の中央開口部に配設されるセンターフレームH 8 6の一部は、上方側（矢印U方向側）の遊技領域まで背面側（矢印B方向側）の側面が延設され、その延設された領域に正面側（矢印F方向側）に向かって突出する突出部を複数備える。遊技盤H 1 3の遊技領域を流下する球は、多数の釘や、センターフレームH 8 6の突出部、風車等に衝突しつつ流下されることで、球の落下方向が適宜分散される。

【1592】

なお、本実施形態では、センターフレームH 8 6の一部が延設される方向が上方側（矢印U方向）に設定されているが、右側（矢印R方向側）や左側（矢印L方向側）に延設されていても良く、その延設部分に突出部だけでなくスルーゲートH 6 7や各入賞口H 6 3，H 6 4，H 6 5 a，H 6 4 0を配置する構成としても良い。また、センターフレームH 8 6は、延設部分や突出部を備えない構成としても良い。

【1593】

風車は、前後方向（矢印F－B方向）の軸を中心に回転可能に形成される。また、風車は、正面視において回転軸を中心とする円形に形成されベース板H 6 0の正面から1球分の距離を隔てた位置に配設される円盤部材と、その円盤部材の一部からベース板H 6 0側（矢印B方向側）に向かって突出され風車の回転方向に沿って所定の角度（本実施形態では120度）で分散配置される複数（本実施形態では3枚）の球当接部とを備えて形成されており、遊技盤H 1 3を流下する球が球当接部に当接した衝撃で回転しつつ当接した球を複数（2以上）の方向に案内可能に形成される。

【1594】

また、風車は、全体が光透過性の樹脂材料から形成される。これにより、球当接部に当接した球の流下方向を遊技者に視認させやすくできると共に、風車の回転方向を遊技者に認識させにくくできる。

【1595】

なお、遊技盤H 1 3は、ベース板H 6 0に必ずしも風車を備えている必要はなく風車を備えない構成としても良い。また、センターフレームH 8 6のワープ通路（図示しない）や、各入賞口H 6 3，H 6 4，H 6 5 a，H 6 4 0へ入球した球が通過する通路（図示しない）の通路途中に風車を配設して、風車により球の通路を変更するように構成することも可能である。さらに、風車は、一部が非透過性の樹脂材料から形成されるものであっても、全部が非透過性のアルミ等の金属製の材料から形成されるものであっても良く、球が当接した際に球を複数の方向に案内可能であれば形状、色、材質は何でも良い。例えば、風車は、1球ずつ交互に異なる方向に球を振り分け可能に構成されていても良い。また、風車に変えて、上述した戻り球防止部材H 6 8を配設して、遊技領域を流下する球を一方

10

20

30

40

50

向に流下させる（球が戻らない）ように構成しても良い。

【1596】

また、上記第8実施形態では、遊技盤H13のベース板H60に配設した風車に遊技領域を流下する遊技球を当接（衝突）させて風車を回転させる場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、風車に駆動手段の駆動力を伝達するように構成しても良い。

【1597】

例えば、上記第8実施形態における風車に置き換えて左側円環部材G710、右側円環部材G720、アーム部G812、第1回転ベースG410、第1装飾ユニットG420、G6420、花卉側伝達部材G430、第2回転ベースG460、第2装飾ユニットG480をベース板H60に配設するように構成して、それら回転する左側円環部材G710、右側円環部材G720、アーム部G812、第1回転ベースG410、第1装飾ユニットG420、G6420、花卉側伝達部材G430、第2回転ベースG460、第2装飾ユニットG480に遊技領域を流下する遊技球を衝突させて、遊技球の流下方向を変更するように構成しても良い。

【1598】

図120に示すように、パチンコ機H10の背面側には、制御基板ユニットH90、H91と、裏パックユニットH94とが主に備えられている。制御基板ユニットH90は、主基板（主制御装置H110）と音声ランプ制御基板（音声ランプ制御装置H113）と表示制御基板（表示制御装置H114）とが搭載されてユニット化されている。制御基板ユニットH91は、払出制御基板（払出制御装置H111）と発射制御基板（発射制御装置H112）と電源基板（電源装置H115）とカードユニット接続基板H116とが搭載されてユニット化されている。

【1599】

裏パックユニットH94は、保護カバー部を形成する裏パックH92と払出ユニットH93とがユニット化されている。また、各制御基板には、各制御を司る1チップマイコンとしてのMPU、各種機器との連絡をとるポート、各種抽選の際に用いられる乱数発生器、時間計数や同期を図る場合などに使用されるクロックパルス発生回路等が、必要に応じて搭載されている。

【1600】

なお、主制御装置H110、音声ランプ制御装置H113及び表示制御装置H114、払出制御装置H111及び発射制御装置H112、電源装置H115、カードユニット接続基板H116は、それぞれ基板ボックスH100～H104に収納されている。基板ボックスH100～H104は、ボックスベースと該ボックスベースの開口部を覆うボックスカバーとを備えており、そのボックスベースとボックスカバーとが互いに連結されて、各制御装置や各基板が収納される。

【1601】

また、基板ボックスH100（主制御装置H110）及び基板ボックスH102（払出制御装置H111及び発射制御装置H112）は、ボックスベースとボックスカバーとを封印ユニット（図示せず）によって開封不能に連結（かしめ構造による連結）している。また、ボックスベースとボックスカバーとの連結部には、ボックスベースとボックスカバーとに亘って封印シール（図示せず）が貼着されている。この封印シールは、脆性な素材で構成されており、基板ボックスH100、H102を開封するために封印シールを剥がそうとしたり、基板ボックスH100、H102を無理に開封しようとする、ボックスベース側とボックスカバー側とに切断される。よって、封印ユニット又は封印シールを確認することで、基板ボックスH100、H102が開封されたかどうかを知ることができる。

【1602】

払出ユニットH93は、裏パックユニットH94の最上部に位置して上方に開口したタンクH130と、タンクH130の下方に連結され下流側に向けて緩やかに傾斜するタン

10

20

30

40

50

クレール H 1 3 1 と、タンククレール H 1 3 1 の下流側に縦向きに連結されるケースレール H 1 3 2 と、ケースレール H 1 3 2 の最下流部に設けられ、払出モータ H 2 1 6（図 1 2 8 参照）の所定の電氣的構成により球の払出を行う払出装置 H 1 3 3 とを備えている。タンク H 1 3 0 には、遊技ホールの島設備から供給される球が逐次補給され、払出装置 H 1 3 3 により必要個数の球の払い出しが適宜行われる。タンククレール H 1 3 1 には、当該タンククレール H 1 3 1 に振動を付加するためのバイブレータ H 1 3 4 が取り付けられており、このバイブレータ H 1 3 4 の振動によりタンククレール H 1 3 1 内に球が詰まることが抑制される。なお、バイブレータ H 1 3 4 は、タンククレール H 1 3 1 に取り付けられるだけでなく、他のレール部分（通路）に取り付けることも可能である。例えば、上皿 H 1 7 や下皿 H 5 0 に球を送球する球送通路（皿通路形成部材 H 1 6 0）や、上皿 H 1 7 から球発射ユニット H 1 1 2 a に球を送球する送球通路（発射位置送球ユニット H 1 7 0）に配設しても良い。

10

【1 6 0 3】

また、払出制御装置 H 1 1 1 には状態復帰スイッチ H 1 2 0 が設けられ、発射制御装置 H 1 1 2 には可変抵抗器の操作つまみ H 1 2 1 が設けられ、電源装置 H 1 1 5 には R A M 消去スイッチ H 1 2 2 が設けられている。状態復帰スイッチ H 1 2 0 は、例えば、払出モータ H 2 1 6（図 1 2 8 参照）部の球詰まり等、払出エラーの発生時に球詰まりを解消（正常状態への復帰）するために操作される。操作つまみ H 1 2 1 は、スピーカー（音声出力装置 H 2 2 6）から放音される音の大きさを店舗側で調整するために操作される。R A M 消去スイッチ H 1 2 2 は、パチンコ機 H 1 0 を初期状態に戻したい場合に電源投入時に操作される。

20

【1 6 0 4】

なお、タンク H 1 3 0 に上述した球発射ユニット H 1 1 2 a を別途配設して、球発射ユニット H 1 1 2 a により球を打ち出すことでタンク H 1 3 0 に送球される球が詰まることや、タンク H 1 3 0 からタンククレール H 1 3 1 に送球される球が詰まることが抑制しても良い。

【1 6 0 5】

次に、図 1 2 8 を参照して、本パチンコ機 H 1 0 の電氣的構成について説明する。図 1 2 8 は、パチンコ機 H 1 0 の電氣的構成を示すブロック図である。

【1 6 0 6】

主制御装置 H 1 1 0 には、演算装置である 1 チップマイコンとしての M P U（マイクロプロセッサ）H 2 0 1 が搭載されている。M P U H 2 0 1 には、該 M P U H 2 0 1 により実行される各種の制御プログラムや固定値データを記憶した R O M（半導体メモリ）H 2 0 2 と、その R O M H 2 0 2 内に記憶される制御プログラムの実行に際して各種のデータ等を一時的に記憶するためのメモリである R A M（ランダムアクセスメモリ）H 2 0 3 と、そのほか、割込回路やタイマ回路、データ送受信回路などの各種回路が内蔵されている。主制御装置 H 1 1 0 では、M P U H 2 0 1 によって、大当たり抽選や第 1 図柄表示装置 H 3 7 A，H 3 7 B 及び第 3 図柄表示装置 H 8 1 における表示の設定、第 2 図柄表示装置における表示結果の抽選といったパチンコ機 H 1 0 の主要な処理を実行する。

30

【1 6 0 7】

なお、払出制御装置 H 1 1 1 や音声ランプ制御装置 H 1 1 3 などのサブ制御装置に対して動作を指示するために、主制御装置 H 1 1 0 から該サブ制御装置へ各種のコマンドがデータ送受信回路によって送信されるが、かかるコマンドは、主制御装置 H 1 1 0 からサブ制御装置へ一方向にのみ送信される。

40

【1 6 0 8】

R A M H 2 0 3 は、各種エリア、カウンタ、フラグのほか、M P U H 2 0 1 の内部レジスタの内容や M P U H 2 0 1 により実行される制御プログラムの戻り先番地などが記憶されるスタックエリアと、各種のフラグおよびカウンタ、I / O 等の値が記憶される作業エリア（作業領域）とを有している。なお、R A M H 2 0 3 は、パチンコ機 H 1 0 の電源の遮断後においても電源装置 H 1 1 5 からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バ

50

ックアップ) できる構成となっており、RAMH203に記憶されるデータは、すべてバックアップされる。

【1609】

停電などの発生により電源が遮断されると、その電源遮断時(停電発生時を含む。以下同様)のスタックポインタや、各レジスタの値がRAMH203に記憶される。一方、電源投入時(停電解消による電源投入を含む。以下同様)には、RAMH203に記憶される情報に基づいて、パチンコ機H10の状態が電源遮断前の状態に復帰される。RAMH203への書き込みはメイン処理(図示せず)によって電源遮断時に実行され、RAMH203に書き込まれた各値の復帰は電源投入時の立ち上げ処理(図示せず)において実行される。なお、MPUH201のNMI端子(ノンマスカブル割込端子)には、停電等の発生による電源遮断時に、停電監視回路H252からの停電信号HSG1が入力されるように構成されており、その停電信号HSG1がMPUH201へ入力されると、停電時処理としてのNMI割込処理(図示せず)が即座に実行される。

10

【1610】

主制御装置H110のMPUH201には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスラインH204を介して入出力ポートH205が接続されている。入出力ポートH205には、払出制御装置H111、音声ランプ制御装置H113、第1図柄表示装置H37A、H37B、第2図柄表示装置、第2図柄保留ランプ、特定入賞口H65aの開閉板の下辺を軸として正面側に開閉駆動するための大開放口ソレノイドや電動役物を駆動するためのソレノイドなどからなるソレノイドH209が接続され、MPUH201は、入出力ポートH205を介してこれらに対し各種コマンドや制御信号を送信する。

20

【1611】

なお、ソレノイドH209は、大開放口ソレノイドや電動役物を駆動するためのソレノイドだけでなく、遊技盤H13に配設される役物装置の駆動源(駆動モータ)や、球発射ユニットH112aの駆動モータ(図示しない)や、上皿H17へ球を送球するための払出装置H133を駆動する駆動モータ(図示しない)等を含む構成としても良い。

【1612】

入出力ポートH205には、図示しないスイッチ群およびスルーゲートH67を通過したことを検出するセンサ(スルーゲートH67)、各入賞口H63、H64、H65a、H640へ球が入賞したことを検知する入賞検出センサ(図示しない)、パチンコ機H10に振動が入力されたことを検出する振動検出センサ(図示しない)、遊技盤H13の遊技領域に磁石等が近づけられたことを検出する磁力検出センサ等のセンサ群などからなる各種スイッチH208、電源装置H115に設けられた後述のRAM消去スイッチ回路H253が接続され、MPUH201は各種スイッチH208から出力される信号や、RAM消去スイッチ回路H253より出力されるRAM消去信号HSG2に基づいて各種処理を実行する。

30

【1613】

なお、各種スイッチH208は、音声ランプ制御装置H113における枠ボタンH22(操作ユニットH180のボタン部H181や機能調整操作部H190の決定ボタンH191、上ボタンH192、下ボタンH193、左ボタンH194、右ボタンH195)を含む構成としても良い。

40

【1614】

払出制御装置H111は、払出モータH216を駆動させて賞球や貸出球の払出制御を行うものである。演算装置であるMPUH211は、そのMPUH211により実行される制御プログラムや固定値データ等を記憶したROMH212と、ワークメモリ等として使用されるRAMH213とを有している。

【1615】

払出制御装置H111のRAMH213は、主制御装置H110のRAMH203と同様に、MPUH211の内部レジスタの内容やMPUH211により実行される制御プログラムの戻り先番地などが記憶されるスタックエリアと、各種のフラグおよびカウンタ、

50

I/O等の値が記憶される作業エリア（作業領域）とを有している。RAMH213は、パチンコ機H10の電源の遮断後においても電源装置H115からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）できる構成となっており、RAMH213に記憶されるデータは、すべてバックアップされる。なお、主制御装置H110のMPUH201と同様、MPUH211のNMI端子にも、停電等の発生による電源遮断時に停電監視回路H252から停電信号HSG1が入力されるように構成されており、その停電信号HSG1がMPUH211へ入力されると、停電時処理としてのNMI割込処理（図示せず）が即座に実行される。

【1616】

払出制御装置H111のMPUH211には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスラインH214を介して入出力ポートH215が接続されている。入出力ポートH215には、主制御装置H110や払出モータH216、発射制御装置H112などがそれぞれ接続されている。また、図示はしないが、払出制御装置H111には、払い出された賞球を検出するための賞球検出スイッチが接続されている。なお、該賞球検出スイッチは、払出制御装置H111に接続されるが、主制御装置H110には接続されていない。

【1617】

発射制御装置H112は、主制御装置H110により球の発射の指示がなされた場合に、操作ハンドルH51の回動操作量に応じた球の打ち出し強さとなるよう球発射ユニットH112aを制御するものである。

【1618】

球発射ユニットH112aの回転体H112a2は、所定条件が整っている場合に駆動が許可される。具体的には、遊技者が操作ハンドルH51に触れていることをタッチセンサH51aにより検出し、球の発射を停止させるための発射停止スイッチH51bがオフ（操作されていないこと）を条件に、操作ハンドルH51の回動操作量（回動位置）に対応して駆動モータから駆動力が伝達され、操作ハンドルH51の操作量に応じた速度で回転体H112a2が回転される。これにより、操作ハンドルH51の操作量に応じた強さで球発射ユニットH112aから内レールH61及び外レールH62の対向間に球が発射される。

【1619】

音声ランプ制御装置H113は、音声出力装置（図示しないスピーカーなど）H226における音声の出力、ランプ表示装置（電飾部H29～H33など）H227における点灯および消灯の出力、変動演出（変動表示）や予告演出といった表示制御装置H114で行われる第3図柄表示装置H81の表示態様の設定などを制御するものである。演算装置であるMPUH221は、そのMPUH221により実行される制御プログラムや固定値データ等を記憶したROMH222と、ワークメモリ等として使用されるRAMH223とを有している。

【1620】

音声ランプ制御装置H113のMPUH221には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスラインH224を介して入出力ポートH225が接続されている。入出力ポートH225には、主制御装置H110、表示制御装置H114、音声出力装置H226、ランプ表示装置H227、その他装置H228、ボタン部H181などがそれぞれ接続されている。その他装置H228には、駆動モータG910、駆動モータG840、及び駆動手段H750が含まれる。

【1621】

なお、その他装置H228には、遊技盤H13に配設される役物装置の駆動源だけでなく、球発射ユニットH112aの駆動モータ（図示しない）や、第2入賞口H640の電動役物H640aを含む構成としても良い。

【1622】

音声ランプ制御装置H113は、主制御装置H110から受信した各種のコマンド（変動パターンコマンド、停止種別コマンド等）に基づいて、第3図柄表示装置H81の表示

10

20

30

40

50

態様を決定し、決定した表示態様をコマンド（表示用変動パターンコマンド、表示用停止種別コマンド等）によって表示制御装置 H 1 1 4 へ通知する。

【1623】

また、音声ランプ制御装置 H 1 1 3 は、ボタン部 H 1 8 1 からの入力を監視し、遊技者によってボタン部 H 1 8 1 が操作された場合は、第 3 図柄表示装置 H 8 1 で表示されるステージを変更したり、スーパーリーチ時の演出内容を変更したりするように、表示制御装置 H 1 1 4 へ指示する。ステージが変更される場合は、変更後のステージに応じた背面画像を第 3 図柄表示装置 H 8 1 に表示させるべく、変更後のステージに関する情報を含めた背面画像変更コマンドを表示制御装置 H 1 1 4 へ送信する。ここで、背面画像とは、第 3 図柄表示装置 H 8 1 に表示させる主要な画像である第 3 図柄の背面側に表示される画像のことである。表示制御装置 H 1 1 4 は、この音声ランプ制御装置 H 1 1 3 から送信されるコマンドに従って、第 3 図柄表示装置 H 8 1 に各種の画像を表示する。

10

【1624】

さらに、音声ランプ制御装置 H 1 1 3 は、機能調整操作部 H 1 9 0（決定ボタン H 1 9 1，上ボタン H 1 9 2，下ボタン H 1 9 3，左ボタン H 1 9 4，右ボタン H 1 9 5）からの入力を監視し、遊技者によって機能調整操作部 H 1 9 0 が操作された場合は、スピーカ（音声出力装置 H 2 2 6）の音量を変更したり、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の明るさを変更したり、電飾部 H 2 9～H 3 3 の明るさを変更したりするように、表示制御装置 H 1 1 4 へ指示する。音量や明るさが変更される場合は、音量や明るさの調整度合いが第 3 図柄表示装置 H 8 1 に表示される主要な表示の前方側に数値やボリューム等で一時的に表示される。

20

【1625】

なお、図 1 2 8 では、操作ユニット H 1 8 0 のボタン部 H 1 8 1 や機能調整操作部 H 1 9 0 の決定ボタン H 1 9 1，上ボタン H 1 9 2，下ボタン H 1 9 3，左ボタン H 1 9 4，右ボタン H 1 9 5 をまとめて枠ボタン H 2 2 として図示している。

【1626】

また、音声ランプ制御装置 H 1 1 3 は、表示制御装置 H 1 1 4 から第 3 図柄表示装置 H 8 1 の表示内容を表すコマンド（表示コマンド）を受信する。音声ランプ制御装置 H 1 1 3 では、表示制御装置 H 1 1 4 から受信した表示コマンドに基づき、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の表示内容に合わせて、その表示内容に対応する音声を音声出力装置 H 2 2 6 から出力し、また、その表示内容に対応させてランプ表示装置 H 2 2 7 の点灯および消灯を制御する。

30

【1627】

表示制御装置 H 1 1 4 は、音声ランプ制御装置 H 1 1 3 及び第 3 図柄表示装置 H 8 1 が接続され、音声ランプ制御装置 H 1 1 3 より受信したコマンドに基づいて、第 3 図柄表示装置 H 8 1 における第 3 図柄の変動演出などの表示を制御するものである。また、表示制御装置 H 1 1 4 は、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の表示内容を通知する表示コマンドを適宜音声ランプ制御装置 H 1 1 3 へ送信する。音声ランプ制御装置 H 1 1 3 は、この表示コマンドによって示される表示内容にあわせて音声出力装置 H 2 2 6 から音声を出力することで、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の表示と音声出力装置 H 2 2 6 からの音声出力とをあわせることができる。

40

【1628】

なお、主制御装置 H 1 1 0 における入出力ポート H 2 0 5 に接続される各種スイッチ H 2 0 8 が、音声ランプ制御装置 H 1 1 3 における入出力ポート H 2 2 5 に接続されるように構成して、MPU H 2 2 1 が、各種スイッチ H 2 0 8 から出力される信号に基づいて各種処理を実行しても良い。また、主制御装置 H 1 1 0 における入出力ポート H 2 0 5 に接続される各種スイッチ H 2 0 8 とは別に音声ランプ制御装置 H 1 1 3 における入出力ポート H 2 2 5 に各種スイッチを接続しても良い。この場合には、主に遊技盤 H 1 3 に配設される役物装置の位置検出センサ等のセンサ群を各種スイッチとして構成することが好ましい。

50

【1629】

電源装置H115は、パチンコ機H10の各部に電源を供給するための電源部H251と、停電等による電源遮断を監視する停電監視回路H252と、RAM消去スイッチH122（図128参照）が設けられたRAM消去スイッチ回路H253とを有している。電源部H251は、図示しない電源経路を通じて、各制御装置H110～H114等に対して各々に必要な動作電圧を供給する装置である。その概要としては、電源部H251は、外部より供給される交流24ボルトの電圧を取り込み、各種スイッチH208などの各種スイッチや、ソレノイドH209などのソレノイド、モータ等を駆動するための12ボルトの電圧、ロジック用の5ボルトの電圧、RAMバックアップ用のバックアップ電圧などを生成し、これら12ボルトの電圧、5ボルトの電圧及びバックアップ電圧を各制御装置H110～H114等に対して必要な電圧を供給する。

10

【1630】

停電監視回路H252は、停電等の発生による電源遮断時に、主制御装置H110のMPUH201及び払出制御装置H111のMPUH211の各NMI端子へ停電信号HSG1を出力するための回路である。停電監視回路H252は、電源部H251から出力される最大電圧である直流安定24ボルトの電圧を監視し、この電圧が22ボルト未満になった場合に停電（電源断、電源遮断）の発生と判断して、停電信号HSG1を主制御装置H110及び払出制御装置H111へ出力する。停電信号HSG1の出力によって、主制御装置H110及び払出制御装置H111は、停電の発生を認識し、NMI割込処理を実行する。なお、電源部H251は、直流安定24ボルトの電圧が22ボルト未満になった後においても、NMI割込処理の実行に十分な時間の間、制御系の駆動電圧である5ボルトの電圧の出力を正常値に維持するように構成されている。よって、主制御装置H110及び払出制御装置H111は、NMI割込処理（図示せず）を正常に実行し完了することができる。

20

【1631】

RAM消去スイッチ回路H253は、RAM消去スイッチH122（図128参照）が押下された場合に、主制御装置H110へ、バックアップデータをクリアさせるためのRAM消去信号HSG2を出力するための回路である。主制御装置H110は、パチンコ機H10の電源投入時に、RAM消去信号HSG2を入力した場合に、バックアップデータをクリアすると共に、払出制御装置H111においてバックアップデータをクリアさせるための払出初期化コマンドを払出制御装置H111に対して送信する。

30

【1632】

次いで、図129から図135を参照して、上側装飾ユニットH14aについて説明する。図129は、上側装飾ユニットH14aの分解正面斜視図であり、図130は、上側装飾ユニットH14aの分解背面斜視図であり、図131は、化粧ユニットH320の分解正面斜視図であり、図132は、化粧ユニットH320の分解背面斜視図である。

【1633】

初めに、図129及び図130を参照して、上側装飾ユニットH14a、及び、上側装飾ユニットH14aのベースユニットH310について説明する。図129及び図130に示すように、上側装飾ユニットH14aは、本体枠H14d（図126参照）の正面側（矢印F方向側）に締結固定されるベースユニットH310と、そのベースユニットH310の正面側に配設される化粧ユニットH320とを主に備える。

40

【1634】

ベースユニットH310は、正面視において左右方向（矢印L-R方向）に長い矩形形状のベース部材H311と、そのベース部材H311の左右両側に配設されるスピーカ組立体H312と、それら一対のスピーカ組立体H312の間に配設される検出装置H313と、ベース部材H311の左側端部に配設される前扉取付金具H57とを主に備える。

【1635】

ベース部材H311は、後述する化粧ユニットH320の背面側（矢印B方向側）の空

50

間を覆う部材であり、正面視において化粧ユニットH320と略同一の形状に形成される。また、ベース部材H311は、長手方向（矢印L-R方向）の中央部に前後方向に開口する開口H311aと、化粧ユニットH320及びスピーカー組立体H312に接続される配線を係止するための係止部H311bと、上方側（矢印U方向側）の縁部に沿って背面側に向かって立設される覆設部H311dと、その覆設部H311dよりも下方側に所定の間隔を隔てる位置から正面側（矢印F方向側）に向かって立設される立設部H311eと、それら覆設H311dおよび立設部H311eの間の位置において背面側に向かって溝状に形成される係合凹部H311cとを主に備える。なお、ベースユニットH310は、ベース部材H311の背面側から挿通される螺子が化粧ユニットH320に螺入されることで、化粧ユニットH320の背面側に締結される。

10

【1636】

開口H311aは、化粧ユニットH320及びスピーカー組立体H312に連結される配線を通すための開口であり、複数の配線が挿通可能な大きさに形成される。なお、本実施形態では、化粧ユニットH320及びスピーカー組立体H312に連結される配線が同じ開口から挿通されるが、これに限られるものではなく、それぞれの配線が異なる開口から挿通されるよう複数の開口を備えるものであっても良い。

【1637】

なお、本実施形態では、開口H311aがベース部材H311の中央部の一か所に形成されることで、ベース部材H311の剛性を確保して、ベース部材H311が破損することを抑制できる。

20

【1638】

係止部H311bは、開口H311aから挿通されスピーカー組立体H312に接続される配線を係止するためのものであり、ベース部材H311の正面側（矢印F方向側）から略L字状に突出して形成される。また、係止部H311bは、開口H311aの下方側からスピーカー組立体H312に向かう直線に沿って複数個形成される。

【1639】

覆設部H311dは、上側装飾ユニットH14aが本体枠H14dに配設される際に、本体枠H14dの上端面を覆う部分であり、背面側（矢印B方向側）に向かう立設寸法が本体枠H14dの前後方向の厚みよりも大きく設定される。これにより、上側装飾ユニットH14aを本体枠H14dに配設した際に本体枠H14dの上端面を上側装飾ユニットH14aにより隠すことができる。

30

【1640】

立設部H311eは、化粧ユニットH320とベースユニットH310とが組み付けられた際に、化粧ユニットH320の上面板H332を支持する部分であり、上面板H332の厚み分、ベース部材H311の上端面よりも下方側（矢印D方向側）の位置に形成される。即ち、上面板H332は、背面側（矢印B方向側）の端部が立設部H311eに載置された状態で配設される。また、上面板H332は、背面側の端部に形成される背面側凸部H332bがベース部材H311の係合凹部H311cに挿入されており、これにより、上面板H332も上方側（矢印U方向側）への移動が抑制される。

【1641】

なお、ベース部材H311は、非透過の樹脂材料から形成されており、これにより、正面側（矢印F方向側）に配設される化粧ユニットH320の光がベース部材H311側（矢印B方向側）に反射した場合に、その光がベース部材H311側から漏れ出ることを抑制できる。

40

【1642】

スピーカー組立体H312は、電気信号を可聴音波に変換して聴こえるようにする音響機器であるスピーカー（コーン型スピーカー）H312aと、そのスピーカーH312aの前面フランジH312a1をベース部材H311に締結固定する締結部材H312bとを主に備える。

【1643】

50

スピーカーH312aは、遊技に関連して演出音（録音された音楽、効果音、音声など）を発するものであり、ベース部材H311の開口H311aを通した配線が接続されることで、音声ランプ制御装置H113に接続されるように構成される（図128参照）。音声ランプ制御装置H113によりスピーカーH312aに電気振動が伝達されることで、スピーカーH312aの正面側（矢印F方向側）および背面側から遊技に関連した演出音を放音（出力）することができる。

【1644】

なお、スピーカーH312aの前面部には、スピーカーH312aから発せられる音声の通過を許容する合成繊維素材からなる保護カバーが被覆されている。そして、この保護カバーが被覆されてなるスピーカーH312aは、前面部の保護カバーが後述するスピー

10

【1645】

また、スピーカーH312aは、振動（動作）して音を発生させる振動板（前面部側）が締結部材H312bにより遊技者側（正面視において遊技盤H13の中央下方側）に向けた姿勢で配設される。これにより、スピーカーH312aの正面側（矢印F方向側）から放音（出力）される音を遊技者に聞こえやすくできる。

【1646】

20

締結部材H312bは、スピーカーH312aの背面側（矢印B方向側）を覆う形状に形成されると共に、ベース部材H311の正面側（矢印F方向側）とスピーカーH312aとの間に所定の隙間を形成するようにスピーカーH312aを支持した状態でベース部材H311に配設される。これにより、後述する装飾ユニットH330の配設空間H300FにスピーカーH312aを配設した際に、スピーカーH312aの背面側に空間（第2空間H300Bを形成できる。

【1647】

また、締結部材H312bは、背面側（矢印B方向側）を覆う複数個所に開口される開口部H312b1を備え、その開口部H312b1を介してスピーカーH312aの背面側から放音（出力）される音を第2空間H300Bに放音することが可能とされる。

30

【1648】

検出装置H313は、光を照射する発光部およびその発光部から照射され対象物によって反射する光を受光する受光部を備える光センサとして形成され、ガラスユニットH16の透明ガラスH16aの前方における遊技者の手指の有無を検出可能に形成される。なお、遊技者の手指の有無を検出する検出装置H313（各種スイッチH208（図128参照））は、入出力ポートH205（図128参照）に接続され、その各種スイッチH208から出力される信号に基づいてMPUH201が各種処理（音声出力や液晶表示）を実行可能とされる。

【1649】

検出装置H313の発光部は、光を遊技盤H13（図125参照）の正面側（矢印F方向側）に出射できるように、上側装飾ユニットH14aの下方側（矢印D方向側）に向けて配設される。また、検出装置H313は、後述する化粧ユニットH320の内部空間に配設されると共に、化粧ユニットH320に形成される検出用開口部H333aから発光部の光を上側装飾ユニットH14aの下方側に出射可能となっている。これにより、検出装置H313は、上側装飾ユニットH14aの内側の奥まった位置に配設され、遊技者が検出装置H313に直接触れることを抑制できる。

40

【1650】

次いで、図131及び図132を参照して化粧ユニットH320について説明する。図131及び図132に示すように、化粧ユニットH320は、背面側（矢印B方向側）が開放した箱状（図130参照）に形成される装飾ユニットH330と、その装飾ユニット

50

H 3 3 0 の内側に配設される発光ユニット H 3 4 0 及び一対の音伝達ユニット H 3 5 0 とを主に備える。

【1 6 5 1】

装飾ユニット H 3 3 0 は、ベースユニット H 3 1 0（図 1 2 9 参照）の正面側（矢印 F 方向側）に所定の間隔（上面板 H 3 3 2、下面板 H 3 3 3 及び左面板 H 3 3 4 を配設するための間隔）を隔てて配設される正面板 H 3 3 1 と、その正面板 H 3 3 1 の上方側（矢印 U 方向側）の背面側端部に沿う形状に形成されると共に正面板 H 3 3 1 の背面側（矢印 B 方向側）の縁部に沿う位置に配設される上面板 H 3 3 2 と、正面板 H 3 3 1 の下方側（矢印 D 方向側）の背面側端部に沿う形状に形成されると共に正面板 H 3 3 1 の背面側（矢印 B 方向側）に隣り合う位置に配設される下面板 H 3 3 3 と、正面板 H 3 3 1 の左側（矢印 L 方向側）の縁部に沿って配設され上面板 H 3 3 2 及び下面板 H 3 3 3 の左側（矢印 L 方向側）端部を連結する左面板 H 3 3 4 と、正面板 H 3 3 1 の中央部正面側に配設される装飾板 H 3 3 5 とを主に備える。

10

【1 6 5 2】

正面板 H 3 3 1 は、後述する発光ユニット H 3 4 0 及び音伝達ユニット H 3 5 0 が配設される部材であり、発光ユニット H 3 4 0 の光を透過可能な透明な樹脂材料から形成される。また、正面板 H 3 3 1 は、ベース部材 H 3 1 1 の正面側（矢印 F 方向側）に対向配置される本体部 H 3 3 1 a と、その本体部 H 3 3 1 a の外縁部から背面側に向かって撓む外縁部 H 3 3 1 b とを備え、背面側の中央部が凹む椀型に形成される。なお、正面板 H 3 3 1 は、正面視においてベースユニット H 3 1 0 の正面側を塞ぐ大きさに形成される。

20

【1 6 5 3】

本体部 H 3 3 1 a には、正面視における左右方向（矢印 L - R 方向）中央部に装飾板 H 3 3 5 が配設される領域が形成されると共に、その領域の外側に音伝達ユニット H 3 5 0 のスピーカーカバー H 2 7 を通過する音を上側装飾ユニット H 1 4 a の外側（正面側）に放音可能なスリット H 3 3 1 a 1 が形成される。

【1 6 5 4】

スリット H 3 3 1 a 1 は、ベースユニット H 3 1 0 のスピーカー H 3 1 2 a の正面側（矢印 F 方向側）に開口して形成される。これにより、スピーカー H 3 1 2 a から正面側に放音（出力）される音をスリット H 3 3 1 a 1 を介して正面側に放音できる。

【1 6 5 5】

また、スリット H 3 3 1 a 1 は、正面視において一方向に長い長孔に形成され、その幅が遊技球よりも小さく設定される。これにより化粧ユニット H 3 2 0 の内部に指や遊技球などが挿入されることを抑制できると共に、スピーカー H 3 1 2 a からの音の放音性を確保できる。なお、本実施形態では、スリット H 3 3 1 a 1 は、正面視において上下方向（矢印 U - D 方向）に長い長孔に形成される。よって、パチンコ機 H 1 0 に対する上下方向の放音性を確保できる。

30

【1 6 5 6】

外縁部 H 3 3 1 b は、本体部 H 3 3 1 a の背面側（矢印 B 方向側）に配設される取付部材 H 3 4 1 を正面板 H 3 3 1 の内側に収容するための部分であり、外縁部 H 3 3 1 b の背面側への延設距離が、取付部材 H 3 4 1 の前後方向（矢印 F - B 方向）における厚みよりも大きく設定される。これにより、正面板 H 3 3 1 の外縁部 H 3 3 1 b と取付部材 H 3 4 1 とが上下方向（矢印 U - D 方向）に重なる状態で配設される。

40

【1 6 5 7】

なお、本実施形態では、外縁部 H 3 3 1 b は、上下方向（矢印 U - D 方向）において取付部材 H 3 4 1 と所定の隙間を隔てる位置に形成され、これにより、外縁部 H 3 3 1 b と取付部材 H 3 4 1 との対向間に第 1 連通路 H 3 0 0 C（図 1 3 5（a）参照）が形成される。

【1 6 5 8】

上面板 H 3 3 2、下面板 H 3 3 3、及び、左面板 H 3 3 4 は、正面板 H 3 3 1 の背面側（矢印 B 方向側）に、発光ユニット H 3 4 0、音伝達ユニット H 3 5 0、及び、一対のス

50

ピーカー組立体 H 3 1 2 を配設するための空間を形成（区画）するための部材であり、正面板 H 3 3 1 の外縁部 H 3 3 1 b に沿う形状に形成されると共に、上面板 H 3 3 2 及び下面板 H 3 3 3 の端部同士が左面板 H 3 3 4 により連結される。また、正面板 H 3 3 1 の右側（矢印 R 方向側）縁部には、後述する右側装飾ユニット H 1 4 c が配設される。これにより、化粧ユニット H 3 2 0 は、右側が右側装飾ユニット H 1 4 c により塞がれることで、背面側のみが開放する箱状に形成される。なお、右側装飾ユニット H 1 4 c についての詳しい説明は後述する。

【1 6 5 9】

また、化粧ユニット H 3 2 0 には、箱状に形成される内側に後述する発光ユニット H 3 4 0 が配設される。なお、発光ユニット H 3 4 0 は、左右方向（矢印 L - R 方向）における寸法が化粧ユニット H 3 2 0 よりも小さく形成される。従って、化粧ユニット H 3 2 0 に発光ユニット H 3 4 0 を配設することで、発光ユニット H 3 4 0 の左右両側（スリット H 3 3 1 a 1）の背面側に一对の配設空間 H 3 0 0 F を形成し、それら一对の配設空間 H 3 0 0 F を利用して一对のスピーカー組立体 H 3 1 2 を化粧ユニット H 3 2 0 の内側に配設することができる。

【1 6 6 0】

また、上面板 H 3 3 2、下面板 H 3 3 3、及び、左面板 H 3 3 4 は、非透過の樹脂材料から形成されており、発光ユニット H 3 4 0 から出射される光が上側装飾ユニット H 1 4 a の正面板 H 3 3 1 からのみ抜け出るように構成される。これにより、上側装飾ユニット H 1 4 a の発光位置を限定して、遊技者の注目を一部（装飾板 H 3 3 5）に集めやすくできる。

【1 6 6 1】

上面板 H 3 3 2 は、正面側（矢印 F 方向側）の縁部に沿って正面側に突出する正面側凸部 H 3 3 2 a と、背面側（矢印 B 方向側）の縁部に沿って背面側に突出する背面側凸部 H 3 3 2 b と、螺子を挿通可能な貫通孔を有する締結部 H 3 3 2 c と、左右方向（矢印 L - R 方向）における両端部の下面側から突設される被係合部 H 3 3 2 g と、を主に備える。

【1 6 6 2】

正面側凸部 H 3 3 2 a 及び背面側凸部 H 3 3 2 b は、それぞれ上面板 H 3 3 2 の正面側に配設される正面板 H 3 3 1 及び上面板 H 3 3 2 の背面側に配設されるベース部材 H 3 1 1 に係合される部分であり、上面板 H 3 3 2 の上方側（矢印 U 方向側）の端部よりも一段低い位置から突出される。

【1 6 6 3】

なお、正面側凸部 H 3 3 2 a は、正面板 H 3 3 1 の上方側の外縁部 H 3 3 1 b よりも内側（下方側）に挿入されることで正面板 H 3 3 1 と係合され、背面側凸部 H 3 3 2 b は、ベース部材 H 3 1 1 の係合凹部 H 3 1 1 c に挿入されることでベース部材 H 3 1 1 と係合可能とされる。これにより、上面板 H 3 3 2 が上側装飾ユニット H 1 4 a に配設された状態で、上面板 H 3 3 2 の正面側端部または背面側端部が正面板 H 3 3 1 またはベース部材 H 3 1 1 に対して浮き上がることを抑制できる。その結果、上側装飾ユニット H 1 4 a が組み上げられた状態で、不正な部材が上面板 H 3 3 2 側から挿入されることを抑制できる。

【1 6 6 4】

締結部 H 3 3 2 c は、上面板 H 3 3 2 の背面側（矢印 B 方向側）の端部から下方側（矢印 D 方向側）に向けて突出して形成される。また、締結部 H 3 3 2 c は、螺子を挿通可能な貫通孔を備えており、その貫通孔に背面側から挿通した螺子を覆設部材 H 3 4 3 に螺入することで、正面板 H 3 3 1 に配設された覆設部材 H 3 4 3 に上面板 H 3 3 2 を締結できる。即ち、上面板 H 3 3 2 は、正面板 H 3 3 1 に覆設部材 H 3 4 3 が配設された後、覆設部材 H 3 4 3 に締結される。

【1 6 6 5】

被係合部 H 3 3 2 g は、上面板 H 3 3 2 の左右方向（矢印 L - R 方向）における両端部から下方側（矢印 D 方向側）に向かって突出して形成されており、上面板 H 3 3 2 の左右

10

20

30

40

50

方向外側端部に形成される第1片H332g1と、その第1片H332g1よりも上面板H332の内側に形成される第2片H332g2とを備える。

【1666】

第1片H332g1及び第2片H332g2は、後述する右側装飾ユニットH14cの屈曲部H452の係合部H452bを対向間に挿入する部分であり（図142参照）、屈曲部H452の左右方向（矢印L-R方向）における厚みよりも、若干大きい隙間を隔てて配設される。

【1667】

下面板H333は、上側装飾ユニットH14aの下面を構成する部分であり、正面側（矢印F方向側）から背面側（矢印B方向側）に向かうに連れて上方側（矢印U方向側）に傾斜する状態で正面板H331に配設される。言い換えると、下面板H333は遊技盤H13（ベースユニットH310）から正面側に向かって離れるほど下方側（矢印D方向側）に張り出す状態で配設される。

【1668】

これにより、正面板H331の正面視における外形（特に上下方向の大きさ）を大きくした場合であっても、遊技盤H13の遊技領域が小さくなることを抑制できる。よって、遊技盤H13の遊技領域を確保したまま、正面板H331の装飾性（意匠性）を向上（正面板H331の装飾可能な領域を大きく）できる。

【1669】

また、下面板H333は、ベース部材H311に配設される検出装置H313の発光部および受光部と対向する位置に開口される検出用開口部H333aと、正面側（矢印F方向側）の縁部に沿って複数位置に開口される放音用開口部H333bと、それら検出用開口部H333a及び放音用開口部H333bの間の位置から上方側（矢印U方向側）に向かって立設される区画壁H333cとを備える。

【1670】

検出用開口部H333aは、上述したように検出装置H313の検出光を通過させるための開口であり、検出装置H313の発光部および受光部と対応する大きさに形成される。これにより、ガラスユニットH16の透明ガラスH16aの前方における遊技者の手指の有無を検出装置H313により検出可能とされる。

【1671】

また、検出用開口部H333aは、検出装置H313側に向かって立設される立設部H333a1を備え、その立設部H333a1の立設先端側に検出装置H313が配設される。これにより、検出用開口部H333aと検出装置H313との接続部分を上側装飾ユニットH14aの内側に形成できる。その結果、検出装置H313と検出用開口部H333aの開口端との隙間を上側装飾ユニットH14aの内側に設定でき（遊技者から視認しにくくでき）、検出装置H313と検出用開口部H333aの開口端との間の隙間から不正な部材が上側装飾ユニットH14aの内部に挿入されることを抑制できる。

【1672】

なお、本実施形態では、検出装置H313が、光により遊技者の手指を検出するものとして説明したが、これに限らず、パチンコ機H10に振動が入力されたことを検出する振動検出センサ、遊技盤H13の遊技領域に磁石等が近づけられたことを検出する磁力検出センサ等が配設されるものであっても良い。

【1673】

放音用開口部H333bは、スピーカーH312aから放音（出力）される音を、ガラスユニットH16の正面側（上側装飾ユニットH14aの下方側）に放音して、正面側からスピーカーH312aの音が遊技者に伝達されるようにするための開口であり、正面視においてスピーカーH312aと遊技盤H13の第3図柄表示装置H81（図125参照）とを繋ぐ位置に形成される。

【1674】

区画壁H333cは、下面板H333の左右方向（矢印L-R方向）に亘って立設され

10

20

30

40

50

る。また、区画壁 H 3 3 3 c の上方側（矢印 U 方向側）への立設距離は、上側装飾ユニット H 1 4 a を組み立てた際に、先端部が覆設部材 H 3 4 3 の下面に当接される長さに設定される。よって、上側装飾ユニット H 1 4 a を組み立てた状態では、区画壁 H 3 3 3 c の正面側（矢印 F 方向側）と区画壁 H 3 3 3 c の背面側（矢印 B 方向側）とが区画壁 H 3 3 3 c により区画される。

【1675】

装飾板 H 3 3 5 は、模様やキャラクターや文字等の情報を表示する板部材であり、全体が透明な樹脂材料から形成されると共に、正面側（矢印 F 方向側）の表面に模様やキャラクターや文字等の情報が描かれる。これにより、複数機種のパチンコ機 H 1 0 がある場合には、装飾板 H 3 3 5 の装飾を見ることで遊技者にどのパチンコ機 H 1 0 であるのか認識させやすくなっている。

10

【1676】

なお、パチンコ機 H 1 0 の機種（遊技機の仕様）を変更する場合には、上側装飾ユニット H 1 4 a の全部を変更しなくても、装飾板 H 3 3 5 のみを該当の模様やキャラクターや文字等の情報が描かれる装飾板 H 3 3 5 に変更することで、変更先のパチンコ機 H 1 0 に該当する装飾に切り替えることが可能となっている。

【1677】

なお、本実施形態では、上面板 H 3 3 2、下面板 H 3 3 3、及び、左面板 H 3 3 4 は、非透過の樹脂材料から形成される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、上面板 H 3 3 2 が透明な樹脂材料で形成され、下面板 H 3 3 3 及び左面板 H 3 3 4 が非透過の樹脂材料で形成され、発光ユニット H 3 4 0 から出射される光を正面板 H 3 3 1 側から出射するだけでなく、上面板 H 3 3 2 が配設される上方側からも出射可能に構成されていても良い。

20

【1678】

また、上面板 H 3 3 2、下面板 H 3 3 3、及び、左面板 H 3 3 4 を透明な樹脂材料から形成しても良く、この場合には、装飾ユニット H 3 3 0 の全体から発光ユニット H 3 4 0 の光を出射することができる。

【1679】

発光ユニット H 3 4 0 は、正面板 H 3 3 1 の背面側（矢印 B 方向側）に締結固定される取付部材 H 3 4 1 と、その取付部材 H 3 4 1 の背面側に配設され光を発光可能に構成される基板部材 H 3 4 2 と、基板部材 H 3 4 2 との背面側を覆う覆設部材 H 3 4 3 とを主に備える。

30

【1680】

取付部材 H 3 4 1 は、装飾ユニット H 3 3 0 の正面板 H 3 3 1 の背面と対向する位置に配設され、正面視において装飾ユニット H 3 3 0 の装飾板 H 3 3 5 と同形状に形成される板状の正面側板部 H 3 4 1 a と、その正面側板部 H 3 4 1 a の上方側（矢印 U 方向側）の縁部に沿って正面側（矢印 F 方向側）に向かって立設される上側縁部 H 3 4 1 b と、正面側板部 H 3 4 1 a の下方側（矢印 D 方向側）の縁部に沿って正面側に向かって立設される下側縁部 H 3 4 1 c と、その下側縁部 H 3 4 1 c と所定の間隔を隔てて下側縁部 H 3 4 1 c に沿って延設される区画部 H 3 4 1 d とを主に備え、正面側板部 H 3 4 1 a の背面側（矢印 B 方向側）から挿通される螺子により、正面板 H 3 3 1 の背面に締結される。なお、取付部材 H 3 4 1 は、非透過性の樹脂材料から形成される。

40

【1681】

正面側板部 H 3 4 1 a は、後述する基板部材 H 3 4 2 の LED（発光ダイオード）H 3 4 2 a の光の照射領域を区画する部材であり、基板部材 H 3 4 2 の LED H 3 4 2 a と対応する位置に開口する複数の開口部 H 3 4 1 a 1 を備える。

【1682】

取付部材 H 3 4 1 は、非透過性の樹脂材料から形成されるので、基板部材 H 3 4 2 の LED H 3 4 2 a の光を開口部 H 3 4 1 a 1 を介して正面側（矢印 F 方向側）に出射することで、基板部材 H 3 4 2 の LED H 3 4 2 a の光の照射領域が広がりすぎることを抑制で

50

きる。その結果、複数のＬＥＤの発光色が混ざり合うことを抑制して、領域ごとに色違いの発光表示を装飾ユニットＨ３３０（装飾板Ｈ３３５）にさせることができる。

【１６８３】

なお、取付部材Ｈ３４１の正面側板部Ｈ３４１ａは、正面板Ｈ３３１を介して装飾板Ｈ３３５の背面側（矢印Ｂ方向側）に配設されており、装飾板Ｈ３３５に描かれる模様やキャラクターや文字等（本実施形態では文字）の情報の表示を部分的に色違いで発光させられるようになっている。

【１６８４】

上側縁部Ｈ３４１ｂは、正面側板部Ｈ３４１ａの開口部Ｈ３４１ａ１を介してＬＥＤＨ３４２ａから出射される光が上方側（矢印Ｕ方向側）に漏れ出ることを抑制する部分であり、正面板Ｈ３３１の背面に正面側（矢印Ｆ方向側）の端部が当接する大きさに形成される。

【１６８５】

また、上側縁部Ｈ３４１ｂの上方側の側面には、凹凸状に形成される凹凸面Ｈ３４１ｂ１が形成される。凹凸面Ｈ３４１ｂ１は、凸部の頂点が前後方向（矢印Ｆ－Ｂ方向）に延びて形成され、左右方向（矢印Ｌ－Ｒ方向）に向かって複数の凹凸が現れるように形成される。

【１６８６】

下側縁部Ｈ３４１ｃは、正面側板部Ｈ３４１ａの開口部Ｈ３４１ａ１を介してＬＥＤＨ３４２ａから出射される光が下方側（矢印Ｄ方向側）に漏れ出ることを抑制する部分であり、正面板Ｈ３３１の背面に正面側（矢印Ｆ方向側）の端部が当接する大きさに形成される。

【１６８７】

また、下側縁部Ｈ３４１ｃの下方側の側面には、凹凸状に形成される凹凸面Ｈ３４１ｃ１が形成される。凹凸面Ｈ３４１ｂ１は、凸部の頂点が前後方向（矢印Ｆ－Ｂ方向）に延びて形成され、左右方向（矢印Ｌ－Ｒ方向）に向かって複数の凹凸が現れるように形成される。

【１６８８】

区画部Ｈ３４１ｄは、正面側板部Ｈ３４１ａの開口部Ｈ３４１ａ１を介して区画部Ｈ３４１ｄと下側縁部Ｈ３４１ｃとの間に出射されるＬＥＤＨ３４２ａの光を区画する部分であり、下側縁部Ｈ３４１ｃと上下方向（矢印Ｕ－Ｄ方向）に所定の間隔を隔てる位置に形成されると共に、正面板Ｈ３３１の背面に正面側（矢印Ｆ方向側）の端部が当接する大きさに形成される。これにより、上側装飾ユニットＨ１４ａを正面視した際に、上方側の領域と下方側の領域とで上側装飾ユニットＨ１４ａの発光態様を変更（区画）することができる。

【１６８９】

また、区画部Ｈ３４１ｄは、正面側（矢印Ｆ方向側）への立設距離が下側縁部Ｈ３４１ｃの正面側への立設距離よりも大きく設定される。これにより、区画部Ｈ３４１ｄと下側縁部Ｈ３４１ｃとの間に出射される光を区画部Ｈ３４１ｄにより下方側へ反射させやすくできる。即ち、パチンコ機Ｈ１０の上方側に配設される上側装飾ユニットＨ１４ａから遊技者側（下方側）に向かって光を照射させやすくできる。その結果、光による演出で遊技者の興趣を高めやすくできる。

【１６９０】

基板部材Ｈ３４２は、光を出射するＬＥＤ（発光ダイオード）Ｈ３４２ａが正面側（矢印Ｆ方向側）に複数個配設される。このＬＥＤＨ３４２ａにより基板部材Ｈ３４２の正面側に向けて光を出射可能に形成される。また、基板部材Ｈ３４２の背面側（矢印Ｂ方向側）には、基板部材Ｈ３４２に接続される配線を繋ぐコネクタＨ３４２ｂが配設される。

【１６９１】

基板部材Ｈ３４２は、コネクタＨ３４２ｂにベース部材Ｈ３１１の開口Ｈ３１１ａを通した配線が接続されることにより、ＬＥＤＨ３４２ａから光を出射することが可能となっ

10

20

30

40

50

ている。また、基板部材 H 3 4 2 は、取付部材 H 3 4 1 の正面側板部 H 3 4 1 a の背面側（矢印 B 方向側）に形成される係合部に係止されることにより、取付部材 H 3 4 1 の背面側に配設される。

【1692】

覆設部材 H 3 4 3 は、基板部材 H 3 4 2 の背面側（矢印 B 方向側）を覆う部材であり、正面視における外形が基板部材 H 3 4 2 よりも大きく形成され、背面側から挿通される螺子により取付部材 H 3 4 1 に締結される。

【1693】

また、覆設部材 H 3 4 3 は、正面視における中央部が背面側（矢印 B 方向側）に向かって膨出し、正面側（矢印 F 方向側）の中央部が開口する箱状に形成される。さらに、覆設部材 H 3 4 3 は、正面視における上方側（矢印 U 方向側）の側面から上方に向かって立設される区画壁 H 3 4 3 b を備え、上側装飾ユニット H 1 4 a を組み立てた際に区画壁 H 3 4 3 b の先端部が上面板 H 3 3 2 と当接される。

【1694】

なお、区画壁 H 3 4 3 b は左右方向（矢印 L - R 方向）に延設されており、上側装飾ユニット H 1 4 a を組み立てた状態において、区画壁 H 3 4 3 b の正面側（矢印 F 方向側）と区画壁 H 3 4 3 b の背面側とが区画壁 H 3 4 3 b により区画される。

【1695】

正面視における覆設部材 H 3 4 3 の中央部の開口形状は、基板部材 H 3 4 2 の正面視における外形と酷似した形状に形成される。よって、覆設部材 H 3 4 3 を取付部材 H 3 4 1 に配設した場合に、取付部材 H 3 4 1 の背面側に配設される基板部材 H 3 4 2 の背面に覆設部材 H 3 4 3 が当接することを抑制できる。これにより、LED H 3 4 2 a を発光することにより基板部材 H 3 4 2 に生じる熱を覆設部材 H 3 4 3 の内部空間に逃がすことができる。その結果、基板部材 H 3 4 2 （LED H 3 4 2 a）が破損することを抑制できる。

【1696】

また、覆設部材 H 3 4 3 は、背面側（矢印 B 方向側）に向かって膨出した端部に前後方向（矢印 F - B 方向）に貫通する貫通孔（図示しない）が形成され、その貫通孔を介して、基板部材 H 3 4 2 により発生する熱を覆設部材 H 3 4 3 の外側に逃がすことができると共に、基板部材 H 3 4 2 のコネクタ H 3 4 2 b に接続される配線を挿通できる。

【1697】

なお、覆設部材 H 3 4 3 は、非透過性の樹脂材料から形成される。これにより、基板部材 H 3 4 2 の LED H 3 4 2 a から照射される光が背面側に向かって反射したとしても、覆設部材 H 3 4 3 を介して光が背面側に出射されることを抑制できる。その結果、LED H 3 4 2 a の光を所定の領域から出射させやすくでき、光による演出効果を向上しやすくできる。

【1698】

音伝達ユニット H 3 5 0 は、正面視においてベースユニット H 3 1 0 に一対配設されるスピーカー組立体 H 3 1 2 と対応する位置に配設されるものであり、一対のスピーカー組立体 H 3 1 2 の正面側（矢印 F 方向側）にそれぞれ 1 組ずつ配設される。

【1699】

なお、本実施形態では、一対配設される音伝達ユニット H 3 5 0 の形状が左右で若干異なるが主要な構成は左右で同一であるため、左右で同一の符号を付すと共に正面視において左側に配設される音伝達ユニット H 3 5 0 を参照して説明する。

【1700】

音伝達ユニット H 3 5 0 は、パンチングメタルから形成される薄板部材のスピーカーカバー H 2 7 と、そのスピーカーカバー H 2 7 の前後（矢印 F - B 方向）に配設される第 1 保持部材 H 3 5 1 及び第 2 保持部材 H 3 5 2 とを主に備え、装飾ユニット H 3 3 0 に一対形成される配設空間 H 3 0 0 F の内部に配設される。

【1701】

スピーカーカバー H 2 7 は、スピーカー H 3 1 2 a から正面側（矢印 F 方向側）に向か

10

20

30

40

50

って放音（出力）される音を通過させると共に、スピーカーH312a側へ物体が挿通されることを抑制するための保護部材であり、スピーカーH312aの振動板（音を発生させる部分）に沿って配設される。

【1702】

また、スピーカーカバーH27には、スピーカーH312aの正面側（矢印F方向側）に重なる部分に複数の貫通孔が形成され、その貫通孔を介してスピーカーH312aの正面側から放音（出力）される音を上側装飾ユニットH14aの外側に放音可能とされる。

【1703】

なお、スピーカーカバーH27の貫通孔の穴径は、直径2ミリほどで形成されており、遊技者の指や不正な部材が挿通されにくいように形成される。その結果、スピーカーH312aの振動板にいたずらがされることを抑制して、スピーカーH312aが破損することを抑制できる。

【1704】

また、本実施形態では、スピーカーカバーH27の正面側（矢印F方向側）に所定の間隔を隔てて正面板H331のスリットH331a1が配置されるように構成される。これにより、スリットH331a1を介してスピーカーH312a側に不正な部材を挿通できたとしても、スピーカーカバーH27までの所定の隙間により不正な部材を撓ませることで、不正な部材がそのままスピーカーカバーH27の貫通孔に挿通されることを抑制できる。その結果、スピーカーH312aの振動板にいたずらがされることを抑制して、スピーカーH312aが破損することを抑制できる。

【1705】

第1保持部材H351及び第2保持部材H352は、スピーカーカバーH27を保持する部材であり、スピーカーカバーH27よりも大きい外形に形成され、スピーカーカバーH27の前後（矢印F-B方向）にそれぞれ配設される。

【1706】

また、第1保持部材H351及び第2保持部材H352は、スピーカーカバーH27を通して放音される音が遮られないよう中央部（スピーカーカバーH27の貫通孔が形成される領域と対応する部分）に開口する第1開口部H351a、第2開口部H352aを備え、それら第1開口部H351a、第2開口部H352a及びスピーカーカバーH27の貫通孔を介して、スピーカーH312aの正面側（矢印F方向側）から放音（出力）される音を上側装飾ユニットH14aの外部に放音できる。

【1707】

さらに、スピーカーカバーH27は、スピーカーH312aの前面フランジH312a1と当接する位置に配設される。これにより、スピーカーH312aの正面側（矢印F方向側）から放音（出力）される音をスピーカーカバーH27の貫通孔を介して、音伝達ユニットH350の正面側に放音することができる。

【1708】

一方、スピーカーH312aの背面側（矢印B方向側）から放音（出力）される音は、スピーカーH312aよりも正面側（矢印F方向側）が音伝達ユニットH350により塞がれる（スピーカーH312aの正面側と背面側とが音伝達ユニットH350により区画される）ことにより、音伝達ユニットH350の正面側に回り込むことが抑制される。即ち、スピーカーH312aの背面側から放音（出力）され、開口部H312b1を介して第2空間H300Bに放音される音は、後述する第1空間H300A側に回り込むことが抑制される。

【1709】

即ち、装飾ユニットH300の一对の配設空間H300Fのそれぞれに音伝達ユニットH350及びスピーカーH312aが配設されることで、配設空間H300Fの正面側と背面側とが区画され、スピーカーH312aの正面側に第1空間H300Aが形成されると共にスピーカーH312aの背面側に第2空間H300Bが形成される。

【1710】

10

20

30

40

50

なお、音伝達ユニットH350は、第1保持部材H351及び第2保持部材H352の間にスピーカーカバーH27を挟持した状態で、第2保持部材H352の背面側から挿通される螺子を第1保持部材H351に螺入することで、1組のユニットとして構成される。また、1組のユニットとして構成された音伝達ユニットH350は、第2保持部材H352の背面側から挿通される螺子を覆設部材H343に螺入することで、発光ユニットH340と共に装飾ユニットH330に締結できる。

【1711】

次いで、図133を参照して、放音用開口部H333bからの音の放音について説明する。図133は、上側装飾ユニットH14aの正面図である。なお、図133では、装飾ユニットH330が透明視された状態で図示される。

10

【1712】

図133に示すように、上側装飾ユニットH14aは、正面視におけるスピーカーカバーH27の周囲を取り囲む態様で第1保持部材H351及び第2保持部材H352が配設される（即ち、スピーカーH312aの正面側と背面側とが音伝達ユニットH350及びスピーカーH312aにより区画され、配設空間H300Fの正面側を区画した第1空間H300Aが形成されると共に、配設空間H300Fの背面側を区画した第2空間H300Bが形成される）。

【1713】

これにより、スピーカーH312aから正面側（矢印F方向側）に向かって放音（出力）され、スピーカーカバーH27の貫通孔を介してスピーカーカバーH27の正面側に放音される音が音伝達ユニットH350（第1保持部材H351及び第2保持部材H352）の背面側（矢印B方向側）に回り込むことを抑制できる。

20

【1714】

また、音伝達ユニットH350及び発光ユニットH340の正面側（矢印F方向側）を取り囲む態様で装飾ユニットH330（図131参照）が配設されると共に、左右（矢印L-R方向）に一对配設される音伝達ユニットH350の間に発光ユニットH340が配設される。これにより、それぞれのスピーカーカバーH27の正面側に装飾ユニットH330、発光ユニットH340、音伝達ユニットH350で囲まれた第1空間H300A（図133参照）が形成される。

【1715】

よって、左側のスピーカーカバーH27の貫通孔を介してスピーカーカバーH27の正面側（矢印F方向側）に放音される音を左側の第1空間H300Aに伝達させることができると共に、右側のスピーカーカバーH27の貫通孔を介してスピーカーカバーH27の正面側に放音される音を右側の第1空間H300Aに伝達させることができる。

30

【1716】

また、図133に示すように第1空間H300Aを形成する領域における下面板H333には、放音用開口部H333bが形成される。これにより、スピーカーカバーH27の貫通孔を介して第1空間H300Aに放音される音を、正面板H331のスリットH331a1からだけではなく、放音用開口部H333bからも放音させることができる。これにより、スピーカーH312aの正面側（矢印F方向側）から放音される音を、上側装飾ユニットH14aの正面側（スリットH331a1側）及び下方側（放音用開口部H333b側）から放音させることができる。

40

【1717】

即ち、第8実施形態における上側装飾ユニットH14aでは、スピーカーH312aから放音（出力）した音をスピーカーH312aの正面側のスリットH331a1と、スピーカーH312aの下方側の放音用開口部H333bの2箇所から放音することができる。これにより、パチンコ機H10の外側に音を好適に拡散する（広げる）ことができ、音の出力の態様を改善できる。その結果、音による演出効果を高めることができる。

【1718】

また、第8実施形態では、スリットH331a1と放音用開口部H333bとが第1空

50

間 H 3 0 0 A に対して異なる方向に開口されるので、第 1 空間 H 3 0 0 A から異なる 2 方向に向けて音を放音することができる。これにより、音を立体的に拡散する（広げる）ことができ、音の出力の態様を改善できる。その結果、音による演出効果を高めることができる。

【1719】

なお、放音用開口部 H 3 3 3 b は、スピーカー H 3 1 2 a が配設される位置よりも上側装飾ユニット（パチンコ機 H 1 0）の左右方向（矢印 L－R 方向）中央側に形成される。これにより、放音用開口部 H 3 3 3 b を介して上側装飾ユニット H 1 4 a の下方側から放音される音を正面視におけるパチンコ機 H 1 0 の中央側に伝達しやすくできる。その結果、パチンコ機 H 1 0 を遊技する遊技者に上側装飾ユニット H 1 4 a から放音される音を聞かせやすくできる。

10

【1720】

また、放音用開口部 H 3 3 3 b は、上述したように正面視においてスピーカー H 3 1 2 a（スピーカーカバー H 2 7）と遊技盤 H 1 3 の第 3 図柄表示装置 H 8 1（図 1 2 5 参照）とを繋ぐ位置に形成される。即ち、放音用開口部 H 3 3 3 b は、正面視においてスピーカー H 3 1 2 a（スピーカーカバー H 2 7）と第 3 図柄表示装置 H 8 1 との間の位置に形成される。

【1721】

これにより、スピーカー H 3 1 2 a（放音用開口部 H 3 3 3 b）から放音（出力）される音が遊技者に聞こえるタイミングと、第 3 図柄表示装置 H 8 1 に表示される演出が遊技者に視認されるタイミングとに差ができることを抑制できる。よって、スピーカー H 3 1 2 a（放音用開口部 H 3 3 3 b）から放音（出力）される音と第 3 図柄表示装置 H 8 1 の表示による演出とを遊技者に関連付けやすくできる。

20

【1722】

なお、第 8 実施形態における放音用開口部 H 3 3 3 b は、スピーカー H 3 1 2 a（スピーカーカバー H 2 7）と第 3 図柄表示装置 H 8 1 との間の位置に形成される場合について説明したが、第 3 図柄表示装置 H 8 1 でなく他の表示装置との間に放音用開口部 H 3 3 3 b を形成しても良い。例えば、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の正面側（矢印 F 方向側）を変位可能に形成される花回転ユニット G 4 0 0（図 1 9 6 参照）の変位領域との間に放音用開口部 H 3 3 3 b を形成して、花回転ユニット G 4 0 0 の変位に合わせてスピーカー H 3 1 2 a（放音用開口部 H 3 3 3 b）から音を出力しても良い。

30

【1723】

次いで、図 1 3 4 及び図 1 3 5 を参照して、上側装飾ユニット H 1 4 a の内部に形成される音の伝達経路について説明する。図 1 3 4 は、上側装飾ユニット H 1 4 a 及び右側装飾ユニット H 1 4 c の正面図であり、図 1 3 5（a）は、図 1 3 4 における X 0 7 a 線における上側装飾ユニット H 1 4 a の断面模式図であり、図 1 3 5（b）は、図 1 3 4 における X 0 7 b 線における上側装飾ユニット H 1 4 a の断面模式図である。なお、図 1 3 4 及び図 1 3 5 では、右側装飾ユニット H 1 4 c が上側装飾ユニット H 1 4 a に配設された状態が図示される。なお、図 1 3 4 及び図 1 3 5 では、理解を容易とするために各部材の構造が簡略化して図示される。

40

【1724】

図 1 3 4 及び図 1 3 5（a）に示すように、上側装飾ユニット H 1 4 a の正面板 H 3 3 1 と取付部材 H 3 4 1 とは、外縁部 H 3 3 1 b の上方側（矢印 U 方向側）の内面と取付部材 H 3 4 1 の上側縁部 H 3 4 1 b との間に上下方向（矢印 U－D 方向）に所定の隙間（第 1 連通路 H 3 0 0 C（図 1 3 5（a）参照））を有した状態で正面板 H 3 3 1 に取付部材 H 3 4 1 が配設される。

【1725】

また、外縁部 H 3 3 1 b の上方側（矢印 U 方向側）の内面と取付部材 H 3 4 1 の上側縁部 H 3 4 1 b との間に形成される隙間は、正面側（矢印 F 方向側）が正面板 H 3 3 1 の本体部 H 3 3 1 a により塞がれ、背面側（矢印 B 方向側）が覆設部材 H 3 4 3 の区画壁 H 3

50

4 3 bにより塞がれており、前後方向（矢印 F－B 方向）にも所定の隙間を有した状態とされる。これにより、上側装飾ユニット H 1 4 a の上方側に、左右方向（矢印 L－R 方向）に延設される空間の第 1 連通路 H 3 0 0 C が形成される。

【1 7 2 6】

第 1 連通路 H 3 0 0 C は、左右方向（矢印 L－R 方向）に延設される両端が、スピーカカバー H 2 7 の正面側（矢印 F 方向側）に形成される第 1 空間 H 3 0 0 A に連通される。これにより、一対のスピーカカバー H 2 7 の正面側に形成されるそれぞれの第 1 空間 H 3 0 0 A が、第 1 連通路 H 3 0 0 C により連通される。

【1 7 2 7】

よって、それぞれのスピーカ H 3 1 2 a から正面側（矢印 F 方向側）に向かって放音（出力）され、スピーカカバー H 2 7 の貫通孔を介してスピーカカバー H 2 7 の正面側の第 1 空間 H 3 0 0 A に放音される音を、第 1 連通路 H 3 0 0 C を介して隣の第 1 空間 H 3 0 0 A のスリット H 3 3 1 a 1 又は放音用開口部 H 3 3 3 b から上側装飾ユニット H 1 4 a の外側に放音することができる。

【1 7 2 8】

即ち、一方側（例えば、左側）に配設されるスピーカ H 3 1 2 a から放音（出力）される音を、他方側（例えば、右側）のスピーカ H 3 1 2 a の正面側に迂回させて、上側装飾ユニット H 1 4 a から放音することができる。

【1 7 2 9】

ここで、第 1 連通路 H 3 0 0 C を備えていない（即ち、一対の配設空間 H 3 0 0 F が連通されていない）場合には、それぞれのスピーカ H 3 1 2 a から放音（出力）される音を、それぞれのスピーカ H 3 1 2 a の正面側（矢印 F 方向側）の第 1 空間 H 3 0 0 A を介して上側装飾ユニット H 1 4 a からしか放音できない。そのため、第 1 連通路 H 3 0 0 C を備えていない場合には、一対のスピーカ H 3 1 2 a のどちらか一方側が破損した場合に、上側装飾ユニット H 1 4 a の他方側からしか音が放音されなくなる。そのため、遊技者に違和感を与える可能性がある。

【1 7 3 0】

これに対し、第 8 実施形態では、一方側に配設されるスピーカ H 3 1 2 a から放音（出力）される音を他方側に配設されるスピーカ H 3 1 2 a の正面側（矢印 F 方向側）に迂回させて上側装飾ユニット H 1 4 a から放音することができるので、一対のスピーカ H 3 1 2 a のどちらか一方側が破損した場合でも、他方側のスピーカ H 3 1 2 a から放音される音を上側装飾ユニット H 1 4 a の両側から放音させることができる。その結果、一対のスピーカ H 3 1 2 a のどちらか一方側が破損した場合でも、遊技者が違和感を感じることを抑制でき、遊技者が遊技を行わなくなることを抑制できる。

【1 7 3 1】

次いで、図 1 3 3 及び図 1 3 4（b）に示すように、下面板 H 3 3 3 と覆設部材 H 3 4 3 とは、下面板 H 3 3 3 と覆設部材 H 3 4 3 との間に上下方向（矢印 U－D 方向）に所定の隙間（第 2 連通路 H 3 0 0 D（図 1 3 5（b）参照））を有した状態で覆設部材 H 3 4 3 に下面板 H 3 3 3 が配設される。

【1 7 3 2】

また、下面板 H 3 3 3 と覆設部材 H 3 4 3 との間に上下方向（矢印 U－D 方向）に形成される隙間は、正面側（矢印 F 方向側）が下面板 H 3 3 3 の区画壁 H 3 3 3 c により塞がれており、背面側（矢印 B 方向側）がベース部材 H 3 1 1 により塞がれる。即ち、前後方向（矢印 F－B 方向）にも所定の隙間（第 2 連通路 H 3 0 0 D）を有した状態とされ、上側装飾ユニット H 1 4 a の下方側に、左右方向（矢印 L－R 方向）に延設される第 2 連通路 H 3 0 0 D が形成される。

【1 7 3 3】

第 2 連通路 H 3 0 0 D は、左右方向（矢印 L－R 方向）に延設される両端が、スピーカ H 3 1 2 a の背面側（矢印 B 方向側）に形成される第 2 空間 H 3 0 0 B に連通される。これにより、一対のスピーカ H 3 1 2 a の背面側に形成されるそれぞれの第 2 空間 H 3

10

20

30

40

50

00Bが、第2連通路H300Dにより連通される。

【1734】

これにより、それぞれのスピーカーH312aから背面側に向かって放音され、開口部H312b1を介して第2空間H300Bに放音される音を第2連通路H300D内に伝達させることができる。

【1735】

下面板H333の第2連通路H300Dの下面側の内壁を形成する部分には、検出用開口部H333aが形成される。これにより、第2空間H300B内を伝わる音は、検出用開口部H333aから放音され、上側装飾ユニットH14aの下方側から放音されることとなる。

【1736】

これにより、一方側に配設されるスピーカーH312aの背面側から放音（出力）される音と、他方側に配設されるスピーカーH312aの背面側から放音（出力）される音とを、第2空間H300B内で合わせて検出用開口部H333aから放音することができる。そのため、一方側に配設されるスピーカーH312a、又は、他方側に配設されるスピーカーH312aのどちらか（例えば、一方側）が破損して音が一方側のスピーカーH312aから放音（出力）されなくなったとしても、破損していない他方側のスピーカーH312aから放音（出力）される音を検出用開口部H333aから放音することができるので、遊技者が違和感を感じることを抑えることができる。

【1737】

また、第8実施形態における検出用開口部H333aでは、検出装置H313の検出光及び反射光を通過させる役割と、音を上側装飾ユニットH14aの外側に放音させるための役割とをさせることができる。従って、下面板H333に形成する開口部の数を少なくすることができる。その結果、下面板H333の剛性が低下することを抑制できる。

【1738】

さらに、スピーカーH312aには、背面側（矢印B方向側）から配線等がコネクタにより連結されたため、スピーカーH312aの背面側に不正な部材が挿入されると不正な部材によりパチンコ機H10の不正がされやすいところ、スピーカーH312aの背面側に形成される第2連通路H300Dからの音の放音部分に検出装置H313が配設される構造であるので、検出装置H313により上側装飾ユニットH14aの内部に不正な部材が挿入されたことを検出装置H313により検出させることができる。その結果、不正部材が挿入されたまま遊技が継続されることを抑制できる。

【1739】

なお、検出装置H313により不正がされていないか確認するタイミングとしては、パチンコ機H10の電源投入時や、パチンコ機H10の大当たりの終了時等、検出装置H313により遊技盤H13の正面側（矢印F方向側）の人の手や指を検知していない時に、不正部材が検出用開口部内に挿入されていないかを検出するように構成される。

【1740】

ここで、コーン型のスピーカーH312aは、スピーカーの特性上、正面側（矢印F方向側）から放音される音と背面側（矢印B方向側）から放音される音とが逆位相の関係になる。そのため、正面側から放音される音と背面側から放音される音とを合わせる（混ぜる）とそれらの音が打ち消し合う恐れがある。

【1741】

これに対し、本実施形態では、スピーカーH312aの正面側（矢印F方向側）から放音される音と、スピーカーH312aの背面側から放音される音とを、上側装飾ユニットH14aの異なる経路を通じて上側装飾ユニットH14aから放音させることができるので、正面側から放音される音と、背面側から放音される音とが打ち消し合うことを抑制できる。

【1742】

特に、第8実施形態におけるスピーカーH312aでは、前面側に保護カバーがされ正

10

20

30

40

50

面側の第1空間H300Aに放音（出力）される音が背面側の第2空間H300Bに放音（出力）される音に比べて高周波となり遊技者にとって聞き取りやすい音とされる。上記したように、背面側の第2空間H300Bに放音（出力）される音が、正面側の第1空間H300A側に回り込むことを抑制することで、第1空間H300Aに放音（出力）される聞き取りやすい音が聞こえにくくなることを抑制できる。その結果、音による演出効果を高めることができる。

【1743】

また、スピーカーH312aの背面側から放音される音をスピーカーH312aの正面側（矢印F方向側）から放音される音と異なる経路（第2連通路H300D）を伝達させることで、スピーカーH312aの正面側から放音される音と、スピーカーH312aの背面側から放音される音との音域を変更することができる。その結果、遊技者に聞こえる音の音域を増やすことができ、遊技者の興味を高めることができる。

10

【1744】

なお、第8実施形態では、スピーカーH312aの背面側に形成される第2空間H300Bに音を放音するスリットH331a1（開口部）が形成されるのではなく、スピーカーH312aの正面側に形成される第1空間H300AにスリットH331a1が形成され（配設空間H300Fに配設されるスピーカーH312aの正面側にスリットH331a1（開口部）が形成され）、そのスリットH331a1が形成される側の第1空間H300A同士が第1連通路H300Cにより連通されるので、第1空間H300Aから第1連通路H300Cを通して、遊技者が聞き取りやすい周波数帯の音（高音質な音）を他方側の第1空間H300Aに導くことができる。

20

【1745】

よって、一対のスピーカーH312aのうち一方側のスピーカーH312aが故障した場合に、他方側のスピーカーH312aから放音（出力）され第1連通路H300Cを介して一方側のスピーカーH312aが配設される第1空間H300Aから放音される音を遊技者が聞き取りやすくなる。その結果、一対のスピーカーH312aの一方が故障した場合において、遊技者が違和感を感じることを抑制できる。

【1746】

次いで、図136から図143を参照して、右側装飾ユニットH14cについて説明する。初めに図136から図139を参照して、右側装飾ユニットH14cの全体構成について説明する。

30

【1747】

図136（a）は、右側装飾ユニットH14cの正面図であり、図136（b）は、右側装飾ユニットH14cの側面図であり、図137（a）は、右側装飾ユニットH14cの分解正面斜視図であり、図137（b）は、右側装飾ユニットH14cの分解背面斜視図であり、図138（a）は、重板ユニットH400L、H400Rの分解正面斜視図であり、図138（b）は、重板ユニットH400L、H400Rの分解背面斜視図であり、図139は、支持板部H410の正面図である。

【1748】

なお、図136（b）では、パチンコ機H10の内側から外側（矢印R方向側）を視認した状態における右側装飾ユニットH14cの側面が図示される。また、図139では、左重板ユニットH400Lの導光部材H440の背面側（矢印B方向側）端部の外形が2点鎖線で図示される。

40

【1749】

図136から図138に示すように、右側装飾ユニットH14cは、左右方向（矢印L-R方向）で重ね合わされる左重板ユニットH400L及び右重板ユニットH400Rと、それら重板ユニットH400L、H400Rが締結固定されると共に、本体枠H14d（図126参照）に締結固定される上下に長尺な板状の支持板部H410と、を主に備える。

【1750】

50

重板ユニットH400L, H400Rは、支持板部H410の背面側（矢印B方向側）から正面側（矢印F方向側）に向けて挿通される螺子により支持板部H410に締結固定される。右側装飾ユニットH14cは、重板ユニットH400L, H400Rが支持板部H410に締結固定された状態で本体枠H14dに背面側から正面側へ向けて挿通される螺子により本体枠H14dに締結固定される。

【1751】

支持板部H410は、組立状態において本体枠H14dの右側（矢印R方向側）の正面側（矢印F方向側）に配設される固定板H411と、その固定板H411の上下方向に延設された領域の正面側に配設される基板部材H412と、を主に備える。

【1752】

固定板H411は、正面視（矢印B方向視）において上下（矢印U-D方向）左右（矢印L-R方向）を反転させた略L字状に形成される延設部H411aと、本体枠H14dと対向する背面側（矢印B方向側）の外縁に沿って背面側へ向かって立設される内縁部H411c, 外縁部H411dとを主に備え、延設部H411a、外縁部H411d、及び、内縁部H411cにより断面が略C字状に形成される。

【1753】

なお、内縁部H411cは、正面視におけるパチンコ機H10の内方側の延設部H411aの外縁に沿って形成され、外縁部H411dは、正面視におけるパチンコ機H10の外方側の延設部H411aの外縁に沿って形成される。

【1754】

また、内縁部H411cの背面側（矢印B方向側）への立設距離は、外縁部H411dの延設部H411aからの背面側（矢印B方向側）への立設距離よりもガラスユニットH16（図123参照）の前後方向（矢印F-B方向）の厚み分小さく設定される。これにより、内縁部H411c（本体枠H14d）にガラスユニットH16を配設した際に、正面枠H14に対してガラスユニットH16が背面側に部分的に飛び出ることが抑制される。

【1755】

さらに、正面枠H14の組立状態（図123参照）において、外縁部H411dの内壁（左側壁および下側壁）が本体枠H14dの外側面に当接され、内縁部H411cの内壁（右側壁）が本体枠H14dの内側面に所定の間隔を隔てた状態で配設される。即ち、固定板H411は、本体枠H14dの右側部分を外縁部H411dと内縁部H411cとで挟んだ状態で本体枠H14dに配設される。

【1756】

また、固定板H411は、基板部材H412が取り付けられる領域の右側（矢印R方向側）において穿設される複数の右側用締結孔H411a1と、その右側用締結孔H411a1よりも右側において固定板H411に穿設される支持孔H411a2と、基板部材H412が取り付けられる領域の左側（矢印L方向側）において固定板H411に穿設される左側用締結孔H411a3と、を主に備える。

【1757】

延設部H411aは、正面視において基板部材H412が重なる大きさに形成される。また、延設部H411aには、基板部材H412が配設される領域に正面側（矢印F方向側）へ向けて台状にせり出す台部H411bが形成され、その台部H411bの正面に面当たりする状態で基板部材H412が固定板H411に締結固定される。なお、本実施形態では、基板部材H412は、正面側から挿入される螺子が延設部H411aに螺入されることで台部H411bに締結固定される。

【1758】

台部H411bは、正面枠H14の組立状態（図136（a）参照）において、幅方向（矢印L-R方向）外側の側面が重板ユニットH400L, H400Rに当接可能とされる。これにより、重板ユニットH400L, H400Rの左右方向（矢印L-R方向）への傾倒を抑制できる。即ち、支持板部H410に対する重板ユニットH400L, H400

10

20

30

40

50

O Rの姿勢を維持しやすくなる。

【1759】

固定板H411の右側（矢印R方向側）側面においては、台部H411bよりも延設部H411aの方が、後述する右重板ユニットH400Rの外カバー部材H470、第1外レンズ部材H450、及び、第2外レンズ部材H460を組み合わせた厚み分、右側にずれた位置に形成される。これにより、延設部H411aの正面側（矢印F方向側）に外カバー部材H470、第1外レンズ部材H450、及び、第2外レンズ部材H460の背面側（矢印B方向側）端部を支持板部H410に当接させることができる。

【1760】

一方、固定板H411の左側（矢印L方向側）側面においては、台部H411bの側面と内縁部H411cの側面とが略同一の面位置に形成され、前後方向（矢印F-B方向）において後述する左重板ユニットH400Lの内カバー部材H420の背面側（矢印B方向側）端部が内縁部H411cの背面側端部と同一の面位置に配置可能とされ、組立状態では内カバー部材H420の背面側端部H421bの内縁部が固定板H411の内縁部H411cの一部と当接される。

【1761】

基板部材H412は、正面側に複数のLED（発光ダイオード）H412aが配置される電子基板（プリント基板）である。複数のLEDH412aは、上下方向（矢印L-R方向）に所定の間隔を空けて配設されると共に、後述する導光部材H440の湾曲形状に合わせて湾曲する列状に配置される（図139参照）。即ち、複数のLEDH412aは、導光部材H440が正面側から投影された形状の内側に配置され、導光部材H440の背面側（矢印B方向側）から導光部材H440へ向けて互いの光軸を平行にする姿勢で光を照射する。

【1762】

なお、LEDH412aの幅（発光部分の左右幅）よりも、導光部材H440のLEDH412a側の端面の幅は長く形成される。よって、LEDH412aから照射される光は、導光部材H440の幅方向外側に漏れることなく導光部材H440に入射し、導光部材H440のいずれかの面から出射される。

【1763】

また、列状に配置される複数のLEDH412aの上端に配設されるLEDH412a1は、導光部材H440よりも上方に配置されており、その光を外カバー部材H470の区画壁H478に照射可能とされる。なお、区画壁H478に照射される光については後述する。

【1764】

右側用締結孔H411a1は、後述する右重板ユニットH400Rの外カバー部材H470に形成される背面側締結部H476と、第1外レンズ部材H450に形成される背面側締結部H456と、第2外レンズ部材H460に形成される背面側締結部H465とを位置決めすると共に、それら背面側締結部H456、H465、H476に締結される螺子が背面側から挿通される孔である。背面側締結部H456、H465、H476に螺子が螺入されることにより、外カバー部材H470、第1外レンズ部材H450、第2外レンズ部材H460が支持板部H410に締結固定される。

【1765】

左側用締結孔H411a3は、後述する左重板ユニットH400Lの内カバー部材H420に形成される背面側締結部H428及び内レンズ部材H430に形成される背面側締結部H431b1を位置決めすると共に、それら背面側締結部H428、H431b1に締結される螺子が背面側から挿通される孔である。背面側締結部H428、H431b1に螺子が螺入されることにより、内カバー部材H420及び内レンズ部材H430が支持板部H410に締結固定される。

【1766】

支持孔H411a2は、外カバー部材H470の突出部H479が挿通される貫通孔で

10

20

30

40

50

ある。支持孔 H 4 1 1 a 2 は、正面視において上下方向（矢印 U－B 方向）に長い矩形状に貫通形成されると共に、突出部 H 4 7 9 の外形よりも若干大きく形成される。これにより、外カバー部材 H 4 7 0 の左右方向（矢印 L－R 方向）の位置を規定しながら、外カバー部材 H 4 7 0 の背面側（矢印 B 方向側）の端部を延設部 H 4 1 1 a の正面側に当接させることができる。

【1767】

次いで、図 1 3 8 及び図 1 4 0 を参照して、左重板ユニット H 4 0 0 L について説明する。図 1 4 0 は、左重板ユニット H 4 0 0 L の分解正面斜視図である。図 1 3 8 及び図 1 4 0 に示すように、左重板ユニット H 4 0 0 L は、窓部 H 1 4 e（図 1 1 9 参照）の右側を構成すると共に光を透過可能な開口を有する内カバー部材 H 4 2 0 と、その内カバー部材 H 4 2 0 に右側から締結固定されると共に光透過性の無色の樹脂材料から形成される内レンズ部材 H 4 3 0 と、右重板ユニット H 4 0 0 R と対向配置される導光部材 H 4 4 0 と、を主に備える。

【1768】

内カバー部材 H 4 2 0 は、上下（矢印 U－D 方向）に長尺の板状に形成される本体板部 H 4 2 1 と、その本体板部 H 4 2 1 の上端および下端に穿設される上側開口部 H 4 2 2 及び下側開口部 H 4 2 3 と、本体板部 H 4 2 1 に開口される複数の開口部 H 4 2 4 と、導光部材 H 4 4 0 に挿通される円筒部であって導光部材 H 4 4 0 を内カバー部材 H 4 2 0 に固定する螺子が螺入される複数の第 1 締結部 H 4 2 5 と、内レンズ部材 H 4 3 0 に挿通される円筒部であって内レンズ部材 H 4 3 0 を内カバー部材 H 4 2 0 に固定する螺子が螺入される複数の第 2 締結部 H 4 2 6 と、第 1 締結部 H 4 2 5 及び第 2 締結部 H 4 2 6 よりも長尺に形成され内レンズ部材 H 4 3 0 及び導光部材 H 4 4 0 に挿通される円筒部であって内レンズ部材 H 4 3 0 及び導光部材 H 4 4 0 を内カバー部材 H 4 2 0 に固定する螺子が螺入される複数の第 3 締結部 H 4 2 7 と、本体板部 H 4 2 1 の右側に突設されると共に背面側から支持板部 H 4 1 0 を固定するネジが螺入される複数の背面側締結部 H 4 2 8 と、を主に備える。

【1769】

本体板部 H 4 2 1 は、側面視（パチンコ機 H 1 0 の内側から外側に向かう方向視）において正面側（矢印 F 方向側）の端部を形成する正面側端部 H 4 2 1 a が波を模した形状とされ、全体が有色の非透過の樹脂材料から形成される。また、本体板部 H 4 2 1 の背面側（矢印 B 方向側）の端部を形成する背面側端部 H 4 2 1 b は、側面視において上下方向（矢印 U－D 方向）に略直線状に延設され、右側装飾ユニット H 1 4 c の組立状態では背面側端部 H 4 2 1 b が固定板 H 4 1 1 の内縁部 H 4 1 1 c の背面側端部と前後方向（矢印 F－B 方向）において略同一となる位置に配置される。

【1770】

また、本体板部 H 4 2 1 は、正面側端部 H 4 2 1 a の上方側の一部（内レンズ部材 H 4 3 0 の下側レンズ部 H 4 3 2 よりも上方側に位置する部分）において、右重板ユニット H 4 0 0 R に向かって立設される上側カバー部 H 4 2 1 a 1 を備える。上側カバー部 H 4 2 1 a 1 は、右重板ユニット H 4 0 0 R と左重板ユニット H 4 0 0 L とを組み合わせる場合に、右重板ユニット H 4 0 0 R（外カバー部材 H 4 7 0）に立設先端部が当接する大きさに形成される。即ち、左重板ユニット H 4 0 0 L は、上方側の正面が上側カバー部 H 4 2 1 a 1 により覆われた状態とされる。

【1771】

一方、本体板部 H 4 2 1 の上側カバー部 H 4 2 1 a 1 よりも下方側（矢印 D 方向側）においては、正面側端部 H 4 2 1 a と右重板ユニット H 4 0 0 R（第 2 外レンズ部材 H 4 6 0）との間に所定の隙間が形成され、その隙間に内レンズ部材 H 4 3 0 が介在される。即ち、右側装飾ユニット H 1 4 c の下方側は、内カバー部材 H 4 2 0 と外カバー部材 H 4 7 0 との間から正面側（矢印 F 方向側）に向かって内レンズ部材 H 4 3 0 と第 2 外レンズ部材 H 4 6 0 とが張り出した状態とされる。

【1772】

10

20

30

40

50

なお、本体板部 H 4 2 1 は、非透過に形成されるものに限られることはなく、全部を光が透過可能な樹脂材料から形成したり、一部を光が透過可能な樹脂材料から形成したりしても良く、無色透明な樹脂材料から形成しても、半透明の樹脂材料から形成しても良い。

【1773】

上側開口部 H 4 2 2 及び下側開口部 H 4 2 3 は、外カバー部材 H 4 7 0（締結部 H 4 7 2）に螺入される螺子が挿通される開口であり、本体板部 H 4 2 1 に配設される内レンズ部材 H 4 3 0 及び導光部材 H 4 4 0 よりも上下方向（矢印 U-D 方向）の外側にずれた位置に形成される。これら上側開口部 H 4 2 2 及び下側開口部 H 4 2 3 に挿通される螺子が外カバー部材 H 4 7 0 の締結部 H 4 7 2 に螺入されることで、内カバー部材 H 4 2 0 が外カバー部材 H 4 7 0 に固定される。

10

【1774】

開口部 H 4 2 4 は、上下 3 箇所に並設されると共に組立状態において内レンズ部材 H 4 3 0 の視認窓として機能する。各開口部 H 4 2 4 は、側面視において撓んだ略半月状に形成され、下方側の開口部 H 4 2 4 から上方側の開口部 H 4 2 4 に向かって開口される領域が大きくされる。なお、本体板部 H 4 2 1 の開口部 H 4 2 4 が形成される縁部は、内レンズ部材 H 4 3 0（矢印 R 方向側）に向かって撓んで形成されており、これにより、内カバー部材 H 4 2 0 と内レンズ部材 H 4 3 0 との間に隙間が形成されることが抑制される。

【1775】

第 1 締結部 H 4 2 5 は、本体板部 H 4 2 1 の正面側（矢印 F 方向側）の縁部に主に形成されており、導光部材 H 4 4 0 と内レンズ部材 H 4 3 0 を左右方向（矢印 L-R 方向）に重ねた場合に、内レンズ部材 H 4 3 0 から張り出した導光部材 H 4 4 0 の一部が締結される。即ち、第 1 締結部 H 4 2 5 には、内レンズ部材 H 4 3 0 を介さず導光部材 H 4 4 0 が締結固定される。

20

【1776】

第 2 締結部 H 4 2 6 は、側面視における本体板部 H 4 2 1 の中央領域に主に形成されており、内レンズ部材 H 4 3 0 が締結される。即ち、第 2 締結部 H 4 2 6 には、内レンズ部材 H 4 3 0 のみが締結固定される。

【1777】

第 3 締結部 H 4 2 7 は、本体板部 H 4 2 1 の背面側（矢印 B 方向側）の縁部に主に形成されており、導光部材 H 4 4 0 と内レンズ部材 H 4 3 0 とを左右方向（矢印 L-R 方向）に重ねた場合に、内レンズ部材 H 4 3 0 と導光部材 H 4 4 0 とが重なる領域に形成される。また、第 3 締結部 H 4 2 7 は、左右に重ねた状態の内レンズ部材 H 4 3 0 と導光部材 H 4 4 0 を挿通可能な長さに形成されており、内レンズ部材 H 4 3 0 と導光部材 H 4 4 0 とを挿通した状態で締結される。

30

【1778】

即ち、内レンズ部材 H 4 3 0 は、第 2 締結部 H 4 2 6 と第 3 締結部 H 4 2 7 とにより内カバー部材 H 4 2 0 に締結固定され、導光部材 H 4 4 0 は、第 1 締結部 H 4 2 5 と第 3 締結部 H 4 2 7 とにより内カバー部材 H 4 2 0 に締結固定される。

【1779】

内レンズ部材 H 4 3 0 は、内カバー部材 H 4 2 0 と導光部材 H 4 4 0 との間に配設され、導光部材 H 4 4 0 から出射される光を透過して内カバー部材 H 4 2 0 の開口部 H 4 2 4 及び内カバー部材 H 4 2 0 の正面側（矢印 F 方向側）から出射する部材であり、全体が透明の樹脂材料から形成される。

40

【1780】

また、内レンズ部材 H 4 3 0 は、内カバー部材 H 4 2 0 の 3 箇所の開口部 H 4 2 4 を覆う位置に形成される上側レンズ部 H 4 3 1 と、その上側レンズ部 H 4 3 1 の下方側に配設される下側レンズ部 H 4 3 2 と、を主に備える。なお、上側レンズ部 H 4 3 1 と、下側レンズ部 H 4 3 2 とは、下側レンズ部 H 4 3 2 側から挿通される螺子が上側レンズ部 H 4 3 1 に螺入されることで締結固定されており、下側レンズ部 H 4 3 2 が上側レンズ部 H 4 3 1 よりも導光部材 H 4 4 0 側（右重板ユニット H 4 0 0 R）に近接する位置に配設される

50

。

【1781】

上側レンズ部H431は、開口部H424の内側から視認される部分あり、3箇所の開口部H424を覆う大きさに形成される。また、上側レンズ部H431は、開口部H424と対応する位置に開口部H424の内側に向かって椀型に膨出する膨出部H431aと、背面側（矢印B方向側）の縁部に沿って導光部材H440側に向かって立設される背面側立設部H431bと、その背面側立設部H431bに連なる位置で穿設される第1開口部H431c及び第2開口部H431dと、背面側立設部H431bから背面側から円柱状に突設される背面側締結部H431b1と、を主に備える。

【1782】

膨出部H431aは、開口部H424に嵌り込む部分であり、それぞれの開口部H424と対応する形状の外形に形成される。即ち、右側装飾ユニットH14cが組み立てられた状態において、開口部H424から膨出部H431aが右側装飾ユニットH14cの外側へ張り出した状態とされる。

【1783】

また、膨出部H431aは、導光部材H440と対向する側の側面に凹凸が形成されており、この凹凸により膨出部H431a（上側レンズ部H431）に入射する光を開口部H424から拡散して右側装飾ユニットH14cの外側に出射することができる。

【1784】

一方、膨出部H431aは、開口部H424に嵌り込む側の側面（即ち、開口部H424から右側装飾ユニットH14cの外側に突出する部分）が凹凸の少ない滑らかな面として形成される。これにより、膨出部H431aの光拡散性を維持しつつ、膨出部H431aの外面に異物（ちりやほこり等）が溜まる（入り込む）ことを抑制して膨出部H431aの清掃性を向上できる。

【1785】

背面側立設部H431bは、導光部材H440の側面に当接する高さに設定される。これにより、導光部材H440の背面側（矢印B方向側）を上側レンズ部H431（内レンズ部材H430）に当接させて配設することで、右側装飾ユニットH14cの前後方向における中央部（内レンズ部材H430と導光部材H440との間）に所定の空間を形成できる。これにより、右側装飾ユニットH14cの内部に熱がこもることを抑制できる。

【1786】

第1開口部H431cは、内カバー部材H420の第2締結部H426と対応する位置に形成される。これにより、第1開口部H431cを挿通した螺子を内カバー部材H420の第2締結部H426に螺入させて、内カバー部材H420と内レンズ部材H430とを締結することができる。

【1787】

第2開口部H431dは、内カバー部材H420の第3締結部H427と導光部材H440の第2開口部H445と対応する位置に形成されると共に、第3締結部H427の外形よりも大きい内径に形成される。また、第3締結部H427は、上述したように内レンズ部材H430の第2開口部H431dを挿通可能な長さに形成されており、第2開口部H431dの内側に挿入された状態で、導光部材H440の第2開口部H445から挿通される螺子が螺入される。

【1788】

なお、上側レンズ部H431は、内カバー部材H420の第1締結部H425よりも正面側（矢印F方向側）の端部が背面側（矢印B方向側）に位置する大きさに形成される。従って、右側装飾ユニットH14cを組み立てた状態では、上側レンズ部H431の正面側端部と内カバー部材H420の上側カバー部H421a1との間に所定の隙間が形成され、その隙間に内カバー部材H420の第1締結部がH425が配置される。これにより、導光部材H440の第1開口部H444を挿通した螺を上側レンズ部H431（内レンズ部材H430）を介さず内カバー部材H420の第1締結部H425に螺入させるこ

10

20

30

40

50

とができる。

【1789】

下側レンズ部H432は、上述したように、右側装飾ユニットH14cを組み立てた状態において、内カバー部材H420と外カバー部材H470との間から正面側に張り出す部分であり、正面側の端部が波形状に形成される。

【1790】

また、下側レンズ部H432の正面側（矢印F方向側）の端部には、外カバー部材H470側（矢印R方向側）に向かって立設される立設部H432aが形成される。立設部H432aは、内カバー部材H420に導光部材H440を配設した状態において、導光部材H440よりも右重板ユニット側（矢印R方向側）に立設先端部が位置する大きさに形成される。即ち、立設部H432aの内側に導光部材H440が収容される。これにより、導光部材H440から正面側（矢印F方向側）に出射される光を立設部H432aを介して右側装飾ユニットH14cの正面側に出射させることが可能とされる。

10

【1791】

さらに、下側レンズ部H432には、上側レンズ部H431の第2開口部H431dと同様の機能を有する開口部H432bが正面側の一部に形成される。これにより、右側装飾ユニットH14cの組立状態において、内カバー部材H420と導光部材H440との間に下側レンズ部H432を挟んだ状態とすることができる。従って、内カバー部材H420から下側レンズ部H432が離れることを抑制でき、内カバー部材H420と下側レンズ部H432との間に隙間が形成されることを抑制できる。

20

【1792】

導光部材H440は、上述したように、基板部材H412のLEDH412aから照射される光を導光させる部材であり、全体が無色透明の熱可塑性樹脂材料から形成される。また、導光部材H440は、内カバー部材H420と内レンズ部材H430とを組み合わせた状態の左重板ユニットH400Lよりも一回り小さく形成されており、内カバー部材H420と内レンズ部材H430の内側に収容された状態で内カバー部材H420に締結される。

【1793】

なお、導光部材H440に用いられる熱可塑性樹脂は特に限定されないが、透明性を有するものが好ましく、アクリル系樹脂（メタクリル系樹脂）、ポリカーボネート樹脂、ポリ塩化ビニル樹脂、非晶性ポリエステル樹脂、非晶性オレフィン系樹脂、ポリスチレン系樹脂、AS樹脂（アクリロニトリル、スチレン共重合化合物）を例示することができる。このうち、特にアクリル系樹脂を用いることで、平均輝度が高く、輝度分布の低下が少ない導光部材H440を得ることができる。

30

【1794】

導光部材H440は、側面に第1の凹凸で形成される第1凹凸面H441と、第1の凹凸とは異なる第2の凹凸で形成される第2凹凸面H442と、背面側（矢印B方向側）の端部に突出して形成される複数の入射部H443と、正面側の縁部に沿う位置に穿設される複数の第1開口部H444と、背面側の縁部に沿う位置に穿設される複数の第2開口部H445と、正面側の縁部から正面側に向かって突出して形成される複数の係合部H446と、を主に備える。

40

【1795】

第1凹凸面H441は、内レンズ部材H430の膨出部H431a及び下側レンズ部H432と対応する位置に主に形成される。即ち、第1凹凸面H441は、LEDH412aから入射する光を内カバー部材H420及び外カバー部材H470が配設される方向（左右方向（矢印L-R方向）へ主に反射可能に構成される。これにより、上側レンズ部H431の膨出部H431aおよび下側レンズ部H432から出射される光を遊技者に認識させやすくできる。

【1796】

なお、本実施形態における第1凹凸面H441は、底面に対する傾斜角度45°且つ底

50

円の直径約1mmの円錐形状部が、約3mm間隔で格子状に分散配置されるパターンを有する型板を熱可塑性樹脂に押し当てる（熱プレスする）ことにより形成される。LEDH412aから照射された光の内、凹状部に到達した光は、凹状部により反射し、導光部材H440の左右側面から概略垂直な方向へ出射される。

【1797】

第2凹凸面H442は、内レンズ部材H430の上側レンズ部H431および下側レンズ部H432を連結する部分と対応する位置に主に形成される。即ち、内カバー部材H420より覆設され遊技者から視認されにくい位置に形成される。

【1798】

また、第2凹凸面H442は、内レンズ部材H430の膨出部H431aと対応する位置に形成される側の第1凹凸面H441の周囲を取り囲むように形成されると共に、凸部の頂点が上下に延設される凹凸状に形成される。これにより、第2凹凸面H442は、導光部材H440の背面側から正面側に向けて入射する光を上下に反射して、第1凹凸面H441側に拡散できるようになっている。その結果、第1凹凸面H441から遊技者に向けて出射される光量を増やすことができる。

【1799】

入射部H443は、導光部材H440の背面側（矢印B方向側）に配設される基板部材H412のLEDH412aと対応する位置に一個ずつ形成される。また、入射部H443の突出先端は、側面視において背面側に向かって湾曲する形状に形成されており、この湾曲形状によりLEDH412aから入射される光を上下方向に拡散できる。これにより、LEDH412aの上下方向における配設間隔を空けても導光部材H440の全体に光を透過することができ、LEDH412aの配設数を少なくすることができる。

【1800】

第1開口部H444は、内カバー部材H420の第1締結部H425に螺入される螺子が挿通される開口であり、第1締結部H425と対応する位置に形成される。よって、第1開口部H444を挿通させた螺子を第1締結部H425に螺入させることで、導光部材H440の正面側を内カバー部材H420に締結させることができる。

【1801】

第2開口部H445は、内カバー部材H420の第3締結部H427に締結される螺子が挿通される開口であり、第3締結部H427と対応する位置に形成される。よって、第2開口部H445を挿通させた螺子を第3締結部H427に螺入させることで、導光部材H440の背面側を内カバー部材H420に締結させることができる。

【1802】

係合部H446は、後述する右重板ユニットH400Rの被係合部H457と係合する部分であり、被係合部H457の内側に挿入可能な大きさに形成される。なお、係合部H446と被係合部H457との係合は、左重板ユニットH400Lと右重板ユニットH400Rとが組み立てられた状態で行われ、右重板ユニットH400Rの背面側から左重板ユニットH400Lが正面側にスライドされることで、被係合部H457に係合部H446が挿入されるようになっている。これにより、右重板ユニットH400Rと左重板ユニットH400Lとの正面側が互いに離れる左右方向（矢印L-R方向）に変位することを抑制できる。

【1803】

次いで、左重板ユニットH400Lの組み立て方法について説明する。

【1804】

初めに、左重板ユニットH400Lは、内カバー部材H420の右側（矢印R方向側）から内レンズ部材H430が内カバー部材H420に配設される。この場合、内カバー部材H420の第3締結部H427の先端が第1開口部H431cに挿入されることで、内カバー部材H420に内レンズ部材H430を位置決めした状態で配設することができる。

【1805】

10

20

30

40

50

内カバー部材H420に内レンズ部材H430を配設した後は、内カバー部材H420の第2締結部H426に内レンズ部材H430の第2開口部H431dを挿通した螺子が螺入されることで、内レンズ部材H430が内カバー部材H420に固定される。

【1806】

次に、内レンズ部材H430が内カバー部材H420に固定された状態で、導光部材H440が内カバー部材H420の右側（矢印R方向側）から内カバー部材H420に配設された後、導光部材H440の第2開口部H445を挿通させた螺子が内カバー部材H420の第3締結部H427に螺入され、導光部材H440の第1開口部H444を挿通させた螺子が内カバー部材H420の第1締結部H425に螺入されることで、内レンズ部材H430に導光部材H440が固定される。これにより、左重板ユニットH400Lが組み立てられる。

10

【1807】

次いで、図138及び図141を参照して、右重板ユニットH400Rについて説明する。図141は、右重板ユニットH400Rの分解正面斜視図である。図138及び図141に示すように、右重板ユニットH400Rは、左重板ユニットH400Lの導光部材H440の右側に配設される第1外レンズ部材H450及び第2外レンズ部材H460と、それら第1外レンズ部材H450及び第2外レンズ部材H460の右側に配設され、光を非透過な樹脂材料から形成されると共に、第1外レンズ部材H450及び第2外レンズ部材H460が締結固定される外カバー部材H470と、を主に備える。

【1808】

20

外カバー部材H470は、上下に長尺の板状に形成される本体板部H471と、その本体板部H471の上端および下端に形成される2箇所の締結部H472と、本体板部H471に開口される複数の開口部H473と、第1外レンズ部材H450に先端が挿入される円筒部であって第1外レンズ部材H450を外カバー部材H470に固定する螺子が螺入される複数の第1締結部H474と、その第1締結部H474よりも短く形成される円筒部であって、第1外レンズ部材H450及び第2外レンズ部材H460を外カバー部材H470に固定する螺子が螺入される複数の第2締結部H475と、本体板部H471の左側側面から突設されると共に背面側から支持板部H410を固定する螺子が螺入される複数の背面側締結部H476と、本体板部H471の背面側から突設され支持板部H410の支持孔H411a2に挿入される突出部H479と、を主に備える。

30

【1809】

本体板部H471は、側面視（矢印L方向視）において、正面側（矢印F方向側）の端部が湾曲した円弧形状に形成されると共に、背面側の端部が上下方向に直線状に延設され、全体が非透過の樹脂材料から形成される。また、本体板部H471は、上端から左重板ユニットH400L側に向かって立設される立設部H477を備えており、正面視において上下（矢印U-D方向）左右（矢印L-R方向）を反転した略L字状に形成される。

【1810】

なお、本体板部H471の上下方向（矢印U-D方向）における延設長さは、支持板部H410と対応する長さに形成されており、右重板ユニットH400Rを支持板部H410に配設した場合に固定板H411の正面側に重なる状態とされる。

40

【1811】

立設部H477は、正面視における正面枠H14の上部右側を構成する部分であり、正面枠H14の組立状態において上側装飾ユニットH14a側に向かって立設される先端部が上側装飾ユニットH14aの上面板H332の右端部と当接する大きさに設定される。

【1812】

また、立設部H477には、後述する第1外レンズ部材H450に形成される貫通孔H452aに挿通される挿通部H477aが複数個形成される。この挿通部H477aを貫通孔H452aに挿通した状態で、第1外レンズ部材H450を外カバー部材H470に配設することで、立設部H477と対向する第1外レンズ部材H450の屈曲部H452が立設部H477に対して相対変位することを抑制できる。

50

【1813】

締結部H472は、左重板ユニットH400Lを右重板ユニットH400Rに固定するための螺子を螺入する部分であり、内カバー部材H420の本体板部H421に形成される上側開口部H422及び下側開口部H423と対応する位置に形成される。左重板ユニットH400Lと右重板ユニットH400Rとは、それぞれが組み立てられた状態で内カバー部材H420の上側開口部H422及び下側開口部H423に挿入される螺子を外カバー部材H470の締結部H472に螺入することで左重板ユニットH400Lが右重板ユニットH400Rに固定される。

【1814】

複数の開口部H473は、第1外レンズ部材H450の複数の膨出部H455と対応する位置および形状に形成され、組立状態において第1外レンズ部材H450の視認窓として機能する。また、本体板部H471には、各開口部H473の開口縁に沿って第1外レンズ部材H450側にリブが立設され、そのリブの内側に膨出部H455が挿入された状態で配設される。これにより、外カバー部材H470と第1外レンズ部材H450との間に隙間が形成されることが抑制される。

【1815】

なお、本体板部H421の上部に形成される開口部H473（以下「上端開口部H473a」と称す（図143（b）参照））の縁部に沿って形成されるリブには、下方側を形成するリブから左重板ユニットH400L側に向かって立設される区画壁H478が形成される。

【1816】

区画壁H478は、左重板ユニットH400Lの導光部材H440の上方に立設先端部が位置する大きさに形成される。これにより、上端開口部H473aと対向する位置から出射される導光部材H440から出射される光と、他の領域から出射される光とが混ざることの抑制できる。その結果、上端開口部H473aから出射される光を他の光を区別しやすくできる。

【1817】

第1締結部H474は、第1外レンズ部材H450を外カバー部材H470に固定するための螺子を螺入する部分であり、第1外レンズ部材H450に形成される第1挿通孔H453と対応する位置に形成される。

【1818】

第2締結部H475は、第1外レンズ部材H450または第2外レンズ部材H460を外カバー部材H470に固定するための螺子を螺入する部分であり、第1外レンズ部材H450に形成される第2挿通孔H454又は第2外レンズ部材H460に形成される挿通部H464と対応する位置に形成される。

【1819】

第1挿通孔H453に挿通される螺子が第1締結部H474に螺入され、第2挿通孔H454又は挿通部H464に挿通される螺子が第2締結部H475に締結されることにより、第1外レンズ部材H450及び第2外レンズ部材H460が外カバー部材H470に固定される。

【1820】

背面側締結部H476は、外カバー部材H470を支持板部H410に固定するための螺子を螺入する部分であり、支持板部H410の固定板H411に形成される右側用締結孔H411a1と対応する位置に形成される。外カバー部材H470は、右側用締結孔H411a1を挿通した螺子が背面側締結部H476に螺入されることで、支持板部H410に固定される。

【1821】

第1外レンズ部材H450は、上下に長尺の板状に形成される本体板部H451と、その本体板部H451の上端部から内カバー部材H420側に向かって屈曲する屈曲部H452と、外カバー部材H470に締結される螺子が挿通される貫通孔として構成される複

10

20

30

40

50

数の第1挿通孔H453, 第2挿通孔H454と、第1挿通孔H453で囲まれる領域において外カバー部材H470側(右側(矢印R方向側))に張り出し、外カバー部材H470越しに視認可能とされる膨出部H455と、本体板部H451の背面側に穿設されると共に背面側から支持板部H410に固定する螺子が螺入される背面側締結部H456と、正面側の縁部に沿って複数個形成される被係合部H457と、を主に備える。

【1822】

また、第1外レンズ部材H450は、左重板ユニットH400Lの導光部材H440と外カバー部材H470との間に配設され導光部材H440から出射される光を透過して外カバー部材H470の開口部H473及び外カバー部材H470の正面側から出射する部分であり、全体が半透明の樹脂材料から形成される。

【1823】

本体板部H451は、前後端部の形状が外カバー部材のH470の前後端部の形状に倣って形成されると共に、下方側の端部から下方側に張り出す張出部H451aを備えて形成される。

【1824】

張出部H451aは、外カバー部材H470の下方側から外カバー部材H470よりも正面側(矢印F方向側)に張り出す部分であり、背面側の端部が外カバー部材H470の正面側の端面に沿って形成される。即ち、張出部H451aは、外カバー部材H470の下方側において外カバー部材H470と前後方向(矢印F-B方向)に隣り合う位置に配置される。

【1825】

屈曲部H452は、外カバー部材H470の立設部H477と所定の間隔を隔てて配設され、外カバー部材H470の立設部H477と共に正面枠H14の正面視における上部右側を構成する部分であり、正面視において右側から左側への立設距離が立設部H477よりも大きく設定される。即ち、外カバー部材H470に第1外レンズ部材H450を配設した状態では、第1外レンズ部材H450の屈曲部H452が、外カバー部材H470の立設部H477よりも張り出した状態とされる。

【1826】

また、屈曲部H452は、本体板部H451に連結される基端部H452cと、その基端部H452cの先端側に連なって形成されると共に基端部H452cよりも一段高く形成される先端部H452dと、その基端部H452cと先端部H452dとの段差部分に開口する貫通孔H452aと、先端部H452dの先端側端部から上方側(矢印U方向側)に向かって屈曲する係合部H452bと、を主に備える。なお、屈曲部H452は、先端部H452dが外カバー部材H470の立設部H477よりも張り出した状態とされる。

【1827】

貫通孔H452aは、上述したように外カバー部材H470の挿通部H477aが挿通される部分であり、複数の挿通部H477aと対応する位置にそれぞれ形成される。これにより、外カバー部材H470の立設部H477に対して、第1外レンズ部材H450の屈曲部H452の位置がずれることを抑制できる。

【1828】

なお、挿通部H477aは、右側(矢印R方向側)から左側(矢印L方向側)に向かって突出して形成され、貫通孔H452aは、左右方向(矢印L-R方向)に貫通して形成される。これにより、外カバー部材H470に対して、左側から第1外レンズ部材H450を配設する際に、貫通孔H452aの内側に挿通部H477aを挿通させることができる。

【1829】

係合部H452bは、上述した上側装飾ユニットH14aの上面板H332(被係合部H332g)と係合する部分であり、上面板H332との係合により、上面板H332に対して屈曲部H452が離間することを抑制して、上面板H332に対して立設部H47

10

20

30

40

50

7が離間することを抑制できる。なお、上側装飾ユニットH14aと右側装飾ユニットH14cとの組み立て方法についての詳しい説明は後述する。

【1830】

第1挿通孔H453は、上述したように外カバー部材H470の第1締結部H474に螺入される螺子が挿通される部分であり、第1締結部H474と対応する位置に形成される。また、第1挿通孔H453は、外カバー部材H470側（矢印R方向側）から導光部材H440側（矢印L方向側）に向かって円形状に凹設される凹設底面に形成されており、凹設部に第1締結部H474の先端部を挿入可能とされる。これにより、外カバー部材H470に対して第1外レンズ部材H450を位置決めしつつ、外カバー部材H470に第1外レンズ部材H450を固定することができる。

10

【1831】

第2挿通孔H454は、上述したように外カバー部材H470の第2締結部H475に螺入される螺子が挿通される部分であり、第2締結部H475と対応する位置に形成される。なお、第2挿通孔H454は、第1挿通孔H453のように第2締結部H475の先端部を挿入可能な凹設部を備えておらず、本体板部H451の側面に第2締結部H475の先端部を当接させた状態で螺子が挿通される。

【1832】

膨出部H455は、開口部H473に嵌り込む部分であり、それぞれの開口部H473と対応する形状の外形に形成される。即ち、右側装飾ユニットH14cが組み立てられた状態において、開口部H473から膨出部H455が右側装飾ユニットH14cの外側へ張り出した状態とされる。なお、上端開口部H473aに挿入される上端側の膨出部H455（以下「上方側膨出部H455a」と称す）は、上端開口部H473aの内縁と若干の隙間を隔てた状態で形成される。

20

【1833】

背面側締結部H456は、第1外レンズ部材H450を支持板部H410に固定するための螺子を螺入する部分であり、支持板部H410の固定板H411に形成される右側用締結孔H411a1と対応する位置に形成される。第1外レンズ部材H450は、右側用締結孔H411a1を挿通した螺子が背面側締結部H456に螺入されることで、支持板部H410に固定される。

【1834】

被係合部H457は、導光部材H440の係合部H446と係合する部分であり、右側装飾ユニットH14cを組み立てた状態において、係合部H446と対応する位置に形成される。また、被係合部H457は、本体板部H451の正面側端部にブリッジ状に形成されており、そのブリッジにより前後方向（矢印F-B方向）に開口する空間が形成される。

30

【1835】

第2外レンズ部材H460は、全体が透明の樹脂材料から形成され、第1外レンズ部材H450の張出部H451aを除いた部分の下側（矢印D方向側）に配設される。また、第2外レンズ部材H460は、左重板ユニットH400Lの導光部材H440と外カバー部材H470との間に配設される挟持部H461と、その挟持部H461よりも正面側に張り出される張出部H462と、挟持部H461及び張出部H462との間を連結する連結部H463と、を主に備える。

40

【1836】

挟持部H461及び連結部H463は、第2外レンズ部材H460を外カバー部材H470に固定するための部分であり、外カバー部材H470の第2締結部H475と対応する位置に開口する複数の挿通部H464を備える。挿通部H464に挿通した螺子を外カバー部材H470の第2締結部H475に螺入することで、第2外レンズ部材H460を第1外レンズ部材H450と共に外カバー部材H470に固定できる。

【1837】

また、挟持部H461には、背面側の端部に背面側締結部H465が形成される。背面

50

側締結部 H 4 6 5 は、第 2 外レンズ部材 H 4 6 0 を支持板部 H 4 1 0 に固定するための螺子を螺入する部分であり、支持板部 H 4 1 0 の固定板 H 4 1 1 に形成される右側用締結孔 H 4 1 1 a 1 と対応する位置に形成される。第 2 外レンズ部材 H 4 6 0 は、右側用締結孔 H 4 1 1 a 1 を挿通した螺子が背面側締結部 H 4 6 5 に螺入されることで、支持板部 H 4 1 0 に固定される。

【1838】

なお、上述した外カバー部材 H 4 7 0、第 1 外レンズ部材 H 4 5 0、及び、第 2 外レンズ部材 H 4 6 0 の支持板部 H 4 1 0 への固定は、外カバー部材 H 4 7 0 に第 1 外レンズ部材 H 4 5 0 及び第 2 外レンズ部材 H 4 6 0 を固定した状態（即ち、右重板ユニット H 4 0 0 R の組立状態）で行われる。より詳しくは、左重板ユニット H 4 0 0 L と右重板ユニット H 4 0 0 R とを組み付けた状態で行われる。

10

【1839】

連結部 H 4 6 3 は、左重板ユニット H 4 0 0 L の導光部材 H 4 4 0 と第 1 外レンズ部材 H 4 5 0 の張出部 H 4 5 1 a との間に配設される部分であり、挟持部 H 4 6 1 及び張出部 H 4 6 2 よりも左右方向（矢印 L - R 方向）における厚みが薄く形成される。これにより、右重板ユニット H 4 0 0 R の組立状態において、第 1 外レンズ部材 H 4 5 0 の張出部 H 4 5 1 a は、第 2 外レンズ部材 H 4 6 0 の挟持部 H 4 6 1 と張出部 H 4 6 2 とにより前後が挟まれた状態とされる。

【1840】

張出部 H 4 6 2 は、右側装飾ユニット H 1 4 c を組み立てた状態において、上述した下側レンズ部 H 4 3 2 と共に内カバー部材 H 4 2 0 と外カバー部材 H 4 7 0 との間から正面側（矢印 F 方向側）に張り出す部分であり、正面側の端部が下側レンズ部 H 4 3 2 と同形状の波形状に形成される。

20

【1841】

また、張出部 H 4 6 2 には、正面側の端部に内カバー部材 H 4 2 0 側（矢印 L 方向側）に向かって立設される立設部 H 4 6 2 a が形成される。立設部 H 4 6 2 a は、右側装飾ユニット H 1 4 c を組み立てた状態において、下側レンズ部 H 4 3 2 の立設部 H 4 3 2 a の正面側に重なる大きさに形成される。即ち、組立状態における右側装飾ユニット H 1 4 c の下側レンズ部 H 4 3 2 の立設部 H 4 3 2 a の正面側には、第 2 外レンズ部材 H 4 6 0 の立設部 H 4 6 2 a が重なる状態で配設される。

30

【1842】

第 2 外レンズ部材 H 4 6 0 の立設部 H 4 6 2 a には、前後方向（矢印 F - B 方向）に貫通して形成される被係合部 H 4 6 2 a 1 が形成され、下側レンズ部 H 4 3 2 の立設部 H 4 3 2 a には、被係合部 H 4 6 2 a 1 に向かって突出する係合部 H 4 3 2 a 1 が形成される。これにより、右側装飾ユニット H 1 4 c の組立状態において、被係合部 H 4 6 2 a 1 に係合部 H 4 3 2 a 1 が挿入された状態とされ、左重板ユニット H 4 0 0 L の正面側と右重板ユニット H 4 0 0 R の正面側とが互いに離れる左右方向（矢印 L - R 方向）に変位することが規制される。

【1843】

なお、本実施形態では、第 2 外レンズ部材 H 4 6 0 及び下側レンズ部 H 4 3 2 が透明の樹脂材料から形成されると共に、導光部材 H 4 4 0 から出射される光を透過可能に形成されるので、立設部 H 4 6 2 a 及び立設部 H 4 3 2 a に光を透過させることで被係合部 H 4 6 2 a 1 及び係合部 H 4 3 2 a 1 を遊技者に認識させることができる。その結果、遊技者の興趣が低下することを抑制できる。

40

【1844】

次いで、右重板ユニット H 4 0 0 R の組み立て方法について説明する。初めに、右重板ユニット H 4 0 0 R は、外カバー部材 H 4 7 0 の左側から第 1 外レンズ部材 H 4 5 0 が重ね合わされる。この際、第 1 外レンズ部材 H 4 5 0 の貫通孔 H 4 5 2 a に外カバー部材 H 4 7 0 の挿通部 H 4 7 7 a が挿通されると共に、第 1 外レンズ部材 H 4 5 0 の第 1 挿通孔 H 4 5 3 が形成される凹部に第 1 外レンズ部材 H 4 5 0 の第 1 締結部 H 4 7 4 の先端部が

50

挿入される。これにより、外カバー部材 H 4 7 0 に対して第 1 外レンズ部材 H 4 5 0 を位置決めしつつ配置することができる。

【1845】

次に、外カバー部材 H 4 7 0 に第 1 外レンズ部材 H 4 5 0 が配置された状態で、第 2 外レンズ部材 H 4 6 0 が外カバー部材 H 4 7 0 の左側から第 1 外レンズ部材 H 4 5 0 に配設される。この場合、第 2 外レンズ部材 H 4 6 0 の挟持部 H 4 6 1 と張出部 H 4 6 2 との間に第 1 外レンズ部材 H 4 5 0 の張出部 H 4 5 1 a を挟み込まれる。これにより、第 2 外レンズ部材 H 4 6 0 を第 1 外レンズ部材 H 4 5 0 に対して位置決めしつつ配設できる。

【1846】

最後に、外カバー部材 H 4 7 0 に第 1 外レンズ部材 H 4 5 0 及び第 2 外レンズ部材 H 4 6 0 が配設された状態で、外カバー部材 H 4 7 0 の第 1 締結部 H 4 7 4 及び第 2 締結部 H 4 7 5 に螺子が螺入されることで、右重板ユニット H 4 0 0 R を組み立てることができる。

10

【1847】

なお、本実施形態では、第 1 外レンズ部材 H 4 5 0 と第 2 外レンズ部材 H 4 6 0 とが色違いの樹脂材料から形成されるため、第 1 外レンズ部材 H 4 5 0 と第 2 外レンズ部材 H 4 6 0 とが別部材から構成されるが、必ずしもこれに限られるものではなく、第 1 外レンズ部材 H 4 5 0 及び第 2 外レンズ部材 H 4 6 0 を同色（例えば、無色透明）の樹脂材料から 1 の部材として構成しても良い。

【1848】

次いで、図 1 4 2 及び図 1 4 3 を参照をして、右側装飾ユニット H 1 4 c と上側装飾ユニット H 1 4 a について説明する。図 1 4 2 (a) は、正面枠 H 1 4 の分解正面斜視図であり、図 1 4 2 (b) は、正面枠 H 1 4 の正面斜視図であり、図 1 4 3 (a) は、図 1 3 6 (b) に示す X 0 8 a 線における右側装飾ユニット H 1 4 c 及び上側装飾ユニット H 1 4 a の断面模式図であり、図 1 4 3 (b) は、図 1 3 6 (b) に示す X 0 8 b 線における右側装飾ユニット H 1 4 c 及び上側装飾ユニット H 1 4 a の断面模式図である。

20

【1849】

なお、図 1 4 2 (a) では、本体枠 H 1 4 d から上側装飾ユニット H 1 4 a を取り外した状態における正面枠 H 1 4 が図示される。また、図 1 4 3 (a) 及び図 1 4 3 (b) では、正面枠 H 1 4 が組み立てられた状態における右側装飾ユニット H 1 4 c 及び上側装飾ユニット H 1 4 a の一部（上面板 H 3 3 2）の断面が模式的に図示される。

30

【1850】

図 1 4 2 (a) 及び図 1 4 2 (b) に示すように、右側装飾ユニット H 1 4 c と上側装飾ユニット H 1 4 a とは、右側装飾ユニット H 1 4 c を本体枠 H 1 4 d に固定した後、正面側から上側装飾ユニット H 1 4 a が本体枠 H 1 4 d に配設されて螺子により固定される。

【1851】

この場合、上側装飾ユニット H 1 4 a の上面板 H 3 3 2 が、右側装飾ユニット H 1 4 c の外カバー部材 H 4 7 0 の立設部 H 4 7 7 と隣り合う位置に配設される。なお、ここで説明する隣り合う位置とは、上面板 H 3 3 2 と立設部 H 4 7 7 とが当接している状態から組立公差や部品の寸法公差などにより若干の隙間を有した状態を含む位置である。

40

【1852】

本実施形態においては、上側装飾ユニット H 1 4 a と右側装飾ユニット H 1 4 c とを、正面視における左右方向（矢印 L-R 方向）に分割する（正面視における本体枠 H 1 4 d の上下両端の間の位置で分割）のではなく、上下方向（矢印 U-D 方向）に分割する（正面視における本体枠 H 1 4 d の左右両端の間の位置で分割）ことで、右側装飾ユニット H 1 4 c の上下方向における装飾領域を増やすことができる。

【1853】

即ち、右側装飾ユニット H 1 4 c の外カバー部材 H 4 7 0 の視認窓（開口部 H 4 7 3）を介して視認される領域を大きくすることができる。その結果、右側装飾ユニット H 1 4

50

cによる発光態様をパチンコ機H10の周囲にいる人に見せやすくできる。即ち、パチンコ機H10を遊技していない人に右側装飾ユニットH14c（パチンコ機H10）を注目させやすくできる。

【1854】

また、上側装飾ユニットH14aの上面板H332と右側装飾ユニットH14cの立設部H477とが左右方向に隣り合って配置され、上下方向に分割される（正面視における本体枠H14dの左右両端の間の位置で分割する）ので、右側装飾ユニットH14cに配設される基板部材H412や、上側装飾ユニットH14aに配設される基板部材H342に生じる熱を上面板H332と立設部H477との隙間から逃がしやすくできる。その結果、右側装飾ユニットH14cに配設される基板部材H412や、上側装飾ユニットH14aに配設される基板部材H342が熱により破損することを抑制できる。

10

【1855】

しかしながら、上側装飾ユニットH14aと右側装飾ユニットH14cとを、左右方向（矢印L-R方向）に隣り合って配設するので、組立公差や部品の寸法公差などに起因して上側装飾ユニットH14aと右側装飾ユニットH14cとの境界に隙間が形成されたり、上側装飾ユニットH14a又は右側装飾ユニットH14cに作用された外力に起因して上側装飾ユニットH14aと右側装飾ユニットH14cとの境界に隙間が形成される虞がある。隙間が形成されると、隙間から異物（例えば、不正行為を行うための針金等、ちりやほこり等、液体）が侵入して内部の機械的構成や電氣的構成に悪影響を及ぼす虞がある。特に、液体（例えば、遊技中に飲用するもの）は、微小な隙間であっても侵入しやすく、また、電氣的構成に悪影響を及ぼしやすい。

20

【1856】

なお、機械的構成に悪影響を及ぼす例としては、摺動する変位部材の間に異物が噛み込み変位部材の摺動が停止される場合や、光を透過する透過面が異物により汚れて光の発光態様が悪くなる場合や、異物が侵入することで異音が発生する場合や、異物によりセンサ等の検出態様が悪くなる（誤検出する）場合等が挙げられ、電氣的構成に悪影響を及ぼす例としては、異物が基板部材に付着し基板部材がショートする場合や、異物が駆動モータ等の駆動源となる電気部品に付着しショートする場合や、異物が配線のコネクタ等に入り込むことで誤った信号が電気部品に送信される場合等が挙げられる。

【1857】

また、上側装飾ユニットH14aは、上面（上面板H332）が略平坦な面に形成されており、遊技者が物を置きやすい構造となっている。そのため、遊技者が上側装飾ユニットH14aの上面に置いた物が上側装飾ユニットH14aの上面に溜まりやすくなっている。よって、正面枠H14の上側に上側装飾ユニットH14aと右側装飾ユニットH14cとの隙間から異物が入り込む可能性が高くなる。

30

【1858】

これに対し、第8実施形態における右側装飾ユニットH14cには、図143（a）及び図143（b）に示すように、立設部H477の下方側に配設される第1外レンズ部材H450の屈曲部H452（先端部H452d）が立設部H477よりも立設部H477の立設方向（即ち、上側装飾ユニットH14a側）に張り出されて形成される。

40

【1859】

即ち、上側装飾ユニットH14aの上面板H332と右側装飾ユニットH14cの立設部H477との境界（連結部）の重力方向下方側（矢印U方向側）に、第1外レンズ部材H450の屈曲部H452（先端部H452d）が配置される。これにより、上側装飾ユニットH14aの上面板H332と右側装飾ユニットH14cの立設部H477との境界に隙間が形成され、その隙間から侵入する異物を屈曲部H452で受け止めることができる。従って、上側装飾ユニットH14aの上面板H332と右側装飾ユニットH14cの立設部H477との境界から入った異物により機械的構成や電氣的構成に悪影響が生じることを抑制できる。

【1860】

50

また、屈曲部 H 4 5 2 は、上側装飾ユニット H 1 4 a の上面板 H 3 3 2 と右側装飾ユニット H 1 4 c の立設部 H 4 7 7 との境界（連結部）の下方に先端部 H 4 5 2 d が配設される共に、その先端部 H 4 5 2 d に連なって境界（連結部）から離間する方向に延設される基端部 H 4 5 2 c を備える。これにより、境界（連結部）に隙間が形成された場合に、その隙間から侵入した異物を先端部 H 4 5 2 d で受け止めると共に、その受け止めた異物を機械的構成や電氣的構成に悪影響を及ぼしにくい位置（本実施形態では、右側装飾ユニット H 1 4 c の内部）へ向けて基端部 H 4 5 2 c により案内できる。これにより、上側装飾ユニット H 1 4 a の上面板 H 3 3 2 と右側装飾ユニット H 1 4 c の立設部 H 4 7 7 との境界（連結部）から侵入した異物により機械的構成や電氣的構成に悪影響が生じることを抑制できる。

10

【1861】

なお、先端部 H 4 5 2 d 及び基端部 H 4 5 2 c（屈曲部 H 4 5 2）は、それぞれ屈曲部 H 4 5 2 の基端側（本体板部 H 4 5 1 側）に向かって上面が下降傾斜して形成される。また、先端部 H 4 5 2 d 及び基端部 H 4 5 2 c と所定の間隔を隔てる位置で先端部 H 4 5 2 d 及び基端部 H 4 5 2 c の上方側を覆設する位置に外カバー部材 H 4 7 0 の立設部 H 4 7 7 が配設される。

【1862】

即ち、先端部 H 4 5 2 d 及び基端部 H 4 5 2 c（屈曲部 H 4 5 2）と、立設部 H 4 7 7 との対向間に右側装飾ユニット H 1 4 c の右側に向かって延設される通路空間 H 4 0 0 A（図 1 4 3（a）及び（b）参照）が形成される。先端部 H 4 5 2 d で受け止めた異物は、通路空間 H 4 0 0 A を介して所定の方向に案内されるので、異物の通過方向が通路空間 H 4 0 0 A により規定される。よって、異物を機械的構成や電氣的構成に悪影響を及ぼしにくい位置（本実施形態では、右側装飾ユニット H 1 4 c の内部）へ向けて案内しやすくなる。これにより、上側装飾ユニット H 1 4 a の上面板 H 3 3 2 と右側装飾ユニット H 1 4 c の立設部 H 4 7 7 との境界（連結部）から侵入した異物により機械的構成や電氣的構成に悪影響が生じることを抑制できる。

20

【1863】

また、本実施形態では、上側装飾ユニット H 1 4 a の上面板 H 3 3 2 と右側装飾ユニット H 1 4 c の立設部 H 4 7 7 との境界（連結部）の下方に位置する屈曲部 H 4 5 2 が、光を透過する第 1 外レンズ部材 H 4 5 0 の一部により形成されるので、上面板 H 3 3 2 に対する立設部 H 4 7 7 の配置がずれて境界（連結部）の隙間が大きくなった場合に境界（連結部）の隙間から光を漏れ出させることができる。この光により、パチンコ機 H 1 0 を設置するパチンコ店（ホール）の管理者（店員）にパチンコ機 H 1 0 に異常がある（上面板 H 3 3 2 と立設部 H 4 7 7 との間に隙間が形成された）ことを認識させることができる。その結果、境界（連結部）の隙間が大きくなった状態のままパチンコ機 H 1 0 が放置される（遊技可能な状態のままにされる）ことを抑制できる。

30

【1864】

なお、上側装飾ユニット H 1 4 a の上面板 H 3 3 2 と右側装飾ユニット H 1 4 c の立設部 H 4 7 7 との境界（連結部）から侵入する液体を先端部 H 4 5 2 d で受け止めた場合には、基板部材 H 4 1 2 の LED H 4 1 2 a の発光に伴う熱により、その液体を蒸発させて上面板 H 3 3 2 と立設部 H 4 7 7 との境界（連結部）からパチンコ機 H 1 0 の外部へ排出することができる。これにより、上面板 H 3 3 2 と立設部 H 4 7 7 との境界（連結部）から侵入した液体により機械的構成や電氣的構成（特に、液体による部品のショート）に悪影響が生じることを抑制できる。

40

【1865】

さらに、右側装飾ユニット H 1 4 c の屈曲部 H 4 5 2 には、その先端に係合部 H 4 5 2 b が形成されており、この係合部 H 4 5 2 b が、上側装飾ユニット H 1 4 a の上面板 H 3 3 2 に形成される被係合部 H 3 3 2 g に係合する（第 1 片 H 3 3 2 g 1 と第 2 片 H 3 3 2 g 2 との間に挿入される）ように形成される。よって、係合部 H 4 5 2 b は、右側装飾ユニット H 1 4 c と上側装飾ユニット H 1 4 a とが本体枠 H 1 4 d に配設された際に、上面

50

板 H 3 3 2 の第 1 片 H 3 3 2 g 1 及び第 2 片 H 3 3 2 g 2 の対向間に挿入され、上面板 H 3 3 2 の被係合部 H 3 3 2 g に係合される。

【1866】

これにより、上側装飾ユニット H 1 4 a 及び右側装飾ユニット H 1 4 c を本体枠 H 1 4 d に配設した後で、上側装飾ユニット H 1 4 a に対して右側装飾ユニット H 1 4 c の位置がずれることを抑制できる。その結果、上側装飾ユニット H 1 4 a の上面板 H 3 3 2 と右側装飾ユニット H 1 4 c の立設部 H 4 7 7 との境界（連結部）の隙間が大きくなることを抑制して、その境界（連結部）の隙間から異物が入りやすくなることを抑制できる。

【1867】

被係合部 H 3 3 2 g は、右側装飾ユニット H 1 4 c の立設部 H 4 7 7 との連結部分となる上面板 H 3 3 2 の左右方向（矢印 L - R 方向）の両端部に形成される。よって、上面板 H 3 3 2 の左右方向の両端部から離れた位置に別部材で被係合部 H 3 3 2 g が形成される場合に比べて、部品の製造公差や組立公差により被係合部の（係合部 H 4 5 2 b と係合する）位置がずれることを抑制できる。よって、上側装飾ユニット H 1 4 a の上面板 H 3 3 2 と右側装飾ユニット H 1 4 c の立設部 H 4 7 7 との境界（連結部）の隙間が大きくなることを抑制して、その境界（連結部）の隙間から異物が入りやすくなることを抑制できる。その結果、上側装飾ユニット H 1 4 a の視認性が悪くなることを抑制できる。

【1868】

また、屈曲部 H 4 5 2 の係合部 H 4 5 2 b を上側装飾ユニット H 1 4 a に係合させるので、上側装飾ユニット H 1 4 a の上面板 H 3 3 2 と右側装飾ユニット H 1 4 c の立設部 H 4 7 7 との境界（連結部）に対して、屈曲部 H 4 5 2 の位置がずれることを抑制できる。よって、上側装飾ユニット H 1 4 a の上面板 H 3 3 2 と右側装飾ユニット H 1 4 c の立設部 H 4 7 7 との境界（連結部）から異物が入った場合に、その異物を屈曲部 H 4 5 2 で確実に受け止めることができる。

【1869】

なお、第 1 片 H 3 3 2 g 1 と第 2 片 H 3 3 2 g 2 とは、上側装飾ユニット H 1 4 a の背面側（矢印 B 方向側）の端部が開放されて（所定の隙間を隔てて）形成される。これにより、第 1 片 H 3 3 2 g 1 と第 2 片 H 3 3 2 g 2 との間への係合部 H 4 5 2 b の配設は、本体枠 H 1 4 d に上側装飾ユニット H 1 4 a を配設する際に、上側装飾ユニット H 1 4 a を本体枠 H 1 4 d の正面側から背面側に向かって挿入することで、第 1 片 H 3 3 2 g 1 と第 2 片 H 3 3 2 g 2 との間に係合部 H 4 5 2 b を挿入することができる。その結果、第 1 片 H 3 3 2 g 1 と第 2 片 H 3 3 2 g 2 との間に係合部 H 4 5 2 b を挟み込んだ状態で、上側装飾ユニット H 1 4 a を本体枠 H 1 4 d に配設することができる。

【1870】

なお、図 1 4 3 に示すように、屈曲部 H 4 5 2 は、外力バー部材 H 4 7 0 の立設部 H 4 7 7 と上下方向（矢印 U - D 方向）に所定の隙間を隔てて配設される（通路空間 H 4 0 0 A を備える）と共に、上面側が本体板部 H 4 5 1 側（矢印 R 方向側）に向かって下方側（矢印 D 方向側）に傾斜して形成される。これにより、屈曲部 H 4 5 2 で受け止めた異物を屈曲部 H 4 5 2 の上面を転動させて（滑り落として）本体板部 H 4 5 1 側（矢印 R 方向側）に移動させることができる。よって、外力バー部材 H 4 7 0 の本体板部 H 4 7 1 と第 1 外レンズ部材 H 4 5 0 の本体板部 H 4 5 1 との間の隙間に異物を落下させることができる。その結果、異物を上側装飾ユニット H 1 4 a の装飾と関係のない位置に流下させることができ、異物により上側装飾ユニット H 1 4 a の視認性が悪くなることを抑制できる。

【1871】

また、屈曲部 H 4 5 2 には、本体板部 H 4 5 1 からの屈曲先端部に形成される係合部 H 4 5 2 b が屈曲部 H 4 5 2 の屈曲先端部に沿って屈曲先端部の全域に形成される。そのため、屈曲部 H 4 5 2 で受け止めた異物が屈曲部 H 4 5 2 の屈曲先端側（矢印 L 方向側）に転動した（滑り落ちた）としても、屈曲部 H 4 5 2 の屈曲先端部を超えて異物が下方に落下することを抑制できる。その結果、上側装飾ユニット H 1 4 a の視認性が悪くなることを抑制できる。

10

20

30

40

50

【1872】

また、本実施形態では、屈曲部H452に段差が形成され、その段差に貫通孔H452aが形成される。上述したように、右側装飾ユニットH14cの上部は、上側装飾ユニットH14aのスピーカーH312aの背面側を覆う状態で配設される。従って、貫通孔H452aによりスピーカーH312aの背面側から放音される音を貫通孔H452aを介して立設部H477と屈曲部H452との間の隙間に放音させることができ、この音により屈曲部H452を微振動させることができる。

【1873】

このスピーカーH312aの音による屈曲部H452の微振動により、屈曲部H452の上面に乗る異物を上面に沿って滑りやすく（移動させやすく）できる。その結果、外力カバー部材H470の本体板部H471と第1外レンズ部材H450の本体板部H451との間の隙間に異物を落下させやすくなる。

10

【1874】

また、本実施形態では、貫通孔H452aを介して放音される音が、スピーカーH312aの背面側から放音（出力）される音であるので、スピーカーH312aの正面側から放音される音に比べて低音となりやすい。そのため、スピーカーH312aの音により屈曲部H452を振動させやすくなる。その結果、外力カバー部材H470の本体板部H471と第1外レンズ部材H450の本体板部H451との間の隙間に異物を落下させやすくなる。

【1875】

次いで、外力カバー部材H470の本体板部H471と、第1外レンズ部材H450の本体板部H451とについて説明する。図143に示すように、本体板部H471には、開口部H473が形成され、その開口部H473の内側に所定の隙間を空けた状態で本体板部H451の膨出部H455が挿入される。従って、本体板部H471と本体板部H451との対向間（通路空間H400A）は、開口部H473（特に上端開口部H473a）を介して右側装飾ユニットH14cの外側の空間に連通される。即ち、通路空間H400Aとパチンコ機H10の外部とを連通可能な開口部H473を備える。

20

【1876】

よって、外力カバー部材H470の本体板部H471と第1外レンズ部材H450の本体板部H451との間の隙間に異物が落下する場合には、開口部H473（特に上端開口部H473a）を介して異物を右側装飾ユニットH14cの外側に排出することができる。

30

【1877】

即ち、本実施形態では、上側装飾ユニットH14aの上面板H332と右側装飾ユニットH14cの立設部H477との境界（連結部）と、右側装飾ユニットH14cの開口部H473とを連通する通路（本体板部H471及び本体板部H451の隙間と、立設部H477及び屈曲部H452の隙間）を備える。これにより、上側装飾ユニットH14aの上面板H332と右側装飾ユニットH14cの立設部H477との境界（連結部）から異物が入った場合に、その異物が右側装飾ユニットH14cの内部を下端まで落下することを抑制できる。その結果、上側装飾ユニットH14aの上面板H332と右側装飾ユニットH14cの立設部H477との境界（連結部）から侵入した異物により機械的構成や電気的構成に悪影響が生じることを抑制できる。

40

【1878】

また、上側装飾ユニットH14aの上面板H332及び右側装飾ユニットH14cの立設部H477の境界（連結部）と、右側装飾ユニットH14cの開口部H473とを連通する通路空間H400Aは、右側装飾ユニットH14cのLEDH412aの光を拡散する導光部材H440のとは別の部材（第1外レンズ部材H450及び外力カバー部材H470）に形成される。従って、通路を異物や液体が流れる場合にLEDH412aから出射される光の拡散性が悪くなることを抑制できる。その結果、異物を流す通路を有する右側装飾ユニットH14cの装飾が視認されにくくなることを抑制できる。

【1879】

50

さらに、第8実施形態では、通路空間H400Aの下方側（流下方向側）において第1外レンズ部材H450に膨出部H455が形成され、その膨出部H455が開口部H473に挿入される。これにより、外カバー部材H470の本体板部H471と第1外レンズ部材H450の本体板部H451との間の隙間に落下する（通路空間H400Aを通過する）異物を膨出部H455に当接させると共に、膨出部H455の外面に沿って落下させることができる。その結果、開口部H473から異物を右側装飾ユニットH14cの外側へ排出しやすくなる。異物が右側装飾ユニットH14cの内部に留まることを抑制できる。

【1880】

即ち、外カバー部材H470に対する第1外レンズ部材H450の位置決めとして膨出部H455を利用できるだけでなく、通路空間H400を通過する異物を受け止めてパチンコ機H10の外側に排出する手段としても膨出部H455を利用（兼用）できる。

【1881】

特に、第1外レンズ部材H450の上方側に形成される上方側膨出部H455aは、屈曲部H452の基端部H452cと連続する高さに形成されるので、通路空間H400A内を通過する異物を基端部H452c上を通過させてそのまま上方側膨出部H455aに案内することができる。その結果、上端開口部H473aから異物を右側装飾ユニットH14cの外側へ排出しやすくなる。

【1882】

なお、通路空間H400Aの基端部H452cは、上端開口部H473aに向かって傾斜して形成される。これより、第8実施形態における上端開口部H473aは、外カバー部材H470に対して前後方向における寸法が1/5以下に小さく設定されるが、通路空間H400A内を通過する異物を上端開口部H473aを通して右側装飾ユニットH14cの外側へ排出しやすくなる。

【1883】

これにより、外カバー部材H470に対して異物が排出される部分を一部に限定して、異物が排出されていることを遊技者に分かりにくくできる。また、異物が排出される領域を外カバー部材H470の背面側に偏る位置に設定できるので、遊技者に視認されにくい位置から異物を排出することができる。その結果、遊技者の興味が定価することを抑制できる。

【1884】

また、上端開口部H473aの下方に位置する開口部H473は、少なくとも一部が上端開口部H473aと上下方向に重なる位置に形成されており、上端開口部H473aに案内されず落下する異物を他の開口部H473を通して右側装飾ユニットH14cの外側へ排出しやすくなる。

【1885】

なお、上記第8実施形態では、上端開口部H473aの前後方向の大きさが外カバー部材H470に対して十分に小さく設定される場合について説明したが、上端開口部H473aの前後方向における大きさを外カバー部材H470の前後方向における大きさと略同一に設定しても良い。この場合には、上端開口部H473aからほとんどの異物を右側装飾ユニットH14cの外側に排出することができ、上端開口部H473aの下方側に他の開口部H473を不要とできる。その結果、設計の自由度を向上できる。

【1886】

また、外カバー部材H470の上部に形成される上端開口部H473a（図150（b）参照）に上端開口部H473aの下方側縁部に連なって区画壁H478が突設され、上端開口部H473aに挿入される上方側膨出部H455aの周囲に、区画壁H478と対応する形状の開口H455a1が形成され、その開口H455a1に区画壁H478が挿通される。

【1887】

即ち、通路空間H400Aと上端開口部H473aとが連通される下方側端部に区画壁

10

20

30

40

50

H 4 7 8 が形成され、その区画壁 H 4 7 8 が開口 H 4 5 5 a 1 に挿入されるので、外カバ一部材 H 4 7 0 に第 1 外レンズ部材 H 4 5 0 を組付ける際には、開口 H 4 5 5 a 1 への区画壁 H 4 7 8 の挿入により、外カバ一部材 H 4 7 0 と第 1 外レンズ部材 H 4 5 0 とを位置決めできる。これにより、外カバ一部材 H 4 7 0 への第 1 外レンズ部材 H 4 5 0 への組付け作業を容易とできる。

【1888】

また、外カバ一部材 H 4 7 0 に第 1 外レンズ部材 H 4 5 0 が配設された状態では、区画壁 H 4 7 8 が通路空間 H 4 0 0 の下方に位置するので、通路空間 H 4 0 0 を上流（上側装飾ユニット H 1 4 a の上面板 H 3 3 2 と右側装飾ユニット H 1 4 c の立設部 H 4 7 7 との境界（連結部））側から通過する異物を区画壁 H 4 7 8 で受け止めると共に、その受け止めた異物を上端開口部 H 4 7 3 a に向けて案内できる。

10

【1889】

従って、外カバ一部材 H 4 7 0 に対する第 1 外レンズ部材 H 4 5 0 の位置決めとして区画壁 H 4 7 8 を利用できるだけでなく、通路空間 H 4 0 0 を通過する異物を受け止めてパチンコ機 H 1 0 の外側に排出する手段としても区画壁 H 4 7 8 を利用（兼用）できる。

【1890】

次いで、図 1 4 4 から図 1 6 3 を参照して、上下皿ユニット H 1 5 について説明する。初めに、図 1 4 4 から図 1 4 6 を参照して、上下皿ユニット H 1 5 の全体構成について説明する。図 1 4 4 は、上下皿ユニット H 1 5 の正面図であり、図 1 4 5 は、上下皿ユニット H 1 5 の分解正面斜視図であり、図 1 4 6 は、上下皿ユニット H 1 5 の分解背面斜視図である。

20

【1891】

図 1 4 4 から図 1 4 6 に示すように、上下皿ユニット H 1 5 は、本体枠 H 1 4 d（図 1 2 6 参照）の下部正面側（矢印 F 方向側）に締結固定されるベース部材 H 5 1 0 と、そのベース部材 H 5 1 0 の正面側に配設される上皿形成部材 H 5 2 0 及び操作ハンドル H 5 1 と、ベース部材 H 5 1 0 及び上皿形成部材 H 5 2 0 の正面側に配設される下皿形成部材 H 5 3 0 と、上皿形成部材 H 5 2 0 及び下皿形成部材 H 5 3 0 の間に配設される操作ユニット H 1 8 0 と、を主に備える。

【1892】

ベース部材 H 5 1 0 は、上下皿ユニット H 1 5 を本体枠 H 1 4 d（図 1 2 6 参照）の正面側（矢印 F 方向側）に配設するための部材であり、正面視において本体枠 H 1 4 d よりも左右方向（矢印 L - R 方向）に大きく形成されると共に、下方側の縁部が本体枠 H 1 4 d よりも下方側に位置して配設される。

30

【1893】

上皿形成部材 H 5 2 0 は、遊技領域に打ち出される球を貯留する上皿 H 1 7 を上下皿ユニットの上部に形成するための部材であり、ベース部材 H 5 1 0 の上方側の縁部に沿ってベース部材 H 5 1 0 の正面側（矢印 F 方向側）に配設される。

【1894】

操作ユニット H 1 8 0 は、上皿形成部材 H 5 2 0 及び下皿形成部材 H 5 3 0 の間に配設されると共に、遊技者に操作されるボタン部 H 1 8 1 を上皿形成部材 H 5 2 0 の上面よりも上方側に突出させた状態で配設される。

40

【1895】

下皿形成部材 H 5 3 0 は、上下皿ユニット H 1 5 の化粧面を構成する部材であり、正面視においてベース部材 H 5 1 0 及び上皿形成部材 H 5 2 0 を覆う位置に配設される。また、下皿形成部材 H 5 3 0 は、下皿 H 5 0 の貯留空間を形成する下皿構成ユニット H 5 5 0 と、その下皿構成ユニット H 5 5 0 に貯留された球を抜く球抜きユニット H 5 6 0 とを備える。

【1896】

本体枠 H 1 4 d へのベース部材 H 5 1 0 の配設は、ベース部材 H 5 1 0 に上皿形成部材 H 5 2 0、下皿形成部材 H 5 3 0、操作ユニット H 1 8 0、及び、操作ハンドル H 5 1 を

50

配設し、上下皿ユニットH15を組み立てた状態で取り付けられる。

【1897】

次いで、図147及び図148を参照して、ベース部材H510について説明する。図147(a)は、ベース部材H510及び上皿形成部材H520の正面図であり、図147(b)は、ベース部材H510及び上皿形成部材H520の背面図であり、図148(a)は、図147(a)のX12a線におけるベース部材H510の断面図であり、図148(b)は、図147(a)のX12b線におけるベース部材H510の断面図であり、図148(c)は、図147(a)のX12c線におけるベース部材H510の断面図である。

【1898】

図147に示すように、ベース部材H510は、本体枠H14dの下部正面側（矢印F方向側）を覆う板状に形成されると共に、左右方向（矢印L-R方向）の縁部および下方向の縁部に背面側（矢印B方向側）に向かって屈曲する側壁部を有し、その側壁部の内側に本体枠H14dを収容する状態で本体枠H14dに配設される。

【1899】

また、ベース部材H510は、本体枠H14dの背面側（矢印B方向側）から挿通される螺子を螺入可能に穿設される複数の締結孔H511と、本体枠H14dの背面側から正面側（矢印F方向側）に向けて螺子を挿通可能に穿設される複数の挿通孔H512と、上皿H17の貯留領域の背面側に開口する上皿用球流入部H513及び送球用球流出部H516と、下皿H50の貯留領域の背面側に開口する下皿用球流入部H514と、正面側に向かつて凸状に突出する凸状部H515と、シリンダ錠H20が内側に配設されるベース側保持孔H517と、を主に備え、有色（第8実施形態では黒色）の非透過性の樹脂材料から形成される。

【1900】

上皿用球流入部H513は、ベース部材H510（上下皿ユニットH15）の背面側（矢印B方向側）に配設される通路形成ユニットH140（図125参照）の前扉側上皿通路部H141から送球される球を上皿H17に流入させるための開口であり、前扉側上皿通路部H141と前後方向（矢印F-B方向）に対向する位置に形成される。これにより、パチンコ機H10が遊技状態とされる際に通路形成ユニットH140の前扉側上皿通路部H141から送球される球を上皿H17に流入させることができる。

【1901】

下皿用球流入部H514は、ベース部材H510（上下皿ユニットH15）の背面側（矢印B方向側）に配設される通路形成ユニットH140（図125参照）の前扉側下皿通路部H142から送球される球を下皿H50に流入させるための開口であり、前扉側下皿通路部H142と前後方向（矢印F-B方向）に対向する位置に形成される。これにより、パチンコ機H10が遊技状態とされる際に通路形成ユニットH140の前扉側下皿通路部H142から送球される球を下皿H50に流入させることができる。

【1902】

送球用球流出部H516は、ベース部材H510（上下皿ユニットH15）の背面側（矢印B方向側）に配設される通路形成ユニットH140（図125参照）を介して、上皿H17に貯留される球を発射位置送球ユニットH170に送球するための開口であり、発射位置送球ユニットH170の正面側開口H171と連通する位置に形成される。

【1903】

また、送球用球流出部H516の下方には、送球用球流出部H516と同様にベース部材H510の前後方向に開口する排出用球流出部H518が形成される。排出用球流出部H518は、球排出レバーH54の操作により開放される開口であり、通路形成ユニットH140のファール球受口部H146（図126参照）に連通される。これにより、遊技者が球排出レバーH54を操作した際に、上皿H17に貯留した球を排出用球流出部H518を介して下皿H50に球を送球することができる。

【1904】

締結孔 H 5 1 1 は、ベース部材 H 5 1 0 の背面側（矢印 B 方向側）に配設される本体枠 H 1 4 d（図 1 2 6 参照）とベース部材 H 5 1 0 とを締結固定するための螺子を螺入するための孔であり、本体枠 H 1 4 d に形成される螺子挿通用の貫通孔と対応する位置に形成される。

【1905】

また、一部の締結孔 H 5 1 1 は、本体枠 H 1 4 d の下部背面側（矢印 B 方向側）に締結固定される通路形成ユニット H 1 4 0 の背面側から本体枠 H 1 4 d を介して挿通される螺子を螺入可能に形成される。即ち、通路形成ユニット H 1 4 0 を上下皿ユニット H 1 5 に締結可能に構成される。これにより、上下皿ユニット H 1 5 に対する通路形成ユニット H 1 4 0 の位置ずれを抑え、上皿用球流入部 H 5 1 3 に対する前扉側上皿通路部 H 1 4 1 の連通状態と、下皿用球流入部 H 5 1 4 に対する前扉側下皿通路部 H 1 4 2 の連通状態とを安定させることができる。その結果、通路形成ユニット H 1 4 0 の前扉側上皿通路部 H 1 4 1 から上皿 H 1 7 への球の流入、及び、前扉側下皿通路部 H 1 4 2 から下皿 H 5 0 への球の流入を安定させることができる。なお、ベース部材 H 5 1 0 への通路形成ユニット H 1 4 0 の配設は、上下皿ユニット H 1 5 が組み立てられた状態で行われる。

10

【1906】

挿通孔 H 5 1 2 は、ベース部材 H 5 1 0 の正面側（矢印 F 方向側）に配設される上皿形成部材 H 5 2 0、下皿形成部材 H 5 3 0、操作ユニット H 1 8 0、及び、操作ハンドル H 5 1 を締結するための螺子を挿通するための孔であり、上皿形成部材 H 5 2 0、下皿形成部材 H 5 3 0、操作ユニット H 1 8 0、及び、操作ハンドル H 5 1 のそれぞれに形成されるねじ穴と対応する位置に形成される。これにより、ベース部材 H 5 1 0 に上皿形成部材 H 5 2 0、下皿形成部材 H 5 3 0、操作ユニット H 1 8 0、及び、操作ハンドル H 5 1 を締結固定できる。

20

【1907】

次いで、上皿形成部材 H 5 2 0 について説明する。上皿形成部材 H 5 2 0 は、ベース部材 H 5 1 0 との対向間に上皿 H 1 7 の貯留空間を形成する部材であり、ベース部材 H 5 1 0 側（背面側（矢印 B 方向側））から正面側（矢印 F 方向側）に向かって上方に湾曲するお椀型に形成され（図 1 4 5 参照）、背面側がベース部材 H 5 1 0 に当接した状態でベース部材 H 5 1 0 に配設される。これにより、上皿形成部材 H 5 2 0 とベース部材 H 5 1 0 とで上方側が開口された空間（上皿 H 1 7 の貯留領域）が形成される。

30

【1908】

また、上皿形成部材 H 5 2 0 は、正面側（矢印 F 方向側）の一部がベース部材 H 5 1 0 の上皿用球流入部 H 5 1 3 の正面側に重なる位置に形成されており、上皿用球流入部 H 5 1 3 を介して通路形成ユニット H 1 4 0 の前扉側上皿通路部 H 1 4 1 からベース部材 H 5 1 0 の正面側に送球される球を上皿形成部材 H 5 2 0 に当接させて上皿 H 1 7 の貯留空間に貯留できるように構成される。

【1909】

なお、上皿形成部材 H 5 2 0 は、上皿 H 1 7 に貯留される遊技球を正面視において右側（矢印 R 方向側）に 1 球ずつ流下可能に構成されており、これにより、ベース部材 H 5 1 0（上下皿ユニット H 1 5）の背面側（矢印 B 方向側）に配設される発射位置送球ユニット H 1 7 0 に 1 球ずつ球を送球することができる。

40

【1910】

また、上皿形成部材 H 5 2 0 は、正面視における右側（矢印 R 方向側）の上面に機能調整操作部 H 1 9 0、貸球操作部 H 4 0、及び、球排出レバー H 5 4 を備え、パチンコ機 H 1 0 の正面側（矢印 F 方向側）から機能調整操作部 H 1 9 0、貸球操作部 H 4 0、及び、球排出レバー H 5 4 を操作可能とされる。

【1911】

なお、第 8 実施形態では、遊技者が操作する機能調整操作部 H 1 9 0、貸球操作部 H 4 0、及び、球排出レバー H 5 4 が、上皿形成部材 H 5 2 0 の 1 箇所にとまって構成されるので、遊技者に各操作部を探す手間を省かせることができる。また、機能調整操作部 H

50

190及び貸球操作部H40がまとまって構成されるので、それら機能調整操作部H190及び貸球操作部H40に繋がる配線を一か所にまとめることができ、配線作業を簡易にできる。

【1912】

次いで、図148を参照して、ベース部材H510の凸状部H515について説明する。凸状部H515は、後述する下皿形成部材H530の被挿入部H555eに挿入され、ベース部材H510に対する下皿形成部材H530の位置決めを行う部分であり、被挿入部H555eにより形成される挿入空間と前後方向（矢印F-B方向）に対向する位置に形成される。また、凸状部H515は、下方側に作用する力により若干弾性変形可能な樹脂材料から形成される。

10

【1913】

図148に示すように、凸状部H515は、正面視において横長矩形に形成されると共に、突出先端に向かうほど正面視における上下左右の厚みが薄く（先細り形状に）形成され、上面側の上面側傾斜部H515aと、下面側の下面側傾斜部H515bと、左右の側面の側面側傾斜部H515cと、を備える。凸状部H515は、それら上面側傾斜部H515aと、下面側の下面側傾斜部H515bと、左右の側面の側面側傾斜部H515cとの傾斜により、凸状部H515を下皿形成部材H530に挿入しやすくなっている。

【1914】

また、下面側傾斜部H515bには、左右方向（矢印L-R方向）における中央部に凸状部H515の突出先端から基端側に向かう溝状の凹部H515b1が凹設されると共に、その凹部H515b1の凹設底面の一部に被係合部H515b2が開口形成される。

20

【1915】

被係合部H515b2は、後述する下皿形成部材H530の係合部H555b1が係合される開口であり、凸状部H515の突出先端から基端側に向かって溝状に形成される凹部H515b1の基端側の端部に形成される。

【1916】

凹部H515b1は、後述する下皿形成部材H530の係合部H555b1が形成される突設部H555bを被係合部H515b2まで案内する案内溝であり、突設部H555bの左右方向（矢印L-R方向）における厚み寸法よりも溝幅が大きく形成される。なお、凹部H515b1に突設部H555bを案内することで、被係合部H515b2に対する係合部H555b1の位置ずれを抑えることができ、係合部H555b1の被係合部H515b2への係合を簡易にさせることができる。

30

【1917】

なお、係合部H555b1が被係合部H515b2の内部に挿入され、係合部H555b1と被係合部H515b2とが係合状態とされた場合には、被係合部H515b2の正面側（矢印F方向側）の内面に係合部H555b1が当接することで、下皿形成部材H530に対してベース部材H510が離れる方向（対向間を広げる方向）に変位することが規制される。これにより、ベース部材H510と下皿形成部材H530との間に無理に隙間を形成して、その隙間から不正な部材が挿入されたりする（即ち、不正がされる）ことを抑制できる。

40

【1918】

次いで、図149から図151を参照して下皿形成部材H530について説明する。初めに図149から図151を参照して下皿形成部材H530の全体構成について説明する。図149(a)は、下皿形成部材H530の正面図であり、図149(b)は、下皿形成部材H530の背面図であり、図150は、下皿形成部材H530の分解正面斜視図であり、図151は、下皿形成部材H530の分解背面斜視図である。

【1919】

図149から図151に示すように、下皿形成部材H530は、ベース部材H510及び上皿形成部材H520の正面側（矢印F方向側）を覆う形状に形成され上下皿ユニットH15の正面側の化粧面を形成する化粧ユニットH540と、下皿H50を構成する下皿

50

構成ユニットH550と、下皿H50に貯留される球を排出するための球抜きユニットH560と、を主に備えて形成される。

【1920】

化粧ユニットH540は、ベース部材H510に締結固定される第1化粧板H541と、その第1化粧板H541に締結固定されると共に第1化粧板H541と共に上下皿ユニットH15の化粧面を形成する第2化粧板H542と、第1化粧板H541の正面側（矢印F方向側）の一部を覆って配設される上側保護板H570及び下側保護板H580と、を主に備える。

【1921】

第1化粧板H541は、正面側（矢印F方向側）が凸状に湾曲する板状に形成され、上端の一部が上皿形成部材H520の正面側の外縁と当接する形状に形成されると共に、下端がベース部材H510の正面と当接する形状に形成される。また、第1化粧板H541は、正面側の化粧面の一部に開口する第1開口部H541aと、第2開口部H541bとを備え、全体が有色（桃色）の非透過性の樹脂材料から形成される。

【1922】

第1開口部H541aは、下皿H50の貯留領域に正面側（矢印F方向側）からのアクセスを可能にするための開口であり、遊技者の手が挿入可能な大きさに形成される。また、第1開口部H541aの背面側（矢印B方向側）には、下皿H50を構成するための下皿構成ユニットH550が配設される。

【1923】

第2開口部H541bは、下皿H50の貯留領域に貯留される球を排出するための球抜きユニットH560を配設するための開口であり、下皿H50の貯留用域の下方側に形成される。また、第2開口部H541bは、球抜きユニットH560を内側に収容可能な大きさに形成される。なお、球抜きユニットH560の詳細な構成については後述する。

【1924】

第2化粧板H542は、上皿形成部材H520と下皿形成部材H530との間に配設される操作ユニットH180の正面側（矢印F方向側）に配設され、操作ユニットH180の正面側の化粧面を形成する部材であり、上端が操作ユニットH180及び上皿形成部材H520の一部と当接する形状に形成され、下方側が第1化粧板H541の背面側（矢印B方向側）に締結固定される。

【1925】

また、第2化粧板H542は、全体が光を透過可能な無色透明の樹脂材料から形成される。これにより、背面側（矢印B方向側）の操作ユニットH180から出射される光を第2化粧板H542を介して上下皿ユニットH15の正面側（矢印F方向側）に出射することができる。

【1926】

よって、例えば、操作ユニットH180のボタン部H181を操作が必要な場合に第2化粧板H542の正面側（矢印F方向側）から光を出射することで、遊技者にボタン部H181の操作が必要であることを認識させやすくできる。また、操作ユニットH180の光による演出を遊技者に視認させることができるので、操作ユニットH180光による演出効果を向上させやすくできる。

【1927】

なお、第8実施形態では、第1化粧板H541を非透過性の材料から形成して、第2化粧板H542を透過性の材料から形成する場合について説明したが、第1化粧板H541及び第2化粧板H542の両方を透過性の材料から形成することも可能である。この場合、上下皿ユニットH15の光の透過領域を増やすことができるので、光による演出態様を増やすことができる。その結果、遊技者に与える興趣を向上させやすくできる。

【1928】

上側保護板H570および下側保護板H580は、第1化粧板H541を保護する部材であり、第1化粧板H541の正面側（矢印F方向側）に重なる位置に形成される。なお

10

20

30

40

50

、上側保護板 H 5 7 0 及び下側保護板 H 5 8 0 の詳細については後述する。

【1929】

下皿構成ユニット H 5 5 0 は、下皿 H 5 0 の底面を形成する底板 H 5 5 1 と、下皿 H 5 0 の上面の一部を形成すると共に底板 H 5 5 1 の背面側（矢印 B 方向側）の外縁に当接する側面板 H 5 5 2 と、を主に備える。

【1930】

底板 H 5 5 1 は、底面を形成する底面部 H 5 5 3 と、その底面部 H 5 5 3 の正面側（矢印 F 方向側）の外縁に沿って上方側に向かって立設される正面側側壁 H 5 5 4 と、底面部 H 5 5 3 の外側であって正面側側壁 H 5 5 4 に連なって形成される連結部 H 5 5 5 と、を主に備える。

【1931】

底面部 H 5 5 3 は、下皿 H 5 0 に貯留される遊技球を支持する支持面であり、その一部に上下方向（矢印 U-D 方向）に開口する底面口 H 5 5 3 a が形成される。また、底面部 H 5 5 3 は、上面が底面口 H 5 5 3 a に向かって下降傾斜する形状に形成されており、球抜きレバー H 5 2 の操作により底面口 H 5 5 3 a が開放された際に、下皿 H 5 0 に貯留された球を底面口 H 5 5 3 a に向かって転動可能とされる。

【1932】

正面側側壁 H 5 5 4 は、下皿 H 5 0 の正面側（矢印 F 方向側）の側面を形成する部分であり、第 1 化粧板 H 5 4 1 の背面に沿って形成されると共に、第 1 開口部 H 5 4 1 a の開口縁に上端が沿う形状に形成される。また、正面側側壁 H 5 5 4 は、底面部 H 5 5 3 から上方に向かって少なくとも遊技球の 2 球分の直径よりも高く立設される。これにより、下皿 H 5 0 の貯留領域に貯留される遊技球を積み重ねて保持することが可能とされる。

【1933】

連結部 H 5 5 5 は、前後方向に所定の厚みを有し第 1 化粧板 H 5 4 1 側（正面側）に配設される本体部 H 5 5 5 d と、背面視において下方側が開放された門型に形成され本体部 H 5 5 5 d の背面側（矢印 B 方向側）に連なって形成される被挿入部 H 5 5 5 e とを主に備え、全体が非透過性の樹脂材料から形成される。なお、連結部 H 5 5 5 は、下方側に作用される力により若干弾性変形可能に形成される。

【1934】

被挿入部 H 5 5 5 e は、背面視において下方側が開放された門型に形成されると共に、前後方向に所定の厚みを有した形状に形成される。また、被挿入部 H 5 5 5 e は、ベース部材 H 5 1 0 に下皿構成ユニット H 5 5 0 を配設した際に、ベース部材 H 5 1 0 の凸状部 H 5 1 5 が挿入される部分であり、凸状部 H 5 1 5 と対応する位置に配置される。なお、被挿入部 H 5 5 5 e についての詳細な説明は後述する。

【1935】

側面板 H 5 5 2 は、下皿 H 5 0 の貯留領域の上部を覆う上板 H 5 5 6 と、その上板 H 5 5 6 の背面側（矢印 B 方向側）の外縁から下方に向かって延設される背面側側壁 H 5 5 7 と、を主に備える。

【1936】

上板 H 5 5 6 は、第 1 化粧板 H 5 4 1 の第 1 開口部 H 5 4 1 a の上方側の開口縁に沿う湾曲形状に形成されると共に、正面側（矢印 F 方向側）の外縁が第 1 化粧板 H 5 4 1 の背面に当接される。

【1937】

背面側側壁 H 5 5 7 は、下皿 H 5 0 の背面側（矢印 B 方向側）の側面を形成する部材であり、上板 H 5 5 6 の背面側の縁部から底面部 H 5 5 3 を超える下方側まで延設され、底面部 H 5 5 3 の背面側の縁部に背面側側壁 H 5 5 7 の正面を当接した状態で配設される。

【1938】

また、背面側側壁 H 5 5 7 は、ベース部材 H 5 1 0 の下皿用球流入部 H 5 1 4 と対向する位置に前後方向に開口する球案内開口 H 5 3 を備える。これにより、通路形成ユニット H 1 4 0 の前扉側下皿通路部 H 1 4 2 から送球される球を下皿用球流入部 H 5 1 4 及び球

10

20

30

40

50

案内開口 H 5 3 を介して下皿 H 5 0 に流入させることができる。

【1939】

なお、球案内開口 H 5 3 は、下方側の開口縁が正面側側壁 H 5 5 4 の上端よりも低い位置に形成される。これにより、下皿 H 5 0 の貯留領域に球が貯留された際に、球案内開口 H 5 3 から流入される球が貯留領域に積み重なる球の上部を転動して、第 1 化粧板 H 5 4 1 の第 1 開口部 H 5 1 4 a から流出することを抑制できる。

【1940】

球抜きユニット H 5 6 0 は、上方側が開口する箱状に形成される収容部材 H 5 6 1 と、その収容部材 H 5 6 1 の内側に配設されるスライド板 H 5 6 2 と、そのスライド板 H 5 6 2 に連結され正面側（矢印 F 方向側）の少なくとも一部が収容部材 H 5 6 1 の外側に配置される球抜きレバー H 5 2 と、スライド板 H 5 6 2 及び球抜きレバー H 5 2 を一方向に付勢するコイルバネ（図示せず）と、を主に備える。

10

【1941】

収容部材 H 5 6 1 は、第 1 化粧板 H 5 4 1 の第 2 開口部 H 5 4 1 b の内側に収容可能な大きさに形成され、第 2 開口部 H 5 4 1 b の上方に配設される下皿構成ユニット H 5 5 0 の下方側に隣り合う状態で配設される。また、収容部材 H 5 6 1 は、箱状に形成される内部に後述するスライド板 H 5 6 2 の変位を案内する案内機構を備えており、その案内機構によりスライド板 H 5 6 2 の変位方向が一方向に規定される。

【1942】

スライド板 H 5 6 2 は、底面部 H 5 5 3 の底面口 H 5 5 3 a の開口よりも大きい板状に形成され、底面口 H 5 5 3 a の下側縁部を塞ぐ閉塞位置と、その閉塞位置から変位して底面口 H 5 5 3 a を開放する開放位置とに変位可能に形成される。スライド板 H 5 6 2 が閉塞位置に配置される場合には、下皿 H 5 0 の貯留領域に球を貯留可能な状態とされ、スライド板 H 5 6 2 が開放位置に配置される場合には、下皿 H 5 0 の貯留領域にある球を底面口 H 5 5 3 a から払い出す状態とされる。なお、収容部材 H 5 6 1 には、スライド板 H 5 6 2 を開放位置に配置した場合に、球を下方に挿通させるための排出口 H 5 6 1 a が底面口 H 5 5 3 a と対応する位置に形成される。

20

【1943】

球抜きレバー H 5 2 は、下皿 H 5 0 に貯留された球を下方へ排出する際に遊技者が操作するためのレバーであり、スライド板 H 5 6 2 に連なって形成される。この球抜きレバー H 5 2 は、常時、右方向（矢印 R 方向）に付勢されており、その付勢に抗して左方向（矢印 L 方向）へスライドさせることにより、スライド板 H 5 6 2 が閉鎖位置（排出口 H 5 6 1 a を塞ぐ位置）から開放位置（排出口 H 5 6 1 a を開放する位置）に変位される。

30

【1944】

次いで、図 1 5 2 を参照して、下皿構成ユニット H 5 5 0 の被挿入部 H 5 5 5 e について説明する。図 1 5 2 (a) は、連結部 H 5 5 5 の上面図であり、図 1 5 2 (b) は、連結部 H 5 5 5 の下面図であり、図 1 5 2 (c) は、図 1 5 2 (b) の X 1 3 c 線における連結部 H 5 5 5 の断面図である。

【1945】

上述したように、連結部 H 5 5 5 は、前後方向に所定の厚みを有し第 1 化粧板 H 5 4 1 側（正面側）に配設される本体部 H 5 5 5 d と、背面視において下方側が開放された門型に形成され本体部 H 5 5 5 d の背面側（矢印 B 方向側）に連なって形成される被挿入部 H 5 5 5 e とを主に備える。

40

【1946】

図 1 5 2 に示すように、被挿入部 H 5 5 5 e は、上面に T 状に開口する開口部 H 5 5 5 a と、その開口部 H 5 5 5 a の下方側に位置し本体部 H 5 5 5 d から突設される突設部 H 5 5 5 b と、被挿入部 H 5 5 5 e の側面から被挿入部 H 5 5 5 e の内側に向かって立設される複数のガイド壁 H 5 5 5 c と、を主に備える。

【1947】

開口部 H 5 5 5 a は、被挿入部 H 5 5 5 e を形成する際に後述する突設部 H 5 5 5 b を

50

形成するための金型を挿通するための開口であり、突設部 H 5 5 5 b の上面視における外形よりも若干大きい開口に形成される。

【1948】

突設部 H 5 5 5 b は、本体部 H 5 5 5 d から背面側（矢印 B 方向側）に向かって突設されており、その突設先端部の上面に凸状に形成される係合部 H 5 5 5 b 1 を備える。また、突設部 H 5 5 5 b は、ベース部材 H 5 1 0 の凸状部 H 5 1 5 が被挿入部 H 5 5 5 e に挿入される際に凸状部 H 5 1 5 の凹部 H 5 1 5 b 1 に案内される部分であり、凹部 H 5 1 5 b 1 により形成される溝と対応する位置に形成される。

【1949】

係合部 H 5 5 5 b 1 は、ベース部材 H 5 1 0 の被係合部 H 5 1 5 b 2 に係合する部分であり、突設部 H 5 5 5 b の上面から上方に向かって突設されると共に、前後方向に切断した断面が略三角形に形成される。この断面における傾斜により、ベース部材 H 5 1 0 の凸状部 H 5 1 5 が被挿入部 H 5 5 5 e に挿入される際、又は、ベース部材 H 5 1 0 の凸状部 H 5 1 5 から被挿入部 H 5 5 5 e から引き抜かれる際に、突設部 H 5 5 5 b を撓ませやすくてできる。その結果、ベース部材 H 5 1 0 に下皿形成部材 H 5 3 0 を取り付ける作業、及び、ベース部材 H 5 1 0 から下皿形成部材 H 5 3 0 を取り外す作業を簡易にできる。

【1950】

ガイド壁 H 5 5 5 c は、ベース部材 H 5 1 0 の凸状部 H 5 1 5 が被挿入部 H 5 5 5 e に挿入される際に、凸状部 H 5 1 5 の左右方向（矢印 L - R 方向）における位置を調整する部分であり、被挿入部 H 5 5 5 e の左右の両側壁に前後方向に所定の間隔で複数個並設される。

【1951】

また、ガイド壁 H 5 5 5 c は、背面側（凸状部 H 5 1 5 の挿入部側）に形成されるガイド壁 H 5 5 5 c に対して、正面側（凸状部 H 5 1 5 の挿入方向側）に形成されるガイド壁 H 5 5 5 c の方が被挿入部 H 5 5 5 e の左右方向（矢印 L - R 方向）の中央側に張り出される（図 1 5 2（b）参照）。

【1952】

これにより、凸状部 H 5 1 5 を被挿入部 H 5 5 5 e に挿入し始めたタイミングでの凸状部 H 5 1 5 とガイド壁 H 5 5 5 c との隙間を大きくして、凸状部 H 5 1 5 を被挿入部 H 5 5 5 e の内側に挿入しやすくと共に、凸状部 H 5 1 5 を被挿入部 H 5 5 5 e に挿入し終えるタイミングでの凸状部 H 5 1 5 とガイド壁 H 5 5 5 c との隙間を小さくして、凸状部 H 5 1 5 に対する被挿入部 H 5 5 5 e の配置を調整することができる。その結果、ベース部材 H 5 1 0 に下皿形成部材 H 5 3 0 を取り付ける作業を簡易にできる。

【1953】

次いで、図 1 5 3 から図 1 5 5 を参照して、ベース部材 H 5 1 0 への下皿形成部材 H 5 3 0 の配設方法について説明する。図 1 5 3 は、上下皿ユニット H 1 5 の分解斜視図であり、図 1 5 4（a）及び（b）は、ベース部材 H 5 1 0 から下皿形成部材 H 5 3 0 を取り外した状態における上下皿ユニット H 1 5 の断面図であり、図 1 4 4 の X 0 9 a 線における上下皿ユニット H 1 5 の断面と対応し、図 1 5 5（a）は、図 1 4 4 の X 0 9 a 線における上下皿ユニット H 1 5 の断面図であり、図 1 5 5（b）は、図 1 5 5（a）の X 1 4 b 線における上下皿ユニット H 1 5 の断面図である。

【1954】

なお、図 1 5 4（a）では、ベース部材 H 5 1 0 から下皿形成部材 H 5 3 0 が完全に取り外された状態における上下皿ユニット H 1 5 の断面が図示され、図 1 5 4（b）では、ベース部材 H 5 1 0 に下皿形成部材 H 5 3 0 を取り付け途中における上下皿ユニット H 1 5 の断面が図示される。

【1955】

図 1 5 3 から図 1 5 5 に示すように、ベース部材 H 5 1 0 への下皿形成部材 H 5 3 0 の配設は、ベース部材 H 5 1 0 の正面側（矢印 F 方向側）に上皿形成部材 H 5 2 0 及び操作ユニット H 1 8 0 が配設された状態で行われる。なお、上皿形成部材 H 5 2 0 及び操作ユ

10

20

30

40

50

ニットH180は、ベース部材H510の背面側（矢印B方向側）から挿通される螺子が上皿形成部材H520及び操作ユニットH180のそれぞれに螺入されることでベース部材H510の正面側に締結固定される。

【1956】

上皿形成部材H520及び操作ユニットH180が配設された状態におけるベース部材H510の正面側（矢印F方向側）から下皿形成部材H530が押し込まれると、ベース部材H510の凸状部H515の正面側端部が下皿形成部材H530の被挿入部H555eの背面側端部と初めに重なり合い、凸状部H515が被挿入部H555eの内側に挿入される。

【1957】

即ち、突設部H555b及び係合部H555b1は、被挿入部H555eの内側（被挿入部H555eの背面側端部よりも正面側）に位置し、被挿入部H555eよりも背面側（矢印B方向側）に突出されないため、ベース部材H510の凸状部H515の正面側端部が下皿形成部材H530の被挿入部H555eの背面側端部に初めに当接（案内）可能とされる。これにより、連結部H555に対する凸状部H515の所定以上の位置ずれが抑えられる。

【1958】

図154（b）に示すように、被挿入部H555eの内側への凸状部H515の挿入がさらに行われると、凸状部H515の凹部H515b1の溝内に連結部H555に形成される突設部H555bが挿入され、凹部H515b1の案内溝に沿って突設部H555bが移動されることで、ベース部材H510に対する下皿形成部材H530の左右の配設位置が位置決めされる。

【1959】

即ち、連結部H555は、凸状部H515を位置決めする位置決め手段（突設部H555b）を備え、凸状部H515は、突設部H555bによって位置決めされる被位置決め手段（凹部H515b1）を備えるので、ベース部材H510へ下皿形成部材H530を組付ける作業において、凹部H515b1と突設部H555bとによって、ベース部材H510と下皿形成部材H530とを位置決めすることができる。これにより、ベース部材H510と下皿形成部材H530とを螺子止めする際に、両者の部材の相対位置を位置合わせすることなく螺子止めすることができ、組付け作業を効率化できる。

【1960】

図155に示すように、ベース部材H510に対し下皿形成部材H530が所定位置（組立位置）に配置されると、突設部H555bの突設先端側（背面側）に形成される係合部H555b1が、凹部H515b1に形成される被係合部H515b2の内部に挿入される。これにより、ベース部材H510に対し下皿形成部材H530が所定位置（組立位置）に配置された後、ベース部材H510と下皿形成部材H530との相対変位が規制される。

【1961】

これにより、ベース部材H510へ下皿形成部材H530を組付ける作業において、ベース部材H510と下皿形成部材H530とを螺子止めする際に、両者の部材を仮固定することができるので、両者の部材を抑えることなく螺子止めすることができ、組付け作業を効率化できる。

【1962】

従って、ベース部材H510に下皿形成部材H530を組付ける際には、位置決めを可能とする凹部H515b1及び突設部H555bにそれぞれ係合部H555b1及び被係合部H515b2が形成されるので、凹部H515b1及び突設部H555bにより位置決めされた状態で、係合部H555b1及び被係合部H515b2が係合可能とされる。その結果、係合部H555b1及び被係合部H515b2の係合を容易に行うことができる。

【1963】

10

20

30

40

50

なお、ベース部材H510に対し下皿形成部材H530が所定位置（組立位置）に配置された場合には、被挿入部H555eに挿入された凸状部H515の左右（矢印LーR方向）両側に被挿入部H555eのガイド壁H555cが当接され（図155（b）参照）、ガイド壁H555cに対して凸状部H515の左右方向への変位が規制される。

【1964】

即ち、凹部H515b1と突設部H555bとによるベース部材H510と下皿形成部材H530との左右方向の位置決めに加えて、ガイド壁H555cと凸状部H515bb1とにより左右方向の位置決めがされる。これにより、ベース部材H510と下皿形成部材H530とを螺子止めする際に、両者の部材の相対位置を位置合わせを確実にできる。

【1965】

一方、被挿入部H555eに挿入された凸状部H515の上面および下面は、被挿入部H555eの上方側の内壁および突設部H555bの上面側傾斜部H515aとの間に所定の隙間を空けて配設される（図155（a）参照）。即ち、凸状部H515に対して被挿入部H555e（連結部H555）が上下方向に変位可能な状態で配設される。

【1966】

また、ベース部材H510に下皿形成部材H530が配設された（被係合部H515b2に係合部H555b1が係合された）後では、ベース部材H510の挿通孔H512を介してベース部材H510の背面側（矢印B方向側）から挿通される螺子を下皿形成部材H530（第1化粧板H541）の背面側に螺入することで下皿形成部材H530がベース部材H510に締結固定される。この場合、ベース部材H510と下皿形成部材H530とを締結する螺子は、凸状部H515及び被挿入部H555e（連結部H555）を避けた位置に締結される。これにより、凸状部H515に対して被挿入部H555e（連結部H555）が上下方向に変位可能な状態でベース部材H510と下皿形成部材H530とが締結固定される。即ち、被挿入部H555e（連結部H555）は、下皿形成部材H530の背面側に片持ち支持された状態とされると共に、凸状部H515は、ベース部材H510に片持ち支持された状態とされる。

【1967】

また、被挿入部H555eを有する連結部H555には、操作ユニットH180の下面が当接した状態で配設される。よって、操作ユニットH180を連結部H555により支持させることができる。これにより、操作ユニットH180がぐらつかないように姿勢を安定させ、操作ユニットH180の操作を安定させることができる。

【1968】

また、上述したように、被挿入部H555e（連結部H555）は、下皿形成部材H530の背面側（矢印B方向側）に片持ち支持された状態とされる。そのため、操作ユニットH180（ボタン部H181）を過剰に押圧する力が連結部H555に作用する場合には、連結部H555の非支持側（矢印F方向側）を操作ユニットH180の操作方向（下方）に変位させることで操作ユニットH180に作用する力を連結部H555で逃がすことができる。

【1969】

詳しく説明すると、両側で支持される支持部材に操作ユニットH180が支持されたり、支持部材に操作ユニットH180が締結固定されるものであると、操作ユニットH180が過剰に押圧操作される場合にその押圧力を逃がすことができず、操作ユニットH180を支持する支持部材や操作ユニットH180に破損が生じやすいという問題がある。

【1970】

これに対し、第8実施形態では、下皿形成部材H530の背面側（矢印B方向側）に片持ち支持された連結部H555に操作ユニットH180が支持されるので、操作ユニットH180を過剰に押圧する力が連結部H555に作用した場合に連結部H555を弾性変形させることができる。この場合、操作ユニットH180と連結部H555とが被締結とされるので、連結部H555の弾性変形に伴って操作ユニットH180と連結部H555との当接位置（当接状態）を変更することができる。即ち、操作ユニットH180を連結

10

20

30

40

50

部 H 5 5 5 の上面に対して滑らす（摺動させる）ことができる。その結果、操作ユニット H 1 8 0 に作用する力が連結部 H 5 5 5 に作用する場合に、連結部 H 5 5 5 が破損したり操作ユニット H 1 8 0 が破損することを抑制できる。

【1971】

即ち、第8実施形態では、操作ユニット H 1 8 0 を配設するための配設スペースを前後に隔てて配置される下皿形成部材 H 5 3 0 及びベース部材 H 5 1 0 と、下皿形成部材 H 5 3 0 から突出され、下皿形成部材 H 5 3 0 及びベース部材 H 5 1 0 の対向間に位置する連結部 H 5 5 5 と、下皿形成部材 H 5 3 0 及びベース部材 H 5 1 0 の対向間に配置されると共にベース部材 H 5 1 0 に配設される操作ユニット H 1 8 0 とを備え、操作ユニット H 1 8 0 の操作方向側（下方側）が連結部 H 5 5 5 に当接可能とされるので、操作ユニットに操作に伴い作用される操作方向側（下方側）の操作力が所定の範囲内である場合には、操作ユニット H 1 8 0 を連結部 H 5 5 5 により支持させることができる。これにより、操作ユニット H 1 8 0 がぐらつかないように姿勢を安定させ、操作ユニット H 1 8 0 の操作を安定させることができる。

【1972】

一方、操作ユニット H 1 8 0 の操作方向側（下方側）の操作力が所定の範囲を超える場合には、連結部 H 5 5 5 を弾性変形させて外力を逃がすことができる（操作力をベース部材 H 5 1 0 と連結部 H 5 5 5 とに分散させることができる。これにより、操作ユニット H 1 8 0、下皿形成部材 H 5 3 0、及び、ベース部材 H 5 1 0 の破損を抑制できる。

【1973】

また、この場合、弾性変形される連結部 H 5 5 5 が、上下皿ユニット H 1 5 の正面側に配置される（即ち、装飾側となる）下皿形成部材 H 5 3 0 に形成されるので、連結部 H 5 5 5 を弾性変形させて外力を逃がした場合に、下皿形成部材 H 5 3 0 の装飾面が撓むことを抑制できる。即ち、操作ユニット H 1 8 0 の操作方向側（下方側）の操作力が所定の範囲を超える場合に、その操作力をベース部材 H 5 1 0 と連結部 H 5 5 5 とに分散させると、連結部 H 5 5 5 の弾性変形に伴って、操作ユニット H 1 8 0 が配設されるベース部材 H 5 1 0 も弾性変形されやすい。そのため、ベース部材 H 5 1 0 が装飾面とされると、操作ユニット H 1 8 0 の操作に伴って装飾面の外観が悪化する（装飾面が撓んで部品同士の間隙が形成される）恐れがあるところ、連結部 H 5 5 5 が形成される下皿形成部材 H 5 3 0 が装飾面とされることで、遊技機の外観が悪化することを抑制できる。

【1974】

さらに、第8実施形態では、被挿入部 H 5 5 5 e を有する連結部 H 5 5 5 には、本体部 H 5 5 5 d の上面側に弾性部材 H 5 5 8 が配設され、その弾性部材 H 5 5 8 に操作ユニット H 1 8 0 の下面が当接した状態で配設される。詳しく説明すると、操作ユニット H 1 8 0 の下面が弾性部材 H 5 5 8 を介して本体部 H 5 5 5 d の上面に当接した状態で配設される。

【1975】

従って、操作ユニット H 1 8 0 の操作方向側（下方側）の操作力により、連結部 H 5 5 5 を弾性変形させた場合に、操作ユニット H 1 8 0 と連結部 H 5 5 5 との間に介在する弾性部材 H 5 5 8 を弾性変形させることで、操作ユニット H 1 8 0 の下面と、連結部 H 5 5 5 の上面とが擦れることを抑制できる。即ち、弾性部材 H 5 5 8 を操作ユニット H 1 8 0 の下面および連結部 H 5 5 5 の上面に当接させた状態で、操作ユニット H 1 8 0 を連結部 H 5 5 5 の上面に対して滑らす（摺動させる）ことができる。その結果、操作ユニット H 1 8 0 の下面と連結部 H 5 5 5 の上面とが擦れて異音が発生したり、それらの当接面が破損（摩耗）したりすることを抑制できる。

【1976】

なお、第8実施形態では、操作ユニット H 1 8 0 が上方側から下方側に向かって操作され、その操作方向側に連結部 H 5 5 5 が配置されるが、操作ユニット H 1 8 0 の操作方向は前後左右のどちらでもよく、その方向側に連結部 H 5 5 5 が操作ユニット H 1 8 0 に当接した状態で配設される構造であればよい。

【1977】

また、第8実施形態では、遊技者に操作される操作ユニットH180の下端が連結部H555に当接した状態で配設されるが、操作ユニットH180の操作により変位する変位部材（例えば、花卉動作装置G800のベースユニットG600）を連結部H555に当接した状態で配設しても良い。

【1978】

この場合には、花卉動作装置G800が変位基端でベースユニットG600に当接した際に、ベースユニットG600に作用する力を連結部H555を弾性変形させることで逃がすことができる。その結果、花卉動作装置G800及びベースユニットG600が破損することを抑制できる。

10

【1979】

次いで、操作ユニットH180の操作方向側（下方側）の操作力により、連結部H555が所定範囲を超えて弾性変形される場合について説明する。

【1980】

上記したように、連結部H555の被挿入部H555eには、ベース部材H510から突設される凸状部H515が内側に挿入されると共に、被挿入部H555eに挿入された凸状部H515の上面側傾斜部H515aが、被挿入部H555eの上方側の内壁との間に所定の隙間を空けて配設される。従って、操作ユニットH180の操作方向側（下方側）の操作力により、連結部H555が所定範囲を超えて弾性変形される場合には、連結部H555の上方側の内壁を凸状部H515の上面に当接させて、連結部H555の弾性変形を抑制することができる。これにより、連結部H555の破損を抑制できる。

20

【1981】

また、連結部H555（被挿入部H555e）と凸状部H515とは、非固定とされるので、連結部H555が拘束されず、連結部H555が凸状部H515に対して摺動できる。よって、連結部H555及び凸状部H515の弾性変形性を確保できる。これにより、連結部H555が凸状部H515に当接した際に、連結部H555と凸状部H515との間で作用する反力が急激に増加することを抑制でき、連結部H555及び凸状部H515の破損を抑制できる。

【1982】

なお、第8実施形態では、操作ユニットH180は、凸状部H515に係合する係合部H555b1に当接されず、係合部H555b1が形成される本体部H555dの上面に当接されるので、操作ユニットH180を操作した力が係合部H555b1（突設部H555b）に直接作用することを抑制できる。そのため、突設部H555bのみが撓んで、係合部H555b1と被係合部H515b2との係合が解除されることを抑制できる。

30

【1983】

また、係合部H555b1が形成される連結部H555には、本体部H555dの上面側に弾性部材H558が配設され、その弾性部材H558に操作ユニットH180の下面が当接した（弾性部材H558を弾性変形させた）状態で配設されるので、弾性部材H558により、操作ユニットH180のボタン部H181が押圧操作された際の所定の範囲（連結部H555が弾性変形されない程度）の押圧力を吸収できる。

40

【1984】

さらに、弾性部材H558を弾性変形させた状態で操作ユニットH180を配設するので、操作ユニットH180や下皿形成部材H530の配置に誤差がある場合でも、弾性部材H558と操作ユニットH180との当接状態を維持することができる。よって、操作ユニットH180と弾性部材H558との間に隙間が形成されることを抑制でき、操作ユニットH180の操作した力により操作ユニットH180が下方に移動して操作ユニットH180の下面が弾性部材H558に当接することを抑制できる。その結果、操作ユニットH180を操作した際に衝撃が発生することを抑制できる。

【1985】

次いで、図156からL15を参照して、第1化粧板H541に配設される下側保護板

50

H 5 8 0 について説明する。図 1 5 6 (a) は、上下皿ユニット H 1 5 の下面図であり、図 1 5 6 (b) は、下側保護板 H 5 8 0 の正面図であり、図 1 5 7 (a) は、下側保護板 H 5 8 0 の正面斜視図であり、図 1 5 7 (b) は、下側保護板 H 5 8 0 の背面斜視図であり、図 1 5 8 (a) は、図 1 5 6 (a) の X 1 5 a 線における上下皿ユニット H 1 5 の断面図であり、図 1 5 8 (b) は、図 1 5 6 (a) の X 1 5 b 線における上下皿ユニット H 1 5 の断面図である。

【 1 9 8 6 】

図 1 5 6 から図 1 5 8 に示すように、下側保護板 H 5 8 0 は、第 1 化粧板 H 5 4 1 の正面側（矢印 F 方向側）を覆う正面側保護部 H 5 8 1 と、その正面側保護部 H 5 8 1 の下側縁部から背面側（矢印 B 方向側）に向かって屈曲される底面側保護部 H 5 8 2 と、その底面側保護部 H 5 8 2 の下面から下方側に向かって突出される突出部 H 5 8 3 と、正面側保護部 H 5 8 1 の左右方向一方側（第 8 実施形態では正面視左側（矢印 L 方向側））の上端部から背面側に向かって突出して形成される係合部 H 5 8 5 と、正面側保護部 H 5 8 1 の左右方向他方側（第 8 実施形態では正面視右側（矢印 R 方向側））の背面から背面側に向かって突出して形成される締結部 H 5 8 4 と、を主に備え、光透過性の半透明な樹脂材料から形成される。

【 1 9 8 7 】

正面側保護部 H 5 8 1 は、第 1 化粧板 H 5 4 1 の下部前面を覆う位置に形成されると共に、第 1 化粧板 H 5 4 1 の前面に沿う形状に形成される。また、底面側保護部 H 5 8 2 は、第 1 化粧板 H 5 4 1 の下面を覆う位置に形成され、第 1 化粧板 H 5 4 1 の底面に沿う形状に形成される。これら正面側保護部 H 5 8 1 及び底面側保護部 H 5 8 2 により、第 1 化粧板 H 5 4 1 の下部に直接、遊技者の手や物が当接することを抑制して、第 1 化粧板 H 5 4 1 の下部が破損することを抑制できる。

【 1 9 8 8 】

ここで、パチンコ機 H 1 0 は、上述したように下皿 H 5 0 の前方に遊技者が操作する球抜きレバー H 5 2 が配置されており、球抜きレバー H 5 2 を操作する遊技者の手が第 1 化粧板 H 5 4 1 の下部に当接しやすく、また、下皿 H 5 0 の下方に下皿 H 5 0 から払い出された球を貯留する千両箱が配置され千両箱を交換する際に、その千両箱や遊技者の手が第 1 化粧板 H 5 4 1 の下部に当接しやすくなっている。そのため、第 1 化粧板 H 5 4 1 の下部は、他の装飾面を形成する部分（上側装飾ユニット H 1 5 a、左側装飾ユニット H 1 5 b、又は、右側装飾ユニット H 1 5 c）に比べて破損しやすいという問題がある。

【 1 9 8 9 】

これに対し、第 8 実施形態では、正面側保護部 H 5 8 1 と底面側保護部 H 5 8 2 とにより第 1 化粧板 H 5 4 1 の下部を覆うことができるので、第 1 化粧板 H 5 4 1 の下部が破損することを抑制できる。

【 1 9 9 0 】

また、仮に、遊技者の手や物が当接することにより下側保護板 H 5 8 0 が破損する場合には、第 1 化粧板 H 5 4 1 に配置される下側保護板 H 5 8 0 を交換するだけでよいので、第 1 化粧板 H 5 4 1 を交換する場合に比べて、第 1 化粧板 H 5 4 1 に配置される他の部材（例えば、球抜きユニット H 5 6 0 など）を第 1 化粧板 H 5 4 1 から取り外す必要がなくなる。その結果、破損時の部品交換作業を簡易に行うことができる。

【 1 9 9 1 】

さらに、正面側保護部 H 5 8 1 は、第 1 化粧板 H 5 4 1 の前面に対して所定の隙間を少なくとも一部に有した状態で配設される（図 1 5 8 参照）。従って、パチンコ機 H 1 0 の正面側（矢印 F 方向側）から背面側（矢印 B 方向側）に向かって比較的大きな力が作用される場合には、第 1 化粧板 H 5 4 1 との隙間の分、正面側保護部 H 5 8 1 を撓ませることができる。よって、パチンコ機 H 1 0 の正面側から作用する力が第 1 化粧板 H 5 4 1 の下部に直接作用することを抑制して、第 1 化粧板 H 5 4 1 の破損を抑制できる。

【 1 9 9 2 】

なお、第 8 実施形態では、正面側保護部 H 5 8 1 の背面側に所定の隙間を有した状態で

10

20

30

40

50

第1化粧板H541が配設される場合について説明したが、正面側保護部H581の背面側に所定の隙間を有した状態でLEDを配置するものであってもよい。

【1993】

底面側保護部H582は、第1化粧板H541の下面に上面の全域が当接した状態で配設される(図158参照)。また、底面側保護部H582には、背面側(矢印B方向側)の外縁部に上下方向(矢印U-D方向)に貫通形成される被係合部H582aが2箇所に形成される。

【1994】

被係合部H582aは、第1化粧板H541の下面から下方に向かって突出する係合部H541cと係合する部分であり、係合部H541cをその内部に収容可能な大きさに開口される。なお、係合部H541cへの被係合部H582aの係合方法については後述する。

【1995】

突出部H583は、下皿H50に貯留された球を排出口H561aから千両箱に排出する際に球が飛び散ることを防止する部分であり、下皿H50の排出口H561aよりも正面側(矢印F方向側)に形成されると共に、下皿H50の排出口H561aよりもパチンコ機H10の右側(矢印R方向側)に偏る位置に形成される。

【1996】

ここで、下皿H50には、その貯留領域に球を流入させる球案内開口H53が貯留領域に対して正面視左側(矢印L方向側)に偏る位置に形成されると共に、下皿H50から球を排出する排出口H561aが、下皿H50の貯留領域において中央よりも正面側(矢印F方向側)であって正面視右側(矢印R方向側)に偏る位置に形成される。これにより、下皿H50の貯留領域から排出される球に前方および右方に向かう方向成分を持たせて、千両箱の全体に散らばって排出させることができる。

【1997】

しかしながら、千両箱にまだ球が貯留されていない場合など、千両箱に落下球が落下した際の衝撃が大きいと、千両箱に落下して跳ね上がる球が千両箱の上端を超える位置まで跳ね上がる場合がある。この場合、前方に向かう方向成分が球に付与されていると、その球が千両箱の正面側(矢印F方向側)から飛び出て遊技者側に落下し、遊技者がその球に注目することで遊技者に遊技を継続させることが困難となる恐れがある。

【1998】

これに対し、第8実施形態では、正面視において突出部H583が排出口H561aを挟んで球案内開口H53と左右方向(矢印L-R方向)反対側(千両箱の正面右側の上部)に形成されるので、下皿H50から排出された球が千両箱に衝突して跳ね上がる場合に、その球を突出部H583に当接させることができる。その結果、下皿H50から排出される球が千両箱の上部から遊技者側に飛び出ることを抑制して、遊技者に遊技を継続させやすくできる。

【1999】

また、突出部H583は、下皿H50から球を排出する排出口H561aよりも正面側(即ち、正面枠H14(図123参照)の底面の正面側に偏る位置)に形成されるので、下皿H50から排出された球が千両箱に衝突して跳ね上がって正面から飛び出ようとする場合に、その球を突出部H583に当接させやすくできる。その結果、下皿H50から排出される球が千両箱の上部から遊技者側に飛び出ることを抑制して、遊技者に遊技を継続させやすくできる。

【2000】

さらに、突出部H583は、正面視におけるパチンコ機H10の左右方向(矢印L-R方向)に延設されると共に、正面視における排出口H561a側に近い左側(矢印L方向側)から排出口H561aから離れる右側(矢印R方向側)に向かって背面側(矢印B方向側)に傾斜して延設される。これにより、下皿H50から排出された球が千両箱に衝突して跳ね上がる場合に、千両箱の右方から飛び出ることを抑制することができ、遊技者に

10

20

30

40

50

遊技を継続させやすくできる。

【2001】

なお、第8実施形態における突出部H583は、正面側（矢印F方向側）に凸状に湾曲する湾曲壁H583aを複数個（4個）左右方向（矢印L-R方向）に連結させた形状に形成され、下皿H50から球を排出する排出口H561aよりも正面側（即ち、正面枠H14（図123参照）の底面の正面側に偏る位置）に形成される。これにより、下皿H50から排出された球が突出部H583に当接する場合に、その当接により跳ね返る方向を分散させる（ばらけさせる）ことができる。その結果、球を千両箱の全体に散らばって排出させやすくできる（即ち、一か所に集中して払い出されることを抑制できる）。

【2002】

係合部H585及び締結部H584は、下側保護板H580を第1化粧板H541配設する際に、下側保護板H580の上部が第1化粧板H541から脱落することを抑制する部分であり、正面側保護部H581の上部に形成される。

【2003】

係合部H585は、背面側（矢印B方向側）に向かって突出されると共にその突出先端が上方に向かって屈曲するL字状に形成されており、第1化粧板H541に下側保護板H580が配設された際に、第1化粧板H541と下皿構成ユニットH550の正面側側壁H554との間に形成される隙間に配置可能に構成される。これにより、係合部H585が形成される下側保護板H580の左側上部が前後方向に動くことを抑制できるようになっている。

【2004】

なお、係合部H585の形状は、第1化粧板H541又は下皿構成ユニットH550に係合するものであればなんでもよく、例えば下方に向かって屈曲するL字状に形成されてもよい。

【2005】

締結部H584は、第1化粧板H541の背面側（矢印B方向側）から挿通した螺子が螺入される部分であり、これにより、係合部H585及び被係合部H582aにより第1化粧板H541に係合させた下側保護板H580を第1化粧板H541に締結固定できる。

【2006】

なお、第1化粧板H541への下側保護板H580の配設方法は、下側保護板H580の上部に形成される係合部H585を第1化粧板H541及び下皿構成ユニットH550の隙間に挿入した後で、下側保護板H580の下部に形成される被係合部H582aを第1化粧板H541の係合部H541cに係合させることで配設できる。

【2007】

この場合、第1化粧板H541の係合部H541cは、下側保護板H580の配設方向と対向する側（正面側（矢印F方向側））の側面の一部が突出基端側に向かって正面側に傾斜して形成される。これにより、第1化粧板H541の係合部H541cに下側保護板H580の被係合部H582aに係合させる際に、下側保護板H580の底面側保護部H582を係合部H541cの傾斜面に沿って変形させて係合部H541cを乗り越えさせることができる。その結果、第1化粧板H541の係合部H541cに下側保護板H580の被係合部H582aに係合させやすくできる。

【2008】

次いで、図159を参照して、正面枠H14を床に立てて仮置きする場合について説明する。図159（a）及び（b）は、正面枠H14の側面図である。なお、図159（a）及び（b）では、正面枠H14の下部が拡大して図示されると共に、床面が2点鎖線で図示される。また、図159（a）では、正面枠H14のベース部材H510及び第1化粧板H541の下面が床面に当接した状態で配置された状態が図示され、図159（b）では、図159（a）に示す状態から正面枠H14が前方に傾倒された状態が図示される。

10

20

30

40

50

【2009】

なお、正面枠H14を床に立てて仮置きする場合とは、パチンコ機H10の製造時における工場の製造ラインでの一時的な仮置きや、パチンコ店（ホール）での設置作業や点検作業において正面枠H14を一時的にパチンコ機H10から取り外して仮置きする場合である。

【2010】

この仮置き時において、ベース部材H510及び第1化粧板H541の下面が平坦面として構成されると、床面に凹凸があると、その凹凸を受けて正面枠H14の姿勢が安定せず、正面枠H14が倒れやすいという問題がある。

【2011】

なお、正面枠H14の正面側（矢印F方向側）の面または背面側（矢印B方向側）の面を床面に載置することは、正面枠H14の正面側の装飾面や正面枠H14の背面側に配設されるガラスユニットH16に傷が生じる可能性や、正面枠H14の背面側から連結される配線が挟み込まれて断線する可能性があるため、行うことができない上、載置するためのスペースが嵩む。そのため、工場での製造工程やパチンコ店での設置作業や点検作業においては、載置するためのスペースを最小とするために、正面枠H14の長手方向一侧（上面側または下面側）の面が床面に載置される。

【2012】

これに対し、第8実施形態における正面枠H14では、図159（a）に示すように、ベース部材H510がその正面側に配設される下皿形成部材H530よりも下方側に突出する位置に配設され（即ち、下皿形成部材H530がベース部材H510の下端よりも上方側に配設されると共に、前後方向（矢印F－B方向）における幅が下皿形成部材H530の前後方向における幅よりも小さくされる。

【2013】

これにより、図159（a）に示すように、ベース部材H510の下面が床面に当接する状態で正面枠H14が仮置きされる場合には、下皿形成部材H530の荷重により正面枠H14を前方側に傾けて、図159（b）に示すように、下皿形成部材H530に配設される下側保護板H580の突出部H583を床面に当接させることができる。

【2014】

即ち、第8実施形態における正面枠H14は、正面枠H14の長手方向一侧（下面側）の面から突出される突出部H583を備え、その突出部H583がベース部材H510から正面側に離れた位置（正面枠H14の下面における前後方向の前方側に偏る位置）に形成されるので、ベース部材H510の下端と突出部H583の突出先端とを床面に当接させて、正面枠H14を自立させることができる。これにより、正面枠H14の長手方向一侧（下面側）の面が平坦面に形成される場合に比べて、床面の凹凸の影響を受けにくくすることができ、正面枠H14の自立時の姿勢を安定させることができる。その結果、正面枠H14を倒れにくくできる。

【2015】

また、突出部H583は、ベース部材H510の下端と突出部H583の突出先端とが床面に当接される前後方向（矢印F－B方向）において、正面枠H14の下面の前後方向における中央よりも（正面枠H14の重心よりも）正面側（矢印F方向側）に偏る位置に形成される。

【2016】

これにより、正面枠H14は、ベース部材H510の前後方向（矢印F－B方向）における幅が下皿形成部材H530の前後方向における幅よりも小さくされるので、重心位置が正面側に偏りやすいところ、その重心よりも正面側に突出部H583が形成されるので、正面枠H14の自立時における重心の偏りを抑制できる。即ち、当接位置の前後方向外側に正面枠H14の重心位置が位置して正面枠H14の自立時に正面枠H14が正面側に倒れやすくなることを抑制できる。

【2017】

10

20

30

40

50

なお、突出部 H 5 8 3 は、ベース部材 H 5 1 0 の下端よりも突出先端が上方（矢印 U 方向）に位置するように構成される。従って、突出部 H 5 8 3 を床面に当接させて正面枠 H 1 4 を仮置きする場合に、正面枠 H 1 4 を正面側（矢印 F 方向側）に傾けた状態で保持することができる。よって、突出部 H 5 8 3 が床面に支持される点と、ベース部材 H 5 1 0 及び第 1 化粧板 H 5 4 1 が床面に支持される点との間に正面枠 H 1 4 の重心を配置しやすくでき、正面枠 H 1 4 を床面に立てて仮置きした場合に立てた状態での保持を安定させることができる。

【2018】

また、突出部 H 5 8 3 は、第 1 化粧板 H 5 4 1 の下部に配設される球抜きユニット H 5 6 0 よりも突出先端が下方に位置するように構成される。これにより、突出部 H 5 8 3 を床面に当接させて正面枠 H 1 4 を仮置きする場合に、球抜きユニット H 5 6 0 が床面に当接することを抑制できる。従って、球抜きユニット H 5 6 0 に力が作用することを抑制して、球抜きユニット H 5 6 0 のスライド機構（スライド板 H 5 6 2 のスライド変位）が破損することを抑制できる。

10

【2019】

さらに、突出部 H 5 8 3 は、正面視において左右方向（矢印 L - R 方向）の幅がベース部材 H 5 1 0 及び下皿形成部材 H 5 3 0 の左右方向の幅よりも小さく設定される。これにより、正面枠 H 1 4 を床に仮置きした場合に突出部 H 5 8 3 の突出先端と床面との当接面積を小さくすることができる。よって、正面枠 H 1 4 を床に仮置きした場合に床面の凹凸の影響を受けにくくできる。その結果、正面枠 H 1 4 の自立時の姿勢を安定させ、正面枠 H 1 4 を倒れにくくすることができる。

20

【2020】

なお、第 8 実施形態における突出部 H 5 8 3 は、正面側（矢印 F 方向側）に凸状に湾曲する湾曲壁 H 5 8 3 a を複数個（4 個）左右方向（矢印 L - R 方向）に連結させた形状に形成されるので、正面枠 H 1 4 を床に仮置きした場合に湾曲壁 H 5 8 3 a の一部が床面に当接される。これにより、正面枠 H 1 4 を床に仮置きした場合に突出部 H 5 8 3 の突出先端と床面との当接面積を小さくすることができる。よって、正面枠 H 1 4 を床に仮置きした場合に床面の凹凸の影響を受けにくくできる。その結果、正面枠 H 1 4 の自立時の姿勢を安定させ、正面枠 H 1 4 を倒れにくくすることができる。

【2021】

次いで、床面に仮置きした正面枠 H 1 4 を持ち上げる場合について説明する。正面枠 H 1 4 を持ち上げる際には、次工程で正面枠 H 1 4 をパチンコ機 H 1 0 の正面側（矢印 F 方向側）に取り付けることが多い。そのため、正面枠 H 1 4 を持ち上げる作業者は、正面枠 H 1 4 の正面側から正面枠 H 1 4 の下面に手を差し込んで正面枠 H 1 4 を持ち上げる。

30

【2022】

この場合、図 1 5 9（b）に示すように、突出部 H 5 8 3 は、正面枠 H 1 4 の下面の正面側（矢印 F 方向側）端部よりも背面側（矢印 B 方向側）に所定の間隔を隔てて配設されるので、正面枠 H 1 4 の正面側の下面と床面との間に所定の隙間を形成できる。これにより、作業者は、正面枠 H 1 4 の正面側の下面と床面との間に指を差し入れて、突出部 H 5 8 3 よりも正面側の部分に指を掛けることができる。その結果、作業者が正面枠 H 1 4 を持ち上げやすくなる。

40

【2023】

また、突出部 H 5 8 3 が正面枠 H 1 4 の下面の正面側（矢印 F 方向側）端部よりも背面側（矢印 B 方向側）に所定の間隔を隔てて配設されることで、突出部 H 5 8 3 が正面枠 H 1 4 の下面の正面側端部に形成される場合に比べて、自立状態における正面枠 H 1 4 の傾きを変更することなく、突出部 H 5 8 3 の下方への突出距離を短くすることができる。従って、突出部 H 5 8 3 を使用しない場合（例えば、遊技中）に突出部 H 5 8 3 が邪魔になることを抑制できる。

【2024】

さらに、突出部 H 5 8 3 が正面枠 H 1 4 の下面の正面側端部に形成される場合に比べて

50

背面側に突出部 H 5 8 3 が形成されるので、遊技者から突出部 H 5 8 3 が視認されることを抑制できる。その結果、突出部 H 5 8 3 が遊技者の興味を無駄に引き付けることを抑制して、遊技者を遊技に集中させることができる。

【 2 0 2 5 】

次いで、図 1 6 0 を参照して、外枠 H 1 1 (図 1 2 1 参照) に配設された正面枠 H 1 4 を外枠 H 1 1 に対して回転させる場合について説明する。図 1 6 0 (a) は、正面枠 H 1 4 の下面図であり、図 1 6 0 (b) は、正面枠 H 1 4 の側面図である。なお、図 1 6 0 (a) 及び (b) では、作業者の手が 2 点鎖線で図示されると共に、正面枠 H 1 4 以外 (例えば外枠 H 1 1) の図示が省略される。

【 2 0 2 6 】

正面枠 H 1 4 は、上述したように正面視において外枠 H 1 1 (図 1 2 1 参照) の正面視左側上下の 2 箇所に取り付けられたヒンジ H 1 8 を軸に正面手前側 (矢印 F 方向側) へ開閉可能に支持されている。また、上下皿ユニット H 1 5 に形成される突出部 H 5 8 3 は、正面枠 H 1 4 の正面視において、左右方向 (矢印 L - R 方向) の中央よりも右側に偏る位置に形成されると共に、正面枠 H 1 4 の回転軸から径方向外側に向かって延設される (一端側が回転軸に近い側に形成され、他端側が回転軸から離れる位置に形成される)。

【 2 0 2 7 】

よって、図 1 6 0 (a) 及び (b) に示すように、外枠 H 1 1 (図 1 2 1 参照) に対して正面枠 H 1 4 を開放する場合には、突出部 H 5 8 3 に作業者の手を把持させやすくできる。従って、外枠 H 1 1 に対して正面枠 H 1 4 を作業者が開放しやすくできる。

【 2 0 2 8 】

また、突出部 H 5 8 3 は、複数の湾曲壁 H 5 8 3 a を連結した形状とされるので、1 の湾曲壁 H 5 8 3 a の湾曲部分 (凹部分) に遊技者の指を引っ掛けさせることができる。従って、外枠 H 1 1 (図 1 2 1 参照) に対して正面枠 H 1 4 を開放する場合に遊技者の指が突出部 H 5 8 3 に対して左右方向 (矢印 L - R 方向) に滑ることを抑制できる。その結果、外枠 H 1 1 に対して正面枠 H 1 4 を開放させやすくできる。

【 2 0 2 9 】

さらに、複数の湾曲壁 H 5 8 3 a には、その前後の側面に底面側保護部 H 5 8 2 の下面と連結されるリブ H 5 8 3 b が形成される。これにより、突出部 H 5 8 3 の強度を確保して、突出部 H 5 8 3 の破損を抑制できる。また、作業者が突出部 H 5 8 3 に指を引っ掛けた場合に、突出部 H 5 8 3 が底面側保護部 H 5 8 2 に対して変形する (倒れる) ことを抑制できる。その結果、外枠 H 1 1 (図 1 2 1 参照) に対して正面枠 H 1 4 を開放する場合に遊技者の指が突出部 H 5 8 3 に引っ掛かりにくくなることを抑制できる。

【 2 0 3 0 】

また、突出部 H 5 8 3 は、正面側保護部 H 5 8 1 よりも背面側 (矢印 B 方向側) に形成されるので、突出部 H 5 8 3 に指を引っ掛ける作業者の指を上下皿ユニット H 1 5 の背面側に入れさせやすくできる。よって、作業者の指を上下皿ユニット H 1 5 の下部に配置する面積を増やすことができ、外枠 H 1 1 (図 1 2 1 参照) に対して正面枠 H 1 4 を開放する場合に正面枠 H 1 4 を持ち上げる方向の力を作用させやすくできる。これにより、外枠 H 1 1 に対して正面枠 H 1 4 を開放する場合には、正面枠 H 1 4 の正面視右側を持ち上げつつ正面枠 H 1 4 を開放することができる。その結果、外枠 H 1 1 の回転軸から離間する正面枠 H 1 4 の右側がその自重により傾いて下面が外枠 H 1 1 に当接している (回転抵抗が大きい) 場合であっても、外枠 H 1 1 に対して正面枠 H 1 4 を開放させやすくできる。

【 2 0 3 1 】

次いで、図 1 6 1 から図 1 6 3 を参照して、上側保護板 H 5 7 0 について説明する。初めに、図 1 6 1 及び図 1 6 2 を参照して、上側保護板 H 5 7 0 の構成について説明する。図 1 6 1 (a) は、上側保護板 H 5 7 0 の正面図であり、図 1 6 1 (b) は、図 1 6 1 (a) の X 1 6 b 線における上側保護板 H 5 7 0 の断面図であり、図 1 6 1 (c) は、図 1 6 1 (a) の X 1 6 c 線における上側保護板 H 5 7 0 の断面図であり、図 1 6 2 (a) は、図 1 4 4 の X 1 0 a 線における上下皿ユニット H 1 5 の断面図であり、図 1 6 2 (b)

10

20

30

40

50

は、図 1 4 4 の X 1 0 b 線における上下皿ユニット H 1 5 の断面図である。

【 2 0 3 2 】

なお、図 1 6 2 (a) における断面位置と図 1 6 1 (b) における断面位置とは、同じ位置における断面が図示され、図 1 6 2 (b) における断面位置と図 1 6 1 (b) における断面位置とは、同じ位置における断面が図示される。

【 2 0 3 3 】

L 2 1 及び図 1 6 2 に示すように、上側保護板 H 5 7 0 は、第 1 化粧板 H 5 4 1 の正面側 (矢印 F 方向側) を覆う形状の正面側保護部 H 5 7 1 と、その正面側保護部 H 5 7 1 の対向する縁部から第 1 化粧板 H 5 4 1 側に向かって立設される挿入部 H 5 7 2 と、正面側保護部 H 5 7 1 の下端から背面側 (矢印 B 方向側) に向かって屈曲して形成される屈曲部 H 5 7 3 とを主に備える。

10

【 2 0 3 4 】

正面側保護部 H 5 7 1 は、第 1 化粧板 H 5 4 1 の前面に沿う形状の板状体から形成され、正面視において上皿 H 1 7 と下皿 H 5 0 との間の第 1 化粧板 H 5 4 1 の正面側 (矢印 F 方向側) を覆う位置に形成される。正面側保護部 H 5 7 1 が第 1 化粧板 H 5 4 1 の前面側に配置されることにより、第 1 化粧板 H 5 4 1 に直接、遊技者の手や物が当接することを抑制して、第 1 化粧板 H 5 4 1 が破損することを抑制できる。

【 2 0 3 5 】

ここで、下皿 H 5 0 や下皿 H 5 0 の下方に配置される千両箱に貯留された球を、パチンコ機 H 1 0 の上皿 H 1 7 に送るには、下皿 H 5 0 や千両箱に貯留された球を遊技者が把持して上皿 H 1 7 の貯留領域に送る必要がある。また、パチンコ機 H 1 0 の遊技中には、右手で操作ハンドル H 5 1 を把持しておく必要があり、遊技中に上皿 H 1 7 に球を送るには、左手で球をつかみ上皿 H 1 7 に球を送る必要がある。

20

【 2 0 3 6 】

従って、上皿 H 1 7 と下皿 H 5 0 との間および上皿 H 1 7 の左側は、遊技者の左手の動線上に位置しやすく、遊技者の手や物 (例えば、遊技者が把持する球) が当接しやすくなっている。そのため、第 1 化粧板 H 5 4 1 の正面視における上皿 H 1 7 と下皿 H 5 0 との間および上皿 H 1 7 の左側は、他の装飾面を形成する部分 (上側装飾ユニット H 1 5 a 、左側装飾ユニット H 1 5 b 、又は、右側装飾ユニット H 1 5 c) に比べて破損しやすいという問題がある。

30

【 2 0 3 7 】

これに対し、第 8 実施形態では、第 1 化粧板 H 5 4 1 の正面視における上皿 H 1 7 と下皿 H 5 0 との間および上皿 H 1 7 の左側を覆う位置に正面側保護部 H 5 7 1 が配置されるので、第 1 化粧板 H 5 4 1 に遊技者の手や物が直接当接することを抑制して、第 1 化粧板 H 5 4 1 が破損することを抑制できる。

【 2 0 3 8 】

また、仮に、遊技者の手や物が当接することにより上側保護板 H 5 7 0 が破損する場合には、第 1 化粧板 H 5 4 1 に配置される上側保護板 H 5 7 0 を交換するだけでよいので、第 1 化粧板 H 5 4 1 を交換する場合に比べて、第 1 化粧板 H 5 4 1 に配置される他の部材 (例えば、球抜きユニット H 5 6 0 など) を第 1 化粧板 H 5 4 1 から取り外す必要がなくなる。その結果、破損時の部品交換作業を簡易に行うことができる。

40

【 2 0 3 9 】

挿入部 H 5 7 2 は、正面視において上下方向 (矢印 U - D 方向) に長く形成されると共に左右方向 (矢印 L - R 方向) の厚みが小さく形成される正面側保護部 H 5 7 1 の左右両側の縁部に沿って延設されると共に、背面側に向かって立設される。

【 2 0 4 0 】

また、第 1 化粧板 H 5 4 1 には、上側保護板 H 5 7 0 の正面側保護部 H 5 7 1 が配設される部分に背面側 (矢印 B 方向側) に向かって凹む凹部 H 5 4 1 d が形成されると共に、挿入部 H 5 7 2 と対応する位置にその挿入部 H 5 7 2 を挿入可能な被挿入部 H 5 4 1 d 1 が形成される (図 1 6 2 (b) 参照) 。

50

【2041】

凹部H541dは、正面側保護部H571の前後方向における厚みより少し大きく背面側（矢印B方向側）に凹設された形状に形成される。これにより、正面側保護部H571が正面側に配設した際に、正面側保護部H571の正面を第1化粧板H541の化粧面に沿って配置する（正面側保護部H571と第1化粧板H541との化粧面の繋ぎ目の段差を少なくする）ことができる。その結果、上下皿ユニットH15の化粧面を触る遊技者に違和感を感じさせにくくできる。

【2042】

被挿入部H541d1は、挿入部H572の厚みよりも若干大きい溝状に形成されており、その溝の内部に挿入部H572を挿入可能に形成される。また、被挿入部H541d1は、その凹設底面に挿入部H572の背面側（矢印B方向側）の端部が当接可能な長さに設定される。即ち、正面側保護部H571の背面と凹部H541dの正面との隙間は、被挿入部H541d1の凹設底面に挿入部H572を当接させることで形成される。よって、正面側保護部H571の背面と凹部H541dの正面との隙間の形成を簡易にできると共に、その隙間を維持しやすくできる。

【2043】

なお、被挿入部H541d1は、第1化粧板H541を背面側に曲げて形成されており、被挿入部H541d1が形成される領域の第1化粧板H541の板厚と、被挿入部H541d1以外の領域の第1化粧板H541の板厚とが略同一に形成される。これにより、被挿入部H541d1の剛性を確保することができる。その結果、被挿入部H541d1に挿入して配設される上側保護板H570に所定の力が作用される場合に、被挿入部H541d1が破損することを抑制できる。

【2044】

一対形成されるうちの一方の被挿入部H541d1は、上端の凹設底面が切り欠かれる被係合部（図示せず）を備え、その被係合部に一方の挿入部H572の上端部から下方に向かって突設される係合部H572aが挿入可能とされる。これにより、第1化粧板H541の正面側（矢印F方向側）に上側保護板H570を配設した際に、上側保護板H570の上側右部が背面側（矢印B方向側）に向かって移動することを抑制できる。

【2045】

なお、正面側保護部H571には、係合部H572aが形成される一方と左右方向反対側の背面側（矢印B方向側）から被締結部H571a（図161（b）参照）が突設される。被締結部H571aは、第1化粧板H541側から正面側（矢印F方向側）に挿通される螺子を螺入させる部分であり、これにより、第1化粧板H541に対して上側保護板H570の上側左部を締結固定できる。

【2046】

即ち、第8実施形態では、上側保護板H570の上側は、右側部分が係合部H572aにより第1化粧板H541に係合され、左側部分が被締結部H571aにより第1化粧板H541に締結される。これらの係合および締結により、上側保護板H570の上側部分が第1化粧板H541に対して正面側（矢印F方向側）に移動すること（脱落すること）を抑制できる。

【2047】

本実施形態では、被締結部H571aが正面視における正面側保護部H571の左右方向（矢印L-R方向）の他方側に偏る位置に形成されるので、後述するように、正面側保護部H571に所定の力が作用する場合に正面側保護部H571を背面側（矢印B方向側）に向かって撓ませることが可能とされる。

【2048】

即ち、正面側保護部H571の左右の両端が締結固定されては、正面側保護部H571に所定の力が作用する場合に正面側保護部H571が左右方向に変形できなくなるところ、第8実施形態では、左右方向の一方側が係合部H572aによる係合とされるので、正面側保護部H571の一方側への変形を可能とできる。

【2049】

屈曲部H573は、第1化粧板H541の第1開口部H541aの内縁に沿って背面側（矢印B方向側）に向かって屈曲して形成され、屈曲先端側の少なくとも一部が下皿H50の貯留空間に入り込んだ位置に形成される。また、屈曲部H573は、第1開口部H541aの内縁に沿って形成されることにより、正面視において上方側（正面側保護部H571の内側）に向かって凹状に湾曲して形成される。

【2050】

また、屈曲部H573には、上下方向（矢印U-D方向）に開口する被係合部H573aが形成され、その被係合部H573aが第1化粧板H541の第1開口部H541aの上側内縁から下方に向かって突出する係合部H541eに係合される。なお、係合部H541eへの被係合部H573aの係合方法については後述する。

10

【2051】

次いで、正面側保護部H571が第1化粧板H541の前面に配設された状態について説明する。図162に示すように正面側保護部H571は、第1化粧板H541の前面に対して所定の隙間を少なくとも一部に有した状態で配設される。

【2052】

パチンコ機H10の正面側（矢印F方向側）から背面側（矢印B方向側）に向かって比較的大きな力が作用される場合には、第1化粧板H541に対する正面側保護部H571の所定の隙間により正面側保護部H571を背面側に向かって撓ませることができる。よって、パチンコ機H10の正面側から作用する力が第1化粧板H541に直接作用することを抑制して、第1化粧板H541の破損を抑制できる。

20

【2053】

しかしながら、上側保護板H570の下方側は、第1化粧板H541から下方に向かって突出する係合部H541eに被係合部H573aに係合されるだけであるので、第1化粧板H541に対する正面側保護部H571の所定の隙間により正面側保護部H571を背面側（矢印B方向側）に向かって撓ませた際に、正面視において正面側保護部H571の外側に向かって屈曲部H573が広がり、被係合部H573aと係合部H541eとの係合が解除される恐れがある。

【2054】

これに対し、第8実施形態では、挿入部H572が形成される正面側保護部H571の左右の両端から中央側に向かって正面側（矢印F方向側）に凸状に湾曲した形状に形成されるので、正面側保護部H571に正面側から所定の力が作用される場合に、正面側保護部H571を左右方向（矢印L-R方向）外側に広がる方向に撓ませることができ被係合部H573aと係合部H541eとの係合が解除されることを抑制できる。

30

【2055】

即ち、第8実施形態では、正面側保護部H571に正面側（矢印F方向側）から所定の力が作用する場合に、重力方向（矢印U-D方向）における弾性変形量に比べて、左右方向（矢印L-R方向）における弾性変形量を大きくできると共に、弾性変形量が小さい重力方向外側に第1化粧板H541（係合部H541e）と係合する被係合部H573aが形成されるので、正面側保護部H571が弾性変形した場合に、被係合部H573aの位置がずれることを抑制できる。その結果、被係合部H573aと係合部H541eとの係合が解除されることを抑制できる。

40

【2056】

なお、上側保護板H570は、左右方向（矢印L-R方向）の両側に形成される挿入部H572が第1化粧板H541の被挿入部H541d1に挿入されるので、正面側保護部H571に作用する力により正面側保護部H571が左右方向に変形する場合に正面側保護部H571が第1化粧板H541の化粧面に当接することを抑制できる。

【2057】

また、挿入部H572が第1化粧板H541の被挿入部H541d1に挿入されるので、正面側保護部H571に作用する力により正面側保護部H571が左右方向に変形する

50

場合に、正面側保護部 H 5 7 1 の位置がずれることを抑制できる。その結果、上下皿ユニット H 1 5 の見た目が変わることが抑制できる。

【2058】

また、第8実施形態では、屈曲部 H 5 7 3 が、正面視において一对の挿入部 H 5 7 2 の対向方向に延設されると共に、上方側（正面側保護部 H 5 7 1 の内側）に向かって凹状に湾曲して形成されるので、正面側保護部 H 5 7 1 が左右方向（矢印 L - R 方向）に弾性変形する場合に、その正面側保護部 H 5 7 1 の撓みにより屈曲部 H 5 7 3 の左右両側が引っ張られる力を、屈曲部 H 5 7 3 の被係合部 H 5 7 3 a が形成される部分を正面視における正面側保護部 H 5 7 1 の中央側に傾倒させる方向の力に変換しやすくできる。

【2059】

これにより、第8実施形態では、正面側保護部 H 5 7 1 に正面側（矢印 F 方向側）から所定の力が作用して正面側保護部 H 5 7 1 が弾性変形する場合に、被係合部 H 5 7 3 a が係合部 H 5 4 1 e との係合を解除する方向に変位することを抑制できる。その結果、被係合部 H 5 7 3 a と係合部 H 5 4 1 e との係合が解除されることを抑制できる。

【2060】

また、係合部 H 5 4 1 e は、第1開口部 H 5 4 1 a の内側に形成される。即ち、下皿 H 5 0 の内側に形成されるので、被係合部 H 5 7 3 a と係合部 H 5 4 1 e との係合箇所を遊技者から視認されにくくできる。その結果、被係合部 H 5 7 3 a と係合部 H 5 4 1 e との係合が遊技者により解除されることを抑制できる。

【2061】

なお、第8実施形態では、第1化粧板 H 5 4 1 に突出形成される係合部 H 5 4 1 e を上側保護板 H 5 7 0 の被係合部 H 5 7 3 a に係合される場合について説明したが、係合部 H 5 4 1 e と被係合部 H 5 7 3 a とが反対に形成されていてもよく、第1化粧板 H 5 4 1 に凹設される被係合部に上側保護板 H 5 7 0 に突出形成される係合部を係合させても良い。

【2062】

この場合には、上側保護板 H 5 7 0 に被係合部 H 5 7 3 a の開口を形成する必要がなくなるので、第1化粧板 H 5 4 1 に上側保護板 H 5 7 0 を配設した際に、上下皿ユニット H 1 5 の化粧面に開口が現れなくなるので、遊技者が上側保護板 H 5 7 0 と第1化粧板 H 5 4 1 との係合を外そうとすることを抑制できる。その結果、被係合部 H 5 7 3 a と係合部 H 5 4 1 e との係合が解除されることを抑制できる。

【2063】

次いで、図163を参照して、第1化粧板 H 5 4 1 への上側保護板 H 5 7 0 の配設方法について説明する。図163（a）及び（b）は、第1化粧板 H 5 4 1 から上側保護板 H 5 7 0 を分解した状態における上下皿ユニット H 1 5 の断面図である。

【2064】

なお、図163（a）及び（b）は、図144のX10a線における上下皿ユニット H 1 5 の断面と対応する。また、図163（a）では、第1化粧板 H 5 4 1 から上側保護板 H 5 7 0 が完全に取り外された状態における上下皿ユニット H 1 5 の断面が図示され、図163（b）では、第1化粧板 H 5 4 1 に上側保護板 H 5 7 0 を取り付け途中における上下皿ユニット H 1 5 の断面が図示される。

【2065】

図163（a）及び（b）に示すように、上側保護板 H 5 7 0 を第1化粧板 H 5 4 1 に取り付ける際には、第1化粧板 H 5 4 1 の被挿入部 H 5 4 1 d 1 に上側保護板 H 5 7 0 の挿入部 H 5 7 2 を挿入しつつ、上側保護板 H 5 7 0 を第1化粧板 H 5 4 1 に向かって押し込むことで、屈曲部 H 5 7 3 が第1化粧板 H 5 4 1 の第1開口部 H 5 4 1 a の内縁に当接する上下位置に合わせられる。

【2066】

この場合、第1化粧板 H 5 4 1 の係合部 H 5 4 1 e は、上側保護板 H 5 7 0 の配設方向と対向する側（正面側（矢印 F 方向側））の側面の一部が突出基端側に向かって正面側に傾斜して形成される。これにより、第1化粧板 H 5 4 1 の係合部 H 5 4 1 e に上側保護板 H

10

20

30

40

50

570の被係合部H573aを係合させる際に、上側保護板H570の屈曲部H573を係合部H541eの傾斜面に沿って変形させて係合部H541eを乗り越えさせることができる。その結果、第1化粧板H541の係合部H541eに上側保護板H570の被係合部H573aを係合させやすくできる。

【2067】

次いで、図164から図186を参照して、操作ユニットH180について説明する。初めに、図164から図166を参照して、操作ユニットH180の全体構成について説明する。図164(a)は、操作ユニットH180の正面斜視図であり、図164(b)は、操作ユニットH180の背面斜視図であり、図165は、操作ユニットH180の分解正面斜視図であり、図166は、操作ユニットH180の分解背面斜視図である。

10

【2068】

図164から図166に示すように、操作ユニットH180は、上面にボタン部H181を有する傾倒装置H710と、その傾倒装置H710が上下方向(矢印U-D方向)に揺動可能な状態で内側に配設される下枠部材H720と、その下枠部材H720の内側に配設される揺動装置H730と、傾倒装置H710のリング部材H713を上方側(矢印U方向側)から支持し下枠部材H720と向かい合わせて配置される上枠部材H740と、下枠部材H720の下方側(矢印D方向側)に配設されアーム部材H755を介して傾倒装置H710に駆動力を伝達する駆動手段H750と、下枠部材H720の下方側に配設され駆動手段H750を左右方向(矢印L-R方向)と後方(矢印F方向)との三方から覆う箱状に形成される保護カバー部材H760と、を主に備える。

20

【2069】

下枠部材H720は、下方側(矢印D方向側)に向かって凹状のカップ型に形成されると共に、光を透過可能な透明な樹脂材料で形成される。これにより、下枠部材H720の内側に揺動装置H730を配設できると共に、その揺動装置H730から正面側(矢印F方向側)に向かって出射される光を正面側に透過できる。

【2070】

また、下枠部材H720は、上述した上下皿ユニットH15の第2化粧板H542の背面に沿って湾曲した形状に形成される正面板H721と、その正面板H721の背面側(矢印B方向側)端部に連なって形成され、正面板H721の背面側の縁部から背面側に向かって上昇傾斜する形状に形成される背面板H722と、その背面板H722の背面側の上端から上方(矢印U方向)に突設される一对の突設部H723と、背面板H722から背面側に向かって延設され、下方側に駆動手段H750が保持される保持部形成板H724と、その保持部形成板H724の下方側に左右一对で配置される左側検出センサH725Lと、右側検出センサH725Rと、背面板H722の右側(矢印R方向側)の下端部に配設されるボタン検出センサH726と、を主に備える。

30

【2071】

正面板H721は、操作ユニットH180を上下皿ユニットH15(ベース部材H510)に配設した際に、第2化粧板H542(図145参照)の背面側(矢印B方向側)に隣り合う位置に配設される部分であり、第2化粧板H542の背面に沿う湾曲形状に形成される。また、正面板H721は、正面側の外縁に沿って正面側に向かって立設される壁部H721aと、下端の一部に前後方向に開口される開口部H721bとを備える。

40

【2072】

壁部H721aは、正面側の立設先端部が第2化粧板H542の背面に当接可能な立設距離に設定される。よって、操作ユニットH180を上下皿ユニットH15(ベース部材H510)に配設した際に、壁部H721aを除く正面板H721の正面と、第2化粧板H542の背面との間に空間を形成することができる。その空間により、第2化粧板H542の正面に入力される衝撃が正面板H721(操作ユニットH180)に直接作用することを抑制できる。その結果、後述する揺動装置H730の駆動手段H780及び変位部材H790が第2化粧板H542に入力される衝撃で揺動することを抑制できる。

【2073】

50

開口部 H 7 2 1 b は、後述する傾倒装置 H 7 1 0 との隙間から下枠部材 H 7 2 0 の内側にゴミ（埃等）や液体が流入された場合に、傾倒装置 H 7 1 0 の外側に排出するための空間であり正面板 H 7 2 1 の下方側端部に形成される。従って、下枠部材 H 7 2 0 の内側に流入したゴミ（埃等）や液体を開口部 H 7 2 1 b を介して操作ユニット H 1 8 0 の外側に排出することができる。

【2074】

これにより、下枠部材 H 7 2 0 の内側にゴミ（埃等）や液体が溜まって、操作ユニット H 1 8 0 の傾倒装置 H 7 1 0 や揺動装置 H 7 3 0 の変位が規制されたり、揺動装置 H 7 3 0 の基板部材 H 7 7 3 がショートしたりすることを抑制できる。

【2075】

背面板 H 7 2 2 は、後述する揺動装置 H 7 3 0 を配設するためのベース板であり、揺動装置 H 7 3 0 に螺入される螺子を挿通するための挿通孔 H 7 2 2 a が前後方向（矢印 F - B 方向）に開口される。なお、揺動装置 H 7 3 0 は、背面側（矢印 B 方向側）に向かって上昇傾斜する背面板 H 7 2 2 に配設されることで、正面側（矢印 F 方向側）を上方側（矢印 U 方向側）に傾けた姿勢で配置される。

【2076】

また、背面板 H 7 2 2 は、左右の両外側に前後方向（矢印 F - B 方向）に開口される一対の開口部 H 7 2 2 b と、一方の開口部 H 7 2 2 b（正面視において右側の開口部 H 7 2 2 b）と隣り合う位置に配置されるボタン検出センサ H 7 2 6 を下枠部材 H 7 2 0 に締結固定するための螺子を螺入するねじ穴（図示しない）と、を備える。

【2077】

一対の開口部 H 7 2 2 b は、下枠部材 H 7 2 0 の外側に配置される駆動手段 H 7 5 0 と、下枠部材 H 7 2 0 の内側に配設される傾倒装置 H 7 1 0 とを連結するための一対のアーム部材 H 7 5 5 を挿通するための開口であり、それぞれのアーム部材 H 7 5 5 の変位軌跡上に開口されると共に、アーム部材 H 7 5 5 が変位された際にアーム部材 H 7 5 5 と干渉しない程度の大きさに形成される。

【2078】

一対の突設部 H 7 2 3 は、背面板 H 7 2 2 の上端から上方側（矢印 U 方向側）に向かって突設されると共に、その突設先端に傾倒装置 H 7 1 0 のリング部材 H 7 1 3 を上方側から挿入可能に上方側が開放される下側軸受け部 H 7 2 3 a を備える。

【2079】

下側軸受け部 H 7 2 3 a は、一対の突設部 H 7 2 3 のそれぞれの突設先端側を半円形状に凹設して形成されると共に、一対の突設部 H 7 2 3 の対向面側を開放した形状に形成される。なお、下側軸受け部 H 7 2 3 a は、その凹設部分の内側に傾倒装置 H 7 1 0 のリング部材 H 7 1 3 を配置可能に形成されており、円柱状に形成されるリング部材 H 7 1 3 の直径よりも若干大きい直径の半円形状に形成される。

【2080】

保持部形成板 H 7 2 4 は、背面板 H 7 2 2 の背面側（矢印 B 方向側）に配設される駆動手段 H 7 5 0 を変位可能に保持するための部分であり、背面板 H 7 2 2 の上方側（矢印 U 方向側）の縁部から背面側に延出して形成される。また、保持部形成板 H 7 2 4 には、左右方向（矢印 L - R 方向）における中央部の下面側に駆動手段 H 7 5 0 を駆動する駆動力を発生させる駆動モータ H 7 2 7 が配設用ブラケット H 7 2 8 を介して取り付けられると共に、その駆動モータ H 7 2 7 の左右方向外側に左側検出センサ H 7 2 5 L 及び右側検出センサ H 7 2 5 R が配設される。

【2081】

また、保持部形成板 H 7 2 4 には、駆動手段 H 7 5 0 の伝達軸棒 H 7 5 3 の前後を保持する保持部 H 7 2 4 a が左右方向（矢印 L - R 方向）に離れた位置に一対形成される。それぞれの保持部 H 7 2 4 a は、前後方向に所定の間隔を隔てた一対の突出部を備え、その一対の突出部の対向間に伝達軸棒 H 7 5 3 を挟んで保持可能に形成される。

【2082】

10

20

30

40

50

左側検出センサH725Lは、後述する駆動手段H750の左円板カムH754Lの回転位置を検出するセンサであり、右側検出センサH725Rは、駆動手段H750の右円板カムH754Rの回転位置を検出するセンサである。左側検出センサH725L及び右側検出センサH725Rは、それぞれの円板カムH754L、H754Rと対応する位置に配設される。なお、左側検出センサH725L及び右側検出センサH725Rは、円板カムH754L、H754Rに切り欠き形成される検出部H754gL、H754gRにより検出光が遮られなくなることで、それぞれの円板カムH754L、H754Rの回転位置を検出することができる。

【2083】

ボタン検出センサH726は、上下一対の上方側センサH726aと下方側センサH726bとを備えて形成され、上方側センサH726aにより傾倒位置に配置される傾倒装置H710を検出可能とされ、下方側センサH726bにより傾倒位置から押し込まれた傾倒装置H710を検出可能とされる。即ち、上方側センサH726aは、傾倒位置に配置される傾倒装置H710の検出片H715を検出可能とされ、下方側センサH726bは、傾倒位置から押し込まれた位置の傾倒装置H710の検出片H715を検出可能とされる。

【2084】

なお、操作ユニットH180の操作を検出する各センサ（左側検出センサH725L、右側検出センサH725R、ボタン検出センサH726）の各種スイッチH208（図128参照）は、入出力ポートH205（図128参照）に接続され、その各種スイッチH208から出力される信号に基づいてMPUH201が各種処理（音声出力や液晶表示）を実行可能とされる。

【2085】

傾倒装置H710は、上面にボタン部H181と、そのボタン部H181の正面側の外縁から下方側に向かって延設される正面側透過部H711と、ボタン部H181の左右両外側の外縁から下方側に向かって延設される側面側反射部H712と、ボタン部H181の背面側の外縁に沿って配設される軸部材H716（図174参照）と、その軸部材H716の両端に配設されるリング部材H713と、軸部材H716に巻き付けられるねじりバネH717と、側面側反射部H712の下端の縁部に沿って配設されるブラケットH714と、側面側反射部H712の正面側の下端に配設され、下方側に突出する検出片H715と、を主に備え、ボタン部H181、正面側透過部H711、及び、側面側反射部H712により下方側が開口する箱状に形成される。

【2086】

なお、傾倒装置H710は、リング部材H713を回転軸として回転可能に形成されており、上述した傾倒位置と、その傾倒位置から正面側を上方側に回転させた起立位置との間で変位可能とされ、傾倒位置においてボタン部H181、正面側透過部H711、及び、側面側反射部H712の内側に揺動装置H730を配置可能とされる。なお、第8実施形態では、リング部材H713（回転軸）が傾倒装置H710の背面側に配置されるが、リング部材H713（回転軸）を正面側や左右のどちらか一方側に配置して、傾倒装置H710の背面側が上昇する形態や、左右のどちらか他方側が上昇する形態としても良い。

【2087】

ボタン部H181は、遊技者が押圧操作する部材であり、傾倒装置H710が傾倒位置に配置された状態において、上述した上皿形成部材H520と下皿形成部材H530（図145参照）との対向間から上方側（矢印U方向側）に突出する位置に配置される。また、ボタン部H181は、無色透明の樹脂材料から形成されており、下方側（矢印D方向側）に配置される揺動装置H730から出射される光を上方側に向かって透過可能とされる。なお、第8実施形態におけるボタン部H181は、貝を模した形状に形成されており、上面視において左右方向に広がる扇状に形成される。なお、第8実施形態では、ボタン部H181が無色透明の樹脂材料から形成されるが、ボタン部H181を有色の光を透過可能な樹脂材料から形成して、ボタン部H181を透過する光にボタン部H181の色味を

付与する構造であっても良い。

【2088】

正面側透過部H711は、傾倒装置H710が起立位置に配置された状態において、ボタン部H181の正面側（矢印F方向側）を覆う部材であり、起立位置において上皿形成部材H520と下皿形成部材H530との対向間に下方側の端部が配置される。これにより、傾倒装置H710が起立位置に配置された状態において、傾倒装置H710と下皿形成部材H530との対向間から針金やピアノ線等の不正な部材が挿入されることを抑制できる。

【2089】

なお、正面側透過部H711（傾倒装置H710）は、光を透過可能な無色透明の樹脂材料から形成されるので、傾倒装置H710が起立位置に配置された状態においては、下方側（矢印D方向側）に配置される揺動装置H730から出射される光を正面側透過部H711を介して正面上方側（即ち、遊技者側）に出射できる。また、傾倒装置H710が傾倒位置に配置された状態においては、正面側透過部H711が正面板H721と対向する位置に配置されると共に後述する揺動装置H730の正面側に配置される。これにより、揺動装置H730から出射する光を正面側透過部H711及び正面板H721を介して正面側に出射できる。

【2090】

さらに、正面側透過部H711は、遊技者により傾倒装置H710が下方に押し込まれた場合に、下方側の端部が後述する揺動装置H730に当接可能な大きさに形成され、傾倒装置H710を押圧操作に伴って揺動装置H730を変位可能とされる。これにより、傾倒装置H710の押圧操作に伴って揺動装置H730から出射される光の方向を変更できるので、揺動装置H730による光の態様を傾倒装置H710の押圧操作に伴って変更できる。なお、傾倒装置H710の当接による揺動装置H730の動作についての詳しい説明は後述する。

【2091】

なお、第8実施形態では、揺動装置H730の正面板H721が透明の樹脂材料から形成され、傾倒装置H710が傾倒位置に配置される場合に基板部材H773から出射される正面側透過部H711が正面板H721を介して正面側に出射される場合について説明したが、正面板H721を有色の不透明（光を非透過）の樹脂材料から形成しても良い。この場合には、傾倒装置H710が傾倒位置では、基板部材H773から出射される光の正面側への光の透過が規制され、傾倒装置H710が起立位置では、基板部材H773から出射される光の正面側への透過の規制が解除される。

【2092】

即ち、傾倒装置H710が起立位置に配置される場合にのみ、正面側透過部H711から透過される基板部材H773の光を遊技者が視認可能とされる。これによれば、傾倒装置H710が傾倒位置に配置される場合と起立位置に配置される場合とで遊技者側に出射される光の光量に差を設けやすくでき、傾倒装置H710が傾倒位置に配置される場合に遊技者に傾倒装置H710に注目させやすくできる。

【2093】

側面側反射部H712は、傾倒装置H710が起立位置に配置された状態において、ボタン部H181の左右両側面を覆う部材であり、上皿形成部材H520と下皿形成部材H530との対向間に下方側の端部が配置される。これにより、傾倒装置H710が起立位置に配置された状態において、傾倒装置H710と下皿形成部材H530との対向間から針金やピアノ線等の不正な部材が挿入されることを抑制できる。

【2094】

また、側面側反射部H712は、下方側の端部に配設されるブラケットH714と重なり位置における左右両側に上方側に向かって凹設される被係合凹部H712aを備える。被係合凹部H712aは、傾倒装置H710が傾倒位置に配置された状態から傾倒装置H710がねじりバネH717の付勢力で起立位置に変位することを抑制する（傾倒装置H

10

20

30

40

50

710を傾倒位置に保持する) ために、後述する回転爪部材H757と係合する部分であり、回転爪部材H757と対応する位置に形成される。

【2095】

また、側面側反射部H712は、傾倒装置H710の内部空間側に光を反射可能な塗装がされ、側面側反射部H712に照射される光を反射可能に形成される。ここで、傾倒装置H710が傾倒位置に配置された状態において、側面側反射部H712が後述する揺動装置H730の背面側に配置される。これにより、揺動装置H730から側面側反射部H712側に光が出射される場合に、その光を正面側透過部H711側に反射させることができる。その結果、傾倒装置H710が傾倒位置に配置される状態において、傾倒装置H710の正面側透過部H711から正面側に出射される光量を増加して、遊技者の興趣を向上できる。

10

【2096】

リング部材H713は、傾倒装置H710の回転軸となる部分であり、円柱状に形成される。また、リング部材H713は、左右方向に軸を有しボタン部H181の背面側の縁部に沿って配設される。これにより、ボタン部H181の正面側の端部を下方に配置した傾倒位置と、その傾倒位置からボタン部H181の正面側の端部を上方に配置した起立位置との間で傾倒装置H710を回転させることができる。

【2097】

なお、傾倒装置H710の軸部材H716には、ねじりバネH717が配設されており、そのねじりバネH717が下枠部材H720と傾倒装置H710とに係合される。これにより、傾倒装置H710は、下枠部材H720に対して正面側の端部を上方に押し上げる方向(起立位置に変位する方向)に付威された状態で下枠部材H720に配設される。

20

【2098】

ブラケットH714は、アルミ等の金属材料を屈曲して構成され、下面視において側面側反射部H712の下縁部に沿う(正面側が開放された)コ字形状に形成される。ブラケットH714が傾倒装置H710の下面に配設されることで、ボタン部H181の押圧操作時に傾倒装置H710が下枠部材H720の背面板H722に当接して傾倒装置H710が破損することを抑制できる。

【2099】

また、ブラケットH714は、コ字形状の対向する板部分から下方側に屈曲して形成される連結部H714aを備える。連結部H714aは、傾倒装置H710に駆動力を伝達する駆動手段H750のアーム部材H755が連結される部分であり、アーム部材H755の連結棒H755bを挿通可能な貫通孔が形成される。アーム部材H755の連結棒H755bが連結部H714aに挿通されることで、アーム部材H755の変位に連動して傾倒装置H710を変位させることができる。

30

【2100】

検出片H715は、ボタン検出センサH726の検出光を遮る部材であり、ボタン検出センサH726の上方側センサH726aを遮る部分と下方側センサH726bを遮る部分とが異なる突出長さで形成される。詳しく説明すると、傾倒装置H710が傾倒位置から押し込まれた位置を検出する下方側センサH726bを遮る部分の突出距離が、傾倒装置H710の傾倒位置を検出する上方側センサH726aを遮る部分の突出距離よりも短く形成される。

40

【2101】

上枠部材H740は、上面視において傾倒装置H710の側面側反射部H712の下端に屈曲形成される係合片H712bが引っかかる(上下方向に重なる)大きさの半円弧形状に形成される。これにより、傾倒装置H710が傾倒位置から起立位置に変位した際に、傾倒装置H710が起立位置を超えて上方側に張り出し変位することを抑制できる。

【2102】

また、上枠部材H740は、下枠部材H720の背面板H722と上下方向に対向配置されると共に下側が開放された半円形状に形成され、傾倒装置H710のリング部材H7

50

13を支持する上側軸受け部H741を備える。

【2103】

上側軸受け部H741は、下側軸受け部H723aとの対向間に傾倒装置H710のリング部材H713を収容してリング部材H713を保持する部分であり、円柱状に形成されるリング部材H713の半径よりも若干大きい半径の半円形状に形成される。

【2104】

駆動手段H750は、傾倒装置H710の回転を制御する部分であり、下枠部材H720に配設される駆動モータH727の駆動力により駆動して、傾倒装置H710の回転を制御することができる。なお、駆動手段H750についての詳しい説明については後述する。また、駆動手段H750を駆動する駆動モータH727（その他装置H228（図128参照））は、音声ランプ制御装置H113の入出力ポートH225に接続され、主制御装置H110から受信した各種のコマンド（変動パターンコマンド、停止種別コマンド等）に基づいて駆動される。

10

【2105】

保護カバー部材H760は、上面視において略矩形状に形成される底面部H761と、その底面部H761の外縁に沿って延設され上方側に向かって立設される側壁部H762とを備え、上方側が開放する箱状に形成され、その内側に駆動手段H750を収容した状態で下枠部材H720の下面側に配置可能に構成される。

【2106】

底面部H761は、正面側の端部から突出されると共に下方側に屈曲するL字形状に形成される係合部H763と、上方側に向かって突出され駆動手段H750の伝達軸棒H753を下方から支持する凸状部H764とを備える。

20

【2107】

係合部H763は、駆動手段H750の第1スプリングH758の下端に係合させる部分である。第1スプリングH758は、保護カバー部材H760に対して軸支される回転爪部材H757の第1係合部H757dと、保護カバー部材H760の係合部H763とに両端が係合されることで、回転爪部材H757の第1係合部H757dを下方側に引っ張る方向に付勢することができる。

【2108】

次いで、図167から図171を参照して、駆動手段H750について説明する。初めに図167及び図168を参照して、駆動手段H750の全体構成について説明する。図167(a)は、駆動手段H750の正面図であり、図167(b)は、図167(a)のY17b線における駆動手段H750の側面図であり、図168は、駆動手段H750の正面分解斜視図である。

30

【2109】

図167及び図168に示すように、駆動手段H750は、板状の板金部材を折り曲げることにより骨組みを構成する本体部材H751と、その本体部材H751の左右両側に配設される軸部材H752と、駆動モータH727の駆動力を伝達する伝達軸棒H753と、その伝達軸棒H753の両端に回転不能に固定される一対の円板カムH754（左円板カムH754L、右円板カムH754R）と、その円板カムH754の連結ピンH754eが挿通されるアーム部材H755と、軸部材H752に軸支されると共に円板カムH754の第1突出部H754c1や第2突出部H754c2と回転方向で当接する解除部材H756と、その解除部材H756と同軸で軸支され解除部材H756の回転に伴って相対動作する回転爪部材H757と、その回転爪部材H757を下倒れさせる方向へ向けた付勢力を発生するコイルスプリング状のバネ部材である第1スプリングH758と、解除部材H756と回転爪部材H757との間で互いに離反させる方向の付勢力を発生するねじりバネ状のバネ部材である第2スプリングH759と、を主に備える。

40

【2110】

本体部材H751は、アルミ等の金属材料から形成され、左右両端から上方へ向かって折曲され正面視コ字形状に形成される。また、本体部材H751は、対向配置される板部

50

分の対向位置（同軸上）に穿設される軸支孔 H 7 5 1 b と、左右方向（矢印 L - R 方向）に延設される板部分に穿設される挿通孔 H 7 5 1 c と、を主に備える。なお、駆動モータ H 7 2 7 は、正面時コ字状形状に形成される本体部材 H 7 5 1 の内側に配置される。

【2 1 1 1】

軸支孔 H 7 5 1 b は、軸部材 H 7 5 2 の一端が圧入される孔であり、軸部材 H 7 5 2 の外径と略同一の内径に形成される。軸支孔 H 7 5 1 b に軸部材 H 7 5 2 が圧入されることで、本体部材 H 7 5 1 の左右両外側に軸部材 H 7 5 2 が突出した状態で配設され、本体部材 H 7 5 1 の左右両外側に解除部材 H 7 5 6 及び回転爪部材 H 7 5 7 を配設可能とされる。

【2 1 1 2】

次いで、図 1 6 9 を参照して、伝達軸棒 H 7 5 3 について説明する。図 1 6 9 (a) は、伝達軸棒 H 7 5 3 の正面分解斜視図であり、図 1 6 9 (b) は、伝達軸棒 H 7 5 3 の背面分解斜視図である。

【2 1 1 3】

図 1 6 9 に示すように、伝達軸棒 H 7 5 3 は、両端に円板カム H 7 5 4（図 1 6 8 参照）が固定される柱部材 H 7 5 3 a と、その柱部材 H 7 5 3 a に軸支されると共に駆動モータ H 7 2 7 の回転ギヤと歯合する伝達ギヤ H 7 5 3 b と、その伝達ギヤ H 7 5 3 b と柱部材 H 7 5 3 a との間で駆動力を伝達するか否かを軸方向の移動により切り替え可能な可動クラッチ H 7 5 3 c と、その可動クラッチ H 7 5 3 c を伝達ギヤ H 7 5 3 b に押し付けるコイルバネ H 7 5 3 d と、伝達ギヤ H 7 5 3 b の軸部に挿入される挿入部材 H 7 5 3 e と、を主に備える。

【2 1 1 4】

柱部材 H 7 5 3 a は、金属性の材料から形成されると共に、断面六角形の柱状体に形成される。また、柱部材 H 7 5 3 a は、その両端部に円板カム H 7 5 4 を係合させる溝状の係合溝 H 7 5 3 a 1 を備える。

【2 1 1 5】

伝達ギヤ H 7 5 3 b は、柱部材 H 7 5 3 a が挿通される円形状の挿通孔 H 7 5 3 b 1 と、可動クラッチ H 7 5 3 c と対向配置される面から軸中心の円周位置において軸心方向に沿った凹凸が形成されるクラッチ部 H 7 5 3 b 2 と、を主に備える。

【2 1 1 6】

挿入部材 H 7 5 3 e は、柱部材 H 7 5 3 a に対する伝達ギヤ H 7 5 3 b の軸位置を決める部材であり、伝達ギヤ H 7 5 3 b の挿通孔 H 7 5 3 b 1 に挿入可能な円柱状に形成される。また、挿入部材 H 7 5 3 e は、柱部材 H 7 5 3 a が挿通される六角形状の挿通孔 H 4 7 5 3 e 1 が形成され、柱部材 H 7 5 3 a に対して回転（空回り）不能な状態で配設される。

【2 1 1 7】

伝達ギヤ H 7 5 3 b は、挿通孔 H 7 5 3 b 1 に挿入部材 H 7 5 3 e が挿入された状態で柱部材 H 7 5 3 a に挿入されることで、柱部材 H 7 5 3 a が固定された場合にでも、柱部材 H 7 5 3 a（挿入部材 H 7 5 3 e）に対して回転（空回り）することができる。

【2 1 1 8】

可動クラッチ H 7 5 3 c は、柱部材 H 7 5 3 a が挿通される六角形状の挿通孔 H 7 5 3 c 1 と、伝達ギヤ H 7 5 3 b と対向配置される面から軸中心の円周位置において軸方向に沿った凹凸が形成されると共にクラッチ部 H 7 5 3 b 2 と係合可能に構成されるクラッチ部 H 7 5 3 c 2 と、を主に備える。なお、本実施形態では、両クラッチ部 H 7 5 3 b 2，H 7 5 3 c 2 の頂部の角度が約 1 0 0 ° の山形の凸部および凹部から構成される。

【2 1 1 9】

柱部材 H 7 5 3 a の外形と同様の六角形状に挿通孔 H 7 5 3 c 1 が形成されることで、挿通孔 H 7 5 3 b 1 に柱部材 H 7 5 3 a を挿通させた状態では、柱部材 H 7 5 3 a に対する伝達ギヤ H 7 5 3 b の回転（空振り）が規制される。

【2 1 2 0】

また、両クラッチ部 H 7 5 3 b 2 , H 7 5 3 c 2 とが係合されることで、駆動モータ H 7 2 7 から伝達ギヤ H 7 5 3 b に伝達される駆動力が、可動クラッチ H 7 5 3 c を介して柱部材 H 7 5 3 a に伝達される。これにより、円板カム H 7 5 4 (図 1 6 8 参照) を回転させることが可能になる。

【2 1 2 1】

なお、可動クラッチ H 7 5 3 c は、通常はコイルバネ H 7 5 3 d の付勢力により伝達ギヤ H 7 5 3 b に近接する位置に配置され、両クラッチ部 H 7 5 3 b 2 , H 7 5 3 c 2 の係合関係が保たれる。一方で、可動クラッチ H 7 5 3 c に軸方向の負荷がかけられることにより、柱部材 H 7 5 3 a の軸方向に沿って伝達ギヤ H 7 5 3 b から離反する態様で移動可能に構成される。

【2 1 2 2】

アーム部材 H 7 5 5 は、樹脂材料から構成され、一方向に長い板状に形成される。またアーム部材 H 7 5 5 は、長手方向一方側の端部に長手方向に沿って長孔状に穿設されると共に円板カム H 7 5 4 の連結ピン H 7 5 4 e が挿通される案内孔 H 7 5 5 a と、長手方向他方側の端部に配設されると共に傾倒装置 H 7 1 0 の連結部 H 7 1 4 a に挿通される円柱状の連結棒 H 7 5 5 b と、を主に備える。

【2 1 2 3】

アーム部材 H 7 5 5 は、傾倒装置 H 7 1 0 の連結部 H 7 1 4 a に連結棒 H 7 5 5 b が回転可能な状態で軸支される。また、案内孔 H 7 5 5 a の長手方向における距離は、円板カム H 7 5 4 が回転された際の連結ピン H 7 5 4 e の回転軌跡の直径よりも大きく形成される。これらにより、傾倒装置 H 7 1 0 が傾倒位置に配置された状態において、円板カム H 7 5 4 が一回転以上回転した際に、円板カム H 7 5 4 の連結ピン H 7 5 4 e の変位に伴って連結ピン H 7 5 4 e を案内孔 H 7 5 5 a に沿って摺動させられると共に、軸部 H 7 1 1 e を軸に回転させられる。

【2 1 2 4】

次いで、図 1 7 0 を参照して、円板カム H 7 5 4 について説明する。図 1 7 0 (a) は、図 1 6 8 の矢印 Y 1 8 a 方向視における右円板カム H 7 5 4 R の側面図であり、図 1 7 0 (b) は、図 1 6 8 の矢印 Y 1 8 b 方向視における右円板カム H 7 5 4 R の側面図であり、図 1 7 0 (c) は、図 1 6 8 の矢印 Y 1 8 c 方向視における左円板カム H 7 5 4 L の側面図であり、図 1 7 0 (d) は、図 1 6 8 の矢印 Y 1 8 d 方向視における左円板カム H 7 5 4 L の側面図である。

【2 1 2 5】

なお、以下の説明では、左円板カム H 7 5 4 L と右円板カム H 7 5 4 R とのそれぞれにおいて、対向する側を「対向方向内側」と称し、対向する側と反対側を「対向方向外側」と称して説明する。

【2 1 2 6】

図 1 7 0 (a) 及び (b) に示すように、右円板カム H 7 5 4 R は、略円板状に形成される円板部 H 7 5 4 a と、その円板部 H 7 5 4 a の軸心部分に穿設される中心軸部 H 7 5 4 b と、円板部 H 7 5 4 a の軸心部分が対向方向内側に向かって屈曲されることで対向方向内側に向かって凸状に膨出される第 1 膨出部 H 7 5 4 c と、その第 1 膨出部 H 7 5 4 c の径方向外側部分から対向方向外側に向かって屈曲されることで対向方向外側に向かって凸状に膨出される第 2 膨出部 H 7 5 4 d と、その第 2 膨出部 H 7 5 4 d から対向方向外側に向かって円柱状に突出されアーム部材 H 7 5 5 (図 1 6 9 参照) に連結される連結ピン H 7 5 4 e と、第 2 膨出部 H 7 5 4 d よりも軸心側から対向方向外側に突設して形成される係合部 H 7 5 4 f と、円板部 H 7 5 4 a の外周面の一部を軸心側に向かって切り欠いて形成される右検出部 H 7 5 4 g R と、を主に備える。

【2 1 2 7】

なお、右円板カム H 7 5 4 R は、右検出部 H 7 5 4 g R が、左円板カム H 7 5 4 L の左検出部 H 7 5 4 g L と 6 0 ° の角度をなす位置に配置されることのみが異なり、その他は右円板カム H 7 5 4 R の形状を鏡写しした形状から構成される。

10

20

30

40

50

【2128】

中心軸部H754bは、内周が柱部材H753aと対応する六角形状に形成される。これにより、中心軸部H754bに柱部材H753aを挿通させた状態では、柱部材H753aに対する右円板カムH754Rの回転（空回り）が規制される。

【2129】

第1膨出部H754cは、中心軸部H754bの軸を中心に円環形状に膨出して形成されると共に、外周面の一部から径方向の外側に突出する2箇所の第1突出部H754c1と、第2突出部H754c2とを備える。

【2130】

第1突出部H754c1と第2突出部H754c2とは、後述する解除部材H756と当接する部分であり、同一の形状に形成されると共に中心軸部H754bの中心から径方向外側に同じ距離突出する位置に形成される。また、第1突出部H754c1と第2突出部H754c2とは、それぞれ円板部H754aの軸を中心に公転方向に約150°ずれた位置に形成され、円板カムH754の回転時に異なるタイミングで解除部材H756に当接可能に構成される。

【2131】

連結ピンH754eは、駆動手段H750の第1初期状態において、傾倒状態における傾倒装置H710の軸部H711eと最も離間距離の長い位置に配置される。即ち、中心軸部H754bに対して傾倒状態における傾倒装置H710の軸部H511eの反対側に連結ピンH754eが配設される。

【2132】

係合部H754fは、円板部H754aの中心軸部H754bを挟んで一対形成される。また、係合部H754fは、突出先端が略L字状に屈曲され、その屈曲部分の先端が柱部材H753aの係合溝H753a1に挿入される。これにより、柱部材H753aを右円板カムH754Rの中心軸部H754bに挿入した状態では、柱部材H753aに対して右円板カムH754Rの軸方向への変位が規制される。

【2133】

次いで、図171を参照して、解除部材H756と回転爪部材H757とについて説明する。なお、解除部材H756と回転爪部材H757とは左右一対で配設され、それらの構成は左右で同一なので、一方のみを説明する。

【2134】

図171(a)及び図171(b)は、図168の矢印Y19a方向視における解除部材H756及び回転爪部材H757の側面図である。なお、図171(a)では、解除部材H756に対して回転爪部材H757が第2スプリングH759の付勢方向終端位置まで回転した角度大状態が図示され、図171(b)では、解除部材H756に対して回転爪部材H757が第2スプリングH759の付勢力に抗して終端位置まで回転した角度小状態が図示される。

【2135】

図171(a)及び図171(b)に示すように、解除部材H756は、軸部材H752に軸支される軸支孔H756aを有する円環状に形成される本体部H756b（図168参照）と、軸支孔H756aの中心軸を中心とする円弧形状で回転爪部材H757側に向かって本体部H756bから凸設される凸設ピンH756cと、本体部H756bから最大径で張り出す部分として構成される被当接部H756dと、を主に備え、樹脂材料から形成される。

【2136】

解除部材H756は、軸支孔H756aが軸部材H752に軸支されることで、本体部材H751に対して回転可能に保持され、被当接部H756dに円板カムH754が当接しない状態では、第2スプリングH759の付勢力により回転爪部材H757に対して軸部材H752を軸に図171に示す状態において右回り方向に最大位置まで回転され、角度大状態とされる。

10

20

30

40

50

【2137】

凸設ピンH756cは、回転爪部材H757に当接して、回転爪部材H757に駆動力を伝達する部分であり、回転爪部材H757に当接可能な長さに設定される。また、凸設ピンH756cには、第2スプリングH759の一端が係合されており、これにより、第2スプリングH759の付勢力が解除部材H756に伝達される。

【2138】

被当接部H756dは、組立状態において、円板カムH754の第1突出部H754c1及び第2突出部H754c2が当接可能に構成される部分である。被当接部H756dに第1突出部H754c1及び第2突出部H754c2が当接されることで、解除部材H756を本体部材H751に対して回転させることができる。

【2139】

回転爪部材H757は、軸部材H752に軸支される軸支孔H757aを有する本体部H575bと、軸支孔H757aの中心軸を中心とする円弧形状に沿って解除部材H756の凸設ピンH756cを案内可能な大きさで本体部H757bに穿設される（凸設ピンH756cの移動軌跡を内側に含む大きさで穿設される）案内長孔H757cと、本体部H757bから突設され第1スプリングH758の上端を係合可能に湾曲して形成される第1係合部H757dと、軸支孔H757aの中心軸から径方向外側に最大径で張り出した位置から軸支孔H757aを軸とする周方向に沿って本体部H757bから凸設される鉤状部H757eと、軸支孔H757aを軸とする周方向に沿って本体部H575bに凹設され第2スプリングH759の端部が係合される第2係合部H757fと、を主に備える。

【2140】

本実施形態では、図171(a)に示す角度大状態において、解除部材H756が回転爪部材H757に対して後転方向（図171(a)時計回り方向）の終端位置に配置される。そのため、角度大状態において、被当接部H756dに押し下げ方向の負荷がかけられると、解除部材H756及び回転爪部材H757が一体となって後転方向に回転する。一方、角度大状態において、被当接部H756dに押し下げ方向の負荷がかけられると、図171(b)に示す角度小状態に至るまでは解除部材H756のみを回転させ回転爪部材H757の姿勢を維持することができる。

【2141】

次いで、操作ユニットH180の動作について説明する。初めに、図172及び図173を参照して、傾倒装置H710が傾倒位置に配置された状態において、遊技者が押し込み操作する場合に動作について説明する。

【2142】

図172及び図173は、図144のX11m線における操作ユニットH180の断面図である。なお、図172では、傾倒装置H710が傾倒位置に配置された状態が図示され、図173では、図172の状態から遊技者が傾倒装置H710を終端位置まで押し込んだ状態が図示される。また、図172及び図173では、傾倒装置H710を押圧操作する遊技者の手の一例が2点鎖線で図示される。

【2143】

図172に示すように、傾倒装置H710は、ねじりバネH717により後転方向（図172時計周り）の付勢力を受けると共に、側面側反射部H712の被係合凹部H712aが回転爪部材H757の鉤状部H757eに引っ掛けられる。これにより、傾倒位置に配置された状態で傾倒装置H710が姿勢維持される。即ち、傾倒位置に配置された状態において傾倒装置H710には、後転方向（図172時計回り）の付勢力が常時作用される。

【2144】

図172に示す状態において、傾倒装置H710の検出片H715gは、ボタン検出センサH726の上方側センサH726aの検出溝に挿通されると共に、ボタン検出センサH726の下方側センサH726bの検出溝の手前に配置される。これにより、パチンコ

10

20

30

40

50

機 H 1 0 は、傾倒装置 H 7 1 0 が傾倒位置に配置されることと、遊技者による押圧操作がされていないことを認識することができる。

【 2 1 4 5 】

図 1 7 3 に示すように、遊技者が傾倒装置 H 7 1 0 を押し込む操作を行うと、傾倒装置 H 7 1 0 が前転方向（図 1 7 2 反時計周り）に約 3 ° 回転する。この状態において、傾倒装置 H 7 1 0 の検出片 H 7 1 5 g は、ボタン検出センサ H 7 2 6 の上方側センサ H 7 2 6 a の検出溝に挿通されると共に、ボタン検出センサ H 7 2 6 の下方側センサ H 7 2 6 b の検出溝に挿通される。

【 2 1 4 6 】

従って、ボタン検出センサ H 7 2 6 の上方側センサ H 7 2 6 a 及び下方側センサ H 7 2 6 b の検出状態の変化を判定することにより、傾倒装置 H 7 1 0 が傾倒位置から遊技者に押し込み操作されたことを判定することができる。

【 2 1 4 7 】

次いで、図 1 7 2、図 1 7 4 及び図 1 7 5 を参照して、傾倒装置 H 7 1 0 が傾倒位置から起立位置に第 1 の速度（円板カム H 7 5 4 の回転速度）で変位する場合の動作について説明する。図 1 7 4 及び図 1 7 5 は、図 1 4 4 の X 1 1 m 線における操作ユニット H 1 8 0 の断面図である。なお、図 1 7 4 及び図 1 7 5 では、図 1 7 2 に示す状態から円板カム H 7 5 4 が所定量だけ前転方向（図 1 7 4 反時計回り方向）に回転し回転爪部材 H 7 5 7 が姿勢変化した状態が図示される。

【 2 1 4 8 】

図 1 7 4 及び図 1 7 5 に示すように、傾倒装置 H 7 1 0 が傾倒位置に配置され、かつ、駆動手段 H 7 5 0 が第 1 初期状態とされる図 1 7 2 に示す状態から、円板カム H 7 5 4 を前転方向（図 1 7 2 反時計回り方向）に回転させると、円板カム H 7 5 4 の第 1 突出部 H 7 5 4 c 1 が解除部材 H 7 5 6 の被当接部 H 7 5 6 d を押し下げることで解除部材 H 7 5 6 が後転方向（図 1 7 2 時計回り方向）に回転し、その回転に伴い回転爪部材 H 7 5 7 が傾倒装置 H 7 1 0 の被係合凹部 H 7 1 2 a との係合が外れる位置まで後転方向に回転する。

【 2 1 4 9 】

このとき、傾倒装置 H 7 1 0 に連結されるアーム部材 H 7 5 5 の案内孔 H 7 5 5 a の一方の終端位置（傾倒装置 H 7 1 0 に連結される側から遠い側の終端位置）に円板カム H 7 5 4 の連結ピン H 7 5 4 e が配置される。よって、傾倒装置 H 7 1 0 の上昇方向の（起立位置への）動作は、アーム部材 H 7 5 5 により規制されるので、傾倒装置 H 7 1 0 の上昇動作が、円板カム H 7 5 4 の回転角度に対応した動作態様とされる。

【 2 1 5 0 】

そして、図 1 7 5 に示すように、円板カム H 7 5 4 の連結ピン H 7 5 4 e が、傾倒装置 H 7 1 0 の連結部 H 7 1 4 a（アーム部材 H 7 5 5 の連結棒 H 7 5 5 b が連結される位置）と円板カム H 7 5 4 の回転軸とを繋ぐ直線上まで回転されることで、傾倒装置 H 7 1 0 が起立位置まで変位される。

【 2 1 5 1 】

なお、円板カム H 7 5 4 の第 1 突出部 H 7 5 4 c 1 と解除部材 H 7 5 6 との当接が解除され、解除部材 H 7 5 6 が図 1 7 4 に示す状態から前転方向（図 1 7 4 反時計回り方向）に回転し、その回転に伴い回転爪部材 H 7 5 7 が傾倒位置における傾倒装置 H 7 1 0 の被係合凹部 H 7 1 2 a と係合可能な位置（図 1 7 2 に示す位置と同じ位置）まで前転方向に回転される。

【 2 1 5 2 】

よって、図 1 7 5 に示す起立位置に配置された状態から、傾倒装置 H 7 1 0 のボタン部 H 1 8 1 が遊技者に押圧操作される場合には、傾倒装置 H 7 1 0 に連結されるアーム部材 H 7 5 5 を円板カム H 7 5 4 の連結ピン H 7 5 4 e に倣って（案内孔 H 7 5 5 a に沿って連結ピン H 7 5 4 e を摺動させて）変位させることで、傾倒装置 H 7 1 0 を傾倒位置まで変位させると共に、傾倒装置 H 7 1 0 を傾倒位置に保持することができる。

10

20

30

40

50

【2153】

また、図175に示す起立位置に配置された状態から、円板カムH754が前転方向（図175反時計回り方向）にさらに回転される場合には、円板カムH754の連結ピンH754eが前転方向に回転することで、アーム部材H755が下方に向けて引っ張られ、傾倒装置H710が傾倒位置に向けて変位される。即ち、円板カムH754の回転角度に対応した下降動作を傾倒装置H710にさせることができる。

【2154】

次いで、図176及び図177を参照して、傾倒装置H710が傾倒位置から起立位置に第2の速度（傾倒装置H710の軸部材H716に配設されるねじりバネH717の付勢力）で変位する場合の動作について説明する。図176及び図177は、図144のX11m線における操作ユニットH180の断面図である。なお、図176では、図171に示す状態から円板カムH754が回転され、第2突出部H754c2が被当接部H756dに当接された状態が図示され、図177では、図176に示す状態から円板カムH754が所定量だけ前転方向（図176の反時計回り方向）に回転し回転爪部材H757が姿勢変化した状態が図示される。

【2155】

図176及び図177に示すように、傾倒装置H710が傾倒位置に配置され、かつ、駆動手段H750が第2初期状態とされる図176に示す状態から、円板カムH754を前転方向（図176反時計回り方向）に回転させると、円板カムH754の第2突出部H754c2が解除部材H756の被当接部H756dを押し下げることで解除部材H756が後転方向（図176時計回り方向）に回転し、その回転に伴い回転爪部材H757が傾倒装置H710の被係合凹部H712aとの係合が外れる位置まで後転方向に回転する。

【2156】

このとき、傾倒装置H710に連結されるアーム部材H755の案内孔H755aの他方の終端位置（傾倒装置H710に連結される側に近い終端位置）に近い位置に円板カムH754の連結ピンH754eが配置される（即ち、一方の終端位置との間に距離を隔てた位置に配置される）。よって、傾倒装置H710の上昇方向の動作は、上記した第1の速度（円板カムH754の回転速度）に伴って変位されず、傾倒装置H710に配置されるねじりバネH717の付勢力による変位速度に伴って変位される。

【2157】

なお、第8実施形態では、ねじりバネH717の付勢力による傾倒装置H710の変位速度は、第1の速度よりも速く設定される（即ち、付勢力が十分に強く設定される）。従って、第8実施形態では、第1の速度と第2の速度とで、傾倒装置H710の上昇方向への動作速度を変更することができるので、傾倒装置H710の変位による演出態様を増やすことができる。その結果、傾倒装置H710の変位による演出効果を向上できる。

【2158】

また、第8実施形態では、円板カムH754を後転方向（図172～図177時計回り方向）に回転させて、円板カムH754の第1突出部H754c1及び第2突出部H754c2を被当接部H756dに当接させて解除部材H756を前転方向（図172～図177反時計回り方向）に回転させた場合には、上記したように回転爪部材H757が非変位とされる（図171（b）参照）。これにより、回転爪部材H757が傾倒装置の被係合凹部H712aとの係合を解除しない態様で、円板カムH754の位置を変更することができる。その結果、第1の速度または第2の速度で連続して傾倒装置H710を起立位置に変位させることが可能となり、傾倒装置H710の変位による演出効果を向上することができる。

【2159】

次いで、図178から図186を参照して、揺動装置H730について説明する。初めに、図178から図181を参照して、揺動装置H730の全体構成について説明する。図178（a）は、揺動装置H730上面図であり、図178（b）は、図178（a）

10

20

30

40

50

の矢印 Y 2 0 b 方向視における揺動装置 H 7 3 0 の側面図であり、図 1 7 9 (a) は、図 1 7 8 (b) の X 2 1 a 線における揺動装置 H 7 3 0 の断面図であり、図 1 7 9 (b) は、図 1 7 8 (a) の X 2 1 b 線における揺動装置 H 7 3 0 の断面図であり、図 1 8 0 は、揺動装置 H 7 3 0 の分解正面斜視図であり、図 1 8 1 は、揺動装置 H 7 3 0 の分解背面斜視図である。

【 2 1 6 0 】

なお、上記したように、揺動装置 H 7 3 0 はパチンコ機 H 1 0 に対して変位部材 H 7 9 0 を正面側上方に傾けた状態で下枠部材 H 7 2 0 に配置される（図 1 6 5 参照）が、揺動装置 H 7 3 0 における以下の説明では、ベース手段 H 7 7 0、駆動手段 H 7 8 0、及び、変位部材 H 7 9 0 が配設される方向（図 1 7 8 (a) の上下方向）を前後方向として説明する。

10

【 2 1 6 1 】

図 1 7 8 から図 1 8 1 に示すように、揺動装置 H 7 3 0 は、下枠部材 H 7 2 0 の背面板 H 7 2 2（図 1 6 5 参照）に配設されるベース手段 H 7 7 0 と、そのベース手段 H 7 7 0 の背面側（矢印 B 方向側）に軸支される駆動手段 H 7 8 0 と、ベース手段 H 7 7 0 を介して駆動手段 H 7 8 0 の正面側（矢印 F 方向側）に配設される変位部材 H 7 9 0 と、を主に備える。

【 2 1 6 2 】

なお、変位部材 H 7 9 0 は、ベース手段 H 7 7 0 及び駆動手段 H 7 8 0 に対して相対変位可能に配設されており、第 1 コイルバネ H 7 9 3 及び第 2 コイルバネ H 7 9 4 により駆動手段 H 7 8 0 に対して正面側に平行に張り出した状態（図 1 7 8 (a) に示す状態）を駆動手段 H 7 8 0 に対する変位部材 H 7 9 0 の初期位置として説明する。

20

【 2 1 6 3 】

変位部材 H 7 9 0 は、光を透過可能な無色透明な樹脂材料から形成されており、背面側（矢印 B 方向側）に配設されるベース手段 H 7 7 0 から出射される光を正面側に透過可能に構成される。また、変位部材 H 7 9 0 は、正面側に向かって半球状に湾曲して形成される透過部 H 7 9 1 と、その透過部 H 7 9 1 の背面側の縁部 3 箇所から背面側に向かって突出する係合部 H 7 9 2 と、を主に備える。

【 2 1 6 4 】

透過部 H 7 9 1 は、背面側（矢印 B 方向側）から入射される光を拡散して正面側から出射させるための光拡散部であり、半円形状に形成される内方側の側面（背面側の側面）に凹凸状に形成される凹凸部 H 7 9 1 a を備え、無色透明の光を透過可能な樹脂材料から形成される。

30

【 2 1 6 5 】

なお、透過部 H 7 9 1 の凹凸部 H 7 9 1 a は、透過部 H 7 9 1 の外方側の側面（正面側の側面）に形成されても良いし、透過部 H 7 9 1 の内方側および外方側の両側面に形成しても良い。また、透過部 H 7 9 1 が平坦面を有する平板状に形成され、その平坦面の少なくとも一方の側面に凹凸部 H 7 9 1 a が形成されても良い。また、凹凸形状の凹凸部 H 7 9 1 a により光を拡散するものでなく、レーザー光等により透過部 H 7 9 1 の内部に形成した傷により光を拡散するものであっても良い。

40

【 2 1 6 6 】

係合部 H 7 9 2 は、上方側の同一高さ位置に形成される一対の上側係合部 H 7 9 2 a と、下方側の縁部に形成される下側係合部 H 7 9 2 b と、を備え、それら一対の上側係合部 H 7 9 2 a 及び下側係合部 H 7 9 2 b がベース手段 H 7 7 0 または駆動手段 H 7 8 0 に変位可能な状態で連結される。これにより、変位部材 H 7 9 0 は、ベース手段 H 7 7 0 及び駆動手段 H 7 8 0 に対して変位可能とされる。

【 2 1 6 7 】

一対の上側係合部 H 7 9 2 a は、背面側の突出先端部から屈曲する屈曲部 H 7 9 2 a 1 と、その屈曲部 H 7 9 2 a 1 から背面側に向かって円柱状に突出する円柱部 H 7 9 2 a 2 と、を主に備える。

50

【2168】

屈曲部H792a1は、駆動手段H780に係合される部分であり、組み立て状態では駆動手段H780の内側に配設され、変位部材H790が正面側（矢印F方向側）へ所定距離変位する場合に、駆動手段H780に当接して変位部材H790の正面側への変位を規制可能とされる。これにより、駆動手段H780からの変位部材H790の脱落を抑制できる。なお、第8実施形態では、一対の上側係合部H792aのそれぞれの屈曲部H792a1が、それぞれ反対方向となる左右方向外側に向けて屈曲される。

【2169】

円柱部H792a2は、上側係合部H792aと駆動手段H780との間に配設される第1コイルバネH793を案内する部分であり、第1コイルバネH793の内径よりも小さい外径に形成され、第1コイルバネH793の内部に挿入可能とされる。なお、上側係合部H792aは、円柱部H792a2に案内される第1コイルバネH793の付勢力により正面側に向かって付勢された状態で駆動手段H780に配設される。

10

【2170】

下側係合部H792bは、ベース手段H770と係合される屈曲部H792b1を備える。組み立て状態では、ベース手段H770に形成される溝部の内側に屈曲部H792b1が挿入され、正面側（矢印F方向側）または背面側（矢印B方向側）へ変位部材H790が所定距離変位する場合に、ベース手段H770に当接して変位部材H790の正面側または背面側への変位を規制可能とされる。これにより、ベース手段H770からの変位部材H790の脱落を抑制できる。

20

【2171】

なお、下側係合部H792bとベース手段H770の間には、第2コイルバネH794が配設されており、その第2コイルバネH794の付勢力により、下側係合部H792bは正面側に向かって付勢された状態で配設される。

【2172】

変位部材H790は、第1コイルバネH793及び第2コイルバネH794により正面側に付勢されることで、ベース手段H770及び駆動手段H780に対して相対変位した後で初期位置に変位することができる。即ち、変位部材H790に負荷がかけられていない状態（例えば、駆動手段H780からの駆動力が作用していない状態）では、駆動手段H780に対して変位部材H790が初期位置に配置される。

30

【2173】

次いで、図182を参照して、ベース手段H770について説明する。図182(a)は、ベース手段H770の分解正面斜視図であり、図182(b)は、ベース手段H770の分解背面斜視図である。

【2174】

図182(a)及び図182(b)に示すように、ベース手段H770は、下枠部材H720の背面板H722（図165参照）に締結固定される上側ベース部材H771と、その上側ベース部材H771の下方側（矢印D方向側）に配設される下側ベース部材H772と、上側ベース部材H771の正面側（矢印F方向側）に配設される基板部材H773と、基板部材H773の正面側を覆う態様で上側ベース部材H771の正面側に配設される第1拡散部材H774と、を主に備える。

40

【2175】

上側ベース部材H771は、正面側に基板部材H773が取り付けられる正面部H771aと、その正面部H771aの上方側の縁部から背面側に向かって延設される上面部H771bと、正面部H771aの下方側の縁部の左右両端から背面側に向かって突出される第1係合部H771cと、正面部H771aの下方側の縁部から下方側に向かって突出される第2係合部H771dと、正面部H771aの左右両側に位置し前後方向に開口する円環形状に形成される挿通孔H771eと、を主に備え、光を透過可能な透明な樹脂材料から形成される。

【2176】

50

正面部 H 7 7 1 a は、正面視において上方側が開放される略コ字形状に形成され、開放部分を介して正面側（矢印 F 方向側）に配設される基板部材 H 7 7 3 に配線を連結することができる。また、正面部 H 7 7 1 a の開放部分を覆設する位置に基板部材 H 7 7 3 を配設可能に形成され、開放部分を介して基板部材 H 7 7 3 の発光により生じる熱を放温することが可能とされる。これにより、基板部材 H 7 7 3 が熱により破損することを抑制できる。

【2 1 7 7】

また、正面部 H 7 7 1 a には、左右両側に一対形成される挿通孔 H 7 7 1 e の内側部分に第 1 拡散部材 H 7 7 4 を挿通した螺子を螺入可能な締結部 H 7 7 1 a 1 が円柱状に形成される。これにより、正面部 H 7 7 1 a の正面側に第 1 拡散部材 H 7 7 4 を締結固定することができる。

10

【2 1 7 8】

なお、基板部材 H 7 7 3 は、正面部 H 7 7 1 a に円柱状に形成される締結部 H 7 7 1 a 1 を避けるように円弧状に凹設される凹部 H 7 7 3 a を備え、その凹部 H 7 7 3 a の内側に締結部 H 7 7 1 a 1 を挿入した状態で正面部 H 7 7 1 a の正面側に配設される。これにより、上側ベース部材 H 7 7 1 に対する基板部材 H 7 7 3 の上下左右方向への移動を規制でき、また、正面側に第 1 拡散部材 H 7 7 4 が配設されることで、上側ベース部材 H 7 7 1 に対する基板部材 H 7 7 3 の前後方向の移動が規制される。

【2 1 7 9】

上面部 H 7 7 1 b は、後述する駆動手段 H 7 8 0 を軸支する部分であり、上下方向に円形状に貫通され駆動手段 H 7 8 0 の軸部 H 7 8 3 c , H 7 8 4 b が挿通される上側軸支部 H 7 7 1 b 1 を備える。これにより、駆動手段 H 7 8 0 がベース手段 H 7 7 0 に対して相対変位可能な状態で保持される。

20

【2 1 8 0】

第 1 係合部 H 7 7 1 c は、下枠部材 H 7 2 0 の背面板 H 7 2 2（図 1 6 5 参照）に係合する部分であり、下枠部材 H 7 2 0 に係合するように先端が屈曲される略 L 字状に形成される。下枠部材 H 7 2 0 に揺動装置 H 7 3 0 を配設する際には、第 1 係合部 H 7 7 1 c を下枠部材 H 7 2 0 に係合させることで、挿通孔 H 7 7 1 e を挿通した螺子を下枠部材 H 7 2 0 に締結させやすくできる。

【2 1 8 1】

なお、ベース手段 H 7 7 0 は、挿通孔 H 7 7 1 e を挿通した螺子を下枠部材 H 7 2 0 に締結することにより、下枠部材 H 7 2 0 に対して固定される。これにより、後述するように駆動手段 H 7 8 0 が動作される際に、ベース手段 H 7 7 0 が下枠部材 H 7 2 0 に対して非変位とされる。

30

【2 1 8 2】

第 2 係合部 H 7 7 1 d は、下側ベース部材 H 7 7 2 に係合する部分であり、下側ベース部材 H 7 7 2 に係合するように先端が屈曲される略 L 字状に形成される。上側ベース部材 H 7 7 1 に下側ベース部材 H 7 7 2 を配設する際には、第 2 係合部 H 7 7 1 d を下側ベース部材 H 7 7 2 に係合させることで、下側ベース部材 H 7 7 2 を挿通した螺子を上側ベース部材 H 7 7 1 に締結させやすくできる。

40

【2 1 8 3】

下側ベース部材 H 7 7 2 は、上側ベース部材 H 7 7 1 の下方側（矢印 D 方向側）に配設され、第 2 係合部 H 7 7 1 d が係合される底面部 H 7 7 2 a と、その底面部 H 7 7 2 a の背面側（矢印 D 方向側）の縁部から上方側に延設され、上側ベース部材 H 7 7 1 の背面側の一部を覆う背面部 H 7 7 2 b と、を主に備え、光を非透過の樹脂材料から形成される。

【2 1 8 4】

底面部 H 7 7 2 a は、第 2 係合部 H 7 7 1 d を挿入させると共に第 2 係合部 H 7 7 1 d の先端に係合可能な形状に凹設される被係合部 H 7 7 2 a 1 と、矩形状に開口され変位部材 H 7 9 0 の下側係合部 H 7 9 2 b の屈曲部 H 7 9 2 b 1 を挿入可能な開口部 H 7 7 2 a 2 と、を主に備える。

50

【2185】

開口部H772a2は、変位部材H790を駆動手段H780に対して初期位置から変位させる場合に、その変位を許容すると共に所定以上の変位を規制する部分であり、屈曲部H792b1に対して所定の隙間を有する大きさに形成される。

【2186】

背面部H772bは、上下方向に円形状に貫通され駆動手段H780の軸部H783c、H784bが挿通される下側軸支部H772b1と、前後方向に穿設され上側ベース部材H771に螺入する螺子を背面側から挿入可能な挿通孔H772b2と、を主に備える。

【2187】

下側軸支部H772b1は、上面部H771bに形成される上側軸支部H771b1と同軸上に形成される。これにより、駆動手段H780は、ベース手段H770に対して上下の軸部H783c、H784bが軸支され、上側軸支部H771b1及び下側軸支部H772b1の中心を軸として回転可能とされる。

【2188】

基板部材H773は、正面側に複数の発光手段H773bが配置される電子基板（プリント基板）であり、正面側に配設される第1拡散部材H774に向けて光を発光可能とされる。なお、第1拡散部材H774に出射される光は、第1拡散部材H774を透過して変位部材H790の背面側に出射され、変位部材H790を介し操作ユニットH180の正面側から出射される。

【2189】

第1拡散部材H774は、正面視において基板部材H773を覆設する大きさに形成される。これにより、操作ユニットH180の内部に不正部材を挿入できたとしても、基板部材H773まで、その不正部材が挿入されることを抑制できる。即ち、基板部材H773は、遊技者の操作が不可能な領域に配置される。

【2190】

また、第1拡散部材H774は、発光手段H773bの光が照射される領域が正面側に向かって部分的に膨出され、その膨出部分の正面側の側面に凹凸状に形成される凹凸部H774aが形成される。発光手段H773bから出射される光は、凹凸部H774aを介して正面側に出射されることにより左右上下方向に拡散される。これにより、第1拡散部材H774の正面側に配設される変位部材H790に発光手段H773bの光を照射しやすくなる。

【2191】

また、第1拡散部材H774は、上側ベース部材H771の締結部H771a1に螺入する螺子を挿通可能に前後方向に挿通する挿通孔H774bを備え、正面側から挿通孔H774bを挿通した螺子を上側ベース部材H771に締結することで、上側ベース部材H771に締結固定される。

【2192】

次いで、図183を参照して、駆動手段H780について説明する。図183(a)は、駆動手段H780の分解正面斜視図であり、図183(b)は、駆動手段H780の分解背面斜視図である。

【2193】

図183(a)及び図183(b)に示すように、駆動手段H780は、駆動軸H781aを背面側（矢印B方向側）に向かって突出させた状態で配設される駆動モータH781と、その駆動モータH781の駆動軸H781aに連結される錘部材H782と、駆動モータH781及び錘部材H782の上方側を覆設する上側カバー部材H783と、駆動モータH781及び錘部材H782の下方側を覆設する下側カバー部材H784と、を主に備える。

【2194】

錘部材H782は、駆動モータH781の駆動軸H781aの回転により回転される部

10

20

30

40

50

材であり、駆動軸 H 7 8 1 a が挿入される挿入孔 H 7 8 2 a を備える。また、錘部材 H 7 8 2 は、半円形状に形成されると共に、挿入孔 H 7 8 2 a が円形部分の中心位置に形成される。即ち、錘部材 H 7 8 2 は、駆動軸 H 7 8 1 a の軸に対して一方に偏る位置に配置される。

【2195】

そのため、錘部材 H 7 8 2 を駆動軸 H 7 8 1 a の軸を中心に回転させた際には、錘部材 H 7 8 2 の回転に伴って錘部材 H 7 8 2 の重心が駆動軸 H 7 8 1 a の軸回りを回転変位することとなり、錘部材 H 7 8 2 の回転に伴って錘部材 H 7 8 2 の遠心力が作用する方向を変更することができる。この遠心力の作用する方向の変化により、駆動手段 H 7 8 0 をベース手段 H 7 7 0 に対して変位させることができる。なお、ベース手段 H 7 7 0 に対する駆動手段 H 7 8 0 の変位についての詳しい説明は後述する。

10

【2196】

上側カバー部材 H 7 8 3 は、駆動モータ H 7 8 1 及び錘部材 H 7 8 2 の上方側（矢印 U 方向側）を覆設するために下方側（矢印 D 方向側）が開放された箱状に形成されるカバー部 H 7 8 3 a と、そのカバー部 H 7 8 3 a の左右両側から上方側に向かって突設されると共に上方側の端部に背面側に向かって凹設される収容凹部 H 7 8 3 b 1 が形成される突設部 H 7 8 3 b と、カバー部 H 7 8 3 a の上面から上方に向かって円柱状に突設されベース手段 H 7 7 0 の上側軸支部 H 7 7 1 b 1 に挿入される上側軸部 H 7 8 3 c と、を主に備え、光を非透過の樹脂材料から形成される。

【2197】

20

収容凹部 H 7 8 3 b 1 は、上述した変位部材 H 7 9 0（図 181 参照）の上側係合部 H 7 9 2 a が挿入される部分であり、左右外側の側面に上側係合部 H 7 9 2 a の屈曲部 H 7 9 2 a 1 と係合可能な凸部 H 7 8 3 b 2 が内側に向かって突出される。

【2198】

また、凸部 H 7 8 3 b 2 と上下に隣り合う部分には、収容凹部 H 7 8 3 b 1 の一部が背面側に向かって切り欠かれる。これにより、凸部 H 7 8 3 b 2 を左右外側に変形可能とされ、収容凹部 H 7 8 3 b 1 の内側に上側係合部 H 7 9 2 a を挿入する際には、凸部 H 7 8 3 b 2 を左右外側に変形させて上側係合部 H 7 9 2 a を挿入可能な大きさの開口を形成できる。

【2199】

30

一方で、収容凹部 H 7 8 3 b 1 の内側に上側係合部 H 7 9 2 a を挿入した後では、凸部 H 7 8 3 b 2 を元の位置に戻すことで、凸部 H 7 8 3 b 2 を上側係合部 H 7 9 2 a の屈曲部 H 7 9 2 a 1 と前後方向に重なる位置に配置できる。その結果、変位部材 H 7 9 0 が上側カバー部材 H 7 8 3（駆動手段 H 7 8 0）から抜け出ることを抑制できる。

【2200】

なお、収容凹部 H 7 8 3 b 1 の内側部分における左右方向（矢印 L - R 方向）の開口幅は、屈曲部 H 7 9 2 a 1 を除く上側係合部 H 7 9 2 a の左右方向における厚みよりも若干大きく形成される。これにより、所定の駆動力が変位部材 H 7 9 0 に作用する場合に変位部材 H 7 9 0 が駆動手段 H 7 8 0 に対して左右方向に変位可能とされる。なお、駆動手段 H 7 8 0 に対する変位部材 H 7 9 0 の変位についての詳しい説明は後述する。

40

【2201】

下側カバー部材 H 7 8 4 は、駆動モータ H 7 8 1 及び錘部材 H 7 8 2 の下方側（矢印 D 方向側）を覆設するために上方側（矢印 U 方向側）が開放された箱状に形成されるカバー部 H 7 8 4 a と、カバー部 H 7 8 4 a の下面から下方に向かって円柱状に突設されベース手段 H 7 7 0 の下側軸支部 H 7 7 2 b 1 に挿入される下側軸部 H 7 8 4 b と、下側カバー部材 H 7 8 4 の背面側の縁部から下方側に向かって突設され正面側に弾性体 H 7 8 5 が配設される被当接部 H 7 8 4 c と、を主に備え、無色透明の樹脂材料から形成される。

【2202】

被当接部 H 7 8 4 c は、上述したボタン部 H 1 8 1 が遊技者に押圧操作され傾倒装置 H 7 1 0 が下方側に押し込まれる位置に変位した場合に、傾倒装置 H 7 1 0 の正面側透過部

50

H 7 1 1 の下端が弾性体 H 7 8 5 を介して当接される部分である。これにより、遊技者がボタン部 H 1 8 1 を押圧操作した場合には、その遊技者の操作力が駆動手段 H 7 8 0 に作用される。従って、ボタン部 H 1 8 1 の操作に伴って傾倒装置 H 7 1 0 の内側に配設される揺動装置 H 7 3 0 を変位させることができる。その結果、ボタン部 H 1 8 1 を操作する遊技者の興趣を向上できる。なお、ボタン部 H 1 8 1 の押圧操作に伴う揺動装置 H 7 3 0 の変位についての詳しい説明は後述する。

【 2 2 0 3 】

次いで、図 1 8 4 から図 1 8 6 を参照して、ベース手段 H 7 7 0 に対して駆動手段 H 7 8 0 および変位部材 H 7 9 0 を変位させた場合について説明する。初めに、図 1 8 4 及び図 1 8 5 を参照して、ベース手段 H 7 7 0 に対する駆動手段 H 7 8 0 の変位について説明する。図 1 8 4 (a) は、ベース手段 H 7 7 0 及び駆動手段 H 7 8 0 の上面図であり、図 1 8 4 (b) は、図 1 8 4 (a) の X 2 2 b 線における駆動手段 H 7 8 0 の断面図であり、図 1 8 5 (a) は、ベース手段 H 7 7 0 及び駆動手段 H 7 8 0 の上面図であり、図 1 8 5 (b) は、図 1 8 5 (a) の X 2 3 b 線における駆動手段 H 7 8 0 の断面図である。

【 2 2 0 4 】

なお、図 1 8 4 (a) 及び図 1 8 4 (b) では、駆動手段 H 7 8 0 がベース手段 H 7 7 0 に対して、軸部 H 7 8 3 c , H 7 8 4 b を軸に時計回り方向（正面側を左方向）に回転させた状態（以下「左向き状態」と称す）が図示され、図 1 8 5 (a) 及び図 1 8 5 (b) では、駆動手段 H 7 8 0 がベース手段 H 7 7 0 に対して、軸部 H 7 8 3 c , H 7 8 4 b を軸に反時計回り方向（正面側を右方向）に回転させた状態（以下「右向き状態」と称す）が図示される。また、以下の説明では、左向き状態と右向き状態との間の中間位置に駆動手段 H 7 8 0 が配置される状態（図 1 7 8 に示す状態）を「中間配置状態」と称して説明する。また、図 1 8 4 (b) 及び図 1 8 5 (b) では、錘部材 H 7 8 2 の変位により作用する遠心力の方向が矢印 H 7 8 2 b の符号を付して図示される。

【 2 2 0 5 】

また、錘部材 H 7 8 2 を駆動する駆動モータ H 7 8 1 （その他装置 H 2 2 8 （図 1 2 8 参照））は、音声ランプ制御装置 H 1 1 3 の入出力ポート H 2 2 5 に接続され、主制御装置 H 1 1 0 から受信した各種のコマンド（変動パターンコマンド、停止種別コマンド等）に基づいて駆動される。

【 2 2 0 6 】

図 1 8 4 に示すように、駆動手段 H 7 8 0 の駆動モータ H 7 8 1 が回転されて、錘部材 H 7 8 2 が駆動軸 H 7 8 1 a に対して右側に位置する際には、その錘部材 H 7 8 2 の遠心力が右方向に作用される（図 1 8 4 (b) の矢印 H 7 8 2 b 参照）。これにより、駆動手段 H 7 8 0 の背面側が右方向に引っ張られ、駆動手段 H 7 8 0 がベース手段 H 7 7 0 に対して、軸部 H 7 8 3 c , H 7 8 4 b を軸に反時計回り方向（正面側を右方向）に回転される。

【 2 2 0 7 】

一方、図 1 8 5 に示すように、駆動手段 H 7 8 0 の駆動モータ H 7 8 1 が回転されて、錘部材 H 7 8 2 が駆動軸 H 7 8 1 a に対して左側に位置する際には、その錘部材 H 7 8 2 の遠心力が左方向に作用される（図 1 8 5 (b) の矢印 H 7 8 2 b 参照）。これにより、駆動手段 H 7 8 0 の背面側が左方向に引っ張られ、駆動手段 H 7 8 0 がベース手段 H 7 7 0 に対して、軸部 H 7 8 3 c , H 7 8 4 b を軸に時計回り方向（正面側を左方向）に回転される。

【 2 2 0 8 】

この場合、上記したように駆動手段 H 7 8 0 には、変位部材 H 7 9 0 が配設されるので、ベース手段 H 7 7 0 に対して駆動手段 H 7 8 0 を変位させた場合には、ベース手段 H 7 7 0 に対して変位部材 H 7 9 0 を変位させることができる。よって、ベース手段 H 7 7 0 の第 1 拡散部材 H 7 7 4 及び基板部材 H 7 7 3 に対する変位部材 H 7 9 0 の姿勢を変化させることができるので、変位部材 H 7 9 0 の透過部 H 7 9 1 を介して遊技者側に出射される光の態様を変更することができる。その結果、光の態様の变化による演出効果を向上す

ることができる。

【2209】

即ち、発光手段の正面に透過手段を配設し、発光手段から発光された光を透過手段に入射させ、透過手段を透過する光を遊技者に視認させることで、演出効果を得るものがある。この場合、発光手段の発光の態様（例えば、発光強度や点滅の間隔など）を変化させ、視認される光の態様を変化させるものもあるが、演出効果が十分ではない。また、発光手段と透過手段とを一体化（ユニット化）して、それら発光手段および透過手段から構成されるユニットを変位させることで、ユニットの変位に伴う光の移動を視認させるものもあるが、発光手段と透過手段との関係は一定であるため、透過手段を介して視認される光の態様（発光手段から透過手段に入射され、透過手段を透過する光の態様）自体は一樣であり、演出効果が十分ではない。

10

【2210】

これに対し、第8実施形態における操作ユニットH180では、発光手段H773bを有する基板部材H773の正面側に配設され光を拡散可能な凹凸部H791aを有する変位部材H790が、発光手段H773bの光の出射方向と交差する方向に発光手段H773bに対して変位することができるので、変位部材H790に対する光の入射位置を変更することができる。これにより、変位部材H790の透過部H791を介して視認される光の演出を変位部材H790の変位により変更できる。その結果、発光手段H773bによる光の演出を向上できる。

【2211】

即ち、発光手段H773bに対して光を透過可能な変位部材H790が相対変位可能に配設されるので、発光手段H773bから変位部材H790への光の入射態様（入射角度）及び、変位部材H790を透過する光の態様（遊技者が視認する光の態様）を変化させることができる。その結果、変位部材H790を介して視認される光の態様を変化させ、演出効果を高めることができる。

20

【2212】

さらに、第8実施形態における操作ユニットH180では、発光手段H773bを有する基板部材H773が下枠部材H720に固定され、変位部材H790が基板部材H773及び下枠部材H720に対して変位可能とされるので、変位部材H790を介して視認される光の態様を変化させる演出に加え、発光手段H773bの発光状態（発光、非発光）に関わらず、変位部材H790を変位させて変位部材H790の変位を視認させる演出も行うことができる。

30

【2213】

また、発光手段H773bを有する基板部材H773が下枠部材H720に固定され、変位部材H790が基板部材H773及び下枠部材H720に対して変位可能とされるので、変位部材H790を介して視認される光の態様を変更する際に、基板部材H773が振動することを抑制できる。その結果、発光手段H773b（基板部材H773）の破損を抑制できる。

【2214】

さらに、上記したように、変位部材H790は、凹凸部H791aを備え、変位部材H790に入射する光を拡散可能とされるので、凹凸部H791aが形成されていない場合に比べて、発光手段H773b（基板部材H773）に対する変位部材H790の変位による光の態様の变化を大きくできる。その結果、変位部材H790を介して視認される光の態様を変化させ、演出効果を向上できる。

40

【2215】

なお、第8実施形態における変位部材H790は、凹凸部H791aを有する場合について説明したが、変位の前後で発光手段H773bから出射される光の入射角を変更できるものであれば、変位部材H790が凹凸部H791aを備えず平坦面に形成されるものであっても良い。

【2216】

50

また、第8実施形態における操作ユニットH180では、駆動手段H780がベース手段H770に対して軸部H783c、H784bを軸に変位可能に構成されるので、駆動手段H780に伴って変位する変位部材H790も同様に回転変位される。従って、変位部材H790が基板部材H773に対して左右方向（矢印L-R方向）に変位される際に、変位部材H790は前後方向（矢印F-B方向）にも変位される。これにより、発光手段H773bから出射される光が変位部材H790に入射するまでの距離を変更することができるので、変位部材H790の変位に伴って、変位部材H790の透過部H791を介して遊技者側に出射される光の態様を変更しやすくなる。その結果、発光手段による光の演出を向上できる。

【2217】

10

なお、第8実施形態における揺動装置H730では、錘部材H782を駆動モータH781により回転させることで、錘部材H782の遠心力が作用する向きを変更してベース手段H770に対して駆動手段H780の位置を左向き状態および右向き状態の間で変更することができると共に、駆動手段H780に配設される変位部材H790をベース手段H770に対して変位することができる。よって、駆動モータH781の駆動を継続させることで、ベース手段H770に対して駆動手段H780の位置を左向き状態および右向き状態に繰り返し変位させることができる。

【2218】

即ち、揺動装置H730に連結される（揺動装置H730と一緒に変位される）変位部材H790は、駆動モータH781が配設され、駆動モータH781の駆動力により変位される。従って、駆動モータH781の駆動力を利用して、発光手段H773b（基板部材H773）に対して変位部材H790を変位させることができるので、任意のタイミング（駆動モータH781を駆動するタイミング）で発光手段H773b（基板部材H773）に対して変位部材H790を変位させることができる。

20

【2219】

また、揺動装置H730に駆動モータH781が配設されるので、駆動モータH781が下枠部材H720に固定される基板部材H773に配設される場合に比べて、変位部材H790に駆動力を伝達するまでの介在部品を少なくできる。従って、駆動モータH781の駆動力を揺動装置H730（変位部材H790）に使いやすくなる。

【2220】

30

また、第8実施形態における揺動装置H730は、上述したように、揺動装置H730はパチンコ機H10に対して変位部材H790を正面側上方に傾けた状態で下枠部材H720に配置される（図165参照）ので、ベース手段H770に対して駆動手段H780を中間配置状態となる位置に変位させる場合には、錘部材H782を駆動軸H781aに対して下方側に配置することで、錘部材H782の重力によりベース手段H770に対して駆動手段H780を中間配置状態とされる位置まで回転させることができる。即ち、駆動手段H780の錘部材H782の停止位置を変更する（錘部材H782を所定位置に停止させる）ことで、ベース手段H770に対する駆動手段H780の停止位置を変更することができる。

【2221】

40

さらに、第8実施形態における操作ユニットH180では、傾倒装置H710のボタン部H181が押圧操作された際に、傾倒装置H710の正面側透過部H711の下端が弾性体H785を介して駆動手段H780に当接され、その当接により駆動手段H780をベース手段H770に対して中間配置状態の位置に変位させることができる。

【2222】

また、傾倒装置H710のボタン部H181が押圧操作された場合には、変位部材H790が駆動手段H780と共に所定位置（駆動手段H780が中間位置状態とされる位置）に変位される。従って、遊技者のボタン部H181の押圧操作に連動して、変位部材H790の透過部H791を介して視認される光の演出態様を変更することができる。

【2223】

50

即ち、第8実施形態における操作ユニットH180では、傾倒装置H710のボタン部H181を押圧操作した際に、駆動手段H780及び変位部材H790を変位させることができ、変位部材H790の少なくとも一部を第1拡散部材H774（基板部材H773）に対して近づける方向（第1拡散部材H774の正面側）に変位部材H790の透過部H791を変位させることができる。従って、第1拡散部材H774（基板部材H773）に透過部H791が近づくので、透過部H791を介して基板部材H773から出射される光を拡散しやすくなる。その結果、ボタン部H181が操作されたことを光により遊技者に認識させやすくなり、遊技者の興味を向上できる。

【2224】

なお、遊技者がボタン部H181の押圧操作に際し、変位部材H790の少なくとも一部が第1拡散部材H774（基板部材H773）に対して離れる方向（第1拡散部材H774の正面側から退避する方向）に変位するように構成しても良い。これによれば、透過部H791を第1拡散部材H774の正面側から退避させることができるので、上記した第1拡散部材H774の正面側に透過部H791が変位される場合に比べて、透過部H791による基板部材H773の光の拡散を抑えることができる。その結果、基板部材H773から出射される光を遊技者の手（ボタン部H181）に照射しやすくなり、遊技者の手に光を当てることでボタン部H181を押圧操作する際の興味を向上できる。

【2225】

また、駆動手段H780（変位部材H790）に当接可能に変位される傾倒装置H710を備え、駆動手段H780（変位部材H790）に当接された傾倒装置H710の変位に伴って駆動手段H780（変位部材H790）が変位可能とされるので、発光手段H773b（基板部材H773）に対する駆動手段H780（変位部材H790）の変位を傾倒装置H710の変位に連動させることができる。これにより、発光手段H773b（基板部材H773）に対する駆動手段H780（変位部材H790）の変位による演出効果を高めることができる。

【2226】

なお、傾倒装置H710は、遊技者により操作される操作ユニットH180を備え、その操作ユニットH180の操作により、傾倒装置H710の変位に伴って駆動手段H780（変位部材H790）を変位させることができるので、駆動手段H780（変位部材H790）の変位を所望のタイミングで変位させることができる。これにより、変位部材H790を介して視認される光の態様と遊技者のボタン部H181の操作とを関連付けて、演出効果を高めることができる。

【2227】

例えば、遊技者のボタン部H181の押圧操作に連動して、変位部材H790の透過部H791を介して視認される光の演出態様を変更することができるので、光の演出態様の変更によりボタン部H181を所定位置まで押下したことを遊技者に認識させることができる。これにより、遊技者がボタン部H181を何度も押圧操作したり、遊技者がボタン部H181を必要以上に押圧操作し続けることを抑制できる。その結果、遊技者の間違った認識の操作によりボタン部H181が破損することを抑制できる。

【2228】

また、第8実施形態では、駆動手段H780（変位部材H790）が駆動モータH781の駆動力により変位可能とされるので、駆動モータH781の駆動力により駆動手段H780（変位部材H790）が変位される態様に加え、傾倒装置H710の当接により駆動手段H780（変位部材H790）が変位（連動）される態様とを形成できる。これにより、駆動手段H780（変位部材H790）の変位の態様のバリエーションを増やすことができる。

【2229】

なお、傾倒装置H710のボタン部H181の押圧操作がされて傾倒装置H710が駆動手段H780に当接された場合には（当接状態では）、駆動手段H780（変位部材H790）の変位が規制される。即ち、傾倒装置H710を駆動手段H780（変位部材H

10

20

30

40

50

790)に当接させることで、駆動手段H780(変位部材H790)の変位を規制することができるので、駆動手段H780(変位部材H790)の変位を所望のタイミングで停止させることができる。

【2230】

また、傾倒装置H710のボタン部H181は、遊技者により操作されるので、ボタン部H181の操作によって、傾倒装置H710の変位に伴う駆動手段H780(変位部材H790)の変位を構成できる。よって、駆動手段H780(変位部材H790)の変位の規制を遊技者の所望のタイミングで行わせることができる。これにより、駆動手段H780(変位部材H790)を介して視認される光の態様の変化と、ボタン部H181の操作とを関連付けて、演出効果を高めることができる。

10

【2231】

なお、第8実施形態における操作ユニットH180では、左向き状態や右向き状態とされる際に遊技者にボタン部H181を押下させて駆動手段H780を中間配置状態とする位置に変位させる態様や、遊技者のボタン部H181の操作前に、駆動手段H780を中間配置状態とする位置に変位させて、ボタン部H181の押下時に駆動手段H780が変位しない態様を形成することができる。

【2232】

また、遊技者がボタン部H181を押圧操作し続けた場合には、変位部材H790の変位を規制した状態を維持することができるので、変位部材H790の透過部H791を介して視認される光の演出態様が変更しない演出態様を形成することができる。その結果、変位部材H790による光を演出態様(演出態様が変更される形態の他に演出態様が変更されない形態)を増やすことができ遊技者の興味を向上できる。

20

【2233】

さらに、遊技者がボタン部H181を押圧操作し続けた場合に、駆動手段H780の駆動モータH781を駆動することで、錘部材H782の回転により駆動手段H780に作用する遠心力を駆動手段H780に当接する傾倒装置H710に作用させることができる。これにより、ボタン部H181を押圧操作する感触を変更することができ、その結果、ボタン部H181を操作する遊技者の興味を向上できる。

【2234】

なお、第8実施形態における変位部材H790は、左右方向(矢印L-R方向)に揺動される場合について説明したが、変位部材H790が上下または前後方向または上下方向に揺動されるように構成しても良い。

30

【2235】

また、第8実施形態では、操作ユニットH180のボタン部H181の操作により変位部材H790を変位させる場合について説明したが、操作ユニットH180の操作に連動するものではなく、機能調整操作部H190の各ボタンH191~H195の操作により変位部材H790を変位させるようにしても良い。この場合、各ボタンH191~H195の操作に合わせて、変位部材H790を変位させて光の態様を変更できるので、遊技者に各ボタンH191~H195を操作できていることを認識させやすくできる。特に、決定ボタンH191に連動させるようにした場合には、変位部材H790の変位により光の態様の变化で調整後の設定に変更されたことを認識させやすくできる。

40

【2236】

次いで、図186を参照して、駆動手段H780に対する変位部材H790の変位について説明する。図186(a)及び図186(b)は、揺動装置H730の断面図であり、図178(b)のX21a線における断面に対応する。なお、図186(a)では、駆動手段H780が左向き状態に変位された状態が図示され、図186(b)では、駆動手段H780が右向き状態に変位された状態が図示される。なお、左向き状態に変位された状態と、右向き状態に変位された状態とは、その変位方向が反対向きになるだけであるので、以下の説明では、左向き状態とされる場合についてのみ説明し、右向き状態とされる場合についての説明は省略する。

50

【2237】

図186(a)に示すように、駆動手段H780が左向き状態に変位される場合には、ベース手段H770に対して軸部H783c, H784bを軸に時計回り方向(正面側を左方向)に駆動手段H780が回転された際の慣性力が変位部材H790に伝達され、駆動手段H780に対して左方側(矢印L方向側)に変位する力が変位部材H790に作用する。

【2238】

この場合、正面視における右方側(矢印R方向側)の上側係合部H792aが収容凹部H783b1の内壁側に当接されることで、その当接部分を軸に回転され正面視における左方側(矢印L方向側)の上側係合部H792aが収容凹部H783b1の背面側に向かって押し込まれる。即ち、変位部材H790は、駆動手段H780に対して正面視における左方側が背面側に押し込まれ、透過部H791を左側に向かうにつれて背面側に傾けた姿勢とされる。

10

【2239】

従って、第8実施形態では、ベース手段H770に対する駆動手段H780の変位と連動して変位部材H790を軸部H783c, H784bの軸回りに変位させるだけでなく、駆動手段H780に対して変位部材H790を相対変位させることができる。

【2240】

ここで、変位部材を変位するためにリンク構造等を変位部材に連結して、そのリンク構造により駆動手段の駆動力を変位部材に伝達して変位部材を変位させる構造では、変位部材の変位が駆動手段の駆動と一致(連動)するため、変位手段の変位の態様を複雑にすることが難しくなり、変位手段の変位による演出効果が低下する可能性があった。また、駆動手段の駆動力を変更して変位手段の変位態様を複雑にすることもできるが、この場合には駆動手段の制御が複雑になるという問題があった。

20

【2241】

これに対し、第8実施形態における揺動装置H730では、ベース手段H770に対して変位する駆動手段H780と、その駆動手段H780に対して変位可能に配設される変位部材H790を備え、駆動手段H780をベース手段H770に対して変位させた際の慣性力により変位部材H790を駆動手段H780に対して変位可能に構成されるので、駆動手段H780の駆動モータH781の駆動力を一定とした場合であっても、変位部材H790の変位速度にばらつきを持たせることができる。その結果、駆動モータH781の制御を複雑化することなく、変位部材H790の変位態様を複雑にして、変位部材H790の変位による演出効果を向上できる。

30

【2242】

また、ベース手段H770に変位可能に配設される駆動手段H780と、その駆動手段H780に変位可能に配設される変位部材H790を備え、駆動手段H780に対して変位された変位部材H790を透過して光を出射することができるので、変位部材H790の変位の態様が一様になることを抑制できると共に、第2手段から出射される光の態様(遊技者が視認する光の態様)の変化を大きくすることができる。

【2243】

なお、駆動手段H780に対して相対変位された変位部材H790は、駆動手段H780の収容凹部H783b1と変位部材H790との間に配設される第1コイルバネH793により駆動手段H780に対して所定位置に変位するように構成される。これにより、駆動手段H780をベース手段H770に対して左向き状態にして変位部材H790の左側を背面側に傾けた後、第1コイルバネH793によりその傾きを戻すことができる。

40

【2244】

即ち、変位部材H790は、ベース手段H770に対する駆動手段H780が変位した際の所定以上の慣性力が作用した場合に駆動手段H780に対して相対変位可能とされる一方、駆動手段H780から慣性力が作用していない(駆動手段H780が停止した状態の)場合に第1コイルバネH793により駆動手段H780に対して所定位置に規定可能

50

に構成される。

【2245】

これにより、駆動手段H780が変位した際の慣性力が所定以下の場合には、駆動手段H780と変位部材H790とを一体に変位させることができる一方、所定以上の慣性力が駆動手段H780から作用する場合には駆動手段H780に対して変位部材H790を相対変位させることができる。よって、変位部材H790を態様な態様で変位させることができる。

【2246】

また、駆動手段H780に対して変位部材H790を所定位置に付勢する第1コイルバネH793は、弾性変形に伴って付勢力が大きくされるバネ部材で構成されるので、駆動手段H780をベース手段H770に対して回転させた際に生じる外力の強度（ベース手段H770に対して駆動手段H780が回転した際に変位部材H790に作用する慣性力の強さ）によって、駆動手段H780に対して変位部材H790を変位させる態様と変位させない態様と切り替えることができる（即ち、錘部材H782の回転速度を変更して駆動手段H780のベース手段H770に対する回転速度を変更することで、駆動手段H780に対する変位部材H790の変位量を変更することができる）。これにより、変位部材H790を多様な態様で変位させることができる。その結果、演出効果を高めることができる。

10

【2247】

なお、駆動手段H780に対する変位部材H790の姿勢を戻すための復帰手段としては、第1コイルバネH793の付勢力だけでなく、ゴムの弾性力、磁石の磁力、重力によるものであっても良い。しかしながら、磁力により駆動手段H780に対して変位部材H790の位置を規定する場合には、磁力線が直線でないため駆動手段H780に対して変位部材H790を規定位置に変位させる方向が定まりにくく、又、重力により駆動手段H780に対して変位部材H790の位置を規定する場合には、力が重力方向に作用するので駆動手段H780に対して変位部材H790の位置を規制することが難しい。従って、第8実施形態のように、弾性変形するバネやゴムにより、駆動手段H780に対して変位部材H790の位置を規定することが好ましい。

20

【2248】

また、上記したように、揺動装置H730は、基板部材H773に対して変位することで、変位部材H790の透過部H791を介して視認される光の演出を変更して、発光手段H773bによる光の演出効果を向上できる。この場合、第8実施形態における揺動装置H730では、ベース手段H770に対する駆動手段H780の変位と連動して変位部材H790を軸部H783c、H784bの軸回りに変位させるだけでなく、駆動手段H780に対して変位部材H790を相対変位させることができるので、単に変位部材H790が回転変位する場合に比べて、基板部材H773に対する変位部材H790の変位態様を変更しやすくできる。従って、変位部材H790の透過部H791を介して視認される光の演出を変更しやすくできる。その結果、発光手段H773bによる光の演出効果を向上できる。

30

【2249】

即ち、駆動手段H780に対して変位部材H790が相対変位可能な方向は、駆動手段H780の変位に伴って回転変位される方向と異なる前後方向（駆動手段H780に対して前後方向）に設定される。これにより、変位部材H790を多方向に変位させることができるので、変位部材H790による光の演出態様を変更しやすくできる。その結果、発光手段H773bによる光の演出効果を向上できる。

40

【2250】

また、第8実施形態における揺動装置H730では、駆動手段H780が回転変位された際の慣性力で変位部材H790を駆動手段H780に対して相対変位させるので、変位部材H790を変位させるための別の駆動手段を配設することなく、変位部材H790の変位態様を複雑にすることができる。その結果、製造コストを削減できる。

50

【2251】

次いで、図187から図195を参照して、球発射ユニットH112aについて説明する。初めに、図187及び図188を参照して、球発射ユニットH112aが配設される内枠H12について説明する。図187は、内枠H12の正面図であり、図188は、内枠H12の分解正面斜視図である。なお、図187では、発射位置送球ユニットH170から球発射ユニットH112aに遊技球を送球するための背面側開口H172が2点鎖線で図示される。

【2252】

図187及び図188に示すように、内枠H12の外形を形成する枠形成ユニットH12aは、上方側（矢印U方向側）及び左右外側（矢印L-R方向側）の三方を囲うコ字形状に金属製の材料から構成される上側ベースユニットH12bと、そのコ字形状に構成される上側ベースユニットH12bの下方側（矢印D方向側）の開放部分に配設される上側ベースユニットH12bと共に枠状を形成する下側ベースユニットH12cと、下側ベースユニットH12cの正面側（矢印F方向側）に配設される球発射ユニットH112aと、下側ベースユニットH12cの背面側（矢印B方向側）に配設される鉤ユニットH12dと、を主に備える。

【2253】

球発射ユニットH112aは、下側ベースユニットH12cの正面側（矢印F方向側）に凹設される収容凹部H12c1に球発射ユニットH112aの背面側（矢印B方向側）に配設される駆動モータH850を収容した状態で下側ベースユニットH12cの正面側に配設されると共に、正面側に配設される発射レールH112a1が枠形成ユニットH12a（図125参照）に配設される遊技盤H13（図124参照）の遊技領域と前後方向（矢印F-B方向）に一致する位置に配置され、発射レールH112a1から発射される遊技球を遊技盤H13の遊技領域に発射することができる。

【2254】

なお、球発射ユニットH112aの正面側（矢印F方向側）には、外枠H11の背面側（矢印B方向側）に配設される発射位置送球ユニットH170が配設され、発射位置送球ユニットH170を介して上皿H17から球発射ユニットH112aに1球ずつ遊技球を送球可能とされる。

【2255】

次いで、図189から図191を参照して、発射位置送球ユニットH170及び球発射ユニットH112aについて説明する。図189は、球発射ユニットH112aの分解正面斜視図であり、図190は、発射位置送球ユニットH170の分解斜視図であり、図191（a）は、図187のX24a線における球発射ユニットH112a及び発射位置送球ユニットH170の断面図であり、図191（b）は、図187のX24b線における球発射ユニットH112a及び発射位置送球ユニットH170の断面図である。なお、図190では、正面側ケースH860及び送球手段H880が正面斜視図で図示されると共に、背面側ケースH870が背面斜視図で図示される。

【2256】

図189に示すように、球発射ユニットH112aは、樹脂材料から形成されるベース部材H810と、そのベース部材H810の正面側（矢印F方向側）に配設されると共に回転して遊技球を遊技領域に発射（打ち出し）可能な発射手段H830と、ベース部材H810の正面側に配設され発射手段H830により発射される遊技球を案内する案内手段H820と、ベース部材H810の正面側に配設され発射手段H830の回転基端で発射手段H830と当接可能に配設される当接手段H840と、ベース部材H810の背面側（矢印B方向側）に配設され発射手段H830が回転する駆動力を発生させる駆動モータH850と、を主に備える。

【2257】

なお、駆動モータH850には、球発射ユニットH112aの駆動を許可するためのタッチセンサH51aの検出、及び、操作ハンドルH51の回動操作量（回動位置）を電気

10

20

30

40

50

抵抗の変化を検出する可変抵抗器の抵抗の検出があった場合に、それらが接続される入出力ポート H 2 0 5 を介して駆動モータ H 8 5 0 を駆動する制御信号が駆動モータ H 8 5 0 に送信される。これにより、所定の駆動力（操作ハンドル H 5 1 の回動操作量に応じた駆動力）で駆動モータ H 8 5 0 が駆動される。

【2258】

ベース部材 H 8 1 0 は、下側ベースユニット H 1 2 c の收容凹部 H 1 2 c 1 と対応する大きさの板状に形成され、收容凹部 H 1 2 c 1 を覆設する状態で下側ベースユニット H 1 2 c に配設される。また、ベース部材 H 8 1 0 は、正面側（矢印 F 方向側）に向かって膨出され案内手段 H 8 2 0 及び当接手段 H 8 4 0 の第 1 弾性部材 H 8 4 1 を配設する基部となる第 1 膨出部 H 8 1 1 と、正面側に向かって膨出して形成され当接手段 H 8 4 0 の第 2 弾性部材 H 8 4 2 を配設する基部となる第 2 膨出部 H 8 1 2 と、前後方向（矢印 F - B 方向）に穿設され駆動モータ H 8 5 0 の軸部 H 8 5 2 が挿通される貫通孔 H 8 1 3 と、を主に備える。

10

【2259】

発射手段 H 8 3 0 は、金属材料から矩形状の板状に形成されると共に一端側に駆動モータ H 8 5 0 の軸部 H 8 5 2 が挿入される挿入部 H 1 1 2 a 3 を有する回転体 H 1 1 2 a 2 と、弾性材料から形成され回転体 H 1 1 2 a 2 の他端側の周囲を取り囲む状態で配設される発射部 H 8 3 1 と、回転体 H 1 1 2 a 2 と駆動モータ H 8 5 0 の軸部 H 8 5 2 とを締結固定するための締結部材 H 8 3 2 と、を主に備える。

【2260】

回転体 H 1 1 2 a 2 は、ベース部材 H 8 1 0 の貫通孔 H 8 1 3 を正面側（矢印 F 方向側）に挿通された駆動モータ H 8 5 0 の軸部 H 8 5 2 が挿入部 H 1 1 2 a 3 に挿入されると共に締結部材 H 8 3 2 により軸部 H 8 5 2 と締結され、駆動モータ H 8 5 0 の駆動力により軸部 H 8 5 2 を軸に回転可能とされる。これにより、発射手段 H 8 3 0 は、退避位置（図 192（a）参照）と発射位置（図 192（c）参照）との間で回転可能とされる。

20

【2261】

発射部 H 8 3 1 は、駆動モータ H 8 5 0 により回転される回転体 H 1 1 2 a 2 が回転された際に後述する球発射ユニット H 1 1 2 a の発射レール H 1 1 2 a 1 上に送球される遊技球に当接する部分であり、正面視における反時計回り側の側面に発射レール H 1 1 2 a 1 上の球に当接する当接面 H 8 3 1 a を備え、弾性変形可能な弾性材料が形成される。

30

【2262】

当接面 H 8 3 1 a は、発射手段 H 8 3 0 が発射位置から退避位置側に若干退避した初期位置（図 192（b）参照）で発射レール H 1 1 2 a 1 上の遊技球に当接可能に構成されており、初期位置を超えて発射位置まで発射手段 H 8 3 0 が回転されることで当接面 H 8 3 1 a に当接する遊技球を発射することが可能とされる。

【2263】

なお、発射部 H 8 3 1 が弾性変形可能な樹脂材料から形成され、当接面 H 8 3 1 a に遊技球を当接した際に発射部 H 8 3 1 を変形させることができるので、遊技球に当接した衝撃が発射手段 H 8 3 0 側に伝わることを抑制できると共に、発射部 H 8 3 1 を遊技球に当接させた際の当接音を小さくすることができる。

40

【2264】

案内手段 H 8 2 0 は、樹脂材料から形成されベース部材 H 8 1 0 の正面側（矢印 F 方向側）に配設される第 1 案内部材 H 8 2 1 と、金属材料から形成され第 1 案内部材 H 8 2 1 の正面側に配設される第 2 案内部材 H 8 2 2 とを主に備え、第 1 案内部材 H 8 2 1 と第 1 膨出部 H 8 1 1 との間に当接手段 H 8 4 0 の第 1 弾性部材 H 8 4 1 を挟んだ状態でベース部材 H 8 1 0 に配設される。

【2265】

第 1 案内部材 H 8 2 1 は、ベース部材 H 8 1 0 の正面側（矢印 F 方向側）に沿って形成される背面部 H 8 2 1 a と、その背面部 H 8 2 1 a から正面側に向かって立設され遊技球の転動面となる転動部 H 8 2 1 b と、その転動部 H 8 2 1 b に連なって形成され第 2 案内

50

部材 H 8 2 2 が正面側に配設される配設部 H 8 2 1 c と、その配設部 H 8 2 1 c よりも上方側（矢印 U 方向側）から背面部 H 8 2 1 a の正面側に向かって立設され発射位置送球ユニット H 1 7 0 から第 2 案内部材 H 8 2 2（発射レール H 1 1 2 a 1）に送球される遊技球をガイドする上方側ガイド部 H 8 2 1 d とを主に備える。

【2 2 6 6】

背面部 H 8 2 1 a は、発射手段 H 8 3 0 により発射される遊技球の背面側（矢印 B 方向側）の送球面となる部分であり、発射レール H 1 1 2 a 1 及び転動部 H 8 2 1 b の球の転動方向に沿って背面側に凹設される凹部 H 8 2 1 a 1 を備える。

【2 2 6 7】

凹部 H 8 2 1 a 1 は、発射手段 H 8 3 0 により発射される遊技球の送球が不安定となる（遊技球が前後方向に暴れる）際に、遊技球を凹部 H 8 2 1 a 1 の内側に受け入れることで、遊技球の送球を安定させるためのガイド部であり、遊技球の一部を受け入れ可能な大きさに形成される。また、凹部 H 8 2 1 a 1 は、遊技球の半径よりも大きい半径の湾曲形状に凹設される。なお、凹部 H 8 2 1 a 1 による遊技球の案内についての詳しい説明は後述する。

【2 2 6 8】

第 2 案内部材 H 8 2 2 は、発射位置送球ユニット H 1 7 0 から送球される遊技球を初期位置の発射手段 H 8 3 0 と当接する位置に案内すると共に、発射手段 H 8 3 0 により発射される遊技球が転動される発射レール H 1 1 2 a 1 を上面に有する。

【2 2 6 9】

発射レール H 1 1 2 a 1 は、前後方向における略中央部が下方側（矢印 D 方向側）に断面三角形形状に凹んで形成されており、その凹部に沿って遊技球を案内可能とされる。なお、断面三角形形状に凹設される下方側の頂部 H 1 1 2 a 4 は、遊技球の発射方向視（図 1 9 1（a）参照）において転動部 H 8 2 1 b と連なる略同一の高さ、もしくは転動部 H 8 2 1 b よりも若干高い位置に設定される。これにより、球発射方向視において発射レール H 1 1 2 a 1 を案内される遊技球の方が、転動部 H 8 2 1 b を案内される遊技球よりも上方を案内され、発射レール H 1 1 2 a 1 から転動部 H 8 2 1 b に案内される遊技球が詰まる（転動部 H 8 2 1 b の端部に当接する）ことを抑制できる。その結果、発射レール H 1 1 2 a 1 から転動部 H 8 2 1 b への遊技球の送球を安定させることができる。

【2 2 7 0】

上方側ガイド部 H 8 2 1 d は、発射位置送球ユニット H 1 7 0 から送球される遊技球が上方側（矢印 U 方向側）に弾むことを抑制するための部分であり、発射位置送球ユニット H 1 7 0 の背面側開口 H 1 7 2 と正面視において左右方向（矢印 L - R 方向）に隣り合う位置に形成されると共に、第 2 案内部材 H 8 2 2 と上下方向に 1 球分以上離れた位置に形成される（図 1 8 7 参照）。

【2 2 7 1】

当接手段 H 8 4 0 は、弾性部材から形成される第 1 弾性部材 H 8 4 1 及び第 2 弾性部材 H 8 4 2 を備え、第 1 弾性部材 H 8 4 1 が初期位置の発射手段 H 8 3 0 の回転体 H 1 1 2 a 2 と当接可能な位置に配設され、第 2 弾性部材 H 8 7 2 が退避位置の発射手段 H 8 3 0 の回転体 H 1 1 2 a 2 と当接可能な位置に配設される。これにより、発射手段 H 8 3 0 を回転させる際に発射手段 H 8 3 0 を発射位置および退避位置で停止させやすくできると共に、停止させた際の衝撃を吸収することが可能とされる。なお、発射手段 H 8 3 0 は、初期位置で回転体 H 1 1 2 a 2 が第 1 弾性部材 H 8 4 1 に当接された後、第 1 弾性部材 H 8 4 1 を弾性変形させつつ発射位置まで回転されることで遊技球を発射することが可能とされる。

【2 2 7 2】

次いで、図 1 9 0 を参照して、発射位置送球ユニット H 1 7 0 について説明する。図 1 9 0 に示すように、発射位置送球ユニット H 1 7 0 は、正面側（矢印 F 方向側）に配設され正面側開口 H 1 7 1 を有する正面側ケース H 8 6 0 と、その正面側ケース H 8 6 0 の背面側（矢印 B 方向側）に配設され背面側開口 H 1 7 2 を有する背面側ケース H 8 7 0 と、

10

20

30

40

50

それら正面側ケースH 8 6 0および背面側ケースH 8 7 0の間に配設される送球手段H 8 8 0とを主に備える。

【2 2 7 3】

送球手段H 8 8 0は、ソレノイドH 8 8 1と、そのソレノイドH 8 8 1の駆動より第1位置および第2位置との間で変位可能な変位部材H 8 8 2とを主に備え、第1位置に変位部材H 8 8 2が変位されることにより上皿H 1 7（正面側開口H 1 7 1）から1球の遊技球を正面側ケースH 8 6 0及び背面側ケースH 8 7 0の内側に流入させて保持し、第2位置に変位部材H 8 8 2が変位されることにより正面側ケースH 8 6 0及び背面側ケースH 8 7 0の内側に流入させて保持した1球の遊技球を背面側開口H 1 7 2から排出して発射レールH 1 1 2 a 1上に送球可能に構成される。これにより、1球ずつ遊技球を発射レールH 1 1 2 a 1上に送球可能とされる。

10

【2 2 7 4】

なお、変位部材H 8 8 2は、ソレノイドH 8 8 1により変位されるものに限られず、例えば、モータ等の駆動手段により変位させても良い。また、変位部材H 8 8 2は、駆動手段等の駆動源を備えず、球発射ユニットH 1 1 2 aにより発射される球の送球により一方向（第1位置）に変位され、自重により他方向（第2位置）に変位されるものであっても良い。

【2 2 7 5】

また、遊技球を送球するソレノイドH 8 8 1（その他装置H 2 2 8（図1 2 8参照））は、音声ランプ制御装置H 1 1 3の入出力ポートH 2 2 5に接続され、主制御装置H 1 1 0から受信した各種のコマンド（変動パターンコマンド、停止種別コマンド等）に基づいて駆動される。これにより、1球ずつ遊技球を発射レールH 1 1 2 a 1上に送球可能とされる。

20

【2 2 7 6】

次いで、図1 9 1を参照して、発射位置送球ユニットH 1 7 0及び球発射ユニットH 1 1 2 aの配置について説明する。図1 9 1に示すように、発射位置送球ユニットH 1 7 0及び球発射ユニットH 1 1 2 aは、前後方向（矢印F - B方向）に隣り合う位置に配置されると共に、発射位置送球ユニットH 1 7 0の背面側開口H 1 7 2が、球発射ユニットH 1 1 2 aの発射レールH 1 1 2 a 1よりも若干上方に配置される。これにより、発射位置送球ユニットH 1 7 0から発射レールH 1 1 2 a 1に送球される遊技球が発射レールH 1 1 2 a 1に当接して（遮られて）詰まることなく、発射レールH 1 1 2 a 1上に送球される。

30

【2 2 7 7】

また、発射位置送球ユニットH 1 7 0の背面側開口H 1 7 2は、球発射ユニットH 1 1 2 aの凹部H 8 2 1 a 1と少なくとも一部が前後方向に重なる位置に形成される。これにより、背面側開口H 1 7 2から発射レールH 1 1 2 a 1に送球される遊技球を凹部H 8 2 1 a 1に受け入れることができると共に、凹部H 8 2 1 a 1の湾曲面に沿って流下させることができる。

【2 2 7 8】

ここで、球発射ユニットH 1 1 2 aの背面部H 8 2 1 aが平面状に形成される（背面部H 8 2 1 aに凹部H 8 2 1 a 1が形成されていない）場合には、発射位置送球ユニットH 1 7 0の背面側開口H 1 7 2から遊技球が送球され背面部H 8 2 1 aに当接すると、その当接した反力が正面側に向かって作用する。よって、背面部H 8 2 1 aに当接した遊技球は、正面側に向かって跳ね返り発射位置送球ユニットH 1 7 0の背面側に当接し背面側に向かって跳ね返る。即ち、発射位置送球ユニットH 1 7 0から送球される遊技球が前後に暴れた状態で発射レールH 1 1 2 a 1上（初期位置の発射手段H 8 3 0と当接される位置）に案内される。

40

【2 2 7 9】

そのため、発射手段H 8 3 0により発射される（打ち出される）遊技球が前後に暴れた状態で発射される虞があり、この場合、遊技球は発射レールH 1 1 2 a 1に沿って真っ直

50

ぐに送球されず、流路の内面（遊技球が転動する転動面の側方の内面）に衝突することがある。このように、流路の内面に遊技球が衝突すると、内面から受ける反力により遊技球が暴れ、発射手段 H 8 3 0 により発射された遊技球の軌跡が安定しないという問題がある。

【2280】

これに対し、第8実施形態における球発射ユニット H 1 1 2 a は、背面側開口 H 1 7 2 の背面側に重なる位置に凹部 H 8 2 1 a 1 を備え、背面側開口 H 1 7 2 から発射レール H 1 1 2 a 1 に送球される遊技球を湾曲状に形成される凹部 H 8 2 1 a 1 の内面に当接させることができるので、凹部 H 8 2 1 a 1 の内面に当接した遊技球に作用する反力を正面側だけでなく上下方向（矢印 U-D 方向）に作用させることができる。よって、背面部 H 8 2 1 a に当接した遊技球が正面側に向かって跳ね返ることを抑制できる。従って、初期位置の発射手段 H 8 3 0 と当接される位置に送球される遊技球が暴れることを抑制できる。その結果、発射手段 H 8 3 0 により発射される（打ち出される）遊技球の軌跡を安定させやすくできる。

【2281】

また、凹部 H 8 2 1 a 1 の下方側（矢印 D 方向側）の縁部は、背面側開口 H 1 7 2 よりも下方側に配置されており、これにより、背面側開口 H 1 7 2 から発射レール H 1 1 2 a 1 に送球される遊技球を凹部 H 8 2 1 a 1 に当接させやすくできる。

【2282】

なお、発射手段 H 8 3 0 により発射される遊技球の転動面となる発射レール H 1 1 2 a 1 及び転動部 H 8 2 1 b の前後（矢印 F-B 方向）には、背面側（矢印 B 方向側）に第1案内部材 H 8 2 1 の背面部 H 8 2 1 a が配設され、正面側（矢印 F 方向側）に背面側ケース H 8 7 0 が配設される。これにより、発射手段 H 8 3 0 により発射される遊技球は、背面部 H 8 2 1 a と背面側ケース H 8 7 0 と発射レール H 1 1 2 a 1 及び転動部 H 8 2 1 b とに囲われた空間（流路）を転動して、遊技盤 H 1 3 に送球される。

【2283】

また、凹部 H 8 2 1 a 1 は、正面視において背面側開口 H 1 7 2 から発射レール H 1 1 2 a 1 上に送球される遊技球（図 192（b）参照）と重なる背面側から発射レール H 1 1 2 a 1 及び転動部 H 8 2 1 b との連結部分を超える長さ形成される。

【2284】

これにより、発射手段 H 8 3 0 に打ち出された遊技球がすぐに前後方向に暴れた場合でもその遊技球を凹部 H 8 2 1 a 1 の内側に受け入れることができると共に、発射レール H 1 1 2 a 1 上を転動する遊技球が転動部 H 8 2 1 b に送球された衝撃で前後方向に暴れた場合でも球を凹部 H 8 2 1 a 1 の内側に受け入れることができる。即ち、凹部 H 8 2 1 a 1 は、遊技球に外力が加わりやすい転動面の切り替わり部分や発射位置の背面側に形成される。これにより、第8実施形態では、発射される遊技球が前後に暴れることを抑制しやすくできる。

【2285】

次いで、図 192 を参照して、発射手段 H 8 3 0 による遊技球の発射について説明する。図 192（a）は、退避位置における発射手段 H 8 3 0 の正面図であり、図 192（b）は、初期位置における発射手段 H 8 3 0 の正面図であり、図 192（c）は、発射位置における発射手段 H 8 3 0 の正面図である。なお、発射手段 H 8 3 0 は、駆動モータ H 8 5 0 の駆動力が働いていない状態（即ち、操作ハンドル H 5 1 が操作されていない状態）では、初期位置に配置される。

【2286】

図 192 に示すように、発射手段 H 8 3 0 は、操作ハンドル H 5 1 が遊技者に操作されると、駆動モータ H 8 5 0 が駆動され初期位置から退避位置に変位される。この場合、同時に発射位置送球ユニット H 1 7 0 の背面側開口 H 1 7 2 から1球の遊技球が発射レール H 1 1 2 a 1 上に送球され、初期位置の発射手段 H 8 3 0 と当接可能な位置に保持される。

。

10

20

30

40

50

【2287】

図192(a)に示す退避位置に発射手段H830が変位された後は、操作ハンドルH51の操作量に応じた強さで発射手段H830が図192(c)に示す発射位置に向けて変位される。この場合、図192(b)に示す初期位置で、発射レールH112a1上に保持される遊技球に発射手段H830の当接面H831aが当接されつつ、発射手段H830が発射位置まで変位されることで、当接面H831aが当接した遊技球が所定の発射強さで発射レールH112a1及び転動部H821b上を転動して遊技盤H13に送球される。

【2288】

発射手段H830により遊技盤H13へ遊技球を発射した（打ち出した）後は、再度図192(a)に示す退避位置に発射手段H830を変位した後、図192(c)に示す発射位置に発射手段H830を変位させる動作が継続される。これにより、遊技盤H13に1球ずつ所定の間隔で遊技球を送球できる。

【2289】

次いで、図193を参照して、発射レールH112a1及び転動部H821bを送球される遊技球について説明する。図193(a)及び図193(b)は、図191(b)のMCMVII部における球発射ユニットH112a及び発射位置送球ユニットH170の部分拡大断面図である。なお、図193(a)及び図193(b)では、発射手段H830により発射される遊技球の遷移状態が順に図示される。

【2290】

図193(a)に示すように、発射位置送球ユニットH170から発射レールH112a1に送球される遊技球は、通常、発射レールH112a1の凹みの頂部H112a4に沿って発射レールH112a1の前後方向（矢印F-B方向）における中央部に案内される。

【2291】

よって、図193(b)に示すように、発射手段H830の当接面H831aが当接して発射される遊技球は、発射レールH112a1の頂部H112a4に沿って転動し第1案内部材H821の転動部H821bに案内され、転動部H821bの前後方向（矢印F-B方向）における中央部を転動して遊技盤H13まで送球される。

【2292】

次いで、図194及び図195を参照して、発射レールH112a1及び転動部H821bを送球される遊技球が前後方向に暴れる場合について説明する。図194(a)及び図194(b)は、図191(b)のMCMVII部における球発射ユニットH112a及び発射位置送球ユニットH170の部分拡大断面図であり、図195は、図191(a)のMCMIX部における球発射ユニットH112a及び発射位置送球ユニットH170の部分拡大断面図である。なお、図194(a)及び図194(b)では、発射手段H830により発射される遊技球の遷移状態が順に図示される。また、図195では、図194(b)に対応する位置に送球された遊技球が図示される。

【2293】

図194(a)に示すように、発射位置送球ユニットH170から発射レールH112a1に送球される遊技球が発射レールH112a1の凹みの頂部H112a4に対して前後方向（矢印F-B方向）に偏る位置に配置された（前後に暴れた）状態で、発射手段H830の当接面H831aが遊技球に当接される場合には、遊技球に対して前後に偏る位置に当接面H831aが当接される（例えば、発射位置送球ユニットH170から送球される遊技球が発射レールH112a1の頂部H112a4に向かう傾斜面に沿って発射レールH112a1の前後方向における中央部に案内される前に、発射手段H830の当接面H831aが遊技球に当接される場合には、遊技球に対して正面側に偏る位置に当接面H831aが当接される）。

【2294】

これにより、発射レールH112a1に対して前後方向（矢印F-B方向）に向かう方

10

20

30

40

50

向の力成分が遊技球に付与された状態で発射手段 H 8 3 0 から遊技球が発射され（打ち出され）、案内手段 H 8 2 0 を転動して遊技盤 H 1 3 に送球される遊技球が前後に暴れる恐れがあった。この場合、上述したように遊技球は発射レーン H 1 1 2 a 1 に沿って真っ直ぐに送球されず、流路の内面（遊技球が転動する転動面の側方の内面）に衝突することがある。このように、流路の内面に遊技球が衝突すると、内面から受ける反力により遊技球が暴れ、発射手段 H 8 3 0 により発射された遊技球の軌跡が安定しないという問題がある。

【 2 2 9 5 】

これに対し、第 8 実施形態における案内手段 H 8 2 0 は、遊技球の発射経路における背面側（矢印 B 方向側）の壁部を形成する背面部 H 8 2 1 a に凹部 H 8 2 1 a 1 が形成され、前後方向（矢印 F - B 方向）に遊技球が暴れる場合には、図 1 9 4 及び図 1 9 5 に示すように、遊技球の一部を凹部 H 8 2 1 a 1 に受け入れて、凹部 H 8 2 1 a 1 の内面に遊技球を当接させることができる。

【 2 2 9 6 】

ここで、凹部 H 8 2 1 a 1 は、上記したように遊技球の半径よりも大きい半径の湾曲形状に形成されるので、凹部 H 8 2 1 a 1 の内面に当接する遊技球に作用する反力に上下方向（矢印 U - D 方向）に向かう方向成分を付与することができる。即ち、凹部 H 8 2 1 a 1 の内面に当接した反力を正面側（矢印 F 方向側）に跳ね返る成分と、上方側または下方側に変位させる成分とに分散することができる。よって、正面側（矢印 F 方向側）に跳ね返る方向成分の反力を弱めることができる。その結果、発射手段 H 8 3 0 により発射される遊技球が前後方向に暴れた状態で遊技盤 H 1 3 の遊技領域に送球されることを抑制でき、遊技盤 H 1 3 の遊技領域に遊技球を安定して送球できる。

【 2 2 9 7 】

なお、第 8 実施形態における案内手段 H 8 2 0 の凹部 H 8 2 1 a 1 は、湾曲状に凹設される背面側の凹設底部が、発射レーン H 1 1 2 a 1 上を転動する遊技球の中心部よりも上方側に配置され、発射手段 H 8 3 0 により発射される遊技球が背面側に向かって暴れる場合に、その遊技球を凹部 H 8 2 1 a 1 の凹設底部よりも下方側に当接させることができる。即ち、上方側に向かって背面側に湾曲する領域に遊技球を当接させることができる。

【 2 2 9 8 】

従って、凹部 H 8 2 1 a 1 の内面に当接する遊技球に上方に向かう方向の反力を付与することができ、下方側に向かう方向の力成分が付与されて、発射レーン H 1 1 2 a 1 と遊技球との転動部分の抵抗が増加することを抑制できる。その結果、遊技盤 H 1 3 の遊技領域に遊技球を安定して送球できる。

【 2 2 9 9 】

即ち、発射手段 H 8 3 0 により発射された遊技球が流路（発射レーン H 1 1 2 a 1、背面部 H 8 2 1 a、背面側ケース H 8 7 0 により囲まれる通路）の内面（背面部 H 8 2 1 a に当接する場合に、遊技球に作用する当接方向（前後方向）の反力を凹部 H 8 2 1 a 1 により抑制可能とされるので、内面（背面部 H 8 2 1 a）から受ける反力により遊技球が暴れることを抑制できる。その結果、遊技球の軌跡を安定させることができる。

【 2 3 0 0 】

また、凹設して形成される凹部 H 8 2 1 a 1 により遊技球に作用する当接方向（前後方向）の反力を抑制できるので、弾性変形可能な弾性部材に当接させて遊技球に作用する当接方向の反力を抑制する場合に比べて、転動（送球）方向の抵抗が増加することを抑制できる。即ち、凹部 H 8 2 1 a 1 に当接させることで遊技球に作用する反力を分散（上下方向の反力を付与）して、当接方向の反力を小さくできるので、転動方向の抵抗が増加することを抑制できる。その結果、遊技球の軌跡を安定させることができる。

【 2 3 0 1 】

さらに、凹部 H 8 2 1 a 1 は、凹設して形成されるので、凸設して形成される場合に比べて、球発射ユニット H 1 1 2 a の前後方向の小型化を図ることができると共に、流路の空間を増加させることができるので流路内に遊技球が詰まることを抑制できる。

【2302】

案内手段H820の背面部H821aは、発射手段H830による遊技球の発射方向側（矢印L方向側）に向かって（発射レールH112a1の頂部H112a4に対して）背面側（矢印B方向側）に傾斜して正面側（矢印F方向側）の側面が形成される。即ち、背面部H821aは、遊技盤H13（図124参照）の盤面に対して正面側の少なくとも一部が傾斜して形成される。一方、凹部H27821a1は、背面側の凹設底部が発射手段H830による遊技球の発射方向に（発射レールH112a1の頂部H112a4）に対して平行に形成される。

【2303】

即ち、凹部H821a1の背面側（矢印B方向側）への凹設深さが遊技球の発射方向に沿って浅くなるように構成され、発射方向における凹部H821a1の端部が背面部H821aの正面と連なるように形成される。これにより、凹部H821a1の発射方向側の端部に段差ができることを抑制でき、凹部H821a1の端部で凹部H821a1の内面に当接する遊技球が凹部H821a1の端部から発射方向に抜け出る際に発射方向と反対方向の抵抗が増大することを抑制できる。その結果、遊技盤H13の遊技領域に安定して遊技球を送球することができる。

10

【2304】

また、第8実施形態における発射位置送球ユニットH170は、変位部材H882の背面側開口H172から遊技球を発射レールH112a1に送球する球送球部H882a（図190参照）が背面側開口H172から背面側（矢印B方向側）に飛び出た位置に配置されると共に、変位部材H882が第2位置（発射レールH112a1に遊技球を送球する位置）に配置される際に発射レールH112a1上を転動する遊技球の中心部よりも若干下方に位置される。

20

【2305】

よって、発射手段H830により発射される遊技球が正面側（矢印F方向側）に暴れる場合には、その遊技球を球送球部H882aの上方側（矢印U方向側）の端部に当接させることができる。これにより、球送球部H882aに当接する遊技球に作用する反力に上方に向かう方向成分を付与することができる。即ち、球送球部H882aに当接した反力を背面側（矢印B方向側）に跳ね返る成分と、上方に向かう成分とに分散することができる。よって、背面側（矢印B方向側）に跳ね返る方向成分の反力を弱めることができる。その結果、発射手段H830により発射される遊技球が前後方向に暴れた状態で遊技盤H13の遊技領域に送球されることを抑制でき、遊技盤H13の遊技領域に遊技球を安定して送球できる。

30

【2306】

また、発射手段H830により発射される遊技球が正面側（矢印F方向側）に暴れる場合に遊技球を球送球部H882aに当接させることができるので、正面側に暴れる遊技球がそのまま背面側開口H172の内部に流入（即ち、逆流）することを抑制できる。その結果、発射位置送球ユニットH170から発射レールH112a1への球の送球を安定させることができる。

【2307】

さらに、凹部H821a1は、発射方向側の終端側に向かうに従って狭く（幅が小さく）形成される。これにより、凹部H821a1に遊技球が当接して案内される際に、その遊技球を凹部H821a1に当接した状態を維持しやすくなる。即ち、凹部H821a1は、遊技球の発射（送球）方向に向かうに従って幅が小さくなるように構成されるので、遊技球を凹部H821a1の内側に受け入れた状態（凹部H821a1により支持した状態）に維持しやすくなる。これにより、発射レールH112a1と転動部H821bとを遊技球が転動（通過）している間、その遊技球に対して凹部H821a1の作用を継続させ、遊技球の暴れを抑えやすくなる。その結果、遊技盤H13への遊技球の送球を安定させることができる。

40

【2308】

50

なお、第8実施形態では、凹部H821a1の終端でのみ幅が狭く形成されるが、凹部H821a1は、全体に亘って溝幅が発射方向に向かって狭く形成されるものであっても良い。

【2309】

また、第8実施形態では、発射方向側の終端側に向かうに従って凹部H821a1の幅が狭く（幅が小さく）形成される場合について説明したが、発射方向の終端側に向かうに従って凹部H821a1の幅が広く（幅が大きく）形成されても良い。

【2310】

この場合には、比較的暴れが大きな遊技球に対して凹部を徐々に作用させることができる。即ち、遊技球と凹部H821a1との重なり（当接可能な）面積を徐々に大きくすることができる。これにより、凹部H821a1への遊技球の衝突により遊技球の暴れが増幅することを抑制できる。即ち、遊技球が当接方向と異なる方向に暴れる（例えば、上側に弾んだり）することを抑制できる。その結果、遊技盤H13への遊技球の送球を安定させることができる。

10

【2311】

次いで、図196から図198を参照して、動作ユニットG200について説明する。図196は、遊技盤H13の正面図であり、図197は、遊技盤H13の分解正面斜視図であり、図198は、動作ユニットG200の分解正面斜視図である。

【2312】

図196から図198に示すように、動作ユニットG200は、箱状に形成される背面ケースG300を備え、その背面ケースG300の内部空間には、上方に演出動作ユニットG1000が、下方に発光装飾ユニットG500が、それぞれ配設される。

20

【2313】

背面ケースG300は、正面視略矩形の底壁部G301と、その底壁部G301の4辺の外縁から正面へ向けて立設される外壁部G302とを備え、それら各壁部G301、G302により一面側（正面側）が開放された箱状に形成される。底壁部G301には、その中央に正面視矩形の開口G301aが開口形成され、その開口G301aを通じて、底壁部G301の背面に配設される第3図柄表示装置H81が視認可能とされる。

【2314】

演出動作ユニットG1000は、背面ケースG300の底壁部G301に配設される門型のベースユニットG600（ベース部材G610）と、そのベースユニットG600（ベース部材G610）に変位可能に配設される花卉動作装置G800とを備え、その花卉動作装置G800をベースユニットG600（ベース部材G610）の前方（背面ケースH300の上方（矢印U方向））に退避させる退避位置と、背面ケースG300の開口G301a（即ち、第3図柄表示装置H81）の正面側に張り出す張出位置との間で変位させることができる（図204参照）。即ち、演出動作ユニットG1000は、変位可能に構成される花卉動作装置G800を備える。

30

【2315】

また、図196では、花卉動作装置G800が退避位置に配置された状態が図示されており、図196に示すように、花卉動作装置G800が退避位置に配置された状態では、センターフレームH86の上枠部から花卉動作装置G800が視認可能とされる。また、花卉動作装置G800の退避位置と張出位置との間の変位に連動して後述する円環形成ユニットG700が変位するように形成されており、以下の説明では、花卉動作装置G800が退避位置に配置された状態の円環形成ユニットG700及び進退動作ユニットG900の位置を円環形成ユニットG700及び進退動作ユニットG900の退避位置、花卉動作装置G800が張出位置に配置された状態の円環形成ユニットG700及び進退動作ユニットG900の位置を円環形成ユニットG700及び進退動作ユニットG900の張出位置として説明する。

40

【2316】

なお、円環形成ユニットG700及び花卉動作装置G800は、変位可能に構成され、

50

円環形成ユニット G 7 0 0 及び花卉動作装置 G 8 0 0 の変位により花卉動作装置 G 8 0 0 が変位可能に構成される。また、円環形成ユニット G 7 0 0 及び花卉動作装置 G 8 0 0 は、振動または動作可能に構成され、その振動または動作により花卉動作装置 G 8 0 0 が振動または動作可能に構成される。

【2317】

発光装飾ユニット G 5 0 0 は、樹脂材料から形成されるベース体 G 5 1 0 と、そのベース体 G 5 1 0 の正面側に配設される発光装置 G 5 2 0 とを主に備え、発光装置 G 5 2 0 の内部に配設された複数の L E D（発光ダイオード）G 5 2 1 から発光する光の様態（例えば、照射する L E D G 5 2 1 の数や L E D G 5 2 1 の発光色）を変更することで、発光による演出を行う。

10

【2318】

次いで、図 1 9 9 から図 2 2 2 を参照して、演出動作ユニット G 1 0 0 0 について説明する。

【2319】

初めに、図 1 9 9 から図 2 0 3 を参照して、演出動作ユニット G 1 0 0 0 の全体構成について説明する。図 1 9 9（a）は、演出動作ユニット G 1 0 0 0 の正面図であり、図 1 9 9（b）は、演出動作ユニット G 1 0 0 0 の背面図であり、図 2 0 0 は、演出動作ユニット G 1 0 0 0 の花卉動作装置 G 8 0 0 側の分解正面斜視図であり、図 2 0 1 は、演出動作ユニット G 1 0 0 0 の花卉動作装置 G 8 0 0 側の分解背面斜視図であり、図 2 0 2 は、演出動作ユニット G 1 0 0 0 の円環形成ユニット G 7 0 0 側の分解正面斜視図であり、図 2 0 3 は、演出動作ユニット G 1 0 0 0 の円環形成ユニット G 7 0 0 側の分解背面斜視図である。

20

【2320】

図 1 9 9 から図 2 0 3 に示すように、演出動作ユニット G 1 0 0 0 は、門型に形成されるベースユニット G 6 0 0 と、そのベースユニット G 6 0 0 に配設される進退動作ユニット G 9 0 0 と、ベースユニット G 6 0 0 に配設され進退動作ユニット G 9 0 0 の駆動力により上下動される花卉動作装置 G 8 0 0 と、ベースユニット G 6 0 0 に配設され花卉動作装置 G 8 0 0 の上下動に連動して円環状態を形成する円環形成ユニット G 7 0 0 とを主に備えて形成される。

【2321】

なお、第 8 実施形態では、演出動作ユニット G 1 0 0 0 は、花卉動作装置 G 8 0 0 が上方の退避位置から下方に変位して張出位置に変位されるが、退避位置は必ずしも上方でなくとも良く、下方の退避位置から上方に変位して張出位置に変位されるものであっても良い。即ち、正面視における演出動作ユニット G 1 0 0 0 を上下反対に配置しても良い。また、上下だけでなく、正面視における演出動作ユニット G 1 0 0 0 を 9 0 度回転した状態で配置して、左右方向に花卉動作装置 G 8 0 0 が変位するように構成しても良い。

30

【2322】

ベースユニット G 6 0 0 は、背面ケース G 3 0 0 底壁部 G 3 0 1 の正面側（矢印 F 方向側）に配設されるベース部材 G 6 1 0 と、そのベース部材 G 6 1 0 の正面側に配設される左側保持部材 G 6 2 0、右側保持部材 G 6 3 0、左側配線部材 G 6 4 0 と、右側配線部材 G 6 5 0 と、を主に備えて形成される。なお、本実施形態では、ベースユニット G 6 0 0 が、主に光を透過可能な樹脂材料から形成されるが、金属製の板材をプレス加工して形成するものであっても良い。

40

【2323】

ベース部材 G 6 1 0 は、左右方向（矢印 L - R 方向）に長い矩形の本体板部 G 6 1 1 と、その本体板部 G 6 1 1 の左右両端から下方に向かって延設される左側延設部 G 6 1 2 と、右側延設部 G 6 1 3 と、を主に備える。

【2324】

本体板部 G 6 1 1 は、後述する進退動作ユニット G 9 0 0 及び花卉動作装置 G 8 0 0 が配設される部分であり、進退動作ユニット G 9 0 0 の各従動ギヤ G 9 2 1 ~ G 9 2 8 及び

50

アーム側従動ギヤG929を軸支するピン部G611a～G611hと、進退動作ユニットG900の左側アームユニットG930を軸支する軸支部G611jと、花卉動作装置G800の正面側ベース部材G810の摺動面の一部を形成する摺動部G611kとが正面側（矢印F方向側）に形成される。

【2325】

また、本体板部G611の背面側（矢印B方向側）には、背面ケースG300にベースユニットG600を締結固定するためのめねじが形成され、背面ケースG300の底壁部G301に前後方向（矢印F－B方向）に貫通する貫通孔を通して螺子が締結される。これにより、背面ケースG300にベースユニットG600（演出動作ユニットG1000）を固定した状態で配設可能とされる。

10

【2326】

なお、本実施形態では、本体板部G611の背面側にめねじが形成され、背面ケースG300の底壁部G301に前後方向（矢印F－B）方向に貫通する貫通孔が形成されるが、これに限らず、本体板部G611に前後方向に貫通する貫通孔が形成され、背面ケースG300の底壁部G301にめねじが形成されてもよい。この場合、背面ケースG300の正面側（矢印F方向側）に演出動作ユニットG1000を配設した後、背面ケースG300の背面側（矢印B方向側）に作業者が移動しなくても、演出動作ユニットG1000を背面ケースG300に配設作業した正面側から演出動作ユニットG1000を背面ケースG300にねじ止めすることができる。そのため、演出動作ユニットG1000の背面ケースG300への配設作業を簡易にすることができる。

20

【2327】

ピン部G611a～G611hは、上述したように進退動作ユニットG900の各従動ギヤG921～G928及びアーム側従動ギヤG929を軸支する部分であり、円形状に形成され正面側（矢印F方向側）に向かって突設される。

【2328】

また、ピン部G611a～G611e，G611hには、突設先端部にめねじが形成されており、対応する各ギヤG921～G925，G928を軸支した状態で立設先端部に螺子が締結される。これにより、ピン部G611a～G611e，G611hから各従動ギヤG921～G925，G928が抜け落ちることを抑制できる。

【2329】

一方、ピン部G611f，G611gは、所定の内径を有する円環状に突設され、その外周側でギヤG926，G927を軸支可能に形成される。また、ピン部G611f，G611gには、その中心部に金属製の棒状部材G611m，G611nがそれぞれ嵌め込まれ、その金属製の棒状部材G611m，G611nにより、後述する円環形成ユニットG700（左側円環部材G710および右側円環部材G720）を軸支可能とされる。

30

【2330】

なお、ピン部G611f，G611gに軸支されるギヤG926，G927は、金属製の棒状部材G611m，G611nに軸支される左側円環部材G710および右側円環部材G720と、本体板部G611との間に挟まれることで、棒状部材G611m，G611nから抜け落ちることが抑制される。

40

【2331】

棒状部材G611mには、円形状に形成された小径部と、その小径部の軸方向一端側から径方向外側に張り出した大径部とを備えたカラーG611iaが先端部に締結固定される。カラーG611iaは、円環状に形成されるアーム側従動ギヤG929の内側に小径部が挿入して配設される。また、カラーG611iaの小径部とアーム側従動ギヤG929の内側との間には、若干の隙間が形成される。これにより、ピン部G611iからアーム側従動ギヤG929が抜け落ちることを抑制できると共に、アーム側従動ギヤG929がピン部G611i（カラーG611ia）に対して回転可能とされる。

【2332】

棒状部材G611m，G611nは、後述する円環形成ユニットG700の左側円環部

50

材 G 7 1 0 及び右側円環部材 G 7 2 0 を軸支する部分であり、本体板部 G 6 1 1 の正面側に配設される左側保持部材 G 6 2 0 との間で挟持される。なお、ピン部 G 6 1 1 f , G 6 1 1 g に軸支される進退動作ユニット G 9 0 0 のギヤ G 9 2 6 , G 9 2 7 は、棒状部材 G 6 1 1 m , G 6 1 1 n に軸支される左側円環部材 G 7 1 0 及び右側円環部材 G 7 2 0 によりピン部 G 6 1 1 f , G 6 1 1 g から抜け出ることが規制される。

【 2 3 3 3 】

軸支部 G 6 1 1 j は、正面視（矢印 B 方向視）において本体板部 G 6 1 1 の左側（矢印 L 方向側）に形成される。軸支部 G 6 1 1 j は、上述したように進退動作ユニット G 9 0 0 の本体部材 G 9 3 1 を軸支する部分であり、正面視円形状に形成されると共に正面側に向かって突設される。この軸支部 G 6 1 1 j により、進退動作ユニット G 9 0 0 の本体部材 G 9 3 1 が軸支部 G 6 1 1 j を軸として回転可能とされ、その軸支部 G 6 1 1 j を中心（回転軸）とする本体部材 G 9 3 1 の回転により進退動作ユニット G 9 0 0 に配設される花卉動作装置 G 8 0 0 が上下方向（矢印 U - D 方向）に変位可能とされる。

【 2 3 3 4 】

摺動部 G 6 1 1 k は、正面視において本体板部 G 6 1 1 の右側（矢印 R 方向側）の上端、下端、及び右端の縁部を囲うように正面側に立設される壁部 G 6 1 1 p の上端部と下端部との左端同士を上下方向（矢印 U - D 方向）に結んだ直線状に形成されており、壁部 G 6 1 1 p よりも正面側への立設距離が低く設定される。これにより、壁部 G 6 1 1 p と摺動部 G 6 1 1 k とにより囲まれる領域の前方側に後述する右側保持部材 G 6 3 0 を配設した際に、摺動部 G 6 1 1 k と右側保持部材 G 6 3 0 の背面側との対向間に溝を形成することができ、その溝に後述する花卉動作装置 G 8 0 0 の正面側ベース部材 G 8 1 0 を摺動可能な状態で保持することができる。

【 2 3 3 5 】

なお、正面視（矢印 B 方向視）において本体板部 G 6 1 1 の壁部 G 6 1 1 p と摺動部 G 6 1 1 k とにより囲まれる領域は、他の領域に比べて正面側に位置して（即ち、摺動部 G 6 1 1 k の形成部分で正面側に向かって段差が形成されて）おり、摺動部 G 6 1 1 k と右側保持部材 G 6 3 0 の背面側との間に花卉動作装置 G 8 0 0 のカラー G 8 1 5 を配設した場合に、カラー G 8 1 5 の大径部の外周面が本体板部 G 6 1 1 の正面に当接することを抑制できる。これにより、花卉動作装置 G 8 0 0 の正面側ベース部材 G 8 1 0 が摺動部 G 6 1 1 k に沿って摺動する際の抵抗が増加すること抑制でき、花卉動作装置 G 8 0 0 を上下方向（矢印 U - D 方向）にスムーズに変位させることができる。なお、花卉動作装置 G 8 0 0 の動作についての詳しい説明は後述する。

【 2 3 3 6 】

左側延設部 G 6 1 2 は、後述する円環形成ユニット G 7 0 0 が配設される部分であり、下方（矢印 D 方向）端部側に左側リンク軸支部 G 6 1 2 a と、その左側リンク軸支部 G 6 1 2 a よりも上方側（矢印 U 方向側）に左側保持部 G 6 1 2 b とを備える。

【 2 3 3 7 】

左側リンク軸支部 G 6 1 2 a は、円環形成ユニット G 7 0 0 の左側リンク部材 G 7 3 0 の一端が軸支される部分であり、正面視円形状に形成されると共に正面側に立設して形成される。これにより、左側リンク部材 G 7 3 0 の一端が左側リンク軸支部 G 6 1 2 a を軸に回転可能な状態で保持される。

【 2 3 3 8 】

左側保持部 G 6 1 2 b は、退避位置に配設される円環形成ユニット G 7 0 0 の左側円環部材 G 7 1 0 の背面が当接可能な位置に形成されると共に、その円環形成ユニット G 7 0 0 の左側円環部材 G 7 1 0 に連結される左側リンク部材 G 7 3 0 の側面が当接可能な位置に形成される。これにより、退避位置に配置される左側円環部材 G 7 1 0 に外部からの振動が作用した際に、左側円環部材 G 7 1 0 が揺れ動いて、退避位置に配設される左側円環部材 G 7 1 0 が遊技者から視認可能とされる位置（遊技盤 H 1 3 のセンターフレーム G 8 6 の内側領域）に変位することを抑制できる。

【 2 3 3 9 】

10

20

30

40

50

右側延設部 G 6 1 3 は、左側延設部 G 6 1 2 と同様に、後述する円環形成ユニット G 7 0 0 が配設される部分であり、下方（矢印 D 方向）の端部側に右側リンク軸支部 G 6 1 3 a と、その右側リンク軸支部 G 6 1 3 a よりも上方側（矢印 U 方向側）に右側保持部 G 6 1 3 b とを備える。なお、右側リンク軸支部 G 6 1 3 a は、上述した左側リンク軸支部 G 6 1 2 a と連結される部材（右側リンク部材 G 7 4 0）が異なるだけであり、右側保持部 G 6 1 3 b は、上述した左側保持部 G 6 1 2 b と当接可能な部材（右側円環部材 G 7 2 0 及び右側リンク部材 G 7 4 0）が異なるだけであり、その他の構成は同じであるので、それらの詳しい説明は省略する。

【2340】

また、左側延設部 G 6 1 2 と右側延設部 G 6 1 3 との正面側には、左側延設部 G 6 1 2 の左側リンク軸支部 G 6 1 2 a、左側保持部 G 6 1 2 b、右側リンク軸支部 G 6 1 3 a、及び、右側保持部 G 6 1 3 b を避けて左側配線部材 G 6 4 0 と右側配線部材 G 6 5 0 とが左側延設部 G 6 1 2 の正面と右側延設部 G 6 1 3 の正面との間に所定の空間を形成した状態で配設される。これら左側配線部材 G 6 4 0 及び左側延設部 G 6 1 2 の間の空間と、右側配線部材 G 6 5 0 及び右側延設部 G 6 1 3 の間の空間とを介して、後述する円環形成ユニット G 7 0 0 および花卉動作装置 G 8 0 0 に連結される電気配線が挿通される。これにより、退避位置と張出位置との間で変位する円環形成ユニット G 7 0 0 及び花卉動作装置 G 8 0 0 に電気配線が接触して、電気配線が断線したり電気配線の被覆が剥がれたりすることを抑制できる。

【2341】

左側保持部材 G 6 2 0 は、本体板部 G 6 1 1 の正面視左側端部から上端部に沿って本体板部 G 6 1 1 の左右方向（矢印 L-R 方向）の中央を超えた位置まで延設される板状に形成され、後述する進退動作ユニット G 9 0 0 の各従動ギヤ G 9 2 1 ~ G 9 2 8 及びアーム側従動ギヤ G 9 2 9 の正面側（矢印 F 方向側）を覆う状態で本体板部 G 6 1 1 に配設される。

【2342】

また、左側保持部材 G 6 2 0 は、後述する進退動作ユニット G 9 0 0 の駆動モータ G 9 1 0 の軸を挿通する貫通孔 G 6 2 1 と、その貫通孔 G 6 2 1 の周囲に駆動モータ G 9 1 0 を左側保持部材 G 6 2 0 に締結するためのめねじ部 G 6 2 2 と、本体板部 G 6 1 1 に配設される棒状部材 G 6 1 1 m, G 6 1 1 n の正面側（矢印 F 方向側）を保持する凹部 G 6 2 3 とを主に備え、本体板部 G 6 1 1 に締結される。

【2343】

貫通孔 G 6 2 1 は、左側保持部材 G 6 2 0 の正面視において左側（矢印 L 方向側）上部の背面側（矢印 B 方向側）に向かって一段低く形成される領域に形成される。これにより、左側保持部材 G 6 2 0 に駆動モータ G 9 1 0 を配設した際に、左側保持部材 G 6 2 0 よりも正面側（矢印 F 方向側）に駆動モータ G 9 1 0 が張り出すことを抑制できる。その結果、後述する円環形成ユニット G 7 0 0 が退避位置に変位されて、その円環形成ユニット G 7 0 0 が左側保持部材 G 6 2 0 の正面側に位置する場合に、円環形成ユニット G 7 0 0 が駆動モータ G 9 1 0 に当接することを抑制できる。

【2344】

また、駆動モータ G 9 1 0 は、正面側（矢印 F 方向側）から軸を貫通孔 G 6 2 1 に挿通された後、駆動モータ G 9 1 0 に形成された貫通孔を介して左側保持部材 G 6 2 0 のめねじ部 G 6 2 2 に螺子が締結されることで、左側保持部材 G 6 2 0 に配設される。なお、左側保持部材 G 6 2 0 に配設された駆動モータ G 9 1 0 には、貫通孔 G 6 2 1 を挿通した軸に背面側から駆動ギヤ G 9 1 1 が配設される。

【2345】

凹部 G 6 2 3 は、本体板部 G 6 1 1 の背面側（矢印 B 方向側）から正面側（矢印 F 方向側）に向かって円形状に凹設され、凹設された内縁が本体板部 G 6 1 1 に配設される棒状部材 G 6 1 1 m, G 6 1 1 n と対応する形状（内径）に形成される。これにより、左側保持部材 G 6 2 0 を本体板部 G 6 1 1 に配設した際に、棒状部材 G 6 1 1 m, G 6 1 1 n の

先端部を凹部 G 6 2 3 の内部空間に収容して保持することができる。

【 2 3 4 6 】

ここで、棒状部材 G 6 1 1 m, G 6 1 1 n には、後述する円環形成ユニット G 7 0 0 の被軸支部 G 7 1 2 b a, G 7 2 2 b a が配設される（挿入される）。従って、円環形成ユニット G 7 0 0 は、被軸支部 G 7 1 2 b a, G 7 2 2 b a が棒状部材 G 6 1 1 m, G 6 1 1 n に挿入された状態で、正面側（矢印 F 方向側）から左側保持部材 G 6 2 0 がベース部材 G 6 1 0 に配設されることで、ベースユニット G 6 0 0 に保持される。

【 2 3 4 7 】

右側保持部材 G 6 3 0 は、上述したように、本体板部 G 6 1 1 に形成される壁部 G 6 1 1 p と摺動部 G 6 1 1 k との正面側（矢印 F 方向側）を覆う部材であり、壁部 G 6 1 1 p の正面側への立設先端部に形成されるめねじに螺子で締結固定される。これにより、摺動部 G 6 1 1 k と右側保持部材 G 6 3 0 の背面との間に空間を形成でき、その空間に後述する花卉動作装置 G 8 0 0 のアーム部 G 8 1 2 （カラー G 8 1 5）を摺動可能な状態で配設できる。

【 2 3 4 8 】

次いで、進退動作ユニット G 9 0 0 について説明する。進退動作ユニット G 9 0 0 は、駆動モータ G 9 1 0 と、その駆動モータ G 9 1 0 の軸に配設される駆動ギヤ G 9 1 1 と、その駆動ギヤ G 9 1 1 の回転により駆動モータ G 9 1 0 の駆動力を伝達する複数の従動ギヤ G 9 2 1 ~ G 9 2 8, アーム側従動ギヤ G 9 2 9 と、本体板部 G 6 1 1 の軸支部 G 6 1 1 j に軸支されると共にアーム側従動ギヤ G 9 2 9 の回転により回転変位する左側アームユニット G 9 3 0 と、その左側アームユニット G 9 3 0 に連結され左側アームユニット G 9 3 0 の回転により変位可能なスライド板 G 9 4 0 と、そのスライド板 G 9 4 0 のスライド方向を規定するスライドレール G 9 5 0 とを主に備える。

【 2 3 4 9 】

なお、本実施形態では、従動ギヤ G 9 2 1 ~ G 9 2 8, アーム側従動ギヤ G 9 2 9, 左側アームユニット G 9 3 0, スライド板 G 9 4 0 が主に、樹脂材料から形成される。また、進退動作ユニット G 9 0 0 の張出位置において、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の正面側（矢印 F 方向側）に重なる位置に配設されるスライド板 G 9 4 0 は、光を透過可能な材料から形成される。これにより、第 3 図柄表示装置 H 8 1 から出射される光が張出位置における進退動作ユニット G 9 0 0 のスライド板 G 9 4 0 より第 3 図柄表示装置 H 8 1 に反射して、スライド板 G 9 4 0 と重ならない位置から視認される第 3 図柄表示装置 H 8 1 の表示が認識されにくくなることを抑制できる。

【 2 3 5 0 】

駆動モータ G 9 1 0 は、上述したように、ベースユニット G 6 0 0 の左側保持部材 G 6 2 0 の貫通孔 G 6 2 1 に軸を通して配設され、その軸に左側保持部材 G 6 2 0 の背面側（矢印 B 方向側）から駆動ギヤ G 9 1 1 が配設される。即ち、駆動モータ G 9 1 0 の本体部分と駆動ギヤ G 9 1 1 との間に左側保持部材 G 6 2 0 を挟んだ状態で配設される。

【 2 3 5 1 】

従動ギヤ G 9 2 1 は、駆動ギヤ G 9 1 1 に刻設される歯に歯合されており、駆動ギヤ G 9 1 1 が回転されることにより回転される。従動ギヤ G 9 2 1 から順に歯合される従動ギヤ G 9 2 2 ~ G 9 2 8 は、従動ギヤ G 9 2 1 が駆動ギヤ G 9 1 1 により回転されることで、中間のギヤ G 9 2 3 から終端のギヤ G 9 2 8 ままで同期して回転される。

【 2 3 5 2 】

また、従動ギヤ G 9 2 5 及び従動ギヤ G 9 2 8 は、後述する円環形成ユニット G 7 0 0 の左側円環部材 G 7 1 0 及び右側円環部材 G 7 2 0 に駆動力を伝達可能に構成されており、正面側（矢印 F 方向側）に向かって突設される突設部 G 9 2 5 a, G 9 2 8 a と、それら突設部 G 9 2 5 a, G 9 2 8 a に軸支されるカラー G 9 2 5 b, G 9 2 8 b とを主に備えて形成される。

【 2 3 5 3 】

突設部 G 9 2 5 a, G 9 2 8 a は、従動ギヤ G 9 2 5 及び従動ギヤ G 9 2 8 の回転軸と

異なる位置（回転軸から径方向に離れた位置）に形成される。また、突設部 G 9 2 5 a , G 9 2 8 a は、後述する左側円環部材 G 7 1 0 及び右側円環部材 G 7 2 0 の摺動溝 G 7 1 2 b b , G 7 2 2 b b に挿通され、その挿通された先端側にカラー G 9 2 5 b , G 9 2 8 b が配設される。これにより、従動ギヤ G 9 2 5 及び従動ギヤ G 9 2 8 が回転される（駆動モータ G 9 1 0 から駆動力が伝達される）と、その従動ギヤ G 9 2 5 及び従動ギヤ G 9 2 8 の回転に伴って突設部 G 9 2 5 a , G 9 2 8 a の位置が変位され、この変位に伴って左側円環部材 G 7 1 0 及び右側円環部材 G 7 2 0 が変位される（即ち、左側円環部材 G 7 1 0 及び右側円環部材 G 7 2 0 に駆動力が伝達される）。

【2354】

アーム側従動ギヤ G 9 2 9 は、従動ギヤ G 9 2 2 が従動ギヤ G 9 2 1 と歯合する位置とは異なる位置で従動ギヤ G 9 2 1 と歯合されており、駆動ギヤ G 9 1 1 が回転されることで従動ギヤ G 9 2 1 を介して回転可能に構成される。

【2355】

また、アーム側従動ギヤ G 9 2 9 は、正面側に向かって円柱状に突設される突設部 G 9 2 9 a と、その突設部 G 9 2 9 a の突設先端部に軸支されるカラー G 9 2 9 b と、外周面の正面側端部から径方向外側に向かって突設されると共に周方向に延設される壁部 G 9 2 9 c と、その壁部 G 9 2 9 c の一部から径方向外側に向かって突出して形成される被検出部 G 9 2 9 d と、歯が刻設される外周面および壁部の間に膨出される膨出部 G 9 2 9 e とを主に備え、左側アームユニット G 9 3 0 に駆動力を伝達可能に構成される。

【2356】

突設部 G 9 2 9 a は、アーム側従動ギヤ G 9 2 9 の回転軸と異なる位置から突設され、後述する左側アームユニット G 9 3 0 の被軸支部 G 9 3 1 a に挿通される。また、突設部 G 9 2 9 a には、左側アームユニット G 9 3 0 の被軸支部 G 9 3 1 a に挿通される先端側にカラー G 9 2 9 b が配設される。これにより、アーム側従動ギヤ G 9 2 9 が回転される（駆動モータ G 9 1 0 から駆動力が伝達される）と、そのアーム側従動ギヤ G 9 2 9 の回転に伴って突設部 G 9 2 9 a の位置が変位され、この変位に伴って左側アームユニット G 9 3 0 が変位される（即ち、左側アームユニット G 9 3 0 に駆動モータ G 9 1 0 の駆動力が伝達される）。

【2357】

壁部 G 9 2 9 c は、アーム側従動ギヤ G 9 2 9 の歯面を保護する部分であり、アーム側従動ギヤ G 9 2 9 の歯面の側端面に連なって形成される。これにより、アーム側従動ギヤ G 9 2 9 の歯の剛性を向上して、アーム側従動ギヤ G 9 2 9 の歯が破損することを抑制できる。また、壁部 G 9 2 9 c により、アーム側従動ギヤ G 9 2 9 の歯面に対して、軸方向に従動ギヤ G 9 2 1 が相対変位することを抑制できるので、従動ギヤ G 9 2 1 がピン部 G 6 1 1 a から抜け落ちることを抑制できると共に、アーム側従動ギヤ G 9 2 9 と従動ギヤ G 9 2 1 との歯合状態が悪くなる（噛み合い位置が軸方向にずれる）ことを抑制できる。

【2358】

また、突設部 G 9 2 9 a は、壁部 G 9 2 9 c から突設される。これにより、動作不良等で通常の動作よりも大きな駆動モータ G 9 1 0 の駆動力が突設部 G 9 2 9 a に作用する場合に、壁部 G 9 2 9 c を撓ませてその力を逃がすことができる。そのため、通常の動作よりも大きな駆動力が作用する場合に、アーム側従動ギヤ G 9 2 9 とギヤ G 9 2 2 との歯合位置がずれることを抑制でき、歯合位置がずれたまま駆動してアーム側従動ギヤ G 9 2 9 又はギヤ G 9 2 2 の歯に過大が力が作用することを抑制できる。その結果、アーム側従動ギヤ G 9 2 9 及びギヤ G 9 2 2 の歯が破損すること抑制できる。

【2359】

被検出部 G 9 2 9 d は、アーム側従動ギヤ G 9 2 9 の回転位置を検出するための突起であり、ベースユニット G 6 0 0 のベース部材 G 6 1 0 に配設される検出装置 G 6 6 0 に検出可能に配設される。本実施形態では、花卉動作装置 G 8 0 0 が退避位置に配置される際に、被検出部 G 9 2 9 d が検出装置 G 6 6 0 に検出可能とされる。これにより、退避位置に花卉動作装置 G 8 0 0 がその自重や外部から入力される振動で張出位置に変位しようと

10

20

30

40

50

した場合に、退避位置から移動したことを検出して、花卉動作装置 G 8 0 0 を退避位置に戻すための制御を行うことができる。その結果、花卉動作装置 G 8 0 0 が誤って張出位置に変位して、遊技者の興味が低下することを抑制できる。

【2360】

なお、本実施形態では、花卉動作装置 G 8 0 0 が退避位置に配置される際に被検出部 G 9 2 9 d が検出装置 G 6 6 0 に検出される場合について説明したが、これに限らず、花卉動作装置が張出位置に配置される際に被検出部 G 9 2 9 d を検出する検出装置を別途備えてもよいし、花卉動作装置 G 8 0 0 が張出位置に配置される際に被検出部 G 9 2 9 d が検出されるように検出装置 G 6 6 0 を配置してもよい。

【2361】

この場合には、花卉動作装置 G 8 0 0 が退避位置から張出位置に変位された際に、その変位を検出装置で検出することができるので、その検出に伴い張出位置に変位する直前で花卉動作装置 G 8 0 0 の変位速度を低下させることで、張出位置に停止させることに伴い花卉動作装置 G 8 0 0 に作用する振動を抑えることができる。よって、花卉動作装置 G 8 0 0 を張出位置に張り出して花卉動作装置 G 8 0 0 を遊技者から視認しやすい状態とした際に、花卉動作装置 G 8 0 0 を遊技者に効果的に視認させることができる。その結果、遊技者の興味が高めやすくなる。

【2362】

膨出部 G 9 2 9 e は、アーム側従動ギヤ G 9 2 9 の回転範囲を規定する部材であり、花卉動作装置 G 8 0 0 が退避位置と張出位置とに変位された際に、本体板部 G 6 1 1 から張り出した規制部 G 6 1 1 r に当接可能とされる。なお、規制部 G 6 1 1 r は、花卉動作装置 G 8 0 0 が退避位置と張出位置とのそれぞれに配置される場合の膨出部 G 9 2 9 e の対応する位置に形成される（即ち、2 か所に形成される）。これにより、制御不良等により、アーム側従動ギヤ G 9 2 9 が回転しすぎることを抑制して、突設部 G 9 2 9 a と左側アームユニット G 9 3 0 との連結部分が破損することを抑制できる。

【2363】

左側アームユニット G 9 3 0 は、従動ギヤ G 9 2 1 から伝達される駆動力をスライド板 G 9 4 0 を介して花卉動作装置 G 8 0 0 に伝達する部材であり、正面視において T 字状に形成される本体部材 G 9 3 1 と、その本体部材 G 9 3 1 をベースユニット G 6 0 0 に軸支するためのベース側カラー G 9 3 2 と、本体部材 G 9 3 1 の背面側に配設されベース側カラー G 9 3 2 と同軸上の円環形状に形成されるバネ配設部材 G 9 3 3 と、そのバネ配設部材 G 9 3 3 の外周側に配設され本体部材 G 9 3 1 に付勢力を作用させるねじりバネ G 9 3 4 と、本体部材 G 9 3 1 をスライド板 G 9 4 0 に連結させるためのスライド側カラー G 9 3 5 とを主に備える。

【2364】

本体部材 G 9 3 1 は、正面視において T 字の上部側を左側（矢印 L 方向側）から右側（矢印 R 方向側）に向かって上方（矢印 U 方向側）に傾倒させた状態で配設され、左側（矢印 L 方向側）の端部が本体板部 G 6 1 1 と左側保持部材 G 6 2 0 との対向間に配設される。また、本体部材 G 9 3 1 は、正面視において T 字に形成される下部側がスライド板 G 9 4 0 の背面側に配設される。

【2365】

本体部材 G 9 3 1 は、正面視において左側（矢印 L 方向側）端部に形成される被軸支部 G 9 3 1 a と、その被軸支部 G 9 3 1 a の上方側（矢印 U 方向側）に上下方向（矢印 U-D 方向）に沿った溝状に形成される摺動溝 G 9 3 1 b と、スライド板 G 9 4 0 の背面側に位置しスライド板 G 9 4 0 （正面側（矢印 F 方向側））に向かって突設される突設部 G 9 3 1 c とを主に備えて形成される。

【2366】

被軸支部 G 9 3 1 a は、本体板部 G 6 1 1 に形成される軸支部 G 6 1 1 j が挿通可能に形成される貫通孔であり、軸支部 G 6 1 1 j の外径よりも若干大きな円形状に形成される。また、被軸支部 G 9 3 1 a には、ベース側カラー G 9 3 2 の小径部が若干の隙間を隔て

10

20

30

40

50

た状態で配設される。これにより、本体部材 G 9 3 1 は、本体板部 G 6 1 1 の軸支部 G 6 1 1 j の軸を中心に回転可能な状態で本体板部 G 6 1 1 (ベース部材 G 6 1 0) に配設される。

【2367】

摺動溝 G 9 3 1 b は、上述したようにアーム側従動ギヤ G 9 2 9 の突設部 G 9 2 9 a が挿通される部分であり、突設部 G 9 2 9 a がアーム側従動ギヤ G 9 2 9 の回転に伴って回転された場合に、突設部 G 9 2 9 a が摺動溝 G 9 3 1 b の内部を摺動可能な大きさに形成される。

【2368】

突設部 G 9 3 1 c は、スライド板 G 9 4 0 に連結される部分であり、後述するスライド板 G 9 4 0 の摺動溝 G 9 4 2 に挿入可能な長さに形成される。また、突設部 G 9 3 1 c は、突設先端にスライド側カラー G 9 3 5 が配設され、スライド側カラー G 9 3 5 の外周面が摺動溝 G 9 4 2 の内縁に当接した状態とされる。これにより、被軸支部 G 9 3 1 a (軸支部 G 6 1 1 j) を軸として本体部材 G 9 3 1 を回転させた際に、本体部材 G 9 3 1 に対してスライド板 G 9 4 0 を相対変位させることができる。

【2369】

バネ配設部材 G 9 3 3 は、本体部材 G 9 3 1 の背面側とベース部材 G 6 1 0 の本体板部 G 6 1 1 の正面側との間に配設され、円環状に形成された内側の空間に本体板部 G 6 1 1 の軸支部 G 6 1 1 j が挿通される。

【2370】

また、バネ配設部材 G 9 3 3 は、円環状に形成された軸方向の両端が径方向外側に立設されており、その両端に立設される対向間にねじりバネ G 9 3 4 が配設される。これにより、ねじりバネ G 9 3 4 が、本体部材 G 9 3 1 の背面側や、ベース部材 G 6 1 0 の本体板部 G 6 1 1 の正面側に当接することを抑制できる。

【2371】

ねじりバネ G 9 3 4 は、本体部材 G 9 3 1 を退避位置側に付勢する付勢力をアーム部に作用させるバネであり、弾性変形された状態でバネ配設部材 G 9 3 3 の外周側に配設される。また、ねじりバネ G 9 3 4 は、一端がベース部材 G 6 1 0 に係止されると共に他端が本体部材 G 9 3 1 の背面側に係止される。

【2372】

なお、ねじりバネ G 9 3 4 は、弾性変形させていない状態では、複数回旋回して形成されるバネ部分の内径が、バネ配設部材 G 9 3 3 の軸方向両端に立設される部分の外径よりも大きく形成される。これにより、ねじりバネ G 9 3 4 をバネ配設部材 G 9 3 3 に簡易に配設することができる。

【2373】

また、ねじりバネ G 9 3 4 は、一端がベース部材 G 6 1 0 に係止されると共に他端が本体部材 G 9 3 1 の背面側(矢印 B 方向側)に係止されて弾性変形された状態では、その弾性変形によりバネ部分の内径がバネ配設部材 G 9 3 3 の軸方向両端に立設される部分の外径よりも小さくされる。これにより、ベース部材 G 6 1 0 と本体部材 G 9 3 1 とにねじりバネ G 9 3 4 の両端が係合された状態とされた場合にねじりバネ G 9 3 4 がベース部材 G 6 1 0 や本体部材 G 9 3 1 から脱落することを抑制できる。

【2374】

本実施形態では、左側アームユニット G 9 3 0 を退避位置側に付勢するために、ねじりバネ G 9 3 4 を配設したが、ねじりバネに限らず、コイルバネ、ゴム、磁石により左側アームユニット G 9 3 0 を退避位置側に付勢するように構成しても良い。また、退避位置側に左側アームユニット G 9 3 0 を付勢する形態でなく、張出位置側に付勢する形態や、退避位置と張出位置の間の位置に付勢する形態として、付勢される位置を基準位置として左側アームユニット G 9 3 0 を変位させても良い。

【2375】

スライド板 G 9 4 0 は、左側アームユニット G 9 3 0 に伝達される駆動力を花卉動作装

10

20

30

40

50

置 G 8 0 0 に伝達するための伝達部材である。スライド板 G 9 4 0 は、背面側（矢印 B 方向側）から螺子を挿通可能に貫通形成される第 1 貫通孔 G 9 4 1 と、本体部材 G 9 3 1 が連結される摺動溝 G 9 4 2 と、正面側（矢印 F 方向側）から螺子を挿通可能に貫通形成される第 2 貫通孔 G 9 4 3 とを主に備える。

【2376】

第 1 貫通孔 G 9 4 1 は、後述する花卉動作装置 G 8 0 0 にスライド板 G 9 4 0 を締結するための螺子を挿通する孔であり、花卉動作装置 G 8 0 0 の背面側ベース部材 G 8 2 0 のねじ穴（雌ねじ）と対応する位置に形成される。第 1 貫通孔 G 9 4 1 を介してスライド板 G 9 4 0 と花卉動作装置 G 8 0 0 とが締結されることで、スライド板 G 9 4 0 の変位を介して左側アームユニット G 9 3 0 に伝達される駆動力を花卉動作装置 G 8 0 0 に伝達することができ、花卉動作装置 G 8 0 0 を退避位置と張出位置との間で変位させることが可能とされる。

10

【2377】

摺動溝 G 9 4 2 は、左右方向（矢印 L - R 方向）に長い溝状に形成されており、その溝に本体部材 G 9 3 1 のスライド側カラー G 9 3 5 が摺動可能な状態で配設される。なお、スライド側カラー G 9 3 5 は、上述したように本体部材 G 9 3 1 の突設部 G 9 3 1 c の突設先端に配設される。また、摺動溝 G 9 4 2 は、本体部材 G 9 3 1 の突設部 G 9 3 1 c の円弧状の変位軌跡と異なる方向に溝が延設される。

【2378】

従って、本体部材 G 9 3 1 が被軸支部 G 9 3 1 a（軸支部 G 6 1 1 j）を軸として回転されることに伴って突設部 G 9 3 1 c が変位されると、スライド側カラー G 9 3 5 が摺動溝 G 9 4 2 の内部を摺動しつつスライド板 G 9 4 0 を上下方向（矢印 U - D 方向）に押し出し、スライド板 G 9 4 0 を後述するスライドレール G 9 5 0 に沿って上下方向に変位させる。

20

【2379】

スライドレール G 9 5 0 は、伸縮式の直線案内機構であり、その伸縮方向を上下方向（矢印 U - D 方向）に沿わせた姿勢で配設される。スライドレール G 9 5 0 は、ベース部材 G 6 1 0 の本体板部 G 6 1 1 の正面側（矢印 F 方向側）に配設される基部側レール G 9 5 1 と、その基部側レール G 9 5 1 の正面側に基部側レール G 9 5 1 に対して上下方向にスライド可能に配設される摺動側レール G 9 5 2 とを備える。

30

【2380】

また、摺動側レール G 9 5 2 は、スライド板 G 9 4 0 の背面側に第 2 貫通孔を介して締結固定される。これにより、スライド板 G 9 4 0 は、摺動側レール G 9 5 2 に対する姿勢が固定されると共に、基部側レール G 9 5 1 に対する摺動側レール G 9 5 2 のスライド方向にスライド可能とされる。即ち、スライド板 G 9 4 0 は、その変位方向が上下方向（矢印 U - D 方向）に限定される。上述したように、スライド板 G 9 4 0 には、花卉動作装置 G 8 0 0 が締結固定されるので、スライド板 G 9 4 0 の上下方向の変位に伴って花卉動作装置 G 8 0 0 を上下方向に変位させることが可能とされる。

【2381】

なお、本実施形態では、スライドレール G 9 5 0 の基部側レール G 9 5 1 及び摺動側レール G 9 5 2 がアルミの金属材料から形成されるが、これに限らず、スライドレール G 9 5 0 が樹脂材料から形成されるものであっても良い。

40

【2382】

円環形成ユニット G 7 0 0 は、正面視半円弧状に形成され、左右方向に対称に配設される一対の左側円環部材 G 7 1 0 及び右側円環部材 G 7 2 0 と、それら一対の左側円環部材 G 7 1 0 及び右側円環部材 G 7 2 0 のそれぞれの一端側に配設される左側リンク部材 G 7 3 0 及び右側リンク部材 G 7 4 0 とを主に備えて形成される。なお、円環形成ユニット G 7 0 0 の左側円環部材 G 7 1 0、右側円環部材 G 7 2 0、左側リンク部材 G 7 3 0、右側リンク部材 G 7 4 0 は主に樹脂材料から形成される。

【2383】

50

なお、それぞれ一対形成される左側円環部材 G 7 1 0 及び右側円環部材 G 7 2 0 と、左側リンク部材 G 7 3 0 及び右側リンク部材 G 7 4 0 とは、正面視において左右方向（矢印 L - R 方向）中央部を軸に線対称に形成されるので、以下の説明では左側（矢印 L 方向側）に配設される左側円環部材 G 7 1 0 及び左側リンク部材 G 7 3 0 を説明し、右側（矢印 R 方向側）に配設される右側円環部材 G 7 2 0 と、右側リンク部材 G 7 4 0 との説明は省略する。また、符号については、左側円環部材 G 7 1 0 の頭の G 7 1 を右側円環部材 G 7 2 0 で G 7 2 と表記し、左側リンク部材 G 7 3 0 の頭の G 7 3 を右側リンク部材 G 7 4 0 で G 7 4 と表記する。

【 2 3 8 4 】

左側円環部材 G 7 1 0 は、正面側（矢印 F 方向側）が遊技者に視認可能な化粧面として形成されており、正面側に蝶や波や花等の装飾が形成されると共に、正面側の一部が光を透過可能な樹脂材料で形成される。詳しく説明すると、正面側に蝶や波や花等の輪郭線が光を非透過の樹脂材料で形成されると共に、それら蝶や波や花等の輪郭線の内側および外側が光を透過可能な樹脂材料で形成される。また、左側円環部材 G 7 1 0 は、内部に光を出射可能な L E D（発光ダイオード）を有する発光基板を備えており、光を透過可能な材料から形成される部分を介して L E D の光を遊技者側に照射可能に構成される。

【 2 3 8 5 】

また、左側円環部材 G 7 1 0 は、半円環状に形成される一端側（正面視下方側（矢印 D 方向側））の背面に背面側に向かって円柱状に突出する突出部 G 7 1 1 と、半円環状に形成される他端側（正面視上方側（矢印 U 方向側））の背面に背面側に向かって立設される連結部 G 7 1 2 とを主に備えて形成される。

【 2 3 8 6 】

突出部 G 7 1 1 は、後述する左側リンク部材 G 7 3 0 に連結される部分であり、左側リンク部材 G 7 3 0 よりも背面側に突出されると共に、その突出先端部にカラー G 7 1 1 a が突設部に対して回転可能な状態で配設される。

【 2 3 8 7 】

連結部 G 7 1 2 は、左側円環部材 G 7 1 0 の背面側から立設される立設部 G 7 1 2 a と、その立設部 G 7 1 2 a の立設先端部から左側円環部材 G 7 1 0 の背面に沿う方向に屈曲される屈曲部 G 7 1 2 b とを主に備える。

【 2 3 8 8 】

立設部 G 7 1 2 a は、左側円環部材 G 7 1 0 の背面とベース部材 G 6 1 0 との間に進退動作ユニット G 9 0 0 の左側アームユニット G 9 3 0 を配設するための空間を形成する部分であり、左側アームユニット G 9 3 0 の本体部材 G 9 3 1 の前後方向（矢印 F - B 方向）の厚みよりも背面側（矢印 B 方向側）への立設距離が大きく設定される。これにより、左側円環部材 G 7 1 0 を本体部材 G 9 3 1 よりも正面側（矢印 F 方向側）に配設することができ、左側円環部材 G 7 1 0 の装飾面が本体部材 G 9 3 1 に隠れることを抑制できる。なお、上記で説明する左側円環部材 G 7 1 0 の背面とは、左側円環部材 G 7 1 0 から突出部 G 7 1 1 及び連結部 G 7 1 2 を除いた部分における左側円環部材 G 7 1 0 の背面である。

【 2 3 8 9 】

屈曲部 G 7 1 2 b は、円環状に貫通形成される被軸支部 G 7 1 2 b a と、その被軸支部 G 7 1 2 b a と異なる位置に一方向に長い溝状に形成される摺動溝 G 7 1 2 b b とを主に備えて形成される。

【 2 3 9 0 】

被軸支部 G 7 1 2 b a は、左側円環部材 G 7 1 0 の回転軸が挿通される貫通孔であり、上述したベース部材 G 6 1 0 の棒状部材 G 6 1 1 m が挿通可能な大きさに貫通形成される（右側の右側円環部材 G 7 2 0 はベース部材 G 6 1 0 のピン部 G 6 1 2 n が挿通可能な大きさに貫通形成される）。これにより、左側円環部材 G 7 1 0 及び右側円環部材 G 7 2 0 は、被軸支部 G 7 1 2 b 1 が棒状部材 G 6 1 1 m, G 6 1 1 n に軸支されることで、それぞれ棒状部材 G 6 1 1 m, G 6 1 1 n を軸に回転可能な状態で配設される。

【2391】

摺動溝 G 7 1 2 b b は、進退動作ユニット G 9 0 0 の従動ギヤ G 9 2 5 から進退動作ユニット G 9 0 0 から伝達される駆動モータ G 9 1 0 の駆動力が伝達される部分であり、従動ギヤ G 9 2 5 の突設部 G 9 2 5 a (カラー G 9 2 5 b) が挿通可能な大きさに形成される (右側円環部材 G 7 2 0 には摺動溝 G 7 2 2 b b に突設部 G 9 2 8 a (カラー G 9 2 8 b) が挿通される)。よって、左側円環部材 G 7 1 0 及び右側円環部材 G 7 2 0 は、駆動モータ G 9 1 0 の駆動力で従動ギヤ G 9 2 5, G 9 2 8 (カラー G 9 2 5 b, G 9 2 8 b) が変位されることにより、駆動モータ G 9 1 0 の駆動力が伝達される。

【2392】

左側リンク部材 G 7 3 0 は、左側円環部材 G 7 1 0 の一端側を支持して、左側円環部材 G 7 1 0 が前後方向に揺れ動くことを抑制する部材であり、ベース部材 G 6 1 0 の左側延設部 G 6 1 2 と左側円環部材 G 7 1 0 とに連結される。

10

【2393】

左側リンク部材 G 7 3 0 は、正面視矩形の板状に形成されると共に、正面視における一端側に長手方向に沿う溝状に形成される溝部 G 7 3 1 と、他端側に円環状に貫通形成される貫通孔 G 7 3 2 とを主に備える。

【2394】

貫通孔 G 7 3 2 は、ベース部材 G 6 1 0 の正面に対して平行な平面上を左側リンク部材 G 7 3 0 が回転可能とするために、左側リンク部材 G 7 3 0 の被軸支部となる貫通孔であり、ベース部材 G 6 1 0 の正面に対して直交する前後方向 (矢印 F - B 方向) に貫通形成される。

20

【2395】

また、貫通孔 G 7 3 2 には、ベース部材 G 6 1 0 から前後方向に突設される左側リンク軸支部 G 6 1 2 a が挿通可能に形成される。これにより、左側リンク軸支部 G 6 1 2 a が挿通された状態では、左側リンク軸支部 G 6 1 2 a を軸に左側リンク部材 G 7 3 0 が回転可能とされる。

【2396】

なお、貫通孔 G 7 3 2 の内径と左側リンク軸支部 G 6 1 2 a の外径とは、貫通孔 G 7 3 2 に左側リンク軸支部 G 6 1 2 a を挿通可能とする分の若干の隙間を有する大きさに形成される。これにより、左側リンク部材 G 7 3 0 が回転した際に、左側リンク部材 G 7 3 0 の一端側が前後方向 (矢印 F - B 方向) に揺れ動くことを抑制できる。従って、左側リンク部材 G 7 3 0 の一端側に連結される左側円環部材 G 7 1 0 の一端側が前後方向に揺れ動くことを抑制できる。

30

【2397】

溝部 G 7 3 1 は、左側円環部材 G 7 1 0 の突出部 G 7 1 1 (カラー G 7 1 1 a) が挿通される部分であり、突出部 G 7 1 1 と対応する位置に形成されると共に、カラー G 7 1 1 a が摺動可能な溝幅に形成される。これにより、棒状部材 G 6 1 1 m を軸に左側円環部材 G 7 1 0 が回転された際に、溝部 G 7 3 1 の内縁に沿って突出部 G 7 1 1 を変位させることができると共に、貫通孔 G 7 3 2 に挿通される左側リンク軸支部 G 6 1 2 a を軸に左側リンク部材 G 7 3 0 を回転させることができる。

40

【2398】

次いで、図 2 0 4 を参照して、ベース部材 G 6 1 0 に対する花卉動作装置 G 8 0 0 の動作および円環形成ユニット G 7 0 0 の動作について説明する。図 2 0 4 (a) 及び (b) は、演出動作ユニット G 1 0 0 0 の正面図である。なお、図 2 0 4 (a) では、花卉動作装置 G 8 0 0 及び円環形成ユニット G 7 0 0 が退避位置に配置され、図 2 0 4 (b) では、花卉動作装置 G 8 0 0 及び円環形成ユニット G 7 0 0 が張出位置に配置された状態が図示される。

【2399】

また、図 2 0 4 (a) 及び図 2 0 4 (b) では、理解を容易とするために、円環形成ユニット G 7 0 0 の外形および摺動溝 G 7 1 2 b b、突出部 G 7 1 1 が破線で図示されると

50

共に、ベースユニット G 6 0 0 の左側保持部材 G 6 2 0 を透明視した状態で図示される。

【 2 4 0 0 】

図 2 0 4 に示すように、駆動モータ G 9 1 0 の駆動力により駆動ギヤ G 9 1 1 が回転されると、その駆動ギヤ G 9 1 1 に歯合される従動ギヤ G 9 2 1 が回転される。これにより、従動ギヤ G 9 2 1 に歯合されるアーム側従動ギヤ G 9 2 9 が回転され、そのアーム側従動ギヤ G 9 2 9 の回転に伴ってアーム側従動ギヤ G 9 2 9 の突設部 G 9 2 9 a に配設されるカラー G 9 2 9 b がアーム側従動ギヤ G 9 2 9 の回転軸を中心に変位される。

【 2 4 0 1 】

カラー G 9 2 9 b は、上述したように本体部材 G 9 3 1 の摺動溝 G 9 3 1 b の内縁側を摺動可能に配設される。これにより、カラー G 9 2 9 b が変位されることで駆動モータ G 9 1 0 の駆動力が本体部材 G 9 3 1 に伝達され、被軸支部 G 9 3 1 a を軸支する軸支部 G 6 1 1 j (図 2 0 0 参照) を軸として (中心に) 本体部材 G 9 3 1 が回転される。

【 2 4 0 2 】

この本体部材 G 9 3 1 の回転により、本体部材 G 9 3 1 に連結されるスライド板 G 9 4 0 (図 2 0 0 参照) を介して花卉動作装置 G 8 0 0 が退避位置 (図 2 0 4 (a) に示す位置) から下方 (矢印 D 方向) に変位され張出位置 (図 2 0 4 (b) に示す位置) まで変位される。

【 2 4 0 3 】

なお、花卉動作装置 G 8 0 0 の背面側に連結されるスライド板 G 9 4 0 は、上述したようにスライドレール G 9 5 0 により変位方向が上下方向 (矢印 U - D 方向) に規定される。よって、左側アームユニット G 9 3 0 の回転変位を直線変位に変換して花卉動作装置 G 8 0 0 を上下方向に変位させることができる。

【 2 4 0 4 】

また、花卉動作装置 G 8 0 0 の正面側ベース部材 G 8 1 0 は、一端側 (矢印 R 方向側) の端部にカラー G 8 1 5 が配設され、そのカラー G 8 1 5 が右側保持部材 G 6 3 0 と本体板部 G 6 1 1 の摺動部 G 6 1 1 k との対向間を上下方向 (矢印 U - D 方向) に摺動可能な状態で挟まれる。これにより、正面側ベース部材 G 8 1 0 が前後方向 (矢印 F - B 方向) に揺れ動くことを抑制できる。従って、花卉動作装置 G 8 0 0 が上下方向に変位される際に花卉動作装置 G 8 0 0 が前後方向に揺れ動くことを抑制できる。

【 2 4 0 5 】

次いで、円環形成ユニット G 7 0 0 の変位について説明する。上述した花卉動作装置 G 8 0 0 の変位と同様に、駆動モータ G 9 1 0 の駆動力により駆動ギヤ G 9 1 1 が回転されると、駆動ギヤ G 9 1 1 に歯合する従動ギヤ G 9 2 1 が回転される。従動ギヤ G 9 2 1 には、従動ギヤ G 9 2 2 ~ G 9 2 8 が歯合されるので、従動ギヤ G 9 2 1 が回転されることにより、従動ギヤ G 9 2 2 ~ G 9 2 8 が連動して回転される。

【 2 4 0 6 】

ここで上述したように、従動ギヤ G 9 2 5, G 9 2 8 には、その回転軸と異なる位置に突設部 G 9 2 5 a, G 9 2 8 a が配設されており、従動ギヤ G 9 2 5, G 9 2 8 が回転されることに伴って突設部 G 9 2 5 a, G 9 2 8 a に配設されるカラー G 9 2 5 b, G 9 2 8 b が変位される。

【 2 4 0 7 】

カラー G 9 2 5 b, G 9 2 8 b は、円環形成ユニット G 7 0 0 の摺動溝 G 7 1 2 b b, G 7 2 2 b b に挿入されるので、カラー G 9 2 5 b, G 9 2 8 b の変位によりカラー G 9 2 5 b, G 9 2 8 b が摺動溝 G 7 1 2 b b, G 7 2 2 b b の内縁に沿って摺動しつつ、円環形成ユニット G 7 0 0 の左側円環部材 G 7 1 0 及び右側円環部材 G 7 2 0 に駆動モータ G 9 1 0 の駆動力を伝達する。

【 2 4 0 8 】

このように、従動ギヤ G 9 2 5, G 9 2 8 を介して円環形成ユニット G 7 0 0 に駆動モータ G 9 1 0 の駆動力が伝達されることで、被軸支部 G 7 1 2 b a, G 7 2 2 b a を軸支する棒状部材 G 6 1 1 m, G 6 1 1 n を軸として (中心に) 円環形成ユニット G 7 0 0 の

10

20

30

40

50

左側円環部材 G 7 1 0 及び右側円環部材 G 7 2 0 が回転される。

【2 4 0 9】

これら左側円環部材 G 7 1 0 及び右側円環部材 G 7 2 0 の回転により、左側円環部材 G 7 1 0 及び右側円環部材 G 7 2 0 の突出部 G 7 1 1, G 7 2 1 が連結される左側リンク部材 G 7 3 0 及び右側リンク部材 G 7 4 0 が、貫通孔 G 7 3 2, G 7 4 2 に挿通される左側リンク軸支部 G 6 1 2 a 及び右側リンク軸支部 G 6 1 3 a を軸として回転される。

【2 4 1 0】

この左側リンク部材 G 7 3 0 及び右側リンク部材 G 7 4 0 により、左側円環部材 G 7 1 0 及び右側円環部材 G 7 2 0 の回転軸側から離れた位置の左側円環部材 G 7 1 0 及び右側円環部材 G 7 2 0 をベースユニット G 6 0 0 に連結することができる。これにより、左側円環部材 G 7 1 0 及び右側円環部材 G 7 2 0 が回転された際に、左側円環部材 G 7 1 0 及び右側円環部材 G 7 2 0 の回転軸から離れた位置が回転軸方向（矢印 F - B 方向）に揺れ動くことを抑制できる。その結果、左側円環部材 G 7 1 0 及び右側円環部材 G 7 2 0 の変位を遊技者に視認させやすくできる。

【2 4 1 1】

なお、左側円環部材 G 7 1 0 及び右側円環部材 G 7 2 0（円環形成ユニット G 7 0 0）は、駆動モータ G 9 1 0 の駆動力により、半円環状に形成される装飾面の下方側（矢印 D 方向側）端部を中央から左右方向（矢印 L - R 方向）の外側に開いた退避位置（図 2 0 4（a）に示す位置）と、半円環状に形成される装飾面の下方側端部を左右方向の中央側に移動させて閉じた（退避位置よりも近づけた状態の）張出位置（図 2 0 4（b）に示す位置）との間で変位可能に形成される。

【2 4 1 2】

また、上述したように、円環形成ユニット G 7 0 0 及び花卉動作装置 G 8 0 0 は、同じ駆動モータ G 9 1 0（駆動源）の駆動力により変位可能に構成され、連動するように構成される。よって、円環形成ユニット G 7 0 0 が退避位置に配置された状態では、上述した花卉動作装置 G 8 0 0 が退避位置に配置される。これにより、演出動作ユニット G 1 0 0 の背面側に配設される第 3 図柄表示装置 H 8 1 を遊技者に視認させやすくできる。

【2 4 1 3】

また、円環形成ユニット G 7 0 0 が張出位置に配置された状態では、左側円環部材 G 7 1 0 及び右側円環部材 G 7 2 0 が正面視において 1 の円環を形成する位置に配置されると共に、花卉動作装置 G 8 0 0 が張出位置に配置され、左側円環部材 G 7 1 0 及び右側円環部材 G 7 2 0 により円環を形成した内側に花卉動作装置 G 8 0 0 が配置される。これにより、円環形成ユニット G 7 0 0 及び花卉動作装置 G 8 0 0 の演出を合わせて遊技者に視認させやすくできる。その結果、演出効果を向上できる。

【2 4 1 4】

さらに、円環形成ユニット G 7 0 0 及び花卉動作装置 G 8 0 0 が張出位置に配置された状態では、左側円環部材 G 7 1 0 及び右側円環部材 G 7 2 0 と花卉動作装置 G 8 0 0 とが演出動作ユニット G 1 0 0 の背面側に配設される第 3 図柄表示装置 H 8 1（図 1 2 4 参照）の正面側（矢印 F 方向側）に配置され、左側円環部材 G 7 1 0 及び右側円環部材 G 7 2 0 と花卉動作装置 G 8 0 0 とに合わせた表示が第 3 図柄表示装置 H 8 1 の表示面に表示される。これにより、第 3 図柄表示装置 H 8 1 と左側円環部材 G 7 1 0 及び右側円環部材 G 7 2 0 と花卉動作装置 H 8 0 0 とによる演出効果を向上できる。

【2 4 1 5】

なお、本実施形態では、円環形成ユニット G 7 0 0 及び花卉動作装置 G 8 0 0 が、同じ駆動モータ G 9 1 0（駆動源）の駆動力により変位される場合について説明したが、円環形成ユニット G 7 0 0 と花卉動作装置 G 8 0 0 とで異なる 2 つの駆動源を備えるように構成しても良い。即ち、円環形成ユニット G 7 0 0 と花卉動作装置 G 8 0 0 とを別々に変位させるように構成しても良い。この場合、円環形成ユニット G 7 0 0 の変位態様を複数形成することができるので、円環形成ユニット G 7 0 0 及び花卉動作装置 G 8 0 0 による演出効果を向上できる。

【2416】

次いで、図205及び図206を参照して、花卉動作装置G800の全体構成について説明する。図205は、花卉動作装置G800の分解正面斜視図であり、図206は、花卉動作装置G800の分解背面斜視図である。

【2417】

図205及び図206に示すように、花卉動作装置G800は、正面側に配設される正面側ベース部材G810と、その正面側ベース部材G810の背面側の一部を覆設した状態で配設される背面側ベース部材G820と、正面側ベース部材G810の背面側から軸を正面側に挿通した状態で正面側ベース部材G810の背面側に配設される駆動モータG830と、その駆動モータG830に連結され駆動モータG830の駆動力が伝達されるギヤ列G841～G848と、正面側ベース部材G810の正面側の一部の覆設した状態で正面側ベース部材G810に配設されるカバー部材G850と、正面側ベース部材G810の正面側に配設されると共にギヤ列G841～G848から駆動力が伝達される花回転ユニットG400とを主に備える。なお、本実施形態では、花卉動作装置G800の駆動モータG830を除いた他の部分が主に光を非透過の樹脂材料から成型される。

【2418】

正面側ベース部材G810は、正面視略円環の板状に形成される円環部G811と、その円環部G811から径方向外側に突出するアーム部G812とを主に備え、それら円環部G811及びアーム部G812が背面側（矢印B方向側）を開放した箱状に形成される。なお、背面側が開放した箱状の円環部G811及びアーム部G812は、背面側の空間に後述する従動ギヤG843～G848を配設可能に形成されており、開放された底面から解放部（背面側端部）までの前後方向（矢印F-B方向）における距離が従動ギヤG843～G848の歯面の厚みよりも大きく設定される。

【2419】

円環部G811には、円環状に形成された内縁に沿って正面側（矢印F方向側）に刻設される刻設部G811aと、背面側（矢印B方向側）の開放された底面から背面側に向かって円形状に突出される複数の軸支部G811b、G811cと、それら軸支部G811b、G811cと同様に背面側に向かって円形状に突出される複数の締結部G811d～G811fとが形成される。

【2420】

また、円環部G811には、円環状に形成された内側に背面側（矢印B方向側）からカラーG813が挿入されると共に、後述する従動ギヤG847の回転位置を検出する検出センサG814が開放された底面に配設される。

【2421】

アーム部G812には、前後方向（矢印F-B方向）に貫通形成される第1貫通孔G812aと、その第1貫通孔G812aの近傍で第1貫通孔G812aよりも大きい内径で貫通形成される第2貫通孔G812bと、その第2貫通孔G812bの縁部に沿って背面側（矢印B方向側）に向かって円環状に立設される壁部G812cと、背面側の開放された底面から背面側に向かって円形状に突出される複数の軸支部G812d、G812eと、箱状に形成された側面に略円環状に立設される支持部G812fとが形成される。

【2422】

刻設部G811aは、後述する花回転ユニットG400の回転ギヤG421（図210参照）が歯合される歯面であり、歯底が円環部G811の中心から径方向外側に向かって延設されると共に円環状に形成された円環部G811の内縁に沿って歯面が円環状に連なって形成される。

【2423】

軸支部G811b、G811c、G812d、G812eは、後述する従動ギヤG846、G848が軸支される部分であり、従動ギヤG844～G846、G848の軸部と対応する位置に形成される。また、軸支部G811b、G811c、G812d、G812eには、背面側（矢印B方向側）の突出先端に螺子締結用の雌ねじが形成されており、

背面側から螺子を締結することにより従動ギヤ G 8 4 4 ~ G 8 4 6 , G 8 4 8 を正面側ベース部材 G 8 1 0 に配設可能とされる。

【 2 4 2 4 】

なお、軸支部 G 8 1 1 b , G 8 1 2 d , G 8 1 2 e は、突出先端部が軸支部 G 8 1 1 c よりも背面側（矢印 B 方向側）に位置され、正面側ベース部材 G 8 1 0 に背面側ベース部材 G 8 2 0 を配設した際に背面側ベース部材 G 8 2 0 の正面に軸支部 G 8 1 1 b , G 8 1 2 d , G 8 1 2 e の突出先端部を当接可能とされる。そして、背面側ベース部材 G 8 2 0 の貫通孔 G 8 2 2 を背面側から挿通させた螺子を軸支部 G 8 1 1 b , G 8 1 2 d , G 8 1 2 e の突出先端に締結することにより、従動ギヤ G 8 4 4 ~ G 8 4 6 を正面側ベース部材 G 8 1 0 に配設できると共に、正面側ベース部材 G 8 1 0 に背面側ベース部材 G 8 2 0 を配設（締結）可能とされる。

10

【 2 4 2 5 】

締結部 G 8 1 1 d ~ G 8 1 1 f は、背面側ベース部材 G 8 2 0 を正面側ベース部材 G 8 1 0 に配設するための螺子を締結する部分であり、背面側（矢印 B 方向側）の先端に雌ねじが形成される。よって、背面側ベース部材 G 8 2 0 の背面側から背面側ベース部材 G 8 2 0 の貫通孔 G 8 2 2 を挿通させた螺子を締結部 G 8 1 1 d ~ G 8 1 1 f に締結することで、正面側ベース部材 G 8 1 0 に背面側ベース部材 G 8 2 0 を配設（締結）可能とされる。

【 2 4 2 6 】

即ち、締結部 G 8 1 1 d ~ G 8 1 1 f だけでなく、従動ギヤ G 8 4 4 ~ G 8 4 6 を正面側ベース部材 G 8 1 0 に配設するための軸支部 G 8 1 1 b , G 8 1 2 d , G 8 1 2 e でも正面側ベース部材 G 8 1 0 に背面側ベース部材 G 8 2 0 が締結される。よって、正面側ベース部材 G 8 1 0 に背面側ベース部材 G 8 2 0 を締結するための締結部を少なくすることができる。

20

【 2 4 2 7 】

第 1 貫通孔 G 8 1 2 a は、駆動モータ G 8 3 0 の駆動軸を挿通するための挿通孔であり、駆動モータ G 8 3 0 の軸が回転した際に内周面に駆動モータ G 8 3 0 の軸が当接しない程度の内径に形成される。

【 2 4 2 8 】

第 2 貫通孔 G 8 1 2 b は、従動ギヤ G 8 4 3 の連結部 G 8 4 3 a を挿通させて、正面側ベース部材 G 8 1 0 の正面側（矢印 F 方向側）に配設される従動ギヤ G 8 2 と正面側ベース部材の背面側に配設される従動ギヤ G 8 4 2 とを連結するための貫通孔であり、従動ギヤ G 8 4 3 の連結部 G 8 4 3 a の外径よりも若干大きな内径に形成される。

30

【 2 4 2 9 】

また、第 2 貫通孔 G 8 1 2 b に沿って正面側ベース部材 G 8 1 0 の背面側（矢印 B 方向側）に向かって壁部 G 8 1 2 c が立設される。これにより、第 2 貫通孔 G 8 1 2 b に対して連結部 G 8 4 3 a がぶれることを抑制できる。その結果、従動ギヤ G 8 4 2 , G 8 4 3 に歯合される駆動ギヤ G 8 4 1 及び従動ギヤ G 8 4 4 の歯合状態を安定させることができる。

【 2 4 3 0 】

支持部 G 8 1 2 f は、アーム部 G 8 1 2 の右側（矢印 R 方向）側の側面から右側に向かって円環状に突出して形成され、外周側にカラー G 8 1 5 が配設される。これにより、カラー G 8 1 5 が支持部 G 8 1 2 f に対して回転可能な状態で支持される。

40

【 2 4 3 1 】

なお、カラー G 8 1 5 は、上述したようにベースユニット G 6 0 0 の摺動部 G 6 1 1 k と右側保持部材 G 6 3 0 との対向間に小径部が配設されると共に、大径部が摺動部 G 6 1 1 k と右側保持部材 G 6 3 0 との対向間の外側に配設される。これにより、カラー G 8 1 5 が摺動部 G 6 1 1 k と右側保持部材 G 6 3 0 との対向間を上下方向（矢印 U - D 方向）に摺動可能とされる。

【 2 4 3 2 】

50

背面側ベース部材 G 8 2 0 は、正面側ベース部材 G 8 1 0 の背面側（矢印 B 方向側）に配設される従動ギヤ G 8 4 3 ～ G 8 4 8 の背面側を覆って、従動ギヤ G 8 4 3 ～ G 8 4 8 の背面側への移動を規制する部材であり、従動ギヤ G 8 4 3 ～ G 8 4 8 の背面側を覆設可能な大きさに形成される。

【 2 4 3 3 】

また、背面側ベース部材 G 8 2 0 には、正面側ベース部材 G 8 1 0 の円環部 G 8 1 1 の正面視における中心と対応する位置に背面側（矢印 B 方向側）に向かって凹設される凹部 G 8 2 1 と、背面側ベース部材 G 8 2 0 を正面側ベース部材 G 8 1 0 に配設するための螺子を挿通する複数の貫通孔 G 8 2 2 とが形成される。

【 2 4 3 4 】

凹部 G 8 2 1 は、後述する花回転ユニット G 4 0 0 の棒部材 G 4 5 1 の背面側（矢印 B 方向側）端部（D 字カット部 G 4 5 1 a）を挿入するための凹みであり、棒部材 G 4 5 1 の背面側端部の D 形状の外形と略同一の内形に形成される。

【 2 4 3 5 】

駆動モータ G 8 3 0 は、後述する花回転ユニット G 4 0 0 の駆動源である。また、上述したように駆動モータ G 8 3 0 は、正面側ベース部材 G 8 1 0 の背面側（矢印 B 方向側）から第 1 貫通孔 G 8 1 2 a を介して駆動軸を正面側（矢印 F 方向側）に突出させた状態で配設される。

【 2 4 3 6 】

また、駆動モータ G 8 3 0 は、背面側（矢印 B 方向側）が開放する箱状に形成される正面側ベース部材 G 8 1 0 の底面に配設される。これにより、駆動モータ G 8 3 0 の背面側への突出距離を抑えることができ、花卉動作装置 G 8 0 0（駆動モータ G 8 3 0）が背面側に部分的に突出することを抑制できる。

【 2 4 3 7 】

駆動ギヤ G 8 4 1 は、駆動モータ G 8 4 0 の駆動軸に連結されるギヤであり、正面側ベース部材 G 8 1 0 の正面側で駆動モータ G 8 4 0 の駆動軸に連結される。また、駆動ギヤ G 8 4 1 は、従動ギヤ G 8 4 2 に歯合されており、駆動ギヤ G 8 4 1 が回転することにより従動ギヤ G 8 4 2 を回転させることができる。

【 2 4 3 8 】

従動ギヤ G 8 4 2 は、上述したように従動ギヤ G 8 4 3 から正面側（矢印 F 方向側）に向かって突出する連結部 G 8 4 3 a を介して、正面側ベース部材 G 8 1 0 の背面側（矢印 B 方向側）に配設される従動ギヤ G 8 4 3 と連結される。これにより、従動ギヤ G 8 4 2 が回転されることに伴って従動ギヤ G 8 4 3 を回転させることができる。また、従動ギヤ G 8 4 3 は、それぞれ順に歯合される従動ギヤ G 8 4 4 ～ G 8 4 8 の従動ギヤ G 8 4 4 に歯合される。

【 2 4 3 9 】

よって、駆動モータ G 8 4 0 の駆動力により駆動ギヤ G 8 4 1 が回転されると、従動ギヤ G 8 4 2 ～ G 8 4 7 を介して駆動モータ G 8 4 0 の駆動力が終端の従動ギヤ G 8 4 8 まで伝達される。

【 2 4 4 0 】

なお、終端の従動ギヤ G 8 4 8 は、後述する花回転ユニット G 4 0 0 の花卉側伝達部材 G 4 3 0 に連結される従動ギヤ G 8 4 7 の回転位置を検出するためのギヤであり、背面側の端部に径方向外側に突出する板状の被検出部 G 8 4 8 a を備える。この被検出部 G 8 4 8 a が、正面側ベース部材 G 8 1 0 に配設される検出センサ G 8 1 4 の検出光を遮ることによって、従動ギヤ G 8 4 7 の回転位置を検出可能とされる。

【 2 4 4 1 】

また、従動ギヤ G 8 4 7 には、花回転ユニット G 4 0 0 の花卉側伝達部材 G 4 3 0 に従動ギヤ G 8 4 7 を締結するための螺子を挿通可能な貫通孔 G 8 4 7 a が複数個形成されており、これにより従動ギヤ G 8 4 7 と花回転ユニット G 4 0 0（花卉側伝達部材 G 4 3 0）とが締結される。従って、従動ギヤ G 8 4 7 が回転されることに伴って花回転ユニット

10

20

30

40

50

G 4 0 0 に駆動モータ G 8 3 0 の駆動力を伝達することができる。また、従動ギヤ G 8 4 7 と花回転ユニット G 4 0 0 とが締結されるので、上述したように従動ギヤ G 8 4 8 の被検出部 G 8 4 8 a と検出センサ G 8 1 4 とにより従動ギヤ G 8 4 7 の回転位置を検出できる。従って、花回転ユニット G 4 0 0 の回転位置を検出センサ G 8 1 4 により検出可能とされる。なお、花回転ユニット G 4 0 0 についての詳しい説明は後述する。

【 2 4 4 2 】

カバー部材 G 8 5 0 は、正面側ベース部材 G 8 1 0 の正面側（矢印 F 方向側）に配設される駆動ギヤ G 8 4 1 及び従動ギヤ G 8 4 2 を正面側から視認不能にするための部材であり、光を非透過の樹脂材料から形成されると共に正面視において駆動ギヤ G 8 4 1 及び従動ギヤ G 8 4 2 の正面側を覆う状態で正面側ベース部材 G 8 1 0 の正面側に配設される。

10

【 2 4 4 3 】

次いで、図 2 0 7 から図 2 0 9 を参照して、花回転ユニット G 4 0 0 について説明する。図 2 0 7 (a) は、花回転ユニット G 4 0 0 の正面図であり、図 2 0 7 (b) は、図 2 0 7 (a) の X 2 5 b 線における花回転ユニット G 4 0 0 の断面図であり、図 2 0 8 は、花回転ユニット G 4 0 0 の分解正面斜視図であり、図 2 0 9 は、花回転ユニット G 4 0 0 の分解背面斜視図である。なお、以下の説明では、理解を容易とするために、第 1 回転ベース G 4 1 0 、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 、花卉側伝達部材 G 4 3 0 、第 2 回転ベース G 4 6 0 、第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の正面視における中央の（棒部材 G 4 5 1 を軸（中心）とする）回転軸を軸 G 0 の符号を付して 2 点鎖線で図示している。

【 2 4 4 4 】

20

なお、花回転ユニット G 4 0 0 は、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 及び第 2 装飾ユニット G 4 8 0 が変位可能に構成され、それら第 1 装飾ユニット G 4 2 0 及び第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の変位により花回転ユニット G 4 0 0 が変位可能に構成される。また、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 及び第 2 装飾ユニット G 4 8 0 は、振動または動作可能に構成され、それら第 1 装飾ユニット G 4 2 0 及び第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の振動または動作により花回転ユニット G 4 0 0 が振動または動作可能に構成される。

【 2 4 4 5 】

図 2 0 7 から図 2 0 9 に示すように、花回転ユニット G 4 0 0 は、背面側（矢印 B 方向側）に配設される第 1 回転ベース G 4 1 0 と、その第 1 回転ベース G 4 1 0 の正面視における周囲を取り囲む態様で第 1 回転ベース G 4 1 0 の周囲に複数個配設される第 1 装飾ユニット G 4 2 0 と、第 1 回転ベース G 4 1 0 の正面側（矢印 F 方向側）に配設される花卉側伝達部材 G 4 3 0 と、その花卉側伝達部材 G 4 3 0 の正面側に配設される第 1 固定ユニット G 4 5 0 と、その第 1 固定ユニット G 4 5 0 の背面側に配設され光を発光可能に構成される基板部材 G 4 4 0 と、第 1 固定ユニット G 4 5 0 の正面側に配設される第 2 回転ベース G 4 6 0 と、第 2 回転ベース G 4 6 0 の正面側に配設される第 2 固定ユニット G 4 7 0 と、その第 2 固定ユニット G 4 7 0 の正面側に配設される第 2 装飾ユニット G 4 8 0 とを主に備えて形成される。

30

【 2 4 4 6 】

なお、第 8 実施形態における花回転ユニット G 4 0 0 は、主に樹脂材料から形成されると共に、光を透過可能な材料から形成され、基板部材 G 4 4 0 から出射される光を正面側（矢印 F 方向側）に透過可能に構成される。

40

【 2 4 4 7 】

また、第 8 実施形態における花回転ユニット G 4 0 0 では、第 1 回転ベース G 4 1 0 の周囲に 5 個の第 1 装飾ユニット G 4 2 0 が配設されるが、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の個数は 5 個以外の個数であっても良い。さらに、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 は、第 1 回転ベース G 4 1 0 の周囲に等間隔で配設されるものでなくとも良く、不等間隔で第 1 回転ベース G 4 1 0 の周囲に配設されるものであっても良い。

【 2 4 4 8 】

第 1 固定ユニット G 4 5 0 は、背面側ベース部材 G 8 2 0 の凹部 G 8 2 1 に背面側（矢印 B 方向側）の先端が挿入されて背面側ベース部材 G 8 2 0 と螺合される棒状の棒部材 G

50

４５１と、その棒部材Ｇ４５１の正面側（矢印Ｆ方向側）の先端に配設される円盤状の固定部材Ｇ４５２とを主に備えて形成される。

【２４４９】

棒部材Ｇ４５１は、金属製の材料から形成され、前後方向（矢印Ｆ－Ｂ方向）に所定の長さを有する円柱形状に形成される。また、棒部材Ｇ４５１は、前後方向の両側端に外周面の一部を凹設したＤ字カット部Ｇ４５１ａを備えており、上端の外縁形状がＤ字形状に形成される。また、背面側の端部が挿入される背面側ベース部材Ｇ８２０の凹部Ｇ８２１と、正面側の端部が挿入される固定部材Ｇ４５２の貫通孔Ｇ４５２ｅとの内縁形状は、棒部材Ｇ４５１の両端部の外縁形状に対応したＤ字形状に形成される。これにより、棒部材Ｇ４５１が、背面側ベース部材Ｇ８２０及び固定部材Ｇ４５２に対して回転することが規制され、背面側ベース部材Ｇ８２０に対して固定部材Ｇ４５２の相対位置が規定（固定）される。

10

【２４５０】

固定部材Ｇ４５２は、正面視（矢印Ｂ方向視）において略円形の板状に形成されると共に、背面側（矢印Ｂ方向側）に配設される基板部材Ｇ４４０よりも正面視における外形が大きく形成される。また、固定部材Ｇ４５２は、全体が光を透過可能な透明な樹脂材料から形成される。これにより、背面側に配設される基板部材Ｇ４４０のＬＥＤＧ４４１の光を透過して外側に出射可能とされる。

【２４５１】

また、固定部材Ｇ４５２は、正面視における略中央部に前後方向（矢印Ｆ－Ｂ方向）に貫通する貫通孔Ｈ４５２ｅと、背面側（矢印Ｂ方向側）の一面に正面側に向かって凹設される收容凹部Ｇ４５２ａと、その收容凹部Ｇ４５２ａの凹設底面に形成される雌ねじの締結孔Ｇ４５２ｂと、正面側の一面に背面側に向かって凹設される３箇所の凹設部Ｇ４５２ｃと、基板部材Ｇ４４０に接続される配線（図示しない）を挿通するための開口部Ｇ４５２ｄとを主に備える。

20

【２４５２】

收容凹部Ｇ４５２ａは、固定部材Ｇ４５２の背面側（矢印Ｂ方向側）に配設される基板部材Ｇ４４０を内側に收容するための凹部であり、基板部材Ｇ４４０の外形と対応した円形状で背面側から正面側（矢印Ｆ方向側）に向かって凹設される。なお、收容凹部Ｇ４５２ａの正面側における凹設深さは、基板部材Ｇ４４０の板厚よりも大きく設定される。これにより、基板部材Ｇ４４０は、固定部材Ｇ４５２の内側に收容した状態で配設される。

30

【２４５３】

締結孔Ｇ４５２ｂは、基板部材Ｇ４４０を固定部材Ｇ４５２の背面側に固定するための螺子を締結するための雌ねじであり、基板部材Ｇ４４０を挿通した螺子が螺合される。これにより、基板部材Ｇ４４０が固定部材Ｇ４５２の背面側に固定される。

【２４５４】

凹設部Ｇ４５２ｃは、後述する第２固定ユニットＧ４７０のカラーＧ４７６ａを收容するための凹部であり、中央に螺子を挿通するための貫通孔が形成される。カラーＧ４７６ａを凹設部Ｇ４５２ｃに收容した状態で、凹設部Ｇ４５２ｃに背面側から挿通した螺子を第２固定ユニットＧ４７０に螺合することで、固定部材Ｇ４５２（第１固定ユニットＧ４５０）と第２固定ユニットＧ４７０とが締結固定される。

40

【２４５５】

なお、カラーＧ４７６ａは、第１固定ユニットＧ４５０（固定部材Ｇ４５２）と第２固定ユニットＧ４７０との間に配設される第２回転ベースＧ４６０を回転可能な状態で保持するための部材であり、中央に貫通孔が形成される円盤状に形成される第２回転ベースＧ４６０の円盤部Ｇ４６１の貫通孔の内縁に沿って（当接した状態で）等間隔に３箇所に配設される。これにより、第１固定ユニットＧ４５０及び第２固定ユニットＧ４７０に対して第２回転ベースＧ４６０が軸ＧＯを中心に相対回転可能な状態で配設される。

【２４５６】

基板部材Ｇ４４０は、発光手段となるＬＥＤ（発光ダイオード）Ｇ４４１が配設される

50

基板であり、正面側（矢印 F 方向側）に L E D G 4 4 1 が複数個（本実施形態では 1 3 個）分散配置されると共に、背面側（矢印 B 方向側）に L E D G 4 4 2 が複数個（本実施形態では 1 5 個）分散配置される。なお、L E D G 4 4 1 は、正面側および軸 G O から離間する方向に向けて光を照射可能に配設され、L E D G 4 4 2 は、背面側および軸 G O から離間する方向に向けて光を照射可能に配設される。

【2 4 5 7】

また、基板部材 G 4 4 0 には、固定部材 G 4 5 2 の凹設部 G 4 5 2 c と対応する位置の 3 か所に開口部 G 4 4 3 が開口形成される。これにより、基板部材 G 4 4 0 を第 1 固定ユニット G 4 5 0 に配設した状態で、凹設部 G 4 5 2 c に基板部材 G 4 4 0 側（背面側）から螺子を挿通させることができる。

【2 4 5 8】

さらに、開口部 G 4 4 3 を利用して L E D G 4 4 1 , G 4 4 2 の発光（特に、固定部材 G 5 0 との対向間に配設される正面側（矢印 F 方向側）の L E D G 4 4 1 の発光）で基板部材 G 4 4 0 に溜まる熱を放熱することができる。その結果、基板部材 G 4 4 0 が破損することを抑制できる。

【2 4 5 9】

花卉側伝達部材 G 4 3 0 は、正面視（矢印 B 方向視）において略円形状の板状に形成される伝達部 G 4 3 1 と、その伝達部 G 4 3 1 の背面側（矢印 B 方向側）から円柱状に突出する軸支部 G 4 3 2 とを主に備え、全体が光を透過可能な樹脂材料から形成される。また、伝達部 G 4 3 1 と軸支部 G 4 3 2 との中心部には、前後方向（矢印 F - B 方向）に開口する被挿通部 G 4 3 3 が形成される。

【2 4 6 0】

伝達部 G 4 3 1 は、正面視（矢印 B 方向視）において湾曲状に開口形成される摺動溝 G 4 3 1 a が周方向に 5 か所に形成され、被挿通部 G 4 3 3 により中心が開口した円環形状に形成される。また、円環形状に形成された伝達部 G 4 3 1 の正面視における外径は、花卉側伝達部材 G 4 3 0 の正面側に配設される第 2 回転ベース G 4 6 0 の円盤部 G 4 6 1 の外径よりも若干小さく形成される。即ち、花卉側伝達部材 G 4 3 0 は、第 2 回転ベース G 4 6 0 の背面側に重なる大きさに設定される。

【2 4 6 1】

摺動溝 G 4 3 1 a は、後述する第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の摺動部 G 4 2 5 a が挿通される部分であり、溝幅が摺動部 G 4 2 5 a よりも若干大きく形成される。また、摺動溝 G 4 3 1 a は、径方向内側の内側端部 G 4 3 1 a 1（図 2 1 3（a）参照）から径方向外側の外側端部 G 4 3 1 a 2（図 2 1 3（a）参照）に向かうに従って、反時計回りの湾曲形状に形成される。これにより、伝達部 G 4 3 1（花卉側伝達部材 G 4 3 0）の回転に伴って、摺動溝 G 4 3 1 a に挿通される摺動部 G 4 2 5 a を摺動させて、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 を変位させることができる。

【2 4 6 2】

また、摺動溝 G 4 3 1 a は、正面視において湾曲して形成される摺動溝 G 4 3 1 a の内側の内面の第 1 摺動面 G 4 3 1 a 3 により、摺動溝 G 4 3 1 a に挿通される摺動部 G 4 2 5 a を軸 G O から径方向外側に押し出すことができると共に、正面視において湾曲して形成される摺動溝 G 4 3 1 a の外側の内面の第 2 摺動面 G 4 3 1 a 4 により、摺動溝 G 4 3 1 a に挿通される摺動部 G 4 2 5 a を軸 G O に向かって径方向内側に押し出すことができる。なお、第 1 装飾ユニット G 4 2 0（摺動部 G 4 2 5 a）の変位についての詳しい説明は後述する。

【2 4 6 3】

軸支部 G 4 3 2 は、正面側ベース部材 G 8 1 0 と背面側ベース部材 G 8 2 0 との対向間に配設される従動ギヤ G 8 4 7（図 2 0 5 参照）に締結される部分であり、背面側（矢印 B 方向側）の端部に締結孔 G 4 3 2 a が形成され、その締結孔 G 4 3 2 a に従動ギヤ G 8 4 7 の貫通孔 G 8 4 7 a を挿通した螺子が螺合される。これにより、従動ギヤ G 8 4 7 と軸支部 G 4 3 2 とが締結され、従動ギヤ G 8 4 7 の回転に伴って花卉側伝達部材 G 4 3 0

10

20

30

40

50

を回転させることができる。

【2464】

また、軸支部G432は、円環状の外径が正面側ベース部材G810のカラーG813（図205参照）の内径よりも小さく形成され、正面側ベース部材G810に対して回転可能な状態で配設される。

【2465】

被挿通部G433は、上述した花卉動作装置G800の正面側ベース部材G810と背面側ベース部材G820（図205参照）との対向間に挿通される配線（図示しない）を花回転ユニットG400の内側に通すための空間であり、前後（矢印F-B方向）に貫通形成される。これにより、第1回転ベースG410、花卉側伝達部材G430、及び、第1固定ユニットG450の間に配設される基板部材G440に配線を繋ぐことができる。

【2466】

第1回転ベースG410は、正面側（矢印F方向側）に円盤状に形成される溝形成部G411と、その溝形成部G411の背面側（矢印B方向側）に円環状に突出する軸形成部G412と、それら溝形成部G411及び軸形成部G412の中心を前後方向（矢印F-B方向）に貫通して形成される被軸支部G413とを主に備える。なお、本実施形態では、第1回転ベースG410の溝形成部G411と軸形成部G412とは、それぞれ異なる2の部材から形成され、溝形成部G411が光を透過可能な樹脂材料から形成されると共に軸形成部G412が光を非透過の樹脂材料から形成される。

【2467】

溝形成部G411は、正面視において軸GOから径方向外側に向かって延設して形成される第2摺動溝G411aと、正面視における径方向外側の外縁部に所定の間隔で貫通形成される螺子挿通部G411bとを主に備え、被軸支部G413により中心が開口した円環形状に形成される。

【2468】

第2摺動溝G411aは、後述する第1装飾ユニットG420の摺動部G425aが挿通される部分であり、溝幅が摺動部G425aよりも若干大きく形成される。また、第2摺動溝G411aは、径方向内側の端部から径方向外側の端部に向かって直線状に形成される。即ち、上述した摺動溝G431aと異なる溝形状に形成される。これにより、摺動部G425aが摺動溝G431aの変位に伴って摺動される際に、摺動部G425aを第2摺動溝G411aに沿って変位させることができる（摺動部G425aを摺動溝G431aと第2摺動溝G411aとに沿って変位させることができる）。

【2469】

螺子挿通部G411bは、第1回転ベースG410と第2回転ベースG460とを締結するための螺子を挿通するための挿通孔である。第1回転ベースG410の背面側（矢印B方向側）から螺子挿通部G411bに挿通させた螺子を第2回転ベースG460の螺子締結部G465に螺合させることで、第1回転ベースG410と第2回転ベースG460とを締結できる。即ち、第1回転ベースG410と第2回転ベースG460とは一体となって回転可能に構成される。

【2470】

軸形成部G412は、被軸支部G413により中心が開口する円環状に形成される。また、軸形成部G412は、円環状に形成される外周面から径方向外側に円柱状に突出する装飾側軸部G412aを備える。

【2471】

装飾側軸部G412aは、後述する第1装飾ユニットG420の回転ギヤG421を軸支する部分であり、軸形成部G412の周方向に所定の間隔で5個（第1装飾ユニットG420の配設個数）形成され、回転ギヤG421の第1被軸支部G421aよりも若干小さい外径に形成されると共に、突出先端側に回転ギヤG421を螺子止めするための雌ねじが形成される。

【2472】

被軸支部 G 4 1 3 は、花卉側伝達部材 G 4 3 0 の軸支部 G 4 3 2 が挿入される部分であり、軸支部 G 4 3 2 の外径よりも若干大きい内径の円環形状に形成される。これにより、第 1 回転ベース G 4 1 0 に対して花卉側伝達部材 G 4 3 0 の姿勢を維持した状態で回転させることができる。

【 2 4 7 3 】

第 2 回転ベース G 4 6 0 は、正面視略円環状に形成される円盤部 G 4 6 1 と、その円盤部 G 4 6 1 の内周縁に沿って正面側（矢印 F 方向側）に向かって立設される正面側立設部 G 4 6 2 と、その正面側立設部 G 4 6 2 の内周面に刻設される複数の歯 G 4 6 3 と、円盤部 G 4 6 1 の外周縁に沿って背面側（矢印 B 方向側）に向かって立設される背面側立設部 G 4 6 4 と、その背面側立設部 G 4 6 4 の立設先端部の一部の複数個所（本実施形態では 5 か所）から背面側に向かって突出される螺子締結部 G 4 6 5 とを主に備えて形成され、全体が光を透過可能な樹脂材料から形成される。

10

【 2 4 7 4 】

円盤部 G 4 6 1 は、正面視略円盤形状に形成される外径が第 1 固定ユニット G 4 5 0 の固定部材 G 4 5 2 の外径よりも大きく形成される。また、背面側立設部 G 4 6 4 の背面側（矢印 B 方向側）への立設距離は、第 1 固定ユニット G 4 5 0 の固定部材 G 4 5 2 の前後方向（矢印 F - B 方向）における厚みよりも大きく設定される。これにより、第 2 回転ベース G 4 6 0 の円盤部 G 4 6 1 と背面側立設部 G 4 6 4 とにより形成される空間の内側に第 1 固定ユニット G 4 5 0 の固定部材 G 4 5 2 を配設することができる（図 2 0 6（b）参照）。

20

【 2 4 7 5 】

正面側立設部 G 4 6 2 は、外周面に周方向に沿って所定の間隔で凹設される係合凹部 G 4 6 2 a（図 2 1 9（a）参照）を備える。係合凹部 G 4 6 2 a は、後述する第 2 固定ユニット G 4 7 0 の係合片 G 4 7 7 b が係合される部分であり、正面側立設部 G 4 6 2 の外周面に軸 G 0 側に向かって凹設され、その凹設面が周方向の一方側と他方側とで異なる形状に形成される。なお、係合凹部 G 4 6 2 a についての詳しい説明は後述する。

【 2 4 7 6 】

歯 G 4 6 3 は、後述する第 2 固定ユニット G 4 7 0 に配設される第 1 従動ギヤ G 4 7 4 a，抵抗ギヤ G 4 7 5 b の歯が歯合される部分であり、円盤部 G 4 6 1 の内周縁に沿って全周に亘って形成される。これにより、第 2 回転ベース G 4 6 0 が回転されることに伴って第 2 固定ユニット G 4 7 0 に配設される第 1 従動ギヤ G 4 7 4 a，抵抗ギヤ G 4 7 5 b を回転させることができる。

30

【 2 4 7 7 】

なお、歯 G 4 6 3 は、正面側立設部 G 4 6 2 の内周面に凹設して形成されており、円盤部 G 4 6 1 の内周面に非形成とされる。円盤部 G 4 6 1 には歯 G 4 6 3 を非形成とすることにより、円盤部 G 4 6 1 の内周面を摺動面として利用することができ、カラー G 4 7 6 a を円盤部 G 4 6 1 の内周面に沿って配置することで、第 2 固定ユニット G 4 7 0 に対して第 2 回転ベース G 4 6 0 を回転させることができる。

【 2 4 7 8 】

背面側立設部 G 4 6 4 は、外周面に凹凸状に形成される光拡散部 G 4 6 4 a が形成される。また、上述したように、第 2 回転ベース G 4 6 0 の円盤部 G 4 6 1 と背面側立設部 G 4 6 4 とにより形成される空間の内側に第 1 固定ユニット G 4 5 0 の固定部材 G 4 5 2 が配設されるので、固定部材 G 4 5 2 を介して固定部材 G 4 5 2 に配設される基板部材 G 4 4 0 の LED G 4 4 1 から出射される光を第 1 固定ユニット G 4 5 0 に入射させやすくできる。この場合、背面側立設部 G 4 6 4 に光拡散部 G 4 6 4 a が形成されるので、第 2 回転ベース G 4 6 0 に入射された LED G 4 4 1 の光を光拡散部 G 4 6 4 a により径方向外側に向かって拡散して出射させることができる。

40

【 2 4 7 9 】

螺子締結部 G 4 6 5 は、上述したように第 1 回転ベース G 4 1 0 の螺子挿通部 G 4 1 1 b を挿通させた螺子を締結する部分であり、背面側（矢印 B 方向側）の端部に雌ねじが形

50

成される。これにより、第1回転ベースG410と第2回転ベースG460とが締結され、第1回転ベースG410と第2回転ベースG460とを軸GOを中心に一体に回転可能に構成される。

【2480】

第2固定ユニットG470は、正面視円環状に形成される正面側光拡散部G471と、その正面側光拡散部G471の外周縁から背面側（矢印B方向側）に向かって立設される側面側光拡散部G472と、を主に備えて形成され、全体が光を透過可能な樹脂材料から形成される。

【2481】

正面側光拡散部G471は、背面側から入射されるLEDG441の光を正面側に拡散して出射するための光拡散部であり、正面側が凹凸状に形成される。側面側光拡散部G472は、その側面側光拡散部G472の径方向内側から入射される光を径方向外側に拡散して出射するための光拡散部であり、外周面が凹凸状に形成される。これら正面側光拡散部G471及び側面側光拡散部G472により、基板部材G440の光を花回転ユニットG400の正面側および正面視における花回転ユニットG400の周囲に拡散することができる。

【2482】

また、正面側光拡散部G471は、正面視（矢印B方向視）における中央部（軸GO側）に円形に形成される開口部G473と、背面側（矢印B方向側）から円柱状に突出するギヤ保持部G474と、背面側から円柱状に突出する3か所のカラー保持部G476と、背面側を凹設して形成される凹部G475とを主に備える。

【2483】

開口部G473は、第2装飾ユニットG480を回転可能に保持するためのカラーG476aが挿入される開口であり、カラーG476aの小径部よりも若干小さい内径に形成される。なお、カラーG476aには、第2装飾ユニットG480の連結部G481がカラーG476aの内周面と若干の隙間を有した状態で挿入される。また、カラーG476aに挿入された連結部G481の先端は、第2固定ユニットG470の背面側（矢印B方向側）に配設される第2従動ギヤG473bの側面に締結固定される。これにより、第2固定ユニットG470に対して第2装飾ユニットG480が回転可能な状態で保持される。

【2484】

ギヤ保持部G474は、後述する第1従動ギヤG474aを軸支する部分であり、第1従動ギヤG474aの内径よりも若干小さな外径に形成される。なお、第1従動ギヤG474aは、第2回転ベースG460の歯G463に歯合される。従って、第2固定ユニットG470に対して、第2回転ベースG460が回転されると、その第2回転ベースG460の回転に伴って第1従動ギヤG474aが回転される。

【2485】

また、第1従動ギヤG474aには、第2装飾ユニットG480に締結固定される第2従動ギヤG473bが歯合されており、第1従動ギヤG474aの回転に伴って第2従動ギヤG473bが回転可能とされる。即ち、第2回転ベースG460が第2固定ユニットG470に対して回転されると、第2装飾ユニットG480が第2回転ベースG460の回転方向と反対方向に回転される。

【2486】

カラー保持部G476は、第2回転ベースG460を回転可能に保持するためのカラーG476aが配設される突起であり、カラーG476aの内径よりも若干小さい外径に形成される。また、カラーG476aは、第2回転ベースG460の円盤部G461の内周面に沿って（円盤部G461の内縁側に）配置される。これにより、第2固定ユニットG470に対して第2回転ベースG460を回転可能な状態で配設できる。

【2487】

さらに、カラーG476aは、第1固定ユニットG450の凹設部G452cに背面側の大径部が収容される。また、カラーG476aの内側に配置されるカラー保持部G47

10

20

30

40

50

6 には、凹設部 G 4 5 2 c を挿通した螺子が締結される。これにより、第 1 固定ユニット G 4 5 0 と第 2 固定ユニット G 4 7 0 とが締結固定される。

【2 4 8 8】

凹部 G 4 7 5 は、第 2 回転ベース G 4 6 0 が第 2 固定ユニット G 4 7 0 に対して回転しすぎることを抑制するために第 2 回転ベース G 4 6 0 の回転に抵抗を付与する抵抗手段 G 4 7 5 a が配設される凹部であり、抵抗手段 G 4 7 5 a と対応する大きさに凹設される。

【2 4 8 9】

また、抵抗手段 G 4 7 5 a には、抵抗ギヤ G 4 7 5 b が回転可能な状態で軸支されると共に、その抵抗ギヤ G 4 7 5 b の歯が第 2 回転ベース G 4 6 0 の歯 G 4 6 3 に歯合する位置に配設される。よって、第 2 回転ベース G 4 6 0 が第 2 固定ユニット G 4 7 0 に対して回転する場合に、抵抗ギヤ G 4 7 5 b が回転される。抵抗ギヤ G 4 7 5 b には抵抗手段 G 4 7 5 a から一定の回転抵抗が作用されるので、第 2 固定ユニット G 4 7 0 に対して第 2 回転ベース G 4 6 0 が回転する際に、第 2 回転ベース G 4 6 0 に抵抗手段 G 4 6 5 a から一定の回転抵抗が作用される。これにより、第 2 回転ベース G 4 6 0 が駆動モータ G 8 3 0 の駆動力が切断された後も、その慣性力によって回転が継続されることを抑制できる。即ち、駆動モータ G 8 3 0 の駆動力を切断時に第 2 回転ベース G 4 6 0 の回転を停止することができる。

【2 4 9 0】

また、第 2 固定ユニット G 4 7 0 の背面側（矢印 B 方向側）には、逆回転規制ユニット G 4 7 7 が配設される。逆回転規制ユニット G 4 7 7 は、背面側カバー G 4 7 7 a と、その背面側カバー G 4 7 7 a に回転可能な状態で支持される係合片 G 4 7 7 b と、係合片 G 4 7 7 b を付勢するねじりバネ G 4 7 7 c とを主に備えて形成される。

【2 4 9 1】

係合片 G 4 7 7 b は、正面視略矩形の板状に形成されると共に、第 2 回転ベース G 4 6 0 の正面側立設部 G 4 6 2 の外周面に当接可能な状態で配設される。また、係合片 G 4 7 7 b は、第 2 回転ベース G 4 6 0 の外周面に対して所定の位置で係合可能とされ、この係合により、第 2 回転ベース G 4 6 0 の第 2 固定ユニットに対する所定の方向（矢印 G L 方向（図 2 1 9 参照））への回転が規制される。なお、係合片 G 4 7 7 b と正面側立設部 G 4 6 2 との係合について詳しい説明は後述する。

【2 4 9 2】

第 2 装飾ユニット G 4 8 0 は、正面視において略円形、詳細には花を模した形状に形成され、全体が光を透過可能な樹脂材料から形成される。また、第 2 装飾ユニット G 4 8 0 には、光を透過可能な塗料により、正面側に塗装が施される。よって、第 2 装飾ユニット G 4 8 0 は、背面側から入射する光を正面側に透過可能とされる。

【2 4 9 3】

また、第 2 装飾ユニット G 4 8 0 は、背面側の中央部に突出する連結部 G 4 8 1 を備える。連結部 G 4 8 1 は、上述したように、第 2 固定ユニット G 4 7 0 のカラー G 4 7 6 a に挿入されと共に、第 2 固定ユニット G 4 7 0 の第 2 従動ギヤ G 4 7 3 b に締結される部分であり、カラー G 4 7 6 a の内周面と若干の隙間を有する大きさに形成される。これにより、第 2 装飾ユニット G 4 8 0 は、連結部 G 4 8 1 を軸に（軸 G O を中心に）第 2 固定

ユニット G 4 7 0 に対して回転可能とされる。

【2 4 9 4】

なお、第 8 実施形態における第 2 装飾ユニット G 4 8 0 は、正面視において略円形に形成されるが、角形状や異形状に形成されるものであっても良い。また、第 2 装飾ユニット G 4 8 0 は、光を透過可能な樹脂材料から形成されるものではなく、正面側（矢印 F 方向側）側面および背面側（矢印 B 方向側）の側面に光を反射する装飾が施され、光を非透過に形成されるものであっても良い。

【2 4 9 5】

次いで、図 2 1 0 を参照して、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 について説明する。図 2 1 0 (a) は、図 2 0 7 (a) の Y 2 5 a 方向視における第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の側面図

10

20

30

40

50

であり、図 2 1 0 (b) は、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の分解正面斜視図である。

【2 4 9 6】

なお、以下の説明では、図 2 1 0 (a) に示す状態の第 1 装飾ユニット G 4 2 0 に対して、紙面手前側を前方（正面）側として、紙面奥側を後方（背面）側として説明する。また、図 2 1 0 (a) に示す状態の第 1 装飾ユニット G 4 2 0 に対して、上側を上方（上）側として、下側を下方（下）側として、右側を右方（右）側として、左側を左方（左）側として、それぞれ説明する。

【2 4 9 7】

図 2 1 0 に示すように、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 は、ギヤ歯が形成される回転ギヤ G 4 2 1 と、その回転ギヤ G 4 2 1 に連結される第 1 継手部材 G 4 2 2 と、その第 1 継手部材 G 4 2 2 に配設される変位ユニット G 4 2 6 と、第 1 継手部材 G 4 2 2 と変位ユニット G 4 2 6 との間に配設される第 2 継手部材 G 4 2 3 と、その第 2 継手部材 G 4 2 3 に配設される伝達部材 G 4 2 4 と、その伝達部材 G 4 2 4 に配設される被摺動部材 G 4 2 5 とを主に備えて形成される。

【2 4 9 8】

回転ギヤ G 4 2 1 は、第 1 回転ベース G 4 1 0（図 2 0 8 参照）の装飾側軸部 G 4 1 2 a に配設されるギヤであり、装飾側軸部 G 4 1 2 a が挿通可能に貫通される第 1 被軸支部 G 4 2 1 a と、外周面に刻設される歯 G 4 2 1 b と、装飾側軸部 G 4 1 2 a が挿入される側と反対面から突出する一対の連結部 G 4 2 1 c とを主に備えて形成される。

【2 4 9 9】

第 1 被軸支部 G 4 2 1 a は、装飾側軸部 G 4 1 2 a の外径よりも若干大きい内径の貫通孔として形成される。回転ギヤ G 4 2 1 は、図 2 1 0 (a) に示す左側（矢印 L 方向側）から第 1 被軸支部 G 4 2 1 a に装飾側軸部 G 4 1 2 a を挿通させると共に、第 1 被軸支部 G 4 2 1 a を挿通させた装飾側軸部 G 4 1 2 a の先端に第 1 被軸支部 G 4 2 1 a の内径よりも大きい外径の頭部を有する螺子を締結することで、装飾側軸部 G 4 1 2 a を軸として第 1 回転ベース G 4 1 0 に対して回転可能な状態で配設される。

【2 5 0 0】

歯 G 4 2 1 b は、正面側ベース部材 G 8 1 0（図 2 0 5 参照）の刻設部 G 8 1 1 a に歯合する歯であり、刻設部 G 8 1 1 a と対応する形状に形成される。回転ギヤ G 4 2 1 は、第 1 回転ベース G 4 1 0（図 2 0 7 (b) 参照）に軸支された状態で、第 1 固定ユニット G 4 5 0（図 2 0 7 (b) 参照）の棒部材 G 4 5 1 が背面側ベース部材 G 8 2 0（図 2 0 5 参照）に挿入され固定される（花回転ユニット G 4 0 0 が正面側ベース部材 G 8 1 0 及び背面側ベース部材 G 8 2 0 に配設される）ことで、刻設部 G 8 1 1 a に歯合される。

【2 5 0 1】

なお、刻設部 G 8 1 1 a は、花回転ユニット G 4 0 0 が正面側ベース部材 G 8 1 0 に対して回転した際の回転ギヤ G 4 2 1 の回転軌跡と重なる位置に形成される。従って、回転ギヤ G 4 2 1 は、花回転ユニット G 4 0 0 が正面側ベース部材 G 8 1 0 に対して回転することに伴って、装飾側軸部 G 4 1 2 a を軸として第 1 回転ベース G 4 1 0 に対して回転される。

【2 5 0 2】

連結部 G 4 2 1 c は、板状に形成されると共に、その板状に形成された一面が第 1 被軸支部 G 4 2 1 a を挟んで対向した状態で形成される。また、一対の連結部 G 4 2 1 c は、対向する方向に貫通する第 2 被軸支部 G 4 2 1 c 1 を備えており、その第 2 被軸支部 G 4 2 1 c 1 に連結棒 G 4 2 1 d が回転可能な状態で挿通される。

【2 5 0 3】

連結棒 G 4 2 1 d は、第 1 継手部材 G 4 2 2 を回転ギヤ G 4 2 1 に連結するための部材であり、第 2 被軸支部 G 4 2 1 c 1 に挿通可能な外径の円柱状に形成される。また、連結部 G 4 2 1 c は、円柱状に形成される軸方向中央部に径方向に貫通する第 3 被軸支部 G 4 2 1 d 1 と、軸方向の両端部に周方向に沿って溝状に凹設される止め輪保持部 G 4 2 1 d 2 とを備える。

【2504】

第3被軸支部G421d1は、後述する第1継手部材G422の連結棒G422cが挿通される部分であり、連結棒G422cよりも大きい外径に形成される。この第3被軸支部G421d1に連結棒G422cが挿通されることで、回転ギヤG421と第1継手部材G422とが連結される。これにより、第1継手部材G422は、回転ギヤG421が第1回転ベースG410に対して回転されることに伴って回転される。

【2505】

止め輪保持部G421d2は、止め輪G421eが外嵌される部分であり、第2被軸支部G421c1に連結棒G421dが挿入された状態で止め輪G421eが連結棒G421dの両端に外嵌されることで、第2被軸支部G421c1から連結棒G421dが抜け出ることが規制される。

10

【2506】

なお、第8実施形態における連結棒G421d及び止め輪G421eは、金属製の材料から形成されており、連結棒G421dが連結部G421cに対して回転した際に破損することが抑制される。また、第8実施形態における連結棒G421dは、止め輪G421eにより止められるが、連結棒G421dの端部に螺子を締結して第2被軸支部G421c1から抜け出ることが規制されるものであっても良い。

【2507】

第1継手部材G422は、円盤状に形成される第1連結部G422aと、その第1連結部G422aの一面から突出する一対の第2連結部G422bとを主に備えて形成される。

20

【2508】

第1連結部G422aは、第1継手部材G422と変位ユニットG426とを連結する部分であり、円盤状に形成される中央部に変位ユニットG426の軸部G427を挿入する凹部G422a1が凹設される。

【2509】

凹部G422a1は、変位ユニットG426の軸部G427の端部と同形状のD字状に凹設される。また、凹部G422a1には、変位ユニットG426の軸部G427の端部が圧入される。これにより、第1継手部材G422と変位ユニットG426とが連結され、第1継手部材G422の回転に伴って変位ユニットG426を回転させることができる。

30

【2510】

第2連結部G422bは、板状に形成されると共に、その板状に形成された一面が凹部G422a1を挟んで対向した状態で形成される。また、一対の第2連結部G422bは、対向する方向に貫通する被軸支部G422b1を備えており、その被軸支部G422b1に連結棒G422cが回転可能な状態で挿通される。

【2511】

連結棒G422cは、回転ギヤG421の連結棒G421dと連結される部材であり、連結棒G421dの第3被軸支部G421d1の内径よりも小さい外径の円柱状に形成される。連結棒G422cは、上述したように第3被軸支部G421d1に挿通されることで、回転ギヤG421の連結棒G421dに連結される。これにより、第1継手部材G422は、回転ギヤG421が第1回転ベースG410に対して回転されることに伴って回転される。

40

【2512】

また、連結棒G422cは、軸方向の両端部に周方向に沿って溝状に凹設される止め輪保持部G422c1を備える。止め輪保持部G422c1は、止め輪G422dが外嵌される部分であり、被軸支部G422b1に連結棒G422cが挿入された状態で止め輪G422dが連結棒G422cの両端に外嵌されることで、被軸支部G422b1から連結棒G422cが抜け出ることが規制される。

【2513】

50

なお、第8実施形態における連結棒G422c及び止め輪G422dは、金属製の材料から形成されており、連結棒G422cが被軸支部G422b1に対して回転した際に破損することが抑制される。また、第8実施形態における連結棒G422cは、止め輪G422dにより止められるが、連結棒G422cの端部に螺子を締結して被軸支部G422b1から抜け出ることが規制されるものであっても良い。

【2514】

被摺動部材G425は、花卉側伝達部材G430（図208参照）に連結される部材であり、花卉側伝達部材G430の摺動溝G431aに挿通される摺動部G425aと、その摺動部G425aの反対側（下方側）に貫通形成される被軸支部G425bとを主に備える。

【2515】

摺動部G425aは、花卉側伝達部材G430の摺動溝G431aの溝幅よりも小さい外径の円柱状に形成され、摺動溝G431aに挿通可能とされる。また、摺動部G425aは、摺動溝G431aに挿通される際に基端側に第1カラーG425a1（図208参照）が配設されると共に、摺動溝G431aに挿通された先端側に第2カラーG425a2（図208参照）が配設される。即ち、花卉側伝達部材G430の伝達部G431の前後方向（矢印F-B方向）を第1カラーG425a1と第2カラーG425a2とで挟んだ状態で、摺動部G425aが摺動溝G431aに挿入される。これにより、摺動部G425aに対して花卉側伝達部材G430が前後方向に揺れ動くことを抑制でき、摺動溝G431aの内側を摺動部G425aが摺動する際の抵抗を低減できる。

【2516】

被軸支部G425bは、被摺動部材G425と伝達部材G424とを連結する部分であり、伝達部材G424に配設される第1連結棒G424cを挿通可能な内径の貫通孔として形成される。

【2517】

伝達部材G424は、一对の板状の部材から形成されると共に、互い一面側を対向した状態で配設される。また、伝達部材G424は、被摺動部材G425と第2継手部材G423とを連結する部材であり、被摺動部材G425と伝達部材G424とを連結するための第1被軸支部G424aと、第2継手部材G423と伝達部材G424とを連結するための第2被軸支部G424bとを備える。

【2518】

第1被軸支部G424aは、第1連結棒G424cが挿通される貫通孔であり、第1連結棒G424cを挿通可能な内径に形成されると共に、一对の伝達部材G424の対向する方向に貫通される。

【2519】

第1連結棒G424cは、一对の伝達部材G424の間に被摺動部材G425（被軸支部G425b）を挟んだ状態で、伝達部材G424の第1被軸支部G424aと被摺動部材G425の被軸支部G425bとに挿通される。これにより、被摺動部材G425と伝達部材G424とが連結される。

【2520】

また、第1連結棒G424cは、軸方向の両端部に周方向に沿って溝状に凹設される止め輪保持部G424c1を備える。止め輪保持部G424c1は、止め輪G424dが外嵌される部分であり、第1被軸支部G424aと被軸支部G425bとに第1連結棒G424cが挿入された状態で止め輪G424dが第1連結棒G424cの両端に外嵌されることで、第1被軸支部G424aと被軸支部G425bとから第1連結棒G424cが抜け出ることが規制される。

【2521】

なお、伝達部材G424と被摺動部材G425とは、第1連結棒G424cに対して回転可能に連結される。従って、後述する被摺動部材G425の変位に伴って被摺動部材G425に対して伝達部材G424の姿勢を変更することができる。

10

20

30

40

50

【2522】

第2被軸支部G424bは、第2連結棒G424eが挿通される貫通孔であり、第2連結棒G424eを挿通可能な内径に形成されると共に、一对の伝達部材G424の対向する方向に貫通される。

【2523】

第2連結棒G424eは、一对の伝達部材G424の間に第2継手部材G423（第1貫通孔G423a）を挟んだ状態で、伝達部材G424の第2被軸支部G424bと第2継手部材G423の第1貫通孔G423aとに挿通される。これにより、伝達部材G424と第2継手部材G423とが連結される。

【2524】

また、第2連結棒G424eは、第1連結棒G424cと同様に、軸方向の両端部に周方向に沿って溝状に凹設される止め輪保持部G424e1を備える。止め輪保持部G424e1は、止め輪G424fが外嵌される部分であり、第2被軸支部G424bと第1貫通孔G423aとが挿入された状態で止め輪G424fが第2連結棒G424eの両端に外嵌されることで、第2被軸支部G424bと第1貫通孔G423aとから第2連結棒G424eが抜け出ることが規制される。

【2525】

なお、伝達部材G424と第2継手部材G423とは、第2連結棒G424eに対して回転可能に連結される。従って、伝達部材G424の変位（被摺動部材G425に対する姿勢の変化）に伴って伝達部材G424に対して第2継手部材G423の姿勢を変更することができる。

【2526】

また、本実施形態における第1連結棒G424c、第2連結棒G424e、止め輪G424d、G424fは、金属製の材料から形成されており、第1連結棒G424c及び第2連結棒G424eが第1被軸支部G424a及び第2被軸支部G424bに対して回転した際に破損することが抑制される。

【2527】

第2継手部材G423は、伝達部材G424と変位ユニットG426とを連結するための部材であり、矩形の立方体から形成される。また、第2継手部材G423は、異なる方向に貫通する第1貫通孔G423a及び第2貫通孔G423bを備える。なお、第1貫通孔G423aと第2貫通孔G423bとは、互いにずれた位置に形成される。

【2528】

第1貫通孔G423aは、上述したように第2連結棒G424eが挿通される貫通孔であり、第2連結棒G424eを挿通可能な内径に形成される。第1貫通孔G423aに伝達部材G424の第2被軸支部G424bを挿通した第2連結棒G424eを挿通させることで、伝達部材G424と第2継手部材G423とが連結される。

【2529】

第2貫通孔G423bは、変位ユニットG426の軸部G427が挿通される貫通孔であり、軸部G427を挿通可能な内径に形成される。第2貫通孔G423bに軸部G427を挿通することで、第2継手部材G423を介して伝達部材G424と変位ユニットG426とが連結される。これにより、伝達部材G424が変位されると、その伝達部材G424の変位に伴って変位ユニットG426を変位させることができる。

【2530】

変位ユニットG426は、湾曲する板状に形成され、その湾曲する内側（矢印L方向側）の第1装飾面G426aと、その第1装飾面G426aと反対側（矢印R方向側）の側面の第2装飾面G426bと、第1装飾面G426aと第2装飾面G426bとの正面側（矢印F方向側）の端部同士を繋ぐ第1端面G426cと、その第1端面G426cの反対側（矢印B方向側）に形成され軸部G427に連結される連結部G426dとを主に備える。

【2531】

10

20

30

40

50

なお、変位ユニット G 4 2 6 は、第 1 装飾面 G 4 2 6 a，第 2 装飾面 G 4 2 6 b，第 1 端面 G 4 2 6 c に金や銀等の反射率の高い装飾が施される。これにより、変位ユニット G 4 2 6 に照射される光を反射することができる。なお、変位ユニット G 4 2 6 の光の反射についての詳しい説明は後述する。

【2532】

また、第 8 実施形態における変位ユニット G 4 2 6 は、正面視において花卉側伝達部材 G 4 3 0（第 2 装飾ユニット G 4 8 0）に沿って湾曲する板状に形成されるが、必ずしもこれに限られるものではなく、平板状や棒状（円柱状）に形成されるものであっても良い。また、第 8 実施形態における変位ユニット G 4 2 6 は、透明な樹脂材料で形成され、第 1 装飾面 G 4 2 6 a，第 2 装飾面 G 4 2 6 b から入射する光を透過して第 1 装飾面 G 4 2 6 a，第 2 装飾面 G 4 2 6 b から出射することで、透過する光による演出を遊技者に視認させるものであっても良い。

【2533】

連結部 G 4 2 6 d は、軸部 G 4 2 7 を変位ユニット G 4 2 6 に連結するための部分であり、湾曲形成される変位ユニット G 4 2 6 の湾曲方向の内方側（矢印 L 方向側）に張り出して形成される。これにより、第 1 装飾面 G 4 2 6 a，第 2 装飾面 G 4 2 6 b 及び第 1 端面 G 4 2 6 c を軸部 G 4 2 7 の軸線上から外れた位置に配置することができる。これにより、軸部 G 4 2 7 を軸に変位ユニット G 4 2 6 を回転させた際に、第 1 装飾面 G 4 2 6 a，第 2 装飾面 G 4 2 6 b 及び第 1 端面 G 4 2 6 c を前後方向（矢印 F - B 方向）に変位させることができる。

【2534】

なお、連結部 G 4 2 6 d には、軸部 G 4 2 7 の上方側（矢印 U 方向側）の端部を挿入するための凹部（図示しない）が形成されており、その凹部に軸部 G 4 2 7 の上方側の端部が圧入されることにより変位ユニット G 4 2 6 と軸部 G 4 2 7 とが連結される。

【2535】

次いで、図 2 1 1 及び図 2 1 2 を参照して、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位について説明する。なお、以下の説明では、図 2 1 1（a）に示す第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位ユニット G 4 2 6 の位置を起立位置として、図 2 1 1（c）に示す第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位ユニット G 4 2 6 の位置を傾倒基準位置（起立位置から第 1 装飾ユニット G 4 2 0 が倒れた状態の位置）として説明する。

【2536】

初めに、図 2 1 1 を参照して変位ユニット G 4 2 6 の起立位置から傾倒基準位置までの変位について説明する。図 2 1 1（a）から図 2 1 1（c）は、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の側面図であり、図 2 0 7（a）の Y 2 5 a 方向視における側面図と対応する。なお、図 2 1 1（a）から図 2 1 1（c）では、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位ユニット G 4 2 6 が起立位置から傾倒基準位置に変位する遷移状態が順に図示される。また、図 2 1 1（a）から図 2 1 1（c）では、花卉側伝達部材 G 4 3 0（図 2 1 3（a）参照）の摺動溝 G 4 3 1 a の内側端部 G 4 3 1 a 1 及び外側端部 G 4 3 1 a 2 の位置が 2 点鎖線で図示される。

【2537】

図 2 1 1（a）に示すように、花卉側伝達部材 G 4 3 0 の摺動溝 G 4 3 1 a の内側端部 G 4 3 1 a 1 に当接する位置に摺動部 G 4 2 5 a が配設される状態では、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位ユニット G 4 2 6 が第 1 端面 G 4 2 6 c を遊技者側（正面側（矢印 F 方向側））に向けた状態で配設される。

【2538】

なお、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位ユニット G 4 2 6 が起立位置に配置される状態では、変位ユニット G 4 2 6 の第 1 装飾面 G 4 2 6 a が花回転ユニット G 4 0 0 の軸 G 0 側に向けて配置されており、正面視における花回転ユニット G 4 0 0 が縮小した状態とされる（図 2 1 3 参照）。

【2539】

図 2 1 1 (b) 及び図 2 1 1 (c) に示すように、花卉側伝達部材 G 4 3 0 の摺動溝 G 4 3 1 a の内側端部 G 4 3 1 a 1 に当接した位置から摺動部 G 4 2 5 a (被摺動部材 G 4 2 5) が外側端部 G 4 3 1 a 2 側 (矢印 R 方向側) まで移動されると、その摺動部 G 4 2 5 a (被摺動部材 G 4 2 5) の変位に伴って、被摺動部材 G 4 2 5 に連結される伝達部材 G 4 2 4 が第 1 連結棒 G 4 2 4 c を軸として被摺動部材 G 4 2 5 に対する姿勢を変えつつ外側端部 G 4 3 1 a 2 側に変位される。

【2 5 4 0】

そして、伝達部材 G 4 2 4 が変位されることにより、伝達部材 G 4 2 4 に連結される第 2 継手部材 G 4 2 3 が変位される。上述したように、第 2 継手部材 G 4 2 3 には第 2 貫通孔 G 4 2 3 b に変位ユニット G 4 2 6 の軸部 G 4 2 7 が挿通されているので、第 2 継手部材 G 4 2 3 の変位に伴って変位ユニット G 4 2 6 が変位される。

10

【2 5 4 1】

変位ユニット G 4 2 6 は、軸部 G 4 2 7 が第 1 継手部材 G 4 2 2 に連結され、第 1 継手部材 G 4 2 2 は、回転ギヤ G 4 2 1 に対して連結棒 G 4 2 1 d を軸として回転可能に配設される。従って、被摺動部材 G 4 2 5 の変位に伴って駆動力が変位ユニット G 4 2 6 まで伝達されると、変位ユニット G 4 2 6 は、連結棒 G 4 2 1 d を軸として傾倒される。

【2 5 4 2】

連結棒 G 4 2 1 d を軸とする変位ユニット G 4 2 6 の傾倒は、花卉側伝達部材 G 4 3 0 の摺動溝 G 4 3 1 a の外側端部 G 4 3 1 a 2 に摺動部 G 4 2 5 a が当接することで規制される。なお、本実施形態では、連結棒 G 4 2 1 d を軸として変位ユニット G 4 2 6 が起立位置から傾倒基準位置に約 60 度回転され、傾倒基準位置において第 1 装飾面 G 4 2 6 a を正面側 (矢印 F 方向側) に向けた状態とされる。

20

【2 5 4 3】

次いで、図 2 1 2 (a) から図 2 1 2 (d) を参照して、傾倒基準位置に配設される変位ユニット G 4 2 6 が軸部 G 4 2 7 を軸として回転される場合について説明する。図 2 1 2 (a) から図 2 1 2 (d) は、変位ユニット G 4 2 6 が傾倒基準位置に配置された状態における第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の側面図であり、図 2 0 7 (a) の Y 2 5 a 方向視における側面図と対応する。

【2 5 4 4】

なお、図 2 1 2 (a) から図 2 1 2 (d) では、傾倒基準位置に配置された変位ユニット G 4 2 6 が軸部 G 4 2 7 を軸に回転された際の遷移状態が順に図示され、図 2 1 2 (a) に示す状態を傾倒基準位置として、順に 90 度ずつ回転された状態が図示される。また、本実施形態では、変位ユニット G 4 2 6 が軸部 G 4 2 7 を軸に回転される場合に変位ユニット G 4 2 6 (第 1 装飾ユニット G 4 2 0) が第 1 固定ユニット G 4 5 0 及び第 2 固定ユニット G 4 7 0 (図 2 0 8 参照) の周囲を回転するが、ここでの説明では、図 2 1 2 (a) に示す図示を形式的に側面図として、図 2 1 2 (b) から図 2 1 2 (d) についても同様に側面図として説明する。

30

【2 5 4 5】

図 2 1 2 (a) から図 2 1 2 (d) に示すように、変位ユニット G 4 2 6 が起立位置から傾倒基準位置 (図 2 1 2 (a) に示す位置) に変位された位置から回転ギヤ G 4 2 1 が回転されると、その回転ギヤ G 4 2 1 の回転に伴って、回転ギヤ G 4 2 1 に連結される第 1 継手部材 G 4 2 2 が回転される。第 1 継手部材 G 4 2 2 には、凹部 G 4 2 2 a 1 に変位ユニット G 4 2 6 の軸部 G 4 2 7 (図 2 1 0 (b) 参照) が連結されるので、第 1 継手部材 G 4 2 2 が回転されることにより変位ユニット G 4 2 6 が軸部 G 4 2 7 を軸として回転される。

40

【2 5 4 6】

これにより、第 1 装飾面 G 4 2 6 a を正面側 (矢印 F 方向側) に向けた位置 (傾倒基準位置) から変位ユニット G 4 2 6 が回転して、第 2 装飾面 G 4 2 6 b を正面側に向けた位置 (以下の説明では「傾倒半回転位置」と称す) に変位ユニット G 4 2 6 を回転させることができる。即ち、遊技者に視認させられる変位ユニット G 4 2 6 の表示面を変更するこ

50

とができる。その結果、遊技者の興趣を向上できる。

【2547】

また、第1装飾面G426a及び第2装飾面G426bは、軸部G427の軸心とずれた位置に形成される。従って、軸部G427を軸に変位ユニットG426を回転させると、装飾面（第1装飾面G426a及び第2装飾面G426b）の前後方向の位置を変位させることができる。

【2548】

詳しく説明すると、図212(a)に示す傾倒基準位置では、第1装飾面G426aが軸部G427の軸心の延長線上よりも背面側（矢印B方向側）に位置して遊技者に視認され、図212(c)に示す傾倒半回転位置では、第2装飾面G426bが軸部G427の軸心の延長線上よりも正面側（矢印F方向側）に位置して遊技者に視認される。これにより、変位ユニットG426の変位に前後方向の動きを付与することができるので、遊技者の興趣を向上できる。

10

【2549】

なお、図212(a)から図212(d)に示す位置まで変位ユニットG426が約270度回転したあとは、さらに回転ギヤG421の回転が継続されることで、図212(a)に示す回転基準位置まで回転される。即ち、変位ユニットG426は、回転ギヤG421の回転により軸部G427を軸とする回転が継続される。

【2550】

次いで、図213及び図214を参照して、変位ユニットG426を起立位置から傾倒基準位置に変位させる際の駆動手段の駆動力の伝達について説明する。

20

【2551】

図213(a)は、花回転ユニットG400の正面図であり、図213(b)は、図213(a)のX26b線における花回転ユニットG400の断面図である。図214(a)は、花回転ユニットG400の正面図であり、図214(b)は、図214(a)のX27b線における花回転ユニットG400の断面図である。

【2552】

なお、図213及び図214では、理解を容易とするための花回転ユニットG400の基板部材G440よりも正面側（矢印F方向側）に配設される部材（基板部材G440、第1固定ユニットG450、第2回転ベースG460、第2固定ユニットG470、第2装飾ユニットG480（図208参照）の図示が省略される。また、図213(a)及び図214(a)では、花卉側伝達部材G430の背面側の第2摺動溝G411aが鎖線で図示される。さらに、図213及び図214では、軸GOを中心とする正面視右回りの回転に矢印GRの符号が付して図示され、軸GOを中心とする正面視左回りの回転に矢印GLの符号が付して図示される。

30

【2553】

初めに、上述したように、花卉側伝達部材G430は、軸支部G432（図208参照）が正面側ベース部材G810（図205参照）と背面側ベース部材G820（図205参照）との対向間に配設される従動ギヤG847（図205参照）に締結される。従って、従動ギヤG842～G846を介して従動ギヤG847が駆動モータG830の駆動力により回転されると、花卉側伝達部材G430が回転される。

40

【2554】

花卉側伝達部材G430の摺動溝G431aには、第1装飾ユニットG420の摺動部G425aが挿入されるので、図213(a)及び図214(a)に示すように、花卉側伝達部材G430が正面視右回り（矢印GR方向）に回転されると、摺動部G425aが摺動溝G431aの第1摺動面G431a3に沿って軸GOの径方向外側に押し出される。

【2555】

この場合、第1装飾ユニットG420の摺動部G425aには、花卉側伝達部材G430の背面側（矢印B方向側）が第1回転ベースG410の第2摺動溝G411aに挿入さ

50

れるので、摺動部 G 4 2 5 a が摺動溝 G 4 3 1 a の第 1 摺動面 G 4 3 1 a 3 により押し出されると、摺動部 G 4 2 5 a は、第 2 摺動溝 G 4 1 1 a に沿って軸 G O の径方向外側に向かって移動される。これにより、上述した図 2 1 1 (a) から図 2 1 1 (c) に示すように、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位ユニット G 4 2 6 が起立位置から傾倒基準位置に変位される。

【2556】

なお、起立位置から傾倒基準位置に変位ユニット G 4 2 6 が変位される場合には、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の摺動部 G 4 2 5 a が第 1 回転ベース G 4 1 0 の第 2 摺動溝 G 4 1 1 a に沿って変位される。そのため、正面視（矢印 B 方向視）における軸 G O を中心とする周方向（矢印 G R 方向や矢印 G L 方向）に第 1 装飾ユニット G 4 2 0 を変位させることなく、連結棒 G 4 2 1 d を軸として変位ユニット G 4 2 6 を傾倒基準位置に変位させることができる。

10

【2557】

また、図 2 1 3 及び図 2 1 4 に示すように、本実施形態では、変位ユニット G 4 2 6 が遊技盤 H 1 3（図 1 9 6 参照）の連結棒 G 4 2 1 d を軸として回転可能に配設され、起立位置と傾倒基準位置との間で変位させることにより、正面視における変位ユニット G 4 2 6 の姿勢を変えることができるので、起立位置では正面視における外形を小さくできると共に、傾倒位置では正面視における外形を大きくできる。

【2558】

これにより、花回転ユニット G 4 0 0 の正面視における外形を小さくするために、変位ユニット G 4 2 6 を他の部材（例えば、第 2 装飾ユニット G 4 8 0）の背面側に隠す必要がなくなるので、変位ユニット G 4 2 6 を隠す部材の正面視における外形の大きさに関係なく変位ユニット G 4 2 6 の外形の大きさを変更することができる。

20

【2559】

詳しく説明すると、花回転ユニット G 4 0 0（第 1 装飾ユニット G 4 2 0 及び第 2 装飾ユニット G 4 8 0）において、第 2 装飾ユニット H 4 8 0 が第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の外側に張り出され第 1 装飾ユニット G 4 2 0 と第 2 装飾ユニット G 4 8 0 とが共に視認可能とされる拡大状態と、第 2 装飾ユニット G 4 8 0 を第 1 装飾ユニット G 4 2 0 に近づけて第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位ユニット G 4 2 6 が視認不能とされる縮小状態とを形成し、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 と第 2 装飾ユニット G 4 8 0 との全体としての視覚上の大きさを变化させる演出が行われる。

30

【2560】

しかしながら、この場合、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位ユニット G 4 2 6 を第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の背面側（矢印 B 方向側）にスライド変位させて、第 2 装飾ユニット G 4 8 0 により第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位ユニット G 4 2 6 を視認不能として縮小状態を形成する一方、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位ユニット G 4 2 6 を第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の外方にスライド変位させて、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の所定の領域を視認可能として拡大状態を形成するものであると、第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の背面側に第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位ユニット G 4 2 6 を配置するため、第 1 装飾ユニット G 4 2 0（変位ユニット G 4 2 6）の正面視における外形を第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の正面視における外形よりも小さくする必要があり（第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の外形の大きさに依存するため）、変位ユニット G 4 2 6 の外形を大型化することが困難であるという問題がある。

40

【2561】

即ち、第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の正面視における外形を大きくすると、その分、他の部材の配設スペースが減少される。即ち、第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の外形の大型化に伴い花回転ユニット G 4 0 0 全体の正面視における外形が大きくなり、他の部材に干渉しやすくなる。

【2562】

一方、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の正面視における大きさを小さくしたのでは、その分

50

遮蔽できる面積が小さくなるため、第1装飾ユニットG420の変位ユニットG426が小さくなり、第1装飾ユニットG420の変位ユニットG426を第2装飾ユニットG480と共に視認させる（拡大状態とした）際の大きさを大きくすることができない。

【2563】

これに対し、本実施形態では、花回転ユニットG400の正面視における外形を小さくする際に、変位ユニットG426の姿勢を変えて、正面視における変位ユニットG426の外形を小さくすることができる。

【2564】

即ち、第1装飾ユニットG420が変位されることで、第1装飾ユニットG420の変位ユニットG426が第2装飾ユニットG480の正面視外側を向く状態（起立位置に配置された状態）と、第1装飾ユニットG420の変位ユニットG426が正面側（矢印F方向側）を向く状態（傾倒基準位置に配置された状態）とを形成可能に構成されるので、他の部材を配設するスペースを確保しつつ、第1装飾ユニットG420の変位ユニットG426を第2装飾ユニットG480と共に視認させる際の大きさを大きくできる。

【2565】

具体的には、第2装飾ユニットG480の正面視における大きさ（外形）を小さくできるので、その分、他の手段（部材）を配設するスペースを確保できる。また、他の手段（部材）を相対的に変位させる際に、他の部材が第2装飾ユニットG480（第1装飾ユニットG420）と干渉し難くでき、他の部材を相対的に変位させる演出の自由度を向上できる。

【2566】

一方、第2装飾ユニットG480の正面視における大きさを小さくしても、第2装飾ユニットG480の正面視における大きさが第1装飾ユニットG420の変位ユニットG426の大きさに依存しないので、第1装飾ユニットG420の変位ユニットG426を大きくできる。よって、第1装飾ユニットG420の変位ユニットG426を第2装飾ユニットG480と共に視認させる際の大きさを大きくすることができる。

【2567】

言い換えると、パチンコ機H10の役物が配設される空間は、上下左右方向に比べて前後方向（正面と背面とを結ぶ方向）のスペースに比較的余裕があるところ、その前後方向のスペースの利用して、第2装飾ユニットG480を前後方向に長くすることで、第2装飾ユニットG480の正面視の大きさを小さくできると共に、第1装飾ユニットG420の変位ユニットG426の大きさを大きくできる。これにより、他の手段（部材）を配設するスペースを確保しつつ、第1装飾ユニットG420の変位ユニットG426を第2装飾ユニットG480と共に視認させる際の大きさを大きくできる。また、縮小状態は小さく、拡大状態は大きくでき、縮小状態と拡大状態との間の正面視における視覚上の大きさの変化をより大きくできる。

【2568】

また、変位ユニットG426は、起立位置で第1装飾面G426aが軸GO側に向けて配置され（図207（b）参照）、傾倒基準位置で第1装飾面G426aが正面側（矢印F方向側）に向けられて配置される。上述したように第1装飾面G426aには、光を反射可能な装飾が施されているため、起立位置に配置される場合と、傾倒基準位置に配置される場合とで光の反射方向を変更することができる。

【2569】

詳しく説明すると、変位ユニットG426が起立位置に配置され、第1固定ユニットG450、第2回転ベースG460、又は、第2回転ベースG460を介して基板部材G440から出射される光が第1装飾面G426aに照射される場合には、第1装飾面G426aが正面視において第2装飾ユニットG480側（軸GO側）に向けられているので、光が第2装飾ユニットG480側に向かって反射される。これにより、第2装飾ユニットG480を介して正面側（矢印F方向側）に向けて出射する光量を増やすことができる。その結果、第2装飾ユニットG480に注目させやすくなる。

【2570】

一方、変位ユニットG426が傾倒基準位置に配置され、第1固定ユニットG450、第2回転ベースG460、又は、第2回転ベースG460を介して基板部材G440から出射される光が第1装飾面G426aに照射される場合には、第1装飾面G426aが正面側に向けられているので、光が遊技者側に反射される。これにより、第1装飾ユニットG420に注目させやすくできる。

【2571】

即ち、第2装飾ユニットG480の背面側に配設され、光を発光可能に構成される基板部材G440を備え、第2装飾手段は、光透過性材料から構成され、変位ユニットG426の第1装飾面G426aが光を反射可能に構成されるので、第1装飾ユニットG420の変位ユニットG426が正面側（矢印F方向側）を向く状態（拡大状態）とされた場合には、基板部材G440から発光され変位ユニットG426の第1装飾面G426aで反射した光を遊技者に視認させるだけでなく、第1装飾ユニットG420の変位ユニットG426が第2装飾ユニットG480の正面視外方側（軸GO側）に向く状態とされた場合には、基板部材G440から発光され変位ユニットG426で反射した光を第2装飾ユニットG480にその背面側（矢印B方向側）から入射させ、第2装飾ユニットG480を透過した光（第2装飾ユニットG480の正面側から出射される光を）遊技者に視認させることができる。これにより、光の視認態様を変化させ、演出効果を向上できる。

【2572】

なお、第1装飾ユニットG420を第2装飾ユニットG480の背面側にスライド変位させるものでは、縮小状態において基板部材G440から発光され変位ユニットG426で光を反射させても、その反射させた光が基板部材G440に遮られてしまい、第2装飾ユニットG480へ入射させることができないところ、本実施形態では、変位ユニットG426で反射された光を第2装飾ユニットG480及び基板部材G440にの正面視外側から回り込ませることができ、基板部材G440に遮られることなく、第2装飾ユニットG480の背面側（矢印B方向側）へ入射させることができる。

【2573】

さらに、図213及び図214に示すように、起立位置から傾倒基準位置に変位する際の変位ユニットG426の回転軸（連結棒G421d）は、花卉側伝達部材G430の背面側（矢印B方向側）に重なる位置に配置される。そのため、第1装飾ユニットG420の回転軸（連結棒G421d）を遊技者側から視認しにくくできる。これにより、遊技者が第1装飾ユニットG420の機構を理解することで、第1装飾ユニットG420を変位させた際の遊技者の興味が低下することを抑制できる。

【2574】

次いで、図215から図218を参照して、軸部G427を軸として変位ユニットG426を傾倒基準位置から回転させる際の駆動手段の駆動力の伝達について説明する。

【2575】

図215（a）は、花回転ユニットG400の正面図であり、図215（b）は、図215（a）の矢印Y28b方向視における花回転ユニットG400の側面図であり、図215（c）は、図215（a）の矢印Y28c方向視における花回転ユニットG400の側面図である。図216（a）は、花回転ユニットG400の正面図であり、図216（b）は、図216（a）の矢印Y29b方向視における花回転ユニットG400の側面図であり、図216（c）は、図216（a）の矢印Y29c方向視における花回転ユニットG400の側面図である。図217（a）は、花回転ユニットG400の正面図であり、図217（b）は、図217（a）の矢印Y30b方向視における花回転ユニットG400の側面図であり、図217（c）は、図217（a）の矢印Y30c方向視における花回転ユニットG400の側面図である。図218（a）は、花回転ユニットG400の正面図であり、図218（b）は、図218（a）の矢印Y31b方向視における花回転ユニットG400の側面図であり、図218（c）は、図218（a）の矢印Y31c方向視における花回転ユニットG400の側面図である。

【2576】

なお、図215から図218では、傾倒基準位置に配置される第1装飾ユニットG420の変位ユニットG426が傾倒基準位置から軸部G427を軸として90度ずつ回転された状態が順に図示される。また、図215から図218では、理解を容易とするための花回転ユニットG400の基板部材G440よりも正面側（矢印F方向側）に配設される部材（基板部材G440，第1固定ユニットG450，第2回転ベースG460，第2固定ユニットG470，第2装飾ユニットG480（図208参照）の図示が省略される。

【2577】

上述したように、起立位置から傾倒基準位置に変位する変位ユニットG426は、駆動モータG830の駆動力が伝達されて花卉側伝達部材G430が回転されることで、被摺動部材G425の摺動部G425aが第1摺動面G431a3に押し出される。この変位により、摺動部G425aは、摺動溝G431aの外側端部G431a2に当接する位置まで変位される。

10

【2578】

この状態から、図215及び図216に示すように、駆動モータG830の駆動力の伝達を継続して軸GOを中心に花卉側伝達部材G430を正面視右回り（矢印GR方向）に回転させると、外側端部G431a2に当接する摺動部G425aが花卉側伝達部材G430の回転に伴って軸GOを中心とする花卉側伝達部材G430の回転方向（矢印GR方向）に変位される。即ち、花卉側伝達部材G430、第1装飾ユニットG420、及び、第1回転ベースG410までが一体となって、正面側ベース部材G810及び背面側ベース部材G820に対して軸GOを中心に正面視右回りに回転される。

20

【2579】

第1装飾ユニットG420の回転ギヤG421の歯G421bは、正面側ベース部材G810の刻設部G811aに歯合されているので、正面側ベース部材G810（正面側ベース部材G810）に対して第1装飾ユニットG420が軸GOを中心に回転されることで、第1装飾ユニットG420の回転ギヤG421が装飾側軸部G412a（図214（b）参照）を軸として回転される。

【2580】

上述したように、第1装飾ユニットG420の回転ギヤG421が装飾側軸部G412aを軸として回転されると、その回転ギヤG421の回転に伴って、第1継手部材G422が回転されると共に、第1継手部材G422に軸部G427を介して連結される変位ユニットG426が軸部G427を軸として回転される。即ち、第1装飾ユニットG420は、軸GOを中心に正面視右回りに回転させられると共に、変位ユニットG426を軸部G427を軸として回転させられる。

30

【2581】

これにより、第1装飾ユニットG420の変位ユニットG426を起立位置から傾倒基準位置に変位させて、花回転ユニットG400の正面視における視認可能領域を広げるだけでなく、その広げた視認可能領域で第1装飾ユニットG420の変位ユニットG426を複雑に変位させる（軸GOを中心に正面視右回りに回転させると共に、変位ユニットG426を軸部G427を軸として回転させる）ことができる。

40

【2582】

この場合、第1装飾ユニットG420の変位ユニットG426を起立位置から傾倒基準位置に変位させたあと、第1装飾ユニットG420を軸GOを中心に回転させる（第2装飾ユニットG480の周りを周回（公転）させる）だけでは、第1装飾ユニットG420と第2装飾ユニットG480の両者の相対変位が単調であり、十分な演出効果を得ることができない。

【2583】

これに対し、第8実施形態における花回転ユニットG400では、第1装飾ユニットG420を軸GOを中心に回転させると共に、第1装飾ユニットG420の変位ユニットG426を軸部G427を軸として回転させることができる。即ち、第1装飾ユニットG4

50

20は、第2装飾ユニットG480の周りを周回（公転）する（軸GOを中心に回転する）際に、軸部G427を軸に回転（自転）可能に構成されるので、両者の相対変位が単調となることを抑制でき、演出効果を高めることができる。

【2584】

また、変位ユニットG426の第1装飾面G426a及び第2装飾面G426bには、光を反射可能な装飾がされるので、変位ユニットG426を軸部G427を軸として回転させる場合には、第1装飾面G426a及び第2装飾面G426bにより反射される光の方向へ変更することができる。その結果、第1装飾ユニットG420の変位を遊技者に注目させやすくでき、演出効果を高めることができる。

【2585】

即ち、第1装飾ユニットG420は、軸部G427を軸に回転（自転）する際の回転中心を挟んで位置する第1装飾面G426a及び第2装飾面G426bを備え、第1装飾面G426a及び第2装飾面G426bとが異なる態様に構成されるので、第2装飾ユニットG480の周りを第1装飾ユニットG420が周回（公転）する際に、第1装飾ユニットG420の異なる装飾面（第1装飾面G426a及び第2装飾面G426b）を交互に現出させることができる。これにより、例えば、視認される外形や反射される光の態様の変化を大きくして、演出効果を高めることができる。

【2586】

さらに、変位ユニットG426は、第1装飾面G426a及び第2装飾面G426bが湾曲した形状に形成されるので、第1装飾面G426aと第2装飾面G426bとで光の反射態様が異ならせることができる。よって、第1装飾面G426aと第2装飾面G426bとの反射光による演出を異なる態様で遊技者に視認させることができる。その結果、第1装飾ユニットG420の変位を遊技者に注目させやすくでき、遊技者の興味を向上させることができる。

【2587】

なお、第8実施形態では、変位ユニットG426が軸GOから離れる方向に延びる軸（軸部G427の軸）を中心に回転（自転）される場合について説明したが、変位ユニットG426は、軸GOと平行に伸びる軸を中心に回転（自転）するものであっても良い。この場合、第1装飾面G426aへ光が照射される領域を一部にすることで、変位ユニットG426を回転（自転）させることで第1装飾面G426aに対する光の照射領域が変更され、第1装飾面G426aにより反射される反射光の反射態様を変更することができる。

【2588】

また、第8実施形態では、花卉側伝達部材G430が軸GOを中心に約18度回転することで、第1装飾ユニットG420が軸部G427を軸として約90度回転するように設定される。即ち、花卉側伝達部材G430が軸GOを中心に約72度回転することで、第1装飾ユニットG420が軸部G427を軸として1回転するように設定される。

【2589】

さらに、第1装飾ユニットG420は花卉側伝達部材G430（第1回転ベースG410）の軸GOを中心とする周囲に5個等間隔で配設される。即ち、隣り合う第1装飾ユニットG420と約72度の間隔を隔てて配設される。上述したように、第1装飾ユニットG420は、花卉側伝達部材G430が軸GOを中心に約72度回転することで、第1装飾ユニットG420が1回転するように設定されるので、正面視において変位ユニットG426が傾倒基準位置に配置される位置を同一にできる（即ち、変位ユニットG426の第1装飾面G426aを遊技者に視認させる位置、及び、変位ユニットG426の第2装飾面G426bを遊技者に視認させる位置を同じにできる）。

【2590】

この場合、変位ユニットG426が傾倒基準位置となる位置の背面側（矢印B方向側）に重なる位置に正面側ベース部材G810のアーム部G812が配設される。即ち、前後方向（矢印F-B方向）における幅が小さくされる位置の背面側にアーム部G812が配

10

20

30

40

50

設される。これにより、アーム部 G 8 1 2 と変位ユニット G 4 2 6 との干渉を抑えつつ、アーム部 G 8 1 2 を花回転ユニット G 4 0 0 に対して正面側に近づけて配置することができる。その結果、花卉動作装置 G 8 0 0 が前後方向（矢印 F - B 方向）に大型化することを抑制できる。

【2591】

また、第 8 実施形態では、変位ユニット G 4 2 6 が起立位置から傾倒基準位置までの変位と、変位ユニット G 4 2 6 が傾倒基準位置から軸部 G 4 2 7 を軸として回転される場合の変位とが、同じ駆動モータ G 8 3 0 の駆動力により行われるので、駆動手段（駆動モータ G 8 3 0）の配設数を少なくすることができる。その結果、製造コストを削減できると共に、花卉動作装置 G 8 0 0 が大型化することを抑制できる。

10

【2592】

さらに、変位ユニット G 4 2 6 が起立位置から傾倒基準位置までの変位と、変位ユニット G 4 2 6 が傾倒基準位置から軸部 G 4 2 7 を軸として回転される場合の変位とが、異なるタイミングで行われる（即ち、変位ユニット G 4 2 6 が起立位置から傾倒基準位置までの変位をした後、変位ユニット G 4 2 6 が軸部 G 4 2 7 を軸として回転される）ので、それぞれの駆動のタイミングが重なって、駆動力の伝達が不安定となることを抑制できる。その結果、変位ユニット G 4 2 6 の変位が不安定となることを抑制できる。

【2593】

なお、第 8 実施形態では、変位ユニット G 4 2 6 が起立位置から傾倒基準位置までの変位と、変位ユニット G 4 2 6 が傾倒基準位置から軸部 G 4 2 7 を軸として回転される場合の変位とが、同じ駆動モータ G 8 3 0 の駆動力により行われる場合について説明したが、これに限らず、変位ユニット G 4 2 6 が起立位置から傾倒基準位置までの変位と、変位ユニット G 4 2 6 が傾倒基準位置から軸部 G 4 2 7 を軸として回転される場合の変位とが、それぞれ別の駆動手段の駆動力により変位されるように構成されていても良い。

20

【2594】

この場合、変位ユニット G 4 2 6 が起立位置から傾倒基準位置までの変位と、変位ユニット G 4 2 6 が傾倒基準位置から軸部 G 4 2 7 を軸として回転される場合の変位とに、駆動手段の駆動力を同時に付与することが可能になるので、起立位置から傾倒基準位置に変位させている途中に変位ユニット G 4 2 6 を軸部 G 4 2 7 を軸として回転させ始めることができる。その結果、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 に複雑な変位をさせることができ、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位による演出効果を向上できる。

30

【2595】

次いで、図 2 1 9 から図 2 2 1 を参照して、第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の回転について説明する。図 2 1 9 (a) 及び図 2 1 9 (b) と図 2 2 0 (a) 及び図 2 2 0 (b) は、花回転ユニット G 4 0 0 の正面図であり、図 2 2 1 (a) から図 2 2 1 (d) は、従動ギヤ G 8 4 6 から G 8 4 8 及び検出センサ G 8 1 4 の背面図である。

【2596】

なお、図 2 1 9 (a) から図 2 2 0 (b) では、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 及び第 2 装飾ユニット G 4 8 0 が軸 G O を中心に回転する遷移状態が順に図示され、図 2 2 1 (a) では、図 2 1 9 (a) に対応する位置に従動ギヤ G 8 4 6 ~ G 8 4 8 が回転された状態が図示され、図 2 2 1 (b) では、図 2 1 9 (b) に対応する位置に従動ギヤ G 8 4 6 ~ G 8 4 8 が回転された状態が図示され、図 2 2 1 (c) では、図 2 2 0 (a) に対応する位置に従動ギヤ G 8 4 6 ~ G 8 4 8 が回転された状態が図示され、図 2 2 1 (d) では、図 2 2 0 (b) に対応する位置に従動ギヤ G 8 4 6 ~ G 8 4 8 が回転された状態が図示される。

40

【2597】

また、図 2 1 9 (a) から図 2 2 0 (b) では、第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の全体が透明視され外形のみ 2 点鎖線で図示されると共に、第 2 固定ユニット G 4 7 0 の正面側光拡散部 G 4 7 1 及び側面側光拡散部 G 4 7 2 が透明視して図示される。さらに、図 2 1 9 (a) から図 2 2 0 (b) では、第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の所定の 1 箇所を仮想点 G A と

50

して図示する。

【2598】

上述したように、花卉側伝達部材G430の回転により第1装飾ユニットG420が傾倒基準位置から軸GOを中心に正面視右回り（矢印GR方向）に回転される際には、第1回転ベースG410に連結される第2回転ベースG460が第1回転ベースG410と共に軸GOを中心に正面視右回りに回転される。

【2599】

第2回転ベースG460の歯G463には、第1従動ギヤG474aが歯合されており、第2回転ベースG460の回転により第1従動ギヤG474aが回転され、第1従動ギヤG474aに歯合する第2従動ギヤG473bが回転される。これにより、第2従動ギヤG473bに締結される第2装飾ユニットG480が回転させられる。

10

【2600】

この場合、第2従動ギヤG473bと第2回転ベースG460の歯G463との間に奇数個（本実施形態では、1個）の第1従動ギヤG474aが配設されるので、第1装飾ユニットG420が傾倒基準位置から軸GOを中心に正面視右回り（矢印R方向側）に回転される際に、第2装飾ユニットG480が軸GOを中心に正面視左回り（矢印L方向側）に回転される。即ち、正面視において第1装飾ユニットG420と第2装飾ユニットG480とは反対方向に回転される。

【2601】

従って、軸GOを中心に第1装飾ユニットG420が回転（公転）される際には、第2装飾ユニットG480に対する第1装飾ユニットG420の回転（公転）を遊技者に視認させることができる。そのため、第2装飾ユニットG480が実際よりも速い速度で回転しているように感じさせることができ、その結果、第1装飾ユニットG420の回転による演出効果を向上させることができる。

20

【2602】

即ち、第1装飾ユニットG420の周回の速度と、第2装飾ユニットG480の回転の速度とが異なるので、第1装飾ユニットG420の周回（公転）と第2装飾ユニットG480の回転（自転）とを関連付けることができ、演出効果を高めることができる。例えば、第1装飾ユニットG420の周回（公転）と同じ方向に第2装飾ユニットG480が回転（自転）される場合に、第1装飾ユニットG420の周回の速度が第2装飾ユニットG480の回転の速度よりも遅くすることで、第1装飾ユニットG420が第1装飾ユニットG420と逆方向に周回していると遊技者に錯覚させることができる。また、例えば、第1装飾ユニットG420の周回（公転）と反対方向に第2装飾ユニットG480が回転（自転）される場合に、第1装飾ユニットG420の周回の速度が第2装飾ユニットG480の回転の速度よりも速くすることで、第1装飾ユニットG420の周回（公転）の速度を遊技者に錯覚させやすくし（見かけの速度をより速くして）、遊技者に第1装飾ユニットG420の周回（公転）を着目させやすくできる。

30

【2603】

なお、本実施形態では、第1装飾ユニットG420と第2装飾ユニットG480とが正面視において反対方向に回転される場合について説明したが、第1装飾ユニットG420と第2装飾ユニットG480とを正面視において同じ方向に回転させるものであってもよい。即ち、第2従動ギヤG473bと第2回転ベースG460の歯G463との間に偶数個（例えば2個）の第1従動ギヤG474aを配設して、第2装飾ユニットG480を軸GOを中心に正面視右回り（矢印R方向）に回転させるものであっても良い。

40

【2604】

この場合には、第2装飾ユニットG480に対する第1装飾ユニットG420の変位を遊技者に視認させることで、第1装飾ユニットG420が実際よりも遅い速度で回転しているように感じさせることができる。そのため、花回転ユニットG400よりも他の演出（例えば、第3図柄表示装置H81の表示による演出）に注目させやすくできる。

【2605】

50

即ち、第2装飾ユニットG480は、第1装飾ユニットG420の周回と同じ方向または反対方向へ回転可能に構成される連結部G481を備え軸GOを中心に回転（自転）可能に構成されるので、第1装飾ユニットG420の周回（公転）と第2装飾ユニットG480の回転（自転）とを関連付けることができ、演出効果を高めることができる。例えば、第1装飾ユニットG420の周回（公転）と同じ方向に第2装飾ユニットG480が回転（自転）される場合には、第1装飾ユニットG420の周回（公転）と第2装飾ユニットG480の回転（自転）とを一体的に視認させ、遊技者に第1装飾ユニットG420の回転（自転）を着目させやすくできる一方、第1装飾ユニットG420の周回（公転）と反対方向に第2装飾ユニットG480が回転（自転）される場合には、第2装飾ユニットG480の回転（自転）の分、第1装飾ユニットG420の周回（公転）の速度を遊技者に錯覚させ（見かけの速度を速くして）、遊技者に第1装飾ユニットG420の周回（公転）を着目させやすくできる。

10

【2606】

また、第2従動ギヤG473bに対して、第1従動ギヤG473aのギヤ比が約2倍に設定される。従って、図219(a)及び図219(b)に示すように、第1装飾ユニットG420が傾倒基準位置から軸GOを中心に正面視右回り（矢印R方向側）に約18度回転される際に、第2装飾ユニットG480は軸GOを中心に正面視左周り（矢印L方向側）に約36度回転される（図219の仮想点GA参照）。

【2607】

即ち、軸GOを中心とする第1装飾ユニットG420の回転量に対して、軸GOを中心とする第2装飾ユニットG480の回転量が大きく設定される。そのため、第1装飾ユニットG420が複雑な（軸GOを中心に正面視右回りに回転させると共に、変位ユニットG426を軸部G427を軸として回転させる）変位をする場合であっても、第2装飾ユニットG480が回転していることを遊技者に認識させることができる。その結果、第1装飾ユニットG420及び第2装飾ユニットG480の全体を遊技者に注目させることができ、第1装飾ユニットG420及び第2装飾ユニットG480の変位による演出効果を向上できる。

20

【2608】

なお、本実施形態では、軸GOを中心とする第1装飾ユニットG420の回転量に対して、軸GOを中心とする第2装飾ユニットG480の回転量が大きく設定される場合について説明したが、軸GOを中心とする第1装飾ユニットG420の回転量に対して、軸GOを中心とする第2装飾ユニットG480の回転量が小さく設定されても良い。

30

【2609】

即ち、第2従動ギヤG473bに対して、第1従動ギヤG473aのギヤ比が半分に設定され、軸GOを中心に第1装飾ユニットG420が約18度回転される際に、軸GOを中心に第2装飾ユニットG480が約9度回転するようにしても良い。この場合には、第2装飾ユニットG480の回転を遊技者に認識させにくくできるので、第2装飾ユニットG480に対して第1装飾ユニットG420の変位を遊技者に注目させやすくできる。その結果、遊技者の視線を一部に注目させやすくできる。

【2610】

次いで、図219から図221を参照しつつ、第1装飾ユニットG420が傾倒基準位置から軸GOを中心に正面視右回り（矢印GR方向）に回転され（変位ユニットG426が軸部G427を軸として回転され）た位置から、第1装飾ユニットG420が軸GOを中心に正面視左回り（矢印GL方向）に回転されて変位ユニットG426が傾倒基準位置（図219(a)に示す位置）に変位される場合について説明する。

40

【2611】

図219(a)及び図219(b)に示すように、第1装飾ユニットG420が軸部G427を軸として傾倒基準位置から約90度回転された際には、第2回転ベースG460が正面側立設部G462の外周面に係合片G477bを当接した状態で回転して、第2回転ベースG460の係合凹部G462aの内側から係合片G477bが抜け出され、正面

50

側立設部 G 4 6 2 に所定間隔を隔てて複数個所に形成される係合凹部 G 4 6 2 a の間に係合片 G 4 7 7 b が配置された状態とされる。

【2612】

図 2 1 9 (b) に示す状態から図 2 1 9 (a) に示す傾倒基準位置に第 1 装飾ユニット G 4 2 0 を戻すためには、駆動モータ G 8 3 0 の駆動方向を反対方向にして花卉側伝達部材 G 4 3 0 を正面視左回り (矢印 G L 方向) に回転させる。これにより、花卉側伝達部材 G 4 3 0 の摺動溝 G 4 3 1 a に挿入される第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の摺動部 G 4 2 5 a が摺動溝 G 4 3 1 a の第 2 摺動面 G 4 3 1 a 4 に押し出されて第 1 回転ベース G 4 1 0 が正面視左回りに回転される。従って、第 1 回転ベース G 4 1 0 の正面視左回りの回転に伴って第 1 装飾ユニット G 4 2 0 を変位させて、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の回転ギヤ G 4 2 1 を回転させることで、変位ユニット G 4 2 6 を傾倒基準位置まで戻す方向に軸部 G 4 2 7 を軸として回転させることができる。

10

【2613】

この場合、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位ユニット G 4 2 6 が傾倒基準位置まで回転されると第 1 回転ベース G 4 1 0 の正面視左回り (矢印 G L 方向) の回転に伴って第 2 回転ベース G 4 6 0 も正面視左回りに回転され、正面側立設部 G 4 6 2 の係合凹部 G 4 6 2 a が係合片 G 4 7 7 b と対応する位置に変位され、係合凹部 G 4 6 2 a と係合片 G 4 7 7 b とが係合される。即ち、係合片 G 4 7 7 b 及び係合凹部 G 4 6 2 a は、第 2 回転ベース G 4 6 0 が正面視右回りの回転をされる場合に係合しない (引っ掛からない) 形状に形成され、第 2 回転ベース G 4 6 0 が正面視左回りに回転される場合に係合する (引っ掛かる) 形状に形成される。これにより、傾倒基準位置からの第 2 回転ベース G 4 6 0 の軸 G O を中心とする正面視左回り (矢印 G L 方向) の回転が規制される。よって、第 2 回転ベース G 4 6 0 に連結される第 1 回転ベース G 4 1 0 の回転も規制される。

20

【2614】

なお、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 が傾倒基準位置まで回転された後、駆動モータ G 8 3 0 の同方向への駆動が継続される (花卉側伝達部材 G 4 3 0 の正面視左回り (矢印 G L 方向) の回転が継続される) 場合には、第 1 回転ベース G 4 1 0 の回転が規制されることにより、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の摺動部 G 4 2 5 a が摺動溝 G 4 3 1 a の第 2 摺動面 G 4 3 1 a 4 に押し出されて傾倒基準位置から起立位置まで変位される。

【2615】

30

詳しく説明すると、第 1 回転ベース G 4 1 0 の回転が規制されることにより、花卉側伝達部材 G 4 3 0 が第 1 回転ベース G 4 1 0 に対して相対変位される。これにより、花卉側伝達部材 G 4 3 0 の摺動溝 G 4 3 1 a に挿入される第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の摺動部 G 4 2 5 a が摺動溝 G 4 3 1 a の変位 (花卉側伝達部材 G 4 3 0 の回転) に伴って第 2 摺動面 G 4 3 1 a 4 に当接され、摺動部 G 4 2 5 a が外側端部 G 4 3 1 a 2 から内側端部 G 4 3 1 a 1 まで摺動される。これにより、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位ユニット G 4 2 6 が傾倒基準位置から起立位置まで変位される。

【2616】

即ち、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 は、第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の外方側 (軸 G O 側) に近接する方向および離間する方向へそれぞれ変位可能に構成され、第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の外方側 (軸 G O 側) へ近接する方向への第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位は、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の軸部 G 4 2 7 を軸とする回転 (自転) における回転位置が所定の回転位置 (傾倒基準位置) にある場合に行われるように構成される。これにより、常に同じ姿勢で第 1 装飾ユニット G 4 2 0 を第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の外方側 (軸 G O 側) へ近接させることができ、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 が第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の外方側に干渉する (当接する) ことを抑制できる。これにより、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の外形形状の設計の自由度を高められると共に、第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の外方側へ第 1 装飾ユニット G 4 2 0 をより近接させることができる。

40

【2617】

本実施形態では、軸 G O を中心とする第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の正面視右回り (矢印

50

G R 方向) の回転数に関係することなく、所定の位置 (係合片 G 4 7 7 b 及び係合凹部 G 4 6 2 a が係合する位置) まで第 1 装飾ユニット G 4 2 0 を正面視左回り (矢印 G L 方向) に回転させることで、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位ユニット G 4 2 6 を起立位置に戻すことができる。これにより、花回転ユニット G 4 0 0 の正面視における領域を拡大して、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位による演出をした後、その演出時間よりも短いタイミングで花回転ユニット G 4 0 0 の正面視における領域を縮小することができる。その結果、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位による演出効果を向上できる。

【2618】

なお、本実施形態では、軸 G O を中心とする第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の配設間隔と、軸 G O を中心とする係合凹部 G 4 6 2 a との形成間隔とが略同一に設定される。これにより、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 を軸 G O を中心に正面視右回り (矢印 G R 方向) に回転させた後、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位ユニット G 4 2 6 が起立位置に変位を開始する位置を同じ位置に設定できる。従って、変位ユニット G 4 2 6 が起立位置に配置される場合における花回転ユニット G 4 0 0 の外形を同じにすることができ、遊技者が違和感を持つことを抑制できる。

【2619】

即ち、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 が第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の外方側 (軸 G O 側) に近接する方向に最も変位した際に、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の周回 (公転) における周回位置が所定の周回位置となるように構成されるので、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 が第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の外方側 (軸 G O 側) に最も近づいた状態において、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の周回位置を常に同じ周回位置とすることができる。これにより、第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の周りを第 1 装飾ユニット G 4 2 0 が周回 (公転) する構成において、常に同じ周回位置において第 1 装飾ユニット G 4 2 0 を第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の外方側に最も近づいた状態とすることができると共に、常に同じ周回位置を起点 (始点) として第 1 装飾ユニット G 4 2 0 を第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の外方側から離間する方向へ変位させることができる。その結果、演出効果を高めることができる。

【2620】

次いで、駆動モータ G 8 3 0 の駆動方向を反対方向にして、図 2 2 0 (a) 及び図 2 2 0 (b) に示す位置から図 2 1 9 (a) に示す傾倒基準位置に第 1 装飾ユニット G 4 2 0 を戻した場合について説明する。

【2621】

図 2 2 0 (a) 及び図 2 2 0 (b) に示す位置から第 2 回転ベース G 4 6 0 を正面視左周り (矢印 G L 方向) に回転させた場合には、図 2 2 0 (a) に示す第 1 装飾ユニット G 4 2 0 が傾倒半回転位置で、正面側立設部 G 4 6 2 の係合凹部 G 4 6 2 a の内側に係合片 G 4 7 7 b が係合されることとなる。即ち、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 を傾倒基準位置まで戻すことが不能とされる。

【2622】

なお、本実施形態では、図 2 2 1 (c) 及び図 2 2 1 (d) に示すように図 2 2 0 (a) 及び図 2 2 0 (b) に示す位置まで花卉側伝達部材 G 4 3 0 が回転されると、検出センサ G 8 1 4 に従動ギヤ G 8 4 8 の被検出部 G 8 4 8 a が重なることとなる。この検出により、図 2 2 0 (a) 及び図 2 2 0 (b) に示す位置から第 2 回転ベース G 4 6 0 を正面視左周り (矢印 G L 方向) に回転される駆動力が駆動モータ G 8 3 0 から入力されることが規制される。

【2623】

即ち、本実施形態では、図 2 2 0 (a) 及び図 2 2 0 (b) に示す位置から第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位ユニット G 4 2 6 が傾倒基準位置に回転されることが規制される。従って、変位ユニット G 4 2 6 が起立位置とされる場合には、花回転ユニット G 4 0 0 を同じ態様にすることができる。その結果、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位による演出効果を向上できる。

【2624】

10

20

30

40

50

また、図 2 2 1 (a) に示すように、図 2 1 9 (a) に示す傾倒基準位置においても、検出センサ G 8 1 4 に従動ギヤ G 8 4 8 の被検出部 G 8 4 8 a が重なるように構成される。これにより、変位ユニット G 4 2 6 が傾倒基準位置に配置される位置に対して、正面側立設部 G 4 6 2 の係合凹部 G 4 6 2 a と係合片 G 4 7 7 b との係合位置がずれた場合に、傾倒半回転位置に配置される状態で起立位置に戻される不具合を抑制できる。

【2 6 2 5】

一方、図 2 2 1 (b) に示すように、図 2 1 9 (b) に示す傾倒基準位置から変位ユニット G 4 2 6 が軸部 G 4 2 7 を軸として少し回転される場合には、検出センサ G 8 1 4 に従動ギヤ G 8 4 8 の被検出部 G 8 4 8 a が重ならないように構成される。従って、本実施形態においては、変位ユニット G 4 2 6 を起立位置から傾倒基準位置に変位された後、少なくとも軸部 G 4 2 7 を軸として変位ユニット G 4 2 6 を回転させてから、起立位置への変位が行われるように構成される。

【2 6 2 6】

次いで、図 2 2 2 を参照して、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 を傾倒基準位置から起立位置に変位させる場合について説明する。図 2 2 2 (a) から図 2 2 2 (c) は、花回転ユニット G 4 0 0 を正面視した模式図である。

【2 6 2 7】

なお、図 2 2 2 (a) では、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 が傾倒基準位置に配置された状態が模式的に図示され、図 2 2 2 (b) では、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位ユニット G 4 2 6 が傾倒基準位置から起立位置に変位される途中の位置にある状態が模式的に図示され、図 2 2 2 (c) では、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位ユニット G 4 2 6 が起立位置に配置された状態が模式的に図示される。また、図 2 2 2 (a) から図 2 2 2 (c) では、第 2 装飾ユニット G 4 8 0 が透明視して図示されると共に、第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の外形が 2 点鎖線で図示される。

【2 6 2 8】

図 2 2 2 (a) に示すように、本実施形態における複数 (5 個) の第 1 装飾ユニット G 4 2 0 は、変位ユニット G 4 2 6 が傾倒基準位置に配置された場合に隣り合う変位ユニット G 4 2 6 どうしの間隔が小さくされた状態で花回転ユニット G 4 0 0 のベース部分 (第 1 回転ベース G 4 1 0, 花卉側伝達部材 G 4 3 0, 基板部材 G 4 4 0, 第 1 固定ユニット G 4 5 0, 第 2 回転ベース G 4 6 0, 第 2 固定ユニット G 4 7 0) の周囲に配設される。これにより、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 を傾倒基準位置に配置した場合に、正面視における花回転ユニット G 4 0 0 の全体を大型化して花回転ユニット G 4 0 0 の演出に注目させやすくできる。

【2 6 2 9】

しかしながら、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位ユニット G 4 2 6 を起立位置に配置する場合には、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 を連結棒 G 4 2 1 d を軸として回転させて、花回転ユニット G 4 0 0 のベース部分に対する姿勢を変更するものである (即ち、軸 G 0 に対する周方向の変位ユニット G 4 2 6 の 1 辺の長さ (大きさ) を変更せず、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 を軸 G 0 に向けて近づける) ため、変位ユニット G 4 2 6 を起立位置に変位させる場合に隣り合う変位ユニット G 4 2 6 の間隔が小さくなる。そのため、起立位置に配置する場合に隣り合う変位ユニット G 4 2 6 どうしが衝突して起立位置まで変位ユニット G 4 2 6 を変位させることができなくなる恐れがある。

【2 6 3 0】

これに対し、本実施形態では、図 2 2 2 (b) 及び図 2 2 2 (c) に示すように、傾倒基準位置から起立位置に変位ユニット G 4 2 6 を変位させる場合に、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 (変位ユニット G 4 2 6) の矢印 G L 方向側の端部が、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 (変位ユニット G 4 2 6) の矢印 G R 方向側の端部に比べて先行して軸 G 0 に向かって変位される。

【2 6 3 1】

即ち、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 は、変位ユニット G 4 2 6 の第 1 装飾面 G 4 2 6 a が

正面側（矢印 F 方向側）を向く状態から第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の正面視外方側（軸 G O 側）を向く状態となる際に、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の一側が他側よりも第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の正面視外方側に到着するように構成される。

【2 6 3 2】

これにより、図 2 2 2（c）に示すように起立状態とした場合には、第 1 装飾ユニット G 4 2 0（変位ユニット G 4 2 6）の矢印 G L 方向側の端部を、矢印 G L 方向側に隣り合う第 1 装飾ユニット G 4 2 0（変位ユニット G 4 2 6）の矢印 G R 方向側の端部と軸 G O を中心とする径方向内側に重ねた状態で配設することができる。その結果、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位ユニット G 4 2 6 を傾倒基準位置から起立位置に変位させる場合に、隣り合う変位ユニット G 4 2 6 どうしが衝突して起立位置まで変位ユニット G 4 2 6 を変位させることができなくなることを抑制できる。

10

【2 6 3 3】

また、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の一側が他側よりも第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の正面視外方側に到着するように構成されることで、第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の正面視外方側（軸 G O 側）に複数配設される第 1 装飾ユニット G 4 2 0 が、変位ユニット G 4 2 6 が第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の正面視外方側（軸 G O 側）を向く状態では、隣り合う第 1 装飾手段の一方の一側に他方の他側が軸 G O から径方向外側に重なるので、縮小状態において第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の配設に要するスペースを抑制できる。言い換えると、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の大きさを大きくできる。一方、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位ユニット G 4 2 6 が正面側を向く状態（拡大状態）では、隣り合う第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の間の隙間を小さくできる。

20

【2 6 3 4】

また、図 2 2 2（c）に示すように起立状態とした場合に、全ての第 1 装飾ユニット G 4 2 0（変位ユニット G 4 2 6）の矢印 G L 方向側の端部を、矢印 G L 方向側に隣り合う第 1 装飾ユニット G 4 2 0（変位ユニット G 4 2 6）の矢印 G R 方向側の端部の内側に配置でき、第 1 装飾ユニット G 4 2 0（変位ユニット G 4 2 6）の外側端部の径方向における重なり方がそれぞれの第 1 装飾ユニット G 4 2 0（変位ユニット G 4 2 6）で異なる状態にならないので、正面視における花回転ユニット G 4 0 0 の見た目をよくすることができる。

【2 6 3 5】

さらに、図 2 2 2（c）に示すように起立位置に第 1 装飾ユニット G 4 2 0 を配置した状態では、第 1 装飾ユニット G 4 2 0（変位ユニット G 4 2 6）の矢印 G L 方向側の端部の正面側（矢印 F 方向側）に第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の一部を重ねた状態とされる。

30

【2 6 3 6】

即ち、第 2 装飾ユニット G 4 8 0 は、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位ユニット G 4 2 6 が第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の正面視外方側（軸 G O 側）を向く状態において隣り合う第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の一方の一側と他方の他側とが重なる部分の少なくとも一部と正面視において重なるように構成される。これにより、縮小状態において第 1 装飾ユニット G 4 2 0 どうしが重なる部分を遊技者から見えにくくできる。よって、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位ユニット G 4 2 6 が第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の正面視外方側（軸 G O 側）を向く状態（縮小状態）から第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位ユニット G 4 2 6 が正面側を向く状態（拡大状態）に遷移した際の意外性を向上できる。

40

【2 6 3 7】

なお、第 8 実施形態では、第 2 装飾ユニット G 4 8 0 が光を透過可能な透明な樹脂材料から形成されるので、第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の背面側（矢印 B 方向側）に配設される第 1 装飾ユニット G 4 2 0（変位ユニット G 4 2 6）が視認可能とされる。しかしながら、第 8 実施形態における第 2 装飾ユニット G 4 8 0 では、有色（赤色）の透明な樹脂材料で形成されており、これにより第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の背面側に重なる第 1 装飾ユニット G 4 2 0 が遊技者から見えにくくされる。

【2 6 3 8】

50

また、第8実施形態では、起立位置の第1装飾ユニットG420（変位ユニットG426）の矢印GL方向側の端部の正面側に第2装飾ユニットG480が重なる大きさに設定されるが、起立位置の第1装飾ユニットG420の全体に第2装飾ユニットG480が重なる大きさに第2装飾ユニットG480が設定されるものであっても良く、さらに、傾倒位置（拡大状態）の第1装飾ユニットG420の全体に第2装飾ユニットG480が重なる大きさに第2装飾ユニットG480が設定され、第2装飾ユニットG480を介して第1装飾ユニットG420の変位を遊技者に視認させるものであっても良い。

【2639】

次いで、図223から図224を参照して、第9実施形態における花回転ユニットG2400について説明する。上記第8実施形態では、複数個配設される第1装飾ユニットG420（変位ユニットG426）が同時に変位する場合について説明したが、第9実施形態では、複数個配設される第1装飾ユニットG420（変位ユニットG426）が異なるタイミングで変位される。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

10

【2640】

初めに、図223を参照して、花回転ユニットG2400の花弁側伝達部材G2430について説明する。図223は、第9実施形態における花回転ユニットG2400を正面視した模式図である。

【2641】

第9実施形態における花回転ユニットG2400は、背面側（矢印B方向側）に配設される第1回転ベースG410と、その第1回転ベースG410の正面視における周囲を取り囲む態様で第1回転ベースG410の周囲に複数個（第9実施形態では6個）配設される第1装飾ユニットG420と、第1回転ベースG410の正面側（矢印F方向側）に配設される花弁側伝達部材G2430と、その花弁側伝達部材G2430の正面側に配設される第1固定ユニットG450と、その第1固定ユニットG450の背面側に配設される基板部材G440と、第1固定ユニットG450の正面側に配設される第2回転ベースG460と、第2回転ベースG460の正面側に配設される第2固定ユニットG470と、その第2固定ユニットG470の正面側に配設される第2装飾ユニットG480とを主に備えて形成される。

20

【2642】

なお、図223では、花弁側伝達部材G2430よりも正面側に配設される基板部材G440、第1固定ユニットG450、第2回転ベースG460、第2固定ユニットG470、第2装飾ユニットG480の図示が省略される。

30

【2643】

図223に示すように、第9実施形態における花弁側伝達部材G2430は、正面視（矢印B方向視）において略円形の板状に形成される伝達部G2431と、その伝達部G2431の背面側（矢印B方向側）から円柱状に突出する軸支部G432とを主に備え、全体が光を透過可能な樹脂材料から形成される。また、伝達部G2431と軸支部G432との中心部には、前後方向（矢印F-B方向）に開口する被挿通部G433が形成される。

【2644】

伝達部G2431は、正面視（矢印B方向視）において湾曲状に開口形成される第1摺動溝G2434及び第2摺動溝G2435が軸GOを中心とする周方向に所定の間隔で交互に形成される。

40

【2645】

なお、伝達部G2431の正面視における外径は、第8実施形態と同様に花弁側伝達部材G430の正面側（矢印F方向側）に配設される第2回転ベースG460の円盤部G461の外径よりも若干小さく形成される。即ち、花弁側伝達部材G430は、第2回転ベースG460の背面側（矢印B方向側）に重なる大きさに設定される。

【2646】

第1摺動溝G2434及び第2摺動溝G2435は、第1装飾ユニットG420の被摺

50

動部材 G 4 2 5（摺動部 G 4 2 5 a）が挿通される部分であり、溝幅が摺動部 G 4 2 5 a よりも若干大きく形成される。

【2 6 4 7】

第 1 摺動溝 G 2 4 3 4 は、正面視（矢印 B 方向視）において伝達部 G 2 4 3 1 の径方向内側の内側端部 G 2 4 3 4 a 1 から径方向外側の外側端部 G 2 4 3 4 a 2 に向かうに従って、反時計周りの湾曲形状に形成される。

【2 6 4 8】

一方、第 2 摺動溝 G 2 4 3 5 は、正面視（矢印 B 方向視）において、軸 G O を中心とする周方向に沿って延設される非変位部 G 2 4 3 5 a と、その非変位部 G 2 4 3 5 a の一端から径方向外側に向かうに従って反時計回りの湾曲形状に形成される変位部 G 2 4 3 5 b とを備える。

【2 6 4 9】

また、第 2 摺動溝 G 2 4 3 5 の変位部 G 2 4 3 5 b が連結される側と反対側の非変位部 G 2 4 3 5 a の内側端部 G 2 4 3 5 a 1 から変位部 G 2 4 3 5 b の径方向外側の外側端部 G 2 4 3 5 b 2 までの軸 G O を中心とする形成角度は、第 1 摺動溝 G 2 4 3 4 の内側端部 G 2 4 3 4 a 1 から外側端部 G 2 4 3 4 a 2 までの軸 G O を中心とする形成角度と略同一に設定される。即ち、第 1 摺動溝 G 2 4 3 4 に挿入される被摺動部材 G 4 2 5（摺動部 G 4 2 5 a）の軸 G O を中心とする周方向の移動距離と、第 2 摺動溝 G 2 4 3 5 に挿入される被摺動部材 G 4 2 5（摺動部 G 4 2 5 a）の軸 G O を中心とする周方向の移動距離とが略同一に設定される。

【2 6 5 0】

さらに、第 2 摺動溝 G 2 4 3 5 の内側端部 G 2 4 3 5 a 1 と第 1 摺動溝 G 2 4 3 4 の内側端部 G 2 4 3 4 a 1 とは、正面視において軸 G O からの離間距離が同一に設定され、第 2 摺動溝 G 2 4 3 5 の外側端部 G 2 4 3 5 b 2 と第 1 摺動溝 G 2 4 3 4 の外側端部 G 2 4 3 4 a 2 とは、正面視において軸 G O からの離間距離が同一に設定される。即ち、第 1 摺動溝 G 2 4 3 4 に挿入される被摺動部材 G 4 2 5（摺動部 G 4 2 5 a）の径方向における移動距離と、第 2 摺動溝 G 2 4 3 5 に挿入される被摺動部材 G 4 2 5（摺動部 G 4 2 5 a）の径方向における移動距離とが略同一に設定される。

【2 6 5 1】

次いで、図 2 2 4 を参照して、第 9 実施形態における花回転ユニット G 2 4 0 0 における変位ユニット G 4 2 6 の起立位置から傾倒基準位置までの変位および傾倒基準位置から起立位置までの変位について説明する。

【2 6 5 2】

図 2 2 4（a）から図 2 2 4（c）は、花回転ユニット G 2 4 0 0 を正面視した模式図である。なお、図 2 2 4（a）から図 2 2 4（c）では、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位ユニット G 4 2 6 が起立位置から傾倒基準位置まで変位する遷移状態が順に図示される。

【2 6 5 3】

初めに、図 2 2 4 を参照して、変位ユニット G 4 2 6 の起立位置から傾倒基準位置までの変位について説明する。なお、変位ユニット G 4 2 6 が起立位置に配置される場合には、図 2 2 3（a）に示すように、第 1 摺動溝 G 2 4 3 4 に連結される側の第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位ユニット G 4 2 6 が第 2 摺動溝 G 2 4 3 5 に連結される側の第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位ユニット G 4 2 6 に対して軸 G O を中心とする径方向外側に重なった状態で配設される。

【2 6 5 4】

また、変位ユニット G 4 2 6 の起立位置から傾倒基準位置までの変位は、第 8 実施形態と同様に、駆動モータ G 8 3 0（図 2 0 5 参照）の駆動力により花卉側伝達部材 G 2 4 3 0 が正面視右回り（矢印 G R 方向）に回転され、第 1 摺動溝 G 2 4 3 4 及び第 2 摺動溝 G 2 4 3 5 の移動に伴って被摺動部材 G 4 2 5（摺動部 G 4 2 5 a が軸 G O を中心とする径方向外側に変位（摺動）されることで行われる。

【2655】

図224(a)及び図224(b)に示すように、変位ユニットG426が起立位置から傾倒基準位置から変位され始めた場合には、第1摺動溝G2434に挿入される被摺動部材G425(摺動部G425a)が花卉側伝達部材G2430の回転に伴って第1摺動溝G2434の内側端部G2434a1から離間され、湾曲形成される第1摺動溝G2434の内側の第1摺動面G2434a3に当接して軸GOを中心とする径方向外側に押し出される。これにより、第1摺動溝G2434に連結される第1装飾ユニットG420の変位ユニットG426は、起立位置から傾倒基準位置に向けて傾倒を開始する。

【2656】

一方、第2摺動溝G2435に挿入される被摺動部材G425(摺動部G425a)は、花卉側伝達部材G2430の回転に伴って第2摺動溝G2435の内側端部G2435a1から離間される。この場合、第2摺動溝G2435の非変位部G2435aは、軸GOを中心とする湾曲状に形成されるので、非変位部G2435a内を摺動する被摺動部材G425(摺動部G425a)は、第1回転ベースG410に対して相対位置を変更しない。従って、第2摺動溝G2435に連結される第1装飾ユニットG420は、第1摺動溝G2434に連結される第1装飾ユニットG420の変位ユニットG426が起立位置から傾倒基準位置に向けて傾倒を開始し始めた際に、起立位置から傾倒基準位置に向けて傾倒を開始しない。

【2657】

なお、第2摺動溝G2435に連結される第1装飾ユニットG420の変位ユニットG426の起立位置から傾倒基準位置への変位の開始は、被摺動部材G425(摺動部G425a)が第2摺動溝G2435の非変位部G2435aと変位部G2435bとの連結部を超える位置まで変位されることで行われる。

【2658】

即ち、変位部G2435bは、上述したように径方向外側に向かうに従って反時計回りの湾曲形状に形成されるので、被摺動部材G425(摺動部G425a)が変位部G2435bまで変位されると、被摺動部材G425(摺動部G425a)に変位部G2435bの第1摺動面G2435b3に当接される。これにより、被摺動部材G425(摺動部G425a)が軸GOを中心とする径方向外側に押し出されて、起立位置から傾倒基準位置に向けて傾倒を開始する。

【2659】

次いで、図224(c)を参照して、第1装飾ユニットG420が傾倒基準位置まで変位された場合について説明する。上記したように、第2摺動溝G2435の外側端部G2435b2と第1摺動溝G2434の外側端部G2434a2とが、正面視において軸GOからの離間距離が同一に設定されるので、第1装飾ユニットG420の傾倒基準位置までの変位された場合には、隣り合う第1装飾ユニットG420同士の背面側(矢印B方向側)への傾倒角度を同一にすることができる。

【2660】

即ち、第1装飾ユニットG420を傾倒基準位置に配置した場合の正面視における第1装飾ユニットG420のそれぞれの見え方を同一にすることができる。その結果、第1装飾ユニットG420の変位による演出効果を向上できる。

【2661】

次いで、第9実施形態における第1装飾ユニットG420の変位ユニットG426を傾倒基準位置から起立位置に変位させる場合についての説明をする。なお、第9実施形態における第1装飾ユニットG420の変位ユニットG426を傾倒基準位置から起立位置まで変位させる場合には、第8実施形態と同様に駆動モータG830の駆動方向を反対して花卉側伝達部材G2430を正面視左回り(矢印GL方向)に回転させることで行われる。

【2662】

第9実施形態では、上述したように、第2摺動溝G2435の内側端部G2435a1

10

20

30

40

50

から外側端部 G 2 4 3 5 b 2 までの軸 G O を中心とする第 2 摺動溝 G 2 4 3 5 の形成角度が、第 1 摺動溝 G 2 4 3 4 の内側端部 G 2 4 3 4 a 1 から外側端部 G 2 4 3 5 b 2 までの軸 G O を中心とする第 1 摺動溝 G 2 4 3 4 の形成角度と同一に設定され、かつ、第 2 摺動溝 G 2 4 3 5 の内側端部 G 2 4 3 5 a 1 から外側端部 G 2 4 3 5 b 2 までの軸 G O を中心とする径方向の離間距離が、第 1 摺動溝 G 2 4 3 4 の内側端部 G 2 4 3 4 a 1 から外側端部 G 2 4 3 4 a 2 までの軸 G O を中心とする径方向の離間距離と同一に設定されるので、第 2 摺動溝 G 2 4 3 5 の変位部 G 2 4 3 5 b の正面視における曲率が、第 1 摺動溝 G 2 4 3 4 の正面視における曲率よりも大きく形成される。

【2663】

これにより、第 9 実施形態では、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位ユニット G 4 2 6 を傾倒基準位置から起立位置に変位を開始した場合に、第 2 摺動溝 G 2 3 4 5 に連結される第 1 装飾ユニット G 4 2 0 を第 1 摺動溝 G 2 4 3 4 に連結される第 1 装飾ユニット G 4 2 0 に比べて早いタイミングで起立位置まで変位させることができる。即ち、第 2 摺動溝 G 2 4 3 5 に連結される第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位ユニット G 4 2 6 は、第 2 摺動溝 G 2 4 3 5 の変位部 G 2 4 3 5 b と非変位部 G 2 4 3 5 a との連結部まで被摺動部材 G 4 2 5（摺動部 G 4 2 5 a）が変位されることで起立位置に変位される。

10

【2664】

図 2 2 4（b）及び図 2 2 4（a）に示すように、第 2 摺動溝 G 2 4 3 5 の変位部 G 2 4 3 5 b と非変位部 G 2 4 3 5 a との連結部まで被摺動部材 G 4 2 5（摺動部 G 4 2 5 a）が変位された第 2 摺動溝 G 2 4 3 5 に連結される第 1 装飾ユニット G 4 2 0 は、花卉側伝達部材 G 2 4 3 0 が正面視左回り（矢印 G L 方向）の回転が継続されることで、非変位部 G 2 4 3 5 a の内部を摺動して非変位部 G 2 4 3 5 a の内側端部 G 2 4 3 5 a 1 まで変位される。

20

【2665】

なお、第 2 摺動溝 G 2 4 3 5 に連結される第 1 装飾ユニット G 4 2 0 が非変位部 G 2 4 3 5 a の内部を摺動して非変位部 G 2 4 3 5 a の内側端部 G 2 4 3 5 a 1 まで変位される場合に、第 1 摺動溝 G 2 4 3 4 に連結される第 1 装飾ユニット G 4 2 0 が第 1 摺動溝 G 2 4 3 4 の内側端部 G 2 4 3 4 a 1 まで変位される。これにより、第 2 摺動溝 G 2 4 3 5 に連結される第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位ユニット G 4 2 6 の軸 G O を中心とする径方向外側に、第 1 摺動溝 G 2 4 3 4 に連結される第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位ユニット G 4 2 6 が重なって当接した状態（図 2 2 4（a）に示す状態）とされる。

30

【2666】

以上説明したように、第 9 実施形態では、隣り合う第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位ユニット G 4 2 6 が異なるタイミングで起立位置まで変位される。即ち、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 は、変位ユニット G 4 2 6 が正面側を向く状態から変位ユニット G 4 2 6 がだい 2 装飾ユニット G 4 8 0 の正面視外方側（軸 G O 側）を向く状態となる際に、隣り合う第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の一方の変位が開始された後に他方の変位が開始されるように構成されるので、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 を複雑な軌跡で変位させることを回避しつつ、隣り合う第 1 装飾ユニット G 4 2 0 同士が干渉することを抑制できる。例えば、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の一側が他側よりも先に第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の正面視外方側（軸 G O 側）に到着するようにする必要がなく、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の一側および他側が同時に第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の正面視外方側（軸 G O 側）に到着するようにできる。

40

【2667】

よって、第 9 実施形態では、傾倒基準位置から起立位置まで変位ユニット G 4 2 6 変位させる場合に、第 8 実施形態における第 1 装飾ユニット G 4 2 0 のように、変位ユニット G 4 2 6 の周方向の一方側（矢印 G L 方向側）を他方側（矢印 G R 方向側）に比べて先行させる必要がないので、傾倒基準位置における第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位ユニット G 4 2 6 の第 1 装飾面 G 4 2 6 a を遊技盤 H 1 3 の正面に対して平行に配置することができる。その結果、第 9 実施形態における花回転ユニット G 2 4 0 0 では、第 1 装飾ユニッ

50

ト G 4 2 0 を傾倒基準位置に配置した場合における花回転ユニット G 2 4 0 0 の演出効果を向上させることができる。

【 2 6 6 8 】

また、第 9 実施形態における花回転ユニット G 2 4 0 0 では、摺動部 G 4 2 5 a が挿入される摺動溝を第 1 摺動溝 G 2 4 3 4 と第 2 摺動溝 G 2 4 3 5 との 2 種類で隣り合う第 1 装飾ユニット G 4 2 0 が衝突することを抑制できるので、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の配設数分、異なる形状の摺動溝を形成する必要がないので、花卉側伝達部材 G 2 4 3 0 の形状が複雑になったり、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位が複雑になることを抑制できる。その結果、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位を安定して行うことができる。

【 2 6 6 9 】

なお、第 9 実施形態における花回転ユニット G 2 4 0 0 では、第 1 摺動溝 G 2 4 3 4 に連結される第 1 装飾ユニット G 4 2 0 に対して、第 2 摺動溝 G 2 4 3 5 に連結される第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位ユニット G 4 2 6 を先行して傾倒基準位置から起立位置に変位させる場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。

【 2 6 7 0 】

例えば、第 2 摺動溝 G 2 4 3 5 の変位部 G 2 4 3 5 b において、第 2 摺動面 G 2 3 4 5 b 4 の正面視における曲率を、第 1 摺動溝 G 2 4 3 4 の第 1 摺動面 G 2 4 3 4 a 3 の正面視における曲率よりも大きくして、第 2 摺動面 G 2 4 3 4 a 4 により押し出されて傾倒基準位置から起立位置に変位される変位ユニット G 4 2 6 の変位よりも第 2 摺動面 G 2 4 3 5 b 4 により押し出されて傾倒基準位置から起立位置に変位される変位ユニット G 4 2 6 の変位を遅くしても良い。

【 2 6 7 1 】

この場合、起立位置から傾倒基準位置に変位させる際の第 1 摺動面 G 2 4 3 5 b 3 については第 1 摺動面 G 2 4 3 4 a 3 と同じ形状にすることができるので、起立位置から傾倒基準位置に変位ユニット G 4 2 6 を変位させる際には、第 1 摺動溝 G 2 4 3 4 と第 2 摺動溝 G 2 4 3 5 とで変位ユニット G 4 2 6 の変位タイミングを同じにできる。その結果、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位による演出効果を向上できる。

【 2 6 7 2 】

即ち、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 は、変位ユニット G 4 2 6 が第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の正面視外方側（軸 G 0 側）を向く状態（縮小状態）から変位ユニット G 4 2 6 が正面側を向く状態（拡大状態）となる際に、隣り合う第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の一方の変位と他方の変位とが同時に開始されるように構成されるので、拡大状態から縮小状態となる際と、縮小状態から拡大状態となる際の第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位の態様を異ならせることができる。これにより、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 を変位させることによる演出効果を向上できる。

【 2 6 7 3 】

次いで、図 2 2 5 を参照して、第 1 0 実施形態における花回転ユニット G 3 4 0 0 について説明する。上記第 8 実施形態では、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 が軸部 G 4 2 7 を軸に半回転される際に、係合片 G 4 7 7 b が次の係合凹部 G 4 6 2 a と係合可能な状態とされる場合について説明したが、第 1 0 実施形態では、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 が軸部 G 4 2 7 を軸に 1 回転される際に、係合片 G 4 7 7 b が次の係合凹部 G 3 4 6 2 a と係合可能な状態とされる。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

【 2 6 7 4 】

初めに、図 2 2 5 を参照して、第 1 0 実施形態における花回転ユニット G 3 4 0 0 の第 2 回転ベース G 3 4 6 0 について説明する。図 2 2 5 (a) 及び図 2 2 5 (b) は、第 1 0 実施形態における花回転ユニット G 3 4 0 0 の正面図である。なお、図 2 2 5 (a) では、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 が傾倒基準位置に配置された状態が図示され、図 2 2 5 (b) では、第 1 装飾ユニット G 4 2 0 が傾倒半回転位置に配置された状態が図示される。

【 2 6 7 5 】

第10実施形態における花回転ユニットG3400は、背面側（矢印B方向側）に配設される第1回転ベースG410と、その第1回転ベースG410の正面視における周囲を取り囲む態様で第1回転ベースG410の周囲に複数個（第10実施形態では4個）配設される第1装飾ユニットG420と、第1回転ベースG410の正面側（矢印F方向側）に配設される花卉側伝達部材G430と、その花卉側伝達部材G430の正面側に配設される第1固定ユニットG450と、その第1固定ユニットG450の背面側に配設される基板部材G440と、第1固定ユニットG450の正面側に配設される第2回転ベースG3460と、第2回転ベースG3460の正面側に配設される第2固定ユニットG470と、その第2固定ユニットG470の正面側に配設される第2装飾ユニットG480とを主に備えて形成される。

10

【2676】

なお、図225では、第2回転ベースG3460よりも正面側に配設される第2固定ユニットG470、第2装飾ユニットG480の図示が省略される。また、第10実施形態では、第8実施形態における花回転ユニットG400に比べて、第1装飾ユニットG420の配設数が異なる（少ない）分、第1装飾ユニットG420が連結される第1回転ベースG410の装飾側軸部G412a及び花卉側伝達部材G430の摺動溝G431aの形成数が異なる（少ない）がそれらの形成される数が異なるだけであるので、以下の説明において第10実施形態における第1装飾ユニットG420及び花卉側伝達部材G430を第8実施形態と同一の符号を付して説明する。

【2677】

20

第10実施形態における第2回転ベースG3460は、正面視略円環状に形成される円盤部G461と、その円盤部G461の内周縁に沿って正面側（矢印F方向側）に向かって立設される正面側立設部G3462と、その正面側立設部G3462及び円盤部G461の内周面に刻設される複数の歯G463と、円盤部G461の外周縁に沿って背面側（矢印B方向側）に向かって立設される背面側立設部G464と、その背面側立設部G464の立設先端部の一部の複数個所から背面側に向かって突出される螺子締結部G465とを主に備えて形成され、全体が光を透過可能な樹脂材料から形成される。

【2678】

正面側立設部G3462は、外周面に周方向に沿って所定の間隔で4か所（即ち、90度の間隔で4か所）に凹設される係合凹部G462aを備える。係合凹部G462aは、第2固定ユニットG470の係合片G477bが係合される部分であり、外周面側から径方向内側に向かって凹設され、その凹設面が周方向の一方側と他方側とで異なる形状に形成される。

30

【2679】

また、第10実施形態では、図225（a）及び図225（b）に示すように、第1装飾ユニットG420が傾倒基準位置から軸GOを中心に正面視右回り（矢印GR方向）に略45度回転されると、第1装飾ユニットG420が軸部G427を軸として回転され傾倒半回転位置（即ち、変位ユニットG426の第2装飾面G426bを正面側（矢印F方向側）に向けた位置）に変位するように構成される。

【2680】

40

第2回転ベースG3460は、第8実施形態における第2回転ベースG460と同様に、第1回転ベースG410に締結されるので、第1装飾ユニットG420が軸GOを中心に回転される場合には、第1装飾ユニットG420の回転に伴って軸GOを中心に第1装飾ユニットG420と同様に回転される。

【2681】

従って、図225（b）に示すように、第1装飾ユニットG420が傾倒基準位置から傾倒半回転位置まで回転される場合には、第2回転ベースG3460が略45度回転されるので、軸GOを中心に略90度の間隔で正面側立設部G3462に凹設される係合凹部G462aの中間位置に第2固定ユニットG470の係合片G477bが位置される。

【2682】

50

これにより、第10実施形態では、第1装飾ユニットG420を傾倒半回転位置まで軸GOを中心に正面視右回り（矢印GR方向に）回転させた状態で、駆動モータG830の駆動の方向を反対にしたとしても、第8実施形態のように傾倒半回転位置で係合片G477bが係合凹部G462aと係合することがなくなるので、第1装飾ユニットG420を傾倒基準位置を軸部G427を軸に回転させて傾倒基準位置に戻るまで、第1装飾ユニットG420を軸GOを中心に正面視左回り（矢印GL方向）に回転させることができる。

【2683】

よって、第10実施形態では、傾倒半回転位置（即ち、変位ユニットG426の第2装飾面G426bを正面側（矢印F方向側）に向けた状態で変位ユニットG426が連結棒G421dを軸として回転して、変位ユニットG426が起立位置に向かって変位されることを抑制できる。

10

【2684】

これにより、第10実施形態では、第1装飾ユニットG420の変位ユニットG426を傾倒させた状態から起立させる場合にその起立された様子を同一にすることができる。即ち、第8実施形態における花回転ユニットG400のように、変位ユニットG426が第2装飾面G426bを正面側に向けた状態で起立位置に変位することを抑制するために従動ギヤG848と検出センサG814とで、第1装飾ユニットG420の回転位置を検出する必要がなくなるので、第10実施形態では、従動ギヤG848及び検出センサG814を不要とすることができる。

【2685】

さらに、検出センサG814の検出による制御を不要とすることができるので、従動ギヤG848及び検出センサG814を不要とすることで製造コストを低下できるだけでなく、花回転ユニットG400の制御を簡易にできる。その結果、花回転ユニットG400の変位を安定させやすくできる。

20

【2686】

次いで、図226を参照して、第11実施形態における花回転ユニットG400について説明する。上記第8実施形態では、従動ギヤG848及び検出センサG814が配設される場合について説明したが、第11実施形態では、従動ギヤG848及び検出センサG814が取り外される場合について説明する。なお、第11実施形態では、第8実施形態における花卉動作装置G800から従動ギヤG848及び検出センサG814を取り外しただけであるので、第8実施形態と同一の符号を付してその説明は省略する。

30

【2687】

図226(a)は、第11実施形態における花回転ユニットG400の正面図であり、図226(b)は、図226(a)のMCMXLb線における花回転ユニットG400の断面図である。上記したように、第8実施形態における従動ギヤG848及び検出センサG814は、軸部G427を中心とする第1装飾ユニットG420の回転位置を検出するためのものであり、この検出により第8実施形態では、第2装飾面G426bを正面側に向けた姿勢で起立位置に変位されることが抑制される。

【2688】

第11実施形態では、上述したように従動ギヤG848及び検出センサG814が取り外されるので、図226(a)及び図226(b)に示すように、変位ユニットG426の第2装飾面G426bを正面側（矢印F方向側）に向けた状態（即ち、変位ユニットG426を傾倒半回転位置に配置した状態）で変位ユニットG426を起立位置に変位させることができる。なお、変位ユニットG426を傾倒半回転位置から起立位置に変位させる駆動については、変位ユニットG426を傾倒基準位置から起立位置に変位させる駆動と同じであるため、その詳しい説明は省略する。

40

【2689】

図226(a)及び図226(b)に示すように、変位ユニットG426が傾倒半回転位置から起立位置に変位された場合には、第2装飾面G426bを軸GO側に向けた姿勢で配置される。

50

【2690】

ここで、変位ユニットG426は、第1装飾面G426a側を中心に湾曲する板状に形成されるので、第2装飾面G426bを軸GO側に向けた姿勢で配置される場合には、変位ユニットG426の軸GOを中心とする周方向の両端が軸GOから径方向外側に離間する方向に湾曲した状態で配設される。

【2691】

従って、傾倒基準位置から起立位置に変位された場合と正面視における態様を変更することができる。その結果、第11実施形態では、起立位置における第1装飾ユニットG420の配設態様を複数形成することができ、第1装飾ユニットG420による演出効果を向上できる。

【2692】

また、変位ユニットG426は、第1装飾面G426a、第2装飾面G426b、第1端面G426cに金や銀等の反射率の高い装飾が施されるので、傾倒基準位置から起立位置に変位ユニットG426が変位された態様と、傾倒半回転位置から起立位置に変位ユニットG426が変位された態様とで、変位ユニットG426により光が反射される方向を変更することができる。

【2693】

詳しく説明すると、傾倒基準位置から起立位置に変位ユニットG426が変位された態様では、変位ユニットG426の第1装飾面G426aが軸GOを中心とする周方向に湾曲した態様で配置されるので、基板部材G440から発光され第1固定ユニットG450及び第2固定ユニットG470を介して変位ユニットG426に照射される光を軸GO側に向けて反射させることができる。その結果、第2装飾ユニットG480を介して正面側に射出される光の光量を多くすることができ、花回転ユニットG400が縮小状態（変位ユニットG426が起立位置に配置された場合）でも花回転ユニットG400に注目させやすくできる。

【2694】

一方、傾倒半回転位置から起立位置に変位ユニットG426が変位された態様では、第2装飾面G426bの正面視における周方向の両端が軸GOから径方向に離れる方向に湾曲した態様で配置されるので、基板部材G440から発光され第1固定ユニットG450及び第2固定ユニットG470を介して変位ユニットG426に照射される光を花回転ユニットG400の外側へ向けて反射させることができる。これにより、花回転ユニットG400の外側に配設される他の部材に花回転ユニットG400の基板部材G440から射出される光を照射することができる。例えば、張出位置で花回転ユニットG400を取り囲む態様で配設される円環形成ユニットG700（図199参照）に花回転ユニットG400の基板部材G440から射出される光を照射することができる。その結果、花回転ユニットG400以外（円環形成ユニットG700）の演出効果を向上させることができる。

【2695】

次いで、図227を参照して、第12実施形態における花回転ユニットG5400について説明する。上記第8実施形態では、第1装飾ユニットG420の変位ユニットG426が傾倒基準位置から起立位置に変位される場合について説明したが、第12実施形態では、第1装飾ユニットG5420の変位ユニットG5426がどの位置からであっても起立位置に変位可能とされる場合について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

【2696】

図227(a)及び図227(b)は、第12実施形態における花回転ユニットG5400の正面図である。なお、図227(a)では、変位ユニットG5426が起立位置に変位された状態の花回転ユニットG5400が図示され、図227(b)では、変位ユニットG5426が傾倒位置に変位された状態の花回転ユニットG5400が図示される。

【2697】

図 2 2 7 に示すように、第 1 2 実施形態における花回転ユニット G 5 4 0 0 は、背面側（矢印 B 方向側）に配設される第 1 回転ベース G 4 1 0 と、その第 1 回転ベース G 4 1 0 の正面視における周囲を取り囲む態様で第 1 回転ベース G 4 1 0 の周囲に複数個配設される第 1 装飾ユニット G 5 4 2 0 と、第 1 回転ベース G 4 1 0 の正面側（矢印 F 方向側）に配設される花卉側伝達部材 G 4 3 0 と、その花卉側伝達部材 G 4 3 0 の正面側に配設される第 1 固定ユニット G 4 5 0 と、その第 1 固定ユニット G 4 5 0 の背面側に配設される基板部材 G 4 4 0 と、第 1 固定ユニット G 4 5 0 の正面側に配設される第 2 回転ベース G 5 4 6 0 と、第 2 回転ベース G 4 6 0 の正面側に配設される第 2 固定ユニット G 4 7 0 と、その第 2 固定ユニット G 4 7 0 の正面側に配設される第 2 装飾ユニット G 4 8 0 とを主に備えて形成される。

10

【2 6 9 8】

第 1 装飾ユニット G 5 4 2 0 は、ギヤ歯が形成される回転ギヤ G 4 2 1 と、その回転ギヤ G 4 2 1 に連結される第 1 継手部材 G 4 2 2 と、その第 1 継手部材 G 4 2 2 に配設される変位ユニット G 5 4 2 6 と、第 1 継手部材 G 4 2 2 と変位ユニット G 4 2 6 との間に配設される第 2 継手部材 G 4 2 3 と、その第 2 継手部材 G 4 2 3 に配設される伝達部材 G 4 2 4 と、その伝達部材 G 4 2 4 に配設される被摺動部材 G 4 2 5 とを主に備えて形成される。

【2 6 9 9】

変位ユニット G 5 4 2 6 は、六角形の柱状に形成され、柱状に形成された一端側の中央部に軸部 G 4 2 7 が連結される。また、六角形の柱状に形成される変位ユニット G 5 4 2 6 の外周面には、6 面のそれぞれに異なる文字が装飾される。なお、異なる文字とは、例えば、「チャンス」、「激熱」、「もしかしたら・・・」、「期待度 5 0 パーセント」等の大当たりの期待度を表現するものである。また、文字に限らず異なる絵柄や色をそれぞれ 6 面に装飾されるものであっても良い。

20

【2 7 0 0】

第 2 回転ベース G 5 4 6 0 は、正面視略円環状に形成される円盤部 G 4 6 1 と、その円盤部 G 4 6 1 の内周縁に沿って正面側（矢印 F 方向側）に向かって立設される正面側立設部 G 5 4 6 2 と、その正面側立設部 G 5 4 6 2 及び円盤部 G 4 6 1 の内周面に刻設される複数の歯 G 4 6 3 と、円盤部 G 4 6 1 の外周縁に沿って背面側（矢印 B 方向側）に向かって立設される背面側立設部 G 4 6 4 と、その背面側立設部 G 4 6 4 の立設先端部の一部の複数個所から背面側に向かって突出される螺子締結部 G 4 6 5 とを主に備えて形成され、全体が光を透過可能な樹脂材料から形成される。

30

【2 7 0 1】

正面側立設部 G 5 4 6 2 は、外周面に周方向に沿って連続して形成される係合凹部 G 4 6 2 a を備える。係合凹部 G 4 6 2 a は、第 2 固定ユニット G 4 7 0 の係合片 G 4 7 7 b が係合される部分であり、外周面側から径方向内側に向かって凹設され、その凹設面が周方向の一方側と他方側とで異なる形状に形成される。

【2 7 0 2】

次いで、第 1 装飾ユニット G 5 4 2 0 が軸 G O を中心に正面視右回り（矢印 G R 方向）に回転される場合について説明する。なお、第 1 2 実施形態における第 1 装飾ユニット G 5 4 2 0 の変位ユニット G 5 4 2 6 が起立位置から傾倒位置に変位する駆動は、第 8 実施形態における第 1 装飾ユニット G 4 2 0 の変位ユニット G 4 2 6 が起立位置から傾倒基準位置に変位する駆動と同じであるため、その詳しい説明は省略する。

40

【2 7 0 3】

第 1 装飾ユニット G 5 4 2 0 が軸 G O を中心に正面視右回りに回転される場合には、第 8 実施形態における第 1 装飾ユニット G 4 2 0 と同様に、第 1 装飾ユニット G 5 4 2 0 の回転ギヤ G 4 2 1 が正面側ベース部材 G 8 1 0 の刻設部 G 8 1 1 a に歯合することで、軸部 G 4 2 7 を軸として回転される。即ち、六角形の柱状に形成される変位ユニット G 5 4 2 6 の外周面の装飾を切り替えながら変位される。

【2 7 0 4】

50

一方、第1装飾ユニットG5420の変位ユニットG5426を傾倒位置から起立位置に変位させるために、駆動モータG830の駆動の方向を反対方向に切り替えた場合には、正面側立設部G5462に係合凹部G462aが連続して形成されることにより、第2回転ベースG5460の軸GOを中心とする正面視左回り（矢印GL方向）の回転が規制される。これにより、駆動モータG830の駆動の方向を反対方向に切り替えた位置で、変位ユニットG5426を傾倒位置から起立位置に変位させることができる。

【2705】

従って、第12実施形態では、変位ユニットG5426のそれぞれの外周面に装飾される装飾を所定の外周面に切り替えた状態のまま起立位置に変位ユニットG5426を変位させることができる。その結果、起立位置における態様を複数形成することができ、第1装飾ユニットG5420の変位による演出効果を向上できる。

10

【2706】

なお、第12実施形態では、第1装飾ユニットG5420が軸GOを中心に正面視右回りに回転されて、正面視における変位ユニットG5426の装飾面が切り替えられる場合に、係合片G477bが隣りの係合凹部G462aに係合する位置に配置されるように構成される。これにより、所定の装飾面を正面側に向けた状態に変位ユニットG5426が変位された場合に、その位置で変位ユニットG5426を傾倒位置から起立位置に変位させることができる。

【2707】

次いで、図228を参照して、第13実施形態における第1装飾ユニットG6420について説明する。上記第8実施形態では、変位ユニットG426が起立位置から傾倒基準位置に変位される場合に、その回転軸からの変位ユニットG426の距離が一定（変わらない）状態とされる場合について説明したが、第13実施形態における変位ユニットG6426は、起立位置から傾倒基準位置に変位される場合に、その回転軸からの変位ユニットG5426の距離が変化される。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

20

【2708】

図228(a)は、第13実施形態における第1装飾ユニットG6420の側面図であり、図207(a)のY25a方向視における側面図と対応し、図228(b)は、第1装飾ユニットG6420の分解正面斜視図であり、図229(a)及び図229(b)は、第1装飾ユニットG6420の側面図である。

30

【2709】

なお、図229(a)及び図229(b)では、第1装飾ユニットG6420の変位ユニットG6426が傾倒基準位置まで変位される際の遷移状態が順に図示される。また、図228(a)、図229(a)、及び、図229(b)では、花卉側伝達部材G430（図213(a)参照）の摺動溝G431aの内側端部G431a1及び外側端部G431a2の位置が2点鎖線で図示される。

【2710】

図228(a)及び図229(b)に示すように、第13実施形態における第1装飾ユニットG6420は、ギヤ歯が形成される回転ギヤG421と、その回転ギヤG421に連結される第1継手部材G422と、その第1継手部材G422に配設される変位ユニットG6426と、変位ユニットG6426の一部を挟持した状態で配設される第2継手部材G6423と、その第2継手部材G6423に配設される伝達部材G424と、その伝達部材G424に配設される被摺動部材G425とを主に備えて形成される。

40

【2711】

第2継手部材G6423は、伝達部材G424と変位ユニットG6426とを連結するための部材であり、矩形の立方体から形成される。また、第2継手部材G6423は、異なる方向に貫通する第1貫通孔G423a及び第2貫通孔G423bと、第2貫通孔G423bに連通するように側面を凹設して形成される凹設部G6423cとを備える。なお、第1貫通孔G423aと第2貫通孔G423bとは、互いにずれた位置に形成される。

50

【2712】

凹設部 G 6 4 2 3 c は、後述する変位ユニット G 6 4 2 6 の連結部 G 6 4 2 6 d が挿入される部分であり、連結部 G 6 4 2 6 d の厚みに対して少し幅が広い溝状に形成される。また、凹設部 G 6 4 2 3 c は、第 2 貫通孔 G 6 4 2 3 b を上下に分断する位置まで凹設される。

【2713】

変位ユニット G 6 4 2 6 は、湾曲する板状に形成され、その湾曲する内側（矢印 L 方向側）の第 1 装飾面 G 4 2 6 a と、その第 1 装飾面 G 4 2 6 a と反対側（矢印 R 方向側）の側面の第 2 装飾面 G 4 2 6 b と、第 1 装飾面 G 4 2 6 a と第 2 装飾面 G 4 2 6 b との正面側（矢印 F 方向側）の端部同士を繋ぐ第 1 端面 G 4 2 6 c と、その第 1 端面 G 4 2 6 c の反対側（矢印 B 方向側）に形成され、第 2 継手部材 G 6 4 2 3 の凹設部 G 6 4 2 3 c に挿入される連結部 G 6 4 2 6 d とを主に備える。

10

【2714】

連結部 G 6 4 2 6 d は、側面視略 L 字に形成されると共に、第 2 継手部材 G 6 4 2 3 の凹設部 G 6 4 2 3 c に挿入される部分に軸部 G 6 4 2 7 を挿入可能な大きさに形成される摺動孔 G 6 4 2 6 d 1 を備える。なお、連結部 G 6 4 2 6 d が、凹設部 G 6 4 2 3 c に挿入される（凹設部 G 6 4 2 3 c の内側面に挟まれる）ことで、第 2 継手部材 G 6 4 2 3 が軸部 G 6 4 2 7 に対して摺動変位した場合に、その第 2 継手部材 G 6 4 2 3 の変位に伴って変位ユニット G 6 4 2 6 を変位させることができる。

【2715】

20

軸部 G 6 4 2 7 は、金属製の棒部材から形成されると共に、その断面の一部が切り欠かれ断面が D 字状に形成される。また、軸部 G 6 4 2 7 は、第 1 継手部材 G 4 2 2 の凹部 G 4 2 2 a 1 に一端が連結可能に構成されると共に、第 2 継手部材 G 6 4 2 3 の第 2 貫通孔 G 6 4 2 3 b 及び連結部 G 6 4 2 6 d の摺動孔 G 6 4 2 6 d 1 に挿入可能に形成される。

【2716】

なお、摺動孔 G 6 4 2 6 d 1 は、軸部 G 6 4 2 7 の断面形状と同一の D 字状に形成されると共に、軸部 G 6 4 2 7 の外形よりも若干大きく形成される。これにより、軸部 G 6 4 2 7 の軸方向に沿って変位ユニット G 6 4 2 6 を摺動させることができると共に、軸部 G 6 4 2 7 が軸回りに回転される場合には、その回転に伴って変位ユニット G 6 4 2 6 を回転させることができる。

30

【2717】

一方、第 2 継手部材 G 6 4 2 3 の第 2 貫通孔 G 4 2 3 b は、軸部 G 6 4 2 7 の外形よりも大きい円形状の貫通孔として形成される。これにより、軸部 G 6 4 2 7 の軸回りに第 2 継手部材 G 6 4 2 3 を回転させることができると共に、軸部 G 6 4 2 7 の軸方向に沿って第 2 継手部材を摺動させることができる。

【2718】

次いで、図 229 を参照して、第 13 実施形態における第 1 装飾ユニット G 6 4 2 0 の傾倒基準位置までの変位について説明する。

【2719】

図 229 (a) に示すように、第 13 実施形態における変位ユニット G 6 4 2 6 は、摺動部 G 4 2 5 a が摺動溝 G 4 3 1 a の外側端部 G 4 3 1 a 2 まで変位する手前で、第 1 装飾面 G 4 2 6 a が正面側（矢印 F 方向側）に向けられた姿勢とされる。

40

【2720】

図 229 (b) に示すように、図 229 (a) に示す位置から摺動部 G 4 2 5 a が摺動溝 G 4 3 1 a の外側端部 G 4 3 1 a 2 まで変位される場合には、第 2 継手部材 G 6 4 2 3 が軸部 G 6 4 2 7 の軸方向に押し出されることで、第 2 継手部材 G 4 2 3 が軸部 G 6 4 2 7 の軸方向に沿って変位される。そして、変位ユニット G 6 4 2 6 は、第 2 継手部材 G 6 4 2 3 の凹設部 G 6 4 2 3 c に収容されるので、第 2 継手部材 G 6 4 2 3 の変位に伴って軸部 G 6 4 2 7 の軸方向に沿って変位される。

【2721】

50

即ち、第13実施形態における第1装飾ユニットG6420は、変位ユニットG6426が第2装飾ユニットG480の正面視外方側（軸GO側）を向く状態（縮小状態）から変位ユニットG426が正面側を向く状態（拡大状態）とされた後、第2装飾ユニットG480の正面視外方へ変位可能に構成されるので、第1装飾ユニットG420の正面視における大きさを拡大状態よりも更に大きく見せることができる。よって、正面視における視覚上の大きさの変化をより大きくできる。

【2722】

次いで、図230（a）を参照して、第14実施形態における上側装飾ユニットH7014aについて説明する。上記第8実施形態では、第1連通路H300Cが上側装飾ユニットH14aの上方側に形成される場合について説明したが、第14実施形態における上側装飾ユニットH7014aでは、第1連通路H7300Cが上側装飾ユニットH7014aの下方側に形成される場合について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

10

【2723】

図230（a）は、第14実施形態における上側装飾ユニットH7014aの断面模式図であり、図134のX07a線における断面に対応する。なお、図230（a）では、理解を容易とするために各部材の構造が簡略化して図示される。

【2724】

図230（a）に示すように、第14実施形態における上側装飾ユニットH7014aは、本体枠H14d（図126参照）の正面側（矢印F方向側）に締結固定されるベースユニットH310と、そのベースユニットH310の正面側に配設される化粧ユニットH7320とを主に備える。

20

【2725】

化粧ユニットH7320は、第8実施形態における装飾ユニットH330（図130参照）のように背面側（矢印B方向側）が開放した箱状に形成される装飾ユニットH330と、その装飾ユニットH330の内側に配設される発光ユニットH7340及び一对の音伝達ユニットH350とを主に備える。

【2726】

発光ユニットH7340は、正面板H331の背面側（矢印B方向側）に締結固定される取付部材H341と、その取付部材H341の背面側に配設される基板部材H342と、基板部材H342との背面側を覆う覆設部材H7343とを主に備える。

30

【2727】

覆設部材H7343は、基板部材H342の背面側（矢印B方向側）を覆う部材であり、正面視における外形が基板部材H342よりも大きく形成され、背面側から挿通される螺子により取付部材H341に締結される。

【2728】

また、覆設部材H7343は、正面視における中央部が背面側（矢印B方向側）に向かって膨出し、正面側（矢印F方向側）の中央部が開口する箱状に形成される。さらに、覆設部材H7343は、正面視における下方側（矢印D方向側）の側面から下方に向かって立設される区画壁H7343bを備え、上側装飾ユニットH7014aが組み立てられた状態において区画壁H7343bの先端部が下面板H333と当接される。なお、区画壁H7343bは、左右方向（矢印L-R方向）に延設されており、上側装飾ユニットH7014aが組み立てられた状態において区画壁H7343bの正面側と区画壁H7343bの背面側とが区画壁H7343bにより区画される。

40

【2729】

なお、第14実施形態における取付部材H341は、第8実施形態における取付部材H341よりも上方側（矢印U方向側）に配設され、正面板H331の外縁部H331bの上方側の内面と取付部材H341の上側縁部H341bとが当接した状態で配設される。即ち、第14実施形態では、第8実施形態における第1連通路H300Cが非形成とされる。

50

【2730】

一方、取付部材H341の下方側は、上側装飾ユニットH14aの下面板H333と、取付部材H341との間に上下方向（矢印U-D方向）に所定の隙間（第1連通路H7300C）を有した状態とされる。

【2731】

また、上側装飾ユニットH14aの下面板H333と取付部材H341との間に形成される隙間は、正面側（矢印F方向側）が正面板H331の本体部H331aにより塞がれ、背面側（矢印B方向側）が覆設部材H7343の区画壁H7343bにより塞がれており、前後方向（矢印F-B方向）にも所定の隙間（第1連通路H7300C）を有した状態とされる。即ち、上側装飾ユニットH7014aの下方側には、左右方向（矢印L-R方向）に延設される第1連通路H7300Cが形成される。

10

【2732】

第1連通路H7300Cは、左右方向（矢印L-R方向）に延設される両端が、スピーカカバーH27の正面側（矢印F方向側）に形成される第1空間H300A（装飾ユニットH330、発光ユニットH7340、音伝達ユニットH350で囲まれた空間）に連通される。これにより、一対のスピーカカバーH27の正面側に形成されるそれぞれの第1空間H300Aが、第1連通路H7300Cにより連通される。

【2733】

従って、それぞれのスピーカH312aから正面側（矢印F方向側）に向かって放音（出力）され、スピーカカバーH27の貫通孔を介してスピーカカバーH27の正面側の第1空間H300Aに放音される音を、第1連通路H7300Cを介して隣の第1空間H300AのスリットH331a1又は放音用開口部H333bから上側装飾ユニットH7014aの外側に放音することができる。

20

【2734】

即ち、一方側に配設されるスピーカH312aから放音（出力）される音を他方側に配設されるスピーカH312aの正面側（矢印F方向側）に迂回させて上側装飾ユニットH14aから放音することができるので、一対のスピーカH312aのどちらか一方側が破損した場合でも、他方側のスピーカH312aから放音される音を上側装飾ユニットH14aの両側から放音させることができる。その結果、一対のスピーカH312aのどちらか一方側が破損した場合でも、遊技者が違和感を感じることを抑制でき、遊技者が遊技を行わなくなることを抑制できる。

30

【2735】

また、第14実施形態では、第1連通路H7300Cに放音用開口部H333bが形成されるので、第1連通路H7300C内を伝達される音を放音用開口部H333bから放音させやすくできる。即ち、放音用開口部H333bから放音される音を第1連通路H7300C内に伝達された音にできるので、第8実施形態のように、第1連通路H300Cと異なる位置に放音用開口部H333bが形成される場合に比べて、放音用開口部H333bから放音される音を大きくすることができる。その結果、遊技者にスピーカH312aの音を聞かせやすくできる。

【2736】

さらに、第14実施形態では、第1連通路H7300Cと第2連通路H300Dとが、下面板H333の区画壁H333cと覆設部材H7343の区画壁H7343bとにより、前後に所定の空間を隔てて配設される。即ち、上側装飾ユニットH7014aの下面板H333に沿って形成される第1連通路H7300Cと第2連通路H300Dとが前後方向に所定の隙間を有して形成される。

40

【2737】

これにより、区画壁H333cが振動して伝わる音が第1連通路H7300C内に伝達されることを抑制できると共に、区画壁H7343bが振動して伝わる音が第2連通路H300D内に伝達されることを抑制できる。その結果、第1連通路H7300C及び第2連通路H300D内を伝達して上側装飾ユニットH7014aの外側に放音される音が小さ

50

くなることを抑制できる。

【2738】

なお、第14実施形態では、上側装飾ユニットH7014aの下面板H333に沿って形成される第1連通路H7300Cと第2連通路H300Dとが前後方向に所定の隙間を有して形成される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、第1連通路H7300Cと第2連通路H300Dとを隣り合う状態で配設しても良い。

【2739】

次いで、図230(b)を参照して、第15実施形態における上側装飾ユニットH8014aについて説明する。上記第8実施形態では、第2連通路H300D内を伝達される音が検出用開口から形成される場合について説明したが、第15実施形態における上側装飾ユニットH8014aでは、第2連通路H300D内を伝達される音が、第2放音用開口部H8333dを介して放音される場合について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

10

【2740】

図230(b)は、第15実施形態における上側装飾ユニットH8014aの断面模式図であり、図134のX07a線における断面に対応する。なお、N10(b)では、理解を容易とするために各部材の構造が簡略化して図示される。

【2741】

図230(b)に示すように、第15実施形態における上側装飾ユニットH8014aは、本体枠H14d(図126参照)の正面側(矢印F方向側)に締結固定されるベースユニットH310と、そのベースユニットH310の正面側に配設される化粧ユニットH8320とを主に備える。

20

【2742】

化粧ユニットH8320は、第8実施形態における装飾ユニットH330(図130参照)のように背面側(矢印B方向側)が開放した箱状に形成される装飾ユニットH8330と、その装飾ユニットH8330の内側に配設される発光ユニットH340及び一対の音伝達ユニットH350(図130参照)とを主に備えて形成される。

【2743】

装飾ユニットH8330は、ベースユニットH310(図129参照)の正面側(矢印F方向側)に所定の間隔(上面板H332、下面板H333、及び、左面板H334を配設するための間隔)を隔てて配設される正面板H331と、その正面板H331の上方側(矢印U方向側)の背面側端部に沿う形状に形成されると共に正面板H331の背面側(矢印B方向側)に隣り合う位置に配設される上面板H332と、正面板H331の下方側(矢印D方向側)の背面側端部に沿う形状に形成されると共に正面板H331の背面側(矢印B方向側)に隣り合う位置に配設される下面板H8333と、正面板H331の左側(矢印L方向側)の縁部に沿って配設され上面板H332及び下面板H333の左側(矢印L方向側)端部を連結する左面板H334と、正面板H331の中央部正面側に配設される装飾板H335とを主に備える。

30

【2744】

下面板H8333は、上側装飾ユニットH14aの下面を構成する部分であり、正面側(矢印F方向側)から背面側(矢印B方向側)に向かうに連れて上方側(矢印U方向側)に傾斜する状態で正面板H331に配設される。言い換えると、下面板H8333は遊技盤H13(ベースユニットH310)から正面側に向かって離れるほど下方側(矢印D方向側)に張り出す状態で配設される。これにより、正面板H331の正面視における外形(特に上下方向の大きさ)を大きくした場合であっても、遊技盤H13の遊技領域が小さくなることを抑制できる。よって、遊技盤H13の遊技領域を確保したまま、正面板H331の装飾性(意匠性)を向上(正面板H331の装飾可能な領域を大きく)できる。

40

【2745】

また、下面板H8333は、正面側(矢印F方向側)の縁部に沿って複数位置に開口される放音用開口部H333bと、背面側(矢印B方向側)の縁部に沿って複数位置に開口

50

される第2放音用開口部H8333dと、それら検出用開口部H333a及び第2放音用開口部H8333dの間の位置に上方側に向かって突設され、それら検出用開口部H333a及び放音用開口部H333bの間の位置に上方側に向かって立設される区画壁H333cとを備える。

【2746】

第2放音用開口部H8333dは、スピーカーH312aの背面側（矢印F方向側）から放音され、第2連通路H300D内を伝達される音をガラスユニットH16の正面側（上側装飾ユニットH14aの下方側）に放音して、正面側からスピーカーH312aの音が遊技者に伝達されるようにするための開口であり、下面板H8333の第2連通路H300Dを形成する領域に形成される。

【2747】

また、第2放音用開口部H8333dは、放音用開口部H333bよりも下面板H8333の左右方向（矢印L-R方向）の中央側に形成される。これにより、放音用開口部H333bから放音される音と、第2放音用開口部H8333dから放音される音とが混ざり合うことを抑制できる。その結果、第2放音用開口部H8333dから放音される音を遊技者に聞かせやすくなる。

【2748】

なお、第15実施形態においては、下面板H8333に検出用開口部H333aが形成されない場合について説明したが、下面板H333に検出用開口部H333aが形成されていても良い。この場合には、検出用開口部H333aの立設部H333a1に検出装置H313を当接した状態で配設して、検出用開口部H333aから第2連通路H300D内を伝達される音が漏れ出ないようにすることが好ましい。

【2749】

また、第2放音用開口部H8333dを下面板H8333の中央部の1箇所に形成しても良い。この場合、左右のスピーカーH312aの背面側から放音され第2連通路H300D内を伝達される音を混ぜて第2放音用開口部H8333dから上側装飾ユニットH8014aの外側へ放音することができる。その結果、第2放音用開口部H8333dから放音される音を左右で均一の音量で遊技者に聞かせやすくなり、遊技者の興味が低下することを抑制できる。

【2750】

次いで、図231～図233を参照して、第16実施形態における上側装飾ユニットH9014aについて説明する。上記第8実施形態では、第1連通路H300Cが閉じた通路として形成される場合について説明したが、第16実施形態における上側装飾ユニットH9014aでは、第1連通路H300Cが閉じた状態から開放される場合について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

【2751】

初めに、図231を参照して、第16実施形態における上側装飾ユニットH9014aの全体構成について説明する。図231は、第16実施形態における上側装飾ユニットH9014aの分解背面斜視図である。

【2752】

図231に示すように、第16実施形態における上側装飾ユニットH9014aは、本体枠H14d（図126参照）の正面側（矢印F方向側）に締結固定されるベースユニットH310と、そのベースユニットH310の正面側に配設される化粧ユニットH9320とを主に備える。

【2753】

化粧ユニットH9320は、第8実施形態における装飾ユニットH330（図130参照）のように背面側（矢印B方向側）が開放した箱状に形成される装飾ユニットH9330と、その装飾ユニットH9330の内側に配設される発光ユニットH340及び一対の音伝達ユニットH350とを主に備えて形成される。

【2754】

10

20

30

40

50

装飾ユニットH9330は、ベースユニットH310の正面側（矢印F方向側）に所定の間隔（上面板H332、下面板H333、及び、左面板H334を配設するための間隔）を隔てて配設される正面板H331と、その正面板H331の上方側（矢印U方向側）の背面側端部に沿う形状に形成されると共に正面板H331の背面側（矢印B方向側）に隣り合う位置に配設される上面板H9332と、正面板H331の下方側（矢印D方向側）の背面側端部に沿う形状に形成されると共に正面板H331の背面側（矢印B方向側）に隣り合う位置に配設される下面板H333と、正面板H331の左側（矢印L方向側）の背面側端部に沿う形状に形成されると共に正面板H331の背面側（矢印B方向側）に隣り合う位置に配設され、上面板H9332及び下面板H333の左側（矢印L方向側）端部を連結する左面板H9334と、正面板H331の右側（矢印R方向側）の背面側端部に沿う形状に形成されると共に正面板H331の背面側に隣り合う位置に配設され、上面板H9332及び下面板H333の右側（矢印R方向側）端部を連結する右面板H9336と、上面板H9332を変位させる駆動力を付与する駆動ユニットH9337とを主に備える。

10

【2755】

上面板H9332、下面板H333、左面板H9334、及び、右面板H9336は、正面板H331の背面側（矢印B方向側）に、発光ユニットH340及び音伝達ユニットH350を配設するための空間を形成（区画）するための部材であり、正面板H331の縁部に沿う形状に形成されると共に、上面板H9332及び下面板H333の両端がそれぞれ左面板H9334及び右面板H9336により連結される。

20

【2756】

上面板H9332は、左右方向（矢印L-R方向）両端部に下方側に向かって延設される側面板H9332dと、それら一対の側面板H9332dの対向間に配設される網部材H9332eと、背面側（矢印B方向側）の左右方向（矢印L-R方向）両外側から円柱状に突出される軸部H9332fとを主に備える。

【2757】

なお、第16実施形態における上面板H9332には、第8実施形態における上面板H332の正面側凸部H332a、背面側凸部H332b、及び、締結部H332cが非形成とされる。これにより、第16実施形態では、上面板H9332を正面板H331に対して回転させることが可能となる。

30

【2758】

側面板H9332dは、上面板H9332が後述する軸部H9332fを軸として回転された際にその回転を案内すると共に上面板H9332の左右方向（矢印L-R方向）の側面を塞ぐ板状の部材であり、上面板H9332の左右両側の端部から軸部H9332fを軸とする回転軌跡に沿って下方側に向かって延設される。これにより、一対の側面板H9332dの対向間に空間H9332d2（図233（b）参照）が形成される。

【2759】

また、一対の側面板H9332dの一方側の対向面には、駆動ユニットH9337の駆動力が伝達されるピン部H9332d1（図233参照）が他方側の側面板H9332dに向かって円柱形状に突設される。ピン部H9332d1に駆動ユニットH9337の連結部材H9337bが連結されることで、駆動ユニットH9337の駆動力により上面板H9332を軸部H9332fを軸として回転させることができる。

40

【2760】

網部材H9332eは、上面板H9332を回転させた際に上側装飾ユニットH9014a（側面板H9332dの対向間の空間H9332d2）に不正な部材が挿入されることを抑制する部材であり、一対の側面板H9332dを繋ぐ状態で側面板H9332dの正面側縁部に沿って配設される。なお、網部材H9332eは、パンチングメタルや網状に編み込んだ金属材料から形成され、その金属材料の開口を介して網部材H9332eの音の通過が許容される。また、網部材H9332eは、側面板H9332dに締結固定されており、上面板H9332の変位に伴って変位可能とされる。

50

【2761】

軸部H9332fは、後述する左面板H9334及び右面板H9336に形成される被軸支部H9334a、H9336aに軸支される。これにより、上面板H9332は、軸部H9332fを中心に回転可能な状態で左面板H9334及び右面板H9336に配設される。なお、上面板H9332の回転についての詳しい説明は後述する。

【2762】

左面板H9334は、上述したように、正面板H331の背面側に連なる形状に形成されると共に、上面板H9332の右側の軸部H9332fを軸支する被軸支部H9334aを備える。また、右面板H9336も同様に、正面板H331の背面側に連なる形状に形成されると共に、上面板H9332の左側の軸部H9332fを軸支する被軸支部H9336aを備える。これにより、上面板H9332を回転可能な状態で上側装飾ユニットH9014aに配設できる。

10

【2763】

なお、一对の被軸支部H9334a、H9336aは、背面側が開放される形状に形成されており、上面板H9332は、左面板H9334及び右面板H9336を正面板H331に配設した後で、軸部H9332fを被軸支部H9334a、H9336aに挿入することで配設される。

【2764】

駆動ユニットH9337は、上面板H9332を回転させる駆動力を発生させるソレノイドH9337aと、そのソレノイドH9337aに連結される連結部材H9337bとを主に備え、ソレノイドH9337aの駆動力により連結部材H9337bを上下方向に変位可能に配設される。

20

【2765】

なお、上面板H9332を駆動するソレノイドH9337a（その他装置H228（図128参照））は、音声ランプ制御装置H113の入出力ポートH225に接続され、主制御装置H110から受信した各種のコマンド（変動パターンコマンド、停止種別コマンド等）に基づいて駆動される。

【2766】

連結部材H9337bは、柱状体の背面側の一部を切り欠いたコ字状に形成され、その切り欠かれた内側に上面板H9332のピン部H9332d1が収容可能に構成される。なお、連結部材H9337bは、背面側が切り欠かれるので、上面板H9332を左面板H9334及び右面板H9336の対向間に背面側から挿入して配設する際に、ピン部H9332d1を連結部材H9337bの切り欠き部分に収容することができる。

30

【2767】

次いで、図232及び図233を参照して、第16実施形態における上面板H9332の変位について説明する。図232（a）及び（b）は、上側装飾ユニットH9014aの正面図であり、図233（a）は、図232（a）のX32a線における上側装飾ユニットH9014aの断面模式図であり、図233（b）は、図232（b）のX32b線における上側装飾ユニットH9014aの断面模式図である。なお、図232（a）及び図233（a）では、上面板H9332が正面板H331に対して閉じた状態が図示され、図232（b）及び図233（b）では、上面板H9332が正面板H331に対して開放された状態が図示される。なお、図232及び図233では、理解を容易とするために各部材の構造が簡略化して図示される。

40

【2768】

図232（a）及び図233（a）に示すように、ソレノイドH9337aの軸が引き込まれた状態では、上面板H9332の上面が正面板H331の上面と略面一となる位置に配設される。即ち、上面板H9332が正面板H331に対して閉じた位置に配置される。

【2769】

これに対し、図232（b）及び図233（b）に示すように、ソレノイドH9337

50

aの軸が突出された状態では、連結部材H9337bの移動に伴って、上面板H9332のピン部H9332d1が連結部材H9337bの切り欠き内部を摺動しつつ上方に変位される。これにより、上面板H9332は、軸部H9332fを軸として回転され、網部材H9332eが配設される正面側（矢印F方向側）が上方に向けて変位される。

【2770】

これにより、網部材H9332e（空間H9332d2）が上側装飾ユニットH9014aの上方側に突出した状態とされ、正面板H331と取付部材H341との間の隙間により形成される第1連通路H300Cが網部材H9332eの開口を介して開放（空間H9332d2を介して外部空間と連通される）される。これにより、スピーカーH312aの正面側（矢印F方向側）から放音され、第1連通路H300C内を伝達される音を網部材H9332eの開口（空間H9332d2）を介して上側装飾ユニットH9014aの外側に放音することができる。

10

【2771】

即ち、第16実施形態では、第1連通路H300Cの上方側を上面板H9332により塞いで第1空間H300A（図135参照）同士を第1連通路H300Cで連通する態様と、第1連通路H300Cの上方側を開放して上側装飾ユニットH9014aの上方側からパチンコ機H10（図119参照）の外部空間に第1連通路H300Cに伝達される音を放音する態様とを形成できる。従って、第1連通路H300Cを開放した通路として、上側装飾ユニットH9014aの上方側から放音する態様とした場合には、音の放射角度を大きくすることができる。その結果、音による演出態様を複数形成できるので、音による演出効果を高めることができる。

20

【2772】

なお、第16実施形態では、第1連通路H300Cの上方側を上面板H9332により塞いだ場合には、第1連通路H300Cの両端部に側面板H9332dが配設されるが、第1空間H300A（図135参照）から第1連通路H300Cに向かって放音される音は、第1連通路H300Cと側面板H9332dとの間に形成される隙間を介して第1連通路H300Cに伝達される。

【2773】

また、第1連通路H300Cの開放とは、空間H9332d2の上方への突出面積（開口面積）が、少なくとも組立時の部品同士の隙間により生じる開口面積（最小の隙間）よりも、3倍以上とされることが好ましく、3倍以上の開口面積とされることで第1連通路H300Cから空間H9332d2を介して音を好適に放音できるからである。

30

【2774】

さらに、網部材H9332eは、第1連通路H300Cが閉鎖状態とされる際に第1連通路H300Cの正面側に沿って配設され、第1連通路H300Cが開放された際に、空間H9332d2の正面側に配置される。これにより、不正部材が第1連通路H300Cの内部に挿入されることを抑制しつつ、網部材H9332eの開口を介して第1連通路H300Cと外部空間とを連通させることができる。

【2775】

また、第16実施形態では、上面板H9332の変位により第1連通路H300Cが開放される際に、第1連通路H300Cの開放幅（空間H9332d2の上方への突出幅）が変化するので、空間H9332d2から放音される音の態様を上面板H9332の変位に応じて変位させることができる。即ち、第1連通路H300Cの開放幅を変更して空間H9332d2から出る音の音域や音量を変更することができる。その結果、音による演出効果を高めることができる。

40

【2776】

さらに、第16実施形態では、図232（a）及び図233（a）に示すように第1連通路H300Cを閉じた通路とする場合に、上面板H9332を区画壁H343bに当接した状態とされる一方、図232（b）及び図233（b）に示すように第1連通路H300Cを開放した場合に、上面板H9332を区画壁H343bから離間した状態とされ

50

る。これにより、第1連通路H300Cを開放した場合には、第1連通路H300Cを閉じた通路とする場合に対して、上側装飾ユニットH9014aの剛性を低下させることができる。

【2777】

この剛性の変化により上側装飾ユニットH9014aの内部に配設されるスピーカH312a（図129参照）から放音され、上側装飾ユニットH9014aの外部に出力される音の態様を変化させることができる。

【2778】

即ち、スピーカH312a（図129参照）の音量を変更するだけでは、上側装飾ユニットH9014aから放音される音の態様の変化が乏しくなるところ、第16実施形態における上側装飾ユニットH9014aでは、上側装飾ユニットH9014a（区画壁H343b）に対する上面板H9332の当接状態を変化させることで、スピーカH312aの音量を一定とした場合でも、上側装飾ユニットH9014aの剛性の変化に伴い、上側装飾ユニットH9014aから出力される音の態様を変化させることができる。その結果、スピーカH312aから放音される音の態様を改善できる。

【2779】

ここで、出力される音の態様の変化について詳しく説明する。上面板H9332を区画壁H343bに当接した状態とされる場合には、上側装飾ユニットH9014aの剛性を高めることができるので、上側装飾ユニットH9014aの内部を音が伝わりやすくして音を装飾ユニットH330に形成される開口部（スリットH331a1（図129参照）

，放音用開口部H333b（図131参照），検出用開口部H333a（図132参照））から放音させやすくできる。

【2780】

一方、上面板H9332を区画壁H343bから離間した状態とされる場合には、上側装飾ユニットH9014aの剛性が低下するので、上側装飾ユニットH9014aの内部を音が伝わりにくくできる。これにより、装飾ユニットH330に形成される開口部（スリットH331a1（図129参照），放音用開口部H333b（図131参照），検出用開口部H333a（図132参照））から放音される音の音量を小さくして、第1連通路H300Cの上方側から放音される音を遊技者に聞かせやすくできる。その結果、上側装飾ユニットH9014aの全体から音が放音されているように聞かせることができる。

【2781】

また、上面板H9332は、上側装飾ユニットH9014aの装飾面（外壁）の一部であるので、上面板H9332を変位させた際にその上面板H9332の変位前の空間を利用して音を放音することができる。これにより、上面板H9332を区画壁H343bから離間した状態とした際に、スピーカH312aから放音される音の態様を改善できる。

【2782】

さらに、上面板H9332は、上面板H9332を区画壁H343bに当接した状態とされる場合に、スピーカH312aが配設される配設空間H300Fを連通する第1連通路H300Cの上方側を塞ぐ壁部として構成されるので、第1連通路H300Cの上方側からスピーカH312aの音を放音して上側装飾ユニットH9014aから放音される音の態様を変化させることができる。その結果、スピーカH312aから放音される音の態様を改善できる。

【2783】

また、正面視において上面板H9332は、2箇所に配設されるスピーカH312aの間に配設される、即ち、2箇所のスピーカH312aの間で上面板H9332と区画壁H343bとの当接状態が変化されるので、スピーカH312aから出力される音の態様を変化させやすくできる。言い換えると、2箇所のスピーカH312aの音の出力態様に変化を与えやすい領域（正面視における間の位置）に上面板H9332が配設されるので、スピーカH312aから放音される音の態様を改善できる。

【2784】

さらに、上面板H9332は、背面側に形成される軸部H9332fを中心に回転可能な板状体として構成されるので、区画壁H343bから離間させた際に上側装飾ユニットH9014aとの当接面積を最小とすることができる。即ち、軸部H9332f以外の領域を非当接とすることができるので、上側装飾ユニットH9014aの剛性を低くしやすくできる（上側装飾ユニットH9014aの剛性の変化を大きくできる）。これにより、上側装飾ユニットH9014aから放音される音の態様を変化させやすくできる。その結果、スピーカーH312aから放音される音の態様を改善できる。

【2785】

なお、第1連通路H300Cを閉じた通路とする状態と、第1連通路H300Cを開放した通路とする状態の切り替えは、遊技者のボタン部H181（図119参照）の操作に連動して行われる。即ち、操作ユニットH180（図119参照）のボタン部H181の操作（入力）を各種スイッチH208（図128参照）で検出し、その検出結果に基づき上面板H9332を変位させる信号を音声ランプ制御装置H113からその他装置H228（上面板H9332を変位させるソレノイドH9337a（図128参照））を出力するように構成される。

【2786】

よって、ボタン部H181（図119参照）が操作された場合に上面板H9332が変位されるので、音の放音態様に変化されるタイミングをボタン部H181の操作と関係付けることができる。その結果、操作ユニットH180（図119参照）の操作による演出効果を向上でき、遊技者の興趣を向上できる。

【2787】

なお、第16実施形態における放音態様の変化は、ボタン部H181（図119参照）の操作に限られるものではなく、例えば、パチンコ機H10（図119参照）が第1入賞口H64及び第2入賞口H640（図124参照）へ入賞があったことを契機としてする抽選において大当たりとなった場合に、上面板H9332を変位させて第1連通路H300Cを開放することで音をパチンコ機H10から放音させやすくしても良い。

【2788】

この場合には、大当たりとなった場合に、第1連通路H300Cを開放してパチンコ機H10（図119参照）から放音される音を遊技者に聞こえやすくできるので、遊技者に大当たり中の遊技に注目させやすくできる。

【2789】

一方、非大当たり時（抽選が外れ、又は、抽選中）では、第1連通路H300Cを閉じた通路とすることで、遊技者が無駄にパチンコ機H10（図119参照）に注目することを抑制して、店内放送の音や、他のパチンコ機H10（例えば隣りのパチンコ機H10）の音を遊技者に聞かせやすくできる。なお、この場合には、第1空間H300A（図135（a）参照）から第1連通路H300Cに伝達される音どうしが打ち消し合うように第1連通路H300Cの通路幅、第1連通路H300Cの通路長さを設定して、第1連通路H300Cが閉じられた通路とされる場合にパチンコ機H10から放音される音を小さくしても良い。

【2790】

また、大当たりでなく、所定の（例えば、大当たりの期待度が高い）リーチ演出がされる場合に、第1連通路H300Cを開放して、遊技者にリーチ演出を注目させやすくしても良い。

【2791】

さらに、第16実施形態における放音態様の変化は、所定の入球（例えば、第1入賞口H64及び第2入賞口H640（図124参照）への球の入球）や操作ハンドルH51（図119参照）の操作がされる場合に、第1連通路H300Cを閉じた通路とした状態から上面板H9332を変位させて第1連通路H300Cを開放することで音をパチンコ機H10（図119参照）から放音させやすくしても良い。

【2792】

この場合には、遊技者が遊技を開始する（遊技球を遊技領域に打ち出す、又は、その打ち出した遊技球を所定の入球口に入れる）場合に第1連通路H300Cを開放してパチンコ機H10（図119参照）から放音される音を遊技者に聞こえやすくできるので、遊技者に遊技中の音を聞こえやすくできると共に、遊技者が遊技をしていない（遊技球が遊技領域に打ち出されていない、又は、その打ち出された遊技球が所定の入球口に入っていない）他のパチンコ機H10（例えば隣りのパチンコ機H10）の音が遊技者に聞こえることを抑制できる。その結果、自身が遊技しているパチンコ機H10の演出を遊技者に注目させやすくできる。

【2793】

また、第16実施形態では、上面板H9332を変位させることで、第1連通路H300Cを開放する場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、上面板H9332を変位させることで、第1連通路H300Cの通路幅を変更するものであっても良い。

【2794】

例えば、第16実施形態では、上面板H9332に貫通孔を有する網部材H9332eが配設される場合について説明したが、網部材H9332eに変えて貫通孔を有していない板部材を上面板H9332（側面板H9332dの対向間）に配設するように構成してもよい。この場合には、上面板H9332を上方側に変位させた際に、上面板H9332が上側装飾ユニットH9014aの外側に変位する分、第1連通路H300Cの通路幅を変更（大きく）できる。

【2795】

この場合、音が伝達される通路の幅が変更されるので、第1連通路H300Cの通路幅を変更する前と後とで、第1連通路H300C内を伝達される音の音域を変更することができる。その結果、遊技者に聞こえる音を変更することができ、遊技者の興味を向上できる。

【2796】

また、第16実施形態における網部材H9332eに変えて貫通孔を有していない板部材を上面板H9332（側面板H9332dの対向間）に配設するように構成した場合には、上面板H9332が第1連通路H300Cの通路幅を狭める方向に変位された際に、上面板H9332が第1連通路H300Cの内部空間に配設され、上面板H9332が第1連通路H300Cを区画する（第1連通路H300Cの通路幅をなくす）ように構成しても良い。

【2797】

これによれば、一方の配設空間H300Fに配設されるスピーカーH312aから放音（出力）される音が、第1連通路H300Cを介して他方の配設空間H300Fの第1空間H300A（図135（a）参照）に伝達される音の態様を上面板H9332の変位に応じて変化させることができる。その結果、スピーカーH312aの音による演出効果を高めることができる。

【2798】

さらに、上記第16実施形態では、第1連通路H300Cを閉じた通路として構成する場合に、上面板H9332を区画壁H343bに直接当接させる場合について説明したが、上面板H9332と区画壁H343bとの間に弾性体から構成される弾性体を配設しても良い。これによれば、第1連通路H300Cを閉じた通路とする場合に、上面板H9332を区画壁H343bに密着させることができる。よって、第1連通路H300Cを閉じた通路とした場合に上面板H9332と区画壁H343bとの間から音が漏れ出ることを抑制することができる。従って、第1連通路H300Cを閉じた通路とした場合と、第1連通路H300Cを開放した場合とで、上側装飾ユニットH9014aから放音される音の態様を変化させやすくできる。その結果、スピーカーH312aから放音される音の態様を改善できる。

10

20

30

40

50

【2799】

次いで、図234を参照して、第17実施形態における右側装飾ユニットH10014cについて説明する。上記第8実施形態では、スピーカーH312aの音による振動で屈曲部H452の上面に乗る異物を上面に沿って滑りやすく（移動させやすく）する場合について説明したが、第17実施形態では、ファンH10480の風による風圧で屈曲部H452の上面に乗る異物を上面に沿って滑りやすくする場合について説明する。

【2800】

初めに、図234(a)を参照して、第17実施形態における右側装飾ユニットH10014cについて説明する。図234(a)は、第17実施形態における右側装飾ユニットH10014cの分解正面斜視図である。

10

【2801】

図234(a)に示すように、第17実施形態における上側装飾ユニットH10014aは、右側装飾ユニットH14cは、左右方向（矢印L-R方向）で重ね合わされる左重板ユニットH400L及び右重板ユニットH400Rと、それら重板ユニットH400L、H400Rが締結固定されると共に、本体枠H14d（図126参照）に締結固定される上下に長尺な板状の支持板部H10410と、を主に備える。

【2802】

支持板部H10410は、組立状態において本体枠H14dの右側（矢印R方向側）の正面側（矢印F方向側）に配設される固定板H411と、その固定板H411の上下方向に延設された領域の正面側に配設される基板部材H412と、固定板H411の上端から左右方向に延設された領域の正面側に配設されるファンH10480と、を主に備える。

20

【2803】

ファンH10480は、内部に配設される羽を回転させて風を発生させる部材であり、上方向けて風を送るように基板部材H412に配設される。また、ファンH10480は、外カバー部材H470の立設部H477及び第1外レンズ部材H450の屈曲部H452の下方に配置され（図234(b)参照）、屈曲部H452の段差部に形成される貫通孔H452aに主に風を送ることができるように配置される。

【2804】

これにより、第17実施形態では、ファンH10480から送られる風を屈曲部H452の貫通孔H452aを通して屈曲部H452と立設部H477との対向間へ送ることができる。

30

【2805】

次いで、図234(b)を参照して、屈曲部H452と立設部H477との対向間へ送られる風について説明する。図234(b)は、右側装飾ユニットH10014c及び上側装飾ユニットH14aの断面模式図である。なお、図234(b)は、第8実施形態の図143(b)における断面と対応する。また、図234(b)では、ファンH10480から送られる風が矢印で模式的に図示される。

【2806】

図234(b)に示すように、ファンH10480から送られる風は、主に、貫通孔H452aを介して屈曲部H452と立設部H477との対向間へ送られる風と、貫通孔H452a内に送風されず上側装飾ユニットH14a側または右側装飾ユニットH14c側に送風される風とに分散される。

40

【2807】

貫通孔H452a内に挿通される風は、屈曲部H452及び立設部H477の間と、本体板部H451及び本体板部H471の間とに形成される異物の通路を通過して、主に上端開口部H473aから右側装飾ユニットH10014cの外部へ送風されるように構成される。この風により、屈曲部H452の上面に乗る異物を上面に沿って滑りやすくして、異物を上端開口部H473aから排出しやすくなる。その結果、右側装飾ユニットH10014cの内部に異物が溜まることを抑制しやすくなる。

【2808】

50

即ち、第17実施形態では、空気を流動させるファンH10480を備えて、そのファンH10480により通路空間H400Aの空気を外カバー部材H470の本体板部H471と第1外レンズ部材H450の本体板部H451との間の隙間から離間する方向に流動させることができる。これにより、基端部H452cを流下する異物を開口部H473からパチンコ機H10の外部に排出しやすくなる。その結果、上側装飾ユニットH14aの上面板H332と右側装飾ユニットH14cの立設部H477との境界から入った異物により機械的構成や電氣的構成に悪影響が生じることを抑制できる。

【2809】

また、貫通孔H452a内に挿通される風の一部は、屈曲部H452及び立設部H477の間を通過して、上面板H332と立設部H477との境界（連結部）の隙間から正面枠H14の外部に送風される。この風により、上面板H332と立設部H477との境界（連結部）の隙間に入り込もうとする異物を正面枠H14の外側に吹き飛ばすことができる。その結果、上面板H332と立設部H477との境界（連結部）の隙間から異物が上側装飾ユニットH14aの内部に侵入することを抑制できる。

【2810】

また、第17実施形態では、貫通孔H452a内に送風されず右側装飾ユニットH14c側に送風される風は、右側装飾ユニットH10014cの導光部材H440の周囲を通過して送風されるように構成される。

【2811】

上記したように、導光部材H440は、基板部材H412のLEDH412aの正面側（矢印F方向側）に配置される。従って、導光部材H440の周囲を通過する風を基板部材H412に当てることができる。これにより、LEDH412aの発光により基板部材H412に蓄えられる熱を冷ますことができる。その結果、基板部材H412が破損することを抑制できる。

【2812】

なお、第17実施形態では、ファンH10480の回転（送風）は、パチンコ機H10の電源投入時や、操作ハンドルH51のタッチセンサH51aが所定期間操作されていない場合に行われる。即ち、第17実施形態では、遊技者がパチンコ機H10を遊技していない状態の場合に、ファンH10480による風の送風が行われる。これにより、上端開口部H473aから飛び出す異物が遊技者側に飛び出る場合にその異物や遊技者に当たることを抑制できる。

【2813】

また、ファンH10480の回転（送風）が遊技者がパチンコ機H10を遊技していない状態の場合だけでなく、常に（遊技中）に回転されるように形成されていても良い。これにより、上面板H332と立設部H477との境界（連結部）の隙間から正面枠H14の外部に送風される風を遊技者に感じさせて、パチンコ機H10の上部（上側装飾ユニットH14aの上面）に遊技者が物を置くことを抑制させることができる。その結果、屈曲部H452及び立設部H477の間に侵入しようとする異物を減らして、上側装飾ユニットH14aの視認性が悪くなることを抑制できる。

【2814】

次いで、図235（a）を参照して、第18実施形態における右側装飾ユニットH11014cについて説明する。上記第8実施形態では、屈曲部H452で受け止めた異物を右側装飾ユニットH14cの内部に形成される通路を介して右側装飾ユニットH14c（正面枠H14）の外側に排出する場合について説明したが、第18実施形態では、右側装飾ユニットH11014cの内部を通過させずに異物を正面枠H14の外側に排出する場合について説明する。

【2815】

初めに、図235（a）を参照して、第18実施形態における右側装飾ユニットH11014cについて説明する。図235（a）は、第18実施形態における右側装飾ユニットH11014c及び上側装飾ユニットH14aの断面模式図である。なお、図235（

10

20

30

40

50

a) は、第 8 実施形態における図 1 4 3 (b) の断面と対応する。

【2 8 1 6】

図 2 3 5 (a) に示すように、第 1 8 実施形態における右側装飾ユニット H 1 1 0 1 4 c は、左右方向 (矢印 L-R 方向) で重ね合わされる左重板ユニット H 4 0 0 L 及び右重板ユニット H 1 1 4 0 0 R と、それら重板ユニット H 4 0 0 L, H 1 1 4 0 0 R が締結固定されると共に、本体枠 H 1 4 d (図 1 2 6 参照) に締結固定される上下に長尺な板状の支持板部 H 4 1 0 と、を主に備える。

【2 8 1 7】

重板ユニット H 4 0 0 L, H 1 1 4 0 0 R は、支持板部 H 4 1 0 の背面側 (矢印 B 方向側) から正面側 (矢印 F 方向側) に向けて挿通される螺子により支持板部 H 4 1 0 に締結固定される。右側装飾ユニット H 1 1 0 1 4 c は、重板ユニット H 4 0 0 L, H 1 1 4 0 0 R が支持板部 H 4 1 0 に締結固定された状態で本体枠 H 1 4 d に背面側から正面側へ向けて挿通される螺子により本体枠 H 1 4 d に締結固定される。

【2 8 1 8】

右重板ユニット H 1 1 4 0 0 R は、左重板ユニット H 4 0 0 L の導光部材 H 4 4 0 の右側に配設される第 1 外レンズ部材 H 4 5 0 及び第 2 外レンズ部材 H 4 6 0 と、それら第 1 外レンズ部材 H 4 5 0 及び第 2 外レンズ部材 H 4 6 0 の右側に配設され、光を非透過な樹脂材料から形成されると共に、第 1 外レンズ部材 H 4 5 0 及び第 2 外レンズ部材 H 4 6 0 が締結固定される外カバー部材 H 1 1 4 7 0 と、を主に備える。

【2 8 1 9】

外カバー部材 H 1 1 4 7 0 は、上下に長尺の板状に形成される本体板部 H 1 1 4 7 1 と、その本体板部 H 1 1 4 7 1 の上端および下端に形成される 2 箇所の締結部 H 4 7 2 と、本体板部 H 1 1 4 7 1 に開口される複数の開口部 H 4 7 3 と、第 1 外レンズ部材 H 4 5 0 に先端が挿入される円筒部であって第 1 外レンズ部材 H 4 5 0 を外カバー部材 H 4 7 0 に固定する螺子が螺入される複数の第 1 締結部 H 4 7 4 と、その第 1 締結部 H 4 7 4 よりも短く形成される円筒部であって、第 1 外レンズ部材 H 4 5 0 及び第 2 外レンズ部材 H 4 6 0 を外カバー部材 H 1 1 4 7 0 に固定する螺子が螺入される複数の第 2 締結部 H 4 7 5 と、本体板部 H 4 7 1 の左側側面から突設されると共に背面側から支持板部 H 4 1 0 を固定する螺子が螺入される複数の背面側締結部 H 4 7 6 と、を主に備える。

【2 8 2 0】

本体板部 H 1 1 4 7 1 は、側面視 (矢印 L 方向視) において、正面側 (矢印 F 方向側) の端部が湾曲した円弧形状に形成されると共に、背面側の端部が上下方向に直線状に延設され、全体が非透過の樹脂材料から形成される。また、本体板部 H 1 1 4 7 1 は、上端から左重板ユニット H 4 0 0 L 側に向かって立設される立設部 H 1 1 4 7 7 を備えており、正面視において上下 (矢印 U-D 方向) 左右 (矢印 L-R 方向) を反転した略 L 字状に形成される。

【2 8 2 1】

なお、本体板部 H 1 1 4 7 1 の上下方向 (矢印 U-D 方向) における延設長さは、支持板部 H 4 1 0 と対応する長さに形成されており、右重板ユニット H 1 1 4 0 0 R を支持板部 H 4 1 0 に配設した場合に固定板 H 4 1 1 の正面側 (矢印 F 方向側) に重なる状態とされる。

【2 8 2 2】

立設部 H 1 1 4 7 7 は、正面視における正面枠 H 1 4 の上部右側を構成する部分であり、正面枠 H 1 4 の組立状態において上側装飾ユニット H 1 4 a 側に向かって立設される先端部が上側装飾ユニット H 1 4 a の上面板 H 3 3 2 の右端部と当接する大きさに設定される。

【2 8 2 3】

また、立設部 H 1 1 4 7 7 には、第 1 外レンズ部材 H 4 5 0 に形成される貫通孔 H 4 5 2 a に挿通される挿通部 H 4 7 7 a が複数個形成される。この挿通部 H 4 7 7 a を H 4 5 2 a に挿通した状態で、第 1 外レンズ部材 H 4 5 0 を外カバー部材 H 4 7 0 に配設するこ

10

20

30

40

50

とで、立設部 H 1 1 4 7 7 と対向する第 1 外レンズ部材 H 4 5 0 の屈曲部 H 4 5 2 が立設部 H 1 1 4 7 7 に対して相対変位することを抑制できる。

【2824】

さらに、立設部 H 1 1 4 7 7 には、立設先端側（矢印 L 方向側）から下方側に向かって突出して形成される係合部 H 1 1 4 7 7 b が形成される。なお、第 18 実施形態における係合部 H 1 1 4 7 7 b は、第 8 実施形態における係合部 H 4 5 2 b と同様に、上面板 H 3 3 2 の被係合部 H 3 3 2 g に係合する部分であり、先端側が被係合部 H 3 3 2 g の第 1 片 H 3 3 2 g 1 及び第 2 片 H 3 3 2 g 2 の間に挿入されるように構成される。

【2825】

なお、第 18 実施形態では、被係合部 H 3 3 2 g と係合する部分を立設部 H 1 1 4 7 7 に形成したことにより、屈曲部 H 4 5 2 の係合部 H 4 5 2 b の形成が省略される。

【2826】

係合部 H 1 1 4 7 7 b は、立設部 H 1 1 4 7 7 の立設先端部よりも本体板部 H 1 1 4 7 1 側に引いた（近い）位置に形成され、立設部 H 1 1 4 7 7 に連なる基端側から被係合部 H 3 3 2 g に係合する先端側までを繋ぐ領域が、右側装飾ユニット H 1 1 0 1 4 c の立設部 H 1 1 4 7 7 と上側装飾ユニット H 1 4 a の上面板 H 3 3 2 との境界（連結部）の下方に配置される。

【2827】

これにより、右側装飾ユニット H 1 1 0 1 4 c の立設部 H 1 1 4 7 7 と上側装飾ユニット H 1 4 a の上面板 H 3 3 2 の境界（連結部）の隙間から異物が正面枠 H 1 4 の内部に侵入する場合に、その異物を係合部 H 1 1 4 7 7 b で受け止めることができる。その結果、上側装飾ユニット H 1 4 a の内部に異物が入って上側装飾ユニット H 1 4 a の視認性が悪くなることを抑制できる。

【2828】

なお、第 18 実施形態では、連結部分における立設部 H 1 1 4 7 7 と上面板 H 3 3 2 と係合部 H 1 1 4 7 7 b とにより形成される通路空間 H 1 1 4 0 0 A（図 235 a 参照）が正面枠 H 1 4 の正面側まで開口される。これにより、第 18 実施形態では、右側装飾ユニット H 1 1 0 1 4 c の立設部 H 1 1 4 7 7 と上側装飾ユニット H 1 4 a の上面板 H 3 3 2 の境界（連結部）から正面枠 H 1 4 に侵入する異物を、右側装飾ユニット H 1 1 0 1 4 c の内部を通過させずに正面枠 H 1 4 の外側に排出することができる。その結果、右側装飾ユニット H 1 1 0 1 4 c に異物を通過させるための通路を形成しなくてよくなるので、右側装飾ユニット H 1 1 0 1 4 c を小型化（薄型化）しやすくなる。

【2829】

次いで、図 235（b）を参照して、第 19 実施形態における右側装飾ユニット H 1 2 0 1 4 c について説明する。上記第 8 実施形態では、立設部 H 4 7 7 と上面板 H 3 3 2 との隙間から異物が正面枠 H 1 4 の内部に侵入する場合について説明したが、第 19 実施形態では、立設部 H 4 7 7 と上面板 H 3 3 2 との隙間から異物が侵入することが規制される。

【2830】

初めに、図 235（b）を参照して、第 19 実施形態における右側装飾ユニット H 1 2 0 1 4 c について説明する。図 235（b）は、第 19 実施形態における右側装飾ユニット H 1 2 0 1 4 c 及び上側装飾ユニット H 1 4 a の断面模式図である。なお、図 235（b）は、第 8 実施形態における図 143（b）の断面と対応する。

【2831】

図 235（b）に示すように、第 19 実施形態における右側装飾ユニット H 1 2 0 1 4 c は、左右方向（矢印 L－R 方向）で重ね合わされる左重板ユニット H 4 0 0 L 及び右重板ユニット H 1 2 4 0 0 R と、それら重板ユニット H 4 0 0 L，H 1 2 4 0 0 R が締結固定されると共に、本体枠 H 1 4 d（図 126 参照）に締結固定される上下に長尺な板状の支持板部 H 4 1 0 と、を主に備える。

【2832】

重板ユニットH400L, H12400Rは、支持板部H410の背面側（矢印B方向側）から正面側（矢印F方向側）に向けて挿通される螺子により支持板部H410に締結固定される。右側装飾ユニットH12014cは、重板ユニットH400L, H12400Rが支持板部H410に締結固定された状態で本体枠H14dに背面側から正面側へ向けて挿通される螺子により本体枠H14dに締結固定される。

【2833】

右重板ユニットH12400Rは、左重板ユニットH400Lの導光部材H440の右側に配設される第1外レンズ部材H12450及び第2外レンズ部材H460と、それら第1外レンズ部材H12450及び第2外レンズ部材H460の右側に配設され、光を非透過な樹脂材料から形成されると共に、第1外レンズ部材H12450及び第2外レンズ部材H460が締結固定される外カバー部材H470と、を主に備える。

10

【2834】

第1外レンズ部材H12450は、上下に長尺の板状に形成される本体板部H451と、その本体板部H451の上端部から内カバー部材H420側に向かって屈曲する屈曲部H12452と、外カバー部材H470に締結される螺子が挿通される貫通孔として構成される複数の第1挿通孔H453, 第2挿通孔H454と、それら第1挿通孔H453, 第2挿通孔で囲まれる領域において外カバー部材H470側（右側（矢印R方向側））に張り出し、外カバー部材H470越しに視認可能とされる膨出部H455と、本体板部H451の背面側に穿設されると共に背面側から支持板部H410に固定する螺子が螺入される背面側締結部H456と、正面側の縁部に沿って複数個形成される被係合部H457と、を主に備える。

20

【2835】

また、第1外レンズ部材H12450は、左重板ユニットH400Lの導光部材H440と外カバー部材H470との間に配設され導光部材H440から出射される光を透過して外カバー部材H470の開口部H473及び外カバー部材H470の正面側から出射する部分であり、全体が半透明の樹脂材料から形成される。

【2836】

第19実施形態における屈曲部H12452は、屈曲先端側（先端部H12452d）が外カバー部材H470の立設部H477の下面と当接した状態で配設されると共に、先端が立設部H477を超える長さに設定される。

30

【2837】

なお、第19実施形態では、上側装飾ユニットH14aの上面板H332に形成される被係合部H332gが上面板H332の左右方向（矢印L-R方向）の内側に距離を隔てた位置に形成され、その被係合部H332gの第1片H332g1を収容可能な収容部H12452eが屈曲部H12452に形成される。

【2838】

第19実施形態における正面枠H14の組立状態では、第1片H332g1が収容部H12452eに収容されることで、上側装飾ユニットH14aと右側装飾ユニットH12014cとを係合させることができる。これにより、上側装飾ユニットH14aに対して右側装飾ユニットH12014cの位置がずれることを抑制できる。よって、上側装飾ユニットH14aの上面板H332と右側装飾ユニットH12014cの外カバー部材H470との境界（連結部）の隙間が大きくなることを抑制できる。その結果、上側装飾ユニットH14aと右側装飾ユニットH12014cとの間に異物が侵入することを抑制でき、上側装飾ユニットH14aの視認性が悪くなることを抑制できる。

40

【2839】

また、第19実施形態では、外カバー部材H470の下面と当接した状態で屈曲部H12452が配設されるので、上側装飾ユニットH14aと右側装飾ユニットH12014cとを本体枠H14dに配設した際に、上側装飾ユニットH14aの上面板H332と右側装飾ユニットH12014cの外カバー部材H470との境界（連結部）の下部に屈曲部H12452の上面を配置することができる。

50

【2840】

これにより、上側装飾ユニットH14aの上面板H332と右側装飾ユニットH12014cの外カバー部材H470との境界（連結部）に異物が侵入したとしても、屈曲部H12452の上面により境界（連結部）の間から上側装飾ユニットH14a又は右側装飾ユニットH12014cの内部に異物が侵入することを抑制できる。その結果、上側装飾ユニットH14a及び右側装飾ユニットH12014cの視認性が悪くなることを抑制できる。

【2841】

なお、第19実施形態では、外カバー部材H470の下面に屈曲部H12452が単に当接した状態で配設される場合について説明したが、屈曲部H12452が外カバー部材H470側に付勢される状態で配設されていても良い。この場合、上側装飾ユニットH14aの上面板H332と右側装飾ユニットH12014cの外カバー部材H470との境界（連結部）の下方に隙間ができることを抑制できる。よって、境界（連結部）に異物が侵入したとしてもその異物を屈曲部H12452により確実に受け止めて、上側装飾ユニットH14a又は右側装飾ユニットH12014cの内部に異物が侵入することを抑制できる。その結果、上側装飾ユニットH14a及び右側装飾ユニットH12014cの視認性が悪くなることを抑制できる。

【2842】

次いで、図236を参照して、第20実施形態における右側装飾ユニットH13014cについて説明する。上記第8実施形態では、膨出部H455が本体板部H451と一体に形成される場合について説明したが、第20実施形態では、膨出部H13455が本体板部H13451から取り外し可能に形成される。

【2843】

初めに、図236(a)及び図236(b)を参照して、第20実施形態における右側装飾ユニットH13014cについて説明する。図236(a)及び図236(b)は、第20実施形態における右側装飾ユニットH13014c及び上側装飾ユニットH14aの断面模式図である。なお、図236(a)及び図236(b)は、第8実施形態における図143(b)の断面と対応する。また、図236(a)では、膨出部H13455が本体板部H13451に取り付けられた状態図示され、図236(b)では、膨出部H13455が本体板部H13451から取り外された状態が図示される。

【2844】

図236(a)及び図236(b)に示すように、第20実施形態における右側装飾ユニットH13014cは、左右方向（矢印L-R方向）で重ね合わされる左重板ユニットH400L及び右重板ユニットH13400Rと、それら重板ユニットH400L、H13400Rが締結固定されると共に、本体枠H14d（図126参照）に締結固定される上下に長尺な板状の支持板部H410と、を主に備える。

【2845】

重板ユニットH400L、H13400Rは、支持板部H410の背面側（矢印B方向側）から正面側（矢印F方向側）に向けて挿通される螺子により支持板部H410に締結固定される。右側装飾ユニットH13014cは、重板ユニットH400L、H13400Rが支持板部H410に締結固定された状態で本体枠H14dに背面側から正面側へ向けて挿通される螺子により本体枠H14dに締結固定される。

【2846】

右重板ユニットH13400Rは、左重板ユニットH400Lの導光部材H440の右側に配設される第1外レンズ部材H13450及び第2外レンズ部材H460と、それら第1外レンズ部材H13450及び第2外レンズ部材H460の右側に配設され、光を非透過な樹脂材料から形成されると共に、第1外レンズ部材H13450及び第2外レンズ部材H460が締結固定される外カバー部材H470と、を主に備える。

【2847】

第1外レンズ部材H13450は、上下に長尺の板状に形成される本体板部H1345

10

20

30

40

50

1と、その本体板部H13451の上端部から内カバー部材H420側に向かって屈曲する屈曲部H452と、外カバー部材H470に締結される螺子が挿通される貫通孔として構成される複数の第1挿通孔H453、第2挿通孔H454と、第1挿通孔H453で囲まれる領域において外カバー部材H470側（右側（矢印R方向側））に張り出し、外カバー部材H470越しに視認可能とされる膨出部H455、H13455と、本体板部H451の背面側に穿設されると共に背面側から支持板部H410に固定する螺子が螺入される背面側締結部H456と、正面側の縁部に沿って複数個形成される被係合部H457と、を主に備える。

【2848】

また、第1外レンズ部材H13450は、左重板ユニットH400Lの導光部材H440と外カバー部材H470との間に配設され導光部材H440から出射される光を透過して外カバー部材H470の開口部H473及び外カバー部材H470の正面側から出射する部分であり、全体が半透明の樹脂材料から形成される。

【2849】

第20実施形態における第1外レンズ部材H13450は、図236に示すように本体板部H13451の上端部に形成される膨出部H13455が着脱可能に形成されており、その膨出部H13455と対応する位置の本体板部H13451に開口H13451bが穿設される。

【2850】

開口H13451bは、膨出部H13455の外径と対応する内径に形成されると共に、その内縁の一部から開口H13451bの内側に向けて張り出す係合片H13451b1が形成される。

【2851】

膨出部H13455は、一方側（矢印R方向側）の端部が塞がった円筒形状に形成される。また、膨出部H13455は、他方側（矢印L方向側）の端部に繋がるL字状に凹設される第1溝部H13455aと、一方側の端面に十字状に凹設される第2溝部H13455bとを備える。

【2852】

第1溝部H13455aは、開口H13451bの係合片H13451b1を受け入れる部分であり、係合片H13451b1よりも溝幅に形成される。なお、第1溝部H13455aへの係合片H13451b1の挿入は、第1溝部H13455aの他方側の端部と係合片H13451b1との位置を合わせつつ、膨出部H13455を本体板部H13451側に押し込むことで行われる。

【2853】

この挿入された状態で、膨出部H13455を本体板部H13451に対して、膨出部H13455の軸回りに回転させることで、係合片H13451b1がL字状に形成される第1溝部H13455aの凹設先端側まで挿入される。これにより、膨出部H13455を本体板部H13451から離れる方向に引き抜いた場合、膨出部H13455が本体板部H13451から取り外されることを抑制できる。

【2854】

なお、本体板部H13451に対する膨出部H13455の軸回りの回転は、膨出部H13455の一方側の端面に形成される第2溝部H13455bに専用の工具（第20実施形態では、マイナスドライバー）を挿入することで簡易に行えるようになっている。即ち、第2溝部H13455bは、膨出部H13455の取り外しのための工具を引っ掛ける部分（着脱する部分）として形成される。

【2855】

以上のように構成される右側装飾ユニットH13014cによれば、膨出部H13455を本体板部H13451から取り外すことができるので、上側装飾ユニットH14aの上面板H332と右側装飾ユニットH13014cの外カバー部材H470との境界（連結部）の隙間から侵入した異物が外カバー部材H470の開口部H473まで落下した後

10

20

30

40

50

、開口部 H 4 7 3 から右側装飾ユニット H 1 3 0 1 4 c の外側に排出されなかった（区画壁 H 4 7 8 の上面に留まる）場合に、膨出部 H 1 3 4 5 5 を取り外して、異物を右側装飾ユニット H 1 3 0 1 4 c の外側に排出することが可能となる。その結果、右側装飾ユニット H 1 3 0 1 4 c の内部に異物が溜まり続けることを抑制できる。

【2856】

次いで、図 237 から図 239 を参照して、第 21 実施形態における上下皿ユニット H 1 4 0 1 5 について説明する。上記第 8 実施形態では、突出部 H 5 8 3 が固定される場合について説明したが、第 21 実施形態では、突出部 H 1 4 5 6 3 b が張り出し変位される場合について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

【2857】

初めに、図 237 を参照して、第 21 実施形態における上下皿ユニット H 1 4 0 1 5 の全体構成について説明する。図 237 は、第 21 実施形態における上下皿ユニット H 1 4 0 1 5 の分解正面斜視図である。

【2858】

図 237 に示すように、第 21 実施形態における上下皿ユニット H 1 4 0 1 5 は、本体枠 H 1 4 d（図 126 参照）の下部正面側（矢印 F 方向側）に締結固定されるベース部材 H 5 1 0（図 238 参照）と、そのベース部材 H 5 1 0 の正面側に配設される上皿形成部材 H 5 2 0（図 238 参照）及び操作ハンドル H 5 1（図 238 参照）と、ベース部材 H 5 1 0 及び上皿形成部材 H 5 2 0 の正面側に配設される下皿形成部材 H 1 4 5 3 0 と、上皿形成部材 H 5 2 0 及び下皿形成部材 H 5 3 0 の間に配設される操作ユニット H 1 8 0（図 238 参照）とを主に備える。

【2859】

下皿形成部材 H 1 4 5 3 0 は、ベース部材 H 5 1 0（図 238 参照）及び上皿形成部材 H 5 2 0 の正面側（矢印 F 方向側）を覆う形状に形成され上下皿ユニット H 1 4 0 1 5 の正面側の化粧面を形成する化粧ユニット H 5 4 0 と、下皿 H 5 0（図 144 参照）を構成する下皿構成ユニット H 5 5 0 と、下皿 H 5 0 に貯留される球を排出するための球抜きユニット H 1 4 5 6 0 と、を主に備えて形成される。

【2860】

球抜きユニット H 1 4 5 6 0 は、上方側が開口する箱状に形成される収容部材 H 5 6 1 と、その収容部材 H 5 6 1 の内側に配設されるスライド板 H 1 4 5 6 2 と、そのスライド板 H 1 4 5 6 2 に連結され正面側（矢印 F 方向側）の少なくとも一部が収容部材 H 5 6 1 の外側に配置される球抜きレバー H 5 2 と、スライド板 H 1 4 5 6 2 及び球抜きレバー H 5 2 を一方向に付勢するコイルバネ（図示せず）と、スライド板 H 1 4 5 6 2 の少なくとも一部の下方に重なる位置に配設される第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3 と、を主に備える。

【2861】

収容部材 H 5 6 1 は、第 1 化粧板 H 5 4 1 の第 2 開口部 H 5 4 1 b の内側に収容可能な大きさに形成され、第 2 開口部 H 5 4 1 b の上方に配設される下皿構成ユニット H 5 5 0 の下方側に隣り合う状態で配設される。また、収容部材 H 5 6 1 は、箱状に形成される内部に後述するスライド板 H 1 4 5 6 2 の変位を案内する案内機構を備えており、その案内機構によりスライド板 H 1 4 5 6 2 の変位方向が一方向に規定される。

【2862】

スライド板 H 1 4 5 6 2 は、底面部 H 5 5 3 の底面口 H 5 5 3 a の開口よりも大きい板状に形成され、底面口 H 5 5 3 a の下側縁部を塞ぐ閉塞位置と、その閉塞位置から変位して底面口 H 5 5 3 a を開放する開放位置とに変位可能に形成される。スライド板 H 1 4 5 6 2 が閉塞位置に配置される場合には、下皿 H 5 0（図 144 参照）の貯留領域に球を貯留可能な状態とされ、スライド板 H 1 4 5 6 2 が開放位置に配置される場合には、下皿 H 5 0 の貯留領域にある球を底面口 H 5 5 3 a から払い出す状態とされる。なお、収容部材 H 5 6 1 には、スライド板 H 1 4 5 6 2 を開放位置に配置した場合に、球を下方に挿通させるための排出口 H 5 6 1 a が底面口 H 5 5 3 a と対応する位置に形成される。

10

20

30

40

50

【2863】

また、第21実施形態におけるスライド板H14562には、スライド板H14562の閉鎖位置（排出口H561aを塞ぐ位置）から開放位置（排出口H561aを開放する位置）への変位方向と反対方向に収容部材H561から突出される押圧片H14562aが形成され、その押圧片H14562aの下方に第2スライド板H14563が配設される。

【2864】

第2スライド板H14563は、第1化粧板H541の底面部に沿った板状に形成されると共に、収容部材H561の右側外方に配設される。また、第2スライド板H14563は、上面側から上方に膨出する膨出部H14563aと、下面側から下方に張り出される突出部H14563b（L33参照）と、第2スライド板H14563の下面に当接する位置に配設され第2スライド板H14563を第1化粧板H541に対して上方側に付勢するコイルバネH14564（図239参照）と、を主に備え、第1化粧板H541の底面側の上方に重なる位置に配置される。

10

【2865】

膨出部H14563aは、スライド板H14562が閉塞位置から開放位置に変位される際に、スライド板H14562の押圧片H14562aが当接する部分であり、閉塞位置におけるスライド板H14562の押圧片H14562aと上下方向（矢印U-D方向）に重ならない位置に形成されると共に、閉塞位置におけるスライド板H14562の押圧片H14562aと少なくとも一部が左右方向（矢印L-R方向）に重なる位置に形成される。

20

【2866】

これにより、スライド板H14562が閉塞位置から開放位置にスライド変位された際に、スライド板H14562の押圧片H14562aを第2スライド板H14563の膨出部H14563aに当接させることができる。なお、この当接により第2スライド板H14563が下方に変位されるが、その変位についての詳しい説明は後述する。

【2867】

突出部H14563bは、第2スライド板H14563の後述する上下動の変位に伴って第1化粧板H541及び下側保護板H580の底面から下方に張り出される部分であり、第2スライド板H14563が上方に位置する場合（図239（a）に示す状態の場合）に第1化粧板H541及び下側保護板H580の底面から突出部H14563bの突出先端（下端）が張り出さない長さに設定される。

30

【2868】

なお、第1化粧板H541及び下側保護板H580には、突出部H14563bが形成される位置に突出部H14563bと対応する形状の開口が形成される。突出部H14563bは、第1化粧板H541及び下側保護板H580の開口を介して突出部H14563bを張出変位される。

【2869】

また、突出部H14563bは、第8実施形態における突出部H583と同様に正面側（矢印F方向側）に凸状に湾曲する湾曲壁H583aを複数個（4個）左右方向（矢印L-R方向）に連結させた形状に形成されており、湾曲形状による機能および作用は第8実施形態における突出部H583と同様であるので、その詳しい説明は省略する。

40

【2870】

次いで、図238及び図239を参照して、突出部H14563bの変位について説明する。図238（a）及び（b）は、上下皿ユニットH14015の側面図であり、図239（a）は、図238（a）のX33aにおける上下皿ユニットH14015の断面図であり、図239（b）は、図238（b）のX33b線における上下皿ユニットH14015の断面図である。

【2871】

なお、図238（a）及び図239（a）では、突出部H14563bが上方に退避さ

50

れた状態（以下「退避状態」と称す）が図示され、図 238（b）では、突出部 H 1 4 5 6 3 b が下方に張り出した状態（以下「張出状態」と称す）が図示される。

【2872】

図 238（a）及び図 239（a）に示すように、スライド板 H 1 4 5 6 2 が閉塞位置に配置される場合には、スライド板 H 1 4 5 6 2 の押圧片 H 1 4 5 6 2 a が第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3 の膨出部 H 1 4 5 6 3 a の右側に位置し、押圧片 H 1 4 5 6 2 a と膨出部 H 1 4 5 6 3 a とが上下方向（矢印 U-D 方向）に重ならない位置に配置される。

【2873】

よって、第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3 は、第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3 と第 1 化粧板 H 5 4 1 との間に配設されるコイルバネ H 1 4 5 6 4 により上方に付勢され、膨出部 H 1 4 5 6 3 a が形成される部分を除く第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3 の上面が押圧片 H 1 4 5 6 2 a に当接する位置に配置される。これにより、第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3 の下面に形成される突出部 H 1 4 5 6 3 b は、第 1 化粧板 H 5 4 1 及び下側保護板 H 5 8 0 に形成される開口の内側に配置される（即ち、退避状態とされる）。

【2874】

一方、図 239（b）及び図 239（b）に示すように、スライド板 H 1 4 5 6 2 が開放位置に配置される場合には、スライド板 H 1 4 5 6 2 の押圧片 H 1 4 5 6 2 a が第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3 の膨出部 H 1 4 5 6 3 a と上下方向（矢印 U-D 方向）に重なる位置に配置される。

【2875】

よって、第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3 は、スライド板 H 1 4 5 6 2 の押圧片 H 1 4 5 6 2 a の下面と膨出部 H 1 4 5 6 3 a との当接により下方に向かって押し出される。これにより、第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3 の下面に形成される突出部 H 1 4 5 6 3 b は、第 1 化粧板 H 5 4 1 及び下側保護板 H 5 8 0 に形成される開口から下方に張り出される（即ち、張出状態とされる）。

【2876】

即ち、第 2 実施形態では、正面枠 H 1 4（上下皿ユニット H 1 4 0 1 5）の下面側から張り出される突出部 H 1 4 5 6 3 b の張り出し量を変更可能に構成される。これにより、突出部 H 1 4 5 6 3 b の張り出しが不要の場合には、突出部 H 1 4 5 6 3 b を第 1 化粧板 H 5 4 1 及び下側保護板 H 5 8 0 の内側に退避させて、突出部 H 1 4 5 6 3 b の突出高さを低くできる。よって、突出部 H 1 4 5 6 3 b が遊技の邪魔になることやパチンコ機 H 1 0（上下皿ユニット H 1 4 0 1 5）の外観が悪化することを抑制できる。

【2877】

特に、第 2 実施形態では、遊技者が球抜きレバー H 5 2（図 237 参照）を操作して、スライド板 H 1 4 5 6 2 を開放位置に変位させ下皿 H 5 0（図 144 参照）に貯留される球を千両箱に排出する際に、突出部 H 1 4 5 6 3 b を上下皿ユニット H 1 4 0 1 5 の底面から張り出させることができ、下皿 H 5 0 に貯留される球が排出されない状態持（スライド板 H 1 4 5 6 2 が閉鎖位置（排出口 H 5 6 1 a を塞ぐ位置）に突出部 H 1 4 5 6 3 b を上下皿ユニット H 1 4 0 1 5 の内側に退避させることができる。即ち、遊技者の球吹きレバー H 5 2 の操作により、突出部 H 1 4 5 6 3 b をスライド変位させることができ、遊技者の任意のタイミング（球抜きタイミング）で突出部 H 1 4 5 6 3 b の突出高さを変更できる。

【2878】

従って、第 2 実施形態では、球が排出されていない状態持に突出部 H 1 4 5 6 3 b を退避させて突出部 H 1 4 5 6 3 b が邪魔になることを抑制できる。よって、例えば、千両箱に払い出される球が一杯になり千両箱を交換する場合に、交換前後の千両箱が突出部 H 1 4 5 6 3 b に引っ掛かることを抑制できる。その結果、下皿 H 5 0（図 144 参照）の周囲の作業性を向上できる。

【2879】

なお、第 2 実施形態では、図 238（a）に示すように、突出部 H 1 4 5 6 3 b を第

10

20

30

40

50

1 化粧板 H 5 4 1 及び下側保護板 H 5 8 0 の内側に退避させた場合に、突出部 H 1 4 5 6 3 b の先端が正面枠 H 1 4 (上下皿ユニット H 1 4 0 1 5) から非突出とされる (即ち、正面枠 H 1 4 (上下皿ユニット H 1 4 0 1 5) の内側に突出先端が配置される)。これにより、突出部 H 1 4 5 6 3 b の突出先端が遊技の邪魔になることや、突出部 H 1 4 5 6 3 b の突出先端が見えてパチンコ機 H 1 0 の外観が悪化することを確実に抑制できる。

【2880】

また、下皿 H 5 0 (図 1 4 4 参照) から球を排出する際には、突出部 H 1 4 5 6 3 b が張り出された状態とされるので、上記第 8 実施形態における突出部 H 5 8 3 同様に、千両箱に落下して跳ね返る球を当接させることができ、下皿 H 5 0 から排出される球が千両箱の前方から飛び出ることを抑制できる。

【2881】

なお、第 2 1 実施形態における突出部 H 1 4 5 6 3 b を上記 1 実施形態における突出部 H 5 8 3 のように、正面枠 H 1 4 (図 1 2 3 参照) を開放する際の持ち手として利用させる場合には、作業者に球抜きレバー H 5 2 (図 2 3 7 参照) を操作させて、スライド板 H 1 4 5 6 2 を開放位置に変位させることで、第 8 実施形態における突出部 H 5 8 3 と同様に、突出部 H 1 4 5 6 3 b を持ち手として利用させることができる。

【2882】

また、第 2 1 実施形態における突出部 H 1 4 5 6 3 b を上記第 8 実施形態における突出部 H 5 8 3 のように、正面枠 H 1 4 (図 1 2 3 参照) を仮置きする場合の床の支持部として利用する場合も同様に、作業者に球抜きレバー H 5 2 (図 2 3 7 参照) を操作させて、スライド板 H 1 4 5 6 2 を開放位置に変位させることで、第 8 実施形態における突出部 H 5 8 3 と同様に、正面枠 H 1 4 を仮置きする場合の床の支持部として利用することができる。

【2883】

この場合、第 2 1 実施形態では、突出部 H 1 4 5 6 3 b (第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3) の上部にスライド板 H 1 4 5 6 2 の押圧片 H 1 4 5 6 2 a が配置される。従って、突出部 H 1 4 5 6 3 b を床面に当接させた状態で正面枠 H 1 4 (図 1 2 3 参照) を仮置きした場合に、突出部 H 1 4 5 6 3 b が変形または破損することをスライド板 H 1 4 5 6 2 (押圧片 H 1 4 5 6 2 a) で抑制できる。

【2884】

即ち、突出部 H 1 4 5 6 3 b は、他の部材の配置の邪魔にならないよう上下皿ユニット H 1 4 0 1 5 に対して比較的小さく形成される。そのため、突出部 H 1 4 5 6 3 b に力が集中すると突出部 H 1 4 5 6 3 b が変形または破損する恐れがあった。

【2885】

これに対し、第 2 1 実施形態では、突出部 H 1 4 5 6 3 b をスライド板 H 1 4 5 6 2 で支持できるので、突出部 H 1 4 5 6 3 b に力が集中しすぎることを抑制して、突出部 H 1 4 5 6 3 a が変形または破損することを抑制できる。即ち、スライド板 H 1 4 5 6 2 を突出部 H 1 4 5 6 3 b の支持部 (補強) として利用できる。

【2886】

なお、第 2 1 実施形態では、スライド板 H 1 4 5 6 2 が突出部 H 1 4 5 6 3 b (第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3) の上方に重なるだけであるが、スライド板 H 1 4 5 6 2 を突出部 H 1 4 5 6 3 b の前後に重なる大きさに形成 (即ち、押圧片 H 1 4 5 6 2 a の前後幅を第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3 の前後幅よりも大きく形成して、押圧片 H 1 4 5 6 2 a に第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3 と前後に重なる領域を形成) しても良い。この場合には、突出部 H 1 4 5 6 3 b に前後方向における力が作用する場合であっても、突出部 H 1 4 5 6 3 b をスライド板 H 1 4 5 6 2 で支持することができる。その結果、突出部 H 1 4 5 6 3 a が変形または破損することを抑制できる。

【2887】

また、第 2 1 実施形態では、球抜きレバー H 5 2 (図 2 3 7 参照) の操作に伴うスライド板 H 1 4 5 6 2 の変位により、第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3 を上下にスライド変位させ

10

20

30

40

50

る場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、例えば、正面枠 H 1 4（図 1 2 3 参照）を外枠 H 1 1（図 1 2 1 参照）から開放（取り外し）た際にスライド変位するスライド板を設け、そのスライド板の変位により第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3 を下方に変位させるように構成しても良い。

【2 8 8 8】

この場合、正面枠 H 1 4（図 1 2 3 参照）が外枠 H 1 1（図 1 2 1 参照）から取り外された場合に、突出部 H 1 4 5 6 3 b を張り出させることができるので、上記第 8 実施形態における突出部 H 5 8 3 のように正面枠 H 1 4 を床に仮置きする場合の支持部として突出部 H 1 4 5 6 3 b を利用することができる。

【2 8 8 9】

また、第 2 1 実施形態では、第 8 実施形態における突出部 H 5 8 3 が非形成とされる場合について説明したが、突出部 H 5 8 3 を備えるものであっても良い。この場合には、第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3 の突出部 H 1 4 5 6 3 b が突出部 H 5 8 3 の正面側に沿って（正面側に隣り合う位置に）突出可能に形成されることが好ましい。これによれば、外枠 H 1 1（図 1 2 1 参照）に対して正面枠 H 1 4（図 1 2 3 参照）を開放する場合に突出部 H 5 8 3 を正面枠 H 1 4 の開放方向に引っ張る場合に、その力で突出部 H 5 8 3 が変形または破損することを突出部 H 1 4 5 6 3 b により抑制できる。即ち、突出部 H 1 4 5 6 3 b を突出部 H 5 8 3 の支持部（補強）として利用できる。

【2 8 9 0】

次いで、図 2 4 0 を参照して、第 2 2 実施形態における上下皿ユニット H 3 5 0 1 5 について説明する。上記第 2 1 実施形態では、スライド板 H 1 4 5 6 2（球抜きレバー H 5 2）の変位に連動して第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3 が変位される場合について説明したが、第 2 2 実施形態では、スライド板 H 1 4 5 6 2（球抜きレバー H 5 2）の変位に第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3 が非連動とされる場合を形成可能に構成される。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

【2 8 9 1】

図 2 4 0（a）から（d）は、第 2 2 実施形態における上下皿ユニット H 1 5 0 1 5 の断面図であり、図 2 3 8（a）の X 3 3 a 線における断面と対応する。また、図 2 4 0（a）から図 2 4 0（d）では、第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3 又は係合片 H 1 5 5 4 3 が変位された際の遷移状態が順に図示される。さらに、図 2 4 0（a）及び（d）では、突出部 H 1 4 5 6 3 b が上下皿ユニット H 1 5 0 1 5 の内側に退避した退避状態が図示され、図 2 4 0（b）及び（c）では、突出部 H 1 4 5 6 3 b が上下皿ユニット H 1 5 0 1 5 の下方から張り出した張出状態が図示される。

【2 8 9 2】

図 2 4 0 に示すように、第 2 2 実施形態における上下皿ユニット H 1 5 0 1 5 は、上述した第 2 1 実施形態における上下皿ユニット H 1 4 0 1 5 の第 1 化粧板 H 5 4 1 の底面側に係合片 H 1 5 5 4 3 が配設される。

【2 8 9 3】

係合片 H 1 5 5 4 3 は、第 1 化粧板 H 5 4 1 及び下側保護板 H 5 8 0 の開口を介して張出変位された位置の（張出状態となる位置に変位された）第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3 の上面と係合する部材であり、一端側（上方側）に鉤状に形成される係合部 H 1 5 5 4 3 a を備える。

【2 8 9 4】

また、係合片 H 1 5 5 4 3 は、第 1 化粧板 H 5 4 1 に形成される軸受部 H 1 5 5 4 1 f に軸支され、第 1 化粧板 H 5 4 1 に対して回転可能な状態で配設されると共に、係合部 H 1 5 5 4 3 a が形成される側と反対側の他端側が第 1 化粧板 H 5 4 1 及び下側保護板 H 5 8 0 に形成された開口（図示せず）を介して上下皿ユニット H 1 5 0 1 5 の下方側に突出される。即ち、係合片 H 1 5 5 4 3 は、上下皿ユニット H 1 5 0 1 5 の下方側から突出される部分により操作可能とされる。

【2 8 9 5】

さらに、係合片 H 1 5 5 4 3 は、第 1 化粧板 H 5 4 1 の軸受部 H 1 5 5 4 1 f との間に配設されるねじりバネ（図示せず）により、係合部 H 1 5 5 4 3 a 側が第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3 側に近づく方向に付勢される。

【2896】

係合部 H 1 5 5 4 3 a は、突出部 H 1 4 5 6 3 b を第 1 化粧板 H 5 4 1 及び下側保護板 H 5 8 0 の内側に退避させた状態（退避状態）において、突出部 H 1 4 5 6 3 b の非形成部分における第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3 の下面側端部に当接する位置に配置される。また、第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3 の下面側端部が当接される係合部 H 1 5 5 4 3 a の当接面は、傾斜して形成される。これにより、第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3 が退避状態から張出状態に変位される際には、第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3 の下面側端部が係合部 H 1 5 5 4 3 a の当接面を外側に押し出すことで、係合片 H 1 5 5 4 3 が回転される。

10

【2897】

以上のように構成される第 2 実施形態における上下皿ユニット H 1 5 0 1 5 によれば、図 2 4 0 (a) 及び図 2 4 0 (b) に示すように、遊技者が球抜きレバー H 5 2（図 2 3 7 参照）を操作して第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3 が張出位置にスライド変位されると、第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3 の張出変位に伴って係合片 H 1 5 5 4 3 の係合部 H 1 5 5 4 3 a が第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3 から離れる方向に回転された後、突出部 H 1 4 5 6 3 b の非形成部分における第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3 が係合部 H 1 5 5 4 3 a を超えて下方側まで変位されることで、ねじりバネの付勢力により係合部 H 1 5 5 4 3 a が再び第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3 に近づく方向に回転される。

20

【2898】

この場合、突出部 H 1 4 5 6 3 b の非形成部分における第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3 が係合部 H 1 5 5 4 3 a を超えて下方側に位置することで、係合部 H 1 5 5 4 3 a が第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3 の上面に係合して、第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3 の上方側への変位が規制される（以下の説明では「規制状態」と称す）。

【2899】

この規制状態では、図 2 4 0 (c) に示すように、遊技者が球抜きレバー H 5 2（図 2 3 7 参照）を操作してスライド板 H 1 4 5 6 2 を閉鎖位置（排出口 H 5 6 1 a（図 2 3 9 参照）を塞ぐ位置）に変位させたとしても、係合部 H 1 5 5 3 a が第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3 に引っ掛かることで、第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3 の退避方向への変位が規制される。

30

【2900】

一方、図 2 4 0 (d) に示すように、第 2 実施形態における上下皿ユニット H 1 5 0 1 5 は、上下皿ユニット H 1 5 0 1 5 の下方側から突出される係合片 H 1 5 5 4 3 を遊技者が操作することで、係合部 H 1 5 5 4 3 a と第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3 との係合が解除される。これにより、第 2 スライド板 H 1 4 5 6 3 が退避方向に変位され、第 1 化粧板 H 5 4 1 及び下側保護板 H 5 8 0 の内側に突出部 H 1 4 5 6 3 b を退避させた状態（即ち、図 2 4 0 (a) に示す状態）とされる。

【2901】

即ち、第 2 実施形態では、遊技者の球抜き操作（球抜きレバー H 5 2（図 2 3 7 参照）の操作）により突出部 H 1 4 5 6 3 b を上下皿ユニット H 1 5 0 1 5 の下方側から張り出させる（張出状態とする）ことができると共に、球抜き操作を終えた後（球抜きレバー H 5 2 を元の位置に戻した後）においても突出部 H 1 4 5 6 3 b を上下皿ユニット H 1 5 0 1 5 の下方側から張り出した状態（張出状態）に維持することができる。

40

【2902】

また、上下皿ユニット H 1 5 0 1 5 の下方側から突出部 H 1 4 5 6 3 b を張り出した状態においては、遊技者の任意のタイミングで突出部 H 1 4 5 6 3 b を下側保護板 H 5 8 0 の内側に退避させた状態にできる。

【2903】

さらに、球抜きレバー H 5 2（図 2 3 7 参照）を操作した状態（スライド板 H 1 4 5 6

50

2を開放位置に変位させて遊技球を下皿H50（図144参照）から払出可能な状態）においては、図240（b）に示すように第2スライド板H14563の膨出部H14563aの上方にスライド板H14562の押圧片H14562aが位置される。従って、遊技者が係合片H15543を操作したとしても突出部H14563bが下側保護板H580の内側に退避されることを抑制できる。よって、下皿H50から遊技球を払い出し可能な場合に、突出部H14563bが不用意に退避方向に変位することを抑制できる。その結果、千両箱に落下して跳ね返る球を突出部H14563bに当接させることができ、下皿H50から排出される球が千両箱の前方から飛び出ることを抑制できる。

【2904】

また、突出部H14563bに係合部H15543aに係合させて維持状態にし、球抜きレバーH52（図237参照）を初期位置に戻した（スライド板H14562を閉鎖位置（排出口H561a（図239参照）を塞ぐ位置）に変位させた）後、再度球抜きレバーH52を操作してスライド板H14562を開放位置（排出口H561aを開放する位置）に変位させる場合には、第2スライド板H14563の下方側への変位が必要なくなるので、スライド板H14562と第2スライド板H14563との接触抵抗を小さくすることができる。即ち、第2スライド板H14563を下方側に維持した状態とすることができるので、第2スライド板H14563を下方側に変位させるためにスライド板H14562を第2スライド板H14563に当接させる必要がなくなり、その分、スライド板H14562の操作抵抗を減らすことができる。

【2905】

従って、下皿H50（図144参照）からの非球抜き時（スライド板H14562を閉鎖位置（排出口H561a（図239参照）を塞ぐ位置）に配置した状態）において、退避状態とされる位置への突出部H14563bの変位を必要としない（突出部H14563bが張出状態とされた状態で良い）遊技者の場合には、球抜きレバーH52（図237参照）の操作抵抗を小さくすることができ、球抜きレバーH52を操作させやすくできる。即ち、遊技者の好みにより、突出部H14563bを張出状態とするか否かを遊技者に選択させることができる。

【2906】

さらに、第22実施形態においては、上記第8実施形態における突出部H583のように突出部H14563bを正面枠H14（図123参照）を仮置きする場合の床の支持部として利用する際には、球抜きレバーH52（図237参照）を初期位置に戻してスライド板H14562を排出口H561a（図239参照）を塞ぐ閉鎖位置に配置することができるので、正面枠H14を仮置きする場合に球が下皿H50の貯留領域に払い出されたとしても、下皿H50から球が払い出されることを抑制できる。これにより、床面に球が散らばることを抑制できる。

【2907】

次いで、図241及び図242を参照して、第23実施形態における上下皿ユニットH16015及び上側装飾ユニットH16014aについて説明する。上記第21実施形態では、第2スライド板H14563を上下皿ユニットH14015の下方側から突出させる場合について説明したが、第23実施形態では、第2スライド板H16562を上側装飾ユニットH16014aから突出させる場合について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

【2908】

図241（a）及び（b）は、第23実施形態における正面枠H16014の正面模式図であり、図242（a）は、図241（a）のX34a線における上側装飾ユニットH16014aの断面模式図であり、図242（b）は、図241（b）のX34b線における上側装飾ユニットH16014aの断面模式図である。なお、図241（a）及び図242（a）では、基板ユニットH16344が上側装飾ユニットH16014aの内側に退避した退避状態が図示され、図241（b）及び図242（b）では、基板ユニットH16344が上側装飾ユニットH16014aから張り出した張出状態が図示される。

なお、図 2 4 1 及び図 2 4 2 では、理解を容易とするために各部材の構造が簡略化して図示される。

【2909】

図 2 4 1 及び図 2 4 2 に示すように、第 2 3 実施形態における正面枠 H 1 6 0 1 4 は、金属板によって縦長の矩形枠状に形成される本体枠 H 1 4 d (図 1 2 6 参照) と、その本体枠 H 1 4 d に配設され、その本体枠 H 1 4 d の上方側 (矢印 U 方向側) の正面に配設される上側装飾ユニット H 1 6 0 1 4 a と、その上側装飾ユニット H 1 6 0 1 4 a の左右 (矢印 L - R 方向) の両側から下方 (矢印 D 方向側) に向けて延設される左側装飾ユニット H 1 4 b 及び右側装飾ユニット H 1 4 c と、本体枠 H 1 4 d の下方側の正面を覆う上下皿ユニット H 1 6 0 1 5 と、本体枠 H 1 4 d を介して上下皿ユニット H 1 6 0 1 5 の背面側 (矢印 B 方向側) に配設される通路形成ユニット H 1 4 0 (図 1 2 6 参照) と、その通路形成ユニット H 1 4 0 の背面側に配設される発射位置送球ユニット H 1 7 0 (図 1 2 6 参照) とを主に備えて構成され、内枠 H 1 2 (図 1 2 5 参照) に回動可能に取り付けられている。

10

【2910】

上下皿ユニット H 1 6 0 1 5 は、本体枠 H 1 4 d (図 1 2 6 参照) の下部正面側 (矢印 F 方向側) に締結固定されるベース部材 H 5 1 0 (図 1 4 5 参照) と、そのベース部材 H 5 1 0 の正面側に配設される上皿形成部材 H 5 2 0 及び操作ハンドル H 5 1 と、ベース部材 H 5 1 0 の正面側に配設される下皿形成部材 H 1 6 5 3 0 と、上皿形成部材 H 5 2 0 及び下皿形成部材 H 1 6 5 3 0 の間に配設される操作ユニット H 1 8 0 (図 1 4 5 参照) と、を主に備える。

20

【2911】

下皿形成部材 H 1 6 5 3 0 は、上下皿ユニット H 1 6 0 1 5 の化粧面を構成する部材であり、正面視においてベース部材 H 5 1 0 を覆う位置に配設される。また、下皿形成部材 H 1 6 5 3 0 は、下皿 H 5 0 (図 1 4 4 参照) の貯留空間を形成する下皿構成ユニット H 5 5 0 (図 1 5 0 参照) と、その下皿構成ユニット H 5 5 0 に貯留された球を抜く球抜きユニット H 1 6 5 6 0 (図 1 5 0 参照) とを備える。

【2912】

球抜きユニット H 1 6 5 6 0 は、上方側が開口する箱状に形成される収容部材 H 5 6 1 (図 1 5 0 参照) と、その収容部材 H 5 6 1 の内側に配設されるスライド板 H 5 6 2 (図 1 5 0 参照) と、そのスライド板 H 5 6 2 に連結され正面側 (矢印 F 方向側) の少なくとも一部が収容部材 H 5 6 1 の外側に配置される球抜きレバー H 1 6 0 5 2 と、スライド板 H 5 6 2 及び球抜きレバー H 1 6 0 5 2 を一方向に付勢するコイルバネ (図示せず) と、を主に備える。

30

【2913】

球抜きレバー H 1 6 0 5 2 は、下皿 H 5 0 (図 1 4 4 参照) に貯留された球を下方へ排出する際に遊技者が操作するためのレバーであり、スライド板 H 5 6 2 (図 1 5 0 参照) に連なって形成されると共に、常時、右方向 (矢印 R 方向) に付勢されており、その付勢に抗して左方向 (矢印 L 方向) ヘスライドさせることにより、スライド板 H 5 6 2 が閉鎖位置 (排出口 H 5 6 1 a を塞ぐ位置) から開放位置 (排出口 H 5 6 1 a を開放する位置) に変位される。また、球抜きレバー H 1 6 0 5 2 には、上下皿ユニット H 1 6 0 1 5 の化粧面よりも背面側の位置に連結部材 H 1 6 5 0 1 が連結される。

40

【2914】

連結部材 H 1 6 5 0 1 は、金属製の棒部材を曲げて形成されており、上下皿ユニット H 1 6 0 1 5、右側装飾ユニット H 1 4 c 及び上側装飾ユニット H 1 6 0 1 4 a の背面側を左右方向 (矢印 L - R 方向) にスライド変位可能に構成され、球抜きレバー H 1 6 0 5 2 の操作に伴って左右方向にスライド変位可能とされる。

【2915】

また、連結部材 H 1 6 5 0 1 は、球抜きレバー H 1 6 0 5 2 に連結される側と反対側の端部に、スライド板 H 1 6 5 0 2 が連結され、球抜きレバー H 1 6 0 5 2 の操作により左

50

右方向にスライド変位されることで、スライド板 H 1 6 5 0 2 を左右方向にスライド変位可能とされる。

【 2 9 1 6 】

次いで、上側装飾ユニット H 1 6 0 1 4 a について説明する。上側装飾ユニット H 1 6 0 1 4 a は、本体枠 H 1 4 d (図 1 2 6 参照) の正面側 (矢印 F 方向側) に締結固定されるベースユニット H 3 1 0 と、そのベースユニット H 3 1 0 の正面側に配設される化粧ユニット H 1 6 3 2 0 とを主に備える。

【 2 9 1 7 】

化粧ユニット H 1 6 3 2 0 は、背面側 (矢印 B 方向側) が開放される箱状に形成される装飾ユニット H 3 3 0 と、その装飾ユニット H 3 3 0 の内側に配設される発光ユニット H 1 6 3 4 0 及び一对の音伝達ユニット H 3 5 0 (図 1 3 1 参照) とを主に備える。

【 2 9 1 8 】

発光ユニット H 1 6 3 4 0 は、正面板 H 3 3 1 の背面側 (矢印 B 方向側) に締結固定される取付部材 H 3 4 1 と、その取付部材 H 3 4 1 の背面側に上下方向に変位可能な状態で配設され光を発光可能に構成される基板ユニット H 1 6 3 4 4 と、その基板ユニット H 1 6 3 4 4 及び取付部材 H 3 4 1 との背面側を覆う覆設部材 H 3 4 3 とを主に備える。

【 2 9 1 9 】

基板ユニット H 1 6 3 4 4 は、光を出射する L E D (発光ダイオード) H 3 4 2 a が正面側 (矢印 F 方向側) に複数個配設される基板部材 H 3 4 2 と、その基板部材 H 3 4 2 の正面側を覆う正面カバー H 1 6 3 4 5 と、基板部材 H 3 4 2 の背面側を覆う背面カバー H 1 6 3 4 6 と、その背面カバー H 1 6 3 4 6 の背面側に連結される伝達部材 H 1 6 3 4 7 とを主に備える。

【 2 9 2 0 】

なお、正面カバー H 1 6 3 4 5 は、光を透過可能な透明な樹脂材料から形成され、背面側に配設される基板部材 H 3 4 2 の L E D H 3 4 2 a から出射される光を正面側に向けて透過可能とされる。これにより、L E D H 3 4 2 a から出射される光を取付部材 H 3 4 1 の開口部 H 3 4 1 a 1 (図 1 3 3 参照) を介して装飾板 H 3 3 5 に出射し、装飾板 H 3 3 5 を L E D H 3 4 2 a の光で発光させることができる。

【 2 9 2 1 】

伝達部材 H 1 6 3 4 7 は、基板ユニット H 1 6 3 4 4 に駆動力を伝達する部材であり、上下皿ユニット H 1 6 0 1 5 の球抜きレバー H 1 6 0 5 2 に連結される連結部材 H 1 6 5 0 1 のスライド板 H 1 6 5 0 2 に当接可能な位置に形成される。また、伝達部材 H 1 6 3 4 7 は、下方側の一部がスライド板 H 1 6 5 0 2 の傾斜面により支持されており、スライド板 H 1 6 5 0 2 が変位されることにより傾斜面に沿って上方側に変位可能とされる。この伝達部材 H 1 6 3 4 7 の変位により基板ユニット H 1 6 3 4 4 が上下方向 (矢印 U - D 方向) に変位可能とされる。

【 2 9 2 2 】

なお、第 2 3 実施形態では、伝達部材 H 1 6 3 4 7 が下方に位置する (退避状態とされる) 場合 (図 2 4 1 (a) に示す位置に配置される場合) に、基板ユニット H 1 6 3 4 4 の上端面が装飾ユニット H 3 3 0 の上面と略一致する高さに設定されると共に、伝達部材 H 1 6 3 4 7 が上方に位置する (張出状態とされる) 場合 (図 2 4 1 (b) に示す位置に配置される場合) に基板ユニット H 1 6 3 4 4 の上端面が装飾ユニット H 3 3 0 から上方側に張り出すように設定される。

【 2 9 2 3 】

以上のように構成される第 2 3 実施形態における正面枠 H 1 6 0 1 4 によれば、球抜きレバー H 1 6 0 5 2 の操作に伴って、正面枠 H 1 6 0 1 4 の上方側から基板ユニット H 1 6 3 4 4 を張り出させることができる。従って、遊技者や遊技直前の遊技者に排出口 H 5 6 1 a が開放されていることを認識させることができる。その結果、遊技者が排出口 H 5 6 1 a を開放したことを忘れて、下皿 H 5 0 (図 1 4 4 参照) に遊技球を貯留しようとした場合 (例えば、上皿 H 1 7 の貯留が一杯になり、払い出される遊技球が下皿 H 5 0 の貯

10

20

30

40

50

留領域に迂回した場合）に下皿H50から遊技球が払い出されてしまうことを抑制できる。

【2924】

また、正面枠H16014の上方側から張り出す基板ユニットH16344には、LEDH342aが配設されるので、正面枠H16014の外側から光を出射することができる。これにより、基板ユニットH16344が張り出していることを遊技者に認識させやすくなる（即ち、排出口H561aが開放されていることを遊技者に認識させやすくなる）。

【2925】

さらに、パチンコ機H10の遊技状態が大当たりとなり遊技球が下皿H50（図144参照）から払い出され、遊技者が球抜きレバーH16052を操作した際に、光を出射するLEDH342を正面枠H16014から張り出させることができるので、大当たり時にパチンコ機H10の演出領域を増やすことができる。その結果、遊技の興趣を向上できる。

【2926】

また、第23実施形態では、正面枠H16014から基板ユニットH16344を張り出した場合の上方側への張出距離が、正面視における正面枠H16014よりも若干大きく形成される外枠H11（図121参照）よりも先端が外方側に張り出す距離に設定される。これにより、組み立てた状態のパチンコ機H10（図119参照）を床に仮置きする場合には、基板ユニットH16344と外枠H11の上面の一部との2点を床面に当接させた状態にできる。その結果、床面の影響を受けることなく仮置きすることができ、パチンコ機H10が倒れることを抑制できる。

【2927】

なお、第23実施形態では、基板ユニットH16344が張出状態とされる（図241に示す状態とされる）場合に、伝達部材H16347の下方側にスライド板H16502が配置される。即ち、基板ユニットH16344の下方側がスライド板H16502により支持（補強）される。これにより、基板ユニットH16344を張出状態としてパチンコ機H10を床面に仮置きする場合には、基板ユニットH16344が変形または破損することを抑制できる。

【2928】

さらに、外枠H11（図121参照）よりも基板ユニットH16344の先端が外方側に張り出すので、パチンコ機H10（図119参照）を背面側に傾倒させた状態で仮置きすることができる。これにより、基板ユニットH16344に作用する自重に比べて、外枠H11に作用する自重を大きくできる。その結果、装飾面となる上側装飾ユニットH16014aが破損することを抑制できる。また、仮置きしたパチンコ機H10が倒れる場合には、正面側よりも背面側に倒れやすくなるので、仮にパチンコ機H10が倒れた場合に装飾面となる正面側に倒れることを抑制して、装飾面が破損する（ヒビや傷が入る）ことを抑制できる。

【2929】

また、正面枠H16014からの基板ユニットH16344の張り出し量が大きくされることで、パチンコ店においてパチンコ機H10の上方に配置されるデータ表示器（大当たり回数や遊技回数のデータ表示器）を遊技中や遊技直前の遊技者に視認させにくくできる。これにより、基板ユニットH16344が張り出していることを遊技者に認識させやすくなる（即ち、排出口H561aが開放されていることを遊技者に認識させやすくなる）。

【2930】

なお、上記第23実施形態では、変位する基板ユニットH16344にのみ基板部材H342が配置される場合について説明したが、基板ユニットH16344の基板部材H344の他に固定された基板部材H342を別途配設して、基板ユニットH16344の変位に関わらず他に固定された基板部材H342により装飾板H345を常に発光させるも

10

20

30

40

50

のとし、基板ユニットH 1 6 3 4 4を張出状態とした際に正面視における発光領域を増やすものであっても良い。

【2 9 3 1】

また、上記第2 3実施形態では、変位する基板ユニットH 1 6 3 4 4に光を出射可能なLEDH 3 4 2 aを備えた基板部材H 3 4 2を配置する場合について説明したが、基板ユニットH 1 6 3 4 4に基板部材H 3 4 2を非搭載のものであっても良い。例えば、背面カバーH 1 6 3 4 6のみで構成される基板ユニットH 1 6 3 4 4であっても良い。

【2 9 3 2】

さらに、上記第2 3実施形態では、基板ユニットH 1 6 3 4 4が上側装飾ユニットH 1 6 0 1 4 aから張り出されていない(図2 4 1 (a)に示す状態)場合に、LEDH 3 4 2 aから出射される光を取付部材H 3 4 1の開口部H 3 4 1 a 1(図1 3 3参照)を介して装飾板H 3 3 5に出射し、装飾板H 3 3 5をLEDH 3 4 2 aの光で発光させることについて説明したが、基板ユニットH 1 6 3 4 4が上側装飾ユニットH 1 6 0 1 4 aから張り出されていない場合に、装飾板H 3 3 5や取付部材H 3 4 1に光を反射させて、上側装飾ユニットH 1 6 0 1 4 aの下方側(下面板H 3 3 3)から光を出射可能に構成しても良い。

【2 9 3 3】

次いで、図2 4 3 (a)を参照して第2 4実施形態における上下皿ユニットH 1 7 0 1 5について説明する。上記第8実施形態では、操作ユニットH 1 8 0の下面が被挿入部H 5 5 5 eに当接される場合について説明したが、第2 4実施形態における上下皿ユニットH 1 7 0 1 5では、操作ユニットH 1 8 0の下面が凸状部H 1 7 5 1 5に当接される場合について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

【2 9 3 4】

図2 4 3 (a)は、第2 4実施形態における上下皿ユニットH 1 7 0 1 5の断面図である。なお、図2 4 3 (a)は、図1 4 4のX 0 9 a線における上下皿ユニットH 1 5の断面図と対応する。

【2 9 3 5】

図2 4 3 (a)に示すように、第2 4実施形態における上下皿ユニットH 1 7 0 1 5は、本体枠H 1 4 d(図1 2 6参照)の下部正面側(矢印F方向側)に締結固定されるベース部材H 1 7 5 1 0と、そのベース部材H 1 7 5 1 0の正面側に配設される上皿形成部材H 5 2 0及び操作ハンドルH 5 1と、ベース部材H 1 7 5 1 0及び上皿形成部材H 5 2 0の正面側に配設される下皿形成部材H 1 7 5 3 0と、上皿形成部材H 5 2 0及び下皿形成部材H 1 7 5 3 0の間に配設される操作ユニットH 1 8 0と、を主に備える。

【2 9 3 6】

ベース部材H 1 7 5 1 0は、本体枠H 1 4 d(図1 2 6参照)の下部正面側(矢印F方向側)を覆う板状に形成されると共に、左右方向(矢印L-R方向)の縁部および下方の縁部に背面側(矢印B方向側)に向かって屈曲する側壁部を有し、その側壁部の内側に本体枠H 1 4 dを収容する状態で本体枠H 1 4 dに配設される。

【2 9 3 7】

また、ベース部材H 1 7 5 1 0は、本体枠H 1 4 dの背面側(矢印B方向側)から挿通される螺子を螺入可能に穿設される複数の締結孔H 5 1 1と、本体枠H 1 4 dの背面側から正面側(矢印F方向側)に向けて螺子を挿通可能に穿設される複数の挿通孔H 5 1 2と、上皿H 1 7の貯留領域の背面側に開口する上皿用球流入部H 5 1 3及び送球用球流出部H 5 1 6と、下皿H 5 0(図1 4 4参照)の貯留領域の背面側に開口する下皿用球流入部H 5 1 4と、正面側に向かって凸状に突出する凸状部H 1 7 5 1 5と、シリンダ錠H 2 0が内側に配設されるベース側保持孔H 5 1 7と、を主に備え、有色(第8実施形態では黒色)の非透過性の樹脂材料から形成される。

【2 9 3 8】

凸状部H 1 7 5 1 5は、後述する下皿形成部材H 1 7 5 3 0の一对の側壁H 1 7 5 5 5

fに挿入され、ベース部材H510に対する下皿形成部材H530の位置決めを行う部分であり、一対の側壁H17555fにより形成される挿入空間と前後方向（矢印F-B方向）に対向する位置に形成される。

【2939】

また、凸状部H17515は、正面視において横長矩形に形成され、上面を形成する上面部H17515dと、下面を形成する下面側傾斜部H515bと、左右の側面を形成する側面側傾斜部H515cと、を主に備える。なお、凸状部H515は、下方側に作用する力により若干弾性変形可能な樹脂材料から形成される。

【2940】

上面部H17515dは、前後方向に延設され、下面側傾斜部H515bは、正面側（矢印F方向側）に向かって上方に傾斜して形成される。また、一対の側面側傾斜部H515cは、正面側に向かって近づく方向に傾斜して形成される。これら上面部H17515dと下面側傾斜部H515bと側面側傾斜部H515cとにより、凸状部H17515は、突出先端側に向かって正面視における上下左右の厚みが薄く（先細り形状）に形成される。

【2941】

また、上面部H17515dには、正面側（矢印F方向側）の上部に弾性変形可能な弾性部材H17515eが配置されており、その弾性部材H17515eに上皿形成部材H520及び下皿形成部材H17530の間に配設される操作ユニットH180の下面が当接した状態で配置される。

【2942】

下面側傾斜部H515bには、左右方向（矢印L-R方向）における中央部に凸状部H515の突出先端から基端側に向かう溝状の凹部H515b1が凹設されると共に、その凹部H515b1の凹設底面の一部に被係合部H515b2が開口形成される。

【2943】

被係合部H515b2は、後述する下皿形成部材H17530の係合部H555b1が係合される開口であり、凸状部H515の突出先端から基端側に向かって溝状に形成される凹部H515b1の基端側の端部に形成される。

【2944】

下皿形成部材H17530は、ベース部材H17510及び上皿形成部材H520の正面側（矢印F方向側）を覆う形状に形成され上下皿ユニットH17015の正面側の化粧面を形成する化粧ユニットH540と、下皿H50（図144参照）を構成する下皿構成ユニットH17550と、下皿H50に貯留される球を排出するための球抜きユニットH560と、を主に備えて形成される。

【2945】

下皿構成ユニットH17550は、下皿H50（図144参照）の底面を形成する底板H17551と、下皿H50の上面の一部を形成すると共に底板H17551の背面側（矢印B方向側）の外縁に当接する側面板H552と、を主に備える。

【2946】

底板H17551は、底面部H553と、その底面部H553の正面側（矢印F方向側）の外縁に沿って上方側に向かって立設される正面側側壁H554と、底面部H553の外側であって正面側側壁H554に連なって形成される連結部H17555と、を主に備える。

【2947】

連結部H17555は、前後方向に所定の厚みを有し第1化粧板H541側（正面側）に配設される本体部H17555dと、その本体部H17555dの背面側（矢印B方向側）の左右両側の縁部に沿って背面側に向かって突出される一対の側壁H17555fと、本体部H17555dの背面側の下方側の縁部から背面側に向かって突出される突設部H555bと、を主に備え、全体が非透過性の樹脂材料から形成される。なお、連結部H17555は、下方側に作用される力により若干弾性変形可能に形成される。

【2948】

一对の側壁H17555fは、その対向間の幅が凸状部H17515を挿入可能な大きさに形成され、その対向面にガイド壁H555cが複数個並設される。下皿形成部材H17530をベース部材H17510に配設した際には、一对の側壁H17555fの対向間に凸状部H17515が挿入可能とされる。

【2949】

ガイド壁H555cは、ベース部材H17510の凸状部H17515が被挿入部H555eに挿入される際に、凸状部H515の左右方向（矢印L-R方向）における位置を調整する部材であり、被挿入部H555eの左右の両側壁に前後方向に所定の間隔で複数個並設される。

10

【2950】

また、突設部H555bは、背面側（矢印B方向側）に向かって突設されており、その突設先端部の上面に凸状に形成される係合部H555b1を備える。また、突設部H555bは、ベース部材H17510の凸状部H17515が一对の側壁H17555fの対向間に挿入される際に凸状部H17515の凹部H515b1に案内される部分であり、凹部H515b1により形成される溝と対応する位置に形成される。

【2951】

係合部H555b1は、ベース部材H17510の被係合部H515b2に係合する部分であり、突設部H555bの上面から上方に向かって突設されると共に、前後方向に切断した断面が略三角形形状に形成される。この断面における傾斜により、ベース部材H17510の凸状部H17515が一对の側壁H17555fの対向間に挿入される際、又は、ベース部材H17510の凸状部H17515が一对の側壁H17555fの対向間から引き抜かれる際に、突設部H555bを撓ませやすくできる。その結果、ベース部材H17510に下皿形成部材H17530を取り付ける作業、及び、ベース部材H17510から下皿形成部材H17530を取り外す作業を簡易にできる。

20

【2952】

以上のように構成される上下皿ユニットH17015によれば、下方側（下面側傾斜部H515b）に被係合部H515b2が形成される凸状部H17515の上方（上面部H17515d）に操作ユニットH180が載置され、凸状部H17515の下方から被係合部H515b2に係合部H555b1が係合されるので、操作ユニットH180が遊技者に操作された場合や操作ユニットH180が駆動された場合に、被係合部H515b2と係合部H555b1との係合が解除されることを抑制できる。

30

【2953】

詳しく説明すると、操作ユニットH180が遊技者に操作された場合や操作ユニットH180が駆動された場合には、操作ユニットH180の下方側に向かう方向の力が入力されやすく、操作ユニットH180が載置される凸状部H17515が下方側に向かって変形しやすい。

【2954】

第24実施形態では、操作ユニットH180により凸状部H17515の変位しやすい方向側から係合部H555b1が挿入されるので、操作ユニットH180により凸状部H17515が下方側に向かって変位した際に、被係合部H515b2の内側に係合部H555b1を挿入する嵌る方向に被係合部H515b2を変位させることができる。その結果、係合部H555b1と被係合部H515b2との係合が解除されることを抑制できる。

40

【2955】

次いで、図243（b）を参照して第25実施形態における上下皿ユニットH18015について説明する。上記第8実施形態では、係合部H555b1が被係合部H515b2に下方側から係合する場合について説明したが、第25実施形態では、係合部H18555b1が被係合部H18515a2に上方側から係合する場合について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

50

【2956】

図243(b)は、第25実施形態における上下皿ユニットH18015の断面図である。なお、図243(b)は、図144のX09a線における上下皿ユニットH15の断面図と対応する。

【2957】

図243(b)に示すように、第25実施形態における上下皿ユニットH18015は、本体枠H14d(図126参照)の下部正面側(矢印F方向側)に締結固定されるベース部材H18510と、そのベース部材H18510の正面側に配設される上皿形成部材H520及び操作ハンドルH51と、ベース部材H18510及び上皿形成部材H520の正面側に配設される下皿形成部材H18530と、上皿形成部材H520及び下皿形成部材H18530の間に配設される操作ユニットH180と、を主に備える。

10

【2958】

ベース部材H18510は、本体枠H14d(図126参照)の下部正面側(矢印F方向側)を覆う板状に形成されると共に、左右方向(矢印L-R方向)の縁部および下方の縁部に背面側(矢印B方向側)に向かって屈曲する側壁部を有し、その側壁部の内側に本体枠H14dを収容する状態で本体枠H14dに配設される。

【2959】

また、ベース部材H18510は、本体枠H14dの背面側(矢印B方向側)から挿通される螺子を螺入可能に穿設される複数の締結孔H511と、本体枠H14dの背面側から正面側(矢印F方向側)に向けて螺子を挿通可能に穿設される複数の挿通孔H512と、上皿H17の貯留領域の背面側に開口する上皿用球流入部H513及び送球用球流出部H516と、下皿H50(図144参照)の貯留領域の背面側に開口する下皿用球流入部H514と、正面側に向かって凸状に突出する凸状部H18515と、シリンダ錠H20が内側に配設されるベース側保持孔H517と、を主に備え、有色(第8実施形態では黒色)の非透過性の樹脂材料から形成される。

20

【2960】

凸状部H18515は、後述する下皿形成部材H18530の一对の側壁H17555fの対向間に挿入され、ベース部材H510に対する下皿形成部材H530の位置決めを行う部分であり、被挿入部H18555eにより形成される挿入空間と前後方向(矢印F-B方向)に対向する位置に形成される。

30

【2961】

また、凸状部H18515は、正面視において横長矩形に形成され、上面を形成する上面側傾斜部H18515aと、下面を形成する下面側傾斜部H18515bと、左右の側面を形成する側面側傾斜部H515cと、を主に備える。なお、凸状部H18515は、下方側に作用する力により若干弾性変形可能な樹脂材料から形成される。

【2962】

上面側傾斜部H18515aは、正面側(矢印F方向側)に向かって下方に傾斜して形成され、下面側傾斜部H18515bは、正面側に向かって上方に傾斜して形成される。また、一对の側面側傾斜部H515cは、正面側に向かって近づく方向に傾斜して形成される。これら上面側傾斜部H18515aと下面側傾斜部H18515bと側面側傾斜部H515cとにより、凸状部H18515は、突出先端側に向かって正面視における上下左右の厚みが薄く(先細り形状)に形成される。

40

【2963】

また、上面側傾斜部H18515aには、左右方向(矢印L-R方向)における中央部に凸状部H18515の突出先端から基端側に向かう溝状の凹部H18515a1が凹設されると共に、その凹部H515b1の凹設底面の一部に被係合部H18515a2が開口形成される。

【2964】

被係合部H18515a2は、後述する下皿形成部材H18530の係合部H18555b1が係合される開口であり、凸状部H18515の突出先端から基端側に向かって溝

50

状に形成される凹部 H 5 1 5 b 1 の基端側の端部に形成される。

【2965】

凹部 H 1 8 5 1 5 a 1 は、後述する下皿形成部材 H 1 8 5 3 0 の係合部 H 1 8 5 5 5 b 1 が形成される突設部 H 1 8 5 5 5 b を被係合部 H 1 8 5 1 5 a 2 まで案内する案内溝であり、突設部 H 1 8 5 5 5 b の左右方向（矢印 L-R 方向）における厚み寸法よりも溝幅が大きく形成される。なお、凹部 H 1 8 5 1 5 a 1 に突設部 H 1 8 5 5 5 b を案内することで、被係合部 H 1 8 5 1 5 a 2 に対する係合部 H 1 8 5 5 5 b 1 の位置ずれを抑えることができ、係合部 H 1 8 5 5 5 b 1 の被係合部 H 1 8 5 1 5 a 2 への係合を簡易にさせることができる。

【2966】

下皿形成部材 H 1 8 5 3 0 は、ベース部材 H 1 8 5 1 0 及び上皿形成部材 H 5 2 0 の正面側（矢印 F 方向側）を覆う形状に形成され上下皿ユニット H 1 8 0 1 5 の正面側の化粧面を形成する化粧ユニット H 5 4 0 と、下皿 H 5 0（図 144 参照）を構成する下皿構成ユニット H 1 8 5 5 0 と、下皿 H 5 0 に貯留される球を排出するための球抜きユニット H 5 6 0 と、を主に備えて形成される。

【2967】

下皿構成ユニット H 1 8 5 5 0 は、下皿 H 5 0（図 144 参照）の底面を形成する底板 H 1 8 5 5 1 と、下皿 H 5 0 の上面の一部を形成すると共に底板 H 1 8 5 5 1 の背面側（矢印 B 方向側）の外縁に当接する側面板 H 5 5 2 と、を主に備える。

【2968】

底板 H 1 8 5 5 1 は、底面部 H 5 5 3 と、その底面部 H 5 5 3 の正面側（矢印 F 方向側）の外縁に沿って上方側に向かって立設される正面側側壁 H 5 5 4 と、底面部 H 5 5 3 の外側であって正面側側壁 H 5 5 4 に連なって形成される連結部 H 1 8 5 5 5 と、を主に備える。

【2969】

連結部 H 1 8 5 5 5 は、前後方向に所定の厚みを有し第 1 化粧板 H 5 4 1 側（正面側）に配設される本体部 H 1 8 5 5 5 d と、背面視において上方側が開放された門型に形成され本体部 H 1 8 5 5 5 d の背面側（矢印 B 方向側）に連なって形成される被挿入部 H 1 8 5 5 5 e と、本体部 H 1 8 5 5 5 d の上方側の縁部から背面側に向かって突出される突設部 H 1 8 5 5 5 b と、を主に備え、全体が非透過性の樹脂材料から形成される。なお、連結部 H 1 8 5 5 5 は、下方側に作用される力により若干弾性変形可能に形成される。

【2970】

被挿入部 H 1 8 5 5 5 e は、背面視において上方側が開放された門型に形成されると共に、前後方向に所定の厚みを有した形状に形成される。また、被挿入部 H 1 8 5 5 5 e は、ベース部材 H 1 8 5 1 0 に下皿構成ユニット H 1 8 5 5 0 を配設した際に、ベース部材 H 1 8 5 1 0 の凸状部 H 1 8 5 1 5 が挿入される部分であり、凸状部 H 1 8 5 1 5 と対応する位置に配置される。

【2971】

また、被挿入部 H 1 8 5 5 5 e は、対向する側面から被挿入部 H 1 8 5 5 5 e の内側に向かって立設される複数のガイド壁 H 5 5 5 c、を備え、そのガイド壁 H 5 5 5 c により凸状部 H 1 8 5 1 5 の位置を左右位置を位置決めすることが可能に形成される。

【2972】

突設部 H 1 8 5 5 5 b は、本体部 H 1 8 5 5 5 d の背面側端部から上方側に向かって突設されると共に背面側（矢印 B 方向側）に向かって屈曲される断面略 L 字状に形成され、背面側の突設先端部の下面に凸状に形成される係合部 H 1 8 5 5 5 b 1 を備える。また、突設部 H 1 8 5 5 5 b は、ベース部材 H 1 8 5 1 0 の凸状部 H 1 8 5 1 5 が被挿入部 H 1 8 5 5 5 e に挿入される際に凸状部 H 1 8 5 1 5 の凹部 H 1 8 5 1 5 a 1 に案内される部分であり、凹部 H 1 8 5 1 5 a 1 により形成される溝と対応する位置に形成される。

【2973】

係合部 H 1 8 5 5 5 b 1 は、ベース部材 H 1 8 5 1 0 の被係合部 H 1 8 5 1 5 a 2 に係

10

20

30

40

50

合する部分であり、突設部 H 1 8 5 5 5 b の下面から下方に向かって突設されると共に、前後方向に切断した断面が略三角形に形成される。この断面における傾斜により、ベース部材 H 1 8 5 1 0 の凸状部 H 1 8 5 1 5 が被挿入部 H 1 8 5 5 5 e に挿入される際、又は、ベース部材 H 1 8 5 1 0 の凸状部 H 1 8 5 1 5 が被挿入部 H 1 8 5 5 5 e から引き抜かれる際に、突設部 H 1 8 5 5 5 b を撓ませやすくできる。その結果、ベース部材 H 1 8 5 1 0 に下皿形成部材 H 1 8 5 3 0 を取り付け作業、及び、ベース部材 H 1 8 5 1 0 から下皿形成部材 H 1 8 5 3 0 を取り外す作業を簡易にできる。

【2974】

以上のように構成される上下皿ユニット H 1 8 0 1 5 によれば、上方側から被係合部 H 1 8 5 1 5 a 2 に挿入される係合部 H 1 8 5 5 5 b 1 が挿入可能に形成され、その係合部 H 1 8 5 5 5 b 1 が形成される突設部 H 1 8 5 5 5 b の上方側に操作ユニット H 1 8 0 が載置されるので、操作ユニット H 1 8 0 を連結部 H 1 8 5 5 5 により支持することができる。これにより、操作ユニット H 1 8 0 がぐらつかないように姿勢を安定させ、操作ユニット H 1 8 0 の操作を安定させることができる。

10

【2975】

また、被挿入部 H 1 8 5 5 5 e (連結部 H 1 8 5 5 5) は、下皿形成部材 H 1 8 5 3 0 の背面側 (矢印 B 方向側) に片持ち支持された状態とされる。そのため、操作ユニット H 1 8 0 (ボタン部 H 1 8 1) を過剰に押圧する力が連結部 H 1 8 5 5 5 に作用する場合には、連結部 H 1 8 5 5 5 の非支持側 (矢印 F 方向側) を操作ユニット H 1 8 0 の操作方向 (下方) に変位させることで操作ユニット H 1 8 0 に作用する力を連結部 H 1 8 5 5 5 で逃がすことができる。

20

【2976】

即ち、下皿形成部材 H 1 8 5 3 0 の背面側 (矢印 B 方向側) に片持ち支持された連結部 H 1 8 5 5 5 に操作ユニット H 1 8 0 が支持されるので、操作ユニット H 1 8 0 を過剰に押圧する力が連結部 H 1 8 5 5 5 に作用した場合に連結部 H 1 8 5 5 5 を弾性変形させることができる。この場合、操作ユニット H 1 8 0 と連結部 H 1 8 5 5 5 とが被締結とされるので、連結部 H 1 8 5 5 5 の弾性変形に伴って操作ユニット H 1 8 0 と連結部 H 1 8 5 5 5 との当接位置 (当接状態) を変更することができる。即ち、操作ユニット H 1 8 0 を連結部 H 1 8 5 5 5 の上面に対して滑らず (摺動させる) ことができる。その結果、操作ユニット H 1 8 0 に作用する力が連結部 H 1 8 5 5 5 に作用する場合に、連結部 H 1 8 5 5 5 が破損したり操作ユニット H 1 8 0 が破損することを抑制できる。

30

【2977】

従って、操作ユニットに操作に伴い作用される操作方向側 (下方側) の操作力が所定の範囲内である場合には、操作ユニット H 1 8 0 を連結部 H 1 8 5 5 5 により支持させることができる。これにより、操作ユニット H 1 8 0 がぐらつかないように姿勢を安定させ、操作ユニット H 1 8 0 の操作を安定させることができる。

【2978】

一方、操作ユニット H 1 8 0 の操作方向側 (下方側) の操作力が所定の範囲を超える場合には、連結部 H 1 8 5 5 5 を弾性変形させて外力を逃がすことができる (操作力をベース部材 H 1 8 5 1 0 と連結部 H 1 8 5 5 5 とに分散させることができる。これにより、操作ユニット H 1 8 0、下皿形成部材 H 1 8 5 3 0、及び、ベース部材 H 1 8 5 1 0 の破損を抑制できる。

40

【2979】

また、この場合、弾性変形される連結部 H 1 8 5 5 5 が、上下皿ユニット H 1 5 の正面側に配置される (即ち、装飾側となる) 下皿形成部材 H 1 8 5 3 0 に形成されるので、連結部 H 1 8 5 5 5 を弾性変形させて外力を逃がした場合に、下皿形成部材 H 1 8 5 3 0 の装飾面が撓むことを抑制できる。即ち、操作ユニット H 1 8 0 の操作方向側 (下方側) の操作力が所定の範囲を超える場合に、その操作力をベース部材 H 1 8 5 1 0 と連結部 H 1 8 5 5 5 とに分散させると、連結部 H 1 8 5 5 5 の弾性変形に伴って、操作ユニット H 1 8 0 が配設されるベース部材 H 1 8 5 1 0 も弾性変形されやすい。そのため、ベース部材

50

H 1 8 5 1 0 が装飾面とされると、操作ユニット H 1 8 0 の操作に伴って装飾面の外観が悪化する（装飾面が撓んで部品同士の間隙が形成される）恐れがあるところ、連結部 H 1 8 5 5 5 が形成される下皿形成部材 H 1 8 5 3 0 が装飾面とされることで、遊技機の外観が悪化することを抑制できる。

【 2 9 8 0 】

さらに、第 2 5 実施形態では、被挿入部 H 1 8 5 5 5 e を有する連結部 H 1 8 5 5 5 には、本体部 H 1 8 5 5 5 d の上面側に弾性部材 H 5 5 8 が配設され、その弾性部材 H 5 5 8 に操作ユニット H 1 8 0 の下面が当接した状態で配設される。詳しく説明すると、操作ユニット H 1 8 0 の下面が弾性部材 H 5 5 8 を介して本体部 H 1 8 5 5 5 d の上面に当接した状態で配設される。

10

【 2 9 8 1 】

従って、操作ユニット H 1 8 0 の操作方向側（下方側）の操作力により、連結部 H 1 8 5 5 5 を弾性変形させた場合に、操作ユニット H 1 8 0 と連結部 H 1 8 5 5 5 との間に介在する弾性部材 H 5 5 8 を弾性変形させることで、操作ユニット H 1 8 0 の下面と、連結部 H 1 8 5 5 5 の上面とが擦れることを抑制できる。即ち、弾性部材 H 5 5 8 を操作ユニット H 1 8 0 の下面および連結部 H 1 8 5 5 5 の上面に当接させた状態で、操作ユニット H 1 8 0 を連結部 H 1 8 5 5 5 の上面に対して滑らす（摺動させる）ことができる。その結果、操作ユニット H 1 8 0 の下面と連結部 H 1 8 5 5 5 の上面とが擦れて異音が発生したり、それらの当接面が破損（摩耗）したりすることを抑制できる。

【 2 9 8 2 】

20

次いで、操作ユニット H 1 8 0 の操作方向側（下方側）の操作力により、連結部 H 1 8 5 5 5 が所定範囲を超えて弾性変形される場合について説明する。

【 2 9 8 3 】

上記したように、連結部 H 1 8 5 5 5 の突設部 H 1 8 5 5 5 b は、凸状部 H 1 8 5 1 5 の上方側に配置されると共に、凸状部 H 1 8 5 1 5 の凹部 H 1 8 5 1 5 a 1 に沿って挿入される。この場合、突設部 H 1 8 5 5 5 b は、下面側が凹部 H 1 8 5 1 5 a 1 の内面との間に所定の隙間が設けられた状態で配設されるとされる。従って、操作ユニット H 1 8 0 の操作方向側（下方側）の操作力により、連結部 H 1 8 5 5 5 が所定範囲を超えて弾性変形される場合には、突設部 H 1 8 5 5 5 b の下面を凹部 H 1 8 5 1 5 a 1 の内面に当接させて、連結部 H 1 8 5 5 5 の弾性変形を抑制することができる。これにより、連結部 H 1 8 5 5 5 の破損を抑制できる。

30

【 2 9 8 4 】

また、第 2 5 実施形態では、突設部 H 1 8 5 5 5 b に形成される係合部 H 1 8 5 5 5 b 1 が下方側に向かって突出して形成され、その係合部 H 1 8 5 5 5 b 1 が係合される被係合部 H 1 8 5 1 5 a 2 が凸状部 H 1 8 5 1 5 の上方側に形成されるので、係合部 H 1 8 5 5 5 b 1 を上方側から被係合部 H 1 8 5 1 5 a 2 に係合させることができる。

【 2 9 8 5 】

これにより、操作ユニット H 1 8 0 の操作方向側（下方側）の操作力により、連結部 H 1 8 5 5 5 が所定範囲を超えて弾性変形される場合には、係合部 H 1 8 5 5 5 b 1 が被係合部 H 1 8 5 1 5 a 2 に挿入される方向に変位される。

40

【 2 9 8 6 】

即ち、第 2 5 実施形態では、被係合部 H 1 8 5 1 5 a 2 が係合部 H 1 8 5 5 5 b 1 よりも操作ユニット H 1 8 0 の操作方向側に形成されるので、操作ユニット H 1 8 0 の操作方向側（下方側）の操作力により、連結部 H 1 8 5 5 5 が所定範囲を超えて弾性変形されると、係合部 H 1 8 5 5 5 b 1 が被係合部 H 1 8 5 1 5 a 2 に対し係合する方向に変位する。これにより係合部 H 1 8 5 5 5 b 1 と被係合部 H 1 8 5 1 5 a 2 との係合状態を維持しやすくなる。その結果、操作ユニット H 1 8 0 を押圧操作することで、係合部 H 1 8 5 5 5 b 1 と被係合部 H 1 8 5 1 5 a 2 との係合を解除する不正を抑制できる。

【 2 9 8 7 】

さらに、第 2 5 実施形態では、連結部 H 1 8 5 5 5 の本体部 H 1 8 5 5 5 d が係合部 H

50

1 8 5 5 5 b 1 よりも下方側に配置される。これにより、連結部 H 1 8 5 5 5 に操作ユニット H 1 8 0 の押圧力が作用して連結部 H 1 8 5 5 5 が基部側（本体部 H 1 8 5 5 5 d 側）を起点に下方側に撓む場合に、係合部 H 1 8 5 5 5 b 1 の下方側への変位と共に係合部 H 1 8 5 5 5 b 1 を背面側（矢印 B 方向側）に向かって変位させることができる。

【2988】

これにより、操作ユニット H 1 8 0 の操作方向側の変位により連結部 H 1 8 5 5 5 が弾性変形される場合の係合部 H 1 8 5 5 5 b 1 の変位方向を被係合部 H 1 8 5 1 5 a 2 との隙間が大きくなる方向とできる。即ち、係合部 H 1 8 5 5 5 b 1 が、被係合部 H 1 8 5 1 5 a 2 の正面側（矢印 F 方向側）の内面に当接することで、係合部 H 1 8 5 5 5 b 1 が正面側に向かって変位することを抑制できるところ、連結部 H 1 8 5 5 5 の弾性変形により係合部 H 1 8 5 5 5 b 1 の正面側の内面から係合部 H 1 8 5 5 5 b 1 を離間させることができる。

10

【2989】

そのため、連結部 H 1 8 5 5 5 が弾性変形される前（即ち、操作ユニット H 1 8 0 の操作方向側（下方側）の操作力が所定の範囲内）の状態における係合部 H 1 8 5 5 5 b 1 と被係合部 H 1 8 5 1 5 a 2 との間隔を小さくして、下皿形成部材 H 1 8 5 3 0 とベース部材 H 1 8 5 1 0 との対向間隔を大きくする方向に変位される不正を抑制できる一方、連結部 H 1 8 5 5 5 が弾性変形される（即ち、操作ユニット H 1 8 0 の操作方向側（下方側）の操作力が所定の範囲外とされる）際には、係合部 H 1 8 5 5 5 b 1 と被係合部 H 1 8 5 1 5 a 2 とが干渉して連結部 H 1 8 5 5 5 の凸状部 H 1 8 5 1 5 に対する相対変位が規制されることを抑制できる。

20

【2990】

次いで、図 2 4 4 (a) を参照して、第 2 6 実施形態における上下皿ユニット H 1 9 0 1 5 について説明する。上記第 8 実施形態では、操作ユニット H 1 8 0 と連結部 H 5 5 5 とが非締結とされる場合について説明したが、第 2 6 実施形態では、操作ユニット H 1 8 0 と連結部 H 1 9 5 5 5 とが締結される場合について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

【2991】

図 2 4 4 (a) は、第 2 6 実施形態における上下皿ユニット H 1 9 0 1 5 の断面図である。なお、図 2 4 4 (a) は、図 1 4 4 の X 0 9 a 線における上下皿ユニット H 1 5 の断面図と対応する。

30

【2992】

図 2 4 4 (a) に示すように、第 2 6 実施形態における上下皿ユニット H 1 9 0 1 5 は、本体枠 H 1 4 d（図 1 2 6 参照）の下部正面側（矢印 F 方向側）に締結固定されるベース部材 H 5 1 0 と、そのベース部材 H 5 1 0 の正面側に配設される上皿形成部材 H 5 2 0 及び操作ハンドル H 5 1 と、ベース部材 H 5 1 0 の正面側に配設される下皿形成部材 H 1 9 5 3 0 と、上皿形成部材 H 5 2 0 及び下皿形成部材 H 1 9 5 3 0 の間に配設される操作ユニット H 1 8 0 と、を主に備える。

【2993】

下皿形成部材 H 1 9 5 3 0 は、ベース部材 H 5 1 0 の正面側（矢印 F 方向側）を覆う形状に形成され上下皿ユニット H 1 9 0 1 5 の正面側の化粧面を形成する化粧ユニット H 5 4 0 と、下皿 H 5 0（図 1 4 4 参照）を構成する下皿構成ユニット H 1 9 5 5 0 と、下皿 H 5 0 に貯留される球を排出するための球抜きユニット H 5 6 0 と、を主に備えて形成される。

40

【2994】

下皿構成ユニット H 1 9 5 5 0 は、下皿 H 5 0（図 1 4 4 参照）の底面を形成する底板 H 1 9 5 5 1 と、下皿 H 5 0 の上面の一部を形成すると共に底板 H 1 9 5 5 1 の背面側（矢印 B 方向側）の外縁に当接する側面板 H 5 5 2 と、を主に備える。

【2995】

底板 H 1 9 5 5 1 は、底面部 H 5 5 3 と、その底面部 H 5 5 3 の正面側（矢印 F 方向側

50

）の外縁に沿って上方側に向かって立設される正面側側壁 H 5 5 4 と、底面部 H 5 5 3 の外側であって正面側側壁 H 5 5 4 に連なって形成される連結部 H 1 9 5 5 5 と、を主に備える。

【2996】

連結部 H 1 9 5 5 5 は、前後方向に所定の厚みを有し第 1 化粧板 H 5 4 1 側（正面側）に配設される本体部 H 1 9 5 5 5 d と、背面視において下方側が開放された門型に形成され本体部 H 5 5 5 d の背面側（矢印 B 方向側）に連なって形成される被挿入部 H 5 5 5 e とを主に備える。

【2997】

本体部 H 1 9 5 5 5 d には、下方側から挿入される螺子を挿通可能な挿通孔 H 1 9 5 5 5 d 1 が上下方向（矢印 U-D 方向）に開口され、その挿通孔 H 1 9 5 5 5 d 1 を挿通した螺子が操作ユニット H 1 8 0 の下方に螺入される。これにより、連結部 H 1 9 5 5 5 と操作ユニット H 1 8 0 とが締結固定される。

【2998】

従って、第 26 実施形態における上下皿ユニット H 1 9 0 1 5 では、連結部 H 1 9 5 5 5 と操作ユニット H 1 8 0 とが締結されるので、操作ユニット H 1 8 0 と連結部 H 1 9 5 5 5 とを一体化することができる。そのため、操作ユニット H 1 8 0 を押し込んだ後に連結部 H 1 9 5 5 5 により上方に押し返される力が作用する場合に、操作ユニット H 1 8 0 のみが上方に変位して、操作ユニット H 1 8 0 と連結部 H 1 9 5 5 5 との間に隙間が形成されることを抑制できる。その結果、操作ユニット H 1 8 0 の操作による変形を抑えやす

【2999】

次いで、図 2 4 4（b）を参照して、第 27 実施形態における上下皿ユニット H 2 0 0 1 5 について説明する。上記第 8 実施形態では、連結部 H 5 5 5 と凸状部 H 5 1 5 とが係合される場合について説明したが、第 27 実施形態では、連結部 H 2 0 5 5 5 と凸状部 H 2 0 5 1 5 とが締結固定される場合について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

【3000】

図 2 4 4（b）は、第 27 実施形態における上下皿ユニット H 2 0 0 1 5 の断面図である。なお、図 2 4 4（b）は、図 1 4 4 の X 0 9 a 線における上下皿ユニット H 1 5 の断面図と対応する。

【3001】

図 2 4 4（b）に示すように、第 27 実施形態における上下皿ユニット H 2 0 0 1 5 は、本体枠 H 1 4 d（図 1 2 6 参照）の下部正面側（矢印 F 方向側）に締結固定されるベース部材 H 2 0 5 1 0 と、そのベース部材 H 2 0 5 1 0 の正面側に配設される上皿形成部材 H 5 2 0 及び操作ハンドル H 5 1 と、ベース部材 H 2 0 5 1 0 及び上皿形成部材 H 5 2 0 の正面側に配設される下皿形成部材 H 2 0 5 3 0 と、上皿形成部材 H 5 2 0 及び下皿形成部材 H 2 0 5 3 0 の間に配設される操作ユニット H 1 8 0 と、を主に備える。

【3002】

ベース部材 H 2 0 5 1 0 は、本体枠 H 1 4 d（図 1 2 6 参照）の下部正面側（矢印 F 方向側）を覆う板状に形成されると共に、左右方向（矢印 L-R 方向）の縁部および下方の縁部に背面側（矢印 B 方向側）に向かって屈曲する側壁部を有し、その側壁部の内側に本体枠 H 1 4 d を収容する状態で本体枠 H 1 4 d に配設される。

【3003】

また、ベース部材 H 2 0 5 1 0 は、本体枠 H 1 4 d の背面側（矢印 B 方向側）から挿通される螺子を螺入可能に穿設される複数の締結孔 H 5 1 1 と、本体枠 H 1 4 d の背面側から正面側（矢印 F 方向側）に向けて螺子を挿通可能に穿設される複数の挿通孔 H 5 1 2 と、上皿 H 1 7 の貯留領域の背面側に開口する上皿用球流入部 H 5 1 3 及び送球用球流出部 H 5 1 6 と、下皿 H 5 0（図 1 4 4 参照）の貯留領域の背面側に開口する下皿用球流入部 H 5 1 4 と、正面側に向かって凸状に突出する凸状部 H 2 0 5 1 5 と、シリンダ錠 H 2 0

が内側に配設されるベース側保持孔 H 5 1 7 と、を主に備え、有色（第 8 実施形態では黒色）の非透過性の樹脂材料から形成される。

【3004】

凸状部 H 2 0 5 1 5 は、後述する下皿形成部材 H 2 0 5 3 0 の連結部 H 2 0 5 5 5 と前後方向（矢印 F－B 方向）に対向配置され、その連結部 H 2 0 5 5 5 に締結される部分であり、正面視における中央部に前後方向に開口して螺子を挿通可能な挿通孔 H 2 0 5 1 5 f を備える。

【3005】

下皿形成部材 H 2 0 5 3 0 は、ベース部材 H 2 0 5 1 0 及び上皿形成部材 H 5 2 0 の正面側（矢印 F 方向側）を覆う形状に形成され上下皿ユニット H 2 0 0 1 5 の正面側の化粧面を形成する化粧ユニット H 5 4 0 と、下皿 H 5 0（図 1 4 4 参照）を構成する下皿構成ユニット H 2 0 5 5 0 と、下皿 H 5 0 に貯留される球を排出するための球抜きユニット H 5 6 0 と、を主に備えて形成される。

【3006】

下皿構成ユニット H 2 0 5 5 0 は、下皿 H 5 0（図 1 4 4 参照）の底面を形成する底板 H 2 0 5 5 1 と、下皿 H 5 0 の上面の一部を形成すると共に底板 H 2 0 5 5 1 の背面側（矢印 B 方向側）の外縁に当接する側面板 H 5 5 2 と、を主に備える。

【3007】

底板 H 2 0 5 5 1 は、底面部 H 5 5 3 と、その底面部 H 5 5 3 の正面側（矢印 F 方向側）の外縁に沿って上方側に向かって立設される正面側側壁 H 5 5 4 と、底面部 H 5 5 3 の外側であって正面側側壁 H 5 5 4 に連なって形成される連結部 H 2 0 5 5 5 と、を主に備える。

【3008】

連結部 H 2 0 5 5 5 は、前後方向（矢印 F－B 方向）に所定の厚みを有して形成され、背面側（矢印 B 方向側）に螺子を螺入可能な締結孔 H 2 0 5 5 5 g を備える。また、連結部 H 2 0 5 5 5 は、上面に操作ユニット H 1 8 0 が当接されると共に、背面側がベース部材 H 2 0 5 1 0 の凸状部 H 2 0 5 1 5 の突設先端面に当接可能な大きさに設定される。

【3009】

締結孔 H 2 0 5 5 5 g は、凸状部 H 5 1 5 に形成される挿通孔 H 2 0 5 1 5 f を介してベース部材 H 2 0 5 1 0 の背面側から挿通される螺子を螺入する部分であり、挿通孔 H 2 0 5 1 5 f と対応する位置に形成される。挿通孔 H 2 0 5 1 5 f を介して締結孔 H 2 0 5 5 5 g に螺子止めされることにより、連結部 H 2 0 5 5 5 と凸状部 H 2 0 5 1 5 とが締結固定される。

【3010】

第 2 7 実施形態における上下皿ユニット H 2 0 0 1 5 によれば、連結部 H 2 0 5 5 5 と凸状部 H 2 0 5 1 5 とが締結固定されるので、連結部 H 2 0 5 5 5 及び凸状部 H 2 0 1 5 の前後の両側が保持される。そのため、操作ユニット H 1 8 0 が下方側に押し込まれる場合に、操作ユニット H 1 8 0 を連結部 H 2 0 5 5 5 と凸状部 H 2 0 5 1 5 とで支持して操作ユニット H 1 8 0 を押し込んだ力で操作ユニット H 1 8 0 が下方側に変位することを抑制できる。

【3011】

次いで、図 2 4 5 及び図 2 4 6 を参照して、第 2 8 実施形態における揺動装置 H 2 1 7 3 0 について説明する。上記第 8 実施形態では、駆動手段 H 7 8 0 の錘部材 H 7 8 2 の遠心力により駆動手段 H 7 8 0 をベース手段 H 7 7 0 に対して回転させる場合について説明したが、第 2 8 実施形態では、駆動手段 H 2 1 7 8 0 の当接手段 H 2 1 7 8 6 を上側カバー部材 H 2 1 7 8 3 及び下側カバー部材 H 2 1 7 8 4 に当接させた衝撃で駆動手段 H 2 1 7 8 0 をベース手段 H 7 7 0 に対して回転させる。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

【3012】

図 2 4 5（a）は、第 2 8 実施形態における揺動装置 H 2 1 7 3 0 の断面図であり、図

10

20

30

40

50

184 (a) の X22b 線における断面に対応し、図 245 (b) は、駆動モータ H781 及び当接手段 H21786 の分解正面斜視図であり、図 246 (a) から図 246 (d) は、揺動装置 H21730 の断面図であり、図 184 (a) の X22b 線における断面に対応する。

【3013】

なお、図 246 (a) から図 246 (d) では、当接手段 H21786 の遷移状態が順に図示され、図 246 (a) では、当接手段 H21786 が上側カバー部材 H21783 に当接した状態が図示され、図 246 (c) では、当接手段 H21786 が下側カバー部材 H21784 に当接した状態が図示される。また、図 246 (a) 及び図 246 (c) では、当接手段 H21786 による衝撃が作用する方向が矢印で図示される。

10

【3014】

図 246 に示すように、第 28 実施形態における揺動装置 H21730 は、下枠部材 H720 の背面板 H722 (図 165 参照) に配設されるベース手段 H770 と、そのベース手段 H770 の背面側 (矢印 B 方向側) に軸支される駆動手段 H21780 と、ベース手段 H770 を介して駆動手段 H21780 の正面側 (矢印 F 方向側) に配設される変位部材 H790 と、を主に備える。

【3015】

駆動手段 H21780 は、駆動軸 H781a を背面側 (矢印 B 方向側) に向かって突出させた状態で配設される駆動モータ H781 と、その駆動モータ H781 の駆動軸 H781a に連結される当接手段 H21786 と、駆動モータ H781 及び当接手段 H21786 の上方側を覆設する上側カバー部材 H21783 と、駆動モータ H781 及び当接手段 H21785 の下方側を覆設する下側カバー部材 H21784 と、を主に備える。

20

【3016】

当接手段 H21786 は、駆動モータ H781 の駆動軸 H781a が挿通される挿通孔 H21786a1 を有する第 1 部材 H21786a と、その第 1 部材 H21786a の挿通孔 H21786a1 が形成される側と反対側の端部に第 1 部材 H21786a に対して相対変位可能な状態で連結される第 2 部材 H21786b と、それら第 1 部材 H21786a 及び第 2 部材 H21786b を相対変位可能な状態で軸支する軸部材 H21786c と、第 1 部材 H21786a に対して第 2 部材 H21786b を所定位置に復帰させる方向に付勢するバネ部材 H21786d と、を主に備える。

30

【3017】

第 1 部材 H21786a は、駆動モータ H781 の駆動軸 H781a に連結されており、駆動軸 H781a の回転に伴って駆動軸 H781a の回転軸回りに回転可能とされる。

【3018】

第 2 部材 H21786b は、第 1 部材 H21786a の挿通孔 H21786a1 が形成される側と反対側の端部に軸部材 H21786c により第 1 部材 H21786a に対して回転可能な状態で配設されると共に、第 2 部材 H21786b に外力が作用していない状態ではバネ部材 H21786d により第 1 部材 H21786a の挿通孔 H21786a1 の中心から径方向外側に直線状に配置される。

【3019】

上側カバー部材 H21783 は、駆動モータ H781 及び当接手段 H21786 の上方側 (矢印 U 方向側) を覆設するために下方側 (矢印 D 方向側) が開放された箱状に形成されるカバー部 H21783a と、そのカバー部 H21783a の左右両側から上方側に向かって突設されると共に上方側の端部に背面側に向かって凹設される収容凹部 H783b1 が形成される突設部 H783b と、カバー部 H21783a の上面から上方に向かって円柱状に突設されベース手段 H770 の上側軸支部 H771b1 に挿入される上側軸部 H783c と、カバー部 H21783a の下面から下方側に向かって突設され先端が第 2 部材 H21786b の変位軌跡上に配設される上側突設部 H21783a1 と、を主に備え、光を非透過の樹脂材料から形成される。

40

【3020】

50

下側カバー部材H 2 1 7 8 4は、駆動モータH 7 8 1及び当接手段H 2 1 7 8 6の下方側（矢印D方向側）を覆設するために上方側（矢印U方向側）が開放された箱状に形成されるカバー部H 2 1 7 8 4 aと、カバー部H 2 1 7 8 4 aの下面から下方に向かって円柱状に突設されベース手段H 7 7 0の下側軸支部H 7 7 2 b 1に挿入される下側軸部H 7 8 4 bと、下側カバー部材H 7 8 4の背面側の縁部から下方側に向かって突設され正面側に弾性体H 7 8 5が配設される被当接部H 7 8 4 cと、カバー部H 2 1 7 8 4 aの上面から上方側に向かって突設され先端が第2部材H 2 1 7 8 6 bの変位軌跡上に配設される下側突設部H 2 1 7 8 4 a 1とを主に備え、無色透明の樹脂材料から形成される。

【3021】

次いで、図246を参照して、第28実施形態における揺動装置H 2 1 7 3 0の動作について説明する。

10

【3022】

図246（a）から図246（d）に示すように、第28実施形態における揺動装置H 2 1 7 3 0では、駆動モータH 7 8 1の駆動により当接手段H 2 1 7 8 6が回転されると、当接手段H 2 1 7 8 6の第2部材H 2 1 7 8 6 bが、上側カバー部材H 2 1 7 8 3の上側突設部H 2 1 7 8 3 a 1及び下側カバー部材H 2 1 7 8 4の下側突設部H 2 1 7 8 4 a 1に当接しつつ変位される（図246（a）及び図246（c）参照）。

【3023】

この場合、第2部材H 2 1 7 8 6 bが上側突設部H 2 1 7 8 3 a 1及び下側突設部H 2 1 7 8 4 a 1に当接する衝撃により、駆動手段H 2 1 7 8 0の背面側が第2部材H 2 1 7 8 6 bの当接方向に変位される。

20

【3024】

詳しく説明すると、図246（a）に示すように、上側突設部H 2 1 7 8 3 a 1に第2部材H 2 1 7 8 6 bが正面視において左方側（矢印L方向側）から右方側（矢印R方向側）に向かって当接する場合には、駆動手段H 2 1 7 8 0の背面側が右方側に変位される。これにより、駆動手段H 2 1 7 8 0がベース手段H 7 7 0に対して、軸部H 7 8 3 c，H 7 8 4 bを軸に上面視反時計回り方向（正面側を左方向）に回転され、駆動手段H 2 1 7 8 0が左向き状態とされる。

【3025】

一方、図246（c）に示すように、上側突設部H 2 1 7 8 3 a 1に第2部材H 2 1 7 8 6 bが正面視において右方側（矢印R方向側）から左方側（矢印L方向側）に向かって当接する場合には、駆動手段H 2 1 7 8 0の背面側が左方側に変位される。これにより、駆動手段H 2 1 7 8 0がベース手段H 7 7 0に対して、軸部H 7 8 3 c，H 7 8 4 bを軸に上面視時計回り方向（正面側を右方向）に回転され、駆動手段H 2 1 7 8 0が右向き状態とされる。

30

【3026】

なお、第2部材H 2 1 7 8 6 bは、上側突設部H 2 1 7 8 3 a 1及び下側突設部H 2 1 7 8 4 a 1に当接した後、それら上側突設部H 2 1 7 8 3 a 1及び下側突設部H 2 1 7 8 4 a 1を乗り越える位置まで第1部材H 2 1 7 8 6 aの変位に伴って変位されることで、図246（b）及び図246（d）に示すように、バネ部材H 2 1 7 8 6 dの付勢力により第1部材H 2 1 7 8 6 aの挿通孔H 2 1 7 8 6 a 1の中心から径方向外側に直線状に配置され、上側突設部H 2 1 7 8 3 a 1及び下側突設部H 2 1 7 8 4 a 1に当接可能な位置に再び配置される。

40

【3027】

従って、第28実施形態における揺動装置H 2 1 7 3 0では、駆動モータH 7 8 1の駆動を継続して、第1部材H 2 1 7 8 6 aを一方向回転させることで、第2部材H 2 1 7 8 6 bを上側突設部H 2 1 7 8 3 a 1及び下側突設部H 2 1 7 8 4 a 1に繰り返し当接させることができ、ベース手段H 7 7 0に対する駆動手段H 2 1 7 8 0の位置を右向き状態と左向き状態とに繰り返し変更することができる。

【3028】

50

次いで、図 2 4 7 及び図 2 4 8 を参照して、第 2 9 実施形態における揺動装置 H 2 2 7 3 0 について説明する。上記第 8 実施形態では、駆動軸 H 7 8 1 a に対して錘部材 H 7 8 2 の位置が変わらない場合について説明したが、第 2 9 実施形態では、駆動軸 H 7 8 1 a に対して錘部材 H 2 2 7 8 7 b の位置が変更される。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

【3 0 2 9】

図 2 4 7 (a) は、第 2 9 実施形態における揺動装置 H 2 2 7 3 0 の断面図であり、図 1 8 4 (a) の X 2 2 b 線における断面に対応し、図 2 4 7 (b) は、駆動モータ H 7 8 1 及び変位手段 H 2 2 7 8 7 の分解正面斜視図であり、図 2 4 8 (a) から図 2 4 8 (c) は、揺動装置 H 2 2 7 3 0 の断面図であり、図 1 8 4 (a) の X 2 2 b 線における断面

10

に対応する。なお、図 2 4 8 (a) から図 2 4 8 (c) では、変位手段 H 2 2 7 8 7 の遷移状態が順に図示される。

【3 0 3 0】

図 2 4 7 に示すように、第 2 9 実施形態における揺動装置 H 2 2 7 3 0 は、下枠部材 H 7 2 0 の背面板 H 7 2 2 (図 1 6 5 参照) に配設されるベース手段 H 7 7 0 と、そのベース手段 H 7 7 0 の背面側 (矢印 B 方向側) に軸支される駆動手段 H 2 2 7 8 0 と、ベース手段 H 7 7 0 を介して駆動手段 H 2 1 7 8 0 の正面側 (矢印 F 方向側) に配設される変位部材 H 7 9 0 と、を主に備える。

【3 0 3 1】

駆動手段 H 2 2 7 8 0 は、駆動軸 H 7 8 1 a を背面側 (矢印 B 方向側) に向かって突出させた状態で配設される駆動モータ H 7 8 1 と、その駆動モータ H 7 8 1 の駆動軸 H 7 8 1 a に連結される変位手段 H 2 2 7 8 7 と、駆動モータ H 7 8 1 及び変位手段 H 2 2 7 8 7 の上方側を覆設する上側カバー部材 H 7 8 3 と、駆動モータ H 7 8 1 及び当接手段 H 2 1 7 8 5 の下方側を覆設する下側カバー部材 H 7 8 4 と、を主に備える。

20

【3 0 3 2】

変位手段 H 2 2 7 8 7 は、駆動モータ H 7 8 1 の駆動軸 H 7 8 1 a が挿通される挿通孔 H 2 2 7 8 7 a 1 を中心に有する円柱状の回転ベース H 2 2 7 8 7 a と、その回転ベース H 2 2 7 8 7 a の外側に配設される錘部材 H 2 2 7 8 7 b と、回転ベース H 2 2 7 8 7 a の外周面側に連結される棒状の案内部材 H 2 2 7 8 7 d と、その案内部材 H 2 2 7 8 7 d が挿通されるコイルバネ H 2 2 7 8 7 c と、を主に備える。

30

【3 0 3 3】

案内部材 H 2 2 7 8 7 d は、一端側が回転ベース H 2 2 7 8 7 a の外周面に連結されると共に、他端側の端部に拡径して形成される係合部 H 2 2 7 8 7 d 1 を備える。係合部 H 2 2 7 8 7 d 1 は、コイルバネ H 2 2 7 8 7 c が案内部材 H 2 2 7 8 7 d から抜け出ることを規制するための部材であり、コイルバネ H 2 2 7 8 7 c の外径よりも大きく形成される。

【3 0 3 4】

錘部材 H 2 2 7 8 7 b は、駆動手段 H 2 2 7 8 0 に回転するための遠心力を作用させる部材であり、鉛等の比較的重い金属材料から形成される。また、錘部材 H 2 2 7 8 7 b は、案内部材 H 2 2 7 8 7 d が挿通される挿通孔 H 2 2 7 8 7 b 1 を備え、案内部材 H 2 2 7 8 7 d に沿って摺動可能な状態で配設される。また、錘部材 H 2 2 7 8 7 b は、コイルバネ H 2 2 7 8 7 c により、回転ベース H 2 2 7 8 7 a に近づく方向に付勢されており、錘部材 H 2 2 7 8 7 b に遠心力が作用していない状態では、回転ベース H 2 2 7 8 7 a の外周面に当接した状態で配設される。

40

【3 0 3 5】

次いで、図 2 4 8 を参照して、第 2 9 実施形態における揺動装置 H 2 2 7 3 0 の動作について説明する。

【3 0 3 6】

図 2 4 8 (a) から図 2 4 8 (c) に示すように、第 2 9 実施形態における揺動装置 H 2 1 7 3 0 では、駆動モータ H 7 8 1 の駆動により回転ベース H 2 2 7 8 7 a が回転され

50

ることで錘部材 H 2 2 7 8 7 b が回転される。

【3037】

この場合、錘部材 H 2 2 7 8 7 b の回転に伴って、錘部材 H 2 2 7 8 7 b に遠心力が作用することで、コイルバネ H 2 2 7 8 7 c の付勢力に抗して回転軸から離れる方向に変位される。この錘部材 H 2 2 7 8 7 b の変位により錘部材 H 2 2 7 8 7 b を回転させた際に錘部材 H 2 2 7 8 7 b から駆動手段 H 2 2 7 8 0 に作用する遠心力を大きくすることができる。

【3038】

また、第 29 実施形態では、錘部材 H 2 2 7 8 7 b の回転速度を遅くして、錘部材 H 2 2 7 8 7 b に作用する遠心力を小さくすることで、回転軸に対して錘部材 H 2 2 7 8 7 b が離れにくくすることで、錘部材 H 2 2 7 8 7 b を回転させた際に錘部材 H 2 2 7 8 7 b から駆動手段 H 2 2 7 8 0 に作用する遠心力を小さくすることができる。

10

【3039】

これにより、例えば、変位手段 H 2 2 7 8 7 の回転速度を遅くして、駆動手段 H 2 2 7 8 0 に作用する錘部材 H 7 8 7 b の遠心力を小さくして、駆動手段 H 2 2 7 8 0 のベース手段 H 7 7 0 に対する変位速度を遅くしたり、反対に、変位手段 H 2 2 7 8 7 の回転速度を早くして、駆動手段 H 2 2 7 8 0 に作用する錘部材 H 7 8 7 b の遠心力を大きくして、駆動手段 H 2 2 7 8 0 のベース手段 H 7 7 0 に対する変位速度を早くするといった変更の調整幅を大きくすることができる。

【3040】

次いで、図 2 4 9 を参照して、第 30 実施形態における発射位置送球ユニット H 2 3 1 7 0 について説明する。上記第 8 実施形態では、発射手段 H 8 3 0 による遊技球の発射経路における背面側（矢印 B 方向側）に凹部 H 8 2 1 a 1 が形成される場合について説明したが、第 30 実施形態では、発射手段 H 8 3 0 による遊技球の発射経路における正面側（矢印 F 方向側）にも第 2 凹部 H 2 3 8 7 1 が形成される場合について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

20

【3041】

図 2 4 9（a）は、第 30 実施形態における発射位置送球ユニット H 2 3 1 7 0 及び球発射ユニット H 1 1 2 a における断面図であり、図 1 8 7 の X 2 4 a 線における断面図と対応し、図 2 4 9（b）は、発射位置送球ユニット H 2 3 1 7 0 及び球発射ユニット H 1 1 2 a における断面図であり、図 1 8 7 の X 2 4 b 線における断面図と対応する。

30

【3042】

図 2 4 9（a）及び図 2 4 9（b）に示すように、第 30 実施形態における発射位置送球ユニット H 2 3 1 7 0 は、正面側（矢印 F 方向側）に配設され正面側開口 H 1 7 1 を有する正面側ケース H 8 6 0 と、その正面側ケースの H 8 6 0 の背面側（矢印 B 方向側）に配設され背面側開口 H 1 7 2 を有する背面側ケース H 2 3 8 7 0 と、それら正面側ケース H 8 6 0 および背面側ケース H 2 3 8 7 0 の間に配設される送球手段 H 8 8 0 とを主に備える。

【3043】

第 30 実施形態における背面側ケース H 2 3 8 7 0 は、球発射ユニット H 1 1 2 a の背面部 H 8 2 1 a と対面し、発射手段 H 8 3 0 による発射経路の正面側（矢印 F 方向側）を形成する面が、発射手段 H 8 3 0 による遊技球の発射方向側（矢印 L 方向側）に向かうに従って背面側（矢印 B 方向側）に傾斜して形成されると共に、遊技球の発射方向に沿って正面側に溝状に凹設される第 2 凹部 H 2 3 8 7 1 を備える。

40

【3044】

第 2 凹部 H 2 3 8 7 1 は、遊技球の半径よりも大きい半径で正面側に向かって背面側ケース H 2 3 8 7 0 の背面側に凹設されると共に、発射手段 H 8 3 0 による遊技球の発射方向（矢印 L 方向）と平行に形成される。また、球発射ユニット H 1 1 2 a の背面部 H 8 2 1 a に形成される凹部 H 8 2 1 a 1 と前後方向に一部が重なる位置に形成される。

【3045】

50

以上のように形成される発射位置送球ユニットH 2 3 1 7 0及び球発射ユニットH 1 1 2 aによれば、発射手段H 8 3 0により発射された遊技球が流路（発射レールH 1 1 2 a 1、背面部H 8 2 1 a、背面側ケースH 2 3 8 7 0により囲まれる通路）の内面（背面部H 8 2 1 a又は背面側ケースH 2 3 8 7 0に当接する場合に、遊技球に作用する当接方向（前後方向）の反力を凹部H 8 2 1 a 1又は第2凹部H 2 3 8 7 1により抑制可能とされる。内面（背面部H 8 2 1 a又は背面側ケースH 2 3 8 7 0）から受ける反力により遊技球が暴れることを抑制できる。その結果、遊技球の軌跡を安定させることができる。

【3046】

即ち、流路（発射レールH 1 1 2 a 1、背面部H 8 2 1 a、背面側ケースH 2 3 8 7 0により囲まれる通路）の内面の両側（背面部H 8 2 1 a及び背面側ケースH 2 3 8 7 0）に形成されるので、遊技球が前後方向（矢印F-B方向）のどちらに暴れた場合においても遊技球が暴れることを抑制でき、遊技球の軌跡を安定させることができる。

【3047】

また、球発射ユニットH 1 1 2 aの凹部H 8 2 1 a 1の内側に当接して正面側に跳ね返る遊技球の反力が依然として大きく発射位置送球ユニットH 2 3 1 7 0と当接する位置まで跳ね返る場合には、その遊技球を第2凹部H 2 3 8 7 1の内面に当接させて凹部H 8 7 1と同様、遊技球に作用する反力に上下方向（矢印U-D方向）に向かう方向成分を付与することができる。

【3048】

即ち、第2凹部H 2 3 8 7 1の内面に当接した反力を背面側（矢印B方向側）に跳ね返る成分と、上方側または下方側に変位させる成分とに分散することができる。よって、背面側（矢印B方向側）に跳ね返る力方向成分の反力を弱めることができる。その結果、発射手段H 8 3 0により発射される遊技球が前後方向に暴れた状態で遊技盤H 1 3の遊技領域に送球されることを抑制でき、遊技盤H 1 3の遊技領域に遊技球を安定して送球できる。

【3049】

また、第30実施形態では、球発射ユニットH 1 1 2 aの背面部H 8 2 1 aに形成される凹部H 8 2 1 a 1と前後方向に一部が重ならない位置に第2凹部H 2 3 8 7 1が形成される。これにより、凹部H 8 2 1 a 1と第2凹部H 2 3 8 7 1とが重なっていない領域を利用して背面側開口H 1 7 2を形成することができる。

【3050】

次いで、図250（a）を参照して、第31実施形態における球発射ユニットH 2 4 1 1 2 aについて説明する。上記第8実施形態では、背面部H 8 2 1 aに凹部H 8 2 1 a 1が凹設される場合について説明したが、第31実施形態における球発射ユニットH 2 4 1 1 2 aでは、背面部H 2 4 8 2 1 aに凸部H 2 4 8 2 1 a 2が凸設される場合について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

【3051】

図250（a）は、第31実施形態における発射位置送球ユニットH 1 7 0及び球発射ユニットH 2 4 1 1 2 aにおける断面図であり、図187のX 2 4 a線における断面図と対応する。

【3052】

図250（a）に示すように、第31実施形態における球発射ユニットH 2 4 1 1 2 aは、樹脂材料から形成されるベース部材H 8 1 0と、そのベース部材H 8 1 0の正面側（矢印F方向側）に配設されると共に回転して遊技球を遊技領域に発射可能な発射手段H 8 3 0と、ベース部材H 8 1 0の正面側に配設され発射手段H 8 3 0により発射される遊技球を案内する案内手段H 2 4 8 2 0と、ベース部材H 8 1 0の正面側に配設され発射手段H 8 3 0の回転基端で発射手段H 8 3 0と当接可能に配設される当接手段H 8 4 0と、ベース部材H 8 1 0の背面側（矢印B方向側）に配設され発射手段H 8 3 0が回転する駆動力を発生させる駆動モータH 8 5 0と、を主に備えて形成される。

【3053】

案内手段H24820は、樹脂材料から形成されベース部材H810の正面側（矢印F方向側）に配設される第1案内部材H24821と、金属材料から形成され第1案内部材H24821の正面側に配設される第2案内部材H822とを主に備え、第1案内部材H24821と第1膨出部H811との間に当接手段H840の第1弾性部材H841を挟んだ状態でベース部材H810に配設される。

【3054】

第1案内部材H24821は、ベース部材H810の正面側（矢印F方向側）に沿って形成される背面部H24821aと、その背面部H24821aから正面側に向かって立設され遊技球の転動面となる転動部H821bと、その転動部H821bに連なり第2案内部材H822が配設される配設部H821cと、その配設部H821cよりも上方側（矢印U方向側）から背面部H821aの正面側に向かって立設され第2案内部材H822に送球される遊技球をガイドする上方側ガイド部H821dとを主に備える。

10

【3055】

背面部H24821aは、発射手段H830により発射される遊技球の背面側（矢印B方向側）の送球面となる部分であり、発射レールH112a1及び転動部H821bの遊技球の転動方向に沿って正面側（矢印F方向側）に向かって凸設される凸部H24821a2を備える。

【3056】

凸部H24821a2は、発射手段H830により発射される遊技球の送球が不安定となる（遊技球が前後方向に暴れる）際に、遊技球を当接させることで遊技球の前後方向の暴れを抑える部分であり、正面側（矢印F方向側）に向かって湾曲状に突出される。

20

【3057】

なお、凸部H24821a2の正面側への突出先端部は、背面側開口H172から発射レールH112a1に遊技球を送球するための球送球部H882a上を転動する遊技球の中心部よりも若干高い位置に形成される。

【3058】

これにより、背面側開口H172から発射レールH112a1に送球される遊技球が凸部H24821a2に当接する場合に、下方側に向かって背面側に湾曲する領域に遊技球を当接させることができる。そのため、当接した遊技球に作用する反力を正面側に跳ね返る方向だけでなく下方側に向く方向にも作用させることができる。よって、背面部H24821aに当接した遊技球が正面側に向かって跳ね返ることを抑制できる。その結果、初期位置の発射手段H830と当接される位置に送球される遊技球が暴れることを抑制でき、発射手段H830により発射される（打ち出される）遊技球を安定させやすくできる。

30

【3059】

また、凸部H24821a2の正面側への突出先端部は、発射手段H830により発射されて発射レールH112a1上を転動する遊技球の中心部よりも若干高い位置に形成されるので、発射手段H830により発射される遊技球が前後方向に暴れて、凸部H24821a2に当接する場合に、凸部H24821a2に当接する遊技球に作用する反力に下方に向かう方向成分を付与することができる。即ち、凸部H24821a2に当接した反力を背面側（矢印B方向側）に跳ね返る成分と、下方側に向かう成分とに分散することができる。よって、正面側に跳ね返る方向成分の反力を弱めることができる。その結果、発射手段H830により発射される遊技球が前後方向に暴れた状態で遊技盤H13の遊技領域に送球されることを抑制でき、遊技盤H13の遊技領域に遊技球を安定して送球できる。

40

【3060】

また、第31実施形態における凸部H24821a2は、その突出先端部が発射位置送球ユニットH170の背面までの距離が遊技球の直径よりも小さくされる。これにより、発射手段H830に発射される遊技球が上下方向に暴れた場合に、その遊技球が凸部H24821a2の突出先端部よりも上方に変位することを抑制でき、遊技盤H13の遊技領

50

域に遊技球を安定して送球できる。

【3061】

次いで、図250(b)を参照して、第32実施形態における球発射ユニットH25112aについて説明する。上記第8実施形態では、凹部H821a1が円弧形状に凹設される場合について説明したが、第32実施形態における球発射ユニットH25112aでは、凹部H25821a1が角形状に凹設される場合について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

【3062】

なお、図250(b)は、第32実施形態における発射位置送球ユニットH170及び球発射ユニットH25112aにおける断面図であり、図187のX24a線における断面図と対応する。

【3063】

図250(b)に示すように、第32実施形態における球発射ユニットH25112aは、樹脂材料から形成されるベース部材H810と、そのベース部材H810の正面側(矢印F方向側)に配設されると共に回転して遊技球を遊技領域に発射可能な発射手段H830と、ベース部材H810の正面側に配設され発射手段H830により発射される遊技球を案内する案内手段H25820と、ベース部材H810の正面側に配設され発射手段H830の回転基端で発射手段H830と当接可能に配設される当接手段H840と、ベース部材H810の背面側(矢印B方向側)に配設され発射手段H830が回転する駆動力を発生させる駆動モータH850と、を主に備えて形成される。

【3064】

案内手段H25820は、樹脂材料から形成されベース部材H810の正面側(矢印F方向側)に配設される第1案内部材H25821と、金属材料から形成され第1案内部材H25821の正面側に配設される第2案内部材H822とを主に備え、第1案内部材H25821と第1膨出部H811との間に当接手段H840の第1弾性部材H841を挟んだ状態でベース部材H810に配設される。

【3065】

第1案内部材H25821は、ベース部材H810の正面側(矢印F方向側)に沿って形成される背面部H25821aと、その背面部H25821aから正面側に向かって立設され遊技球の転動面となる転動部H821bと、その転動部H821bに連なり第2案内部材H822が配設される配設部H821cと、その配設部H821cよりも上方側(矢印U方向側)から背面部H821aの正面側に向かって立設され第2案内部材H822に送球される遊技球をガイドする上方側ガイド部H821dとを主に備える。

【3066】

背面部H25821aは、発射手段H830により発射される遊技球の背面側(矢印B方向側)の送球面となる部分であり、発射レールH112a1及び転動部H821bの遊技球の転動方向に沿って背面側に凹設される凹部H25821a1を備える。

【3067】

凹部H25821a1は、発射手段H830により発射される遊技球の送球が不安定となる(遊技球が前後方向に暴れる)際に、遊技球を凹部H821a1の内側に沿って案内させることで、遊技球の送球を安定させるためのガイド部であり、遊技球の半径よりも大きい溝幅の溝状に形成される。

【3068】

また、第32実施形態における凹部H25821a1は、溝幅に対する凹設深さが十分に深く形成されており、凹部H25821a1に遊技球を受け入れた際に、上端および下端の2点が遊技球に当接可能な形状に形成される。さらに、凹部H25821a1は、発射手段H830により発射され発射レールH112a1上を転動する遊技球が凹部H25821a1の内側に受け入れられる場合に、初めに凹部H25821a1の下端(段差部分)に遊技球が当接する位置に設定される。

【3069】

これにより、発射手段 H 8 3 0 により発射された遊技球が前後方向に暴れる場合に、凹部 H 2 5 8 2 1 a 1 の下端（段差部分）に遊技球を当接させることで、遊技球に作用する反力を正面側（矢印 F 方向側）に跳ね返る方向だけでなく上方側に持ち上げる方向にも作用させることができる。即ち、凹部 H 2 5 8 2 1 a 1 の下端に当接した反力を正面側に跳ね返る成分と、上方側に向かう成分とに分散することができる。よって、正面側に跳ね返る方向成分の反力を弱めることができる。その結果、発射手段 H 8 3 0 により発射される遊技球が前後方向に暴れた状態で遊技盤 H 1 3 の遊技領域に送球されることを抑制でき、遊技盤 H 1 3 の遊技領域に遊技球を安定して送球できる。

【3070】

なお、背面側へ向かう方向の力が大きく（前後方向に暴れる力が大きく）、凹部 H 2 5 8 2 1 a 1 の下端（段差部分）に遊技球を当接させた際の上方側に向かう力で遊技球が持ち上がる場合には、その遊技球を凹部 H 2 5 8 2 1 a 1 の上端（段差部分）側にも当接させることができる。即ち、遊技球の背面側の一部を凹部 H 2 5 8 2 1 a 1 の上端と下端との間に挟み込むことができる。これにより、遊技球が正面側へ跳ね返ることを抑制できる。その結果、発射手段 H 8 3 0 により発射される遊技球が前後方向に暴れた状態で遊技盤 H 1 3 の遊技領域に送球されることを抑制でき、遊技盤 H 1 3 の遊技領域に遊技球を安定して送球できる。

【3071】

次いで、図 2 5 1 及び図 2 5 2 を参照して、第 3 3 実施形態における球発射ユニット H 2 6 1 1 2 a について説明する。上記第 8 実施形態では、発射手段 H 8 3 0 により発射される遊技球が前後に暴れる場合に凹部 H 8 2 1 a 1 に遊技球を受け入れる場合について説明したが、第 3 3 実施形態では、経路変更部材 H 2 6 8 9 0 により遊技球を凹部 H 8 2 1 a 1 に受け入れる場合について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

【3072】

図 2 5 1 は、第 3 3 実施形態における内枠 H 1 2 の正面図であり、図 2 5 2 (a) は、経路変更部材 H 2 6 8 9 0 の背面図であり、図 2 5 2 (b) は、図 2 5 2 (a) の矢印 Y 3 5 b 方向視における経路変更部材 H 2 6 8 9 0 の側面図であり、図 2 5 2 (c) は、図 2 5 2 (b) の X 3 5 c 線における経路変更部材 H 2 6 8 9 0 の断面図であり、図 2 5 2 (d) は、図 2 5 2 (a) の X 3 5 d 線における経路変更部材 H 2 6 8 9 0 の断面図である。

【3073】

図 2 5 1 及び図 2 5 2 に示すように、第 3 3 実施形態における球発射ユニット H 2 6 1 1 2 a は、樹脂材料から形成されるベース部材 H 8 1 0 と、そのベース部材 H 8 1 0 の正面側（矢印 F 方向側）に配設されると共に回転して遊技球を遊技領域に発射可能な発射手段 H 8 3 0 と、ベース部材 H 8 1 0 の正面側に配設され発射手段 H 8 3 0 により発射される遊技球を案内する案内手段 H 8 2 0 と、ベース部材 H 8 1 0 の正面側に配設され発射手段 H 8 3 0 の回転基端で発射手段 H 8 3 0 と当接可能に配設される当接手段 H 8 4 0 と、ベース部材 H 8 1 0 の背面側（矢印 B 方向側）に配設され発射手段 H 8 3 0 が回転する駆動力を発生させる駆動モータ H 8 5 0（図 1 8 9 参照）と、案内手段 H 8 2 0 の遊技球の発射経路上に回転可能に配設される経路変更部材 H 2 6 8 9 0 と、を主に備えて形成される。

【3074】

経路変更部材 H 2 6 8 9 0 は、図 2 5 2 に示すように、円板状に形成され正面側（矢印 F 方向側）に配設される第 1 部 H 2 6 8 9 1 と、その第 1 部 H 2 6 8 9 1 の軸回りに等間隔の 3 箇所から径方向に延設される 3 箇所の区画壁 H 2 6 8 9 2 と、その区画壁 H 2 6 8 9 2 を挟んで第 1 部 H 2 6 8 9 1 と対向配置される扇形状の第 2 部 H 2 6 8 9 3 と、を主に備える。

【3075】

第 2 部 H 2 6 8 9 3 は、円板状に形成される板の一部を切り欠いた凹欠部 H 2 6 8 9 3

10

20

30

40

50

aを有する扇形状に形成され、3箇所の区画壁H26892に区画される内の2箇所の区画領域の背面側（矢印B方向側）を覆って形成され、1箇所の区画領域の背面側を空けた状態で配設される。また、凹欠部H26893aが形成される領域において正面側（矢印F方向側）に配設される第1部H26891は他の部分における板厚よりも厚く形成される。

【3076】

以上のように形成される球発射ユニットH26112aによれば、球発射ユニットH112aにより発射され、発射レールH112a1を転動する遊技球が第1部H2681と第2部H26893（凹欠部H26893a以外の部分）との間を通過する場合には、その遊技球を発射レールH112a1に沿って（即ち、遊技球を凹部H821a1に受け入れず）、遊技領域に送球することができる。即ち、凹部H821a1と当接不能となる方向へ案内することができるので、凹部H821a1を利用せずに遊技球を送球する態様を形成できる。従って、送球される遊技球が暴れて、遊技球の軌跡が不安定となる態様で遊技球を送球できる。これにより、遊技の興趣を向上できる。

10

【3077】

一方で、球発射ユニットH112aにより発射され、発射レールH112a1を転動する遊技球が第1部H2681と第2部H26893の凹欠部H26893aとの間を通過する場合には、その遊技球を凹部H821a1に受け入れて遊技領域に送球することができる。即ち、凹部H821a1と当接可能となる方向へ案内する態様を形成することができる。従って、送球される遊技球の暴れを抑制して、遊技球の軌跡を安定させた態様で遊技球を送球できる。

20

【3078】

よって、第33実施形態では、経路変更部材H26890により、凹部H821a1を利用せずに遊技球を送球する態様と、凹部H821a1を利用して遊技球を送球する態様とを形成できる。これにより、遊技盤H13に送球される遊技球がどちらによって案内された遊技球であるのかを遊技者に注目させることができる。その結果、遊技の興趣を向上できる。

【3079】

次いで、図253(a)を参照して、第34実施形態における球発射ユニットH27112aについて説明する。上記第8実施形態では、球発射ユニットH112aが枠形成ユニットH12aの下側ベースユニットH12cに配設される場合について説明したが、第34実施形態では、球発射ユニットH27112aが遊技盤H27013に配設される場合について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

30

【3080】

図253(a)は、第34実施形態における内枠H27012の正面図である。なお、図253(a)では、球発射ユニットH27112aが配設される領域が部分的に拡大されて図示される。

【3081】

図253(a)に示すように、第34実施形態における内枠H27012は、外枠H11（図125参照）と外形がほぼ同一の長方形状に形成される枠形成ユニットH12a（図125参照）と、その枠形成ユニットH12aの背面側（矢印B方向側）に回動可能に支持される裏パックユニットH94（図120参照）とを主に備えて形成され、裏パックユニットH94が正面視で左側（矢印L方向側）を回動基端側（開閉基端側）とし、右側（矢印R方向側）を回動先端側（開閉先端側）として後方へ回動可能とされている（図122参照）。

40

【3082】

なお、内枠H27012の枠形成ユニットH12aには、左側（矢印L方向側）の内面の上下隅部に遊技盤H27013の左端部を支持する目的の左端支持部H12a1（図125参照）と、右側（矢印R方向側）の内面の上下隅部に遊技盤H27013の右端部を

50

支持する目的の盤面支持装置 H 1 2 a 2 (図 1 2 5 参照) が配設される。遊技盤 H 2 7 0 1 3 は、左端支持部 H 1 2 a 1 にベース板 H 2 7 0 6 0 の左側端部が挿入されつつ内枠 H 2 7 0 1 2 の背面側 (矢印 B 方向側) に押し込まれた後、盤面支持装置 H 1 2 a 2 が操作されて盤面支持装置 H 1 2 a 2 がベース板 H 2 7 0 6 0 の正面と係合する (ベース板 H 2 7 0 6 0 の正面を支持する) ことで内枠 H 2 7 0 1 2 の内側に固定される。

【3083】

また、第 3 4 実施形態における遊技盤 H 2 7 0 1 3 は、正面視略正形状に形成されると共に、下方側の縁部の一部から下方側に向かって突出する突出部 H 2 7 0 6 0 a を有するベース板 H 2 7 0 6 0 に、球案内用の多数の釘 (図示せず) や風車 (図示せず) の他、レール H 6 1, H 6 2、一般入賞口 H 6 3、第 1 入賞口 H 6 4、第 2 入賞口 H 6 4 0、可変入賞装置 H 6 5、スルーゲート H 6 7、可変表示装置ユニット H 8 0 等 (図 1 2 4 参照) を組み付けて構成される。

【3084】

突出部 H 2 7 0 6 0 a は、球発射ユニット H 2 7 1 1 2 a が配設される領域であり、その球発射ユニット H 2 7 1 1 2 a から送球される球を受け入れる側の外レール H 6 2 の延長線上に形成される。

【3085】

また、突出部 H 2 7 0 6 0 a が形成される領域の背面側においては、内枠 H 2 7 0 1 2 の下側ベースユニット H 2 7 0 1 2 c に凹部 H 2 7 0 1 2 c 2 が形成され、その凹部 H 2 7 0 1 2 c 2 の内側に突出部 H 2 7 0 6 0 a が配設される。

【3086】

球発射ユニット H 2 7 1 1 2 a は、樹脂材料から形成されるベース部材 H 8 1 0 と、そのベース部材 H 8 1 0 の正面側 (矢印 F 方向側) に配設されると共に回転して遊技球を遊技領域に発射 (打ち出し) 可能な発射手段 H 8 3 0 と、ベース部材 H 8 1 0 の正面側に配設され発射手段 H 8 3 0 により発射される遊技球を案内する案内手段 H 2 7 8 2 0 と、ベース部材 H 8 1 0 の正面側に配設され発射手段 H 8 3 0 の回転基端で発射手段 H 8 3 0 と当接可能に配設される当接手段 H 8 4 0 と、ベース部材 H 8 1 0 の背面側 (矢印 B 方向側) に配設され発射手段 H 8 3 0 が回転する駆動力を発生させる駆動モータ H 8 5 0 (図 1 8 9 参照) と、を主に備えて形成される。

【3087】

案内手段 H 2 7 8 2 0 は、樹脂材料から形成されベース部材 H 8 1 0 の正面側 (矢印 F 方向側) に配設される第 1 案内部材 H 2 7 8 2 1 と、金属材料から形成され第 1 案内部材 H 2 7 8 2 1 の正面側に配設される第 2 案内部材 H 8 2 2 とを主に備え、第 1 案内部材 H 2 7 8 2 1 と第 1 膨出部 H 8 1 1 との間に当接手段 H 8 4 0 の第 1 弾性部材 H 8 4 1 を挟んだ状態でベース部材 H 8 1 0 に配設される。

【3088】

第 1 案内部材 H 2 7 8 2 1 は、ベース部材 H 8 1 0 の正面側 (矢印 F 方向側) に沿って形成される背面部 H 2 7 8 2 1 a と、その背面部 H 2 7 8 2 1 a から正面側に向かって立設され遊技球の転動面となる転動部 H 8 2 1 b と、その転動部 H 8 2 1 b に連なって形成され第 2 案内部材 H 8 2 2 が正面側に配設される配設部 H 8 2 1 c (図 1 8 9 参照) と、その配設部 H 8 2 1 c よりも上方側 (矢印 U 方向側) から背面部 H 2 7 8 2 1 a の正面側に向かって立設される上方側ガイド部 H 2 7 8 2 1 d とを主に備える。

【3089】

背面部 H 2 7 8 2 1 a は、発射手段 H 8 3 0 により発射される遊技球の背面側 (矢印 B 方向側) の送球面となる部分であり、発射レール H 1 1 2 a 1 及び転動部 H 8 2 1 b の球の転動方向に沿って背面側に凹設される凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 を 2 箇所 to 備える。なお、第 3 4 実施形態では、凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 が転動面の影響を受けやすい 2 箇所に形成されるが、凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 は 1 箇所であっても 3 箇所以上に形成されていても良い。また、第 3 4 実施形態では、複数形成される凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 が正面視において同一直線状に形成されるが、それぞれの凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 が転動面に対し異なる高さに形

10

20

30

40

50

成されても良い。さらに、それぞれの凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 が正面視において非平行に延設されるものであってよい。

【3090】

また、背面部 H 2 7 8 2 1 a は、発射手段 H 8 3 0 による遊技球の発射方向側（矢印 L 方向側）に向かって（発射レール H 1 1 2 a 1 の頂部 H 1 1 2 a 4（図 191（a）参照）に対して）背面側（矢印 B 方向側）に傾斜して正面側（矢印 F 方向側）の側面が形成される。即ち、背面部 H 2 7 8 2 1 a は、遊技盤 H 2 7 0 1 3 の盤面に対して正面側の少なくとも一部が傾斜して形成される。一方、凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 は、背面側の凹設底部が発射手段 H 8 3 0 による遊技球の発射方向に（発射レール H 1 1 2 a 1 の頂部 H 1 1 2 a 4）に対して平行に形成される。

10

【3091】

即ち、凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 の背面側（矢印 B 方向側）への凹設深さが遊技球の発射方向に沿って浅くなるように構成され、発射方向における凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 の端部が背面部 H 2 7 8 2 1 a の正面と連なるように形成される。これにより、凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 の発射方向側の端部に段差ができることを抑制でき、凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 の端部で凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 の内面に当接する遊技球が凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 の端部から発射方向に抜け出る際に発射方向と反対方向の抵抗が増大することを抑制できる。その結果、遊技盤 H 2 7 0 1 3 の遊技領域に安定して遊技球を送球することができる。

【3092】

凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 は、発射手段 H 8 3 0 により発射される遊技球の送球が不安定となる（遊技球が暴れる）際に、遊技球を凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 の内側に受け入れることで、遊技球の送球を安定させるためのガイド部であり、遊技球が暴れやすくなる部分に形成される。

20

【3093】

即ち、凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 は、転動部 H 8 2 1 b と発射レール H 1 1 2 a 1 との連結部の上方に亘って形成され、転動部 H 8 2 1 b と発射レール H 1 1 2 a 1 との連結部により形成される隙間（段差）等により球が弾む（暴れる）場合に、凹部に球を受け入れることで遊技球の送球を安定させることができる。

【3094】

なお、発射レール H 1 1 2 a 1 は、発射当初の遊技球が暴れやすいため転動面が略 V 字状に凹設される一方、転動部 H 8 2 1 b は、発射レール H 1 1 2 a 1 のように転動面を凹設した形状に形成すると、遊技球が転動する際に遊技球と転動面との当接面が増える（2 点支持となる）ため、遊技球の転動面に凹設面が非形成（即ち、平面形状に形成される）とされる。そのため、発射レール H 1 1 2 a 1 と転動部 H 8 2 1 b とがそれぞれ別の部材から形成される。

30

【3095】

また、発射位置送球ユニット H 1 7 0 の背面側開口 H 1 7 2 と正面視において重なる位置では、凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 が非形成とされ、上方側に上方側ガイド部 H 2 7 8 2 1 d が形成される。これにより、背面側開口 H 1 7 2 から発射レール H 1 1 2 a 1 上に送球される遊技球は、上方側ガイド部 H 2 7 8 2 1 d と発射レール H 1 1 2 a 1 との対向間を案内される。

40

【3096】

ここで、背面側開口 H 1 7 2 から発射レール H 1 1 2 a 1 上に送球される遊技球の発射方向は、遊技球と発射手段 H 8 3 0（発射部 H 8 3 1）との当接状態に起因するため、発射直後の遊技球は暴れやすく不安定となりやすい。第 3 4 実施形態では、発射直後における位置（背面側開口 H 1 7 2 と正面視において重なる位置）の背面部 H 2 7 8 2 1 a に凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 が非形成とされることで、前後の空間を狭めて発射直後における遊技球が前後に暴れることを抑制できる。

【3097】

特に、第 3 4 実施形態では、遊技盤 H 2 7 0 1 3 に球発射ユニット H 2 7 1 1 2 a を配

50

設するためにベース板 H 2 7 0 6 0 の下方側に突出部 H 2 7 0 6 0 a が形成される。即ち、ベース板 H 2 7 0 6 0 は、第 8 実施形態におけるベース板 H 6 0 に比べて上下方向に長く形成される。そのため、球発射ユニット H 2 7 1 1 2 a をベース板 H 2 7 0 6 0 に配設した場合には、ベース板 H 2 7 0 6 0 が前後方向（矢印 F - B 方向）に撓みやすく、その場合に球発射ユニット H 2 7 1 1 2 a の配置も前後にずれやすいという問題がある。

【3098】

この場合、球発射ユニット H 2 7 1 1 2 a の正面側には発射位置送球ユニット H 1 7 0 が配設されるため、ベース板 H 2 7 0 6 0 が正面側に撓む場合には、発射直後における前後方向（矢印 F - B 方向）の間隔が変更されにくい、ベース板 H 2 7 0 6 0 が背面側に撓む場合には、ベース板 H 2 7 0 6 0 のみが背面側に変位して、発射位置送球ユニット H 1 7 0 と球発射ユニット H 2 7 1 1 2 a との前後の間隔が開くことで、発射直後における遊技球が前後に暴れる可能性が高くなる。

【3099】

これに対し、第 3 4 実施形態では、上述したように発射直後（発射位置送球ユニット H 1 7 0 からの遊技球の送球位置）における背面部 H 2 7 8 2 1 a に凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 が非形成とされることで、前後の空間を狭めて発射直後における遊技球が前後に暴れることを抑制できる。

【3100】

また、発射位置送球ユニット H 1 7 0 からの遊技球の送球位置における背面部 H 2 7 8 2 1 a に凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 が非形成とされる、即ち、発射位置送球ユニット H 1 7 0 の球送球部 H 8 8 2 a により背面側開口 H 1 7 2 から送球され、背面側開口 H 1 7 2 から一部が突出される球送球部 H 8 8 2 a（図 190 参照）により発射位置送球ユニット H 1 7 0 への遊技球の逆流が規制される領域よりも遊技球の発射方向側に凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 が形成されるので、背面側開口 H 1 7 2 から突出した球送球部 H 8 8 2 a により前後の空間を狭めやすくできる。その結果、発射直後における遊技球が前後に暴れることを抑制しやすくできる。

【3101】

また、上方側ガイド部 H 2 7 8 2 1 d は、発射レール H 1 1 2 a 1 との対向面側に段差部 H 2 7 8 2 1 d 1 が形成され、発射位置側における発射レール H 1 1 2 a 1 からの離間距離（上下幅）よりも、凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 が形成される手前の発射レール H 1 1 2 a 1 からの離間距離が小さくされる。この段差部 H 2 7 8 2 1 d 1 の段差により、発射手段 H 8 3 0 により発射された遊技球が上方に暴れた場合においても、転動部 H 8 2 1 b と発射レール H 1 1 2 a 1 との連結部の手前で遊技球を下方側に落ち着かせることができる。

【3102】

即ち、遊技球の転動面となる発射レール H 1 1 2 a 1 と対向する位置に配設される上方側ガイド部 H 2 7 8 2 1 d に段差部 H 2 7 8 2 1 d 1 が形成されることで、発射手段 H 8 3 0 により発射された遊技球が上方側に暴れた状態のまま送球されることを抑制できる。なお、段差部 H 2 7 8 2 1 d 1 により発射位置側の転動面との間隔を大きくすることにより、発射手段 H 8 3 0 により発射される球が発射位置で詰まることを抑制できる。

【3103】

さらに、段差部 H 2 7 8 2 1 d 1 により発射レール H 1 1 2 a 1 からの離間距離が小さくされた部分は、転動部 H 8 2 1 b 及び発射レール H 1 1 2 a 1 の連結部と対向する位置まで延設される。これにより、転動部 H 8 2 1 b と発射レール H 1 1 2 a 1 との連結部で遊技球が上方側に暴れて（遊技球が上方に弾んで）凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 に受け入れられなくなることを抑制できる。その結果、転動部 H 8 2 1 b と発射レール H 1 1 2 a 1 との連結部で遊技球が暴れることを抑制しやすくできる。

【3104】

また、第 3 4 実施形態では、凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 が転動部 H 8 2 1 b の終端側（発射位置から離れる側）の上方にも形成される。この 2 箇所目の凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 は、転動部 H 8 2 1 b の終端の前後に亘って形成される共に、発射方向における端部が正面視に

10

20

30

40

50

おけるベース部材 H 8 1 0 の外縁部まで形成される。

【3105】

これにより、転動部 H 8 2 1 b を転動して転動部 H 8 2 1 b の終端からレール H 6 1 , H 6 2 の対向間（外レール H 6 2 の上部）に向かって送球される遊技球が前後に暴れることを抑制できる。よって、遊技盤 H 2 7 0 1 3（ベース板 H 2 7 0 6 0）の正面とベース部材 H 8 1 0 の正面との前後方向（矢印 F-B 方向）における配置がずれた場合や、遊技盤 H 2 7 0 1 3（ベース板 H 2 7 0 6 0）とベース部材 H 8 1 0 との上下方向（矢印 U-D 方向）における配置がずれた場合に、遊技盤 H 2 7 0 1 3（ベース板 H 2 7 0 6 0）とベース部材 H 8 1 0 との境界に形成される段差に遊技球が引っ掛かり（当接して）、遊技球がレール H 6 1 , H 6 2 の対向間から外れた位置に送球されることを抑制できる。

10

【3106】

なお、第34実施形態では、2箇所目の凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 が正面視におけるベース部材 H 8 1 0 の外縁部まで形成される場合について説明したが、正面視におけるベース部材 H 8 1 0 の外縁の内側に2箇所目の凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 の発射方向側の端部が設定されるものであっても良い。さらに、2箇所目の凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 がベース部材 H 8 1 0 の外縁部で背面部 H 2 7 8 2 1 a の正面と連なるものでなく、2箇所の凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 がベース部材 H 8 1 0 の外縁部で背面部 H 2 7 8 2 1 a よりも背面側に凹設され、その2箇所目の凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 が、遊技盤 H 2 7 0 1 3 に凹設した凹部や遊技盤 H 2 7 0 1 3 に配設された別のベース部材 H 8 1 0 の凹部に連なる構成とされても良い。

【3107】

また、第34実施形態では、遊技盤 H 2 7 0 1 3 に球発射ユニット H 2 7 1 1 2 a が配設されるので、第8実施形態における球発射ユニット H 1 1 2 a のように遊技盤 H 1 3 と別部材に配置されるものに比べて、遊技盤 H 2 7 0 1 3 に対する球発射ユニット H 2 7 1 1 2 a の配置のずれを抑えることができる。従って、遊技盤 H 2 7 0 1 3 と球発射ユニット H 2 7 1 1 2 a との間に（球発射ユニット H 2 7 1 1 2 a から発射される遊技球の送球路上に）段差が形成されることを抑制できる。その結果、球発射ユニット H 2 7 1 1 2 a から遊技盤 H 2 7 0 1 3 への遊技球の送球を安定させられる。

20

【3108】

次いで、図253（b）を参照して、第35実施形態における球発射ユニット H 2 8 1 1 2 a について説明する。上記27実施形態では、球発射ユニット H 2 7 1 1 2 a の全部が遊技盤 H 2 7 0 1 3 に配設される場合について説明したが、第35実施形態では、球発射ユニット H 2 8 1 1 2 a の遊技球の送球部分が遊技盤 H 2 8 0 1 3 に配設される場合について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその詳しい説明は省略する。

30

【3109】

図253（b）は、第35実施形態における内枠 H 2 8 0 1 2 の正面図である。なお、図253（b）では、球発射ユニット H 2 8 1 1 2 a が配設される領域が部分的に拡大されて図示される。

【3110】

図253（a）に示すように、第35実施形態における内枠 H 2 8 0 1 2 は、外枠 H 1 1（図125参照）と外形がほぼ同一の長方形に形成される枠形成ユニット H 1 2 a（図125参照）と、その枠形成ユニット H 1 2 a の背面側（矢印 B 方向側）に回動可能に支持される裏パックユニット H 9 4（図120参照）とを主に備えて形成され、裏パックユニット H 9 4 が正面視で左側（矢印 L 方向側）を回動基端側（開閉基端側）とし、右側（矢印 R 方向側）を回動先端側（開閉先端側）として後方へ回動可能とされている（図122参照）。

40

【3111】

なお、内枠 H 2 8 0 1 2 の枠形成ユニット H 1 2 a には、左側（矢印 L 方向側）の内面の上下隅部に遊技盤 H 2 8 0 1 3 の左端部を支持する目的の左端支持部 H 1 2 a 1（図125参照）と、右側（矢印 R 方向側）の内面の上下隅部に遊技盤 H 2 8 0 1 3 の右端部を

50

支持する目的の盤面支持装置 H 1 2 a 2 (図 1 2 5 参照) が配設される。遊技盤 H 2 8 0 1 3 は、左端支持部 H 1 2 a 1 にベース板 H 2 8 0 6 0 の左側端部が挿入されつつ内枠 H 2 8 0 1 2 の背面側 (矢印 B 方向側) に押し込まれた後、盤面支持装置 H 1 2 a 2 が操作されて盤面支持装置 H 1 2 a 2 がベース板 H 2 8 0 6 0 の正面と係合する (ベース板 H 2 7 0 6 0 の正面を支持する) ことで内枠 H 2 8 0 1 2 の内側に固定される。

【3 1 1 2】

また、第 3 5 実施形態における遊技盤 H 2 8 0 1 3 は、正面視略正形状に形成されると共に、下方側の縁部の一部から下方側に向かって突出する突出部 H 2 8 0 6 0 a を有するベース板 H 2 8 0 6 0 に、球案内用の多数の釘 (図示せず) や風車 (図示せず) の他、レール H 6 1, H 6 2、一般入賞口 H 6 3、第 1 入賞口 H 6 4、第 2 入賞口 H 6 4 0、可変入賞装置 H 6 5、スルーゲート H 6 7、可変表示装置ユニット H 8 0 等 (図 1 2 4 参照) を組み付けて構成される。

10

【3 1 1 3】

突出部 H 2 8 0 6 0 a は、球発射ユニット H 2 8 1 1 2 a の案内手段 H 2 8 8 2 0 側が配設される領域であり、その球発射ユニット H 2 8 1 1 2 a から送球される球を受け入れる側の外レール H 6 2 の延長線上に形成される。

【3 1 1 4】

また、突出部 H 2 8 0 6 0 a が形成される領域の背面側においては、内枠 H 2 8 0 1 2 の下側ベースユニット H 2 8 0 1 2 c に凹部 H 2 8 0 1 2 c 2 が形成され、その凹部 H 2 8 0 1 2 c 2 の内側に突出部 H 2 8 0 6 0 a が配設される。

20

【3 1 1 5】

球発射ユニット H 2 8 1 1 2 a は、樹脂材料から形成されるベース部材 H 2 8 8 1 0 と、そのベース部材 H 2 8 8 1 0 の正面側 (矢印 F 方向側) に配設されると共に回転して遊技球を遊技領域に発射 (打ち出し) 可能な発射手段 H 8 3 0 と、ベース部材 H 2 8 8 1 0 の正面側に配設され発射手段 H 8 3 0 により発射される遊技球を案内する案内手段 H 2 7 8 2 0 と、ベース部材 H 2 8 8 1 0 の正面側に配設され発射手段 H 8 3 0 の回転基端で発射手段 H 8 3 0 と当接可能に配設される当接手段 H 8 4 0 と、ベース部材 H 2 8 8 1 0 の背面側 (矢印 B 方向側) に配設され発射手段 H 8 3 0 が回転する駆動力を発生させる駆動モータ H 8 5 0 (図 1 8 9 参照) と、を主に備えて形成される。

【3 1 1 6】

ベース部材 H 2 8 8 1 0 は、ベース板 H 2 8 0 6 0 の突出部 H 2 8 0 6 0 a の正面側に配設される第 1 ベース部材 H 2 8 8 1 4 と、その第 1 ベース部材 H 2 8 8 1 4 の下方側に隣り合う位置に配設され、下側ベースユニット H 2 8 0 1 2 c の収容凹部 H 2 8 0 1 2 c 1 に配設される第 2 ベース部材 H 2 8 8 1 5 とを主に備える。

30

【3 1 1 7】

第 1 ベース部材 H 2 8 8 1 4 は、正面視において突出部 H 2 8 0 6 0 a と対応する大きさの板状に形成される。また、第 1 ベース部材 H 2 8 8 1 4 は、正面側に向かって膨出され案内手段 H 2 7 8 2 0 及び当接手段 H 8 4 0 の第 1 弾性部材 H 8 4 1 を配設する基部となる第 1 膨出部 H 8 1 1 (図 1 8 9 参照) を備え、正面側に案内手段 H 2 7 8 2 0 及び当接手段 H 8 4 0 の第 1 弾性部材 H 8 4 1 が配設される。

40

【3 1 1 8】

第 2 ベース部材 H 2 8 1 1 5 は、正面視において収容凹部 H 2 8 0 1 2 c 1 と対応する大きさの板状に形成される。また、第 2 ベース部材 H 2 8 8 1 5 は、正面側に向かって膨出して形成され当接手段 H 8 4 0 の第 2 弾性部材 H 8 4 2 を配設する基部となる第 2 膨出部 H 8 1 2 (図 1 8 9 参照) と、前後方向 (矢印 F - B 方向) に穿設され駆動モータ H 8 5 0 (図 1 8 9 参照) の軸部 H 8 5 2 が挿通される貫通孔 H 8 1 3 (図 1 8 9 参照) と、を主に備え、正面側に発射手段 H 8 3 0 及び当接手段 H 8 4 0 の第 2 弾性部材 H 8 4 2 が配設され、背面側に駆動モータ H 8 5 0 が配設される。

【3 1 1 9】

即ち、第 3 5 実施形態におけるベース部材 H 2 8 8 1 0 は、第 3 4 実施形態におけるベ

50

ース部材 H 8 1 0 に対して、遊技球を案内する案内手段 H 2 7 8 2 0 と、遊技球を発射する発射手段 H 8 3 0 とが異なる部材（第 1 ベース部材 H 2 8 8 1 4、第 2 ベース部材 H 2 8 8 1 5）に配設される。

【3 1 2 0】

これにより、第 3 4 実施形態における遊技盤 H 2 7 0 1 3 のベース板 H 2 7 0 6 0 に比べて、第 3 5 実施形態における遊技盤 H 2 8 0 1 3 のベース板 H 2 8 0 6 0 では、上下方向（矢印 U－D 方向）における長さを短くできる。これにより、ベース板 H 2 8 0 6 0 が前後方向（矢印 F－B 方向）に撓むことを抑制して、球発射ユニット H 2 7 1 1 2 a の配置が前後にずれることを抑制できる。その結果、発射直後における遊技球が前後に暴れることを抑制しやすくなる。

10

【3 1 2 1】

なお、案内手段 H 2 7 8 2 0 による遊技球の送球については、第 3 4 実施形態における案内手段 H 2 7 8 2 0 と同様であるため、その詳しい説明は省略する。

【3 1 2 2】

また、第 3 5 実施形態では、発射位置送球ユニット H 1 7 0 の背面側開口 H 1 7 2 と正面視において重なる位置に凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 が非形成とされる場合について説明したが、凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 が非形成とされる領域を切り欠いて、発射位置送球ユニット H 1 7 0 の背面側開口 H 1 7 2 と対向する位置に遊技盤 H 2 8 0 1 3（ベース板 H 2 8 0 6 0）の正面を配置しても良い。即ち、遊技球の発射当初において、遊技盤 H 2 8 0 1 3 の盤面に沿って遊技球を送球した後で、遊技盤 H 2 8 0 1 3 に配設した案内手段 H 2 7 8 2 0 に遊技球を送球するものであっても良い。

20

【3 1 2 3】

なお、凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 が非形成とされる領域を切り欠いた場合には、V 字状に凹設される発射レール H 1 1 2 a 1 の頂部 H 1 1 2 a 4（図 1 9 1（a）参照）を遊技盤 H 2 8 0 1 3 側へ寄せて形成することで、凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 が非形成とされる領域を送球される遊技球が遊技盤 H 2 8 0 1 3 と当接するように構成しても良い。この場合には、遊技盤 H 2 8 0 1 3 に遊技球が当接することで遊技球の暴れを抑制しやすくなる。

【3 1 2 4】

また、凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 が非形成とされる領域を切り欠いた場合には、その切り欠いた領域と隣り合う位置における背面部 H 2 8 8 2 1 a の端部を遊技盤 H 2 8 0 1 3 に向かって傾斜して形成しても良い。これにより、遊技盤 H 2 8 0 1 3 から背面部 H 2 8 8 2 1 a の正面側に送球される場合に、背面部 H 2 8 8 2 1 a と遊技盤 H 2 8 0 1 3 との境界に形成される前後方向の段差に引っ掛かることを抑制できる。その結果、遊技盤 H 2 8 0 1 3 の遊技球の送球を安定させることができる。

30

【3 1 2 5】

なお、背面部 H 2 8 8 2 1 a と遊技盤 H 2 8 0 1 3 との境界に形成される前後方向の段差に引っ掛かることを抑制するために、背面部 H 2 8 8 2 1 a 1 の厚み分、遊技盤 H 1 3 を凹設して、その遊技盤に凹設した凹みに背面部 H 2 8 8 2 1 a 1 を配設して、背面部 H 2 8 8 2 1 a と遊技盤 H 2 8 0 1 3 との境界に前後方向の段差が形成されることを抑制しても良い。

40

【3 1 2 6】

次いで、図 2 5 4（a）を参照して、第 3 6 実施形態における球発射ユニット H 2 9 1 1 2 a について説明する。上記第 8 実施形態では、正面視において遊技球の発射方向（発射レール H 1 1 2 a 1 及び転動部 H 8 2 1 b）と平行に凹部 H 8 2 1 a 1 が形成される場合について説明したが、第 3 6 実施形態では、正面視において遊技球の発射方向と非平行に凹部 H 2 9 8 2 1 a 1 が形成される場合について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその詳しい説明は省略する。

【3 1 2 7】

図 2 5 4（a）は、第 3 6 実施形態における球発射ユニット H 2 9 1 1 2 a の正面図である。図 2 5 4（a）に示すように、第 3 6 実施形態における球発射ユニット H 2 9 1 1

50

2 a は、樹脂材料から形成されるベース部材 H 8 1 0 と、そのベース部材 H 8 1 0 の正面側（矢印 F 方向側）に配設されると共に回転して遊技球を遊技領域に発射（打ち出し）可能な発射手段 H 8 3 0 と、ベース部材 H 8 1 0 の正面側に配設され発射手段 H 8 3 0 により発射される遊技球を案内する案内手段 H 2 9 8 2 0 と、ベース部材 H 8 1 0 の正面側に配設され発射手段 H 8 3 0 の回転基端で発射手段 H 8 3 0 と当接可能に配設される当接手段 H 8 4 0 と、ベース部材 H 8 1 0 の背面側（矢印 B 方向側）に配設され発射手段 H 8 3 0 が回転する駆動力を発生させる駆動モータ H 8 5 0（図 1 8 9 参照）と、を主に備える。

【3 1 2 8】

案内手段 H 2 9 8 2 0 は、樹脂材料から形成されベース部材 H 8 1 0 の正面側（矢印 F 方向側）に配設される第 1 案内部材 H 2 9 8 2 1 と、金属材料から形成され第 1 案内部材 H 2 9 8 2 1 の正面側に配設される第 2 案内部材 H 8 2 2 とを主に備え、第 1 案内部材 H 2 9 8 2 1 と第 1 膨出部 H 8 1 1 との間に当接手段 H 8 4 0 の第 1 弾性部材 H 8 4 1 を挟んだ状態でベース部材 H 8 1 0 に配設される。

【3 1 2 9】

第 1 案内部材 H 2 9 8 2 1 は、ベース部材 H 8 1 0 の正面側（矢印 F 方向側）に沿って形成される背面部 H 2 9 8 2 1 a と、その背面部 H 2 9 8 2 1 a から正面側に向かって立設され遊技球の転動面となる転動部 H 8 2 1 b と、その転動部 H 8 2 1 b に連なって形成され第 2 案内部材 H 8 2 2 が正面側に配設される配設部 H 8 2 1 c（図 1 8 9 参照）と、その配設部 H 8 2 1 c よりも上方側（矢印 U 方向側）から背面部 H 8 2 1 a の正面側に向

10

20

【3 1 3 0】

背面部 H 2 9 8 2 1 a は、発射手段 H 8 3 0 により発射される遊技球の送球が不安定となる（遊技球が前後方向に暴れる）際に、遊技球を凹部 H 2 9 8 2 1 a 1 の内側に受け入れることで、遊技球の送球を安定させるためのガイド部であり、遊技球の一部を受け入れ可能な大きさに形成される。また、凹部 H 2 9 8 2 1 a 1 は、遊技球の半径よりも大きい半径の湾曲形状に凹設される。

【3 1 3 1】

背面部 H 2 9 8 2 1 a は、発射手段 H 8 3 0 により発射される遊技球の背面側（矢印 B 方向側）の送球面となる部分であり、発射レーン H 1 1 2 a 1 及び転動部 H 8 2 1 b の球の転動方向に沿って背面側に凹設される凹部 H 2 9 8 2 1 a 1 を 1 箇所

30

【3 1 3 2】

なお、第 3 6 実施形態では、凹部 H 2 9 8 2 1 a 1 が 1 箇所に形成されるが、凹部 H 2 9 8 2 1 a 1 は 2 箇所以上の複数個所に形成されていても良い。また、第 3 6 実施形態では、複数形成される凹部 H 2 9 8 2 1 a 1 が正面視において転動面に対し異なる高さに形成されても良い。

【3 1 3 3】

また、背面部 H 2 9 8 2 1 a は、発射手段 H 8 3 0 による遊技球の発射方向側（矢印 L 方向側）に向かって（発射レーン H 1 1 2 a 1 の頂部 H 1 1 2 a 4（図 1 9 1（a）参照）に対して）背面側（矢印 B 方向側）に傾斜して正面側（矢印 F 方向側）の側面が形成される。即ち、背面部 H 2 9 8 2 1 a は、遊技盤 H 1 3（図 1 2 4 参照）の盤面に対して正面側の少なくとも一部が傾斜して形成される。一方、凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 は、背面側の凹設底部が発射手段 H 8 3 0 による遊技球の発射方向に（発射レーン H 1 1 2 a 1 の頂部 H 1 1 2 a 4）に対して平行に形成される。

40

【3 1 3 4】

即ち、凹部 H 2 9 8 2 1 a 1 の背面側（矢印 B 方向側）への凹設深さが遊技球の発射方向に沿って浅くなるように構成され、発射方向における凹部 H 2 9 8 2 1 a 1 の端部が背面部 H 2 9 8 2 1 a の正面と連なるように形成される。これにより、凹部 H 2 9 8 2 1 a

50

1の発射方向側の端部に段差ができることを抑制でき、凹部H29821a1の端部で凹部H29821a1の内面に当接する遊技球が凹部H29821a1の端部から発射方向に抜け出る際に発射方向と反対方向の抵抗が増大することを抑制できる。その結果、遊技盤H13の遊技領域に安定して遊技球を送球することができる。

【3135】

凹部H29821a1は、遊技球の転動面となる発射レールH112a1及び転動部H821bの上方側に形成され、遊技球の発射方向と反対側の背面部H29821aの端部（遊技球の初期位置側の端部）から発射方向側の背面部H29821aの端部の手前まで延設される。

【3136】

また、凹部H29821a1は、正面視において発射レールH112a1と転動部H821bとの連結部に向かうにつれて発射レールH112a1に対して発射初期位置から上昇傾斜される。一方、凹部H29821a1は、正面視において発射レールH112a1と転動部H821bとの連結部から発射終端位置に向かうにつれて転動部H821bに対して下降傾斜される。

【3137】

即ち、発射レールH112a1の上方では、発射レールH112a1（遊技球の転動面）に対して凹部H29821a1が上昇傾斜される一方、転動部H821bの上方では、転動部H821b（遊技球の転動面）に対して凹部H29821a1が下降傾斜される。

【3138】

なお、発射される遊技球の初期位置に対応する位置（遊技球の発射方向と反対側の端部）の凹部H29821a1の発射レールH112a1からの高さは、凹部H29821a1に遊技球が受け入れられる際に発射レールH112a1から離間した遊技球が凹部H29821a1の背面側への凹設底部よりも下面側に当接するように構成される。即ち、凹部H29821a1の背面側への凹設底部は、発射レールH112a1の転動面から遊技球の半径よりも高い位置に設定される。

【3139】

これにより、凹部H29821a1の内面に当接する遊技球に作用する反力に上下方向（矢印U-D方向）に向かう方向成分を付与することができる。即ち、凹部H29821a1の内面に当接した反力を正面側（矢印F方向側）に跳ね返る成分と、上方側に変位させる成分とに分散することができる。よって、正面側（矢印F方向側）に跳ね返る方向成分の反力を弱めることができる。その結果、発射手段H830により発射される遊技球が前後方向に暴れた状態で遊技盤H13の遊技領域に送球されることを抑制できる。

【3140】

即ち、第36実施形態では、遊技球の送球方向に対して凹部H29821a1が非平行に形成されるので、非平行な凹部H29821a1に遊技球を当接させることで遊技球が暴れることを抑制できる。その結果、遊技球の軌跡を安定させることができ、遊技球の送球を改善できる。

【3141】

また、第36実施形態では、凹部H29821a1の内面に当接した遊技球に転動面から離れる上方側に反力を付与できると共に、発射レールH112a1（遊技球の転動面）に対して凹部H29821a1が上昇傾斜されるので、発射レールH112a1上で遊技球が凹部H29821a1に受け入れられた場合に、その遊技球に凹部H29821a1の上昇傾斜に沿って上方に持ち上げることができる。これにより、発射レールH112a1と転動部H821bとの連結部で遊技球を浮かせやすくすることができる。

【3142】

ここで、上記したように発射レールH112a1は、発射当初の遊技球が暴れやすいため転動面が略V字状に凹設される一方、転動部H821bは、発射レールH112a1のように転動面を凹設した形状に形成すると、遊技球が転動する際に遊技球と転動面との当接面が増える（2点支持となる）ため、遊技球の転動面に凹設面が非形成（即ち、平面形

10

20

30

40

50

状に形成される)とされる。そのため、発射レールH 1 1 2 a 1と転動部H 8 2 1 bとがそれぞれ別の部材から形成される。よって、発射レールH 1 1 2 a 1と転動部H 8 2 1 bとの連結部に段差が形成されやすく、その段差により遊技球が暴れる恐れがある。

【3 1 4 3】

これに対し、第36実施形態では、発射レールH 1 1 2 a 1(遊技球の転動面)に対する凹部H 2 9 8 2 1 a 1の上昇傾斜により、発射レールH 1 1 2 a 1と転動部H 8 2 1 bとの連結部で遊技球を浮かせやすくすることができるので、発射レールH 1 1 2 a 1と転動部H 8 2 1 bとの連結部を越える遊技球が段差に引っ掛かって暴れることを抑制できる。その結果、遊技盤H 1 3の遊技領域に遊技球を安定して送球できる。

【3 1 4 4】

なお、発射レールH 1 1 2 a 1と転動部H 8 2 1 bとの連結部を超えた位置(転動部H 8 2 1 bの上方)における凹部H 2 9 8 2 1 a 1が、転動部H 8 2 1 b(遊技球の転動面)に対して下降傾斜されるので、凹部H 2 9 8 2 1 a 1の上昇傾斜により転動面から離れた遊技球を凹部H 2 9 8 2 1 a 1の下降傾斜により転動面側に向かわせることができる。これにより、発射手段H 8 3 0により発射される遊技球が凹部H 2 9 8 2 1 a 1の上昇傾斜により上下方向に暴れた状態で遊技盤H 1 3の遊技領域に送球されることを抑制できる。

【3 1 4 5】

また、凹部H 2 9 8 2 1 a 1の発射方向側の終端は、転動部H 8 2 1 bの終端よりも手前に設定される。即ち、転動部H 8 2 1 bの終端から遊技盤H 1 3に送球される遊技球は、転動部H 8 2 1 bの転動面に沿って送球される。これにより、転動部H 8 2 1 bの終端から送球される遊技球が凹部H 2 9 8 2 1 a 1の下降傾斜の影響を受けることを抑制して、遊技盤H 1 3への遊技球の送球が不安定となることを抑制できる。

【3 1 4 6】

さらに、凹部H 2 9 8 2 1 a 1は、発射方向側の終端側に向かうに従って狭く(幅が小さく)形成される。これにより、凹部H 2 9 8 2 1 a 1に遊技球が当接して案内される際に、その遊技球を凹部H 2 9 8 2 1 a 1に当接した状態を維持しやすくなる。即ち、凹部H 2 9 8 2 1 a 1は、遊技球の発射(送球)方向に向かうに従って幅が小さくなるように構成されるので、凹部H 2 9 8 2 1 a 1の内側に受け入れた状態(凹部H 8 2 1 a 1により支持した状態)に維持しやすくなる。これにより、発射レールH 1 1 2 a 1と転動部H 8 2 1 bとを遊技球が転動(通過)している間、その遊技球に対して凹部H 2 9 8 2 1 a 1の作用を継続させ、遊技球の暴れを抑えやすくなる。その結果、遊技盤H 1 3への遊技球の送球を安定させることができる。なお、第36実施形態では、凹部H 2 9 8 2 1 a 1の終端でのみ幅が狭く形成されるが、凹部H 8 2 1 a 1は、全体に亘って溝幅が発射方向に向かって狭く形成されるものであっても良い。

【3 1 4 7】

なお、正面視において転動部H 8 2 1 bと遊技盤H 1 3のレールH 6 1, H 6 2の間の下方には、球発射ユニットH 1 1 2 aから発射された球のうち遊技領域まで至らなかった球をファール球として受け入れるファール球受口部H 1 4 6(図255、図123参照)が配設される。即ち、球発射ユニットH 1 1 2 aから発射された遊技球が遊技盤H 1 3に到達するまでの送球経路上に分岐する経路が形成される。

【3 1 4 8】

第36実施形態では、発射レールH 1 1 2 a 1と転動部H 8 2 1 bとの連結部を超えた位置(転動部H 8 2 1 bの上方)における凹部H 2 9 8 2 1 a 1が、転動部H 8 2 1 b(遊技球の転動面)に対して下降傾斜され、発射レールH 1 1 2 a 1と転動部H 8 2 1 bとの連結部を超えた遊技球を転動面側に送球することができるので、遊技球が前後方向に暴れることにより転動速度が遅くなり過ぎた場合に、その遊技球をファール球受口部H 1 4 6に受け入れることができる。その結果、転動速度が遅すぎる遊技球が遊技領域まで至らず、ファール球となることを抑制できる。その結果、遊技が一時的に停止することを抑制できる。

10

20

30

40

50

【3149】

また、上記第36実施形態では、発射レーンH112a1と転動部H821bとの連結部を超えた位置（転動部H821bの上方）における凹部H29821a1が、転動部H821b（遊技球の転動面）に対して下降傾斜される場合について説明したが、発射レーンH112a1と転動部H821bとの連結部を超えた位置（転動部H821bの上方）においては、凹部H29821a1を遊技球の発射方向に平行（遊技球の転動面と平行）に形成されていても良い（即ち、第8実施形態における、凹部H821a1を第36実施形態における凹部H29821a1と組み合わせても良い）。

【3150】

この場合には、比較的暴れる要因の少ない、発射レーンH112a1と転動部H821bとの連結部を超えた位置（転動部H821bの上方）で、遊技球の発射方向と平行に形成される凹部H821a1により遊技球を発射（送球）方向に沿って案内することができる。これにより遊技球の軌跡を安定させることができる。

10

【3151】

なお、上記の説明では、発射レーンH112a1と転動部H821bとの連結部を超えた位置（転動部H821bの上方）における凹部H29821a1を遊技球の発射方向に平行（遊技球の転動面と平行）に形成する場合について説明したが、発射レーンH112a1と転動部H821bとの連結部の手前側が遊技球の発射方向に平行（遊技球の転動面と平行）に形成されていても良い。

【3152】

この場合には、発射レーンH112a1と転動部H821bとの連結部に形成される段差で遊技球が暴れる場合に、発射方向に対して傾斜して形成される凹部H29821a1により遊技球の暴れを抑制しやすくと共に、発射方向に対して平行に形成される凹部H821a1により発射直後の遊技球の暴れを抑制しやすとすることができる。

20

【3153】

また、第36実施形態では、発射方向側の終端側に向かうに従って凹部H29821a1の幅が狭く（幅が小さく）形成される場合について説明したが、発射方向の終端側に向かうに従って凹部H29821a1の幅が広く（幅が大きく）形成されても良い。

【3154】

この場合には、比較的暴れが大きな遊技球に対して凹部を徐々に作用させることができる。即ち、遊技球と凹部H29821a1との重なり（当接可能な）面積を徐々に大きくすることができる。これにより、凹部H29821a1への遊技球の衝突により遊技球の暴れが増幅することを抑制できる。即ち、遊技球が当接方向と異なる方向に暴れる（例えば、上側に弾んだり）することを抑制できる。その結果、遊技盤H13への遊技球の送球を安定させることができる。

30

【3155】

次いで、図254（b）を参照して、第37実施形態における球発射ユニットH30112aについて説明する。上記第36実施形態では、凹部H29821a1が転動面に対して上昇傾斜および下降傾斜して形成される場合について説明したが、第37実施形態では、凹部H30821a1が転動面に対して下降傾斜して形成される場合について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその詳しい説明は省略する。

40

【3156】

図254（b）は、第37実施形態における球発射ユニットH30112aの正面図である。図254（b）に示すように、第37実施形態における球発射ユニットH30112aは、樹脂材料から形成されるベース部材H810と、そのベース部材H810の正面側（矢印F方向側）に配設されると共に回転して遊技球を遊技領域に発射（打ち出し）可能な発射手段H830と、ベース部材H810の正面側に配設され発射手段H830により発射される遊技球を案内する案内手段H30820と、ベース部材H810の正面側に配設され発射手段H830の回転基端で発射手段H830と当接可能に配設される当接手

50

段 H 8 4 0 と、ベース部材 H 8 1 0 の背面側（矢印 B 方向側）に配設され発射手段 H 8 3 0 が回転する駆動力を発生させる駆動モータ H 8 5 0（図 1 8 9 参照）と、を主に備える。

【3 1 5 7】

案内手段 H 3 0 8 2 0 は、樹脂材料から形成されベース部材 H 8 1 0 の正面側（矢印 F 方向側）に配設される第 1 案内部材 H 3 0 8 2 1 と、金属材料から形成され第 1 案内部材 H 3 0 8 2 1 の正面側に配設される第 2 案内部材 H 8 2 2 とを主に備え、第 1 案内部材 H 3 0 8 2 1 と第 1 膨出部 H 8 1 1 との間に当接手段 H 8 4 0 の第 1 弾性部材 H 8 4 1 を挟んだ状態でベース部材 H 8 1 0 に配設される。

【3 1 5 8】

第 1 案内部材 H 3 0 8 2 1 は、ベース部材 H 8 1 0 の正面側（矢印 F 方向側）に沿って形成される背面部 H 3 0 8 2 1 a と、その背面部 H 3 0 8 2 1 a から正面側に向かって立設され遊技球の転動面となる転動部 H 8 2 1 b と、その転動部 H 8 2 1 b に連なって形成され第 2 案内部材 H 8 2 2 が正面側に配設される配設部 H 8 2 1 c（図 1 8 9 参照）と、その配設部 H 8 2 1 c よりも上方側（矢印 U 方向側）から背面部 H 8 2 1 a の正面側に向かって立設され発射位置送球ユニット H 1 7 0（図 1 9 0 参照）から第 2 案内部材 H 8 2 2（発射レール H 1 1 2 a 1）に送球される遊技球をガイドする上方側ガイド部 H 8 2 1 d とを主に備える。

【3 1 5 9】

背面部 H 3 0 8 2 1 a は、発射手段 H 8 3 0 により発射される遊技球の送球が不安定となる（遊技球が前後方向に暴れる）際に、遊技球を凹部 H 3 0 8 2 1 a 1 の内側に受け入れることで、遊技球の送球を安定させるためのガイド部であり、遊技球の一部を受け入れ可能な大きさに形成される。また、凹部 H 3 0 8 2 1 a 1 は、遊技球の半径よりも大きい半径の湾曲形状に凹設される。

【3 1 6 0】

背面部 H 3 0 8 2 1 a は、発射手段 H 8 3 0 により発射される遊技球の背面側（矢印 B 方向側）の送球面となる部分であり、発射レール H 1 1 2 a 1 及び転動部 H 8 2 1 b の球の転動方向に沿って背面側に凹設される凹部 H 3 0 8 2 1 a 1 を 2 箇所 に備える。

【3 1 6 1】

また、背面部 H 3 0 8 2 1 a は、発射手段 H 8 3 0 による遊技球の発射方向側（矢印 L 方向側）に向かって（発射レール H 1 1 2 a 1 の頂部 H 1 1 2 a 4（図 1 9 1（a）参照）に対して）背面側（矢印 B 方向側）に傾斜して正面側（矢印 F 方向側）の側面が形成される。即ち、背面部 H 3 0 8 2 1 a は、遊技盤 H 1 3（図 1 2 4 参照）の盤面に対して正面側の少なくとも一部が傾斜して形成される。一方、凹部 H 2 7 8 2 1 a 1 は、背面側の凹設底部が発射手段 H 8 3 0 による遊技球の発射方向に（発射レール H 1 1 2 a 1 の頂部 H 1 1 2 a 4）に対して平行に形成される。

【3 1 6 2】

即ち、凹部 H 3 0 8 2 1 a 1 の背面側（矢印 B 方向側）への凹設深さが遊技球の発射方向に沿って浅くなるように構成され、発射方向における凹部 H 3 0 8 2 1 a 1 の端部が背面部 H 3 0 8 2 1 a の正面と連なるように形成される。これにより、凹部 H 3 0 8 2 1 a 1 の発射方向側の端部に段差ができることを抑制でき、凹部 H 3 0 8 2 1 a 1 の端部で凹部 H 3 0 8 2 1 a 1 の内面に当接する遊技球が凹部 H 3 0 8 2 1 a 1 の端部から発射方向に抜け出る際に発射方向と反対方向の抵抗が増大することを抑制できる。その結果、遊技盤 H 1 3 の遊技領域に安定して遊技球を送球することができる。

【3 1 6 3】

凹部 H 3 0 8 2 1 a 1 は、遊技球の転動面となる発射レール H 1 1 2 a 1 及び転動部 H 8 2 1 b の上方側に形成され、発射レール H 1 1 2 a 1 と転動部 H 8 2 1 b との連結部の上方に亘って形成される。また、凹部 H 3 0 8 2 1 a 1 は、正面視において発射レール H 1 1 2 a 1 側から転動部 H 8 2 1 b 側に（遊技球の発射方向に）向かって遊技球の転動面に対して下降傾斜して形成される。

10

20

30

40

50

【3164】

なお、発射レールH112a1側の凹部H30821a1の端部（遊技球の発射方向と反対側の端部）における発射レールH112a1からの高さは、発射レールH112a1上を転動する遊技球の中心よりも高い位置に形成されており、発射レールH112a1の転動面に対して上方側に所定の距離弾んだ遊技球が受け入れる位置に設定される。

【3165】

また、発射レールH112a1と転動部H821bとの連結部における凹部H30821a1は、背面側への凹設底部の位置が転動部H821bを転動する遊技球の中心と略一致する位置に設定される。

【3166】

これにより、発射レールH112a1と転動部H821bとの連結部を越える遊技球が発射レールH112a1と転動部H821bとの連結部に形成された段差に引っ掛かって暴れた場合にその遊技球を凹部H30821a1に受け入れられると共に、その受け入れた遊技球を凹部H30821a1の背面側の凹設底部よりも高い位置の内面に当接させることができる。

【3167】

よって、凹部H30821a1の内面に当接する遊技球に作用する反力に上下方向（矢印U-D方向）に向かう方向成分を付与することができる。即ち、凹部H30821a1の内面に当接した反力を正面側（矢印F方向側）に跳ね返る成分と、下方側に変位させる成分とに分散することができる。よって、正面側（矢印F方向側）に跳ね返る方向成分の反力を弱めつつ、転動面側に向かわせることができる。その結果、発射手段H830により発射される遊技球が前後方向に暴れた状態で遊技盤H13の遊技領域に送球されることを抑制しつつ、上下方向に暴れることを抑制できる。その結果、遊技盤H13の遊技領域に遊技球を安定して送球できる。

【3168】

即ち、第37実施形態では、遊技球の送球方向に対して凹部H30821a1が非平行に形成されるので、非平行な凹部H30821a1に遊技球を当接させることで遊技球が暴れることを抑制できる。その結果、遊技球の軌跡を安定させることができ、遊技球の送球を改善できる。

【3169】

また、凹部H30821a1は、発射方向側の終端側に向かうに従って狭く（幅が小さく）形成される。これにより、凹部H30821a1に遊技球が当接して案内される際に、その遊技球を凹部H30821a1に当接した状態を維持しやすくできる。即ち、凹部H30821a1は、遊技球の発射（送球）方向に向かうに従って幅が小さくなるように構成されるので、凹部H29821a1の内側に受け入れた状態（凹部H821a1により支持した状態）に維持しやすくできる。これにより、発射レールH112a1と転動部H821bとを遊技球が転動（通過）している間、その遊技球に対して凹部H29821a1の作用を継続させ、遊技球の暴れを抑えやすくできる。その結果、遊技盤H13への遊技球の送球を安定させることができる。

【3170】

さらに、正面視において転動部H821bと遊技盤H13のレールH61、H62の間の下方には、球発射ユニットH112aから発射された球のうち遊技領域まで至らなかった球をファール球として受け入れるファール球受口部H146が配設される。即ち、球発射ユニットH112aから発射された遊技球が遊技盤H13に到達するまでの送球経路上に分岐する経路が形成される。

【3171】

第37実施形態では、発射レールH112a1と転動部H821bとの連結部の上方に凹部H30821a1が下降傾斜して形成され、発射レールH112a1と転動部H821bとの連結部を超えた遊技球を転動面側に送球することができるので、遊技球が前後方向に暴れることにより転動速度が遅くなり過ぎた場合に、その遊技球をファール球受口部

10

20

30

40

50

H 1 4 6 に受け入れることができる。その結果、転動速度が遅すぎる遊技球が遊技領域まで至らず、ファール球となることを抑制できる。その結果、遊技が一時的に停止することを抑制できる。

【3 1 7 2】

次いで、図 2 5 4 (c) を参照して、第 3 8 実施形態における球発射ユニット H 3 1 1 1 2 a について説明する。上記第 3 7 実施形態では、凹部 H 3 0 8 2 1 a 1 が転動面に対して下降傾斜しつつ凹設される場合について説明したが、第 3 8 実施形態では、凸部 H 3 1 8 2 1 a 2 が転動面に対して直交する方向に突設される場合について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には、同一の符号を付してその詳しい説明は省略する。

【3 1 7 3】

図 2 5 4 (c) は、第 3 8 実施形態における球発射ユニット H 3 1 1 1 2 a の正面図である。図 2 5 4 (c) に示すように、第 3 8 実施形態における球発射ユニット H 3 1 1 1 2 a は、樹脂材料から形成されるベース部材 H 8 1 0 と、そのベース部材 H 8 1 0 の正面側（矢印 F 方向側）に配設されると共に回転して遊技球を遊技領域に発射（打ち出し）可能な発射手段 H 8 3 0 と、ベース部材 H 8 1 0 の正面側に配設され発射手段 H 8 3 0 により発射される遊技球を案内する案内手段 H 3 1 8 2 0 と、ベース部材 H 8 1 0 の正面側に配設され発射手段 H 8 3 0 の回転基端で発射手段 H 8 3 0 と当接可能に配設される当接手段 H 8 4 0 と、ベース部材 H 8 1 0 の背面側（矢印 B 方向側）に配設され発射手段 H 8 3 0 が回転する駆動力を発生させる駆動モータ H 8 5 0（図 1 8 9 参照）と、を主に備える。

【3 1 7 4】

案内手段 H 3 1 8 2 0 は、樹脂材料から形成されベース部材 H 8 1 0 の正面側（矢印 F 方向側）に配設される第 1 案内部材 H 3 1 8 2 1 と、金属材料から形成され第 1 案内部材 H 3 1 8 2 1 の正面側に配設される第 2 案内部材 H 8 2 2 とを主に備え、第 1 案内部材 H 3 1 8 2 1 と第 1 膨出部 H 8 1 1 との間に当接手段 H 8 4 0 の第 1 弾性部材 H 8 4 1 を挟んだ状態でベース部材 H 8 1 0 に配設される。

【3 1 7 5】

第 1 案内部材 H 3 1 8 2 1 は、ベース部材 H 8 1 0 の正面側（矢印 F 方向側）に沿って形成される背面部 H 3 1 8 2 1 a と、その背面部 H 3 1 8 2 1 a から正面側に向かって立設され遊技球の転動面となる転動部 H 8 2 1 b と、その転動部 H 8 2 1 b に連なって形成され第 2 案内部材 H 8 2 2 が正面側に配設される配設部 H 8 2 1 c（図 1 8 9 参照）と、その配設部 H 8 2 1 c よりも上方側（矢印 U 方向側）から背面部 H 8 2 1 a の正面側に向かって立設され発射位置送球ユニット H 1 7 0（図 1 9 0 参照）から第 2 案内部材 H 8 2 2（発射レール H 1 1 2 a 1）に送球される遊技球をガイドする上方側ガイド部 H 8 2 1 d とを主に備える。

【3 1 7 6】

背面部 H 3 1 8 2 1 a は、発射手段 H 8 3 0 により発射される遊技球の背面側（矢印 B 方向側）の送球面となる部分であり、正面視において発射レール H 1 1 2 a 1 及び転動部 H 8 2 1 b の遊技球の転動方向と直交する方向に延設されつつ正面側（矢印 F 方向側）に向かって凸設される凸部 H 3 1 8 2 1 a 2 を備える。

【3 1 7 7】

凸部 H 3 1 8 2 1 a 2 は、発射手段 H 8 3 0 により発射される遊技球の送球が不安定となる（遊技球が前後方向に暴れる）際に、遊技球を当接させることで遊技球の前後方向の暴れを抑える部分であり、発射レール H 1 1 2 a 1 と転動部 H 8 2 1 b との連結部の上方に形成される。また、凸部 H 3 1 8 2 1 a 2 は、正面側（矢印 F 方向側）に向かって湾曲状に突出されると共に、その湾曲形状が正面視において遊技球の発射方向と直交する方向に延設される。即ち、発射方向に沿って前後方向に平行な平面で切断した凸部 H 3 1 8 2 1 a 2 の断面は、半円形状に形成される。なお、凸部 H 3 1 8 2 1 a 2 の断面は、半円形状に限られるものではなく、三角形や、矩形状に形成されるものであっても良い。

【3 1 7 8】

また、凸部 H 3 1 8 2 1 a 2 は、詳細には、発射レール H 1 1 2 a 1 と転動部 H 8 2 1 b との連結部の上方を起点に発射方向側（即ち、遊技球の発射方向と反対側における転動部 H 8 2 1 b の端部上方）に形成される。さらに、凸部 H 3 1 8 2 1 a 2 は、転動部 H 8 2 1 b を転動する遊技球の中心よりも若干高い位置に形成され、転動部 H 8 2 1 b の上部に当接しつつ転動する遊技球が当接しない位置に形成される。

【3179】

以上のように形成される凸部 H 3 1 8 2 1 a 2 によれば、発射レール H 1 1 2 a 1 と転動部 H 8 2 1 b との連結部を越える遊技球が発射レール H 1 1 2 a 1 と転動部 H 8 2 1 b との連結部に形成された段差に引っ掛かって上方側に弾む場合にその遊技球を凸部 H 3 1 8 2 1 a 2 に当接させることができる。

【3180】

これにより、凸部 H 3 1 8 2 1 a 2 に当接する遊技球に作用する反力に発射方向と反対方向に向かう方向成分を付与することができる。よって、転動部 H 8 2 1 b を転動する遊技球の転動速度を弱めて、凸部 H 3 1 8 2 1 a 2 に当接した遊技球（即ち、上方に弾んだ遊技球）を落着かせることができる。従って、発射レール H 1 1 2 a 1 と転動部 H 8 2 1 b との連結部を越えて送球される遊技球が上下方向に暴れた状態で遊技盤 H 1 3 の遊技領域に送球されることを抑制できる。その結果、遊技盤 H 1 3 の遊技領域に遊技球を安定して送球できる。

【3181】

次いで、図 2 5 5 (a) 及び (b) を参照して、第 3 9 実施形態における球発射ユニット H 3 2 1 1 2 a 及び発射位置送球ユニット H 3 2 1 7 0 について説明する。上記第 3 0 実施形態では、背面部 H 8 2 1 a に凹部 H 8 2 1 a 1 が形成され、背面側ケース H 2 3 8 7 0 に第 2 凹部 H 2 3 8 2 1 が形成される場合について説明したが、第 3 9 実施形態では、背面部 H 3 2 8 2 1 a 及び背面側ケース H 3 2 8 7 0 に凸部 H 3 2 8 2 1 a 2 及び第 2 凸部 H 3 2 8 7 2 が形成される場合について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には、同一の符号を付してその詳しい説明は省略する。

【3182】

図 2 5 5 (a) は、第 3 9 実施形態における球発射ユニット H 3 2 1 1 2 a 及び発射位置送球ユニット H 3 2 1 7 0 の断面図であり、図 1 8 7 の X 2 4 b 線における断面図と対応し、図 2 5 5 (b) は、図 2 5 5 (a) における M C M L X I X b 方向視における球発射ユニット H 3 2 1 1 2 a の正面図である。

【3183】

図 2 5 5 (a) 及び図 2 5 5 (b) に示すように、第 3 9 実施形態における球発射ユニット H 3 2 1 1 2 a は、樹脂材料から形成されるベース部材 H 8 1 0 と、そのベース部材 H 8 1 0 の正面側（矢印 F 方向側）に配設されると共に回転して遊技球を遊技領域に発射（打ち出し）可能な発射手段 H 8 3 0 と、ベース部材 H 8 1 0 の正面側に配設され発射手段 H 8 3 0 により発射される遊技球を案内する案内手段 H 3 2 8 2 0 と、ベース部材 H 8 1 0 の正面側に配設され発射手段 H 8 3 0 の回転基端で発射手段 H 8 3 0 と当接可能に配設される当接手段 H 8 4 0 と、ベース部材 H 8 1 0 の背面側（矢印 B 方向側）に配設され発射手段 H 8 3 0 が回転する駆動力を発生させる駆動モータ H 8 5 0（図 1 8 9 参照）と、を主に備える。

【3184】

案内手段 H 3 2 8 2 0 は、樹脂材料から形成されベース部材 H 8 1 0 の正面側（矢印 F 方向側）に配設される第 1 案内部材 H 3 2 8 2 1 と、金属材料から形成され第 1 案内部材 H 3 2 8 2 1 の正面側に配設される第 2 案内部材 H 8 2 2 とを主に備え、第 1 案内部材 H 3 2 8 2 1 と第 1 膨出部 H 8 1 1 との間に当接手段 H 8 4 0 の第 1 弾性部材 H 8 4 1 を挟んだ状態でベース部材 H 8 1 0 に配設される。

【3185】

背面部 H 3 2 8 2 1 a は、発射手段 H 8 3 0 により発射される遊技球の背面側（矢印 B 方向側）の送球面となる部分であり、正面側（矢印 F 方向側）に向かって凸設される凸部

10

20

30

40

50

H 3 2 8 2 1 a 2 を遊技球の発射方向に沿って複数個（第 3 9 実施形態では 5 個）備える。

【 3 1 8 6 】

凸部 H 3 2 8 2 1 a 2 は、発射手段 H 8 3 0 により発射される遊技球の送球が不安定となる（遊技球が前後方向に暴れる）際に、遊技球を当接させることで遊技球の前後方向の暴れを抑える部分であり、正面視において略矩形状に形成されると共に、正面側の端面が遊技球の発射方向に沿って正面側に向かって傾斜して形成される。

【 3 1 8 7 】

発射位置送球ユニット H 3 2 1 7 0 は、正面側（矢印 F 方向側）に配設され正面側開口 H 1 7 1 を有する正面側ケース H 8 6 0 と、その正面側ケース H 8 6 0 の背面側（矢印 B 方向側）に配設され背面側開口 H 1 7 2 を有する背面側ケース H 3 2 8 7 0 と、それら正面側ケース H 8 6 0 および背面側ケース H 3 2 8 7 0 の間に配設される送球手段 H 8 8 0 とを主に備える。

【 3 1 8 8 】

背面側ケース H 3 2 8 7 0 は、球発射ユニット H 3 2 1 1 2 a の背面部 H 3 2 8 2 1 a と対面し、発射手段 H 8 3 0 による発射経路の正面側（矢印 F 方向側）を形成する面が、発射手段 H 8 3 0 による遊技球の発射方向側（矢印 L 方向側）に平行に形成されると共に、背面側に向かって突出する第 2 凸部 H 3 2 8 7 2 を遊技球の発射方向に沿って複数個（第 3 9 実施形態では 4 個）備える。

【 3 1 8 9 】

第 2 凸部 H 3 2 8 7 2 は、発射手段 H 8 3 0 により発射される遊技球の送球が不安定となる（遊技球が前後方向に暴れる）際に、遊技球を当接させることで遊技球の前後方向の暴れを抑える部分であり、背面側の端面が遊技球の発射方向に沿って背面側に向かって傾斜して形成される。また、第 2 凸部 H 3 2 8 7 2 は、背面側ケース H 3 2 8 7 0 と対向する背面部 H 3 2 8 2 1 a に形成される複数の凸部 H 3 2 8 2 1 a 2 と前後方向に重ならない位置に形成され、遊技球の発射方向において凸部 H 3 2 8 2 1 a 2 の間に形成される。

【 3 1 9 0 】

なお、凸部 H 3 2 8 2 1 a 2 と第 2 凸部 H 3 2 8 7 2 とは、遊技球の発射方向に沿って遊技球の半径分離れて形成されると共に、正面側または背面側の傾斜面が略 2 0 度傾斜して形成される。また、凸部 H 3 2 8 2 1 a 2 と第 2 凸部 H 3 2 8 7 2 とは、発射ルール H 1 1 2 a 1 及び転動部 H 8 2 1 b を転動する遊技球の半径分の高さに位置するように形成され、発射ルール H 1 1 2 a 1 及び転動部 H 8 2 1 b を転動する遊技球が当接可能とされる。

【 3 1 9 1 】

以上のように構成される球発射ユニット H 3 2 1 1 2 a 及び発射位置送球ユニット H 3 2 1 7 0 によれば、発射手段 H 8 3 0 により発射され、発射ルール H 1 1 2 a 1 及び転動部 H 8 2 1 b を転動する遊技球が前後に暴れる場合に、その遊技球を凸部 H 3 2 8 2 1 a 2 または第 2 凸部 H 3 2 8 7 2 に当接させることができる。上述したように凸部 H 3 2 8 2 1 a 2 と第 2 凸部 H 3 2 8 7 2 とは、発射方向に沿って送球路の内側に向かって傾斜して形成される。そのため、凸部 H 3 2 8 2 1 a 2 または第 2 凸部 H 3 2 8 7 2 に当接する遊技球は、凸部 H 3 2 8 2 1 a 2 または第 2 凸部 H 3 2 8 7 2 の傾斜面に沿って転動面の前後方向における中央部に寄せられる。従って、発射手段 H 8 3 0 により発射される遊技球が前後方向に暴れた状態で遊技盤 H 1 3 の遊技領域に送球されることを抑制できる。その結果、遊技盤 H 1 3 の遊技領域に遊技球を安定して送球できる。

【 3 1 9 2 】

また、第 3 9 実施形態では、発射方向側における凸部 H 3 2 8 2 1 a 2 の側面および第 2 凸部 H 3 2 8 7 2 の側面が発射方向と直交する方向（前後方向）に延設される。これにより、遊技球が発射方向と反対側に流下する場合にその遊技球を発射方向側における凸部 H 3 2 8 2 1 a 2 の側面または第 2 凸部 H 3 2 8 7 2 の側面に当接させて遊技球の流下速度を低下させることができる。

【3193】

従って、遊技盤H13のレールH61, H62に送球された遊技球が遊技領域まで送球されず（戻り球防止部材H68を通過せず）外レールH62に沿って球発射ユニットH32112a側まで逆流（流下）する場合には、その遊技球の流下速度を低下させることができる。これにより、遊技球が発射初期位置まで流下して、その遊技球が発射位置送球ユニットH32170から発射レールH112a1上に送球された第2の遊技球（次に発射される遊技球）や発射手段H830に当接した際の衝撃を小さくできる。

【3194】

その結果、衝突音を小さくして不具合が起きた際の音が遊技者に聞こえることを抑制できる。また、第2の遊技球（次に発射される遊技球）に当接した際の衝撃を小さくすることで、第2の遊技球が発射初期位置からずれた位置に跳ねることを抑制でき、第2の遊技球の送球が不安定となることを抑制できる。

10

【3195】

また、第39実施形態では、発射方向において転動部H821bを超えた位置に凸部H32821a2と第2凸部H32872とが配置される。これにより、逆流する遊技球が転動部H821bまで流下する前に遊技球の流下速度を低下させることができる。

【3196】

ここで、正面視において転動部H821bと遊技盤H13のレールH61, H62の間の方には、球発射ユニットH112aから発射された球のうち遊技領域まで至らなかった球をファール球として受け入れるファール球受口部H146が配設される。

20

【3197】

従って、逆流（流下）する遊技球が転動部H821bまで流下する前に遊技球の流下速度を低下させることで、逆流した遊技球をファール球受口部H146に案内することができる。これにより、逆流する遊技球が発射初期位置（遊技球を発射する送球路）まで流下して、第2の遊技球（次に発射される球）と当接することを抑制できる。その結果、球発射ユニットH112aから発射された遊技球が遊技領域まで至らなかった場合でも、第2の球の送球を安定させることができる。その結果、球の送球が不安定となり遊技が一時的に停止することを抑制できる。

【3198】

なお、逆流した遊技球をファール球受口部H146に案内するために凸部H32821a2の発射方向側の側面をファール球受口部H146側に向く（ファール球受口部H146に対向する方向に向く）傾斜面として形成したり、凸部H32821a2の全体を遊技球の発射（送球）方向に対して傾斜する方向に延設しても良い。

30

【3199】

次いで、図255(c)を参照して、第40実施形態における凸部H33821a2について説明する。上記第39実施形態では、凸部H32821a2が正面視略矩形に形成される場合について説明したが、第40実施形態では、凸部H33821a2が正面視略三角形に形成される場合について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には、同一の符号を付してその詳しい説明は省略する。

【3200】

図255(c)は、第40実施形態における球発射ユニットH33112aの正面図であり、図255(a)のMCM L X I X b方向視における正面図と対応する。なお、第40実施形態では、第39実施形態における球発射ユニットH32112aの凸部H32821a2の形状が異なるだけであるので、その他の詳しい説明は省略する。

40

【3201】

第40実施形態における凸部H33821a2は、正面視において略三角形に形成され、そのうちの第1辺H33821a3が転動面と平行に形成されると共に、第2辺H33821a4が第1辺H33821a3の発射方向側の端部から転動面（転動部H821b）に向かって発射方向と直交する方向に延設され、残りの第3辺H33821a5がそれら2辺の端部同士を連結する方向に延設され、発射方向に沿って下降傾斜する形状とさ

50

れる。

【3202】

また、第1辺H33821a3が、発射レールH112a1及び転動部H821bを転動する遊技球の中心よりも転動面から離れる位置に形成されると共に、第2辺H33821a4の下端（転動部H821b側の端部）が発射レールH112a1及び転動部H821bを転動する遊技球の中心よりも転動面に近い位置に形成される。さらに、凸部H33821a2は、正面側の端面が遊技球の発射方向に沿って正面側に向かって傾斜して形成される。

【3203】

以上のように形成される凸部H33821a2よれば、発射レールH112a1及び転動部H821bを転動する遊技球が前後に暴れて凸部H33821a2に当接した場合に、その遊技球を正面側の傾斜面により転動面の前後方向における中央部に寄せられる。従って、発射手段H830により発射される遊技球が前後方向に暴れた状態で遊技盤H13の遊技領域に送球されることを抑制できる。その結果、遊技盤H13の遊技領域に遊技球を安定して送球できる。

【3204】

また、第40実施形態における凸部H33821a2によれば、第1辺H33821a3が、発射レールH112a1及び転動部H821bを転動する遊技球の中心よりも転動面から離れる位置に形成されると共に、第2辺H33821a4の下端（転動部H821b側の端部）が発射レールH112a1及び転動部H821bを転動する遊技球の中心よりも転動面に近い位置に形成されるので、発射レールH112a1及び転動部H821bを転動する遊技球が上下に暴れて（上方に跳ねて）凸部H33821a2に当接した場合に、その遊技球を下方側に向けて送球することができる。よって、発射手段H830により発射される遊技球が上下方向に暴れた状態で遊技盤H13の遊技領域に送球されることを抑制できる。その結果、遊技盤H13の遊技領域に遊技球を安定して送球できる。

【3205】

なお、遊技盤H13のレールH61、H62に送球された遊技球が遊技領域まで送球されず（戻り球防止部材H68を通過せず）外レールH62に沿って球発射ユニットH33112a側まで逆流（流下）する場合については、第39実施形態における凸部H33821a2と同様であるので、その詳しい説明については省略する。

【3206】

また、第40実施形態においては、球発射ユニットH33112aの正面側に配設される発射位置送球ユニットH32170の第2凸部H32872が、凸部H33821a2を前後方向に反転した形状に形成され、凸部H33821a2と同様に、発射手段H830により発射される遊技球が前後方向および上下方向に暴れた状態で遊技盤H13の遊技領域に送球されることを抑制できる。その結果、遊技盤H13の遊技領域に遊技球を安定して送球できる。

【3207】

さらに、第40実施形態では、凸部H33821a2が正面視において略三角形形状に形成される場合について説明したが、凸部H33821a2が正面視において四角形状に形成され、そのうちの一片が転動面に対して傾斜する方向に形成されても良い。この場合も同様に、凸部H33821a2に当接する遊技球を転動面の中央部に寄せることができる。

【3208】

次いで、図255（d）を参照して、第41実施形態における凸部H34821a2について説明する。上記第39実施形態では、凸部H32821a2が発射レールH112a1及び転動部H821bから離間して形成される場合について説明したが、第41実施形態では、凸部H34821a2が発射レールH112a1及び転動部H821bに連続して形成される。

【3209】

図 2 5 5 (d) は、第 4 1 実施形態における球発射ユニット H 3 4 1 1 2 a の正面図であり、図 2 5 5 (a) の M C M L X I X b 方向視における正面図と対応する。なお、第 4 1 実施形態では、第 3 9 実施形態における球発射ユニット H 3 2 1 1 2 a の凸部 H 3 2 8 2 1 a 2 の形状が異なるだけであるので、その他の詳しい説明は省略する。

【 3 2 1 0 】

第 4 1 実施形態における凸部 H 3 4 8 2 1 a 2 は、正面視において発射レール H 1 1 2 a 1 及び転動部 H 8 2 1 b と連なる（隣り合う）位置から発射方向と直交する方向に延設され、上方側が発射レール H 1 1 2 a 1 及び転動部 H 8 2 1 b を転動する遊技球よりも高い位置に設定される（即ち、送球経路の上下方向全域に亘って延設される）。また、凸部 H 3 4 8 2 1 a 2 は、断面が略三角形形状に形成され、正面側の端面が遊技球の発射方向に沿って正面側に向かって傾斜して形成される。

10

【 3 2 1 1 】

以上のように形成される凸部 H 3 4 8 2 1 a 2 よれば、発射レール H 1 1 2 a 1 及び転動部 H 8 2 1 b を転動する遊技球が前後に暴れて凸部 H 3 3 8 2 1 a 2 に当接した場合に、その遊技球を正面側の傾斜面により転動面の前後方向における中央部に寄せられる。従って、発射手段 H 8 3 0 により発射される遊技球が前後方向に暴れた状態で遊技盤 H 1 3 の遊技領域に送球されることを抑制できる。その結果、遊技盤 H 1 3 の遊技領域に遊技球を安定して送球できる。

【 3 2 1 2 】

また、第 4 1 実施形態における凸部 H 3 4 8 2 1 a 2 によれば、送球経路の上下方向全域に亘って延設されるので、発射レール H 1 1 2 a 1 及び転動部 H 8 2 1 b を転動する遊技球が上下に暴れる（上方に跳ねる）場合でも凸部 H 3 4 8 2 1 a 2 に当接させることができる。即ち、前後に暴れる遊技球が凸部 H 3 4 8 2 1 a 2 に当接せずに送球されることを抑制できる。よって、発射手段 H 8 3 0 により発射される遊技球が上下方向に暴れた状態で遊技盤 H 1 3 の遊技領域に送球されることを抑制できる。その結果、遊技盤 H 1 3 の遊技領域に遊技球を安定して送球できる。

20

【 3 2 1 3 】

なお、遊技盤 H 1 3 のレール H 6 1 , H 6 2 に送球された遊技球が遊技領域まで送球されず（戻り球防止部材 H 6 8 を通過せず）外レール H 6 2 に沿って球発射ユニット H 3 4 1 1 2 a 側まで逆流（流下）する場合については、第 3 9 実施形態における凸部 H 3 3 8 2 1 a 2 と同様であるので、その詳しい説明については省略する。

30

【 3 2 1 4 】

また、第 4 1 実施形態においては、球発射ユニット H 3 4 1 1 2 a の正面側に配設される発射位置送球ユニット H 3 2 1 7 0 の第 2 凸部 H 3 2 8 7 2 が、凸部 H 3 3 8 2 1 a 2 を前後方向に反転した形状に形成され、凸部 H 3 4 8 2 1 a 2 と同様に、発射手段 H 8 3 0 により発射される遊技球が前後方向および上下方向に暴れた状態で遊技盤 H 1 3 の遊技領域に送球されることを抑制できる。その結果、遊技盤 H 1 3 の遊技領域に遊技球を安定して送球できる。

【 3 2 1 5 】

さらに、上記第 4 1 実施形態では、凸部 H 3 4 8 2 1 a 2 の断面が略三角形形状に形成される場合について説明したが、凸部 H 3 4 8 2 1 a 2 の断面形状が半円形に形成されるものであっても良い。この場合も同様に、凸部 H 3 4 8 2 1 a 2 に当接する遊技球を転動面の中央部に寄せることができる。

40

【 3 2 1 6 】

次いで、図 2 5 6 を参照して、第 4 2 実施形態における上側装飾ユニット H 3 5 0 1 4 a について説明する。上記第 2 3 実施形態では、球抜きレバー H 1 6 0 5 2 が操作された場合に上側装飾ユニット H 1 6 0 1 4 a から基板ユニット H 1 6 3 4 4 が張り出される場合について説明したが、第 4 2 実施形態では、シリンダ錠 H 2 0 の開錠操作により上側装飾ユニット H 1 6 0 1 4 a から基板ユニット H 1 6 3 4 4 が張り出される場合について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する

50

。

【3217】

図256(a)及び(b)は、第42実施形態における正面枠H35014の正面模式図である。なお、図256(a)では、基板ユニットH16344が上側装飾ユニットH35014aの内側に退避した退避状態が図示され、図256(b)では、基板ユニットH16344が上側装飾ユニットH35014aから張り出した張出状態が図示される。なお、図256(a)及び(b)では、理解を容易とするために各部材の構造が簡略化して図示される。

【3218】

図256に示すように、第42実施形態における正面枠H35014は、金属板によって縦長の矩形枠状に形成される本体枠H14d(図126参照)と、その本体枠H14dに配設され、その本体枠H14dの上方側(矢印U方向側)の正面に配設される上側装飾ユニットH35014aと、その上側装飾ユニットH35014aの左右(矢印L-R方向)の両側から下方(矢印D方向側)に向けて延設される左側装飾ユニットH14b及び右側装飾ユニットH14cと、本体枠H14dの下方側の正面を覆う上下皿ユニットH15と、本体枠H14dを介して上下皿ユニットH15の背面側(矢印B方向側)に配設される通路形成ユニットH140(図126参照)と、その通路形成ユニットH140の背面側に配設される発射位置送球ユニットH170(図126参照)とを主に備えて構成され、内枠H12(図125参照)に回動可能に取り付けられている。

【3219】

なお、正面枠H35014には、内枠H12(図123参照)に配設される際に内枠H12の係合片H12f(図123参照)が係合可能な開口(図示しない)が本体枠H14d(図126参照)に形成される。正面枠H35014と内枠H12とは、係合片H12fが係合されることで、内枠H12に対する正面枠H35014の開放が規制される。なお、係合片H12fの係合の解除は、シリンダ錠H20の鍵穴H21に専用の鍵を差し込んで所定の操作を行い係合片H12fを持ち上げることで解除される。

【3220】

第42実施形態における上側装飾ユニットH35014aは、本体枠H14d(図126参照)の正面側(矢印F方向側)に締結固定されるベースユニットH310(図129参照)と、そのベースユニットH310の正面側に配設される化粧ユニットH16320とを主に備える。

【3221】

化粧ユニットH16320は、背面側(矢印B方向側)が開放される箱状に形成される装飾ユニットH330と、その装飾ユニットH330の内側に配設される発光ユニットH16340(図242参照)及び一对の音伝達ユニットH350(図131参照)とを主に備える。

【3222】

発光ユニットH16340は、正面板H331の背面側(矢印B方向側)に締結固定される取付部材H341と、その取付部材H341の背面側に上下方向に変位可能な状態で配設される基板ユニットH16344と、その基板ユニットH16344及び取付部材H341との背面側を覆う覆設部材H343とを主に備える。

【3223】

基板ユニットH16344は、光を出射するLED(発光ダイオード)H342aが正面側(矢印F方向側)に複数個配設される基板部材H342と、その基板部材H342の正面側を覆う正面カバーH16345と、基板部材H342の背面側を覆う背面カバーH16346と、その背面カバーH16346の背面側に連結される伝達部材H16347とを主に備える。

【3224】

なお、第42実施形態における伝達部材H16347には、金属性の連結部材H35347が連結され、その反対側の端部が係合片H12fの上方に当接した状態で配設される

。従って、係合片 H 1 2 f が上方に変位される（即ち、シリンダ錠 H 2 0 が開錠される）ことに伴って伝達部材 H 1 6 3 4 7 を上方に変位可能とされる。

【3 2 2 5】

また、上側装飾ユニット H 3 5 0 1 4 a の上面板 H 3 3 2 には、伝達部材 H 1 6 3 4 7 が上方に変位した場合に、伝達部材 H 1 6 3 4 7 の下面と係合して、伝達部材 H 1 6 3 4 7 を支持可能な係合片 H 3 5 3 3 1 c が配設される。これにより、伝達部材 H 1 6 3 4 7 が上方に変位され、基板ユニット H 1 6 3 4 4 が上方に張り出した状態で基板ユニット H 1 6 3 4 4 をその張り出した位置に維持することができる。なお、係合片 H 3 5 3 3 1 c の動作態様については、上記第 2 2 実施形態における係合片 H 1 5 5 4 3 と同様であるので、その詳しい説明は省略する。

10

【3 2 2 6】

以上のように構成される第 4 2 実施形態における正面枠 H 3 5 0 1 4 によれば、正面枠 H 3 5 0 1 4 を内枠 H 1 2 から開放する際に基板ユニット H 1 6 3 4 4 を上方から突出させることができるので、正面枠 H 3 5 0 1 4（上側装飾ユニット H 3 5 0 1 4 a）の上部に物が乗っていた場合に、正面枠 H 3 5 0 1 4 を内枠 H 1 2 から開放する前に正面枠 H 3 5 0 1 4（上側装飾ユニット H 3 5 0 1 4 a）の上部に乗せられたものを移動させる（落とす）ことができる。

【3 2 2 7】

これにより、パチンコ店において正面枠 H 3 5 0 1 4 を内枠 H 1 2（図 1 2 3 参照）から開放する際に、正面枠 H 3 5 0 1 4（上側装飾ユニット H 3 5 0 1 4 a）の上部に物が乗せられていることを作業者に認識させることができる。従って、正面枠 H 3 5 0 1 4 を内枠 H 1 2 から開放した際に、物が遊技領域内に落下することを抑制でき、遊技領域内に物が落下することでパチンコ機 H 1 0（図 1 1 9 参照）が破損する（特に飲料等の液体が流入して電氣的な制御基板に不具合が起こる）ことを抑制できる。

20

【3 2 2 8】

また、内枠 H 1 2（図 1 2 3 参照）から正面枠 H 3 5 0 1 4 を開放する際に基板ユニット H 1 6 3 4 4 を張り出させ、その張出状態を係合片 H 3 5 3 3 1 c により維持することができるので、パチンコ店にて正面枠 H 3 5 0 1 4 を内枠 H 1 2 から取り外して床面に仮置きする場合に、内枠 H 1 2 から正面枠 H 3 5 0 1 4 を取り外した際に基板ユニット H 1 6 3 4 4 を張り出した状態にさせやすくできる。これにより、内枠 H 1 2 から正面枠 H 3 5 0 1 4 を取り外した後で、基板ユニット H 1 6 3 4 4 を上側装飾ユニット H 3 5 0 1 4 a から張り出す作業を不要とできる。その結果、内枠 H 1 2 から正面枠 H 3 5 0 1 4 を取り外した際に正面枠 H 3 5 0 1 4 をすぐに仮置きさせることができ、正面枠 H 3 5 0 1 4 を内枠 H 1 2 から取り外す作業を簡易にできる。

30

【3 2 2 9】

上記第 4 2 実施形態では、係合片 H 3 5 3 3 1 c を正面枠 H 3 5 0 1 4 の外方から操作可能に構成する場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、係合片 H 3 5 3 3 1 c の操作部分を上側装飾ユニット H 3 5 0 1 4 a の内部に配置して、遊技者の操作を不能としパチンコ店の作業（店員）のみが操作可能としても良い。

【3 2 3 0】

この場合、正面枠 H 3 5 0 1 4 が内枠 H 1 2（図 1 2 3 参照）に対して不正に開放された場合に、基板ユニット H 1 6 3 4 4 を上側装飾ユニット H 3 5 0 1 4 a から張り出させることができるので、パチンコ店の作業（店員）に不正に開放され不正がされた可能性があることを認識させやすくできる。その結果、遊技者の不正を抑制しやすくできる。

40

【3 2 3 1】

次いで、図 2 5 7 を参照して、第 4 3 実施形態における内枠 H 3 6 0 1 2 について説明する。上記第 2 2 実施形態では、球抜きレバー H 1 6 0 5 2 が操作された場合に上側装飾ユニット H 1 6 0 1 4 a から基板ユニット H 1 6 3 4 4 が張り出される場合について説明したが、第 4 3 実施形態では、ケースレール H 1 3 2 の遊技球の送球が停止された場合にタンク H 3 6 1 3 0 の内方から張出部材 H 3 6 1 3 0 a が張り出される場合について説明

50

する。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

【3232】

図257(a)及び(b)は、第43実施形態における内枠H12の背面模式図である。なお、図257(a)では、タンクH36130の内方に張出部材H36130aが退避した退避状態が図示され、図257(b)では、タンクH36130の内方から張出部材H36130aが張り出された状態が図示される。なお、図257(a)及び(b)では、理解を容易とするために各部材の構造が簡略化して図示される。

【3233】

図257に示すように、第43実施形態における内枠H36012は、外枠H11(図121参照)と外形がほぼ同一の長方形状に形成される枠形成ユニットH12aと、その

10

【3234】

また、内枠H36012の背面側には、裏パックユニットH94の最上部に位置して上方に開口したタンクH36130と、そのタンクH36130の下方に連結され下流側に向けて緩やかに傾斜するタンクレールH131と、タンクレールH131の下流側に縦向きに連結されるケースレールH132と、ケースレールH132の最下流部に設けられ、

20

払出モータH216(図128参照)の所定の電氣的構成により球の払出を行う払出装置H133(図125参照)とを備えている。

【3235】

タンクH36130には、遊技ホールの島設備から供給される球が逐次補給され、払出装置H133により必要個数の球の払い出しが適宜行われる。また、タンクH36130は、その内縁部に沿って形成される略枠状の張出部材H36130aがタンクH36130の内縁に沿って上下方向に変位可能に配設される。

【3236】

また、張出部材H36130aには、駆動力が伝達される伝達部H36130a1が連結され、その伝達部H36130a1がタンクH36130の下面の一部に形成された開口(図示しない)を介してタンクH36130の下方側に突出される。

30

【3237】

伝達部H36130a1は、後述する連結部材H36132bの一端に連結されるスライド板H36132cの傾斜面に下面が当接されスライド板H36132cに支持され、スライド板H36132cがスライド変位されることで、傾斜面によって上方側にスライド変位可能とされる。

【3238】

ケースレールH132は、パチンコ機H10のメンテナンス時などに送球を停止する送球停止レバーH132aを備え、変位可能に構成される送球停止レバーH132aをケースレールH132の送球経路内に変位させることで、遊技球の送球を一時的に停止可能に構成される。

40

【3239】

第43実施形態における送球停止レバーH132aには、反対側にスライド板H36132cが配設された連結部材H36132bが連結される。よって、送球停止レバーH132aが操作され、送球が停止された場合にスライド板H36132cをスライド変位させることができる。

【3240】

この場合、上記したように、スライド板H36132cのスライド変位により張出部材H36130aの伝達部H36130a1が上方に変位可能とされる。よって、第43実施形態では、ケースレールH132の遊技球の送球を送球停止レバーH132aにより停止した場合に、張出部材H36130aをタンクH36130から張り出させることがで

50

きる。

【3241】

このタンクH36130からの張出部材H36130aの張出変位により、タンクH36130の貯留空間を大きくすることができる。従って、ケースレールH132を送球を停止した後で、遊技ホールの島設備からタンクH36130に遊技球が供給され続けた場合に、タンクH36130の遊技球が溢れることを抑制できる。

【3242】

また、タンクH36130の張出部材H36130aにより高くすることができるので、遊技ホールの島設備からタンクH36130に遊技球が供給された際に、遊技球がタンクH36130の外方に飛び出ることを張出部材H36130aにより規制できる。

10

【3243】

なお、遊技球がタンクH36130に貯留された状態からケースレールH132の送球を許容した場合には、その送球に伴ってタンクH36130に貯留された遊技球を送球させることができる。これにより、タンクH36130に遊技球が貯留された状態から張出部材H36130aをタンクH36130の内側に退避した場合に遊技球がタンクH36130から溢れることを抑制できる。

【3244】

また、第43実施形態では、張出部材H36130aの上方側への張出し距離は、内枠H36012が配設される外枠H11（図121参照）の外形よりも先端が外側へ突出させる。これにより、外枠H11に対して内枠H36012を開放してメンテナンスのためケースレールH132の送球を送球停止レバーH132aにより停止した場合に、送球停止レバーH132aを戻し忘れて内枠H36012が閉鎖されることを抑制できる。

20

【3245】

即ち、送球停止レバーH132aによりケースレールH132の送球を停止した状態では、外枠H11に対する内枠H12の閉鎖が張出部材H36130aにより規制される。その結果、遊技ができない（遊技球が送球されない）状態で、外枠H11に対して内枠H12が閉鎖され遊技可能な状態として放置される（遊技者が遊技を開始可能な状態とされる）ことを抑制できる。

【3246】

次いで、図258を参照して、第44実施形態における上側装飾ユニットH37014aについて説明する。上記第16実施形態では、上面板H9332の正面側縁部に沿って配設した網部材H9332eの開口を介して第1連通路H300Cを開放する（網部材H9332eの開口を介して第1連通路H300Cと外部空間とを連通する）場合について説明したが、第17実施形態では、開口が非形成の板部材H37332hを上面板H9333に備える場合について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

30

【3247】

図258（a）は、第44実施形態における上側装飾ユニットH37014aの断面模式図であり、図232（a）のX32a線における断面に対応し、図258（b）は、上側装飾ユニットH37014aの断面模式図であり、図232（b）のX32b線における断面に対応する。なお、図258（a）では、第1連通路H300Cが上面板H37332により閉鎖された状態が図示され、N14（b）では、第1連通路H300Cが上面板H37332により開放された状態が図示される。また、図258では、理解を容易とするために各部材の構造が簡略化して図示される。

40

【3248】

図258に示すように、第44実施形態における上側装飾ユニットH37014aは、本体枠H14d（図126参照）の正面側（矢印F方向側）に締結固定されるベースユニットH310と、そのベースユニットH310の正面側に配設される化粧ユニットH37320とを主に備える。

【3249】

50

化粧ユニットH37320は、第8実施形態における装飾ユニットH330（図130参照）のように背面側（矢印B方向側）が開放した箱状に形成される装飾ユニットH37330と、その装飾ユニットH37330の内側に配設される発光ユニットH340及び一対の音伝達ユニットH350（図130参照）とを主に備えて形成される。

【3250】

装飾ユニットH37330は、ベースユニットH310の正面側（矢印F方向側）に所定の間隔（上面板H37332、下面板H333、左面板H9334（図232参照）及び右面板H9336（図232参照）を配設するための間隔）を隔てて配設される正面板H331と、その正面板H331の上方側（矢印U方向側）の背面側端部に沿う形状に形成されると共に正面板H331の背面側（矢印B方向側）に隣り合う位置に配設される上面板H37332と、正面板H331の下方側（矢印D方向側）の背面側端部に沿う形状に形成されると共に正面板H331の背面側（矢印B方向側）に隣り合う位置に配設される下面板H333と、正面板H331の左側（矢印L方向側）の背面側端部に沿う形状に形成されると共に正面板H331の背面側（矢印B方向側）に隣り合う位置に配設され、上面板H37332及び下面板H333の左側（矢印L方向側）端部を連結する左面板H9334（図232参照）と、正面板H331の右側（矢印R方向側）の背面側端部に沿う形状に形成されると共に正面板H331の背面側に隣り合う位置に配設され、上面板H37332及び下面板H333の右側（矢印R方向側）端部を連結する右面板H9336（図232参照）と、上面板H37332を変位させる駆動力を付与する駆動ユニットH9337とを主に備える。

【3251】

上面板H37332、下面板H333、左面板H9334、及び、右面板H9336は、正面板H331の背面側（矢印B方向側）に、発光ユニットH340及び音伝達ユニットH350（図130参照）を配設するための空間を形成（区画）するための部材であり、正面板H331の縁部に沿う形状に形成されると共に、上面板H37332及び下面板H333の両端がそれぞれ左面板H9334及び右面板H9336（図232参照）により連結される。

【3252】

上面板H37332は、左右方向（矢印L-R方向）両端部に下方側に向かって延設される側面板H9332dと、それら一対の側面板H9332dの対向間に配設される板部材H37332hと、背面側（矢印B方向側）の左右方向（矢印L-R方向）両外側から円柱状に突出される軸部H9332fとを主に備える。

【3253】

なお、第44実施形態における上面板H37332には、第8実施形態における上面板H332の正面側凸部H332a、背面側凸部H332b、及び、締結部H332cが非形成とされる。これにより、第44実施形態では、上面板H37332を正面板H331に対して回転させることが可能となる。

【3254】

板部材H37332hは、上面板H37332を回転させた際に上側装飾ユニットH37014a（側面板H9332dの対向間の空間H9332d2）に不正な部材が挿入されることを抑制する部材であり、第1連通路H300Cの背面側（矢印B方向側）の内壁（内面）に沿う位置に形成される。また、板部材H37332hは、一対の側面板H9332dの正面側端部どうしを繋いで形成される。

【3255】

なお、第44実施形態では、上面板H37332の下面から板部材H37332hが突出され、上面板H37332と一体の樹脂材料で板部材H37332hが形成されるが、板部材H37332hを上面板H37332と別体の樹脂材料で形成しても良い。この場合には、上面板H37332に対する板部材H37332hの取付位置に若干の調整幅を持たせることが好ましい。これによれば、第1連通路H300Cの形成位置が製造誤差等によりずれたとしても上面板H37332の取付位置を調整することが可能となり、側面

板 H 9 3 3 2 d の対向間の空間 H 9 3 3 2 d 2 に隙間ができることを抑制できる。

【3 2 5 6】

次いで、第 4 4 実施形態における上面板 H 3 7 3 3 2 の変位について説明する。なお、ソレノイド H 9 3 3 7 a の駆動により上面板 H 3 7 3 3 2 が軸部 H 9 3 3 2 f を中心に回転する変位については、第 1 6 実施形態に上面板 H 9 3 3 2 と同一であるので、その変位についての詳しい説明は省略する。

【3 2 5 7】

図 2 5 8 (a) に示すように、第 1 連通路 H 3 0 0 C の上部に沿って上面板 H 3 7 3 3 2 が配設され、第 1 連通路 H 3 0 0 C を上面板 H 3 7 3 3 2 の下面が塞ぐ状態では、第 1 連通路 H 3 0 0 C の背面側の内面に沿って板部材 H 3 7 3 3 2 h が配設される。

10

【3 2 5 8】

この状態から図 2 5 8 (b) に示すように、上面板 H 3 7 3 3 2 が軸部 H 9 3 3 2 f を中心に上方側に回転された状態では、第 1 連通路 H 3 0 0 C の上方側と上面板 H 3 7 3 3 2 との間に空間が形成される。これにより、第 1 連通路 H 3 0 0 C を開放する（第 1 連通路 H 3 0 0 C と外部空間とを連通する）ことができる。

【3 2 5 9】

一方、上面板 H 3 7 3 3 2 の板部材 H 3 7 3 3 2 h は、区画壁 H 3 4 3 b の上端と板部材 H 3 7 3 3 2 h の下端とが前後方向（矢印 F - B 方向）に隣り合う位置に配置され、一对の側面板 H 9 3 3 2 d の対向間に形成される空間 H 9 3 3 2 d 2 と外部空間とが非連通とされる。これにより、上面板 H 3 7 3 3 2 を回転させた際に上側装飾ユニット H 3 7 0 1 4 a（側面板 H 9 3 3 2 d の対向間の空間 H 9 3 3 2 d 2）に不正な部材が挿入されることを抑制できる。

20

【3 2 6 0】

また、板部材 H 3 7 3 3 2 h は、第 1 連通路 H 3 0 0 C の背面側の側面と連なって位置する（一对の側面板 H 9 3 3 2 d の対向間に形成される空間 H 9 3 3 2 d 2 と外部空間とが板部材 H 3 7 3 3 2 h により非連通とされる）ので、第 1 連通路 H 3 0 0 C に放音される音が空間 H 9 3 3 2 d 2 側に回り込むことを抑制できる。これにより、第 8 実施形態における上面板 H 9 3 3 2 に比べて第 1 連通路 H 3 0 0 C から外部空間に効率的に音を放音することができる。その結果、音による演出効果を高めることができる。

【3 2 6 1】

30

なお、第 4 4 実施形態における上面板 H 3 7 3 3 2 の変位タイミングについては、第 1 6 実施形態と同様であるので、その詳しい説明は省略する。

【3 2 6 2】

次いで、図 2 5 9 を参照して、第 4 5 実施形態における上側装飾ユニット H 3 8 0 1 4 a について説明する。上記第 4 4 実施形態では、上側装飾ユニット H 3 7 0 1 4 a の上部に樹脂の板部材から形成される上面板 H 3 7 3 3 2 が配設される場合について説明したが、第 4 5 実施形態では、上側装飾ユニット H 3 8 0 1 4 a の上部に発光手段を有する光照射ユニット H 3 8 3 3 6 が配設される場合について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

【3 2 6 3】

40

図 2 5 9 (a) は、第 4 5 実施形態における上側装飾ユニット H 3 8 0 1 4 a の断面模式図であり、図 2 3 2 (a) の X 3 2 a 線における断面に対応し、図 2 5 9 (b) は、上側装飾ユニット H 3 8 0 1 4 a の断面模式図であり、図 2 3 2 (b) の X 3 2 b 線における断面に対応する。なお、図 2 5 9 (a) では、第 1 連通路 H 3 0 0 C が発光ユニット H 3 7 3 3 6 により閉鎖された状態が図示され、N 1 6 (b) では、第 1 連通路 H 3 0 0 C が光照射ユニット H 3 8 3 3 6 の変位により開放された状態が図示される。また、図 2 5 9 では、理解を容易とするために各部材の構造が簡略化して図示される。

【3 2 6 4】

図 2 5 9 に示すように、第 4 5 実施形態における上側装飾ユニット H 3 8 0 1 4 a は、本体枠 H 1 4 d（図 1 2 6 参照）の正面側（矢印 F 方向側）に締結固定されるベースユニ

50

ットH310と、そのベースユニットH310の正面側に配設される化粧ユニットH38320とを主に備える。

【3265】

化粧ユニットH38320は、第8実施形態における装飾ユニットH330（図130参照）のように背面側（矢印B方向側）が開放した箱状に形成される装飾ユニットH38330と、その装飾ユニットH38330の内側に配設される発光ユニットH38340及び一对の音伝達ユニットH350（図130参照）とを主に備えて形成される。

【3266】

装飾ユニットH38330は、ベースユニットH310の正面側（矢印F方向側）に所定の間隔（光照射ユニットH38336、下面板H333、左面板H9334（図232参照）及び右面板H9336（図232参照）を配設するための間隔）を隔てて配設される正面板H331と、その正面板H331の上方側（矢印U方向側）の背面側端部に沿う形状に形成されると共に正面板H331の背面側（矢印B方向側）に隣り合う位置に配設される光照射ユニットH38336と、正面板H331の下方側（矢印D方向側）の背面側端部に沿う形状に形成されると共に正面板H331の背面側（矢印B方向側）に隣り合う位置に配設される下面板H333と、正面板H331の左側（矢印L方向側）の背面側端部に沿う形状に形成されると共に正面板H331の背面側（矢印B方向側）に隣り合う位置に配設され、光照射ユニットH38336及び下面板H333の左側（矢印L方向側）端部を連結する左面板H9334（図232参照）と、正面板H331の右側（矢印R方向側）の背面側端部に沿う形状に形成されると共に正面板H331の背面側に隣り合う位置に配設され、光照射ユニットH38336及び下面板H333の右側（矢印R方向側）端部を連結する右面板H9336（図232参照）と、光照射ユニットH38336を変位させる駆動力を付与する駆動ユニットH9337とを主に備える。

【3267】

光照射ユニットH38336、左面板H9334、及び、右面板H9336は、正面板H331の背面側（矢印B方向側）に、発光ユニットH340及び音伝達ユニットH350を配設するための空間を形成（区画）するための部材であり、正面板H331の縁部に沿う形状に形成されると共に、光照射ユニットH38336及び下面板H333の両端がそれぞれ左面板H9334及び右面板H9336により連結される。

【3268】

光照射ユニットH38336は、LED（発光ダイオード）H38336a1を有し光を発光可能に構成される基板部材H38336aと、その基板部材H38336aの発光側に配設される第1ケース部材H38336bと、基板部材H38336aを第1ケース部材H38336bとの間に挟む態様で配設される第2ケース部材H38336cとを主に備える。

【3269】

第1ケース部材H38336bは、基板部材H38336aに配設した基板部材H38336aのLEDH38336a1から出射される光を透過可能な樹脂材料から形成される。これにより、基板部材H38336aから出射される光を第1ケース部材H38336b側から出射可能とされる。

【3270】

なお、LEDH38336a1の光の照射方向は、基板部材H38336aの配設面と直交する方向に設定されており、第45実施形態においては、光照射ユニットH38356が第1連通路H300Cの上方を覆設する状態（図259（a）に示す状態）の場合に、下方側（矢印D方向側）に向けて設定されており、光照射ユニットH38356が第1連通路H300Cを開放する状態（図259（b）に示す状態）の場合に、下方側から若干前方側（矢印F方向側）に傾いた方向に向けて設定される。

【3271】

第2ケース部材H38336cは、上側装飾ユニットH38014aの上方を覆う板部材であり、第1ケース部材H38336b及び基板部材H38336aよりも上面視にお

10

20

30

40

50

ける外形が大きく形成される。また、第2ケース部材H38336cは、左右方向（矢印L-R方向）両端部に下方側に向かって延設される側面板H9332dと、それら一对の側面板H9332dの対向間に配設される板部材H37332hと、背面側（矢印B方向側）の左右方向（矢印L-R方向）両外側から円柱状に突出される軸部H9332fとを主に備える。

【3272】

なお、第45実施形態における第2ケース部材H38336cには、第8実施形態における上面板H332の正面側凸部H332a、背面側凸部H332b、及び、締結部H332cが非形成とされる。これにより、第38施形態では、光照射ユニットH38336を正面板H331に対して回転させることが可能となる。

【3273】

また、第2ケース部材H38336cには、下面から板部材H37332hが突出され、第2ケース部材H38336cと一体の樹脂材料で板部材H37332hが形成される。なお、第2ケース部材H38336cと板部材H37332hとを別体の樹脂材料から形成しても良い。

【3274】

発光ユニットH38340は、正面板H331の背面側（矢印B方向側）に締結固定される取付部材H341と、その取付部材H341の背面側を覆う覆設部材H38343とを主に備える。

【3275】

覆設部材H38343は、正面視において取付部材H341と略同一の形状に形成され、背面側（矢印B方向側）から挿通される螺子により取付部材H341に締結される。また、覆設部材H38343は、正面視における中央部が背面側（矢印B方向側）に向かって膨出し、正面側（矢印F方向側）の中央部が開口する箱状に形成される。

【3276】

また、覆設部材H38343は、光を非透過であって光の反射率の高い白色の樹脂材料から形成されると共に、下方側（矢印D方向側）の内面が背面側（矢印B方向側）に向かって上方側（矢印U方向側）に傾斜して形成される。これにより、LEDH38336a1から照射される光を反射して正面板H331側に照射可能とされる。

【3277】

さらに、覆設部材H38343は、正面視における上方側（矢印U方向側）の側面から上方に向かって立設される区画壁H343bと、光照射ユニットH38336の閉鎖時においてLEDH38336a1と対向する位置に開口される上方側開口部H38343c及び下方側開口部H38343dとを備え、上側装飾ユニットH38014aを組み立てた際に（第1連通路H300Cの上方を光照射ユニットH38336で塞いだ（覆設した）状態では）区画壁H343bの先端部が光照射ユニットH38336の第2ケース部材H38336cに当接される。

【3278】

上方側開口部H38343cは、主に第1連通路H300Cを覆設した状態における光照射ユニットH38336のLEDH38336a1と対向する位置に形成されており、これにより、LEDH38336a1から照射された光を覆設部材H38343の内部に照射可能とされる。

【3279】

下方側開口部H38343dは、上方側開口部H38343cと同様に第1連通路H300Cを覆設した状態における光照射ユニットH38336のLEDH38336a1と対向する位置に形成されており、これにより、LEDH38336a1から照射された光を下面板H333に照射可能とされる。

【3280】

よって、第1連通路H300Cの上方を光照射ユニットH38336により覆設した状態において、LEDH38336a1から照射される光を上方側開口部H38343c及

10

20

30

40

50

び下方側開口部 H 3 8 3 4 3 d を通して下面板 H 3 3 3 に照射することができる。なお、第 4 5 実施形態では、下面板 H 3 3 3 が光透過性の樹脂材料から形成される。これにより、第 1 連通路 H 3 0 0 C の上方を光照射ユニット H 3 8 3 3 6 により覆設した状態において、下面板 H 3 3 3 の一部（上方側開口部 H 3 8 3 4 3 c 及び下方側開口部 H 3 8 3 4 3 d と対応する位置）から出射することができる。

【 3 2 8 1 】

なお、上方側開口部 H 3 8 3 4 3 c は、下方側開口部 H 3 8 3 4 3 d に比べて、正面側に長い長孔に形成される。これにより、第 1 連通路 H 3 0 0 C を光照射ユニット H 3 8 3 3 6 により開放（光照射ユニット H 3 8 3 3 6 を起立させて第 1 連通路 H 3 0 0 C の上方側を開放）した場合に、LED H 3 8 3 3 6 a 1 から出射される光を覆設部材 H 3 8 3 4 3 の内部に照射できる。さらに、下方側開口部 H 3 8 3 4 3 d は、第 1 連通路 H 3 0 0 C を光照射ユニット H 3 8 3 3 6 により開放した場合に、LED H 3 8 3 3 6 a 1 と非対向となる位置に形成される。

10

【 3 2 8 2 】

従って、第 1 連通路 H 3 0 0 C を光照射ユニット H 3 8 3 3 6 により開放した場合には、上方側開口部 H 3 8 3 4 3 c から覆設部材 H 3 8 3 4 3 の内部に照射された光が覆設部材 H 3 8 3 4 3 の下方側の内面により反射され正面板 H 3 3 1 側に照射される。

【 3 2 8 3 】

即ち、第 4 5 実施形態においては、光照射ユニット H 3 8 3 3 6 を変位させることで、第 1 連通路 H 3 0 0 C の開放状態を切り替える（音の放音状態を変える）だけでなく、光による演出面を変更（光を正面板 H 3 3 1 に照射するか、下面板 H 3 3 3 に照射するかを変更）することができる。その結果、遊技者の興趣を向上できる。

20

【 3 2 8 4 】

なお、第 4 5 実施形態では、第 1 連通路 H 3 0 0 C の上方を光照射ユニット H 3 8 3 3 6 により覆設した場合に、LED H 3 8 3 3 6 a 1 の光を下面板 H 3 3 3 に照射し、第 1 連通路 H 3 0 0 C を光照射ユニット H 3 8 3 3 6 により開放した場合に、LED H 3 8 3 3 6 a 2 の光を正面板 H 3 3 1 に照射する場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、光の照射対象を反対にしたり、光の照射対象を変更しても良い。また、光を通過させる覆設部材 H 3 8 3 4 3 の上方側開口部 H 3 8 3 4 3 c 又は下方側開口部 H 3 8 3 4 3 d の開口位置を変更しても良い。

30

【 3 2 8 5 】

例えば、第 1 連通路 H 3 0 0 C の上方を光照射ユニット H 3 8 3 3 6 により覆設した場合に、LED H 3 8 3 3 6 a 1 の光を正面板 H 3 3 1 に照射（反射）可能な位置に上方側開口部 H 3 8 3 4 3 c 及び下方側開口部 H 3 8 3 4 3 d を形成すると共に、第 1 連通路 H 3 0 0 C を光照射ユニット H 3 8 3 3 6 により開放した場合に、LED H 3 8 3 3 6 a 2 の光を下面板 H 3 3 3 に照射可能な位置に上方側開口部 H 3 8 3 4 3 c 及び下方側開口部 H 3 8 3 4 3 d を形成しても良い。

【 3 2 8 6 】

この場合には、通常の遊技状態（第 1 連通路 H 3 0 0 C の上方を光照射ユニット H 3 8 3 3 6 により閉鎖した状態）では、正面板 H 3 3 1 の装飾を遊技者に視認させることができ、遊技者が無駄に大当たりの期待をすることを抑制できる。

40

【 3 2 8 7 】

また、第 1 連通路 H 3 0 0 C を光照射ユニット H 3 8 3 3 6 により開放した場合に、上方側開口部 H 3 8 3 4 3 c から覆設部材 H 3 8 3 4 3 の内側に出射される光を覆設部材 H 3 8 3 4 3 の内面に照射せず下方側開口部 H 3 8 3 4 3 d を介して正面板 H 3 3 1 の下面側から出射可能となる位置に下方側開口部 H 3 8 3 4 3 d を形成しても良い。

【 3 2 8 8 】

また、第 4 5 実施形態では、第 1 連通路 H 3 0 0 C を閉じた通路とする状態と、第 1 連通路 H 3 0 0 C を開放した通路とする状態の切り替えが、遊技者のボタン部 H 1 8 1（図 1 1 9 参照）の操作に連動して行われる。即ち、操作ユニット H 1 8 0（図 1 1 9 参照）

50

のボタン部 H 1 8 1 の操作（入力）を各種スイッチ H 2 0 8（図 1 2 8 参照）で検出し、その検出結果に基づき光照射ユニット H 3 8 3 3 6 を変位させる信号を音声ランプ制御装置 H 1 1 3 からその他装置 H 2 2 8（光照射ユニット H 3 8 3 3 6 を変位させるソレノイド H 9 3 3 7 a（図 1 2 8 参照））を出力するように構成される。

【3 2 8 9】

よって、ボタン部 H 1 8 1（図 1 1 9 参照）が操作された場合に光照射ユニット H 3 8 3 3 6 が変位されるので、音の放音態様が変化されるタイミングをボタン部 H 1 8 1 の操作と関係付けることができる。その結果、操作ユニット H 1 8 0（図 1 1 9 参照）の操作による演出効果を向上でき、遊技者の興趣を向上できる。

【3 2 9 0】

さらに、第 4 5 実施形態では、N 1 6（a）に示すように第 1 連通路 H 3 0 0 C を閉じた通路とする場合に、光照射ユニット H 3 8 3 3 6（第 2 ケース部材 H 3 8 3 3 6 c）を区画壁 H 3 4 3 b に当接した状態とされる一方、図 2 5 9（b）に示すように第 1 連通路 H 3 0 0 C を開放した場合に、光照射ユニット H 3 8 3 3 6（第 2 ケース部材 H 3 8 3 3 6 c）を区画壁 H 3 4 3 b から離間した状態とされる。これにより、第 1 連通路 H 3 0 0 C を開放した場合には、第 1 連通路 H 3 0 0 C を閉じた通路とする場合に対して、上側装飾ユニット H 3 8 0 1 4 a の剛性を低下させることができる。

【3 2 9 1】

この剛性の変化により上側装飾ユニット H 3 8 0 1 4 a の内部に配設されるスピーカー H 3 1 2 a（図 1 2 9 参照）から放音され、上側装飾ユニット H 3 8 0 1 4 a の外部に出力される音の態様を変化させることができる。

【3 2 9 2】

即ち、スピーカー H 3 1 2 a（図 1 2 9 参照）の音量を変更するだけでは、上側装飾ユニット H 3 8 0 1 4 a から放音される音の態様の变化が乏しくなるところ、第 4 5 実施形態における上側装飾ユニット H 3 8 0 1 4 a では、上側装飾ユニット H 3 8 0 1 4 a（区画壁 H 3 4 3 b）に対する光照射ユニット H 3 8 3 3 6（第 2 ケース部材 H 3 8 3 3 6 c）の当接状態を変化させることで、スピーカー H 3 1 2 a の音量を一定とした場合でも、上側装飾ユニット H 3 8 0 1 4 a の剛性の変化に伴い、上側装飾ユニット H 3 8 0 1 4 a から出力される音の態様を変化させることができる。その結果、スピーカー H 3 1 2 a から放音される音の態様を改善できる。

【3 2 9 3】

ここで、出力される音の態様の变化について詳しく説明する。光照射ユニット H 3 8 3 3 6（第 2 ケース部材 H 3 8 3 3 6 c）を区画壁 H 3 4 3 b に当接した状態とされる場合には、上側装飾ユニット H 3 8 0 1 4 a の剛性を高めることができるので、上側装飾ユニット H 3 8 0 1 4 a の内部を音が伝わりやすくして音を装飾ユニット H 3 3 0 に形成される開口部（スリット H 3 3 1 a 1（図 1 2 9 参照）、放音用開口部 H 3 3 3 b（図 1 3 1 参照）、検出用開口部 H 3 3 3 a（図 1 3 2 参照））から放音させやすくできる。

【3 2 9 4】

一方、光照射ユニット H 3 8 3 3 6（第 2 ケース部材 H 3 8 3 3 6 c）を区画壁 H 3 4 3 b から離間した状態とされる場合には、上側装飾ユニット H 3 8 0 1 4 a の剛性が低下するので、上側装飾ユニット H 3 8 0 1 4 a の内部を音が伝わりにくくできる。これにより、装飾ユニット H 3 3 0 に形成される開口部（スリット H 3 3 1 a 1（図 1 2 9 参照）、放音用開口部 H 3 3 3 b（図 1 3 1 参照）、検出用開口部 H 3 3 3 a（図 1 3 2 参照））から放音される音の音量を小さくして、第 1 連通路 H 3 0 0 C の上方側から放音される音を遊技者に聞かせやすくできる。その結果、上側装飾ユニット H 3 8 0 1 4 a の全体から音が放音されているように聞かせることができる。

【3 2 9 5】

また、光照射ユニット H 3 8 3 3 6（第 2 ケース部材 H 3 8 3 3 6 c）は、上側装飾ユニット H 3 8 0 1 4 a の装飾面（外壁）の一部であるので、光照射ユニット H 3 8 3 3 6（第 2 ケース部材 H 3 8 3 3 6 c）を変位させた際にその光照射ユニット H 3 8 3 3 6（

10

20

30

40

50

第2ケース部材H38336c)の変位前の空間を利用して音を放音することができる。これにより、光照射ユニットH38336(第2ケース部材H38336c)を区画壁H343bから離間した状態とした際に、スピーカーH312aから放音される音の態様を改善できる。

【3296】

さらに、光照射ユニットH38336(第2ケース部材H38336c)は、光照射ユニットH38336(第2ケース部材H38336c)を区画壁H343bに当接した状態とされる場合に、スピーカーH312aが配設される配設空間H300Fを連通する第1連通路H300Cの上方側を塞ぐ壁部として構成されるので、第1連通路H300Cの上方側からスピーカーH312aの音を放音して上側装飾ユニットH38014aから放音される音の態様を変化させることができる。その結果、スピーカーH312aから放音される音の態様を改善できる。

10

【3297】

また、正面視において光照射ユニットH38336(第2ケース部材H38336c)は、2箇所に配設されるスピーカーH312aの間に配設される、即ち、2箇所のスピーカーH312aの間で光照射ユニットH38336(第2ケース部材H38336c)と区画壁H343bとの当接状態が変化されるので、スピーカーH312aから出力される音の態様を変化させやすくなる。言い換えると、2箇所のスピーカーH312aの音の出力態様に変化を与えやすい領域(正面視における間の位置)に光照射ユニットH38336(第2ケース部材H38336c)が配設されるので、スピーカーH312aから放音される音の態様を改善できる。

20

【3298】

さらに、光照射ユニットH38336(第2ケース部材H38336c)は、背面側に形成される軸部H9332fを中心に回転可能な板状体として構成されるので、区画壁H343bから離間させた際に上側装飾ユニットH38014aとの当接面積を最小とすることができる。即ち、軸部H9332f以外の領域を非当接とすることができるので、上側装飾ユニットH38014aの剛性を低くしやすくなる(上側装飾ユニットH38014aの剛性の変化を大きくできる)。これにより、上側装飾ユニットH38014aから放音される音の態様を変化させやすくなる。その結果、スピーカーH312aから放音される音の態様を改善できる。

30

【3299】

また、第45実施形態における光照射ユニットH38336は、光を出射可能に構成されるので、第1連通路H300Cを開放するために上側装飾ユニットH38014aの上部に突出された場合に遊技者に視認されやすくなる。そのため、上側装飾ユニットH38014aの剛性が変化されることを光照射ユニットH38336の変化を視認させることによって遊技者に認識させることができる。

【3300】

なお、第45実施形態における放音態様の変化は、ボタン部H181(図119参照)の操作に限られるものではなく、例えば、パチンコ機H10(図119参照)が第1入賞口H64及び第2入賞口H640(図128参照)へ入賞があったことを契機としてする抽選において大当たりとなった場合に、光照射ユニットH38336を変位させて第1連通路H300Cを開放して音をパチンコ機H10から放音させやすくしても良い。

40

【3301】

この場合には、大当たりとなった場合に、第1連通路H300Cを開放してパチンコ機H10(図119参照)から放音される音を遊技者に聞こえやすくなるので、遊技者に大当たり中の遊技に注目させやすくなる。また、第45実施形態では、第1連通路H300Cを開放した空間の背面側から光照射ユニットH38336の光を遊技者側に照射することができるので、音による演出と光による演出とを遊技者に認識させることができ、遊技者に大当たり中の遊技に注目させやすくなる。

【3302】

50

一方、非大当たり時（抽選が外れ、又は、抽選中）では、第1連通路H300Cを閉じた通路とすることで、遊技者が無駄にパチンコ機H10（図119参照）に注目することを抑制できる。これにより、店内放送の音や、他のパチンコ機H10（例えば、隣りのパチンコ機H10）の音を遊技者に聞かせやすくなる。なお、この場合には、第1空間H300A（図135（a）参照）から第1連通路H300Cに伝達される音同士が打ち消し合うように第1連通路H300Cの通路幅、第1連通路H300Cの通路長さを設定して、第1連通路H300Cが閉じられた通路とされる場合にパチンコ機H10から放音される音を小さくしても良い。

【3303】

また、大当たりでなく、所定の（例えば、大当たりの期待度が高い）リーチ演出がされる場合に、第1連通路H300Cを開放して、遊技者にリーチ演出を注目させやすくしても良い。

【3304】

さらに、第45実施形態における放音態様の変化は、所定の入球（例えば、第1入賞口H64及び第2入賞口H640（図124参照）への球の入球）や操作ハンドルH51（図119参照）の操作がされる場合に、光照射ユニットH38336を変位させて第1連通路H300Cを開放することで音をパチンコ機H10（図119参照）から放音させやすくしても良い。

【3305】

この場合には、遊技者が遊技を開始する（遊技球を遊技領域に打ち出す、又は、その打ち出した遊技球を所定の入球口に入れる）場合に第1連通路H300Cを開放してパチンコ機H10（図119参照）から放音される音を遊技者に聞こえやすくなるので、遊技者に遊技中の音を聞こえやすくなると共に、遊技者が遊技をしていない（遊技球が遊技領域に打ち出されていない、又は、遊技領域に打ち出された遊技球が所定の入球口に入っていない）他のパチンコ機H10（例えば隣りのパチンコ機H10）の音が遊技者に聞こえることを抑制できる。その結果、自身が遊技しているパチンコ機H10の演出を遊技者に注目させやすくなる。

【3306】

次いで、図260を参照して、第46実施形態における上側装飾ユニットH39014aについて説明する。上記第44実施形態では、上面板H37332が軸部H9332fにより回転される場合について説明したが、第46実施形態では、上面板H39332が軸部H9332fの他に第2軸部H39332nにより回転される場合について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

【3307】

図260（a）は、第46実施形態における上側装飾ユニットH39014aの断面模式図であり、図232（a）のX32a線における断面に対応し、図260（b）は、上側装飾ユニットH39014aの断面模式図であり、図232（b）のX32b線における断面に対応する。なお、図260（a）では、第1連通路H300Cが上面板H39332により閉鎖された状態が図示され、N17（b）では、第1連通路H300Cが上面板H39332により開放された状態が図示される。また、図260では、理解を容易とするために各部材の構造が簡略化して図示される。

【3308】

図260に示すように、第46実施形態における上側装飾ユニットH39014aは、本体枠H14d（図126参照）の正面側（矢印F方向側）に締結固定されるベースユニットH310と、そのベースユニットH310の正面側に配設される化粧ユニットH39320とを主に備える。

【3309】

化粧ユニットH39320は、第8実施形態における装飾ユニットH330（図130参照）のように背面側（矢印B方向側）が開放した箱状に形成される装飾ユニットH39330と、その装飾ユニットH39330の内側に配設される発光ユニットH340及び

10

20

30

40

50

一対の音伝達ユニット H 3 5 0（図 1 3 0 参照）とを主に備えて形成される。

【 3 3 1 0 】

装飾ユニット H 3 9 3 3 0 は、ベースユニット H 3 1 0 の正面側（矢印 F 方向側）に所定の間隔（上面板 H 3 9 3 3 2、下面板 H 3 3 3、左面板 H 9 3 3 4（図 2 3 2 参照）及び右面板 H 9 3 3 6（図 2 3 2 参照）を配設するための間隔）を隔てて配設される正面板 H 3 3 1 と、その正面板 H 3 3 1 の上方側（矢印 U 方向側）の背面側端部に沿う形状に形成されると共に正面板 H 3 3 1 の背面側（矢印 B 方向側）に隣り合う位置に配設される上面板 H 3 9 3 3 2 と、正面板 H 3 3 1 の下方側（矢印 D 方向側）の背面側端部に沿う形状に形成されると共に正面板 H 3 3 1 の背面側（矢印 B 方向側）に隣り合う位置に配設される下面板 H 3 3 3 と、正面板 H 3 3 1 の左側（矢印 L 方向側）の背面側端部に沿う形状に形成されると共に正面板 H 3 3 1 の背面側（矢印 B 方向側）に隣り合う位置に配設され、上面板 H 3 9 3 3 2 及び下面板 H 3 3 3 の左側（矢印 L 方向側）端部を連結する左面板 H 9 3 3 4（図 2 3 2 参照）と、正面板 H 3 3 1 の右側（矢印 R 方向側）の背面側端部に沿う形状に形成されると共に正面板 H 3 3 1 の背面側に隣り合う位置に配設され、上面板 H 3 9 3 3 2 及び下面板 H 3 3 3 の右側（矢印 R 方向側）端部を連結する右面板 H 9 3 3 6（図 2 3 2 参照）と、上面板 H 3 9 3 3 2 を変位させる駆動力を付与する駆動ユニット H 9 3 3 7 とを主に備える。

10

【 3 3 1 1 】

上面板 H 3 9 3 3 2、下面板 H 3 3 3、左面板 H 9 3 3 4、及び、右面板 H 9 3 3 6 は、正面板 H 3 3 1 の背面側（矢印 B 方向側）に、発光ユニット H 3 4 0 及び音伝達ユニット H 3 5 0 を配設するための空間を形成（区画）するための部材であり、正面板 H 3 3 1 の縁部に沿う形状に形成されると共に、上面板 H 3 9 3 3 2 及び下面板 H 3 3 3 の両端がそれぞれ左面板 H 9 3 3 4 及び右面板 H 9 3 3 6 により連結される。

20

【 3 3 1 2 】

上面板 H 3 9 3 3 2 は、板状に形成される第 1 部材 H 3 9 3 3 2 k と、その第 1 部材 H 3 9 3 3 2 k に回転可能に配設される板状の第 2 部材 H 3 9 3 3 2 m と、を主に備え、上面板 H 3 9 3 3 2 により第 1 連通路 H 3 0 0 C の上方を塞いだ状態において、第 1 部材 H 3 9 3 3 2 k の正面側に第 2 部材 H 3 9 3 3 2 m が配設され、それらの上面が略同一の高さ（平行）に配設される。

【 3 3 1 3 】

また、第 1 部材 H 3 9 3 3 2 k と第 2 部材 H 3 9 3 3 2 m とは、第 1 部材 H 3 9 3 3 2 a と第 2 部材 H 3 9 3 3 2 m との間に配設したねじりバネ（図示しない）により常に第 1 部材 H 3 9 3 3 2 k の上面と第 2 部材 H 3 9 3 3 2 m の上面とが平行に位置する状態に付勢される。これにより、駆動ユニット H 9 3 3 7 のソレノイド H 9 3 3 7 a から駆動力が第 2 部材 H 3 9 3 3 2 m に伝達される際には、第 1 部材 H 3 9 3 3 2 k の上面と第 2 部材 H 3 9 3 3 2 m の上面とを平行にした状態で第 1 部材 H 3 9 3 3 2 k と第 2 部材 H 3 9 3 3 2 m とを回転させることができる。

30

【 3 3 1 4 】

また、第 1 部材 H 3 9 3 3 2 k にソレノイド H 9 3 3 7 a による駆動の方向（上方）と反対の方向（下方）に力が作用してねじりバネが弾性変形される場合には、第 1 部材 H 3 9 3 3 2 k に対して第 2 部材 H 3 9 3 3 2 m を回転させることができる。

40

【 3 3 1 5 】

第 1 部材 H 3 9 3 3 2 k は、左右方向（矢印 L - R 方向）両端部に下方側に向かって延設される側面板 H 9 3 3 2 d と、背面側（矢印 B 方向側）の左右方向（矢印 L - R 方向）両外側から円柱状に突出される軸部 H 9 3 3 2 f とを主に備える。

【 3 3 1 6 】

第 2 部材 H 3 9 3 3 2 m は、左右方向（矢印 L - R 方向）両端部に下方側に向かって延設される側面板 H 9 3 3 2 d と、それら一対の側面板 H 3 9 3 3 2 d の対向間に配設される板部材 H 3 7 3 3 2 h と、側面板 H 9 3 3 2 d の一方に配設され駆動ユニット H 9 3 3 7 の駆動力が伝達されるピン部 H 9 3 3 2 d 1 と、第 1 部材 H 3 9 3 3 2 k と連結さ

50

れる第2軸部H39332nとを主に備える。

【3317】

なお、第1部材H39332kと第2部材H39332mとの上面が平行に配置された状態においては、第1部材H39332kの側面板H9332dと第2部材H39332mの側面板H9332dとが前後方向（矢印F-B方向）に隣り合う位置に配設される。

【3318】

次いで、第45実施形態における上面板H39332の変位について説明する。第45実施形態における上面板H39332は、上面板H39332の上方側に外力が作用していない場合には、ソレノイドH9337aの駆動により第2部材H39332mが上方へ持ち上げられることにより第1部材H39332kと第2部材H39332mとがそれらの上面を平行にした状態で第1部材H39332kの軸部H9332fを中心に回転される。

10

【3319】

一方、上面板H39332の上方側に外力が作用する場合（例えば、上面板H39332の上面に遊技者の私物（財布や携帯電話や飲料物）が乗せられた場合）には、ソレノイドH9337aの駆動により第2部材H39332mが上方へ持ち上げられることにより、第2部材H39332mの第2軸部H39332nを中心に回転され、第1部材H39332kの変位が規制される。

【3320】

20

詳しく説明すると、ソレノイドH9337aの駆動力が作用し始めた状態では、第1部材H39332kと第2部材H39332mとがそれらの上面を平行にした状態で第1部材H39332kの軸部H9332fを中心に回転され、第1部材H39332kと第2部材H39332mとの上面が背面側から正面側に向かって上昇傾斜した状態とされる。この傾斜により、上面板H39332の上面に乗せられた遊技者の私物を背面側（第1部材H39332k側）にスライドさせることで、正面側の第2部材H39332mに遊技者の私物が乗っていない状態を形成できる。

【3321】

第2部材H39332mの上方側に外力が作用せず、第1部材H39332kの上方側に外力が作用する状態とすることで、第2部材H39332mを第1部材H39332kに対して第2軸部H39332nを中心に上方側に向かって回転させることができる。これにより、第45実施形態では、上面板H39332の上方側に外力が作用する場合であっても、ソレノイドH9337aの駆動力により第1連通路H300Cを開放可能とされる。

30

【3322】

即ち、第46実施形態では、上面板H39332を回転させて第1連通路H300Cを開放する際の回転軸（回転中心）の位置を変更可能に形成されるので、上面板H39332の上方側に水平となる面（第1部材H39332kの上面）を形成しやすくなる。これにより、上側装飾ユニットH39014aの上方に遊技者の私物を乗せておける領域を形成することができる。従って、上面板H39332の回転により上側装飾ユニットH39014aの上方側に乗せた遊技者の私物が落下したり、上面板H39332の回転が遊技者の私物により回転しなくなることを抑制できる。その結果、上面板H39332を回転して第1連通路H300Cを開放した際の音の変化による演出を安定させることができる。

40

【3323】

また、上側装飾ユニットH39014aの上方に遊技者の私物を乗せておける領域を形成した場合（即ち、第2部材H39332mのみが変位された場合）には、第1部材H39332kを上側装飾ユニットH39014aの外側面に維持することができるので、第1部材H39332kと第2部材H39332mとの両者を変位させた場合に比べて、第1連通路H300Cから放音される音が第1部材H39332kの下方側に逃げることを

50

抑制できる。これにより、第1連通路H300Cから放音される音を遊技者に聞かせやすくできる。従って、上側装飾ユニットH39014aに遊技者の視線を注目させやすくできる。その結果、上側装飾ユニットH39014aの上方に乗せられた遊技者の私物を退かことを遊技者に促すことができる（上側装飾ユニットH39014aの上方に私物が乗っていることを遊技者に認識させることができる）。

【3324】

さらに、第46実施形態では、図260(a)に示すように第1連通路H300Cを閉じた通路とする場合に、上面板H39332（第2部材H39332m）を区画壁H343bに当接した状態とされる一方、図260(b)に示すように第1連通路H300Cを開放した場合に、上面板H39332（第2部材H39332m）を区画壁H343bから離間した状態とされる。これにより、第1連通路H300Cを開放した場合には、第1連通路H300Cを閉じた通路とする場合に対して、上側装飾ユニットH39014aの剛性を低下させることができる。

【3325】

この剛性の変化により上側装飾ユニットH39014aの内部に配設されるスピーカーH312a（図129参照）から放音され、上側装飾ユニットH39014aの外部に出力される音の態様を変化させることができる。

【3326】

即ち、スピーカーH312a（図129参照）の音量を変更するだけでは、上側装飾ユニットH39014aから放音される音の態様の変化が乏しくなるところ、第46実施形態における上側装飾ユニットH39014aでは、上側装飾ユニットH39014a（区画壁H343b）に対する上面板H39332（第2部材H39332m）の当接状態を変化させることで、スピーカーH312aの音量を一定とした場合でも、上側装飾ユニットH39014aの剛性の変化に伴い、上側装飾ユニットH39014aから出力される音の態様を変化させることができる。その結果、スピーカーH312aから放音される音の態様を改善できる。

【3327】

ここで、出力される音の態様の変化について詳しく説明する。上面板H39332（第2部材H39332m）を区画壁H343bに当接した状態とされる場合には、上側装飾ユニットH39014aの剛性を高めることができるので、上側装飾ユニットH39014aの内部を音が伝わりやすくして音を装飾ユニットH330に形成される開口部（スリットH331a1（図129参照）、放音用開口部H333b（図131参照）、検出用開口部H333a（図132参照））から放音させやすくできる。

【3328】

一方、上面板H39332（第2部材H39332m）を区画壁H343bから離間した状態とされる場合には、上側装飾ユニットH39014aの剛性が低下するので、上側装飾ユニットH39014aの内部を音が伝わりにくくできる。これにより、装飾ユニットH330に形成される開口部（スリットH331a1（図129参照）、放音用開口部H333b（図131参照）、検出用開口部H333a（図132参照））から放音される音の音量を小さくして、第1連通路H300Cの上方側から放音される音を遊技者に聞かせやすくできる。その結果、上側装飾ユニットH39014aの全体から音が放音されているように聞かせることができる。

【3329】

また、上面板H39332（第2部材H39332m）は、上側装飾ユニットH39014aの装飾面（外壁）の一部であるので、上面板H39332（第2部材H39332m）を変位させた際にその上面板H39332（第2部材H39332m）の変位前の空間を利用して音を放音することができる。これにより、上面板H39332（第2部材H39332m）を区画壁H343bから離間した状態とした際に、スピーカーH312aから放音される音の態様を改善できる。

【3330】

さらに、上面板 H 3 9 3 3 2 (第 2 部材 H 3 9 3 3 2 m) は、上面板 H 3 9 3 3 2 (第 2 部材 H 3 9 3 3 2 m) を区画壁 H 3 4 3 b に当接した状態とされる場合に、スピーカー H 3 1 2 a が配設される配設空間 H 3 0 0 F を連通する第 1 連通路 H 3 0 0 C の上方側を塞ぐ壁部として構成されるので、第 1 連通路 H 3 0 0 C の上方側からスピーカー H 3 1 2 a の音を放音して上側装飾ユニット H 3 9 0 1 4 a から放音される音の態様を変化させることができる。その結果、スピーカー H 3 1 2 a から放音される音の態様を改善できる。

【3 3 3 1】

また、正面視において上面板 H 3 9 3 3 2 (第 2 部材 H 3 9 3 3 2 m) は、2 箇所に配設されるスピーカー H 3 1 2 a の間に配設される、即ち、2 箇所のスピーカー H 3 1 2 a の間で上面板 H 3 9 3 3 2 (第 2 部材 H 3 9 3 3 2 m) と区画壁 H 3 4 3 b との当接状態が変化されるので、スピーカー H 3 1 2 a から出力される音の態様を変化させやすくなる。言い換えると、2 箇所のスピーカー H 3 1 2 a の音の出力態様に変化を与えやすい領域 (正面視における間の位置) に上面板 H 3 9 3 3 2 (第 2 部材 H 3 9 3 3 2 m) が配設されるので、スピーカー H 3 1 2 a から放音される音の態様を改善できる。

【3 3 3 2】

さらに、上面板 H 3 9 3 3 2 (第 2 部材 H 3 9 3 3 2 m) は、背面側に形成される軸部 H 9 3 3 2 f を中心に回転可能な板状体として構成されるので、区画壁 H 3 4 3 b から離間させた際に上側装飾ユニット H 3 9 0 1 4 a との当接面積を最小とすることができる。即ち、軸部 H 9 3 3 2 f 以外の領域を非当接とすることができるので、上側装飾ユニット H 3 9 0 1 4 a の剛性を低くしやすくなる (上側装飾ユニット H 3 9 0 1 4 a の剛性の変化を大きくできる)。これにより、上側装飾ユニット H 3 9 0 1 4 a から放音される音の態様を変化させやすくなる。その結果、スピーカー H 3 1 2 a から放音される音の態様を改善できる。

【3 3 3 3】

また、第 4 6 実施形態では、上面板 H 3 9 3 3 2 を回転させて第 1 連通路 H 3 0 0 C を開放する際の回転軸 (回転中心) の位置を変更可能に形成され (第 1 部材 H 3 9 3 3 2 k を上側装飾ユニット H 3 9 0 1 4 a の外面に配置した状態を形成可能とされ) るので、第 1 連通路 H 3 0 0 C を開放した状態とした場合に上側装飾ユニット H 3 9 0 1 4 a と上面板 H 3 9 3 3 2 との当接面積を変更することができる。これにより、上側装飾ユニット H 3 9 0 1 4 a の剛性の変化態様を複数形成することができる (即ち、中間の剛性となる状態を形成できる)。よって、上側装飾ユニット H 3 9 0 1 4 a から放音される音の態様を変化させやすくなる。その結果、スピーカー H 3 1 2 a から放音される音の態様を改善できる。

【3 3 3 4】

なお、第 4 6 実施形態では、第 1 連通路 H 3 0 0 C を閉じた通路とする状態と、第 1 連通路 H 3 0 0 C を開放した通路とする状態の切り替えが、遊技者のボタン部 H 1 8 1 (図 1 1 9 参照) の操作に連動して行われる。即ち、操作ユニット H 1 8 0 (図 1 1 9 参照) のボタン部 H 1 8 1 の操作 (入力) を各種スイッチ H 2 0 8 (図 1 2 8 参照) で検出し、その検出結果に基づき上面板 H 3 9 3 3 2 を変位させる信号を音声ランプ制御装置 H 1 1 3 からその他装置 H 2 2 8 (上面板 H 3 9 3 3 2 を変位させるソレノイド H 9 3 3 7 a (図 1 2 8 参照)) を出力するように構成される。

【3 3 3 5】

よって、ボタン部 H 1 8 1 (図 1 1 9 参照) が操作された場合に上面板 H 3 9 3 3 2 が変位されるので、音の放音態様が変化されるタイミングをボタン部 H 1 8 1 の操作と関係付けることができる。その結果、操作ユニット H 1 8 0 (図 1 1 9 参照) の操作による演出効果を向上でき、遊技者の興趣を向上できる。

【3 3 3 6】

なお、第 4 6 実施形態における放音態様の変化は、ボタン部 H 1 8 1 (図 1 1 9 参照) の操作に限られるものではなく、例えば、パチンコ機 H 1 0 (図 1 1 9 参照) が第 1 入賞口 H 6 4 及び第 2 入賞口 H 6 4 0 (図 1 2 8 参照) へ入賞があったことを契機としてする

10

20

30

40

50

抽選において大当たりとなった場合に、上面板 H 3 9 3 3 2 を変位させて第 1 連通路 H 3 0 0 C を開放して音をパチンコ機 H 1 0 から放音させやすくしても良い。

【 3 3 3 7 】

この場合には、大当たりとなった場合に、第 1 連通路 H 3 0 0 C を開放してパチンコ機 H 1 0 (図 1 1 9 参照) から放音される音を遊技者に聞こえやすくできるので、遊技者に大当たり中の遊技に注目させやすくできる。

【 3 3 3 8 】

一方、非大当たり時(抽選が外れ、又は、抽選中)では、第 1 連通路 H 3 0 0 C を閉じた通路とすることで、遊技者が無駄にパチンコ機 H 1 0 (図 1 1 9 参照) に注目することを抑制できる。これにより、店内放送の音や、他のパチンコ機 H 1 0 (例えば、隣りのパチンコ機 H 1 0) の音を遊技者に聞かせやすくできる。なお、この場合には、第 1 空間 H 3 0 0 A (図 1 3 5 (a) 参照) から第 1 連通路 H 3 0 0 C に伝達される音同士が打ち消し合うように第 1 連通路 H 3 0 0 C の通路幅、第 1 連通路 H 3 0 0 C の通路長さを設定して、第 1 連通路 H 3 0 0 C が閉じられた通路とされる場合にパチンコ機 H 1 0 から放音される音を小さくしても良い。

【 3 3 3 9 】

また、大当たりでなく、所定の(例えば、大当たりの期待度が高い)リーチ演出がされる場合に、第 1 連通路 H 3 0 0 C を開放して、遊技者にリーチ演出を注目させやすくしても良い。

【 3 3 4 0 】

さらに、第 4 6 実施形態における放音態様の変化は、所定の入球(例えば、第 1 入賞口 H 6 4 及び第 2 入賞口 H 6 4 0 (図 1 2 4 参照) への球の入球)や操作ハンドル H 5 1 (図 1 1 9 参照) の操作がされる場合に、上面板 H 3 9 3 3 2 を変位させて第 1 連通路 H 3 0 0 C を開放することで音をパチンコ機 H 1 0 (図 1 1 9 参照) から放音させやすくしても良い。

【 3 3 4 1 】

この場合には、遊技者が遊技を開始する(遊技球を遊技領域に打ち出す、又は、その打ち出した遊技球を所定の入球口に入れる)場合に第 1 連通路 H 3 0 0 C を開放してパチンコ機 H 1 0 (図 1 1 9 参照) から放音される音を遊技者に聞こえやすくできるので、遊技者に遊技中の音を聞こえやすくできると共に、遊技者が遊技をしていない(遊技球が遊技領域に打ち出されていない、又は、遊技領域に打ち出された遊技球が所定の入球口に入っていない)他のパチンコ機 H 1 0 (例えば隣りのパチンコ機 H 1 0) の音が遊技者に聞こえることを抑制できる。その結果、自身が遊技しているパチンコ機 H 1 0 の演出を遊技者に注目させやすくできる。

【 3 3 4 2 】

なお、第 4 6 実施形態では、上面板 H 3 9 3 3 2 が 2 箇所の回転軸(軸部 H 9 3 3 2 f と第 2 軸部 H 3 9 3 3 2 n) を備える場合について説明したが、1 箇所の回転軸を前後にスライド変位させて、上側装飾ユニット H 3 9 0 1 4 a の上方に遊技者の私物を乗せておける領域を形成するように構成しても良い。また、上面板 H 3 9 3 3 2 が 3 箇所以上の回転軸を備えて形成されても良い。

【 3 3 4 3 】

次いで、図 2 6 1 を参照して第 4 7 実施形態における上側装飾ユニット H 4 0 0 1 4 a について説明する。上記第 4 4 実施形態では、上面板 H 3 7 3 3 2 により第 1 連通路 H 3 0 0 C の上方を閉鎖した場合に第 1 連通路 H 3 0 0 C を介して第 1 空間 H 3 0 0 A (図 1 3 5 (a) 参照) 同士が連通される場合について説明したが、第 4 7 実施形態では、上面板 H 4 0 3 3 2 により第 1 連通路 H 3 0 0 C の上方を閉鎖した場合に第 1 連通路 H 3 0 0 C による第 1 空間 H 3 0 0 A 同士の連通が規制される場合について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

【 3 3 4 4 】

図 2 6 1 (a) から図 2 6 1 (c) は、第 4 7 実施形態における上側装飾ユニット H 4

10

20

30

40

50

0014aの断面模式図であり、図232(a)のX32a線における断面に対応する。なお、図261(a)から図261(c)では、上面板H40332の遷移状態が順に図示され、図261(a)では、第1連通路H300Cを閉鎖した状態が図示され、図261(b)では、第1連通路H300Cと第1空間H300A(図135(a)参照)とを連通した状態が図示され、図261(c)では、第1連通路H300Cを開放した状態が図示される。なお、図261では、理解を容易とするために各部材の構造が簡略化して図示される。

【3345】

図261に示すように、第48実施形態における上側装飾ユニットH40014aは、本体枠H14d(図126参照)の正面側(矢印F方向側)に締結固定されるベースユニットH310と、そのベースユニットH310の正面側に配設される化粧ユニットH40320とを主に備える。

【3346】

化粧ユニットH40320は、第8実施形態における装飾ユニットH330(図130参照)のように背面側(矢印B方向側)が開放した箱状に形成される装飾ユニットH40330と、その装飾ユニットH40330の内側に配設される発光ユニットH340及び一対の音伝達ユニットH350(図130参照)とを主に備えて形成される。

【3347】

装飾ユニットH40330は、ベースユニットH310の正面側(矢印F方向側)に所定の間隔(上面板H40332、下面板H333、左面板H9334(図232参照)及び右面板H9336(図232参照)を配設するための間隔)を隔てて配設される正面板H331と、その正面板H331の上方側(矢印U方向側)の背面側端部に沿う形状に形成されると共に正面板H331の背面側(矢印B方向側)に隣り合う位置に配設される上面板H40332と、正面板H331の下方側(矢印D方向側)の背面側端部に沿う形状に形成されると共に正面板H331の背面側(矢印B方向側)に隣り合う位置に配設される下面板H333と、正面板H331の左側(矢印L方向側)の背面側端部に沿う形状に形成されると共に正面板H331の背面側(矢印B方向側)に隣り合う位置に配設され、上面板H40332及び下面板H333の左側(矢印L方向側)端部を連結する左面板H9334(図232参照)と、正面板H331の右側(矢印R方向側)の背面側端部に沿う形状に形成されると共に正面板H331の背面側に隣り合う位置に配設され、上面板H40332及び下面板H333の右側(矢印R方向側)端部を連結する右面板H9336(図232参照)と、上面板H40332を変位させる駆動力を付与する駆動ユニットH9337と、上面板H40332の下面側に連結され上面板H40332の変位に伴って変位可能な第2変位部材H40337と、を主に備える。

【3348】

上面板H40332、下面板H333、左面板H9334、及び、右面板H9336は、正面板H331の背面側(矢印B方向側)に、発光ユニットH340及び音伝達ユニットH350を配設するための空間を形成(区画)するための部材であり、正面板H331の縁部に沿う形状に形成されると共に、上面板H40332及び下面板H333の両端がそれぞれ左面板H9334及び右面板H9336により連結される。

【3349】

上面板H40332は、左右方向(矢印L-R方向)両端部に下方側に向かって延設される側面板H9332dと、それら一対の側面板H9332dの対向間に配設される閉鎖部H40332pと、背面側(矢印B方向側)の左右方向(矢印L-R方向)両外側から円柱状に突出される軸部H9332fと、一端が上面板H40332の下面に連結されると共に他端が第2変位部材H40337の上面に連結されるリンク部材H40332qとを主に備える。

【3350】

閉鎖部H40332pは、上面板H40332を第1連通路H300Cの上方側に配置した際に、第1連通路H300Cを閉鎖する部材であり、第1連通路H300Cの内部空

10

20

30

40

50

間と略同一の形状に形成される。上面板 H 4 0 3 3 2 を第 1 連通路 H 3 0 0 C の上方側に配置した状態においては、閉鎖部 H 4 0 3 3 2 p が第 1 連通路 H 3 0 0 C の内部を塞ぐことで第 1 連通路 H 3 0 0 C による第 1 空間 H 3 0 0 A (図 1 3 5 (a) 参照) 同士の連通が解除される。

【3 3 5 1】

リンク部材 H 4 0 3 3 2 q は、第 2 変位部材 H 4 0 3 3 7 に連結されるリンク部材であり、上面板 H 4 0 3 3 2 に対して回転可能な状態で配置される。また、リンク部材 H 4 0 3 3 2 q の第 2 変位部材 H 4 0 3 3 7 との連結側は、第 2 変位部材 H 4 0 3 3 7 に対して回転可能な状態とされると共に、第 2 変位部材 H 4 0 3 3 7 に対してスライド変位可能に連結される。これにより、上面板 H 4 0 3 3 2 が回転変位された際には、リンク部材 H 4 0 3 3 2 q の一端および他端が上面板 H 4 0 3 3 2 及び第 2 変位部材 H 4 0 3 3 7 に対して回転され、上面板 H 4 0 3 3 2 及び第 2 変位部材 H 4 0 3 3 7 に対するリンク部材 H 4 0 3 3 2 q の姿勢を変化させることができると共に、第 2 変位部材 H 4 0 3 3 7 に対してリンク部材 H 4 0 3 3 2 q の他端をスライド変位させることで、第 2 変位部材 H 4 0 3 3 7 を上下方向にスライド変位させることができる。

【3 3 5 2】

次いで、第 4 7 実施形態における上面板 H 4 0 3 3 2 の変位について説明する。なお、ソレノイド H 9 3 3 7 a の駆動により上面板 H 4 0 3 3 2 が軸部 H 9 3 3 2 f を中心に回転する変位については、第 1 6 実施形態の上面板 H 9 3 3 2 と同一であるので、その変位についての詳しい説明は省略する。

【3 3 5 3】

図 2 6 1 (b) に示すように、閉鎖部 H 4 0 3 3 2 p が第 1 連通路 H 3 0 0 C から抜け出る直前の位置まで上面板 H 4 0 3 3 2 を変位させた場合には、閉鎖部 H 4 0 3 3 2 p の下面が第 1 連通路 H 3 0 0 C の下面から離間されると共に、第 1 連通路 H 3 0 0 C の上方側を塞ぐ位置に配置される。これにより、上方側が閉鎖部 H 4 0 3 3 2 p により閉鎖された空間の第 1 連通路 H 3 0 0 C が形成され、第 1 空間 H 3 0 0 A (図 1 3 5 (a) 参照) 同士が第 1 連通路 H 3 0 0 C により連通される。

【3 3 5 4】

また、図 2 6 1 (c) に示すように、閉鎖部 H 4 0 3 3 2 p が第 1 連通路 H 3 0 0 C から抜け出る位置まで上面板 H 4 0 3 3 2 を変位させた場合には、第 1 連通路 H 3 0 0 C の上方側が開放され第 1 連通路 H 3 0 0 C と外部空間とが連通される。これにより、第 1 連通路 H 3 0 0 C に放音される音を第 1 連通路 H 3 0 0 C を介して外部空間に放音することができる。その結果、音による演出効果を高めることができる。

【3 3 5 5】

即ち、第 4 7 実施形態では、上面板 H 4 0 3 3 2 により、第 1 連通路 H 3 0 0 C の空間を非形成な (第 1 連通路 H 3 0 0 C を閉鎖部 H 4 0 3 3 2 p により閉鎖した) 状態と、第 1 連通路 H 3 0 0 C を形成した (第 1 連通路 H 3 0 0 C の上方を閉鎖部 H 4 0 3 3 2 p により塞いだ) 状態と、第 1 連通路 H 3 0 0 C を開放した状態とを形成することができる。その結果、音による演出態様を複数形成することができ、音による演出効果を高めることができる。

【3 3 5 6】

さらに、図 2 6 1 (c) に示すように、閉鎖部 H 4 0 3 3 2 p が第 1 連通路 H 3 0 0 C から抜け出る位置まで上面板 H 4 0 3 3 2 が変位されるので、開放時には第 1 連通路 H 3 0 0 C の内部空間にアクセスしやすくなる。その結果、第 1 連通路 H 3 0 0 C のメンテナンス性 (清掃性) を向上することができる。

【3 3 5 7】

なお、第 4 7 実施形態では、図 2 6 1 (c) に示すように閉鎖部 H 4 0 3 3 2 p が第 1 連通路 H 3 0 0 C から抜け出る位置まで上面板 H 4 0 3 3 2 が変位された状態では、第 2 変位部材 H 4 0 3 3 7 が上面板 H 4 0 3 3 2 の変位に伴ってリンク部材 H 4 0 3 3 2 q により上方側に変位され、駆動前の上面板 H 4 0 3 3 2 が配置された位置 (図 2 6 1 (a)

に示す位置)と重なる位置に第2変位部材H40337が変位される。これにより、上面板H40332を変位させたこと(第1連通路H300Cを開放したこと)により、上側装飾ユニットH40014aに隙間が形成されることを抑制できる。

【3358】

即ち、第47実施形態では、上面板H40332を変位させることによる隙間を第2変位部材H40337により埋めることができる。従って、上面板H40332の変位後において形成される隙間から不正な部材が挿入されることを抑制できる。

【3359】

なお、第1連通路H300Cの正面側の内面および背面側の内面は、第1連通路H300Cの空間を非形成な(第1連通路H300Cを閉鎖部H40332pにより閉鎖した)状態における閉鎖部H40332pの正面側の側面および背面側の側面と平行に形成されていても良く、第1連通路H300Cの空間を非形成な状態において、第1連通路H300Cの正面側の内面および背面側の内面が閉鎖部H40332pの正面側の側面および背面側の側面と当接する状態としても良い。これによれば、第1連通路H300Cの空間を非形成な状態において、第1連通路H300Cの内面と閉鎖部H40332pの正面側の側面または背面側の側面との間を音が通過することを抑制できる。

【3360】

さらに、第47実施形態では、図261(a)に示すように第1連通路H300Cの空間を非形成な状態とする場合に、上面板H40332の閉鎖部H40332pを第1連通路H300Cの内面に当接した状態とされ、図261(b)に示すように第1連通路H300Cを閉じた通路とした状態とする場合に、上面板H40332の閉鎖部H40332pを第1連通路H300Cの内面の一部に当接した状態とされ、図261(c)に示すように、第1連通路H300Cを開放した場合に、上面板H40332の閉鎖部H40332pを第1連通路H300Cから離間した状態にすることができる。これにより、上面板H40332を上方側に変位させた際に、上側装飾ユニットH40014aの剛性を上面板H40332の変化に伴って低下させることができる。

【3361】

この剛性の変化により上側装飾ユニットH40014aの内部に配設されるスピーカーH312a(図129参照)から放音され、上側装飾ユニットH40014aの外部に出力される音の態様を変化させることができる。

【3362】

即ち、スピーカーH312a(図129参照)の音量を変更するだけでは、上側装飾ユニットH40014aから放音される音の態様の变化が乏しくなるところ、第47実施形態における上側装飾ユニットH40014aでは、上側装飾ユニットH40014a(区画壁H343b)に対する上面板H40332の当接状態を変化させることで、スピーカーH312aの音量を一定とした場合でも、上側装飾ユニットH40014aの剛性の変化に伴い、上側装飾ユニットH40014aから出力される音の態様を変化させることができる。その結果、スピーカーH312aから放音される音の態様を改善できる。

【3363】

ここで、出力される音の態様の变化について詳しく説明する。

【3364】

第1連通路H300Cの空間を非形成な状態とする場合には、上側装飾ユニットH40014aの剛性を高めることができることに加えて、第1連通路H300Cに伝達される音をなくすことができるので、上側装飾ユニットH40014aの内部を音が伝わりやすくして音を装飾ユニットH330に形成される開口部(スリットH331a1(図129参照)、放音用開口部H333b(図131参照)、検出用開口部H333a(図132参照))から放音させやすくできる。

【3365】

第1連通路H300Cを閉じた通路とした状態とする場合には、第1連通路H300Cの空間を非形成な状態とする場合に比べて、上側装飾ユニットH40014aの剛性が低

10

20

30

40

50

下するので、上側装飾ユニットH40014aの内部を音が伝わりにくくできる。これにより、装飾ユニットH330に形成される開口部（スリットH331a1（図129参照）、放音用開口部H333b（図131参照）、検出用開口部H333a（図132参照））から放音される音の音量を小さくできる。

【3366】

一方、第1連通路H300Cを開放した場合には、第1連通路H300Cを閉じた通路とした状態とする場合に比べて、上側装飾ユニットH40014aの剛性が低下するので、上側装飾ユニットH40014aの内部を音が伝わりにくくできる。これにより、装飾ユニットH330に形成される開口部（スリットH331a1（図129参照）、放音用開口部H333b（図131参照）、検出用開口部H333a（図132参照））から放音される音の音量を小さくして、第1連通路H300Cの上方側から放音される音を遊技者に聞かせやすくなる。その結果、上側装飾ユニットH40014aの全体から音が放音されているように聞かせることができる。

【3367】

また、上面板H40332は、上側装飾ユニットH40014aの装飾面（外壁）の一部であるので、上面板H40332を変位させた際にその上面板H40332の変位前の空間を利用して音を放音することができる。これにより、上面板H40332を区画壁H343bから離間した状態とした際に、スピーカーH312aから放音される音の態様を改善できる。

【3368】

さらに、上面板H40332の閉鎖部H40332pは、第1連通路H300Cを閉じた通路とした状態とされる場合に、スピーカーH312aが配設される配設空間H300Fを連通する第1連通路H300Cの上方側を塞ぐ壁部として構成されるので、第1連通路H300Cの上方側からスピーカーH312aの音を放音して上側装飾ユニットH40014aから放音される音の態様を変化させることができる。その結果、スピーカーH312aから放音される音の態様を改善できる。

【3369】

また、正面視において上面板H40332は、2箇所に配設されるスピーカーH312aの間に配設される、即ち、2箇所のスピーカーH312aの間で上面板H40332と区画壁H343bとの当接状態が変化されるので、スピーカーH312aから出力される音の態様を変化させやすくなる。言い換えると、2箇所のスピーカーH312aの音の出力態様に変化を与えやすい領域（正面視における間の位置）に上面板H40332が配設されるので、スピーカーH312aから放音される音の態様を改善できる。

【3370】

さらに、上面板H40332は、背面側に形成される軸部H9332fを中心に回転可能な板状体として構成されるので、区画壁H343bから離間させた際に上側装飾ユニットH40014aとの当接面積を最小とすることができる。即ち、軸部H9332f以外の領域を非当接とすることができるので、上側装飾ユニットH40014aの剛性を低くしやすくなる（上側装飾ユニットH40014aの剛性の変化を大きくできる）。これにより、上側装飾ユニットH40014aから放音される音の態様を変化させやすくなる。その結果、スピーカーH312aから放音される音の態様を改善できる。

【3371】

また、上記したように第47実施形態では、上面板H40332の閉鎖部H40332pと第1連通路H300Cの内面との当接面積を上面板H40332の変位に伴って変化させることができるので、上面板H40332の変位に伴って上側装飾ユニットH40014aの剛性を変化させることができる。よって、上側装飾ユニットH40014aから放音される音の態様を変化させやすくなる。その結果、スピーカーH312aから放音される音の態様を改善できる。

【3372】

なお、第47実施形態では、第1連通路H300Cを閉じた通路とする状態と、第1連

10

20

30

40

50

通路 H 3 0 0 C を開放した通路とする状態の切り替えが、遊技者のボタン部 H 1 8 1 (図 1 1 9 参照) の操作に連動して行われる。即ち、操作ユニット H 1 8 0 (図 1 1 9 参照) のボタン部 H 1 8 1 の操作 (入力) を各種スイッチ H 2 0 8 (図 1 2 8 参照) で検出し、その検出結果に基づき上面板 H 4 0 3 3 2 を変位させる信号を音声ランプ制御装置 H 1 1 3 からその他装置 H 2 2 8 (上面板 H 4 0 3 3 2 を変位させるソレノイド H 9 3 3 7 a (図 1 2 8 参照)) を出力するように構成される。

【 3 3 7 3 】

よって、ボタン部 H 1 8 1 (図 1 1 9 参照) が操作された場合に上面板 H 4 0 3 3 2 が変位されるので、音の放音態様が変化されるタイミングをボタン部 H 1 8 1 の操作と関係付けることができる。その結果、操作ユニット H 1 8 0 (図 1 1 9 参照) の操作による演出効果を向上でき、遊技者の興趣を向上できる。

10

【 3 3 7 4 】

なお、第 4 6 実施形態における放音態様の变化は、ボタン部 H 1 8 1 (図 1 1 9 参照) の操作に限られるものではなく、例えば、パチンコ機 H 1 0 (図 1 1 9 参照) が第 1 入賞口 H 6 4 及び第 2 入賞口 H 6 4 0 (図 1 2 8 参照) へ入賞があったことを契機としてする抽選において大当たりとなった場合に、上面板 H 4 0 3 3 2 を変位させて第 1 連通路 H 3 0 0 C を開放して音をパチンコ機 H 1 0 から放音させやすくしても良い。

【 3 3 7 5 】

この場合には、大当たりとなった場合に、第 1 連通路 H 3 0 0 C を開放してパチンコ機 H 1 0 (図 1 1 9 参照) から放音される音を遊技者に聞こえやすくできるので、遊技者に大当たり中の遊技に注目させやすくできる。

20

【 3 3 7 6 】

一方、非大当たり時 (抽選が外れ、又は、抽選中) では、第 1 連通路 H 3 0 0 C を閉じた通路とすることで、遊技者が無駄にパチンコ機 H 1 0 (図 1 1 9 参照) に注目することを抑制できる。これにより、店内放送の音や、他のパチンコ機 H 1 0 (例えば、隣りのパチンコ機 H 1 0) の音を遊技者に聞かせやすくできる。なお、この場合には、第 1 空間 H 3 0 0 A (図 1 3 5 (a) 参照) から第 1 連通路 H 3 0 0 C に伝達される音同士が打ち消し合うように第 1 連通路 H 3 0 0 C の通路幅、第 1 連通路 H 3 0 0 C の通路長さを設定して、第 1 連通路 H 3 0 0 C が閉じられた通路とされる場合にパチンコ機 H 1 0 から放音される音を小さくしても良い。

30

【 3 3 7 7 】

また、大当たりでなく、所定の (例えば、大当たりの期待度が高い) リーチ演出がされる場合に、第 1 連通路 H 3 0 0 C を開放して、遊技者にリーチ演出を注目させやすくしても良い。

【 3 3 7 8 】

さらに、第 4 6 実施形態における放音態様の变化は、所定の入球 (例えば、第 1 入賞口 H 6 4 及び第 2 入賞口 H 6 4 0 (図 1 2 4 参照) への球の入球) や操作ハンドル H 5 1 (図 1 1 9 参照) の操作がされる場合に、上面板 H 4 0 3 3 2 を変位させて第 1 連通路 H 3 0 0 C を開放することで音をパチンコ機 H 1 0 (図 1 1 9 参照) から放音させやすくしても良い。

40

【 3 3 7 9 】

この場合には、遊技者が遊技を開始する (遊技球を遊技領域に打ち出す、又は、その打ち出した遊技球を所定の入球口に入れる) 場合に第 1 連通路 H 3 0 0 C を開放してパチンコ機 H 1 0 (図 1 1 9 参照) から放音される音を遊技者に聞こえやすくできるので、遊技者に遊技中の音を聞こえやすくできると共に、遊技者が遊技をしていない (遊技球が遊技領域に打ち出されていない、又は、遊技領域に打ち出された遊技球が所定の入球口に入っていない) 他のパチンコ機 H 1 0 (例えば隣りのパチンコ機 H 1 0) の音が遊技者に聞こえることを抑制できる。その結果、自身が遊技しているパチンコ機 H 1 0 の演出を遊技者に注目させやすくできる。

【 3 3 8 0 】

50

次いで、図 262 を参照して、第 48 実施形態における上側装飾ユニット H 4 1 0 1 4 a について説明する。上記第 44 実施形態では、空間 H 9 3 3 2 d 2 への不正部材の挿入を板部材 H 3 7 3 3 2 h により規制する場合について説明したが、第 48 実施形態では、第 1 空間 H 3 0 0 A の第 1 連通路 H 3 0 0 C との連通部分に設けた検出装置（検出光出射装置 H 4 1 3 6 1 及び検出光検出装置 H 4 1 3 6 2）により空間 H 9 3 3 2 d 2 への不正部材の挿入を規制する場合について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

【3381】

図 262 (a) は、第 48 実施形態における上側装飾ユニット H 4 1 0 1 4 a の断面模式図であり、図 134 における X 0 7 a 線における断面に対応し、図 262 (b) は、図 262 (a) の矢印 X 3 6 b 方向視における上側装飾ユニット H 4 1 0 1 4 a の上面模式図である。なお、図 262 (b) では、上面板 H 3 7 3 3 2 が透明視された状態で図示される。また、図 262 では、理解を容易とするために各部材の構造が簡略化して図示される。

10

【3382】

図 262 に示すように、第 48 実施形態における上側装飾ユニット H 4 1 0 1 4 a は、本体枠 H 1 4 d (図 126 参照) の正面側 (矢印 F 方向側) に締結固定されるベースユニット H 3 1 0 と、そのベースユニット H 3 1 0 の正面側に配設される化粧ユニット H 4 1 3 2 0 とを主に備える。

【3383】

化粧ユニット H 4 1 3 2 0 は、第 8 実施形態における装飾ユニット H 3 3 0 (図 130 参照) のように背面側 (矢印 B 方向側) が開放した箱状に形成される装飾ユニット H 4 1 3 3 0 と、その装飾ユニット H 4 1 3 3 0 の内側に配設される発光ユニット H 3 4 0 及び一対の音伝達ユニット H 3 5 0 (図 130 参照) とを主に備えて形成される。

20

【3384】

装飾ユニット H 4 1 3 3 0 は、ベースユニット H 3 1 0 の正面側 (矢印 F 方向側) に所定の間隔 (上面板 H 3 7 3 3 2、下面板 H 3 3 3、左面板 H 9 3 3 4 及び右面板 H 9 3 3 6 を配設するための間隔) を隔てて配設される正面板 H 3 3 1 と、その正面板 H 3 3 1 の上方側 (矢印 U 方向側) の背面側端部に沿う形状に形成されると共に正面板 H 3 3 1 の背面側 (矢印 B 方向側) に隣り合う位置に配設される上面板 H 3 7 3 3 2 と、正面板 H 3 3 1 の下方側 (矢印 D 方向側) の背面側端部に沿う形状に形成されると共に正面板 H 3 3 1 の背面側 (矢印 B 方向側) に隣り合う位置に配設される下面板 H 3 3 3 と、正面板 H 3 3 1 の左側 (矢印 L 方向側) の背面側端部に沿う形状に形成されると共に正面板 H 3 3 1 の背面側 (矢印 B 方向側) に隣り合う位置に配設され、上面板 H 3 7 3 3 2 及び下面板 H 3 3 3 の左側 (矢印 L 方向側) 端部を連結する左面板 H 9 3 3 4 と、正面板 H 3 3 1 の右側 (矢印 R 方向側) の背面側端部に沿う形状に形成されると共に正面板 H 3 3 1 の背面側に隣り合う位置に配設され、上面板 H 3 7 3 3 2 及び下面板 H 3 3 3 の右側 (矢印 R 方向側) 端部を連結する右面板 H 9 3 3 6 と、上面板 H 3 7 3 3 2 を変位させる駆動力を付与する駆動ユニット H 9 3 3 7 (図 258 参照) と、と主に備える。

30

【3385】

また、第 48 実施形態における上側装飾ユニット H 4 1 0 1 4 a に形成される第 1 空間 H 3 0 0 A には、第 1 連通路 H 3 0 0 C との連通部分の一方側に検出光出射装置 H 4 1 3 6 1 が配設され、第 1 連通路 H 3 0 0 C との連通部分の他方側に検出光検出装置 H 4 1 3 6 2 が配設され、検出光出射装置 H 4 1 3 6 1 から出射された光を第 1 連通路 H 3 0 0 C を介して検出光検出装置 H 4 1 3 6 2 により検出可能に構成される。

40

【3386】

なお、第 48 実施形態では、上側装飾ユニット H 4 1 0 1 4 a に形成される第 1 連通路 H 3 0 0 C が左右方向 (矢印 L-R 方向) に略直線状に延設され、その直線部分を通して検出光出射装置 H 4 1 3 6 1 の光を検出光検出装置 H 4 1 3 6 2 により検出可能とされ、それら検出光出射装置 H 4 1 3 6 1 及び検出光検出装置 H 4 1 3 6 2 により第 1 連通路 H

50

300Cの内部空間の物の有無を検出可能とされる。

【3387】

このように、第48実施形態では、検出光出射装置H41361及び検出光検出装置H41362により第1連通路H300Cの内部空間を検出することで、上面板H37332が第1連通路H300Cの上方側を閉鎖する位置に配設される場合には、上面板H37332の板部材H37332hを第1連通路H300Cの内部に配置することで、上面板H37332が規定の位置に配置されている（無理やり開口されていない）ことを検出することができる。

【3388】

一方、上面板H37332が第1連通路H300Cを開放する場合には、第1連通路H300Cから板部材H37332hが張り出すことで、検出光出射装置H41361及び検出光検出装置H41362による上面板H37332の検出が不要とされる。よって、第1連通路H300Cの内部に挿入される不正な部材を検出光出射装置H41361及び検出光検出装置H41362により検出することが可能とされる。

【3389】

従って、第48実施形態では、第1連通とH300Cを開放した場合に、第1連通路H300Cを介して空間H9332d2（図258参照）の内部空間に不正な部材が挿入されることを抑制できると共に、第1連通路H300Cの両端を介して第1空間H300Aに不正な部材が挿入されることを抑制できる。その結果、遊技者に不正行為がされることを抑制できる。

【3390】

なお、検出光出射装置H41361の光を検出する検出光検出装置H41362（各種スイッチH208（図128参照））は、入出力ポートH205（図128参照）に接続され、その各種スイッチH208から出力される信号に基づいてMPUH201が各種処理（音声出力や液晶表示）を実行可能とされる。

【3391】

次いで、図263を参照して第49実施形態における揺動装置H42730について説明する。上記第8実施形態では、変位部材H790を介して基板部材H773から出射される光を遊技者側に出射する場合について説明した、第49実施形態では、変位部材H40773により基板部材H773から出射される光を遮る場合について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

【3392】

図263（a）及び図263（c）は、第49実施形態における揺動装置H42730の正面模式図であり、図263（b）は、図263（a）のX37b線における揺動装置H42730の断面模式図であり、図263（d）は、図263（c）のX37d線における揺動装置H42730の断面模式図である。なお、図263（a）及び（b）では、変位部材H42790の変位前の状態が図示され、図263（c）および（d）では、変位部材H42790の変位後の状態が図示される。なお、図263では、理解を容易とするために各部材の構造が簡略化して図示される。

【3393】

図263に示すように、第49実施形態における揺動装置H42730は、下枠部材H720の背面板H722（図165参照）に配設されるベース手段H770と、そのベース手段H770の背面側（矢印B方向側）に軸支される駆動手段H780と、ベース手段H770を介して駆動手段H780の正面側（矢印F方向側）に配設される変位部材H42790と、を主に備える。

【3394】

なお、第49実施形態における変位部材H42790も第8実施形態における変位部材H790と同様にベース手段H770及び駆動手段H780に対して相対変位可能に配設される（図1201-2参照）が、図263では、理解を容易とするために変位部材H42790が駆動手段H780に対して固定した状態で図示される。

【 3 3 9 5 】

変位部材 H 4 2 7 9 0 は、光を非透過の有色材料（白色）から形成されており、背面側に配設されるベース手段 H 7 7 0（基板部材 H 7 7 3）から出射される光を遮ることが可能とされる。また、変位部材 H 4 2 7 9 0 は、左右方向（矢印 L－R 方向）における寸法がベース手段 H 7 7 0 よりも小さく形成されており、ベース手段 H 7 7 0 の正面側に重なって配置される際（例えば、図 2 6 3（a）及び（b）に示す位置に配置される際）に、ベース手段 H 7 7 0 の一部を隠すことが可能とされる。

【 3 3 9 6 】

なお、変位部材 H 4 2 7 9 0 は、全体が光を非透過の有色材料から形成されるものに限られるものではなく、一部が光を透過可能な透明材料から形成されるもので形成され、光を非透過な領域と、光を透過可能な領域とを備えるものであっても良い。例えば、正面視において光を非透過な領域の周囲に光を透過可能な領域を形成して、非透過な領域の周囲から出射される光の出射角度を変更しても良い。これによれば、非透過な領域の周囲の光の態様を変更できるので、非透過な領域の装飾面に遊技者の視線を注目させることができる。

10

【 3 3 9 7 】

また、正面視において光を透過可能な領域の周囲に光を非透過な領域を形成して、非透過な領域の中央から出射される光の出射角度を変更しても良い。この場合には、非透過な領域の中央の光の態様を変更できるので、光を透過可能な領域から出射される光に遊技者の視線を注目させることができる。

20

【 3 3 9 8 】

さらに、変位部材 H 4 2 7 9 0 の左右方向における寸法をベース手段 H 7 7 0 よりも大きく形成したり、複数の変位部材 H 4 2 7 9 0 を左右方向に並べて配置して、正面視におけるベース手段 H 7 7 0 の全部を変位部材 H 4 2 7 9 0 で隠すようにしても良い。この場合には、変位部材 H 4 2 7 9 0 を変位させることで、基板部材 H 7 7 3 から出射される光を視認可能な状態と、基板部材 H 7 7 3 から出射される光を視認不可能な状態とを形成することができ、基板部材 H 7 7 3 の光を視認不可な状態とすることで、基板部材 H 7 7 3 の光を視認可能とする状態を形成した場合の遊技者の視線を基板部材 H 7 7 3 の光に注目させやすくできる。

【 3 3 9 9 】

基板部材 H 7 7 3 に配設される発光手段 H 7 7 3 b は、正面視において上下左右に整列した状態で配設され、変位部材 H 4 2 7 9 0 がベース手段 H 7 7 0 の正面側に重なって配設される際に、同列の発光手段 H 7 7 3 b が変位部材 H 4 2 7 9 0 により隠された状態とされる。

30

【 3 4 0 0 】

なお、発光手段 H 7 7 3 b は、正面視において千鳥状に配設されるものや、正面視において一部に集まって配置されるものであっても良い。例えば、正面視において左右方向両外側の発光手段 H 7 7 3 b の数を、左右方向中央部の発光手段 H 7 7 3 b の数よりも多くして、左右両外側の発光量を多くしても良い。また、正面視における変位部材 H 4 2 7 9 0 の形状を異形に形成して、同列の発光手段 H 7 7 3 b の内の一部の発光手段 H 7 7 3 b を隠しても良い。

40

【 3 4 0 1 】

また、第 4 9 実施形態では、図 2 6 3（c）及び S 4 0（d）に示すように、変位部材 H 4 2 7 9 0 が駆動手段 H 7 8 0 の駆動力（慣性力）により上側軸支部 H 7 7 1 b 1 及び下側軸支部 H 7 7 2 b 1 を中心に回転された際に、変位部材 H 4 2 7 9 0 がベース手段 H 7 7 0 と正面視において重ならない位置まで回転可能に設定される。

【 3 4 0 2 】

即ち、第 4 9 実施形態では、変位部材 H 4 2 7 9 0 がベース手段 H 7 7 0（基板部材 H 7 7 3）の正面側に重なって配置される状態と、変位部材 H 4 2 7 9 0 がベース手段 H 7 7 0 と重ならない位置に退避する状態とを形成することができる。

50

【3403】

これにより、第49実施形態では、変位部材H42790の変位と基板部材H773の発光とを合わせて視認させる状態と、変位部材H42790を基板部材H773の正面側から退避させ、基板部材H773の発光のみを視認させる状態とを形成することができる。よって、演出の形態を複数形成することができ、遊技の興趣を向上できる。

【3404】

なお、第49実施形態では、変位部材H42790は、ベース手段H770の上側軸支部H771b1及び下側軸支部H772b1を中心に正面視において左右方向に回転可能に軸支されるが、左右方向に延設される軸を中心に上下方向に回転されるものであっても良い。

【3405】

また、変位部材H42790の変位位置を検出装置により検出して、基板部材H773の発光態様を変更しても良い。即ち、変位部材H42790により隠れる領域に配置される発光手段H773bの光の照射をオフ、又は、照射量を少なくしても良い。この場合には、変位部材H42790の背面側に照射される光を少なくすることができるので、変位部材H42790の背面側で光が反射して他の領域にその光が入ることを抑制できる。これにより、発光手段H773bの列ごとに発光色を分けた場合に反射光が混ざることが抑制して、光による演出効果を向上できる。

【3406】

さらに、変位部材H42790の変位位置を検出装置により検出する場合には、変位部材H42790を発光手段H773bにより注目させるために、正面視において変位部材H42790と隣り合う位置（正面視において近い位置）の発光手段H773bの発光量を多くする一方、正面視において変位部材H42790から離れる位置の発光手段の発光量をオフ、又は、少なくしても良い。これによれば、正面視において変位部材H42790の周囲の発光量が多くなるので、変位部材H42790に注目させやすくできる。

【3407】

なお、変位部材H42790の変位位置を検出する検出装置（各スイッチH208（図128参照））は、入出力ポートH205（図128参照）に接続され、その各種スイッチH208から出力される信号に基づいてMPUH201が各種処理（発光手段H773bの光の照射量を調整する）を実行可能とされる。

【3408】

また、第49実施形態では、揺動装置H42730の正面側を覆設した状態で配設される傾倒装置H710（図165参照）に光を非透過の領域が形成され、その非透過の領域が正面視において基板部材H773の左右両外側に形成される。これにより、ベース手段H770（基板部材H773）と正面視において重ならない領域に変位部材H42790が変位された場合には、変位部材H42790を傾倒装置H710の非透過の領域により隠すことができる。

【3409】

即ち、基板部材H773の全域を視認させる場合には、揺動装置H42730の正面側に配設した別部材により、変位部材H42790を遊技者から視認されにくくすることができる。これにより、発光手段H773bの発光に注目させることができ、発光手段H773bによる演出効果を向上できる。

【3410】

さらに、第8実施形態における操作ユニットH180では、傾倒装置H710のボタン部H181が押圧操作された際に、傾倒装置H710の正面側透過部H711の下端が弾性体H785を介して駆動手段H780に当接され、その当接により駆動手段H780をベース手段H770に対して中間配置状態の位置に変位させることができる。

【3411】

また、傾倒装置H710のボタン部H181が押圧操作された場合には、変位部材H790が駆動手段H780と共に所定位置（駆動手段H780が中間位置状態とされる位置

10

20

30

40

50

）に変位される。従って、遊技者のボタン部 H 1 8 1 の押圧操作に連動して、変位部材 H 7 9 0 の透過部 H 7 9 1 を介して視認される光の演出態様を変更することができる。

【 3 4 1 2 】

なお、第 4 9 実施形態では、変位部材 H 4 2 7 9 0 が光を非透過の樹脂材料から形成される場合について説明したが、変位部材 H 4 2 7 9 0 を光を透過可能な透明の樹脂材料から形成すると共にその変位部材 H 4 2 7 9 0 に凹凸形成して、変位部材 H 4 2 7 9 0 を介して視認される光を、他の領域（変位部材 H 4 2 7 9 0 を介さず視認される領域）の光と異なる態様で遊技者に視認させるものであっても良い。

【 3 4 1 3 】

また、変位部材 H 4 2 7 9 0 は、光を非透過の白色ではなく、光を非透過の黒色の樹脂材料から形成され、正面側に装飾が施されるものであっても良い。即ち、発光手段の光を照射可能な位置の変位部材 H 4 2 7 9 0 の側面（背面）が黒色に形成されるものであっても良い。この場合には、変位部材 H 4 2 7 9 0 の背面側に発光手段 H 7 7 3 b の光が照射されたとしても、その光を変位部材 H 4 2 7 9 0 により吸収しやすくなる。即ち、変位部材 H 4 2 7 9 0 が光を吸収しやすい色で構成されていても良い。これによれば、変位部材 H 4 2 7 9 0 の背面から反射される光が他の領域の光に干渉することを抑制できる。

【 3 4 1 4 】

さらに、変位部材 H 4 2 7 9 0 を、光の透過量を電気（印加電圧の変更）により変更可能な調光ガラス等で構成して、所定の演出の際に光の透過量を変更するように構成しても良い。例えば、ボタン部 H 1 8 1 の押圧操作が必要な場合には、光の透過量を多くして遊技者にボタン部 H 1 8 1 の操作が必要であることを認識させやすくする一方、ボタン部 H 1 8 1 の操作が必要のない場合には、基板部材 H 7 7 3 から出射される一部の光の透過量を変更して（又は遮って）視認される光の色合いを変更する演出を遊技者に視認させても良い。

【 3 4 1 5 】

なお、この場合には、変位不能に構成される複数の調光ガラスを並べて配置して、それぞれの調光ガラスの光の透過量を変更する（例えば、左右方向に複数枚配置される調光ガラスの光の透過量を左側から順に少なくして、左側の発光量を多くする）ことで、遊技者に視認される光の態様を変更してもよい。

【 3 4 1 6 】

また、上記第 4 9 実施形態における揺動装置 H 4 2 7 3 0 は、第 8 実施形態における揺動装置 H 7 3 0 と同様に、傾倒装置 H 7 1 0 のボタン部 H 1 8 1 が押圧操作された際に傾倒装置 H 7 1 0 の下端が当接されることで揺動装置 H 4 2 7 3 0 を変位可能に構成される。また第 4 9 実施形態では、傾倒装置 H 7 1 0 の下端が当接されることで、変位部材 H 4 2 7 9 0 が第 1 拡散部材 H 7 7 4 （基板部材 H 7 7 3 ）に近づく方向に変位するように構成される。

【 3 4 1 7 】

これによれば、第 1 拡散部材 H 7 7 4 （基板部材 H 7 7 3 ）に変位部材 H 4 2 7 9 0 を近づけることができるので、正面側に配設される変位部材 H 4 2 7 9 0 で発光手段 H 7 7 3 b から出射される光を遮りやすくなる。即ち、発光手段 H 7 7 3 b の照射範囲を変位部材 H 4 2 7 9 0 により狭くしやすくなる。第 4 9 実施形態では、基板部材 H の照射範囲を区画しやすくなる。

【 3 4 1 8 】

次いで、図 2 6 4 及び図 2 6 5 を参照して第 5 0 実施形態における揺動装置 H 4 3 7 3 0 について説明する。上記第 4 9 実施形態では、光を非透過の変位部材 H 4 2 7 9 0 により基板部材 H 7 7 3 の光を遮る場合について説明したが、第 5 1 実施形態における揺動装置 H 4 3 7 3 0 では、変位部材 H 4 2 7 9 0 の背面側に配置した第 2 変位部材 H 4 3 7 9 5 により、基板部材 H 7 7 3 の光が遮られる場合について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

【 3 4 1 9 】

初めに、図 264 を参照して、第 50 実施形態における揺動装置 H 43730 の全体構成について説明する。図 264 (a) は、第 50 実施形態における揺動装置 H 43730 の正面模式図であり、図 264 (b) は、図 264 (a) の X38b 線における揺動装置 H 43730 の断面模式図である。なお、図 264 では、理解を容易とするために各部材の構造が簡略化して図示される。

【3420】

図 264 に示すように、第 50 実施形態における揺動装置 H 43730 は、下枠部材 H 720 の背面板 H 722 (図 165 参照) に配設されるベース手段 H 43770 と、そのベース手段 H 43770 の背面側 (矢印 B 方向側) に配置され、ベース手段 H 43770 に軸支される駆動手段 H 780 と、ベース手段 H 43770 を介して駆動手段 H 780 の正面側 (矢印 F 方向側) に配設される変位部材 H 42790 と、ベース手段 H 770 の内部空間 (第 1 拡散部材 H 43774 と基板部材 H 773 との対向間) を変位可能な状態で駆動手段 H 780 の正面側に配設される第 2 変位部材 H 43795 と、を主に備える。

10

【3421】

なお、第 50 実施形態における変位部材 H 42790 も第 8 実施形態における変位部材 H 790 と同様にベース手段 H 770 及び駆動手段 H 780 に対して相対変位可能に配設されるが、図 264 及び図 265 では、理解を容易とするために変位部材 H 42790 が駆動手段 H 780 に対して固定した状態で図示される。また、以下の説明では、変位部材 H 42790 が駆動手段 H 780 に相対変位可能に配設される部分を「連結部分」と称して説明する。

20

【3422】

第 2 変位部材 H 43795 は、光を非透過の樹脂材料から形成されると共に、変位部材 H 42790 の駆動手段 H 780 との連結部分側 (即ち、上側係合部 H 792a (図 181 参照) に配設される。即ち、変位部材 H 42790 の背面側 (矢印 B 方向側) に配設される。よって、第 2 変位部材 H 43795 は、変位部材 H 42790 の変位に伴って変位可能とされる。なお、第 49 実施形態における第 2 変位部材 H 42795 は、上方側の一端側のみが変位部材 H 42790 に接続 (配設) され、ベース手段 H 770 内部空間 (第 1 拡散部材 H 43774 及び基板部材 H 773 の対向間) を変位可能とされる。

【3423】

ベース手段 H 43770 は、下枠部材 H 720 の背面板 H 722 (図 165 参照) に締結固定される上側ベース部材 H 771 と、その上側ベース部材 H 771 の下方側 (矢印 D 方向側) に配設される下側ベース部材 H 772 と、上側ベース部材 H 771 の正面側 (矢印 F 方向側) に配設される基板部材 H 773 と、基板部材 H 773 の正面側を覆う態様で上側ベース部材 H 771 の正面側に配設される第 1 拡散部材 H 43774 と、を主に備える。

30

【3424】

第 1 拡散部材 H 43774 には、正面側の一面に左右方向に 3 分割され、それぞれ異なる色が付与されたフィルムが配設 (貼付) される。なお、図 265 及び図 266 では、第 1 拡散部材 H 43774 に貼付された各フィルム (中央フィルム H 43774c、第 1 フィルム H 43774d、第 2 フィルム H 43774e) がそれぞれ異なる位置に貼付され、それぞれ所定の模様を付して図示される。各フィルムに装飾される色としては、例えば、各色に危険、注意、正常等の意味を持たせるために「赤、黄、青」の信号機等の配色や、各色を混ぜて他の色を形成するために「赤、黄、緑」の光の 3 原色の配色がされる。

40

【3425】

なお、第 1 拡散部材 H 43774 に貼付される各フィルムは、第 1 拡散部材 H 43774 の背面側に配設 (貼付) されても良く、また、3 分割に限らず 2 分割や 4 分割以上に分割されるものであっても良い。さらに、第 1 拡散部材 H 43774 に貼付される各フィルムは、正面側の一面に上下方向に分割されていても良い。

【3426】

また、第 1 拡散部材 H 43774 は、基板部材 H 773 の正面と所定の隙間 (第 2 変位

50

部材 H 4 3 7 9 5 を変位可能な隙間)を隔てた状態で配設されると共に、左右方向(矢印 L-R 方向)の両側に第 2 変位部材 H 4 3 7 9 5 を挿通可能な開口部 H 4 3 7 7 4 f が形成される。

【3 4 2 7】

なお、開口部 H 4 3 7 7 4 f は、第 1 拡散部材 H 4 3 7 7 4 の上方側の縁部から下方側に沿って延設されており、これにより、上方側が連結される第 2 変位部材 H 4 3 7 9 5 を開口部 H 4 3 7 7 4 f を介して第 1 拡散部材 H 4 3 7 7 4 の内側から張出変位可能とされる。

【3 4 2 8】

また、変位部材 H 4 2 7 9 0 がベース手段 H 4 3 7 7 0 に対して回転されていない状態(即ち、図 2 6 4 に示す位置に配置される場合には)では、変位部材 H 4 2 7 9 0 の背面側に第 2 変位部材 H 4 3 7 9 5 が重なって配設されると共に、変位部材 H 4 2 7 9 0 に対して変位部材 H 4 2 7 9 0 における左右方向(矢印 F-B 方向)の寸法が若干小さくされる。

10

【3 4 2 9】

また、変位部材 H 4 2 9 0 がベース手段 H 4 3 7 7 0 に対して回転されていない状態(即ち、図 2 6 4 に示す位置に配置される場合)には、中央フィルム H 3 7 7 4 c の正面側に変位部材 H 4 2 7 9 0 が配設されると共に、中央フィルム H 4 3 7 7 4 c の背面側に第 2 変位部材 H 4 3 7 9 5 が配設される。

【3 4 3 0】

20

これにより、発光手段 H 7 7 3 b から中央フィルム H 4 3 7 7 4 c の背面側に照射される光を第 2 変位部材 H 4 3 7 9 5 で遮ることができる。その結果、遊技者に第 1 フィルム H 4 3 7 7 4 d と第 2 フィルム H 4 3 7 7 4 e とを介した発光手段 H 7 7 3 b の光を視認させやすくできる。

【3 4 3 1】

即ち、第 2 変位部材 H 4 3 7 9 5 により発光手段 H 7 7 3 b の光を遮らず、変位部材 H 4 2 7 9 0 により中央フィルム H 4 3 7 7 4 c を介して出射される光を遮る場合には、変位部材 H 4 2 7 9 0 の背面に照射される光が変位部材 H 4 2 7 9 0 の背面で反射することにより、第 1 フィルム H 4 3 7 7 4 d 又は第 2 フィルム H 4 3 7 7 4 e を介して出射される光と混ざり、第 1 フィルム H 4 3 7 7 4 d 及び第 2 フィルム H 4 3 7 7 4 e を介した光

30

【3 4 3 2】

また、変位部材 H 4 2 7 9 0 の変位を検出センサ等により検出して、変位部材 H 4 2 7 9 0 の変位に合わせて変位部材 H 4 2 7 9 0 の背面側に位置する発光手段 H 7 7 3 b の発光を弱くする、又は、オフにすることも可能であるが、この場合には、変位部材 H 4 2 7 9 0 の変位を常に監視する必要があるため、制御が複雑になり変位部材 H 4 2 7 9 0 の変位に合わせて発光手段 H 7 7 3 b の光を弱めることが困難とされる。

【3 4 3 3】

これに対し、第 5 0 実施形態では、異なる色を付した中央フィルム H 4 3 7 7 4 c、第 1 フィルム H 4 3 7 7 4 d、第 2 フィルム H 4 3 7 7 4 e の背面側で、発光手段 H 7 7 3 b から出射される光を第 2 変位部材 H 4 3 7 9 5 により遮ることができるので、中央フィルム H 4 3 7 7 4 c を介して光が出射されることを抑制して、中央フィルム H 4 3 7 7 4 c を介した光が他の領域の光を混ざることが抑制できる。その結果、第 1 フィルム H 4 3 7 7 4 d と第 2 フィルム H 4 3 7 7 4 e とを介した発光手段 H 7 7 3 b の光を正しく遊技者に視認させることができる。

40

【3 4 3 4】

即ち、第 5 0 実施形態では、中央フィルム H 4 3 7 7 4 c、第 1 フィルム H 4 3 7 7 4 d、第 2 フィルム H 4 3 7 7 4 e の背面側で、発光手段 H 7 7 3 b から出射される光を第 2 変位部材 H 4 3 7 9 5 により遮ることにより、発光手段 H 7 7 3 b から同じ発光がされている(即ち、複数の発光手段 H 7 7 3 b からの光の出射量が制御により変更されてい

50

い（全ての発光手段 H 7 7 3 b が同様に発光している））場合でも、第 1 拡散部材 H 4 3 7 7 4（各フィルム（中央フィルム H 4 3 7 7 4 c、第 1 フィルム H 4 3 7 7 4 d、第 2 フィルム H 4 3 7 7 4 e））を介して視認される光の態様を変更できる。その結果、遊技者の興趣を向上できる。

【3 4 3 5】

また、第 5 0 実施形態では、第 2 変位部材 H 4 3 7 9 5 により光の出射を遮られた領域の中央フィルム H 4 3 7 7 4 c を変位部材 H 4 2 7 9 0 により遊技者に視認させにくくできる（即ち、光が出射されていない領域の正面側に変位部材 H 4 2 7 9 0 が配置される）ので、遊技者が中央フィルム H 4 3 7 7 4 c に注目することを抑制できる。その結果、遊技者に第 1 フィルム H 4 3 7 7 4 d と第 2 フィルム H 4 3 7 7 4 e とを介した発光手段 H 7 7 3 b の光を視認させやすくできる。

10

【3 4 3 6】

なお、第 5 0 実施形態では、第 2 変位部材 H 4 3 7 9 5 が光を非透過の樹脂材料から形成される場合について説明したが、第 2 変位部材 H 4 3 7 9 5 は、発光手段 H 7 7 3 b から出射される光の透過量を変えるものであれば良い。

【3 4 3 7】

即ち、第 2 変位部材 H 4 3 7 9 5 が半透明の樹脂材料から形成され、第 2 変位部材 H 4 3 7 9 5 に照射される基板部材 H 7 7 3 の光の一部が第 2 変位部材 H 4 3 7 9 5 を透過して第 1 拡散部材 H 4 3 7 7 4 の各フィルム（中央フィルム H 4 3 7 7 4 c、第 1 フィルム H 4 3 7 7 4 d、第 2 フィルム H 4 3 7 7 4 e）側に出射されるようにしても良い。この場合には、各フィルムの一部からの発光量を少なくすることができる。これにより、各フィルムを介して視認される光の色合いを複雑に変更できる。

20

【3 4 3 8】

また、第 2 変位部材 H 4 3 7 9 5 を、光の透過量を電気より変更可能な調光ガラス等で構成して、所定の演出の際に光の透過量を変更するように構成しても良い。例えば、ボタン部 H 1 8 1 の押圧操作が必要な場合には、光の透過量を多くして遊技者にボタン部 H 1 8 1 の操作が必要なことを認識させやすくする一方、ボタン部 H 1 8 1 の操作が必要のない場合には、基板部材 H 7 7 3 から出射される一部の光の透過量を変更して（又は遮って）各フィルム（中央フィルム H 4 3 7 7 4 c、第 1 フィルム H 4 3 7 7 4 d、第 2 フィルム H 4 3 7 7 4 e）を介して視認される光の色合いを変更する演出を遊技者に視認させても良い。

30

【3 4 3 9】

なお、この場合には、変位不能に構成される複数の調光ガラスを並べて配置して、それぞれの調光ガラスの光の透過量を変更する（例えば、左右方向に複数枚配置される調光ガラスの光の透過量を左側から順に少なくして、左側の第 1 フィルム H 4 3 3 7 4 d を介して照射される光の透過量を多くする）ことで、遊技者に視認される光の態様を変更してもよい。

【3 4 4 0】

次いで、図 2 6 5 を参照して、第 5 0 実施形態における揺動装置 H 4 3 7 3 0 の変位について説明する。図 2 6 5（a）及び図 2 6 5（c）は、第 5 0 実施形態における揺動装置 H 4 3 7 3 0 の正面模式図であり、図 2 6 5（b）は、図 2 6 5（a）の X 3 9 b 線における揺動装置 H 4 3 7 3 0 の断面模式図であり、図 2 6 5（d）は、図 2 6 5（c）の X 3 9 d 線における揺動装置 H 4 3 7 3 0 の断面模式図である。なお、図 2 6 5 では、理解を容易とするために各部材の構造が簡略化して図示される。

40

【3 4 4 1】

図 2 6 5（a）及び（b）に示すように、第 2 変位部材 H 4 3 7 9 5 は、駆動手段 H 7 8 0 の駆動により変位部材 H 4 2 7 9 0 が変位されることで、変位部材 H 4 2 7 9 0 の変位方向に変位され、第 2 変位部材 H 4 3 7 9 5 が第 1 フィルム H 4 3 7 7 4 d の背面側に配置される場合には、第 1 フィルム H 4 3 7 7 4 d 側の中央フィルム H 4 3 7 7 4 c の略半分と第 2 変位部材 H 4 3 7 9 5 が重なる位置に配置される。

50

【3442】

これにより、第2フィルムH43774eの中央フィルムH43774c側の略半分から中央フィルムH43774cを介した光を正面側に出射できると共に、第2フィルムH43774eを介した光を正面側に出射できる。

【3443】

なお、中央フィルムH43774cの左右方向における幅は、第1フィルムH43774d及び第2フィルムH43774eの略2倍に設定されており、中央フィルムH43774cを介した光と、第1フィルムH43774d又は第2フィルムH43774eのどちらか一方を介した光とを遊技者に視認させる際に、中央フィルムH43774cを介した光の領域と、第1フィルムH43774d又は第2フィルムH43774eを介した光の領域とを略同一にすることができる。

10

【3444】

一方、図265(c)及び(d)に示すように、第2変位部材H43795が第1拡散部材H43774の開口部H43774fから第1拡散部材H43774の外側へ張り出される場合には、第2変位部材H43795が中央フィルムH43774c、第1フィルムH43774d、第2フィルムH43774eと重ならない状態とされ、正面視において変位部材H42790が第1拡散部材H43774と重ならない位置に配置される。

【3445】

これにより、中央フィルムH43774c、第1フィルムH43774d、第2フィルムH43774eを介して正面側に出射されるそれぞれの光を遊技者に視認させることができる。

20

【3446】

従って、第50実施形態では、中央フィルムH43774c、第1フィルムH43774d、第2フィルムH43774eの背面側に配設される第2変位部材H43795により、中央フィルムH43774c、第1フィルムH43774d、第2フィルムH43774eのうち2枚のフィルムを介して出射される光の形態や、全てのフィルムを介して出射される光の形態を形成することができる。これにより、例えば、2色または3色に発光される色を遊技者に視認されるまでに各フィルムの境界部分や各フィルムの全体で混ざり合わせることで、遊技者に複数の色を視認させることができる。その結果、基板部材H77の光による演出効果を向上できる。

30

【3447】

なお、上記第50実施形態では、第1拡散部材H43774の正面側に3個のフィルムが配設される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、4個以上のフィルムから構成しても良いし、2個のフィルムにより基板部材H773から出射される光の色を変更しても良い。例えば、2個のフィルムにより基板部材H773から出射される光の色を変更する場合には、フィルムを介した色の光を遊技者にそのまま視認させて良い。

【3448】

また、上記第50実施形態では、第2変位部材H43795が変位部材H43790の変位に連動される場合について説明したが、第2変位部材H43795を変位するための駆動手段を別途配設しても良い。

40

【3449】

さらに、上記第50実施形態では、中央フィルムH43774c、第1フィルムH43774d、第2フィルムH43774eを隣り合う状態で配設したが、それらフィルムの間に発光色を区画するための区画部材（例えば黒色のシール等）を配設しても良い。この場合には、区画部材により中央フィルムH43774c、第1フィルムH43774d、第2フィルムH43774eから出射される光を区画することができるので、それぞれのフィルムを介して視認される色を区画することができ、隣り合う色同士が混ざることが抑制できる。

【3450】

50

なお、本実施形態のように、区画部材を備えず、中央フィルムH43774c、第1フィルムH43774d、第2フィルムH43774eを隣り合う状態で配設した場合には、それらの隣り合う領域を介して出射される光を混ぜることができる。これにより、複数の発光色を形成することができ、光による演出効果を向上できる。

【3451】

また、第50実施形態における揺動装置H43730は、傾倒装置H710のボタン部H181が押圧操作された際に傾倒装置H710の下端が当接されることで、変位部材H43790が第1拡散部材H774（基板部材H773）から離れる方向に変位されるように構成される。

【3452】

これによれば、変位部材H43790に配設される第2変位部材H43795を基板部材H773から離れる方向に変位させることができるので、第1拡散部材H774と基板部材H773との間を変位可能に配設される第2変位部材H43795を第1拡散部材H774に近づける（基板部材H773から離す）ことができる。即ち、第2変位部材H43795を第1拡散部材H774に貼付される各フィルム（中央フィルムH43774c、第1フィルムH43774d、第2フィルムH43774e）に近づけることができる。よって、第2変位部材H43795と各フィルムとの対向間の距離を狭めることができ、その対向間に光が入射することを抑制しやすくなる。その結果、各フィルムへの光の照射領域を区画しやすくなる。

【3453】

次いで、図266を参照して、第51実施形態における揺動装置H44740について説明する。上記第8実施形態では、揺動装置H730のベース手段H770が下枠部材H720に固定される場合について説明したが、第51実施形態では、揺動装置H44740の変位部材H44790が下枠部材H720に配設される場合について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

【3454】

図266(a)は、第51実施形態における操作ユニットH44180の断面模式図であり、図266(b)は、図266(a)のX40b線における操作ユニットH44180の断面模式図である。なお、図266(a)では、操作ユニットH44180の左右方向（矢印L-R方向）略中央部で切断した断面が模式的に図示される。また、図266では、理解を容易とするために各部材の構造が簡略化して図示される。

【3455】

図266に示すように、第51実施形態における揺動装置H44740は、下枠部材H720の背面板H722（図165参照）に配設される変位部材H44790と、その変位部材H44790の背面側に軸支されるベース手段H44770と、そのベース手段H44770の背面側に配設される駆動手段H780と、を主に備える。

【3456】

変位部材H44790は、光を透過可能な無色透明な樹脂材料から形成されており、背面側（矢印B方向側）に配設されるベース手段H44770から出射される光を正面側に透過可能に構成される。また、変位部材H44790は、正面側に向かって半球状に湾曲して形成される透過部H791と、その透過部H791の背面側の縁部3箇所から背面側に向かって突出する係合部H44792と、を主に備える。

【3457】

係合部H44792は、下枠部材H720の背面板H722（図165参照）に係合された後、螺子により背面板H722に締結される部分であり、背面側の先端が背面板H722を超える長さに設定されると共に、先端が背面板H722と係合可能な鉤形状に形成される。

【3458】

ベース手段H44770は、上側軸支部H771b1を有する上側ベース部材H44771と、下側軸支部H772b1を有する下側ベース部材H44772と、上側ベース部

10

20

30

40

50

材 H 4 4 7 7 1 の正面側（矢印 F 方向側）に配設される基板部材 H 7 7 3 と、基板部材 H 7 7 3 の正面側を覆う態様で上側ベース部材 H 4 4 7 7 1 の正面側に配設される第 1 拡散部材 H 7 7 4 と、を主に備え、上側軸支部 H 7 7 1 b 1 及び下側軸支部 H 7 7 2 b 1 が変位部材 H 4 4 7 9 0 の係合部 H 4 4 7 9 2 に軸支されることで、変位部材 H 4 4 7 9 0 に対して回転可能に構成される。

【 3 4 5 9 】

なお、ベース手段 H 4 4 7 7 0 の上側ベース部材 H 4 4 7 7 1 及び下側ベース部材 H 4 4 7 7 2 には、背面側に駆動手段 H 7 8 0 が配設される。よって、駆動手段 H 7 8 0 の駆動力により変位部材 H 4 4 7 9 0 に対してベース手段 H 4 4 7 7 0 が回転される。

【 3 4 6 0 】

第 5 1 実施形態における揺動装置 H 4 4 7 4 0 によれば、光を透過する変位部材 H 4 4 7 9 0（透過部 H 7 9 1）に対して、光を出射する基板部材 H 7 7 3 を有するベース手段 H 4 4 7 7 0 が変位されるので、第 8 実施形態における変位部材 H 7 9 0 のように変位部材 H 7 9 0 を変位させる場合に比べて、基板部材 H 7 7 3 から出射される光の照射角度を大きくしやすくできる。

【 3 4 6 1 】

即ち、第 8 実施形態では、変位部材 H 7 9 0 を透過させることで基板部材 H 7 7 3 から出射される光の出射方向を変更することができなかったのに対して、第 5 1 実施形態では、光源の出射方向を変更することができるので、光の出射角度を変更しやすくできる。その結果、基板部材 H 7 7 3 の光の照射角度を広くして、基板部材 H 7 7 3 の光による演出領域を大きくすることができる。

【 3 4 6 2 】

なお、第 5 1 実施形態では、揺動装置 H 4 4 7 4 0 を変位させる場合について説明したが、第 5 1 実施形態における変位部材 H 4 4 7 9 0 を第 8 実施形態における変位部材 H 7 9 0 に置き換えて（即ち、変位可能な変位部材 H 7 9 0 として）、揺動装置 H 4 4 7 4 0 と変位部材 H 7 9 0 との両方を変位させても良い。なお、この場合、揺動装置 H 4 4 7 4 0 と変位部材 H 7 9 0 とのそれぞれを独立して変位可能とする構成とすることが好ましい。光を出射する基板部材 H 7 7 3 に対して変位部材 H 7 9 0 の位置を変位させて、変位部材 H 7 9 0 を介して視認される光の態様を変更しやすくできるからである。

【 3 4 6 3 】

次いで、図 2 6 7 を参照して、第 5 2 実施形態における操作ユニット H 4 5 1 8 0 について説明する。上記第 8 実施形態では、揺動装置 H 7 3 0 の基板部材 H 7 7 3 から出射される光をボタン部 H 1 8 1 を介して出射する場合について説明したが、第 5 2 実施形態では、ボタン部 H 1 8 1 に配設される第 2 基板部材 H 4 5 7 1 8 の光をボタン部 H 1 8 1 を介して出射する場合について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

【 3 4 6 4 】

図 2 6 7（a）及び図 2 6 7（b）は、第 5 2 実施形態における操作ユニット H 4 5 1 8 0 の断面模式図である。なお、図 2 6 7（a）及び図 2 6 7（b）では、操作ユニット H 4 5 1 8 0 の左右方向（矢印 L－R 方向）略中央部で切断した断面が模式的に図示される。また、図 2 6 7（a）は、傾倒装置 H 4 5 7 1 0 が傾倒位置に配置された状態が図示され、図 2 6 7（b）では、傾倒装置 H 4 5 7 1 0 が起立位置に配置された状態が図示される。なお、図 2 6 7 では、理解を容易とするために各部材の構造が簡略化して図示される。

【 3 4 6 5 】

図 2 6 7 に示すように、第 5 2 実施形態における操作ユニット H 4 5 1 8 0 は、上面にボタン部 H 1 8 1 を有する傾倒装置 H 4 5 7 1 0 と、その傾倒装置 H 4 5 7 1 0 が上下方向（矢印 U－D 方向）に揺動可能な状態で内側に配設される下枠部材 H 7 2 0 と、その下枠部材 H 7 2 0 の内側に配設される揺動装置 H 7 3 0 と、傾倒装置 H 4 5 7 1 0 のリング部材 H 7 1 3（図 1 6 5 参照）を上方側（矢印 U 方向側）から支持し下枠部材 H 7 2 0 と

10

20

30

40

50

向かい合わせで配置される上枠部材 H 7 4 0 と、下枠部材 H 7 2 0 の下方側（矢印 D 方向側）に配設されアーム部材 H 7 5 5（図 1 6 5 参照）を介して傾倒装置 H 7 1 0 に駆動力を伝達する駆動手段 H 7 5 0（図 1 6 5 参照）と、下枠部材 H 7 2 0 の下方側に配設され駆動手段 H 7 5 0 を左右方向（矢印 L - R 方向）と後方（矢印 F 方向）との三方から覆う箱状に形成される保護カバー部材 H 7 6 0 と、を主に備える。

【 3 4 6 6 】

傾倒装置 H 4 5 7 1 0 は、上面にボタン部 H 1 8 1 と、そのボタン部 H 1 8 1 の正面側の外縁から下方側に向かって延設される正面側透過部 H 7 1 1 と、ボタン部 H 1 8 1 の左右両外側の外縁から下方側に向かって延設される側面側反射部 H 7 1 2 と、ボタン部 H 1 8 1 の背面側の外縁に沿って配設される軸部材 H 7 1 6（図 1 7 4 参照）と、その軸部材 H 7 1 6 の両端に配設されるリング部材 H 7 1 3（図 1 6 6 参照）と、軸部材 H 7 1 6 に巻き付けられるねじりバネ H 7 1 7（図 1 6 6 参照）と、側面側反射部 H 7 1 2 の下端の外縁に沿って配設されるブラケット H 7 1 4（図 1 6 6 参照）と、側面側反射部 H 7 1 2 の正面側の下端に配設され、下方側に突出する検出片 H 7 1 5（図 1 6 6 参照）と、ボタン部 H 1 8 1 の背面側であって軸部材 H 7 1 6 の正面側に配設される第 2 基板部材 H 4 5 7 1 8 と、を主に備え、ボタン部 H 1 8 1、正面側透過部 H 7 1 1、及び、側面側反射部 H 7 1 2 により下方側が開口する箱状に形成される。

【 3 4 6 7 】

なお、傾倒装置 H 4 5 7 1 0 は、リング部材 H 7 1 3（図 1 6 6 参照）を回転軸として回転可能に形成されており、上述した傾倒位置（図 2 6 7（a）に示す位置）と、その傾倒位置から正面側を上方側に回転させた起立位置（図 2 6 7（b）に示す位置）との間で変位可能とされ、傾倒位置においてボタン部 H 1 8 1、正面側透過部 H 7 1 1、及び、側面側反射部 H 7 1 2 の内側に揺動装置 H 7 3 0 を配置可能とされる。

【 3 4 6 8 】

第 2 基板部材 H 4 5 7 1 8 は、光を出射可能な発光手段 H 4 5 7 1 8 a を備え、その発光手段 H 4 5 7 1 8 a から出射される光をボタン部 H 1 8 1 の上面に出射可能に形成される。なお、第 2 基板部材 H 4 5 7 1 8 は、ボタン部 H 1 8 1 の上面に対して鋭角となる交差角度で発光手段 H 4 5 7 1 8 a の光を出射可能に形成される。

【 3 4 6 9 】

また、ボタン部 H 1 8 1 は、上述したように貝を模した形状に形成されており、図 2 6 7 に示すように、上面に貝の装飾に沿った凹凸が形成される。よって、第 5 2 実施形態では、上面に対して鋭角となる方向（即ち、揺動装置 H 7 3 0 の基板部材 H 7 7 3 の光の照射方向と異なる方向）からボタン部 H 1 8 1 の装飾面（上面の凹凸）に光を照射することで、ボタン部 H 1 8 1 の装飾を目立たせることができる。

【 3 4 7 0 】

即ち、第 5 2 実施形態では、ボタン部 H 1 8 1 の上面に対して直交する方向に近い方向から（鈍角となる交差角度で）光を入射させる基板部材 H 7 7 3 と、ボタン部 H 1 8 1 の上面に対して鋭角となる交差角度で光を入射させる第 2 基板部材 H 4 5 7 1 8 とを備えることで、ボタン部 H 1 8 1 の凹凸を介して視認される光の態様を変更することができる。その結果、光による演出効果を向上できる。

【 3 4 7 1 】

また、第 5 2 実施形態では、第 2 基板部材 H 4 5 7 1 8 が傾倒装置 H 4 5 7 1 0 に配設されるので、図 2 6 7（b）に示すように傾倒装置 H 4 5 7 1 0 が傾倒位置に配設された場合には、ボタン部 H 1 8 1 の変位に伴って第 2 基板部材 H 4 5 7 1 8 を変位させることができる。従って、傾倒装置 H 4 5 7 1 0 の配置によって、基板部材 H 7 7 3 から出射される光をボタン部 H 1 8 1 に入射しにくくできると共に、第 2 基板部材 H 4 5 7 1 8 から出射される光のボタン部 H 1 8 1 へ入射量は略一定にすることができる。その結果、ボタン部 H 1 8 1 の発光態様を複数形成することができ、光による演出効果を向上できる。

【 3 4 7 2 】

なお、第 2 基板部材 H 4 5 7 1 8 は、傾倒装置 H 4 5 7 1 0 でなく、例えば、下枠部材

H 7 2 0 に配設され、傾倒位置または起立位置のどちらかにおける傾倒装置 H 4 5 7 1 0 のボタン部 H 1 8 1 に光を照射可能に構成されても良い。

【 3 4 7 3 】

また、第 5 2 実施形態では、ボタン部 H 1 8 1 が光を透過可能に構成される場合について説明したが、ボタン部 H 1 8 1 に光を反射可能な反射部材を設けて、傾倒装置 H 7 1 0 が傾倒位置に配置される場合には、ボタン部 H 1 8 1 の反射部材により傾倒装置 H 7 1 0 を介して揺動装置 H 7 3 0 を遊技者から視認不能としつつ、ボタン部 H 1 8 1 に設けた反射部材により基板部材 H 7 7 3 から出射される光を正面側透過部 H 7 1 1 側から出射するように構成しても良い。なお、傾倒装置 H 7 1 0 を起立位置に配置した場合には、正面側透過部 H 7 1 1 を介して揺動装置 H 7 3 0 を遊技者に視認可能とすることができる。

10

【 3 4 7 4 】

次いで、図 2 6 8 を参照して第 5 3 実施形態における操作ユニット H 4 6 1 8 0 について説明する。上記第 5 2 実施形態では、傾倒装置 H 4 5 7 1 0 に第 2 基板部材 H 4 5 7 1 8 が配設される場合について説明したが、第 5 3 実施形態では、第 2 基板部材 H 4 6 7 4 2 が上枠部材 H 4 6 7 4 0 に配設される場合について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

【 3 4 7 5 】

図 2 6 8 (a) 及び図 2 6 8 (b) は、第 5 3 実施形態における操作ユニット H 4 6 1 8 0 の断面模式図である。なお、図 2 6 8 (a) 及び図 2 6 8 (b) では、操作ユニット H 4 6 1 8 0 の左右方向 (矢印 L - R 方向) 略中央部で切断した断面が模式的に図示される。また、図 2 6 8 (a) は、傾倒装置 H 4 6 7 1 0 が傾倒位置に配置された状態が図示され、図 2 6 8 (b) では、傾倒装置 H 4 6 7 1 0 が起立位置に配置された状態が図示される。さらに、図 2 6 8 では、理解を容易とするために各部材の構造が簡略化して図示される。

20

【 3 4 7 6 】

図 2 6 8 に示すように、第 5 3 実施形態における操作ユニット H 4 6 1 8 0 は、上面にボタン部 H 1 8 1 を有する傾倒装置 H 4 6 7 1 0 と、その傾倒装置 H 4 6 7 1 0 が上下方向 (矢印 U - D 方向) に揺動可能な状態で内側に配設される下枠部材 H 7 2 0 と、その下枠部材 H 7 2 0 の内側に配設される揺動装置 H 7 3 0 と、傾倒装置 H 4 6 7 1 0 のリング部材 H 7 1 3 を上方側 (矢印 U 方向側) から支持し下枠部材 H 7 2 0 と向かい合わせで配置される上枠部材 H 4 6 7 4 0 と、下枠部材 H 7 2 0 の下方側 (矢印 D 方向側) に配設されアーム部材 H 7 5 5 (図 1 6 6 参照) を介して傾倒装置 H 4 6 7 1 0 に駆動力を伝達する駆動手段 H 7 5 0 (図 1 6 6 参照) と、下枠部材 H 7 2 0 の下方側に配設され駆動手段 H 7 5 0 を左右方向 (矢印 L - R 方向) と後方 (矢印 F 方向) との三方から覆う箱状に形成される保護カバー部材 H 7 6 0 と、を主に備える。

30

【 3 4 7 7 】

傾倒装置 H 4 6 7 1 0 は、上面にボタン部 H 1 8 1 と、そのボタン部 H 1 8 1 の正面側の外縁から下方側に向かって延設される正面側透過部 H 7 1 1 と、ボタン部 H 1 8 1 の左右両外側の外縁から下方側に向かって延設される側面側反射部 H 7 1 2 と、ボタン部 H 1 8 1 の背面側の外縁に沿って配設される軸部材 H 7 1 6 (図 1 7 4 参照) と、その軸部材 H 7 1 6 の両端に配設されるリング部材 H 7 1 3 (図 1 6 6 参照) と、軸部材 H 7 1 6 に巻き付けられるねじりバネ H 7 1 7 (図 1 6 6 参照) と、側面側反射部 H 7 1 2 の下端の縁部に沿って配設されるブラケット H 7 1 4 (図 1 6 6 参照) と、側面側反射部 H 7 1 2 の正面側の下端に配設され、下方側に突出する検出片 H 7 1 5 (図 1 6 6 参照) と、ボタン部 H 1 8 1 の下面側にスライド変位可能に配設される変位部材 H 4 6 1 8 2 と、を主に備え、ボタン部 H 1 8 1、正面側透過部 H 7 1 1、及び、側面側反射部 H 7 1 2 により下方側が開く箱状に形成される。

40

【 3 4 7 8 】

なお、傾倒装置 H 4 6 7 1 0 は、リング部材 H 7 1 3 (図 1 6 6 参照) を回転軸として回転可能に形成されており、上述した傾倒位置と、その傾倒位置から正面側を上方側に回

50

転させた起立位置との間で変位可能とされ、傾倒位置においてボタン部 H 1 8 1、正面側透過部 H 7 1 1、及び、側面側反射部 H 7 1 2 の内側に揺動装置 H 7 3 0 を配置可能とされる。

【 3 4 7 9 】

変位部材 H 4 6 1 8 2 は、光を透過可能な透明な樹脂材料から形成され、ボタン部 H 1 8 1 の下面に沿う板状に形成され、ボタン部 H 1 8 1 にスライド変位可能な状態で配設される。また、変位部材 H 4 6 1 8 2 には、一端が下枠部材 H 7 2 0 の背面板 H 7 2 2 に軸支されるリンク部材 H 4 6 1 8 2 a の他端が連結される。

【 3 4 8 0 】

このリンク部材 H 4 6 1 8 2 a により傾倒装置 H 4 6 7 1 0 が傾倒位置から起立位置に変位される駆動力に伴って、変位部材 H 4 6 1 8 2 がボタン部 H 1 8 1 に対して引っ張られる。即ち、ボタン部 H 1 8 1 に対し変位部材 H 4 6 1 8 2 が追従して変位することをリンク部材 H 4 6 1 8 2 a により規制して、ボタン部 H 1 8 1 に対し変位部材 H 4 6 1 8 2 を変位させることができる。これにより、傾倒装置 H 4 6 7 1 0 が傾倒位置から起立位置に変位される際に、変位部材 H 4 6 1 8 2 がボタン部 H 1 8 1 に対して変位される。なお、第 5 3 実施形態では、図 2 6 8 (b) に示すように、ボタン部 H 1 8 1 に対して変位部材 H 4 6 1 8 2 が変位した際に、ボタン部 H 1 8 1 の背面側（軸部材 H 7 1 6 側）に形成した開口から変位部材 H 4 6 1 8 2 がボタン部 H 1 8 1 の外側に張出変位される。

【 3 4 8 1 】

また、変位部材 H 4 6 1 8 2 は、ボタン部 H 1 8 1 に対して張り出す側の端部から L 字状に屈曲される屈曲部 H 4 6 1 8 2 b と、レーザー加工等により変位部材の内部に凹凸加工される反射部 H 4 6 1 8 2 c とを備える。

【 3 4 8 2 】

屈曲部 H 4 6 1 8 2 b は、ボタン部 H 1 8 1 に対して変位部材 H 4 6 1 8 2 が内側に入り込み過ぎることを抑制する部分であり、ボタン部 H 1 8 1 の背面側（軸部材 H 7 1 6 側）に形成される開口の開口幅よりも厚く設定される。また、屈曲部 H 4 6 1 8 2 b の屈曲先端面は、凹凸の少ない平坦面に形成され、後述する第 2 基板部材 H 4 6 7 4 2 からの光を内部に導光可能に形成される。

【 3 4 8 3 】

上枠部材 H 4 6 7 4 0 は、上面視において傾倒装置 H 4 6 7 1 0 の側面側反射部 H 7 1 2 の下端に屈曲形成される係合片 H 7 1 2 b（図 1 6 5 参照）が引っかかる（上下方向に重なる）大きさの半円弧形状に形成される。これにより、傾倒装置 H 4 6 7 1 0 が傾倒位置から起立位置に変位した際に、傾倒装置 H 4 6 7 1 0 が起立位置を超えて上方側に張り出し変位することを抑制できる。

【 3 4 8 4 】

また、上枠部材 H 4 6 7 4 0 には、発光手段 H 4 6 7 4 2 a を有する第 2 基板部材 H 4 6 7 4 2 が内側に配設される。第 2 基板部材 H 4 6 7 4 2 は、傾倒装置 H 4 6 7 1 0 が傾倒位置に配置される状態において、第 2 基板部材 H 4 6 7 4 2 から出射される光がボタン部 H 1 8 1 に向けた状態で配設される。なお、第 2 基板部材 H 4 6 7 4 2 は、ボタン部 H 1 8 1 の上面に対して鋭角となる交差角度で発光手段 H 4 6 7 4 2 a の光を出射可能に形成される。

【 3 4 8 5 】

また、ボタン部 H 1 8 1 は、上述したように貝を模した形状に形成されており、図 2 6 8 に示すように、上面に貝の装飾に沿った凹凸が形成される。よって、第 5 3 実施形態では、上面に対して鋭角となる方向（即ち、揺動装置 H 7 3 0 の基板部材 H 7 7 3 の光の照射方向と異なる方向）からボタン部 H 1 8 1 の装飾面（上面の凹凸）に光を照射することで、ボタン部 H 1 8 1 の装飾を目立たせることができる。

【 3 4 8 6 】

即ち、第 5 3 実施形態では、ボタン部 H 1 8 1 の上面に対して直交する方向に近い方向から（鈍角となる交差角度で）光を入射させる基板部材 H 7 7 3 と、ボタン部 H 1 8 1 の

10

20

30

40

50

上面に対して鋭角となる交差角度で光を入射させる第2基板部材H46742とを備えることで、ボタン部H181の凹凸を介して視認される光の態様を変更することができる。その結果、光による演出効果を向上できる。

【3487】

さらに、第53実施形態では、傾倒装置H46710を起立位置に配置した場合に、図268に示すように、変位部材H46182の屈曲部H46182bが第2基板部材H46742の正面側に配設される。これにより、第2基板部材H46742から出射される光を変位部材H46182の内部を透過させると共に、内部に形成した反射部により所定の模様を表示することができる。

【3488】

この場合、変位部材H46182に表示される模様を、正面側透過部H711を介して遊技者に視認させることができる。従って、正面側透過部H711を介して揺動装置H730から出射される光を遊技者に視認させることができると共に、正面側透過部H711を介して変位部材H46182に表示される模様を遊技者に視認させることができる。その結果、光による演出効果を向上できる。

【3489】

なお、所定の模様としては、傾倒装置H46710を遊技者に操作させるために表示する文字（例えば「押せ」）や、パチンコ機H10の遊技状態を表す表示（例えば「チャンス」）や、キャラクター等の表示である。

【3490】

さらに、傾倒装置H46710を起立位置に配置した場合には、揺動装置H730の基板部材H773から出射された光の一部を傾倒装置H710の正面側透過部H711の下端側から入射させてボタン部H181の内部を透過させることができる。よって、ボタン部H181の上面に形成した装飾部（貝を模した凹凸）を発光させることができる。

【3491】

即ち、第53実施形態では、傾倒装置H46710を起立位置に配置した状態において、基板部材H773の光と第2基板部材H46742との光とで傾倒装置H46710の異なる領域を発光させることができる。その結果、光による演出効果を向上できる。

【3492】

なお、第53実施形態では、変位部材H46182の内部に形成される反射部H46182cは、傾倒装置H46710が傾倒位置に配置された状態において第2基板部材H46742から出射される光に対して、反射しにくい（そのまま透過させやすい）形状に形成される。これにより、傾倒装置H46710が傾倒位置に配置される場合には、変位部材H46182が発光しにくく（模様を形成しにくく）して、変位部材H46182が所定の変位をした場合にのみ、変位部材H46182で光の演出をすることができる。

【3493】

以上、上記実施形態に基づき本発明を説明したが、本発明は上記形態に何ら限定されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲内で種々の変形改良が可能であることは容易に推察できるものである。

【3494】

上記各実施形態において、一の実施形態における構成の一部または全部を、他の実施形態における構成の一部または全部の構成と組み合わせたり或いは置き換えて、別の実施形態としても良い。以下に示す変形例（別実施形態）においても同様であり、一の変形例における構成の一部または全部を、他の変形例における構成の一部または全部の構成と組み合わせたり或いは置き換えて、別の変形例としても良い。以下に示す変形例の適用対象となる実施形態は任意であり、いずれの変形例（変形例の組み合わせ又は置き換え）をいずれの実施形態に適用しても良い。

【3495】

上記各実施形態において、一の実施形態における構成の一部または全部を、他の実施形態における構成の一部または全部の構成と組み合わせたり或いは置き換えて、別の実施形態

10

20

30

40

50

としても良い。

【3496】

上記第10実施形態では、回転動作ユニットA400bが傾倒と拡大とを合わせたような動作態様で構成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、基礎板部材A430の移動と移動部材A440の移動とを利用して、左右方向にスライド移動する扉状の扉部材を移動させるようにしても良い。

【3497】

この場合、基礎板部材A430の回転先端部から前方へ向けて突設される円柱状部を基礎板部材A430の正面側に配置される第1扉部材に形成される上下方向に延びる長孔形状の第1支持部に支持させ、移動部材A440の回転先端部から前方へ向けて突設される円柱状部を移動部材A440の正面側に配置される第2扉部材に形成される上下方向に延びる長孔形状の第2支持部に支持させることで、回転動作ユニットA400bの傾倒動作と連動させる形で第1扉部材および第2扉部材を左右方向にスライド移動させることができる。

10

【3498】

第1扉部材は第2扉部材よりも第3図柄表示装置81の表示領域の外方側に配置され、第1扉部材および第2扉部材のスライド移動中において、基礎板部材A430の回転先端部は第1支持部を上下方向に案内され、移動部材A440の回転先端部は第2支持部を上下方向に案内される。

【3499】

この場合における第1扉部材および第2扉部材の左右位置および移動速度は、基礎板部材A430及び移動部材A440の回転先端部の左右位置および移動速度に対応する。そのため、回転軸棒AJ1を中心とする回転変位の左右方向成分に基づいて移動する第1扉部材に対して、回転軸棒AJ1を中心とする回転変位の左右方向成分に加えて移動部材A440の長手方向の延びの分だけ移動量が大きくなることから、第1扉部材の移動速度よりも第2扉部材の移動速度を大きく構成することができる。

20

【3500】

基礎板部材A430が演出待機状態から張出状態へ向かうにつれて回転軸棒AJ1を中心とする回転変位の左右方向成分が徐々に小さくなることから、第1扉部材が左右外側に退避する位置からの第1扉部材の左右方向の移動速度も徐々に小さくなるように構成される（駆動モータMT1の駆動速度が一定の場合に第1扉部材の左右方向の移動速度が徐々に小さくなる）。

30

【3501】

一方、移動部材A440の回転軸棒AJ1を中心とする回転変位の左右方向成分も、基本的には張出状態へ向かうにつれて徐々に小さくなるが、移動部材A440は傾倒終端側に近づくほど長手方向に延びる量が大きくなる。そのため、第2扉部材が左右外側に退避する位置からの第2扉部材の左右方向の移動速度は、移動部材A440の延びが生じる傾倒終端側で大きくなる（駆動モータMT1の駆動速度が一定の場合に第2扉部材の左右方向の移動速度が駆動モータMT1寄りに大きくなる）。

【3502】

そのため、特に回転動作ユニットA400bの傾倒終端側において、同時点における第1扉部材の移動速度と第2扉部材の移動速度とを大きく異ならせることができ、扉部材を利用した演出の演出効果を向上させることができる。

40

【3503】

なお、本実施形態では、第1動作ユニットA400と第2動作ユニットA500とが左右一対で構成されているので、各動作ユニットA400、A500でそれぞれ扉部材を動かすように構成し、第3図柄表示装置81の正面側で扉を閉める（左右の扉部材の移動方向先端側の縁部の間に正面視で隙間が無い状態とする）演出を実行可能な演出装置を構成しても良い。

【3504】

50

また、第1動作ユニットA400で左右方向に移動させる扉部材により第3図柄表示装置81の表示領域の大部分（又は全体）を隠すことができるように構成しても良い。この場合において、第2動作ユニットA500で左右方向に移動させる扉部材によっても第3図柄表示装置81の表示領域の大部分（又は全体）を隠すことができるように構成しても良い。

【3505】

本実施形態では、第1動作ユニットA400の方が第2動作ユニットA500の手前側に配置されるので、例えば、第1動作ユニットA400により移動される扉部材により第3図柄表示装置81の表示領域の全体が隠されている状態で、第2動作ユニットA500の配置を遊技者に分からせない（隠す）ように構成することもできる。これにより、第1動作ユニットA400により移動される扉部材が第3図柄表示装置81の手前側から退避するように動いたとしても、第2動作ユニットA500により移動される扉部材によって第3図柄表示装置81が隠されていたことで、第3図柄表示装置81の表示を依然として見せない状態を構成することができる。これにより、遊技者の扉部材に対する注目力を向上させることができる。

【3506】

上記第10実施形態では、演出待機状態からの回転動作ユニットA400bの外形の変化が、機能長孔A444の形状により、移動部材A440の長手方向への変位が先に生じ、その後で、移動部材A440の長手方向と交差する方向へ方向切替部材A450の変位が生じたが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、機能長孔A444の形状を、第1平行部A444aを省略して、第1平行部A444aの長さ分だけ傾斜部A444bの形成位置を移動部材A440の回転先端側へ平行移動させ、同様に第2平行部A444cも傾斜部A444bの端部と連結されるように延ばすようにしても良い。このような形状によれば、演出待機状態からの回転動作ユニットA400bの外形の変化が、移動部材A440の変位と方向切替部材A450の変位とが同時に生じる状態から開始され、その後で、移動部材A440の変位のみ生じる状態へ移行するような変位を生じさせることができる。

【3507】

また、傾斜部A444bの回転軸棒AJ1側端部から、回転軸棒AJ1に近づくほど移動部材A440の短手方向中心側へ向けて傾斜する長孔により形成される逆傾斜部が形成されるようにしても良い。このような形状によれば、演出待機状態からの回転動作ユニットA400bの外形の変化が、移動部材A440が長手方向に延びる方向の変位と方向切替部材A450が短手方向に広がる方向の変位とが同時に生じる状態から開始され、その後で、移動部材A440が長手方向に延びる方向の変位と方向切替部材A450が短手方向に近づく（中心側に寄る）方向の変位とが同時に生じる状態へ移行するような変位を生じさせることができる。

【3508】

上記第10実施形態では、機能長孔A444の形状が、一対が対称形状で構成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、一対を非対称で構成しても良い。この場合、左側の方向切替部材A450が変位開始するタイミングや変位量と、右側の方向切替部材A450が変位開始するタイミングや変位量とが異なる演出役物を構成することができるので、周囲の状況に合った変位態様を構成することができる（障害物に当たらないような変位量や変位タイミングを考慮して、左右で異なる変位を生じさせることができる）。

【3509】

上記第10実施形態では、回転動作ユニットA400bが回転動作する際に、移動部材A440が基礎板部材A430に対する直線方向に移動する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、回転動作ユニットA400bが回転動作する際に、回転動作ユニットA400bに配設される別の回転部材が回転動作するように構成しても良い。この場合、回転動作ユニットA400bの外形の変化とは異なる視認態様の変化

を生じさせることができる。

【3510】

上記第10実施形態では、傾倒開始時において回転動作ユニットA400bの外形が変化しない場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、傾倒開始時から回転動作ユニットA400bの外形が変化されるように案内長孔A414の形状を設計することで、傾倒開始時における回転動作ユニットA400bの動作抵抗を増加させることができるので、傾倒開始時の姿勢での回転動作ユニットA400bの姿勢維持を容易とすることができる。

【3511】

上記第10実施形態では、回転動作ユニットA400bの傾倒方向動作および起き上がり方向動作の双方を駆動力により動作させる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、途中位置からは駆動力の発生を解除して自重で傾倒を実行させるなど、駆動力によらない移動態様を実行可能としても良い。この場合、駆動力で動作させる場合と駆動力に因らずに動作させる場合とで、回転動作ユニットA400bの動作態様を異ならせ、動作のバリエーションを増やすことができる。更に、駆動の継続時間を短くすることができることから、駆動モータAMT1の耐用年数を延ばすことができる。

【3512】

上記第10実施形態では、基礎板部材A430の正面側に移動部材A440が部分的に重なるように配置される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、基礎板部材A430に回転先端方向へ延びる金属棒が配設されており、その金属棒の回転先端側に、金属棒の延びる方向にスライド変位可能に案内されるように移動部材A440が配設されるようにすることで、基礎板部材A430と移動部材A440とが正面視で重ならないようにしても良い。この場合、基礎板部材A430の正面側が移動部材A440に隠されないので、基礎板部材A430の正面側部分を演出に利用することができる。

【3513】

上記第10実施形態では、回転動作ユニットA400bの外形の変化が回転動作ユニットA400bの姿勢に対応して生じる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、外形の変化の有無を切り替えるための別の駆動装置を用意しても良い。この駆動装置により、案内長孔A414の形状を切り替えたり、機能長孔A444の形状を切り替えたりすることにより、回転動作ユニットA400bの姿勢に対応した回転動作ユニットA400bの外形の態様を複数種類用意することができる。

【3514】

また別の駆動装置により、移動部材A440と方向切替部材A450とを駆動変位させるように構成することで、回転動作ユニットA400bの姿勢の変化が生じていない時に移動部材A440及び方向切替部材A450を同時に変位可能に構成しても良い。例えば、回転動作ユニットA400bが外形の変化を伴わずに傾倒終端に到達し、傾倒終端において別の駆動装置で移動部材A440と方向切替部材A450とを同時に駆動変位させることもできるように構成することで、回転動作ユニットA400bの演出効果の向上を図ることができる。

【3515】

上記第10実施形態では、駆動モータAMT1の動作速度を一定とし、回転動作ユニットA400bの回転動作の角速度が漸減する態様で動作する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、角速度の減少量を考慮して、駆動モータAMT1の駆動速度を漸増させることで、回転動作ユニットA400bの回転動作の角速度が一定となる制御態様でも、回転動作ユニットA400bの回転動作を実行可能にしても良い。

【3516】

上記第10実施形態では、回転板部材A662にかかる空気抵抗の変化により、回転板部材A662の動作抵抗が変化する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、回転板部材A662にかけられる摩擦抵抗（例えば、移動方向と直交する

10

20

30

40

50

方向から当接する板部材による接触抵抗)が変化するようにしても良いし、回転板部材 A 6 6 2 にかかる粘性抵抗 (例えば、ダンパ部材等による抵抗)が変化するようにしても良い。

【3 5 1 7】

上記第 1 0 実施形態では、前側板部材 A 7 3 0 と後側板部材 A 7 4 0 に挟まれる発光基板 A 7 2 0 からの光照射について説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、発光基板の照射面側が前側板部材 A 7 3 0 及び後側板部材 A 7 4 0 の端面と対向配置されるように配置されても良い。

【3 5 1 8】

この場合において、前側板部材 A 7 3 0 (又は後側板部材 A 7 4 0) には、発光基板 A 7 2 0 からの光照射 (板の延びる方向に沿う方向への照射)が行われる一方、後側板部材 A 7 4 0 (又は前側板部材 A 7 3 0) へは、その後側板部材 A 7 4 0 (又は前側板部材 A 7 3 0) の光入射端面に光照射部の配置面が対向配置される別の発光基板 (発光基板 A 7 2 0 に対して姿勢が 9 0 度異なる発光基板)からの光照射が行われるように構成しても良い。これにより、発光基板 A 7 2 0 によっては対応が難しいと考えられる、前側板部材 A 7 3 0 又は後側板部材 A 7 4 0 の厚みが大きい場合にでも、適切な位置に光を入射させ易くすることができる。

【3 5 1 9】

上記第 1 0 実施形態では、前カバー部材 A 7 5 0 の突設部 A 7 5 1 a と発光基板 A 7 2 0 とは間隔を空けて配置される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、突設部 A 7 5 1 a が発光基板 A 7 2 0 に押圧力を付与し得る寸法関係で設計しても良い。この場合、発光基板 A 7 2 0 にかかる押圧力を突設部 A 7 5 1 a の数だけ分割させることができるので、発光基板 A 7 2 0 の配置を安定させることができる。

【3 5 2 0】

前カバー部材 A 7 5 0 の突設部 A 7 5 1 a は、光を拡散させることを一つの目的とし、それぞれ同形状で形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限定されるものではない。例えば、正面発光部 A 7 2 4 よりも左側位置 (照射方向の逆側位置、前側板部材 A 7 3 0 の外方側)における突設部 A 7 5 1 a の曲率よりも、正面発光部 A 7 2 4 よりも右側位置 (照射方向側の位置、前側板部材 A 7 3 0 の内方側)における突設部 A 7 5 1 a の曲率を大きくするように構成しても良い。この場合、前側板部材 A 7 3 0 に近い側における突設部 A 7 5 1 a の拡散角を小さくできるので、拡散した光が前側板部材 A 7 3 0 を広く照らしてしまい、ライン状溝部 A 7 3 2 によるライン状の光の視認性を低下させることを避けることができる。

【3 5 2 1】

上記第 1 0 実施形態では、発光基板 A 7 2 0 には前側板部材 A 7 3 0 及び後側板部材 A 7 4 0 に光を照射する発光部 A 7 2 4 , A 7 2 5 が配設されることについて説明したが、必ずしもこれに限られるものでない。例えば、発光基板 A 7 2 0 から前カバー部材 A 7 5 0 に光を照射する発光部が配設されても良い。この場合、発光部 A 7 2 4 , A 7 2 5 が発光基板 A 7 2 0 の端部付近に配設されていることから、発光部 A 7 2 4 , A 7 2 5 から照射される光と干渉しない位置に前カバー部材 A 7 5 0 に光を照射する発光部を設けることを容易とすることができ、光の干渉を避けることができる。

【3 5 2 2】

上記第 1 0 実施形態では、薄肉樹脂板 A 7 4 3 に形成される特定のキャラクターやロゴ等を含むイラストの形状に合わせて前側板部材 A 7 3 0 のライン状溝部 A 7 3 2 が形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、ライン状溝部 A 7 3 2 を、薄肉樹脂板 A 7 4 3 に形成されるイラストとは別の図形やイラストの形状で形成しても良い。この場合、ライン状溝部 A 7 3 2 が発光される場合 (ライン状溝部 A 7 3 2 の形状が発光される場合)と、ライン状溝部 A 7 3 2 が発光されない場合 (薄肉樹脂板 A 7 4 3 に形成されるイラストが見える場合)との見映えの違いを大きくすることができる。

10

20

30

40

50

【3523】

なお、前側板部材A730のみではなく薄肉樹脂板A743にもライン状溝部A732を形成するようにしても良い（又は、発光基板A720の前後に前側板部材A730を配置しても良い）。この場合に、背面発光部A725にも指向性の高いLEDを採用すれば、薄肉樹脂板A743においてもライン状の光を視認させる光演出を実現することができる。

【3524】

また、薄肉樹脂板A743のみではなく前側板部材A730にも特定のキャラクターやロゴ等を含むイラストが形成されるようにしても良い（又は、発光基板A720の前後に後側板部材A740を配置しても良い）し、前側板部材A730と後側板部材A740の前後配置を逆にしても良い。

10

【3525】

これらの各場合において、正面発光部A724や背面発光部A725の指向性は目的に合わせて選択すれば良い（指向性を高くすれば全反射をさせ易く、指向性を低くすれば全反射が生じにくいので板部材の側面の広い範囲を光らせやすい）。また、発光基板A720の前側に配置される部材と後側に配置される部材とで、形成される特定のキャラクターやロゴ等を含むイラストの形状を同じにしても良いし、異ならせても良い。

【3526】

上記第10実施形態では、前カバー部材A750から突設される部分により、前側板部材A730、発光基板A720及び後側板部材A740が位置決めされる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、前側板部材A730から前後に突設される部分により、前カバー部材A750、発光基板A720及び後側板部材A740が位置決めされても良い。この場合、前側板部材A730から突設される部分の突設長さを短くすることができるので、組立中に前側板部材A730を落とす等して誤って突設部分を破損する可能性を低めることができる。

20

【3527】

また、後側板部材A740から突設される部分により前側板部材A730、発光基板A720及び前カバー部材A750が位置決めされるようにしても良い。後側板部材A740はライン状溝部が形成される部材とは異なるので、突設される部分の位置がライン状溝部により制限されることが無い。そのため、突設される部分の配置自由度を向上させることができる。

30

【3528】

また、発光基板A720、前側板部材A730及び後側板部材A740の位置決めのみを行い、前カバー部材A750との間では位置決めを行わないようにしても良い。この場合、発光基板A720、前側板部材A730及び後側板部材A740の位置は合わせたままで前カバー部材A750を取り外すことができる。これにより、装飾部分としての前カバー部材A750の取り替え（汚れた場合の取り替え、スペック変更に伴う取り替え等）を容易に行うことができる。

【3529】

位置決めのために突設される部分の形成位置は、種々の態様が例示される。例えば、前カバー部材A750との位置決めを想定するのであれば前カバー部材A750の後方位置に形成される方が良い。一方で、前カバー部材A750との位置決めを想定しないのであれば、締結部A733がそうであるように、前カバー部材A750の後方位置とは異なる位置に形成しても良い。

40

【3530】

上記第10実施形態では、視認態様変化シートA806により左右方向での視線の方向の傾斜角度の違いにより、下流側案内部材A803の後方流路を流下する球の視認性が変化する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。左右方向での視線の方向の傾斜角度の違いで視認性を変化させる場合には、隣で遊技している遊技者に球の流下をのぞき見される可能性を低くできるという効果があるが、例えば、視認態様変化シート

50

A 8 0 6 を、上下方向での視線の方向の傾斜角度の違いにより下流側案内部材 A 8 0 3 の後方流路を流下する球の視認性が変化するように構成する場合には、遊技者の後ろ側で立っている他者にのぞき見される可能性を低くできるという効果がある。

【 3 5 3 1 】

上記第 1 0 実施形態では、前側部材 A 8 0 3 z の板状本体 A 8 0 3 a の正面側に視認態様変化シート A 8 0 6 が貼り付けられる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、延設板 A 8 0 3 b の左右外側面に視認態様変化シート A 8 0 6 を貼り付けるようにしても良い。この場合、左側流路 A T L 1 や右側流路 A T L 2 に対して左右方向側からの方向視で視認する場合に、左側流路 A T L 1 や右側流路 A T L 2 を視認し易い方向視と、左側流路 A T L 1 や右側流路 A T L 2 を視認し難い方向視とをつくることができる。

10

【 3 5 3 2 】

上記第 1 0 実施形態では、視認態様変化シート A 8 0 6 により、第 3 図柄表示装置 8 1 の正面側に頭を配置した遊技者が横目で下流側案内部材 A 8 0 3 側を見る場合における球の視認性の低下について説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第 3 図柄表示装置 8 1 の表示面全体に視認態様変化シート A 8 0 6 と同様の機能を生じるシートを貼り付け、下流側案内部材 A 8 0 3 の正面側に頭を配置した遊技者が横目で第 3 図柄表示装置 8 1 の表示を見難い（視認態様変化シート A 8 0 6 に遮光される）ように構成しても良い。この場合、下流側案内部材 A 8 0 3 の後方を流下する球に注目している状況において第 3 図柄表示装置 8 1 の表示を視認させないことで遊技者の気を散らさないようにすることができ、更に、第 3 図柄表示装置 8 1 から照射される光が遊技者に到達しないような構成とすることができるので、遊技者は、眩しい光を目に受ける状況を回避することができ、目を休めることができる。

20

【 3 5 3 3 】

上記第 1 0 実施形態では、視認態様変化シート A 8 0 6 により、左側流路 A T L 1 を視認し難い場合を構成するようにしたが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、視認し難い場合を構成するのは右側流路 A T L 2 としても良いし、左側流路 A T L 1 及び右側流路 A T L 2 としても良く、その選択は任意である。右側流路 A T L 2 は第 2 入賞口 6 4 0 へ球を案内する流路であるところ、左側流路 A T L 1 の形状を変形して左側流路 A T L 1 を流下した球が特定入賞口 6 5 a へ案内されるように構成することで、視認態様変化シート A 8 0 6 の設計次第で、第 2 入賞口 6 4 0 へ案内される球のみを視認し易くしたり、特定入賞口 6 5 a へ案内される球のみを視認し易くしたりするといった演出が可能となる。

30

【 3 5 3 4 】

例えば、視認態様変化シート A 8 0 6 を左側流路 A T L 1 及び右側流路 A T L 2 の正面側を覆うように配置する前提において、左側流路 A T L 1 の正面側を覆う視認態様変化シート A 8 0 6 は正面視と左斜め方向からの方向視とでは透過性が高い一方で右斜め方向からの方向視では透過性が低くなるように設計され、右側流路 A T L 2 の正面側を覆う視認態様変化シート A 8 0 6 は正面視と右斜め方向からの方向視とでは透過性が高い一方で左斜め方向からの方向視では透過性が低くなるように設計される場合、正面視では左側流路 A T L 1 及び右側流路 A T L 2 の透過性を高くし、左斜め方向からの方向視では左側流路 A T L 1 の透過性は高くする一方で右側流路 A T L 2 の透過性を低くし、右斜め方向からの方向視では左側流路 A T L 1 の透過性は低くする一方で右側流路 A T L 2 の透過性を高くすることができる。

40

【 3 5 3 5 】

また、この場合において、正面視では左側流路 A T L 1 及び右側流路 A T L 2 の透過性を低くするように構成しても良い。この場合、左側流路 A T L 1 及び右側流路 A T L 2 の両方共を同時に視認可能な状況を排除することができるので、左側流路 A T L 1 及び右側流路 A T L 2 の双方を同時に見たい遊技者に対して下流側案内部材 A 8 0 3 を上側から覗き込ませるといった遊技をさせるように仕向けることができる。

50

【 3 5 3 6 】

視認態様変化シート A 8 0 6 の表面には、特定のキャラクターやロゴ等を含むイラストの形状等の装飾を付すようにしても良い。

【 3 5 3 7 】

上記第 1 0 実施形態では、流下する球の視認性を視認態様変化シート A 8 0 6 により変化させる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、前後一対の光透過性板の間に光を非透過のルーバー板部が配置され、そのルーバーが首振り動作したり、撓んだりすることで、遊技者の視線を遮る場合と、透過させる場合とを切り替えられるようにしても良い。

【 3 5 3 8 】

また、前後一対の非透過の板部材に開口が形成されており、例えば前側の板部材が後側の板部材に対して平行移動できるよう構成される場合に、各板部材に形成される開口の位置の正面視でのずれにより、前後の開口の内部を通る方向視については奥側を視認することができる一方で、前後いずれかの開口から外れる方向視については板部材に視線が遮られることで奥側を視認することができないように構成しても良い。

【 3 5 3 9 】

上記第 1 0 実施形態では、検出センサ S E 1 に球が検出されることで賞球が払い出される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、賞球の払い出しは無くても良い。賞球の払い出しが無い場合の用途として、例えば、検出センサ S E 1 での球の検出に基づいて大当たり遊技の種類（ラウンド数等）を選択させるような遊技機への利用が想定される。このような遊技機では、大当たり遊技の種類を選択させるタイミング以外では検出センサ S E 1 に対する注目力は極端に下がることが考えられるため、その前側に視認態様変化シート A 8 0 6 を配置して検出センサ S E 1 を隠すことに意味がある。

【 3 5 4 0 】

また、賞球の払い出しが無い場合の別の用途として、例えば、検出センサ S E 1 が特定入賞口 6 5 a の下流側に配置され、大当たり遊技中に特定入賞口 6 5 a に入球した球の通過が検出された場合に大当たり終了後の遊技状態が所定の有利状態に移行するように制御される「V 入賞口（特定領域）」として利用される遊技機への利用が想定される。このような遊技機では、大当たり遊技中以外では検出センサ S E 1 に球が案内されることは無いので、大当たり遊技中以外では検出センサ S E 1 に対する注目力は極端に下がることが考えられるため、その前側に視認態様変化シート A 8 0 6 を配置して検出センサ S E 1 を隠すことに意味がある。

【 3 5 4 1 】

なお、大当たり中において、視認態様変化シート A 8 0 6 の正面位置に遊技者が頭を移動させれば、視認態様変化シート A 8 0 6 を透視して、その背面側の検出センサ S E 1 を視認することが可能となるので、大当たり遊技中において検出センサ S E 1 が見難いという不満を解消することができる。

【 3 5 4 2 】

また、例えば、賞球の払い出しがある場合に、球の検出に対応して第 3 図柄表示装置 8 1 において払い出し個数に対応した数字（「+ 1」や「+ 3」等）を表示するようにしても良い。この場合、遊技者は、下流側案内部材 A 8 0 3 の後方を流下する球を視認できない場合であっても、第 3 図柄表示装置 8 1 の表示から賞球の払い出しが生じたことを理解することができ、遊技者の興趣の向上を図ることができる。

【 3 5 4 3 】

上記第 1 0 実施形態では、補助導光板ユニット A 8 1 0 において、前側板部材 A 8 4 0 がライン状溝部 A 8 4 2 を備えることで光の輪郭を視認させるような光演出を可能とする一方で、後側板部材 A 8 5 0 にはライン状溝部 A 8 4 2 は形成されず、均一な面発光での光演出を行う場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。

【 3 5 4 4 】

例えば、前側板部材 A 8 4 0 のみではなく後側板部材 A 8 5 0 にもライン状溝部 A 8 4 2 を形成するようにしても良い。この場合に、エッジ発光部 A 8 3 3 , A 8 3 7 にも指向性の高い L E D を採用すれば、後側板部材 A 8 5 0 においてもライン状の光を視認させる光演出を実現することができる。

【 3 5 4 5 】

また、後側板部材 A 8 5 0 のみではなく前側板部材 A 8 4 0 にも特定のキャラクターやロゴ等を含むイラストが形成されるようにしても良いし、前側板部材 A 8 4 0 と後側板部材 A 8 5 0 の前後配置を逆にしても良い。

【 3 5 4 6 】

これらの各場合において、エッジ発光部 A 8 2 3 , A 8 2 7 , A 8 3 3 , A 8 3 7 の指向性は目的に合わせて選択すれば良い（指向性を高くすれば全反射をさせ易く、指向性を低くすれば全反射が生じにくいので板部材の側面の広い範囲を光らせやすい）。また、前側板部材 A 8 4 0 と後側板部材 A 8 5 0 とで、形成される特定のキャラクターやロゴ等を含むイラストの形状を同じにしても良いし、異ならせても良い。

【 3 5 4 7 】

上記第 1 0 実施形態では、正面発光部 A 7 2 4 及び背面発光部 A 7 2 5 は、複数の L E D の光軸がそれぞれ互いに平行とされるよう構成され、エッジ発光部 A 8 2 3 , A 8 2 7 及びエッジ発光部 A 8 3 3 , A 8 3 7 は、複数の L E D の光軸がそれぞれ互いに放射状となる関係で構成される（進行方向先端側ほど隣の光軸との間隔が広がる態様で設定される）場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、これらの光軸の関

【 3 5 4 8 】

上記第 1 1 実施形態では、案内長孔 A 2 4 1 4 の直線状部が傾斜する方向に延びる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、直線状部の延びる方向が水平方向に延びるよう構成しても良い。この場合、往路と復路とでの動作抵抗の違いを小さくすることができる。

【 3 5 4 9 】

上記第 1 3 実施形態では、導光変位部材 A 4 9 2 0 を駆動させるソレノイド A 4 9 4 0 を個別に用意する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、電動役物 6 4 0 a の駆動装置を兼用しても良い。この場合、電動役物 6 4 0 a の動作タイミ

【 3 5 5 0 】

また、導光変位部材 A 4 9 2 0 の代わりに、主には第 3 図柄表示装置 8 1 の正面側に張り出す動作を行う可動役物（例えば、第 1 動作ユニット A 4 0 0）をセンターフレーム A 8 6 の内部領域を通してベース板 A 6 0 の前側に張り出し可能に構成し、球の流路への視線を遮る位置まで移動可能に構成することで、可動役物を球の流路への視線を遮るために利用しても良い。この場合、可動役物に個別の駆動装置を、球の流路への視線を遮るための駆動装置に兼用すれば良いので、ソレノイド A 4 9 4 0 を不要とすることができる。

【 3 5 5 1 】

上記第 1 3 実施形態において、覆設部材 A 4 9 3 0 の前側案内板部 A 4 9 3 1 に特定のキャラクターやロゴ等を含むイラストを形成するようにすれば、そのイラストによりライン状溝部 A 4 9 2 1 a を見え難くすることができる。これにより、発光手段 A 4 9 3 3 a を点灯させていない場合における球案内ユニット A 4 9 0 0 の見映えを良くすることができる。また、前側案内板部 A 4 9 3 1 に形成されるイラストに対応した形状でライン状溝部 A 4 9 2 1 a を形成することで、演出効果を向上させることができる。

【 3 5 5 2 】

上記第 1 3 実施形態において、導光変位部材 A 4 9 2 0 の被案内板部 A 4 9 2 1 に視認態様変化シート A 8 0 6 を貼り付けるようにしても良い。この場合、遊技者の視線が変化しなくても、導光変位部材 A 4 9 2 0 が変位することで遊技者の視線と視認態様変化シート A 8 0 6 との相対的な位置関係が変化するので、遊技者が視線を変化させていないにも

10

20

30

40

50

関わらず、導光変位部材 A 4 9 2 0 の後方を流下する球の視認性を変化させる場合を生じさせることができる。

【3 5 5 3】

上記第 1 3 実施形態において、導光変位部材 A 4 9 2 0 の被案内板部 A 4 9 2 1 への光の入射、発光手段の個数や配置、点灯させる発光手段の選択、及び構造の設計に、第 1 0 実施形態で説明した補助導光板ユニット A 7 0 0 b や補助導光板ユニット A 8 1 0 の構造の全て又は全部を流用するようにしても良い。

【3 5 5 4】

上記第 1 4 実施形態では、延設案内部 A 5 4 3 8 に柱状突設部材 A 5 4 4 8 が押進されることで移動部材 A 5 4 4 0 に対して相対変位する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、回転動作ユニット A 5 4 0 0 b の傾倒角度に基づいて歯合回転するギア及びラックと柱状突設部材 A 5 4 4 8 とが連動するように構成することで、回転動作ユニット A 5 4 0 0 b の傾倒角度に対応して柱状突設部材 A 5 4 4 8 を変位させても良いし、柱状突設部材 A 5 4 4 8 を駆動させるための駆動装置を回転動作ユニット A 5 4 0 0 b に配設させて駆動装置の駆動制御により柱状突設部材 A 5 4 4 8 を駆動変位させても良い。

【3 5 5 5】

上記第 1 6 実施形態から第 4 9 実施形態では、背面壁部 W 5 1 0 , W 2 5 1 0 , W 3 5 1 0 , W p 5 1 0 , W q 5 1 0 に一つの係合部 W 5 3 0 a , W 2 5 3 0 a , W 3 5 3 0 a , W b 5 3 0 a , W e 5 3 0 a , W f 5 3 0 a , W g 5 3 0 a , W j 5 3 0 a , W l 5 3 0 a , W o 5 3 0 a , W p 5 3 0 a , W q 5 3 0 a , W v 5 3 0 a , W y 5 3 0 a が連結（配設）され、正面壁部 W 5 2 0 , W 2 5 2 0 , W 3 5 2 0 , W p 5 2 0 , W q 5 2 0 に一对の（二つの）係合部 W 5 3 0 b , W 2 5 3 0 b , W 3 5 3 0 b , W b 5 3 0 b , W m 5 3 0 b , W n 5 3 0 b , W u 5 3 0 b が連結（配設）される場合を説明したが、必ずしもこれに限るものではなく、係合部 W 5 3 0 a , W 2 5 3 0 a , W 3 5 3 0 a , W b 5 3 0 a , W e 5 3 0 a , W f 5 3 0 a , W g 5 3 0 a , W j 5 3 0 a , W l 5 3 0 a , W o 5 3 0 a , W p 5 3 0 a , W q 5 3 0 a , W v 5 3 0 a , W y 5 3 0 a 或いは係合部 W 5 3 0 b , W 2 5 3 0 b , W 3 5 3 0 b , W b 5 3 0 b , W m 5 3 0 b , W n 5 3 0 b , W u 5 3 0 b が省略されても良い。

【3 5 5 6】

上記第 1 6 実施形態から第 4 9 実施形態において、凹部 W 2 2 4 a , W 2 2 4 b が平面部 W 3 2 0 , W 4 3 2 0 , W e 3 2 0 , W j 3 2 0 , W m 3 2 0 , W s 3 2 0 の係合部 W 5 3 0 b , W 2 5 3 0 b , W 3 5 3 0 b , W b 5 3 0 b , W m 5 3 0 b , W n 5 3 0 b , W u 5 3 0 b 側における正面に凹設され、正面視において、係合部 W 5 3 0 b , W 2 5 3 0 b , W 3 5 3 0 b , W b 5 3 0 b , W m 5 3 0 b , W n 5 3 0 b , W u 5 3 0 b の連結片 W 5 3 1 a , W 5 3 1 b が凹部 W 2 2 4 a , W 2 2 4 b に重なる位置に配設されても良い。

【3 5 5 7】

上記第 1 6 実施形態から第 4 9 実施形態において、保護カバー W 5 0 0 , W 2 5 0 0 , W 3 5 0 0 , W 4 5 0 0 , W 5 5 0 0 , W 8 5 0 0 , W 9 5 0 0 , W a 5 0 0 , W b 5 0 0 , W c 5 0 0 , W d 5 0 0 , W e 5 0 0 , W f 5 0 0 , W g 5 0 0 , W h 5 0 0 , W i 5 0 0 , W j 5 0 0 , W k 5 0 0 , W l 5 0 0 , W m 5 0 0 , W n 5 0 0 , W o 5 0 0 , W p 5 0 0 , W q 5 0 0 , W u 5 0 0 , W v 5 0 0 , W w 5 0 0 , W x 5 0 0 , W y 5 0 0 の背面壁部 W 5 1 0 , W 2 5 1 0 , W 3 5 1 0 , W p 5 1 0 , W q 5 1 0 において正面壁部 W 5 2 0 , W 2 5 2 0 , W 3 5 2 0 , W p 5 2 0 , W q 5 2 0 と対向する側の面に立設部 W 2 2 2 が立設されても良い。立設部 W 2 2 2 が背面壁部 W 5 1 0 , W 2 5 1 0 , W 3 5 1 0 , W p 5 1 0 , W q 5 1 0 における先端側（左壁部 W 5 0 2 とは反対側）に配設されることにより、保護カバー W 5 0 0 , W 2 5 0 0 , W 3 5 0 0 , W 4 5 0 0 , W 5 5 0 0 , W 8 5 0 0 , W 9 5 0 0 , W a 5 0 0 , W b 5 0 0 , W c 5 0 0 , W d 5 0 0 , W e 5 0 0 , W f 5 0 0 , W g 5 0 0 , W h 5 0 0 , W i 5 0 0 , W j 5 0 0 , W k 5 0 0

、W l 5 0 0、W m 5 0 0、W n 5 0 0、W o 5 0 0、W p 5 0 0、W q 5 0 0、W u 5 0 0、W v 5 0 0、W w 5 0 0、W x 5 0 0、W y 5 0 0を取り外す際、立設部W 2 2 2により封印シールW S Lを破損させ易くできる。

【3 5 5 8】

上記第16実施形態から第49実施形態において、立設部W 5 4 0、W c 5 4 0、W d 5 4 0を用いて封印シールW S Lを切断しても良く、係合部W 5 3 0 a、W 2 5 3 0 a、W 3 5 3 0 a、W b 5 3 0 a、W e 5 3 0 a、W f 5 3 0 a、W g 5 3 0 a、W j 5 3 0 a、W l 5 3 0 a、W o 5 3 0 a、W p 5 3 0 a、W q 5 3 0 a、W v 5 3 0 a、W y 5 3 0 a、W 5 3 0 b、W 2 5 3 0 b、W 3 5 3 0 b、W b 5 3 0 b、W m 5 3 0 b、W n 5 3 0 b、W u 5 3 0 bの傾斜部W 5 3 2（突出先端部）を用いて封印シールW S Lを切断しても良い。これにより、傾斜部W 5 3 2に係合部W 5 3 0 a、W 2 5 3 0 a、W 3 5 3 0 a、W b 5 3 0 a、W e 5 3 0 a、W f 5 3 0 a、W g 5 3 0 a、W j 5 3 0 a、W l 5 3 0 a、W o 5 3 0 a、W p 5 3 0 a、W q 5 3 0 a、W v 5 3 0 a、W y 5 3 0 a、W 5 3 0 b、W 2 5 3 0 b、W 3 5 3 0 b、W b 5 3 0 b、W m 5 3 0 b、W n 5 3 0 b、W u 5 3 0 bを弾性変形させ易くさせる機能と封印シールW S Lを切断する機能とを兼用させることができ、製造コストを低減できる。

【3 5 5 9】

上記第16実施形態から第49実施形態において、立設部W 5 4 0、W c 5 4 0、W d 5 4 0が非成形とされ、保護カバーW 5 0 0、W 2 5 0 0、W 3 5 0 0、W 4 5 0 0、W 5 5 0 0、W 8 5 0 0、W 9 5 0 0、W a 5 0 0、W b 5 0 0、W c 5 0 0、W d 5 0 0、W e 5 0 0、W f 5 0 0、W g 5 0 0、W h 5 0 0、W i 5 0 0、W j 5 0 0、W k 5 0 0、W l 5 0 0、W m 5 0 0、W n 5 0 0、W o 5 0 0、W p 5 0 0、W q 5 0 0、W u 5 0 0、W v 5 0 0、W w 5 0 0、W x 5 0 0、W y 5 0 0が前後反対とされた状態でボックスカバーW 2 0 0、W 2 2 0 0、W 4 2 0 0、W 7 2 0 0、W b 2 0 0、W e 2 0 0、W j 2 0 0、W l 2 0 0、W m 2 0 0、W o 2 0 0、W q 2 0 0、W r 2 0 0、W t 2 0 0、W v 2 0 0のカバー側被係合部W 2 1 0及びボックスベースW 3 0 0、W 2 3 0 0、W 4 3 0 0、W 5 3 0 0、W 6 3 0 0、W b 3 0 0、W e 3 0 0、W j 3 0 0、W k 3 0 0、W m 3 0 0、W n 3 0 0、W s 3 0 0、W u 3 0 0のベース側被係合部W 3 1 0に受け入れ可能とされても良い。これにより、不正を行う者が誤って保護カバーW 5 0 0、W 2 5 0 0、W 3 5 0 0、W 4 5 0 0、W 5 5 0 0、W 8 5 0 0、W 9 5 0 0、W a 5 0 0、W b 5 0 0、W c 5 0 0、W d 5 0 0、W e 5 0 0、W f 5 0 0、W g 5 0 0、W h 5 0 0、W i 5 0 0、W j 5 0 0、W k 5 0 0、W l 5 0 0、W m 5 0 0、W n 5 0 0、W o 5 0 0、W p 5 0 0、W q 5 0 0、W u 5 0 0、W v 5 0 0、W w 5 0 0、W x 5 0 0、W y 5 0 0が前後反対とされた状態でボックスカバーW 2 0 0、W 2 2 0 0、W 4 2 0 0、W 7 2 0 0、W b 2 0 0、W e 2 0 0、W j 2 0 0、W l 2 0 0、W m 2 0 0、W o 2 0 0、W q 2 0 0、W r 2 0 0、W t 2 0 0、W v 2 0 0のカバー側被係合部W 2 1 0及びボックスベースW 3 0 0、W 2 3 0 0、W 4 3 0 0、W 5 3 0 0、W 6 3 0 0、W b 3 0 0、W e 3 0 0、W j 3 0 0、W k 3 0 0、W m 3 0 0、W n 3 0 0、W s 3 0 0、W u 3 0 0のベース側被係合部W 3 1 0に係合させようと試み、係合部W 5 3 0 a、W 2 5 3 0 a、W 3 5 3 0 a、W b 5 3 0 a、W e 5 3 0 a、W f 5 3 0 a、W g 5 3 0 a、W j 5 3 0 a、W l 5 3 0 a、W o 5 3 0 a、W p 5 3 0 a、W q 5 3 0 a、W v 5 3 0 a、W y 5 3 0 a、W 5 3 0 b、W 2 5 3 0 b、W 3 5 3 0 b、W b 5 3 0 b、W m 5 3 0 b、W n 5 3 0 b、W u 5 3 0 bと封印シールW S Lとを当接させ、封印シールW S Lを破損させる機会を付与できる。

【3 5 6 0】

上記第16実施形態から第49実施形態では、一つの係合部W 5 3 0 a、W 2 5 3 0 a、W 3 5 3 0 a、W b 5 3 0 a、W e 5 3 0 a、W f 5 3 0 a、W g 5 3 0 a、W j 5 3 0 a、W l 5 3 0 a、W o 5 3 0 a、W p 5 3 0 a、W q 5 3 0 a、W v 5 3 0 a、W y 5 3 0 aが配設される場合を説明したが、必ずしもこれに限るものではなく、二つ以上（複数）の係合部W 5 3 0 a、W 2 5 3 0 a、W 3 5 3 0 a、W b 5 3 0 a、W e 5 3 0 a、

W f 5 3 0 a, W g 5 3 0 a, W j 5 3 0 a, W l 5 3 0 a, W o 5 3 0 a, W p 5 3 0 a, W q 5 3 0 a, W v 5 3 0 a, W y 5 3 0 a が配設されても良い。係合部 W 5 3 0 a, W 2 5 3 0 a, W 3 5 3 0 a, W b 5 3 0 a, W e 5 3 0 a, W f 5 3 0 a, W g 5 3 0 a, W j 5 3 0 a, W l 5 3 0 a, W o 5 3 0 a, W p 5 3 0 a, W q 5 3 0 a, W v 5 3 0 a, W y 5 3 0 a が複数配設される場合、係合部 W 5 3 0 a, W 2 5 3 0 a, W 3 5 3 0 a, W b 5 3 0 a, W e 5 3 0 a, W f 5 3 0 a, W g 5 3 0 a, W j 5 3 0 a, W l 5 3 0 a, W o 5 3 0 a, W p 5 3 0 a, W q 5 3 0 a, W v 5 3 0 a, W y 5 3 0 a の少なくとも一つが第 4 2 実施形態におけるカバー部 W r 2 1 4 の突起 W r 2 1 4 b により係合される構成としても良い。即ち、複数の係合部 W 5 3 0 a, W 2 5 3 0 a, W 3 5 3 0 a, W b 5 3 0 a, W e 5 3 0 a, W f 5 3 0 a, W g 5 3 0 a, W j 5 3 0 a, W l 5 3 0 a, W o 5 3 0 a, W p 5 3 0 a, W q 5 3 0 a, W v 5 3 0 a, W y 5 3 0 a において、弾性変形させる方向を反対方向とできる。従って、例えば、第 1 6 実施形態における突起 W 2 2 1 との係合を解除させるために突起 W 2 2 1 に係合される係合部 W 5 3 0 a, W 2 5 3 0 a, W 3 5 3 0 a, W b 5 3 0 a, W e 5 3 0 a, W f 5 3 0 a, W g 5 3 0 a, W j 5 3 0 a, W l 5 3 0 a, W o 5 3 0 a, W p 5 3 0 a, W q 5 3 0 a, W v 5 3 0 a, W y 5 3 0 a を弾性変形（変位）させることにより、第 4 2 実施形態における突起 W r 2 1 4 b に係合される係合部 W 5 3 0 a, W 2 5 3 0 a, W 3 5 3 0 a, W b 5 3 0 a, W e 5 3 0 a, W f 5 3 0 a, W g 5 3 0 a, W j 5 3 0 a, W l 5 3 0 a, W o 5 3 0 a, W p 5 3 0 a, W q 5 3 0 a, W v 5 3 0 a, W y 5 3 0 a を突起 W r 2 1 4 b との係合が維持させる方向へ向けて変位させることができる。その結果、ボックスカバー W 2 0 0, W 2 2 0 0, W 4 2 0 0, W 7 2 0 0, W b 2 0 0, W e 2 0 0, W j 2 0 0, W l 2 0 0, W m 2 0 0, W o 2 0 0, W q 2 0 0, W r 2 0 0, W t 2 0 0, W v 2 0 0 及びボックススペース W 3 0 0, W 2 3 0 0, W 4 3 0 0, W 5 3 0 0, W 6 3 0 0, W b 3 0 0, W e 3 0 0, W j 3 0 0, W k 3 0 0, W m 3 0 0, W n 3 0 0, W s 3 0 0, W u 3 0 0 から保護カバー W 5 0 0, W 2 5 0 0, W 3 5 0 0, W 4 5 0 0, W 5 5 0 0, W 8 5 0 0, W 9 5 0 0, W a 5 0 0, W b 5 0 0, W c 5 0 0, W d 5 0 0, W e 5 0 0, W f 5 0 0, W g 5 0 0, W h 5 0 0, W i 5 0 0, W j 5 0 0, W k 5 0 0, W l 5 0 0, W m 5 0 0, W n 5 0 0, W o 5 0 0, W p 5 0 0, W q 5 0 0, W u 5 0 0, W v 5 0 0, W w 5 0 0, W x 5 0 0, W y 5 0 0 が不正に取り外されることを抑制できる。

10

20

30

【3 5 6 1】

上記第 1 6 実施形態から第 4 9 実施形態では、一対（二つ）の係合部 W 5 3 0 b, W 2 5 3 0 b, W 3 5 3 0 b, W b 5 3 0 b, W m 5 3 0 b, W n 5 3 0 b, W u 5 3 0 b が配設される場合を説明したが、必ずしもこれに限るものではなく、係合部 W 5 3 0 b, W 2 5 3 0 b, W 3 5 3 0 b, W b 5 3 0 b, W m 5 3 0 b, W n 5 3 0 b, W u 5 3 0 b が一つ配設されても良く、三つ以上配設されても良い。係合部 W 5 3 0 b, W 2 5 3 0 b, W 3 5 3 0 b, W b 5 3 0 b, W m 5 3 0 b, W n 5 3 0 b, W u 5 3 0 b が三つ以上配設される場合、係合部 W 5 3 0 b, W 2 5 3 0 b, W 3 5 3 0 b, W b 5 3 0 b, W m 5 3 0 b, W n 5 3 0 b, W u 5 3 0 b の少なくとも一つが第 4 3 実施形態における平面部 W s 3 2 0 の突起 W s 3 2 8 により係合される構成としても良い。即ち、複数の係合部 W 5 3 0 b, W 2 5 3 0 b, W 3 5 3 0 b, W b 5 3 0 b, W m 5 3 0 b, W n 5 3 0 b, W u 5 3 0 b において、弾性変形させる方向を反対方向とできる。従って、例えば、第 1 6 実施形態における突起 W 3 1 2 c との係合を解除させるために突起 W 3 1 2 c に係合される係合部 W 5 3 0 b, W 2 5 3 0 b, W 3 5 3 0 b, W b 5 3 0 b, W m 5 3 0 b, W n 5 3 0 b, W u 5 3 0 b を弾性変形（変位）させることにより、第 4 3 実施形態における突起 W s 3 2 8 に係合される係合部 W 5 3 0 b, W 2 5 3 0 b, W 3 5 3 0 b, W b 5 3 0 b, W m 5 3 0 b, W n 5 3 0 b, W u 5 3 0 b を突起 W s 3 2 8 との係合が維持させる方向へ向けて変位させることができる。その結果、ボックスカバー W 2 0 0, W 2 2 0 0, W 4 2 0 0, W 7 2 0 0, W b 2 0 0, W e 2 0 0, W j 2 0 0, W l 2 0 0, W m 2 0 0, W o 2 0 0, W q 2 0 0, W r 2 0 0, W t 2 0 0, W v 2 0 0 及びボックススペース

40

50

W300, W2300, W4300, W5300, W6300, Wb300, We300, Wj300, Wk300, Wm300, Wn300, Ws300, Wu300から保護カバーW500, W2500, W3500, W4500, W5500, W8500, W9500, Wa500, Wb500, Wc500, Wd500, We500, Wf500, Wg500, Wh500, Wi500, Wj500, Wk500, Wl500, Wm500, Wn500, Wo500, Wp500, Wq500, Wu500, Wv500, Ww500, Wx500, Wy500が不正に取り外されることを抑制できる。

【3562】

上記第16実施形態から第49実施形態では、保護カバーW500, W2500, W3500, W4500, W5500, W8500, W9500, Wa500, Wb500, Wc500, Wd500, We500, Wf500, Wg500, Wh500, Wi500, Wj500, Wk500, Wl500, Wm500, Wn500, Wo500, Wp500, Wq500, Wu500, Wv500, Ww500, Wx500, Wy500における背面壁部W510, W2510, W3510, Wp510, Wq510側には一つの係合部W530a, W2530a, W3530a, Wb530a, We530a, Wf530a, Wg530a, Wj530a, Wl530a, Wo530a, Wp530a, Wq530a, Wv530a, Wy530aが配設され、正面壁部W520, W2520, W3520, Wp520, Wq520側には一対(二つ)の係合部W530b, W2530b, W3530b, Wb530b, Wm530b, Wn530b, Wu530bが配設され、背面壁部W510, W2510, W3510, Wp510, Wq510側と正面壁部W520, W2520, W3520, Wp520, Wq520側とで異なる数の係合部が配設される場合を説明したが、必ずしもこれに限るものではなく、背面壁部W510, W2510, W3510, Wp510, Wq510側と正面壁部W520, W2520, W3520, Wp520, Wq520側とで係合部が同数だけ配設されても良い。例えば、背面壁部W510, W2510, W3510, Wp510, Wq510側に係合部W530a, W2530a, W3530a, Wb530a, We530a, Wf530a, Wg530a, Wj530a, Wl530a, Wo530a, Wp530a, Wq530a, Wv530a, Wy530aが二つ配設され、正面壁部W520, W2520, W3520, Wp520, Wq520側に係合部W530b, W2530b, W3530b, Wb530b, Wm530b, Wn530b, Wu530bが二つ配設されても良い。

【3563】

上記第16実施形態から第49実施形態では、上下方向(矢印U-D方向)において一対の係合部W530b, W2530b, W3530b, Wb530b, Wm530b, Wn530b, Wu530bの間に係合部W530a, W2530a, W3530a, Wb530a, We530a, Wf530a, Wg530a, Wj530a, Wl530a, Wo530a, Wp530a, Wq530a, Wv530a, Wy530aが配設される場合を説明したが、必ずしもこれに限るものではなく、背面視において、一対の係合部W530b, W2530b, W3530b, Wb530b, Wm530b, Wn530b, Wu530bの一方に重なる位置に係合部W530a, W2530a, W3530a, Wb530a, We530a, Wf530a, Wg530a, Wj530a, Wl530a, Wo530a, Wp530a, Wq530a, Wv530a, Wy530aが配設されても良い。即ち、係合部W530a, W2530a, W3530a, Wb530a, We530a, Wf530a, Wg530a, Wj530a, Wl530a, Wo530a, Wp530a, Wq530a, Wv530a, Wy530aが上下方向において、一方に偏って配設されても良い。

【3564】

上記第16実施形態から第49実施形態において、切欠き部W226, We226, W325, We325により形成される傾斜面が直線状に形成されても良く、封印シールW5Lの貼着面とは反対側へ向けて凹となる湾曲状に形成されても良い。

【3565】

上記第19実施形態では、突起W4534が係合部W4530a, W4530bから背面壁部W510及び正面壁部W520の対向側へ向けて四角錐状に突出して形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限るものではなく、三角錐状等の多角錐状、円錐状、四角柱や三角柱状等の多角柱状、円柱状に形成されても良い。多角柱状や円柱状に形成される場合、封印シールWSLの破断面を引きちぎった形状とでき、破断（破損）された封印シールWSLが再利用された場合、破断（破損）の痕跡を作業者に認識させ易くできる。

【3566】

上記第19実施形態から第21実施形態、第41実施形態および第46実施形態において、ボックスカバーW200, W4200, Wq200, Wv200及びボックススペースW300, W5300, W6300に保護カバーW4500, W5500, Wq500, Wv500を取り付ける際、突起W4534, W5534, Wq534, Wv534により、封印シールWSLが破損されても良い。

10

【3567】

上記第20実施形態および第21実施形態において、一对の両端壁部W223, W321の一部が非形成とされても良い。例えば、一对の両端壁部W223, W321において、封印ユニットW400とは反対側（矢印L方向側）における一部が非形成とされる場合、ボックスカバーW200及びボックススペースW5300, W6300への保護カバーW5500の取り付けにおいて係合部W5530bの係合孔W533と突起W312cとが係合される前の状態、又は、またはボックスカバーW200及びボックススペースW5300, W6300からの保護カバーW5500の取り外しにおいて係合孔W533と突起W312cとの係合が解除された後の状態では、保護カバーW5500を前後方向（矢印F-B方向）へ変位可能とされる。これにより、突起W5534を封印シールWSLに当接させることができ、封印シールWSLを破損させることができる。

20

【3568】

上記第20実施形態および第21実施形態において、保護カバーW5500から切断された係合部W5530bの突起W5534を利用して封印シールWSLを切断しても良い。これにより、切断工具（図示せず）の携行を不要とでき、ボックスカバーW200及びボックススペースW300の開封作業を容易とできる。

【3569】

上記第21実施形態では、凹部W6326が規制状態において、突起W5534と上下方向（矢印U-D方向）に重なる位置に形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限るものではなく、突起W5534よりも突起W312cとは反対側（矢印L方向側）に延びて形成されても良い。例えば、凹部W6326が突起W312cと係合孔W533との係合を解除させるために保護カバーW5500が変位される範囲のうちの突起W312c側（矢印R方向側）の半分（不正に取り外すために変位させる範囲のうちの前半部分）まで伸びて形成されることで、封印シールWSLに痕跡（破損）を形成することと、ボックスカバーW200及びボックススペースW6300から保護カバーW5500が取り外されることを抑制することを両立させることができる。

30

【3570】

即ち、連結片W531a, W531bを切断せずに係合部5530bを弾性変形させて突起W312cと係合孔W533との係合が解除された際には、突起W5534が凹部W6326に受け入れられるので、係合部5530bを突起W312cとは反対側（矢印L方向側）へ向けて変位させることで、封印シールWSLに痕跡（破損）を形成できる。一方で、突起W5534が凹部W6326の突起W312cとは反対側の内壁に当接されることで、係合部5530bの突起W312cとは反対側（矢印L方向側）へ向けての変位が規制され、ボックスカバーW200及びボックススペースW6300から保護カバーW5500が取り外されることを抑制できる。

40

【3571】

上記第21実施形態では、凹部W6326が規制状態において、突起W5534と上下方向（矢印U-D方向）に重なる位置に形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限

50

るものではなく、突起W 5 5 3 4よりも突起W 3 1 2 cとは反対側（矢印L方向側）において突起W 3 1 2 c側（矢印R方向側）へ延びて形成されても良い。例えば、凹部W 6 3 2 6が突起W 3 1 2 cと係合孔W 5 3 3との係合を解除させるために保護カバーW 5 5 0 0が変位される範囲のうちの突起W 3 1 2 cとは反対側（矢印L方向側）の半分（不正に取り外すために変位させる範囲のうちの後半部分）まで伸びて形成されても良い。

【3 5 7 2】

上記第2 1実施形態では、凹部W 6 3 2 6が規制状態において、突起W 5 5 3 4と上下方向（矢印U－D方向）に重なる位置に形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限るものではなく、突起W 5 5 3 4よりも突起W 3 1 2 cとは反対側（矢印L方向側）となる位置に形成されても良い。突起W 3 1 2 cと係合孔W 5 3 3との係合を解除させるために保護カバーW 5 5 0 0が変位される範囲のうちの途中に形成されても良い。

【3 5 7 3】

上記第2 3実施形態において、連結片W 8 5 3 1 bの封印シールW S Lに対向する面または封印シールW S Lに対向する側とは反対側の面が封印シールW S Lに対し非平行に形成されても良い。

【3 5 7 4】

上記第2 3実施形態において、連結片W 8 5 3 1 bにおける一对の側面の少なくとも一方が対向する側とは反対側へ向けて凸となる曲面に形成されても良い。これにより、連結片W 8 5 3 1 bの一对の側面の少なくとも一方に形成される曲面に沿って切断工具を回転させ易くでき、切断工具の先端で封印シールW S Lを破損させ易くできる。

【3 5 7 5】

上記第2 3実施形態において、連結片W 8 5 3 1 bにおける一对の側面の少なくとも一方が対向する側へ向けて凹となる曲面に形成されても良い。

【3 5 7 6】

上記第2 3実施形態では、連結片W 8 5 3 1 bの一对の側面が封印シールW S L（平面部W 2 2 0）に対し傾斜して形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限るものではなく、連結片W 8 5 3 1 bの一对の側面の一方が封印シールW S L（平面部W 2 2 0）に対し傾斜して形成され、一对の側面の他方が封印シールW S L（平面部W 2 2 0）に対し直交して形成されても良い。

【3 5 7 7】

上記第2 4実施形態において、断面視では、連結片W 9 5 3 1 bの第1部W 9 5 3 1 b 1及び第2部W 9 5 3 1 b 2が略楕円形に形成されても良い。これにより、曲面に沿って切断工具を回転させ易くでき、切断工具の先端で封印シールW S Lを破損させ易くできる。

【3 5 7 8】

上記第2 4実施形態において、連結片W 9 5 3 1 bの第1部W 9 5 3 1 b 1及び第2部W 9 5 3 1 b 2の境界に段部が形成される（第1部W 9 5 3 1 b 1と第2部W 9 5 3 1 b 2とが直接連結される）場合を説明したが、必ずしもこれに限るものではなく、第1部W 9 5 3 1 b 1と第2部W 9 5 3 1 b 2との間に、滑らかに連結する連結部が介設されても良い。即ち、介設部は、第1部W 9 5 3 1 b 1から第2部W 9 5 3 1 b 2へ向かうに従い、その介設部の断面形状が第1部W 9 5 3 1 b 1の断面形状から第2部W 9 5 3 1 b 2の断面形状に徐々に変化する形状の部位として形成される。これにより、第1部W 9 5 3 1 b 1及び第2部W 9 5 3 1 b 2の連結部に応力集中が生じることを抑制でき、連結片W 9 5 3 1 bの強度を確保できる。また、介設部により切断工具を第2部W 9 5 3 1 b 2から第1部W 9 5 3 1 b 1へ向けて変位させ易くできる。

【3 5 7 9】

上記第2 4実施形態において、係合部W 5 3 0 aが不正に弾性変形された場合、第1部W 9 5 3 1 b 1により封印シールW S Lを破損させても良い。

【3 5 8 0】

上記第2 5実施形態において、切断部W a 5 5 0が前後方向（矢印F－B方向）にお

10

20

30

40

50

る左壁部W502の略中央から正面壁部W520側（矢印F方向側）へ偏った位置に配設され、正面壁部W520と背面壁部W510とが反対の姿勢（正面壁部W520の正面側に背面壁部W510が対向される姿勢）保護カバーWa500がボックスカバーW200及びボックススペースW300に取り付けられた場合、切断部Wa550が切欠き部W226，W325に対向される位置に配設されても良い。これにより、係合部W530a，W530bが切断され、保護カバーWa500が封印ユニットW400側（矢印R方向側）へ向けて変位させた状態においても、封印シールWSLが切断させることを抑制できる。一方で、ボックスカバーW200及びボックススペースW300から保護カバーWa500を取り外し、正面壁部W520と背面壁部W510とが反対の姿勢で保護カバーWa500がボックスカバーW200及びボックススペースW300に取り付けられることにより切断部Wa550を切欠き部W226，W325に対向される位置に配設でき、切断部Wa550を用いて封印シールWSLを切断できる。その結果、不正を行う者に切断部Wa550を利用させ難くできる。

10

【3581】

上記第25実施形態では、切断部Wa550が鋸刃状に形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限るものではなく、直線状に形成されても良く、切断部Wa550の突出先端部が、0度から180度までのsin波を連結した形状から形成されても良い。なお、切断部Wa550が直線状に形成される場合、封印シールWSLに対し平行に形成されても良く、少なくとも一部が傾斜して形成されても良い。切断部Wa550が封印シールWSLに対し平行に形成されることにより、封印シールWSLを切断する際、封印シールWSLの破断面が引きちぎられた態様に形成できる。これにより、不正を行う者が封印シールWSLの破断面どうしを隙間なく接合し、封印シールWSLを再利用することを行い難くできる。

20

【3582】

上記第25実施形態では、切断部Wa550に形成される鋸刃状の全体が切欠き部W226，W325により形成される空間に受け入れられ、封印シールWSLが平面部W220側と平面部W320側とに分離される場合を説明したが、必ずしもこれに限るものではなく、平面部W220側および平面部W320側における封印シールWSLが一部において連結されても良い（少なくとも一部が切断されれば良い）。言い換えると、切断部Wa550により封印シールWSLにミシン目（上下方向において、所定の間隔を隔てて切断部と連結部とが形成される形状）が形成されても良い。これにより、封印シールWSLを切断（平面部W220側と平面部W320側とに分離）させ易くできる。一方で、封印シールWSLに形成される連結部を切断（破断）させる際、その破断面を引きちぎった形状とでき、切断（破断）された封印シールWSLが再利用された場合、切断の痕跡を作業者に認識させ易くできる。また、保護カバーWa500を側壁部W212側（矢印R方向側）へ向けて変位させることにより封印シールWSLにミシン目を形成することを容易に行うことができる。

30

【3583】

上記第26実施形態では、刃部Wb552が円錐状に形成される先端部を備える場合を説明したが、必ずしもこれに限るものではない。例えば、刃部Wb552の先端部が円柱状に形成され、刃部Wb552の先端部における断面形状が突出方向（矢印L-R方向）において一定とされても良い。言い換えると、刃部Wb552の先端部が鋭利に形成されなくても良い。これにより、刃部Wb552を用いて封印シールWSLを切断する際、封印シールWSLの破断面が引きちぎられた態様に形成できる。これにより、不正を行う者が封印シールWSLの破断面どうしを隙間なく接合し、封印シールWSLを再利用することを行い難くできる。また、刃部Wb552の先端部が三角錐や四角錐等の多角錐状に形成されても良く、刃部Wb552の先端部が三角柱や四角柱等の多角柱状に形成されても良い。

40

【3584】

上記第26実施形態から第29実施形態、第33実施形態および第49実施形態におい

50

て、ボックスカバーW200, Wb200, We200の平面部W220, We220又はボックススペースW300, We300の平面部W320, We320における封印シールWSLが貼着される面（ガイド部Wb560, Wd560、下壁部W501又は連結片We531aを沿わせる面）に凹凸が形成されても良い。これにより、ボックスカバーW200, Wb200, We200の平面部W220, We220又はボックススペースW300, We300の平面部W320, We320に沿ってガイド部Wb560, Wd560、下壁部W501又は連結片We531aを一对の両端壁部W223の一方から他方へ向けて変位させた場合、上下方向（矢印U-D方向）における封印シールWSLの一端と他端との間において封印シールWSLに形成される破断面の位置を前後方向（矢印F-B方向）に変化させることができる。その結果、不正を行う者が封印シールWSLの破断面どうしを隙間なく接合し、封印シールWSLを再利用することを行い難くできる。

10

【3585】

上記第28実施形態において、立設部Wd540と係合孔W533との嵌合（係合）に加え、保護カバーWd500が係合部Wd530aを係合するための係合部を備えても良い。例えば、保護カバーWd500の背面壁部W510に係合部が形成され、係合部Wd530aの連結片W531aとは反対側（傾斜部W532側）の端部が背面壁部W510に形成される係合部に係合されても良い。これにより、保護カバーWd500の異なる2箇所において係合部Wd530aを係合でき、保護カバーWd500に対する係合部Wd530aの取り付けを強固にできる。また、係合部Wd530aの姿勢を維持し易くできる。その結果、係合部Wd530aを用いることによる封印シールWSLの切断作業を容易に行うことができる。

20

【3586】

上記第34実施形態では、弾性変形規制手段Wj230（第1規制部Wj240及び第2規制部Wj250）が平面部Wj220に形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限るものではなく、弾性変形規制手段Wj230が平面部Wj320の背面側（矢印B方向側）の面に形成され、ボックスカバーWj200及びボックススペースWj300が組み合わされることにより、規制状態において、弾性変形規制手段Wj230が係合部Wj530aの係合孔W533の内側となる位置に配設されても良い。ボックスカバーWj200及びボックススペースWj300が組み合わされることにより、弾性変形規制手段Wj230と係合部Wj530aとが係合される。ボックスカバーWj200は、カバー部Wj214及び弾性変形規制手段Wj230を備えるため、ボックスカバーWj200の樹脂成形型が複雑化するのに対し、弾性変形規制手段Wj230がボックススペースWj300に形成されることにより、ボックスカバーWj200の樹脂成形型を簡略化できる。その結果、製造コストを低減できる。

30

【3587】

上記第35実施形態において、係合部W530b2の先端部が係止部Wk312fの傾斜部Wk312gに非当接とされても良い（係合部W530b2が弾性変形されなくても良い）。これにより、一对の係合部W530bの一方と他方とが異なる方向にそれぞれ弾性変形されることを抑制できる。その結果、一对の係合部W530bの一方（他方）の弾性変形量を小さくでき、一对の係合部W530bの一方（他方）破損させ難くできる。

40

【3588】

上記第35実施形態では、カバー部Wk312の係止部Wk312fがボックススペースWk300に形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限るものではなく、係止部Wk312fが側壁部W212の正面側（矢印F方向側）の面に形成され、ボックスカバーW200及びボックススペースWk300が組み合わされることにより、規制状態において、係止部Wk312fが係合部W530b2の先端部に当接される位置に配設されても良い。ボックスカバーW200及びボックススペースWk300が組み合わされることにより、係合部W530b2の先端部が係止部Wk312fの傾斜部Wk312gに当接される。ボックススペースWk300は、カバー部Wk312を備えるため、ボックススペースWk300の樹脂成形型が複雑化するのに対し、係止部Wk312fがボックスカバーW200

50

に形成されることにより、ボックススペースW k 3 0 0の樹脂成型型を簡略化できる。その結果、製造コストを低減できる。

【3 5 8 9】

上記第3 5実施形態において、保護カバーW 5 0 0に係合部W 5 3 0 b 1又は係合部W 5 3 0 b 2が2箇所以上に形成され、ボックススペースW k 3 0 0に突起W 3 1 2 c又は突起W k 3 1 2 cが2箇所以上に形成されても良い。例えば、上下方向（矢印U-D方向）における保護カバーW 5 0 0の両端側に係合部W 5 3 0 b 2が一对形成され、それら一对の係合部W 5 3 0 b 2の間に係合部W 5 3 0 b 1が形成される場合、係合部W 5 3 0 b 1のボックスカバーW 2 0 0側（矢印B方向側）への弾性変形が係合部W 5 3 0 b 1の両端において抑制され易くでき、係合部W 5 3 0 b 1が不正に弾性変形され、ボックスカバーW 2 0 0及びボックススペースW k 3 0 0から保護カバーW 5 0 0を不正に取り外し難くできる。また、例えば、上下方向（矢印U-D方向）における保護カバーW 5 0 0の両端側に係合部W 5 3 0 b 1が一对形成され、それら一对の係合部W 5 3 0 b 1の間に係合部W 5 3 0 b 2が形成される場合、背面視において、係合部W 5 3 0 b 2を係合部W 5 3 0 aに重なる位置に配設できる。これにより、係合部W 5 3 0 aを不正に弾性変形され、ボックスカバーW 2 0 0及びボックススペースW k 3 0 0から保護カバーW 5 0 0を不正に取り外し難くできる。

10

【3 5 9 0】

上記第3 6実施形態において、連結部W l 5 3 5に切欠きが形成されても良い。これにより、連結部W l 5 3 5を回転させ（振じられ）易くできる。

20

【3 5 9 1】

上記第3 7実施形態では、規制突起W m 2 2 8が左右方向（矢印L-R方向）において延設部W m 3 3 2の略中央に重なる位置に配設される場合を説明したが、必ずしもこれに限るものではなく、規制部W m 3 3 4の下方に配設されても良い。これにより、係合部W m 5 3 0 bを不正に弾性変形させ難くできる。

【3 5 9 2】

上記第4 3実施形態では、一对の突起W s 3 2 8を備える場合を説明したが、必ずしもこれに限るものではなく、一对の突起W s 3 2 8の一方（他方）のみが形成され、一对の突起W s 3 2 8の他方（一方）に対応する位置には、第1 6実施形態における突起W 3 1 2 cが形成されても良い。言い換えると、上下方向（矢印U-D方向）における一方（他方）には突起W s 3 2 8が形成され、他方（一方）には突起W 3 1 2 cが形成されても良い。これにより、保護カバーW 5 0 0の一对の係合部W 5 3 0 bの一方と他方とで弾性変形させる方向を反対方向とできる。従って、一方（他方）の係合部W 5 3 0 bと突起W s 3 2 8（突起W 3 1 2 c）との係合を解除させるために一方（他方）の係合部W 5 3 0 bを弾性変形（変位）させることにより、他方（一方）の係合部W 5 3 0 bと突起W 3 1 2 c（突起W s 3 2 8）との係合を維持させる方向へ向けて変位させることができる。その結果、ボックスカバーW 2 0 0及びボックススペースW s 3 0 0から保護カバーW 5 0 0が不正に取り外されることを抑制できる。

30

【3 5 9 3】

上記第4 4実施形態において、突部W t 2 2 4 bに形成される一对の切欠きW t 2 2 4 b 1に突部W t 2 2 4 bどうしを連結する連結部が形成されても良い。これにより、突部W t 2 2 4 bの強度を確保できる。

40

【3 5 9 4】

上記第4 4実施形態では、突部W t 2 2 4 bが断面視において、略矩形状に形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限るものではなく、断面視において、平面部W t 2 2 0とは反対側へ向けて凸となる湾曲状に形成されても良い。これにより、突部W t 2 2 4 bに封印シールW S Lを貼着させ易くできる（突部W t 2 2 4 bから封印シールW S Lが剥がれ難くできる）。

【3 5 9 5】

上記第4 4実施形態では、左右方向（矢印L-R方向）において、突部W t 2 2 4 bの

50

寸法が係合部W530aの連結片W531bの寸法と略同一に形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限るものではなく、突部Wt224bの寸法が連結片W531bの寸法よりも小さく形成されても良く、大きく形成されても良い。

【3596】

左右方向（矢印L-R方向）における突部Wt224bの寸法が連結片W531bの寸法よりも小さく形成される場合、突部Wt224bに貼着された封印シールWSLが連結片W531bにより遮蔽され、不正を行う者から視認不能とできる。これにより、不正を行う者が切断工具により封印シールWSLを破損させ易くできる。

【3597】

左右方向（矢印L-R方向）における突部Wt224bの寸法が連結片W531bの寸法よりも大きく形成される場合、切断工具の先端を連結片W531bの一对の側面に対向させることにより、連結片W531bを切断する操作を行うことなく切断工具を封印シールWSLに当接させることができ、封印シールWSLを破損させることができる。

10

【3598】

上記第46実施形態において、凹部Wv229が一对の突起Wv534とは反対側（矢印D方向側）へ向けて延びて形成されても良い。これにより、保護カバーWv500から分離された係合部Wv530aをボックスカバーWv200から取り外す際、左右方向（矢印L-R方向）を回転軸として突起Wv534が平面部W320側（矢印F方向側）へ向けて回転され、突起Wv534が封印シールWSLに当接した状態を維持しつつ係合部Wv530aを凹部Wv229の延びる方向（矢印D方向）へ向けて変位させることができる。その結果、封印シールWSLに形成される痕跡（破損）を大きくできる。

20

【3599】

上記第48実施形態において、第1連結片Wx531b1及び第2連結片Wx531b2が異なる樹脂材料を用いて二色成形により成形されても良い。例えば、第1連結片Wx531b1が第2連結片Wx531b2よりも高い剛性を有する樹脂材料を用いて成形される場合、第1連結片Wx531b1の形状（第2連結片Wx531b2よりも正面壁部W520から背面壁部W510へ向かう方向における寸法が大きく形成される形状）に加え、剛性の高い樹脂材料を用いて成形されるため、第1連結片Wx531b1に対し第2連結片Wx531b2を切断させ易くでき、切断工具の刃を一層回転させ易くできる。これにより、切断工具の先端で封印シールWSLを破損させ易くできる。

30

【3600】

上記第48実施形態では、連結片Wx531bが断面視において、略L字状に形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限るものではなく、断面視において、略コ字状に形成され、開放される側が封印シールWSLに対向する姿勢で配設されても良い。これにより、切断中において、前後方向（矢印F-B方向）における連結片Wx531bの切断抵抗を変化させることができ、切断工具（図示せず）を回転させ易くできる。

【3601】

上記各実施形態では、第1入賞口64に入球した球が可動の電動役物640a又は羽部材945により第2入賞口640側に案内される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第1入賞口64に入球した球の流下経路に、球の流下のランダム性を上昇させるための釘が配設し、釘との衝突により確率で球が第2入賞口640側に案内されるようにしても良い。

40

【3602】

上記各実施形態では、電動役物640a又は羽部材945の動作は、普通図柄の抽選により決定される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、パチンコ機10の電源投入から一定パターンで動作するように制御されるものでも良い。この場合、電動役物640a又は羽部材945に対する注目力を向上させることができる。

【3603】

また、電動役物640a又は羽部材945が一定動作する場合において、スルーゲート765や検出装置SE4、SE5を依然として配置するようにしても良い。例えば、球の

50

通過が検出されることにより、第3図柄表示装置81や音響装置やLED等により、球が通過したことを遊技者に報知するように制御しても良い。この場合、球が電動役物640a又は羽部材945の近くを流下するタイミングであることを遊技者が把握し易くすることができる。

【3604】

上記各実施形態では、普通図柄の抽選を保留可能に構成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、普通図柄の抽選が保留されず、普通図柄の変動中に普通入賞口66等で球の通過が検出されたとしても、普通図柄の抽選がされないように構成しても良い。

【3605】

上記各実施形態では、球の流下経路の分岐位置にシーソー部材762又は振分け部983が配設される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、分岐位置に釘を配置しても良いし、分岐位置に樹脂材料から形成される突設部を配置しても良い。これらと球とが衝突することで、球の流下経路を分岐させることができる。この場合、球が交互に流下する場合だけでなく、片側に連続で流下する場合（タイミング）を生じさせることができる。

【3606】

上記各実施形態では、電動役物640a又は羽部材945の動作時間を、0.5秒～3秒程度の短い時間で設定したが、必ずしもこれに限れるものではない。例えば、通常状態における普通図柄の抽選の内の約10%の確率で、3秒よりも長い時間（例えば、5秒間）において、電動役物640aが進入状態で維持され、又は、羽部材945が開放状態で維持されるような長開放作動パターンで動作されるよう設定しても良い。

【3607】

長開放作動パターンで動作されている場合、第1入賞口64に入球した球を電動役物640a又は羽部材945により第2入賞口640側に案内し易くすることができる。そのため、長開放作動パターンで動作している時に発射した球（1分に100球が上限という発射間隔から考えて限られた球数の球）の内、第1入賞口64に入球した球が、第2入賞口640側へは案内されないという事態を回避することができる。

【3608】

長開放作動パターンで電動役物640a又は羽部材945が動作している場合には、電動役物640a又は羽部材945にめがけて球を発射する方が、特別図柄2の抽選を獲得し易いので遊技者にとって有利である。そのため、長開放作動パターンで電動役物640a又は羽部材945が動作開始する前に、第3図柄表示装置81や、音響装置や、LED等の手段により、遊技者に電動役物640a又は羽部材945めがけて球を発射させるように、予め報知するように制御しても良い。

【3609】

報知は、電動役物640a又は羽部材945の配置次第で変更されるものであるが、第50実施形態では、右打ちを示唆するよう報知する方が、球が電動役物640に到達し易いので望ましい。

【3610】

一方、第51実施形態では、左打ち又は右打ちのどちらで球を発射しても羽部材945に到達し易さに差は無いが、それまでの発射状態を継続する意味で、左打ちを示唆するように報知する方が望ましい。なお、通常状態から右打ち遊技を行う遊技者向けに、発射を継続させるような内容で報知しても良い。

【3611】

上記第50実施形態では、センサSEで通過が検出されることにより特別図柄1の抽選を獲得可能とされ、第2入賞口640を球が通過して下流側のスイッチに球が検出されることで特別図柄2の抽選を獲得可能とされる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、左側のセンサSEで通過が検出される場合および第2入賞口640の下流側のスイッチで球が検出される場合に特別図柄1の抽選を獲得可能とし、右側の

10

20

30

40

50

センサ S E で通過が検出される場合に特別図柄 2 の抽選を獲得可能にしても良い。

【3612】

この場合、シーソー部材 762 により球が右側に流された場合に、電動役物 640a の退避状態において球が第 1 送球経路 K R 1 を通過した方が遊技者の利益が大きくなるという遊技性を構成することができる。

【3613】

上記第 50 実施形態では、シーソー部材 762 の回転動作（左右傾倒動作）が 0.5 秒よりも短い時間で完了する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、回転軸部のクリアランスを小さくする等して、動作抵抗を増加させ、シーソー部材 762 の回転動作にかかる時間を 1.0 秒以上に設定しても良い。この場合、第 1 入賞口 64 に球が連球で入球したとしても、普通入賞口（スルーゲート）765 で球が検出されたことによる変動表示が終了してから、次の球がシーソー部材 762 により左側に流されるという遊技性を構成することができる。

【3614】

上記第 50 実施形態では、案内部 742 が上側突出部 741 の内部に形成される流路の左右中央位置に配置される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、案内部 742 が左右に並列されるよう構成しても良い。この場合、互いの突出先端面は、互いの対向する面に近づくほど、基部側に向かって傾斜して形成されるようにすることで、2 つの案内部 742 と当接して案内（背面側に折り返し）される球が、左右方向に位置ずれすることを効果的に抑制できる。

【3615】

上記第 50 実施形態では、普通入賞口（スルーゲート）765 と屈曲部材 740 との間が樹脂製の経路でつながれる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、釘で球を案内する経路を構成しても良い。この場合、球の流下速度をばらつかせることができる。

【3616】

上記第 50 実施形態では、第 1 傾斜溝 755 及び第 2 傾斜溝 757 が平行な直線形状溝として形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第 1 傾斜溝 755 及び第 2 傾斜溝 757 が、非平行でも良い。また、湾曲経路で形成されても良い。湾曲の場合は、金属レールのように球の下側の案内面が湾曲する態様でも良いし、前後に蛇行する態様で湾曲するものでも良い。

【3617】

上記第 50 実施形態では、移動板部材 641 が進入状態の時に左側案内部 645 が覆設板部 711 の正面側に配置され、その上面を球が転動可能となる場合を説明した。この場合において、覆設板部 711 の正面側に球の転動経路と交差する方向に延びる突条が突設されても良い。これにより、左側案内部 645 の上面を転動する球を突条に衝突させることによる球の減速を図ることができる。

【3618】

上記第 50 実施形態では、右側案内部 643 により右側に流された球は漏れなく第 2 球送球部 736 に受け入れられる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、右側案内部 643 が第 2 球送球部 736 の上側位置まで延長して形成されており、第 2 球送球部 736 の右隣に一般入賞口 63 が配設されるようにしても良い。

【3619】

この場合、第 2 球送球部 736 の鉛直上方に球が配置されているタイミングで移動板部材 641 が退避状態に変化すれば球は第 2 球送球部 736 に受け入れられるが、第 2 球送球部 736 の鉛直上方に球が配置されているタイミングで移動板部材 641 が依然として進入状態で維持される場合には、球は第 2 球送球部 736 を右側に通過し、一般入賞口 63 に受け入れられる。

【3620】

即ち、右側案内部 643 により球が右側に流された時点では、球が第 2 球送球部 736

10

20

30

40

50

に案内されるのか、一般入賞口 6 3 に案内されるのか判別できないので、球に対する注目力を向上させることができる。

【 3 6 2 1 】

上記第 5 0 実施形態では、大当たり種別に対応した電動役物 6 4 0 a の作動パターンが一つで制御される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、大当たり種別に対応して複数の作動パターンが予め設定されており、普通入賞口（スルーゲート） 7 6 5 での球通過検出時にいずれの作動パターンで制御されるかが確率で選択され、選択された作動パターンで電動役物 6 4 0 a の動作が実行されるようにしても良い。

【 3 6 2 2 】

上記第 5 0 実施形態では、高確率状態における電動役物 6 4 0 a の作動パターンが第 1 の作動パターンか第 2 の作動パターンで設定される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、高確率状態における電動役物 6 4 0 a の作動パターンが第 4 の作動パターンとなる場合を含むようにしても良い。この場合、高確率状態なのか、低確率状態なのかの判別をし難くすることができる。

【 3 6 2 3 】

上記第 5 0 実施形態では、第 1 入賞口 6 4 に入球した球がシーソー部材 7 6 2 を経由して下流側に流れる場合を説明したが必ずしもこれに限られるものではない。例えば、シーソー部材 7 6 2 及び左側流路の形成を省略するようにしても良い。即ち、第 1 入賞口 6 4 及び右側経路のみから流路が構成去れるようにしても良い。

【 3 6 2 4 】

この場合、連球で入球する場合を排除し難くなるが、例えば、センターフレーム 8 6 から第 1 入賞口 6 4 までの流下経路上に、前後方向の回転軸で一定速度で回転する回転体であって外周円の所定位置で球を収容可能な凹設部が配設される回転体を配設して、凹設部に収容された球が回転体の回転により第 1 入賞口 6 4 の上方に到達した場合にのみ第 1 入賞口 6 4 に球が受け入れられるように構成することで、第 1 入賞口 6 4 への連球での入球を防止することができる。

【 3 6 2 5 】

即ち、任意のタイミングでの第 1 入賞口 6 4 への入球を回転体によって防止することができるので、第 1 入賞口 6 4 への入球間隔を回転体の回転速度で規定することができる。

【 3 6 2 6 】

上記第 5 0 実施形態では、第 1 入賞口 6 4 に入球した球は、右側案内部 6 4 3 に乗り、左側案内部 6 4 5 とは反対側に流下する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、右側案内部 6 4 3 の傾斜が左側案内部 6 4 5 側に下降傾斜する形状とされ、第 1 入賞口 6 4 に入球した球が右側案内部 6 4 3 から左側案内部 6 4 5 側に流れ、第 1 球送球部 7 3 4 に案内されるように構成しても良い。

【 3 6 2 7 】

この場合、十分長く移動板部材 6 4 1 が進入状態で維持された場合に、第 1 送球経路 K R 1 に配置されていた球を第 1 球送球部 7 3 4 に案内することができ、特別図柄 2 の抽選を獲得することができる。

【 3 6 2 8 】

一方で、移動板部材 6 4 1 の進入状態が短い場合には第 1 球送球部 7 3 4 と屈曲部材 7 4 0 との間に球が落下することになるが、この位置に、球を受け入れることで遊技者に所定の利益を付与する受入口を配置しても良い。

【 3 6 2 9 】

その受入口に球が入球した場合における利益は、賞球の払い出しでも良いし、特別図柄 1 又は特別図柄 2 の抽選でも良いし、普通図柄の抽選でも良いし、転落抽選（高確率状態から低確率状態へ遊技状態を変化させる抽選）でも良いし、その他の利益でも良い。いずれにせよ、移動板部材 6 4 1 の上面を転動する球に対する注目力を向上することができる。

【 3 6 3 0 】

なお、右側案内部 6 4 3 の右端からより右側に上昇傾斜するように板を延長して、屈曲部材 7 4 0 の右側において落下した球を受け止め可能に構成しても良い。この場合において、屈曲部材 7 4 0 の右側から移動板部材 6 4 1 の上面を転動する球が第 1 送球経路 K R 1 に到達するように構成される場合、球が第 1 送球経路 K R 1 に配置されている状態で移動板部材 6 4 1 が退避状態となるように動作することで、球が第 1 送球経路 K R 1 で落下してセンサ S E に検出され、特別図柄 1 の抽選を獲得可能となる。

【3 6 3 1】

上記第 5 0 実施形態では、遊技領域の左側に普通入賞口（スルーゲート）6 6 が配設される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、左側に配置される普通入賞口（スルーゲート）6 6 の配設を省略しても良い。この場合、左打ちで普通図柄の抽選を獲得するのは普通入賞口（スルーゲート）7 6 5 に限定され、右打ちで普通図柄の抽選を獲得するのは普通入賞口（スルーゲート）6 7，7 6 5 とされる。

10

【3 6 3 2】

即ち、左打ちで球を発射させることで、電動役物 6 4 0 a の動作を普通入賞口（スルーゲート）7 6 5 での普通図柄の抽選による動作に限定することができるので、第 1 の作動パターン又は第 2 の作動パターンで電動役物 6 4 0 a が動作する場合に、右側案内部 6 4 3 に案内されずにセンサ S E に検出される事態の発生を回避し易くすることができる。

【3 6 3 3】

一方で、右打ちで球を発射させた方が、普通図柄の抽選は獲得し易いので、遊技効率を上げやすい。即ち、遊技者は、遊技効率は低下するがセンサ S E に球が検出される事態の発生を回避し易いように遊技を実行するか、遊技効率は上がるがセンサ S E に球が検出される可能性が若干上がる遊技を実行するか、好みで選択することができる。

20

【3 6 3 4】

上記第 5 0 実施形態では、移動板部材 6 4 1 が屈曲部材 7 4 0 の外方まで張り出す場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、左側案内部 6 4 5 の形成が省略されても良い。この場合において、第 2 球送球部 7 3 6 を第 2 入賞口 6 4 0 として機能させても良い。

【3 6 3 5】

上記第 5 0 実施形態では、右側案内部 6 4 3 へ球が振分け部材 7 6 0 により形成される経路から案内される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、ベース板 6 0 の正面側から右側案内部 6 4 3 に案内されるものでも良い。この場合、右側案内部 6 4 3 の左端部から同一傾斜で左側に板部が延設され、その板部の上面を転動する球が屈曲部材 7 4 0 の内部に進入できるように屈曲部材 7 4 0 の左側面に開口を形成すればよい。

30

【3 6 3 6】

上記第 5 0 実施形態では、移動板部材 6 4 1 の上面を転動し左右異なる方向に転動した球の経路が下流側で合流する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第 1 傾斜溝 7 5 5 の下端側において球の通過を検出する検出装置が配設され、その検出装置に球が検出されることで特別図柄 2 の抽選を獲得可能にしても良いし、第 2 送球部 7 3 6 の後方に球の通過を検出する検出装置が配設され、その検出装置に球が検出されることで特別図柄 2 の抽選を獲得可能にしても良い。

40

【3 6 3 7】

即ち、第 2 傾斜溝 7 5 7 の形成を省略する等して、左側案内部 6 4 5 の上面を転動した球を検出する位置と、右側案内部 6 4 3 の上面を転動した球を検出する位置とを別々に設けるようにしても良い。

【3 6 3 8】

上記第 5 1 実施形態では、羽部材 9 4 5 の上面を前後異なる位置で転動した球の経路が下流側で合流する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第 3 分岐通路 B K 3 の後方に球通過孔が形成され、その下流側に検出装置が配設され、その検出装置により球の通過が検出されることで、検出装置 S E 6 と同様に、特別図柄 2 の抽

50

選を獲得可能としても良い。

【3639】

即ち、送球孔941k及び送球開口982kの形成を省略する等して、羽状本体945mの上面を転動した球を検出する位置と、板状部945eの上面を転動した球を検出する位置とを別々に設けるようにしても良い。

【3640】

上記第51実施形態では、板状部945eが羽部材945の回転先端側で羽状本体945mに連結固定される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、延設部945dが羽部材945の回転基端側に形成されても良いし、回転径方向の中間位置で形成されても良い。特に、延設部945dの回転基端側に形成される場合には、第4貫通孔941jや回転許容開口982mの形成幅を小さくすることができ、孔形成に伴い生じる背面ベース941や膨出部982の強度低下を最小限に抑えることができる。

【3641】

なお、板状部945eに球が乗る場合、延設部945dを起点として板状部945eは撓み変形される可能性があるが、延設部945dが羽部材945の回転先端側に形成されている場合には、板状部945eが撓み変形から弾性回復する際に生じる弾性力が、球を第3分岐通路BK3側へ入れ込む方向で生じる。これにより、板状部945eの上面に到達した球を安定して第3分岐通路BK3側へ案内することができる。

【3642】

上記第51実施形態では、一对の羽部材945の両方に延設部945d及び板状部945eが形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、片方の羽部材945にのみ延設部945d及び板状部945eが形成されても良い。

【3643】

上記第51実施形態では、羽部材945の開放状態において、羽状本体945mの転動面と、板状部945eの転動面とが、同一の傾斜面で形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、板状部945eの傾斜角度の方が、羽状本体945mの傾斜角度に比較して、浅い（水平との角度が小さい）ように形成しても良い。

【3644】

この場合、羽状本体945mを転動する球の速度の方が、板状部945eを転動する球の速度よりも速くなり易くすることができる。そのため、前後に配置された球が正面視で重なった状態が維持される事態を回避し易くすることができる。

【3645】

また、羽状本体945mに1個の球が乗っている場合に比較して、板状部945eに1個の球が乗っている場合の方が、球から羽部材945にかけられる動作抵抗が大きくなるようにすることができ、羽部材945の動作速度を低下させることができる。

【3646】

また、羽部材945が前後方向のスライド移動で出没するよう構成される場合において、同様に、羽状本体945mの傾斜角度と板状部945eの傾斜角度とを異ならせても良い。この場合、板状部945e及び羽状本体945mに同時に球が乗った場合であっても、羽部材945の動作長さによっては、板状部945e又は羽状本体945mの一方で転動する球が転動板部941lに到達する一方で、板状部945e又は羽状本体945mの他方で転動する球が転動板部941lに到達する前に落下する状態を生じさせることができる。

【3647】

上記第51実施形態では、羽部材945の開放状態における羽状本体945mの上面近傍から延設部945dが延設されることで羽状本体945mの上面と板状部945eの上面とが前後で重なって見える場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、板状部945eの上面と、羽状本体945mの上面とを、上下でずらすように形成しても良い。この場合、板状部945eに球が乗っている状態で羽状本体945mに球が乗ったとしても、その上下位置にずれがあるので、前側の球で後側の球が完全に隠され

10

20

30

40

50

る事態を回避し易くすることができる。

【3648】

上記第51実施形態では、板状部945eが左右対称位置に形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、羽状本体945mを左右対称形状としながら、左側の板状部945eよりも右側の板状部945eの方が上側に配置される（左右非対称で配置される）ように構成しても良い。この場合、正面から見易い羽状本体945mの見映えは左右対称を維持しながら、その背面側においてに配設される板状部945eの上面を転動する球の流下経路を左右非対称とすることができる。これにより、対称線上に球が到達した場合に左右方向の負荷がバランスして球詰まりが生じる事態を回避し易くすることができる。

10

【3649】

上記第51実施形態では、磁性体988b, 988cを利用して振分け部983の動作抵抗を設計し、球の流下間隔の最短側を規定する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、センターフレーム86から第1入賞口64までの流下経路上に、前後方向の回転軸で一定速度で回転する回転体であって外周円の所定位置で球を収容可能な凹設部が配設される回転体を配設しても良い。この場合、凹設部に収容された球が回転体の回転により第1入賞口64の上方に到達した場合にのみ第1入賞口64に球が受け入れられるように構成することで、第1入賞口64への連球での入球を防止することができる。

【3650】

即ち、任意のタイミングでの第1入賞口64への入球を回転体によって防止することができるので、第1入賞口64への入球間隔を回転体の回転速度で規定することができる。

20

【3651】

上記第53実施形態では、上流側案内部4645の傾斜面4645aと右側案内部643の傾斜面643aとが、同一傾斜である場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。

【3652】

例えば、傾斜面4645aの傾斜角度が、傾斜面643aの傾斜角度よりも大きくしても良い。この場合、傾斜面4645a上を転動する球の右側への加速を大きくすることができるので、第1送球経路KR1に球が配置されている状態で電動役物4640aが退避状態となったとしても、勢いで第2球送球部736側に流れるという状態を構成することができる。即ち、右方向の加速が大きくなることで、球が回収孔752に流下する事態を回避し易くすることができる。この意味で、第1入賞口64に入球した球に比較して、傾斜面4645aを転動して流下する球の方が、第2球送球部736に入球し易くすることができる。

30

【3653】

また、例えば、傾斜面4645aの傾斜角度が、傾斜面643aの傾斜角度よりも小さくしても良い。この場合、傾斜面643a上に球が滞在する時間を長くすることができるので、球が第1送球経路KR1に配置されている時に電動役物4640aが退避状態に変化し、球が回収孔752に流下する事態が生じ易くなる。

40

【3654】

上記第54実施形態では、入賞ユニットB400の動作を複数態様で制御することで、入賞ユニットB400の内部を通る球が、ほぼ第2入賞口B640に案内される状態と、ほぼ第3入賞口B64bに案内される状態とを切り替え可能とされることを利用して、大当たり遊技後の遊技状態として、小当たり遊技が頻繁に生じる（ほぼ毎回の特別図柄の変動で生じる）よう設定され、小当たり遊技において開放された特定入賞口B65aに球を入賞させることで大当たり遊技に移行される前から多量の賞球の払い出しを受けることができる特殊確変状態と、小当たり遊技は頻繁には生じない確変状態とを構成可能な場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、小当たり遊技が頻繁に生じるような設定とはされず（必ずしも特定入賞口B65aは必要とはされず）、入賞ユニッ

50

ト B 4 0 0 を利用して、特別図柄 1 の抽選を受けるための入賞口（第 3 入賞口 B 6 4 b に相当）側に球を案内し易い状態と、特別図柄 2 の抽選を受けるための入賞口（第 2 入賞口 B 6 4 0 に相当）側に球を案内し易い状態とで切り替え可能とされても良い。

【 3 6 5 5 】

この場合、大当たり遊技終了後に移行される遊技状態において、遊技としては入賞ユニット B 4 0 0 へ向けて球を発射するという共通の遊技態様としながら、大当たりを獲得した場合に期待される大当たりの大当たり種別の振分けを変えられるパチンコ機を構成することができる。

【 3 6 5 6 】

上記第 5 4 実施形態では、入賞ユニット B 4 0 0 が、第 2 入賞口 B 6 4 0 にも第 3 入賞口 B 6 4 b にも球を案内し難い第 1 の作動パターンか、第 3 入賞口 B 6 4 b に球を案内し易い第 2 の作動パターンか、第 2 入賞口 B 6 4 0 に球を案内し易い第 3 の作動パターンか、で電動役物 B 6 4 0 a が動作可能に構成させる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第 2 入賞口 B 6 4 0 及び第 3 入賞口 B 6 4 b の双方に球を案内し易い作動パターンで電動役物 B 6 4 0 a が動作可能としても良い。

【 3 6 5 7 】

そのための実現手段としては、例えば、第 3 の作動パターンにおける基準の作動パターン B R P 3 の動作時間 B t 3 b を 1. 0 秒として、残りの 1. 0 秒はスライド部材 B 4 5 0 が非励磁状態で維持されるようにすれば、待機時間 B t 3 a の間に先端部 B 4 5 1 に拾われた球が第 2 入賞口 B 6 4 0 に案内される場合と、第 3 入賞口 B 6 4 b に案内される場合とを生じさせることができる。

【 3 6 5 8 】

上記第 5 4 実施形態では、入賞ユニット B 4 0 0 において、前進位置に配置されたスライド部材 B 4 5 0 の先端部 B 4 5 1 に球が乗っている状態でソレノイド B S O L 4 1 を駆動させた場合に、先端部 B 4 5 1 に乗っている球が先端部 B 4 5 1 の上面に押し込まれる形で球通過開口 B 4 1 4 を通過可能に形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、スライド部材 B 4 5 0 が後退位置に配置された状態では、先端部 B 4 5 1 の上面と球通過開口 B 4 1 4 の上縁との間の寸法が球の直径未満の長さに設計するようにしても良い。

【 3 6 5 9 】

即ち、先端部 B 4 5 1 の上面は、前方へ向かう程に上昇傾斜する傾斜面として形成されているところ、スライド部材 B 4 5 0 の変位方向は前後方向なので、先端部 B 4 5 1 の上面と球通過開口 B 4 1 4 の上縁との間の寸法は、スライド部材 B 4 5 0 が前進位置に配置される場合よりも、スライド部材 B 4 5 0 が後退位置に配置される場合の方が短くなる。

【 3 6 6 0 】

これを利用して、スライド部材 B 4 5 0 が前進位置に配置される場合には球が球通過開口 B 4 1 4 を通過可能とされる一方で、スライド部材 B 4 5 0 が前進位置から後退位置に変位する際に先端部 B 4 5 1 に乗っている球については、球通過開口 B 4 1 4 の上縁部に球が引っかかる寸法関係で設計することで、スライド部材 B 4 5 0 が前進位置から後退位置に変位する際に先端部 B 4 5 1 に乗っている球が球通過開口 B 4 1 4 を通過することを防止することができる。これにより、球通過開口 B 4 1 4 への球の入球確率を下げる

【 3 6 6 1 】

上記第 5 4 実施形態では、入賞ユニット B 4 0 0 において、左壁部 B 4 3 2 及び右壁部 B 4 3 3 が球の左右方向の通過を遮る程度の高さで形成されており、左案内板部 B 4 5 2 又は右案内板部 B 4 5 3 から中央流路 B 4 3 1 側への球の導入は、左壁部 B 4 3 2 又は右壁部 B 4 3 3 の後側に配置される左開口部 B L T 又は右開口部 B R T を通る態様に限定される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、左壁部 B 4 3 2 及び右壁部 B 4 3 3 の上下高さを低く設計して、球が左壁部 B 4 3 2 及び右壁部 B 4 3 3 の上側を通過可能にしても良い。

【3662】

また、例えば、スライド部材B450の上面の上下位置が、スライド部材B450が前進位置に配置される場合と後退位置に配置される場合とで異なることを利用して、左壁部B432及び右壁部B433の高さを、スライド部材B450が前進位置に配置される場合（上面の上下位置が低い場合）には、左壁部B432及び右壁部B433の上側を球が通過することを遮るのに十分とする（例えば、スライド部材B450の上面の上下位置よりも左壁部B432及び右壁部B433の上端の上下位置の方が上側となるように設計する）一方で、スライド部材B450が後退位置に配置される場合（上面の上下寸法が高い場合）には、左壁部B432及び右壁部B433の上側を球が通過することを許容できる（球が通過可能とする、例えば、スライド部材B450の上面の上下位置よりも左壁部B432及び右壁部B433の上端の上下位置の方が下側となるように設計する）ようにしても良い。

10

【3663】

この場合、スライド部材B450の上面を転動して中央流路B431側へ流下する球の流下経路のバリエーションとして、左壁部B432又は右壁部B433の後側に配置される左開口部BLT又は右開口部BRTを通る流下経路の他に、スライド部材B450が後退位置に配置された状態において左壁部B432又は右壁部B433の上側を通る流下経路を構成することができる。

【3664】

また、スライド部材B450の上面の上下位置と、左壁部B432及び右壁部B433の上端の上下位置との関係を、左右で異ならせるようにしても良い。例えば、左壁部B432の上側を球が通過することを許容する状態で右壁部B433の上側を球が通過することは制限するように構成したり、右壁部B433の上側を球が通過することを許容する状態で右壁部B432の上側を球が通過することは制限するように構成したりしても良い。

20

【3665】

この場合、スライド部材B450に案内される球の流下経路を、球が左側を流下するか、球が右側を流下するかで大きく異ならせることができる。

【3666】

上記第54実施形態では、球を拾うための構造としてスライド部材B450の先端部B451と傾倒部材B470の板状部B471とを備え、先端部B451が正面視で板状部B471の左右外側かつ上側に配置される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、スライド部材B450の二股の構造をやめて、先端部B451に対応する部分が板状部B471の真上に配置されるようにしても良い。

30

【3667】

この場合、ベース板B60とガラスユニットB16との間の領域における先端部B451と板状部B471との間の位置に、球の通過を規制する固定の規制板を設けることで、先端部B451に拾われなかった球が板状部B471に拾われる入賞態様を避けることができる。

【3668】

これにより、入賞ユニットB400の左右方向寸法を低減することができる。また、先端部B451を1つとすることで、入賞ユニットB400内の経路において球の合流が生じることを無くせるので、入賞ユニットB400の設計自由度を向上することができる（設計を簡素化することができる）。

40

【3669】

上記第54実施形態では、スライド部材B450の上側に配置される天井面B447が水平方向に延びるように形成されており、中央流路B431の上側に配置される天井構成部B444の傾斜面部B444aが正面側へ向かうほど上昇傾斜する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。

【3670】

例えば、スライド部材B450の上側に配置される天井面B447が、後方へ向かう程

50

に下降傾斜する面として構成しても良い。この場合、スライド部材 B 4 5 0 の上面を流下する球の流下経路の下流側における球の流下領域（球の通過可能な面積）が大きくなりすぎて、流下中の球がバタつくことを避けることができる。

【3 6 7 1】

例えば、スライド部材 B 4 5 0 の上側に配置される天井面 B 4 4 7 が、後方へ向かう程に上昇傾斜する面として構成しても良い。この場合、スライド部材 B 4 5 0 の上面を流下する球の流下経路の下流側における球の流下領域（球の通過可能な面積）を大きく確保することができるので、スライド部材 B 4 5 0 が後方へ変位する際に、スライド部材 B 4 5 0 の上面に乗っていた球が後方へ押し込まれてスライド部材 B 4 5 0 の後方側位置における球の密度が高くなったとしても、それによってスライド部材 B 4 5 0 の上側で球詰まりが生じる可能性を低くすることができる。

10

【3 6 7 2】

例えば、中央流路 B 4 3 1 の上側に配置される天井構成部 B 4 4 4 が、正面側へ向かうほど下降傾斜するように構成しても良いし、水平方向に延びるように構成しても良い。この場合、中央流路 B 4 3 1 の下流側における球の流下領域（球の通過可能な面積）が大きくなりすぎて、流下中の球がバタつくことを避けることができる。

【3 6 7 3】

上記第 5 4 実施形態では、スライド部材 B 4 5 0 に拾われた球が通過する球通過開口 B 4 1 4 や、傾倒部材 B 4 7 0 に拾われた球が通過する中央開口部 B 4 1 3 の左右幅が、球の直径よりも若干長い程度とされる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、球通過開口 B 4 1 4 や中央開口部 B 4 1 3 の左右幅を球の直径の複数倍（例えば、2 倍）よりも若干長い程度の寸法で設計し、合わせて、スライド部材 B 4 5 0 の左案内板部 B 4 5 2 及び右案内板部 B 4 5 3、中央流路 B 4 3 1 及び傾倒部材 B 4 7 0 の左右幅も同様の左右幅で設計しても良い。この場合、スライド部材 B 4 5 0 や傾倒部材 B 4 7 0 で一度に拾うことができる球の個数を増加させることができるので、入賞効率を上げることができる。

20

【3 6 7 4】

上記第 5 4 実施形態では、球通過開口 B 4 1 4 の左右幅と、中央開口部 B 4 1 3 の左右幅とを合わせている場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、球通過開口 B 4 1 4 の左右幅を球の直径よりも若干長い程度で設計し、中央開口部 B 4 1 3 の左右幅を球の直径の複数倍よりも若干長い程度の寸法で設計するようにしても良く、合わせて中央流路 B 4 3 1 の左右幅および傾倒部材 B 4 7 0 の左右幅を中央開口部 B 4 1 3 の左右幅と同様の思想で設計しても良い。

30

【3 6 7 5】

この場合、中央流路 B 4 3 1 から下流側の領域において球が左右に並んで流下できるようになるので、左右一対の球通過開口 B 4 1 4 を同時に球が通過した場合であっても、中央流路 B 4 3 1 で球が合流してしまい流下抵抗が増加するという事態を避け易くすることができる。

【3 6 7 6】

また、例えば、球通過開口 B 4 1 4 の左右幅を球の直径の複数倍よりも若干長い程度の寸法で設計し、中央開口部 B 4 1 3 の左右幅を球の直径よりも若干長い程度で設計するようにしても良く、合わせてスライド部材 B 4 5 0 の先端部 B 4 5 1、左案内板部 B 4 5 2 及び右案内板部 B 4 5 3 の左右幅を球通過開口 B 4 1 4 の左右幅と同様の思想で設計しても良い。

40

【3 6 7 7】

この場合、スライド部材 B 4 5 0 と傾倒部材 B 4 7 0 とが連動するという条件下において、入賞ユニット B 4 0 0 の内部経路の最上流側（入口側）における第 1 入球効率（スライド部材 B 4 5 0 に球が拾われる効率）を向上しながら、その第 1 入球効率よりも入賞ユニット B 4 0 0 の内部経路の最下流側（出口側）における第 2 入球効率（傾倒部材 B 4 7 0 に球が拾われる効率）を低減することができる。

50

【3678】

これにより、遊技者に対して、入賞ユニットB400の入口に入る見かけ上の入球効率（第1入球効率）が高いように見せて、実際に傾倒部材B470に球が拾われる確率（第2入球効率）は低減されるよう構成することができる。これにより、遊技者の入賞ユニットB400への入球効率についての印象を良くすることができ、遊技者が遊技を継続するように仕向けることができる。

【3679】

上記第54実施形態では、スライド部材B450の左案内板部B452の傾斜角度と、右案内板部B453の傾斜角度とが同じとなる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、右案内板部B453の傾斜角度を左案内板部B452の傾斜角度よりも大きくしても良いし、左案内板部B452の傾斜角度を右案内板部B453の傾斜角度よりも大きくしても良い。

10

【3680】

特に、後者の場合、左案内板部B452及び右案内板部B453の前後長さの違いによる球の流下時間の差を、球の流下速度で補わせることができるので、左右の先端部B451が同時に球を受けた場合に、それらの球が中央流路B431に到達するタイミングを合わせ易くすることができる。

【3681】

また、前者の場合は逆に、左案内板部B452及び右案内板部B453の前後長さの違いによる球の流下時間の差を、球の流下速度が助長することになるので、左右の先端部B451が同時に球を受けた場合に、それらの球が中央流路B431に到達するタイミングを異ならせ易くすることができる。

20

【3682】

上記第54実施形態では、スライド部材B450が、遊技領域から球を受ける先端部B451のみでなく、その後方流路においても球を転動させる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、先端部B451のみで球と接触し、先端部B451の下流側へ流れた球は、左案内板部B452や右案内板部B453等を上から覆う固定板部（変位しない部分）の上面を転動するようにしても良い。この場合、スライド部材B450の変位により球が加速されたり減速されたりする範囲を狭くすることができる。

【3683】

また、この場合、先端部B451の構成および動作態様を変更し、前方に傾倒する動作態様（傾倒部材B470で例示される動作態様）としても良い。即ち、非励磁状態において、傾倒部材B470で説明した開放位置とされ、励磁状態において、傾倒部材B470で説明した閉鎖位置とされるように構成しても良い。

30

【3684】

上記第54実施形態では、入賞ユニットB400において、先端部B451に拾われた球が傾倒部材B470に到達するまでの経路において固定の底面部B431aを転動する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、底面部B431aがスライド部材B450の動作と連動して動作するように構成しても良い。この場合、入賞ユニットB400の内部流路において球詰まりが生じていたとしても、内部流路の全体で動作が生じることから、球をほぐすことができ、球詰まりの解消を図ることができる。なお、底面部B431aの動作としては、スライド部材B450の逆方向に動作するものでも良いし、スライド部材B450と一体的に構成する等して同方向に動作するものでも良い。

40

【3685】

上記第54実施形態では、固定の底面部B431aが球を直線的に転動させる傾斜面として形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限定されるものではない。例えば、底面部B431aが湾曲形成されることで球の流下方向が湾曲するようにして球の流下速度の変化が顕著になるように構成しても良いし、流下中に球が落下する範囲を有するよう構成し球が跳ねることで流下態様がばらつくようにしても良いし、球が蛇行して流下するよ

50

う流路を繰り返し屈曲させることで球が通過するまでの時間を長くするようにしても良い。

【3686】

上記第54実施形態では、入賞ユニットB400において、球通過開口B414が単なる開口部である場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、球通過開口B414に球通過を検出する検出センサが配設され、球通過開口B414への入球を検出可能に構成しても良い。この場合、球通過開口B414への入球を検出した場合に、第3図柄表示装置B81等で遊技者に対して報知することで、遊技者に対して球通過開口B414を球が通過したことに気付かせることができ、入賞ユニットB400の注目力を向上させることができる。

10

【3687】

上記第54実施形態では、入賞ユニットB400において、先端部B451に拾われた球が必ず傾倒部材B470側まで案内される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、内部流路に排出用開口が形成され、一部の球は排出用開口を通り排出されることで、先端部B451に拾われた球の一部しか傾倒部材B470まで案内されることは無いように構成しても良い。この場合において、スライド部材B450は排出用開口を開閉させる部材としても機能するように構成しても良い。

【3688】

上記第54実施形態では、スライド部材B450の左案内板部B452及び右案内板部B453が、前後方向で同一傾斜の板状に形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、途中で傾斜が変わるようにしても良いし、上面が階段状に形成されるようにしても良い。この場合、スライド部材B450上における球の配置次第で、スライド部材B450が後方に変位した際に球が受ける負荷の大きさを変化させることができる（例えば、階段状に形成される場合に、段の近くに球が配置されており段の側面から負荷を受けるか、段から離れて球が配置されており段の上面と滑るようにして負荷を受けるかで異ならせることができる）。

20

【3689】

例えば、上流側（前側）における左案内板部B452及び右案内板部B453の水平面に対する傾斜角度に比較して、下流側（後側）における左案内板部B452及び右案内板部B453の水平面に対する傾斜角度を小さく形成する場合、上流側においてスライド部材B450の後方への変位により球が受ける負荷を、下流側においてスライド部材B450の後方への変位により球が受ける負荷よりも大きくすることができる。これにより、スライド部材B450上の上流側および下流側に配置される複数の球の間隔を、スライド部材B450の変位により狭める（縮める、密にする）ことができる。

30

【3690】

また、例えば、上流側（前側）における左案内板部B452及び右案内板部B453の水平面に対する傾斜角度に比較して、下流側（後側）における左案内板部B452及び右案内板部B453の水平面に対する傾斜角度を大きく形成する場合、上流側においてスライド部材B450の後方への変位により球が受ける負荷を、下流側においてスライド部材B450の後方への変位により球が受ける負荷よりも小さくすることができる。これにより、スライド部材B450上の上流側および下流側に配置される複数の球の間隔を、スライド部材B450の変位により広げる（拡大する、疎にする）ことができる。

40

【3691】

また、例えば、流下経路に沿って左案内板部B452及び右案内板部B453の水平面に対する傾斜の大小が複数回変化するよう構成しても良い。この場合、球の配置によって、スライド部材B450の変位により球同士の間隔が縮まる場合と、球同士の間隔が広がる場合との両方を生じさせることができる。

【3692】

また、例えば、左案内板部B452における上面の傾斜角度と、右案内板部B452における上面の傾斜角度とを異ならせるようにしても良い。即ち、左案内板部B452の上面

50

は前後方向で水平面に対する傾斜が同一の板状に形成される一方で、右案内板部 B 4 5 3 の上面は水平面に対する傾斜が途中で変化するよう形成されても良い。この場合、スライド部材 B 4 5 0 の変位により球が受ける負荷の態様を、球が左案内板部 B 4 5 2 上に配置されているか、球が右案内板部 B 4 5 2 上に配置されているかで異ならせることができる。

【3693】

上記第54実施形態では、スライド部材 B 4 5 0 と傾倒部材 B 4 7 0 とが、伝達部材 B 4 8 0 が間に介在することにより連動するものであり、スライド部材 B 4 5 0 又は傾倒部材 B 4 7 0 の一方で球噛み等の不具合が生じると、他方の動作にも影響を与える場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。

10

【3694】

例えば、伝達部材 B 4 8 0 の第2部材 B 4 8 5 の部分であってスライド部材 B 4 5 0 と対向配置される回動先端部の前側と、スライド部材 B 4 5 0 の中央固定部 B 4 5 4 とが対向する位置（間の位置）に前後方向で伸縮可能なコイルスプリングを介在させるように構成する。常には、第2部材 B 4 8 5 側にスライド部材 B 4 5 0 がコイルスプリングの付勢力で押し付けられており第2部材 B 4 8 5 とスライド部材 B 4 5 0 とが連動するように構成する一方で、スライド部材 B 4 5 0 の前端と前意匠部材 B 4 2 0 との間に球が挟み込まれた（球噛みした）場合には、スライド部材 B 4 5 0 の前方への変位が妨害される分だけコイルスプリングが縮むことでカバーされるように構成することで、スライド部材 B 4 5 0 が前進位置に配置されていなくても第2部材 B 4 8 5 を前方に傾倒させることができる。

20

【3695】

これにより、第1部材 B 4 8 1 の動作が第2部材 B 4 8 5 に妨害されることを回避することができるので、スライド部材 B 4 5 0 側で生じた球噛みにより、傾倒部材 B 4 7 0 の動作が途中で停止することを回避し易くすることができる。

【3696】

このように、伝達部材 B 4 8 0 を利用して駆動力の伝達経路を複数設けるような場合であっても、一の伝達経路にコイルスプリング等の部材（緩衝材などでも良い）を介在させることで、一の伝達経路で生じた不具合が、他の伝達経路にまで伝わることを避けることができる。

30

【3697】

上記第54実施形態では、電動役物 B 6 4 0 a が励磁状態から非励磁状態へ切替動作される場合に、下板部 B 4 8 2 b に係止突設部 B 4 8 7 が押し下げられる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。

【3698】

例えば、係止突設部 B 4 8 7 の形成を省略しても良い。電動役物 B 6 4 0 a の励磁状態では、下板部 B 4 8 2 b が第2部材 B 4 8 5 の偏心突部 B 4 8 6 と当接される一方で、上板部 B 4 8 2 a と偏心突部 B 4 8 6 との間に隙間が確保されている。

【3699】

第2部材 B 4 8 5 の自重による回転方向の負荷は、回転径方向外端部において第2部材 B 4 8 5 に当接されるスライド部材 B 4 5 0 と中段部材 B 4 3 0 との間の静止摩擦を下回っており、第2部材 B 4 8 5 が自重で前転方向に変位することは防止される。即ち、下板部 B 4 8 2 b と偏心突部 B 4 8 6 との当接が解除されても、第2部材 B 4 8 5 の姿勢は維持される。

40

【3700】

そのため、電動役物 B 6 4 0 a が励磁状態から非励磁状態へ切替動作される場合に、上板部 B 4 8 2 a に偏心突部 B 4 8 6 が押し下げられるまでスライド部材 B 4 5 0 が後退位置で維持され、傾倒部材 B 4 7 0 のみが起き上がり動作する。即ち、ソレノイド B S O L 4 1 の駆動力は傾倒部材 B 4 7 0 に集中して伝達される。この場合、スライド部材 B 4 5 0 の動作開始タイミングと傾倒部材 B 4 7 0 の動作開始タイミングとがずれることになる

50

。

【3701】

即ち、動作開始から途中位置までは傾倒部材B470のみが動作し、途中位置からは傾倒部材B470及びスライド部材B450が動作する。第1部材B481が下降する過程において、上板部B482aと偏心突部B486とが当接した後は、上板部B482aに偏心突部B486が押し下げられる態様で第2部材B485が回転軸部B485aを中心に前転方向に回転動作する。動作終了タイミングは、スライド部材B450と傾倒部材B470とでほぼ同時となる。

【3702】

この場合、励磁状態から非励磁状態への切替動作において、スライド部材B450と前意匠部材B420との間に球が挟まり、スライド部材B450の変位が抑制され得る事態が生じたとしても、スライド部材B450の変位に先行して傾倒部材B470の起き上がり動作が開始されているので、傾倒部材B470の起き上がり動作まで抑制されることを防止することができる。

10

【3703】

これにより、スライド部材B450の変位が抑制されることと連動して、傾倒部材B470の起き上がり動作が遅れ、予期せぬタイミングで球が傾倒部材B470に拾われる事態を回避し易くすることができる。

【3704】

なお、第2部材B485の自重による回転方向の負荷は、回転径方向外端部において第2部材B485に当接されるスライド部材B450と中段部材B430との間の静止摩擦を下回っており、第2部材B485が自重で前転方向に変位することは防止される場合を例にしたが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第2部材B485の重心が傾倒先端側に寄るように設計されることで、第2部材B485が自重で前転方向に変位し得るようにしても良い。

20

【3705】

上記第54実施形態では、スライド部材B450と傾倒部材B470とが単一のソレノイドBSOL41の駆動力により連動される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、スライド部材B450を駆動する駆動装置と、傾倒部材B470を駆動する駆動装置とを別々に構成し、非連動で動作可能に構成しても良い。

30

【3706】

この場合において、例えば、スライド部材B450が後退位置に配置されてから約3秒経過（入賞ユニットB400の内部に流入した球が通過しきるのに十分な時間が経過）してから傾倒部材B470が開放位置に変位されるようにし、その後でスライド部材B450が前進位置に配置される際には傾倒部材B470が閉鎖位置に配置されるような作動パターンを追加しても良い。この場合、傾倒部材B470に球が拾われることを防止し易くすることができる。

【3707】

上記第54実施形態では、傾倒部材B470が閉鎖する際に球を挟んだ場合においても先端部B451で球を拾い難く構成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、そもそも、傾倒部材B470に球が到達し得るタイミングにおいて傾倒部材B470の閉鎖動作が生じないようにソレノイドBSOL41を駆動させるように設定しても良い。この場合、傾倒部材B470の閉鎖をスムーズに実行することができる。

40

【3708】

また、傾倒部材B470に球が到達し得るタイミングにおいては、傾倒部材B470は開放動作のみが生じるようにソレノイドBSOL41を駆動させるように設定しても良い。この場合、球の重みが傾倒部材B470を開放させる方向に作用することから、傾倒部材B470の開放を補助することができると共に、傾倒部材B470から第1部材B481及び第2部材B485を介してスライド部材B450に負荷を伝達させることにより、

50

スライド部材 B 4 5 0 の後退位置へ向けた動作をスムーズに行わせることができる。

【 3 7 0 9 】

上記第 5 4 実施形態では、待機時間 B t 1 a ~ B t 3 a 及び動作時間 B t 1 b ~ B t 3 b から設定される作動パターン B R P 1 ~ B R P 3 が繰り返し実行されることにより、入賞ユニット B 4 0 0 を流下する球の流下経路が切り替えられる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、基準の作動パターンとしては動作時間のみが設定され、待機時間の代わりに第 2 図柄の変動表示にかかる時間が設定されるようにしても良い。

【 3 7 1 0 】

例えば、基準の作動パターンとして動作時間を 3 . 9 秒で設定し、第 2 図柄の変動表示にかかる時間を 0 . 1 秒で設定する場合、その 0 . 1 秒が非励磁状態で維持される時間となるので、結果的に第 1 の作動パターンで動作するのと同様の動作態様を実現できる。

【 3 7 1 1 】

また、例えば、基準の作動パターンとして動作時間を 0 . 2 秒で設定し、第 2 図柄の変動表示にかかる時間を 1 . 8 秒で設定する場合、その 1 . 8 秒が非励磁状態で維持される時間となるので、結果的に第 2 の作動パターンで動作するのと同様の動作態様を実現できる。

【 3 7 1 2 】

また、例えば、基準の作動パターンとして動作時間を 2 . 0 秒で設定し、第 2 図柄の変動表示にかかる時間を 2 . 0 秒で設定する場合、その 2 . 0 秒が非励磁状態で維持される時間となるので、結果的に第 3 の作動パターンで動作するのと同様の動作態様を実現できる。

【 3 7 1 3 】

上記第 5 4 実施形態では、入賞ユニット B 4 0 0 と第 3 入賞口 B 6 4 b との間に釘 B K G 1 が配設され、釘 B K G 1 の状態次第で、入賞ユニット B 4 0 0 の内部流路から下方へ流下した球の第 3 入賞口 B 6 4 b への入球確率が増減される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。

【 3 7 1 4 】

例えば、入賞ユニット B 4 0 0 と第 3 入賞口 B 6 4 b との間に、第 5 8 実施形態で説明した切替装置 B 5 7 7 0 が配設され、切替装置 B 5 7 7 0 の動作に対する球の入球タイミング次第で、第 3 入賞口 B 6 4 b に入球されるか否かが決定されるものでも良い。この場合、釘 B K G 1 の状態に左右されずに第 3 入賞口 B 6 4 b へ入球させることができる。

【 3 7 1 5 】

また、例えば、入賞ユニット B 4 0 0 と第 3 入賞口 B 6 4 b との間に、2 個（又は N 個）に 1 個の割合で第 3 入賞口 B 6 4 b 側に球を導入する振分装置（例えば、シーソー機構）を配設しても良い。この場合、釘 B K G 1 の状態に左右されずに、振分装置により 2 個（又は N 個）に 1 個は第 3 入賞口 B 6 4 b に入球させることができるので、遊技者は安心して遊技を行うことができる。

【 3 7 1 6 】

上記第 5 4 実施形態では、スルーゲート B 6 6 , B 6 7 の上側を流下する球が、釘 B K G 1 によりスルーゲート B 6 6 , B 6 7 に導かれるように構成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものでない。例えば、スルーゲート B 6 6 , B 6 7 への案内に、釘 B K G 1 に代えて、又は釘 B K G 1 と組み合わせて、樹脂材料による構造物を使用しても良い。この場合、樹脂材料による構造物が釘 B K G 1 よりも状態の変化が生じにくいので、スルーゲート B 6 6 , B 6 7 への球の案内を安定させることができる。

【 3 7 1 7 】

また、例えば、釘 B K G 1 の配設個数を減らしたり、配設位置を変えたりすることにより、スルーゲート B 6 6 , B 6 7 の上側を流下する球が全てスルーゲート B 6 6 , B 6 7 を通過するのではなく、一部の球はスルーゲート B 6 6 , B 6 7 から逸れて流下するように構成しても良い。

【3718】

上記第54実施形態では、傾倒部材B470に拾われた球が検出されることで特別図柄2の抽選を獲得可能であり、傾倒部材B470に拾われなかった球が第3入賞口B64bに入球することで特別図柄1の抽選を獲得可能とされる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。

【3719】

例えば、抽選を獲得可能な特別図柄の割り振りを逆転させる（傾倒部材B470に拾われた球が検出されることで特別図柄1の抽選を獲得可能であり、傾倒部材B470に拾われなかった球が第3入賞口B64bに入球することで特別図柄2の抽選を獲得可能とされる）ようにしても良い。この場合、大当たり終了後の電動役物B640aの作動パターンを、大当たりA、aの場合に第2の作動パターンとして、大当たりB、C、b、cの場合に第3の作動パターンとすれば、第54実施形態で説明した遊技性と同様の遊技性を保つことができる。更に、第54実施形態で説明した場合と異なり、第3入賞口B64bに球が入球し易い状態において小当たり遊技が発生し易く、特定入賞口B65aに球が入球し易いよう構成されることから、第3入賞口B64bから零れた球が特定入賞口B65aに拾われる事態を生じさせ易くすることができる。

10

【3720】

また、例えば、傾倒部材B470に拾われた球が検出されることで特別図柄2の抽選を獲得可能な条件下で、第3入賞口B64bに入球することでも特別図柄2の抽選を獲得可能としても良い。この場合、特定入賞口B65aを入賞ユニットB400の左右外端よりも左右方向外側に張り出さない寸法および位置で配設するようにしても良い。

20

【3721】

電動役物B640aが第2の作動パターンで駆動される場合には、先端部B451に拾われて入賞ユニットB400の内部を流下したほとんどの球が入賞ユニットB400から排出され第3入賞口B64b側へ流下する。一方で、電動役物B640aが第3の作動パターンで駆動される場合には、先端部B451に拾われて入賞ユニットB400の内部を流下したほとんどの球が傾倒部材B470に拾われることで、第3入賞口B64b側へは流れ出ない。そして、特定入賞口B65aは、入賞ユニットB400から排出され第3入賞口B64b側へ流下した球の内、第3入賞口B64bから零れた球を受け入れるよう配設されることで、新たな遊技性を構成することができる。

30

【3722】

即ち、電動役物B640aが第2の作動パターンで駆動されるか、第3の作動パターンで駆動されるかに関わらず、特別図柄2の抽選を獲得可能とされる。そのため、小当たり遊技として特定入賞口B65aの開閉が頻繁に生じ得る。

【3723】

ここで、電動役物B640aが第2の作動パターンで駆動される場合には、先端部B451に拾われて入賞ユニットB400の内部を流下した球のほとんどが第3入賞口B64b側へ流下するので、その内の何割かが第3入賞口B64bから零れて特定入賞口B65aに入球することで、遊技者は多量の賞球の払い出しを受けることができる。

【3724】

一方、電動役物B640aが第3の作動パターンで駆動される場合には、ほとんどの球が特定入賞口B65a側に向かわない（傾倒部材B470に拾われる）ので、特定入賞口B65aへの入球が生じ難く、遊技者は多量の賞球の払い出しを受けることはできない。

40

【3725】

このように、電動役物B640aが第2の作動パターンで駆動されるか、第3の作動パターンで駆動されるかに関わらず、遊技者は特別図柄2の抽選を獲得可能とされることから特定入賞口B65aの開閉が頻繁に生じるが、電動役物B640aの作動パターンの違いによって特定入賞口B65aへ球が案内される確率が変わることによって、特定入賞口B65aの開放時（小当たり遊技発生時）に特定入賞口B65aに入球させ多量の賞球が得られる場合と、そうでない場合とを生じさせるという遊技性を構成することができる。

50

【3726】

上記第54実施形態では、入賞ユニットB400に流入した球により遊技者が得られる利益として、球が検出センサB435の開口B435aを通過した場合には特別図柄の抽選はされず、賞球の払い出しのみがされる一方で、球が第3入賞口B64bを通過した場合には特別図柄1の抽選がされ、賞球の払い出しもされるよう設定される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、球が検出センサB435の開口B435aを通過した場合に特別図柄1の抽選がされ、賞球の払い出しもされる一方で、球が第3入賞口B64bを通過した場合に特別図柄の抽選はされず、賞球の払い出しのみがされるよう設定しても良い。

【3727】

この場合、第1の作動パターンでは、球が稀に開口B435aを通過することで、第1入賞口B64への入球数に加えて開口B435aを通過することで特別図柄1の抽選頻度が増加する。

【3728】

第2の作動パターンでは、球は先端部B451に拾われ電動役物B640aの励磁状態において傾倒部材B470の正面側を通り第3入賞口B64bに入賞しやすくされるので、入賞ユニットB400に流入した球によって特別図柄の抽選頻度は増加されず、賞球の払い出しが多くなる。入賞ユニットB400は、開口B435aを球が通過可能に開放されている場合においても開口B435aの球の通過は10個に1個の割合とされることから、動作時間Bt2bの開口B435aの開放では球が開口B435a側に流入することはほとんどない。そのため、第2の作動パターンにおいて、特別図柄1の抽選頻度の上昇はほとんど起きない。

【3729】

第3の作動パターンでは、待機時間Bt3aにおいて先端部B451に拾われた球は、動作時間Bt3bにおいて傾倒部材B470に拾われ易いので、特別図柄2の抽選頻度が増加する。また、動作時間Bt3bにおいては、先端部B451の正面側を球が通り開口B435aを通過し得るので、特別図柄1の抽選頻度も増加する。

【3730】

また、検出センサB435aの開口B435aを、アウト口（賞球の払い出し無し、図柄抽選無しであり、遊技領域から球を排出する開口部）として、単に球の通過を計数するためのセンサとして利用しても良い。この場合、開口B435aにより、開口B435aを球が通過する頻度を計測することができる。

【3731】

また、第2入賞口B640の機能と、第3入賞口B64bの機能とを逆で設定しても良い。この場合、特殊確変状態とする場合の作動パターンを第2の作動パターンとし、確変状態とする場合の作動パターンを第3の作動パターンに設定すれば良く、第3入賞口B64bに球が入球する抽選で小当たりを発生させ、第3入賞口B64bから逸れた球が特定入賞口B65aに入球し得るパチンコ機を構成することができる。

【3732】

これにより、第3入賞口B64bの真上に配置される釘BK G1の状態として、球が第3入賞口B64bに入り易ければ、小当たりは生じ易いが第3入賞口B64bから逸れる球は少ないために特定入賞口B65aの入賞数が過多となることは抑制できる一方で、第3入賞口B64bの真上に配置される釘BK G1の状態として、球が第3入賞口B64bに入り難ければ、小当たりは生じ難いが第3入賞口B64bから逸れる球は多いために一旦特定入賞口B65aが開放されれば多量の球を特定入賞口B65aに入球させ得る。即ち、第3入賞口B64bへ入球し易いかどうか（有利不利）と、特定入賞口B65aへ入球し易いかどうか（不利有利）とがバランスするパチンコ機を構成することができる。

【3733】

上記第54実施形態では、上側可変入賞装置B700において、貯留板部B715間に球が4個まで貯留可能な場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例え

10

20

30

40

50

ば、貯留板部 B 7 1 5 が間に球を 1 個だけ配置可能な形状で形成されるようにしても良い。この場合、貯留板部 B 7 1 5 間で停留される球は移動床部材 B 7 4 0 に乗っており、その球に衝突した球を検出センサ B 7 5 0 の開口部 B 7 5 1 に流入させることができる。この場合、球が検出センサ B 7 5 0 の開口部 B 7 5 1 を通り易い状態にあるか否かを、貯留板部 B 7 1 5 間における球の有無を確認することで容易に把握することができるので、貯留板部 B 7 1 5 間の球の個数を数える必要がある場合に比較して遊技者の遊技負担を低減することができる。

【3 7 3 4】

上記第 5 4 実施形態では、上側可変入賞装置 B 7 0 0 において、貯留板部 B 7 1 5 の左右両側において複数の検出センサ B 7 5 0 が配置される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、検出センサ B 7 5 0 の配設個数は 1 個でも良い。また、1 個配置する場合において、貯留板部 B 7 1 5 の左右に配置されるいずれかを残し、何れかを除外するようにしても良いし、貯留板部 B 7 1 5 の前後に位置ずれて検出センサ B 7 5 0 が配置されるようにしても良い。

【3 7 3 5】

貯留板部 B 7 1 5 の正面側に検出センサ B 7 5 0 が配置される場合には開口部 B 7 5 1 を通過する球を遊技者に見せ易くすることができる。一方、貯留板部 B 7 1 5 の背面側に検出センサ B 7 5 0 が配置される場合には開口部 B 7 5 1 を通過する球が貯留板部 B 7 1 5 に貯留される球に隠される作用を付加することができるので、開口部 B 7 5 1 に対する遊技者の注目力を向上させることができる。

【3 7 3 6】

上記第 5 4 実施形態では、上側可変入賞装置 B 7 0 0 において、ラウンド遊技における規定個数と貯留板部 B 7 1 5 間に貯留可能な球の個数との関係が、10 個対 4 個である場合を説明したが、個数の関係は任意に定められるものであり、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、10 個対 10 個とする場合、上側可変入賞装置 B 7 0 0 に対して、規定個数を超える個数の球の入賞（11 個以上の入賞、オーバー入賞）があった場合に、開口部 B 7 5 1 を球が通過するパチンコ機を構成することができる。この場合、規定個数の入球に留まる場合に比較してラウンド遊技において得られる賞球個数が増加する喜びと、大当たり遊技が終了した後に移行される遊技状態が有利な状態になることに対する喜びとを、遊技者に同時に与えることができる。

【3 7 3 7】

上記第 5 4 実施形態では、移動上蓋部材 B 7 3 0 と移動床部材 B 7 4 0 とが連動する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、移動上蓋部材 B 7 3 0 を駆動する駆動装置とは別で移動床部材 B 7 4 0 を駆動する駆動装置を設けるようにしても良い。

【3 7 3 8】

この場合の動作パターンは、上記第 5 4 実施形態で説明したような動作パターンに加えて、多種多様な動作パターンを構成することができる。例えば、移動上蓋部材 B 7 3 0 が後退位置に配置された場合に、移動床部材 B 7 4 0 を後退位置に配置することもできる。この場合、移動上蓋部材 B 7 3 0 の正面側を通過した球が貯留板部 B 7 1 5 の間の位置に貯留されないようにすることができるので、球が開口部 B 7 5 1 に入球する可能性を低めることができる。

【3 7 3 9】

また、例えば、移動上蓋部材 B 7 3 0 が後退位置に配置された場合に、移動床部材 B 7 4 0 を単独で前後（繰り返し）動作させるようにしても良い。この場合において、移動床部材 B 7 4 0 が後退位置に維持される期間が 0.2 秒よりも長い場合には貯留板部 B 7 1 5 の間の位置から球を排出させることができ、一方、移動床部材 B 7 4 0 が後退位置に維持される期間が 0.2 秒よりも短い場合には貯留板部 B 7 1 5 の間の位置に球を留めることができる。

【3 7 4 0】

また、例えば、移動上蓋部材 B 7 3 0 が前進位置に配置された場合に、移動床部材 B 7 4 0 を前進位置に配置することもできる。この場合、ラウンド遊技中に移動上蓋部材 B 7 3 0 が開閉を繰り返すような駆動態様であっても、貯留板部 B 7 1 5 の間の位置に球が貯留される状態を維持することができる。更に、移動上蓋部材 B 7 3 0 が前進位置に配置されてから、移動床部材 B 7 4 0 を前進位置から後退位置に変位させるまでに数秒のタイムラグが生じるようにすることで、移動上蓋部材 B 7 3 0 が前進位置に配置される直前に多数の球がまとまって入球したような場合に、それらの球が開口部 B 7 5 1 側に到達し、開口部 B 7 5 1 を通過し得るタイミングまで貯留板部 B 7 1 5 の間の位置から球を排出しないようにすることができる。

【3 7 4 1】

上記第 5 4 実施形態では、上側可変入賞装置 B 7 0 0 は、大当たり遊技において開閉される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、上側可変入賞装置 B 7 0 0 が小当たり遊技において開閉されるよう構成し、検出センサ B 7 5 0 を、開口部 B 7 5 1 を球が通過することにより大当たり遊技を実行可能とするための検出センサとして構成しても良い。

【3 7 4 2】

ここで、小当たり遊技における上側可変入賞装置 B 7 0 0 の開放時間の合計が 1 . 8 秒までとされる場合において、移動上蓋部材 B 7 3 0 を後退位置に配置したら 0 . 1 2 秒経過する度に前進位置に配置させるという規則で移動上蓋部材 B 7 3 0 を前後に繰り返し変位させる状態において、移動上蓋部材 B 7 3 0 を後退位置に 1 5 回まで配置することができる ($0 . 1 2 \times 1 5 = 1 . 8$) 。

【3 7 4 3】

移動上蓋部材 B 7 3 0 が前進位置に配置される場合において貯留板部 B 7 1 5 の間の位置に配置される球が排出されないよう移動床部材 B 7 4 0 が駆動される場合、移動上蓋部材 B 7 3 0 が後退位置に配置される状態で移動上蓋部材 B 7 3 0 の正面側を流下した球を貯留板部 B 7 1 5 の間の位置に貯留することができ、球を開口部 B 7 5 1 に入球させ易い。移動上蓋部材 B 7 3 0 と移動床部材 B 7 4 0 とが連動する場合には、移動上蓋部材 B 7 3 0 が前進位置に配置される状態が 0 . 2 秒未満とされる駆動態様に対応する。

【3 7 4 4】

一方、移動上蓋部材 B 7 3 0 が前進位置に配置される場合において貯留板部 B 7 1 5 の間の位置に配置される球が排出され得るよう移動床部材 B 7 4 0 が駆動される場合、移動上蓋部材 B 7 3 0 が後退位置に配置される状態で移動上蓋部材 B 7 3 0 の正面側を流下した球が貯留板部 B 7 1 5 の間の位置から次々に排出され、球を開口部 B 7 5 1 に入球させ難い。移動上蓋部材 B 7 3 0 と移動床部材 B 7 4 0 とが連動する場合には、移動上蓋部材 B 7 3 0 が前進位置に配置される状態が 0 . 2 秒以上とされる駆動態様に対応する。

【3 7 4 5】

小当たり遊技は、予め規定された駆動パターンで移動上蓋部材 B 7 3 0 及び移動床部材 B 7 4 0 が開閉されることになる。移動上蓋部材 B 7 3 0 と移動床部材 B 7 4 0 とが連動する場合には、移動上蓋部材 B 7 3 0 が前進位置に配置される状態が 0 . 2 秒未満の状態が繰り返される期間に多数の球を上側可変入賞装置 B 7 0 0 に入球させることが好ましいが、例えば、0 . 1 秒と 0 . 3 秒との違いを見分けることは困難である。

【3 7 4 6】

そこで、小当たり遊技の駆動パターンとして、移動上蓋部材 B 7 3 0 が前進位置に配置される状態が 0 . 2 秒未満の状態が繰り返される期間よりも、発射した球が到達するまでの期間だけ前倒したタイミングで、上側可変入賞装置 B 7 0 0 へ向けて球を発射することを促す報知を実行するようにしても良い。この報知に従い球を発射すれば、貯留板部 B 7 1 5 の間の位置に球を貯留させ開口部 B 7 5 1 に球を入球させ易くすることができる。このように、球の発射の適切なタイミングを報知するようにすることで、報知外のタイミングで球を発射することによる球損の発生を回避し易くすることができる。

【3 7 4 7】

小当たり遊技の駆動パターンとして、移動上蓋部材 B 7 3 0 が前進位置に配置される状態が 0.2 秒未満の状態が繰り返される期間が 2 回用意され、その間に移動上蓋部材 B 7 3 0 が前進位置に配置される状態が 0.2 秒以上の状態が繰り返される期間が配置されるようにする場合、移動上蓋部材 B 7 3 0 が前進位置に配置される状態が 0.2 秒未満の状態が繰り返される 1 回目の期間において球が開口部 B 7 5 1 に入球しなかった場合に、移動上蓋部材 B 7 3 0 が前進位置に配置される状態が 0.2 秒未満の状態が繰り返される 2 回目の期間の前に、上側可変入賞装置 B 7 0 0 へ向けて球を発射することを促す報知を実行するようにしても良い。

【3748】

この場合、例えば、球発射装置の詰まりなどで球を発射できていなかった場合においても、移動上蓋部材 B 7 3 0 が前進位置に配置される状態が 0.2 秒以上の状態が繰り返される期間が長めに（例えば、15 秒で）設定される場合には、その間に球発射装置の詰まりを修復できる可能性を高めることができる。

【3749】

なお、発射した球が到達するまでの期間だけ前倒したタイミングは、上側可変入賞装置 B 7 0 0 の配置次第で変更され得る。上記第 5 4 実施形態のように遊技領域の上端部付近に配置される場合には 1～2 秒とされるが、遊技領域の右下端位置等に配置される場合にはもっと長く、その上流側における球経路（釘 B K G 1 により形成される経路または樹脂部材により流路形成される経路）の長さによっては、5～10 秒程度の長さまで幅が生じる。

【3750】

また、移動上蓋部材 B 7 3 0 と移動床部材 B 7 4 0 とが連動する場合を例示したが、移動上蓋部材 B 7 3 0 と移動床部材 B 7 4 0 とが独立で駆動するように構成される場合において、移動床部材 B 7 4 0 が後退位置に配置される期間が 0.2 秒未満となる駆動態様で繰り返し動作される期間を狙って、上述の報知を行うようにしても良い。

【3751】

この場合、移動床部材 B 7 4 0 の動作態様と、移動上蓋部材 B 7 3 0 の動作態様とは対応しないので、移動上蓋部材 B 7 3 0 が前進位置に配置される期間の長さを見て、移動床部材 B 7 4 0 の動作と対応付けることは困難となる。従って、上述の報知に対する注目を向上させることができる。

【3752】

上記第 5 4 実施形態では、一对の貯留板部 B 7 1 5 の間に球が貯留されている間において、球を開口部 B 7 5 1 に入球させ易い場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、動作により、開口部 B 7 5 1 に球を誘導する誘導状態と、誘導しない非誘導状態とで状態が変化される状態変化手段が配設され、その状態変化手段の動作は、一对の貯留板部 B 7 1 5 から排出された球の運動エネルギーにより行われるよう構成しても良い。この場合、一对の貯留板部 B 7 1 5 の間から球が排出された後において開口部 B 7 5 1 に入球させ易くできる遊技機を構成することができる。

【3753】

上記第 5 4 実施形態では、一对の貯留板部 B 7 1 5 への球の進入を、球によって妨害する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、一对の貯留板部 B 7 1 5 の間の領域への球の入球の可否を切り替える開閉手段を配設しても良い。この場合、一对の貯留板部 B 7 1 5 の間の位置が球で満タンになる前においても、開閉手段により一对の貯留板部 B 7 1 5 の間に球が進入できない状態を構成することができ、球が開口部 B 7 5 1 を通過する事態を生じさせることができる。

【3754】

この場合において、開閉手段の大きさとして種々の態様を例示することができるが、正面視における大きさが球の大きさよりも小さくすることで、開閉手段を目立たせないようにすることができ、球が開口部 B 7 5 1 へ流入するタイミングを遊技者に予測され難くすることができる。

【 3 7 5 5 】

また、開閉手段の正面視における大きさを球の大きさよりも大きくすることで、開閉手段の状態を遊技者に把握させ易くすることができ、球が開口部 B 7 5 1 へ流入するか否かを判別し易くすることができる。

【 3 7 5 6 】

上記第 5 4 実施形態では、第 2 特定入賞口 B 7 0 0 a を通過した球は一对の貯留板部 B 7 1 5 の間の領域に高確率で案内される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、貯留板部 B 7 1 5 と第 2 特定入賞口 B 7 0 0 a との間に球と接触可能な配置で釘 B K G 1 が配設されるようにしても良い。

【 3 7 5 7 】

これにより、一对の貯留板部 B 7 1 5 の間の領域が満タンになる前に、釘 B K G 1 と衝突した球が検出センサ B 7 5 0 の開口部 B 7 5 1 を通過するイレギュラー入賞が誘発され易くなるようにすることができる。特に、第 2 特定入賞口 B 7 0 0 a を複数の球が連なって通過した時など、球同士の接触により流下が乱れた場合にイレギュラー入賞が誘発され易くなる。

【 3 7 5 8 】

一方で、釘 B K G 1 は、一对の貯留板部 B 7 1 5 に貯留されている球とは非接触となるような位置に配置される。これにより、一对の貯留板部 B 7 1 5 に貯留された球の排出をスムーズに行わせることができる。

【 3 7 5 9 】

なお、球と接触可能な配置で配設されるのは、必ずしも釘である必要はない。例えば、基礎板部材 B 7 1 0 から前側に突設される突設部を構成し、この突設部と球とが衝突するようにしても良い。この場合、釘 B K G 1 の場合に比較して、突設部の形状の設計自由度を向上させることができる。例えば、左右方向に長く開口部 B 7 5 1 に近づく程に下降傾斜する突条状に形成することで、開口部 B 7 5 1 に球が案内される可能性を高めることができる。

【 3 7 6 0 】

また、例えば、基礎板部材 B 7 1 0 の正面側に可動部材を配設するようにし、その可動部材に衝突した球が、可動部材により勢いを付けられることで、球が開口部 B 7 5 1 に案内され得るようにしても良い。可動部材の動作は、回転動作でも良いし、直線方向のスライド動作でも良いし、それらの組合せによる動作でも良い。

【 3 7 6 1 】

また、例えば、第 2 特定入賞口 B 7 0 0 a が左右方向に往復変位したり、検出センサ B 7 5 0 及び貯留板部 B 7 1 5 が左右方向に往復変位したりすることで、タイミング次第で、第 2 特定入賞口 B 7 0 0 a を通過した球が一对の貯留板部 B 7 1 5 側ではなく、検出センサ B 7 5 0 の開口部 B 7 5 1 側に流れる場合が生じるようにしても良い。

【 3 7 6 2 】

上記第 5 4 実施形態では、第 2 特定入賞口 B 7 0 0 a の真下に球が貯留される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第 2 特定入賞口 B 7 0 0 a の下流側に斜め下方に延びる球通路が形成され、その球通路の下流側端部に検出センサ B 7 5 0 の開口部 B 7 5 1 が形成され、球通路の途中位置において球貯留部が下方に延び、その球貯留部の下端に移動床部材 B 7 4 0 が配設される構成において、球貯留部が満タンになると後追いの球が球貯留部の最上部の球の上を転動して球通路を下流側に流れ、その球が検出センサ B 7 5 0 の開口部 B 7 5 1 を通過するように構成しても良い。

【 3 7 6 3 】

また、第 2 特定入賞口 B 7 0 0 a の開口方向は斜め方向に向いていても良く、その第 2 特定入賞口 B 7 0 0 a を開閉する部材はスライド変位するものでなくても、回動変位するもの（例えば、一对の開閉部材で構成されるチューリップタイプの一の開閉部材を利用したもの）でも良い。

【 3 7 6 4 】

なお、第2特定入賞口B700aの下流側に斜め下方に延びる球通路の方向は何ら限定されるものではない。例えば、正面視で斜め下方（左右側へ向かうにつれて下方へ向かう斜め）でも良いし、左右方向視で斜め下方（前後側へ向かうにつれて下方へ向かう斜め）でも良い。

【3765】

特に、後側へ向かうにつれて下方へ向かう斜めの場合、開口部B751を、球貯留部よりも手前側に配置することができる。これにより、球貯留部に貯留される球よりも、開口部B751を通過する球を目立たせることができるので、開口部B751における球の通過を遊技者が視認し易くすることができる。

【3766】

上記第54実施形態では、一对の貯留板部B715の上端部に球が配置されるために一对の貯留板部B715の間に配置する必要のある球の個数が一定である場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、時間経過に合わせて移動床部材B740の上面の上下位置が上下方向に変化することや、移動床部材B740として貯留板部B715の下端の球を乗せる板部材が複数枚で上下方向に並設され上から順に開放されるように動作すること等により、一对の貯留板部B715の間に配置される複数の球の内、最下端に配置される球の上下位置を変化させることで、一对の貯留板部B715の上端部に球が配置されるために一对の貯留板部B715の間に配置する必要のある球の個数が変化するようにしても良い。

【3767】

また、一对の貯留板部B715の左右間隔が変化するように貯留板部B715が変位可能に構成されても良い。この場合において、左右間隔が球の直径よりも若干長い間隔である場合には4個で満タンになるとしても、左右間隔が球の直径の2倍よりも若干長い間隔である場合には8個で満タンになるので、検出センサB750の開口部B751に球を通過させる難易度を変化させることができる。

【3768】

また、4個で満タンになるように構成する場合であっても、一对の貯留板部B715の左右間隔が球の直径よりも若干長い間隔である場合に比較して、一对の貯留板部B715の左右間隔が球の直径の2倍よりも若干長い間隔である場合の方が、貯留板部B715の上下長さを半分にすることができるので、球を貯留するための高さ寸法を短くすることができる。これにより、貯留板部B715の設計自由度を向上させることができる。

【3769】

上記第54実施形態では、一对の貯留板部B715の間の位置に配置される球を常に視認できるよう構成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、貯留板部B715の間の位置における球の視認性を低下可能に構成する（例えば、可動部材で目隠しするように構成したり、光の加減で見え難くするように構成したりする）ようにしても良い。この場合、一对の貯留板部B715の間の位置で球が満タンになるタイミングを遊技者に予想され難くすることができる。

【3770】

なお、一对の貯留板部B715の間の位置に貯留される球の個数が4個の場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。0個でも良いし、1個でも良いし、3個でも良いし、5個以上でも良い。例えば8個（規定個数に近い数字）とすることで、第3の特別作動パターンにおいて検出センサB750の開口部B751に球が通過する可能性を大きく低下させることができる。

【3771】

上記第54実施形態では、一对の貯留板部B715の間の位置に貯留され、移動床部材B740が後退位置に配置されることで流下される球は球抜き開口B782を通り遊技領域から排出される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、移動床部材B740が後退位置に配置されることで流下される球が、複数孔を有するクルーンに排出されるようにしても良い。

【3772】

このクルーンは、複数孔の内の1つを検出センサB750の開口部B751と同様の機能を有する特定孔とすることで、ラウンド遊技中に球が開口部B751を通過することが確認できないままに移動床部材B740が後退位置に配置され、一対の貯留板部B715の間の位置から球が流されたとしても、遊技者はクルーンの特定孔に球が入球することによる利益を獲得できる可能性があるので、一対の貯留板部B715の間の位置から流された球に対する注目力を向上させることができる。

【3773】

上記第54実施形態では、一対の貯留板部B715の間の位置に貯留された球ではなく、その貯留された球の後追いの球が開口部B751を通過し得る場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、貯留板部B715の途中部分が開閉可能に構成されており、その開閉部分の下流側にも検出センサB750が配設されており、貯留板部B715の途中部分が開放されることで、一対の貯留板部B715の間に貯留された球の内のいずれかが流され、検出センサB750の開口部B751を通過し得るように構成しても良い。

【3774】

上記第54実施形態では、移動上蓋部材B730の駆動装置と移動床部材B740の駆動装置とが共にソレノイドB763であり、移動上蓋部材B730の動作と移動床部材B740の動作とが連動する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、移動床部材B740の駆動用にソレノイドB763とは別の駆動装置を設け、互いに独立して動作可能にしても良い。この場合、上記第54実施形態で説明した動作態様に加えて、移動上蓋部材B730及び移動床部材B740の双方が前進位置に配置される場合や、移動上蓋部材B730及び移動床部材B740の双方が後退位置に配置される場合を構成可能となる。

【3775】

上記第54実施形態では、移動上蓋部材B730が左右両側に下降傾斜する板形状に形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、移動上蓋部材B730を一方向に傾斜する平板形状で形成しても良い。この場合であっても、移動上蓋部材B730が後退位置へ向けて変位開始するよりも若干早く移動床部材B740が前進位置へ変位するという動作の順番が好適に機能して、移動上蓋部材B730が後退位置に変位すると同時に移動上蓋部材B730の正面側を流れた球が、移動床部材B740が前進位置に配置されるよりも前に移動床部材B740の正面側を通過するという事態を避けることができる。

【3776】

上記第54実施形態では、移動上蓋部材B730が後退位置へ向けて変位開始するよりも若干早く移動床部材B740が前進位置へ変位する動作順序である場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、移動上蓋部材B730と移動床部材B740とが同時に変位しても良いし、動作順序が逆でも良い。

【3777】

また、移動床部材B740が後退位置へ向けて変位開始するよりも若干早く移動上蓋部材B730が前進位置へ変位する動作順序である場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、移動上蓋部材B730と移動床部材B740とが同時に変位しても良いし、動作順序が逆でも良い。

【3778】

上記第54実施形態では、前進位置に配置される移動上蓋部材B730の上面を転動する球の背面側に配設される基礎板部材B710の前面が平滑面である場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、移動上蓋部材B730の上面を転動する球の流下方向と交差する方向（例えば、上下方向）に長尺な突条形状で基礎板部材B710の前面から正面側へ突設される複数の減速突起が、球の流下方向に沿って並べられるようにしても良い。この代わりに、又はこれに加えて、移動上蓋部材B730の上面を階段

状に形成して、球の流下速度を減速させるように構成しても良い。

【3779】

これにより、移動上蓋部材B730の上面を転動流下する球の流下速度を低下させることができるので、移動上蓋部材B730の一度の開放（前進位置から後退位置に変位すること）で移動上蓋部材B730の正面側を通過する球の個数を多くすることができるので、移動上蓋部材B730が閉鎖状態（前進位置に配置された状態）とされた場合に一对の貯留板部B715の間から球が抜けていくという構成であっても、一对の貯留板部B715の間に球を溜めやすくすることができ、検出センサB750の開口部B751を球が通過する可能性を高めることができる。

【3780】

上記第54実施形態では、移動上蓋部材B730の下流側に一对の貯留板部B715や移動床部材B740や検出センサB750が配設される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、移動上蓋部材B730の構成を省略し、球が一对の貯留板部B715や移動床部材B740や検出センサB750の側へ常に流下可能な状態とされていても良い。

【3781】

上記第54実施形態では、大当たり遊技において、1ラウンド目では移動上蓋部材B730が動作され第2特定入賞口B700aに入球可能とされ、2ラウンド目以降のラウンド遊技では特定入賞口B65aが開放され特定入賞口B65aに入球可能とされる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。どのラウンド遊技でどちらの特定入賞口B65a，B700aに入球可能となるように制御するかは任意に設定可能とされる。

【3782】

例えば、2ラウンド目以降のラウンド遊技においても移動上蓋部材B730が動作され第2特定入賞口B700aに入球可能となるように制御されても良い。この場合、特定入賞口B65aへの入球が小当たり遊技でのみ生じるように構成することができる（全ラウンド遊技において移動上蓋部材B730が動作され第2特定入賞口B700aに入球可能となるように制御される場合に相当）ので、特定入賞口B65aへの入球に対する賞球の払い出し個数の設定が、大当たり遊技における賞球個数に影響を与えることを回避することができる。

【3783】

そのため、例えば、第2特定入賞口B700aへの入球に対する賞球の払い出し個数よりも、特定入賞口B65aへの入球に対する賞球の払い出し個数を多く設定することで、大当たり遊技による賞球個数を抑える一方で、小当たり遊技による賞球個数が増大される遊技機を構成することができる。

【3784】

また、例えば、第2特定入賞口B700aへの入球に対する賞球の払い出し個数よりも、特定入賞口B65aへの入球に対する賞球の払い出し個数を少なく設定することで、小当たり遊技による賞球個数を抑える（例えば、発射球と同等の賞球個数を維持する程度に抑える）一方で、大当たり遊技による賞球個数が増大される遊技機を構成することができる。

【3785】

なお、複数のラウンド遊技において移動上蓋部材B730が動作され第2特定入賞口B700aに入球可能となるように制御される場合、大当たり遊技後の遊技状態が開口部B751に遊技球が通過するか否かで変化するという事象については、第2特定入賞口B700aに入球可能となるように制御される少なくとも1のラウンド遊技において遊技球が開口部B751を通過すれば、開口部B751に遊技球が通過したと認められる。

【3786】

上記第54実施形態では、特別図柄1の抽選で小当たりと判定されない場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない、例えば、特別図柄1でも特別図柄2でも小当

10

20

30

40

50

たりと判定され得るようにしても良いし、特別図柄 1 で小当たりと判定され得る一方で特別図柄 2 では小当たりと判定され得ないように構成しても良い。

【3787】

上記第 5 4 実施形態では、通常中の電動役物 B 6 4 0 a の作動パターンが第 1 の作動パターンとされる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、通常中の電動役物 B 6 4 0 a の作動パターンが第 3 の作動パターンとなるように構成しても良い。

【3788】

この場合、通常中（特別図柄の低確率状態）から第 2 入賞口 B 6 4 0 に球が入球し得ることになるが、特別図柄の低確率状態における特別図柄 2 の変動時間は、大当たりを除き長期間（本実施形態では 10 分）で設定されるので、特別図柄 2 の抽選で大当たりを獲得するようなことは稀であり、基本的には第 1 入賞口 B 6 4 への入球による特別図柄 1 の抽選で大当たりを目指す遊技性を構築することができる。

【3789】

この場合において、例えば、大当たり B の大当たり遊技を実行した後における遊技状態が次に大当たりを獲得するまでは高確率状態とされ、電動役物 B 6 4 0 a の作動パターンが第 2 の作動パターンに設定される状態が特別図柄の抽選が 100 回終了するまで継続するように設定すると、101 回目の特別図柄の抽選以降において電動役物 B 6 4 0 a を第 3 の作動パターンで動作させることになり、これは大当たり A の大当たり遊技を実行した後における遊技状態と同じである。即ち、大当たり遊技終了後に規定回数（上記第 5 4 実施形態では 100 回）の特別図柄の抽選を挟んで特殊確変状態に移行する場合を構成可能とすることができる。

【3790】

なお、大当たり C の場合も、電動役物 B 6 4 0 a の作動パターンが第 2 の作動パターンに設定される状態が特別図柄の抽選が 100 回終了するまで継続するように構成され、101 回目の特別図柄の抽選以降において電動役物 B 6 4 0 a は第 3 の作動パターンで動作するように制御されるが、特別図柄の低確率状態なので、単に通常状態へ移行することになる。

【3791】

上記第 5 4 実施形態では、大当たり種別の振分けが特別図柄 1 と特別図柄 2 とで異なる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、特別図柄 1 と特別図柄 2 とで大当たり種別の振分けが同じとなるように設定しても良い。この場合、どちらの特別図柄で大当たりを獲得したとしても差が生じないので、特別図柄 1 の大当たりに係る抽選と特別図柄 2 の大当たりに係る抽選とを同一視することができる。この場合、例えば、特別図柄 2 の抽選が長時間変動で実行される場合（例えば、10 分の変動）を除外し、特別図柄 1 の抽選で選択される変動時間と同様の変動時間とすることで、あたかも、特別図柄の保留球数が 8 個（特別図柄 1 の保留球数 4 個と特別図柄 2 の保留球数 4 個との合計）である遊技機を構成することができる。

【3792】

また、例えば、特別図柄 1 の大当たりの内、大当たり遊技終了後の遊技状態が高確率状態となる大当たり種別と、大当たり遊技終了後の遊技状態が低確率状態となる大当たり種別との比率（上記第 5 4 実施形態において 1 : 1）と、特別図柄 2 の大当たりの内、大当たり遊技終了後の遊技状態が高確率状態となる大当たり種別と、大当たり遊技終了後の遊技状態が低確率状態となる大当たり種別との比率（上記第 5 4 実施形態において 1 : 1）とを異ならせるように構成しても良い。

【3793】

この場合において、特別図柄 2 の大当たりの方が、特別図柄 1 の大当たりに比較して、大当たり遊技終了後の遊技状態が高確率状態となる大当たり種別の割合が大きいように構成することで、特別図柄 2 の大当たりが連続して発生し易い状態に移行可能な遊技機を構成することができる。

【3794】

上記第54実施形態では、社名表示演出やカード忘れ防止表示演出の表示と同時に方向操作部表示B816を表示可能とされる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、社名表示演出やカード忘れ防止表示演出の後に、方向操作部表示B816を表示して音量光量を調整可能となる調整期間を設けるようにしても良い。この場合、時間表示B811の右端部が終端位置B812に到達するタイミングは、調整期間の終了タイミングを意味すると同時に、大当たり遊技終了後の変動演出の開始タイミングを意味するので、遊技者は時間表示B811を視認しておけば、調整期間における音量光量の調整から変動演出の開始タイミング後の球発射までの行動を、適切なタイミングでスムーズに行うことができる。

10

【3795】

エンディング演出の期間は、大当たり種別により規定されるところ、エンディング演出の内部構成については大当たり種別が同じであっても変更可能となる。調整期間を設ける場合、調整期間が設けられていない場合に比較して、エンディング表示演出、社名表示演出およびカード忘れ防止表示演出を実行する期間が狭められることになるが、いずれかの演出の継続時間を短くしたり、複数の演出を同時に行ったりすることで、遊技者に違和感を与えることなくエンディング演出を実行することができる。

【3796】

調整期間を設けるか否かは、任意に設定することができるが、例えば、大当たり遊技中に実行される演出が、複数のバリエーションの内、特に光量が強くなり易い（光量最強）演出または特に音量が大きくなり易い（音量最大）とされた場合に、エンディング演出において調整期間を設けるようにしても良い。これにより、遊技者の遊技負担を低下させることができる。

20

【3797】

調整期間を設けるかどうかとは無関係に、エンディング表示演出、社名表示演出およびカード忘れ防止表示演出の長さを変更することができる。例えば、大当たりが連荘している最中において、短期間に何度も見ても情報量が増加するわけではない社名表示演出およびカード忘れ防止表示演出の長さを短くしたり同時に表示したりすれば、その分だけエンディング表示演出を長くすることができる。エンディング表示演出は、実際に獲得できた賞球個数（現在実行中の大当たり遊技のみでも良いし、連荘中における累積でも良い）や、大当たり遊技終了後の遊技状態という、遊技者にとっての重要性が高い情報が表示されるので、表示期間を長くすることで、遊技者がその情報を見逃す可能性を低くすることができる。

30

【3798】

例えば、大当たり遊技終了後の遊技状態が低確率状態となる場合、連荘が途絶える可能性が高いので、その後遊技者が遊技を終えて離席する可能性が高い。そのため、エンディング演出においてカード忘れ防止表示演出の長さを長くすることで、遊技者がカードを持ち帰り忘れる可能性を低くすることができる。

【3799】

例えば、大当たり遊技終了後の遊技状態が特殊確変状態へ移行する場合、遊技者の出玉への期待感が最も高まっているタイミングであるので、このタイミングにおいて社名表示演出を視認させることで、現在遊技しているパチンコ機および製造会社への印象が良くなるように図ることができる。また、大当たりが連荘すれば、ますます遊技者の期待感が高まっていくことから、連荘数が上がっていくほどに社名表示演出を長くするように設定することで、印象をよりよくさせることができる。

40

【3800】

上記第54実施形態では、エンディング演出において音量光量の調整が可能とされる場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、エンディング演出において音量光量の調整が実行されたかを判定し、その判定結果が、エンディング演出終了後の変動演出の決定に影響を与えるよう構成しても良い。

50

【3801】

例えば、変動演出として、通常の主図柄停止の報知に比較して、光量や音量が大きくなり易い特定演出（一発告知演出など）が用意されている場合に、直前のエンディング演出中に光量を下げる調整が実行されたにも関わらず、特定演出を実行すると、ただでさえ光で目が疲労していると考えられる遊技者に対して、更なる疲労を与える可能性があり、途中で遊技を中断する可能性がある。そこで、直前のエンディング演出中に光量を下げる調整が実行された場合には、特定演出は実行されないように制御することで、遊技者の疲労の回復を待ちながら遊技を継続させることができる。

【3802】

また、大当たり遊技中において、大当たり遊技の終了後の遊技状態で流れる曲を変更する操作を遊技者が行った場合には、遊技者はその曲を聞きたいと感じているはずなので、現在実行中の大当たり遊技のエンディング演出において、方向操作部表示 B 8 1 6 を表示する期間を確保するようにしても良い。

【3803】

上記第 5 4 実施形態では、エンディング演出の終了タイミングで時間表示 B 8 1 1 の右端部が終端位置 B 8 1 2 に到達するように構成する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、エンディング演出の終了タイミングにおいて普通図柄の変動表示が継続中であり、エンディング演出の終了タイミングと普通図柄の次変動の開始タイミングとの間に時間差がある場合には、その時間差の分、時間表示 B 8 1 1 の右端部が終端位置 B 8 1 2 に到達するタイミングをエンディング演出の終了タイミングに対してずらす（遅らせる）ようにしても良い。これにより、エンディング演出の後で球を発射しているにも関わらず、大当たり遊技中から継続中の作動パターン（通常状態における作動パターン、第 1 の作動パターン）で電動役物 B 6 4 0 a が動作している状態の入賞ユニット B 4 0 0 に球が入球するという事態を回避することができる。

【3804】

即ち、エンディング演出の後で発射した球を、大当たり遊技終了後から移行した後の作動パターン（第 2 の作動パターン又は第 3 の作動パターン）で電動役物 B 6 4 0 a が動作している状態の入賞ユニット B 4 0 0 に入球させることができる。

【3805】

この場合においても、エンディング演出が終了したら、特別図柄の保留球があれば、エンディング演出の終了後に特別図柄の変動が開始される。一方で、時間表示 B 8 1 1 の表示は継続して残したいので、例えば、主表示領域 B D m においてはエンディング演出の表示を継続し、副表示領域 B D s の小領域 B D s 3 において特別図柄の変動を表示し、普通図柄の次変動が開始されるタイミングとなり次第、小領域 B D s 3 の表示が主表示領域 B D m 3 に拡大されながら移動するように構成しても良い。

【3806】

画面上で特別図柄を移動させることになるので、低速変動中（リーチ等）になる前段階で移動させることが好ましい。そのため、上述のような表示態様（特別図柄の移動）は、エンディング演出の終了タイミングから普通図柄の次変動の開始タイミングまでの時間差の方が、特別図柄の低速変動中に移行するまでにかかる時間よりも短いという特定の条件が整った場合にのみ行うようにしても良い。

【3807】

但し、変動演出の決定は、変動開始時にされるので、エンディング演出の終了よりも後になる。そのため、上述のような表示態様を行うことができるかどうかは、エンディング演出中には不明となるので、エンディング演出終了後に、上記特定の条件が整っていると音声ランプ制御装置 B 1 1 3 に判定された場合に、終端位置 B 8 1 2 を右方に移動させたり、「+ 2 秒」等の数字を表示させたりすることで、球発射タイミングが後倒れしたことを報知するように構成しても良い。この場合、時間表示 B 8 1 1 の右端部が終端位置 B 8 1 2 に到達することで遊技者は球の発射を開始すると考えられるが、その直後に球発射タイミングが後倒れしたことの報知がされれば、それを見た遊技者は球の発射を停止させる

10

20

30

40

50

ことができる。これにより、球損を最小限とさせることができる。

【3808】

上記第54実施形態では、特定表示B810や枠ボタン表示B813等の表示が、第3図柄表示装置B81の表示画面の一部に表示される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、表示画面の全体に表示される（全画面表示される）ように構成しても良いし、表示画面の異なる部分に表示されるようにしても良い。

【3809】

上記第54実施形態では、エンディング演出において時間表示B811が初めから表示される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、エンディング演出の途中から表示されても良いし、枠ボタンB22の操作により表示されるようにしても良い。また、枠ボタンB22の操作を行う度に、時間表示B811が表示されたり、時間表示B811の表示が消えたりするようにしても良い。

10

【3810】

上記第54実施形態では、時間表示B811がバーとして表示される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、表示画面に任意の数字を表示し、その数字を目標値（例えば0（ゼロ））までカウントダウンさせていく表示としたり、目標値（例えば、600）までカウントアップさせていく表示としても良い。この場合、表示が目標値となるタイミング（時間表示B811の右端部が終端位置B812に到達するタイミングに相当）を遊技者が図り易くすることができる。

【3811】

また、この表示は、第3図柄表示装置B81の表示画面において表示する場合に限られるものではない。例えば、第3図柄表示装置B81とは別の第2の表示装置や、7セグメント表示器を用意して、それら第2の表示装置や、7セグメント表示器においてカウントダウン又はカウントアップさせる表示を実行しても良い。

20

【3812】

なお、時間表示B811を、バーとカウントダウン（カウントアップ）との両方で表現するようにしても良い。例えば、時間表示B811をバーとして表示することに加えて、時間表示B811が終端位置B812に到達する数秒前（例えば3秒前）から、表示画面に数字（例えば3）を表示し、その数字をカウントダウンさせていく表示を実行しても良い。この場合、表示が0（ゼロ）となるタイミング（時間表示B811の右端部が終端位置B812に到達するタイミングに相当）を遊技者が図り易くすることができる。

30

【3813】

上記第54実施形態では、枠ボタン表示B813が表示画面に表示されている場合において、枠ボタンB22の操作が有効になる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、枠ボタン表示B813が表示されていなくても枠ボタンB22の操作が有効となる状態を構成可能としても良い。

【3814】

上記第54実施形態では、枠ボタン表示B813が表示画面に表示されている場合において、枠ボタンB22の操作が有効になる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、枠ボタンB22の内部に発光手段が配設され、枠ボタンB22が操作可能なタイミングで発光手段が発光するように制御しても良い。この場合、操作対象（枠ボタンB22）の位置を遊技者に把握させ易くすることができる。

40

【3815】

上記第54実施形態では、エンディング演出において、社名表示演出は、大当たり遊技終了後に突入する遊技状態が、遊技者にとって最も有利な状態となる場合に実行され、カード忘れ防止表示演出は、大当たり遊技における払い出し個数が8ラウンド分の個数以上（所定の個数以上）である場合に実行される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、社名表示演出が実行される条件と、カード忘れ防止表示演出が実行される条件とを入れ替えても良い。

【3816】

50

また、社名表示演出またはカード忘れ防止表示演出の少なくとも一方は、大当たり種別によらず、大当たり遊技の度に常に行われるように設定しても良いし、所定の大当たり回数（例えば、連荘中において奇数回の大当たりとか、3の倍数の大当たり等）で実行されるように設定しても良い。

【3817】

なお、エンディング演出の内容は、社名表示演出やカード忘れ防止表示演出に限られるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、「パチンコは遊技です。のめり込みに注意しましょう」という、遊技者を落ち着かせるための文字列を表示したり、不慣れな遊技者等に向けて店員呼び出しボタンの説明をする動画を表示したり、可動役物を待機位置に復帰させるためのボタン操作について説明する動作を表示したりしても良い。これら

10

【3818】

上記第54実施形態では、遊技者にとって最も有利な状態は、特殊確変状態である場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、大当たり遊技終了後の状態が、確変状態か時短状態（通常状態）かで異なる場合（特殊確変状態には移行しない場合）には、遊技者にとって最も有利な状態は確変状態とされる。

【3819】

また、大当たり遊技終了後の状態が時短状態のみであり、時短状態が継続する抽選回数に差がある場合には、時短状態が継続する抽選回数が最も多くなる状態が、遊技者にとって最も有利な状態とされる。

20

【3820】

また、大当たり遊技終了後の状態が確変状態のみであり、一方の大当たり種別では次回大当たりまで確変状態が継続される一方で、他方の大当たり種別では所定の抽選回数後は特殊確変状態に移行される場合（通常状態の電動役物B640aの作動パターンが第3の作動パターンとされる場合等）には、他方の大当たり種別の方が特殊確変状態において小当たり遊技中に得られる賞球分有利なので、遊技者にとって最も遊技な状態とされるのは他方の大当たり種別の大当たり終了後の状態とされる。

【3821】

上記第54実施形態では、エンディング演出において、エンディング表示演出が常に行われる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、エンディング表示演出が行われない大当たり種別を構成しても良い。特に、賞球の払い出し個数が他の大当たり種別に比較して極端に少ない大当たり種別（例えば、突然確変大当たりや、突然通常大当たり等）の時には、エンディング表示演出を省略した方が賞球の払い出しが極端に少ないことを遊技者に意識させないようにすることができ、且つ、大当たり遊技終了後の図柄の変動を早期に開始させることができる。

30

【3822】

また、特に、特殊確変状態と大当たり遊技との境目を目立たせずに遊技を行わせるための演出（例えば、小当たり遊技における賞球個数と大当たり遊技における賞球個数とを合算して表記する演出）を構成する際には、連荘中にはエンディング表示演出を省略し、連荘の終了時にエンディング表示演出を実行することで、遊技者に対して特殊確変状態と大当たり遊技とをまとめて一つの有利状態として見せることができる。

40

【3823】

また、上述の内容はエンディング表示演出に限られるものではない。例えば、社名表示演出やカード忘れ防止表示演出についても、連荘に突入する最初の大当たりのエンディング表示において表示させる一方で、連荘中は、大当たり種別に関わらず表示させないようにしても良い。

【3824】

上記第54実施形態では、賞球表示B801と識別表示B802とが同じタイミングで

50

画面に表示される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、賞球表示 B 8 0 1 が画面に表示されてから、表示が切り替わった後で識別表示 B 8 0 2 が表示されるようにしても良い。この場合、大当たり遊技で獲得した利益と、大当たり遊技から移行された後で獲得できる利益とを、分けて遊技者に理解させることができるので、遊技者の遊技負担を軽減することができる。

【3825】

上記第54実施形態では、エンディング演出におけるエンディング表示演出と、社名表示演出と、カード忘れ防止表示演出との長さをそれぞれ同一（5秒）に設定したが、必ずしもこれに限られるものではなく、各演出の長さは、大当たり種別ごとに任意に設定することができる。例えば、カード忘れ防止表示演出の実行期間を他の演出に比較して長くする（例えば、10秒等）ようにしても良いし、カード忘れ防止表示演出を繰り返し実行するように構成しても良い。

10

【3826】

また、繰り返し実行する場合には、連続で繰り返しても良いし、他の演出を挟んで繰り返すようにしても良い。例えば、カード忘れ防止表示演出の終了後に、エンディング表示演出（2回目）を表示させるように構成しても良い。この時、1回目のエンディング表示演出では賞球表示 B 8 0 1 は表示するが識別表示 B 8 0 2 及び信頼度表示 B 8 0 3 を表示せず、2回目のエンディング表示演出において識別表示 B 8 0 2 及び信頼度表示 B 8 0 3 を表示して賞球表示は表示しないようにしても良い。

【3827】

20

これにより、大当たり遊技で遊技者が獲得できた利益（賞球個数）を報知するタイミングと、大当たり遊技の終了後における遊技の状態を報知するタイミングとを分けることができるので、遊技者の遊技負担を低減することができる。また、エンディング演出の終盤に遊技者の興味関心の高い内容（上述の例では識別表示 B 8 0 2）を表示することで、エンディング演出に対する遊技者の注目力を高い状態で維持することができる。

【3828】

また、エンディング演出の所定のタイミングにおいて遊技者の興味関心の高い内容（上述の例では識別表示 B 8 0 2 を表示可能とする場合に、その表示への切り替えタイミングの前に枠ボタン B 2 2 の操作を実行させるように演出しても良い。即ち、枠ボタン表示 B 8 1 3 を行うことで、第3図柄表示装置 B 8 1 に対する遊技者の注目力を高めると共に、枠ボタン B 2 2 の操作により遊技に参加している感覚を遊技者に与えることができ、枠ボタン B 2 2 の操作直後に識別表示 B 8 0 2 を表示することで遊技者が識別表示 B 8 0 2 を見逃す事態を回避し易くすることができる。

30

【3829】

なお、エンディング演出の長さは数秒間に限定されるものではなく、その長さは任意に（例えば、大当たり種別に応じて）設定可能である。即ち、数秒で終了するエンディング演出の他に、数分を要するエンディング演出が用意されても良い。

【3830】

上記第54実施形態では、エンディング演出におけるエンディング表示演出と、社名表示演出と、カード忘れ防止表示演出との長さをそれぞれ同一（5秒）に設定し、実行される演出の組合せ次第でエンディング演出の実行期間が変化する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、エンディング演出の実行期間は固定にして、社名表示演出が短く設定される場合には、代わりにカード忘れ防止表示演出が長くなるように構成しても良い。

40

【3831】

この場合、社名表示演出が短い期間で終了したことを把握できた遊技者は、その時点でカード忘れ防止表示演出が長くなることを知ることができるので、音量や光量の設定変更かけられる時間が長くなることを把握することができ、遊技者の枠ボタン B 2 2 を操作する意欲を向上させることができる。

【3832】

50

上記第54実施形態では、エンディング表示演出の後に社名表示演出が実行され、その社名表示演出の後に、カード忘れ防止表示演出が実行される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、エンディング表示演出、社名表示演出およびカード忘れ防止表示演出の表示順は任意に設定可能であり、社名表示演出の前にカード忘れ防止表示演出が実行されるようにしても良い。

【3833】

また、エンディング表示演出、社名表示演出およびカード忘れ防止表示演出のいずれか2つの演出が同時に実行される（並列で実行される）ように構成しても良い。この場合、表示の重なりを避けるために、第3図柄表示装置B81における表示位置を分けるようにすると良い。これによれば、エンディング表示演出、社名表示演出およびカード忘れ防止表示演出が順に実行される（直列で実行される）場合に比較して、演出を同時に実行させている分だけエンディング演出に要する時間を短くすることができる。

【3834】

上記第54実施形態では、社名表示演出が実行されるとカード忘れ防止表示演出が実行される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、エンディング表示演出と社名表示演出とが実行され、カード忘れ防止表示演出が省略される大当たり種別を用意しても良い。

【3835】

上記第54実施形態では、エンディング表示演出の後で枠ボタン表示B813や方向操作部表示B816が表示され、設定を変更することができるようになる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、枠ボタン表示B813や方向操作部表示B816が表示され設定を変更することができる期間が経過した後で、エンディング表示演出が実行されるようにしても良い。

【3836】

この場合において、枠ボタン表示B813や方向操作部表示B816が表示される期間は、エンディング演出に入ってから（最終ラウンドのラウンド遊技が終了してから）開始されるようにしても良いし、大当たり遊技における終盤のラウンド遊技の消化中から開始されるようにしても良い。いずれの場合でも、エンディング表示演出から変動演出への移行をスムーズにすることができる。

【3837】

なお、方向操作部表示B816が表示され方向操作部B45を操作可能となるタイミングは、枠ボタンB22を操作した後に限られるものではない。例えば、枠ボタン表示B813が表示されず、枠ボタンB22の操作を介することなく、方向操作部表示B816が表示され方向操作部B45を操作可能とする場合があっても良い。

【3838】

上記第54実施形態では、方向操作部表示B816が表示画面の中央に表示され、音量や光量の調整を行っている最中にも特定表示B810が表示画面の端側に移動した状態で視認可能とされており、カード忘れ防止表示演出が継続される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、離席しようとしている遊技者が音量や光量を改めて調整するはずがないという判断から、音量や光量の調整が実行されたらカード忘れ防止表示演出が消えるように構成しても良い。

【3839】

上記第54実施形態では、枠ボタン表示B813の表示中に枠ボタンB22を操作したら調整画面に移行するように説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、枠ボタンB22を押している間は調整画面に移行し、枠ボタンB22を離すと操作前の画面に戻るようにしても良い。これにより、音量や光量の設定変更のためには両手操作が最適であることを遊技者に分からせることができ、ハンドルB51から手を離させることができるので、エンディング演出中における球発射を抑制することができる。

【3840】

なお、遊技者が枠ボタンB22を操作するまえから、「枠ボタンを押した状態で音量や

10

20

30

40

50

音量の設定変更が可能です」と表示させても良い。これにより、両手操作が必要であることを遊技者に一度で把握させることができる。エンディング演出において両手操作をさせることで、発射しても遊技者にとって利益率の悪いタイミングにおける球の発射を抑制することができる。即ち、報知は、遊技球の発射を抑えた方が遊技者にとって利益が高くなる可能性があるタイミングにおいて、複数の操作手段を同時に操作させる態様で行うようにすれば良い。

【3841】

また、例えば、枠ボタンB22を操作する度に、音量の設定変更が可能な状態（表示態様）と、光量の設定変更が可能な状態（表示態様）とを、切り替えられるようにしても良い。

10

【3842】

また、例えば、エンディング演出中は、枠ボタンB22を押している間は調整画面に移行し、枠ボタンB22を離すと操作前の画面に戻るよう制御される一方で、エンディング演出が終了して変動演出の表示画面に移行したら、枠ボタンB22を押していなくても音量や光量の調整を実行できるように制御しても良い。これにより、エンディング演出の終了後にまで両手操作が強いられることを防止することができるので、遊技者は、ハンドルB51を操作しながら音量や光量の設定変更をすることができる。

【3843】

上記第54実施形態では、カード忘れ防止表示演出の実行中に枠ボタン表示B813に従って枠ボタンB22を操作した場合に特定表示B810が画面の端側に移動する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、社名表示演出の実行中に枠ボタン表示B813に従って遊技者が枠ボタンB22を操作した場合には、特定表示B810としての製造会社名（Aカンパニー）が第3図柄表示装置B81の画面の左上隅（端側）に移動され、それに続けて、特定表示B810にカード取り忘れ防止表示が表示されるようにしても良い。社名表示演出の実行中に、第3図柄表示装置B81の画面中央に方向操作部表示B816を表示させ、遊技者に対して音量や光量の設定変更が可能であることを報知するようにしても良い。

20

【3844】

また、特定表示B810が表示画面の端側に表示された状態となっても、規定時間以内（例えば2秒以内）に音量や光量の設定変更が実行されなかった場合には、特定表示B810が画面中央（移動前の配置）に戻るよう設定しても良い。

30

【3845】

上記第54実施形態では、エンディング演出において音量や光量の設定の変更を行うことができるよう構成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、エンディング演出から移行する特殊確変中、確変中や時短中における特別図柄の変動演出のパターンにバリエーション（第1の態様、第2の態様）が設けられている場合に、そのいずれを選択するかの設定の変更を行うことができるようにしても良い。ここで、第1の態様と第2の態様との組合せとしては、任意に設定可能であるが、例えば、白黒表示態様とカラー表示態様との組合せや、漫画的な表示態様とアニメ的な表示態様との組合せや、枠ボタンB22の連打操作を要求する表示態様と枠ボタンB22の長押し操作を要求する表示態様との組合せ等が例示される。

40

【3846】

また、例えば、大当たり演出中や、変動演出中に流れる曲（主題歌等）の設定を変更可能な場合は、エンディング演出において曲の設定の変更を行うことができるようにしても良い。エンディング演出ではなく、ファンファーレ演出中でも良いし、ラウンド遊技中でも良いし、ラウンド間インターバル中でも良いし、それらを跨いだ期間でも良い。

【3847】

上記第54実施形態では、エンディング演出中に、時間表示B811及び終端位置B812によってエンディング演出の終了タイミングを報知したり、枠ボタンB22の操作に伴って表示演出が変化したりすることを説明したが、必ずしもこれに限られるものではない

50

い。例えば、演出の終了タイミング又は発生タイミングの報知や、枠ボタン B 2 2 の操作に伴う表示される演出の変化は、図柄の変動中やリーチ中に行われても良いし、エンディング演出を除く大当たり遊技中の演出中に行われても良い。

【3848】

例えば、図柄の変動中やリーチ中に行われる場合において、報知される演出の終了タイミングは、特別図柄の変動が停止されるタイミングでも良いし、演出としての疑似連続変動が開始されるタイミングでも良い。前者の場合、特別図柄の保留球数が 1 減ることによって新たな特別図柄の抽選を獲得できるようになるので、遊技者に対して球の発射を促すタイミングとして適切である。後者の場合、特別図柄の変動自体は数分にわたる場合に、その途中のタイミングで短く区切ることによって、遊技者の集中力を保つことができる。

10

【3849】

リーチ終盤での枠ボタン表示 B 8 1 3 に伴う枠ボタン B 2 2 の操作が行われると、大当たりであれば大当たり用の表示画面に移行し、はずれであれば、はずれ用の表示画面に移行するように構成することで、枠ボタン表示 B 8 1 3 を見ている遊技者に対して特別図柄の変動の結果を分からせ易くすることができる。

【3850】

例えば、エンディング演出を除く大当たり遊技中の演出中に行われるようにしても良い。ラウンド中における、枠ボタン表示 B 8 1 3 及び枠ボタン B 2 2 の操作は、例えば、昇格演出（例えば、ファンファーレ演出では 4 ラウンド大当たりであると演出上報知したが実際は 15 ラウンド大当たりであることを報知する演出など、ファンファーレ演出での報知により遊技者が得られると予想される利益よりも高い利益を遊技者が得られる大当たりであることを報知する演出）に利用することができる。

20

【3851】

特に、上記第 5 4 実施形態のように、ラウンド遊技において開口部 B 7 5 1 を球が通過するか否かで大当たり遊技終了後の遊技状態が変化する場合において、そのラウンド遊技中に枠ボタン表示 B 8 1 3 を表示するようにし、遊技者に対して枠ボタン B 2 2 の操作を促すことで、遊技者の注意を開口部 B 7 5 1 から逸らし、開口部 B 7 5 1 を球が通過したか否かの確認をし損なう事態を生じさせることができる。

【3852】

パチンコ機 B 1 0 が、表示画面の正面側に張り出す可動役物を備える場合に、ラウンド中の枠ボタン表示 B 8 1 3 に従う枠ボタン B 2 2 の操作があり、昇格演出を実行する時に可動役物が表示画面の正面側に張り出すように制御されると、遊技者としては可動役物の動きで昇格演出に成功したことが分かり易い。ラウンド中の枠ボタン表示 B 8 1 3 に従う枠ボタン B 2 2 の操作があったとしても、昇格演出を実行しない時（ファンファーレ演出での報知と実際の報知が同じである場合）には可動役物が表示画面の正面側に張り出さないように制御することで遊技者に対して昇格演出に失敗したことを分からせ易い。

30

【3853】

また、例えば、演出の終了タイミングの報知や、枠ボタン B 2 2 の操作に伴う表示される演出の変化は、所定時間第 1 図柄の抽選が行われないと実行される遊技説明表示演出（デモ画面）中に実行するようにしても良い。この場合、報知により、遊技説明表示演出が一巡したことを遊技者に分からせることができる。

40

【3854】

また、例えば、演出の終了タイミングの報知や、枠ボタン B 2 2 の操作に伴う表示される演出の変化は、所定時間内で所定の検出口に球を通過させる遊技に関する演出において、所定時間内において所定の検出口を依然として球が通過していない場合に実行するようにしても良い。この場合、報知により、遊技者に球が検出口を通過していないことに気付かせることができる。

【3855】

また、例えば、演出の終了タイミングの報知や、枠ボタン B 2 2 の操作に伴う表示される演出の変化は、大当たり遊技におけるファンファーレ演出中や、ラウンド間インターバ

50

ルにおいて実行するようにしても良い。この場合、演出の終了タイミングで特定入賞口 B 6 5 a 又は第 2 特定入賞口 B 7 0 0 a が開放されることになるので、遊技者は、球を発射するのに適したタイミングを容易に把握することができる。

【3856】

また、例えば、演出の終了タイミングの報知や、枠ボタン B 2 2 の操作に伴う表示される演出の変化は、大当たり遊技におけるラウンド遊技およびラウンド間インターバルを複数含む期間中に行われるようにしても良い。これにより、単一のラウンド遊技やラウンド間インターバルとして設定される時間よりも長時間の演出を構成することができ、その長時間の演出の終了タイミングの報知や、枠ボタン B 2 2 の操作に伴う表示される演出の変化を実行可能とすることにより、遊技者を飽きさせることなく遊技に集中させることができる。

10

【3857】

上記第 5 4 実施形態では、カード忘れ防止表示演出がエンディング演出において実行される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第 1 図柄の保留球数が 0 になってから、所定時間が経過した時に実行されるようにしても良い。この場合、大当たりを獲得する前の遊技者に対しても、カード忘れ防止表示演出を視認させることができる。

【3858】

また、例えば、長時間（例えば、60 秒以上）の第 1 図柄の変動開始時に実行されるようにしても良い。この場合、空き時間で飲み物等の購入をしようと考えている遊技者に対して、長時間の第 1 図柄の変動が開始されることを報知できると共に、離席時にカード忘れを起こさないように注意喚起することができる。

20

【3859】

上記第 5 4 実施形態では、方向操作部表示 B 8 1 6 が表示され光量や音量が調整可能とされる期間は、エンディング演出の終了までや、エンディング演出終了後の初回の変動中等までとされる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第 1 図柄の変動中における第 3 図柄の高速変動表示中や、第 3 図柄の中速変動表示中に設定されても良い。この場合、方向操作部表示 B 8 1 6 が表示され光量や音量が調整可能とされる期間が終了するタイミングから、高速変動表示中から中速変動表示中へ移行するタイミングや、中速変動表示中から低速変動表示中（リーチ表示中等）へ移行するタイミングを、遊技者は把握可能となる。

30

【3860】

また、特別図柄の変動中に亘って（低速変動表示中も含めて）、方向操作部表示 B 8 1 6 が表示され光量や音量が調整可能とされる期間を構成可能としても良い。この場合において、方向操作部表示 B 8 1 6 を小領域 B D s 3 に表示するようにしても良いし、小領域 B D s 3 と主表示領域 B D m とで表示を入替可能としても良い。

【3861】

この場合において、特別図柄の変動表示中において、調整可能とされる期間が用意されていることを示唆する報知が実行され、その後でその期間の報知が実行され、枠ボタン表示 B 8 1 3 等がされ、方向操作部表示 B 8 1 6 を表示可能となり音量や光量の調整が可能とされるというように、報知を段階的に行うように構成しても良い。この場合、特別図柄の変動表示中であっても、遊技者の興味を段階的に移すことができるので、調整可能とされる期間が用意されていることに遊技者が気づかない事態が生じることを回避し易くすることができる。

40

【3862】

これに加えて、音量光量の調整が次変動以降も有効となるように制御しても良いし、音量光量の調整を行った際に変動していた特別図柄が大当たりとなった場合に、音量光量の調整を維持した状態で大当たり遊技を行うことができるように制御しても良い。

【3863】

また、例えば、初回の変動中までに限られず、複数回目の変動が終了するまでは光量や

50

音量が調整可能とされる期間が継続するように構成しても良いし、第1図柄の変動が所定の態様（例えば、長時間の変動や、大当たりを獲得する変動など）となるまでは光量や音量が調整可能とされる期間が継続するように構成しても良い。

【3864】

また、大当たりとなった変動演出の後半においてや、ファンファーレ演出において、方向操作部表示B816が表示され光量や音量が調整可能とされる期間が用意されても良い。この場合、大当たり中の音量設定を行うことができ、期間の終了のタイミングから大当たり遊技の開始タイミングを遊技者は把握することができる。

【3865】

上記第54実施形態では、終端位置B812が固定されており、時間表示B811が時間経過と共に移動する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、時間表示B811の移動速度は一定速度とされても良いし、時間表示B811の移動速度が途中で変化可能に構成されても良い。また、例えば、時間表示B811の右端部が逆方向（左側）に移動する場合があるように構成しても良い。

【3866】

また、例えば、終端位置B812が動くことができるように構成しても良い。即ち、時間表示B811の移動中に、終端位置B812も移動することで、時間表示B811が終端位置B812に到達するまでの時間を予想し難くすることができる。

【3867】

なお、終端位置B812の移動は、時間表示B811が到達するのを待って、時間表示B811が到達した直後に移動するように構成しても良いし、時間表示B811が終端位置B812に到達する前において移動するように構成しても良い。

【3868】

また、時間表示B811の移動先としての終端位置B812の移動方向は、左右方向に限定されるものではない。例えば、上下方向に移動しても良いし、渦を巻くように移動しても良い。これにより、時間表示B811が終端位置B812に到達するまでの時間を予想され難くすることができる。

【3869】

上記第54実施形態では、エンディング演出において枠ボタンB22を操作することで、方向操作部816が表示画面の中央に表示され、特定表示B810は表示画面に隅に移動する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、枠ボタンB22を操作する前から特定表示B810が表示画面の隅に配置されていても良い。また、例えば、枠ボタンB22を操作することで表示画面の中央付近まで可動役物が張り出し、その可動役物に隠されない位置に特定表示B810の表示位置が変化するようにしても良い。

【3870】

また、例えば、エンディング演出において枠ボタンB22を操作することで、特定表示B810が消えるように設定しても良いし、エンディング演出において枠ボタンB22を操作することで始めて時間表示B811および終端位置B812が表示されるように構成しても良いし、これらの組合せでも良い。

【3871】

上記第54実施形態では、エンディング演出において音量を変更した場合、表示画面における横目盛り表示B818の表示態様が変化する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、これに加えて、又はこれに代えて、音量を変更した場合に所定のセリフが出力されるようにしても良い。

【3872】

例えば、「カードの取り忘れにご注意下さい」というセリフが出力されるように構成する場合、遊技者が音量を変更する度に、遊技者に対してカード忘れに対する注意喚起を行うことができる。

【3873】

また、セリフの内容、音量または音声（声色）が、変更後の音量に対応して変化するようにしても良い。特に、セリフの内容（例えば、「カードの取り忘れにご注意下さい」又は「カードを確実に持ち帰り下さい」）や声色が変わる場合（例えば、異なるキャラクターの声色）には、遊技者が自分の好みの音量に設定することを容易にすることができる。

【3874】

上記第54実施形態では、エンディング演出で注意コメント表示B815や第2注意コメント表示B819に表示されるコメントが、遊技者が設定変更できる対象と一致する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、遊技者が設定変更できる対象と一致しないコメントが表示されるようにしても良い。

【3875】

この場合において、保留されている始動入賞の内に大当たりとなるものがある場合に、注意コメント表示B815又は第2注意コメント表示B819に「大当たり!？」や「大チャンス発生中」という期待表示（大当たりが獲得可能であるかもしれないと遊技者に期待させるコメント表示）を行うことで、遊技者はエンディング演出中に次の大当たりの獲得に期待することができるので、エンディング演出に対する遊技者の注目力を向上させることができると共に、遊技者の枠ボタンB22の操作意欲を高めることができる。

【3876】

注意コメント表示B815又は第2注意コメント表示B819に期待表示がされ、既に大当たりの獲得が期待できる場合、球の無駄打ちを避けるため、大当たり遊技が開始されるまでは球の発射を抑えることが通常である。そのため、エンディング演出の終了時点に合わせて時間表示B811を終端位置B812に到達させるようにしても、遊技者の注目力を高めることができない可能性が高い。

【3877】

そこで、時間表示B811を、エンディング演出の終了時点で終端位置B812に到達させる態様ではなく、大当たりとなる抽選の変動演出が終了するタイミングで終端位置B812に到達させる態様で構成しても良い。この場合、時間表示B811及び終端位置B812に対する遊技者の注目力を向上させることができる。

【3878】

この場合において、時間表示B811及び終端位置B812は、エンディング演出において表示開始され大当たりとなる抽選の変動演出が終了するタイミングまで表示が継続されるようにしても良いし、エンディング演出においては表示されずにその後の変動演出への移行後に表示されるようにしても良い。

【3879】

前者の場合、エンディング演出を見ている段階から既に大当たりを獲得できていることに遊技者は気付けるので、大当たり遊技の終了直後に球を発射する必要性はないことを遊技者は把握することができる。そのため、遊技者は球の打ち出しを抑えることができる。

【3880】

後者の場合、エンディング演出から変動演出へ移行されたら大当たりとなる抽選の変動演出を待たずに時間表示B811及び終端位置B812が表示されても良いし、大当たりとなる抽選の変動演出が開始された後または変動演出の開始と同時に表示されるようにしても良い。いずれの場合であっても、遊技者は、変動演出が終了する前から大当たりとなることを把握することができるので、例えば、変動演出が長時間となる（例えば、1変動に10分を要する）場合であっても、遊技者は球の打ち出しを抑えることができるし、保留している始動入賞に大当たりがあることに気付かずに遊技機を離席するという事態を回避し易くすることができる。

【3881】

なお、保留されている始動入賞の内に大当たりとなるものがある場合に、エンディング演出では期待表示を表示しないが、変動演出中に時間表示B811及び終端位置B812が表示され、大当たりとなる抽選の変動演出が終了するタイミングで終端位置B812に

10

20

30

40

50

到達させる態様で構成しても良い。

【3882】

なお、保留されている始動入賞の内に大当たりとなるものがある場合において、大当たりとなる始動入賞の個数に対応して表示態様を変えるようにしても良い。例えば、大当たりとなる始動入賞の個数が2個の場合に、「大当たり×2!？」との期待表示を注意コメント表示B815又は第2注意コメント表示B819に表示するようにしても良いし、「複数回大当たり!？」との期待表示として、複数の大当たりとなるが、大当たりとなる始動入賞が何個あるかは不明とするようにしても良い。これにより、遊技者の興趣の向上を図ることができる。

【3883】

この時、時間表示B811を、大当たりとなる抽選の変動演出が終了するタイミングで終端位置B812に到達させる態様で構成する場合には、エンディング演出の終了から最初に大当たりとなる抽選の変動演出が終了するタイミングとすることで、遊技者の気持ちを大当たり遊技へスムーズに移行させることができる。

【3884】

また、遊技者が設定変更できる対象と一致しないコメントの表示位置を、小領域BDs3に設定し、枠ボタン表示B813の表示中に枠ボタンB22が操作されることで枠ボタン表示B813が消えたら、そのコメントを視認可能とするように構成しても良いし、コメントの表示を表示画面全体（全画面表示）に設定しても良い。この場合、遊技者の枠ボタンB22の操作意欲を高めることができる。

【3885】

上記第54実施形態では、カード忘れ防止表示演出から次の変動演出に移行する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、カード忘れ防止表示演出と次の変動表示画面との間に、第3図柄表示装置B81の表示画面に一枚絵（静止画）を表示させるようにしても良い。この場合において、一枚絵の表示開始時点で、図柄変動が開始される場合には、時間表示B811の右端部が終端位置B812に到達するタイミングは、一枚絵が表示開始される時点に合うように設定すると良い。

【3886】

また、大当たり遊技終了後の変動表示画面に移行してから暫くしてから図柄変動が開始されるようにしても良い。この場合には、時間表示B811の右端部が終端位置B812に到達するタイミングは、大当たり遊技終了後の変動表示画面に移行してからのタイミングに設定すると良い。

【3887】

上記第54実施形態では、時間表示B811の右端部が終端位置B812に到達したタイミングを、遊技者が球を発射開始するのに適したタイミングとして構成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、時間表示B811が、遊技者が球を発射することで所定の利益を得られる期間中に表示され、時間表示B811の右端部が終端位置B812に到達したタイミングを、遊技者が球の発射を終了するのに適したタイミングとして構成するようにしてもいい。この場合、時間表示B811が右方に移動している期間中において、遊技者に球を発射させることを促すことができ、且つ、適切なタイミングで球の発射を止めるように遊技者に促すことができる。

【3888】

また、この場合において、時間表示B811の右端部が終端位置B812に到達する前のタイミングにおいて規定の条件が満たされた場合には、第3図柄表示装置B81の表示画面に「準備完了」等の文字列を表示したり、表示画面の表示を切り替えたりして、規定の条件が満たされたことを遊技者に報知するようにしても良い。この場合において、規定の条件が満たされた後においても時間表示B811の表示を維持したままにしても良いし、規定の条件が満たされた場合には時間表示B811の表示を消すようにしても良い。

【3889】

例えば、特別図柄1（特別図柄2、又は両方）の保留球数が4個（満タン）になること

10

20

30

40

50

を条件として表示画面に文字列が表示されるように遊技機が制御されていれば、遊技者は文字列を確認することで、球をこれ以上発射しても特別図柄 1（特別図柄 2、又は両方）の抽選を獲得することができないことを把握することができる。これにより、時間表示 B 8 1 1 の移動速度を急激に変化させる等の制御をすることなく、適切なタイミングで球の発射を止めるように遊技者に促すことができる。

【3890】

上記第 5 4 実施形態では、枠ボタン B 2 2 を押す前は注意コメント表示 B 8 1 5 が表示されており、枠ボタン B 2 2 を押した後で第 2 注意コメント表示 B 8 1 9 が表示される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。

【3891】

例えば、枠ボタン B 2 2 を押した後も注意コメント表示 B 8 1 5 のみが表示され、方向操作部 8 1 6 及び縦目盛り表示 B 8 1 7 は表示されるが、横目盛り表示 B 8 1 8 の表示はされないように制御しても良い。この場合、枠ボタン B 2 2 を押す前から表示されていた注意コメント 8 1 5 の内容と、枠ボタン B 2 2 を操作することで設定の変更が可能になる対象（光量）が一致するので、枠ボタン B 2 2 の操作に対する遊技者の満足感を高めることができる。

【3892】

例えば、枠ボタン B 2 2 を押す前において注意コメント表示 B 8 1 5 が消えており第 2 注意コメント表示 B 8 1 9 のみが表示されている場合には、枠ボタン B 2 2 を押した後も第 2 注意コメント表示 B 8 1 9 が表示され注意コメント表示 B 8 1 5 の表示はされず、方向操作部 8 1 6 及び横目盛り表示 B 8 1 8 は表示されるが、縦目盛り表示 B 8 1 7 の表示はされないように制御しても良い。この場合、枠ボタン B 2 2 を押す前から表示されていた第 2 注意コメント 8 1 9 の内容と、枠ボタン B 2 2 を操作することで設定の変更が可能になる対象（音量）が一致するので、枠ボタン B 2 2 の操作に対する遊技者の満足感を高めることができる。

【3893】

これにより、遊技者は、自分が設定を変更したい対象（音量または光量）の設定を変更できるか否かを予め確認した上で、枠ボタン B 2 2 を操作するか否かを選択することができるので、枠ボタン B 2 2 の操作負担を低減することができる。

【3894】

また、枠ボタン表示 B 8 1 3 と、枠ボタン B 2 2 を操作した場合における操作対象とが別箇所に表示される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、枠ボタン表示 B 8 1 3 の三角マークが音符になっている場合には、枠ボタン B 2 2 の操作により音量の調整が可能である一方で、枠ボタン表示 B 8 1 3 の三角マークが電球マークになっている場合には、枠ボタン B 2 2 の操作により光量の調整が可能となるように制御しても良い。即ち、枠ボタン表示 B 8 1 3 自体の表示態様を変化させることで、枠ボタン B 2 2 の操作により調整可能となる対象を報知するようにしても良い。

【3895】

また、枠ボタン B 2 2 に対応する操作手段が複数あり、それぞれ形状が異なる場合には、枠ボタン表示 B 8 1 3 として異なる形状に対応した表示を構成することができるので、枠ボタン表示 B 8 1 3 によりどの操作手段を操作すればよいかを遊技者に報知することができる。この場合において、操作される操作手段に対応して、調整可能となる対象が変わるように構成しても良い。

【3896】

上記第 5 5 実施形態では、スライド部材 B 2 4 5 0 が前突設部 B 2 4 5 7 と一体成形される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、前突設部 B 2 4 5 7 とスライド部材 B 2 4 5 0 とが別体で成形され、スライド部材 B 2 4 5 0 が前後方向にスライド移動することに伴う負荷伝達により、前突設部 B 2 4 5 7 が上下方向に出没変位することで、球干渉突設部 B 2 4 5 8 a、B 2 4 5 8 b が底面部 B 4 3 1 a の上面から張り出す場合と、底面部 B 4 3 1 a の上面から張り出さない場合とが切り替えられるよう

10

20

30

40

50

に構成しても良い。

【3897】

この場合、球干渉突設部 B 2 4 5 8 a, B 2 4 5 8 b が前後方向に変位する場合に比較して、球干渉突設部 B 2 4 5 8 a, B 2 4 5 8 b から球に対して与えられる負荷の、中央流路 B 2 4 3 1 における球の流下方向に沿う成分を小さくすることができるので、球干渉突設部 B 2 4 5 8 a, B 2 4 5 8 b が前方へ変位した際に誤って球を加速させる事態が生じることを避け易くすることができる。

【3898】

上記第 5 7 実施形態では、転動板部 B 4 4 2 1 と妨害棒部 B 4 4 2 5 とが一体形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、転動板部 B 4 4 2 1 に妨害棒部 B 4 4 2 5 を組み付け可能に構成することで、妨害棒部 B 4 4 2 5 を組み付けずに使用する場合と、妨害棒部 B 4 4 2 5 を転動板部 B 4 4 2 1 に組み付けて使用する場合とで、転動板部 B 4 4 2 1 を兼用することができ、転動板部 B 4 4 2 1 を共通部品化することによるコストダウンを図ることができる。

【3899】

また、例えば、転動板部 B 4 4 2 1 と妨害棒部 B 4 4 2 5 とを別体で形成し、転動板部 B 4 4 2 1 の動作時に妨害棒部 B 4 4 2 5 が連動するよう構成しても良い。これにより、転動板部 B 4 4 2 1 と妨害棒部 B 4 4 2 5 との配置の自由度を向上することができる。なお、この場合において、転動板部 B 4 4 2 1 を駆動する駆動装置を、妨害棒部 B 4 4 2 5 を駆動する駆動装置と兼用するようにしても良いし、別の駆動装置を用意しても良い。

【3900】

上記第 5 7 実施形態では、転動板部 B 4 4 2 1 の下流側端部が、案内部 B 4 4 1 3 の右端部よりも右側に配置される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、転動板部 B 4 4 2 1 の下流側端部が左方に延長され、案内部 B 4 4 1 3 の上面に被さるように形成されても良い。この場合、転動板部 B 4 4 2 1 の上面を転動して流下する球をスムーズに案内部 B 4 4 1 3 に乗せることができる。即ち、球の重みで転動板部 B 4 4 2 1 の高さ位置が下がり（沈み込み）、転動板部 B 4 4 2 1 の上面が案内部 B 4 4 1 3 の上面よりも低位置に配置され、転動板部 B 4 4 2 1 の下流側に到達した球が案内部 B 4 4 1 3 側に移る際の流下抵抗が大きくなる事態が生じることを防止することができる。転動板部 B 4 4 2 1 の上流側端部や、可変入賞装置 B 6 5 の開閉部材の両端部においても同様のことがいえる。

【3901】

上記第 5 7 実施形態では、電動役物 B 4 4 2 0 が前後方向にスライド変位する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、回動変位するように構成しても良い。回動変位の回転軸は、例えば、上記第 5 7 実施形態において転動板部 B 4 4 2 1 が出沒する開口部（流路構成部 B 4 4 1 0 の背面側に形成される横長の開口部）において開口部に沿う方向に延びるように配設されても良い。

【3902】

その回転軸から下方に垂れ下がるように横長矩形状の開閉板を形成する。開閉板が垂れ下がった状態が非案内状態に対応し、この状態において開閉板の下流側端部において妨害棒部 B 4 4 2 5 に対応するように球の通過を妨害可能な妨害部分が形成される。非案内状態から開閉板が起き上がる方向（後転方向）に 90 度回動されることで、開閉板が案内部 B 4 4 1 3 側に球を案内可能な状態とされ、この状態が案内状態に対応する。この状態において、妨害部分は流路構成部 B 4 4 1 0 の背面側に退避される。

【3903】

このように構成することで、非案内状態において回転軸よりも板状部 B 4 4 1 2 側へ球が流れた場合であっても、開閉板が後転方向に変位する際の球の配置次第で、球を回転軸よりも上側に救い上げることができる。

【3904】

また、回動変位の回転軸は、例えば、上記第 5 7 実施形態において転動板部 B 4 4 2 1

が出没する開口部の下端部において前後方向に延びるように配設されるようにしても良い。回転軸から、第57実施形態における案内状態と同様の方向に開閉板が延びる状態を案内状態として構成する。案内状態から、回転軸を中心に反時計回りに90度回転する状態（非案内状態に対応する）にまで開閉板が回動変位できるように、球入口B4411及び天井部B4414の上下配置が上方に引き上げられている。即ち、本構成によれば、案内状態から、開閉板が反時計回りに90度回動された状態が非案内状態として構成されることとなり、第57実施形態における転動板部B4421と、妨害棒部B4425とが、同じ部分により構成されることになる。

【3905】

このように構成することで、開閉板が案内状態から非案内状態へ向けて回動される場合に、案内状態において開閉板の上面に乗っている球を、残らず案内部B4413側へ案内することができる。これにより、第57実施形態において電動役物B4420が案内状態から非案内状態へ向けてスライド変位される場合に、案内状態において転動板部B4421の上面に乗っている球がほとんど板状部B4412側に流下することに比較して、案内部B4413側へ球を容易に案内させることができる。

【3906】

上記第58実施形態では、第2特定入賞口B700aと開口部B751との間に回転変位する球受回転部材B5771が配設される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、左右に首振り可能に構成される回動部から形成され、球の流下経路を左右いずれかに振り分けるように動作可能としても良い。

【3907】

また、例えば、スライド変位する開閉板を配設するようにしても良い。この場合において、開閉板を、一对の貯留板部B715の間の領域への流路または開口部B751の開閉に利用するようにしても良い。

【3908】

また、開閉板が、一对の貯留板部B715の間の領域への流路または開口部B751上に配置されるように構成することで、球の流下経路を切り替えるように構成しても良い。即ち、一对の貯留板部B715の間の領域への流路が開放される一方で開口部B751が閉鎖される状態と、一对の貯留板部B715の間の領域への流路が閉鎖される一方で開口部B751が開放される状態と、を開閉板により切り替え可能に構成しても良い。

【3909】

上記第58実施形態では、球受凹部B5772に球が1個ずつ受け入れられる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、1を超える所定数（例えば、2個ずつ）受け入れられるように構成しても良い。この場合、球受回転部材B5771が一定速度で回転動作する場合に、一对の貯留板部B715の間の位置に複数個（所定数）の球をまとめて入球させることができる。

【3910】

上記第58実施形態では、球受回転部材B5771が時計回り方向に常に回転動作される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、常時回転動作することは同じとして、所定間隔で反時計回り方向に回転する動作タイミングを入れるようにしても良い。この場合、例えば、球受凹部B5772と流下規制部材B5778との間で球噛みが生じた場合であっても、回転方向が反転することにより球噛みの解消を図ることができる。

【3911】

また、所定の大当たり種別の場合に、ラウンド遊技の初めの10秒間は球受回転部材B5771が停止され、10秒間が経過した後で球受回転部材B5771が回転動作されるようにしても良い。この場合、初めの10秒間において一对の貯留板部B715側（開口部B751側）に球が流下しないようにすることができるので、釘BKG1の状態として移動上蓋部材B730側に導かれる球よりも逸れる球の方が多いような状態の方が、初めの10秒間における第2特定入賞口B700aの入球個数を減らせることから、開口部B

10

20

30

40

50

751を球が通過する可能性を高めることができる。

【3912】

また、大当たり種別ごとに、球受回転部材B5771の回転方向や、回転速度（一定か可変かも含めて）や、回転方向の反転の有無等を設定するようにしても良い。この場合、球受回転部材B5771に対する注目力を向上させることができる。

【3913】

上記第58実施形態では、第2特定入賞口B700aと球受回転部材B5771との間の距離が、第2特定入賞口B700aから球受凹部B5772に球が流れる際に球が横に零れない程度に狭い場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第2特定入賞口B700aと球受回転部材B5771との間の距離が球の直径よりも長く
10

【3914】

この場合、球受回転部材B5771の回転が停止されても第2特定入賞口B700aへの入球が滞ることが無いので、球受回転部材B5771を所定のタイミングで停止させる制御を行うことができる。

【3915】

ラウンド遊技中において球受回転部材B5771を停止させる時には、次に球受回転部材B5771が動作開始されるまで球が一对の貯留板部B715の間の位置に流入しないようにすることができるので、一对の貯留板部B715の間の位置に球が導入されるタイ
20

【3916】

上記第59実施形態では、発射時間表示B6811の右先端部が終端位置B812に到達するタイミングから、時間表示B811の右先端部が終端位置B812に到達するタイミングまでに経過する所定の時間長さは、球が発射されてからスルーゲートB66、B67（目標示唆表示B6822により指し示される位置）に到達するまでに経過する平均的な長さよりも若干長くなるように設計される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、球が発射されてからスルーゲートB66、B67に到達するまでに経過する平均的な長さを比較対象として、スルーゲートB66、B67への入球確率を加味して、より長い時間で上述の所定の時間長さを設計するようにしても良い。
30

【3917】

上記第59実施形態では、第3図柄表示装置B81の表示画面に目標示唆表示B6822としてスルーゲートB66、B67を狙うことを促す表示を構成したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、大当たり遊技や、時短状態、確変状態または特殊確変状態における遊技が右打ちで行われる遊技機では、目標示唆表示B6822の代わりに「右打ち」との表示を表示画面に表示させるようにしても良い。また、目標示唆表示B6822が拡大されるタイミングでは、「右打ち」の表示が全体として大型化されるように構成しても良い。または、エンディング演出中に亘り「右打ち」の表示が第3図柄表示装置B81の表示画面のどこかにされるよう構成しても良いし、エンディング演出の途中から「右打ち」の表示が第3図柄表示装置B81の表示画面のどこかにされるよう構成しても
40

【3918】

例えば、目標示唆表示B6822がファンファーレ演出で表示される場合、上側可変入賞装置B700の第2特定入賞口B700aや開口部B751を狙うことを示唆するように目標示唆表示B6822を設計しても良い。この場合において、開口部B751で球の通過が検出されるまで、目標示唆表示B6822が、1ラウンド目のラウンド遊技中において表示画面に維持されるように設定される場合、遊技者は目標示唆表示B6822が消えることで球が開口部B751を通過したことを把握することができるため、目標示唆表示B6822に対する注目力を向上させることができる。

【3919】

10

20

30

40

50

また、目標示唆表示 B 6 8 2 2 のように表示画面においてスルーゲート B 6 6 , B 6 7 を狙うことを促す方法の他に、例えば、遊技盤 B 1 3 のスルーゲート B 6 6 , B 6 7 付近を発光させる発光手段を配設させておき、目標示唆表示 B 6 8 2 2 がされるタイミングに倣って発光手段を発光させるようにしても良い。これにより、遊技者は、光を頼りにして球を狙う位置を把握することができる。

【3 9 2 0】

また、目標示唆表示 B 6 8 2 2 は、エンディング演出において表示される場合を説明したが、これに限られるものではない。例えば、エンディング演出から変動演出に移行する場合に、その変動演出においても、所定期間は継続して目標示唆表示 B 6 8 2 2 の表示を維持するように構成しても良い。また、目標示唆表示 B 6 8 2 2 の表示期間は、所定の時間幅で設定されても良いし、目標とされる入球口での球の入球が（所定個数、例えば第 1 図柄の保留球数として許容される個数、本実施形態では 4 個）検出されるまで継続されても良い。

10

【3 9 2 1】

上記第 5 9 実施形態では、遊技停止示唆表示 B 6 8 3 1 が球の発射の停止を促すために使用される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、遊技停止示唆表示 B 6 8 3 1 を、枠ボタン B 2 2 の操作の停止を促すために使用するようにしても良い。これにより、枠ボタン B 2 2 の操作として不適切なタイミングとは知らずに枠ボタン B 2 2 を操作するような遊技者に対して、不適切なタイミングで枠ボタン B 2 2 を操作していることを分らせることができるので、遊技負担を低減させることができる。

20

【3 9 2 2】

また、遊技停止示唆表示 B 6 8 3 1 を、「右打ち」の実行を停止させることを促し、「左打ち」については停止させないような表記（例えば、「左打ちに戻してください」というコメント）で構成しても良い。

【3 9 2 3】

また、遊技停止示唆表示 B 6 8 3 1 の代わりに、電飾部 B 2 9 ~ B 3 3 や表示ランプ B 3 4 等を強烈に発光させたり、異常色（例えば、濃赤色）で発光させたりしても良いし、スピーカーから大音量で「球の発射を止めてください」とか「左打ちに戻してください」等のコメントを出力したりしても良い。

【3 9 2 4】

上記第 5 9 実施形態では、遊技停止示唆表示 B 6 8 3 1 が、エンディング演出の終了前にスルーゲート B 6 6 , B 6 7 での球の通過が検出された場合に表示されると説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。即ち、所定の入球口への球の入球が予定されていない期間であるにも関わらず、所定の入球口での入球が検出された場合に表示するようにしても良い。

30

【3 9 2 5】

所定の入球口としては、スルーゲート B 6 6 , B 6 7 に限られるものではなく、様々な入球口（一般入賞口 B 6 3、第 1 入賞口 B 6 4、第 2 入賞口 B 6 4 0、スルーゲート B 6 7、特定入賞口 B 6 5 a、第 2 特定入賞口 B 7 0 0 a、開口部 B 7 5 1 等）が例示される。

40

【3 9 2 6】

例えば、球の入球が予定されていない期間としては、エンディング演出の実行中の他に、右打ち機（時短状態など所定の期間において右打ちで遊技を行う遊技機）において、所定の期間以外の期間が例示される。即ち、所定の期間以外の期間に、遊技領域の右側に配置される入球口での入球が検出された場合に遊技停止示唆表示 B 6 8 3 1 が表示されるように設定することで、不適切なタイミングで遊技者が右打ちすることを抑止することができる。

【3 9 2 7】

また、例えば、球の入球が予定されていない期間としては、大当たり遊技におけるファンファーレ演出中やラウンド間第 1 インターバル時間 B I n t 1 が例示される。即ち、フ

50

アンファール演出中やラウンド間第1インターバル時間 B I n t 1 に、入球口での入球が検出された場合に遊技停止示唆表示 B 6 8 3 1 が表示されるように設定することで、特定入賞口 B 6 5 a や第2特定入賞口 B 7 0 0 a への流下経路が開放されていない（閉鎖されている）タイミングにおける球の発射を抑制でき、無駄球の発生を最小限に抑えることができる。

【3928】

上記第59実施形態では、遊技停止示唆表示 B 6 8 3 1 により即時の球の発射の停止を促す場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、所定の始動口（例えば、第2入賞口 B 6 4 0）の入球に伴う抽選の保留球数に対応して表示を変えるようにしても良い。

【3929】

即ち、例えば、球の発射により所定の始動口への入球が期待できるよう制御され、保留球数が満タン（4個）となるまで余裕がある場合には（例えば、保留球数が2個の場合には）、遊技停止示唆表示 B 6 8 3 1 としてその余裕分として遊技者が把握できるコメントを表示したり（例えば、「あと2個」）、遊技停止示唆表示 B 6 8 3 1 は表示せずに遊技準備示唆表示 B 6 8 4 1 を表示したりして、保留球数が満タンになったら、上記第59実施形態で説明したような遊技停止示唆表示 B 6 8 3 1 や、「準備完了」等のコメントのように球の発射が不要であることを示唆するように構成しても良い。

【3930】

上記第59実施形態では、球の発射が検出された場合に遊技停止示唆表示 B 6 8 3 1 が表示され、球の発射の停止を促す場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、遊技停止示唆表示 B 6 8 3 1 の代わりに、又は遊技停止示唆表示 B 6 8 3 1 に合わせて、遊技者に利益の有る情報が表示（報知）されるように構成しても良い。これにより、球を無駄打ちしたという残念感だけが遊技者に与えられる場合に比較して、遊技者の残念感を低減させることができる。そればかりか、場合によっては、エンディング演出において遊技者が好んで球を発射するように仕向けることができる。

【3931】

この場合において、遊技者に利益の有る情報としては、例えば、大当たり遊技終了後の遊技状態が第1図柄の低確率状態なのか第1図柄の高確率状態なのかという情報や、大当たり遊技終了後の遊技状態が通常状態なのか時短状態なのか確変状態なのか特殊確変状態なのかという情報や、大当たり遊技終了後に所定の抽選回数を経過した後に電動役物 B 6 4 0 a の作動パターンが変化するのか変化しないのかという情報や、現在保留されている第1図柄の抽選の保留球の中に大当たりとなるものがあるのか無いのかという情報や、遊技機が第1図柄の大当たり確率の設定を変更できる（例えば、低確率状態の大当たり確率を、 $1/320$ で設定する（設定1）か、 $1/256$ で設定する（設定2）かを変更でき、高確率状態の大当たり確率を、 $1/32$ で設定する（設定1）か、 $1/26$ で設定する（設定2）かを変更できる）よう構成される場合に現在の大当たり確率の設定が示唆される情報などが例示される。

【3932】

上記第60実施形態では、光量や音量の設定変更を実行してから規定の時間が経過すると、設定変更がキャンセル（初期化）される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、設定変更がキャンセルされる条件としては種々の態様が例示される。例えば、遊技が開始される前に表示画面において実行される遊技説明表示（所謂デモ画面）への移行を設定変更がキャンセルされる条件としても良いし、時刻を判定できるように制御しておいて規定の時刻になることを設定変更がキャンセルされる条件としても良いし、当日または複数日での大当たり回数が規定の大当たり回数とすることを設定変更がキャンセルされる条件としても良い。

【3933】

また、所定のタイミング（例えば、遊技開始前における遊技説明表示において枠ボタン表示 B 8 1 3 が表示されているタイミングや、遊技中において枠ボタン表示 B 8 1 3 が表

10

20

30

40

50

示されていないタイミング等)において枠ボタンB22が操作されることを設定変更がキャンセルされる条件としても良いし、エンディング演出中に所定の入賞口またはスルーゲートB66, B67で球の通過が検出されることを設定変更がキャンセルされる条件としても良いし、所定の大当たり種別の大当たりを獲得することを設定変更がキャンセルされる条件としても良いし、上皿B17に貯留される球の量が許容量を超えた場合に報知される球抜き報知が実行されることを設定変更がキャンセルされる条件としても良い。

【3934】

また、右打ち遊技すべきではないタイミングにおいてスルーゲートB67で球の通過が検出されるなど球が右側遊技領域B303を流下していると判定された場合に行われるよう設定される報知であって、遊技者に左打ちで遊技を行うことを促すための報知(例えば、「左打ちに戻してください」等の音声出力する報知、第3図柄表示装置B81の表示画面に左向きの矢印と「左打ちに戻してください」というコメントを表示する報知)が実行されることを設定変更がキャンセルされる条件としても良い。

【3935】

上記第60実施形態では、エンディング演出において音量も光量も設定変更可能である場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、音量のみを変更できる状態と、光量のみを変更できる状態と、音量も光量も変更できる状態と、を切り替え可能に構成しても良い。この切り替えは、枠ボタンB22の操作で切り替えても良いし、実行される演出に対応して音声ランプ制御装置B113により切り替えられるようにしても良い。

【3936】

上記第60実施形態では、音量や光量の設定変更がキャンセルされる直前における音量や光量の設定が過去光量表示B7817や過去音量表示B7818により遊技者が把握可能とされる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、現在の状態と、直前の設定値との差を表す数値を、「+1」や「-2」等の表示や音声で報知しても良い。この場合、キャンセルされる前の設定に戻すために必要な操作を遊技者に把握させ易くすることができる。

【3937】

上記第60実施形態では、音量や光量の設定がキャンセルされる前の状態における設定を示唆する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、遊技者が音量や光量の設定変更を実行している際に、設定変更前の設定が示唆されるように構成しても良い。この場合、遊技者が意図的に変更をかけたとしても、実際変更してみたら気に入らなかったというのであれば、元の設定に容易に戻すことができる。そのため、音量や光量の設定変更に対するハードルを下げることができる。

【3938】

上記第61実施形態では、点する枠ボタン表示B8813が合体したら実体化し、枠ボタンB22の操作が有効となる表示態様を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、枠ボタンB22の操作を促す表示としてではなく(操作に関わる表示であるか否かに関わらず)、エンディング演出の経過時間の目安となる演出として、半透明の枠ボタン表示B8813が所定のタイミングで実体化するように構成しても良い。

【3939】

また、例えば、半透明な単一の枠ボタン表示B8813が移動または停止しており、所定のタイミングで半透明な状態と実体化される状態とで切り替えられるように表示しても良い。この場合、枠ボタン表示B8813が実体化されるタイミングを遊技者が予想し難くすることができるので、枠ボタン表示B8813に対する注目力を向上させることができる。

【3940】

上記第61実施形態では、枠ボタン表示B8813が実体化するタイミングを枠ボタンB22の操作タイミングとして表示する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、時間表示B811が移動する横長形状の枠に枠ボタンB22の操作タ

10

20

30

40

50

イミングを示唆するマークやコメント（「PUSH」等）などを表示するようにしても良い。この場合、時間表示B811を、エンディング演出の終了タイミングを示唆する目的と、枠ボタンB22の操作タイミングを示唆する目的とで兼用することができる。

【3941】

上記第61実施形態では、点正在している枠ボタン表示B8813が、移動して合体した後で更に離れる方向に移動する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、枠ボタン表示B8813が合体して実体化した後、枠ボタンB22の操作が有効となる期間を過ぎたら、枠ボタン表示B8813が消えるように制御しても良い。

【3942】

上記第61実施形態では、枠ボタン表示B8813が半透明か実体化しているかが、枠ボタンB22の操作が有効となるか無効となるかに対応する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、枠ボタン表示B8813が実体化している期間において、枠ボタンB22の操作が無効となる状態と、枠ボタンB22の操作が有効となる状態とを構成しても良い。

【3943】

例えば、枠ボタンB22の操作の有効または無効の切替のタイミングは上記第61実施形態で説明した態様と同じに設定しながら、カード忘れ防止表示演出が開始された直後から枠ボタン表示B8813が表示画面の中央で実体化されて表示されるように構成しても良い。

【3944】

上記第61実施形態では、各期間BT81, BT82, BT83が枠ボタンB22の操作が無効になる期間と有効になる期間との区切りとして設定される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、各期間BT81, BT82, BT83はそれぞれ枠ボタンB22の操作が有効とされ、各期間BT81, BT82, BT83の違いは、枠ボタンB22の操作により移行する演出態様の違いとして設定されるようにしても良い。

【3945】

即ち、第1期間BT81において枠ボタンB22を操作した場合には、音量の設定変更が可能となるが光量の設定変更は可能とならない調整表示画面に移行し、第2期間BT82において枠ボタンB22を操作した場合には、音量の設定変更も光量の設定変更も可能となる調整表示画面に移行し、第3期間BT83において枠ボタンB22を操作した場合には、音量の設定変更が可能とならず光量の設定変更は可能となる調整表示画面に移行するようにしても良い。また、これとは別に、各期間BT81, BT82, BT83の違いを、枠ボタンB22の操作により移行する演出表示（表示が実行される動画）の違いとして設定されるようにしても良い。

【3946】

上記第61実施形態では、各期間BT81, BT82, BT83が同じ長さに設定される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。各期間BT81, BT82, BT83の長さは任意に設定可能であり、その設定内容は種々の条件に対応させることができる。

【3947】

例えば、大当たり種別ごとに各期間BT81, BT82, BT83の長さの設定を変えるようにしても良いし、確変状態が複数回続く連荘継続中においては今更設定を変更する可能性は少ないとして第2期間BT82を短くするように設定しても良い。

【3948】

また、特に音量や光量が大きくなる大当たり種別（最大ラウンドの大当たりや、格別に演出が激しい（長い）大当たり）の場合には設定変更を実行し易いように第2期間BT82を長くするように設定しても良い。この場合において、第1期間BT81を短く設定しておく、エンディング演出において音量や光量の設定変更を実行する期間を長く確保することができるので、遊技者の遊技負担を低減することができる。

10

20

30

40

50

【3949】

上記第61実施形態では、枠ボタン表示B8813の表示態様に従い枠ボタンB22を操作することで光量や音量の設定変更を実行可能となる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、枠ボタンB22を操作することで、遊技者に利益の有る情報が表示されるようにしても良い。

【3950】

この場合において、遊技者に利益の有る情報としては、上述したのと同様に、例えば、大当たり遊技終了後の遊技状態が第1図柄の低確率状態なのか第1図柄の高確率状態なのかという情報や、大当たり遊技終了後の遊技状態が通常状態なのか時短状態なのか確変状態なのか特殊確変状態なのかという情報や、大当たり遊技終了後に所定の抽選回数経過した後に電動役物B640aの作動パターンが変化するか変化しないのかという情報や、現在保留されている第1図柄の抽選の保留球の中に大当たりとなるものがあるのか無いのかという情報や、遊技機が第1図柄の大当たり確率の設定を変更できる（例えば、低確率状態の大当たり確率を、 $1/320$ で設定する（設定1）か、 $1/256$ で設定する（設定2）か）を変更でき、高確率状態の大当たり確率を、 $1/32$ で設定する（設定1）か、 $1/26$ で設定する（設定2）か）を変更できる）よう構成される場合に現在の大当たり確率の設定が示唆される情報などが例示される。

【3951】

上記第62実施形態から第103実施形態では、第1中間部材C140、C2140の底面部C142、C2142を球が直列に転動し、振分部材C170、C2170、C3170（受入部C172、C2172、C3172又は転動部C173、C2173、C3173）に同時に1球のみが流入される場合を説明したが、第1中間部材C140、C2140の底面部C142、C2142を2球以上が並列に転動可能とし、振分部材C170、C2170、C3170（受入部C172、C2172、C3172又は転動部C173、C2173、C3173）に同時に2球以上が流入される構成であっても良い。

【3952】

上記第62実施形態から第103実施形態では、遊技領域のうちの正面視左側（図1565左側）の領域（センターフレームC86（上側フレームC86a）とレール61との間の領域）を流下される球が下側フレームC86b、C2086b、C3086bに流入（入球）される場合を説明したが、これに代えて、又は、これに加えて、遊技領域のうちの正面視右側（図1565右側）の領域を流下される球が下側フレームC86b、C2086b、C3086bに流入（入球）される構成であっても良い。

【3953】

上記第62実施形態から第103実施形態では、受入口COPin、COP2000inに1本の上側フレーム通路CRt0が連通される場合を説明したが、上側フレームC86bに複数本の上側フレーム通路CRt0を形成し、それらが受入口COPin、COP2000inに連通される構成であっても良い。

【3954】

上記第62実施形態から第103実施形態では、振分部材C170、C2170、C3170が自重により第1位置へ復帰される場合を説明したが、付勢手段を設け、その付勢手段の付勢力を、振分部材C170、C2170、C3170が第1位置へ復帰する際の補助力として付与しても良い。或いは、振分部材C170、C2170、C3170が第2位置へ変位する際の補助力として付与しても良い。なお、付勢手段としては、コイルばね、ねじりばね、板ばね等が例示される。

【3955】

上記第62実施形態から第103実施形態では、振分部材C170、C2170が軸C192、C2174に直接軸支される場合を説明したが、振分部材C170、C2170をリンク機構により変位可能としても良い。この場合、リンク機構は、平行リンク機構であっても良い、不等長リンク機構であっても良い。

【3956】

上記第62実施形態から第103実施形態では、振分部材C2170の転動部C2173を転動した球が通過する通路（第4通路C R t 2 0 0 4）が磁性部C2400により形成される場合を説明したが、他の通路と同様に、球を転動面に沿って転動させて通過（流下）させる通路として第4通路C R t 2 0 0 4を形成しても良い。

【3957】

上記第62実施形態から第103実施形態では、案内溝C3131cが直線状に形成される場合を説明したが、曲線状に湾曲して形成されていても良い。また、直線と曲線とを組み合わせた形状であっても良い。

【3958】

上記第62実施形態から第103実施形態では、下側底面部C4122の円弧部C4122bは、上面視における円弧形状が一樣（同一の曲率）に形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、異なる半径を有する円弧形状が組み合わされて形成されてもよい。例えば、円弧部C4122bの前後方向（矢印F-B方向）の一端側および他端側における円弧の曲率が、それら一端側および他端側の間の領域（流出面C122aを含む領域）における円弧の曲率よりも大きくされる、即ち、流出面C122aを含む領域における円弧の曲率が小さくされてもよい。この場合、初期段階（下側底面部C4122の長手方向の一端側および他端側またはその近傍まで球が往復動する段階）では、球を往復動させ易くすると共に先行する球に後行する球を追いつかせ易くしつつ、往復動する球の転動速度が低くなった段階（下側底面部C4122の長手方向の一端側および他端側またはその近傍までは球が到達せず、流出面C122aを含む比較的狭い領域で球が往復動する段階）では、先行する球と後行する球とが連なった状態を維持させ易くできる。その結果、両球が連なった状態を維持させつつ、底面部C142（第3通路C R t 3）へ流出（流下）させ易くできる。

【3959】

上記第62実施形態から第103実施形態では、下側底面部C4122の延設方向（矢印F-B方向）と鉛直方向（矢印U-D方向）とを含む平面での断面形状が、円弧部C4122bでは、略水平に形成される、即ち、円弧部C4122bの上面（転動面）は、鉛直方向に直交する平面として形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、鉛直方向下方（矢印D方向）へ向けて凸となる円弧状に湾曲して形成されてもよい。または、一对の直線部C4122aと同様の下降傾斜する平面として形成されてもよく、一对の直線部C4122aと異なる下降傾斜する平面として形成されてもよい。これらにより、初期段階（下側底面部C4122の長手方向の一端側および他端側またはその近傍まで球が往復動する段階）では、球を往復動させ易くすると共に先行する球に後行する球を追いつかせ易くしつつ、往復動する球の転動速度が低くなった段階（下側底面部C4122の長手方向の一端側および他端側またはその近傍までは球が到達せず、流出面C122aを含む比較的狭い領域で球が往復動する段階）では、先行する球と後行する球とが連なった状態を維持させ易くできる。その結果、両球が連なった状態を維持させつつ、底面部C142（第3通路C R t 3）へ流出（流下）させ易くできる。

【3960】

上記第62実施形態から第103実施形態では、下側底面部C4122（直線部C4122a及び円弧部C4122b）が切り欠き部C124aから離間する方向（矢印L方向）へ向けて下降傾斜して形成されてもよい。これにより、切り欠き部C124aと反対側（対向する側）に位置する下側側壁部C4124に球を押し付けつつ、かかる球を下側底面部C4122（第2通路C R t 4 0 0 2）で転動（往復動）させることができる。

【3961】

上記第62実施形態から第103実施形態では、流出面C122aの周囲に鉛直方向上方（矢印U方向）へ向けて突部が突設されてもよい。これにより、流出面C122aから下側底面部C122、C2122、C4122の延設方向両端側へ球が転動することを抑制でき、底面部C142（第3通路C R t 3）へ流出（流下）させ易くできる。

【3962】

上記第62実施形態から第103実施形態では、磁性部C5400の底面の断面形状は、幅方向（矢印F-B方向）に直線状に形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、磁性部C5400の突部の底面の断面形状は、円弧状に湾曲して形成されてもよい。その円弧形状が、球の半径と略同一の半径を有し、鉛直方向上方（矢印U方向）へ向けて凸となる場合、球と磁性部C5400との接触面積を増やすことができ、球が磁性部C5400の下流端へ移動する前に落下することを抑制できる。一方、円弧形状が、鉛直方向下方（矢印D方向）へ向けて凸となる場合、流下する際に球が揺れる態様を形成できると共に、球が磁性部C5400から落下される可能性（第5通路CRt2005に到達できない可能性）を高くできる。その結果、球の挙動を遊技者に注目させ、遊技の興趣を高めることができる。

10

【3963】

上記第62実施形態から第103実施形態では、磁性部C6400の突部の底面が、背面部材C2130を向く傾斜面（即ち、鉛直方向上方ほど背面部材C2130に近接する面）として形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、背面部材C2130とは反対側を向く傾斜面（即ち、鉛直方向上方ほど背面部材C2130から離間する面）として形成されてもよい。これにより、磁性部C6400に吸着された球と背面部材C2130とが離間する位置に配設させることができ、磁性部C6400に沿って流下される球と背面部材C2130とが当接することを抑制できる。

【3964】

上記第62実施形態から第103実施形態では、背面部材C2130の本体部C2131が鉛直方向下方（矢印D方向）に向かうに従い磁性部C2400，C6400側（矢印F方向側）に近づく傾斜面（即ち、鉛直方向下方ほど磁性部C2400，C6400側に近接する面）として形成されてもよい。これにより、磁性部C2400，C6400と背面部材C2130とで磁性部C2400，C6400に沿って流下される球を挟み込むことができ、球が磁性部C2400，C6400の下流端へ移動する前に落下することを抑制できる。

20

【3965】

上記第62実施形態から第103実施形態では、背面部材C2130の背面に配設される磁石C2300に加え、その鉛直方向下方（矢印D方向）に磁石C2300が追加して配設されてもよい。追加された磁石C2300が、磁性部C2400，C5400，C6400に吸着された球の中心よりも鉛直方向上方（矢印U方向）に配設される場合、追加された磁石C2300により球に作用する磁力の向きが鉛直方向上方側となるため、球が磁性部C2400，C5400，C6400の下流端へ移動する前に落下することを抑制できる。一方、追加された磁石C2300が、磁性部C2400，C5400，C6400に吸着された球の中心よりも鉛直方向下方（矢印D方向）に配設される場合、追加された磁石C2300により球に作用する磁力の向きが鉛直方向下方側となるため、球が磁性部C2400，C5400，C6400から落下される可能性（第5通路CRt2005に到達できない可能性）を高くできる。

30

【3966】

上記第62実施形態から第103実施形態では、背面部材C2130の背面に配設される磁石C2300が鉛直方向下方（矢印D方向）に延設して形成されてもよい。これにより、磁性部C2400，C5400，C6400に加え、磁石C2300から直接作用される磁力の効果により球を吸着でき、球が磁性部C2400，C5400，C6400の下流端へ移動する前に落下することを抑制できる。

40

【3967】

上記第62実施形態から第103実施形態では、磁性部C2400，C5400，C6400の長手方向に沿って配列される複数の磁石C2300の磁力に強弱の差を設けてもよい。例えば、上流側に配設される磁石C2300の磁力がその他の磁石C2300の磁力に比べて強い場合、転動部C2173の上面（転動面）を転動した球を磁性部C2400，C5400，C6400に吸着させ易くできる、即ち、第4通路CRt2004へ案

50

内し易くできる。また、例えば、複数の磁石 C 2 3 0 0 の一の磁石 C 2 3 0 0 の磁力がその他の磁石 C 2 3 0 0 の磁力に比べて弱い場合、その一の磁石 C 2 3 0 0 を通過する球を磁性部 C 2 4 0 0 , C 5 4 0 0 , C 6 4 0 0 から落下される可能性 (第 5 通路 C R t 2 0 0 5 に到達できない可能性) を高くできる。これにより、遊戯の興趣を高めることができる。

【3968】

上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、磁性部 C 2 4 0 0 , C 5 4 0 0 , C 6 4 0 0 の長手方向に沿って配列される複数の磁石 C 2 3 0 0 の配列方向が変化されてもよい。例えば、上流側に配列される磁石 C 2 3 0 0 の配列方向に対し、下流側に配列される磁石 C 2 3 0 0 の配列方向が鉛直方向下方 (矢印 D 方向) に傾斜して配列される、言い換えると、磁石 C 2 3 0 0 が凸形状となる態様に配列される場合、磁性部 C 2 4 0 0 , C 5 4 0 0 , C 6 4 0 0 に沿って流下する球を下流側に配列される磁石 C 2 3 0 0 へ向かわせ易くでき、球が磁性部 C 2 4 0 0 , C 5 4 0 0 , C 6 4 0 0 から落下することを抑制できる。一方、上流側に配列される磁石 C 2 3 0 0 の配列方向に対し、下流側に配列される磁石 C 2 3 0 0 の配列方向が鉛直方向上方 (矢印 U 方向) に傾斜して配列される、言い換えると、磁石 C 2 3 0 0 が凹形状となる態様に配列される場合、磁石 C 2 3 0 0 の上流側と下流側との境界において球を磁性部 C 2 4 0 0 , C 5 4 0 0 , C 6 4 0 0 から落下される可能性 (第 5 通路 C R t 2 0 0 5 に到達できない可能性) を高くできる。また、磁石 C 2 3 0 0 の配列形状は直線状に形成されてもよく、円弧状に形成されてもよい。また、磁石 C 2 3 0 0 に代えて、磁性部 C 2 4 0 0 , C 5 4 0 0 , C 6 4 0 0 が上記の形状 (凸形状もしくは凹形状、且つ、直線状もしくは円弧状) に配列されてもよい。

【3969】

上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、磁性部 C 2 4 0 0 , C 5 4 0 0 , C 6 4 0 0 の長手方向に沿って配列される複数の磁石 C 2 3 0 0 の隣り合う磁石 C 2 3 0 0 が離間して形成されてもよい。この場合、磁性部 C 2 4 0 0 , C 5 4 0 0 , C 6 4 0 0 の延設方向において球に磁力が作用されない区間を作ることができ、この区間において球を磁性部 C 2 4 0 0 , C 5 4 0 0 , C 6 4 0 0 から落下される可能性 (第 5 通路 C R t 2 0 0 5 に到達できない可能性) を高くできる。

【3970】

上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、転動部材 D 1 7 0 , D 3 1 7 0 , D 8 1 7 0 に球の重量が作用されると、変位部材 D 1 8 0 が開放位置へ変位 (回転) される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、転動部材 D 1 7 0 , D 3 1 7 0 , D 8 1 7 0 に球の重量が作用されると、変位部材 D 1 8 0 が閉鎖位置へ変位 (回転) されるように形成しても良い。即ち、転動部材 D 1 7 0 , D 3 1 7 0 , D 8 1 7 0 が初期位置 (第 1 位置) に配置された状態では、変位部材 D 1 8 0 が開放位置に配置され、転動部材 D 1 7 0 , D 3 1 7 0 , D 8 1 7 0 が第 2 位置に配置された状態では、変位部材 D 1 8 0 が閉鎖位置に配置されるように形成しても良い。この場合には、第 6 通路 D R t 6 に球が流下 (入球) されると、第 6 通路 D R t 6 に球が流下 (入球) され難くなる側へ変位部材 D 1 8 0 が変位 (回転) される。よって、第 1 の球が第 6 通路 D R t 6 に流下 (入球) し、その第 1 の球が第 6 通路 D R t 6 の終端に達するまでの間に、第 2 の球が第 6 通路 D R t 6 に流下 (入球) されることを、第 1 の球が第 6 通路 D R t 6 に流下 (入球) される場合よりも困難として、遊技の興趣を高めることができる。

【3971】

なお、転動部材 D 1 7 0 , D 3 1 7 0 , D 8 1 7 0 に球の重量が作用されると、変位部材 D 1 8 0 が閉鎖位置へ変位 (回転) されるように形成する場合には、転動部材 D 1 7 0 , D 3 1 7 0 , D 8 1 7 0 の初期位置 (第 1 位置) から第 2 位置への変位 (回転) が、伝達部材 D 1 9 0 , D 2 1 9 0 , D 3 1 9 0 , D 5 1 9 0 , D 7 1 9 0 に伝達される構造を、上述した場合 (第 6 8 実施形態から第 7 5 実施形態の場合) と逆向きとすれば良い。即ち、転動部材 D 1 7 0 , D 3 1 7 0 , D 8 1 7 0 が初期位置 (第 1 位置) から第 2 位置へ変位 (回転) される場合に、伝達部材 D 1 9 0 , D 2 1 9 0 , D 3 1 9 0 , D 5 1 9 0 ,

D 7 1 9 0 が上述した場合と逆方向に回転されるように、伝達部 D 1 7 3 , D 3 1 7 3 と被伝達部 D 1 9 3 , D 3 1 9 3 の位置関係を設定すれば良い。

【 3 9 7 2 】

具体的には、被伝達部 D 1 9 3 を転動部材 D 1 7 0 から離間する方向（図 1 6 1 2 (a) 右側、矢印 R 方向）へ延設させると共に、その被伝達部 D 1 9 3 の上方まで伝達部 D 1 7 3 を延設し、転動部材 D 1 7 0 が初期位置（第 1 位置）から第 2 位置へ変位（回転）される場合に、伝達部 D 1 7 3 が被伝達部 D 1 9 3 を下方（矢印 D 方向）へ押し下げる（即ち、第 6 8 実施形態の場合とは逆回り（図 1 6 1 2 (a) において時計回り）に伝達部材 D 1 9 0 を回転させる）構成とすれば良い。

【 3 9 7 3 】

また、被伝達部 D 3 1 9 3 を転動部材 D 1 7 0 側（図 1 6 1 7 (a) 左側、矢印 L 方向）へ延設させると共に、その被伝達部 D 3 1 9 3 の下方まで伝達部 D 3 1 7 3 を延設し、転動部材 D 3 1 7 0 が初期位置（第 1 位置）から第 2 位置へ変位（回転）される場合に、伝達部 D 3 1 7 3 が被伝達部 D 3 1 9 3 を上方（矢印 U 方向）へ押し上げる（即ち、第 7 0 実施形態の場合とは逆回り（図 1 6 1 7 (a) において時計回り）に伝達部材 D 3 1 9 0 を回転させる）構成とすれば良い。

【 3 9 7 4 】

上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、一対の変位部材 D 1 8 0 を 1 の伝達部材 D 1 9 0 , D 2 1 9 0 , D 3 1 9 0 , D 5 1 9 0 , D 7 1 9 0 により変位させる（転動部材 D 1 7 0 , D 3 1 7 0 , D 8 1 7 0 又は第 2 転動部材 D 4 2 2 0 の変位を 1 の伝達部材 D 1 9 0 , D 2 1 9 0 , D 3 1 9 0 , D 5 1 9 0 , D 7 1 9 0 により一対の変位部材 D 1 8 0 へ伝達する）場合を説明したが、2 の伝達部材を設け、一対の変位部材 D 1 8 0 の一方を第 1 の伝達部材により、他方を第 2 の伝達部材により、それぞれ変位させる（転動部材 D 1 7 0 , D 3 1 7 0 又は第 2 転動部材 D 4 2 2 0 の変位を第 1 の伝達部材および第 2 の伝達部材により一対の変位部材 D 1 8 0 の一方および他方へそれぞれ伝達する）構成としても良い。

【 3 9 7 5 】

この場合、例えば、転動部材 D 1 7 0 の変位を第 1 の伝達部材により、第 2 転動部材 D 4 2 2 0 の変位を第 2 の伝達部材により、それぞれ伝達する構成としても良い。これにより、変位部材 D 1 8 0 の変位態様を多様化して、遊技の興趣を向上できる。

【 3 9 7 6 】

上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、第 6 通路 D R t 6 において、背面部材 D 1 3 0 , D 4 1 3 0 , D 8 1 3 0 の本体部 D 1 3 1 の正面と中間部材 D 1 4 0 , D 6 1 4 0 の本体部 D 1 4 1 の背面との間の対向間隔（矢印 F - B 方向の間隔）が上下方向（矢印 U - D 方向）に沿って一定とされ、また、複数の突部 D 1 3 1 f の先端を連ねた仮想面（平面）と、複数の突部 D 1 4 1 g の先端を連ねた仮想面（平面）との間の対向間隔（矢印 F - B 方向の間隔）が上下方向（矢印 U - D 方向）に沿って一定とされる場合を説明したが、これら両対向間隔のうちの少なくとも一方の対向間隔を上下方向に沿って変化させても良い。

【 3 9 7 7 】

例えば、上方（矢印 U 方向、転動部材 D 1 7 0 , D 3 1 7 0 , D 8 1 7 0 （本体部 D 1 7 2 , D 3 1 7 2 ）の上面（転動面）から離間する方向）へ向かうに従って、対向間隔が狭くされるようにしても良い。これにより、転動部材 D 1 7 0 , D 3 1 7 0 , D 8 1 7 0 （本体部 D 1 7 2 , D 3 1 7 2 ）の上面（転動面）から跳ね上がった球を速やかに下降させ、球の重量を作用させやすくできる。かかる技術思想は、第 8 通路 D R t 8 における対向間隔においても同様である。

【 3 9 7 8 】

上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、背面部材 D 1 3 0 , D 4 1 3 0 , D 8 1 3 0 の本体部 D 1 3 1 の正面および中間部材 D 1 4 0 , D 6 1 4 0 の本体部 D 1 4 1 の背面から突部 D 1 3 1 f , D 1 4 1 g をそれぞれ突設する場合を説明したが、背面部材 D

10

20

30

40

50

130, D4130, D8130の本体部D131の正面および中間部材D140, D6140の本体部D141の背面に凹部をそれぞれ凹設する構成としても良い。凹部によっても球の通過(転動)を遅延させることができる。

【3979】

上記第62実施形態から第103実施形態では、球の通過を遅延させる遅延手段の一例として、突部D131f, D141gを例示したが、他の手段を採用しても良い。他の手段としては、例えば、転動部材D170, D3170, D8170又は第2転動部材D4220の本体部D172, D3172, D4222の上面(転動面)を通過(転動)する球が当接可能な位置に配設され、その当接により変位または変形される手段(例えば、風車、金属製の弾性ばね(板ばねやコイルばね)、樹脂製の弾性片、ゴムシートなど)が例示される。即ち、球との当接により発生するエネルギー(運動エネルギーや粘性抵抗)を利用して、球の通過を遅延させる手段が例示される。

10

【3980】

上記第62実施形態から第103実施形態では、転動部材D170, D3170, D8170又は第2転動部材D4220の本体部D172, D3172, D4222の上面(転動面)を平坦面とする場合を説明したが、その上面(転動面)に凹凸や段差を設けても良い。これにより、球に抵抗を付与して、その通過(転動)を遅延させられる。

【3981】

上記第62実施形態から第103実施形態では、転動部材D170, D3170, D8170又は第2転動部材D4220に対して球の重量が作用されると、第6通路DRt6(一对の変位部材D180の対向間)へ球が流入(入球)しやすくなる場合を説明したが、これとは逆の構成としても良い。即ち、変位部材D180の初期位置を開放位置とし、転動部材D170, D3170, D8170又は第2転動部材D4220に対して球の重量が作用されると、変位部材D180を閉鎖位置へ配置することで、第6通路DRt6(一对の変位部材D180の対向間)へ球が流入(入球)され難くなるようにしても良い。この場合には、第6通路DRt6への球の流入(入球)よりも第4通路DRt4又は第5通路DRt5への球の流入(入球)の方が有利な遊技状態としても良い。

20

【3982】

上記第62実施形態から第103実施形態では、転動部材D170, D3170, D8170又は第2転動部材D4220の変位を変位部材D180へ伝達する伝達部材D190, D2190, D3190, D5190, D7190を設ける場合を説明したが、伝達部材D190, D2190, D3190, D5190, D7190を省略しても良い。即ち、転動部材D170, D3170, D8170又は第2転動部材D4220と変位部材D180(変位部材D180ユニット)とを直接連結し、転動部材D170, D3170, D8170又は第2転動部材D4220の変位を変位部材D180へ直接伝達する構成としても良い。

30

【3983】

例えば、転動部材D170, D3170, D8170又は第2転動部材D4220に、伝達部材D190(本体部D194)の溝D194L, D194Rを設け、その溝D194L, D194Rに軸支部材D210の連結ピンD213を連結(挿通)させる。これにより、伝達部材D190, D2190, D3190, D5190が省略される分、部品点数を削減して、製品コストを低減できる。

40

【3984】

上記第62実施形態から第103実施形態では、初期位置(変位部材D180が閉鎖位置に配置された状態)において、伝達部材D190, D2190の被伝達部D193と転動部材D170の伝達部D173との間には、上下方向(矢印U-D方向)の隙間が形成される一方、伝達部材D3190の被伝達部D3193と転動部材D3170の伝達部D3173との間、及び、伝達部材D190の錘部D195と第2転動部材D4220の伝達部D4223との間には、上下方向(矢印U-D方向)の隙間が形成されない場合を説明したが、これらを逆としても良い。

50

【3985】

即ち、初期位置（変位部材D180が閉鎖位置に配置された状態）において、伝達部材D190、D2190の被伝達部D193と転動部材D170の伝達部D173との間には、上下方向（矢印U-D方向）の隙間が形成されず、伝達部材D3190の被伝達部D3193と転動部材D3170の伝達部D3173との間、及び、伝達部材D190の錘部D195と第2転動部材D4220の伝達部D4223との間には、上下方向（矢印U-D方向）の隙間が形成される構成としても良い。

【3986】

上記第62実施形態から第103実施形態では、一対の変位部材D180が回転可能とされる場合を説明したが、一対の変位部材D180の少なくとも一方（又は両方）がスライド変位可能とされる構成でも良い。スライド変位される構成であっても、第6通路DRt6への球の入球のしやすさを変化させ、遊技の興趣を向上できる。なお、スライド変位の態様としては、直線に沿って変位される態様、曲線に沿って変位される態様、直線と曲線とを組み合わせた形状に沿って変位される態様が例示される。

10

【3987】

この変位態様については、転動部材D170、D3170、D8170、第2転動部材D4220、及び、伝達部材D190、D2190、D3190、D5190、D7190についても同様であり、これらのうちの少なくとも1つ（又は全部）がスライド変位可能とされる構成でも良い。

【3988】

上記第62実施形態から第103実施形態では、転動部材D170、D3170、D8170、第2転動部材D4220、及び、伝達部材D190、D2190、D3190、D5190、D7190が自重により初期位置へ復帰可能に構成される場合を説明したが、初期位置へ復帰させる方向へ付勢力を付与する付勢手段を設けても良い。これらの初期位置への復帰を速やかに行わせることができれば、変位部材D180の閉鎖位置への速やかな配置を可能とでき、遊技の興趣を向上できる。なお、付勢手段としては、コイルばね、板ばね、ねじりばね、ゴム状弾性体などが例示される。

20

【3989】

上記第62実施形態から第103実施形態では、変位部材D180が一対配設される場合を説明したが、変位部材D180の配設数は、1個であっても良く、3個以上であっても良い。即ち、変位部材D180の変位によって第6通路DRt6への球の流入（入球）のしやすさが変化されれば足りる。

30

【3990】

上記第62実施形態から第103実施形態では、一対の変位部材D180の対向間隔が変化されることで、第6通路DRt6への球の流入（入球）のしやすさが変化される場合を説明したが、一対の変位部材D180の対向間隔が変化されない形態であっても良い。例えば、一対の変位部材D180の一方と他方との変位（回転）方向が同方向とされる形態（対向間隔を一定としつつ、変位部材D180の先端側の開放部分の位置が左右（矢印L-D方向）に変位される形態）であっても良い。即ち、変位部材D180の変位によって第6通路DRt6への球の流入（入球）のしやすさが変化されれば足りる。

40

【3991】

上記第62実施形態から第103実施形態では、一対の変位部材D180の一方が伝達部材D190、D2190、D3190、D5190、D7190の変位に常に連動し、一対の変位部材D180の他方が伝達部材D190、D2190、D3190、D5190、D7190の変位に所定の期間は非連動となる場合を説明したが、一対の変位部材D180の両方が伝達部材D190、D2190、D3190、D5190、D7190の変位に常に連動する構成としても良く、或いは、一対の変位部材D180の両方が伝達部材D190、D2190、D3190、D5190、D7190の変位に所定の期間は非連動となる構成としても良い。

【3992】

50

上記第62実施形態から第103実施形態では、突部D131f, D141gが延設方向（上下方向）に沿って連続して形成される場合を説明したが、突部D131f, D141gを延設方向（上下方向）に沿って非連続に形成（断続的に形成）しても良い。球の上方への跳ね上がりに対して抵抗を付与しやすくなる。この場合、突部D131f, D141gを延設方向（上下方向）に沿って千鳥状に配置しても良い。球の上方への跳ね上がりに対して抵抗をより付与しやすくなる。

【3993】

上記第62実施形態から第103実施形態では、説明を省略したが、第6通路DRt6（一对の変位部材D180の対向間）に流入（入球）され、転動部材D170, D3170, D8170の本体部D172, D3172の上面へ落下した球が、本体部D172, D3172における転動方向と逆方向（矢印R方向）へ移動することを規制する規制手段を設けても良い。規制手段は、転動部材D170, D3170, D8170、背面部材D130, D4130, D8130、又は、中間部材D140, D6140のいずれに設けても良い。また、規制手段としては、転動部材D170, D3170, D8170、背面部材D130, D4130, D8130、又は、中間部材D140, D6140のいずれかから立設され、球に当接可能に形成される形状の部位が例示される。

10

【3994】

上記第62実施形態から第103実施形態では、第6通路DRt6（一对の変位部材D180の対向間）に流入（入球）された球が、転動部材D170, D3170, D8170の本体部D172, D3172の上面へ落下される場合を説明したが、第6通路DRt6（一对の変位部材D180の対向間）に流入（入球）された球が、背面部材D130, D4130, D8130、又は、中間部材D140, D6140に形成される部位（受け部）の上面に落下され、その受け部から転動部材D170, D3170, D8170の本体部D172, D3172へ球が流入（転動）される構成でも良い。落下の衝撃が収まった（小さくなった）状態で、転動部材D170, D3170, D8170の本体部D172, D3172が球を受け取れるので、球の重量が作用する初期段階での変位部材D180のばたつき（振動）を抑制できる。

20

【3995】

上記第62実施形態から第103実施形態では、第6通路DRt6と第8通路DRt8（上流側部分）とが、上面視（矢印D方向視）において並列に配設（並設）される（即ち、前後方向（矢印F-B方向）に位置を違って配設される）場合を説明した。この場合には、下側フレームD86b~D8086bの上下方向（矢印U-D方向）の寸法を抑制できる。但し、第6通路DRt6と第8通路DRt8（上流側部分）とを、正面視（矢印B方向視）において並列に配設（並設）する（即ち、上下方向（矢印U-D方向）に位置を違って配設する）構成でも良い。この場合、第6通路DRt6と第8通路DRt8（上流側部分）とは、上面視（矢印D方向視）において、重なることが好ましい。その分、下側フレームD86b~D8086bの前後方向（矢印F-B方向）の寸法を抑制できる。

30

【3996】

上記第62実施形態から第103実施形態では、転動部材D170と第2転動部材D4220とが上面視（矢印D方向視）において並列に配設（並設）される場合を説明したが、転動部材D170と第2転動部材D4220とを上面視（矢印D方向視）において直列に配設（長手方向に沿って直線状に配設）しても良い。

40

【3997】

上記第62実施形態から第103実施形態では、表示部D7197を本体部D194に配設する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、表示部D7197を錘部D195に配設しても良い。即ち、表示部D7197を、錘部D195の外縁に配設し、その錘部D195の外縁から軸D191の軸方向と直交する方向へ延設させても良い。

【3998】

この場合には、表示部D9197の配置を上述した場合とは逆の配置とする（変位部材

50

D 1 8 0 が閉鎖位置に配置された状態で表示部 D 7 1 9 7 を遊技者から視認不能とし、変位部材 D 1 8 0 が開放位置に配置された状態で、表示部 D 7 1 9 7 の突出量を最大とすることができ、また、表示部 D 7 1 9 7 の重量を利用して、錘部 D 1 9 5 に埋設する金属製の錘の量を減らす（又は省略する）ことができ、その分、部品点数を低減して、材料コストの低減を図ることができる。

【3 9 9 9】

上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、第 2 突部 D 1 3 1 f a が複数（本実施形態では 5 本）の突部 D 1 3 1 f のうちの一部（本実施形態では 2 本）のみに形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、第 2 突部 D 1 3 1 f a の形成本数は任意であり、1 本であっても良く、3 本以上であっても良い。複数の突部 D 1 3 1 f の全部に第 2 突部 D 1 3 1 f a を形成しても良い。また、正面視において中間部材 D 1 4 0 の開口 D 6 1 4 8 と重なる突部 D 1 3 1 f のみに第 2 突部 D 1 3 1 f a を形成しても良く、正面視において中間部材 D 1 4 0 の開口 D 6 1 4 8 と重ならない突部 D 1 3 1 f のみに第 2 突部 D 1 3 1 f a を形成しても良い。

10

【4 0 0 0】

上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、転動部材 D 8 1 7 0 が第 1 位置に配置された状態において、第 2 突部 D 1 3 1 f a の上面が本体部 D 1 7 2 の上面（転動面）から突出する寸法は、上流側（軸 D 1 7 1 から遠い側）に位置する第 2 突部 D 1 3 1 f a ほど大きな寸法とされる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、各第 2 突部 D 1 3 1 f a において同一の寸法としても良い。或いは、下流側（軸 D 1 7 1 に近い側）に位置する第 2 突部 D 1 3 1 f a ほど大きな寸法としても良い。

20

【4 0 0 1】

上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、介設部材 E 1 4 0 の転動部 E 1 4 1 の長手方向（矢印 L - R 方向）における湾曲部 E 1 3 4 a と流路調整ブロック E 1 7 0 との間に対応する位置には、転動部 E 1 4 1 の上面が背面側（矢印 B 方向側）へ向けて下降傾斜して形成される傾斜面が形成されても良い。これにより、介設部材 E 1 4 0（第 6 通路 E R t 6）を往復動する球を第 2 斜面部 E 1 3 5（第 5 通路 E R t 5）へ送球する可能性を生じさせることができる。第 5 通路 E R t 5 へ送球された球は、第 7 通路 E R t 7 へ案内される可能性があるため、遊技の興趣を高めることができる。

【4 0 0 2】

30

上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、中央通路 E 1 6 0 の架設通路 E 1 6 1 には背面壁 E 1 6 1 a が形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、背面壁 E 1 6 1 a に加え、架設通路 E 1 6 1 の前端側（矢印 F 方向側）の縁から鉛直方向上方（矢印 F 方向）へ向けて立設される前面壁が形成されてもよい。これにより、架設通路 E 1 6 1 に案内された球が、架設通路 E 1 6 1 の前端側の縁を通過して第 2 斜面部 E 1 3 5 へ流下（落下）されることを抑制できる。従って、架設通路 E 1 6 1 に案内された球が上方孔 E 1 6 2 を通過し易くできる、即ち、第 4 通路 E R t 4 を流下して第 1 入賞口 6 4 へ入賞し易く（第 1 入賞口 6 4 へ入賞する確率が高く）できる。

【4 0 0 3】

上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、正面板 E 1 1 1 に張出し部 E 1 1 1 b が突設される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、張出し部 E 1 1 1 b が突設されなくても良い。これにより、介設部材 E 1 4 0 の転動部 E 1 4 1 を転動する球が第 1 入賞口 6 4 へ送球される可能性を生じさせることができる。即ち、転動部 E 1 4 1 を転動する球が第 1 入賞口 6 4 へ入賞する確率を高くできる。

40

【4 0 0 4】

上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、駆動モータ E 1 9 1 により振分通路 E 1 5 0, E 6 1 5 0, E 7 1 5 0, E 8 1 5 0, E 1 2 1 5 0, E 1 3 1 5 0, E 1 4 1 5 0, E 1 5 1 5 0、第 2 振分通路 E 4 1 5 0, E 1 6 1 5 0 及び第 3 振分通路 E 5 1 5 0, E 1 7 1 5 0 が変位（往復動）し、上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、弾性ばね E 2 1 9 0 により振分通路 E 2 1 5 0, E 3 1 5 0, E 1 1 1 5 0 が変位（回転

50

）する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、バイブレータにより振分通路 E 1 5 0, E 2 1 5 0, E 3 1 5 0, E 6 1 5 0, E 7 1 5 0, E 8 1 5 0, E 1 1 1 5 0, E 1 2 1 5 0, E 1 3 1 5 0, E 1 4 1 5 0, E 1 5 1 5 0、第 2 振分通路 E 4 1 5 0, E 1 6 1 5 0 及び第 3 振分通路 E 5 1 5 0, E 1 7 1 5 0 が変位されても良い。これにより、振分通路 E 1 5 0, E 2 1 5 0, E 3 1 5 0, E 6 1 5 0, E 7 1 5 0, E 8 1 5 0, E 1 1 1 5 0, E 1 2 1 5 0, E 1 3 1 5 0, E 1 4 1 5 0, E 1 5 1 5 0、第 2 振分通路 E 4 1 5 0, E 1 6 1 5 0 及び第 3 振分通路 E 5 1 5 0, E 1 7 1 5 0 を左右方向（矢印 L－R 方向）へ変位（往復動）できるのに加え、前後方向（矢印 F－B 方向）へも変位（往復動）できる。その結果、振分通路 E 1 5 0, E 2 1 5 0, E 3 1 5 0, E 6 1 5 0, E 7 1 5 0, E 8 1 5 0, E 1 1 1 5 0, E 1 2 1 5 0, E 1 3 1 5 0, E 1 4 1 5 0, E 1 5 1 5 0、第 2 振分通路 E 4 1 5 0, E 1 6 1 5 0 及び第 3 振分通路 E 5 1 5 0, E 1 7 1 5 0 上を移動（流下、転動）する球の移動（流下、転動）方向を変更（変化）させ易くできる。また、上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、背面板 E 1 3 7 と突起部 E 1 5 1, E 1 2 1 5 1, E 1 3 1 5 1, E 1 4 1 5 1, E 1 5 1 5 1 との間に球が挟持されることを抑制できる。

10

【4 0 0 5】

上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、一对の湾曲部 E 1 3 1 の対向間において一对の振分通路 E 1 5 0, E 6 1 5 0, E 7 1 5 0, E 8 1 5 0, E 1 2 1 5 0, E 1 3 1 5 0, E 1 4 1 5 0, E 1 5 1 5 0、一对の第 2 振分通路 E 4 1 5 0, E 1 6 1 5 0 が左右方向（矢印 L－R 方向）に並設される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、一对の湾曲部 E 1 3 1 の対向間において一对の振分通路 E 1 5 0, E 6 1 5 0, E 7 1 5 0, E 8 1 5 0, E 1 2 1 5 0, E 1 3 1 5 0, E 1 4 1 5 0, E 1 5 1 5 0、一对の第 2 振分通路 E 4 1 5 0, E 1 6 1 5 0 が前後方向（矢印 F－B 方向）に並設されても良い。

20

【4 0 0 6】

上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、第 1 伝達部材 E 1 9 4 の第 1 ラック部 E 1 9 4 d と第 2 伝達部材 E 1 9 5 の第 2 ラック部 E 1 9 5 b との間にピニオンギヤ E 1 9 6 が一つ配設される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、複数のピニオンギヤが配設されてもよい。この場合、各ピニオンギヤの歯数を異ならせる、即ち、減速機として作用させることで、第 1 伝達部材 E 1 9 4 に係合される振分通路 E 1 5 0, E 6 1 5 0, E 7 1 5 0, E 8 1 5 0, E 1 2 1 5 0, E 1 3 1 5 0, E 1 4 1 5 0, E 1 5 1 5 0 及び第 2 振分通路 E 4 1 5 0, E 1 6 1 5 0（第 3 通路 E R t 3）の変位速度と第 2 伝達部材 E 1 9 5 に係合される振分通路 E 1 5 0, E 6 1 5 0, E 7 1 5 0, E 8 1 5 0, E 1 2 1 5 0, E 1 3 1 5 0, E 1 4 1 5 0, E 1 5 1 5 0 及び第 2 振分通路 E 4 1 5 0, E 1 6 1 5 0（第 3 通路 E R t 3）の変位速度とを異ならせることができる。また、ピニオンギヤが偶数個配設されることで、第 1 伝達部材 E 1 9 4 に係合される振分通路 E 1 5 0, E 6 1 5 0, E 7 1 5 0, E 8 1 5 0, E 1 2 1 5 0, E 1 3 1 5 0, E 1 4 1 5 0, E 1 5 1 5 0 及び第 2 振分通路 E 4 1 5 0, E 1 6 1 5 0（第 3 通路 E R t 3）と第 2 伝達部材 E 1 9 5 に係合される振分通路 E 1 5 0, E 6 1 5 0, E 7 1 5 0, E 8 1 5 0, E 1 2 1 5 0, E 1 3 1 5 0, E 1 4 1 5 0, E 1 5 1 5 0 及び第 2 振分通路 E 4 1 5 0, E 1 6 1 5 0（第 3 通路 E R t 3）との変位方向を同一にできる。

30

40

【4 0 0 7】

上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、挿通孔 E 1 3 3 a, E 9 1 3 3 a, E 1 0 1 3 3 a を挟んで左右方向（矢印 L－R 方向）両側に形成される溝部 E 1 3 3 c, E 9 1 3 3 c, E 1 0 1 3 3 c が、同一形状である場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、非同一形状に形成されても良い。これにより、振分通路 E 1 5 0, E 6 1 5 0, E 7 1 5 0, E 8 1 5 0, E 1 2 1 5 0, E 1 3 1 5 0, E 1 4 1 5 0, E 1 5 1 5 0 を左右方向（矢印 L－R 方向）に往復動させると共に、上面視において鉛直方向（矢印 U－D 方向）を回動軸として回動する態様に変位させることができる。詳細には、被係合部 E 1 5 3（係合凹部 E 1 5 3 a）を回動軸として振分通路 E 1 5 0, E 6 1 5 0

50

、E 7 1 5 0、E 8 1 5 0、E 1 2 1 5 0、E 1 3 1 5 0、E 1 4 1 5 0、E 1 5 1 5 0の湾曲部E 1 3 1 側と中央通路E 1 6 0 側とで前後方向（矢印F－B方向）に異なる方向に変位させることができる。

【4 0 0 8】

上記第62実施形態から第103実施形態では、突起部E 1 5 1、E 1 2 1 5 1、E 1 3 1 5 1、E 1 4 1 5 1、E 1 5 1 5 1は、振分通路E 1 5 0、E 6 1 5 0、E 7 1 5 0、E 8 1 5 0、E 1 2 1 5 0、E 1 3 1 5 0、E 1 4 1 5 0、E 1 5 1 5 0、第2振分通路E 4 1 5 0、E 1 6 1 5 0及び第3振分通路E 5 1 5 0、E 1 7 1 5 0の上面から突設される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、振分通路E 1 5 0、E 6 1 5 0、E 7 1 5 0、E 8 1 5 0、E 1 2 1 5 0、E 1 3 1 5 0、E 1 4 1 5 0、E 1 5 1 5 0、第2振分通路E 4 1 5 0、E 1 6 1 5 0及び第3振分通路E 5 1 5 0、E 1 7 1 5 0の上面に凹設される凹部に形成されても良い。また、凹部は、その外縁が不連続とされても良く、突出される突起部E 1 5 1、E 1 2 1 5 1、E 1 3 1 5 1、E 1 4 1 5 1、E 1 5 1 5 1どうしの間に形成される空間が凹部とされても良い。

10

【4 0 0 9】

上記第62実施形態から第103実施形態では、突起部E 1 5 1、E 1 5 1 5 1は、振分通路E 1 5 0、E 6 1 5 0、E 7 1 5 0、E 8 1 5 0、E 1 5 1 5 0、第2振分通路E 4 1 5 0及び第3振分通路E 5 1 5 0に垂直な方向視において略六角形状に形成され、第87実施形態では、突起部E 1 2 1 5 1は、球状に形成され、第88実施形態では、突起部E 1 3 1 5 1は、振分通路E 1 3 1 5 0に垂直な方向視において略ひし形（四角形）状に形成され、第89実施形態では、突起部E 1 4 1 5 1は、振分通路E 1 4 1 5 0に垂直な方向視において円状に形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、略五角形状や略七角形状など略多角形状、もしくは、多角錐状に形成されても良い。また、円柱状に形成されても良い。また、直線と曲線とを組み合わせた形状に形成されても良い。また、振分通路E 1 5 0、E 6 1 5 0、E 7 1 5 0、E 8 1 5 0、E 1 2 1 5 0、E 1 3 1 5 0、E 1 4 1 5 0、E 1 5 1 5 0、第2振分通路E 4 1 5 0及び第3振分通路E 5 1 5 0に対する突起部E 1 5 1、E 1 2 1 5 1、E 1 3 1 5 1、E 1 4 1 5 1、E 1 5 1 5 1の側面の傾斜角度は同一に形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、突起部E 1 5 1、E 1 2 1 5 1、E 1 3 1 5 1、E 1 4 1 5 1、E 1 5 1 5 1の側面の傾斜角度が各側面でそれぞれ異なっても良い。例えば、振分通路E 1 5 0、E 6 1 5 0、E 7 1 5 0、E 8 1 5 0、E 1 2 1 5 0、E 1 3 1 5 0、E 1 4 1 5 0、E 1 5 1 5 0、第2振分通路E 4 1 5 0及び第3振分通路E 5 1 5 0の上面に対して傾斜方向下降側に形成される側面の傾斜角度を略直交とさせることで、球が傾斜方向上昇側へ変位（逆流、転動）することを抑制できる。また、例えば、振分通路E 1 5 0、E 6 1 5 0、E 7 1 5 0、E 8 1 5 0、E 1 2 1 5 0、E 1 3 1 5 0、E 1 4 1 5 0、E 1 5 1 5 0、第2振分通路E 4 1 5 0及び第3振分通路E 5 1 5 0の上面に対して傾斜方向下降側に形成される側面の傾斜角度を傾斜方向上昇側に形成される側面の傾斜角度よりも小さくすることで、球を傾斜方向上昇側へ変位（逆流、転動）させ易くできる。その結果、球の移動（流下、落下）方向が変化（変更）される様子を遊技者に視認させやすくでき、遊技の興趣を向上できる。

20

30

40

【4 0 1 0】

上記第62実施形態から第103実施形態では、振分通路E 1 5 0、E 6 1 5 0、E 7 1 5 0、E 8 1 5 0、E 1 2 1 5 0、E 1 3 1 5 0、E 1 4 1 5 0、E 1 5 1 5 0、第2振分通路E 4 1 5 0及び第3振分通路E 5 1 5 0（第3通路E R t 3）に複数の突起部E 1 5 1、E 1 2 1 5 1、E 1 3 1 5 1、E 1 4 1 5 1、E 1 5 1 5 1が配設される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、少なくとも一つの突起部E 1 5 1、E 1 2 1 5 1、E 1 3 1 5 1、E 1 4 1 5 1、E 1 5 1 5 1がそれぞれ配設されれば良い。

【4 0 1 1】

上記第62実施形態から第103実施形態では、振分通路E 1 5 0、E 6 1 5 0、E 7

50

150, E8150, E12150, E13150, E14150, E15150、第2振分通路E4150及び第3振分通路E5150(第3通路E R t 3)の上面に突起部E151, E12151, E13151, E14151, E15151が配設される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、振分通路E150, E6150, E7150, E8150, E12150, E13150, E14150, E15150、第2振分通路E4150及び第3振分通路E5150(第3通路E R t 3)の上面の一部に突起部E151, E12151, E13151, E14151, E15151がそれぞれ配設されても良い。

【4012】

上記第62実施形態から第103実施形態では、振分通路E150, E6150, E7150, E8150, E12150, E13150, E14150, E15150、第2振分通路E4150及び第3振分通路E5150の上面への突起部E151, E12151, E13151, E14151, E15151の配設間隔は一定とされる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、各突起部E151, E12151, E13151, E14151, E15151の配設間隔がそれぞれ異なっても良い。例えば、振分通路E150, E6150, E7150, E8150, E12150, E13150, E14150, E15150、第2振分通路E4150及び第3振分通路E5150の前後方向(矢印F-B方向)中央側に配設される突起部E151, E12151, E13151, E14151, E15151の配設間隔を大きくすることで、前後方向両端側に送球された場合と比較して、球が突起部E151, E12151, E13151, E14151, E15151に当接する回数を減らすことができる。これにより、振分通路E150, E6150, E7150, E8150, E12150, E13150, E14150, E15150、第2振分通路E4150及び第3振分通路E5150の前後方向中央側において、球は、傾斜方向に沿って流下し易くなる。即ち、球の流下方向が変更(変化)され難くできる。その結果、振分通路E150, E6150, E7150, E8150, E12150, E13150, E14150, E15150、第2振分通路E4150及び第3振分通路E5150の前後方向中央側に送球された球を架設通路E161(第4通路E R t 4)へ案内し易くできる。また、突起部E151, E13151, E14151, E15151の対向間距離(配設間隔)が、球の直径の略4分の1より大きくてもよく、球の直径の略4分の1より小さくても良い。対向間距離(配設間隔)を大きくすることで、振分通路E150, E6150, E7150, E8150, E12150, E13150, E14150, E15150、第2振分通路E4150及び第3振分通路E5150の上面を移動(流下、転動)する球の流下速度を大きくした状態で球を突起部E151, E13151, E14151, E15151に当接させることができ、球の移動(流下、転動)方向が変化される様子を遊技者に視認させやすくできる。

【4013】

上記第62実施形態から第103実施形態では、振分通路E150, E6150, E7150, E8150, E12150, E13150, E14150, E15150、第2振分通路E4150, E16150及び第3振分通路E5150, E17150が連続的に変位される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、駆動モータE191の駆動を断続的に行うことで、振分通路E150, E6150, E7150, E8150, E12150, E13150, E14150, E15150、第2振分通路E4150, E16150及び第3振分通路E5150, E17150が断続的に変位されても良い。これにより、振分通路E150, E6150, E7150, E8150, E12150, E13150, E14150, E15150、第2振分通路E4150, E16150及び第3振分通路E5150, E17150を流下する球に慣性力を付与でき、突起部E151, E12151, E13151, E14151, E15151に当接する際の衝撃力を変更(変化)でき、球の移動(流下、転動)方向の変更(変化)を多様とできる。

【4014】

上記第62実施形態から第103実施形態では、振分通路E150, E6150, E7150, E8150, E12150, E13150, E14150, E15150、第2振分通路E4150, E16150及び第3振分通路E5150, E17150が駆動モータE191により駆動される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、ソレノイドや弾性ばねにより駆動されても良い。

【4015】

上記第62実施形態から第103実施形態では、駆動モータE191の軸に駆動力伝達部材E193が固着され、駆動モータE191の一方向への回動により振分通路E150, E6150, E7150, E8150, E12150, E13150, E14150, E15150、第2振分通路E4150, E16150及び第3振分通路E5150, E17150が往復動される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、駆動モータE191の駆動方向を切り換えることで振分通路E150, E6150, E7150, E8150, E12150, E13150, E14150, E15150、第2振分通路E4150, E16150及び第3振分通路E5150, E17150を往復動させても良い。

【4016】

上記第62実施形態から第103実施形態では、球が流下可能に振分通路E150, E6150, E7150, E8150, E12150, E13150, E14150, E15150、第2振分通路E4150及び第3振分通路E5150に突起部E151, E12151, E13151, E14151, E15151が配設される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、突起部E151, E12151, E13151, E14151, E15151により球の流下が抑制されても良い。これにより、後行する球は、流下が抑制された先行する球に当接することができ、後行する球の流下方向を変更（変化）できる。即ち、流下が抑制された先行する球は、後行する球に対して突起部E151, E12151, E13151, E14151, E15151と同様の効果を奏することができ、振分通路E150, E6150, E7150, E8150, E12150, E13150, E14150, E15150、第2振分通路E4150及び第3振分通路E5150を流下する球の移動（流下、転動）方向を変更（変化）できる。また、球の流下方向を不規則に変更（変化）できる。なお、流下が抑制された先行する球に後行して流下する球が当接することで、先行する球が流下を再開できる。

【4017】

上記第62実施形態から第103実施形態では、突起部E151, E12151, E13151, E14151, E15151の側面は、振分通路E150, E6150, E7150, E8150, E12150, E13150, E14150, E15150、第2振分通路E4150及び第3振分通路E5150の上面に対して略45度傾斜して形成され、突起部E151, E12151, E13151, E14151, E15151の突設高さは、球の半径の略2分の1とされる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。振分通路E150, E6150, E7150, E8150, E12150, E13150, E14150, E15150、第2振分通路E4150及び第3振分通路E5150の上面に対して突起部E151, E12151, E13151, E14151, E15151の側面が45度よりも大きく傾斜しても良く、45度よりも小さく傾斜しても良い。また、突起部E151, E12151, E13151, E14151, E15151の突設高さは、球の半径の略2分の1よりも高く形成されても良く、球の半径の略2分の1よりも低く形成されてもよい。振分通路E150, E6150, E7150, E8150, E12150, E13150, E14150, E15150、第2振分通路E4150及び第3振分通路E5150の上面に対する突起部E151, E12151, E13151, E14151, E15151の側面の傾斜角度を大きく、もしくは、突設高さを高くすることで振分通路E150, E6150, E7150, E8150, E12150, E13150, E14150, E15150、第2振分通路E4150及び第3振分通路E5150を移動（流下、転動）する球の移動（流下、転動）時間を長くできる。一

方、振分通路 E 1 5 0, E 6 1 5 0, E 7 1 5 0, E 8 1 5 0, E 1 2 1 5 0, E 1 3 1 5 0, E 1 4 1 5 0, E 1 5 1 5 0、第 2 振分通路 E 4 1 5 0 及び第 3 振分通路 E 5 1 5 0 の上面に対する突起部 E 1 5 1, E 1 2 1 5 1, E 1 3 1 5 1, E 1 4 1 5 1, E 1 5 1 5 1 の側面の傾斜角度を小さく、もしくは、突設高さを低くすることで振分通路 E 1 5 0, E 6 1 5 0, E 7 1 5 0, E 8 1 5 0, E 1 2 1 5 0, E 1 3 1 5 0, E 1 4 1 5 0, E 1 5 1 5 0、第 2 振分通路 E 4 1 5 0 及び第 3 振分通路 E 5 1 5 0 を移動（流下、転動）する球の移動（流下、転動）時間を長くできる。また、球が突起部 E 1 5 1, E 1 2 1 5 1, E 1 3 1 5 1, E 1 4 1 5 1, E 1 5 1 5 1 を乗り越えて振分通路 E 1 5 0, E 6 1 5 0, E 7 1 5 0, E 8 1 5 0, E 1 2 1 5 0, E 1 3 1 5 0, E 1 4 1 5 0, E 1 5 1 5 0、第 2 振分通路 E 4 1 5 0 及び第 3 振分通路 E 5 1 5 0 を移動（流下、転動）し易くでき、球の移動（流下、転動）方向を多様とできる。

10

【4018】

上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、振分通路 E 1 5 0, E 6 1 5 0, E 7 1 5 0, E 8 1 5 0, E 1 2 1 5 0, E 1 3 1 5 0, E 1 4 1 5 0, E 1 5 1 5 0 及び第 2 振分通路 E 4 1 5 0 に規制片 E 1 5 3 b が形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、規制片 E 1 5 3 b が形成されなくても良い。これにより、振分通路 E 1 5 0, E 6 1 5 0, E 7 1 5 0, E 8 1 5 0, E 1 2 1 5 0, E 1 3 1 5 0, E 1 4 1 5 0, E 1 5 1 5 0 及び第 2 振分通路 E 4 1 5 0, E 1 6 1 5 0 はその傾斜面に対し垂直な方向に変位できる。詳細に説明すると、振分通路 E 1 5 0, E 6 1 5 0, E 7 1 5 0, E 8 1 5 0, E 1 2 1 5 0, E 1 3 1 5 0, E 1 4 1 5 0, E 1 5 1 5 0 及び第 2 振分通路 E 4 1 5 0 に流下（落下）する球の自重が作用することで、振分通路 E 1 5 0, E 6 1 5 0, E 7 1 5 0, E 8 1 5 0, E 1 2 1 5 0, E 1 3 1 5 0, E 1 4 1 5 0, E 1 5 1 5 0 及び第 2 振分通路 E 4 1 5 0 は、第 1 伝達部材 E 1 9 4, E 4 1 9 4, E 5 1 9 4、第 2 伝達部材 E 1 9 5, E 4 1 9 5, E 5 1 9 5、第 3 伝達部材 E 4 1 9 8 及び第 4 伝達部材 E 4 1 9 9 に係合される係合部 E 1 9 4 c を軸として回動できる。その結果、振分通路 E 1 5 0, E 6 1 5 0, E 7 1 5 0, E 8 1 5 0, E 1 2 1 5 0, E 1 3 1 5 0, E 1 4 1 5 0, E 1 5 1 5 0 及び第 2 振分通路 E 4 1 5 0, E 1 6 1 5 0 の傾斜角度を変更（変化）でき、振分通路 E 1 5 0, E 6 1 5 0, E 7 1 5 0, E 8 1 5 0, E 1 2 1 5 0, E 1 3 1 5 0, E 1 4 1 5 0, E 1 5 1 5 0 及び第 2 振分通路 E 4 1 5 0, E 1 6 1 5 0（第 3 通路 E R t 3）を流下する球の移動（流下、転動）時間を延長（変化）できる。

20

30

【4019】

上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、振分通路 E 1 5 0, E 6 1 5 0, E 7 1 5 0, E 8 1 5 0, E 1 2 1 5 0, E 1 3 1 5 0, E 1 4 1 5 0, E 1 5 1 5 0 に切欠き部 E 1 5 0 a が形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、切欠き部 E 1 5 0 a が形成されなくても良い。これにより、振分通路 E 1 5 0, E 6 1 5 0, E 7 1 5 0, E 8 1 5 0, E 1 2 1 5 0, E 1 3 1 5 0, E 1 4 1 5 0, E 1 5 1 5 0 の上面に形成される突起部 E 1 5 1, E 1 2 1 5 1, E 1 3 1 5 1, E 1 4 1 5 1, E 1 5 1 5 1 の数を増やすことができる。また、振分通路 E 1 5 0, E 6 1 5 0, E 7 1 5 0, E 8 1 5 0, E 1 2 1 5 0, E 1 3 1 5 0, E 1 4 1 5 0, E 1 5 1 5 0 から中央通路 E 1 3 5 b（第 7 通路 E R t 7）へ送球し易くできる、即ち、第 1 入賞口 6 4 へ入賞し易く（第 1 入賞口 6 4 へ入賞する確率が高く）できる。

40

【4020】

上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、一对の振分通路 E 1 5 0, E 6 1 5 0, E 7 1 5 0, E 8 1 5 0, E 1 2 1 5 0, E 1 3 1 5 0, E 1 4 1 5 0, E 1 5 1 5 0 及び一对の第 2 振分通路 E 4 1 5 0, E 1 6 1 5 0 の一方と他方とが同一の態様に形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、一对の振分通路 E 1 5 0, E 6 1 5 0, E 7 1 5 0, E 8 1 5 0, E 1 2 1 5 0, E 1 3 1 5 0, E 1 4 1 5 0, E 1 5 1 5 0 及び一对の第 2 振分通路 E 4 1 5 0, E 1 6 1 5 0 の一方と他方とで、配設される突起部 E 1 5 1 の配設個数又は配設間隔が異なっても良い。これにより、一对

50

の振分通路 E 1 5 0 , E 6 1 5 0 , E 7 1 5 0 , E 8 1 5 0 , E 1 2 1 5 0 , E 1 3 1 5 0 , E 1 4 1 5 0 , E 1 5 1 5 0 及び第 2 振分通路 E 4 1 5 0 , E 1 6 1 5 0 の一方と他方とで流下する球の流下時間や流下方向を異ならせることができ、遊技の興趣を高めることができる。

【 4 0 2 1 】

上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、一对の振分通路 E 1 5 0 , E 6 1 5 0 , E 7 1 5 0 , E 8 1 5 0 , E 1 2 1 5 0 , E 1 3 1 5 0 , E 1 4 1 5 0 , E 1 5 1 5 0 及び一对の第 2 振分通路 E 4 1 5 0 , E 1 6 1 5 0 がそれぞれ遊技盤 E 1 3 の幅方向（図 1 6 2 8 左右方向）における中心に対し線（面）対称（図 1 6 2 8 左右対称）に変位する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、一对の振分通路 E 1 5 0 , E 6 1 5 0 , E 7 1 5 0 , E 8 1 5 0 , E 1 2 1 5 0 , E 1 3 1 5 0 , E 1 4 1 5 0 , E 1 5 1 5 0 及び一对の第 2 振分通路 E 4 1 5 0 , E 1 6 1 5 0 の一方と他方とが非対称に変位しても良い。これにより、一对の振分通路 E 1 5 0 , E 6 1 5 0 , E 7 1 5 0 , E 8 1 5 0 , E 1 2 1 5 0 , E 1 3 1 5 0 , E 1 4 1 5 0 , E 1 5 1 5 0 及び第 2 振分通路 E 4 1 5 0 , E 1 6 1 5 0 （第 3 通路 E R t 3）の一方と他方とで流下する球の流下時間や流下方向を異ならせることができ、遊技の興趣を高めることができる。

10

【 4 0 2 2 】

上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、振分通路 E 2 1 5 0 , E 3 1 5 0 , E 1 1 1 5 0 の上面に突起部 E 1 5 1 , E 1 2 1 5 1 , E 1 3 1 5 1 , E 1 4 1 5 1 , E 1 5 1 5 1 が形成されても良い。これにより、振分通路 E 2 1 5 0 , E 3 1 5 0 , E 1 1 1 5 0 （第 3 通路 E R t 3）を移動（流下、転動）する球の移動（流下、転動）方向の変化を多様とできる。

20

【 4 0 2 3 】

上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、振分通路 E 2 1 5 0 , E 3 1 5 0 , E 1 1 1 5 0 が弾性ばね E 2 1 9 0 により変位される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、振分通路 E 2 1 5 0 , E 3 1 5 0 , E 1 1 1 5 0 に加え、湾曲部 E 1 3 1 及び壁板 E 1 3 2 が弾性ばね E 2 1 9 0 により変位されても良い。これにより、湾曲部 E 1 3 1 （第 2 通路 E R t 2）を移動（流下、転動）する球の前後方向（矢印 F - B 方向）の変位速度を変化（変更）させることができ、振分通路 E 2 1 5 0 , E 3 1 5 0 , E 1 1 1 5 0 （第 3 通路 E R t 3）を移動（流下、転動）する球の移動（流下、転動）方向の変化を多様とできる。

30

【 4 0 2 4 】

上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、湾曲部 E 1 3 1 の下面と振分通路 E 2 1 5 0 , E 3 1 5 0 , E 1 1 1 5 0 とが当接される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、湾曲部 E 1 3 1 の下面と振分通路 E 2 1 5 0 , E 3 1 5 0 , E 1 1 1 5 0 とが当接しなくても良い。この場合、湾曲部 E 1 3 1 の下面と振分通路 E 2 1 5 0 , E 3 1 5 0 , E 1 1 1 5 0 との対向間距離を球の直径よりも小さくすることで、球が湾曲部 E 1 3 1 の下面と振分通路 E 2 1 5 0 , E 3 1 5 0 , E 1 1 1 5 0 との間から流出することを抑制できる。

【 4 0 2 5 】

上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、平面部 E 2 1 3 3 と振分通路 E 2 1 5 0 , E 3 1 5 0 , E 1 1 1 5 0 との間に弾性ばね E 2 1 9 0 が配設される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、湾曲部 E 1 3 1 と振分通路 E 2 1 5 0 , E 3 1 5 0 , E 1 1 1 5 0 との間に弾性ばね E 2 1 9 0 が配設されても良い。この場合、弾性ばね E 2 1 9 0 は伸びた状態で配設され、弾性ばね E 2 1 9 0 の弾性回復力を利用して湾曲部 E 1 3 1 の下面と振分通路 E 2 1 5 0 , E 3 1 5 0 , E 1 1 1 5 0 との当接状態が維持される、もしくは、湾曲部 E 1 3 1 の下面と振分通路 E 2 1 5 0 , E 3 1 5 0 , E 1 1 1 5 0 との対向間距離を球の直径より小さい状態に維持される。

40

【 4 0 2 6 】

上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、弾性ばね E 2 1 9 0 により振分通路 E

50

2 1 5 0, E 3 1 5 0, E 1 1 1 5 0が変位される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、駆動モータやソレノイドにより変位されても良い。

【4 0 2 7】

上記第62実施形態から第103実施形態では、支持軸E 2 0 jにより平面部E 2 1 3 3と振分通路E 2 1 5 0, E 3 1 5 0とが係合され、弾性ばねE 2 1 9 0がコイルばねとして構成され、弾性ばねE 2 1 9 0により振分通路E 2 1 5 0, E 3 1 5 0を鉛直方向上方側（矢印U方向側）へ変位（回動）させる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、弾性ばねE 2 1 9 0がねじりばねとして構成されても良い。この場合、ねじりばねを支持軸E 2 0 jに係合しておけばよく、これにより、弾性ばねE 2 1 9 0に係合するための支持突起E 2 1 3 3 a, E 2 1 5 0 aの配設を抑制できる。その結果、製品コストの削減を図ることができる。

10

【4 0 2 8】

上記第62実施形態から第103実施形態では、振分通路E 2 1 5 0, E 3 1 5 0が前後方向（矢印F-B方向）を回動軸として回動され、第86実施形態では、振分通路E 1 1 1 5 0が上下方向（矢印U-D方向）を回動軸として回動される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、振分通路E 2 1 5 0, E 3 1 5 0, E 1 1 1 5 0が左右方向（矢印L-R方向）を回動軸として回動されても良い。これにより、振分通路E 2 1 5 0, E 3 1 5 0, E 1 1 1 5 0を移動（流下、転動）する球を前後方向（矢印F-B方向）に移動させ易くでき、球の移動（流下、転動）方向の変化を多様化できる。その結果、球の移動（流下、転動）方向の変化が単調となることを抑制でき、遊技の興趣を向上できる。

20

【4 0 2 9】

上記第62実施形態から第103実施形態では、平面部E 2 1 3 3の支持突起E 2 1 3 3 aが長手方向両端側にそれぞれ形成され、支持部E 2 1 3 3 bが支持突起E 2 1 3 3 aよりも中央通路E 1 6 0側に形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、支持部E 2 1 3 3 bが長手方向両端側にそれぞれ形成され、支持突起E 2 1 3 3 aが支持部E 2 1 3 3 bよりも中央通路E 1 6 0側に形成されても良い。また、支持突起E 2 1 3 3 aが長手方向両端側と、その支持突起E 2 1 3 3 aよりも長手方向中央側に形成され、長手方向におけるそれら支持突起E 2 1 3 3 aの間に支持部E 2 1 3 3 bが形成されても良い。

30

【4 0 3 0】

上記第62実施形態から第103実施形態では、第2振分通路E 4 1 5 0及び第3振分通路E 5 1 5 0（第3通路E R t 3）に突起部E 1 5 1が配設される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、突起部E 1 5 1が配設されなくても良い。即ち、第2振分通路E 4 1 5 0及び第3振分通路E 5 1 5 0（第3通路E R t 3）の上面が平坦に形成されても良い。これにより、振分通路E 1 5 0から流下（落下）される球の変位を遊技者に予測し易くできる。また、第2振分通路E 4 1 5 0及び第3振分通路E 5 1 5 0（第3通路E R t 3）の一部には突起部E 1 5 1が配設され、残りの他部には突起部E 1 5 1が配設されなくても良い。

【4 0 3 1】

上記第62実施形態から第103実施形態では、第2振分通路E 4 1 5 0が、振分通路E 1 5 0に対し、傾斜方向における長さが短く形成され、その他は同一とされる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、第2振分通路E 4 1 5 0の前後方向（矢印F-B方向）における長さが、振分通路E 1 5 0の前後方向における長さよりも大きく形成されても良い。これにより、第2振分通路E 4 1 5 0に移動（流下、転動）された球を介設部材E 1 4 0へ案内（送球）し易くできる。

40

【4 0 3 2】

上記第62実施形態から第103実施形態では、振分通路E 1 5 0が第1位置に配置された状態において第2振分通路E 4 1 5 0, E 1 6 1 5 0の傾斜方向下降側の端部は、振分通路E 1 5 0の傾斜方向下降側の端部よりも壁板E 1 3 2側に位置する場合を説明した

50

が、必ずしもこれに限られるものではなく、第2振分通路E 4 1 5 0, E 1 6 1 5 0の傾斜方向下降側の端部は、振分通路E 1 5 0の傾斜方向下降側の端部よりも上方孔E 1 6 2 (中央通路E 1 6 0)側に位置しても良い。これにより、振分通路E 1 5 0を流下(落下)した球を第2振分通路E 4 1 5 0, E 1 6 1 5 0へ送球させ易くでき、中央通路E 1 6 0(第4通路E R t 4)へ振り分けられた球を第1入賞口6 4(図1 6 2 8参照)へ入賞し易くできる(第1入賞口6 4へ入賞する確率を高くできる)。

【4 0 3 3】

上記第6 2実施形態から第1 0 3実施形態では、第3振分通路E 5 1 5 0, E 1 7 1 5 0が第4位置に配設されると、少なくとも第3振分通路E 5 1 5 0, E 1 7 1 5 0の一部が上面視、中央通路E 1 6 0に重なる位置に配設される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、第3振分通路E 5 1 5 0, E 1 7 1 5 0は、短手方向(矢印F-B方向)における全部が上面視、中央通路E 1 6 0に重なる位置に配設されても良い。これにより、振分通路E 1 5 0から送球された球を中央通路E 1 6 0(第4通路E R t 4)へ案内し難くできる。

【4 0 3 4】

上記第6 2実施形態から第1 0 3実施形態では、第3振分通路E 5 1 5 0, E 1 7 1 5 0が第4位置に配設されると、少なくとも第3振分通路E 5 1 5 0の一部が上面視、中央通路E 1 6 0に重なる位置に配設される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、前後方向(矢印F-B方向)において、第3振分通路E 5 1 5 0, E 1 7 1 5 0が、中央通路E 1 6 0よりも介設部材E 1 4 0側(矢印F方向側)に配設されても良い。これにより、第3振分通路E 5 1 5 0が第3位置に配設される場合と同様、第3振分通路E 5 1 5 0(第3通路E R t 3)に案内された球が架設通路E 1 6 1(第4通路E R t 4)に振り分けられることを遊技者に期待させ、遊技の興趣を高めることができる。

【4 0 3 5】

上記第6 2実施形態から第1 0 3実施形態では、斜面部E 7 1 5 4が直線状に形成され、第8 3実施形態では、湾曲ガイド部E 8 1 3 3 dが円弧状に湾曲して形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、斜面部E 7 1 5 4が円弧状に湾曲して形成され、湾曲ガイド部E 8 1 3 3 dが直線状に形成されても良い。また、斜面部E 7 1 5 4又は湾曲ガイド部E 8 1 3 3 dが直線と円弧を組み合わせた形状に形成されても良い。

【4 0 3 6】

上記第6 2実施形態から第1 0 3実施形態では、下側フレームE 9 0 8 6 bは、遊技盤E 1 3の幅方向(図1 6 2 8左右方向)における中心に対し線(面)対称(図1 6 2 8左右対称)に形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、下側フレームE 9 0 8 6 bが非対称に形成されても良い。例えば、ベース部材E 9 1 3 0の長手方向(矢印L-R方向)の一方に形成される溝部E 9 1 3 3 cは、湾曲部E 1 3 1側から中央通路E 1 6 0側へ向かうにつれて介設部材E 1 4 0側(矢印F方向側)に傾斜して形成され、ベース部材E 9 1 3 0の長手方向(矢印L-R方向)の他方に形成される溝部E 9 1 3 3 cは、中央通路E 1 6 0側から湾曲部E 1 3 1側へ向かうにつれて介設部材E 1 4 0側(矢印F方向側)に傾斜して形成されても良い。例えば、上面視においてベース部材E 9 1 3 0の長手方向(矢印L-R方向)の一方と他方とで溝部E 9 1 3 3 cが同一に形成され、振分通路E 1 5 0の変位の態様が同一であっても良い。

【4 0 3 7】

上記第6 2実施形態から第1 0 3実施形態では、溝部E 1 0 1 3 3 cは、第1斜面部E 1 0 1 3 3に垂直な方向視において曲線が組み合わされた形状に形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、単一の曲線から形成されても良く、また、直線と曲線とが組み合わされた形状に形成されても良い。

【4 0 3 8】

上記第6 2実施形態から第1 0 3実施形態では、第2振分通路E 1 6 1 5 0、第3振分通路E 1 7 1 5 0の外縁には、案内切欠き部E 1 6 1 5 4 a, E 1 7 1 5 4 aを除き、案

内部 E 1 6 1 5 4 , E 1 7 1 5 4 が立設される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、少なくとも外縁の一部に形成されれば良い。これにより、第 2 振分通路 E 1 6 1 5 0、第 3 振分通路 E 1 7 1 5 0 の外縁に案内部 E 1 6 1 5 4 , E 1 7 1 5 4 が非形成の場合と比較して、第 1 入賞口 6 4 へ入賞し易く（第 1 入賞口 6 4 へ入賞する確率を高く）でき、遊技の興趣を高めることができる。

【 4 0 3 9 】

上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、変位部材 F 1 3 0 の壁部 F 1 3 2 の背面または転動面 F 1 3 1 b の上面に突部が形成されても良い。これにより、転動面 F 1 3 1 b（第 3 通路 F R t 3）を移動（流下、転動）する球が凹部 F 1 3 1 c へ振り分けられる（案内される）ことを遅延させることができる。

【 4 0 4 0 】

上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、球の重量を利用して下側フレーム F 8 6 b , F 2 0 8 6 b , F 3 0 8 6 b , F 4 0 8 6 b を閉塞状態から開放状態、或いは、開放状態から閉塞状態へ向けて動作させる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、駆動装置により下側フレーム F 8 6 b , F 2 0 8 6 b , F 3 0 8 6 b , F 4 0 8 6 b（確定通路 F 1 4 0 , F 2 1 4 0 , F 3 1 4 0 の遮断部 F 1 4 3 a）が変位（回転）されても良い。例えば、変位部材 F 1 3 0 に検出手段が配設され、変位部材 F 1 3 0 の転動面 F 1 3 1 b へ球が案内された、又は、変位部材 F 1 3 0 が変位（回転）されたことを検出手段が検出することで、駆動装置を駆動させても良い。

【 4 0 4 1 】

なお、検出手段としては、カメラ、重量センサ、変位センサ、トルクセンサ等が挙げられる。また、例えば、ソレノイドがスライド部材 F 1 4 4 のスライド本体部 F 1 4 4 a を左右方向（矢印 L - R 方向）中央側へ向けて押進することや、駆動モータが開閉部材 F 1 4 3 を回転させることで遮断部 F 1 4 3 a が変位（回転）される。

【 4 0 4 2 】

上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、一方側に配設される変位部材 F 1 3 0 の変位（回転）により、他方側に配設される確定通路 F 1 4 0 , F 2 1 4 0 , F 3 1 4 0 の遮断部 F 1 4 3 a が変位しても良く、一対の遮断部 F 1 4 3 a が変位しても良い。例えば、左方側（矢印 L 方向側）に配設される変位部材 F 1 3 0 の変位（回転）により、右方側（矢印 R 方向側）に配設される確定通路 F 1 4 0 , F 2 1 4 0 , F 3 1 4 0 の遮断部 F 1 4 3 a が変位しても良く、一対の遮断部 F 1 4 3 a が変位しても良い。

【 4 0 4 3 】

上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、伝達軸 F 1 8 3 の偏心軸 F 1 8 3 c が伝達部 F 1 8 3 b の軸心（軸部 F 1 8 3 a）に偏心して配設され、伝達部 F 1 8 3 b の軸心を中心とした円状に変位されることで、演出手段 F 1 2 0 の可動部材 F 1 2 2 が動作（上下方向に往復動）される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、駆動手段 F 1 8 0 がラックアンドピニオン機構（ラック部材およびピニオン部材）から構成されることで可動部材 F 1 2 2 が動作されても良い。

【 4 0 4 4 】

上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、確定通路 F 1 4 0 , F 2 1 4 0 , F 3 1 4 0 の遮断部 F 1 4 3 a が一対配設される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、遮断部 F 1 4 3 a が 1 個配設されても良い。例えば、一方側に配設される変位部材 F 1 3 0 の変位（回転）により、遮断部 F 1 4 3 a が一方側へ向けて変位され、他方側に配設される変位部材 F 1 3 0 の変位（回転）により、遮断部 F 1 4 3 a が他方側へ向けて変位されることで遮断部 F 1 4 3 a の変位の態様を増やすことができる。

【 4 0 4 5 】

上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、上側フレーム通路 F R t 0 , F R t 5 0 に流入（入球）した球は、上側通路 F 1 1 4 , F 5 1 1 4、或いは、下側通路 F 1 1 2 , F 5 1 1 2 へ送球されても良い。これにより、下側通路 F 1 1 2 , F 5 1 1 2 へ球が振り分けられ易くなり、下側フレーム F 8 6 b , F 2 0 8 6 b , F 3 0 8 6 b , F 4 0 8 6

10

20

30

40

50

b, F 5 0 8 6 b が開放状態に動作されることを遊技者に一層期待させることができる。

【4 0 4 6】

上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、上側フレーム通路 F R t 0, F R t 5 0 は、遊技盤 F 1 3, F 2 0 1 3, F 3 0 1 3, F 4 0 1 3, F 5 0 1 3 の幅方向における中心に対し線（面）対称に配設される、即ち、遊技盤 F 1 3, F 2 0 1 3, F 3 0 1 3, F 4 0 1 3, F 5 0 1 3 の右方側に配設されても良く、遊技盤 F 1 3, F 2 0 1 3, F 3 0 1 3, F 4 0 1 3, F 5 0 1 3 の幅方向における中心に対し線（面）対称にそれぞれ配設されても良い。従って、遊技領域から上側フレーム通路 F R t 0, F R t 5 0 に流入（入球）した球は、遊技盤 F 1 3, F 2 0 1 3, F 3 0 1 3, F 4 0 1 3, F 5 0 1 3 の右方側に配設された上側フレーム通路 F R t 0, F R t 5 0 から遊技盤 F 1 3, F 2 0 1 3, F 3 0 1 3, F 4 0 1 3, F 5 0 1 3 の右方側に配設される第 1 通路 F R t 1, F R t 5 1 へ流入（入球）されても良く、遊技盤 F 1 3, F 2 0 1 3, F 3 0 1 3, F 4 0 1 3, F 5 0 1 3 の左方側または右方側に配設された上側フレーム通路 F R t 0, F R t 5 0 の一方から遊技盤 F 1 3, F 2 0 1 3, F 3 0 1 3, F 4 0 1 3, F 5 0 1 3 の左方側または右方側に配設される第 1 通路 F R t 1, F R t 5 1 の一方へ流入（入球）されても良い。

10

【4 0 4 7】

上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、不正に開閉部材 F 2 1 4 3 が操作（開放方向へ変位（回転））された場合、かかる開閉部材 F 2 1 4 3 の変位（回転）を抑制する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、不正に開閉部材 F 2 1 4 3 が操作（開放方向へ変位（回転））された場合には、開閉部材 F 2 1 4 3 の変位（回転）に連動して変位（スライド又は回転）可能とされ、且つ、変位部材 F 1 3 0 が球の重量により変位されることで、開閉部材 F 2 1 4 3 が変位（回転）された場合には、開閉部材 F 2 1 4 3 に連動せず、非変位とされる所定部材を流入口 F O P f 1 よりも上流に設け、不正に開閉部材 F 2 1 4 3 が操作（開放方向へ変位（回転））された場合、所定部材が変位（スライド又は回転）され、かかる所定部材によって、流入口 F O P f 1 へ球が流入し難くなるように構成しても良い。

20

【4 0 4 8】

上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、球の重量を利用して下側フレーム F 5 0 8 6 b を閉塞状態から開放状態、或いは、開放状態から閉塞状態へ向けて動作させる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、駆動装置により変位手段 F 5 1 5 0 の開閉部材 F 5 1 5 8 が変位（回転）されても良い。例えば、変位部材 F 5 1 5 5 に検出手段が配設され、変位部材 F 5 1 5 5 の本体部 F 5 1 5 5 d へ球が案内された、又は、変位部材 F 5 1 5 5 が変位（回転）されたことを検出手段が検出することで、駆動装置を駆動させても良い。

30

【4 0 4 9】

上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、右側スライド部材 F 5 1 5 7 R の被係合部 F 5 1 5 7 d と維持手段 F 5 1 6 0 の磁性体 F 5 1 6 4 とが磁着されることで右側スライド部材 F 5 1 5 7 R（右側開閉部材 F 5 1 5 8 R）の動作（回転、変位）が規制される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第 1 軸受け部材 F 5 1 5 1 の規制部 F 5 1 5 1 a とスライド部材 F 5 1 5 7 のスライド本体部 F 5 1 5 7 a との対向間にソレノイドが突出されることでスライド部材 F 5 1 5 7 の変位が規制されることや、スライド本体部 F 5 1 5 7 a に磁性体が配設され、その磁性体が第 1 軸受け部材 F 5 1 5 1 の規制部 F 5 1 5 1 a に配設される電磁石に着磁されることで右側スライド部材 F 5 1 5 7 R（右側開閉部材 F 5 1 5 8 R）の動作（回転、変位）が規制されても良い。

40

【4 0 5 0】

上記第 6 2 実施形態から第 1 0 3 実施形態では、球 C B 5 1 に作用する慣性力を利用して球 C B 5 1 の移動（流下、転動）が再開される（保持部 F 5 1 5 5 e による保持が解除される）場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、下側フレイ

50

ム F 5 0 8 6 b の開放状態における保持部 F 5 1 5 5 e の下方（上方）となる位置に磁性体が配設され、その磁性体と球 C B 5 1 との間に作用する反発力により、球 C B 5 1 の移動（流下、転動）が再開されても良い。また、下側フレーム F 5 0 8 6 b に駆動装置（例えば、ソレノイドや駆動モータ）が配設され、駆動装置の駆動により球 C B 5 1 が変位されることで球 C B 5 1 の移動（流下、転動）が再開されても良い。

【4051】

上記第62実施形態から第103実施形態では、変位部材 F 5 1 5 5 のうちの左側変位部材 F 5 1 5 5 L 及び右側変位部材 F 5 1 5 5 R が同時に球を受け取り可能（第2通路 F R t 5 2 から球が流入可能）に形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものでない。

10

【4052】

例えば、左側変位部材 F 5 1 5 5 L と右側変位部材 F 5 1 5 5 R とが連動するように構成し、且つ、左側変位部材 F 5 1 5 5 L 又は右側変位部材 F 5 1 5 5 R の一方が球を受け取り可能な位置（初期位置）に配置された状態では、他方が球を受け取り不能な位置（球の重量が作用した場合に変位可能な範囲の終端）に配置されるようにしても良い。即ち、左側変位部材 F 5 1 5 5 L 又は右側変位部材 F 5 1 5 5 R の一方が球を受け取ると、その球の重量により、上記変位可能な範囲の終端へ向けて一方が変位されると共に、球を受け取り可能な位置（初期位置）へ向けて他方が変位され、球を受け取り可能な位置（初期位置）に配置された他方が球を受け取ると、その球の重量により、上記変位可能な範囲の終端へ向けて他方が変位されると共に、球を受け取り可能な位置（初期位置）へ向けて一方が変位される。

20

【4053】

この場合、球を受け取り可能な位置（初期位置）に配置された変位部材 F 5 1 5 5 （左側変位部材 F 5 1 5 5 L 又は右側変位部材 F 5 1 5 5 R の一方）に対応する開閉部材 F 5 1 5 8 （左側開閉部材 F 5 1 5 8 L 又は右側開閉部材 F 5 1 5 8 R の一方）は、流入口 F O P f 5 1 へ球を流入し難くさせる位置へ配置され、上記変位可能な範囲の終端に配置された変位部材 F 5 1 5 5 （左側変位部材 F 5 1 5 5 L 又は右側変位部材 F 5 1 5 5 R の他方）に対応する開閉部材 F 5 1 5 8 （左側開閉部材 F 5 1 5 8 L 又は右側開閉部材 F 5 1 5 8 R の他方）は、流入口 F O P f 5 1 へ球が流入し易くする位置へ配置される。但し、その逆の配置であっても良い。

30

【4054】

上記第62実施形態から第103実施形態では、第1通路部材 F 6 1 6 0 （第1通路 F R t 6 1 ）の挿通孔 F 6 1 6 2 a 1 と挿通孔 F 6 1 6 2 a 2 とが前後方向（矢印 F - B 方向）に並設される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、左右方向（矢印 L - R 方向）に並設され、例えば、挿通孔 F 6 1 6 2 a 1 が挿通孔 F 6 1 6 2 a 2 よりも左右方向両端側に並設されても良い。これにより、球が挿通孔 F 6 1 6 2 a 1 へ流入される、或いは、挿通孔 F 6 1 6 2 a 2 へ流入されることを遊技者に視認させ易くできる。

【4055】

この場合、下側通路 F 6 1 1 2 （第2通路 F R t 6 2 ）を正面側（背面側）へ向けて下降傾斜される。これにより、一方側の挿通孔 F 6 1 6 2 a 1 へ流入した球は一方側の挿通孔 F 6 1 6 2 a 2 へ流入した球と比較して正面側（背面側）へ向けての変位量が大きく、立て壁部 F 6 1 1 3 の正面側（矢印 F 方向側）を通過して他方側の上側通路 F 6 1 1 4 へ案内（送球）され、挿通孔 F 6 1 6 2 a 2 へ流入した球は、立て壁部 F 6 1 1 3 の正面側（矢印 F 方向側）を通過せずに一方側の上側通路 F 6 1 1 4 へ案内（送球）される。

40

【4056】

上記第62実施形態から第103実施形態では、球が上側通路 F 6 1 1 4 （第3通路 F R t 6 3 ）の第1傾斜部 F 6 1 1 4 c と第2傾斜部 F 6 1 1 4 d とを往復動可能となる位置に当接部 F 6 1 7 3 b が配設されても良い。これにより、当接部 F 6 1 7 3 b と当接可能となる位置に球を複数回到達させることができ、球を流入口 F O P f 6 1 へ流入させ易

50

くできる。

【4057】

上記第62実施形態から第103実施形態では、下側フレームF6086b、F7086b、F8086b、F9086b、F10086b、F11086bの動作後状態において、第1傾斜部F6114cを上昇する（左右方向中央側へ向けて移動する）球CB61が当接部F6173bの湾曲面F6173b1に当接することで、球CB61が第1傾斜部F6114cから第5通路部材F6120（第5通路FRt65）の第5通路部F6121へ振り分けられる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、上側通路F6114（第3通路FRt63）の第1傾斜部F6114cが正面側（矢印F方向側）へ向けて下降傾斜される、背面部材F6150の背面板F6151に電磁石が配設される、又は、背面板F6151に正面側へ向けて風を送る送風装置が配設されることにより、球CB61が第1傾斜部F6114cから第5通路部材F6120（第5通路FRt65）の第5通路部F6121へ振り分けられても良い。

10

【4058】

上記第62実施形態から第103実施形態では、変位通路部材F6174の通路部F6174a又は第2変位通路F7180の転動面F7181a1の上面に突部が形成されても良い。これにより、通路部F6174a又は転動面F7181a1から球が流出（流下、排出）されることを遅延させることができる。

【4059】

上記第62実施形態から第103実施形態では、球の重量を利用して下側フレームF6086b、F7086b、F8086b、F9086b、F10086b、F11086bを動作前状態から動作後状態、或いは、動作後状態から動作前状態へ向けて動作される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、駆動装置により下側フレームF6086b、F7086b、F8086b、F9086b、F10086b、F11086bが動作され（振分手段F6170の変位部材F6173、F10173が変位され）ても良い。例えば、変位通路部材F6174又は第2変位通路F7180に検出手段が配設され、変位通路部材F6174の通路部F6174a又は第2変位通路F7180の転動面F7181a1へ球が案内された、又は、変位通路部材F6174又は第2変位通路F7180が変位（回転）したことを検出手段が検出することで、駆動装置が駆動されても良い。

20

30

【4060】

上記第62実施形態から第103実施形態では、動作後状態における振分手段F6170の状態を維持する（変位を規制する）ための維持手段が下側フレームF6086b、F7086b、F8086b、F9086b、F10086b、F11086bに形成されても良い。これにより、変位通路部材F6174から球が流出（流下、排出）された場合、言い換えると、変位通路部材F6174に球の重量が作用されない状態においても、下側フレームF6086b、F7086b、F8086b、F9086b、F10086b、F11086bを動作後状態に維持でき、遊技の興趣を高めることができる。例えば、変位通路部材F6174の底面に磁性体が配設され、貫通孔F6143の内周面に電磁石が配設され、それら磁性体と電磁石とが着磁されることで振分手段F6170の変位が規制される。

40

【4061】

なお、かかる維持手段が下側フレームF6086b、F7086b、F8086b、F9086b、F10086b、F11086bに形成される場合、少なくとも1球が流入口FOPf61へ流入されることを契機として維持手段による振分手段F6170の変位の規制を解除する解除手段が下側フレームF6086b、F7086b、F8086b、F9086b、F10086bに形成されても良い。これにより、流入口FOPf61への球の流入が確実化される。即ち、少なくとも1球が流入口FOPf61へ流入されるまでの間、遊技者に安心感が付与され、興趣を高めることができる。

【4062】

50

上記第62実施形態から第103実施形態では、下側フレームF6086b, F7086b, F8086b, F9086b, F10086b, F11086bの動作後状態から動作前状態への動作における当接部F6173b, F10173bの変位方向には、第1傾斜部F6114cを当接部F6173b, F10173bへ向けて移動する球CB61の移動方向成分が含まれる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、動作前状態から動作後状態への動作における当接部F6173b, F10173bの変位方向に、第1傾斜部F6114cを当接部F6173b, F10173bへ向けて移動する球CB61の移動方向成分が含まれても良い。これにより、球CB61と当接部F6173b, F10173bとの当接により当接部F6173b, F10173bが動作前状態における配設位置へ変位されることを抑制でき、球CB61を第1傾斜部F6114cから第5通路部材F6120（第5通路FRt65）の第5通路部F6121へ確実に振り分けることができる。

10

【4063】

上記第62実施形態から第103実施形態では、下側フレームF6086b, F7086b, F8086b, F9086b, F10086b, F11086bの動作前状態から動作後状態への動作において、変位部材F6173, F10173が第1軸F6172に沿って左右方向（矢印L-R方向）両端側へ向けて変位される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、変位部材F6173, F10173が前後方向（矢印F-B方向）を軸として回転されても良い。これにより、変位部材F6173, F10173を左右方向に変位させるための空間を不要とでき、設計の自由度を向上させることができる。

20

【4064】

上記第62実施形態から第103実施形態では、センサF11001により球の通過が検出された場合（又は球の通過が検出され、所定の条件を満たす場合）に、ソレノイドF11002の駆動力により変位部材F6173を変位させ、流入口FOPf61への球の流入のし易さを変化させる形態を説明したが、かかる形態を他の実施形態に適用しても良い。

【4065】

例えば、所定位置（例えば、上側フレーム通路FRt0よりも上流（遊技盤F13上の遊技領域（球の流下加納な領域））、又は、上側フレーム通路FRt0よりも下流（下側フレームF86bの遊技領域（球の流下加納な領域））にセンサF11001を配設し、センサF11001により球の通過が検出された場合（又は球の通過が検出され、所定の条件を満たす場合）に、ソレノイドF11002の駆動力により開閉部材F143を変位（開放または閉鎖）させ、流入口FOPf1への球の流入のし易さを変化（流入し易くする、又は、流入し難くする）させても良い。

30

【4066】

また、例えば、所定位置（例えば、上側フレーム通路FRt0よりも上流（遊技盤F13上の遊技領域（球の流下加納な領域））、又は、上側フレーム通路FRt0よりも下流（下側フレームF86bの遊技領域（球の流下加納な領域））にセンサF11001を配設し、センサF11001により球の通過が検出された場合（又は球の通過が検出され、所定の条件を満たす場合）に、ソレノイドF11002の駆動力により抑制部F4134（変位部材F4130）を変位（開放または閉鎖）させ、第2振り分け孔F161b（第1振り分け孔F161a、即ち、流入口FOPf1）への球の流入のし易さを変化（流入し易くする、又は、流入し難くする）させても良い。

40

【4067】

上記第62実施形態から第103実施形態では、センサF11001を挿通孔F6162a2に配設したが、その配設位置は任意に設定できる。例えば、挿通孔F6162a1に配設しても良い。

【4068】

上記第62実施形態から第103実施形態では、球の重量を利用して、所定の部材を変

50

位させ、かかる所定の部材の変位により、他の球が第1の流入口へ入球し易くされ、その結果、かかる他の球が第2の流入口へ入球し易くなる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものでない。例えば、球の重量を利用して、所定の部材を変位させ、かかる所定の部材の変位により、他の球が第1の流入口へ「入球し難く」され、その結果、かかる他の球が第2の流入口へ入球し易くなるように構成しても良い。

【4069】

例えば、第1入賞口64を第5通路FRt5の流出面F112bの鉛直方向下方に配置し、且つ、変位部材F130に球の重量が作用した場合、開閉部材F143（遮断部F143a）が流入口FOPf1を閉鎖させる（球を流入し難くさせる）方向へ変位される形態が例示される。かかる形態によれば、流入口FOPf1に流入した球よりも、流入口FOPf1に流入せず流出面F112bから流出する球の方が第1入賞口64へ入球する確率が高くなる。即ち、球の重量を利用して、変位部材F130を変位させ、かかる変位部材F130の変位（開閉部材F143による流入口FOPf1の閉鎖）により、他の球が流入口FOPf1へ「入球し難く」され、その結果、かかる他の球が、流出面F112bを利用して、第1入賞口64へ入球し易くされる。

【4070】

また、例えば、第1入賞口64を第4通路FRt54の流出面F5112bの鉛直方向下方に配置し、且つ、変位部材F5130に球の重量が作用した場合、開閉部材F5158が流入口FOPf51を閉鎖させる（球を流入し難くさせる）方向へ変位される形態が例示される。かかる形態によれば、流入口FOPf51に流入した球よりも、流入口FOPf51に流入せず流出面F5112bから流出する球の方が第1入賞口64へ入球する確率が高くなる。即ち、球の重量を利用して、変位部材F5130を変位させ、かかる変位部材F5130の変位（開閉部材F5158による流入口FOPf51の閉鎖）により、他の球が流入口FOPf51へ「入球し難く」され、その結果、かかる他の球が、流出面F5112bを利用して、第1入賞口64へ入球し易くされる。

【4071】

また、例えば、第1入賞口64を流出口FOPout62の鉛直方向下方に配置し、且つ、変位通路部材F6174に球の重量が作用した場合、変位部材F6173が球に作用（当接）不能な位置に方向へ変位される（変位通路部材F6174に球の重量が作用していない状態では、変位部材F6173が球に作用（当接）可能な位置に配置（上側通路F6114の上面から突出されている）形態が例示される。かかる形態によれば、流入口FOPf61に流入した球よりも、流入口FOPf61に流入せず流出口FOPout62から流出する球の方が第1入賞口64へ入球する確率が高くなる。即ち、球の重量を利用して、変位通路部材F6174を変位させ、かかる変位通路部材F6174の変位（変位部材F6173に当接した他の球の進行方向が変更されることの回避）により、他の球が流入口FOPf61へ「入球し難く」され、その結果、かかる他の球が、流出口FOPout62から第1入賞口64へ入球し易くされる。

【4072】

上記各実施形態では、入賞ユニットK200の第1電動役物K240や第2電動役物K250の状態に応じて入賞ユニットK200の見え方が変化する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、入賞ユニットK200の発光部K228から照射される光の色や、光の強弱を変化させるように制御することにより、入賞ユニットK200の見え方が変化するよう構成しても良い。

【4073】

この時、入賞ユニットK200の第1電動役物K240や第2電動役物K250の状態に対応させるようにして、入賞ユニットK200の発光部K228から照射される光の色や、光の強弱を変化させるように制御しても良いし、第1電動役物K240や第2電動役物K250の状態とは無関係に発光部K228から照射される光の色や、光の強弱を変化させるように制御しても良い。

【4074】

10

20

30

40

50

例えば、第1電動役物K240の電動役物K640aが開放状態の時に光を強化するようにしたり、第2電動役物K250の可動板K251が開放状態の時に光を強化するようにしたりしても良いし、逆に弱くするようにしても良い。

【4075】

また、入賞ユニットK200の発光部K228から照射される光の色や、光の強弱を、球が第2入賞口K640や第2特定入賞口K650aに入球した場合に変化させるように制御しても良い。この場合、入賞ユニットK200の見え方の違いから、第2入賞口K640又は第2特定入賞口K650aへの入賞を把握させることができる。

【4076】

上記各実施形態では、入賞ユニットK200の板状本体K202の裏側に拡散形状が形成されている場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、板状本体K202の裏側面または表裏面が平滑に形成されても良い。この場合、板状本体K202の透過性を向上させることができるので、入賞ユニットK200内を流下する球や、第1電動役物K240の電動役物K640aや、第2電動役物K250の可動板K251等の視認性を向上させることができる。

【4077】

上記各実施形態では、発光部K228からの光が電動役物K640a上を転動する球に遮られないものとして説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、発光部K228を、電動役物K640a上を転動する球の経路の後方や、可動板K251上を転動する球の経路の後方に配置しても良い。この場合、発光部K228からの光が、電動役物K640a上を転動する球や、可動板K251上を転動する球に遮られ得る。

【4078】

これにより、発光部K228を点灯制御させている場合に、光が明滅しているように視認させることができ、発光部K228からの光の見え方を変化させることができる。この時、電動役物K640a上を転動する球による光の明滅により、第2入賞口K640へ入球することを示唆することができる一方、可動板K251上を転動する球による光の明滅により、第2特定入賞口K650aに入球せずに球が可動板K251上を左方に通過し得ることを示唆することができる。

【4079】

上記各実施形態では、電動役物K640aや、可動板K251が、有色で不透明である場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、電動役物K640a又は可動板K251の少なくとも一方が、有色透明の樹脂材料から形成されても良い。この場合、化粧カバーK220と重ねて視認される場合の作用は維持しながら、電動役物K640a又は可動板K251を通過する光により入賞ユニットK200の視認態様を変化させ易くすることができる。また、電動役物K640a又は可動板K251の少なくとも一方が、無色透明の樹脂材料から形成されても良い。この場合であっても、電動役物K640a又は可動板K251を通過する光により入賞ユニットK200の視認態様を変化させ易くすることができる。

【4080】

上記各実施形態では、可動板K251から反射した光が上縁部K207aを介して視認可能に構成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、電動役物K640aから反射した光を電動役物K640aとは異なる位置で反射させて遊技者に視認させ、電動役物K640aの状態を把握可能とさせるための反射部を上縁部K207aとは別で設けても良い。

【4081】

なお、反射部は入賞ユニットK200の内側に配置されても良いし、入賞ユニットK200の外方に配置されるようにしても良い。この場合、入賞ユニットK200とは異なる位置を視認して、電動役物K640aの状態を把握させることができる。また、上縁部K207aの機能を奏する部分についても、入賞ユニットK200の内側に限らず、入賞ユニットK200の外方に配置されるようにしても良い。

【４０８２】

上記各実施形態では、電動役物Ｋ６４０ａや可動板Ｋ２５１が前後方向でスライドし、遊技者側に見せる面が変化しない場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、左右方向に沿う回転軸で前後方向に回転動作するように構成しても良い。この場合、閉状態で遊技者に見せる面（前面）と、開状態で遊技者に見せる面（閉状態での後面、開状態での上面）とが異なるので、表裏の面の様子を異ならせる（例えば、色を変える）ことで、開状態か閉状態かで、化粧カバーＫ２２０（小形意匠Ｋ２２１ｂ等）の背景色を変化させることができる。

【４０８３】

上記各実施形態では、電動役物Ｋ６４０ａ及び可動板Ｋ２５１が赤色で形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、電動役物Ｋ６４０ａと可動板Ｋ２５１とが異なる色で形成されても良いし、赤以外の青や黄色等あらゆる色を採用可能である。また、小形意匠Ｋ２２１ｂの色は白色に限定されるものでなく、金や黄色等あらゆる色を採用可能である。何れの色を採用した場合であっても、小形意匠Ｋ２２１ｂの背景色となる場合と、ならない場合とを構成でき、小形意匠Ｋ２２１ｂの見え方を変化させることができる。この時、色の選択として、相対的に判別しやすい関係で色を選択した方が、演出効果を向上させることができる。

【４０８４】

上記各実施形態では、昇降装置Ｋ５００の上下変位が回転部材Ｋ４３０の変位に対して増大されるように構成されたが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、昇降装置Ｋ５００の変位量が回転部材Ｋ４３０の変位量と一致しても良い。この場合、昇降装置Ｋ５００の動作をより安定させることができる。

【４０８５】

上記各実施形態では、切替装置Ｋ４６０により昇降装置Ｋ５００の右側構成部の下降が制限されることで、昇降装置Ｋ５００が右側を下方にする傾斜姿勢で片側落下状態を構成可能であることを説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、昇降装置Ｋ５００が右側を下方にする傾斜姿勢から、左側構成部を落下位置状態まで変位させることで、左側を下方にする第２の傾斜姿勢を構成可能にしても良い。この場合、演出待機状態から第２の傾斜姿勢に変化するように制御しても良い、片側落下状態を経由して第２の傾斜姿勢に変化するように制御しても良い。前者の方が、昇降装置Ｋ５００による状態変化を顕著にすることができる一方で、後者の方が、状態変化後の昇降装置Ｋ５００の姿勢を安定させ易くすることができる。

【４０８６】

上記各実施形態では、回転装飾部材Ｋ５７８の回転速度を方向に因らず一定として、移動装置Ｋ５６０の左右方向のスライド速度を変化させるよう制御する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、回転装飾部材Ｋ５７８の回転速度または移動装置Ｋ５６０の左右方向のスライド速度の少なくとも一方を、方向に対応して変化させるように制御するようにできれば良い。

【４０８７】

上記各実施形態では、回転装飾部材Ｋ５７８の回転速度が予め規定される設計値に収まっている場合の動作制御について説明したが、回転装飾部材Ｋ５７８の動作制御は必ずしもこれに限られるものではない。例えば、回転装飾部材Ｋ５７８の回転速度が予め規定される設計値に収まらなかった場合にエラー信号を出して演出役物の動作を実行しないようにするのではなく、回転装飾部材Ｋ５７８の回転速度から新たに駆動モータＫＭＴ５１の回転速度を算出して、その新たに算出された回転速度により移動装置Ｋ５６０を左右方向にスライド移動させるようにしても良い。これにより、回転装飾部材Ｋ５７８の回転後の停止位置と、移動装置Ｋ５６０の移動後の停止位置とを対応付けやすくすることができ、回転装飾部材Ｋ５７８の回転速度が予め規定される設計値に収まる場合と同様に、連動を適切に実行させることができる。

【４０８８】

なお、速度の再計算をするのではなく、回転装飾部材 K 5 7 8 を停止させるタイミングを、移動装置 K 5 6 0 のスライド移動を停止させるタイミングとずらすことができるように制御しても良い。

【4089】

上記各実施形態では、昇降装置 K 5 0 0 の昇降動作と、状態変化装置 K 4 7 0 の動作とが、共通の回転部材 K 4 3 0 の動作に基づいて生じる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、昇降装置 K 5 0 0 の昇降動作と、状態変化装置 K 4 7 0 の動作とが、異なる駆動装置からの駆動力で動作されるように制御しても良い。

【4090】

上記各実施形態では、第2可動装置 K 7 0 1 において、アーム部材 K 7 3 5 が回転動作する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、上下方向にスライド移動する可動ラックを構成し、この可動ラックの昇降量が主装飾部材 K 7 6 0 に伝達されるようにしても良い。この場合、可動ラックにより左右幅を抑えて構成することができる。

10

【4091】

上記各実施形態では、第2可動装置 K 7 0 1 において、円弧状部 K 7 3 2, K 7 3 4 が面で当接することでアーム部材 K 7 3 5 の回転を抑制する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、アーム部材 K 7 3 5 を途中位置で停止させる位置に配置可能な可動のストッパ部材を設けるようにしても良い。この場合、ストッパ部材の配置により、アーム部材 K 7 3 5 を途中位置で停止させ易い場合と、途中停止させない場合とを構成することができる。

20

【4092】

上記各実施形態では、第3可動装置 K 8 0 1 において、延設回転部材 K 8 7 4 の回転開始は、延設回転部材 K 8 7 4 の長尺方向が左右方向に沿う姿勢から生じる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、延設回転部材 K 8 7 4 の長尺方向が上方向を向く姿勢から生じさせるものでも良い。この場合、延設回転部材 K 8 7 4 の長尺方向が下方向を向くまでの回転角度を大きくすることができる。

【4093】

上記各実施形態では、第3可動装置 K 8 0 1 において、延設回転部材 K 8 7 4 の過回転を小さく抑えることで、板状部 K 8 1 1, K 8 2 1, K 8 3 1 の戻り動作が生じないように構成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、長孔 K 8 8 4 の短手方向幅を十分に確保して円柱突部 K 8 7 6 a との間に隙間を確保したり、円柱突部 K 8 7 6 a の回転軸側の肉部を削ることで長孔 K 8 8 4 との隙間を確保したり、長孔 K 8 8 4 の先端部に円柱突部 K 8 7 6 a の移動軌跡に沿う円弧形状部を設けることで円柱突部 K 8 7 6 a と長孔 K 8 8 4 との干渉を避けるようにしても良い。

30

【4094】

上記各実施形態では、第3可動装置 K 8 0 1 において、延設回転部材 K 8 7 4 が回転終端で面と当接して止まる場合を説明したが必ずしもこれに限られるものではない。例えば、回転終端で円柱突部 K 8 7 6 a が凹部に収容させることで止まるように構成しても良い。

40

【4095】

上記各実施形態では、ベース板 K 2 0 6 0 の外形傾斜部 K 2 0 6 0 e や、傾斜開口部 K 2 0 6 0 w や、光照射装置 K 2 1 0 0 の傾斜面 K 2 1 2 1 や、光照射装置 K 3 1 0 0 の傾斜面 K 3 1 2 2 等の傾斜角度として一例を記載したが、必ずしもこれに限られるものではなく、光を屈折させたり反射させたりして、光らせる対象に光が届くような形状から形成されていればよい。

【4096】

上記各実施形態では、発光手段 K 2 1 1 1, K 3 1 1 1 が湾曲線に沿って並ぶ場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、左右や上下等の所定の方向に延びる直線上に並ぶように構成しても良い。

50

【4097】

上記各実施形態では、発光手段K2111, K3111からの光が正面側に進行する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、遊技領域内方へ向けて光が進行するように形成されても良い。この場合、正面視では隠される範囲（遊技領域外方の範囲）からの光によっても遊技領域を照らすことができるので、遊技領域をより明るくすることができる。

【4098】

上記各実施形態では、光がベース板K2060の開口を通過する前における傾斜開口部K2060wにおいて光が反射または屈折し正面側に進行する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、ベース板K2060の開口を通過した後における傾斜開口部K2060wの縁部における反射または屈折によっても光を正面側へ進行させるようにしても良い。また、ベース板K2060の開口内に、光を反射または屈折可能な物体を配置して、その物体によりベース板K2060の開口内で光の進行方向を変化させて正面側に光を進行させるようにしても良い。この場合、ベース板K2060の開口縁部以外の箇所からも遊技者へ光を届けることができる。

10

【4099】

上記各実施形態では、第1可動装置K401, K4401、第2可動装置K701, K4701及び後層側可動装置K800, K4800のそれぞれで、駆動力の伝達機構について説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、一の装置の伝達機構を、他の装置の伝達機構に流用することは可能である。この場合において、左右方向を上下方向に変えて採用することは当然可能であるし、左右一対のものを片方だけで利用したり、その逆を採用したりすることも可能である。

20

【4100】

上記各実施形態では、第1視認対象物K4580xと第2視認対象物K4580yとが、異なる形状である場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、同一形状の対象物として視認させても良い。

【4101】

上記各実施形態では、回転装飾部材K4578の外形形状が四角形とされる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、六角形や、八角形でも良い。この場合において、中心を特定できる多角形とすることで、回転させた場合の視認態様を美しくすることができる。また、中心と特定できる形状であれば多角形でなくてもよく、外形が曲線で構成された形状でも良い。

30

【4102】

また、視認される物は表示される対象に限られるものではない。例えば、移動装置K4560の内部に収容されるか、又は、移動装置K4560に外方（例えば、長尺装置K540を介する経路）から供給される物体が視認窓部K4578aを通して視認可能な位置（回転装飾部材K4578の後方位置）に適切なタイミングで移動可能に構成されても良い。

【4103】

上記各実施形態では、視認窓部K4578aが回転装飾部材K4578に形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、回転装飾部材K4578の内周の内側における表示装置K4580の表示領域に、第1視認対象物K4580xや第2視認対象物K4580yを視認可能な視認部が表示されるように構成しても良い。

40

【4104】

上記各実施形態では、視認窓部K4578aが開口形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、視認窓部K4578aとして形成される範囲の板厚を、他の部分の板厚よりも薄くして、透過性を高くすることで背面側を視認可能とするように構成しても良い。

【4105】

上記各実施形態では、視認窓部K4578aが回転移動される第1の演出制御例および

50

第2の演出制御例で、一方向への回転角度が90度である場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、90度より大きい角度（例えば、120度）でも良いし、90度より小さい角度でも良い。この場合に、流下する球の速度に対応して回転角度が変化するようにしても良い。

【4106】

上記各実施形態では、第1視認対象物K4580xが回転装飾部材K4578の回転軸の右側に、第2視認対象物K4580yが回転装飾部材K4578の回転軸の左側に配置される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、左右逆でも良いし、回転軸の上と下とに配置されるものでも良い。どの場合であっても、回転装飾部材K4578の回転軸を基準として正反対となる異なる位置で異なる視認対象物K4580x、K4580yを視認させることができるので、遊技者の見間違いを避け易くすることができる。

10

【4107】

上記各実施形態では、表示装置K4580の表示領域に右側を向いた矢印形状が表示される第3の演出制御例と、第1の演出用途例とを別で説明したが、これらを同時に実行しても良いし、別個独立で実行するようにしても良い。同時に実行する場合には、ラウンド遊技中においては、入球の検出のたびに回転装飾部材K4578が回転され、表示装置K4580の中央部付近に矢印形状を点灯表示し、ラウンド遊技の終了時になったら第1の演出用途例における制御を実行するようにしても良い。これにより、回転装飾部材K4578の内側における視認態様を複雑にすることができる。

20

【4108】

上記各実施形態では、表示装置K4580を介して、第1視認対象物K4580x又は第2視認対象物K4580yが表示される場合と、矢印形状が表示される場合とを説明したが、表示態様は、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第1視認対象物K4580x又は第2視認対象物K4580yの表示の代わりに矢印形状を表示するようにしても良いし、矢印形状の表示の代わりに第1視認対象物K4580x又は第2視認対象物K4580yを表示するようにしても良い。これにより、視認態様のバリエーションを増やすことができる。

【4109】

上記各実施形態では、表示装置K4580を介して、第1視認対象物K4580x又は第2視認対象物K4580yが表示される場合と、矢印形状が表示される場合とを説明したが、視認態様は必ずしもこれに限られるものではない。例えば、移動装置K4560の内側が空洞に形成されており、その空洞の内側において、回転装飾部材K4578（又は回転装飾部材K4578の内周側を閉塞する透過性板が形成される場合にその透過性板）を通して視認可能な位置に、第1視認対象物K4580x、第2視認対象物K4580yと同様の形状の物体を配置可能に構成されていても良い。この場合、物体同士が衝突することによる視認態様の変化により、演出効果を向上させることができる。

30

【4110】

上記各実施形態では、長尺装置K540が前後方向の回転軸を中心として姿勢を傾斜させる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、左右方向の回転軸や、上下方向の回転軸を中心として姿勢を傾斜させられるように構成しても良い。この場合、移動装置K560、K4560の前面側の見え方（見える角度）を変化させることができ、演出効果を向上させることができる。

40

【4111】

また、例えば、上下方向の回転軸を中心として姿勢を傾斜させるように構成する場合において、透明フィルムK4891による平面KS49と長尺装置K540の長手方向とが平行となるような姿勢を構成可能としても良い。

【4112】

上記各実施形態では、上側部材K530の湾曲受部K537を上側回転部材K476が下側から支えることで長尺装置K540を演出待機状態における配置で維持する場合を説

50

明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、上側回転部材 K 4 7 6 とは別で、上側部材 K 5 3 0 を上側から挟むように支持する部材を構成しても良い。この部材に、上側回転部材 K 4 7 6 側へ向かう付勢力を与えることで、上側部材 K 5 3 0 の上向きの変位に対する抵抗力を生じさせることができる。これにより、搬送時における長尺装置 K 5 4 0 の位置変化を防止することができる。

【4 1 1 3】

上記各実施形態では、上側回転部材 K 4 7 6 の全体が樹脂材料により構成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、上側部材 K 5 3 0 と当接する回転先端部 K 4 7 6 b には樹脂材料を構成し、上側部材 K 5 3 0 と当接しない支持孔 K 4 7 6 a 付近は金属材料により構成するようにしても良い。これにより、金属材料により

10

【4 1 1 4】

上記各実施形態では、回転装飾部材 K 4 5 7 8 が、中央側に開口が形成されるものとして説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、回転装飾部材 K 4 5 7 8 が光透過性の樹脂材料から、内側の開口が閉塞するような形状で構成され、表示装置 K 4 5 8 0 の表示領域を前側から覆うように構成しても良い。この場合、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転による光の反射による視認性の変化を、表示装置 K 4 5 8 0 の表示領域全体に及ぼすことができるので、演出性を向上させることができる。

【4 1 1 5】

上記各実施形態では、遊技球の入賞に対応して、表示装置 K 4 5 8 0 に矢印形状が表示される場合を説明したが、表示装置 K 4 5 8 0 の表示領域に表示される内容は、上述の態様に限られるものではない。例えば、表示装置 K 4 5 8 0 の表示領域に、球状体が流れる様子が表示されても良い。

20

【4 1 1 6】

この球状体は、表示装置 K 4 5 8 0 の表示領域の中央を真下に流下するように表示されても良いし、表示領域の中央に対して左右にずれた位置を流下するように表示されても良い。左右にずれた位置を流下するようにすれば、遊技者に対して、方向を示唆する視認態様を報知することができる。また、球状体の流下には、転動面上を球状体が転動する場合も含まれる。

30

【4 1 1 7】

この場合において、左右いずれか一方を流下する球状体の速度と、その直後に左右いずれか他方を流下する球状体の速度とが異なるように構成しても良い。例えば、右側を流下する球状体の速度よりも、その直後に左側を流下する球状体の方がゆっくりと流下するように表示させても良い。

【4 1 1 8】

表示装置 K 4 5 8 0 の表示領域に表示される球状体の流下方向は、真下方向でも良いし、左右成分を持つ方向でも良い。例えば、右側を流下する球状体は右下方向へ流下し、左側を流下する球状体は左下方向へ流下するように表示される場合、球状体が表示領域の右側を流下する場合と、表示領域の左側を流下する場合との、表示領域の視認態様の違いを大きくすることができる。

40

【4 1 1 9】

また、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転駆動制御の設定として、表示装置 K 4 5 8 0 の表示領域に表示される球状体が流下する位置と、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転方向とを対応させるように制御しても良い。

【4 1 2 0】

例えば、表示装置 K 4 5 8 0 の表示領域の左右中央よりも右側を球状体が流下する場合に回転装飾部材 K 4 5 7 8 が正面視時計回りに回転され、表示装置 K 4 5 8 0 の表示領域の左右中央よりも左側を球状体が流下する場合に回転装飾部材 K 4 5 7 8 が正面視反時計回りに回転されるようにしても良い。または、球状体の流下方向と回転装飾部材 K 4 5 7

50

8の回転方向との関係が上述の逆に設定されるものでも良い。

【4121】

この場合、表示装置K4580の表示領域を視認せずとも、回転装飾部材K4578の回転方向から、表示装置K4580の表示領域のどこを球状体が流下しているのかを予想することができる。従って、表示装置K4580の表示領域を無理に大きくする必要を無くすることができるので、表示装置K4580を低コストで実装できると共に、表示装置K4580の背面側に配置される第3図柄表示装置K81の視認面積を大きく確保することができる。

【4122】

この場合において、球状体の流下速度と、回転装飾部材K4578の回転速度とを対応させるようにしても良い。例えば、球状体がゆっくり流下する場合には回転装飾部材K4578の回転速度がゆっくりとなり、球状体が高速で流下する場合には回転装飾部材K4578の回転速度も高速となるように構成しても良い。これにより、表示装置K4580の表示領域と、回転装飾部材K4578とで、一体感のある動作態様を遊技者に視認させることができる。

【4123】

また、表示装置K4580の表示領域の表示態様を、回転装飾部材K4578の回転時と停止時とで異ならせるようにしても良い。例えば、上述のように、回転装飾部材K4578が回転される場合には、表示装置K4580の表示領域に流下する球状体を表示させる一方で、回転装飾部材K4578が停止される場合には、表示装置K4580の表示領域に流下する球状体とは異なる形状のロゴ、キャラクター又は装飾形状が静止画として表示されるように構成しても良い。または、静止画ではなく動画表示されるように構成しても良い。

【4124】

この場合、表示装置K4580及び回転装飾部材K4578によって、表示装置K4580の表示領域に球状体が流下される態様を伴う視認態様と、表示装置K4580の表示領域に球状体が流下される態様を伴わない視認態様とを創出することができるので、表示装置K4580及び回転装飾部材K4578の演出効果を向上させることができる。

【4125】

また、表示装置K4580の表示領域に表示される球状体の流れる位置、流下速度、流下方向を、遊技球が実際に通過した遊技領域の位置、実際の流下速度、実際の流下方向と対応させるようにしても良い。

【4126】

例えば、右打ち遊技の期間において長尺装置K540が右第2傾斜姿勢となるように制御され、右打ちした遊技球が流下する経路上に配置される第1特定入賞口K65a、第2入賞口K640及び第2特定入賞口K650aを遊技球が通過したと検出されることに基づいて、表示装置K4580の表示領域に球状体が表示されるように制御しても良い。

【4127】

この場合において、入賞口の実際の配置、及び入賞口に入球した遊技球の実際の流下方向に対応させて球状体を表示させることで、遊技者に対して、実際に遊技球が流下した位置を把握させ易くすることができる。

【4128】

即ち、第1特定入賞口K65aで遊技球が検出された場合には、検出される度に、表示装置K4580の表示領域の右側範囲において、鉛直下方へ流下し、その後で右斜め下方へ流下する経路で、球状体が表示され、同時に、回転装飾部材K4578が時計回りに回転されるように駆動される。

【4129】

また、第2入賞口K640又は第2特定入賞口K650aで遊技球が検出された場合には、検出される度に、表示装置K4580の表示領域の左側範囲において、鉛直下方へ流下し、その後で左斜め下方へ流下する経路で、球状体が表示され、同時に、回転装飾部材

10

20

30

40

50

K 4 5 7 8 が反時計回りに回転されるように駆動される。

【 4 1 3 0 】

これにより、遊技者は、入賞口 K 6 5 a , K 6 4 0 , K 6 5 0 a を注視しなくても、表示装置 K 4 5 8 0 の表示態様や、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転方向を視認することで、遊技球がどこを流下してどの入賞口 K 6 5 a , K 6 4 0 , K 6 5 0 a を通過したのかを把握することができることから、遊技者の遊技負担を低減することができる。

【 4 1 3 1 】

遊技球の流下速度は、入賞口 K 6 5 a , K 6 4 0 , K 6 5 0 a の配置高さから、力学的エネルギーに基づき検討すると、配置高さの同等な入賞口 K 6 5 a , K 6 4 0 を通過する際の遊技球の流下速度の絶対値は概ね同じと考えられる。配置高さの低い第 2 特定入賞口 K 6 5 0 a を通過する際の遊技球の流下速度の絶対値は、位置エネルギーが運動エネルギーに変換される分、入賞口 K 6 5 a , K 6 4 0 を通過する際の遊技球の流下速度の絶対値よりも大きいと考えられる。

10

【 4 1 3 2 】

従って、第 1 特定入賞口 K 6 5 a 又は第 2 入賞口 K 6 4 0 を遊技球が通過したことが検出された場合における、表示装置 K 4 5 8 0 の表示領域で表示される球状体の流下速度の絶対値および回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転速度の絶対値に比較して、第 2 特定入賞口 K 6 5 0 a を遊技球が通過したことが検出された場合における、表示装置 K 4 5 8 0 の表示領域で表示される球状体の流下速度の絶対値および回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転速度の絶対値が大きくなるように（高速になるように）制御される。

20

【 4 1 3 3 】

これにより、第 2 入賞口 K 6 4 0 を遊技球が通過した場合と第 2 特定入賞口 K 6 5 0 a を遊技球が通過した場合とで、表示装置 K 4 5 8 0 の表示領域における球状体の表示位置や回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転方向が同じであっても、球状体の流下速度や回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転速度を遊技者に把握させることで、遊技球が第 2 入賞口 K 6 4 0 を通過したのか、第 2 特定入賞口 K 6 5 0 a を通過したのかを遊技者に判別させることができる。

【 4 1 3 4 】

そのため、遊技者は、入賞口 K 6 5 a , K 6 4 0 , K 6 5 0 a を注視しなくても、表示装置 K 4 5 8 0 の表示態様や、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転方向および回転速度を視認することで、遊技球がどこを流下してどの入賞口 K 6 5 a , K 6 4 0 , K 6 5 0 a を通過したのかを把握することができることから、遊技者の遊技負担を低減することができる。

30

【 4 1 3 5 】

上記各実施形態では、第 3 の演出制御例として、第 1 特定入賞口 K 6 5 a への入球が検出される度に表示装置 K 4 5 8 0 に矢印形状が表示され、回転装飾部材 K 4 5 7 8 が時計回りに回転動作され、その表示態様および回転動作態様が一定ではなく、変化するよう

に制御される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。

【 4 1 3 6 】

即ち、第 3 の演出制御例では、先の遊技球の入球に基づいて表示装置 K 4 5 8 0 に表示される球状体の速度および回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転速度に比較して、その後の遊技球の入球に基づいて表示装置 K 4 5 8 0 に表示される球状体の速度および回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転速度が、同じか、それ以上となるように制御される。

40

【 4 1 3 7 】

これにより、第 1 特定入賞口 K 6 5 a に入球される球数が多くなるほど、表示装置 K 4 5 8 0 に表示される球状体の流下速度および回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転速度が大きくなり易い状況を構成することができる。更に、第 1 特定入賞口 K 6 5 a に入球される球数が多くなるほど、第 3 図柄表示装置 K 8 1 に表示される「+ 1 5」等の賞球の払い出しを想起させる数字表示の表示数が多くなるため、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転と数字表示の表示（数）とを一連で視認させることができる。

【 4 1 3 8 】

50

従って、遊技者は、第1特定入賞口K65aへの入球個数と、表示装置K4580に表示される球状体の流下速度および回転装飾部材K4578の回転速度とを対応付けて把握することができる。この場合、表示装置K4580に表示される球状体の流下速度および回転装飾部材K4578の回転速度から、払い出される賞球個数の多少を予想し易くすることができるので、表示装置K4580の表示および回転装飾部材K4578に対する注目力を向上させることができる。

【4139】

なお、第3の演出制御例において、先の遊技球の入球に基づいて表示装置K4580に表示される球状体の流下速度および回転装飾部材K4578の回転速度に対する、その後の遊技球の入球に基づいて表示装置K4580に表示される球状体の流下速度および回転装飾部材K4578の回転速度の変化量（速度上昇量）は、毎回同じでも良いし、異なるようにしても良い。

10

【4140】

例えば、球状体の流下速度および回転装飾部材K4578の回転速度として、第1段階（遅速）から第5段階（高速）まで5種類の速度を設定可能に構成されている場合に、先の遊技球の入球に基づく球状体の流下速度および回転装飾部材K4578の回転速度が第1段階だった場合に、その後の遊技球の入球に基づく球状体の流下速度および回転装飾部材K4578の回転速度が第2段階に変化するパターンのみならず、第3～5段階に変化するパターンをも実行可能に構成しても良い。

【4141】

この場合に、例えば、表示される球状体が表示装置K4580の下方へ流れきる前に、次の球が入球した（短時間で2球連続入球した）場合に球状体の流下速度および回転装飾部材K4578の回転速度が一段階増加し、更に次の球に基づいて表示される球状体が表示装置K4580の下方へ流れきる前に更に次の球が入球した（短時間で3球連続入球した）場合に球状体の流下速度および回転装飾部材K4578の回転速度が二段階増加するように構成しても良い。この場合、球状体の流下速度および回転装飾部材K4578の回転速度の変化態様から、高頻度の入球が生じたことを遊技者に把握させることができる。

20

【4142】

なお、上述の第3の演出制御例では、第1特定入賞口K65aへの入球に基づいて表示装置K4580の表示が切り替えられ、回転装飾部材K4578が回転動作される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第1特定入賞口K65aに入球されず、第2電動役物K250の可動板K251の上面を左方へ流されることで第2特定入賞口K650aにも入球されなかった球が、左側の球案内内部K210に入球した場合に、表示装置K4580の表示が切り替えられ、回転装飾部材K4578が回転動作されるように構成しても良い。

30

【4143】

右側の球案内内部K210がアウト口K71と同様の機能を備える一方で、左側の球案内内部K210は一般入賞口K63と同様の機能を備えており、入球に基づき賞球の払い出しが行われる。即ち、左側の球案内内部K210への入球と同様、一般入賞口K63に入球した場合にも、表示装置K4580の表示が切り替えられ、回転装飾部材K4578が回転動作される。

40

【4144】

この場合、表示装置K4580の表示や回転装飾部材K4578の回転動作により、遊技者に対して、第1特定入賞口K65aに入球せずに下流に流れた球の存在に気付かせることができるので、開閉板K65bが閉鎖状態の時に球の発射をしていないか、球の発射強度は適切か、といった、操作ハンドルH51の操作の見直しを遊技者に促すことができる。

【4145】

即ち、第1特定入賞口K65aに発射球の全てが入球される状況下では、表示装置K4580の表示の切り替えは生じず、回転装飾部材K4578の回転動作も生じない一方で

50

、第1特定入賞口K65aに発射球の一部が入球されない状況下においては、表示装置K4580の表示の切り替えを生じ、回転装飾部材K4578も回転動作される。

【4146】

これにより、表示装置K4580及び回転装飾部材K4578を、第1特定入賞口K65aに適切に入球させられているかを遊技者に報知するためのバロメーターとして利用することができるので、表示装置K4580及び回転装飾部材K4578に対する遊技者の注目力を向上させることができる。

【4147】

なお、上述の第3の演出制御例では、第1特定入賞口K65aへの入球に基づいて表示装置K4580の表示が切り替えられ、回転装飾部材K4578が回転動作される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、左側の球案内部K210への入球では表示装置K4580の表示の切り替えや回転装飾部材K4578の回転動作を生じさせず、一般入賞口K63への入球に基づいて、表示装置K4580の表示が切り替えられ、回転装飾部材K4578が回転動作されるように構成しても良い。

【4148】

この場合、表示装置K4580の表示や回転装飾部材K4578の回転動作により、遊技者に対して、第1特定入賞口K65a側、即ち、回転装飾部材K4578の上側を右方へ案内されずに、回転装飾部材K4578の左側へ案内され流れた球の存在に気付かせることができるので、球の発射強度が弱くなっていないか、といった、操作ハンドルH51の操作の見直しを遊技者に促すことができる。

【4149】

即ち、回転装飾部材K4578の上流側の位置を遊技球が右方に流下し続ける状況が維持される時には表示装置K4580の表示の切り替えや回転装飾部材K4578の回転動作が実行されることはなく、回転装飾部材K4578の上流側の位置を遊技球が一つでも左方に流下する場合に表示装置K4580の表示の切り替えや回転装飾部材K4578の回転動作が実行され得る。

【4150】

そのため、表示装置K4580の表示の切り替えや回転装飾部材K4578の回転動作が実行された場合、回転装飾部材K4578の上流側の位置を遊技球が左方に流下する程度に、発射強度が弱まっている証拠になるので、表示装置K4580の表示や回転装飾部材K4578の回転動作を視認した遊技者に対して、操作ハンドルH51の操作強度を見直させるよう促すことができる。

【4151】

これにより、表示装置K4580及び回転装飾部材K4578を、第1特定入賞口K65aに適切に入球させられているかを遊技者に報知するためのバロメーターとして利用することができるので、表示装置K4580及び回転装飾部材K4578に対する遊技者の注目力を向上させることができる。

【4152】

なお、上述の第3の演出制御例では、表示装置K4580の表示および回転装飾部材K4578の回転動作が、遊技球の入球に基づいて生じる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものでない。例えば、表示装置K4580の表示または回転装飾部材K4578の回転動作の少なくとも一方が、遊技球の入球に因らず発生するようにしても良い。

【4153】

この場合において、回転装飾部材K4578の回転速度が、操作ボタン部材H181の操作（押し込み、連打、長押し等）に基づいて増加可能に構成されても良い。例えば、回転装飾部材K4578の回転速度として、第1段階（遅速）から第5段階（高速）まで5種類の速度を設定可能に構成されている場合に、操作ボタンH181の操作によりどの段階まで増加するのか（増加上限）と、遊技者が得られる利益の期待値（大当たり遊技における払い出し賞球個数の多少（獲得した大当たりのラウンド数の多少）、特図抽選の大当たり期待度など）とを対応させることにより、操作ボタン部材H181の操作意欲を向上

10

20

30

40

50

させることができる。

【４１５４】

なお、上述した増加上限の設定を、第１特定入賞口Ｋ６５ａへの入球に基づいて表示装置Ｋ４５８０の表示や回転装飾部材Ｋ４５７８の回転動作が生じる場合の、球状体の流下速度や回転装飾部材Ｋ４５７８の回転速度の増加上限に適用しても良い。これにより、表示装置Ｋ４５８０や回転装飾部材Ｋ４５７８に対する注目力を向上させることができる。

【４１５５】

上記各実施形態では、球状体が表示装置Ｋ４５８０の中央部付近に表示される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、球状体が、回転装飾部材Ｋ４５７８の視認窓部Ｋ４５７８ａを通して視認されるようにしても良い。この場合、例えば、回転装飾部材Ｋ４５７８の回転と共に球状体が回転移動するように構成しても良い。これにより、球状体の移動態様を大きな円弧で構成することができる。

10

【４１５６】

また、例えば、球状体の移動態様は上下方向に流下した後で、斜め左右方向に流下する態様を維持しつつも、斜め左右方向に流下する球の通過経路に視認窓部Ｋ４５７８ａが配置されるように回転装飾部材Ｋ４５７８が回転動作された後で停止されるようにしても良い。これにより、表示としての球状体と、回転装飾部材Ｋ４５７８とが一体動作しているように視認させることができる。

【４１５７】

上記各実施形態では、電動役物Ｋ６４０ａの開放状態において、背景色との違いから小形意匠Ｋ２２１ｂの視認性が向上される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、電動役物Ｋ６４０ａの閉鎖状態における小形意匠Ｋ２２１ｂの視認性が向上されるものでも良い。例えば、方向視ＫＤＲ２１で視認する遊技者が視認可能な光を照射するＬＥＤとして、下流側発光部Ｋ２１２ｃがあるが、下流側発光部Ｋ２１２ｃから照射される光の色が赤色であるため、電動役物Ｋ６４０ａの開放状態と同様に小形意匠Ｋ２２１ｂの背景色を赤色（光の色）とすることができ、これにより小形意匠Ｋ２２１ｂの視認性を向上させることができる。

20

【４１５８】

なお、電動役物Ｋ６４０ａの開放状態において、下流側発光部Ｋ２１２ｃからの光が電動役物Ｋ６４０ａを透過して遊技者の目に届く場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、電動役物Ｋ６４０ａにより下流側発光部Ｋ２１２ｃからの光が遮蔽されるようにしても良い。

30

【４１５９】

この場合、電動役物Ｋ６４０ａの状態の切り替えのたびに、電動役物Ｋ６４０ａによる背景色が視認される場合と、下流側発光部Ｋ２１２ｃからの光による背景色が視認される場合とが切り替えられるので、それらの背景色の違いによる視認態様の変化を利用した演出を実行することができる。これにより、電動役物Ｋ６４０ａの状態の切り替えの態様に対応した視認態様の変化（バリエーション）を生じさせることができる。

【４１６０】

なお、下流側発光部Ｋ２１２ｃからの光により小形意匠Ｋ２２１ｂの視認性が向上される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、下流側発光部Ｋ２１２ｃからの光の色が白色とされる場合、小形意匠Ｋ２２１ｂの色と背景色（光の色）との差が小さくされることで、小形意匠Ｋ２２１ｂの識別性を低下させることができる。

40

【４１６１】

なお、発光部Ｋ２１２の発光態様は、何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、入賞ユニットＫ２００における開閉の状態に関わらず常時点灯（消灯）されるようにされても良いし、入球検出で態様変更（色変化、光強さ変化）するような制御でも良いし、第３図柄表示装置Ｋ８１の表示演出と連関して、態様変更（色変化、光強さ変化）するような制御でも良い。

【４１６２】

50

上記各実施形態では、入賞ユニット K 2 0 0 に入球した球による光の遮り方により、光の視認態様に変化する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、流下経路に複数の検出センサを設けて、その検出センサを球が通過することに基づいて光の照射態様に変化されるように制御しても良い。この場合、球の流下経路以外の部分においても、光の視認態様を変化させることができる。

【 4 1 6 3 】

上記各実施形態では、可動板 K 2 5 1 や電動役物 K 6 4 0 a が有色の樹脂材料から形成されることで、有色樹脂に特有の粘り、丈夫さを利用できることから、厚みの設計自由度や、形状の自由度も向上させつつ、耐久性を向上させることで、球からの衝突による破損を抑制できる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、無色透明の樹脂材料から形成されるようにしても良い。この場合、可動板 K 2 5 1 や電動役物 K 6 4 0 a と球とが重なったとしても、球が見えなくなることが無いので、流下する球の視認性を向上させることができる。

【 4 1 6 4 】

上記各実施形態では、小形意匠 K 2 2 1 b を球が左右方向に下降傾斜して流下する位置の前方に配置する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、案内開口 K 2 0 3 のように、球が前後方向に下降傾斜して流下する位置の前方に配置するようにしても良い。この場合、鉛直方向の落下に比べて球の上下位置の変化がゆっくりとされることに加え、球の左右位置も変化されないことから、正面視で小形意匠 K 2 2 1 b と球とが重なる期間をより長くすることができ、小形意匠 K 2 2 1 b による模様の見映えの変化を長く生じさせることができる。

【 4 1 6 5 】

上記各実施形態では、後層側可動装置 K 8 0 0 の傾斜形成部 K 8 6 7 が固定片として構成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、延設回転部材 K 8 7 4 の回転方向に数度移動可能に構成され、延設回転部材 K 8 7 4 の停止時の位相を変更可能に構成しても良い。この場合、延設回転部材 K 8 7 4 の戻りが防止される状態（傾斜形成部 K 8 6 7 が延設回転部材 K 8 7 4 の回転軸よりも上側に配置されている状態）と、延設回転部材 K 8 7 4 の戻りが防止されない状態（傾斜形成部 K 8 6 7 が延設回転部材 K 8 7 4 の回転軸よりも下側に配置されている状態）とを切り替えることができる。

【 4 1 6 6 】

上記各実施形態では、左右の板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 が左右から同じ距離張出可能に構成され、閉塞時には左右の板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 の対向辺が左右中央位置付近に配置される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、左右の板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 の境界位置が、左右中央部から左右いずれかにずれる状態を構成可能にしても良い。

【 4 1 6 7 】

この場合、境界位置が左右中央部よりも左側にあれば、第 2 可動装置 K 4 7 0 1 は右側の板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 により開閉される範囲の下側に配置され、境界位置が左右中央部よりも右側にあれば、第 2 可動装置 K 4 7 0 1 は左側の板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 により開閉される範囲の下側に配置される。これにより、板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 と第 2 可動装置 K 4 7 0 1 との設計自由度を向上させることができる。

【 4 1 6 8 】

上記各実施形態では、板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 が背面からの光を透過可能に構成されたが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 の背面側に電飾基板が配設され、その電飾基板に配設される LED の発光態様により、板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 の視認態様（色や模様）が変更可能に構成されても良い。この場合、開閉により第 3 図柄表示装置 K 8 1 の目隠しを形成する作用を生じさせ易くすることができる。

【 4 1 6 9 】

上記各実施形態では、板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 の背面側にリブが形成され、透過性を異ならせる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 の背面側が湾曲面で構成されることで、厚みが不均一とされても良い。この場合、背面側の形状（例えばレンズ形状）により光を屈折させる態様を部分ごとに異ならせることができ、演出効果を向上させることができる。

【4 1 7 0】

また、板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 では、輪郭 K O L 4 8 1 等に沿ってリブが形成される（内側部においてリブが形成される）場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 の外形に沿ってリブが形成されるようにしても良い。この場合において、全外形に沿うリブが形成される場合ばかりではなく、平行な 2 辺にリブが形成されるようにしても良く、板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 の剛性を高めることで、板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 の移動抵抗を低減することができる。

【4 1 7 1】

上記各実施形態では、板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 が光透過性の樹脂材料から形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 の代わりに、矩形の枠に複数枚のルーバーを備える開閉可能部材を配設しても良い。この場合、ルーバーを非透過性の材料から形成するようにすれば、ルーバーの状態次第で、ルーバーの板面の模様を視認させる状態と、ルーバーの板間から背面側に配置される第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示を視認させる状態とを切り替えることができる。

【4 1 7 2】

また、ルーバーを透過性の材料から形成するようにすれば、ルーバーの状態次第で、ルーバーの板面の模様を第 3 図柄表示装置 K 8 1 からの光で照らす状態と、ルーバーの板間から背面側に配置される第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示を視認させる状態とを切り替えることができる。

【4 1 7 3】

上記各実施形態では、左右スライドする板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 が、複数枚の板状部材が一連で連動する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、左右スライドする板状部材は一枚でも良い。この場合、連動させる構成よりも故障する可能性を低くすることができる。

【4 1 7 4】

また、板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 のスライド方向は、左右方向に限られるものではなく、上下方向でも良いし、斜め方向でも良いし、前後方向成分を有する方向でも良い。即ち、直線方向でも良いし、所定の軸を中心とする曲線方向でも良い。

【4 1 7 5】

上記各実施形態では、移動装置 K 4 5 6 0 が斜めにスライド移動している際に、板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 の閉塞状態からの変位に基づいて長尺装置 K 5 4 0 の右側端部が落下され、移動装置 K 4 5 6 0 の移動方向が変化する場合を説明したが、この場合に、移動装置 K 4 5 6 0 の移動速度は、移動方向の変化前後で同じでも良いし、変わるようにしても良い。例えば、移動方向の変化前の方が移動装置 K 4 5 6 0 の移動速度を遅くする場合、板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 の変位を望ませながら移動装置 K 4 5 6 0 が左側端部まで移動しきるまでの期間を長くすることができるので、移動装置 K 4 5 6 0 への注目力を向上させることができる。

【4 1 7 6】

上記各実施形態では、左右一対の板状部 K 4 8 1 1, K 4 8 2 1, K 4 8 3 1 の移動方向は左右対称にしたが、必ずしもこれに限れるものではない。例えば、上下方向でも良い。この場合に、上下対称でも良いし、配置位置は左右のままで、共に上方（又は下方）に移動することで退避されるように構成しても良い。また、移動方向が前後方向の成分を有

するようにしても良い。

【4177】

上記各実施形態における移動装置K4560の大きさは何ら限定されるものではない。直径10mm程度の大きさから、センターフレームK86を超える程の大きさまで、任意に設定可能である。

【4178】

また、表示装置K4580による表示は、何ら限定されるものではない。一面同色で表示されても良いし、遊技者側に光を反射するように視認される態様（ミラー状等）に形成されても良い。この場合、遊技者に対して表示装置K4580の表示領域を介して自分の表情を視認させることができ、演出効果を向上させることができる。

10

【4179】

上記各実施形態では、移動装置K4560が単体でスライド移動する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、移動装置K4560が前後に複数ならべて配置され、複数の移動装置K4560が板状部K4811、K4821、K4831の正面側を順番にスライド移動するように構成しても良い。この場合、板状部K4811、K4821、K4831の変位に伴う複数の移動装置K4560の変位態様のバリエーションを増やすことができ、移動装置K4560の視認態様のバリエーションを増やすことができる。

【4180】

上記各実施形態では、第3図柄表示装置K81が正面視でセンターフレームK86の内に配置される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第3図柄表示装置K81の表示領域の少なくとも一部がセンターフレームK86の外方に位置するようにしても良い。この場合、流下する遊技球を、第3図柄表示装置K81からの光により照らして演出効果を向上させることができる。

20

【4181】

上記各実施形態では、一連で視認させる態様として、例えば、「SFME」といったように、特定の意味を有する記号を順番に視認させる態様を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、4文字である必要は無く、「SF」、「SME」、「FE」といった、任意の文字列に注目させて一連で視認させるようにしても良い。また、任意の文字列には、上側装飾部材K330に形成される「F」の記号も採用可能である。注目させたい部分を発光させ、それ以外の部分を発光させないようにすることで、任意の文字列に注目させ易くすることができ、遊技者に読み間違いをさせないようにすることができる。

30

【4182】

また、記号の内で、方向性を有する2つ以上の記号（例えば、矢印）をつなげて視認させる態様でも良い。また、記号同士のつながりでなく、可動役物同士のつながりとして、互いに近づく方向または遠ざかる方向に移動される連動を視認させる態様でも良い。この場合において、片方が停止されていても構わない。

【4183】

例えば、第2背面表示K81bは、長尺装置K540の傾斜に平行な表示として説明したが、これを、長尺装置K540が演出待機状態に位置する（水平姿勢）場合には、傾斜されずに右方向に向く矢印として表示され、長尺装置K540の動作に連動して、傾斜する方向の表示に切り替えられるようにしても良い。これにより、長尺装置K540の動作前から第2背面表示K81bを表示するように演出することができる。

40

【4184】

また、例えば、一連で視認させる態様には、同種の対象がまとまって視認される視認態様や、関連する視認態様を別領域に分ける仕切りとなるように視認される視認態様が含まれ得る。例えば、長尺装置K540が第3図柄表示装置K81の正面側に配置され、長尺装置K540を挟む各領域における表示が互いに関連する表示である場合、それらは一連の視認態様で視認される。

50

【４１８５】

なお、互いに関連する表示とは、例えば、一連の視認態様で視認される表示（例えば、記号のまとまり、大人同士、見方同士、等）の組や、相対する関係にある表示（例えば、男女、敵味方、勝ち負け、等）の組等が想定される。

【４１８６】

上記各実施形態では、板状部Ｋ４８１１，Ｋ４８２１，Ｋ４８３１に模様が形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、長尺装置Ｋ５４０の正面側において模様が形成されるようにしても良い。この場合において、長尺装置Ｋ５４０の正面側に形成される模様と、板状部Ｋ４８１１，Ｋ４８２１，Ｋ４８３１に形成される模様とを一連の視認態様で視認可能に構成しても良い。

10

【４１８７】

また、長尺装置Ｋ５４０の視認される範囲は、長尺装置Ｋ５４０そのものの配置や姿勢に加え、移動装置Ｋ４５６０により隠される範囲によっても変わり得る。移動装置Ｋ４５６０の配置に対応して、視認される一連の視認態様が切り替えられ得るように構成しても良い。

【４１８８】

また、長尺装置Ｋ５４０の配置により、長尺装置Ｋ５４０の上側または下側のみに板状部Ｋ４８１１，Ｋ４８２１，Ｋ４８３１が視認される場合も、長尺装置Ｋ５４０の上側にも下側にも板状部Ｋ４８１１，Ｋ４８２１，Ｋ４８３１が視認される場合も生じ得るところ、少なくともその一方において、長尺装置Ｋ５４０の正面側に形成される模様と、板状部Ｋ４８１１，Ｋ４８２１，Ｋ４８３１に形成される模様とを一連の視認態様で視認可能に構成しても良い。

20

【４１８９】

上記各実施形態では、演出表示KER471，KER472が、第２可動装置Ｋ４７０１の周囲の一部分を囲むように範囲表示される影状に形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第２可動装置Ｋ４７０１の正面視における視認態様を動画表示するようにしても良い。この場合、第２可動装置Ｋ４７０１の故障により第２可動装置Ｋ４７０１が動かなくなっても、第３図柄表示装置Ｋ８１の表示により第２可動装置Ｋ４７０１の動作態様を視認させることができる。また、第２可動装置Ｋ４７０１を動作させる場合と異なり、駆動音や、振動が生じないという利点がある。

30

【４１９０】

上記各実施形態では、動作ユニットＫ４３００に配置される動作ユニットと、入賞ユニットＫ２００に形成される模様とを一連の視認態様で視認させ得る場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、左側装飾装置Ｋ３５０の正面側に、動作ユニットＫ４３００に配置される動作ユニットに形成される模様と一連の視認態様で視認され得る模様が形成されるようにしても良いし、動作ユニットＫ４３００に配置される動作ユニットに形成される模様や入賞ユニットＫ２００に形成される模様と、第２入賞ユニットＫ５２７０に形成される模様とが、一連の視認態様で視認され得るよう構成しても良い。これにより、一連の視認態様で視認され得る領域を広げることができる。

【４１９１】

上記各実施形態では、板状部Ｋ４８１１，４８２１，４８３１が第３図柄表示装置Ｋ８１の表示領域の上下に亘る長さで形成され、板状部Ｋ４８１１，４８２１，４８３１の動作と連動して長尺装置Ｋ５４０が動作する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、左右の板状部Ｋ４８１１，４８２１，４８３１が、特定の傾斜姿勢の長尺装置Ｋ５４０の上側または下側の領域を覆うことができるよう形成され（即ち、傾斜姿勢の長尺装置Ｋ５４０の下側に形成される三角形を、閉塞状態において全体で形成する形状から構成され）るようにしても良い。

40

【４１９２】

この場合、長尺装置Ｋ５４０を挟んで左右の板状部Ｋ４８１１，４８２１，４８３１が配設されていない側において、第３図柄表示装置Ｋ８１の表示領域において動画表示を行

50

うことで、移動装置 K 4 5 6 0 のスライド移動と対応した動画表示を実行させることができる。

【 4 1 9 3 】

また、この場合において、左右の板状部 K 4 8 1 1, 4 8 2 1, 4 8 3 1 を挟んで長尺装置 K 5 4 0 の反対側において、第 3 図柄表示装置 K 8 1 の表示が視認可能となるように、左右の板状部 K 4 8 1 1, 4 8 2 1, 4 8 3 1 の長尺装置 K 5 4 0 の長手方向と交差する方向における形成長さを短くするようにしても良い。これにより、左右の板状部 K 4 8 1 1, 4 8 2 1, 4 8 3 1 を挟んで長尺装置 K 5 4 0 の反対側の領域においても、移動装置 K 4 5 6 0 のスライド移動と対応した動画表示を実行させることができる。

【 4 1 9 4 】

上記各実施形態において、球の検出位置に対応して回転装飾部材 K 4 5 7 8 が回転動作される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転動作を、時計回りの動作が、第 1 の演出用途例において説明した第 1 の演出制御例とし、反時計回りの動作が第 1 の演出用途例において説明した第 2 の演出制御例としても良い。これにより、遊技球の流下が頻度高く生じても、回転装飾部材 K 4 5 7 8 の回転を小刻みに生じさせることができる。なお、第 1 の演出制御例および第 2 の演出制御例における動作の反転位置において、視認窓部 K 4 5 7 8 a を通して第 1 視認対象物 K 4 5 8 0 が視認されるように表示制御される。

【 4 1 9 5 】

上記各実施形態において、導光部材 K 5 1 5 0 に入射された光を正面側に屈折させる光屈折部 K 5 1 5 1 について説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、ベース板 K 5 0 6 0 の背面に光屈折部を形成して、その屈折部を利用してベース板 K 5 0 6 0 に入射された光を正面側に屈折させるように構成しても良い。この場合、屈折された光の視認される位置を導光部材 K 5 1 5 0 よりも前側に位置させることができるので、遊技者にとって視認させ易くすることができる。

【 4 1 9 6 】

また、ベース板 K 5 0 6 0 自体に光屈折部が配設されるので、ベース板 K 5 0 6 0 の背面側に樋用前側部材 K 9 1 が締結固定されることで導光部材 K 5 1 5 0 を配設できない範囲においても光屈折による演出効果を生じさせることができる。

【 4 1 9 7 】

なお、光屈折部の配置を、光を一連の視認態様で視認させることを目的とするばかりではなく、特定の位置に注目させるために設計しても良い。例えば、光屈折部 K 5 1 5 1 を介して視認される光が、第 1 入賞口 K 6 4 や第 1 特定入賞口 K 6 5 a 等の入賞口やスルーゲート K 6 7、入賞ユニット K 2 0 0 等の付近を光らせるように光屈折部 K 5 1 5 1 が配置されても良い。

【 4 1 9 8 】

上記各実施形態では、化粧カバー K 5 2 8 0 にローマ字による記号を視認可能に構成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、数字による記号を視認可能に構成しても良い。この場合において、「80%」等、遊技性（例えば、スペック表示）に関連する数字とすると、遊技者が遊技をする前に、ガラスユニット H 1 6 越しに遊技性の報知を行うことができる。

【 4 1 9 9 】

その上で、化粧カバー K 5 2 8 0 の背面を遊技球が流下することで影が生じ、数字による記号の見え方が変化する（例えば、上下中央部の左隅部が暗く視認され、見え方が「30%」に変化する）ように構成することで、遊技を開始して初めて把握できる数字による報知も行うことができる。

【 4 2 0 0 】

例えば、初めに見えた「80%」は、化粧カバー K 5 2 8 0 側を流下させない左打ち遊技を行う際に入球可能な第 1 入賞口 K 6 4 で抽選が開始される第 1 特別図柄の大当たりの確変割合を示し、右打ち遊技により化粧カバー K 5 2 8 0 の背面側を球が流下する場合に

10

20

30

40

50

見える「30%」は、右打ち遊技で入球可能な第2入賞口K640で抽選が開始される第2特別図柄の大当たりの内の最高ラウンド大当たりの割合を示すようにすれば、視認される数字の変化を有効に利用して、遊技者に意味のある報知を行うことができる。

【4201】

なお、「%」は、第3輪郭部K5285や第3形成部K5286と同様に、球の流下経路と正面視で重ならない位置に形成することで、遊技球の流下の有無に因らず同様の視認態様で視認させることができる。

【4202】

また、上述の「80%」の内、輪郭で囲まれる領域に、白色の小さな文字で「設定6の場合の値」と形成しておいて、遊技球が化粧カバーK5280の背面を遊技球が流下しない内は白色光を白色の文字に当てて認識し難いようにし、遊技球が化粧カバーK5280の背面を遊技球が流下する場合における球の影で白い文字を認識できるように構成しても良い。報知の内容は、「設定6と、それとは異なる設定とを選択できるが、設定6の時には80%で、他の設定の時のことまでは言及しない」というものである。この場合、はじめから報知している内容は「設定6の場合に80%」で共通であるが、球を右打ちで発射する前においては「設定6の場合」の部分を見え難くすることで、設定が判別された後か前かに関わらず、遊技機を魅力的に飾ることができる。

【4203】

上記各実施形態では、流路構成部材K5271により屈曲経路が形成される前方に化粧カバーK5280が配置され、流下する球と重なる位置に模様が形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、流下経路が形成されず、遊技球が自由落下可能な範囲の正面側に化粧カバーK5280を配設するようにしても良い。この場合、流下する球と化粧カバーK5280の模様とが重なる期間を短くすることができるので、模様の視認性を維持し易くすることができる。

【4204】

また、流路構成部材K5271により形成される流路は、左右方向に傾斜する直線経路が複数組み合わせられた屈曲経路として構成されたが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、経路に曲線部が含まれても良いし、流下経路が曲線のみで構成されても良い。

【4205】

また、流下経路が前後方向に延びる（前後方向に向かう程に傾斜する）部分を有しても良い。この場合、流下する遊技球の正面視における変位をゆっくりとさせることができるので、遊技球と化粧カバーK5280の模様とが重なる期間を長くすることができる。

【4206】

上記各実施形態では、非透過形成部K5282aが矩形状に形成されたが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、矢印形状で形成されても良いし、その他の任意の記号で形成されるようにしても良い。これにより、遊技者に対して、記号の意味するところを報知することができ、遊技者の遊技負担を軽減することができる。

【4207】

また、非透過形成部K5282aは光を透過させないものとして説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、形成部K5282よりも透過性が低い、非透過ではなく、光を透過するものとしても良い。これにより、非透過形成部K5282aを利用した光演出を実行可能とすることができる。

【4208】

上記各実施形態では、流路構成部材K5271の正面側で化粧カバーK5280が固定される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、化粧カバーK5280が第1輪郭部K5281の左下端部付近を軸に時計回りに回転動作可能に構成されることで、模様が球流路の前方に配置される状態と、模様が球流路の前方から退避される状態と、を構成可能にしても良い。これにより、流路構成部材K5271により流下される球の視認性を切り替えることができる。

【４２０９】

この場合において、模様全体が回転動作されても良いし、模様の一部が回転動作されても良い。例えば、非変化領域Ｋ５２８２ｃ，Ｋ５２８４ｃの下側における変化領域Ｋ５２８２ｂ，Ｋ５２８４ｂのみが回転動作され、非変化領域Ｋ５２８２ｃ，Ｋ５２８４ｃ及び非変化領域Ｋ５２８２ｃ，Ｋ５２８４ｃの上側における変化領域Ｋ５２８２ｂ，Ｋ５２８４ｂは配置が維持されても良い。この場合、回転動作によらず、非変化領域Ｋ５２８２ｃ，Ｋ５２８４ｃにおける模様の位置を不変とすることができ、非変化領域Ｋ５２８２ｃ，Ｋ５２８４ｃによる報知を常時実行することができる。

【４２１０】

上記各実施形態では、枝分かれ分岐の無い球流路の前に化粧カバーＫ５２８０が配置される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第２傾斜部Ｋ５２７４の下流側端部において流路が分岐するようにしても良い。この場合において、分岐流路の全ての前側に非透過形成部Ｋ５２８２ａが配置されるようにしても良いし、一方の分岐流路の前側に非透過形成部Ｋ５２８２ａが配置され、他方の分岐流路の前側には非透過形成部Ｋ５２８２ａが配置されないようにしても良い。後者の場合、非透過形成部Ｋ５２８２ａと球の影とが重なることを視認することで、球が、どちらの分岐流路を流下したかを遊技者に把握させ易くすることができる。

【４２１１】

上記各実施形態では、第１輪郭部Ｋ５２８１を代表例として、背後を通る遊技球の視認性を維持するための種々の特定を行ったが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、同様の特定を、大形意匠Ｋ２２１ａや小形意匠Ｋ２２１ｂに行うようにしても良い。この場合、入賞ユニットＫ２００を球が流下する場合に、第１輪郭部Ｋ５２８１で説明したと同様の効果を生じさせることができる。

【４２１２】

本発明を上記各実施形態とは異なるタイプのパチンコ機等にも実施してもよい。例えば、一度大当たりすると、それを含めて複数回（例えば２回、３回）大当たり状態が発生するまで、大当たり期待値が高められるようなパチンコ機（通称、２回権利物、３回権利物と称される）として実施してもよい。また、大当たり図柄が表示された後に、所定の領域に球を入賞させることを必要条件として遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技を発生させるパチンコ機として実施してもよい。また、Ｖゾーン等の特別領域を有する入賞装置を有し、その特別領域に球を入賞させることを必要条件として特別遊技状態となるパチンコ機にも実施してもよい。更に、パチンコ機以外にも、アレパチ、雀球、スロットマシン、いわゆるパチンコ機とスロットマシンとが融合した遊技機などの各種遊技機として実施するようにしても良い。

【４２１３】

なお、スロットマシンは、例えばコインを投入して図柄有効ラインを決定させた状態で操作レバーを操作することにより図柄が変動され、ストップボタンを操作することにより図柄が停止されて確定される周知のものである。従って、スロットマシンの基本概念としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を変動表示した後に識別情報を確定表示する表示装置を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の変動表示が開始され、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、識別情報の変動表示が停止して確定表示され、その停止時の識別情報の組合せが特定のものであることを必要条件として、遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技を発生させるスロットマシン」となり、この場合、遊技媒体はコイン、メダル等が代表例として挙げられる。

【４２１４】

また、パチンコ機とスロットマシンとが融合した遊技機の具体例としては、複数の図柄からなる図柄列を変動表示した後に図柄を確定表示する表示装置を備えており、球打出用のハンドルを備えていないものが挙げられる。この場合、所定の操作（ボタン操作）に基づく所定量の球の投入の後、例えば操作レバーの操作に起因して図柄の変動が開始され、

例えばストップボタンの操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、図柄の変動が停止され、その停止時の確定図柄がいわゆる大当たり図柄であることを必要条件として遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技が発生させられ、遊技者には、下部の受皿に多量の球が払い出されるものである。かかる遊技機をスロットマシンに代えて使用すれば、遊技ホールでは球のみを遊技価値として取り扱うことができるため、パチンコ機とスロットマシンとが混在している現在の遊技ホールにおいてみられる、遊技価値たるメダルと球との別個の取扱による設備上の負担や遊技機設置個所の制約といった問題を解消し得る。

【４２１５】

上記第８実施形態では、一对のスピーカー組立体Ｈ３１２がベース部材Ｈ３１１の左右両側に配設される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、例えば、右側装飾ユニットＨ１４ｃに一对のスピーカー組立体Ｈ３１２を別途配設して、それら一对のスピーカー組立体Ｈ３１２が配設される空間同士を連通する連通路を右側装飾ユニットＨ１４ｃに形成しても良い。

【４２１６】

上記第８実施形態では、スピーカー組立体Ｈ３１２が配設される配設空間Ｈ３００Ｆが化粧ユニットＨ３２０に一对形成される場合について説明したが、配設空間Ｈ３００Ｆが３個以上形成され、それら配設空間が連通路によって連通されるものであっても良い。

【４２１７】

上記第８実施形態では、第１連通路Ｈ３００Ｃ及び第２連通路Ｈ３００Ｄが複数の部材を組み合わせて形成する（隙間を空けて配設する）場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、例えば、中空形状の棒部材を一对の配設空間Ｈ３００Ｆ（第１空間Ｈ３００Ａ又は第２空間Ｈ３００Ｂ）に両端が配置されるように配設して、棒部材の内部空間を利用して音を伝達可能に構成しても良い。

【４２１８】

また、正面側が開放されるお椀形状に形成される覆設部材Ｈ３４３の左右方向（矢印Ｌ－Ｒ方向）両側の一部を切り欠いて、覆設部材Ｈ３４３の内部空間を音が伝達するように構成しても良い。この場合、一对の配設空間Ｈ３００Ｆ（第１空間Ｈ３００Ａ又は第２空間Ｈ３００Ｂ）を連通する連通路（第１連通路Ｈ３００Ｃ又は第２連通路Ｈ３００Ｄ）が装飾ユニットＨ３３０の中央部に形成され、連通路の外側を化粧ユニットＨ３２０で取り囲むことができるので、連通路を通過する音が連通路の内壁を伝わり連通路の外側に放音されたとしても、その音が装飾ユニットＨ３３０の外側まで伝わることを抑制できる。その結果、装飾ユニットＨ３３０に形成される開口部（スリットＨ３３１ａ１（図１２９参照）、放音用開口部Ｈ３３３ｂ（図１３１参照）、検出用開口部Ｈ３３３ａ（図１３２参照））以外から音が放音されることを抑制できる。

【４２１９】

上記第８実施形態および第１４実施形態から第１６実施形態、第４４実施形態から第４８実施形態では、一方のスピーカーＨ３１２ａから放音（出力）された音を第１連通路Ｈ３００Ｃ、Ｈ７３００Ｃ及び第２連通路Ｈ３００Ｄを通して、他方のスピーカーＨ３１２ａが配設される配設空間Ｈ３００Ｆ（第１空間Ｈ３００Ａ、第２空間Ｈ３００Ｂ）に放音する場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、例えば、変位部材が変位された際の駆動音や衝突音を第１連通路Ｈ３００Ｃ、Ｈ７３００Ｃ及び第２連通路Ｈ３００Ｄを通して、他方のスピーカーＨ３１２ａが配設される配設空間Ｈ３００Ｆ（第１空間Ｈ３００Ａ、第２空間Ｈ３００Ｂ）に伝達して駆動音や衝突音がパチンコ機Ｈ１０の外部に漏れ出にくくしても良い。

【４２２０】

上記第１６実施形態、第４４実施形態から第４８実施形態では、上側装飾ユニットＨ９０１４ａの上方側（矢印Ｕ方向側）に形成される第１連通路Ｈ３００Ｃが上面板Ｈ９３３２、Ｈ３７３３２、Ｈ３９３３２、Ｈ４０３３２又は光照射ユニットＨ３８３３６を変位させることで開放される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく

10

20

30

40

50

、例えば、上側装飾ユニットH9014aの下方側（矢印D方向側）に形成される第2連通路H300Dが下面板H333を変位させることで開放されるように構成しても良い。

【4221】

さらに、第16実施形態では、上面板H9332を回転させる場合について説明したが、上面板H9332をスライド変位させて第1連通路H300Cを開放するように構成しても良く、また、上面板H9332が第1連通路H300Cを開放する位置に変位できるものであれば、例えば、上面板H9332を上側装飾ユニットH9014aの内側に向かって変位させて第1連通路H300Cを開放しても良い。

【4222】

上記第16実施形態、第44実施形態から第48実施形態では、上面板H9332、H37332、H39332、H40332又は光照射ユニットH38336が操作ユニットH180の操作に連動して変位される場合について説明したが、操作ユニットH180の操作ではなく、機能調整操作部H190の操作により上面板H9332、H37332、H39332、H40332又は光照射ユニットH38336を変位させても良い。この場合には、機能調整操作部H190の操作により遊技者が上面板H9332の状態を常に変更することができる。その結果、遊技者の好みに合った放音態様に調整することが可能となり、遊技者の興趣を向上できる。

【4223】

また、上記第16実施形態、第44実施形態から第48実施形態では、上面板H9332、H37332、H39332、H40332又は光照射ユニットH38336が操作ユニットH180の操作に連動して変位される場合について説明したが、遊技球を発射を制御する操作ハンドルH51の操作（遊技領域への遊技球の打ち出し）や、遊技領域の所定のセンサ（スルーゲート）の通過に伴って、上面板H9332、H37332、H39332、H40332又は光照射ユニットH38336を変位させても良い。

【4224】

なお、遊技球を発射を制御する操作ハンドルH51の操作や、遊技領域の所定のセンサの通過や、操作ユニットH180の操作を検出する各種スイッチH208は、入出力ポートH205（図128参照）に接続され、その各種スイッチH208から出力される信号に基づいてMPUH201が各種処理（張出部材H36130aを張り出させる）を実行可能とされる。

【4225】

上記第16実施形態、第44実施形態から第48実施形態では、上面板H9332、H37332、H39332、H40332又は光照射ユニットH38336を変位して第1連通路H300Cを開放する（第1連通路H300Cの通路幅を変更する）場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、下面板H333を変位して第2連通路H300Dを開放するものであっても良い。

【4226】

第44実施形態および第45実施形態では、第1連通路H300Cを開放した場合に板部材H37332hが空間H9332d2の外部空間との連通を規制する場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、第1連通路H300Cを開放した場合に、板部材H37332hの先端が第1連通路H300Cよりも上方に位置し、空間H9332d2が外部空間と連通されるものであっても良い。

【4227】

また、この場合、第45実施形態のように光照射ユニットH38336に配設したLEDH38336a1の光を、空間H9332d2と外部空間とを連通する開口を介して遊技者が視認できるように、LEDH38336a1の光の向きを調整しても良い。これにより、LEDH38336a1の光を遊技者に直接視認させることができ、光により第1連通路H300Cの放音状態が変更されたことを遊技者に認識させやすくできる。

【4228】

さらに、光照射ユニットH38336に配設したLEDH38336a1の光が、外部

10

20

30

40

50

空間と連通された第1連通路H300Cを介して遊技者に視認されるようにLEDH38336aの光の向きを調整しても良い。この場合も同様に、光により第1連通路H300Cの放音状態が変更されたことを遊技者に認識させやすくできる。

【4229】

上記第16実施形態、第44実施形態、第46実施形態、第47実施形態、及び、第48実施形態では、上面板H9332、H37332、H39332、H40332が板部材から形成される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、第45実施形態のように、光を照射可能な基板部材H38336aを有する光照射ユニットH38336から形成されるものであっても良い。

【4230】

上記第16実施形態、第44実施形態から第47実施形態では、パチンコ機H10の演出に注目させる際に第1連通路H300Cを開放する場合について説明したが、これに限られるものではなく、パチンコ機H10の演出に注目させる際に第1連通路H300Cを閉じた通路として、パチンコ機H10から放音される音を小さくして、遊技者にパチンコ機H10の音を集中して聞かせるように構成しても良い。

【4231】

第47実施形態では、上面板H40332が変位され第1連通路H300Cを開放する場合に、上面板H40332が正面側に向かって上昇傾斜した状態に配置される場合について説明したが、上面板H40332が鉛直となる位置まで（約90度）回転させるものであっても良い。なお、この場合には、第45実施形態のように光を照射可能な基板部材H38336aを有する光照射ユニットH38336で構成されることが好ましい。これによれば、第1連通路H300Cを開放した際に光照射ユニットH38336から出射する光を上側装飾ユニットH40014aの内部を通さず遊技者に直接視認させることができ、光による演出態様を複数形成できるからである。

【4232】

なお、上面板H40332の回転角度については、第47実施形態に限られず、第44実施形態から第47実施形態における上面板H37332、H39332又は光照射ユニットH38336においても同様である。即ち、第44実施形態から第47実施形態における上面板H37332、H39332又は光照射ユニットH38336を鉛直となる位置まで（約90度）回転可能に構成しても良い。

【4233】

上記第47実施形態では、第1連通路H300Cの内部空間の全体に上面板H40332の閉鎖部H40332pが配置され、第1連通路H300Cによる第1空間H300A同士の連通が規制される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、第1連通路H300Cの一部を遮るように第1連通路H300Cの内側面と同形状の板部材から形成される閉鎖部H40332pを第1連通路H300Cの内側に配置して、第1空間H300A同士の連通を規制するものであっても良い。

【4234】

この場合には、第1連通路H300Cの内部に配設される閉鎖部H40332pの配設スペースを小さくできる（即ち、閉鎖部H40332pの外形を小さくできる）ので、上面板H40332に光を発光可能な基板部材H38336aが配設される場合に、閉鎖部H40332pにより光が遮られることを抑制できる。その結果、光による演出効果が低下することを抑制できる。

【4235】

また、上面板H40332に閉鎖部H40332pを配設するものではなく、上面板H40332とは関係ない位置に閉鎖部H40332pを配設するものであっても良い。例えば、遊技者やパチンコ店の作業員（店員）が操作可能な位置に閉鎖部H40332pを配設して、遊技者やパチンコ店の作業員（店員）の操作により第1連通路H300Cの内部に閉鎖部H40332pが変位されるものであっても良い。

【4236】

例えば、パチンコ店の作業員（店員）のみが閉鎖部 H 4 0 3 3 2 p を操作可能として、パチンコ機 H 1 0 のスピーカー H 3 1 2 a の破損時（故障時）にのみ閉鎖部 H 4 0 3 3 2 p を第 1 連通路 H 3 0 0 C の内部に変位させて、スピーカー H 3 1 2 a の破損時に一方側のスピーカー H 3 1 2 a から他方側のスピーカー H 3 1 2 a 側に音を伝達するように構成しても良い。

【 4 2 3 7 】

また、例えば、パチンコ機 H 1 0 の演出により、第 1 連通路 H 3 0 0 C の内部に閉鎖部 H 4 0 3 3 2 p を変位させたり、第 1 連通路 H 3 0 0 C の外側に閉鎖部 H 4 0 3 3 2 p を変位させるようにしても良い。即ち、パチンコ機 H 1 0 の演出に連動して第 1 連通路 H 4 0 3 3 2 b の連通状態を変更（制御）するものであっても良い。これによれば、パチンコ機 H 1 0 の演出に合わせて音の態様を変化させることができるので遊技の興趣を向上できる。

【 4 2 3 8 】

また、上記第 4 7 実施形態では、第 1 連通路 H 3 0 0 C の内部空間が埋まる形状に閉鎖部 H 4 0 3 3 2 p が形成される場合について説明したが、第 1 連通路 H 3 0 0 C の一部の領域を開放する（連通可能な空間が空いた）形状に閉鎖部 H 4 0 3 3 2 p が形成されても良い。

【 4 2 3 9 】

第 4 4 実施形態、第 4 6 実施形態、及び、第 4 8 実施形態では、上面板 H 3 7 3 3 2 , H 3 9 3 3 2 が板状に形成される場合について説明したが、第 1 連通路 H 3 0 0 C の上方側を閉鎖する上面板 H 3 7 3 3 2 , H 3 9 3 3 2 の下面側から装飾部を張り出し形成しても良い。この場合には、第 1 連通路 H 3 0 0 C を開放した際に、装飾部を遊技者に視認させることができ、正面視における装飾の形成領域を増やすことができる。なお、装飾部は第 1 連通路 H 3 0 0 C の通路幅よりも小さく形成されることが好ましく、これによれば、第 1 連通路 H 3 0 0 C の上方側を上面板 H 3 7 3 3 2 , H 3 9 3 3 2 で閉鎖した場合に第 1 連通路 H 3 0 0 C の内部に装飾部を収容することができる。その結果、装飾部を形成した分、上側装飾ユニット H 3 7 0 1 4 a , H 3 9 0 1 4 a , H 4 1 0 1 4 a を上下方向に大きくする必要がなくなり、上側装飾ユニット H 3 7 0 1 4 a , H 3 9 0 1 4 a , H 4 1 0 1 4 a を大型化させず、装飾領域を増やすことができる。

【 4 2 4 0 】

上記第 4 7 実施形態では、第 2 変位部材 H 4 0 3 3 7 が上下方向に変位される場合について説明したが、第 2 変位部材 H 4 0 3 3 7 は、前後方向にスライド変位されるものでも、回転変位されるものでもよい。例えば、第 1 連通路 H 3 0 0 C を閉鎖する上面板 H 4 0 3 3 2 に沿って第 2 変位部材 H 4 0 3 3 7 を前後方向にスライド変位させる場合には、上側装飾ユニット H 4 0 0 1 4 a の内部空間における第 2 変位部材 H 4 0 3 3 7 の変位領域を最小にすることができる。これにより、第 2 変位部材 H 4 0 3 3 7 を配設するためのスペースを確保できる。

【 4 2 4 1 】

上記第 1 6 実施形態、第 4 4 実施形態から第 4 8 実施形態では、上面板 H 9 3 3 2 , H 3 7 3 3 2 , H 3 9 3 3 2 , H 4 0 3 3 2 又は光照射ユニット H 3 8 3 3 6 を例に説明したが、上面板 H 9 3 3 2 , H 3 7 3 3 2 , H 3 9 3 3 2 , H 4 0 3 3 2 又は光照射ユニット H 3 8 3 3 6 に加えて、或いは、上面板 H 9 3 3 2 , H 3 7 3 3 2 , H 3 9 3 3 2 , H 4 0 3 3 2 又は光照射ユニット H 3 8 3 3 6 に変えて、他の手段を採用しても良い。他の手段としては、変位可能に構成される手段なら任意の手段が採用可能である。変位可能に構成される手段であれば、上述した実施形態の場合（上面板 H 9 3 3 2 , H 3 7 3 3 2 , H 3 9 3 3 2 , H 4 0 3 3 2 又は光照射ユニット H 3 8 3 3 6 ）と同様の効果が得られる。

【 4 2 4 2 】

上記第 1 6 実施形態、第 4 4 実施形態から第 4 8 実施形態では、スピーカー H 3 1 2 a を例に説明したが、スピーカー H 3 1 2 a に加えて、或いは、スピーカー H 3 1 2 a に変

えて、他の手段を採用しても良い。他の手段としては、振動または動作が可能に構成される手段なら任意の手段が採用可能である。振動または動作が可能に構成される手段であれば、上述した実施形態の場合（スピーカーH312a）と同様の効果が得られる。

【4243】

上記第17実施形態では、遊技者がパチンコ機H10を遊技していない状態時にファンH10480の回転（送風）が行われる場合について説明したが、遊技者が風を発生させるか否か選択できるように構成しても良い。

【4244】

なお、この場合、上端開口部H473aの開口をパチンコ機H10を遊技する遊技者側に向けて開口させる（即ち、右側装飾ユニットH10014cの内カバー部材H420側に開口を形成する）ことが好ましく、これにより、パチンコ機H10を遊技する遊技者にファンH10480の風を当てることができる。よって、遊技者が店舗の室温を高いと感じる場合には、ファンH10480を遊技者にオンさせてファンH10480の風が当たるようにすることで、快適に遊技できるようになる。

【4245】

また、遊技者が風を発生させるか否か選択するものではなく、パチンコ機H10の演出に合わせてファンH10480を回転させるように構成してもよい。例えば、「大当たり」の期待が高い演出を行う場合に、ファンH10480を回転させることでファンH10480の風を感じる遊技者の「大当たり」への期待感を高めることができる。

【4246】

なお、上記第17実施形態では、ファンH10480により風を送る場合について説明したが、風を送ることが可能であれば良く、例えば、スライド変位する機構により空気を押し出して風を送るものであっても良い。また、スピーカーH312aから音を放音（出力）した際のスピーカーH312aの振動により発生する風により、通路空間H400Aの空気を流動させて異物を開口部H473から排出するようにしても良い。

【4247】

上記第18実施形態では、立設部H11477と上面板H332と係合部H11477bとにより形成される通路空間H11400A（図235（a）参照）が正面枠H14の正面側まで開口される場合について説明したが、通路空間H11400Aが、正面枠H14の背面側まで開口されるものであっても良い。

【4248】

この場合には、立設部H11477と上面板H332との隙間から侵入する異物を正面枠H14の背面側に案内することができる。即ち、異物を遊技者から視認されない位置に排出することができる。その結果、遊技者の興味が低下擦ることを抑制できる。

【4249】

上記第8実施形態では、通路空間H400Aを異物が通過する案内面となる屈曲部H452が、光を透過可能な第1外レンズ部材H450から形成される場合について説明したが、第1外レンズ部材H450とは別部材から形成されていても良い。この場合には、異物により第1外レンズ部材H450が汚れることを抑制でき、第1外レンズ部材H450を介して照射される光の光量を安定させることができる。

【4250】

なお、第8実施形態では、ベース部材H510を下皿形成部材H530よりも下方側に設定したが、下皿形成部材H530をベース部材H510の下方側に位置する状態で配設し、ベース部材H510の下面側に突出する突出部を形成し、下皿形成部材H530の下端とベース部材の突出部の突出先端とを床面に当接させて、正面枠H14を自立させる構成としても良い。この場合には、正面枠H14をベース部材H510に対して下方に配設できる分、遊技者が視認可能とされる面積を増加させることができる。その結果、遊技領域を増加させたり装飾面を増加させることができ、遊技者の興趣を向上させやすくできる。

【4251】

上記第8実施形態では、正面枠H14の下面側を床面に当接させて正面枠H14を自立させる場合について説明したが、正面枠H14の上面側を床面に当接させて正面枠H14を自立させても良い。この場合には、上側装飾ユニットH14aの化粧ユニットH320（上面板H332）の上面に突出部H583を形成すると共に、化粧ユニットH320をベースユニットH310の上端よりも下方側に配置することが好ましい。これによれば、正面枠H14の上面側を床面に当接させた際に、ベースユニットH310の上端と化粧ユニットH320に形成した突出部H583の突出先端とを床面に当接させて、正面枠H14を自立させることができる。

【4252】

上記第21実施形態では、球抜きレバーH52の操作に伴ってスライド板H14562を変位させることで、第2スライド板H14563（突出部H14563b）を張出状態とする場合について説明したが、第2スライド板H14563を備えず、突出部H583を備える構成としても良い。

【4253】

この場合には、球抜きレバーH52の操作に伴ってスライド板H14562の押圧片H14562aを突出部H583の上方に（第1化粧板H541を挟んで突出部H583の反対側）に配置することで、突出部H583に力が作用する場合に突出部H583をスライド板H14562の押圧片H14562aで支持（補強）することができる。下皿H50から球を排出する際に球が突出部H583に当接した場合や、正面枠H14を外枠H11に対して開放する際に突出部H583を把持した場合や、正面枠H14を床面に仮置きする場合に、突出部H583が変形することや破損することを抑制できる。

【4254】

上記第8実施形態、第21実施形態および第22実施形態では、突出部H583，H14563bが下皿H50から球を払い出す底面口H553aよりも右側に偏る位置に形成する場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、底面口H553aの左右両側に一対形成されるものであっても良い。

【4255】

上記第8実施形態、第21実施形態および第22実施形態では、突出部H583，H14563bが湾曲して形成される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、例えば、突出部H583，H14563bは、一端から他端に向かって直線状に形成されるものや、突出部H583，H14563bは、円柱状に突出形成されるものであっても良い。

【4256】

上記第8実施形態、第21実施形態および第22実施形態では、球抜き時に球が飛び散ることを抑制するために突出部H583，H14563bを利用する場合について説明したが、球抜き時の球の当接面としての利用だけでなく、演出部分として利用しても良い。例えば、突出部H583，H14563bに光を出射可能な発光手段を配設して、遊技者により球抜き操作等の所定の操作がされる際に突出部H583，H14563bから光を照射するものであっても良い。これによれば、光により遊技者に所定の操作が正しくされていることを認識させることができる。また、光による演出で球が排出されている高揚感を遊技者に与えることができる。

【4257】

上記第21実施形態および第22実施形態では、突出部H14563bを第1化粧板H541及び下側保護板H580の内側に退避させた場合に、突出部H14563bの先端が正面枠H14（上下皿ユニットH14015）から非突出とされる場合について説明したが、突出部H14653bを退避させた場合に、突出部H14563bの先端が正面枠H14（上下皿ユニットH14015）から突出されても良い。

【4258】

即ち、突出部H14563bを上下皿ユニットH14015から最大限張り出した第1の突出状態と、その第1の突出状態よりも上下皿ユニットH14015の突出距離が少な

10

20

30

40

50

い第2の突出状態との間で、突出部H14563bを変位させるものであっても良い。この場合には、第1の突出状態または第2の突出状態における突出部H14563bの突出高さを、正面枠H14を自立させるのに適した高さ（重心位置を適切な位置に配置できる高さ）、排出口H561aから排出される球が千両箱から飛び出ることを抑制する高さ、又は、千両箱を出し入れしやすい高さ等、適宜適した状態の突出高さに設定できる。

【4259】

上記第21実施形態および第22実施形態では、球抜きレバーH52の操作により変位するスライド板H14562が突出部H14563bを有する第2スライド板H14563に当接することで突出部H14563bが変位される場合について説明したが、遊技者の操作（例えば、操作ユニットH180の操作）をセンサで検出して、第2スライド板H14563を別途配設する駆動手段により変位させて突出部H14563bの突出高さを変更するように構成しても良い。この場合には、遊技者が操作する操作部材に第2スライド板H14563を変位する際の抵抗が作用しないので、遊技者に操作部材の操作をさせやすくできる。

【4260】

なお、操作ユニットH180の操作を検出する各種スイッチH208は、入出力ポートH205（図128参照）に接続され、その各種スイッチH208から出力される信号に基づいてMPUH201が各種処理（突出部H14563bを変位させる）を実行可能とされる。

【4261】

上記第21実施形態および第22実施形態では、突出部H14563bが上下方向に変位して上下皿ユニットH14015の下面から突出される場合について説明したが、上下方向の変位に限定されるものではなく、回転されることで上下皿ユニットH14015の下面から突出されるものであっても良い。なお、この場合、突出部H14563bは、直線状に形成されることが好ましく、これによれば、非突出とされる場合に突出部H14563bを上下皿ユニットH14015の下面に沿って配設しやすくできる。

【4262】

上記第21実施形態では、突出部H14563bを有する第2スライド板H14563が上下皿ユニットH14015に配設される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではない、例えば、右側装飾ユニットH14cや上側装飾ユニットH14aに配設しても良い。

【4263】

右側装飾ユニットH14c又は上側装飾ユニットH14aに配設する場合には、球抜きレバーH52に変わって正面枠H14に配設する機能調整操作部H190の操作等により第2スライド板H14563を変位させて突出部H14563bを正面視右側から突出させることで、正面枠H14を床に仮置きする場合に右側装飾ユニットH14cの右側側面を設置面として利用することができる。

【4264】

上記第8実施形態では、リブH583bが湾曲壁H583aの湾曲面の前後に形成される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、例えば、リブH583bを各湾曲壁H583aの連結部に形成しても良い。例えば、湾曲壁H583aの凹側の側面の各湾曲壁H583aの連結部にリブH583bを形成した場合には、外枠H11（図121参照）に対して正面枠H14を開放する場合に遊技者の指が突出部H583に対して滑ることをリブH583bで抑制できる。その結果、外枠H11に対して正面枠H14を開放させやすくできる。

【4265】

また、リブH583bは、湾曲壁H583aの正面側の片面のみに形成されていても良い。これによれば、外枠H11（図121参照）に対して正面枠H14を開放する場合に遊技者の指がリブH583bにより湾曲壁H583aに引っ掛かりにくくなることを抑制できる。その結果、外枠H11に対して正面枠H14を開放させやすくできる。

【４２６６】

上記第８実施形態、第２４実施形態、及び、第２５実施形態では、操作ユニットＨ１８０が連結部Ｈ５５５，Ｈ１８５５５又は凸状部Ｈ１７５１５に載置される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、例えば、連結部Ｈ５５５，Ｈ１８５５５又は凸状部Ｈ１７５１５に機能調整操作部Ｈ１９０を載置しても良い。

【４２６７】

上記第２３実施形態、第４２実施形態では、基板ユニットＨ１６３４４が上下方向に変位して上側装飾ユニットＨ１６０１４ａ，Ｈ３５０１４ａの下面から突出される場合について説明したが、上下方向にスライド変位されるものに限られるものではなく、回転されるものであっても良い。即ち、回転により上側装飾ユニットＨ１６０１４ａ，Ｈ３５０１４

10

【４２６８】

上記第２３実施形態、第４２実施形態および第４３実施形態では、基板ユニットＨ１６３４４、又は、張出部材Ｈ３６１６０ａが遊技者や作業者の所定の操作により突出される場合について説明したが、遊技者の操作（例えば、操作ユニットＨ１８０の操作）をセンサで検出して、基板ユニットＨ１６３４４、又は、張出部材Ｈ３６１６０ａを別途配設する駆動手段により変位させて基板ユニットＨ１６３４４、又は、張出部材Ｈ３６１６０ａの突出高さを変更するように構成しても良い。この場合には、遊技者が操作する操作部材に基板ユニットＨ１６３４４、又は、張出部材Ｈ３６１６０ａの操作抵抗が作用しないので、遊技者に操作部材の操作をさせやすくできる。

20

【４２６９】

なお、遊技者の操作を検出するセンサ（各スイッチＨ２０８（図１２８参照））は、入出力ポートＨ２０５（図１２８参照）に接続され、その各種スイッチＨ２０８から出力される信号や基づいてＭＰＵＨ２０１が各種処理を実行可能とされる（例えば、基板ユニットＨ１６３４４、又は、張出部材Ｈ３６１６０ａを変位させる）。

【４２７０】

上記第２２実施形態および第４２実施形態では、係合片Ｈ１５４４３，Ｈ３５３３１ｃを遊技者または作業（店員）が操作可能に形成される場合について説明したが、係合片Ｈ１５４４３，Ｈ３５３３１ｃを別途配設する駆動モータにより駆動させても良い。この場合には、突出部Ｈ１４５６３ｂ又は基板ユニットＨ１６３４４を所定のタイミングで退避させることができる。なお、所定のタイミングとは、例えば、所定の時間経過のタイミングや、所定の遊技状態とされたタイミングや、所定の操作がされたタイミングである。

30

【４２７１】

例えば、第２２実施形態において、所定の時間経過のタイミングで突出部Ｈ１４５６３ｂを退避させるように構成した場合には、球抜きレバーＨ５２が操作された後、所定の時間経過で突出部Ｈ１４５６３ｂを退避させることができるので、突出部Ｈ１４５６３ｂが張り出された状態で放置される（非遊技状態とされる）ことを抑制できる。その結果、次に遊技する遊技者が遊技を開始する際に、球抜き孔が開放された状態となっていることを抑制でき、遊技球を貸し出し操作した際に下皿Ｈ５０に送球された遊技球がそのまま千両箱に払い出されて遊技者の手間（千両箱内の遊技球を拾い集めること）が増えることを抑制

40

【４２７２】

なお、係合片Ｈ１５４４３，Ｈ３５３３１ｃを駆動する駆動モータ（その他装置Ｈ２２８（図１２８参照））は、音声ランプ制御装置Ｈ１１３の入出力ポートＨ２２５に接続され、主制御装置Ｈ１１０から受信した各種のコマンド（変動パターンコマンド、停止種別コマンド等）に基づいて駆動される。

【４２７３】

また、第２２実施形態において、所定の遊技状態とされたタイミングで突出部Ｈ１４５６３ｂを退避させるように構成する場合には、例えば、大当たりが終了し、通常の遊技状態に戻った状態とされた際に突出部Ｈ１４５６３ｂを退避させるように構成する。この場

50

合には、大当たりが終了して遊技球が下皿 H 5 0 に払い出されなくなったタイミングで、突出部 H 1 4 5 6 3 b を退避させることができる。そのため、突出部 H 1 4 5 6 3 b を退避させる遊技者の操作を不要とできる。なお、この場合には、球抜きレバー H 5 2 を別途駆動モータにより駆動して、大当たりの開始に伴って球抜きレバー H 5 2 を変位させることで、大当たり時の球抜きレバー H 5 2 の操作を不要とできる。その結果、パチンコ機 H 1 0 の演出に集中させることができる。

【 4 2 7 4 】

なお、この場合の球抜きレバー H 5 2 を駆動する駆動モータ（その他装置 H 2 2 8（図 1 2 8 参照））は、音声ランプ制御装置 H 1 1 3 の入出力ポート H 2 2 5 に接続され、主制御装置 H 1 1 0 から受信した各種のコマンド（変動パターンコマンド、停止種別コマンド等）に基づいて駆動される。

10

【 4 2 7 5 】

さらに、第 2 2 実施形態において、所定の操作がされた場合に突出部 H 1 4 5 6 3 b を退避させるように構成する場合には、例えば、状態復帰スイッチ H 1 2 0（図 1 2 0 参照）の操作がされた際に突出部 H 1 4 5 6 3 b を退避させるように構成する。この場合には、遊技中に突出部 H 1 4 5 6 3 b が戻らなくなった場合に、状態復帰スイッチ H 1 2 0 の操作により突出部 H 1 4 5 6 3 b を退避位置に戻すことができる。

【 4 2 7 6 】

また、第 4 3 実施形態において、所定の操作がされたタイミングで基板ユニット H 1 6 3 4 4 を退避させるように構成する場合には、例えば、正面枠 H 3 5 0 1 4 が内枠 H 1 2 に対して閉じた位置に配置された場合（図 1 2 1 参照）に退避するように構成する。この場合には、正面枠 H 3 5 0 1 4 が内枠 H 1 2 に配設された後、基板ユニット H 1 6 3 4 4 を退避位置へ変位させる操作を必要としないので、正面枠 H 3 5 0 1 4 を内枠 H 1 2 に組み付ける作業を簡易にできる。

20

【 4 2 7 7 】

上記第 2 1 実施形態および第 2 2 実施形態では、球抜きレバー H 5 2 の操作に連動して上下皿ユニット H 1 4 0 1 5，H 1 5 0 1 5 の下面から突出部 H 1 4 5 6 3 b を張り出させる場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、球排出レバー H 5 4 の操作に連動して上下皿ユニット H 1 4 0 1 5，H 1 5 0 1 5 の下面から突出部 H 1 4 5 6 3 b を張り出させても良い。

30

【 4 2 7 8 】

この場合には、遊技をやめる際に上皿 H 1 7 から下皿 H 5 0 に球を払い出す球排出レバー H 5 4 の操作に伴って突出部 H 1 4 5 6 3 b を張り出させることができるので、遊技をやめる場合に突出部 H 1 4 5 6 3 b を張り出させて、下皿 H 5 0 から千両箱に払い出される遊技球が飛び散ることを抑制できる。

【 4 2 7 9 】

また、上記第 2 3 実施形態では、基板ユニット H 1 6 3 4 4 を球抜きレバー H 1 6 0 5 2 の操作に連動して上側装飾ユニット H 1 6 0 1 4 a から張り出す場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、球排出レバー H 5 4 の操作に連動して上側装飾ユニット H 1 6 0 1 4 a から基板ユニット H 1 6 3 4 4 a を張り出させても良い。

40

【 4 2 8 0 】

この場合には、球排出レバー H 5 4 が押圧されたままの状態では放置された場合に、次に遊技しようとする遊技者に球排出レバー H 5 4 が押圧されたままの状態になっていることを認識させて、球排出レバー H 5 4 を所定の位置に戻させることができる。これにより、次に遊技する遊技者が球を貸し出し操作した際に、その遊技球が上皿 H 1 7 に貯留されず上皿 H 1 7 から下皿 H 5 0 に払い出されることを抑制できる。その結果、遊技者の手間（下皿 H 5 0 に払い出された遊技球を上皿 H 1 7 に戻すこと）が増えることを抑制できる。

【 4 2 8 1 】

第 2 1 実施形態、第 2 2 実施形態、第 2 3 実施形態、第 4 2 実施形態では、突出部 H 1

50

４５６３ｂ又は基板ユニットＨ１６３４４を、球抜きレバーＨ５２，Ｈ１６０５２又はシリンド錠Ｈ２０の操作で張り出させる場合について説明したが、例えば、遊技球を発射を制御する操作ハンドルＨ５１の操作（遊技領域への遊技球の打ち出し）や、遊技領域の所定のセンサ（スルーゲート）の通過や、操作ユニットＨ１８０の操作に伴って、突出部Ｈ１４５６３ｂ又は基板ユニットＨ１６３４４を張り出させても良い。この場合には、遊技状態により突出部Ｈ１４５６３ｂ又は基板ユニットＨ１６３４４を張り出させることができるので、突出部Ｈ１４５６３ｂ又は基板ユニットＨ１６３４４の張り出しを演出の一部として利用できる。その結果、遊技の興趣を向上できる。

【４２８２】

なお、遊技球を発射を制御する操作ハンドルＨ５１の操作や、遊技領域の所定のセンサの通過や、操作ユニットＨ１８０の操作を検出する各種スイッチＨ２０８は、入出力ポートＨ２０５（図１２８参照）に接続され、その各種スイッチＨ２０８から出力される信号やに基づいてＭＰＵＨ２０１が各種処理（突出部Ｈ１４５６３ｂ又は基板ユニットＨ１６３４４を張り出させる）を実行可能とされる。

10

【４２８３】

また、第２１実施形態および第２２実施形態では、遊技状態とされた場合に、突出部Ｈ１４５６３ｂを張り出させることができるので、遊技球が下皿Ｈ５０から払い出される場合に確実に突出部Ｈ１４５６３ｂを張り出した状態にできる。その結果、千両箱に払い出された遊技球が飛び散ることを抑制できる。

【４２８４】

20

上記第４３実施形態では、張出部材Ｈ３６１３０ａを送球停止レバーＨ１３２ａの操作で張り出させる場合について説明したが、例えば、遊技球を発射を制御する操作ハンドルＨ５１の操作（遊技領域への遊技球の打ち出し）や、遊技領域の所定のセンサ（スルーゲート）の通過や、操作ユニットＨ１８０の操作に伴って、張出部材Ｈ３６１３０ａを張り出させても良い。

【４２８５】

なお、遊技球を発射を制御する操作ハンドルＨ５１の操作や、遊技領域の所定のセンサの通過や、操作ユニットＨ１８０の操作を検出する各種スイッチＨ２０８は、入出力ポートＨ２０５（図１２８参照）に接続され、その各種スイッチＨ２０８から出力される信号に基づいてＭＰＵＨ２０１が各種処理（張出部材Ｈ３６１３０ａを張り出させる）を実行可能とされる。

30

【４２８６】

上記第２１実施形態から第２３実施形態、第４２実施形態、第４３実施形態では、第２スライド板Ｈ１４５６３、基板ユニットＨ１６３４４、張出部材Ｈ３６１３０ａを例に説明したが、第２スライド板Ｈ１４５６３、基板ユニットＨ１６３４４、張出部材Ｈ３６１３０ａに加えて、或いは、第２スライド板Ｈ１４５６３、基板ユニットＨ１６３４４、張出部材Ｈ３６１３０ａに変えて、他の手段を採用しても良い。他の手段としては、変位可能に構成される手段なら任意の手段が採用可能である。変位可能に構成される手段であれば、上述した実施形態の場合（第２スライド板Ｈ１４５６３、基板ユニットＨ１６３４４、張出部材Ｈ３６１３０ａ）と同様の効果が得られる。

40

【４２８７】

上記第２１実施形態から第２３実施形態、第４２実施形態、第４３実施形態では、球抜きレバーＨ５２、シリンド錠Ｈ２０、送球停止レバーＨ１３２ａについて説明したが、球抜きレバーＨ５２、シリンド錠Ｈ２０、送球停止レバーＨ１３２ａに加えて、或いは、球抜きレバーＨ５２、シリンド錠Ｈ２０、送球停止レバーＨ１３２ａに変えて、他の手段を採用しても良い。他の手段としては、変位可能に構成される手段なら任意の手段が採用可能である。変位可能に構成される手段であれば、上述した実施形態の場合（球抜きレバーＨ５２、シリンド錠Ｈ２０、送球停止レバーＨ１３２ａ）と同様の効果が得られる。

【４２８８】

上記第８実施形態では、下枠部材Ｈ７２０に固定される発光手段Ｈ７７３ｂ（基板部材

50

H 7 7 3) に対して、変位部材 H 7 9 0 を相対変位させる場合について説明したが、下枠部材 H 7 2 0 に変位部材 H 7 9 0 を固定し、発光手段 H 7 7 3 b を変位部材 H 7 9 0 に対して相対変位させてもよい。この場合、発光手段 H 7 7 3 b の光源の位置を変更することができるので、発光手段 H 7 7 3 b の変位に伴って光源の移動を遊技者に注目（視認）させることができ、光源の移動に伴う光の態様の変化を遊技者に見せやすくできる。その結果、演出効果を高めることができる。

【4 2 8 9】

なお、下枠部材 H 7 2 0 に発光手段 H 7 7 3 b（基板部材 H 7 7 3）と変位部材 H 7 9 0 とのどちらも固定せず、下枠部材 H 7 2 0 に対して発光手段 H 7 7 3 b（基板部材 H 7 7 3）と変位部材 H 7 9 0 とをそれぞれ独立して変位させても良い。

10

【4 2 9 0】

上記第 8 実施形態、及び、第 5 0 実施形態から第 5 3 実施形態では、駆動手段 H 7 8 0 がベース手段 H 7 7 0 に対して回転変位される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、例えば、ベース手段 H 7 7 0 にレール部材を配設して、そのレール部材に沿って駆動手段 H 7 8 0 を左右方向に直線変位させるようにしても良い。

【4 2 9 1】

上記第 8 実施形態、及び、第 5 0 実施形態から第 5 3 実施形態では、駆動手段 H 7 8 0 を変位させた際の慣性力で駆動手段 H 7 8 0 に対して変位部材 H 7 9 0 を変位させる場合について説明したが、必ずしもこれに限るものではなく、例えば、駆動手段 H 7 8 0 にソレノイドを別途配設して、そのソレノイドの駆動により駆動手段 H 7 8 0 に配設される変位部材 H 7 9 0 を変位させるようにしても良い。

20

【4 2 9 2】

なお、この場合の駆動手段 H 7 8 0 を駆動するソレノイド（その他装置 H 2 2 8（図 1 2 8 参照））は、音声ランプ制御装置 H 1 1 3 の入出力ポート H 2 2 5 に接続され、主制御装置 H 1 1 0 から受信した各種のコマンド（変動パターンコマンド、停止種別コマンド等）に基づいて駆動される。

【4 2 9 3】

上記第 8 実施形態では、変位部材 H 7 9 0 が駆動手段 H 7 8 0 に対して前後方向に変位可能に配設される場合について説明したが、変位部材 H 7 9 0 を駆動手段 H 7 8 0 に対して左右方向に変位可能に配設しても良い。この場合には、駆動手段 H 7 8 0 が回転する慣性力により変位部材 H 7 9 0 を駆動手段 H 7 8 0 の回転方向にスライド変位させることができる。従って、駆動手段 H 7 8 0 の回転範囲を狭くしつつ、駆動手段 H 7 8 0 の先端に配設される変位部材 H 7 9 0 の変位量を大きくできる。その結果、駆動手段 H 7 8 0 の配設スペースを小さくしつつ、変位部材 H 7 9 0 の変位量を確保して変位部材 H 7 9 0 の変位による演出効果を高めることができる。

30

【4 2 9 4】

上記第 8 実施形態、第 4 9 実施形態、及び、第 5 0 実施形態では、駆動手段 H 7 8 0（変位部材 H 7 9 0，H 4 2 7 9 0，H 4 3 7 9 0）がベース手段 H 7 7 0 に対して回転される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、駆動手段 H 7 8 0（変位部材 H 7 9 0，H 4 2 7 9 0，H 4 3 7 9 0）がベース手段 H 7 7 0 に対してスライド変位されるように構成されても良い。また、この場合には、駆動手段 H 7 8 0（変位部材 H 7 9 0，H 4 2 7 9 0，H 4 3 7 9 0）がベース手段 H 7 7 0 の基板部材 H 7 7 3 の光の照射方向に対して直交する平面上を回転または直線変位されるように構成することが好ましい。変位部材 H 7 9 0，H 4 2 7 9 0，H 4 3 7 9 0 の変位により光の態様を変更しやすくできるからである。

40

【4 2 9 5】

上記第 8 実施形態では、変位部材 H 7 9 0 が基板部材 H 7 7 3 と正面視において重なる範囲を変位可能に構成される場合について説明したが、変位部材 H 7 9 0（駆動手段 H 7 8 0）の変位領域を発光手段 H 7 7 3 b と正面視において重ならない範囲を含む領域に設定しても良い。即ち、変位部材 H 7 9 0（駆動手段 H 7 8 0）の変位範囲を左右方向に大

50

きくして、正面視において発光手段 H 7 7 3 b と重ならない状態と、正面視において発光手段 H 7 7 3 b と重なる状態とを形成可能に構成しても良い。この場合には、発光手段 H 7 7 3 b の視認態様を増やすことができるので、変位部材 H 7 9 0 の変位による演出効果を向上できる。

【 4 2 9 6 】

上記第 8 実施形態、第 4 9 実施形態、及び、第 5 0 実施形態では変位部材 H 7 9 0 , H 4 2 7 9 0 が上側ベース部材 H 7 7 1 及び下側ベース部材 H 7 7 2 に連結され、基板部材 H 7 7 3 が上側ベース部材 H 7 7 1 及び下側ベース部材 H 7 7 2 に配設される場合について説明したが、変位部材 H 7 9 0 , H 4 2 7 9 0 を下枠部材 H 7 2 0 に連結し、基板部材 H 7 7 3 を下枠部材 H 7 2 0 に配設するものであっても良い（即ち、変位部材 H 7 9 0 , H 4 2 7 9 0 及び基板部材 H 7 7 3 が配設される対象が下枠部材 H 7 2 0 とされても良い）。

10

【 4 2 9 7 】

上記第 4 9 実施形態、第 5 0 実施形態では、一個の揺動装置 H 4 2 7 3 0 , H 4 3 7 3 0 が配設される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、揺動装置 H 4 2 7 3 0 , H 4 3 7 3 0 が複数個整列して配設されるものであっても良い。これによれば、複数色を同時に表示することができるので、揺動装置 H 4 2 7 3 0 , H 4 3 7 3 0 の光による演出を複数形成できるので、光による演出効果を向上できる。

【 4 2 9 8 】

また、この場合に、各揺動装置 H 4 2 7 3 0 , H 4 3 7 3 0 に配設される変位部材 H 4 2 7 9 0 を、各揺動装置 H 4 2 7 3 0 , H 4 3 7 3 0 の基板部材 H 7 7 3 （第 1 拡散部材 H 4 3 7 7 4 ）と異なる個数（例えば、1 個）にしても良い。

20

【 4 2 9 9 】

これによれば、1 個の変位部材 H 4 2 7 9 0 に対して、各基板部材 H 7 7 3 から発光され第 1 拡散部材 H 4 3 7 7 4 の各フィルム（中央フィルム H 4 3 7 7 4 c、第 1 フィルム H 4 3 7 7 4 d、第 2 フィルム H 4 3 7 7 4 e）で色分けされた各発光色を 1 個の変位部材 H 4 2 7 9 0 の周囲から遊技者に視認させることができる。そのため、変位部材 H 4 2 7 9 0 の変位と、基板部材 H 7 7 3 の光とによる演出効果を向上できる。なお、変位部材 H 4 2 7 9 0 は、1 個に限られるものではなく第 1 拡散部材 H 4 3 7 7 4 の数に対して少ないものであれば良い（即ち、1 個の変位部材 H 4 2 7 9 0 に対して複数色の発光を視認させることが可能であれば良い）。

30

【 4 3 0 0 】

また、2 個以上の変位部材 H 4 2 7 9 0 を配設した場合には、各変位部材 H 4 2 7 9 0 を基板部材 H 7 7 3 の正面側で隣り合わせ（合体させ）、1 個の変位部材 H 4 2 7 9 0 が基板部材 H 7 7 3 の正面側に配置されているように遊技者に視認させても良い。

【 4 3 0 1 】

この場合には、各変位部材 H 4 2 7 9 0 の間に光を照射可能な位置の発光手段 H 7 7 3 b の光の出射をオフにする、又は、各変位部材 H 4 2 7 9 0 の間に照射される光を第 2 変位部材 H 4 3 7 9 5 で遮ることで、各変位部材 H 4 2 7 9 0 の間から光が漏れ出ることを抑制できる。これにより、隣り合わせた（合体させた）状態の各変位部材 H 4 2 7 9 0 を 1 個の変位部材 H 4 2 7 9 0 として遊技者に視認させやすくできる。

40

【 4 3 0 2 】

上記第 4 9 実施形態、第 5 0 実施形態では、変位部材 H 4 2 7 9 0 , H 4 3 7 9 0 が光を非透過の樹脂材料から形成される場合について説明したが、変位部材 H 4 2 7 9 0 , H 4 3 7 9 0 の一部が光を透過可能な樹脂材料から形成されても良い。この場合には、光非透過の領域で背面側の第 1 拡散部材 H 7 7 4 , H 4 3 7 7 4 を視認させにくくできる一方、光を透過可能な領域で第 1 拡散部材 H 7 7 4 , H 4 3 7 7 4 を介して照射される光を遊技者に視認させることができる。

【 4 3 0 3 】

上記第 5 0 実施形態では、第 2 変位部材 H 4 3 7 9 5 が光を非透過の樹脂材料から形成

50

される場合について説明したが、光を透過可能な透明な樹脂材料から形成され、光を集光可能なレンズ部材や光を拡散可能な拡散部材を第2変位部材H43795の両端部に配置して、変位部材H790の縁部（両端部）を介して視認される光の見え方を変更しても良い。これにより、変位部材H790の周囲から出射される光を目立たせることができる。

【4304】

上記第49実施形態、第50実施形態では、正面視において変位部材H42790の左右幅が第1拡散部材H774，H43774の左右幅よりも小さく形成される場合について説明したが、変位部材H42790の左右幅を第1拡散部材H774，H43774の左右幅よりも大きく形成しても良い。

【4305】

上記第49実施形態、第50実施形態では、変位部材H42790及び第2変位部材H43795が回転変位される場合について説明したが、変位部材H42790及び第2変位部材H43795をスライド変位させるものであっても良い。これによれば、第1拡散部材H774，H43774（基板部材H773）に対する変位部材H42790及び第2変位部材H43795の姿勢を維持することができるので、変位部材H42790及び第2変位部材H43795に遮られて反射する光が他の発光領域に入射することで不具合が起きることを抑制できる。

【4306】

なお、上記第49実施形態、第50実施形態では、変位部材H42790及び第2変位部材H43795が回転変位されるので、変位部材H42790及び第2変位部材H43795を変位させた際の左右方向における変位領域を小さくすることができる。これにより、揺動装置H42730，H43730を傾倒装置H710の内側に配設しやすくなる。

【4307】

上記第50実施形態では、第2変位部材H43795を変位させて、発光手段H773bの光が第1拡散部材H43774に照射される領域を変更する場合について説明したが、第2変位部材を備えず第1拡散部材H43774を基板部材H773に対して変位させることで、第1拡散部材H43774の各フィルム（中央フィルムH43774c、第1フィルムH43774d、第2フィルムH43774e）に照射される発光手段H773bの光の領域を変位するものであっても良い。

【4308】

即ち、第1拡散部材H43774を基板部材H773に対して変位させることで、第1拡散部材H43774の光が非透過とされる領域のフィルムを基板部材H773の正面側から退避させるものであっても良い。

【4309】

上記第53実施形態では、変位部材H46182がボタン部H181から張り出される場合（傾倒装置H46710が傾倒位置に配置される場合）に、変位部材H46182の屈曲部H46182bに第2基板部材H46742から出射される光を入射可能に構成されるが、変位部材H46182をボタン部H181の内部に収容した場合に、変位部材H46182の屈曲部H46812bから第2基板部材H46742の光を変位部材H46182の内部に入射させるように第2基板部材H46742の配置を変更しても良い。

【4310】

上記第49実施形態から第53実施形態では、揺動装置H42730，H43730，H44730，H45700，H46700が1箇所に配設される場合について説明したが、揺動装置H42730，H43730，H44730，H45700，H46700を複数個並べて配置して、複数の揺動装置H42730，H43730，H44730，H45700，H46700による演出を遊技者に視認させるものであっても良い。

【4311】

上記第8実施形態、第28実施形態、第29実施形態では、錘部材H787b，H22787bを回転させた際の慣性力や、当接手段H21786を当接させた際の慣性力で駆

10

20

30

40

50

動手段 H 7 8 0 , H 2 1 7 8 0 , H 2 2 7 8 0 を変位させる場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、例えば、駆動モータ H 7 8 1 の駆動軸に連結するクランクにより駆動手段 H 7 8 0 , H 2 1 7 8 0 , H 2 2 7 8 0 を変位させても良い。この場合には、駆動モータ H 7 8 1 の駆動に伴った変位を駆動手段 H 7 8 0 , H 2 1 7 8 0 , H 2 2 7 8 0 にさせることができるので、慣性力により変位させる場合に比べて駆動手段 H 7 8 0 , H 2 1 7 8 0 , H 2 2 7 8 0 の位置を制御しやすくできる。

【 4 3 1 2 】

また、上記第 8 実施形態、第 2 8 実施形態、第 2 9 実施形態では、駆動手段 H 7 8 0 , H 2 1 7 8 0 , H 2 2 7 8 0 がベース手段 H 7 7 0 に対して回転変位される場合について説明したが、スライドレールにより駆動手段 H 7 8 0 , H 2 1 7 8 0 , H 2 2 7 8 0 がベース手段 H 7 7 0 に対してスライド可能に連結されるものであっても良い。

10

【 4 3 1 3 】

上記第 5 0 実施形態では、操作ユニット H 1 8 0 のボタン部 H 1 8 1 の操作により変位部材 H 4 3 7 9 0 を変位させる場合について説明したが、操作ユニット H 1 8 0 の操作に連動するものではなく、機能調整操作部 H 1 9 0 の各ボタン H 1 9 1 ~ H 1 9 5 の操作により変位部材 H 4 3 7 9 0 を変位させるようにしても良い。即ち、機能調整操作部 H 1 9 0 の各ボタン H 1 9 1 ~ H 1 9 5 の操作により、第 2 変位部材 H 4 3 7 9 5 を第 1 拡散部材 H 7 7 4 に貼付される各フィルム（中央フィルム H 4 3 7 7 4 c、第 1 フィルム H 4 3 7 7 4 d、第 2 フィルム H 4 3 7 7 4 e）に近づけるように構成しても良い。この場合には、機能調整操作部 H 1 9 0 の操作により第 2 変位部材 H 4 3 7 9 5 と各フィルムとの対向間の距離を調整することができる。従って、第 2 変位部材 H 4 3 7 9 5 と各フィルムとの対向間への光の入射量を遊技者が制御することができ、遊技者の好みに合わせた発光を遊技者に視認させることができる。

20

【 4 3 1 4 】

上記第 8 実施形態、第 4 9 実施形態から第 5 3 実施形態では、図示および説明を省略したが、操作ユニット H 1 8 0 , H 4 5 1 8 0 , H 4 6 1 8 0 とガラスユニット H 1 6 の間に導光板を配設しても良い。なお、導光板は、所定方向からの光のみを所定方向に反射可能な反射部を有し、光を透過可能に構成される。また、導光版は、変位可能に構成されても良い。

【 4 3 1 5 】

上記第 8 実施形態、第 4 9 実施形態から第 5 3 実施形態では、変位部材 H 7 9 0 , H 4 2 7 9 0 , H 4 3 7 9 0 を例に説明したが、変位部材 H 7 9 0 , H 4 2 7 9 0 , H 4 3 7 9 0 に加えて、或いは、変位部材 H 7 9 0 , H 4 2 7 9 0 , H 4 3 7 9 0 に変えて、他の手段を採用しても良い。他の手段としては、変位可能に構成される手段なら任意の手段が採用可能である。変位可能に構成される手段であれば、上述した実施形態の場合（変位部材 H 7 9 0 , H 4 2 7 9 0 , H 4 3 7 9 0）と同様の効果が得られる（第 4 9 実施形態、第 5 0 実施形態では、変位部材 H 4 2 7 9 0 の一部が光を透過可能に構成された場合）。

30

【 4 3 1 6 】

上記第 8 実施形態、第 4 9 実施形態から第 5 3 実施形態では、基板部材 H 7 7 3 を例に説明したが、基板部材 H 7 7 3 に加えて、或いは、基板部材 H 7 7 3 に変えて、他の手段を採用しても良い。他の手段としては、光を発光可能に構成される手段なら任意の手段が採用可能である。光を発光可能に構成される手段であれば、上述した実施形態の場合（基板部材 H 7 7 3）と同様の効果が得られる。

40

【 4 3 1 7 】

上記第 8 実施形態、第 4 9 実施形態から第 5 3 実施形態では、発光手段 H 7 7 3 b、第 2 変位部材 H 4 3 7 9 5 を例に説明したが、発光手段 H 7 7 3 b、第 2 変位部材 H 4 3 7 9 5 に加えて、或いは、発光手段 H 7 7 3 b、第 2 変位部材 H 4 3 7 9 5 に変えて、他の手段を採用しても良い。他の手段としては、光の光量を変更可能に構成される手段なら任意の手段が採用可能である。光の光量を変更可能に構成される手段であれば上述した実施形態の場合と同様の効果が得られる。

50

【4318】

上記第50実施形態では、各フィルム（中央フィルムH43774c、第1フィルムH43774d、第2フィルムH43774e）を例に説明したが、各フィルムに加えて、或いは、各フィルムに変えて、他の手段を採用しても良い。他の手段としては、出射される光の色を変更可能に構成される手段なら任意の手段が採用可能である。出射される光の色を変更可能に構成される手段であれば、上述した実施形態の場合と同様の効果が得られる。

【4319】

上記第51実施形態から第53実施形態では、傾倒装置H710、H46710を例に説明したが、傾倒装置H710、H46710に変えて、他の手段を採用しても良い。他の手段としては、光を透過可能に構成される手段なら任意の手段が採用可能である。光を透過可能に構成される手段であれば上述した実施形態の場合と同様の効果が得られる。

10

【4320】

上記第52実施形態および第53実施形態では、第2基板部材H45718を例に説明したが、第2基板部材H45718に変えて、他の手段を採用しても良い。他の手段としては、光を発光可能に構成される手段なら任意の手段が採用可能である。光を発光可能に構成される手段であれば、上述した実施形態の場合と同様の効果が得られる。

【4321】

上記第8実施形態、第49実施形態から第53実施形態では、傾倒装置H710、H46710を例に説明したが、傾倒装置H710、H46710に変えて、他の手段を採用しても良い。他の手段としては、変位部材H790、H42790、H43790を変位可能に構成される手段なら任意の手段が採用可能である。変位部材H790、H42790、H43790を変位可能に構成される手段であれば、上述した実施形態と同様の効果が得られる。

20

【4322】

上記第8実施形態、第30実施形態、及び、第25実施形態～第37実施形態では、凹部H821a1、H24821a1、H27821a1、H29821a1、H30821a1及び第2凹部H23871が凹設した溝状に形成される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、例えば、凹部H821a1を前後に貫通した開口で形成しても良い。なお、この場合には、凹部H821a1の溝幅が遊技球の直径よりも小さい形状に形成され、前後に暴れる遊技球が凹部H821a1の開口縁に当接されるように構成される。

30

【4323】

また、上記第8実施形態、第30実施形態から第37実施形態では、凹部H821a1、H24821a1、H27821a1、H29821a1、H30821a1、第2凹部H23871、凸部H24821a2により、流路の内面に当接する遊技球が内面から受ける前後方向の反力を小さくする場合について説明したが、流路の内面に弾性部材を配設して流路の内面から受ける前後方向の反力を小さくしても良い。

【4324】

上記第8実施形態、第30実施形態から第41実施形態では、回転体H112a2の他端側に配設される発射部H831が弾性変形可能な弾性材料から形成される場合について説明したが必ずしもこれに限られるものではなく、発射レールH112a1上の遊技球に当接した際の衝撃を吸収できるものであれば、例えば、金属製のコイルスプリングで構成され、遊技球と当接した際にスプリング部分で当接した際の衝撃を吸収するものであっても良い。

40

【4325】

上記第8実施形態、第30実施形態、及び、第33実施形態では、案内手段H820の凹部H821a1の湾曲状に凹設される背面側の凹設底部が発射レールH112a1上を転動する遊技球の中心部よりも上方側に配置される場合について説明したが、案内手段H820の凹部H821a1の湾曲状に凹設される背面側の凹設底部が発射レールH112

50

a 1 上を転動する遊技球の中心部よりも下方側に配置しても良い。

【4326】

この場合には、発射手段H830により発射される遊技球が背面側に向かって暴れる場合に、その遊技球を凹部H821a1の凹設底部よりも上方側に当接させることができる。即ち、下方側に向かって背面側に湾曲する領域に遊技球を当接させることができる。従って、凹部H821a1の内面に当接する遊技球に下方に向かう方向の反力を付与することができ、遊技球が発射レールH112a1の転動面から上方に離れることを抑制できる。その結果、発射手段H830により発射される遊技球が上下方向に暴れることを抑制できる。

【4327】

上記第8実施形態では、変位部材H882が第2位置（発射レールH112a1に遊技球を送球する位置）に配置される際に発射レールH112a1上を転動する遊技球の中心部よりも球送球部H882a（図190参照）が若干下方に配置される場合について説明したが、変位部材H882が第2位置（発射レールH112a1に遊技球を送球する位置）に配置される際に発射レールH112a1上を転動する遊技球の中心部よりも若干上方に位置されてもよい。

【4328】

この場合には、正面側（矢印F方向側）に暴れる遊技球を球送球部H882aの下方側（矢印D方向側）の端部に当接させることができる。これにより、球送球部H882aに当接する遊技球に作用する反力に下方に向かう方向成分を付与することができる。即ち、球送球部H882aに当接した反力を背面側（矢印B方向側）に跳ね返る成分と、下方に向かう成分とに分散することができる。よって、背面側（矢印B方向側）に跳ね返る方向成分の反力を弱めることができる。その結果、発射手段H830により発射される遊技球が前後方向に暴れた状態で遊技盤H13の遊技領域に送球されることを抑制でき、遊技盤H13の遊技領域に遊技球を安定して送球できる。

【4329】

さらに、発射手段H830により発射される遊技球が正面側（矢印F方向側）に暴れる場合に遊技球が球送球部H882aの下方側の端部に当接するので、遊技球が背面側開口H172の上方側に乗って背面側開口H172内に逆流することを抑制できる。その結果、発射位置送球ユニットH170から発射レールH112a1への球の送球を安定させることができる。

【4330】

上記第8実施形態および第33実施形態～第37実施形態では、案内手段H820、H24820、H25820、H27820、H29820、H30820の背面部H821a、H24821a、H25821a、H27821a、H29821a、H30821aが、発射手段H830による遊技球の発射方向側（矢印L方向側）に向かって（発射レールH112a1の頂部H112a4（図191（a）参照）に対して）背面側（矢印B方向側）に傾斜して形成される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものでない。例えば、案内手段H820、H27820、H29820、H30820の背面部H821a、H27821a、H29821a、H30821aが、発射手段H830による遊技球の発射方向側（矢印L方向側）と平行に形成され、凹部H821a1、H27821a1、H29821a1、H30821a1の凹設深さが遊技球の発射方向に沿って浅く形成されても良い。即ち、凹部H821a1の凹設底部が遊技球の発射方向に沿って正面側に傾斜しても良い。

【4331】

この場合には、凹部H821a1、H27821a1、H29821a1、H30821a1の傾斜により凹部H821a1、H27821a1、H29821a1、H30821a1に受け入れた遊技球に対して発射方向と反対方向の抵抗を付与しやすくできる。そのため、遊技球の発射方向の速度を低下させやすくでき、遊技球を発射レールH112a1上（前後方向における転動面の中央部）に戻しやすくできる。その結果、遊技盤H1

10

20

30

40

50

3の遊技領域に遊技球を安定して送球しやすくなる。

【4332】

上記第8実施形態では、凹部H821a1の下方側（矢印D方向側）の縁部が背面側開口H172よりも下方側に配置され、背面側開口H172から発射レールH112a1に送球される遊技球を凹部H821a1に当接させやすくする場合について説明したが、凹部H821a1の上方側（矢印U方向）の縁部を背面側開口H172よりも上方側に配置して、背面側開口H172から発射レールH112a1に送球される遊技球が勢いのある状態で送球される場合でも遊技球を確実に凹部H821a1に当接させるようにしても良い。

【4333】

上記第8実施形態、第33実施形態から第36実施形態、及び、第30実施形態では、凹部H821a1，H27821a1，H29821a1，H30821a1が背面部H821a，H27821a，H29821a，H30821aに形成される場合について説明したが、凹部H821a1，H27821a1，H29821a1，H30821a1をベース板H60の端部（球発射ユニットH112a，H26112a，H27112a，H28112a，H29112a，H30112aとの境界部分）に形成しても良い。

【4334】

この場合には、内枠H12に対する遊技盤H13の配置が前後に位置ずれしたとしても、ベース板H60に形成される凹部H821a1，H27821a1，H29821a1，H30821a1によりベース板H60と球発射ユニットH112a，H26112a，H27112a，H28112a，H29112a，H30112aとの境界部分に前後方向の段差が形成されることを抑制できる。その結果、球発射ユニットH112a，H26112a，H27112a，H28112a，H29112a，H30112aから遊技盤H13への遊技球の送球を安定させることができる。

【4335】

なお、ベース板H60に凹部H821a1，H27821a1，H29821a1，H30821a1を直接凹設するものではなく、ベース板H60に別途配設したベース部材に凹部H821a1，H27821a1，H29821a1，H30821a1を形成するものであっても良い。

【4336】

上記第30実施形態では、凹部H821a1と第2凹部H23871との一部が前後方向に重なって形成される場合について説明したが、凹部H821a1と第2凹部H23871とが遊技球の発射方向において互い違いに形成されていても良い。この場合には、凹部H821a1により前後方向に暴れる力を抑えることができない場合に、第2凹部H23871により継続して前後方向に暴れる力を抑えることができる。その結果、前後に暴れた状態で案内手段H820から遊技盤H13に遊技球が送球されることを抑制でき、遊技盤H13の遊技領域に安定して遊技球を送球することができる。

【4337】

なお、上記第31実施形態では、凸部H24821a2が正面側（矢印F方向側）に向かって湾曲状に凸設される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、凸部H24821a2に当接する遊技球に作用する反力に上下方向の力成分を付与できるものであれば、例えば、凸部H2481a2は、発射方向と直交する方向における断面が略三角形に形成されていても良い。

【4338】

上記第8実施形態、第33実施形態から第37実施形態では、凹部H821a1，H27821a1，H29821a1，H30821a1が、遊技球の半径よりも大きい半径の湾曲形状に凹設される場合について説明したが、凹部H821a1，H27821a1，H29821a1，H30821a1が遊技球の半径よりも小さい半径の湾曲形状に形成され、凹部H821a1，H27821a1，H29821a1，H30821a1の

内側に遊技球が受け入れる場合に、凹部 H 8 2 1 a 1, H 2 7 8 2 1 a 1, H 2 9 8 2 1 a 1, H 3 0 8 2 1 a 1 の下端部または上端部に遊技球を当接させるものであっても良い。

【 4 3 3 9 】

また、上記第 8 実施形態、第 3 3 実施形態から第 3 7 実施形態では、凹部 H 8 2 1 a 1, H 2 7 8 2 1 a 1, H 2 9 8 2 1 a 1, H 3 0 8 2 1 a 1 が、遊技球の一部を受け入れ可能な大きさに凹設される場合について説明したが、遊技球の全部を受け入れ可能な大きさに凹設されても良い。

【 4 3 4 0 】

上記第 8 実施形態、第 3 1 実施形態から第 4 1 実施形態では、遊技球の転動面となる発射レール H 1 1 2 a 1 が V 字状に形成される場合について説明したが、発射レール H 1 1 2 a 1 の転動面に第 8 実施形態、第 3 1 実施形態から第 4 1 実施形態における凹部 H 8 2 1 a 1, H 2 5 8 2 1 a 1, H 2 7 8 2 1 a 1, H 2 9 8 2 1 a 1, H 3 0 8 2 1 a 1 又は凸部 H 2 4 8 2 1 a 2, H 3 1 8 2 1 a 2, H 3 2 8 2 1 a 2, H 3 3 8 2 1 a 2, H 3 4 8 2 1 a 2 を形成して、遊技球が転動面に形成された凹部または凸部によって所定の軌跡で送球されるように構成されても良い。

【 4 3 4 1 】

上記第 8 実施形態、第 3 1 実施形態から第 4 1 実施形態において、内枠 H 1 2 に対する遊技盤 H 1 3 の配置状態により、それぞれの球発射ユニット H 1 1 2 a, H 2 4 1 1 2 a, H 2 5 1 1 2 a, H 2 6 1 1 2 a, H 2 7 1 1 2 a, H 2 8 1 1 2 a, H 2 9 1 1 2 a, H 3 0 1 1 2 a, H 3 1 1 1 2 a, H 3 2 1 1 2 a, H 3 3 1 1 2 a, H 3 4 1 1 2 a を取り換え可能に構成しても良い。これによれば、各パチンコ機 H 1 0 の遊技盤 H 1 3 の配設態様に合わせて球発射ユニット H 1 1 2 a, H 2 4 1 1 2 a, H 2 5 1 1 2 a, H 2 6 1 1 2 a, H 2 7 1 1 2 a, H 2 8 1 1 2 a, H 2 9 1 1 2 a, H 3 0 1 1 2 a, H 3 1 1 1 2 a, H 3 2 1 1 2 a, H 3 3 1 1 2 a, H 3 4 1 1 2 a を配設するので、パチンコ機 H 1 0 毎による遊技球の発射のばらつきを抑えることができる。

【 4 3 4 2 】

また、上記第 8 実施形態、第 3 1 実施形態から第 4 1 実施形態において、第 1 案内部材 H 8 2 1, H 2 4 8 2 1, H 2 5 8 2 1, H 2 6 8 2 1, H 2 7 8 2 1, H 2 8 8 2 1, H 2 9 8 2 1, H 3 0 8 2 1, H 3 1 8 2 1, H 3 2 8 2 1, H 3 3 8 2 1 のベース部材 H 8 1 0 に対する配置を調整可能に形成しても良い。例えば、第 1 案内部材 H 8 2 1, H 2 4 8 2 1, H 2 5 8 2 1, H 2 6 8 2 1, H 2 7 8 2 1, H 2 8 8 2 1, H 2 9 8 2 1, H 3 0 8 2 1, H 3 1 8 2 1, H 3 2 8 2 1, H 3 3 8 2 1 の螺子による締結部を長孔に形成して、ベース部材 H 8 1 0 に対する配設位置を調整可能に形成されるものであっても良い。これによれば、遊技盤 H 1 3 への遊技球の送球状態に応じて、第 1 案内部材 H 8 2 1, H 2 4 8 2 1, H 2 5 8 2 1, H 2 6 8 2 1, H 2 7 8 2 1, H 2 8 8 2 1, H 2 9 8 2 1, H 3 0 8 2 1, H 3 1 8 2 1, H 3 2 8 2 1, H 3 3 8 2 1 の配置を変更して、遊技盤 H 1 3 への遊技球の発射強度を調整することができる。

【 4 3 4 3 】

上記第 3 2 実施形態では、凹部 H 2 5 8 2 1 a 1 の溝幅に対して凹部 H 2 5 8 2 1 a 1 の凹設深さが十分に深く形成されており、凹部 H 2 5 8 2 1 a 1 に遊技球を受け入れた際に、上端および下端の 2 点が遊技球に当接可能に形成される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、凹部 H 2 5 8 2 1 a 1 に遊技球を受け入れた際に、凹部 H 2 5 8 2 1 a 1 の下端と凹設底面との 2 点が当接するように、凹部 H 2 5 8 2 1 a 1 の溝幅および凹設深さを設定しても良い。

【 4 3 4 4 】

上記第 8 実施形態、及び、第 2 4 ～第 3 8 実施形態では、発射手段 H 8 3 0 により発射される遊技球の流路における球発射ユニット H 1 1 2 a, H 2 3 1 1 2 a, H 2 5 1 1 2 a の背面部 H 8 2 1 a, H 2 4 8 2 1 a, H 2 5 8 2 1 a, H 2 7 8 2 1 a, H 2 9 8 2 1 a, H 3 0 8 2 1 a, H 3 1 8 2 1 a にのみ凹部 H 8 2 1 a 1, H 2 5 8 2 1 a 1, H

2 7 8 2 1 a 1, H 2 9 8 2 1 a 1, H 3 0 8 2 1 a 1 が形成される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、凹部 H 8 2 1 a 1, H 2 5 8 2 1 a 1, H 2 7 8 2 1 a 1, H 2 9 8 2 1 a 1, H 3 0 8 2 1 a 1 は、発射レール H 1 1 2 a 1 及び転動部 H 8 2 1 b を転動した後の遊技盤 H 1 3 に凹部 H 8 2 1 a 1, H 2 5 8 2 1 a 1, H 2 7 8 2 1 a 1, H 2 9 8 2 1 a 1, H 3 0 8 2 1 a 1 が形成されていても良い。なお、第 3 1 実施形態および第 3 8 実施形態から第 4 1 実施形態における凸部 H 2 4 8 2 1 a 2, H 3 1 8 2 1 a 2, H 3 2 8 2 1 a 2, H 3 3 8 2 1 a 2, H 3 4 8 2 1 a 2 においても同様である。

【4 3 4 5】

例えば、遊技盤 H 1 3 の遊技領域へ送球される遊技球を案内する内レール H 6 1 及び外レール H 6 2 の間の送球領域に凹部 H 8 2 1 a 1, H 2 5 8 2 1 a 1, H 2 7 8 2 1 a 1, H 2 9 8 2 1 a 1, H 3 0 8 2 1 a 1 を凹設して、遊技領域に流入する手前で前後方向における遊技球の暴れを抑制するようにしても良い。即ち、所定の領域に送球される手前の位置に凹部 H 8 2 1 a 1, H 2 5 8 2 1 a 1, H 2 7 8 2 1 a 1, H 2 9 8 2 1 a 1, H 3 0 8 2 1 a 1 を凹設して、所定の領域における遊技球の送球を安定させるようにしても良い。

【4 3 4 6】

上記第 3 6 実施形態では、発射レール H 1 1 2 a 1 と転動部 H 8 2 1 b との連結部を境界にして発射方向側の凹部 H 2 9 8 2 1 a 1 が正面視において発射方向に対し下降傾斜して形成され、発射方向と反対側の凹部 H 2 9 8 2 1 a 1 が正面視において発射方向に対し上昇傾斜して形成される場合について説明したが、発射方向側の凹部 H 2 9 8 2 1 a 1 が正面視において発射方向に対し上昇傾斜して形成され、発射方向と反対側の凹部 H 2 9 8 2 1 a 1 が正面視において発射方向に対し下降傾斜して形成されても良い。

【4 3 4 7】

上記第 3 7 実施形態では、凹部 H 3 0 8 2 1 a 1 が発射方向に対して下降傾斜して形成される場合について説明したが、上昇傾斜して形成されるものであっても良い。この場合には、凹部 H 3 0 8 2 1 a 1 に受け入れた遊技球を発射レール H 1 1 2 a 1 と転動部 H 8 2 1 b との連結部から上方に離間させる方向に送球することができるので、発射レール H 1 1 2 a 1 と転動部 H 8 2 1 b との連結部の段差で遊技球が上下方向に暴れることを抑制できる。

【4 3 4 8】

また、上記第 3 6 実施形態および第 3 7 実施形態では、発射レール H 1 1 2 a 1 と転動部 H 8 2 1 b との連結部の上方側に凹部 H 2 9 8 2 1 a 1、H 3 0 8 2 1 a 1 が形成される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、他の連結部や送球経路の分岐点などに凹部 H 2 9 8 2 1 a 1、H 3 0 8 2 1 a 1 を形成して、凹部 H 2 9 8 2 1 a 1、H 3 0 8 2 1 a 1 に遊技球を受け入れることにより遊技球を所定の方向に流下しやすくしても良い。

【4 3 4 9】

上記第 3 9 実施形態から第 4 1 実施形態では、凸部 H 3 2 8 2 1 a 2, H 3 3 8 2 1 a 2, H 3 4 8 2 1 a 2 がそれぞれ正面視略矩形状、正面視略三角形に形成される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、正面視略円形や半円形状に形成されても良い。

【4 3 5 0】

また、上記第 3 9 実施形態から第 4 1 実施形態では、背面側の凸部 H 3 2 8 2 1 a 2, H 3 3 8 2 1 a 2, H 3 4 8 2 1 a 2 と、正面側の第 2 凸部 H 3 2 8 7 1 とが発射手段 H 8 3 0 による遊技球の発射方向に異なる位置（互い違い）に形成される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、背面側の凸部 H 3 2 8 2 1 a 2, H 3 3 8 2 1 a 2, H 3 4 8 2 1 a 2 と、正面側の第 2 凸部 H 3 2 8 7 1 と正面視において重なる位置に配置されて良い。この場合、それら背面側の凸部 H 3 2 8 2 1 a 2, H 3 3 8 2 1 a 2, H 3 4 8 2 1 a 2 と、正面側の第 2 凸部 H 3 2 8 7 1 との対向間が遊技

10

20

30

40

50

球の直径よりも若干大きい形状に形成される。

【4351】

さらに、上記第39実施形態から第41実施形態では、背面側の凸部H32821a2、H33821a2、H34821a2と、正面側の第2凸部H32871とが送球経路の内側に向かって突設される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、第8実施形態における凹部H821a1のように凹設して形成されていても良い。

【4352】

上記第34実施形態および第35実施形態では、球発射ユニットH27112a、H28112aの案内手段H27820、H28820が遊技盤H27013、H28013に配設され、その案内手段H27820、H28820により発射手段H830により発射された球を案内する場合について説明したが、案内手段H27820は、発射手段H830から離れた位置に形成されても良い。

【4353】

例えば、球発射ユニットH27112a、H28112aから発射され、転動部H8221bの端部から外レールH62まで遊技球が発射される領域の一部に球発射ユニットH27112a、H28112aに配設される案内手段H27820、H28820とは別の案内手段H27820、H28820を配設しても良い。この場合には、転動部H8221bの端部から外レールH62まで飛んで送球される遊技球の姿勢（送球方向）を案内手段H27820により正すことができる。その結果、遊技球が外レールH62まで飛ばず、転動部H8221bと外レールH62との間から落下して、ファール球受口部H146に回収されることを抑制できる。

【4354】

上記第34実施形態から上記第38実施形態では、発射レールH112a1と転動部H8221bとの連結部の上方に凹部H27821a1、H29821a1、H30821a1及び凸部H31821a2が形成される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、発射レールH112a1と転動部H8221bとの連結部に対して遊技球の送球方向にずれた位置に凹部H27821a1、H29821a1、H30821a1及び凸部H31821a2を形成しても良い。

【4355】

これによれば、発射レールH112a1と転動部H8221bとの連結部に形成される段差により遊技球が暴れた場合に、遊技球が発射方向に送球されつつ最大の暴れ量となる位置で遊技球を凹部H27821a1、H29821a1、H30821a1に受け入れる又は、凸部H31821a2に当接させることができる。

【4356】

これにより、送球に影響のない（遊技領域までの安定して送球される）程度の暴れ量で送球される遊技球は、凹部H27821a1、H29821a1、H30821a1に受け入れず、又は、凸部H31821a2に当接させず送球させることができる一方、送球に影響がある（遊技領域までの送球が不安定となる）暴れ量の大きい状態で送球される遊技球は、凹部H27821a1、H29821a1、H30821a1に受け入れ、又は、凸部H31821a2に当接させて送球することで、遊技領域までの送球を安定させることができる。従って、遊技領域までの送球を安定して行える遊技球まで、凹部H27821a1、H29821a1、H30821a1に受け入れられ、又は、凸部H31821a2に当接されて、遊技球により遊技領域の到達位置が変わることを抑制できる。

【4357】

上記第39実施形態では、凸部H32821a2と第2凸部H32872とは、遊技球の発射方向に沿って遊技球の半径分離れて形成される場合について説明したが、凸部H32821a2と第2凸部H32872とが遊技球の発射方向に沿って遊技球の直径分離れて形成されても良い。また、凸部H32821a2と第2凸部H32872との発射方向において離れる距離が遊技球の発射方向に沿って短く又は長く設定されるものであっても良い。

10

20

30

40

50

【4358】

例えば、凸部H32821a2と第2凸部H32872との発射方向において離れる距離が長く設定される場合には、発射当初における遊技球の暴れを抑制しやすくできると共に、転動部H821bを遊技球が送球される位置で遊技球が凸部H32821a2と第2凸部H32872に当接する回数を少なくして遊技球の送球速度が遅くなることを抑制できる。その結果、遊技盤H13（図124参照）への遊技球の送球を安定させることができる。

【4359】

上記第39実施形態から第41実施形態では、凸部H32821a2、H33821a2、H34821a2が突出して形成される場合について説明したが、凹設されるものであっても良い。例えば、第8実施形態、第34実施形態から第39実施形態における凹部H821a1、H27821a1、H29821a1、H30821a1であってても良い。

10

【4360】

また、第36実施形態および第37実施形態における凹部H29821a1、H30821a1のように遊技球の発射（送球）方向に対して非平行に形成されるものであっても良い。

【4361】

上記第8実施形態、第30実施形態から第39実施形態では、それぞれ別形状に形成される凹部H821a1、H25821a1、H27821a1、H29821a1、H30821a1及び凸部H24821a2、H31821a2、H32821a2、H33821a2、H34821a2を例に説明したが、それぞれ凹部または凸部を組み合わせるものであっても良い。例えば、遊技球の発射（送球）方向に対して平行に形成される凹部H821a1と、遊技球の発射（送球）方向に対して平行に形成される凹部H29821a1とを組み合わせる凹部を構成しても良い。

20

【4362】

上記第8実施形態、第30実施形態から第39実施形態では、凹部H821a1、H25821a1、H27821a1、H29821a1、H30821a1及び凸部H24821a2、H31821a2、H32821a2、H33821a2、H34821a2を例に説明したが、凹部H821a1、H25821a1、H27821a1、H29821a1、H30821a1及び凸部H24821a2、H31821a2、H32821a2、H33821a2、H34821a2に加えて、或いは、変えて、他の手段を採用しても良い。他の手段としては、例えば、遊技球が当接した際に別方向の反力を付与可能に構成される手段なら任意の手段が採用可能である。遊技球が当接した際に別方向の反力を付与可能に構成される手段であれば、上述した実施形態の場合（凹部H821a1、H25821a1、H27821a1、H29821a1、H30821a1及び凸部H24821a2、H31821a2、H32821a2、H33821a2、H34821a2）と同様の効果が得られる。

30

【4363】

上記第8実施形態、第30実施形態から第39実施形態では、背面部H821a、H24821a、H25821a、H27821a、H29821a、H30821a、H31821a、H32821a、H33821a、H34821aを例に説明したが、背面部H821a、H24821a、H25821a、H27821a、H29821a、H30821a、H31821a、H32821a、H33821a、H34821aに加えて、或いは、変えて、他の手段を採用しても良い。他の手段としては、例えば、遊技球が通過可能に構成される手段なら任意の手段が採用可能である。遊技球が通過可能に構成される手段であれば、上述した実施形態の場合（背面部H821a、H24821a、H25821a、H27821a、H29821a、H30821a、H31821a、H32821a、H33821a、H34821a）と同様の効果が得られる。

40

【4364】

50

上記第8実施形態、第30実施形態から第39実施形態では、発射手段H830を例に説明したが、発射手段H830に加えて、或いは、発射手段H830に変えて、他の手段を採用しても良い。他の手段としては、例えば、遊技球を送球可能に構成される手段なら任意の手段が採用可能である。遊技球を送球可能に構成される手段であれば、上述した実施形態の場合（発射手段H830）と同様の効果が得られる。

【4365】

上記第8実施形態から第13実施形態では、第1装飾ユニットG420、G5420、G6420及び第2装飾ユニットG480の回転軸となる軸GOが前後方向に向いた状態で配設される場合について説明したが、軸GOを左右方向や上下方向に向けた状態で第1装飾ユニットG420、G5420、G6420及び第2装飾ユニットG480を配置しても良い。

10

【4366】

上記第8実施形態から第13実施形態では、第1装飾ユニットG420、G5420、G6420及び第2装飾ユニットG480が正面視においてセンターフレームH86の内側に配置される場合について説明したが、第1装飾ユニットG420、G5420、G6420及び第2装飾ユニットG480をセンターフレームH86を介して視認可能となる位置や、正面視においてセンターフレームH86の外側に配置して、遊技領域の一部に第1装飾ユニットG420、G5420、G6420及び第2装飾ユニットG480が配置されるものであっても良い。

【4367】

上記第8実施形態から第13実施形態では、第1装飾ユニットG420、G5420、G6420及び第2装飾ユニットG480が回転する演出を遊技者に視認させる場合について説明したが、第1装飾ユニットG420、G5420、G6420及び第2装飾ユニットG480を円環形成ユニットG700に当接可能に構成して、第1装飾ユニットG420、G5420、G6420及び第2装飾ユニットG480を円環形成ユニットG700に当接させて円環形成ユニットG700を変位させる演出を遊技者に視認させるものであっても良い。即ち、第1装飾ユニットG420、G5420、G6420及び第2装飾ユニットG480を他の部材に当接させて、他の部材を変位させるように構成しても良い。

20

【4368】

上記第8実施形態から第13実施形態では、第1装飾ユニットG420、G5420、G6420が軸GOを中心に右方向に回転する際に、第2装飾ユニットG480が軸GOを中心に左方向に回転する場合について説明したが、第1装飾ユニットG420、G5420、G6420及び第2装飾ユニットG480の軸GOを中心とする回転方向は左右のどちらであっても良い。

30

【4369】

上記第8実施形態から第13実施形態では、第1装飾ユニットG420、G5420、G6420の変位ユニットG426、G5426が光を非透過の装飾がされる場合について説明したが、変位ユニットG426、G5426を光を透過可能な樹脂材料から形成して、入射する光を透過可能に構成して、背面側に配設される液晶等の表示を変位ユニットG426、G5426を介して視認可能に構成しても良い。

40

【4370】

本発明を上記各実施形態とは異なるタイプのパチンコ機等にも実施してもよい。例えば、一度大当たりすると、それを含めて複数回（例えば2回、3回）大当たり状態が発生するまで、大当たり期待値が高められるようなパチンコ機（通称、2回権利物、3回権利物と称される）として実施してもよい。また、大当たり図柄が表示された後に、所定の領域に球を入賞させることを必要条件として遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技を発生させるパチンコ機として実施してもよい。また、Vゾーン等の特別領域を有する入賞装置を有し、その特別領域に球を入賞させることを必要条件として特別遊技状態となるパチンコ機にも実施してもよい。更に、パチンコ機以外にも、アレパチ、雀球、スロットマシン、

50

いわゆるパチンコ機とスロットマシンとが融合した遊技機などの各種遊技機として実施するようにしても良い。

【4371】

なお、スロットマシンは、例えばコインを投入して図柄有効ラインを決定させた状態で操作レバーを操作することにより図柄が変動され、ストップボタンを操作することにより図柄が停止されて確定される周知のものである。従って、スロットマシンの基本概念としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を変動表示した後に識別情報を確定表示する表示装置を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の変動表示が開始され、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、識別情報の変動表示が停止して確定表示され、その停止時の識別情報の組合せが特定のものであることを必要条件として、遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技を発生させるスロットマシン」となり、この場合、遊技媒体はコイン、メダル等が代表例として挙げられる。

10

【4372】

また、パチンコ機とスロットマシンとが融合した遊技機の具体例としては、複数の図柄からなる図柄列を変動表示した後に図柄を確定表示する表示装置を備えており、球打出用のハンドルを備えていないものが挙げられる。この場合、所定の操作（ボタン操作）に基づく所定量の球の投入の後、例えば操作レバーの操作に起因して図柄の変動が開始され、例えばストップボタンの操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、図柄の変動が停止され、その停止時の確定図柄がいわゆる大当たり図柄であることを必要条件として遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技が発生させられ、遊技者には、下部の受皿に多量の球が払い出されるものである。かかる遊技機をスロットマシンに代えて使用すれば、遊技ホールでは球のみを遊技価値として取り扱うことができるため、パチンコ機とスロットマシンとが混在している現在の遊技ホールにおいてみられる、遊技価値たるメダルと球との別個の取扱による設備上の負担や遊技機設置個所の制約といった問題を解消し得る。

20

【4373】

以下に、本発明の遊技機に加えて上述した実施形態に含まれる各種発明の概念を示す。

【4374】

＜回転中に外形が変化する変位手段＞

30

所定の回転軸を中心に傾倒可能に構成される変位手段を有する演出手段を備え、前記演出手段は、前記変位手段の傾倒中に、少なくとも前記回転軸から離れる方向に延びるような外形の変化を視認させることが可能に構成されることを特徴とする遊技機A1。

【4375】

パチンコ機等の遊技機において、第1軸線を中心として回転動作可能に構成される変位手段と、その変位手段を動作させる駆動手段と、を備え、変位手段が終端位置において付勢力を受けて制動されるよう構成される遊技機がある（例えば、特開2014-144283号公報を参照）。

【4376】

しかし、上述した従来の遊技機では、変位手段が勢いよく傾倒するように演出したとしても、傾倒時に変位手段の外形が変化することはないので、迫力に欠け、演出効果の面で改善の余地があるという問題点があった。

40

【4377】

これに対し、遊技機A1によれば、演出手段が、変位手段の傾倒中に外形を変化可能に構成されることから、変位手段が勢いよく傾倒している最中に外形を変化させるという迫力ある演出を実行することができ、演出効果を高めることができる。

【4378】

遊技機A1において、前記変位手段の傾倒中に、傾倒中の前記変位手段の前記外形を維持させる第1状態から傾倒中の前記変位手段の前記外形を変化させる第2状態へ移行可能に構成されることを特徴とする遊技機A2。

50

【４３７９】

遊技機Ａ２によれば、遊技機Ａ１の奏する効果に加え、変位手段の傾倒動作が進むほど、外形が維持される第１状態から外形が変化する第２状態へ移行されるので、傾倒し始めにおいて必要となる力を抑えることができ、傾倒動作をスムーズに開始し易くすることができる。

【４３８０】

遊技機Ａ２において、前記変位手段は、傾倒を開始する側の変位終端位置において前記第１状態となるように構成されることを特徴とする遊技機Ａ３。

【４３８１】

遊技機Ａ３によれば、遊技機Ａ２の奏する効果に加え、傾倒開始時に外形を変化させるための力を不要とできるので、傾倒開始時に必要となる力を傾倒に必要な力のみにできることから、必要とされる力を低減することができる。

10

【４３８２】

遊技機Ａ２又はＡ３において、前記第１状態から前記第２状態へ移行する方向で前記変位手段が傾倒する過程で、前記変位手段の傾倒角度に対する前記外形の変化の度合いが増大する区間を備えることを特徴とする遊技機Ａ４。

【４３８３】

遊技機Ａ４によれば、遊技機Ａ２又はＡ３の奏する効果に加え、第２状態における変位手段の傾倒中における外形の変化が、第１状態で配置されていた側から離れる程に（傾倒する程に）大きくなるので、変位手段の傾倒の度合いと、変位手段の外形の変化の度合いとを対応付けることができる。

20

【４３８４】

遊技機Ａ１からＡ４のいずれかにおいて、前記変位手段は、前記所定の回転軸を中心に傾倒可能に支持される軸側手段と、その軸側手段に対して相対変位可能に構成される構成手段と、を備え、第１姿勢から傾倒することで第２姿勢となるよう構成され、前記第１姿勢よりも前記第２姿勢の方が、前記構成手段と前記所定の回転軸との距離が長くなるよう構成されることを特徴とする遊技機Ａ５。

【４３８５】

遊技機Ａ５によれば、遊技機Ａ１からＡ４のいずれかの奏する効果に加え、傾倒の方向に対応して、構成手段と所定の回転軸との距離の変化の方向が一方向に定められることで、傾倒の角度が大きくなるほど効果の度合いを大きくさせることができる。

30

【４３８６】

即ち、変位手段が傾倒するほど、構成手段が所定の回転軸から離れていくことになるので、変位手段の重心位置を傾倒先端側に移動させることができ、傾倒の勢いを変位手段の自重により補助することができるので、勢いよい傾倒動作を実現できることから、演出効果を高めることができる。

【４３８７】

更に、変位手段が傾倒の逆方向（起き上がり方向）に変位するほど、構成手段が所定の回転軸に近づいていくことになるので、変位手段の重心位置を回転軸側に移動させることができ、起き上がり動作に必要な力を減少させることができる。

40

【４３８８】

遊技機Ａ５において、前記第１姿勢を終端姿勢とする所定角度の傾倒に対する前記構成手段と前記所定の回転軸との距離の変化の度合いよりも、前記第２姿勢を終端姿勢とする前記所定角度の傾倒に対する前記構成手段と前記所定の回転軸との距離の変化の度合いを大きくさせる度合い変化手段を備えることを特徴とする遊技機Ａ６。

【４３８９】

遊技機Ａ６によれば、遊技機Ａ５の奏する効果に加え、第２姿勢付近において、小さな傾倒角度であっても構成手段の所定の回転軸との距離を大きく変化させることができることから、所定の回転軸に対する変位手段の配置を大きくは変えずに、変位手段の外形を大きく変化させるという演出を行うことができる。

50

【４３９０】

更に、第２姿勢から第１姿勢へ起き上がる変位（傾倒とは逆方向の変位）を変位手段に生じさせる場合に、変位の開始後において構成手段と所定の回転軸との距離を大きく変化させる（短くする）ことができるので、変位手段の重心を早期に所定の回転軸側に寄せることができ、起き上がる変位に必要な力を低減することができる。

【４３９１】

遊技機Ａ５又はＡ６において、前記構成手段は、前記所定の回転軸を中心とする円の径方向に変位可能な第１構成手段と、前記径方向と直交する方向に変位可能な第２構成手段と、を備えることを特徴とする遊技機Ａ７。

【４３９２】

遊技機Ａ７によれば、遊技機Ａ５又はＡ６の奏する効果に加え、第１姿勢と第２姿勢とで、変位手段の外形を更に異ならせることができる。

【４３９３】

遊技機Ａ７において、前記変位手段の傾倒中において、前記第１構成手段の変位開始から遅れて、前記第２構成手段の変位が開始されることを特徴とする遊技機Ａ８。

【４３９４】

遊技機Ａ８によれば、遊技機Ａ７の奏する効果に加え、第１構成手段の変位と第２構成手段の変位とが同時に開始される場合に比較して、必要とされる力を低減させることができる。

【４３９５】

遊技機Ａ７又はＡ８において、前記第２構成手段は、前記軸側手段に配設されることを特徴とする遊技機Ａ９。

【４３９６】

遊技機Ａ９によれば、遊技機Ａ７又はＡ８の奏する効果に加え、所定の回転軸側が膨らんだ外観形状で、変位手段を視認させることができる。

【４３９７】

遊技機Ａ７又はＡ８において、前記第２構成手段は、前記構成手段に配設されることを特徴とする遊技機Ａ１０。

【４３９８】

遊技機Ａ１０によれば、遊技機Ａ７又はＡ８の奏する効果に加え、構成手段側の広い外観形状で、変位手段を視認させることができる。

【４３９９】

<回転軸から離れた位置で駆動力伝達>

所定の回転軸を中心に傾倒可能に構成される変位手段と、その変位手段を変位させる駆動手段と、を備え、前記所定の回転軸よりも前記変位手段の傾倒先端側に配置される配置部を介して前記駆動手段の駆動力が前記変位手段に伝達されるよう構成されることを特徴とする遊技機Ｂ１。

【４４００】

パチンコ機等の遊技機において、第１軸線を中心として回転動作可能に構成される変位手段と、その変位手段を動作させる駆動手段と、を備え、変位手段が終端位置において付勢力を受けて制動されるよう構成される遊技機がある（例えば、特開２０１４－１４４２８３号公報を参照）。

【４４０１】

しかし、上述した従来の遊技機では、第１軸線の側における変位手段の構造が大型化し易く、第１軸線を配置空間の隅に寄せて変位手段を配置することが困難となるという問題点があった。即ち、変位手段の配置に改善の余地があるという問題点があった。

【４４０２】

これに対し、遊技機Ｂ１によれば、駆動手段の駆動力が、変位手段の傾倒先端側に配置される配置部を介して伝達されることから、第１軸線の側における変位手段の構造を簡素化することができ、第１軸線を配置空間の隅に寄せて変位手段を配置することが容易とな

10

20

30

40

50

る。これにより、変位手段の配置を改善することができる。

【4403】

遊技機B1において、前記変位手段の傾倒中において、前記駆動手段による駆動力の方向を所定方向に維持しながら、前記配置部の変位方向を変化可能に構成されることを特徴とする遊技機B2。

【4404】

遊技機B2によれば、遊技機B1の奏する効果に加え、駆動手段の駆動力の方向を維持している状態で、配置部の変位方向を変化可能に構成されるので、駆動手段の動作が単調であっても、配置部の変位を複雑にすることができる。

【4405】

遊技機B1又はB2において、前記変位手段が傾倒側の変位終端位置に近づくほど、前記配置部に与えられる駆動力の方向が、前記所定の回転軸と前記配置部とを通る直線方向に近づくことを特徴とする遊技機B3。

【4406】

遊技機B3によれば、遊技機B1又はB2の奏する効果に加え、傾倒中に配置部に与えられる駆動力の方向を変化させることにより、変位手段が傾倒側の変位終端位置に近づく場合に、傾倒方向に生じる荷重が過大となることを避けることができる。

【4407】

これにより、変位手段の傾倒が高速で生じる場合であっても、変位手段が傾倒側の変位終端位置に到達する際の衝撃を和らげ易くすることができるので、変位手段の耐久性を向上することができる。また、衝撃吸収用の緩衝材を不要とできる。

【4408】

遊技機B1からB3のいずれかにおいて、前記駆動手段の駆動力の方向は、前記変位手段に対して所定の直線方向の負荷を生じるよう構成されることを特徴とする遊技機B4。

【4409】

遊技機B4によれば、遊技機B1からB3のいずれかの奏する効果に加え、駆動力を安定させ易くすることができる。また、駆動力のうち、変位手段の傾倒方向へ向く成分と変位手段の傾倒方向に対して直交する方向へ向く成分との比は、変位手段の位置（姿勢）に対応して定まるので、変位手段の傾倒方向への負荷の大小を、変位手段の位置（姿勢）に対応させることができる。

【4410】

遊技機B4において、前記所定の直線方向と、前記配置部に当接される前記変位手段の当接部の移動方向のうちの前記所定の回転軸を中心とする回転方向成分との間の角度が大きくなるほど、前記配置部と、前記所定の回転軸との間の距離が長くなるよう構成されることを特徴とする遊技機B5。

【4411】

遊技機B5によれば、遊技機B4の奏する効果に加え、駆動力の方向と傾倒する変位手段の変位方向との間の角度が大きいという、傾倒方向の負荷を伝達し難い状況であっても、駆動力が伝達される配置部と所定の回転軸との間の距離を長くすることにより、変位手段の傾倒のための駆動力が不足することを回避し易くすることができる。

【4412】

即ち、変位手段の傾倒範囲において、傾倒に必要な駆動力が局所的に増減することを抑制することにより、必要となる駆動力の変化幅を小さく抑え、駆動手段の選定を容易とすることができる。

【4413】

遊技機B4又はB5において、前記変位手段は、表示装置の前方位置と、表示装置の外方位置とで変位可能とされ、前記前方位置における前記所定の回転軸を中心とする前記配置部の移動方向と前記所定の直線方向との間の角度は、前記外方位置における前記所定の回転軸を中心とする前記配置部の移動方向と前記所定の直線方向との間の角度よりも大きいことを特徴とする遊技機B6。

10

20

30

40

50

【 4 4 1 4 】

遊技機 B 6 によれば、遊技機 B 4 又は B 5 の奏する効果に加え、前方位置における回転方向の勢いを低減させることができるので、回転動作の停止を狙いの位置でさせ易い。そのため、回転途中では高速で回転動作させる一方、前方位置では回転をスムーズに止めるという動作を、容易に行うことができる。

【 4 4 1 5 】

遊技機 B 6 において、前記外方位置から前記前方位置へ向かう程、前記所定の回転軸を中心とする前記配置部の移動方向と前記所定の直線方向との間の角度が大きくなることを特徴とする遊技機 B 7。

【 4 4 1 6 】

遊技機 B 7 によれば、遊技機 B 6 の奏する効果に加え、回転動作を段階的に減速させることができる。

【 4 4 1 7 】

遊技機 B 1 から B 7 のいずれかにおいて、前記変位手段に接続させる電気配線は、前記所定の回転軸側から接続されることを特徴とする遊技機 B 8。

【 4 4 1 8 】

遊技機 B 8 によれば、遊技機 B 1 から B 7 のいずれかの奏する効果に加え、駆動手段の配置を傾倒先端側にずらしたことにより空いたスペースを、電気配線の配置スペースとして有効利用することができる。

【 4 4 1 9 】

遊技機 B 1 から B 8 のいずれかにおいて、前記配置部は、第 2 の所定の直線方向で移動されることで前記所定の回転軸との距離が変化可能に構成され、前記配置部を通る前記第 2 の所定の直線方向は、前記所定の回転軸を通らないように構成されることを特徴とする遊技機 B 9。

【 4 4 2 0 】

遊技機 B 9 によれば、遊技機 B 1 から B 8 のいずれかの奏する効果に加え、配置部を第 2 の所定の直線方向で移動させるための力を、変位手段を所定の回転軸を中心に回転動作させるためにも利用することができる。

【 4 4 2 1 】

遊技機 B 1 から B 9 のいずれかにおいて、前記駆動手段の駆動力を伝達可能な無端ベルトを備えることを特徴とする遊技機 B 10。

【 4 4 2 2 】

遊技機 B 10 によれば、遊技機 B 1 から B 9 のいずれかの奏する効果に加え、変位手段の変位幅を大きく確保し易くすることができる。

【 4 4 2 3 】

＜抵抗感を範囲ごとに変化させる＞

変位可能な変位手段と、その変位手段を変位させる駆動手段と、を備える遊技機において、変位中の前記変位手段が受ける力の様子を、前記変位手段の位置に対応して変化させる状態変化手段を備えることを特徴とする遊技機 C 1。

【 4 4 2 4 】

パチンコ機等の遊技機において、第 1 軸線を中心として回転動作可能に構成される変位手段と、その変位手段を動作させる駆動手段と、を備え、変位手段が終端位置において付勢力を受けて制動されるよう構成される遊技機がある（例えば、特開 2014-144283 号公報を参照）。

【 4 4 2 5 】

しかし、上述した従来の遊技機では、変位中の変位手段が受ける力について何ら考慮されておらず、変位途中において駆動手段に与えられる負荷が急激に変化する等する可能性があり、改良の余地があるという問題点があった。即ち、変位手段の変位について改良の余地があるという問題点があった。

【 4 4 2 6 】

これに対し、遊技機 C 1 によれば、態様変化手段により、変位中の変位手段が受ける力の態様を、変位手段の位置に対応して変化させることができることから、変位途中において変位手段に与えられる力を適切に調整することができ、駆動手段に与えられる負荷が急激に変化することを防止できる。これにより、変位手段の変位を改良することができる。

【 4 4 2 7 】

遊技機 C 1 において、前記変位手段は、第 1 範囲と、その第 1 範囲と異なる第 2 範囲とを変位可能であって、前記態様変化手段により前記変位手段が受ける力は、前記第 1 範囲に配置される場合よりも、前記変位手段が前記第 2 範囲に配置される場合の方が大きくなることを特徴とする遊技機 C 2。

【 4 4 2 8 】

遊技機 C 2 によれば、遊技機 C 1 の奏する効果に加え、変位手段が受ける力の態様を範囲ごとに変化させることができる。

【 4 4 2 9 】

遊技機 C 2 において、前記第 1 範囲または前記第 2 範囲は、前記変位手段の少なくとも一方の変位終端を含む範囲とされることを特徴とする遊技機 C 3。

【 4 4 3 0 】

遊技機 C 3 によれば、遊技機 C 2 の奏する効果に加え、変位終端において変位手段が受ける力が変化することを防止することができる。

【 4 4 3 1 】

遊技機 C 3 において、前記第 1 範囲は、前記変位手段の前記変位終端を含むことを特徴とする遊技機 C 4。

【 4 4 3 2 】

遊技機 C 4 によれば、遊技機 C 3 の奏する効果に加え、変位手段の変位終端からの変位に要する駆動力を低減させることができる。

【 4 4 3 3 】

遊技機 C 4 において、前記態様変化手段は、前記変位手段に対して相対変位可能な相対変位手段を備え、前記第 2 範囲において相対変位する前記相対変位手段の個数が、前記第 1 範囲において相対変位する前記相対変位手段の個数よりも多くされることを特徴とする遊技機 C 5。

【 4 4 3 4 】

遊技機 C 5 によれば、遊技機 C 4 の奏する効果に加え、相対変位する相対変位手段の個数を変化させることで演出効果を高めながら、態様変化手段から生じる力の増減を生じさせることができる。

【 4 4 3 5 】

遊技機 C 5 において、前記相対変位手段は、第 1 の態様で相対変位する第 1 相対変位手段と、第 2 の態様で相対変位する第 2 相対変位手段と、を備え、前記変位手段が一方の変位終端から変位開始する場合に、前記第 1 相対変位手段の相対変位から生じることを特徴とする遊技機 C 6。

【 4 4 3 6 】

遊技機 C 6 によれば、遊技機 C 5 の奏する効果に加え、複数態様で相対変位する相対変位手段が同時に相対変位を開始するのではなく、相対変位のタイミングがずらされることにより、変位手段の変位を安定させることができる。

【 4 4 3 7 】

遊技機 C 6 において、前記変位手段が他方の変位終端から変位開始する場合に、前記第 2 相対変位手段の相対変位から生じることを特徴とする遊技機 C 7。

【 4 4 3 8 】

遊技機 C 7 によれば、遊技機 C 6 の奏する効果に加え、変位手段が変位を開始する終端ごとに、先に相対変位する相対変位手段を異ならせることで、演出効果の向上を図ることができる。

【 4 4 3 9 】

10

20

30

40

50

遊技機 C 3 において、前記第 1 範囲は、前記変位手段の少なくとも一方の変位終端を含むことを特徴とする遊技機 C 8。

【 4 4 4 0 】

遊技機 C 8 によれば、遊技機 C 3 の奏する効果に加え、少なくとも一方の変位終端において、変位手段を減速させ易くすることができる。

【 4 4 4 1 】

遊技機 C 8 において、前記変位手段が受ける前記力は、所定の抵抗力であることを特徴とする遊技機 C 9。

【 4 4 4 2 】

遊技機 C 9 によれば、遊技機 C 8 の奏する効果に加え、変位手段が受ける所定の抵抗力を変位終端で大きくし、変位途中で小さくするように構成することで、変位手段の変位の迅速化を図ることができる。

【 4 4 4 3 】

遊技機 C 8 又は C 9 において、前記第 1 範囲は、前記変位手段の両方の変位終端を含むことを特徴とする遊技機 C 1 0。

【 4 4 4 4 】

遊技機 C 1 0 によれば、遊技機 C 8 又は C 9 の奏する効果に加え、両変位終端において変位手段を減速させ易くすることができるので、両変位方向において変位手段の変位の迅速化を図ることができる。

【 4 4 4 5 】

遊技機 C 1 0 において、前記変位手段は一对で構成され、その一对の前記変位手段から前記駆動手段側に伝達される荷重は、前記両方の変位終端において同じとされることを特徴とする遊技機 C 1 1。

【 4 4 4 6 】

遊技機 C 1 1 によれば、遊技機 C 1 0 の奏する効果に加え、両方の変位終端からの変位開始に要する駆動力を同じにすることができる。

【 4 4 4 7 】

＜基板に位置合わせされる導光板に平行に光を照射＞

板状部材から構成される第 1 手段と、その第 1 手段の所定面側に配設される第 1 発光手段と、その第 1 発光手段の光を受光可能な板状の第 1 受光手段と、を備え、前記第 1 受光手段は、前記所定面と対向配置される側面が前記第 1 手段の前記所定面と当接されることを特徴とする遊技機 D 1。

【 4 4 4 8 】

パチンコ機等の遊技機において、発光手段が配設される板状部材と、その板状部材の発光手段に対向配置され、発光手段の光が入射されるよう構成される板状部を有する受光手段と、を備える遊技機がある（例えば、特開 2 0 1 5 - 1 9 8 6 7 5 号公報を参照）。

【 4 4 4 9 】

しかし、上述した従来の遊技機では、受光手段を位置合わせするための他の部材が必要であり、構造が複雑化するという問題点があった。即ち、受光手段の配置に関して改善の余地があるという問題点があった。

【 4 4 5 0 】

これに対し、遊技機 D 1 によれば、第 1 手段と第 1 受光手段との当接により第 1 受光手段の第 1 手段に対する位置合わせを行うことができるので、第 1 受光手段を位置合わせするための構造を簡素化することができる。即ち、受光手段の配置に関して改善することができる。

【 4 4 5 1 】

遊技機 D 1 において、前記第 1 手段の前記所定面側とは反対側の反対面側に配設される第 2 発光手段と、前記第 2 発光手段の光を受光可能な板状の第 2 受光手段と、を備え、前記第 2 受光手段は、前記反対面と対向配置される側面が前記反対面と当接されることを特徴とする遊技機 D 2。

【 4 4 5 2 】

遊技機 D 2 によれば、遊技機 D 1 の奏する効果に加え、第 2 受光手段についても第 1 手段との当接により第 1 手段に対する位置合わせを行うことができるので、第 1 受光手段および第 2 受光手段を位置合わせするための構造を簡素化することができる。即ち、受光手段の配置に関して更に改善することができる。

【 4 4 5 3 】

遊技機 D 2 において、前記第 1 受光手段および前記第 2 受光手段は、前記第 1 手段に、所定の押圧手段からの押圧により固定可能とされることを特徴とする遊技機 D 3。

【 4 4 5 4 】

遊技機 D 3 によれば、遊技機 D 2 の奏する効果に加え、押圧手段からの押圧により 3 部材を固定可能とされるので、複数部材を固定するための固定箇所を減らすことができ、製造工数を削減できる。

【 4 4 5 5 】

遊技機 D 1 から D 3 のいずれかにおいて、前記第 1 手段および前記第 1 受光手段を支持可能に構成される支持手段を備え、その支持手段は、前記第 1 手段に嵌合可能な第 1 突設部と、前記第 1 受光手段に嵌合可能な第 2 突設部と、を備えることを特徴とする遊技機 D 4。

【 4 4 5 6 】

遊技機 D 4 によれば、遊技機 D 1 から D 3 のいずれかの奏する効果に加え、支持手段によって第 1 手段および第 1 受光手段を支持することで、第 1 手段の板面と平行な方向における第 1 手段と第 1 受光手段との位置ずれを防ぐことができる。

【 4 4 5 7 】

なお、第 2 受光手段が配設される場合において、第 2 突設部が第 2 受光手段にも嵌合可能に構成するようにしても良い。この場合、第 1 手段の板面と平行な方向における第 1 受光手段と第 2 受光手段との位置ずれを防ぐことができる。

【 4 4 5 8 】

遊技機 D 3 又は D 4 において、前記第 1 手段の前記所定面側とは反対側の反対面側に配設される第 2 発光手段と、前記第 2 発光手段の光を受光可能な板状の第 2 受光手段と、を備え、前記第 2 受光手段は、前記反対面と対向配置される側面が前記反対面と当接され、前記第 1 手段は、前記第 2 突設部の外方に配置され、前記第 1 受光手段および前記第 2 受光手段は、前記第 2 突設部において所定の押圧手段により押圧され固定可能とされることを特徴とする遊技機 D 5。

【 4 4 5 9 】

遊技機 D 5 によれば、遊技機 D 3 又は D 4 の奏する効果に加え、手段からの押圧力が第 1 手段の端部に向けられるようにすることができる。これにより、押圧力が過大になった場合でも、第 1 手段の端部が破損することで留めることができ、発光手段が配設される中央部側が破損することを避け易くすることができる。

【 4 4 6 0 】

遊技機 D 5 において、前記第 1 受光手段または前記第 2 受光手段は、第 1 手段と当接する当接部の形状が対応するように構成されることを特徴とする遊技機 D 6。

【 4 4 6 1 】

遊技機 D 6 によれば、遊技機 D 5 の奏する効果に加え、所定の押圧手段からの押圧により第 1 受光手段を介して第 1 手段に力がかけられる部分と、第 2 受光手段を介して第 1 手段に力がかけられる部分とを対応させることができるので、第 1 手段にかけられる力の方向を面直方向にやすく、表裏にかけられる力のバランスを良くすることができる。これにより、第 1 手段の面と傾斜する方向に力がかけられることによる第 1 手段の割れを防止することができる。

【 4 4 6 2 】

遊技機 D 3 から D 6 のいずれかにおいて、前記第 1 手段の前記所定面側とは反対側の反対面側に配設される第 2 発光手段と、前記第 2 発光手段の光を受光可能な板状の第 2 受光

10

20

30

40

50

手段と、を備え、前記第 2 受光手段は、前記反対面と対向配置される側面が、前記反対面と当接され、前記第 1 発光手段は、前記第 2 発光手段に対応する位置に配置され、前記第 2 発光手段の照射方向に対して平行な方向に光を照射するよう構成されることを特徴とする遊技機 D 7。

【 4 4 6 3 】

遊技機 D 7 によれば、遊技機 D 3 から D 6 のいずれかの奏する効果に加え、第 1 発光手段から第 1 受光手段に光が照射される位置と、第 2 発光手段から第 2 受光手段に光が照射される位置とを、対応させることができる。これにより、異なる発光部により照らされる位置を合わせることができるので、第 1 受光手段および第 2 受光手段の平面と直交する方向視における発光演出を良好とすることができる。

【 4 4 6 4 】

遊技機 D 7 において、前記第 1 発光手段は、複数の発光部を備え、それら複数の発光部からの光の光軸方向が互いに平行とされることを特徴とする遊技機 D 8。

【 4 4 6 5 】

遊技機 D 8 によれば、遊技機 D 7 の奏する効果に加え、第 1 発光手段の光により第 1 手段を広範囲で均一に光らせることができる。

【 4 4 6 6 】

遊技機 D 1 から D 8 のいずれかにおいて、前記第 1 手段および前記第 1 発光手段を支持可能に構成される支持手段、を備え、前記第 1 受光手段は、前記第 1 手段が配設される側の反対側の被支持面が前記支持手段の支持面に支持されるよう構成され、前記被支持面または前記支持面は、複数の突起部を備え、その複数の突起部は、所定の発光手段からの光を受けて演出可能に構成されることを特徴とする遊技機 D 9。

【 4 4 6 7 】

遊技機 D 9 によれば、遊技機 D 1 から D 8 のいずれかの奏する効果に加え、複数の突起部を、光を受けて演出する演出面と、押圧力を分割可能な構造面とで利用することができる。

【 4 4 6 8 】

遊技機 D 9 において、前記所定の発光手段は、前記第 1 発光手段に対する前記第 1 受光手段の反対側に配置されることを特徴とする遊技機 D 10。

【 4 4 6 9 】

遊技機 D 10 によれば、遊技機 D 9 の奏する効果に加え、所定の発光手段からの光と第 1 発光手段からの光とが干渉することを避けることができる。

【 4 4 7 0 】

遊技機 D 1 から D 10 のいずれかにおいて、前記第 1 手段は、複数枚の板状部材を備えることを特徴とする遊技機 D 11。

【 4 4 7 1 】

遊技機 D 11 によれば、遊技機 D 1 から D 10 のいずれかの奏する効果に加え、第 1 受光手段へ光を照射する第 1 発光手段の配設箇所を増やすことができるので、第 1 受光手段の大きさの設計自由度を向上させることができる。

【 4 4 7 2 】

遊技機 D 1 から D 11 のいずれかにおいて、前記第 1 受光手段の受光側端部は、前記第 1 発光手段の照射方向側の前記第 1 手段の端部よりも前記発光手段側に配置されることを特徴とする遊技機 D 12。

【 4 4 7 3 】

遊技機 D 12 によれば、遊技機 D 1 から D 11 のいずれかの奏する効果に加え、第 1 手段を遮蔽部材として利用することで、第 1 受光手段に受光される前の光が漏れることを防止することができる。

【 4 4 7 4 】

< 光を通す方向を制限する制限手段 >

前面側に遊技球が流下可能な領域を構成する流下手段と、その流下手段よりも正面側に

10

20

30

40

50

設けられ、背面側に位置する前記領域を遊技球が流下する場合がある正面側手段と、を備え、前記正面側手段は、第1方向の方向視と、その第1方向の方向視よりも前記領域を流下する遊技球を視認し易い第2方向の方向視とで視認可能に構成されることを特徴とする遊技機E1。

【4475】

パチンコ機等の遊技機において、遊技球の流下経路の正面側に装飾用の文字や図形等が描かれた透明板が配設される遊技機がある（例えば、特開2017-23543号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、装飾用の文字や図形越しに流下経路を流れる遊技球を視認することになるが、どちらか一方を見易くすると（例えば、装飾用の文字や図形を濃くすると）、他方の視認性が悪くなる（例えば、遊技球が見え難くなる）といった事態が生じ得ることになり、遊技中における遊技球の視認性について改善の余地があるという問題点があった。

【4476】

これに対し、遊技機E1によれば、正面側手段は、見る方向によって、流下手段を流下する遊技球を視認し易い状態と、視認し難い状態とを構成できる。即ち、第1方向視においては正面側手段の正面側を視認させる一方で、第2方向視において正面側手段越しに遊技球を視認させるようにすることで、正面側手段を採用したまま、遊技中における遊技球の視認性を改善することができる。

【4477】

遊技機E1において、前記正面側手段は、光透過性の樹脂材料から形成され、前記領域へ向かう前記第1方向の光を遮り、前記第2方向の光が前記領域へ向かうことを許容する方向選択手段を備えることを特徴とする遊技機E2。

【4478】

遊技機E2によれば、遊技機E1の奏する効果に加え、方向選択手段により、光が透過可能な方向を制限することにより、方向の違いによる視認性の程度の違いをより明確にすることができる。

【4479】

遊技機E2において、前記流下手段よりも正面側に配置され、遊技球が流下する領域の前側面を構成する前側面構成手段を備え、前記方向選択手段は、前記正面側手段と前記前側面構成手段との間の領域に配置され所定の厚みを有するよう構成されることを特徴とする遊技機E3。

【4480】

遊技機E3によれば、遊技機E2の奏する効果に加え、方向視の違いによる視認性の変化を、正面側手段と前側面構成手段との間という厚みの薄い領域に配置される方向選択手段により実現できるので、方向選択手段自体による光の減衰の影響を受け難くすることができ、第1方向の方向視と、第2方向の方向視との見え方の違いを顕著にすることができる。

【4481】

遊技機E1からE3のいずれかにおいて、前記方向選択手段により視認される方向で遊技球の視認性が変化する第1の流路と、視認される方向で遊技球の視認性が変化しない第2の流路とが隣り合って設けられることを特徴とする遊技機E4。

【4482】

遊技機E4によれば、遊技機E1からE3のいずれかの奏する効果に加え、所定範囲を視認する遊技者の視線の方向の違いにより、第2の流路に注目させ易い状態と、第1の流路および第2の流路の両方に同程度に注目させ易い状態とを生じさせることができる。

【4483】

遊技機E4において、前記第1の流路を流下する遊技球を検出可能な検出手段を備えることを特徴とする遊技機E5。

【4484】

遊技機E5によれば、遊技機E4の奏する効果に加え、方向選択手段により遊技球が第

10

20

30

40

50

1の流路を流下したことを視認できない事態が生じても、検出手段により遊技球の流下が検出された場合に遊技者側に報知を行うように制御することが可能となるので、第1の流路を遊技球が流下したか否かを遊技者に把握させ易くすることができる。

【4485】

遊技機E4又はE5において、前記第1の流路に流入した遊技球は、前記第1の流路を介して遊技領域から排出されることを特徴とする遊技機E6。

【4486】

遊技機E6によれば、遊技機E4又はE5の奏する効果に加え、遊技領域から排出される予定の第1の流路を流下する遊技球に比較して、流下した後も遊技領域を流下し得る第2の流路を流下する遊技球に対して、より注目させることができる。

10

【4487】

遊技機E1からE6のいずれかにおいて、前記正面側手段は、前記領域へ向かう前記第1方向の光を遮り、前記第2方向の光が前記領域へ向かうことを許容する方向選択手段を備え、その方向選択手段は、その表面側を覆うように光透過性の樹脂部材が配置され、その樹脂部材の表面に装飾図形が形成されることを特徴とする遊技機E7。

【4488】

遊技機E7によれば、遊技機E1からE6のいずれかの奏する効果に加え、第1方向から領域側へ視線を送る遊技者に対して、樹脂部材の表面の装飾図形を視認させることができるので、正面側手段の演出効果を向上させることができる。

【4489】

遊技機E7において、前記方向選択手段は、積層配置される複数の板状部を有する板状手段から形成されることを特徴とする遊技機E8。

20

【4490】

遊技機E8によれば、遊技機E7の奏する効果に加え、前後方向の隙間寸法が大きい場合に、その隙間を方向選択手段により埋め易くすることができる。

【4491】

遊技機E1からE8のいずれかにおいて、光照射手段を備え、その光照射手段の光により前記正面側手段の視認性が変化されることを特徴とする遊技機E9。

【4492】

遊技機E9によれば、遊技機E1からE8のいずれかの奏する効果に加え、光照射手段の光を点灯させる場合と、消灯させる場合とで、正面側手段の視認性に変化を生じさせることができるので、領域を流下する遊技球の視認性の切り替えを、演出に対応させて実行させることができる。

30

【4493】

遊技機E9において、前記光照射手段の光により前記正面側手段の視認性が変化される範囲を切り替え可能に構成されることを特徴とする遊技機E10。

【4494】

遊技機E10によれば、遊技機E9の奏する効果に加え、光照射手段の照射態様を切り替えることにより、正面側手段の範囲ごとの視認性を変化させることができる。これにより、遊技球が流下する領域を視認性良く視認できる方向を、光照射手段により切り替えることができる。

40

【4495】

遊技機E1からE10のいずれかにおいて、前記正面側手段は、変位可能に構成されることを特徴とする遊技機E11。

【4496】

遊技機E11によれば、遊技機E1からE10のいずれかの奏する効果に加え、遊技者が目線を動かさなくても、正面側手段が変位することにより遊技者の目線と正面側手段との間の角度が変化する場合を生じさせることができ、領域の視認性を変化させることができる。

<基板ボックスW100～W3100，W700～W9100を一例とする発明の概念に

50

ついて＞

第１部材および第２部材と、少なくとも前記第１部材に係合可能に形成される係合部材と、前記第１部材および第２部材に配設される配設部材と、を備え、前記係合部材が取り外されて、前記配設部材が取り外される遊技機において、前記係合部材が取り外されると、前記配設部材が取り外されたのと同等の状況が形成可能とされることを特徴とする遊技機ＷＡ１－０。

【４４９７】

第１部材および第２部材と、少なくとも第１部材に係合可能に形成される係合部材と、第１部材および第２部材に配設される配設部材と、を備えた遊技機が知られている（特開２０１１－２４４９００号公報）。

【４４９８】

ここで、取り外した配設部材が再び配設される場合がある。この場合には、配設部材の状態を確認できることが好ましいが、上述した遊技機では、配設部材の状態を確認可能とする上で未だ改善の余地がある。

【４４９９】

本発明は、上記例示した事情等に鑑みてなされたものであり、配設部材の状態を確認可能とすることができる遊技機を提供することを目的とする。

【４５００】

遊技機ＷＡ１－０によれば、本体部および係合部が連結部により連結されるので、連結部を切断することにより、係合部を係合部材（本体部）から分離できる。これにより、第１部材および第２部材から係合部材（本体部）を取り外すことができる。

【４５０１】

この場合、係合部材が取り外されると、前記配設部材が取り外されたのと同等の状況が形成可能とされる。これにより、その状況に基づいて、配設部材の状態（配設部材が新品であるか再利用したものであるか、或いは、不正な操作の対象となったものか）を確認可能とできる。

【４５０２】

遊技機ＷＡ１－０において、前記係合部材は、本体部と、前記第１部材に係合される係合部と、前記本体部および前記係合部を連結する連結部と、を備え、前記第１部材の前記配設部材が配設される部位には、前記連結部に対応する位置に凹部が形成されることを特徴とする遊技機ＷＡ１－１。

【４５０３】

遊技機ＷＡ１－１によれば、第１部材の配設部材が配設される部位には、凹部が形成されるので、配設部材と第１部材との間に空間を形成でき、また、凹部は、連結部に対応する位置に形成されるので、連結部が切断される際に、凹部（空間）を利用して（連結部を切断するための工具の先端を凹部に受け入れ可能として）、配設部材を破損させやすくできる。即ち、切断部が切断された場合に、配設部材に痕跡を形成できる。これにより、配設部材の痕跡の有無に基づいて、配設部材の状態（配設部材が新品であるか再利用したものであるか、或いは、不正な操作の対象となったものか）を確認可能とできる。

【４５０４】

また、配設部材に痕跡が形成されることで、係る配設部材が再利用されることを抑制できる。

【４５０５】

なお、配設部材に痕跡が無い場合には、その配設部材が新品である可能性が高いと判断できる。配設部材に痕跡が有る場合には、第１部材および第２部材から係合部材が取り外される際に配設部材に痕跡が形成され、第１部材および第２部材から取り外されて、同一または別の第１部材および第２部材に再度配設（再利用）された配設部材である、又は、第１部材および第２部材または収納物に対して不正な操作を行うために、第１部材および第２部材から係合部材のみが取り外され、その係合部材の取り外しの際に痕跡が形成された配設部座合である可能性が高いと判断できる。

10

20

30

40

50

【４５０６】

遊技機WA1-1において、前記第１部材と前記第２部材とは、ねじの締結により連結され、前記ねじの頭部は、前記凹部に位置することを特徴とする遊技機WA1-2。

【４５０７】

遊技機WA1-2によれば、遊技機WA1-1の奏する効果に加え、第１部材と前記第２部材とは、ねじの締結により連結され、ねじの頭部は、凹部に位置するので、連結部が切断される際に形成される配設部材の痕跡を、ねじの頭部に対応する位置に形成することができる。よって、配設部材によりねじの頭部が隠れている場合でも、配設部材の痕跡に基づいて、ねじの位置を把握できる。その結果、ねじの締結を解除する作業の作業性を向上できる。

10

【４５０８】

遊技機WA1-1又はWA1-2において、前記係合部材は、前記本体部と前記配設部材との間の対向間隔よりも前記連結部と前記配設部材との間の対向間隔が小さくされることを特徴とする遊技機WA1-3。

【４５０９】

遊技機WA1-3によれば、遊技機WA1-1又はWA1-2の奏する効果に加え、係合部材は、本体部と配設部材との間の対向間隔よりも連結部と配設部材との間の対向間隔が小さくされるので、連結部を切断するための工具の先端を配設部材に近づけることができ、連結部が切断される際に、配設部材を破損させやすくなる。

【４５１０】

遊技機WA1-1からWA1-3のいずれかにおいて、前記連結部は、少なくとも一方の側面が傾斜して形成されることを特徴とする遊技機WA1-4。

20

【４５１１】

遊技機WA1-4によれば、遊技機WA1-1からWA1-3のいずれかの奏する効果に加え、連結片は、少なくとも一方の側面が傾斜して形成されるので、連結片が切断される際に、側面の傾斜に沿って工具を移動させることができる。よって、工具の先端を配設部材に当接させ、配設部材を破損させやすくなる。

【４５１２】

例えば、一对の刃の間に連結片を挟み込んで（一对の刃を両側面に当接させて）、連結片を切断する工具を使用する場合には、連結片が切断される際に、側面の傾斜に沿って工具を回転させ、その回転に伴って、工具の先端を配設部材に当接させやすくなる。

30

【４５１３】

遊技機WA1-1からWA1-4のいずれかにおいて、前記連結部は、第１部分と、その第１部分よりも両側面の間の距離が小さくされる第２部分とを備え、前記第１部分と前記配設部材との間の対向間隔よりも前記第２部分と前記配設部材との間の対向間隔が小さくされることを特徴とする遊技機WA1-5。

【４５１４】

遊技機WA1-5によれば、遊技機WA1-1からWA1-4のいずれかの奏する効果に加え、第２部分は、第１の部分よりも両側面間の距離が小さくされるので、第２部分の切断により、連結部の切断を容易とできる。

40

【４５１５】

この場合、第１部分と配設部材との間の対向間隔よりも第２部分と配設部材との間の対向間隔が小さくされるので、第２部分を切断するための工具の先端を配設部材に近づけることができ、第２部分が切断される際に、配設部材を破損させやすくなる。

【４５１６】

また、このように、第１部分と配設部材との間の対向間隔よりも第２部分と配設部材との間の対向間隔が小さくされる（即ち、第２部分を配設部材側へ延長できる）ことで、その分、第１部分と第２部分との横断面の面積の差を抑制できる。よって、係合部材を樹脂材料から形成する場合には、その成形性を確保できる。

<基板ボックスW4100～W6100を一例とする発明の概念について>

50

第1部材および第2部材と、少なくとも前記第1部材に係合可能に形成される係合部材と、前記第1部材および第2部材に配設される配設部材と、を備えた遊技機において、前記係合部材は、本体部と、前記第1部材に係合される係合部と、前記本体部および前記係合部を連結する連結部と、を備え、前記係合部材の係合部は、前記配設部材へ向けて突設される突部を備えることを特徴とする遊技機W A 2-1。

【4517】

第1部材および第2部材と、少なくとも第1部材に係合可能に形成される係合部材と、第1部材および第2部材に配設される配設部材と、を備えた遊技機が知られている（特開2011-244900号公報）。

【4518】

ここで、取り外した配設部材が再び配設される場合がある。この場合には、配設部材の状態を確認できることが好ましいが、上述した遊技機では、配設部材の状態を確認可能とする上で未だ改善の余地がある。

【4519】

本発明は、上記例示した事情等に鑑みてなされたものであり、配設部材の状態を確認可能とすることができる遊技機を提供することを目的とする。

【4520】

遊技機W A 2-1によれば、本体部および係合部が連結部により連結されるので、連結部を切断することにより、係合部を係合部材（本体部）から分離できる。これにより、第1部材および第2部材から係合部材（本体部）を取り外すことができる。

【4521】

この場合、係合部材は、配設部材へ向けて突設される突部を備えるので、連結部を切断せずに、係合部の操作により第1部材との係合を解除しようとする、突部により配設部材を破損させることができる。即ち、係合が解除されたか否かに関わらず、係合部が不正に操作された場合に、配設部材に痕跡を形成できる。これにより、配設部材の痕跡の有無に基づいて、配設部材の状態（配設部材が新品であるか再利用したものであるか、或いは、不正な操作の対象となったものか）を確認可能とできる。

【4522】

また、配設部材に痕跡が形成されることで、係る配設部材が再利用されることを抑制できる。

【4523】

なお、配設部材に痕跡が無い場合には、その配設部材が新品である可能性が高いと判断できる。配設部材に痕跡が有る場合には、第1部材および第2部材から係合部材が取り外される際に配設部材に痕跡が形成され、第1部材および第2部材から取り外されて、同一または別の第1部材および第2部材に再度配設（再利用）された配設部材である、又は、第1部材および第2部材または収納物に対して不正な操作を行うために、第1部材および第2部材から係合部材のみが取り外され、その係合部材の取り外しの際に痕跡が形成された配設部座合である可能性が高いと判断できる。

【4524】

遊技機W A 2-1において、前記突部は、前記係合部の外縁側に位置されることを特徴とする遊技機W A 2-2。

【4525】

遊技機W A 2-2によれば、遊技機W A 2-1の奏する効果に加え、突部は、係合部の外縁側に位置されるので、第1部材に係合部材が係合された状態であっても、配設部材の痕跡を視認しやすくなる。即ち、配設部材の状態（配設部材が新品であるか再利用したものであるか、或いは、不正な操作の対象となったものか）の確認を行いやすくなる。

【4526】

遊技機W A 2-1又はW A 2-2において、前記第1部材の前記配設部材が配設される部位には、前記突部に対応する位置に凹部が形成されることを特徴とする遊技機W A 2-3。

10

20

30

40

50

【 4 5 2 7 】

遊技機 W A 2 - 3 によれば、遊技機 W A 2 - 1 又は W A 2 - 2 の奏する効果に加え、第 1 部材の配設部材が配設される部位には、凹部が形成されるので、配設部材と第 1 部材との間に空間を形成でき、また、凹部は、突部に対応する位置に形成されるので、連結部を切断せずに、係合部の操作（弾性変形）により第 1 部材との係合が解除される際には、凹部（空間）を利用して（突部の先端を凹部に受け入れ可能として）、配設部材を突部により破損させやすくなる。即ち、係合部が不正に操作された場合に、配設部材に痕跡を形成しやすくなる。

【 4 5 2 8 】

遊技機 W A 2 - 3 において、前記係合部材は、前記配設部材に近づく方向へ前記係合部が操作された状態で、所定方向へ所定距離を変位されることで、前記第 1 部材から取り外し可能とされ、前記凹部は、前記配設部材に近づく方向へ前記係合部が操作された状態で、前記係合部材が前記所定方向へ前記所定距離を変位される際の前記突部に対応する範囲に少なくとも形成されていることを特徴とする遊技機 W A 2 - 4。

10

【 4 5 2 9 】

遊技機 W A 2 - 4 によれば、遊技機 W A 2 - 3 の奏する効果に加え、係合部材は、配設部材に近づく方向へ係合部が操作された状態で、所定方向へ所定距離を変位されることで、第 1 部材から取り外し可能とされ、凹部は、配設部材に近づく方向へ係合部が操作された状態で、係合部材が所定方向へ所定距離を変位される際の前記突部に対応する範囲に少なくとも形成されているので、配設部材の破損範囲を確保できる。

20

【 4 5 3 0 】

即ち、連結部を切断せずに、係合部の操作により第 1 部材と係合部材との係合が解除される際には、突部の先端が凹部に受け入れられた状態で、係合部材が所定方向へ変位されるので、その係合部材が所定方向へ所定距離を変位される間、凹部に受け入れられた突部の先端により配設部材を破損し続けることができる。よって、配設部材の破損範囲を確保できる。

【 4 5 3 1 】

遊技機 W A 2 - 3 において、前記係合部材は、前記配設部材に近づく方向へ前記係合部が操作された状態で、所定方向へ所定距離を変位されることで、前記第 1 部材から取り外し可能とされ、前記凹部は、前記配設部材に近づく方向へ前記係合部が操作された状態で、前記係合部材が前記所定方向へ前記所定距離を変位される際の前記突部に対応する範囲のうちの前半部分のみに形成されていることを特徴とする遊技機 W A 2 - 5。

30

【 4 5 3 2 】

遊技機 W A 2 - 5 によれば、遊技機 W A 2 - 3 の奏する効果に加え、係合部材は、配設部材に近づく方向へ係合部が操作された状態で、所定方向へ所定距離を変位されることで、第 1 部材から取り外し可能とされ、凹部は、配設部材に近づく方向へ係合部が操作された状態で、係合部材が所定方向へ所定距離を変位される際の突部に対応する範囲のうちの前半部分のみに形成されているので、配設部材の破損範囲の確保と、係合部材が第 1 部材から不正に取り外されることの抑制とを図ることができる。

【 4 5 3 3 】

即ち、連結部を切断せずに、係合部の操作により第 1 部材と係合部材との係合が解除される際には、突部の先端が凹部に受け入れられた状態で、係合部材が所定方向へ変位されるので、その係合部材が所定方向へ所定距離の前半部分を変位される間、凹部に受け入れられた突部の先端により配設部材を破損し続けることができる。よって、配設部材の破損範囲を確保できる。

40

【 4 5 3 4 】

一方で、係合部材が所定方向へ所定距離の前半部分を変位された後は、凹部に受け入れられた突部の先端を凹部の終端に係合させることができる。これにより、係合部材の所定方向への変位を規制することができるので、係合部材が第 1 部材から不正に取り外されることを抑制できる。

50

＜基板ボックスW a 1 0 0～W c 1 0 0，W i 1 0 0を一例とする発明の概念について＞
第1部材および第2部材と、少なくとも前記第1部材に係合可能に形成される係合部材と、前記第1部材および第2部材に配設される配設部材と、を備えた遊技機において、前記係合部材は、本体部と、その本体部から分離可能に形成され前記第1部材に係合される係合部と、を備え、前記係合部が分離された前記本体部を使用して、前記配設部材の配設状態を変更可能に形成されることを特徴とする遊技機W B 1－1。

【4535】

第1部材および第2部材と、少なくとも第1部材に係合可能に形成される係合部材と、第1部材および第2部材に配設される配設部材と、を備えた遊技機が知られている（特開2011-244900号公報）。

【4536】

上述した遊技機では、配設部材の配設状態を変更する上で未だ改善の余地がある。

【4537】

本発明は、上記例示した事情等に鑑みてなされたものであり、配設部材の配設状態の変更を好適に行うことができる遊技機を提供することを目的とする。

【4538】

遊技機W B 1－1によれば、係合部材は、本体部と、その本体部から分離可能に形成され第1部材に係合される係合部と、を備え、係合部が分離された本体部を使用して、配設部の配設状態を変更可能に形成されるので、配設部材の配設状態を変更するための工具（例えば、カッターナイフ）の携行を不要とできる。また、係合部材の本体部は、比較的大きく、把持がしやすいので、配設部材の配設状態を変更する作業を行いやすい。よって、配設部材の配設状態の変更を好適に行うことができる。

【4539】

遊技機W B 1－1において、前記係合部材は、前記本体部および前記係合部を連結する連結部を備え、前記本体部は、前記配設部材の所定領域に対応する位置に配設される変更手段を備え、前記連結部が切断された状態では、前記配設部材の所定領域に前記変更手段が少なくとも当接する位置まで前記本体部が前記第1部材および前記第2部材に対して変位可能とされることを特徴とする遊技機W B 1－2。

【4540】

遊技機W B 1－2によれば、遊技機W B 1－1の奏する効果に加え、本体部および係合部が連結部により連結されるので、連結部を切断することにより、係合部を係合部材（本体部）から分離できる。これにより、第1部材および第2部材から係合部材（本体部）を取り外すことができる。

【4541】

この場合、本体部は、配設部材の所定領域に対応する位置に配設される変更手段を備え、連結部が切断された状態では、配設部材の所定領域に変更手段が少なくとも当接する位置まで本体部が第1部材および第2部材に対して変位可能とされるので、連結部を切断した後であって、第1部材および第2部材から本体部を取り外す前に、本体部を変位させて、配設部材の所定領域に変更手段を少なくとも当接させる（配設部材の配設状態を変更する）ことができる。即ち、連結部を切断し、本体部を第1部材および第2部材から取り外す作業と、取り外した本体部（変更手段）を使用して配設部材の配設状態を変更する作業とを別々に行う必要がなく、これらの作業を一連の作業として効率的に行うことができるので、配設部材の配設状態の変更を容易に行うことができる。

【4542】

また、変更手段が配設部材の所定領域に対応する位置に配設されるので、作業者の手の変更手段に触れることを抑制できる。よって、係合部材の製造時やその運搬時、第1部材および第2部材への係合部材の取り付け（取り外し）作業時、或いは、連結部材の切断により係合部が分離された本体部の廃棄処理時に、作業者が変更手段で負傷することを抑制できる。

【4543】

また、変更手段が本体部に形成される分、本体部の剛性を高めることができる。

【４５４４】

遊技機WB１－２において、前記本体部の前記変更手段は、前記配設部材の前記所定領域に対して少なくとも一部が傾斜して形成されていることを特徴とする遊技機WB１－３。

【４５４５】

遊技機WB１－３によれば、遊技機WB１－２の奏する効果に加え、本体部の変更手段は、配設部材の所定領域に対して少なくとも一部が傾斜して形成されているので、本体部を変位させて、配設部材の所定領域に変更手段を少なくとも当接させた際に、配設部材の配設状態を変更しやすくできる。

【４５４６】

遊技機WB１－１において、前記係合部材は、前記本体部および前記係合部を連結する連結部を備え、前記本体部は、前記配設部材の配設状態を変更可能に形成され前記係合部に対向する位置に配設される変更手段を備えることを特徴とする遊技機WB１－４。

【４５４７】

遊技機WB１－４によれば、遊技機WB１－１の奏する効果に加え、本体部および係合部が連結部により連結されるので、連結部を切断することにより、係合部を係合部材（本体部）から分離できる。これにより、第１部材および第２部材から係合部材（本体部）を取り外すことができる。

【４５４８】

本体部は、配設部材の配設状態を変更可能に形成され係合部に対向する位置に配設される変更手段を備えるので、係合部が係合部材（本体部）から分離されることで、変更手段を使用して配設部材の配設状態を変更することが可能となる。

【４５４９】

この場合、変更手段は、係合部に対向する位置に配設され、係合部が係合部材（本体部）から分離されることで変更手段が使用可能とされるので、係合部が係合部材（本体部）から分離される前の状態では、作業者の手の変更手段に触れることを抑制できる。よって、係合部材の製造時やその運搬時、第１部材および第２部材への係合部材の取り付け作業時に、作業者が変更手段で負傷することを抑制できる。

【４５５０】

また、変更手段が本体部に形成される分、本体部の剛性を高めることができる。

【４５５１】

遊技機WB１－４において、前記第１部材または前記第２部材の少なくとも一方は、被当接部を備え、前記本体部は、前記被当接部に当接可能に形成される当接部を備え、前記被当接部に前記当接部が当接されると、前記配設部材の所定領域に前記変更手段が少なくとも当接されることを特徴とする遊技機WB１－５。

【４５５２】

遊技機WB１－５によれば、遊技機WB１－４の奏する効果に加え、被当接部に当接部が当接されると、配設部材の所定領域に変更手段が少なくとも当接されるので、変更手段を使用して配設部材の配設状態を変更する（配設部材の所定領域に変更手段を少なくとも当接させる）際に、配設部材の所定領域の位置を探す手間を抑制できる。

【４５５３】

遊技機WB１－５において、前記被当接部は、その被当接部に当接された前記当接部が前記被当接部に沿って変位可能に形成され、前記被当接部に沿って前記当接部が変位されると、前記配設部材の所定領域に沿って前記変更手段が変位されることを特徴とする遊技機WB１－６。

【４５５４】

遊技機WB１－６によれば、遊技機WB１－５の奏する効果に加え、被当接部に沿って当接部が変位されると、配設部材の所定領域に沿って変更手段が変位されるので、被当接部をガイドとして利用して、配設部材の配設状態を変更する（配設部材の所定領域を変更

10

20

30

40

50

手段で切断する) 作業を容易とできる。

<基板ボックスWe100~Wg100を一例とする発明の概念について>

第1部材および第2部材と、少なくとも前記第1部材に係合可能に形成される係合部材と、前記第1部材および第2部材に配設される配設部材と、を備えた遊技機において、前記係合部材は、本体部と、その本体部から分離可能に形成され前記第1部材に係合される係合部と、を備え、前記本体部から分離された前記係合部を使用して、前記配設部材の配設状態を変更可能に形成されることを特徴とする遊技機WB2-1。

【4555】

第1部材および第2部材と、少なくとも第1部材に係合可能に形成される係合部材と、第1部材および第2部材に配設される配設部材と、を備えた遊技機が知られている(特開2011-244900号公報)。

【4556】

上述した遊技機では、配設部材の配設状態を変更する上で未だ改善の余地がある。

【4557】

本発明は、上記例示した事情等に鑑みてなされたものであり、配設部材の配設状態の変更を好適に行うことができる遊技機を提供することを目的とする。

【4558】

遊技機WB2-1によれば、係合部材は、本体部と、その本体部から分離可能に形成され第1部材に係合される係合部と、を備え、本体部から分離された係合部を使用して、配設部の配設状態を変更可能に形成されるので、配設部材の配設状態を変更するための工具(例えば、カッターナイフ)の携行を不要とできる。また、係合部材の係合部は、比較的小さく、配設部材の周辺(第1部材または第2部材)との干渉を抑制できるので、配設部材の配設状態を変更する作業を行いやすい。よって、配設部材の配設状態の変更を好適に行うことができる。

【4559】

遊技機WB2-1において、前記係合部材は、前記本体部および前記係合部を連結する連結部を備え、前記係合部は、前記配設部材の配設状態を変更可能に形成され前記本体部に対向する位置に配設される変更手段を備えることを特徴とする遊技機WB2-2。

【4560】

遊技機WB2-2によれば、遊技機WB2-1の奏する効果に加え、本体部および係合部が連結部により連結されるので、連結部を切断することにより、係合部を係合部材(本体部)から分離できる。これにより、第1部材および第2部材から係合部材(本体部)を取り外すことができる。

【4561】

係合部は、配設部材の配設状態を変更可能に形成され本体部に対向する位置に配設される変更手段を備えるので、係合部が係合部材(本体部)から分離されることで、変更手段を使用して配設部材の配設状態を変更することが可能となる。

【4562】

この場合、変更手段は、本体部に対向する位置に配設され、係合部が係合部材(本体部)から分離されることで変更手段が使用可能とされるので、係合部が係合部材(本体部)から分離される前の状態では、作業者の手の変更手段に触れることを抑制できる。よって、係合部材の製造時やその運搬時、第1部材および第2部材への係合部材の取り付け作業時に、作業者が変更手段で負傷することを抑制できる。

【4563】

遊技機WB2-1において、前記係合部材は、前記本体部および前記係合部を連結する連結部を備え、前記係合部は、前記配設部材の配設状態を変更可能に形成され前記配設部材へ向けて突設される変更手段を備えることを特徴とする遊技機WB2-3。

【4564】

遊技機WB2-3によれば、遊技機WB2-1の奏する効果に加え、本体部および係合部が連結部により連結されるので、連結部を切断することにより、係合部を係合部材(本

10

20

30

40

50

体部) から分離できる。これにより、第 1 部材および第 2 部材から係合部材 (本体部) を取り外すことができる。

【4565】

係合部は、配設部材の配設状態を変更可能に形成され配設部材へ向けて突設される変更手段を備えるので、係合部が係合部材 (本体部) から分離されることで、変更手段を使用して配設部材の配設状態を変更することが可能となる。

【4566】

この場合、変更手段は、配設部材へ向けて突設され (即ち、配設部材に対向する位置に配設され)、係合部が係合部材 (本体部) から分離されることで変更手段が使用可能とされるので、係合部が係合部材 (本体部) から分離される前の状態では、作業者の手の変更手段に触れることを抑制できる。よって、係合部材の製造時やその運搬時、第 1 部材および第 2 部材への係合部材の取り付け作業時に、作業者が変更手段で負傷することを抑制できる。

10

【4567】

また、係合手段は、係合部から配設部材へ向けて突設されるので、連結部を切断せずに、係合部の操作により第 1 部材との係合を解除しようとする、係合手段により配設部材を破損させることができる。即ち、係合が解除されたか否かに関わらず、係合部が不正に操作された場合に、配設部材に痕跡を形成できる。これにより、配設部材の痕跡の有無に基づいて、配設部材の状態 (配設部材が新品であるか再利用したものであるか、或いは、不正な操作の対象となったものか) を確認可能とできる。

20

【4568】

また、配設部材に痕跡が形成されることで、係る配設部材が再利用されることを抑制できる。

【4569】

遊技機WB2-2又はWB2-3において、前記第1部材または前記第2部材の少なくとも一方は、被当接部を備え、前記係合部は、前記被当接部に当接可能に形成される当接部を備え、前記被当接部に前記当接部が当接されると、前記配設部材の所定領域に前記変更手段が少なくとも当接されることを特徴とする遊技機WB2-4。

【4570】

遊技機WB2-4によれば、遊技機WB2-2又はWB2-3の奏する効果に加え、被当接部に当接部が当接されると、配設部材の所定領域に変更手段が少なくとも当接されるので、変更手段を使用して配設部材の配設状態を変更する (配設部材の所定領域に変更手段を少なくとも当接させる) 際に、配設部材の所定領域の位置を探す手間を抑制できる。

30

【4571】

遊技機WB2-4において、前記被当接部は、その被当接部に当接された前記当接部が前記被当接部に沿って変位可能に形成され、前記被当接部に沿って前記当接部が変位されると、前記配設部材の所定領域に沿って前記変更手段が変位されることを特徴とする遊技機WB2-5。

【4572】

遊技機WB2-5によれば、遊技機WB2-4の奏する効果に加え、被当接部に沿って当接部が変位されると、配設部材の所定領域に沿って変更手段が変位されるので、被当接部をガイドとして利用して、配設部材の配設状態を変更する (配設部材の所定領域を変更手段で切断する) 作業を容易とできる。

40

【4573】

遊技機WB2-1において、前記係合部材は、前記本体部および前記係合部を連結する連結部を備え、前記係合部は、前記配設部材の配設状態を変更可能に形成される変更手段を備え、前記変更手段は、切断された前記連結部により形成されることを特徴とする遊技機WB2-6。

【4574】

遊技機WB2-6によれば、遊技機WB2-1の奏する効果に加え、本体部および係合

50

部が連結部により連結されるので、連結部を切断することにより、係合部を係合部材（本体部）から分離できる。これにより、第１部材および第２部材から係合部材（本体部）を取り外すことができる。

【４５７５】

係合部は、配設部材の配設状態を変更可能に形成される変更手段を備え、変更手段は、切断された連結部により形成されるので、係合部が係合部材（本体部）から分離されることで、変更手段を使用して配設部材の配設状態を変更することが可能となる。

【４５７６】

この場合、係合部材の係合部は、比較的小さく、連結部は係合部よりも更に小さいので、配設部材の周辺（第１部材または第２部材）との干渉を抑制できると共に、配設部材の配設状態を変更することに適した形状（例えば、鋭利な形状）を形成しやすい。よって、配設部材の配設状態を変更する作業を行いやすくなる。

【４５７７】

また、係合部が係合部材（本体部）から分離されることで変更手段が使用可能とされる（即ち、切断された連結部が変更手段となる）ので、係合部が係合部材（本体部）から分離される前の状態では、作業者の手の変更手段に触れることを抑制できる。よって、係合部材の製造時やその運搬時、第１部材および第２部材への係合部材の取り付け作業時に、作業者が変更手段で負傷することを抑制できる。

【４５７８】

遊技機ＷＢ２－６において、前記連結部は、前記係合部の一辺の一側の端部を前記本体部に連結する一側連結部と、前記係合部の前記一辺の前記一側と反対側の他側の端部を前記本体部に連結する他側連結部とを備えることを特徴とする遊技機ＷＢ２－７。

【４５７９】

遊技機ＷＢ２－７によれば、連結部は、係合部の一辺の一側の端部を本体部に連結する一側連結部と、係合部の一辺の一側と反対側の他側の端部を本体部に連結する他側連結部とを備えるので、配設部材の所定領域における一側には一側連結部を使用して係合部を一側へ変位させると共に、配設部材の所定領域における他側には他側連結部を使用して係合部を他側へ変位させることで、所定領域の配設状態を変更できる。即ち、係合部を持ち替えて係合部の向きを反転させなくても、周囲の部材（第１部材または第２部材）との干渉を抑制しつつ、所定領域の一側の端部および他側の端部まで、その配設状態を変更（切断）できる。よって、配設部材の所定領域における配設状態を効率的に変更できる。

【４５８０】

遊技機ＷＢ２－６又はＷＢ２－７において、前記連結部は、前記本体部に連結される側と前記係合部に連結される側との間に断面積が小さくされる部位を備えることを特徴とする遊技機ＷＢ２－８。

【４５８１】

遊技機ＷＢ２－８によれば、遊技機ＷＢ２－６又はＷＢ２－７の奏する効果に加え、連結部は、本体部に連結される側と係合部に連結される側との間に断面積が小さくされる所定部位を備えるので、所定部位の切断により、連結部の切断を容易とできる。また、配設部材の配設状態を変更することに適した形状（例えば、鋭利な形状）を、切断された連結部（所定部位）に形成しやすくなる。

<基板ボックスＷｄ１００を一例とする発明の概念について>

第１部材および第２部材と、少なくとも前記第１部材に係合可能に形成される係合部材と、前記第１部材および第２部材に配設される配設部材と、を備えた遊技機において、前記係合部材は、本体部と、その本体部から分離可能に形成され前記第１部材に係合される係合部と、を備え、前記本体部とその本体部から分離された前記係合部とが連結可能に形成され、前記本体部に連結された前記係合部を使用して、前記配設部材の配設状態を変更可能に形成されることを特徴とする遊技機ＷＢ３－１。

【４５８２】

第１部材および第２部材と、少なくとも第１部材に係合可能に形成される係合部材と、

第 1 部材および第 2 部材に配設される配設部材と、を備えた遊技機が知られている（特開 2011-244900 号公報）。

【4583】

上述した遊技機では、配設部材の配設状態を変更する上で未だ改善の余地がある。

【4584】

本発明は、上記例示した事情等に鑑みてなされたものであり、配設部材の配設状態の変更を好適に行うことができる遊技機を提供することを目的とする。

【4585】

遊技機 WB3-1 によれば、係合部材は、本体部と、その本体部から分離可能に形成され第 1 部材に係合される係合部と、を備え、本体部とその本体部から分離された係合部とが連結可能に形成され、本体部に連結された係合部を使用して、配設部の配設状態を変更可能に形成されるので、配設部材の配設状態を変更するための工具（例えば、カッターナイフ）の携行を不要とできる。また、係合部材の本体部は、比較的大きく、把持がしやすい一方、係合部材の係合部は、比較的小さく、配設部材の周辺（第 1 部材または第 2 部材）との干渉を抑制できるので、配設部材の配設状態を変更する作業を行いやすい。よって、配設部材の配設状態の変更を好適に行うことができる。

【4586】

遊技機 WB3-1 において、前記係合部は、前記第 1 部材に係合される部位が前記本体部に連結されることを特徴とする遊技機 WB3-2。

【4587】

遊技機 WB3-2 によれば、遊技機 WB3-1 の奏する効果に加え、係合部は、第 1 部材に係合される部位が本体部に連結されるので、本体部と連結するための部位を係合部に別途設ける必要がない。即ち、第 1 部材に係合される部位を、本体部に連結される部位としても兼用できる。よって、係合部の形状を簡素化できる。

【4588】

遊技機 WB3-1 又は WB3-2 において、前記係合部材は、前記第 1 部材と係合する姿勢を規定可能に前記本体部に形成される規定部を備え、前記本体部は、前記規定部が前記係合部に連結されることを特徴とする遊技機 WB3-2。

【4589】

遊技機 WB3-3 によれば、遊技機 WB3-1 又は WB3-2 の奏する効果に加え、係合部材は、第 1 部材と係合する姿勢を規定可能に本体部に形成される規定部を備え、本体部は、規定部が係合部に連結されるので、係合部と連結するための部位を本体部に別途設ける必要がない。即ち、係合部材の姿勢を規定する部位（規定部）を、係合部に連結される部位としても兼用できる。よって、係合部の形状を簡素化できる。

<基板ボックス Wj100 を一例とする発明の概念について>

第 1 部材および第 2 部材と、少なくとも前記第 1 部材に係合可能に形成される係合部材と、前記第 1 部材および前記第 2 部材に配設される配設部材と、を備えた遊技機において、前記係合部材は、本体部と、その本体部から分離可能に形成され前記第 1 部材に係合される係合部と、を備え、前記係合部が前記第 1 部材に係合された状態で、所定方向へ変位可能に形成され、前記第 1 部材または前記第 2 部材は、前記所定方向へ変位された前記係合部材に対し、前記第 1 部材との係合が解除される方向への前記係合部の変位を抑制可能に形成される抑制手段を備えることを特徴とする遊技機 WC1-1。

【4590】

第 1 部材および第 2 部材と、少なくとも第 1 部材に係合可能に形成される係合部材と、第 1 部材および第 2 部材に配設される配設部材と、を備えた遊技機が知られている（特開 2011-244900 号公報）。

【4591】

上述した遊技機では、係合部材が不正に取り外されることを抑制する上で未だ改善の余地がある。

【4592】

10

20

30

40

50

本発明は、上記例示した事情等に鑑みてなされたものであり、係合部材が不正に取り外されることを抑制できる遊技機を提供することを目的とする。

【４５９３】

遊技機ＷＣ１－１によれば、本体部から係合部を分離（切断）することで、係合部が第１部材に係合された状態であっても、第１部材および第２部材から係合部材（本体部）を取り外すことができる。

【４５９４】

ここで、第１部材との係合が解除される方向へ係合部を変位（弾性変形）させることで、第１部材と係合部との係合を解除して、第１部材および第２部材から係合部材を取り外す不正が行われる虞があるところ、係合部材は、係合部が第１部材に係合された状態で、所定方向へ変位可能に形成され、第１部材または第２部材は、所定方向へ変位された係合部材に対し、第１部材との係合が解除される方向への係合部の変位を抑制可能に形成される抑制手段を備えるので、第１部材および第２部材から係合部材が不正に取り外されることを抑制できる。

【４５９５】

遊技機ＷＣ１－１において、前記第１部材または前記第２部材は、前記抑制手段による前記係合部の変位の抑制が可能な位置から前記係合部材が前記所定方向と反対方向へ変位することを規制する規制手段を備えることを特徴とする遊技機ＷＣ１－２。

【４５９６】

遊技機ＷＣ１－２によれば、遊技機ＷＣ１－１の奏する効果に加え、第１部材または第２部材は、抑制手段による係合部の変位の抑制が可能な位置から係合部材が所定方向と反対方向へ変位することを規制する規制手段を備えるので、係合部と第１部材との係合が不正に解除されることを抑制できる。その結果、第１部材および第２部材から係合部材が不正に取り外されることを抑制できる。

【４５９７】

遊技機ＷＣ１－２において、前記規制手段は、前記所定方向へ変位された前記係合部材の前記係合部と係合可能に形成され、前記係合部と係合することで、前記係合部材が前記所定方向と反対方向へ変位することを規制可能とされることを特徴とする遊技機ＷＣ１－３。

【４５９８】

遊技機ＷＣ１－３によれば、遊技機ＷＣ１－２の奏する効果に加え、規制手段は、所定方向へ変位された係合部材の係合部と係合可能に形成され、係合部と係合することで、係合部材が所定方向と反対方向へ変位することを規制可能とされるので、係合部材を所定方向へ変位させるだけで、係合部材の変位が規制手段により規制された状態を形成でき、係合部材の組み付け作業の作業性を向上できる。

【４５９９】

遊技機ＷＣ１－３において、前記第１部材または前記第２部材は、前記規制手段を遮蔽する遮蔽手段を備えることを特徴とする遊技機ＷＣ１－４。

【４６００】

遊技機ＷＣ１－４によれば、遊技機ＷＣ１－３の奏する効果に加え、１部材または第２部材は、規制手段を遮蔽する遮蔽手段を備えるので、係合部と規制手段との係合が不正に解除されることを抑制できる。その結果、第１部材および第２部材から係合部材が不正に取り外されることを抑制できる。

<基板ボックスＷｋ１００，Ｗｌ１００，Ｗｒ１００を一例とする発明の概念について>

第１部材および第２部材と、前記第１部材または前記第２部材の少なくとも一方に係合可能に形成される係合部材と、前記第１部材および前記第２部材に配設される配設部材と、を備えた遊技機において、前記第１部材または前記第２部材の少なくとも一方と前記係合部材とは、複数箇所に係合され、それら複数箇所の係合の相互作用により係合が解除され難く形成されることを特徴とする遊技機ＷＣ２－１。

【４６０１】

第1部材および第2部材と、少なくとも第1部材に係合可能に形成される係合部材と、第1部材および第2部材に配設される配設部材と、を備えた遊技機が知られている（特開2011-244900号公報）。

【4602】

上述した遊技機では、係合部材が不正に取り外されることを抑制する上で未だ改善の余地がある。

【4603】

本発明は、上記例示した事情等に鑑みてなされたものであり、係合部材が不正に取り外されることを抑制できる遊技機を提供することを目的とする。

【4604】

遊技機WC2-1によれば、第1部材または第2部材の少なくとも一方と係合部材とは、複数箇所で係合され、それら複数箇所の係合の相互作用により係合が解除され難く形成されるので、第1部材および第2部材から係合部材が不正に取り外されることを抑制できる。

【4605】

遊技機WC2-1において、前記係合部材は、本体部と、前記本体部から分離可能に形成され前記第1部材に係合される第1係合部および第2係合部と、を備え、前記第1係合部および前記第2係合部は、前記係合部材の変位に伴って、前記第1係合部材が前記第1部材に係合された後に、前記第2係合部が前記第1部材に係合可能に形成され、前記第1部材は、前記第1部材との係合が解除される方向への前記第1係合部の変位を規制する規制手段を備えることを特徴とする遊技機WC2-2。

【4606】

遊技機WC2-2によれば、本体部から第1係合部および第2係合部を分離（切断）することで、第1係合部および第2係合部が第1部材に係合された状態であっても、第1部材および第2部材から係合部材（本体部）を取り外すことができる。

【4607】

ここで、第1部材との係合が解除される方向へ第1係合部および第2係合部を変位（弾性変形）させることで、第1部材と第1係合部および第2係合部との係合を解除して、第1部材および第2部材から係合部材を取り外す不正が行われる虞があるところ、遊技機WC2-2によれば、遊技機WC2-1の奏する効果に加え、第1係合部および第2係合部は、係合部材の変位に伴って、第1係合部材が第1部材に係合された後に、第2係合部が前記第1部材に係合可能に形成され、第1部材は、前記第1部材との係合が解除される方向への前記第1係合部の変位を規制する規制手段を備えるので、第1部材および第2部材から係合部材が不正に取り外されることを抑制できる。

【4608】

即ち、第1部材との係合が解除される方向への第1係合部の変位は、規制手段により規制でき、規制手段による第1係合部の変位の規制を解除する方向への係合部材の変位は、第1部材と第2係合部との係合により規制できる。その結果、第1部材および第2部材から係合部材が不正に取り外されることを抑制できる。

【4609】

遊技機WC2-2において、前記第1係合部が前記第1部材に係合される際の前記係合部材の変位の方向と、前記第2係合部が前記第1部材に係合される際の前記係合部材の変位の方向とは、略同一の方向であることを特徴とする遊技機WC2-3。

【4610】

遊技機WC2-3によれば、遊技機WC2-2の奏する効果に加え、第1係合部が第1部材に係合される際の係合部材の変位の方向と、第2係合部が第1部材に係合される際の係合部材の変位の方向とは、略同一の方向であるので、例えば、第1の方向へ係合部材を変位させて、第1係合部を係合させた後、第2の方向へ係合部材を変位させて、第2係合部を係合させる2段階の操作を行う必要がなく、第1部材および第2部材へ係合部材を取り付ける際の一方向への操作のみで第1係合部と第2係合部との係合を行うことができる

10

20

30

40

50

。よって、係合部材の取り付け操作を簡素化して、作業効率を高めることができる。

【4611】

また、２段階の操作が必要となる構成では、第２の方向への操作を作業者が失念すると、第２係合部が係合されず、第１部材および第２部材から係合部材が不正に取り外される虞があるところ、第１部材および第２部材へ係合部材を取り付ける際の一方方向への操作のみで第１係合部と第２係合部との係合を行うことができることで、必要な操作を作業者が失念することを抑制でき、第２係合部を確実に係合させることができる。

【4612】

遊技機WC2-1において、前記係合部材は、本体部と、前記本体部から分離可能に形成され前記第１部材に係合される第１係合部と、前記本体部から分離可能に形成され前記第２部材に係合される第２係合部と、を備え、前記第１係合部と前記第１部材との係合が解除される前記第１係合部の変位の方向と、前記第２係合部と前記第２部材との係合が解除される前記第２係合部の変位の方向とが反対の方向とされることを特徴とする遊技機WC2-4。

【4613】

遊技機WC2-4によれば、本体部から第１係合部および第２係合部を分離（切断）することで、第１係合部および第２係合部が第１部材に係合された状態であっても、第１部材および第２部材から係合部材（本体部）を取り外すことができる。

【4614】

ここで、第１部材および第２部材との係合が解除される方向へ第１係合部および第２係合部を変位（弾性変形）させることで、第１部材および第２部材と第１係合部および第２係合部との係合を解除して、第１部材および第２部材から係合部材を取り外す不正が行われる虞があるところ、遊技機WC2-4によれば、遊技機WC2-1の奏する効果に加え、第１係合部と第１部材との係合が解除される第１係合部の変位の方向と、第２係合部と第２部材との係合が解除される第２係合部の変位の方向とが反対の方向とされるので、第１係合部または第２係合部の一方を係合が解除される方向へ変位させると、その一方の変位に伴う係合部材の変位によって、第１係合部または第２係合部の他方を係合が維持される方へ変位させることができる。その結果、第１部材および第２部材から係合部材が不正に取り外されることを抑制できる。

【4615】

遊技機WC2-1において、前記係合部材は、本体部と、前記本体部から分離可能に形成され前記第１部材に係合される係合部と、を備え、前記係合部は、前記係合部の第１部分および第２部分の２箇所が前記第１部材に係合され、前記第１部分または前記第２部分の一方と前記第１部材との係合が解除される方向へ前記係合部が変位されると、前記第１部分または前記第２部分の他方と前記第１部材との係合が維持される方向へ前記係合部が変位されることを特徴とする遊技機WC2-5。

【4616】

遊技機WC2-5によれば、本体部から係合部を分離（切断）することで、係合部が第１部材に係合された状態であっても、第１部材および第２部材から係合部材（本体部）を取り外すことができる。

【4617】

ここで、第１部分および第２部分と第１部材との係合が解除される方向へ係合部を変位（弾性変形）させることで、第１部材と係合部（第１部分および第２部分）との係合を解除して、第１部材および第２部材から係合部材を取り外す不正が行われる虞があるところ、遊技機WC2-5によれば、遊技機WC2-1の奏する効果に加え、第１部分または第２部分の一方と第１部材との係合が解除される方向へ係合部が変位されると、第１部分または第２部分の他方と第１部材との係合が維持される方向へ係合部が変位されるので、第１部材と係合部との係合を解除し難くできる。その結果、第１部材および第２部材から係合部材が不正に取り外されることを抑制できる。

<基板ボックスW0100～Wq100を一例とする発明の概念について>

第1部材および第2部材と、少なくとも前記第1部材に係合可能に形成される係合部材と、を備えた遊技機において、取付部材を備え、前記係合部材は、本体部と、その本体部から分離可能に形成され前記第1部材に係合される係合部と、を備え、前記取付部材は、前記係合部に取り付け可能に形成され、前記第1部材と前記係合部との係合が解除される方向への前記係合部の変位が前記取付部材により抑制可能に形成されることを特徴とする遊技機WD1-1。

【4618】

第1部材および第2部材と、少なくとも第1部材に係合可能に形成される係合部材と、を備えた遊技機が知られている（特開2011-244900号公報）。

【4619】

上述した遊技機では、係合部材が不正に取り外されることを抑制する上で未だ改善の余地がある。

【4620】

本発明は、上記例示した事情等に鑑みてなされたものであり、係合部材が不正に取り外されることを抑制できる遊技機を提供することを目的とする。

【4621】

遊技機WD1-1によれば、本体部から係合部を分離（切断）することで、係合部が第1部材に係合された状態であっても、第1部材および第2部材から係合部材（本体部）を取り外すことができる。

【4622】

ここで、第1部材との係合が解除される方向へ係合部を変位（弾性変形）させることで、第1部材と係合部との係合を解除して、第1部材および第2部材から係合部材を取り外す不正が行われる虞があるところ、取付部材は、係合部に取り付け可能に形成され、第1部材と係合部との係合が解除される方向への係合部の変位が取付部材により抑制可能に形成されるので、第1部材および第2部材から係合部材が不正に取り外されることを抑制できる。

【4623】

一方で、係合部に取り付部材が取り付けられていても、本体部から係合部を分離（切断）することは可能であるので、正規の作業においては、係合部の分離（切断）により、第1部材および第2部材から係合部材（本体部）を容易に取り外すことができる。

【4624】

遊技機WD1-1において、前記係合部は、前記第1部材との係合が解除される方向へ変位されると、前記係合部の第1面側が前記第1部材へ近接され、前記取付部材は、前記係合部に取り付けられると、前記取付部材の一部が前記係合部の前記第1面と前記第1部材との間に配置されることを特徴とする遊技機WD1-2。

【4625】

遊技機WD1-2によれば、遊技機WD1-1の奏する効果に加え、係合部は、第1部材との係合が解除される方向へ変位されると、係合部の第1面側が第1部材へ近接され、取付部材は、係合部に取り付けられると、取付部材の一部が係合部の第1面と第1部材との間に配置されるので、第1部材との係合が解除される方向へ係合部が変位可能な距離を、取付部材の一部が配置される分、短くすることができる。その結果、第1部材と係合部との係合を解除され難くできるので、第1部材および第2部材から係合部材が不正に取り外されることを抑制できる。

【4626】

遊技機WD1-2において、前記取付部材は、第1部材に係合された前記係合部に取り付け可能に形成されることを特徴とする遊技機WD1-3。

【4627】

遊技機WD1-3によれば、遊技機WD1-2の奏する効果に加え、取付部材は、第1部材に係合された係合部に取り付け可能に形成されるので、第1部材に係合部を係合させる際に、係合部の変位が取付部材の一部によって阻害されない。よって、第1部材への係

10

20

30

40

50

合部の係合（即ち、第1部材および第2部材への係合部材の装着）をスムーズに行うことができる。また、第1部材と係合部との係合代を大きくできるので、第1部材と係合部との係合が解除されることを抑制しやすくできる。

【4628】

遊技機WD1-2又はWD1-3において、前記第1部材および前記第2部材に配設される配設部材を備え、前記係合部の取り付けられた前記取付部材の一部は、前記第1面から突設される突部として形成され、前記突部は、前記第1部材に配設される前記配設部材に向けて突設されることを特徴とする遊技機WD1-4。

【4629】

遊技機WD1-4によれば、遊技機WD1-2又はWD1-3の奏する効果に加え、第1部材および第2部材に配設される配設部材を備え、係合部の取り付けられた取付部材の一部は、第1面から突設される突部として形成され、突部は、第1部材に配設される配設部材に向けて突設されるので、本体部から係合部を分離（切断）せずに、第1部材と係合部との係合を解除しようとする（即ち、第1部材との係合が解除される方向へ係合部を変位させようとする）、突部により配設部材を破損させることができる。即ち、配設部材に痕跡を形成できる。これにより、配設部材の痕跡の有無に基づいて、配設部材の状態（配設部材が新品であるか再利用したものであるか、或いは、不正な操作の対象となったものか）を確認可能とできる。

【4630】

また、配設部材に痕跡が形成されることで、係る配設部材が再利用されることを抑制できる。

【4631】

遊技機WD1-4において、前記第1部材の前記配設部材が配設される部位には、前記突部に対応する位置に凹部が形成されることを特徴とする遊技機WD1-5。

【4632】

遊技機WD1-5によれば、遊技機WD1-4の奏する効果に加え、第1部材の配設部材が配設される部位には、凹部が形成されるので、配設部材と第1部材との間に空間を形成でき、また、凹部は、突部に対応する位置に形成されるので、本体部から係合部を分離（切断）せずに、第1部材と係合部との係合を解除しようとする（即ち、第1部材との係合が解除される方向へ係合部を変位させようとする）、凹部（空間）を利用して（突部の先端を凹部に受け入れ可能として）、配設部材を突部により破損させやすくできる。即ち、係合部が不正に操作された場合に、配設部材に痕跡を形成しやすくできる。

【4633】

＜無駄球を減らすための構成＞

遊技球を発射する遊技球発射装置と、その遊技球発射装置により発射される遊技球が流下する遊技領域を形成する遊技領域構成手段と、前記遊技領域に配設され遊技球の通過を検出する検出手段と、その検出手段で遊技球の通過が検出されたことに基づいて所定パターンで動作制御される動作手段と、を備える遊技機において、前記検出手段を通過した遊技球を前記動作手段まで所定経路で案内する案内手段を備えることを特徴とする遊技機YA1。

【4634】

パチンコ機等の遊技機において、検出領域で遊技球の通過を検出してから規定の時間経過後に開閉動作する可動役物を備える遊技機がある（例えば、特開2017-000562号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、検出領域を通過した遊技球の流下経路は複数通りの流下態様で流下するので、遊技球の流下態様次第で、検出領域を通過した遊技球が可動役物に拾われる場合と、可動役物から零れる場合とがランダムに生じることになることから、可動役物から零れる遊技球が多い場合には、遊技者は遊技機店が遊技者に不利になる調整を行っているのではないかと誤解し易く、平等な環境で遊技することができていないと不満に思う可能性があるという問題点があった。

【4635】

これに対し、遊技機 Y A 1 によれば、検出手段を通過してからの遊技球の流下はランダムではなく、案内手段により遊技球が動作手段まで案内されるので、検出手段を通過した遊技球が動作手段に拾われるか、動作手段から零れるかの違いが、動作制御（入賞時に予め行われた抽選の当否に基づく制御）によるものであると遊技者に理解させることができる。即ち、案内手段の構成により規定される流下時間に基づいて、動作手段の動作制御のパターンが設定されているのであり、遊技機店の調整によるものではないと理解することができるので、平等な環境で遊技していると感じさせることができる。

【 4 6 3 6 】

なお、遊技領域は、流下した遊技球により遊技者に与えられる利益が確定するまでの遊技球の流下領域を意味し、例えば、遊技盤の正面側の領域に限られるものではない。例えば、遊技球の通過を検出することで第 1 図柄の抽選がされる検出装置の上流側に形成される流路であって、遊技盤の内部や遊技盤の背面側に配設される流路も遊技領域に含まれる。

10

【 4 6 3 7 】

遊技機 Y A 1 において、前記案内手段は、前記遊技領域の背面側を通るように配設されることを特徴とする遊技機 Y A 2。

【 4 6 3 8 】

遊技機 Y A 2 によれば、遊技機 Y A 1 の奏する効果に加え、案内手段で案内される遊技球を、遊技領域で流下する遊技球により隠すことができるので、案内手段から動作手段までの領域における注目力を向上することができる。

20

【 4 6 3 9 】

遊技機 Y A 2 において、前記案内手段に案内される遊技球は、所定範囲において遊技領域を構成する遊技盤の正面側に向けて流下することを特徴とする遊技機 Y A 3。

【 4 6 4 0 】

遊技機 Y A 3 によれば、遊技機 Y A 2 の奏する効果に加え、案内手段に案内される遊技球が遊技盤の正面側に流下することから、遊技者に遊技球が近づいてくるように視認させることができる。そのため、通常の下方に流下するだけの遊技球との比較において、案内手段に案内される遊技球を目立たせることができる。

【 4 6 4 1 】

遊技機 Y A 1 から Y A 3 のいずれかにおいて、前記案内手段は、遊技球が前記検出手段から前記動作手段まで流下するのに要する時間を管理可能に構成されることを特徴とする遊技機 Y A 4。

30

【 4 6 4 2 】

遊技機 Y A 4 によれば、遊技機 Y A 1 から Y A 3 のいずれかの奏する効果に加え、遊技球を動作手段で拾うパターンの動作制御と、零すパターンの動作制御とを、容易に設定することができる。

【 4 6 4 3 】

遊技機 Y A 1 から Y A 4 のいずれかにおいて、前記動作手段は、閉鎖状態または開放状態において遊技球を転動させる態様で流下を案内するよう構成され、遊技球の流下方向の幅寸法が、遊技球の直径の 2 倍以下に設定される第 1 動作部を備え、その第 1 動作部に前記案内手段に案内された遊技球が誘導されることを特徴とする遊技機 Y A 5。

40

【 4 6 4 4 】

遊技機 Y A 5 によれば、遊技機 Y A 1 から Y A 4 のいずれかの奏する効果に加え、第 1 動作部によって、遊技球が動作手段に案内される時間を短縮できると共に、動作手段で遊技球を 1 球ずつ案内することができる。動作手段の幅を短くすることができる。

【 4 6 4 5 】

遊技機 Y A 5 において、前記動作手段は、第 1 動作部よりも長い第 2 動作部を備え、遊技球が前記第 1 動作部を転動するのに要する期間よりも、遊技球が前記第 2 動作部を転動するのに要する期間の方が長く構成されることを特徴とする遊技機 Y A 6。

50

【４６４６】

遊技機ＹＡ６によれば、遊技機ＹＡ５の奏する効果に加え、同様に動作手段に到達した遊技球の案内態様として、動作手段が同様の動作パターンで動作している場合に、遊技球が第１動作部に到達するか、第２動作部に到達するかによって、遊技球が下流側にどのように流下するかを変えることができる。

【４６４７】

遊技機ＹＡ６において、前記第１動作部に案内される遊技球と、前記第２動作部に案内される遊技球とは、異なる流下領域に案内されることを特徴とする遊技機ＹＡ７。

【４６４８】

遊技機ＹＡ７によれば、遊技機ＹＡ６の奏する効果に加え、一の動作手段を利用して、球の案内方向を複数方向構成することができるので、動作手段による遊技球の案内時の見映えを複数通りで実現することができる。

【４６４９】

遊技機ＹＡ７において、前記検出手段を通過した遊技球は、前記第１動作部に案内され得るよう構成され、前記検出手段を通過せずに流下した遊技球は、前記第２動作部に案内され得ることを特徴とする遊技機ＹＡ８。

【４６５０】

遊技機ＹＡ８によれば、遊技機ＹＡ７の奏する効果に加え、検出手段を通過した遊技球が、その他の遊技球に弾かれて案内不良が生じる不具合を防止することができる。

【４６５１】

遊技機ＹＡ６からＹＡ８のいずれかにおいて、前記第１動作部に案内される遊技球と、前記第２動作部に案内される遊技球とは、動作手段上での衝突が抑制されることを特徴とする遊技機ＹＡ９。

【４６５２】

遊技機ＹＡ９によれば、遊技機ＹＡ６からＹＡ８のいずれかの奏する効果に加え、動作手段上を転動する遊技球が衝突して、流下態様の不均一が生じることを回避し易くすることができる。

【４６５３】

なお、第１動作部上に配置される遊技球と、第２動作部上に配置される遊技球との間に壁が配置されることで隔離されても良いし、壁は無いとしても衝突しないような流下態様に管理されても良い。

【４６５４】

遊技機ＹＡ９において、前記第１動作部に案内される遊技球は、前記第２動作部に案内される遊技球の流下方向とは逆側へ流下することを特徴とする遊技機ＹＡ１０。

【４６５５】

遊技機ＹＡ１０によれば、遊技機ＹＡ９の奏する効果に加え、第１動作部に案内される遊技球と、第２動作部に案内される遊技球とが、同方向に流下する場合と異なり、遊技球の流下速度に関わらず遊技球の衝突を回避することができる。

【４６５６】

なお、遊技球の流下方向は、左右逆方向でも良いし、前後逆方向でも良い。また、所定軌跡（例えば、円形状軌跡）に沿う逆方向でも良い。

【４６５７】

遊技機ＹＡ１からＹＡ１０のいずれかにおいて、前記案内手段は、前記所定経路として複数経路を備えることを特徴とする遊技機ＹＡ１１。

【４６５８】

遊技機ＹＡ１１によれば、遊技機ＹＡ１からＹＡ１０のいずれかの奏する効果に加え、動作手段の動作パターンの種類は少なくしながら、遊技球の流下パターンを増やすことができる。

【４６５９】

< ８チャンスの経路にセンサが配置され不利側から有利側に球を引き抜く構成 >

10

20

30

40

50

遊技球を発射する遊技球発射装置と、その遊技球発射装置により発射される遊技球が流下する遊技領域を形成する遊技領域構成手段と、遊技球の流下経路を構成する構成手段と、その構成手段の下流側に配設され遊技球が第1入球口に案内される第1経路と、前記構成手段の下流側に配設され遊技球が第2入球口に案内される第2経路と、を備える遊技機において、前記第1経路を流下する遊技球を前記第2経路側へ移動させる移動手段を備えることを特徴とする遊技機Y B 1。

【4 6 6 0】

パチンコ機等の遊技機において、入球口に遊技球が通る順番で、遊技球がどの経路に向かうかが周期的に変化する遊技機がある（例えば、特開2015-144741号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、入球口への入球の有利不利は遊技球が入球する周期でのみ変化することになり、全般的に有利な状態や、全般的に不利な状態を形成することが困難であるという問題点があった。換言すれば、遊技者の有利度合いの変化幅が制限されるという問題点があった。

【4 6 6 1】

これに対し、遊技機Y B 1によれば、移動手段によって、構成手段に構成される経路を流下した遊技球が第1入球口に入球するか、第2入球口に入球するかを無秩序に生じさせることができるので、遊技球が入球する入球口が周期的に変化する場合に比較して、遊技者の有利度合いの変化幅を拡大することができる。

【4 6 6 2】

遊技機Y B 1において、前記構成手段に構成される経路は、分岐経路であることを特徴とする遊技機Y B 2。

【4 6 6 3】

遊技機Y B 2によれば、遊技機Y B 1の奏する効果に加え、移動手段の作用により遊技球の流下態様に変化が生じるだけでなく、経路の分岐によっても遊技球の流下態様に変化を生じさせることができるので、構成手段に入球した遊技球に対する注目力を向上させることができる。

【4 6 6 4】

遊技機Y B 1又はY B 2において、前記経路を流下する遊技球の通過を検出可能に構成される検出手段を備え、前記移動手段は、前記経路内における遊技球の流下に影響を与える態様で動作可能に構成される動作手段を備え、その動作手段は、第1状態の場合に遊技球が第1入球口へ向けて送球され、第2状態の場合に遊技球が第2入球口へ向けて送球されるよう構成され、前記検出手段で遊技球の通過が検出されることに基づいて動作制御可能に構成されることを特徴とする遊技機Y B 3。

【4 6 6 5】

遊技機Y B 3によれば、遊技機Y B 1又はY B 2の奏する効果に加え、動作手段の動作パターン次第で、構成手段に入球した遊技球が第1入球口に入球するか、第2入球口に入球するかが切り替えられるので、遊技球が入球する入球口の周期性を低くし易くすることができる。これにより、遊技球が入球する入球口が周期的に変化する場合に比較して、遊技者の有利度合いの変化幅を拡大することができる。

【4 6 6 6】

遊技機Y B 3において、前記動作手段は、前記構成手段の外側を流下する遊技球を案内可能に構成されることを特徴とする遊技機Y B 4。

【4 6 6 7】

遊技機Y B 4によれば、遊技機Y B 3の奏する効果に加え、構成手段に構成される流路を流下する遊技球を案内する手段と、構成手段に構成される流路外で流下する遊技球を案内する手段と、を動作手段で兼用することができる。

【4 6 6 8】

遊技機Y B 3又はY B 4において、前記構成手段の前記経路外に配設される第2検出手段を備え、前記検出手段を通過した遊技球の前記動作手段への案内態様と、前記第2検出手段を通過した遊技球の前記動作手段への案内態様と、が異なることを特徴とする遊技機

10

20

30

40

50

Y B 5。

【4 6 6 9】

遊技機 Y B 5 によれば、遊技機 Y B 3 又は Y B 4 の奏する効果に加え、動作手段への案内態様を複数種類で構成することができる。

【4 6 7 0】

なお、案内態様の違いについては、何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、遊技球の経路の違いであっても良いし、遊技球の流下速度の違いであっても良い。

【4 6 7 1】

遊技機 Y B 3 から Y B 5 のいずれかにおいて、前記動作手段は、前記第 1 状態と前記第 2 状態との切り替えにより、遊技球の流下方向を上下方向と左右方向とで変化させることを特徴とする遊技機 Y B 6。

【4 6 7 2】

遊技機 Y B 6 によれば、遊技機 Y B 3 から Y B 5 のいずれかの奏する効果に加え、遊技球の流下方向の変化を遊技者が把握し易いようにすることができる。

【4 6 7 3】

遊技機 Y B 3 から Y B 6 のいずれかにおいて、前記検出手段は、遊技球の通過に基づいて所定の図柄が所定期間変動するように制御され、前記所定期間は、遊技球が前記経路に入球してから前記検出手段を通過するまでに要する期間よりも短く設定されることを特徴とする遊技機 Y B 7。

【4 6 7 4】

遊技機 Y B 7 によれば、遊技機 Y B 3 から Y B 6 のいずれかの奏する効果に加え、構成手段の経路の入口から検出手段までの間に配置される遊技球が 1 個以下の状態を維持することにより、検出手段を遊技球が通過する時点において図柄が変動中であるという事態を回避することができる。従って、検出手段を遊技球が通過した直後に所定の図柄の変動を開始させることができる。

【4 6 7 5】

従って、遊技球が検出手段を通過するタイミングと、遊技球が検出手段を通過したことに基づく動作手段の動作制御を開始するタイミングと、を合わせることができる。

【4 6 7 6】

遊技機 Y B 7 において、前記動作手段は、前記検出手段で検出された遊技球を案内しない第 1 制御態様と、前記検出手段で検出された遊技球を案内する第 2 制御態様とで、制御態様が切替可能とされることを特徴とする遊技機 Y B 8。

【4 6 7 7】

遊技機 Y B 8 によれば、遊技機 Y B 7 の奏する効果に加え、動作手段の動作が実行されたとしても、制御態様の違いにより、動作手段に遊技球が案内される場合と、案内されない場合とを構成できるので、動作手段の動作に対する遊技者の注目力を向上させることができる。

【4 6 7 8】

遊技機 Y B 8 において、前記制御態様の切替は、前記検出手段での検出の度に実行可能に構成され、切替可能な前記制御態様の種類は、大当たり遊技の度に变化可能に構成されることを特徴とする遊技機 Y B 9。

【4 6 7 9】

遊技機 Y B 3 から Y B 9 のいずれかにおいて、遊技球が前記第 1 入球口に入球することで遊技者が得られる利益と、遊技球が前記第 2 入球口に入球することで遊技者が得られる利益とが異なることを特徴とする遊技機 Y B 10。

【4 6 8 0】

遊技機 Y B 10 によれば、遊技機 Y B 3 から Y B 9 のいずれかの奏する効果に加え、動作手段に対する注目力を向上させることができる。

【4 6 8 1】

10

20

30

40

50

＜動作手段に複数位置で流下する構成＞

遊技球を発射する遊技球発射装置と、その遊技球発射装置により発射される遊技球が流下する遊技領域を形成する遊技領域構成手段と、前記遊技領域に配設され遊技球の通過を検出する検出手段と、その検出手段で遊技球の通過が検出されたことに基づいて動作制御される動作手段と、を備える遊技機において、前記動作手段は、遊技球が流下可能な第1流下位置と、その第1流下位置とは異なる第2流下位置と、を備え、前記第1流下位置を流下する遊技球の流下態様と前記第2流下位置を流下する遊技球の流下態様とが異なるように構成されることを特徴とする遊技機 Y C 1。

【4682】

パチンコ機等の遊技機において、検出手段に遊技球が検出されることに基づいて可動役物が開放し、その可動役物により遊技球が入賞口へ案内される遊技機がある（例えば、特開2015-181572号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、遊技球が可動役物に案内される態様は単調であり、可動役物の注目力を向上するという観点で改良の余地があるという問題点があった。

【4683】

これに対し、遊技機 Y C 1 によれば、動作手段が遊技球を流下させる複数の流下位置を備えており、遊技球がどの流下位置を流下するかで流下態様が異なるように構成されるので、遊技球が可動役物に案内される態様にバリエーションを設けることができ、可動役物の注目力を向上させることができる。

【4684】

遊技機 Y C 1 において、前記流下態様は、遊技球の流下速度、流下方向または流下間隔であることを特徴とする遊技機 Y C 2。

【4685】

遊技機 Y C 2 によれば、遊技機 Y C 1 の奏する効果に加え、動作手段に沿って流下する遊技球の流れをばらつかせることができ、その遊技球への注目力を向上させることができる。

【4686】

遊技機 Y C 1 又は Y C 2 において、前記第1流下位置は、前記検出手段を通過した遊技球が流下可能な位置として設定されることを特徴とする遊技機 Y C 3。

【4687】

遊技機 Y C 3 によれば、遊技機 Y C 1 又は Y C 2 の奏する効果に加え、第1流下位置に遊技球が到達していることを確認することで、遊技球が検出手段を通過したことを把握できるので、検出手段を視認する必要をなくすることができる。

【4688】

また、検出手段を通過した遊技球と、検出手段を通過しなかった遊技球とが、動作手段の別位置で流下するようにすることで、動作手段に同時に乗せることができる遊技球の個数を、全球が検出手段を通過するように狙う発射態様か、一部の遊技球は検出手段を逸らすことを狙う発射態様かで、変化させることができる。

【4689】

遊技機 Y C 3 において、前記検出手段を通過した遊技球の流下経路は、分岐しない経路として構成されることを特徴とする遊技機 Y C 4。

【4690】

遊技機 Y C 4 によれば、遊技機 Y C 3 の奏する効果に加え、第1流下位置に遊技球が到達したことを確認することで、その遊技球が検出手段を通過したことを把握することができる。

【4691】

遊技機 Y C 1 から Y C 4 のいずれかにおいて、前記第1流下位置を流下した遊技球の流下経路と、前記第2流下位置を流下した遊技球の流下経路とは、前記動作手段の下流側における所定の合流位置において合流することを特徴とする遊技機 Y C 5。

【4692】

10

20

30

40

50

遊技機 Y C 5 によれば、遊技機 Y C 1 から Y C 4 のいずれかの奏する効果に加え、動作手段により流下された遊技球により遊技球が得られる利益を、その流下位置によらず同じとすることができる。

【 4 6 9 3 】

遊技機 Y C 5 において、前記合流位置は、前記動作手段から離れた位置に配置されることを特徴とする遊技機 Y C 6。

【 4 6 9 4 】

遊技機 Y C 6 によれば、遊技機 Y C 5 の奏する効果に加え、合流時に遊技球で生じる負荷が動作手段の動作に与える影響を小さくすることができる。これにより、動作手段の動作を円滑に実行することができる。

【 4 6 9 5 】

遊技機 Y C 5 において、前記合流位置は、前記動作手段に近接配置されることを特徴とする遊技機 Y C 7。

【 4 6 9 6 】

遊技機 Y C 7 によれば、遊技機 Y C 5 の奏する効果に加え、動作手段に沿って流下する遊技球の通過を検出する検出装置を、より上流側に配置することができるので、利益を早期に生じさせることができる。従って、動作手段に沿って遊技球が流下してから利益発生までの待ち時間を短縮することができる。

【 4 6 9 7 】

遊技機 Y C 5 から Y C 7 のいずれかにおいて、前記合流位置で遊技球が下方に落下するよう構成されることを特徴とする遊技機 Y C 8。

【 4 6 9 8 】

遊技機 Y C 8 によれば、遊技機 Y C 5 から Y C 7 のいずれかの奏する効果に加え、合流した後の球が逆流したり、球詰まりが生じたりする事態の発生を回避することができる。

【 4 6 9 9 】

遊技機 Y C 1 から Y C 8 のいずれかにおいて、前記第 1 流下位置を流下する遊技球と、前記第 2 流下位置を流下する遊技球との、流下方向が同じように構成されることを特徴とする遊技機 Y C 9。

【 4 7 0 0 】

遊技機 Y C 9 によれば、遊技機 Y C 1 から Y C 8 のいずれかの奏する効果に加え、動作手段に到達した遊技球に注目する側を統一することができるので、遊技者が注目すべき箇所を容易に把握させることができる。

【 4 7 0 1 】

遊技機 Y C 1 から Y C 8 のいずれかにおいて、前記第 1 流下位置を流下する遊技球と、前記第 2 流下位置を流下する遊技球との、流下方向が異なるように構成されることを特徴とする遊技機 Y C 10。

【 4 7 0 2 】

遊技機 Y C 10 によれば、遊技機 Y C 1 から Y C 8 のいずれかの奏する効果に加え、遊技球の流下する方向を視認することで、遊技球が第 1 流下位置を流下したか、遊技球が第 2 流下位置を流下したかを、判断することができるので、動作手段に近接配置される遊技球が前後に重なり見難い構成においても、動作手段よりも下流側において遊技球の流下方向を把握することができる。

【 4 7 0 3 】

遊技機 Y C 1 から Y C 10 のいずれかにおいて、遊技球が入球することで遊技者に第 1 の利益を付与可能に構成される第 1 入球口と、遊技球が入球することで遊技者に第 1 の利益よりも大きな第 2 の利益を付与可能に構成される第 2 入球口と、を備え、前記第 1 流下位置は、前記第 1 入球口に入球した遊技球の流下経路に配置され、前記動作手段は、前記第 1 流下位置を流下する遊技球を前記第 2 入球口側に案内可能に構成されることを特徴とする遊技機 Y C 11。

【 4 7 0 4 】

10

20

30

40

50

遊技機 Y C 1 1 によれば、遊技機 Y C 1 から Y C 1 0 のいずれかの奏する効果に加え、動作手段によって、第 1 入球口に入球した遊技球により利益が付与される前に、その遊技球を第 2 入球口側に引き抜くことができる。

【 4 7 0 5 】

これにより、例えば、左右対称盤面の遊技機（特別図柄の抽選のための入賞口や、特別遊技において開閉する入賞口が、左右中央位置に縦並びに配置され、それらの入賞口に左打ちでも右打ちでも入球させることができる盤面構成の遊技機）であっても、動作手段の動作によって、第 1 入球口への入球により利益が生じる頻度を落とすことができる。

【 4 7 0 6 】

そのため、第 1 入球口への入球頻度を落とすために、第 1 入球口へ遊技球が案内されない右打ち経路を構成する必要性を下げることができ、遊技領域の設計自由度を向上させることができる。

【 4 7 0 7 】

＜分岐手段で分岐する第 1 流路と第 2 流路との有利不利を変化可能＞

遊技球を発射する遊技球発射装置と、その遊技球発射装置により発射される遊技球が流下する遊技領域を形成する遊技領域構成手段と、所定の入球領域の下流側に第 1 流路および第 2 流路を構成する構成手段と、を備え、遊技球が前記第 1 流路を流下する場合に遊技者が得られる第 1 の利益と、遊技球が前記第 2 流路を流下する場合に遊技者が得られる第 2 の利益と、の大小関係を変化可能に構成される変化手段を備えることを特徴とする遊技機 Y D 1。

【 4 7 0 8 】

パチンコ機等の遊技機において、所定の入球領域を流下した遊技球が左側に流下した場合と、右側に流下した場合とで、遊技者が得られると期待される利益に違いがある遊技機がある（例えば、特開 2 0 1 5 - 1 4 4 7 4 1 号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、遊技球が流下した場合に有利な方向が固定されているため、分岐位置における遊技球の流下方向さえ確認できればその後で得られる利益が予想できてしまい、実際に利益が確定する確定領域に遊技球が到達する前に遊技者の集中力のピークが来てしまうので、分岐位置から確定領域までの経路に対する注目力が低下することになり、遊技領域を演出領域として利用するという観点から改良の余地があるという問題点があった。

【 4 7 0 9 】

これに対し、遊技機 Y D 1 によれば、変化手段によって、第 1 の利益と第 2 の利益との大小関係が切替可能とされることから、遊技者の集中力のピークを、遊技球が第 1 流路または第 2 流路に入球する時点ではなく、実際に利益が確定する確定領域に遊技球が入球する時点に持ってくるので、分岐領域から確定領域までの経路に対する注目力を高く維持することができる。これにより、遊技領域を演出領域として有効利用することができる。

【 4 7 1 0 】

なお、利益が確定する時点としては、何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、遊技球が検出口（検出領域、特定領域等）を通過する時点としても良いし、遊技球が検出口を通過したことで確定した利益が遊技者側に報知される時点（遊技者が利益を認識できる時）としても良い。

【 4 7 1 1 】

遊技機 Y D 1 において、前記第 1 の利益または前記第 2 の利益の内、大側の利益が遊技者に付与される場合に、遊技球を正面側に流下させる流下領域を備えることを特徴とする遊技機 Y D 2。

【 4 7 1 2 】

遊技機 Y D 2 によれば、遊技機 Y D 1 の奏する効果に加え、遊技球が通常の流下態様（下方に流下する流下態様）と異なる際に大側の利益が遊技者に付与されることから、遊技球を視認させることで、大側の利益が付与されたことを遊技者に把握させ易くすることができる。

【４７１３】

遊技機ＹＤ１又はＹＤ２において、前記第１流路および前記第２流路は合流可能に構成され、その合流位置への進入位置に上下方向の位置差があることを特徴とする遊技機ＹＤ３。

【４７１４】

遊技機ＹＤ３によれば、遊技機ＹＤ１又はＹＤ２の奏する効果に加え、第１流路および第２流路から、遊技球が合流位置に同時に進入した場合であっても、衝突時の負荷が上下方向（第１流路および第２流路と交差する方向）で生じるので、遊技球が逆流することを回避し易くすることができる。

【４７１５】

遊技機ＹＤ３において、前記進入位置は、遊技球の通過頻度が高い側が下側配置されることを特徴とする遊技機ＹＤ４。

【４７１６】

遊技機ＹＤ４によれば、遊技機ＹＤ３の奏する効果に加え、高頻度で所定の進入位置を通過する遊技球が、他の進入位置に誤って入球することを避け易くすることができる。

【４７１７】

遊技機ＹＤ１からＹＤ４のいずれかにおいて、前記第１流路および前記第２流路は、遊技球の通過を検出する検出手段と、その検出手段で遊技球の通過が検出されたことに基づいて所定パターンで動作制御される動作手段と、を備え、前記第１流路における前記検出手段と前記動作手段との間隔と、前記第２流路における前記検出手段と前記動作手段との間隔と、が異なるように構成されることを特徴とする遊技機ＹＤ５。

【４７１８】

遊技機ＹＤ５によれば、遊技機ＹＤ１からＹＤ４のいずれかの奏する効果に加え、動作手段の動作制御は同一としながら、第１流路を遊技球が流下する場合と、第２流路を遊技球が流下する場合とで、動作手段が遊技球に作用するか否かを異ならせることができる。

【４７１９】

< ３状態で切替 >

遊技球を発射する遊技球発射装置と、その遊技球発射装置により発射される遊技球が流下する遊技領域を形成する遊技領域構成手段と、前記遊技領域を流下した遊技球が入球可能に構成される第１入球口および第２入球口と、前記遊技領域に配設され遊技球の通過を検出する検出手段と、その検出手段で遊技球の通過が検出されたことに基づいて動作する動作手段と、を備える遊技機において、前記動作手段の動作態様に対応して、遊技球が第１入球口に入球し易い第１状態と、遊技球が第２入球口に入球し易い第２状態と、遊技球が第１入球口および第２入球口に入球し易い第３状態と、で状態を切り替え可能に構成されることを特徴とする遊技機ＹＥ１。

【４７２０】

パチンコ機等の遊技機において、第１始動口および第２始動口を備える遊技機がある（例えば、特開２０１５－１４４７４１号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、第１始動口および第２始動口（第１の第２始動口）に入球し易い状態と、第２始動口（第２の第２始動口）のみに入球し易い状態と、で状態を切り替えることはできるが、第１始動口のみに入球し易い状態に切り替えることはできず、遊技球の入球態様の自由度が制限されるという問題点があった。

【４７２１】

これに対し、遊技機ＹＥ１によれば、動作手段の動作態様に対応して、第１入球口および第２入球口に入球し易い第３状態と、第２入球口に入球し易い第２状態だけでなく、第１入球口に入球し易い第１状態にも状態を切り替えることができるので、遊技球の入球態様の自由度を向上させることができる。

【４７２２】

遊技機ＹＥ１において、前記第３状態では、流下した遊技球が第１入球口に入球する場合と、第２入球口に入球する場合とが、交互に生じることを特徴とする遊技機ＹＥ２。

10

20

30

40

50

【４７２３】

遊技機ＹＥ２によれば、遊技機ＹＥ１の奏する効果に加え、第３状態における第１入球口への入球個数と第２入球口への入球個数とを均一化することができる。

【４７２４】

遊技機ＹＥ１又はＹＥ２において、流下した遊技球が、前記第１入球口または前記第２入球口に入球可能に形成される所定流路を備えることを特徴とする遊技機ＹＥ３。

【４７２５】

遊技機ＹＥ３によれば、遊技機ＹＥ１又はＹＥ２の奏する効果に加え、所定流路を遊技球が流下している時点では、その遊技球は第１入球口に入球する可能性も、第２入球口に入球する可能性も残されているので、所定流路を流下している遊技球に対する注目力を向上することができる。 10

【４７２６】

＜サポートで特１特２の両方が貯まる＞

遊技球を発射する遊技球発射装置と、その遊技球発射装置により発射される遊技球が流下する遊技領域を形成する遊技領域構成手段と、前記遊技領域を流下した遊技球が入球可能に構成される第１入球口および第２入球口と、前記遊技領域に配設され遊技球の通過を検出する検出手段と、その検出手段で遊技球の通過が検出されたことに基づいて動作制御される動作手段と、を備える遊技機において、前記動作手段は、前記動作手段が配置される位置まで流下した遊技球の流下経路を、前記第１入球口側へ向かう第１経路と、前記第２入球口側へ向かう第２経路と、その他の経路と、に分岐可能に構成されることを特徴とする遊技機ＹＦ１。 20

【４７２７】

パチンコ機等の遊技機において、第１始動口および第２始動口を備える遊技機がある（例えば、特開２０１５－１４４７４１号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、可動片の開状態において第２始動口（第２の第２始動口）に入球し易い状態を形成することができるが、第１始動口へ入球し易い状態を形成することはできず、可動片による遊技球の案内態様に改良の余地があるという問題点があった。

【４７２８】

これに対し、遊技機ＹＦ１によれば、動作手段から下流側の流下経路として、第１経路と第２経路とが形成されることで、第１入球口へ遊技球を案内することも第２入球口へ遊技球を案内することもできるので、動作手段による遊技球の案内態様を改良することができる。 30

【４７２９】

遊技機ＹＦ１において、前記第１入球口に遊技球が入球した場合に遊技者に付与可能な利益よりも、前記第２入球口に遊技球が入球した場合に遊技者に付与可能な利益が大きく設定され、前記第１入球口は前記動作手段の中央側の下方に配置され、前記第２入球口は前記動作手段の端側の下方に配置されることを特徴とする遊技機ＹＦ２。

【４７３０】

遊技機ＹＦ２によれば、遊技機ＹＦ１の奏する効果に加え、動作手段の端側まで遊技球が流れれば第２入球口に入球可能となるので、途中位置で落下する（タイミングよく動作手段が動作する）ことで第１入球口に入球する事態に比較して、第２入球口に入球する事態を発生し易くすることができる。 40

【４７３１】

遊技機ＹＦ１又はＹＦ２において、動作手段の端部からの遊技球の零れを防止するための零れ防止手段を備えることを特徴とする遊技機ＹＦ３。

【４７３２】

遊技機ＹＦ３によれば、遊技機ＹＦ１又はＹＦ２の奏する効果に加え、零れ防止手段によって動作手段から遊技球が勢い余って零れる事態を回避することができるので、動作手段に遊技球が到達した場合の遊技者の安心感を高めることができる。

【４７３３】

また、零れ防止手段で遊技球が高反発で跳ね返るようにすることで、動作手段の上面における遊技球の転動速度を高め、動作手段の上面を遊技球が短時間で通過し易くすることができる。

【４７３４】

＜振分け左右で構成違い＞

遊技球を発射する遊技球発射装置と、その遊技球発射装置により発射される遊技球が流下する遊技領域を形成する遊技領域構成手段と、前記遊技領域に配設され遊技球の通過を検出する複数の検出手段と、その検出手段で遊技球の通過が検出されたことに基づいて動作する動作手段と、その動作手段に案内された遊技球が入球可能に構成される被案内入球口と、を備える遊技機において、前記複数の検出手段は、前記動作手段の上流側に配設される第１検出手段と、その第１検出手段とは異なる位置に配設される第２検出手段と、を備えることを特徴とする遊技機ＹＧ１。

10

【４７３５】

パチンコ機等の遊技機において、普図始動口を備える遊技機がある（例えば、特開２０１６－５４９７０号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、普図始動口に案内される経路と、開閉部材側に案内される経路とが、別経路とされ、それぞれの経路を遊技球が交互に流下するため、普図始動口の真上に配置される釘に遊技球が衝突して普図始動口から逸れる事態が生じると、次に普図始動口に遊技球が案内されるまでに期間が開いてしまうことから、開閉部材が閉じている時に開閉部材側に遊技球が流下するという、期待感の薄い状態になり易い。この場合、遊技が間延びしてしまい、遊技者の興趣を低下させる可能性があるという問題点があった。

20

【４７３６】

これに対し、遊技機ＹＧ１によれば、動作手段の上流側に配設される第１検出手段と、動作手段の上流側とは異なる位置に配設される第２検出手段と、を備えるので、遊技球が検出手段に検出される状況を頻繁に生じさせることができる。これにより、動作手段の動作頻度を向上させることができるので、遊技者の興趣を向上させることができる。

【４７３７】

遊技機ＹＧ１において、前記第１検出手段と前記動作手段との間に所定の流路が形成されることを特徴とする遊技機ＹＧ２。

【４７３８】

遊技機ＹＧ２によれば、遊技機ＹＧ１の奏する効果に加え、第１検出手段から動作手段への遊技球の流れを整流化することができる。

30

【４７３９】

遊技機ＹＧ１又はＹＧ２において、前記動作手段は、前記第２検出手段を通過する遊技球の流下経路側へ延びるように形成されることを特徴とする遊技機ＹＧ３。

【４７４０】

遊技機ＹＧ３によれば、遊技機ＹＧ１又はＹＧ２の奏する効果に加え、第２検出手段側の注目力が第１検出手段側の注目力との比較において低くなり過ぎることを回避することができる。

【４７４１】

40

＜遊技球を案内する手段が長い＞

入球領域と、その入球領域に入球した遊技球を案内する案内手段と、その案内手段の下流側に配設され遊技球の通過を検出する第１検出手段と、前記案内手段の下流側に配設され遊技球の通過を検出した場合に、前記第１検出手段に遊技球の通過が検出されることに基づいて遊技者に与え得る利益とは異なる利益を遊技者に与え得る第２検出手段と、を備え、前記案内手段は、前記入球領域から流下した遊技球を受けるための所定部と、その所定部よりも下流側に配置され前記所定部の変位に対応して変位する下流側部と、を備え、少なくとも前記下流側部の配置に応じて、遊技球を前記第１検出手段に案内し易い第１状態と、遊技球を前記第２検出手段に案内し易い第２状態と、で状態変化可能に構成されることを特徴とする遊技機ＢＡ１。

50

【４７４２】

パチンコ機等の遊技機において、所定の検出領域（第２始動入賞口２７）において遊技球の通過が検出された場合において、一定確率で開放されて奥側に配設される賞球口への遊技球の案内が可能となる可動役物（第２可変入賞装置３１）が配設され、その可動役物の開放動作を頻繁に生じさせて賞球口への入球が頻繁に生じることにより多量の賞球の払い出しを遊技者が獲得できる遊技状態が、通常状態よりも有利な遊技状態として設定される遊技機がある（例えば、特開２０１７－１６９６３０号公報を参照）。

【４７４３】

しかし、上述した従来の遊技機では、別の検出領域（可変始動入賞口２８ａ）に可動部材（開閉部材２８ｂ）が配設されていることを理由に、所定の検出領域を開閉する可動部材が配設されておらず、常に遊技球を所定の検出領域に通過可能に構成されている。通常状態では遊技領域の左側に遊技球を流下させる遊技方法が推奨されているが、遊技初心者などは特に、誤って遊技領域の右側に遊技球を流下させるように発射してしまう場合がある。

10

【４７４４】

所定の検出領域において遊技球の通過が検出された場合、可動役物の開放動作の抽選（小当たりの抽選）の他に、特別図柄の抽選（大当たりの抽選）も行われ、特別図柄の抽選による大当たりが発生すると、大当たり終了後の遊技状態としてペナルティが課され、通常状態よりも不利な遊技を強いられることとなる。遊技初心者からすれば、理由もわからずペナルティを課されたと疑念を抱きかねず、遊技機に対する興味関心が薄れ、新規の遊技者を獲得し損なう状況を生み出しかねない。即ち、遊技初心者に優しくなく、平等性に欠けるという問題点があった。

20

【４７４５】

これに対し、遊技機ＢＡ１によれば、案内手段が第１状態で維持されることで、第１検出手段へ遊技球が案内され易い状態を構成することができ、この状態において第２検出手段（所定の検出領域）への遊技球の案内を抑制することができる。これにより、案内手段を利用することで、第２検出手段に遊技球を通過させることを防ぐことができ、遊技の平等性を高めることができる。

【４７４６】

なお、案内手段は、所定部と下流側部とが一体的に形成されるよう構成されても良いし、所定部と下流側部とが別体で形成されるよう構成されても良い。

30

【４７４７】

遊技機ＢＡ１において、前記下流側部は、前記第１状態において前記第２検出手段への遊技球の案内を防止可能とされ、前記第２状態において前記第１検出手段への遊技球の案内を防止可能とされるよう構成されることを特徴とする遊技機ＢＡ２。

【４７４８】

遊技機ＢＡ２によれば、遊技機ＢＡ１の奏する効果に加え、下流側部により、案内手段を介して流下する遊技球が通過する検出手段を切り替えることができる。

【４７４９】

遊技機ＢＡ１又はＢＡ２において、前記案内手段は、前記所定部が受けた遊技球を前記下流側部へ向けて流下させる中間部を備えることを特徴とする遊技機ＢＡ３。

40

【４７５０】

遊技機ＢＡ３によれば、遊技機ＢＡ１又はＢＡ２の奏する効果に加え、中間部により、案内手段を介して流下する遊技球が第１検出手段に案内されるのか、第２検出手段に案内されるのかが、不明確な状態を引き延ばすことができる。

【４７５１】

なお、中間部は、下流側部の変位に対応して変位可能に構成しても良いし、下流側部の変位に関わらず変位しないように構成しても良い。

【４７５２】

遊技機ＢＡ３において、前記中間部は、前記第１状態でも前記第２状態でも遊技球の流

50

下方向が変化しないよう構成され、下流側において前記第 1 検出手段または前記第 2 検出手段への案内が行われることを特徴とする遊技機 B A 4。

【 4 7 5 3 】

遊技機 B A 4 によれば、遊技機 B A 3 の奏する効果に加え、入球領域に入球した後の遊技球が中間部を案内されている時に案内手段が第 1 状態と第 2 状態とで切り替わったとしても、中間部における遊技球の流下方向に影響を与えないので、中間部を案内されている遊技球の流下態様の变化から案内手段の状態変化を把握されるという事態の発生を避けることができる。

【 4 7 5 4 】

遊技機 B A 1 から B B A 4 のいずれかにおいて、前記案内手段は、前記第 1 状態において、前記所定部が前記入球領域から前記案内手段への入球を制限する位置に配置され、前記第 2 状態において、前記所定部が前記入球領域から前記案内手段への入球を許容する位置に配置されることを特徴とする遊技機 B A 5。

【 4 7 5 5 】

遊技機 B A 5 によれば、遊技機 B A 1 から B B A 4 のいずれかの奏する効果に加え、案内手段の状態の切り替えによって、案内手段への新たな遊技球の入球の可否を切り替えることができる。

【 4 7 5 6 】

また、所定部における遊技球の通過と、下流側部における遊技球の通過と、のそれぞれに注目させることができる。即ち、遊技者の視線を複数位置で集めることができ、案内手段の注目箇所を増加させることができる。

【 4 7 5 7 】

遊技機 B A 5 において、前記所定部の配置の切り替えと、前記下流側部の配置の切り替えとは、同時に実行されることを特徴とする遊技機 B A 6。

【 4 7 5 8 】

遊技機 B A 6 によれば、遊技機 B A 5 の奏する効果に加え、異なる位置で同時に切替が実行されることから、遊技者に、所定部における切り替えか、下流側部における切り替えか、いずれかを選択して視認させるという遊技性を付与することができる。

【 4 7 5 9 】

遊技機 B A 5 において、前記所定部の配置の切り替えと、前記下流側部の配置の切り替えとは、タイミングがずれて実行されることを特徴とする遊技機 B A 7。

【 4 7 6 0 】

遊技機 B A 7 によれば、遊技機 B A 5 の奏する効果に加え、別タイミングで異なる位置における切り替えが実行されることから、遊技者に、所定部における切り替えと、下流側部における切り替えと、が視線をずらすことで視認することができるという遊技性を付与することができる。加えて、遊技者の視線の動きを誘導することができる。

【 4 7 6 1 】

遊技機 B A 1 から B B A 7 のいずれかにおいて、前記所定部は、前後方向にスライド変位することを特徴とする遊技機 B A 8。

【 4 7 6 2 】

遊技機 B A 8 によれば、遊技機 B A 1 から B B A 7 のいずれかの奏する効果に加え、正面視における所定部の動きが目立つことを避けることができる。所定部は、案内手段への入球の可否を切り替える部分であり、第 1 検出手段に案内されるか、第 2 検出手段に案内されるかが決定される箇所ではないので、目立つことを避けることで、相対的に下流側部の動作を目立たせることができる。

【 4 7 6 3 】

遊技機 B A 1 から B B A 8 のいずれかにおいて、前記下流側部は、回転動作する態様で変位することを特徴とする遊技機 B A 9。

【 4 7 6 4 】

遊技機 B A 9 によれば、遊技機 B A 1 から B B A 8 のいずれかの奏する効果に加え、第

10

20

30

40

50

1 検出手段に案内されるか、第2検出手段に案内されるかが決定される箇所としての下流側部の動きを目立たせることができる。

【4765】

遊技機B A 1からB B A 9のいずれかにおいて、前記案内手段は、前記所定部と前記下流側部との間の正面視における距離よりも、前記所定部から前記下流側部へ流下する遊技球の流下距離が長くなるように構成されることを特徴とする遊技機B A 10。

【4766】

遊技機B A 10によれば、遊技機B A 1からB B A 9のいずれかの奏する効果に加え、所定部から流れた遊技球が下流側部に到達する前に、遊技者が所定部から下流側部に視線を移動させ易くすることができる。

【4767】

遊技機B A 1からB B A 10のいずれかにおいて、前記案内手段は、前記所定部を介さない遊技球が前記下流側部へ到達することを防止するための防止手段を備えることを特徴とする遊技機B A 11。

【4768】

遊技機B A 11によれば、遊技機B A 1からB B A 10のいずれかの奏する効果に加え、防止手段により、下流側部へ到達する遊技球の流下経路を制限することができるので、遊技球が意図しない経路で下流側部に到達し、誤った検出手段に入球する事態の発生を避けることができる。

【4769】

遊技機B A 1からB B A 11のいずれかにおいて、前記案内手段は、前記入球領域からの複数の遊技球を前記所定部が受ける第1期間よりも、その第1期間に前記所定部が受けた前記複数の遊技球が前記下流側部を通過する第2期間を短縮可能に構成されることを特徴とする遊技機B A 12。

【4770】

遊技機B A 12によれば、遊技機B A 1からB B A 11のいずれかの奏する効果に加え、案内手段により、所定部が遊技球を受けるタイミングのずれよりも、下流側部における遊技球の通過タイミングのずれを小さくすることができるので、下流側部での遊技球の流下方向の切替の精度を保ちながら、所定部において遊技球を受けるタイミングのずれの許容幅を拡大することができ、快適な遊技を提供し易くすることができる。

【4771】

遊技機B A 12において、前記所定部は、変位する際に、遊技球を加速させる方向の負荷を遊技球に負荷する形状から構成されることを特徴とする遊技機B A 13。

【4772】

遊技機B A 13によれば、遊技機B A 12の奏する効果に加え、所定部の変位が生じる際に遊技球を加速させる方向の負荷が生じることになるので、所定部が変位する前に所定部を通過した遊技球へ向けて、所定部が変位する際に所定部上に配置された遊技球を加速させることで、遊技球同士の間隔が縮まる状況を生じさせることができる。

【4773】

<流下経路を引き延ばす>

入球領域と、その入球領域に入球した遊技球を下流側領域へ流下させる流下手段と、前記下流側領域を流下する遊技球の通過を検出する検出手段と、を備える遊技機において、前記流下手段は、遊技球を流下させる第1可動部と、その第1可動部よりも下流側に配置され遊技球を流下させる第2可動部と、前記第1可動部および前記第2可動部の間に配置され遊技球を流下させる所定部と、を備えることを特徴とする遊技機B B 1。

【4774】

パチンコ機等の遊技機において、遊技球が入球可能な検出センサと、その検出センサに遊技球を案内する可動部材と、を備える遊技機がある（例えば、特開2015-181572号公報を参照）。

【4775】

しかし、上述した従来の遊技機では、検出センサへ向けた遊技球の流下経路が可動部材の長さ限定されるので、遊技球の流下が単調となり易いので遊技者を飽きさせ易い可能性があることから、遊技球の流下態様について改良の余地があるという問題点があった。

【４７７６】

これに対し、遊技機ＢＢ１によれば、検出手段の上流側に配置される流下手段が、所定部を挟む複数の可動部を備えることから、可動部の長さや形状にバリエーションを持たせ易くでき、遊技球の流下態様について改良することができる。

【４７７７】

遊技機ＢＢ１において、前記第１可動部は、少なくとも下流側端部において前記所定部と上下方向で重なる重なり部を備えることを特徴とする遊技機ＢＢ２。

10

【４７７８】

遊技機ＢＢ２によれば、遊技機ＢＢ１の奏する効果に加え、重なり部を介して所定部へ遊技球を流すことができるので、第１可動部と所定部との間で遊技球が脱落することを防止し易くすることができる。

【４７７９】

遊技機ＢＢ１又はＢＢ２において、前記第１可動部は、少なくとも下流側端部において、遊技球の流下する向きを前記所定部側へ向けさせるための傾斜部を備えることを特徴とする遊技機ＢＢ３。

【４７８０】

遊技機ＢＢ３によれば、遊技機ＢＢ１又はＢＢ２の奏する効果に加え、傾斜部によって遊技球の流下向きを所定部側へ寄せることができるので、遊技球の流下が乱れた場合であっても、第１可動部と所定部との間で遊技球が脱落することを防止し易くすることができる。

20

【４７８１】

＜下流側において遊技球を密集させる＞

入球領域と、その入球領域に入球した遊技球を下流側領域へ流下させる流下手段と、前記下流側領域を流下する遊技球の通過を検出する検出手段と、を備える遊技機において、前記流下手段は、前記入球領域に所定間隔で入球した複数の遊技球が、前記下流側領域を流下する間隔を、前記所定間隔よりも短くするための所定手段を備えることを特徴とする遊技機ＢＢＺ１。

30

【４７８２】

パチンコ機等の遊技機において、所定の入球領域から遊技球が流下した場合において、その遊技球から与えられる負荷により第１検出手段または前記第２検出手段への遊技球の案内が可能となる２種類の開放状態を構成可能な複数の可動役物が配設され、その可動役物は、それぞれ賞球口に所定個数の遊技球が入球した場合に機械的な負荷の伝達により開放状態から閉鎖するよう構成される遊技機がある（例えば、特開２０１６－２０２３３８号公報を参照）。

【４７８３】

しかし、上述した従来の遊技機では、通常時は第１検出手段にも第２検出手段にも遊技球を案内しない状態で維持されているので、遊技球を第１検出手段に案内する第１状態と、遊技球を第２検出手段に案内する第２状態と、合計で３つの状態に切り替えられるが、いずれの状態においても、入球領域に入球した後の遊技球の流下経路は一本道とされており、入球領域に入球するタイミング（間隔）と、その入球に伴う賞球の払い出しのタイミング（間隔）とがほぼ同じとされるので、遊技者に与えられる利益が発生するタイミングが遊技球の発射間隔（一定間隔）に制限されてしまい、遊技に緩急をつけることが難しく、遊技者の興趣を高めることが難しいという問題点があった。

40

【４７８４】

これに対し、遊技機ＢＢＺ１によれば、流下手段の所定手段により、遊技球が入球領域に入球する間隔よりも、遊技球が下流側領域を流下する間隔が短くなる場合を生じさせることができるので、遊技球の発射間隔よりも短い間隔で遊技球が下流側領域を流下する場

50

合を生じさせることができる。これにより、遊技球が入球領域に入球したことで遊技者に与えられる利益の発生タイミングが一定間隔となることを避け易くすることができ、遊技に緩急をつけることで、遊技者の興味を高めることができる。

【４７８５】

遊技機ＢＢＺ１において、前記所定手段は、前記入球領域側における遊技球の流下速度を、前記下流側領域側における遊技球の流下速度よりも大きくさせるように構成されることを特徴とする遊技機ＢＢＺ２。

【４７８６】

遊技機ＢＢＺ２によれば、遊技機ＢＢＺ１の奏する効果に加え、所定手段により、下流側領域側を流下する遊技球が、入球領域側における遊技球に追いつかれるような状態を構成することができる。

10

【４７８７】

遊技機ＢＢＺ１又はＢＢＺ２において、前記流下手段は、一方向または他方向に変位可能に構成され、前記一方向における変位または前記他方向における変位によって、前記入球領域に入球した遊技球に対して前記下流側領域へ向けた所定の負荷を与え得るよう構成されることを特徴とする遊技機ＢＢＺ３。

【４７８８】

遊技機ＢＢＺ３によれば、遊技機ＢＢＺ１又はＢＢＺ２の奏する効果に加え、流下手段が往復変位可能に構成されており、遊技手段は、流下手段が一方向に変位する場合に流下手段を流下するか、流下手段が他方向に変位する場合に流下手段を流下するかによって、流下態様を変化させることができる。

20

【４７８９】

遊技機ＢＢＺ３において、前記流下手段を流下する遊技球は、遊技球の流下方向に分岐が生じない非分岐位置と、遊技球の流下方向に分岐が生じ得る分岐位置と、のいずれかに配置されることを特徴とする遊技機ＢＢＺ４。

【４７９０】

遊技機ＢＢＺ４によれば、遊技機ＢＢＺ３の奏する効果に加え、遊技球が流下手段を流下している間中において、遊技球が分岐位置に配置されている場合に比較して、遊技球を注視する遊技者の疲労を軽減させることができる。

【４７９１】

遊技機ＢＢＺ４において、前記分岐位置は、前記非分岐位置よりも視認性が高くなる側に配置されることを特徴とする遊技機ＢＢＺ５。

30

【４７９２】

遊技機ＢＢＺ５によれば、遊技機ＢＢＺ４の奏する効果に加え、遊技球を注視する遊技者の疲労を軽減させることができる。

【４７９３】

なお、視認性が高くなる側としては、種々の態様が例示される。例えば、遊技者に近い側（前側）であっても良いし、遊技領域を流下する遊技球に隠され難い位置側であっても良いし、ＬＥＤ等の発光演出が生じた場合に眩しくならない側であっても良い。

【４７９４】

遊技機ＢＢＺ４又はＢＢＺ５において、前記分岐位置は、前記入球領域側の第１位置と、その第１位置よりも下流側の第２位置と、に配置され、前記第１位置と前記第２位置との間に前記非分岐位置が配置されることを特徴とする遊技機ＢＢＺ６。

40

【４７９５】

遊技機ＢＢＺ６によれば、遊技機ＢＢＺ４又はＢＢＺ５の奏する効果に加え、遊技球が流下手段上を流下する場合において、分岐位置に２回、間隔をあけて配置されることから、１個の遊技球が流下手段に案内される場合に遊技者の注目力を２回のタイミングで向上させることができる。これにより、遊技球への注目力を効率よく向上させることができる。

。

【４７９６】

50

遊技機 B B Z 1 から B B Z 6 のいずれかにおいて、前記流下手段は、前記入球領域側の水平面に対する傾斜角度が、前記下流側領域側の水平面に対する傾斜角度よりも大きくされることを特徴とする遊技機 B B Z 7。

【 4 7 9 7 】

遊技機 B B Z 7 によれば、遊技機 B B Z 1 から B B Z 6 のいずれかの奏する効果に加え、流下手段を流下する遊技球が、入球領域側でより加速され、下流側領域側における遊技球との間隔と短くすることができる。

【 4 7 9 8 】

遊技機 B B Z 1 から B B Z 7 のいずれかにおいて、前記入球領域は、前記下流側領域よりも大きいことを特徴とする遊技機 B B Z 8。

【 4 7 9 9 】

遊技機 B B Z 8 によれば、遊技機 B B Z 1 から B B Z 7 のいずれかの奏する効果に加え、入球領域に同時に複数の遊技球が入球し易くすることができ、それらの遊技球が下流側領域で密集する（連なる）状態が生じ易くすることができる。

【 4 8 0 0 】

遊技機 B B Z 8 において、前記入球領域は複数箇所に分割配置可能に構成されることを特徴とする遊技機 B B Z 9。

【 4 8 0 1 】

遊技機 B B Z 9 によれば、遊技機 B B Z 8 の奏する効果に加え、遊技球の流下手段への入球箇所が複数用意されているので、流下手段への遊技球の入球頻度を高めることができる。

【 4 8 0 2 】

遊技機 B B Z 9 において、遊技球が入球する前記入球領域の違いに対応して、前記流下手段に流下される遊技球の流下経路が異なることを特徴とする遊技機 B B Z 10。

【 4 8 0 3 】

遊技機 B B Z 10 によれば、遊技機 B B Z 9 の奏する効果に加え、遊技球が流下手段を通過するまでの期間や、流下手段上の遊技球の配置等が、遊技球がいずれの入球領域に入球するかに対応して変化し得ることから、流下手段に入球した遊技球が、いずれの入球領域から入球したかについての遊技者の興味関心を高めることができ、入球領域への注目を向上することができる。

【 4 8 0 4 】

遊技機 B B Z 1 から B B Z 10 のいずれかにおいて、前記流下手段を流下する遊技球が、前記下流側領域へ向けた流下経路から外れないようにするための流下経路制限手段を備えることを特徴とする遊技機 B B Z 11。

【 4 8 0 5 】

遊技機 B B Z 11 によれば、遊技機 B B Z 1 から B B Z 10 のいずれかの奏する効果に加え、流下経路制限手段により、入球領域に入球した遊技球が確実に下流側領域に到達するように構成することができる。

【 4 8 0 6 】

＜入球領域から離れた位置で遊技球を受ける技術思想＞

遊技球を入球領域へ案内可能とする第1状態と、前記入球領域への遊技球の入球を制限する第2状態とで状態を切り替え可能とされる切替手段と、その切替手段へ向けて遊技球が流下可能な流下領域と、を備え、前記流下領域は、前記切替手段の前記入球領域から離れた側に配置されることを特徴とする遊技機 B C 1。

【 4 8 0 7 】

パチンコ機等の遊技機において、賞球口へ遊技球を案内可能とする状態と賞球口への遊技球の入球を制限する状態とで切り替えられる可動役物への、遊技球の着地位置が、賞球口付近の下流側位置と、その下流側位置よりも上流側の上流側位置とで複数あり、下流側位置に着地するか上流側位置に着地するに関わらず、遊技球が賞球口を通過可能に構成される遊技機がある（例えば、特開 2017-029531 号公報を参照）。

10

20

30

40

50

【４８０８】

しかし、上述した従来の遊技機では、上流側位置に着地した遊技球が賞球口に近接するタイミングで下流側位置に別の遊技球が着地して、複数の遊技球がかたまって賞球口を通過しようとする場合に、球詰まりが生じたり、遊技球の流下抵抗が大きくなったりする可能性があるという問題点があった。換言すれば、遊技球の流下態様を向上するという観点で改良の余地があるという問題点があった。

【４８０９】

これに対し、遊技機ＢＣ１によれば、入球領域から離れた側において遊技球が切替手段に流下されるよう構成されているので（切替手段への遊技球の着地位置が制限されているので）、切替手段を流下する間に遊技球を整列させることができ、入球領域を通過しようとする場合に、球詰まりが生じたり、遊技球の流下抵抗が大きくなったりすることを回避することができるので、遊技球の流下態様を向上するという観点で改良を図ることができる。

10

【４８１０】

遊技機ＢＣ１において、前記流下領域の外方における前記切替手段への流下を防止する防止手段を備えることを特徴とする遊技機ＢＣ２。

【４８１１】

遊技機ＢＣ２によれば、遊技機ＢＣ１の奏する効果に加え、防止手段によって、遊技球が流下領域の外方を通して切替手段へ到達することを防止することができる。

【４８１２】

遊技機ＢＣ２において、前記切替手段は、遊技領域を構成する遊技盤前面よりも後側に少なくとも一部が配設されることを特徴とする遊技機ＢＣ３。

20

【４８１３】

遊技機ＢＣ３によれば、遊技機ＢＣ２の奏する効果に加え、遊技球が切替手段に着地する位置を少なくとも遊技領域側（遊技盤前面）に登場させ、その他の少なくとも一部を遊技盤前面よりも後側に配設することで、切替手段上の遊技球の流下長さを遊技盤前面よりも後側に確保しながら、切替手段が遊技領域を侵食する長さを狭めることができる。これにより、他の構成を配置する領域を広く確保し、遊技領域の設計自由度を向上させることができる。

【４８１４】

遊技機ＢＣ１からＢＣ３のいずれかにおいて、前記切替手段は、遊技球が転動可能な第１部と、その第１部よりも下流側に配置される第２部とを備え、前記流下領域から前記切替手段に着地する遊技球は、前記第１部に着地し易く構成されることを特徴とする遊技機ＢＣ４。

30

【４８１５】

遊技機ＢＣ４によれば、遊技機ＢＣ１からＢＣ３のいずれかの奏する効果に加え、切替手段上を長距離で転動させることで遊技球の跳ねを抑え流下を落ち着かせることができると共に、入球領域までの流下長さを確保でき、遊技球への注目力を向上させることができる。

【４８１６】

遊技機ＢＣ４において、前記切替手段は、前記第１部と前記第２部との間に、前記第１状態および前記第２状態において遊技球を橋渡し可能な案内経路を備えることを特徴とする遊技機ＢＣ５。

40

【４８１７】

遊技機ＢＣ５によれば、遊技機ＢＣ４の奏する効果に加え、切替手段の第１部に着地した後の遊技球について、切替手段の状態に関係なく遊技球の転動を維持させる箇所としての案内経路が配設されることから、切替手段の状態切替と、遊技球の流下態様の変化とが一对一で対応する場合に比較して、遊技球の流下のバリエーションを増加させることができる。

【４８１８】

50

遊技機 B C 5 において、前記案内経路における遊技球の流下長さが複数種類構成されることを特徴とする遊技機 B C 6。

【 4 8 1 9 】

遊技機 B C 6 によれば、遊技機 B C 5 の奏する効果に加え、遊技球の流下のバリエーションを増加させることができる。

【 4 8 2 0 】

なお、案内経路における遊技球の流下長さが変化する要因としては、種々の態様が例示される。例えば、切替手段への入球位置の違いで変化するよう構成されても良いし、切替手段への入球のタイミングと切替手段の状態が切り替えられるタイミングとの相対的な関係により変化するよう構成されても良い。

【 4 8 2 1 】

遊技機 B C 5 又は B C 6 において、前記切替手段は、前記案内経路よりも上流側における所定範囲に亘って、遊技球を案内経路側に接近するように移動させる接近手段を備えることを特徴とする遊技機 B C 7。

【 4 8 2 2 】

遊技機 B C 7 によれば、遊技機 B C 5 又は B C 6 の奏する効果に加え、接近手段により、案内経路に遊技球が乗るタイミングよりも事前に案内経路側に遊技球を寄せることができるので、案内経路への橋渡し部分における遊技球の滞留を回避することができる。

【 4 8 2 3 】

遊技機 B C 7 において、前記接近手段は、前記切替手段の第 1 部または前記案内経路における遊技球の流下方向と直交する方向に遊技球を移動させる傾斜面であることを特徴とする遊技機 B C 8。

【 4 8 2 4 】

遊技機 B C 8 によれば、遊技機 B C 7 の奏する効果に加え、切替手段の第 1 部または案内内部における遊技球の流下方向と、傾斜面の傾斜方向とが直交することから、傾斜面により遊技球に与えられる負荷が、切替手段の第 1 部または案内内部における遊技球の流下速度を加速も減速もさせず、影響を最小限に抑えることができる。

【 4 8 2 5 】

遊技機 B C 4 から B C 8 のいずれかにおいて、前記第 2 部は、同時の複数個の遊技球の受入を制限するよう構成されることを特徴とする遊技機 B C 9。

【 4 8 2 6 】

遊技機 B C 9 によれば、遊技機 B C 4 から B C 8 のいずれかの奏する効果に加え、第 2 部に想定以上の遊技球が入球する事態を回避し易くすることができる。

【 4 8 2 7 】

遊技機 B C 1 から B C 9 のいずれかにおいて、前記切替手段は、前記流下領域側の端部側の所定区間に遊技球が着地してから、その遊技球が前記所定区間を通過するまでの間に状態が切り替えられた場合に、その遊技球が前記案内経路側に入球することを制限する入球制限手段を備えることを特徴とする遊技機 B C 10。

【 4 8 2 8 】

遊技機 B C 10 によれば、遊技機 B C 1 から B C 9 のいずれかにおいて、切替手段が微小時間での状態切替を実行した場合に、遊技球が案内経路側に誤って入球することを回避し易くすることができる。

【 4 8 2 9 】

遊技機 B C 1 から B C 10 のいずれかにおいて、前記切替手段は、下流側部において遊技球の流下速度を減速させる減速手段を備えることを特徴とする遊技機 B C 11。

【 4 8 3 0 】

遊技機 B C 11 によれば、遊技機 B C 1 から B C 10 のいずれかの奏する効果に加え、切替手段の下流側において遊技球の流下態様を落ち着かせる（整流させる）ことができる。

【 4 8 3 1 】

10

20

30

40

50

＜複数個目の入球が、先の入球に影響されて検出手段を通過し易い＞

遊技球が流下可能な流下領域と、その流下領域の下流側に配設される下流側領域と、その下流側領域を通った遊技球が流下可能な第1流下領域と、前記下流側領域を通った遊技球であって前記第1流下領域を流下しない遊技球が流下可能に構成される第2流下領域と、を備え、前記第2流下領域を遊技球が流下した場合に所定の利益を遊技者に付与可能とされ、前記下流側領域に遊技球が配置されていない状態で前記流下領域から前記下流側領域に遊技球が流下する第1の場合よりも、前記下流側領域に遊技球が配置されている状態で前記流下領域から前記下流側領域に遊技球が流下する第2の場合の方が、遊技球が前記第2流下領域を流下し易くなるように構成されることを特徴とする遊技機B D 1。

【4832】

パチンコ機等の遊技機において、開閉手段の奥に入球口と特定入球口とが配置され、その特定入球口は、スライド動作する板部材に塞がれる状態と、板部材が退避して遊技球の入球を許容する状態とで切り替えられるよう構成され、板部材が入球を許容する状態の場合には、開閉手段に受け入れられたほとんどの遊技球が特定入球口に入球するよう構成され、特定入球口への入球により後の遊技状態が遊技者にとって有利な遊技状態に設定される遊技機がある（例えば、特開2015-150122号公報の段落0030～0032を参照）。

【4833】

しかし、上述した従来の遊技機では、開閉手段に遊技球が1個受け入れられた時点で特定入球口へ入球するものと考えられるので、遊技者が安心してしまい、2個目以降の開閉手段への入球に注目させることが困難であるという問題点があった。換言すれば、開閉手段に受け入れられる遊技球への注目力を持続させることが困難であるという問題点があった。

【4834】

これに対し、遊技機B D 1によれば、下流側領域に受け入れられた遊技球の内、複数個目に受け入れられた遊技球の方が、1個目に受け入れられた遊技球よりも、第2流下領域に受け入れられる可能性が高くなるよう構成されるので、下流側領域に流下した遊技球に対する注目力を持続させることができる。

【4835】

遊技機B D 1において、前記下流側領域に1球目に入球した遊技球よりも、2球目以降で入球した遊技球の方が、第2流下領域に入球し易くなるように構成されることを特徴とする遊技機B D 2。

【4836】

遊技機B D 2によれば、遊技機B D 1の奏する効果に加え、流下領域に流下した遊技球に対する遊技者の注目力を長い間維持することができる。

【4837】

遊技機B D 1又はB D 2において、前記下流側領域に遊技球が複数個同時に配置されている場合に、前記第2流下領域を遊技球が流下し易くなるように構成されることを特徴とする遊技機B D 3。

【4838】

遊技機B D 3によれば、遊技機B D 1又はB D 2の奏する効果に加え、流下領域に流下した遊技球に対する遊技者の注目力を、遊技球が下流側領域に配置されている間において維持することができる。また、遊技球の発射態様を遊技者に意識させることができる。

【4839】

遊技機B D 1からB D 3のいずれかにおいて、前記下流側領域に複数の遊技球が停留することで、第2流下領域に遊技球が受け入れられ易くなるように構成されることを特徴とする遊技機B D 4。

【4840】

遊技機B D 4によれば、遊技機B D 1からB D 3のいずれかの奏する効果に加え、下流側領域における遊技球の配置態様に注目させることができる。

10

20

30

40

50

【 4 8 4 1 】

遊技機 B D 1 から B D 4 のいずれかにおいて、流下領域からの遊技球の流下経路を開放する第 1 状態とその第 1 状態よりも経路を狭める第 2 状態とで切り替え可能な開閉手段を備え、前記下流側領域は、前記開閉手段が前記第 2 状態から前記第 1 状態へ切り替えられた直後において、前記第 2 流下領域側に遊技球が案内され難いように構成されることを特徴とする遊技機 B D 5。

【 4 8 4 2 】

遊技機 B D 5 によれば、遊技機 B D 1 から B D 4 のいずれかの奏する効果に加え、開閉手段が第 1 状態に切り替えられた後における下流側領域に対する遊技者の注目力の維持期間を長くすることができる。

10

【 4 8 4 3 】

遊技機 B D 5 において、前記開閉手段が前記第 1 状態に切り替えられた時点から、前記下流側領域に所定期間に入球した遊技球よりも、前記所定期間経過後に入球した遊技球の方が、第 2 流下領域を流下し易くなるように構成されることを特徴とする遊技機 B D 6。

【 4 8 4 4 】

遊技機 B D 6 によれば、遊技機 B D 5 の奏する効果に加え、下流側領域に対する注目力を開閉手段が第 1 状態に切り替えられた時点から長く持続させることができる。

【 4 8 4 5 】

遊技機 B D 6 において、前記開閉手段が前記第 1 状態に切り替えられた時点から前記所定期間が経過した後においては、前記流下領域を流下した遊技球が前記第 2 流下領域を流下するまでの期間の変化を抑制可能とされることを特徴とする遊技機 B D 7。

20

【 4 8 4 6 】

遊技機 B D 7 によれば、遊技機 B D 6 の奏する効果に加え、開閉手段が第 1 状態に切り替えられ所定期間が経過した後における遊技球の流下態様（流下期間）を一定とすることで、下流側領域における注目力を下げ、遊技者をリラックスさせることができる。

【 4 8 4 7 】

遊技機 B D 5 から B D 7 のいずれかにおいて、前記流下領域に、前記開閉手段が前記第 2 状態から前記第 1 状態に切り替えられてから数えて 1 個目で入球した遊技球を、前記第 2 流下領域側へ案内しないように構成される案内球選択手段を備えることを特徴とする遊技機 B D 8。

30

【 4 8 4 8 】

遊技機 B D 8 によれば、遊技機 B D 5 から B D 7 のいずれかの奏する効果に加え、第 2 流下領域に遊技球を受け入れさせるために、開閉手段の第 1 状態において複数の遊技球を入球させる必要が生じるので、開閉手段および開閉手段を通過する遊技球の個数に対する注目力を向上させることができる。

【 4 8 4 9 】

遊技機 B D 1 から B D 8 のいずれかにおいて、前記第 2 流下領域に受け入れられる遊技球の個数と、前記第 2 流下領域に受け入れられない遊技球の個数とを同等とするよう構成されることを特徴とする遊技機 B D 9。

【 4 8 5 0 】

遊技機 B D 9 によれば、遊技機 B D 1 から B D 8 のいずれかの奏する効果に加え、第 2 流下領域に全球入球する場合のように、過度に多くの遊技球が受け入れられる場合が生じることで、遊技者に過度な期待を持たせることを回避することができる。

40

【 4 8 5 1 】

遊技機 B D 1 から B D 9 のいずれかにおいて、前記下流側領域が受入可能な遊技球の最大個数が設定され、その最大個数を越えた遊技球が前記第 2 流下領域に受け入れられるよう構成されることを特徴とする遊技機 B D 10。

【 4 8 5 2 】

遊技機 B D 10 によれば、遊技機 B D 1 から B D 9 のいずれかの奏する効果に加え、下流側領域および第 2 流下領域に対する注目力を向上させることができる。

50

【４８５３】

遊技機ＢＤ１からＢＤ１０のいずれかにおいて、通過した遊技球が前記第１流下領域側に流入し易い位置に、流下領域を配置可能とされることを特徴とする遊技機ＢＤ１１。

【４８５４】

遊技機ＢＤ１１によれば、遊技機ＢＤ１からＢＤ１０のいずれかの奏する効果に加え、下流側領域に配置された遊技球が第１流下領域側に流入し易い状態が構成され易い。

【４８５５】

遊技機ＢＤ１からＢＤ１１のいずれかにおいて、前記下流側領域に配置された遊技球を前記下流側領域で留めるための滞留手段を備えることを特徴とする遊技機ＢＤ１２。

【４８５６】

遊技機ＢＤ１２によれば、遊技機ＢＤ１からＢＤ１１のいずれかの奏する効果に加え、第１流下領域に配置された遊技球が第２流下領域側へ流れることを滞留手段により制限することができる。

【４８５７】

遊技機ＢＤ１からＢＤ１２のいずれかにおいて、前記第２流下領域は、前記第１流下領域よりも上側に配置されることを特徴とする遊技機ＢＤ１３。

【４８５８】

遊技機ＢＤ１３によれば、遊技機ＢＤ１からＢＤ１２のいずれかの奏する効果に加え、第１流下領域に配置された遊技球が第２流下領域側へ流れることを、配置の高低差で防止することができる。

【４８５９】

<遊技球との当接、非当接の切り替え>

遊技球が流下可能な流下領域と、その流下領域を通過する遊技球の経路を開放する第１状態とその第１状態よりも経路を狭める第２状態とで切り替え可能な開閉手段と、前記流下領域の下流側に配設される下流側領域と、その下流側領域を通過した遊技球が流下可能に構成される第１流下領域と、前記下流側領域を通った遊技球であって前記第１流下領域を流下しない遊技球が流下可能に構成される第２流下領域と、前記下流側領域を通った遊技球に当接可能な当接状態と、非当接となる非当接状態とで切り替え可能な当接可能手段と、を備え、前記第２流下領域を遊技球が流下した場合に所定の利益を遊技者に付与可能とされ、前記当接可能手段に遊技球が当接している状態で前記開閉手段を前記第１状態から前記第２状態に切り替え可能に構成されることを特徴とする遊技機ＢＥ１。

【４８６０】

パチンコ機等の遊技機において、開閉部材により開閉される入球口に入球した遊技球の流下経路において複数の可動部材が配設され、可動部材からの負荷を受けて遊技球の流下経路が変化し得る遊技機がある（例えば、特開２０１７－０００５６２号公報を参照）。

【４８６１】

しかし、上述した従来の遊技機では、可動部材は流下した遊技球と必ず当接し得るよう構成されているので、入球口に入球した遊技球の流下態様が変わり映えせず、遊技者を飽きさせる可能性が高く、遊技者の興趣を向上させる観点で改良の余地があるという問題点があった。

【４８６２】

これに対し、遊技機ＢＥ１によれば、当接可能手段が、下流側領域を通った遊技球に当接可能な当接状態と、非当接となる非当接状態とで切り替え可能とされるので、遊技球が当接可能手段に当接する場合と、当接可能手段に当接しない場合とで、遊技球の流下態様を大きく異ならせることができる。これにより、遊技球の流下態様のバリエーションを多くすることができ、遊技者の興趣を向上させる観点で改良することができる。

【４８６３】

遊技機ＢＥ１において、前記当接可能手段に当接している遊技球を介して負荷を受けた遊技球が、前記第２流下領域を流下し得るよう構成されることを特徴とする遊技機ＢＥ２

。

10

20

30

40

50

【４８６４】

遊技機ＢＥ２によれば、遊技機ＢＥ１の奏する効果に加え、下流側領域における遊技球の流下態様に対する注目力を向上させることができる。

【４８６５】

遊技機ＢＥ１又はＢＥ２において、前記当接可能手段に遊技球が当接している状態で前記開閉手段が前記第２状態から前記第１状態に切り替えられた場合において、前記流下領域から前記下流側領域に流下した遊技球が前記第２流下領域を流下し得るよう構成されることを特徴とする遊技機ＢＥ３。

【４８６６】

遊技機ＢＥ３によれば、遊技機ＢＥ１又はＢＥ２の奏する効果に加え、開閉手段が開放されるタイミングで当接可能手段に遊技球が当接している場合に、開閉手段が開放された後で開閉手段を通過した遊技球が第２流下領域を流下し易くなることから、当接可能手段に対する注目力を向上させることができる。

【４８６７】

＜遊技球の通過を止められる状態を経て第２遊技領域に遊技球が受け入れられる＞

遊技球が流下可能な流下領域と、その流下領域を通過する遊技球の経路を開放する第１状態とその第１状態よりも経路を狭める第２状態とで切り替え可能な開閉手段と、前記流下領域の下流側に配設される下流側領域と、その下流側領域を通過した遊技球が流下可能に構成される第１流下領域と、前記下流側領域を通った遊技球であって前記第１流下領域を流下しない遊技球が流下可能に構成される第２流下領域と、を備え、前記第２流下領域を遊技球が流下した場合に所定の利益を遊技者に付与可能とされ、前記下流側領域の所定部における遊技球の通過が防止される状態から、前記第２流下領域に遊技球が流下可能な状態へ移行されることを特徴とする遊技機ＢＥＺ１。

【４８６８】

パチンコ機等の遊技機において、開閉手段の奥に入球口と特定入球口とが配置され、その特定入球口は、スライド動作する板部材に塞がれる状態と、板部材が退避して遊技球の入球を許容する状態とで切り替えられるよう構成され、板部材が入球を許容する状態の場合には、開閉手段に受け入れられたほとんどの遊技球が特定入球口に入球するよう構成され、特定入球口への入球により遊技状態が遊技者にとって有利な遊技状態に設定される遊技機がある（例えば、特開２０１５－１５０１２２号公報の段落００３０～００３２を参照）。

【４８６９】

しかし、上述した従来の遊技機では、入球口と特定入球口との位置が、左右の違いがあるだけでほとんど変わらないので、遊技球が特定入球口に入球したかどうかを開閉手段越しには一目で把握させ難い。特定入球口へ遊技球が入球したことに起因して液晶装置に報知がされる場合には、液晶装置での表示の方が分かり易いので、遊技者の注目力が液晶装置に集中してしまうという問題点があった。換言すれば、開閉手段に受け入れられた遊技球への注目力を持続させることが困難であるという問題点があった。

【４８７０】

これに対し、遊技機ＢＥＺ１によれば、下流側領域の所定部において遊技球の通過が防止される状態を経て、第２流下領域に遊技球が流下するように構成されるので、第２流下領域への入球準備状態として下流側領域で停止している遊技球に遊技者の視線を集めることができ、開閉手段に受け入れられた遊技球への注目力を持続させることができる。

【４８７１】

遊技機ＢＥＺ１において、前記所定部は、前記第１流下領域に位置することを特徴とする遊技機ＢＥＺ２。

【４８７２】

遊技機ＢＥＺ２によれば、遊技機ＢＥＺ１の奏する効果に加え、所定の利益の付与には影響しない領域としての第１流下領域への入球に対する注目力を向上させることができる。

【 4 8 7 3 】

遊技機 B E Z 1 又は B E Z 2 において、前記所定部は、所定の遊技球によって、遊技球の通過が防止されることを特徴とする遊技機 B E Z 3。

【 4 8 7 4 】

遊技機 B E Z 3 によれば、遊技機 B E Z 1 又は B E Z 2 の奏する効果に加え、遊技球が第 2 流下領域から逸れて流下した場合であっても、所定部を塞ぐかもしれないという期待感から、その遊技球に対する注目を高い状態で維持することができる。

【 4 8 7 5 】

遊技機 B E Z 1 又は B E Z 2 において、前記所定部は、遊技球とは異なる所定部材によって、遊技球の通過が防止され、前記所定部材の正面視における大きさは、遊技球の大きさよりも小さく設定されることを特徴とする遊技機 B E Z 4。

10

【 4 8 7 6 】

遊技機 B E Z 4 によれば、遊技機 B E Z 1 又は B E Z 2 の奏する効果に加え、遊技球の通過を防止する所定部材が、遊技球よりも目立たないようにすることができるので、遊技球に対する注目を向上させることができる。

【 4 8 7 7 】

遊技機 B E Z 1 から B E Z 4 のいずれかにおいて、前記第 1 流下領域が遊技球で満たされた状態を経て、後追いで到達する遊技球が前記第 2 流下領域へ受け入れられるよう構成されることを特徴とする遊技機 B E Z 5。

【 4 8 7 8 】

遊技機 B E Z 5 によれば、遊技機 B E Z 1 から B E Z 4 のいずれかの奏する効果に加え、遊技者の視線を第 1 流下領域に留める状態から、第 2 流下領域へ移行させることができるので、当初から第 2 流下領域に注目される場合に比較して、第 2 流下領域が視認される期間を長くすることができる。

20

【 4 8 7 9 】

更に、第 2 流下領域への入球時には、第 1 流下領域が遊技球で満たされることから、第 2 流下領域へ入球した遊技球を見失ったとしても、一目で第 2 流下領域へ入球可能な状態であると把握することができる。

【 4 8 8 0 】

遊技機 B E Z 5 において、前記第 1 流下領域に遊技球を留める滞留状態と、前記第 1 流下領域から遊技球を排出する排出状態と、で切替可能とされる状態切替手段を備え、前記開閉手段の状態の切り替えに対応して、前記状態切替手段の状態が切り替えられることを特徴とする遊技機 B E Z 6。

30

【 4 8 8 1 】

遊技機 B E Z 6 によれば、遊技機 B E Z 5 の奏する効果に加え、開閉手段と状態切替手段との状態の切り替えを関連付けることができるので、いずれか一方を視認することで、他方の状態を予測し易くすることができる。

【 4 8 8 2 】

遊技機 B E Z 5 又は B E Z 6 において、前記第 1 流下領域に受け入れ可能な遊技球の上限個数が設定されていることを特徴とする遊技機 B E Z 7。

40

【 4 8 8 3 】

遊技機 B E Z 7 によれば、遊技機 B E Z 5 又は B E Z 6 の奏する効果に加え、第 1 流下領域に配置されている遊技球の個数を確認することで、あと何球の遊技球を流下領域に通過させれば第 2 流下領域に遊技球が受け入れられるかの予測を立て易くすることができる。

【 4 8 8 4 】

遊技機 B E Z 1 から B E Z 7 のいずれかにおいて、変位可能に構成される変位手段を備え、その変位手段は、受け入れた遊技球を前記下流側領域に排出可能な排出可能状態と、受け入れた遊技球を前記下流側領域に排出不能な排出不能状態とで状態を切り替えるように変位することを特徴とする遊技機 B E Z 8。

50

【４８８５】

遊技機ＢＥＺ８によれば、遊技機ＢＥＺ１からＢＥＺ７のいずれかの奏する効果に加え、第２流下領域への遊技球の受入の前提として遊技者の注目力の高い下流側領域へ遊技球が排出されるか否かが、変位手段の状態により変化するように構成されることから、下流側領域および変位手段に対する注目力を向上させることができる。

【４８８６】

即ち、流下領域を通過した遊技球が下流側領域に確実に流下する場合には、遊技球が流下領域を通過する個数を把握すれば第２流下領域に遊技球が流下するタイミングを経験から予測することができるので、下流側領域にまでは視線をやらずに遊技をしても不利益は大きくない可能性があった。

【４８８７】

これに対し、変位手段の状態次第で下流側領域への遊技球の流下の有無が切り替えられる状況下では、流下領域を通過する遊技球の個数と、下流側領域に流下する遊技球の個数にずれが生じることから、下流側領域にも視線を向ける必要がある。これにより、下流側領域に対する注目力を向上させることができる。

【４８８８】

遊技機ＢＥＺ８において、前記変位手段は、受け入れた遊技球の流下速度を、流下領域を流下する遊技球の流下速度に比較して減速可能に構成されることを特徴とする遊技機ＢＥＺ９。

【４８８９】

遊技機ＢＥＺ９によれば、遊技機ＢＥＺ８の奏する効果に加え、変位手段に受け入れられた遊技球の流下速度を落とすことができるので、変位手段に受け入れられた遊技球を遊技者が見失う事態の発生を回避し易くすることができる。

【４８９０】

遊技機ＢＥＺ８又はＢＥＺ９において、前記変位手段は、遊技球を所定数まで受け入れ可能な球受部を備え、前記変位手段の変位により前記球受部に受け入れられた遊技球が変位することを特徴とする遊技機ＢＥＺ１０。

【４８９１】

遊技機ＢＥＺ１０によれば、遊技機ＢＥＺ８又はＢＥＺ９の奏する効果に加え、変位手段の変位に伴い変位する遊技球の個数を、球受部に対して所定数までに制限することができるので、変位手段の変位速度を所定の範囲に設定することで、所定期間において変位手段から下流側領域に排出され得る遊技球の個数を所定の範囲に抑えることができる。

【４８９２】

<エンディングにおいて終了時点を知らせる報知手段>

遊技に関する所定の演出を実行可能な演出実行手段と、前記所定の演出の継続期間の終わりを遊技者が把握可能に報知する報知手段と、を備えることを特徴とする遊技機ＢＧ１。

【４８９３】

パチンコ機等の遊技機において、大当たり遊技が終了したら特図変動遊技が可能な状態へ移行する遊技機がある（例えば、特開２０１５－０１９７４３号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、大当たり遊技の終了時点が分かり難く、特図変動遊技が可能な状態に切り替わった直後に特別図柄の抽選を開始させたいという遊技者にとって、不満の元となっていた。

【４８９４】

例えば、一般的な遊技進行として、特別図柄１の抽選で大当たりとなった後で、大当たり遊技終了後に特別図柄１よりも有利な特別図柄２の抽選を獲得容易な状態に移行する振分けが存在する遊技機があるが、このような遊技機では、大当たり遊技終了直後は特別図柄２の抽選が未獲得な状態で始まるので、特別図柄１の抽選が保留されていると、大当たり遊技終了後に特別図柄１の抽選が実行されてしまい、万が一その抽選で大当たりを獲得すると、遊技者に不利益が生じる可能性があった。

10

20

30

40

50

【４８９５】

この事態を回避するため、大当たり終了後の特別図柄１の抽選による大当たりを獲得するよりも前に、大当たり終了後になるべく間隔を空けずに特別図柄２の抽選を獲得することが好ましいので、特別図柄２の抽選を獲得できる状態になるや否や遊技球の発射を開始することが望まれる。

【４８９６】

一方で、特別図柄２の抽選を獲得するために入球口は電動役物により開閉される場合が一般的であるが、その電動役物は大当たり遊技中には閉鎖状態で維持されており、大当たり遊技終了後に開放可能な状態となる。そのため、電動役物が開放される前に遊技球を発射しても、その多くは無駄球となり易い。

【４８９７】

このような事情から、大当たり遊技中に電動役物側へ遊技球を発射しても電動役物が閉鎖状態を維持しており特別図柄２の抽選を獲得できないので遊技球の発射は避けたいが、それにも増して特別図柄１の抽選による大当たりを獲得するよりも前に特別図柄２の抽選を獲得するために大当たり遊技が終了するや否や開放された電動役物の下流側にある入球口に遊技球を打ち込みたいと遊技者は思うと考えられる。

【４８９８】

これに対し、従来の遊技機では、いつ大当たり遊技が終了するのかが分かり難く、遊技球を発射させるタイミングを図りがたいという問題点があった。

【４８９９】

これに対し、遊技機ＢＧ１によれば、所定の演出の終了時点を遊技者が把握可能に報知する報知手段を備えるようにしたので、その報知手段の報知を目安として遊技球を発射させるタイミングを図り易くすることができる。

【４９００】

遊技機ＢＧ１において、前記所定の演出は、第１演出またはその第１演出とは報知の内容が異なる第２演出の少なくとも一方が実行され、報知の組み合わせによって前記継続期間が変化可能とされ、前記報知手段は、前記所定の演出の前記継続期間の違いを遊技者に伝達可能に構成され、所定の演出の終了時点を示す終了手段と、現時点から前記終了時点までに経過する時間を示す時間報知手段と、を備えることを特徴とする遊技機ＢＧ２。

【４９０１】

遊技機ＢＧ２によれば、遊技機ＢＧ１の奏する効果に加え、所定の演出の継続期間が複数種類用意されている場合においても、現在行われている所定の演出の継続期間と、その終了時点とを把握することができる。

【４９０２】

遊技機ＢＧ２において、前記時間報知手段は、現時点から前記所定の演出の終了時点までに経過する時間と、所定の時間差を設けた疑似時間を示す疑似時間報知手段を備えることを特徴とする遊技機ＢＧ３。

【４９０３】

遊技機ＢＧ３によれば、遊技機ＢＧ２の奏する効果に加え、疑似時間報知手段により、所定の演出の終了時点よりも前の好ましいタイミングを遊技者に報知することができる。これにより、例えば、遊技球が発射されてから所定の入球口に到達するまでに経過し得る時間を所定の演出の実行中に消化することができ、所定の演出の終了直後に所定の入球口に遊技球を流入させるという遊技を実現させ易くすることができる。

【４９０４】

遊技機ＢＧ１からＢＧ３のいずれかにおいて、前記所定の演出は、少なくとも所定の特典遊技の終了直前に実行可能とされるものであり、前記特典遊技の種別に対応して、実行の態様に変化されることを特徴とする遊技機ＢＧ４。

【４９０５】

遊技機ＢＧ４によれば、遊技機ＢＧ１からＢＧ３のいずれかの奏する効果に加え、特典遊技の種別と、所定の演出とを対応付けることができる。

10

20

30

40

50

【4906】

遊技機B G 1からB G 4のいずれかにおいて、前記報知手段は、前記所定の演出期間の終了時の所定期間前の時点を知報することを特徴とする遊技機B G 5。

【4907】

遊技機B G 5によれば、遊技機B G 1からB G 4のいずれかの奏する効果に加え、報知手段により所定演出期間の終了時を前もって把握させることができる。

【4908】

なお、所定の演出期間のタイミングは、何ら限定されるものではなく種々の態様が例示される。例えば、所定の特定遊技中でも良いし、図柄変動中でも良いし、図柄変動待機中でも良い。

【4909】

遊技機B G 1からB G 5のいずれかにおいて、前記所定の演出の終了時に、表示手段の表示領域に遊技者を冷静にさせるための所定の静止画または動画が表示されることを特徴とする遊技機B G 6。

【4910】

遊技機B G 6によれば、遊技機B G 1からB G 5のいずれかの奏する効果に加え、遊技者の遊技に対するのめり込みを効果的に抑制することができる。

【4911】

遊技機B G 1からB G 6のいずれかにおいて、前記所定の演出の終了時の後において、表示手段の表示が切り替えられることを特徴とする遊技機B G 7。

【4912】

遊技機B G 7によれば、遊技機B G 1からB G 6のいずれかの奏する効果に加え、表示が切り替えられることにより所定の演出の終了時を過ぎたことを遊技者に把握させ易くすることができる。

【4913】

遊技機B G 7において、前記所定の演出の終了時の後において、前記所定の演出から継続して特定の演出を実行可能とされることを特徴とする遊技機B G 8。

【4914】

遊技機B G 8によれば、遊技機B G 7の奏する効果に加え、所定の演出の終了時の後において新規で演出を実行する場合に比較して、所定の演出の実行中から特定の演出を実行することができるので、演出時間を長く確保することができる。

【4915】

遊技機B G 1からB G 8のいずれかにおいて、前記所定の演出は、表示手段の表示領域の少なくとも一部において視認可能に実行されることを特徴とする遊技機B G 9。

【4916】

遊技機B G 9によれば、遊技機B G 1からB G 8のいずれかの奏する効果に加え、表示手段の表示領域を視認すれば所定の演出を確認することができるので、表示手段の表示領域外（例えば、遊技領域の外方等）で所定の演出が実行される場合に比較して、遊技者の遊技負担を低減することができる。

【4917】

遊技機B G 8又はB G 9において、表示手段の表示領域における表示の、所定のタイミングにおける態様が異なる場合を構成可能とされることを特徴とする遊技機B G 10。

【4918】

遊技機B G 10によれば、遊技機B G 8又はB G 9の奏する効果に加え、所定のタイミングにおける態様に対する注目力を向上させることができる。

【4919】

なお、所定のタイミングにおける異なる態様については、何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、所定のタイミングで動作開始する場合と、所定のタイミングで停止維持される場合とで異なる場合や、所定のタイミングで操作可能となる場合と、所定のタイミングで操作不能とされる場合とで異なる場合等が例示される。

10

20

30

40

50

【 4 9 2 0 】

遊技機 B G 8 又は B G 9 において、前記所定の演出の終了時よりも前において、終了時であるように錯覚させる錯覚演出を実行させることを特徴とする遊技機 B G 1 1。

【 4 9 2 1 】

遊技機 B G 1 1 によれば、遊技機 B G 8 又は B G 9 の奏する効果に加え、錯覚演出ごとに遊技者の集中力を高めることができる。

【 4 9 2 2 】

遊技機 B G 8 から B G 1 1 のいずれかにおいて、前記所定の演出の終了時から、所定の条件が満たされるまで表示手段の表示領域において遊技球の発射により所定の利益を獲得可能であることを示唆する示唆表示がされることを特徴とする遊技機 B G 1 2。

10

【 4 9 2 3 】

遊技機 B G 1 2 によれば、遊技機 B G 8 から B G 1 1 のいずれかの奏する効果に加え、表示領域を視認する遊技者に対して、示唆表示により遊技球の発射に適したタイミングを知らせることができるので、遊技者の遊技負担を低減させることができる。

【 4 9 2 4 】

なお、所定の条件の態様は、何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、所定期間が経過することでも良いし、所定の入球口を所定個数の遊技球が通過したことや、その通過を検出したことでも良い。

【 4 9 2 5 】

遊技機 B G 1 2 において、前記示唆表示は、所定の入球口またはその所定の入球口を開閉する電動役物の開閉の抽選を実行する開閉抽選入球口を狙うことを示唆する表示であることを特徴とする遊技機 B G 1 3。

20

【 4 9 2 6 】

遊技機 B G 1 3 によれば、遊技機 B G 1 2 の奏する効果に加え、示唆表示により、発射した遊技球の狙いが明確にされるので、遊技者の遊技負担を低減させることができる。

【 4 9 2 7 】

遊技機 B G 1 2 又は B G 1 3 において、前記所定の演出において、所定の発射可能タイミングまで継続される表示が構成され、前記所定の発射タイミングを過ぎても発射がされない場合または所定の検出口で遊技球が検出されない場合、そのいずれかがされるまで所定の報知が継続されることを特徴とする遊技機 B G 1 4。

30

【 4 9 2 8 】

遊技機 B G 1 4 によれば、遊技機 B G 1 2 又は B G 1 3 の奏する効果に加え、所定の報知が継続されていることを確認すれば、所定の発射タイミングを過ぎてから、遊技球の発射がされていないか、所定の検出口で遊技球が検出されていないかのいずれかであることを、遊技者に把握させることができる。

【 4 9 2 9 】

遊技機 B G 1 2 から B G 1 4 のいずれかにおいて、前記所定の演出中に所定個数の入球または前記所定個数以上の入球を検出した場合に、所定の報知をすることを特徴とする遊技機 B G 1 5。

【 4 9 3 0 】

遊技機 B G 1 5 によれば、遊技機 B G 1 2 から B G 1 4 のいずれかの奏する効果に加え、所定の報知により、所定の演出中に所定個数以上に入球が生じていることを遊技者に知らせることができるので、それをヒントに遊技者は遊技球の発射強度の調整等を行うことができ、遊技負担を軽減させることができる。

40

【 4 9 3 1 】

なお、所定の報知の態様は何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、所定の四字熟語が表示されるものでも良いし、遊技球の発射を躊躇させるための表示がされるものでも良いし、所定の発光手段を発光させるものでも良いし、所定の音声を出力するものでも良い。

【 4 9 3 2 】

50

遊技機 B G 1 から B G 1 5 のいずれかにおいて、前記所定の演出は、遊技者により行われる音量の設定に関わらず所定の音量で実行されるか、又は、遊技者により行われる発光強度の設定に関わらず所定の発光強度や所定の発光色で実行されることを特徴とする遊技機 B G 1 6。

【 4 9 3 3 】

遊技機 B G 1 6 によれば、遊技機 B G 1 から B G 1 5 のいずれかの奏する効果に加え、遊技者の設定により、音や光に遊技者が気づかない事態が発生することを防止することができる。

【 4 9 3 4 】

＜エンディングにおいて音量光量の変更期間を設定する＞

遊技に関する所定の演出を実行可能な演出実行手段と、前記所定の演出の実行中に、遊技に関わる所定の設定を変更可能な変更可能状態を構成可能な変更手段と、を備えることを特徴とする遊技機 B H 1。

【 4 9 3 5 】

パチンコ機等の遊技機において、大当たり遊技が終了して特図変動遊技が可能な状態へ移行する遊技機がある（例えば、特開 2 0 1 5 - 0 1 9 7 4 3 号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、大当たり遊技におけるラウンド遊技の終了から特図変動遊技が可能な状態へ移行するまでの間に遊技者が手持無沙汰となるため、ハンドルを握ったままとなり易いが、この場合に誤って遊技球を発射してしまう事態が生じ易いという問題点があった。即ち、遊技球を有効に利用するという観点で改良の余地があるという問題点があった。

【 4 9 3 6 】

これに対し、遊技機 B H 1 によれば、所定の演出中に、変更可能状態を構成可能とされているので、所定の演出中における暇な時間を、所定の設定を変更させる時間に当てることができる。これにより、遊技者の手をハンドルから離させ易くすることができるので、遊技球の誤発射を防止し易くすることができる。即ち、遊技球を有効に利用するという観点で改良することができる。

【 4 9 3 7 】

遊技機 B H 1 において、前記所定の演出の継続期間の終わりを遊技者が把握可能に報知する報知手段を備え、前記変更可能状態において、前記報知手段による演出が継続されることを特徴とする遊技機 B H 2。

【 4 9 3 8 】

遊技機 B H 2 によれば、遊技機 B H 1 の奏する効果に加え、所定の設定を変更させた後で、ハンドルを再び握ることが好ましいタイミングを遊技者に知らせることができる。これにより、適切なタイミングで遊技球を発射しないことによる不利益を遊技者が受けることを避け易くすることができる。

【 4 9 3 9 】

遊技機 B H 1 又は B H 2 において、前記変更可能状態において、変更可能な前記所定の設定が切り替え可能な状態を構成可能であることを特徴とする遊技機 B H 3。

【 4 9 4 0 】

遊技機 B H 3 によれば、遊技機 B H 1 又は B H 2 の奏する効果に加え、変更可能な所定の設定が複数あることで、遊技者が暇となる時間が長い場合であっても、遊技者が手持無沙汰となることを避け易くすることができる。

【 4 9 4 1 】

遊技機 B H 3 において、前記変更可能状態において、変更可能な前記所定の設定または変更中の前記所定の設定が表示手段により表示されることを特徴とする遊技機 B H 4。

【 4 9 4 2 】

遊技機 B H 4 によれば、遊技機 B H 3 の奏する効果に加え、遊技に関わる所定の設定の内の、変更される対象を表示により明確とすることができる。これにより、遊技者の遊技負担を低減することができる。

10

20

30

40

50

【４９４３】

遊技機ＢＨ１からＢＨ４のいずれかにおいて、前記変更可能状態において実行された所定の操作により、表示手段における所定の表示の視認可能領域が変化することを特徴とする遊技機ＢＨ５。

【４９４４】

遊技機ＢＨ５によれば、遊技機ＢＨ１からＢＨ４のいずれかの奏する効果に加え、遊技者が行った所定の操作により、表示手段における所定の表示の視認可能領域を変化させることで、遊技者が興味を持つと考えられる表示を遊技者の視線の先に配置させることができる。これにより、遊技者に視線を動かす煩わしさを感じさせることなく、遊技に集中させることができる。

10

【４９４５】

遊技機ＢＨ５において、前記変更可能状態において実行された所定の操作により、表示手段の表示領域の一部が視認不能とされる状態を構成可能とされることを特徴とする遊技機ＢＨ６。

【４９４６】

遊技機ＢＨ６によれば、遊技機ＢＨ５の奏する効果に加え、所定の操作により表示手段の表示領域の一部が視認不能となることから、視認不能となる可能性がある表示を視認できる状態で維持したいと考える遊技者に対して、所定の操作を行うか否かを考えさせることができる。これにより、遊技者がむやみに所定の操作を行う事態を回避し易くすることができる。

20

【４９４７】

遊技機ＢＨ１からＢＨ６のいずれかにおいて、前記変更可能状態で前記所定の設定を変更した場合に、その変更が所定条件で戻される、又は前記変更が所定条件で無効化されるよう構成されることを特徴とする遊技機ＢＨ７。

【４９４８】

遊技機ＢＨ７によれば、遊技機ＢＨ１からＢＨ６のいずれかの奏する効果に加え、所定条件の成立により所定の設定が戻される、又は無効化されるので、違和感から、所定条件が成立したことを遊技者に把握させることができる。

【４９４９】

なお、所定条件としては、何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、大当たり遊技が開始されることでも良いし、大当たり遊技が所定回数継続されることでも良いし、所定期間に所定個数以上の遊技球を所定の検出手段で検出することでも良いし、所定のタイミングで所定の操作手段を操作することでも良い。

30

【４９５０】

遊技機ＢＨ７において、前記所定条件は、前記所定の設定の変更を実行するために操作した所定の操作手段の操作により達成されることを特徴とする遊技機ＢＨ８。

【４９５１】

遊技機ＢＨ８によれば、遊技機ＢＨ７の奏する効果に加え、所定の操作手段の操作をすることで所定の設定の変更を戻す、又は無効化することができるので、所定の設定の変更を戻す、又は無効化することを意図的に行うことを容易にすることができる。

40

【４９５２】

遊技機ＢＨ７において、前記所定条件は、前記所定の設定の変更を実行したタイミングによらず、所定のタイミングで達成されることを特徴とする遊技機ＢＨ９。

【４９５３】

遊技機ＢＨ９によれば、遊技機ＢＨ７の奏する効果に加え、所定条件が所定のタイミングで達成されるので、所定条件がいつまでたっても達成されないという事態を回避することができる。

【４９５４】

なお、所定のタイミングは、何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、特図変動が所定回数実行された場合でも良いし、所定の内容の報知がされた場合

50

でも良いし、正午など所定の時刻とされても良い。

【４９５５】

遊技機ＢＨ７において、前記所定条件は、所定の状態が所定時間経過することにより達成されることを特徴とする遊技機ＢＨ１０。

【４９５６】

遊技機ＢＨ１０によれば、遊技機ＢＨ７の奏する効果に加え、所定の設定の変更が戻ること、又は無効化されることにより、所定の状態が所定時間経過したことを遊技者に把握させることができる。

【４９５７】

なお、所定の状態については何ら限定されるものではない。例えば、大当たり遊技が連荘した場合において獲得した大当たりの大当たり種別が同じ（又は所定のラウンド数以上や以下）で繰り返されることでも良いし、操作手段の操作がされないことでも良いし、特図変動が実行されないことでも良い。

【４９５８】

遊技機ＢＨ１からＢＨ１０のいずれかにおいて、前記所定の設定に予め所定の目標量を設定可能とされ、前記変更可能状態において、前記所定の設定と前記目標量との差分を把握可能とする差分報知手段を備えることを特徴とする遊技機ＢＨ１１。

【４９５９】

遊技機ＢＨ１１によれば、遊技機ＢＨ１からＢＨ１０のいずれかの奏する効果に加え、所定の設定の変更が戻された、又は無効となった場合であっても、遊技を行う遊技者が同じであれば、差分報知手段により目標量との差分を把握しながら所定の設定を変更することで、所定の設定を戻される前、又は無効とされる前の状態に容易に戻すことができる。

【４９６０】

これにより、遊技を行う遊技者が交代した場合に、所定の設定が前の遊技者の設定のままで維持されることで後の遊技者に与える遊技負担を考慮して所定の設定の変更が戻される、又は無効化されるよう遊技機が制御されている場合においても、所定の設定を前の状態に容易に戻すことができることから、遊技を行う遊技者が交代していないにも関わらず意図せず所定の設定が戻された、又は無効化されたとしても、所定の設定を前の状態に容易に戻すことができるので、遊技者に与える遊技負担を軽減することができる。

【４９６１】

<同一の表示を状況によって表示態様変更>

遊技に関する所定の表示演出を実行可能な演出実行手段を備え、前記所定の表示演出の実行中に前記所定の表示演出の表示位置または表示される大きさの変更が可能に構成されることを特徴とする遊技機ＢＩ１。

【４９６２】

パチンコ機等の遊技機において、表示装置の正面側に配置される可動役物と、表示装置の表示とを組み合わせることで一体的な形状を視認させることができる遊技機がある（例えば、特開２０１５－０１９７４３号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、可動役物の配置位置、大きさ及び形状に合わせて、表示の配置位置、大きさ及び形状を決める必要があるため、表示装置の表示領域を有効に活用する観点で改良の余地があるという問題点があった。

【４９６３】

これに対し、遊技機ＢＩ１によれば、所定の表示演出の実行中に、所定の表示演出の表示位置または表示される大きさの変更が可能に構成されるので、可動役物の形状の影響を受けることなく、表示装置の表示領域を有効に活用する観点で改良することができる。

【４９６４】

遊技機ＢＩ１において、前記所定の表示演出は、表示領域の中央側に表示される場合よりも、表示領域の端側に表示される場合の方が、識別性が低下するよう構成されることを特徴とする遊技機ＢＩ２。

【４９６５】

10

20

30

40

50

遊技機 B I 2 によれば、遊技機 B I 1 の奏する効果に加え、表示領域のどの位置に表示されるかによって、所定の表示演出に対する注目力の調整を行うことができる。

【 4 9 6 6 】

なお、識別性を低下させる態様は何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、半透明で表示するようにしても良いし、表示の大きさを小さくするようにしても良い。

【 4 9 6 7 】

遊技機 B I 1 又は B I 2 において、前記変更は、所定の操作手段が操作されることにより実行されることを特徴とする遊技機 B I 3。

【 4 9 6 8 】

遊技機 B I 3 によれば、遊技機 B I 1 又は B I 2 の奏する効果に加え、所定の表示演出の表示態様の変更を実行するか否かを、遊技者に選択させることができる。これにより、遊技者の遊技への参加意欲を高めることができる。

【 4 9 6 9 】

＜ボタン操作絡み＞

遊技に関する所定の演出を実行可能な演出実行手段と、前記所定の演出の実行中に所定の操作手段が操作されることにより、前記所定の演出を第 1 の状態から第 2 の状態に切り替え可能に構成される演出切替手段と、を備えることを特徴とする遊技機 B I Z 1。

【 4 9 7 0 】

パチンコ機等の遊技機において、大当たり遊技が終了して特図変動遊技が可能な状態へ移行する遊技機がある（例えば、特開 2 0 1 5 - 0 1 9 7 4 3 号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、大当たり遊技におけるラウンド遊技の終了から特図変動遊技が可能な状態へ移行するまでの間に遊技者が手持無沙汰となるため、ハンドルを握ったままとなり易いが、この場合に誤って遊技球を発射してしまう事態が生じ易いという問題点があった。

【 4 9 7 1 】

これに対し、遊技機 B I Z 1 によれば、所定の演出中に、所定の操作手段を操作することで実行される演出を切り替え可能とされるので、所定の演出中における暇な時間を、所定の操作手段を操作する時間に当てることができる。操作手段を操作することにより演出が切替可能とされるので、遊技者の操作手段の操作意欲を効果的に高めることができる。これにより、遊技者の手をハンドルから離させ易くすることができるので、遊技球の誤発射を防止し易くすることができる。

【 4 9 7 2 】

遊技機 B I Z 1 において、前記所定の操作手段を操作可能であることを報知可能な操作報知手段を備え、前記操作報知手段の報知に従い前記所定の操作手段を操作することで、前記所定の演出の態様が切り替えられることを特徴とする遊技機 B I Z 2。

【 4 9 7 3 】

遊技機 B I Z 2 によれば、遊技機 B I Z 1 の奏する効果に加え、所定の操作手段の操作が操作報知手段により補助されることから、不慣れな遊技者であっても迷うことなく所定の操作手段を操作することができる。

【 4 9 7 4 】

遊技機 B I Z 2 において、前記操作報知手段からの報知は、前記所定の演出の継続期間の一部の時間において実行されることを特徴とする遊技機 B I Z 3。

【 4 9 7 5 】

遊技機 B I Z 3 によれば、遊技機 B I Z 2 の奏する効果に加え、操作報知手段からの報知が所定の演出の継続時間の一部の時間で実行されるので、その他の時間においては所定の演出を視認させる余裕を持たせることができる。

【 4 9 7 6 】

なお、操作報知手段からの報知のタイミングは何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、所定の演出の途中から操作報知手段からの報知が実行されるよ

10

20

30

40

50

うにしても良いし、所定の演出の途中まで操作報知手段からの報知が実行されるようにしても良いし、所定の演出の実行中に亘り操作報知手段からの報知が実行されるようにしても良い。また、所定の演出の実行中に亘り操作報知手段からの報知が実行される場合において、その報知の実行中に亘って操作が有効となっても良いし、操作が無効となる時間を含むようにしても良い。

【4977】

遊技機BIZ1からBIZ3のいずれかにおいて、前記所定の演出の後半の所定期間において、前記所定の操作手段の操作により演出が切り替えられないよう構成されることを特徴とする遊技機BIZ4。

【4978】

遊技機BIZ4によれば、遊技機BIZ1からBIZ3のいずれかの奏する効果に加え、所定の演出の後半の所定期間における所定の操作手段の操作を無効とすることで、後半の所定期間における所定の演出に注目させることができる。

【4979】

遊技機BIZ4において、前記所定の演出の後半の前記所定期間において、表示手段の表示領域における前記操作報知手段の表示を非表示とすることを特徴とする遊技機BIZ5。

【4980】

遊技機BIZ5によれば、遊技機BIZ4の奏する効果に加え、所定の操作手段の操作が無効となる期間に入ったことを、表示手段の表示領域を視認することで把握することができる。

【4981】

遊技機BIZ1からBIZ5のいずれかにおいて、前記所定の操作手段の操作により切り替えられる演出が複数種類用意されている場合において、前記所定の操作手段の操作により実行される演出を予測させるための付属報知手段を備えることを特徴とする遊技機BIZ6。

【4982】

遊技機BIZ6によれば、遊技機BIZ1からBIZ5のいずれかの奏する効果に加え、付属報知手段により所定の操作手段の操作により実行される演出が予測できるので、所定の操作手段を操作したにも関わらず予想外の演出に切り替えられたという残念感や徒労感を低減することができ、遊技者は好みの演出に切り替えられる時にのみ所定の操作手段を操作すれば良いので、繰り返し所定の操作手段を操作する煩わしさを解消することができる。

【4983】

遊技機BIZ1からBIZ6のいずれかにおいて、前記所定の操作手段の操作は、前記所定の演出の途中から可能となることを特徴とする遊技機BIZ7。

【4984】

遊技機BIZ7によれば、遊技機BIZ1からBIZ6のいずれかの奏する効果に加え、所定の操作手段の操作が可能となるまでの間は、所定の演出に注目させることができる。

【4985】

遊技機BIZ6又はBIZ7において、前記付属報知手段は、特定の操作タイミングを示唆するための表示を備えており、前記特定の操作タイミングは、前記所定の演出の終了時点までに所定の調整期間を確保可能なタイミングとして設定されることを特徴とする遊技機BIZ8。

【4986】

遊技機BIZ8によれば、遊技機BIZ6又はBIZ7の奏する効果に加え、調整期間の長さ次第で特定の操作タイミングが変化し得るので、特定の操作タイミングから、所定の操作手段を操作した後の演出の展開を予想させることができる。

【4987】

10

20

30

40

50

遊技機 B I Z 1 から B I Z 8 のいずれかにおいて、前記所定の操作手段を操作したことで切り替えられた演出の態様は、所定の条件で、切り替えられる前の態様に戻されることを特徴とする遊技機 B I Z 9。

【 4 9 8 8 】

遊技機 B I Z 9 によれば、遊技機 B I Z 1 から B I Z 8 のいずれかの奏する効果に加え、所定の条件で演出の態様が切り替えられる前の状態に戻されるので、再び所定の操作手段を操作させることができる。これにより、所定の操作手段の操作回数を多くすることができ、遊技者が遊技に参加している雰囲気をもたせることができる。

【 4 9 8 9 】

遊技機 B I Z 2 から遊技機 B I Z 9 のいずれかにおいて、前記操作報知手段からの報知は、同時に操作される前記所定の操作手段の個数が異なる複数種類の態様が設けられていることを特徴とする遊技機 B I Z 1 0。

【 4 9 9 0 】

遊技機 B I Z 1 0 によれば、遊技機 B I Z 2 から B I Z 9 のいずれかの奏する効果に加え、同時に操作される所定の操作手段の個数が 1 個の場合と、2 個以上となる場合とが設けられることになるので、敢えて 2 個の所定の操作手段を操作させるようにすることで、遊技球を発射する必要のないタイミングでの暇を紛らわして遊技に熱中させることができる。この場合、遊技者の手を球発射用のハンドルから離させることができるので、遊技球の誤発射を抑制でき、発射した遊技球が無駄になることによる不要な不利益の発生を回避することができる。

【 4 9 9 1 】

遊技機 B I Z 2 から B I Z 1 0 のいずれかにおいて、前記操作報知手段からの報知は、所定の入球口に入球した場合に得られる所定の利益が上限となった場合に実行される報知を含むことを特徴とする遊技機 B I Z 1 1。

【 4 9 9 2 】

遊技機 B I Z 1 1 によれば、遊技機 B I Z 2 から B I Z 1 0 のいずれかの奏する効果に加え、操作報知手段からの報知を視認させることで、所定の入球口に入球した場合に得られる所定の利益が上限となったことを遊技者に把握させることができる。

< 振分部材 C 1 7 0 ~ C 3 1 7 0 を一例とする発明の概念について >

球の通過経路に少なくとも一部が配設され球の重量で変位可能に形成される変位部材を備えた遊技機において、前記通過経路を通過する第 1 の球が前記変位部材に達すると、前記第 1 の球の重量で前記変位部材が所定位置から変位され、前記第 1 の球が第 1 の通路へ案内され、前記変位部材が前記第 1 の球の重量で前記所定位置から変位された状態では、前記第 1 の球の後続となる第 2 の球が第 2 の通路へ案内され、前記変位部材は、前記球の重量が作用されていない状態では、前記所定位置に配置されることを特徴とする遊技機 C A 1。

【 4 9 9 3 】

ここで、遊技球の重さで動作して、遊技球を第 1 の通路と第 2 の通路とに振り分ける振分部材を備えた遊技機が知られている（特開 2 0 1 7 - 1 4 8 1 8 9 号公報）。しかしながら、上述した従来の技術では、到達した遊技球の状態に関わらず、到達した順番に第 1 の通路と第 2 の通路へ交互に振り分けるのみであるので、かかる振り分け動作を遊技者に着目させることができず、遊技の興味が不十分であるという問題点があった。

【 4 9 9 4 】

これに対し、遊技機 C A 1 によれば、通過経路を通過する第 1 の球が変位部材に達すると、第 1 の球の重量で変位部材が所定位置から変位され、第 1 の球が第 1 の通路へ案内され、変位部材が第 1 の球の重量で変位された状態では、第 1 の球の後続となる第 2 の球が第 2 の通路へ案内され、変位部材は、球の重量が作用されていない状態では、所定位置に配置されるので、第 1 の球に第 2 の球が所定量以下の間隔を隔てて連なる場合には、第 1 の球を第 1 の通路へ案内し、且つ、第 1 の球の重量で所定位置から変位されている変位部材により第 2 の球を第 2 の通路へ案内することができる一方、第 1 の球に第 2 の球が所定

10

20

30

40

50

量を越える間隔を隔てて連なる場合には、第1の球を第1の通路へ案内し、且つ、第2の球が到達する前に変位部材が所定位置へ配置されることで、第2の球も第1の通路へ案内することができる。このように、球の連なりの状態（先行の球と後行の球との間隔）に応じて案内する通路を変化させられるので、球の状態を遊技者に着目させて、遊技の興趣を向上することができる。

【4995】

なお、第1の球の後続となる第2の球とは、第1の球に対して所定量よりも小さい間隔を隔てて後行する球を意味する。よって、第2の球は第1の球に当接した状態で転動や流下するものであっても良い。

【4996】

遊技機CA1において、前記変位部材の前記所定位置への変位は、前記変位部材の重量により行われることを特徴とする遊技機CA2。

【4997】

遊技機CA2によれば、遊技機CA1の奏する効果に加え、変位部材の前記所定位置への変位は、変位部材の重量により行われるので、付勢ばねを利用する場合と比較して、構造を簡素化できる。また、付勢ばねを利用する場合と比較して、変位部材への変位を低速とできるので、第2の球を第2の通路へ案内する前に変位部材が所定位置へ配置されることを抑制できる。更に、第2の球の後続となる第3の球も第2の通路へ案内できる可能性を付与できる。

【4998】

遊技機CA2において、前記変位部材は、前記球を前記第1の通路または第2の通路へ案内する本体部と、その本体部に連結され前記本体部を前記所定位置へ変位させる錘として機能する錘部とを備え、前記錘部の少なくとも一部が遊技者から視認可能とされることを特徴とする遊技機CA3。

【4999】

遊技機CA3によれば、遊技機CA2の奏する効果に加え、球を第1の通路または第2の通路へ案内する本体部と、その本体部に連結され本体部を所定位置へ変位させる錘として機能する錘部とを備え、錘部の少なくとも一部が遊技者から視認可能とされるので、錘部の位置（状態）に基づいて、球が案内される方向を遊技者に認識させることができる。また、本体部を変位させるための錘としての役割と球の案内方向を認識させる部位としての役割とを錘部に兼用させることができ、その分、製品コストを低減できる。

【5000】

遊技機CA1からCA3において、前記変位部材は、前記第1の通路へ案内される前記第1の球が転動する第1面を備えることを特徴とする遊技機CA4。

【5001】

遊技機CA4によれば、遊技機CA1からCA3のいずれかにおいて、変位部材は、第1の通路へ案内される第1の球が転動する第1面を備えるので、第1の球が第1面を転動している間、その球の重量を変位部材に作用させることができる。よって、第1の球の重量で変位部材が所定位置から変位された状態（即ち、第2の球を第2の通路へ案内可能な状態）を維持しやすくなる。

【5002】

遊技機CA4において、ベース部材と、そのベース部材に前記変位部材を回転可能に軸支する軸とを備え、前記変位部材は、前記第2の通路へ案内される前記第2の球が転動する第2面を備え、前記第2面は、前記軸と鉛直方向において重なる位置に配設されることを特徴とする遊技機CA5。

【5003】

遊技機CA5によれば、遊技機CA4の奏する効果に加え、変位部材は、第2の通路へ案内される第2の球が転動する第2面を備え、第2面は、軸と鉛直方向において重なる位置に配設されるので、第2面を転動する第2の球の重量によって変位部材が所定位置へ向けて変位されることを抑制できる。よって、第2の球を安定して転動させることができる

10

20

30

40

50

。また、第2の球の後続となる第3の球も第2の通路へ案内できる可能性を確保できる。

【5004】

遊技機CA4又はCA5において、前記変位部材は、前記第2の通路へ案内される前記第2の球が転動する第2面を備え、前記第1面が前記第2面よりも長くされることを特徴とする遊技機CA6。

【5005】

遊技機CA6によれば、遊技機CA4又はCA5の奏する効果に加え、変位部材は、第2の通路へ案内される第2の球が転動する第2面を備え、第1面が第2面よりも長くされるので、第2の球が第2面を転動する間、同時に、第1の球が第1面を転動する状態を形成しやすくてできる。即ち、第2の球が第2面を転動する間、第1の球の重量を変位部材に作用させておくことで、第2面を転動する第2の球の重量によって変位部材が所定位置へ向けて変位されることを抑制できる。よって、第2の球を安定して転動させることができる。また、第2の球の後続となる第3の球も第2の通路へ案内できる可能性を確保できる。

10

【5006】

遊技機CA4からCA6のいずれかにおいて、ベース部材と、そのベース部材に前記変位部材を回転可能に軸支する軸とを備え、前記変位部材は、前記第2の通路へ案内される前記第2の球が転動する第2面を備え、前記第1面は、前記軸から離間する方向へ延設されることを特徴とする遊技機CA7。

【5007】

遊技機CA7によれば、遊技機CA4からCA6のいずれかの奏する効果に加え、変位部材は、第2の通路へ案内される第2の球が転動する第2面を備え、第1面は、軸から離間する方向へ延設されるので、第1の球が第1の通路へ向けて転動するに従って、その第1の球の重量を変位部材に効果的に作用させることができる。よって、第2面を転動する第2の球の重量によって変位部材が所定位置へ向けて変位されることを抑制できる。従って、第2の球を安定して転動させることができる。また、第2の球の後続となる第3の球も第2の通路へ案内できる可能性を確保できる。

20

【5008】

遊技機CA4からCA7のいずれかにおいて、ベース部材と、そのベース部材に前記変位部材を回転可能に軸支する軸とを備え、前記変位部材は、前記第2の通路へ案内される前記第2の球が転動する第2面を備え、前記第1面と第2面とは、少なくとも一部が前記軸を挟んで配置されることを特徴とする遊技機CA8。

30

【5009】

遊技機CA8によれば、遊技機CA4からCA7のいずれかの奏する効果に加え、ベース部材と、そのベース部材に変位部材を回転可能に軸支する軸とを備え、変位部材は、第2の通路へ案内される第2の球が転動する第2面を備え、第1面と第2面とは、少なくとも一部が軸を挟んで配置されるので、変位部材の配置の自由度を高めることができる。

【5010】

遊技機CA4からCA7のいずれかにおいて、ベース部材と、そのベース部材に前記変位部材を回転可能に軸支する軸とを備え、前記変位部材は、前記第2の通路へ案内される前記第2の球が転動する第2面を備え、前記第1面と第2面とは、少なくとも一部が前記軸に対して同じ側に配置されることを特徴とする遊技機CA9。

40

【5011】

遊技機CA9によれば、遊技機CA4からCA7のいずれかの奏する効果に加え、ベース部材と、そのベース部材に変位部材を回転可能に軸支する軸とを備え、変位部材は、第2の通路へ案内される第2の球が転動する第2面を備え、第1面と第2面とは、少なくとも一部が軸に対して同じ側に配置されるので、第1の球が第1面から排出されたとしても、第2の球の重量を利用して、変位部材の姿勢を、第2の球を第2の通路へ案内するための姿勢とすることができる。その結果、第1面の長さを短くすることができ、その分、変位部材の配置の自由度を高めることができる。

50

【5012】

遊技機CA4からCA9のいずれかにおいて、前記第1面へ向けて球が転動する上流面を備え、前記第1面は、前記上流面から転動された前記第1の球の転動方向を反転させることを特徴とする遊技機CA10。

【5013】

遊技機CA10によれば、遊技機CA4からCA9のいずれかの奏する効果に加え、第1面へ向けて第1の球が転動する上流面を備え、第1面は、上流面から転動された第1の球の転動方向を反転させるので、その反転に要する時間の分、第1の球が第1面に滞留する時間を確保できる。よって、第2の球が第2面を転動する間、第1の球の重量を変位部材に作用させておくことで、第2面を転動する第2の球の重量によって変位部材が所定位

10

【5014】

遊技機CA1からCA10のいずれかにおいて、ベース部材と、そのベース部材に前記変位部材を回転可能に軸支する軸と、前記ベース部材に配設され前記第1面へ向けて球が転動する上流面とを備え、前記軸は、前記上流面を前記球が転動する方向と鉛直方向とに直交する姿勢で配設されることを特徴とする遊技機CA11。

【5015】

遊技機CA11によれば、遊技機CA1からCA10のいずれかの奏する効果に加え、軸は、上流面を球が転動する方向と鉛直方向とに直交する姿勢で配設されるので、ベース部材に変位部材が配設されたユニットの小型化を図ることができる。特に、上流面を球が転動する方向を遊技機の幅方向に沿わせてベース部材を配設することで、遊技機の幅方向を有効活用して、変位部材を配設するスペースを確保しやすくできる。

20

【5016】

遊技機CA1からCA10のいずれかにおいて、ベース部材を備え、そのベース部材に前記変位部材がスライド変位可能に配設されることを特徴とする遊技機CA12。

【5017】

遊技機CA12によれば、遊技機CA1からCA10のいずれかの奏する効果に加え、ベース部材に変位部材がスライド変位可能に配設されるので、例えば、変位部材が回転可能にベース部材に軸支される場合と比較して、変位部材を小型化でき、その分、ベース部材における他の部材の配設スペースを確保できる。

30

【5018】

遊技機CA1からCA12のいずれかにおいて、ベース部材と、そのベース部材に前記変位部材を回転可能に軸支する軸と、前記ベース部材に配設され前記第1面へ向けて球が転動する上流面とを備え、前記変位部材は、前記第1の球の重量で前記変位部材が前記所定位置から変位された状態で前記第2の通路へ案内される前記第2の球が転動する第2面を備え、前記第1の球の重量で前記変位部材が前記所定位置から変位された状態では、前記上流面の下流端よりも前記第2面の

40

【5019】

ここで、第1の球の重量で変位部材が所定位置から変位されると、その変位された際の衝撃で変位部材が跳ね上がることがあり、この変位部材の跳ね上がりにより、上流面の下流端よりも第2面の

【5020】

50

これに対し、遊技機 C A 1 3 によれば、遊技機 C A 1 から C A 1 2 のいずれかの奏する効果に加え、第 1 の球の重量で変位部材が所定位置から変位された状態では、上流面の下流端よりも第 2 面の下流端が鉛直方向下方に位置するので、その分、第 1 の球の重量で所定位置から変位された際の衝撃で変位部材が跳ね返った場合に、上流面の下流端よりも第 2 面の下流端が上方へ位置することを抑制できる。よって、第 2 の球を上流面から第 2 面へスムーズに転動させることができる。

【 5 0 2 1 】

遊技機 C A 1 3 において、前記第 2 面の下流端は、前記上流面へ向けて下降傾斜されることを特徴とする遊技機 C A 1 4。

【 5 0 2 2 】

遊技機 C A 1 4 によれば、遊技機 C A 1 3 の奏する効果に加え、第 2 面の下流端は、上流面へ向けて下降傾斜されるので、第 1 の球の重量で所定位置から変位された際の衝撃で変位部材が跳ね返り（跳ね上がり）、その跳ね上がった変位部材の下流端（第 2 面の下流端）に第 2 の球が衝突した際に、第 2 の球から変位部材へ作用する力を、変位部材を押し下げる方向の力として作用させることができる。その結果、第 2 の球を上流面から第 2 面へスムーズに転動させることができる。

【 5 0 2 3 】

遊技機 C A 1 から C A 1 4 のいずれかにおいて、前記第 1 面へ向けて球が転動する上流面を備え、前記変位部材は、前記第 1 の通路へ案内される前記第 1 の球が転動する第 1 面を備え、前記第 1 面は、前記上流面から転動された前記第 1 の球の転動方向を反転させ、前記変位部材が第 1 の球の重量で前記所定位置から変位される際には、前記第 1 面の反転する位置にある前記第 1 の球の前記上流面側の変位軌跡よりも前記変位部材の前記上流面側の変位軌跡が前記上流面から離間された位置とされることを特徴とする遊技機 C A 1 5。

【 5 0 2 4 】

遊技機 C A 1 5 によれば、遊技機 C A 1 から C A 1 4 のいずれかの奏する効果に加え、変位部材が第 1 の球の重量で所定位置から変位される際には、第 1 面の反転する位置にある第 1 の球の上流面側の変位軌跡よりも変位部材の上流面側の変位軌跡が上流面から離間された位置とされるので、第 2 の球が第 1 面に誤って流入される（受け入れられる）ことを抑制できる。即ち、第 1 の球に第 2 の球を当接させて第 2 の球を第 1 面から離間させておくと共に、第 1 の球の重量で所定位置から変位する変位部材の上流面側の端部で第 2 の球を第 1 面から離間する方向へ押しのけることができる。

【 5 0 2 5 】

遊技機 C A 1 5 において、前記変位部材は、前記第 1 の球の重量で前記所定位置から所定以上の変位がされるまでは、前記第 1 面の転動方向を反転させる位置に前記第 1 の球を留めることを特徴とする遊技機 C A 1 6。

【 5 0 2 6 】

遊技機 C A 1 6 によれば、遊技機 C A 1 5 の奏する効果に加え、変位部材は、第 1 の球の重量で所定位置から所定以上の変位がされるまでは、第 1 面の転動方向を反転させる位置に第 1 の球を留めるので、第 2 の球が第 1 面に誤って流入される（受け入れられる）ことをより確実に抑制できる。即ち、第 1 の球に第 2 の球を当接させて第 2 の球を第 1 面から離間させておくと共に、第 1 の球の重量で所定位置から変位する変位部材の上流面側の端部で第 2 の球を第 1 面から離間する方向へ押しのける動作をより確実に実行できる。

【 5 0 2 7 】

遊技機 C A 1 から C A 1 6 のいずれかにおいて、流入部と、その流入部から流入された球が往復変位可能に転動する往復面と、その往復面から球を流出させる流出部とを備え、前記流出部が前記通過経路において前記変位部材よりも上流側に位置することを特徴とする遊技機 C A 1 7。

【 5 0 2 8 】

遊技機 C A 1 7 によれば、遊技機 C A 1 から C A 1 6 のいずれかの奏する効果に加え、

10

20

30

40

50

流入部と、その流入部から流入された球が往復変位可能に転動する往復面と、その往復面から球を流出させる流出部とを備え、流出部が通過経路において変位部材よりも上流側に位置するので、第1の球と第2の球とを所定量以下の間隔で連ならせ、これら第1の球と第2の球とを所定量以下の間隔で連なった状態で変位部材に到達させやすくできる。即ち、流入部から流入される際の第1の球と第2の球との間隔が所定量よりも大きな間隔であっても、往復面を往復変位されることで、これら第1の球と第2の球との間隔を詰まらせる（間隔を所定量以下とする）ことができる。

【5029】

遊技機CA17において、前記往復面の幅寸法は、1の球が通過可能な幅寸法に設定されることを特徴とする遊技機CA18。

【5030】

遊技機CA18によれば、遊技機CA17の奏する効果に加え、往復面の幅寸法は、1の球が通過可能な幅寸法に設定されるので、流入部から往復面へ流入され往復面を往復変位される第1の球と第2の球とがすれ違うことを抑制できる。よって、第1の球と第2の球とが往復面を往復変位される際に、それら第1の球と第2の球との間隔を詰まらせやすく（間隔を所定量以下としやすく）できる。

【5031】

遊技機CA18において、前記往復面は、一側および他側のそれぞれへ向かうに従って上昇傾斜され、前記流出部は、前記往復面の最下方に配置されることを特徴とする遊技機CA19。

【5032】

遊技機CA19によれば、遊技機CA18の奏する効果に加え、往復面は、一側および他側のそれぞれへ向かうに従って上昇傾斜され、流出部は、往復面の最下方に配置されるので、往復面を往復変位される慣性が弱まった状態で第1の球と第2の球とを流出部から流出させることができる。即ち、第1の球と第2の球とを所定量以下の間隔で連なせた状態を維持して流出させやすくできる。

【5033】

遊技機CA19において、前記往復面は、上面視直線状に形成されることを特徴とする遊技機CA20。

【5034】

遊技機CA20によれば、遊技機CA19の奏する効果に加え、往復面は、上面視直線状に形成されるので、第1の球と第2の球とが往復面を往復変位される際に、それら第1の球と第2の球との間隔を詰まらせやすく（間隔を所定量以下としやすく）できる。

【5035】

遊技機CA1からCA20のいずれかにおいて、磁石の吸着力を球に作用可能に形成され少なくとも下面を下降傾斜させた姿勢で配設される吸着部材を備えることを特徴とする遊技機CA21。

【5036】

遊技機CA21によれば、遊技機CA1からCA20のいずれかの奏する効果に加え、磁石の吸着力を球に作用可能に形成され少なくとも下面を下降傾斜させた姿勢で配設される吸着部材を備えるので、かかる吸着部材により球の通過経路を形成して、遊技の興趣を向上できる。即ち、吸着部材の下降傾斜した下面に球を吸着させると、球を自重により摺動させ吸着部材の下面に沿って変位させることができる。この場合、球の状態（球に作用される慣性力と吸着力との関係）によって、吸着部材の下面から球が落下する可能性（即ち、通過経路（吸着部材の下面）の終端まで球が到達できない可能性）を持たせた不安定な状態とできる。その結果、遊技の興趣を向上できる。

【5037】

遊技機CA21において、前記吸着部材は、磁性体から板状に形成される下面形成部材と、その下面形成部材に磁力を作用させる磁石とを備えることを特徴とする遊技機CA22。

【5038】

遊技機CA22によれば、遊技機CA21の奏する効果に加え、吸着部材は、磁性体から板状に形成される下面形成部材と、その下面形成部材に磁力を作用させる磁石とを備えるので、球が摺動する面を下面形成部材の下面により形成する構造とすることで、吸着力の調整と摩擦力の適正化を容易として、球の通過経路を簡素な構造で確実に形成できる。

【5039】

遊技機CA21又はCA22において、前記吸着部材は、前記第2の通路の少なくとも一部を形成することを特徴とする遊技機CA23。

【5040】

遊技機CA23によれば、遊技機CA21又はCA22の奏する効果に加え、吸着部材は、第2の通路の少なくとも一部を形成するので、遊技の興趣を向上できる。即ち、第2の球が変位部材により案内されて第2の通路へ到達できるのは、第1の球に第2の球が所定量以下の間隔を隔てて連なった状態で変位部材に到達した場合のみであり、その可能性は比較的低い。そのような低い可能性を経て到達した第2の球を、落下する可能性（吸着部材の下面の終端まで到達できない可能性）がある不安定な状態で変位させることで、無事に通過することを遊技者に期待させて、遊技の興趣を向上できる。

【5041】

遊技機CA23において、ベース部材と、そのベース部材に前記変位部材を回転可能に軸支する軸とを備え、前記変位部材は、前記第1の通路へ案内される前記第1の球が転動する第1面と、前記第2の通路へ案内される前記第2の球が転動する第2面とを備え、前記第1面と第2面とは、少なくとも一部が前記軸を挟んで配置されることを特徴とする遊技機CA24。

【5042】

遊技機CA24によれば、遊技機CA23の奏する効果に加え、ベース部材と、そのベース部材に変位部材を回転可能に軸支する軸とを備え、変位部材は、第1の通路へ案内される第1の球が転動する第1面と、第2の通路へ案内される第2の球が転動する第2面とを備え、第1面と第2面とは、少なくとも一部が軸を挟んで配置されるので、変位部材が第1の球の重量で所定位置から変位される（第1面の位置が下方へ変位される）ことで、第2面の位置を上方へ変位させることができる。よって、第2面を転動する第2の球を吸着部材の下面に吸着させやすくなる。

【5043】

遊技機CA24において、前記第2面は、前記軸と鉛直方向において重なる位置に配設されることを特徴とする遊技機CA25。

【5044】

遊技機CA25によれば、遊技機CA24の奏する効果に加え、第2面は、軸と鉛直方向において重なる位置に配設されるので、第2面を転動する第2の球の重量によって変位部材が所定位置へ向けて変位される（第2面の位置が下方へ変位される）ことを抑制できる。よって、第2面を転動する第2の球を吸着部材の下面に吸着させやすくなる。

【5045】

遊技機CA24又はCA25において、前記第1面が前記第2面よりも長くされることを特徴とする遊技機CA26。

【5046】

遊技機CA26によれば、遊技機CA24又はCA25の奏する効果に加え、第1面が第2面よりも長くされるので、第2の球が第2面を転動する間、同時に、第1の球が第1面を転動する状態を形成しやすくなる。即ち、第2の球が第2面を転動する間、第1の球の重量を変位部材に作用させておくことで、第2面を転動する第2の球の重量によって変位部材が所定位置へ向けて変位される（第2の面の位置が下方へ変位される）ことを抑制できる。よって、第2面を転動する第2の球を吸着部材の下面に吸着させやすくなる。

＜皿部材C120，C2120，C4120を一例とする発明の概念について＞

10

20

30

40

50

球の通路を備えた遊技機において、前記通路は、前後方向に球を往復動可能とする第1の通路と、その第1の通路に連通され、球を左右方向に沿って通過させる第2の通路と、を備えることを特徴とする遊技機C B 1。

【5047】

ここで、球を往復動可能とする通路部材（ステージ）を備えた遊技機が知られている（特開2016-198607号公報）。しかしながら、上述した遊技機では、遊技の興趣が十分ではないという問題点があった。

【5048】

これに対し、遊技機C B 1によれば、通路は、前後方向に球を往復動可能とする第1の通路と、その第1の通路に連通され、球を左右方向に沿って通過させる第2の通路と、を備えるので、遊技の興趣を高めることができる。

【5049】

遊技機C B 1において、前記第2の通路を第1の球とその第1の球の後続となる第2の球とが通過する場合に、それら第1の球と第2の球との間隔に応じて、前記第1の球および前記第2の球の案内先となる通路が変化されることを特徴とする遊技機C B 2。

【5050】

遊技機C B 2によれば、遊技機C B 1の奏する効果に加え、第2の通路を第1の球とその第1の球の後続となる第2の球とが通過する場合に、それら第1の球と第2の球との間隔に応じて、第1の球および第2の球の案内先となる通路が変化されるので、球が所定の通路へ案内されること（即ち、第1の球と第2の球との間隔が所定の間隔となること）を遊技者に期待させ、遊技の興趣を高めることができる。

【5051】

この場合、第1の通路における往復動によって第1の球と第2の球の間隔とが決定されるところ、それら第1の球および第2の球が、球を左右方向に沿って通過させる第2の通路へ第1の通路から流下されるので、第1の球と第2の球との間隔を遊技者に視認させ易くできる。その結果、遊技の興趣を高めることができる。

【5052】

遊技機C B 2において、前記第2の通路を通過する際の第1の球と第2の球との間隔が所定量以下の場合には、前記間隔が所定量を超える場合に案内される通路よりも有利な通路へ少なくとも第2の球が案内され、前記第1の通路は、第1の球と第2の球とが前記往復動されることで、それら第1の球と第2の球との間隔を減少可能に形成されることを特徴とする遊技機C B 3。

【5053】

遊技機C B 3によれば、遊技機C B 2の奏する効果に加え、第2の通路を通過する際の第1の球と第2の球との間隔が所定量以下の場合には、間隔が所定量を超える場合に案内される通路よりも有利な通路へ少なくとも第2の球が案内され、第1の通路は、第1の球と第2の球とが往復動されることで、それら第1の球と第2の球との間隔を減少可能に形成されるので、第2の通路を通過する際の第1の球と第2の球との間隔を所定量以下とし易くできる。その結果、有利な通路へ案内されることを遊技者に期待させることができ、遊技の興趣を高めることができる。

【5054】

遊技機C B 1からC B 3のいずれかにおいて、中央が開口された遊技盤を備え、前記第2の通路は、前記遊技盤の開口に配置されることを特徴とする遊技機C B 4。

【5055】

遊技機C B 4によれば、遊技機C B 1からC B 3のいずれかに記載の遊技機の奏する効果に加え、中央が開口された遊技盤を備え、第2の通路は、遊技盤の開口に配置されるので、前後方向のスペースを有効に活用できる。よって、第2の通路の全長を確保し易くできる。

<磁性部C 2400, c 5400, c 6400（通路部C R t 2004）を一例とする発明の概念について>

10

20

30

40

50

球の通過経路に少なくとも一部が配設され球の重量で変位可能に形成される変位部材を備えた遊技機において、前記通過経路を通過する第1の球が前記変位部材に達すると、前記第1の球の重量で前記変位部材が所定位置から変位され、前記変位部材が前記第1の球の重量で前記所定位置から変位された状態では、前記第1の球の後続となる第2の球が前記変位部材の上方へ持ち上げられる部分を通過して前記第1の球とは異なる通路へ案内されることを特徴とする遊技機CC1。

【5056】

ここで、遊技球の重さで動作して、遊技球を第1の通路と第2の通路とに振り分ける振分部材を備えた遊技機が知られている（特開2017-148189号公報）。しかしながら、上述した従来技術では、球は重量方向下方へ流下するのみであるので、遊技の興

10

【5057】

これに対し、遊技機CC1によれば、通過経路を通過する第1の球が変位部材に達すると、第1の球の重量で変位部材が所定位置から変位され、変位部材が第1の球の重量で所定位置から変位された状態では、第1の球の後続となる第2の球が変位部材の上方へ持ち上げられる部分を通過して第1の球とは異なる通路へ案内されるので、遊技の興趣を高めることができる。

【5058】

遊技機CC1において、前記変位部材の上方へ持ち上げられる部分を通過して前記第2の球が案内される通路は、球を磁力により吸着可能な磁性部により形成されることを特徴とする遊技機CC2。

20

【5059】

遊技機CC2によれば、遊技機CC1の奏する効果に加え、変位部材の上方へ持ち上げられる部分を通過して第2の球が案内される通路は、球を磁力により吸着可能な磁性部により形成されるので、かかる通路の途中で球が落下される態様を形成できる。よって、遊技の興趣を高めることができる。

【5060】

遊技機CC2において、前記磁性部は、前記変位部材の上方へ持ち上げられる部分よりも上方に位置することを特徴とする遊技機CC3。

【5061】

30

遊技機CC3によれば、遊技機CC2の奏する効果に加え、磁性部は、変位部材の上方へ持ち上げられる部分よりも上方に位置するので、変位部材が第1の球の重量で所定位置から変位されていない場合には、上方へ持ち上げられるべき部分を第2の球が通過したとしても、その第2の球を磁性部に吸着させない態様を確実に形成できる。

【5062】

遊技機CC2又はCC3において、前記変位部材は、回転可能に軸支され、その回転軸を挟んで、前記第1の球の重量が作用される部分と、前記上方へ持ち上げられる部分とが位置することを特徴とする遊技機CC4。

【5063】

40

遊技機CC4によれば、遊技機CC2又はCC3の奏する効果に加え、変位部材は、回転可能に軸支され、その回転軸を挟んで、第1の球の重量が作用される部分と、上方へ持ち上げられる部分とが位置するので、上方へ持ち上げられる部分を第2の球が通過する際に、第1の球の重量を利用して、第2の球が通過する部分を上方へ持ち上げられた状態に維持しやすくできる。

<下側フレームD86b～D8086bを一例とする発明の概念について>

球が入球可能な通路と、変位可能に形成され前記通路への球の入球のされやすさを変化させる変位部材とを備えた遊技機において、前記変位部材は、前記通路に球が入球された場合に変位され、前記通路への球の入球のされやすさを変化させることを特徴とする遊技機DA1。

【5064】

50

球が入球可能な通路と、変位可能に形成され、通路への球の入球のしやすさを変化させる変位部材とを備えた遊技機が知られている（特開２０１７－１２４１６９）。該先行文献には、電動式チューリップ（開閉爪１５a）を開閉させる技術が開示される。しかしながら、上述した従来の遊技機では、遊技の興趣が不十分であるという問題点があった。

【５０６５】

これに対し、遊技機ＤＡ１によれば、変位部材は、通路に球が入球された場合に変位され、通路への球の入球されやすさを変化させるので、よって、第１の球が通路へ入球され、更に、第２の球が通路へ入球されることを期待する場合、或いは逆に、第１の球が通路へ入球された状態では、第２の球が通路へ入球されないことを期待する場合に、通路へ第２の球が入球されるか否かを着目させることができる。その結果、遊技の興趣を向上できる。

10

【５０６６】

遊技機ＤＡ１において、前記変位部材は、前記通路に球が入球された場合に、前記通路へ球が入球されやすくなる側へ変位されることを特徴とする遊技機ＤＡ２。

【５０６７】

遊技機ＤＡ２によれば、遊技機ＤＡ１の奏する効果に加え、変位部材は、通路に球が入球された場合に、通路へ球が入球されやすくなる側へ変位されるので、通路へ入球された球に後行する球（通路へ入球されていない他の球、後続の球）を通路へ入球されやすくできる。即ち、通路へ１の球が入球されれば、後行する球が連続して通路へ入球されやすい状態を形成でき、後行する球が通路へ入球されれば、その後行する球の通路への入球に起因して、次の後行する球が通路へ入球されやすい状態を形成できる。よって、通路への球の入球により、通路への入球の連鎖の発生を遊技者に期待させることができる。その結果、遊技の興趣を向上できる。

20

【５０６８】

遊技機ＤＡ１において、前記変位部材は、前記通路に球が入球された場合に、前記通路へ球が入球され難くなる側へ変位されることを特徴とする遊技機ＤＡ３。

【５０６９】

遊技機ＤＡ３によれば、遊技機ＤＡ１の奏する効果に加え、変位部材は、通路に球が入球された場合に、通路へ球が入球され難くなる側へ変位されるので、第１の球が通路へ入球された状態では、第２の球が通路へ入球されないことを期待する場合に、第２の球が通路へ入球され難くできる。その結果、遊技の興趣を向上できる。

30

【５０７０】

遊技機ＤＡ１からＤＡ３のいずれかにおいて、前記変位部材は、前記通路に入球された球の重量を利用して、前記通路へ球が入球されやすくなる側または前記通路へ球が入球され難くなる側へ変位されることを特徴とする遊技機ＤＡ４。

【５０７１】

遊技機ＤＡ４によれば、遊技機ＤＡ１からＤＡ３のいずれかの奏する効果に加え、変位部材は、通路に入球された球の重量を利用して、通路へ球が入球されやすくなる側または通路へ球が入球され難くなる側へ変位されるので、変位部材を駆動するためのアクチュエータやそのアクチュエータを制御するためのセンサを不要とでき、その分、製品コストを低減できる。

40

【５０７２】

遊技機ＤＡ２又はＤＡ３において、前記通路に入球された球が転動可能とされ前記転動される球の重さで変位される転動部材と、その転動部材の変位を前記変位部材へ伝達する伝達手段とを備え、前記変位部材は、前記転動する球の重さで前記転動部材が変位され、その転動部材の変位が前記伝達手段により伝達されることで、前記通路へ球が入球されやすくなる側または前記通路へ球が入球され難くなる側へ変位されることを特徴とする遊技機ＤＡ５。

【５０７３】

遊技機ＤＡ５によれば、遊技機ＤＡ２又はＤＡ３の奏する効果に加え、通路に入球され

50

た球が転動可能とされ、転動される球の重さで変位される転動部材と、その転動部材の変位を変位部材へ伝達する伝達手段とを備え、変位部材は、転動する球の重さで転動部材が変位され、その転動部材の変位が前記伝達手段により伝達されることで、通路へ球が入球されやすくなる側または通路へ球が入球され難くなる側へ変位されるので、球が転動部材を転動している間、通路へ球が入球されやすくなる側または通路へ球が入球され難くなる側へ変位部材を変位させておくことができる。即ち、通路へ球が入球されやすい状態または通路へ球が入球され難い状態を維持しやすく（長く）できる。

【5074】

遊技機DA5において、前記転動部材を複数備えることを特徴とする遊技機DA6。

【5075】

遊技機DA6によれば、遊技機DA5の奏する効果に加え、転動部材を複数備えるので、その分、球が転動する区間（転動可能距離）を確保して、通路へ球が入球されやすくなる側または通路へ球が入球され難くなる側へ変位部材が変位されている期間を長くできる。即ち、通路へ球が入球されやすい状態または通路へ球が入球され難い状態を維持しやすく（長く）できる。

【5076】

遊技機DA5又はDA6において、前記通路へ入球された球は、前記転動部材をその転動部材の下降傾斜によって転動され、前記転動部材は、回転可能に軸支され、球が転動されている状態における前記転動部材の下降傾斜が、球が非転動の状態における前記転動部材の下降傾斜よりも小さくされることを特徴とする遊技機DA7。

【5077】

遊技機DA7によれば、遊技機DA5又はDA6の奏する効果に加え、通路へ入球された球は、転動部材をその転動部材の下降傾斜によって転動され、転動部材は、回転可能に軸支され、球が転動されている状態における転動部材の下降傾斜が、球が非転動の状態における転動部材の下降傾斜よりも小さくされるので、転動部材を転動する球に勢いが付与されることを抑制できる。よって、球が転動部材を通過するのに要する時間を長くできる。その結果、通路へ球が入球されやすい状態または通路へ球が入球され難い状態を維持しやすく（長く）できる。

【5078】

遊技機DA5からDA7のいずれかにおいて、前記転動部材は、前記球の重量で変位される前の状態に自重により復帰されることを特徴とする遊技機DA8。

【5079】

遊技機DA8によれば、遊技機DA5からDA7のいずれかの奏する効果に加え、転動部材は、球の重量で変位される前の状態に自重により復帰されるので、転動部材を駆動するためのアクチュエータやそのアクチュエータを制御するためのセンサを不要とでき、その分、製品コストを低減できる。

【5080】

遊技機DA5からDA8のいずれかにおいて、前記転動部材を転動する球に作用する作用手段を備えることを特徴とする遊技機DA9。

【5081】

遊技機DA9によれば、遊技機DA5からDA8のいずれかの奏する効果に加え、転動部材を転動する球に作用する作用手段を備えるので、球の転動に影響を与えることができる。即ち、作用手段の作用により球の転動に抵抗を付与し、その転動の速度を低くすることができる。これにより、球が転動部材を通過するのに要する時間を長くできる。その結果、通路へ球が入球されやすい状態または通路へ球が入球され難い状態を維持しやすく（長く）できる。

【5082】

遊技機DA9において、前記作用手段は、前記通路の内側面から突設され鉛直方向に沿って延設される突部として形成され、前記転動面を転動する球の転動方向に沿って所定間隔を隔てつつ複数が配設されることを特徴とする遊技機DA10。

10

20

30

40

50

【5083】

遊技機DA10によれば、遊技機DA9の奏する効果に加え、作用手段は、通路の内側面から突設され鉛直方向に沿って延設される突部として形成され、転動面を転動する球の転動方向に沿って所定間隔を隔てつつ複数が配設されるので、球が転動面を転動する際には、突部（作用手段）が当接されることで、球の転動に抵抗を付与して、その転動速度を低くすることができる。これにより、球が転動部材を通過するのに要する時間を長くできる。その結果、通路へ球が入球されやすい状態または通路へ球が入球され難い状態を維持しやすく（長く）できる。

【5084】

一方で、突部（作用手段）は、鉛直方向に沿って延設されるので、鉛直方向へ移動する球には抵抗が付与され難くできる。よって、転動部材の転動面から球が上方へ跳ね上がった場合には、その球を下方（転動面）へ速やかに落下させることができる。従って、球の上方への跳ね上がりに伴って、転動部材が上方へ変位した場合でも、かかる転動部材が球の重量により変位された状態に速やかに復帰させることができる。その結果、通路へ球が入球されやすくなる側へ球の重量によって変位されていた変位部材が、転動面からの球の跳ね上がりによって、初期位置（通路へ球が入球する前の位置）へ復帰される不具合の発生を抑制できる。

10

【5085】

遊技機DA10において、前記転動部材は、球が転動する転動面が球の転動方向に沿って滑らかに連なる平滑面として形成されることを特徴とする遊技機DA11。

20

【5086】

遊技機DA11によれば、遊技機DA10の奏する効果に加え、転動部材は、球が転動する転動面が球の転動方向に沿って滑らかに連なる平滑面として形成されるので、転動面を転動する球が上方（鉛直方向）へ跳ね上がることを抑制できる。よって、通路へ球が入球されやすくなる側へ球の重量によって変位されていた変位部材が、転動面からの球の跳ね上がりによって、初期位置（通路へ球が入球する前の位置）へ復帰される不具合の発生を抑制できる。

【5087】

なお、転動面は、平坦面である必要はなく、起伏を有する面（断面形状が円弧を滑らかに連ねて形成される面）であっても良い。即ち、転動面は、少なくとも球の直径の1/10以上の高さの段差を有していなければ良い。

30

【5088】

遊技機DA10又はDA11において、前記突部は、前記通路の内側面であって前記転動面を挟んだ両側に形成され、一方の内側面の突部と他方の内側面の突部とが前記転動部材の転動面に沿って千鳥状に配置されることを特徴とする遊技機DA12。

【5089】

遊技機DA12によれば、遊技機DA10又はDA11の奏する効果に加え、突部は、通路の内側面であって転動面を挟んだ両側に形成され、一方の内側面の突部と他方の内側面の突部とが転動部材の転動面に沿って千鳥状に配置されるので、球が転動面を転動する際に、球を突部に当接させやすくできる。これにより、球が転動部材を通過するのに要する時間を長くできる。その結果、通路へ球が入球されやすい状態または通路へ球が入球され難い状態を維持しやすく（長く）できる。

40

【5090】

遊技機DA5からDA12のいずれかにおいて、前記転動部材は、回転可能に軸支され、前記通路へ入球された球は、前記軸支された部位へ向けて前記転動部材を転動することを特徴とする遊技機DA13。

【5091】

遊技機DA13によれば、遊技機DA5からDA12のいずれかの奏する効果に加え、転動部材は、回転可能に軸支され、通路へ入球された球は、軸支された部位へ向けて転動部材を転動するので、球が転動部材を転動する際には、その初期段階において転動部材の

50

変位を最大とできる。即ち、通路へ球が入球されやすくなる側への変位部材の変位を、球が通路へ入球し転動部材に達した際に速やかに行わせることができる。よって、通路へ入球された球と、その球に後行する球（通路へ入球されていない他の球、後続の球）との間の間隔が比較的小さい場合（例えば、両球が連なって流下される場合）に、後行する球を通路へ入球されやすく又は通路へ入球され難くできる。

【5092】

また、球の転動が進行するに従って、転動部材の変位量を徐々に小さくできる。即ち、球の転動が進行するに従って、通路へ球が入球されやすくなる側にあった変位部材を初期位置（通路へ球が入球され難くされる側）へ向けて徐々に変位させることができる。これにより、通路へ球が入球する期待を変化させ、遊技の興趣を高めることができる。

10

【5093】

更に、通路へ入球された球が転動部材に落下される場合には、落下された球を、転動部材の変位量が大きい位置（軸支された部位から離れた位置）で受け止めることができる。よって、落下された球の運動エネルギーを、転動部材の変位により吸収（消費）して、球が上方へ跳ね上がることを抑制できる。その結果、球の重量を転動部材に安定して作用させ、変位部材の状態を安定させる（例えば、通路へ球が入球され難くされる側または通路へ球が入球され易くなる側へ変位部材が一時的に変位されることを抑制）できる。

【5094】

遊技機DA13において、前記通路へ入球された球は、前記転動部材に落下されることを特徴とする遊技機DA14。

20

【5095】

遊技機DA14によれば、遊技機DA13の奏する効果に加え、通路へ入球された球は、転動部材に落下されるので、落下された球の運動エネルギーを利用して、転動部材を速やかに変位させることができる。その結果、通路へ球が入球されやすくなる側または通路へ球が入球され難くなる側への変位部材の変位を速やかに行わせることができる。よって、通路へ入球された球と、その球に後行する球（通路へ入球されていない他の球、後続の球）との間の間隔が比較的小さい場合（例えば、両球が連なって流下される場合）でも、後行する球を通路へ入球されやすく又は通路へ入球され難くできる。

【5096】

また、通路部材へ入球した球を、転動部材とは別の部材（固定された非変位の部材）に落下させる場合には、別の部材の破損を招きやすくなる場所、本発明によれば、落下された球の運動エネルギーを、転動部材の変位により吸収（消費）して、破損を抑制できる。よって、球の落下を許容できる分、通路の設計の自由度を高めることができる。

30

【5097】

遊技機DA13において、前記転動部材を転動する球は、少なくとも前記転動部材の前記軸支された部位まで転動されることを特徴とする遊技機DA14。

【5098】

遊技機DA14によれば、遊技機DA13の奏する効果に加え、転動部材を転動する球は、少なくとも転動部材の軸支された部位（回転軸）まで転動されるので、転動部材の軸支された部位（回転軸）に到達する前に球が排球される場合と比較して、球の排球に伴う慣性力の影響（球の重量が作用されなくなる影響）を抑制して、転動部材が回転方向にばたつくことを抑制できる。よって、変位部材の状態を安定させる（例えば、通路へ球が入球されやすくなる側または通路へ球が入球され難くなる側へ変位部材が一時的に変位されることを抑制）できる。

40

【5099】

遊技機DA5からDA12のいずれかにおいて、前記転動部材は、回転可能に軸支され、前記通路へ入球された球は、前記軸支された部位から離間される方向へ向けて前記転動部材を転動することを特徴とする遊技機DA16。

【5100】

遊技機DA16によれば、遊技機DA5からDA12のいずれかの奏する効果に加え、

50

転動部材は、回転可能に軸支され、通路へ入球された球は、軸支された部位から離間される方向へ向けて転動部材を転動するので、球が転動部材を転動する際には、その後期段階（所定量を越えて転動した段階）において転動部材の変位を最大とできる。即ち、通路へ球が入球されやすくなる側または通路へ球が入球され難くなる側へ変位部材が変位するタイミングを遅らせることができる。よって、通路へ入球された球と、その球に後行する球（通路へ入球されていない他の球、後続の球）との間の間隔が比較的大きい場合に、後行する球を通路へ入球されやすく又は通路へ入球され難くできる。

【5101】

また、球の転動が進行するに従って、転動部材の変位量を徐々に大きくできる。即ち、球の転動が進行するに従って、通路へ球が入球されやすくなる側または通路へ球が入球され難くなる側へ向けて変位部材を徐々に変位させることができる。これにより、通路へ球が入球する期待を変化させ、遊技の興趣を高めることができる。

【5102】

遊技機DA5からDA16のいずれかにおいて、前記変位部材は、前記転動部材が球の重量により変位されていない状態では、前記通路へ球が入球がされやすくなる側または前記通路へ球が入球され難くなる側への変位が規制されることを特徴とする遊技機DA17。

【5103】

遊技機DA17によれば、遊技機DA5からDA16の奏する効果に加え、変位部材は、転動部材が球の重量により変位されていない状態では、通路へ球が入球がされやすくなる側または通路へ球が入球され難くなる側への変位が規制されるので、変位部材を、通路へ球が入球されやすくなる側または通路へ球が入球され難くなる側へ強制的に変位させる不正を抑制できる。

【5104】

遊技機DA17において、前記転動部材が球の重量により変位されていない状態では、前記伝達手段の変位が前記転動部材に規制されることで、前記通路へ球が入球されやすくなる側または前記通路へ球が入球され難くなる側への前記変位部材の変位が規制されることを特徴とする遊技機DA18。

【5105】

遊技機DA18によれば、遊技機DA17の奏する効果に加え、転動部材が球の重量により変位されていない状態では、伝達手段の変位が転動部材に規制されることで、通路へ球が入球されやすくなる側または通路へ球が入球され難くなる側への変位部材の変位が規制されるので、変位部材の強制的変位を規制するための部品を別途設ける必要がなく、伝達手段を流用することができる。即ち、変位部材を強制的に変位させる不正を抑制するための構造を簡素化できる。

【5106】

遊技機DA5からDA18のいずれかにおいて、前記転動部材と前記伝達手段との間には、所定の隙間が形成され、球の重量で変位された前記転動部材は、前記隙間を埋めた後に前記伝達手段に当接されることを特徴とする遊技機DA19。

【5107】

遊技機DA19によれば、遊技機DA5からDA18のいずれかの奏する効果に加え、転動部材と伝達手段の間には、所定の隙間が形成され、球の重量で変位された転動部材は、隙間を埋めた後に伝達手段に当接されるので、転動部材の変位が比較的小さい場合には、伝達手段を介して、転動部材の変位を変位部材へ伝達することができない。即ち、通路へ球が入球されやすくなる側または通路へ球が入球され難くなる側へ変位部材を変位させるためには、隙間を越える変位を転動部材に形成する必要があり、よって、遊技機を叩いて転動部材を変位させることや、針金等の異物で転動部材を変位させようとする不正を成功し難くできる。

<下側フレームD86b～D8086bを一例とする発明の概念について>

球が入球可能な通路と、変位可能に形成され前記通路への球の入球のされやすさを変化

10

20

30

40

50

させる変位部材とを備えた遊技機において、前記変位部材の変位速度が変化可能に形成されることを特徴とする遊技機 D B 1。

【5108】

球が入球可能な通路と、変位可能に形成され、通路への球の入球のしやすさを変化させる変位部材とを備えた遊技機が知られている（特開 2017-124169）。該先行文献には、電動式チューリップ（開閉爪 15a）を開閉させる技術が開示される。しかしながら、上述した従来の遊技機では、遊技の興趣が不十分であるという問題点があった。

【5109】

これに対し、遊技機 D B 1 によれば、変位部材の変位速度が変化可能に形成されるので、通路への球の入球のされやすさの変化速度を変化させることができる。その結果、遊技の興趣を向上できる。

【5110】

遊技機 D B 1 において、前記変位部材は、前記通路へ球が入球されやすくなる側への変位速度が、前記通路へ球が入球され難くなる側への変位速度よりも速くされることを特徴とする遊技機 D B 2。

【5111】

遊技機 D B 2 によれば、遊技機 D B 1 の奏する効果に加え、変位部材は、通路へ球が入球されやすくなる側への変位速度が、通路へ球が入球され難くなる側への変位速度よりも速くされるので、通路へ球が入りやすくされた状態を素早く形成して、通路への球の入球を期待する遊技者に対し、テンポの良い演出を行うことができる。また、通路へ球が入球され難くなる側への変位速度が相対的に遅くされることで、通路へ球が入りやすくされた状態の期間を確保して、通路への球の入球を期待する遊技者に対し、通路への入球が間に合うか否かを着目させることができる。その結果、遊技の興趣を向上できる。

【5112】

遊技機 D B 1 において、前記変位部材は、前記通路へ球が入球されやすくなる側への変位速度が、前記通路へ球が入球され難くなる側への変位速度よりも遅くされることを特徴とする遊技機 D B 3。

【5113】

遊技機 D B 3 によれば、遊技機 D B 1 の奏する効果に加え、変位部材は、通路へ球が入球されやすくなる側への変位速度が、通路へ球が入球され難くなる側への変位速度よりも遅くされるので、通路への球の入りやすさを徐々に増加させ、通路への球の入球を期待する遊技者に対し、その期待を徐々に高まらせることができる。また、通路へ球が入球され難くされた状態を素早く形成して、通路への球の入球を期待する遊技者に対し、テンポの良い演出を行うことができる。その結果、遊技の興趣を向上できる。

【5114】

遊技機 D B 1 から D B 3 のいずれかにおいて、前記変位部材は、前記通路に入球された球の重量を利用して、前記通路へ球が入球されやすくなる側または前記通路へ球が入球され難くなる側へ変位されることを特徴とする遊技機 D B 4。

【5115】

遊技機 D B 4 によれば、遊技機 D B 1 から D B 3 のいずれかの奏する効果に加え、変位部材は、通路に入球された球の重量を利用して、通路へ球が入球されやすくなる側または通路へ球が入球され難くなる側へ変位されるので、変位部材を駆動するためのアクチュエータやそのアクチュエータを制御するためのセンサを不要とでき、その分、製品コストを低減できる。

<下側フレーム D 86b ~ D 8086b を一例とする発明の概念について>

球が入球可能な通路と、変位可能に形成され前記通路への球の入球のされやすさを変化させる変位部材とを備えた遊技機において、前記変位部材を複数備え、前記複数の変位部材のうちの one の前記変位部材は、他の前記変位部材と変位態様が異なることを特徴とする遊技機 D C 1。

【5116】

球が入球可能な通路と、変位可能に形成され、通路への球の入球のしやすさを変化させる変位部材とを備えた遊技機が知られている（特開２０１７－１２４１６９）。該先行文献には、電動式チューリップ（開閉爪１５ａ）を開閉させる技術が開示される。しかしながら、上述した従来の遊技機では、遊技の興趣が不十分であるという問題点があった。

【５１１７】

これに対し、遊技機ＤＣ１によれば、変位部材を複数備え、複数の変位部材のうちの一の変位部材は、通路他の変位部材と変位態様が異なるので、それら複数の変位部材の変位態様の組み合わせにより、通路への球の入球のされやすさの変化を大きくできる。その結果、遊技の興趣を向上できる。

【５１１８】

なお、変位態様としては、変位を開始する時期（タイミング）、変位方向、変位速度、これらの組み合わせが例示される。

【５１１９】

遊技機ＤＣ１において、前記一の変位部材の変位の開始は、前記他の変位部材の変位が開始され、所定時間の経過後とされることを特徴とする遊技機ＤＣ２。

【５１２０】

遊技機ＤＣ２によれば、遊技機ＤＣ１の奏する効果に加え、一の変位部材の変位の開始は、他の変位部材の変位が開始され、所定時間の経過後とされるので、通路への球の入球のされやすさが変化される位置を異ならせると共にそのタイミングを異ならせることができる。その結果、遊技の興趣を向上できる。

【５１２１】

遊技機ＤＣ１又はＤＣ２において、前記通路へ球を流下させる上流通路を備え、前記変位部材の変位方向は、前記上流通路における球の転動方向と略平行とされることを特徴とする遊技機ＤＣ３。

【５１２２】

遊技機ＤＣ３によれば、遊技機ＤＣ１又はＤＣ２の奏する効果に加え、通路へ球を流下させる上流通路を備え、変位部材の変位方向は、上流通路における球の転動方向と略平行とされるので、上流通路を転動する球の転動方向や転動位置と変位部材の変位方向や変位位置とを、通路への球の入球のしやすさに関係づけることができる。その結果、遊技の興趣を高めることができる。

【５１２３】

遊技機ＤＣ１からＤＣ３のいずれかにおいて、前記変位部材は、前記通路に入球された球の重量を利用して、前記通路へ球が入球されやすくなる側または前記通路へ球が入球され難くなる側へ変位されることを特徴とする遊技機ＤＣ４。

【５１２４】

遊技機ＤＣ４によれば、遊技機ＤＣ１からＤＣ３のいずれかの奏する効果に加え、変位部材は、通路に入球された球の重量を利用して、通路へ球が入球されやすくなる側または通路へ球が入球され難くなる側へ変位されるので、変位部材を駆動するためのアクチュエータやそのアクチュエータを制御するためのセンサを不要とでき、その分、製品コストを低減できる。

<下側フレームＤ８６ｂ～Ｄ８０８６ｂを一例とする発明の概念について>

球が入球可能な通路と、変位可能に形成され前記通路への球の入球のされやすさを変化させる変位部材とを備えた遊技機において、前記通路に入球された球が転動可能に形成される転動部材を備え、前記変位部材は、前記転動部材を転動する球の重量を利用して、前記通路へ球が入球されやすくなる側または前記通路へ球が入球され難くなる側へ変位され、前記転動部材は、球の転動経路の途中で球が落下可能に形成されることを特徴とする遊技機ＤＤ１。

【５１２５】

球が入球可能な通路と、変位可能に形成され、通路への球の入球のしやすさを変化させる変位部材とを備えた遊技機が知られている（特開２０１７－１２４１６９）。該先行文

10

20

30

40

50

献には、電動式チューリップ（開閉爪 15a）を開閉させる技術が開示される。しかしながら、上述した従来の遊技機では、遊技の興趣が不十分であるという問題点があった。

【5126】

これに対し、遊技機 DD1 によれば、通路に入球された球が転動可能に形成される転動部材を備え、変位部材は、転動部材を転動する球の重量を利用して、通路へ球が入球されやすくなる側または通路へ球が入球され難くなる側へ変位され、転動部材は、球の転動経路の途中で球が落下可能に形成されるので、球が転動経路を転動する距離に応じて、球の重量を利用できる期間を変化させることができる。即ち、転動部材を転動する球の状態に応じて、通路への球の入球のされやすさを変化させることができる。その結果、遊技の興趣を向上できる。

10

【5127】

遊技機 DD1 において、前記変位部材は、前記転動部材を転動する球の重量を利用して、前記通路へ球が入球されやすくなる側へ変位されることを特徴とする遊技機 DA2。

【5128】

遊技機 DD2 によれば、遊技機 DD1 の奏する効果に加え、変位部材は、転動部材を転動する球の重量を利用して、通路へ球が入球されやすくなる側へ変位されるので、通路へ入球された球が転動部材を転動する間、その球に後行する球（通路へ入球されていない他の球、後続の球）を通路へ入球されやすくなる。

【5129】

即ち、通路へ 1 の球が入球され、その球が転動部材を転動している間は、後行する球が通路へ入球されやすい状態を形成でき、後行する球が通路へ入球され転動部材を転動すれば、次の後行する球が通路へ入球されやすい状態を形成できる。よって、通路への球の入球により、通路への入球の連鎖の発生を遊技者に期待させることができる。一方で、通路へ入球された球が転動部材の転動経路の途中で落下されると、球の重量を利用できなくなり、後行する球が通路へ入球されやすい状態を形成できなくなる。これにより、球の転動状態（転動経路の終端に達することができるか否か）を遊技者に注目させることができる。その結果、遊技の興趣を向上できる。

20

【5130】

遊技機 DD1 において、前記転動部材を所定数以上の球が転動する場合に、前記転動する球を前記転動部材から落下させやすくなる落下手段を備えることを特徴とする遊技機 DD3。

30

【5131】

遊技機 DD3 によれば、遊技機 DD1 の奏する効果に加え、転動部材を所定数以上の球が転動する場合に、転動する球を転動部材から落下させやすくなる落下手段を備えるので、転動部材を球が転動している状態において、別の球が更に通路へ流下されるか否かを遊技者に着目させることができる。その結果、遊技の興趣を向上できる。

【5132】

なお、遊技機 DD3 における変位部材は、転動部材を転動する球の重量を利用して、通路へ球が入球されやすくなる側へ変位されるものであっても良く、通路へ球が入球され難くなる側へ変位されるものであっても良い。前者の場合には、転動部材を球が転動している状態において、別の球が更に通路へ流下される可能性が高くなるので、かかる別の球が通路へ流下されるか否かを行方を遊技者に着目させやすくなる。後者の場合には、転動部材を球が転動している状態において、別の球が更に通路へ流下される可能性を低くできるので、遊技者に安心感を付与できる。

40

【5133】

遊技機 DD2 又は DD3 において、前記転動部材の転動経路の途中で落下した球が通過する落下通路を備え、前記落下通路を通過した球には、前記通路を通過した球よりも有利な遊技条件が付与されることを特徴とする遊技機 DD4。

【5134】

遊技機 DD4 によれば、遊技機 DD2 又は DD3 の奏する効果に加え、転動部材の転動

50

経路の途中で落下した球が通過する落下通路を備え、落下通路を通過した球には、通路を通過した球よりも有利な遊技条件が付与されるので、転動部材の転動経路の途中で球が落下するか否かをより強く遊技者に着目させることができる。その結果、遊技の興趣を向上できる。

＜下側フレーム E 8 6 b ~ E 1 7 0 8 6 b を一例とする発明の概念について：下降傾斜されたトゲトゲステージが往復駆動、ステージを下降傾斜に沿って流下する際にトゲトゲで流下先にランダム性を持たせる。トゲトゲによる球の保持を往復駆動で抑制＞

球が移動可能に形成される通路部材を備えた遊技機において、前記通路部材の少なくとも一部を変位させ球の移動方向に変化を付与可能に形成される変位手段を備えることを特徴とする遊技機 E A 1。

10

【5 1 3 5】

球が移動可能に形成される通路部材を備えた遊技機が知られている（特開 2 0 1 6 - 1 9 8 6 0 7）。該先行文献には、ステージ（通路部材）に沿って球を往復転動させる技術が開示される。しかしながら、上述した従来の遊技機では、球の移動方向の変化が単調であり、遊技の興趣が不十分であるという問題点があった。

【5 1 3 6】

これに対し、遊技機 E A 1 によれば、通路部材の少なくとも一部を変位させ球の移動方向に変化を付与可能に形成される変位手段を備えるので、変位手段により通路部材が変位されることで、通路部材を移動する球の移動方向の変化を多様化できる。これにより、球の移動方向の変化が単調となることを抑制できる。その結果、遊技の興趣を向上できる。

20

【5 1 3 7】

遊技機 E A 1 において、前記通路部材に配設され前記球の移動方向に変化を付与する付与手段を備え、前記通路部材は、球が転動可能に形成される転動部を備え、前記付与手段は、前記通路部材の転動部から突出される複数の突部または前記転動部に凹設される複数の凹部を備えることを特徴とする遊技機 E A 2。

【5 1 3 8】

遊技機 E A 2 によれば、遊技機 E A 1 の奏する効果に加え、通路部材に配設され球の移動方向に変化を付与する付与手段を備え、通路部材は、球が転動可能に形成される転動部を備え、付与手段は、通路部材の転動部から突出される複数の突部または転動部に凹設される複数の凹部を備えるので、通路部材（転動部）を転動する際の球の移動方向の変化を多様化して、球の移動方向の変化が単調となることを抑制できる。

30

【5 1 3 9】

また、球の移動方向が変化される態様を遊技者に視認させやすくできる。即ち、転動部を転動する球は比較的移動速度が低く、転動部の移動に比較的時間を要するところ、突部または凹部から受ける作用により球の移動に要する時間を更に嵩ませることができる。その結果、球の移動方向が変化される態様を遊技者に視認させやすくでき、遊技の興趣を向上できる。

【5 1 4 0】

遊技機 E A 2 において、前記変位手段は、前記通路部材の転動部を転動する球の転動方向と平行な変位成分を少なくとも備える変位方向に前記通路部材を変位させることを特徴とする遊技機 E A 3。

40

【5 1 4 1】

遊技機 E A 3 によれば、遊技機 E A 2 の奏する効果に加え、変位手段は、通路部材の転動部を転動する球の転動方向と平行な変位成分を少なくとも備える変位方向に通路部材を変位させるので、球の転動方向と平行な変位成分を突部に形成することができる。その結果、球の移動方向に変化を付与しやすくなる。また、球の移動方向の変化を多様とできる。

【5 1 4 2】

遊技機 E A 2 又は E A 3 において、前記突部は、前記突部どうしの間を球が移動可能な間隔を少なくとも備えて配置されることを特徴とする遊技機 E A 4。

50

【５１４３】

遊技機ＥＡ４によれば、遊技機ＥＡ２又はＥＡ３の奏する効果に加え、突部は、突部どうしの間を球が移動可能な間隔を少なくとも備えて配置されるので、球が通路部材（転動部）に留まることを抑制できる。よって、球が通路部材（転動部）に留まることを抑制するために、通路部材（転動部）を複雑な軌跡で変位させることや、大きな変位量や変位速度で変位させることを抑制できる。その結果、変位手段を簡素化できる。

<下側フレームＥ８６ｂ～Ｅ１７０８６ｂを一例とする発明の概念について：ステージを通過したら所定の価値付与>

球が移動可能に形成される通路部材を備えた遊技機において、前記通路部材の球の通過のしやすさを変化させる変化手段を備え、前記通路部材を通過した球に対して所定の価値を付与可能に形成されることを特徴とする遊技機ＥＢ１。

10

【５１４４】

球が移動可能に形成される通路部材を備えた遊技機が知られている（特開２０１６－１９８６０７）。該先行文献には、ステージ（通路部材）に沿って球を往復転動させる技術が開示される。しかしながら、上述した従来遊技機では、球が通過できるか否か（ステージを渡り切って終端に到達できるか否か）を楽しむ遊技性を遊技者に付与することができず、遊技の興味が不十分であるという問題点があった。

【５１４５】

これに対し、遊技機ＥＢ１によれば、通路部材の球の通過のしやすさを変化させる変化手段を備え、通路部材を通過した球に対して所定の価値を付与可能に形成されるので、球が通路部材を通過できるか否か（通路部材を渡り切って、所定の価値が付与される可能性を得ることができるか否か）を楽しむ遊技性を遊技者に付与することができる。その結果、遊技の興趣を向上できる。

20

【５１４６】

遊技機ＥＢ１において、前記変化手段は、前記通路部材の少なくとも一部を変位させる変位手段を備えることを特徴とする遊技機ＥＢ２。

【５１４７】

遊技機ＥＢ２によれば、遊技機ＥＢ１の奏する効果に加え、変化手段は、通路部材の少なくとも一部を変位させる変位手段を備えるので、球が通路部材を移動する際に、変位手段により通路部材が変位されることで、球の移動方向にランダム性を付与することができる。即ち、球が通路部材を通過する（通路部材を渡り切って、所定の価値が付与される可能性を得る）ことを阻害する又は補助する手段として、変位手段（通路部材の変位）を機能させることができるので、球が通路部材を通過できるか否か（通路部材を渡り切って、所定の価値が付与される可能性を得ることができるか否か）を楽しむ遊技性を高めることができる。その結果、遊技の興趣を向上できる。

30

【５１４８】

遊技機ＥＢ２において、前記通路部材は、球が転動可能に形成される転動部を備え、前記変化手段は、前記通路部材の転動部から突出される複数の突部または前記転動部に凹設される複数の凹部を備えることを特徴とする遊技機ＥＢ３。

【５１４９】

遊技機ＥＢ３によれば、遊技機ＥＢ２の奏する効果に加え、通路部材は、球が転動可能に形成される転動部を備え、変化手段は、前記通路部材の転動部から突出される複数の突部または転動部に凹設される複数の凹部を備えるので、転動部を転動する球の転動方向（移動方向）にランダム性を付与することができる。即ち、球が通路部材を通過する（通路部材を渡り切って、所定の価値が付与される可能性を得る）ことを阻害する又は補助する手段として突部や凹部を機能させることができるので、球が通路部材を通過できるか否か（通路部材を渡り切って、所定の価値が付与される可能性を得ることができるか否か）を楽しむ遊技性を高めることができる。その結果、遊技の興趣を向上できる。

40

【５１５０】

遊技機ＥＢ１からＥＢ３のいずれかにおいて、前記通路部材は、第１通路部材と、その

50

第1通路部材を通過した球が移動可能に形成される第2通路部材と、を備え、前記所定の価値は、前記第2通路部材を通過した球に対して付与可能に形成され、前記変化手段は、前記第1通路部材において球の通過のしやすさを変化させる態様と、前記第2通路部材において球の通過のしやすさを変化させる態様とを異ならせることが可能に形成されることを特徴とする遊技機E B 4。

【5151】

遊技機E B 4によれば、遊技機E B 1からE B 3のいずれかの奏する効果に加え、通路部材は、第1通路部材と、その第1通路部材を通過した球が移動可能に形成される第2通路部材と、を備え、所定の価値は、第2通路部材を通過した球に対して付与可能に形成され、変化手段は、第1通路部材において球の通過のしやすさを変化させる態様と、第2通路部材において球の通過のしやすさを変化させる態様とを異ならせることが可能に形成されるので、球が通路部材を通過できるか否か（通路部材を渡り切って、所定の価値が付与される可能性を得ることができるか否か）を楽しむ遊技性を、第1通路部材と第2通路部材とにおいて異なる態様として、遊技者に付与することができる。その結果、かかる遊技性を多様化して、遊技の興趣を向上できる。

【5152】

なお、球の通過のしやすさを変化させる手段としては、例えば、通路部材の形状や姿勢（傾斜）、通路部材の変位態様（変位の種類（回転、直線変位、曲線変位、これらの組み合わせ）、変位方向、変位速度、往復動作の態様（周期、振幅）など）、通路部材の球が移動する面（転動面）の態様（突部や凹部の有無、突部や凹部の態様（大きさ、形状、配置など））が例示される。即ち、第1通路部材において球の通過のしやすさを変化させる態様と、第2通路部材において球の通過のしやすさを変化させる態様とが異なるとは、上述した手段の少なくとも一部または全部が、第1通路部材と第2通路部材とにおいて異なることを意味する。

<下側フレームE 8 6 b～E 1 7 0 8 6 bを一例とする発明の概念について：球を滞留させる滞留手段>

球が移動可能に形成される通路部材を備えた遊技機において、入球された球に対して所定の価値を付与可能に形成される入球手段と、前記通路部材を通過した球が移動可能に形成される第2通路部材と、を備え、前記通路部材および前記第2通路部材は、球の移動経路の途中で球が落下可能に形成され、前記第2通路部材を通過した球は、前記通路部材を通過した球よりも前記入球手段へ入球されやすくされることを特徴とする遊技機E C 1。

【5153】

球が移動可能に形成される通路部材を備えた遊技機が知られている（特開2016-198607）。該先行文献には、ステージ（通路部材）に沿って球を往復転動させる技術が開示される。しかしながら、上述した従来の遊技機では、ステージの所定位置から流下された球は、入賞口（入球口）へ直接入球されるため、遊技の興趣が不十分であるという問題点があった。

【5154】

これに対し、遊技機E C 1によれば、入球された球に対して所定の価値を付与可能に形成される入球手段と、通路部材を通過した球が移動可能に形成される第2通路部材と、を備えるので、通路部材を通過した球が第2通路部材を移動することで、その分、入球手段に球が入球されるまでに要する時間を嵩ませることができる。即ち、入球手段への入球を期待できる期間を長くして、遊技者の期待感を盛り上げることができる。特に、第2通路部材を通過した球は、通路部材を通過した球よりも入球手段へ入球されやすくされるので、入球手段へ球が今から入球されるという高揚感を遊技者に持たせて、球の行方を追わせることができる。その結果、遊技の興趣を向上できる。

【5155】

遊技機E C 1において、前記第2通路部材は、球が転動可能に形成される転動部と、その転動部から突出される複数の突部または前記転動部に凹設される複数の凹部を備えることを特徴とする遊技機E C 2。

【 5 1 5 6 】

遊技機 E C 2 によれば、遊技機 E C 1 の奏する効果に加え、第 2 通路部材は、球が転動可能に形成される転動部と、その転動部から突出される複数の突部または転動部に凹設される複数の凹部を備えるので、第 2 通路部材（転動部）を転動する際の球の移動方向を変化させ、球が第 2 通路部材を通過できるか否か（第 2 通路部材を渡り切って、入球手段に入球される可能性を得ることができるか否か）を楽しむ遊技性を遊技者に付与することができる。その結果、遊技の興趣を向上できる。

【 5 1 5 7 】

また、球の移動を遊技者に視認させやすくできる。即ち、転動部を転動する球は比較的移動速度が低く、転動部の移動に比較的時間を要するところ、突部や凹部から受ける作用により球の移動に要する時間を更に嵩ませることができる。その結果、球の行方を遊技者に追わせやすくできると共に、入球手段への入球を期待できる期間を長くして、遊技者の期待感を盛り上げることができる。

【 5 1 5 8 】

遊技機 E C 1 又は E C 2 において、前記通路部材を変位させ球の移動方向に変化を付与可能に形成される変位手段を備えることを特徴とする遊技機 E C 3。

【 5 1 5 9 】

遊技機 E C 3 によれば、遊技機 E C 1 又は E C 2 の奏する効果に加え、通路部材を変位させ球の移動方向に変化を付与可能に形成される変位手段を備えるので、球の移動方向にランダム性を付与することができる。即ち、球が通路部材を通過して第 2 通路部材に到達することを阻害する又は補助する手段として、変位手段（通路部材の変位）を機能させることができる。よって、球が通路部材を通過できるか否か（球が第 2 通路部材に到達できるか否か、ひいては、入球手段に入球できるか否か）を楽しむ遊技性を形成することができる。その結果、遊技の興趣を向上できる。

【 5 1 6 0 】

遊技機 E C 3 において、前記第 2 通路部材を変位させ球の移動方向に変化を付与可能に形成される第 2 変位手段を備えることを特徴とする遊技機 E C 4。

【 5 1 6 1 】

遊技機 E C 4 によれば、遊技機 E C 3 の奏する効果に加え、第 2 通路部材を変位させ球の移動方向に変化を付与可能に形成される第 2 変位手段を備えるので、球の移動方向にランダム性を付与することができる。即ち、球が通路部材を通過して第 2 通路部材に到達すること、及び、球が第 2 通路部材と通過して入球手段に入球すること、を阻害する又は補助する手段として、第 2 変位手段（第 2 通路部材の変位）を機能させることができる。よって、通路部材を通過した球が第 2 通路部材へ到達できるか否か、及び、その到達した球が第 2 通路部材を通過できるか否か（球が入球手段に入球できるか否か）を楽しむ遊技性を形成することができる。その結果、遊技の興趣を向上できる。

【 5 1 6 2 】

遊技機 E C 4 において、前記変位手段による前記通路部材の変位態様と、前記第 2 変位手段による前記第 2 通路部材の変位態様とが異なる態様であることを特徴とする遊技機 E C 5。

【 5 1 6 3 】

遊技機 E C 5 によれば、遊技機 E C 4 の奏する効果に加え、変位手段による通路部材の変位態様と、第 2 変位手段による第 2 通路部材の変位態様とが異なる態様であるので、球の変位態様を多様化できる。その結果、遊技の興趣を向上できる。

【 5 1 6 4 】

なお、変位手段による通路部材の変位態様と、第 2 変位手段による第 2 通路部材の変位態様とが異なる態様であるとは、例えば、変位の種類（回転、直線変位、曲線変位、これらの組み合わせ）、変位方向、変位速度、往復動作の態様（周期、振幅）などの少なくとも一部または全部が、第 1 通路部材と第 2 通路部材とにおいて異なることを意味する。

< 下側フレーム F 8 6 b ~ F 5 0 8 6 b を一例とする発明の概念について >

10

20

30

40

50

球が流入可能な被流入部を備えた遊技機において、球を受け取り可能に形成される第1手段と、前記第1手段が受け取った球の重量により変位される第2手段と、を備え、前記第2手段は、前記被流入部の大きさを変更する方向へ変位可能に形成されることを特徴とする遊技機F A 1。

【5165】

球が移動可能に形成される通路部材を備えた遊技機が知られている（特開2016-198607号公報）。該先行文献には、ステージ（通路部材）に沿って球を往復転動させる技術が開示される。しかしながら、上述した従来の遊技機では、球の移動方向の変化が単調であり、遊技の興味が不十分であるという問題点があった。本発明は、上記例示した問題点を解決するためになされたものであり、遊技の興趣を向上することができる遊技機を提供することを目的とする。

10

【5166】

遊技機F A 1によれば、所定の球が被流入部へ向かう場合に、第1手段が球（所定の球に先行または後行する球）を受け取ると、第2手段が被流入部の大きさを変更する方向へ変位されるので、所定の球を被流入部へ流入させ易く又は流入させ難くできる。よって、第1手段による球の受け入れの有無を遊技者に意識させることができ、遊技の興趣を高めることができる。

【5167】

遊技機F A 1において、前記被流入部の大きさを変更する方向へ前記第2手段が変位された状態を維持する維持手段を備えることを特徴とする遊技機F A 2。

20

【5168】

遊技機F A 2によれば、遊技機F A 1の奏する効果に加え、第1手段に球の重量が作用しなくなっても、所定の球を被流入部へ流入させ易く又は流入させ難くした状態を維持できる。よって、球の流入を期待できる期間または期待し難い期間を確保でき、遊技の興趣を高めることができる。

【5169】

遊技機F A 2において、前記維持手段による維持を解除する解除手段を備え、前記維持手段は、前記第1手段が受け取った球の重量により前記第2手段が前記被流入部の大きさを大きくする方向へ変位された状態を維持し、前記解除手段による解除は、前記被流入部に少なくとも1の球が流入された場合に行われることを特徴とする遊技機F A 3。

30

【5170】

遊技機F A 3によれば、遊技機F A 2の奏する効果に加え、少なくとも1の球が被流入部に流入されるまでの間、被流入部の大きさが大きくされる方向へ第2手段が変位された状態が維持されるので、被流入部への球の流入を確実化できる。よって、遊技者に安心感を付与できる。その結果、遊技の興趣を高めることができる。

【5171】

遊技機F A 3において、前記維持手段により維持された状態では、球を受け取ることで変位された位置に前記第1手段が維持されることを特徴とする遊技機F A 4。

【5172】

遊技機F A 4によれば、遊技機F A 3の奏する効果に加え、維持手段による維持がされた状態（被流入部の大きさが大きくされる方向へ第2手段が変位された状態）であることを、第1手段の変位位置からも遊技者に理解させやすくできる。その結果、遊技の興趣を高めることができる。

40

【5173】

遊技機F A 1から遊技機F A 4のいずれかにおいて、前記第1手段から球が流下することを遅延させる遅延手段を備えることを特徴とする遊技機F A 5。

【5174】

遊技機F A 5によれば、遊技機F A 1から遊技機F A 4の奏する効果に加え、球の重量が第1手段に作用している期間（第1手段が所定位置（球を受け取る前の位置、初期位置）から変位されている期間）を長くできる。よって、被流入部の大きさが大きくされてい

50

る期間を長くできる。

【5175】

遊技機FA5において、前記遅延手段は、前記第1手段に形成される開口と、その開口の周囲に沿って球が転動可能とされ前記第1手段に形成される第1転動部とを備え、前記第1転動部を転動し前記開口へ流入されることで、球が前記第1手段から流下されることを特徴とする遊技機FA6。

【5176】

遊技機FA6によれば、遊技機FA5の奏する効果に加え、開口の周囲に沿って第1転動部を転動することで、球の速度を低下させられるので、その分、第1手段からの球の流下を遅延させられる。即ち、球の重量が第1手段に作用している期間（第1手段が所定位置（球を受け取る前の位置、初期位置）から変位されている期間）を長くできる。よって、被流入部の大きさが大きくされている期間を長くできる。

10

【5177】

遊技機FA6において、前記第1転動部は、前記開口の周囲に沿って連続して形成され、前記遅延手段は、前記第1転動部における前記開口から偏心した位置へ向けて球が転動可能とされ前記第1手段に形成される第2転動部を備えることを特徴とする遊技機FA7。

【5178】

遊技機FA7によれば、遊技機FA6の奏する効果に加え、第1転動部が、開口の周囲に沿って連続して形成されるので、第1転動部において球を周回させることができる。また、第2転動部が、第1転動部における開口から偏心した位置へ向けて球が転動可能とされるので、第1転動部における球の周回を形成しやすくできる。その結果、球の重量が第1手段に作用している期間（第1手段が所定位置（球を受け取る前の位置、初期位置）から変位されている期間）を長くできる。よって、被流入部の大きさが大きくされている期間を長くできる。

20

【5179】

遊技機FA7において、前記第1転動部を球が転動する状態では、前記第1転動部の鉛直方向における高さが前記開口の周囲に沿って略同一に設定されることを特徴とする遊技機FA8。

【5180】

遊技機FA8によれば、遊技機FA7の奏する効果に加え、高低差が形成されることを抑制して、第1転動部において球を周回させやすくできる。

30

【5181】

遊技機FA5から遊技機FA8のいずれかにおいて、前記遅延手段は、球が転動可能とされ前記第1手段に形成される転動部と、その転動部に球を保持する保持手段と、を備え、前記保持手段に保持された球は、前記第1手段が球の重量により所定量だけ変位されることで、前記保持手段を乗り越えて転動可能とされることを特徴とする遊技機FA9。

【5182】

遊技機FA9によれば、遊技機FA5から遊技機FA8のいずれかの奏する効果に加え、球の転動を一時的に停止させることができる。よって、第1手段が球の重量により所定位置（球を受け取る前の位置、初期位置）から変位されている期間を長くできる。その分、被流入部が大きくされている期間を長くできる。また、第1手段の姿勢変化を利用して保持手段の保持が解除される（球が転動を再開する）ので、解除する手段を設けることを不要とできる。

40

【5183】

遊技機FA9において、前記遅延手段は、前記第1手段が球の重量により所定量だけ変位された場合に、前記保持手段により保持された球に作用する作用手段を備えることを特徴とする遊技機FA10。

【5184】

遊技機FA10によれば、遊技機FA9の奏する効果に加え、作用手段の作用により、

50

保持手段による球の保持の解除を確実化できる（球が保持手段を乗り越えやすくすることができる）。

【５１８５】

遊技機ＦＡ９又は遊技機ＦＡ１０において、前記第１手段へ球が流下可能に形成される流下部を備え、球の重量により前記第１手段が変位される方向は、少なくとも前記転動部が前記流下部から離間される方向であることを特徴とする遊技機ＦＡ１１。

【５１８６】

遊技機ＦＡ１１によれば、遊技機ＦＡ９又は遊技機ＦＡ１０の奏する効果に加え、流下部から流下した後行の球の衝突により、保持手段による保持が解除されることを抑制できる。

【５１８７】

遊技機ＦＡ１から遊技機ＦＡ１１のいずれかにおいて、前記第１手段の変位を前記第２手段へ伝達する伝達手段を備えることを特徴とする遊技機ＦＡ１２。

【５１８８】

遊技機ＦＡ１２によれば、遊技機ＦＡ１から遊技機ＦＡ１１のいずれかの奏する効果に加え、第１手段の変位（即ち、球の重量）を利用して、第２手段を変位させられる。よって、第２手段を変位させるための駆動源を不要とできる。

【５１８９】

遊技機ＦＡ１２において、前記第１手段に球の重量が非作用となる状態では、前記第１手段および前記第２手段の重量により、前記第１手段および前記第２手段が初期位置へ変位可能に形成されることを特徴とする遊技機ＦＡ１３。

【５１９０】

遊技機ＦＡ１３によれば、遊技機ＦＡ１２の奏する効果に加え、第１手段および第２手段を復帰させるための手段を不要として、製品コストを抑制できる。

<下側フレームＦ６０８６ｂ～Ｆ１１０８６ｂを一例とする発明の概念について>

球が流入可能な被流入部と、その被流入部へ向けて球が移動可能に形成される経路と、を備えた遊技機において、球を受け取り可能に形成される第１手段と、前記第１手段が受け取った球の重量により変位され前記経路を移動する球に作用可能に形成される第２手段と、を備えることを特徴とする遊技機ＦＢ１。

【５１９１】

球が移動可能に形成される通路部材を備えた遊技機が知られている（特開２０１６－１９８６０７号公報）。該先行文献には、ステージ（通路部材）に沿って球を往復転動させる技術が開示される。しかしながら、上述した従来の遊技機では、球の移動方向の変化が単調であり、遊技の興味が不十分であるという問題点があった。本発明は、上記例示した問題点を解決するためになされたものであり、遊技の興趣を向上することができる遊技機を提供することを目的とする。

【５１９２】

遊技機ＦＢ１によれば、所定の球が経路を移動する場合に、第１手段が球（所定の球に先行または後行する球）を受け取ると、経路を移動する所定の球に第２手段が作用可能とされる。よって、経路を移動する所定の球の被流入部への流入の可能性が第２手段の作用により変化させることができる。その結果、第１手段による球の受け入れの有無を遊技者に意識させることができ、遊技の興趣を高めることができる。

【５１９３】

遊技機ＦＢ１において、前記第１手段球が受け取った球の重量により変位された位置から変位される前の位置へ向かう前記第２手段の変位方向には、前記経路を前記第２手段へ向けて移動する球の移動方向成分が含まれることを特徴とする遊技機ＦＢ２。

【５１９４】

遊技機ＦＢ２によれば、遊技機ＦＢ１の奏する効果に加え、経路を第２手段へ向けて移動する球が第２手段へ当接した際に、その球の移動方向へ第２手段も変位（初期位置へ向けて後退）して、衝撃を吸収できる。よって、第２手段の破損を抑制できる。

10

20

30

40

50

【5195】

遊技機FB2において、前記第1手段が受け取った球の重量により変位された前記第2変位手段は、前記経路を移動する球に対して、前記被流入部へ流入され易くなるように作用することを特徴とする遊技機FB3。

【5196】

遊技機FB3によれば、遊技機FB2の奏する効果に加え、被流入部へ球を流入させ易くできるので、第1手段による球の受け入れの有無を遊技者に意識させることができる。よって、遊技の興趣を高めることができる。

【5197】

遊技機FB2又はFB3において、前記経路は、傾斜して形成される傾斜部を備え、前記第2手段は、前記傾斜部を上昇する球に作用可能な位置に変位可能とされることを特徴とする遊技機FB4。

10

【5198】

遊技機FB4によれば、遊技機FB2又はFB3の奏する効果に加え、傾斜部を上昇する球は徐々に速度を低下させるので、球の移動と、その球への第2手段の作用とを遊技者に視認させやすくできる。その結果、遊技の興趣を高めることができる。

【5199】

遊技機FB4において、前記傾斜部は、傾斜して形成される第1傾斜部と、その第1傾斜部と反対方向へ傾斜して形成される第2傾斜部とを備え、前記第1傾斜部および前記第2傾斜部を球が往復移動可能に形成され、前記第2手段は、前記第1傾斜部または前記第2傾斜部を上昇する球に作用可能な位置に変位可能に形成されることを特徴とする遊技機FB5。

20

【5200】

遊技機FB5によれば、遊技機FB4の奏する効果に加え、傾斜部（第1傾斜部および第2傾斜部）における球の往復移動により、第2手段からの作用を受けることが可能な位置に球を複数回到達させることができる。その結果、遊技の興趣を高めることができる。

【5201】

遊技機FB4又は遊技機FB5において、前記第2手段が前記傾斜部を上昇する球に作用可能とされる位置は、前記傾斜部を上昇する球が到達可能な最大到達位置よりも下方となる位置であることを特徴とする遊技機FB6。

30

【5202】

ここで、最大到達位置では、球の速度が低く（又は速度が0となり）、球の勢いが弱いため、傾斜部を上昇する球に作用可能な位置に第2手段が変位され、第2手段に球が当接したとしても、被流入部へ流入されやすくなる方向へ球を案内できない虞がある。これに対し、遊技機FB6によれば、遊技機FB4又は遊技機FB5の奏する効果に加え、最大到達位置よりも下方となる位置において、傾斜部を上昇する球に第2手段が作用可能とされることで、球の速度が確保されている状態で、球を第2手段に当接させることができる。よって、球の勢いを利用して、被流入部へ流入されやすくなる方向へ案内しやすくなる。

【5203】

また、第1傾斜部および第2傾斜部を球が往復移動する構成においては、第2手段からの作用を受けることが可能な位置に球を複数回到達させやすくなる。

40

【5204】

遊技機FB6において、前記第2手段は、前記傾斜部を上昇する球に作用可能とされる位置に変位された状態では、前記傾斜部を下降する球に作用可能に形成されることを特徴とする遊技機FB7。

【5205】

遊技機FB7によれば、遊技機FB6の奏する効果に加え、傾斜部を上昇する球が通過した後に、第2手段が球に作用可能な位置に変位された場合であっても、傾斜部の頂部に達して下降する球に作用を与える可能性を形成できる。

50

【5206】

遊技機FB4から遊技機FB7のいずれかにおいて、前記第2手段は、円弧状の湾曲に沿って球を案内可能に形成される案内部を備え、前記傾斜部を上昇する球は、前記案内部に沿って移動されることで、前記被流入部へ流入されやすくなる方向へ案内されることを特徴とする遊技機FB8。

【5207】

遊技機FB8によれば、遊技機FB4から遊技機FB7のいずれかの奏する効果に加え、傾斜部を上昇する球を、湾曲に沿って徐々に案内（移動方向を転換）することができる。即ち、被流入部へ流入されやすくなる方向へ確実に案内できる。

【5208】

遊技機FB8において、前記第2手段は、前記傾斜部から突出可能に形成され、前記第2手段が前記傾斜部から非突出とされた状態では、前記第2手段が前記傾斜部の一部とされることを特徴とする遊技機FB9。

【5209】

ここで、傾斜部の側方から傾斜部の幅方向（傾斜部を球が上昇する方向と直交する方向）に沿って第2手段（案内部）を突出させる構成では、第2手段（案内部）を収納するためのスペースとして傾斜部の幅と同等のスペースを傾斜部の側方に確保する必要があり、大型化する。これに対し、遊技機FB9によれば、遊技機FB8の奏する効果に加え、第2手段（案内部）の収容に必要なスペースを傾斜部の側方に確保する必要がなく、また、傾斜部の厚み方向のデッドスペースを有効に活用できるので、その分、小型化できる。

【5210】

また、傾斜部の側方から傾斜部の幅方向（傾斜部を球が上昇する方向と直交する方向）に沿って第2手段（案内部）を突出させる構成では、第2手段（案内部）に必要な変位量が多い分、第2手段を変位させるのに要する時間が嵩む。これに対し、遊技機FB8によれば、遊技機FB7の奏する効果に加え、第2手段（案内部）に必要な変位量が抑制できる分、第2手段を変位させるのに要する時間を短縮できるので、傾斜部を上昇する球に作用する位置に第2手段を速やかに配置できる。

【5211】

遊技機FB1から遊技機FB9のいずれかにおいて、前記経路を移動する球に作用可能な位置に前記第2手段が変位された状態を維持する維持手段を備えることを特徴とする遊技機FB10。

【5212】

遊技機FB10によれば、遊技機FB1から遊技機FB9のいずれかの奏する効果に加え、第1手段に球の重量が作用しなくなっても、所定の球を被流入部へ流入させやすくした状態を維持できる。よって、球の流入を期待しやすくなり、遊技の興趣を高めることができる。

【5213】

遊技機FB10において、前記維持手段による維持を解除する解除手段を備え、その解除手段による解除は、前記被流入部に少なくとも1の球が流入された場合に行われることを特徴とする遊技機FB11。

【5214】

遊技機FB11によれば、遊技機FB10の奏する効果に加え、被流入部への球の流入を確実化できる。即ち、被流入部の大きさが大きくされる方向へ第2手段が変位されれば、少なくとも1の球が流入されるまでの間、安心感を付与できる。よって、遊技の興趣を高めることができる。

【5215】

遊技機FB1から遊技機FB11のいずれかにおいて、前記第1手段の変位を前記第2手段へ伝達する伝達手段を備えることを特徴とする遊技機FB12。

【5216】

遊技機FB12によれば、遊技機FB1から遊技機FB11のいずれかの奏する効果に

10

20

30

40

50

加え、第 1 手段の変位（即ち、球の重量）を利用して、第 2 手段を変位させられる。よって、第 2 手段を変位させるための駆動源を不要とできる。

【5217】

遊技機 F B 1 2 において、前記第 1 手段に球の重量が非作用となる状態では、前記第 1 手段および前記第 2 手段の重量により、前記第 1 手段が前記所定位置へ変位可能に形成され、前記第 2 手段が初期位置へ変位可能に形成されることを特徴とする遊技機 F B 1 3。

【5218】

遊技機 F B 1 3 によれば、遊技機 F B 1 2 の奏する効果に加え、第 1 手段および第 2 手段を復帰させるための手段を不要として、コストを抑制できる。

＜下側フレーム F 8 6 b ～ F 1 1 0 8 6 b を一例とする発明の概念について＞

球が流入可能な被流入部を備えた遊技機において、球を受け取り可能に形成され前記受け取った球の重量により前記被流入部への球の流入のし易さを変化させるための第 1 手段と、前記受け取った球の重量が前記第 1 手段に作用された状態で前記受け取った球とは別の球の影響を前記第 1 手段が受けることを抑制する抑制手段と、を備えることを特徴とする遊技機 F C 1。

【5219】

球が移動可能に形成される通路部材を備えた遊技機が知られている（特開 2 0 1 6 - 1 9 8 6 0 7 号公報）。該先行文献には、ステージ（通路部材）に沿って球を往復転動させる技術が開示される。しかしながら、上述した従来の遊技機では、球の移動方向の変化が単調であり、遊技の興味が不十分であるという問題点があった。本発明は、上記例示した問題点を解決するためになされたものであり、遊技の興趣を向上することができる遊技機を提供することを目的とする。

【5220】

遊技機 F C 1 によれば、所定の球が被流入部へ向かう場合に、第 1 手段が球（所定の球に先行または後行する球）を受け取ると、被流入部への所定の球の流入のし易さを変化させることができる。よって、第 1 手段による球の受け入れの有無を遊技者に意識させることができ、遊技の興趣を高めることができる。この場合、第 1 手段が別の球の影響を受ける（例えば、別の球が第 1 手段に衝突し、第 1 手段に重量を作用させていた球が第 1 手段から脱落する）ことを抑制手段で抑制できる。よって、被流入部への球の流入のし易さの変化が途中で中断されることを抑制でき、遊技の興趣を高めることができる。

【5221】

遊技機 F C 1 において、前記第 1 手段へ向けて球が移動可能に形成される経路を備え、前記抑制手段は、前記受け取った球の重量が前記第 1 手段に作用された状態において、前記経路を移動する球が前記第 1 手段へ向けて移動し難くする第 1 規制手段を備えることを特徴とする遊技機 F C 2。

【5222】

遊技機 F C 2 によれば、遊技機 F C 1 の奏する効果に加え、受け取った球の重量が第 1 手段に作用された状態では、第 1 規制手段により、経路を移動する球が第 1 手段へ向けて移動し難くすることができるので、第 1 手段が別の球の影響を受ける（例えば、別の球が第 1 手段に衝突し、第 1 手段に重量を作用させていた球が第 1 手段から脱落する）ことを抑制できる。よって、被流入部への球の流入のし易さの変化が途中で中断されることを抑制でき、遊技の興趣を高めることができる。

【5223】

遊技機 F C 2 において、球を受け取り可能に形成され前記受け取った球の重量により前記被流入部への球の流入のし易さを変化させるための第 2 手段を備え、前記経路は、前記第 1 手段および前記第 2 手段へ向けて球が移動可能に形成され、前記第 1 規制手段は、前記受け取った球の重量が前記第 1 手段に作用された状態において、前記経路を移動する球が前記第 1 手段よりも前記第 2 手段へ移動し易くすることを特徴とする遊技機 F C 3。

【5224】

遊技機 F C 3 によれば、遊技機 F C 2 の奏する効果に加え、受け取った球の重量が第 1

手段に作用された状態では、第1規制手段により、経路を移動する球を第2手段へ向けて移動し易くできるので、被流入部への所定の球の流入のし易さの変化を継続させ易くできる。即ち、第1手段に球の重量が作用されている状態では、その状態が中断される（例えば、経路を移動する球が第1手段に衝突し、第1手段に重量を作用させていた球が第1手段から脱落する）ことを抑制しつつ、経路を移動する球を第2手段に受け取らせ、その受け取った球の重量が第2手段に作用された状態を形成することで、第2手段によっても、被流入部への所定の球の流入のし易さが変化された状態を形成できる。よって、遊技の興趣を高めることができる。

【5225】

遊技機FC3において、前記第1手段または前記第2手段が受け取った球の重量により変位される第3手段を備え、前記第3手段は、前記被流入部の大きさを変更する方向へ変位可能に形成されることを特徴とする遊技機FC4。

10

【5226】

遊技機FC4によれば、遊技機FC2又はFC3の奏する効果に加え、第3手段の変位により球を被流入部へ流入させ易く又は流入させ難くできる。よって、第1手段および第2手段による球の受け入れの有無を遊技者に意識させることができ、遊技の興趣を高めることができる。

【5227】

遊技機FC1から遊技機FC4のいずれかにおいて、前記抑制手段は、前記受け取った球の重量が作用された状態において、前記第1手段の少なくとも側面に前記別の球が当接し難くする第2規制手段を備えることを特徴とする遊技機FC5。

20

【5228】

遊技機FC5によれば、遊技機FC1から遊技機FC3のいずれかの奏する効果に加え、受け取った球の重量が第1手段に作用された状態では、第2規制手段により、第1手段の少なくとも側面に球が当接し難くすることができるので、第1手段が別の球の影響を受ける（例えば、別の球が第1手段の側面に衝突し、第1手段に重量を作用させていた球が第1手段から脱落する）ことを抑制できる。よって、被流入部への球の流入のし易さの変化が途中で中断されることを抑制でき、遊技の興趣を高めることができる。

【5229】

なお、第1手段に重量を作用させていた球に別の球が当接する場合には、重量を作用させていた球が第1手段から脱落しても、その球に代わって、別の球が第1手段に重量を作用させることができる場合がある。また、第1手段の上面（重量を作用させる球が保持または転動される部位）に別の球が当接する場合には、重量を作用させていた球に加え、別の球も第1手段に重量を作用させることができる場合がある。よって、別の球が少なくとも第1手段の側面へ当接し難くできれば有効となる。

30

【5230】

遊技機FC2において、前記第1手段の変位を前記第1規制手段へ伝達する伝達手段を備えることを特徴とする遊技機FC6。

【5231】

遊技機FC6によれば、遊技機FC2の奏する効果に加え、第1手段の変位（即ち、球の重量）を利用して、第1規制手段を変位させられる。よって、第1規制手段を変位させるための駆動源を不要とできる。

40

【5232】

遊技機FC6において、前記第1手段に球の重量が非作用となる状態では、前記第1手段および前記第1規制手段の重量により、前記第1手段および前記第1規制手段が初期位置へ変位可能に形成されることを特徴とする遊技機FC7。

【5233】

遊技機FC7によれば、遊技機FC6の奏する効果に加え、第1手段および第1規制手段を復帰させるための手段を不要として、製品コストを抑制できる。

【5234】

50

遊技機 F C 5 において、前記第 1 手段へ球が流下可能に形成される流下部を備え、球の重量により前記第 1 手段が変位される方向は、少なくとも前記第 1 手段が前記流下部から離間される方向であることを特徴とする遊技機 F C 8。

【 5 2 3 5 】

遊技機 F C 8 によれば、遊技機 F C 5 の奏する効果に加え、流下部から流下した後行の球が第 1 手段の側面に当接することを抑制できる。

< 下側フレーム F 1 1 0 8 6 b を一例とする発明の概念について >

球が流入可能な被流入部を備えた遊技機において、前記被流入部へ球が移動可能に形成される経路と、前記被流入部への球の流入のし易さを変化させる変化手段と、を備え、第 1 位置から前記経路へ流入し前記経路を移動する球が、第 2 位置から前記経路へ流入し前記経路を移動する球よりも前記被流入部へ流入し易くされることを特徴とする遊技機 F D 1。

10

【 5 2 3 6 】

球が移動可能に形成される通路部材を備えた遊技機が知られている（特開 2 0 1 6 - 1 9 8 6 0 7 号公報）。該先行文献には、ステージ（通路部材）に沿って球を往復転動させる技術が開示される。しかしながら、上述した従来の遊技機では、球の移動方向の変化が単調であり、遊技の興味が不十分であるという問題点があった。本発明は、上記例示した問題点を解決するためになされたものであり、遊技の興趣を向上することができる遊技機を提供することを目的とする。

【 5 2 3 7 】

20

遊技機 F D 1 によれば、被流入部への球の流入のし易さを変化手段により変化させることができるので、経路を移動する球に対する変化手段の影響を遊技者に意識させることができ、遊技の興趣を高めることができる。

【 5 2 3 8 】

この場合、第 1 位置から経路へ流入し経路を移動する球が、第 2 位置から経路へ流入し経路を移動する球よりも被流入部へ流入し易くされるので、球が経路へ流入する位置（第 1 位置または第 2 位置）を遊技者に意識させることができ、遊技の興趣を高めることができる。

【 5 2 3 9 】

なお、第 1 位置からの球が入り易くする構成としては、例えば、当接部 F 6 1 5 4 が例示される。

30

【 5 2 4 0 】

遊技機 F D 1 において、前記第 1 位置から前記経路へ流入する球を検出可能に形成される検出手段を備え、少なくとも前記検出手段により球が検出されることを条件に、前記被流入部へ球が流入し易くなるように前記変化手段による変化が行われることを特徴とする遊技機 F D 2。

【 5 2 4 1 】

遊技機 F D 2 によれば、遊技機 F D 1 が奏する効果に加え、遊技者に期待感を持たせて、遊技の興趣を高めることができる。即ち、第 1 位置から経路へ流入し経路を移動する球は、第 2 位置から経路へ流入し経路を移動する球よりも被流入部へ流入し易くされるところ、更に、被流入部へ球が流入し易くなるように変化手段による変化が行われるので、被流入部への流入の期待を遊技者に持たせることができる。その結果、遊技の興趣を高めることができる。

40

【 5 2 4 2 】

なお、変化手段による変化（被流入部へ球が流入し易くなる動作）が行われる条件としては、検出手段により球が検出されることに加え、所定時間の経過、抽選の当選、或いは、これらの組み合わせを条件としても良い。また、変化手段による変化が行われる期間としては、所定時間で区切っても良く、動作の回数で区切っても良い。

【 5 2 4 3 】

遊技機 F D 2 において、前記第 1 位置および前記第 2 位置が形成される形成手段を備え

50

、前記形成手段は、前記第 1 位置と前記第 2 位置との間を球が移動可能に形成されることを特徴とする遊技機 F D 3。

【 5 2 4 4 】

遊技機 F D 3 によれば、遊技機 F D 2 の奏する効果に加え、第 1 位置と第 2 位置との間を球が移動可能に形成されるので、第 1 位置または第 2 位置のどちらから経路へ球が流下するか、形成手段における球の移動を遊技者に注視させることができる。その結果、遊技の興趣を高めることができる。

【 5 2 4 5 】

遊技機 F D 2 又は F D 3 において、前記経路は、前記第 1 位置から流下した球が移動可能に形成される第 1 経路と、前記第 2 位置から流下した球が移動可能に形成される第 2 経路とを備え、前記第 1 経路と前記第 2 経路との間を球が移動可能に形成されることを特徴とする遊技機 F D 4。

【 5 2 4 6 】

遊技機 F D 4 によれば、遊技機 F D 2 又は遊技機 F D 3 の奏する効果に加え、第 1 経路と第 2 経路との間を球が移動可能に形成されるので、第 1 位置（第 2 位置）から流入した球が第 1 経路（第 2 経路）のみを移動可能に形成される場合と比較して、一定のスペース内に形成できる球の移動可能な経路の種類をより多く確保できる。その結果、遊技の興趣を高めることができる。

【 5 2 4 7 】

遊技機 F D 4 において、前記第 1 経路または前記第 2 経路から突設され球が当接可能に形成される 1 又は複数の当接手段を備えることを特徴とする遊技機 F D 5。

【 5 2 4 8 】

遊技機 F D 5 によれば、遊技機 F D 4 の奏する効果に加え、第 1 経路または第 2 経路を移動する球が当接手段に当接されることで、球の移動方向に変化を付与して、第 1 経路と第 2 経路との間での球の移動を形成し易くできる。その結果、遊技の興趣を高めることができる。

【 5 2 4 9 】

＜複数の手段を異なる契機で動作させる構造＞

第 1 位置と第 2 位置とを変位可能な変位手段と、その変位手段を変位させ得る第 1 手段と、前記変位手段の変位を防止できる第 1 状態と前記変位手段の変位を防止できない第 2 状態とで状態変化可能な第 2 手段と、前記第 1 手段の動作に基づいて前記第 2 手段の状態を前記第 1 状態と前記第 2 状態とで変化可能に構成される変化手段と、を備えることを特徴とする遊技機 K A 1。

【 5 2 5 0 】

パチンコ機等の遊技機において、変位手段を所定位置から変位させる演出を行う演出役物において、変位手段を所定位置に保持する保持手段と、変位手段を所定位置に変位させるための駆動力を伝達する伝達手段と、を備える遊技機がある（例えば、特開 2 0 1 5 - 2 3 1 4 3 4 号公報を参照）。

【 5 2 5 1 】

しかし、上述した従来の遊技機では、保持手段と伝達手段とで、駆動装置が別であることから、例えば、伝達手段の駆動装置が故障している時に、保持手段の駆動装置が動かされ変位手段が所定位置から移動（落下）された場合に、変位手段を所定位置に復帰させることができなくなるので、変位手段の演出効果を低下させる可能性があるという問題点があった。即ち、上述した従来の遊技機では、変位手段の演出効果の面で改善の余地があるという問題点があった。

【 5 2 5 2 】

これに対し、遊技機 K A 1 によれば、変化手段により、第 2 手段の状態の変化が第 1 手段の動作に基づくので、第 1 手段が動作し得ない状態において、第 2 手段が第 1 状態から第 2 状態に変化されることを防止することができる。これにより、変位手段が所定位置に復帰できないにも関わらず第 2 手段が第 1 状態から第 2 状態に変化されてしまい変位手段

10

20

30

40

50

が所定位置から変位させられる事態が生じることを防止することができるので、変位手段の演出効果の向上を図ることができる。

【5253】

遊技機K A 1において、前記第1位置は前記第2位置よりも上側に位置し、前記第2手段は、前記変位手段が所定位置よりも前記第1位置側に配置されている状態で前記所定位置よりも前記第2位置側に進入することで前記第1状態に変化されることを特徴とする遊技機K A 2。

【5254】

遊技機K A 2によれば、遊技機K A 1の奏する効果に加え、第2手段が第1状態にされる際に変位手段と第2手段との間に隙間を生じさせることで、摩擦力が生じることを回避でき、動作不良を防止することができる。

【5255】

更に、変位手段と第2手段とは第1手段により連動することから、動作タイミングがずれることを避け易いことに加え、第2手段を別の駆動機構で動作させる場合には必要となる変位手段が所定位置よりも第1位置側に位置したことを検出する検出センサを不要とすることができる。

【5256】

遊技機K A 1又はK A 2において、前記第2手段は、所定の回転軸を中心に回転動作可能に構成され、前記第1状態において、前記変位手段からの荷重を前記回転軸へ向けさせる形状から構成されることを特徴とする遊技機K A 3。

【5257】

遊技機K A 3によれば、遊技機K A 1又はK A 2の奏する効果に加え、変位手段からの荷重で第2手段の状態が変化される事態を回避し易くすることができる。

【5258】

遊技機K A 1からK A 3のいずれかにおいて、前記第1手段は、前記第2手段の状態が前記第1状態から前記第2状態へ変化する場合に、前記変位手段と前記第2手段との間に隙間を空ける第1連動状態を構成可能とされることを特徴とする遊技機K A 4。

【5259】

遊技機K A 4によれば、遊技機K A 1からK A 3のいずれかの奏する効果に加え、第2手段を第1状態から第2状態へ変化させる場合における変位手段と第2手段との間の動作抵抗を小さくすることができる。

【5260】

遊技機K A 1からK A 4のいずれかにおいて、前記第1手段は、前記第2手段の状態が前記第1状態から前記第2状態へ変化する場合に、前記第2手段を前記変位手段に擦らせる第2連動状態を構成可能とされることを特徴とする遊技機K A 5。

【5261】

遊技機K A 5によれば、遊技機K A 1からK A 4のいずれかの奏する効果に加え、第2手段の位置を基準にして変位手段の位置を特定することができるので、変位手段の変位開始位置を安定させることができる。

【5262】

遊技機K A 4又は遊技機K A 5において、前記第1連動状態と前記第2連動状態とでは、前記第1手段の動作方向が反転されることを特徴とする遊技機K A 6。

【5263】

遊技機K A 6によれば、遊技機K A 4又は遊技機K A 5の奏する効果に加え、第1手段の停止状態から、第1連動状態での連動が生じるのか、第2連動状態での連動が生じるのかを遊技者に分からせ難くすることができる。

【5264】

遊技機K A 1からK A 6のいずれかにおいて、前記変位手段が前記第1位置に配置されている状態において前記第2手段が前記第1状態から前記第2状態へ変化された場合に、変位手段は、前記第1手段に支持されない状態での非支持変位を実行可能に構成されるこ

10

20

30

40

50

とを特徴とする遊技機 K A 7。

【5 2 6 5】

遊技機 K A 7 によれば、遊技機 K A 1 から K A 6 のいずれかの奏する効果に加え、変化手段に支持されていないことから第 2 手段との連動ではない動作態様で変位手段を動作させることができる。

【5 2 6 6】

遊技機 K A 7 において、前記変位手段に前記非支持変位をさせる場合に、前記変位手段と前記第 1 手段との間を仕切るように配設される接触防止部を備えることを特徴とする遊技機 K A 8。

【5 2 6 7】

遊技機 K A 8 によれば、遊技機 K A 7 の奏する効果に加え、非支持変位において第 1 手段と変位手段とが誤って接触し、破損することを避けることができる。

【5 2 6 8】

遊技機 K A 1 から K A 8 のいずれかにおいて、前記第 2 手段を前記第 1 状態から前記第 2 状態に変化させる場合に、前記変化手段が重力方向に下降変位されることを特徴とする遊技機 K A 9。

【5 2 6 9】

遊技機 K A 9 によれば、遊技機 K A 1 から K A 8 のいずれかの奏する効果に加え、第 2 手段が第 1 状態から第 2 状態へ変化する際に、変化手段の変位に要する力を重力で補助させることができる。

【5 2 7 0】

遊技機 K A 1 から K A 9 のいずれかにおいて、前記変位手段の変位量を、前記第 1 手段の変位量に対して第 1 の比で変化させる第 1 変位量変化手段と、前記第 2 手段の変位量を、前記第 1 手段の変位量に対して第 2 の比で変化させる第 2 変位量変化手段と、を備えることを特徴とする遊技機 K A 1 0。

【5 2 7 1】

遊技機 K A 1 0 によれば、遊技機 K A 1 から K A 9 のいずれかにおいて、第 1 手段の変位に伴う変位手段の変位量と第 2 手段の変位量とを異ならせることができるので、連動の設計自由度を向上させることができる。

【5 2 7 2】

＜付勢力での移動の停止位置が複数あるように構成＞

移動可能な第 1 移動手段と、その第 1 移動手段の移動に連動して第 1 位置から第 2 位置へ移動可能な第 2 移動手段と、その第 2 移動手段を前記第 1 位置から前記第 2 位置へ向けて付勢する付勢手段と、を備える遊技機において、前記第 2 移動手段が前記第 1 位置と前記第 2 位置との間の所定位置に配置された場合の前記第 1 移動手段の移動を防止可能な防止手段を備えることを特徴とする遊技機 K B 1。

【5 2 7 3】

パチンコ機等の遊技機において、付勢力により液晶表示装置の前側に張り出す移動手段を備える遊技機がある（例えば、特開 2 0 0 9 - 2 4 0 3 8 6 号公報を参照）。

【5 2 7 4】

しかし、上述した従来の遊技機では、移動手段の配置は、液晶表示装置の前側か、液晶表示装置の前側とは異なる位置かの 2 位置に限定されており、取り得る状態のバリエーションが少ないことから遊技者が飽きてしまう可能性があり、移動手段を利用した演出効果に関して改善の余地があるという問題点があった。

【5 2 7 5】

これに対し、遊技機 K B 1 によれば、防止手段が第 1 移動手段の移動を防止することにより、第 2 移動手段を第 1 位置と第 2 位置との間の所定位置で止めることができるので、第 2 移動手段の停止位置として、第 1 位置または第 2 位置の 2 種類だけでなく、所定位置も使うことができる。これにより、第 2 移動手段の取り得る状態のバリエーションを増やすことができ、第 2 移動手段の演出効果を向上させることができる。

10

20

30

40

50

【 5 2 7 6 】

遊技機 K B 1 において、駆動手段と、その駆動手段の駆動力を前記第 1 移動手段に伝達可能な伝達手段と、を備え、前記伝達手段は、前記第 2 移動手段が前記所定位置に配置された状態を維持しながら所定範囲で動作可能に構成されることを特徴とする遊技機 K B 2。

【 5 2 7 7 】

遊技機 K B 2 によれば、遊技機 K B 1 の奏する効果に加え、所定範囲においては伝達手段の配置が定まっていなくても第 2 移動手段を所定位置に維持することができるので、駆動手段の制御を簡素化することができる。

【 5 2 7 8 】

遊技機 K B 2 において、前記伝達手段は、駆動手段の駆動方向に因らず、前記所定範囲における動作が生じた場合に前記第 2 移動手段が前記所定位置に配置された状態を維持させるように構成されることを特徴とする遊技機 K B 3。

【 5 2 7 9 】

遊技機 K B 3 によれば、遊技機 K B 2 の奏する効果に加え、付勢手段の付勢力に沿う方向の動作か、付勢力に抗する方向の動作かによらず、第 2 移動手段を所定位置に維持し易くすることができる。これにより、第 2 移動手段を高速移動させた後に所定位置で急速停止させる動作態様を、動作方向に因らず、簡素な制御で実現可能とすることができる。

【 5 2 8 0 】

遊技機 K B 2 又は K B 3 において、前記伝達手段は、前記第 1 移動手段側に配設される第 1 伝達手段と、前記駆動手段側に配設される第 2 伝達手段と、を備え、前記第 2 伝達手段は、前記第 1 伝達手段の凹設部に進入した状態において第 1 伝達手段の動作を停止させる動作停止手段を備え、前記遊技機は、前記動作停止手段の配置を検出する検出手段を備えることを特徴とする遊技機 K B 4。

【 5 2 8 1 】

遊技機 K B 4 によれば、遊技機 K B 2 又は K B 3 の奏する効果に加え、動作停止手段に複数の機能を兼用させることができ、動作停止手段の形状を簡素化させることができる。

【 5 2 8 2 】

遊技機 K B 4 において、前記第 2 移動手段が所定位置に配置されるか否かで、前記検出手段の出力が切り替えられるよう構成されることを特徴とする遊技機 K B 5。

【 5 2 8 3 】

遊技機 K B 5 によれば、遊技機 K B 4 の奏する効果に加え、検出手段の出力から第 2 移動手段が所定位置に配置されているか否かを判定することができる。

【 5 2 8 4 】

遊技機 K B 1 から K B 5 のいずれかにおいて、前記第 2 移動手段が前記第 1 位置に配置された状態において、前記第 1 移動手段の移動可能方向と、前記第 2 移動手段の移動可能方向とが直交することを特徴とする遊技機 K B 6。

【 5 2 8 5 】

遊技機 K B 6 によれば、遊技機 K B 1 から K B 5 のいずれかの奏する効果に加え、第 2 移動手段が第 1 位置に配置された状態における、第 2 移動手段からの力による第 1 移動手段の移動を防止することができる。これにより、第 2 移動手段を第 1 位置で停止させることができる。

【 5 2 8 6 】

遊技機 K B 1 から K B 6 のいずれかにおいて、前記第 2 移動手段が前記第 2 位置に配置された状態において、前記第 1 移動手段の移動可能方向と、前記第 2 移動手段の移動可能方向とが直交することを特徴とする遊技機 K B 7。

【 5 2 8 7 】

遊技機 K B 7 によれば、遊技機 K B 1 から K B 6 のいずれかの奏する効果に加え、第 2 移動手段が第 2 位置に配置された状態における、第 2 移動手段からの力による第 1 移動手段の移動を防止することができる。これにより、第 2 移動手段を第 2 位置で停止させるこ

10

20

30

40

50

とができる。

【５２８８】

遊技機ＫＢ１からＫＢ７のいずれかにおいて、前記第２移動手段が前記所定位置に配置された状態において、前記第１移動手段の移動可能方向と、前記第２移動手段の移動可能方向とが平行となることを特徴とする遊技機ＫＢ８。

【５２８９】

遊技機ＫＢ８によれば、遊技機ＫＢ１からＫＢ７のいずれかの奏する効果に加え、所定位置に配置された第２移動手段への力の伝達効率を向上させることができる。

【５２９０】

＜スライド移動する部材のスライド開始時までの助走範囲を構成＞

所定軸を中心に回転移動可能に支持される第１手段と、その第１手段の回転移動と連動して第１位置から第２位置へ移動可能な第２手段と、を備え、前記第２手段を前記第１位置から前記第２位置へ移動開始させる場合に、予め移動を開始されている前記第１手段の移動方向が、前記第２手段の移動方向に沿う方向になるよう構成されることを特徴とする遊技機ＫＣ１。

【５２９１】

パチンコ機等の遊技機において、回転移動する第１手段と移動する第２手段とを備え、第１手段の周方向の力を第２手段に伝達させることで、第２手段を移動させる遊技機がある（例えば、特開２００７－０９８０２７号公報を参照）。

【５２９２】

しかし、上述した従来の遊技機では、第２手段としての扉部材に力を伝達させる第１手段としてのピニオンは、第２手段の配置に関係なく荷重を与えるものであり、扉部材および自身の慣性に打ち勝って回転するために必要な駆動力が大きいことから、駆動装置が励磁されてからピニオンの回転が開始されるまでの時間差が長くなり易いという問題点があった。即ち、第２手段の動作に改善の余地があるという問題点があった。

【５２９３】

そのため、遊技機の演出に合わせたタイミングで駆動装置が励磁されても、ピニオン及び扉部材の動作タイミングが遅れることになるので、演出に合致しないタイミングでピニオン及び扉部材が動作することになり、演出効果が低下する可能性がある。即ち、上述した従来の遊技機では、第２手段の演出効果に改善の余地があるという問題点があった。

【５２９４】

これに対し、遊技機ＫＣ１によれば、第２手段を第１位置から第２位置へ移動させる際に、第１手段の移動方向が第２手段の移動方向に沿うので、第１手段の回転の勢いを利用して第２手段の慣性に容易に打ち勝つことができ、第２手段の移動タイミングの時間遅れを短くすることができるので、第２手段の動作を改善することができ、第２手段の演出効果を改善することができる。

【５２９５】

遊技機ＫＣ１において、前記第１手段の移動方向が前記第２手段の移動方向に沿う場合に、前記第１手段の回転先端が前記所定軸よりも下側に位置するよう構成されることを特徴とする遊技機ＫＣ２。

【５２９６】

遊技機ＫＣ２によれば、遊技機ＫＣ１の奏する効果に加え、第１手段の移動方向が第２手段の移動方向に沿う姿勢で第１手段を安定させ易くすることができる。

【５２９７】

遊技機ＫＣ１又はＫＣ２において、前記第１手段に所定方向で当接し得る当接手段を備え、前記第１手段が前記当接手段と当接し停止されることに基づいて、前記第２手段が前記第２位置に維持可能とされることを特徴とする遊技機ＫＣ３。

【５２９８】

遊技機ＫＣ３によれば、遊技機ＫＣ１又はＫＣ２の奏する効果に加え、第１手段が当接手段と当接し停止されることに基づいて、第２手段が第２位置に配置されることから、第

10

20

30

40

50

2 手段を係止する必要を無くすことができるので、第 2 手段を第 2 位置で停止させるために第 2 手段に大きな荷重がかけられるという事態を避けることができ、第 2 手段の破損を防止することができる。

【5299】

遊技機 K C 3 において、前記当接手段は、前記第 1 手段に回転方向から当接する面であって、前記第 2 手段の移動方向に対して傾斜する傾斜面として構成されることを特徴とする遊技機 K C 4。

【5300】

遊技機 K C 4 によれば、遊技機 K C 3 の奏する効果に加え、傾斜面に第 1 手段が当接している状態で、第 1 手段に第 2 手段の移動方向の荷重が加えられた場合に、その荷重を、所定軸へ向かう方向と、第 1 手段の回転方向とに分散させることができる。これにより、所定軸が受ける荷重を低減することができる。

【5301】

遊技機 K C 1 から K C 4 のいずれかにおいて、前記第 1 手段が所定方向に回転動作され前記第 2 手段が前記第 1 位置から前記第 2 位置まで移動された後に継続される前記第 1 手段の回転動作により、前記第 2 手段が移動されないように構成されることを特徴とする遊技機 K C 5。

【5302】

遊技機 K C 5 によれば、遊技機 K C 1 から K C 4 のいずれかの奏する効果に加え、第 1 手段の過回転による第 2 手段の配置のずれを回避し易くすることができる。

【5303】

遊技機 K C 1 から K C 5 のいずれかにおいて、前記第 2 手段を前記第 2 位置から前記第 1 位置へ移動開始させる場合に、予め移動を開始されている前記第 1 手段の移動方向が、前記第 2 手段の移動方向に沿う方向になるよう構成されることを特徴とする遊技機 K C 6。

【5304】

遊技機 K C 6 によれば、遊技機 K C 1 から K C 5 のいずれかの奏する効果に加え、第 1 移動手段の移動方向に因らず第 2 手段の移動タイミングの時間遅れを短くすることができるので、第 2 手段の演出効果を改善することができる。

【5305】

遊技機 K C 1 から K C 6 のいずれかにおいて、前記第 1 手段の回転量に比例して前記第 2 手段の移動方向で移動可能とされる第 3 手段を備えることを特徴とする遊技機 K C 7。

【5306】

遊技機 K C 7 によれば、遊技機 K C 1 から K C 6 のいずれかの奏する効果に加え、第 2 手段の移動を開始させる前に予め第 1 手段を回転させている状態において、第 3 手段を移動させることができるので、遊技機の演出効果を向上させることができる。

【5307】

遊技機 K C 3 から K C 7 のいずれかにおいて、前記第 1 手段の回転量には、前記第 3 手段の移動が生じない程度の限界値が設定されており、前記第 2 手段が前記第 2 位置に到達してから前記第 1 手段が前記当接手段に当接するまでの回転量は、前記限界値以下となるように構成されることを特徴とする遊技機 K C 8。

【5308】

遊技機 K C 8 によれば、遊技機 K C 3 から K C 7 のいずれかの奏する効果に加え、第 1 手段の過回転により第 3 手段が位置ずれすることを回避することができる。

【5309】

遊技機 K C 7 又は K C 8 において、前記第 2 手段を移動させない範囲における前記第 1 手段の往復動作を可能に構成されることを特徴とする遊技機 K C 9。

【5310】

遊技機 K C 9 によれば、遊技機 K C 7 又は K C 8 の奏する効果に加え、第 2 手段の移動が生じる場合に比較して、第 3 手段を抵抗少なく移動させることができる。

10

20

30

40

50

【５３１１】

遊技機ＫＣ９において、前記第１手段への駆動力伝達が、第１手段の所定量の移動を待たずに停止されるよう制御されることを特徴とする遊技機ＫＣ１０。

【５３１２】

遊技機ＫＣ１０によれば、遊技機ＫＣ９の奏する効果に加え、駆動力による勢いで移動した第１手段が、第２手段の慣性抵抗（静止摩擦）により停止されることになるので、第１手段の所定量の移動中において駆動力伝達を生じさせ続ける場合に比較して、第２手段の誤動作を回避し易くすることができる。

【５３１３】

＜球に対する光の見え方を演出に利用するように発光手段を配置する＞

遊技球が入球可能な入球領域と、遊技球を前記入球領域へ向かわせる状態を形成可能な形成手段と、所定の照射範囲に光を照射可能な光照射手段と、を備え、前記入球領域へ向かう第１流下態様または前記入球領域へ向かわない第２流下態様で遊技球を流下させ得るよう構成され、遊技球が前記第１流下態様で流下している場合における前記所定の照射範囲における視認態様と、遊技球が前記第２流下態様で流下している場合における前記所定の照射範囲における視認態様とを異ならせるよう構成されることを特徴とする遊技機ＫＤ１。

【５３１４】

パチンコ機等の遊技機において、入球領域に遊技球を案内可能な状態と案内不能な状態とを切り替える可動体よりも上流側の下側領域に光照射手段を配置し、発光演出を行う遊技機がある（例えば、特開２０１６－１２０２２０号公報を参照）。

【５３１５】

しかし、上述した従来の遊技機では、光照射手段の上側に形成される坂の上を遊技球が流下するものであり、光照射手段からの光が照射される領域には遊技球が入り込まないよう構成されているので、遊技球が流下した場合に光の見え方が変化することは無く光照射手段の付近では遊技球が明るく見えるのだが、可動体と光照射手段との間に若干の距離があるために可動体側に光が届きにくく、可動体付近が暗く視認されてしまい、通常の注目力で行う遊技では入球領域に遊技球が入っているのかが判別し難い。

【５３１６】

そのため、遊技者に可動体付近を覗き込む遊技を強いることになり、遊技者の遊技負担を大きくさせ、興趣の向上を図れなくなる可能性があった。即ち、上述した従来の遊技機では、遊技者の興趣の向上の観点で改善の余地があるという問題点があった。

【５３１７】

これに対し、遊技機ＫＤ１によれば、遊技球が入球領域へ向かう第１流下態様で流下しているか、遊技球が入球領域へ向かわない第２流下態様で流下しているかによって、光照射手段からの光の見え方を異ならせることができるので、光照射手段からの光を視認することにより、遊技球が入球領域へ向かっているか否かを遊技者に把握させることができる。これにより、遊技者の遊技負担を低減させることができ、遊技者の興趣の向上を図ることができる。

【５３１８】

遊技機ＫＤ１において、前記光照射手段は、前記第１流下態様で流下する遊技球に光が遮蔽されない位置に配置されることを特徴とする遊技機ＫＤ２。

【５３１９】

遊技機ＫＤ２によれば、遊技機ＫＤ１の奏する効果に加え、遊技球が入球領域に入球を継続している場合においても、光照射手段からの光による演出効果を維持することができる。

【５３２０】

遊技機ＫＤ１又はＫＤ２において、前記光照射手段は、前記形成手段を光で照らす位置に配置されることを特徴とする遊技機ＫＤ３。

【５３２１】

遊技機 K D 3 によれば、遊技機 K D 1 又は K D 2 の奏する効果に加え、形成手段の視認性が低下することを回避し易くすることができる。

【 5 3 2 2 】

遊技機 K D 3 において、前記形成手段よりも正面側に配置され遊技球の流下経路を覆う覆設手段を備え、前記覆設手段の正面側に描かれる形状は、前記形成手段の形状に沿う形状とされることを特徴とする遊技機 K D 4。

【 5 3 2 3 】

遊技機 K D 4 によれば、遊技機 K D 1 から K D 3 のいずれかの奏する効果に加え、形成手段の視認性が向上されることに伴って、覆設手段の視認性を向上させることができる。即ち、形成手段を介して視認される光により覆設手段の正面側に描かれる形状を明るく照らすことができ、演出効果を向上させることができる。

【 5 3 2 4 】

遊技機 K D 4 において、前記覆設手段に描かれる前記形状は、後方を視認し易い第 1 視認部と、その視認容易部よりも視認性が劣る第 2 視認部とから形成され、前記第 1 視認部は、少なくとも前記第 1 流下態様における遊技球の流下経路の前方に形成され、前記形成手段を介して進行する光は、前記第 1 視認部を通過することを特徴とする遊技機 K D 5。

【 5 3 2 5 】

遊技機 K D 5 によれば、遊技機 K D 4 の奏する効果に加え、第 1 流下態様で流下する遊技球に対する注目力を向上させることができると共に、第 1 視認部を明るくすることで後方の視認性を向上させることができる。

【 5 3 2 6 】

遊技機 K D 1 から K D 5 のいずれかにおいて、形成手段を支持する支持手段を備え、その支持手段は、形成手段から反射する光を正面側へ向けて反射可能に形成される反射部を備えることを特徴とする遊技機 K D 6。

【 5 3 2 7 】

遊技機 K D 6 によれば、遊技機 K D 1 から K D 5 のいずれかの奏する効果に加え、形成手段の色味が反射部を介しても視認されるように構成することができる。

【 5 3 2 8 】

遊技機 K D 6 において、前記反射部は、前記形成手段が遊技球を前記入球領域へ向かわせる状態では形成手段から反射する光を正面側へ向けて反射可能とされ、前記形成手段が遊技球を前記入球領域へ向かわせない状態では形成手段から反射する光を正面側へ向けて反射不可能とされることを特徴とする遊技機 K D 7。

【 5 3 2 9 】

遊技機 K D 7 によれば、遊技機 K D 6 の奏する効果に加え、反射部の視認態様と、形成手段の状態とが対応づけられる。これにより、形成手段の状態の変化が分かり難い場合であっても、反射部を視認することで形成手段の状態を把握することができるので、遊技者の遊技負担を軽減させることができる。

【 5 3 3 0 】

遊技機 K D 6 又は K D 7 において、前記反射部は、遊技球の流下経路よりも上側に形成されることを特徴とする遊技機 K D 8。

【 5 3 3 1 】

遊技機 K D 8 によれば、遊技機 K D 6 又は K D 7 の奏する効果に加え、流下経路を流下する遊技機により反射部が隠される事態を回避し易くすることができる。

【 5 3 3 2 】

遊技機 K D 3 から K D 8 のいずれかにおいて、前記覆設手段は、前記形成手段を背景として視認可能な位置に前記形成手段よりも小さな形状部を備えることを特徴とする遊技機 K D 9。

【 5 3 3 3 】

遊技機 K D 9 によれば、遊技機 K D 3 から K D 8 のいずれかの奏する効果に加え、形成手段を背景とした形状部の視認態様と、形成手段を背景としない形状部の視認態様とを異

10

20

30

40

50

ならせることで、固定の覆設手段の見え方を変化させることができる。

【５３３４】

遊技機ＫＤ９において、前記形状部が、前記形成手段の上流側位置に配置されることを特徴とする遊技機ＫＤ１０。

【５３３５】

遊技機ＫＤ１０によれば、遊技機ＫＤ９の奏する効果に加え、形状部により注目させる箇所を形成手段の上流側位置とすることで、形状部付近で遊技者に視認された遊技球が入球領域に入球するまでの時間を長く確保することができる。これにより、遊技者に入球領域への入球を確認させる時間的余裕を与えることができる。

【５３３６】

＜化粧板の背後の変位手段の見え方が配置によって異なる＞

遊技球が入球可能な入球領域と、遊技球を前記入球領域へ向かわせる第１位置と遊技球を前記入球領域へ向かわせない第２位置とに変位可能な変位手段と、光透過性材料から形成され、所定方向視で前記変位手段の少なくとも一部と重なるよう配置される透過手段と、を備え、前記透過手段には所定の装飾が施され、前記変位手段が前記第１位置に配置されるか前記第２位置に配置されるかによって、前記所定方向視における前記変位手段と前記透過手段との重なる領域が変化し得ることを特徴とする遊技機ＫＥ１。

【５３３７】

パチンコ機等の遊技機において、入球領域の正面側に覆設される化粧部材が可動とされ、その化粧部材を動かすことで入球領域付近の見え方を変化させる遊技機がある（例えば、特開２０１５－１０７２９３号公報を参照）。

【５３３８】

しかし、上述した従来の遊技機では、化粧部材を動作させるための駆動手段や伝達機構が別途必要となることから、入球領域付近の領域が駆動手段や伝達機構により圧迫され易く、入球領域付近の設計自由度が低くなるという問題点があった。

【５３３９】

これに対し、遊技機ＫＥ１によれば、透過手段を通して変位手段が視認される構造において、変位手段の配置が変化することで透過手段と変位手段とが重なる領域が変化することから、透過手段を動作させなくても透過手段の所定の装飾を異なる態様で視認させることができる。これにより、駆動手段や伝達機構が配設されるスペースを空けることができ、入球領域付近の設計自由度を向上させることができる。

【５３４０】

遊技機ＫＥ１において、前記変位手段が前記第１位置に配置された状態で、前記変位手段が前記所定の装飾の背景とされることで、前記変位手段が前記第２位置に配置された状態と比較して前記所定の装飾を判別し易いように構成されることを特徴とする遊技機ＫＥ２。

【５３４１】

遊技機ＫＥ２によれば、遊技機ＫＥ１の奏する効果に加え、変位手段が第１位置に配置された状態で所定の装飾を判別し易くなるので、所定の装飾に注目することで、変位手段の状態を把握し易くすることができる。更に、判別し易い状態において変位手段が遊技球を入球領域に向かわせることで、更に入球領域付近への注目力を上昇させることができる。

【５３４２】

遊技機ＫＥ１又はＫＥ２において、前記所定の装飾は、前記入球領域と関連する形状とされることを特徴とする遊技機ＫＥ３。

【５３４３】

遊技機ＫＥ３によれば、遊技機ＫＥ１又はＫＥ２の奏する効果に加え、所定の装飾への注目を、入球領域への注目へと誘導させ易くすることができる。

【５３４４】

遊技機ＫＥ１からＫＥ３のいずれかにおいて、前記入球領域は、前記所定方向視とは異

10

20

30

40

50

なる方向視であって、前記所定の装飾と前記変位手段とが重ならない方向視において視認可能な位置に配置されることを特徴とする遊技機 K E 4。

【 5 3 4 5 】

遊技機 K E 4 によれば、遊技機 K E 1 から K E 3 のいずれかの奏する効果に加え、所定の装飾における視認態様の变化を煩わしく感じる遊技者に対して、遊技負担を低減させることができる。

【 5 3 4 6 】

遊技機 K E 1 において、前記変位手段が前記第 1 位置に配置された状態で、前記変位手段が前記所定の装飾の後方から退避されることで、前記変位手段が前記第 2 位置に配置された状態に比較して前記所定の装飾を判別し易いように構成されることを特徴とする遊技機 K E 5。

10

【 5 3 4 7 】

遊技機 K E 5 によれば、遊技機 K E 1 の奏する効果に加え、変位手段が第 1 位置に配置された状態で所定の装飾を判別し易くなるので、所定の装飾に注目することで、変位手段の状態を把握し易くすることができる。更に、判別し易い状態において変位手段が遊技球を入球領域に向かわせることで、更に入球領域付近への注目力を上昇させることができる。

【 5 3 4 8 】

遊技機 K E 1 から K E 5 のいずれかにおいて、前記入球領域を複数備え、前記所定の装飾が、各入球領域に対応して複数設けられることを特徴とする遊技機 K E 6。

20

【 5 3 4 9 】

遊技機 K E 6 によれば、遊技機 K E 1 から K E 5 のいずれかの奏する効果に加え、所定の装飾を視認することで、複数の入球領域のどこに遊技球が案内されるのかを把握し易くすることができる。

【 5 3 5 0 】

遊技機 K E 6 において、複数の前記所定の装飾は、異なる大きさに形成されることを特徴とする遊技機 K E 7。

【 5 3 5 1 】

遊技機 K E 7 によれば、遊技機 K E 6 の奏する効果に加え、所定の装飾による遊技球の入球先の判別をしやすくすることができる。また、複数の入球領域の利益差に応じて、所定の装飾の大小関係が設定されることで、遊技者に直感的に得られる利益を把握させることができる。

30

【 5 3 5 2 】

遊技機 K E 6 又は K E 7 において、複数の前記所定の装飾は、一方の内部に他方が配置される態様で設けられることを特徴とする遊技機 K E 8。

【 5 3 5 3 】

遊技機 K E 8 によれば、遊技機 K E 6 又は K E 7 の奏する効果に加え、複数の所定の装飾に注目させる場合に、遊技者が視線を変えることを不要することができる。これにより、遊技者の遊技負担を軽減することができる。

【 5 3 5 4 】

40

遊技機 K E 1 から K E 8 のいずれかにおいて、前記透過手段は、前記変位手段の位置を合わせる位置合わせ部を備えることを特徴とする遊技機 K E 9。

【 5 3 5 5 】

遊技機 K E 9 によれば、遊技機 K E 1 から K E 8 のいずれかの奏する効果に加え、位置合わせ部により、変位手段が第 1 状態とされた場合における変位手段と所定の装飾との位置ずれを抑制することができる。

【 5 3 5 6 】

遊技機 K E 9 において、前記位置合わせ部は、前記所定の装飾とは異なる位置に配設されることを特徴とする遊技機 K E 1 0。

【 5 3 5 7 】

50

遊技機 K E 1 0 によれば、遊技機 K E 9 の奏する効果に加え、所定の装飾の視認性を確保することができる。

【 5 3 5 8 】

＜複数の層を組み合わせで一連の装飾となる構造＞

第 1 の層に第 1 手段が配置可能とされ、所定方向視において前記第 1 の層と重なる第 2 の層に第 2 手段が配置可能とされる遊技機において、前記第 2 手段と、前記第 1 手段とは、独立して変位可能であり、前記所定方向視において所定領域に配置される前記第 1 手段および前記第 2 手段が、一連の視認態様で視認され得ることを特徴とする遊技機 K F 1。

【 5 3 5 9 】

パチンコ機等の遊技機において、はさみの刃を模した形状から形成される第 1 手段および第 2 手段を備え、第 1 手段および第 2 手段により一連の視認態様で視認される遊技機がある（例えば、特開 2 0 1 1 - 1 1 0 2 5 5 号公報を参照）。

【 5 3 6 0 】

しかし、上述した従来の遊技機では、第 1 手段および第 2 手段が互いに連動しているため、動作速度が遅くなり、第 1 手段および第 2 手段が液晶表示装置の外方に配置された状態から、第 1 手段および第 2 手段が液晶表示装置の前方に配置されて一連の視認態様で視認させる状態に変化するまでに時間が長くなることになり、演出の自由度が低くなる可能性があるという問題点があった。即ち、第 1 手段および第 2 手段の演出効果に改善の余地があるという問題点があった。

【 5 3 6 1 】

これに対し、遊技機 K F 1 によれば、第 1 手段が、第 2 手段に対して独立して変位可能に構成されているので、第 1 手段の動作速度が第 2 手段の重さにより制限されることを避けることができ、第 1 手段および第 2 手段の動作の迅速化を図ることができ、第 1 手段および第 2 手段の演出効果を向上させることができる。

【 5 3 6 2 】

遊技機 K F 1 において、前記第 1 手段が視認態様の異なる可動状態と非可動状態とを切替可能に構成され、非可動状態において前記一連の視認態様で視認されることを特徴とする遊技機 K F 2。

【 5 3 6 3 】

遊技機 K F 2 によれば、遊技機 K F 1 の奏する効果に加え、第 1 手段で動的に演出する状態と、第 1 手段を非可動として一連の形状に注目させる状態とを切り替えることができる。

【 5 3 6 4 】

遊技機 K F 1 又は K F 2 において、前記第 1 手段は、動作手段と被動作手段とを備え、動作手段の変位が、被動作手段の状態に対応して生じるよう構成されることを特徴とする遊技機 K F 3。

【 5 3 6 5 】

遊技機 K F 3 によれば、遊技機 K F 1 又は K F 2 のいずれかの奏する効果に加え、動作手段と被動作手段とが独立動作する場合のように互いに衝突することを防止することができる。

【 5 3 6 6 】

遊技機 K F 1 から K F 3 のいずれかにおいて、前記第 1 手段が非可動状態とされる場合において前記第 2 手段が可動とされることを特徴とする遊技機 K F 4。

【 5 3 6 7 】

遊技機 K F 4 によれば、遊技機 K F 1 から K F 3 のいずれかの奏する効果に加え、第 2 手段についても第 1 手段に独立して変位可能とされることから、動作演出のバリエーションを増加させることができる。

【 5 3 6 8 】

遊技機 K F 1 から K F 4 のいずれかにおいて、前記第 1 手段と前記第 2 手段とが一連の視認態様で視認されない状態から、前記第 1 手段と前記第 2 手段とが移動することで互い

10

20

30

40

50

に近づいた近接状態において一連の視認態様で視認されることを特徴とする遊技機 K F 5。

【 5 3 6 9 】

遊技機 K F 5 によれば、遊技機 K F 1 から K F 4 のいずれかの奏する効果に加え、一連の視認態様で視認される範囲を狭めることができるので、遊技者の遊技負担を低減することができる。

【 5 3 7 0 】

遊技機 K F 1 から K F 5 のいずれかにおいて、前記第 1 手段または前記第 2 手段は、前記所定領域で動作が停止され、前記所定領域以外の領域では動作が継続され得ることを特徴とする遊技機 K F 6。

【 5 3 7 1 】

遊技機 K F 6 によれば、遊技機 K F 1 から K F 5 のいずれかの奏する効果に加え、所定領域において一連の視認態様で視認される場合以外における第 1 手段または第 2 手段の視認態様を継続動作により変化させることができるので、一連の視認態様で視認される態様への注目力を向上させることができる。

【 5 3 7 2 】

遊技機 K F 1 から K F 6 のいずれかにおいて、前記第 1 手段で囲われる領域に前記第 2 手段が配置され、前記第 2 手段の発光態様に対応して、前記第 1 手段の発光態様に変化されることを特徴とする遊技機 K F 7。

【 5 3 7 3 】

遊技機 K F 7 によれば、遊技機 K F 1 から K F 6 のいずれかの奏する効果に加え、発光態様に対応させることにより第 1 手段および第 2 手段による演出効果を向上させることができる。

【 5 3 7 4 】

遊技機 K F 1 から K F 7 のいずれかにおいて、前記所定方向視において前記第 1 手段または前記第 2 手段と重なり得る位置に表示領域を有する表示装置を備え、前記表示領域からの光が、前記第 1 手段または前記第 2 手段に対応する領域で照らされることを特徴とする遊技機 K F 8。

【 5 3 7 5 】

遊技機 K F 8 によれば、遊技機 K F 1 から K F 7 のいずれかの奏する効果に加え、表示装置の表示領域からの光により第 1 手段または第 2 手段を明るく照らすことができ、演出効果を向上させることができる。

【 5 3 7 6 】

遊技機 K F 8 において、前記表示領域からの光の態様が、前記第 1 手段または前記第 2 手段の変位中と、前記第 1 手段または前記第 2 手段の非変位中とで変化可能とされることを特徴とする遊技機 K F 9。

【 5 3 7 7 】

遊技機 K F 9 によれば、遊技機 K F 8 の奏する効果に加え、第 1 手段または第 2 手段の見せ方を、変位中と非変位中とで異ならせることができるので、一連の視認態様で視認させる状態と、それ以外の状態とで、第 1 手段または第 2 手段の見せ方にバリエーションを設けることができる。

【 5 3 7 8 】

遊技機 K F 8 又は K F 9 において、前記表示領域で、前記第 1 手段または前記第 2 手段の視認態様に対応した表示がされることを特徴とする遊技機 K F 10。

【 5 3 7 9 】

遊技機 K F 10 によれば、遊技機 K F 8 又は K F 9 の奏する効果に加え、第 1 手段または第 2 手段が透過性材料で構成されている場合に、表示領域における表示と第 1 手段または第 2 手段自体の装飾とが組み合わされた視認態様で視認させることができる。

【 5 3 8 0 】

また、第 1 手段または第 2 手段に動作不良が生じた場合であっても、表示領域における

10

20

30

40

50

表示を第1手段または第2手段に代替させることができ、演出効果の低下を最小限に留めることができる。

【5381】

遊技機KF8からKF10のいずれかにおいて、前記表示装置による表示と、前記第1手段または前記第2手段とが連動されることを特徴とする遊技機KF11。

【5382】

遊技機KF11によれば、第1手段または第2手段が配置されていない層における表示装置の表示領域全体を利用して、第1手段または第2手段に連動される対象を遊技者に視認させることができる。これにより、遊技者に注目させる領域を広げられる。

【5383】

遊技機KF8からKF11のいずれかにおいて、前記表示装置による表示を視認させる第1視認範囲と、前記第1視認範囲とは異なる態様で視認させる第2視認範囲と、を備え、前記第2視認範囲は、前記第1視認範囲よりも前側の層に形成されることを特徴とする遊技機KF12。

【5384】

遊技機KF12によれば、遊技機KF8からKF11のいずれかの奏する効果に加え、第1視認範囲と、第2視認範囲とを、前後配置の関係する視認態様で視認させることができるので、立体感または積層感のある演出を実現できる。

【5385】

遊技機KF12において、前記第1視認範囲と、前記第2視認範囲との隙間を狭める隙間防止手段を備えることを特徴とする遊技機KF13。

【5386】

遊技機KF13によれば、遊技機KF12の奏する効果に加え、第1視認範囲における視認態様と、第2視認範囲における視認態様とを一連の視認態様で視認させ易くすることができる。

【5387】

遊技機KF8からKF13のいずれかにおいて、前記第1手段または前記第2手段の変位に伴って変位される発光手段を備えることを特徴とする遊技機KF14。

【5388】

遊技機KF14によれば、遊技機KF8からKF13のいずれかの奏する効果に加え、第1手段または第2手段の変位に対する、光演出の時間遅れを回避し易くすることができる。

【5389】

遊技機KF8からKF14のいずれかにおいて、前記第1の層における視認態様は、電圧制御に基づく前記第2の層における状態に対応して変化し得ることを特徴とする遊技機KF15。

【5390】

遊技機KF15によれば、遊技機KF8からKF14のいずれかの奏する効果に加え、第2の層における第2手段の状態に対応して第1手段の視認態様の变化を生じさせることができる。

【5391】

遊技機KF15において、前記第2の層における状態に対応して、所定の光を遮断する遮断範囲と、所定の光を遮断しない非遮断範囲と、を構成可能とされることを特徴とする遊技機KF16。

【5392】

遊技機KF16によれば、遊技機KF15の奏する効果に加え、第2の層における状態によって背面からの光の透過態様を変化させることにより、第2の層および第1の層とを重ねた視認態様を変化させることができる。

【5393】

<ベース板の裏側に基板を配置>

10

20

30

40

50

正面側に遊技領域が形成される遊技盤と、その遊技盤に光を照射する光照射手段と、を備え、前記光照射手段は、前記遊技盤の厚さ方向に対して交差する方向で光が前記遊技盤に進入し得る位置に配置されることを特徴とする遊技機 K G 1。

【5394】

パチンコ機等の遊技機において、遊技盤の背面側に発光基板が配設され、発光基板に配設される L E D 等の発光手段から正面側へ向けて光が照射されることで、遊技盤や遊技盤に組み付けられる光透過性の部材を明るく照らすように構成される遊技機がある（例えば、特開 2006-333887 号公報を参照）。

【5395】

しかし、上述した従来の遊技機では、限られた発光手段で遊技盤や遊技盤に組み付けられる光透過性の部材の広い範囲を明るく照らすために、発光基板を遊技盤からある程度離して配設する必要があるため、そのためのスペースを遊技盤の背面側に確保する必要がある一方で、発光基板と遊技盤との間に演出用の可動役物を配設してしまうと、遊技盤や遊技盤に組み付けられる光透過性の部材に可動役物の影が映ることで暗くなってしまうため、この観点からは発光手段を遊技盤側に寄せて可動役物の配設スペースを作りたいという、相反する課題があった。即ち、光照射手段の配置に関して改善の余地があるという問題点があった。

【5396】

これに対し、遊技機 K G 1 によれば、光照射手段からの光は遊技盤の厚さ方向に対して交差する方向で遊技盤に進入し得る位置に配置されることから、遊技盤の厚さ幅の内側で光の照射範囲を拡げられ、光により照らす面積を増大させることができることから遊技盤を明るく視認させることができると共に、光照射手段を遊技盤の後方に離して配置する必要がないので、遊技盤の背面側に可動役物の配設スペースを十分確保することができる。即ち、光照射手段の配置を改善することができる。

【5397】

遊技機 K G 1 において、前記光照射手段は、前記遊技盤の後方に配設されることを特徴とする遊技機 K G 2。

【5398】

遊技機 K G 2 によれば、遊技機 K G 1 の奏する効果に加え、光照射手段を遊技盤で隠すように配設することができ、見栄えを良くすることができる。

【5399】

遊技機 K G 1 又は K G 2 において、前記遊技盤は前記遊技領域が形成される範囲外において背面側に凹設される凹設部を備え、その凹設部により形成される空間に前記光照射手段が配置されることを特徴とする遊技機 K G 3。

【5400】

遊技機 K G 3 によれば、遊技機 K G 1 又は K G 2 の奏する効果に加え、光照射手段を遊技盤の厚み寸法内に収めることができるので、遊技盤の背面側のスペースを確保し易くすることができる。

【5401】

遊技機 K G 1 から K G 3 のいずれかにおいて、前記遊技盤は、背面側面に前記光照射手段からの光を正面側へ向けさせるための変化部を備えることを特徴とする遊技機 K G 4。

【5402】

遊技機 K G 4 によれば、遊技機 K G 1 から K G 3 のいずれかの奏する効果に加え、変化部の配置により正面視における光の見え方を容易に設計することができる。

【5403】

遊技機 K G 4 において、前記遊技盤は、前記変化部にシボ加工が形成されることを特徴とする遊技機 K G 5。

【5404】

遊技機 K G 5 によれば、遊技機 K G 4 の奏する効果に加え、変化部で光を拡散させることができ、変化部を明るく視認させるための L E D 等の光照射部の個数を削減させること

10

20

30

40

50

ができる。

【5405】

遊技機KG4又はKG5において、前記変化部は、前記光照射手段から所定の光軸で発射される光が到達し得る複数位置に形成されることを特徴とする遊技機KG6。

【5406】

遊技機KG6によれば、遊技機KG4又はKG5の奏する効果に加え、所定の光軸で発射される光により変化部が明るく視認される範囲を広げることができる。

【5407】

遊技機KG4からKG6のいずれかにおいて、前記変化部は、前記遊技盤の内側の開口部の縁部に周状に形成されることを特徴とする遊技機KG7。

10

【5408】

遊技機KG7によれば、遊技機KG4からKG6のいずれかの奏する効果に加え、遊技盤の内側の開口部の縁部を略円環状に照らすことができる。これにより、開口部内側に配置される表示装置への視線誘導をし易くすることができる。

【5409】

遊技機KG7において、前記変化部は、前記開口部の縁部前端よりも縁部後端の方が開口が大きくなるように構成されることを特徴とする遊技機KG8。

【5410】

遊技機KG8によれば、遊技機KG7の奏する効果に加え、開口部の縁部前端を基準として遊技盤にセンターフレームを配設することができ、変化部を介する光によりセンターフレームを明るく照らすことができる。

20

【5411】

遊技機KG1からKG8のいずれかにおいて、前記光照射手段から前記遊技盤に進入した光の進行方向が正面側へ向けられるまでの間、その光は前記遊技盤の厚み寸法内を進行することを特徴とする遊技機KG9。

【5412】

遊技機KG9によれば、遊技機KG1からKG8のいずれかの奏する効果に加え、正面側へ向けられる前の光が遊技領域内を進行する場合と異なり、遊技領域を流下する球に光が遮られることを回避することができる。

【5413】

遊技機KG9において、前記光照射手段から前記遊技盤に進入した光は、前記遊技領域に配設される入球領域に入球した遊技球の通過経路を通過可能に構成されることを特徴とする遊技機KG10。

30

【5414】

遊技機KG10によれば、遊技機KG9の奏する効果に加え、光照射手段から進入した光が遮蔽された場合と、遊技球が入球領域に入球したことを対応付けることができるので、光照射手段から照射される光に対する注目力を向上させることができる。

【5415】

<視認部の視認態様が変化し得る回転動作手段>

視認態様が変化し得る所定の視認部を有する動作手段を備え、前記所定の視認部が回転移動し得ることを特徴とする遊技機KKH1。

40

【5416】

パチンコ機等の遊技機において、演出効果を高める動きを生じ得る動作手段を備える遊技機がある（例えば、特開2007-98027号公報を参照）。

【5417】

しかし、上述した従来の遊技機では、図柄の変動に対応して連動される動作手段が、遊技機中央部に固定された表示装置の手前側で開閉される動作をするに過ぎず、この場合、表示装置への注目力は向上されるが、動作手段を目で追わせるように注目させることは難しい。即ち、動作手段の演出効果について改善の余地があった。

【5418】

50

これに対し、遊技機ＫＫＨ１によれば、所定の視認部が回転移動し得ることから、動作手段の回転動作が所定の一点を中心に継続される場合に、所定の視認部の視認態様の変化を確認するために、動作手段への注目力を向上させることができる。その場合に、回転中心からある程度の範囲を視界に収めておけば済むので、所定の視認部の視認態様の変化を確認しようとする遊技者の遊技負担を低減させることができる。

【５４１９】

遊技機ＫＫＨ１において、前記動作手段は、回転移動することに伴って前記所定の視認部を通した視認態様に変化されることを特徴とする遊技機ＫＫＨ２。

【５４２０】

遊技機ＫＫＨ２によれば、遊技機ＫＫＨ１の奏する効果に加え、所定の視認部の視認態様の変化に注目させるタイミングを動作手段の回転移動中に限定させることができるので、所定の視認部の視認態様の変化がいつ生じるか分からない場合に比較して、遊技者の遊技負担を低減させることができる。

10

【５４２１】

遊技機ＫＫＨ１又はＫＫＨ２において、前記所定の視認部の視認態様は、前記動作手段の回転軸を挟んで位置する第１位置および第２位置で少なくとも変わり得ることを特徴とする遊技機ＫＫＨ３。

【５４２２】

遊技機ＫＫＨ３によれば、遊技機ＫＫＨ１又はＫＫＨ２の奏する効果に加え、所定の視認部の視認態様に変化する箇所が１箇所である場合に比較して、所定の視認部の視認態様の変化の確認の難易度を上げることができるので、遊技者の動作手段に対する注目力をより向上させることができる。

20

【５４２３】

遊技機ＫＫＨ３において、前記第１位置での前記所定の視認部の視認態様の変化が生じた場合と、前記第２位置での前記所定の視認部の視認態様の変化が生じた場合とで、遊技者が得られる利益が変化し得ることを特徴とする遊技機ＫＫＨ４。

【５４２４】

遊技機ＫＫＨ４によれば、遊技機ＫＫＨ３の奏する効果に加え、所定の視認部の視認態様の変化に対する遊技者の興味関心を向上させることができ、動作手段に対する注目力を増大させることができる。

30

【５４２５】

遊技機ＫＫＨ１からＫＫＨ４のいずれかにおいて、前記所定の視認部の視認態様が、第１の視認態様で変化する場合と、第２の視認態様で変化する場合とがあることを特徴とする遊技機ＫＫＨ５。

【５４２６】

遊技機ＫＫＨ５によれば、遊技機ＫＫＨ１からＫＫＨ４のいずれかの奏する効果に加え、所定の視認態様が、どのように変化するかに対する遊技者の興味を向上させることができ、遊技者の動作手段に対する注目力を向上させることができる。

【５４２７】

<球流下と回転動作手段とを関連させる演出>

40

遊技機ＫＫＨ１からＫＫＨ５のいずれかにおいて、遊技者に視認され得よう構成され、遊技球の流下に対応して動かされ得る動作手段を備える遊技機ＫＫＨ１。

【５４２８】

パチンコ機等の遊技機において、演出効果を高める動きを生じ得る動作手段を備える遊技機がある（例えば、特開２００７－９８０２７号公報を参照）。

【５４２９】

しかし、上述した従来の遊技機では、図柄の変動に対応して動作手段の演出動作が実行されることに留まり、その動作態様から実際の遊技球の流下についての情報を得ることは難しかった。そのため、遊技者の視線が動作手段に注目している場合には遊技球の流下態様を把握することはできず、遊技球の流下の感じを見ながら遊技球の発射強度の調整をリ

50

アルタイムで行うことが困難であった。

【5430】

この場合、液晶表示装置でのロングリーチを視認しながら遊技球の発射を継続することが困難であり、特別図柄の保留を満タンまで溜めた状態で遊技を行いたい遊技者の遊技負担を増加させる可能性が高く、興趣が低下する可能性がある。このように、上述した従来の遊技機では、動作手段に改善の余地があるという問題点があった。

【5431】

これに対し、遊技機KH1によれば、遊技機KKH1からKKH5のいずれかの奏する効果に加え、動作手段の動きを遊技者が視認することにより、遊技球の流下について遊技者に把握させることができる。これにより、動作手段を改善することができる。

10

【5432】

遊技機KH1において、遊技球の流下に基づく所定条件が成立した場合に前記動作手段が動かされることを特徴とする遊技機KH2。

【5433】

遊技機KH2によれば、遊技機KH1の奏する効果に加え、遊技領域に遊技球が流下してさえいれば動作手段に動きが生じる場合に比較して、動作手段の動きから、遊技者が遊技球の流下態様を予測し易くすることができる。

【5434】

遊技機KH1又はKH2において、前記動作手段が動き得る状態で支持され、一側端部を支点とする変位が可能に構成される支持手段と、その支持手段の変位を許容する許容状態と、前記支持手段の変位を規制する規制状態とを構成可能な規制手段と、を備えることを特徴とする遊技機KH3。

20

【5435】

遊技機KH3によれば、遊技機KH1又はKH2の奏する効果に加え、支持手段の配置に対応して、動作手段の配置にバリエーションを持たせることができるので、流下態様の状態の把握を容易にすることができる。

【5436】

遊技機KH2又はKH3において、遊技領域を流下する遊技球が所定部位を通過した場合に前記前記所定条件が成立し得ることを特徴とする遊技機KH4。

【5437】

遊技機KH4によれば、遊技機KH2又はKH3の遊技機の奏する効果に加え、動作手段の動きを視認することで、遊技球が所定部位を通過したことを遊技者に把握させることができる。

30

【5438】

なお、所定部位としては、種々の態様が例示される。例えば、遊技球の流下が検出されることで所定の賞球の払い出しが実行される賞球口であっても良いし、賞球の払い出しは生じないが何らかの抽選が実行される開口でも良いし、賞球の払い出しも何らかの抽選も実行されず単に遊技球の流下を検出する検出センサであっても良いし、遊技球からのエネルギーの伝達により動作される動作部材の被衝突部であっても良い。

【5439】

遊技機KH4において、前記動作手段の上側の第1所定部位を遊技球が右方に通過する場合には、前記動作手段が動かされない一方、前記第1所定部位よりも左側を遊技球が流下する場合には、前記動作手段が動かされ得ることを特徴とする遊技機KH5。

40

【5440】

遊技機KH5によれば、遊技機KH4の奏する効果に加え、動作手段を視認することで、動作手段を基準にして、遊技球が左右どちら側を流下しているのかを遊技者に把握させることができる。これにより、例えば、右打ち遊技を実行しているつもりの遊技者に対して、遊技球が左側に流下していることに気付かせ易くすることができる。

【5441】

遊技機KH4において、前記動作手段の上側の第2所定部位を遊技球が右方に通過する

50

場合には、前記動作手段が右方側に動かされる一方、前記第2所定部位よりも左側を遊技球が流下する場合には、前記動作手段が左方側に動かされ得ることを特徴とする遊技機KH6。

【5442】

遊技機KH6によれば、遊技機KH4の奏する効果に加え、動作手段の動きの方向と、遊技球の流下する方向とが対応しているので、動作手段を視認した遊技者に対して、遊技球の流下について直感的に理解させ易くすることができる。

【5443】

遊技機KH6において、前記第2所定部位よりも上側に位置する第3所定部位を遊技球が右方に通過する場合には、前記動作手段が動かされないことを特徴とする遊技機KH7。

10

【5444】

遊技機KH7によれば、遊技機KH6の奏する効果に加え、動作手段との離間幅と、動作手段の動きの有無とが対応しているので、動作手段が動いていないことを視認した遊技者に対して、遊技球が動作手段と離れた位置を流下していることを把握させ易くすることができる。

【5445】

遊技機KH4から遊技機KH7のいずれかにおいて、前記所定部位を遊技球が通過したに基づいて前記動作手段が動いている状態において、前記所定部位を遊技球が通過した場合に、前記動作手段の動く速度が変化されることを特徴とする遊技機KH8。

20

【5446】

遊技機KH8によれば、遊技機KH4からKH7のいずれかの奏する効果に加え、頻度や流下方向にランダム性を有する遊技球の流下を動作手段の動きに反映させることで、ランダム性の高い演出を動作手段で実行させることができる。更に、動作手段の動く速度の変化を視認した遊技者に対して、所定部位を再び遊技球が通過したことを把握させることができるので、遊技球の流下のパターン（流下態様のばらつきの程度）を遊技者が把握し易くすることができる。

【5447】

遊技機KH3からKH8のいずれかにおいて、前記支持手段は、前記規制手段が前記許容状態か前記規制状態かに関わらず、前記動作手段が動き得る状態で支持することを特徴とする遊技機KH9。

30

【5448】

遊技機KH9によれば、遊技機KH3からKH8のいずれかの奏する効果に加え、支持手段が変位される状態か、支持手段の変位が規制される状態かのいずれかでのみ動作手段が動き得る場合に比較して、動作手段による見映えの向上の効果を生じさせることができる状態を増やすことができる。

【5449】

遊技機KH3からKH9のいずれかにおいて、前記規制手段の前記許容状態から前記規制状態への変化は、前記支持手段の変位に連動して生じることを特徴とする遊技機KH10。

40

【5450】

遊技機KH10によれば、遊技機KH3からKH9のいずれかの奏する効果に加え、規制手段の状態の変化が支持手段の変位に連動して生じることから、規制手段と支持手段とがそれぞれ独立の基準で動作し得る場合に比較して、誤動作（例えば、動作タイミングが合わずに、干渉し合う等）の発生を回避し易くすることができる。

【5451】

遊技機KH3からKH9のいずれかにおいて、前記規制手段が前記許容状態とされる場合に、前記支持手段が前記規制手段の前記規制状態において配置される上下位置に、前記支持手段を維持可能に構成されることを特徴とする遊技機KH11。

【5452】

50

遊技機KH11によれば、遊技機KH3からKH9のいずれかの奏する効果に加え、規制手段の許容状態からの支持手段の変位と、規制手段の規制状態からの支持手段の変位とを、同じ上下位置から開始させることができるので、遊技者に注目させる高さ位置を統一することができる、遊技者の遊技負担を低減させることができる。

【5453】

遊技機KH3からKH11のいずれかにおいて、前記動作手段は、前記支持手段の変位に基づいて変位することを特徴とする遊技機KH12。

【5454】

遊技機KH12によれば、遊技機KH3からKH11のいずれかの奏する効果に加え、遊技球の流下に対応する動きの他に、支持手段の変位に基づく変位による動きをも生じさせることができるので、動作手段の視認態様のバリエーションを増加させることができる。

10

【5455】

遊技機KH3からKH12のいずれかにおいて、前記支持手段の前記一側端部を支点とする変位は、前記動作手段が、前記支持手段の中心位置よりも前記一側端部側に配置された状態で生じることを特徴とする遊技機KH13。

【5456】

遊技機KH13によれば、遊技機KH3からKH12のいずれかの奏する効果に加え、支持手段の変位時における変位が小さい側に動作手段が配置されることから、支持手段が急に停止される等の衝撃が生じた場合に動作手段が受ける衝撃（荷重）を小さくすることができる。

20

【5457】

＜遊技球の流下範囲の正面側に装飾を形成するポイント＞

遊技球が流下する所定の流下領域の正面側に配設され所定の厚みを有する光透過部を備え、前記光透過部は、第1の光の透過率で構成される第1透過率部と、その第1透過率部よりも高い透過率で光を透過する第2透過率部と、を備え、正面視で前記第1透過率部と重なる遊技球の一部は、前記第2透過率部と重なるように構成されることを特徴とする遊技機KI1。

【5458】

パチンコ機等の遊技機において、遊技盤に模様が形成される遊技機がある（例えば、特開2011-83381号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、流下する遊技球により模様が隠されることで演出効果の妨げとなる可能性があるところ、単純に遊技領域の前側に模様を形成するだけでは、今度は逆に模様により遊技球が隠されてしまい遊技球を見失う事態を生じさせる可能性があることから、遊技球を見失わせることなく演出効果を向上させる観点から改善の余地があるという問題点があった。

30

【5459】

これに対し、遊技機KI1によれば、遊技球が第1透過率部と重なる場合に、第2透過率部とも重なるように構成されているので、第1透過率部に遊技球が完全に覆われる状況を避けることにより遊技者が遊技球を見失う事態が生じることを避け易くしながら、光透過部の背面側を遊技球が流下する場合と流下しない場合とで視認態様を変化させることにより演出効果を向上させることができる。

40

【5460】

遊技機KI1において、前記第1透過率部は、所定の記号の少なくとも一部を構成することを特徴とする遊技機KI2。

【5461】

遊技機KI2によれば、遊技機KI1の奏する効果に加え、流下領域における遊技球の流下の有無に関わらず、所定の記号による何らかの意味合いを遊技者に認識させることができるので、演出性の向上を図ることができる。

【5462】

遊技機KI2において、前記第1透過率部は、前記所定の記号の輪郭の少なくとも一部

50

を構成することを特徴とする遊技機 K I 3。

【5 4 6 3】

遊技機 K I 3 によれば、遊技機 K I 2 の奏する効果に加え、所定の記号の識別を容易とさせることができる。

【5 4 6 4】

遊技機 K I 1 から K I 3 のいずれかにおいて、前記第 1 透過率部の、遊技球の流下方向の寸法または遊技球の流下方向に対して交差する方向の寸法の少なくとも一方は、遊技球の直径よりも短くされることを特徴とする遊技機 K I 4。

【5 4 6 5】

遊技機 K I 4 によれば、遊技機 K I 1 から K I 3 のいずれかの奏する効果に加え、第 1 透過率部の設計自由度を向上させることができ、構成される模様の種類を増加させることによる演出効果の向上を図ることができる。

【5 4 6 6】

遊技機 K I 4 において、前記第 1 透過率部が前記所定の記号の輪郭の少なくとも一部を構成する場合に、前記輪郭の幅が遊技球の半径未満とされることを特徴とする遊技機 K I 5。

【5 4 6 7】

遊技機 K I 5 によれば、遊技機 K I 4 の奏する効果に加え、所定の記号の輪郭が複数近接して隣り合うような場合においても、遊技球が輪郭により完全に隠される事態を避けることができる。

【5 4 6 8】

即ち、複数の輪郭が隙間なく並べられる場合には、複数の輪郭の外側において遊技球を視認させることができる一方で、複数の輪郭の間に隙間が生じる場合には、その隙間を通して遊技球を視認させることができる。

【5 4 6 9】

遊技機 K I 1 から K I 5 のいずれかにおいて、前記所定の流下領域における遊技球の流下方向は、水平方向成分を有することを特徴とする遊技機 K I 6。

【5 4 7 0】

遊技機 K I 6 によれば、遊技機 K I 1 から K I 5 のいずれかの奏する効果に加え、自由落下する遊技球に比較して、所定の流下領域における遊技球の流下速度を遅くすることができるので、光透過部を介して遊技球を視認させる期間を長くすることができる。これにより、第 1 透過率部および第 2 透過率部により構成される模様の見え方が変化する状態を長く保ち易くすることができる。

【5 4 7 1】

遊技機 K I 1 から K I 6 のいずれかにおいて、前記所定の流下領域は、第 1 流下領域と、その第 1 流下領域とは異なる方向に遊技球を流下させる第 2 流下領域と、を備えることを特徴とする遊技機 K I 7。

【5 4 7 2】

遊技機 K I 7 によれば、遊技機 K I 1 から K I 6 のいずれかの奏する効果に加え、遊技球が第 1 流下領域を流下している場合において光透過部と重なる遊技球が変位する方向と、遊技球が第 2 流下領域を流下している場合において光透過部と重なる遊技球が変位する方向とが異なることから、光透過部に視認される模様に対する遊技球による影響の変位方向を複数種類生じさせることができるので（模様が動的に変化する状態における光透過部の視認態様を複数種類構成することができるので）、光透過部による演出効果の向上を図ることができる。

【5 4 7 3】

遊技機 K I 1 から K I 7 のいずれかにおいて、前記第 1 透過率部により構成される輪郭の内側に、前記第 1 透過率部よりも低い透過率で構成される構成部を備えることを特徴とする遊技機 K I 8。

【5 4 7 4】

遊技機 K I 8 によれば、遊技機 K I 1 から K I 7 のいずれかの奏する効果に加え、構成部を配置することにより、第 1 透過率部を通して視認される光の視認性を相対的に向上させることができ、構成部の識別性を向上させることができる。

【 5 4 7 5 】

遊技機 K I 1 から K I 8 のいずれかにおいて、前記光透過部の前方に向けて光を照射する光照射装置を備え、前記光透過部を透過した前記光照射装置から照射される光により視認される模様を変更可能に構成されることを特徴とする遊技機 K I 9。

【 5 4 7 6 】

遊技機 K I 9 によれば、遊技機 K I 1 から K I 8 のいずれかの奏する効果に加え、光透過部を透過した光照射装置から照射される光により視認される模様を変更可能に構成されることにより、光透過部による演出効果を向上させることができる。

【 5 4 7 7 】

遊技機 K I 9 において、遊技球が前記光照射装置から照射される光により前記第 2 透過率部に影を映しながら流下する場合があることを特徴とする遊技機 K I 10。

【 5 4 7 8 】

遊技機 K I 10 によれば、遊技機 K I 9 の奏する効果に加え、光照射装置から光が照射されることにより第 2 透過率部に映される遊技球の影を濃くすることができ、遊技者が遊技球を見失う事態を避け易くすることができる。

【 5 4 7 9 】

遊技機 K I 1 から K I 10 のいずれかにおいて、正面視で前記所定の流下領域と重ならない所定範囲に配設される補助部を備え、その補助部により形成される模様は、前記第 1 透過率部により形成される模様と一連の視認態様で視認され得ることを特徴とする遊技機 K I 11。

【 5 4 8 0 】

遊技機 K I 11 によれば、遊技機 K I 1 から K I 10 のいずれかの奏する効果に加え、第 1 透過率部と一連の視認態様で視認され得る補助部により演出効果を向上させることができると共に、遊技球の流下によらず補助部の視認性を高く維持することができる。

【 5 4 8 1 】

＜変位手段に光を照射する照射手段を備えるポイント＞

所定の領域を開閉可能な開閉部材と、その開閉部材の所定面側の領域を照らし得る光を照射可能な照射手段と、前記所定面側を変位可能な変位手段と、を備えることを特徴とする遊技機 K J 1。

【 5 4 8 2 】

パチンコ機等の遊技機において、開閉部材を備える遊技機がある（例えば、特開 2007-98027 号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、閉じた状態における開閉部材に対して背面側の表示装置から光が照射されることで開閉部材の視認態様に変化し得るところ、開閉部材の正面側を変位する他の部材があるわけではなく、開閉部材の視認態様のバリエーションが少ないことから、開閉部材の視認態様に改善の余地があるという問題点があった。

【 5 4 8 3 】

これに対し、遊技機 K J 1 によれば、照射手段から光が照射される所定の開閉部材の所定面側において変位可能な変位手段を備えるので、変位手段が開閉部材と重なって視認される状態と、変位手段が開閉部材と重ならず視認される状態とを構成できることから、開閉部材の視認態様のバリエーションを増加させることができ、開閉部材の視認態様を改善することができる。

【 5 4 8 4 】

遊技機 K J 1 において、前記変位手段は、所定の直線に沿う方向で変位可能に構成されることを特徴とする遊技機 K J 2。

【 5 4 8 5 】

遊技機 K J 2 によれば、遊技機 K J 1 の奏する効果に加え、変位手段の変位を予測し易

10

20

30

40

50

くすることで、変位手段を視認する遊技者の遊技負担を軽減することができる。

【5486】

遊技機K J 1又はK J 2において、前記変位手段と前記開閉部材とが連動され得ることを特徴とする遊技機K J 3。

【5487】

遊技機K J 3によれば、遊技機K J 1又はK J 2の奏する効果に加え、開閉部材の変位と変位手段の変位とを、独立したものではなく、互いに関連し合うものとして遊技者に視認させることができることから、開閉部材の視認態様の改善を図ることができる。

【5488】

遊技機K J 1からK J 3のいずれかにおいて、前記開閉部材が開閉移動されることに基
づいて、前記照射手段から照射される光の視認態様が変化されることを特徴とする遊技機
K J 4。

【5489】

遊技機K J 4によれば、遊技機K J 1からK J 3のいずれかの奏する効果に加え、開閉
部材の開閉移動と、照射手段から照射される光の視認態様の变化とを関連づけることによ
り、遊技者が開閉部材の開閉移動に気づき易い状態を構成することができる。

【5490】

遊技機K J 1からK J 4のいずれかにおいて、前記変位手段の変位の変化が変化される
ことに基づいて、前記照射手段から照射される光の視認態様が変化されることを特徴とす
る遊技機K J 5。

【5491】

遊技機K J 5によれば、遊技機K J 1からK J 4のいずれかの奏する効果に加え、変位
手段の変位の変化と、照射手段から照射される光の視認態様の变化とを関連づける
ことにより、遊技者が変位手段の変位の変化に気づき易い状態を構成することがで
きる。

【5492】

遊技機K J 1からK J 5のいずれかにおいて、前記開閉部材を閉鎖状態から開放状態に
変化させる方向の荷重に対する抵抗を生じさせる抵抗発生手段を備えることを特徴とする
遊技機K J 6。

【5493】

遊技機K J 6によれば、遊技機K J 1からK J 5のいずれかの奏する効果に加え、開閉
部材に予期せぬ荷重がかけられたとしても開閉部材を閉鎖状態で維持し易くすることがで
きる。ので、開閉部材の視認態様が予期せず変化されることを回避し易くすることができ
る。

【5494】

遊技機K J 1からK J 6のいずれかにおいて、前記変位手段が所定位置を所定方向に通
過可能な第1状態と、前記変位手段が前記所定位置を前記所定方向に通過不能な第2状態
と、を構成し得る切替手段を備えることを特徴とする遊技機K J 7。

【5495】

遊技機K J 7によれば、遊技機K J 1からK J 6のいずれかの奏する効果に加え、切替
手段の状態を視認することで、変位手段の変位を予想させることができる。これにより、
切替手段に対する注目力を向上させることができる。

【5496】

遊技機K J 7において、前記切替手段の状態変化は、前記所定方向に通過する前記変位
手段が到達する前に生じるよう構成されることを特徴とする遊技機K J 8。

【5497】

遊技機K J 8によれば、遊技機K J 7の奏する効果に加え、変位手段が所定位置に到達
する前から切替手段の状態変化を把握させることができるので、切替手段の注目力を長期
間に亘り向上させることができる。

【5498】

10

20

30

40

50

遊技機 K J 1 から K J 8 のいずれかにおいて、前記変位手段の変位の方角を、第 1 の方角から、その第 1 の方角に対して交差する第 2 の方角に変化させる方向変化手段を備えることを特徴とする遊技機 K J 9。

【5499】

遊技機 K J 9 によれば、遊技機 K J 1 から K J 8 のいずれかの奏する効果に加え、方向変化手段により変位手段の変位の方角をずらし得るので、変位手段の変位の方角が一定とされる場合に比較して、変位手段の視認態様のバリエーションを増やすことができる。

【5500】

遊技機 K J 9 において、前記方向変化手段は変位手段を挟むようにして両側に配設されることを特徴とする遊技機 K J 10。

【5501】

遊技機 K J 10 によれば、遊技機 K J 9 の奏する効果に加え、方向変化手段が変位手段に両側から作用することにより、方向変化手段による変位手段の変位の方角の変化を複数態様で生じさせることができる。

【5502】

遊技機 K J 10 において、前記両側に配置される前記方向変化手段は、変位手段に対して交互に作用することを特徴とする遊技機 K J 11。

【5503】

遊技機 K J 11 によれば、遊技機 K J 10 の奏する効果に加え、方向変化手段が変位手段に作用するタイミングがずらされることにより、方向変化手段による変位手段の変位の方角の変化が高頻度で生じるようにすることができる。

【5504】

<上側装飾ユニット H 1 4 a の第 1 連通路 H 3 0 0 C を一例とする発明の概念について>

音声を出力可能に構成される第 1 音声出力手段および第 2 音声出力手段と、前記第 1 音声出力手段が配設される第 1 配設空間および前記第 2 音声出力手段が配設される第 2 配設空間と、を備えた遊技機において、前記第 1 配設空間と前記第 2 配設空間とを連通可能に形成される連通空間を備えることを特徴とする遊技機 X A 1。

【5505】

音声を出力可能な複数の音声出力手段を備えた遊技機が知られている（例えば、特許文献 1：特開 2017-221847 号公報）。

【5506】

しかしながら、上述した遊技機では、音声の出力の態様に関し、改善の余地があった。

【5507】

即ち、遊技者からみて左右に所定の間隔を隔てて配設される第 1 音声出力手段と第 2 音声出力手段とを備えた遊技機において、第 1 音声出力手段または第 2 音声出力手段の一方が故障した場合、一方からのみ音声が出力され、他方から音声が出力されない態様となり、遊技者に違和感を与える虞がある。

【5508】

本発明は、上記例示した問題点を解決するためになされたものであり、音声の出力の態様を改善できる遊技機を提供することを目的とする。

【5509】

遊技機 X A 1 によれば、音声の出力の態様を改善できる。

【5510】

即ち、第 1 配設空間と第 2 配設空間とを連通可能に形成される連通空間を備えるので、第 1 音声出力手段（第 2 音声出力手段）から出力される音声を、連通空間を介して、第 2 配設空間（第 1 配設空間）へ導くことができる。よって、例えば、第 2 音声出力手段の故障時において、第 1 配設空間に加え、第 2 配設空間からも音声を出力できる。その結果、遊技者の違和感を抑制できる。

【5511】

10

20

30

40

50

遊技機 X A 1 において、前記第 1 配設空間および前記第 2 配設空間は、前記遊技機の正面側に形成される一又は複数の第 1 開口部をそれぞれ備え、

前記連通空間は、前記第 1 音声出力手段および前記第 2 音声出力手段よりも前記第 1 開口部側となる位置において、前記第 1 配設空間と前記第 2 配設空間とを連通可能に形成されることを特徴とする遊技機 X A 2。

【 5 5 1 2 】

遊技機 X A 2 によれば、遊技機 X A 1 の奏する効果に加え、音声の出力の態様を改善できる。

【 5 5 1 3 】

即ち、連通空間は、第 1 音声出力手段および第 2 音声出力手段よりも第 1 配設空間および第 2 配設空間の開口部側となる位置において、第 1 配設空間と第 2 配設空間とを連通可能に形成されるので、第 1 配設空間または第 2 配設空間から連通空間を介して第 2 配設空間または第 1 配設空間へ導かれる音声として、遊技者が聞き取りやすい音声（周波数帯）を導きやすくできる。よって、例えば、第 2 音声出力手段の故障時において、遊技者の違和感を抑制できる。

【 5 5 1 4 】

遊技機 X A 2 において、前記連通空間は、一又は複数の第 2 開口部を備えることを特徴とする遊技機 X A 3。

【 5 5 1 5 】

遊技機 X A 3 によれば、遊技機 X A 2 の奏する効果に加え、音声の出力の態様を改善できる。

【 5 5 1 6 】

即ち、連通空間は、一又は複数の第 2 開口部を備えるので、第 2 開口部からも音声を出力できる。その結果、音声による演出効果を高めることができる。

【 5 5 1 7 】

遊技機 X A 3 において、液晶表示手段を備え、前記第 2 開口部は、前記遊技機の正面視において、前記第 1 音声出力手段と前記液晶表示手段との間となる位置、又は、前記第 2 音声出力手段と前記液晶表示手段との間となる位置の少なくとも一方に形成されることを特徴とする遊技機 X A 4。

【 5 5 1 8 】

遊技機 X A 4 によれば、遊技機 X A 3 の奏する効果に加え、音声の出力の態様を改善できる。

【 5 5 1 9 】

即ち、第 2 開口部は、遊技機の正面視において、第 1 音声出力手段と液晶表示手段との間となる位置、又は、第 2 音声出力手段と液晶表示手段との間となる位置の少なくとも一方に形成されるので、第 2 開口部から出力される音声と液晶表示装置の表示による演出とを遊技者に関連付けやすくできる。その結果、演出効果を高めることができる。

【 5 5 2 0 】

遊技機 X A 1 から X A 4 のいずれかにおいて、前記第 1 配設空間および前記第 2 配設空間のそれぞれを、前記第 1 音声出力手段および前記第 2 音声出力手段よりも前記第 1 開口部側となる正面側配設空間と前記第 1 音声出力手段および前記第 2 音声出力手段よりも前記第 1 開口部と反対側となる背面側配設空間とに区画する区画手段を備えることを特徴とする遊技機 X A 5。

【 5 5 2 1 】

遊技機 X A 5 によれば、遊技機 X A 1 から X A 4 のいずれかの奏する効果に加え、音声の出力の態様を改善できる。

【 5 5 2 2 】

即ち、第 1 配設空間および第 2 配設空間のそれぞれを、第 1 音声出力手段および第 2 音声出力手段よりも第 1 開口部側となる正面側配設空間と第 1 音声出力手段および第 2 音声出力手段よりも第 1 開口部と反対側となる背面側配設空間とに区画する区画手段を備える

10

20

30

40

50

ので、正面側配設空間における比較的高周波の音声と背面側配設空間における比較的低周波の音声とが重なり合い、前者の音声により後者の音声打ち消されることを抑制できる。

【5523】

遊技機XA1からXA5のいずれかにおいて、変位可能に構成される変位手段を備え、前記変位手段は、前記連通空間の少なくとも一部を区画可能に構成されることを特徴とする遊技機XA6。

【5524】

遊技機XA6によれば、遊技機XA1からXA5のいずれかの奏する効果に加え、音声の出力の態様を改善できる。

【5525】

即ち、変位可能に構成される変位手段を備え、変位手段は、連通空間の少なくとも一部を区画可能に構成されるので、変位手段の変位により連通空間の形態を変化させることができる。これにより、第1音声出力手段（第2音声出力手段）から出力される音声、連通空間を介して、第2配設空間（第1配設空間）へ導かれる際の態様を変位手段の変位に応じて変化させることができる。即ち、第2配設空間（第1配設空間）から出力される音声の態様を変位手段の変位に応じて変化させることができる。その結果、音声による演出効果を高めることができる。

【5526】

遊技機XA6において、前記連通空間は、一又は複数の第2開口部を備え、一又は複数の前記第2開口部の大きさが前記変位手段の変位により変化可能に構成されることを特徴とする遊技機XA7。

【5527】

遊技機XA7によれば、遊技機XA6の奏する効果に加え、音声の出力の態様を改善できる。

【5528】

即ち、連通空間は、一又は複数の第2開口部を備え、一又は複数の第2開口部の大きさが変位手段の変位により変化可能に構成されるので、変位手段の変位により第2開口部の大きさを変化させることができる。これにより、第2開口部から出力される音声の態様を変位手段の変位に応じて変化させることができる。その結果、音声による演出効果を高めることができる。

【5529】

遊技機XA7において、前記変位手段が所定位置に変位された状態では、前記連通空間が開放されることを特徴とする遊技機XA8。

【5530】

遊技機XA8によれば、遊技機XA7の奏する効果に加え、音声の出力の態様を改善できる。

【5531】

即ち、変位手段が所定位置に変位された状態では、連通空間が開放されるので、第1配設空間または第2配設空間から連通空間に導かれた音声の出力方向を広くできる。即ち、指向性（音の放射角度）を小さくできる。その結果、音声による演出効果を高めることができる。

【5532】

なお、連通空間の開放とは、第2開口部の大きさ（開口面積）が、最小の大きさ（最小の開口面積）の3倍以上とされることをいう。

【5533】

遊技機XA6からXA8のいずれかにおいて、遊技者により操作可能に構成される操作手段を備え、前記操作手段が操作された場合に前記変位手段が変位可能に構成されることを特徴とする遊技機XA9。

【5534】

遊技機 X A 9 によれば、遊技機 X A 6 から X A 8 のいずれかの奏する効果に加え、音声の出力の態様を改善できる。

【 5 5 3 5 】

即ち、操作手段が操作された場合に変位手段が変位可能に構成されるので、出力される音声の態様が変化されるタイミングを操作手段の操作と関係付けることができる。その結果、遊技の興趣を高めることができる。

【 5 5 3 6 】

＜上下皿ユニット H 1 5 の突出部 H 5 8 3 を一例とする発明の概念について＞

正面視略矩形に形成される前扉手段を備えた遊技機において、前記前扉手段の長手方向一側の面から突出可能に形成される突出手段を備え、前記突出手段の突出位置は、前記前扉手段の長手方向一側の面における短手方向中央よりも前記前扉手段の正面側または背面側とされることを特徴とする遊技機 X B 1。

10

【 5 5 3 7 】

正面視略矩形に形成される前扉手段を備えた遊技機が知られている（例えば、特許文献 1：特開 2 0 1 7 - 2 2 1 8 4 7 号公報）。

【 5 5 3 8 】

しかしながら、上述した遊技機では、前扉手段に関し、改善の余地があった。

【 5 5 3 9 】

即ち、工場での製造工程やホールでの設置・点検作業において、前扉手段の長手方向一側（上方または下方）の面を床面に載置して前扉手段を一時的に自立させる（仮置きする）ことがあるところ、前扉手段の長手方向一側の面の全面が平坦面とされる構成では、床面に凹凸があると、その凹凸の影響を受けて前扉手段の姿勢が安定せず、前扉手段が倒れる虞があった。

20

【 5 5 4 0 】

なお、前扉手段の正面（遊技者側の面）又は背面を床面に載置することは、正面側のガラスや装飾手段（部材）または背面側の電氣的構成に破損や傷が生じる虞があるため、行うことができないだけでなく、載置するためのスペースが嵩む。そのため、工場での製造工程やホールでの設置・点検作業においては、載置するためのスペースを最小とするために、前扉手段の長手方向一側（上方または下方）の面を床面に載置される。

【 5 5 4 1 】

本発明は、上記例示した問題点を解決するためになされたものであり、前扉手段を改善できる遊技機を提供することを目的とする。

30

【 5 5 4 2 】

遊技機 X B 1 によれば、前扉手段を改善できる。

【 5 5 4 3 】

即ち、前扉手段の長手方向一側の面から突出可能に形成される突出手段を備え、突出手段の突出位置は、前扉手段の長手方向一側の面における短手方向中央よりも前記前扉手段の正面側または背面側とされるので、前扉手段の長手方向一側の面における前扉手段の背面側または正面側の外縁と突出手段とを床面に当接させて、前扉手段を自立させることができる。これにより、前扉手段の長手方向一側の面の全面が平坦面とされる構成と比較して、床面の凹凸の影響を受け難くでき、前扉手段の自立時の姿勢を安定させることができる。よって、前扉手段を倒れ難くできる。

40

【 5 5 4 4 】

遊技機 X B 1 において、前記突出手段の突出位置は、前記前扉手段の長手方向一側の面における短手方向中央よりも前記前扉手段の正面側とされることを特徴とする遊技機 X B 2。

【 5 5 4 5 】

遊技機 X B 2 によれば、遊技機 X B 1 の奏する効果に加え、前扉手段を改善できる。

【 5 5 4 6 】

即ち、前扉手段は、その重心が正面側に偏って位置するところ、突出手段の突出位置は

50

、前扉手段の長手方向一側の面における短手方向中央よりも前扉手段の正面側とされるので、前扉手段の自立時における重心の偏りを抑制できる。よって、前扉手段の自立時の姿勢を安定させ、前扉手段を倒れ難くできる。

【５５４７】

遊技機ＸＢ２において、前記突出手段の突出位置は、前記前扉手段の長手方向一側の面における前記前扉手段の正面側の外縁との間に間隔を隔てた位置とされることを特徴とする遊技機ＸＢ３。

【５５４８】

遊技機ＸＢ３によれば、遊技機ＸＢ２の奏する効果に加え、前扉手段を改善できる。

【５５４９】

即ち、突出手段の突出位置は、前扉手段の長手方向一側の面における前扉手段の正面側の外縁との間に間隔を隔てた位置とされるので、自立時の前扉手段を作業者が持ち上げる場合に、前扉手段の長手方向一側の面と床面との間に指を差し入れて、突出手段よりも前扉手段の正面側の部分に指をかけることができる。また、突出手段の突出位置が前扉手段の長手方向一側の面における前扉手段の正面側の外縁と接する位置（即ち、外縁と間隔を隔てない位置）とされる場合と比較して、突出手段の突出高さを低くすることができると共に突出手段の突出位置を遊技者から見え難い位置とできる。

【５５５０】

遊技機ＸＢ１において、前記前扉手段の正面視において、前記前扉手段の幅寸法よりも前記突出手段の幅寸法が小さくされることを特徴とする遊技機ＸＢ２。

【５５５１】

遊技機ＸＢ２によれば、遊技機ＸＢ１の奏する効果に加え、前扉手段を改善できる。

【５５５２】

即ち、前扉手段の正面視において、前扉手段の幅寸法よりも突出手段の幅寸法が小さくされるので、突出手段が床面に当接される面積を抑制して、床面の凹凸の影響を受け難くできる。よって、前扉手段の自立時の姿勢を安定させ、前扉手段を倒れ難くできる。

【５５５３】

遊技機ＸＢ１からＸＢ４のいずれかにおいて、遊技球を貯留可能な貯留手段と、前記貯留手段へ遊技球を流入させる流入口手段と、前記貯留手段に貯留された遊技球を前記前扉手段の長手方向一側の面から流出させる流出口手段と、を備え、前記突出手段の少なくとも一部は、前記前扉手段の正面視において、前記流出口手段に対して前記流入口手段と反対側に位置されることを特徴とする遊技機ＸＢ５。

【５５５４】

遊技機ＸＢ５によれば、遊技機ＸＢ１からＸＢ４のいずれかの奏する効果に加え、前扉手段を改善できる。

【５５５５】

即ち、突出手段の少なくとも一部は、前扉手段の正面視において、流出口手段に対して流入口手段と反対側に位置されるので、貯留手段の遊技球を流出口手段から流出させる際に、遊技球を突出手段に当接させることができる。これにより、遊技球が飛び散ることを抑制できる。

【５５５６】

遊技機ＸＢ５において、前記突出手段の突出位置は、前記前扉手段の長手方向一側の面における短手方向中央よりも前記前扉手段の正面側とされ、前記突出手段は、前記前扉手段の長手方向一側の面の正面視において、前記前扉手段の背面側が凹となる湾曲形状の湾曲部を複数連結した形状に形成されることを特徴とする遊技機ＸＢ６。

【５５５７】

遊技機ＸＢ６によれば、遊技機ＸＢ５の奏する効果に加え、前扉手段を改善できる。

【５５５８】

即ち、突出手段は、前扉手段の長手方向一側の面の正面視において、前扉手段の背面側が凹となる湾曲形状の湾曲部を複数連結した形状に形成されるので、突出手段（湾曲部の

10

20

30

40

50

凹) に手指をかけやすくなる。また、流出口手段から流出され突出手段に当接された遊技球の跳ね返り方向を分散させることができる。これにより、流出口手段から千両箱へ流出された遊技球が千両箱の一か所(所定箇所)に集中することを抑制できる。

【5559】

遊技機XB6において、前記前扉手段の長手方向一侧の面と前記突出手段の側面とを連結するリブを備えることを特徴とする遊技機XB7。

【5560】

遊技機XB7によれば、遊技機XB6の奏する効果に加え、前扉手段を改善できる。

【5561】

即ち、前扉手段の長手方向一侧の面と突出手段の側面とを連結するリブを備えるので、突出手段の強度を確保して、突出手段の破損を抑制できる。

【5562】

遊技機XB7において、前記リブは、前記湾曲部の凹となる側の側面であって、前記湾曲部同士が連結される部位に位置されることを特徴とする遊技機XB8。

【5563】

遊技機XB8によれば、遊技機XB7の奏する効果に加え、前扉手段を改善できる。

【5564】

即ち、リブは、湾曲部の凹となる側の側面であって、湾曲部同士が連結される部位に位置されるので、突出手段(湾曲部の凹)にかけた手指が滑ることをリブにより抑制できる。

【5565】

遊技機XB1からXB8のいずれかにおいて、前記前扉手段の長手方向一侧の面からの前記突出手段の突出高さを変更可能に構成されることを特徴とする遊技機XB9。

【5566】

遊技機XB9によれば、遊技機XB1からXB8のいずれかの奏する効果に加え、前扉手段を改善できる。

【5567】

即ち、前扉手段の長手方向一侧の面からの突出手段の突出高さを変更可能に構成されるので、突出手段の突出が不要の場合には、突出手段の突出高さを低くできる。よって、突出手段が遊技の邪魔になることや遊技機の外観が悪化することを抑制できる。

【5568】

なお、突出手段の突出高さを変更する構成は、遊技者や作業者による操作により行われる構成であっても良く、駆動手段(モータ等のアクチュエータ)の駆動力により行われる構成であっても良い。遊技者等の操作により行われる構成は、遊技者等が突出手段を直接操作する構成するであっても良く、突出手段とは別の操作手段を遊技者等が操作した場合に、操作手段の操作(変位)が直接または間接的に突出手段に伝達され、突出手段の突出高さを変更される構成であっても良い。

【5569】

また、突出手段の突出高さを変更されるタイミングは任意であり、所定の遊技状態が発生した場合に、制御により自動で(即ち、遊技者の操作とは無関係に)突出手段の突出高さを変更可能とされる構成であっても良い。

【5570】

遊技機XB9において、前記前扉手段の長手方向一侧の面から前記突出手段が非突出とされる状態を形成可能に構成されることを特徴とする遊技機XB10。

【5571】

遊技機XB10によれば、遊技機XB9の奏する効果に加え、前扉手段を改善できる。

【5572】

即ち、前扉手段の長手方向一侧の面から突出手段が非突出とされる状態を形成可能に構成されるので、突出手段が遊技の邪魔になることや遊技機の外観が悪化することをより確実に抑制できる。

10

20

30

40

50

【５５７３】

遊技機ＸＢ９又はＸＢ１０において、遊技者により操作可能に構成される操作手段を備え、前記操作手段が操作された場合に前記突出手段の突出高さが変更可能に構成されることを特徴とする遊技機ＸＢ１１。

【５５７４】

遊技機ＸＢ１１によれば、遊技機ＸＢ９又はＸＢ１０の奏する効果に加え、前扉手段を改善できる。

【５５７５】

即ち、操作手段が操作された場合に突出手段の突出高さが変更可能に構成されるので、突出手段の達出高さを任意のタイミングで変更することができる。

10

【５５７６】

例えば、流出口手段（球抜き孔）を開閉するための操作手段（球抜きレバー）が操作された場合に、その操作に連動して突出手段の突出高さが変更可能に構成される場合には、操作手段（球抜きレバー）が非操作とされ流出口手段（球抜き孔）が閉じた状態では、突出手段の突出高さが第１の高さとされ、操作手段（球抜きレバー）が操作され流出口手段（球抜き孔）が開いた状態では、突出手段の突出高さが第１の高さと異なる高さの第２の高さに変更される構成としても良い。これにより、前扉手段を自立させるのに適した高さ（重心位置を適切な位置に配置できる高さ）と、流出口手段から遊技球を流出させるのに適した高さ（遊技球を跳ね返しやすい高さ、千両箱を出し入れしやすい高さ）とを適宜設定できる。第１の高さと第２の高さはどちらが大きな寸法であっても良い。

20

【５５７７】

なお、操作手段の操作を検出する検出手段（センサ）と、駆動力を発生する駆動手段（アクチュエータ）と、その駆動手段の駆動力を突出手段に伝達する伝達手段（歯車やリンク等）とを配設し、検出手段により操作手段の操作が検出された場合に、駆動手段を駆動させ、駆動力を伝達手段により突出手段に伝達させることで、突出手段の突出高さを変更するように構成しても良い。

【５５７８】

＜上下皿ユニットＨ１５の連結部Ｈ５５５を一例とする発明の概念について＞

遊技者により操作可能に構成される操作手段を備えた遊技機において、第１手段と、前記第１手段との間に間隔を隔てて位置する第２手段と、前記第２手段から突出され、前記第１手段および前記第２手段の対向間に位置する突出手段と、を備え、前記第１手段および前記第２手段の対向間には前記操作手段の少なくとも一部が位置し、前記操作手段は、前記第１手段に配設され、前記遊技者による前記操作手段の操作は、少なくとも第１方向へ向けた操作が可能とされ、前記突出手段は、前記操作手段の前記第１方向側の部位に当接可能に構成されることを特徴とする遊技機ＸＣ１。

30

【５５７９】

遊技者により操作可能に構成される操作手段を備えた遊技機が知られている（例えば、特許文献１：特開２０１７－２２１８４７号公報）。

【５５８０】

しかしながら、上述した遊技機では、操作手段を支持する構造に関し、改善の余地があった。

40

【５５８１】

即ち、遊技者により操作される操作手段には、操作に伴う外力が作用されるため、操作手段またはその操作手段を支持する手段に破損が生じやすいという問題点があった。

【５５８２】

本発明は、上記例示した問題点を解決するためになされたものであり、操作手段を支持する構造を改善できる遊技機を提供することを目的とする。

【５５８３】

遊技機ＸＣ１によれば、操作手段を支持する構造を改善できる。

【５５８４】

50

即ち、第1手段と、第1手段との間に間隔を隔てて位置する第2手段と、第2手段から突出され、第1手段および第2手段の対向間に位置する突出手段と、を備え、第1手段および第2手段の対向間には操作手段の少なくとも一部が位置し、操作手段は、第1手段に配設され、遊技者による操作手段の操作は、少なくとも第1方向へ向けた操作が可能とされ、突出手段は、操作手段の第1方向側の部位に当接可能に構成されるので、操作手段の操作に伴い作用される第1方向への外力が所定の範囲内である場合には、操作手段を突出手段により支持させることができる。これにより、操作手段がぐらつかないように姿勢を安定させ、操作手段の操作感を向上できる。一方、上記第1方向への外力が所定の範囲を超える場合は、突出手段を弾性変形させて、外力を逃がす（外力を第1手段と第2手段とに分散させる）ことができる。これにより、操作手段およびその操作手段を支持する手段（第1手段および第2手段、突出手段）の破損を抑制できる。

10

【5585】

なお、突出手段は、操作手段の第1方向側の部位に当接可能に構成され、突出手段と操作手段とは非固定（相対変位可能）であるので、突出手段が拘束されず、突出手段が操作手段に対して摺動できる。よって、突出手段の弾性変形性を確保して、上記第1方向への外力を逃がしやすくできる。

【5586】

遊技機XC1において、前記第2手段が前記遊技機の正面側に配設されることを特徴とする遊技機XC2。

【5587】

遊技機XC2によれば、遊技機XC1の奏する効果に加え、操作手段を支持する構造を改善できる。

20

【5588】

即ち、上記第1方向への外力が所定の範囲を超える場合、第2手段側では、主に突出手段が弾性変形されるのに対し、第1手段側では、突出手段の弾性変形に伴う操作手段の第1方向への変位に伴って、第1手段も弾性変形されやすい。このように、第2手段の弾性変形は、第1手段の弾性変形よりも抑制されるので、第2手段が遊技機の正面側に配設されることで、操作手段が操作される際に遊技機の外観が悪化する（例えば、第2手段が変位して、第2手段と他の手段（部材）との境界に隙間が形成される）ことを抑制できる。

【5589】

遊技機XC1又はXC2において、前記第1手段から突出され、前記突出手段の前記第1方向側の部位との間に所定の間隔を隔てて位置する第2突出手段を備え、前記突出手段の前記第1方向側の部位が前記第2突出手段に当接可能に構成されることを特徴とする遊技機XC3。

30

【5590】

遊技機XC3によれば、遊技機XC1又はXC2の奏する効果に加え、操作手段を支持する構造を改善できる。

【5591】

即ち、第1手段から突出され、突出手段の第1方向側の部位との間に所定の間隔を隔てて位置する第2突出手段を備え、突出手段の第1方向側の部位が第2突出手段に当接可能に構成されるので、上記第1方向への外力が所定の範囲を超え、突出手段を弾性変形させる場合に、初期段階（突出手段の第1方向側の部位と第2突出手段との間に間隔が形成されている間）は、第2突出手段が突出手段の弾性変形を阻害せず、突出手段の弾性変形性を確保できる一方、より大きな外力が上記第1方向へ入力された場合には、突出手段の第1方向側の部位を第2突出手段に当接させ、突出手段の弾性変形を抑制することができる。これにより、操作手段およびその操作手段を支持する手段（第1手段および第2手段、突出手段）だけでなく、突出手段の破損を抑制できる。

40

【5592】

なお、第2突出手段は、突出手段の第1方向側の部位に当接可能に構成され、突出手段と第2突出手段とは非固定（相対変位可能）であるので、突出手段が拘束されず、突出手

50

段が第2突出手段に対して摺動できる。よって、突出手段および第2突出手段の弾性変形性を確保できる。これにより、突出手段が第2突出手段に当接した際に、突出手段と第2突出手段との間で作用する反力が急激に増加することを抑制でき、突出手段および第2突出手段の破損を抑制できる。

【5593】

遊技機XC3において、前記突出手段は、位置決め手段を備え、前記第2突出手段は、前記位置決め手段によって所定位置に位置決めされる被位置決め手段を備えることを特徴とする遊技機XC4。

【5594】

遊技機XC4によれば、遊技機XC3の奏する効果に加え、操作手段を支持する構造を改善できる。

【5595】

即ち、突出手段は、位置決め手段を備え、第2突出手段は、位置決め手段によって所定位置に位置決めされる被位置決め手段を備えるので、第1手段および第2手段の一方を他方に組み付ける作業において、位置決め手段と被位置決め手段とによって第1手段と第2手段とを位置決めすることができる。これにより、例えば、ねじによる締結作業を容易として、組付け作業を効率化できる。

【5596】

遊技機XC3又はXC4において、前記突出手段は、係合手段を備え、前記第2突出手段は、前記係合手段に係合可能に構成される被係合手段を備え、前記係合手段と前記被係合手段とが係合した状態において、前記突出手段と前記第2突出手段とが相対変位可能に構成されることを特徴とする遊技機XC5。

【5597】

遊技機XC5によれば、遊技機XC3又はXC4の奏する効果に加え、操作手段を支持する構造を改善できる。

【5598】

即ち、突出手段は、係合手段を備え、第2突出手段は、係合手段に係合可能に構成される被係合手段を備えるので、第1手段および第2手段の一方を他方に組み付ける作業において、係合手段と被係合手段との係合によって、第1手段および第2手段を仮固定できる。これにより、例えば、ねじによる締結作業を容易として、組付け作業を効率化できる。

【5599】

この場合、係合手段と被係合手段とが係合した状態において、突出手段と第2突出手段とが相対変位可能に構成されるので、突出手段および第2突出手段が拘束されず、それら突出手段および第2突出手段の弾性変形性を確保できる。よって、上記第1方向への外力を逃がしやすくできると共に、突出手段と第2突出手段との間で作用する反力の急激な増加を抑制して、突出手段および第2突出手段の破損を抑制できる。

【5600】

遊技機XC5において、前記係合手段および前記被係合手段は、前記第1手段および前記第2手段の対向間隔が大きくなる方向に前記第1手段または前記第2手段が変位されることを規制可能となるように係合可能に構成されることを特徴とする遊技機XC6。

【5601】

遊技機XC6によれば、遊技機XC5の奏する効果に加え、操作手段を支持する構造を改善できる。

【5602】

即ち、係合手段および被係合手段は、第1手段および第2手段の対向間隔が大きくなる方向に第1手段または第2手段が変位されることを規制可能となるように係合可能に構成されるので、第1手段または第2手段がそれらの対向間隔を大きくする方向に変位される不正（例えば、第1手段または第2手段の上記方向への変位により隙間を形成し、その隙間から異物を挿入する不正）を抑制できる。

【5603】

10

20

30

40

50

なお、突出手段が第２手段から突出され、操作手段が第１手段に配設される、即ち、突出手段と第１手段とが非固定とされ、操作手段と第２手段とが非固定とされるため、第１手段または第２手段がそれらの対向間隔を大きくする方向へ変位されやすい。よって、遊技機ＸＣ６の構成が特に有効となる。

【５６０４】

遊技機ＸＣ５又はＸＣ６において、前記突出手段は、位置決め手段を備え、前記第２突出手段は、前記位置決め手段によって所定位置に位置決めされる被位置決め手段を備え、前記係合手段および前記被係合手段は、前記位置決め部により前記被位置決め部が位置決めされた状態で係合可能に構成されることを特徴とする遊技機ＸＣ７。

【５６０５】

遊技機ＸＣ７によれば、遊技機ＸＣ５又はＸＣ６の奏する効果に加え、操作手段を支持する構造を改善できる。

【５６０６】

即ち、係合手段および被係合手段は、位置決め部により被位置決め部が位置決めされた状態で係合可能に構成されるので、係合手段および被係合手段の係合を容易に行うことができる。

【５６０７】

遊技機ＸＣ５からＸＣ６のいずれかにおいて、前記被係合手段は、前記係合手段よりも前記第１方向側に位置することを特徴とする遊技機ＸＣ８。

【５６０８】

遊技機ＸＣ８によれば、遊技機ＸＣ５からＸＣ６のいずれかの奏する効果に加え、操作手段を支持する構造を改善できる。

【５６０９】

即ち、被係合手段は、係合手段よりも第１方向側に位置するので、操作手段の操作に伴い作用される第１方向への外力により突出手段が第１方向へ弾性変形された状態において、係合手段および被係合手段の係合を維持しやすくできる。よって、操作手段を第１方向へ変位させ、突出手段を弾性変形させることで、係合手段および被係合手段の係合を解除する不正を抑制できる。

【５６１０】

なお、突出手段は、操作手段の第１方向側の部位に当接可能に構成されるものであり、操作手段に固定されていないため、操作手段を第１方向と反対方向へ変位させても、突出手段は変位（弾性変形）されない。よって、操作手段を第１方向と反対方向へ変位させても、係合手段および被係合手段の係合に影響はなく、かかる係合が維持される。

【５６１１】

遊技機ＸＣ８において、前記突出手段の前記第２手段側の基端は、前記係合手段および前記被係合手段よりも前記第１方向側に位置することを特徴とする遊技機ＸＣ９。

【５６１２】

遊技機ＸＣ９によれば、遊技機ＸＣ８の奏する効果に加え、操作手段を支持する構造を改善できる。

【５６１３】

即ち、突出手段の第２手段側の基端は、係合手段および被係合手段よりも第１方向側に位置するので、上記第１方向への外力により突出手段が弾性変形される場合の係合手段の変位の方向を、被係合手段との間の間隔が大きくなる方向とできる。これにより、初期（突出手段が弾性変形される前）における係合手段と被係合手段との間の間隔を小さくして、第１手段または第２手段がそれらの対向間隔を大きくする方向に変位される不正（例えば、第１手段または第２手段の上記方向への変位により隙間を形成し、その隙間から異物を挿入する不正）を抑制できる一方、上記第１方向の外力により突出手段が弾性変形される場合に係合手段と被係合手段とが干渉（係合）して、突出手段の第２突出手段に対する相対変位（突出手段の弾性変形）が規制（阻害）されることを抑制できる。

【５６１４】

<右側装飾ユニットH14cの屈曲部H452を一例とする発明の概念について>

第1手段と、前記第1手段に隣り合って配設される第2手段とを備えた遊技機において、前記第1手段の縁部と前記第2手段の縁部との境界における重力方向下方に位置し、前記第1手段に配設される配設手段を備えることを特徴とする遊技機XD1。

【5615】

第1手段と、前記第1手段に隣り合わせて配設される第2手段とを備えた遊技機が知られている（例えば、特許文献1：特開2017-221847号公報）。

【5616】

しかしながら、上述した遊技機では、第1手段と前記第2手段とが隣り合って配設される構造に改善の余地があった。

【5617】

即ち、第1手段と第2手段とが隣り合って配設される構造では、第1手段および第2手段の寸法公差や組付け公差に起因して、第1手段の縁部と第2手段の縁部との境界に隙間が形成される虞がある。また、第1手段または第2手段の一方または両方に作用された外力によっても隙間が形成される虞がある。隙間が形成されると、隙間から異物（例えば、不正行為を行うための針金等、ちりやほこり等、液体）が侵入して内部の機械的構成や電氣的構成に悪影響を及ぼす虞がある。特に、液体（例えば、遊技者が遊技中に飲用するもの）は、微小な隙間からであっても侵入しやすく、また、電氣的機器に悪影響を及ぼしやすい。

【5618】

本発明は、上記例示した問題点を解決するためになされたものであり、第1手段と第2手段とが隣り合って配設される構造を改善できる遊技機を提供することを目的とする。

【5619】

遊技機XD1によれば、第1手段と第2手段とが隣り合って配設される構造を改善できる。

【5620】

即ち、第1手段の縁部と第2手段の縁部との境界における重力方向下方に位置し、第1手段に配設される配設手段を備えるので、第1手段の縁部と第2手段の縁部との境界に隙間が形成された場合に、その隙間から侵入した異物を配設手段で受け止めることができる。これにより、第1手段の縁部と第2手段の縁部との境界から侵入した異物により機械的構成や電氣的構成に悪影響が生じることを抑制できる。

【5621】

遊技機XD1において、前記配設手段は、前記第1手段の縁部と前記第2手段の縁部との境界の重力方向下方に位置する下方手段と、その下方部に連なり前記境界から離間する方向へ延設される延設手段とを備えることを特徴とする遊技機XD2。

【5622】

遊技機XD2によれば、遊技機XD1の奏する効果に加え、第1手段と第2手段とが隣り合って配設される構造を改善できる。

【5623】

即ち、配設手段は、第1手段の縁部と第2手段の縁部との境界の重力方向下方に位置する下方手段と、その下方手段に連なり境界から離間する方向へ延設される延設手段とを備えるので、第1手段の縁部と第2手段の縁部との境界に隙間が形成された場合に、その隙間から侵入した異物を配設手段の下方手段により受け止めると共に、その受け止めた異物を機械的構成や電氣的構成に悪影響を及ぼしにくい位置へ向けて延設手段により案内できる。これにより、第1手段の縁部と第2手段の縁部との境界から侵入した異物により機械的構成や電氣的構成に悪影響が生じることを抑制できる。

【5624】

遊技機XD2において、前記配設手段の延設部と前記第1手段との間には、前記境界から離間する方向へ通過可能に形成される通路手段が形成されることを特徴とする遊技機XD3。

10

20

30

40

50

【 5 6 2 5 】

遊技機 X D 3 によれば、遊技機 X D 2 の奏する効果に加え、第 1 手段と第 2 手段とが隣り合って配設される構造を改善できる。

【 5 6 2 6 】

即ち、配設手段の延設部と第 1 手段との間には、境界から離間する方向へ通過可能に形成される通路手段が形成されるので、延設手段により異物を案内する際に、その通過方向を通路手段により規定でき、異物を所望の位置まで到達させやすくできる。これにより、第 1 手段の縁部と第 2 手段の縁部との境界から侵入した異物により機械的構成や電氣的構成に悪影響が生じることを抑制できる。

【 5 6 2 7 】

遊技機 X D 3 において、前記第 1 手段には、前記通路手段と外部とを連通可能に形成される連通手段が形成されることを特徴とする遊技機 X D 4。

【 5 6 2 8 】

遊技機 X D 4 によれば、遊技機 X D 3 の奏する効果に加え、第 1 手段と第 2 手段とが隣り合って配設される構造を改善できる。

【 5 6 2 9 】

即ち、第 1 手段には、通路手段と外部とを連通可能に形成される連通手段が形成されるので、延設手段により案内された異物を連通手段から第 1 手段の外部へ排出できる。これにより、第 1 手段の縁部と第 2 手段の縁部との境界から侵入した異物により機械的構成や電氣的構成に悪影響が生じることを抑制できる。

【 5 6 3 0 】

遊技機 X D 1 から X D 4 のいずれかにおいて、光を発光可能に形成される発光手段を備え、前記配設手段は、導光材料から構成され、前記発光手段から発光される光を受光可能に位置することを特徴とする遊技機 X D 5。

【 5 6 3 1 】

遊技機 X D 5 によれば、遊技機 X D 1 から X D 4 のいずれかの奏する効果に加え、第 1 手段と第 2 手段とが隣り合って配設される構造を改善できる。

【 5 6 3 2 】

即ち、光を発光可能に形成される発光手段を備え、配設手段は、導光材料から構成され、発光手段から発光される光を受光可能に位置するので、第 1 手段の縁部と第 2 手段の縁部との境界に隙間が形成された場合に、発光手段から発光され配設手段を導光（透過）された光で隙間を照射することができる。これにより、第 1 手段の縁部と第 2 手段の縁部との境界に隙間が形成された場合に、隙間から外部へ光が漏れることで、隙間が形成されたことをホールの店員に認識させやすくできる。

【 5 6 3 3 】

また、発光手段および配設手段の発光に伴う熱により、発光手段（下方手段）に受け止められた液体を蒸発させて、第 1 手段の縁部と第 2 手段の縁部との境界の隙間から外部へ排出できる。これにより、第 1 手段の縁部と第 2 手段の縁部との境界から侵入した異物により機械的構成や電氣的構成に悪影響が生じることを抑制できる。

【 5 6 3 4 】

遊技機 X D 4 において、空気を流動させることが可能に形成される流動手段を備え、前記流動手段は、前記通路手段の空気を前記境界から離間させる方向へ流動させることが可能に形成されることを特徴とする遊技機 X D 6。

【 5 6 3 5 】

遊技機 X D 6 によれば、遊技機 X D 4 の奏する効果に加え、第 1 手段と第 2 手段とが隣り合って配設される構造を改善できる。

【 5 6 3 6 】

即ち、空気を流動させることが可能に形成される流動手段を備え、前記流動手段は、前記通路手段の空気を前記境界から離間させる方向へ流動させることが可能に形成されるので、延設手段により案内された異物を連通手段から第 1 手段の外部へ排出しやすくできる

10

20

30

40

50

。これにより、第 1 手段の縁部と第 2 手段の縁部との境界から侵入した異物により機械的構成や電氣的構成に悪影響が生じることを抑制できる。

【5 6 3 7】

遊技機 X D 4 において、前記第 1 手段または前記延設手段から突出される突出手段と、前記突出手段が挿入可能に前記延設手段または前記第 1 手段に形成される被挿入手段とを備え、前記被挿入手段に前記突出手段が挿入された状態では、前記突出手段が前記連通手段の下方に位置することを特徴とする遊技機 X D 7。

【5 6 3 8】

遊技機 X D 7 によれば、遊技機 X D 4 の奏する効果に加え、第 1 手段と第 2 手段とが隣り合って配設される構造を改善できる。

【5 6 3 9】

即ち、第 1 手段または延設手段から突出される突出手段と、突出手段が挿入可能に延設手段または第 1 手段に形成される被挿入手段とを備えるので、第 1 手段に配設手段を配設する（組み付ける）際に、突出手段の被挿入手段への挿入により、両者を位置決めできる。これにより、第 1 手段への配設手段の配設（組み付け）作業を容易とできる。

【5 6 4 0】

この場合、被挿入手段に突出手段が挿入された状態では、突出手段が連通手段の下方に位置するので、延設手段により案内される異物を突出手段により受け止めると共に、その受け止めた異物を連通手段へ向けて突出手段により案内できる。即ち、突出手段を、位置決めのための手段として利用できるだけでなく、異物を第 1 手段の外部へ排出させるための手段としても兼用できる。

【5 6 4 1】

遊技機 X D 7 において、前記突出手段は、前記延設手段から突出され、前記被挿入手段は、前記第 1 手段に形成されることを特徴とする遊技機 X D 8。

【5 6 4 2】

遊技機 X D 8 によれば、遊技機 X D 7 の奏する効果に加え、第 1 手段と第 2 手段とが隣り合って配設される構造を改善できる。

【5 6 4 3】

即ち、突出手段は、延設手段から突出され、被挿入手段は、第 1 手段に形成されるので、突出手段により受け止めた異物を第 1 手段の外部へ確実に排出できる。即ち、被挿入手段が延設手段に形成される場合、被挿入手段と突出手段との間に隙間が形成されていると、突出手段により受け止めた異物が被挿入手段と突出手段との間の隙間を通過して第 1 手段の内部に留まる虞がある。これに対し、被挿入手段が第 1 手段に形成されることで、突出手段で受け止めた異物が、被挿入手段と突出手段との間の隙間を通過したとしても、かかる異物を第 1 手段の外部へ排出することができる。

【5 6 4 4】

遊技機 X D 8 において、前記連通手段の一部が前記被挿入手段とされることを特徴とする遊技機 X D 9。

【5 6 4 5】

遊技機 X D 9 によれば、遊技機 X D 8 の奏する効果に加え、第 1 手段と第 2 手段とが隣り合って配設される構造を改善できる。

【5 6 4 6】

即ち、連通手段の一部が被挿入手段とされるので、連通手段を、異物を第 1 手段の外部へ排出させるための手段としてだけでなく、位置決めのための手段としても兼用できる。

【5 6 4 7】

＜球発射ユニット H 1 1 2 a の凹部 H 8 2 1 a 1 を一例とする発明の概念について＞

遊技球を送球可能に構成される送球手段と、その送球手段により送球された遊技球の流路となる流路手段とを備えた遊技機において、前記流路手段の内面に当接された遊技球に作用される当接方向の反力を抑制可能に構成される抑制手段を備えることを特徴とする遊技機 X E 1。

10

20

30

40

50

【5648】

遊技球を送球可能に構成される送球手段と、その送球手段により送球された遊技球の流路となる流路手段とを備えた遊技機が知られている（例えば、特許文献1：特開2017-221847号公報）。

【5649】

しかしながら、上述した遊技機では、遊技球の送球に関し、改善の余地があった。

【5650】

即ち、送球手段により遊技球が送球される際、遊技球の初期位置（送球手段に対する相対位置）にはばらつきが生じるため、遊技球は、流路手段に沿って真っ直ぐに送球されず、流路手段の内面（遊技球が転動する転動面の側方の内面）に衝突（当接）することがある。このように、流路手段の内面に遊技球が衝突（当接）すると、内面から受ける反力により遊技球が暴れ、その軌跡が安定しないという問題点があった。

10

【5651】

本発明は、上記例示した問題点を解決するためになされたものであり、遊技球の送球を改善できる遊技機を提供することを目的とする。

【5652】

遊技機XE1によれば、遊技球の送球を改善できる。

【5653】

即ち、流路手段の内面に当接された遊技球に作用される当接方向の反力を抑制可能に構成される抑制手段を備えるので、流路手段の内面（遊技球が転動する転動面の側方の内面）に遊技球が衝突（当接）した際に、内面から受ける反力により遊技球が暴れることを抑制でき、遊技球の軌跡を安定させることができる。

20

【5654】

遊技機XE1において、前記抑制手段は、前記流路手段の内面の少なくとも一部に凹設される凹部として構成されることを特徴とする遊技機XE2。

【5655】

遊技機XE2によれば、遊技機XE1の奏する効果に加え、遊技球の送球を改善できる。

。

【5656】

即ち、抑制手段は、流路手段の内面の少なくとも一部に凹設される凹部として構成されるので、凹部に遊技球が衝突（当接）した際に、内面から受ける反力の成分として、遊技球の当接方向の成分と、遊技球の当接方向に直交する方向（遊技球を転動面に押し付ける方向または転動面から持ち上げる方向）の成分とを形成できる。これにより、遊技球の当接方向に直交する方向の成分の分、遊技球の当接方向の成分を小さくできるので、内面から受ける反力により遊技球が暴れることを抑制でき、遊技球の軌跡を安定させることができる。

30

【5657】

また、抑制手段を流路手段の内面の少なくとも一部から突設される突部として構成する場合と比較して、流路手段を備えるユニットの小型化を図ることができる。

【5658】

遊技機XE2において、前記凹部は、前記流路手段の一方側の内面の少なくとも一部と、前記流路手段の他方側の内面の少なくとも一部とにそれぞれ凹設されることを特徴とする遊技機XE3。

40

【5659】

遊技機XE3によれば、遊技機XE2の奏する効果に加え、遊技球の送球を改善できる。

。

【5660】

即ち、凹部は、流路手段の一方側の内面の少なくとも一部と、流路手段の他方側の内面の少なくとも一部とにそれぞれ凹設されるので、流路手段の内面（遊技球が転動する転動面の側方の内面）の内一方側または他方側のどちらに遊技球が衝突（当接）した場合で

50

も、内面から受ける反力により遊技球が暴れることを抑制でき、遊技球の軌跡を安定させることができる。

【5661】

遊技機 X E 3 において、前記流路手段の一方側の内面における凹部と、前記流路手段の他方側の内面における凹部とは、遊技球の送球方向に位置を異ならせていることを特徴とする遊技機 X E 4。

【5662】

遊技機 X E 4 によれば、遊技機 X E 3 の奏する効果に加え、遊技球の送球を改善できる。

【5663】

即ち、流路手段の一方側の内面における凹部と、流路手段の他方側の内面における凹部とは、遊技球の送球方向に位置を異ならせているので、設計の自由度を高めることができる。例えば、他方側の凹部が位置を異ならせたことで空いたスペースに他の手段（例えば、流入手段）を配設することができる。

【5664】

遊技機 X E 2 から X E 4 において、前記流路手段へ向かう遊技球が通過可能に構成される通過口手段を備え、通過口手段を通過して前記流路手段に流入された遊技球が前記凹部に当接可能に構成されることを特徴とする遊技機 X E 5。

【5665】

遊技機 X E 5 によれば、遊技機 X E 2 から X E 4 の奏する効果に加え、遊技球の送球を改善できる。

【5666】

即ち、流路手段へ向かう遊技球が通過可能に構成される通過口手段を備え、通過口手段を通過して流路手段に流入された遊技球が凹部に当接可能に構成されるので、凹部を利用して、流路手段上の遊技球の動きを早期に収束させることができる。これにより、遊技球の姿勢のばらつきを抑制して、送球手段により安定して送球できる。その結果、遊技球の暴れを抑制でき、遊技球の軌跡を安定させることができる。

【5667】

遊技機 X E 5 において、少なくとも前記凹部の下方側の縁部は、前記通過口手段よりも下方側に位置することを特徴とする遊技機 X E 6。

【5668】

遊技機 X E 6 によれば、遊技機 X E 5 の奏する効果に加え、遊技球の送球を改善できる。

【5669】

即ち、少なくとも凹部の下方側の縁部は、通過口手段よりも下方側に位置するので、通過口手段を通過して流路手段に流入された遊技球を凹部に確実に当接させることができる。

【5670】

遊技機 X E 5 において、少なくとも前記凹部の上方側の縁部は、前記通過口手段よりも上方側に位置することを特徴とする遊技機 X E 7。

【5671】

遊技機 X E 7 によれば、遊技機 X E 5 の奏する効果に加え、遊技球の送球を改善できる。

【5672】

即ち、少なくとも凹部の上方側の縁部は、通過口手段よりも上方側に位置するので、通過口手段を通過して流路手段に流入された遊技球に勢いがあり流路手段で暴れる場合でも、かかる遊技球を凹部に確実に当接させることができる。

【5673】

遊技機 X E 2 から X E 7 のいずれかにおいて、前記送球手段により送球される遊技球を前記凹部と当接不能となる方向へ案内可能に構成される案内手段を備えることを特徴とす

10

20

30

40

50

る遊技機 X E 8。

【5674】

遊技機 X E 8 によれば、遊技機 X E 2 から X E 7 のいずれかの奏する効果に加え、遊技球の送球を改善できる。

【5675】

即ち、送球手段により送球される遊技球を凹部と当接不能となる方向へ案内可能に構成される案内手段を備えるので、凹部を利用せずに遊技球を送球手段により送球する態様を形成できる。即ち、遊技球が暴れて、その軌跡が不安定となる態様で遊技球を送球できる。これにより、遊技の興趣を向上できる。

【5676】

遊技機 X E 8 において、前記案内手段は、前記送球手段により送球される遊技球を前記凹部と当接不能となる方向へ案内する態様と、前記送球手段により送球される遊技球を前記凹部と当接可能となる方向へ案内する態様とを構成可能とされることを特徴とする遊技機 X E 9。

【5677】

遊技機 X E 9 によれば、遊技機 X E 8 の奏する効果に加え、遊技球の送球を改善できる。

【5678】

即ち、案内手段は、送球手段により送球される遊技球を凹部と当接不能となる方向へ案内する態様と、送球手段により送球される遊技球を凹部と当接可能となる方向へ案内する態様とを構成可能とされるので、凹部を利用せずに遊技球を送球手段により送球する態様と、凹部を利用して遊技球を送球手段により送球する態様とを形成できる。即ち、遊技球が暴れて、その軌跡が不安定となる遊技球の送球の態様と、遊技球の暴れを抑制して、その軌跡を安定させた遊技球の送球の態様とを形成できる。これにより、遊技の興趣を向上できる。

【5679】

＜操作ユニット H 180 の揺動装置 H 730 を一例とする発明の概念について＞

光を発光可能に構成される発光手段と、入射された光を透過可能に構成される透過手段とを備えた遊技機において、発光手段に対して透過手段が相対変位可能に構成されることを特徴とする遊技機 X F 1。

【5680】

光を発光可能に構成される発光手段と、入射された光を透過可能に構成される透過手段とを備えた遊技機が知られている（例えば、特許文献 1：特開 2017-221847 号公報）。

【5681】

しかしながら、上述した遊技機では、視認される光の態様に関し、改善の余地があった。

【5682】

即ち、発光手段の正面に透過手段を配設し、発光手段から発光された光を透過手段に入射させ、透過手段を透過する光を遊技者に視認させることで、演出効果を得るものがある。この場合、発光手段の発光の態様（例えば、発光強度や点滅の間隔など）を変化させ、視認される光の態様を変化させるものもあるが、演出効果が十分ではない。発光手段と透過手段とを一体化（ユニット化）して、それら発光手段および透過手段から構成されるユニットを変位させることで、ユニットの変位に伴う光の移動を視認させるものもあるが、発光手段と透過手段との関係は一定であるため、透過手段を介して視認される光の態様（発光手段から透過手段に入射され、透過手段を透過する光の態様）自体は一樣であり、演出効果が十分ではない。

【5683】

本発明は、上記例示した問題点を解決するためになされたものであり、視認される光の態様を改善できる遊技機を提供することを目的とする。

【 5 6 8 4 】

遊技機 X F 1 によれば、視認される光の態様を改善できる。

【 5 6 8 5 】

即ち、発光手段に対して透過手段が相対変位可能に構成されるので、発光手段と透過手段との関係を変化させることができる。これにより、発光手段から透過手段への光の入射の態様、及び、透過手段を透過する光の態様（遊技者が視認する光の態様）を変化させることができる。その結果、透過手段を介して視認される光の態様を変化させ、演出効果を高めることができる。

【 5 6 8 6 】

遊技機 X F 1 において、ベース手段を備え、前記発光手段は、前記ベース手段に固定され、前記透過手段は、前記ベース手段に変位可能に配設されることを特徴とする遊技機 X F 2。

10

【 5 6 8 7 】

遊技機 X F 2 によれば、遊技機 X F 1 の奏する効果に加え、視認される光の態様を改善できる。

【 5 6 8 8 】

即ち、ベース手段を備え、発光手段は、ベース手段に固定され、透過手段は、ベース手段に変位可能に配設されるので、発光手段から透過手段への光の入射の態様、及び、透過手段を透過する光の態様を変化させ、透過手段を介して視認される光の態様を変化させる演出に加え、発光手段の状態（発光状態、非発光状態）に関わらず、透過手段を変位させ、その透過手段の変位を視認させる演出も行うことができる。

20

【 5 6 8 9 】

また、発光手段がベース手段に固定されるので、変位（振動）に伴う発光手段の破損（例えば、断線）を抑制できる。

【 5 6 9 0 】

遊技機 X F 1 又は F X 2 において、前記透過手段は、光を拡散可能に構成されることを特徴とする遊技機 X F 3。

【 5 6 9 1 】

遊技機 X F 3 によれば、遊技機 X F 1 又は X F 2 の奏する効果に加え、視認される光の態様を改善できる。

30

【 5 6 9 2 】

即ち、透過手段は、光を拡散可能に構成されるので、発光手段に対する透過手段の相対変位を利用して、透過手段を透過する光の態様（遊技者が視認する光の態様）の変化をより大きくすることができる。その結果、透過手段を介して視認される光の態様を変化させ、演出効果を高めることができる。

【 5 6 9 3 】

遊技機 X F 2 又は X F 3 において、前記透過手段に配設され、駆動力を発生可能に構成される駆動手段を備えることを特徴とする遊技機 X F 4。

【 5 6 9 4 】

遊技機 X F 4 によれば、遊技機 X F 2 又は X F 3 の奏する効果に加え、視認される光の態様を改善できる。

40

【 5 6 9 5 】

即ち、透過手段に配設され、駆動力を発生可能に構成される駆動手段を備えるので、駆動手段の駆動力を利用して、透過手段の変位（発光手段に対する透過手段の相対変位）を形成しやすくできると共に、駆動手段の駆動状態を切り替えることで、透過手段の変位（発光手段に対する透過手段の相対変位）を所望のタイミングで開始または停止させることができる。

【 5 6 9 6 】

また、駆動手段が透過手段に配設されることで、駆動手段の駆動力を透過手段に伝えやすくでき、透過手段の変位（発光手段に対する透過手段の相対変位）を形成しやすくでき

50

る。なお、駆動手段を発光手段に配設し、駆動手段の駆動力が間接的に透過手段に伝わるようにしても良い。この場合でも、駆動手段の駆動力を利用して、透過手段の変位（発光手段に対する透過手段の相対変位）を形成できる。

【5697】

遊技機XF2からXF4のいずれかにおいて、変位可能かつ前記透過手段に当接可能に構成される当接手段を備え、前記透過手段に当接された前記当接手段の変位に伴って前記透過手段が変位可能とされることを特徴とする遊技機XF5。

【5698】

遊技機XF5によれば、遊技機XF2からXF4のいずれかの奏する効果に加え、視認される光の態様を改善できる。

【5699】

即ち、透過手段に当接された当接手段の変位に伴って前記透過手段が変位可能とされるので、透過手段の変位（発光手段に対する透過手段の相対変位）を当接手段の変位に連動させることができ、演出効果を高めることができる。また、駆動手段を備える場合には、透過手段の変位（発光手段に対する透過手段の相対変位）の態様として、駆動手段の駆動力による変位の態様に加え、当接手段との連動による変位の態様を形成することができ、変位の態様のバリエーションを増やすことができる。

【5700】

遊技機XF2からXF5のいずれかにおいて、変位可能かつ前記透過手段に当接可能に構成される当接手段を備え、前記当接手段の前記透過手段との当接により前記透過手段の変位が規制可能とされることを特徴とする遊技機XF6。

【5701】

遊技機XF6によれば、遊技機XF2からXF5のいずれかの奏する効果に加え、視認される光の態様を改善できる。

【5702】

即ち、当接手段の透過手段との当接により透過手段の変位が規制可能とされるので、当接手段を透過手段に当接させることで、透過手段の変位（発光手段に対する透過手段の相対変位）を所望のタイミングで停止させることができる。

【5703】

遊技機XF5において、遊技者により操作可能に構成される操作手段を備え、前記操作手段の操作によって、前記当接手段の変位に伴う前記透過手段の変位を構成可能とされることを特徴とする遊技機XF7。

【5704】

遊技機XF7によれば、遊技機XF5の奏する効果に加え、視認される光の態様を改善できる。

【5705】

即ち、操作手段の操作によって、当接手段の変位に伴う前記透過手段の変位を構成可能とされるので、透過手段の変位（発光手段に対する透過手段の相対変位）を遊技者の所望の態様（例えば、変位のタイミングや変位速度など）で形成できる。即ち、視認される光の態様（透過手段の変位）と遊技者の操作とを関連付けて、演出効果を高めることができる。

【5706】

遊技機XF5において、遊技者により操作可能に構成される操作手段を備え、前記操作手段の操作によって、前記当接手段の当接による前記透過手段の変位の規制が構成可能とされることを特徴とする遊技機XF7。

【5707】

遊技機XF7によれば、遊技機XF5の奏する効果に加え、視認される光の態様を改善できる。

【5708】

即ち、操作手段の操作によって、当接手段の当接による透過手段の変位の規制が構成可

10

20

30

40

50

能とされるので、透過手段の変位（発光手段に対する透過手段の相対変位）の規制（停止）を遊技者の所望のタイミングで形成できる。即ち、透過手段の変位の規制（停止）と遊技者の操作とを関連付けて、演出効果を高めることができる。

【５７０９】

遊技機ＸＦ２からＸＦ８のいずれかにおいて、前記透過手段は、ベース手段に変位可能に配設される第１手段と、前記第１手段に変位可能に配設される第２手段とを備え、少なくとも前記第２手段は、入射された光を透過可能に構成されることを特徴とする遊技機ＸＦ９。

【５７１０】

遊技機ＸＦ９によれば、遊技機ＸＦ２からＸＦ８のいずれかの奏する効果に加え、視認される光の態様を改善できる。

【５７１１】

即ち、透過手段は、ベース手段に変位可能に配設される第１手段と、第２手段に変位可能に配設される第２手段とを備え、少なくとも第２手段は、入射された光を透過可能に構成されるので、第２手段の変位（発光手段に対する第２手段の相対変位）の態様が一樣となることを抑制でき、第２手段を透過する光の態様（遊技者が視認する光の態様）の変化をより大きくすることができる。その結果、演出効果を高めることができる。

【５７１２】

遊技機ＸＦ９において、前記透過手段は、前記ベース手段に対する前記第１手段の変位と、前記第１手段に対する前記第２手段の変位とが異なる態様で変位可能となるように構成されることを特徴とする遊技機ＸＦ１０。

【５７１３】

遊技機ＸＦ１０によれば、遊技機ＸＦ９の奏する効果に加え、視認される光の態様を改善できる。

【５７１４】

即ち、透過手段は、ベース手段に対する第１手段の変位と、第１手段に対する第２手段の変位とが異なる態様で変位可能となるように構成されるので、それら第１手段および第２手段の異なる変位態様を組み合わせ、第２手段を多様な態様で変位させることができる。その結果、第２手段を透過する光の態様（遊技者が視認する光の態様）の変化を多様として、演出効果を高めることができる。

【５７１５】

遊技機ＸＦ１０において、所定以上の外力が作用された状態では前記第１手段に対する前記第２手段の相対変位を許容可能に構成され、少なくともとも外力が作用されていない状態では前記第１手段に対する前記第２手段の相対位置を所定位置に規定可能に構成される規定手段を備えることを特徴とする遊技機ＸＦ１１。

【５７１６】

遊技機ＸＦ１１によれば、遊技機ＸＦ１０の奏する効果に加え、視認される光の態様を改善できる。

【５７１７】

即ち、所定以上の外力が作用された状態では第１手段に対する第２手段の相対変位を許容可能に構成される規定手段を備えるので、所定以下の外力では第１手段および第２手段を一体に変位させる一方、所定以上の外力では第１手段に対して第２手段を相対変位させることができ、第２手段を多様な態様で変位させることができる。

【５７１８】

この場合、規定手段は、少なくともとも外力が作用されていない状態では第１手段に対する第２手段の相対位置を所定位置に規定可能に構成されるので、外力の作用が終了した際に、第１手段に対する第２手段の相対位置が所定位置と異なる位置である場合には、第２手段の相対位置を規定手段により所定位置に規定する（第２手段を所定位置に変位させる）ことができる。即ち、外力の作用が終了した後であっても、少なくとも第２手段を変位させることができる。これにより、第２手段を多様な態様で変位させることができ、第

10

20

30

40

50

２手段を透過する光の態様（遊技者が視認する光の態様）の変化を多様とできる。その結果、演出効果を高めることができる。

【５７１９】

遊技機ＸＦ１１において、前記規定手段は、弾性材料から弾性変形可能に構成されることを特徴とする遊技機ＸＦ１２。

【５７２０】

遊技機ＸＦ１２によれば、遊技機ＸＦ１１の奏する効果に加え、視認される光の態様を改善できる。

【５７２１】

即ち、規定手段は、弾性材料から弾性変形可能に構成されるので、外力の大きさに応じた（比例した）大きさの弾性変形を規定手段に生じさせ、この弾性変形を利用して、第１手段に対する第２手段の相対変位を外力の大きさに応じた（比例した）大きさに形成できる。例えば、重力や磁力を利用する場合と比較して、第１手段に対して第２手段が急激に相対変位することを抑制できる。

【５７２２】

<第１装飾ユニットＧ４２０及び第２装飾ユニットＧ４８０を一例とする発明の概念について>

第１手段および第２手段を備え、少なくとも前記第２手段が変位可能に構成された遊技機において、前記第２手段が変位されることで、前記第２手段の所定領域が前記第１手段の正面視外方側を向く状態と、前記第２手段の前記所定領域が正面側を向く状態とを形成可能に構成されることを特徴とする遊技機ＸＧ１。

【５７２３】

第１手段および第２手段を備え、少なくとも第２手段が変位可能に構成された遊技機が知られている（例えば、特許文献１：特開２０１７－２２１８４７号公報）。

【５７２４】

しかしながら、上述した遊技機では、第１手段および第２手段に関し、改善の余地があった。

【５７２５】

即ち、第２手段が変位されることで、正面視において、第２手段の所定領域が第１手段と共に視認可能とされる状態（以下「拡大状態」と称す）と、第２手段の所定領域が視認不能される状態（以下「縮小状態」と称す）とを形成して、第１手段および第２手段の全体としての視覚上の大きさを変化させる演出が行われる。

【５７２６】

具体的には、第２手段を第１手段の背面側（正面視において重なる位置）にスライド変位させることで、正面視において、第２手段の所定領域を第１手段により遮蔽して、第２手段の所定領域を視認不能とする（縮小状態を形成する）。また、第２手段を第１手段の背面側から外方（正面視において重ならない位置）にスライド変位させることで、第２手段の所定領域を第１手段と共に視認可能とする（拡大状態を形成する）。

【５７２７】

しかしながら、このような従来の構成では、第２手段の所定領域の大きさが第１手段の正面視における大きさ（外形）に依存するため、第２手段の所定領域の大きさを十分に大きくすることができなかった。

【５７２８】

即ち、第１手段の正面視における大きさ（外形）を大きくすると、その分、他の手段（部材）を配設するスペースが減少される。また、他の手段（部材）を相対的に変位させる際に、第１手段と干渉しやすくなり、他の部材を相対的に変位させる演出の自由度が阻害される。

【５７２９】

一方、第１手段の正面視における大きさを小さくしたのでは、その分、遮蔽できる面積が小さくなるため、第２手段の所定領域が小さくなり、第２手段の所定領域を第１手段と

10

20

30

40

50

共に視認させる際の大きさを大きくすることができない。

【５７３０】

本発明は、上記例示した問題点を解決するためになされたものであり、第１手段および第２手段を改善できる遊技機を提供することを目的とする。

【５７３１】

遊技機ＸＧ１によれば、第１手段および第２手段を改善できる。

【５７３２】

即ち、第２手段が変位されることで、第２手段の所定領域が第１手段の正面視外方側を向く状態と、第２手段の所定領域が正面側を向く状態とを形成可能に構成されるので、他の手段（部材）を配設するスペースを確保しつつ、第２手段の所定領域を第１手段と共に視認させる際の大きさを大きくできる。

10

【５７３３】

具体的には、第１手段の正面視における大きさ（外形）を小さくできるので、その分、他の手段（部材）を配設するスペースを確保できる。また、他の手段（部材）を相対的に変位させる際に、第１手段（第２手段）と干渉し難くでき、他の部材を相対的に変位させる演出の自由度を向上できる。一方、第１手段の正面視における大きさを小さくしても、第１手段の正面視における大きさが第２手段の所定領域の大きさに依存しないので、第２手段の所定領域を大きくできる。よって、第２手段の所定領域を第１手段と共に視認させる際の大きさを大きくすることができる。

【５７３４】

言い換えると、遊技機の役物が配設される空間は、前後方向（正面と背面とを結ぶ方向）のスペースに比較的余裕があるところ、遊技機ＸＧ１によれば、上述した前後方向のスペースに着目し、第１手段を前後方向に長くすることで、第１手段の正面視の大きさを小さくできると共に、第２手段の所定領域の大きさを大きくできる。これにより、他の手段（部材）を配設するスペースを確保しつつ、第２手段の所定領域を第１手段と共に視認させる際の大きさを大きくできる。また、縮小状態は小さく、拡大状態は大きくでき、縮小状態と拡大状態との間の正面視における視覚上の大きさの変化をより大きくできる。

20

【５７３５】

遊技機ＸＧ１において、前記第１手段の背面側に配設され、光を発光可能に構成される発光手段を備え、前記第１手段は、少なくとも一部が光透過性材料から構成され、前記所定領域は、少なくとも一部が光を反射可能に構成されることを特徴とする遊技機ＸＧ２。

30

【５７３６】

遊技機ＸＧ２によれば、遊技機ＸＧ１の奏する効果に加え、第１手段および第２手段を改善できる。

【５７３７】

即ち、第１手段の背面側に配設され、光を発光可能に構成される発光手段を備え、第１手段は、少なくとも一部が光透過性材料から構成され、所定領域は、少なくとも一部が光を反射可能に構成されるので、第２手段の所定領域が正面側を向く状態（拡大状態）とされた場合に、発光手段から発光され所定領域で反射した光を遊技者に視認させることができるだけでなく、第２手段の所定領域が第１手段の正面視外方側を向く状態（縮小状態）とされた場合には、発光手段から発光され所定領域で反射した光を、第１手段にその背面側から入射させ、第１手段を透過した光（第１手段の正面側から出射される光）を遊技者に視認させることができる。これにより、光の視認態様を変化させ、演出効果を向上できる。

40

【５７３８】

なお、第２手段を第１手段の背面側（正面視において重なる位置）にスライド変位させる上述した従来の構成では、縮小状態においては、発光手段から発光され所定領域で光を反射させても、その反射させた光が発光手段（発光手段の基板）に遮られてしまい、第１手段へ入射させることができない。これに対し、遊技機ＸＧ２によれば、所定領域で反射された光を、第１手段および発光手段の正面視外方側から回り込ませることができ、発光

50

手段（発光手段の基板）に遮られることなく、第１手段の背面側へ入射させることができる。

【５７３９】

遊技機 X G 1 又は X G 2 において、前記第２手段は、前記第１手段の正面視外方側に複数が配設され、前記第２手段の前記所定領域が前記第１手段の正面視外方側を向く状態では、隣り合う前記第２手段の一方の一侧に他方の他側が重なることを特徴とする遊技機 X G 3。

【５７４０】

遊技機 X G 3 によれば、遊技機 X G 1 又は X G 2 の奏する効果に加え、第１手段および第２手段を改善できる。

【５７４１】

即ち、第２手段の所定領域が第１手段の正面視外方側を向く状態（縮小状態）では、隣り合う第２手段の一方の一侧に他方の他側が重なるので、縮小状態において第２手段の配設に要するスペースを抑制できる。言い換えると、第２手段の大きさを大きくできる。一方、第２手段の所定領域が正面側を向く状態（拡大状態）では、隣り合う第２手段の間の隙間を小さくできる。

【５７４２】

遊技機 X G 3 において、前記第１手段は、前記第２手段の前記所定領域が前記第１手段の正面視外方側を向く状態において隣り合う前記第２手段の一方の一侧と他方の他側とが重なる部分の少なくとも一部と正面視において重なるように構成されることを特徴とする遊技機 X G 4。

【５７４３】

遊技機 X G 4 によれば、遊技機 X G 3 の奏する効果に加え、第１手段および第２手段を改善できる。

【５７４４】

即ち、第１手段は、第２手段の所定領域が第１手段の正面視外方側を向く状態（縮小状態）において隣り合う第２手段の一方の一侧と他方の他側とが重なる部分の少なくとも一部と正面視において重なるように構成されるので、縮小状態において第２手段どうしが重なる部分を遊技者から見えにくくできる。よって、第２手段の所定領域が第１手段の正面視外方側を向く状態（縮小状態）から第２手段の所定領域が正面側を向く状態（拡大状態）に遷移した際の意外性を向上できる。

【５７４５】

遊技機 X G 4 において、前記第２手段は、前記第２手段の前記所定領域が正面側を向く状態から前記第２手段の前記所定領域が前記第１手段の正面視外方側を向く状態となる際に、前記第２手段の一侧が他側よりも先に前記第１手段の正面視外方側に到着するように構成されることを特徴とする遊技機 X G 5。

【５７４６】

遊技機 X G 5 によれば、遊技機 X G 4 の奏する効果に加え、第１手段および第２手段を改善できる。

【５７４７】

即ち、第２手段は、第２手段の所定領域が正面側を向く状態（拡大状態）から第２手段の所定領域が第１手段の正面視外方側を向く状態（縮小状態）となる際に、第２手段の一侧が他側よりも先に第１手段の正面視外方側に到着するように構成されるので、隣り合う第２手段の一方および他方の変位を同じ態様としつつ、これら隣り合う第２手段同士が干渉することを抑制できる。

【５７４８】

遊技機 X G 4 において、前記第２手段は、前記第２手段の前記所定領域が正面側を向く状態から前記第２手段の前記所定領域が前記第１手段の正面視外方側を向く状態となる際に、前記隣り合う前記第２手段の一方の変位が開始された後に他方の変位が開始されるように構成されることを特徴とする遊技機 X G 6。

10

20

30

40

50

【 5 7 4 9 】

遊技機 X G 6 によれば、遊技機 X G 4 の奏する効果に加え、第 1 手段および第 2 手段を改善できる。

【 5 7 5 0 】

即ち、第 2 手段は、第 2 手段の所定領域が正面側を向く状態（拡大状態）から第 2 手段の所定領域が第 1 手段の正面視外方側を向く状態（縮小状態）となる際に、隣り合う前記第 2 手段の一方の変位が開始された後に他方の変位が開始されるように構成されるので、第 2 手段を複雑な軌跡で変位させることを回避しつつ、隣り合う第 2 手段同士が干渉することを抑制できる。例えば、第 2 手段の一侧が他側よりも先に第 1 手段の正面視外方側に到着するようにする必要がなく、第 2 手段の一侧および他側が同時に第 1 手段の正面視外方側に到着するようにできる。

10

【 5 7 5 1 】

遊技機 X G 6 において、前記第 2 手段は、前記第 2 手段の前記所定領域が前記第 1 手段の正面視外方側を向く状態から前記第 2 手段の前記所定領域が正面側を向く状態となる際に、前記隣り合う前記第 2 手段の一方の変位と他方の変位とが同時に開始されるように構成されることを特徴とする遊技機 X G 7。

【 5 7 5 2 】

遊技機 X G 7 によれば、遊技機 X G 6 の奏する効果に加え、第 1 手段および第 2 手段を改善できる。

【 5 7 5 3 】

即ち、第 2 手段は、第 2 手段の所定領域が第 1 手段の正面視外方側を向く状態（縮小状態）から第 2 手段の所定領域が正面側を向く状態（拡大状態）となる際に、隣り合う第 2 手段の一方の変位と他方の変位とが同時に開始されるように構成されるので、拡大状態から縮小状態となる際と、縮小状態から拡大状態となる際の第 2 手段の変位の態様を異ならせることができる。これにより、第 2 手段を変位させることによる演出効果を向上できる。

20

【 5 7 5 4 】

遊技機 X G 1 から X G 7 において、前記第 2 手段は、前記第 2 手段の前記所定領域が前記第 1 手段の正面視外方側を向く状態から前記第 2 手段の前記所定領域が正面側を向く状態とされた後、前記第 1 手段の正面視外方へ変位可能に構成されることを特徴とする遊技機 X G 8。

30

【 5 7 5 5 】

遊技機 X G 8 によれば、遊技機 X G 1 から X G 7 のいずれかの奏する効果に加え、第 1 手段および第 2 手段を改善できる。

【 5 7 5 6 】

即ち、第 2 手段は、第 2 手段の所定領域が第 1 手段の正面視外方側を向く状態（縮小状態）から第 2 手段の所定領域が正面側を向く状態（拡大状態）とされた後、第 1 手段の正面視外方へ変位可能に構成されるので、第 2 手段の正面視における大きさを拡大状態よりも更に大きく見せることができる。よって、正面視における視覚上の大きさの変化をより大きくできる。

40

【 5 7 5 7 】

<花回転ユニット G 4 0 0 の第 1 装飾ユニット G 4 2 0 を一例とする発明の概念について>

第 1 手段と、前記第 1 手段の周りを周回可能に構成された第 2 手段とを備えた遊技機において、前記第 2 手段は、前記第 1 手段の周りを周回する際に、回転可能に構成されることを特徴とする遊技機 X H 1。

【 5 7 5 8 】

第 1 手段と、第 1 手段の周りを周回可能に構成された第 2 手段とを備えた遊技機が知られている（例えば、特許文献 1：特開 2 0 1 7 - 2 2 1 8 4 7 号公報）。

【 5 7 5 9 】

50

しかしながら、上述した遊技機では、第 1 手段および第 2 手段に関し、改善の余地があった。

【5760】

即ち、第 1 手段の周りを第 2 手段が周回（公転）する演出では、両者の相対変位が単調であり、十分な演出効果を得ることができない。

【5761】

本発明は、上記例示した問題点を解決するためになされたものであり、第 1 手段および第 2 手段を改善できる遊技機を提供することを目的とする。

【5762】

遊技機 X H 1 によれば、第 1 手段および第 2 手段を改善できる。

10

【5763】

即ち、第 2 手段は、第 1 手段の周りを周回（公転）する際に、回転（自転）可能に構成されるので、両者の相対変位が単調となることを抑制でき、演出効果を高めることができる。

【5764】

遊技機 X H 1 において、前記第 2 手段は、前記回転の際の回転中心を挟んで位置する一側領域および他側領域を備え、前記一側領域と前記他側領域とが異なる態様に構成されることを特徴とする遊技機 X H 2。

【5765】

遊技機 X H 2 によれば、遊技機 X H 1 の奏する効果に加え、第 1 手段および第 2 手段を改善できる。

20

【5766】

即ち、第 2 手段は、回転の際の回転中心を挟んで位置する一側領域および他側領域を備え、一側領域と他側領域とが異なる態様に構成されるので、第 1 手段の周りを第 2 手段が周回する際に、第 2 手段の異なる態様（一側領域、他側領域）を交互に現出させることができる。これにより、例えば、視認される外形や反射される光の態様の変化を大きくして、演出効果を高めることができる。

【5767】

なお、異なる態様とは、例えば、視認される形状（外形）が異なるもの、外面の粗さや色が異なるもの（即ち、光の反射態様が異なるもの）、材質が異なるもの、これらを組み合わせたもの等が例示される。

30

【5768】

遊技機 X H 1 又は X H 2 において、前記第 2 手段は、前記第 1 手段の外方側に近接する方向および離間する方向へそれぞれ変位可能に構成され、前記第 1 手段の外方側へ近接する方向への前記第 2 手段の変位は、前記第 2 手段の前記回転における回転位置が所定の回転位置にある場合に行われるように構成されることを特徴とする遊技機 X H 3。

【5769】

遊技機 X H 3 によれば、遊技機 X H 1 又は X H 2 の奏する効果に加え、第 1 手段および第 2 手段を改善できる。

【5770】

即ち、第 1 手段の外方側へ近接する方向への第 2 手段の変位は、第 2 手段の回転（自転）における回転位置が所定の回転位置にある場合に行われるので、常に同じ姿勢で第 2 手段を第 1 手段の外方側へ近接させることができ、第 2 手段が第 1 手段の外方側に干渉する（当接する）ことを抑制できる。これにより、第 2 手段の外形形状の設計の自由度を高められると共に、1 手段の外方側へ第 2 手段をより近接させることができる。

40

【5771】

遊技機 X H 1 から X H 3 のいずれかにおいて、前記第 2 手段は、前記第 1 手段の外方側に近接する方向および離間する方向へそれぞれ変位可能に構成され、前記第 2 手段が前記第 1 手段の外方側に近接する方向に最も変位した際に、前記第 2 手段の前記周回における周回位置が所定の周回位置となるように構成されることを特徴とする遊技機 X H 4。

50

【５７７２】

遊技機 X H 4 によれば、遊技機 X H 1 から X H 3 のいずれかの奏する効果に加え、第 1 手段および第 2 手段を改善できる。

【５７７３】

即ち、第 2 手段が第 1 手段の外方側に近接する方向に最も変位した際に、第 2 手段の周回（公転）における周回位置が所定の周回位置となるように構成されるので、第 2 手段が第 1 手段の外方側に最も近づいた状態において、第 2 手段の周回位置を常に同じ周回位置とすることができる。これにより、第 1 手段の周りを第 2 手段が周回（公転）する構成において、常に同じ周回位置において第 2 手段を第 1 手段の外方側に最も近づいた状態とすることができると共に、常に同じ周回位置を起点（始点）として第 2 手段を第 1 手段の外方側から離間する方向へ変位させることができる。その結果、演出効果を高めることができる。

10

【５７７４】

遊技機 X H 1 から X H 4 のいずれかにおいて、前記第 1 手段は、前記第 2 手段の周回と同じ方向または反対方向へ回転可能に構成される回転手段を備えることを特徴とする遊技機 X H 5。

【５７７５】

遊技機 X H 5 によれば、遊技機 X H 1 から X H 4 のいずれかの奏する効果に加え、第 1 手段および第 2 手段を改善できる。

【５７７６】

即ち、第 1 手段は、第 2 手段の周回と同じ方向または反対方向へ回転可能に構成される回転手段を備えるので、第 2 手段の周回（公転）と回転手段の回転（自転）とを関連付けることができ、演出効果を高めることができる。例えば、第 2 手段の周回（公転）と同じ方向に回転手段が回転（自転）される場合には、第 2 手段の周回（公転）と回転手段の回転（自転）とを一体的に視認させ、遊技者に第 2 手段の回転（自転）を着目させやすくできる一方、第 2 手段の周回（公転）と反対方向に回転手段が回転（自転）される場合には、回転手段の回転（自転）の分、第 2 手段の周回（公転）の速度を遊技者に錯覚させ（見かけの速度を速くして）、遊技者に第 2 手段の周回（公転）を着目させやすくできる。

20

【５７７７】

遊技機 X H 5 において、前記第 2 手段の周回の速度と、前記回転手段の回転の速度とが異なることを特徴とする遊技機 X H 6。

30

【５７７８】

遊技機 X H 6 によれば、遊技機 X H 5 の奏する効果に加え、第 1 手段および第 2 手段を改善できる。

【５７７９】

即ち、第 2 手段の周回の速度と、前記回転手段の回転の速度とが異なるので、第 2 手段の周回（公転）と回転手段の回転（自転）とを関連付けることができ、演出効果を高めることができる。例えば、第 2 手段の周回（公転）と同じ方向に回転手段が回転（自転）される場合に、第 2 手段の周回の速度が回転手段の回転の速度よりも遅くすることで、第 2 手段が第 2 手段と逆方向に周回していると遊技者に錯覚させることができる。また、例えば、第 2 手段の周回（公転）と反対方向に回転手段が回転（自転）される場合に、第 2 手段の周回の速度が回転手段の回転の速度よりも速くすることで、第 2 手段の周回（公転）の速度を遊技者に錯覚させやすくし（見かけの速度をより速くして）、遊技者に第 2 手段の周回（公転）を着目させやすくできる。

40

【５７８０】

<上側装飾ユニット H 1 4 a の第 1 連通路 H 3 0 0 C を一例とする発明の概念について>

動作可能に構成される動作手段と、その動作手段が配設される配設手段とを備えた遊技機において、変位可能に構成され前記配設手段との当接状態を変化可能に構成される変位手段を備えることを特徴とする遊技機 X I 1。

50

【5781】

動作可能に構成される動作手段と、その動作手段が配設される配設手段とを備えた遊技機が知られている（例えば、特許文献1：特開2017-221847号公報）。

【5782】

しかしながら、上述した遊技機では、動作に伴う出力に改善の余地があった。

【5783】

即ち、動作手段の動作に伴い音を出力する場合、動作手段の動作態様（例えば、動作（振動）の振動数や波形）を変化させることで、出力される音の態様を変化させることができる。しかしながら、動作手段の動作態様を変化させるのみでは、出力される音の態様の変化が不十分であるという問題点があった。

10

【5784】

本発明は、上記例示した問題点を解決するためになされたものであり、動作に伴う出力を改善できる遊技機を提供することを目的とする。

【5785】

遊技機X I 1によれば、動作に伴う出力を改善できる。

【5786】

即ち、変位可能に構成され配設手段との当接状態を変化可能に構成される変位手段を備えるので、変位手段の配設手段との当接状態を変化させることで、配設手段の剛性を変化させることができる。これにより、動作手段の動作態様を一定とした場合でも、配設手段の剛性の変化に伴い、出力させる音の態様を変化させることができる。その結果、動作に伴う出力を改善できる。

20

【5787】

遊技機X I 1において、前記動作手段は、所定間隔を隔てて前記配設手段に配設される第1動作手段および第2動作手段を備え、所定方向視において前記変位部材の一侧に前記第1動作手段が位置されると共に前記変位部材の他側に前記第2動作手段が位置されることを特徴とする遊技機X I 2。

【5788】

遊技機X I 2によれば、動作に伴う出力を改善できる。

【5789】

即ち、動作手段は、所定間隔を隔てて配設手段に配設される第1動作手段および第2動作手段を備え、所定方向視において変位部材の一侧に第1動作手段が位置されると共に変位部材の他側に第2動作手段が位置されるので、所定方向視において第1動作手段と第2動作手段との間となる領域を含む領域において、変位手段の配設手段に対する当接状態を変化させることができる。即ち、出力される音の態様に変化を与えやすい領域において、変位手段の配設手段に対する当接状態（配設手段の剛性）を変化させることができる。これにより、配設手段の剛性を変化させた際に、出力させる音の態様を効率的に変化させることができる。その結果、動作に伴う出力を改善できる。

30

【5790】

遊技機X I 1又はX I 2において、前記変位手段は、前記配設手段の外側の壁部の一部を構成することを特徴とする遊技機X I 3。

40

【5791】

遊技機X I 3によれば、遊技機X I 1又はX I 2の奏する効果に加え、動作に伴う出力を改善できる。

【5792】

即ち、変位手段は、配設手段の外側の壁部の一部を構成するので、出力される音の態様に変化を与えやすい領域において、変位手段の配設手段に対する当接状態（配設手段の剛性）を変化させることができる。これにより、配設手段の剛性を変化させた際に、出力させる音の態様を効率的に変化させることができる。その結果、動作に伴う出力を改善できる。

【5793】

50

なお、変位手段が構成する壁部（配設手段の外側の壁部の一部）は、遊技者から視認可能に構成されることが好ましい。変位手段の変位を遊技者に視認させることで、配設手段の剛性が変化されること（即ち、出力される音の態様が変化されること）を聴覚だけでなく視覚によっても認識させることができる。

【５７９４】

遊技機ＸＩ２において、前記配設手段は、前記第１動作手段が配設される第１配設空間および前記第２動作手段が配設される第２配設空間と、前記第１配設空間および前記第２配設空間を連通可能に形成される連通空間とを備え、前記変位手段は、前記連通空間を区画する壁部の一部を構成することを特徴とする遊技機ＸＩ４。

【５７９５】

遊技機ＸＩ４によれば、遊技機ＸＩ２の奏する効果に加え、動作に伴う出力を改善できる。

【５７９６】

即ち、第１配設空間と第２配設空間とを連通可能に形成される連通空間を備え、変位手段は、連通空間を区画する壁部の一部を構成するので、変位手段の配設手段との当接状態の変化により配設手段の剛性を变化させることで、出力させる音の態様を变化させることができるだけでなく、変位手段の変位に伴い連通空間の外部への開放量（閉塞も含む）を变化させることで、出力される音の態様を变化させることもできる。特にこれら剛性の变化と開放量の変化とを同時に行わせることができるので、出力される音の態様の变化をより大きくすることができる。

【５７９７】

遊技機ＸＩ１からＸＩ４のいずれかにおいて、前記変位手段は、前記配設手段に一辺側が回転可能に軸支された板状体として構成されることを特徴とする遊技機ＸＩ５。

【５７９８】

遊技機ＸＩ５によれば、遊技機ＸＩ１からＸＩ４のいずれかの奏する効果に加え、動作に伴う出力を改善できる。

【５７９９】

即ち、変位手段は、配設手段に一辺側が回転可能に軸支された板状体として構成されるので、変位手段を配設手段から離間する方向に変位（回転）させることで、変位手段が配設手段に対して当接されている領域を最小限とすることができる。即ち、軸支された部分以外を非当接とすることができる。これにより、配設手段の剛性の变化を大きくでき、出力させる音の態様をより変化させやすくできる。その結果、動作に伴う出力を改善できる。

【５８００】

遊技機ＸＩ１からＸＩ５のいずれかにおいて、前記変位手段と前記配設手段との当接部分には、弾性材料から構成される弾性体が介設されることを特徴とする遊技機ＸＩ６。

【５８０１】

遊技機ＸＩ６によれば、遊技機ＸＩ１からＸＩ５のいずれかの奏する効果に加え、動作に伴う出力を改善できる。

【５８０２】

即ち、変位手段と配設手段との当接部分には、弾性材料から構成される弾性体が介設されるので、変位手段を配設手段に密着させ、両者の間の滑りを抑制できる。これにより、配設手段の剛性を变化させやすくでき、出力させる音の態様をより大きく变化させることができる。その結果、動作に伴う出力を改善できる。

【５８０３】

遊技機ＸＩ１からＸＩ６のいずれかにおいて、遊技者により操作可能に構成される操作手段を備え、前記操作手段が操作された場合に前記変位手段が変位可能に構成されることを特徴とする遊技機ＸＩ７。

【５８０４】

遊技機ＸＩ７によれば、遊技機ＸＩ１からＸＩ６のいずれかの奏する効果に加え、動作

10

20

30

40

50

に伴う出力を改善できる。

【５８０５】

即ち、操作手段が操作された場合に変位手段が変位可能に構成されるので、配設手段の剛性が変化されるタイミング（即ち、出力される音の態様が変化されるタイミング）を操作手段の操作と関係付けることができる。その結果、遊技の興趣を高めることができる。

【５８０６】

<球発射ユニットＨ２９１１２ａの凹部Ｈ２９８２１ａ１を一例とする発明の概念について>

遊技球を送球可能に構成される送球手段と、その送球手段により送球された遊技球の流路となる流路手段とを備えた遊技機において、前記流路手段を通過する遊技球に作用可能に構成される凹部または凸部を備え、前記凹部または凸部は、前記送球手段による送球方向に対して非平行に構成される非平行部を備えることを特徴とする遊技機ＸＪ１。

10

【５８０７】

遊技球を送球可能に構成される送球手段と、その送球手段により送球された遊技球の流路となる流路手段とを備えた遊技機が知られている（例えば、特許文献１：特開２０１７－２２１８４７号公報）。

【５８０８】

しかしながら、上述した遊技機では、遊技球の送球に関し、改善の余地があった。

【５８０９】

即ち、送球手段により遊技球が送球される際、遊技球の初期位置（送球手段に対する相対位置）にはばらつきが生じるため、遊技球は、流路手段に沿って真っ直ぐに送球されず、流路手段の内面（遊技球が転動する転動面の側方の内面）に衝突（当接）することがある。このように、流路手段の内面に遊技球が衝突（当接）すると、内面から受ける反力により遊技球が暴れ、その軌跡が安定しないという問題点があった。

20

【５８１０】

本発明は、上記例示した問題点を解決するためになされたものであり、遊技球の送球を改善できる遊技機を提供することを目的とする。

【５８１１】

遊技機ＸＪ１によれば、遊技球の送球を改善できる。

【５８１２】

即ち、流路手段を通過する遊技球に作用可能に構成される凹部または凸部を備え、凹部または凸部は、送球手段による送球方向に対して非平行に構成される非平行部を備えるので、非平行部に遊技球を衝突（当接）させて、遊技球が暴れることを抑制できる。これにより、遊技球の軌跡を安定させることができ、遊技球の送球を改善できる。

30

【５８１３】

遊技機ＸＪ１において、前記凹部または凸部は、前記送球手段による送球方向に対して略平行に構成される平行部を備えることを特徴とする遊技機ＸＪ２。

【５８１４】

遊技機ＸＪ２によれば、遊技機ＸＪ１の奏する効果に加え、遊技球の送球を改善できる。

40

【５８１５】

即ち、凹部または凸部は、送球手段による送球方向に対して略平行に構成される平行部を備えるので、比較的暴れが小さい遊技球を送球方向に沿って案内することができる。これにより、遊技球の軌跡を安定させることができ、遊技球の送球を改善できる。

【５８１６】

遊技機ＸＪ１又はＸＪ２において、前記凹部または凸部の少なくとも一部は、前記送球手段による送球方向へ向かうに従って幅が大きくなるように構成されることを特徴とする遊技機ＸＪ３。

【５８１７】

遊技機ＸＪ３によれば、遊技機ＸＪ１又はＸＪ２の奏する効果に加え、遊技球の送球を

50

改善できる。

【5818】

即ち、前記凹部または凸部の少なくとも一部は、前記送球手段による送球方向へ向かうに従って幅が大きくなるように構成されるので、比較的暴れが大きな遊技球に対して凹部または凸部を徐々に作用させることができる。即ち、凹部または凸部への遊技球の衝突（当接）により遊技球の暴れが増幅することを抑制できる。これにより、遊技球の軌跡を安定させることができ、遊技球の送球を改善できる。

【5819】

遊技機XJ1からXJ3のいずれかにおいて、前記凹部または凸部の少なくとも一部は、前記送球手段による送球方向へ向かうに従って幅が小さくなるように構成されることを特徴とする遊技機XJ4。

10

【5820】

遊技機XJ4によれば、遊技機XJ1からXJ3のいずれかの奏する効果に加え、遊技球の送球を改善できる。

【5821】

即ち、前記凹部または凸部の少なくとも一部は、前記送球手段による送球方向へ向かうに従って幅が小さくなるように構成されるので、遊技球が通過している間、かかる遊技球に対して凹部または凸部の作用を継続させ、遊技球の暴れを収束させやすくできる。これにより、遊技球の軌跡を安定させることができ、遊技球の送球を改善できる。

【5822】

20

遊技機XJ1からXJ4のいずれかにおいて、前記凹部または凸部は、前記送球手段の送球方向に通過する遊技球と、前記送球手段の送球方向と反対方向に通過する遊技球とに対して、異なる作用を付与可能に構成されることを特徴とする遊技機XJ5。

【5823】

遊技機XJ5によれば、遊技機XJ1からXJ4のいずれかの奏する効果に加え、遊技球の送球を改善できる。

【5824】

即ち、凹部または凸部は、送球手段の送球方向に通過する遊技球と、送球手段の送球方向と反対方向に通過する遊技球とに対して、異なる作用を付与可能に構成されるので、送球手段の送球方向に通過する遊技球に対しては、その軌跡を安定化させる一方、送球手段の送球方向とは反対方向に通過する遊技球（例えば、発射強度が弱く、発射手段へ戻ってくる遊技球）に対しては、遊技球の通過方向を変更させる（例えば、遊技球を回収口へ案内し、発射装置まで戻らないようにする）ことができる。その結果、遊技球の送球を改善できる。

30

【5825】

遊技機A1からA10、B1からB10、C1からC11、D1からD12、E1からE11、WA1-0からWA1-5、WA2-1からWA2-5、WB1-1からWB1-6、WB2-1からWB2-8、WB3-1からWB3-3、WC1-1からWC1-4、WC2-1からWC2-5及びWD1-1からWD1-5、遊技機YA1からYA11、YB1からYB10、YC1からYC11、YD1からYD5、YE1からYE3、YF1からYF3及びYG1からYG3、遊技機BA1からBA13、BB1からBB3、BBZ1からBBZ11、BC1からBC11、BD1からBD13、BE1からBE3、BEZ1からBEZ10、BG1からBG16、BH1からBH11、BI1からBI3及びBIZ1からBIZ11、遊技機CA1からCA26、CB1からCB4、CC1からCC4、DA1からDA19、DB1からDB4、DC1からDC4、DD1からDD4、EA1からEA4、EB1からEB4及びEC1からEC5、遊技機FA1からFA13、FB1からFB12、FC1からFC8又はFD1からFD5、遊技機KA1からKA10、KB1からKB8、KC1からKC10、KD1からKD10、KE1からKE10、KF1からKF16、KG1からKG10、KKH1からKKH5、KH1からKH13、KI1からKI11及びKJ1からKJ11、XA1からXA9、XBか

40

50

らXB11、XC1からXC9、XD1からXD9、XE1からXE9、XF1からXF12、XG1からXG8、XH1からXH6XI1からXI7、XJ1からXJ5のいずれかにおいて、前記遊技機はスロットマシンであることを特徴とする遊技機Z1。中でも、スロットマシンの基本構成としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を動的表示した後に識別情報を確定表示する可変表示手段を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の動的表示が開始され、停止用操作手段（ストップボタン）の操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、識別情報の動的表示が停止され、その停止時の確定識別情報が特定識別情報であることを必要条件として、遊技者に有利な特別遊技状態を発生させる特別遊技状態発生手段とを備えた遊技機」となる。この場合、遊技媒体はコイン、メダル等が代表例として挙げられる。

10

【5826】

遊技機A1からA10、B1からB10、C1からC11、D1からD12、E1からE11、WA1-0からWA1-5、WA2-1からWA2-5、WB1-1からWB1-6、WB2-1からWB2-8、WB3-1からWB3-3、WC1-1からWC1-4、WC2-1からWC2-5及びWD1-1からWD1-5、遊技機YA1からYA11、YB1からYB10、YC1からYC11、YD1からYD5、YE1からYE3、YF1からYF3及びYG1からYG3、遊技機BA1からBA13、BB1からBB3、BBZ1からBBZ11、BC1からBC11、BD1からBD13、BE1からBE3、BEZ1からBEZ10、BG1からBG16、BH1からBH11、BI1からBI3及びBIZ1からBIZ11、遊技機CA1からCA26、CB1からCB4、CC1からCC4、DA1からDA19、DB1からDB4、DC1からDC4、DD1からDD4、EA1からEA4、EB1からEB4及びEC1からEC5、遊技機FA1からFA13、FB1からFB12、FC1からFC8又はFD1からFD5、遊技機KA1からKA10、KB1からKB8、KC1からKC10、KD1からKD10、KE1からKE10、KF1からKF16、KG1からKG10、KKH1からKKH5、KH1からKH13、KI1からKI11及びKJ1からKJ11、XA1からXA9、XBからXB11、XC1からXC9、XD1からXD9、XE1からXE9、XF1からXF12、XG1からXG8、XH1からXH6XI1からXI7、XJ1からXJ5のいずれかにおいて、前記遊技機はパチンコ遊技機であることを特徴とする遊技機Z2。中でも、パチンコ遊技機の基本構成としては操作ハンドルを備え、その操作ハンドルの操作に応じて球を所定の遊技領域へ発射し、球が遊技領域内の所定の位置に配設された作動口に入賞（又は作動口を通過）することを必要条件として、表示手段において動的表示されている識別情報が所定時間後に確定停止されるものが挙げられる。また、特別遊技状態の発生時には、遊技領域内の所定の位置に配設された可変入賞装置（特定入賞口）が所定の態様で開放されて球を入賞可能とし、その入賞個数に応じた有価価値（景品球のみならず、磁気カードへ書き込まれるデータ等も含む）が付与されるものが挙げられる。

20

30

【5827】

遊技機A1からA10、B1からB10、C1からC11、D1からD12、E1からE11、WA1-0からWA1-5、WA2-1からWA2-5、WB1-1からWB1-6、WB2-1からWB2-8、WB3-1からWB3-3、WC1-1からWC1-4、WC2-1からWC2-5及びWD1-1からWD1-5、遊技機YA1からYA11、YB1からYB10、YC1からYC11、YD1からYD5、YE1からYE3、YF1からYF3及びYG1からYG3、遊技機BA1からBA13、BB1からBB3、BBZ1からBBZ11、BC1からBC11、BD1からBD13、BE1からBE3、BEZ1からBEZ10、BG1からBG16、BH1からBH11、BI1からBI3及びBIZ1からBIZ11、遊技機CA1からCA26、CB1からCB4、CC1からCC4、DA1からDA19、DB1からDB4、DC1からDC4、DD1からDD4、EA1からEA4、EB1からEB4及びEC1からEC5、遊技機FA1からFA13、FB1からFB12、FC1からFC8又はFD1からFD5、遊技機KA1からKA10、KB1からKB8、KC1からKC10、KD1からKD10、KE1か

40

50

らKE10、KF1からKF16、KG1からKG10、KKH1からKKH5、KH1からKH13、KI1からKI11及びKJ1からKJ11、XA1からXA9、XBからXB11、XC1からXC9、XD1からXD9、XE1からXE9、XF1からXF12、XG1からXG8、XH1からXH6XI1からXI7、XJ1からXJ5のいずれかにおいて、前記遊技機はパチンコ遊技機とスロットマシンとを融合させたものであることを特徴とする遊技機Z3。中でも、融合させた遊技機の基本構成としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を動的表示した後に識別情報を確定表示する可変表示手段を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の変動が開始され、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、識別情報の動的表示が停止され、その停止時の確定識別情報が特定識別情報であることを必要条件として、遊技者に有利な特別遊技状態を発生させる特別遊技状態発生手段とを備え、遊技媒体として球を使用すると共に、前記識別情報の動的表示の開始に際しては所定数の球を必要とし、特別遊技状態の発生に際しては多くの球が払い出されるように構成されている遊技機」となる。

10

【5828】

以下、本発明の実施形態について、添付図面を参照して説明する。まず、図269から図326を参照し、第54実施形態として、本発明をパチンコ遊技機（以下、単に「パチンコ機」という）H10に適用した場合の一実施形態について説明する。

【5829】

図269は、第54実施形態におけるパチンコ機H10の正面図であり、図270は、パチンコ機H10の背面図であり、図271は、外枠H11に対して内枠H12を開放（展開）した状態を示すパチンコ機H10の正面斜視図であり、図272は、外枠H11に対して内枠H12を開放した状態で裏パックユニットH94を内枠H12に対して開放した状態（展開）を示すパチンコ機H10の正面斜視図であり、図273は、外枠H11に対して内枠H12を閉鎖すると共に正面枠H14を開放（展開）した状態を示すパチンコ機H10の正面斜視図であり、図274は、正面枠H14を取り外した状態におけるパチンコ機H10の正面図であり、図275は、遊技盤H13及び内枠H12の分解正面斜視図であり、図276は、正面枠H14の分解正面斜視図であり、図277は、正面枠H14の分解背面斜視図である。なお、図274では、発射位置送球ユニットH170から球発射ユニットH112aに球を送球するための背面側開口H172が2点鎖線で図示される。

20

30

【5830】

また、以下の説明では、図269に示す状態のパチンコ機H10に対して、紙面手前側を前方（正面）側として、紙面奥側を後方（背面）側として説明する。また、図269に示す状態のパチンコ機H10に対して、上側を上方（上）側として、下側を下方（下）側として、右側を右方（右）側として、左側を左方（左）側としてそれぞれ説明する。さらに、図中（例えば、図269参照）の矢印U-D、L-R、F-Bは、パチンコ機H10の上下方向、左右方向、前後方向をそれぞれ示している。

【5831】

また、特段の説明がない限り、パチンコ機H10を遊技する遊技者は、パチンコ機H10の正面側（矢印F方向側）に位置し、パチンコ機H10の背面側（矢印B方向側）に視線を向けた状態（パチンコ機H10の正面側と対面した状態）で遊技するものとして説明する。

40

【5832】

図269～図277に示すように、パチンコ機H10は、略矩形状に組み合わせた木枠により外殻が形成される外枠H11と、その外枠H11と略同一の外形形状に形成され外枠H11に対して開閉可能に支持された内枠H12と、その内枠H12と略同一の外形形状に形成され内枠H12に対して開閉可能に支持された正面枠H14とを主に備えている。

【5833】

50

外枠H11には、内枠H12を支持するために正面視（図269参照）左側（矢印L方向側）の上下（矢印U-D方向）2カ所に金属製のヒンジH18が取り付けられ、そのヒンジH18が設けられた側を開閉の軸として内枠H12が正面枠H14と共に正面手前側（矢印F方向側）へ開閉可能に支持されている。

【5834】

パチンコ機H10は、外枠H11を島設備に取り付け固定することにより遊技場に設置される。なお、パチンコ機H10において外枠H11は必須の構成ではなく、外枠H11又は外枠H11と同一の内形を有し、外枠H11の内枠H12支持構造（ヒンジH18等）及び施錠構造を有する部材が遊技場に備え付けられた構成としても良い。

【5835】

外枠H11は、上方側（矢印U方向側）に配設される上方板H11aと、下方側（矢印D方向側）に配設される下方板H11bと、それら上方板H11a及び下方板H11bの左右（矢印L-R方向）の両端同士を上下方向に連結する左方板H11c及び右方板H11dとを組み合わせることで枠状に形成される。

【5836】

なお、外枠H11は、木材で形成されるものに限られるものではなく、アルミ等の金属材料やプラスチック等の樹脂材料で形成されていても良く、それら木材、金属材料、又は、樹脂材料から形成される部材（上方板H11a、下方板H11b、左方板H11c、右方板H11d）を組み合わせることで形成されるものであっても良い。

【5837】

また、本実施形態では、外枠H11の正面視左側（矢印L方向側）にヒンジH18が取り付けられ、外枠H11に対して内枠H12の正面視右側（矢印R方向側）を正面手前側（矢印F方向側）へ開閉可能とされるが、外枠H11の正面視右側にヒンジH18が取り付けられ、外枠H11に対して内枠H12の正面視左側を正面手前側へ開閉可能としても良く、又、ヒンジH18を外枠H11の正面視下側（矢印D方向側）の左右（矢印L-R方向）両端に取り付け、外枠H11に対して内枠H12の正面視上側（矢印U方向側）を正面手前側へ開閉可能とするものであっても良い。

【5838】

内枠H12は、外枠H11と外形がほぼ同一の長方形状に形成される枠形成ユニットH12aと、その枠形成ユニットH12aの背面側（矢印B方向側）に回動可能に支持される裏パックユニットH94とを主に備えて形成され、裏パックユニットH94が正面視で左側（矢印L方向側）を回動基端側（開閉基端側）とし、右側（矢印R方向側）を回動先端側（開閉先端側）として後方へ回動可能とされている（図272参照）。

【5839】

また、内枠H12には、枠形成ユニットH12aと裏パックユニットH94とで正面側（矢印F方向側）が開放する略箱状に形成された内側に多数の釘や入賞口H63、H64等を有する遊技盤H13（図274及び図275参照）が配設される。この遊技盤H13の正面を球（遊技球）が流下することにより弾球遊技が行われる。

【5840】

なお、内枠H12の枠形成ユニットH12aには、左側（矢印L方向側）の内面の上下隅部に遊技盤H13の左端部を支持する目的の左端支持部H12a1と、右側（矢印R方向側）の内面の上下隅部に遊技盤H13の右端部を支持する目的の盤面支持装置H12a2が配設される。遊技盤H13は、左端支持部H12a1にベース板H60の左側端部が挿入されつつ内枠H12の背面側（矢印B方向側）に押し込まれた後、盤面支持装置H12a2が操作されて盤面支持装置H12a2がベース板H60の正面と係合する（ベース板H60の正面を支持する）ことで内枠H12の内側に固定される。

【5841】

また、内枠H12の枠形成ユニットH12aは、球を遊技盤H13の正面領域（遊技領域）に発射する球発射ユニットH112a（図274参照）と、正面枠H14（上下皿ユニットH15）に球を送球する皿通路形成部材H160と（図274参照）を主に備えて

10

20

30

40

50

形成される。

【5842】

さらに、内枠H12の枠形成ユニットH12aには、正面枠H14を支持するために正面視左側（矢印L方向側）の上下2カ所に金属製のヒンジH19が取り付けられ、そのヒンジH19が設けられた側を開閉の軸として正面枠H14が正面手前側（矢印F方向側）へ開閉可能に支持されている（図273参照）。なお、内枠H12の施錠と正面枠H14の施錠とは、枠形成ユニットH12aに配設されるシリンダ錠H20の鍵穴H21に専用の鍵を差し込んで所定の操作を行うことでそれぞれ解除される。なお、シリンダ錠H20の鍵穴H21は、振動または動作可能に構成されると共に変位可能に構成される。

【5843】

なお、ヒンジH19による内枠H12と正面枠H14との開錠は、シリンダ錠H20に専用の鍵を差し込むものではなく、後述する操作ユニットH180、機能調整操作部H190、操作ハンドルH51、球抜きレバーH52、球排出レバーH54、又は、貸球操作部H40等の正面枠H14に配設される操作ユニットを操作することで行われるようにしても良い。また、内枠H12又は正面枠H14を開放した後で、開放されたの内側から操作ユニットH180、機能調整操作部H190、操作ハンドルH51、球抜きレバーH52、球排出レバーH54、又は、貸球操作部H40等の正面枠H14に配設される操作ユニットを操作することで、所定の部材（例えば、上側装飾ユニットH14a、左側装飾ユニットH14b、右側装飾ユニットH14cの化粧板）の係合が解除され所定の部材が取り外されるようにしても良い。

【5844】

球発射ユニットH112aは、上皿H17から発射位置送球ユニットH170を介して1球ずつ所定のタイミングで送球される球を受け入れ可能に形成され、遊技盤H13（内レールH61及び外レールH62）への球の送球方向に延設される発射レールH112a1と、回転可能に軸支され発射レールH112a1上に送球された球に回転して当接可能に形成される回転体H112a2と、その回転体H112a2を回転させるための駆動モータH850（図189参照）とを主に備えて形成される。

【5845】

即ち、球発射ユニットH112aは、変位可能に構成される回転体H112a2を変位させて被案内物体である遊技球を発射可能に構成される。なお、回転体H112a2は、駆動または動作可能に構成される。

【5846】

球発射ユニットH112aから遊技盤H13の上方側（矢印U方向側）への球の発射（送球）は、発射レールH112a1上に球が送球された後、回転動作物体である回転体H112a2を回転させて発射レールH112a1上に送球された球に回転体H112a2を衝突させることで行われる。

【5847】

なお、本実施形態では、回転する回転体H112a2により球発射ユニットH112aから球が発射（送球）されるが、球を発射する構造は回転する部材（回転体H112a2）に限られるものではない。例えば、球の発射方向にスライド変位可能なスライド体と、そのスライド体をスライド変位させるソレノイドとを備え、ソレノイドの励磁によりスライド体を変位させて球に衝突させることで球の発射（送球）が行われる伸縮装置として構成しても良い。

【5848】

なお、駆動モータH850は、振動または動作可能に構成される。即ち、駆動主体としての駆動モータH850は、変位可能に構成される。これより、被回転物体である回転軸棒と一体的に回転体H112a2を回転させ、遊技球を発射することが可能とされる。

【5849】

また、球発射ユニットH112aは、内枠H12に配設されるものに限られるものでなく、パチンコ機H10の演出装置としてベース板H60の背面側（矢印B方向側）に（遊

10

20

30

40

50

技盤 H 1 3 に) 配設することも可能である。例えば、センターフレーム H 8 6 やベース板 H 6 0 に開口した開口部からベース板 H 6 0 の背面側に配設される発射レール H 1 1 2 a 1 上に球を送球して、その球を回転体 H 1 1 2 a 2 により発射して第 3 図柄表示装置 H 8 1 の正面側を球が通過するように構成しても良い。

【5850】

皿通路形成部材 H 1 6 0 は、図 2 7 4 に示すように、本体側上皿通路部 H 1 6 1 と本体側下皿通路部 H 1 6 2 とを有している。本体側上皿通路部 H 1 6 1 及び本体側下皿通路部 H 1 6 2 は、背面側（矢印 B 方向側）の端部が内枠 H 1 2 に前後方向（矢印 F - B 方向）に貫通される貫通孔と連通可能となるように背面側（矢印 B 方向側）へ向けて開放され、正面側（矢印 F 方向側）の端部が下方（矢印 D 方向）へ向けて開放されるように、内部で通路の方向が 90 度変化する（前後方向から上下方向に変化する）湾曲通路を形成する。この構成において、払出装置 H 1 3 3 から払い出された球は内枠 H 1 2 の貫通孔を通り、皿通路形成部材 H 1 6 0 の背面側の端部から皿通路形成部材 H 1 6 0 に進入し、正面側の端部から排出される。

【5851】

なお、皿通路形成部材 H 1 6 0 の下側部分には、図 2 7 4 に示すように、本体側上皿通路部 H 1 6 1 及び本体側下皿通路部 H 1 6 2 からの球の流出を規制するシャッタ H 1 6 3 が設けられている。シャッタ H 1 6 3 は、両通路の出口部分を狭め球の流出を阻止する阻止位置と、球の流出を許容する許容位置との両位置に切り替え可能に設けられており、内枠 H 1 2 に対して正面枠 H 1 4 を閉鎖した状態とされる場合に許容位置に配置され、内枠 H 1 2 に対して正面枠 H 1 4 を開放した状態（図 2 7 3 に示す状態）とされる場合に阻止位置に配置される。これにより、本体側上皿通路部 H 1 6 1 又は本体側下皿通路部 H 1 6 2 に球が貯留されている状態で正面枠 H 1 4 を開放した場合に、その貯留球がこぼれ落ちてしまうといった不都合が回避されている。

【5852】

正面枠 H 1 4 は、金属板によって縦長の矩形枠状に形成される本体枠 H 1 4 d と、その本体枠 H 1 4 d に配設され、その本体枠 H 1 4 d の上方側（矢印 U 方向側）の正面に配設される上側装飾ユニット H 1 4 a と、その上側装飾ユニット H 1 4 a の左右（矢印 L - R 方向）の両側から下方（矢印 D 方向側）に向けて延設される左側装飾ユニット H 1 4 b 及び右側装飾ユニット H 1 4 c と、本体枠 H 1 4 d の下方側の正面を覆う上下皿ユニット H 1 5 と、本体枠 H 1 4 d を介して上下皿ユニット H 1 5 の背面側（矢印 B 方向側）に配設される通路形成ユニット H 1 4 0 と、その通路形成ユニット H 1 4 0 の背面側に配設される発射位置送球ユニット H 1 7 0 とを主に備えて構成され、内枠 H 1 2 に回動可能に取り付けられている。

【5853】

また、正面枠 H 1 4 の回動基端側には、図 2 7 6 及び図 2 7 7 に示すように、前扉取付金具 H 5 7、H 5 8 が設けられ、この前扉取付金具 H 5 7、H 5 8（前扉取付金具 H 5 7 は円柱状部、前扉取付金具 H 5 8 は軸孔を有する金属板）が内枠 H 1 2 に係合することにより、内枠 H 1 2 に対して正面枠 H 1 4 が回動可能に支持される。

【5854】

詳細には、前扉取付金具 H 5 7 は、内枠 H 1 2 の上側のヒンジ H 1 9 の下方位置において内枠 H 1 2 の正面側端部から正面側（矢印 F 方向側）へ延設され先端から背面側（矢印 B 方向側）へ前扉取付金具 H 5 7 が内嵌可能な大きさで凹設される嵌合凹部 H 1 2 e 1（図 2 7 5 参照）を有する軸支板部 H 1 2 e に軸支される。また、前扉取付金具 H 5 8 は、内枠 H 1 2 の下側のヒンジ H 1 9 から上方（矢印 U 方向）に突設される段付き円柱形状（直径の違う円柱が上下に連設される構成において上側の円柱の直径の方が小さい形状）の支持ピン H 1 9 a に外嵌されることで軸支される。

【5855】

また、正面枠 H 1 4 には、上側装飾ユニット H 1 4 a と左側装飾ユニット H 1 4 b と右側装飾ユニット H 1 4 c と上下皿ユニット H 1 5 とにより囲まれた領域の窓部 H 1 4 e が

形成され、その窓部 H 1 4 e を塞ぐように正面枠 H 1 4 (本体枠 H 1 4 d) の背面側 (矢印 B 方向側) に 2 枚の板ガラスを有し光を透過可能に構成されるガラスユニット H 1 6 が配設される (図 2 6 9 参照) 。なお、パチンコ機 H 1 0 は、ガラスユニット H 1 6 (窓部 H 1 4 e) を介してパチンコ機 H 1 0 の正面側から遊技盤 H 1 3 の正面が視認可能となっている。

【 5 8 5 6 】

ガラスユニット H 1 6 は、図 2 6 9 及び図 2 7 3 に示すように、窓部 H 1 4 e より大きな外形で光透過性 (透明性) を有する前後一対の透明ガラス H 1 6 a , H 1 6 b と、これら透明ガラス H 1 6 a , H 1 6 b を一体化する固定枠 (図示せず) と、を備えている。固定枠は、樹脂材料により透明ガラス H 1 6 a , H 1 6 b より一回り大きな環状に形成され、透明ガラス H 1 6 a , H 1 6 b の外周縁が固定枠に接着されることでガラスユニット H 1 6 は一体化された複層ガラスとされている。

10

【 5 8 5 7 】

なお、ガラスユニット H 1 6 は、透明ガラス H 1 6 a , H 1 6 b によって光を透過可能に構成される (無色透明に形成されている) が、これに限定されることはなく樹脂材料によって無色透明に形成されていてもよく、パチンコ機 H 1 0 前方からガラスユニット H 1 6 を通じて遊技領域を視認可能であれば無色透明でなく有色透明に形成されていても良い。

【 5 8 5 8 】

また、2枚の透明ガラス H 1 6 a , H 1 6 b は、それら2枚の透明ガラス H 1 6 a , H 1 6 b の対向間に所定の隙間を有した状態で配設しても良い。透明ガラス H 1 6 a , H 1 6 b の対向間に所定の隙間を有した状態とする場合には、それら2枚の透明ガラス H 1 6 a , H 1 6 b の対向間に変位可能な変位手段を配設して、遊技盤 H 1 3 よりも前方側 (矢印 F 方向側) で変位手段による演出を可能にしても良い。この場合の変位手段とは、例えば、紙やナイロン等の部材から形成される複数の変位部材を固定枠に形成した孔から送り出す風により吹き飛ばす演出をするものや、固定枠に変位可能に配設した変位部材を音声ランプ制御装置 H 1 1 3 (図 2 7 8 参照) により2枚の透明ガラス H 1 6 a , H 1 6 b の対向間で変位させるものである。また、2枚の透明ガラス H 1 6 a , H 1 6 b を固定する固定板に発光手段を配設し、その発光手段から出射される光を前方側の透明ガラス H 1 6 a または背面側 (矢印 B 方向側) の透明ガラス H 1 6 b の一方に照射して、透明ガラス H 1 6 a , H 1 6 b の一方に照射された光を遊技者に視認させる演出をするようにしても良い。

20

30

【 5 8 5 9 】

正面枠 H 1 4 (上側装飾ユニット H 1 4 a , 左側装飾ユニット H 1 4 b , 右側装飾ユニット H 1 4 c) において窓部 H 1 4 e の周囲には、図 2 6 9 に示すように L E D 等の発光手段を内蔵した電飾部 H 2 9 ~ H 3 3 が複数設けられている。これら電飾部 H 2 9 ~ H 3 3 では、大当たり時や所定のリーチ時等における遊技状態の変化に応じて点灯や点滅が行われる。また、窓部 H 1 4 e の上側 (矢印 U 方向側) の電飾部 H 3 0 には、遊技球が通過可能に構成される被通過進入物体である検出センサにより検出される払出球が不足する等の所定のエラー時に点灯する発光手段と、賞球払出中に点灯する発光手段とが内蔵されている。

40

【 5 8 6 0 】

また、上側装飾ユニット H 1 4 a , 左側装飾ユニット H 1 4 b , 右側装飾ユニット H 1 4 c に独立して配置される独立配置物体である電飾部 H 2 9 ~ H 3 3 が配設される領域以外の部分は、電飾部 H 2 9 ~ H 3 3 から出射される光を非透過とする非透過性の樹脂材料から形成される。これにより、電飾部 H 2 9 ~ H 3 3 の発光 (点灯や点滅) を遊技者に注目させやすい構造となっている。

【 5 8 6 1 】

なお、電飾部 H 2 9 ~ H 3 3 が配設される領域以外の部分は、非透過に形成されるものに限られず、透過性の樹脂材料から形成して電飾部 H 2 9 ~ H 3 3 に発光 (点灯や点滅)

50

があった場合に正面枠H 1 4の全体から光を出射（透過）可能に構成しても良い。また、電飾部H 2 9～H 3 3の周りの領域にクロムメッキを施したABS樹脂製のメッキ部材を配設して煌びやかさを醸し出すように構成しても良い。

【5 8 6 2】

上側装飾ユニットH 1 4 aの左側（矢印L方向側）及び右側（矢印R方向側）には（窓部H 1 4 eの右上側及び左上側には）、遊技状態に応じた効果音などが出力されるスピーカー組立体（音声出力装置H 2 2 6（図2 7 8参照））を覆うスピーカカバーH 2 7（パンチングメタルから形成される薄板部材）が設けられており、スピーカカバーH 2 7を介してスピーカーの音をパチンコ機H 1 0の正面側（矢印F方向側）に放音可能に構成されている。

10

【5 8 6 3】

窓部H 1 4 eの下方（矢印B方向）には、図2 6 9に示すように、上皿H 1 7と下皿H 5 0とが手前側へ膨出して配置されると共にそれら上皿H 1 7と下皿H 5 0とが上下に並設される上下皿ユニットH 1 5が配設される。

【5 8 6 4】

上皿H 1 7は、上面を開放した略箱状に形成されており、この上皿H 1 7に賞球や貸出球などが排出される。また、上皿H 1 7は、払出装装置H 1 3 3（図2 7 0参照）より払い出された球を一旦貯留し、一列に整列させながら球発射ユニットH 1 1 2 a（図2 7 4参照）側へ導く機能を有しており、底面が正面視右側（矢印R方向側）に下降傾斜して形成され、その傾斜により上皿H 1 7に投入された球を発射位置送球ユニットH 1 7 0へと案内可能に形成される。なお、上皿H 1 7から発射位置送球ユニットH 1 7 0に送球された球は、発射位置送球ユニットH 1 7 0の動作により1球ずつ球発射ユニットH 1 1 2 aへ案内される。即ち、遊技球が通過可能に構成される発射位置送球ユニットH 1 7 0により遊技球を球発射ユニットH 1 1 2 aに送球可能とされる。言い換えると、遊技球を送球可能に構成される発射位置送球ユニットH 1 7 0により遊技球を球発射ユニットH 1 1 2 aに送球可能とされる。

20

【5 8 6 5】

下皿H 5 0は、上面を開放した略箱状に形成され、上皿H 1 7内にて余剰となった球を貯留する機能を有している。また、下皿H 5 0の背面側（矢印B方向側）側面には、前後方向（矢印F－B方向）に開口され球が下皿H 5 0に案内される球案内開口H 5 3が形成される。

30

【5 8 6 6】

下皿H 5 0の正面側（矢印F方向側）の下方（矢印D方向）部には、下皿H 5 0に貯留された球を下方へ排出する際に操作するための球抜きレバーH 5 2が設けられている。この球抜きレバーH 5 2は、常時、右方向（矢印R方向）に付勢されており、その付勢に抗して左方向（矢印L方向）へスライドさせることにより、下皿H 5 0の底面に形成された底面口が開口して、その底面口から球が自然落下して排出される。この球抜きレバーH 5 2の操作は、通常、下皿H 5 0の下方に下皿H 5 0から排出された球を受け取る箱（一般に「千両箱」と称される）を置いた状態で行われる。

【5 8 6 7】

なお、球抜きレバーH 5 2の操作により、千両箱に球を排出するものに限らず、島設備に連通する回収口に球を排出するものであっても良い。また、上皿H 1 7と下皿H 5 0とに分けて複数箇所に球を貯留する部位を設ける必要はなく、下皿H 5 0を廃止して上皿H 1 7のみとした1つの貯留部のみを有する構成としても良い。

40

【5 8 6 8】

また、下皿H 5 0から球を排出する球抜きレバーH 5 2の操作を駆動モータにより制御することも可能である。これによれば、下皿H 5 0に球が払い出されたことや下皿H 5 0に所定数の球数が払い出されたこと起因して、球抜きレバーH 5 2を駆動モータにより変位させることで、下皿H 5 0からの球の排出を遊技者が忘れて下皿H 5 0の貯留領域に球が溢れることを抑制できる。

50

【 5 8 6 9 】

特に、最近では、パチンコ機 H 1 0 が設置される店舗の島設備に連通する回収口に下皿 H 5 0 から球を排出する店舗が多くなっており、所定数の球数しか貯留できない千両箱に下皿 H 5 0 から排出される球を排出する店舗が少なくなっている。店舗の島設備に連通する回収口に下皿 H 5 0 から球を排出する店舗では、下皿 H 5 0 から球が払い出されている最中に千両箱の交換等が必要ないので、下皿 H 5 0 への球の払い出しに伴って駆動モータにより球抜きレバー H 5 2 を変位させる構成とすることで、遊技者の球抜きレバー H 5 2 の操作を不要とできる。

【 5 8 7 0 】

即ち、後述する主制御装置 H 1 1 0 の M P U H 2 0 1 により大当たりの演出がされることに伴って、下皿 H 5 0 の球抜きレバー H 5 2 を駆動モータにより変位させることで、大当たりにより下皿 H 5 0 に払い出される球を回収口に排出することができ、遊技者の球抜きレバー H 5 2 の操作を不要とできる。その結果、遊技者をパチンコ機 H 1 0 の演出（特に大当たりの演出）に集中させることができ、遊技者の興趣を向上できる。

【 5 8 7 1 】

上皿 H 1 7（球の貯留領域）の手前側（矢印 F 方向側）には、変位可能に構成され、遊技者らにより手動操作される操作ユニット H 1 8 0 が設けられている。操作ユニット H 1 8 0 は、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の表示画面等にて遊技者の操作に対応した演出が行われる場合に使用される操作装置である。なお、操作ユニット H 1 8 0 は、振動または動作可能に構成される。

【 5 8 7 2 】

この操作ユニット H 1 8 0 には、上面側にボタン部 H 1 8 1 が配設される。ボタン部 H 1 8 1 は、左右方向（矢印 L - R 方向）に延設される軸を中心に下方側に向けて押圧操作可能とされ、例えば、第 3 図柄表示装置 H 8 1（図 2 7 4 参照）で表示される演出のステージを変更したり、スーパーリーチの演出内容を変更したりする場合などに、遊技者により操作される。

【 5 8 7 3 】

なお、操作ユニット H 1 8 0 は、上皿 H 1 7 以外に下皿 H 5 0 周辺等の別の部位に設けられても良いし、複数箇所に設けられても良く、また、操作方法として押しボタン式のスイッチであっても良く、タッチセンサ、非接触式のセンサ等の別の操作方法によって情報入力可能な構成としても良い。

【 5 8 7 4 】

また、操作ユニット H 1 8 0 は、上皿 H 1 7 の手前側でなく、上側装飾ユニット H 1 4 a、左側装飾ユニット H 1 4 b、右側装飾ユニット H 1 4 c に配設しても良く、この場合、上皿 H 1 7 の手前側と別の操作ユニット H 1 8 0 を配設して、それぞれ別の演出でそれぞれの操作ユニット H 1 8 0 を遊技者に操作させるようにしても良い。

【 5 8 7 5 】

操作ユニット H 1 8 0 の右側には、上下皿ユニット H 1 5 の上面側に貸球操作部 H 4 0（図 2 7 6 参照）と機能調整操作部 H 1 9 0 と、球排出レバー H 5 4 とが配設されている。貸球操作部 H 4 0 には、度数表示部 H 4 1 と、球貸しボタン H 4 2 と、返却ボタン H 4 3 とが設けられている。パチンコ機 H 1 0 の側方に配置されるカードユニット（球貸しユニット）（図示せず）に紙幣やカード等を投入した状態で貸球操作部 H 4 0 が操作されると、その操作に応じて球の貸出が行われる。具体的には、度数表示部 H 4 1 はカード等の残額情報が表示される領域であり、内蔵された L E D が点灯して残額情報として残額が数字で表示される。

【 5 8 7 6 】

球貸しボタン H 4 2 は、カード等（記録媒体）に記録された情報に基づいて貸出球を得るために操作されるものであり、カード等に残額が存在する限りにおいて貸出球が上皿 H 1 7 に供給される。返却ボタン H 4 3 は、カードユニットに挿入されたカード等の返却を求める際に操作される。なお、カードユニットを介さずに球貸し装置等から上皿 H 1 7 に

10

20

30

40

50

球が直接貸し出されるパチンコ機、いわゆる現金機では貸球操作部 H 4 0 が不要となるが、この場合には、貸球操作部 H 4 0 の設置部分に飾りシール等を付加して部品構成は共通のものとしても良い。カードユニットを用いたパチンコ機と現金機との共通化を図ることができる。

【5877】

機能調整操作部 H 1 9 0 は、決定ボタン H 1 9 1 と、その決定ボタン H 1 9 1 を中心とする十字状の 4 方向外側の位置に配設される上ボタン H 1 9 2，下ボタン H 1 9 3，左ボタン H 1 9 4，右ボタン H 1 9 5 と備える。

【5878】

機能調整操作部 H 1 9 0 は、上側装飾ユニット H 1 4 a に配設されるスピーカ（音声出力装置 H 2 2 6）の音量、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の表示画面の明るさ、上側装飾ユニット H 1 4 a，左側装飾ユニット H 1 4 b，右側装飾ユニット H 1 4 c に配設される電飾部 H 2 9～H 3 3 の明るさなどを変更するための操作部である。遊技者は、決定ボタン H 1 9 1，上ボタン H 1 9 2，下ボタン H 1 9 3，左ボタン H 1 9 4，右ボタン H 1 9 5 を操作することで、自身（遊技者）の好みに合うように音量や明るさを変更可能とされる。

【5879】

また、音量や明るさを変更する際には、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の一部に音量や明るさの調整度合いが数値やボリューム等で表示されるようになっている。これにより、遊技者が別のパチンコ機 H 1 0 を遊技し始める場合に音量や明るさの調整を簡易に行うことができる。

【5880】

なお、機能調整操作部 H 1 9 0 による変更は、音量や明るさに限られるものではなく、第 3 図柄表示装置 H 8 1 に表示される演出等を変更可能とするものであっても良い。また、音量や明るさの調整度合いを第 3 図柄表示装置 H 8 1 に表示するものに限られるものではなく、例えば、第 3 図柄表示装置 H 8 1 に表示しなくても操作と同時に変更（調整）後の音や表示をして調整させるものでも良いし、第 3 図柄表示装置 H 8 1 とは別の表示装置に調整度合いを表示するものであっても良い。

【5881】

球排出レバー H 5 4 は、上皿 H 1 7 に貯留された球を下皿 H 5 0 に送球する際に遊技者が操作するレバーであり、図示しない付勢手段（バネ）により上方側（矢印 U 方向側）に付勢された状態で配設される。なお、球排出レバー H 5 4 は、操作される（下方側（矢印 D 方向側）に押し込まれる）ことにより上皿 H 1 7 から発射位置送球ユニット H 1 7 0 に連通される通路を上皿 H 1 7 から下皿 H 5 0（フェール球通路部 H 1 4 5）に連通する状態に切替可能に構成される。これにより、上皿 H 1 7 に貯留された球を下皿 H 5 0 に排出することができる。

【5882】

下皿 H 5 0 の右側（矢印 R 方向側）には、変位可能に構成され、遊技者が遊技時に操作する操作ハンドル H 5 1 が配設される。なお、操作ハンドル H 5 1 は、振動または動作可能に構成される。操作ハンドル H 5 1 の内部には、球発射ユニット H 1 1 2 a の駆動を許可するためのタッチセンサ H 5 1 a と、押下操作している期間中には球の発射を停止する発射停止スイッチ H 5 1 b と、回転移動物体である操作ハンドル H 5 1 の回動操作量（回動位置）を電気抵抗の変化により検出する可変抵抗器（図示せず）などが内蔵されている。操作ハンドル H 5 1 が遊技者によって右回りに回動操作されると、タッチセンサ H 5 1 a がオンされると共に可変抵抗器の抵抗値が回動操作量に対応して変化し、その可変抵抗器の抵抗値に対応した強さ（発射強度）で球が発射され、これにより遊技者の操作に対応した飛び量で遊技盤 H 1 3 の正面へ球が打ち込まれる。また、操作ハンドル H 5 1 が遊技者により操作されていない状態においては、タッチセンサ H 5 1 a および発射停止スイッチ H 5 1 b がオフとなっている。

【5883】

なお、操作ハンドル H 5 1 は、操作ユニット H 1 8 0 や機能調整操作部 H 1 9 0 や貸球

10

20

30

40

50

操作部 H 4 0 の操作ボタンに置き換え可能である。例えば、操作ボタンの押し込み量を可変抵抗器で検出して操作ボタンの押し込み量に対応した球の打ち出し速度で遊技盤 H 1 3 の正面へ球を打ち込むようにしても良い。また、機能調整操作部 H 1 9 0 に球の打ち出し速度を調整する制御を設け、遊技者が設定した打ち出し速度で球を遊技盤 H 1 3 の正面へ打ち込むようにしても良い。

【 5 8 8 4 】

さらに、操作ハンドル H 5 1 を、上述した球排出レバー H 5 2 に置き換えても良い。即ち、下皿 H 5 0 からの球の排出を許容する役割と、遊技盤 H 1 3 の正面への球の打ち出しを許容する役割と球排出レバー H 5 2 に兼用させても良い。この場合、遊技盤 H 1 3 の正面へ球が打ち出されると下皿 H 5 0 から球の排出を許容でき、遊技盤 H 1 3 の正面へ球の打ち出しが停止されると下皿 H 5 0 からの球の排出を規制できるので、下皿 H 5 0 に球が溜まり過ぎることを抑制できる。

【 5 8 8 5 】

通路形成ユニット H 1 4 0 は、樹脂材料により成形されており、上皿 H 1 7 に通じる前扉側上皿通路部 H 1 4 1 と、下皿 H 5 0 に通じる前扉側下皿通路部 H 1 4 2 と、ファール球通路部 H 1 4 5 と、を有している。

【 5 8 8 6 】

通路形成ユニット H 1 4 0 の上側隅部（正面枠 H 1 4 の回動基端側の隅部）には後方（矢印 B 方向）に突出し上方に開放された払出球受口部 H 1 4 3 が形成されており、その払出球受口部 H 1 4 3 が仕切壁 H 1 4 4 によって左右に仕切られることで前扉側上皿通路部 H 1 4 1 の通路入口と前扉側下皿通路部 H 1 4 2 の通路入口とがそれぞれ形成されている（図 2 7 6 参照）。

【 5 8 8 7 】

なお、前扉側上皿通路部 H 1 4 1 の通路入口には、内枠 H 1 2 の本体側上皿通路部 H 1 6 1（図 2 7 4 参照）が連通されており、前扉側下皿通路部 H 1 4 2 の通路入口には、内枠 H 1 2 の本体側下皿通路部 H 1 6 2（図 2 7 4 参照）が連通される。これにより、払出装装置 H 1 3 3 から送球される球は、上皿 H 1 7 又は下皿 H 5 0 に送球されることとなる。

【 5 8 8 8 】

ファール球通路部 H 1 4 5（図 2 7 6 参照）は、球発射ユニット H 1 1 2 a から発射された球のうち遊技領域まで至らなかった球をファール球として下皿 H 5 0 に排出する通路を形成する部位である。

【 5 8 8 9 】

ファール球通路部 H 1 4 5 には、図 2 7 7 に示すように、上方側（矢印 U 方向側）が開放したファール球受口部 H 1 4 6 が設けられる。このファール球受口部 H 1 4 6 に受け入れられたファール球は、ファール球通路部 H 1 4 5（図 2 7 6 参照）の内部通路を流下した後で、下皿 H 5 0 に排出される。なお、ファール球通路部 H 1 4 5 は、下皿 H 5 0 でなく、上皿 H 1 7 に接続され、ファール球が上皿 H 1 7 に排出される構成としても良い。

【 5 8 9 0 】

また、ファール球通路部 H 1 4 5 は、遊技者が球排出レバー H 5 4 を操作することにより上皿 H 1 7 から下皿 H 5 0 に流下する未発射球が案内される通路である球抜き通路（図示しない）と合流するように形成される。

【 5 8 9 1 】

発射位置送球ユニット H 1 7 0 は、上皿 H 1 7 に貯留される球を 1 球ずつ球発射ユニット H 1 1 2 a に送球するためのユニットである。発射位置送球ユニット H 1 7 0 は、上皿 H 1 7 の送球経路の開口部に連なる正面側開口 H 1 7 1 と、その正面側開口 H 1 7 1 から流入した球を背面側から排出可能な背面側開口 H 1 7 2 と、それら正面側開口 H 1 7 1 から背面側開口 H 1 7 2 までを通過する通路上に変位可能に配設される切替手段（図示しない）と、その切替手段を駆動させるソレノイド（図示しない）とを主に備えて形成される。

【 5 8 9 2 】

10

20

30

40

50

発射位置送球ユニットH170の切替手段は、上皿H17から正面側開口H171に球を流入させることが可能な位置と、上皿H17から正面側開口H171に球を流入させることが不可能な位置とに変位可能に構成されており、上皿H17から正面側開口H171に球を流入させることが不可能な位置に変位された場合に発射位置送球ユニットH170の通路上にある球を背面側開口H172から球発射ユニットH112a（発射レールH112a1）に流入可能に形成される。これにより、切替手段の位置の切り替え（1往復の変位）に伴って1球ずつ球を背面側開口H172から排出することが可能となっている。

【5893】

なお、背面側開口H172は、球発射ユニットH112aの発射レールH112a1の上方（矢印U方向）の正面側（矢印F方向側）に位置する（図274参照）。従って、球発射ユニットH112aの発射レールH112a1に発射位置送球ユニットH170から1球ずつ球が送球されることとなる。

【5894】

また、図274に示すように、背面側開口H172は、発射レールH112a1の球の送球方向における発射レールH112a1の両端部の間に形成される。従って、背面側開口H172から発射レールH112a1上に送球される球は、発射レールH112a1上を左右（矢印L-R方向）の両方向に転動可能となるが、発射レールH112a1は一方側（回転体H112a2から離れる側）が上方（矢印U方向）に向かって傾斜した状態で配設されるので、背面側開口H172から発射レールH112a1に送球された球（回転体H112a2により発射前の球）が回転体H112a2から離れる方向に転動することが抑制される。

【5895】

図274に示すように、遊技盤H13は、正面視略正形状に切削加工したベース板H60に、球案内用の多数の釘（図示せず）や風車（図示せず）の他、レール部材H61、H62、一般入賞口H63、第1入賞口H64、第2入賞口H640、可変入賞装置H65、スルーゲートH67、可変表示装置ユニットH80等を組み付けて構成され、その周縁部が内枠H12の裏面側に取り付けられる。なお、一般入賞口H63、第1入賞口H64、第2入賞口H640、可変入賞装置H65は、光を透過可能に構成される。

【5896】

ベース板H60は、光を透過可能に構成される（光透過性の）樹脂材料からなり、その正面側（矢印F方向側）からベース板H60の背面側（矢印B方向側）に配設された各種構造体を遊技者に視認させることが可能に形成される。一般入賞口H63、第1入賞口H64、第2入賞口H640、可変表示装置ユニットH80は、ルータ加工によってベース板H60に形成された貫通穴に配設され、遊技盤H13の正面側からタッピングネジ等により固定されている。

【5897】

なお、ベース板H60は、光透過性の樹脂材料から形成されるものに限られるものではなく、薄い板材を張り合わせた木材から形成されるものであっても良いし、非透過性の樹脂材料から形成されるものであっても良い。なお、これらの場合、装飾がされたシール等をベース板H60の正面側（矢印F方向側）の全域に貼付してベース板H60の装飾性を確保することが好ましい。

【5898】

遊技盤H13の正面中央部分は、正面枠H14の窓部H14e（図269参照）の一部を通じて内枠H12の正面側（矢印F方向側）から視認することができる。以下に、主に図274を参照して、遊技盤H13の構成について説明する。

【5899】

遊技盤H13の正面には、帯状の金属板を略円弧状に屈曲加工して形成した領域構成部である外レールH62が植立され、その外レールH62の内側位置には外レールH62と同様に帯状の金属板で形成した円弧状の内レールH61が植立される。この内レールH61と外レールH62とにより遊技盤H13の正面外周が囲まれ、遊技盤H13とガラスコ

10

20

30

40

50

ニットH16（図269参照）とにより前後（矢印F-B方向）が囲まれることにより、遊技盤H13の正面には、球の挙動により遊技が行われる遊技領域が形成される。遊技領域は、遊技盤H13の正面であって2本のレール部材H61、H62とレール間を繋ぐ樹脂製の外縁部材H73とにより区画して形成される領域（入賞口等が配設され、発射された球が流下する領域）である。なお、2本のレール部材H61、H62、金属板である必要なく、樹脂材料から帯状に形成されるものであっても良い。

【5900】

2本のレール部材H61、H62は、球発射ユニットH112aから発射された球を遊技盤H13の上方側（矢印U方向側）へ案内するために設けられたものである。内レールH61の先端部分（図274の左上部）には戻り球防止部材H68が取り付けられる。

10

【5901】

戻り球防止部材H68は、内レールH61側から外レールH62側に延設される樹脂製の板部材から形成され、内レールH61側の一端側を軸に他端側を外レールH62から離間する方向に回転可能とされる。また、戻り球防止部材H68は、一端側に錘を備え、その錘により被押進物体である他端側が外レールH62に近づく方向に付勢される。

【5902】

これにより、遊技盤H13の上方側（矢印U方向側）に案内される球の勢いで戻り球防止部材H68の他端側を外レールH62から離間する方向に回転させることができると共に、抑制物体としての壁部によって回転角度を抑制されており、戻り球防止部材H68を超える位置（遊技盤H13の上方側）に球が案内された際に戻り球防止部材H68の他端側を外レールH62に近づく方向に回転させることができ、一旦、遊技盤H13の上部へ案内された球が再度球案内通路内に戻ってしまうといった事態が防止される。

20

【5903】

なお、戻り球防止部材H68は、樹脂材料から形成される必要はなく、金属材料から形成されていても良い。また、対象物の動作を抑制する錘以外に磁石などの磁力やねじりバネなどの付勢力によって戻り球防止部材H68の他端側を外レールH62側に付勢する構成としても良い。

【5904】

また、戻り球防止部材H68は、後述する風車のように、一方向に継続して回転できるもの（1球ずつ所定位置に戻らないもの）であっても良い。この場合、遊技盤H13の上部へ案内された球が再度球案内通路内に戻らないように、遊技盤H13の上部への球の案内によって回転する方向（一方向）とは反対の方向（他方向）に回転することを規制するワンウェイクラッチを配設することが好ましい。

30

【5905】

外レールH62の先端部（図274の右上部）には、球の最大飛翔部分に対応する位置に返しゴムH69が取り付けられ、所定以上の勢いで発射された球は、返しゴムH69に当たって、勢いが減衰されつつ中央部側へ跳ね返される。

【5906】

遊技領域の正面視左側下部（図274の左側下部）には、発光手段である複数のLED及び7セグメント表示器を備える第1図柄表示装置H37A、H37Bが配設されている。第1図柄表示装置H37A、H37Bは、主制御装置H110（図278参照）で行われる各制御に応じた表示がなされるものであり、主にパチンコ機H10の遊技状態の表示が行われる。本実施形態では、第1図柄表示装置H37A、H37Bは、球が、第1入賞口H64へ入賞したか、第2入賞口H640へ入賞したかに応じて使い分けられるように構成されている。具体的には、球が、第1入賞口H64へ入賞した場合には、第1図柄表示装置H37Aが作動し、一方で、球が、第2入賞口H640へ入賞した場合には、第1図柄表示装置H37Bが作動するように構成されている。

40

【5907】

また、第1図柄表示装置H37A、H37Bは、LEDにより、パチンコ機H10が確変中か時短中か通常中であるかを点灯状態により示したり、変動中であるか否かを点灯状

50

態により示したり、停止図柄が確変大当たりに対応した図柄か普通大当たりに対応した図柄か外れ図柄であるかを点灯状態により示したり、保留球数を点灯状態により示すと共に、7セグメント表示装置により、大当たり中のラウンド数やエラー表示を行う。なお、複数のLEDは、それぞれのLEDの発光色（例えば、赤、緑、青）が異なるよう構成され、その発光色の組み合わせにより、少ないLEDでパチンコ機H10の各種遊技状態を示唆することができる。

【5908】

尚、本パチンコ機H10では、第1入賞口H64及び第2入賞口H640へ入賞があったことを契機として抽選が行われる。パチンコ機H10は、その抽選において、大当たりか否かの当否判定（大当たり抽選）を行うと共に、大当たりと判定した場合はその大当たり種別の判定も行う。ここで判定される大当たり種別としては、15R確変大当たり、4R確変大当たり、15R通常大当たりが用意されている。第1図柄表示装置H37A、H37Bには、変動終了後の停止図柄として抽選の結果が大当たりであるか否かが示されるだけでなく、大当たりである場合はその大当たり種別に応じた図柄が示される。

【5909】

ここで、「15R確変大当たり」とは、最大ラウンド数（例えば、可変入賞装置H65（図274参照）が連続開放される最大回数）が15ラウンドの大当たりの後に高確率状態へ移行する確変大当たりのことであり、「4R確変大当たり」とは、最大ラウンド数が4ラウンドの大当たりの後に高確率状態へ移行する確変大当たりのことである。また、「15R通常大当たり」は、最大ラウンド数が15ラウンドの大当たりの後に、低確率状態へ移行すると共に、所定の変動回数の間（例えば、100変動回数）は時短状態となる大当たりのことである。

【5910】

大当たり中において、最大ラウンド数や現在のラウンド数は、数字の変更を視認させる状態で表示が可能な視認変更物体である表示層（ラウンド数が表示される表示層またはその表示層よりも後方の表示層）での表示と共に第3図柄表示装置M81においても表示される。大当たりが終了する際には、ラウンド数の表示が第3図柄表示装置M81においてされる表示層よりも前側に位置する視認可能物体である表示層においてエンディング表示（静止画または動画）が実行される。

【5911】

このエンディング表示によりラウンド数の表示が隠されることで、遊技者は、大当たりが終了したことを視覚的に把握することができ、戸惑うことなく大当たり後の遊技が開始されることを理解することができる。

【5912】

また、ラウンド間において、ラウンド数の表示が第3図柄表示装置M81においてされる表示層よりも前側に位置する表示層においてインターバル表示（静止画または動画）が実行される。このインターバル表示によりラウンド数の表示が隠されることで、遊技者は、ラウンドの切れ目であることを視覚的に把握することができる。

【5913】

なお、大当たりのラウンド数は、15Rと4Rに限られるものではなく、パチンコ機H10の機種により他のラウンド数に変更しても良く、又、2種以上のラウンド数を有するものであっても良い。また、時短状態における所定の変動回数は、100変動回数に限られるものではなく、例えば、1変動回数や1000変動回数に設定しても良い。

【5914】

また、「高確率状態」とは、大当たり終了後に付加価値としてその後の大当たり確率がアップした状態、いわゆる確率変動中（確変中）の時をいい、換言すれば、特別遊技状態へ移行し易い遊技の状態のことである。本実施形態における高確率状態（確変中）は、後述する第2図柄の当たり確率がアップして第2入賞口H640へ球が入賞し易い遊技の状態を含む。「低確率状態」とは、確変中でない時をいい、大当たり確率が通常の状態、即ち、確変の時より大当たり確率が低い状態をいう。また、「低確率状態」のうちの時短状

10

20

30

40

50

態（時短中）とは、大当たり確率が通常の状態であると共に、大当たり確率がそのまま第2図柄の当たり確率のみがアップして第2入賞口H640へ球が入賞し易い遊技の状態のことをいう。一方、パチンコ機H10が通常中とは、確変中でも時短中でもない遊技の状態（大当たり確率も第2図柄の当たり確率もアップしていない状態）である。

【5915】

確変中や時短中は、第2図柄の当たり確率がアップするだけでなく、第2入賞口H640に付随する電動役物H640aを駆動する駆動主体としてのソレノイドの制御態様が変更され、電動役物H640aが開放される時間も変更され、通常中と比して長い時間が設定される。電動役物H640aが開放された状態（開放状態）にある場合は、その電動役物H640aが閉鎖された状態（閉鎖状態）にある場合と比して、第2入賞口H640へ球が入賞しやすい状態となる。よって、確変中や時短中は、第2入賞口H640へ球が入賞し易い状態となり、大当たり抽選が行われる回数を増やすことができる。

【5916】

なお、確変中や時短中において、第2入賞口H640に付随する電動役物H640aの開放時間を変更するのではなく、または、その開放時間を変更することに加えて、1回の当たりで電動役物H640aが開放する回数を通常中よりも増やす変更を行うものとしても良い。また、確変中や時短中において、第2図柄の当たり確率は変更せず、第2入賞口H640に付随する電動役物H640aが開放される時間および1回の当たりで電動役物H640aが開放する回数の少なくとも一方を変更するものとしても良い。また、確変中や時短中において、第2入賞口H640に付随する電動役物H640aが開放される時間や、1回の当たりで電動役物H640aを開放する回数は変更せず、第2図柄の当たり確率だけを、通常中と比してアップするよう変更するものであっても良い。

【5917】

遊技領域には、球が入賞することにより5個から15個の球が賞球として払い出される複数の一般入賞口H63が配設されている。また、遊技領域の中央部分には、可変表示装置ユニットH80が配設されている。可変表示装置ユニットH80には、第1入賞口H64及び第2入賞口H640への入賞（始動入賞）をトリガとして、第1図柄表示装置H37A、H37Bにおける変動表示と同期させながら、第3図柄の変動表示を行う液晶ディスプレイ（以下単に「表示装置」と略す）で構成された第3図柄表示装置H81と、スルーゲートH67の球の通過をトリガとして第2図柄を変動表示するLEDで構成され、光を発光可能に構成される第2図柄表示装置（図示せず）とが設けられている。また、可変表示装置ユニットH80には、第3図柄表示装置H81の外周を囲むようにして、センターフレームH86が配設されている。

【5918】

なお、センターフレームH86は、遊技領域を流下する球がベース板H60の中央開口を介して第3図柄表示装置H81側に流下することを防止するための部材であり、ベース板H60の正面側（矢印F方向側）に張り出して形成される。また、センターフレームH86は光を透過可能に構成される。

【5919】

また、センターフレームH86の一部には、遊技領域を流下する球を受け入れると共に第3図柄表示装置H81の周囲を通過させて第1入賞口H64側から排出するワープ通路（図示せず）が一部に形成される。センターフレームH86に形成されるワープ通路は、遊技球が通過可能に構成される。言い換えると、ワープ通路は、遊技球を送球可能に構成される。

【5920】

また、センターフレームH86には、ワープ通路から排出された遊技球が通過可能に構成されるステージを備える。即ち、ワープ通路から排出される遊技球を送球可能に構成されるステージを備える。センターフレームH86のステージは、遊技球が当接した際に別方向の反力を付与可能に構成される凹部を備え、その凹部により遊技球をベース板H60の所定の領域に送球可能に構成される。

【5921】

本実施形態では、ベース板H60よりも正面側を球が通過するようにワープ通路が構成されるが、ベース板H60よりも背面側を球が通過するようにワープ通路を形成することも可能である。例えば、ベース板H60よりも背面側を通る通路をベース板H60よりも背面側に配設される円環形成ユニットG700、花卉動作装置G800、又は、花回転ユニットG400よりも背面を通過するように構成して、その円環形成ユニットG700、花卉動作装置G800、又は、花回転ユニットG400の変位に伴ってワープ通路を通過する遊技球を遊技者から視認できるようにしても良い。

【5922】

なお、センターフレームH86には、遊技領域まで突出して遊技領域の背面側を区画する部分に、所定の幅を隔てた状態で正面側に向かって立設される一对の立設部を形成して、それら一对の立設部により区画される領域に沿って遊技球を流下させるようにしても良い。即ち、センターフレームに遊技球が通過可能に構成される流下経路（一对の立設部）を形成しても良い。

【5923】

また、センターフレームH86で遊技球の流下経路を形成した場合には、一对の立設部の対向面（流下経路の内面側）に凹設される凹部または凸設される凸部を形成して、一对の立設部の対向間に沿って流下される遊技球を凹部または凸部に当接させることで、一对の立設部の対向間を流下する遊技球に流下方向（一对の立設部の延設方向）以外の方向の力成分を付与して、一对の立設部の対向間を流下する遊技球における流下方向の速度を低下するようにしても良い。即ち、一对の立設部に形成される凹部または凸部は、遊技球が当接した際に別方向の反力を付与可能に構成される。これによれば、球の流下速度を遅くすることで、流下する遊技球を遊技者に視認させやすくできると共に、球発射ユニットH112aにより遊技領域に送球（発射）された遊技球がその発射された速度を維持したまま（流下速度が速いまま）釘や突起に当接することで釘や突起が曲がったりすることを抑制できる。

【5924】

なお、一对の立設部をセンターフレームH86と別体で構成することも可能である。即ち、遊技球が通過可能に構成される一对の立設部を有する部材をベース板H60に別途配設しても良い。これによれば、遊技球を送球可能に構成される一对の立設部により、遊技球を所定の方向に流下させることができる。

【5925】

第3図柄表示装置H81は9インチサイズの大型の液晶ディスプレイで構成されるものであり、表示制御装置H114（図278参照）によって表示内容が制御されることにより、例えば上、中及び下の3つの図柄列が表示される。なお、第3図柄表示装置H81は、9インチ以外のサイズで構成されていても、2枚以上の複数の液晶ディスプレイを並設して構成されていても良い。また、第3図柄表示装置H81は、後述する円環形成ユニットG700、花卉動作装置G800、又は、花回転ユニットG400に配設され、その円環形成ユニットG700、花卉動作装置G800、又は、花回転ユニットG400の変位に伴って第3図柄表示装置H81の表示を切り替える（表示を変更する）ものであっても良い。

【5926】

また、第8実施形態では、第3図柄表示装置H81の周囲（上方）に退避位置における花卉動作装置G800が配置され、その花卉動作装置G800が張出位置に変位されると花卉動作装置G800が第3図柄表示装置H81の正面側（矢印F方向側）に重なる位置に変位される。よって、花卉動作装置G800が張出位置に変位される際には、第3図柄表示装置H81の演出を花卉動作装置G800と共に遊技者に視認させることができる。

【5927】

なお、花卉動作装置G800は、花回転ユニットG400の正面側（矢印F方向側）に配設される第2装飾ユニットG480が光透過性の材料から形成される。従って、花卉動

10

20

30

40

50

作装置 G 8 0 0 が張出位置に配置された状態においては、第 2 装飾ユニット G 4 8 0 の第 2 装飾ユニット G 4 8 0 を介して第 3 図柄表示装置 H 8 1 の少なくとも一部が遊技者に視認される。

【5928】

第 3 図柄表示装置 H 8 1 の各図柄列は複数の図柄（第 3 図柄）によって構成され、これらの第 3 図柄が図柄列毎に横スクロールして第 3 図柄表示装置 H 8 1 の表示画面上にて第 3 図柄が可変表示されるようになっている。本実施形態の第 3 図柄表示装置 H 8 1 は、主制御装置 H 1 1 0（図 278 参照）の制御に伴った遊技状態の表示が第 1 図柄表示装置 H 3 7 A，H 3 7 B で行われるのに対して、その第 1 図柄表示装置 H 3 7 A，H 3 7 B の表示に応じた装飾的な表示を行うものである。即ち、第 3 図柄表示装置 H 8 1 は、第 1 図柄表示装置 H 3 7 A，H 3 7 B の表示に応じた光を発光可能に構成される。なお、表示装置に代えて、例えばリール等を用いて第 3 図柄表示装置 H 8 1 を構成するようにしても良い。

10

【5929】

第 2 図柄表示装置は、球がスルーゲート H 6 7 を通過する毎に表示図柄（第 2 図柄（図示せず））としての「○」の図柄と「×」の図柄とを所定時間交互に点灯させる変動表示を行うものである。パチンコ機 H 1 0 では、球がスルーゲート H 6 7 を通過したことが検出されると、当たり抽選が行われる。その当たり抽選の結果、当たりであれば、第 2 図柄表示装置において、第 2 図柄の変動表示後に「○」の図柄が停止表示される。また、当たり抽選の結果、外れであれば、第 2 図柄表示装置において、第 3 図柄の変動表示後に「×」の図柄が停止表示される。なお、第 2 図柄表示装置は、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の一部を用いて図柄を表示されるものであって良いし、第 3 図柄表示装置 H 8 1 と別の表示装置とのどちらにも図柄を表示させるものであっても良く、本実施形態では、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の一部を用いて表示される。

20

【5930】

パチンコ機 H 1 0 は、第 2 図柄表示装置における変動表示が所定図柄（本実施形態においては「○」の図柄）で停止した場合に、第 2 入賞口 H 6 4 0 に付随された電動役物 H 6 4 0 a が所定時間だけ作動状態となる（開放される）よう構成されている。

【5931】

第 2 図柄の変動表示にかかる時間は、遊技状態が通常中の場合よりも、確変中または時短中の方が短くなるように設定される。これにより、確変中および時短中は、第 2 図柄の変動表示が短い時間で行われるので、当たり抽選を通常中よりも多く行うことができる。よって、当たり抽選において当たりとなる機会が増えるので、第 2 入賞口 H 6 4 0 の電動役物 H 6 4 0 a が開放状態となる機会を遊技者に多く与えることができる。よって、確変中および時短中は、第 2 入賞口 H 6 4 0 へ球が入賞しやすい状態とすることができる。

30

【5932】

なお、確変中または時短中において、当たり確率を高める、1 回に当たりに対する電動役物 H 6 4 0 a の開放時間や開放回数を増やすなど、その他の方法によっても、確変中または時短中に第 2 入賞口 H 6 4 0 へ球が入賞しやすい状態としている場合は、第 2 図柄の変動表示にかかる時間を遊技状態にかかわらず一定としても良い。一方、第 2 図柄の変動表示にかかる時間を、確変中または時短中において通常中よりも短く設定する場合は、当たり確率を遊技状態にかかわらず一定にしても良いし、また、1 回の当たりに対する電動役物 H 6 4 0 a の開放時間や開放回数を遊技状態にかかわらず一定にしても良い。

40

【5933】

スルーゲート H 6 7 は、可変表示装置ユニット H 8 0 の左右の領域において遊技盤 H 1 3 に組み付けられ、遊技盤 H 1 3 に発射された球の一部が通過可能に構成されている。スルーゲート H 6 7 を球が通過すると、第 2 図柄の当たり抽選が行われる。当たり抽選の後、第 2 図柄表示装置にて変動表示を行い、当たり抽選の結果が当たりであれば、変動表示の停止図柄として「○」の図柄を表示し、当たり抽選の結果が外れであれば、変動表示の停止図柄として「×」の図柄を表示する。

50

【5934】

球のスルーゲートH67の通過回数は、合計で最大4回まで保留され、その保留球数が上述した第1図柄表示装置H37A、H37Bにより表示されると共に第2図柄保留ランプ（図示せず）においても点灯表示される。なお、本実施形態では、光を発光可能に構成される第2図柄保留ランプは、第3図柄表示装置H81の一部を用いて表示されるように構成されるが、第3図柄表示装置H81とは別の表示装置に点灯表示するものであっても良い。例えば、スルーゲートH67への球の通過に伴って点灯する4つのLEDを第3図柄表示装置H81の下方に配設して点灯表示するものであっても良い。

【5935】

また、スルーゲートH67の球の通過に対する最大保留球数は4回に限定されるものでなく、3回以下、又は、5回以上の回数（例えば、8回）に設定しても良い。また、スルーゲートH67の組み付け数は2つに限定されるものではなく、例えば1つであっても良い。また、スルーゲートH67の組み付け位置は可変表示装置ユニットH80の左右に限定されるものではなく、例えば、可変表示装置ユニットH80の下方でも良い。また、第1図柄表示装置H37A、H37Bにより保留球数が示されるので、第2図柄保留ランプにより点灯表示を行わないものとしても良い。

【5936】

可変表示装置ユニットH80の下方には、球が入賞し得る第1入賞口H64が配設されている。この第1入賞口H64へ球が入賞すると遊技盤H13の裏面側に設けられる第1入賞口スイッチ（図示せず）がオンとなり、その第1入賞口スイッチのオンに起因して主制御装置H110（図278参照）で大当たりの抽選がなされ、その抽選結果に応じた表示が第1図柄表示装置H37Aで示される。

【5937】

一方、第1入賞口H64の正面視下方には、球が入賞し得る第2入賞口H640が配設されている。この第2入賞口H640へ球が入賞すると遊技盤H13の裏面側に設けられる第2入賞口スイッチ（図示せず）がオンとなり、その第2入賞口スイッチのオンに起因して主制御装置H110（図278参照）で大当たりの抽選がなされ、その抽選結果に応じた表示が第1図柄表示装置H37Bで示される。

【5938】

また、第1入賞口H64および第2入賞口H640は、それぞれ、球が入賞すると5個の球が賞球として払い出される入賞口の1つにもなっている。なお、本実施形態においては、第1入賞口H64へ球が入賞した場合に払い出される賞球数と第2入賞口H640へ球が入賞した場合に払い出される賞球数とを同じに構成したが、第1入賞口H64へ球が入賞した場合に払い出される賞球数と第2入賞口H640へ球が入賞した場合に払い出される賞球数とを異なる数、例えば、第1入賞口H64へ球が入賞した場合に払い出される賞球数を3個とし、第2入賞口H640へ球が入賞した場合に払い出される賞球数を5個として構成しても良い。

【5939】

第2入賞口H640には電動役物H640aが付随されている。この電動役物H640aは開閉可能に構成されており、通常は電動役物H640aが閉鎖状態（縮小状態）となっていて、球が第2入賞口H640へ入賞しにくい状態となっている。一方、スルーゲートH67への球の通過を契機として行われる第2図柄の変動表示の結果、「○」の図柄が第2図柄表示装置に表示された場合、電動役物H640aが開放状態（拡大状態）となり、球が第2入賞口H640へ入賞しやすい状態となる。

【5940】

なお、本実施形態では、第2入賞口H640の左右（矢印L-R方向）両側に開閉する羽部材（電動役物H640a）が配設され、電動役物H640aが開放状態となった場合に第2入賞口H640の左右両側から球が第2入賞口H640に入賞可能に構成されるが、左右方向の一方側の流路を塞ぐ壁を形成して、他方側からのみ第2入賞口H640に球が入賞可能となるように構成しても良い。この場合、第2入賞口H640の他方側にのみ

10

20

30

40

50

開閉する羽部材（電動役物 H 6 4 0 a）が配設される。

【5 9 4 1】

また、電動役物 H 6 4 0 a は、回転する羽部材に限られるものではなく、第 2 入賞口 H 6 4 0 を開放する位置と閉鎖する位置とに移動するものであればスライド変位するものであっても良い。例えば、電動役物 H 6 4 0 a は、上下方向（矢印 U－D 方向）にスライド変位するものや、前後方向（矢印 F－B 方向側）にスライド変位するものであっても良い。

【5 9 4 2】

上述した通り、確変中および時短中は、通常中と比して第 2 図柄の当たり確率が高く、また、第 2 図柄の変動表示にかかる時間も短いので、第 2 図柄の変動表示において「○」の図柄が表示され易くなって、電動役物 H 6 4 0 a が開放状態（拡大状態）となる回数が増える。更に、確変中および時短中は、電動役物 H 6 4 0 a が開放される時間も、通常中より長くなる。よって、確変中および時短中は、通常時と比して、第 2 入賞口 H 6 4 0 へ球が入賞しやすい状態を作ることができる。

【5 9 4 3】

本実施形態におけるパチンコ機 H 1 0 は、遊技盤 H 1 3 の構成が左右対称とされるため、可変表示装置ユニット H 8 0 の右方（矢印 R 方向）を球が通過するように球を発射して（所謂「右打ち」）、第 1 入賞口 H 6 4 を狙うことも、可変表示装置ユニット H 8 0 の左方（矢印 L 方向）を球が通過するように球を発射して（所謂「左打ち」）第 2 入賞口 H 6 4 0 を狙うこともできる。そのため、本実施形態のパチンコ機 H 1 0 は、パチンコ機 H 1 0 の遊技状態（確変中であるか、時短中であるか、通常中であるか）に応じて、遊技者に対し、球の発射の仕方を「左打ち」と「右打ち」とに変えさせることを不要にできる。よって、球の打ち方を変化させる煩わしさを解消することができる。

【5 9 4 4】

なお、低確率状態であっても高確率状態でも大当たりとなる確率が変わらない（低確率状態の大当たり確率と高確率状態の大当たり確率とが同じ確率である）構成としても良い。この場合には、大当たりとなった場合に選定される大当たりの種別として 1 5 R 確変大当たりとなる確率が、第 2 入賞口 H 6 4 0 へ球が入賞した場合のほうが第 1 入賞口 H 6 4 へ球が入賞した場合よりも高く設定されるように構成すると共に、「左打ち」側の流路に第 1 入賞口 H 6 4 を配設し、「右打ち」側の流路に第 2 入賞口 H 6 4 0 を配設する構成（遊技盤 H 1 3 の構成を左右非対称）とすることが好ましい。

【5 9 4 5】

この構成によれば、通常中においては、第 2 入賞口 H 6 4 0 に付随する電動役物が閉鎖状態にある場合が多く、第 2 入賞口 H 6 4 0 に入賞しづらいので、電動役物のない第 1 入賞口 H 6 4 へ向けて、可変表示装置ユニット H 8 0 の左方（矢印 L 方向）を球が通過するように球を発射し（「左打ち」）、第 1 入賞口 H 6 4 への入賞によって大当たり抽選の機会を多く得て、大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。

【5 9 4 6】

一方、確変中や時短中は、スルーゲート H 6 7 に球を通過させることで、第 2 入賞口 H 6 4 0 に付随する被押進物体である電動役物 H 6 4 0 a が開放状態となりやすく、第 2 入賞口 H 6 4 0 に入賞しやすい状態であるので、第 2 入賞口 H 6 4 0 へ向けて、可変表示装置ユニット H 8 0 の右方（矢印 R 方向）を球が通過するように球を発射し（「右打ち」）、スルーゲート H 6 7 を通過させて電動役物を開放状態にすると共に、第 2 入賞口 H 6 4 0 への入賞によって 1 5 R 確変大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。

【5 9 4 7】

従って、パチンコ機 H 1 0 の遊技状態（確変中であるか、時短中であるか、通常中であるか）に応じて、遊技者に対し、球の発射の仕方を「左打ち」と「右打ち」とに変えさせることができ、遊技者の興味を維持できる。

【5 9 4 8】

10

20

30

40

50

第1入賞口H64の下方には可変入賞装置H65（図274参照）が配設されており、その略中央部分に特定入賞口H65aが設けられている。パチンコ機H10においては、第1入賞口H64又は第2入賞口H640への入賞に起因して行われた大当たり抽選が大当たりとなると、所定時間（変動時間）が経過した後に、大当たりの停止図柄となるよう第1図柄表示装置H37A又は第1図柄表示装置H37Bを点灯させると共に、その大当たりに対応した停止図柄を第3図柄表示装置H81に表示させて、大当たりの発生が示される。その後、球が入賞し易い特別遊技状態（大当たり）に遊技状態が遷移する。この特別遊技状態として、通常時には閉鎖されている特定入賞口H65aが、所定時間（例えば、30秒経過するまで、或いは、球が10個入賞することが配置検出センサである不図示の入賞検出センサに検出されるまで）開放される。

10

【5949】

この特定入賞口H65aは、所定時間が経過すると閉鎖され、その閉鎖後、再度、その特定入賞口H65aが所定時間開放される。この特定入賞口H65aの開閉動作は、最高で例えば15回（15ラウンド）繰り返し可能にされている。この開閉動作が行われている状態が、遊技者にとって有利な特別遊技状態の一形態であり、遊技者には、遊技上の価値（遊技価値）の付与として通常時より多量の賞球の払い出しが行われる。

【5950】

なお、上記した形態に特別遊技状態は限定されるものではない。特定入賞口H65aとは別に開閉される大開放口を遊技領域に設け、第1図柄表示装置H37A、H37Bにおいて大当たりに対応したLEDが点灯した場合に、特定入賞口H65aが所定時間開放され、その特定入賞口H65aの開放中に、球が特定入賞口H65a内へ入賞することを契機として特定入賞口H65aとは別に設けられた大開放口が所定時間、所定回数開放される遊技状態を特別遊技状態として形成するようにしても良い。また、特定入賞口H65aは1つに限るものではなく、1つ若しくは2以上の複数（例えば3つ）を配置しても良く、また配置位置も第1入賞口H64の下方右側や、第1入賞口H64の下方左側に限らず、例えば、可変表示装置ユニットH80の左方でも良い。

20

【5951】

遊技盤H13の下側における右隅部には、証紙や識別ラベル等を貼着するための貼着スペースK1が設けられ、貼着スペースK1に貼られた証紙等は、正面枠H14のガラスユニットH16を介して視認することができる。

30

【5952】

遊技盤H13には、アウト口H71が設けられている。遊技領域を流下する球であって、いずれの入賞口H63、H64、H65a、H640にも入賞しなかった球は、アウト口H71を通して図示しない球排出路へと案内される。アウト口H71は、特定入賞口H65aの下方（矢印D方向側）に配設される。

【5953】

また、遊技盤H13には、球の落下方向を適宜分散、調整等するために多数の釘が植設されているとともに、風車（図示しない）等の各種部材（役物）とが配設されている。さらに、第3図柄表示装置H81を取り囲む態様でベース板H60の中央開口部に配設されるセンターフレームH86の一部は、上方側（矢印U方向側）の遊技領域まで背面側（矢印B方向側）の側面が延設され、その延設された領域に正面側（矢印F方向側）に向かって突出する突出部を複数備える。遊技盤H13の遊技領域を流下する球は、多数の釘や、センターフレームH86の突出部、風車等に衝突しつつ流下されることで、球の落下方向が適宜分散される。

40

【5954】

なお、本実施形態では、センターフレームH86の一部が延設される方向が上方側（矢印U方向）に設定されているが、右側（矢印R方向側）や左側（矢印L方向側）に延設されていても良く、その延設部分に突出部だけでなくスルーゲートH67や各入賞口H63、H64、H65a、H640を配置する構成としても良い。また、センターフレームH86は、延設部分や突出部を備えない構成としても良い。

50

【5955】

風車は、前後方向（矢印F－B方向）の軸を中心に回転可能に形成される。また、風車は、正面視において回転軸を中心とする円形に形成されベース板H60の正面から1球分の距離を隔てた位置に配設される円盤部材と、その円盤部材の一部からベース板H60側（矢印B方向側）に向かって突出され風車の回転方向に沿って所定の角度（本実施形態では120度）で分散配置される複数（本実施形態では3枚）の球当接部とを備えて形成されており、遊技盤H13を流下する球が球当接部に当接した衝撃で回転しつつ当接した球を複数（2以上）の方向に案内可能に形成される。

【5956】

また、風車は、全体が光透過性の樹脂材料から形成される。これにより、球当接部に当接した球の流下方向を遊技者に視認させやすくできると共に、風車の回転方向を遊技者に認識させにくくできる。

【5957】

なお、遊技盤H13は、ベース板H60に必ずしも風車を備えている必要はなく風車を備えない構成としても良い。また、センターフレームH86のワープ通路（図示しない）や、各入賞口H63，H64，H65a，H640へ入球した球が通過する通路（図示しない）の通路途中に風車を配設して、風車により球の通路を変更するように構成することも可能である。さらに、風車は、一部が非透過性の樹脂材料から形成されるものであっても、全部が非透過性のアルミ等の金属製の材料から形成されるものであっても良く、球が当接した際に球を複数の方向に案内可能であれば形状、色、材質は何でも良い。例えば、風車は、1球ずつ交互に異なる方向に球を振り分け可能に構成されていても良い。また、風車に変えて、上述した戻り球防止部材H68を配設して、遊技領域を流下する球を一方に流下させる（球が戻らない）ように構成しても良い。

【5958】

また、上記第54実施形態では、遊技盤H13のベース板H60に配設した風車に遊技領域を流下する遊技球を当接（衝突）させて風車を回転させる場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、風車に駆動手段の駆動力を伝達するように構成しても良い。

【5959】

例えば、上記第54実施形態における風車に置き換えて左側円環部材G710、右側円環部材G720、アーム部G812、第1回転ベースG410、第1装飾ユニットG420，G6420、花卉側伝達部材G430、第2回転ベースG460、第2装飾ユニットG480をベース板H60に配設するように構成して、それら回転する左側円環部材G710、右側円環部材G720、アーム部G812、第1回転ベースG410、第1装飾ユニットG420，G6420、花卉側伝達部材G430、第2回転ベースG460、第2装飾ユニットG480に遊技領域を流下する遊技球を衝突させて、遊技球の流下方向を変更するように構成しても良い。

【5960】

図270に示すように、パチンコ機H10の背面側には、制御基板ユニットH90，H91と、裏パックユニットH94とが主に備えられている。制御基板ユニットH90は、主基板（主制御装置H110）と音声ランプ制御基板（音声ランプ制御装置H113）と表示制御基板（表示制御装置H114）とが搭載されてユニット化されている。制御基板ユニットH91は、払出制御基板（払出制御装置H111）と発射制御基板（発射制御装置H112）と電源基板（電源装置H115）とカードユニット接続基板H116とが搭載されてユニット化されている。

【5961】

裏パックユニットH94は、保護カバー部を形成する裏パックH92と払出ユニットH93とがユニット化されている。また、各制御基板には、各制御を司る1チップマイコンとしてのMPU、各種機器との連絡をとるポート、各種抽選の際に用いられる乱数発生器、時間計数や同期を図る場合などに使用されるクロックパルス発生回路等が、必要に応じ

10

20

30

40

50

て搭載されている。

【5962】

なお、主制御装置H110、音声ランプ制御装置H113及び表示制御装置H114、払出制御装置H111及び発射制御装置H112、電源装置H115、カードユニット接続基板H116は、それぞれ基板ボックスH100～H104に収納されている。基板ボックスH100～H104は、ボックススペースと該ボックススペースの開口部を覆うボックスカバーとを備えており、そのボックススペースとボックスカバーとが互いに連結されて、各制御装置や各基板が収納される。

【5963】

また、基板ボックスH100（主制御装置H110）及び基板ボックスH102（払出制御装置H111及び発射制御装置H112）は、ボックススペースとボックスカバーとを封印ユニット（図示せず）によって開封不能に連結（かしめ構造による連結）している。また、ボックススペースとボックスカバーとの連結部には、ボックススペースとボックスカバーとに亘って封印シール（図示せず）が貼着されている。この封印シールは、脆性な素材で構成されており、基板ボックスH100、H102を開封するために封印シールを剥がそうとしたり、基板ボックスH100、H102を無理に開封しようとする、ボックススペース側とボックスカバー側とに切断される。よって、封印ユニット又は封印シールを確認することで、基板ボックスH100、H102が開封されたかどうかを知ることができる。

【5964】

払出ユニットH93は、裏パックユニットH94の最上部に位置して上方に開口したタンクH130と、タンクH130の下方に連結され下流側に向けて緩やかに傾斜するタンクレールH131と、タンクレールH131の下流側に縦向きに連結されるケースレールH132と、ケースレールH132の最下流部に設けられ、払出モータH216（図278参照）の所定の電氣的構成により球の払出を行う払出装装置H133とを備えている。タンクH130には、遊技ホールの島設備から供給される球が逐次補給され、払出装装置H133により必要個数の球の払い出しが適宜行われる。タンクレールH131には、当該タンクレールH131に振動を付加するためのバイブレータH134が取り付けられており、このバイブレータH134の振動によりタンクレールH131内に球が詰まることが抑制される。なお、バイブレータH134は、タンクレールH131に取り付けられるだけでなく、他のレール部分（通路）に取り付けることも可能である。例えば、上皿H17や下皿H50に球を送球する球送通路（皿通路形成部材H160）や、上皿H17から球発射ユニットH112aに球を送球する送球通路（発射位置送球ユニットH170）に配設しても良い。

【5965】

また、払出制御装置H111には状態復帰スイッチH120が設けられ、発射制御装置H112には可変抵抗器の操作つまみH121が設けられ、電源装置H115にはRAM消去スイッチH122が設けられている。状態復帰スイッチH120は、例えば、払出モータH216（図278参照）部の球詰まり等、払出エラーの発生時に球詰まりを解消（正常状態への復帰）するために操作される。操作つまみH121は、スピーカー（音声出力装置H226）から放音される音の大きさを店舗側で調整するために操作される。RAM消去スイッチH122は、パチンコ機H10を初期状態に戻したい場合に電源投入時に操作される。

【5966】

遊技機が配置されるホール（遊技機店舗）では、払出エラーの発生時において、パチンコ機H10の設定に影響を与えないように構成される非調整部である店員呼び出しボタンを遊技者が操作することで、ホールの店員が払出エラーに気付くことができるように構成されている。

【5967】

なお、タンクH130に上述した球発射ユニットH112aを別途配設して、球発射ユ

ニットH112aにより球を打ち出すことでタンクH130に送球される球が詰まることや、タンクH130からタンクレールH131に送球される球が詰まることを抑制しても良い。

【5968】

次に、図278を参照して、本パチンコ機H10の電氣的構成について説明する。図278は、パチンコ機H10の電氣的構成を示すブロック図である。

【5969】

主制御装置H110には、演算装置である1チップマイコンとしてのMPUH201（マイクロプロセッサ）H201が搭載されている。MPUH201には、該MPUH201により実行される各種の制御プログラムや固定値データを記憶したROM（半導体メモリ）H202と、そのROMH202内に記憶される制御プログラムの実行に際して各種のデータ等を一時的に記憶するためのメモリであるRAM（ランダムアクセスメモリ）H203と、そのほか、割込回路やタイマ回路、データ送受信回路などの各種回路が内蔵されている。主制御装置H110では、MPUH201によって、大当たり抽選や第1図柄表示装置H37A、H37B及び第3図柄表示装置H81における表示の設定、第2図柄表示装置における表示結果の抽選といったパチンコ機H10の主要な処理を実行する。

【5970】

なお、払出制御装置H111や音声ランプ制御装置H113などのサブ制御装置に対して動作を指示するために、主制御装置H110から該サブ制御装置へ各種のコマンドがデータ送受信回路によって送信されるが、かかるコマンドは、主制御装置H110からサブ制御装置へ一方向にのみ送信される。

【5971】

RAMH203は、各種エリア、カウンタ、フラグのほか、MPUH201の内部レジスタの内容やMPUH201により実行される制御プログラムの戻り先番地などが記憶されるスタックエリアと、各種のフラグおよびカウンタ、I/O等の値が記憶される作業エリア（作業領域）とを有している。なお、RAMH203は、パチンコ機H10の電源の遮断後においても電源装置H115からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）できる構成となっており、RAMH203に記憶されるデータは、すべてバックアップされる。

【5972】

停電などの発生により電源が遮断されると、その電源遮断時（停電発生時を含む。以下同様）のスタックポインタや、各レジスタの値がRAMH203に記憶される。一方、電源投入時（停電解消による電源投入を含む。以下同様）には、RAMH203に記憶される情報に基づいて、パチンコ機H10の状態が電源遮断前の状態に復帰される。RAMH203への書き込みはメイン処理（図示せず）によって電源遮断時に実行され、RAMH203に書き込まれた各値の復帰は電源投入時の立ち上げ処理（図示せず）において実行される。なお、MPUH201のNMI端子（ノンマスカブル割込端子）には、停電等の発生による電源遮断時に、停電監視回路H252からの停電信号HSG1が入力されるように構成されており、その停電信号HSG1がMPUH201へ入力されると、停電時処理としてのNMI割込処理（図示せず）が即座に実行される。

【5973】

主制御装置H110のMPUH201には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスラインH204を介して入出力ポートH205が接続されている。入出力ポートH205には、払出制御装置H111、音声ランプ制御装置H113、第1図柄表示装置H37A、H37B、第2図柄表示装置、第2図柄保留ランプ、特定入賞口H65aの被押進物体である開閉板の下辺を軸として正面側に開閉駆動するための駆動主体としての大開放口ソレノイドや電動役物を駆動するためのソレノイドなどからなるソレノイドH209が接続され、MPUH201は、入出力ポートH205を介してこれらに対し各種コマンドや制御信号を送信する。

【5974】

なお、ソレノイド H 2 0 9 は、大開放口ソレノイドや電動役物を駆動するためのソレノイドだけでなく、遊技盤 H 1 3 に配設される役物装置の駆動源（駆動モータ）や、球発射ユニット H 1 1 2 a の駆動モータ（図示しない）や、上皿 H 1 7 へ球を送球するための払出装置 H 1 3 3 を駆動する駆動モータ（図示しない）等を含む構成としても良い。

【5975】

入出力ポート H 2 0 5 には、図示しないスイッチ群およびスルーゲート H 6 7 を通過したことを検出するセンサ（スルーゲート H 6 7）、各入賞口 H 6 3, H 6 4, H 6 5 a, H 6 4 0 へ入賞した球が進入可能な被進入物体であって、球が入賞したことを検知する入賞検出センサ（図示しない）、パチンコ機 H 1 0 に振動が入力されたことを検出する振動検出センサ（図示しない）、遊技盤 H 1 3 の遊技領域に磁石等が近づけられたことを検出する磁力検出センサ等のセンサ群などからなる各種スイッチ H 2 0 8、電源装置 H 1 1 5 に設けられた後述の RAM 消去スイッチ回路 H 2 5 3 が接続され、MPUH 2 0 1 は各種スイッチ H 2 0 8 から出力される信号や、RAM 消去スイッチ回路 H 2 5 3 より出力される RAM 消去信号 HSG 2 に基づいて各種処理を実行する。

10

【5976】

なお、各種スイッチ H 2 0 8 は、音声ランプ制御装置 H 1 1 3 における枠ボタン H 2 2（操作ユニット H 1 8 0 のボタン部 H 1 8 1 や機能調整操作部 H 1 9 0 の決定ボタン H 1 9 1, 上ボタン H 1 9 2, 下ボタン H 1 9 3, 左ボタン H 1 9 4, 右ボタン H 1 9 5）を含む構成としても良い。

【5977】

20

払出制御装置 H 1 1 1 は、払出モータ H 2 1 6 を駆動させて賞球や貸出球の払出制御を行うものである。演算装置である MPUH 2 1 1 は、その MPUH 2 1 1 により実行される制御プログラムや固定値データ等を記憶した ROMH 2 1 2 と、ワークメモリ等として使用される RAMH 2 1 3 とを有している。

【5978】

払出制御装置 H 1 1 1 の RAMH 2 1 3 は、主制御装置 H 1 1 0 の RAMH 2 0 3 と同様に、MPUH 2 1 1 の内部レジスタの内容や MPUH 2 1 1 により実行される制御プログラムの戻り先番地などが記憶されるスタックエリアと、各種のフラグおよびカウンタ、I/O 等の値が記憶される作業エリア（作業領域）とを有している。RAMH 2 1 3 は、パチンコ機 H 1 0 の電源の遮断後においても電源装置 H 1 1 5 からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）できる構成となっており、RAMH 2 1 3 に記憶されるデータは、すべてバックアップされる。なお、主制御装置 H 1 1 0 の MPUH 2 0 1 と同様、MPUH 2 1 1 の NMI 端子にも、停電等の発生による電源遮断時に停電監視回路 H 2 5 2 から停電信号 HSG 1 が入力されるように構成されており、その停電信号 HSG 1 が MPUH 2 1 1 へ入力されると、停電時処理としての NMI 割込処理（図示せず）が即座に実行される。

30

【5979】

払出制御装置 H 1 1 1 の MPUH 2 1 1 には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスライン H 2 1 4 を介して入出力ポート H 2 1 5 が接続されている。入出力ポート H 2 1 5 には、主制御装置 H 1 1 0 や払出モータ H 2 1 6、発射制御装置 H 1 1 2 などがそれぞれ接続されている。また、図示はしないが、払出制御装置 H 1 1 1 には、払い出された賞球を検出するための賞球検出スイッチが接続されている。なお、該賞球検出スイッチは、払出制御装置 H 1 1 1 に接続されるが、主制御装置 H 1 1 0 には接続されていない。

40

【5980】

発射制御装置 H 1 1 2 は、主制御装置 H 1 1 0 により球の発射の指示がなされた場合に、操作ハンドル H 5 1 の回動操作量に応じた球の打ち出し強さとなるよう球発射ユニット H 1 1 2 a を制御するものである。

【5981】

球発射ユニット H 1 1 2 a の回転体 H 1 1 2 a 2 は、所定条件が整っている場合に駆動が許可される。具体的には、遊技者が操作ハンドル H 5 1 に触れていることをタッチセン

50

サ H 5 1 a により検出し、球の発射を停止させるための発射停止スイッチ H 5 1 b がオフ（操作されていないこと）を条件に、操作ハンドル H 5 1 の回動操作量（回動位置）に対応して駆動モータから駆動力が伝達され、操作ハンドル H 5 1 の操作量に応じた速度で回転体 H 1 1 2 a 2 が回転される。これにより、操作ハンドル H 5 1 の操作量に応じた強さで球発射ユニット H 1 1 2 a から内レール H 6 1 及び外レール H 6 2 の対向間に球が発射される。

【5982】

音声ランプ制御装置 H 1 1 3 は、音声出力装置（図示しないスピーカーなど） H 2 2 6 における音声の出力、ランプ表示装置（電飾部 H 2 9 ～ H 3 3 など） H 2 2 7 における点灯および消灯の出力、変動演出（変動表示）や予告演出といった表示制御装置 H 1 1 4 で行われる第3図柄表示装置 H 8 1 の表示態様の設定などを制御するものである。演算装置である MPU H 2 2 1 は、その MPU H 2 2 1 により実行される制御プログラムや固定値データ等を記憶した ROM H 2 2 2 と、ワークメモリ等として使用される RAM H 2 2 3 とを有している。

10

【5983】

音声ランプ制御装置 H 1 1 3 の MPU H 2 2 1 には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスライン H 2 2 4 を介して入出力ポート H 2 2 5 が接続されている。入出力ポート H 2 2 5 には、主制御装置 H 1 1 0、表示制御装置 H 1 1 4、音声出力装置 H 2 2 6、ランプ表示装置 H 2 2 7、その他装置 H 2 2 8、ボタン部 H 1 8 1 などがそれぞれ接続されている。その他装置 H 2 2 8 には、駆動モータ G 9 1 0、駆動モータ G 8 4 0、及び駆動手段 H 7 5 0 が含まれる。

20

【5984】

なお、その他装置 H 2 2 8 には、遊技盤 H 1 3 に配設される役物装置の駆動源だけでなく、球発射ユニット H 1 1 2 a の駆動モータ（図示しない）や、第2入賞口 H 6 4 0 の電動役物 H 6 4 0 a を含む構成としても良い。

【5985】

音声ランプ制御装置 H 1 1 3 は、主制御装置 H 1 1 0 から受信した各種のコマンド（変動パターンコマンド、停止種別コマンド等）に基づいて、第3図柄表示装置 H 8 1 の表示態様を決定し、決定した表示態様をコマンド（表示用変動パターンコマンド、表示用停止種別コマンド等）によって表示制御装置 H 1 1 4 へ通知する。

30

【5986】

また、音声ランプ制御装置 H 1 1 3 は、ボタン部 H 1 8 1 からの入力を監視し、遊技者によってボタン部 H 1 8 1 が操作された場合は、第3図柄表示装置 H 8 1 で表示されるステージを変更したり、スーパーリーチ時の演出内容を変更したりするように、表示制御装置 H 1 1 4 へ指示する。ステージが変更される場合は、変更後のステージに応じた背面画像を第3図柄表示装置 H 8 1 に表示させるべく、変更後のステージに関する情報を含めた背面画像変更コマンドを表示制御装置 H 1 1 4 へ送信する。ここで、背面画像とは、第3図柄表示装置 H 8 1 に表示させる主要な画像である第3図柄の背面側に表示される画像のことである。表示制御装置 H 1 1 4 は、この音声ランプ制御装置 H 1 1 3 から送信されるコマンドに従って、第3図柄表示装置 H 8 1 に各種の画像を表示する。

40

【5987】

さらに、音声ランプ制御装置 H 1 1 3 は、機能調整操作部 H 1 9 0（決定ボタン H 1 9 1，上ボタン H 1 9 2，下ボタン H 1 9 3，左ボタン H 1 9 4，右ボタン H 1 9 5）からの入力を監視し、遊技者によって機能調整操作部 H 1 9 0 が操作された場合は、スピーカー（音声出力装置 H 2 2 6）の音量を変更したり、第3図柄表示装置 H 8 1 の明るさを変更したり、電飾部 H 2 9 ～ H 3 3 の明るさを変更したりするように、表示制御装置 H 1 1 4 へ指示する。音量や明るさが変更される場合は、音量や明るさの調整度合いが第3図柄表示装置 H 8 1 に表示される主要な表示の前方側に数値やボリューム等で一時的に表示される。

【5988】

50

なお、図 278 では、操作ユニット H 180 のボタン部 H 181 や機能調整操作部 H 190 の決定ボタン H 191，上ボタン H 192，下ボタン H 193，左ボタン H 194，右ボタン H 195 をまとめて枠ボタン H 22 として図示している。

【5989】

また、音声ランプ制御装置 H 113 は、表示制御装置 H 114 から第 3 図柄表示装置 H 81 の表示内容を表すコマンド（表示コマンド）を受信する。音声ランプ制御装置 H 113 では、表示制御装置 H 114 から受信した表示コマンドに基づき、第 3 図柄表示装置 H 81 の表示内容に合わせて、その表示内容に対応する音声を音声出力装置 H 226 から出力し、また、その表示内容に対応させてランプ表示装置 H 227 の点灯および消灯を制御する。

【5990】

表示制御装置 H 114 は、音声ランプ制御装置 H 113 及び第 3 図柄表示装置 H 81 が接続され、音声ランプ制御装置 H 113 より受信したコマンドに基づいて、第 3 図柄表示装置 H 81 における第 3 図柄の変動演出などの表示を制御するものである。また、表示制御装置 H 114 は、第 3 図柄表示装置 H 81 の表示内容を通知する表示コマンドを適宜音声ランプ制御装置 H 113 へ送信する。音声ランプ制御装置 H 113 は、この表示コマンドによって示される表示内容にあわせて音声出力装置 H 226 から音声出力すること、第 3 図柄表示装置 H 81 の表示と音声出力装置 H 226 からの音声出力とをあわせることができる。

【5991】

なお、主制御装置 H 110 における入出力ポート H 205 に接続される各種スイッチ H 208 が、音声ランプ制御装置 H 113 における入出力ポート H 225 に接続されるように構成して、MPU H 221 が、各種スイッチ H 208 から出力される信号に基づいて各種処理を実行しても良い。また、主制御装置 H 110 における入出力ポート H 205 に接続される各種スイッチ H 208 とは別に音声ランプ制御装置 H 113 における入出力ポート H 225 に各種スイッチを接続しても良い。この場合には、主に遊技盤 H 13 に配設される役物装置の位置検出センサ等のセンサ群を各種スイッチとして構成することが好ましい。

【5992】

電源装置 H 115 は、パチンコ機 H 10 の各部に電源を供給するための電源部 H 251 と、停電等による電源遮断を監視する停電監視回路 H 252 と、RAM 消去スイッチ H 122（図 278 参照）が設けられた RAM 消去スイッチ回路 H 253 とを有している。電源部 H 251 は、図示しない電源経路を通じて、各制御装置 H 110～H 114 等に対して各々に必要な動作電圧を供給する装置である。その概要としては、電源部 H 251 は、外部より供給される交流 24 ボルトの電圧を取り込み、各種スイッチ H 208 などの各種スイッチや、ソレノイド H 209 などのソレノイド、モータ等を駆動するための 12 ボルトの電圧、ロジック用の 5 ボルトの電圧、RAM バックアップ用のバックアップ電圧などを生成し、これら 12 ボルトの電圧、5 ボルトの電圧及びバックアップ電圧を各制御装置 H 110～H 114 等に対して必要な電圧を供給する。

【5993】

停電監視回路 H 252 は、停電等の発生による電源遮断時に、主制御装置 H 110 の MPU H 201 及び払出制御装置 H 111 の MPU H 211 の各 NMI 端子へ停電信号 HSG1 を出力するための回路である。停電監視回路 H 252 は、電源部 H 251 から出力される最大電圧である直流安定 24 ボルトの電圧を監視し、この電圧が 22 ボルト未満になった場合に停電（電源断、電源遮断）の発生と判断して、停電信号 HSG1 を主制御装置 H 110 及び払出制御装置 H 111 へ出力する。停電信号 HSG1 の出力によって、主制御装置 H 110 及び払出制御装置 H 111 は、停電の発生を認識し、NMI 割込処理を実行する。なお、電源部 H 251 は、直流安定 24 ボルトの電圧が 22 ボルト未満になった後においても、NMI 割込処理の実行に十分な時間の間、制御系の駆動電圧である 5 ボルトの電圧の出力を正常値に維持するように構成されている。よって、主制御装置 H 110

10

20

30

40

50

及び払出制御装置 H 1 1 1 は、N M I 割込処理（図示せず）を正常に実行し完了することができる。

【5994】

R A M 消去スイッチ回路 H 2 5 3 は、R A M 消去スイッチ H 1 2 2（図 2 7 8 参照）が押下された場合に、主制御装置 H 1 1 0 へ、バックアップデータをクリアさせるための R A M 消去信号 H S G 2 を出力するための回路である。主制御装置 H 1 1 0 は、パチンコ機 H 1 0 の電源投入時に、R A M 消去信号 H S G 2 を入力した場合に、バックアップデータをクリアすると共に、払出制御装置 H 1 1 1 においてバックアップデータをクリアさせるための払出初期化コマンドを払出制御装置 H 1 1 1 に対して送信する。

【5995】

図 2 7 9 はパチンコ機 H 1 0 の遊技盤 M 1 3 の正面図である。なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。本実施形態では、パチンコ機 H 1 0 は、少なくとも、正面枠 H 1 4（図 2 7 3 参照）と、ベース板 M 6 0（ベース板 H 6 0 に相当、図 2 7 3 参照）と、内レール M 6 1（内レール H 6 1 に相当、図 2 7 3 参照）と、外レール M 6 2（外レール H 6 2 に相当、図 2 7 3 参照）と、一般入賞口 M 6 3（一般入賞口 H 6 3 に相当、図 2 7 5 参照）と、第 1 入賞口 M 6 4（第 1 入賞口 H 6 4 に相当、図 2 7 4 参照）と、第 2 入賞口 M 6 4 0（第 2 入賞口 H 6 4 0 に相当、図 2 7 5 参照）と、電動役物 M 6 4 0 a（電動役物 H 6 4 0 a に相当、図 2 7 4 参照）と、第 1 可変入賞装置 M 6 5（可変入賞装置 H 6 5 に相当、図 2 7 4 参照）と、第 1 特定入賞口 M 6 5 a（特定入賞口 H 6 5 a に相当、図 2 7 4 参照）と、スルーゲート M 6 7（スルーゲート H 6 7 に相当、図 2 7 4 参照）と、戻り球防止部材 M 6 8（戻り球防止部材 H 6 8 に相当、図 2 7 4 参照）と、返しゴム M 6 9（返しゴム H 6 9 に相当、図 2 7 4 参照）と、アウト口 M 7 1（アウト口 H 7 1 に相当、図 2 7 4 参照）と、を備える。

【5996】

更に、本実施形態では、パチンコ機 H 1 0 は、少なくとも、外縁部材 M 7 3（外縁部材 H 7 3 に相当、図 2 7 4 参照）と、可変表示装置ユニット M 8 0（可変表示装置ユニット H 8 0 に相当、図 2 7 4 参照）と、第 3 図柄表示装置 M 8 1（第 3 図柄表示装置 H 8 1 に相当、図 2 7 4 参照）と、センターフレーム M 8 6（センターフレーム H 8 6 に相当、図 2 7 4 参照）と、を備える。

【5997】

図 2 7 9 に示すように、遊技盤 M 1 3 は、正面視略正形状に切削加工したベース板 M 6 0 に、球案内用の多数の釘（図示せず）や風車 M W F の他、レール M 6 1，M 6 2、一般入賞口 M 6 3、第 1 入賞口 M 6 4、第 2 入賞口 M 6 4 0、第 1 可変入賞装置 M 6 5、第 2 可変入賞装置 M 6 5 0、スルーゲート M 6 7、可変表示装置ユニット M 8 0 等を組み付けて構成され、その周縁部が内枠 H 1 2（図 2 7 4 参照）の裏面側（又は表面側）に取り付けられる。

【5998】

ベース板 M 6 0 は、木製の板部材から形成される。一般入賞口 M 6 3、第 1 入賞口 M 6 4、第 2 入賞口 M 6 4 0、可変表示装置ユニット M 8 0 は、ルータ加工によってベース板 M 6 0 に形成された貫通穴に配設され、遊技盤 M 1 3 の正面側からタッピングネジ等により固定されている。なお、ベース板 M 6 0 を光透過性の樹脂材料から構成しても良い。この場合、その正面側からベース板 M 6 0 の背面側に配設された各種構造体を遊技者に視認させることが可能となる。

【5999】

遊技盤 M 1 3 の正面中央部分は、正面枠 H 1 4 に配設されるガラスユニット H 1 6（図 2 7 6 参照）を通じて内枠 H 1 2 の正面側から視認することができる。以下に、主に図 2 7 9 を参照して、遊技盤 M 1 3 の構成について説明する。

【6000】

遊技盤 M 1 3 の正面には、帯状の金属板を略円弧状に屈曲加工して形成した外レール M 6 2 が植立され、その外レール M 6 2 の内側位置には外レール M 6 2 と同様に帯状の金属

10

20

30

40

50

板で形成した円弧状の内レールM 6 1が植立される。この内レールM 6 1と外レールM 6 2とにより遊技盤M 1 3の正面外周が囲まれ、遊技盤M 1 3とガラスユニットH 1 6（図1 1参照）とにより前後が囲まれることにより、遊技盤M 1 3の正面には、球の挙動により遊技が行われる遊技領域が形成される。遊技領域は、遊技盤M 1 3の正面であって2本のレールM 6 1，M 6 2とレール間を繋ぐ樹脂製の外縁部材M 7 3とにより区画して形成される領域（入賞口等が配設され、発射された球が流下する領域）である。

【6 0 0 1】

2本のレールM 6 1，M 6 2は、球発射ユニットH 1 1 2 a（図2 7 4参照）から発射された球を遊技盤M 1 3上部へ案内するために設けられたものである。内レールM 6 1の先端部分（図2 7 9の左上部）には戻り球防止部材M 6 8が取り付けられ、一旦、遊技盤M 1 3の上部へ案内された球が再度球案内通路内に戻ってしまうといった事態が防止される。外レールM 6 2の先端部（図2 7 9の右上部）には、球の最大飛翔部分に対応する位置に返しゴムM 6 9が取り付けられ、所定以上の勢いで発射された球は、返しゴムM 6 9に当たって、勢いが減衰されつつ中央部側へ跳ね返される。

10

【6 0 0 2】

遊技領域の正面視左側下部（図2 7 9の左側下部）には、発光手段である複数のLED及び7セグメント表示器を備える第1図柄表示装置H 3 7 A，H 3 7 Bが配設されている。第1図柄表示装置H 3 7 A，H 3 7 Bの機能は上述したので、ここでは説明を省略する。

【6 0 0 3】

尚、本パチンコ機H 1 0では、第1入賞口M 6 4及び第2入賞口M 6 4 0へ入賞があったことを契機として抽選が行われる。パチンコ機H 1 0は、その抽選において、大当たりか否かの当否判定（大当たり抽選）を行うと共に、大当たりと判定した場合はその大当たり種別の判定も行う。ここで判定される大当たり種別としては、1 5 R時短有通常大当たり、4 R時短有通常大当たり、1 5 R時短無し通常大当たりが用意されている。第1図柄表示装置H 3 7 A，H 3 7 Bには、変動終了後の停止図柄として抽選の結果が大当たりであるか否かが示されるだけでなく、大当たりである場合はその大当たり種別に応じた図柄が示される。

20

【6 0 0 4】

本パチンコ機H 1 0では、時短中は、第2図柄の当たり確率がアップするだけでなく、第2入賞口M 6 4 0に付随する電動役物M 6 4 0 aが開放される時間も変更され、通常中と比して長い時間が設定される。電動役物M 6 4 0 aが開放された状態（開放状態）にある場合は、その電動役物M 6 4 0 aが閉鎖された状態（閉鎖状態）にある場合と比して、第2入賞口M 6 4 0へ球が入賞しやすい状態となる。よって、時短中は、第2入賞口M 6 4 0へ球が入賞し易い状態となり、大当たり抽選が行われる回数を増やすことができる。

30

【6 0 0 5】

電動役物M 6 4 0 aの開放状態と閉鎖状態との状態変化は、前後にスライド変位可能な開閉板の開閉動作により生じる。電動役物M 6 4 0 aが開放状態の時は、開閉板がベース板M 6 0の前面よりも前方に張り出すことで、開閉板の上面を遊技球が転動可能となり、その転動した遊技球が第2入賞口M 6 4 0へ入球可能となり、電動役物M 6 4 0 aが閉鎖状態の時は、開閉板がベース板M 6 0の前面よりも後方に退避され、遊技球を第2入賞口M 6 4 0まで橋渡しすることができなくなることで遊技球が第2入賞口M 6 4 0に入球し難くなるように構成される。

40

【6 0 0 6】

なお、電動役物M 6 4 0 aの開放状態と閉鎖状態との状態変化が前後にスライド変位可能な開閉板の開閉動作により生じる例として、電動役物M 6 4 0 aの下方に第2入賞口M 6 4 0が配置され、電動役物M 6 4 0 aが開放状態の時に開閉板が後方に退避され、電動役物M 6 4 0 aが閉鎖状態の時に開閉板が前方に張り出すように構成しても良い。即ち、電動役物M 6 4 0 aが開放状態の時は、開閉板がベース板M 6 0の前面よりも後方に退避

50

され、遊技球が第2入賞口M640側へ入球可能となり、電動役物M640aが閉鎖状態の時は、開閉板が遊技領域と第2入賞口M640との間を塞ぐことで球が第2入賞口M640に入球し難くなる（左方へ流される）ように構成されるようにしても良い。

【6007】

また、電動役物M640aの開放状態と閉鎖状態との状態変化は、下端部に回転軸を備え、遊技領域側へ傾倒または起立する態様で回転変位する開閉板の開閉動作により生じるようにしても良い。この場合、電動役物M640aが開放状態の時は、開閉板の上面に拾われた遊技球が第2入賞口M640に案内され易く、電動役物M640aが閉鎖状態の時は、開閉板が遊技領域と第2入賞口M640との間を塞ぐことで球が第2入賞口M640に入球し難くなるように構成することができる。

10

【6008】

遊技領域には、球が入賞することにより5個から15個の球が賞球として払い出される複数の一般入賞口M63が配設されている。また、遊技領域の中央部分を通して視認可能な位置（ベース板M60の窓部の後方）に、可変表示装置ユニットM80が配設されている。可変表示装置ユニットM80には、第1入賞口M64及び第2入賞口M640への入賞（始動入賞）をトリガとして、第1図柄表示装置H37A、H37Bにおける変動表示と同期させながら、第3図柄の変動表示を行う液晶ディスプレイ（以下単に「表示装置」と略す）で構成された第3図柄表示装置M81と、スルーゲートM67の球の通過をトリガとして第2図柄を変動表示するLEDで構成される第2図柄表示装置（図示せず）とが設けられている。また、ベース板M60には、第3図柄表示装置M81を正面視で囲むようにして、センターフレームM86が配設されている。

20

【6009】

第3図柄表示装置M81は9インチサイズから19インチサイズ程度の大型の液晶ディスプレイで構成されるものであり、表示制御装置H114（図278参照）によって表示内容が制御されることにより、例えば上、中及び下の3つの図柄列が表示される。各図柄列は複数の図柄（第3図柄）によって構成され、これらの第3図柄が図柄列毎に横スクロールして第3図柄表示装置M81の表示画面上にて第3図柄が可変表示されるようになっている。本実施形態の第3図柄表示装置M81は、主制御装置H110（図278参照）の制御に伴った遊技状態の表示が第1図柄表示装置H37A、H37Bで行われるのに対して、その第1図柄表示装置H37A、H37Bの表示に応じた装飾的な表示を行うものである。なお、表示装置に代えて、例えばリール等を用いて第3図柄表示装置M81を構成するようにしても良い。

30

【6010】

第2図柄表示装置は、球がスルーゲートM67を通過する毎に表示図柄（第2図柄（図示せず））としての「○」の図柄と「×」の図柄とを所定時間交互に点灯させる変動表示を行うものである。パチンコ機H10では、球がスルーゲートM67を通過したことが検出されると、当たり抽選が行われる。その当たり抽選の結果、当たりであれば、第2図柄表示装置において、第2図柄の変動表示後に「○」の図柄が停止表示される。また、当たり抽選の結果、外れであれば、第2図柄表示装置において、第3図柄の変動表示後に「×」の図柄が停止表示される。

40

【6011】

パチンコ機H10は、第2図柄表示装置における変動表示が所定図柄（本実施形態においては「○」の図柄）で停止した場合に、第2入賞口M640に付随された電動役物M640aが所定時間だけ作動状態となる（開放される）よう構成されている。

【6012】

第2図柄の変動表示にかかる時間は、遊技状態が通常中の場合よりも、時短中の方が短くなるように設定される。これにより、時短中は、第2図柄の変動表示が短い時間で行われるので、当たり抽選を通常中よりも多く行うことができる。よって、当たり抽選において当たりとなる機会が増えるので、第2入賞口M640の電動役物M640aが開放状態となる機会を遊技者に多く与えることができる。よって、時短中は、第2入賞口M640

50

へ球が入賞しやすい状態とすることができる。

【6013】

なお、時短中において、当たり確率を高める、1回の当たりに対する電動役物M640aの開放時間や開放回数を増やすなど、その他の方法によっても、時短中に第2入賞口M640へ球が入賞しやすい状態としている場合は、第2図柄の変動表示にかかる時間を遊技状態にかかわらず一定としてもよい。一方、第2図柄の変動表示にかかる時間を、時短中において通常中よりも短く設定する場合は、当たり確率を遊技状態にかかわらず一定にしてもよいし、また、1回の当たりに対する電動役物M640aの開放時間や開放回数を遊技状態にかかわらず一定にしてもよい。

【6014】

スルーゲートM67は、可変表示装置ユニットM80の右側の領域において遊技盤M13に組み付けられ、遊技盤M13に発射された球の一部が通過可能に構成されている。スルーゲートM67を球が通過すると、第2図柄の当たり抽選が行われる。当たり抽選の後、第2図柄表示装置にて変動表示を行い、当たり抽選の結果が当たりであれば、変動表示の停止図柄として「○」の図柄を表示し、当たり抽選の結果が外れであれば、変動表示の停止図柄として「×」の図柄を表示する。

【6015】

球のスルーゲートM67の通過回数は、合計で最大4回まで保留され、その保留球数が上述した第1図柄表示装置H37A、H37Bにより表示されると共に第2図柄保留ランプ（図示せず）においても点灯表示される。第2図柄保留ランプは、最大保留数分の4つ設けられ、第3図柄表示装置M81の下方に左右対称に配設されている。

【6016】

なお、第2図柄の変動表示は、本実施形態のように、第2図柄表示装置において複数のランプの点灯と非点灯を切り換えることにより行うものの他、第1図柄表示装置H37A、H37B及び第3図柄表示装置M81の一部を使用して行うようにしても良い。同様に、第2図柄保留ランプの点灯を第3図柄表示装置M81の一部で行うようにしても良い。

【6017】

また、スルーゲートM67の球の通過に対する最大保留球数は4回に限定されるものでなく、3回以下、又は、5回以上の回数（例えば、8回）に設定しても良い。また、スルーゲートM67の組み付け数は1つに限定されるものではなく、例えば2つであっても良い。

【6018】

また、スルーゲートM67の組み付け位置は可変表示装置ユニットM80の右側に限定されるものではなく、例えば、可変表示装置ユニットM80の左右や、下方でも良い。また、第1図柄表示装置H37A、H37Bにより保留球数が示される場合等には、第2図柄保留ランプにより点灯表示を行わないものとしてもよい。

【6019】

可変表示装置ユニットM80の下方には、球が入賞し得る第1入賞口M64が配設されている。この第1入賞口M64へ球が入賞すると遊技盤M13の裏面側に設けられる第1入賞口スイッチ（図示せず）がオンとなり、その第1入賞口スイッチのオンに起因して主制御装置H110（図278参照）で大当たりの抽選がなされ、その抽選結果に応じた表示が第1図柄表示装置H37Aで示される。

【6020】

一方、スルーゲートM67の正面視左下側には、球が入賞し得る第2入賞口M640が配設されている。この第2入賞口M640へ球が入賞すると遊技盤M13の裏面側に設けられる第2入賞口スイッチ（図示せず）がオンとなり、その第2入賞口スイッチのオンに起因して主制御装置H110（図278参照）で大当たりの抽選がなされ、その抽選結果に応じた表示が第1図柄表示装置H37Bで示される。なお、第2入賞口M640の配置は、これに限られるものではない。例えば、第1入賞口M64の正面視下方でも良いし、遊技領域の左右中央よりも左側（例えば、第1入賞口M64よりも正面視左下側）でも良

10

20

30

40

50

い。

【6021】

また、第1入賞口M64および第2入賞口M640は、それぞれ、球が入賞すると5個の球が賞球として払い出される入賞口の1つにもなっている。なお、本実施形態においては、第1入賞口M64へ球が入賞した場合に払い出される賞球数と第2入賞口M640へ球が入賞した場合に払い出される賞球数とを同じに構成したが、第1入賞口M64へ球が入賞した場合に払い出される賞球数と第2入賞口M640へ球が入賞した場合に払い出される賞球数とを異なる数、例えば、第1入賞口M64へ球が入賞した場合に払い出される賞球数を3個とし、第2入賞口M640へ球が入賞した場合に払い出される賞球数を5個として構成してもよい。この場合の賞球個数の大小関係は逆転しても良い。

10

【6022】

第2入賞口M640には電動役物M640aが付随されている。この電動役物M640aは開閉可能に構成されており、通常は電動役物M640aが閉鎖状態（退避状態）となっており、球が第2入賞口M640へ入賞しにくい状態となっている。一方、スルーゲートM67への球の通過を契機として行われる第2図柄の変動表示の結果、「○」の図柄が第2図柄表示装置に表示された場合、電動役物M640aが開放状態（張出状態）となり、球が第2入賞口M640へ入賞しやすい状態となる。

【6023】

上述した通り、時短中は、通常中と比して第2図柄の当たり確率が高く、また、第2図柄の変動表示にかかる時間も短いので、第2図柄の変動表示において「○」の図柄が表示され易くなって、電動役物M640aが開放状態（張出状態）となる回数が増える。更に、時短中は、電動役物M640aが開放される時間も、通常中より長くなる。よって、確変中および時短中は、通常時と比して、第2入賞口M640へ球が入賞しやすい状態を作ることができる。

20

【6024】

ここで、第1入賞口M64に球が入賞した場合と第2入賞口M640へ球が入賞した場合とで、大当たりとなる確率は同一（約1/319）である。しかしながら、大当たりとなった場合に選定される大当たりの種別として15R時短有通常大当たりとなる確率は、第2入賞口M640へ球が入賞した場合のほうが第1入賞口M64へ球が入賞した場合よりも高く設定されている。一方、第1入賞口M64は、第2入賞口M640にあるような電動役物M640aは有しておらず、球が常時入賞可能な状態となっている。

30

【6025】

よって、通常中においては、第2入賞口M640に付随する電動役物M640aが閉鎖状態にある場合が多く、第2入賞口M640に入賞しづらいので、電動役物M640aのない第1入賞口M64へ向けて、可変表示装置ユニットM80の左方を球が通過するように球を発射し（所謂「左打ち」）、第1入賞口M64への入賞によって大当たり抽選の機会を多く得て、大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。

【6026】

一方、時短中は、スルーゲートM67に球を通過させることで、第2入賞口M640に付随する電動役物M640aが開放状態となりやすく、第2入賞口M640に入賞しやすい状態であるので、第2入賞口M640へ向けて、可変表示装置80の右方を球が通過するように球を発射し（所謂「右打ち」）、スルーゲートM67を通過させて電動役物M640aを開放状態にすると共に、第2入賞口M640への入賞によって15R時短有通常大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。

40

【6027】

なお、本実施形態におけるパチンコ機H10とは異なり、遊技盤M13の構成が左右対称とされる場合には、「右打ち」で第1入賞口M64を狙うことも、「左打ち」で第2入賞口M640を狙うこともできる。この場合、遊技者から球の打ち方を変化させる煩わしさを取り去ることができる。

【6028】

50

一方で、本実施形態におけるパチンコ機 H 1 0 では、「右打ち」では第 1 入賞口 M 6 4 を狙うことはできないように構成され、「左打ち」で発射された球はスルーゲート M 6 7 を通過しないように構成されている。そのため、本実施形態のパチンコ機 H 1 0 は、パチンコ機 H 1 0 の遊技状態（時短中であるか、通常中であるか）に応じて、遊技者に対し、球の発射の仕方を「左打ち」と「右打ち」とに変えることを要求することができる。よって、球の打ち方を変化させる遊技性を付加することで遊技が緩慢となることを防止することができる。

【6029】

第 1 入賞口 M 6 4 の右方には第 2 可変入賞装置 M 6 5 0（図 279 参照）が配設されており、その下流側位置に第 2 特定入賞口 M 6 5 0 a が設けられている。パチンコ機 H 1 0 においては、第 1 入賞口 M 6 4 又は第 2 入賞口 M 6 4 0 への入賞に起因して行われた大当たり抽選が大当たりとなると、所定時間（変動時間）が経過した後に、大当たりの停止図柄となるよう第 1 図柄表示装置 H 3 7 A 又は第 1 図柄表示装置 H 3 7 B を点灯させると共に、その大当たりに対応した停止図柄を第 3 図柄表示装置 M 8 1 に表示させて、大当たりの発生が示される。その後、球が入賞し易い特別遊技状態（大当たり）に遊技状態が遷移する。この特別遊技状態として、通常時には閉鎖されている第 2 特定入賞口 M 6 5 0 a が、所定時間（例えば、30 秒経過するまで、或いは、球が 10 個入賞するまで）開放される。

10

【6030】

この第 2 特定入賞口 M 6 5 0 a は、所定時間が経過すると閉鎖され、その閉鎖後、再度、その第 2 特定入賞口 M 6 5 0 a が所定時間開放される。この第 2 特定入賞口 M 6 5 0 a の開閉動作は、最高で例えば 15 回（15 ラウンド）繰り返し可能にされている。この開閉動作が行われている状態が、遊技者にとって有利な特別遊技状態の一形態であり、遊技者には、遊技上の価値（遊技価値）の付与として通常時より多量の賞球の払い出しが行われる。

20

【6031】

抽選された大当たりが時短有通常大当たりだった場合、大当たり遊技終了後の時短中に右打ち遊技を行うことで、第 2 入賞口 M 6 4 0 へ遊技球を入賞させることができる。本実施形態では、付与される時短の回数は 3 回とされ、第 2 入賞口 M 6 4 0 に遊技球が入賞すると、約 1 / 2 の確率で小当たりが発生し、第 1 図柄表示装置 H 3 7 A、H 3 7 B において小当たりに対応した LED が点灯する。この小当たりにより、第 2 特定入賞口 M 6 5 0 a よりも上流側に配置され、第 1 特定入賞口 M 6 5 a を前後方向への変位により開放する退避位置と閉鎖する張出位置とが切り替えられることで開閉させる張出物体である開閉板 M 6 5 b が所定時間開放され（後方側へ退避され）、その第 1 特定入賞口 M 6 5 a の開放中に、球が第 1 特定入賞口 M 6 5 a 内へ入賞し、その特定入賞口 M 6 5 a の下流側の特定領域 M 6 5 c を通過することを契機として特別遊技状態（大当たり）に遊技状態が遷移する。

30

【6032】

この場合において、第 1 特定入賞口 M 6 5 a へ向けて流下する遊技球の有無によって、開閉板 M 6 5 b の可動範囲が変化する場合（遊技球が開閉板 M 6 5 b の張出先端側（前側）に位置することで開閉板 M 6 5 b の移動を阻害する場合等）が生じて良い。

40

【6033】

特定領域 M 6 5 c の上流側であって第 1 特定入賞口 M 6 5 a の下流側の位置には、第 1 特定入賞口 M 6 5 a に入球した遊技球を特定領域 M 6 5 c に入球させる入球状態と、特定領域 M 6 5 c に入球することを防止する防止状態とで切り替え可能に変位される下側変位物体である不図示の切替手段が配設される。

【6034】

このように、本パチンコ機 H 1 0 では、右打ち遊技において、第 2 入賞口 M 6 4 0 へ遊技球が入球すると約 1 / 2 の確率で特別遊技状態へ遊技状態を遷移させることが可能になり、これは左打ち遊技における大当たり確率（約 1 / 319）よりも著しく高い確率とな

50

るので、右打ち遊技状態に対する遊技者の興趣を向上させることができる。

【6035】

また、特定入賞口M65a、M650aの個数は限定されるものではなく、1つ若しくは2以上の複数（例えば3つ）を配置しても良く、また配置位置も第1入賞口M64の右方に限らず、例えば、第1入賞口M64の下方右側や、第1入賞口M64の下方左側や、可変表示装置ユニットM80の左方または右方や、上方でも良い。

【6036】

遊技盤M13には、アウト口M71が設けられている。遊技領域を流下する球であって、いずれの入賞口M63、M64、M65a、M640、M650aにも入賞しなかった球は、アウト口M71を通して図示しない球排出路へと案内される。

【6037】

遊技盤M13には、球の落下方向を適宜分散、調整等するために多数の釘が植設されているとともに、風車等の各種部材（役物）とが配設されている。

【6038】

なお、本実施形態におけるその他装置H228（図278参照）には、駆動ソレノイドM487や駆動モータM442、M501、M720、M820や、回転クルーンM950を駆動させる駆動モータ等が含まれる。

【6039】

なお、本実施形態においても、その他装置H228（図278参照）には、上述の役物装置の駆動源だけではなく、球発射ユニットH112aの駆動モータ（図示せず）や、第2入賞口M640の電動役物M640aの駆動源等を含む構成としても良い。

【6040】

また、本実施形態における各種スイッチH208（図278参照）には、検出センサM453、M483、M516、M713、M815、M942、M3489等が含まれる。なお、各種スイッチH208の接続先は、主制御装置H110に限られるものではなく、用途に応じて直接的に音声ランプ制御装置H113に接続されても良い。どちらに接続するかは、個別に任意に選択可能とされる。

【6041】

次いで、遊技盤M13及び動作ユニットM300の構造について説明する。図280は、遊技盤M13及び動作ユニットM300の分解正面斜視図であり、図281は、遊技盤M13及び動作ユニットM300の分解背面斜視図である。なお、図280及び図281では、背面ケースM310の開口M311aに配設される液晶表示装置（可変表示装置ユニットM80）の図示が省略され、開口M311aを通して奥側を視認可能に図示される。

【6042】

動作ユニットM300は、正面視で第3図柄表示装置M81（図279参照）の表示領域の左右側領域および上側領域に配設される複合動作役物ユニットM400と、その複合動作役物ユニットM400の後方側に配置され正面視で第3図柄表示装置M81の表示領域の上側領域に配設されるスライド動作役物ユニットM700と、そのスライド動作役物ユニットM700と同様の前後位置において複合動作役物ユニットM400の後方側に配置され正面視で第3図柄表示装置M81の表示領域の下側領域に配設される昇降動作役物ユニットM800と、スライド動作役物ユニットM700及び昇降動作役物ユニットM800が収容され締結固定された前側の層において複合動作役物ユニットM400が収容され締結固定される背面ケースM310と、を備える。

【6043】

背面ケースM310は、底壁部M311と、その底壁部M311の外縁から立設される外壁部M312とを備え、底壁部M311及び外壁部M312から正面側が開放された箱状に形成される。

【6044】

背面ケースM310は、底壁部M311の中央に矩形状の開口M311aが開口形成さ

10

20

30

40

50

れることで、正面視矩形の枠状に形成される。開口M311aは、第3図柄表示装置M81の表示領域の外形（外縁）に対応した（即ち、第3図柄表示装置M81の表示領域を正面視で区切ることが可能な）大きさに形成される。

【6045】

背面ケースM310は、外壁部M312の正面側端部に遊技盤M13の背面に対して平行に配置される板状部として延設され、遊技盤M13に面で支持される支持板部M313を備える。

【6046】

その支持板部M313が遊技盤M13に面で支持された状態で、遊技盤M13のベース板M60に締結ネジを螺入することにより、遊技盤M13と動作ユニットM300とを一体的に固定することができるので、遊技盤M13及び動作ユニットM300の全体としての剛性の向上を図ることができる。

【6047】

ベース板M60は、光透過性の樹脂材料から形成される板状部材から形成されており、その板状部材が中央部において前後方向に貫通形成されており、その貫通形成された箇所には、光透過性の樹脂材料から形成され光を導光可能に構成される板状の導光板M260が配設されている。

【6048】

ベース板M60及び導光板M260が光透過性の樹脂材料から形成されていることにより、正面側からベース板M60の背面側に配設された各種構造体（動作ユニットM300に配設される複合動作役物ユニットM400、スライド動作役物ユニットM700、昇降動作役物ユニットM800及び第3図柄表示装置M81等）を遊技者に視認させ易いように構成される。これにより、ベース板M60の貫通部分の形状や導光板M260の配置に関わらず、その背面側に配設される構造体を視認させ易くすることができ、各種演出に利用することができる。

【6049】

なお、遊技者に対して見せたくない箇所がある場合には、光透過性の低い（又は光不透過の）シール部材を貼り付ける等して対処すれば良い。また、ベース板M60を木製の板部材（ベニヤ等）から形成するようにしても良い。

【6050】

導光板M260は、板状部の端部側（上側および右側）において略等間隔に配置される複数のLEDから入射された光を複数の位置で正面側へ屈曲させ、正面視において特定の装飾模様やキャラクターが光で描画されているように視認させ得る一般的な導光板であって、背後に配置される各種構造体（複合動作役物ユニットM400、スライド動作役物ユニットM700及び昇降動作役物ユニットM800等）の動作中に発光させる制御や、各種構造体の停止中において発光させる制御が、実行可能とされる。

【6051】

各種構造体（複合動作役物ユニットM400、スライド動作役物ユニットM700及び昇降動作役物ユニットM800等）が退避され、停止されている場合には、第3図柄表示装置M81の表示領域と視認可能物体である導光板M260とが正面視で重ねられることで、第3図柄表示装置M81の表示領域における表示と導光板M260により描画される形状とを合わせて視認させることができ、立体的な表示態様を実現可能となる。

【6052】

本実施形態では、導光板M260に端部側から入射される光により描画される形状は、スライド動作役物ユニットM700の移動装飾部M770に描画される形状に対応するものとして設計される。即ち、演出動作ユニットM500の手前側においてスライド動作役物ユニットM700に対応する特定表示（例えば、スライド動作役物ユニットM700に装飾されているキャラクターに関連する絵が拡大して描画される表示）を視認させることが可能に構成される。

【6053】

なお、導光板 M 2 6 0 に端部側から入射される光により描画される形状は、スライド動作役物ユニット M 7 0 0 に描画される形状に対応するものに限られるものではない。例えば、複合動作役物ユニット M 4 0 0 の形状に対応するものでも良いし、昇降動作役物ユニット M 8 0 0 の形状に対応するものでも良いし、第 3 図柄表示装置 M 8 1 の表示領域に（一時的に）表示される形状に対応するものでも良い。

【 6 0 5 4 】

図 2 8 2 は、複合動作役物ユニット M 4 0 0 の分解正面斜視図であり、図 2 8 3 は、複合動作役物ユニット M 4 0 0 の分解背面斜視図である。複合動作役物ユニット M 4 0 0 は、背面ケース M 3 1 0 に直接締結固定されるか又は背面ケース M 3 1 0 に締結固定された物体に締結固定されることで間接的に固定されることにより背面ケース M 3 1 0（図 Z 1 参照）に対して位置が固定される部分（左側支持装飾部 M 4 1 0、背面側支持部 M 4 3 0、昇降駆動部 M 4 4 0、切替動作部 M 4 8 0）と、当該部分に変位可能に支持されており背面ケース M 3 1 0 に対して相対変位可能に構成される部分（演出動作ユニット M 5 0 0）とにより構成される。

10

【 6 0 5 5 】

即ち、複合動作役物ユニット M 4 0 0 は、最前面の左側部において背面ケース M 3 1 0（図 2 8 2 参照）に締結固定される左側支持装飾部 M 4 1 0 と、その左側支持装飾部 M 4 1 0 の背面側において間隔を空けて対向配置されておりスライド動作役物ユニット M 7 0 0（図 2 8 2 参照）に締結固定されることで背面ケース M 3 1 0 に対する位置が固定される背面側支持部 M 4 3 0 と、最前面の右側部において背面ケース M 3 1 0 に締結固定される昇降駆動部 M 4 4 0 と、その昇降駆動部 M 4 4 0 と背面ケース M 3 1 0 との間の位置において背面ケース M 3 1 0 の底壁部 M 3 1 1 に締結固定されると共に昇降駆動部 M 4 4 0 が締結固定される切替動作部 M 4 8 0 と、その切替動作部 M 4 8 0 に上下端部が支持され上下方向に延びている金属棒 M 4 0 1 と、その金属棒 M 4 0 1 により被案内部 M 5 5 0 の変位が案内される演出動作ユニット M 5 0 0 と、を主に備える。

20

【 6 0 5 6 】

図 2 8 2 及び図 2 8 3 に図示されるように、複合動作役物ユニット M 4 0 0 は、演出動作ユニット M 5 0 0 の左右端部を前後両側で支持可能に構成されている。これにより、演出動作ユニット M 5 0 0 の前後方向への変位を抑制することができる。

【 6 0 5 7 】

即ち、第 1 に、演出動作ユニット M 5 0 0 は、左端部の前側突部 M 5 1 1 が左側支持装飾部 M 4 1 0 の板状ベース M 4 1 1 の案内長孔 M 4 1 2 に変位可能に支持され、左端部の後側突部 M 5 3 1 が背面側支持部 M 4 3 0 の板状ベース M 4 3 1 において案内長孔 M 4 1 2 の後方位置に貫通形成され案内長孔 M 4 1 2 と平行に形成される案内長孔 M 4 3 2 に変位可能に支持されることにより、前後両側から支持されている。

30

【 6 0 5 8 】

第 2 に、金属棒 M 4 0 1 に案内される被案内部 M 5 5 0 の前側には昇降駆動部 M 4 4 0 が対向配置され、被案内部 M 5 5 0 の後側には切替動作部 M 4 8 0 が対向配置されている。被案内部 M 5 5 0 と昇降駆動部 M 4 4 0 及び切替動作部 M 4 8 0 との間は、通常、僅かな隙間が空くように構成されており、変位の抵抗が生じることを防止している。一方で、意図せず演出動作ユニット M 5 0 0 の被案内部 M 5 5 0 が前後方向に大きく変位した場合には、その変位を当接により防止可能に構成されている。

40

【 6 0 5 9 】

演出動作ユニット M 5 0 0 は、被案内部 M 5 5 0 の背面側から検出片 M 5 5 4 が突設されており、その検出片 M 5 5 4 が切替動作部 M 4 8 0 の上端側において検出可能に構成される。

【 6 0 6 0 】

図 2 8 4 は、演出動作ユニット M 5 0 0 の分解正面斜視図であり、図 2 8 5 は、演出動作ユニット M 5 0 0 の分解背面斜視図である。演出動作ユニット M 5 0 0 は、金属棒 M 4 0 1 によって上下方向への変位を案内される部分（板状本体部 M 5 1 0、被案内部 M 5 5

50

0等)と、その部分に変位可能に支持される部分(可動装飾ユニットM600)とにより構成される。

【6061】

即ち、演出動作ユニットM500は、樹脂材料から略長方形の板状に形成され骨格を成す板状本体部M510と、その板状本体部M510の背面側に左側寄りで配置され板状本体部M510との間に空間を形成するように板状本体部M510に対して締結固定される左側蓋部M530と、板状本体部M510の背面側に右側寄りで配置され板状本体部M510との間に空間を形成するように板状本体部M510に対して締結固定される右側蓋部M540と、を主に備える。

【6062】

更に、演出動作ユニットM500は、右側蓋部M540を回転移動可能に支持する被案内部M550と、右側蓋部M540に対して回転移動可能に支持される扇形状の扇形状構成部M560と、右側蓋部M540に配設される駆動モータM501と、その駆動モータM501の駆動力を伝達可能に構成される伝達部M580と、板状本体部M510に回転移動可能に支持され伝達部M580により駆動モータM501の駆動力が伝達可能とされる可動装飾ユニットM600と、を主に備える。

【6063】

板状本体部M510は、大部分が有色(例えば、赤色)で透明の樹脂材料から形成されており、左側端部において前方へ向けて円柱状に突設される前側突部M511と、中央よりも左側の領域における複数位置において点在され無色透明の略星状に形成される透過部M512と、その透過部M512に対応する位置にLED等の発光手段を配置可能となるように内部において締結固定される電飾基板M513と、可動装飾ユニットM600の回転軸を形成する部分であって前方に延設される筒状部M514と、その筒状部M514を中心とする円弧に沿って形成されており可動装飾ユニットM600の変位を案内可能な領域を構成する領域構成部である円弧状貫通部M515と、その円弧状貫通孔M515の上端部側において検出溝が前側を向く姿勢で配設されており可動装飾ユニットM600を検出可能な検出センサM516と、筒状部M514に対して円弧状貫通部M515の反対側の領域において筒状部M514を中心とする円弧に沿って形成される複数の補助貫通部M517と、筒状部M514と円弧状貫通部M515との間の領域において前後方向に貫通形成される伝達用貫通孔M518と、を主に備える。

【6064】

前側突部M511は、左側支持装飾部M410(図282参照)の案内長孔M412に挿通され、その案内長孔M412の延びる直線方向(水平方向、左右方向)に変位が案内される。前側突部M511は、左側支持装飾部M410を挟むように配置される一対の円環形状のカラー部材(図示せず)に挿通される。これにより、左側支持装飾部M410と板状本体部M510との間に円環形状のカラー部材が介在することになるので、変位を滑らかにすることができる。

【6065】

電飾基板M513に配置されるLEDから照射される光のうち、透過部M512を通して遊技者に視認される光は、透過部M512以外(周囲)の位置を通して遊技者に視認される光に比較して、明るく視認される。即ち、電飾基板M513に配置されるLEDを発光させることにより、板状本体部M510の前面を全体的に明るくしながら、点在する透過部M512をより明るく視認させることができる。

【6066】

円弧状貫通部M515は、前面側における開口として形成されている。板状本体部M510は、円弧状貫通部M515を囲む位置から円弧状貫通部M515の外形よりも若干大きな形状で背面側へ向けて延設される枠状部M521を備える。即ち、円弧状貫通部M515と枠状部M521との間には段部が形成される。

【6067】

検出センサM516は、可動装飾ユニットM600が起き上がり側終端位置に配置され

10

20

30

40

50

ている場合に検出溝に被検出部 M 6 1 6 が位置するように配設される。

【6068】

左側蓋部 M 5 3 0 は、主に樹脂材料から形成される板状部であって、左端端部において後方へ向けて円柱状に突設される後側突部 M 5 3 1 と、右側端部において湾曲面として形成される湾曲縁部 M 5 3 2 と、を備える。

【6069】

後側突部 M 5 3 1 は、背面側支持部 M 4 3 0（図 282 参照）の案内長孔 M 4 3 2 に挿通され、その案内長孔 M 4 3 2 の延びる直線方向（水平方向、左右方向）に変位が案内される。後側突部 M 5 3 1 は、背面側支持部 M 4 3 0 を挟むように配置される一対の円環形状のカラー部材（図示せず）に挿通される。これにより、背面側支持部 M 4 3 0 と左側蓋部 M 5 3 0 との間に円環形状のカラー部材が介在することになるので、変位を滑らかにすることができる。

10

【6070】

本実施形態では、後側突部 M 5 3 1 と前側突部 M 5 1 1 とが前後方向に延びる同一直線上に配置されており、案内長孔 M 4 1 2 と案内長孔 M 4 3 2 とが同一の直線に対して平行に延びていることから、演出動作ユニット M 5 0 0 の左端部は、前側突部 M 5 1 1 及び後側突部 M 5 3 1 を介して前後から両持ちで支持される。

【6071】

湾曲縁部 M 5 3 2 は、枠状部 M 5 2 1 の後方に位置し、その枠状部 M 5 2 1 と共通の湾曲面を構成するよう形成される。即ち、湾曲縁部 M 5 3 2 の湾曲面は、筒状部 M 5 1 4 の中心軸を中心とする円弧に合致する形状とされる。

20

【6072】

右側蓋部 M 5 4 0 は、主に樹脂材料から形成される板状部であって、右端側において背面側に突設され被案内部 M 5 5 0 に支持される金属製の突設軸部 M 5 4 1 と、その突設軸部 M 5 4 1 に対して平行に突設され被案内部 M 5 5 0 に挿通される金属製の補助突設部 M 5 4 2 と、断面が突設軸部 M 5 4 1 よりも大きな円形に類似する形状の柱形状で背面側へ突設される大径支持部 M 5 4 3 と、その大径支持部 M 5 4 3 に支持される扇形状構成部 M 5 6 0 の抜け止めが可能となるように大径支持部 M 5 4 3 の外形よりも直径の大きな円形板状に形成され大径支持部 M 5 4 3 の突設先端側から金属製の締結ネジ M 5 0 2 で締結固定される脱落防止部 M 5 4 4 と、大径支持部 M 5 4 3 の円形状の中心と同軸の円弧形状に沿う位置に突設される突設補助部 M 5 4 5 と、その突設補助部 M 5 4 5 の外周側において大径支持部 M 5 4 3 を中心とする円弧に沿う形状で凹設形成（背面側の面が前方側へ変位されるよう形成）される段部 M 5 4 6 と、伝達部 M 5 8 0 の構成部材を回転可能に支持する複数の突設部 M 5 4 7 と、を主に備える。

30

【6073】

大径支持部 M 5 4 3 は、その外形を構成する円形状が、筒状部 M 5 1 4 を構成する円形状の中心との関係で同心円とされる。即ち、扇形状構成部 M 5 6 0 の回転中心と、可動装飾ユニット M 6 0 0 の回転中心とが同一となるように構成される。

【6074】

大径支持部 M 5 4 3 は、脱落防止部 M 5 4 4 を締結固定する締結ネジ M 5 0 2 が内部に位置することから、樹脂材料のみから形成される場合に比較して強度が向上される。これにより、扇形状構成部 M 5 6 0 を安定的に支持することができ、扇形状構成部 M 5 6 0 の動作を長期間にわたって安定させることができる。このように扇形状構成部 M 5 6 0 は、大径支持部 M 5 4 3 という一点での支持でありながら、扇形状構成部 M 5 6 0 の動作を長期間にわたって安定させることができる。

40

【6075】

段部 M 5 4 6 は、扇形状構成部 M 5 6 0 の回転先端側部と対向配置される。扇形状構成部 M 5 6 0 の段部 M 5 4 6 に対する当接面積が小さくなるように（抑制されるように）、段部 M 5 4 6 の形状や配置および扇形状構成部 M 5 6 0 の形状や配置が設計されることで、扇形状構成部 M 5 6 0 の変位時の抵抗を抑制することができ、扇形状構成部 M 5 6 0 の

50

動作不良を防止し易くすることができる。

【6076】

被案内部M550は、上下方向一直線上に貫通形成されており金属棒M401（図282参照）が挿通可能とされる直線貫通部M551と、右側蓋部M540の突設軸部M541を回転可能に軸支する貫通孔M552と、その貫通孔M552を中心とする円弧形状で貫通形成され右側蓋部M540の補助突設部M542が挿通される円弧状孔M553と、背面側から後方へ向けて板状に突設され切替動作部M480（図282参照）により検出され得る検出片M554と、右側寄り下端位置から下方へ向けて延設される下方延設部M555と、上端部付近から前方へ向けて突設される被支持突部M556と、を主に備える。

10

【6077】

演出動作ユニットM500は、被案内物体である被案内部M550を備えていれば何でも良く、樹脂材料から構成される部材に限定されるものではなく、金属材料から構成される部材であってもよい。

【6078】

扇形状構成部M560は、主に光透過性の低い（不透明な）樹脂材料から形成されており、右側蓋部M540の大径支持部M543に回転可能に軸支される円筒部M561と、円筒部の外周側に扇形状で延設される板状本体部M562と、その板状本体部M562の周方向端部において直線に沿って前方へ突設される突条部M563と、板状本体部M562の回転先端側に肉厚の形状で形成される円弧状肉厚部M564と、その円弧状肉厚部M564の内周側において回転中心を中心とする円弧形状で貫通形成される円弧状孔M565と、その円弧状孔M565よりも外周側において円弧状肉厚部M564よりも肉厚に形成される外周側増厚部M566と、その外周側増厚部M566の前面側から回転中心を中心とする円弧形状に沿って突設される円弧突条M567と、外周側増厚部M566の周方向端部から径方向に延設される延設部M568と、を主に備える。

20

【6079】

扇形状構成部M560が樹脂材料から形成されていることから、扇形状構成部M560の軽量化を図ることができるので、駆動モータM501の駆動力で可動装飾ユニットM600を押し上げる場合に扇形状構成部M560の自重による動作抵抗を小さくすることができ、駆動モータM501の負担を低減させることができる。また、扇形状構成部M560が樹脂材料から形成されていることから、設計自由度を向上させることができる。

30

【6080】

円弧状孔M565は、右側蓋部M540の突設補助部M545が挿通されることで、扇形状構成部M560の回転移動を安定させる。突設補助部M545には先端側から雌ネジが形成されており、突設補助部M545の幅長さよりも直径の大きな頭部を有する雄ネジを螺入することや、円環状のカラーが嵌められた雄ネジを螺入することにより、突設補助部M545からの扇形状構成部M560の脱落を防止することができる。即ち、扇形状構成部M560の回転移動を安定させつつ、軸方向の変位（脱落）を規制することができる。

【6081】

外周側増厚部M566は、対向配置される右側蓋部M540の段部M546の凹設深さに対応して、増厚形成されている。即ち、扇形状構成部M560と右側蓋部M540との間隔は、円弧状肉厚部M564の位置においても、外周側増厚部M566の位置においても、ほぼ同様となるように構成されている。これにより、扇形状構成部M560の回転先端側が意図せず右側蓋部M540に近接する方向で変位した場合に、円弧状肉厚部M564ばかりが右側蓋部M540と当接し負荷が与えられ外周側増厚部M566には負荷が与えられないという事態を避けることができ、外周側増厚部M566にも負荷を分担させることができる。

40

【6082】

円弧突条M567は、外周側増厚部M566において右側蓋部M540の段部M546

50

と優先して当接する部分となっており、少なくとも円弧突条 M 5 6 7 が残存している（すり減っていない）状況において外周側増厚部 M 5 6 6 は右側蓋部 M 5 4 0 と離間するように構成されている。また、この場合、設計寸法から円弧状肉厚部 M 5 6 4 においても右側蓋部 M 5 4 0 と離間する。

【6083】

延設部 M 5 6 8 は、略正方形の断面を構成する形状で延設される。即ち、前後方向幅と上下方向（周方向）幅とが同じ長さで構成される。これにより、延設部 M 5 6 8 が特定の方向に撓む事態を避けることができ、全方位で十分な剛性を有するよう構成することができる。更に、特定の方向の幅が小さい（薄い）場合に比較して、荷重（繰り返し荷重や衝撃荷重）を受けた場合に破損する可能性を低くすることができる。

10

【6084】

伝達部 M 5 8 0 は、駆動モータ M 5 0 1 の駆動軸に固定される被回転物体であるモータギア M 5 8 1 と、そのモータギア M 5 8 1 に歯合可能となるように一つ目の突設部 M 5 4 7 に回転可能に支持されるピン付きギア M 5 8 2 と、そのピン付きギア M 5 8 2 に歯合可能となるように二つ目の突設部 M 5 4 7 に回転可能に支持される増厚ギア M 5 8 3 と、その増厚ギア M 5 8 3 と歯合可能となるように背面側に突設される三つ目の突設部 M 5 4 7 に回転可能に支持される円板付きギア M 5 8 4 と、を主に備える。

【6085】

円板付きギア M 5 8 4 は、扇形状構成部 M 5 6 0 の動作と関連して動作可能に構成されており、扇形状構成部 M 5 6 0 の上方向への動作を抑制する抑制物体であれば何でも良く、樹脂材料から構成されるものに限らず、金属材料から構成されてもよい。

20

【6086】

図 2 8 6 は、可動装飾ユニット M 6 0 0 の分解正面斜視図であり、図 2 8 7 は、可動装飾ユニット M 6 0 0 の分解背面斜視図である。可動装飾ユニット M 6 0 0 は、板状本体部 M 5 1 0 の筒状部 M 5 1 4 を中心として回転移動する動作が可能な部分（板状本体部 M 6 1 0、前側蓋部 M 6 2 0、右側装飾部 M 6 7 0 等）と、その部分を基準として直線方向にスライドする動作が可能な部分（前側スライド移動体 M 6 4 0、左側装飾部 M 6 8 0 等）により構成される。

【6087】

即ち、可動装飾ユニット M 6 0 0 は、樹脂材料から略長方形の板状に形成され骨格を成す板状本体部 M 6 1 0 と、外周縁部において背面側に向けて突設されるリブ部によって板状本体部 M 6 1 0 の外周縁部を封じるように板状本体部 M 6 1 0 に締結固定され光透過性の樹脂材料から形成される前側蓋部 M 6 2 0 と、その前側蓋部 M 6 2 0 と板状本体部 M 6 1 0 とにより間に収納される電飾基板 M 6 3 0 と、前側蓋部 M 6 2 0 の前側平面に沿ってスライド移動可能に構成され光透過性の樹脂材料から形成される前側スライド移動体 M 6 4 0 と、を主に備える。

30

【6088】

また、可動装飾ユニット M 6 0 0 は、回転動作物体である板状本体部 M 6 1 0 の後側平面に沿ってスライド移動体 M 6 4 0 と一体的にスライド移動可能に構成される樹脂製の後側スライド移動体 M 6 5 0 と、その後側スライド移動体 M 6 5 0 と板状本体部 M 6 1 0 とを変位可能に連結する樹脂製のリンク部材 M 6 6 0 と、光透過性の樹脂材料から形成され前側蓋部 M 6 2 0 の右側寄り領域を前側から覆う形状から構成され前側蓋部 M 6 2 0 に締結固定される右側装飾部 M 6 7 0 と、光透過性の樹脂材料から形成され前側スライド移動体 M 6 4 0 を前側から覆う形状から構成され前側スライド移動体 M 6 4 0 に締結固定される左側装飾部 M 6 8 0 と、を主に備える。

40

【6089】

板状本体部 M 6 1 0 は、右上端部付近において貫通形成される円形開口部 M 6 1 1 と、その円形開口部 M 6 1 1 の近傍において貫通形成される矩形状開口部 M 6 1 2 と、左側端部付近において左右方向に延びる長孔状に貫通形成される複数の長孔状開口部 M 6 1 3 と、上縁部における左右方向略中央位置から後方へ向けて延設される延設支持部 M 6 1 4 と

50

、右側端部から後方へ向けて突設される複数の補助突設部 M 6 1 5 と、を主に備える。

【6090】

また、板状本体部 M 6 1 0 は、円形開口部 M 6 1 1 及び延設支持部 M 6 1 4 の間の位置において円形開口部 M 6 1 1 を中心とする円に沿う板形状で後方へ向けて突設される被検出部 M 6 1 6 と、円柱形状で後方へ向けて突設されリンク部材 M 6 6 0 を回転移動可能に支持する突設支持部 M 6 1 7 と、長孔状開口部 M 6 1 3 の延びる方向と平行に延びる長尺形状で後方へ向けて突設され前側スライド移動体 M 6 4 0 の右端における前後方向の位置に左端が合致するように配置される補助突設部 M 6 1 8 と、その補助突設部 M 6 1 8 の上方において背面側へ向けて延設され右端部に鉤状部が形成される鉤状支持部 M 6 1 9 と、外周側を縁取る枠状部の外側において前面に沿って左方に延設される延設当接部 M 6 0 5 と、を主に備える。

10

【6091】

円形開口部 M 6 1 1 は、内径が、板状本体部 M 5 1 0 の筒状部 M 5 1 4 (図 284 参照) の外径よりも長くなるように設計されている。即ち、円形開口部 M 6 1 1 は、筒状部 M 5 1 4 との間には若干の隙間が生じるように構成されていることから、可動装飾ユニット M 6 0 0 が板状本体部 M 5 1 0 に対して適切に支持されている場合には何ら抵抗を与えるものではない一方で、可動装飾ユニット M 6 0 0 が板状本体部 M 5 1 0 に対して位置ずれする場合であっても、その位置ずれの度合いを抑制可能に構成される。

【6092】

延設支持部 M 6 1 4 は、樹脂材料からリング状に形成されるカラー部材 M 6 0 1 を介して板状本体部 M 5 1 0 の円弧状貫通部 M 5 1 5 (図 284 参照) に挿通される部分であって、先端側において樹脂製(又は金属製)の当接部材 M 6 0 2 が締結固定される。当接部材 M 6 0 2 の形状が円弧状貫通部 M 5 1 5 よりも大きく形成されていることから、当接部材 M 6 0 2 は延設支持部 M 6 1 4 の板状本体部 M 5 1 0 からの脱落を防止する機能を有する。

20

【6093】

補助突設部 M 6 1 5 は、板状本体部 M 5 1 0 の補助貫通部 M 5 1 7 に挿通される部分であって、一方(下側)の補助突設部 M 6 1 5 の先端側にフランジ付きのネジが固定されることで補助貫通部 M 5 1 7 からの脱落が防止され、他方(上側)の補助突設部 M 6 1 5 の先端には鉤形状部が形成されている。この鉤形状部に弾性バネ M 6 0 3 (図 285 参照) の端部が引っかけられることにより、板状本体部 M 6 1 0 は、正面視時計回り方向に付勢されることになる。

30

【6094】

被検出部 M 6 1 6 は、板状本体部 M 5 1 0 の検出センサ M 5 1 6 の検出溝に進入可能とされている。本実施形態では、可動装飾ユニット M 6 0 0 が起き上がり側終端位置に配置されている場合に検出センサ M 5 1 6 の検出溝に進入するよう配置されているが、配置位置については任意に設定可能であり、また、配置個数も自由に設定可能である。

【6095】

突設支持部 M 6 1 7 は、板状本体部 M 6 1 0 の上側寄りの領域において背面側へ向けて増厚形成される荷重付与部 M 6 0 4 の下側の空間に配置されており、この空間においてリンク部材 M 6 6 0 を回転移動可能に支持する。突設支持部 M 6 1 7 の先端部にはツバ付きネジが螺入固定されており、リンク部材 M 6 6 0 の後方への変位(板状本体部 M 6 1 0 から離間する方向への変位)を抑制できる。

40

【6096】

前側蓋部 M 6 2 0 は、板状本体部 M 6 1 0 の円形開口部 M 6 1 1 に挿通されるように後方へ向けて円柱形状で延設される回転軸部 M 6 2 1 と、右寄りの領域において前側に増厚形成される増厚部 M 6 2 2 と、その増厚部 M 6 2 2 とは異なる箇所(増厚されていない箇所)において板状本体部 M 6 1 0 の長孔状開口部 M 6 1 3 に対応する形状で貫通形成される複数の長孔状開口部 M 6 2 3 と、その長孔状開口部 M 6 2 3 と増厚部 M 6 2 2 との間の位置において上下方向に亘って複数の星状の模様が形成される装飾部 M 6 2 4 と、を主に

50

備える。

【6097】

回転軸部M621は、板状本体部M610及び電飾基板M630を通過した状態で、板状本体部M510の筒状部M514に挿通されることで板状本体部M510に対する回転移動の回転軸部を構成する。また、回転軸部M621は、その先端側において大径の円形板部M621aが締結ネジM502に締結固定されることで、板状本体部M510からの脱落が防止される。

【6098】

増厚部M622は、左端部の形状が、短手方向に延びる当接端部M622aの間に長手方向（長孔状開口部M613が延設される方向と平行）に延びる修正部M622bが形成される（所謂「イナズマ状」に形成される）。これにより、対応して配置される前側スライド移動体M640の配置を良好に修正することができる。

10

【6099】

長孔状開口部M623は、背面側へ延設される外周縁部M623aを有しており、この外周縁部M623aの延設端部が板状本体部M610の長孔状開口部M613の内周面に当接するよう構成されている。

【6100】

これにより、長孔状開口部M623と板状本体部M610との間に生じ得る隙間が埋められるので、電飾基板M630からの光が長孔状開口部M623の内側に漏れることを避け易くすることができる。更に、外周縁部M623aの延設端部が長孔状開口部M613の内周面と当接することにより補強され、前側スライド移動体M640の動作を安定的に支持することができる。

20

【6101】

装飾部M624は、前側に若干盛り上がって模様が形成されており、その形成範囲は、前側スライド移動体M640が移動された場合に露出し得る領域に渡るように構成されている。即ち、前側スライド移動体M640が増厚部M622から離れる離間位置に配置されている場合における増厚部M622と前側スライド移動体M640との間の領域に少なくとも形成される。そのため、装飾部M624は前側スライド移動体M640が増厚部M622に近接配置されている場合には前側スライド移動体M640に覆われる。

【6102】

電飾基板M630は、前側蓋部M620の領域全体を背面側からカバーする形状から形成されており前側蓋部M620に複数位置でネジ留めされる板状本体部M631と、その板状本体部M631の右側寄り位置において前側蓋部M620の回転軸部M621が挿通される円形開口部M633と、板状本体部M631の左側寄り位置において前側蓋部M620の外周縁部M623aが挿通される複数の長孔状開口部M634と、を主に備える。

30

【6103】

板状本体部M631は、正面側にLED等の発光部M632が複数個分散配置されている。発光部M632は、無数の矩形状で図示されており、その位置は、広い面を構成している箇所に限らず、円形開口部M633と板状本体部M631の右上角部との間や、上側の長孔状開口部M634と板状本体部M631の上縁部との間や、下側の長孔状開口部M634と板状本体部M631の下縁部との間や、複数の長孔状開口部M634の間等にも漏れなく配置されている。

40

【6104】

円形開口部M633は、前側蓋部M620の回転軸部M621と同心であって、板状本体部M610の円形開口部M611よりも直径の大きな円形状から形成される。内周側に板状本体部M510の筒状部M514（図285参照）が挿通され遮蔽部として機能することにより、発光部M632から出射される光が円形開口部M633の内周側の領域に漏れ出すことを防止することができる。

【6105】

長孔状開口部M634は、前側蓋部M620の外周縁部M623aの外形よりも大きな

50

形状で貫通形成されており、外周縁部 M 6 2 3 a が挿通される。そのため、発光部 M 6 3 2 から出射される光のうち、正面視で長孔状開口部 M 6 3 4 の内周側へ向かう成分は外周縁部 M 6 2 3 a により反射または吸収（減衰）されることになるので、発光部 M 6 3 2 から出射される光が長孔状開口部 M 6 3 4 の内周側の領域に漏れ出すことを防止することができる。

【6106】

なお、電飾基板 M 6 3 0 は、第 3 図柄表示装置の表示領域と正面視で重なり得る位置に配置されるものに限られるものではなく、演出動作ユニット M 5 0 0 の変位とは独立して配置を設定可能に構成される独立配置物体として電飾基板 M 4 2 1 のように常時第 3 図柄表示装置 M 8 1 の表示領域の外方（表示領域と重ならない位置）に配置されても良く、背後から LED 等の発光手段から光が照射されることで視認される明るさが変化され得るものでも良く、上下左右または前方からの光照射により視認される明るさが変化され得るものでも良い。

【6107】

前側スライド移動体 M 6 4 0 は、前側蓋部 M 6 2 0 の前側において増厚部 M 6 2 2 を除く領域を埋める形状から形成される板状本体部 M 6 4 1 と、その板状本体部 M 6 4 1 の右端側において背面側から厚みを減らすように凹設形成される凹設形成部 M 6 4 2 と、左右一対で後方へ向けて突設され前側蓋部 M 6 2 0 の長孔状開口部 M 6 2 3 に挿通される複数の突設案内部 M 6 4 3 と、を主に備える。

【6108】

板状本体部 M 6 4 1 は、前側蓋部 M 6 2 0 の正面側における平面状部に背面側が面で支持されていることで、前側スライド移動体 M 6 4 0 の前側蓋部 M 6 2 0 に対する安定した移動を可能としている。

【6109】

凹設形成部 M 6 4 2 により前側スライド移動体 M 6 4 0 の背面の位置が前側へ変化しており、これにより生じた前側蓋部 M 6 2 0 との間の隙間領域に、装飾部 M 6 2 4 が配置される。即ち、凹設形成部 M 6 4 2 により、装飾部 M 6 2 4 を盛り上げ形成した場合であっても装飾部 M 6 2 4 と前側スライド移動体 M 6 4 0 とが擦れることを避けることができる。

【6110】

突設案内部 M 6 4 3 は、前側蓋部 M 6 2 0 の長孔状開口部 M 6 2 3 及び板状本体部 M 6 1 0 の長孔状開口部 M 6 1 3 に挿通され、その端部において後側スライド移動体 M 6 5 0 に締結固定される。即ち、前側スライド移動体 M 6 4 0 の移動は、長孔状開口部 M 6 2 3 及び長孔状開口部 M 6 1 3 により、その延設される直線方向に案内される。

【6111】

後側スライド移動体 M 6 5 0 は、左右方向に延びる長尺本体部 M 6 5 1 と、その長尺本体部 M 6 5 1 の左側端部から上方へ延びる延設部 M 6 5 2 と、長尺本体部 M 6 5 1 の右側端部において上下方向に延びる長孔状に開口形成される伝達開口部 M 6 5 3 と、長尺本体部 M 6 5 1 の中間部において左右方向に延びる長孔状に開口形成される案内開口部 M 6 5 4 と、延設部 M 6 5 2 に一端が支持される弾性バネ M 6 5 5 と、を主に備える。

【6112】

長尺本体部 M 6 5 2 は、前側蓋部 M 6 2 0 の長孔状開口部 M 6 2 3 及び板状本体部 M 6 1 0 の長孔状開口部 M 6 1 3 に挿通された前側スライド移動体 M 6 4 0 の突設案内部 M 6 4 3 が締結固定される。即ち、後側スライド移動体 M 6 5 0 及び前側スライド移動体 M 6 4 0 は、長孔状開口部 M 6 2 3 が延設される直線方向に沿ってスライド移動可能に案内される。

【6113】

伝達開口部 M 6 5 3 には、リンク部材 M 6 6 0 の端部が挿通され、その挿通端においてツバ付きネジが螺入固定されることで、リンク部材 M 6 6 0 の後側スライド移動体 M 6 5 0 からの脱落が防止される。

【6114】

案内開口部M654は、板状本体部M610の補助突設部M618が挿通される。補助突設部M618が左右方向に延びた形状とされていることから、案内開口部M654の形状と合わせて、後側スライド移動体M650の変位を左右方向に案内する。補助突設部M618は、その端部においてツバ付きネジが螺入固定される場合、後側スライド移動体M650の板状本体部M610に対する後方への変位（離間する方向への変位）を抑制できるので採用しても良いが、本実施形態では、リンク部材M660側（端側）にネジを採用することで、補助突設部M618でのネジの採用を省略している。これにより、省略されるネジ頭部の分、可動装飾ユニットM600と板状本体部M510との間隔を狭めることができる。

10

【6115】

弾性バネM655は、延設部M652に一方の端部が支持されており、他方の端部が板状本体部M610の鉤状支持部M619に支持されており、後側スライド移動体M650に対して右方向の付勢力を作用させる。

【6116】

弾性バネM655は、後側スライド移動体M650が移動可能範囲の右側終端位置に配置されている状態において既に付勢力を生じさせる（自然長よりも延ばされている）状態となるように長さが設定されている。これにより、後側スライド移動体M650に対して常時右向きの付勢力が生じるようにすることができるので、後側スライド移動体M650を移動可能範囲の右側終端位置に安定させることができる。

20

【6117】

リンク部材M660は、板状本体部M610の突設支持部M617に回転移動可能に支持される長尺板状に形成される板状本体部M661と、その板状本体部M661の一方の端部において後方へ円柱形状に突設され後側スライド移動体M650の伝達開口部M653に挿通される伝達突設部M662と、板状本体部M661の他方の端部において中央部が割れた二股形状に形成される伝達爪部M663と、を主に備える。

【6118】

伝達突設部M662に対して伝達開口部M653が挿通される場合、後側スライド移動体M650の長尺本体部M651はリンク部材M660に後側から被せられる。伝達突設部M662は、その端部においてツバ付きネジが螺入固定される。これにより、後側スライド移動体M650のリンク部材M660に対する後方への変位（離間する方向への変位）を抑制できる。

30

【6119】

伝達爪部M663は、伝達部M580のピン付きギアM582（図285参照）の回転を受けて荷重が伝達される。伝達爪部M663に荷重が伝達されることで被押進物体であるリンク部材M660が回転移動すると、一体形成されている伝達突設部M662の位置も変化することになり、連動して後側スライド移動体M650がスライド移動される。

【6120】

右側装飾部M670は、前側蓋部M620の増厚部M622の前方に配置され、前側蓋部M620に後方側から挿通される締結ネジにより締結固定される。これにより、締結ネジを右側装飾部M670で隠すことができる。

40

【6121】

左側装飾部M680は、前側スライド移動体M640の前方に配置され、板状本体部M641に後方側から挿通される締結ネジにより締結固定される。これにより、締結ネジを左側装飾部M680で隠すことができる。

【6122】

図288（a）、図288（b）、図289（a）及び図289（b）は、演出動作ユニットM500の正面図である。演出動作ユニットM500に対して可動装飾ユニットM600が反時計回り方向に回転動作開始する動作が時系列で図示される。

【6123】

50

図 2 8 8 (a) には、可動装飾ユニット M 6 0 0 が演出動作ユニット M 5 0 0 に対して動作範囲の正面視時計回り方向終端に位置する起き上がり側終端状態が図示され、図 2 8 8 (b) には、起き上がり側終端状態から可動装飾ユニット M 6 0 0 が正面視反時計回り方向に回転移動された後における中間状態が図示され、図 2 8 9 (a) には、可動装飾ユニット M 6 0 0 が演出動作ユニット M 5 0 0 に対して動作範囲の正面視反時計回り方向終端に位置する傾倒側終端状態が図示され、図 2 8 9 (b) には、傾倒側終端状態から前側スライド移動体 M 6 4 0 が平行移動した伸長状態が図示される。

【 6 1 2 4 】

図 2 8 8 (a) 、図 2 8 8 (b) 、図 2 8 9 (a) 及び図 2 8 9 (b) に図示されるように、演出動作ユニット M 5 0 0 に対する可動装飾ユニット M 6 0 0 の動作は、回転移動と平行移動とが一連の流れの中の異なるタイミングで実行されるよう構成される。

10

【 6 1 2 5 】

即ち、図 2 8 8 (a) 、図 2 8 8 (b) 及び図 2 8 9 (a) では、平行移動は停止される一方、下側変位物体である可動装飾ユニット M 6 0 0 が回転移動する様子が時系列で図示されており、図 2 8 9 (a) 及び図 2 8 9 (b) では、回転移動は停止される一方、可動装飾ユニット M 6 0 0 が平行移動される様子が時系列で図示されている。

【 6 1 2 6 】

可動装飾ユニット M 6 0 0 は、図 2 8 8 (a) 、図 2 8 8 (b) 、図 2 8 9 (a) 及び図 2 8 9 (b) に時系列で図示される状態を逆向きに移行することで、伸長状態から、傾倒側終端状態、中間状態を経て起き上がり側終端状態まで復帰することができる（復帰制御により復帰する動作が実行される）。

20

【 6 1 2 7 】

本実施形態では、復帰制御は、可動装飾ユニット M 6 0 0 の動作のみに使用されるものではなく、他の動作ユニット（演出動作ユニット M 5 0 0 、可動装飾ユニット M 6 0 0 、スライド動作役物ユニット M 7 0 0 及び昇降動作役物ユニット M 8 0 0 等）と兼用される。

【 6 1 2 8 】

復帰制御では、まず検出センサ M 5 1 6 の検出溝に可動装飾ユニット M 6 0 0 の被検出部 M 6 1 6 （図 2 8 7 参照）が進入している状態かが M P U H 2 2 1 （図 2 7 8 参照）により判別され、検出センサ M 5 1 6 の検出溝に被検出部 M 6 1 6 が進入している状態ではない場合には、駆動モータ M 5 0 1 が逆方向（正面視反時計回り方向）に 9 0 [r p m] の速さ（ピン付きギア M 5 8 2 が 3 0 [r p m] で回転する速さ）で回転駆動され、その回転駆動が検出センサ M 5 1 6 の検出溝に可動装飾ユニット M 6 0 0 の被検出部 M 6 1 6 が進入していると判別されるまで（可動装飾ユニット M 6 0 0 が起き上がり側終端状態となるまで）継続される。

30

【 6 1 2 9 】

可動装飾ユニット M 6 0 0 の回転移動は、ほとんどの場合、可動装飾ユニット M 6 0 0 の回転の中心軸線 M J 1 の位置が固定された状態で実行される。これにより、可動装飾ユニット M 6 0 0 が平行移動している最中に可動装飾ユニット M 6 0 0 が回転移動される場合のように、可動装飾ユニット M 6 0 0 の速度方向が複雑となる場合に比較して、可動装飾ユニット M 6 0 0 及び可動装飾ユニット M 6 0 0 と連動される扇形状構成部 M 5 6 0 の動作を制御し易くすることができ、可動装飾ユニット M 6 0 0 及び扇形状構成部 M 5 6 0 の動作不良を回避することができる。

40

【 6 1 3 0 】

< 発光制御 >

演出動作ユニット M 5 0 0 及び可動装飾ユニット M 6 0 0 の動作に基づいて電飾基板 M 5 1 3 （図 2 8 4 参照）及び電飾基板 M 6 3 0 （図 2 8 6 参照）の L E D を点灯させたり消灯させたりする制御の一例について説明する。

【 6 1 3 1 】

電飾基板 M 5 1 3 （図 2 8 4 参照）及び電飾基板 M 6 3 0 （図 2 8 6 参照）の L E D の

50

制御は、被案内部 M 5 5 0 の検出片 M 5 5 4（図 2 8 5 参照）が切替動作部 M 4 8 0（図 2 8 2 参照）に検出されているかどうか（被案内部 M 5 5 0 が移動可能範囲の上端位置に配置されているかどうか）で切り替えられる。ここでは、検出片 M 5 5 4 が切替動作部 M 4 8 0 に検出され被案内部 M 5 5 0 が移動可能範囲の上端位置に配置されている場合を説明する。

【6 1 3 2】

可動装飾ユニット M 6 0 0 の起き上がり側終端状態（図 2 8 8（a）参照）では、検出センサ M 5 1 6 の検出溝に被検出部 M 6 1 6 が配置される。この状態においては、電飾基板 M 5 1 3（図 2 8 4 参照）及び電飾基板 M 6 3 0（図 2 8 6 参照）の L E D は、中程度の発光強度の点灯が維持される通常発光で制御される。

10

【6 1 3 3】

可動装飾ユニット M 6 0 0 の起き上がり側終端状態（図 2 8 8（a）参照）では、可動装飾ユニット M 6 0 0 が複数の透過部 M 5 1 2 と重なっており、この重なっている透過部 M 5 1 2 を通る光については可動装飾ユニット M 6 0 0 に隠されて効果的に視認させることが難しいが、可動装飾ユニット M 6 0 0 に隠されていない透過部 M 5 1 2 については光を視認させることができる。

【6 1 3 4】

可動装飾ユニット M 6 0 0 が起き上がり側終端状態（図 2 8 8（a）参照）から変化し、検出センサ M 5 1 6 から被検出部 M 6 1 6（図 2 8 7 参照）が離れたことが検出されると、可動装飾ユニット M 6 0 0 に隠されていた透過部 M 5 1 2 が露出されるので（図 2 8 9（b）参照）、電飾基板 M 5 1 3（図 2 8 4 参照）及び電飾基板 M 6 3 0（図 2 8 6 参照）の L E D は、電飾基板 M 5 1 3（図 2 8 4 参照）の L E D の発光強度のみが強化される露出发光で制御される。

20

【6 1 3 5】

駆動主体としての駆動モータ M 5 0 1（図 2 8 5 参照）の動作速度および動作時間を音声ランプ制御装置 H 1 1 3（図 2 7 8 参照）において計測し、可動装飾ユニット M 6 0 0 が伸長状態（図 2 8 9（b）参照）とされた場合に、電飾基板 M 5 1 3（図 2 8 4 参照）及び電飾基板 M 6 3 0（図 2 8 6 参照）の L E D は、露出发光からの変化として電飾基板 M 6 3 0（図 2 8 6 参照）の L E D が通常発光の時よりも強く発光される強発光で制御される。この場合、装飾部 M 6 2 4 が露出される態様で左側装飾部 M 6 8 0 がスライド移動しており、可動装飾ユニット M 6 0 0 の正面視での面積が大きくされていることから、可動装飾ユニット M 6 0 0 を目立たせることができる。

30

【6 1 3 6】

<検出>

可動装飾ユニット M 6 0 0 の姿勢が検出センサ M 5 1 6 により検出されることから、当接部材 M 6 0 2 の位置について音声ランプ制御装置 H 1 1 3（図 2 7 8 参照）が把握することが可能とされる。可動装飾ユニット M 6 0 0 については、遊技者に注目させることが多く、連動して第 3 図柄表示装置 M 8 1 における表示を切り替えることもあり、この連動が適切に実行されるか否かが遊技者の興趣の向上に大きく関わるためである。

【6 1 3 7】

40

一方、扇形状構成部 M 5 6 0 は、上述のように回転動作可能に構成されているが、その姿勢を検出するようには構成されていない。遊技者に見えない部分であるので検出の重要性が低いためであり、検出センサを配設しないことで製品コストの削減を図ることができる。更に、扇形状構成部 M 5 6 0 は、当接部材 M 6 0 2 と連動することから、一方の検出で足り、必要不可欠な箇所にのみ検出センサを配置することで省コスト化を図ることができる。

【6 1 3 8】

図 2 9 0（a）、図 2 9 0（b）、図 2 9 1（a）、図 2 9 1（b）、図 2 9 2（a）及び図 2 9 2（b）は、伝達部 M 5 8 0 の動作について時系列で図示される可動装飾ユニット M 6 0 0 の部分正面図である。

50

【6139】

図290(a)、図290(b)、図291(a)、図291(b)、図292(a)及び図292(b)では、伝達部M580の動作の理解を容易とするために、駆動モータM501、扇形状構成部M560、伝達部M580、後側スライド移動体M650及びリンク部材M660等が実線で図示される一方、それらの部材に重なる演出動作ユニットM500や可動装飾ユニットM600については大部分において図示が省略され、外形線が想像線で図示される。

【6140】

なお、外形線として図示される演出動作ユニットM500及び可動装飾ユニットM600は、図290(a)が図288(a)の状態(起き上がり側終端状態)に対応し、図291(b)が図288(b)の状態(中間状態)に対応し、図292(a)が図289(a)の状態(傾倒側終端状態)に対応し、図292(b)が図289(b)の状態(伸長状態)に対応する。

【6141】

<自重動作>

図290(a)に図示されるように、可動装飾ユニットM600は、ピン付きギアM582の回転軸と平行に突設される柱状部M582aに、荷重付与部M604が下から支えられることにより板状本体部M510に対する姿勢が保たれる。荷重付与部M604は、起き上がり側終端状態におけるピン付きギアM582の柱状部M582aの回転開始方向(柱状部M582aの中心軸とピン付きギアM582の回転軸とを通る直線に対して直交する直線方向)に沿って延びる平面形状から形成されることから、柱状部M582aと荷重付与部M604とが連動する場合に滑らかに連動させることができる(柱状部M582aの荷重付与部M604による案内を滑らかにすることができる)。

【6142】

柱状部M582aは、外周の一部が平面状とされ正面視における断面D字形状とされており、その平面状部が、起き上がり側終端状態(図290(a)参照)において可動装飾ユニットM600の荷重付与部M604の下面と面で接触するようにされている。これにより、荷重付与部M604に対してピン付きギアM582が滑り回転することを避けることができる。

【6143】

可動装飾ユニットM600は、大径支持部M543及び筒状部M514(図284参照)において共通の中心軸線MJ1を中心とした回転移動が鉛直下方へ向けた移動により開始されるものであり、水平方向に延びる荷重付与部M604の下面と直角に交差する直線であって起き上がり側終端状態(図290(a)参照)において柱状部M582aの中心を通る直線がピン付きギアM582の回転軸を通るよう構成される。

【6144】

これにより、起き上がり側終端状態において、可動装飾ユニットM600から柱状部M582aに上下方向で付与される荷重がピン付きギアM582の回転軸へ向かうようになるので、可動装飾ユニットM600の自重による荷重によりピン付きギアM582が回転する事態を避け易くすることができる。

【6145】

図290(a)に図示される状態から駆動モータM501を正方向(正面視時計回り方向)に駆動開始させ、ピン付きギアM582及び柱状部M582aを正面視反時計回りに回転移動させることで荷重付与部M604を介する支持力が効かなくなると、可動装飾ユニットM600は、自らの自重により回転移動される(図290(b))。

【6146】

駆動モータM501の動作制御としては、可動装飾ユニットM600が起き上がり側終端状態である場合における駆動モータM501の正方向への駆動が、荷重付与部M604を介する支持力が効かなくなる角度までに限定される場合(可動装飾ユニットM600の下方への移動は自重に因る移動)と、指定した角度(例えば、可動装飾ユニットM600

10

20

30

40

50

の中間状態（図291（b）参照）の角度）まで継続される場合とを設定可能とされる。前者の場合、駆動モータM501の駆動継続時間を短くすることができることから駆動モータM501の寿命の長期化を図ることができ、後者の場合、可動装飾ユニットM600の停止位置の安定を図ることができる。

【6147】

可動装飾ユニットM600は、当接部材M602が案内される円弧状貫通部M515の形成される範囲において回転動作可能に構成されているが、図291（b）に図示される中間状態において停止し易くされている。これは、可動装飾ユニットM600の回転動作開始後における駆動モータM501のみによるものではなく、回転動作開始後に駆動モータM501の通電を解除した場合であっても機能する工夫にもよるものであって、扇形状構成部M560と円板付きギアM584とが機能する。

10

【6148】

図290（a）に図示されるように、駆動モータM501により回転駆動されるピン付きギアM582は、可動装飾ユニットM600から荷重を受けるだけでなく、増厚ギアM583を介して円板付きギアM584からも荷重を受ける。

【6149】

円板付きギアM584は、背面側へ円弧状に突出され、回転動作中に扇形状構成部M560の突条部M563を押進可能となるように形成される円弧形成部M584aを備える。起き上がり側終端状態（図290（a）参照）において、円弧形成部M584aは、突条部M563と接触しておらず扇形状構成部M560から離間されていることにより、円板付きギアM584が空回りする態様とされ、回転抵抗が低い。これにより、起き上がり側終端状態からの可動装飾ユニットM600の回転移動をスムーズに開始させることができる。

20

【6150】

駆動モータM501を正方向（正面視時計回り方向）に駆動開始させることで可動装飾ユニットM600の下方方向への回転動作が開始された直後に、駆動モータM501の通電が解除される場合、可動装飾ユニットM600の荷重付与部M604が柱状部M582aを押し下げることでピン付きギアM582が正面視反時計回り方向に回転され、その回転に伴って正面視時計回り方向に回転される増厚ギアM583を介して円板付きギアM584が正面視反時計回り方向に回転される。

30

【6151】

扇形状構成部M560は、段部M546（図285参照）から円弧突条M567が受ける摩擦力により、自重による回転動作が生じ難いようにされている。即ち、可動装飾ユニットM600が回転動作して当接部材M602が扇形状構成部M560の延設部M568から離れたとしても、静止摩擦により扇形状構成部M560の姿勢は維持される。そのため、扇形状構成部M560の下降方向の回転移動は、自重により開始されるのではなく、円弧形成部M584aに押進されることにより開始されることになる。

【6152】

即ち、円板付きギアM584の正面視反時計回り方向への回転により扇形状構成部M560の突条部M563が円弧形成部M584aに当接された後で押進開始され（図291（a））、扇形状構成部M560が静止摩擦以上の荷重を受けた場合に扇形状構成部M560の動作が開始される。

40

【6153】

円板付きギアM584が扇形状構成部M560を押進する際に受ける抵抗は、そのまま、増厚ギアM583を介してピン付きギアM582の回転動作の抵抗として作用する。ピン付きギアM582の回転動作の抵抗は柱状部M582aで下支えされる可動装飾ユニットM600の回転動作の抵抗と言い替えることができる。この抵抗は一定では無く、互いの接触の仕方や、接触が生じる位置によって異なる。

【6154】

図290（a）に図示される状態から駆動モータM501を正方向（正面視時計回り方

50

向)に駆動開始させる場合、円板付きギアM584は正面視反時計回り方向に回転されることで円弧形成部M584aが扇形状構成部M560の突条部M563から遠ざかるため、可動装飾ユニットM600の回転移動が開始される時点(当接部材M602が延設部M568から離れ始める時点)においては、扇形状構成部M560は静止した状態で維持され、円板付きギアM584も空転される(図290(a)、図290(b))。

【6155】

その後の円板付きギアM584の正面視反時計回り方向の回転中において円弧形成部M584aが扇形状構成部M560の突条部M563に当接し(図291(a))、押進することにより扇形状構成部M560が回転移動して、中間状態(図291(b)参照)に至る。即ち、下降方向への回転動作において、当接部材M602の移動と扇形状構成部M560との移動は同時に開始されるものではなく、当接部材M602の移動開始から遅れて扇形状構成部M560の移動が開始されるよう構成される。これにより、可動装飾ユニットM600(当接部材M602)の下降方向への移動開始が遅れることを回避し易くすることができる。

10

【6156】

可動装飾ユニットM600の中間状態(図291(b)参照)では、扇形状構成部M560が抑制物体としての突設補助部M545により規定される動作終端に位置されていると共に、円弧形成部M584aが寸法の長い外周側で扇形状構成部M560の突条部M563と当接していることから、円板付きギアM584が受ける摩擦抵抗が大きくなっており、扇形状構成部M560の上昇方向への戻りが防止される(変位が抑制される)。

20

【6157】

即ち、可動装飾ユニットM600の動作速度が高速になっている場合であっても、その動作に追従して回転移動される扇形状構成部M560の円弧状孔M565の上側内側面が突設補助部M545に衝突して扇形状構成部M560が跳ね返る(跳ね戻る)動作が防止される(変位が抑制される)。

【6158】

更に、可動装飾ユニットM600がピン付きギアM582の柱状部M582aに下支えられるのみの構成であるから、柱状部M582aの変位速度によっては柱状部M582aと可動装飾ユニットM600が離間する(可動装飾ユニットM600の荷重付与部M604が柱状部M582aに対して浮く)事態が生じ得るところ、扇形状構成部M560が跳ね返る(跳ね戻る)動作が防止される(変位が抑制される)ことにより、扇形状構成部M560の延設部M568の下面と当接する当接部材M602を具備する可動装飾ユニットM600が浮くような事態を避けることができ、柱状部M582aの変位速度に関わらず可動装飾ユニットM600を中間状態(図291(b)参照)で安定させ易くすることができる。

30

【6159】

円板付きギアM584が受ける摩擦抵抗が大きくなることにより、駆動モータM501の駆動力の伝達経路において上流側に位置するピン付きギアM582の回転抵抗も大きくされる。これにより、円板付きギアM584及びピン付きギアM582を停止させ易くすることができることから、ピン付きギアM582の柱状部M582aに支えられている可動装飾ユニットM600を中間状態(図291(b)参照)で停止させ易くすることができる。なお、可動装飾ユニットM600が起き上がり側終端状態から中間状態まで回転移動する際におけるピン付きギアM582の回転角度は90度とされる。

40

【6160】

<駆動>

可動装飾ユニットM600の起き上がり側終端状態(図290(a)参照)から、可動装飾ユニットM600の回転動作開始後に駆動モータM501の駆動を正方向で継続させる場合について説明する。駆動モータM501の駆動を正方向で継続させる場合においても、ピン付きギアM582を可動装飾ユニットM600の中間状態に対応する状態(図291(b)参照)に至る直前まで回転させた直後に、通電を解除するよう制御することで

50

、残りは惰性で、可動装飾ユニットM600の自重によりピン付きギアM582が回転され、中間状態（図291（b）参照）で停止させ易くすることができる。

【6161】

このように駆動モータM501を制御することで、惰性で中間状態（図291（b）参照）に落ち着くことになるので、中間状態までピン付きギアM582を駆動モータM501の駆動力により回転させる駆動態様に比較して、可動装飾ユニットM600の回転し過ぎを避けられる。即ち、慣性で、可動装飾ユニットM600が中間状態を超えて回転動作することを避け易くすることができる。

【6162】

中間状態（図291（b）参照）に到達した後もピン付きギアM582が継続回転するように駆動モータM501の正方向の駆動を継続すれば、円板付きギアM584が更に回転して円弧形成部M584aが扇形状構成部M560の突条部M563から離れることになり、駆動モータM501にかけられる回転抵抗を低減させることができる。これにより、駆動モータM501の駆動力をピン付きギアM582の回転に集中させた状態で（増厚ギアM583及び円板付きギアM584は空転させた状態で）、当接部材M602が扇形状構成部M560から離間する方向に変位する形で傾倒側終端状態（図292（a）参照）へ向けて可動装飾ユニットM600を回転移動させることができる。

【6163】

中間状態から更に駆動モータM501が正方向で駆動されピン付きギアM582が回転されると、可動装飾ユニットM600は円弧状貫通部M515に移動を規制されることにより傾倒側終端状態で停止され、柱状部M582aは荷重付与部M604から離れてリンク部材M660の伝達爪部M663と接触可能となる（図292（a）参照）。

【6164】

なお、柱状部M582aが荷重付与部M604から離れてからリンク部材M660の伝達爪部M663に接触する（図292（a）参照）までの間、演出動作ユニットM500及び可動装飾ユニットM600の外形は傾倒側終端状態で維持される。

【6165】

即ち、可動装飾ユニットM600の傾倒側終端状態（図289（a）参照）におけるピン付きギアM582の状態は、図292（a）に図示される状態に限定されるものではなく、可動装飾ユニットM600の荷重付与部M604との間の領域において柱状部M582aは配置され得る。

【6166】

傾倒側終端状態（図292（a）参照）から更に駆動モータM501が正方向で駆動されピン付きギアM582が回転されると、柱状部M582aによりリンク部材M660の伝達爪部M663が押進され、突設支持部M617を中心にリンク部材M660が回転移動され、これに連動して後側スライド移動体M650がスライド移動される（図292（b）参照）。柱状部M582aがリンク部材M660の伝達爪部M663に当接する伝達爪部M663の部位は、当接開始時（図292（a）参照）及び方向転換時（図292（b）参照）において同じであり、この部位が、当接する部位として伝達爪部M663の最も先端側にあたる。そのため、当接開始時の部位において強度を確保できるように設計すれば良いので、当接開始時の部位よりも先端側において柱状部M582aが当接し得る場合に比較して、伝達爪部M663の設計難易度を低減させることができる。

【6167】

これにより、後側スライド移動体M650に締結固定される前側スライド移動体M640（図287参照）及びその前側スライド移動体M640に締結固定される左側装飾部M680がスライド移動され、伸長状態を構成する（図289（b）参照）。

【6168】

このように、左側装飾部M680がスライド移動される際において、ピン付きギアM582の柱状部M582aが可動装飾ユニットM600の荷重付与部M604と離れているため、スライド移動を実行している際に可動装飾ユニットM600が回転移動することを

10

20

30

40

50

防止することができる。

【6169】

即ち、左側装飾部M680をスライド移動させる際に、駆動モータM501の駆動力が可動装飾ユニットM600の回転移動に使用される可能性を無くすことができ、駆動力をスライド移動に集中させることができる。

【6170】

＜往復＞

これは、往復スライド動作させるように駆動する場合も同様である。即ち、可動装飾ユニットM600の傾倒側終端状態（図292（a）参照）と身長状態（図292（b）参照）とが交互に切り替えられるように駆動モータM501の駆動を正逆で交互に切り替える制御を行うことで、可動装飾ユニットM600の傾倒姿勢（角度）は維持したままで、左側装飾部M680を往復移動させることができる。

【6171】

この往復移動において、駆動モータM501が逆方向（正面視反時計回り方向）に駆動される移動（伸長状態（図292（b）参照）から傾倒側終端状態（図292（a）参照）へ変化する向きの移動）は、弾性バネM655（図287参照）の付勢力に補助されることにより必要な駆動力が低減される。

【6172】

この弾性バネM655が配設されていることにより、駆動モータM501の駆動の切替の制御は、駆動モータM501の駆動方向を正回転と逆回転とで切り替える反転態様でも良いし、駆動モータM501へ通電させる状態と通電を解除させる状態とで切り替える入切態様でも良い。

【6173】

即ち、伸長状態（図292（b）参照）において駆動モータM501の通電を解除した場合、弾性バネM655の付勢力により後側スライド移動体M650が傾倒側終端状態（図292（a）参照）へ向けて移動され、これに伴ってリンク部材M660が回転移動され、そのリンク部材M660に被案内物体である柱状部M582aが押進されることでピン付きギアM582が正面視時計回りに回転移動される。

【6174】

そのため、逆方向に駆動される前段階（反転時において回転方向速度＝0となる段階）において既にピン付きギアM582の回転を開始させることができるので、左側装飾部M680の動作方向の反転を迅速に行わせることができる。

【6175】

また、ピン付きギアM582の正面視時計回り方向の回転と連動して、円板付きギアM584も正面視時計回り方向に回転されるところ、後側スライド移動体M650のスライド移動途中において、円板付きギアM584の円弧形成部M584aが扇形状構成部M560の突条部M563と擦れる位置に到達する。

【6176】

これにより、後側スライド移動体M650のスライド移動が弾性バネM655（図287参照）の付勢力により終端まで加速度的に移動しきるものに限定されるものではなく、途中位置で制動させることができるので、この制動を利用することで後側スライド移動体M650の伸長状態近傍での往復スライド動作（伸縮動作）をさせる場合においても駆動モータM501への負荷が大きくなることを避けることができる。

【6177】

即ち、伸縮動作では、伸長状態（図292（b）参照）において駆動モータM501の通電を解除し、その解除中において弾性バネM655（図287参照）の付勢力で後側スライド移動体M650、ピン付きギアM582及び円板付きギアM584が動作されることで円弧形成部M584aが突条部M563と擦れる位置に到達するのを待ち、その到達後に再び駆動モータM501を正方向（正面視時計回り方向）に駆動させ伸長状態とすることを繰り返すように制御される。

10

20

30

40

50

【6178】

後側スライド移動体M650は、そのスライド方向が、可動装飾ユニットM600の回転移動における移動方向に対して傾斜されている。これにより、後側スライド移動体M650のスライド移動による荷重（反力）を可動装飾ユニットM600の回転方向にかけられる成分と、可動装飾ユニットM600の回転方向と直角の方向にかけられる成分とに分けることができる。

【6179】

駆動モータM501の駆動方向を交互に逆転させることで生じさせる往復動作は、傾倒側終端状態（図292（a）参照）及び伸長状態（図292（b）参照）間でのみ生じさせることができるわけではなく、傾倒側終端状態（図292（a）参照）から起き上がり側終端状態（図290（a）参照）までも可能であるし、伸長状態（図292（b）参照）から傾倒側終端状態（図292（a）参照）を経て起き上がり側終端状態（図290（a）参照）に戻すことも可能である。

【6180】

<下から上>

図293（a）、図293（b）、図294（a）及び図294（b）は、伝達部M580の動作について時系列で図示される可動装飾ユニットM600の部分正面図である。図293（a）、図293（b）、図294（a）及び図294（b）では、可動装飾ユニットM600が上昇方向に回転移動される様子が時系列で図示される。

【6181】

図293（a）、図293（b）、図294（a）及び図294（b）では、伝達部M580の動作の理解を容易とするために、駆動モータM501、扇形状構成部M560、伝達部M580、後側スライド移動体M650及びリンク部材M660等が実線で図示される一方、それらの部材に重なる演出動作ユニットM500や可動装飾ユニットM600については大部分において図示が省略され、外形線が想像線で図示される。

【6182】

なお、外形線として図示される演出動作ユニットM500及び可動装飾ユニットM600は、図293（a）が図289（a）の状態（傾倒側終端状態）に対応し、図293（b）が図288（b）の状態（中間状態）に対応し、図294（b）が図288（a）の状態（起き上がり側終端状態）に対応する。

【6183】

駆動モータM501を逆方向（正面視反時計回り方向）に駆動させる場合、傾倒側終端状態（図293（a）参照）では、円板付きギアM584の円弧形成部M584aが扇形状構成部M560の突条部M563から離れているので、抵抗の少ない状態でピン付きギアM582の正面視時計回り方向の回転を生じさせ、柱状部M582aで荷重付与部M604を押し上げることで可動装飾ユニットM600を正面視反時計回りに回転移動させることができる。

【6184】

この場合において、円弧形成部M584aが扇形状構成部M560の突条部M563に最接近する中間状態（図293（b）参照）から、更にピン付きギアM582が可動装飾ユニットM600を上昇させる方向（正面視時計回り方向）に回転されることに対応して、円弧形成部M584aが扇形状構成部M560から離間する方向（正面視時計回り方向）へ変位される。これにより、扇形状構成部M560と円板付きギアM584とを連動させることができ、扇形状構成部M560の回転移動が円板付きギアM584に妨害されることを回避することができる。

【6185】

傾倒側終端状態（図293（a）参照）から、可動装飾ユニットM600の当接部材M602が扇形状構成部M560の延設部M568に接近する方向で変位され、当接された場合、更に可動装飾ユニットM600が同方向に回転移動されると、当接部材M602に延設部M568が押進されることになり、当接部材M602と共に扇形状構成部M560

10

20

30

40

50

が変位される。なお、当接部材 M 6 0 2 に当接されるまでの間、扇形状構成部 M 5 6 0 は停止されるよう構成されているので、当接部材 M 6 0 2 と扇形状構成部 M 5 6 0 との当接位置を安定させることができ、動作の再現性を高くさせることができる。

【6186】

扇形状構成部 M 5 6 0 は、当接部材 M 6 0 2 に押進されることで変位される被押進物体であれば何でも良く、外形は偏心した形状に関わらず対称形状でもよく、配置が固定される部材に配設される物体であってもよく、一の部材から構成されるものに限られるものではなく複数部材から構成されても良く、対象物から荷重が与えられない位置に退避可能に構成されても良く、幅長さが一定となる形状でも良く、箇所によって幅広、幅狭が生じるような形状でも良く、対象物から荷重が長期間継続して与えられるよう構成されても良く、対象物から荷重が衝突の一時点で与えられるよう構成されても良く、これらの組合せでも良い。

10

【6187】

駆動モータ M 5 0 1 が逆方向で駆動され、中間状態（図 2 9 3（b）参照）から起き上がり側終端状態（図 2 9 4（b）参照）へ向けて可動装飾ユニット M 6 0 0 が回転移動される場合、駆動モータ M 5 0 1 の駆動力は、可動装飾ユニット M 6 0 0 の当接部材 M 6 0 2 を介して扇形状構成部 M 5 6 0 に伝達される。つまり、可動装飾ユニット M 6 0 0 と扇形状構成部 M 5 6 0 とが共に（一体的に）回転動作される。

【6188】

このように、扇形状構成部 M 5 6 0 の動作態様は、下方向移動時（正面視反時計回り方向移動時）と、上方向移動時（正面視時計回り方向移動時）とで、当接部材 M 6 0 2 との関係が異なる。即ち、下方向移動時においては、当接部材 M 6 0 2 のみが先に下方向へ移動し扇形状構成部 M 5 6 0 は少し遅れて下方向へ移動するといったように当接部材 M 6 0 2 と扇形状構成部 M 5 6 0 とが離れたが、上方向移動時においては、当接部材 M 6 0 2 が扇形状構成部 M 5 6 0 を押し上げる態様となることから、離れずに一体的な動作とされる。

20

【6189】

特に上方向移動時において当接部材 M 6 0 2 の移動に対する扇形状構成部 M 5 6 0 の動作遅れを低減させられることにより、可動装飾ユニット M 6 0 0 の上方向移動（復帰制御による退避動作）を迅速に行うことができることから、俊敏な動作を遊技者に視認させることができる。

30

【6190】

中間状態（図 2 9 3（b）参照）において、円板付きギア M 5 8 4 の円弧形状部 M 5 8 4 a が扇形状構成部 M 5 6 0 の突条部 M 5 6 3 と当接することから、駆動モータ M 5 0 1 の駆動力の強弱により動作態様を変化させることができる。即ち、円弧形状部 M 5 8 4 a と突条部 M 5 6 3 との間の摩擦力よりも弱い駆動力で駆動モータ M 5 0 1 を駆動させる場合、中間状態（図 2 9 3（b）参照）で停止され姿勢が維持され得る一方、突条部 M 5 6 3 との間の摩擦力を超える駆動力で駆動モータ M 5 0 1 を駆動させる場合、円板付きギア M 5 8 4 を更に回転させることができ、中間状態を超えて当接部材 M 6 0 2 を介して扇形状構成部 M 5 6 0 を押し上げることができる。

40

【6191】

当接部材 M 6 0 2 は、円弧状貫通部 M 5 1 5 に案内される被案内物体として可動装飾ユニット M 6 0 0 の一部として構成される物体であれば何でも良く、外形は矩形状（非球体形状）でも、球体形状でもよい。

【6192】

上述したように、当接部材 M 6 0 2 と扇形状構成部 M 5 6 0 の延設部 M 5 6 8 とが当接可能に構成されているところ、可動装飾ユニット M 6 0 0 の動作中において延設部 M 5 6 8 が視認可能に構成されている（図 2 8 8、図 2 8 9 参照）。これにより、当接部材 M 6 0 2 との当接により延設部 M 5 6 8 が破損する不良が発生した場合に、正面視で不良に気付かせ易い。そのため、延設部 M 5 6 8 が破損しているのにも関わらず遊技を継続する事

50

態を防止し易くすることができる。

【6193】

この作用は、扇形状構成部M560が光透過性の低い（不透明）な樹脂材料から形成されることから補完されている。即ち、扇形状構成部M560が透明である場合、円弧状貫通部M515を通して延設部M568が露出しているとしても、背後の構造が透き通って視認されるだけであり、延設部M568の状態の変化に気づかせることが難しい。

【6194】

これに対し、扇形状構成部M560が不透明で構成されることで、延設部M568の状態の変化に気づき易くすることができる。なお、延設部M568を黒色の樹脂材料から形成することで、背後の構造と同時に視認された場合であっても違和感なく視認させることができる。

10

【6195】

なお、上述した説明は、中間状態（図293（b）参照）から起き上がり側終端状態（図294（b）参照）までの間、ピン付きギアM582の柱状部M582aが可動装飾ユニットM600の荷重付与部M604に常時接触することを前提としているが、ピン付きギアM582の回転が高速でされ、可動装飾ユニットM600がピン付きギアM582の柱状部M582aから離間されるように回転動作しても良い。

【6196】

この場合において、当接部材M602が扇形状構成部M560の延設部M568を押上げる場合、円板付きギアM584の円弧形成部M584aが扇形状構成部M560を下降側終端姿勢に押し下げる位相（図293（b）参照）まで到達する前に扇形状構成部M560を上向きに回転移動させることができるので、より上方まで回転移動させることができる。即ち、駆動モータM501の駆動態様により、当接部材M602及び扇形状構成部M560の動作態様を変化させることができる。

20

【6197】

なお、この場合においても、円弧形成部M584aにより扇形状構成部M560の変位が抑制される。また、扇形状構成部M560と当接部材M602とが接触している状態において、ピン付きギアM582の柱状部M582aが可動装飾ユニットM600の荷重付与部M604を下支えしているわけでは無いので、上向きの勢いが失われれば、当接部材M602は扇形状構成部M560から離間する方向に変位される。

30

【6198】

図295は、左側支持装飾部M410の分解正面斜視図であり、図296は、左側支持装飾部M410の分解背面斜視図である。左側支持装飾部M410は、演出動作ユニットM500よりも前側（即ち、扇形状構成部M560と当接部材M602とが近接離反する動作が実行される領域よりも前側）において演出動作ユニットM500の動作を案内可能な箇所を有し、且つ、その案内可能となる部分以外の箇所において発光演出を実行可能とされる。

【6199】

左側支持装飾部M410は、光透過性の材料（樹脂やガラス）から上下方向に長い板状に形成される板状ベースM411と、その板状ベースM411に長孔状に開口形成される案内長孔M412と、その案内長孔M412とは異なる領域（外側の領域）に配置される装飾受け部M413と、その装飾受け部M413の前側に配設される電飾基板M421と、を主に備える。

40

【6200】

また、左側支持装飾部M410は、電飾基板M421を被覆するように無色の光透過性の樹脂材料から形成され装飾受け部M413に締結固定される被覆部M424と、その被覆部M424の一部を被覆可能な形状とされ被覆部M424よりも透過率の低い有色（本実施形態では赤色）の樹脂材料から形成される低透過率部M426と、被覆部M424及び低透過率部M426によりカバーされない位置において電飾基板M421の前側に配設される六角形状の枠状部M427と、無色の光透過性樹脂材料から枠状部M427の内側

50

部の隙間を埋める有底カップ形状に形成されるカップ形状部 M 4 2 8 と、を主に備える。

【6201】

左側支持装飾部 M 4 1 0 は、案内長孔 M 4 1 2 において背面側に位置する演出動作ユニット M 5 0 0 の板状本体部 M 5 1 0 を支持することから、板状ベース M 4 1 1 によって板状本体部 M 5 1 0 の少なくとも一部を隠し得る。

【6202】

一方で、延設部 M 5 6 8（図 289（a）参照）を備える扇形状構成部 M 5 6 0 は、左側支持装飾部 M 4 1 0 と前後方向で重なり得る位置に無く、左側支持装飾部 M 4 1 0 によっては隠されないようになっている。これにより、演出動作ユニット M 5 0 0 及び扇形状構成部 M 5 6 0 の配置や変位に関わらず、左側支持装飾部 M 4 1 0 によって扇形状構成部 M 5 6 0 が視認し難くなることを避けることができ、扇形状構成部 M 5 6 0 の破損等の不良に正面視で気づき易くすることができる。

10

【6203】

板状ベース M 4 1 1 には、背面ケース M 3 1 0（図 280 参照）に締結固定される被固定孔部 M 4 1 4 a が形成され、装飾受け部 M 4 1 3 の後面側には、背面側支持部 M 4 3 0（図 283 参照）に締結固定される雌ネジ部 M 4 1 4 b が形成される。

【6204】

案内長孔 M 4 1 2 は、演出動作ユニット M 5 0 0 の前側突部 M 5 1 1（図 282 参照）が左側支持装飾部 M 4 1 0 の背面側平面に沿って変位可能に挿通される。これにより、可動装飾ユニット M 6 0 0（当接部材 M 6 0 2）を含む演出動作ユニット M 5 0 0 が、左側支持装飾部 M 4 1 0 の背面側平面に沿って変位可能とされる。

20

【6205】

案内長孔 M 4 1 2 の縁部は板状ベース M 4 1 1 の背面部よりも後方へ向けて突条状に突設形成されている。これにより、左側支持装飾部 M 4 1 0 と演出動作ユニット M 5 0 0 との接触面積を減らすことができ（面接触では無いようにすることができ）、演出動作ユニット M 5 0 0 の左側支持装飾部 M 4 1 0 に対する動作抵抗を低減させることができる。

【6206】

また、案内長孔 M 4 1 2 の前後両側には、演出動作ユニット M 5 0 0 の前側突部 M 5 1 1（図 284 参照）が挿通される円形環状のカラー部材 M 4 0 2 が配置される。後側に配置されるカラー部材 M 4 0 2 は、板状ベース M 4 1 1 及び演出動作ユニット M 5 0 0 の板状本体部 M 5 1 0（図 284 参照）に挟まれ、前側に配置されるカラー部材 M 4 0 2 は、前側突部 M 5 1 1 の先端側に螺入されるツバ付きネジ（図示せず）により脱落が防止される。

30

【6207】

このカラー部材 M 4 0 2 が案内長孔 M 4 1 2 と演出動作ユニット M 5 0 0 との間に介在し、案内長孔 M 4 1 2 との当接により演出動作ユニット M 5 0 0 の前側突部 M 5 1 1 の変位に伴って適宜回転することにより、変位抵抗を低減し、案内長孔 M 4 1 2 が受ける摩擦力を低減することができる。

【6208】

被覆部 M 4 2 4 は、案内長孔 M 4 1 2 の一部（左側部）と重なり、その他の部分（右側部）と重ならないように構成される。即ち、案内長孔 M 4 1 2 は、一部が被覆部 M 4 2 4 に隠されており、その他の部分が被覆部 M 4 2 4 に隠されずに露出される。

40

【6209】

上側の被覆部 M 4 2 4 の前方には、可動装飾ユニット M 6 0 0 の延設当接部 M 6 0 5（図 287 参照）が重なり得る。即ち、演出動作ユニット M 5 0 0 の配置として、案内長孔 M 4 1 2 の右側端部に板状本体部 M 5 1 0 の前側突部 M 5 1 1 が位置する状態では延設当接部 M 6 0 5 は被覆部 M 4 2 4 の前方から外れる（右側に離れる）一方で、前側突部 M 5 1 1 の配置が左側へ移行するにつれて、延設当接部 M 6 0 5 が被覆部 M 4 2 4 の前方に重なるようになる。

【6210】

50

この場合、延設当接部 M 6 0 5 は、正面視で被覆部 M 4 2 4 と重なる位置において被覆部 M 4 2 4 に背面側から当接され得る。これにより、可動装飾ユニット M 6 0 0 の前後位置のずれを戻すことができる。また、この当接位置は、案内長孔 M 4 1 2 のうち、被覆部 M 4 2 4 に隠されて露出していない位置に対応する。

【 6 2 1 1 】

図 2 9 7 は、昇降駆動部 M 4 4 0 の分解正面斜視図であり、図 2 9 8 は、昇降駆動部 M 4 4 0 の分解背面斜視図である。昇降駆動部 M 4 4 0 は、演出動作ユニット M 5 0 0 の被案内部 M 5 5 0 に作用することで、演出動作ユニット M 5 0 0 に対して上下方向の変位を生じさせる。

【 6 2 1 2 】

昇降駆動部 M 4 4 0 は、金属材料から上下方向に延設されボールネジのネジ軸を構成するように形成されるネジ軸部 M 4 4 1 と、そのネジ軸部 M 4 4 1 との間にギアが介在されておりネジ軸部 M 4 4 1 を回転させる駆動力を発生させる駆動モータ M 4 4 2 と、ネジ軸部 M 4 4 1 が挿通される内部にネジ軸部 M 4 4 1 に対応する固定ネジが形成されネジ軸部 M 4 4 1 の回転方向および回転量に対応して上下方向に移動される昇降移動体 M 4 4 3 と、を主に備える。

【 6 2 1 3 】

また、昇降駆動部 M 4 4 0 は、ネジ軸部 M 4 4 1 を支持するようにネジ軸部 M 4 4 1 の前後に配設され樹脂材料から形成される支持部 M 4 5 0 と、その支持部 M 4 5 0 に変位可能に支持される変位部 M 4 6 0 と、その変位部 M 4 6 0 を挟んで支持部 M 4 5 0 の前側に配設される前側蓋部 M 4 7 0 と、を主に備える。

【 6 2 1 4 】

ネジ軸部 M 4 4 1 は、ボールネジのリード（ネジ軸の一回転に伴いナット（本実施形態では昇降移動体 M 4 4 3 に相当）が軸方向に進む距離）が 5 [mm] となるように形成される。本実施形態では、このリードの長さが、変位部 M 4 6 0 に許容される上下方向スライド変位量に対応する。

【 6 2 1 5 】

昇降移動体 M 4 4 3 は、略直方体状で樹脂材料から形成され、ネジ軸部 M 4 4 1 が上下方向に挿通されており、上下方向に長尺の板形状で前方へ突設される前方突設部 M 4 4 4 と、右方へ突設される右方突設部 M 4 4 5 と、上下方向に長尺の板形状が二股で形成され後方へ突設される後方二股部 M 4 4 6 と、その後方二股部 M 4 4 6 の上側に配設され後方二股部 M 4 4 6 よりも柔軟な樹脂材料から形成されるクッション部材 M 4 4 7 と、を主に備える。

【 6 2 1 6 】

昇降移動体 M 4 4 3 は、樹脂材料から形成されているため、軽量化を図ることができる。これにより、昇降移動体 M 4 4 3 の動作方向が上下方向という自重の影響を受けやすい方向でありつつも、その影響を最小限に抑えることができる。即ち、上昇移動させる場合における移動抵抗を低減させることができるので、駆動源としての駆動モータ M 4 4 2 にかかる負荷を低減することができるし、下降移動させる場合においても自重による加速を抑制することができるので、停止位置を安定させることができる。

【 6 2 1 7 】

後方二股部 M 4 4 6 は、金属棒 M 4 0 1（図 2 8 2 参照）に対して左右側から対向配置される。即ち、昇降移動体 M 4 4 3 は、金属棒 M 4 0 1 に沿って昇降動作するように構成されており、その左右方向への過変位や、ネジ軸部 M 4 4 1 を中心とする回転が、金属棒 M 4 0 1 との当接により防止される（姿勢を維持させる）。

【 6 2 1 8 】

クッション部材 M 4 4 7 は、上下方向視で被案内部 M 5 5 0（図 2 8 8 参照）と少なくとも一部が重なるように形成されている。そのため、昇降移動体 M 4 4 3 が昇降移動（上昇移動）される場合に、クッション部材 M 4 4 7 が被案内部 M 5 5 0 と当接すれば（押し上げれば）、被案内部 M 5 5 0 を昇降移動（上昇移動）させることが可能とされる。

10

20

30

40

50

【6219】

支持部M450は、ネジ軸部M441を両端部でベアリングを介して支持可能に構成される板状本体部M451と、その板状本体部M451の上端部において後方側からネジ軸部M441を挟み込むように配置され板状本体部M451に締結固定される後方蓋部M456と、を主に備える。

【6220】

板状本体部M451は、上下方向に延びる溝形状で後方側から凹設形成される凹設溝部M452と、その凹設溝部M452と検出溝が一致するように配設される検出センサM453と、前方側へ柱状に突設され変位部M460を変位可能に支持する複数の支持突設部M454と、弾性バネM448の一端を支持する鉤状部M455と、を主に備える。

10

【6221】

凹設溝部M452は、昇降移動体M443の前方突設部M444が進入可能な左右幅で形成される。即ち、凹設溝部M452は昇降移動体M443の上下方向変位幅に対応する長さで凹設形成されており、被案内物体の所定部としての前方突設部M444を介して昇降移動体M443の上下方向変位を案内すると共に、昇降移動体M443がネジ軸部M441を中心に回転することを防止する（姿勢を維持させる）。

【6222】

このように構成されていることから、検出センサM453の検出溝には、昇降移動体M443の前方突設部M444が進入可能とされる。即ち、前方突設部M444は、昇降移動体M443の変位方向の案内や回転の防止をする部分として用いられると共に、昇降移動体M443の位置を配置検出センサである検出センサM453に検出させる部分にも用いられる（兼用される）。

20

【6223】

凹設溝部M452及び検出センサM453の検出溝による昇降移動体M443の移動可能方向が上下方向で一致されていることから、昇降移動体M443の前方突設部M444が検出センサM453の検出溝に進入する前段階から前方突設部M444の移動方向を検出センサM453の検出溝を移動する際と同じ上下方向とすることができる。これにより、前方突設部M444が検出センサM453と接触する可能性を低くすることができ、接触による破損が生じる可能性を低くすることができる。

【6224】

検出センサM453は、図298に図示されるように、検出溝が凹設溝部M452の開放側（後方側）に向けられる姿勢で、凹設溝部M452の左右側両側壁に断面コの字形状で切り欠き形成される切欠き部M452aの内部に左右端部が収容される形で配設される。この場合、検出センサM453の上面の少なくとも一部（左右端部）は、切欠き部M452aの上側部と対向配置され、切欠き部M452aの上側部に被覆されることになる。これにより、前方突設部M444と検出センサM453との衝突をより生じさせ難くすることができる。

30

【6225】

後方蓋部M456は、変位部M460の回転連動部M466を回転可能に支持する支持軸部M457と、その支持軸部M457を中心とする円弧状に穿設される円弧状補助孔M458と、を主に備える。

40

【6226】

変位部M460は、上下に長い金属棒部の両端に樹脂板部が固定される長尺本体部M461と、その長尺本体部M461の下端位置から後方に突設され板状本体部M451の貫通孔M451aを通して後方に張り出す受動突設部M462と、支持突設部M454が挿通可能な大きさの上下方向に長い長孔状で長尺本体部M461の樹脂板部に穿設される複数の案内長孔M463と、支持軸部M457に支持される回転連動部M466と、その回転連動部M466の前面から円弧状補助孔M458に挿通されるように突設される複数の円柱状挿通部M467と、下端側の円柱状挿通部M467が挿通されるように長尺本体部M461の上端部において前後方向に穿設される左右方向に長い長孔形状の連動孔M46

50

4と、を主に備える。

【6227】

長尺本体部M461は、弾性バネM448の一端が支持される鉤状部M461aを備える。弾性バネM448の付勢力が常時上向きに掛けられることにより、通常、長尺本体部M461は変位可能範囲の上端位置に配置される。

【6228】

受動突設部M462は、昇降移動体M443の右方突設部M445に押し下げられる部分である。即ち、昇降移動体M443が下降して右方突設部M445が受動突設部M462を押し下げると、変位部M460の長尺本体部M461は変位可能範囲の上端位置から下降変位する。

【6229】

案内長孔M463に挿通される支持突設部M454の先端側には、リング形状のカラー部材M454aに挿通されるネジ部材（図示せず）が螺入される。このカラー部材M454aが案内長孔M463の幅よりも長い直径で形成されているので、カラー部材M454aにより長尺本体部M461の脱落を防止することができる。

【6230】

連動孔M464に回転連動部M466が変位可能に連結されていることで、長尺本体部M461の上下動作に伴って回転連動部M466が回転動作される。回転連動部M466は、左上端部において左方へ向けて嘴形状で張出形成される部分を有しており、その嘴形状部の上側部M466aが支持軸部M457を中心とする円弧形状で形成され、嘴形状部の下側先端部において下方に垂下部M466bが突設される。

【6231】

ここで、回転連動部M466に支持される被案内部M550（図284参照）の被支持突部M556は、上面が水平な面状に形成されており、下面が回転連動部M466の上側部M466aと面で当接可能な湾曲形状で形成される。

【6232】

回転連動部M466に垂下部M466bが形成されていることにより、被案内部M550が上昇移動され回転連動部M466を下側から押し上げる場合に、被支持突部M556の上面と回転連動部M466の下面とが面で当接することを避け、摩擦抵抗を低減することができる。

【6233】

一方で、回転連動部M466を押し上げた後においては、被案内部M550の被支持突部M556の下面に沿って回転連動部M466の上側部M466aが滑り込むように回転連動部M466を回転させることができる。これにより、被案内部M550が上昇移動されるに伴う、回転連動部M466の回転動作（制限状態への移行）をスムーズに実行させることができる。

【6234】

上側の円弧状補助孔M458に挿通される円柱状挿通部M467の先端側には、リング形状のカラー部材M467aに挿通されるネジ部材（図示せず）が螺入される。このカラー部材M467aが円弧状補助孔M458の幅よりも長い直径で形成されているので、カラー部材M467aにより回転連動部M466の後方蓋部M456からの脱落を防止することができる。

【6235】

前側蓋部M470は、変位部M460の長尺本体部M461を前側から覆い得る大きさで形成され板状本体部M451に前側から締結固定され、その下側寄りの位置においてLED等の発光手段が配設される電飾基板M471が締結固定される。

【6236】

図299（a）、図299（b）及び図299（c）は、昇降駆動部M440の背面図である。図299（a）、図299（b）及び図299（c）では、昇降移動体M443及び変位部M460の一方向（解除状態へ向かう方向）の変位が時系列で図示されており

10

20

30

40

50

、変位部 M 4 6 0 の変位に付いての理解を容易とするために板状本体部 M 4 5 1 の図示が一部省略され（破られて図示され）、特に省略された箇所においてカラー部材 M 4 5 4 a のみが図示され、そのカラー部材 M 4 5 4 a を支持する支持突設部 M 4 5 4 の図示が省略される。

【 6 2 3 7 】

図 2 9 9 (a) 及び図 2 9 9 (b) では、制限状態における変位部 M 4 6 0 が図示され、図 2 9 9 (c) では、解除状態における変位部 M 4 6 0 が図示される。即ち、変位部 M 4 6 0 は、通常は弾性バネ M 4 4 8 の付勢力で長尺本体部 M 4 6 1 が変位可能範囲の上端位置に配置される制限状態とされる一方で、駆動モータ M 4 4 2 が逆方向に駆動されることで下降変位される昇降移動体 M 4 4 3 により弾性バネ M 4 4 8 の付勢力を超える力で受動突設部 M 4 6 2 が押し下げられることで長尺本体部 M 4 6 1 が変位可能範囲の下端位置に配置される解除状態に変化される。

10

【 6 2 3 8 】

この長尺本体部 M 4 6 1 の上下方向の変位に伴い、回転連動部 M 4 6 6 が、制限状態における左方に張り出す姿勢（図 2 9 9 (a) 及び図 2 9 9 (b) 参照）から、解除状態における右側へ退避する姿勢（図 2 9 9 (c) 参照）へ向けて回転移動される。

【 6 2 3 9 】

図 2 9 9 (a) で図示される状態では、検出センサ M 4 5 3 の検出溝に昇降移動体 M 4 4 3 の前方突設部 M 4 4 4 が進入しておらず（検出センサ M 4 5 3 で昇降移動体 M 4 4 3 を検出不可能とされており）、図 2 9 9 (b) で図示される状態および図 2 9 9 (c) で図示される状態では、検出センサ M 4 5 3 の検出溝に昇降移動体 M 4 4 3 の前方突設部 M 4 4 4 が進入している（検出センサ M 4 5 3 で昇降移動体 M 4 4 3 を検出可能とされている）。

20

【 6 2 4 0 】

つまり、昇降移動体 M 4 4 3 の右方突設部 M 4 4 5 が受動突設部 M 4 6 2 に当接する前段階において昇降移動体 M 4 4 3 が受動突設部 M 4 6 2 に近接配置されていることが検出可能となるように構成されているので、検出センサ M 4 5 3 の検出を駆動モータ M 4 4 2 の駆動停止制御に利用することで、受動突設部 M 4 6 2 を変位させる直前の位置に昇降移動体 M 4 4 3 を容易に待機させておくことができる。

【 6 2 4 1 】

受動突設部 M 4 6 2 を変位させる直前の位置（待機位置、図 2 9 9 (b) 参照）に昇降移動体 M 4 4 3 を待機させておく場合の制御態様は何ら限定されるものではなく種々の態様が例示される。一例として、本実施形態では、昇降移動体 M 4 4 3 が変位しないように停止させておくようにされている。この場合、昇降移動体 M 4 4 3 の誤動作により意図せず回転連動部 M 4 6 6 が制限状態から解除状態に切り替えられるという不具合を回避することができる。

30

【 6 2 4 2 】

また、例えば、定期的（又は不定期）に、昇降移動体 M 4 4 3 を前方突設部 M 4 4 4 が検出センサ M 4 5 3 の検出溝から退避する程度に上昇させ、その上昇した後の位置（図 2 9 9 (a) 参照）から下降させることで昇降移動体 M 4 4 3 を元の位置（図 2 9 9 (b) 参照）に戻すという動作を繰り返すように制御しても良い。この場合、回転連動部 M 4 6 6 の動作を生じさせることなく、昇降移動体 M 4 4 3 の動作が可能であることを定期的（又は不定期）に把握させることができ、昇降移動体 M 4 4 3 （又はその駆動源となる駆動モータ M 4 4 2 ）に動作不良が生じていないことを主制御装置 H 1 1 0 や音声ランプ制御装置 H 1 1 3 に把握させることができる。

40

【 6 2 4 3 】

この動作により検出センサ M 4 5 3 からの出力が切り替えられることになるが、本実施形態では、検出センサ M 4 5 3 からの出力の切り替えを、他の特定の装置の出力の切り替えに利用しないようにしている。この場合、昇降移動体 M 4 4 3 の動作が開始されていることを遊技者に予想させ難くすることができるので、昇降移動体 M 4 4 3 の動作を起点と

50

する演出動作ユニットM500（図282参照）の演出動作の開始タイミングを図り難くすることができ、演出動作に対する注目力を向上させることができる。

【6244】

なお、検出センサM453からの出力の切り替えを他の特定の装置の出力の切り替えに利用しても良い。他の特定の装置の出力の切り替えとしては、例えば、発光手段（電飾基板M421（図295参照）に配置されるLED、電飾基板M513（図284参照）に配置されるLED、発光部M632（図286参照）等）の制御（点灯消灯の切り替え等）に利用しても良いし、第3図柄表示装置M81（図279参照）における表示の制御（エフェクトの発生消滅の切り替え等）に利用しても良いし、音声出力装置H226（図278参照）からの音声出力の制御（切り替えのタイミングで音声を出力する等）に利用しても良い。

10

【6245】

この場合、遊技者に視認させるものではない昇降移動体M443の動作を検出する検出センサM453を、遊技者に知覚させて演出を行う装置としての、発光手段や、第3図柄表示装置M81や、音声出力装置H226等の制御に兼用することができる。

【6246】

他の特定の装置の出力の切り替えが生じる頻度については、何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、検出センサM453からの出力の切り替えが生じたら毎回、他の特定の装置の出力の切り替えを実行するようにしても良い。この場合、昇降移動体M443の昇降移動を他の特定の装置を利用した演出に効率的に作用させることができる。

20

【6247】

また、例えば、特定のタイミングに検出センサM453の出力の切り替えが生じたら（例えば、被案内部M550が他の位置から上昇端位置に配置が変化され、可動装飾ユニットM600が他の状態から起き上がり側終端状態に変化された後における初回の検出の切り替えが生じたら）他の特定の装置の出力の切り替えを実行するようにしても良い。この場合、初回の検出以降は、昇降移動体M443による検出センサM453の出力の切り替えが生じてても、他の特定の装置の出力の切り替えは生じないようにできるので、昇降移動体M443がどう動作制御されていても他の特定の装置で実行される演出を邪魔することがない。これにより、昇降移動体M443の昇降移動の制御の自由度を向上させることができる。

30

【6248】

なお、回転動作しながらの落下移動が可能な演出動作ユニットM500は、見映えの変更がされる視認変更物体であればよく、配置が固定されるように構成しても良いし、透過率が高くされることで背面側が透けて視認できるよう構成されても良いし、非透過とされることで背面側を視認できなく構成しても良い。

【6249】

図299（c）に図示される状態から、受動突設部M462から離間するように昇降移動体M443を上昇させると、弾性バネM448の付勢力により長尺本体部M461が再び上昇変位される。長尺本体部M461が上昇変位されることに伴って回転連動部M466が解除状態における姿勢から制限状態における姿勢となるように回転移動される。

40

【6250】

なお、ここでは昇降移動体M443による変位部M460の状態変化の説明を行ったが、本実施形態では、昇降移動体M443が受動突設部M462を押し下げることで以外にも、回転連動部M466が回転方向の荷重を受けることで状態が変化され得る。

【6251】

図300、図301及び図302は、複合動作役物ユニットM400の正面図である。図300、図301及び図302では、被案内部M550が上昇端位置から下降する動作の一例（第1の上下移動制御）が時系列で図示されており、理解を容易とするために、左側支持装飾部M410の図示が省略され、昇降駆動部M440については回転連動部M4

50

66のみが実線で図示され、クッション部材M447の外形が想像線で図示され、クッション部材M447及び回転連動部M466を除き図示が省略される。

【6252】

複合動作役物ユニットM400は、通常、演出動作ユニットM500の被案内部M550が上昇端位置で回転連動部M466に下支えされているが（図300参照）、回転連動部M466が回転移動されると支えが解除され、上下方向に移動可能とされる。

【6253】

第1の上下移動制御の実行は、検出センサM453に昇降移動体M443の前方突設部M444が検出されている状態（待機位置、図299（b）参照）において昇降移動体M443が下降方向に変位される方向（逆方向）にMPUH221により駆動モータM442が駆動制御されると同時に開始される。これにより、回転連動部M466が回転移動され変位部M460が解除状態とされ（図299（c）参照）、被案内部M550が金属棒M401に沿った落下を開始する。

【6254】

図301及び図302で図示されるように、回転連動部M466が回転移動され変位部M460が解除状態とされると、被案内部M550が金属棒M401に沿って落下する。この落下に伴い第3図柄表示装置M81（図279参照）の正面側位置に張り出す張出物体である演出動作ユニットM500の左端側では前側突部M511が案内長孔M412に沿って案内されることで直線方向（水平方向、左右方向）にスライド移動される。

【6255】

即ち、演出動作ユニットM500は、右端部では被案内部M550が上下方向にスライド移動され、左端部では前側突部M511が案内長孔M412に沿って右下方向にスライド移動される。

【6256】

なお、図300、図301及び図302では、切替動作部M480の回転切替部M490が停止姿勢とされ、被案内部M550が落下終端位置までは落下せず、中間位置まで落下される動作が図示される。図300及び図302で図示されるように、演出動作ユニットM500及び可動装飾ユニットM600が下降移動されることにより、より上下方向中央側（第3図柄表示装置M81の前方側（図279参照））へ進出することになり、演出動作ユニットM500及び可動装飾ユニットM600に対する遊技者の注目力を高めることができる。本実施形態では、これとは別に、被案内部M550が落下終端位置まで落下する動作が実行可能とされる。

【6257】

図300及び図301では、可動装飾ユニットM600が起き上がり側終端状態（図288（a）参照）とされている様子が図示され、図302では、可動装飾ユニットM600が中間状態（図288（b）参照）とされている様子が図示される。

【6258】

MPUH221により駆動モータM442が駆動制御されることで第1の上下移動制御が開始されてから、85[msec]後に検出センサM483の検出結果として検出溝から被案内部M550の検出片M554（図285参照）が退避されている状態であるかが判断され、検出片M554が検出センサM483の検出溝から退避されている状態である場合には、第1の上下移動制御の開始から250[msec]後に駆動モータM501（図284参照）が正方向（正面視時計回り方向）に駆動開始されることで、可動装飾ユニットM600が中間状態にされる。

【6259】

第1の上下移動制御では駆動モータM501（図284参照）の回転速度は180[rpm]（ピン付きギアM582が60[rpm]で回転する速度）に設定されているので、可動装飾ユニットM600が起き上がり側終端状態から中間状態となるまでに250[msec]経過する。従って、第1の上下移動制御の開始から500[msec]経過した状態が、図302で図示されている状態に対応する。

10

20

30

40

50

【6260】

中間状態は可動装飾ユニットM600が回転移動可能な範囲の途中位置であり駆動制御のみで位置決めをすると位置ずれが生じ得るが、本実施形態では図290及び図292で上述したように円板付きギアM584の円弧形成部M584aが扇形状構成部M560の突条部M563と擦れ制動されることにより位置ずれを生じさせることなく中間状態における停止位置（可動装飾ユニットM600の姿勢）を安定させることができる。これにより、図302に図示されるような、可動装飾ユニットM600の姿勢が水平とされる状態で容易に維持することができる。

【6261】

図303は、切替動作部M480の分解正面斜視図であり、図304は、切替動作部M480の分解背面斜視図である。なお、図303及び図304では、内部形状を視認し易くするために、カップ状本体部M481が、実際の形状（図282参照）から一部破断された（図示を省略された）状態で図示される。切替動作部M480は、被案内部M550（図300参照）の移動可能範囲を切り替える部分として機能する。

10

【6262】

図303及び図304に図示されるように、切替動作部M480は、前側が開放されるカップ形状で形成されるカップ状本体部M481と、そのカップ状本体部M481に締結固定される駆動ベースM485と、その駆動ベースM485及びカップ状本体部M481に締結固定される蓋部M486と、その蓋部M486及び駆動ベース部M485の間に配置される駆動ソレノイドM487と、その駆動ソレノイドM487のプランジャに連結されスライド動作可能に構成されるスライド体M488と、そのスライド体M488のスライド動作に基づいて回転移動下方に構成される回転切替部M490と、を主に備える。

20

【6263】

カップ状本体部M481は、カップ形状部が樹脂材料から形成されており、金属棒M401（図282参照）を配置可能に上下端部において凹設形成される凹設支持部M482と、検出溝が前方に向けられる姿勢で配設される検出センサM483と、下端側において被案内部M550の下方延設部M555（図284参照）と対応する位置（移動方向視で重なる位置）に配設されカップ形状部よりも柔軟な樹脂材料から形成されるクッション部材M484と、を主に備える。

【6264】

凹設支持部M482は、下側に形成される箇所においては手前側に蓋部（脱落防止板）が一体形成されることで配置された金属棒M401の脱落が防止され、上側に形成される箇所においては後方蓋部M456（図298参照）の上端位置から後方に張り出し形成される箇所により蓋をされることで金属棒M401の脱落が防止される。

30

【6265】

即ち、金属棒M401の組立においては、先に下側の凹設支持部M482に先端を差し込むようにし、反対側の先端を上側の凹設支持部M482に入れてから昇降駆動部M440を切替動作部M480に締結固定することで、組立を容易に行うことができる。

【6266】

検出センサM483は、検出溝に被案内部M550の検出片M554（図285参照）が進入可能とされる位置に配設されており、検出結果により、被案内部M550が移動可能範囲の上端位置に位置しているか否かを音声ランプ制御装置H113（図278参照）が把握可能に構成される。

40

【6267】

検出センサM483は、被案内物体である被案内部M550の検出片M554を検出可能に構成されていれば何でも良く、移動範囲の終端において検出するものでも良く、対象物を移動範囲の途中において検出するものでも良い。また、被案内部M550が検出時に停止するものでもよく、被案内部M550が検出時に停止しないものでも良い。

【6268】

駆動ベースM485は、浅い皿状に形成されており、その皿状の底面部において回転切

50

替部 M 4 9 0 の回転軸となる金属軸棒部 M 4 8 5 a が前方へ延びる姿勢で支持されており、皿形状の内側に駆動ソレノイド M 4 8 7、スライド体 M 4 8 8 及び回転切替部 M 4 9 0 が配置された上で、蓋部 M 4 8 6 に蓋をされる構成となっている。回転切替部 M 4 9 0 は蓋部 M 4 8 6 の円弧開口部 M 4 8 6 a を通って一部が前方に張り出される。

【6269】

蓋部 M 4 8 6 は、上下端部に締結ネジが挿通可能に開口形成される開口部 M 4 8 6 b が形成されており、その開口部 M 4 8 6 b に挿通された締結ネジにより駆動ベース M 4 8 5 と締結固定されるが、同様にしてカップ状本体部 M 4 8 1 にも締結固定される。

【6270】

即ち、開口部 M 4 8 6 b は、挿通された締結ネジが駆動ベース M 4 8 5 の被締結部 M 4 8 5 b に螺入される開口と、挿通された締結ネジがカップ状本体部 M 4 8 1 の被締結部 M 4 8 1 a に螺入される開口と、を備えており、蓋部 M 4 8 6 の固定に必要な数の締結ネジを螺入することにより、駆動ベース M 4 8 5 も同時にカップ状本体部 M 4 8 1 に固定されるよう設計されている。

【6271】

この設計によれば、カップ状本体部 M 4 8 1、駆動ベース M 4 8 5 及び蓋部 M 4 8 6 を前後方向に積層するという配置としつつも、カップ状本体部 M 4 8 1 に駆動ベース M 4 8 5 を締結固定し、蓋部 M 4 8 6 を駆動ベース M 4 8 5 のみに締結固定する（積層順に固定する）場合に比較して、駆動ベース M 4 8 5 又は蓋部 M 4 8 6 がカップ状本体部 M 4 8 1 に対して位置ずれする程度を低減することができる。

【6272】

即ち、蓋部 M 4 8 6 がカップ状本体部 M 4 8 1 の被締結部 M 4 8 1 a に締結固定されることから、複数部材を積層配置した場合において間に他の部材が挟まる蓋部 M 4 8 6 とカップ状本体部 M 4 8 1 との間における位置ずれを最小限に抑えることができる。

【6273】

蓋部 M 4 8 6 は、上述した円弧開口部 M 4 8 6 a、開口部 M 4 8 6 b の他、更に、駆動ソレノイド M 4 8 7 の本体部の位置ずれを当接により防止可能に形成される位置ずれ防止部 M 4 8 6 c と、金属軸棒部 M 4 8 5 a の先端部（駆動ベース M 4 8 5 に支持される側とは反対側の端部）を受け入れ可能に開口形成される受入部 M 4 8 6 d と、を主に備える。

【6274】

回転切替部 M 4 9 0 は、非透過の樹脂材料から形成され金属軸棒部 M 4 8 5 a に回転可能に支持されており、金属軸棒部 M 4 8 5 a が挿通される円形開口部である支持孔 M 4 9 1 と、その支持孔 M 4 9 1 の軸線と平行に背面側へ突設される突設部 M 4 9 2 と、その突設部 M 4 9 2 の突設方向と平行な方向に延びる姿勢で固定される金属棒部 M 4 9 3 と、開放部が上側に位置するコの字形状で前方へ向けて延設される延設支持部 M 4 9 4 と、その延設支持部 M 4 9 4 の開放部から一部がはみ出す態様で支持されるクッション部材 M 4 9 5 と、を主に備える。

【6275】

突設部 M 4 9 2 は、スライド体 M 4 8 8 の移動先端側から前方へ突設される突設爪部 M 4 8 8 a よりも上側に位置するように形成されており、上下方向視で突設爪部 M 4 8 8 a と重なる長さで形成される。

【6276】

延設支持部 M 4 9 4 は、コの字形状の下側板部からの長さが、左側板よりも右側板の方が長い（右側板が左側板よりも長く張り出す）形状で形成されている。これにより、クッション部材 M 4 9 5 の露出が右側よりも左側の方が多くされる。

【6277】

クッション部材 M 4 9 5 は、延設支持部 M 4 9 4 よりも柔軟な樹脂材料から形成されており、延設支持部 M 4 9 4 と共に円弧開口部 M 4 8 6 a を通って円弧開口部 M 4 8 6 a よりも前側に位置するよう構成される。これにより、クッション部材 M 4 9 5 は、演出動作ユニット M 5 0 0 の下方延設部 M 5 5 5 と同程度の前後方向位置に位置することになる。

【6278】

図305(a)及び図305(b)は、駆動ベースM485、駆動ソレノイドM487、スライド体M488及び回転切替部M490の正面図である。図305(a)では、駆動ソレノイドM487に通電されていない状態が図示され、図305(b)では、駆動ソレノイドM487に通電されている状態が図示される。

【6279】

図305(a)及び図305(b)に図示されるように、駆動ソレノイドM487が通電されると、ボディの中央部で上下方向に延びるプランジャが上方へ引き込まれることで、スライド体M488が上方へスライド移動される(図305(b)参照)。

【6280】

駆動ベースM485には上下方向に延びる長孔形状で穿設される一対の案内長孔M485cが形成されており、スライド体M488の後方から突設される補助突部M488bが案内長孔M485cに摺動されるよう支持されていることで、スライド体M488の変位方向が上下方向に案内される。

【6281】

図305(a)に図示される回転切替部M490の停止姿勢とされる状態から、駆動ソレノイドM487が通電され、スライド体M488が上方へ変位されると、突設爪部M488aにより突設部M492が押進されることで、回転切替部M490は持ち上げられる態様で回転移動され、解除姿勢とされる。駆動ソレノイドM487の通電が維持されている限り、回転切替部M490は解除姿勢で維持される。

【6282】

図305(b)に図示される回転切替部M490の解除姿勢とされる状態から、駆動ソレノイドM487の通電が解除されると、駆動ソレノイドM487に内蔵される戻りバネ(図示せず)の付勢力によりスライド体M488が下方へ変位される。スライド体M488が下方へ変位されると、突設爪部M488aにより金属棒部M493が押進されることで、回転切替部M490は押し下げられる態様で回転移動され、停止姿勢とされる。

【6283】

駆動ソレノイドM487が通電されていない状態では、突設爪部M488aの左端平面(左右方向に直交する平面)が金属棒部M493の右端曲面と当接することで、回転切替部M490の戻り動作(右方へ戻るように回転する動作)を防止することができ、回転切替部M490を停止姿勢で安定的に維持させることができる。

【6284】

即ち、スライド体M488の変位は案内長孔M485cにより上下方向のみが許容されており左右方向へは規制されているところ、そのスライド体M488に金属棒部M493が左右方向で当接されることで、被案内物体である回転切替部M490の回転が規制される。

【6285】

図306、図307及び図308は、複合動作役物ユニットM400の正面図である。図306、図307及び図308では、被案内部M550が上昇端位置から下降する動作の一例(第2の上下移動制御(第1動作パターン))が時系列で図示されており、理解を容易とするために、左側支持装飾部M410の図示が省略され、昇降駆動部M440については回転連動部M466のみが実線で図示され、クッション部材M447の外形が想像線で図示され、クッション部材M447及び回転連動部M466を除き図示が省略される。

【6286】

第2の上下移動制御における第1の上下移動制御(図300から図302参照)との違いとして、図306に図示されるように、駆動ソレノイドM487(図303参照)に通電され回転切替部M490が解除姿勢とされる。即ち、第2の上下移動制御では、回転連動部M466の回転移動よりも前に予め駆動ソレノイドM487に通電されるよう制御され、通電された状態が維持される(図306、図307及び図308参照)。

【6287】

駆動ソレノイドM487（図303参照）に通電されると回転切替部M490は解除姿勢とされる。この解除姿勢において回転切替部M490のクッション部材M495は被案内部M550の下方延設部M555の移動軌跡から退避される。

【6288】

これにより、回転連動部M466が回転移動され変位部M460が解除状態とされ、被案内部M550が金属棒M401に沿って落下した場合であっても、切替動作部M480の回転切替部M490が停止姿勢とされていた場合（図301参照）と異なり、被案内部M550が中間位置で停止されず、落下終端位置（図308参照）まで落下される。

【6289】

即ち、被案内部M550が回転切替部M490のクッション部材M495と当接されることはなく、クッション部材M495が配置され得る位置を通過して、クッション部材M484に停止される。

【6290】

図309は、第2の上下移動制御（第1動作パターン）における検出センサM453、駆動モータM442、被案内部M550、検出センサM483、駆動モータM501、検出センサM516及び対応表示ME590の計時変化を示した図である。なお、図309において、検出センサM453，M483，M516について、ONは検出センサM453，M483，M516の検出溝に検出対象が進入している状態を意味する。

【6291】

なお、図309では、駆動モータM501の動作開始から検出センサM516の検出結果の切り替えまで、実際には微少な時間ずれが生じるが、その時間ずれについての図示が省略され、駆動モータM501の動作開始と同時に検出センサM516の検出結果が切り替えられるよう図示される。

【6292】

また、図309では、被案内部M550の上昇端位置からの落下動作開始（又は上昇移動後の上昇端位置への到達）と検出センサM483の検出結果の切り替えとに、実際には微少な時間ずれが生じるが、その時間ずれについての図示が省略され、被案内部M550の上昇端位置からの落下動作開始（又は上昇移動後の上昇端位置への到達）と同時に検出センサM483の検出結果が切り替えられるよう図示される。

【6293】

また、駆動モータM442の回転速度は正方向および逆方向において一定速度で制御されるので、図309ではその向きのみが示される。一方で、駆動モータM501の回転速度には大小があるので、図309ではその向きのみではなく、駆動モータM501の回転速度の大小がタイミングチャートの上下方向の幅長さに対応して図示される。なお、駆動モータM442のものとして図示されるタイミングチャートの上下方向幅長さ、駆動モータM501のものとして図示されるタイミングチャートの上下方向幅長さに対応関係は無い。以下では、第2の上下移動制御（第1動作パターン）について、図306、図307、図308に基づいて、図309を参照しながら説明する。

【6294】

第2の上下移動制御における演出動作ユニットM500の動作開始は、昇降駆動部M440の検出センサM453（図299参照）の検出状態を把握して準備がされる。即ち、検出センサM453の検出状態は、第2の上下移動制御での動作開始前に音声ランプ制御装置H113（図278参照）において把握される。

【6295】

即ち、第2の上下移動制御の実行は、検出センサM453に昇降移動体M443の前方突設部M444が検出されている状態（待機位置、図299（b）参照）において昇降移動体M443が下降方向に変位される方向（逆方向）にMPUH221により駆動モータM442が駆動制御されることに基づいて開始される（図309におけるタイミングa参照）。駆動モータM442は、ネジ軸部M441を600[rpm]で回転させる回転速

10

20

30

40

50

度で100[msec]駆動され停止されるが（ネジ軸部M441を1回転させ停止されるが）、この駆動により回転連動部M466が回転移動され変位部M460が解除状態とされる（図299（c）参照）変位を受動突設部M462（図299（c）参照）に生じさせる長さで昇降移動体M443が下降されるようネジ軸部M441（図299（c）参照）が形成されており、第2の上下移動制御の実行開始から100[msec]後に変位部M460が解除状態とされることに基づいて被案内部M550が金属棒M401に沿った落下を開始する。

【6296】

なお、検出センサM453（図299参照）による検出状態は、演出動作ユニットM500の戻り動作（上昇動作）の開始時においても音声ランプ制御装置H113（図278参照）において把握されるものであるため、検出センサM453は重要性が高い。この検出センサM453についての制御を、主制御装置H110（図278参照）で行うようにしても良い。

【6297】

図308に図示されるように、被案内部M550が落下終端位置に配置されている場合、被案内部M550の下縁部と、昇降移動体M443のクッション部材M447の上面部との間には、若干の隙間が生じる。即ち、昇降移動体M443が動作範囲の下端位置に配置されている場合（図299（c）参照）には十分な隙間が生じるようにされ、その下端位置から昇降移動体M443が上昇して変位部M460が制限状態に切り替えられた場合（図299（b）参照）であっても僅かな隙間が生じるようにされる。

【6298】

昇降移動体M443が上昇して変位部M460が制限状態に切り替えられた場合（図299（b）参照）には、依然として昇降移動体M443の前方突設部M444が検出センサM453に検出されており、前方突設部M444を検出センサM453（図299参照）の検出溝から退避させるためには昇降移動体M443を更に上昇させる必要があるが、その上昇中に被案内部M550の下縁部に昇降移動体M443のクッション部材M447が押し当てられることになるため、検出センサM453での検出の切り替えに先立って被案内部M550が昇降移動体M443により押し上げ開始される。

【6299】

そのため、検出センサM453（図299参照）での検出の切り替えによって、昇降移動体M443の上昇動作が開始されたことのみではなく、被案内部M550の落下終端位置からの上昇動作も開始されることを音声ランプ制御装置H113（図278参照）に把握させることができる。

【6300】

第2の上下移動制御では、検出センサM453に昇降移動体M443の前方突設部M444が検出されている状態（図299（b）参照）から、昇降移動体M443が下降方向に変位されるように駆動モータM442が駆動制御されることで、回転連動部M466が回転移動され変位部M460が解除状態とされ（図299（c）参照）、被案内部M550が金属棒M401に沿って落下を開始する（図307参照）。

【6301】

この落下に伴い演出動作ユニットM500の左端側では前側突部M511が案内長孔M412に沿って案内されることで直線方向（水平方向、左右方向）にスライド移動され、演出動作ユニットM500の右端部では被案内部M550が上下方向にスライド移動されることは第1の上下移動制御（図300から図302参照）と同様である。

【6302】

一方で、第2の上下移動制御では、検出センサM483の検出結果に関わらず、昇降移動体M443を下降方向に変位させる駆動モータM442（図299（b）参照）の駆動開始（逆方向への駆動開始）に基づいて可動装飾ユニットM600に予備的な回転移動を実行させるように制御されることが、第1の上下移動制御とは異なる。

【6303】

即ち、図 307 に図示されるように、回転連動部 M466 は回転移動され被案内部 M550 の落下が開始はされているが前側突部 M511 はほとんど変位していない状態となるまでの予備期間において、可動装飾ユニット M600 に水平な姿勢をとらせる程度の駆動量で駆動モータ M501（図 290（a）参照）を駆動させる制御（低速の第 1 動作の制御）が昇降移動体 M443 を下降方向に変位させる駆動モータ M442（図 299（b）参照）の駆動開始に基づいて（駆動開始から 100 [msec] 遅れて）実行される（図 309 におけるタイミング b 参照）。

【6304】

本実施形態では、第 1 動作における駆動モータ M501 の回転速度は、約 234 [rpm] に設定される。これは、落下開始からの経過時間（被案内部 M550 が自由落下により図 307 まで移動する（実寸で約 36 [mm] 移動する）のに要する期間（約 85 [msec]））で、可動装飾ユニット M600 を水平とさせるために若干の角度（約 5 [度]）だけ傾倒させるためにピン付きギア M582 を若干の角度（約 40 [度]、図 290（a）及び図 290（b）参照）調度回転させられる回転速度として設定される。

【6305】

即ち、駆動モータ M501 が第 1 動作で駆動されることにより回転動作される可動装飾ユニット M600 は、自由落下する被案内部 M550 の移動に対応して動作され、被案内部 M550 が図 307 で図示される位置を通過すると同時に図 307 に図示される姿勢（水平姿勢）にされる。

【6306】

この低速な第 1 動作が予備的に実行されることで、被案内部 M550 の落下よりも先に可動装飾ユニット M600 が下方へ移動する等、演出動作ユニット M500 における可動装飾ユニット M600 の位置（相対位置）が不安定になることを避け、可動装飾ユニット M600 が水平状態を保ったまま下降変位するように遊技者に視認させる演出を実行可能となる。

【6307】

第 2 の上下移動制御において、予備期間における検出センサ M483 の検出結果が把握される。即ち、MPUH221 により駆動モータ M442 が駆動制御されることで第 2 の上下移動制御が開始されてから、150 [msec] 後に検出センサ M483 の検出結果として検出溝から被案内部 M550 の検出片 M554（図 285 参照）が退避されている状態であるかが判断され、検出片 M554 が検出センサ M483 の検出溝から退避されている状態である場合には、被案内部 M550 が問題なく落下開始されたと判断され、第 2 の上下移動制御の開始から 185 [msec] 後（図 309 におけるタイミング c 参照）から駆動モータ M501（図 290（a）参照）に同方向かつ速度を上げた駆動制御（高速の第 2 動作の制御）が実行され、可動装飾ユニット M600 が中間状態を超えて傾倒側終端状態まで動作される。

【6308】

本実施形態では、第 2 動作における駆動モータ M501 の回転速度は、約 423 [rpm] に設定される。これは、図 307 に図示される状態から被案内部 M550 が落下終端位置（図 308 参照）に到達するまでの経過時間（被案内部 M550 が自由落下により上昇端位置から落下終端位置まで移動する（実寸で約 216 [mm] 移動する）のに要する期間（約 215 [msec]）と被案内部 M550 が自由落下により図 307 まで移動する（実寸で約 36 [mm] 移動する）のに要する期間（約 85 [msec]）との差である約 130 [msec]）で、被案内部 M550 の動作に対応して可動装飾ユニット M600 を水平とさせるために必要な角度（約 33 [度]）だけ傾倒させるためにピン付きギア M582 を必要な角度（約 110 [度]、図 290（b）及び図 293（b）参照）調度回転させられる回転速度として設定される。

【6309】

即ち、駆動モータ M501 が第 1 動作から第 2 動作での駆動に切り替えられることにより回転動作される可動装飾ユニット M600 は、自由落下する被案内部 M550 の移動に

対応して動作され、被案内部 M 5 5 0 が落下終端位置に到達すると同時に傾倒側終端状態（図 3 0 8 参照）にされる。

【 6 3 1 0 】

この第 1 動作よりも長期間で高速の第 2 動作が実行されることで、被案内部 M 5 5 0 の落下速度の上昇に合わせた可動装飾ユニット M 6 0 0 の回転移動速度の上昇を図ることができ、可動装飾ユニット M 6 0 0 が水平状態を保ったまま下降変位するように遊技者に視認させる演出を実行可能となる。

【 6 3 1 1 】

第 2 動作において、上述したように駆動モータ M 5 0 1 が約 1 3 0 [m s e c] 駆動継続された後で停止される（図 3 0 9 におけるタイミング d 参照）ことで可動装飾ユニット M 6 0 0 が傾倒側終端状態で維持されることになるが、駆動モータ M 5 0 1 の停止が若干遅れた（勢いで過回転した）場合であっても、ピン付きギア M 5 8 2 は可動装飾ユニット M 6 0 0 から柱状部 M 5 8 2 a を離間させる方向へ回転動作するに留まるので（図 2 9 2 （a）参照）、可動装飾ユニット M 6 0 0 を傾倒側終端状態で維持させることができる。

【 6 3 1 2 】

上述した通り、第 2 の上下移動制御における可動装飾ユニット M 6 0 0 の動作は、制御を実行開始後まず検出センサ M 4 8 3 の検出結果によらず予備期間において第 1 動作を実行し、予備期間の終了時に検出センサ M 4 8 3 の検出が切り替えられていたことが判断できたことを条件として、第 2 動作が継続的に実行される。

【 6 3 1 3 】

このように、第 2 の上下移動制御では、演出動作ユニット M 5 0 0 も可動装飾ユニット M 6 0 0 も、最初の動作は予め決められたタイミングで開始される。この場合に、可動装飾ユニット M 6 0 0 の動作は第 1 動作からの開始とされており、先に第 2 動作が実行されるものではない。

【 6 3 1 4 】

また、第 2 の上下移動制御は、昇降移動体 M 4 4 3 が下降方向に変位されるように駆動モータ M 4 4 2 （図 2 9 9 （b）参照）が駆動制御されることをきっかけに開始されることから、可動装飾ユニット M 6 0 0 の動作開始よりも先に演出動作ユニット M 5 0 0 の被案内部 M 5 5 0 の下降動作が開始されるよう制御される。

【 6 3 1 5 】

< 表示 >

第 2 の上下移動制御が開始される場合、その開始と同時（図 3 0 9 におけるタイミング a 参照）に第 3 図柄表示装置 M 8 1 （図 2 7 9 参照）において演出動作ユニット M 5 0 0 及び可動装飾ユニット M 6 0 0 の外形の形状に対応する対応表示 M E 5 9 0 （オーラのように演出動作ユニット M 5 0 0 及び可動装飾ユニット M 6 0 0 から外側に放射されているように視認される表示）が表示される。

【 6 3 1 6 】

第 2 の上下移動制御によって、演出動作ユニット M 5 0 0 及び可動装飾ユニット M 6 0 0 が高速で下降方向に移動されることに加えて、対応表示 M E 5 9 0 が表示されることで、演出動作ユニット M 5 0 0 及び可動装飾ユニット M 6 0 0 に対する注目力を向上させることができる。

【 6 3 1 7 】

< 発光 >

落下が検出センサ M 4 8 3 により検出されたことに基づいて、可動装飾ユニット M 6 0 0 の電飾基板 M 6 3 0 の発光態様が変化される。即ち、第 1 動作の実行中は全体で均一な白色ベースの発光が継続されるところ、検出センサ M 4 8 3 により被案内部 M 5 5 0 の落下が確認された直後、電飾基板 M 6 3 0 が消灯するよう制御される。

【 6 3 1 8 】

その後、被案内部 M 5 5 0 が落下終端位置に到達するまでの期間において消灯が維持され、被案内部 M 5 5 0 が落下終端位置に到達した直後において全体で均一な白色ベースの

10

20

30

40

50

発光を再開するよう制御される。この時、再開した時の光量は、再開前と同じでも良いし、異なっても良い。再開時の方が光量を大きくすると、動作演出の迫力を増すことができる。

【6319】

図307から図308に図示される第2動作では、被案内部M550が落下移動する際に、何ら対策しなければ、可動装飾ユニットM600が慣性で板状本体部M510に追従するだけであり姿勢が傾斜しがちであるところを、落下中の被案内部M550の位置に合わせて可動装飾ユニットM600を水平な姿勢とできるように駆動モータM501（図290（a）参照）を駆動させるよう制御される。

【6320】

第1動作の終了時点として図307に図示されるのが、駆動モータM501が図290（a）の状態から回転駆動された後において図291（b）までは至らない状態であることから、第2動作が開始され駆動モータM501が高速回転されると、駆動モータM501に連動されて高速回転される円板付きギアM584の円弧形成部M584aからの荷重により扇形状構成部M560が図291（b）の状態に変位される。

【6321】

この場合、円弧形成部M584aによる負荷により扇形状構成部M560（図290（a）参照）が傾倒方向に回転移動され、これに伴い延設部M568が可動装飾ユニットM600の当接部材M602を押し下げるように作用することで、可動装飾ユニットM600が慣性により板状本体部M510に追従した傾斜姿勢（右下傾斜の姿勢）となることを回避し易くすることができる。

【6322】

図302に図示される可動装飾ユニットM600の姿勢が水平であり、図308でも水平姿勢とされる。つまり、単に上下スライド動作のみを実行するエレベーター態様の移動役物と同様に、姿勢を水平に維持した状態での段階別の位置移動を実行することができる。

【6323】

回転切替部M490は、姿勢が切り替えられることにより、被案内部M550の移動幅を切り替えて演出動作ユニットM500の動作態様を切り替えるように機能する。このうち、被案内部M550に対して移動方向（上下方向）から当接する場合と（図301及び図302参照）、被案内部M550に対して側方から当接可能となる場合とがある。

【6324】

即ち、図308に図示されるように、被案内部M550が落下終端位置に配置されている場合、被案内部M550は回転切替部M490の移動軌跡内に配置される。即ち、回転切替部M490の駆動ソレノイドM487（図305（a）参照）の通電を解除して回転切替部M490が被案内部M550に接近するように移動可能とすると、回転切替部M490が延設支持部M494において被案内部M550と当接可能となる。

【6325】

回転切替部M490が延設支持部M494において被案内部M550と当接している場合、被案内部M550を制動させる荷重がかけられることで被案内部M550の動作速度が若干低下し得るが、動作自体を妨げるものではなく、被案内部M550を上昇方向へ動作させることが可能である。

【6326】

可動装飾ユニットM600は、配置によらず遊技者が視認可能とされる。これにより、可動装飾ユニットM600に対しては、動作により張り出した状態に関わらず、上方に回避している状態においても、常に注目力の向上を図ることができる。

【6327】

図310及び図311は、複合動作役物ユニットM400の正面図である。図310及び図311では、理解を容易とするために、左側支持装飾部M410の図示が省略され、昇降駆動部M440については回転連動部M466のみが図示され、回転連動部M466

10

20

30

40

50

を除き図示が省略される。

【6328】

図312は、第2の上下移動制御（第2動作パターン）における検出センサM453、駆動モータM442、被案内部M550、検出センサM483、駆動モータM501、検出センサM516及び対応表示ME590の計時変化を示した図である。なお、図312において、検出センサM453，M483，M516について、ONは検出センサM453，M483，M516の検出溝に検出対象が進入している状態を意味する。

【6329】

なお、図312では、駆動モータM501の動作開始から検出センサM516の検出結果の切り替えまで、実際には微少な時間ずれが生じるが、その時間ずれについての図示が省略され、駆動モータM501の動作開始と同時点で検出センサM516の検出結果が切り替えられるよう図示される。

【6330】

また、駆動モータM442の回転速度は正方向および逆方向において一定速度で制御されるので、図312ではその向きのみが示される。一方で、駆動モータM501の回転速度には大小があるので、図312ではその向きのみではなく、駆動モータM501の回転速度の大小がタイミングチャートの上下方向の幅長さに対応して図示される。なお、駆動モータM442のものとして図示されるタイミングチャートの上下方向幅長さ、駆動モータM501のものとして図示されるタイミングチャートの上下方向幅長さに対応関係は無い。以下では、第2の上下移動制御（第2動作パターン）について、図310、図311に基づいて、図312を参照しながら説明する。

【6331】

図310では、第2の上下移動制御における動作制御が実行されたものの、何らかの理由（例えば、駆動の不良や、動作不良）によって回転連動部M466の動作が完全にはされず、被案内部M550が上昇端位置に残存した場合（第2の上下移動制御（第2動作パターン））が図示される。この場合、可動装飾ユニットM600については、第2の上下移動制御における第1動作は実行されている。

【6332】

この場合においても、既に対応表示ME590が表示されていることから、このままでは遊技者に違和感を与えることになる。対応表示ME590を即座に別の表示に切り替えるように制御しても良いが、一瞬でも表示が実行されてしまうと、遊技者に与える違和感を薄らげることは難しい。

【6333】

これに対して本実施形態では、MPUH221により駆動モータM442が駆動制御されることで第2の上下移動制御が開始されてから、150[msec]後に検出センサM483の検出結果として検出溝から被案内部M550の検出片M554（図285参照）が退避されている状態であるかが判断され、検出片M554が検出センサM483の検出溝から退避されていない状態である場合には、第2の上下移動制御の開始から185[msec]後（図312におけるタイミングa参照）から、駆動モータM501を第1の上下移動制御の時と同じ180[rpm]の回転速度で往復回転させることで可動装飾ユニットM600を起き上がり側終端状態と傾倒側終端状態（図311参照）とで往復動作させる制御が実行される。

【6334】

即ち、初回は可動装飾ユニットM600を33度傾倒させるため、ピン付きギアM582を110度回転させるために駆動モータM501が正方向に約310[msec]回転駆動され、その後（図312におけるタイミングb参照）は、正逆交互に420[msec]回転駆動されることで、ピン付きギアM582が150度正逆回転され、可動装飾ユニットM600の往復動作が実行される。

【6335】

これにより、対応表示ME590を、前方を回転移動する可動装飾ユニットM600そ

10

20

30

40

50

のものや可動装飾ユニットM600の残像により隠すことができるので、対応表示ME590のみが視認されることによる違和感を遊技者に与えることを避けることができ、更には、対応表示ME590を可動装飾ユニットM600の動作に対応した表示であるかのように遊技者に視認させることができる。これにより、演出効果を向上させることができる。

【6336】

本実施形態では、演出動作ユニットM500、可動装飾ユニットM600、スライド動作役物ユニットM700及び昇降動作役物ユニットM800という少なくとも4種類の動作ユニットが備えられているが（図280参照）、中には動作領域が互いに重なる動作ユニットがあるため、全動作ユニットを自由に動作させると不具合が生じる可能性が有る。そのため、復帰制御では、可動装飾ユニットM600を動作させる場合において、他の動作ユニットの状況を把握するための制御が実行される。

【6337】

以下では、第2の上下移動制御後の復帰制御について、図306、図307、図308、図310、図311に基づいて、図311及び図312を参照しながら説明する。

【6338】

復帰制御では、被案内部M550の上昇移動と可動装飾ユニットM600の回転移動とが順次実行される。即ち、可動装飾ユニットM600の回転移動の制御が先に実行開始され、続いて被案内部M550の上昇移動の制御が実行開始される。

【6339】

詳細には、復帰制御では、まず検出センサM516の検出溝に可動装飾ユニットM600の被検出部M616（図287参照）が進入している状態かがMPUH221（図278参照）により判別され、検出センサM516の検出溝に被検出部M616が進入している状態ではない場合（図309におけるタイミングe、図312におけるタイミングc参照）には、駆動モータM501が逆方向（正面視反時計回り方向）に90[rpm]の速さ（ピン付きギアM582が30[rpm]で回転する速さ）で回転駆動され、その回転駆動が検出センサM516の検出溝に可動装飾ユニットM600の被検出部M616が進入していると判別されるまで（可動装飾ユニットM600が起き上がり側終端状態となるまで）継続される。

【6340】

復帰制御では、検出センサM516の検出溝に可動装飾ユニットM600の被検出部M616が進入している状態であるかがMPUH221（図278参照）により判別され、検出センサM516の検出溝に被検出部M616が進入している状態である場合には、駆動モータM501が停止される（停止していた場合は停止状態が維持され、回転していた場合は停止される。図309におけるタイミングf、図312におけるタイミングd参照）。

【6341】

その駆動モータM501が停止された状態において検出センサM483の検出溝に被案内部M550の検出片M554（図285参照）が進入している状態かがMPUH221（図278参照）により判別される。検出センサM483の検出溝に検出片M554が進入している状態ではない場合には、昇降移動体M443が上昇方向に変位される方向（正方向）にMPUH221により駆動モータM442が回転駆動され、その回転駆動は、検出センサM483の検出溝に、昇降移動体M443により上昇される被案内部M550の検出片M554が進入しているとMPUH221（図278参照）により判別されるまで（被案内部M550が上昇端位置に配置されるまで、図309におけるタイミングg参照）継続される。被案内部M550が上昇端位置に配置されると、被案内部M550は回転連動部M466に下支えされるため（図306参照）、昇降移動体M443によらずとも被案内部M550は上昇端位置で維持される。

【6342】

次に、復帰制御では、検出センサM483の検出溝に被案内部M550の検出片M55

4（図285参照）が進入している状態であるかが判別され、検出センサM483の検出溝に検出片M554が進入している状態である場合には、MPUH221により駆動モータM442が逆方向（昇降移動体M443が下降方向に変位される方向）に回転駆動される。

【6343】

この駆動モータM442の逆方向への回転駆動は、昇降移動体M443の前方突設部M444が検出センサM453の検出溝に進入しているとMPUH221（図278参照）により判別されるまで（昇降移動体M443が受動突設部M462を変位させる直前の位置（待機位置、図299（b）参照）に配置されるまで（図309におけるタイミングh参照）継続される。

【6344】

次に、復帰制御では、検出センサM453の検出溝に昇降移動体M443の前方突設部M444が進入している状態であるかがMPUH221（図278参照）により判別され、検出センサM453の検出溝に前方突設部M444が進入している状態である場合（昇降移動体M443が待機位置に配置されている場合）には、駆動モータM442が停止される（停止していた場合は停止状態が維持され、回転していた場合は停止される）。

【6345】

本実施形態では、復帰制御により被案内部M550及び可動装飾ユニットM600が上方向に移動開始した後においても、対応表示ME590（図308参照）が維持される。対応表示ME590は、駆動モータM442の動作が停止された後において消され、第3図柄表示装置M81では別の表示が実行される。この場合、被案内部M550が上昇端位置に配置され、且つ可動装飾ユニットM600が起き上がり側終端状態とされた状態（図306参照）と併せて、対応表示ME590を視認させることができる。

【6346】

これにより、復帰制御が開始される前の被案内部M550及び可動装飾ユニットM600に実行される動作態様に関わらず、停止された可動装飾ユニットM600（図306参照）に対応する表示として対応表示ME590を視認させることができ、対応表示ME590の演出効果を向上させることができる。

【6347】

上述のように、復帰制御では、被案内部M550の上昇移動と可動装飾ユニットM600の回転移動とが順次実行されるが、図310の状態では、被案内部M550は既に上昇端位置に配置されているので、可動装飾ユニットM600を起き上がり側終端状態に戻す動作制御（第2の上下移動制御の第1動作を実行させるよう制御される駆動モータM501（図290（a）参照）を第1動作の逆方向に駆動させる制御）のみが実行されるようにしても良い。

【6348】

なお、図310に図示されるように被案内部M550が下降移動を開始していなかった場合に、第1動作のみの実行で終了し、即座に復帰制御を実行させるようにしても良い。第1動作は低速かつ短時間の動作であるので、第2動作まで実行された場合に比較して、遊技者に動作前の状態（図306参照）との違いを把握させ難くすることができ、可動装飾ユニットM600が動作を開始したという印象を最小限に抑えることができる。

【6349】

復帰制御では、被案内部M550の上昇移動と可動装飾ユニットM600の回転移動とが順次実行される（可動装飾ユニットM600の回転移動の制御が先に実行開始され、続いて被案内部M550の上昇移動の制御が実行開始される）が、図310の状態では、被案内部M550は既に上昇端位置に配置されているので、可動装飾ユニットM600を起き上がり側終端状態に戻す動作制御のみが完全な態様で実行され、被案内部M550を上昇させる動作制御は簡略化される。

【6350】

即ち、検出センサM516の検出溝に可動装飾ユニットM600の被検出部M616が

10

20

30

40

50

進入している状態であるかがMPUH221（図278参照）により判別され、検出センサM516の検出溝に被検出部M616が進入している状態である場合には、駆動モータM501が停止される（停止していた場合は停止状態が維持され、回転していた場合は停止される）ことは、復帰制御についての上述の説明と同じ（完全な態様）であるが、駆動モータM442の動作制御が簡略化される。

【6351】

詳細には、駆動モータM501が停止された状態（図312におけるタイミングd参照）において検出センサM483の検出溝に被案内部M550の検出片M554（図285参照）が進入している状態かがMPUH221（図278参照）により判別された結果、駆動モータM442により昇降移動体M443が上昇されるのに要する最短期間として設定される予定期間（約100[msec]）が経過する前に検出センサM483の検出溝に検出片M554が進入している状態である場合には、更に、検出センサM453の検出溝に昇降移動体M443の前方突設部M444が進入している状態であるかがMPUH221（図278参照）により判別され、検出センサM453の検出溝に前方突設部M444が進入している状態である場合、駆動モータM442の正方向（昇降移動体M443が下降方向に変位される方向）への回転駆動が、昇降移動体M443の前方突設部M444が検出センサM453の検出溝に進入していない位置（図299（a）参照）まで上昇されたとMPUH221（図278参照）により判別される（図312におけるタイミングe参照）まで継続される。

【6352】

この駆動モータM442が正方向に回転駆動されている状態において昇降移動体M443の前方突設部M444が検出センサM453の検出溝に進入していない位置まで上昇されたとMPUH221（図278参照）により判別された場合、駆動モータM442は停止され、続いて駆動モータM442が逆方向（昇降移動体M443が下降方向に変位される方向）に回転駆動される（図312におけるタイミングf参照）。

【6353】

この駆動モータM442の逆方向への回転駆動は、昇降移動体M443の前方突設部M444が検出センサM453の検出溝に進入しているとMPUH221（図278参照）により判別されるまで（昇降移動体M443が受動突設部M462を変位させる直前の位置（待機位置、図299（b）参照）に配置されるまで）継続される。

【6354】

そして、検出センサM453の検出溝に昇降移動体M443の前方突設部M444が進入している状態であるかがMPUH221（図278参照）により判別され、検出センサM453の検出溝に前方突設部M444が進入している状態である場合（昇降移動体M443が待機位置に配置されている場合）には、駆動モータM442が停止される（停止していた場合は停止状態が維持され、回転していた場合は停止される）。

【6355】

このように、図310及び図311に図示される状態からの復帰制御では、昇降移動体M443により被案内部M550を上昇端位置まで押し上げる場合に比較して、昇降移動体M443の動作距離が短くなるように制御されているため（簡略化されているため）、被案内部M550の配置に関わらず昇降移動体M443を同じ距離で上下に昇降移動（往復移動）させる場合に比較して、復帰制御に要する時間を短縮化することができる。

【6356】

本実施形態では、復帰制御により可動装飾ユニットM600が上方向に移動開始した後においても、対応表示ME590（図308参照）が維持される。対応表示ME590は、駆動モータM442の動作が停止された（図309におけるタイミングh、図312におけるタイミングg参照）後において消され、第3図柄表示装置M81では別の表示が行われる。この場合、被案内部M550が上昇端位置に配置され、且つ可動装飾ユニットM600が起き上がり側終端状態とされた状態（図306参照）と併せて、対応表示ME590を視認させることができる。

10

20

30

40

50

【6357】

これにより、復帰制御が開始される前の被案内部M550及び可動装飾ユニットM600に実行される動作態様に関わらず、停止された可動装飾ユニットM600（図306参照）に対応する表示として対応表示ME590を視認させることができ、対応表示ME590の演出効果を向上させることができる。

【6358】

本実施形態では、検出センサM453の検出溝に昇降移動体M443の前方突設部M444が進入している状態であるかがMPUH221（図278参照）により判別され、検出センサM453の検出溝に前方突設部M444が進入している状態である場合（昇降移動体M443が待機位置に配置されている場合（図309におけるタイミングh、図312におけるタイミングg参照））に、駆動モータM442が停止され、且つ、対応表示ME590も消えるよう制御される。

【6359】

そのため、昇降移動体M443の動作距離が長いかに短いかによって、対応表示ME590の維持期間が異なる場合を構成することができ、対応表示ME590を利用した演出の演出効果を向上させることができる。

【6360】

即ち、可動装飾ユニットM600に第2動作が実行された後、可動装飾ユニットM600が復帰制御により退避された後において対応表示ME590の維持期間を長く確保することができることから、遊技者が対応表示ME590を見逃す事態を避けることができる。

【6361】

一方、可動装飾ユニットM600に第2動作が実行されなかった場合（往復移動する可動装飾ユニットM600そのものや可動装飾ユニットM600の残像により対応表示ME590を隠す動作が実行された場合、図312参照）対応表示ME590については可動装飾ユニットM600の往復動作により隠されてはいるものの、第2動作が実行された場合に比較して、露出される箇所が多く、対応表示ME590に対する遊技者の視認の程度も大きい。

【6362】

そのため、可動装飾ユニットM600が復帰制御により退避された後において対応表示ME590の維持期間を短く設定することにより、遊技者が対応表示ME590を視認する期間が過度に長くなることを避け、遊技者が対応表示ME590に飽きることを避けることができる。

【6363】

なお、対応表示ME590を維持する期間の設定はこれに限られるものではなく、種々の態様が設定可能とされる。例えば、対応表示ME590が維持される条件として、復帰制御により被案内部M550及び可動装飾ユニットM600が復帰されてから予め設定される特定の秒数だけ維持されるよう設定されても良いし、被案内部M550又は可動装飾ユニットM600が次に動作されるまで維持されるよう設定されても良い。

【6364】

なお、第2の上下移動制御において第3図柄表示装置M81に表示される表示は対応表示ME590に限られるものではなく、例えば、対応表示ME590とは異なる第2対応表示ME592（図310参照）が対応表示ME590の代替または対応表示ME590と併せて表示されようにしても良い。この第2対応表示ME592の意味合いについては何ら限定されるものではないが、本実施形態では、表示される場合の方が、表示されない場合に比較して、大当たり期待度（即ち、抽選が大当たりである割合）が高いことを示唆する。

【6365】

第2対応表示ME592は、対応表示ME590の内部領域の一部に表示され、被案内部M550が落下終端位置に配置されている場合（図308参照）には板状本体部M51

10

20

30

40

50

0に隠される一方で、被案内部M550が上昇端位置に配置されている場合（図310参照）には板状本体部M510には隠されないが、可動装飾ユニットM600には隠され得る（図311参照）位置に構成される。

【6366】

即ち、可動装飾ユニットM600が往復回転動作される場合において、可動装飾ユニットM600が傾倒側終端状態の場合には第2対応表示ME592が隠れ、傾倒側終端状態における位置から退避すると第2対応表示ME592が露出されることから、可動装飾ユニットM600が往復回転動作をしている最中に遊技者は第2対応表示ME592を視認することができる。

【6367】

第2対応表示ME592の表示開始タイミングは、対応表示ME590の表示開始タイミングよりも遅らせる。詳しくは、第2の上下移動制御が開始されて所定時間（約250[msec]）経過した時に表示される。これにより、被案内部M550が落下する場合において、落下終端位置に到達する前に第2対応表示ME592が実行されることを避けることができる。また、第2対応表示ME592の表示終了タイミングは、対応表示ME590の表示終了タイミングと同じとしている。

【6368】

これにより、第2対応表示ME592が視認されるタイミングを、被案内部M550が落下したか否かで異ならせることができる。即ち、被案内部M550が落下した場合（図308参照）、復帰制御により被案内部M550が上昇され板状本体部M510が上方に退避されることで始めて第2対応表示ME592を視認可能となる。

【6369】

一方で、被案内部M550が落下しなかった場合（図310及び図311参照）、復帰制御が開始される前に可動装飾ユニットM600が往復動作している最中において第2対応表示ME592が視認可能とされる。従って、第2対応表示ME592に注目させるタイミングを複数構成することができるので、第3図柄表示装置M81に対する注目を向上させることができる。

【6370】

上述したように、第2の上下移動制御において、第1動作の後の第2動作は、検出センサM483により被案内部M550が下降移動を開始したことが検出された場合に実行される。即ち、検出センサM483は、演出動作ユニットM500の動作状況を把握可能なセンサとしての機能を有する。

【6371】

なお、被案内部M550の検出片M554が進入可能に構成される被進入物体である検出センサM483は、検出片M554を移動範囲の終端において検出するものに限られるものではなく、検出片M554を移動範囲の途中において検出するものでも良い。

【6372】

このように、本実施形態では、第2の上下移動制御の途中でであっても、検出センサM483の検出状況に基づき、第2の上下移動制御が中断され、可動装飾ユニットM600を戻す動作を含む復帰制御に切り替えられ得るよう構成される。

【6373】

<発光制御>

電飾基板M630のLEDの発光パターンの一例として、光が横一文字で視認されるよう制御可能（点灯させるLEDを選択可能）に構成されている。即ち、電飾基板M630のLEDの発光態様として、被案内部M550が上昇端位置に配置された場合における可動装飾ユニットM600の起き上がり側終端状態（図306参照）において光が横一文字で視認される第1横ライン発光態様と、可動装飾ユニットM600が第1動作され姿勢が傾斜した場合（図310参照）において光が横一文字で視認される第2横ライン発光態様とが、用意されている。

【6374】

10

20

30

40

50

本実施形態では、第2の上下移動制御において可動装飾ユニットM600の第1動作が実行された後で、検出センサM483により被案内部M550が落下を開始していないと判断された場合、第2の上下移動制御の開始時において電飾基板M630が第1横ライン発光態様で制御されていた場合に電飾基板M630の発光態様を第2横ライン発光態様に变化可能に制御される。

【6375】

これにより、可動装飾ユニットM600の動作に不具合が生じた場合であっても、可動装飾ユニットM600を通した光の視認態様は正常な状態と変わりなく視認されることから、可動装飾ユニットM600に不具合が生じたことを遊技者に気付かれないようにすることができる。

【6376】

また、検出センサM483の検出の切り替わりが生じていないことから、電飾基板M630を消灯する制御が開始されないので、電飾基板M630の発光が維持される。そのため、可動装飾ユニットM600の状態の変化を目立たせ難くでき、遊技者に違和感を与え難くすることができる。

【6377】

図313は、スライド動作役物ユニットM700の分解正面斜視図であり、図314は、スライド動作役物ユニットM700の分解背面斜視図である。スライド動作役物ユニットM700は、左右長尺に形成されており左端部から垂下する垂下部を有し背面ケースM310の底壁部M311（図280参照）に締結固定される本体部M710と、その本体部M710に締結固定される駆動モータM720と、その駆動モータM720の駆動力が伝達されることで直線方向にスライド変位可能に本体部M710に支持される第1スライド部M730と、を主に備える。

【6378】

また、スライド動作役物ユニットM700は、第1スライド部M730が本体部M710との前後方向間に位置するように配置され本体部M710に締結固定される固定伝達部M740と、その固定伝達部M740の下方に配置され第1スライド部M730のスライド移動に連動されて第1スライド部M730の移動方向と平行な直線方向にスライド変位可能に本体部M710に支持される第2スライド部M750と、第1スライド部M730、固定伝達部M740及び第2スライド部M750を本体部M710との間に配置させるように本体部M710に締結固定される前カバー部M760と、その前カバー部M760に一部が重なるように前カバー部M760の前方に配置され第2スライド部M750に締結固定される移動装飾部M770と、を主に備える。

【6379】

本体部M710は、左右両端まで亘って右下傾斜の長孔状に穿設される主案内開口M711と、その主案内開口M711の上側において主案内開口M711と平行であって主案内開口M711よりも短い長孔状に穿設される補助案内開口M712と、その補助案内開口M712の左端部側に検出溝が向けられる検出センサM713と、左端の垂下部に締結固定される中継基板M714と、その中継基板M714に接続され移動装飾部M770に電力を供給する带状ケーブルM701を折り返し位置（左右長さの半分の位置）の長さまで本体部M710に固定するケーブル固定部M715と、垂下部において中継基板M714の前方の開放部に蓋をする蓋部M716と、带状ケーブルM701を下面に沿って案内可能となるように前側に張り出す平面壁状部M717と、を主に備える。

【6380】

駆動モータM720は、本体部M710の背後に締結固定されており、本体部M710を前方へ貫通される駆動軸に駆動ギアM721が固定されており、その駆動ギアM721に歯合されており互いに連動して回転可能に構成される伝達ギアM722が本体部M710に回転可能に支持される。

【6381】

第1スライド部M730は、上面にギア歯（複数の凹部および凸部）が形成される板状

10

20

30

40

50

部材であって、背面側へ円柱状に突設形成され補助案内開口M712に挿通される複数の案内突部M731と、左端部から上方へ板状に延設され検出センサM713の検出溝に進入可能とされる検出片M732と、左側寄りの位置から前方へ円柱形状で突設される支持突設部M733と、その支持突設部M733に回転可能に支持される移動伝達ギアM734と、を主に備える。

【6382】

案内突部M731には、先端から雌ネジが形成されており、補助案内開口M712の上下幅よりも長い直径で形成されるリング状のカラー部材M731aを介して締結ネジが螺入される。これにより、第1スライド部M730の補助案内開口M712からの脱落が防止されると共に、スライド移動時に生じる抵抗をカラー部材M731aの滑り回転により低減させることができる。

10

【6383】

支持突設部M733には、先端から雌ネジが形成されており、その先端にツバ付きのネジが螺入固定されることにより、移動伝達ギアM734が支持突設部M733から脱落することを防止する。

【6384】

固定伝達部M740は、下面に形成されるギア歯（複数の凹部および凸部）が主案内開口M711の延びる方向と平行な方向に延びるように形成される板状部材であって、本体部M710に締結固定された状態において移動伝達ギアM734が歯合可能とされる。

【6385】

第2スライド部M750は、移動伝達ギアM734に歯合されるギア歯（複数の凹部および凸部）が上面に形成される板状部材であって、背面側へ円柱状に突設形成され主案内開口M711に挿通される複数の案内突部M751と、移動装飾部M770が締結固定可能に開口形成される複数の締結孔M752と、を主に備える。

20

【6386】

案内突部M751には、先端から雌ネジが形成されており、主案内開口M711の上下幅よりも長い直径で形成されるリング状のカラー部材M751aを介して締結ネジが螺入される。これにより、第2スライド部M750の主案内開口M711からの脱落が防止されると共に、スライド移動時に生じる抵抗をカラー部材M751aの滑り回転により低減させることができる。

30

【6387】

締結孔M752の間には、締結孔M752の中心間を通る直線方向に沿う凹部を形成する上下一対のリブ部が形成される。このリブ部により、第2スライド部M750の剛性が向上される。

【6388】

前カバー部M760は、主案内開口M711と平行な直線方向に延びる形状の突条として前方へ突設される突条部M761を備える。突条部M761は、移動装飾部M770が後方変位したり、移動装飾部M770が後倒れ方向に姿勢変化したりした場合に背面が当接可能とされており、その形成方向が移動方向と合致されていることから、当接が生じた場合であっても移動装飾部M770の移動抵抗の上昇を抑制することができる。

40

【6389】

移動装飾部M770は、正面視において、人の頭部を模した意匠として設計される。この頭部に対応する胴体部等については、第3図柄表示装置M81（図279参照）での表示に補完される。移動装飾部M770は、第3図柄表示装置M81の表示領域の外方に位置することから、換言すれば、第3図柄表示装置M81のみで表示する場合には第3図柄表示装置M81の表示枠の内側で表示を完結させなければみっともない場合が多いところ、移動装飾部M770により表示を補完するように構成することで、実質的に、表示枠の大きさを拡大することができ、演出の自由度を向上させることができる。

【6390】

移動装飾部M770は、背面側から円柱状に突設され中心部に雌ネジを有し第2スライ

50

ド部 M 7 5 0 の締結孔 M 7 5 2 に締結固定される複数の締結突設部 M 7 7 1 と、その締結突設部 M 7 7 1 の間に形成される突条部 M 7 7 2 と、下端部から後方に張り出す部分を有することで右面視 L 字形状で右方に延設される配線案内部 M 7 7 3 と、带状ケーブル M 7 0 1 を基板に接続する直前において留める配線留め部 M 7 7 4 と、内部に配設され带状ケーブル M 7 0 1 が接続される電飾基板 M 7 7 5 と、を主に備える。

【 6 3 9 1 】

突条部 M 7 7 2 は、第 2 スライド部 M 7 5 0 の締結孔 M 7 5 2 の中心間に形成される凹部に嵌め込まれる。これにより、互いに締結固定される第 2 スライド部 M 7 5 0 及び移動装飾部 M 7 7 0 の剛性の向上を図ることができる。

【 6 3 9 2 】

配線案内部 M 7 7 3 は、带状ケーブル M 7 0 1 を案内すると共に带状ケーブル M 7 0 1 が下方へ垂れることを防止可能な形状とされている。即ち、本実施形態によれば、移動装飾部 M 7 7 0 がスライド移動しても带状ケーブル M 7 0 1 が下方に垂れることが防止される。

【 6 3 9 3 】

電飾基板 M 7 7 5 は、正面側に光を照射する L E D 等の発光手段を有する基板であって、移動装飾部 M 7 7 0 の明るさや色合いを変化可能に制御される。発光態様の制御は、停止時だけでなく、移動装飾部 M 7 7 0 の移動中において移動態様に対応した制御が可能とされる。

【 6 3 9 4 】

図 3 1 5 (a) 及び図 3 1 5 (b) は、スライド動作役物ユニット M 7 0 0 の正面図である。なお、図 3 1 5 (a) 及び図 3 1 5 (b) では、内部構造の理解を容易とするために前カバー部 M 7 6 0 の図示が省略され、移動装飾部 M 7 7 0 については外形のみが想像線で図示される。

【 6 3 9 5 】

図 3 1 5 (a) 及び図 3 1 5 (b) に図示されるように、スライド動作役物ユニット M 7 0 0 は、移動装飾部 M 7 7 0 が移動可能範囲の左端位置（上端位置）に配置される第 1 の状態と、移動装飾部 M 7 7 0 が移動可能範囲の右端位置（下端位置）に配置される第 2 の状態とを往復移動可能に構成される。

【 6 3 9 6 】

移動装飾部 M 7 7 0 の第 1 の状態は、検出センサ M 7 1 3 の検出溝に検出片 M 7 3 2 が位置していることから、音声ランプ制御装置 H 1 1 3 （図 2 7 8 参照）により把握される。移動装飾部 M 7 7 0 の第 1 の状態から駆動モータ M 7 2 0 （図 3 1 3 参照）が正方向（正面視時計回り）に駆動回転されることで、移動装飾部 M 7 7 0 が第 2 の状態へ向けて移動される。

【 6 3 9 7 】

本実施形態では、移動装飾部 M 7 7 0 の移動速度が、第 1 の状態から第 2 の状態へ向けて移動される場合には第 1 の速度（本実施形態では、駆動モータ M 7 2 0 が 1 5 0 [r p m] で回転される際の速度）とされ、第 2 の状態から第 1 の状態へ向けて移動される場合には第 2 の速度（本実施形態では、駆動モータ M 7 2 0 が 1 0 0 [r p m] で回転される際の速度）とされるように、駆動モータ M 7 2 0 （図 3 1 3 参照）は動作制御される。これにより移動装飾部 M 7 7 0 の移動態様を画一化することができるので、例えば、稀に移動装飾部 M 7 7 0 が超高速で移動するような場合と異なり、遊技者が移動装飾部 M 7 7 0 を見失う事態を避けることができる。

【 6 3 9 8 】

移動装飾部 M 7 7 0 の第 1 の状態と第 2 の状態との間の変位は、主案内開口 M 7 1 1 及び補助案内開口 M 7 1 2 に沿う直線方向の変位であり、第 2 スライド部 M 7 5 0 の上面に形成されるギア歯に歯合される移動伝達ギア M 7 3 4 を介して第 1 スライド部 M 7 3 0 と連動される。

【 6 3 9 9 】

ここで移動伝達ギア M 7 3 4 は、第 1 スライド部 M 7 3 0 の移動に伴い固定伝達部 M 7 4 0 に対して歯合回転されるので、第 1 スライド部 M 7 3 0 の移動速度に対して移動伝達ギア M 7 3 4 に歯合される第 2 スライド部 M 7 5 0 の移動速度が増速される。これにより、第 2 スライド部 M 7 5 0 に締結固定される移動装飾部 M 7 7 0 の移動速度も増速可能とされる。

【 6 4 0 0 】

移動伝達ギア M 7 3 4 は、伝達ギア M 7 2 2 と同形状で形成されるギア部材である。また、第 2 スライド部 M 7 5 0 の上面に形成されるギア歯は、固定伝達部 M 7 4 0 の下面に形成されるギア歯および第 1 スライド部 M 7 3 0 の上面に形成されるギア歯と同形状で形成されている。

【 6 4 0 1 】

これにより、第 1 スライド部 M 7 3 0 の移動速度に対する第 2 スライド部 M 7 5 0 （及び移動装飾部 M 7 7 0 ）の増速の程度は、2 倍となる。即ち、第 2 スライド部 M 7 5 0 （及び移動装飾部 M 7 7 0 ）の変位量は、第 1 スライド部 M 7 3 0 の変位量の 2 倍となる。

【 6 4 0 2 】

これにより、第 1 スライド部 M 7 3 0 の移動量を抑えながら、第 2 スライド部 M 7 5 0 の移動量を大きく確保することができる。本実施形態によれば、移動装飾部 M 7 7 0 の第 1 の状態では、第 1 スライド部 M 7 3 0 の左右方向位置を固定伝達部 M 7 4 0 と同程度としながら第 2 スライド部 M 7 5 0 を固定伝達部 M 7 4 0 よりも左側に引き込んだ位置とする一方で、移動装飾部 M 7 7 0 の第 2 の状態では、第 1 スライド部 M 7 3 0 及び第 2 スライド部 M 7 5 0 の左右位置を固定伝達部 M 7 4 0 よりも右側に同程度張り出した位置とすることができる。即ち、移動装飾部 M 7 7 0 は、所定の直線方向に平行移動することで回避した第 1 の状態と張り出した第 2 の状態とで変位する張出物体として構成される。

【 6 4 0 3 】

図 3 1 6 (a)、図 3 1 6 (b) 及び図 3 1 6 (c) は、導光板 M 2 6 0 の正面図である。図 3 1 6 (a)、図 3 1 6 (b) 及び図 3 1 6 (c) では、光の導光態様が異なる場合が図示される。

【 6 4 0 4 】

図 3 1 6 (a) に図示されるように、導光板 M 2 6 0 は、上面側に第 1 電飾基板 M 2 6 1 が配置され、右面側に第 2 電飾基板 M 2 6 2 及び第 3 電飾基板 M 2 6 3 が配置される。第 1 電飾基板 M 2 6 1、第 2 電飾基板 M 2 6 2 及び第 3 電飾基板 M 2 6 3 は、対向配置される導光板 M 2 6 0 の各面に対して平行に延びる板状基板であって、導光板 M 2 6 0 に対向する位置に L E D 等の発光手段が等間隔に配置される。

【 6 4 0 5 】

第 1 電飾基板 M 2 6 1、第 2 電飾基板 M 2 6 2 又は第 3 電飾基板 M 2 6 3 に配置される L E D 等の発光手段から照射される光は導光板 M 2 6 0 の端部から導光板 M 2 6 0 へ導光され、導光板 M 2 6 0 面上に楔形状で凹設される凹設部で屈折されることで、凹設部により形成される形状が光により描かれる態様で遊技者に視認される。

【 6 4 0 6 】

第 1 電飾基板 M 2 6 1、第 2 電飾基板 M 2 6 2 及び第 3 電飾基板 M 2 6 3 に配置される L E D 等の発光手段の点灯、消灯は、それぞれ独立して実行可能に制御される。例えば、第 1 電飾基板 M 2 6 1、第 2 電飾基板 M 2 6 2 及び第 3 電飾基板 M 2 6 3 に配置される L E D 等の発光手段を全て消灯させている状態（図 3 1 6 (a) 参照）から、第 1 電飾基板 M 2 6 1 及び第 3 電飾基板 M 2 6 3 に配置される L E D 等の発光手段を同時に点灯させ、第 2 電飾基板 M 2 6 2 に配置される L E D 等の発光手段については消灯したままの状態（図 3 1 6 (b) 参照）としたり、第 2 電飾基板 M 2 6 2 に配置される L E D 等の発光手段を点灯させ第 1 電飾基板 M 2 6 1 及び第 3 電飾基板 M 2 6 3 に配置される L E D 等の発光手段については消灯したままの状態（図 3 1 6 (c) 参照）としたりする制御が可能である。

【 6 4 0 7 】

第1電飾基板M261、第2電飾基板M262又は第3電飾基板M263を任意のタイミングで個別に点灯、消灯させる制御は当然可能である。また、第1電飾基板M261、第2電飾基板M262又は第3電飾基板M263のうち任意の基板を組み合わせて同時に点灯、消灯させる制御が可能とされる。

【6408】

また、第1電飾基板M261（第2電飾基板M262、第3電飾基板M263）に配置されるLED等の発光手段は、全てを同時に点灯、消灯させる制御に限られず、一部のLEDのみを点灯させるといった制御も可能とされる。

【6409】

この場合において、例えば、第1電飾基板M261に配置されるLED等の発光手段のうち、左側半分のみを点灯させる状態と、右側半分のみを点灯させる状態とを構成したり、それらを切り替えたりするように制御することが可能である。同様に、例えば、第1電飾基板M261に配置されるLED等の発光手段のうち、左端のLEDを点灯させた直後に、隣のLEDを点灯させ、またその直後に更に隣のLEDを点灯させ、といったふうに点灯させるLEDを動的に変化させるように制御することが可能である。

【6410】

図316（b）に図示されるように、本実施形態では、導光板M260が複雑な形状であって、第1電飾基板M261が導光板M260の上面全体を覆ってはいない態様であるにも関わらず、第1電飾基板M261及び第3電飾基板M263に配置されるLED等の発光手段を点灯させることにより、導光板M260の全体で光により描かれる第1発光形状M271を視認させることができる。

【6411】

第1発光形状M271は、動作ユニットM300（図280参照）で遊技者に視認されるいずれかの意匠と関係のある形状とされている。そのため、動作ユニットM300における動作と、第1発光形状M271を視認させる第1電飾基板M261及び第3電飾基板M263の制御とを対応付けることにより、一体的な演出として遊技者に視認させることができる。

【6412】

第1発光形状M271が遊技者に視認される場合（第1電飾基板M261及び第3電飾基板M263に配置されるLED等の発光手段が点灯制御される場合）、導光板M260の全域が発光しているように視認させ、導光板M260を透過して後方を視認することを困難とすることができる。

【6413】

図316（c）に図示されるように、第2電飾基板M262に配置されるLED等の発光手段を点灯させることにより、導光板M260の上端側のみで光により描かれる第2発光形状M272を視認させることができる。

【6414】

第2発光形状M272は、第1発光形状M271とは異なり、動作ユニットM300（図280参照）で遊技者に視認されるいずれかの意匠に関わらず、遊技者が意味内容を把握可能となる態様で形成される（本実施形態では、「大チャンス」の文字が形成される）。そのため、動作ユニットM300における動作の実行の有無に関わらず、第2電飾基板M262に配置されるLED等の発光手段を点灯させることで遊技者の注目を第2発光形状M272に集めることができ、特定の意味内容の報知を実行することができる。

【6415】

第2発光形状M272を構成する位置で導光板M260面上に楔形状で凹設される凹設部は、第1電飾基板M261から照射される光は屈折させず、第2電飾基板M262から照射される光は屈折させる形状で形成される。

【6416】

これにより、第1発光形状M271と第2発光形状M272とを、独立して遊技者に視認させることができる。また、第1電飾基板M261、第2電飾基板M262及び第3電

10

20

30

40

50

飾基板 M 2 6 3 に配置される L E D 等の発光手段を全て点灯させれば、第 1 発光形状 M 2 7 1 と第 2 発光形状 M 2 7 2 とを同時に視認させることができる。

【 6 4 1 7 】

図 3 1 7、図 3 1 8 及び図 3 1 9 は、第 3 図柄表示装置 M 8 1、複合動作役物ユニット M 4 0 0、スライド動作役物ユニット M 7 0 0 及び昇降動作役物ユニット M 8 0 0 の正面図である。図 3 1 7、図 3 1 8 及び図 3 1 9 では、関連動作制御の一例（第 1 の関連動作制御）が時系列で図示される。第 1 の関連動作制御は、上述した第 2 の上下移動制御を含んで構成される。

【 6 4 1 8 】

図 3 1 7 では、被案内 M 5 5 0 が落下終端位置に位置し可動装飾ユニット M 6 0 0 が起き上がり側終端状態とされ移動装飾部 M 7 7 0 が第 1 の状態とされており、図 3 1 8 では、被案内 M 5 5 0 が中間位置に位置し可動装飾ユニット M 6 0 0 が起き上がり側終端状態とされ移動装飾部 M 7 7 0 が第 1 の状態とされており、図 3 1 9 では、被案内 M 5 5 0 が中間位置に位置し可動装飾ユニット M 6 0 0 が伸長状態とされ移動装飾部 M 7 7 0 が第 2 の状態とされている。

【 6 4 1 9 】

第 1 の関連動作制御では、第 3 図柄表示装置 M 8 1 において、移動装飾部 M 7 7 0 の意匠を補完する意匠であって移動装飾部 M 7 7 0 の意匠と一体的に把握可能な連動意匠 M 7 8 1 が表示され、移動装飾部 M 7 7 0 が移動することに基づいて共に移動する態様で動的に表示される。即ち、移動装飾部 M 7 7 0 が左側終端（第 1 の状態）から右側終端（第 2 の状態）まで移動する一連の動作に合わせて、第 3 図柄表示装置 M 8 1 の表示が更新（可変）される。

【 6 4 2 0 】

連動意匠 M 7 8 1 は、移動装飾部 M 7 7 0 に描かれる「人」に対応する胴体と、両腕と、その両腕に装着された「ボクシング用グローブ」と、を備えており、右腕は構え、左腕は正面側に延ばして突きを出している態様から構成される。

【 6 4 2 1 】

移動装飾部 M 7 7 0 の移動が、第 3 図柄表示装置 M 8 1 の表示面と平行な同一平面内でのスライド移動とされており、移動装飾部 M 7 7 0 の移動前後で正面視における移動装飾部 M 7 7 0 の形状が不変とされることから、第 3 図柄表示装置 M 8 1 で表示される連動意匠 M 7 8 1 においても同じ形状を表示しておき移動装飾部 M 7 7 0 の移動に合わせて表示を変位させるように制御すれば移動装飾部 M 7 7 0 と連動意匠 M 7 8 1 とを一体的に視認させることが可能となるので、動作制御および表示の制御の難易度を低くすることができる。

【 6 4 2 2 】

図 3 1 7 に図示される状態は、被案内 M 5 5 0 が落下終端位置に位置し可動装飾ユニット M 6 0 0 が傾倒側終端状態とされた状態（図 3 0 8 参照）から、可動装飾ユニット M 6 0 0 が起き上がり側終端状態へ回転移動された状態に相当する。

【 6 4 2 3 】

図 3 1 7 において、可動装飾ユニット M 6 0 0 が第 3 図柄表示装置 M 8 1 の表示と重なる位置にあるので、前後の位置関係の分、表示よりも、可動装飾ユニット M 6 0 0 に遊技者の注目を集め易くすることができる（目立たせることができる）。

【 6 4 2 4 】

図 3 1 7 及び図 3 1 8 に図示されるように、被案内 M 5 5 0 の上昇移動は、可動装飾ユニット M 6 0 0 が起き上がり側終端状態になった後で実行される。これは、可動装飾ユニット M 6 0 0 が傾倒側終端状態（図 3 0 8 参照）や伸長状態（図 2 8 9（b）参照）の時に被案内 M 5 5 0 の上昇移動を行うと、その上昇移動に伴う板状本体部 M 5 1 0 の姿勢変化の影響で可動装飾ユニット M 6 0 0 の回転先端側がより下側へ張り出し、他の役物（昇降動作役物ユニット M 8 0 0、球案内ユニット M 9 0 0 等、図 2 8 1 参照）と衝突し得るためであり、その衝突を未然に防ぐためである。

10

20

30

40

50

【6425】

図317及び図318に図示されるように、可動装飾ユニットM600の起き上がり方向への回転移動は、スライド動作役物ユニットM700の移動装飾部M770が停止している時に実行される。

【6426】

図318及び図319に図示されるように、スライド動作ユニットM700の移動装飾部M770の移動は、被案内部M550が中間位置で停止された後で実行される。このように制御される理由の一つは、移動中における移動装飾部M770の縁を演出動作ユニットM500の板状本体部M510で覆うことで、その視認性を低下させることにある。

【6427】

本実施形態では、移動装飾部M770の第1の状態と第2の状態との間の変位は、第1スライド部M730が駆動ギアM721に歯合される伝達ギアM722を介してスライド移動され、第2スライド部M750が上面に形成されるギア歯に歯合される移動伝達ギアM734を介して第1スライド部M730と連動されることにより生じるようになっており、介在されるギアがいくつもあるため、動作時におけるバックラッシュを避けることが困難であり、駆動モータM720に実行される駆動制御と、移動装飾部M770の変位態様とにずれが生じ得る。更には、ギアを歯合回転させるために必要となる隙間が各歯合箇所

10

20

【6428】

これに対し、スライド動作ユニットM700の移動装飾部M770と第3図柄表示装置M81との境界領域が遊技者に視認され易くなることを避け、移動装飾部M770と連動意匠M781とを分断して視認させることで、第1の関連動作制御において第3図柄表示装置M81において移動装飾部M770の配置に合わせて連動意匠M781を表示させる場合において、移動装飾部M770と連動意匠M781との間に多少の位置ずれが生じたとしても、遊技者に与える違和感を最小限に抑えることができる。

【6429】

スライド動作役物ユニットM700の移動装飾部M770が第1の状態（図318参照）から第2の状態（図319参照）に変化するまでの期間に、同時に可動装飾ユニットM600が回転移動される。

30

【6430】

即ち、移動装飾部M770が第1の状態から移動開始すると同時に可動装飾ユニットM600が回転移動を開始し、移動装飾部M770及び可動装飾ユニットM600は共に等速で移動され、移動装飾部M770が第2の状態に到達すると同時に可動装飾ユニットM600が傾倒側終端状態に到達する。

【6431】

この可動装飾ユニットM600の回転移動により遊技者の注目が可動装飾ユニットM600に誘導されることにより、板状本体部M510の内側に形成される円弧状貫通部M515を通して第3図柄表示装置M81の表示が視認され得るよう構成されている場合であっても、遊技者が移動装飾部M770と表示との間の領域を視認する可能性を低くすることができる。これにより、移動装飾部M770と表示との間に多少の位置ずれが生じたとしても、遊技者に与える違和感を最小限に抑えることができる。

40

【6432】

図318に図示される状態から図319に図示される状態への可動装飾ユニットM600の回転移動により、板状本体部M510の下側において視認される第3図柄表示装置M81の表示領域の面積が小さくされる。これにより、第3図柄表示装置M81における動的表示を更に視認させにくい状態を構成可能となる。

【6433】

50

このように、演出動作ユニットM500において、被案内部M550が落下終端位置に配置される場合か、中間位置に配置される場合かに関わらず、可動装飾ユニットM600が同様の最大動作幅で動作可能となるよう構成される。

【6434】

ここで、可動装飾ユニットM600の回転移動は、スライド動作役物ユニットM700の移動装飾部M770の移動と同時に実行されるので、移動装飾部M770の移動開始時には、板状本体部M510の下側において視認される第3図柄表示装置M81の表示領域の面積は十分大きくされているため、第3図柄表示装置M81に表示される連動意匠M781を遊技者に明確に視認させることができる。

【6435】

スライド動作役物ユニットM700の移動装飾部M770の移動が開始されると、可動装飾ユニットM600が回転移動を開始することで連動意匠M781が表示される面積が徐々に小さくされることになるが、移動装飾部M770が右下方向へ移動するのと共に同方向に一体的に移動を開始する連動意匠M781の移動開始時点においては連動意匠M781が表示される面積は小さくされていないので、移動開始時点における連動意匠M781を遊技者が視認し易く構成される。

【6436】

そのため、遊技者に対して、スライド動作役物ユニットM700の移動装飾部M770と連動意匠M781とが一体的に移動しているという印象を持たせることができ、連動意匠M781が見え難くなった後においても、移動装飾部M770を視認させることにより連動意匠M781の存在を遊技者に想像させ続けることができる。

【6437】

即ち、可動装飾ユニットM600に隠されているにも関わらず、その隠されている部分については、遊技者に記憶を基に補完させるように図ることにより、演出動作ユニットM500に連動意匠M781が分断されて表示範囲（表示の内容）の大きさが制限されることを回避することができる。

【6438】

第1の関連動作制御では、スライド動作役物ユニットM700の移動装飾部M770が第2の状態まで到達した後、第1の状態側に所定量（約2cm）戻された後で再び第2の状態まで到達する繰り返し往復動作が実行される。この繰り返し往復動作と同時に、第3図柄表示装置M81では、連動意匠M781が移動装飾部M770と移動タイミング、移動速度、移動量および移動方向を同じとして平行移動されるように制御される。

【6439】

これにより、移動装飾部M770が第2の状態に到達した後においても、移動装飾部M770と連動意匠M781とが一体的な意匠であるとの印象を遊技者に想起させることができ、板状本体部M510及び可動装飾ユニットM600に隠されている箇所の裏側に表示されているだろう内容を遊技者が自ら補完し易くすることができる。

【6440】

移動装飾部M770及び連動意匠M781の繰り返し往復移動と同時に、可動装飾ユニットM600の伸縮動作が実行される。これにより、移動装飾部M770及び連動意匠M781の意匠と、可動装飾ユニットM600との関連性を遊技者に想起させ、広範囲での演出動作を遊技者に視認させることができる。

【6441】

上述したように、第1の関連動作制御では、演出動作ユニットM500の上昇動作開始前に可動装飾ユニットM600が起き上がり側終端状態まで変位され（図317参照）、可動装飾ユニットM600が起き上がり側終端状態に到達した後で演出動作ユニットM500の被案内部M550が上昇され（図318参照）、その後で可動装飾ユニットM600が最大動作幅（傾倒側終端状態、伸長状態）となるまで演出動作ユニットM500に対して相対的に回転移動される（図319参照）。

【6442】

10

20

30

40

50

このように、被案内部 M 5 5 0 が移動される際には可動装飾ユニット M 6 0 0 の演出動作ユニット M 5 0 0 に対する移動（相対移動）が停止され、可動装飾ユニット M 6 0 0 が演出動作ユニット M 5 0 0 に対して移動（相対移動）する場合には被案内部 M 5 5 0 が移動されずに停止されるように構成されており、互いの動作が独立している。

【 6 4 4 3 】

これにより、被案内部 M 5 5 0 の移動中に可動装飾ユニット M 6 0 0 が回転移動される場合（第 2 の上下移動制御等）と異なり、被案内部 M 5 5 0 と可動装飾ユニット M 6 0 0 とが、互いに、動作の影響を受けることを回避できる（反動や助走が生じないように構成できる）。

【 6 4 4 4 】

図 3 1 9 に図示される状態からの第 1 の関連動作制御における復帰制御は、スライド動作役物ユニット M 7 0 0 の動作に対応して複合動作役物ユニット M 4 0 0 の動作タイミングが設定されている。

【 6 4 4 5 】

まず、第 1 の関連動作制御における復帰制御では、駆動モータ M 5 0 1（図 2 8 4 参照）の駆動と駆動モータ M 7 2 0（図 3 1 3 参照）の駆動とが同時に開始される。即ち、駆動モータ M 5 0 1 が逆方向（正面視反時計回り方向）に駆動回転されることによる可動装飾ユニット M 6 0 0 の起き上がり側終端状態へ向かう動作と、駆動モータ M 7 2 0 が逆方向（正面視反時計回り）に駆動回転されることによるスライド動作役物ユニット M 7 0 0 の移動装飾部 M 7 7 0 が第 2 の状態（図 3 1 9 参照）から第 1 の状態へ向かう動作とが同時に実行される。

【 6 4 4 6 】

詳細には、第 1 の関連動作制御における復帰制御では、開始時にまず検出センサ M 5 1 6 の検出溝に可動装飾ユニット M 6 0 0 の被検出部 M 6 1 6（図 2 8 7 参照）が進入している状態かが M P U H 2 2 1（図 2 7 8 参照）により判別され、検出センサ M 5 1 6 の検出溝に被検出部 M 6 1 6 が進入している状態ではない場合には、駆動モータ M 5 0 1（図 2 8 4 参照）が逆方向（正面視反時計回り方向）に 9 0 [r p m] の速さ（ピン付きギア M 5 8 2 が 3 0 [r p m] で回転する速さ）で回転駆動され、その回転駆動が検出センサ M 5 1 6 の検出溝に可動装飾ユニット M 6 0 0 の被検出部 M 6 1 6 が進入していると判別されるまで（可動装飾ユニット M 6 0 0 が起き上がり側終端状態となるまで）継続される。

【 6 4 4 7 】

また、第 1 の関連動作制御における復帰制御では、上述の制御と平行して、開始時にまず検出センサ M 7 1 3 の検出溝に第 1 スライド部 M 7 3 0 の検出片 M 7 3 2（図 3 1 3 参照）が進入している状態かが M P U H 2 2 1（図 2 7 8 参照）により判別され、検出センサ M 7 1 3 の検出溝に検出片 M 7 3 2 が進入している状態ではない場合には、駆動モータ M 7 2 0（図 3 1 3 参照）が逆方向（正面視反時計回り方向）に回転駆動され、その回転駆動が検出センサ M 7 1 3 の検出溝に第 1 スライド部 M 7 3 0 の検出片 M 7 3 2 が進入していると判別されるまで（移動装飾部 M 7 7 0 が第 1 の状態となるまで）継続される。

【 6 4 4 8 】

次いで、第 1 の関連動作制御における復帰制御では、検出センサ M 5 1 6 の検出溝に可動装飾ユニット M 6 0 0 の被検出部 M 6 1 6（図 2 8 7 参照）が進入している状態であるかが M P U H 2 2 1（図 2 7 8 参照）により判別され、検出センサ M 5 1 6 の検出溝に被検出部 M 6 1 6 が進入している状態である場合には、駆動モータ M 5 0 1（図 2 8 4 参照）が停止される（停止していた場合は停止状態が維持され、回転していた場合は停止される）。

【 6 4 4 9 】

また、第 1 の関連動作制御における復帰制御では、上述の制御と平行して、検出センサ M 7 1 3 の検出溝に第 1 スライド部 M 7 3 0 の検出片 M 7 3 2（図 3 1 3 参照）が進入している状態かが M P U H 2 2 1（図 2 7 8 参照）により判別され、検出センサ M 7 1 3 の

10

20

30

40

50

検出溝に検出片 M 7 3 2 が進入している状態である場合には、駆動モータ M 7 2 0（図 3 1 3 参照）が停止される（停止していた場合は停止状態が維持され、回転していた場合は停止される）。

【 6 4 5 0 】

次いで、上述のように駆動モータ M 5 0 1（図 2 8 4 参照）及び駆動モータ M 7 2 0（図 3 1 3 参照）が停止された状態（検出センサ M 5 1 6 の検出溝に被検出部 M 6 1 6 が進入しており、検出センサ M 7 1 3 の検出溝に検出片 M 7 3 2 が進入している状態）において、検出センサ M 4 8 3 の検出溝に被案内部 M 5 5 0 の検出片 M 5 5 4（図 2 8 5 参照）が進入している状態かが M P U H 2 2 1（図 2 7 8 参照）により判別される。

【 6 4 5 1 】

検出センサ M 4 8 3 の検出溝に検出片 M 5 5 4 が進入している状態ではない場合には、昇降移動体 M 4 4 3 が上昇方向に変位される方向（正方向）に M P U H 2 2 1 により駆動モータ M 4 4 2 が回転駆動され、その回転駆動は、検出センサ M 4 8 3 の検出溝に、昇降移動体 M 4 4 3 により上昇される被案内部 M 5 5 0 の検出片 M 5 5 4 が進入していると M P U H 2 2 1（図 2 7 8 参照）により判別されるまで（被案内部 M 5 5 0 が上昇端位置に配置されるまで）継続される。被案内部 M 5 5 0 が上昇端位置に配置されると、被案内部 M 5 5 0 は回転連動部 M 4 6 6 に下支えされるため（図 3 0 6 参照）、昇降移動体 M 4 4 3 によらずとも被案内部 M 5 5 0 は上昇端位置で維持される。

【 6 4 5 2 】

復帰制御では、検出センサ M 4 8 3 の検出溝に被案内部 M 5 5 0 の検出片 M 5 5 4（図 2 8 5 参照）が進入している状態であるかが判別され、検出センサ M 4 8 3 の検出溝に検出片 M 5 5 4 が進入している状態である場合には、M P U H 2 2 1 により駆動モータ M 4 4 2 が逆方向（昇降移動体 M 4 4 3 が下降方向に変位される方向）に回転駆動される。

【 6 4 5 3 】

この駆動モータ M 4 4 2 の逆方向への回転駆動は、昇降移動体 M 4 4 3 の前方突設部 M 4 4 4 が検出センサ M 4 5 3 の検出溝に進入していると M P U H 2 2 1（図 2 7 8 参照）により判別されるまで（昇降移動体 M 4 4 3 が受動突設部 M 4 6 2 を変位させる直前の位置（待機位置、図 2 9 9（b）参照）に配置されるまで）継続される。

【 6 4 5 4 】

次いで、復帰制御では、検出センサ M 4 5 3 の検出溝に昇降移動体 M 4 4 3 の前方突設部 M 4 4 4 が進入している状態であるかが M P U H 2 2 1（図 2 7 8 参照）により判別され、検出センサ M 4 5 3 の検出溝に前方突設部 M 4 4 4 が進入している状態である場合（昇降移動体 M 4 4 3 が待機位置に配置されている場合）には、駆動モータ M 4 4 2 が停止される（停止していた場合は停止状態が維持され、回転していた場合は停止される）。

【 6 4 5 5 】

このように、第 1 の関連動作制御における復帰制御では、移動装飾部 M 7 7 0 が第 1 の状態に到達したことが検出センサ M 7 1 3（図 3 1 5 参照）により検出され、且つ、可動装飾ユニット M 6 0 0 が起き上がり側終端状態へ向けて移動され、可動装飾ユニット M 6 0 0 が起き上がり側終端状態に到達したことが検出センサ M 5 1 6 により検出された後で、被案内部 M 5 5 0 が上昇端位置へ向けて移動される。

【 6 4 5 6 】

第 3 図柄表示装置 M 8 1 に表示される連動意匠 M 7 8 1 は、移動装飾部 M 7 7 0 と一体的に移動され、移動装飾部 M 7 7 0 が第 1 の状態で停止することに伴い異なる表示に切り替えられる。

【 6 4 5 7 】

このような制御とすることで、移動装飾部 M 7 7 0 及び連動意匠 M 7 8 1 を退避させる場合において、移動装飾部 M 7 7 0 及び連動意匠 M 7 8 1 よりも前側に配置される演出動作ユニット M 5 0 0 の可動装飾ユニット M 6 0 0 についても同時に動作させることで注目させることができ、遊技者の視線（注目力）が退避する移動装飾部 M 7 7 0 及び連動意匠 M 7 8 1 のみに集中することを避けることができる。これにより、移動装飾部 M 7 7 0 及

10

20

30

40

50

び連動意匠 M 7 8 1 の動作にずれが生じた場合であっても、そのずれを遊技者が視認する可能性を低くすることができる。

【 6 4 5 8 】

図 3 2 0 は、第 3 図柄表示装置 M 8 1、複合動作役物ユニット M 4 0 0、スライド動作役物ユニット M 7 0 0 及び昇降動作役物ユニット M 8 0 0 の正面図である。図 3 2 0 では、手前側に導光板 M 2 6 0 が配置され第 1 発光形状 M 2 7 1 で発光されている様子が図示される。

【 6 4 5 9 】

導光板 M 2 6 0 は、複合動作役物ユニット M 4 0 0、スライド動作役物ユニット M 7 0 0 及び昇降動作役物ユニット M 8 0 0 の手前側において第 1 発光形状 M 2 7 1 を視認させることが可能に構成される。第 1 発光形状 M 2 7 1 は、スライド動作役物ユニット M 7 0 0 の移動装飾部 M 7 7 0 (図 3 1 9 参照)の意匠に対応する形状とされている。

10

【 6 4 6 0 】

即ち、第 1 発光形状 M 2 7 1 では、移動装飾部 M 7 7 0 の胴体等が表示された連動意匠 M 7 8 1 の備えるグローブが拡大された状態で描かれ、中央に「K.O.」の文字が表記され、中央部へ向けた直線が無数に描かれる。導光板 M 2 6 0 が第 1 発光形状 M 2 7 1 により全体が密に埋められているため、第 1 発光形状 M 2 7 1 を介して光が視認されている状態では、導光板 M 2 6 0 の背後の状態が見え難くなる。

【 6 4 6 1 】

第 1 発光形状 M 2 7 1 を介する光を照射するのは、第 1 電飾基板 M 2 6 1 及び第 3 電飾基板 M 2 6 3 (図 3 1 6 参照)である。第 1 の関連動作制御では、第 1 電飾基板 M 2 6 1 及び第 3 電飾基板 M 2 6 3 からの光照射が、スライド動作役物ユニット M 7 0 0 の移動装飾部 M 7 7 0 が第 2 の状態 (図 3 1 9 参照)とされてから時間を空けて実行される。

20

【 6 4 6 2 】

これにより、移動装飾部 M 7 7 0 の第 2 の状態へ向けた移動中や、移動装飾部 M 7 7 0 が第 2 の状態とされるのと同時に第 1 電飾基板 M 2 6 1 及び第 3 電飾基板 M 2 6 3 (図 3 1 6 参照)からの光照射が実行される場合に比較して、スライド移動中や移動終了直後における移動装飾部 M 7 7 0 及び連動意匠 M 7 8 1 の視認性を向上させ、遊技者が見逃すことを回避し易くすることができる。

【 6 4 6 3 】

30

なお、第 1 電飾基板 M 2 6 1 及び第 3 電飾基板 M 2 6 3 からの光照射が、スライド動作役物ユニット M 7 0 0 の移動装飾部 M 7 7 0 が第 2 の状態 (図 3 1 9 参照)とされると同時に実行されるようにしても良い。この場合、移動装飾部 M 7 7 0 が第 2 の状態となるや否や第 1 発光形状 M 2 7 1 に注目させることができるので、移動装飾部 M 7 7 0 から遊技者の視線を早期に外すことができ、移動装飾部 M 7 7 0 の復帰制御を実行させるタイミングを早めることができる。

【 6 4 6 4 】

第 1 電飾基板 M 2 6 1 及び第 3 電飾基板 M 2 6 3 (図 3 1 6 参照)からの光照射が実行された後は、第 1 発光形状 M 2 7 1 で導光板 M 2 6 0 が埋められることになり遊技者は移動装飾部 M 7 7 0 (図 3 1 9 参照)や第 3 図柄表示装置 M 8 1 を視認し難くなる。

40

【 6 4 6 5 】

第 1 の関連動作制御では、第 1 電飾基板 M 2 6 1 及び第 3 電飾基板 M 2 6 3 (図 3 1 6 参照)からの光照射が実行されている状態において移動装飾部 M 7 7 0 が第 2 の状態から第 1 の状態へ向けてスライド移動され、このスライド移動と共に連動意匠 M 7 8 1 が平行移動される。これにより、移動装飾部 M 7 7 0 と連動意匠 M 7 8 1 との境界が多少ずれた場合であっても、そもそも視認が困難なので、遊技者に違和感を与えることを避けることができる。

【 6 4 6 6 】

< 顔がスライド移動しなかった場合のエラー制御 >

第 1 の関連動作制御では、第 3 図柄表示装置 M 8 1 に表示される連動意匠 M 7 8 1 (図

50

3 1 9 参照) の平行移動が、移動装飾部 M 7 7 0 を駆動させる駆動モータ M 7 2 0 (図 3 1 3 参照) の駆動開始と連動するように実行される。

【6 4 6 7】

駆動モータ M 7 2 0 (図 3 1 3 参照) の駆動開始後において、検出センサ M 7 1 3 (図 3 1 3 参照) により検出態様が切り替われば、音声ランプ制御装置 H 1 1 3 (図 2 7 8 参照) は駆動モータ M 7 2 0 が正常に駆動されていると判断し、連動意匠 M 7 8 1 の平行移動を継続させる。

【6 4 6 8】

一方で、駆動モータ M 7 2 0 (図 3 1 3 参照) の駆動開始後において、検出センサ M 7 1 3 (図 3 1 3 参照) により検出態様が切り替わらなかった場合、音声ランプ制御装置 H 1 1 3 (図 2 7 8 参照) は駆動モータ M 7 2 0 に動作不良が生じていると判断し、連動意匠 M 7 8 1 の移動態様を変更することで対処するよう構成されている。

【6 4 6 9】

即ち、移動方向 (傾斜角度) をより下向き側へ変化させ、連動意匠 M 7 8 1 の上側に空いた領域に移動装飾部 M 7 7 0 の意匠と同様の表示 (立体的な移動装飾部 M 7 7 0 を正面視での平面的な意匠で変換した表示) をさせるように制御される。これにより、駆動モータ M 7 2 0 に動作不良が生じた場合であっても遊技者に与える違和感を少なくすることができる。

【6 4 7 0】

移動装飾部 M 7 7 0 と連動意匠 M 7 8 1 との関連動作は、これに限られるものではない。例えば、移動装飾部 M 7 7 0 の移動方向と連動意匠 M 7 8 1 の移動方向とを非平行とする場合を構成可能としても良いし、逆方向とする場合を構成可能としても良い。

【6 4 7 1】

また、基準となるタイミングからの移動装飾部 M 7 7 0 の動作回数をカウントし、その動作回数に対応して連動意匠 M 7 8 1 として表示される態様を切り替えるようにしても良い。例えば、胴体に数字が描かれ、それが「1」、「2」、「3」と順に増えていくように切り替えても良いし、連動意匠 M 7 8 1 の衣服の装飾が徐々に豪華になっていく態様で切り替えても良い。

【6 4 7 2】

また、移動装飾部 M 7 7 0 の動作は、第 1 の状態から第 2 の状態へ到達する動作に限定されるものではなく、第 1 の状態から第 2 の状態の手前まで行って、第 1 の状態に戻るような動作を構成することも可能である。この場合において、連動意匠 M 7 8 1 が移動装飾部 M 7 7 0 に常に追従するように構成しても良いし、連動意匠 M 7 8 1 だけは移動範囲の端まで移動する (移動装飾部 M 7 7 0 と分離される) ように表示されても良いし、これら

【6 4 7 3】

図 3 2 1、図 3 2 2 及び図 3 2 3 は、昇降動作役物ユニット M 8 0 0 の正面図である。図 3 2 1、図 3 2 2 及び図 3 2 3 では、昇降動作役物ユニット M 8 0 0 の昇降移動部材 M 8 6 0 が、下端位置状態 (図 3 2 1 参照) から中間位置状態 (図 3 2 2 参照) を経て上端位置状態 (図 3 2 3 参照) へ向けて変化される様子が時系列で図示される。なお、図 3 2 1、図 3 2 2 及び図 3 2 3 では、理解を容易とするために前カバー部材 M 8 0 1 (図 2 8 0 参照) の図示が省略される。

【6 4 7 4】

図 3 2 1、図 3 2 2 及び図 3 2 3 に図示されるように、昇降動作役物ユニット M 8 0 0 は、背面ケース M 3 1 0 (図 2 8 0 参照) に締結固定される L 字形のベース板 M 8 1 0 と、そのベース板 M 8 1 0 の左下端部において背面側に締結固定される駆動モータ M 8 2 0 と、その駆動モータ M 8 2 0 の駆動力が伝達されるように前カバー部材 M 8 0 1 (図 2 8 0 参照) に固定される金属棒部 M 8 0 2 に回転可能に支持される扇形状ギア M 8 3 0 と、その扇形状ギア M 8 3 0 の回転移動に伴って回転移動されるようにベース板 M 8 1 0 に支持される回転アーム部材 M 8 4 0 と、その回転アーム部材 M 8 4 0 に一端が支持され他

10

20

30

40

50

端が前カバー部材 M 8 0 1（図 2 8 0 参照）のバネ支持部 M 8 0 3 に支持される弾性バネ M 8 5 0 と、回転アーム部材 M 8 4 0 の先端部が摺動可能に支持される昇降移動部材 M 8 6 0 と、を主に備える。

【6 4 7 5】

ベース板 M 8 1 0 は、左端部において上下方向に延びる姿勢で締結固定され昇降移動部材 M 8 6 0 の移動を案内する金属棒部 M 8 1 1 と、その下方において前方へ向けて円柱状に突設される支持突設部 M 8 1 2 と、その支持突設部 M 8 1 2 の右方において前方へ向けて延びる姿勢で固定される金属棒部 M 8 1 3 と、右端部において上下方向に伸縮可能に配設される金属製の伸縮可能ガイドレール M 8 1 4 と、その伸縮可能ガイドレール M 8 1 4 側（右側）に検出溝を向けて配設され昇降移動部材 M 8 6 0 の位置を検出可能に構成される検出センサ M 8 1 5 と、を主に備える。

10

【6 4 7 6】

駆動モータ M 8 2 0 は、駆動軸に固定される駆動ギア M 8 2 1 と、その駆動ギア M 8 2 1 に歯合されベース板 M 8 1 0 の支持突設部 M 8 1 2 に回転可能に支持される伝達ギア M 8 2 2 と、を主に備える。

【6 4 7 7】

駆動モータ M 8 2 0 は、駆動力を回転移動に変換できるものであれば何でも良く、駆動モータ M 4 4 2、駆動ソレノイド M 4 8 7 又は駆動モータ M 7 2 0 のように配置が固定されているものでも良く、駆動モータ M 5 0 1 のように配置位置が変化し得るものでも良く、駆動モータ M 5 0 1 のように駆動力を平行移動に変換できる伸縮装置でも良く、駆動力を回転移動にも平行移動にも変換できる伸縮回転装置でも良く、これらの組合せでも良い。

20

【6 4 7 8】

扇形状ギア M 8 3 0 は、円弧状に並んで形成されるギア歯が伝達ギア M 8 2 2 に歯合されると共に金属棒部 M 8 0 2 に回転可能に支持されており、回転により変位する位置において金属棒部 M 8 3 1 が回転軸と平行に後方へ突設される姿勢で配置される。

【6 4 7 9】

回転アーム部材 M 8 4 0 は、金属棒部 M 8 1 3 に回転可能に支持される本体部 M 8 4 1 と、その本体部 M 8 4 1 において金属棒部 M 8 1 3 の中心を通る直線に沿う長孔状に穿設される連動長孔 M 8 4 2 と、本体部 M 8 4 1 の回転先端側において昇降移動部材 M 8 6 0 が配置される後方側へ向けて延びる姿勢で固定される金属棒部 M 8 4 3 と、金属棒部 M 8 1 3 と金属棒部 M 8 4 3 との間に配設され弾性バネ M 8 5 0 の一端が支持されるバネ支持部 M 8 4 4 と、を主に備える。

30

【6 4 8 0】

昇降移動部材 M 8 6 0 は、移動先端側の装飾体が「チャンピオンベルト」の意匠を模した横長の形状から形成されており、金属棒部 M 8 1 1 が挿通されることにより上下方向に移動可能に案内される案内部 M 8 6 1 と、回転アーム部材 M 8 4 0 の金属棒部 M 8 4 3 が挿通可能となるように左右方向に延びる長孔状に穿設される伝達長孔 M 8 6 2 と、検出センサ M 8 1 5 の検出溝に配置可能となるように下端部から延設される検出片 M 8 6 3 と、内部に配設され正面側に光を照射する LED 等の発光手段を備える電飾基板 M 8 6 4 と、を主に備える。

40

【6 4 8 1】

昇降移動部材 M 8 6 0 の上端位置状態（図 3 2 3 参照）又は下端位置状態（図 3 2 1 参照）では、正面視において、金属棒部 M 8 0 2 及び金属棒部 M 8 3 1 を通る直線と、金属棒部 M 8 3 1 及び金属棒部 M 8 1 3 を通る直線とが直角に交差する。

【6 4 8 2】

これにより、昇降移動部材 M 8 6 0 側から回転アーム部材 M 8 4 0 に伝達される荷重が扇形状ギア M 8 3 0 の金属棒部 M 8 3 1 から金属棒部 M 8 0 2（扇形状ギア M 8 3 0 の回転軸）に向けられることになり、扇形状ギア M 8 3 0 が回転することを防止でき、昇降移動部材 M 8 6 0 が移動することを防止することができる。

50

【6483】

一方、昇降移動部材M860の中間位置状態（図322参照）では、金属棒部M802及び金属棒部M831を通る直線と、金属棒部M831及び金属棒部M813を通る直線とが一直線上に配置され、その直線上に連動長孔M842が配置される。

【6484】

昇降移動部材M860の中間位置状態（図322参照）では、下端位置状態（図321参照）や上端位置状態（図323参照）に比較して、扇形状ギアM830の小さな角度の回転を、同様に小さな角度の回転移動として回転アーム部材M840に伝達させ易い。そのため、昇降移動部材M860を小幅で上下往復移動させる場合には、中間位置状態（図322参照）を基準として実行することで、応答性良く上下往復移動を実行させることができる。

10

【6485】

本実施形態では、扇形状ギアM830の金属棒部M831が回転軸としての金属棒部M802と回転アーム部材M840の回転軸としての金属棒部M813との間に位置する。これにより、回転アーム部材M840の回転先端の移動量に必要な扇形状ギアM830の回転角度を低減させることができる。

【6486】

図323には、被案内部M550が落下終端位置に配置され可動装飾ユニットM600が傾倒側終端状態とされた場合（図308参照）における可動装飾ユニットM600の配置が最下端領域ME600として想像線で図示される。

20

【6487】

図323に図示される通り、本実施形態では、可動装飾ユニットM600が正面視で視認される最下端領域ME600と、上端位置状態における昇降移動部材M860が正面視で視認される領域とが重複されるように構成される。

【6488】

従って、可動装飾ユニットM600を到達させる位置に、昇降移動部材M860を到達させることが可能であるので、例えば、第3図柄表示装置M81において最下端領域ME600に注目させるための表示を可能とし、その表示をした後で、その最下端領域ME600に可動装飾ユニットM600が到達する動作制御か、又は昇降移動部材M860が到達する動作制御かを、選択的に実行可能に構成することで、遊技者の注目力を最下端領域ME600に集中させることができる。

30

【6489】

更に、この場合において、可動装飾ユニットM600が到達するか、昇降移動部材M860が到達するかによって、対応する抽選が大当たりである確率が異なる場合、遊技者の注目力を最下端領域ME600に更に集中させることができる。

【6490】

なお、関係する意匠を視認させる視認可能物体であって平行移動可能な昇降移動部材M860は、非透過とされることで背面側を視認できなくするものに限られず、透過率が高くされることで背面側が透けて視認できるものでもよい。

【6491】

また、関係する意匠を視認させる視認可能物体であって回転移動可能な可動装飾ユニットM600は、非透過とされることで背面側を視認できなくするものに限られず、透過率が高くされることで背面側が透けて視認できるものでもよい。

40

【6492】

<制御>

昇降動作役物ユニットM800の動作は、例えば、第1の関連動作制御において制御される。即ち、第1の関連動作制御では、スライド動作役物ユニットM700の移動装飾部M770が第2の状態（図319参照）とされてから時間を空けて駆動モータM820が制御されることで昇降移動部材M860が下端位置状態から上端位置状態へ向けて上昇移動される。

50

【6493】

これにより、移動装飾部M770の第2の状態へ向けた移動中や、移動装飾部M770が第2の状態とされるのと同時に駆動モータM820が制御される場合に比較して、スライド移動中や移動終了直後における移動装飾部M770及び連動意匠M781の視認性を向上させ、遊技者が見逃すことを回避し易くすることができる。

【6494】

そして、移動装飾部M770及び連動意匠M781をしっかりと視認させた後において、第3図柄表示装置M81の手前側において連動意匠M781を部分的に隠す位置に昇降移動部材M860を上昇させることで、遊技者の視線を連動意匠M781から昇降移動部材M860に誘導することができることから、移動装飾部M770及び連動意匠M781が退避する時にまで注目させることを避けることができる。

10

【6495】

本実施形態では、昇降移動部材M860が「チャンピオンベルト」を模した意匠とされていることから、連動意匠M781におけるボクシング用グローブとの関連性を遊技者に想像させることができる。これにより、移動装飾部M770及び連動意匠M781に注目していた遊技者の視線を、昇降移動部材M860に自然に誘導することができる。

【6496】

図324は、遊技盤M13及び動作ユニットM300の部分正面斜視図である。図324では、導光板M260及び風車MWFの図示が省略され、球案内ユニットM900の構造が視認可能とされる。球案内ユニットM900は、センターフレームM86（図279参照）の開口部を通った遊技球を前後に蛇行させながら流下させる第1流路M910と、その第1流路M910の下流側において右方へ向けて下降傾斜され遊技球の流下方向を分岐させる分岐部M920と、その分岐部M920から右方に向けて延設される第2流路M930と、分岐部M920から前方へ向けて延設開始された後で2回屈曲される第3流路M940と、を主に備える。

20

【6497】

また、球案内ユニットM900は、第2流路M930又は第3流路M940を流下した遊技球を受け入れ可能な股構成部を有し固定の回転軸M951を中心に円周方向に係属回転可能に構成される6股の回転クルーンM950と、その回転クルーンM950の所定の股部に受け入れられた遊技球が流入可能とされ、流入した遊技球が第1入賞口M64の真上位置から前方へ排出される流入排出経路M960と、分岐部M920における遊技球の流下方向を変化可能に動作される動作部M970と、を主に備える。

30

【6498】

回転クルーンM950及び動作部M970は、電源投入から一定のパターンでの動作が継続されるよう制御される。即ち、回転クルーンM950は、一定の速度（本実施形態では6秒間で1回転する速度）で上面視時計回りに継続的に回転動作され、動作部M970は、実線で図示される状態と想像線で図示される状態とで10秒毎に切り替えられる。

【6499】

第2流路M930では、等間隔で突条M931が前後から突設されている。これにより、第2流路M930を流下する遊技球の流下速度が過大となることを避けることができるので、第2流路M930の終端から回転クルーンM950の後方に位置する股部へ向けた遊技球の落下を落ち着いた状況（遊技球の流下速度が小さい状況）で生じさせることができる。これにより、第2流路M930の終端で遊技球が逆流方向（左方向）に跳ね返ってしまい落下するまでの時間が長くなる不具合や、回転クルーンM950の股部から遊技球が跳ね飛ばされる不具合を回避し易くすることができる。

40

【6500】

第3流路M940においても、上述の突条M931と同様に、等間隔で突条M941が突設されており、更に流入位置において遊技球を検出可能に構成される検出センサM942が配設される。

【6501】

50

回転クルーンM950は、受け入れた遊技球を流入排出経路M960に流入させることができる2箇所の有利股部M952（図324において回転軸M951の前方および後方に位置）と、受け入れた遊技球を流入排出経路M960に流入させないよう底面が閉じられている4箇所の不利股部M953と、を備える。

【6502】

不利股部M953に到達した遊技球は、回転クルーンM950の回転に基づいて不利股部M953が回転軸M951の正面に到達した時に前方に流されてステージ前側上面M901を転動するか、又は回転クルーンM950の回転に基づいて不利股部M953が回転軸M951の左前側に到達した時に左前方に流されてステージ中側上面M902を転動して段差を落ちてステージ前側上面M901を転動して、前方（ベース板M60の前方）へ流下される。

10

【6503】

動作部M970は、一方の端部を軸として回転可能に構成される羽状動作部M971と、第3流路M940の途中位置において前後方向にスライド移動可能に構成される板状動作部M972と、を主に備える。

【6504】

羽状動作部M971は、第2流路M930側へ遊技球が流下可能とし第3流路M940側への遊技球の流下を防止する第1状態（図324において実線で図示）と、第3流路M940側へ遊技球が流下可能とし第2流路M930側への遊技球の流下を防止する第2状態（図324において想像線で図示）とで切り替えられる。

20

【6505】

板状動作部M972は、羽状動作部M971と同期して状態が切り替えられる。即ち、羽状動作部M971が第1状態（図324において実線で図示）の場合には、第3流路M940から退避して遊技球の流下を許容する第1状態（図324において実線で図示）とされ、羽状動作部M971が第2状態（図324において想像線で図示）の場合には、第3流路M940内に張り出して遊技球の流下をせき止める第2状態（図324において想像線で図示）とされる。

【6506】

板状動作部M972の配置は、検出センサM942を基準として設定される。即ち、本実施形態では、板状動作部M972が第2状態（図324において想像線で図示）の場合において、板状動作部M972に複数の遊技球が流下をせき止められる状況において、そのせき止められた4個目の遊技球が検出センサM942に検出される（継続的に検出される）ように、板状動作部M972に配置が設定される。

30

【6507】

即ち、板状動作部M972が第2状態（図324において想像線で図示）で維持される10秒間において4個の遊技球が第3流路M940側に案内された場合、4個目の遊技球が検出センサM942に検出された状態が継続される。

【6508】

<報知>

第3図柄表示装置M81における表示制御において本実施形態が有する制御の一例（発射状況表示）について説明する。発射状況表示では、羽状動作部M971及び板状動作部M972が第1状態とされているか第2状態とされているかが把握可能とされており、第2状態とされている場合において検出センサM942で遊技球の検出がされた場合に、その検出が極短期間（例えば、1秒未満）であれば遊技球の流下であると判断し、検出が長期間（例えば、1秒以上）であれば遊技球の滞留であると判断する。

40

【6509】

検出センサM942において長期間の検出がされた場合、板状動作部M972の上流側に4個の遊技球が滞留しており、板状動作部M972が第1状態（図324において実線で図示）に切り替えられた場合、滞留していた4個の遊技球が一度に回転クルーンM950に案内され、それらの遊技球が第1入賞口M64に入球し得る。

50

【6510】

ここで、遊技球の個数（4個）は、第1特別図柄の変動を保留させる個数（保留個数、第1図柄表示装置H37Aによる表示に対応）と関係して設定されている。即ち、本実施形態では、第1特別図柄の保留個数が4個であることを基に、検出センサM942までの滞留可能個数が4個となるように板状動作部M972の配置が設定されている。

【6511】

4個の遊技球が一度に回転クルーンM950に案内される場合、この時点で第1特別図柄の保留個数が満タンになる可能性が有る。そのため、検出センサM942において長期間の検出がされた場合には、第3図柄表示装置M81において、球案内ユニットM900へ向けた遊技球の発射を停止するように促す表示がされるよう制御される。

10

【6512】

一方、検出センサM942において長期間の検出がされていない場合（板状動作部M972の上流側に4個の遊技球が滞留していない場合）には、球案内ユニットM900へ向けた遊技球の発射を促す表示を実行可能に制御される。即ち、球案内ユニットM900における遊技球の流下状態の検出に基づいて、異なる報知を実行可能に制御される。

【6513】

これらの報知が実行される第3図柄表示装置M81は、球案内ユニットM900を流下した遊技球が排出される流入排出経路M960よりも上側に配置されているので、遊技者が報知に気づき易くすることができる。

【6514】

20

<演出制御>

図325は、第3図柄表示装置M81、複合動作役物ユニットM400及び昇降動作役物ユニットM800の正面図である。図325に図示される状態は、複合動作役物ユニットM400、スライド動作役物ユニットM700及び昇降動作役物ユニットM800が、それぞれ第3図柄表示装置M81と重なる位置には配置されず、退避している状態に相当する。図325では、関連動作制御の一例（第2の関連動作制御）について説明する。

【6515】

図325では、複合動作役物ユニットM400の被案内部M550が上昇端位置に位置し可動装飾ユニットM600が起き上がり側終端状態とされており、昇降動作役物ユニットM800の昇降移動部材M860が下端位置状態とされている。

30

【6516】

第2の関連動作制御の開始時には、図325に図示されるように、第3図柄表示装置M81において、正面視で最下端領域ME600（図323参照）と重なる領域において到達領域表示M81aが表示される。到達領域表示M81aは、背景表示を透視可能な態様で背景表示の手前の層でされるものであって、可動装飾ユニットM600の意匠と昇降移動部材M860の意匠とが交互に出現するような動的な表示として構成される。

【6517】

第2の関連動作制御の開始後は、演出待機動作として、到達領域表示M81aの表示態様に合わせて、可動装飾ユニットM600又は昇降移動部材M860が動作するよう制御される。

40

【6518】

即ち、第2の関連動作制御の演出待機動作では、到達領域表示M81aにおいて可動装飾ユニットM600の意匠が表示されている期間において可動装飾ユニットM600が低速の第1動作と復帰動作とを繰り返し実行されることで繰り返し往復移動される。これにより、可動装飾ユニットM600及び到達領域表示M81aに対する注目力を向上させることができる。

【6519】

一方、第2の関連動作制御の演出待機動作では、到達領域表示M81aにおいて昇降移動部材M860の意匠が表示されている期間において昇降移動部材M860が中間位置状態への上昇移動と下端位置状態への下降移動とを繰り返し実行されることで繰り返し往復

50

移動される。

【6520】

到達領域表示M81aの表示期間が終了されると、第2の関連動作制御は3通りに分岐する。即ち、可動装飾ユニットM600が到達領域表示M81aと重なる位置まで移動し停止して演出実行後に復帰制御が実行されることで退避される第1演出動作、昇降移動部材M860が到達領域表示M81aと重なる位置まで移動し停止して演出実行後に退避（下端位置状態まで下降変位）される第2演出動作、又は可動装飾ユニットM600も昇降移動部材M860も到達領域表示M81aと重なる位置まで移動せずに退避される第3演出動作のいずれかが実行される。

【6521】

これにより、第2の関連動作制御において、到達領域表示M81aが表示される領域に対する注目力を、到達領域表示M81aの表示期間が終了されるまで維持し続けることができる。

【6522】

なお、第2の関連動作制御では、可動装飾ユニットM600が退避された状態で昇降移動部材M860が上昇移動する場合を説明しているが、昇降移動部材M860の上昇移動は、これに限られるものではない。例えば、第1の関連動作制御において説明したように（図318、図319参照）、被案内部M550が中間位置に配置されている状態において昇降移動部材M860が上昇移動可能に構成される。

【6523】

即ち、昇降移動部材M860と可動装飾ユニットM600とが前後に位置ずれされることから、正面視で重なる配置となっても衝突することはなく、傾倒側終端状態や伸長状態の可動装飾ユニットM600の背後において昇降移動部材M860が上昇移動可能とされる。

【6524】

換言すれば、最下端領域ME600において、昇降移動部材M860と可動装飾ユニットM600とを共に視認させることができる。この場合において、昇降移動部材M860の上流側に可動装飾ユニットM600が配置される関係は維持されることから、遊技者に視認させる意匠の上下関係まで変化することは防止することができる。

【6525】

図326は、第3図柄表示装置M81、複合動作役物ユニットM400及び昇降動作役物ユニットM800の正面図である。図326では、複合動作役物ユニットM400の被案内部M550が上昇端位置に位置し可動装飾ユニットM600が起き上がり側終端状態とされており、昇降動作役物ユニットM800の昇降移動部材M860が下端位置状態とされている。

【6526】

第2の関連動作制御において、到達領域表示M81aの表示期間中において、その到達領域表示M81a（図325参照）よりも前側の層で重なるように操作示唆表示M81bを実行可能とされる。操作示唆表示M81bは、「ボタンを押せ」との表示の下に、操作対象を分かり易くするためのボタン部H181（図269参照）を表すイラストが表示され、そのイラストの下に操作可能期間をカウントダウンするバーが表示される。

【6527】

操作可能期間のカウントダウンは、バーの網掛け部M81cの右端が左端に徐々に（一定速度で）近づくアニメーションとして表示され、網掛け部M81cの右端が左端に到達するタイミングが、操作示唆表示M81bにおける操作可能期間の終期と一致するように制御される。

【6528】

操作示唆表示M81bが表示されているにも関わらず、遊技者がボタン部H181（図269参照）を操作しなかった場合、網掛け部M81cの右端が左端に到達するタイミングで到達領域表示M81a（図325参照）の表示期間が終了し、そのタイミングで第2

10

20

30

40

50

の関連動作制御における第1演出動作、第2演出動作または第3演出動作が実行される。

【6529】

一方、操作示唆表示M81bが表示されている期間において遊技者がボタン部H181（図269参照）を操作した場合、その操作が検出されたタイミングで到達領域表示M81a（図325参照）の表示期間が終了し、そのタイミングで第2の関連動作制御における第1演出動作、第2演出動作または第3演出動作が実行される。

【6530】

可動装飾ユニットM600の復帰制御は、第1の関連動作制御における復帰制御と同様であって、移動装飾部M770が第1の状態となっていることが検出センサM713（図315参照）により検出されている状態であれば、可動装飾ユニットM600が起き上がり側終端状態へ向けて移動され、可動装飾ユニットM600が起き上がり側終端状態に到達したことが検出センサM516（図319参照）により検出された後で、被案内部M550が上昇端位置へ向けて移動され、上昇端位置に到達したことが検出センサM483（図308参照）に検出されることで音声ランプ制御装置H113（図278参照）に把握される。

10

【6531】

このように、操作示唆表示M81bが表示されている期間に遊技者がボタン部H181（図269参照）を操作したことに基づいて、第1演出動作が実行された場合に、可動装飾ユニットM600が復帰制御された場合において、検出センサM516（図319参照）及び検出センサM483（図308参照）の検出結果から可動装飾ユニットM600の復帰制御が終了したことを音声ランプ制御装置H113（図278参照）に把握させることができる。この復帰の検出までに、ボタン部H181の操作から少し時間が空けられる。

20

【6532】

なお、遊技者は、操作示唆表示M81bが表示される期間以外でもボタン部H181を押し込み操作することは可能であるが、本実施形態では、操作示唆表示M81bが表示される期間以外の期間にボタン部H181が操作されたとしても、演出動作ユニットM500及び可動装飾ユニットM600の動作に影響が与えられないように制御される（演出動作ユニットM500及び可動装飾ユニットM600がボタン部H181の操作と独立して制御される）。これにより、遊技者がボタン部H181を手当たり次第に操作した場合であっても、演出動作ユニットM500及び可動装飾ユニットM600の動作に不具合が生じることを避けることができる。

30

【6533】

なお、ボタン部H181は、遊技者が操作可能な操作物体であれば何でも良く、発光制御されても良く、発光制御されなくても良く、所定の直線方向で変位可能とされ押し込み又は引き抜き操作がされるスライド操作物体でも良く、所定の回転軸を中心とした回転移動が可能とされ回転移動させる操作がされる回転移動物体でも良く、パチンコ機に配設されていても良く、操作によりパチンコ機に作用を与えるものであればパチンコ機とは離れた位置に配設されても良く、これらの組合せでも良い。

【6534】

40

<上書動作制御（検出結果で動作制御を上書）>

第2の関連動作制御では、第3図柄表示装置M81における到達領域表示M81a（図325参照）と重なる動作部材が有ることを前提として制御される。即ち、第1演出動作では可動装飾ユニットM600により到達領域表示M81aが隠され、第2演出動作では昇降移動部材M860により到達領域表示M81aが隠されることを前提として設計されている。

【6535】

一方で、経年劣化等により動作不良が生じる等、様々な理由によって、制御通りに可動装飾ユニットM600又は昇降移動部材M860が動作されない場合があり、この場合には隠される前提の到達領域表示M81aが遊技者に視認されることになり、みっともない

50

場合がある。

【6536】

これに対し、本実施形態では、可動装飾ユニットM600又は昇降移動部材M860の一方に動作不良が疑われた場合に、代わりに可動装飾ユニットM600又は昇降移動部材M860の他方を動作させることで到達領域表示M81aを隠すように実行される上書動作制御を備える。

【6537】

第1の上書動作制御は、可動装飾ユニットM600側に動作不良が疑われた場合に昇降移動部材M860を動作させる制御である。即ち、第2の関連動作制御において第1演出動作が実行されたにも関わらず、検出センサM483（図308参照）の検出が2秒間切り替わらなかった場合に、被案内部M550が下降しない不具合が生じたと判断し、第1演出動作を第2演出動作に切り替えて実行するよう構成される。これにより、2秒のタイムラグは生じるものの、昇降移動部材M860によって到達領域表示M81aを隠すことができる。

10

【6538】

第2の上書動作制御は、昇降移動部材M860側に動作不良が疑われた場合に可動装飾ユニットM600を動作させる制御である。即ち、第2の関連動作制御において第2演出動作が実行されたにも関わらず、検出センサM815（図321参照）の検出が2秒間切り替わらなかった場合に、昇降移動部材M860が上昇しない不具合が生じたと判断し、第2演出動作を第1演出動作に切り替えて実行するよう構成される。これにより、2秒のタイムラグは生じるものの、可動装飾ユニットM600によって到達領域表示M81aを隠すことができる。

20

【6539】

本実施形態（及び各実施形態）において例示される各動作制御は、抽選にかかる変動ごとに割り当てられたタイミングで実行されるか、抽選の非実行時において、所定のタイミング（時間間隔、時刻等）で実行される。後者の場合において、例えば、演出動作ユニットM500、可動装飾ユニットM600又は昇降移動部材M860が第3図柄表示装置M81の正面側に重なった状態で維持されてもよく、遊技者が着席して遊技を開始したことが検出されることにより第3図柄表示装置M81の正面側から退避されるように制御しても良い。この場合、演出動作ユニットM500、可動装飾ユニットM600又は昇降移動部材M860により隠されている箇所における表示の実行を省略することができるので、第3図柄表示装置M81の処理負担を下げるることができる（低電力モード）。

30

【6540】

本実施形態（及び各実施形態）において例示される各動作制御は、大当たり中において実行されるように構成されても良い。例えば、ラウンド遊技の切り替えのタイミングに合わせて動作制御が実行されることで、遊技者がラウンド遊技の切り替えのタイミングを把握し易くすることができる。この場合において、実際は「10ラウンド」の大当たり遊技であるにもかかわらず第3図柄表示装置M81においては「3ラウンド」の大当たり遊技であるように表示しておき、途中で「10ラウンド」の大当たり遊技であることを報知する場合（所謂、昇格演出）、「3ラウンド」の終了時に動作制御が実行されることで、大当たり遊技が終了してしまうと思い込んでいた遊技者に対して、意外性と、「まだ大当たりが続く」という歓喜を付与することができる。

40

【6541】

本実施形態（及び各実施形態）において例示される各動作制御は、一の抽選に係る変動中（又は大当たり中）において、複数の動作制御が実行される場合があっても良いし、一の動作制御が複数回実行される場合があっても良い。また、各動作制御の説明は、理解を容易とするためにまとまりよい範囲で説明したものであるので、例えば、各動作制御として説明した動作の一部だけが実行される場合があっても良い。

【6542】

本実施形態（及び各実施形態）において説明した主制御装置H110と音声ランプ制御

50

装置 H 1 1 3 の機能は、一例であって、これに限られるものではない。例えば、主制御装置 H 1 1 0 の機能の少なくとも一部を音声ランプ制御装置 H 1 1 3 が備えるようにしても良いし、音声ランプ制御装置 H 1 1 3 の機能の少なくとも一部を主制御装置 H 1 1 0 が備えるようにしても良い。

【 6 5 4 3 】

図 3 2 7 から図 3 2 8 を参照し、第 5 5 実施形態として、本発明をパチンコ遊技機（以下、単に「パチンコ機」という）H 1 0 に適用した場合の一実施形態について説明する。図 3 2 7 は、第 5 5 実施形態における可動装飾ユニット M 2 6 0 0 の分解背面斜視図であり、図 3 2 8（a）及び図 3 2 8（b）は、演出動作ユニット M 2 5 0 0 及び可動装飾ユニット M 2 6 0 0 の部分正面図である。なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。

10

【 6 5 4 4 】

図 3 2 7 に図示されるように、可動装飾ユニット M 2 6 0 0 は、上述した可動装飾ユニット M 6 0 0 に対して、延設支持部 M 6 1 4（図 2 8 7 参照）が左側の円筒部のみから形成される延設支持部 M 2 6 1 4 に変更され、その延設支持部 M 2 6 1 4 の直径方向に穿設される開口を通して一端側の腕部が延びており他端側は延設支持部 M 2 6 1 4 に巻きつけられるねじりバネ M 2 6 1 4 a と、延設支持部 M 2 6 1 4 に変位可能に支持される当接部材 M 2 6 0 2 と、を主に備える。

【 6 5 4 5 】

当接部材 M 2 6 0 2 は、樹脂材料から形成されており、内側開口 M 2 6 0 2 a が長孔形状（外形が長円形状）で形成される筒状部材であって、長手方向に穿設される受入孔部 M 2 6 0 2 b と、長孔形状の左端部側を含む円柱形状領域と右端部側を含む長孔形状領域とで分けるように上下から突設される一对の突条部 M 2 6 0 2 c とを備え、開口方向視における外周の 4 隅が円弧で形成される。

20

【 6 5 4 6 】

一对の突条部 M 2 6 0 2 c 同士の間隔は、延設支持部 M 2 6 1 4 の直径未満とされ、且つねじりバネ M 2 6 1 4 a を構成する金属線材の太さ以上とされる。従って、ねじりバネ M 2 6 1 4 a の一端側の腕部是一对の突条部 M 2 6 0 2 c 間を通過可能とされる一方で、延設支持部 M 2 6 1 4 は一对の突条部 M 2 6 0 2 c 間を通過することができない。

【 6 5 4 7 】

当接部材 M 2 6 0 2 は、内側開口 M 2 6 0 2 a における突条部 M 2 6 0 2 c の左側の領域（円柱形状領域）に延設支持部 M 2 6 1 4 が挿通され、受入孔部 M 2 6 0 2 b にねじりバネ M 2 6 1 4 a の一端側の腕部が挿通される。

30

【 6 5 4 8 】

これにより、当接部材 M 2 6 0 2 は、延設支持部 M 2 6 1 4 を軸に回転移動可能な態様で延設支持部 M 2 6 1 4 に支持されることになり、回転移動が生じてても、ねじりバネ M 2 6 1 4 a の弾性回復力により、長手方向がねじりバネ M 2 6 1 4 a の一端側の腕部の延びる方向に合う姿勢に復帰される。

【 6 5 4 9 】

また、当接部材 M 2 6 0 2 が延設支持部 M 2 6 1 4 の延設方向（前後方向）の変位が生じたとしても、ねじりバネ M 2 6 1 4 a の弾性回復力により復帰される。そのため、本実施形態では、延設支持部 M 2 6 1 4 の先端側には脱落防止用のツバ付きのネジは非配設とし、当接部材 M 2 6 0 2 の延設支持部 M 2 6 1 4 に対する変位を許容している。

40

【 6 5 5 0 】

これにより、当接部材 M 2 6 0 2 と、扇形状構成部 M 2 5 6 0 との当接位置がばらつき得るように構成することができるので、扇形状構成部 M 2 5 6 0 に荷重がかけられることで生じる疲労の蓄積の程度を低減することができる。

【 6 5 5 1 】

図 3 2 8（a）及び図 3 2 8（b）に図示されるように、扇形状構成部 M 2 5 6 0 は、上述した扇形状構成部 M 5 6 0（図 2 8 4 参照）に対して、延設部 M 5 6 8 が短くされ延

50

設部 M 2 5 6 8 に変更されたことのみが異なる。

【 6 5 5 2 】

図 3 2 8 (a) では、扇形状構成部 M 2 5 6 0 の延設部 M 2 5 6 8 の下側から当接部材 M 2 6 0 2 が上昇してきて当接した状態が図示されており、図 3 2 8 (b) では、延設部 M 2 5 6 8 の先端側と擦れる当接部材 M 2 6 0 2 に与えられる荷重による回転移動により当接部材 M 2 6 0 2 の姿勢が変化し、当接部材 M 2 6 0 2 が延設部 M 2 5 6 8 の先端側を通り抜けようとする状態が図示される。

【 6 5 5 3 】

このように、延設部 M 2 5 6 8 に当接部材 M 2 6 0 2 が当接する前と、当接している最中とで、円弧状貫通部 M 5 1 5 の幅方向における当接部材 M 2 6 0 2 の長さに対する円弧状貫通部 M 5 1 5 の幅方向の長さが変化し得るよう構成されており、当接部材 M 2 6 0 2 は円弧状貫通部 M 5 1 5 の幅方向に変位可能とされる。

10

【 6 5 5 4 】

なお、当接部材 M 2 6 0 2 は、円弧状貫通部 M 5 1 5 に案内される被案内物体として可動装飾ユニット M 2 6 0 0 の一部として構成される物体であれば何でも良く、図 3 2 8 (a) に図示される形状に限らず、外形は矩形状（非球体形状）でも、球体形状でもよい。

【 6 5 5 5 】

本実施形態では、可動装飾ユニット M 2 6 0 0 の上昇速度が大きい場合において、図 3 2 8 (b) のような状態となる。即ち、可動装飾ユニット M 2 6 0 0 の上昇速度が小さい場合には、ねじりバネ M 2 6 1 4 a の弾性力により姿勢維持される当接部材 M 2 6 0 2 を介する荷重により、可動装飾ユニット M 2 6 0 0 に対する当接部材 M 2 6 0 2 の姿勢が維持されたままで扇形状構成部 M 2 5 6 0 が上昇方向に回転移動される。

20

【 6 5 5 6 】

一方で、可動装飾ユニット M 2 6 0 0 の上昇速度が大きい場合には、当接部材 M 2 6 0 2 を介する荷重により扇形状構成部 M 2 5 6 0 が静止摩擦に打ち勝ち上昇方向に回転移動される前に（又は、回転移動の開始後に）、当接部材 M 2 6 0 2 の姿勢変化が生じ、当接部材 M 2 6 0 2 が延設部 M 2 5 6 8 の先端側を通り抜け得る。これらは、上昇方向の移動に関わらず、下降方向の移動も同様である。

【 6 5 5 7 】

当接部材 M 2 6 0 2 が延設部 M 2 5 6 8 に近い側の先端側で延設部 M 2 5 6 8 と擦れながら回転する態様で姿勢変化することになるが、当接部材 M 2 6 0 2 の 4 隅が円弧形状とされているので、当接部材 M 2 6 0 2 と延設部 M 2 5 6 8 との擦れによる延設部 M 2 5 6 8 側の損耗を抑制することができる。

30

【 6 5 5 8 】

この場合、延設部 M 2 5 6 8 から当接部材 M 2 6 0 2 にかかる荷重の方向は、延設支持部 M 2 6 1 4 の周囲を回転する方向とされる。そのため、延設支持部 M 2 6 1 4 に対して軸直方向の荷重が生じる場合に比較して、延設支持部 M 2 6 1 4 の耐久性を向上させ易くすることができる。更に、延設部 M 2 5 6 8 と当接部材 M 2 6 0 2 とが当接したとしても、当接部材 M 2 6 0 2 の姿勢変化が生じれば延設部 M 2 5 6 8 にかかる荷重が低減されるので、延設部 M 2 5 6 8 の耐久性を向上させることができる。

40

【 6 5 5 9 】

当接部材 M 2 6 0 2 が延設部 M 2 5 6 8 の先端側を通り抜ける場合には、当接部材 M 2 6 0 2 が延設部 M 2 5 6 8 の先端側に対して面で当接する（図 3 2 8 (b) 参照）。そのため、当接部材 M 2 6 0 2 及び延設部 M 2 5 6 8 とで相互に生じる荷重が一点に生じる場合（例えば、当接部材 M 2 6 0 2 の外形が真円形状とされる場合）に比較して、荷重を分散させることができるので、当接部材 M 2 6 0 2 及び延設部 M 2 5 6 8 の疲労の蓄積を回避し易く、破損を防止し易く、耐久性を向上させ易くすることができる。

【 6 5 6 0 】

当接部材 M 2 6 0 2 が延設部 M 2 5 6 8 の先端側を通り抜ける場合には、扇形状構成部 M 2 5 6 0 が停止される場合に限らず、当接部材 M 2 6 0 2 の動作速度によっては当接部

50

材 M 2 6 0 2 が通り抜ける際に扇形状構成部 M 2 5 6 0 が動かされる（当接部材 M 2 6 0 2 が動作する扇形状構成部 M 2 5 6 0 を追い越す）挙動も生じ得る。

【 6 5 6 1 】

この場合、当接部材 M 2 6 0 2 が延設部 M 2 5 6 8 から離れた時には扇形状構成部 M 2 5 6 0 の姿勢が中途半端な位置で維持されることになるが、その後、円板付きギア M 5 8 4 の回転により円弧形成部 M 5 8 4 a が突条部 M 5 6 3 を介して扇形状構成部 M 5 6 0 を押し下げる。

【 6 5 6 2 】

当接部材 M 2 6 0 2 の動作速度は、柱状部 M 5 8 2 a に荷重付与部 M 6 0 4 が持ち上げられることから多くの場合においてピン付きギア M 5 8 2 の回転速度に一対一で対応するが、ピン付きギア M 5 8 2 の回転態様によっては、非対応となる。

10

【 6 5 6 3 】

例えば、ピン付きギア M 5 8 2 が極端に高速で回転動作された場合（例えば、駆動モータ M 5 0 1 の回転が 6 0 0 [m s e c] で生じた場合）、柱状部 M 5 8 2 a と荷重付与部 M 6 0 4 との衝突により可動装飾ユニット M 2 6 0 0 が跳ね上げられ得る（柱状部 M 5 8 2 a と荷重付与部 M 6 0 4 とが離間する）し、柱状部 M 5 8 2 a により荷重付与部 M 6 0 4 を途中位置まで持ち上げた後でピン付きギア M 5 0 1 の回転方向を反転させて極端に高速で回転させると、可動装飾ユニット M 2 6 0 0 の姿勢変化を置き去りにして柱状部 M 5 8 2 a が回転移動し得る（柱状部 M 5 8 2 a と荷重付与部 M 6 0 4 とが離間する）。

【 6 5 6 4 】

20

特に、柱状部 M 5 8 2 a と荷重付与部 M 6 0 4 との衝突により可動装飾ユニット M 2 6 0 0 が跳ね上げられる場合、例えば、ピン付きギア M 5 8 2 の姿勢が可動装飾ユニット M 2 6 0 0 の中間状態に対応している場合（図 3 2 8 (a) 参照）において、可動装飾ユニット M 2 6 0 0 の姿勢が中間状態の姿勢よりも起き上がり終端状態の姿勢（図 3 2 8 (b) 参照）側に変化され得る。

【 6 5 6 5 】

この場合において、ピン付きギア M 5 8 2 と円板付きギア M 5 8 4 とはギアの歯合により位相関係が一対一で対応しているので、扇形状構成部 M 2 5 6 0 の上方への回転動作は、突条部 M 5 6 3 が円板付きギア M 5 8 4 の円弧形成部 M 5 8 4 a と当接することにより抑制される。そのため、当接部材 M 2 6 0 2 との当接により扇形状構成部 M 2 5 6 0 が上方へ回転動作することを抑制することができ、当接部材 M 2 6 0 2 が延設部 M 2 5 6 8 の先端側を通り抜け、当接部材 M 2 6 0 2 が扇形状構成部 M 2 5 6 0 から離間する態様で上方へ移動する状況を構成し易くすることができる。

30

【 6 5 6 6 】

なお、扇形状構成部 M 2 5 6 0 について、静止摩擦で姿勢を維持する構成ではなく、追加の錘が付けられることで自重により動作範囲の下側終端（図 3 2 8 (a) 参照）に付勢されるようにしても良い。この場合、円板付きギア M 8 8 4 の回転によらずとも扇形状構成部 M 2 5 6 0 の姿勢を下げるができる。この場合において、錘の位置は、延設部 M 2 5 6 8 に位置しても良いし、延設部 M 2 5 6 8 と中心軸線 M J 1 との間に位置しても良いし、中心軸線 M J 1 に対して延設部 M 2 5 6 8 の反対側に位置しても良い。

40

【 6 5 6 7 】

当接部材 M 2 6 0 2 が延設部 M 2 5 6 8 の先端側を上方に通り返けた場合、再度当接部材 M 2 6 0 2 が下降する方向で移動すると延設部 M 2 5 6 8 と当接し得る。ここで、当接部材 M 2 6 0 2 がゆっくりと下降される場合、ねじりバネ M 2 6 1 4 a の弾性回復力により可動装飾ユニット M 2 6 0 0 に対する当接部材 M 2 6 0 2 の姿勢が維持されることから、可動装飾ユニット M 2 6 0 0 の姿勢を当接部 M 2 6 0 2 が、突設補助部 M 5 4 5 にそれ以上の下降変位を規制された場合における扇形状構成部 M 2 5 6 0 の延設部 M 2 5 6 8 の上面に当接した状態（起き上がり側終端状態と中間状態との間の状態）で維持することができる。これにより、可動装飾ユニット M 2 6 0 0 で姿勢を容易に停止させられる状態（下降動作からの姿勢維持が容易となる状態）を増やすことができることから、可動装飾ユ

50

ニットM2600に注目させる位置を増やすことができ、可動装飾ユニットM2600による演出効果を向上させることができる。

【6568】

一方、第2の上下移動制御における第2動作のように高速で可動装飾ユニットM2600を下降動作させる場合には、ねじりバネM2614aの弾性回復力に抗して当接部材M2602の姿勢が変化され、当接部材M2602が延設部M2568の先端側を下方向へ通り抜け得る。

【6569】

図329から図330を参照し、第56実施形態として、本発明をパチンコ遊技機（以下、単に「パチンコ機」という）H10に適用した場合の一実施形態について説明する。上述した第54実施形態では、第3図柄表示装置M81における表示が実際に表示できる領域全体におよぶ表示（通常表示）とされる場合を説明したが、第56実施形態では、第3図柄表示装置M81における表示を通常表示から切り替え可能とされる。

【6570】

図329は、第56実施形態における正面枠H3014の分解正面斜視図である。なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。正面枠H3014では、上述した正面枠H14（図276参照）との比較において、上下皿ユニットH15における度数表示部H41の右隣位置に、遊技者が操作可能に構成される調整ボタンH3044が配設されていることが異なる。

【6571】

調整ボタンH3044は、抽選に係る変動表示に合わせて操作タイミングを報知されるボタン部H181とは異なり、任意のタイミングで操作が可能とされる。そのため、抽選に係る変動表示とは独立したタイミングで、遊技者に注目させるための制御が実行可能とされる。

【6572】

例えば、抽選に係る変動表示がされていない状況において調整ボタンH3044の内部に配置されるLEDを発光制御して調整ボタンH3044自体を明るく照らしたり、電飾部H29～H33におけるLEDを特定の発光態様（例えば、LEDを順に点灯させて光が調整ボタンH3044に徐々に近づく等の態様）で発光させたりすることで、操作有効状態であることを示唆し、調整ボタンH3044への操作を促すようにする制御が可能とされる。

【6573】

調整ボタンH3044が操作有効状態である場合には上述のような発光をさせるように制御され、調整ボタンH3044が操作無効状態である場合には、上述の発光を止めるよう制御される。例えば、上述した第1の関連動作制御等、第3図柄表示装置M81の表示と複合動作役物ユニットM3400の動作とが関連する制御が実行される場合には、演出の都合上、調整を不可能とするように制御されるため、調整ボタンH3044が操作無効状態とされる。

【6574】

図330は、第3図柄表示装置M81、複合動作役物ユニットM3400、スライド動作役物ユニットM700及び昇降動作役物ユニットM800の正面図である。図330では、遊技者により調整ボタンH3044（図329参照）が操作された後の状態が図示される。

【6575】

図330に図示されるように、調整ボタンH3044が操作有効状態において操作されると、被案内部M550が中間位置まで下降し、可動装飾ユニットM600が中間状態まで回転移動するように制御されると共に、第3図柄表示装置M81における表示の大きさが、実際の表示領域よりも小さい調整領域M3081aに変化する。

【6576】

調整ボタンH3044が操作有効状態において操作されると、第3図柄表示装置M81

10

20

30

40

50

における表示が通常表示であった場合に、調整表示に切り替えられる。調整表示では、調整ボタンH3044の操作前における表示（通常表示）が調整領域M3081aの上下幅に収まる程度に上下方向および左右方向が等比となるように縮小された表示が調整領域M3081aの左右中央に配置され、調整領域M3081aの左端位置には、調整ボタンH3044の操作後であることが容易に把握できるように「調整中」の文字が表示される（明るく表示される）。

【6577】

このように、調整表示によれば、表示自体が小さくされる一方で、表示位置が第3図柄表示装置M81の下方に寄せられる。これにより、第3図柄表示装置M81の下方に配置される第1入賞口M64（図279参照）に注目しながら、その視界の端で第3図柄表示装置M81の表示を視認するという遊技態様（第3図柄表示装置M81の全域はそもそも視認していない態様）においても、第3図柄表示装置M81における表示内容を見逃す可能性を低くすることができる。

【6578】

なお、調整ボタンH3044は、第3図柄表示装置における表示の調整が可能であれば何でも良く、他の機能が制限されるものではないので、例えば、ボタン部H181のように抽選に係る変動表示に合わせて操作タイミングを報知されるものでも良く、抽選に係る変動表示とは無関係に操作が報知されるものでも良く、抽選に係る変動表示が実行中において操作が出来なくなるものでも良く、抽選に係る変動表示が実行中であっても操作可能であっても良く、機能調整操作部H190のように遊技に関わる音声や光量の調整が可能であっても良く、操作しても遊技に関わる調整は実行されない非調整部でも良く、球貸しボタンH42のように操作により遊技球が払い出されるものでも良く、操作によって遊技球が払い出されるものでも無く、これらの組合せでも良い。

【6579】

図330に図示される状態から、調整ボタンH3044（図329参照）が再び操作されると、演出動作ユニットM500及び可動装飾ユニットM600は復帰制御により退避され、被案内部M550の検出片M554（図285参照）が検出センサM483に検出されることに基づいて第3図柄表示装置M81における表示が縮小された表示（調整表示）から元の表示（通常表示）に戻され、「調整中」の文字の表示が消される（暗く表示される）。即ち、調整ボタンH3044を繰り返し操作することで、表示態様を切り替えることができる。

【6580】

即ち、調整ボタンH3044の操作前においては、被案内部M550が上昇端位置に配置されていることが検出センサM483により検出される。一方で、複合動作役物ユニットM3400では、調整ボタンH3044の操作後において中間位置に配置された被案内部M550の検出片M554（図285参照）を検出可能な検出センサM3489が配設される。

【6581】

従って、何らの駆動制御（第1の上下移動制御、第2の上下移動制御、第1の関連動作制御等）も実行されていないのに、検出センサM3489により検出片M554（図285参照）が検出された場合には、音声ランプ制御装置H113（図278参照）は調整ボタンH3044が操作されたと判断し、第3図柄表示装置M81における表示を通常表示から調整表示に切り替えるように制御される。

【6582】

または、何らかの駆動制御（第1の上下移動制御、第2の上下移動制御、第1の関連動作制御等）が実行されているか否かに関わらず、各駆動制御において被案内部M550が中間位置に配置される期間の最大長さを超える時間長で検出センサM3489により検出片M554（図285参照）が検出された場合には、音声ランプ制御装置H113（図278参照）は調整ボタンH3044が操作されたと判断し、第3図柄表示装置M81における表示を通常表示から調整表示に切り替えるように制御される。

【6583】

このように制御されるので、上述した各駆動制御（第1の上下移動制御、第2の上下移動制御、第1の関連動作制御等）の実行中に検出センサM3489に検出片M554（図285参照）が検出されたとしても、その検出（上述した各駆動制御において被案内内部M550が中間位置に配置される期間の最大長さを超えない時間長さの検出）により即座に第3図柄表示装置M81における表示が通常表示から調整表示へ切り替えられることを回避でき、各駆動制御中の第3図柄表示装置M81における表示を、検出片M554（図285参照）が検出センサM483に検出されることに基づく通常表示で維持することができることから、一体感のある演出を実行することができる。

【6584】

また、このように制御することで、上述した各駆動制御において被案内内部M550の検出片M554を検出し得る位置に検出センサM3489を配置しても、検出センサM3489による検出が、各駆動制御の実行中における視認態様に影響を与えないようにすることができる。

【6585】

なお、被案内内部M550の検出片M554が進入可能に構成される被通過進入物体である検出センサM3489は、検出片M554を移動範囲の途中において検出するものに限られるものではなく、検出片M554を移動範囲の終端において検出するものでも良い。

【6586】

調整ボタンH3044の操作に基づく変化は、第3図柄表示装置M81において生じるようにされるだけでも良いが、それ以外の報知がされても良い。例えば、通常表示である場合に調整ボタンH3044が押されることに基づいて、音声出力装置H226（図278参照）から「調整ボタンが押されました」等の報知が実行されても良い。この場合、遊技者は調整ボタンH3044を操作したことを確認できるので、操作できているか分からずに何度も押し込み操作するという事態を避けることができる。また、この報知が実行されている間に調整ボタンH3044を再操作する場合に、報知を停止する（キャンセルする）ように制御することで、調整ボタンH3044を誤操作により操作した場合に、報知だけが継続されるという事態を避けることができる。

【6587】

また、例えば、調整ボタンH3044自体が裏側に配置されるLEDからの光で発光されるよう構成される前提において、通常表示である場合に調整ボタンH3044が押される（押し込まれる、又は長押しされる）ことに基づいて、発光のベースが白色から橙色に変更されるようにしても良い。この場合、調整ボタンH3044を視認すれば、遊技者は調整ボタンH3044を操作したことを確認できるので、操作できているか分からずに何度も押し込み操作するという事態を避けることができる。また、この報知が実行されている間に調整ボタンH3044を再操作すると、発光のベースが橙色から白色に戻るよう制御することで、調整ボタンH3044を誤操作により操作したとしても、再操作すれば調整ボタンH3044の視認態様が橙色のまま維持される事態を避けることができる。この報知態様によれば、上述のように音声の報知で実行される場合に比較して、抽選に係る変動表示と連動して出力される音声と重なって聞こえ難くなる事態が生じることを回避することができる。

【6588】

可動装飾ユニットM600の電飾基板M630（図286参照）の発光色は、第3図柄表示装置M81で通常表示を表示するよう制御されている場合にはベースが白色の発光態様とされる一方で、第3図柄表示装置M81で調整表示を表示するよう制御されている場合にはベースが橙色の発光態様とされる。これにより、第3図柄表示装置M81における表示の調整の有無について遊技者に把握させ易くすることができる。

【6589】

あくまで、調整表示は通常表示に対応する表示態様を縮小したものとなる。そのため、第3図柄表示装置M81で調整表示を表示するよう制御されている場合に可動装飾ユニッ

10

20

30

40

50

ト M 6 0 0 の電飾基板 M 6 3 0（図 2 8 6 参照）の発光のベースが橙色の発光態様とされ
るとしても、第 3 図柄表示装置 M 8 1 における表示色のベースは橙色とはならず、通常表
示と同様の色味で表示される。これにより、第 3 図柄表示装置 M 8 1 における表示を違和
感なく視認させることができる。

【 6 5 9 0 】

可動装飾ユニット M 6 0 0 の電飾基板 M 6 3 0（図 2 8 6 参照）の発光色の切替は、事
前の調整では変わらないよう制御される。通常表示においては、正面枠 H 3 0 1 4（図 3
2 9 参照）の機能調整操作部 H 1 9 0 を操作することにより電飾基板 M 6 3 0（図 2 8 6
参照）の明るさを遊技者が任意に変更可能とされるが、この調整はあくまで通常表示にお
ける調整であって、これを調整表示において流用できるとは限らないためである。

10

【 6 5 9 1 】

本実施形態では、第 3 図柄表示装置 M 8 1 における表示が調整表示とされる場合、表示
の大きさが縮小され迫力に欠ける可能性があるので、電飾基板 M 6 3 0（図 2 8 6 参照）
の発光の明るさが最大で固定される。これにより、調整表示となって表示が縮小されるこ
とで第 3 図柄表示装置 M 8 1 から受けとる光の量が少なくなったとしても、電飾基板 M 6
3 0（図 2 8 6 参照）からの光の量を増やすことにより、遊技者が視認する光の総量が低
下することを回避することができる。

【 6 5 9 2 】

第 3 図柄表示装置 M 8 1 における通常表示と調整表示との切替は、調整ボタン H 3 0 4
4 の操作自体の検出ではなく、検出センサの検出結果を把握することにより実行される。
ここで、調整ボタン H 3 0 4 4 の操作実行から、検出片 M 5 5 4（図 2 8 5 参照）による
検出の切替が生じるまでに当然タイムラグがある。

20

【 6 5 9 3 】

そのため、調整ボタン H 3 0 4 4 を誤操作した場合であっても、すぐに再操作すれば、
第 3 図柄表示装置 M 8 1 における表示が変化することを避けることができるので、誤操作
であっても表示が即座に切り替えられる場合に比較して、調整ボタン H 3 0 4 4 の操作に
対するストレスを低減することができる。

【 6 5 9 4 】

上述した第 1 の関連動作制御等、第 3 図柄表示装置 M 8 1 の表示と複合動作役物ユニッ
ト M 3 4 0 0 の動作とが関連する制御が実行開始される場合には、演出の都合上、調整表
示から通常表示に切り替えられるよう制御される。

30

【 6 5 9 5 】

即ち、第 1 の関連動作制御等の制御が開始される前に予め検出センサ M 3 4 8 9 により
検出片 M 5 5 4（図 2 8 5 参照）が検出される位置に被案内部 M 5 5 0 が配置されている
か否か（即ち、第 3 図柄表示装置 M 8 1 における表示が調整表示となっているか否か）が
判断され、被案内部 M 5 5 0 が配置されていると判断された場合、第 1 の関連動作制御等
の制御が開始される前に、複合動作役物ユニット M 3 4 0 0 に復帰制御が実行される。復
帰制御の実行後、検出センサ M 4 8 3 で検出片 M 5 5 4 が検出されたことに基づいて、第
3 図柄表示装置 M 8 1 の表示が調整表示から通常表示に切り替えられる。これにより、第
1 の関連動作制御等により動作される複合動作役物ユニット M 3 4 0 0 と第 3 図柄表示装
置 M 8 1 における表示とを一体的に視認させることができる。

40

【 6 5 9 6 】

そのため、第 3 図柄表示装置 M 8 1 において調整表示がされている時に第 1 の関連動作
制御等の制御が開始される場合、その開始と同時期に可動装飾ユニット M 6 0 0 の電飾基
板 M 6 3 0（図 2 8 6 参照）の発光色が、ベースが橙色の発光態様からベースが白色の発
光態様に切り替えられる。

【 6 5 9 7 】

この第 1 の関連動作制御等の制御が終了した後は、通常表示が維持される。即ち、第 1
の関連動作制御等の制御が終了した後において調整表示での遊技を遊技者が望む場合には
、改めて調整ボタン H 3 0 4 4（図 3 2 9 参照）を操作すればよい。

50

【6598】

遊技者が常に調整表示での遊技を望む場合には、第1の関連動作制御等の制御が実行される度に調整ボタンH3044（図329参照）を操作する必要があり、手間に感じる可能性はあるが、通常表示への変更が時間経過で生じるものではないので、比較的負担は少ない。

【6599】

例えば、調整表示から通常表示への変更が30秒毎にされる場合、遊技者は30秒毎に調整ボタンH3044（図329参照）を操作する必要があり、大変な手間である。一方、第1の関連動作制御等の制御は、第3図柄の変動表示と共に毎回実行されるものではなく、変動表示のうちの一部の変動表示において実行されるものである。そのため、遊技者が調整ボタンH3044を操作する機会が多くなることを避けることができ、調整表示での遊技を望む遊技者の遊技負担を低減することができる。

10

【6600】

第3図柄表示装置M81における表示が調整表示となっている場合において、第1の関連動作制御等の制御が開始される場合に、複合動作役物ユニットM3400に強制的に復帰制御が実行される制御態様に代替して（又は追加して）、復帰制御させるか否かを遊技者に選択させる制御を構成可能としても良い。

【6601】

即ち、第1の関連動作制御等の制御が開始される前段階において、第3図柄表示装置M81で「演出確認を望む場合はボタンを押せ」との表示の下に操作示唆表示M81b（図326参照）がされ、バーの網掛け部M81cにより報知される操作可能期間の内に遊技者がボタン部H181（図329参照）を操作したことが音声ランプ制御装置H113で把握された場合に、複合動作役物ユニットM3400に復帰制御が実行されるように構成しても良い。この場合、遊技者に対して、実行される演出を支配している感覚を付与することができ、遊技の興趣を高めることができる。

20

【6602】

遊技者の選択のもと、報知に従いボタン部H181を操作した場合には表示は通常表示に戻され、通常表示のもとで第1の関連動作制御等の制御が実行される。一方で、遊技者がボタン部H181を操作しなければ第3図柄表示装置M81の表示は調整表示で維持されることから、第1の関連動作制御が終了した後に再度調整表示に戻すために調整ボタンH3044を操作するという煩わしさから遊技者を解放することができる。

30

【6603】

なお、遊技者がボタン部H181を操作せず調整表示で維持された場合における調整領域M3081aにおける表示の内容は、種々の態様が例示される。例えば、第1の関連動作制御等の制御によって動作が実行されるべき複合動作役物ユニットM3400、スライド動作役物ユニットM700及び昇降動作役物ユニットM800が縮小されたサイズで調整領域M3081aにおいて表示され、第1の関連動作制御等の制御による動作と同様の動作態様で動作するように動的に表示しても良い。即ち、第3図柄表示装置M81の表示を縮小させた状態で視認させるだけではなく、表示の前方や周囲に配置される構成も含めて縮小させた状態で視認できるように構成しても良い。この場合、表示は調整表示のサイズで維持しながら、第1の関連動作制御等の制御と同様の動作により構築される演出を調整領域M3081aにおける表示により視認させることができる。

40

【6604】

遊技者が通常表示での遊技を望む場合、敢えて調整ボタンH3044（図329参照）を操作するモチベーションが無く、調整ボタンH3044の存在が無駄になる可能性がある。これに対し、本実施形態では、調整表示とされている場合（検出センサM3489により検出片M554（図285参照）が検出されている場合）に限り導光板M260で第2発光形状M272（図316（c）参照）が発光され得るよう制御される。

【6605】

この第2発光形状M272（図316（c）参照）の発光は、抽選に関して取得された

50

乱数に応じて実行の有無が選択されるものであって、抽選に係る入賞の検出と同時に実行される。本実施形態では、抽選が大当たりである場合に発光される。

【6606】

そのため、第3図柄表示装置M81に表示される変動を待つことなく大当たりとなったことが把握できることから、通常表示での遊技を望む遊技者に対しても、調整ボタンH3044を操作するモチベーションを与えることができる。

【6607】

導光板M260の第2発光形状M272（図316（c）参照）による報知は、第2発光形状M272（図316（c）参照）の配置が固定されており、且つ、第3図柄表示装置M81の前側に配置される層状部における表示であるため、遊技者に気付かせ易くすることができる。

10

【6608】

図331から図334を参照し、第57実施形態として、本発明をパチンコ遊技機（以下、単に「パチンコ機」という）H10に適用した場合の一実施形態について説明する。上述した第54実施形態では、ピン付きギアM582の回転が360度未満の回転角度に限定される場合を説明したが、第57実施形態では、360度以上の回転角度での回転が可能とされる。

【6609】

図331は、第57実施形態における可動装飾ユニットM3600の分解背面斜視図である。なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。可動装飾ユニットM3600では、上述した可動装飾ユニットM600（図287参照）との比較において、リンク部材M660の形状が部分的に変更されたリンク部材M3660が構成されており、荷重付与部M604が前後方向に平行移動可能に支持される変位部材M3690に形成されることが異なる。

20

【6610】

図331に図示されるように、変位部材M3690は、下縁部に荷重付与部M604が形成されており、板状本体部M3610に形成される案内対向面M3607に左右両側を案内される状態で前後方向への平行移動が可能に支持される。

【6611】

板状本体部M3690は、荷重付与部M604の右下端部において形成されるテーパ面M3691と、上端側において後方に板バネ式の被検出部が張り出す検出センサM3693と、電飾基板M630との間に配置されるコイルスプリングM3695と、を備える。

30

【6612】

テーパ面M3691は、下方へ向かう程に前方へ向かう傾斜として形成されており、下方から荷重を受けた場合に、板状本体部M3690を前方側へ逃がす（退避させる）ように構成される。板状本体部M3690の前方側への変位は、荷重付与部M604が板状本体部M3610の板部後側面よりも埋没する位置まで可能とされている。板状本体部M3690を前方へ変位させる荷重が取り去られるとコイルスプリングM3695の弾性力により板状本体部M3690が後方側へ変位され、荷重付与部M604が板状本体部M3610の板部後側面よりも後方へ張り出す。

40

【6613】

検出センサM3693は、ピン付きギアM582の柱状部M582aの移動軌跡と重なる位置に配設される。具体的には、柱状部M582aからの荷重により板状本体部M3690が前方側へ退避された後もピン付きギアM582が同方向に回転された場合に柱状部M582aを検出センサM3693が検出可能に構成されているが、詳細は後述する。

【6614】

図332（a）、図332（b）、図333（a）及び図333（b）は、可動装飾ユニットM3600の部分正面図である。図332（a）、図332（b）、図333（a）及び図333（b）では、伝達部M580の動作に基づいて可動装飾ユニットM3600が動作される様子が時系列で図示される。

50

【6615】

図332(a)、図332(b)、図333(a)及び図333(b)では、伝達部M580の動作の理解を容易とするために、駆動モータM501、扇形状構成部M560、伝達部M580、後側スライド移動体M650及びリンク部材M3660等が実線で図示される一方、それらの部材に重なる演出動作ユニットM500や可動装飾ユニットM3600については大部分において図示が省略され、外形線が想像線で図示される。

【6616】

なお、外形線として図示される演出動作ユニットM500及び可動装飾ユニットM3600は、図332(a)では、傾倒側終端状態が図示され、図332(b)では、伸長状態が図示され、図333(a)では、伸長状態から更に後側スライド移動体M650がスライド移動される超伸長状態が図示され、図333(b)では、傾倒側終端状態が図示される。

10

【6617】

リンク部材M3660は、突設支持部M617に回転移動可能に支持される長尺板状に形成される板状本体部M661と、その板状本体部M661の一方の端部において後方へ円柱形状に突設され後側スライド移動体M650の伝達開口部M653に挿通される伝達突設部M662と、板状本体部M661の他方の端部において板状に形成されており正面視反時計回り方向にピン付きギアM582が回転される場合に柱状部M582aに押進される被押進面を有する被押進板部M3663と、その被押進板部M3663に対向配置される対向突部M3664と、を主に備える。

20

【6618】

被押進板部M3663は、柱状部M582aに押進されることでリンク部材M3660の回転動作が生じる部分として構成されている。被押進板部M3663は、対向突部M3664よりも長く形成されており、柱状部M582aとの接触位置が動作中に変化する。即ち、押進開始時には被押進板部M3663の中腹辺り（途中部）に接触するが（図332(a)参照）、ピン付きギアM582が回転するにつれて接触位置が変化し、最終的には先端側に移る（図333(a)参照）。これにより、ピン付きギアM582から被押進板部M3663に付与される荷重の集中位置をずらすことで、部材の疲労の集中を避けることができる。

【6619】

なお、被押進板部M3663は、伝達爪部M663（図287参照）よりも長くされることに起因して、正面視において荷重付与部M604と重なる長さになったが、被押進板部M3663の前側部が荷重付与部M604と干渉しないように凹設形成される。そのため、被押進板部M3663が荷重付与部M604に荷重を付与する事態は回避することができおり、干渉しないような離間配置とされる。

30

【6620】

正面視反時計回り方向のピン付きギアM582の回転が継続されると、柱状部M582aにより変位部材M3690のテーパ面M3691（図331参照）が押進され、変位部材M3690が前方側へ退避されるため、柱状部M582aが変位部材M3690の荷重付与部M604にせき止められなくなり、同方向へのピン付きギアM582の回転が継続可能とされる（図333(a)及び図333(b)参照）。即ち、ピン付きギアM582は正面視反時計回り方向に1回転以上の回転動作が可能とされる。

40

【6621】

ピン付きギアM582の回転が正面視反時計回り方向で継続される場合、柱状部M582aは被押進板部M3663の先端を越えて通過することになるが、柱状部M582aからの押進力が失われることでリンク部材M3660の姿勢は弾性バネM655（図331参照）の付勢力により時間経過で即座に戻る（図333(b)参照）。

【6622】

この場合、ピン付きギアM582が正面視時計回り方向に回転しそうになったとしても、被押進板部M3663の背面側に柱状部M582aが遮られることから、ピン付きギア

50

M 5 8 2 の回転移動を防止することができる。

【 6 6 2 3 】

即ち、被押進板部 M 3 6 6 3 の背面側に柱状部 M 5 8 2 a から荷重が与えられた場合、リンク部材 M 3 6 6 0 は正面視反時計回り方向へ傾倒動作され得るが、その傾倒動作は、リンク部材 M 3 6 6 0 と連動される後側スライド移動体 M 6 5 0 に固定される左側装飾部 M 6 8 0 の移動が右側装飾部 M 6 7 0（図 3 3 1 参照）により規制される（防止される）。従って、ピン付きギア M 5 8 2 の回転移動がリンク部材 M 3 6 6 0 により防止される。

【 6 6 2 4 】

そのため、ピン付きギア M 5 8 2 の回転速度が想定以上に高速となり、変位部材 M 3 6 9 0 の退避方向への変位が間に合わずに柱状部 M 5 8 2 a が逆方向に跳ね返るような回転が発生した場合であっても、柱状部 M 5 8 2 a の戻りをリンク部材 M 3 6 6 0 により制限することができ、ピン付きギア M 5 8 2 の正面視反時計回り方向への回転動作をスムーズに再開させることができる。

【 6 6 2 5 】

図 3 3 4 は、ピン付きギア M 5 8 2 及びリンク部材 M 3 6 6 0 の正面図である。図 3 3 4 では、ピン付きギア M 5 8 2 とリンク部材 M 3 6 6 0 との動作関係が、状態違いを想像線で描くことにより図示される。

【 6 6 2 6 】

即ち、図 3 3 4 では、ピン付きギア M 5 8 2 が正面反時計回りで回転動作される場合における柱状部 M 5 8 2 a が被押進板部 M 3 6 6 3 に当接開始する状態（図 3 3 2（a）参照）が実線で図示される。更にピン付きギア M 5 8 2 が回転動作され、ピン付きギア M 5 8 2 の回転軸と突設支持部 M 6 1 7 の中心軸とを結ぶ直線状に柱状部 M 5 8 2 a が位置された場合における柱状部 M 5 8 2 a の外形 M 5 8 2 F 1 及びリンク部材 M 3 6 6 0 の外形 M 3 6 6 0 F 1 が想像線で図示される。

【 6 6 2 7 】

更にピン付きギア M 5 8 2 が回転動作され、可動装飾ユニット M 3 6 0 0 が伸長状態（図 3 3 2（b）参照）とされた場合における柱状部 M 5 8 2 a の外形 M 5 8 2 F 2 及びリンク部材 M 3 6 6 0 の外形 M 3 6 6 0 F 2 が想像線で図示される。更にピン付きギア M 5 8 2 が回転動作され、可動装飾ユニット M 3 6 0 0 が超伸長状態（図 3 3 3（a）参照）とされた場合における柱状部 M 5 8 2 a の外形 M 5 8 2 F 3 及びリンク部材 M 3 6 6 0 の外形 M 3 6 6 0 F 3 が想像線で図示される。

【 6 6 2 8 】

なお、リンク部材 M 3 6 6 0 の部位についても、符号の対応は同様とする。例えば、外形 M 3 6 6 0 F 3 において、被押進板部 M 3 6 6 3 に対応する箇所は外形 M 3 6 6 3 F 3 と図示する。

【 6 6 2 9 】

図 3 3 4 に図示されるように、ピン付きギア M 5 8 2 が正面視反時計回りで回転される場合におけるリンク部材 M 3 6 6 0 の押進では、ピン付きギア M 5 8 2 により押進されるリンク部材 M 3 6 6 0 の部位が徐々に変化される。即ち、押進が開始される時点における柱状部 M 5 8 2 a と被押進板部 M 3 6 6 3 との当接位置よりも、外形 M 5 8 2 F 3 と外形 M 3 6 6 3 F 3 との当接位置の方が、被押進板部 M 3 6 6 3 の先端側とされる。これにより、柱状部 M 5 8 2 a から被押進板部 M 3 6 6 3 へ付与される荷重を複数位置で分散させることができ、局所的な疲労が蓄積される事態を避け易くすることができる。

【 6 6 3 0 】

外形 M 5 8 2 F 3 の位置を柱状部 M 5 8 2 a が超えてピン付きギア M 5 8 2 が正面視反時計回りに回転動作されると、リンク部材 M 3 6 6 0 は姿勢が復帰され（図 3 3 3（b）参照）、柱状部 M 5 8 2 a が板バネ式の被検出部を押し込むことにより検出センサ M 3 6 9 3（図 3 3 1 参照）に検出される。

【 6 6 3 1 】

検出センサ M 3 6 9 3 は、被検出部が柱状部 M 5 8 2 a に押し込まれることに基づいて

10

20

30

40

50

検出されることに因り特定の遊技が開始される。開始される特定の遊技の態様は種々の態様が例示されるが、例えば、演出動作ユニットM500の電飾基板M513における発光の制御でも良いし、演出動作ユニットM500以外の演出役物（例えば、可動装飾ユニットM3600、スライド動作役物ユニットM700（図319参照）又は昇降動作役物ユニットM800（図323参照））の動作制御または発光制御でも良いし、所定の変動表示でも良いし、遊技者に所定の利益（一定数貯めることで演出の開放に利用可能な仮想のポイント等）を付与するものでも良い。

【6632】

これにより、ピン付きギアM582の正面視反時計回り方向への回転を継続した場合に、可動装飾ユニットM3600の姿勢が傾倒側終端状態から変化しない構成であっても、柱状部M582aを検出センサM3693で検出させることで特定の遊技を開始させることにより、遊技者が遊技に飽きる事態を回避することができる。

【6633】

なお、リンク部材M3660の姿勢の検出は行わないことから、リンク部材M3660の姿勢の検出を行う場合には考慮する必要が生じる検出に必要となる時間長さの停止を考慮することなく、リンク部材M3660を高速動作させる制御を実行する等しても遊技に支障は無い。

【6634】

図335から図338を参照し、第58実施形態として、本発明をパチンコ遊技機（以下、単に「パチンコ機」という）H10に適用した場合の一実施形態について説明する。上述した第54実施形態では、リンク部材M660が可動装飾ユニットM600と共に回転移動する場合を説明したが、第58実施形態では、可動装飾ユニットM4600の回転移動がリンク部材M660に相当する回転移動部材M4660に対して独立に実行可能に構成される。

【6635】

図335は、第58実施形態における複合動作役物ユニットM4400、スライド動作役物ユニットM700及び昇降動作役物ユニットM800の正面図である。なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。

【6636】

複合動作ユニットM4400の可動装飾ユニットM4600では、上述した可動装飾ユニットM600（図287参照）との比較において、リンク部材M660に相当する回転移動部材M4660は回転軸が固定配置で構成されている。それに伴い、被案内部M550が自由落下する構成は除外されており（上昇端位置で固定とされており）、可動装飾ユニットM4600の傾倒動作と、回転移動部材M4660の回転動作とが、単一のピン付きギアM582（図284参照）の回転動作により実現される。

【6637】

回転移動部材M4660を回転可能に支持する円柱状の回転軸部M4476が形成される支持板M4475が前側蓋部M470から左方へ延設されている。可動装飾ユニットM4600の周囲側のうち右下側を構成する壁部は、支持板M4475と干渉しないように必要箇所が切欠き形成されている。これにより、可動装飾ユニットM4600は、支持板M4475と干渉することなく傾倒動作が可能に構成される。

【6638】

図336（a）及び図336（b）は、ピン付きギアM582の動作について時系列で図示される可動装飾ユニットM4600及び回転移動部材M4660の部分正面図である。

【6639】

図336（a）及び図336（b）では、ピン付きギアM582の動作の理解を容易とするために、駆動モータM501、扇形状構成部M560、ピン付きギアM582及び回転移動部材M4660等が実線で図示される一方、それらの部材に重なる演出動作ユニットM500や可動装飾ユニットM4600については大部分において図示が省略され、外

10

20

30

40

50

形線が想像線で図示される。

【6640】

なお、図336(a)及び図336(b)では、外形線として図示される可動装飾ユニットM4600は傾倒側終端状態とされている。また、図336(a)では、回転移動部材M4660の待機状態が図示され、図336(b)では、回転移動部材M4660の回転状態が図示される。

【6641】

回転移動部材M4660は、上述の板状本体部M661(図331参照)と、その板状本体部M661の一方の端部において後方へ円柱形状で突設される被検出部M4662と、上述の被押進板部M3663(図331参照)と、上述の対向突部M3664(図331参照)と、板状本体部M661に一体形成され一直線に延設される延設構成部M4665と、を主に備える。

【6642】

被検出部M4662は、伝達突設部M662(図331参照)に類似の形状から構成されているが、伝達対象としての後側スライド移動体M650(図331参照)は省略されているため、動力を伝達する部位としては機能しない。本実施形態では、被検出部M4662を支持板M4475に配設される検出センサ(図示せず)の検出溝に進入させることで、回転移動体M4660の姿勢を音声ランプ制御装置H113のMPUH221(図278参照)に把握させるための部位として機能する。

【6643】

即ち、支持板M4475に配設される検出センサ(図示せず)に被検出部M4662が検出されている状態において、回転移動部材M4660は、延設構成部M4665が下方に垂下する待機状態(図336(a)参照)であることが音声ランプ制御装置H113のMPUH221(図278参照)に把握される。なお、支持板M4475に配設される検出センサ(図示せず)は、ピン付きギアM582の柱状部M582aの検出には利用されないため、柱状部M582aの形状や大きさに制限されることなく、被検出部M4662が進出可能な大きさの検出溝が形成されれば良いので、検出センサの設計自由度を向上させることができる。

【6644】

延設構成部M4665は、可動装飾ユニットM4600よりも後方側に配置されており、可動装飾ユニットM4600が傾倒するほど隠される量が多くなるが、少なくとも一部(特に延設先端側)が常時視認可能とされる。従って、可動装飾ユニットM4600の姿勢に因らず、遊技者に視認される箇所を利用した演出を実行することが可能とされる。

【6645】

回転移動部材M4660を押進する柱状部M582aと当接する荷重付与部M604は、変位部材M3690の下縁部として構成される(図331参照)。従って、上述したように、ピン付きギアM582が正面視反時計回りで回転動作される場合には変位部材M3690が退避されることで、柱状部M582aが被押進板部M3663を越える位置までピン付きギアM582を回転動作させることが可能とされ(図333(b)参照)、ピン付きギアM582に一回転以上の回転動作を実行させることができる。

【6646】

なお、円板付きギアM584のギア歯の数とピン付きギアM582のギア歯の数との関係から、ピン付きギアM582が1回転することに対応して円板付きギアM584が3回転するので、ピン付きギアM582に一方向で一回転以上の回転動作を実行する場合であっても、ピン付きギアM582と円板付きギアM584との角度関係は周期的に維持される。

【6647】

図337及び図338は、複合動作役物ユニットM4400、スライド動作役物ユニットM700及び昇降動作役物ユニットM800の正面図である。図337及び図338では、可動装飾ユニットM4600が傾倒側終端状態とされている。

【 6 6 4 8 】

また、図 3 3 7 では、回転移動部材 M 4 6 6 0 の待機状態が図示され、図 3 3 8 では、回転移動部材 M 4 6 6 0 の回転状態が図示される。即ち、図 3 3 7 に図示される状態は図 3 3 6 (a) に図示される状態と同じであり、図 3 3 8 に図示される状態は図 3 3 6 (b) に図示される状態と同じである。

【 6 6 4 9 】

図 3 3 7 及び図 3 3 8 に図示されるように、傾倒側終端状態の可動装飾ユニット M 4 6 0 0 の後方側で回転移動部材 M 4 6 6 0 が回転動作される場合、回転移動部材 M 4 6 6 0 は可動装飾ユニット M 4 6 0 0 の下側へ垂れる姿勢から、可動装飾ユニット M 4 6 0 0 を上側へ追い越す姿勢となる最大角度で回転動作されることから、回転基端側は可動装飾ユニット M 4 6 0 0 に重なって隠されることが有るのに対し、回転先端側は可動装飾ユニット M 4 6 0 0 とは重ならないため回転移動部材 M 4 6 6 0 の姿勢に関わらず視認させることができる。

10

【 6 6 5 0 】

延設構成部 M 4 6 6 5 は、前方側へ光を照射可能に構成される L E D 等に例示される発光部 M 4 6 6 6 を複数備えている。発光部 M 4 6 6 6 が点灯または点滅制御されることにより、延設構成部 M 4 6 6 5 の形状を利用したライン状の発光演出を行うことができる。複数の発光部 M 4 6 6 6 の発光態様を独立で制御することで、多くのバリエーションの発光演出を行うことができる。

【 6 6 5 1 】

発光部 M 4 6 6 6 は、延設構成部 M 4 6 6 5 の延設方向に並んでおり、延設構成部 M 4 6 6 5 の延設先端側から基端側に等間隔で 2 6 個配置されている。回転移動部材 M 4 6 6 0 の待機状態では、全ての発光部 M 4 6 6 6 が視認可能とされており（図 3 3 7 参照）、回転移動部材 M 4 6 6 0 の回転状態では、延設先端側における複数の（ 1 7 個）の発光部 M 4 6 6 6 が視認可能とされ、残り（延設基端側）は可動装飾ユニット M 4 6 0 0 に隠される。

20

【 6 6 5 2 】

このように、発光部 M 4 6 6 6 の視認態様は、延設構成部 M 4 6 6 5 が停止された状態においても、延設構成部 M 4 6 6 5 の姿勢が異なれば発光部 M 4 6 6 6 が並ぶ方向が異なることに加え、視認される発光部 M 4 6 6 6 の個数にも違いが生じるので、異なった態様で視認させることができる。

30

【 6 6 5 3 】

これに加えて、延設構成部 M 4 6 6 5 の往復動作の実行中に複数の発光部 M 4 6 6 6 の発光態様を制御することで、延設構成部 M 4 6 6 5 の移動軌跡において発光部 M 4 6 6 6 から照射される光の残像により文字や絵を視認させる演出が実行可能とされている。以下、詳しく説明する。

【 6 6 5 4 】

光の残像により文字や絵を視認させる演出を実行させるためには、まず視認させたい文字や絵の仮想外形線 M 4 6 9 0 F を延設構成部 M 4 6 6 5 の動作軌跡上に配置し、延設構成部 M 4 6 6 5 が回転動作される場合において、仮想外形線 M 4 6 9 0 F と重なる位置の発光部 M 4 6 6 6 を、その重なるタイミングで発光させ、重ならなくなったら消灯させるという制御を行う。

40

【 6 6 5 5 】

この制御のためには、発光部 M 4 6 6 6 の点灯および消灯のタイミングを決めるために、延設構成部 M 4 6 6 5 の回転速度と、待機状態からの延設構成部 M 4 6 6 5 の回転開始時点とを、音声ランプ制御装置 H 1 1 3 の M P U H 2 2 1 （図 2 7 8 参照）に把握させることが前提となる。

【 6 6 5 6 】

延設構成部 M 4 6 6 5 の回転動作は、駆動モータ M 5 0 1 （図 3 3 6 (a) 参照）の回転駆動により実行されるので、駆動モータ M 5 0 1 の回転駆動制御により速度を任意に設

50

定可能とされるので、音声ランプ制御装置 H 1 1 3 の M P U H 2 2 1（図 2 7 8 参照）に延設構成部 M 4 6 6 5 の回転速度を把握させることができる。

【6 6 5 7】

詳細には、駆動モータ M 5 0 1（図 3 3 6（a）参照）が例えば 3 0 0 [rpm] で回転する場合にピン付きギア M 5 8 2 は 1 0 0 [rpm] で回転するよう構成されており、ピン付きギア M 5 8 2 が例えば 5 2 [度] 回転動作する場合に延設構成部 M 4 6 6 5 が 7 8 [度] 回転動作されているので（図 3 3 6（a）及び図 3 3 6（b）参照）、ピン付きギア M 5 8 2 が 1 0 0 [rpm] で回転する場合に延設構成部 M 4 6 6 5 は 1 5 0 [rpm] で回転する。従って、延設構成部 M 4 6 6 5 は駆動モータ M 5 0 1 の回転数（角速度）の半分の回転数（角速度）で回転動作される。

10

【6 6 5 8】

また、支持板 M 4 4 7 5 の検出センサ（図示せず）に被検出部 M 4 6 6 2（図 3 3 6（a）参照）が検出されることにより、回転移動部材 M 4 6 6 0 が待機状態から回転開始するタイミングが検出される。即ち、支持板 M 4 4 7 5 の検出センサ（図示せず）の検出結果から、待機状態からの延設構成部 M 4 6 6 5 の回転開始時点を、音声ランプ制御装置 H 1 1 3 の M P U H 2 2 1（図 2 7 8 参照）に把握させることが前提となる。

【6 6 5 9】

上述の通り、延設構成部 M 4 6 6 5 の回転速度と、待機状態からの延設構成部 M 4 6 6 5 の回転開始時点とを、音声ランプ制御装置 H 1 1 3 の M P U H 2 2 1（図 2 7 8 参照）に把握させることができているため、回転動作する回転移動部材 M 4 6 6 0 に配設される複数の発光部 M 4 6 6 6 を適切に発光制御する（適切なタイミングで点灯消灯させる）ことで、光の残像により文字や絵を視認させる演出が実行可能とされる。

20

【6 6 6 0】

光の残像により文字や絵を視認させる演出の一例について説明する。例えば、延設構成部 M 4 6 6 5 を約 4 0 度の回転角度 M R 1 で往復動作させる範囲では、可動装飾ユニット M 4 6 0 0 と重なる面積が狭いため、動作軌跡の大部分を光の残像により視認させる文字や絵を形成する領域として利用することができ、延設構成部 M 4 6 6 5 の延設方向に沿う縦長の残像形状 M 4 6 9 1 F（例えば「アツイ」との文字、図 3 3 7 参照）であっても視認させることができる。

【6 6 6 1】

30

また、例えば、延設構成部 M 4 6 6 5 を約 7 8 度の回転角度 M R 2 で往復動作させる範囲では、回転基端側において可動装飾ユニット M 4 6 0 0 と重なる部分においては光の残像を視認させることは難しいが、可動装飾ユニット M 4 6 0 0 と重ならない回転先端側の大部分を光の残像により視認させる文字や絵を形成する領域として利用することができ、延設構成部 M 4 6 6 5 の回転方向に沿う湾曲帯状領域内に並ぶ残像形状 M 4 6 9 2 F（例えば「オメデトウ」との文字、図 3 3 8 参照）であっても視認させることができる。

【6 6 6 2】

本実施形態では、残像形状 M 4 6 9 1 F，M 4 6 9 2 F は、抽選に係る変動中に視認させるように延設構成部 M 4 6 6 5 の動作制御がされるところ、残像形状 M 4 6 9 2 F が視認される変動の大当たり期待度（即ち、抽選が大当たりである割合）の方が、残像形状 M 4 6 9 1 F が視認される変動の大当たり期待度よりも高くされている。

40

【6 6 6 3】

なお、残像形状 M 4 6 9 1 F や残像形状 M 4 6 9 2 F で視認させる形状は例示であり、これに限られるものではない。片仮名の羅列である場合を例示したが、文字の種類が限定されるものではなく、漢字、平仮名、アルファベットでも良いし、文字ではなく絵を視認させるようにしても良い。

【6 6 6 4】

また、残像形状 M 4 6 9 1 F，M 4 6 9 2 F がそれぞれ単独で視認される場合を例示したが、これに限られるものではない。例えば、残像形状 M 4 6 9 1 F，M 4 6 9 2 F をそれぞれ同時に視認させるようにしても良いし、交互に視認させるようにしても良いし、残

50

像形状 M 4 6 9 1 F が視認される期間の後で残像形状 M 4 6 9 2 F が視認される期間が設定されても良い。

【 6 6 6 5 】

延設構成部 M 4 6 6 5 の回転速度は、上述の通りピン付きギア M 5 8 2（図 3 3 6（a）参照）の回転速度に対応する。同様に、可動装飾ユニット M 4 6 0 0 が起き上がり側終端状態から傾倒側終端状態へ回転動作する場合の回転速度もピン付きギア M 5 8 2 の回転速度に対応する。そのため、ピン付きギア M 5 8 2 を回転動作させることで可動装飾ユニット M 4 6 0 0 と延設構成部 M 4 6 6 5 とを同様の速度で連続的（段階的）に動作させることができる。

【 6 6 6 6 】

可動装飾ユニット M 4 6 0 0 と延設構成部 M 4 6 6 5 とが同様の速度で連続的に動作される場合、可動装飾ユニット M 4 6 0 0 と延設構成部 M 4 6 6 5 とが連動しているように遊技者に視認させることができ、可動装飾ユニット M 4 6 0 0 及び延設構成部 M 4 6 6 5 に対する注目力を向上させることができる。

【 6 6 6 7 】

ここで、延設構成部 M 4 6 6 5 により視認される残像表示 M 4 6 9 1 F，M 4 6 9 2 F は、上述した通り、残像表示 M 4 6 9 1 F が視認される場合よりも残像表示 M 4 6 9 2 F が視認される場合の方が遊技者にとって有利となるところ、残像表示 M 4 6 9 2 F を視認させるために必要となる延設構成部 M 4 6 6 5 の回転角度は残像表示 M 4 6 9 1 F を視認させるために必要となる延設構成部 M 4 6 6 5 の回転角度よりも大きいため、延設構成部 M 4 6 6 5 の動作速度を予測させる可動装飾ユニット M 4 6 0 0 の動作速度に高低が有る場合に、高速である方が、残像表示 M 4 6 9 2 F が表示されるかもしれないという期待感を遊技者に持たせ易い。

【 6 6 6 8 】

本実施形態では、駆動モータ M 5 0 1（図 3 3 6（a）参照）の駆動制御として、少なくとも、180 [rpm] の第 1 回転制御（低速制御）と、423 [rpm] の第 2 回転制御（高速制御）とが可能に構成される。駆動モータ M 5 0 1 が第 1 回転制御で動作される場合に延設構成部 M 4 6 6 5 により残像表示 M 4 6 9 1 F が視認され、駆動モータ M 5 0 1 が第 2 回転制御で動作される場合に延設構成部 M 4 6 6 5 により残像表示 M 4 6 9 2 F が視認されるように構成される。

【 6 6 6 9 】

多くの場合、駆動モータ M 5 0 1 は第 1 回転制御で駆動制御される。そのため、可動装飾ユニット M 4 6 0 0 の回転動作後に延設構成部 M 4 6 6 5 が動作される場合に視認されるのは残像表示 M 4 6 9 1 F とされる。

【 6 6 7 0 】

一方、稀（例えば、50 変動に 1 回程度の割合）に、第 1 回転制御での駆動制御が開始された駆動モータ M 5 0 1 が、可動装飾ユニット M 4 6 0 0 が起き上がり側終端状態から傾倒側終端状態に至る前に第 2 回転制御に切り替えられる場合があり、この場合には可動装飾ユニット M 4 6 0 0 の回転動作後に延設構成部 M 4 6 6 5 が動作される場合に視認されるのは残像表示 M 4 6 9 2 F とされる。そのため、可動装飾ユニット M 4 6 0 0 の動作に対する注目力を向上させることができる。

【 6 6 7 1 】

また、ごく稀（例えば、100 変動に 1 回程度の割合）に、可動装飾ユニット M 4 6 0 0 を起き上がり側終端状態から回転動作開始させる時点から駆動モータ M 5 0 1 が第 2 回転制御で動作される。この場合には可動装飾ユニット M 4 6 0 0 の回転動作後に延設構成部 M 4 6 6 5 が動作される場合に視認されるのは残像表示 M 4 6 9 2 F とされる。そのため、可動装飾ユニット M 4 6 0 0 の動作に対する注目力を向上させることができる。

【 6 6 7 2 】

このように、可動装飾ユニット M 4 6 0 0 の動作速度は、初めから第 1 回転制御での速度が維持される場合、第 1 回転制御での速度から第 2 回転制御での速度に途中で切り替え

10

20

30

40

50

られる場合、初めから第2回転制御での速度が維持される場合があるが、本実施形態では、可動装飾ユニットM4600を動作させる際にボタン部H181（図276参照）を操作することに基づく所定条件が成立した場合に、可動装飾ユニットM4600の速度が第1回転制御での速度から第2回転制御での速度に途中で切り替えられる場合における切り替えタイミングを早めることができるよう構成される。

【6673】

即ち、ボタン部H181の操作を行うことで、より早いタイミングで可動装飾ユニットM4600を第2回転制御での速度で動作させることができ、より早いタイミングで残像表示M4692Fが視認され得るか否か（大当たり期待度が高いか否か）を知ることができるかもしれないという期待から、ボタン部H181に対する操作意欲を向上させることができる。

10

【6674】

ボタン部H181の操作に基づく所定条件の成立としては、例えば、操作有無のみの判定から成立としても良いし、操作の判定があった場合に一定確率で成立するものとしても良いし、操作回数が規定値を越えた場合に成立するものとしても良いし、連打速度（一定期間における操作回数）が規定値を越えた場合に成立するものとしても良い。

【6675】

また、ボタン部H181の操作に基づく所定条件の成立としては、例えば、操作量（押し込み量）が規定値以下の場合には第1回転制御が維持され、操作量（押し込み量）が規定値を超えると成立し第2回転制御に切り替えられるものとしても良いし、操作量が規定値以下の場合にはその操作量の大小に対応して、第2回転制御での速度よりも小さい範囲で駆動モータM501の動作速度が段階的に変化されるように構成し、操作量（押し込み量）が規定値を超えると成立し第2回転制御に切り替えられるものとしても良い。

20

【6676】

ボタン部H181の操作タイミングについては、報知はせず、可動装飾ユニットM4600の動作を視認した遊技者が自発的に行うようにしても良いが、可動装飾ユニットM4600を動作させる際に第3図柄表示装置M81において操作示唆表示M81b（図326参照）を表示することで、ボタン部H181を操作すべきタイミングであることを遊技者が分かり易くなることからボタン部H181への操作意欲を向上させることができ、更に、操作示唆表示M81bがされることで可動装飾ユニットM4600の動作開始を遊技者に予測させることができ、可動装飾ユニットM4600の動作開始前から可動装飾ユニットM4600に対する注目力を向上させることができる。

30

【6677】

また、上述の通り、延設構成部M4665の回転速度は、ピン付きギアM582（図336（a）参照）の回転速度に対応する。同様に、可動装飾ユニットM4600が起き上がり側終端状態から傾倒側終端状態へ回転動作する場合の回転速度もピン付きギアM582の回転速度に対応するが、可動装飾ユニットM4600を回転させる場合と延設構成部M4665を回転させる場合とは独立している（柱状部M582aは荷重付与部M604又は回転移動部材M4660のいずれか一方と当接する（図336（a）及び図336（b）参照）ため、ピン付きギアM582の回転速度をタイミングよく変えることで可動装飾ユニットM4600の動作速度と延設構成部M4665の動作速度とを変えることもできる。

40

【6678】

なお、可動装飾ユニットM4600を動作させる速度とは異なる速度で延設構成部M4665を動作させる場合（可動装飾ユニットM4600が傾倒側終端状態となった後で駆動モータM501（図336（a）参照）の回転速度を変化させる場合）、可動装飾ユニットM4600の動作から延設構成部M4665の動作内容を予測することを困難とさせることができるので、延設構成部M4665に対する注目力をより長く維持することができる。

【6679】

50

この場合において、延設構成部 M 4 6 6 5 を動作させる速度は、可動装飾ユニット M 4 6 0 0 を動作させる速度よりも遅い場合があっても良いし、可動装飾ユニット M 4 6 0 0 を動作させる速度よりも速い場合があっても良い。バリエーションが多いほど、遊技者の延設構成部 M 4 6 6 5 に対する注目力を向上させることができる。

【 6 6 8 0 】

また、この場合において、延設構成部 M 4 6 6 5 の動作態様を複数構成しても良い。例えば、動作範囲の途中までの回転動作としても良いし（図 3 3 7 参照）、動作範囲の終端まで回転動作しても良いし（図 3 3 8 参照）、延設構成部 M 4 6 6 5 の回転はさせない角度で駆動モータ M 5 0 1 を一旦停止させて、回転方向を反転させて可動装飾ユニット M 4 6 0 0 を起き上がり側終端状態に戻しても良い。

【 6 6 8 1 】

また、その駆動モータ M 5 0 1 を一旦停止させた後で、回転方向を反転させるのではなく、一拍おいてから、延設構成部 M 4 6 6 5 の回転動作を生じさせるようにしても良い。なお、延設構成部 M 4 6 6 5 の回転動作という場合には、回動状態へ向けて回転動作されて待機状態に復帰する一往復の動作に限らず、複数回の往復回転動作を含む。また、回動状態へ向けて回転動作されて待機状態に復帰する一往復の動作としては、ピン付きギア M 5 8 2 が往復動作することにより構成されるものも、ピン付きギア M 5 8 2 が正面視反時計回りに回転動作して柱状部 M 5 8 2 a が被押進板部 M 3 6 6 3 を越えることにより生じるものも含む。

【 6 6 8 2 】

以上、上記実施形態に基づき本発明を説明したが、本発明は上記形態に何ら限定されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲内で種々の変形改良が可能であることは容易に推察できるものである。

【 6 6 8 3 】

上記各実施形態において、一の実施形態における構成の一部または全部を、他の実施形態における構成の一部または全部の構成と組み合わせて或いは置き換えて、別の実施形態としても良い。

【 6 6 8 4 】

上記第 5 4 実施形態では、被案内部 M 5 5 0 が落下終端位置に配置されている場合には、検出センサ M 4 5 3 での検出の切り替えに先立って被案内部 M 5 5 0 が昇降移動体 M 4 4 3 により押し上げ開始される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、被案内部 M 5 5 0 と昇降移動体 M 4 4 3 との上下間隔をより大きく確保するようにして、被案内部 M 5 5 0 が押し上げられない状態（落下終端位置で維持された状態）での昇降移動体 M 4 4 3 の昇降移動によって前方突設部 M 4 4 4 が検出センサ M 4 5 3 の検出溝から退避可能（検出結果を切り替え可能）としても良い。この場合、昇降移動体 M 4 4 3 を昇降移動させるように制御させて、その昇降移動を検出センサ M 4 5 3 で検出することにより、昇降移動体 M 4 4 3 が動作不良を起こしていないことを定期的に確認させたり、検出センサ M 4 5 3 の検出結果を他の特定の装置の出力の切り替えに利用したりする制御を、被案内部 M 5 5 0 を落下終端位置で維持した状態でも実行することが可能となる。

【 6 6 8 5 】

従って、昇降移動体 M 4 4 3 の昇降移動を、被案内部 M 5 5 0 が落下終端位置にある場合においても落下終端位置に対して独立させることができるので、昇降移動体 M 4 4 3 によって、動作不良の確認をしたり、他の特定の装置の出力の切り替えをしたりする制御を実行するタイミングの自由度を向上させることができる。換言すれば、被案内部 M 5 5 0 が落下終端位置とは異なる位置にある時に限って上述の制御を実行するという煩わしさが解消され、制御を簡素に構築することができる。

【 6 6 8 6 】

上記第 5 4 実施形態では、昇降移動体 M 4 4 3 が樹脂材料から形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、昇降移動体 M 4 4 3 を金属材料か

10

20

30

40

50

ら構成するようにしても良い。この場合、より硬質であって、昇降移動体 M 4 4 3 の破損の可能性を低減させることができ、更に、検出センサ M 4 5 3 による前方突設部 M 4 4 4 の検出の感度を向上させることができる。

【 6 6 8 7 】

上記第 5 4 実施形態では、上下方向に延びる凹設溝部 M 4 5 2 の左右幅が略均一な溝として形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、凹設溝部 M 4 5 2 の左右幅が上から下に向かうにつれて縮小されていくように変化され、検出センサ M 4 5 3 に到達する上下位置で最小（検出センサ M 4 5 3 の検出溝の幅長さと同等）とされるように構成しても良い。この場合、上側の位置において前方突設部 M 4 4 4 の左右位置が変化していたとしても凹設溝部 M 4 5 2 との衝突を回避し易くすることができる一方、検出センサ M 4 5 3 に近づく下側の位置において前方突設部 M 4 4 4 の左右位置が変化していた場合には前方突設部 M 4 4 4 の位置を凹設溝部 M 4 5 2 の内壁に当接させることで検出センサ M 4 5 3 の検出溝の中心側へ寄せる（案内する）ことができるので、前方突設部 M 4 4 4 と検出センサ M 4 5 3 とが真正面から衝突し破損するという事態を避けることができる。また、昇降移動体 M 4 4 3 の姿勢を維持させるための後方二股部 M 4 4 6 等の構成を省略することができ、姿勢維持に伴い生じていた移動抵抗を低減させることができる。

【 6 6 8 8 】

上記第 5 4 実施形態では、検出センサ M 4 5 3 の検出溝の上部が開放されており、その開放される箇所を前方突設部 M 4 4 4 が通る場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、検出センサ M 4 5 3 の検出溝の上部を覆う柔軟な膜部材が構成され、前方突設部 M 4 4 4 が下降する際にはその膜部材を引き延ばしながら変位するように構成しても良い。この場合、前方突設部 M 4 4 4 と検出センサ M 4 5 3 の検出溝との間に柔軟な膜部材を介在させることができるので、前方突設部 M 4 4 4 と検出センサ M 4 5 3 の検出溝とが直接的に接触することを回避させることができるので、前方突設部 M 4 4 4 及び検出センサ M 4 5 3 が破損する可能性を低減させることができる。

【 6 6 8 9 】

上記第 5 4 実施形態では、左側蓋部 M 5 3 0 及び右側蓋部 M 5 4 0 が共に樹脂材料から構成されることで軽量化が図られており演出動作ユニット M 5 0 0 を上昇移動させる駆動モータ M 4 4 2 の負担が低減される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、左側蓋部 M 5 3 0 又は右側蓋部 M 5 4 0 の少なくとも一方を金属材料から構成するようにしても良い。

【 6 6 9 0 】

この場合において、左側蓋部 M 5 3 0 を金属材料から構成し右側蓋部 M 5 4 0 を樹脂材料から構成する場合、左側蓋部 M 5 3 0 を光が透過することを避けることができるので、左側蓋部 M 5 3 0 が第 3 図柄表示装置 M 8 1 の表示と重なるように配置される場合であっても第 3 図柄表示装置 M 8 1 からの照射光が左側蓋部 M 5 3 0 の手前側まで透けて遊技者に視認される事態を避けることができる。これにより、第 3 図柄表示装置 M 8 1 からの照射光の色味が板状本体部 M 5 1 0 や可動装飾ユニット M 6 0 0 に重なって視認されることを回避でき、板状本体部 M 5 1 0 や可動装飾ユニット M 6 0 0 の演出効果を向上させることができる。

【 6 6 9 1 】

また、第 1 の関連動作制御において、移動装飾部 M 7 7 0 が第 1 の状態から第 2 の状態へ向けて移動を開始する時点における移動装飾部 M 7 7 0 と連動意匠 M 7 8 1 との境界部を隠す機能を向上させることができ、更に、移動装飾部 M 7 7 0 が第 2 の状態に到達した場合には右側蓋部 M 5 4 0 を部分的に光が透過することにより移動装飾部 M 7 7 0 と連動意匠 M 7 8 1 との境界部を隠す機能を弱めることができる。

【 6 6 9 2 】

上記第 5 4 実施形態では、板状本体部 M 5 1 0 と被案内部 M 5 5 0 とが互いに相対変位可能な別体で構成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例え

10

20

30

40

50

ば、板状本体部 M 5 1 0 と被案内部 M 5 5 0 とが互いに相対変位不能（例えば、一体構造）に構成されても良い。この場合、板状本体部 M 5 1 0 に姿勢変化を生じさせることなく被案内部 M 5 5 0 の案内される方向（直線方向）への移動を構成することができる。

【 6 6 9 3 】

上記第 5 4 実施形態では、扇形状構成部 M 5 6 0 が回転軸を構成する大径支持部 M 5 4 3 に支持される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、左側蓋部 M 5 3 0 の湾曲縁部 M 5 3 2 側端部の背面に扇形状構成部 M 5 6 0 の回転軸を中心とする円弧形状のレール部が形成され、このレール部に扇形状構成部 M 5 6 0 の延設部 M 5 6 8 が移動（摺動）可能に支持されることで、円弧形状に沿って扇形状構成部 M 5 6 0 が移動すると大径支持部 M 5 4 3 を中心とする回転移動が生じるように構成しても良い。この場合、扇形状構成部 M 5 6 0 の支持に利用される領域の面積を大きくすることができるので、扇形状構成部 M 5 6 0 が高頻度で動作した場合であっても、扇形状構成部 M 5 6 0 の支持に利用される箇所の損耗を抑えることができる。

10

【 6 6 9 4 】

上記第 5 4 実施形態では、扇形状構成部 M 5 6 0 が回転軸を構成する大径支持部 M 5 4 3 に支持される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、大径支持部 M 5 4 3 の代わりに円形孔が穿設されており、その円形孔に脱落防止部 M 5 4 4 の小径円形部（前方部）が挿通されることにより脱落防止部 M 5 4 4 が支持される構造としても良い。この場合、脱落防止部 M 5 4 4 を、扇形状構成部 M 5 6 0 の脱落を防止する役割と、扇形状構成部 M 5 6 0 を支持する役割とで兼用することができる。

20

【 6 6 9 5 】

この場合において、締結ネジ M 5 0 2 が右側蓋部 M 5 4 0 の前方まで貫通する長さとして、その締結ネジ M 5 0 2 を右側蓋部 M 5 4 0 の手前側に配設され円形孔よりも外形が大きい追加の抜け止め板に締結させることにより、脱落防止部 M 5 4 4 の抜け止めを図るようにしても良い。これにより、脱落防止部 M 5 4 4 の軸方向の位置ずれを防止することができる。また、脱落防止部 M 5 4 4 の小径円形部（前方部）や締結ネジ M 5 0 2 が右側蓋部 M 5 4 0 だけでなく、板状本体部 M 5 1 0 まで挿通される長さで構成されても良い。

【 6 6 9 6 】

なお、構成材料としては、基本的には締結ネジ M 5 0 2 が金属材料から形成され、脱落防止部 M 5 4 4 が樹脂材料から形成されるが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、脱落防止部 M 5 4 4 も金属材料から形成するようにしても良い。この場合、脱落防止部 M 5 4 4 の強度や耐久性を向上させることができる。

30

【 6 6 9 7 】

また、締結ネジ M 5 0 2 を樹脂材料から形成するようにしても良い。この場合、透過性の樹脂材料を採用することにより締結ネジ M 5 0 2 を通して光を通過させることができることから、後方から照射される光（例えば、第 3 図柄表示装置 M 8 1 の表示による光）を締結ネジ M 5 0 2 の位置を通して前方へ通過させることができるので、締結ネジ M 5 0 2 の前方の位置において電飾基板 M 6 3 0 に円形開口部 M 6 3 3 が形成されている構成であっても、締結ネジ M 5 0 2 の前方の位置（可動装飾ユニット M 6 0 0 の中心軸線 M J 1 に対応する位置）を光らせる演出を採用することができる。

40

【 6 6 9 8 】

上記第 5 4 実施形態では、扇形状構成部 M 5 6 0 は円板付きギア M 5 8 4 の円弧形成部 M 5 8 4 a から下方への荷重により下方へ押し下げられる態様で変位される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、扇形状構成部 M 5 6 0 の突条部 M 5 6 3 又は円板付きギア M 5 8 4 の円弧形成部 M 5 8 4 a の一方が鉄などの磁性体材料から形成され、他方に磁石が配設されることにより、円弧形成部 M 5 8 4 a と突条部 M 5 6 3 との間で引き合う方向の磁力が生じるようにしても良い。この場合、円板付きギア M 5 8 4 の回転動作により扇形状構成部 M 5 6 0 を上方へ変位させる場合を構成可能とされ、当接部材 M 6 0 2 の上昇方向の変位に先立って扇形状構成部 M 5 6 0 を上方へ退避させることもできることから、毎回当接部材 M 6 0 2 に扇形状構成部 M 5 6 0 を当接させて上

50

方へ変位させる場合に比較して当接回数を減らすことができ、耐用年数を長くすることができる。

【6699】

上記第54実施形態では、荷重付与部M604は、起き上がり側終端状態におけるピン付きギアM582の柱状部M582aの回転開始方向（柱状部M582aの中心軸とピン付きギアM582の回転軸とを通る直線に対して直交する直線方向）に沿って延びる平面形状から形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、凹凸形状から形成されても良い。この場合、柱状部M582aの回転動作時に荷重付与部M604から抵抗を与えることができ、柱状部M582aが滑り動作することを防止し易くすることができる、ピン付きギアM582を特定の位相で停止させ易くすることができる。また、ピン付きギアM582の回転動作時に荷重付与部M604の凹部および凸部に柱状部M582aが交互に当接することで可動装飾ユニットM600を振動変位させることができる。

10

【6700】

上記第54実施形態では、当接部材M602の上面の一部に扇形状構成部M560の下面が当接するよう構成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、扇形状構成部M560の延設部M568の延設長さを延長し、当接部材M602の上面の全体に扇形状構成部M560の下面が当接するよう構成しても良い。この場合、当接部材M602から扇形状構成部M560に与えられる荷重をより大きな面積で分散させることができ、延設部M568が受ける圧力を最小限とすることができるので、扇形状構成部M560の材料や形状の設計自由度を向上させることができると共に、扇形状構成部M560の耐久性を向上させることができる。

20

【6701】

上記第54実施形態では、可動装飾ユニットM600の動作中において延設部M568が視認可能に構成されている場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、円弧状貫通部M515の上端縁と延設支持部M614の上縁とを連結するようにして不透明な膜状で伸縮可能な遮蔽膜部材が配設され、この遮蔽膜部材が円弧状貫通部M515の内側を覆い視線を遮蔽することにより、正面視で延設部M568を視認不能に構成しても良い。この場合、延設部M568という内部の構造を遊技者に視認させないようにすることで、可動装飾ユニットM600により構成される動作演出に注目させ易くすることができる。

30

【6702】

上記第54実施形態では、扇形状構成部M560が樹脂材料から形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、扇形状構成部M560を金属材料から形成しても良い。この場合、扇形状構成部M560の強度を向上させることができ、荷重の蓄積により延設部M568が破損するという事態を避けることができる。

【6703】

上記第54実施形態では、扇形状構成部M560が光透過性の低い（不透明な）樹脂材料から形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、光透過性の高い（透明な）樹脂材料から形成しても良い。この場合、延設部M568が正面視で露出している場合であっても、目立たせないようにすることができ、背面側の意匠や表示を透かすことができる。これにより、演出効果を目的としない（換言すれば、装飾を意図しない）内部構造（背面側構造）としての延設部M568について目立たせないようにすることができる。

40

【6704】

上記第54実施形態では、扇形状構成部M560の延設部M568が略正方形（交差する2方向の幅が同じ長さ）の断面を構成する形状で延設される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、前後方向（中心軸線MJ1と平行な方向）の幅よりも、その前後方向と交差する方向の幅（正面視で視認される方向の幅、即ち、中心軸線MJ1を中心とする円の接線方向の幅）が小さい形状で延設されるようにしても良い。

50

この場合、延設部 M 5 6 8 が露出して視認される場合であっても、正面視で視認される幅が狭くなっているため、延設部 M 5 6 8 が後方の意匠や表示を隠す割合を小さくすることができる。これにより、後方の意匠や表示の視認性を向上させることができる。

【 6 7 0 5 】

上記第 5 4 実施形態では、可動装飾ユニット M 6 0 0 の左右長さを十分に確保しながら、被案内部 M 5 5 0 の上昇移動時における可動装飾ユニット M 6 0 0 の動作タイミングを制限することで可動装飾ユニット M 6 0 0 が他の役物（昇降動作役物ユニット M 8 0 0、球案内ユニット M 9 0 0 等）と衝突することを未然に防ぐ場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、可動装飾ユニット M 6 0 0 が傾倒側終端状態または伸長状態で維持されたままで被案内部 M 5 5 0 を上昇移動させたとしても可動装飾ユニット M 6 0 0 の回転先端側が他の役物と衝突しない程度に可動装飾ユニット M 6 0 0 の左右長さを短く形成しても良い。この場合、被案内部 M 5 5 0（による演出動作ユニット M 5 0 0）の配置に関わらず可動装飾ユニット M 6 0 0 を任意の状態とすることができる（動作終端まで動作可能とされる）ので、演出動作ユニット M 5 0 0 の動作と可動装飾ユニット M 6 0 0 の動作との組合せの設計自由度を向上させることができる。

10

【 6 7 0 6 】

上記第 5 4 実施形態では、可動装飾ユニット M 6 0 0 の正面視の形状の全体において光が透過して視認されるように意匠が描かれる（白地で図示される）場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、回転軸部 M 6 2 1 の正面側の領域は黒色で塗りつぶされる意匠を描くようにしても良い。この場合、回転軸部 M 6 2 1 が電飾基板 M 6 3 0 を貫通する態様とされ、電飾基板 M 6 3 0 から光が照射されないとしても、正面視の視認態様が違和感なく形成される。

20

【 6 7 0 7 】

上記第 5 4 実施形態では、円弧状貫通部 M 5 1 5 の幅が一定で構成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、配置に応じて異ならせても良い。例えば、扇形状構成部 M 5 6 0 に近い上側ほど狭く、離れる程に広くなるようにすれば、当接部材 M 6 0 2 と扇形状構成部 M 5 6 0 とが当接する位置における支持を強固としつつ、当接が生じない箇所では動作抵抗を下げるることができる。これを逆とすれば、当接により当接部材 M 6 0 2 の配置がずれた場合であっても、下降側において円弧状貫通部 M 5 1 5 に配置を修正させることができる。

30

【 6 7 0 8 】

上記第 5 4 実施形態では、可動装飾ユニット M 6 0 0 の検出を一側終端位置でのみ行う場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、動作範囲の両端において検出可能にしても良いし、動作範囲の途中位置で検出できるようにしても良い。

【 6 7 0 9 】

上記第 5 4 実施形態では、第 2 の関連動作制御の演出待機動作として、到達領域表示 M 8 1 a において可動装飾ユニット M 6 0 0 の意匠が表示されている期間において可動装飾ユニット M 6 0 0 が低速の第 1 動作と復帰動作とを繰り返し実行されることで繰り返し往復移動される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第 1 の関連動作制御においてスライド動作役物ユニット M 7 0 0 の移動装飾部 M 7 7 0 に対して制御される、第 2 の状態まで到達した後、第 1 の状態側に所定量（約 2 c m）戻された後で再び第 2 の状態まで到達する繰り返し往復動作と同期して（周期が同じか、又は動作の始期および終期が同じ）、上述したような可動装飾ユニット M 6 0 0 の繰り返し往復移動が実行されるように制御しても良い。この場合、移動装飾部 M 7 7 0 の繰り返し往復動作と可動装飾ユニット M 6 0 0 の繰り返し往復移動とを一体的に視認させることができ、演出効果を向上させることができる。

40

【 6 7 1 0 】

上記第 5 4 実施形態では、可動装飾ユニット M 6 0 0 の第 1 動作を、第 2 の上下移動制御における動作として説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、被案内部 M 5 5 0 は上昇端位置に配置が維持された状態で可動装飾ユニット M 6 0 0 に第 1 動

50

作と復帰制御による動作とを順に実行しても良いし、これを連続で繰り返すように制御しても良い。この場合、可動装飾ユニットM600が高頻度で上下動作している様子を遊技者に視認させることができ、何らかの抽選についての前兆演出であると想像させることができる。また、第1動作と復帰制御による動作とを順に実行する（ことを繰り返す）制御の後で第2の上下移動制御や、第1の関連動作制御や、第2の関連動作制御が実行される場合を構成しても良い。

【6711】

上記第54実施形態では、第2の上下移動制御において被案内部M550の落下が生じていないと判断した場合において、可動装飾ユニットM600の第2動作を実行せずに復帰制御を行う場合を説明したが、制御の切り替えは必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第1の上下移動制御において被案内部M550の落下が生じていないと判断した場合においても制御の切り替えが生じるように構成しても良い。

10

【6712】

即ち、第1の上下移動制御において被案内部M550の落下が生じていないと判断した場合においては、可動装飾ユニットM600を起き上がり側終端状態から動作させることなく、起き上がり側終端状態のままで維持させるように構成しても良い。

【6713】

また、例えば、検出センサM483の検出結果に因らず可動装飾ユニットM600を傾倒側終端まで変位させるように駆動モータM501が駆動制御されても良い。この場合において、事後的に、第3図柄表示装置M81における表示を可動装飾ユニットM600の配置（被案内部M550が上昇端位置に配置される場合における傾倒側終端状態における配置）と重なる領域を含み若干拡大された領域に集中させる態様（可動装飾ユニットM600と同時に視認して違和感のない態様）に切り替えても良い。

20

【6714】

上記第54実施形態では、演出動作ユニットM500及び可動装飾ユニットM600の動作方向が上下方向となる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、演出動作ユニットM500及び可動装飾ユニットM600が前後方向でも良いし、前後方向の成分を含む方向でも良い。この場合、遠近感による演出効果により、迫力のある動作演出を実行することができる。

【6715】

30

上記第54実施形態では、演出動作ユニットM500の板状本体部M510に可動装飾ユニットM600が配設される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、板状本体部M510とは離れた位置において別の駆動源で駆動される可動装飾ユニットM600が配設されており、板状本体部M510の動作と、可動装飾ユニットM600の動作とが関連して実行されるように構成しても良い。

【6716】

上記第54実施形態では、可動装飾ユニットM600がガラスユニットの後方に配置される場合を説明したが、同構成を利用したユニットがガラスユニットの手前側に配設されており、遊技者が触れられるように構成しても良い。この場合において、可動装飾ユニットM600をボタン部H181のような操作部材として採用しても良い。

40

【6717】

上記第54実施形態では、演出動作ユニットM500及び可動装飾ユニットM600の動作が単一の検出センサM483の検出結果を基に開始される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、検出センサM483を上下方向に複数個並べて、複数の検出センサM483の検出結果から動作の開始を判断可能にしても良い。また、検出センサM483の個数を増やすのではなく、演出動作ユニットM500の検出片M554の配設個数を増やす（複数個縦に並べて配設する）ことで、検出センサM483による検出を複数回生じさせることが可能にしても良い。この場合、演出動作ユニットM500が下降を開始していることを複数回の検出から判断できるので、検出の安定性を向上させることができる。

50

【6718】

上記第54実施形態では、第2の上下移動制御における可動装飾ユニットM600の動作は予定された時間設定で実行されるよう構成されたが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、遊技者からの操作によって変更されるようにしても良い。即ち、第2の上下移動制御中において、遊技者がボタン部H181に所定の操作を行うことにより、復帰制御の開始が早まるようにしても良い。この場合、可動装飾ユニットM600が退避して対応表示ME590や第2対応表示ME592を視認可能となるタイミングを早めることができるので、ボタン部H181の操作を意欲的に実行させることができる。

【6719】

上記第54実施形態では、第2対応表示ME592の表示開始タイミングは、対応表示ME590の表示開始タイミングよりも遅らせる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、対応表示ME590が表示されるよりも前に第2対応表示ME592を表示させる場合を構成しても良い。この場合、遊技者は第2の上下移動制御が開始される可能性を事前に予想することができることから、第2の上下移動制御が開始されてからの注目力だけでなく、それ以前から、第3図柄表示装置M81の表示領域に対する遊技者の注目力を向上させることができる。

【6720】

また、第2対応表示ME592の表示態様は、一つに限定されるものではなく、複数態様あっても良い。例えば、第2対応表示ME592が白色で表示される場合と、赤色で表示される場合とがあり、後者の方が大当たり期待度を大きく設定しても良い。この場合、第2対応表示ME592を注意深く視認するようになり、注目力をより向上させることができる。

【6721】

また、第2対応表示ME592の表示色として、表示が終了するまで同色であっても良いし、途中で変更されるようにしても良い。例えば、対応表示ME590の表示開始タイミングよりも前においては白色で第2対応表示ME592が表示され、対応表示ME590の表示開始タイミングよりも遅れて第2対応表示ME592が赤色に変化されるように構成しても良い。この場合、第2対応表示ME592が一度視認されたら注目力が低下されるものではなく、色が変わるかもしれないという期待から遊技者の注目力を維持し続けさせることができる。

【6722】

一方で、例えば、対応表示ME590の表示開始タイミングよりも前においては赤色で第2対応表示ME592が表示され、対応表示ME590の表示開始タイミングよりも遅れて第2対応表示ME592が白色に変化されるように構成しても良い。この場合、第2の上下移動制御が開始された後の視認では第2対応表示ME592が赤色で表示されたことを見逃すように構成することができるので、第2の上下移動制御が開始される前から第3図柄表示装置M81の表示領域に対する注目力を向上させることができる。

【6723】

上記第54実施形態では、第2の上下移動制御における可動装飾ユニットM600の動作として、第1動作パターンで開始され、途中から第2動作パターンに切り替えられる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第2の上下移動制御の開始時点から第2動作パターンで制御が開始されるようにしても良い。この場合、対応表示ME590として第2動作パターンに更に適切な表示（例えば、可動装飾ユニットM600の往復動作と同期して変動する表示）を設定すれば、第3図柄表示装置M81を利用した演出の演出効果を更に高めることができる。

【6724】

上記第54実施形態では、電飾基板M513、M630の発光態様として、可動装飾ユニットM600の配置に対応して通常発光、露出發光、強発光とされる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、配置の変更は生じていなくとも、上述の通常発光、露出發光、強発光での発光態様でそれぞれ切り替えられるように構成しても

10

20

30

40

50

良いし、点灯と消灯とを繰り返す制御が可能に構成しても良いし、発光色の規則的な変化がループされるよう構成しても良いし、他の動作ユニットの動作に対応して発光態様が切り替えられるように構成しても良い。

【6725】

例えば、発光色の規則的な変化がループされる場合、視認される光の変化から移動装飾部M770の動作タイミングを予想されることを避けることができるので、移動装飾部M770が動作開始するまでの間、移動装飾部M770の登場する位置に対する注目力を向上させることができる。

【6726】

例えば、第1の関連動作制御において、移動装飾部M770が第1の状態から第2の状態へ移動する場合において、移動装飾部M770の左右位置と合う透過部M512に対応する電飾基板M513のLEDを、移動装飾部M770の移動に合わせて順に発光させるように制御可能とすることで、移動装飾部M770の移動に伴って透過部M512を光らせる光が移動しているように遊技者に視認させることができる。

【6727】

この後、移動装飾部M770が第2の状態に到達したら、電飾基板M513、M630の発光態様を通常発光、露出發光または強発光で維持させることで、透過部M512を通して視認される光の態様が変化され、遊技者は移動装飾部M770が第2の状態に到達したことを把握し易くなる。

【6728】

上記第54実施形態では、第1の関連動作制御の説明として、スライド動作役物ユニットM700の移動装飾部M770が第1の状態から第2の状態に変化するまでの期間に、同時に可動装飾ユニットM600が回転移動され、この場合において被案内部M550が中間位置に維持されている場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、駆動モータM442が微少の往復動作を繰り返すことにより板状本体部M510が微少長さの上下往復移動を繰り返す中でスライド動作役物ユニットM700の移動装飾部M770が移動するように構成しても良い。なお、板状本体部M510の繰り返し移動のタイミングは、移動装飾部M770の移動タイミングに対して同期する必要はない。

【6729】

この場合であっても、板状本体部M510の上下幅の内側に移動装飾部M770と連動意匠M781との境界（少なくとも移動装飾部M770の下端部）が隠されていれば、遊技者が演出に違和感を受けることを避けることができる。また、移動装飾部M770及び連動意匠M781よりも手前側で繰り返し動作する板状本体部M510及び可動装飾ユニットM600に注目させることができるので、移動装飾部M770と連動意匠M781との境界に注目されることを避けることができる。

【6730】

上記第54実施形態では、第1の関連動作制御の説明として、スライド動作役物ユニットM700の移動装飾部M770が第2の状態から第1の状態へ向けて移動され、移動装飾部M770が第1の状態に到達したことが検出センサM713により検出された後で、被案内部M550が上昇端位置へ向けて移動される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、移動装飾部M770の第1の状態と第2の状態との往復移動が一回生じる度に被案内部M550が上昇位置へ復帰されるのではなく、移動装飾部M770の往復移動が複数回生じる間、被案内部M550の位置が上昇位置へ復帰されないように構成しても良い。この場合、演出動作が画一的になることを避けることができるので、移動装飾部M770や、被案内部M550により動作される可動装飾ユニットM600等に対する注目力を向上させることができる。

【6731】

この場合において、移動装飾部M770に設定される往復移動の回数としては、1を最小として1ずつ増加する数（自然数）で設定されても良いし、特定の自然数（例えば、「3」「10」）で設定されても良い。抽選に係る変動においては基本的に変動時間が長い

10

20

30

40

50

ほど大当たりの期待度が高いため、後者の設定の場合、3回目の往復移動を超えて4回目の往復移動が開始されると、この往復移動は10回まで継続されることから、遊技者に大当たりかもという期待感を与えることができ、遊技者の興趣の向上を図ることができる。

【6732】

上記第54実施形態では、スライド動作役物ユニットM700は、移動装飾部M770の動作の際に電飾基板M775の発光態様が維持される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、移動装飾部M770が第1の状態から第2の状態へ移動される場合に比較して、第2の状態から第1の状態へ移動される場合の方が発光強度を暗くする（又は消灯する）ように構成しても良い。また、その逆でも良い。

【6733】

上記第54実施形態では、連動意匠M781が、移動装飾部M770の平行移動に対応して共に平行移動するよう表示される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、連動意匠M781の移動方向は移動装飾部M770の移動方向と平行なわけではなく、所定のラインに沿って移動装飾部M770に引っ張られる移動として構成されても良い。また、移動に対応する場合に限定されるものではなく、例えば、移動装飾部M770の発光色に対応した色味で連動意匠M781が表示され、移動装飾部M770の発光色の变化に対応して連動意匠M781の表示色も変化されるように構成されても良い。

【6734】

上記第54実施形態では、連動意匠M781が、一定の形状を有する構成である場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、「雲」や「雷」など不定形の構成とされても良い。この場合、移動装飾部M770の移動と連動意匠M781の変化とのずれを目立たなくすることができる。例えば、移動装飾部M770の移動に対応して、連動意匠M781としての「雲」から「雷」が落ちるといった表示をさせても良い。移動装飾部M770の移動速度が高速になるほど「雷」の落ちる頻度が上がったり、「雷」の落ちる範囲が広がったりすることで、対応していることを遊技者が分かり易くすることができる。

【6735】

上記第54実施形態では、連動意匠M781が、移動装飾部M770の平行移動に対応して共に平行移動するよう表示される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、連動意匠M781の移動タイミング（周期）と移動装飾部M770の移動タイミング（周期）とが異なるように制御されても良いし、移動装飾部M770の停止中において、連動意匠M781が移動するようにしても良い。この場合において、移動装飾部M770側から拡大されるような動的な表示として構成されても良いし、移動装飾部M770の移動中において表示と非表示とが切り替えられるように構成しても良い。これにより、移動装飾部M770又は連動意匠M781の一方だけに注目される事態を避けることができ、双方に注目される機会を生じさせることができる。

【6736】

また、例えば、連動意匠M781が移動装飾部M770側から拡大されるような動的な表示として構成される場合において、その動的な表示の繰り返し周期は、移動装飾部M770の移動の周期と独立させるように制御すればよい。この場合、連動意匠M781と移動装飾部M770とを別体として視認させ易くすることができるので、連動意匠M781と移動装飾部M770との境界でずれが生じて違和感を持たれ難くすることができる。

【6737】

また、移動装飾部M770の移動が生じて連動意匠M781の配置は維持されるように構成しても良い。この場合、第3図柄表示装置M81における連動意匠M781の描画のためのデータを削減することができ、ロードのための時間を短くすることができる。この場合において、移動装飾部M770の移動方向が前後方向であれば、移動装飾部M770と連動意匠M781との正面視における位置ずれが生じることも無いので、より演出効果の向上を図ることができる。

10

20

30

40

50

【6738】

また、連動意匠M781が、グローブでパンチするような動作態様で表示されることに
対応して可動装飾ユニットM600が第1動作と復帰制御による動作とが繰り返される態
様で動作するように制御しても良い。これにより、連動意匠M781と連動される動作役
物の数を増やし、遊技者の注目力を広範囲に広げることができる。

【6739】

上記第54実施形態では、移動装飾部M770と共に平行移動する連動意匠M781の
表示態様が維持される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば
、連動意匠M781におけるグローブに追加の装飾がされ、この装飾が移動装飾部M77
0の移動に合わせて変化するように構成しても良い。この場合、連動意匠M781におけ
る変化を視認することで、遊技者は、移動装飾部M770の移動タイミングを把握するこ
とができる。

10

【6740】

追加の装飾としては、種々の態様が例示される。例えば、グローブの傷が増えていくも
のでも良いし、パンチの打ち出し回数に対応する「1」「2」等の数字が増加される態様
で追加されるものでも良い。または、グローブの傷などの特定のアイコンが徐々に減少さ
れるものでも良い。

【6741】

増加される態様について代表して以下で説明する（なお、減少される態様についても同
様に設計できることは言うまでもない）。追加の装飾として、この数字が、特定の変動表
示における任意のタイミングにおける移動装飾部M770の移動に対応して「1」から開
始され、同変動表示内における移動装飾部M770の往復移動の度に1ずつ増加するよう
に制御する場合、移動装飾部M770の連続した動作の開始時期を認識させ易くすること
ができるし、連続した動作の途中から移動装飾部M770に遊技者が注目し始めた場合で
あっても、数字を見れば途中であることを認識することができる。この場合、移動装飾部
M770の移動回数を遊技者にわざわざ記憶させることを強いることなく、移動装飾部M
770の往復移動の回数を連動意匠M781で視認される追加の装飾と対応付けることが
でき、追加の装飾の数字が多くなるほど抽選に係る変動表示が長いことを認識させるこ
とで、大当たり期待度（遊技者が得られる利益）が大きいことを遊技者に予想させ、遊技者
の期待感を高めることができる。

20

30

【6742】

この追加の装飾として数字が描かれる場合において、「1」から開始されるのではなく
、「0」や、「2」以上の数字から開始されるものでも良い。この場合、連動意匠M78
1に初めから注目していた遊技者に対して、なぜ「1」から開始しないのかという違和感
を抱かせることができる。そして、大当たり期待度の高い変動表示において、「0」や、
「2」以上の数字から開始される場合が生じるように制御することで、追加の装飾を含め
た連動意匠M781に対する注目力を向上させることができる。

【6743】

この追加の装飾として数字が描かれる場合において、移動装飾部M770の往復移動の
度に1ずつ増加する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、
移動装飾部M770の往復移動に合わせて、追加の装飾の数字において、同じ数字が繰り
返される態様や、2以上増加された数字に変化される態様が生じるように制御しても良い
。この場合、連動意匠M781に注目していた遊技者に対して、なぜ「1」ずつ増加しな
いのかという違和感を抱かせることができる。そして、大当たり期待度の高い変動表示に
おいて、同じ数字が繰り返される態様や、2以上増加された数字に変化される態様が生じ
るように制御することで、追加の装飾を含めた連動意匠M781に対する注目力を向上さ
せることができる。そして、この違和感は、追加の装飾をある程度の長さ見ていれば把握
できるが、追加の装飾を一瞬見るだけでは把握できないため、遊技者の連動意匠M781
に対する注目力を長期にわたり向上させることができる。また、この場合に連動意匠M7
81の色味も変化させるように制御することで、連動意匠M781に対する注目力を向上

40

50

させることができる。

【6744】

なお、ここでいう追加の装飾の態様は、少なくとも「初回」か「途中」かが認識可能であればよく、数字に限定されるものではない。例えば、「スタート」から開始され、「コンティニュー」に続く態様や、「開始」から開始され、「継続」に続く態様でも良い。

【6745】

追加の装飾の変化の時期については、種々の態様が例示される。例えば、追加の装飾の変化は、移動装飾部M770の往復移動に合わせて生じるものであって、第2の関連動作制御の演出待機動作として到達領域表示M81aにおいて可動装飾ユニットM600の意匠が表示されている期間において可動装飾ユニットM600が低速の第1動作と復帰動作とを繰り返し実行する動作が実行されても生じないように制御されても良い。この場合、追加の装飾の変化を視認した遊技者に対して可動装飾ユニットM600よりも移動装飾部M770に注目すべきタイミングであることを認識させ易くすることができる。

【6746】

また、例えば、追加の装飾の変化は、第2の関連動作制御の演出待機動作として到達領域表示M81aにおいて可動装飾ユニットM600の意匠が表示されている期間において可動装飾ユニットM600が低速の第1動作と復帰動作とを繰り返し実行する動作の繰り返し回数と同期して生じるように制御されても良い。この場合、追加の装飾の変化と可動装飾ユニットM600の動作とを一体的に視認させることができることから、連動意匠M781及び可動装飾ユニットM600の演出効果を向上させることができる。

【6747】

また、例えば、追加の装飾の変化が、電飾基板M513、M630の発光態様として、通常発光、露出發光、強発光での発光態様でそれぞれ切り替えられるタイミングと同期して生じるように構成しても良い。この場合、追加の装飾の変化と電飾基板M513、M630の発光態様の変化とを一体的に視認させることができることから、連動意匠M781及び電飾基板M513、M630の演出効果を向上させることができる。

【6748】

上記第54実施形態では、対応表示ME590、第2対応表示ME592、到達領域表示M81aが可動装飾ユニットM600の移動先の位置に表示される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、遊技者の注目を集めるための表示であればよく、実際には第3図柄表示装置M81の表示領域の前方に配置されないものでも、表示することが可能である。例えば、第1可変入賞装置M65の形状が表示され、特定領域M65cをより目立つように明るく表示するような態様での表示でも良い。この場合、遊技者の注目を特定領域M65cに集めることができる。

【6749】

上記第54実施形態では、連動意匠M781が視認可能な状態において移動装飾部M770が第1の状態から第2の状態へ向けてスライド移動される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、連動意匠M781の表示が別の表示に切り替えられた状態で移動装飾部M770が移動される場合を構成しても良い。この場合、移動装飾部M770と連動意匠M781との境界がそもそも生じ無いため、移動装飾部M770と連動意匠M781との境界を隠す必要は無く、移動装飾部M770の動作タイミングの自由度を向上させることができる。

【6750】

上記第54実施形態では、移動装飾部M770の移動速度が固定され移動態様が画一化される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、駆動モータM720の駆動制御を複数パターンの速度で実行可能に構成することで、移動装飾部M770の移動速度が複数生じるように構成しても良い。この場合、移動装飾部M770の動作速度の違いを、現在行われている変動に係る抽選の大当たり期待度と対応させることにより、移動装飾部M770の動作に対する注目力を向上させることができることから、演出効果の向上を図ることができる。

【 6 7 5 1 】

上記第 5 4 実施形態では、移動装飾部 M 7 7 0 が直線方向で移動される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、移動装飾部 M 7 7 0 が蛇行しながら移動される構成でも良い。この場合、連動意匠 M 7 8 1 も同様に蛇行した移動態様とすることで移動装飾部 M 7 7 0 との対応を維持させることができるし、蛇行の方向転換時において速度が変化する（減速する）ことが通常である分、移動装飾部 M 7 7 0 に生じるバックラッシュによる速度変化が目立ち難くすることができ、移動装飾部 M 7 7 0 と連動意匠 M 7 8 1 との動作ずれについても同様に目立ち難くすることができる。

【 6 7 5 2 】

上記第 5 4 実施形態では、移動装飾部 M 7 7 0 は右側へ向かうにつれて下降傾斜する直線方向でスライド移動する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、移動装飾部 M 7 7 0 が前後方向に移動するように構成しても良い。この場合、正面視では移動装飾部 M 7 7 0 が移動したか否かを遊技者に気付かせ難く、視線の方向を変えることで（斜め方向から見ることで）変化に気づき易い態様とすることができるので、移動装飾部 M 7 7 0 への注目力を向上させると共に、移動装飾部 M 7 7 0 の移動を把握したい場合には視線の方向を変える等、遊技者に意欲的に取り組ませることができ、漫然と遊技することの解消を図ることができる。

【 6 7 5 3 】

上記第 5 4 実施形態では、第 1 の関連動作制御において、スライド動作役物ユニット M 7 0 0 の移動装飾部 M 7 7 0 が動作不良を起こしていると判断した場合に第 3 図柄表示装置 M 8 1 における表示を別態様に切り替える場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、それと代えて又はそれに加えて、導光板 M 2 6 0 の第 2 発光形状 M 2 7 2 を発光可能に構成しても良い。第 2 発光形状 M 2 7 2 は、正面視で移動装飾部 M 7 7 0 の動作軌跡と重なるため、発光により、移動装飾部 M 7 7 0 の動作不良を目立たせ難くすることができる。

【 6 7 5 4 】

上記第 5 4 実施形態では、スライド動作役物ユニット M 7 0 0 の移動装飾部 M 7 7 0 が第 1 の関連動作制御として特定される一定のパターンで動作される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、遊技待機状態（抽選に係る変動表示が停止されている状態等）において移動装飾部 M 7 7 0 が第 1 の状態（又は第 2 の状態）にある場合に遊技者がボタン部 H 1 8 1 を操作することに対応して移動装飾部 M 7 7 0 が第 2 の状態（又は第 1 の状態）へ向けて移動するように構成しても良い。この場合、遊技者の操作によって移動装飾部 M 7 7 0 の移動を生じさせることができることから、ボタン部 H 1 8 1 に対する遊技者の操作意欲を高めることができる。

【 6 7 5 5 】

また、例えば、遊技者がボタン部 H 1 8 1 の操作をすることで移動装飾部 M 7 7 0 が移動されるよう制御される期間は、遊技待機状態に限るものではない。例えば、大当たり中において上述のように制御されても良い。この場合、大当たり中における遊技の楽しみ方として、遊技球を発射させることの他に、ボタン部 H 1 8 1 を操作して移動装飾部 M 7 7 0 を自由に移動させることを追加することができる。

【 6 7 5 6 】

この場合において、ボタン部 H 1 8 1 を操作することで移動装飾部 M 7 7 0 を第 1 の状態へ早期に移動させることができ、対応する連動意匠 M 7 8 1 を第 3 図柄表示装置 M 8 1 の表示領域から退避させ、代わりに後方で隠されていた演出動作をより長い時間視認可能となることから、ボタン部 H 1 8 1 に対する操作意欲を向上させることができる。

【 6 7 5 7 】

上記第 5 4 実施形態では、スライド動作役物ユニット M 7 0 0 の移動装飾部 M 7 7 0 が第 3 図柄表示装置 M 8 1 の上側に隣接する領域内においてスライド移動可能に構成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、移動装飾部 M 7 7 0 が正面視で第 3 図柄表示装置 M 8 1 の表示領域の中央側（表示領域内）まで移動可能に構

10

20

30

40

50

成しても良い。この場合、移動装飾部 M 7 7 0 の全周を第 3 図柄表示装置 M 8 1 での表示と接する位置とすることができるので、移動装飾部 M 7 7 0 と第 3 図柄表示装置 M 8 1 での表示との一体感を高めるように演出することができる。

【 6 7 5 8 】

上記第 5 4 実施形態では、昇降移動部材 M 8 6 0 が、第 1 の関連動作制御の終盤において上昇移動される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第 1 の関連動作制御に関わらず、所定の契機において昇降移動部材 M 8 6 0 を上昇移動させる場合を用意しても良い。所定の契機としては、例えば、被案内部 M 5 5 0 が上昇端位置に維持された状態において可動装飾ユニット M 6 0 0 の第 1 動作と復帰制御による動作とが数回繰り返されたことが検出された場合や、被案内部 M 5 5 0 が上昇端位置から離れてから上昇端位置に戻るといった動作が数回繰り返されたことが検出された場合に、昇降移動部材 M 8 6 0 が上昇移動されるように構成しても良い。これにより、意外性のある演出動作を視認させることができる。

10

【 6 7 5 9 】

上記第 5 4 実施形態では、昇降移動部材 M 8 6 0 が、第 1 の関連動作制御の終盤において上昇移動される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、昇降移動部材 M 8 6 0 が上昇移動する代わりに又は上昇移動に加えて、第 3 図柄表示装置 M 8 1 において、昇降移動部材 M 8 6 0 の意匠と同様の表示（立体的な昇降移動部材 M 8 6 0 を正面視での平面的な意匠で変換した表示）をさせるように制御しても良い。この場合、昇降移動部材 M 8 6 0 が動作不良を起こしても、それにより第 1 の関連動作制御の見映えが落ちることを避けることができる。また、この表示を、昇降移動部材 M 8 6 0 に動作不良が生じたとき主制御装置 H 1 1 0 又は音声ランプ制御装置 H 1 1 3 において判断した場合に実行するように構成しても良い。

20

【 6 7 6 0 】

上記第 5 4 実施形態では、第 2 の関連動作制御の演出待機動作として、可動装飾ユニット M 6 0 0 又は昇降移動部材 M 8 6 0 が動作する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、動作に代えて、又は動作に加えて、可動装飾ユニット M 6 0 0 又は昇降移動部材 M 8 6 0 が発光するように制御されても良い。この場合において、動作の順に発光させる対象を切り替えるようにすれば、発光によっても、可動装飾ユニット M 6 0 0 又は昇降移動部材 M 8 6 0 の一方に注目させることができる。

30

【 6 7 6 1 】

上記第 5 5 実施形態では、延設部 M 2 5 6 8 の角部が略直角形状とされる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、上隅は略直角形状とされ、下隅は面取り傾斜形状とされても良い。この場合、当接部材 M 2 6 0 2 が下から通り抜ける場合よりも、上から通り抜ける場合の方が通過を困難とできるので、延設部 M 2 5 6 8 の上側に当接部材 M 2 6 0 2 を維持させ易くすることができる。

【 6 7 6 2 】

上記第 5 5 実施形態では、当接部材 M 2 6 0 2 が正面視で細長い形状とされ姿勢変化可能に構成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、正面視の外形が円形の形状から構成されても良い。即ち、当接部材 M 2 6 0 2 の内側開口 M 2 6 0 2 a が円形状で形成され、受入孔部 M 2 6 0 2 b は円の直径方向で穿設され突条部 M 2 6 0 2 c の形成は省略するよう構成すれば良い。

40

【 6 7 6 3 】

この場合において、ねじりバネ M 2 6 1 4 a の一端側において直線方向に伸縮するコイルスプリングが形成され、そのコイルスプリングの弾性力により、形状変形された当接部材 M 2 6 0 2 を可動装飾ユニット M 2 6 0 0 の回転軸を通る直線方向（動作円の直径方向）に変位可能に構成することで、延設部 M 2 5 6 8 に下側から当接して当接部材 M 2 6 0 2 と延設部 M 2 5 6 8 とが共に動作する態様と、当接部材 M 2 6 0 2 が延設部 M 2 5 6 8 の先端側を通り抜けようと動作する態様とを構成することができる。

【 6 7 6 4 】

50

この場合、ねじりバネM2614aが屈曲変形される場合に比較してバネの変形を緩やかにできることから、ねじりバネM2614aが折れる等の不良を防止し易く、耐久性の向上を図ることができる。更に、当接部材M2602の外形が円形で構成されることから、構造的に均一とすることができ、局所的に疲労が蓄積されて破損するという事態を避け易く、耐久性の向上を図ることができる。

【6765】

なお、当接部材M2602の形状は、外形が円形の筒状に限らず、外形が略球状に構成されるようにしても良い。例えば、当接部材M2602の外形を球状で形成した上で、延設支持部M2614と対向する側に延設支持部M2614を受け入れ可能な凹部を形成し、その凹部に延設支持部M2614が受け入れられるようにして当接部材M2602を配置しても良い。この場合、当接部材M2602の強度をより向上させることができる。

10

【6766】

また、当接部材M2602を構成する材料について、樹脂材料から形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、当接部材M2602を金属材料から構成しても良い。

【6767】

当接部材M2602が樹脂材料から構成される場合には、材料的に軽量であるという利点や、安価であるという利点がある一方で、衝撃に弱く破損し易いという難点があり、それを解消するために肉厚になり易く、配置させるためのスペース確保が難しい場合があった。これに対し金属材料から形成する場合、強度的には十分であるので、無理に肉厚にする必要は無く、配置の自由度を向上させることができる。

20

【6768】

上記第56実施形態では、可動装飾ユニットM600の視認態様が、検出センサM483及び検出センサM3489により被案内部M550が検出されることに基づいて変化される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、検出センサM483又は検出センサM3489に検出されるはずとして設定される期間において検出センサM483又は検出センサM3489に検出されないことに基づいて、可動装飾ユニットM600の視認態様が変化されるように構成しても良い。検出されることに基づくか、検出されないことに基づくかは、検出センサM483又は検出センサM3489ごとに設定が可能とされる。

30

【6769】

上記第56実施形態では、調整表示として、縦の縮尺と横の縮尺とが同じ比率で縮小される表示となる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、縦だけ縮められた表示（表示が全体的に縦に潰された態様）となっても良い。また、表示の大きさは変更されず、単に可動装飾ユニットM600により隠される部分が生じるだけでも良い。

【6770】

また、調整表示について、表示位置は左右中央である必要は無く、右端または左端にあっても良いし、左右方向位置のいずれかにあっても良い。また、その位置を遊技者が設定可能とされていても良い。

40

【6771】

上記第56実施形態では、調整表示において、電飾基板M630の発光態様を変化させる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、調整表示として、電飾基板M630の発光態様を切り替えることに代えて、又はそれに加えて、導光板M260の発光を切り替えるようにしても良い。調整表示において導光板M260の第2発光形状M272を発光させるようにすることで、通常表示との違いを導光板M260の視認態様で示すと共に、可動装飾ユニットM600が下降して空いたスペース（演出跡地）が露出されることを防止することができる。

【6772】

上記第56実施形態では、第1の関連動作制御等の制御が開始される前において、演出

50

の都合上、調整表示から通常表示に切り替えられる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、調整表示における縮小された表示の領域内において、第1の関連動作制御において動作される可動部（可動装飾ユニットM600、移動装飾部M770、昇降移動部材M860等）の意匠が第3図柄表示装置M81に動的に表示されることで遊技者に第1の関連動作制御と同等の動作態様を視認させるようにしても良い。また、この場合において、実際の可動体の前後関係に基づいて表示層の前後関係を設定するようにしても良い。

【6773】

上記第56実施形態では、第1の関連動作制御等の制御が開始される前において、演出の都合上、調整表示から通常表示に切り替えられ、演出動作ユニットM500及び可動装飾ユニットM600が動作される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、ボタン部H181の操作に基づいて可動装飾ユニットM600が動作されるようにしても良い。このボタン部H181の操作は、第3図柄表示装置M81における表示や、音声出力により示唆されるものでもなくとも良い。

【6774】

この場合において、可動装飾ユニットM600の動作態様（動作速度、動作方向、動作量等）が、変動中の抽選が大当たりかどうかや、抽選の大当たり期待度の大小に基づいて変化するように構成される場合、ボタン部H181の操作意欲を高めると共に可動装飾ユニットM600に対する注目力を向上させることができる。

【6775】

上記第56実施形態では、調整表示にされることに基づいて、可動装飾ユニットM600が下降されることで表示の視認範囲が狭められる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、昇降移動部材M860の上昇により表示範囲を上寄りで狭めるようにしても良いし、可動装飾ユニットM600及び昇降移動部材M860を近接方向に動作させて表示範囲を上下中央位置寄りで狭めるようにしても良い。

【6776】

昇降移動部材M860の上昇により表示範囲を変える場合、通常は球案内ユニットM900の背後に隠されており特定の演出動作（第1の関連動作制御等）が実行されないと視認することができない昇降移動部材M860を、遊技者が調整ボタンH3044を操作したタイミングで視認することが可能となる。これにより、昇降移動部材M860が視認される頻度を引き上げることができ、昇降移動部材M860の演出効果を向上させることができる。

【6777】

この場合において、橙色にLEDの発光ベースが変更されるのを、昇降移動部材M860だけではなく、可動装飾ユニットM600と共通で行っても良い。即ち、昇降移動部材M860の電飾基板M864と、可動装飾ユニットM600の電飾基板M630とで行っても良い。

【6778】

この場合において、発光ベースが別々に変更されても良い。例えば、電飾基板M864は白色ベースから橙色ベースに変更され、電飾基板M630は白色ベースから赤色ベースに変更されても良い。

【6779】

または、発光ベースの発光色は変更されず、光量が明確に変化されるようにしても良い。例えば、通常は使用しないようなLEDの最大光量で発光させるように制御しても良い。

【6780】

上記第56実施形態では、調整表示における表示色のベースは橙色（電飾基板M630の発光のベースに合わせた色味）とはならず、通常表示と同様の色味で表示される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、調整表示における表示色のベースについても橙色に変化させても良い。この場合、第3図柄表示装置M81における

10

20

30

40

50

表示の大小だけではなく、表示の色味からも、通常表示ではなく調整表示となっていることを遊技者に把握させ易くすることができる。そのため、先に遊技を行っていた遊技者が調整表示に変更したままで席を立った場合に、その後で遊技を開始した遊技者が、第3図柄表示装置M81の表示が通常表示ではなく調整表示とされていることに気づかずに調整表示のまま遊技を継続する事態を回避し易くすることができる。

【6781】

上記第56実施形態では、第3図柄表示装置M81における表示が調整表示とされる場合、電飾基板M630の発光の明るさが最大で固定される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、機能調整操作部H190を操作することによる電飾基板M630による発光の明るさ等についての設定が、調整表示とされる場合にも流用されるように制御しても良い。この場合、調整表示とされた場合に電飾基板M630の発光の明るさが突然変化した際に、その変化を、抽選に係る変動表示に対応した明るさの変化であると遊技者が勘違いする事態の発生を回避し易くすることができる。

【6782】

上記第56実施形態では、検出センサM3489により検出片M554が検出される時間長さについてある条件が成立した場合に通常表示から調整表示に切り替えられる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、検出センサM3489により検出片M554が検出されたら即座に通常表示から調整表示に切り替えられるように構成しても良い。この場合、通常表示と調整表示とを切り替える制御が容易となり、制御のためのデータ容量を縮小させることができる。

【6783】

上記第56実施形態では、検出センサM3489により検出片M554が検出される時間長さについてある条件が成立した場合に通常表示から調整表示に切り替えられる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、事前に設定された数値との比較によるものであれば十分であり、事前に設定された検出回数とのずれ（回数超過または回数未達）や、事前に設定された検出頻度とのずれ（頻度超過または頻度未達）を条件として通常表示から調整表示に切り替えられるよう構成しても良い。

【6784】

上記第56実施形態では、調整ボタンH3044が操作有効状態において操作されると、被案内部M550が中間位置まで下降し、可動装飾ユニットM600が中間状態まで回転移動するように制御されると共に、第3図柄表示装置M81における表示が調整表示に切り替えられる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、調整ボタンH3044が操作されると被案内部M550及び可動装飾ユニットM600が第1の関連動作制御で動作され、その途中で被案内部M550が中間位置とされ、可動装飾ユニットM600が中間状態とされる状態において停止されると共に第3図柄表示装置M81における表示が調整表示に切り替えられるように構成しても良い。

【6785】

この場合、調整ボタンH3044が操作された場合における可動装飾ユニットM600の動作範囲を大きくすることで、可動装飾ユニットM600への遊技者の注目力を向上させることができる。なお、この場合においても、再び調整ボタンH3044が操作された場合における可動装飾ユニットM600の動作は、復帰制御で構成されることから、通常表示への切り替えを即座に実行させることが可能とされるので、調整表示から通常表示に切り替えるのに要する待ち時間を短縮させることができる。

【6786】

上記第56実施形態では、調整表示への切り替えと共に可動装飾ユニットM600を動作させるための操作部として調整ボタンH3044のみを備える場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、操作することで昇降移動部材M860を上昇移動または下降移動させることができる第2調整ボタンを追加で備えるようにしても良い。即ち、昇降移動部材M860が下端位置状態の時に第2調整ボタンが操作されると昇降移動部材M860が上端位置状態へ向けて上昇移動され、昇降移動部材M860が上端位

10

20

30

40

50

置状態の時に第2調整ボタンが操作されると昇降移動部材M860が下端位置状態へ向けて下降移動される。

【6787】

第2調整ボタンの操作により昇降移動部材M860が上端位置状態とされている場合、調整ボタンH3044の操作により動作される演出動作ユニットM500の動作態様によっては（例えば、第1の関連動作制御による動作の場合）、演出動作ユニットM500が昇降移動部材M860と干渉し、移動を完了できないため、昇降移動部材M860が上端位置状態である場合には演出動作ユニットM500の動作の実行を開始しないように制御しても良い。これにより、演出動作ユニットM500と昇降移動部材M860とが衝突する事態を避け、破損防止を図ることができる。

10

【6788】

また、昇降移動部材M860が上端位置状態であることを検出する検出センサを追加し、その検出センサの検出結果により昇降移動部材M860が上端位置状態であると判断された場合には、演出動作ユニットM500の動作が開始される前に、遊技者に対して第2調整ボタンを操作することを促す報知を実行するように構成しても良い。これに応じて遊技者が第2調整ボタンを操作した場合には、昇降移動部材M860が下降移動されることで、演出動作ユニットM500が移動を完了できる状態となる。これにより、演出動作ユニットM500と昇降移動部材M860とが衝突する事態を避け、破損防止を図ることができると共に、報知により遊技者の遊技に対する参加意欲を促進することができる。

【6789】

20

なお、第2調整ボタンは、新規の構成として正面枠H3014に追加するようにしても良いが、既にある構成を兼用するようにすれば、新規の構成を追加する場合に比較して正面枠H3014の外観に与える影響を少なくでき、製造用の金型を流用することができるので、製造コストの低減を図ることができる。例えば、ボタン部H181や、機能調整操作部H190や、球抜きレバーH52や、球排出レバーH54等に、第2調整ボタンとしての機能を兼用させるように構成することが想定される。

【6790】

この場合において、ボタン部H181が第2調整ボタンとしての機能を兼用する場合、ボタン部H181が上下皿ユニットH15の左右中央位置において他の操作部材に比較して大きな構造物として配設されていることから、操作させ易く、遊技者が操作部を探す際のストレスを低減することができる。

30

【6791】

機能調整操作部H190が第2調整ボタンとしての機能を兼用する場合、特に、決定ボタンH191にその機能を持たせることで、決定ボタンH191の有効利用を図ることができる。決定ボタンH191は、音量や光量の設定をした後においては、操作されること自体が稀であり、構成として無駄となってしまう。これに対し、決定ボタンH191に第2調整ボタンとしての機能を持たせることで、音量や光量の設定をした後においても機能調整操作部H190を意味のある構成とすることができる。

【6792】

球抜きレバーH52が第2調整ボタンとしての機能を兼用する場合、遊技の調整を行う主なタイミングとなる遊技開始時には下皿H50には球が未だ貯留されていないはずなので、第2調整ボタンとして操作しても、下皿H50に貯留されている遊技球を意図せず排出することになるという事態を避け易い。

40

【6793】

更に、ファール球が下皿へ供給される関係上、気づかない間に下皿H50に球が数球残される（溜まる）ことがあるが、上皿H17やボタン部H181に視界が遮られることで下皿H50の内部は視認されにくくなっており、下皿H50の残球に遊技者が気づかないことがある。これに対し、球抜きレバーH52が第2調整ボタンとしての機能を兼用する場合、遊技の調整を行う主なタイミングとなる遊技開始時に積極的に球抜きレバーH52を操作させることで、下皿H50の残球の存在を遊技者に気付かせ易くすることができる

50

。

【 6 7 9 4 】

球排出レバー H 5 4 が第 2 調整ボタンとしての機能を兼用する場合、遊技の調整を行う主なタイミングとなる遊技開始時において、球貸しボタン H 4 2 を操作する前には上皿 H 1 7 には球が未だ貯留されていないはずなので、第 2 調整ボタンとして操作しても、上皿 H 1 7 に貯留されている遊技球を意図せず排出することになるという事態を避け易いため、せっかく上皿 H 1 7 に貯留されている球を無駄に排出するという事態を避けられる。

【 6 7 9 5 】

なお、昇降移動部材 M 8 6 0 が上端位置状態とされている場合に調整ボタン H 3 0 4 4 の操作により動作される演出動作ユニット M 5 0 0 が昇降移動部材 M 8 6 0 と干渉することから、第 2 調整ボタンの操作を促す報知をする代わりに、又は報知をすることに加えて、昇降移動部材 M 8 6 0 が上端位置状態とされている場合に調整ボタン H 3 0 4 4 が操作された場合には昇降移動部材 M 8 6 0 が演出動作ユニット M 5 0 0 と干渉しない位置に移動する制御（下端位置状態へ向けて移動する制御）がされ、その制御が完了した後で演出動作ユニット M 5 0 0 が動作されても良い。

【 6 7 9 6 】

これにより、演出動作ユニット M 5 0 0 と昇降移動部材 M 8 6 0 とが衝突する事態を避け、破損防止を図ることができる。更に、調整ボタン H 3 0 4 4 の操作に加え、別のボタンの操作も必要とされる場合に比較して、遊技者が煩わしく感じることを避け易く、遊技を快適とすることができる。

【 6 7 9 7 】

上記第 5 6 実施形態では、調整ボタン H 3 0 4 4 の操作により演出動作ユニット M 5 0 0 及び可動装飾ユニット M 6 0 0 が復帰制御により退避され、被案内部 M 5 5 0 の検出片 M 5 5 4 が検出センサ M 4 8 3 に検出されることに基づいて第 3 図柄表示装置 M 8 1 における表示が縮小された表示（調整表示）から元の表示（通常表示）に戻される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、被案内部 M 5 5 0 の検出片 M 5 5 4 が検出センサ M 4 8 3 に検出された場合に、調整表示のまま維持可能に構成しても良い。この場合において、更に、現在実行されている変動表示に対応する抽選の大当たり期待度が高い場合に調整表示で維持され易いように制御を構築することで、遊技者に対して調整ボタン H 3 0 4 4 の操作を意欲的に実行させることができる。

【 6 7 9 8 】

上記第 5 6 実施形態では、第 1 の関連動作制御等、第 3 図柄表示装置 M 8 1 の表示と複合動作役物ユニット M 3 4 0 0 の動作とが関連する制御が実行開始される場合には、演出の都合上、調整表示から通常表示に切り替えられるよう制御される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、制御の実行に関わらず、調整ボタン H 3 0 4 4 の操作がされない限り調整表示から通常表示に切り替えられることは無いように構成しても良い。この場合、調整ボタン H 3 0 4 4 を一度操作すれば、調整表示で維持した状態で遊技を継続することができるので、調整ボタン H 3 0 4 4 を繰り返し操作する必要がある場合に比較して、遊技者の遊技負担を低減させることができる。

【 6 7 9 9 】

上記第 5 7 実施形態では、リンク部材 M 3 6 6 0 の復帰動作が弾性バネ M 6 5 5 の付勢力による場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、リンク部材 M 3 6 6 0 の所定部に錘が配設され自重による回転で復帰しても良い。この場合、リンク部材 M 3 6 6 0 の復帰動作をバネ弾性に基づく弾性的な動作ではなく、重力加速度に基づく動作とすることができるので、仮に弾性バネ M 6 5 5 が劣化したとしてもリンク部材 M 3 6 6 0 の動作不良が生じることを避けることができるし、更にはリンク部材 M 3 6 6 0 の復帰動作が後側スライド移動体 M 6 5 0 に起因する状況を回避することができ、後側スライド移動体 M 6 5 0 の配設を省略することができる。また、リンク部材 M 3 6 6 0 に駆動力を付与する別の駆動装置を配設して、その駆動装置の駆動によってリンク部材 M 3 6 6 0 の回転動作を任意のタイミングで実行可能に構成することにより、駆動力で復帰する

ようにしても良い。この場合、駆動装置の駆動力によりリンク部材 M 3 6 6 0 を任意の姿勢で停止させることも可能となる。

【 6 8 0 0 】

上記第 5 7 実施形態では、ピン付きギア M 5 8 2 の回転が駆動モータ M 5 0 1 の駆動制御のみ対応する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、駆動モータ M 5 0 1 の駆動が解除されている場合においてピン付きギア M 5 8 2 の回転が発生する場合を構成可能としても良い。即ち、例えば、円弧形成部 M 5 8 4 a に金属材料から形成される錘部を配設することで、可動装飾ユニット M 3 6 0 0 が起き上がり側終端状態である場合からのピン付きギア M 5 8 2 の正面視反時計回り方向への回転角度が小さい場合（駆動力が弱い場合）に、錘部による回転動作によりピン付きギア M 5 8 2 が元の姿勢に戻るように構成しても良い。この場合、駆動モータ M 5 0 1 の駆動力が意図せず弱くなった場合に、演出意図に合わない不十分な角度でピン付きギア M 5 8 2 が停止する事態が生じて、ピン付きギア M 5 8 2 を自動的に元の姿勢に戻すことができる。

10

【 6 8 0 1 】

なお、円弧形成部 M 5 8 4 a に金属材料から形成される錘部を配設しない構成であれば、自動的にピン付きギア M 5 8 2 を回転させることはできないとしても、ピン付きギア M 5 8 2 及び円板付きギア M 5 8 4 の回転抵抗を低減させることができるので、ピン付きギア M 5 8 2 を回転動作させるのに必要となる駆動モータ M 5 0 1 の駆動力を抑制させることができるので、駆動モータ M 5 0 1 の駆動力が意図せず弱くなる事態が発生し難くすることができる。また、ピン付きギア M 5 8 2 に対して正面視時計回りに方向に付勢力を付与する付勢バネを採用することで、ピン付きギア M 5 8 2 に戻り動作をさせるように構成しても良い。

20

【 6 8 0 2 】

上記第 5 7 実施形態では、ピン付きギア M 5 8 2 が正面視反時計回りに回転動作中に柱状部 M 5 8 2 a が被押進板部 M 3 6 6 3 を越えた場合に、リンク部材 M 3 6 6 0 が即座に傾倒する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、弾性バネ M 6 5 5 を省略することで、リンク部材 M 3 6 6 0 の回転動作は柱状部 M 5 8 2 a から付与される荷重でのみ実行され柱状部 M 5 8 2 a がリンク部材 M 3 6 6 0 から離間している状態ではリンク部材 M 3 6 6 0 の姿勢が維持されるように構成しても良い。

【 6 8 0 3 】

この場合、リンク部材 M 3 6 6 0 に付勢力がかけられていないので、押進時における動作抵抗を低減させることができ、ピン付きギア M 5 8 2 の回転動作に要する駆動モータ M 5 0 1 の駆動力を小さく抑えることができるし、更に、柱状部 M 5 8 2 a が被押進板部 M 3 6 6 3 を越えた後でピン付きギア M 5 8 2 の回転方向を反転させた場合でも被押進板部 M 3 6 6 3 に柱状部 M 5 8 2 a が進行を遮られることが無いので、ピン付きギア M 5 8 2 の回転動作の設計自由度を向上させることができる。

30

【 6 8 0 4 】

なお、この場合であっても、ピン付きギア M 5 8 2 が正面視時計回り方向で回転動作する場合に柱状部 M 5 8 2 a が対向突部 M 3 6 6 4 を押進することでリンク部材 M 3 6 6 0 の姿勢を変化させることから、リンク部材 M 3 6 6 0 の往復回転動作は問題なく実行可能である。

40

【 6 8 0 5 】

上記第 5 7 実施形態では、リンク部材 M 3 6 6 0 が二股の爪を有するように構成されたが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、片方の爪（被押進板部 M 3 6 6 3）のみが形成され、残りの爪（対向突部 M 3 6 6 4）は省略しても良い。対向突部 M 3 6 6 4 があれば、ピン付きギア M 5 8 2 の柱状部 M 5 8 2 a の動作速度に対応した速度でリンク部材 M 3 6 6 0 を動作させることができる（追従動作させることができる）が、リンク部材 M 3 6 6 0 の戻り動作は付勢力や自重に任せるとして対向突部 M 3 6 6 4 を省略しても良い。

【 6 8 0 6 】

50

この場合、ピン付きギア M 5 8 2 の動作の設計自由度を向上させることができる。即ち、ピン付きギア M 5 8 2 が正面視反時計回りで継続回転される場合において、仮にリンク部材 M 3 6 6 0 の姿勢が中途半端な状態で柱状部 M 5 8 2 a がリンク部材 M 3 6 6 0 に衝突しても（例えば、リンク部材 M 3 6 6 0 の姿勢が復帰しきる前に柱状部 M 5 8 2 a がリンク部材 M 3 6 6 0 に衝突するほどにピン付きギア M 5 8 2 の回転速度が高速とされたとしても）、ピン付きギア M 5 8 2 の柱状部 M 5 8 2 a が対向突部 M 3 6 6 4 と衝突する事態が生じることは無く、常に柱状部 M 5 8 2 a を被押進板部 M 3 6 6 3 で受けることができるので、ピン付きギア M 5 8 2 を高速で回転制御させることができる。また、リンク部材 M 3 6 6 0 の初期姿勢の設定の自由度についても向上させることができ、柱状部 M 5 8 2 a を待ち受ける際のリンク部材 M 3 6 6 0 の姿勢にバリエーションを増やす設計をすることができる。

10

【6807】

上記第57実施形態では、リンク部材 M 3 6 6 0 が二股の爪を有するように構成されたが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、二股の爪とされている部分の先端部が連結され、柱状部 M 5 8 2 a を内周側に配置させる異形孔形状を有する構成としても良い。この場合、柱状部 M 5 8 2 a がリンク部材 M 3 6 6 0 から外れることを防止することができ、動作を安定させることができる。

【6808】

上記第57実施形態では、検出センサ M 3 6 6 3 として接触式のセンサが採用されたが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、柱状部 M 5 8 2 a が進入可能な検出溝を備える非接触式のセンサを採用しても良い。この場合、センサに柱状部 M 5 8 2 a からの荷重が付与されることが無く、荷重による欠損の可能性を低くすることができるので、安定して柱状部 M 5 8 2 a の移動を検出することができる。

20

【6809】

また、検出センサ M 3 6 6 3 の配置についても、変位部材 M 3 6 9 0 に配置される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、柱状部 M 5 8 2 a の移動を検出可能な位置であれば、固定配置でも良い。この場合、変位部材 M 3 6 9 0 の移動により検出センサ M 3 6 6 3 の位置が設計位置（変位許容位置）から外れることを避けることができるので、柱状部 M 5 8 2 a の検出を安定させることができる。

【6810】

上記第58実施形態では、回転移動部材 M 4 6 6 0 が二股の爪を有するように構成されたが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、片方の爪（被押進板部 M 3 6 6 3）のみが形成され、残りの爪（対向突部 M 3 6 6 4）は省略しても良い。対向突部 M 3 6 6 4 があれば、ピン付きギア M 5 8 2 の柱状部 M 5 8 2 a の動作速度に対応した速度で回転移動部材 M 4 6 6 0 を動作させることができる（追従動作させることができる）が、回転移動部材 M 4 6 6 0 の戻り動作は付勢力や自重に任せるとして対向突部 M 3 6 6 4 を省略しても良い。

30

【6811】

この場合、ピン付きギア M 5 8 2 の動作の設計自由度を向上させることができる。即ち、ピン付きギア M 5 8 2 が正面視反時計回りで継続回転される場合において、仮に回転移動部材 M 4 6 6 0 の姿勢が中途半端な状態で柱状部 M 5 8 2 a が回転移動部材 M 4 6 6 0 に衝突しても（例えば、回転移動部材 M 4 6 6 0 の姿勢が復帰しきる前に柱状部 M 5 8 2 a が回転移動部材 M 4 6 6 0 に衝突するほどにピン付きギア M 5 8 2 の回転速度が高速とされたとしても）、ピン付きギア M 5 8 2 の柱状部 M 5 8 2 a が対向突部 M 3 6 6 4 と衝突する事態が生じることは無く、常に柱状部 M 5 8 2 a を被押進板部 M 3 6 6 3 で受けることができるので、ピン付きギア M 5 8 2 を高速で回転制御させることができる。また、回転移動部材 M 4 6 6 0 の初期姿勢の設定の自由度についても向上させることができ、柱状部 M 5 8 2 a を待ち受ける際の回転移動部材 M 4 6 6 0 の姿勢にバリエーションを増やす設計をすることができる。

40

【6812】

50

上記第58実施形態では、ピン付きギアM582は可動装飾ユニットM4600に遮蔽されることで視認されないようになっており、可動装飾ユニットM4600の動作速度から回転移動部材M4660の回転動作について遊技者に予測させる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、ピン付きギアM582aと重なる位置における可動装飾ユニットM4600の部品が光透過性材料から形成されており、ピン付きギアM582の柱状部M582aが正面視で視認可能に構成されても良い。

【6813】

この場合、回転移動部材M4660を押進する柱状部M582aの動作速度を直接視認させることができるので、例えば可動装飾ユニットM4600から柱状部M582aが離開する場合（可動装飾ユニットM4600を置き去りにして柱状部M582aが下方へ回転移動する場合等）であっても、回転移動部材M4660の動作を柱状部M582aの動作態様から予測することが可能となるので、柱状部M582aに対する注目力を向上させることができる。

10

【6814】

なお、柱状部M582aを視認させる領域は、柱状部M582aの移動軌跡の全体を含む領域として設定しても良いし、柱状部M582aの移動軌跡の一部のみを含む領域として設定しても良い。例えば、回転移動部材M4660に近い側（例えば、ピン付きギアM582の回転軸よりも下側）においてピン付きギアM582aが視認可能とされ、回転移動部材M4660から離れた側（例えば、ピン付きギアM582の回転軸よりも上側）においてピン付きギアM582aが視認不能とされるように構成しても良い。

20

【6815】

この場合、回転移動部材M4660に当接する以前から当接するタイミングまで柱状部M582aを視認可能とすることで、柱状部M582aの動作速度を遊技者に把握させることができ、柱状部M582aに対する注目力を向上させることができる一方で、回転移動部材M4660に当接しない場合にまで柱状部M582aに注目が向かうことを避けることができる。これにより、遊技者の視線を分散させることができる。

【6816】

上記第58実施形態では、可動装飾ユニットM4600の起き上がり側終端状態から傾倒側終端状態へ向けた動作中においてボタン部H181を操作することでピン付きギアM582の動作速度が変化され得る場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、可動装飾ユニットM4600が起き上がり側終端状態とされている状態でボタン部H181を操作すると、ピン付きギアM582が正面視反時計回り方向で回転動作される場合を構成可能としても良い。

30

【6817】

この場合において、ボタン部H181の操作によるピン付きギアM582の動作態様は種々の態様が例示される。例えば、ピン付きギアM582は所定の角度を往復回転動作するものでも良いし、一方向に回転動作するものでも良い。また、例えば、ボタン部H181を一回操作する度に一定の角度回転動作される（複数回の操作で、一定の角度と操作回数との積となる角度で回転動作される）ものでも良いし、ボタン部H181を操作している期間においてピン付きギアM582の動作が継続されるものでも良いし、ボタン部H181の操作量を検出可能に構成し操作量が大きいほどピン付きギアM582の動作速度が高速となるように構成しても良い。

40

【6818】

また、ボタン部H181の操作が解除された時においてピン付きギアM582が停止するものでも良いし、動作前の状態に復帰するように戻り動作するものでも良い。戻り動作するものである場合、ボタン部H181の操作を解除した状態でも可動装飾ユニットM4600の動作が継続されることから、ボタン部H181及び可動装飾ユニットM4600に注目を分散させることができる。また、戻り動作の有無が、ピン付きギアM582の柱状部M582aの変位量に基づいて決定されても良い。柱状部M582aの変位量が僅か（例えば、回転移動部材M4660に到達しない量）である場合には戻り動作させる一方

50

、それ以上に変位している場合（回転移動部材 M 4 6 6 0 を越える程度に変位している場合）には、同方向に回転動作させる方が戻り動作に必要な回転角度を抑えられる。

【 6 8 1 9 】

上記第 5 8 実施形態では、ピン付きギア M 5 8 2 の回転動作に対応して可動装飾ユニット M 4 6 0 0 が回転動作する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、可動装飾ユニット M 4 6 0 0 の回転先端側を下支え可能な出沒式のストッパ装置を備え、没入状態では可動装飾ユニット M 4 6 0 0 の回転動作を許容し、突出状態では可動装飾ユニット M 4 6 0 0 を起き上がり側終端状態で固定する（回転動作を許容しない）ように構成しても良い。

【 6 8 2 0 】

この場合、可動装飾ユニット M 4 6 0 0 は起き上がり側終端状態で維持したままで回転移動部材 M 4 6 6 0 を回転動作させることが可能となるので、動作態様として、可動装飾ユニット M 4 6 0 0 の独立動作だけでなく、回転移動部材 M 4 6 6 0 の独立動作も構成させることができる。なお、このストッパ装置を上記第 5 4 実施形態～上記第 5 7 実施形態において採用しても良い。

【 6 8 2 1 】

上記第 5 8 実施形態では、回転移動部材 M 4 6 6 0 の待機状態において延設構成部 M 4 6 6 5 が視認可能とされ、発光演出を実行可能な場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、待機状態において延設構成部 M 4 6 6 5 が視認不能に構成されても良い。これにより、延設構成部 M 4 6 6 5 へ注目させるタイミングを、延設構成部 M 4 6 6 5 が待機状態から動作した場合に限定させることができ、延設構成部 M 4 6 6 5 が待機状態にある場合には注目を他の箇所（例えば、第 3 図柄表示装置 M 8 1 の表示等）に向けさせることができる。

【 6 8 2 2 】

上記第 5 8 実施形態では、延設構成部 M 4 6 6 5 において発光部 M 4 6 6 6 が等間隔で配置される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、不等間隔でも良い。特に、可動装飾ユニット M 4 6 0 0 に隠されない回転先端側において残像を形成可能な領域は、回転動作軌跡としての円の径方向の幅が狭いため、回転先端側における発光部 M 4 6 6 6 の配置間隔を狭めることで、より精密な表示を可能とすることができる。

【 6 8 2 3 】

上記第 5 8 実施形態では、延設構成部 M 4 6 6 5 を構成したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、延設構成部 M 4 6 6 5 の構成を省略しても良い。この場合においても、残像形状 M 4 6 9 1 F, M 4 6 9 2 F については、対応する透過表示を第 3 図柄表示装置 M 8 1 で実行させることで同様の演出効果を生じさせることができる。

【 6 8 2 4 】

本発明を上記各実施形態とは異なるタイプのパチンコ機等にも実施してもよい。例えば、一度大当たりすると、それを含めて複数回（例えば 2 回、3 回）大当たり状態が発生するまで、大当たり期待値が高められるようなパチンコ機（通称、2 回権利物、3 回権利物と称される）として実施してもよい。また、大当たり図柄が表示された後に、所定の領域に球を入賞させることを必要条件として遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技が発生させるパチンコ機として実施してもよい。また、V ゾーン等の特別領域を有する入賞装置を有し、その特別領域に球を入賞させることを必要条件として特別遊技状態となるパチンコ機にも実施してもよい。更に、パチンコ機以外にも、アレパチ、雀球、スロットマシン、いわゆるパチンコ機とスロットマシンとが融合した遊技機などの各種遊技機として実施するようにしても良い。

【 6 8 2 5 】

なお、スロットマシンは、例えばコインを投入して図柄有効ラインを決定させた状態で操作レバーを操作することにより図柄が変動され、ストップボタンを操作することにより図柄が停止されて確定される周知のものである。従って、スロットマシンの基本概念とし

10

20

30

40

50

ては、「複数の識別情報からなる識別情報列を変動表示した後に識別情報を確定表示する表示装置を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の変動表示が開始され、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、識別情報の変動表示が停止して確定表示され、その停止時の識別情報の組合せが特定のものであることを必要条件として、遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技を発生させるスロットマシン」となり、この場合、遊技媒体はコイン、メダル等が代表例として挙げられる。

【6826】

また、パチンコ機とスロットマシンとが融合した遊技機の具体例としては、複数の図柄からなる図柄列を変動表示した後に図柄を確定表示する表示装置を備えており、球打出用のハンドルを備えていないものが挙げられる。この場合、所定の操作（ボタン操作）に基づく所定量の球の投入の後、例えば操作レバーの操作に起因して図柄の変動が開始され、例えばストップボタンの操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、図柄の変動が停止され、その停止時の確定図柄がいわゆる大当たり図柄であることを必要条件として遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技が発生させられ、遊技者には、下部の受皿に多量の球が払い出されるものである。かかる遊技機をスロットマシンに代えて使用すれば、遊技ホールでは球のみを遊技価値として取り扱うことができるため、パチンコ機とスロットマシンとが混在している現在の遊技ホールにおいてみられる、遊技価値たるメダルと球との別個の取扱による設備上の負担や遊技機設置個所の制約といった問題を解消し得る。

【6827】

以下に、本発明の遊技機に加えて上述した実施形態に含まれる各種発明の概念を示す。

【6828】

＜所定領域において一緒に動作させる構造＞

表示装置と、その表示装置の表示領域の正面視外方から変位され前記表示装置の前方側に位置し得る第1手段が当接可能とされる第2手段と、を備え、所定領域における前記第1手段の上方側への変位に基づく前記第1手段との当接により前記第2手段が変位される遊技機であって、前記所定領域における前記第1手段の変位を案内可能な案内手段を備え、前記遊技機は、前記第1手段の変位に基づく前記第2手段の変位を抑制する第3手段を備え、前記第2手段の変位が前記第3手段に抑制された後において、前記第1手段は前記第2手段から離間する態様で変位可能とされることを特徴とする遊技機MA1。

【6829】

パチンコ機等の遊技機において、変位可能な第1手段および第1手段の上方側への変位に基づいて変位される第2手段を備える遊技機がある（例えば、特開2009-82311号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、第1手段と第2手段とが常時接触されており、第1手段の変位を好適とする観点で改善の余地があるという問題点があった。

【6830】

これに対し、遊技機MA1によれば、第1手段と、第2手段とが、所定領域において共に変位されるものであって、第2手段の変位を抑制する第3手段を備え、第2手段の変位が第3手段に抑制された後において、第1手段は第2手段から離間する態様で変位可能とされることから、第1手段の変位を好適とすることができる。

【6831】

第1手段は、それ単体で動作可能に構成される可動装飾ユニットM600自体でも良いし、可動装飾ユニットM600の一部として構成される当接部材M602でも良いし、可動装飾ユニットM2600の当接部材M2602でも良い。また、樹脂材料から構成される部材であってもよく、金属材料から構成される部材であってもよい。第2手段は、扇形状構成部M560でも良い。案内手段は、円弧状貫通部M515でも良い。第3手段は、突設補助部M545でも良いし、円板付きギアM584でも良い。

【6832】

遊技機 M A 1 において、前記第 1 手段は、前記第 2 手段の変位が前記第 3 手段に抑制された後において下方へ変位される場合に前記第 2 手段から離間されることを特徴とする遊技機 M A 2。

【 6 8 3 3 】

遊技機 M A 2 によれば、遊技機 M A 1 の奏する効果に加え、第 3 手段によって第 2 手段の変位が抑制された後においても、その抑制が第 1 手段にまで影響を及ぼす事態を避け易くすることができる。

【 6 8 3 4 】

遊技機 M A 1 又は M A 2 において、前記所定領域における前記第 1 手段の上方側への変位に基づいて前記第 2 手段が変位された場合において、前記第 1 手段が前記第 2 手段を越える態様で変位されることを特徴とする遊技機 M A 3。

【 6 8 3 5 】

遊技機 M A 3 によれば、遊技機 M A 1 又は M A 2 の奏する効果に加え、第 1 手段の変位が、第 3 手段により抑制された第 2 手段に制限を受けずに実行されるよう構成することができる。

【 6 8 3 6 】

遊技機 M A 1 から M A 3 のいずれかにおいて、前記所定領域における前記第 1 手段の上方側への変位に基づいて前記第 2 手段が変位され、前記第 1 手段が前記第 2 手段から離間された場合において、前記第 2 手段は、変位される前の位置へ復帰する動作が可能に構成されることを特徴とする遊技機 M A 4。

【 6 8 3 7 】

遊技機 M A 4 によれば、遊技機 M A 1 から M A 3 のいずれかの奏する効果に加え、第 1 手段により変位される前の第 2 手段の位置を安定させることができる。

【 6 8 3 8 】

遊技機 M A 1 から M A 4 のいずれかにおいて、前記第 2 手段は前後方向の変位はせず、前記第 1 手段は前後方向の変位が許容されることを特徴とする遊技機 M A 5。

【 6 8 3 9 】

遊技機 M A 5 によれば、遊技機 M A 1 から M A 4 のいずれかの奏する効果に加え、第 1 手段と第 2 手段との当接位置を変化させることができ、当接位置における疲労の蓄積を低減させることができる。

【 6 8 4 0 】

遊技機 M A 1 から M A 5 のいずれかにおいて、駆動手段を備え、前記第 1 手段は前記駆動手段の駆動力で上向きに移動されることを特徴とする遊技機 M A 6。

【 6 8 4 1 】

遊技機 M A 6 によれば、遊技機 M A 1 から M A 5 のいずれかの奏する効果に加え、自重による変位その他、駆動手段の駆動力による変位を構成することができる。駆動手段は駆動モータ M 5 0 1 でも良い。

【 6 8 4 2 】

遊技機 M A 1 から M A 6 のいずれかにおいて、検出手段を備え、前記第 1 手段の変位は前記検出手段により検出可能とされ、前記第 2 手段の変位は前記検出手段により検出されないことを特徴とする遊技機 M A 7。

【 6 8 4 3 】

遊技機 M A 7 によれば、遊技機 M A 1 から M A 6 のいずれかの奏する効果に加え、検出手段の配設個数を削減することができる。

【 6 8 4 4 】

遊技機 M A 1 から M A 7 のいずれかにおいて、前記第 1 手段および前記第 2 手段は、共通の回転軸を中心として回転移動可能に構成されることを特徴とする遊技機 M A 8。

【 6 8 4 5 】

遊技機 M A 8 によれば、遊技機 M A 1 から M A 7 のいずれかの奏する効果に加え、第 1 手段および第 2 手段の変位の方向を合わせることができる。

10

20

30

40

50

【6846】

遊技機MA1からMA8のいずれかにおいて、前記第2手段は、所定の回転軸を中心とした回転移動が、前記所定の回転軸の移動中に実行可能に構成されることを特徴とする遊技機MA9。

【6847】

遊技機MA9によれば、遊技機MA1からMA8のいずれかの奏する効果に加え、第2手段の動作態様を複数種類構成可能となる。

【6848】

遊技機MA1からMA9のいずれかにおいて、前記第1手段は、前記第2手段に近接する方向で前記所定領域へ向けて変位され前記第2手段に当接可能に構成されており、前記第1手段が前記第2手段に近接する方向で前記所定領域へ向けて変位される場合において、前記第2手段は、前記第1手段が当接していない状態において停止されることを特徴とする遊技機MA10。

10

【6849】

遊技機MA10によれば、遊技機MA1からMA9のいずれかの奏する効果に加え、第1手段が第2手段に対して近接する方向で変位される場合に第2手段が停止されることから、当接位置を安定させることができる。

【6850】

遊技機MA1からMA10のいずれかにおいて、前記所定領域の少なくとも一部において、前記第1手段の変位方向が所定方向からその逆方向に変化可能に構成されており、前記第2手段が前記第3手段により前記第1手段の前記逆方向への変位に対する抵抗を生じるように構成されることを特徴とする遊技機MA11。

20

【6851】

遊技機MA11によれば、遊技機MA1からMA10のいずれかの奏する効果に加え、第1手段が逆方向よりも所定方向に変位し易いようにすることができるので、第1手段の所定方向への変位を安定的に生じさせることができる。

【6852】

遊技機MA1からMA11のいずれかにおいて、前記第2手段は、所定の回転軸を中心に往復動作可能に構成され、前記所定の回転軸は、少なくとも金属部材を含み、皿状部を端部に有する棒状部材であることを特徴とする遊技機MA12。

30

【6853】

遊技機MA12によれば、遊技機MA1からMA11のいずれかの奏する効果に加え、第2手段を所定の回転軸で支持するという支持強度が足らなくなりがちな構成であっても、回転軸が少なくとも金属部材を含むことで強度を確保することができ、更に回転軸の形状により第2手段の軸線方向の位置ずれを防止し易くすることができる。

【6854】

遊技機MA1からMA12のいずれかにおいて、前記案内手段には、前記第1手段を検出可能な検出手段が配設されることを特徴とする遊技機MA13。

【6855】

遊技機MA13によれば、遊技機MA1からMA12のいずれかの奏する効果に加え、案内手段を、第1手段の変位を案内するものと、検出手段を配設するものとで兼用させることができる。

40

【6856】

遊技機MA12又はMA13において、前記案内手段は、前記所定の回転軸を配置させる孔部を備えることを特徴とする遊技機MA14。

【6857】

遊技機MA14によれば、遊技機MA12又はMA13の奏する効果に加え、第1手段の変位を案内する案内手段の孔部に第2手段の回転軸としての所定の回転軸が配置されることから、第1手段の変位を第2手段の変位に対応させ易くすることができる。

【6858】

50

遊技機 M A 1 から M A 1 4 のいずれかにおいて、前記第 1 手段の速度が大きい場合の方が、前記第 1 手段の速度が小さい場合に比較して、前記第 1 手段が前記第 2 手段を超えて通過され易いよう構成されることを特徴とする遊技機 M A 1 5。

【 6 8 5 9 】

遊技機 M A 1 5 によれば、遊技機 M A 1 から M A 1 4 のいずれかの奏する効果に加え、第 1 手段の速度を異ならせることにより、第 1 手段の変位態様を異ならせることができるので、第 1 手段の変位のバリエーションの増加を図ることができる。

【 6 8 6 0 】

＜移動手段の移動途中で動作する第 2 動作手段を有する構成＞

駆動手段と、移動手段へ前記駆動手段の駆動力を伝達させるための伝達手段と、前記移動手段を所定方向に移動させる場合に動作される第 1 動作手段と、前記移動手段の移動可能領域に少なくとも一部が位置するように構成されており前記移動手段に当接されることに基づく動作が可能に構成される第 2 動作手段と、を備え、前記第 2 動作手段は、前記第 1 動作手段の所定部から離間して配置されており、前記移動手段は、前記第 2 動作手段と当接する第 1 領域と、その第 1 領域とは異なる第 2 領域とを移動可能に構成されることを特徴とする遊技機 M B 1。

【 6 8 6 1 】

パチンコ機等の遊技機において、駆動モータにより回転される駆動ギアに連動して回転移動される移動手段である回転移動ギアの偏心した位置から円柱状に突設される突設部を介して駆動力が伝達される動作手段を備える遊技機がある（例えば、特開 2 0 0 9 - 8 2 3 1 1 号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、回転移動ギアの動作により実現される動作は動作手段が往復される態様に限定されており、動作による演出が単調となっていた。一方で、単純に動作手段の動作態様を増加させるとしても、回転移動ギアの回転（抵抗）に影響を及ぼす可能性があり、それを解決するための困難性が生じることは想像に難くない。即ち、上述した従来の遊技機では、回転移動ギアにより生じる動作が複数構成される場合に、回転移動ギアである移動手段の移動を好適とする観点から改善の余地があるという問題点があった。

【 6 8 6 2 】

これに対し、遊技機 M B 1 によれば、移動手段により動作される第 1 動作手段と第 2 動作手段とが構成され、それらが離間して配置されていることから、移動手段に対する第 1 動作手段からの影響と、第 2 動作手段からの影響とが、同時に生じることを回避し易くすることができるので、移動手段の移動を好適とすることができる。

【 6 8 6 3 】

なお、駆動手段は、駆動モータ M 5 0 1 でもよく、移動手段は、柱状部 M 5 8 2 a でもよく、伝達手段は、モータギア M 5 8 1 でもよく、第 1 動作手段は、板状本体部 M 6 1 0 でもよく、第 2 動作手段は、リンク部材 M 6 6 0 でもよい。

【 6 8 6 4 】

遊技機 M B 1 において、前記第 1 動作手段の所定動作が実行された後で前記第 2 動作手段が動作され得ることを特徴とする遊技機 M B 2。

【 6 8 6 5 】

遊技機 M B 2 によれば、遊技機 M B 1 の奏する効果に加え、第 1 動作手段の動作が実行されたことを把握させた場合に第 2 動作手段が動作することを事前に把握させることができるので、第 2 動作手段に注目させることができる。

【 6 8 6 6 】

遊技機 M B 2 において、前記所定動作が実行された後で前記第 2 動作手段が動作されない場合を構成可能とされており、前記所定方向に移動している前記移動手段が前記第 2 動作手段に当接するよりも前の所定領域の少なくとも一部において前記移動手段が視認可能に構成されることを特徴とする遊技機 M B 3。

【 6 8 6 7 】

遊技機 M B 3 によれば、遊技機 M B 2 の奏する効果に加え、第 2 動作手段が動作するか

10

20

30

40

50

否かを所定領域の移動手段を視認することで把握することができるので、遊技者の注目力を所定領域に集めることができ、移動手段の移動に注目させることができる。

【6868】

遊技機MB3において、前記所定領域の少なくとも一部は、前記所定領域における前記第2動作手段に近い側に位置することを特徴とする遊技機MB4。

【6869】

遊技機MB4によれば、遊技機MB3の奏する効果に加え、第2動作手段に当接し得ない位置でまで移動手段に注目させることを避け、不必要な注目力の分散を防止することができる。

【6870】

遊技機MB1からMB4のいずれかにおいて、前記第2動作手段が前記所定方向に移動する前記移動手段と一側の面で当接可能に構成され、その当接後、前記移動手段が前記第2動作手段から前記所定方向に離れる場合と、前記移動手段が前記第2動作手段から前記所定方向の逆方向に離れる場合とを構成可能であることを特徴とする遊技機MB5。

【6871】

遊技機MB5によれば、遊技機MB1からMB4のいずれかの奏する効果に加え、第2動作手段に当接された後の移動手段の移動のバリエーションを増やすことができ、第2動作手段および移動手段に対する注目力を向上させることができる。

【6872】

遊技機MB1からMB5のいずれかにおいて、前記第2動作手段は、前記所定方向に移動する前記移動手段と一側の面で当接可能に構成され、その一側の面に当接し前記第1領域を通過した前記移動手段の前記所定方向の逆方向への移動を他側の面で遮ることが可能に構成されることを特徴とする遊技機MB6。

【6873】

遊技機MB6によれば、遊技機MB1からMB5のいずれかの奏する効果に加え、第2動作手段により移動手段の逆方向への移動を遮ることができるので、移動手段の所定方向への移動を継続させ易くすることができる。

【6874】

遊技機MB1からMB6のいずれかにおいて、前記第1動作手段が前記第2動作手段と一体的に変位する場合を構成可能であることを特徴とする遊技機MB7。

【6875】

遊技機MB7によれば、遊技機MB1からMB6のいずれかの奏する効果に加え、第1動作手段と第2動作手段とが別々に動作される場合のみではなく、一体的に変位する場合を構成できることで、第1動作手段および第2動作手段を利用した動作演出のバリエーションを増やすことができる。

【6876】

遊技機MB1からMB7のいずれかにおいて、前記第1動作手段の動作速度と第2動作手段の動作速度とが対応することを特徴とする遊技機MB8。

【6877】

遊技機MB8によれば、遊技機MB1からMB7のいずれかの奏する効果に加え、第2動作手段の動作が開始される前から第2動作手段の動作速度を予測させることができる。

【6878】

遊技機MB1からMB8のいずれかにおいて、前記第1動作手段の動作力と第2動作手段の動作力とが対応することを特徴とする遊技機MB9。

【6879】

遊技機MB9によれば、遊技機MB1からMB8のいずれかの奏する効果に加え、第2動作手段の動作が開始される前から第2動作手段の動作力（動作量）を予測させることができる。

【6880】

遊技機MB1からMB9のいずれかにおいて、前記第2動作手段を常時視認可能とさせ

10

20

30

40

50

ることを特徴とする遊技機MB10。

【6881】

遊技機MB10によれば、遊技機MB1からMB9のいずれかの奏する効果に加え、第2動作手段の動きを把握させ易くすることができ、第2動作手段に対する注目力を向上させることができる。

【6882】

＜一方の動きに合わせて他方の動きが変化＞

制御手段と、その制御手段の制御に基づいて動作可能に構成される第1可動部および第2可動部と、前記第2可動部の動作と対応した表示を実行可能に構成される表示手段と、を備え、移動手段の所定部の検出に基づいて前記第1可動部の動作開始を前記制御手段に判断させることが可能に構成され、前記第1可動部の動作開始に対応して前記第2可動部が第1の制御態様で動作可能に構成され、前記第2可動部は、所定領域側に進出している状態と、前記所定領域側から退避している状態と、を切り替え可能とされ、前記制御手段は、前記第1の制御態様における前記第2可動部の動作実行期間中に成立し得る所定の条件が成立した場合に、前記第1の制御態様での動作実行期間中であっても前記第2可動部が第2の制御態様で動作するよう構成されることを特徴とする遊技機MC1。

【6883】

パチンコ機等の遊技機において、第1可動部と、その第1可動部に対応する第2可動部とが、独立して動作可能に構成される遊技機がある（例えば、特開2015-231434号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、第1可動部の動作に対応して第2可動部が動作されることで適切な演出が実行されるものであるところ、第1可動部または第2可動部の一方に動作不良があるかに関わらず、他方の動作が実行されるものとなっており、第1可動部および第2可動部の動作を好適とする観点で改善の余地があるという問題点があった。

【6884】

これに対し、遊技機MC1によれば、制御手段は、第1の制御態様における第2可動部の動作実行期間中に成立し得る所定の条件が成立した場合に、第1の制御態様での動作の途中であっても第2可動部は第2の制御態様での動作を実行するよう構成されるので、第1可動部に動作不良があった場合であっても第2可動部の制御態様を変えることで、第1可動部および第2可動部の動作を好適とすることができる。

【6885】

なお、第1可動部は、板状本体部M510（演出動作ユニットM500）でも良い。第2可動部は、可動装飾ユニットM600でも良い。移動手段の所定部は、前方突設部M444でも良い。

【6886】

遊技機MC1において、前記表示手段による前記対応した表示は、前記第2可動部の前記第1の制御態様での動作に対応するよう構成されており、前記対応した表示は、前記第2可動部の前記第2の制御態様での動作実行期間中において継続して実行されることを特徴とする遊技機MC2。

【6887】

遊技機MC2によれば、遊技機MC1の奏する効果に加え、所定の条件が成立した場合に遊技者が対応した表示を視認した場合であっても、敢えて表示を消さずに継続して実行し、第2可動部の動作を第2の制御態様で継続させることにより、動作不良の発生を遊技者に気付かせ難くすることができる。

【6888】

遊技機MC1又はMC2において、前記対応した表示は、前記第2可動部の動作停止後において継続して実行可能に構成されることを特徴とする遊技機MC3。

【6889】

遊技機MC3によれば、遊技機MC1又はMC2の奏する効果に加え、第2可動部の動作停止後において対応した表示が継続して実行可能とされていることから、第2可動部が

10

20

30

40

50

第1の制御態様での動作を完了して停止したか、第2可動部が第2の制御態様での動作を実行した後で停止したかに関わらず、停止した第2可動部および対応した表示に基づく同様の視認態様を遊技者に視認させることができるので、動作不良の発生を遊技者に気付かせ難くすることができる。

【6890】

遊技機MC1からMC3のいずれかにおいて、前記対応した表示の実行期間が複数構成可能とされることを特徴とする遊技機MC4。

【6891】

遊技機MC4によれば、遊技機MC1からMC3のいずれかの奏する効果に加え、対応した表示の実行期間が複数構成可能とされるので、対応した表示を利用した演出効果を向上させることができる。

10

【6892】

遊技機MC4において、前記表示手段による前記対応した表示は、前記第2可動部の前記第1の制御態様での動作に対応するよう構成されており、前記第2可動部の前記第2の制御態様での動作が実行された場合の方が、前記第2可動部の前記第2の制御態様での動作が実行されなかった場合に比較して、前記対応した表示の実行期間が短くされることを特徴とする遊技機MC5。

【6893】

遊技機MC5によれば、遊技機MC4の奏する効果に加え、対応した表示を、対応する第1の制御態様での動作と視認される状態が継続して実行される場合には長く残す一方、第1の制御態様とは異なる第2の制御態様での動作と視認される状態では短くすることで、対応した表示を視認する遊技者が違和感を抱く可能性を低くすることができ、対応した表示の演出効果を向上させることができる。

20

【6894】

遊技機MC1からMC5のいずれかにおいて、前記第2可動部は、発光可能に構成される発光手段を備え、前記発光手段の発光態様が前記第2可動部の移動に基づいて変化可能に構成されることを特徴とする遊技機MC6。

【6895】

遊技機MC6によれば、遊技機MC1からMC5のいずれかの奏する効果に加え、移動中における第2可動部の演出効果を向上させることができる。

30

【6896】

遊技機MC1からMC6のいずれかにおいて、前記所定の条件は、前記第1可動部の動作に関連することを特徴とする遊技機MC7。

【6897】

遊技機MC7によれば、遊技機MC1からMC6のいずれかの奏する効果に加え、第1可動部と第2可動部との連動を適切に実行することができる。

【6898】

遊技機MC1からMC7のいずれかにおいて、移動手段の所定部を検出可能な検出手段を備えることを特徴とする遊技機MC8。

【6899】

遊技機MC8によれば、遊技機MC1からMC7のいずれかの奏する効果に加え、検出手段による検出によって第1可動部の動作開始を制御手段が判断できるので、第2可動部の動作を適切なタイミングで開始させることができる。なお、検出手段は、検出センサM453でも良い。

40

【6900】

遊技機MC8において、前記検出手段には、前記第2可動部の動作準備段階に検出可能な第1の検出手段と、前記第2可動部の所定の動作に伴って検出可能となる第2の検出手段とがあることを特徴とする遊技機MC9。

【6901】

遊技機MC9によれば、遊技機MC8の奏する効果に加え、第2可動部の動作準備段階

50

による検出と、第2可動部の動作開始後の検出とを別々の検出センサで行うことで、第2可動部の動作を正確に実行させることができる。

【6902】

本願発明の第2の検出手段は、検出センサM516や検出センサM815のように対象物を移動範囲の終端において検出するものでも良く、対象物を移動範囲の途中において検出するものでも良く、対象物が検出時に停止するものでもよく、対象物が検出時に停止しないものでも良い。

【6903】

遊技機MC9において、第1可動部の復帰動作は、前記第1の検出手段の検出に基づいて実行されることを特徴とする遊技機MC10。

【6904】

遊技機MC10によれば、遊技機MC9の奏する効果に加え、第1可動部の復帰の開始タイミングを制御手段に把握させることができるので、第1可動部の復帰動作を適切に行うことができる。例えば、第1可動部の復帰動作の時間遅れや、復帰動作が必要以上に長く実行される事態を避けることができる。

【6905】

遊技機MC1からMC10のいずれかにおいて、前記第2可動部は前記第1可動部とは独立した制御態様で動作するよう構成され、前記第2可動部の動作には、前記第1可動部の動作開始と合わせて動作開始される第1動作と、前記第1可動部の動作開始とずれて動作開始される第2動作とがあることを特徴とする遊技機MC11。

【6906】

遊技機MC11によれば、遊技機MC1からMC10のいずれかの奏する効果に加え、第2可動部の動作にバリエーションを持たせることで、第1可動部と第2可動部とが同一の態様で連動する場合のように、遊技者が第1可動部の視認のみで足りると感じ第2可動部の動作にまで注目しないという事態を避けることができる。

【6907】

遊技機MC11において、前記第2可動部の前記第2動作は、前記検出手段により前記第1可動部の動作開始が判断された後に実行されることを特徴とする遊技機MC12。

【6908】

遊技機MC12によれば、遊技機MC11の奏する効果に加え、第2動作が第1可動部の動作開始前に実行されるという不具合を回避し易くすることができる。

【6909】

遊技機MC1からMC12のいずれかにおいて、遊技者が操作可能な操作手段を備え、前記第1可動部、前記第2可動部は、終了動作のタイミングが前記操作手段の操作に基づいて可変となるよう構成されることを特徴とする遊技機MC13。

【6910】

遊技機MC13によれば、遊技機MC1からMC12のいずれかの奏する効果に加え、操作手段の操作の有無により第1可動部および第2可動部に実行される動作にバリエーションを持たせることができるので、遊技者の操作手段の操作に対する意欲を高めることができる。なお、操作手段は、遊技者が操作可能な操作物体であれば良く、ボタン部H181でもよい。

【6911】

遊技機MC1からMC13のいずれかにおいて、前記第1可動部は、終端位置まで至る終端動作と、前記終端位置までは至らない中間動作と、が構成され得ることを特徴とする遊技機MC14。

【6912】

遊技機MC14によれば、遊技機MC1からMC13のいずれかの奏する効果に加え、第1可動部の動作にバリエーションを持たせることができ、第1可動部に対する注目を向上させることができる。

【6913】

10

20

30

40

50

遊技機 M C 1 4 において、前記第 1 可動部の動作を前記終端動作と前記中間動作とで変化させることが可能に構成される第 2 の移動手段を備え、前記第 2 の移動手段は、前記第 1 可動部の一部に動作方向で当接する場合と、前記動作方向と交差する方向で当接する場合とがあることを特徴とする遊技機 M C 1 5。

【 6 9 1 4 】

遊技機 M C 1 5 によれば、遊技機 M C 1 4 の奏する効果に加え、第 2 の移動手段の当接により第 1 可動部の動作を変えることができるので、停止位置の精度を向上させることができる。なお、第 2 の移動手段は回転切替部 M 4 9 0 でも良い。

【 6 9 1 5 】

遊技機 M C 1 4 又は M C 1 5 において、前記第 1 可動部が前記終端動作をする場合も、前記第 1 可動部が前記中間動作をする場合も、前記第 2 動作による動作量は同様となるように構成されることを特徴とする遊技機 M C 1 6。

【 6 9 1 6 】

遊技機 M C 1 6 によれば、遊技機 M C 1 4 又は M C 1 5 の奏する効果に加え、第 1 可動部の動作態様に対応して第 2 可動部の動作量を可変とする場合に比較して第 2 可動部の動作制御を容易とすることができ、第 2 可動部の動作を安定させることができる。

【 6 9 1 7 】

＜可動部と表示とを一体で視認させる＞

所定位置から開始される動作が可能な特定手段と、視認領域において前記特定手段の動作に対応した表示を視認させることが可能な所定手段と、前記特定手段と前記対応した表示との間で所定の態様を視認させることが可能な第 1 手段と、を備え、前記特定手段の所定動作が終了した場合に前記対応した表示を隠すことが可能な表示がされることを特徴とする遊技機 M D 1。

【 6 9 1 8 】

パチンコ機等の遊技機において、動作手段と一体的に視認される表示を実行可能な表示装置を備える遊技機がある（例えば、特開 2 0 1 1 - 1 7 7 2 3 0 号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、動作手段の動作の駆動伝達態様に起因する動作遅れを完全に排除することが困難なため、表示を動作手段の動作に対応させる観点で改良の余地があるという問題点があった。

【 6 9 1 9 】

これに対し、遊技機 M D 1 によれば、動作する特定手段と対応した表示との間に第 1 手段が所定の態様で視認されるため、特定手段と対応した表示とを分断して視認させることができ、対応した表示に対する特定手段の動作遅れが生じたとしても、目立たせなくすることができるので、表示を動作手段の動作に対応させることができる。

【 6 9 2 0 】

なお、特定手段は、移動装飾部 M 7 7 0 でも良い。第 1 手段は、演出動作ユニット M 5 0 0 でも良いし、演出動作ユニット M 5 0 0 及び可動装飾ユニット M 6 0 0 でも良い。特定手段の動作に対応した表示は、連動意匠 M 7 8 1 でも良い。

【 6 9 2 1 】

また、特定手段に対応した表示は、特定手段の移動に対応して特定手段の移動方向と同方向に移動しても良いし、特定手段の移動方向とは異なる方向に移動しても良いし、特定手段が停止したら表示も停止するように構成しても良いし、特定手段が移動している時に表示のみが変化しても良いし、一定の表示が視認されるようにしても良いし、一定期間において増減し得る表示が視認されるようにしても良いし、この増減が特定手段の往復動作の回数に対応して生じても良いし、特定手段とは無関係に他の対象物との関係で生じても良いし、これらの組合せでも良い。

【 6 9 2 2 】

遊技機 M D 1 において、前記特定手段を前記所定位置に位置させる場合に前記対応した表示を隠すことが可能に構成される第 2 手段を備える遊技機 M D 2。

【 6 9 2 3 】

遊技機MD2によれば、遊技機MD1の奏する効果に加え、特定手段の動作と、対応した表示の変化とにずれがあっても、第2手段により遊技者の意識を逸らすことができる。第2手段は、可動装飾ユニットM600でも良いし、導光板M260でも良いし、昇降移動部材M860でも良い。

【6924】

遊技機MD1又はMD2において、前記第1手段は、少なくとも前記特定手段の動作実行期間に前記特定手段の動作の態様とは異なる態様で視認手段を視認させることを特徴とする遊技機MD3。

【6925】

遊技機MD3によれば、遊技機MD1又はMD2の奏する効果に加え、特定手段の動作と、対応した表示の変化とにずれがあっても、視認手段により特定手段の動作の態様とは異なる態様が視認されることにより、特定手段の動作とその動作に対応した表示の変化とのずれから遊技者の意識を逸らすことができる。視認手段は、可動装飾ユニットM600でも良い。

【6926】

遊技機MD3において、前記視認手段は、前記特定手段側から前記対応する表示側へ向けて移動する態様で視認されることを特徴とする遊技機MD4。

【6927】

遊技機MD4によれば、遊技機MD3の奏する効果に加え、視認手段により視認される移動態様により、遊技者の視線を対応した表示側に誘導させることができるので、特定手段に動作遅れが生じた場合であっても、対応した表示の変化の滑らかさと同様に滑らかに動作しているものと錯覚させることができる。

【6928】

遊技機MD1からMD4のいずれかにおいて、前記特定手段の動作に基づいて、前記特定手段の動作に対応した表示が変化可能とされることを特徴とする遊技機MD5。

【6929】

遊技機MD5によれば、遊技機MD1からMD4のいずれかの奏する効果に加え、特定手段と、特定手段の動作に対応した表示との関連を強めることができる。

【6930】

遊技機MD1からMD5のいずれかにおいて、前記特定手段が所定の直線方向に変位可能とされ、その変位を案内する案内手段を備えることを特徴とする遊技機MD6。

【6931】

遊技機MD6によれば、遊技機MD1からMD5のいずれかの奏する効果に加え、特定手段を対応した表示と一体的に移動させる場合にずれを生じさせにくいようにすることができる。

【6932】

遊技機MD1からMD6のいずれかにおいて、前記特定手段は、所定方向視において視認される外形が動作により変化しないよう構成されることを特徴とする遊技機MD7。

【6933】

遊技機MD7によれば、遊技機MD1からMD6のいずれかの奏する効果に加え、対応した表示を特定手段の動作に対応して平行移動させるだけで一体的な視認を維持できる。

【6934】

遊技機MD1からMD7のいずれかにおいて、前記特定手段の動作態様を複数構成可能であって、前記特定手段に対応した表示は、前記特定手段の各動作態様に対応されることを特徴とする遊技機MD8。

【6935】

遊技機MD8によれば、遊技機MD1からMD7のいずれかの奏する効果に加え、特定手段の動作態様に関わらず特定手段と、特定手段の動作に対応した表示との関連を強めることができる。

【6936】

10

20

30

40

50

遊技機MD1からMD8のいずれかにおいて、前記特定手段の前記所定位置への復帰動作において、前記特定手段が視認され難く構成されることを特徴とする遊技機MD9。

【6937】

遊技機MD9によれば、遊技機MD1からMD8のいずれかの奏する効果に加え、復帰動作時にまで対応した表示を特定手段に対応させて表示する必要性を低めることができ、表示の自由度を向上させることができる。

【6938】

遊技機MD1からMD9のいずれかにおいて、前記特定手段を前記所定位置に位置させる場合に前記対応した表示を隠すことが可能に構成される第2手段を備え、前記特定手段の動作終了から前記第2手段が前記対応した表示を隠すまでに所定の時間遅れがあることを特徴とする遊技機MD10。

10

【6939】

遊技機MD10によれば、遊技機MD1からMD9のいずれかの奏する効果に加え、特定表示により特定手段を隠す前に、動作終了時における特定手段と、特定手段の動作と対応した表示とを一体的に視認させる時間を確保することで、特定手段による演出効果の向上を図ることができる。

【6940】

遊技機MD1からMD10のいずれかにおいて、前記第1手段は、視認領域において、前記特定手段と前記対応した表示との間に正面視で位置する所定領域上において視認され、前記所定領域が前記第1手段により後方側を視認できないように遮蔽されている状態において前記特定手段が動作可能とされることを特徴とする遊技機MD11。

20

【6941】

遊技機MD11によれば、遊技機MD1からMD10のいずれかの奏する効果に加え、特定手段と対応した表示との間に位置する所定領域上が遮蔽されている状態で特定手段が動作されることから、動作中における特定手段と対応した表示とを分断された状態で視認させることができる。

【6942】

遊技機MD1からMD11のいずれかにおいて、前記特定手段が動作範囲の終端に配置されている場合において、前記第2手段が視認可能とされることを特徴とする遊技機MD12。

30

【6943】

遊技機MD12によれば、遊技機MD1からMD11のいずれかの奏する効果に加え、特定手段を動作範囲の終端に配置しつつ第2手段を視認させることにより、遊技者の視線が分散されることを避けることができ、第2手段への注目力を向上させることができる。

【6944】

遊技機MD1からMD12のいずれかにおいて、前記特定手段の所定の動作が実行されることに基づいて、前記対応する表示が変化可能とされることを特徴とする遊技機MD13。

【6945】

遊技機MD13によれば、遊技機MD1からMD12のいずれかの奏する効果に加え、対応する表示を視認することで、特定手段の動作内容を把握させることができる。

40

【6946】

遊技機MD1からMD13のいずれかにおいて、前記遊技機は、前記特定手段が前記所定位置から動作したことを判断可能に構成される検出手段を備えることを特徴とする遊技機MD14。

【6947】

遊技機MD14によれば、遊技機MD1からMD13のいずれかの奏する効果に加え、特定手段の動作に対応する表示を検出手段の検出結果を基に実行させることができる。

【6948】

遊技機MD14において、所定期間における前記検出手段の検出結果に基づいて、前記

50

所定手段が異なる表示態様で前記対応する表示を実行可能とされることを特徴とする遊技機 M D 1 5。

【 6 9 4 9 】

遊技機 M D 1 5 によれば、遊技機 M D 1 4 の奏する効果に加え、所定期間において対応する表示を常には見ていなくても、途中で視認することで、その時点における検出手段の検出結果について把握することができるので、常に見ていないと対応する表示から遊技者が情報を取得できない場合に比較して、遊技者の遊技負担を低減させることができる。

【 6 9 5 0 】

＜検出に基づく判断により、視認態様を変化させる＞

表示装置を備える遊技機であって、前記表示装置よりも遊技機正面側に位置する所定領域へ向けて移動可能に構成される移動手段の所定部を検出可能な複数の検出手段と、その検出手段による検出結果に基づく視認態様が複数構成される視認可能手段と、を備え、前記検出は、前記移動手段が前記所定領域から移動したことに基づく第 1 の検出と、その第 1 の検出とは異なる検出であって前記移動手段が前記所定領域側へ移動する場合に生じる第 2 の検出とがあり、前記視認可能手段の視認態様は、前記第 1 の検出の結果に基づく態様とは異なる態様で前記第 2 の検出の結果に基づく態様が実行可能に構成され、前記遊技機は、前記視認可能手段が前記第 2 の検出に基づく視認態様となっている場合に前記視認態様を解除させるために遊技者が操作可能であって操作に基づいて所定の報知が実行されるように構成される操作手段とは異なる第 2 の操作手段を備え、前記第 2 の操作手段の操作に基づく所定条件の成立により前記第 1 の検出が生じ得ることを特徴とする遊技機 M E 1。

【 6 9 5 1 】

パチンコ機等の遊技機において、装飾され遊技者に視認させる視認可能手段を備える遊技機がある（例えば、特開 2 0 0 9 - 8 2 3 1 1 号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、上昇位置では視認可能手段が退避されており視認されず、下降位置でのみ視認されるものとなっており、その視認態様のバリエーションに乏しく、視認可能手段を好適に視認させる観点で改善の余地があるという問題点があった。

【 6 9 5 2 】

これに対し、遊技機 M E 1 によれば、視認可能手段の視認態様は、第 1 の検出の結果に基づく態様とは異なる態様で第 2 の検出の結果に基づく態様が実行可能に構成されることから、視認態様のバリエーションを多くすることができ、視認可能手段を好適に視認させる観点で改善することができる。

【 6 9 5 3 】

視認可能手段は、電飾基板 M 6 3 0 でも良い。移動手段は、演出動作ユニット M 5 0 0 でも良い。第 1 の検出は、検出センサ M 4 8 3 でも良い。第 2 の検出は、検出センサ M 3 4 8 9 でも良い。操作手段は、調整ボタン H 3 0 4 4 でも良い。

【 6 9 5 4 】

遊技機 M E 1 において、前記視認可能手段の視認態様の変化は、前記操作手段の操作とは同期されないことを特徴とする遊技機 M E 2。

【 6 9 5 5 】

遊技機 M E 2 によれば、遊技機 M E 1 の奏する効果に加え、操作手段を誤って操作しても視認可能手段の視認態様に変化されることは無いので、遊技者の遊技負担を低減させることができる。

【 6 9 5 6 】

遊技機 M E 1 又は M E 2 において、前記視認可能手段による視認態様は、時間経過では変更されないように制御されることを特徴とする遊技機 M E 3。

【 6 9 5 7 】

遊技機 M E 3 によれば、遊技機 M E 1 又は M E 2 の奏する効果に加え、視認可能手段による視認態様が意図せず変化されることを避けることができる。

【 6 9 5 8 】

遊技機ME1からME3のいずれかにおいて、遊技機の光量を設定可能な設定ボタンを備え、その設定ボタンによる設定変更が、前記第2の検出に基づく前記視認態様に影響を与えないように構成されることを特徴とする遊技機ME4。

【6959】

遊技機ME4によれば、遊技機ME1からME3のいずれかの奏する効果に加え、光量の設定の影響で第2の検出に基づく視認態様が把握され難くなる事態を避けることができる。

【6960】

遊技機ME1からME4のいずれかにおいて、前記視認可能手段の視認態様は、前記第2の検出が所定長さよりも長い場合に前記第2の検出の結果に基づく態様とされることを特徴とする遊技機ME5。

10

【6961】

遊技機ME5によれば、遊技機ME1からME4のいずれかの奏する効果に加え、第2の検出が生じる度に視認可能手段の視認態様が変化される場合に比較して検出手段の配置の自由度を向上させることができる。

【6962】

遊技機ME1からME5のいずれかにおいて、前記第2の操作手段を操作させる期間であることを報知可能な可変表示を実行可能な可変表示手段を備えることを特徴とする遊技機ME6。

【6963】

遊技機ME6によれば、遊技機ME1からME5のいずれかの奏する効果に加え、遊技者が第2の操作手段を操作し損ねる事態を回避し易くすることができる。

20

【6964】

遊技機ME1からME6のいずれかにおいて、前記視認可能手段は、演出ボタンとは異なる操作手段を操作させることを促す視認をさせることを特徴とする遊技機ME7。

【6965】

遊技機ME7によれば、遊技機ME1からME6のいずれかの奏する効果に加え、視認可能手段を視認することで操作手段の操作が示唆されていることに気づくことができるので、視認可能手段の注目力を向上させることができる。

【6966】

遊技機ME1からME7のいずれかにおいて、前記視認可能手段の視認態様の变化は、前記操作手段の操作とは同期されないことを特徴とする遊技機ME8。

30

【6967】

遊技機ME8によれば、遊技機ME1からME7のいずれかの奏する効果に加え、操作手段を誤って操作しても視認可能手段の視認態様が変化されることは無いので、遊技者の遊技負担を低減させることができる。

【6968】

遊技機ME1からME8のいずれかにおいて、前記視認可能手段による視認態様は、時間経過では変更されないように制御されることを特徴とする遊技機ME9。

【6969】

遊技機ME1からME9のいずれかにおいて、遊技機の光量を設定可能な設定ボタンを備え、その設定ボタンによる設定変更が、前記第2の検出に基づく前記視認態様に影響を与えないように構成されることを特徴とする遊技機ME10。

40

【6970】

遊技機ME1からME10のいずれかにおいて、前記視認可能手段は、前記移動手段の配置によらず遊技者が視認可能に配設されることを特徴とする遊技機ME11。

【6971】

遊技機ME1からME11のいずれかにおいて、前記移動手段は、前記遊技機に配設される第2の操作手段が操作されたことにより動作され、その動作中に所定条件が成立することに基づいて検出されることを特徴とする遊技機ME12。

50

【6972】

遊技機ME12において、前記遊技機は、前記第2の操作手段を操作させる期間であることを報知可能な可変表示を実行可能な可変表示手段を備えることを特徴とする遊技機ME13。

【6973】

遊技機ME13において、前記可変表示は、所定の限界幅において、最大から最小側へ向かって変化させる場合があることを特徴とする遊技機ME14。

【6974】

遊技機ME12からME14のいずれかにおいて、前記第2の検出は、前記第2の操作手段の操作から時間遅れが生じてされることを特徴とする遊技機ME15。

10

【6975】

遊技機ME1からME15のいずれかにおいて、前記遊技機は、前記第2の検出に基づく視認態様を解除させる所定手段を備えることを特徴とする遊技機ME16。

【6976】

遊技機ME1からME16のいずれかにおいて、前記遊技機は、前記可変表示手段において前記移動手段による所定の目標手段を表示可能に構成され、前記所定の目標手段として表示される状態に前記移動手段が到達できない場合において、状態を切替可能に構成されることを特徴とする遊技機ME17。

【6977】

目標手段は、到達領域表示M81aのように移動手段の移動先を予測させるように構成されても良く、移動手段の移動先以外であっても移動手段が登場する回数に関する数字から構成されても良く、その数字が移動手段の登場の度に増加（減少）されるように更新される登場更新手段でも良く、登場の有無に関わらず移動手段の検出に基づいて更新される検出更新手段でも良く、その数字は更新されるものではなく数字の回数だけ移動手段が登場することを予告するものでも良く、これらの組合せでも良い。

20

【6978】

<当接位置を変えながら動作する構成>

駆動手段と、その駆動手段により回転動作される伝達手段と、その伝達手段の所定部に当接されることにより動作される動作手段と、を備え、前記動作手段は、前記伝達手段の所定部に当接される被当接部と、その被当接部の動作方向に動作される被動作部と、を備え、前記被動作部は、所定の直線方向に案内されることを特徴とする遊技機MF1。

30

【6979】

パチンコ機等の遊技機において、駆動モータにより回転される駆動ギアに連動して回転移動される回転移動ギアの偏心した位置から円柱状に突設される突設部を介して駆動力が伝達される動作手段を備える遊技機がある（例えば、特開2009-82311号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、回転移動ギアの動作により実現される動作は動作手段が回転方向に往復される態様に限定されており、動作による演出が単調となっており、動作手段の動作を好適とする観点から改善の余地があるという問題点があった。

【6980】

これに対し、遊技機MF1によれば、伝達手段が回転動作される一方で動作手段の被動作部は所定の直線方向に案内されることから、動作方向を複数構成することができ、動作が単調となることを避けることができることから、動作手段の動作を好適とすることができる。なお、駆動手段は、駆動モータM501でもよく、伝達手段の所定部は、柱状部M582aでもよく、動作手段は、リンク部材M660（リンク部材M3660又は回転移動部材M4660）及び後側スライド移動体M650でも良い。

40

【6981】

遊技機MF1において、前記被当接部に対して前記所定部が当接する位置は、前記伝達手段の回転動作に基づいて変化されることを特徴とする遊技機MF2。

【6982】

遊技機MF2によれば、遊技機MF1の奏する効果に加え、所定部と被当接部との当接

50

位置をばらつかせることにより、局所的な負担が生じることを避けることができる。

【6983】

遊技機MF1又はMF2において、前記被動作部に対して所定の直線方向に沿った付勢力を付与可能な付勢手段を備えることを特徴とする遊技機MF3。

【6984】

遊技機MF3によれば、遊技機MF1又はMF2の奏する効果に加え、被動作部を駆動手段の駆動力に限らず、付勢手段の付勢力によっても動作させることができるので、被動作部の動作バリエーションを増加させることができる。

【6985】

＜一緒に動作させる所定領域がある構造＞

所定の表示装置の表示領域の正面視外方から前記表示装置の前方側に変位され得る変位手段が当接可能とされる被当接手段を備え、所定領域における前記変位手段の上方側への変位に基づく前記変位手段との当接により前記被当接手段が変位される遊技機であって、前記変位手段の変位に基づく前記被当接手段の変位を抑制する抑制手段を備え、前記被当接手段の変位が前記抑制手段に抑制された後において、前記変位手段は前記被当接手段から離間する態様で変位可能とされることを特徴とする遊技機MG1。

【6986】

パチンコ機等の遊技機において、変位可能な変位手段および変位手段の上方側への変位に基づいて変位される被当接手段を備える遊技機がある（例えば、特開2009-82311号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、変位手段と被当接手段とが常時接触されており、変位手段の変位を好適とする観点で改善の余地があるという問題点があった。

【6987】

これに対し、遊技機MG1によれば、変位手段と、被当接手段とが、所定領域において共に変位されるものであって、被当接手段の変位を抑制する抑制手段を備え、被当接手段の変位が抑制手段に抑制された後において、変位手段は被当接手段から離間する態様で変位可能とされることから、変位手段の変位を好適とすることができる。

【6988】

変位手段は、それ単体で動作可能に構成される可動装飾ユニットM600自体でも良いし、可動装飾ユニットM600の一部として構成される当接部材M602でも良いし、可動装飾ユニットM2600の当接部材M2602でも良い。また、樹脂材料から構成される部材であってもよく、金属材料から構成される部材であってもよい。被当接手段は、扇形状構成部M560でも良い。抑制手段は、突設補助部M545でも良いし、円板付きギアM584でも良い。

【6989】

遊技機MG1において、前記所定領域における前記変位手段の上方側への変位に基づいて前記被当接手段が変位された場合において、前記変位手段が前記被当接手段を越える態様で変位されることを特徴とする遊技機MG2。

【6990】

遊技機MG2によれば、遊技機MG1の奏する効果に加え、変位手段の変位が、抑制手段により抑制された被当接手段に制限を受けずに実行されるよう構成することができる。

【6991】

遊技機MG1又はMG2において、前記変位手段は、前記被当接手段の変位が前記抑制手段に抑制された後において下方へ変位される場合に前記被当接手段から離間されることを特徴とする遊技機MG3。

【6992】

遊技機MG3によれば、遊技機MG1又はMG2の奏する効果に加え、抑制手段によって被当接手段の変位が抑制された後においても、その抑制が変位手段にまで影響を及ぼす事態を避け易くすることができる。

10

20

30

40

50

【6993】

＜移動手段の移動途中で第2動作手段を動作させる構成＞

駆動装置と、その駆動装置の駆動力を移動手段へ伝達させるための伝達手段と、前記移動手段を所定方向に移動させる場合に動作される動作手段と、前記移動手段の移動可能領域に少なくとも一部が位置するように構成されており前記移動手段に当接されることに基づく動作が可能に構成される第2動作手段と、を備え、前記移動手段は、前記第2動作手段と当接する第1領域と、その第1領域とは異なる第2領域とを移動可能に構成されていることを特徴とする遊技機MH1。

【6994】

パチンコ機等の遊技機において、回転移動される移動手段である回転移動ギアを介して駆動力が伝達される動作手段を備える遊技機がある（例えば、特開2009-82311号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、動作による演出が単調となっていた。即ち、上述した従来の遊技機では、回転移動ギアにより生じる動作を複数構成させる場合に、回転移動ギアである移動手段の移動を好適とする観点から改善の余地があるという問題点があった。

【6995】

これに対し、遊技機MH1によれば、移動手段により動作される動作手段と第2動作手段とが構成され、それらが異なる領域において当接されることから、移動手段に対する動作手段からの影響と、第2動作手段からの影響とが、同時に生じることを回避し易くすることができるので、移動手段の移動を好適とすることができる。

【6996】

なお、駆動装置は、駆動モータM501でもよく、移動手段は、柱状部M582aでもよく、伝達手段は、モータギアM581でもよく、動作手段は、板状本体部M610でもよく、第2動作手段は、リンク部材M660でもよい。

【6997】

遊技機MH1において、前記動作手段の所定動作の実行後に前記第2動作手段の動作が実行され得ることを特徴とする遊技機MH2。

【6998】

遊技機MH2によれば、遊技機MH1の奏する効果に加え、動作手段の動作が生じた場合に第2動作手段が動作することを遊技者に事前に把握させることができるので、第2動作手段に注目させることができる。

【6999】

遊技機MH2において、前記所定動作の実行後に前記第2動作手段の動作が実行されない場合を構成可能とされており、前記所定方向へ移動中の前記移動手段が前記第2動作手段に当接するよりも前の所定領域の少なくとも一部において前記移動手段が視認可能に構成されることを特徴とする遊技機MH3。

【7000】

遊技機MH3によれば、遊技機MH2の奏する効果に加え、第2動作手段の動作の有無を所定領域において移動手段を視認することで把握することができるので、遊技者の注目を所定領域に集めることができ、移動手段の移動に注目させることができる。

【7001】

＜一側の動きが変わると他側の動きも引きずられて変化＞

制御手段と、その制御手段の制御に基づいて動作可能に構成される第1動作部および第2動作部と、を備え、変位手段の所定部の検出に基づいて前記第1動作部の動作開始を前記制御手段に判断させることが可能に構成され、前記第2動作部の動作と対応した表示を実行可能に構成される表示手段を備え、前記第1動作部の動作開始に対応して前記第2動作部が第1の制御で動作可能に構成され、前記制御手段は、前記第1の制御における前記第2動作部の動作実行期間中に成立し得る所定の条件が成立した場合に、前記第1の制御での動作実行期間中であっても前記第2動作部が第2の制御で動作するように構成されており、前記第2動作部は、所定領域側に進出している状態と、前記所定領域側から退避して

いる状態と、を切り替え可能とされることを特徴とする遊技機M I 1。

【7002】

パチンコ機等の遊技機において、第1動作部と、その第1動作部に対応する第2動作部とが、独立して動作可能に構成される遊技機がある（例えば、特開2015-231434号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、第1動作部の動作に対応して第2動作部が動作されることで適切な演出が実行されるものであるところ、第1動作部または第2動作部の一方に動作不良があるかに関わらず、他方の動作が実行されるものとなっており、第1動作部および第2動作部の動作を好適とする観点で改善の余地があるという問題点があった。

【7003】

これに対し、遊技機M I 1によれば、制御手段は、前記第1の制御における前記第2動作部の動作実行期間中に成立し得る所定の条件が成立した場合に、第1の制御での動作の途中であっても第2動作部は第2の制御での動作を実行するよう構成されるので、第1動作部に動作不良があった場合であっても第2動作部の制御を変えることで、第1動作部および第2動作部の動作を好適とすることができる。

【7004】

なお、第1動作部は、板状本体部M 510（演出動作ユニットM 500）でも良い。第2動作部は、可動装飾ユニットM 600でも良い。変位手段の所定部は、前方突設部M 444でも良い。

【7005】

遊技機M I 1において、前記対応した表示は、前記第2動作部の動作停止後において継続して実行可能に構成されることを特徴とする遊技機M I 2。

【7006】

遊技機M I 2によれば、遊技機M I 1の奏する効果に加え、第2動作部の動作停止後において対応した表示が継続して実行可能とされていることから、第2動作部が第1の制御での動作を完了して停止したか、第2動作部が第2の制御での動作を実行した後で停止したかに関わらず、停止した第2動作部および対応した表示に基づく同様の視認態様を遊技者に視認させることができるので、動作不良の発生を遊技者に気付かせ難くすることができる。

【7007】

遊技機M I 1又はM I 2において、前記表示手段による前記対応した表示は、前記第2動作部の前記第1の制御での動作に対応するよう構成されており、前記対応した表示は、前記第2動作部の前記第2の制御での動作実行期間中において継続して実行されることを特徴とする遊技機M I 3。

【7008】

遊技機M I 3によれば、遊技機M I 1又はM I 2の奏する効果に加え、所定の条件が成立した場合に遊技者が対応した表示を視認した場合であっても、敢えて表示を消さずに継続して実行し、第2動作部の動作を第2の制御で継続させることにより、動作不良の発生を遊技者に気付かせ難くすることができる。

【7009】

＜可動部に関連した表示を実行する＞

第1位置から動作可能な動作手段と、視認領域において前記動作手段の動作に対応した表示を視認させることが可能な手段と、前記動作手段と前記対応した表示との間で所定の態様を視認させることが可能な第1手段と、を備え、前記動作手段の所定動作が終了した場合に前記対応した表示を隠すことが可能な表示がされることを特徴とする遊技機M J 1。

【7010】

パチンコ機等の遊技機において、動作手段に対応して視認される表示を実行可能な表示装置を備える遊技機がある（例えば、特開2011-177230号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、表示を動作手段の動作に対応させる観点で改良の余地が

10

20

30

40

50

あるという問題点があった。

【7011】

これに対し、遊技機MJ1によれば、動作する動作手段と対応した表示との間に第1手段が所定の態様で視認されるため、動作手段と対応した表示とを分断して視認させることができ、対応した表示に対する動作手段の動作遅れが生じたとしても、目立たせなくすることができるため、表示を動作手段の動作に対応させることができる。

【7012】

なお、動作手段は、移動装飾部M770でも良い。第1手段は、演出動作ユニットM500でも良いし、演出動作ユニットM500及び可動装飾ユニットM600でも良い。動作手段の動作に対応した表示は、連動意匠M781でも良い。

10

【7013】

また、動作手段に対応した表示は、動作手段の移動に対応して動作手段の移動方向と同方向に移動しても良いし、動作手段の移動方向とは異なる方向に移動しても良いし、動作手段が停止したら表示も停止するように構成しても良いし、動作手段が移動している時に表示のみが変化しても良いし、一定の表示が視認されるようにしても良いし、一定期間において増減し得る表示が視認されるようにしても良いし、この増減が動作手段の往復動作の回数に対応して生じてても良いし、動作手段とは無関係に他の対象物との関係で生じてても良いし、これらの組合せでも良い。

【7014】

遊技機MJ1において、前記第1手段は、少なくとも前記動作手段の動作実行期間に前記動作手段とは異なる態様で視認手段を視認させることを特徴とする遊技機MJ2。

20

【7015】

遊技機MJ2によれば、遊技機MJ1の奏する効果に加え、動作手段の動作と、対応した表示の変化とにずれがあっても、視認手段により動作手段の動作の態様とは異なる態様が視認されることにより、動作手段の動作とその動作に対応した表示の変化とのずれから遊技者の意識を逸らすことができる。視認手段は、可動装飾ユニットM600でも良い。

【7016】

遊技機MJ1又はMJ2において、前記動作手段を前記第1位置に位置させる場合に前記対応した表示を隠すことが可能に構成される第2手段を備える遊技機MJ3。

【7017】

遊技機MJ3によれば、遊技機MJ1又はMJ2の奏する効果に加え、動作手段の動作と、対応した表示の変化とにずれがあっても、第2手段により遊技者の意識を逸らすことができる。第2手段は、可動装飾ユニットM600でも良いし、導光板M260でも良いし、昇降移動部材M860でも良い。

30

【7018】

＜動作中に当接箇所が変化する構成＞

駆動手段と、その駆動手段により回転動作される回転動作手段と、その回転動作手段の所定部に当接されることにより変位される変位手段と、を備え、前記変位手段は、前記回転動作手段の所定部に当接される当接部と、その当接部の動作方向側に動作される動作部と、を備え、前記動作部は、所定の直線方向に案内されることを特徴とする遊技機MK1。

40

【7019】

パチンコ機等の遊技機において、駆動モータにより回転される駆動ギアに連動される回転ギアから突設される突設部を介して駆動力が伝達される変位手段を備える遊技機がある（例えば、特開2009-82311号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、回転ギアの動作により実現される動作は変位手段の回転方向への動作に限定されており、動作による演出が単調となっており、変位手段の変位を好適とする観点から改善の余地があるという問題点があった。

【7020】

これに対し、遊技機MK1によれば、回転動作手段が回転動作される一方で変位手段の

50

動作部は所定の直線方向に案内されることから、動作方向を複数構成することができ、動作が単調となることを避けることができることから、変位手段の変位を好適とすることができる。なお、駆動手段は、駆動モータM501でもよく、回転動作手段の所定部は、柱状部M582aでもよく、変位手段は、リンク部材M660（リンク部材M3660又は回転移動部材M4660）及び後側スライド移動体M650でも良い。

【7021】

遊技機MK1において、前記動作部に対して所定の直線方向に沿った付勢力を付与可能に構成されることを特徴とする遊技機MK2。

【7022】

遊技機MK2によれば、遊技機MK1の奏する効果に加え、動作部を駆動手段の駆動力に限らず、付勢力によっても動作させることができるので、動作部の動作バリエーションを増加させることができる。

【7023】

遊技機MK1又はMK2において、前記所定部に対して前記当接部が当接する位置は、前記回転動作手段の回転動作に基づいて変化されることを特徴とする遊技機MK3。

【7024】

遊技機MK3によれば、遊技機MK1又はMK2の奏する効果に加え、所定部と当接部との当接位置をばらつかせることにより、局所的な負担が生じることを避けることができる。

【7025】

遊技機MA1からMA15、MB1からMB10、MC1からMC16、MD1からMD15、ME1からME17、MF1からMF3、MG1からMG3、MH1からMH3、MI1からMI3、MJ1からMJ3、MK1からMK3のいずれかにおいて、前記遊技機はスロットマシンであることを特徴とする遊技機MZ1。中でも、スロットマシンの基本構成としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を動的表示した後に識別情報を確定表示する可変表示手段を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の動的表示が開始され、停止用操作手段（ストップボタン）の操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、識別情報の動的表示が停止され、その停止時の確定識別情報が特定識別情報であることを必要条件として、遊技者に有利な特別遊技状態を発生させる特別遊技状態発生手段とを備えた遊技機」となる。この場合、遊技媒体はコイン、メダル等が代表例として挙げられる。

【7026】

遊技機MA1からMA15、MB1からMB10、MC1からMC16、MD1からMD15、ME1からME17、MF1からMF3、MG1からMG3、MH1からMH3、MI1からMI3、MJ1からMJ3、MK1からMK3のいずれかにおいて、前記遊技機はパチンコ遊技機であることを特徴とする遊技機MZ2。中でも、パチンコ遊技機の基本構成としては操作ハンドルを備え、その操作ハンドルの操作に応じて球を所定の遊技領域へ発射し、球が遊技領域内の所定の位置に配設された作動口に入賞（又は作動口を通過）することを必要条件として、表示手段において動的表示されている識別情報が所定時間後に確定停止されるものが挙げられる。また、特別遊技状態の発生時には、遊技領域内の所定の位置に配設された可変入賞装置（特定入賞口）が所定の態様で開放されて球を入賞可能とし、その入賞個数に応じた有価価値（景品球のみならず、磁気カードへ書き込まれるデータ等も含む）が付与されるものが挙げられる。

【7027】

遊技機MA1からMA15、MB1からMB10、MC1からMC16、MD1からMD15、ME1からME17、MF1からMF3、MG1からMG3、MH1からMH3、MI1からMI3、MJ1からMJ3、MK1からMK3のいずれかにおいて、前記遊技機はパチンコ遊技機とスロットマシンとを融合させたものであることを特徴とする遊技機MZ3。中でも、融合させた遊技機の基本構成としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を動的表示した後に識別情報を確定表示する可変表示手段を備え、始動用操作手

10

20

30

40

50

段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の変動が開始され、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、識別情報の動的表示が停止され、その停止時の確定識別情報が特定識別情報であることを必要条件として、遊技者に有利な特別遊技状態を発生させる特別遊技状態発生手段とを備え、遊技媒体として球を使用すると共に、前記識別情報の動的表示の開始に際しては所定数の球を必要とし、特別遊技状態の発生に際しては多くの球が払い出されるように構成されている遊技機」となる。

【7028】

以下、本発明の実施形態について、添付図面を参照して説明する。まず、図339から図348を参照し、第59実施形態として、本発明をパチンコ遊技機（以下、単に「パチンコ機」という）H10に適用した場合の一実施形態について説明する。

【7029】

図339は、第59実施形態におけるパチンコ機H10の正面図であり、図340は、パチンコ機H10の背面図であり、図341は、外枠H11に対して内枠H12を開放（展開）した状態を示すパチンコ機H10の正面斜視図であり、図342は、外枠H11に対して内枠H12を開放した状態で裏パックユニットH94を内枠H12に対して開放した状態（展開）を示すパチンコ機H10の正面斜視図であり、図343は、外枠H11に対して内枠H12を閉鎖すると共に正面枠H14を開放（展開）した状態を示すパチンコ機H10の正面斜視図であり、図344は、正面枠H14を取り外した状態におけるパチンコ機H10の正面図であり、図345は、遊技盤H13及び内枠H12の分解正面斜視図であり、図346は、正面枠H14の分解正面斜視図であり、図347は、正面枠H14の分解背面斜視図である。なお、図344では、発射位置送球ユニットH170から球発射ユニットH112aに球を送球するための背面側開口H172が2点鎖線で図示される。

【7030】

また、以下の説明では、図339に示す状態のパチンコ機H10に対して、紙面手前側を前方（正面）側として、紙面奥側を後方（背面）側として説明する。また、図339に示す状態のパチンコ機H10に対して、上側を上方（上）側として、下側を下方（下）側として、右側を右方（右）側として、左側を左方（左）側としてそれぞれ説明する。さらに、図中（例えば、図339参照）の矢印U-D、L-R、F-Bは、パチンコ機H10の上下方向、左右方向、前後方向をそれぞれ示している。

【7031】

また、特段の説明がない限り、パチンコ機H10を遊技する遊技者は、パチンコ機H10の正面側（矢印F方向側）に位置し、パチンコ機H10の背面側（矢印B方向側）に視線を向けた状態（パチンコ機H10の正面側と対面した状態）で遊技するものとして説明する。

【7032】

図339～図347に示すように、パチンコ機H10は、略矩形状に組み合わせた木枠により外殻が形成される外枠H11と、その外枠H11と略同一の外形形状に形成され外枠H11に対して開閉可能に支持された内枠H12と、その内枠H12と略同一の外形形状に形成され内枠H12に対して開閉可能に支持された正面枠H14とを主に備えている。

【7033】

外枠H11には、内枠H12を支持するために正面視（図339参照）左側（矢印L方向側）の上下（矢印U-D方向）2カ所に金属製のヒンジH18が取り付けられ、そのヒンジH18が設けられた側を開閉の軸として内枠H12が正面枠H14と共に正面手前側（矢印F方向側）へ開閉可能に支持されている。

【7034】

パチンコ機H10は、外枠H11を島設備に取り付け固定することにより遊技場に設置される。なお、パチンコ機H10において外枠H11は必須の構成ではなく、外枠H11

又は杵状受部である外杵H11と同一の内形を有し、外杵H11の内杵H12支持構造（ヒンジH18等）及び施錠構造を有する部材が遊技場に備え付けられた構成としても良い。

【7035】

外杵H11は、上方側（矢印U方向側）に配設される上方板H11aと、下方側（矢印D方向側）に配設される下方板H11bと、それら上方板H11a及び下方板H11bの左右（矢印L-R方向）の両端同士を上下方向に連結する左方板H11c及び右方板H11dとを組み合わせる杵状に形成される。

【7036】

なお、外杵H11は、木材で形成されるものに限られるものではなく、アルミ等の金属材料やプラスチック等の樹脂材料で形成されていても良く、それら木材、金属材料、又は、樹脂材料から形成される部材（上方板H11a，下方板H11b，左方板H11c，右方板H11d）を組み合わせる杵状に形成されるものであっても良い。

【7037】

また、本実施形態では、外杵H11の正面視左側（矢印L方向側）にヒンジH18が取り付けられ、外杵H11に対して内杵H12の正面視右側（矢印R方向側）を正面手前側（矢印F方向側）へ開閉可能とされるが、外杵H11の正面視右側にヒンジH18が取り付けられ、外杵H11に対して内杵H12の正面視左側を正面手前側へ開閉可能としても良く、又、ヒンジH18を外杵H11の正面視下側（矢印D方向側）の左右（矢印L-R方向）両端に取り付け、外杵H11に対して内杵H12の正面視上側（矢印U方向側）を正面手前側へ開閉可能とするものであっても良い。

【7038】

内杵H12は、外杵H11と外形がほぼ同一の長方形に形成される杵形成ユニットH12aと、その杵形成ユニットH12aの背面側（矢印B方向側）に回動可能に支持される裏パックユニットH94とを主に備えて形成され、裏パックユニットH94が正面視で左側（矢印L方向側）を回動基端側（開閉基端側）とし、右側（矢印R方向側）を回動先端側（開閉先端側）として後方へ回動可能とされている（図342参照）。

【7039】

また、対象固定部である内杵H12には、杵形成ユニットH12aと裏パックユニットH94とで正面側（矢印F方向側）が開放する略箱状に形成された内側に多数の釘や入賞口H63，H64等を有する遊技盤H13（図344及び図345参照）が配設される。この遊技盤H13の正面を球（遊技球）が流下することにより弾球遊技が行われる。

【7040】

なお、内杵H12の杵形成ユニットH12aには、左側（矢印L方向側）の内面の上下隅部に遊技盤H13の左端部を支持する目的の左端支持部H12a1と、右側（矢印R方向側）の内面の上下隅部に遊技盤H13の右端部を支持する目的の盤面支持装置H12a2が配設される。遊技盤H13は、左端支持部H12a1にベース板H60の左側端部が挿入されつつ杵状取付部である内杵H12の背面側（矢印B方向側）における仮置き位置に押し込まれた後、盤面支持装置H12a2が操作されて盤面支持装置H12a2がベース板H60の正面と係合する（ベース板H60の正面を支持する）ことで内杵H12の内側に固定される。

【7041】

また、内杵H12の杵形成ユニットH12aは、球を遊技盤H13の正面領域（遊技領域）に発射する球発射ユニットH112a（図344参照）と、正面杵H14（上下皿ユニットH15）に球を送球する皿通路形成部材H160と（図344参照）を主に備えて形成される。

【7042】

さらに、内杵H12の杵形成ユニットH12aには、正面杵H14を支持するために正面視左側（矢印L方向側）の上下2カ所に金属製のヒンジH19が取り付けられ、そのヒンジH19が設けられた側を開閉の軸として正面杵H14が正面手前側（矢印F方向側）

10

20

30

40

50

へ開閉可能に支持されている（図３４３参照）。なお、杵状受部である内杵Ｈ１２の施錠と正面杵Ｈ１４の施錠とは、杵形成ユニットＨ１２ａに配設されるシリンダ錠Ｈ２０の鍵穴Ｈ２１に専用の鍵を差し込んで所定の操作を行うことでそれぞれ解除される。なお、シリンダ錠Ｈ２０の鍵穴Ｈ２１は、振動または動作可能に構成されると共に変位可能に構成される。

【７０４３】

なお、ヒンジＨ１９による内杵Ｈ１２と正面杵Ｈ１４との開錠は、シリンダ錠Ｈ２０に専用の鍵を差し込むものではなく、後述する操作ユニットＨ１８０、機能調整操作部Ｈ１９０、操作ハンドルＨ５１、球抜きレバーＨ５２、球排出レバーＨ５４、又は、貸球操作部Ｈ４０等の正面杵Ｈ１４に配設される操作ユニットを操作することで行われるようにしても良い。また、内杵Ｈ１２又は正面杵Ｈ１４を開放した後で、開放された内側から操作ユニットＨ１８０、機能調整操作部Ｈ１９０、操作ハンドルＨ５１、球抜きレバーＨ５２、球排出レバーＨ５４、又は、貸球操作部Ｈ４０等の正面杵Ｈ１４に配設される操作ユニットを操作することで、所定の部材（例えば、上側装飾ユニットＨ１４ａ、左側装飾ユニットＨ１４ｂ、右側装飾ユニットＨ１４ｃの化粧板）の係合が解除され所定の部材が取り外されるようにしても良い。

【７０４４】

球発射ユニットＨ１１２ａは、上皿Ｈ１７から発射位置送球ユニットＨ１７０を介して１球ずつ所定のタイミングで送球される球を受け入れ可能に形成され、遊技盤Ｈ１３（内レールＨ６１及び外レールＨ６２）への球の送球方向に延設される発射レールＨ１１２ａ１と、回転可能に軸支され発射レールＨ１１２ａ１上に送球された球に回転して当接可能に形成される回転体Ｈ１１２ａ２と、その回転体Ｈ１１２ａ２を回転させるための駆動モータＨ８５０（図１８９参照）とを主に備えて形成される。

【７０４５】

即ち、球発射ユニットＨ１１２ａは、変位可能に構成される回転体Ｈ１１２ａ２を変位させて被案内物体である遊技球を発射可能に構成される。なお、回転体Ｈ１１２ａ２は、駆動または動作可能に構成される。

【７０４６】

球発射ユニットＨ１１２ａから遊技盤Ｈ１３の上方側（矢印Ｕ方向側）への球の発射（送球）は、発射レールＨ１１２ａ１上に球が送球された後、回転動作物体である回転体Ｈ１１２ａ２を回転させて発射レールＨ１１２ａ１上に送球された球に回転体Ｈ１１２ａ２を衝突させることで行われる。

【７０４７】

なお、本実施形態では、回転する回転体Ｈ１１２ａ２により球発射ユニットＨ１１２ａから球が発射（送球）されるが、球を発射する構造は回転する部材（回転体Ｈ１１２ａ２）に限られるものではない。例えば、球の発射方向にスライド変位可能なスライド体と、そのスライド体をスライド変位させるソレノイドとを備え、ソレノイドの励磁によりスライド体を変位させて球に衝突させることで球の発射（送球）が行われる伸縮装置として構成しても良い。

【７０４８】

なお、駆動モータＨ８５０は、振動または動作可能に構成される。即ち、駆動主体としての駆動モータＨ８５０は、変位可能に構成される。これより、被回転物体である回転軸棒と一体的に回転体Ｈ１１２ａ２を回転させ、遊技球を発射することが可能とされる。

【７０４９】

また、球発射ユニットＨ１１２ａは、内杵Ｈ１２に配設されるものに限られるものではなく、パチンコ機Ｈ１０の演出装置としてベース板Ｈ６０の背面側（矢印Ｂ方向側）に（遊技盤Ｈ１３に）配設することも可能である。例えば、センターフレームＨ８６やベース板Ｈ６０に開口した開口部からベース板Ｈ６０の背面側に配設される発射レールＨ１１２ａ１上に球を送球して、その球を回転体Ｈ１１２ａ２により発射して第３図柄表示装置Ｈ８１の正面側を球が通過するように構成しても良い。

【7050】

皿通路形成部材H160は、図344に示すように、本体側上皿通路部H161と本体側下皿通路部H162とを有している。本体側上皿通路部H161及び本体側下皿通路部H162は、背面側（矢印B方向側）の端部が内枠H12に前後方向（矢印F-B方向）に貫通される貫通孔と連通可能となるように背面側（矢印B方向側）へ向けて開放され、正面側（矢印F方向側）の端部が下方（矢印D方向）へ向けて開放されるように、内部で通路の方向が90度変化する（前後方向から上下方向に変化する）湾曲通路を形成する。この構成において、払出装置H133から払い出された球は内枠H12の貫通孔を通り、皿通路形成部材H160の背面側の端部から皿通路形成部材H160に進入し、正面側の端部から排出される。

10

【7051】

なお、皿通路形成部材H160の下側部分には、図344に示すように、本体側上皿通路部H161及び本体側下皿通路部H162からの球の流出を規制するシャッタH163が設けられている。シャッタH163は、両通路の出口部分を狭め球の流出を阻止する阻止位置と、球の流出を許容する許容位置との両位置に切り替え可能に設けられており、内枠H12に対して正面枠H14を閉鎖した状態とされる場合に許容位置に配置され、内枠H12に対して正面枠H14を開放した状態（図343に示す状態）とされる場合に阻止位置に配置される。これにより、本体側上皿通路部H161又は本体側下皿通路部H162に球が貯留されている状態で正面枠H14を開放した場合に、その貯留球がこぼれ落ちてしまうといった不都合が回避されている。

20

【7052】

正面枠H14は、金属板によって縦長の矩形枠状に形成される本体枠H14dと、その本体枠H14dに配設され、その本体枠H14dの上方側（矢印U方向側）の正面に配設される上側装飾ユニットH14aと、その上側装飾ユニットH14aの左右（矢印L-R方向）の両側から下方（矢印D方向側）に向けて延設される左側装飾ユニットH14b及び右側装飾ユニットH14cと、本体枠H14dの下方側の正面を覆う上下皿ユニットH15と、本体枠H14dを介して上下皿ユニットH15の背面側（矢印B方向側）に配設される通路形成ユニットH140と、その通路形成ユニットH140の背面側に配設される発射位置送球ユニットH170とを主に備えて構成され、内枠H12に回動可能に取り付けられている。

30

【7053】

また、正面枠H14の回動基端側には、図346及び図347に示すように、前扉取付金具H57、H58が設けられ、この前扉取付金具H57、H58（前扉取付金具H57は円柱状部、前扉取付金具H58は軸孔を有する金属板）が内枠H12に係合することにより、内枠H12に対して正面枠H14が回動可能に支持される。

【7054】

詳細には、前扉取付金具H57は、内枠H12の上側のヒンジH19の下方位置において内枠H12の正面側端部から正面側（矢印F方向側）へ延設され先端から背面側（矢印B方向側）へ前扉取付金具H57が内嵌可能な大きさで凹設される嵌合凹部H12e1（図345参照）を有する軸支板部H12eに軸支される。また、前扉取付金具H58は、内枠H12の下側のヒンジH19から上方（矢印U方向）に突設される段付き円柱形状（直径の違う円柱が上下に連設される構成において上側の円柱の直径の方が小さい形状）の支持ピンH19aに外嵌されることで軸支される。

40

【7055】

また、正面枠H14には、上側装飾ユニットH14aと左側装飾ユニットH14bと右側装飾ユニットH14cと上下皿ユニットH15とにより囲まれた領域の窓部H14eが形成され、その窓部H14eを塞ぐように正面枠H14（本体枠H14d）の背面側（矢印B方向側）に2枚の板ガラスを有し光を透過可能に構成される板状透過部であるガラスユニットH16が配設される（図339参照）。なお、パチンコ機H10は、ガラスユニットH16（窓部H14e）を介してパチンコ機H10の正面側から遊技盤H13の正面

50

が視認可能となっている。

【7056】

ガラスユニットH16は、図339及び図343に示すように、窓部H14eより大きな外形で光透過性（透明性）を有する前後一对の透明ガラスH16a、H16bと、これら透明ガラスH16a、H16bを一体化する固定枠（図示せず）と、を備えている。固定枠は、樹脂材料により透明ガラスH16a、H16bより一回り大きな環状に形成され、透明ガラスH16a、H16bの外周縁が固定枠に接着されることでガラスユニットH16は一体化された複層ガラスとされている。

【7057】

なお、ガラスユニットH16は、透明ガラスH16a、H16bによって光を透過可能に構成される（無色透明に形成されている）が、これに限定されることはなく樹脂材料によって無色透明に形成されていてもよく、パチンコ機H10前方からガラスユニットH16を通じて遊技領域を視認可能であれば無色透明でなく有色透明に形成されていても良い。

10

【7058】

また、2枚の透明ガラスH16a、H16bは、それら2枚の透明ガラスH16a、H16bの対向間に所定の隙間を有した状態で配設しても良い。透明ガラスH16a、H16bの対向間に所定の隙間を有した状態とする場合には、それら2枚の透明ガラスH16a、H16bの対向間に変位可能な変位手段を配設して、遊技盤H13よりも前方側（矢印F方向側）で変位手段による演出を可能にしても良い。この場合の変位手段とは、例えば、紙やナイロン等の部材から形成される複数の変位部材を固定枠に形成した孔から送り出す風により吹き飛ばす演出をするものや、固定枠に変位可能に配設した変位部材を音声ランプ制御装置H113（図348参照）により2枚の透明ガラスH16a、H16bの対向間で変位させるものである。また、2枚の透明ガラスH16a、H16bを固定する固定板に発光手段を配設し、その発光手段から出射される光を前方側の透明ガラスH16aまたは背面側（矢印B方向側）の透明ガラスH16bの一方に照射して、透明ガラスH16a、H16bの一方に照射された光を遊技者に視認させる演出をするようにしても良い。

20

【7059】

正面枠H14（上側装飾ユニットH14a、左側装飾ユニットH14b、右側装飾ユニットH14c）において窓部H14eの周囲には、図339に示すようにLED等の発光手段を内蔵した電飾部H29～H33が複数設けられている。これら電飾部H29～H33では、大当たり時や所定のリーチ時等における遊技状態の変化に応じて点灯や点滅が行われる。また、窓部H14eの上側（矢印U方向側）の電飾部H30には、遊技球が通過可能に構成される被通過進入物体である検出センサにより検出される払出球が不足する等の所定のエラー時に点灯する発光手段と、賞球払出中に点灯する発光手段とが内蔵されている。

30

【7060】

また、上側装飾ユニットH14a、左側装飾ユニットH14b、右側装飾ユニットH14cに独立して配置される独立配置物体である電飾部H29～H33が配設される領域以外の部分は、電飾部H29～H33から出射される光を非透過とする非透過性の樹脂材料から形成される。これにより、電飾部H29～H33の発光（点灯や点滅）を遊技者に注目させやすい構造となっている。

40

【7061】

なお、電飾部H29～H33が配設される領域以外の部分は、非透過に形成されるものに限られず、透過性の樹脂材料から形成して電飾部H29～H33に発光（点灯や点滅）があった場合に正面枠H14の全体から光を出射（透過）可能に構成しても良い。また、電飾部H29～H33の周りの領域にクロムメッキを施したABS樹脂製のメッキ部材を配設して煌びやかさを醸し出すように構成しても良い。

【7062】

50

上側装飾ユニットH14aの左側（矢印L方向側）及び右側（矢印R方向側）には（窓部H14eの右上側及び左上側には）、遊技状態に応じた効果音などが出力されるスピーカー組立体（音声出力装置H226（図348参照））を覆うスピーカカバーH27（パンチングメタルから形成される薄板部材）が設けられており、スピーカカバーH27を介してスピーカの音をパチンコ機H10の正面側（矢印F方向側）に放音可能に構成されている。窓部H14eの下方（矢印B方向）には、図339に示すように、上皿H17と下皿H50とが手前側へ膨出して配置されると共にそれら上皿H17と下皿H50とが上下に並設される上下皿ユニットH15が配設される。

【7063】

上皿H17は、上面を開放した略箱状に形成されており、この上皿H17に賞球や貸出球などが排出される。また、上皿H17は、払出装装置H133（図340参照）より払い出された球を一旦貯留し、一列に整列させながら球発射ユニットH112a（図344参照）側へ導く機能を有しており、底面が正面視右側（矢印R方向側）に下降傾斜して形成され、その傾斜により上皿H17に投入された球を発射位置送球ユニットH170へと案内可能に形成される。なお、上皿H17から発射位置送球ユニットH170に送球された球は、発射位置送球ユニットH170の動作により1球ずつ球発射ユニットH112aへ案内される。即ち、遊技球が通過可能に構成される発射位置送球ユニットH170により遊技球を球発射ユニットH112aに送球可能とされる。言い換えると、遊技球を送球可能に構成される発射位置送球ユニットH170により遊技球を球発射ユニットH112aに送球可能とされる。

【7064】

下皿H50は、上面を開放した略箱状に形成され、上皿H17内にて余剰となった球を貯留する機能を有している。また、下皿H50の背面側（矢印B方向側）側面には、前後方向（矢印F-B方向）に開口され球が下皿H50に案内される球案内開口H53が形成される。

【7065】

下皿H50の正面側（矢印F方向側）の下方（矢印D方向）部には、下皿H50に貯留された球を下方へ排出する際に操作するための球抜きレバーH52が設けられている。この球抜きレバーH52は、常時、右方向（矢印R方向）に付勢されており、その付勢に抗して左方向（矢印L方向）へスライドさせることにより、下皿H50の底面に形成された底面口が開口して、その底面口から球が自然落下して排出される。この球抜きレバーH52の操作は、通常、下皿H50の下方に下皿H50から排出された球を受け取る箱（一般に「千両箱」と称される）を置いた状態で行われる。

【7066】

なお、球抜きレバーH52の操作により、千両箱に球を排出するものに限らず、島設備に連通する回収口に球を排出するものであっても良い。また、上皿H17と下皿H50とに分けて複数箇所に球を貯留する部位を設ける必要はなく、下皿H50を廃止して上皿H17のみとした1つの貯留部のみを有する構成としても良い。

【7067】

また、下皿H50から球を排出する球抜きレバーH52の操作を駆動モータにより制御することも可能である。これによれば、下皿H50に球が払い出されたことや下皿H50に所定数の球数が払い出されたこと起因して、球抜きレバーH52を駆動モータにより変位させることで、下皿H50からの球の排出を遊技者が忘れて下皿H50の貯留領域に球が溢れることを抑制できる。

【7068】

特に、最近では、パチンコ機H10が設置される店舗の島設備に連通する回収口に下皿H50から球を排出する店舗が多くなっており、所定数の球数しか貯留できない千両箱に下皿H50から排出される球を排出する店舗が少なくなっている。店舗の島設備に連通する回収口に下皿H50から球を排出する店舗では、下皿H50から球が払い出されている最中に千両箱の交換等が必要ないので、下皿H50への球の払い出しに伴って駆動モータ

により球抜きレバー H 5 2 を変位させる構成とすることで、遊技者の球抜きレバー H 5 2 の操作を不要とできる。

【7069】

即ち、後述する主制御装置 H 1 1 0 の M P U H 2 0 1 により大当たりの演出がされることに伴って、下皿 H 5 0 の球抜きレバー H 5 2 を駆動モータにより変位させることで、大当たりにより下皿 H 5 0 に払い出される球を回収口に排出することができ、遊技者の球抜きレバー H 5 2 の操作を不要とできる。その結果、遊技者をパチンコ機 H 1 0 の演出（特に大当たりの演出）に集中させることができ、遊技者の興味を向上できる。

【7070】

上皿 H 1 7（球の貯留領域）の手前側（矢印 F 方向側）には、変位可能に構成され、遊技者らにより手動操作される操作ユニット H 1 8 0 が設けられている。操作ユニット H 1 8 0 は、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の表示画面等にて遊技者の操作に対応した演出が行われる場合に使用される操作装置である。なお、操作ユニット H 1 8 0 は、振動または動作可能に構成される。

10

【7071】

この操作ユニット H 1 8 0 には、上面側にボタン部 H 1 8 1 が配設される。ボタン部 H 1 8 1 は、左右方向（矢印 L - R 方向）に延設される軸を中心に下方側に向けて押圧操作可能とされ、例えば、第 3 図柄表示装置 H 8 1（図 3 4 4 参照）で表示される演出のステージを変更したり、スーパーリーチの演出内容を変更したりする場合などに、遊技者により操作される。

20

【7072】

なお、操作ユニット H 1 8 0 は、上皿 H 1 7 以外に下皿 H 5 0 周辺等の別の部位に設けられても良いし、複数箇所に設けられても良く、また、操作方法として押しボタン式のスイッチであっても良く、タッチセンサ、非接触式のセンサ等の別の操作方法によって情報入力可能な構成としても良い。

【7073】

また、操作ユニット H 1 8 0 は、上皿 H 1 7 の手前側でなく、上側装飾ユニット H 1 4 a、左側装飾ユニット H 1 4 b、右側装飾ユニット H 1 4 c に配設しても良く、この場合、上皿 H 1 7 の手前側と別の操作ユニット H 1 8 0 を配設して、それぞれ別の演出でそれぞれの操作ユニット H 1 8 0 を遊技者に操作させるようにしても良い。

30

【7074】

操作ユニット H 1 8 0 の右側には、上下皿ユニット H 1 5 の上面側に貸球操作部 H 4 0（図 3 4 6 参照）と機能調整操作部 H 1 9 0 と、球排出レバー H 5 4 とが配設されている。貸球操作部 H 4 0 には、度数表示部 H 4 1 と、球貸しボタン H 4 2 と、返却ボタン H 4 3 とが設けられている。パチンコ機 H 1 0 の側方に配置されるカードユニット（球貸しユニット）（図示せず）に紙幣やカード等を投入した状態で貸球操作部 H 4 0 が操作されると、その操作に応じて球の貸出が行われる。具体的には、度数表示部 H 4 1 はカード等の残額情報が表示される領域であり、内蔵された L E D が点灯して残額情報として残額が数字で表示される。

【7075】

球貸しボタン H 4 2 は、カード等（記録媒体）に記録された情報に基づいて貸出球を得るために操作されるものであり、カード等に残額が存在する限りにおいて貸出球が上皿 H 1 7 に供給される。返却ボタン H 4 3 は、カードユニットに挿入されたカード等の返却を求める際に操作される。なお、カードユニットを介さずに球貸し装置等から上皿 H 1 7 に球が直接貸し出されるパチンコ機、いわゆる現金機では貸球操作部 H 4 0 が不要となるが、この場合には、貸球操作部 H 4 0 の設置部分に飾りシール等を付加して部品構成は共通のものとしても良い。カードユニットを用いたパチンコ機と現金機との共通化を図ることができる。

40

【7076】

機能調整操作部 H 1 9 0 は、決定ボタン H 1 9 1 と、その決定ボタン H 1 9 1 を中心と

50

する十字状の４方向外側の位置に配設される上ボタンＨ１９２，下ボタンＨ１９３，左ボタンＨ１９４，右ボタンＨ１９５と備える。

【７０７７】

機能調整操作部Ｈ１９０は、上側装飾ユニットＨ１４ａに配設されるスピーカ（音声出力装置Ｈ２２６）の音量、第３図柄表示装置Ｈ８１の表示画面の明るさ、上側装飾ユニットＨ１４ａ，左側装飾ユニットＨ１４ｂ，右側装飾ユニットＨ１４ｃに配設される電飾部Ｈ２９～Ｈ３３の明るさなどを変更するための操作部である。遊技者は、決定ボタンＨ１９１，上ボタンＨ１９２，下ボタンＨ１９３，左ボタンＨ１９４，右ボタンＨ１９５を操作することで、自身（遊技者）の好みに合うように音量や明るさを変更可能とされる。

【７０７８】

また、音量や明るさを変更する際には、第３図柄表示装置Ｈ８１の一部に音量や明るさの調整度合いが数値やボリューム等で表示されるようになっている。これにより、遊技者が別のパチンコ機Ｈ１０を遊技し始める場合に音量や明るさの調整を簡易に行うことができる。

【７０７９】

なお、機能調整操作部Ｈ１９０による変更は、音量や明るさに限られるものではなく、第３図柄表示装置Ｈ８１に表示される演出等を変更可能とするものであっても良い。また、音量や明るさの調整度合いを第３図柄表示装置Ｈ８１に表示するものに限られるものではなく、例えば、第３図柄表示装置Ｈ８１に表示しなくても操作と同時に変更（調整）後の音や表示をして調整させるものでも良いし、第３図柄表示装置Ｈ８１とは別の表示装置に調整度合いを表示するものであっても良い。

【７０８０】

球排出レバーＨ５４は、上皿Ｈ１７に貯留された球を下皿Ｈ５０に送球する際に遊技者が操作するレバーであり、図示しない付勢手段（バネ）により上方側（矢印Ｕ方向側）に付勢された状態で配設される。なお、球排出レバーＨ５４は、操作される（下方側（矢印Ｄ方向側）に押し込まれる）ことにより上皿Ｈ１７から発射位置送球ユニットＨ１７０に連通される通路を上皿Ｈ１７から下皿Ｈ５０（ファール球通路部Ｈ１４５）に連通する状態に切替可能に構成される。これにより、上皿Ｈ１７に貯留された球を下皿Ｈ５０に排出することができる。

【７０８１】

下皿Ｈ５０の右側（矢印Ｒ方向側）には、変位可能に構成され、遊技者が遊技時に操作する操作ハンドルＨ５１が配設される。なお、操作ハンドルＨ５１は、振動または動作可能に構成される。操作ハンドルＨ５１の内部には、球発射ユニットＨ１１２ａの駆動を許可するためのタッチセンサＨ５１ａと、押下操作している期間中には球の発射を停止する発射停止スイッチＨ５１ｂと、回転移動物体である操作ハンドルＨ５１の回動操作量（回動位置）を電気抵抗の変化により検出する可変抵抗器（図示せず）などが内蔵されている。接触可能部である操作ハンドルＨ５１が遊技者によって右回りに回動操作されると、タッチセンサＨ５１ａがオンされると共に可変抵抗器の抵抗値が回動操作量に対応して変化し、その可変抵抗器の抵抗値に対応した強さ（発射強度）で球が発射され、これにより遊技者の操作に対応した飛び量で遊技盤Ｈ１３の正面へ球が打ち込まれる。また、操作ハンドルＨ５１が遊技者により操作されていない状態においては、タッチセンサＨ５１ａおよび発射停止スイッチＨ５１ｂがオフとなっている。

【７０８２】

なお、操作ハンドルＨ５１は、操作ユニットＨ１８０や機能調整操作部Ｈ１９０や貸球操作部Ｈ４０の操作ボタンに置き換え可能である。例えば、操作ボタンの押し込み量を可変抵抗器で検出して操作ボタンの押し込み量に対応した球の打ち出し速度で遊技盤Ｈ１３の正面へ球を打ち込むようにしても良い。また、機能調整操作部Ｈ１９０に球の打ち出し速度を調整する制御を設け、遊技者が設定した打ち出し速度で球を遊技盤Ｈ１３の正面へ打ち込むようにしても良い。

【７０８３】

さらに、操作ハンドル H 5 1 を、上述した球排出レバー H 5 2 に置き換えても良い。即ち、下皿 H 5 0 からの球の排出を許容する役割と、遊技盤 H 1 3 の正面への球の打ち出しを許容する役割と球排出レバー H 5 2 に兼用させても良い。この場合、遊技盤 H 1 3 の正面へ球が打ち出されると下皿 H 5 0 から球の排出を許容でき、遊技盤 H 1 3 の正面へ球の打ち出しが停止されると下皿 H 5 0 からの球の排出を規制できるので、下皿 H 5 0 に球が溜まり過ぎることを抑制できる。

【7084】

通路形成ユニット H 1 4 0 は、樹脂材料により成形されており、上皿 H 1 7 に通じる前扉側上皿通路部 H 1 4 1 と、下皿 H 5 0 に通じる前扉側下皿通路部 H 1 4 2 と、ファール球通路部 H 1 4 5 と、を有している。

【7085】

通路形成ユニット H 1 4 0 の上側隅部（正面枠 H 1 4 の回動基端側の隅部）には後方（矢印 B 方向）に突出し上方に開放された払出球受口部 H 1 4 3 が形成されており、その払出球受口部 H 1 4 3 が仕切壁 H 1 4 4 によって左右に仕切られることで前扉側上皿通路部 H 1 4 1 の通路入口と前扉側下皿通路部 H 1 4 2 の通路入口とがそれぞれ形成されている（図 3 4 6 参照）。

【7086】

なお、前扉側上皿通路部 H 1 4 1 の通路入口には、内枠 H 1 2 の本体側上皿通路部 H 1 6 1（図 3 4 4 参照）が連通されており、前扉側下皿通路部 H 1 4 2 の通路入口には、内枠 H 1 2 の本体側下皿通路部 H 1 6 2（図 3 4 4 参照）が連通される。これにより、払出装置 H 1 3 3 から送球される球は、上皿 H 1 7 又は下皿 H 5 0 に送球されることとなる。

【7087】

ファール球通路部 H 1 4 5（図 3 4 6 参照）は、球発射ユニット H 1 1 2 a から発射された球のうち遊技領域まで至らなかった球をファール球として下皿 H 5 0 に排出する通路を形成する部位である。

【7088】

ファール球通路部 H 1 4 5 には、図 3 4 7 に示すように、上方側（矢印 U 方向側）が開放したファール球受口部 H 1 4 6 が設けられる。このファール球受口部 H 1 4 6 に受け入れられたファール球は、ファール球通路部 H 1 4 5（図 3 4 6 参照）の内部通路を流下した後で、下皿 H 5 0 に排出される。なお、ファール球通路部 H 1 4 5 は、下皿 H 5 0 でなく、上皿 H 1 7 に接続され、ファール球が上皿 H 1 7 に排出される構成としても良い。

【7089】

また、ファール球通路部 H 1 4 5 は、遊技者が球排出レバー H 5 4 を操作することにより上皿 H 1 7 から下皿 H 5 0 に流下する未発射球が案内される通路である球抜き通路（図示しない）と合流するように形成される。

【7090】

発射位置送球ユニット H 1 7 0 は、上皿 H 1 7 に貯留される球を 1 球ずつ球発射ユニット H 1 1 2 a に送球するためのユニットである。発射位置送球ユニット H 1 7 0 は、上皿 H 1 7 の送球経路の開口部に連なる正面側開口 H 1 7 1 と、その正面側開口 H 1 7 1 から流入した球を背面側から排出可能な背面側開口 H 1 7 2 と、それら正面側開口 H 1 7 1 から背面側開口 H 1 7 2 までを通過する通路上に変位可能に配設される切替手段（図示しない）と、その切替手段を駆動させるソレノイド（図示しない）とを主に備えて形成される。

【7091】

発射位置送球ユニット H 1 7 0 の切替手段は、上皿 H 1 7 から正面側開口 H 1 7 1 に球を流入させることが可能な位置と、上皿 H 1 7 から正面側開口 H 1 7 1 に球を流入させることが不可能な位置とに変位可能に構成されており、上皿 H 1 7 から正面側開口 H 1 7 1 に球を流入させることが不可能な位置に変位された場合に発射位置送球ユニット H 1 7 0 の通路上にある球を背面側開口 H 1 7 2 から球発射ユニット H 1 1 2 a（発射レール H 1 1 2 a 1）に流入可能に形成される。これにより、切替手段の位置の切り替え（1 往復の

10

20

30

40

50

変位)に伴って1球ずつ球を背面側開口H172から排出することが可能となっている。

【7092】

なお、背面側開口H172は、球発射ユニットH112aの発射レールH112a1の上方(矢印U方向)の正面側(矢印F方向側)に位置する(図344参照)。従って、球発射ユニットH112aの発射レールH112a1に発射位置送球ユニットH170から1球ずつ球が送球されることとなる。

【7093】

また、図344に示すように、背面側開口H172は、発射レールH112a1の球の送球方向における発射レールH112a1の両端部の間に形成される。従って、背面側開口H172から発射レールH112a1上に送球される球は、発射レールH112a1上を左右(矢印L-R方向)の両方向に転動可能となるが、発射レールH112a1は一方側(回転体H112a2から離れる側)が上方(矢印U方向)に向かって傾斜した状態で配設されるので、背面側開口H172から発射レールH112a1に送球された球(回転体H112a2により発射前の球)が回転体H112a2から離れる方向に転動することが抑制される。

【7094】

図344に示すように、遊技盤H13は、正面視略正形状に切削加工したベース板H60に、球案内用の多数の釘(図示せず)や風車(図示せず)の他、レール部材H61、H62、一般入賞口H63、第1入賞口H64、第2入賞口H640、可変入賞装置H65、スルーゲートH67、可変表示装置ユニットH80等を組み付けて構成され、その周縁部が内枠H12の裏面側に取り付けられる。なお、一般入賞口H63、第1入賞口H64、第2入賞口H640、可変入賞装置H65は、光を透過可能に構成される。

【7095】

ベース板H60は、光を透過可能に構成される(光透過性の)樹脂材料からなり、その正面側(矢印F方向側)からベース板H60の背面側(矢印B方向側)に配設された各種構造体を遊技者に視認させることが可能に形成される。一般入賞口H63、第1入賞口H64、第2入賞口H640、可変表示装置ユニットH80は、ルータ加工によってベース板H60に形成された貫通穴に配設され、光透過可能部である遊技盤H13の正面側からタッピングネジ等により固定されている。

【7096】

なお、ベース板H60は、光透過性の樹脂材料から形成されるものに限られるものではなく、薄い板材を張り合わせた木材から形成されるものであっても良いし、非透過性の樹脂材料から形成されるものであっても良い。なお、これらの場合、装飾がされたシール等をベース板H60の正面側(矢印F方向側)の全域に貼付してベース板H60の装飾性を確保することが好ましい。

【7097】

遊技盤H13の正面中央部分は、正面枠H14の窓部H14e(図339参照)の一部を通じて内枠H12の正面側(矢印F方向側)から視認することができる。以下に、主に図344を参照して、遊技盤H13の構成について説明する。

【7098】

遊技盤H13の正面には、帯状の金属板を略円弧状に屈曲加工して形成した領域構成部である外レールH62が植立され、その外レールH62の内側位置には外レールH62と同様に帯状の金属板で形成した円弧状の内レールH61が植立される。この内レールH61と外レールH62とにより遊技盤H13の正面外周が囲まれ、遊技盤H13とガラスユニットH16(図339参照)とにより前後(矢印F-B方向)が囲まれることにより、遊技盤H13の正面には、球の拳動により遊技が行われる遊技領域が形成される。遊技領域は、遊技盤H13の正面であって2本のレール部材H61、H62とレール間を繋ぐ樹脂製の外縁部材H73とにより区画して形成される領域(入賞口等が配設され、発射された球が流下する領域)である。なお、2本のレール部材H61、H62、金属板である必要なく、樹脂材料から帯状に形成されるものであっても良い。

【7099】

2本のレール部材H61, H62は、球発射ユニットH112aから発射された球を遊技盤H13の上方側（矢印U方向側）へ案内するために設けられたものである。内レールH61の先端部分（図344の左上部）には戻り球防止部材H68が取り付けられる。

【7100】

戻り球防止部材H68は、内レールH61側から外レールH62側に延設される樹脂製の板部材から形成され、内レールH61側の一端側を軸に他端側を外レールH62から離間する方向に回転可能とされる。また、戻り球防止部材H68は、一端側に錘を備え、その錘により被押進物体である他端側が外レールH62に近づく方向に付勢される。

【7101】

これにより、遊技盤H13の上方側（矢印U方向側）に案内される球の勢いで戻り球防止部材H68の他端側を外レールH62から離間する方向に回転させることができると共に、抑制物体としての壁部によって回転角度を抑制されており、戻り球防止部材H68を超える位置（遊技盤H13の上方側）に球が案内された際に戻り球防止部材H68の他端側を外レールH62に近づく方向に回転させることができ、一旦、遊技盤H13の上部へ案内された球が再度球案内通路内に戻ってしまうといった事態が防止される。

【7102】

なお、戻り球防止部材H68は、樹脂材料から形成される必要はなく、金属材料から形成されていても良い。また、対象物の動作を抑制する錘以外に磁石などの磁力やねじりバネなどの付勢力によって戻り球防止部材H68の他端側を外レールH62側に付勢する構成としても良い。

【7103】

また、戻り球防止部材H68は、後述する風車のように、一方向に継続して回転できるもの（1球ずつ所定位置に戻らないもの）であっても良い。この場合、遊技盤H13の上部へ案内された球が再度球案内通路内に戻らないように、遊技盤H13の上部への球の案内によって回転する方向（一方向）とは反対の方向（他方向）に回転することを規制するワンウェイクラッチを配設することが好ましい。

【7104】

外レールH62の先端部（図344の右上部）には、球の最大飛翔部分に対応する位置に返しゴムH69が取り付けられ、所定以上の勢いで発射された球は、返しゴムH69に当たって、勢いが減衰されつつ中央部側へ跳ね返される。

【7105】

遊技領域の正面視左側下部（図344の左側下部）には、発光手段である複数のLED及び7セグメント表示器を備える第1図柄表示装置H37A, H37Bが配設されている。第1図柄表示装置H37A, H37Bは、主制御装置H110（図348参照）で行われる各制御に応じた表示がなされるものであり、主にパチンコ機H10の遊技状態の表示が行われる。本実施形態では、第1図柄表示装置H37A, H37Bは、球が、第1入賞口H64へ入賞したか、第2入賞口H640へ入賞したかに応じて使い分けられるように構成されている。具体的には、球が、第1入賞口H64へ入賞した場合には、第1図柄表示装置H37Aが作動し、一方で、球が、第2入賞口H640へ入賞した場合には、第1図柄表示装置H37Bが作動するように構成されている。

【7106】

また、第1図柄表示装置H37A, H37Bは、LEDにより、パチンコ機H10が確変中か時短中か通常中であるかを点灯状態により示したり、変動中であるか否かを点灯状態により示したり、停止図柄が確変大当たりに対応した図柄か普通大当たりに対応した図柄か外れ図柄であるかを点灯状態により示したり、保留球数を点灯状態により示すと共に、7セグメント表示装置により、大当たり中のラウンド数やエラー表示を行う。なお、複数のLEDは、それぞれのLEDの発光色（例えば、赤、緑、青）が異なるよう構成され、その発光色の組み合わせにより、少ないLEDでパチンコ機H10の各種遊技状態を示唆することができる。

10

20

30

40

50

【7107】

尚、本パチンコ機H10では、第1入賞口H64及び第2入賞口H640へ入賞があったことを契機として抽選が行われる。パチンコ機H10は、その抽選において、大当たりか否かの当否判定（大当たり抽選）を行うと共に、大当たりと判定した場合はその大当たり種別の判定も行う。ここで判定される大当たり種別としては、15R確変大当たり、4R確変大当たり、15R通常大当たりが用意されている。第1図柄表示装置H37A、H37Bには、変動終了後の停止図柄として抽選の結果が大当たりであるか否かが示されるだけでなく、大当たりである場合はその大当たり種別に応じた図柄が示される。

【7108】

ここで、「15R確変大当たり」とは、最大ラウンド数（例えば、可変入賞装置H65（図344参照）が連続開放される最大回数）が15ラウンドの大当たりの後に高確率状態へ移行する確変大当たりのことであり、「4R確変大当たり」とは、最大ラウンド数が4ラウンドの大当たりの後に高確率状態へ移行する確変大当たりのことである。また、「15R通常大当たり」は、最大ラウンド数が15ラウンドの大当たりの後に、低確率状態へ移行すると共に、所定の変動回数の間（例えば、100変動回数）は時短状態となる大当たりのことである。

【7109】

大当たり中において、最大ラウンド数や現在のラウンド数は、数字の変更を視認させる状態で表示が可能な視認変更物体である表示層（ラウンド数が表示される表示層またはその表示層よりも後方の表示層）での表示と共に第3図柄表示装置M81においても表示される。大当たりが終了する際には、ラウンド数の表示が第3図柄表示装置M81においてされる表示層よりも前側に位置する視認可能物体である表示層においてエンディング表示（静止画または動画）が実行される。

【7110】

このエンディング表示によりラウンド数の表示が隠されることで、遊技者は、大当たりが終了したことを視覚的に把握することができ、戸惑うことなく大当たり後の遊技が開始されることを理解することができる。

【7111】

また、ラウンド間において、ラウンド数の表示が第3図柄表示装置M81においてされる表示層よりも前側に位置する表示層においてインターバル表示（静止画または動画）が実行される。このインターバル表示によりラウンド数の表示が隠されることで、遊技者は、ラウンドの切れ目であることを視覚的に把握することができる。

【7112】

なお、大当たりのラウンド数は、15Rと4Rに限られるものではなく、パチンコ機H10の機種により他のラウンド数に変更しても良く、又、2種以上のラウンド数を有するものであっても良い。また、時短状態における所定の変動回数は、100変動回数に限られるものではなく、例えば、1変動回数や1000変動回数に設定しても良い。

【7113】

また、「高確率状態」とは、大当たり終了後に付加価値としてその後の大当たり確率がアップした状態、いわゆる確率変動中（確変中）の時をいい、換言すれば、特別遊技状態へ移行し易い遊技の状態のことである。本実施形態における高確率状態（確変中）は、後述する第2図柄の当たり確率がアップして第2入賞口H640へ球が入賞し易い遊技の状態を含む。「低確率状態」とは、確変中でない時をいい、大当たり確率が通常の状態、即ち、確変の時より大当たり確率が低い状態をいう。また、「低確率状態」のうちの時短状態（時短中）とは、大当たり確率が通常の状態であると共に、大当たり確率がそのまま第2図柄の当たり確率のみがアップして第2入賞口H640へ球が入賞し易い遊技の状態のことをいう。一方、パチンコ機H10が通常中とは、確変中でも時短中でもない遊技の状態（大当たり確率も第2図柄の当たり確率もアップしていない状態）である。

【7114】

確変中や時短中は、第2図柄の当たり確率がアップするだけでなく、第2入賞口H6

10

20

30

40

50

40に付随する電動役物H640aを駆動する駆動主体としてのソレノイドの制御態様が変更され、電動役物H640aが開放される時間も変更され、通常中と比して長い時間が設定される。電動役物H640aが開放された状態（開放状態）にある場合は、その電動役物H640aが閉鎖された状態（閉鎖状態）にある場合と比して、第2入賞口H640へ球が入賞しやすい状態となる。よって、確変中や時短中は、第2入賞口H640へ球が入賞し易い状態となり、大当たり抽選が行われる回数を増やすことができる。

【7115】

なお、確変中や時短中において、第2入賞口H640に付随する電動役物H640aの開放時間を変更するのではなく、または、その開放時間を変更することに加えて、1回の当たりで電動役物H640aが開放する回数を通常中よりも増やす変更を行うものとしても良い。また、確変中や時短中において、第2図柄の当たり確率は変更せず、第2入賞口H640に付随する電動役物H640aが開放される時間および1回の当たりで電動役物H640aが開放する回数の少なくとも一方を変更するものとしても良い。また、確変中や時短中において、第2入賞口H640に付随する電動役物H640aが開放される時間や、1回の当たりで電動役物H640aを開放する回数は変更せず、第2図柄の当たり確率だけを、通常中と比してアップするよう変更するものであっても良い。

【7116】

遊技領域には、球が入賞することにより5個から15個の球が賞球として払い出される複数の一般入賞口H63が配設されている。また、遊技領域の中央部分には、可変表示装置ユニットH80が配設されている。可変表示装置ユニットH80には、第1入賞口H64及び第2入賞口H640への入賞（始動入賞）をトリガとして、第1図柄表示装置H37A、H37Bにおける変動表示と同期させながら、第3図柄の変動表示を行う液晶ディスプレイ（以下単に「表示装置」と略す）で構成された第3図柄表示装置H81と、スルーゲートH67の球の通過をトリガとして第2図柄を変動表示するLEDで構成され、光を発光可能に構成される第2図柄表示装置（図示せず）とが設けられている。また、可変表示装置ユニットH80には、第3図柄表示装置H81の外周を囲むようにして、センターフレームH86が配設されている。

【7117】

なお、センターフレームH86は、遊技領域を流下する球がベース板H60の中央開口を介して第3図柄表示装置H81側に流下することを防止するための部材であり、ベース板H60の正面側（矢印F方向側）に張り出して形成される。また、センターフレームH86は光を透過可能に構成される。

【7118】

また、センターフレームH86の一部には、遊技領域を流下する球を受け入れると共に第3図柄表示装置H81の周囲を通過させて第1入賞口H64側から排出するワープ通路（図示せず）が一部に形成される。センターフレームH86に形成されるワープ通路は、遊技球が通過可能に構成される。言い換えると、ワープ通路は、遊技球を送球可能に構成される。

【7119】

また、センターフレームH86には、ワープ通路から排出された遊技球が通過可能に構成されるステージを備える。即ち、ワープ通路から排出される遊技球を送球可能に構成されるステージを備える。センターフレームH86のステージは、遊技球が当接した際に別方向の反力を付与可能に構成される凹部を備え、その凹部により遊技球をベース板H60の所定の領域に送球可能に構成される。

【7120】

本実施形態では、ベース板H60よりも正面側を球が通過するようにワープ通路が構成されるが、ベース板H60よりも背面側を球が通過するようにワープ通路を形成することも可能である。例えば、ベース板H60よりも背面側を通る通路をベース板H60よりも背面側に配設される円環形成ユニットG700、花卉動作装置G800、又は、花回転ユニットG400よりも背面を通過するように構成して、その円環形成ユニットG700、

10

20

30

40

50

花卉動作装置 G 8 0 0、又は、花回転ユニット G 4 0 0 の変位に伴ってワープ通路を通過する遊技球を遊技者から視認できるようにしても良い。

【 7 1 2 1 】

なお、センターフレーム H 8 6 には、遊技領域まで突出して遊技領域の背面側を区画する部分に、所定の幅を隔てた状態で正面側に向かって立設される一対の立設部を形成して、それら一対の立設部により区画される領域に沿って遊技球を流下させるようにしても良い。即ち、センターフレームに遊技球が通過可能に構成される流下経路（一対の立設部）を形成しても良い。

【 7 1 2 2 】

また、センターフレーム H 8 6 で遊技球の流下経路を形成した場合には、一対の立設部の対向面（流下経路の内面側）に凹設される凹部または凸設される凸部を形成して、一対の立設部の対向間に沿って流下される遊技球を凹部または凸部に当接させることで、一対の立設部の対向間を流下する遊技球に流下方向（一対の立設部の延設方向）以外の方向の力成分を付与して、一対の立設部の対向間を流下する遊技球における流下方向の速度を低下するようにしても良い。即ち、一対の立設部に形成される凹部または凸部は、遊技球が当接した際に別方向の反力を付与可能に構成される。これによれば、球の流下速度を遅くすることで、流下する遊技球を遊技者に視認させやすくできると共に、球発射ユニット H 1 1 2 a により遊技領域に送球（発射）された遊技球がその発射された速度を維持したまま（流下速度が速いまま）釘や突起に当接することで釘や突起が曲がったりすることを抑制できる。

【 7 1 2 3 】

なお、一対の立設部をセンターフレーム H 8 6 と別体で構成することも可能である。即ち、遊技球が通過可能に構成される一対の立設部を有する部材をベース板 H 6 0 に別途配設しても良い。これによれば、遊技球を送球可能に構成される一対の立設部により、遊技球を所定の方向に流下させることができる。

【 7 1 2 4 】

第 3 図柄表示装置 H 8 1 は 9 インチサイズの大型の液晶ディスプレイで構成されるものであり、表示制御装置 H 1 1 4（図 3 4 8 参照）によって表示内容が制御されることにより、例えば上、中及び下の 3 つの図柄列が表示される。なお、第 3 図柄表示装置 H 8 1 は、9 インチ以外のサイズで構成されていても、2 枚以上の複数の液晶ディスプレイを並設して構成されていても良い。

【 7 1 2 5 】

第 3 図柄表示装置 H 8 1 の各図柄列は複数の図柄（第 3 図柄）によって構成され、これらの第 3 図柄が図柄列毎に横スクロールして第 3 図柄表示装置 H 8 1 の表示画面上にて第 3 図柄が可変表示されるようになっている。本実施形態の第 3 図柄表示装置 H 8 1 は、主制御装置 H 1 1 0（図 3 4 8 参照）の制御に伴った遊技状態の表示が第 1 図柄表示装置 H 3 7 A，H 3 7 B で行われるのに対して、その第 1 図柄表示装置 H 3 7 A，H 3 7 B の表示に応じた装飾的な表示を行うものである。即ち、第 3 図柄表示装置 H 8 1 は、第 1 図柄表示装置 H 3 7 A，H 3 7 B の表示に応じた光を発光可能に構成される。なお、表示装置に代えて、例えばリール等を用いて第 3 図柄表示装置 H 8 1 を構成するようにしても良い。

【 7 1 2 6 】

第 2 図柄表示装置は、球がスルーゲート H 6 7 を通過する毎に表示図柄（第 2 図柄（図示せず））としての「○」の図柄と「×」の図柄とを所定時間交互に点灯させる変動表示を行うものである。パチンコ機 H 1 0 では、球がスルーゲート H 6 7 を通過したことが検出されると、当たり抽選が行われる。その当たり抽選の結果、当たりであれば、第 2 図柄表示装置において、第 2 図柄の変動表示後に「○」の図柄が停止表示される。また、当たり抽選の結果、外れであれば、第 2 図柄表示装置において、第 3 図柄の変動表示後に「×」の図柄が停止表示される。なお、第 2 図柄表示装置は、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の一部を用いて図柄を表示されるものであって良いし、第 3 図柄表示装置 H 8 1 と別の表示装置

とのどちらにも図柄を表示させるものであっても良く、本実施形態では、第3図柄表示装置H81の一部を用いて表示される。

【7127】

パチンコ機H10は、第2図柄表示装置における変動表示が所定図柄（本実施形態においては「○」の図柄）で停止した場合に、第2入賞口H640に付随された電動役物H640aが所定時間だけ作動状態となる（開放される）よう構成されている。

【7128】

第2図柄の変動表示にかかる時間は、遊技状態が通常中の場合よりも、確変中または時短中の方が短くなるように設定される。これにより、確変中および時短中は、第2図柄の変動表示が短い時間で行われるので、当たり抽選を通常中よりも多く行うことができる。よって、当たり抽選において当たりとなる機会が増えるので、第2入賞口H640の電動役物H640aが開放状態となる機会を遊技者に多く与えることができる。よって、確変中および時短中は、第2入賞口H640へ球が入賞しやすい状態とすることができる。

【7129】

なお、確変中または時短中において、当たり確率を高める、1回に当たりに対する電動役物H640aの開放時間や開放回数を増やすなど、その他の方法によっても、確変中または時短中に第2入賞口H640へ球が入賞しやすい状態としている場合は、第2図柄の変動表示にかかる時間を遊技状態にかかわらず一定としても良い。一方、第2図柄の変動表示にかかる時間を、確変中または時短中において通常中よりも短く設定する場合は、当たり確率を遊技状態にかかわらず一定にしても良いし、また、1回の当たりに対する電動役物H640aの開放時間や開放回数を遊技状態にかかわらず一定にしても良い。

【7130】

スルーゲートH67は、可変表示装置ユニットH80の左右の領域において遊技盤H13に組み付けられ、遊技盤H13に発射された球の一部が通過可能に構成されている。スルーゲートH67を球が通過すると、第2図柄の当たり抽選が行われる。当たり抽選の後、第2図柄表示装置にて変動表示を行い、当たり抽選の結果が当たりであれば、変動表示の停止図柄として「○」の図柄を表示し、当たり抽選の結果が外れであれば、変動表示の停止図柄として「×」の図柄を表示する。

【7131】

球のスルーゲートH67の通過回数は、合計で最大4回まで保留され、その保留球数が上述した第1図柄表示装置H37A、H37Bにより表示されると共に第2図柄保留ランプ（図示せず）においても点灯表示される。なお、本実施形態では、光を発光可能に構成される第2図柄保留ランプは、第3図柄表示装置H81の一部を用いて表示されるように構成されるが、第3図柄表示装置H81とは別の表示装置に点灯表示するものであっても良い。例えば、スルーゲートH67への球の通過に伴って点灯する4つのLEDを第3図柄表示装置H81の下方に配設して点灯表示するものであっても良い。

【7132】

また、スルーゲートH67の球の通過に対する最大保留球数は4回に限定されるものでなく、3回以下、又は、5回以上の回数（例えば、8回）に設定しても良い。また、スルーゲートH67の組み付け数は2つに限定されるものではなく、例えば1つであっても良い。また、スルーゲートH67の組み付け位置は可変表示装置ユニットH80の左右に限定されるものではなく、例えば、可変表示装置ユニットH80の下方でも良い。また、第1図柄表示装置H37A、H37Bにより保留球数が示されるので、第2図柄保留ランプにより点灯表示を行わないものとしても良い。

【7133】

可変表示装置ユニットH80の下方には、球が入賞し得る第1入賞口H64が配設されている。この第1入賞口H64へ球が入賞すると遊技盤H13の裏面側に設けられる第1入賞口スイッチ（図示せず）がオンとなり、その第1入賞口スイッチのオンに起因して主制御装置H110（図348参照）で大当たりの抽選がなされ、その抽選結果に応じた表示が第1図柄表示装置H37Aで示される。

10

20

30

40

50

【7134】

一方、第1入賞口H64の正面視下方には、球が入賞し得る第2入賞口H640が配設されている。この第2入賞口H640へ球が入賞すると遊技盤H13の裏面側に設けられる第2入賞口スイッチ（図示せず）がオンとなり、その第2入賞口スイッチのオンに起因して主制御装置H110（図348参照）で大当たりの抽選がなされ、その抽選結果に応じた表示が第1図柄表示装置H37Bで示される。

【7135】

また、第1入賞口H64および第2入賞口H640は、それぞれ、球が入賞すると5個の球が賞球として払い出される入賞口の1つにもなっている。なお、本実施形態においては、第1入賞口H64へ球が入賞した場合に払い出される賞球数と第2入賞口H640へ球が入賞した場合に払い出される賞球数とを同じに構成したが、第1入賞口H64へ球が入賞した場合に払い出される賞球数と第2入賞口H640へ球が入賞した場合に払い出される賞球数とを異なる数、例えば、第1入賞口H64へ球が入賞した場合に払い出される賞球数を3個とし、第2入賞口H640へ球が入賞した場合に払い出される賞球数を5個として構成しても良い。

【7136】

第2入賞口H640には電動役物H640aが付随されている。この電動役物H640aは開閉可能に構成されており、通常は電動役物H640aが閉鎖状態（縮小状態）となっており、球が第2入賞口H640へ入賞しにくい状態となっている。一方、スルーゲートH67への球の通過を契機として行われる第2図柄の変動表示の結果、「○」の図柄が第2図柄表示装置に表示された場合、電動役物H640aが開放状態（拡大状態）となり、球が第2入賞口H640へ入賞しやすい状態となる。

【7137】

なお、本実施形態では、第2入賞口H640の左右（矢印L-R方向）両側に開閉する羽部材（電動役物H640a）が配設され、電動役物H640aが開放状態となった場合に第2入賞口H640の左右両側から球が第2入賞口H640に入賞可能に構成されるが、左右方向の一方側の流路を塞ぐ壁を形成して、他方側からのみ第2入賞口H640に球が入賞可能となるように構成しても良い。この場合、第2入賞口H640の他方側にのみ開閉する羽部材（電動役物H640a）が配設される。

【7138】

また、電動役物H640aは、回転する羽部材に限られるものではなく、第2入賞口H640を開放する位置と閉鎖する位置とに移動するものであればスライド変位するものであっても良い。例えば、電動役物H640aは、上下方向（矢印U-D方向）にスライド変位するものや、前後方向（矢印F-B方向側）にスライド変位するものであっても良い。

【7139】

上述した通り、確変中および時短中は、通常中と比して第2図柄の当たり確率が高く、また、第2図柄の変動表示にかかる時間も短いので、第2図柄の変動表示において「○」の図柄が表示され易くなって、電動役物H640aが開放状態（拡大状態）となる回数が増える。更に、確変中および時短中は、電動役物H640aが開放される時間も、通常中より長くなる。よって、確変中および時短中は、通常時と比して、第2入賞口H640へ球が入賞しやすい状態を作ることができる。

【7140】

本実施形態におけるパチンコ機H10は、遊技盤H13の構成が左右対称とされるため、可変表示装置ユニットH80の右方（矢印R方向）を球が通過するように球を発射して（所謂「右打ち」）、第1入賞口H64を狙うことも、可変表示装置ユニットH80の左方（矢印L方向）を球が通過するように球を発射して（所謂「左打ち」）第2入賞口H640を狙うこともできる。そのため、本実施形態のパチンコ機H10は、パチンコ機H10の遊技状態（確変中であるか、時短中であるか、通常中であるか）に応じて、遊技者に対し、球の発射の仕方を「左打ち」と「右打ち」とに変えさせることを不要にできる。よ

って、球の打ち方を変化させる煩わしさを解消することができる。

【7141】

なお、低確率状態であっても高確率状態でも大当たりとなる確率が変わらない（低確率状態の大当たり確率と高確率状態の大当たり確率とが同じ確率である）構成としても良い。この場合には、大当たりとなった場合に選定される大当たりの種別として15R確変大当たりとなる確率が、第2入賞口H640へ球が入賞した場合のほうが第1入賞口H64へ球が入賞した場合よりも高く設定されるように構成すると共に、「左打ち」側の流路に第1入賞口H64を配設し、「右打ち」側の流路に第2入賞口H640を配設する構成（遊技盤H13の構成を左右非対称）とすることが好ましい。

【7142】

この構成によれば、通常中においては、第2入賞口H640に付随する電動役物が閉鎖状態にある場合が多く、第2入賞口H640に入賞しづらいので、電動役物のない第1入賞口H64へ向けて、可変表示装置ユニットH80の左方（矢印L方向）を球が通過するように球を発射し（「左打ち」）、第1入賞口H64への入賞によって大当たり抽選の機会を多く得て、大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。

【7143】

一方、確変中や時短中は、スルーゲートH67に球を通過させることで、第2入賞口H640に付随する被押進物体である電動役物H640aが開放状態となりやすく、第2入賞口H640に入賞しやすい状態であるので、第2入賞口H640へ向けて、可変表示装置ユニットH80の右方（矢印R方向）を球が通過するように球を発射し（「右打ち」）、スルーゲートH67を通過させて電動役物を開放状態にすると共に、第2入賞口H640への入賞によって15R確変大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。

【7144】

従って、パチンコ機H10の遊技状態（確変中であるか、時短中であるか、通常中であるか）に応じて、遊技者に対し、球の発射の仕方を「左打ち」と「右打ち」とに変えさせることができ、遊技者の興味を維持できる。

【7145】

第1入賞口H64の下方には可変入賞装置H65（図344参照）が配設されており、その略中央部分に特定入賞口H65aが設けられている。パチンコ機H10においては、第1入賞口H64又は第2入賞口H640への入賞に起因して行われた大当たり抽選が大当たりとなると、所定時間（変動時間）が経過した後に、大当たりの停止図柄となるよう第1図柄表示装置H37A又は第1図柄表示装置H37Bを点灯させると共に、その大当たりに対応した停止図柄を第3図柄表示装置H81に表示させて、大当たりの発生が示される。その後、球が入賞し易い特別遊技状態（大当たり）に遊技状態が遷移する。この特別遊技状態として、通常時には閉鎖されている特定入賞口H65aが、所定時間（例えば、30秒経過するまで、或いは、球が10個入賞することが配置検出センサである不図示の入賞検出センサに検出されるまで）開放される。

【7146】

この特定入賞口H65aは、所定時間が経過すると閉鎖され、その閉鎖後、再度、その特定入賞口H65aが所定時間開放される。この特定入賞口H65aの開閉動作は、最高で例えば15回（15ラウンド）繰り返し可能にされている。この開閉動作が行われている状態が、遊技者にとって有利な特別遊技状態の一形態であり、遊技者には、遊技上の価値（遊技価値）の付与として通常時より多量の賞球の払い出しが行われる。

【7147】

なお、上記した形態に特別遊技状態は限定されるものではない。特定入賞口H65aとは別に開閉される大開放口を遊技領域に設け、第1図柄表示装置H37A、H37Bにおいて大当たりに対応したLEDが点灯した場合に、特定入賞口H65aが所定時間開放され、その特定入賞口H65aの開放中に、球が特定入賞口H65a内へ入賞することを契機として特定入賞口H65aとは別に設けられた大開放口が所定時間、所定回数開放され

10

20

30

40

50

る遊技状態を特別遊技状態として形成するようにしても良い。また、特定入賞口H 6 5 aは1つに限るものではなく、1つ若しくは2以上の複数（例えば3つ）を配置しても良く、また配置位置も第1入賞口H 6 4の下方右側や、第1入賞口H 6 4の下方左側に限らず、例えば、可変表示装置ユニットH 8 0の左方でも良い。

【7 1 4 8】

遊技盤H 1 3の下側における右隅部には、証紙や識別ラベル等を貼着するための貼着スペースK 1が設けられ、貼着スペースK 1に貼られた証紙等は、正面枠H 1 4のガラスユニットH 1 6を介して視認することができる。

【7 1 4 9】

遊技盤H 1 3には、アウト口H 7 1が設けられている。遊技領域を流下する球であって、いずれの入賞口H 6 3，H 6 4，H 6 5 a，H 6 4 0にも入賞しなかった球は、アウト口H 7 1を通して図示しない球排出路へと案内される。アウト口H 7 1は、特定入賞口H 6 5 aの下方（矢印D方向側）に配設される。

【7 1 5 0】

また、遊技盤H 1 3には、球の落下方向を適宜分散、調整等するために多数の釘が植設されているとともに、風車（図示しない）等の各種部材（役物）とが配設されている。さらに、第3図柄表示装置H 8 1を取り囲む態様でベース板H 6 0の中央開口部に配設されるセンターフレームH 8 6の一部は、上方側（矢印U方向側）の遊技領域まで背面側（矢印B方向側）の側面が延設され、その延設された領域に正面側（矢印F方向側）に向かって突出する突出部を複数備える。遊技盤H 1 3の遊技領域を流下する球は、多数の釘や、センターフレームH 8 6の突出部、風車等に衝突しつつ流下されることで、球の落下方向が適宜分散される。

【7 1 5 1】

なお、本実施形態では、センターフレームH 8 6の一部が延設される方向が上方側（矢印U方向）に設定されているが、右側（矢印R方向側）や左側（矢印L方向側）に延設されていても良く、その延設部分に突出部だけでなくスルーゲートH 6 7や各入賞口H 6 3，H 6 4，H 6 5 a，H 6 4 0を配置する構成としても良い。また、センターフレームH 8 6は、延設部分や突出部を備えない構成としても良い。

【7 1 5 2】

風車は、前後方向（矢印F－B方向）の軸を中心に回転可能に形成される。また、風車は、正面視において回転軸を中心とする円形に形成されベース板H 6 0の正面から1球分の距離を隔てた位置に配設される円盤部材と、その円盤部材の一部からベース板H 6 0側（矢印B方向側）に向かって突出され風車の回転方向に沿って所定の角度（本実施形態では120度）で分散配置される複数（本実施形態では3枚）の球当接部とを備えて形成されており、遊技盤H 1 3を流下する球が球当接部に当接した衝撃で回転しつつ当接した球を複数（2以上）の方向に案内可能に形成される。

【7 1 5 3】

また、風車は、全体が光透過性の樹脂材料から形成される。これにより、球当接部に当接した球の流下方向を遊技者に視認させやすくできると共に、風車の回転方向を遊技者に認識させにくくできる。

【7 1 5 4】

なお、遊技盤H 1 3は、ベース板H 6 0に必ずしも風車を備えている必要はなく風車を備えない構成としても良い。また、センターフレームH 8 6のワープ通路（図示しない）や、各入賞口H 6 3，H 6 4，H 6 5 a，H 6 4 0へ入球した球が通過する通路（図示しない）の通路途中に風車を配設して、風車により球の通路を変更するように構成することも可能である。さらに、風車は、一部が非透過性の樹脂材料から形成されるものであっても、全部が非透過性のアルミ等の金属製の材料から形成されるものであっても良く、球が当接した際に球を複数の方向に案内可能であれば形状、色、材質は何でも良い。例えば、風車は、1球ずつ交互に異なる方向に球を振り分け可能に構成されていても良い。また、風車に変えて、上述した戻り球防止部材H 6 8を配設して、遊技領域を流下する球を一方

10

20

30

40

50

向に流下させる（球が戻らない）ように構成しても良い。

【7155】

また、上記第59実施形態では、遊技盤H13のベース板H60に配設した風車に遊技領域を流下する遊技球を当接（衝突）させて風車を回転させる場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、風車に駆動手段の駆動力を伝達するように構成しても良い。

【7156】

例えば、上記第59実施形態における風車に置き換えて左側円環部材G710、右側円環部材G720、アーム部G812、第1回転ベースG410、第1装飾ユニットG420、G6420、花卉側伝達部材G430、第2回転ベースG460、第2装飾ユニットG480をベース板H60に配設するように構成して、それら回転する左側円環部材G710、右側円環部材G720、アーム部G812、第1回転ベースG410、第1装飾ユニットG420、G6420、花卉側伝達部材G430、第2回転ベースG460、第2装飾ユニットG480に遊技領域を流下する遊技球を衝突させて、遊技球の流下方向を変更するように構成しても良い。

【7157】

図340に示すように、パチンコ機H10の背面側には、制御基板ユニットH90、H91と、裏パックユニットH94とが主に備えられている。制御基板ユニットH90は、主基板（主制御装置H110）と音声ランプ制御基板（音声ランプ制御装置H113）と表示制御基板（表示制御装置H114）とが搭載されてユニット化されている。制御基板ユニットH91は、払出制御基板（払出制御装置H111）と発射制御基板（発射制御装置H112）と電源基板（電源装置H115）とカードユニット接続基板H116とが搭載されてユニット化されている。

【7158】

裏パックユニットH94は、保護カバー部を形成する裏パックH92と払出ユニットH93とがユニット化されている。また、各制御基板には、各制御を司る1チップマイコンとしてのMPU、各種機器との連絡をとるポート、各種抽選の際に用いられる乱数発生器、時間計数や同期を図る場合などに使用されるクロックパルス発生回路等が、必要に応じて搭載されている。

【7159】

なお、主制御装置H110、音声ランプ制御装置H113及び表示制御装置H114、払出制御装置H111及び発射制御装置H112、電源装置H115、カードユニット接続基板H116は、それぞれ基板ボックスH100～H104に収納されている。基板ボックスH100～H104は、ボックスベースと該ボックスベースの開口部を覆うボックスカバーとを備えており、そのボックスベースとボックスカバーとが互いに連結されて、各制御装置や各基板が収納される。

【7160】

また、基板ボックスH100（主制御装置H110）及び基板ボックスH102（払出制御装置H111及び発射制御装置H112）は、ボックスベースとボックスカバーとを封印ユニット（図示せず）によって開封不能に連結（かしめ構造による連結）している。また、ボックスベースとボックスカバーとの連結部には、ボックスベースとボックスカバーとに亘って封印シール（図示せず）が貼着されている。この封印シールは、脆性な素材で構成されており、基板ボックスH100、H102を開封するために封印シールを剥がそうとしたり、基板ボックスH100、H102を無理に開封しようとする、ボックスベース側とボックスカバー側とに切断される。よって、封印ユニット又は封印シールを確認することで、基板ボックスH100、H102が開封されたかどうかを知ることができる。

【7161】

払出ユニットH93は、裏パックユニットH94の最上部に位置して上方に開口したタンクH130と、タンクH130の下方に連結され下流側に向けて緩やかに傾斜するタン

10

20

30

40

50

クレール H 1 3 1 と、タンククレール H 1 3 1 の下流側に縦向きに連結されるケースレール H 1 3 2 と、ケースレール H 1 3 2 の最下流部に設けられ、払出モータ H 2 1 6（図 3 4 8 参照）の所定の電氣的構成により球の払出を行う払出装置 H 1 3 3 とを備えている。タンク H 1 3 0 には、遊技ホール（以下、単にホールとも称する）の島設備から供給される球が逐次補給され、払出装置 H 1 3 3 により必要個数の球の払い出しが適宜行われる。タンククレール H 1 3 1 には、当該タンククレール H 1 3 1 に振動を付加するためのバイブレータ H 1 3 4 が取り付けられており、このバイブレータ H 1 3 4 の振動によりタンククレール H 1 3 1 内に球が詰まることが抑制される。なお、バイブレータ H 1 3 4 は、タンククレール H 1 3 1 に取り付けられるだけでなく、他のレール部分（通路）に取り付けることも可能である。例えば、上皿 H 1 7 や下皿 H 5 0 に球を送球する球送通路（皿通路形成部材 H 1 6 0）や、上皿 H 1 7 から球発射ユニット H 1 1 2 a に球を送球する送球通路（発射位置送球ユニット H 1 7 0）に配設しても良い。

10

【7 1 6 2】

また、払出制御装置 H 1 1 1 には状態復帰スイッチ H 1 2 0 が設けられ、発射制御装置 H 1 1 2 には可変抵抗器の操作つまみ H 1 2 1 が設けられ、電源装置 H 1 1 5 には R A M 消去スイッチ H 1 2 2 が設けられている。状態復帰スイッチ H 1 2 0 は、例えば、払出モータ H 2 1 6（図 3 4 8 参照）部の球詰まり等、払出エラーの発生時に球詰まりを解消（正常状態への復帰）するために操作される。操作つまみ H 1 2 1 は、スピーカー（音声出力装置 H 2 2 6）から放音される音の大きさを店舗側で調整するために操作される。R A M 消去スイッチ H 1 2 2 は、パチンコ機 H 1 0 を初期状態に戻したい場合に電源投入時に操作される。

20

【7 1 6 3】

遊技機が配置されるホール（遊技機店舗）では、払出エラーの発生時において、パチンコ機 H 1 0 の設定に影響を与えないように構成される非調整部である店員呼び出しボタンを遊技者が操作することで、ホールの店員が払出エラーに気付くことができるように構成されている。

【7 1 6 4】

なお、タンク H 1 3 0 に上述した球発射ユニット H 1 1 2 a を別途配設して、球発射ユニット H 1 1 2 a により球を打ち出すことでタンク H 1 3 0 に送球される球が詰まることがや、タンク H 1 3 0 からタンククレール H 1 3 1 に送球される球が詰まることが抑制しても良い。

30

【7 1 6 5】

次に、図 3 4 8 を参照して、本パチンコ機 H 1 0 の電氣的構成について説明する。図 3 4 8 は、パチンコ機 H 1 0 の電氣的構成を示すブロック図である。

【7 1 6 6】

主制御装置 H 1 1 0 には、演算装置である 1 チップマイコンとしての M P U（マイクロプロセッサ）H 2 0 1 が搭載されている。M P U H 2 0 1 には、該 M P U H 2 0 1 により実行される各種の制御プログラムや固定値データを記憶した R O M（半導体メモリ）H 2 0 2 と、その R O M H 2 0 2 内に記憶される制御プログラムの実行に際して各種のデータ等を一時的に記憶するためのメモリである R A M（ランダムアクセスメモリ）H 2 0 3 と、そのほか、割込回路やタイマ回路、データ送受信回路などの各種回路が内蔵されている。主制御装置 H 1 1 0 では、M P U H 2 0 1 によって、大当たり抽選や第 1 図柄表示装置 H 3 7 A，H 3 7 B 及び第 3 図柄表示装置 H 8 1 における表示の設定、第 2 図柄表示装置における表示結果の抽選といったパチンコ機 H 1 0 の主要な処理を実行する。

40

【7 1 6 7】

なお、払出制御装置 H 1 1 1 や音声ランプ制御装置 H 1 1 3 などのサブ制御装置に対して動作を指示するために、主制御装置 H 1 1 0 から該サブ制御装置へ各種のコマンドがデータ送受信回路によって送信されるが、かかるコマンドは、主制御装置 H 1 1 0 からサブ制御装置へ一方方向にのみ送信される。

【7 1 6 8】

50

RAMH203は、各種エリア、カウンタ、フラグのほか、MPUH201の内部レジスタの内容やMPUH201により実行される制御プログラムの戻り先番地などが記憶されるスタックエリアと、各種のフラグおよびカウンタ、I/O等の値が記憶される作業エリア（作業領域）とを有している。なお、RAMH203は、パチンコ機H10の電源の遮断後においても電源装置H115からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）できる構成となっており、RAMH203に記憶されるデータは、すべてバックアップされる。

【7169】

停電などの発生により電源が遮断されると、その電源遮断時（停電発生時を含む。以下同様）のスタックポインタや、各レジスタの値がRAMH203に記憶される。一方、電源投入時（停電解消による電源投入を含む。以下同様）には、RAMH203に記憶される情報に基づいて、パチンコ機H10の状態が電源遮断前の状態に復帰される。RAMH203への書き込みはメイン処理（図示せず）によって電源遮断時に実行され、RAMH203に書き込まれた各値の復帰は電源投入時の立ち上げ処理（図示せず）において実行される。なお、MPUH201のNMI端子（ノンマスカブル割込端子）には、停電等の発生による電源遮断時に、停電監視回路H252からの停電信号HSG1が入力されるように構成されており、その停電信号HSG1がMPUH201へ入力されると、停電時処理としてのNMI割込処理（図示せず）が即座に実行される。

【7170】

主制御装置H110のMPUH201には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスラインH204を介して入出力ポートH205が接続されている。入出力ポートH205には、払出制御装置H111、音声ランプ制御装置H113、第1図柄表示装置H37A、H37B、第2図柄表示装置、第2図柄保留ランプ、特定入賞口H65aの被押進物体である開閉板の下辺を軸として正面側に開閉駆動するための駆動主体としての大開放口ソレノイドや電動役物を駆動するためのソレノイドなどからなるソレノイドH209が接続され、MPUH201は、入出力ポートH205を介してこれらに対し各種コマンドや制御信号を送信する。

【7171】

なお、ソレノイドH209は、大開放口ソレノイドや電動役物を駆動するためのソレノイドだけでなく、遊技盤H13に配設される役物装置の駆動源（駆動モータ）や、球発射ユニットH112aの駆動モータ（図示しない）や、上皿H17へ球を送球するための払出装置H133を駆動する駆動モータ（図示しない）等を含む構成としても良い。

【7172】

入出力ポートH205には、図示しないスイッチ群およびスルーゲートH67を通過したことを検出するセンサ（スルーゲートH67）、各入賞口H63、H64、H65a、H640へ入賞した球が進入可能な被進入物体であって、球が入賞したことを検知する入賞検出センサ（図示しない）、パチンコ機H10に振動が入力されたことを検出する振動検出センサ（図示しない）、遊技盤H13の遊技領域に磁石等が近づけられたことを検出する磁力検出センサ等のセンサ群などからなる各種スイッチH208、電源装置H115に設けられた後述のRAM消去スイッチ回路H253が接続され、MPUH201は各種スイッチH208から出力される信号や、RAM消去スイッチ回路H253より出力されるRAM消去信号HSG2に基づいて各種処理を実行する。

【7173】

なお、各種スイッチH208は、音声ランプ制御装置H113における枠ボタンH22（操作ユニットH180のボタン部H181や機能調整操作部H190の決定ボタンH191、上ボタンH192、下ボタンH193、左ボタンH194、右ボタンH195）を含む構成としても良い。

【7174】

払出制御装置H111は、払出モータH216を駆動させて賞球や貸出球の払出制御を行うものである。演算装置であるMPUH211は、そのMPUH211により実行され

10

20

30

40

50

る制御プログラムや固定値データ等を記憶したROMH212と、ワークメモリ等として使用されるRAMH213とを有している。

【7175】

払出制御装置H111のRAMH213は、主制御装置H110のRAMH203と同様に、MPUH211の内部レジスタの内容やMPUH211により実行される制御プログラムの戻り先番地などが記憶されるスタックエリアと、各種のフラグおよびカウンタ、I/O等の値が記憶される作業エリア（作業領域）とを有している。RAMH213は、パチンコ機H10の電源の遮断後においても電源装置H115からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）できる構成となっており、RAMH213に記憶されるデータは、すべてバックアップされる。なお、主制御装置H110のMPUH201と同様、MPUH211のNMI端子にも、停電等の発生による電源遮断時に停電監視回路H252から停電信号HSG1が入力されるように構成されており、その停電信号HSG1がMPUH211へ入力されると、停電時処理としてのNMI割込処理（図示せず）が即座に実行される。

10

【7176】

払出制御装置H111のMPUH211には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスラインH214を介して入出力ポートH215が接続されている。入出力ポートH215には、主制御装置H110や払出モータH216、発射制御装置H112などがそれぞれ接続されている。また、図示はしないが、払出制御装置H111には、払い出された賞球を検出するための賞球検出スイッチが接続されている。なお、該賞球検出スイッチは、払出制御装置H111に接続されるが、主制御装置H110には接続されていない。

20

【7177】

発射制御装置H112は、主制御装置H110により球の発射の指示がなされた場合に、操作ハンドルH51の回動操作量に応じた球の打ち出し強さとなるよう球発射ユニットH112aを制御するものである。

【7178】

球発射ユニットH112aの回転体H112a2は、所定条件が整っている場合に駆動が許可される。具体的には、遊技者が操作ハンドルH51に触れていることをタッチセンサH51aにより検出し、球の発射を停止させるための発射停止スイッチH51bがオフ（操作されていないこと）を条件に、操作ハンドルH51の回動操作量（回動位置）に対応して駆動モータから駆動力が伝達され、操作ハンドルH51の操作量に応じた速度で回転体H112a2が回転される。これにより、操作ハンドルH51の操作量に応じた強さで球発射ユニットH112aから内レールH61及び外レールH62の対向間に球が発射される。

30

【7179】

音声ランプ制御装置H113は、音声出力装置（図示しないスピーカーなど）H226における音声の出力、ランプ表示装置（電飾部H29～H33など）H227における点灯および消灯の出力、変動演出（変動表示）や予告演出といった表示制御装置H114で行われる第3図柄表示装置H81の表示態様の設定などを制御するものである。演算装置であるMPUH221は、そのMPUH221により実行される制御プログラムや固定値データ等を記憶したROMH222と、ワークメモリ等として使用されるRAMH223とを有している。

40

【7180】

音声ランプ制御装置H113のMPUH221には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスラインH224を介して入出力ポートH225が接続されている。入出力ポートH225には、主制御装置H110、表示制御装置H114、音声出力装置H226、ランプ表示装置H227、その他装置H228、ボタン部H181などがそれぞれ接続されている。その他装置H228には、駆動モータG910、駆動モータG840、駆動手段H750、及び、モータ装置P771が含まれる。

【7181】

50

なお、その他装置 H 2 2 8 には、遊技盤 H 1 3 に配設される役物装置の駆動源だけでなく、球発射ユニット H 1 1 2 a の駆動モータ（図示しない）や、第 2 入賞口 H 6 4 0 の電動役物 H 6 4 0 a を含む構成としても良い。

【7182】

音声ランプ制御装置 H 1 1 3 は、主制御装置 H 1 1 0 から受信した各種のコマンド（変動パターンコマンド、停止種別コマンド等）に基づいて、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の表示態様を決定し、決定した表示態様をコマンド（表示用変動パターンコマンド、表示用停止種別コマンド等）によって表示制御装置 H 1 1 4 へ通知する。

【7183】

また、音声ランプ制御装置 H 1 1 3 は、ボタン部 H 1 8 1 からの入力を監視し、遊技者によってボタン部 H 1 8 1 が操作された場合は、第 3 図柄表示装置 H 8 1 で表示されるステージを変更したり、スーパーリーチ時の演出内容を変更したりするように、表示制御装置 H 1 1 4 へ指示する。ステージが変更される場合は、変更後のステージに応じた背面画像を第 3 図柄表示装置 H 8 1 に表示させるべく、変更後のステージに関する情報を含めた背面画像変更コマンドを表示制御装置 H 1 1 4 へ送信する。ここで、背面画像とは、第 3 図柄表示装置 H 8 1 に表示させる主要な画像である第 3 図柄の背面側に表示される画像のことである。表示制御装置 H 1 1 4 は、この音声ランプ制御装置 H 1 1 3 から送信されるコマンドに従って、第 3 図柄表示装置 H 8 1 に各種の画像を表示する。

【7184】

さらに、音声ランプ制御装置 H 1 1 3 は、機能調整操作部 H 1 9 0（決定ボタン H 1 9 1，上ボタン H 1 9 2，下ボタン H 1 9 3，左ボタン H 1 9 4，右ボタン H 1 9 5）からの入力を監視し、遊技者によって機能調整操作部 H 1 9 0 が操作された場合は、スピーカー（音声出力装置 H 2 2 6）の音量を変更したり、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の明るさを変更したり、電飾部 H 2 9 ～H 3 3 の明るさを変更したりするように、表示制御装置 H 1 1 4 へ指示する。音量や明るさが変更される場合は、音量や明るさの調整度合いが第 3 図柄表示装置 H 8 1 に表示される主要な表示の前方側に数値やボリューム等で一時的に表示される。

【7185】

なお、図 3 4 8 では、操作ユニット H 1 8 0 のボタン部 H 1 8 1 や機能調整操作部 H 1 9 0 の決定ボタン H 1 9 1，上ボタン H 1 9 2，下ボタン H 1 9 3，左ボタン H 1 9 4，右ボタン H 1 9 5 をまとめて枠ボタン H 2 2 として図示している。

【7186】

また、音声ランプ制御装置 H 1 1 3 は、表示制御装置 H 1 1 4 から第 3 図柄表示装置 H 8 1 の表示内容を表すコマンド（表示コマンド）を受信する。音声ランプ制御装置 H 1 1 3 では、表示制御装置 H 1 1 4 から受信した表示コマンドに基づき、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の表示内容に合わせて、その表示内容に対応する音声を音声出力装置 H 2 2 6 から出力し、また、その表示内容に対応させてランプ表示装置 H 2 2 7 の点灯および消灯を制御する。

【7187】

表示制御装置 H 1 1 4 は、音声ランプ制御装置 H 1 1 3 及び第 3 図柄表示装置 H 8 1 が接続され、音声ランプ制御装置 H 1 1 3 より受信したコマンドに基づいて、第 3 図柄表示装置 H 8 1 における第 3 図柄の変動演出などの表示を制御するものである。また、表示制御装置 H 1 1 4 は、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の表示内容を通知する表示コマンドを適宜音声ランプ制御装置 H 1 1 3 へ送信する。音声ランプ制御装置 H 1 1 3 は、この表示コマンドによって示される表示内容にあわせて音声出力装置 H 2 2 6 から音声を出力することで、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の表示と音声出力装置 H 2 2 6 からの音声出力とをあわせることができる。

【7188】

なお、主制御装置 H 1 1 0 における入出力ポート H 2 0 5 に接続される各種スイッチ H 2 0 8 が、音声ランプ制御装置 H 1 1 3 における入出力ポート H 2 2 5 に接続されるよう

10

20

30

40

50

に構成して、MPUH221が、各種スイッチH208から出力される信号に基づいて各種処理を実行しても良い。また、主制御装置H110における入出力ポートH205に接続される各種スイッチH208とは別に音声ランプ制御装置H113における入出力ポートH225に各種スイッチを接続しても良い。この場合には、主に遊技盤H13に配設される役物装置の位置検出センサ等のセンサ群を各種スイッチとして構成することが好ましい。

【7189】

電源装置H115は、パチンコ機H10の各部に電源を供給するための電源部H251と、停電等による電源遮断を監視する停電監視回路H252と、RAM消去スイッチH122（図348参照）が設けられたRAM消去スイッチ回路H253とを有している。電源部H251は、図示しない電源経路を通じて、各制御装置H110～H114等に対して各々に必要な動作電圧を供給する装置である。その概要としては、電源部H251は、外部より供給される交流24ボルトの電圧を取り込み、各種スイッチH208などの各種スイッチや、ソレノイドH209などのソレノイド、モータ等を駆動するための12ボルトの電圧、ロジック用の5ボルトの電圧、RAMバックアップ用のバックアップ電圧などを生成し、これら12ボルトの電圧、5ボルトの電圧及びバックアップ電圧を各制御装置H110～H114等に対して必要な電圧を供給する。

【7190】

停電監視回路H252は、停電等の発生による電源遮断時に、主制御装置H110のMPUH201及び払出制御装置H111のMPUH211の各NMI端子へ停電信号HSG1を出力するための回路である。停電監視回路H252は、電源部H251から出力される最大電圧である直流安定24ボルトの電圧を監視し、この電圧が22ボルト未満になった場合に停電（電源断、電源遮断）の発生と判断して、停電信号HSG1を主制御装置H110及び払出制御装置H111へ出力する。停電信号HSG1の出力によって、主制御装置H110及び払出制御装置H111は、停電の発生を認識し、NMI割込処理を実行する。なお、電源部H251は、直流安定24ボルトの電圧が22ボルト未満になった後においても、NMI割込処理の実行に十分な時間の間、制御系の駆動電圧である5ボルトの電圧の出力を正常値に維持するように構成されている。よって、主制御装置H110及び払出制御装置H111は、NMI割込処理（図示せず）を正常に実行し完了することができる。

【7191】

RAM消去スイッチ回路H253は、RAM消去スイッチH122（図348参照）が押下された場合に、主制御装置H110へ、バックアップデータをクリアさせるためのRAM消去信号HSG2を出力するための回路である。主制御装置H110は、パチンコ機H10の電源投入時に、RAM消去信号HSG2を入力した場合に、バックアップデータをクリアすると共に、払出制御装置H111においてバックアップデータをクリアさせるための払出初期化コマンドを払出制御装置H111に対して送信する。

【7192】

次いで、図349から図389を参照し、第60実施形態として、本発明をパチンコ遊技機（以下、単に「パチンコ機」という）P10に適用した場合の一実施形態について説明する。上記第59実施形態では、正面枠H10が配設されるパチンコ機H10について説明したが、第60実施形態では、正面枠P10が配設される。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

【7193】

図349は、第60実施形態におけるパチンコ機P10の正面図であり、図350は、パチンコ機P10の上面図であり、図351は、外枠H11に対して内枠H12を閉鎖すると共に正面枠P14を開放（展開）した状態を示すパチンコ機P10の正面斜視図であり、図352は、外枠H11に対して内枠H12を閉鎖すると共に正面枠P14を開放（展開）した状態において化粧ユニットP302を本体枠P14dから離間させた（取り外した）状態を示すパチンコ機P10の分解正面斜視部であり、図353は、正面枠P14

の分解正面斜視図であり、図 3 5 4 は、正面枠 H 1 4 の分解背面斜視図である。

【 7 1 9 4 】

また、以下の説明では、図 3 4 9 に示す状態のパチンコ機 P 1 0 について、紙面手前側を前方（正面）側として、紙面奥側を後方（背面）側として説明する。また、図 3 4 9 に示す状態のパチンコ機 P 1 0 に対して、上側を上方（上）側として、下側を下方（下）側として、右側を右方（右）側として、左側を左方（左）側としてそれぞれ説明する。さらに、図中（例えば、図 3 4 9 参照）の矢印 U-D, L-R, F-B は、パチンコ機 P 1 0 の上下方向、左右方向、前後方向をそれぞれ示している。

【 7 1 9 5 】

また、特段の説明がない限り、パチンコ機 P 1 0 を遊技する遊技者は、パチンコ機 P 1 0 の正面側（矢印 F 方向側）に位置し、パチンコ機 P 1 0 の背面側（矢印 B 方向側）に視線を向けた状態（パチンコ機 P 1 0 の正面側と対面した状態）で遊技するものとして説明する。

【 7 1 9 6 】

図 3 4 9 ~ 図 3 5 4 に示すように、パチンコ機 P 1 0 は、略矩形状に組み合わせた木枠により外殻が形成される外枠 H 1 1 と、その外枠 H 1 1 と略同一の外形形状に形成され外枠 H 1 1 に対して開閉可能に支持された内枠 H 1 2 と、その内枠 H 1 2 と略同一の外形形状に形成され内枠 H 1 2 に対して開閉可能に支持された正面枠 P 1 4 とを主に備えている。

【 7 1 9 7 】

内枠 H 1 2 は、外枠 H 1 1 と外形がほぼ同一の長方形形状に形成される枠形成ユニット H 1 2 a と、その枠形成ユニット H 1 2 a の背面側（矢印 B 方向側）に回動可能に支持される裏パックユニット H 9 4 とを主に備えて形成され、裏パックユニット H 9 4 が正面視で左側（矢印 L 方向側）を回動基端側（開閉基端側）とし、右側（矢印 R 方向側）を回動先端側（開閉先端側）として後方へ回動可能とされている（図 1 2 2 参照）。

【 7 1 9 8 】

さらに、内枠 H 1 2 の枠形成ユニット H 1 2 a には、正面枠 H 1 4 を支持するために正面視左側（矢印 L 方向側）の上下 2 カ所に金属製のヒンジ H 1 9 が取り付けられ、そのヒンジ H 1 9 が設けられた側を開閉の軸として正面枠 P 1 4 が正面手前側（矢印 F 方向側）へ開閉可能に支持されている（図 3 5 1 参照）。

【 7 1 9 9 】

なお、内枠 H 1 2 の施錠と正面枠 P 1 4 の施錠とは、枠形成ユニット H 1 2 a に配設されるシリンダ錠 H 2 0 の鍵穴 H 2 1 に専用の鍵を差し込んで所定の操作を行うことでそれぞれ解除される。なお、シリンダ錠 H 2 0 の操作力受部である鍵穴 H 2 1 は、振動または動作可能に構成されると共に変位可能に構成される。

【 7 2 0 0 】

なお、シリンダ錠 H 2 0 の構成は何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、シリンダ部分（円筒部分）自体が正面枠 P 1 4 と内枠 H 1 2 とを開放不可能とするように構成しても良いし、シリンダ部分の動作に対応して動作される可動爪部が配設される箱状の所定ユニットが内枠 H 1 2 側に金属材料から構成されており、可動爪部が正面枠 P 1 4 の被係合部に係合されることにより正面枠 P 1 4 と内枠 H 1 2 とを開放不可能とするように構成しても良い。また、シリンダ部分は、内枠 H 1 2 側に固定されても良いし、正面枠 P 1 4 側に固定されても良い。

【 7 2 0 1 】

所定ユニットからは、外枠 H 1 1 との係合に利用される後方爪部が露出されている他、前後方向に貫通形成される開口部が形成されており、その開口部を通して視認可能となる視認可能領域を含む領域において操作連動部である可動爪部や後方爪部が動作される。

【 7 2 0 2 】

被係合部は、枠の形成の際に一体的に形成されても、別部材が固定されても良く、正面枠 P 1 4 の回動先端側（右側）に上下方向に並ぶように配設されており、それに対応する

10

20

30

40

50

位置における内枠 H 1 2 の内部に可動爪部が配設される。

【7203】

正面枠 P 1 4 を内枠 H 1 2 に対して閉鎖状態とする場合、正面枠 P 1 4 を内枠 H 1 2 に接近させるように移動させていく過程で、被係合部を介する荷重により可動爪部が上下方向側に動作され、その後で被係合部が可動爪部の前後方向位置よりも後方に過ぎると、付勢力により、可動爪部が閉鎖時係合部である被係合部の後方への戻りを規制する位置に戻る。即ち、被係合部に対して可動爪部が動作されることで、正面枠 P 1 4 の内枠 H 1 2 に対する開放方向への移動が規制され、正面枠 P 1 4 が閉鎖状態となる。

【7204】

なお、ヒンジ H 1 9 による内枠 H 1 2 と正面枠 P 1 4 との開錠は、シリンダ錠 H 2 0 に専用の鍵を差し込むものではなく、後述する操作ユニット H 1 8 0、機能調整操作部 H 1 9 0、操作ハンドル H 5 1、球抜きレバー H 5 2、球排出レバー H 5 4、又は、貸球操作部 H 4 0 等の正面枠 H 1 4 に配設される操作ユニットを操作することで行われるようにしても良い。

【7205】

また、内枠 H 1 2 又は正面枠 H 1 4 を開放した後で、開放された内側から操作ユニット H 1 8 0、機能調整操作部 H 1 9 0、操作ハンドル H 5 1、球抜きレバー H 5 2、球排出レバー H 5 4、又は、貸球操作部 H 4 0 等の正面枠 H 1 4 に配設される操作ユニットを操作することで、所定の部材（例えば、上側装飾ユニット H 1 4 a、左側装飾ユニット H 1 4 b、右側装飾ユニット H 1 4 c の化粧板）の係合が解除され所定の部材が取り外されるようにしても良い。

【7206】

正面枠 P 1 4 は、金属板によって縦長の矩形枠状に形成される本体枠 P 1 4 d と、その本体枠 P 1 4 d に配設され、その本体枠 P 1 4 d の上方側（矢印 U 方向側）の正面に配設される上側装飾ユニット P 1 4 a と、その上側装飾ユニット P 1 4 a の左右（矢印 L - R 方向）の両側から下方（矢印 D 方向側）に向けて延設される左側装飾ユニット P 1 4 b 及び右側装飾ユニット P 1 4 c と、本体枠 P 1 4 d の下方側の正面を覆う上下皿ユニット P 1 5 と、本体枠 P 1 4 d を介して上下皿ユニット P 1 5 の背面側（矢印 B 方向側）に配設される通路形成ユニット H 1 4 0 と、その通路形成ユニット H 1 4 0 の背面側に配設される発射位置送球ユニット H 1 7 0 とを主に備えて構成され、内枠 H 1 2 に回動可能に取り付けられている。

【7207】

また、正面枠 P 1 4 の回動基端側には、図 3 5 3 及び図 3 5 4 に示すように、前扉取付金具 H 5 7、H 5 8 が設けられ、この前扉取付金具 H 5 7、H 5 8（前扉取付金具 H 5 7 は円柱状部、前扉取付金具 H 5 8 は軸孔を有する金属板）が仮置き位置において内枠 H 1 2 に係合することにより、内枠 H 1 2 に対して正面枠 P 1 4 が回動可能に支持される。

【7208】

また、正面枠 P 1 4 には、上側装飾ユニット P 1 4 a と左側装飾ユニット P 1 4 b と右側装飾ユニット P 1 4 c と上下皿ユニット P 1 5 とにより囲まれた領域の窓部 P 1 4 e が形成され、その窓部 H 1 4 e を塞ぐように正面枠 P 1 4（本体枠 P 1 4 d）の背面側（矢印 B 方向側）に 2 枚の板ガラスを有し光を透過可能に構成されるガラスユニット H 1 6 が配設される。なお、パチンコ機 P 1 0 は、ガラスユニット H 1 6（窓部 P 1 4 e）を介してパチンコ機 P 1 0 の正面側から遊技盤 H 1 3（図 3 4 5 参照）の正面が視認可能となっている。

【7209】

正面枠 P 1 4（上側装飾ユニット P 1 4 a、左側装飾ユニット P 1 4 b、右側装飾ユニット P 1 4 c）において窓部 P 1 4 e の周囲には、図 3 4 9 に示すように LED 等の発光手段を内蔵した電飾部 P 2 9 ~ P 3 3 が複数設けられている。これら電飾部 P 2 9 ~ P 3 3 では、大当たり時や所定のリーチ時等における遊技状態の変化に応じて点灯や点滅が行われる。また、窓部 P 1 4 e の上側（矢印 U 方向側）の電飾部 P 3 0 には、払出球が不足

10

20

30

40

50

する等の所定のエラー時に点灯する発光手段と、賞球払出中に点灯する発光手段とが内蔵されている。

【7210】

また、上側装飾ユニットP14a、左側装飾ユニットP14b、右側装飾ユニットP14cの電飾部P29～P33が配設される領域以外の部分は、電飾部P29～P33から出射される光を非透過とする非透過性の樹脂材料から形成される。これにより、電飾部P29～P33の発光（点灯や点滅）を遊技者に注目させやすい構造となっている。

【7211】

なお、電飾部P29～P33が配設される領域以外の部分は、非透過に形成されるものに限られず、透過性の樹脂材料から形成して電飾部P29～P33に発光（点灯や点滅）があった場合に正面枠P14の全体から光を出射（透過）可能に構成しても良い。また、電飾部P29～P33の周りの領域にクロムメッキを施したABS樹脂製のメッキ部材を配設して煌びやかさを醸し出すように構成しても良い。

【7212】

上側装飾ユニットP14aの左側（矢印L方向側）及び右側（矢印R方向側）には（窓部P14eの右上側及び左上側には）、遊技状態に応じた効果音などが出力されるスピーカー組立体（音声出力装置H226（図128参照））を覆うスピーカーカバーP27（パンチングメタルから形成される薄板部材）が設けられており、スピーカーカバーP27を介してスピーカーの音をパチンコ機P10の正面側（矢印F方向側）に放音可能に構成されている。

【7213】

窓部P14eの下方（矢印B方向）には、図349に示すように、上皿P17と下皿P50とが手前側へ膨出して配置されると共にそれら上皿P17と下皿P50とが上下に並設される上下皿ユニットP15が配設される。

【7214】

上皿P17は、上面を開放した略箱状に形成されており、この上皿P17に賞球や貸出球などが排出される。また、上皿P17は、払出装装置H133（図340参照）より払い出された球を一旦貯留し、一列に整列させながら球発射ユニットH112a（図344参照）側へ導く機能を有しており、底面が正面視右側（矢印R方向側）に下降傾斜して形成され、その傾斜により上皿P17に投入された球を発射位置送球ユニットH170へと案内可能に形成される。なお、上皿P17から発射位置送球ユニットH170に送球された球は、発射位置送球ユニットH170の動作により1球ずつ球発射ユニットH112aへ案内される。即ち、遊技球が通過可能に構成される発射位置送球ユニットH170により遊技球を球発射ユニットH112aに送球可能とされる。言い換えると、遊技球を送球可能に構成される発射位置送球ユニットH170により遊技球を球発射ユニットH112aに送球可能とされる。

【7215】

下皿P50は、上面を開放した略箱状に形成され、上皿P17内にて余剰となった球を貯留する機能を有している。また、下皿P50の背面側（矢印B方向側）側面には、前後方向（矢印F-B方向）に開口され球が下皿P50に案内される球案内開口P53が形成される。

【7216】

下皿P50の正面側（矢印F方向側）の下方（矢印D方向）部には、下皿P50に貯留された球を下方へ排出する際に操作するための球抜きレバーP52が設けられている。この球抜きレバーP52は、常時、右方向（矢印R方向）に付勢されており、その付勢に抗して左方向（矢印L方向）へスライドさせることにより、下皿P50の底面に形成された底面口が開口して、その底面口から球が自然落下して排出される。この球抜きレバーP52の操作は、通常、下皿P50の下方に下皿P50から排出された球を受け取る箱（一般に「千両箱」と称される）を置いた状態で行われる。

【7217】

10

20

30

40

50

なお、球抜きレバー P 5 2 の操作により、千両箱に球を排出するものに限らず、島設備に連通する回収口に球を排出するものであっても良い。また、上皿 P 1 7 と下皿 P 5 0 とに分けて複数箇所に球を貯留する部位を設ける必要はなく、下皿 P 5 0 を廃止して上皿 P 1 7 のみとした 1 つの貯留部のみを有する構成としても良い。

【7 2 1 8】

この場合において、球案内開口 P 5 3 の正面側に一端側が連通される球通過経路の他端側がパチンコ機 P 1 0 の下端面から下方へ開放されるように構成することで、上皿 P 1 7 内にて球が余剰となった場合に、その余剰となった球がパチンコ機 P 1 0 の下端面から下方へ排出されるように構成することができる。これにより、球を箱（一般に「千両箱」と称される）又は島設備に連通する回収口へ向けて効率的に排出させることができる。

10

【7 2 1 9】

また、下皿 P 5 0 から球を排出する球抜きレバー P 5 2 の操作を駆動モータにより制御することも可能である。これによれば、下皿 P 5 0 に球が払い出されたことや下皿 P 5 0 に所定数の球数が払い出されたこと起因して、球抜きレバー P 5 2 を駆動モータにより変位させることで、下皿 P 5 0 からの球の排出を遊技者が忘れて下皿 P 5 0 の貯留領域に球が溢れることを抑制できる。

【7 2 2 0】

特に、最近では、パチンコ機 P 1 0 が設置される店舗の島設備に連通する回収口到下皿 P 5 0 から球を排出する店舗が多くなっており、所定数の球数しか貯留できない千両箱到下皿 P 5 0 から排出される球を排出する店舗が少なくなっている。店舗の島設備に連通する回収口到下皿 P 5 0 から球を排出する店舗では、下皿 P 5 0 から球が払い出されている最中に千両箱の交換等が必要ないので、下皿 P 5 0 への球の払い出しに伴って駆動モータにより球抜きレバー P 5 2 を変位させる構成とすることで、遊技者の球抜きレバー P 5 2 の操作を不要とできる。

20

【7 2 2 1】

即ち、主制御装置 H 1 1 0 の M P U H 2 0 1（図 3 4 8 参照）により大当たりの演出がされることに伴って、下皿 P 5 0 の球抜きレバー P 5 2 を駆動モータにより変位させることで、大当たりにより下皿 P 5 0 に払い出される球を回収口に排出することができ、遊技者の球抜きレバー P 5 2 の操作を不要とできる。その結果、遊技者をパチンコ機 P 1 0 の演出（特に大当たりの演出）に集中させることができ、遊技者の興趣を向上できる。

30

【7 2 2 2】

上皿 P 1 7（球の貯留領域）の手前側（矢印 F 方向側）には、変位可能に構成され、遊技者らにより手動操作される操作ユニット P 1 8 0 が設けられている。操作ユニット P 1 8 0 は、第 3 図柄表示装置 H 8 1（図 3 4 4 参照）の表示画面等にて遊技者の操作に対応した演出が行われる場合に使用される操作装置である。なお、操作ユニット P 1 8 0 は、振動または動作可能に構成される。

【7 2 2 3】

この操作ユニット P 1 8 0 には、上面側にボタン部 P 1 8 1 が配設される。ボタン部 P 1 8 1 は、上下にスライド変位可能に構成されており、下方側に向けて押圧操作可能とされ、例えば、第 3 図柄表示装置 H 8 1（図 3 4 4 参照）で表示される演出のステージを変更したり、スーパーリーチの演出内容を変更したりする場合などに、遊技者により操作される。

40

【7 2 2 4】

なお、ボタン部 P 1 8 1 は、左右方向（矢印 L - R 方向）に延設される軸を中心に下方側に向けて押圧操作可能に構成されても良い。また、操作ユニット P 1 8 0 は、上皿 P 1 7 以外に下皿 P 5 0 周辺等の別の部位に設けられても良いし、複数箇所に設けられても良く、また、操作方法として押しボタン式のスイッチであっても良く、タッチセンサ、非接触式のセンサ等の別の操作方法によって情報入力可能な構成としても良い。

【7 2 2 5】

また、操作ユニット P 1 8 0 は、上皿 P 1 7 の手前側でなく、上側装飾ユニット P 1 4

50

a、左側装飾ユニットP14b、右側装飾ユニットP14cに配設しても良く、この場合、上皿P17の手前側に配設される操作ユニットP180とは別の操作ユニットを配設して、それぞれ別の演出で遊技者に操作させるようにしても良い。また、複数箇所に同様の構成からなる操作ユニットP180を配設するようにしても良い。

【7226】

操作ユニットP180の右側には、上下皿ユニットP15の上面側に貸球操作部H40（図353参照）と機能調整操作部H190と、球排出レバーH54とが配設されている。貸球操作部H40には、度数表示部H41と、球貸しボタンH42と、返却ボタンH43とが設けられている。パチンコ機P10の側方に配置されるカードユニット（球貸しユニット）（図示せず）に紙幣やカード等を投入した状態で貸球操作部H40が操作されると、その操作に応じて球の貸出が行われる。具体的には、度数表示部H41はカード等の残額情報が表示される領域であり、内蔵されたLEDが点灯して残額情報として残額が数字で表示される。

10

【7227】

球貸しボタンH42は、カード等（記録媒体）に記録された情報に基づいて貸出球を得るために操作されるものであり、カード等に残額が存在する限りにおいて貸出球が上皿P17に供給される。返却ボタンH43は、カードユニットに挿入されたカード等の返却を求める際に操作される。なお、カードユニットを介さずに球貸し装置等から上皿P17に球が直接貸し出されるパチンコ機、いわゆる現金機では貸球操作部H40が不要となるが、この場合には、貸球操作部H40の設置部分に飾りシール等を付加して部品構成は共通のものとしても良い。カードユニットを用いたパチンコ機と現金機との共通化を図ることができる。

20

【7228】

機能調整操作部H190は、決定ボタンH191と、その決定ボタンH191を中心とする十字状の4方向外側の位置に配設される上ボタンH192，下ボタンH193，左ボタンH194，右ボタンH195と備える。

【7229】

機能調整操作部H190は、上側装飾ユニットP14aに配設されるスピーカー（音声出力装置H226、図348参照）の音量、第3図柄表示装置H81（図344参照）の表示画面の明るさ、上側装飾ユニットP14a、左側装飾ユニットP14b及び右側装飾ユニットP14cに配設される電飾部P29～P33の明るさなどを変更するための操作部である。遊技者は、決定ボタンH191，上ボタンH192，下ボタンH193，左ボタンH194，右ボタンH195を操作することで、自身（遊技者）の好みに合うように音量や明るさを変更可能とされる。

30

【7230】

また、音量や明るさを変更する際には、第3図柄表示装置H81（図344参照）の一部に音量や明るさの調整度合いが数値やボリューム等で表示されるようになっている。これにより、遊技者が別のパチンコ機P10を遊技し始める場合に音量や明るさの調整を簡易に行うことができる。

【7231】

なお、機能調整操作部H190による変更は、音量や明るさに限られるものではなく、第3図柄表示装置H81（図344参照）に表示される演出等を変更可能とするものであっても良い。また、音量や明るさの調整度合いを第3図柄表示装置H81に表示するものに限られるものではなく、例えば、第3図柄表示装置H81に表示しなくても操作と同時に変更（調整）後の音や表示をして調整させるものでも良いし、第3図柄表示装置H81とは別の表示装置に調整度合いを表示するものであっても良い。

40

【7232】

球排出レバーH54は、上皿P17に貯留された球を下皿P50に送球する際に遊技者が操作するレバーであり、図示しない付勢手段（バネ）により上方側（矢印U方向側）に付勢された状態で配設される。なお、球排出レバーH54は、操作される（下方側（矢印

50

D方向側)に押し込まれる)ことにより上皿P17から発射位置送球ユニットH170に連通される通路を上皿P17から下皿P50(ファール球通路部H145)に連通する状態に切替可能に構成される。これにより、上皿P17に貯留された球を下皿P50に排出することができる。

【7233】

下皿P50の右側(矢印R方向側)には、変位可能に構成され、遊技者が遊技時に操作する操作ハンドルH51が配設される。なお、操作ハンドルH51は、振動または動作可能に構成される。操作ハンドルH51の内部には、球発射ユニットH112aの駆動を許可するためのタッチセンサH51aと、押下操作している期間中には球の発射を停止する発射停止スイッチH51bと、操作ハンドルH51の回動操作量(回動位置)を電気抵抗の変化により検出する可変抵抗器(図示せず)などが内蔵されている。操作ハンドルH51が遊技者によって右回りに回動操作されると、タッチセンサH51aがオンされると共に可変抵抗器の抵抗値が回動操作量に対応して変化し、その可変抵抗器の抵抗値に対応した強さ(発射強度)で球が発射され、これにより遊技者の操作に対応した飛び量で遊技盤H13(図344参照)の正面へ球が打ち込まれる。また、操作ハンドルH51が遊技者により操作されていない状態においては、タッチセンサH51aおよび発射停止スイッチH51bがオフとなっている。

10

【7234】

なお、操作ハンドルH51は、操作ユニットP180や機能調整操作部H190や貸球操作部H40の操作ボタンに置き換え可能である。例えば、操作ボタンの押し込み量を可変抵抗器で検出して操作ボタンの押し込み量に対応した球の打ち出し速度で遊技盤H13(図344参照)の正面へ球を打ち込むようにしても良い。また、機能調整操作部H190に球の打ち出し速度を調整する制御を設け、遊技者が設定した打ち出し速度で球を遊技盤H13の正面へ打ち込むようにしても良い。

20

【7235】

さらに、操作ハンドルH51を、上述した球抜きレバーP52に置き換えても良い。即ち、下皿P50からの球の排出を許容する役割と、遊技盤H13(図344参照)の正面への球の打ち出しを許容する役割と球抜きレバーP52に兼用させても良い。この場合、遊技盤H13の正面へ球が打ち出されると下皿P50から球の排出を許容でき、遊技盤H13の正面へ球の打ち出しが停止されると下皿P50からの球の排出を規制できるので、下皿P50に球が溜まり過ぎることを抑制できる。

30

【7236】

通路形成ユニットH140は、樹脂材料により成形されており、上皿P17に通じる前扉側上皿通路部H141と、下皿P50に通じる前扉側下皿通路部H142と、ファール球通路部H145と、を有している。

【7237】

通路形成ユニットH140の上側隅部(正面枠P14の回動基端側の隅部)には後方(矢印B方向)に突出し上方に開放された払出球受口部H143が形成されており、その払出球受口部H143が仕切壁H144によって左右に仕切られることで前扉側上皿通路部H141の通路入口と前扉側下皿通路部H142の通路入口とがそれぞれ形成されている(図353参照)。

40

【7238】

ファール球通路部H145(図353参照)は、球発射ユニットH112a(図351参照)から発射された球のうち遊技領域まで至らなかった球をファール球として下皿P50に排出する通路を形成する部位である。

【7239】

ファール球通路部H145には、図354に示すように、上方側(矢印U方向側)が開放したファール球受口部H146が設けられる。このファール球受口部H146に受け入れられたファール球は、ファール球通路部H145(図353参照)の内部通路を流下した後で、下皿P50に排出される。なお、ファール球通路部H145は、下皿P50でな

50

く、上皿 P 1 7 に接続され、ファール球が上皿 P 1 7 に排出される構成としても良い。

【7 2 4 0】

また、ファール球通路部 H 1 4 5 は、遊技者が球排出レバー H 5 4 を操作することにより上皿 P 1 7 から下皿 P 5 0 に流下する未発射球が案内される通路である球抜き通路（図示しない）と合流するように形成される。

【7 2 4 1】

発射位置送球ユニット H 1 7 0 は、上皿 P 1 7 に貯留される球を 1 球ずつ球発射ユニット H 1 1 2 a（図 3 5 1 参照）に送球するためのユニットである。発射位置送球ユニット H 1 7 0 は、上皿 P 1 7 の送球経路の開口部に連なる正面側開口 H 1 7 1 と、その正面側開口 H 1 7 1 から流入した球を背面側から排出可能な背面側開口 H 1 7 2 と、それら正面側開口 H 1 7 1 から背面側開口 H 1 7 2 までを通過する通路上に変位可能に配設される切替手段（図示しない）と、その切替手段を駆動させるソレノイド（図示しない）とを主に備えて形成される。

10

【7 2 4 2】

発射位置送球ユニット H 1 7 0 の切替手段は、上皿 P 1 7 から正面側開口 H 1 7 1 に球を流入させることが可能な位置と、上皿 P 1 7 から正面側開口 H 1 7 1 に球を流入させることが不可能な位置とに変位可能に構成されており、上皿 P 1 7 から正面側開口 H 1 7 1 に球を流入させることが不可能な位置に変位された場合に発射位置送球ユニット H 1 7 0 の内部通路上にある球を背面側開口 H 1 7 2 から球発射ユニット H 1 1 2 a（発射レール H 1 1 2 a 1）へ流下（落下）可能に形成される。これにより、切替手段の位置の切り替え（1 往復の変位）に伴って 1 球ずつ球を背面側開口 H 1 7 2 から排出することが可能となっている。

20

【7 2 4 3】

なお、背面側開口 H 1 7 2 は、球発射ユニット H 1 1 2 a の発射レール H 1 1 2 a 1（図 3 4 4 参照）の上方（矢印 U 方向）の正面側（矢印 F 方向側）に位置する。従って、球発射ユニット H 1 1 2 a の発射レール H 1 1 2 a 1 に発射位置送球ユニット H 1 7 0 から 1 球ずつ球が送球されることとなる。

【7 2 4 4】

パチンコ機 P 1 0 は、外枠 H 1 1 を島設備に取り付け固定することにより遊技場に設置されるところ、ホール内において島設備を構成する壁面 P W a（図 3 5 0 参照）に形成される開口部を通して外枠 H 1 1 が壁内部に収納された状態で、正面枠 P 1 4 が壁面 P W a から手前側に張り出した状態とされる。

30

【7 2 4 5】

ホール内の島設備には、通常、パチンコ機 P 1 0 の上方に間隔を空けてデータカウンター P D c が設けられている（図 3 5 0 参照）。データカウンター P D c の形状や配置は何ら限定されるものではないが、一般的な例として、箱状に形成されるデータカウンター P D c の底面がパチンコ機 P 1 0 の上面から上方に 2 5 [mm] 離間して配置されており、データカウンター P D c の前後幅が 5 0 [mm] であるとして説明する。

【7 2 4 6】

データカウンター P D c は、パチンコ機 P 1 0 の左右幅よりも若干短い左右幅の箱状態が壁面 P W a に固定配置されており、パチンコ機 P 1 0 と電氣的に接続されており、パチンコ機 P 1 0 から送信される抽選回数、大当たり回数、連荘数等を前面側に形成される表示画面に表示可能に構成される。

40

【7 2 4 7】

次いで、図 3 5 5 から図 3 7 0 を参照して、上側装飾ユニット P 1 4 a について説明する。図 3 5 5 は、上側装飾ユニット P 1 4 a の分解正面斜視図であり、図 3 5 6 は、上側装飾ユニット P 1 4 a の分解背面斜視図である。

【7 2 4 8】

図 3 5 5 及び図 3 5 6 に図示されるように、上側装飾ユニット P 1 4 a は、本体枠 P 1 4 d（図 3 5 3 参照）の正面側（矢印 F 方向側）に締結固定されるベースユニット P 3 0

50

1と、そのベースユニットP301の正面側に配設される化粧ユニットP302とを主に備える。

【7249】

上側装飾ユニットP14aは、後述する内部機構により、簡単な操作手順で化粧ユニットP302をベースユニットP301に対して脱着可能に構成される。以下では、まずベースユニットP301について説明し、次いで化粧ユニットP302について説明した後で、内部機構の詳細について説明する。

【7250】

図357は、ベースユニットP301の分解正面斜視図であり、図358は、ベースユニットP301の分解背面斜視図である。ベースユニットP301は、正面視において左右方向（矢印L-R方向）に長く開放部が下方へ向く逆コの字形状のベース部材P310と、そのベース部材P310の正面側（矢印F方向側）に締結固定される切替構成部P320と、その切替構成部P320の下縁部の正面側（矢印F方向側）及び下側（矢印D方向側）に配設される音響構成部P330と、切替構成部P320の正面側（矢印F方向側）において切替構成部P320に締結固定される発光構成部P340と、を主に備える。

【7251】

ベース部材P310は、有色（本実施形態では黒色）非透過の樹脂材料から形成され、後述する化粧ユニットP302の背面側（矢印B方向側）の空間を音響構成部P330と共同で覆う部材であり、正面視において化粧ユニットP302と略同一の形状に形成されており、左側端部に前扉取付金具H57が配設される。

【7252】

ベース部材P310は、上縁部付近において左右方向に延びる凹部として背面側に形成される帯状凹部P311と、その帯状凹部P311よりも下側において前後方向に貫通形成される矩形状の操作部挿通孔P312と、その挿通孔P312よりも右側（及びそれと対応する左側の領域）において前後方向に貫通形成される矩形状の配線挿通孔P313と、上縁部から前方に突設形成される一組の板状部P314と、を主に備える。

【7253】

帯状凹部P311は、金属製の本体枠P14d（図353参照）の上辺を構成する金属板部が嵌合される箇所であって、その金属板部に間隔を空けて前後方向に貫通形成される貫通孔を通る締結ネジにより対象固定部であるベース部材P310は本体枠P14dに締結固定される。

【7254】

挿通孔P312は、切替構成部P320の被操作部材P322が挿通される貫通孔である。正面枠P14を開放した状態において（図351参照）、被操作部材P322の挿通孔P312に挿通されて突き出た箇所は、視認可能に露出される。

【7255】

配線挿通孔P313は、音響構成部P330及び発光構成部P340に電力を供給するための電気配線が挿通される貫通孔である。

【7256】

板状部P314は、隙間に切替構成部P320のベースカバーP321の上辺（複数段形成部P321hの最上段部）が嵌合可能な寸法で形成されている。これにより、上面視において、板状部P314の隙間領域を通して切替構成部P320の一部が露出されており、この露出部分が視認可能となっている。

【7257】

切替構成部P320は、無色透明の樹脂材料から形成されておりベース部材P310に締結固定されるベースカバーP321と、そのベースカバーP321に変位可能に支持されており有色（本実施形態では黄色）で非透過性の樹脂材料から形成される被操作部材P322と、を主に備える。なお、切替構成部P320の詳細は、その変位のための機構と共に後述する。

【7258】

音響構成部 P 3 3 0 は、切替構成部 P 3 2 0 の右側に位置しベース部材 P 3 1 0 に締結固定される右側支持部材 P 3 3 1 と、ベース部材 P 3 1 0 の左右両端の前方に配設される一対のスピーカー組立体 P 3 3 2 と、それら一対のスピーカー組立体 P 3 3 2 の下側を覆うことができるように底部 P 3 3 3 a が湾曲形成されており、その底部 P 3 3 3 a が切替構成部 P 3 2 0 の下側を上下方向で対向配置される位置で覆う覆設部材 P 3 3 3 と、その覆設部材 P 3 3 3 に上側から締結固定された状態でベース部材 P 3 1 0 に前後方向で締結固定される上蓋部材 P 3 3 4 と、を主に備える。

【7 2 5 9】

右側支持部材 P 3 3 1 は、背面側板部の左右端部から前方へ板状に延設される延設壁部を有しており、背面側板部に貫通形成される配線挿通孔 P 3 3 1 a と、背面側板部の上縁から上方へ向けて突設される係合突部 P 3 3 1 b と、を備える。

【7 2 6 0】

配線挿通孔 P 3 3 1 a は、右側のスピーカー組立体 P 3 3 2 に接続される電気配線を挿通させる貫通孔であって、ベース部材 P 3 1 0 の配線挿通孔 P 3 1 3 に連通される位置に形成される。

【7 2 6 1】

係合突部 P 3 3 1 b は、右側のスピーカー組立体 P 3 3 2 の上側受部 P 3 3 2 R a に上下方向で差し込まれることで、右側のスピーカー組立体 P 3 3 2 の位置を固定するための部分である。これと同様の関係で、右側のスピーカー組立体 P 3 3 2 には下側突部 P 3 3 2 R b が下方へ向けて突設形成されており、その下側突部 P 3 3 2 R b を上下方向で差し込み可能な凹部（図示せず）が右側支持部材 P 3 3 1 の下端部に形成される。

【7 2 6 2】

これにより、右側のスピーカー組立体 P 3 3 2 を右側支持部材 P 3 3 1 に対して上側から下方へ変位させることにより、上下それぞれの位置で差し込みによる係合状態を構成させることができ、右側のスピーカー組立体 P 3 3 2 を右側支持部材 P 3 3 1 に保持させることができる。

【7 2 6 3】

スピーカー組立体 P 3 3 2 は、電気信号を可聴音波に変換して聴こえるようにする音響機器であるスピーカー（コーン型スピーカー）P 3 3 2 a を左右一対で備えており、そのスピーカー P 3 3 2 a を後方側から組み付け可能に構成される一対の支持部材 P 3 3 2 L , P 3 3 2 R を備える。

【7 2 6 4】

スピーカー P 3 3 2 a は、遊技に関連して演出音（録音された音楽、効果音、音声など）を発するものであり、ベース部材 P 3 1 0 の配線挿通孔 P 3 1 3 等を通した配線が接続されることで、音声ランプ制御装置 H 1 1 3 に接続されるように構成される（図 3 4 8 参照）。音声ランプ制御装置 H 1 1 3 によりスピーカー P 3 3 2 a に電気振動が伝達されることで、スピーカー P 3 3 2 a の正面側（矢印 F 方向側）および背面側から遊技に関連した演出音を放音（出力）することができる。

【7 2 6 5】

なお、スピーカー P 3 3 2 a の前面部には、スピーカー P 3 3 2 a から発せられる音声の通過を許容する合成繊維素材からなる保護カバーが被覆されている。そして、この保護カバーが被覆されてなるスピーカー P 3 3 2 a は、前面部の保護カバーが後述するスピーカカバー H 2 7 を介して外部の大気と直接接触することで、前面部側に放音（出力）された音を籠らせることなく、高音質にして再生出力できる。即ち、スピーカー P 3 3 2 a は、前面部から放音（出力）される音が遊技者にとって聞こえやすい周波数帯の音を放音可能に構成される。

【7 2 6 6】

また、スピーカー P 3 3 2 a は、振動（動作）して音を発生させる振動板（前面部側）が支持部材 P 3 3 2 L , P 3 3 2 R により遊技者側（正面視において遊技盤 H 1 3 の中央下方側）に向けた姿勢で配設される。これにより、スピーカー P 3 3 2 a の正面側（矢印

10

20

30

40

50

F方向側)から放音(出力)される音を遊技者に聞こえやすくできる。

【7267】

支持部材P332Rに支持される右側のスピーカーP332aは、上述の通り右側支持部材P331に対して上側から近づけることで組み付け可能とされる。一方で、支持部材P332Lに支持される左側のスピーカーP332aは、支持部材P332Lが切替構成部P320のベースカバーP321に締結固定される。

【7268】

上蓋部材P334は、支持部材P332Rの上方の開口部を塞ぐことで支持部材P332Rが上方に抜けることを防止可能に構成されており、上面部にコメント表示部P334aが形成されている。コメント表示部P334aでは、組み付け作業者に対する注意を呼び掛けるための表示がされる。本実施形態では、「挟み込み注意」というコメントが記載されたシールが添付されており、これにより作業者が安全に作業できるように図っている。

10

【7269】

なお、コメント表示部P334aの形成態様はこれに限るものではない。例えば、コメント表示部P334aをディスプレイの表示面で構成し、表示内容を制御により変更可能に構成しても良い。

【7270】

発光構成部P340は、音響構成部P330の覆設部材P333に挿通されるベースカバーP321の締結部P321eに螺入される締結ネジにより共締めされるケース下部P341と、そのケース下部P341に締結固定される第1電飾基板P342と、その第1電飾基板P342をケース下部P341との間に挟むようにケース下部P341に上側から被せられる位置関係で締結固定されるケース上部P343と、そのケース上部P343の右上側に位置しており背面側が開放される箱状に形成され覆設部材P333に前後方向で締結固定される小型ケースP344と、その小型ケースP344に後方から差し込まれた状態で締結固定される第2電飾基板P345と、を主に備える。

20

【7271】

光透過可能部であるケース下部P341、ケース上部P343及び小型ケースP344は、無色で光透過性の樹脂材料から形成されており、第1電飾基板P342及び第2電飾基板P345からの光が透過可能とされる。

30

【7272】

ケース下部P341及びケース上部P343は、上下から第1電飾基板P342を挟むことで第1電飾基板P342の前後左右の大部分を塞ぐように形成されており、後端部付近において上下外側に広がる傾斜面P341a、P343aが形成される。

【7273】

また、ケース上部P343では、後端面に開口部P343bが形成され、その開口部P343bの上方において背面側へ向けて上蓋部P343cが延設される。第1電飾基板P342に接続される電気配線は開口部P343bに挿通されており、上蓋部P343cによって開口部P343bの後方において上側にはみ出す事態が回避される。

【7274】

第1電飾基板P342に電気配線が接続された状態で、第1電飾基板P342を中継して第2電飾基板P345へと電力が供給される。

40

【7275】

第1電飾基板P342は、LEDからなる複数の発光部P342aが上下両面に分散配置されており、前方側の縁部が右側部を先端として左側へ向かう程に後方側へずれる態様で湾曲形成されていると共に、所定間隔毎に張出突部P342bが形成され、その張出突部P342bには上面に発光部P342aが一つ配設され、下面には発光部P342aは配設されない。

【7276】

発光部P342aは、第1電飾基板P342の上面では、第1電飾基板P342の後辺

50

と平行な後ライン上と、張出突部 P 3 4 2 b に形成される前ライン上と、その前ライン上と後ライン上との間において前縁部の湾曲よりも浅めの湾曲線状の中ライン上とに配置される。一方、第 1 電飾基板 P 3 4 2 の下面では、発光部 P 3 4 2 a が一直線上に形成される。

【 7 2 7 7 】

第 2 電飾基板 P 3 4 5 は、LED からなる複数の発光部 P 3 4 5 a が上下両面に分散配置されており、前方側の縁部が左右均等に前方へ張り出しており、左右両端部から張出突部 P 3 4 5 b が形成され、その張出突部 P 3 4 5 b には上下両面に発光部 P 3 4 5 a が一つ配設される。

【 7 2 7 8 】

発光部 P 3 4 5 a は、左右一对の張出突部 P 3 4 5 b と、その後方と、電飾基板 P 3 4 5 の前縁部近傍における左右中央位置との 5 箇所に、第 2 電飾基板 P 3 4 5 の上下両面において形成される。即ち、第 2 電飾基板 P 3 4 5 では、上下両面の同じ位置（上下方向視で重なる位置）に発光部 P 3 4 5 a が配設される。

【 7 2 7 9 】

図 3 5 9 は、切替構成部 P 3 2 0 の分解正面斜視図であり、図 3 6 0 は、切替構成部 P 3 2 0 の分解背面斜視図である。切替構成部 P 3 2 0 は、ベース部材 P 3 1 0 に締結固定されるベースカバー P 3 2 1 と、そのベースカバー P 3 2 1 に左右方向に変位可能に支持される被操作部材 P 3 2 2 と、ベースカバー P 3 2 1 に回転動作可能に支持され被操作部材 P 3 2 2 の変位に連動して回転動作される回転リンク P 3 2 3 と、その回転リンク P 3 2 3 に連結されておりベースカバー P 3 2 1 に上下方向に変位可能に支持される追従動作部材 P 3 2 4 と、ベースカバー P 3 2 1 の左端部付近において前面側に配設される発光構成部 P 3 2 5 と、を主に備える。

【 7 2 8 0 】

ベースカバー P 3 2 1 は、上縁部および左縁部から後方に突設される複数の被締結部 P 3 2 1 a と、その上縁部側の被締結部 P 3 2 1 a よりも下方において左右一直線のライン上に配置され後方に突設される複数の第 1 支持突部 P 3 2 1 b と、そのラインよりも下側において後方に突設される回転支持部 P 3 2 1 c と、その回転支持部 P 3 2 1 c よりも左側において上下一直線のライン上に配置され後方に突設される複数の第 2 支持突部 P 3 2 1 d と、を主に備える。

【 7 2 8 1 】

被締結部 P 3 2 1 a は、ベース部材 P 3 1 0 の帯状凹部 P 3 1 1（図 3 5 8 参照）に貫通される貫通孔を通して本体枠 P 1 4 d（図 3 5 3 参照）の上辺を構成する金属板部と対向配置されており、対象固定部であるベースカバー P 3 2 1 は、その金属板部の貫通孔を通る締結ネジによりベース部材 P 3 1 0 と共に本体枠 P 1 4 d に共締めされる。

【 7 2 8 2 】

第 1 支持突部 P 3 2 1 b は被操作部材 P 3 2 2 の変位を案内し、回転支持部 P 3 2 1 c は回転リンク P 3 2 3 の回転動作を支持し、第 2 支持突部 P 3 2 1 d は追従動作部材 P 3 2 4 の変位を案内する。

【 7 2 8 3 】

また、ベースカバー P 3 2 1 は、前面側の下縁部付近において左右に並ぶ複数の締結部 P 3 2 1 e と、その締結部 P 3 2 1 e の上方において同様に左右に並ぶ複数の締結部 P 3 2 1 f と、左右上角部および左下角部において前後方向に貫通形成される複数の案内筒部 P 3 2 1 g と、上辺から上側に張り出すように形成される段の左右内側において更に上側に張り出すように段が形成される複数段形成部 P 3 2 1 h と、その複数段形成部 P 3 2 1 f の斜め下側において前方から窪むように凹設形成される凹設形成部 P 3 2 1 i と、を主に備える。

【 7 2 8 4 】

締結部 P 3 2 1 e には、覆設部材 P 3 3 3 の貫通孔がベースカバー P 3 2 1 との間に挿通された状態で発光構成部 P 3 4 0 のケース下部 P 3 4 1 が締結固定される。締結部 P 3

10

20

30

40

50

21 f には、発光構成部 P 3 4 0 のケース上部 P 3 4 3 が締結固定される（図 3 5 7 参照）。案内筒部 P 3 2 1 g は、所定の取付対象である化粧ユニット P 3 0 2 の係止棒部材 P 3 8 0 を前後方向へ案内する経路を構成するが、詳細は後述する。

【7285】

複数段形成部 P 3 2 1 h は、左右の低い段部にベース部材 P 3 1 0 の板状部 P 3 1 4（図 3 5 7 参照）が重ねられることで視認不能とされ、左右内側の高い段部のみを通して被操作部材 P 3 2 2 が視認可能となるように構成される。段に高低差があることで、ベース部材 P 3 1 0 の板状部 P 3 1 4 に対する位置合わせが容易となっている。

【7286】

凹設形成部 P 3 2 1 i は、上縁から右下方方向に抜ける貫通路を形成し、この貫通路を通して電気配線を通すことが可能に形成される。凹設形成部 P 3 2 1 i の上端部にはケース上部 P 3 4 3 の上蓋部 P 3 4 3 c が嵌め合わされて塞がれることにより、電気配線が凹設形成部 P 3 2 1 i の上方に抜けることが防止される。

【7287】

被操作部材 P 3 2 2 は、左右方向に長尺で断面コの字の棒状部材であって、右端部から後方に突設される操作部 P 3 2 2 a と、上辺において本体色（本実施形態では、黄色）とは異なる色（本実施形態では、赤色）に形成（異なる色の樹脂で成形、又は、シール貼付）される目印部 P 3 2 2 b と、ベースカバー P 3 2 1 の第 1 支持突部 P 3 2 1 b が挿通される複数の案内長孔 P 3 2 2 c と、一端がベースカバー P 3 2 1 に引っかけられるコイルスプリング P 3 2 2 S P の他端が引っかけられる鉤爪部 P 3 2 2 d と、左端部および右端部の前面側に締結固定される複数の金属板部 P 3 2 2 e と、その左端部の金属板部 P 3 2 2 e の下方位置から前方へ円柱状に突設される連結円柱部 P 3 2 2 f と、を主に備える。

【7288】

操作部 P 3 2 2 a は、樹脂材料から一体成形されており、ベース部材 P 3 1 0 の視認可能領域である操作部挿通孔 P 3 1 2（図 3 5 8 参照）を通して露出され、後方に突き出す長さで構成される。即ち、正面枠 P 1 4 が開放された状態において（図 3 5 1 参照）、操作部 P 3 2 2 a が操作されることで操作力受部である被操作部材 P 3 2 2 が左右方向に変位される。

【7289】

目印部 P 3 2 2 b は、被操作部材 P 3 2 2 が変位区間の左端部にある場合（コイルスプリング P 3 2 2 S P の付勢力による第 1 位置にある場合）にはベースカバー P 3 2 1 の複数段形成部 P 3 2 1 h を通して視認されず、被操作部材 P 3 2 2 が変位区間の左端部から位置ずれすることでベースカバー P 3 2 1 の複数段形成部 P 3 2 1 h を通して視認されるよう設計される。

【7290】

これにより、複数段形成部 P 3 2 1 h を通して目印部 P 3 2 2 b が視認された場合（赤色が露出していることを視認された場合）、被操作部材 P 3 2 2 が位置ずれしていることを容易に把握することができる。

【7291】

案内長孔 P 3 2 2 c は、第 1 支持突部 P 3 2 1 b が挿通可能な幅を有しており、被操作部材 P 3 2 2 の変位量に対応した左右方向の長さの長孔として形成され、第 1 支持突部 P 3 2 1 b に螺入されるネジのネジ頭よりも短い方の幅が狭く形成される。これにより、ネジ頭により被操作部材 P 3 2 2 のベースカバー P 3 2 1 からの脱落が防止される。

【7292】

金属板部 P 3 2 2 e は、被操作部材 P 3 2 2 の左端部においては左側に一部はみ出す位置とされ、被操作部材 P 3 2 2 の右端部においては開口部 P 3 2 2 g に左側から一部はみ出す位置に配設される。開口部 P 3 2 2 g は、ベースカバー P 3 2 1 の右端部に形成される案内筒部 P 3 2 1 g と前後方向視で重なる。

【7293】

回転リンク P 3 2 3 は、ベースカバー P 3 2 1 の回転支持部 P 3 2 1 c が挿通される被

10

20

30

40

50

支持円形孔 P 3 2 3 a と、その支持円形孔 P 3 2 3 a を中心とした回転動作の回転先端側に延びる第 1 腕部において U 字の爪状に形成される受部 P 3 2 3 b と、第 1 腕部とは異なる第 2 腕部において後方に円柱状に突設されており追従動作部材 P 3 2 4 と連結される連結柱部 P 3 2 3 c と、を主に備える。

【 7 2 9 4 】

受部 P 3 2 3 b は、被操作部材 P 3 2 2 の連結円柱部 P 3 2 2 f を緩く挟む寸法関係で構成されている。これにより、被操作部材 P 3 2 2 が変位することに対応（連動）して、回転リンク P 3 2 3 が回転動作される。

【 7 2 9 5 】

追従動作部材 P 3 2 4 は、上下方向に長尺で断面コの字の棒状部材であって、ベースカバー P 3 2 1 の第 2 支持突部 P 3 2 1 d が挿通される複数の案内長孔 P 3 2 4 a と、回転リンク P 3 2 3 の連結柱部 P 3 2 3 c が挿通される連結長孔 P 3 2 4 b と、下端部の前面側に締結固定される金属板部 P 3 2 4 c と、を主に備える。

【 7 2 9 6 】

案内長孔 P 3 2 4 a は、第 2 支持突部 P 3 2 1 d が挿通可能な幅を有しており、追従動作部材 P 3 2 4 の変位量に対応した上下方向の長さの長孔として形成され、第 2 支持突部 P 3 2 1 d に螺入されるネジのネジ頭よりも短い方の幅が狭く形成される。これにより、ネジ頭により追従動作部材 P 3 2 4 のベースカバー P 3 2 1 からの脱落が防止される。

【 7 2 9 7 】

連結長孔 P 3 2 4 b は、連結柱部 P 3 2 3 c が挿通可能な幅を有しており、回転リンク P 3 2 3 の変位量に対応した左右方向の長さの長孔として形成される。連結柱部 P 3 2 3 c が連結長孔 P 3 2 4 b の内側を回転動作することにより、追従動作部材 P 3 2 4 が上下方向に変位される。金属板部 P 3 2 4 c は、追従動作部材 P 3 2 4 の下端部において下側に一部はみ出す位置とされる。

【 7 2 9 8 】

発光構成部 P 3 2 5 は、ベースカバー P 3 2 1 の左端部側の前側において締結固定される電飾基板 P 3 2 5 a と、その電飾基盤 P 3 2 5 a に覆設される無色透明の樹脂材料から形成されるカバー部材 P 3 2 5 b と、を主に備える。

【 7 2 9 9 】

電飾基板 P 3 2 5 a は、左側のスピーカー組立体 P 3 3 2 の左縁部に沿う形状とされており、即ち正面視において湾曲した形状とされており、配置される LED から照射される光により、正面視において左側のスピーカー組立体 P 3 3 2 よりも左側を明るく照らすことができる。

【 7 3 0 0 】

図 3 6 1 (a) 及び図 3 6 1 (b) は、切替構成部 P 3 2 0 の背面図である。図 3 6 1 (a) では、被操作部材 P 3 2 2 が変位可能範囲の左端位置に位置する切替構成部 P 3 2 0 の待機状態が図示され、図 3 6 1 (b) では、被操作部材 P 3 2 2 が変位可能範囲の右端位置に位置する切替構成部 P 3 2 0 の変位状態が図示される。

【 7 3 0 1 】

図 3 6 1 (a) に図示されるように、切替構成部 P 3 2 0 の待機状態では、コイルスプリング P 3 2 2 S P の付勢力により付勢された終端位置側で被操作部材 P 3 2 2 が停止されており、背面視（前後方向視）において案内筒部 P 3 2 1 g の一部に金属板部 P 3 2 2 e , P 3 2 4 c が重ねられる。

【 7 3 0 2 】

また、切替構成部 P 3 2 0 の待機状態では、目印部 P 3 2 2 b の形成範囲 P 3 2 2 b r が複数段形成部 P 3 2 1 h のうちの低い範囲に収まる。この低い範囲はベース部材 P 3 1 0 の板状部 P 3 1 4 に覆われるため（図 3 5 5 参照）、切替構成部 P 3 2 0 の待機状態では、目印部 P 3 2 2 b が露出されておらず、視認し難く構成される。

【 7 3 0 3 】

図 3 6 1 (b) に図示されるように、切替構成部 P 3 2 0 の変位状態では、コイルスプ

10

20

30

40

50

リング P 3 2 2 S P の付勢力に対抗して動作（操作）された位置で停止されており、背面視（前後方向視）において案内筒部 P 3 2 1 g に重ならない位置に金属板部 P 3 2 2 e , P 3 2 4 c が位置している。

【 7 3 0 4 】

また、切替構成部 P 3 2 0 の変位状態では、目印部 P 3 2 2 b の形成範囲 P 3 2 2 b r が複数段形成部 P 3 2 1 h のうちの低い範囲からはみ出して、高い範囲に進入している。そのため、切替構成部 P 3 2 0 の変位状態では、ベース部材 P 3 1 0 の視認可能領域である板状部 P 3 1 4（図 3 5 5 参照）の間の領域から、目印部 P 3 2 2 b が露出され、視認可能に構成される。

【 7 3 0 5 】

目印部 P 3 2 2 b が露出されているか露出されていないかの違いは、目視により把握されるものだが、本実施形態では目印部 P 3 2 2 b が被操作部材 P 3 2 2 自体の色（黄色）よりも目立つ色または濃い色（赤色）とされているため、目視により容易に把握できるようになっている。

【 7 3 0 6 】

図 3 5 5 及び図 3 5 6 に戻って説明する。上側装飾ユニット P 1 4 a は、ベースユニット P 3 0 1 に対して、化粧ユニット P 3 0 2 が前後方向にスライド変位されることにより、脱着可能に構成される。

【 7 3 0 7 】

脱着させる際において、ベースユニット P 3 0 1 の複数の案内筒部 P 3 2 1 g により、化粧ユニット P 3 0 2 の変位方向が前後方向に案内されると共に、係止棒部材 P 3 8 0 が切替構成部 P 3 2 0 の金属板部 P 3 2 2 e , P 3 2 4 c に対応する位置に導入される。

【 7 3 0 8 】

ベースカバー P 3 2 1 の前面側は大部分が閉塞されており、案内筒部 P 3 2 1 g のみで前後方向に開口形成されており、案内筒部 P 3 2 1 g を通して被操作部材 P 3 2 2 の金属板部 P 3 2 2 e , P 3 2 4 c のみが視認可能に露出される（前後方向視で案内筒部 P 3 2 1 g の内部に金属板部 P 3 2 2 e , P 3 2 4 c が見える）。そのため、化粧ユニット P 3 0 2 をベースユニット P 3 0 1 に取り付ける場合に係止棒部材 P 3 8 0 を位置合わせする目安が分かりやすく、化粧ユニット P 3 0 2 の組み付け作業を容易とすることができる。

【 7 3 0 9 】

また、化粧ユニット P 3 0 2 をベースユニット P 3 0 1 に対して近づける場合に、案内筒部 P 3 2 1 g と重なる位置以外で化粧ユニット P 3 0 2 から被操作部材 P 3 2 2 が荷重を受けることを避けることができる。

【 7 3 1 0 】

更に、化粧ユニット P 3 0 2 がベースユニット P 3 0 1 に組付けられた状態では、枠状閉鎖部である化粧ユニット P 3 0 2 が切替構成部 P 3 2 0 の前方を閉塞するので、前方から被操作部材 P 3 2 2 に対して荷重が与えられる可能性を低減することができ、被操作部材 P 3 2 2 の状態を維持しやすくすることができる。

【 7 3 1 1 】

化粧ユニット P 3 0 2 がベースユニット P 3 0 1 に組付けられた状態では、後側が枠形状に構成される化粧ユニット P 3 0 2 の上辺側がベースユニット P 3 0 1 の前端面との隙間を無くすように当接される。これにより、化粧ユニット P 3 0 2 とベースユニット P 3 0 1 との隙間から異物が侵入されることを防止し易くすることができるし、隙間から光が漏れる可能性も減らすことができる。

【 7 3 1 2 】

図 3 6 2 は、化粧ユニット P 3 0 2 の分解正面斜視図であり、図 3 6 3 は、化粧ユニット P 3 0 2 の分解背面斜視図である。化粧ユニット P 3 0 2 は、骨格を形成するベース部材 P 3 5 0 と、そのベース部材 P 3 5 0 に前面側から組み付けられる上下反射部材 P 3 6 0 と、上下反射部材 P 3 6 0 を覆うようにベース部材 P 3 5 0 の前方に配設される装飾構成部 P 3 7 0 と、有色（本実施形態では白色）で非透過性の樹脂材料から形成されており

10

20

30

40

50

ベース部材 P 3 5 0 の背面側に配設されベース部材 P 3 5 0 に回転不能に締結固定される複数の係止棒部材 P 3 8 0 と、を主に備える。

【 7 3 1 3 】

ベース部材 P 3 5 0 は、有色（本実施形態では黒色）で非透過性の樹脂材料から形成されており、ベースユニット P 3 0 1（図 3 5 5 参照）に前後方向から近接された場合に外縁部を隙間なく閉塞可能な形状から形成される。

【 7 3 1 4 】

ベース部材 P 3 5 0 は、上面部の後端辺から凹設形成される確認窓構成部 P 3 5 1 と、その確認窓構成部 P 3 5 1 の左隣に形成されるコメント表示部 P 3 5 2 と、発光構成部 P 3 4 0（図 3 5 6 参照）のケース下部 P 3 4 1 及びケース上部 P 3 4 3 を挿通可能な大きさの矩形状（長方形）の貫通孔として形成される第 1 開口部 P 3 5 3 と、発光構成部 P 3 4 0（図 3 5 6 参照）の小型ケース P 3 4 4 を挿通可能な大きさの矩形状（長方形）の貫通孔として形成される第 2 開口部 P 3 5 4 と、上面部の前端側において前方側が上方へ向けて傾斜する前側傾斜部 P 3 5 5 と、下縁部後側において締結固定される逆 U 字状の板状部材である底側覆設部材 P 3 5 6 と、その底側覆設部材 P 3 5 6 の左下側に締結固定されるスピーカ下カバー P 3 5 7 と、後方に向かうほど上向きに傾斜する摺動底平面 P 3 5 8 と、を主に備える。

【 7 3 1 5 】

確認窓構成部 P 3 5 1 は、板状部 P 3 1 4 が内側に嵌合され、複数段形成部 P 3 2 1 h の前面を隙間なく塞ぐ形状とされる（図 3 5 6 参照）。これにより、ベース部材 P 3 1 0 との間で複数段形成部 P 3 2 1 h の周りを枠状に囲う窓部が構成される。これにより、窓部の内側に対する注目力を向上させることができる。窓部の内側では切替構成部 P 3 2 0 の被操作部材 P 3 2 2 が視認されるようにされており、被操作部材 P 3 2 2 の配置に対応して、目印部 P 3 2 2 b が視認される場合と、視認されない場合とを構成可能とされている。

【 7 3 1 6 】

コメント表示部 P 3 5 2 は、確認窓構成部 P 3 5 1 の視認内容の意味についてのコメントが記載される。本実施形態では、「確認窓が黄色であればロック完了」と記載される。これにより、作業者は確認窓を一目見るだけで組み付けが正常に完了したか否かを把握することができるので、作業効率を向上させることができる。

【 7 3 1 7 】

前側傾斜部 P 3 5 5 は、上下反射部材 P 3 6 0 や装飾構成部 P 3 7 0 のうち、ベース部材 P 3 5 0 の上面部よりも上方にはみ出す箇所を受けるために上方に張り出し形成される部分である。

【 7 3 1 8 】

前側傾斜部 P 3 5 5 の前方において上側反射部材 P 3 6 1 による光の反射がされたり、主装飾部 P 3 7 1 が視認されたりすることから、本実施形態では、ベース部材 P 3 5 0 の上面部よりも上側の位置において光や装飾を用いた演出を実行することができる。

【 7 3 1 9 】

また、接触可能部である前側傾斜部 P 3 5 5 は、上側に張り出した箇所を前後から指で挟むようにして把持可能に形成されており、組み付け作業時に把持させることにより誤って落下させることが防止される。更に、組み付け時の接合位置（化粧ユニット P 3 0 2 の後端部）から離れた位置を把持することから、作業者が指を挟むことが回避される。

【 7 3 2 0 】

底側覆設部材 P 3 5 6 は、後端部から後方に突設形成される複数の係合突部 P 3 5 6 a を備える。係合突部 P 3 5 6 a は、ベースユニット P 3 0 1 に化粧ユニット P 3 0 2 を組み付ける際に、音響構成部 P 3 3 0 の覆設部材 P 3 3 3 の正面側において凹設形成される係合凹部 P 3 3 3 b に嵌合される。これにより、ベースユニット P 3 0 1 と化粧ユニット P 3 0 2 との下縁部における接合位置において隙間が生じることを抑制することができる。

。

10

20

30

40

50

【7321】

スピーカー下カバーP357は、後端部がベース部材P310の左端において下方に垂れる板部の右縁部前側と面で当接する形状とされており、ベースユニットP301と化粧ユニットP302との組立状態においてベースユニットP301と化粧ユニットP302との間に生じ得る隙間の一部（ベース部材P310の左端において下方に垂れる板部の右縁部に生じる隙間）を閉塞可能となっている。

【7322】

これにより、ベースユニットP301と化粧ユニットP302との間の隙間からピアノ線等の不正具をパチンコ機P10の内部に進入させて実行され得る不正行為を未然に防止することができる。

10

【7323】

摺動底平面P358は、化粧ユニットP302の組み付け作業において、覆設部材P333の摺動上面P333cに仮置きされた後、前後方向に摺動される傾斜平面である。摺動上面P333cは、前方へ向かうほど下がる傾斜面となっており、上面からは間隔を空けて前後方向に延びる複数のリブが形成される。

【7324】

摺動底平面P358は摺動上面P333cの全面と当接されるのではなく、複数のリブの面積で当接されるので、摺動の摩擦力を低減することができるので、ベースユニットP301に対して化粧ユニットP302をスムーズにスライド移動させることができる。

【7325】

摺動上面P333cが前方へ向かうほど下がる傾斜面となっていることから、組み付け作業が完了することに気付かずに作業者が作業を終了した場合でも、摺動上面P333cの傾斜に沿って化粧ユニットP302が前方へ摺動する（ずり動作する）ことになるので、作業者に組み付け作業が完了していないことに気付かせることができる。

20

【7326】

また、摺動上面P333cが前方へ向かうほど下がる傾斜面となっていることから、化粧ユニットP302を取り外す際に切替構成部P320を変位状態（図364（b）参照）とした場合に化粧ユニットP302が自重により前方へ若干摺動される（ずり動作する）ことになるので、ベースユニットP301と化粧ユニットP302とが接合された状態から取り外す場合に比較して、取り外し作業の負担を低減させることができる。

30

【7327】

上下反射部材P360は、ベース部材P350に前面側から組み付けられベース部材P350の上側部の下部に当接された状態で締結固定される上側反射部材P361と、その上側反射部材P361の下端部に前方から重ねられるようにベース部材P350に組み付けられベース部材P350の下側部の上部に当接された状態で締結固定される下側反射部材P365、P366から構成される。

【7328】

上側反射部材P361の前側部下面には鏡面の傾斜面が形成され、下側反射部材P365の前側部上面には鏡面の傾斜面が形成される。上側反射部材P361は、ベース部材P350の第1開口部P353及び第2開口部P354よりも上側に配設され、下側反射部材P365、P366は、ベース部材P350の第1開口部P353及び第2開口部P354よりも下側に配設される。

40

【7329】

即ち、ベース部材P350の第1開口部P353及び第2開口部P354を挿通される第1電飾基板P342及び第2電飾基板P345（図357参照）の上面側から照射される光が上側反射部材P361の鏡面により反射され、第1電飾基板P342及び第2電飾基板P345（図357参照）の下面側から照射される光が下側反射部材P365、P366の鏡面により反射される。

【7330】

装飾構成部P370は、ベース部材P350に締結固定されるように構成されており、

50

上下反射部材 P 3 6 0 に対して右端揃いで配置されており正面側からロゴなどの意匠が視認可能に構成される主装飾部 P 3 7 1 と、その主装飾部 P 3 7 1 よりも左側においてベース部材 P 3 5 0 の正面側を覆う左側覆設部 P 3 7 2 と、その左側覆設部 P 3 7 2 に重ねられており主装飾部 P 3 7 1 に関係する模様が形成される模様構成部 P 3 7 3 と、を主に備える。

【 7 3 3 1 】

主装飾部 P 3 7 1 は、非透過性の樹脂材料から形成される外枠部 P 3 7 1 a の内側において、光透過性の樹脂材料から形成される板状透過部である板状部 P 3 7 1 b が配設されており、この板状部 P 3 7 1 b を上側反射部材 P 3 6 1 及び下側反射部材 P 3 6 5 , P 3 6 6 に反射された光が透過することで、遊技者に光が視認される。

10

【 7 3 3 2 】

板状部 P 3 7 1 b は背面側にシボ加工がされており、正面視において、後方から透過された光は視認される一方で、後方側に配置される発光構成部 P 3 4 0 の外形等については視認困難とさせるように構成される。

【 7 3 3 3 】

左側覆設部 P 3 7 2 は、非透過性の樹脂材料から形成される骨格の内側において、円弧形状に沿って窓部が形成されており、その窓部を閉塞するようにして光透過性の樹脂材料から形成される窓構成部 P 3 7 2 a が配設される。

【 7 3 3 4 】

窓構成部 P 3 7 2 a は、前後方向視で発光構成部 P 3 2 5 (図 3 5 7 参照) と重なる位置に形成される。これにより、発光構成部 P 3 2 5 の電飾基板 P 3 2 5 a から照射された光は、窓構成部 P 3 7 2 a を通して遊技者に視認される。

20

【 7 3 3 5 】

係止棒部材 P 3 8 0 は、同様の形状の部材が、ベースユニット P 3 0 1 の案内筒部 P 3 2 1 g (図 3 5 7 参照) に対応する位置に対応する本数 (本実施形態では 3 本) で配置され、ベース部材 P 3 5 0 の背面側に締結固定される。

【 7 3 3 6 】

係止棒部材 P 3 8 0 は、円柱形状をベースとして先端側が先細りされた形状とされる部材であって、先端側に対向傾斜面 P 3 8 3 が形成されるが、この対向傾斜面 P 3 8 3 の向きは切替構成部 P 3 2 0 の状態の切り替えと対応されていることから、配置部位によって異なる。

30

【 7 3 3 7 】

即ち、上側において左右に配置される案内筒部 P 3 2 1 g に対応される係止棒部材 P 3 8 0 は、後端部において右側面から面取り形成される態様で対向傾斜面 P 3 8 3 が形成されている一方で、左下側に配置される案内筒部 P 3 2 1 g に対応される係止棒部材 P 3 8 0 は、後端部において上側面から面取り形成される態様で対向傾斜面 P 3 8 3 が形成されている。

【 7 3 3 8 】

本実施形態では、各係止棒部材 P 3 8 0 に共通の部材を用いており、対向傾斜面 P 3 8 3 が上下左右の何れの側を向くかはベース部材 P 3 5 0 に締結固定される際の係止棒部材 P 3 8 0 の姿勢で調整される。この観点から、係止棒部材 P 3 8 0 には、係止棒部材 P 3 8 0 がベース部材 P 3 5 0 に締結される基端側において係止棒部材 P 3 8 0 の円柱形状の径方向外方へ姿勢合わせ突部が突設されており、ベース部材 P 3 5 0 側には係止棒部材 P 3 8 0 の姿勢を適切な姿勢とできる位置に姿勢合わせ突部が嵌合可能な凹設部が形成される。

40

【 7 3 3 9 】

姿勢合わせ突部が凹設部に嵌合されることで係止棒部材 P 3 8 0 が適切な姿勢に調整される。更に、この調整された適切な姿勢において締結固定を行う際に、係止棒部材 P 3 8 0 の姿勢がずれることを嵌合により防止することができる。

【 7 3 4 0 】

50

図 3 6 4 (a) から図 3 6 4 (c) は、図 3 6 1 (a) の X 4 1 a - X 4 1 a 線における正面枠 P 1 4 の部分断面図である。図 3 6 1 (a) では切替構成部 P 3 2 0 のみが図示されているが、図 3 6 4 (a) 及び図 3 6 4 (b) では切替構成部 P 3 2 0 を含む枠状取付部である正面枠 P 1 4 の各構成が図示される。なお、図 3 6 4 (a) から図 3 6 4 (c) の説明では、図 3 6 1 (a) 及び図 3 6 1 (b) を適宜参照する。

【 7 3 4 1 】

図 3 6 4 (a) 及び図 3 6 4 (c) では、切替構成部 P 3 2 0 の待機状態 (図 3 6 1 (a) 参照) が図示され、図 3 6 4 (b) では、切替構成部 P 3 2 0 の変位状態 (図 3 6 1 (b) 参照) が図示される。

【 7 3 4 2 】

図 3 6 4 (a) 及び図 3 6 4 (b) では、化粧ユニット P 3 0 2 はベースユニット P 3 0 1 に対する組み付けが完了した組付完了位置に配置されており、図 3 6 4 (c) では、化粧ユニット P 3 0 2 はベースユニット P 3 0 1 に対して組み付けられる事前準備位置に配置されている。

【 7 3 4 3 】

図 3 6 4 (a) に図示される状態は、化粧ユニット P 3 0 2 がベースユニット P 3 0 1 に組み付けられた、遊技が安全に可能な状態 (遊技可能状態) に相当する。図 3 6 4 (a) に図示されるように、遊技可能状態では、係止棒部材 P 3 8 0 の第 1 嵌合凹部 P 3 8 1 に切替構成部 P 3 2 0 の金属板部 P 3 2 2 e が嵌合されており、係止棒部材 P 3 8 0 の前後方向への脱落が防止される。

【 7 3 4 4 】

この場合において、複数の係止棒部材 P 3 8 0 において同様に嵌合されており、異なる位置で化粧ユニット P 3 0 2 を支持する力が分散されるので、化粧ユニット P 3 0 2 を支持する力を各係止棒部材 P 3 8 0 で平均化することができるので、閉鎖時係合部である係止棒部材 P 3 8 0 にかかる疲労を低減することができ、耐久力を高めることができる。

【 7 3 4 5 】

図 3 6 4 (b) に図示される状態は、化粧ユニット P 3 0 2 をベースユニット P 3 0 1 から取り外し可能とされる状態 (取外し可能状態) に相当する。図 3 6 4 (b) では、図 3 6 4 (a) に図示される遊技可能状態から、切替構成部 P 3 2 0 の操作部 P 3 2 2 a が左右方向へスライド操作され、金属板部 P 3 2 2 e が係止棒部材 P 3 8 0 の第 1 嵌合凹部 P 3 8 0 から退避された状態が図示される。

【 7 3 4 6 】

図 3 6 4 (b) に図示される状態であれば、係止棒部材 P 3 8 0 の前後方向への移動が金属板部 P 3 2 2 e に妨害されることがないため、化粧ユニット P 3 0 2 をベースユニット P 3 0 1 から前方へ引き抜くようにして取り外すことができる。

【 7 3 4 7 】

化粧ユニット P 3 0 2 の取り外しにおける操作部 P 3 2 2 a の操作は、その操作部 P 3 2 2 a の配設態様から、正面枠 P 1 4 が内枠 H 1 2 に対して開放された状態において実行し易くなるよう構成されているため、化粧ユニット P 3 0 2 の取り外し作業は、正面枠 P 1 4 を開放させた状態において行い易くされる (図 3 5 1 及び図 3 5 2 参照) 。

【 7 3 4 8 】

正面枠 P 1 4 を開放させた状態であれば、化粧ユニット P 3 0 2 の取り外し作業を行う作業者は、正面枠 P 1 4 の右端側 (回動先端側) から対面して、左手で化粧ユニット P 3 0 2 を掴んだ状態で、右手で操作部 P 3 2 2 a を操作することができるので、操作部 P 3 2 2 a の操作により取外し可能状態にされた場合に化粧ユニット P 3 0 2 を誤って落下させるという事態を避け易くすることができる。

【 7 3 4 9 】

化粧ユニット P 3 0 2 を掴む位置としては、前側傾斜部 P 3 5 5 が好適である。前側傾斜部 P 3 5 5 は化粧ユニット P 3 0 2 の上面から張り出しているため掴み易く、更には後面側は遊技者からはほとんど視認されないため、掴む際に傷や汚れが付いたとしても、装

10

20

30

40

50

飾性に影響を与えにくいためである。

【7350】

図364(c)に図示される事前準備位置から、化粧ユニットP302をベースユニットP301に対して前後方向に近づけ、押込むことで化粧ユニットP302のベースユニットP301に対する組み付けを完了させることができる。

【7351】

係止棒部材P380の先端には、金属板部P322eと対向する側に傾斜面として形成される対向傾斜面P383が形成される。対向傾斜面P383は、先端部における形成端が金属板部P322eの端部よりも左右方向外側となるように構成される。

【7352】

これにより、化粧ユニットP302をベースユニットP301に対して前後方向に近づけた場合に係止棒部材P380から金属板部P322eに与えられる荷重の方向が前後方向のみではなく、左右方向成分を有した方向とされ、この左右方向成分の荷重により被操作部材P322を左右方向に動作させることができる。

【7353】

対向傾斜面P383により力の方向が変化されることを利用して、係止棒部材P380の移動方向（前後方向）と、被操作部材P322の動作方向（左右方向）とが直角に交差される。これにより、係止棒部材P380の移動量を効率的に被操作部材P322の動作量に変換することができるので、取り付けのために必要となる係止棒部材P380の押し込み量を短くすることができ、組み付け作業時の負担を下げるることができる。

【7354】

被操作部材P322の動作後も引き続き化粧ユニットP302を前後方向に押し込んだ場合、第1嵌合凹部P381の前後方向位置が金属板部P322eに合致した場合にコイルスプリングP322SPの付勢力により被操作部材P322が復帰され切替構成部P320が待機状態とされる（図364(a)参照）ことで、化粧ユニットP302をベースユニットP301に対して組み付けることができる。

【7355】

また、係止棒部材P380から切替構成部P320への荷重の付与は、複数（本実施形態では、3本）の係止棒部材P380で同時に生じる（上側の2本の係止棒部材P380からは被操作部材P322の金属板部P322eに生じ、下側の係止棒部材P380からは追従動作部材P324の金属板部P324cに生じる）。

【7356】

そのため、被操作部材P322及び追従動作部材P324を動作させる荷重として1本の係止棒部材P380に与えられる荷重が低減される（各箇所分散される）ことから、被操作部材P322及び追従動作部材P324に局所的な大荷重が生じることを避けることができ、又、係止棒部材P380の破損をさけることができる。

【7357】

被操作部材P322がコイルスプリングP322SPの付勢力により動作されることに連動して、操作連動部である追従動作部材P324も待機状態における位置側（下側）へ移動する。この追従動作部材P324の移動方向は、自重による移動方向と同じである。そのため、コイルスプリングP322SPの付勢力による動作が追従動作部材P324の自重により補助される。これにより、コイルスプリングP322SPの付勢力が経年劣化により低下した場合であっても、被操作部材P322及び追従動作部材P324の待機状態における位置側への変位を安定的に生じさせることができる。

【7358】

係止棒部材P380を案内する案内筒部P321gは、内周面が前方へ向かうほど細くなるテーパになっているので、案内筒部P321gへの差し込みを容易としつつ、化粧ユニットP302に対して前後方向の荷重が与えられた場合に、係止棒部材P380を金属板部P322eに対する適切な位置に案内させることができる。

【7359】

10

20

30

40

50

このように、本実施形態によれば、係止棒部材 P 3 8 0 を案内筒部 P 3 2 1 g に合わせて、化粧ユニット P 3 0 2 を前後方向へ押し込むだけで、係止棒部材 P 3 8 0 が被操作部材 P 3 2 2 の金属板部 P 3 2 2 e に係合され、組み付け作業が完了することになるので、組み付け作業の工程数を減らすことができる。

【7360】

なお、係止棒部材 P 3 8 0 のスライド移動の方向は水平な方向として構成されるため、所定の取付対象である正面枠 P 1 4（図 3 5 1 参照）を開放している際に誤って操作部 P 3 2 2 a を左右方向にスライド移動させた場合であっても、化粧ユニット P 3 0 2 が自重で脱落することはなく、意図せぬ落下によって化粧ユニット P 3 0 2 が破損することを回避することができる。

10

【7361】

また、仮に係止棒部材 P 3 8 0 の脱落が開始されたとしても、操作部 P 3 2 2 a からすぐに手を離せば被操作部材 P 3 2 2 がコイルスプリング P 3 2 2 S P の付勢力で待機状態（図 3 6 4（a）参照）における位置側に復帰されるところ、係止棒部材 P 3 8 0 において第 1 嵌合凹部 P 3 8 1 よりも先端側において形成される第 2 嵌合凹部 P 3 8 2 に金属板部 P 3 2 2 e が係合されることにより、係止棒部材 P 3 8 0 の脱落を防止することができるので、意図せぬ落下によって化粧ユニット P 3 0 2 が破損することを回避することができる。

【7362】

化粧ユニット P 3 0 2 のベースユニット P 3 0 1 に対する組み付け作業を行う場合、上述の通り、係止棒部材 P 3 8 0 に押進されて被操作部材 P 3 2 2 及び追従動作部材 P 3 2 4 が一方向に動作された後で、コイルスプリング P 3 2 2 S P の付勢力で逆方向に動作されるといった往復動作が生じる。

20

【7363】

この往復動作後において、係止棒部材 P 3 8 0 が十分に押込まれて化粧ユニット P 3 0 2 が組付完了位置に到達している場合には、切替構成部 P 3 2 0 が待機状態とされており（図 3 6 4（a）参照）、目印部 P 3 2 2 b の形成範囲 P 3 2 2 b r が複数段形成部 P 3 2 1 h の低い箇所に位置されることから、目印部 P 3 2 2 b は板状部 P 3 1 4 に遮蔽されることになり作業者に視認されない（図 3 5 6 参照）。

【7364】

従って、板状部 P 3 1 4（図 3 5 5 参照）の間において視認される色が目印部 P 3 2 2 b の赤ではなく被操作部材 P 3 2 2 のベースカラーとしての黄色で視認されることにより、組み付け作業が完了したことを作業者に把握させることができる。

30

【7365】

本実施形態では、化粧ユニット P 3 0 2 をベースユニット P 3 0 1 に対して前後方向にスライド移動させることのみで組み付け作業を完了させることができるので、組み付け作業自体は、正面枠 P 1 4 を内枠 H 1 2 に対して開放させた状態でも、正面枠 P 1 4 を内枠 H 1 2 に対して閉鎖した状態でも、実行可能である。

【7366】

ここで、目印となる板状部 P 3 1 4 の間の領域は、化粧ユニット P 3 0 2 とベースユニット P 3 0 1 との間において視認可能とされるが（図 3 5 2、図 3 5 5 参照）、正面枠 P 1 4 が内枠 H 1 2 に対して閉鎖された状態では、板状部 P 3 1 4 の間の領域がデータカウンター P D c の下方に位置しているため（図 3 5 0 参照）、視線が通り難く、組み付け作業が完了したことの目安として機能させ難い。

40

【7367】

一方で、正面枠 P 1 4 を内枠 H 1 2 に対して開放させた状態であると、目印となる板状部 P 3 1 4 の間の領域がデータカウンター P D c の下方よりも前方側に移動可能となるため、視線が通り易くなり、化粧ユニット P 3 0 2 の組み付け作業が完了したことを確認し易くすることができる。

【7368】

50

特に本実施形態では、目印となる板状部 P 3 1 4 の間の領域が正面枠 P 1 4 の回動先端側（右側）寄りに配設されていることから、正面枠 P 1 4 を開放させた場合における前方への変位量を大きくすることができ、正面枠 P 1 4 を僅かに開放させることで目印となる板状部 P 3 1 4 の間の領域をデータカウンター P D c の下方よりも前方側に位置させることができる。

【7369】

詳細には、ヒンジ H 1 9 側（左端側）を回転の軸として正面枠 P 1 4 が約 7 [度] 開放側（前方側）へ回転移動されることにより、目印となる板状部 P 3 1 4 の間の領域をデータカウンター P D c の下方よりも前方側に位置させることができるので、目印となる板状部 P 3 1 4 の間の領域をデータカウンター P D c の下方よりも前方側に位置させ易くすることができ、化粧ユニット P 3 0 2 の組み付け作業の作業効率を上昇させることができる。

10

【7370】

なお、目印となる板状部 P 3 1 4 の間の領域を視認させ易くするのに必要となる正面枠 P 1 4 の開放の程度は、データカウンター P D c の形状によって変わり得る。また、データカウンター P D c が上面視で略矩形状という前提から目印となる板状部 P 3 1 4 の間の領域を正面枠 P 1 4 の回動先端側（右側）寄りに配置させているが、データカウンター P D c の形状によっては、目印となる板状部 P 3 1 4 の間の領域に好適な位置は変わり得る。

【7371】

例えば、データカウンター P D c が、上面視で右側部が前方に張り出している形状（L 字形状や台形状）である場合、目印となる板状部 P 3 1 4 の間の領域を正面枠 P 1 4 の回動基端側に配置した方が視認し易いという場合もある。これらの事情も踏まえた上で、データカウンター P D c の形状としてより一般的な形状に合わせて、目印となる板状部 P 3 1 4 の間の領域の位置が設計されている。

20

【7372】

本実施形態では、右側装飾ユニット P 1 4 c の上端が板状部 P 3 1 4 の形成される上側装飾ユニット P 1 4 a の上面よりも低い位置とされていることから（図 3 5 1 参照）、右上方向からの視線が通り易くされており、内枠 H 1 2 に対して開放された状態における正面枠 P 1 4 の回動先端側に対面して作業する作業者に板状部 P 3 1 4 の間の領域を視認させ易くすることができる。

30

【7373】

また、板状部 P 3 1 4 が形成される上側装飾ユニット P 1 4 a の上面側は、一般的に、パチンコ機 P 1 0 から光が照射されない箇所（演出領域外）である。そのため、照射される光の影響で板状部 P 3 1 4 の間の領域の色の变化を識別し難くなる事態を避けることができ、板状部 P 3 1 4 の間の領域の色（視認態様）の判別をさせ易くすることができる。

【7374】

化粧ユニット P 3 0 2 のベースユニット P 3 0 1 に対する組み付け作業を行う場合、上述の通り、係止棒部材 P 3 8 0 に押進されて操作部 P 3 2 2 a が一体形成される被操作部材 P 3 2 2 及び追従動作部材 P 3 2 4 が一方向に動作された後で、コイルスプリング P 3 2 2 S P の付勢力で逆方向に動作されるといった往復動作が生じる。ここで、操作部 P 3 2 2 a は、正面枠 P 1 4 が内枠 H 1 2 に対して閉鎖される状態では、正面枠 P 1 4 に隠されるため、操作部 P 3 2 2 a を組み付け作業が完了したことの目安として機能させることはできない。一方で、正面枠 P 1 4 を内枠 H 1 2 に対して開放させた状態であると、操作部 P 3 2 2 a は正面枠 P 1 4 （上側装飾ユニット P 1 4 a のベースユニット P 3 0 1）よりも後方の領域において視認可能となるため（図 3 5 2 参照）、化粧ユニット P 3 0 2 の組み付け作業が完了したことを確認し易くすることができる。

40

【7375】

このように、正面枠 P 1 4 を開放させた状態であれば、操作部 P 3 2 2 a を視認することによっても、組み付け作業の完了を把握できるので、正面枠 P 1 4 が内枠 H 1 2 に対し

50

閉鎖されている状態よりも正面枠 P 1 4 が開放された状態の方が、化粧ユニット P 3 0 2 の組み付け作業の作業効率を上昇させることができる。

【 7 3 7 6 】

即ち、正面枠 P 1 4 を開放させた状態の方が、化粧ユニット P 3 0 2 の組み付け作業の完了を、目印となる板状部 P 3 1 4 の間の領域の色の变化でも、操作部 P 3 2 2 a の動作でも、確認できるので、組み付け作業の完了をより分かり易くすることができ、作業効率を上昇させることができる。

【 7 3 7 7 】

操作部 P 3 2 2 a は、板状部 P 3 1 4 の間の領域と同様に、正面枠 P 1 4 の回動先端側（右側）寄りに配設されていることから、正面枠 P 1 4 の開放時に視認し易くされている。操作部 P 3 2 2 a 及び目印となる板状部 P 3 1 4 の間の領域の配置は、どちらも、正面枠 P 1 4 の回動軸（前扉取付金具 H 5 7 に相当）から離れている（正面枠 P 1 4 の右端に近い）方が、視認に必要となる正面枠 P 1 4 の開放度合いを小さくすることができる。

【 7 3 7 8 】

即ち、操作部 P 3 2 2 a であれば、正面枠 P 1 4 の回動先端側（右側）に配置されている方が正面枠 P 1 4 と内枠 H 1 2 との間の隙間が狭くても視認が可能となるし、目印となる板状部 P 3 1 4 の間の領域であれば、正面枠 P 1 4 の内枠 H 1 2 に対する回転角度が同じ場合における前方への変位量がより大きくなるため、小さな回転角度でデータカウンタ P D c の下方よりも前方側へ位置するようになる。

【 7 3 7 9 】

なお、本実施形態では、目印となる板状部 P 3 1 4 の間の領域よりも操作部 P 3 2 2 a の方がより正面枠 P 1 4 の回動先端側（右側）寄りに配設されているが、これに限られるものではない。例えば、操作部 P 3 2 2 a よりも目印となる板状部 P 3 1 4 の間の領域の方がより正面枠 P 1 4 の回動先端側（右側）寄りに配設されても良いし、操作部 P 3 2 2 a 及び目印となる板状部 P 3 1 4 の間の領域の正面枠 P 1 4 の回動軸からの距離が同等となるように設定されても良い。

【 7 3 8 0 】

また、板状部 P 3 1 4 の間の領域または操作部 P 3 2 2 a の配置としての正面枠 P 1 4 の回動先端側（右側）寄りの位置としては、正面枠 P 1 4 の左右中心の位置よりも右側であれば良く、更には、正面枠 P 1 4 から張り出す部分よりも回動先端側（右側）寄りであるとなお良い。例えば、操作部 P 3 2 2 a は正面枠 P 1 4 の後方側に張り出しているが、後方側に張り出すことはガラスユニット H 1 6 も同様であり、このガラスユニット H 1 6（の中心）よりも回動先端側（右側）寄りの位置に配設されることで、ガラスユニット H 1 6 によって操作部 P 3 2 2 a への視線が遮られる事態を避けることができる。

【 7 3 8 1 】

本実施形態では、操作部 P 3 2 2 a の位置がガラスユニット H 1 6 の上方に位置しており（図 3 5 2 参照）、これでも操作部 P 3 2 2 a への視線がガラスユニット H 1 6 に遮られることは回避されているが、操作部 P 3 2 2 a をガラスユニット H 1 6 の右端部よりも回動先端側（右側）に配置させることで、正面枠 P 1 4 が開放された場合に操作部 P 3 2 2 a をより視認させ易くすることができる（開放幅が小さい場合でも操作部 P 3 2 2 a への視線が通るようにできる）。

【 7 3 8 2 】

化粧ユニット P 3 0 2 の組み付け作業は、正面枠 P 1 4 を開放させた状態であれば、作業者は、正面枠 P 1 4 の右端側（回動先端側）から対面して、左手で化粧ユニット P 3 0 2 を掴むようにして把持して、化粧ユニット P 3 0 2 をベースユニット P 3 0 1 に対して前方から近接させるように後方へスライド移動させることで、ベースユニット P 3 0 1 に対する化粧ユニット P 3 0 2 の組み付け作業を完了させることができる。

【 7 3 8 3 】

化粧ユニット P 3 0 2 を掴む位置としては、前側傾斜部 P 3 5 5 が好適である。前側傾斜部 P 3 5 5 は化粧ユニット P 3 0 2 の上面から張り出しているため掴み易く、更には後

10

20

30

40

50

面側は遊技者からはほとんど視認されないもので、掴む際に傷や汚れが付いたとしても、装飾性に影響を与えにくいためである。

【7384】

更に、前側傾斜部P355は化粧ユニットP302とベースユニットP301とが接合する位置から離れているため、作業者が接合位置で指を挟むという事態を未然に避けることができる。

【7385】

この観点において、本実施形態では、コメント表示部P334aに組み付け作業者に対する注意を呼び掛けるための表示として、「挟み込み注意」というコメントが記載されたシールが添付されていることから、作業者が作業方法を熟知していない場合であっても、接合位置から離れた箇所を掴むように仕向けることができ、自然と前側傾斜部P355を掴ませることが可能となる。これにより作業者が安全に作業できるように図っている。

【7386】

コメント表示部P334aは、目印となる板状部P314の間の領域よりも更に右側に位置しており、正面枠P14を開放させた状態において、正面枠P14に回動先端側から対面して組み付け作業を行う作業者により近い位置に配設されているため、作業者がコメント表示部P334aを視認し易くすることができる。

【7387】

更に、右側装飾ユニットP14cの上端が板状部P314の形成される上側装飾ユニットP14aの上面よりも低い位置とされていることから（図351参照）、右上方向からの視線が通り易くされており、右側装飾ユニットP14cが上側装飾ユニットP14aの上面よりも高い位置まで延びる場合と異なり、右側装飾ユニットP14cがコメント表示部P334aを隠すという事態を回避することができる。

【7388】

図365(a)は、第1電飾基板P342の正面図であり、図365(b)は、図365(a)の矢印Y42b方向視における第1電飾基板P342の上面図であり、図365(c)は、図365(a)の矢印Y42c方向視における第1電飾基板P342の下面図である。

【7389】

図365(a)から図365(c)に図示されるように、第1電飾基板P342は、上下面に発光部P342aが配設される。第1電飾基板P342の上面では、発光部P342aとして、第1電飾基板P342の後辺と平行な後ライン上に配置される後列発光部P342a1と、張出突部P342bにおける湾曲前ライン上に配置される前列発光部P342a2と、前ライン上と後ライン上との間において前縁部の湾曲の曲率半径よりも大きな曲率半径で湾曲される中ライン上に配置される中列発光部P342a3と、を備える。

【7390】

一方、第1電飾基板P342の下面では、発光部P342aとして、右方へ向かうほど前方側へ向かう傾斜直線PL342上に配置される直線上発光部P342a4を備える。このように第1電飾基板P342は上下両面に発光部P342aが配設されるが、その配置態様が異なっている。

【7391】

図366は、上側装飾ユニットP14aの部分正面図であり、図367は、図366のX43m-X43m線における上側装飾ユニットP14aの部分断面図であり、図368は、図366のX44m-X44m線における上側装飾ユニットP14aの部分断面図であり、図369は、図366のX45m-X45m線における上側装飾ユニットP14aの部分断面図である。

【7392】

図367、図368及び図369では、上側反射部材P361の断面の配置は同一とされる。即ち、上側反射部材P361の反射面は、左右方向の回転軸で反射面を回転させたと仮定した場合に、第1電飾基板P342の面と平行になり得る形状で形成される。これ

10

20

30

40

50

は、図 3 6 9 に図示される第 2 下側反射部材 P 3 6 6 も同様である。

【 7 3 9 3 】

図 3 6 9 では、第 2 電飾基板 P 3 4 5 の左右中心位置を通る断面が図示され、図 3 6 7 及び図 3 6 8 では、第 1 電飾基板 P 3 4 2 の直線上発光部 P 3 4 2 a 4 のうちの異なる発光部の中心を通る断面が図示される。図 3 6 8 で図示される第 1 電飾基板 P 3 4 2 の断面の配置は、図 3 6 7 で図示される第 1 電飾基板 P 3 4 2 の断面の配置よりもから後方にずれている。

【 7 3 9 4 】

一方、図 3 6 7 に図示される第 1 電飾基板 P 3 4 2 と下側反射部材 P 3 6 5 との間の角度 P A 3 6 5 は、図 3 6 8 に図示される第 1 電飾基板 P 3 4 2 と下側反射部材 P 3 6 5 との間の角度 P A 3 6 5 と同様（約 40 度）であり、図 3 6 7 に図示される直線上発光部 P 3 4 2 a 4 から照射光が下側反射部材 P 3 6 5 に反射される位置までの距離 P D 3 6 5 は、図 3 6 8 に図示される直線上発光部 P 3 4 2 a 4 から照射光が下側反射部材 P 3 6 5 に反射される位置までの距離 P D 3 6 5 と同様である。

【 7 3 9 5 】

即ち、下側反射部材 P 3 6 5 の反射面（鏡面）は、左右方向に垂直な平面における断面視において第 1 電飾基板 P 3 4 2 に対する角度を角度 P A 3 6 5 で一定とする形状が傾斜直線 P L 3 4 2（図 3 6 5（c）参照）に平行な方向に延設されることにより形成される平面形状として構成される。

【 7 3 9 6 】

上述のように、上側反射部材 P 3 6 1 及び第 2 下側反射部材 P 3 6 6 と、下側反射部材 P 3 6 5 とは、反射面（鏡面）の形成態様が異なるため、反射された後の光の正面視における視認態様も異なる。これについて図 3 7 0 を参照して説明する。

【 7 3 9 7 】

図 3 7 0 は、上側装飾ユニット P 1 4 a の正面図である。図 3 7 0 では、理解を容易とするために、主装飾部 P 3 7 1 の板状部 P 3 7 1 b の図示が省略され、上下反射部材 P 3 6 0 を視認可能に図示される。

【 7 3 9 8 】

図 3 7 0 に図示されるように、第 1 電飾基板 P 3 4 2 及び第 2 電飾基板 P 3 4 5 の発光部 P 3 4 2 a, P 3 4 5 a から照射される光は、上下反射部材 P 3 6 0 の反射位置 P R 3 4 2 で反射され前方へ向けて進行される。

【 7 3 9 9 】

反射位置 P R 3 4 2 は、上下反射部材 P 3 6 0 の全域にわたっている。そのため、ベース部材 P 3 1 0 の上面よりも上側に張り出した箇所（前側傾斜部 P 3 5 5（図 3 6 3 参照）の前方に相当）にも光を届かせることができる。このように、本実施形態によれば、実際には電飾基板が配置されない箇所（ベース部材 P 3 1 0 の上面よりも上方、即ち、パチンコ機 P 1 0 の外方）における反射位置 P R 3 4 2 にあたかも発光部 P 3 4 2 a, P 3 4 5 a が配置され、その発光部 P 3 4 2 a, P 3 4 5 a から光が照射されているかのように遊技者に錯覚させる演出を実行することができる。

【 7 4 0 0 】

図 3 7 0 に図示されるように、正面視における反射位置 P R 3 4 2 の位置は、上側反射部材 P 3 6 1 及び第 2 下側反射部材 P 3 6 6 においては、およそ発光部 P 3 4 2 a, P 3 4 5 a を上面視で視認した際の視認態様に準じた配置で視認される一方、第 2 下側反射部材 P 3 6 6 においては、発光部 P 3 4 2 a 4 を下面視で視認した際の視認態様（図 3 6 5（c）参照）と異なり、左右に水平に並ぶように視認される。

【 7 4 0 1 】

これは、第 2 下側反射部材 P 3 6 6 の反射面（鏡面）が傾斜直線 P L 3 4 2 に平行な方向に延設されているためであるが、本実施形態では、外枠部 P 3 7 1 a の下縁の形状（水平方向に延びる形状）と反射位置 P R 3 4 2 の並ぶ方向とを合わせるために第 2 下側反射部材 P 3 6 6 の形状を設計している。

【7402】

即ち、発光部 P 3 4 2 a , P 3 4 5 a の配置が一定の配置とされる場合であっても、上下反射部材 P 3 6 0 の形成態様を変化させることで、その正面側領域を囲う外枠部 P 3 7 1 a の形状の変化に対応することができ、外枠部 P 3 7 1 a の内側領域の隅々まで反射光を行き渡らせることができる。

【7403】

外枠部 P 3 7 1 a の内側にはパチンコ機 P 1 0 の題材等を示す意匠が形成されるところ、外枠部 P 3 7 1 a の内側領域の隅々まで反射光を行き渡らせることができることから、パチンコ店において遊技する機種を選んでいる遊技前の客の目を引くことができ、パチンコ機 P 1 0 の商品価値を向上させることができる。

10

【7404】

本実施形態の構成によれば、第 1 電飾基板 P 3 4 2 及び第 2 電飾基板 P 3 4 5 を共用とした場合において、外枠部 P 3 7 1 a の形状が変化された場合であっても、上下反射部材 P 3 6 0 の形成態様を変化させることで外枠部 P 3 7 1 a の形状の変化に対応することができ、外枠部 P 3 7 1 a の内側領域の隅々にまで反射光を行き渡らせることができるため、電飾基板を変更する場合に比較して製品コストを低減させることができる。

【7405】

ここで、電飾基板の設計には、基板の板形状の設計だけでなく、LED 配置、コネクタ配置、プリント配線のパターンニング、露光工程で用いるマスクの設計など多くの工程が必要であるため、再設計を要する場合、余計に時間がかかる。また、試作段階や量産段階に入った後で電飾基板を再設計する場合、上記した工程で製造したものが無駄となり、製品コストが増大する。

20

【7406】

本実施形態によれば、基板の共用化を図ることができるので、電飾基板の設計が済んだ後における試作段階や量産段階において、外枠部 P 3 7 1 a の設計変更が生じた場合であっても、上下反射部材 P 3 6 0 の設計変更で対応することができ、設計済の電飾基板が無駄になることを避けることができる。これにより、製品コストを低減させることができる。

【7407】

本実施形態によれば、第 1 電飾基板 P 3 4 2 及び第 2 電飾基板 P 3 4 5 の両面から光が照射され、それらが前方に反射される。これにより、第 1 電飾基板 P 3 4 2 及び第 2 電飾基板 P 3 4 5 の面積に比較して多数の LED を余裕もって配置させることができるため、小面積の基板であっても板状部 P 3 7 1 b を十分に明るく照らすことができる。

30

【7408】

また、上下反射部材 P 3 6 0 における光の反射は鏡面反射なので、光の減衰を抑えやすい。また、上下反射部材 P 3 6 0 は固定配置されているので、正面視における光の見映えを固定（安定）させ易い。言い換えれば、上下反射部材 P 3 6 0 からの光の反射角度を一定に維持することができるので、各発光部 P 3 4 2 a , P 3 4 5 a から照射されて視認される光の光量を均一とすることができる。

【7409】

図 3 6 7 から図 3 6 9 に図示されるように、主装飾部 P 3 7 1 の板状部 P 3 7 1 b は、下側部 P 3 7 1 b 1 において前面が斜め下方向を向くように傾斜姿勢とされる。そのため、上下反射部材 P 3 6 0 で反射され下側部 P 3 7 1 b 1 を前方に通過する光は、斜め下方向に屈折される。

40

【7410】

これにより、遊技中における光の装飾効果を向上することができる。即ち、遊技中における遊技者の頭はガラスユニット H 1 6（図 3 4 9 参照）の前方に位置されるが、その位置から遊技者が斜め上を向いた場合に、下側部 P 3 7 1 b 1 を通過する光（斜め下方向へ向かう光）を視認させ易くすることができ、光による演出効果を向上させることができる。

50

【 7 4 1 1 】

図 3 6 7 から図 3 6 9 に図示されるように、主装飾部 P 3 7 1 の板状部 P 3 7 1 b は、上側部 P 3 7 1 b 2 において前面が斜め上方向を向くように傾斜姿勢とされる。そのため、上下反射部材 P 3 6 0 で反射され上側部 P 3 7 1 b 2 を前方に通過する光は、斜め上方向に屈折される。

【 7 4 1 2 】

これにより、遊技開始前の逆に対する光演出効果を向上することができる。即ち、遊技開始する前に遊技店（ホール）において徘徊している客の頭は主装飾部 P 3 7 1 と同程度の高さか主装飾部 P 3 7 1 よりも上側に位置するが、その位置から遊技者が視線を下げた場合に、上側部 P 3 7 1 b 2 を通過する光（斜め上方向へ向かう光）を視認させ易くすることができ、光による演出効果を向上させることができる。

10

【 7 4 1 3 】

ここで、本実施形態では、電源投入後において化粧ユニット P 3 0 2 をベースユニット P 3 0 1 に脱着させる際に利用される発光制御を備えている。即ち、電源投入後において化粧ユニット P 3 0 2 がベースユニット P 3 0 1 に組み付けられていないと音声ランプ制御装置 H 1 1 3（図 3 4 8 参照）に判断された場合、発光部 P 3 4 2 a, P 3 4 5 a が白色光で発光されるように制御される。

【 7 4 1 4 】

これにより、化粧ユニット P 3 0 2 を組み付ける位置を分かり易くすることができ、組み付け作業を行う作業者が不慣れな場合であっても、組み付け作業をスムーズに行わせることができる。

20

【 7 4 1 5 】

この発光制御は、化粧ユニット P 3 0 2 の組み付けが完了したと判断されるまで継続されるので、同様の発光制御が継続される間は化粧ユニット P 3 0 2 の組み付けが完了していないことを作業者に知らせることができる。そのため、組み付け途中（化粧ユニット P 3 0 2 のベースユニット P 3 0 1 への差し込みが不十分である場合等）で組み付け作業が完了したとの勘違いから生じる組み付け不良を未然に防ぐことができる。

【 7 4 1 6 】

組み付け作業前において、発光部 P 3 4 2 a, P 3 4 5 a からの光は上下に直進されるだけなので、化粧ユニット P 3 0 2 を前方から組み付ける際に前方に光が進行する場合に比較して、作業者が眩しく感じる程度を下げることができる。これにより、発光部 P 3 4 2 a, P 3 4 5 a からの光により化粧ユニット P 3 0 2 の組み付け位置を把握させやすくしながら、作業負担は低減させることができる。

30

【 7 4 1 7 】

この組み付け作業中において、上下反射部材 P 3 6 0 が移動することから、発光部 P 3 4 2 a, P 3 4 5 a から照射され上下反射部材 P 3 6 0 により反射される光の主装飾部 P 3 7 1 への到達位置は異なる。

【 7 4 1 8 】

ここで、本実施形態では、第 1 電飾基板 P 3 4 2 の直線上発光部 P 3 4 2 a 4 から照射される光（下側反射部材 P 3 6 5 で反射される光）は主装飾部 P 3 7 1 を通して横一直線上に視認されるように構成されており、化粧ユニット P 3 0 2 の前後位置が違うとその直線の高さが変化する（化粧ユニット P 3 0 2 が後方側に位置している方が高さ方向で位置が下がる）ため、直線上発光部 P 3 4 2 a 4 からの光照射が継続される場合において、その照射光の主装飾部 P 3 7 1 への到達位置（高さ）を、化粧ユニット P 3 0 2 の組み付け完了の目安として利用することができる。

40

【 7 4 1 9 】

即ち、本実施形態では、主装飾部 P 3 7 1 における所定の高さ位置の基準線 P L 3 7 1（図 3 6 6 参照）が設けられており、電源投入後に組み付け作業をする場合において、化粧ユニット P 3 0 2 が組み付けられていない場合には、第 3 図柄表示装置 H 8 1（図 3 5 1 参照）の表示領域において正面視における化粧ユニット P 3 0 2 と基準線 P L 3 7 1 に

50

対応する線が描画されると共に「光のラインの上下位置が下がって基準線に到達したら組み付け完了」と表示される。これにより、組み付け作業者は、組み付け作業の完了を容易に把握することができる。

【7420】

化粧ユニットP302のベースユニットP301に対する組み付け作業において、左右位置の合わせは、上蓋部材P334に対してベース部材P350の右側部形状（矩形状の切欠き形状）を合わせることで容易に実現される。

【7421】

化粧ユニットP302のベースユニットP301に対する組み付け作業において、左右位置を合わせ、化粧ユニットP302をベースユニットP301の前方から近づけるように移動させ、第1開口部P353に発光構成部P340の前端側を挿通させるまでは化粧ユニットP302が落下しないように把持しておく必要がある。

【7422】

一方で、第1開口部P353に発光構成部P340の前端側が挿通され更に化粧ユニットP302を後方に移動させると、摺動上面P333cに摺動底平面P358が仮置きされ、化粧ユニットP302が下支えされるため、作業者は化粧ユニットP302に対して後方への荷重を与えるだけで化粧ユニットP302の落下を防止できるようになり、作業負担が低減される。

【7423】

この状態では化粧ユニットP302は事前準備位置とされており（図364（c）参照）、係止棒部材P380は案内筒部P321gに挿通されてはいないが、更に化粧ユニットP302を後方に押し込むことで、摺動上面P333cに摺動底平面P358が摺動される態様で化粧ユニットP302を斜め上に傾斜する方向で後ろ側へスライド移動させつつ、案内筒部P321gに係止棒部材P380を案内させることができ、化粧ユニットP302を組付完了位置（図364（a）参照）まで移動させることができる。これにより、化粧ユニットP302のベースユニットP301に対する組み付け作業を簡易なものとするができる。

【7424】

摺動上面P333c及び摺動底平面P358が傾斜していることから、組み付け作業中において第1開口部P351の上下位置は若干変化する。詳細には、後方へ向かうほど上方に変位する。

【7425】

これに対し、本実施形態では、ケース上部P343の傾斜面P343aよりも前側に形成される第1電飾基板P342を上方から覆う部分の上面が、摺動上面P333cの傾斜と同様に傾斜し、摺動上面P333cに対して略平行な平面として形成される。

【7426】

これにより、摺動上面P333cが傾斜する構成であっても、組み付け作業において化粧ユニットP302をベースユニットP301に接近させる態様でスライド移動させる際に第1開口部P353の上縁部がケース上部P343の上面と擦れる事態を避けることができる。

【7427】

次いで、図371から図377を参照して、右側装飾ユニットP14cについて説明する。図371（a）は、右側装飾ユニットP14cの正面図であり、図371（b）は、図371（a）の矢印Y46b方向視における右側装飾ユニットP14cの側面図であり、図372（a）は、右側装飾ユニットP14cの正面斜視図であり、図372（b）は、右側装飾ユニットP14cの背面斜視図である。なお、図371（b）では、パチンコ機P10の内側から外側（矢印R方向側）を視認した状態における右側装飾ユニットP14cの側面が図示される。

【7428】

図373は、右側装飾ユニットP14cの分解正面斜視図であり、図374は、右側装

10

20

30

40

50

飾ユニット P 1 4 c の分解背面斜視図である。右側装飾ユニット P 1 4 c は、基板支持部材 P 4 2 0 と、その基板支持部材 P 4 2 0 の左側を覆う左側カバー部材 P 4 4 0 と、基板支持部材 P 4 2 0 の右側を覆う右側カバー部材 P 4 6 0 と、が左右方向（矢印 L - R 方向）で重ね合わされて構成されており、それら基板支持部材 P 4 2 0、左側カバー部材 P 4 4 0 及び右側カバー部材 P 4 6 0 が締結固定されると共に、本体枠 P 1 4 d（図 3 5 3 参照）に締結固定される上下に長尺な板状の支持板部（図示せず）と、を主に備える。

【 7 4 2 9 】

基板支持部材 P 4 2 0、左側カバー部材 P 4 4 0 及び右側カバー部材 P 4 6 0 は、支持板部（図示せず）の背面側（矢印 B 方向側）から正面側（矢印 F 方向側）に向けて挿通される締結ネジにより支持板部に締結固定される。右側装飾ユニット P 1 4 c は、基板支持部材 P 4 2 0、左側カバー部材 P 4 4 0 及び右側カバー部材 P 4 6 0 が支持板部に締結固定された状態で本体枠 P 1 4 d（図 3 5 3 参照）に背面側から正面側へ向けて挿通される締結ネジにより本体枠 P 1 4 d に締結固定される。

10

【 7 4 3 0 】

基板支持部材 P 4 2 0 は、上下に長い板形状に形成され骨格を形成する本体板部材 P 4 2 1 と、その本体板部材 P 4 2 1 の右側面に対向配置される複数（本実施形態では 2 枚）の電飾基板 P 4 3 0 と、を主に備える。

【 7 4 3 1 】

本体板部材 P 4 2 1 は、有色（本実施形態では白色）で非透過性の樹脂材料から形成されており、本体枠 P 1 4 d（図 3 5 3 参照）の正面側に配設される支持板部（図示せず）に挿通される締結ネジが螺入される被締結部 P 4 2 2 と、電飾基板 P 4 3 0 の後端部を本体板部との間に挟み込むようにして受けるように突設形成される複数の突設形成部 P 4 2 3 と、その突設形成部 P 4 2 3 に受け入れられた電飾基板 P 4 3 0 の前端部が係合可能となるように先端部が後方に張り出す鉤爪状に形成される複数の係合爪部 P 4 2 4 と、電飾基板 P 4 3 0 に配設される LED の位置に対応して穿設される複数の光通過部 P 4 2 5 と、を主に備える。

20

【 7 4 3 2 】

また、本体板部材 P 4 2 1 は、電飾基板 P 4 3 0 が配設される右側面側において上下中間位置よりも下側が嵩上げ部 P 4 2 6 の寸法分右方に張り出しており、格子状の突条のうち前後方向に沿う前後方向突条 P 4 2 7 の突設量が、前方へ向かうほど小さくなるように構成される。

30

【 7 4 3 3 】

嵩上げ部 P 4 2 6 が形成されることにより、本体板部材 P 4 2 1 の右側面に対向配置される 2 枚の電飾基板 P 4 3 0 の配置は、上側の電飾基板 P 4 3 0 よりも下側の電飾基板 P 4 3 0 の方が右側にずれる。

【 7 4 3 4 】

また、格子状の突条が電飾基板 P 4 3 0 の左側面に当接することになるため、前後方向突条 P 4 2 7 の形成態様に対応され、電飾基板 P 4 3 0 の前端部は後端部よりも左右方向内側（左側）に位置することになり、電飾基板 P 4 3 0 の両面から照射される光の進行方向は左右方向に対して傾斜下方向とされる。

40

【 7 4 3 5 】

即ち、本実施形態では、電飾基板 P 4 3 0 の姿勢は前端部の方が後端部よりも左右方向内側（左側）に位置するように上下方向の回転軸で小角度回転された姿勢とされているため、左側面に配設される第 1 発光部 P 4 3 1 からの光は左斜め後ろ方向に進行されることとなり、ガラスユニット H 1 6 や、そのガラスユニット H 1 6 を通して視認される遊技領域および表示領域を明るく照らすための光量を確保できる。

【 7 4 3 6 】

また、右側面に配設される第 1 発光部 P 4 3 1 からの光は右斜め前方向に進行し、前端側に配設される第 2 発光部 P 4 3 2 からの光は正面枠 P 1 4 の前面に垂直な方向ではなく、その方向よりも左右方向内側（左側）に傾斜した方向であって、正面枠 P 1 4 の手前側

50

に座る遊技者側に寄る方向に進行する。これにより、正面枠 P 1 4 の枠周辺部の正面視における明るさを増強させることができる。

【 7 4 3 7 】

電飾基板 P 4 3 0 の本体板部材 P 4 2 1 への装着は、電飾基板 P 4 3 0 の後端部を突設形成部 P 4 2 3 と本体板部との間に差し込むように近づけ、当接させた後、電飾基板 P 4 3 0 を本体板部に向けて近接させる（倒す）ようにすると、係合爪部 P 4 2 4 が電飾基板 P 4 3 0 により押進されることにより前方へ撓むように弾性変形される。更に電飾基板 P 4 3 0 を本体板部に近接させ当接させると、係合爪部 P 4 2 4 が電飾基板 P 4 3 0 の前端部に係合され、係合爪部 P 4 2 4 の弾性復帰により電飾基板 P 4 3 0 が脱落不能に支持される。

10

【 7 4 3 8 】

電飾基板 P 4 3 0 の本体板部材 P 4 2 1 からの取り外し時には、係合爪部 P 4 2 4 を前方に撓ませるようにすれば電飾基板 P 4 3 0 の前端部を本体板部材 P 4 2 1 から離間させることができ、電飾基板 P 4 3 0 を抜き取ることができる。

【 7 4 3 9 】

このように、本実施形態では、電飾基板 P 4 3 0 が本体板部材 P 4 2 1 に係合により固定されており、固定のためのネジを要しない。これにより、組み付け工数を削減することができると共に、製品コストを低減させることができる。

【 7 4 4 0 】

また、電飾基板 P 4 3 0 の照射面が向く方向が、左右に分割される基板支持部材 P 4 2 0、左側カバー部材 P 4 4 0 及び右側カバー部材 P 4 6 0 を締結する締結ネジの締結方向（左右方向）により制限されることを避けることができる。

20

【 7 4 4 1 】

本実施形態では、電飾基板 P 4 3 0 の姿勢は前端部の方が後端部よりも左右方向内側（左側）に位置するように上下方向の回転軸で小角度回転された姿勢とされているため、左側面に配設される第 1 発光部 P 4 3 1 からの光は左斜め後ろ方向に進行し、右側面に配設される第 1 発光部 P 4 3 1 からの光は右斜め前方向に進行する。また、第 2 発光部 P 4 3 2 からの光は正面枠 P 1 4 の前面に垂直な方向ではなく、その方向よりも左右方向内側（左側）に傾斜した方向であって、正面枠 P 1 4 の手前側に座る遊技者側に寄る方向に進行する。

30

【 7 4 4 2 】

電飾基板 P 4 3 0 には左右両面に複数の LED が配設されるが、左側面に配設される LED からの光は光通過部 P 4 2 5 を通して左側カバー部材 P 4 4 0 に照射される。これにより、視認される光の形状を任意に操作することができる。

【 7 4 4 3 】

即ち、単に LED からの光を照射する場合、光軸において視認される光の強度が最高であり、光軸から離れるにつれて視認される光の強度が低くなるため、点発光での視認がされ、遊技者に LED の位置が把握され易くなるので、光演出としては物足りないものとなる。

【 7 4 4 4 】

これに対し、本実施形態では、光通過部 P 4 2 5 が略一定の大きさの円形孔で構成されているので、光軸から離れる方向へ進行した光を円形孔の内周面で反射させて、光通過部 P 4 2 5 の内方で視認させる。これにより、光通過部 P 4 2 5 の内方で視認される光の強度を高めることができると共に、光通過部 P 4 2 5 の外方では光を通過させないことから、左側カバー部材 P 4 4 0 側から光が視認される箇所（左右方向視で光通過部 P 4 2 5 の内方と重なる箇所）と光が視認されない箇所との明暗の差を大きくすることができる。

40

【 7 4 4 5 】

なお、光通過部 P 4 2 5 は、貫通孔として構成されても良いし、本体板部材 P 4 2 1 の外周部から凹設形成される凹設部として構成されても良い。また、内周面の形状は円形に限られるものではない。例えば、矩形状や他の多角形状でも良いし、星形状でも良いし、

50

稲妻形状でも良い。

【7446】

電飾基板P430は、LED等から構成され左右側面と垂直な方向に光を照射する複数の第1発光部P431と、LED等から構成され左右側面と平行な方向に光を照射する複数の第2発光部P432と、本体板部材P421の係合爪部P424が挿通される複数の係合孔P438と、を主に備える。

【7447】

第1発光部P431は、主に電飾基板P430の内部領域に配設されており、第2発光部P432は、主に電飾基板P430の周縁部付近に配設される。例えば、本体板部材P421の光通過部P425の位置に対応して配設されるLEDは第1発光部で構成される。また、電飾基板P430の前縁部付近には第2発光部P432が配設されており、前方や斜め上方向に光が照射されることで、右側装飾ユニットP14cの前端部を明るく照らすことが可能となっている。

【7448】

左側カバー部材P440は、有色（本実施形態では白色）で光透過性の樹脂材料から形成される本体構成部P441と、その本体構成部P441の内側（右側）に配設されており本体構成部P441に締結固定される内側構成部P442と、本体構成部P441の外側（左側）に配設されており本体構成部P441に締結固定される外側構成部P443と、本体構成部P441の外側（左側）に配設されており右側カバー部材P460に締結固定される連結構成部P444と、を主に備える。

【7449】

内側構成部P442は、有色（本実施形態では青色）で光透過性の樹脂材料から形成されており、外側構成部P443は、有色（本実施形態では橙色）で非透過性の樹脂材料から形成されており、連結構成部P444は、有色（本実施形態では橙色）で非透過性の樹脂材料から形成されている。

【7450】

このように、左側カバー部材P440は複数の色味の樹脂材料の組合せにより構成されていることから、視認される際の色のコントラストを際立たせることができ、内側からの光照射がされない位置においても演出効果を向上させることができる。

【7451】

右側カバー部材P460は、有色（本実施形態では白色）で光透過性の樹脂材料から形成される本体構成部P461と、その本体構成部P461の上部外側（右側）に配設されており上面部が基板支持部材P420の上方を覆設する態様で本体構成部P461に締結固定される上側構成部P462と、本体構成部P461の中部外側（右側）に配設されており本体構成部P461に締結固定される中側構成部P463と、その中側構成部P463の内側（左側）に配設されており中側構成部P463と共に本体構成部P461に共締めされる内側構成部P464と、本体構成部P461の外側（右側）に配設されており連結構成部P444と共に本体構成部P461に締結固定される連結構成部P465と、連結構成部P444，P465に左右から挟まれる態様で支持される正面装飾構成部P466と、を主に備える。

【7452】

本体構成部P461は、上側構成部P462に左右方向で貫通形成される貫通孔P462aに嵌合可能に突設形成される嵌合突部P461aと、本体枠P14d（図353参照）の正面側に配設される支持板部（図示せず）に挿通される締結ネジが螺入される被締結部P461bと、を主に備える。嵌合突部P461aを通して視認される光は、上側構成部P462の内方側を通して視認される。

【7453】

上側構成部P462は、有色（本実施形態では橙色）で非透過性の樹脂材料から形成されており、中側構成部P463は、有色（本実施形態では橙色）で非透過性の樹脂材料から形成されており中心部に左右方向に貫通形成される開口部P463aを備え、その開口

10

20

30

40

50

部 P 4 6 3 a を通して視認可能とされる内側構成部 P 4 6 4 は有色（本実施形態では青色）で光透過性の樹脂材料から形成されており、連結構成部 P 4 6 5 は、有色（本実施形態では橙色）で非透過性の樹脂材料から形成されており、正面装飾構成部 P 4 6 6 は、有色（本実施形態では青色）で透過性の樹脂材料から形成される。

【7 4 5 4】

このように、右側カバー部材 P 4 6 0 は複数の色味の樹脂材料の組合せにより構成されていることから、視認される際の色のコントラストを際立たせることができ、内側からの光照射がされない位置においても演出効果を向上させることができる。

【7 4 5 5】

図 3 7 5 (a) は、基板支持部材 P 4 2 0 の左側面図であり、図 3 7 5 (b) は基板支持部材 P 4 2 0 の右側面図である。図 3 7 5 (b) では、説明の便宜のため、右側カバー部材 P 4 6 0 の本体構成部 P 4 6 1 の外形の一部が想像線で図示される。

【7 4 5 6】

本体板部材 P 4 2 1 は、右面視において露出される傾斜面に形成される鏡面状の反射面 P 4 2 8 と、右側面に傾斜形成される樹脂傾斜形状部 P 4 2 9 と、を備える。樹脂傾斜形状部 P 4 2 9 は、電飾基板 P 4 3 0 の右面側に配設される第 2 発光部 P 4 3 2 のうちの上向きに光を照射する上向き第 2 発光部 P 4 3 2 a と、電飾基板 P 4 3 0 の左面側に配設される第 2 発光部 P 4 3 2 のうちの上側へ向かうほど後ろへ傾く傾斜方向に光を照射する傾斜第 2 発光部 P 4 3 2 b と、の照射方向に配置されており、それら上向き第 2 発光部 P 4 3 2 a と傾斜第 2 発光部 P 4 3 2 b とから照射された光を反射させる。

【7 4 5 7】

図 3 7 6 は、図 3 7 5 (b) の X 4 7 m - X 4 7 m 線における基板支持部材 P 4 2 0、左側カバー部材 P 4 4 0 及び右側カバー部材 P 4 6 0 の部分断面図である。図 3 7 6 では、第 2 発光部 P 4 3 2 から電飾基板 P 4 3 0 の側面に平行な方向に照射された光が電飾基板 P 4 3 0 の側面と対向配置される本体構成部 P 4 6 1 に入射される仕組みを説明する。

【7 4 5 8】

図 3 7 6 に図示されるように、上向き第 2 発光部 P 4 3 2 a および傾斜第 2 発光部 P 4 3 2 b から上方へ向けて照射された光 P X 4 3 2 は本体板部材 P 4 2 1 の樹脂傾斜形状部 P 4 2 9 に到達し、進行方向が屈曲される。

【7 4 5 9】

これにより、第 2 発光部 P 4 3 2 から照射された光 P X 4 3 2 が本体構成部 P 4 6 1 に入射される。このように、電飾基板 P 4 3 0 の外方において屈曲させた光 P X 4 3 2 を入射させるように構成することで、本体構成部 P 4 6 1 のように外形に深めの凹凸（ジグザグ）形状が形成される場合において、電飾基板 P 4 3 0 をその凹凸に大きくは重ならない位置に配置しながらも、光 P X 4 3 2 の入射は本体構成部 P 4 6 1 の突設先端側（ジグザグの先端側）まで到達させることができる。

【7 4 6 0】

反射面部 P 4 2 8 は電飾基板 P 4 3 0 の左面側に配設される第 2 発光部 P 4 3 2 のうちの特第 2 発光部 P 4 3 2 c の照射方向に配置されており、その特定第 2 発光部 P 4 3 2 c から照射された光を反射させる。

【7 4 6 1】

図 3 7 7 は、図 3 7 5 (b) の X 4 8 m - X 4 8 m 線における基板支持部材 P 4 2 0、左側カバー部材 P 4 4 0 及び右側カバー部材 P 4 6 0 の部分断面図である。図 3 7 7 では、第 2 発光部 P 4 3 2 から電飾基板 P 4 3 0 の側面に平行な方向に照射された光が電飾基板 P 4 3 0 の側面と対向配置される本体構成部 P 4 6 1 の嵌合突部 P 4 6 1 a に入射される仕組みを説明する。

【7 4 6 2】

図 3 7 7 に図示されるように、特定第 2 発光部 P 4 3 2 c から上方へ向けて照射された光 P X 4 3 2 は本体板部材 P 4 2 1 の反射面部 P 4 2 8 に到達し、反射されることで進行方向が屈曲される。

10

20

30

40

50

【7463】

これにより、第2発光部P432から照射された光PX432が本体構成部P461に入射される。このように、電飾基板P430の外方において屈曲させた光PX432を入射させるように構成することで、本体構成部P461のように外形に深めの凹凸（ジグザグ）形状が形成される場合において、電飾基板P430をその凹凸に大きくは重ならない位置に配置しながらも、光PX432の入射は本体構成部P461の突設先端側（ジグザグの先端側）まで到達させることができる。

【7464】

更に、本体構成部P461の突設形状よりも外側において上側構成部P462に囲まれた領域に配置される嵌合突部P461aにまでも光PX432を進行させることができる。この位置に反射面部P428（鏡面）で反射させることで、電飾基板P430の外形の外側においても光の減衰を抑えながら強い光を視認させることができる。

【7465】

次いで、図378から図389を参照して、上下皿ユニットP15について説明する。初めに、図378から図380を参照して、上下皿ユニットP15の全体構成について説明する。図378は、上下皿ユニットP15の正面図であり、図379は、上下皿ユニットP15の分解正面斜視図であり、図380は、上下皿ユニットP15の分解背面斜視図である。

【7466】

図378から図380に示すように、上下皿ユニットP15は、本体枠P14d（図353参照）の下部正面側（矢印F方向側）に締結固定されるベース部材P510と、そのベース部材P510の正面側に配設される上皿形成部材P520及び操作ハンドルH51と、ベース部材P510及び上皿形成部材P520の正面側に配設される下皿形成部材P530と、上皿形成部材P520及び下皿形成部材P530の間に配設される操作ユニットP180と、その操作ユニットP180の下側においてベース部材P510に締結固定されるスピーカー組立体P900と、を主に備える。

【7467】

ベース部材P510は、上下皿ユニットP15を本体枠P14d（図353参照）の正面側（矢印F方向側）に配設するための部材であり、正面視において本体枠P14dよりも左右方向（矢印L-R方向）に大きく形成されると共に、下方側の縁部が本体枠H14dよりも下方側に位置して配設される。即ち、左右側縁部および下方側縁部が後方に延設されており、その延設部分が本体枠P14dの左右側および下側の側面に被せられるように構成される。

【7468】

上皿形成部材P520は、遊技領域に打ち出される球を貯留する上皿P17を上下皿ユニットの上部に形成するための部材であり、ベース部材P510の上方側の縁部に沿ってベース部材P510の正面側（矢印F方向側）に配設される。

【7469】

操作ユニットP180は、上皿形成部材P520及び下皿形成部材P530の間に配設されると共に、遊技者に操作されるボタン部P181を上皿形成部材P520の上面よりも上方側に突出させた状態で配設される。

【7470】

下皿形成部材P530は、上下皿ユニットP15の化粧面を構成する部材であり、正面視においてベース部材P510及び上皿形成部材P520を覆う位置に配設される。また、下皿形成部材P530は、下皿P50の貯留空間を形成する下皿構成ユニットP550と、その下皿構成ユニットP550に貯留された球を抜く球抜きユニットP560とを備える。

【7471】

本体枠P14dへのベース部材P510の配設は、ベース部材P510に上皿形成部材P520、下皿形成部材P530、操作ユニットP180、及び、操作ハンドルH51を

10

20

30

40

50

配設し、上下皿ユニット P 1 5 を組み立てた状態に取り付けられるが、これに限られるものではない。例えば、本体枠 P 1 4 d に対して順番に取り付けられる部分があっても良い。

【 7 4 7 2 】

また、ベース部材 P 5 1 0 は、本体枠 P 1 4 d の背面側（矢印 B 方向側）から挿通される螺子を螺入可能に穿設される複数の締結孔 P 5 1 1 と、上皿 P 1 7 の貯留領域の背面側に開口する上皿用球流入部 P 5 1 3 及び送球用球流出部 P 5 1 6 と、下皿 P 5 0 の貯留領域の背面側に開口する下皿用球流入部 P 5 1 4 と、シリンダ錠 H 2 0 が内側に配設されるベース側保持孔 P 5 1 7 と、を主に備え、有色（本実形態では黒色）の非透過性の樹脂材料から形成される。

10

【 7 4 7 3 】

上皿用球流入部 P 5 1 3 は、ベース部材 P 5 1 0（上下皿ユニット P 1 5）の背面側（矢印 B 方向側）に配設される通路形成ユニット H 1 4 0（図 3 5 3 参照）の前扉側上皿通路部 H 1 4 1 から送球される球を上皿 P 1 7 に流入させるための開口であり、前扉側上皿通路部 H 1 4 1 と前後方向（矢印 F - B 方向）に対向する位置に形成される。これにより、パチンコ機 P 1 0 が遊技状態とされる際に通路形成ユニット H 1 4 0 の前扉側上皿通路部 H 1 4 1 から送球される球を上皿 P 1 7 に流入させることができる。

【 7 4 7 4 】

下皿用球流入部 P 5 1 4 は、ベース部材 P 5 1 0（上下皿ユニット P 1 5）の背面側（矢印 B 方向側）に配設される通路形成ユニット H 1 4 0（図 3 5 3 参照）の前扉側下皿通路部 H 1 4 2 から送球される球を下皿 P 5 0 に流入させるための開口であり、前扉側下皿通路部 H 1 4 2 と前後方向（矢印 F - B 方向）に対向する位置に形成される。これにより、パチンコ機 P 1 0 が遊技状態とされる際に通路形成ユニット H 1 4 0 の前扉側下皿通路部 H 1 4 2 から送球される球を下皿 P 5 0 に流入させることができる。

20

【 7 4 7 5 】

送球用球流出部 P 5 1 6 は、ベース部材 P 5 1 0（上下皿ユニット P 1 5）の背面側（矢印 B 方向側）に配設される通路形成ユニット H 1 4 0（図 3 5 3 参照）を介して、上皿 P 1 7 に貯留される球を発射位置送球ユニット H 1 7 0 に送球するための開口であり、発射位置送球ユニット H 1 7 0 の正面側開口 H 1 7 1 と連通する位置に形成される。

【 7 4 7 6 】

また、送球用球流出部 P 5 1 6 の下方には、送球用球流出部 P 5 1 6 と同様にベース部材 P 5 1 0 の前後方向に開口する排出用球流出部 P 5 1 8 が形成される。排出用球流出部 P 5 1 8 は、球排出レバー H 5 4 の操作により開放される開口であり、通路形成ユニット H 1 4 0 のファール球受口部 H 1 4 6（図 3 5 4 参照）に連通される。これにより、遊技者が球排出レバー H 5 4 を操作した際に、上皿 P 1 7 に貯留した球を排出用球流出部 P 5 1 8 を介して下皿 P 5 0 に球を送球することができる。

30

【 7 4 7 7 】

締結孔 P 5 1 1 は、ベース部材 P 5 1 0 の背面側（矢印 B 方向側）に配設される本体枠 P 1 4 d（図 3 5 3 参照）とベース部材 P 5 1 0 とを締結固定するための螺子を螺入するための孔であり、本体枠 P 1 4 d に形成される螺子挿通用の貫通孔と対応する位置に形成される。

40

【 7 4 7 8 】

また、一部の締結孔 P 5 1 1 は、本体枠 P 1 4 d の下部背面側（矢印 B 方向側）に締結固定される通路形成ユニット H 1 4 0 の背面側から本体枠 P 1 4 d を介して挿通される螺子を螺入可能に形成される。即ち、通路形成ユニット H 1 4 0 を上下皿ユニット P 1 5 に締結可能に構成される。これにより、上下皿ユニット P 1 5 に対する通路形成ユニット H 1 4 0 の位置ずれを抑え、上皿用球流入部 P 5 1 3 に対する前扉側上皿通路部 H 1 4 1 の連通状態と、下皿用球流入部 P 5 1 4 に対する前扉側下皿通路部 H 1 4 2 の連通状態とを安定させることができる。その結果、通路形成ユニット H 1 4 0 の前扉側上皿通路部 H 1 4 1 から上皿 P 1 7 への球の流入、及び、前扉側下皿通路部 H 1 4 2 から下皿 P 5 0 への

50

球の流入を安定させることができる。

【7479】

なお、ベース部材H510への通路形成ユニットH140の配設は、上下皿ユニットH15が組み立てられた状態で行われるものとして構成したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、上下皿ユニットH15の組立前に事前に実行されても良い。

【7480】

また、ベース部材P510には、ベース部材H510の正面側（矢印F方向側）に配設される上皿形成部材P520、下皿形成部材P530、操作ユニットP180、スピーカー組立体P900、及び、操作ハンドルH51を締結するための螺子を挿通するための貫通孔（図示せず）が、上皿形成部材P520、下皿形成部材P530、操作ユニットP180、スピーカー組立体P900、及び、操作ハンドルH51のそれぞれに形成されるねじ穴と対応する位置に形成される。これにより、ベース部材P510に上皿形成部材P520、下皿形成部材P530、操作ユニットP180、スピーカー組立体P900、及び、操作ハンドルH51を締結固定できる。

【7481】

次いで、上皿形成部材P520について説明する。上皿形成部材P520は、ベース部材P510との対向間に上皿P17の貯留空間を形成する部材であり、ベース部材P510側（背面側（矢印B方向側））から正面側（矢印F方向側）に向かって接触可能部として上方に湾曲するお椀型に形成され（図379参照）、背面側がベース部材P510に当接した状態でベース部材P510に配設される。これにより、上皿形成部材P520とベース部材P510とで上方側が開口された空間（上皿P17の貯留領域）が形成される。

【7482】

また、上皿形成部材P520は、正面側（矢印F方向側）の一部がベース部材P510の上皿用球流入部P513の正面側に重なる位置に形成されており、上皿用球流入部P513を介して通路形成ユニットH140の前扉側上皿通路部H141からベース部材P510の正面側に送球される球を上皿形成部材P520に当接させて（受け止めさせて）上皿P17の貯留空間に貯留できるように構成される。

【7483】

なお、上皿形成部材P520は、上皿P17に貯留される遊技球を正面視において右側（矢印R方向側）に1球ずつ流下可能に構成されており、これにより、ベース部材P510（上下皿ユニットP15）の背面側（矢印B方向側）に配設される発射位置送球ユニットH170（図353参照）に1球ずつ球を送球することができる。

【7484】

また、上皿形成部材P520は、正面視における右側（矢印R方向側）の上面に機能調整操作部H190、貸球操作部H40、及び、球排出レバーH54を備え、パチンコ機P10の正面側（矢印F方向側）から遊技者が機能調整操作部H190、貸球操作部H40、及び、球排出レバーH54を操作可能とされる。

【7485】

なお、本実施形態では、図379及び図380においてベース部材P510から離間配置した状態が図示される機能調整操作部H190、貸球操作部H40、及び、球排出レバーH54がユニットとして構成されており、上皿形成部材P520の1箇所にまとまって構成されるので、遊技者に各操作部を探す手間を省かせることができる。また、機能調整操作部H190及び貸球操作部H40がまとまって構成されるので、それら機能調整操作部H190及び貸球操作部H40に繋がる配線を一か所にまとめることができ、配線作業を簡易にできる。

【7486】

次いで、図381から図383を参照して下皿形成部材P530について説明する。図381（a）は、下皿形成部材P530の正面図であり、図381（b）は、下皿形成部材P530の背面図であり、図382は、下皿形成部材P530の分解正面斜視図であり、図383は、下皿形成部材P530の分解背面斜視図である。

【7487】

図381から図383に示すように、下皿形成部材P530は、ベース部材P510及び上皿形成部材P520の正面側（矢印F方向側）を覆う形状に形成され上下皿ユニットP15の正面側の化粧面を形成する化粧ユニットP540と、下皿P50を構成する下皿構成ユニットP550と、下皿P50に貯留される球を排出するための球抜きユニットP560と、を主に備えて形成される。

【7488】

化粧ユニットP540は、ベース部材P510に締結固定される第1化粧部材P541と、第1化粧部材P541の正面側に配設され第1化粧部材P541と共に上下皿ユニットP15の化粧面を形成する第2化粧部材P542と、第1化粧部材P541を第2化粧部材P542との間に挟み込むようにして第1化粧部材P541の背面側に配設される第3化粧部材P543と、第2化粧部材P542の左側においてベース部材P541に締結固定される第4化粧部材P544と、その第4化粧部材P544よりも下側においてベース部材P541の背面側に配設されベース部材P541に締結固定される第5化粧部材P545と、を主に備える。

【7489】

第1化粧部材P541は、正面側（矢印F方向側）が凸状に湾曲するように形成され、正面側の化粧面の一部に開口する第1開口部P541aの下縁部が上皿形成部材P520の正面側の外縁と当接する形状に形成されると共に、下端がベース部材P510の正面と当接する形状に形成される。また、第1化粧部材P541は、上下方向に開口形成される第2開口部P541bを備え、全体が有色（黒色）の非透過性の樹脂材料から形成される。

【7490】

第1開口部P541aは、下皿P50の貯留領域に正面側（矢印F方向側）からのアクセスを可能にするための開口であり、遊技者の手が挿入可能な大きさに形成される。また、第1開口部P541aの背面側（矢印B方向側）には、下皿P50を構成するための下皿構成ユニットP550が配設される。

【7491】

第2開口部P541bは、下皿P50の貯留領域に貯留される球を排出するための球抜きユニットP560を配設するための開口であり、下皿P50の貯留領域の下方側に形成される。また、第2開口部P541bは、球抜きユニットP560を内側に収容可能な大きさに形成される。なお、球抜きユニットP560の詳細な構成については後述する。

【7492】

第2化粧部材P542は、第1化粧部材P541の上縁構成部と、第1開口部P541aが形成されていない右側部との正面側の化粧面を形成する部材であり、鉤爪状の第1係合部P542a及び第2係合部P542bが第1化粧部材P541の第1係合孔部P541c及び第2係合孔部P541dに係合された状態で第1化粧部材P541に締結固定される。

【7493】

第1係合部P542aは、第1係合孔部P541cが開口部として形成されていることから、鉤爪部を第1係合孔部P541cの背面側で引っかけることで第2化粧部材P542の抜け止めを図ることができる。

【7494】

これに対し、第2係合部P542bが係合される第2係合孔部P541dは非貫通の凹部として構成されており、第1化粧部材P541に対する第2化粧部材P542の位置決めを行うことができる。

【7495】

また、第2化粧部材P542は、全体が有色（橙色）の非透過性の樹脂材料から形成される。これにより、第1化粧部材P541とのコントラストを付け、正面視での意匠を鮮やかなものとすることができる。

【7496】

第3化粧部材P543は、操作ユニットP180の右側における隙間領域を塞ぐ形状から形成され、全体が第2化粧部材P542と同様に有色（橙色）の非透過性の樹脂材料から形成される。前縁部が第1化粧部材P541の上側に被さるよう形成されており、上面視で第2化粧部材P542と隙間なくつながって視認される（一体的に視認させる）ことができる。

【7497】

第4化粧部材P544は、全体が有色（白色）の非透過性の樹脂材料から形成され、第2化粧部材P542の第2係合部P542bに左端被係合部P544aが係合された状態で第1化粧部材P541に締結固定される。

10

【7498】

第5化粧部材P545は、全体が有色（橙色）の非透過性の樹脂材料から形成され、第1化粧部材P541の第1開口部P541aの下側の領域に貫通形成される意匠開口P541eに背面側から嵌合される意匠模様部P545aを備えており、第1化粧部材P541に締結固定される。

【7499】

また、第1化粧部材P541は、ベース部材P510のベース側保持孔P517に対応して開口形成される対応保持孔P541fを備える。対応保持孔P541fは、ベース側保持孔P517と同様に、シリンダ錠H20が内側に配設される貫通孔として形成される。これにより、パチンコ機P10では、シリンダ錠H20がベース側保持孔P517及び対応保持孔P541fを通して前方に露出されることとなり、枠状閉鎖部である正面枠P14が閉鎖された状態（図349参照）において、シリンダ錠H20に対して前方から施錠や解錠の操作が可能となる。

20

【7500】

なお、本実施形態では、第1化粧部材P541～第5化粧部材P545を非透過性の材料から形成する場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、いずれかの部材を透過性の材料から形成しても良いし、例えば、第1化粧部材P541～第5化粧部材P545を透過性の材料から形成することも可能である。この場合、上下皿ユニットP15の光の透過領域を増やすことができるので、光による演出態様を増やすことができる。その結果、遊技者に与える興趣を向上させやすくできる。

30

【7501】

下皿構成ユニットP550は、下皿P50の底面を形成する底面部P553と、その底面部P553の正面側（矢印F方向側）の外縁に沿って上方側に向かって立設される正面側側壁P554と、底面部P553の外側であって正面側側壁P554に連なって形成される連結部P555と、を主に備える。

【7502】

底面部P553は、下皿P50に貯留される遊技球を支持する支持面であり、その一部に上下方向（矢印U-D方向）に開口する底面口P553aが形成される。また、底面部P553は、上面が底面口P553aに向かって下降傾斜する形状に形成されており、球抜きレバーP52の操作により底面口P553aが開放された際に、下皿P50に貯留された球を底面口P553aに向かって転動可能とされる。

40

【7503】

正面側側壁P554は、下皿P50の正面側（矢印F方向側）の側面を形成する部分であり、第1化粧部材P541の背面に沿って形成されると共に、第1開口部P541aの開口縁に上端が沿う形状に形成される。また、正面側側壁P554は、底面部P553から上方に向かって少なくとも遊技球の2球分の直径よりも高く立設される。これにより、下皿P50の貯留領域に貯留される遊技球を積み重ねて保持することが可能とされる。

【7504】

連結部P555は、一定の板厚で前後方向に延びる板状で下側構成ユニットP550の下縁に沿って右方に延設される。連結部P555の前面側において上方にフランジ形状で

50

形成される部分に貫通形成される貫通孔 P 5 5 5 a を通して下側構成ユニット P 5 5 0 が第 1 化粧部材 P 5 4 1 に締結固定され、更に、背面側に形成される締結部 P 5 5 5 b に本体枠 P 1 4 d に挿通される締結ネジが螺入されることで、本体枠 P 1 4 d に下側構成ユニット P 5 5 0 が締結固定される。

【7505】

球抜きユニット P 5 6 0 は、上方側が開口する箱状に形成される収容部材 P 5 6 1 と、その収容部材 P 5 6 1 の内側に配設されるスライド板 P 5 6 2 と、そのスライド板 P 5 6 2 に連結され正面側（矢印 F 方向側）の少なくとも一部が収容部材 P 5 6 1 の外側に配置される球抜きレバー P 5 2 と、スライド板 P 5 6 2 及び球抜きレバー P 5 2 を一方向に付勢するコイルバネ（図示せず）と、を主に備える。

【7506】

収容部材 P 5 6 1 は、第 1 化粧部材 P 5 4 1 の第 2 開口部 P 5 4 1 b の内側に収容可能な大きさに形成され、第 2 開口部 P 5 4 1 b の上方に配設される下皿構成ユニット P 5 5 0 の下方側に隣り合う状態で配設される。また、収容部材 P 5 6 1 は、箱状に形成される内部に後述するスライド板 P 5 6 2 の変位を案内する案内機構を備えており、その案内機構によりスライド板 P 5 6 2 の変位方向が一方向（本実施形態では左右方向）に規定される。

【7507】

スライド板 P 5 6 2 は、底面部 P 5 5 3 の底面口 P 5 5 3 a の開口よりも大きい板状に形成され、底面口 P 5 5 3 a の下側縁部を塞ぐ閉塞位置と、その閉塞位置から変位して底面口 P 5 5 3 a を開放する開放位置とに変位可能に形成される。スライド板 P 5 6 2 が閉塞位置に配置される場合には、下皿 P 5 0 の貯留領域に球を貯留可能な状態とされ、スライド板 P 5 6 2 が開放位置に配置される場合には、下皿 P 5 0 の貯留領域にある球を底面口 P 5 5 3 a から払い出す状態とされる。なお、収容部材 P 5 6 1 には、スライド板 P 5 6 2 を開放位置に配置した場合に、球を下方に挿通させるための排出口が底面口 P 5 5 3 a と対応する位置に形成される。

【7508】

球抜きレバー P 5 2 は、下皿 P 5 0 に貯留された球を下方へ排出する際に遊技者が操作するためのレバーであり、スライド板 P 5 6 2 に連なって形成される。この球抜きレバー P 5 2 は、常時、右方向（矢印 R 方向）に付勢されており、その付勢に抗して左方向（矢印 L 方向）へスライドさせることにより、スライド板 P 5 6 2 が閉鎖位置から開放位置に変位される。

【7509】

次いで、図 3 8 4 から図 3 8 9 を参照して、操作ユニット P 1 8 0 について説明する。初めに、図 3 8 4、図 3 8 5、図 3 8 6 及び図 3 6 を参照して、操作ユニット P 1 8 0 の全体構成について説明する。

【7510】

図 3 8 4 及び図 3 8 5 は、操作ユニット P 1 8 0 の分解正面斜視図であり、図 3 8 6 及び図 3 8 7 は、操作ユニット P 1 8 0 の分解背面斜視図である。なお、図 3 8 4 及び図 3 8 6 では、操作ユニット P 1 8 0 のうち操作構成部 P 7 1 0、案内構成部 P 7 2 0 及び覆設カバー P 7 4 0 の分解図が図示され、図 3 8 5 及び図 3 8 7 では、操作ユニットのうち、案内構成部 P 7 2 0 が組み立てられた状態で図示されると共に、操作構成部 P 7 1 0、下側構成部 P 7 5 0、下側収容部 P 7 6 0 及び振動構成部 P 7 7 0 の分解図が図示される。図 3 8 4、図 3 8 5、図 3 8 6 及び図 3 8 7 に示すように、操作ユニット P 1 8 0 は、上面にボタン部 P 1 8 1 を有する操作構成部 P 7 1 0 と、その操作構成部 P 7 1 0 を直線方向（上下方向と交差する方向）に変位可能に案内する案内構成部 P 7 2 0 と、案内構成部 P 7 2 0 の上側におけるボタン部 P 1 8 1 を除く領域に覆設される覆設カバー P 7 4 0 と、案内構成部 P 7 2 0 の下側に配設され操作構成部 P 7 1 0 に対してバネ弾性による反力を与える下側構成部 P 7 5 0 と、その下側構成部 P 7 5 0 を案内構成部 P 7 2 0 との間に収容可能に中心部が凹設形成される下側収容部 P 7 6 0 と、下側収容部 P 7 5 0 の下側

10

20

30

40

50

に配設される振動構成部 P 7 7 0 と、を主に備える。

【 7 5 1 1 】

操作構成部 P 7 1 0 は、ボタン部 P 1 8 1 の操作面を構成する略六角形状の上面部 P 7 1 1 と、その上面部 P 7 1 1 の周囲から環状に下方に延設される環状延設部 P 7 1 2 と、その環状延設部 P 7 1 2 の延設先端から六角形を形成する各辺の半分程度の幅で延設される延設板部 P 7 1 3 と、その延設板部 P 7 1 3 の一部から更に延設される箇所の下側構成部 P 7 5 0 との係合のために開口形成される係合開口部 P 7 1 4 と、を主に備える。

【 7 5 1 2 】

操作構成部 P 7 1 0 は、有色（本実施形態では黒色）で光透過性の樹脂材料から形成されているので、内部から光が照射されていない場合においては上面部 P 7 1 1 の裏面側が視認し難くなっている。これにより、内部からの光照射が有る場合と、無い場合との視認態様の違いを大きくすることができる。

【 7 5 1 3 】

案内構成部 P 7 2 0 は、上下に厚みを有し上下方向に複数の貫通孔が形成される案内ベース構成部 P 7 2 1 と、その案内ベース構成部 P 7 2 1 の形状に合わせて形成されており案内ベース構成部 P 7 2 1 の下面に上面が当接される電飾基板 P 7 2 2 と、案内ベース構成部 P 7 2 1 の上面側に配置されており下方に延設される複数の棒状部 P 7 2 3 a が案内ベース構成部 P 7 2 1 及び電飾基板 P 7 2 2 を貫通することにより位置合わせが可能に構成される内部意匠部材 P 7 2 3 と、電飾基板 P 7 2 2 の下側に配設されており挿通孔 P 7 2 4 a に挿通される締結ネジが棒状部 P 7 2 3 a の先端側に形成される雌ネジに螺入されることにより案内ベース構成部 P 7 2 1、電飾基板 P 7 2 2 及び内部意匠部材 P 7 2 3 と固定可能に構成される固定部材 P 7 2 4 と、を主に備える。

【 7 5 1 4 】

案内ベース構成部 P 7 2 1 は、有色（本実施形態では白色）で非透過性の樹脂材料から形成されており、貫通孔として、中央部において上面視で左右に長い矩形形状の中央貫通孔 P 7 2 1 a と、上面視で内部意匠部材 P 7 2 3 の外形を一回り小さくしたライン形状に沿って形成される対応貫通孔 P 7 2 1 b と、操作構成部 P 7 1 0 の環状延設部 P 7 1 2 の形状に対応して上側から凹設形成される凹設部の底面において延設板部 P 7 1 3 が挿通可能な大きさで形成される変位案内貫通孔 P 7 2 1 c と、その変位案内貫通孔 P 7 2 1 c の外周側において貫通形成される上面視でライン形状の外周側貫通孔 P 7 2 1 d と、その外周側貫通孔 P 7 2 1 d の左右外側に並んでおり上面視で前後方向に長いライン形状の縦縞貫通孔 P 7 2 1 e と、内部意匠部材 P 7 2 3 の棒状部 P 7 2 3 a が挿通可能となる位置に貫通形成される位置合わせ貫通孔 P 7 2 1 f と、を主に備える。

【 7 5 1 5 】

中央貫通孔 P 7 2 1 a、対応貫通孔 P 7 2 1 b、外周側貫通孔 P 7 2 1 d 及び縦縞貫通孔 P 7 2 1 e は、下面側へ向かうほど長手方向が短くなるテーパとなっており、下面側の開口部は電飾基板 P 7 2 2 の対応する発光部 P 7 2 2 a と対向配置される。そのため、対応する発光部 P 7 2 2 a からの光は、テーパ形状を逆方向に進行する際に光軸に対して傾斜する方向の光が内面で反射されることにより、中央貫通孔 P 7 2 1 a、対応貫通孔 P 7 2 1 b、外周側貫通孔 P 7 2 1 d 及び縦縞貫通孔 P 7 2 1 e の上面開口側のライン形状の領域を均一に照らす。

【 7 5 1 6 】

電飾基板 P 7 2 2 は、上面に配設される複数の LED により構成される発光部 P 7 2 2 a と、案内ベース構成部 P 7 2 1 の変位案内貫通孔 P 7 2 1 c と連通する位置において貫通形成される第 1 連通孔 P 7 2 2 b と、案内ベース構成部 P 7 2 1 の位置合わせ貫通孔 P 7 2 1 f と連通する位置において貫通形成される第 2 連通孔 P 7 2 2 c と、下面に配設され検出溝を下方へ向ける検出センサ P 7 2 2 d と、を主に備える。

【 7 5 1 7 】

発光部 P 7 2 2 a は、案内ベース構成部 P 7 2 1 の中央貫通孔 P 7 2 1 a、対応貫通孔 P 7 2 1 b、外周側貫通孔 P 7 2 1 d 及び縦縞貫通孔 P 7 2 1 e に対応する位置に点在さ

10

20

30

40

50

れており、照射した光が案内ベース構成部 P 7 2 1 の中央貫通孔 P 7 2 1 a、対応貫通孔 P 7 2 1 b、外周側貫通孔 P 7 2 1 d 及び縦縞貫通孔 P 7 2 1 e を通して遊技者に視認させる。

【 7 5 1 8 】

第 1 連通孔 P 7 2 2 b は、案内ベース構成部 P 7 2 1 の変位案内貫通孔 P 7 2 1 c と共に操作構成部 P 7 1 0 の延設板部 P 7 1 3 を変位可能に支持するものであって、操作構成部 P 7 1 0 の変位を直線方向に緩く案内する。

【 7 5 1 9 】

第 2 連通孔 P 7 2 2 c は、案内ベース構成部 P 7 2 1 の位置合わせ貫通孔 P 7 2 1 f と共に内部意匠部材 P 7 2 3 の棒状部 P 7 2 3 a を受け入れるものであって、これにより案内ベース構成部 P 7 2 1 に対して電飾基板 P 7 2 2 が適切に位置合わせされる。

10

【 7 5 2 0 】

内部意匠部材 P 7 2 3 は、有色（本実施形態では黒色）で光透過性の樹脂材料から形成されており、操作構成部 P 7 1 0 の内側形状よりも一回り小さな略六角形状に形成されており、裏面側にシボ加工が形成され、上面に意匠（本実施形態では「P U S H」の文字）が施される。

【 7 5 2 1 】

これにより、内部意匠部材 P 7 2 3 に電飾基板 P 7 2 2 の発光部 P 7 2 2 a から光が照射された場合における光を面発光させることができるので、光を操作構成部 P 7 1 0 の上面部 P 7 1 1 において均一に透過させることができると共に、内部意匠部材 P 7 2 3 に施される意匠を鮮やかに視認させることができる。

20

【 7 5 2 2 】

固定部材 P 7 2 4 は、内部意匠部材 P 7 2 3 の棒状部 P 7 2 3 a に対応して締結ネジが挿通可能に構成される挿通孔 P 7 2 4 a と、下面から垂直に突設される複数の金属棒部 P 7 2 4 b と、下面から垂直に円柱状に突設され突設先端部に雌ネジが形成される複数の被締結突設部 P 7 2 4 c と、電飾基板 P 7 2 2 の検出センサ P 7 2 2 d に対応する位置に貫通形成され検出センサ P 7 2 2 d を露出させる露出開口部 P 7 2 4 d と、を主に備える。

【 7 5 2 3 】

挿通孔 P 7 2 4 a に挿通される締結ネジが内部意匠部材 P 7 2 3 の棒状部 P 7 2 3 a に締結固定されることで、案内構成部 P 7 2 0 の各構成（案内ベース構成部 P 7 2 1、電飾基板 P 7 2 2、内部意匠部材 P 7 2 3 及び固定部材 P 7 2 4）が一体的に固定される。

30

【 7 5 2 4 】

金属棒部 P 7 2 4 b は、下側構成部 P 7 5 0 の変位を案内することで、間接的に操作構成部 P 7 1 0 の変位を案内可能に構成される。被締結突設部 P 7 2 4 c は、下側構成部 P 7 5 0 を貫通するように構成され、その先端部において下側収容部 P 7 6 0 に挿通された締結ネジが螺入されることで、下側収容部 P 7 6 0 に締結固定される。これにより、案内構成部 P 7 2 0 が下側収容部 P 7 6 0 に変位不能に固定される。

【 7 5 2 5 】

覆設カバー P 7 4 0 は、有色（本実施形態では黒色）で非透過性の樹脂材料から形成される範囲形成部材 P 7 4 1 と、その範囲形成部材 P 7 4 1 の上面側に覆設されるカバー部材 P 7 4 2 と、を主に備える。

40

【 7 5 2 6 】

範囲形成部材 P 7 4 1 は、変位案内貫通孔 P 7 2 1 c よりも外周側を覆うように中央部が開口形成される上面部 P 7 4 1 a と、その上面部 P 7 4 1 a の前縁部から案内ベース構成部 P 7 2 1 の前面側を覆う形状で下方に延設される前垂れ部 P 7 4 1 b と、点在する複数の貫通孔 P 7 4 1 c と、を主に備える。

【 7 5 2 7 】

貫通孔 P 7 4 1 c は、案内ベース構成部 P 7 2 1 の外周側貫通孔 P 7 2 1 d 及び縦縞貫通孔 P 7 2 1 e に対応する位置（上下方向視で重なる位置）において貫通形成される。これにより覆設カバー P 7 4 0 に裏側から光が照射された場合において貫通孔 P 7 4 1 c の

50

内方側で光が視認されるように、光の視認可能範囲を仕切ることができる。

【7528】

カバー部材P742は、有色（本実施形態では黒色）で光透過性の樹脂材料から形成されており、変位案内貫通孔P721cよりも外周側を覆うように中央部が開口形成される上面部P742aと、その上面部P742aの前縁部から範囲形成部材P741の前垂れ部P741bの前面側を覆う形状で下方に延設される前垂れ部P742bと、を主に備える。

【7529】

上面部P742aは、裏面にシボ加工が形成される。これにより、貫通孔P741cを通過して照射された光を面発光させることができるので、上面部P742aを介して、貫通孔P741に対応した形状の光を遊技者に視認させることができる。

10

【7530】

下側構成部P750は、操作構成部P710の上面部に対応する略六角形状の板状部材から形成される底板部材P751と、その底板部材P751の内側において案内構成部P720の金属棒部P724bに挿通される複数の摺動カラー部材P758と、金属棒部P724bと同心で底板部材P751の下面側に配設される複数のコイルスプリングP750SPと、を主に備える。

【7531】

底板部材P751は、外側面における操作構成部P710の係合開口部P714に対応する位置から突設形成される複数の係合突部P752と、摺動カラー部材P758の外周面と摺動可能な内周寸法で貫通形成される複数の摺動部P753と、案内構成部P720の被締結突設部P724cが挿通可能に貫通形成される複数の挿通孔P754と、上面部の中心側において上方へ向けて突設形成される被検出部P755と、下面部の後側領域において傾斜形成される振動受面部P756と、を主に備える。

20

【7532】

係合突部P752は、係合開口部P714に操作構成部P710の内方から係合される。係合時、即ち底板部材P751を操作構成部P710の開放側（下側）から近づけて嵌め合わせる時、係合凸部P752が延設先端側から当接することにより延設板部P713が外方側に弾性変形されることで底板部材P751が操作構成部P710の内方側に進入可能とされ、係合突部P752が係合開口部P714の内側に達すると延設板部P713が弾性復帰されることにより操作構成部P710に底板部材P751が嵌合され、合体されることで一体的に動作可能とされる。

30

【7533】

摺動部P753は、内周側の貫通孔が摺動カラー部材P758の外周の直径よりも若干大きな直径で貫通形成されており、その貫通孔を内径側とする筒状部が底板部材P751の下面から突設形成される形状とされる。

【7534】

この摺動部P753の筒状部がコイルスプリングP750SPの上端部内側に入り込む。これにより、コイルスプリングP750SPの伸縮変形を金属棒部P724bに沿った直線方向の変形とすることができ、コイルスプリングP750SPから弾性力を効率的に発生させることができる。

40

【7535】

被検出部P755は、案内構成部P720の検出センサP722dの検出溝に進入可能な配置および形状から形成される。被検出部P755は、コイルスプリングP750SPの付勢力により底板部材P751が変位可能範囲の上端側に位置している場合には検出センサP722dの検出溝に進入し、付勢力に反して操作構成部P710が押し下げられた場合に検出センサP722dの検出溝から退避する。

【7536】

振動受面部P756は、下側収容部P760に下方から閉塞されることなく露出される位置に配置されており、下側収容部P760の下面側に配設される振動構成部P770と

50

直接的に当接可能に構成される。

【7537】

下側収容部 P 7 6 0 は、無色で光透過性の樹脂材料から形成され、上面側から円形に凹設形成されており内方側に金属棒部 P 7 2 4 b が挿通される貫通孔が形成される凹設支持部 P 7 6 1 と、案内構成部 P 7 2 0 の被締結突設部 P 7 2 4 c に螺入される締結ネジが挿通される挿通孔 P 7 6 2 と、操作構成部 P 7 1 0 の下部が露出される後側貫通孔 P 7 6 3 と、案内構成部 P 7 2 0 の左右側部が締結固定される一対の左右支持部 P 7 6 4 と、下面側に一体形成されており振動構成部 P 7 7 0 の上側受部を構成する一体形成部 P 7 6 6 と、を主に備える。

【7538】

凹設支持部 P 7 6 1 には、コイルスプリング P 7 5 0 S P が下端を進入させる態様で支持される。挿通孔 P 7 6 2 に挿通される締結ネジにより案内構成部 P 7 2 0 と下側収容部 P 7 6 0 とが締結固定される。この締結固定された状態において被締結突設部 P 7 2 4 c の突設長さ分の空間が案内構成部 P 7 2 0 と下側収容部 P 7 6 0 との上下隙間として構成され、この空間が底板部材 P 7 5 1 の変位可能領域として構成される。

【7539】

左右支持部 P 7 6 4 は、電飾基板 P 7 2 2 の下側に配設され、案内ベース構成部 P 7 2 1 との間に電飾基板 P 7 2 2 を収容可能となるように外周側において延設部 P 7 6 5 が上方に延設されており、この延設部 P 7 6 5 の上端面が案内ベース構成部 P 7 2 1 の下面と当接する。

【7540】

一体形成部 P 7 6 6 は、後側貫通孔 P 7 6 3 の前方側に配設され、下側に開放される逆 U 字形状で形成され左右に並べられる一対の支持受部 P 7 6 6 a を備えており、この一体形成部 P 7 6 6 に対応する位置において振動構成部 P 7 7 0 が下側収容部 P 7 6 0 に締結固定される。

【7541】

振動構成部 P 7 7 0 は、駆動軸に錘部材 P 7 7 1 a が固定されるモータ装置 P 7 7 1 と、開放されている上方部からモータ装置 P 7 7 1 を受け入れ可能とされておりモータ装置 P 7 7 1 の本体部が内部に固定された状態で錘部材 P 7 7 1 a に対しては接触しないようにカバー部が構成されるモータ支持部材 P 7 7 2 と、そのモータ支持部材 P 7 7 2 の上方部を閉塞可能に構成されモータ支持部材 P 7 7 2 に締結固定される閉塞蓋部材 P 7 7 3 と、開放されている上方部から支持部材 P 7 7 2 を受け入れ可能とされており一体形成部 P 7 6 6 に対応する位置で下側収容部 P 7 6 0 に締結固定される振動支持部材 P 7 7 4 と、を主に備える。

【7542】

モータ支持部材 P 7 7 2 は、左右方向に突設される円柱部 P 7 7 2 a を軸として回転可能に支持される樹脂製でリング形状のカラー部材 P 7 7 2 b を備える。カラー部材 P 7 7 2 b の外形は、支持受部 P 7 6 6 a の U 字形状の内側に進入された場合に若干の隙間が空く程度の寸法とされる。

【7543】

これにより、カラー部材 P 7 7 2 b を支持受部 P 7 6 6 a に下側から進入させることができる。この進入させた状態において、振動支持部材 P 7 7 4 に形成される U 字形状の支持受部 P 7 7 4 a がカラー部材 P 7 7 2 b を内側に進入させる態様で接近し、この支持受部 P 7 7 4 a によりカラー部材 P 7 7 2 b の下方への脱落が防止される。

【7544】

このように構成されることにより、振動支持部材 P 7 7 4 が下側収容部 P 7 6 0 に締結固定された状態において、モータ装置 P 7 7 1、モータ支持部材 P 7 7 2 及び閉塞蓋部材 P 7 7 3 により構成されるユニットは、円柱部 P 7 7 2 a 及びカラー部材 P 7 7 2 b を中心として回転動作可能な状態で下側収容部 P 7 6 0 及び振動支持部材 P 7 7 4 に支持される。

10

20

30

40

50

【7545】

閉塞蓋部材P773は、上面側において前方へ向かうほど下降傾斜する傾斜面P773aを備える。傾斜面P773aは、組立状態において下側収容部P760の後側貫通孔P763に対応する位置に形成される。

【7546】

図388(a)、図388(b)、図389(a)及び図389(b)は、図378のX49m-X49m線における上下皿ユニットP15の部分断面図である。図388(a)及び図388(b)では、操作構成部P710及び下側構成部P750が、コイルスプリングP750SPの付勢力により変位可能範囲の上端位置に配置された状態が図示され、図389(a)及び図389(b)では、操作構成部P710及び下側構成部P750が押し込み操作されることにより、コイルスプリングP750SPの付勢力に抗して押し下げられ、変位可能範囲の下端位置に配置された状態が図示される。

10

【7547】

図388(a)及び図389(a)では、モータ装置P771(モータ装置P771、モータ支持部材P772及び閉塞蓋部材P773のユニット)の後端側(回転先端側)が振動支持部材P774の底部上面に当接して支持される状態(下端状態)が図示され、図388(b)では、モータ装置P771が駆動され回転される錘部材P771aによる遠心力によりモータ装置P771(モータ装置P771、モータ支持部材P772及び閉塞蓋部材P773のユニット)の後端側(回転先端側)が振動支持部材P774から離間する場合において離間幅が最大となる状態(上端状態)が図示される。

20

【7548】

図389(b)に図示されるモータ装置P771(モータ装置P771、モータ支持部材P772及び閉塞蓋部材P773のユニット)の後端側(回転先端側)の状態は、図388(b)に樹脂される上端状態とは異なる。

【7549】

即ち、図388(b)では、下端状態からのモータ装置P771(モータ装置P771、モータ支持部材P772及び閉塞蓋部材P773のユニット)の回転動作角度が最大角度PA770aとされる一方で、図389(b)では、下端状態からのモータ装置P771(モータ装置P771、モータ支持部材P772及び閉塞蓋部材P773のユニット)の回転動作角度が中間角度PA770bとなっており、その中間角度PA770bは最大角度PA770aよりも小さい。

30

【7550】

図388(a)及び図388(b)に図示されるように、操作構成部P710が上端位置とされている場合、振動構成部P770が駆動されたとしても、傾斜面P773aは下側構成部P750の振動受面部P756に直接的に当接はしない(隙間が生じる)。

【7551】

同様に、図389(a)で図示されるように、操作構成部P710が下端位置とされている場合において振動構成部P770が下端状態であると傾斜面P773aは下側構成部P750の振動受面部P756に直接的に当接はしない(隙間が生じる)。

【7552】

一方で、図389(b)に図示されるように、操作構成部P710が下端位置とされている場合において、振動構成部P770の駆動による回転動作により振動構成部P770の状態が下端状態から変化すると、傾斜面P773aは下側構成部P750の振動受面部P756に直接的に当接し得る。

40

【7553】

即ち、振動構成部P770が上端状態までならずとも、図389(b)に図示されるように中間状態まで変化することにより、傾斜面P773aは下側構成部P750の振動受面部P756に直接的に当接することになる。

【7554】

振動構成部P770が中間状態で下側構成部P750に当接した場合、上端状態に変化

50

する側（上側）へ向けてモータ装置 P 7 7 1（モータ装置 P 7 7 1、モータ支持部材 P 7 7 2 及び閉塞蓋部材 P 7 7 3 のユニット）を動作させるための駆動力が高い振動数の力として下側構成部 P 7 5 0 を介して操作構成部 P 7 1 0 へ伝達されることになるので、モータ装置 P 7 7 1 の駆動力に基づいて、操作構成部 P 7 1 0 を上方向側に移動させることができる。

【7555】

図 3 7 9 及び図 3 8 0 に戻って説明する。スピーカーカバー H 2 7（パンチングメタルから形成される薄板部材）の後方において遊技状態に応じた効果音などが出力されるスピーカー組立体 P 9 0 0 が設けられており、スピーカーカバー H 2 7 を介してスピーカーの音をパチンコ機 P 1 0 の正面側（矢印 F 方向側）に放音可能に構成されている。

10

【7556】

スピーカー組立体 P 9 0 0 は、前後の部材が組み付けられることにより内部空間を構成する筐体 P 9 1 0 と、その筐体 P 9 1 0 の前面に円形の開口として構成される正面開口 P 9 1 1 に振動膜が配置されるスピーカーユニット P 9 2 0 と、を主に備える。

【7557】

筐体 P 9 1 0 は、正面開口 P 9 1 1 と、上面のうちの前側部を構成する左右に長い帯形状の帯形状部 P 9 1 2 と、その帯形状部 P 9 1 2 よりも後方において帯形状部 P 9 1 2 よりも一段低い上面を構成する低段面部 P 9 1 3 と、正面開口 P 9 1 1 よりも直径の短い円形の開口部として構成されており、スピーカーユニット P 9 2 0 の背面側と空間が連通されることでスピーカーユニット P 9 2 0 の背圧を通すことができるバフレスポート P 9 1 4 と、を主に備える。

20

【7558】

スピーカーユニット P 9 2 0 は、図 3 8 8（a）に図示されるように、電気の入力により振動を生じさせるボイスコイル P 9 2 1 と、そのボイスコイル P 9 2 1 の振動により振動されるコーン形状の振動膜 P 9 2 2 と、を主に備える。

【7559】

スピーカー組立体 P 9 0 0 は、操作ユニット P 1 8 0 よりも下側かつ後方側に配置されている。これにより、操作ユニット P 1 8 0 とスピーカー組立体 P 9 0 0 とを近接配置させる態様であっても、操作ユニット P 1 8 0 をより目立たせることができ、操作ユニット P 1 8 0 への注目力を向上させることができる。

30

【7560】

スピーカー組立体 P 9 0 0 は帯形状部 P 9 1 2 の前端部が第 1 化粧部材 P 5 4 1 と直接的に接している。また、振動構成部 P 7 7 0 が締結固定される下側収容部 P 7 6 0 は覆設カバー P 7 4 0 と共に第 1 化粧部材 P 5 4 1 と間接的に接している。

【7561】

従って、スピーカー組立体 P 9 0 0 で振動が発生した場合も、振動構成部 P 7 7 0 で振動が発生した場合も、第 1 化粧部材 P 5 4 1 を介した振動伝達が可能であって、第 1 化粧部材 P 5 4 1 に近接配置されている覆設カバー P 7 4 0 を介して操作構成部 P 7 1 0 を振動させることができる。

【7562】

そのため、第 1 化粧部材 P 5 4 1 が介在されることで、振動構成部 P 7 7 0 で発生した振動をスピーカー組立体 P 9 0 0 に伝達させることができる。これにより、スピーカー組立体 P 9 0 0 から発生される音声と同じ場合であっても、振動構成部 P 7 7 0 の振動が生じているか否かにより、音声の聞こえ方を変化させることができ、音声出力による演出の演出効果を向上させることができる。

40

【7563】

また、第 1 化粧部材 P 5 4 1 が介在されることで、スピーカー組立体 P 9 0 0 で発生した振動を振動構成部 P 7 7 0 に伝達させることができる。これにより、振動構成部 P 7 7 0 の駆動態様が同じ場合であっても、スピーカー組立体 P 9 0 0 の振動が生じているか否かにより、振動構成部 P 7 7 0 の動作態様（振動態様）を変化させることができ、操作構

50

成部 P 7 1 0 を押し込み操作した遊技者に伝達される振動による演出の演出効果を向上させることができる。

【 7 5 6 4 】

操作構成部 P 7 1 0 に伝達される振動の発生源を、遊技者は視認により把握することが困難とされる。一方、振動構成部 P 7 7 0 で振動が生じている場合、遊技者が操作構成部 P 7 1 0 を押し込み操作すると、操作構成部 P 7 1 0 と一体的に構成される下側構成部 P 7 5 0 に対して閉塞蓋部材 P 7 7 3 が直接的に衝突するため、スピーカー組立体 P 9 0 0 の振動態様（膜振動）とは異なる態様の力が操作構成部 P 7 1 0 を介して遊技者に伝達される。

【 7 5 6 5 】

これにより、遊技者は、操作構成部 P 7 1 0 を押し込み操作することで、第 1 化粧部材 P 5 4 1 を介して伝達される振動がスピーカー組立体 P 9 0 0 の振動によるものなのか、振動構成部 P 7 7 0 の振動によるものなのかを把握することができる。

【 7 5 6 6 】

この場合において、抽選に係る変動の大当たり期待度が高い場合に振動構成部 P 7 7 0 での振動が生じ易いように制御される場合、操作構成部 P 7 1 0 の押し込み操作に対する操作意欲を向上させることができる。

【 7 5 6 7 】

次いで、図 3 9 0 から図 3 9 2 を参照し、第 6 1 実施形態における上側装飾ユニット P 3 0 1 4 a について説明する。上記第 6 0 実施形態では、上側装飾ユニット P 1 4 a を脱着する際に操作される操作部 P 3 2 2 a が上側装飾ユニット P 1 4 a の背面側においてのみ露出されていることから正面枠 P 1 4 の開放状態においてのみ操作可能とされる場合を説明したが、第 6 1 実施形態では、上側装飾ユニット P 3 0 1 4 a から露出される回転伝達部材 P 3 3 8 5 が正面枠 P 1 4 の開放状態のみではなく閉鎖状態においても操作可能となる位置に配設される。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

【 7 5 6 8 】

図 3 9 0 は、第 6 1 実施形態における上側装飾ユニット P 3 0 1 4 a の正面図であり、図 3 9 1 は、上側装飾ユニット P 3 0 1 4 a の分解背面斜視図である。図 3 9 0 及び図 3 9 1 に図示されるように、上側装飾ユニット P 3 0 1 4 a は、第 6 0 実施形態で上述したベースユニット P 3 0 1 に、化粧ユニット P 3 3 0 2 が取り付け可能に構成される。

【 7 5 6 9 】

化粧ユニット P 3 3 0 2 は、係止棒部材 P 3 8 0 と同様の先端側形状とされながらベース部材 P 3 3 5 0 の後側部に回転動作可能に支持される係止回転棒 P 3 3 8 0 と、その係止回転棒 P 3 3 8 0 の上側においてベース部材 P 3 3 5 0 に回転動作可能に支持されており、回転動作に基づいて係止回転棒 P 3 3 8 0 を連動して回転させる回転伝達部材 P 3 3 8 5 と、正面側に張り出し形成され遊技者が回転動作方向の操作を可能に構成される演出レバー P 3 3 9 0 と、を主に備える。

【 7 5 7 0 】

回転伝達部材 P 3 3 8 5 は、ベース部材 P 3 3 5 0 の内部に回転可能に支持される前後方向に延びる回転軸で回転動作可能とされており、係止回転棒 P 3 3 8 0 と対向する側に係止回転棒 P 3 3 8 0 と歯合する伝達ギア歯が形成され、ギア比が 3 : 1 の関係で構成される。即ち、回転伝達部材 P 3 3 8 5 の回転角度の 3 倍の回転角度で係止回転棒 P 3 3 8 0 が回転動作される。

【 7 5 7 1 】

回転伝達部材 P 3 3 8 5 は、大部分がベース部材 P 3 3 5 0 の上面よりも下側に位置し、遮蔽されているが、一部がベース部材 P 3 3 5 0 の上面から露出しており、この露出した部分に回転方向の力を加えることで、回転伝達部材 P 3 3 8 5 を回転動作させることができる。

【 7 5 7 2 】

10

20

30

40

50

図 3 9 2 (a) 及び図 3 9 2 (b) は、図 3 6 1 (a) の X 4 1 a - X 4 1 a 線に対応する平面における上側装飾ユニット P 3 0 1 4 a の断面図である。図 3 9 2 (a) では、係止回転棒 P 3 3 8 0 が図 3 9 1 に図示されるのと同様の姿勢とされており、図 3 9 2 (b) では、係止回転棒 P 3 3 8 0 が 1 8 0 度回転された状態が図示される。

【 7 5 7 3 】

図 3 9 2 (a) 及び図 3 9 2 (b) に図示されるように、係止回転棒 P 3 3 8 0 は回転軸 P 3 3 8 4 によりベース部材 P 3 3 5 0 に対する前後方向への移動がフランジにより防止されており、係止回転棒 P 3 3 8 0 が回転軸 P 3 3 8 4 を中心として 1 8 0 度回転されることにより、被操作部材 P 3 2 2 がスライド移動され、係止回転棒 P 3 3 8 0 と金属板部 P 3 2 2 e との係合が解除されることから、回転伝達部材 P 3 3 8 5 を回転軸中心で回

10

【 7 5 7 4 】

図 3 9 1 に図示されるように、係止回転棒 P 3 3 8 0 が切替構成部 P 3 2 0 の金属板部 P 3 2 2 e (図 3 6 4 参照) と係合する姿勢となっている場合、回転伝達部材 P 3 3 8 5 には目印となる切り欠き凹部 P 3 3 8 6 が形成されており、この切り欠き凹部 P 3 3 8 6 がベース部材 P 3 3 5 0 上面に切り欠き形成される目印部 P 3 3 5 8 と合致する。

【 7 5 7 5 】

したがって、組み付け作業を行う作業者は、回転伝達部材 P 3 3 8 5 の切り欠き凹部 P 3 3 8 6 が目印部 P 3 3 5 8 と合致していることを確認することで、係止回転棒 P 3 3 8 0 が切替構成部 P 3 2 0 の金属板部 P 3 2 2 e (図 3 6 4 参照) と係合する姿勢となっ

20

【 7 5 7 6 】

上側装飾ユニット P 3 0 1 4 a では、第 6 0 実施形態で被操作部材 P 3 2 2 の操作部 P 3 2 2 a が直線方向にスライド操作されることから、構成を簡易とするとともに操作内容も簡易となっており作業者が操作に悩むことを回避できたものと異なり、回転伝達部材 P 3 3 8 5 が回転動作される。

【 7 5 7 7 】

回転伝達部材 P 3 3 8 5 が回転動作されることから、姿勢違いによる状態の違いを把握し易くされており、作業者が、操作量が不十分な状態で作業を終える事態が生じることを避け易くすることができる。

30

【 7 5 7 8 】

上側装飾ユニット P 3 0 1 4 a では、第 6 0 実施形態で被操作部材 P 3 2 2 の操作部 P 3 2 2 a が露出しておらず、誤操作の防止を図ることができたものと異なり、操作部としての回転伝達部材 P 3 3 8 5 が露出している。

【 7 5 7 9 】

回転伝達部材 P 3 3 8 5 が前側から視認可能であって、前側から操作可能とされる。回転伝達部材 P 3 3 8 5 は操作により視認態様が変化されるよう構成されており、露出される回転伝達部材 P 3 3 8 5 を視認すれば切替構成部 P 3 2 0 の状態を把握することができる。

40

【 7 5 8 0 】

なお、回転伝達部材 P 3 3 8 5 は、前側傾斜部 P 3 5 5 の上端部よりも下側に位置されるので、遊技者視線では、前側傾斜部 P 3 5 5 により隠されることで、回転伝達部材 P 3 3 8 5 は見えず、注目させることはない。

【 7 5 8 1 】

上側装飾ユニット P 3 0 1 4 a では、第 6 0 実施形態で被操作部材 P 3 2 2 の操作部 P 3 2 2 a が樹脂材料から形成されており、量産性に優れていたものと異なり、回転伝達部材 P 3 3 8 5 が金属材料から形成される。これにより、操作部が丈夫であり、遊技者が触れたり引っ張ったりし得る外部に配置しても、容易には破損させないようにすることができる。

50

【7582】

上側装飾ユニットP3014aでは、第60実施形態で化粧ユニットP302の係止棒部材P380と係合する被操作部材P322に操作部P322aが一体成形されることがから、構造を簡単とすることができ、動作不良を回避し易くできたものと異なり、操作部としての回転伝達部材P3385が、係止回転棒P380との係合部である被操作部材P322とは別体で構成される。このように別体で構成されることから、操作部としての回転伝達部材P3385が破損した場合であっても、係止回転棒P380との係合部である被操作部材P322ごと交換することを不要とし、操作部としての回転伝達部材P3385のみの交換で済むことから、修理にかかるコストを削減することができる。

【7583】

上側装飾ユニットP3014aでは、第60実施形態で化粧ユニットP302に可動部や駆動装置が配設されておらず、軽量化がなされていたことにより持ち運びを容易とすることができたものと異なり、化粧ユニットP3302に演出レバーP3390が配設されており、この演出レバーP3390に操作構成部P710の機能を代替させることが可能に構成される。

【7584】

この場合において、操作構成部P710を残せば、遊技者は好きな位置での操作を行うことができるので、遊技の自由度が向上する。また、操作構成部P710を上下皿ユニットP15から取り去り、演出ボタンとしては演出レバーP3390のみを構成するようにすれば、上下皿ユニットP15の上面側における使用可能スペースを大きく確保でき、上皿P17をより大きく構成することができる。

【7585】

演出レバーP3390は、先端の球状部の上側に押し込み操作可能に構成される補助ボタンP3391を備える。補助ボタンP3391の操作は、演出レバーP3390の操作と同時に実行可能とされており、演出ボタンP3391の操作とは別の機能がある。

【7586】

第61実施形態では、演出レバーP3390を回転動作させることでスピーカユニットP920の振動が実行される場合を構成可能であって、この振動の実行中において、補助ボタンP3391の押し込みを行うことにより、スピーカユニットP920の振動の実行を停止させるように構成される。これにより、遊技者はスピーカユニットP920の振動の実行の有無を操作によって任意に切り替えることができるので、スピーカユニットP920から出力される音声の有無の切替による音量の調整を自在に行うことができる。

【7587】

ここで、操作構成部P710の操作に基づいて、スピーカP332aの振動が実行される。即ち、下側に配置される操作構成部P710の操作に基づいて上側の上側装飾ユニットP3014aに配設されるスピーカP332aの振動が実行され、上側に配置される演出レバーP390の操作に基づいて下側の上下皿ユニットP15に配設されるスピーカユニットP920の振動が実行されるという対応となっている。

【7588】

このように、操作を実行させる部分とスピーカとを離れた位置関係とすることにより、スピーカの振動の実行に基づいて操作を実行させる部分が微小振動されることを避けることができる。また、操作を実行させる部分と、その操作に対応したスピーカとをパチンコ機P10の全体（上下）に分散させることにより、遊技者の注意をパチンコ機P10の全体に向かわせることができる。

【7589】

演出レバーP3390は、化粧ユニットP3302の上寄りの位置に配設される。即ち、上下方向で、係止回転棒P3380の配置がされる側に寄せて配設される。これにより、演出レバーP3390の操作時の荷重が係止回転棒P3380を介して切替構成部P320に負担させやすくすることができ、他の箇所の負担を減らすことができる。

【7590】

次いで、図393から図395を参照し、第62実施形態における上側装飾ユニットP4014aについて説明する。上記第60実施形態では、上側装飾ユニットP14aにおいて光が反射される反射位置PR342が固定される場合を説明したが、第62実施形態では、ベースユニットP301と化粧ユニットP4302とにより構成される上側装飾ユニットP4014aの反射位置PR342が棒状部材PB4360の上面に形成されており、変位可能とされる。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

【7591】

図393は、第62実施形態における下側反射部材P4365の正面斜視図であり、図394は、図366のX44m-X44m線に対応する平面における上側装飾ユニットP4014aの断面図である。

【7592】

図393では、下側反射部材P4365に下方から差し入れられる内部部材P4369の一つが下側反射部材P4365から分離して図示される。下側反射部材P4365では、各反射位置PR342に対応する複数位置において各反射位置PR342に対応する傾斜の上面を有する棒状部材PB4360が上下方向に移動可能に支持されており、棒状部材PB4360の上面が鏡面となっていることを除いて下側反射部材P4365は光透過性の樹脂材料から形成されている。

【7593】

各棒状部材PB4360の下側には、それぞれ任意の上下長さで形成される内部部材P4369が配置される。この各内部部材P4369の長さに対応して、各棒状部材PB4360の上方への張り出し長さが増減され、反射位置PR342を自在に変化させることが可能となる。

【7594】

図395は、上側装飾ユニットP4014aの正面図である。図395では、理解を容易とするために、主装飾部P4371の板状部P371bの図示が省略され、上下反射部材P4360を視認可能に図示される。

【7595】

上側装飾ユニットP4014aでは、装飾構成部P4370の外枠部P4371aが、外枠部P371aと異なり、枠下部において矩形の凹凸形状が構成されており、この凹凸形状により板状部P371bが視認される範囲が狭められるところ、反射位置PR342が第60実施形態で上述したままの位置であると、板状部P371bと重なってしまい光演出の演出効果が低くなる。

【7596】

そのため、反射位置PR342の位置を変える。具体的には、最も第2下側反射部材P366に近い反射位置PR342に対応する棒状部材PB4360の下側に配置される内部部材P4369の長さを短くすることで反射位置PR342の位置を下げ、その左隣の反射位置PR342に対応する棒状部材PB4360の下側に配置される内部部材P4369の長さを長くすることで反射位置PR342の位置を上げる。

【7597】

この二つの内部部材P4369と同様の関係で内部部材P4369を残りの反射位置PR342に対応する棒状部材PB4360の下側に配置することにより、反射位置PR342を外枠部P4371aの枠下部の凹凸形状に対応させることができ、外枠部P4371aの隅々を光らせることができるので、外枠部P4371aの形状が変化する場合であっても光演出の演出効果を高めることができる。

【7598】

第62実施形態における上側装飾ユニットP4014aでは、第60実施形態でベースユニットP301に発光構成部P340が固定配置されており、化粧ユニットP302に上下反射部材P360が固定配置されていることから、発光構成部P340から照射され

10

20

30

40

50

る光の視認位置を安定させ易くされたものと異なり、上下反射部材 P 3 6 0 の反射位置 P R 3 4 2 を移動させる棒状部材 P B 4 3 6 0 が構成される。

【7599】

これにより、共通の発光構成部 P 3 4 0 からの光照射であっても、遊技者に視認される光の態様に動きを付けることができ、光による演出効果を向上させることができる。即ち、光照射部と光反射部との対応関係を切り替えることで、視認させる意匠の変化に対応させた光の照射を実行することができる。

【7600】

次いで、図 3 9 6 を参照し、第 6 3 実施形態における上側装飾ユニット P 5 0 1 4 a について説明する。上記第 6 0 実施形態では、上側装飾ユニット P 1 4 a において発光構成部 P 3 4 0 が固定配置される場合を説明したが、第 6 3 実施形態では、発光構成部 P 5 3 4 0 が動作可能とされる。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

【7601】

図 3 9 6 は、図 3 6 6 の X 4 4 m - X 4 4 m 線に対応する平面における第 6 3 実施形態における上側装飾ユニット P 5 0 1 4 a の断面図である。図 3 9 6 では、発光構成部 P 5 3 4 0 のケース上部 P 3 4 3 が押されてケース下部 P 5 3 4 1 に支持される第 1 電飾基板 P 3 4 2 が傾倒された状態が図示される。

【7602】

ケース下部 P 5 3 4 1 は、傾斜面 P 3 4 1 a の前端部において前側平面部 P 5 3 4 1 b が傾倒動作可能に支持されており、前側平面部 P 5 3 4 1 b の傾倒動作に従って、第 1 電飾基板 P 3 4 2 及びケース上部 P 3 4 3 も同じ角度で傾倒する。

【7603】

ケース下部 P 5 3 4 1 は、化粧ユニット P 5 3 0 2 が取り外されている状態では、付勢バネ（図示せず）の弾性力により第 1 電飾基板 P 3 4 2 が水平に配置される起き上がり状態とされており、化粧ユニット P 5 3 0 2 が取り付けられることで化粧ユニット P 5 3 0 2 の押進部 P 5 3 0 3 により押し下げられて、図 3 9 6 に図示される傾倒状態とされる。

【7604】

これにより、化粧ユニット P 5 3 0 2 を取り付ける際、すなわち、化粧ユニット P 5 3 0 2 をベースユニット P 5 3 0 1 に対して前後方向で近接させて、化粧ユニット P 5 3 0 2 の第 1 開口部 P 3 5 3 及び第 2 開口部 P 3 5 4 に発光構成部 P 5 3 4 0 の前側端部を導入させる際には、ケース下部 P 5 3 4 1 を起き上がり状態として干渉を避けつつ、化粧ユニット P 5 3 0 2 の取り付け後においてはケース下部 P 5 3 4 1 を傾倒状態とすることができるので、組み付け易さと、発光構成部 P 5 3 4 0 からの光照射方向の設計の自由度の向上とを両立させることができる。

【7605】

上下反射部材 P 5 3 6 0 等の反射部分だけでなく、第 1 電飾基板 P 3 4 2 等の光照射部分においても可動とすることにより、遊技者に視認させる光の態様に対応させる調整の幅を広げることができる。

【7606】

なお、第 6 3 実施形態では、傾倒状態における第 1 電飾基板 P 3 4 2 に対する下側反射部材 P 3 6 5 の構成角度と同じ角度となるように上側反射部材 P 5 3 6 1 が構成され、化粧ユニット P 5 3 0 2 の上面が水平面とされている。

【7607】

これにより、第 1 電飾基板 P 3 4 2 から照射される光が反射された後の向きを、前方かつ斜め下方向寄りに装飾構成部 P 5 3 7 0 の外枠部 P 5 3 7 1 a の内側における板状部 P 5 3 7 1 b を透過する向きとすることができるので、ガラスユニット H 1 6 の手前側に頭が配置される遊技者側に光を進行させることができ、光演出の演出効果を向上させることができる。

【7608】

第63実施形態における上側装飾ユニットP5014aでは、第60実施形態でベースユニットP301に発光構成部P340が固定配置されていることから、その発光構成部P340から照射される位置において上下反射部材P360を適切に設計することにより光による演出効果を向上させるものと異なり、発光構成部P5340が可動とされる。

【7609】

これにより、上下反射部材P5360側のみで光の進行方向を変化させる場合よりも、上下反射部材P5360の形状変更の度合いを低減させることができるので、設計変更を容易とすることができる。

【7610】

第63実施形態における上側装飾ユニットP5014aでは、第60実施形態で上下反射部材P360が鏡面で構成されており、発光構成部P340からの光が全反射されることで光の減衰を抑制させることができるものと異なり、下側反射部材P365が光透過性の樹脂材料から構成されており、発光構成部P5340からの光が一部屈折され、一部は透過される。

【7611】

この透過された光は、斜め下後方、即ち、ガラスユニットH16側に進行される。これにより、ガラスユニットH16を通して視認される遊技領域や、第3図柄表示装置H81の手前側の照度が不足する事態を回避し易くすることができ、明るくすることができるので、遊技領域や第3図柄表示装置H81の表示に対する視認性を高め、遊技者の遊技負担を低減させることができる。

【7612】

次いで、図397から図399を参照して、第64実施形態における上側装飾ユニットP6014aについて説明する。上記第60実施形態では、上側装飾ユニットP14aにおいて最前面に装飾構成部P370が配設される場合を説明したが、第64実施形態では、装飾構成部P370の板状部P371bの更に前方側に把持手段P6390が配設される。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

【7613】

図397は、第64実施形態における上側装飾ユニットP6014aの正面図であり、図398は、外枠H11に対して内枠H12を閉鎖すると共に正面枠P6014を開放（展開）した状態を示すパチンコ機P6010の正面斜視図であり、図399は、外枠H11に対して内枠H12を閉鎖すると共に正面枠P6014を開放（展開）した状態において化粧ユニットP6302を本体枠P14dから離間させた（取り外した）状態を示すパチンコ機P6010の分解正面斜視部である。

【7614】

把持手段P6390は、内側が空洞になっており、その空洞に親指以外の指を差し込むようにして把持可能な形状で板状部P371bの正面側に張出形成される形状部であって、板状部P371bの前面に固定され正面側に円柱状に突設形成される円柱状部P6391と、その円柱状部P6391よりも下側の位置において板状部P371bの前面に固定される断面円形の延設部であって右面視でL字形状に形成されるL字形状延設部P6392と、そのL字形状部P6392に内嵌される態様で支持される円筒形状部P6393と、その円筒形状部P6393の上下方向内側において保持されており円筒形状部P6393よりも直径の長い円環形状に形成される円環形状部P6394と、を主に備える。

【7615】

把持手段P6390は、組み付け作業において作業者が片手で把持することを想定して設計されている。即ち、正面枠P6014を内枠H12に対して開放した状態において、作業者が把持手段P6390を片手で把持して組み付け作業または取り外し作業を実行可能に構成されている。

【7616】

L字形状延設部P6392の延設先端部は円柱状部P6391の前端部に当接される位置まで延設されており、L字形状延設部P6392と円柱状部P6391とで後方に開放

10

20

30

40

50

するU字形状を構成する。

【7617】

円柱状部P6391及びL字形状延設部P6392の後方基端部は、板状部P371bの前面に固定される。これにより、把持手段P6390を把持して加えられる作業者の力を化粧ユニットP6302に確実に伝えることができ、組み付け作業および取り外し作業を行う作業者の負担を低減させることができる。

【7618】

円筒形状部P6393は、円柱状部P6391及びL字形状延設部P6392の後方基端部から離れた位置に配設され、断面の外形が円柱状部P6391及びL字形状延設部P6392の直径よりも大きな直径の円形とされる。そのため、円筒形状部P6393が把持手段P6390を把持した作業者の手に対する引っかかりとなり、作業者の手が滑ることを避けられる。

【7619】

よって、把持手段P6390を把持して加えられる作業者の力を化粧ユニットP6302に確実に伝えることができ、組み付け作業および取り外し作業を行う作業者の負担を低減させることができると共に、作業者が誤って手を滑らして化粧ユニットP6302を脱落させる可能性を低くすることができる。

【7620】

円環形状部P6394は、円筒形状部P6393の外周に沿って回転動作可能に構成される。この回転動作は、化粧ユニットP6302の組み付け作業または取り外し作業が把持手段P6390を片手で把持して行われる場合に、作業者が手のひらを怪我する可能性を低くするために可能とされる。この観点から、360度未満の角度で回転可能に構成される。本実施形態では、少なくとも約120度の回転角度で回転可能とされる。

【7621】

回転動作の方向は、円環形状部P6394の手前側部が化粧ユニットP6302の右側に向けて回転可能に構成されており、これにより化粧ユニットP6302をベースユニットP301から離間させる場合において、把持手段P6390を把持している手を円環形状部P6394周りで容易に回すことができ、作業者が手首を化粧ユニットP6302の移動方向の逆側に移動させ易くなるので、作業者の手首が化粧ユニットP6302と平行移動する必要がある場合に比較して無理なく作業を行うことができる。

【7622】

なお、円環形状部P6394の回転動作は、少なくとも約120度の回転角度が満足されていれば十分であり、その構成は何ら限定されるものではない。例えば、360度以上の回転が可能に構成されても良いし、約120度までの回転角度を可能とするように回転を規制する規制部が構成され約120度を超える回転は不可能に構成されても良い。

【7623】

また、化粧ユニットP6302の取り外し作業および組み付け作業の両方において作業者が把持手段P6390を把持する場合、円環形状部P6394が正逆両方向に同様の角度で回転動作されることになるので、化粧ユニットP6302の組付完了位置における円環形状部P6394の位相は元通りとなり、円環形状部P6394の位相の違いによって正面視における意匠が変化する構成であっても化粧ユニットP6302が組付完了位置に配置された場合に正面視における意匠を安定させることができる。

【7624】

次いで、図400から図411を参照し、第65実施形態として、本発明をパチンコ遊技機（以下、単に「パチンコ機」という）P7010に適用した場合の一実施形態について説明する。上記第60実施形態では、正面枠P14が配設されるパチンコ機P10について説明したが、第65実施形態におけるパチンコ機P7010では、正面枠P7014が配設される。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

【7625】

図４００は、第６５実施形態におけるパチンコ機Ｐ７０１０の正面図であり、図４０１は、外枠Ｈ１１に対して内枠Ｈ１２を閉鎖すると共に正面枠Ｐ７０１４を開放（展開）した状態を示すパチンコ機Ｐ７０１０の正面斜視図であり、図４０２は、外枠Ｈ１１に対して内枠Ｈ１２を閉鎖すると共に正面枠Ｐ７０１４を開放（展開）した状態において化粧ユニットＰ７３０２を本体枠Ｐ１４ｄから離間させた（取り外した）状態を示すパチンコ機Ｐ７０１０の分解正面斜視図であり、図４０３は、パチンコ機Ｐ７０１０の上面図である。

【７６２６】

本体枠Ｐ１４ｄは、正面側には化粧ユニットＰ７３０２が配設される一方、背面側には内枠Ｈ１２が対向配置される。内枠Ｈ１２に面する背面の左端側には、後方へ延設され、その延設端部から左方へ延設される態様で左側が開放される断面形状が上下方向に延設される形状で形成される対向構成が備えられており、内枠Ｈ１２の左端側の上下延設部と対向配置される。

【７６２７】

図４０１に図示されるように、遊技盤Ｈ１３の下方には球発射ユニットＨ１１２ａが配設されており、正面枠Ｐ７０１４が内枠Ｈ１２に対して閉鎖された状態で往復振動手段である球発射ユニットＨ１１２ａから発射された遊技球が遊技盤Ｈ１３とガラスユニットＨ１６との間に形成される遊技領域を流下可能に構成されている。

【７６２８】

また、以下の説明では、図４００に示す状態のパチンコ機Ｐ７０１０について、紙面手前側を前方（正面）側として、紙面奥側を後方（背面）側として説明する。また、図４００に示す状態のパチンコ機Ｐ７０１０に対して、上側を上方（上）側として、下側を下方（下）側として、右側を右方（右）側として、左側を左方（左）側としてそれぞれ説明する。さらに、図中（例えば、図４００参照）の矢印Ｕ－Ｄ，Ｌ－Ｒ，Ｆ－Ｂは、パチンコ機Ｐ７０１０の上下方向，左右方向，前後方向をそれぞれ示している。

【７６２９】

また、特段の説明がない限り、パチンコ機Ｐ７０１０を遊技する遊技者は、パチンコ機Ｐ７０１０の正面側（矢印Ｆ方向側）に位置し、パチンコ機Ｐ７０１０の背面側（矢印Ｂ方向側）に視線を向けた状態（パチンコ機Ｐ７０１０の正面側と対面した状態）で遊技するものとして説明する。

【７６３０】

本実施形態では、外枠Ｈ１１の正面視左側（矢印Ｌ方向側）にヒンジＨ１８が取り付けられ、外枠Ｈ１１に対して内枠Ｈ１２の正面視右側（矢印Ｒ方向側）を正面手前側（矢印Ｆ方向側）へ開閉可能とされるが、外枠Ｈ１１の正面視右側にヒンジＨ１８が取り付けられ、外枠Ｈ１１に対して内枠Ｈ１２の正面視左側を正面手前側へ開閉可能としても良く、又、ヒンジＨ１８を外枠Ｈ１１の正面視下側（矢印Ｄ方向側）の左右（矢印Ｌ－Ｒ方向）両端に取り付け、外枠Ｈ１１に対して内枠Ｈ１２の正面視上側（矢印Ｕ方向側）を正面手前側へ開閉可能とするものであっても良い。

【７６３１】

内枠Ｈ１２は、外枠Ｈ１１と外形がほぼ同一の長方形に形成される枠形成ユニットＨ１２ａと、その枠形成ユニットＨ１２ａの背面側（矢印Ｂ方向側）に回動可能に支持される裏パックユニットＨ９４とを主に備えて形成され、裏パックユニットＨ９４が正面視で左側（矢印Ｌ方向側）を回動基端側（開閉基端側）とし、右側（矢印Ｒ方向側）を回動先端側（開閉先端側）として後方へ回動可能とされている（図３４２参照）。

【７６３２】

また、内枠Ｈ１２には、枠形成ユニットＨ１２ａと裏パックユニットＨ９４とで正面側（矢印Ｆ方向側）が開放する略箱状に形成された内側に多数の釘や入賞口Ｈ６３，Ｈ６４等を有する遊技盤Ｈ１３（図３４４及び図３４５参照）が配設されており、遊技盤Ｈ１３から離間した左前側端部において右側へ張り出す張出部が上下方向に延設される上下延設部を備えている。この遊技盤Ｈ１３の正面を球（遊技球）が流下することにより弾球遊技

10

20

30

40

50

が行われる。

【7633】

なお、内枠H12の枠形成ユニットH12aには、左側（矢印L方向側）の内面の上下隅部に遊技盤H13の左端部を支持する目的の左端支持部H12a1と、右側（矢印R方向側）の内面の上下隅部に遊技盤H13の右端部を支持する目的の盤面支持装置H12a2が配設される。遊技盤H13は、左端支持部H12a1にベース板H60の左側端部が挿入されつつ枠状取付部である内枠H12の背面側（矢印B方向側）に押し込まれた後、盤面支持装置H12a2が操作されて盤面支持装置H12a2がベース板H60の正面と係合する（ベース板H60の正面を支持する）ことで内枠H12の内側に固定される。

【7634】

ここで、内枠H12側と正面枠P7014側とを電氣的に接続する電気配線（ハーネス）の配設について説明する。ここで説明する電気配線は、既に説明した上述の実施形態でも共通の事項であって、一般的に知られた事項であるが、改めて説明する。

【7635】

正面枠P7014の背面側には、上部の左右隅部に締結固定される樹脂製のカバー部材であって、背面側へ膨出するカバー部材PCV1、PCV2が取り付けられている。カバー部材PCV1、PCV2の正面側には、電飾部P30やスピーカー組立体P332に電気を導通する配線のコネクタや、電飾部P29、P31、P32、P33の内部基板と一方の端部が連結されるコネクタの他方の端部が連結される電子基板が配設され、その電子基板及びコネクタがカバー部材PCV1、PCV2により覆われる。

【7636】

内枠H12の左側であって球発射ユニットH112aの左方には、ハーネスが連結される複数のコネクタCN1～CN3を備える基板P167が配設されている。

【7637】

基板P167は、コネクタCN1、CN2、CN3を備える。なお、基板P167は、コネクタCN1、CN2が配設される箇所と、コネクタCN3が配設される箇所とが、別基板で構成される。これは、コネクタCN1、CN2が主制御装置H110との伝送に使用される一方で、コネクタCN3は音声ランプ制御装置H113（図348参照）との伝送に使用されるように、伝送の対象が違うので、基板を別とすることで誤作動を予め防止する意図による。

【7638】

なお、操作ユニットP180やスピーカーユニットP920（図379参照）に電力を供給するハーネス（コネクタCN3に接続されるハーネス）は、本体枠P14dの背面側において左右に長い空間を構成する長尺カバー部材PCV3の内部空間を案内され、その長尺カバー部材PCV3の右端位置において本体枠P14dに前後方向に穿設される配線通し孔に挿通され、本体枠P14dの前方側において操作ユニットP180と接続される。

【7639】

正面枠P7014の窓部P14e（図400参照）よりも下側では、本体枠P14dの背面側における正面枠P7014の回動基端側において、可動式の結束可動部材P280が締結固定される。結束可動部材P280は、ハーネスを結束した状態で遊技機上下方向に延びる回転軸を中心に回転移動可能に支持されるアーム状の可動部材であって、部材自体の剛性を利用して電気配線の下方向への弛みを防止するよう構成される。

【7640】

なお、本実施形態では、操作ハンドルH51（図400参照）に接続されるハーネス（コネクタCN1に接続されるハーネス）及び貸球操作部H40（図400参照）に接続されるハーネス（コネクタCN2に接続されるハーネス）は、それぞれ中継基板なしで結束可動部材P280まで案内され、それぞれ結束可動部材P280に結束される。

【7641】

一方で、各電飾部P29～P33、操作ユニットP180又は枠ボタンH190（図4

10

20

30

40

50

00参照)にそれぞれ接続されるハーネスは、通路形成ユニットH140の正面側の空間に配設される中継基板に接続され(集合され)、その中継基板から一束の延長ハーネス(コネクタCN3に接続されるハーネス)が結束可動部材P280へ向かい、その延長ハーネスが結束可動部材P280に結束される。

【7642】

ハーネスの導通が不通となることを契機として、エラー信号を出力すると共に警報を鳴らすように(エラー画面を表示するように)制御すること等で、不正を迅速に発見することができる。従って、不正行為を行う者が不正の利益を得ることを防止することができる。

【7643】

詳述すると、コネクタCN1に接続されるハーネスは上述したように操作ハンドルH51(図400参照)に接続されるので、ハーネスが焼き切れた場合には、操作ハンドルH51を回転させても球を発射することができなくなる。そのため、不正行為がされた後、その不正行為が発覚するまでの期間を短くすることができる(不正行為の早期発覚を図ることができる)。

【7644】

また、コネクタCN2に接続されるハーネスは、上述したように球貸操作部H40(図400参照)に接続されるので、ハーネスが焼き切れた場合には、球貸しボタンH42の操作および返却ボタンH43(図353参照)の操作が不能となる。

【7645】

そもそも、コネクタCN2に接続されるハーネスの接続が断たれると、カードユニット(球貸しユニット)(図示せず)の断線エラー(CRエラー)が出力される遊技機店では、その断線エラー(CRエラー)を確認することにより、容易に不正行為の可能性を把握することができる。

【7646】

図400に図示されるように、パチンコ機P7010の正面枠P7014では、パチンコ機P10の上側装飾ユニットP14aの代わりに、上側装飾ユニットP7014aが配設される。上側装飾ユニットP7014aは、本体枠P14dの正面側に締結固定されるベースユニットP7301と、そのベースユニットP7301の正面側に配設される化粧ユニットP7302とを主に備える。

【7647】

ベースユニットP7301は、特に説明しない場合は、上述したベースユニットP301の主要な構成を具備し、化粧ユニットP7302も同様に、上述した化粧ユニットP302の主要な構成を具備する。上側装飾ユニットP7014aは、後述する内部機構により、簡単な操作手順で化粧ユニットP7302をベースユニットP7301に対して脱着可能に構成される。

【7648】

上側装飾ユニットP7014aは、化粧ユニットP7302をベースユニットP7301に対して脱着させる際、正面枠P7014を内枠H12に対して開放させた状態であると、目印となる板状部P314の間の領域がデータカウンターPDc(図403参照)の下方よりも前方側に移動可能となるため視線が通り易くなるし、正面枠P7014よりも後方の領域において操作部P322aを視認可能となるため、正面枠P7014が内枠H12に対して閉鎖された状態に比較して、化粧ユニットP7302の組み付け作業が完了したことを確認し易いことは上側装飾ユニットP14aと同様である。

【7649】

一方で、上側装飾ユニットP14aにおける組み付け作業は、化粧ユニットP302をベースユニットP301の前方からスライド移動させることで行われる。この場合、作業者は、正面枠P14よりも後方側から板状部P314の間の領域や操作部P322aを視認しながら、正面枠P14の前方側において化粧ユニットP302をベースユニットP301に対して近接離間させるように化粧ユニットP302を把持している腕を動かすこと

10

20

30

40

50

になるが、作業者の腕が短い場合等、作業自体が困難となる可能性がある。

【7650】

また、パチンコ機は遊技ホールに左右に近接されて設置されることが通常であるところ、正面枠P14を内枠H12に対して開放させた状態から更に正面枠P14の上側装飾ユニットP14aを正面枠P14の前方側へ離間させる際に、左隣に設置されているパチンコ機との接触を避ける必要があり、作業者に窮屈な作業を強いることになったり、そもそも作業自体が困難となったりする可能性が有る。

【7651】

これに対し、化粧ユニットP7302は、正面枠P7014の前方における左側の領域への進入度合が減るような構成が採用されている。換言すれば、化粧ユニットP7302を正面枠P7014に対して右側から近接離間させることが可能となるように構成されている。

10

【7652】

これにより、正面枠P7014を内枠H12に対して開放させることで、枠状取付部である正面枠P7014の前面がパチンコ機P7010の前方ではなく左斜め前を向く場合であっても、化粧ユニットP7302を同様にパチンコ機P7010の左斜め前から組み付けるのではなく、パチンコ機P7010の前方側から近接させて組み付けることが可能とされている。

【7653】

正面枠P7014の前方における左側の領域への進入度合が減るような構成として、例えば、正面枠P14のように右側装飾ユニットP14cが本体枠P14dに締結固定される構成の代わりに、正面枠P7014では、右側装飾ユニットP14cの後半分と同様の外形で構成される分割右側装飾ユニットP7014cのみが本体枠P14dに締結固定され、右側装飾ユニットP14cの前半分と同様の形状で構成される分割前板部P7480が化粧ユニットP7302に形成される。

20

【7654】

これにより、正面枠P14に比較して、正面枠P7014の前方側右端部における分割右側装飾ユニットP7014cの張出長さが抑えられており、経路が空くので、化粧ユニットP7302を正面枠P7014に対して右側から近づけ易くすることができる。

【7655】

分割右側装飾ユニットP7014cにLED等が配設される電飾基板が配設される一方で、分割前板部P7480は自ら発光するのではなく、分割右側装飾ユニットP7014cのカバーとして機能する。即ち、分割前板部P7480には電飾基板は配設されず、分割右側装飾ユニットP7014cから照射された光を分割前板部P7480で透過させたり、屈折させたりした後で遊技者に視認させるように構成される。

30

【7656】

分割前板部P7480は、正面枠P7014が開放される右側に立って作業を行う作業者に近い右側に配設されているので、作業者は所定の取付対象である化粧ユニットP7302を脱着させる作業を行う際に、分割前板部P7480を持ち手として利用しても良い。この場合、例えば化粧ユニットP7302の前側傾斜部P355の左右方向中央部を把持する場合に比較して手を伸ばす長さを短くすることができるので、腕の短い作業であっても問題なく脱着作業を行うことが可能となる。

40

【7657】

特に、分割前板部P7480の背面側を突起が少なく滑らかな平面（曲面）で構成することで、持ち手として好適に利用することができる。即ち、作業者が分割前板部P7480を握り込んだ場合であっても、手を痛めることなく楽に作業をすることができる。また、分割前板部P7480の背面側は、化粧ユニットP7302の合体状態において近接する分割右側装飾ユニットP7014cに対向配置されることで、遊技者からは見え難くされるため、形状設計によって意匠感を損なうことはないので、不利なく作業性の向上を図ることができる。

50

【7658】

図404は、上側装飾ユニットP7014aの分解正面斜視図であり、図405は、上側装飾ユニットP7014aの分解背面斜視図である。図404及び図405に図示されるように、上側装飾ユニットP7014aは、本体枠P14d（図402参照）の正面側に締結固定されるベースユニットP7301と、そのベースユニットP7301の正面側に配設される化粧ユニットP7302とを主に備える。

【7659】

上側装飾ユニットP7014aは、後述する内部機構により、簡単な操作手順で化粧ユニットP7302をベースユニットP7301に対して脱着可能に構成される。以下では、まず化粧ユニットP7302について説明し、ベースユニットP7301について説明した後で、次いで、内部機構の詳細および操作手順について説明する。

10

【7660】

化粧ユニットP7302は、3本のうち右端の係止棒部材P380の形成が省略される他は、上述した化粧ユニットP302の有する基本的な構成を具備しており、追加で、前側傾斜部P355よりも後方側において右側から矩形状に凹設形成される受入凹部P7391と、その受入凹部P7391と面一の上面を有しており後方に張出形成される張出形成部P7392と、その張出形成部P7392の下面から下方へ向けて円柱状に突設形成される第1円柱状突部P7393と、受入凹部P7301の前側部の下面から下方へ向けて円柱状に突設形成される第2円柱状突部P7397と、を主に備える。

20

【7661】

また、ベース部材P350は、ベース部材P350の主要な構成を具備する樹脂材料から形成されるベース部材P7350に入れ替えられており、そのベース部材P7350は、ベース部材P350の構成の他に、天板から下方に突設されることで一体成形される突設形成部P7359を備える。

【7662】

また、化粧ユニットP7302は、ベース部材P7350の上面構成板部の下側から突設形成される回転防止突部P7386を備える。回転防止突部P7386は化粧ユニットP7302の組み付け易さに関わる構成であるが、詳細は後述する。

【7663】

第1円柱状突部P7393と第2円柱状突部P7397とは、共に下方へ向けて突設されていることから互いに平行に形成されており、上面視で重ならない位置（同軸ではない位置）に配設される。

30

【7664】

ベースユニットP7301は、化粧ユニットP7302において省略された右端の係止棒部材P380に対応するP321gの形成が省略される他は、上述したベースユニットP301の有する基本的な構成を具備しており、追加で、音響構成部P7330の右側部分において、上蓋部材P7334の前端側において延設される案内支持部P7335と、その案内支持部P7335よりも下側において長孔として形成される下側受部P7338と、を主に備える。

【7665】

また、切替構成部P320の主要な構成を具備する切替構成部P7320が切替構成部P320に代替されている。切替構成部P7320では、ベースカバーP321の主要な構成を具備する樹脂材料から形成されるベースカバーP7321がベースカバーP321に代替されており、ベースカバーP7321には、後方側において左側から凹設形成される凹設形成部P7321jと、その凹設形成部P7321jの上下方向の途中位置において水平方向に張り出される水平張出部P7321kと、を主に備える。

40

【7666】

案内支持部P7335は、内側において上下方向に開口される長孔P7336が形成されており、この長孔P7336は上下方向視で下側受部P7338と重ならない位置に形成される。

50

【7667】

ここで、化粧ユニットP7302をベースユニットP7301に組み付ける場合において、第1円柱状突部P7393を長孔P7336で案内可能であって、第2円柱状突部P7397を下側受部P7338で案内可能に構成される。

【7668】

即ち、長孔P7336の前側端部に第1円柱状突部P7393が上方から挿通され、下側受部P7338の前側端部に第2円柱状突部P7397が上方から挿通されると、化粧ユニットP7302がベースユニットP7301に対して前後方向に傾斜しない姿勢（対向する姿勢）でベースユニットP7301に保持され、その姿勢を保ちながら長孔P7336及び下側受部P7338に沿って案内されることで、化粧ユニットP7302がベースユニットP7301に組み付けられるように構成される。

10

【7669】

この場合、化粧ユニットP7302は、右端部がベースユニットP7301に対して上方から近づけられるため、正面枠P7014が開放される右側に立って作業を行う作業者は化粧ユニットP7302の上下位置を変化させれば済むこととなり、ベースユニットP7301に対して前方から近づけられる場合のように正面枠P7014の前方に手を伸ばす必要が生じる場合に比較して楽に組み付け作業を行うことができる。

【7670】

第1円柱状突部P7393と第2円柱状突部P7397とが同軸ではないため、第1円柱状突部P7393を支持する案内支持部P7335が第2円柱状突部P7397と干渉することを避け易くすることができる。

20

【7671】

即ち、化粧ユニットP7302をベースユニットP7301に上方から近づけるだけで、第1円柱状突部P7393を長孔P7336に位置させると同時に第2円柱状突部P7397を下側受部P7338に位置させることができるため、複数位置で化粧ユニットP7302を支持することができ、支持の安定を図ることができると共に、支持力を分散させることができる。

【7672】

図405に図示されるように、後方から見下ろす方向視では、案内支持部P7335は容易に視認可能であるが、下側受部P7338が視認されない。そのため、下側受部P7338を視認した上で第2円柱状突部P7397を下側受部P7338に差し込む場合は、作業者は目線を変える必要がある。

30

【7673】

これに対し、本実施形態では、作業者は下側受部P7338を視認せずとも、第2円柱状突部P7397を下側受部P7338に受け入れさせることができる。即ち、覆設部材P7333におけるスピーカカバーP27の上方側を覆う上方覆設部P7333dの上面は、左右外側へ向かうほど下降傾斜し、且つ、前方へ向かうほど下降傾斜する山形状に形成されるため、第2円柱状突部P7397が上方覆設部P7333dの右半部に乗りさえすれば、上方覆設部P7333dの形状に沿って第2円柱状突部P7397が下側受部P7338に案内される。

40

【7674】

そのため、下側受部P7393は視認できず、案内支持部P7335のみが視認可能な目線であっても、作業者は、第1円柱状突部P7393を長孔P7336に位置させると同時に第2円柱状突部P7397を下側受部P7338に位置させることを容易に行うことができる。

【7675】

このように、本実施形態によれば、作業者は、正面枠P7014よりも後方側から板状部P314の間の領域や操作部P322aを視認可能な位置から頭の位置を動かすことなく、第1円柱状突部P7393を長孔P7336に位置させると同時に第2円柱状突部P7397を下側受部P7338に位置させることから開始される化粧ユニットP7302

50

のベースユニット P 7 3 0 1 に対する組み付けを容易に行うことができる。

【 7 6 7 6 】

そのため、前後方向スライドで組み付けを行う場合のように、化粧ユニット P 3 0 2 の位置合わせを正面枠 P 1 4 の表側で行う一方で、組み付け完了の確認は正面枠 P 1 4 の裏側で行うことから作業者が頭の位置を変えないといけない場合に比較して、作業負担を低減することができる。

【 7 6 7 7 】

化粧ユニット P 7 3 0 2 のベースユニット P 7 3 0 1 に対する組み付けの作業は、第 1 円柱状突部 P 7 3 9 3 を長孔 P 7 3 3 6 に位置させると同時に第 2 円柱状突部 P 7 3 9 7 を下側受部 P 7 3 3 8 に位置させることから開始され、組み付けの完了時には案内筒部 P 3 2 1 g に係止棒部材 P 3 8 0 が挿通されることになる。

【 7 6 7 8 】

一方で、第 1 円柱状突部 P 7 3 9 3 及び第 2 円柱状突部 P 7 3 9 7 を、長孔 P 7 3 3 6 及び下側受部 P 7 3 3 8 に位置させることなく、係止棒部材 P 3 8 0 の高さを案内筒部 P 3 2 1 g の高さに合わせて、前後方向にスライド移動させることによっても係止棒部材 P 3 8 0 を案内筒部 P 3 2 1 g に近づけることができるが、第 1 円柱状突部 P 7 3 9 3 が案内支持部 P 7 3 3 5 の前側端部と干渉することで、それ以上のスライド移動が規制されることで、化粧ユニット P 7 3 0 2 のベースユニット P 7 3 0 1 に対する組み付けが不可能となるように構成される。

【 7 6 7 9 】

これにより、ベースユニット P 7 3 0 1 に対する化粧ユニット P 7 3 0 2 の組み付け作業の標準化を図ることができる。即ち、不慣れな作業者がベースユニット P 7 3 0 1 に対して化粧ユニット P 7 3 0 2 を前後方向でのスライド移動で脱着させるように作業を行ってしまい、隣接するパチンコ機に化粧ユニット P 7 3 0 2 を衝突させることになる事態を未然に防ぐことができる。

【 7 6 8 0 】

突設形成部 P 7 3 5 9 は、後端部が、左側端部を基点として右側へ延設された平面形状で形成されており、上下方向の途中位置において右端から左方へ凹設される凹設部 P 7 3 5 9 a と、左側端部の前側端部よりも後方側に位置する前側形成部 P 7 3 5 9 b と、を主に備える。

【 7 6 8 1 】

このような形状により、突設形成部 P 7 3 5 9 は、切替構成部 P 7 3 2 0 の凹設形成部 P 7 3 2 1 j の後方側に前側形成部 P 7 3 5 9 b が入り込み、凹設部 P 7 3 5 9 a により水平張出部 P 7 3 2 1 k が受け入れられることで、互いに係合するように構成される。

【 7 6 8 2 】

この係合は、ベースユニット P 7 3 0 1 に対する化粧ユニット P 7 3 0 2 の上下方向位置を一定とした状態で化粧ユニット P 7 3 0 2 を水平方向に移動させる場合に好適に生じるよう構成される。一方で、上下方向の変化に対しては制限を生じさせるように構成されている。

【 7 6 8 3 】

例えば、化粧ユニット P 7 3 0 2 のベースユニット P 7 3 0 1 に対する固定状態に前後方向位置を先に合わせた後で化粧ユニット P 7 3 0 2 を上下方向にスライド移動させることによる組み付けは、突設形成部 P 7 3 5 9 の下面が水平張出部 P 7 3 2 1 k の上面と衝突することで防止される。

【 7 6 8 4 】

第 2 円柱状突部 P 7 3 9 7 は、第 1 円柱状突部 P 7 3 9 3 よりも太い形状で設計される。これにより、第 2 円柱状突部 P 7 3 9 7 をより丈夫に構成することができる。組み付け作業を行う作業者の視界（例えば、図 4 0 5 の方向視）では、遮蔽物により下側受部 P 7 3 3 8 （図 4 0 4 参照）が見え難くなる場合があり、第 2 円柱状突部 P 7 3 9 7 が下側受部 P 7 3 3 8 の周辺と衝突することが多くなるが、第 2 円柱状突部 P 7 3 9 7 が太い形状

10

20

30

40

50

で設計されていることにより、第2円柱状突部P7397が折れたり欠けたりする事態を避けることができる。

【7685】

突設形成部P7359は、化粧ユニットP7302のベース部材P7350の後方側寄りに位置される。これにより、突設形成部P7359が正面側から視認される可能性を低くすることができる。

【7686】

加えて、突設形成部P7359は、正面視で装飾構成部P370と重ならない位置（左側に離間した外方位置）に配設される。これにより、装飾構成部P370が透過性材料から形成される部分を有しており後ろ側が透視される態様であっても、突設形成部P7359が正面側から視認されることを回避することができるので、突設形成部P7359が化粧ユニットP7302の意匠性に影響を与えないようにすることができる。

【7687】

更に、対向構成である突設形成部P7359は、切替構成部P7320の凹設形成部P7321jの後方側に入り込むことから、凹設形成部P7321jによって隠されることで、突設形成部P7359が正面側から視認されることを回避することができるので、突設形成部P7359が化粧ユニットP7302の意匠性に影響を与えないようにすることができる。

【7688】

ベースカバーP7321は、上面部において左右方向に長い長孔として形成される案内長孔P7321lと、その案内長孔P7321lからの脱落が防止されるように基端側が支持されており上方に張り出し後方に屈曲される鉤形状部が左右方向に変位可能に案内される係止部材P7321mと、を備え、上蓋部P343cの形成長さが短くされることで凹設形成部321iとの間に構成される開口部を通して受け入れられる電気配線（ハーネス）が接続される端子部P7321nが配設される中継基板を備える。

【7689】

端子部P7321nが配設される中継基板には、電飾部P29、P31、P32、P33等の内部基板に一端側が接続される電気配線（ハーネス）の他端側が、上述の配線挿通孔P313、P331a（図357参照）に挿通された後で凹設形成部P321iに形成される上縁から右下方方向に抜ける貫通路を通して案内された上で、端子部P7321nとは異なる端子部（図示せず）に接続される。即ち、端子部P7321nが配設される中継基板は、電飾部P29、P31、P32、P33等の内部基板と同様に、音声ランプ制御装置H113に接続される（図348参照）。

【7690】

化粧ユニットP7302は、受入凹部P7391の左端部から左奥方向へ凹設形成される收容空間に左右方向にスライド移動させることで差し込まれる挿入基板P7391aと、その挿入基板P7391aを前後位置から挟み込むように支持すると共に下側への移動を規制可能な断面L字の形状から形成される脱落防止部P7391bと、を備える。

【7691】

挿入基板P7391aには一方の端部が電氣的に接続される電気配線P7391cが配設されており、その電気配線P7391cの他方の端部はベースカバーP7321に配設される端子部P7321nに接続される。

【7692】

端子部P7321nは上方側を向いているため、後方から見下ろす方向視で作業を行う作業者が電気配線P7391cを端子部P7321nに差し込む作業を行い易くすることができる。

【7693】

電気配線P7391cの一方の端部の挿入基板P7391aにおける接続位置は前方側寄りの位置とされる。具体的には、化粧ユニットP7302の合体状態において、端子部P7321nよりも前方側の位置に設定される。

10

20

30

40

50

【7694】

図406、図407及び図408は、パチンコ機P7010の上面図である。図406から図408では、正面枠P7014を開放（展開）した状態において、化粧ユニットP7302がベースユニットP7301に組み付けられる過程が時系列で図示される。

【7695】

即ち、図406では、外枠H11に対して内枠H12を閉鎖すると共に正面枠P7014を開放（展開）した状態において化粧ユニットP7302がベースユニットP7301の案内支持部P7335の前方側端部に載置された開始状態が図示され、図407では、図406に図示された状態から化粧ユニットP7302の姿勢が維持された状態で化粧ユニットP7302がベースユニットP7301に接近した中間状態が図示され、図408では、図407に図示された状態から化粧ユニットP7302が回転移動されベースユニットP7301に対して固定された合体状態が図示される。

10

【7696】

図406から図408では、作業者が、所定の取付対象である正面枠P7014を背面側から押さえながら、化粧ユニットP7302に対して後方側への荷重を与えた場合における変化が時系列で図示される。

【7697】

化粧ユニットP7302のベースユニットP7301に対する組み付けの作業は、第1円柱状突部P7393を案内支持部P7335の長孔P7336に位置させると同時に第2円柱状突部P7397を下側受部P7338に位置させることから開始される。

20

【7698】

作業者は、正面枠P7014が開放される右側に立って作業を行うことが基本とされるところ、案内支持部P7335及び下側受部P7338が正面枠P7014の作業者に近い側（右側）に配置されるので、化粧ユニットP7302を正面枠P7014の正面側に一定間隔以上に離れた状態から組み付け作業を開始する場合と違って作業者が手を伸ばす必要が無く、作業者の作業負担を低減させることができる。

【7699】

長孔P7336を構成する案内支持部P7335の右側部および下側受部P7338を構成する上方覆設部P7333dの右側部は、正面枠P7014の回転先端側に位置するので、正面枠P7014の開放による前方への変位量が多い。詳細には、正面枠P7014の右端よりも前方に位置することから、背面側からの方向視（例えば、図405参照）であっても、案内支持部P7335の右側部および上方覆設部P7333dの右側部が視界に入り易くでき、作業効率を向上させることができる。

30

【7700】

案内支持部P7335の右側部および上方覆設部P7333dの右側部は、正面枠P7014の開放の度合いが大きくなるほど、パチンコ機P7010の正面側における左右中央側に移動する。これにより、化粧ユニットP7302のベースユニットP7301に対する組み付けの作業を開始する作業スペースを広く確保することができる。

【7701】

特に、パチンコ機P7010の左右側には隣接するパチンコ機との隙間が少ないため、案内支持部P7335の右側部および上方覆設部P7333dの右側部の位置によっては、隣のパチンコ機との領域を分けるサイドボードとの間の狭いスペースでの窮屈な作業を強いられることになる可能性があるところ、案内支持部P7335の右側部および上方覆設部P7333dの右側部がパチンコ機P7010の正面側における左右中央側に移動する構成により、作業スペースを広く確保することができる。

40

【7702】

この案内支持部P7335の右側部および上方覆設部P7333dの右側部の移動量および移動方向は、正面枠P7014の開放による移動量および移動方向と対応しており、正面枠P7014に対する案内支持部P7335の右側部および上方覆設部P7333dの相対的な位置は維持される。

50

【 7 7 0 3 】

即ち、正面枠 P 7 0 1 4 に対する第 1 円柱状突部 P 7 3 9 3 や第 2 円柱状突部 P 7 3 9 7 の相対的な配置位置は正面枠 P 7 0 1 4 の開放の度合いが違っていても変わらないため、正面枠 P 7 0 1 4 の背面側からの視界において案内支持部 P 7 3 3 5 の右側部または上方覆設部 P 7 3 3 3 d の右側部の少なくとも一方が見えていない場合であっても、前回の作業での経験を基に第 1 円柱状突部 P 7 3 9 3 を長孔 P 7 3 3 6 に位置させると同時に第 2 円柱状突部 P 7 3 9 7 を下側受部 P 7 3 3 8 に位置させる作業を完遂することができる。これにより、化粧ユニット P 7 3 0 2 をベースユニット P 7 3 0 1 に組み付ける作業を容易とすることができる。

【 7 7 0 4 】

図 4 0 7 では、第 1 円柱状突部 P 7 3 9 3 を長孔 P 7 3 3 6 に位置させると同時に第 2 円柱状突部 P 7 3 9 7 を下側受部 P 7 3 3 8 に位置させた開始状態（図 4 0 6 参照）から、第 2 円柱状突部 P 7 3 9 7 が下側受部 P 7 3 3 8 の後方側終端に位置するまで化粧ユニット P 7 3 0 2 をベースユニット P 7 3 0 1 に対して近づけるように移動させた中間状態が図示される。

【 7 7 0 5 】

下側受部 P 7 3 3 8 は、正面枠 P 7 0 1 4 の前後方向に対して傾斜する直線 P L 7 3 3 0 に沿って延びる長孔形状に形成される。即ち、直線 P L 7 3 3 0 に沿って化粧ユニット P 7 3 0 2 が移動されることにより、化粧ユニット P 7 3 0 2 は開始状態から中間状態へ変化される。

【 7 7 0 6 】

長孔 P 7 3 3 6 の前側領域 P 7 3 3 6 a は、直線 P L 7 3 3 0 に沿って形成される下側受部 P 7 3 3 8 と平行に延びる長孔形状で形成される。そのため、化粧ユニット P 7 3 0 2 は、ベースユニット P 7 3 0 1 に対する姿勢を一定に保った状態でベースユニット P 7 3 0 1 に対して接近する方向に移動される。

【 7 7 0 7 】

図 4 0 8 では、第 2 円柱状突部 P 7 3 9 7 が下側受部 P 7 3 3 8 の後方側終端に位置された中間状態（図 4 0 7 参照）における仮置き位置から、第 2 円柱状突部 P 7 3 9 7 を中心とする円弧線 P C 7 3 3 0 に沿って、第 2 円柱状突部 P 7 3 9 7 を中心軸として化粧ユニット P 7 3 0 2 が回転移動され、第 1 円柱状突部 P 7 3 9 3 が長孔 P 7 3 3 6 の後方側終端に位置された合体状態が図示される。

【 7 7 0 8 】

長孔 P 7 3 3 6 の後側領域 P 7 3 3 6 b は、下側受部 P 7 3 3 8 の後方側終端に位置した第 2 円柱状突部 P 7 3 9 7 を中心とする円弧線 P C 7 3 3 0 に沿う形状の長孔として前側領域 P 7 3 3 6 a の後側終端から延設される。そのため、化粧ユニット P 7 3 0 2 は、下側受部 P 7 3 3 8 の後方側終端に位置した第 2 円柱状突部 P 7 3 9 7 を中心とする回転移動によってベースユニット P 7 3 0 1 に対して接近する。

【 7 7 0 9 】

このように、化粧ユニット P 7 3 0 2 は、第 1 円柱状突部 P 7 3 9 3 が長孔 P 7 3 3 6 の前側領域 P 7 3 3 6 a に位置するか後側領域 P 7 3 3 6 b に位置するかによって許容される移動態様が切り替えられるように長孔 P 7 3 3 6 の形状が設計されている。そのため、作業者は、化粧ユニット P 7 3 0 2 の移動態様を意識的に変化させることをせずとも、開始状態として案内支持部 P 7 3 3 5 に載置された化粧ユニット P 7 3 0 2 に対してベースユニット P 7 3 0 1 に近づける方向の荷重を加えれば、図 4 0 6 から図 4 0 8 に時系列に沿って図示される状態の変化を生じさせることができる。これにより、作業者の作業負担を低減させることができる。

【 7 7 1 0 】

そして、図 4 0 6 から図 4 0 8 に時系列に沿って図示される状態の変化では、化粧ユニット P 7 3 0 2 のベースユニット P 7 3 0 1 に対する上下位置が一定とされていることから、突設形成部 P 7 3 5 9 が水平張出部 P 7 3 2 1 k と干渉することなく、上下延設部で

10

20

30

40

50

ある凹設形成部 P 7 3 2 1 j に入り込むと同時に、水平張出部 P 7 3 2 1 k は突設形成部 P 7 3 5 9 の凹設部 P 7 3 5 9 a に入り込む。

【 7 7 1 1 】

仮に化粧ユニット P 7 3 0 2 の左端（回転先端側）の上下位置が自重により目標位置よりも下がっている場合であっても、この凹凸嵌合（凹部への入り込み）により、化粧ユニット P 7 3 0 2 の左端（回転先端側）の上下位置を目標位置まで上げることができる。上下方向が逆転している場合であっても、同じ作用を生じさせることができる。

【 7 7 1 2 】

図 4 0 8 に図示される化粧ユニット P 7 3 0 2 の合体状態において、突設形成部 P 7 3 5 9 の前側形成部 P 7 3 5 9 b と、凹設形成部 P 7 3 2 1 j の後面とが前後方向で対向配置されることにより、化粧ユニット P 7 3 0 2 に前方へ向けた過負荷（左端側から無理矢理こじ開けて前方に移動させる荷重。例えば、案内支持部 P 7 3 3 5 及び下側受部 P 7 3 3 8 の形成方向ではなく、あそびとして設けられる隙間部分を前方に移動させる方向の荷重）が与えられたとしても、化粧ユニット P 7 3 0 2 の前方への移動を機械的に防止することができる。

10

【 7 7 1 3 】

また、同様の関係により、化粧ユニット P 7 3 0 2 を前後方向への移動だけでベースユニット P 7 3 0 1 に組み付けることが防止される。即ち、化粧ユニット P 7 3 0 2 を合体状態での位置に前後方向への移動のみで到達させようとする場合に、突設形成部 P 7 3 5 9 と、ベースカバー P 7 3 2 1 の凹設形成部 P 7 3 2 1 j を構成する箇所とが干渉することにより、このような組み付けを防止することができる。

20

【 7 7 1 4 】

化粧ユニット P 7 3 0 2 をベースユニット P 7 3 0 1 に組み付ける場合における電気配線 P 7 3 9 1 c の接続について説明する。作業手順としては、化粧ユニット P 7 3 0 2 を開始状態または中間状態とした後で、電気配線 P 7 3 9 1 c を端子部 P 7 3 2 1 n に接続し、化粧ユニット P 7 3 0 2 をベースユニット P 7 3 0 1 に対して回転移動させることで化粧ユニット P 7 3 0 2 を合体状態とすることができる。

【 7 7 1 5 】

この場合において、電気配線 P 7 3 9 1 c の途中箇所を係止部材 P 7 3 2 1 m の鉤形状部に引っかけるようにすることで、電気配線 P 7 3 9 1 c はベースカバー P 7 3 2 1 の上面に支えられるので、自重で下に垂れることを避けることができる。

30

【 7 7 1 6 】

更に、電気配線 P 7 3 9 1 c の弛み方が変化することに対して係止部材 P 7 3 2 1 m が左右方向への変位により対応することができるので、電気配線 P 7 3 9 1 c に無理な荷重をかけることなく、ベースカバー P 7 3 2 1 の上面とベース部材 P 7 3 5 0 の天板下面との間の隙間に電気配線 P 7 3 9 1 c を収めることができる。

【 7 7 1 7 】

このように、電気配線 P 7 3 9 1 c が係止部材 P 7 3 2 1 m に支持されることで配置が規定されるので、例えば、誤って化粧ユニット P 7 3 0 2 とベースユニット P 7 3 0 1 との間に挟まり、断線することを防止することができる。

40

【 7 7 1 8 】

電気配線 P 7 3 9 1 c が端子部 P 7 3 2 1 n に接続されることで、挿入基板 P 7 3 9 1 a が、音声ランプ制御装置 H 1 1 3 に電氣的に接続される（図 3 4 8 参照）。化粧ユニット P 7 3 0 2 に電氣的接続を要する構成（例えば、演出レバー P 3 3 9 0、図 3 9 0 参照）が配設される場合には、その電氣的接続を要する構成に、挿入基板 P 7 3 9 1 a に接続される他の電気配線（図示せず）が化粧ユニット P 7 3 0 2 の内部経路を通過して案内され接続されるよう構成される。

【 7 7 1 9 】

合体状態では、化粧ユニット P 7 3 0 2 の係止棒部材 P 3 8 0 が切替構成部 P 7 3 2 0 に十分に押込まれて化粧ユニット P 7 3 0 2 が組付完了位置に到達している。化粧ユニッ

50

ト P 7 3 0 2 の動作は回転移動であり、係止棒部材 P 3 8 0 が切替構成部 P 7 3 2 0 に進入する方向は直線方向に平行移動する化粧ユニット P 3 0 2（図 3 6 4 参照）とは厳密には異なるが、同様の構成により被操作部材 P 3 2 2 及び追従動作部材 P 3 2 4 との係合を生じさせることができる。

【 7 7 2 0 】

但し、回転半径の短い位置では、角度変化に対する係止棒部材 P 3 8 0 の方向の変化が大きいため、右端の係止棒部材 P 3 8 0 については形成を省略し、化粧ユニット P 7 3 0 2 と切替構成部 P 7 3 2 0 との干渉を避けている。

【 7 7 2 1 】

より望ましくは、案内筒部 P 3 2 1 g を真円形状ではなく左右方向に長い長孔形状とすることで、化粧ユニット P 7 3 0 2 の回転移動に伴う係止棒部材 P 3 8 0 の左右方向への位置ずれに対応させ易くすることができ、化粧ユニット P 7 3 0 2 と切替構成部 P 7 3 2 0 との干渉を避けることができる。

【 7 7 2 2 】

化粧ユニット P 7 3 0 2 を取り外す場合、組み付ける場合とは逆に、合体状態から中間状態を経て、開始状態としてから化粧ユニット P 7 3 0 2 を上方に引き抜けばよい。この取り外す作業において、化粧ユニット P 7 3 0 2 の水平方向への移動は長孔 P 7 3 3 6 及び下側受部 P 7 3 3 8 の前端部でせき止められるので、移動量を目視で確認しておく必要はなく、案に作業を行うことができる。

【 7 7 2 3 】

加えて、化粧ユニット P 7 3 0 2 は案内支持部 P 7 3 3 5 に下から支えられているため、作業者が化粧ユニット P 7 3 0 2 から手を離したとしても、化粧ユニット P 7 3 0 2 が落下する心配をすることなく、安全に作業を行うことができる。

【 7 7 2 4 】

第 1 円柱状突部 P 7 3 9 3 及び第 2 円柱状突部 P 7 3 9 7 は、正面枠 P 7 0 1 4 のベースユニット P 7 3 0 1 において他の箇所よりも前方に張り出す位置に構成される案内支持部 P 7 3 3 5 及び下側受部 P 7 3 3 8 に支持される。

【 7 7 2 5 】

案内支持部 P 7 3 3 5 及び下側受部 P 7 3 3 8 を構成する箇所が正面視右側端部に配設されていることにより、正面枠 P 7 0 1 4 を開放した場合に左隣のパチンコ機に正面枠 P 7 0 1 4 が衝突することを未然に防ぐことができる。

【 7 7 2 6 】

凹設形成部 P 7 3 2 1 j 及び水平張出部 P 7 3 2 1 k は、化粧ユニット P 7 3 0 2 の開始状態から中間状態に変化される場合においては突設形成部 P 7 3 5 9 から離間しており、化粧ユニット P 7 3 0 2 の移動に干渉しない。そのため、化粧ユニット P 7 3 0 2 を上下方向にスライド移動させることで、第 1 円柱状突部 P 7 3 9 3 及び第 2 円柱状突部 P 7 3 9 7 を案内支持部 P 7 3 3 5 及び下側受部 P 7 3 3 8 に差し込み、支持させることができる。

【 7 7 2 7 】

一方で、化粧ユニット P 7 3 0 2 の合体状態では、凹設形成部 P 7 3 2 1 j 及び水平張出部 P 7 3 2 1 k と、突設形成部 P 7 3 5 9 とが近接しており、凹設部 P 7 3 5 9 a に水平張出部 P 7 3 2 1 k が受け入れられていることで、化粧ユニット P 7 3 0 2 の上下方向への移動に干渉する。

【 7 7 2 8 】

これらの構成により、化粧ユニット P 7 3 0 2 が中間状態から合体状態へ変化する際の移動時の姿勢が制限される。詳細には、移動中に凹設部 P 7 3 5 9 a が水平張出部 P 7 3 2 1 k を受け入れる関係上、前後方向に傾倒することなく、姿勢を維持した状態で回転移動される。

【 7 7 2 9 】

化粧ユニット P 7 3 0 2 を取り外す場合における電気配線 P 7 3 9 1 c の扱いについて

10

20

30

40

50

説明する。化粧ユニット P 7 3 0 2 を回転移動させる間は、図 4 0 6、図 4 0 7 及び図 4 0 8 に図示される通りであって、電気配線 P 7 3 9 1 c に無理な荷重がかけられないようになっている。

【 7 7 3 0 】

化粧ユニット P 7 3 0 2 の中間状態では、化粧ユニット P 7 3 0 2 の右端後方部（分割前板部 P 7 4 8 0 の後方部）と、その右端後方部を受け入れ可能な開放空間を天板部と左右両壁部と底板部とで構成するように前方に開放形成される分割右側装飾ユニット P 7 0 1 4 c の天板部とが上下方向で重なるため（図 4 0 7 参照）、化粧ユニット P 7 3 0 2 の上方への移動が規制される。

【 7 7 3 1 】

そのため、化粧ユニット P 7 3 0 2 を取り外す場合、化粧ユニット P 7 3 0 2 は開始状態まで移動される。そのため、化粧ユニット P 7 3 0 2 の回転される角度が予測可能となるので、電気配線 P 7 3 9 1 c に無理な荷重をかけないために必要となる電気配線 P 7 3 9 1 c の長さや、配置の設計（電気配線の移動軌跡の設計）を容易とすることができる。

【 7 7 3 2 】

一方で、電気配線 P 7 3 9 1 c が係止部材 P 7 3 2 1 m の鉤状部に引っかけられていることから、このまま化粧ユニット P 7 3 0 2 を上方に引き抜くと、電気配線 P 7 3 9 1 c に無理な荷重がかかり断線する可能性がある。そのため、作業順序としては、電気配線 P 7 3 9 1 c を係止部材 P 7 3 2 1 m から外し、電気配線 P 7 3 9 1 c を端子部 P 7 3 2 1 n から引き抜いた後で、化粧ユニット P 7 3 0 2 を上方に引き抜くようにされる。

【 7 7 3 3 】

この作業において、本実施形態では、化粧ユニット P 7 3 0 2 は案内支持部 P 7 3 3 5 に下から支えられているため、作業者が化粧ユニット P 7 3 0 2 から手を離れたとしても、化粧ユニット P 7 3 0 2 が落下することがない。そのため、電気配線 P 7 3 9 1 c に対する作業を、両手を使って行うことができるので、作業者の作業負担を下げるができる。

【 7 7 3 4 】

図 4 0 9 (a) は、図 4 0 0 の X 5 0 a - X 5 0 a 線におけるパチンコ機 P 7 0 1 0 の部分断面図であり、図 4 0 9 (b) は、図 4 0 0 の X 5 0 a - X 5 0 a 線に対応する線におけるパチンコ機 P 7 0 1 0 の部分断面図である。

【 7 7 3 5 】

図 4 0 9 (a) 及び図 4 0 9 (b) では、軸支板部 H 1 2 e の上面から僅かに上方に離れた位置を通る断面における断面視が図示されており、図 4 0 9 (a) では、図 4 0 0 に図示されるように正面枠 P 7 0 1 4 が内枠 H 1 2 に対して閉鎖された状態が図示され、図 4 0 9 (b) では、外枠 H 1 1 に対して内枠 H 1 2 を閉鎖すると共に正面枠 P 7 0 1 4 を開放（展開）した状態（内枠 H 1 2 に対して正面枠 P 7 0 1 4 を 3 0 度開放（展開）した状態）が図示される。

【 7 7 3 6 】

図 4 0 9 (a) 及び図 4 0 9 (b) で図示される断面には、下方に延びる回転防止突部 P 7 3 8 6（図 4 0 5 参照）が図示されており、軸支板部 H 1 2 e からは、同断面まで届く長さで突設係合部 P 7 0 1 2 g が円柱形状で上方へ向けて突設形成されている。

【 7 7 3 7 】

突設係合部 P 7 0 1 2 g は、金属材料から形成される軸支板部 H 1 2 e と一体成形されることによって、金属材料から形成されている。そのため、回転防止突部 P 7 3 8 6 との衝突が生じて破損することを回避し易くすることができる。

【 7 7 3 8 】

図 4 0 9 (a) 及び図 4 0 9 (b) では、円弧線 P C 7 3 3 0 と同様に第 2 円柱状突部 P 7 3 9 7 を中心とする補助円弧線 P C 7 3 3 0 a が図示される。回転防止突部 P 7 3 8 6 は、化粧ユニット P 7 3 0 2 と一体的に移動されるため、補助円弧線 P C 7 3 3 0 a に沿って回転移動される。

10

20

30

40

50

【 7 7 3 9 】

正面枠 P 7 0 1 4 が閉鎖されている場合と、正面枠 P 7 0 1 4 が展開されている場合とでは、ベースユニット P 7 3 0 1 の配置が異なると共に第 2 円柱状突部 P 7 3 9 7 の配置が異なるため、補助円弧線 P C 7 3 3 0 a の配置も異なる。

【 7 7 4 0 】

図 4 0 9 (a) 及び図 4 0 9 (b) に図示されるように、正面枠 P 7 0 1 4 が閉鎖されている場合に比較して、正面枠 P 7 0 1 4 が展開されている場合の方が、補助円弧線 P C 7 3 3 0 a と突設係合部 P 7 0 1 2 g との間隔が狭まっている。

【 7 7 4 1 】

図 4 0 9 (b) に図示される状態から、正面枠 P 7 0 1 4 が更に前扉取付金具 H 5 7 の円柱状部を中心に開放（展開）されると（正面枠 P 7 0 1 4 が約 4 5 度開放（展開）されると）、補助円弧線 P C 7 3 3 0 a が突設係合部 P 7 0 1 2 g と重なることとなり、この場合、回転防止突部 P 7 3 8 6 が突設係合部 P 7 0 1 2 g と干渉するため、化粧ユニット P 7 3 0 2 のベースユニット P 7 3 0 1 に対する移動が阻害される。

10

【 7 7 4 2 】

これにより、化粧ユニット P 7 3 0 2 のベースユニット P 7 3 0 1 に対する組み付け作業や、取り外し作業が、正面枠 P 7 0 1 4 を極端に大きく開放（展開）した状態で行われることを防止することができる。

【 7 7 4 3 】

即ち、化粧ユニット P 7 3 0 2 のベースユニット P 7 3 0 1 に対する組み付け作業や、取り外し作業が、正面枠 P 7 0 1 4 を少し（例えば、4 0 度未満の開放角度で）開放（展開）した状態で実行されるように図ることができるので、パチンコ機 P 7 0 1 0 の正面側のスペースを有効活用させることができると共に、ホールにおいて左隣に並べられている他のパチンコ機との衝突を未然に回避させることができる。

20

【 7 7 4 4 】

図 4 1 0 は、パチンコ機 P 7 0 1 0 の上面図である。図 4 1 0 では、外枠 H 1 1 に対して内枠 H 1 2 が閉鎖されると共に、正面枠 P 7 0 1 4 が内枠 H 1 2 に対して閉鎖された状態とされ、化粧ユニット P 7 3 0 2 の開始状態が図示される。

【 7 7 4 5 】

図 4 1 0 に図示されるように、化粧ユニット P 7 3 0 2 は、外枠 H 1 1 に対して内枠 H 1 2 が閉鎖されると共に、正面枠 P 7 0 1 4 が内枠 H 1 2 に対して閉鎖された状態においても、ベースユニット P 7 3 0 1 に対する取り付けが可能とされる。

30

【 7 7 4 6 】

即ち、化粧ユニット P 7 3 0 2 が開始状態（図 4 0 6 参照）においてデータカウンター P D c と上下方向視で重ならない配置となるように、案内支持部 P 7 3 3 5、下側受部 P 7 3 3 8、第 1 円柱状突部 P 7 3 9 3 及び第 2 円柱状突部 P 7 3 9 7 が設計される。

【 7 7 4 7 】

言い換えれば、案内支持部 P 7 3 3 5、下側受部 P 7 3 3 8、第 1 円柱状突部 P 7 3 9 3 及び第 2 円柱状突部 P 7 3 9 7 の配置がデータカウンター P D c よりも前側の位置とされ、化粧ユニット P 7 3 0 2 の回転移動の先端側（左側）の配置は更に前側とされる。これにより、データカウンター P D c と干渉することなく、化粧ユニット P 7 3 0 2 をベースユニット P 7 3 0 1 に対して上側から近づけ、開始状態（図 4 0 6 参照）とすることができる。

40

【 7 7 4 8 】

化粧ユニット P 7 3 0 2 が開始状態（図 4 0 6 参照）から中間状態（図 4 0 7 参照）に変化される場合、化粧ユニット P 7 3 0 2 は直線 P L 7 3 3 0 に沿って平行移動されるところ、その方向は正面枠 P 7 0 1 4 の開閉方向の角度に対応して変化される。

【 7 7 4 9 】

即ち、外枠 H 1 1 に対して内枠 H 1 2 が閉鎖されていることは同じであっても、正面枠 P 7 0 1 4 が内枠 H 1 2 に対して閉鎖された状態（図 4 1 0 参照）では、正面枠 P 7 0 1

50

4 が内枠 H 1 2 に対して開放（展開）された状態（図 4 0 6 参照）に比較して、化粧ユニット P 7 3 0 2 が平行移動される方向（直線 P L 7 3 3 0 の方向）が、化粧ユニット P 7 3 0 2 を右斜め前から近づける方向に変化する。

【 7 7 5 0 】

この変化の程度は、正面枠 P 7 0 1 4 の開放（展開）の程度によって変化するものであって、本実施形態では、正面枠 P 7 0 1 4 の開放（展開）の角度と同角度で、直線 P L 7 3 3 0 の方向が変化する。

【 7 7 5 1 】

図 4 1 1 (a) 及び図 4 1 1 (b) は、パチンコ機 P 7 0 1 0 の上面図である。図 4 1 1 (a) では、正面枠 P 7 0 1 4 が内枠 H 1 2 に対して開放された状態における化粧ユニット P 7 3 0 2 の中間状態が図示されており、図 4 1 1 (b) では、図 4 1 1 (a) に図示される状態から、化粧ユニット P 7 3 0 2 の中間状態が維持されたまま正面枠 P 7 0 1 4 が内枠 H 1 2 との間の角度を小さくする方向（接近する方向）に回転移動された状態が図示される。

10

【 7 7 5 2 】

図 4 1 1 (a) に図示されるように、化粧ユニット P 7 3 0 2 の姿勢は、第 1 円柱状突部 P 7 3 9 3 と第 2 円柱状突部 P 7 3 9 7 とが同軸上に構成されていないため、長孔 P 7 3 3 6 及び下側受部 P 7 3 3 8 の形状から規定されるベースユニット P 7 3 0 1 に対する一定の姿勢に制限される。これにより、正面枠 P 7 0 1 4 において化粧ユニット P 7 3 0 2 に許容される位置を予測し易く、化粧ユニット P 7 3 0 2 の取り付け作業をスムーズに行うことができる。

20

【 7 7 5 3 】

例えば、化粧ユニット P 7 3 0 2 を正面枠 P 7 0 1 4 の開放端側に配置される作業者と正面枠 P 7 0 1 4 の正面側に配置される作業者という 2 人の作業者で取付ける作業工程とする場合に、正面側に配置される作業者がどの程度正面枠 P 7 0 1 4 に近づいて良いかの予測を立て易くすることができ、化粧ユニット P 7 3 0 2 がベースユニット P 7 3 0 1 から離れる方向に勢いよく移動する事態が生じたとしても、作業者に化粧ユニット P 7 3 0 2 が衝突するという事態を回避することができる。

【 7 7 5 4 】

第 1 円柱状突部 P 7 3 9 3 と第 2 円柱状突部 P 7 3 9 7 とは上下方向に突設されており、互いに平行である。更に、内枠 H 1 2 に対する正面枠 P 7 0 1 4 の移動も、左端側に位置し上下方向に延びる回転軸を中心とする回転移動である。

30

【 7 7 5 5 】

そのため、化粧ユニット P 7 3 0 2 をベースユニット P 7 3 0 1 に対して接近させるための荷重の方向と、正面枠 P 7 0 1 4 を内枠 H 1 2 に対して接近させるための荷重の方向とは、共に前後方向成分を有する方向であるから、化粧ユニット P 7 3 0 2 をベースユニット P 7 3 0 1 に対して接近させる移動と、正面枠 P 7 0 1 4 を内枠 H 1 2 に対して接近させる移動とを一の荷重で同時に実行させることも可能である。

【 7 7 5 6 】

一方で、本実施形態では案内支持部 P 7 3 3 5 の長孔 P 7 3 3 6 が前側領域 P 7 3 3 6 a と後側領域 P 7 3 3 6 b とで分けられており（図 4 0 6 をご参照下さい）、荷重のかけ具合によっては、図 4 1 1 (a) 及び図 4 1 1 (b) に図示されるように、化粧ユニット P 7 3 0 2 の状態は維持したまま、正面枠 P 7 0 1 4 の内枠 H 1 2 に対する開放角度を優先的に変化させることも可能である。

40

【 7 7 5 7 】

これは、例えば、化粧ユニット P 7 3 0 2 の開始状態から中間状態への変化を、下側受部 P 7 3 3 8 の前方の対象領域 P T 7 3 0 2 a から前後方向の荷重 P L 7 3 0 2 をかけることで行うことで実現される。

【 7 7 5 8 】

この場合、化粧ユニット P 7 3 0 2 にかかる荷重 P L 7 3 0 2 は、化粧ユニット P

50

7302の回転移動の中心である第2円柱状突部P7397に対して加えられるのみであり、その第2円柱状突部P7397を中心とした回転先端側にある第1円柱状突部P7393には加えられないため、化粧ユニットP7302の回転移動が抑えられる。

【7759】

荷重PL7302をかける位置が対象領域PT7302aのままであって、荷重PL7302の方向が前後方向のままである場合、図411(b)に図示されるように、荷重PL7302は第2円柱状突部P7397よりも右側に位置しており、むしろ化粧ユニットP7302を上面視で反時計回り方向に回転移動させる向きとなっており、その向きの移動は長孔P7336及び下側受部P7338の形状から許容されていないので、化粧ユニットP7302の回転移動がより抑えられる。

【7760】

図411(a)及び図411(b)に時系列で図示されるように、荷重PL7302により正面枠P7014が内枠H12に対して接近する方向に回転移動される場合、図411(b)に図示される状態を経て正面枠P7014が内枠H12に対して閉鎖しきる前に、戻りバネ(図示せず)による反発力が生じる。

【7761】

作業者は、この反発力を感じたら、荷重PL7302をかける位置を化粧ユニットP7302の左右中央よりも左側の変化領域PT7302bまでずらすことで、次は正面枠P7014よりも化粧ユニットP7302の回転移動を優先的に生じさせることができる。

【7762】

変化領域PT7302bが左右中央よりも左側に位置することにより、正面枠P7014の回転軸(左端)と変化領域PT7302bとの距離よりも、化粧ユニットP7302の回転軸(右端における第2円柱状突部P7397)と変化領域PT7302bとの距離の方が長いため、化粧ユニットP7302の回転移動を優先的に生じさせることができる。

【7763】

図411(a)では、図411(a)に図示される状態において、第2円柱状突部P7397を中心とする円弧であって化粧ユニットP7302の左端を通る補助円弧線PC7330bが図示され、図411(b)では、補助円弧線PC7330bが比較対象として図示されると共に、図411(b)に図示される状態において、第2円柱状突部P7397を中心とする円弧であって化粧ユニットP7302の左端を通る補助円弧線PC7330cが図示される。

【7764】

図411(b)に図示されるように、補助円弧線PC7330bよりも補助円弧線PC7330cの方がパチンコ機P7010の左右内側に寄っているため、補助円弧線PC7330bに沿って化粧ユニットP7302を移動させる作業よりも、補助円弧線PC7330cに沿って化粧ユニットP7302を移動させるように作業する方が、左側に隣接されるパチンコ機から化粧ユニットP7302を逃がし易くすることができる、取り付け作業時における他のパチンコ機との衝突を避け易くすることができる。

【7765】

このように、正面枠P7014の開放を維持したままの(閉鎖させない)状態で、化粧ユニットP7302の左方への張出を最小限に抑えながら、化粧ユニットP7302の組み付けを行う作業を、難しい工程なく行うことができる。

【7766】

次いで、図412から図416を参照し、第66実施形態におけるパチンコ機P8010について説明する。上記第60実施形態では、スピーカーユニットP920から出力される音声スピーカーカバーH27を通過する態様は一定とされる場合を説明したが、第66実施形態では、スピーカーカバーH27を音声通過する態様に変化されるよう構成される。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

10

20

30

40

50

【 7 7 6 7 】

図 4 1 2 は、第 6 6 実施形態におけるパチンコ機 P 8 0 1 0 の正面図である。図 4 1 2 に図示されるように、パチンコ機 P 8 0 1 0 は、正面枠 P 8 0 1 4 が上側装飾ユニット P 8 0 1 4 a を備えており、その上側装飾ユニット P 8 0 1 4 a には演出レバー P 3 3 9 0 が配設される。

【 7 7 6 8 】

演出レバー P 3 3 9 0 の操作に基づいて、上下皿ユニット P 8 0 1 5 に配設されるスピーカユニット P 9 2 0 が動作されるように制御される。演出レバー P 3 3 9 0 の操作量に対応して、スピーカユニット P 9 2 0 から出力される音の大きさ（振幅）が変化するように制御される。

10

【 7 7 6 9 】

演出レバー P 3 3 9 0 の配置は、操作ユニット P 1 8 0 の左右位置よりも左右方向外側に設定されており、左右方向中央に位置するスピーカユニット P 9 2 0 から十分に離間している。これにより、操作ユニット P 1 8 0 の大きさに関わらず演出レバー P 3 3 9 0 の配置スペースを確保することができると共に、往復振動手段であるスピーカユニット P 9 2 0 で発生する振動が演出レバー P 3 3 9 0 まで伝達されることを回避することができる。

【 7 7 7 0 】

演出レバー P 3 3 9 0 は、左右方向に延びる回転軸を中心として前側先端の球状部を傾倒させるように回転移動させる操作が可能となっている。操作力が付与されていない場合、内蔵される戻りバネにより起き上げられた状態とされることから、遊技者は回転移動物体である演出レバー P 3 3 9 0 の上側に指を引っ掛けて重力方向に下ろすことで楽に操作を行うことができる。

20

【 7 7 7 1 】

演出レバー P 3 3 9 0 は、前側先端の球状部または球状部に連結される棒状部の少なくとも一方は、金属材料から形成または表面に金属の鍍金が形成される。これにより、演出レバー P 3 3 9 0 の外観を煌びやかにすることができ、意匠性を向上させることができる。

【 7 7 7 2 】

図 4 1 3 (a) は、上下皿ユニット P 8 0 1 5 の下皿形成部材 P 8 5 3 0 の正面図であり、図 4 1 3 (b) は、上下皿ユニット P 8 0 1 5 の下皿形成部材 P 8 5 3 0 の背面図である。正面枠 P 7 0 1 4 は、上下皿ユニット P 1 5 の代わりとして上下皿ユニット P 8 0 1 5 を備える。

30

【 7 7 7 3 】

上下皿ユニット P 8 0 1 5 は、上述した上下皿ユニット P 1 5 と同様に、本体枠 P 1 4 d の下部正面側（矢印 F 方向側）に締結固定されるベース部材 P 5 1 0 と、そのベース部材 P 5 1 0 の正面側に配設される上皿形成部材 P 5 2 0 及び操作ハンドル H 5 1 と、操作ユニット P 1 8 0 と、その操作ユニット P 1 8 0 の下側においてベース部材 P 5 1 0 に締結固定されるスピーカ組立体 P 9 0 0 と、を主に備え（図 3 7 9 参照）、ベース部材 P 5 1 0 及び上皿形成部材 P 5 2 0 の正面側に下皿形成部材 P 8 5 3 0 が配設される。

40

【 7 7 7 4 】

上皿形成部材 P 5 2 0 は、正面視における右側（矢印 R 方向側）の上面に機能調整操作部 H 1 9 0、貸球操作部 H 4 0、及び、球排出レバー H 5 4 を備え、パチンコ機 P 8 0 1 0 の正面側（矢印 F 方向側）から遊技者が機能調整操作部 H 1 9 0、貸球操作部 H 4 0、及び、手動操作手段である球排出レバー H 5 4 を操作可能とされる。

【 7 7 7 5 】

下皿形成部材 P 8 5 3 0 は、上述した下皿形成部材 P 5 3 0 の主要な構成を具備しており、下皿形成部材 P 5 3 0 の構成に加えて、スピーカ組立体 P 9 0 0 に連通される経路を構成する経路構成部 P 8 5 7 0 と、スピーカ組立体 P 9 0 0 に対向配置される動作部 P 8 5 8 3 を有する動作ユニット P 8 5 8 0 と、を主に備える。

50

【 7 7 7 6 】

経路構成部 P 8 5 7 0 は、スピーカユニット P 9 2 0 の振動による流体の移動経路の一つを構成し、動作ユニット P 8 5 8 0 は、経路構成部 P 8 5 7 0 の入口の面積を変化させる。

【 7 7 7 7 】

スピーカユニット P 9 2 0 から出力される音量は、音声ランプ制御装置 H 1 1 3（図 3 4 8 参照）によりスピーカユニット P 9 2 0 の振動態様が制御されることで変化する。本実施形態では、経路構成部 P 8 5 7 0 の入口の面積の変化により、スピーカユニット P 9 2 0（図 3 7 9 参照）の振動による流体の経路構成部 P 8 5 7 0 内での移動態様を変化可能となっている。

10

【 7 7 7 8 】

即ち、スピーカユニット P 9 2 0 から出力される音量が小さくされた場合であっても、経路構成部 P 8 5 7 0 内を移動する流体の圧力は、音量が大の場合と同様に維持することが可能とされる。

【 7 7 7 9 】

図 4 1 4 は、上下皿ユニット P 8 0 1 5 の下皿形成部材 P 8 5 3 0 の分解正面斜視図であり、図 4 1 5 は、上下皿ユニット P 8 0 1 5 の下皿形成部材 P 8 5 3 0 の分解背面斜視図である。

【 7 7 8 0 】

下皿形成部材 P 8 5 3 0 において、スピーカ組立体 P 9 0 0 に連通される経路を構成する経路構成部 P 8 5 7 0 は、第 2 化粧部材 P 5 4 2 の後方から前方へ向けて張り出し形成されることで後方側が開放された溝形状が第 2 化粧部材 P 5 4 2 に一体的に形成される前側溝部 P 8 5 7 1 と、第 1 化粧部材 P 5 4 1 の左右中央付近において前後方向に穿設される上側連通開口 P 8 5 7 6 と、その上側連通開口 P 8 5 7 6 よりも下側において前後方向に穿設される下側連通開口 P 8 5 7 7 と、を主に備える。

20

【 7 7 8 1 】

また、下側形成部材 P 8 5 3 0 において、経路構成部 P 8 5 7 0 の入口の面積を変化可能な動作ユニット P 8 5 8 0 は、第 1 化粧部材 P 5 4 1 の背面側に固定される駆動モータ P 8 5 8 1 と、その駆動モータ P 8 5 8 1 の駆動軸に固定される駆動ギアに歯合されるラックを有し、その歯合を維持した状態で直線方向に往復変位可能となるように第 1 化粧部材 P 5 4 1 に支持される往復変位部 P 8 5 8 2 と、その往復変位部 P 8 5 8 2 に一体形成される動作部 P 8 5 8 3 と、その動作部 P 8 5 8 3 の下端から前方に張り出す板状に形成される張出板部 P 8 5 8 4 と、を主に備える。

30

【 7 7 8 2 】

前側溝部 P 8 5 7 1 は、正面視でコの字形状に迂回する経路の前側部を構成する。上側連通開口 P 8 5 7 6 は、前側溝部 P 8 5 7 1 の上側端部に連通される（前側溝部 P 8 5 7 1 と前後方向視で重なる）。下側連通開口 P 8 5 7 7 は、前側溝部 P 8 5 7 1 の下側端部側において、前側溝部 P 8 5 7 1 の延設方向に沿って複数（本実施形態では 3 箇所）が間隔を空けて連通される（前側溝部 P 8 5 7 1 と前後方向視で重なる）。

【 7 7 8 3 】

図 4 1 6 は、図 4 1 3（a）の X 5 1 m－X 5 1 m 線における上下皿ユニット P 8 0 1 5 の部分断面図である。X 5 1 m－X 5 1 m 線は、図 3 7 8 の X 4 9 m－X 4 9 m 線と同じ位置として図示される。

40

【 7 7 8 4 】

スピーカユニット P 9 2 0 は、振動膜 P 9 2 2 がボイスコイル P 9 2 1 と一体形成される一方、ボイスコイル P 9 2 1 の内方にはスピーカユニット P 9 2 0 の本体に固定された磁石が配設されている。

【 7 7 8 5 】

ボイスコイルに電流が流れると、ボイスコイルの外方（外周側）に配設される磁石との関係で、電流に応じた力が加えられるところ、磁石はスピーカユニット P 9 2 0 の本体

50

に固定されているので、ボイスコイル P 9 2 1 及び一体形成された振動膜 P 9 2 2 が、電流の流れる方向の切り替えに対応して前後方向に振動され、この振動により生じる空気の振るえを遊技者が音として知覚可能となっている。

【 7 7 8 6 】

振動膜 P 9 2 2 の後方側には外周側に円環状のダンパ部材 P 9 2 3 が形成されており、振動膜 P 9 2 2 を振動前の位置に復帰させる力を生じさせる。

【 7 7 8 7 】

図 4 1 6 に図示されるように、経路構成部 P 8 5 7 0 により構成される空間（流路）は、スピーカユニット P 9 2 0 と、操作ユニット P 1 8 0 との間を連通する。そのため、スピーカユニット P 9 2 0 の振動による圧力（空気圧）が、経路構成部 P 8 5 7 0 を介して操作ユニット P 1 8 0 に到達可能となっており、その圧力（空気圧）によって操作ユニット P 1 8 0 に振動を生じさせる演出を実行することが可能とされる。

10

【 7 7 8 8 】

スピーカユニット P 9 2 0 から出力される音量は、一般的に、遊技者が好みに合わせて多段階的に調整可能となっている。即ち、パチンコ機 P 8 0 1 0 には機能調整操作部 H 1 9 0 が備えられており（図 4 1 2 参照）、この機能調整操作部 H 1 9 0 を適切に操作することでスピーカユニット P 9 2 0 に流れる電流の大小を変更することが可能となっている。これにより、遊技者は、音量の大小を好みの設定に調整した上で遊技を行うことができる。

【 7 7 8 9 】

一方で、遊技者は音量の調整をする際、他の項目（光量等）については変更されないという前提の基で操作を行うことが通常であるが、本実施形態では、スピーカユニット P 9 2 0 の振動態様が操作ユニット P 1 8 0 を振動させる態様に関わる場所、スピーカユニット P 9 2 0 から出力される音量の調整により、操作ユニット P 1 8 0 の振動の大小が調整される関係にある。

20

【 7 7 9 0 】

換言すれば、遊技者が音量を小さく調整したことにより、操作ユニット P 1 8 0 に生じる振動も小さくなってしまい、振動に関わる演出を十分に楽しめないという事態が生じ得る。

【 7 7 9 1 】

これに対し、本実施形態では、スピーカユニット P 9 2 0 の振動膜 P 9 2 2 と操作ユニット P 1 8 0 とを連通する経路構成部 P 8 5 7 0 を通る経路上に動作部 P 8 5 8 3 が位置可能に構成されており、操作ユニット P 1 8 0 に生じる振動を所定の範囲内で維持可能に構成される。

30

【 7 7 9 2 】

即ち、スピーカユニット P 9 2 0 から出力される音量が大の場合には、操作ユニット P 1 8 0 を振動させるために利用される空気圧の割合を小とすることで、副次的に遊技者に聞かせるために利用される空気を多くして、音量を大側で維持することができ、逆に音量が小の場合には、操作ユニット P 1 8 0 を振動させるために利用される空気圧の割合を大とすることで、副次的に遊技者に聞かせるために利用される空気を少なくして、音量を更に小さくすることができるようにすることで、音量が遊技者によって調整されたとしても、操作ユニット P 1 8 0 に生じる振動の大きさを維持することができ、音量の大小に関わらず、遊技者が振動演出を楽しむことができるように構成可能とされる。

40

【 7 7 9 3 】

また、動作部 P 8 5 8 3 を敢えて動作させなかった場合、スピーカユニット P 9 2 0 の振動の大小の変化により、案内される圧力（空気圧）の大小が変化され、操作ユニット P 1 8 0 の振動（に基づく音）が変化される。そのため、操作ユニット P 1 8 0 の振動音を聞いた遊技者に違和感を与える演出を実行することができる。

【 7 7 9 4 】

スピーカユニット P 9 2 0 の振動による圧力（空気圧）の内、経路構成部 P 8 5 7 0

50

に入らずに、スピーカーカバー H 2 7（パンチングメタルから形成される薄板部材）を前方に通過した分を遊技者が音として知覚することになるところ、動作部 P 8 5 8 3 が左右中央側に進入するほど経路構成部 P 8 5 7 0 に入る圧力（空気圧）を小さくすることができるので、スピーカーカバー H 2 7（パンチングメタルから形成される薄板部材）を前方に通過する分を多くすることができるため、動作部 P 8 5 8 3 の左右中央側への進入度合が大きいほど、遊技者が知覚可能な音が大きくなる。

【 7 7 9 5 】

即ち、上述したように操作ユニット P 1 8 0 に生じる振動の大きさを維持するために、本実施形態では、スピーカーユニット P 9 2 0 による音量が大きい場合ほど動作部 P 8 5 8 3 を左右中央側に進入させて経路構成部 P 8 5 7 0 に入る圧力（空気圧）を小さくするように制御される。

10

【 7 7 9 6 】

詳細には、機能調整操作部 H 1 9 0 により複数段階（本実施形態では 6 段階）に設定可能とされる音量に対応して、動作部 P 8 5 8 3 が動作制御される。即ち、音量 1 又は 2（音量小）の場合には最も退避する位置（下側連通開口 P 8 5 7 7 のいずれとも重ならない位置）、音量 3 又は 4（音量中）の場合には右側の位置（下側連通開口 P 8 5 7 7 のうち右端の開口と重なる位置）、音量 5 又は 6（音量大）の場合には中の位置（下側連通開口 P 8 5 7 7 のうち右端と中央の開口と重なる位置）へ向けて動作制御される。

【 7 7 9 7 】

そのため、機能調整操作部 H 1 9 0 の操作によって、音量が小さくなるように変化させる場合と、音量が大きくなるように変化させる場合とでは、動作部 P 8 5 8 3 の動作方向が異なる（反転する）。また、機能調整操作部 H 1 9 0 の操作によって、音量が大きくなるように変化させる操作部を押した直後に音量が小さくなるように変化させる操作部を押した場合等、音量の変化を生じさせない場合には、動作部 P 8 5 8 3 の配置は維持されることとなる。

20

【 7 7 9 8 】

なお、最も進入する左側の位置（下側連通開口 P 8 5 7 7 のいずれとも重なる位置、図 4 1 3（b）参照）には、動作部 P 8 5 8 3 の操作時とは異なるタイミングで移動されるが、詳細は後述する。

【 7 7 9 9 】

これにより、音量 5 又は 6（音量大）の場合に、スピーカーユニット P 9 2 0 から出力される大部分の振動がスピーカーカバー H 2 7 を介して前方に通過されることから、音量が小さくなる度合を低減させることができる。

30

【 7 8 0 0 】

また、上述の通り、スピーカーユニット P 9 2 0 による音量が小さい場合ほど動作部 P 8 5 8 3 を左右外方側に退避させて経路構成部 P 8 5 7 0 に入る圧力（空気圧）を大きくするように制御される。

【 7 8 0 1 】

これにより、音量 1 又は 2（音量小）の場合に、スピーカーカバー H 2 7 を介して前方に通過される残りの分の空気を余計に削減させることができる。そのため、スピーカーユニット P 9 2 0 からの音量をより小さくすることができる。

40

【 7 8 0 2 】

動作部 P 8 5 8 3 は、張出板部 P 8 5 8 4 が形成されていることにより L 字形状断面を構成しており、剛性を高くすることができる。そのため、動作部 P 8 5 8 3 の前後方向荷重による撓みを抑制できるので、動作部 P 8 5 8 3 の撓みにスピーカーユニット P 9 2 0 から出力された空気の圧が利用されて、エネルギーが減り、遊技者に聞かせる音が減衰することを避け易くすることができる。

【 7 8 0 3 】

加えて、図 4 1 6 に図示されるように、張出板部 P 8 5 8 4 により、第 1 化粧部材 P 5 4 1 の湾曲する後面との間の隙間が埋められることにより、動作部 P 8 5 8 3 がスピーカ

50

ーユニット P 9 2 0 の前方に位置する場合において、経路構成部 P 8 5 7 0 への空気の進入を防ぎ易くすることができる。

【7804】

なお、パチンコ機 P 8 0 1 0 に搭載される演出制御の種類によっては、操作ユニット P 1 8 0 を振動させる演出を予定していない場合がある。この場合、経路構成部 P 8 5 7 0 を連通させておく必要はないので、スピーカーユニット P 9 2 0 から出力される音の大きさに関わらず、動作部 P 8 5 8 3 が左右中央側に進入した状態が維持される（図 4 1 3（b）参照）。

【7805】

これにより、スピーカーユニット P 9 2 0 の振動により移動する空気が経路構成部 P 8 5 7 0 に進入する割合を低くする（または無くす）ことができ、スピーカーカバー H 2 7 を通り前方へ移動する割合を高くすることができるので、スピーカーユニット P 9 2 0 から出力される音声を遊技者に聞かせ易くすることができる。

【7806】

本実施形態では、上述した機能調整操作部 H 1 9 0 により行われる調整に独立して、演出レバー P 3 3 9 0 の操作に対応してスピーカーユニット P 9 2 0 の動作と駆動モータ P 8 5 8 1 の駆動による動作部 P 8 5 8 3 の動作とを実行させる優先調整制御が備えられている。以下、この優先調整制御について説明する。

【7807】

優先調整制御とは異なる遊技の状態では、スピーカーユニット P 9 2 0 及びスピーカー P 3 3 2 a（図 3 5 8 参照）からは同様の演出用音声出力されるが、優先調整制御では、スピーカー P 3 3 2 a からは演出用音声出力される一方で、スピーカーユニット P 9 2 0 からは、演出レバー P 3 3 9 0 の操作に対応して、予め設定された音声出力される。予め設定される音声は任意に設定可能であるが、本実施形態では、「バスドラムを叩いた音」が設定される。

【7808】

優先調整制御は、パチンコ機 P 8 0 1 0 の調整を、音量主体ではなく、操作ユニット P 1 8 0 に生じる振動主体で行うことを望む遊技者に対応するための機能である。即ち、本実施形態では、上述のように、音量設定により音量が変化したとしても、その変化に対応するように動作部 P 8 5 8 3 が動作されることで、スピーカーユニット P 9 2 0 の動作に基づく操作ユニット P 1 8 0 の振動が過度に変化することが抑制されるものの、操作ユニット P 1 8 0 の振動が全く変わらないというものではなく、遊技者によっては遊技に支障が出るほどの違和感を持つ場合もある。

【7809】

例えば、振動が小さくなることで、遊技に物足りなさを覚える場合がある。遊技者によっては、操作ユニット P 1 8 0 の振動を犠牲にしてまで音量の調整を行うことは好まない場合もある（例えば、大音量に対しては耳栓を利用して対策できると考える遊技者もいる）ため、このような遊技者に対して、優先調整制御を構成することにより、事前に操作ユニット P 1 8 0 の振動を実感させてから、遊技を開始させることができる。

【7810】

優先調整制御について説明する。まず、演出レバー P 3 3 9 0 を遊技者が操作すると、その操作角度に対応した操作量が内蔵される検出装置により検出される。その検出装置は、枠ボタン H 2 2 と同様に音声ランプ制御装置 H 1 1 3 に電氣的に接続されており、演出レバー P 3 3 9 0 の操作量を音声ランプ制御装置 H 1 1 3 が把握可能となっている。

【7811】

演出レバー P 3 3 9 0 の操作量は、角度の変化量として検出される。その角度の変化量の、演出レバー P 3 3 9 0 の最大回転角度に対する比が音声ランプ制御装置 H 1 1 3 において把握され、その比が 0 ～ 1 / 6（第 1 範囲）、1 / 6 ～ 2 / 6（第 2 範囲）、2 / 6 ～ 3 / 6（第 3 範囲）、3 / 6 ～ 4 / 6（第 4 範囲）、4 / 6 ～ 5 / 6（第 5 範囲）、5 / 6 ～ 6 / 6（第 6 範囲）のいずれに含まれるかを判断して、この判断に基づいてスピー

10

20

30

40

50

カーユニット P 9 2 0 及びスピーカー P 3 3 2 a に異なる動作量の動作を実行可能に制御される。

【 7 8 1 2 】

即ち、演出レバー P 3 3 9 0 の操作量が第 1 範囲に含まれていればスピーカーユニット P 9 2 0 及びスピーカー P 3 3 2 a は音量 1 で動作され、演出レバー P 3 3 9 0 の操作量が第 2 範囲に含まれていればスピーカーユニット P 9 2 0 及びスピーカー P 3 3 2 a は音量 2 で動作され、演出レバー P 3 3 9 0 の操作量が第 3 範囲に含まれていればスピーカーユニット P 9 2 0 及びスピーカー P 3 3 2 a は音量 3 で動作され、演出レバー P 3 3 9 0 の操作量が第 4 範囲に含まれていればスピーカーユニット P 9 2 0 及びスピーカー P 3 3 2 a は音量 4 で動作され、演出レバー P 3 3 9 0 の操作量が第 5 範囲に含まれていればスピーカーユニット P 9 2 0 及びスピーカー P 3 3 2 a は音量 5 で動作され、演出レバー P 3 3 9 0 の操作量が第 6 範囲に含まれていればスピーカーユニット P 9 2 0 及びスピーカー P 3 3 2 a は音量 6 で動作される。

10

【 7 8 1 3 】

演出レバー P 3 3 9 0 が操作されると、スピーカーユニット P 9 2 0 の動作が実行される前に、動作ユニット P 8 5 8 0 の駆動モータ P 8 5 8 1 の駆動が実行される。即ち、演出レバー P 3 3 9 0 が操作されると、駆動モータ P 8 5 8 1 の駆動、スピーカーユニット P 9 2 0 の動作の順で実行される。

【 7 8 1 4 】

駆動モータ P 8 5 8 1 は、音量 1 ～ 6 のうち、いずれの音量でスピーカーユニット P 9 2 0 が動作されるかに基づいて対応する位置に動作部 P 8 5 8 3 を移動させる動作を実行させるように駆動されるところ、演出レバー P 3 3 9 0 の操作は常に操作量が第 1 範囲側から第 6 範囲側へ向けて実行されることから、まず演出レバー P 3 3 9 0 の操作量に因らず動作部 P 8 5 8 3 の配置に関わらず動作部 P 8 5 8 3 を左右外方側に退避させるのに十分な駆動量で駆動モータ P 8 5 8 1 が駆動され、その後で、演出レバー P 3 3 9 0 の操作量に基づいて設定される音量に対応した位置へ動作部 P 8 5 8 3 を移動させるように駆動方向が反転されて駆動モータ P 8 5 8 1 が駆動される。

20

【 7 8 1 5 】

ここで、動作部 P 8 5 8 3 を左右外方側に退避させるのに十分な駆動量で駆動モータ P 8 5 8 1 を駆動させるために 6 0 0 [ms] 必要となり（下側連通開口 P 8 5 7 7 の一つの開口の後方を通過するのに約 2 0 0 [ms]）、その後で動作部 P 8 5 8 3 を左右中央側へ進入させて、中の位置（下側連通開口 P 8 5 7 7 のうち右端と中央の開口と重なる位置）とされる状態とするまで 4 0 0 [ms] 必要となるため、演出レバー P 3 3 9 0 の操作が実行されてから 1 0 0 0 [ms] 経過した後でスピーカーユニット P 9 2 0 の動作が開始されるように制御される。

30

【 7 8 1 6 】

上述したように、演出レバー P 3 3 9 0 の操作量が大きい場合に動作部 P 8 5 8 3 が左右中央側へ進入され、操作量が小さい場合に動作部 P 8 5 8 3 が左右外方側に退避するというように、操作量の大小によって被案内物体である動作部 P 8 5 8 3 の動作方向を切り替えることができるので、操作方向を切り替える場合と違って感覚的な操作で調整を行うことができる。

40

【 7 8 1 7 】

優先調整制御は、演出レバー P 3 3 9 0 の操作を起点として実行されることから、演出レバー P 3 3 9 0 の操作が解除されると制御は継続されなくなる。そのため、遊技者は、好みのタイミングで優先調整制御を実行させたり、停止させたりすることができる。

【 7 8 1 8 】

また、補助ボタン P 3 3 9 1（図 3 9 1 参照）を押し込んでいる間は、駆動モータ P 8 5 8 1 の動作のみが実行され、スピーカーユニット P 9 2 0 の動作が実行されないように制御される。

【 7 8 1 9 】

50

これにより、補助ボタン P 3 3 9 1 を押し込みながら演出レバー P 3 3 9 0 を操作することで、意図しないタイミング（即ち、演出レバー P 3 3 9 0 の操作量の確定前、操作中）でスピーカユニット P 9 2 0 が動作することを避けることができる。

【 7 8 2 0 】

補助ボタン P 3 3 9 1 は、演出レバー P 3 3 9 0 を操作する遊技者が片手で操作可能となる位置に配置されているため、操作が容易となっている。遊技者は、演出レバー P 3 3 9 0 の操作量に納得したら補助ボタン P 3 3 9 1 の押し込みを解除することで、好みのタイミングでだけスピーカユニット P 9 2 0 の動作を実行させることができる。

【 7 8 2 1 】

優先調整制御におけるスピーカユニット P 9 2 0 の動作は、10 [Hz] で継続可能となるように設定される。そのため、打音は 100 [ms] 間隔で聞こえることが基本となるので、振動数が変化する場合に比較して音量（大小）の変化を識別し易くすることができる。一方で、補助ボタン P 3 3 9 1 の押し込みによりスピーカユニット P 9 2 0 の動作を一時的に停止させることができるため、演出レバー P 3 3 9 0 及び補助ボタン P 3 3 9 1 の操作態様によっては、10 [Hz] 未満での動作を実行させることが可能とされる。

10

【 7 8 2 2 】

優先調整制御では、演出レバー P 3 3 9 0 の操作に基づくスピーカユニット P 9 2 0 が動作と同時にまたは動作後において、スピーカユニット P 9 2 0 の動作に対応する音量が報知される。

20

【 7 8 2 3 】

この報知は、様々な態様で実行可能とされる。例えば、第 3 図柄表示装置 H 8 1（図 3 5 2 参照）で「音量は 5 です」等の音量に関わる表示がされても良いし、スピーカ P 3 3 2 a（図 3 5 8 参照）やスピーカユニット P 9 2 0 から「音量は 5 です」等の音量に関わる音声が出力されても良いし、これらの組合せでも良い。

【 7 8 2 4 】

遊技者は、実行されたスピーカユニット P 9 2 0 の動作により出力される音や、操作ユニット P 1 8 0 の振動感に納得できたら、手動操作手段である機能調整操作部 H 1 9 0（図 4 1 2 参照）を操作して対応する音量に設定して遊技を開始することで、操作ユニット P 1 8 0 が好みの振動感で振動される状態における遊技を行うことが可能となる。

30

【 7 8 2 5 】

なお、報知を第 3 図柄表示装置 H 8 1（図 3 5 2 参照）で実行する場合、他の演出表示よりも優先して表示する（手前側のレイヤーで表示する）ように設定すれば、遊技と並行して優先調整制御を実行した場合に、報知が他の演出表示に隠されて見えなくなることを避けることができるし、優先調整制御のために遊技を一時停止する必要が無いので、遊技者の遊技時におけるストレスの低減を図ることができる。

【 7 8 2 6 】

次いで、図 4 1 7 を参照し、第 6 7 実施形態における下皿形成部材 P 9 5 3 0 について説明する。上記第 6 6 実施形態では、スピーカユニット P 9 2 0 の手前側で単一の動作部 P 8 5 8 3 が動作される場合を説明したが、第 6 7 実施形態では、スピーカユニット P 9 2 0 の手前側で動作される物体が複数で構成される。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

40

【 7 8 2 7 】

図 4 1 7（a）及び図 4 1 7（b）は、第 6 7 実施形態における下皿形成部材 P 9 5 3 0 の背面図である。下皿形成部材 P 9 5 3 0 は、上述した下皿形成部材 P 8 5 3 0 の主要な構成を具備しており、下皿形成部材 P 8 5 3 0 の構成に加えて、上下動作ユニット P 9 5 9 0 を備える。

【 7 8 2 8 】

図 4 1 7（a）では、上下動作ユニット P 9 5 9 0 が下側連通開口 P 8 5 7 7 から退避されている退避状態が図示され、図 4 1 7（b）では、上下動作ユニット P 9 5 9 0 が下

50

側連通開口 P 8 5 7 7 の後方側に進入する進入状態が図示される。

【7829】

上下動作ユニット P 9 5 9 0 は、動作ユニット P 8 5 8 0 と同様に経路構成部 P 8 5 7 0 の入口の面積を変化させるためのユニットであって、第 1 化粧部材 P 5 4 1 の背面側に固定される駆動モータ P 9 5 9 1 と、その駆動モータ P 9 5 9 1 の駆動軸に固定され、180 度未満の角度で往復回転移動可能に構成される往復変位部 P 9 5 9 2 と、その往復変位部 P 9 5 9 2 の配置に応じて上下方向に往復変位可能となるように第 1 化粧部材 P 5 4 1 に支持される動作部 P 9 5 9 3 と、を主に備える。

【7830】

動作部 P 9 5 9 3 は、左側端部が凹設形成されており、退避状態（図 4 1 7（a）参照）か進入状態（図 4 1 7（b）参照）かに因らず、最も左側の下側連通開口 P 8 5 7 7 と重ならないように構成される。即ち、退避状態では、動作部 P 9 5 9 3 は全て（3 箇所）の下側連通開口 P 8 5 7 7 と重ならないように構成され、進入状態では、動作部 P 9 5 9 3 は最も左側（矢印 L 方向側）の下側連通開口 P 8 5 7 7 と重ならず、残りの下側連通開口 P 8 5 7 7 と重なるように構成される。

【7831】

上述したように、動作部 P 8 5 8 3 は、その構造から、動作部 P 8 5 8 3 の動作完了までに最大で 1 0 0 0 [ms] 必要となることに因りスピーカユニット P 9 2 0（図 4 1 6 参照）の動作の開始は演出レバー P 3 3 9 0（図 4 1 2 参照）の操作から 1 0 0 0 [ms] 経過後に実行されるよう制御された。

【7832】

一方で、1 0 0 0 [ms] 必要となるのは、操作による演出レバー P 3 3 9 0（図 4 1 2 参照）の回転角度が大きくされ、スピーカユニット P 9 2 0 から出力される音が音量 6（音量最大）とされ、動作部 P 8 5 8 3 が左右中央側に進入するまで最大幅で移動する場合に限定されるものであり、動作部 P 8 5 8 3 の移動量が小さい場合は 1 0 0 0 [ms] を必要としない。そのため、動作部 P 8 5 8 3 が左右中央側に進入するまで最大幅で移動する場合を対策できれば、演出レバー P 3 3 9 0（図 4 1 2 参照）の操作からスピーカユニット P 9 2 0 の動作の開始までを短縮することができる（例えば、約 8 0 0 [ms] とすることができる）。

【7833】

本実施形態では、演出レバー P 3 3 9 0 の操作量が、スピーカユニット P 9 2 0 から出力する音が音量 1～4（音量小～中）となる場合には動作ユニット P 8 5 8 0 のみを駆動制御する一方で、スピーカユニット P 9 2 0 から出力する音が音量 5 又は 6（音量大）となる場合には動作ユニット P 8 5 8 0 に加えて上下動作ユニット P 9 5 9 0 の駆動制御を実行するように構成される。

【7834】

上下動作ユニット P 9 5 9 0 の動作部 P 9 5 9 3 は、下降移動により下側連通開口 P 8 5 7 7 の右側および中央の開口と重なることは左右中央側に進入した動作部 P 8 5 8 3 と変わらないが、上端位置から下端位置まで 2 0 0 [ms] で移動することができるので、動作部 P 8 5 8 3 が目標位置に到達する（4 0 0 [ms]）よりも早く目標位置に到達することができる。

【7835】

従って、動作ユニット P 8 5 8 0 のみ配設されていた場合に比較して、演出レバー P 3 3 9 0（図 4 1 2 参照）の操作実行からスピーカユニット P 9 2 0 の動作開始までの間隔を短縮化することができる。即ち、右側の位置（下側連通開口 P 8 5 7 7 のうち右端の開口と重なる位置）には動作部 P 8 5 8 3 が 2 0 0 [ms] で到達し、中の位置（下側連通開口 P 8 5 7 7 のうち右端と中央の開口と重なる位置）には動作部 P 9 5 9 3 が 2 0 0 [ms] で到達するため、演出レバー P 3 3 9 0 の操作からスピーカユニット P 9 2 0 の動作までの間隔を 2 0 0 [ms] 短縮して、8 0 0 [ms] 経過後とすることができる。これにより、演出レバー P 3 3 9 0 の操作に基づくスピーカユニット P 9 2 0 の動作

10

20

30

40

50

を高速化することができる。

【7836】

動作部P9593は、退避状態（上側位置、図417（a）参照）においてスピーカカバーH27の一部（上側の範囲）を塞いでいるが、進入状態（下側位置、図417（b）参照）となると下側連通開口P8577と重なる部分が多くなり、スピーカカバーH27を塞ぐ面積が小さくなる。そのため、スピーカユニットP920（図416参照）から出力される音声はスピーカカバーH27を効率よく通過可能となる。

【7837】

以上、上記実施形態に基づき本発明を説明したが、本発明は上記形態に何ら限定されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲内で種々の変形改良が可能であることは容易に推察できるものである。

【7838】

上記各実施形態において、一の実施形態における構成の一部または全部を、他の実施形態における構成の一部または全部の構成と組み合わせたり置換えて、別の実施形態としても良い。

【7839】

例えば、化粧ユニットP8302に配設されるとして説明した演出レバーP3390が配設される化粧ユニットP7302を備え、動作ユニットP8580を有する上下皿ユニットP8015を備え、優先調整制御を実行可能に構成されたパチンコ機を構成することは、当然に可能である。

【7840】

上記第59実施形態から第64実施形態では、切替構成部P320の状態を視認可能な箇所として、板状部P314の間の領域に複数段形成部P321hが嵌合され、その複数段形成部P321hの透過部分を介して被操作部材P322を視認可能に構成されることで、被操作部材P322の視認は可能としながら外方からのアクセスは遮断することにより外方から不正に被操作部材P322を操作しようとする行為を防止可能である場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、複数段形成部P321hの形成を省略して、板状部P314の間の領域が貫通形成されても良い。この場合、複数段形成部P321hが汚れたり、光が反射したりすることで、被操作部材P322の視認性が低下する事態を避けることができる。

【7841】

上記第59実施形態から第64実施形態では、切替構成部P320の状態を視認可能な箇所として、板状部P314の間の領域または操作部P322aが、それぞれ一箇所ずつ視認可能に構成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、板状部P314の間の領域と類似の窓部が異なる位置にも配設されることで、複数位置で切替構成部P320の状態を視認可能としても良い。

【7842】

また、操作部P322aが複数位置に設けられる（例えば、被操作部材P322の左側寄りの位置に追加の操作部が配設され、後方に露出される）ことにより複数位置で切替構成部P320の状態を視認可能としても良い。この場合において、複数位置とは、左右に離間した複数位置でも良いし、上下に離間した複数位置でも良いし、正面枠P14の後方において分散配置された複数位置でも良い。

【7843】

また、この場合において、露出される位置は同様に複数として、操作部として利用されない箇所があっても良いし、全ての箇所を露出のみとして操作部としては利用しなくても良い。この場合、特定の一箇所を視認しないと切替構成部P320の状態を把握できない場合に比較して、切替構成部P320の状態を把握するために視認する位置を作業者の好みで選択することができるので、作業者の負担を低減させることができる。

【7844】

上記第59実施形態から第64実施形態では、切替構成部P320の内部において、上

下方向に動作する箇所と左右方向に動作する箇所とがある場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、上下方向に動作する箇所が無くても良い。この場合、自重の影響を最小限に抑えることができる。また、左右方向に動作する箇所が無くても良い。この場合、自重により動作をスムーズに行わせることができるので、例えば、動作部分の材料を金属材料とすることで部材の重みを増すことで、自重をより効率的に利用することができる。

【7845】

上記第59実施形態から第64実施形態では、摺動上面P333cに摺動底平面P358が載置され、摺動された後で、係止棒部材P380又は係止回転棒P3380が案内筒部P321gに案内される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、摺動上面P333cに摺動底平面P358が載置される前に係止棒部材P380又は係止回転棒P3380が案内筒部P321gに案内開始されるように設計されても良い。この場合、係止棒部材P380又は係止回転棒P3380が複数で構成されていることで化粧ユニットP302の重さを支える位置を複数点とすることができ、一箇所にかかる重みを低減させることができる。

【7846】

上記第59実施形態から第64実施形態では、目印となる板状部P314の間の領域が正面枠P14、P6014の上面側に配設される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、目印となる領域が、正面枠P14、P6014の横側にあっても良い。この場合、正面枠P14、P6014の上面側の形状により目印となる領域の視認性が低下することは無いので、化粧ユニットP302、P3302、P4302、P5302、P6302の設計自由度を向上させることができる。即ち、化粧ユニットP302、P3302、P4302、P5302、P6302の右端部から上方に張出部を設けて右方からの視界を遮るような形状とすることができる。また、このような形状において、目印となる領域の位置が依然として正面枠P14、P6014の上側に設定されていても良い。この場合、目印となる領域への視界が通り難くなっていることで、ホールでの設置状態において遊技者がパチンコ機P10、P6010を斜め上から視認した場合に目印となる領域が視認される可能性を低くすることができる。

【7847】

上記第59実施形態から第64実施形態では、被操作部材P322が樹脂材料から形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、被操作部材P322を金属材料から形成しても良い。この場合、切替構成部P320の待機状態では板状部P314の間の領域を通して切替構成部P322を視認不能とし、切替構成部P320の変位状態では板状部P314の間の領域を通して切替構成部P322を視認可能に構成することにより、樹脂材料から形成される板状部P314と金属材料から形成される被操作部材P322との態様の違いから、切替構成部P322の状態の判別を明確化させることができる（色の違いに頼ることなく状態判別が可能となる）。

【7848】

上記第59実施形態から第64実施形態では、化粧ユニットP302、P3302、P4302、P5302、P6302をベースユニットP301、P5301に近接移動させる場合に働くのは摩擦力だけであって、誤って化粧ユニットP302、P3302、P4302、P5302、P6302の被操作部材P322を操作しても化粧ユニットP302、P3302、P4302、P5302、P6302の配置は維持されることで脱落の危険がない場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、化粧ユニットP302、P3302、P4302、P5302、P6302をベースユニットP301、P5301から離間させる方向に付勢するバネ等の付勢手段を備えていても良い。

【7849】

これにより、化粧ユニットP302、P3302、P4302、P5302、P6302を取り外す際に、作業者が、片方の手（例えば、右手）では操作部P322aを操作し

、もう片方の手（例えば、左手）では化粧ユニット P 3 0 2 , P 3 3 0 2 , P 4 3 0 2 , P 5 3 0 2 , P 6 3 0 2 を把持するといった正面枠 P 1 4 , P 6 0 1 4 を跨いでの操作を不要とすることができるので、取り外し作業を容易とすることができる。

【 7 8 5 0 】

これにより、経年使用によりコイルスプリング P 3 2 2 S P が劣化しており被操作部材 P 3 2 2 が待機状態に復帰されない場合に、化粧ユニット P 3 0 2 , P 3 3 0 2 , P 4 3 0 2 , P 5 3 0 2 , P 6 3 0 2 をベースユニット P 3 0 1 , P 5 3 0 1 から離間した状態とすることができ、コイルスプリング P 3 2 2 S P の経年劣化に気付かせることができる。

【 7 8 5 1 】

付勢手段の付勢力により、化粧ユニット P 3 0 2 , P 3 3 0 2 , P 4 3 0 2 , P 5 3 0 2 , P 6 3 0 2 がベースユニット P 3 0 1 , P 5 3 0 1 から外れるまで付勢されるものではなく、付勢力により化粧ユニット P 3 0 2 , P 3 3 0 2 , P 4 3 0 2 , P 5 3 0 2 , P 6 3 0 2 がベースユニット P 3 0 1 , P 5 3 0 1 から離間されたとしても、案内筒部 P 3 2 1 g に依然として係止棒部材 P 3 8 0 の先端部が進入されている状態が維持されても良い。この場合、付勢手段の付勢力で化粧ユニット P 3 0 2 , P 3 3 0 2 , P 4 3 0 2 , P 5 3 0 2 , P 6 3 0 2 がベースユニット P 3 0 1 , P 5 3 0 1 から離間されてそのまま脱落するという事態を避けることができる。

【 7 8 5 2 】

上記第 5 9 実施形態から第 6 4 実施形態では、被操作部材 P 3 2 2 に一体形成される操作部 P 3 2 2 a が操作される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、被操作部材 P 3 2 2 の動作を可能とするためのキー部材が別体で用意されていて、そのキー部材を操作部 P 3 2 2 a に形成される嵌合凹部に差し込むことで被操作部材 P 3 2 2 を動作させることができるように構成されても良い。これにより、被操作部材 P 3 2 2 の動作を専門スタッフ以外にはさせないように構成することができる。

【 7 8 5 3 】

上記第 5 9 実施形態から第 6 4 実施形態では、複数の係止棒部材 P 3 8 0 又は係止回転棒 P 3 3 8 0 が切替構成部 P 3 2 0 の各金属板部 P 3 2 2 e , P 3 2 4 c に同時に荷重を与える場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、別々のタイミングで荷重を与える態様でも良い。この場合、特定の係止棒部材 P 3 8 0 又は係止回転棒 P 3 3 8 0 に荷重を集中させることができるので、その他の係止棒部材 P 3 8 0 又は係止回転棒 P 3 3 8 0 の耐久性を向上させることができる。

【 7 8 5 4 】

また、係止棒部材 P 3 8 0 又は係止回転棒 P 3 3 8 0 を形成する材料は、樹脂材料に限定されるものではなく、例えば、金属材料から形成されても良い。特に金属材料から形成すれば、剛性を高くすることができるので、形状の設計自由度も向上させる。即ち、円錐形状に限らず、板形状の先に爪部を形成するようにしても良い。

【 7 8 5 5 】

上記第 5 9 実施形態から第 6 4 実施形態では、切替構成部 P 3 2 0 の内部が動作される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、切替構成部 P 3 2 0 は動作されず、係止棒部材 P 3 8 0 又は係止回転棒 P 3 3 8 0 がスライド動作することで組み付けと解除とが可能とされても良いし、切替構成部 P 3 2 0 及び係止棒部材 P 3 8 0 又は係止回転棒 P 3 3 8 0 の両方が動作可能に構成しても良い。この場合、各部材に必要なとされる動作量を小さくすることができる。

【 7 8 5 6 】

また、切替構成部 P 3 2 0 の少なくとも一部が化粧ユニット P 3 0 2 , P 3 3 0 2 , P 4 3 0 2 , P 5 3 0 2 , P 6 3 0 2 側に構成されても良い。この場合において、係止棒部材 P 3 8 0 又は係止回転棒 P 3 3 8 0 がベースユニット P 3 0 1 , P 5 3 0 1 側に配設され、切替構成部 P 3 2 0 が化粧ユニット P 3 0 2 , P 3 3 0 2 , P 4 3 0 2 , P 5 3 0 2 , P 6 3 0 2 側に構成され、化粧ユニット P 3 0 2 , P 3 3 0 2 , P 4 3 0 2 , P 5 3 0

10

20

30

40

50

2, P 6 3 0 2をベースユニットP 3 0 1, P 5 3 0 1に対して押進することで組み付け可能に構成しても良い。

【7 8 5 7】

上記第59実施形態から第64実施形態では、前側傾斜部P 3 5 5の後方に傾斜面が形成されており、この傾斜面に指を押し当てることができるので、化粧ユニットP 3 0 2, P 3 3 0 2, P 4 3 0 2, P 5 3 0 2, P 6 3 0 2を把持し易く構成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、前側傾斜部P 3 5 5の後端部から下方へ向けて凹部が形成されており、この凹部に指をかけることで化粧ユニットP 3 0 2, P 3 3 0 2, P 4 3 0 2, P 5 3 0 2, P 6 3 0 2を把持し易く構成しても良いし、前側傾斜部P 3 5 5の上端部から後方へ向けて張り出す張出部に指をかけることで化粧ユ

10

【7 8 5 8】

前側傾斜部P 3 5 5の後方においてベース部材P 3 5 0の上面に左右方向に延びる溝部が形成されても良い。この溝部に指をかけることで化粧ユニットP 3 0 2, P 3 3 0 2, P 4 3 0 2, P 5 3 0 2, P 6 3 0 2を把持し易くすることができ、滑りを防止することができる。

【7 8 5 9】

前側傾斜部P 3 5 5の上端部から前後方向または左右方向に張り出す上端張出部が形成されても良い。この上端張出部に指を引っ掛けることで、化粧ユニットP 3 0 2, P 3 3 0 2, P 4 3 0 2, P 5 3 0 2, P 6 3 0 2を把持し易くすることができる。

20

【7 8 6 0】

前側傾斜部P 3 5 5のように前側からの張出ではなく、ベース部材P 3 5 0の上面から複数の棒が分散配置されて上方に延設されるように構成しても良い。この複数の棒を利用して化粧ユニットP 3 0 2, P 3 3 0 2, P 4 3 0 2, P 5 3 0 2, P 6 3 0 2を把持し易くすることができる。

【7 8 6 1】

上記第59実施形態から第64実施形態では、前側傾斜部P 3 5 5が上方に張り出す場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、ベース部材P 3 5 0の下面の前端側から左右に延びる帯形状部が下方に張り出しても良い。この場合、帯形状部の下に手を置き、指を掛けることで、化粧ユニットP 3 0 2, P 3 3 0 2, P 4 3 0 2, P 5 3 0 2, P 6 3 0 2を把持し易くすることができる。

30

【7 8 6 2】

この帯形状部が形成されるベース部材P 3 5 0の下面の前端側よりも後方には、帯形状部との対比として底面が上方に凹設された状態となる。この凹設部分は帯状に長く構成されても良いし、円形や矩形に構成されても良い。また、この凹設部分は有底凹部として構成されても良いし、開口形成されても良い。開口形成される場合には、指をより深くまで掛けることができるので、化粧ユニットP 3 0 2, P 3 3 0 2, P 4 3 0 2, P 5 3 0 2, P 6 3 0 2が滑って落下する可能性を低くすることができる。

【7 8 6 3】

凹設部分が開口形成される場合において、この開口を閉鎖可能な可動蓋部を構成しても良い。化粧ユニットP 3 0 2, P 3 3 0 2, P 4 3 0 2, P 5 3 0 2, P 6 3 0 2では、内部において第1電飾基板P 3 4 2や第2電飾基板P 3 4 5から光が照射されるが、可動蓋部で開口を閉鎖することで、照射光が開口から漏れることを防止することができる。

40

【7 8 6 4】

一方で、開口を開放した状態で第1電飾基板P 3 4 2や第2電飾基板P 3 4 5からの光を漏らしたい場合には、凹設部分を化粧ユニットP 3 0 2, P 3 3 0 2, P 4 3 0 2, P 5 3 0 2, P 6 3 0 2の左端に設けることで、ガラスユニットH 1 6の左右中心位置付近に光を漏らすことができる。この場合において、可動蓋部を手動で開閉可能に構成しても良いし、個別の駆動手段を備えており自動で開閉するように構成しても良い。

50

【7865】

また、例えば、外枠部 P 3 7 1 a の少なくとも一部が前方へ張り出すように構成されても良い。この場合、外枠部 P 3 7 1 a の内側に指を掛けることによっても化粧ユニット P 3 0 2 を支持することができる。

【7866】

上記第 5 9 実施形態から第 6 4 実施形態では、右側装飾ユニット P 1 4 c において、反射面部 P 4 2 8 で反射される光 X 4 3 2 が嵌合突部 P 4 6 1 a を任意のタイミング（照射されればいつでも）で透過可能に構成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。

【7867】

例えば、反射面部 P 4 2 8 が化粧ユニット P 3 0 2, P 3 3 0 2, P 4 3 0 2, P 5 3 0 2, P 6 3 0 2 の脱着に対応して上下方向にスライド変位可能に構成されており、化粧ユニット P 3 0 2, P 3 3 0 2, P 4 3 0 2, P 5 3 0 2, P 6 3 0 2 の組み付けが完了した状態においてのみ反射面部 P 4 2 8 で反射される光 X 4 3 2 が嵌合突部 P 4 6 1 a を透過するようにしても良い。この場合、嵌合突部 P 4 6 1 a の視認態様から、化粧ユニット P 3 0 2, P 3 3 0 2, P 4 3 0 2, P 5 3 0 2, P 6 3 0 2 の組み付けが完了したか否かを確認できるので、組み付け作業の作業負担を低減させることができる。この場合において、右側装飾ユニット P 1 4 c の上側部分（電飾基板 P 4 3 0 よりも上側の部分）が化粧ユニット P 3 0 2, P 3 3 0 2, P 4 3 0 2, P 5 3 0 2, P 6 3 0 2 側に構成され、反射面部 P 4 2 8 や反射面部 P 4 2 8 をスライド変位させる構成が化粧ユニット P 3 0 2, P 3 3 0 2, P 4 3 0 2, P 5 3 0 2, P 6 3 0 2 の脱着により共に脱着されるようにしても良い。この場合、化粧ユニット P 3 0 2, P 3 3 0 2, P 4 3 0 2, P 5 3 0 2, P 6 3 0 2 の設計自由度を向上させることができる。

【7868】

上記第 5 9 実施形態から第 6 4 実施形態では、回転伝達部材 P 3 3 8 5 が、正面視において前側傾斜部 P 3 5 5 に隠される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、回転伝達部材 P 3 3 8 5 が、正面視で視認可能とされても良い。回転伝達部材 P 3 3 8 5 の形状が正面視で視認可能となる形状とされても良いし、前側傾斜部 P 3 5 5 の形成が省略されても良い。切欠き凹部 P 3 3 8 6 が前側から視認可能に構成されても良い。

【7869】

上記第 5 9 実施形態から第 6 4 実施形態では、回転伝達部材 P 3 3 8 5 が、上面側から露出する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、左右側面や前側面から露出されても良い。この場合、左右側面や前側面から回転伝達部材 P 3 3 8 5 を回転させる操作をすることができるので、化粧ユニット P 3 3 0 2 の組み付け作業および取り外し作業をしやすくすることができる。

【7870】

上記第 5 9 実施形態から第 6 4 実施形態では、回転伝達部材 P 3 3 8 5 が、化粧ユニット P 3 3 0 2 の後端部付近に配設されており、不正に操作されることを防止し易い場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、化粧ユニット P 3 3 0 2 の前側位置に配設されても良い。この場合、データカウンター P D c により操作し難くされることはなく、正面枠 P 1 4 の閉鎖状態においても回転伝達部材 P 3 3 8 5 を容易に操作可能となる。

【7871】

上記第 5 9 実施形態から第 6 4 実施形態では、補助ボタン P 3 3 9 1 は、演出レバー P 3 3 9 0 の上側に配設されており、傾倒操作（回転操作）に伴い、見易くなり、操作し易くなるが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、演出レバー P 3 3 9 0 の下についていても良い。この場合、操作する際に意図的に操作しなければ触れないので、意図せず補助ボタン P 3 3 9 1 を操作することを避けられる。上記第 5 9 実施形態から第 6 4 実施形態では、近接される係止回転棒 P 3 3 8 0 が回転伝達部材 P 3 3 8 5 と連動する場

10

20

30

40

50

合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、回転伝達部材 P 3 3 8 5 から離間する係止回転棒 P 3 3 8 0 が回転伝達部材 P 3 3 8 5 の回転動作と連動しても良いし、複数の係止回転棒 P 3 3 8 0 が連動しても良い。

【7872】

上記第59実施形態から第64実施形態では、化粧ユニット P 3 0 2, P 3 3 0 2, P 4 3 0 2, P 5 3 0 2, P 6 3 0 2 に上下反射部材 P 3 6 0 が配設され、軽量化が図られながら、鮮やかな発光演出を視認させることができる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、化粧ユニット P 3 0 2, P 3 3 0 2, P 4 3 0 2, P 5 3 0 2, P 6 3 0 2 に、球貯留部を構成し、操作により、遊技球が球案内経路を通して遊技領域へ移動されるように構成されても良い。遊技球は1個ずつ移動されるよう構成されており、また、遊技球の発射が実行されているタイミングでは遊技球の移動が実行されないように構成される。

10

【7873】

この遊技球の遊技領域への移動は、払出装置 H 1 3 3 (図340参照)の動作に基づくものではなく、化粧ユニット P 3 0 2, P 3 3 0 2, P 4 3 0 2, P 5 3 0 2, P 6 3 0 2 の内部からのものなので、払出装置 H 1 3 3 やその上流側において送球不良が生じている場合であっても、遊技領域への遊技球の移動を生じさせることができる。

【7874】

これにより、遊技球の発射を行いたい場合において上皿 P 1 7 に貯留された球が無くなる事態(球切れ)を回避し易くすることができる。特に、制限時間内に特定領域に遊技球を通過させることにより遊技者に特定の利益が付与される遊技が提供される場合において、遊技者が不足の不利益を受けることを避け易くすることができる。

20

【7875】

上記第59実施形態から第64実施形態では、上側装飾ユニット P 3 0 1 4 a の化粧ユニット P 3 3 0 2 に可動部として演出レバー P 3 3 9 0 が配設される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、化粧ユニット P 3 0 2, P 3 3 0 2, P 4 3 0 2, P 5 3 0 2, P 6 3 0 2 に貸出ボタンを配設しても良い。

【7876】

貸出ボタンを上下皿ユニット P 1 5 の上面側ではなく化粧ユニット P 3 0 2, P 3 3 0 2, P 4 3 0 2, P 5 3 0 2, P 6 3 0 2 に配置することにより、上下皿ユニット P 1 5 の上面側における余白のスペースを大きく確保でき、上皿 P 1 7 をより大きく構成することができる。

30

【7877】

これにより、上皿 P 1 7 が小さい場合に発生し得る、貸出ボタンの一度の操作で払い出される球数が上皿 P 1 7 に収容しきらず、下皿 5 0 に払い出されるという事態を避け易くすることができる。

【7878】

上記第59実施形態から第64実施形態では、作業者が把持可能な把持手段 P 6 3 9 0 と、前側傾斜部 P 3 5 5 とが構成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、前側傾斜部 P 3 5 5 の形成を省略するようにしても良い。この場合、パチンコ機 P 1 0 が誤ってデータカウンター P D c に衝突する事態を避け易くすることができる。

40

【7879】

上記第59実施形態から第64実施形態では、把持手段 P 6 3 9 0 が化粧ユニット P 6 3 0 2 に固定配置される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、円柱状部 P 6 3 9 1 及び L 字形状延設部 P 6 3 9 2 の前後方向に延設される箇所が、前後方向に伸縮動作可能に構成しても良い。この場合、組み付け作業時には前後方向に伸長させることで把持を容易とする一方で、組み付け作業後には縮小させることで、正面枠 P 6 0 1 4 を開放させた際に左隣のパチンコ機に把持手段 P 6 3 9 0 が衝突する可能性を低くすることができる。

50

【7880】

なお、円柱状部P6391及びL字形状延設部P6392の前後方向に延設される箇所
の態様は何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、縮小方向または
伸長方向の付勢力を生じる付勢バネが配設され、外力の付与が無ければ縮小状態または
伸長状態で維持されるよう構成しても良いし、縮小状態にする方向または伸長状態にする
方向（もしくは両方向）の駆動力を発生可能な駆動手段が配設され、その駆動力により、
縮小状態または伸長状態での維持や、縮小状態と伸長状態との状態変化が可能となるよう
に構成しても良い。

【7881】

上記第59実施形態から第64実施形態では、円環形状部P6394が作業員からの荷
重により回転動作される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例え
ば、円環形状部P6394を基準となる状態に復帰させる付勢バネを内蔵させ、作業員が
手を離している場合には基準となる位相に復帰されるように構成しても良い。これにより
、作業員が化粧ユニットP6302の組み付け作業または取り外し作業の一方のみ把持手
段P6390を把持する場合であっても、正面視における意匠を安定させることができる
。

10

【7882】

なお、把持手段P6390の形状は、棒状でも良いし、板状でも良いし、半円状でも良
いし、円環の一部の形状でも良い。内部が空洞な方が、作業員が掴み易いという利点があ
る。

20

【7883】

上記第59実施形態から第64実施形態では、円環形状部P6394が回転動作する場
合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、L字形状延設部P63
92に回転不能に固定配置されても良い。この場合、正面枠P14を開放させる際に把持
手段P6390を取手として利用する際に、開放方向の力をかけやすくなり、作業員の作
業負担を低減させることができる。

【7884】

上記第59実施形態から第64実施形態では、円環形状部P6394が凹凸の少ない円
環形状とされ、位相の違いにより正面視での意匠が変化することを回避している場合を説
明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、外周側に凹凸形状が構成され
ても良い。この場合、把持手段P6390を把持する作業員の手のひらに凹凸形状を食い
込ませることができるので、把持手段P6390が滑りにくくすることができる。

30

【7885】

凹凸形状の態様は何ら限定されるものではないが、例えば、凹部に指を掛けられる程度
の寸法の凹凸形状であることが好ましい。その意味で、上限を5として複数の凹部が形成
されることが好ましい。また、凹凸形状（凹形状または凸形状）の大きさについても、全
てが同じ大きさというわけではなく、指の太さに対応させて大小異なる大きさとすること
が好ましい。

【7886】

円環形状部P6394及び円筒形状部P6393を形成する材料は、何ら限定されるも
のではないが、交換性の高い樹脂材料をベースとしながら、全体を樹脂材料とするのでは
なく、少なくとも一部に金属材料が形成されていると、剛性を向上させられるという利点
がある。

40

【7887】

この場合において、金属材料で形成される部分を円環状に構成すると、把持手段の剛性
を全体的に向上させることができる。円環形状部P6394を金属材料から形成しても良
しい、円筒形状部P6393（の少なくとも一部）を金属材料から形成しても良い。また
、金属材料から形成するとは、金属のみから形成されていることを指すものでは無く、一
部でも金属材料が含まれていれば良い。その観点で、金属メッキが付されているだけでも
良い。

50

【7888】

上記第59実施形態から第64実施形態では、円筒形状部P6393がL字形状延設部P6392の上下方向延設部分に固定配置される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、円筒形状部P6393が円柱状部P6391及びL字形状延設部P6392により構成されるU字状のラインに沿って移動可能に構成しても良い。即ち、正面枠P6014開放作業時にはU字の底部（L字形状延設部P6392の上下方向延設部分）に配置させ、遊技可能状態とする場合には、U字状の前後方向直線部に膨出部が配置されるようにしても良い。この場合において、より上側に位置する円柱状部P6391に円筒形状部P6393が配置されるようにすると、遊技者の視界に円筒形状部P6393を入れ難くすることができる。

10

【7889】

なお、円筒形状部P6393が円柱状部P6391に配置される場合において、L字形状延設部P6392を残存させる設計でも良いし、取外し可能に設計されても良い。即ち、L字形状延設部P6392については、作業時にのみ取り付けられ、遊技可能状態においては取り外されるように構成しても良い。

【7890】

上記第59実施形態から第64実施形態では、化粧ユニットP302，P3302，P4302，P5302，P6302が前後方向にスライド移動されることでベースユニットP301，P5301に組み付けられる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、化粧ユニットP302，P3302，P4302，P5302，P6302が、左端部に配設される回転軸を中心に回転動作されるように構成しても良い。この場合、化粧ユニットP302，P3302，P4302，P5302，P6302は回転軸を中心とする回転動作によりベースユニットP301，P5301から離間することが可能とされ、その離間した状態において、作業者は、右端側の隙間から化粧ユニットP302，P3302，P4302，P5302，P6302とベースユニットP301，P5301との内部領域を確認できる。

20

【7891】

この回転動作は、化粧ユニットP302，P3302，P4302，P5302，P6302の上側部に配設され上下方向に中心軸を有する円柱状金属部が、ベースユニットP301，P5301の正面側端部から正面側（矢印F方向側）へ延設され先端から背面側（矢印B方向側）へ円柱状金属部が内嵌可能な大きさで凹設される嵌合凹部を有する軸支延設部に内嵌されることで、円柱状金属部を中心として実行される。

30

【7892】

更に、この回転動作は、化粧ユニットP302，P3302，P4302，P5302，P6302の下側部に配設される軸孔形成金属板に穿設される軸孔部が、左側装飾ユニットP14bの上側部において本体枠P14dの前面側へ向けて延設形成される金属製の板部材から上方（矢印U方向）に突設される段付き円柱形状（直径の違う円柱が上下に連設される構成において上側の円柱の直径の方が小さい形状）の支持ピンに外嵌され軸支されることにより、実行される。

【7893】

化粧ユニットP302，P3302，P4302，P5302，P6302の組み付けにおいては、支持ピンに化粧ユニットP302，P3302，P4302，P5302，P6302を上から乗せて軸孔部を嵌めつつ、円柱状金属部を嵌合凹部に内嵌させることで、化粧ユニットP302，P3302，P4302，P5302，P6302がベースユニットP301，P5301に対して回転動作可能に支持される。

40

【7894】

なお、円柱状金属部は、前扉取付金具H58が軸支される回転軸線と同軸上に形成されても良いし、異なる軸上に形成されても良い。また、軸孔形成金属板の軸孔部が、前扉取付金具H58が軸支される回転軸線と同軸上に形成されても良いし、異なる軸上に形成されても良い。

50

【7895】

この場合において、化粧ユニットP302, P3302, P4302, P5302, P6302の組み付け作業または化粧ユニットP302, P3302, P4302, P5302, P6302を取り外す作業において、係止棒部材P380又は係止回転棒P3380がベースユニットP301, P5301から外れた場合であっても、左端側において化粧ユニットP302, P3302, P4302, P5302, P6302が支持されていることから、化粧ユニットP302, P3302, P4302, P5302, P6302を誤って落下させる事態を避け易くすることができる。

【7896】

化粧ユニットP3302においては、演出レバーP3390が回転軸が配置される左端側から離れた側（右端側）に配設されていることで、演出レバーP3390を、化粧ユニットP3302の組み付けの際にベースユニットP3301側に近接させる回転軸とは遠い位置に位置させることができるので、演出レバーP3390がベースユニットP3301に衝突することを避けることができる。

10

【7897】

上記第59実施形態から第64実施形態では、化粧ユニットP302, P3302, P4302, P5302, P6302の上面から前側傾斜部P355が張り出し、把持手段P6390が化粧ユニットP6302の右端側から板状部P371bの前方へ張り出す場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、化粧ユニットP6302の左端側から板状部P371bの後方へ指を差し込み可能な大きさで凹設される凹設部が構成されても良い。

20

【7898】

この場合、作業者は、凹設部に指を掛けて、化粧ユニットP302, P3302, P4302, P5302, P6302の組み付け作業および取り外し作業を行うことができる。張出部であると、ホールに設置されている状態において正面枠P14, P6014を開放した時に左隣のパチンコ機に衝突する可能性から配置が限定されるところ（右側部が推奨される）、凹設部であれば、そのように限定されることはないため、作業時に指を掛ける位置を任意の位置に設定することができる。

【7899】

この凹設部の形状は何ら限定されるものではないが、例えば、上側面または下側面が後方へ向かうほど上昇する方向に傾斜されている方が、作業者が指を掛けて下支えしている状態から化粧ユニットP302, P3302, P4302, P5302, P6302が滑り落ちることを防止し易くすることができる。

30

【7900】

この凹設部の配置は、何ら限定されるものではないが、例えば、装飾構成部P370の構成を、外枠部P371a及び板状部P371bが縮小され、外枠部P371aの外方において凹設部が配置されるようにしても良い。

【7901】

上記第59実施形態から第67実施形態では、突設形成部P7359が化粧ユニットP7302のベース部材P7350に一体形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、突設形成部P7359がベース部材P7350とは別体で構成され、ベース部材P7350に締結固定されるように構成されても良い。この場合、突設形成部P7359が破損した場合であっても、ベース部材P7350ごと交換することは必要なく、別体の突設形成部P7359のみを交換すれば良いので、交換を容易とすることができる。

40

【7902】

上記第59実施形態から第67実施形態では、突設形成部P7359がベース部材P7350の後方側寄りに位置する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、突設形成部P7359がベース部材P7350の前方寄りに位置するように構成しても良い。この場合、突設形成部P7359はベース部材P7350の内部深くに位

50

置しており、作業者が誤って触れることができないようにすることができるので、突設形成部 P 7 3 5 9 を安全のために面取りする工程等を省くことができ、製造の工数を削減することができる。

【7903】

上記第 5 9 実施形態から第 6 7 実施形態では、突設形成部 P 7 3 5 9 及び凹設形成部 P 7 3 2 1 i が樹脂材料から形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、突設形成部 P 7 3 5 9 及び凹設形成部 P 7 3 2 1 i の少なくとも一方を金属材料から形成しても良い。この場合、剛性の向上により突設形成部 P 7 3 5 9 及び凹設形成部 P 7 3 2 1 i が形状変形することを防止することができると共に、接触による破損を防止できることから、化粧ユニット P 7 3 0 2 の作業工程を安定させることができる。

10

【7904】

上記第 5 9 実施形態から第 6 7 実施形態では、突設形成部 P 7 3 5 9 が正面視で装飾構成部 P 3 7 0 と重ならない位置（左側に離間した外方位置）に配設される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、正面視で装飾構成部 P 3 7 0 と重なる位置に配設されても良い。この場合、装飾構成部 P 3 7 0 が透過性材料から形成される部分を有しており後ろ側が透視される態様とされていれば、突設形成部 P 7 3 5 9 の状態を正面視で確認することができるので、化粧ユニット P 7 3 0 2 の取り付け前において突設形成部 P 7 3 5 9 の破損の有無を正面視で容易に確認することができる。

【7905】

上記第 5 9 実施形態から第 6 7 実施形態では、第 1 円柱状突部 P 7 3 9 3 よりも第 2 円柱状突部 P 7 3 9 7 の方が太い場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第 1 円柱状突部 P 7 3 9 3 よりも第 2 円柱状突部 P 7 3 9 7 の方が細い構成としても良い。この場合、移動量が長くなる第 1 円柱状突部 P 7 3 9 3 が早期に破損することを防止することができる。また、第 1 円柱状突部 P 7 3 9 3 と第 2 円柱状突部 P 7 3 9 7 とを同じ太さで形成しても良い。この場合、支持力を均等に分散させることができる。

20

【7906】

上記第 5 9 実施形態から第 6 7 実施形態では、長孔 P 7 3 3 6 及び下側受部 P 7 3 3 8 が上面視で閉空間を構成するよう構成されており、化粧ユニット P 7 3 0 2 の水平方向への移動が長孔 P 7 3 3 6 及び下側受部 P 7 3 3 8 の前端部でせき止められる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、長孔 P 7 3 3 6 及び下側受部 P 7 3 3 8 の前端部が開放されており、第 1 円柱状突部 P 7 3 9 3 及び第 2 円柱状突部 P 7 3 9 7 の上下位置を変えずに前方側からスライド移動させることで第 1 円柱状突部 P 7 3 9 3 及び第 2 円柱状突部 P 7 3 9 7 を長孔 P 7 3 3 6 及び下側受部 P 7 3 3 8 に進入させることができるよう構成しても良い。この場合、化粧ユニット P 7 3 0 2 の上下位置を変化させるという工程を省けるので、化粧ユニット P 7 3 0 2 の脱着作業の工数を削減することができる。

30

【7907】

上記第 5 9 実施形態から第 6 7 実施形態では、正面枠 P 7 0 1 4 が内枠 H 1 2 に対して開放された状態において化粧ユニット P 7 3 0 2 をベースユニット P 7 3 0 1 に接近させる態様の移動も、正面枠 P 7 0 1 4 が内枠 H 1 2 に対して開放された状態において化粧ユニット P 7 3 0 2 をベースユニット P 7 3 0 1 に接近させる態様の移動も、実行可能である場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、正面枠 P 7 0 1 4 が内枠 H 1 2 に対して開放された状態において化粧ユニット P 7 3 0 2 をベースユニット P 7 3 0 1 に接近させる態様の移動、または、正面枠 P 7 0 1 4 が内枠 H 1 2 に対して開放された状態において化粧ユニット P 7 3 0 2 をベースユニット P 7 3 0 1 に接近させる態様の移動、のいずれか一方が構成されている場合に、他方は実行不可能に規制されるように構成しても良い。この場合、正面枠 P 7 0 1 4 や化粧ユニット P 7 3 0 2 の動作が不安定となることを避けることができ、不慣れな作業でも楽に作業を行うことができる。

40

【7908】

50

上記第59実施形態から第67実施形態では、正面枠P7014が内枠H12に対して閉鎖された状態で化粧ユニットP7302をベースユニットP7301に対して取り付け可能に構成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、データカウンターPDCの下方に長孔P7336又は下側受部P7338が配設される構成とし、正面枠P7014が内枠H12に対して閉鎖された状態では化粧ユニットP7302をベースユニットP7301に対して取り付け不可能に構成しても良い。この場合、作業を標準化し易くすることができるので、化粧ユニットP7302をベースユニットP7301に対して取り付けした後で正面枠P7014の裏側から板状部P314の間の領域を視認することを忘れることによる取り付け不良の発生を防止し易くすることができる。

【7909】

10

上記第59実施形態から第67実施形態では、スピーカユニットP920が正面枠P8014に配設されることにより遊技者側に近い位置から音を出力できる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、スピーカユニットP920が内枠H12に配設されるように構成しても良い。この場合、パチンコ機P8010におけるスピーカユニットP920の前方に正面枠P8014の全前後幅分が配設されることとなるため、経路構成部P8570や動作ユニットP8580の配設領域を大きく確保することができ、設計自由度を向上させることができる。

【7910】

上記第59実施形態から第67実施形態では、第1円柱状突部P7393及び第2円柱状突部P7397が形状固定の突部として構成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第1円柱状突部P7393又は第2円柱状突部P7397の少なくとも一方が出没動作可能に構成しても良い。この場合、化粧ユニットP7302をスライド移動させる場合に第1円柱状突部P7393又は第2円柱状突部P7397とベースユニットP7301とが干渉することがあっても、第1円柱状突部P7393又は第2円柱状突部P7397を没方向へ移動させることにより干渉を回避させることができる。

20

【7911】

上記第59実施形態から第67実施形態では、長孔P7336及び下側受部P7338の形状により、化粧ユニットP7302がベースユニットP7301に対して取り付けられる場合に、直線方向に平行移動した後で、回転移動される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、回転移動した後で直線方向に平行移動されるように構成しても良い。この場合において、直線方向は正面枠P7014の前面に垂直な方向であってもよく、この場合、切替構成部P320を形状変形させる加工をすることなくそのまま流用することができる。

30

【7912】

また、平行移動なしで、化粧ユニットP7302を回転移動させることのみでベースユニットP7301に対する取り付けが可能となるように長孔P7336及び下側受部P7338の形状を構成しても良い。これは、長孔P7336は後側領域P7336bのみで構成し、下側受部P7338を後端位置における真円形状の開口として構成し、分割右側装飾ユニットP7014cの上面前端の形状を化粧ユニットP7302と干渉しない位置まで凹設を深く構成することで可能である。この場合、化粧ユニットP7302の取り付け作業の工数を削減することができる。

40

【7913】

上記第59実施形態から第67実施形態では、第1円柱状突部P7393と第2円柱状突部P7397とが同軸上には無い場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第1円柱状突部P7393と第2円柱状突部P7397とが同軸上に位置するように構成されても良い。この場合、第1円柱状突部P7393及び第2円柱状突部P7397における支持力を同一直線上で生じさせることができるので、化粧ユニットP7302を安定して支持することができる。更に、第1円柱状突部P7393及び第2円柱状突部P7397の双方が回転移動の軸として機能することから、化粧ユニットP73

50

02の取り付け時の姿勢の自由度を向上させることができる。

【7914】

なお、長孔P7336（前側領域P7336aのみ）の配置が下側受部P7338と上下方向視で重なる位置となるため、化粧ユニットP7302を真下に移動させるだけでは第2円柱状突部P7397が前側領域P7336aと干渉することになるが、化粧ユニットP7302を水平方向に移動させることで第2円柱状突部P7397を長孔P7336と下側受部P7338との上下位置間に進入させた後で、化粧ユニットP7302を上下方向に移動させることで、第1円柱状突部P7393及び第2円柱状突部P7397を、長孔P7336（前側領域P7336aのみ）及び下側受部P7338に支持させることが可能となる。

10

【7915】

上記第59実施形態から第67実施形態では、化粧ユニットP7302に第1円柱状突部P7393及び第2円柱状突部P7397が構成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。凹凸嵌合が可能な組み合わせの構成があればよく、例えば、化粧ユニットP7302に凹部（又は開口）が形成され、ベースユニットP7302側に対応する突部が形成されても良い。

【7916】

また、上下位置において、一方では化粧ユニットP7302に突部が形成されベースユニットP7301に凹部（又は開口）が形成され、他方では化粧ユニットP7302に凹部（又は開口、長孔形状または真円形状）が形成されベースユニットP7301に突部が形成されるように構成しても良い。特に下側位置における第2円柱状突部P7307の代わりに凹部（又は開口）を形成する場合、作業者が化粧ユニットP7302を支える下面から突出する形状部がある場合より化粧ユニットP7302を持ち易くなるため、作業負担を軽減させることができる。

20

【7917】

上記第59実施形態から第67実施形態では、下側受部P7338が形成される上方覆設部P7333dが山形状に構成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、上方覆設部P7333dの上面が水平面を形成するように構成しても良い。この場合、第2円柱状突部P7397が突設される下面を、上方覆設部P7333dにより面で支持することができる。

30

【7918】

上記第59実施形態から第67実施形態では、化粧ユニットP7302の回転軸としての第2円柱状突部P7397の形成方向（上下方向）が、正面枠P7014の回転軸の方向と平行である場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第2円柱状突部P7397の形成方向（上下方向）が上下方向に対して傾斜する方向でも良い。この場合、化粧ユニットP7302をベースユニットP7301に対して回転移動させる際に連動して正面枠P7014も移動してしまうことを回避できる。そのため、正面枠P7014が動かないように支えておかなくても、正面枠P7014の配置を維持した状態で化粧ユニットP7302を移動させ易くすることができるので、化粧ユニットP7302の脱着作業を行う際に、意図せず正面枠P7014が開放方向に動作してしまい、隣のパチンコ機と衝突する等の不足の事態を防止することができるので、脱着作業を容易とすることができる。

40

【7919】

また、例えば、第2円柱状突部P7397の形成方向（上下方向）が上下方向に対して直交する方向でも良い。この場合、化粧ユニットP7302を回転移動させる方向と正面枠P7014の回転移動方向とが直交するため、化粧ユニットP7302を脱着させる際の荷重によって正面枠P7014が追従して移動することを防止することができる。

【7920】

上記第59実施形態から第67実施形態では、化粧ユニットP7302は個別の駆動モータは備えておらず、作業者が移動させる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるも

50

のではない。例えば、化粧ユニット P 7 3 0 2 が個別の駆動モータにより駆動されるように構成にしてもよい。この場合に、化粧ユニット P 7 3 0 2 を移動させる手段として、ステッピングモーターを備えてもよい。そして、ステッピングモーターにより化粧ユニット P 7 3 0 2 の位置を移動させる演出を実行させても良い。この場合、化粧ユニット P 7 3 0 2 の位置を移動させる契機として、例えば、正面枠 P 7 0 1 4 が開放されている状態において、所定の操作部（操作ユニット P 1 8 0 等）が操作された時にしても良い。

【7921】

この場合、例えば取り外し作業の際に、化粧ユニット P 7 3 0 2 を駆動により開始状態まで移動させておけると、作業者は開始状態まで化粧ユニット P 7 3 0 2 を移動させる手間が省けるため、作業者の作業負担を低減させることができる。また、化粧ユニット P 7 3 0 2 の駆動を演出動作に利用できるように構成しても良い。

10

【7922】

上記第59実施形態から第67実施形態では、回転防止突部 P 7 3 8 6 及び突設係合部 P 7 0 1 2 g の形成態様が、正面枠 P 7 0 1 4 の開閉を阻害しない位置関係で構成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、回転防止突部 P 7 3 8 6 の前面が、右端部よりも左端部の方が前方へ張り出す態様で形成される傾斜面となるように形成され、正面枠 P 7 0 1 4 の開放中において回転防止突部 P 7 3 8 6 の前面が突設係合部 P 7 0 1 2 g と接触し得るよう構成しても良い。この場合、正面枠 P 7 0 1 4 の最大開放角度を規定することで、正面枠 P 7 0 1 4 が過度に開放して隣接するパチンコ機と接触することを防止することができる。

20

【7923】

また、回転防止突部 P 7 3 8 6 が同様の形状とされる場合、化粧ユニット P 7 3 0 2 がベースユニット P 7 3 0 1 に対して半開き（不完全に固定されている状態）となっていて、正面枠 P 7 0 1 4 を開放方向に移動させて回転防止突部 P 7 3 8 6 を突設係合部 P 7 0 1 2 g に押し付けるようにすることで、化粧ユニット P 7 3 0 2 の左端側をベースユニット P 7 3 0 1 に押し付ける荷重を生じさせることができ、半開きの状態を解消することができる。

【7924】

これにより、正面枠 P 7 0 1 4 の開放端側（右端側）に立って作業をする際に、化粧ユニット P 7 3 0 2 の回転軸（第2円柱状突部 P 7 3 9 7）が化粧ユニット P 7 3 0 2 の右端側に位置することも合わさって、化粧ユニット P 7 3 0 2 の左端側（回転先端側）に力を伝えにくい状況があっても、正面枠 P 7 0 1 4 の開放端側を開放側に移動させることで生じる回転防止突部 P 7 3 8 6 を突設係合部 P 7 0 1 2 g に押し付ける荷重によって化粧ユニット P 7 3 0 2 の左端側に大きな荷重を伝えやすくすることができる。

30

【7925】

なお、化粧ユニット P 7 3 0 2 の回転軸を正面枠 P 7 0 1 4 の左端側に配設するようにしても良い。この場合には、係止棒部材 P 3 8 0 は、左側に形成される2本を省略し、右側に形成される側を利用の方が組み付け時の干渉を避け易い。この場合、化粧ユニット P 7 3 0 2 の背面側の視認性が良くなるため、正面枠 P 7 0 1 4 の開放端側（右端側）に立って行う作業の作業負担を低減させることができる。

40

【7926】

上記第59実施形態から第67実施形態では、突設形成部 P 7 3 5 9 の上下方向に突設される断面形状が途中で変化される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、突設形成部 P 7 3 5 9 の断面形状が途中で変化しないように構成しても良い。この場合、上下延設部である水平張出部 P 7 3 2 1 k の形成を省略可能であって、凹設形成部 P 7 3 2 1 i の上方においてベースユニット P 7 3 0 1 の上端部から前方に張り出す板部を形成し、その板部がベース部材 P 7 3 5 0 の天面の側面に重なるように構成することによって、化粧ユニット P 7 3 0 2 が上方へ移動することを防止することができる。

。

【7927】

50

また、ベース部材 P 7 3 5 0 の天面の内、ベースユニット P 7 3 0 1 の上端部から前方に張り出す板部と重なる部分の形成を省略し、突設形成部 P 7 3 5 9 は、ベースユニット P 7 3 0 1 の上端部から前方に張り出す板部と上下方向で重なる位置に配置されるようにベース部材 P 7 3 5 0 の背面側から延設形成されても良い。この場合、ベース部材 P 7 3 5 0 の天面の後端よりも後方に突設形成部 P 7 3 5 9 が張り出すように構成されるため、化粧ユニット P 7 3 0 2 のベースユニット P 7 3 0 1 に対する上下位置がずれていた場合に早めに接触を生じさせることができ、位置のずれを作業者に早期に気付かせることができる。

【7928】

また、この場合においてベースユニット P 7 3 0 1 の上端部から前方に張り出す板部の上面と、その前方におけるベース部材 P 7 3 5 0 の天面の上面とを面一で合わせることができ、張り出す板部の前方において、ベース部材 P 7 3 5 0 の上面が他の部分よりも一段下がるように構成しても良い。この場合、化粧ユニット P 7 3 0 2 を上方から視認する場合において、突設形成部 P 7 3 5 9 の形成位置の見当を付けやすくすることができる。

10

【7929】

また、突設形成部 P 7 3 5 9 の上下長さは、凹設形成部 P 7 3 2 1 i の上下長さと同じ長さで構成しても良いし、異なる長さとしても良い。同じ長さで構成する場合には、接触時に荷重をバランスよく生じさせることができる。また、突設形成部 P 7 3 5 9 の方が凹設形成部 P 7 3 2 1 i よりも短く形成する場合には、突設形成部 P 7 3 5 9 による重量増加を最低限とすることができ、化粧ユニット P 7 3 0 2 の取り付け作業を楽にすることができる。

20

【7930】

また、突設形成部 P 7 3 5 9 を化粧ユニット P 7 3 0 2 の上下方向幅のほぼ全域にわたるように構成しても良い。この場合、凹設形成部 P 7 3 2 1 i も同様に上下方向に長く形成することで、単位面積あたりの荷重を低減することができ、化粧ユニット P 7 3 0 2 の前方への位置ずれをより強固に防止することができる。

【7931】

上記第 5 9 実施形態から第 6 7 実施形態では、分割右側装飾ユニット P 7 0 1 4 c に LED 等が配設される電飾基板が配設される一方で、分割前板部 P 7 4 8 0 は自ら発光するのではなく、分割右側装飾ユニット P 7 0 1 4 c のカバーとして機能する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、分割前板部 P 7 4 8 0 に別個の電飾基板が配設され、LED 発光による発光演出を実行可能に構成しても良い。

30

【7932】

上記第 5 9 実施形態から第 6 7 実施形態では、化粧ユニット P 7 3 0 2 が固定された状態において、分割右側装飾ユニット P 7 0 1 4 c の前方に分割前板部 P 7 4 8 0 が固定配置される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、分割前板部 P 7 4 8 0 が変位可能に構成しても良い。分割前板部 P 7 4 8 0 が上下方向に延びる回転軸を中心として回転移動することが可能に構成されている場合、前方が左右方向内側に入るように回転移動させることで、隣接するパチンコ機との接触を避け易くすることができる。

40

【7933】

上記第 5 9 実施形態から第 6 7 実施形態では、分割前板部 P 7 4 8 0 が、持ち手として好適に利用可能とするために背面側に突起が少なく滑らかな平面（曲面）で構成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、分割前板部 P 7 4 8 0 の背面側から延設体が延設形成されても良い。

【7934】

延設体は、分割右側装飾ユニット P 7 0 1 4 c の開放空間に進入するように後方へ延設される第 1 延設部と、その第 1 延設部の先端側から外方（右方）へ向けて延設される第 2 延設部を備えるようにして、上面視 L 字形状で構成されても良い。

50

【 7 9 3 5 】

更に、延設体に対応する構成として分割右側装飾ユニット P 7 0 1 4 c の右側壁部から分割右側装飾ユニット P 7 0 1 4 c の開放空間（内部側）へ向けて内部延設部が延設される。

【 7 9 3 6 】

内部延設部は、化粧ユニット P 7 3 0 2 が開始状態から中間状態へ向けて移動される際には延設体と干渉しない配置および長さで形成されており、化粧ユニット P 7 3 0 2 が中間状態から合体状態へ向けて移動された場合に、その移動方向において延設体と対向配置される配置および長さで形成される。

【 7 9 3 7 】

これにより、分割前板部 P 7 4 8 0 と分割右側装飾ユニット P 7 0 1 4 c との間に隙間が生じる場合であっても、分割前板部 P 7 4 8 0 の背面側から連続的に形成される延設体と、分割右側装飾ユニット P 7 0 1 4 c の内壁部から連続的に形成される内部延設部とが隙間を埋めるように対向配置されることによって、分割前板部 P 7 4 8 0 と分割右側装飾ユニット P 7 0 1 4 c との間から異物が挿入されることを抑制することができる。なお、化粧ユニット P 7 3 0 2 が合体状態となった場合に内部延設部と延設体との間に若干の隙間が空くよう設計することで、内部延設部と延設体との間に荷重が生じることを抑制することができる。

【 7 9 3 8 】

なお、延設体は、分割前板部 P 7 4 8 0 に一体形成される樹脂部材であっても良いし、金属材料から形成される別部材が分割前板部 P 7 4 8 0 に締結固定されるものであっても良い。前者の場合、量産性を向上させることができる。後者の場合、十分な剛性や強度を確保することができ、分割前板部 P 7 4 8 0 と分割右側装飾ユニット P 7 0 1 4 c との間から挿入された異物により破損することを防止することができる。

【 7 9 3 9 】

また、延設体は、分割前板部 P 7 4 8 0 の上下幅において分散配置されても良いし、分割前板部 P 7 4 8 0 の上下幅の略全域に亘って形成されても良い。前者の場合、延設体が形成されていない箇所を持ち手として利用することができるので、作業者の作業負担の低減を図りながら、隙間からの異物の進入を防止する効果を生じさせることができる。後者の場合、分割前板部 P 7 4 8 0 と分割右側装飾ユニット P 7 0 1 4 c との間から異物が挿入されることを分割前板部 P 7 4 8 0 の上下幅の全域で抑制することが可能となる。

【 7 9 4 0 】

この場合、延設体は装飾構成部 P 3 7 0 の下縁よりも下側の位置にも形成される。この場合、装飾構成部 P 3 7 0 を通して視認され得る位置を避けた進入経路で異物をパチンコ機に進入させることで、発覚を遅らせるような不正行為の発生を防止し易くすることができる。

【 7 9 4 1 】

上記第 5 9 実施形態から第 6 7 実施形態では、端子部 P 7 3 2 1 n が上方から電気配線 P 7 3 9 1 c を受け入れるように構成されたが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、端子部 P 7 3 2 1 n が斜め上方から電気配線 P 7 3 9 1 c を受け入れるように構成されても良いし、前方から電気配線 P 7 3 9 1 c を受け入れるように構成されても良い。この場合、端子部 P 7 3 2 1 n よりも上方において電気配線 P 7 3 9 1 c を収容するために必要となる空間の高さを低くすることができ、端子部 P 7 3 2 1 n の位置をより正面枠 P 7 0 1 4 の上方側に寄せることができるので、正面枠 P 7 0 1 4 の上方側から電気配線 P 7 3 9 1 c の抜き差しを行う作業者の作業負担を下げるができる。

【 7 9 4 2 】

上記第 5 9 実施形態から第 6 7 実施形態では、端子部 P 7 3 2 1 n が配設される基板に対して、配線の束としての電気配線 P 7 3 9 1 c が接続されたが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、端子部 P 7 3 2 1 n が複数用意され、各端子部 P 7 3 2 1 n が別々の基板に配設され、各端子部 P 7 3 2 1 n に対応する電気配線が接続されるようにし

10

20

30

40

50

ても良い。各基板は、主制御装置 H 1 1 0 と電氣的に接続される基板と、音声ランプ制御装置 H 1 1 3 と電氣的に接続される基板とで構成しても良い。また、各基板に対して接続される電気配線は、挿入基板 P 7 3 9 1 a を介する電気配線でも良いし、演出レバー P 3 3 9 0 に一端が接続される電気配線他端や、分割前板部 P 7 4 8 0 に電飾基板が配設される場合においてその電飾基板に一端が接続される電気配線他端でも良い。

【 7 9 4 3 】

上記第 5 9 実施形態から第 6 7 実施形態では、電気配線 P 7 3 9 1 c により化粧ユニット P 7 3 0 2 と音声ランプ制御装置 H 1 1 3 とを電氣的に接続するように構成されたが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、ベースユニット P 7 3 0 1 及び化粧ユニット P 7 3 0 2 の対向面に雄雌の端子が配設され、合体状態にされることに基づいて電氣的に接続されるように構成しても良い。この場合において、各端子は、位置が完全に固定されるものではなく、若干の変位が許容されるよう構成することで、ある程度の形状の誤差に対応することが可能に構成されても良い。これにより、端子の位置を回転軸側に寄せることが不要となり、端子位置の設計自由度を向上させることができる。例えば、端子を化粧ユニット P 7 3 0 2 の回転先端側に配設しても、作業者の作業負担が増加することを避けることができる。

【 7 9 4 4 】

上記第 5 9 実施形態から第 6 7 実施形態では、ベースユニット P 7 3 0 1 に動作可能な係止部材 P 7 3 2 1 m が配設されるよう構成されたが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、電気配線の途中位置を支持しつつ動作可能な部材が化粧ユニット P 7 3 0 2 に配設されても良い。この場合において、ベースユニット P 7 3 0 1 と化粧ユニット P 7 3 0 2 とが離れた場合にその間の位置に支持位置が留まるような動作を可能とすることで、電気配線が急激に伸ばされることを避けることができ、電気配線の断線を避けることができる。

【 7 9 4 5 】

上記第 5 9 実施形態から第 6 7 実施形態では、化粧ユニット P 7 3 0 2 の内部の経路を通して挿入基板 P 7 3 9 1 a に一端が接続された電気配線が案内され、その電気配線他端が演出レバー P 3 3 9 0 に接続される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、電気配線他端は、分割前板部 P 7 4 8 0 に電飾基板が配設される場合においてその電飾基板に接続されるように構成しても良い。

【 7 9 4 6 】

この場合において、化粧ユニット P 7 3 0 2 の開始状態または中間状態において、化粧ユニット P 7 3 0 2 の前面の向く方向と、正面枠 P 7 0 1 4 の前面の向く方向とが異なるため、分割前板部 P 7 4 8 0 から化粧ユニット P 7 3 0 2 の前面側へ向けて照射される光の方向と、電飾部 P 2 9 や報知手段としての操作ユニット P 1 8 0 から正面枠 P 7 0 1 4 の前面側へ向けて照射される光の方向とを異ならせることができる。これにより、作業者の立ち位置によって照射される光が見え難くなることを避けることができる。なお、作業者が正面枠 P 7 0 1 4 の右側から正面枠 P 7 0 1 4 の背面側を視認する位置に立って作業する場合、操作ユニット P 1 8 0 からの報知は、窓部 P 1 4 e の内側に配設されるガラスユニット H 1 6 を裏側から透視することで作業者が視認することができる。

【 7 9 4 7 】

また、発光により報知される構成が、別の位置に配設されても良い。例えば、正面枠 P 7 0 1 4 の裏側に光を照射する構成を設けても良いし、正面枠 P 7 0 1 4 の上方に光を照射する構成を設けても良い。この場合、作業者が光を視認し易くすることができる。また、化粧ユニット P 7 3 0 2 の状態に関連する報知を作業者に視認させる箇所は一箇所でも良いし、複数箇所設けるようにしても良い。

【 7 9 4 8 】

上記第 5 9 実施形態から第 6 7 実施形態に加えて、ベースユニット P 7 3 0 1 の前面側から出沒可能なスイッチ部材が構成され、そのスイッチ部材は化粧ユニット P 7 3 0 2 と前後方向で対向配置され、化粧ユニット P 7 3 0 2 の合体状態において押し込まれること

10

20

30

40

50

で化粧ユニット P 7 3 0 2 が合体状態となっていることを検出可能に構成しても良い。この検出に基づいて、分割前板部 P 7 4 8 0 又は電飾部 P 2 9 や報知手段としての操作ユニット P 1 8 0 の報知態様が切り替えられるように構成しても良い。

【 7 9 4 9 】

例えば、合体状態となっていない場合において、強烈な赤色発光を出力可能とすることで、何らかの異常が生じていることを作業者が把握し易くすることができ、化粧ユニット P 7 3 0 2 を合体状態とする作業が不完全のまま終了することを防止し易くすることができる。

【 7 9 5 0 】

化粧ユニット P 7 3 0 2 が合体状態となっていない状態で、パチンコ機の電源が入れた場合の制御としては、種々の態様が例示される。例えば、電源が入れた時に一定期間エラー報知を実行し、一定期間が経過したらエラー報知を停止するようにしても良い。この場合、エラー報知が何らかの誤検出であった場合において、正常に遊技を開始させることができる。

【 7 9 5 1 】

また、電源が入れた時のみでなく、一定間隔で化粧ユニット P 7 3 0 2 の状態を検知し、エラー報知を実行するように制御しても良い。この場合、遊技中に化粧ユニット P 7 3 0 2 の状態が合体状態からずれた場合でも対応が可能である。

【 7 9 5 2 】

化粧ユニット P 7 3 0 2 が合体状態となっていない状態で、パチンコ機の電源が入れた場合の制御としては、種々の態様が例示される。例えば、エラー報知に代えて又は加えて、球の発射を不可能として、遊技すること自体を防止するようにしても良い。この場合、化粧ユニット P 7 3 0 2 の状態切替が不正行為によるものである場合に、不正の利益の発生を食い止めやすくなることができる。

【 7 9 5 3 】

また、球の発射自体は可能として、遊技継続可能に制御しても良い。この場合、化粧ユニット P 7 3 0 2 の状態の検出が何らかの誤検出であって、合体状態とされても誤検出が解消されない場合に、遊技者の利益が不当に害されることを避けることができる。

【 7 9 5 4 】

優先調整制御が構成されている場合に、化粧ユニット P 7 3 0 2 が合体状態となっていない状態で、演出レバー P 3 3 9 0 が操作された場合に、スピーカーユニット P 9 2 0 が動作しないように制御しても良い。この場合、遊技者が演出レバー P 3 3 9 0 を操作した場合に異常を発見し易くなり、異常の早期発見を図ることができる。

【 7 9 5 5 】

また、優先調整制御が構成されている場合に、化粧ユニット P 7 3 0 2 が合体状態となっていない状態で、演出レバー P 3 3 9 0 が操作された場合に、スピーカーユニット P 9 2 0 が動作可能に制御しても良い。この場合、化粧ユニット P 7 3 0 2 の状態の検出が何らかの誤検出であって、合体状態とされても誤検出が解消されない場合に、遊技者の利益が不当に害されることを避けることができる。

【 7 9 5 6 】

なお、化粧ユニット P 7 3 0 2 に電氣的接続を要する構成が配設されていない場合は、挿入基板 P 7 3 9 1 a の配設を省略できる。この場合、電気配線 P 7 3 9 1 c を付け外しする工程が無い分、化粧ユニット P 7 3 0 2 を脱着させる作業を容易とすることができる。なお、挿入基板 P 7 3 9 1 a の配設の省略に伴って端子部 P 7 3 2 1 n の配設も省略しても良いし、端子部 P 7 3 2 1 n については配設するようにしても良い。こうすることで、化粧ユニット P 7 3 0 2 として複数のバリエーションが設けられる場合において、挿入基板 P 7 3 9 1 a が配設されるパターンにも、挿入基板 P 7 3 9 1 a が配設されないパターンにも、ベースユニット P 7 3 0 1 を兼用することができる。

【 7 9 5 7 】

上記第 5 9 実施形態から第 6 7 実施形態では、内枠 H 1 2 に主制御装置 H 1 1 0 や音声

10

20

30

40

50

ランプ制御装置 H 1 1 3 が配設される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、正面枠 P 7 0 1 4 の裏側に主制御装置 H 1 1 0 や音声ランプ制御装置 H 1 1 3 が配設されるようにしても良い。この場合、主制御装置 H 1 1 0 や音声ランプ制御装置 H 1 1 3 と第 3 図柄表示装置 H 8 1 の表示面とが対向配置されるため、正面枠 P 7 0 1 4 を開放させて、主制御装置 H 1 1 0 や音声ランプ制御装置 H 1 1 3 に配設されるスイッチを操作した結果が第 3 図柄表示装置 H 8 1 に表示されるような場合に、作業が円滑となる。

【 7 9 5 8 】

上記第 5 9 実施形態から第 6 7 実施形態では、演出レバー P 3 3 9 0 がスピーカーユニット P 9 2 0 よりもパチンコ機 P 8 0 1 0 の左右方向外側に配置される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、演出レバー P 3 3 9 0 の配置は任意に設定可能であり、スピーカーユニット P 9 2 0 と同等か、スピーカーユニット P 9 2 0 よりもパチンコ機 P 8 0 1 0 の左右方向内側に配置されるようにしても良い。これにより、パチンコ機 P 8 0 1 0 の外観の設計自由度を向上させることができ、演出レバー P 3 3 9 0 の配置位置による個性を持たせることができる。

【 7 9 5 9 】

上記第 5 9 実施形態から第 6 7 実施形態では、機能調整操作部 H 1 9 0 の操作に対応して動作部 P 8 5 8 3 が動作される場合が構成されたが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、機能調整操作部 H 1 9 0 を押し込み続けている長さに対応して動作部 P 8 5 8 3 が動作されるようにしても良い。この場合、遊技者がより直感的な操作をすることが可能となる。

【 7 9 6 0 】

また、機能調整操作部 H 1 9 0 の操作中ではなく機能調整操作部 H 1 9 0 から手が離れた操作終了後において動作部 P 8 5 8 3 が動作されるようにしても良い。この場合、音量調整途中であるにも関わらず、操作の度に動作部 P 8 5 8 3 が動作する煩わしさを解消することができる。

【 7 9 6 1 】

上記第 5 9 実施形態から第 6 7 実施形態では、演出レバー P 3 3 9 0 のスピーカーユニット P 9 2 0 に対する距離が操作ユニット P 1 8 0 よりも離れている場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、演出レバー P 3 3 9 0 のスピーカーユニット P 9 2 0 に対する距離が操作ユニット P 1 8 0 よりも近いように構成しても良いし、演出レバー P 3 3 9 0 と操作ユニット P 1 8 0 とが、スピーカーユニット P 9 2 0 から同じ距離だけ離れているように構成しても良い。この場合、演出レバー P 3 3 9 0 に対してもスピーカーユニット P 9 2 0 からの振動を伝達させ易くすることができる。

【 7 9 6 2 】

上記第 5 9 実施形態から第 6 7 実施形態では、演出レバー P 3 3 9 0 がパチンコ機 P 8 0 1 0 の上側に配置され、操作ユニット P 1 8 0 及びスピーカーユニット P 9 2 0 がパチンコ機 P 8 0 1 0 の下側に配置されるというように、演出レバー P 3 3 9 0 と操作ユニット P 1 8 0 及びスピーカーユニット P 9 2 0 とが離間している場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、演出レバー P 3 3 9 0 がパチンコ機 P 8 0 1 0 の下側に配置される等して、演出レバー P 3 3 9 0 と操作ユニット P 1 8 0 及びスピーカーユニット P 9 2 0 とが近接配置されても良い。この場合、遊技者はパチンコ機 P 8 0 1 0 の下側のみを操作すれば良いので、操作を容易とすることができる。

【 7 9 6 3 】

上記第 5 9 実施形態から第 6 7 実施形態では、演出レバー P 3 3 9 0 の操作を行った場合にスピーカーユニット P 9 2 0 の振動が実行される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、演出レバー P 3 3 9 0 の操作を実行していなくてもスピーカーユニット P 9 2 0 の振動が実行され得るように構成しても良い。スピーカー P 3 3 2 a の振動と対応して振動するように構成しても良いし、スピーカー P 3 3 2 a の振動とは独立したタイミングで振動し、異なる用途（エラー報知等）に利用されても良い。

【 7 9 6 4 】

上記第 5 9 実施形態から第 6 7 実施形態では、演出レバー P 3 3 9 0 が補助ボタン P 3 3 9 1 を備え、補助ボタン P 3 3 9 1 の押し込み中には演出レバー P 3 3 9 0 を操作してもスピーカユニット P 9 2 0 の振動を生じさせない場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、補助ボタン P 3 3 9 1 を備えない、又は、補助ボタン P 3 3 9 1 の押し込みによる機能（振動を停止させるか否か、又は、他の機能）を予め選択できるように構成しても良い。この場合、補助ボタン P 3 3 9 1 が押し込まれた状態（遊技者が気づかずに触れている等）で固定されていることに遊技者が気づかず、そのまま演出レバー P 3 3 9 0 の操作をしてもスピーカユニット P 9 2 0 の振動が生じないために遊技者が故障ではないかと疑う事態を避けることができる。

10

【 7 9 6 5 】

上記第 5 9 実施形態から第 6 7 実施形態では、演出レバー P 3 3 9 0 が傾倒方向に回転移動する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、演出レバー P 3 3 9 0 の回転軸は左右方向に延びるものに限らず、前後方向に延びる回転軸でも良いし、演出レバー P 3 3 9 0 の移動態様を直線方向のスライド移動としても良い。この場合、演出レバー P 3 3 9 0 の操作量を目視で把握し易くすることができ、遊技者が操作を再現し易くすることができる。

【 7 9 6 6 】

上記第 5 9 実施形態から第 6 7 実施形態では、演出レバー P 3 3 9 0 が、前側先端の球状部または球状部に連結される棒状部の少なくとも一方に金属材料が利用されている場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、演出レバー P 3 3 9 0 が樹脂材料のみから形成されても良い。この場合、量産性を向上させることができるので、パチンコ機 P 8 0 1 0 に予め交換部材を付属させることが容易となり、万が一破損しても対応を容易とすることができる。

20

【 7 9 6 7 】

上記第 5 9 実施形態から第 6 7 実施形態では、優先調整制御におけるスピーカユニット P 9 2 0 の動作は、一定の振動数（10 [Hz]）で継続可能となるように設定される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、スピーカユニット P 9 2 0 の動作の振動数が変化するようにしても良い。変化の態様は任意に設定可能であるが、例えば、演出レバー P 3 3 9 0 の操作量が大きくなるにつれて（スピーカユニット P 9 2 0 から出力される音量が大きくなるにつれて）、スピーカユニット P 9 2 0 の動作の振動数が小さくなるように制御しても良い。この場合、小さい音であっても音の出力される回数を増やすことで聞こえ難いという事態を避けられるし、大きい音であっても音の出力される回数を減らすことでうるさすぎるという事態を避けられる。

30

【 7 9 6 8 】

上記第 5 9 実施形態から第 6 7 実施形態では、動作部 P 8 5 8 3 が左右中央側に進入することで下側連通開口 P 8 5 7 7 の開口面積を小さくする場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、動作部 P 8 5 8 3 が退避している状態において下側連通開口 P 8 5 7 7 を塞ぐ動作をする開閉動作部を備え、動作部 P 8 5 8 3 が左右中央側に進入することで開閉動作部が退けられて、下側連通開口 P 8 5 7 7 の開口面積を大きくするようにしても良い。

40

【 7 9 6 9 】

上記第 5 9 実施形態から第 6 7 実施形態では、スピーカユニット P 9 2 0 からの出力が経路構成部 P 8 5 7 0 に進入する分と、スピーカカバー H 2 7 を通過する分とに分けられる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、経路構成部 P 8 5 7 0 の下側連通開口 P 8 5 7 7 とスピーカユニット P 9 2 0 の前側部とを繋ぐトンネル状部が形成され、スピーカユニット P 9 2 0 からの出力が経路構成部 P 8 5 7 0 に進入する分のみとなるようにしてもいい。これにより、スピーカユニット P 9 2 0 から出力される空気圧を利用した操作ユニット P 1 8 0 の振動の調整を行い易くすることができる。なお、この場合、スピーカ P 3 3 2 a から放出される音を遊技者に聞かせるよう

50

にすればよい。

【7970】

上記第59実施形態から第67実施形態では、動作部P8583、9593の移動方向が一方向である場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。途中で切り替えられる2方向の移動で構成されても良く、例えば、前後方向の移動と組み合わせられることにより、下側連通開口P8577とスピーカユニットP920との間に進入するか退避されるかの別に加えて、スピーカユニットP920からの離間幅が異なる場合を構成することができる。スピーカユニットP920に近い場合には出力される空気圧をスピーカユニットP920に近い位置で衝突させて音を拡散させ易くなり、スピーカユニットP920からの離間幅が大きい場合には音の拡散を抑えて音を遠くまで飛ばし易くすることができる。

10

【7971】

上記第59実施形態から第67実施形態では、動作部P8583、9593の背面側形状が前後方向と垂直な平面形状とされる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、上下方向中央部よりも上下方向外方部の方が前方側に位置する傾斜面として構成しても良い。傾斜面によってスピーカユニットP920から出力された空気が後方に跳ね返されることを回避でき、空気を効率的に前方側へ流すことができ、音量の減衰の程度を小さくすることができる。

【7972】

上記第59実施形態から第67実施形態では、駆動モータP8581が動作部P8583を駆動させることのみに利用される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、上皿P17よりも下側に配置されているという位置関係を利用して、別の駆動力伝達経路切替手段を介在させ、その駆動力伝達経路切替手段の状態変化により、発射位置送球ユニットH170の切替手段を駆動させる駆動源としても兼用可能に構成しても良い。これにより、音量調整後においても、駆動モータP8581が無駄となることを避けることができ、駆動装置を余分に配設する場合に比較して配置スペースを削減することができる。

20

【7973】

上記第59実施形態から第67実施形態では、演出レバーP3390の操作に対応してスピーカユニットP920から出力される態様（音量等）は、音声ランプ制御装置H113（図348参照）により制御される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、スピーカユニットP920から出力される態様（音量等）が主制御装置H110により制御されるように構成しても良い。この場合、演出レバーP3390の操作からスピーカユニットP920の動作が実行されるまでの時間遅れを短くすることができる。

30

【7974】

上記第59実施形態から第67実施形態では、演出レバーP3390の操作が行われた場合に第3図柄表示装置H81で音量に関わる表示がされる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、音量に関わる表示に加えて（又は、音量に関わる表示がされるよりも前に）、第3図柄表示装置H81の正面側で動作する演出動作役物が動作制御されるようにしても良い。これにより、遊技者の注目力を第3図柄表示装置H81に集めることができ、音量に関わる表示を視認させ易くすることができる。

40

【7975】

上記第59実施形態から第67実施形態では、演出レバーP3390の操作が行われた場合に第3図柄表示装置H81で音量に関わる表示がされる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、演出レバーP3390の操作実行後ではなく、遊技者が演出レバーP3390に触れた時点で表示が開始されるようにしても良い。即ち、現在の音量の把握したい場合、遊技者は演出レバーP3390に触れば良い。

【7976】

また、表示は演出レバーP3390の操作の実行後すぐに実行されるものに限らない。

50

例えば、演出レバー P 3 3 9 0 の操作量が一定時間維持されたことが検出された後で表示を実行するように制御しても良い。この場合、調整途中において音量が常に表示されることにより遊技者が煩わしく感じることを避けることができる。

【 7 9 7 7 】

上記第 5 9 実施形態から第 6 7 実施形態では、演出レバー P 3 3 9 0 の操作時に限ってスピーカーユニット P 9 2 0 が動作される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、演出レバー P 3 3 9 0 の操作を止めた後においてもスピーカーユニット P 9 2 0 の動作が継続されるように制御し、別の操作部（例えば、補助ボタン P 3 3 9 1）を操作することでスピーカーユニット P 9 2 0 の動作が停止されるようにしても良い。この場合、音量の調整の途中であっても遊技者の手が空くので、音量の調整の途中に操作ユニット P 1 8 0 の操作を促す報知がされた場合でも問題なく操作ユニット P 1 8 0 の操作を行うことができるため、遊技者の遊技負担を低減させることができる。

10

【 7 9 7 8 】

上記第 5 9 実施形態から第 6 7 実施形態では、演出レバー P 3 3 9 0 の操作によるスピーカーユニット P 9 2 0 の動作制御が、任意のタイミングで実行される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、演出レバー P 3 3 9 0 の操作によるスピーカーユニット P 9 2 0 の動作制御が所定のモードにおいてのみ実行されるように構成しても良い。これにより、例えば、データカウンタ P D c を操作しようとした他の遊技者が誤って演出レバー P 3 3 9 0 を触れた場合にスピーカーユニット P 9 2 0 の動作が実行されることを、予めモードを変更しておくことにより防止することができる。

20

【 7 9 7 9 】

上記第 5 9 実施形態から第 6 7 実施形態では、補助ボタン P 3 3 9 1 を操作した場合に、スピーカーユニット P 9 2 0 の動作はさせず、駆動モータ P 8 5 8 1 の駆動は実行可能とする場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、駆動モータ P 8 5 8 1 の駆動も停止するようにしても良い。

【 7 9 8 0 】

上記第 5 9 実施形態から第 6 7 実施形態では、演出レバー P 3 3 9 0 の操作に対応して、スピーカーユニット P 9 2 0 及びスピーカー P 3 3 2 a の動作態様が変化する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、演出レバー P 3 3 9 0 の操作によって動作態様が変化するのはスピーカーユニット P 9 2 0 のみであり、スピーカー P 3 3 2 a の動作態様は演出レバー P 3 3 9 0 の操作により変化されないように構成しても良い。操作ユニット P 1 8 0 の振動態様の調整を行う目的からすればスピーカーユニット P 9 2 0 の動作態様が変化されれば目的は十分達成されるためである。この場合、優先調整制御の最中において、並行して実行される演出の音声まで変化して、演出を十分に楽しめないという事態を避けることができる。なお、優先調整制御で確認した後で、機能調整操作部 H 1 9 0 を操作すれば、スピーカー P 3 3 2 a 及びスピーカーユニット P 3 3 9 0 の動作態様が共に変化される。

30

【 7 9 8 1 】

上記第 5 9 実施形態から第 6 7 実施形態では、動作部 P 8 5 8 3 の動作に必要とされる期間だけ演出レバー P 3 3 9 0 の操作から時間遅れしてスピーカーユニット P 9 2 0 の動作が実行されるよう制御されることで動作部 P 8 5 8 3 の動作検出を必要とせず、駆動モータ P 8 5 8 1 の故障等により動作部 P 8 5 8 3 が動作しない場合には下側連通開口 P 8 5 7 7 が開放されないためスピーカーユニット P 9 2 0 が動作しても操作ユニット P 1 8 0 の振動がほとんど生じないことから遊技前の調整で遊技者に故障を気付かせることができ、遊技者は遊技開始前に遊技する台を変えることができるように構成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、駆動モータ P 8 5 8 1 の駆動または動作部 P 8 5 8 3 の移動を検出し、その検出結果をスピーカーユニット P 9 2 0 の動作の実行有無に利用するように制御しても良い。この場合、駆動モータ P 8 5 8 1 の故障等により駆動モータ P 8 5 8 1 の駆動が実行されなかったり、動作部 P 8 5 8 3 が移動されなかったりすることを検出し、その検出結果に基づいてスピーカーユニット P 9 2 0 の

40

50

動作を実行しないように制御させることができる。

【7982】

上記第59実施形態から第67実施形態では、動作部P8583から張出板部P8584が前方に張り出す場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、張出板部P8584の構成を省略するようにしても良い。特に、被案内物体である動作部P9593と動作部P8583とが前後方向で重なる場合、動作部P9593及び動作部P8583の前後間隔が密となることによって撓みを抑制することができるため、張出板部P8584が無くても撓みの発生を抑制することができ、撓みに利用されて空気が減衰される程度を弱めることができ、遊技者に聞かせる音を大きくすることができる。

【7983】

本発明を上記各実施形態とは異なるタイプのパチンコ機等にも実施してもよい。例えば、一度大当たりすると、それを含めて複数回（例えば2回、3回）大当たり状態が発生するまで、大当たり期待値が高められるようなパチンコ機（通称、2回権利物、3回権利物と称される）として実施してもよい。また、大当たり図柄が表示された後に、所定の領域に球を入賞させることを必要条件として遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技が発生させるパチンコ機として実施してもよい。また、Vゾーン等の特別領域を有する入賞装置を有し、その特別領域に球を入賞させることを必要条件として特別遊技状態となるパチンコ機にも実施してもよい。更に、パチンコ機以外にも、アレパチ、雀球、スロットマシン、いわゆるパチンコ機とスロットマシンとが融合した遊技機などの各種遊技機として実施するようにしてもよい。

【7984】

なお、スロットマシンは、例えばコインを投入して図柄有効ラインを決定させた状態で操作レバーを操作することにより図柄が変動され、ストップボタンを操作することにより図柄が停止されて確定される周知のものである。従って、スロットマシンの基本概念としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を変動表示した後に識別情報を確定表示する表示装置を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の変動表示が開始され、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、識別情報の変動表示が停止して確定表示され、その停止時の識別情報の組合せが特定のものであることを必要条件として、遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技が発生させるスロットマシン」となり、この場合、遊技媒体はコイン、メダル等が代表例として挙げられる。

【7985】

また、パチンコ機とスロットマシンとが融合した遊技機の具体例としては、複数の図柄からなる図柄列を変動表示した後に図柄を確定表示する表示装置を備えており、球打出用のハンドルを備えていないものが挙げられる。この場合、所定の操作（ボタン操作）に基づく所定量の球の投入の後、例えば操作レバーの操作に起因して図柄の変動が開始され、例えばストップボタンの操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、図柄の変動が停止され、その停止時の確定図柄がいわゆる大当たり図柄であることを必要条件として遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技が発生させられ、遊技者には、下部の受皿に多量の球が払い出されるものである。かかる遊技機をスロットマシンに代えて使用すれば、遊技ホールでは球のみを遊技価値として取り扱うことができるため、パチンコ機とスロットマシンとが混在している現在の遊技ホールにおいてみられる、遊技価値たるメダルと球との別個の取扱による設備上の負担や遊技機設置個所の制約といった問題を解消し得る。

【7986】

上記した各実施形態について、その全部またはその一部を組み合わせて構成してもよい。

【7987】

以下に、本発明の遊技機に加えて上述した実施形態に含まれる各種発明の概念を示す。

【7988】

10

20

30

40

50

＜合体時に押進の動作がされる切替手段＞

特定枠から離間する方向に移動可能な所定枠と、その所定枠に脱着可能に構成される構成手段と、前記構成手段を脱着させる場合に取付状態から解除状態へ切替可能とされる切替手段と、を備え、前記切替手段は、前記所定枠に配設可能な所定手段と、その所定手段に対応した動作が可能とされる動作手段と、を備え、前記構成手段は、前記所定手段または前記動作手段の少なくとも一方を押進することに基づいて前記切替手段の状態を変化させることが可能な変化手段を備え、前記構成手段は、前側部から張り出す張出部を備え、前記遊技機は、前記切替手段の少なくとも一部を視認可能に構成される視認可能部を備え、前記特定枠と前記所定枠とが近接されている場合よりも前記特定枠から前記所定枠が離間されている場合の方が、前記視認可能部が視認し易いように構成されることを特徴とする遊技機 P A 1。

10

【7989】

パチンコ機等の遊技機において、所定枠から脱着可能に構成される構成手段を備える遊技機がある（例えば、特開 2019-24538 号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、所定枠に対して構成手段が適切に組み付けられているかの判定が検出により実行されることから、構成手段を所定枠に組み付けた状態で電源の投入を行う必要があるため、仮に構成手段が適切に組み付けられていなかった場合には再び電源を切ることが必要とされることから、作業工数が多く、構成手段に対する作業を好適とする観点で改善の余地があるという問題点があった。

【7990】

20

これに対し、遊技機 P A 1 によれば、特定枠から所定枠を離間させた状態において視認可能部が視認し易く構成されており、その視認可能部を通して切替手段の状態を把握可能となっていることから、特定枠から所定枠を離間させた状態のままで構成手段の所定枠に対する組み付け作業が完了したかどうかの確認を行うことができるので、確認作業に電源の投入を必要とせず、組み付け作業の作業工数を少なくすることができる。更に、前側部から張り出す張出部を把持することで構成手段の着脱作業の負担も下げることができるので、構成手段に対する作業を好適とすることができる。

【7991】

特定枠は、内枠 H 12 でも良く、所定枠は、正面枠 P 14 でも良く、その所定枠 P 14 に固定されるベースユニット P 301 でも良い。また、構成手段は、化粧ユニット P 302 でも良い。また、切替手段は、切替構成部 P 320 でも良く、所定手段は、被操作部材 P 322 でも良く、動作手段は、追従動作部材 P 324 でも良く、変化手段は、係止棒部材 P 380 でも良く、張出部は、前側傾斜部 P 355 でも良く、視認可能部は、複数段形成部 P 321h でも良いし、板状部 P 314 の間の領域でも良い。

30

【7992】

遊技機 P A 1 において、前記所定枠は前記特定枠に対して所定の回転軸を中心に回転動作可能に支持されており、前記張出部は、前記所定の回転軸から離間した位置に配設されることを特徴とする遊技機 P A 2。

【7993】

遊技機 P A 2 によれば、遊技機 P A 1 の奏する効果に加え、張出部を把持して行う作業により所定枠を特定枠から容易に離間させることができる。

40

【7994】

遊技機 P A 1 又は P A 2 において、前記所定枠は前記特定枠に対して所定の回転軸を中心に回転動作可能に支持されており、前記視認可能部は、前記所定の回転軸から離間した位置に配設されることを特徴とする遊技機 P A 3。

【7995】

遊技機 P A 3 によれば、遊技機 P A 1 又は P A 2 の奏する効果に加え、所定枠と特定枠との離間幅を確保し易い位置としての回転軸から離間した位置に視認可能部が位置されることにより、視認可能部への視線を通り易くすることができる。

【7996】

50

遊技機 P A 1 から P A 3 のいずれかにおいて、前記所定手段は、前記構成手段を前記所定枠から離間させる場合に動作されることを特徴とする遊技機 P A 4。

【7997】

遊技機 P A 4 によれば、遊技機 P A 1 から P A 3 のいずれかの奏する効果に加え、構成手段を所定枠から離間させる場合における動作対象としての所定手段が所定枠に配設されることが分かっているので、作業効率を向上させることができる。

【7998】

遊技機 P A 1 から P A 4 のいずれかにおいて、前記所定手段は、前記取付状態から前記解除状態へ状態変化される場合に動作可能とされ、その動作中において少なくとも一部が外方から視認可能とされることを特徴とする遊技機 P A 5。

【7999】

遊技機 P A 5 によれば、遊技機 P A 1 から P A 4 のいずれかの奏する効果に加え、所定手段が外方から視認可能とされることから、その視認される箇所を目印として切替手段の状態を目視で把握することができる。

【8000】

そのため、切替手段の状態の切り替えが完了していない場合に、切替不良となっていることを早期に発見することができ、切替不良による事故の発生を未然に防ぐことができる。また、切替手段の状態を確認するためにわざわざ遊技機を開放させることを必要としないので、切替手段の状態の切り替えが完了しているかの確認に要する時間を短縮することができる。

【8001】

遊技機 P A 1 から P A 5 のいずれかにおいて、所定の操作手段により前記所定手段を操作することで前記切替手段の状態を切替可能に構成されており、前記所定枠に前記構成手段を取り付けた状態で前記所定の操作手段を所定方向に操作することにより前記構成手段の前記所定枠に対する位置が固定されることを特徴とする遊技機 P A 6。

【8002】

遊技機 P A 6 によれば、遊技機 P A 1 から P A 5 のいずれかの奏する効果に加え、所定枠に対する構成手段の取り付けの際に、所定の操作手段の所定方向への操作を必要とすることにより、所定枠に対して構成手段を仮置き（すなわち、固定される位置において非固定の状態で配置）することができるので、所定枠に対して構成手段を取り付けては再度取り外して行う必要がある態様のメンテナンス（例えば、LEDから照射された光が実際にはどのように視認されるのかを確認しながら、電飾基板の配置を調整したり、光を反射させる部位の角度を調整したりする貸態様のメンテナンス）をしやすくすることができる。

【8003】

遊技機 P A 1 から P A 6 のいずれかにおいて、前記切替手段は、所定の操作手段により操作される箇所を除いて、前記所定枠および前記構成手段により覆われることを特徴とする遊技機 P A 7。

【8004】

遊技機 P A 7 によれば、遊技機 P A 1 から P A 6 のいずれかの奏する効果に加え、切替手段に対する外部からの侵入を遮断することができるため、意図せず切替手段の状態が切り替えられる事態を未然に防ぐことができる。

【8005】

遊技機 P A 1 から P A 7 のいずれかにおいて、前記切替手段は、前記変化手段に押進される被押進手段を備え、前記切替手段は、前記構成手段が前記所定枠から離れている状態において前記被押進手段が視認可能とされ、前記被押進手段を除く箇所における前記所定手段および前記動作手段は視認不能に覆われることを特徴とする遊技機 P A 8。

【8006】

遊技機 P A 8 によれば、遊技機 P A 1 から P A 7 のいずれかの奏する効果に加え、被押進手段のみが視認可能とされることにより、変化手段を向かわせる対象を把握させやすくすることができるので、構成手段の所定枠への組み付け作業を容易とすることができる。

10

20

30

40

50

【 8 0 0 7 】

遊技機 P A 1 から P A 8 のいずれかにおいて、前記切替手段は、前記動作手段を支持する閉空間を構成する支持手段を備え、前記支持手段が前記所定枠に締結固定されることを特徴とする遊技機 P A 9。

【 8 0 0 8 】

遊技機 P A 9 によれば、遊技機 P A 1 から P A 8 のいずれかの奏する効果に加え、動作手段を支持する閉空間を構成する支持手段が所定枠に締結固定されることから、動作手段が構成手段側に外れる不具合を防止することができる。なお、支持手段は、ベース部材 P 3 1 0 及びベースカバー P 3 2 1 でも良い。

【 8 0 0 9 】

遊技機 P A 1 から P A 9 のいずれかにおいて、前記変化手段は、複数構成されることを特徴とする遊技機 P A 1 0。

【 8 0 1 0 】

遊技機 P A 1 0 によれば、遊技機 P A 1 から P A 9 のいずれかの奏する効果に加え、構成手段と切替手段との間で生じる力を複数位置で分散させることができるので、局所的に大きな力が生じる場合に比較して、変化手段の破損が生じる可能性を低くすることができる。

【 8 0 1 1 】

遊技機 P A 1 から P A 1 0 のいずれかにおいて、前記動作手段は所定の平面と平行に動作されるように構成され、前記構成手段が前記所定枠に取り付けられる場合、前記構成手段は前記所定の平面と交差する方向に沿って前記所定枠に近づけられることを特徴とする P A 1 1。

【 8 0 1 2 】

遊技機 P A 1 1 によれば、遊技機 P A 1 から P A 1 0 のいずれかの奏する効果に加え、動作手段の動作方向が構成手段の移動方向と交差するため、同方向に移動される場合に比較して、構成手段の移動量を動作手段の移動量に効率的に変換させることができる。

【 8 0 1 3 】

遊技機 P A 1 から P A 1 1 のいずれかにおいて、前記動作手段は、上下方向成分を含む方向に動作されることを特徴とする遊技機 P A 1 2。

【 8 0 1 4 】

遊技機 P A 1 2 によれば、遊技機 P A 1 から P A 1 1 のいずれかの奏する効果に加え、重力を利用した動作手段の動作を生じさせることができる。

【 8 0 1 5 】

遊技機 P A 1 から P A 1 2 のいずれかにおいて、前記動作手段は、取付状態における位置へ向けて動作する場合に下降する方向へ動作することを特徴とする遊技機 P A 1 3。

【 8 0 1 6 】

遊技機 P A 1 3 によれば、遊技機 P A 1 から P A 1 2 のいずれかの奏する効果に加え、重力を利用した動作手段の動作により切替手段を取り付け状態にすることができるので、他の動力原に比較して、経年劣化の影響を受けにくくすることができる。

【 8 0 1 7 】

特定枠から離間する方向に移動可能な所定枠と、その所定枠に脱着可能に構成される構成手段と、前記構成手段を脱着させる場合に取付状態から解除状態へ切替可能とされる切替手段と、を備え、前記切替手段は、前記所定枠に配設可能な第 1 動作可能手段と、その第 1 動作可能手段の動作に基づく動作が可能とされる第 2 動作可能手段と、を備え、前記構成手段は、前記第 1 動作可能手段または前記第 2 動作可能手段の少なくとも一方を押進することに基づいて前記切替手段の状態を変化させることが可能な変化手段と、前側部から張り出す張出部と、を備え、前記遊技機は、前記切替手段の少なくとも一部を視認可能に構成される視認可能部を備え、前記特定枠と前記所定枠とが近接されている場合よりも前記特定枠から前記所定枠が離間されている場合の方が、前記視認可能部が視認し易いように構成されることを特徴とする遊技機 P B 1。

10

20

30

40

50

【 8 0 1 8 】

パチンコ機等の遊技機において、所定枠から脱着可能に構成される構成手段を備える遊技機がある（例えば、特開 2 0 1 9 - 2 4 5 3 8 号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、所定枠に対して構成手段が適切に組み付けられているかの判定が検出により実行されることから、構成手段を所定枠に組み付けた状態で電源の投入を行う必要があるため、仮に構成手段が適切に組み付けられていなかった場合には再び電源を切ることが必要とされることから、作業工数が多く、構成手段に対する作業を好適とする観点で改善の余地があるという問題点があった。

【 8 0 1 9 】

これに対し、遊技機 P B 1 によれば、特定枠から所定枠を離間させた状態において視認可能部が視認し易く構成されており、その視認可能部を通して切替手段の状態を把握可能となっていることから、特定枠から所定枠を離間させた状態のままで構成手段の所定枠に対する組み付け作業が完了したかどうかの確認を行うことができるので、確認作業に電源の投入を必要とせず、組み付け作業の作業工数を少なくすることができる。更に、前側部から張り出す張出部を把持することで構成手段の着脱作業の負担も下げることができるので、構成手段に対する作業を好適とすることができる。

10

【 8 0 2 0 】

特定枠は、内枠 H 1 2 でも良く、所定枠は、正面枠 P 1 4 でも良く、その所定枠 P 1 4 に固定されるベースユニット P 3 0 1 でも良い。また、構成手段は、化粧ユニット P 3 0 2 でも良い。また、切替手段は、切替構成部 P 3 2 0 でも良く、第 1 動作可能手段は、被操作部材 P 3 2 2 でも良く、第 2 動作可能手段は、追従動作部材 P 3 2 4 でも良く、変化手段は、係止棒部材 P 3 8 0 でも良く、張出部は、前側傾斜部 P 3 5 5 でも良く、視認可能部は、複数段形成部 P 3 2 1 h でも良いし、板状部 P 3 1 4 の間の領域でも良い。

20

【 8 0 2 1 】

遊技機 P B 1 において、前記所定枠は前記特定枠に対して所定の回転軸を中心に回転動作可能に支持されており、前記張出部は、前記所定の回転軸から離間した位置に配設されることを特徴とする遊技機 P B 2。

【 8 0 2 2 】

遊技機 P B 2 によれば、遊技機 P B 1 の奏する効果に加え、張出部を把持して行う作業により所定枠を特定枠から容易に離間させることができる。

30

【 8 0 2 3 】

遊技機 P B 1 又は P B 2 において、前記所定枠は前記特定枠に対して所定の回転軸を中心に回転動作可能に支持されており、前記視認可能部は、前記所定の回転軸から離間した位置に配設されることを特徴とする遊技機 P B 3。

【 8 0 2 4 】

遊技機 P B 3 によれば、遊技機 P B 1 又は P B 2 の奏する効果に加え、所定枠と特定枠との離間幅を確保し易い位置としての回転軸から離間した位置に視認可能部が位置されることにより、視認可能部への視線を通り易くすることができる。

【 8 0 2 5 】

特定枠から離間する方向に移動可能な所定枠と、その所定枠に脱着可能に構成される構成手段と、前記構成手段を脱着させる場合に取付状態から解除状態へ切替可能とされる切替手段と、を備え、前記切替手段は、前記所定枠に配設可能な所定手段と、その所定手段に対応した動作が可能とされる動作手段と、を備え、前記構成手段は、前記所定手段または前記動作手段の少なくとも一方を押進することに基づいて前記切替手段の状態を変化させることが可能な変化手段と、前側部から張り出す張出部と、を備え、前記遊技機は、前記切替手段の少なくとも一部を視認可能に構成される視認可能部を備え、前記所定枠が前記特定枠から離間する方向に移動することに基づいて前記視認可能部が視認し易くなるように構成されることを特徴とする遊技機 P C 1。

40

【 8 0 2 6 】

パチンコ機等の遊技機において、所定枠から脱着可能に構成される構成手段を備える遊

50

技機がある（例えば、特開 2019-24538 号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、所定枠に対して構成手段が適切に組み付けられているかの判定が検出により実行されることから、構成手段を所定枠に組み付けた状態で電源の投入を行う必要があるため、仮に構成手段が適切に組み付けられていなかった場合には再び電源を切ることが必要とされることから、作業工数が多く、構成手段に対する作業を好適とする観点で改善の余地があるという問題点があった。

【8027】

これに対し、遊技機 PC1 によれば、特定枠から所定枠を離間させた状態において視認可能部が視認し易く構成されており、その視認可能部を通して切替手段の状態を把握可能となっていることから、特定枠から所定枠を離間させた状態のままで構成手段の所定枠に対する組み付け作業が完了したかどうかの確認を行うことができるので、確認作業に電源の投入を必要とせず、組み付け作業の作業工数を少なくすることができる。更に、前側部から張り出す張出部を把持することで構成手段の着脱作業の負担も下げることができるので、構成手段に対する作業を好適とすることができる。

10

【8028】

特定枠は、内枠 H12 でも良く、所定枠は、正面枠 P14 でも良く、その所定枠 P14 に固定されるベースユニット P301 でも良い。また、構成手段は、化粧ユニット P302 でも良い。また、切替手段は、切替構成部 P320 でも良く、所定手段は、被操作部材 P322 でも良く、動作手段は、追従動作部材 P324 でも良く、変化手段は、係止棒部材 P380 でも良く、張出部は、前側傾斜部 P355 でも良く、視認可能部は、複数段形成部 P321h でも良いし、板状部 P314 の間の領域でも良い。

20

【8029】

遊技機 PC1 において、前記所定枠は前記特定枠に対して所定の回転軸を中心に回転動作可能に支持されており、前記張出部は、前記所定の回転軸から離間した位置に配設されることを特徴とする遊技機 PC2。

【8030】

遊技機 PC2 によれば、遊技機 PC1 の奏する効果に加え、張出部を把持して行う作業により所定枠を特定枠から容易に離間させることができる。

【8031】

遊技機 PC1 又は PC2 において、前記所定枠は前記特定枠に対して所定の回転軸を中心に回転動作可能に支持されており、前記視認可能部は、前記所定の回転軸から離間した位置に配設されることを特徴とする遊技機 PC3。

30

【8032】

遊技機 PC3 によれば、遊技機 PC1 又は PC2 の奏する効果に加え、所定枠と特定枠との離間幅を確保し易い位置としての回転軸から離間した位置に視認可能部が位置されることにより、視認可能部への視線を通り易くすることができる。

【8033】

第 1 枠状体から離間する方向に移動可能な第 2 枠状体と、その第 2 枠状体に脱着可能に構成される構成手段と、前記構成手段を脱着させる場合に取付状態から解除状態へ切替可能とされる切替手段と、を備え、前記切替手段は、前記第 2 枠状体に配設可能な第 1 動作可能手段と、その第 1 動作可能手段の動作に基づく動作が可能とされる第 2 動作可能手段と、を備え、前記構成手段は、前記第 1 動作可能手段または前記第 2 動作可能手段の少なくとも一方を押進することに基づいて前記切替手段の状態を変化させることが可能な変化手段を備え、前記構成手段は、前側部から張り出す張出部を備え、前記遊技機は、前記切替手段の少なくとも一部を視認可能に構成される視認可能部を備え、前記第 1 枠状体と前記第 2 枠状体とが近接されている場合よりも前記第 1 枠状体から前記第 2 枠状体が離間されている場合の方が、前記視認可能部が視認し易いように構成されることを特徴とする遊技機 PD1。

40

【8034】

パチンコ機等の遊技機において、所定の枠状体から脱着可能に構成される構成手段を備

50

える遊技機がある（例えば、特開 2019-24538 号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、所定の枠状体に対して構成手段が適切に組み付けられているかの判定が検出により実行されることから、構成手段を所定の枠状体に組み付けた状態で電源の投入を行う必要があるため、仮に構成手段が適切に組み付けられていなかった場合には再び電源を切ることが必要とされることから、作業工数が多く、構成手段に対する作業を好適とする観点で改善の余地があるという問題点があった。

【8035】

これに対し、遊技機 PD1 によれば、第 1 枠状体から第 2 枠状体を離間させた状態において視認可能部が視認し易く構成されており、その視認可能部を通して切替手段の状態を把握可能となっていることから、第 1 枠状体から第 2 枠状体を離間させた状態のままで構成手段の第 2 枠状体に対する組み付け作業が完了したかどうかの確認を行うことができるので、確認作業に電源の投入を必要とせず、組み付け作業の作業工数を少なくすることができる。更に、前側部から張り出す張出部を把持することで構成手段の着脱作業の負担も下げることができるので、構成手段に対する作業を好適とすることができる。

【8036】

第 1 枠状体は、内枠 H12 でも良く、第 2 枠状体は、正面枠 P14 でも良く、その第 2 枠状体 P14 に固定されるベースユニット P301 でも良い。また、構成手段は、化粧ユニット P302 でも良い。また、切替手段は、切替構成部 P320 でも良く、第 1 動作可能手段は、被操作部材 P322 でも良く、第 2 動作可能手段は、追従動作部材 P324 でも良く、変化手段は、係止棒部材 P380 でも良く、張出部は、前側傾斜部 P355 でも良く、視認可能部は、複数段形成部 P321h でも良いし、板状部 P314 の間の領域でも良い。

【8037】

遊技機 PD1 において、前記第 2 枠状体は前記第 1 枠状体に対して所定の回転軸を中心に回転動作可能に支持されており、前記張出部は、前記所定の回転軸から離間した位置に配設されることを特徴とする遊技機 PD2。

【8038】

遊技機 PD2 によれば、遊技機 PD1 の奏する効果に加え、張出部を把持して行う作業により第 2 枠状体を第 1 枠状体から容易に離間させることができる。

【8039】

遊技機 PD1 又は PD2 において、前記第 2 枠状体は前記第 1 枠状体に対して所定の回転軸を中心に回転動作可能に支持されており、前記視認可能部は、前記所定の回転軸から離間した位置に配設されることを特徴とする遊技機 PD3。

【8040】

遊技機 PD3 によれば、遊技機 PD1 又は PD2 の奏する効果に加え、第 2 枠状体と第 1 枠状体との離間幅を確保し易い位置としての回転軸から離間した位置に視認可能部が位置されることにより、視認可能部への視線を通り易くすることができる。

【8041】

特定枠から離間する方向に移動可能な所定枠と、その所定枠に脱着可能に構成される構成手段と、前記構成手段を脱着させる場合に取付状態から解除状態へ切替可能とされる切替手段と、を備え、前記切替手段は、前記所定枠に配設可能な第 1 動作可能手段と、その第 1 動作可能手段の動作に基づく動作が可能とされる第 2 動作可能手段と、を備え、前記構成手段は、前記第 1 動作可能手段または前記第 2 動作可能手段の少なくとも一方を押進することに基づいて前記切替手段の状態を変化させることが可能な変化手段を備え、前記構成手段は、前側部から張り出す張出部を備え、前記遊技機は、前記切替手段の少なくとも一部を視認可能に構成される視認可能部を備え、前記所定枠が前記特定枠から離間する方向に移動することに基づいて前記視認可能部が視認し易くなるように構成されることを特徴とする遊技機 PE1。

【8042】

パチンコ機等の遊技機において、所定枠から脱着可能に構成される構成手段を備える遊

10

20

30

40

50

技機がある（例えば、特開 2019-24538 号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、所定枠に対して構成手段が適切に組み付けられているかの判定が検出により実行されることから、構成手段を所定枠に組み付けた状態で電源の投入を行う必要があるため、仮に構成手段が適切に組み付けられていなかった場合には再び電源を切ることが必要とされることから、作業工数が多く、構成手段に対する作業を好適とする観点で改善の余地があるという問題点があった。

【8043】

これに対し、遊技機 P E 1 によれば、特定枠から所定枠を離間させた状態において視認可能部が視認し易く構成されており、その視認可能部を通して切替手段の状態を把握可能となっていることから、特定枠から所定枠を離間させた状態のままで構成手段の所定枠に対する組み付け作業が完了したかどうかの確認を行うことができるので、確認作業に電源の投入を必要とせず、組み付け作業の作業工数を少なくすることができる。更に、前側部から張り出す張出部を把持することで構成手段の着脱作業の負担も下げることができるので、構成手段に対する作業を好適とすることができる。

10

【8044】

特定枠は、内枠 H 1 2 でも良く、所定枠は、正面枠 P 1 4 でも良く、その所定枠 P 1 4 に固定されるベースユニット P 3 0 1 でも良い。また、構成手段は、化粧ユニット P 3 0 2 でも良い。また、切替手段は、切替構成部 P 3 2 0 でも良く、第 1 動作可能手段は、被操作部材 P 3 2 2 でも良く、第 2 動作可能手段は、追従動作部材 P 3 2 4 でも良く、変化手段は、係止棒部材 P 3 8 0 でも良く、張出部は、前側傾斜部 P 3 5 5 でも良く、視認可能部は、複数段形成部 P 3 2 1 h でも良いし、板状部 P 3 1 4 の間の領域でも良い。

20

【8045】

遊技機 P E 1 において、前記所定枠は前記特定枠に対して所定の回転軸を中心に回転動作可能に支持されており、前記張出部は、前記所定の回転軸から離間した位置に配設されることを特徴とする遊技機 P E 2。

【8046】

遊技機 P E 2 によれば、遊技機 P E 1 の奏する効果に加え、張出部を把持して行う作業により所定枠を特定枠から容易に離間させることができる。

【8047】

遊技機 P E 1 又は P E 2 において、前記所定枠は前記特定枠に対して所定の回転軸を中心に回転動作可能に支持されており、前記視認可能部は、前記所定の回転軸から離間した位置に配設されることを特徴とする遊技機 P E 3。

30

【8048】

遊技機 P E 3 によれば、遊技機 P E 1 又は P E 2 の奏する効果に加え、所定枠と特定枠との離間幅を確保し易い位置としての回転軸から離間した位置に視認可能部が位置されることにより、視認可能部への視線を通り易くすることができる。

【8049】

第 1 枠状体から離間する方向に移動可能な第 2 枠状体と、その第 2 枠状体に脱着可能に構成される構成手段と、前記構成手段を脱着させる場合に取付状態から解除状態へ切替可能とされる切替手段と、を備え、前記切替手段は、前記第 2 枠状体に配設可能な所定手段と、その所定手段に対応した動作が可能とされる動作手段と、を備え、前記構成手段は、前記所定手段または前記動作手段の少なくとも一方を押進することに基づいて前記切替手段の状態を変化させることが可能な変化手段を備え、前記構成手段は、前側部から張り出す張出部を備え、前記遊技機は、前記切替手段の少なくとも一部を視認可能に構成される視認可能部を備え、前記第 2 枠状体が前記第 1 枠状体から離間する方向に移動することに基づいて前記視認可能部が視認し易くなるように構成されることを特徴とする遊技機 P F 1。

40

【8050】

パチンコ機等の遊技機において、所定の枠状体から脱着可能に構成される構成手段を備える遊技機がある（例えば、特開 2019-24538 号公報を参照）。しかし、上述し

50

た従来の遊技機では、所定の枠状体に対して構成手段が適切に組み付けられているかの判定が検出により実行されることから、構成手段を所定の枠状体に組み付けた状態で電源の投入を行う必要があるため、仮に構成手段が適切に組み付けられていなかった場合には再び電源を切ることが必要とされることから、作業工数が多く、構成手段に対する作業を好適とする観点で改善の余地があるという問題点があった。

【8051】

これに対し、遊技機PF1によれば、第1枠状体から第2枠状体を離間させた状態において視認可能部が視認し易く構成されており、その視認可能部を通して切替手段の状態を把握可能となっていることから、第1枠状体から第2枠状体を離間させた状態のままで構成手段の第2枠状体に対する組み付け作業が完了したかどうかの確認を行うことができるので、確認作業に電源の投入を必要とせず、組み付け作業の作業工数を少なくすることができる。更に、前側部から張り出す張出部を把持することで構成手段の着脱作業の負担も下げることができるので、構成手段に対する作業を好適とすることができる。

【8052】

第1枠状体は、内枠H12でも良く、第2枠状体は、正面枠P14でも良く、その第2枠状体P14に固定されるベースユニットP301でも良い。また、構成手段は、化粧ユニットP302でも良い。また、切替手段は、切替構成部P320でも良く、所定手段は、被操作部材P322でも良く、動作手段は、追従動作部材P324でも良く、変化手段は、係止棒部材P380でも良く、張出部は、前側傾斜部P355でも良く、視認可能部は、複数段形成部P321hでも良いし、板状部P314の間の領域でも良い。

【8053】

遊技機PF1において、前記第2枠状体は前記第1枠状体に対して所定の回転軸を中心に回転動作可能に支持されており、前記張出部は、前記所定の回転軸から離間した位置に配設されることを特徴とする遊技機PF2。

【8054】

遊技機PF2によれば、遊技機PF1の奏する効果に加え、張出部を把持して行う作業により第2枠状体を第1枠状体から容易に離間させることができる。

【8055】

遊技機PF1又はPF2において、前記第2枠状体は前記第1枠状体に対して所定の回転軸を中心に回転動作可能に支持されており、前記視認可能部は、前記所定の回転軸から離間した位置に配設されることを特徴とする遊技機PF3。

【8056】

遊技機PF3によれば、遊技機PF1又はPF2の奏する効果に加え、第2枠状体と第1枠状体との離間幅を確保し易い位置としての回転軸から離間した位置に視認可能部が位置されることにより、視認可能部への視線を通り易くすることができる。

【8057】

第1枠状体から離間する方向に移動可能な第2枠状体と、その第2枠状体に脱着可能に構成される構成手段と、前記構成手段を脱着させる場合に取付状態から解除状態へ切替可能とされる切替手段と、を備え、前記切替手段は、前記第2枠状体に配設可能な第1動作可能手段と、その第1動作可能手段の動作に基づく動作が可能とされる第2動作可能手段と、を備え、前記構成手段は、前記第1動作可能手段または前記第2動作可能手段の少なくとも一方を押進することに基づいて前記切替手段の状態を変化させることが可能な変化手段を備え、前記構成手段は、前側部から張り出す張出部を備え、前記遊技機は、前記切替手段の少なくとも一部を視認可能に構成される視認可能部を備え、前記第2枠状体が前記第1枠状体から離間する方向に移動することに基づいて前記視認可能部が視認し易くなるように構成されることを特徴とする遊技機PG1。

【8058】

パチンコ機等の遊技機において、所定の枠状体から脱着可能に構成される構成手段を備える遊技機がある（例えば、特開2019-24538号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、所定の枠状体に対して構成手段が適切に組み付けられているかの判

10

20

30

40

50

定が検出により実行されることから、構成手段を所定の枠状体に組み付けた状態で電源の投入を行う必要があるため、仮に構成手段が適切に組み付けられていなかった場合には再び電源を切ることが必要とされることから、作業工数が多く、構成手段に対する作業を好適とする観点で改善の余地があるという問題点があった。

【8059】

これに対し、遊技機PG1によれば、第1枠状体から第2枠状体を離間させた状態において視認可能部が視認し易く構成されており、その視認可能部を通して切替手段の状態を把握可能となっていることから、第1枠状体から第2枠状体を離間させた状態のままで構成手段の第2枠状体に対する組み付け作業が完了したかどうかの確認を行うことができるので、確認作業に電源の投入を必要とせず、組み付け作業の作業工数を少なくすることができる。更に、前側部から張り出す張出部を把持することで構成手段の着脱作業の負担も下げることができるので、構成手段に対する作業を好適とすることができる。

【8060】

第1枠状体は、内枠H12でも良く、第2枠状体は、正面枠P14でも良く、その第2枠状体P14に固定されるベースユニットP301でも良い。また、構成手段は、化粧ユニットP302でも良い。また、切替手段は、切替構成部P320でも良く、第1動作可能手段は、被操作部材P322でも良く、第2動作可能手段は、追従動作部材P324でも良く、変化手段は、係止棒部材P380でも良く、張出部は、前側傾斜部P355でも良く、視認可能部は、複数段形成部P321hでも良いし、板状部P314の間の領域でも良い。

【8061】

遊技機PG1において、前記第2枠状体は前記第1枠状体に対して所定の回転軸を中心に回転動作可能に支持されており、前記張出部は、前記所定の回転軸から離間した位置に配設されることを特徴とする遊技機PG2。

【8062】

遊技機PG2によれば、遊技機PG1の奏する効果に加え、張出部を把持して行う作業により第2枠状体を第1枠状体から容易に離間させることができる。

【8063】

遊技機PG1又はPG2において、前記第2枠状体は前記第1枠状体に対して所定の回転軸を中心に回転動作可能に支持されており、前記視認可能部は、前記所定の回転軸から離間した位置に配設されることを特徴とする遊技機PG3。

【8064】

遊技機PG3によれば、遊技機PG1又はPG2の奏する効果に加え、第2枠状体と第1枠状体との離間幅を確保し易い位置としての回転軸から離間した位置に視認可能部が位置されることにより、視認可能部への視線を通り易くすることができる。

【8065】

＜取付時に扉を開けさせる＞

特定枠と、その特定枠の左右方向一側において前記特定枠に対して回転動作可能に支持されており前記特定枠から離間する方向に移動可能な所定枠と、その所定枠に脱着可能に構成される構成手段と、を備え、前記構成手段は、前記所定枠が前記特定枠から離間した状態から前記構成手段が第1方向で移動された後に第2方向で移動されることに基づいて前記所定枠に対する第1位置に第1姿勢で固定されるよう構成され、前記所定枠が前記特定枠から離間していない状態から前記構成手段が第3方向で移動された後に第4方向で移動されることに基づいて前記所定枠に対する前記第1位置に固定されるよう構成され、前記所定枠は、前記左右方向一側において張出形成される形成部を備え、前記構成手段は、前記形成部を受け入れ可能に構成される受入部を備え、前記第1方向での移動は、前記第1姿勢と異なる所定姿勢で実行され、前記第1方向で移動させることで前記構成手段を載置位置に載置可能であり、前記載置位置に載置した後に前記構成手段を前記第2方向で移動可能に構成されることを特徴とする遊技機PPB1。

【8066】

パチンコ機等の遊技機において、所定枠から脱着可能に構成される構成手段を備える遊技機がある（例えば、特開 2019-24538 号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、所定枠に対して構成手段が一方向（前後方向）に移動されることで組み付けられているところ、脱着作業において、所定枠の裏側を操作して係合を解除しながら所定枠の表側へ構成手段を引き抜く場合の作業は煩雑であり、また作業者が構成手段を掴んだ方の手を所定枠から大きく離間させる必要があり作業自体が困難となっていたことから、構成手段に対する作業を好適とする観点で改善の余地があるという問題点があった。

【8067】

これに対し、遊技機 P P B 1 によれば、所定枠に対して構成手段を組み付ける際の構成手段の移動方向を第 1 方向から第 2 方向で変化させるように構成し、且つ、第 1 方向の移動は第 2 方向での移動に係る第 1 姿勢とは異なる所定姿勢とされることにより、同一方向に構成手段を移動させる場合に比較して構成手段に対する作業を好適とすることができる。

10

【8068】

また、第 1 方向で移動させて載置位置に載置させないと第 2 方向での移動が制限される構成によって作業者の作業方法を指定しているところ、所定枠に対して構成手段を脱着させる途中において、構成手段を載置位置に載置させることができるので、構成手段から手を離すことが可能となり、作業負担を低減することができる。

【8069】

なお、第 1 方向は、一定の方向でも良いし、途中で切り替えられる一連の方向でも良い。一連の方向の場合において、回転方向と直線方向とで切り替えられるものでも良く、その順序も任意に設定可能である。

20

【8070】

なお、第 1 方向で移動させて載置位置に載置させないと第 2 方向での移動が制限されることで作業方法を制限する構成としては、例えば、第 2 方向で移動させる前に第 1 方向での移動で近接可能な所定部が接触していないと第 2 方向での移動が規制される構成でも良いし、第 1 方向での移動をさせずに第 2 方向での移動をさせる場合に形成部と受入部とが干渉する構成でも良い。

【8071】

特定枠は、内枠 H 1 2 でも良く、所定枠は、正面枠 P 1 4 でも良く、その所定枠 P 1 4 に固定されるベースユニット P 3 0 1 でも良い。また、構成手段は、化粧ユニット P 3 0 2、P 7 3 0 2 でも良い。また、切替手段は、切替構成部 P 3 2 0 でも良く、受入部は、突設形成部 P 7 3 5 9 でも良く、形成部は、凹設形成部 P 7 3 2 1 j や水平張出部 P 7 3 2 1 k でも良い。

30

【8072】

構成手段は、載置位置において載置された状態で支持され、回転移動されることで対象物に対して脱着可能な重量物全般を含む。この場合において、構成手段としては、遊技者が視認可能に限られるものではなく、遊技者からは通常は視認されない箇所に配設されるものでも良い。また、遊技者が視認可能ではあっても、触れることができないように透明の遮蔽部材で前面側が覆われていても良い。この場合、遊技者が構成手段に触れることに基づく不具合を未然に防ぐことができる。構成手段としては、例えば、正面枠 P 7 0 1 4 側に固定されるタイプの構造における遊技盤 H 1 3 でも良いし、正面枠 P 7 0 1 4 に主制御装置 H 1 1 0 や音声ランプ制御装置 H 1 1 3 が配設される場合における裏パックユニット H 9 4 の裏パック H 9 2 でも良い。

40

【8073】

遊技機 P P B 1 において、前記所定姿勢において、前記載置位置側における前記所定枠と前記構成手段との離間の程度よりも前記形成部と前記受入部との離間の程度の方が大きいことを特徴とする遊技機 P P B 2。

【8074】

遊技機 P P B 2 によれば、遊技機 P P B 1 の奏する効果に加え、特定枠に対する所定枠

50

の傾斜とは逆の傾斜となる所定姿勢で構成手段の取り付けが開始されることから、所定枠に正対する方向から取り付ける場合に比較して、所定枠の前側の領域を広く使って脱着作業を行うことができるので、作業負担を低減させることができる。

【8075】

遊技機PPB1又はPPB2において、前記第2方向および前記第4方向は、同一中心の円弧に沿う方向であって、少なくとも一部が重なるように構成されることを特徴とする遊技機PPB3。

【8076】

遊技機PPB3によれば、遊技機PPB1又はPPB2の奏する効果に加え、第2方向での移動と第4方向での移動とが類似の移動として構成されるので、所定枠が特定枠から離間されているか否かに関わらず、構成手段を脱着させる作業を行う作業者の作業負担を低減させることができる。

【8077】

遊技機PPB1からPPB3のいずれかにおいて、前記構成手段は、前記第1位置から前記第2方向の反対方向に移動された後に前記第1方向の反対方向に移動されることに基づいて前記所定枠から取り外し可能に構成され、前記所定枠が前記特定枠から離間する場合において、前記所定枠が所定位置を通過すると前記構成手段の前記第2方向の反対方向への移動可能性が減少するよう構成されることを特徴とする遊技機PPB4。

【8078】

遊技機PPB4によれば、遊技機PPB1からPPB3のいずれかの奏する効果に加え、所定枠が特定枠から極端に離間されると、構成手段を第1位置から十分に移動させることができず、所定枠から構成手段を取り外す作業が困難になる可能性があることから、作業者が所定枠の離間幅を調整するよう図ることができる。これにより、所定枠を特定枠から極端に離間させた場合等に隣設された遊技機と接触する事象の発生確率を下げるができる。

【8079】

構成手段の第2方向の反対方向への移動可能性の減少を生じさせる態様は何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、特定枠側の形状（ヒンジ形状）によるものでも良い。

【8080】

遊技機PPB1からPPB4のいずれかにおいて、前記構成手段が前記第2方向に移動可能な状態において、前記所定枠が前記構成手段に当接されるまで前記所定枠が前記特定枠から離間する方向に移動可能に構成されることを特徴とする遊技機PPB5。

【8081】

遊技機PPB5によれば、遊技機PPB1からPPB4のいずれかの奏する効果に加え、所定枠を一旦離間の終端まで移動させてから、所定枠を特定枠に対して近接させるという作業態様でも取り付け作業が可能となる。これにより、作業者の好みに合わせて複数通りの作業態様が可能となる。

【8082】

遊技機PPB1からPPB5のいずれかにおいて、前記第1方向は、下方向成分を含む方向とされることを特徴とする遊技機PPB6。

【8083】

遊技機PPB6によれば、遊技機PPB1からPPB5のいずれかの奏する効果に加え、第1方向への移動に自重を使うことができるので、構成手段を所定枠に取り付ける作業の作業負担を低減させることができる。

【8084】

遊技機PPB1からPPB6のいずれかにおいて、前記構成手段は、前記所定姿勢において、前記第1方向の反対方向に移動可能とされることを特徴とする遊技機PPB7。

【8085】

遊技機PPB7によれば、遊技機PPB1からPPB6のいずれかの奏する効果に加え

10

20

30

40

50

、構成手段の姿勢から、構成手段の移動の可否を把握することができる。

【8086】

遊技機PPB1からPPB7のいずれかにおいて、前記構成手段は、前記所定姿勢とは異なる姿勢における前記第1方向の反対方向への移動が防止されることを特徴とする遊技機PPB8。

【8087】

遊技機PPB8によれば、遊技機PPB1からPPB7のいずれかの奏する効果に加え、第2方向での移動中において構成手段が第1方向で位置ずれすることを防止することができる。

【8088】

遊技機PPB1からPPB8のいずれかにおいて、前記受入部および前記形成部は、前記構成手段の前記第2方向の移動の移動抵抗を生じさせ難いように構成されることを特徴とする遊技機PPB9。

【8089】

遊技機PPB9によれば、遊技機PPB1からPPB8のいずれかの奏する効果に加え、構成手段の移動が正常な場合において構成手段の移動抵抗が生じることを避け、作業者の作業負担を低減させることができる。

【8090】

遊技機PPB1からPPB9のいずれかにおいて、前記構成手段の前記受入部は、前記所定枠の前端部よりも後方側まで張り出すことを特徴とする遊技機PPB10。

【8091】

遊技機PPB10によれば、遊技機PPB1からPPB9のいずれかの奏する効果に加え、重なりが大きくなり、強度が増す。

【8092】

なお、受入部と形成部とを構成する位置は、何ら限定されるものではない。例えば、左端部において上下方向に亘って形成される場合、重なり部により所定枠と構成手段との間の隙間を可能な限り小さくすることができ、不正具等の進入を防止できる。

【8093】

遊技機PPB1からPPB10のいずれかにおいて、前記受入部および前記形成部は、前記所定枠および前記構成手段の左端側において前記構成手段の上下方向に亘って形成されることを特徴とする遊技機PPB11。

【8094】

遊技機PPB11によれば、遊技機PPB1からPPB10のいずれかの奏する効果に加え、受入部と形成部とを重ねる箇所が上下に亘っていることで、強度増加および不正具の進入の防止の作用を広範囲で生じさせることができる。

【8095】

＜動作手段の動作力を操作手段に良好に伝達させる＞

遊技者が視認可能な視認手段と、所定の信号に基づいて往復動作可能な動作手段と、を備え、前記往復動作に基づく音を遊技者に聞かせることが可能に構成され、前記往復動作に基づく振動の発生を前記視認手段を介して遊技者が知覚可能に構成され、前記動作手段の前記往復動作中に接近可能な所定領域における所定位置に変位手段が変位可能に構成され、前記所定位置に前記変位手段が位置している場合と前記所定位置に前記変位手段が位置していない場合とで、遊技者に聞かせることが可能な音に変化するように構成されることを特徴とする遊技機PPC1。

【8096】

パチンコ機等の遊技機において、往復動作に基づく音を遊技者に聞かせることが可能に構成される動作手段を備える遊技機がある（例えば、特開2005-218744号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、音量調整により動作手段の動作が変化されると、動作手段の動作に基づく力も関連して変化されてしまい、好みの音量に音量調整を行うと同時に動作に基づく力を好みの大きさとすることが困難であり、動作手段の動作

10

20

30

40

50

を好適とさせる観点で改善の余地があるという問題点があった。

【8097】

これに対し、遊技機PPC1によれば、変位手段の変位を利用することにより、音量調整による動作手段の動作に基づく力の変化と、遊技者に聞かせることが可能な音の変化とが共に好適となるように調整することができる。従って、動作手段の動作を好適とすることができる。

【8098】

遊技機PPC1において、第1操作手段を備え、前記第1操作手段の操作に基づいて前記変位手段を前記所定位置へ向けて変位させる場合と、前記変位手段を前記所定位置へ向けて変位させない場合とを構成可能であることを特徴とする遊技機PPC2。

10

【8099】

遊技機PPC2によれば、遊技機PPC1の奏する効果に加え、遊技者の操作に基づいて変位手段を変位させることができる。

【8100】

遊技機PPC1又はPPC2において、前記動作手段から離間して配置される第2操作手段を備え、前記第2操作手段を操作することに伴い前記動作手段を動作させるよう構成され、前記第2操作手段の操作量に基づいて前記動作手段の動作に基づく力が変化されるよう構成されることを特徴とする遊技機PPC3。

【8101】

遊技機PPC3によれば、遊技機PPC1又はPPC2の奏する効果に加え、異なる操作量で第2操作手段の操作を行うことで、様々な動作量で動作手段を動作させることができるので、変位手段の変位と動作手段の動作とを組み合わせ、動作手段の動作を好適な状態にさせることができる。

20

【8102】

更に、第2操作手段が離間されていることから、第2操作手段が動作手段の動作に基づく力の影響を受けることを避けることができるので、動作手段の動作により第2操作手段の動作が生じ、更に第2操作手段の動作により動作手段が動作するというループが生じる事態を避けることができる。

【8103】

遊技機PPC3において、前記変位手段の前記所定位置へ向けた所定方向での変位は、前記第2操作手段の操作に基づく所定条件の成立に基づいて所定態様で継続され得るよう構成されることを特徴とする遊技機PPC4。

30

【8104】

遊技機PPC4によれば、遊技機PPC3の奏する効果に加え、第2操作手段の操作に基づいて変位手段の変位が継続されることから、遊技者の操作負担を低減させることができる。

【8105】

遊技機PPC1からPPC4のいずれかにおいて、前記視認手段の外方に配置されており前記操作手段に振動を伝達させる第1振動手段を備え、前記第1振動手段は、前記動作手段とは異なる態様の振動を生じさせるよう構成され、前記視認手段は、操作される前の第1位置と、操作したと認識される第2位置とを変位可能とされ、前記第1位置から前記第2位置への変位により、前記視認手段に伝達される前記第1振動手段の振動に基づく力が大きくなるよう構成されることを特徴とする遊技機PPC5。

40

【8106】

遊技機PPC5によれば、遊技機PPC1からPPC4のいずれかの奏する効果に加え、第1振動手段によって、視認手段に対して動作手段の動作により伝達される力とは異なる振動を伝達させることができることに加え、この振動は視認手段の変位により変化されることから、視認手段を介して遊技者に伝達される態様のバリエーションを増やすことができる。

【8107】

50

遊技機 P P C 5 において、前記第 1 振動手段と前記動作手段との間に空間が構成されることを特徴とする遊技機 P P C 6。

【 8 1 0 8 】

遊技機 P P C 6 によれば、遊技機 P P C 5 の奏する効果に加え、動作手段の動作に基づく力の第 1 振動手段への伝達を回避し易くすることができるし、その逆として、第 1 振動手段の振動に基づく力の動作手段への伝達を回避し易くすることができる。

【 8 1 0 9 】

遊技機 P P C 1 から P P C 6 のいずれかにおいて、前記動作手段の動作量に対応して前記変位手段が前記所定位置から退避される場合と、前記変位手段が前記所定位置側に戻り得る場合とを变化可能に構成されることを特徴とする遊技機 P P C 7。

【 8 1 1 0 】

遊技機 P P C 7 によれば、遊技機 P P C 1 から P P C 6 のいずれかの奏する効果に加え、動作手段の動作量と変位手段の変位態様（所定位置から退避されるのか、所定位置側に戻るのか）とを対応させることができるので、変位手段を変位させるための操作の操作負担を低減させることができる。

【 8 1 1 1 】

遊技者が視認可能な視認手段と、所定の信号に基づいて往復動作可能な動作手段と、を備え、前記往復動作に基づく音を遊技者に聞かせることが可能に構成され、前記往復動作に基づく振動の発生を前記視認手段を介して遊技者が知覚可能に構成され、前記動作手段の前記往復動作中に接近可能な所定領域における所定位置に変位手段が変位可能に構成され、前記所定領域は、前記動作手段の動作方向へ延びる第 1 領域と、その第 1 領域に交差する第 2 領域とを備え、前記第 2 領域の方が前記第 1 領域よりも視認手段側に位置しており、前記変位手段が前記第 2 領域側から前記第 1 領域側へ向けて変位可能に構成されることを特徴とする遊技機 P P C C 1。

【 8 1 1 2 】

パチンコ機等の遊技機において、往復動作に基づく音を遊技者に聞かせることが可能に構成される動作手段を備える遊技機がある（例えば、特開 2 0 0 5 - 2 1 8 7 4 4 号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、音量調整により動作手段の動作が変化されると、動作手段の動作に基づく力も関連して変化されてしまい、好みの音量に音量調整を行うと同時に動作に基づく力を好みの大きさとすることが困難であり、動作手段の動作を好適とさせる観点で改善の余地があるという問題点があった。

【 8 1 1 3 】

これに対し、遊技機 P P C C 1 によれば、視認手段側に位置する第 2 領域における空間を変位手段によって变化可能に構成されることから、音量調整に加えて、視認手段側への力の伝達態様を変化させることができることから、動作手段の動作を好適とすることができる。

【 8 1 1 4 】

遊技機 P A 1 から P A 1 3 , P B 1 から P B 3 , P C 1 から P C 3 , P D 1 から P D 3 , P E 1 から P E 3 , P F 1 から P F 3 , P G 1 から P G 3 , P P B 1 から P P B 1 1 , P P C 1 から P P C 7 , P P C C 1 のいずれかにおいて、前記遊技機はスロットマシンであることを特徴とする遊技機 P P Z 1。中でも、スロットマシンの基本構成としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を動的表示した後に識別情報を確定表示する可変表示手段を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の動的表示が開始され、停止用操作手段（ストップボタン）の操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、識別情報の動的表示が停止され、その停止時の確定識別情報が特定識別情報であることを必要条件として、遊技者に有利な特別遊技状態を発生させる特別遊技状態発生手段とを備えた遊技機」となる。この場合、遊技媒体はコイン、メダル等が代表例として挙げられる。

【 8 1 1 5 】

遊技機 P A 1 から P A 1 3 , P B 1 から P B 3 , P C 1 から P C 3 , P D 1 から P D 3

10

20

30

40

50

、PE1からPE3、PF1からPF3、PG1からPG3、PPB1からPPB11、PPC1からPPC7、PPCC1のいずれかにおいて、前記遊技機はパチンコ遊技機であることを特徴とする遊技機PPZ2。中でも、パチンコ遊技機の基本構成としては操作ハンドルを備え、その操作ハンドルの操作に応じて球を所定の遊技領域へ発射し、球が遊技領域内の所定の位置に配設された作動口に入賞（又は作動口を通過）することを必要条件として、表示手段において動的表示されている識別情報が所定時間後に確定停止されるものが挙げられる。また、特別遊技状態の発生時には、遊技領域内の所定の位置に配設された可変入賞装置（特定入賞口）が所定の態様で開放されて球を入賞可能とし、その入賞個数に応じた有価価値（景品球のみならず、磁気カードへ書き込まれるデータ等も含む）が付与されるものが挙げられる。

10

【8116】

遊技機PA1からPA13、PB1からPB3、PC1からPC3、PD1からPD3、PE1からPE3、PF1からPF3、PG1からPG3、PPB1からPPB11、PPC1からPPC7、PPCC1のいずれかにおいて、前記遊技機はパチンコ遊技機とスロットマシンとを融合させたものであることを特徴とする遊技機PPZ3。中でも、融合させた遊技機の基本構成としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を動的表示した後に識別情報を確定表示する可変表示手段を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の変動が開始され、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、識別情報の動的表示が停止され、その停止時の確定識別情報が特定識別情報であることを必要条件として、遊技者に有利な特別遊技状態を発生させる特別遊技状態発生手段とを備え、遊技媒体として球を使用すると共に、前記識別情報の動的表示の開始に際しては所定数の球を必要とし、特別遊技状態の発生に際しては多くの球が払い出されるように構成されている遊技機」となる。

20

【8117】

次いで、図418から図437を参照して、第68実施形態における遊技機（パチンコ機）について説明する。なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。

【8118】

まず、図418から図427を参照して、動作ユニット200の概略構成について説明する。図418は、動作ユニット200の正面斜視図であり、図419は、遊技盤13及び動作ユニット200の分解正面斜視図である。また、図420から図427は、動作ユニット200の正面図である。なお、図418から図427では、背面ケース300の背面に配設される第3図柄表示装置81の図示が省略される。

30

【8119】

ここで、図420から図423では、ベース部材400が第1回転位置に回転された状態が、図424から図427では、ベース部材400が第2回転位置に回転された状態が、それぞれ図示される。

【8120】

この場合、図420及び図424では、表示面Q523aを正面へ向けた姿勢で液晶表示装置Q523が近接位置に配置された状態が、図421及び図425では、表示面Q523aを正面へ向けた姿勢で液晶表示装置Q523が離間位置に配置された状態が、それぞれ図示される。また、図422及び図426では、装飾面Q523bを正面へ向けた姿勢で液晶表示装置Q523が近接位置に配置された状態が、図423及び図427では、装飾面Q523bを正面へ向けた姿勢で液晶表示装置Q523が離間位置に配置された状態が、それぞれ図示される。

40

【8121】

図418及び図419に示すように、動作ユニット200は、箱状に形成される背面ケース300を備え、その背面ケース300の内部空間に、スライドユニットSLが回転可能に収容される。

【8122】

50

背面ケース３００は、正面視略矩形の底壁部３０１と、その底壁部３０１の４辺の外縁から正面へ向けて立設される外壁部３０２とを備え、それら各壁部３０１，３０２により一面側（正面側）が開放された箱状に形成される。底壁部３０１には、その中央に開口３０１ａが開口形成され、その開口３０１ａを通じて、底壁部３０１の背面に配設される第３図柄表示装置８１（図２参照）が視認可能とされる。

【８１２３】

スライドユニットＳＬは、背面ケース３００の底壁部３０１に回転可能に支持されるベース部材４００と、そのベース部材４００の正面側に配設されるスライド機構５００とを備える。スライド機構５００は、互いに近接または離間する方向へスライド変位可能に形成される一対の液晶表示装置Ｑ５２３を備える。なお、一対の液晶表示装置Ｑ５２３は、それらの変位（回転軸Ｑ５２３ｃを回転中心とする回転、及び、スライドレール５１０の伸縮に伴うスライド変位）の速度や変位のタイミング（変位の開始または変位の停止）が互いに同一となるように設定（制御）される。

【８１２４】

なお、液晶表示装置Ｑ５２３の液晶装置Ｑ５４３や基板部材５４５は、電気的な導通が可能な導通可能体としての電気配線により音声ランプ制御装置１１３や電源装置１１５に接続される。この場合、液晶表示装置Ｑ５２３は、回転やスライド変位が可能な変位可能体として構成されるが、電気配線による接続経路の途中には、スリップリングが介設される。よって、液晶表示装置Ｑ５２３が３６０度以上回転されても、電気的信号の送受信や電力の供給が途切れることを回避できる。

【８１２５】

なお、スリップリングは公知のもの（例えば、金属製の回転リングとその回転リングの外周に摺動可能に接続されるブラシとを備えたもの）が採用可能である。電気配線は、スリップリング（回転リング側）に電気的に接触する接触部としての金属ピンと、液晶表示装置Ｑ５２３（液晶装置５４３側、基板部材Ｑ５４５側）の導電部分に電気的に接触する接触部としての金属ピンと、それら一側および他側の両金属ピンの間を導通させる導通部としての銅線（ワイヤ）とから構成される。

【８１２６】

ベース部材４００は、第１回転位置とその第１回転位置から略９０°位相を異ならせた第２回転位置との間で回転可能に形成される。なお、第１回転位置では、液晶表示装置Ｑ５２３のスライド変位の方向が上下方向（鉛直方向）とされ（図４２０から図４２３参照）、第２回転位置では、液晶表示装置Ｑ５２３のスライド変位の方向が左右方向（水平方向）とされる（図４２４から図４２７参照）。

【８１２７】

液晶表示装置Ｑ５２３は、図柄などの表示を行う液晶ディスプレイとして形成されると共に、回転可能に軸支され、その表示面Ｑ５２３ａを正面へ向けた姿勢（図４２０、図４２１、図４２４及び図４２５参照）と、表示面Ｑ５２３ａの背面側となる装飾面Ｑ５２３ｂを正面へ向けた姿勢（図４２２、図４２３、図４２６及び図４２７参照）とを形成可能とされる。

【８１２８】

一対の液晶表示装置Ｑ５２３が互いに近接する方向へスライド変位され、近接位置に配置されると、かかる一対の液晶表示装置Ｑ５２３が第３図柄表示装置８１の正面に配置されることで、第３図柄表示装置８１が視認不能に遮蔽される一方（図４２０、図４２２、図４２４及び図４２６参照）、一対の液晶表示装置Ｑ５２３が互いに離間する方向へスライド変位され、離間位置に配置されると、かかる一対の液晶表示装置Ｑ５２３が第３図柄表示装置８１の正面から上下または左右に退避されることで、第３図柄表示装置８１が視認可能とされる（図４２１、図４２３、図４２５及び図４２７参照）。

【８１２９】

図４２８から図４３０を参照して、液晶表示装置Ｑ５２３の全体構成について説明する。図４２８（ａ）は、液晶表示装置Ｑ５２３の正面図であり、図４２８（ｂ）は、液晶表

10

20

30

40

50

示装置 Q 5 2 3 の背面図である。図 4 2 9 は、液晶表示装置 Q 5 2 3 の分解斜視正面図であり、図 4 3 0 は、液晶表示装置 Q 5 2 3 の分解斜視背面図である。

【 8 1 3 0 】

図 4 2 8 から図 4 3 0 に示すように、液晶表示装置 Q 5 2 3 は、正面視横長矩形に形成されており、正面側（遊技者側）に配設される正面ケース Q 5 4 1 と、その正面ケース Q 5 4 1 の背面側を覆う背面ケース Q 5 4 2 と、正面ケース Q 5 4 1 及び背面ケース Q 5 4 2 の対向間に配設される液晶装置 Q 5 4 3 と、その液晶装置 Q 5 4 3 の背面側に配設される基板部材 Q 5 4 5 と、液晶装置 Q 5 4 3 及び基板部材 Q 5 4 5 の対向間に介設される介設部材 Q 5 4 4 とを主に備えて形成される。

【 8 1 3 1 】

正面ケース Q 5 4 1 は、背面側が開口する箱状に形成されると共に、その底面に矩形状に板厚方向に貫通形成される正面開口 Q 5 4 1 a が形成される。正面ケース Q 5 4 1 は、一面に開口する背面開口 Q 5 4 1 b 側から内側に液晶装置 Q 5 4 3 を配設可能に形成される。これにより、正面開口 Q 5 4 1 a を通じて液晶装置 Q 5 4 3 を遊技者から視認可能にできる。

【 8 1 3 2 】

正面ケース Q 5 4 1 は、左右の側面の内側に凹設される凹部 Q 5 4 1 c が上下に 2 箇所ずつ形成される。また、凹部 Q 5 4 1 c の凹設先端部分には、正面ケース Q 5 4 1 の長手方向（図 4 2 8（a）左右方向）に貫通する貫通孔 Q 5 4 1 d が形成される。

【 8 1 3 3 】

さらに、正面ケース Q 5 4 1 の長手方向一端側（図 4 2 8（a）左側）に形成される凹部 Q 5 4 1 c には、その凹設先端部分の背面開口 Q 5 4 1 b 側から正面開口 Q 5 4 1 a 側に凹設される凹設部 Q 5 4 1 c 1 が形成される。凹設部 Q 5 4 1 c 1 は、後述する介設部材 Q 5 4 4 の係合部 Q 5 4 4 b を係合させる窪みである。

【 8 1 3 4 】

液晶装置 Q 5 4 3 は、図柄などの表示を行う液晶ディスプレイ Q 5 4 3 a を正面（正面開口 Q 5 4 1 a を通じて遊技者から視認可能とされる面）に備える。また、液晶装置 Q 5 4 3 は、正面視横長矩形に形成され、その短手方向寸法が背面開口 Q 5 4 1 b の内側の短手方向寸法と略同一に設定されると共に、長手方向寸法が正面ケース Q 5 4 1 の左右の凹部 Q 5 4 1 c の対向間の幅寸法と略同一に設定される。

【 8 1 3 5 】

よって、液晶装置 Q 5 4 3 は、正面ケース Q 5 4 1 の内側に配設されると、その上下左右の側面が、正面ケース Q 5 4 1 の内壁に当接した状態とされる。これにより、液晶装置 Q 5 4 3 を正面ケース Q 5 4 1 に対して位置ずれし難くできる。

【 8 1 3 6 】

また、液晶装置 Q 5 4 3 は、背面（液晶ディスプレイ Q 5 4 3 a の反対面）が金属材料の板部材から形成される背面部 Q 5 4 3 c で覆われる。背面部 Q 5 4 3 c は、電氣的なノイズを遮断する（液晶装置 Q 5 4 3 が電氣的ノイズの影響を受けることを低減する）ためのシールド部材であり、後述する基板部材 5 4 5 と導電部材 Q 1 0 0 0（接続手段）により電氣的に連結されている。これにより、液晶装置 Q 5 4 3（背面部 Q 5 4 3 c）に帯電した静電気を導通可能体としての導電部材 Q 1 0 0 0 を介して基板部材 Q 5 4 5 へ逃がすことができる。

【 8 1 3 7 】

液晶装置 Q 5 4 3 は、その厚み寸法（図 4 2 8（a）紙面奥行方向の寸法）が正面ケース Q 5 4 1 の内側部分の背面開口部 Q 5 4 1 b 側から正面開口部 Q 5 4 1 a 側の距離寸法よりも小さい寸法に設定される。よって、液晶装置 Q 5 4 3 を正面ケース Q 5 4 1 の内側に収容することができる。また、正面ケース Q 5 4 1 には、短手方向一侧（図 4 2 8（a）下側）の内側面に立設する立設部 Q 5 4 1 e が形成される。

【 8 1 3 8 】

立設部 Q 5 4 1 e は、正面ケース Q 5 4 1 の長手方向略中央位置から部分的に突出して

10

20

30

40

50

形成される。正面ケースQ541の背面開口Q541b側の内側面と立設部Q541eの側面との対向間の距離寸法は、液晶装置Q543の厚み寸法と略同一に設定される。よって、正面ケースQ541の内側に液晶装置Q543を配設した状態では、立設部Q541eの側面と液晶装置Q543とが当接した状態とされる。

【8139】

即ち、立設部Q541eは、液晶装置Q543の下端部と係合した状態とされる。これにより、液晶装置Q543を正面ケースQ541の内側に配置した状態では、液晶装置Q543が正面ケースQ541に対して前後方向（液晶装置Q543が背面ケースQ542から抜け出る方向）に位置ずれすることを抑制しやすくできる。

【8140】

液晶ディスプレイQ543aは、正面視における形状が、正面ケースQ541の開口Q541aと略同一の形状に形成され、その大きさが開口Q541aと略同一に設定される。これにより、正面ケースQ541の開口Q541aを通じて、遊技者に液晶ディスプレイQ543aの全域を視認させることができる。

【8141】

液晶装置Q543は、長手方向の両端部に円形状に穿設される締結孔Q543bを備える。締結孔Q543bは、正面ケースQ541の貫通孔Q541dに挿通されたネジの先端が締結される孔であり、液晶表示装置Q523を組み立てた状態において締結孔Q543bの軸が貫通孔Q541dの軸と同一直線状に位置して形成される。これにより、正面ケースQ541の内側に液晶装置Q543を配設した状態で、貫通孔Q541dを介して締結孔Q543bにネジを締結することで、正面ケースQ541に液晶装置Q543を固定できる。

【8142】

また、上述したように、貫通孔Q541dは、凹部Q541cの凹設先端部に形成されるので、液晶表示装置Q523を組み立てた状態においてネジの頭部を凹部Q541cの内側に収容することができる。また、正面ケースQ541の正面開口側Q541a側には、凹部Q541cの空間を覆う壁部が形成される。一方、凹部Q541cの背面開口側Q541a側には、凹部Q541cと対向する位置に背面ケースQ542が取着される。よって、正面ケースQ541と液晶装置Q543との締結部分を遊技者から視認し難くすることができる。

【8143】

介設部材Q544は、正面視横長矩形の板状に形成され、板厚方向（液晶装置Q543側から基板部材Q545側）に開口する複数の開口Q544aと、長手方向の一端から長手方向に突出される係合部Q544bと、長手方向の他端に板厚方向に貫通形成される貫通孔Q544cとを主に備えて形成される。

【8144】

開口Q544aは、横長矩形状に開口され、その内壁が板厚方向に沿って形成される。本実施形態では、介設部材Q544に4箇所形成される。また、開口Q544aは、長手方向の中間位置よりも長手方向一端側（図428（a）左側）に複数形成され、それぞれが長手方向に異なる位置に形成される。

【8145】

さらに、4箇所の開口Q544aは、介設部材Q544の短手方向中央位置よりも短手方向一侧（図428（a）下側）に形成される。介設部材Q544は、正面ケースQ541の正面視形状よりも一回り小さい外形に形成され、液晶装置Q543の背面に配設される。よって、4つの開口Q544aは、液晶表示装置Q523（正面ケースQ541）の短手方向中央位置よりも短手方向の一侧（図428（a）下側）に位置される。

【8146】

上述したように、液晶表示装置Q523は、一対が背面ケース300に対向して配設される（図420参照）。よって、開口Q544aは、液晶表示装置Q523の液晶ディスプレイ543aを遊技者側に向けた状態（図420及び図424に示す状態）において、

10

20

30

40

50

その対向する側に偏って配置される。

【8147】

係合部Q544bは、介設部材Q544の長手方向の一端側（図428（a）左側）の端面から長手方向に突出して形成されると共に、その突出先端面が、介設部材Q544の短手両方向（図428（a）上下方向）に屈曲される。即ち、係合部Q544bは、正面視T字状に形成される。

【8148】

係合部Q544bは、その先端が凹設部Q541c1を介して、凹部Q541cの内側に配設される。よって、介設部材Q544の長手方向の一端側（係合部Q544b側）を正面ケースQ541に対して短手方向の位置決めをすることができる。

10

【8149】

貫通孔Q544cは、板厚方向に円形状に貫通して形成される。貫通孔Q544cは、その内径が、正面ケースQ541の他端側（図428（a）右側）の背面に円柱状に突出して形成される突起Q541fの外径と略同一または突起Q541fの外径よりも少し大きく設定される。また、貫通孔Q544cと突起Q541fとは、液晶表示装置Q523を組み立てた状態において同軸上に形成される。

【8150】

よって、介設部材Q544を液晶装置Q543の背面に装着する際に、突起Q541fを貫通孔Q544cに挿入できる。その結果、介設部材Q544の長手方向の他端側（貫通孔Q544c側）を正面ケースQ541に対して位置決めすることができる。

20

【8151】

介設部材Q544は、上述したように貫通孔Q544c及び係合部Q544bにより、正面ケースQ541に対して長手方向両側が位置決めされる。その結果、正面ケースQ541に対して介設部材Q544が動く（位置ずれする）ことを抑制できる。

【8152】

基板部材Q545は、正面視横長矩形の板状に形成されると共に、背面ケースQ542の正面視形状よりも小さく形成される。基板部材Q545は、背面ケースQ542側の背面に背面ケースQ542に向けて光を照射するLEDを複数備えて形成される。これにより、後述する背面ケースQ542を発光させることができる。

【8153】

また、基板部材Q545は、正面ケースQ541側に突出する複数の突起Q545a1（図433参照）が形成される第1領域Q545aを備える。なお、第1領域Q545aについての詳しい説明は後述する。

30

【8154】

なお、基板部材Q545は、板厚方向に円形に開口する貫通孔が複数個形成されており、その貫通孔が介設部材Q544から円柱状に突出する複数の突起に嵌ることで、介設部材Q544に対して位置決めできる。

【8155】

背面ケースQ542は、正面視形状が正面ケースQ541の正面視形状と略同一に形成されると共に、正面ケースQ541の外形と略同一の大きさに形成される。また、背面ケースQ542は、正面ケースQ541側が開口する箱状に形成される。よって、正面ケースQ541と背面ケースQ542とを組み合わせることで、正面ケースQ541と背面ケースQ542との対向間（内側）に液晶装置Q543、介設部材Q544及び基板部材Q545を配設できる。

40

【8156】

次いで、図431及び図432を参照して導電部材Q1000について説明する。図431は、液晶表示装置Q523の分解図である。図432（a）は、導電部材Q1000の斜視図であり、図432（b）は、導電部材Q1000の側面図であり、図432（c）は、図432（b）の矢印A01c方向視における導電部材Q1000の正面図であり、図432（d）は、図432（c）のA01d-A01d線における導電部材Q1000

50

0の断面図であり、図432(e)は、図432(b)のA01e-A01e線における導電部材Q1000の断面図である。なお、図431では、液晶装置Q543と介設部材Q544との間の部分で分解した状態が図示される。

【8157】

図431及び図432に示すように、導電部材Q1000は、液晶表示装置Q523を組み立てた状態において、介設部材Q544の開口Q544aの内側に挿入され、正面部分(図432(a)上側部分、第1当接部Q1100の端面)が液晶装置Q543の背面部Q543cに当接(接触)されると共に、背面部分(図432(b)下側部分、第2当接部Q1200の端面)が基板部材Q545の第1領域Q545aに当接(接触)される。

10

【8158】

導電部材Q1000は、液晶表示装置Q523(液晶装置Q543及び基板部材Q545との間)に組み付け前の状態において、断面円形の円柱状に構成され、一方向(図432(b)上下方向、第1当接部Q1100と第2当接部Q1200とを結ぶ方向)に長くされる。即ち、導電部材Q1000は、直径寸法よりも高さ寸法(一方向における寸法、即ち、軸方向における長さ寸法)が大きくされる。

【8159】

導電部材Q1000は、液晶表示装置Q523(液晶装置Q543及び基板部材Q545との間)に組み付け前の状態において、一方向(図432(b)上下方向)に沿って同一の直径に構成され、その直径は、介設部材554の開口Q544aよりも小さくされる。即ち、介設部材554の開口Q544aは、正面視略矩形に構成され、その開口Q544aの短手方向における距離寸法よりも導電部材Q1000の直径が小さくされる。よって、介設部材554(開口Q544a)の内面(側面)と導電部材Q1000の外面(側面)とは所定の距離が隔てられ、非接触とされる。

20

【8160】

なお、介設部材554の開口Q544aは、正面視略正方形に構成されても良く、正面視略円形に構成されても良い。この場合も、同様に、導電部材Q1000の直径は、介設部材554の開口Q544aよりも小さくされる。即ち、介設部材554(開口Q544a)の内面(側面)と導電部材Q1000の外面(側面)とは所定の距離が隔てられ、非接触とされる。

30

【8161】

導電部材Q1000は、液晶装置Q543(背面部543c)及び基板部材Q545(第1領域545a)に接触するための接触部としての第1当接部Q1100及び第2当接部Q1200と、それら第1当接部Q1100及び第2当接部Q1200の間に配設され両者を導通させる導通部としての中間部Q1300とを備え、それぞれ導電スポンジから構成される。本実施形態では、カーボンが含有されたポリウレタン樹脂を発泡させて成形された導電スポンジが採用される。但し、材質は任意であり、ポリウレタン樹脂に代えて、ポリエチレン樹脂、エチレンポリピレンゴムを採用し、これにカーボンを含有させて発泡させても良い。なお、第1当接部Q1100、第2当接部Q1200及び中間部Q1300の各部を全て同じ材質としても良く、一部または全部が他と異なる材質としても良い。

40

【8162】

第1当接部Q1100及び第2当接部Q1200は、円板状に構成される一方、中間部Q1300は、第1当接部Q1100及び第2当接部Q1200と略同径の円柱状に構成され、これらの端面どうしが連結される。即ち、第1当接部Q1100及び第2当接部Q1200の長さ寸法(図432(b)上下方向寸法)よりも中間部Q1300の長さ寸法(図432(b)上下方向寸法)が大きくされる。

【8163】

なお、第1当接部Q1100及び第2当接部Q1200と中間部Q1300とを略同一の長さ寸法(図432(b)上下方向寸法)としても良い。但し、この場合には、中間部

50

Q 1 3 0 0 の変形性（液晶装置 Q 5 4 3 と基板部材 Q 5 4 5 との相対変位に対する追従性）を確保し難くなる。

【 8 1 6 4 】

また、本実施形態では、第 1 当接部 Q 1 1 0 0 と第 2 当接部 Q 1 2 0 0 とが略同一の形状に構成される。但し、両者を異なる形状としても良い。

【 8 1 6 5 】

第 1 当接部 Q 1 1 0 0 及び第 2 当接部 Q 1 2 0 0 の剛性（弾性率、硬度）は、中間部 Q 1 3 0 0 よりも剛性（弾性率、硬度）が大きくなる。これにより、第 1 当接部 Q 1 1 0 0 及び第 2 当接部 Q 1 2 0 0 は、中間部 Q 1 3 0 0 よりも変形し難い特性に構成される。言い換えると、中間部 Q 1 3 0 0 は、第 1 当接部 Q 1 1 0 0 及び第 2 当接部 Q 1 2 0 0 よりも変形し易い特性に構成される。即ち、単位荷重に対する中間部 Q 1 3 0 0 の弾性変形量は、単位荷重に対する第 1 当接部 Q 1 1 0 0 及び第 2 当接部 Q 1 2 0 0 の弾性変形量よりも大きくなる。

【 8 1 6 6 】

なお、本実施形態では、第 1 当接部 Q 1 1 0 0 と第 2 当接部 Q 1 2 0 0 とが同一の材料から構成され、略同一の特性とされる。但し、両者を異なる材料から構成しても良い。

【 8 1 6 7 】

本実施形態では、第 1 当接部 Q 1 1 0 0 及び第 2 当接部 Q 1 2 0 0 と中間部 Q 1 3 0 0 との端面どうしが接着剤により接着されることで両者が連結される。接着剤は、第 1 当接部 Q 1 1 0 0 及び第 2 当接部 Q 1 2 0 0 と中間部 Q 1 3 0 0 との間の導電性を確保するために、端面の一部の領域のみに塗布される（接着剤が塗布されていない領域が端面に確保される）。

【 8 1 6 8 】

なお、導電部材 Q 1 0 0 0（第 1 当接部 Q 1 1 0 0、第 2 当接部 Q 1 2 0 0 及び中間部 Q 1 3 0 0）を 2 色成形（中間部 Q 1 3 0 0 を成形した後、その中間部 Q 1 3 0 0 を設置した金型により第 1 当接部 Q 1 1 0 0 及び第 2 当接部 Q 1 2 0 0 を成形するもの）により構成しても良い。これにより、接着剤を省略できる。

【 8 1 6 9 】

次いで、図 4 3 3 を参照して、基板部材 Q 5 4 5 の第 1 領域 Q 5 4 5 a について詳しく説明する。図 4 3 3（a）は、基板部材 Q 5 4 5 の正面図であり、図 4 3 3（b）は、図 4 3 3（a）の C L X I V b - C L X I V b 線における基板部材 Q 5 4 5 の断面図である。なお、図 4 3 3 では、第 1 領域 Q 5 4 5 a が、破線で図示される。また、図 4 3 3（a）では、配線 Q 5 4 5 g が破線で図示される。

【 8 1 7 0 】

図 4 3 3 に示すように、基板部材 Q 5 4 5 は、非導電性の樹脂材料から板状体に形成される板部材 Q 5 4 5 c と、その板部材 Q 5 4 5 c の一面側に配設される導電性の金属材料から形成されるグランド部 Q 5 4 5 d と、そのグランド部 Q 5 4 5 d 及び板部材 Q 5 4 5 c の一面側を覆う態様で配設されると共に、非導電性の樹脂材料から形成される被覆部材 Q 5 4 5 e とを主に備えて形成される。

【 8 1 7 1 】

板部材 Q 5 4 5 c は、基板部材 Q 5 4 5 の骨格を形成する板材であり、基板部材 Q 5 4 5 の正面視矩形状に形成される。

【 8 1 7 2 】

グランド部 Q 5 4 5 d は、基板部材 Q 5 4 5 に載置される制御部品に電気を導通させる導電体である。なお、本実施形態におけるグランド部 Q 5 4 5 d は、第 1 領域 Q 5 4 5 a の全域に形成される。また、基板部材 Q 5 4 5 は、被覆部材 Q 5 4 5 e と板部材 Q 5 4 5 c との間に配設される共に、各グランド部 Q 5 4 5 d に連結される配線 Q 5 4 5 g を備えて形成される。

【 8 1 7 3 】

配線 Q 5 4 5 g は、金属材料から形成されると共に、基板部材 Q 5 4 5 に配設されるコ

10

20

30

40

50

ネクタ Q 5 4 5 f に連結される。また、配線 Q 5 4 5 g は、コネクタ Q 5 4 5 f を介してパチンコ機 1 0 のアース（図示せず）に連結（導通）される。よって、グラウンド部 Q 5 4 5 d に入力された電気は、配線 Q 5 4 5 g を介してパチンコ機 1 0 のアースへ逃がすことができる。

【 8 1 7 4 】

被覆部材 Q 5 4 5 e は、グラウンド部 Q 5 4 5 d 及び板部材 Q 5 4 5 c の一面全域を覆う態様で配設される。これにより、グラウンド部 Q 5 4 5 d 及び配線 Q 5 4 5 g を導通する電気が他の部材（基板部材 Q 5 4 5 に配設されるチップ等）に放電することを抑制できる。

【 8 1 7 5 】

また、被覆部材 Q 5 4 5 e は、基板部材 Q 5 4 5 に配設される突起 Q 5 4 5 a 1 の周囲には形成されず、突起 Q 5 4 5 a 1 と所定の間隔を隔てた状態とされる。この場合、被覆部材 Q 5 4 5 e よりも後述する突起 Q 5 4 5 a 1 が突出される。これにより、導電部材 Q 1 0 0 0 とグラウンド部 Q 5 4 5 d との当接（連結）を確保できる（図 4 3 3 （b）参照）。

10

【 8 1 7 6 】

なお、上述した板部材 Q 5 4 5 c 、グラウンド部 Q 5 4 5 d 及び被覆部材 Q 5 4 5 e は、図 4 3 3 （b）のみに図示して、他の図での図示が省略される。

【 8 1 7 7 】

第 1 領域 Q 5 4 5 a は、液晶装置 Q 5 4 3 側に突出する複数の突起 Q 5 4 5 a 1 と、基板部材 Q 5 4 5 の板厚方向（図 4 3 3 （b）左右方向）に円形状に貫通する複数の貫通孔 Q 5 4 5 a 2 とを主に備えて形成される。

20

【 8 1 7 8 】

貫通孔 Q 5 4 5 a 2 は、第 1 領域 Q 5 4 5 a に基板部材 Q 5 4 5 の長手方向および短手方向に複数個並んだ状態で形成される。本実施形態では、基板部材 Q 5 4 5 の長手方向に 5 個、基板部材 Q 5 4 5 の短手方向に 4 個並んだ状態で形成される。

【 8 1 7 9 】

なお、貫通孔 Q 5 4 5 a 2 には、基板部材 Q 5 4 5 の長手方向および短手方向に後述する突起 Q 5 4 5 a 1 が 1 箇所おきに内嵌される。よって、本実施形態では、板厚方向に貫通した状態（突起 Q 5 4 5 a 1 が内嵌されていない状態）の貫通孔 Q 5 4 5 a 2 は、基板部材 Q 5 4 5 長手方向に 3 箇所、短手方向に 2 箇所、形成される。

30

【 8 1 8 0 】

突起 Q 5 4 5 a 1 は、基板部材 Q 5 4 5 のグラウンド部 Q 5 4 5 d にはんだ付けされたはんだにより形成されている。即ち、貫通孔 Q 5 4 5 a 2 への突起 Q 5 4 5 a 1 の配置は、基板部材 Q 5 4 5 のグラウンド部 Q 5 4 5 d にはんだ付けすることにより行われる。

【 8 1 8 1 】

従って、基板部材 Q 5 4 5 に電子部品をはんだ付けする工程で突起 Q 5 4 5 a 1 を形成することができる。よって、突起 Q 5 4 5 a 1 を形成するための工程を別途設ける必要がなく、工程を兼用できるので、その分、工数を抑制して、製品コストを削減できる。また、グラウンド部 Q 5 4 5 d にはんだ付けされたはんだにより突起 Q 5 4 5 a 1 が形成されることで、その分、導電部材 Q 1 0 0 0 （第 2 当接部 Q 1 2 0 0 ）とグラウンド部 Q 5 4 5 d との当接面積を確保でき、液晶装置 Q 5 4 3 が帯電した際に、基板部材 Q 5 4 5 のグラウンド部 Q 5 4 5 d を介して電荷を取り除きやすくなる。

40

【 8 1 8 2 】

突起 Q 5 4 5 a 1 は、貫通孔 Q 5 4 5 a 2 の内径と略同一の外径の円柱状に形成される。また、突起 Q 5 4 5 a 1 は、貫通孔 Q 5 4 5 a 2 の内側に内嵌した状態で配設され、液晶装置 Q 5 4 3 側の先端の外径が、径方向に膨出して形成されており、貫通孔 Q 5 4 5 a 2 から突出した状態とされる。

【 8 1 8 3 】

これにより、突起 Q 5 4 5 a 1 と基板部材 Q 5 4 5 のグラウンド部 Q 5 4 5 d とを連結（当接した状態と）することができるので、突起 Q 5 4 5 a 1 に導通される電気を基板部材

50

Q 5 4 5 のグラウンド部 Q 5 4 5 d 及び配線 Q 5 4 5 g を介してパチンコ機 1 0 のアースに逃がす事ができる。

【 8 1 8 4 】

また、突起 Q 5 4 5 a 1 は、径方向に膨出した先端部分が、グラウンド部 Q 5 4 5 d の液晶装置 Q 5 4 3 側に当接すると共に、グラウンド部 Q 5 4 5 d に貫通する貫通孔 Q 5 4 5 a 2 の内縁部に基端部分の外周面が当接するので、突起 Q 5 4 5 a 1 とグラウンド部 Q 5 4 5 d との当接面積を確保することができる。その結果、液晶装置 Q 5 4 3 に帯電する静電気を基板部材 Q 5 4 5 に逃がしやすくなる。

【 8 1 8 5 】

また、導電部材 Q 1 0 0 0 (第 2 当接部 Q 1 2 0 0) を突起 Q 5 4 5 a 1 の形状に沿わせて変形させることができ、その分、液晶装置 Q 5 4 3 の一面側 (背面部 Q 5 4 3 c) および基板部材 Q 5 4 5 のグラウンド部 Q 5 4 5 d に対して導電部材 Q 1 0 0 0 (第 2 当接部 Q 1 2 0 0) が摺動することを抑制できる。

【 8 1 8 6 】

即ち、突起 Q 5 4 5 a 1 は、先端が基板部材 Q 5 4 5 から突出した状態とされるので、突起 Q 5 4 5 a 1 を導電部材 Q 1 0 0 0 の側面に食い込んだ状態 (一方が他方に嵌り込んで凹凸嵌合した状態) を形成できる。従って、導電部材 Q 1 0 0 0 が、基板部材 Q 5 4 5 の正面 (図 4 3 3 (b) の左側側面) と平行な方向 (せん断方向) に位置ずれし難くすることができる。その結果、液晶装置 Q 5 4 3 に帯電する静電気を基板部材 Q 5 4 5 に逃がしやすくなる。

【 8 1 8 7 】

突起 Q 5 4 5 a 1 は、複数個ならんで形成される貫通孔 Q 5 4 5 a 2 に対して、1箇所置きに間隔を空けて配置される。即ち、突起 Q 5 4 5 a 1 は、貫通孔 Q 5 4 5 a 2 に対して千鳥状に配設される。

【 8 1 8 8 】

よって、複数の突起 Q 5 4 5 a 1 を利用して、導電部材 Q 1 0 0 0 (第 2 当接部 Q 1 2 0 0) が基板部材 Q 5 4 5 に対して摺動することを抑制できると共に、液晶装置 Q 5 4 3 が帯電した電荷を取り除きやすくなり、且つ、貫通孔 Q 5 4 5 a 2 を利用して、突起と導電部材 Q 1 0 0 0 (第 2 当接部 Q 1 2 0 0) との間に発生する熱を効率的に逃がすことができる。

【 8 1 8 9 】

即ち、導電部材 Q 1 0 0 0 は、静電気が流れることで、その電気により熱が蓄えられやすく、その熱により基板部材 Q 5 4 5 が壊れる恐れがあるところ、その熱を貫通孔 Q 5 4 5 a 2 を介して排出しやすくなるので、導電部材 Q 1 0 0 0 を冷却して基板部材 Q 5 4 5 が壊れることを抑制できる。

【 8 1 9 0 】

次いで、図 4 3 4 及び図 4 3 5 を参照して、導電部材 Q 1 0 0 0 の配置状態について説明する。図 4 3 4 は、液晶表示装置 Q 5 2 3 の背面図である。図 4 3 5 (a) は、図 4 3 4 の C L X V I a - C L X V I a 線における液晶表示装置 Q 5 2 3 の断面図であり、図 4 3 5 (b) は、図 4 3 5 (a) の範囲 A 4 b における液晶表示装置 Q 5 2 3 の拡大断面図である。なお、図 4 3 5 では、理解を容易とするために、導電部材 Q 1 0 0 0 の変形状態 (変形状態) が模式的に図示される。以下の各図においても同様である。

【 8 1 9 1 】

なお、図 4 3 4 では、液晶表示装置 Q 5 2 3 の背面ケース Q 5 4 2 及び基板部材 Q 5 4 5 が取り外された状態が図示され、図 4 3 5 では、背面ケース Q 5 4 2 及び基板部材 Q 5 4 5 が装着された状態が図示される。

【 8 1 9 2 】

図 4 3 4 及び図 4 3 5 に示すように、導電部材 Q 1 0 0 0 は、正面側 (第 1 当接部 Q 1 1 0 0 (図 4 3 5 (a) 上側の端面)) が液晶装置 Q 5 4 3 の背面部 Q 5 4 3 c に当接した状態とされると共に、背面側 (第 2 当接部 Q 1 2 0 0 側 (図 4 3 5 (a) 下側の端面))

10

20

30

40

50

）が基板部材Q545の第1領域Q545a（図433（a）参照）に当接した状態とされ、液晶装置Q543と基板部材Q545との対向方向に圧縮された状態で配設される。

【8193】

即ち、導電部材Q1000は、液晶表示装置Q523に配設されていない状態では、第1当接部Q1100及び第2当接部Q1200を結ぶ方向の高さ（長さ）寸法L4（図432（b）参照）が、液晶装置Q543と基板部材Q545との対向間における距離寸法L5よりも大きな値に設定される（ $L5 < L4$ ）。よって、液晶装置Q543に基板部材Q545を組み付けた状態では、導電部材Q1000が液晶装置Q543と基板部材Q545との対向方向に弾性的に圧縮変形される。

【8194】

従って、導電部材Q1000の液晶装置Q543と基板部材Q545との対向方向（図435（a）上下方向）への弾性回復力を利用して、導電部材Q1000を、液晶装置Q543と基板部材Q545とに導電部材Q1000を当接した状態にできると共に、その当接状態を維持しやすくできる。

【8195】

ここで、部品の寸法公差や組み立て公差、及び、製品コストの低減の観点から、液晶装置Q543及び基板部材Q545に対する介設部材Q544のがたつき（相対的な変位）を完全になくすことは現実的でない。そのため、遊技中、液晶表示装置Q523の回転に伴う遠心力やスライド変位の始動・停止動作に伴う慣性力の影響を受けて、介設部材Q544が液晶装置Q543又は基板部材Q545に対して相対的に変位される。かかる介設部材Q544に導電部材Q1000が干渉していると、介設部材Q544が変位した際に、導電部材Q1000（第1当接部Q1100又は第2当接部Q1200）が液晶装置Q543又は基板部材Q545に対して摺動してしまい、ノイズ効果にムラが生じる。そのため、液晶装置Q543の誤動作、液晶表示の色ムラやドット欠け等の不具合が発生する。

【8196】

これに対し、本実施形態では、液晶装置Q543と基板部材Q545との間に導電部材Q1000が挟持された状態（弾性的に圧縮変形された状態）において、介設部材Q544の開口Q544aの内縁（内面（側面））と導電部材Q1000（中間部Q1300）の外面（側面）との間に隙間を持たせることができるので、導電部材Q1000（中間部Q1300）が開口Q544aの内縁に拘束されることを抑制できる。これにより、導電部材Q1000の変形性（液晶装置Q543と基板部材Q545との間の相対変位に対する追従性）を確保できる。

【8197】

一方で、介設部材Q544の開口Q544aの内縁（内面（側面））と導電部材Q1000（中間部Q1300）の外面（側面）との間に隙間があると、その隙間の分、導電部材Q1000が液晶装置Q543（背面部Q543c）又は基板部材Q545（第1領域Q545a）に対して摺動する可能性が生じるところ、導電部材Q1000は、液晶装置Q543（背面部Q543c）及び基板部材Q545（第1領域Q545a）に当接する第1当接部Q1100及び第2当接部Q1200が中間部Q1300よりも大きな剛性とされる（変形し難く構成される）ので、導電部材Q1000が液晶装置Q543（背面部Q543c）又は基板部材Q545（第1領域Q545a）に対して摺動することを抑制できる。

【8198】

さらに、図435（c）に示すように、突起Q545a1が基板部材Q545（被覆部材Q545e）から突出した状態で配設されることにより、貫通孔Q545a2の開口縁に導電部材Q1000（第2当接部Q1200）が当接することを抑制できる。即ち、突起Q545a1により導電部材Q1000を持ち上げて、基板部材Q545（貫通孔Q545a2）と導電部材Q1000との間に空間を持たせることができるので、貫通孔Q545a2が導電部材Q1000によって塞がれることを抑制できる。

10

20

30

40

50

【 8 1 9 9 】

これにより、基板部材 Q 5 4 5 と導電部材 Q 1 0 0 0（第 2 当接部 Q 1 2 0 0）との間の空間へ貫通孔 Q 5 4 5 a 2 から外気を流入させる、或いは、基板部材 Q 5 4 5 と導電部材 Q 1 0 0 0 との間の空間の空気を貫通孔 Q 5 4 5 a 2 から外部へ流出させることができる。即ち、空気の循環経路を確保（増加）して、導電部材 Q 1 0 0 0 及び基板部材 Q 5 4 5 を冷却しやすくなる。その結果、基板部材 Q 5 4 5 の破損を抑制できる。

【 8 2 0 0 】

次いで、図 4 3 6 を参照して、液晶装置 Q 5 4 3 と基板部材 Q 5 4 5 との対向間隔が変化した場合の説明をする。図 4 3 6（a）から図 4 3 6（c）は、液晶表示装置 Q 5 2 3 の断面図である。

10

【 8 2 0 1 】

なお、図 4 3 6（a）から図 4 3 6（c）は、図 4 3 5（b）の断面図と対応する。また、図 4 3 6（b）を通常状態（基準位置）として、図 4 3 6（a）及び図 4 3 6（c）では、液晶装置 Q 5 4 3 と基板部材 Q 5 4 5 との対向間隔が変化（増加または減少）した状態がそれぞれ図示される。

【 8 2 0 2 】

ここで、上述したように、液晶表示装置 Q 5 2 3 は、変位（回転軸 Q 5 2 3 c を回転中心とする回転、及び、スライドレール 5 1 0 の伸縮に伴うスライド変位）可能に配設される（図 4 2 0 ～図 4 2 7 参照）。その為、その変位の遠心力や慣性力により、液晶表示装置 Q 5 2 3 の内部の各部品の位置関係が変化する恐れがある。この場合、液晶装置 Q 5 4 3 と基板部材 Q 5 4 5 との対向間の距離が変化すると、液晶装置 Q 5 4 3 と基板部材 Q 5 4 5 との間に介設される導電部材 Q 1 0 0 0 の当接状態が変化する虞があるという問題点があった。

20

【 8 2 0 3 】

これに対し、本実施形態では、図 4 3 6 に示すように、導電部材 Q 1 0 0 0 は、弾性変形可能に構成され、液晶装置 Q 5 4 3 及び基板部材 Q 5 4 5 の間に弾性的に圧縮変形された状態で配設されているので、導電部材 Q 1 0 0 0 と液晶装置 Q 5 4 3 及び基板部材 Q 5 4 5 との当接状態を維持しやすくなる。

【 8 2 0 4 】

詳しく説明すると、図 4 3 6（a）に示すように、液晶装置 Q 5 4 3 と基板部材 Q 5 4 5 との対向間が近接して距離寸法 L 5（図 4 3 5 参照）よりも小さい距離寸法とされる場合には、導電部材 Q 1 0 0 0（特に、中間部 Q 1 3 0 0）が液晶装置 Q 5 4 3 及び基板部材 Q 5 4 5 の対向方向（図 4 3 6（a）上下方向）に弾性的に圧縮されることで、導電部材 Q 1 0 0 0 と液晶装置 Q 5 4 3 及び基板部材 Q 5 4 5 との当接状態を維持できる。

30

【 8 2 0 5 】

一方、図 4 3 6（c）に示すように、液晶装置 Q 5 4 3 と基板部材 Q 5 4 5 との対向間が離間して距離寸法 L 5 よりも大きくされる（但し、導電部材 Q 1 0 0 0 の寸法 L 4（図 4 3 2 参照）よりも小さい距離寸法とされる）場合には、導電部材 Q 1 0 0 0（特に、中間部 Q 1 3 0 0）が液晶装置 Q 5 4 3 及び基板部材 Q 5 4 5 の対向方向（図 4 3 6（a）上下方向）に弾性回復されることで、対向間の増加に追従でき、導電部材 Q 1 0 0 0 と液晶装置 Q 5 4 3 及び基板部材 Q 5 4 5 との当接状態を維持できる。

40

【 8 2 0 6 】

このように、導電部材 Q 1 0 0 0 は弾性変形可能に構成されるので、液晶装置 Q 5 4 3 及び基板部材 Q 5 4 5 の対向間の距離が変化（増加または減少）した場合には、その変化に追従でき、導電部材 Q 1 0 0 0 と液晶装置 Q 5 4 3 及び基板部材 Q 5 4 5 との当接状態を維持できる。

【 8 2 0 7 】

次いで、図 4 3 7 を参照して、液晶装置 Q 5 4 3 と基板部材 Q 5 4 5 とが水平方向（例えば、液晶表示装置 Q 5 2 3 の長手方向）に変化した場合（即ち、相対的に平行移動した場合）を説明する。図 4 3 7（a）から図 4 3 7（c）は、液晶表示装置 Q 5 2 3 の断面

50

図である。

【8208】

なお、図437(a)から図437(c)は、図435(a)の断面図と対応する。また、図437(b)を通常(基準位置)として、図437(a)では、液晶装置Q543が基板部材Q545に対して液晶表示装置Q523の長手方向一侧(図437(a)右側)に変化した状態が、図437(c)では、液晶装置Q543が、基板部材Q545に対して液晶表示装置Q523の長手方向他側(図437(c)左側)に変化した状態が図示される。

【8209】

また、図437(a)から図437(c)では、基板部材Q545の長手方向における第1領域Q545aの中央位置に仮想線KJ1が、導電部材Q1000の第1当接部Q1100における中央(軸心)位置に仮想線KJ2が、それぞれ2点鎖線で図示される。

【8210】

ここで、従来より、電気機器(動作手段、液晶装置Q543)と、その電気機器の一面側に対向配置されると共にアース接続されたグラウンド部(グラウンド部Q545d)を有する基板(基板部材Q545)と、その基板のグラウンド部に電気機器を電氣的に接続する接続手段とを備えた遊技機が知られている。具体的には、電気機器は、液晶パネル(液晶ディスプレイQ543a)の背面に金属板からなるシールド部材(背面部Q543c)が設けられた液晶表示装置として構成される。また、接続手段は、従来品では、弓形の板ばねとして構成され、基端が基板のグラウンド部に当接(電氣的に接続)されると共に、弓形の凸面がシールド部材に当接(電氣的に接続)される。接続手段は、基端が基板に固定される一方、弓形の凸面がシールド部材に押し付けられて、板ばねの弾性変形により当接が保たれた状態とされる。これにより、シールド部材に生じた静電気を、基板のグラウンド部を介してアースへ逃がすことができる。よって、例えば、遊技球の転動や液晶表示装置の変位に伴って発生した静電気によりシールド部材が帯電しても、基板のグラウンド部を介して電荷を取り除き、液晶表示の色ムラやドット欠け等の不具合の発生を抑制できる。

【8211】

しかしながら、上述した従来の技術では、電気機器が変位されることで、或いは、他の演出部材の変位や遊技球の転動・衝突に伴う外力の入力による電気機器の振動により、シールド部材および基板が対向方向と直交する方向(水平方向)へ相対変位(平行移動)されると、接続手段の弓形の凸面がシールド部材に対して摺動され、接続手段またはその接続手段の当接対象が摩耗するという問題点があった。

【8212】

これに対して、本実施形態によれば、導電部材Q1000は、液晶装置Q543の一面(背面部Q543c)側と基板部材Q545のグラウンド部Q545dとの対向間に挟持されると共に、液晶装置Q543または基板部材Q545が対向方向と直交する方向(水平方向、図437左右方向)へ相対変位(平行移動)された場合にその相対変位に伴ってせん断変形可能に構成されるので、導電部材Q1000の一侧(第1当接部Q1100)及び他側(第2当接部Q1200)を、液晶装置Q543の背面部Q543c及び基板部材Q545のグラウンド部Q545d(突起Q545a1)のそれぞれに当接させた状態を維持できる。

【8213】

即ち、導電部材Q1000(特に、本実施形態では、主に中間部Q1300)がせん断変形することで、その導電部材Q1000の一侧(第1当接部Q1100)及び他側(第2当接部Q1200)が液晶装置Q543又は基板部材Q545に対して摺動する(位置ずれする)ことを抑制できる。その結果、導電部材Q1000又はその導電部材Q1000の当接対象(液晶装置Q543又は基板部材Q545)が摩耗することを抑制できる。

【8214】

ここで、電氣的に動作可能に構成される動作手段(液晶装置Q543)と、アース接続されたグラウンド部を有し動作手段と間隔を隔てて配設される基板(基板部材Q545)と

10

20

30

40

50

を備え、動作手段の導電部分を基板のグランド部に接続手段により電氣的に接続する遊技機が知られている。特開 2019-188260 号公報には、弾性体の周りに布状の導電体（導電性の金属材料から構成される繊維体を編み込んだ無端帯状の導電布）を無端状に巻き付けて接続手段とする構成が開示される。

【8215】

上記従来の技術では、動作手段（液晶装置 Q543）と基板（基板部材 Q545）とが水平方向（両者が対向する方向と直交する方向）に相対変位（平行移動）する場合に、その相対変位の方向が、導電体の巻き付け方向に沿う方向であれば、接続手段がせん断変形する（弾性体が略菱形に変形する）ことで、相対変位に追従可能であるが、相対変位の方向が、導電体が巻き付けられている方向と直交する方向であると、接続手段がせん断変形し難くなる（導電体が弾性体の変形を阻害する）。そのため、相対変位に追従することが困難となり、摩耗が発生する。布状の導電体は、面外方向（折り目を付ける方向）には変形しやすい一方、面内方向の変形はし難いためである。

10

【8216】

そこで、上記従来の技術では、導電体に「切り欠き」を設けることで、導電体が巻き付けられている方向と直交する方向においても、相対変位に追従する（接続手段がせん断変形する）ようにしている。

【8217】

しかしながら、このように、導電体に切り欠きを設ける構成では、その切り欠きのみで接続手段の対称性を十分に担保することは困難であった。そのため、動作手段（液晶装置 Q543）と基板（基板部材 Q545）とが相対変位する場合に、その相対変位の方向によって接続手段の変形性に差が生じ、ノイズ効果にムラが生じるという問題点があった。

20

【8218】

特に、動作手段（液晶装置 Q543）と基板（基板部材 Q545）との相対変位が、両者の対向面の間隔を増減させる方向と、両者の対向面の角度を変化させる方向とが組み合わさったものであると、その相対変位に接続手段が追従できず、動作手段または基板と接続手段との間の接触状態が安定しない。即ち、切り欠きが設けられている側が対向間で圧縮されて弾性回復する場合と、切り欠きが設けられていない側が圧縮されて弾性回復する場合とで、接続手段の動的な変形態様（相対変位に対する追従性）に差が生じる。そのため、相対変位において、動作手段または基板と接続手段との間に部分的な隙間が断続的に発生し、接触圧や面積が変化することで、ノイズ効果のムラが顕著となる。

30

【8219】

また、接続手段は、動作手段（液晶装置 Q543）と基板（基板部材 Q545）との相対変位に伴い、繰り返し変形されるものであるため、導電体に切り欠きが設けられていると、切り欠き部分に応力集中が生じやすく、耐久性の低下を招くという問題点があった。更に、導電体に切り欠きを設ける作業を必要となるだけでなく、切り欠きが設けられることで導電体が不整の形状となるため、導電体を弾性体に巻き付ける際の作業性が悪くなり、その分、生産コストが嵩むという問題点があった。

【8220】

これに対し、本実施形態によれば、導電部材 Q1000 を単純な形状（円柱状）で構成することができ、切り欠きを設ける必要がない。

40

【8221】

よって、液晶装置 Q543 と基板部材 Q545 とがいずれの方向（液晶装置 Q543 と基板部材 Q545 との対向間隔を増減させる方向、液晶装置 Q543 と基板部材 Q545 とが対向する方向と直交する方向（水平方向）、液晶装置 Q543 と基板部材 Q545 との対向面の角度を変化させる方向（傾斜方向））に相対変位する場合であっても、その相対変位の方向により導電部材 Q1000 の変形性にアンバランスが生じることを抑制できる（導電部材 Q1000 の動的な変形態様が変形方向によって異なるものとなることを抑制できる）。

【8222】

50

その結果、液晶装置Q543（背面部Q543c）及び基板部材Q545（第1領域Q545a）と導電部材Q1000（第1当接部Q1100及び第2当接部Q1200）との間の接触状態を安定させることができるので、それらの間の接触圧や接触面積が変化することを抑制できる。よって、遊技中（外乱による液晶表示装置Q523の振動に伴い、又は、液晶表示装置Q523の回転やスライド変位に伴い、液晶装置Q543と基板部材Q545とが相対変位する場合）にノイズ効果にムラが生じることを抑制できる。また、切り欠きを設ける必要がなく、単純な形状とできるので、導電部材Q1000の耐久性の向上を図ることができる。本実施形態では、中間部Q1300が円柱状とされ、長さ方向に沿って（第1当接部Q1100及び第2当接部Q1200の間において）外形（直径）が略同一の大きさ（太さ）に構成されるので、中間部Q1300の一部に変形が集中することを抑制でき、その耐久性を高めることができる。

10

【8223】

特に、本実施形態によれば、第1当接部Q1100及び第2当接部Q1200が中間部Q1300よりも変形し難く（剛性が大きく）構成され、且つ、第1当接部Q1100から第2当接部Q1200までの間において中間部Q1300の外形（本実施形態では直径）が同じ大きさに構成されるので、液晶装置Q543と基板部材Q545とが相対変位する場合に、その相対変位に対する中間部Q1300の追従性（変形性）と、第1当接部Q1100及び第2当接部Q1200の形状安定性とを利用して、第1当接部Q1100及び第2当接部Q1200が液晶装置Q543（背面部Q543c）及び基板部材Q545（第1領域Q545a）に当接（密着）した状態を維持し易くできる。よって、遊技中にノイズ効果にムラが生じることを抑制できる。

20

【8224】

即ち、液晶装置Q543と基板部材Q545との間の相対変位（上記したように、向間隔を増減させる方向、水平方向または傾斜方向の内の一部または全部が組み合わされた相対変位）に対して、中間部Q1300が変形（追従）を担うことで、第1当接部Q1100及び第2当接部Q1200の位置を保持し易く（水平方向に位置ずれ（摺動）し難く）でき、且つ、第1当接部Q1100及び第2当接部Q1200の形状を保持し易く（液晶装置Q543と基板部材Q545との間に部分的な隙間が生じ難く）できる。よって、第1当接部Q1100及び第2当接部Q1200が液晶装置Q543（背面部Q543c）及び基板部材Q545（第1領域Q545a）に当接（密着）した状態を維持し易くできる。

30

【8225】

例えば、本実施形態とは逆に、第1当接部Q1100及び第2当接部Q1200が中間部Q1300よりも変形し易く（剛性が小さく）構成されている場合には、液晶装置Q543と基板部材Q545との間の相対変位に対して、中間部Q1300が踏ん張ってしまい、第1当接部Q1100及び第2当接部Q1200が水平方向に位置ずれ（摺動）し易くなると共に、相対変位が傾斜方向の成分を含む場合に、第1当接部Q1100及び第2当接部Q1200と液晶装置Q543及び基板部材Q545との間に部分的な隙間が生じ、接触圧や面積が変化し易くなる。よって、ノイズ効果のムラが生じ易くなる。

【8226】

ここで、例えば、導電部材Q1000（第1当接部Q1100、第2当接部Q1200及び中間部Q1300）の横断面が正方形に構成される場合、2辺が対向する方向への相対変位と、対角方向（2辺が対向する方向と45度位相を異ならせた方向）への相対変位とでは、導電部材Q1000が異なる変形性を有する（導電部材Q1000の変形性が方向性を有する）こととなる。

40

【8227】

これに対し、本実施形態では、上述したように、導電部材Q1000（第1当接部Q1100、第2当接部Q1200及び中間部Q1300）をその長手方向に直交する仮想平面で切断した断面（横断面）の形状が略円形に構成されるので（図432参照）、導電部材Q1000（特に、中間部Q1300）が方向性を有する（相対変位の方向によって変

50

形性が異なる) ことをより確実に抑制できる。よって、液晶装置 Q 5 4 3 と基板部材 Q 5 4 5 との間の相対変位の方向によらず、導電部材 Q 1 0 0 0 (特に、中間部 Q 1 3 0 0) の変形性を一定として、ノイズ効果にムラを生じ難くできる。

【8 2 2 8】

なお、導電部材 Q 1 0 0 0 (第 1 当接部 Q 1 1 0 0、第 2 当接部 Q 1 2 0 0 及び中間部 Q 1 3 0 0) の横断面の形状は、完全な円形である必要はなく、断面形状の一部に直線状の部分があっても良い。或いは、断面形状が多角形であっても良い。そのような場合でも、切り欠きを設ける必要がある従来品と比較して、導電部材 Q 1 0 0 0 が方向性を有することを十分に抑制できる。

【8 2 2 9】

ここで、導電部材 Q 1 0 0 0 の長手方向 (第 1 当接部 Q 1 1 0 0 及び第 2 当接部 Q 1 2 0 0 を結ぶ方向、円柱形状の軸方向、図 4 3 2 (b) 上下方向) において、中間部 Q 1 3 0 0 の長さ寸法 (図 4 3 2 (b) 上下方向寸法) が、第 1 当接部 Q 1 1 0 0 及び第 2 当接部 Q 1 2 0 0 の長さ寸法 (図 4 3 2 (b) 上下方向寸法) と同等または小さくされる場合には、中間部 Q 1 3 0 0 の変形性 (液晶装置 Q 5 4 3 と基板部材 Q 5 4 5 との相対変位に対する追従性) を確保し難くなる。また、第 1 当接部 Q 1 1 0 0 及び第 2 当接部 Q 1 2 0 0 の形状安定性を確保し難くなる。

【8 2 3 0】

これに対し、本実施形態によれば、導電部材 Q 1 0 0 0 の長手方向 (第 1 当接部 Q 1 1 0 0 及び第 2 当接部 Q 1 2 0 0 を結ぶ方向、円柱形状の軸方向、図 4 3 2 (b) 上下方向) において、中間部 Q 1 3 0 0 の長さ寸法 (図 4 3 2 (b) 上下方向寸法) が、第 1 当接部 Q 1 1 0 0 及び第 2 当接部 Q 1 2 0 0 の長さ寸法 (図 4 3 2 (b) 上下方向寸法) よりも大きくされる。

【8 2 3 1】

これにより、中間部 Q 1 3 0 0 の変形性 (液晶装置 Q 5 4 3 と基板部材 Q 5 4 5 との相対変位に対する追従性) の確保と、第 1 当接部 Q 1 1 0 0 及び第 2 当接部 Q 1 2 0 0 の形状安定性の確保との両立を図ることができる。その結果、第 1 当接部 Q 1 1 0 0 及び第 2 当接部 Q 1 2 0 0 と液晶装置 Q 5 4 3 及び基板部材 Q 5 4 5 との当接状態を安定化でき、ノイズ効果にムラが生じることを抑制できる。

【8 2 3 2】

なお、中間部 Q 1 3 0 0 の長さ寸法 (図 4 3 2 (b) 上下方向寸法) は、中間部 Q 1 3 0 0 の外形寸法 (本実施形態では直径、図 4 3 2 (b) 左右方向寸法) よりも大きいことが好ましい。また、中間部 Q 1 3 0 0 の長さ寸法 (図 4 3 2 (b) 上下方向寸法) は、第 1 当接部 Q 1 1 0 0 及び第 2 当接部 Q 1 2 0 0 の長さ寸法 (図 4 3 2 (b) 上下方向寸法) の 2 倍以上であることが好ましく、3 倍以上であることがより好ましい。一方、第 1 当接部 Q 1 1 0 0 及び第 2 当接部 Q 1 2 0 0 の長さ寸法 (図 4 3 2 (b) 上下方向寸法) は、第 1 当接部 Q 1 1 0 0 及び第 2 当接部 Q 1 2 0 0 の外形寸法 (本実施形態では直径、図 4 3 2 (b) 左右方向寸法) よりも小さいことが好ましい。

【8 2 3 3】

なお、図 4 3 7 (c) に示す、液晶装置 Q 5 4 3 が基板部材 Q 5 4 5 に対して左方向 (図 4 3 7 (c) 左方向) に変化した場合は、図 4 3 7 (a) に示す、液晶装置 Q 5 4 3 が基板部材 Q 5 4 5 に対して右方向 (図 4 3 7 (c) 右方向) に変化した場合と反対であるのみのため、その詳しい説明は省略する。

【8 2 3 4】

次いで、図 4 3 8 を参照して、第 6 9 実施形態における導電部材 Q 2 0 0 0 について説明する。第 6 8 実施形態では、第 1 当接部 Q 1 1 0 0 及び第 2 当接部 Q 1 2 0 0 と中間部 Q 1 3 0 0 とが略同一の外形形状 (長さ寸法の異なる円柱状) に形成される場合を説明したが、第 6 9 実施形態における第 1 当接部 Q 2 1 0 0 及び第 2 当接部 Q 2 2 0 0 は、中間部 Q 1 3 0 0 と異なる外形形状に構成される。なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。

【8235】

図438(a)は、第69実施形態における導電部材Q2000の側面図であり、図438(b)は、図438(a)の矢印A02b方向視における導電部材Q2000の正面図であり、図438(c)は、図438(b)のA02c-A02c線における導電部材Q2000の断面図であり、図438(d)は、図438(a)のA02d-A02d線における導電部材Q2000の断面図である。

【8236】

図438に示すように、本実施形態における導電部材Q2000は、第1当接部Q2100及び第2当接部Q2200が円錐台形状に形成される。なお、第1当接部Q2100及び第2当接部Q2200は、上述した第1当接部Q1100及び第2当接部Q1200

10

【8237】

第1当接部Q2100及び第2当接部Q2200は、互いに逆向きの姿勢で中間部Q1300の両端に配設され、それぞれ小径側の端面が中間部Q1300の長手方向の端面に連結される。よって、第1当接部Q2100及び第2当接部Q2200は、大径側の端面が液晶装置Q543（背面部Q543c）又は基板部材Q545（第1領域Q545a）に当接されるので、第1当接部Q2100及び第2当接部Q2200と液晶装置Q543（背面部Q543c）及び基板部材Q545（第1領域Q545a）との間の接触面積を大きくすることができる。

【8238】

これにより、液晶装置Q543と基板部材Q545との間の相対変位（上記したように、向間隔を増減させる方向、水平方向または傾斜方向の一部または全部が組み合わされた相対変位）に対して、第1当接部Q2100及び第2当接部Q1200の位置を保持し易く（水平方向に位置ずれ（摺動）し難く）できると共に、第1当接部Q2100及び第2当接部Q2200の形状を保持し易く（液晶装置Q543と基板部材Q545との間に部分的な隙間が生じ難く）できる。即ち、第1当接部Q2100及び第2当接部Q2200が液晶装置Q543（背面部Q543c）及び基板部材Q545（第1領域Q545a）に当接（密着）した状態を維持し易くできる。その結果、遊技中にノイズ効果にムラが生じることを抑制できる。

20

【8239】

本実施形態では、第1当接部Q2100及び第2当接部Q2200の小径側の外形の大きさ（直径）が、中間部Q1300の外形の大きさ（直径）と略同一とされる。なお、第1当接部Q2100及び第2当接部Q2200の小径側の外形の大きさ（直径）を中間部Q1300の外形の大きさ（直径）よりも大きくしても良く、小さくしても良い。

30

【8240】

次いで、図439を参照して、第70実施形態における導電部材Q3000について説明する。第68実施形態では、第1当接部Q1100及び第2当接部Q1200と中間部Q1300とが略同一の外形形状（長さ寸法の異なる円柱状）に形成される場合を説明したが、第70実施形態における第1当接部Q3100及び第2当接部Q3200は、中間部Q1300と異なる外形形状に構成される。なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。

40

【8241】

図439(a)は、第70実施形態における導電部材Q3000の側面図であり、図439(b)は、図439(a)の矢印A03b方向視における導電部材Q3000の正面図であり、図439(c)は、図439(b)のA03c-A03c線における導電部材Q3000の断面図であり、図439(d)は、図439(a)のA03d-A03d線における導電部材Q3000の断面図である。

【8242】

図439に示すように、本実施形態における導電部材Q3000は、第1当接部Q3100及び第2当接部Q3200が円錐台形状に形成される。なお、第1当接部Q3100

50

及び第2当接部Q3200は、上述した第1当接部Q1100及び第2当接部Q1200に対し、形状のみが異なり、他の構成（例えば、材質や製造方法）は同一とされる。

【8243】

第1当接部Q3100及び第2当接部Q3200は、互いに逆向きの姿勢で中間部Q1300の両端に配設され、それぞれ大径側の端面が中間部Q1300の長手方向の端面に連結される。よって、第1当接部Q3100及び第2当接部Q3200は、小径側の端面が液晶装置Q543（背面部Q543c）又は基板部材Q545（第1領域Q545a）に当接されるので、第1当接部Q3100及び第2当接部Q3200と液晶装置Q543（背面部Q543c）及び基板部材Q545（第1領域Q545a）との間の接触圧を大きくすることができる。

10

【8244】

これにより、液晶装置Q543と基板部材Q545との間の相対変位（上記したように、向間隔を増減させる方向、水平方向または傾斜方向の一部または全部が組み合わされた相対変位）に対して、第1当接部Q2100及び第2当接部Q1200の位置を保持し易く（水平方向に位置ずれ（摺動）し難く）できると共に、第1当接部Q2100及び第2当接部Q2200の形状を保持し易く（液晶装置Q543と基板部材Q545との間に部分的な隙間が生じ難く）できる。即ち、第1当接部Q2100及び第2当接部Q2200が液晶装置Q543（背面部Q543c）及び基板部材Q545（第1領域Q545a）に当接（密着）した状態を維持し易くできる。その結果、遊技中にノイズ効果にムラが生じることを抑制できる。

20

【8245】

本実施形態では、第1当接部Q3100及び第2当接部Q3200の大径側の外形の大きさ（直径）が、中間部Q1300の外形の大きさ（直径）と略同一とされる。なお、第1当接部Q3100及び第2当接部Q3200の小径側の外形の大きさ（直径）を中間部Q1300の外形の大きさ（直径）よりも大きくしても良く、小さくしても良い。

【8246】

本実施形態では、第1当接部Q3100及び第2当接部Q3200の外形の大きさ（直径）が、中間部Q1300と連結される側から先端側までの全範囲で連続的に小さくなるように構成されたが、少なくとも第1当接部Q3100及び第2当接部Q3200の先端側が先細形状（先端側（中間部Q1300から離れる側）に向かうに従って外形の大きさが徐々に小さくなる形状）となっていれば足りる。

30

【8247】

次いで、図440を参照して、第71実施形態における導電部材Q4000について説明する。第68実施形態では、第1当接部Q1100及び第2当接部Q1200と中間部Q1300とが接着剤を用いた接着により連結される場合を説明したが、第71実施形態における第1当接部Q4100及び第2当接部Q4200は、中間部Q4300と非接着の状態と連結される。なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。

【8248】

図440（a）は、第71実施形態における導電部材Q4000の側面図であり、図440（b）は、図440（a）の矢印A07b方向視における導電部材Q4000の正面図であり、図440（c）は、図440（b）のA07c-A07c線における導電部材Q4000の断面図であり、図440（d）は、図440（c）のA07d-A07d線における導電部材Q4000の断面図である。

40

【8249】

図440に示すように、本実施形態における導電部材Q4000は、第1当接部Q4100及び第2当接部Q4200の端面に断面略円形の凹部が凹設されると共に、中間部Q4300の端面から断面略円形の突部が突設され、第1当接部Q4100及び第2当接部Q4200の凹部に中間部Q4300の突部が挿通される。即ち、突部の外面（側面）が凹部の内面（側面）に取り囲まれる。なお、第1当接部Q4100及び第2当接部Q42

50

00は、上述した第1当接部Q1100及び第2当接部Q1200に対し、形状のみが異なり、他の構成（例えば、材質や製造方法）は同一とされる。

【8250】

本実施形態では、第1当接部Q4100及び第2当接部Q4200の凹部の内形の大きさ（内径）と中間部Q4300の突部の外形の大きさ（直径、外径）とが略同一とされる。よって、導電部材Q4000が組み立てられた状態（第1当接部Q4100及び第2当接部Q4200に中間部Q4300が連結された状態）では、中間部Q4300の第1当接部Q4100側の端部および中間部Q4300の第2当接部Q4200側の端部の外面（側面）に、第1当接部Q4100及び第2当接部Q4200の内面（側面）が当接される。

10

【8251】

これにより、第1当接部Q4100及び第2当接部Q4200と中間部Q4300とを接着剤を使用しない非接着の状態で連結する（組み立てる）ことができる。よって、接着剤を不要とできる分、接着剤の材料費および接着の塗布工程や乾燥工程に要する工数を削減して、製品コストを低減することができる。

【8252】

なお、導電部材Q4000は、液晶装置Q543（背面部Q543c）と基板部材Q545（第1領域Q545a）との間に圧縮された状態で挟持されるので、非接着の状態であっても、第1当接部Q4100及び第2当接部Q4200と中間部Q4300との連結が解除されることを抑制できる。

20

【8253】

本実施形態では、中間部Q4300の端面に突部が突設される場合を説明したが、中間部Q4300の全体が、第1当接部Q4100及び第2当接部Q4200の凹部の内形の大きさ（内径）と略同一の外形の大きさ（直径、外径）の形状（例えば、円柱形状）であっても良い。即ち、中間部Q4300の第1当接部Q4100側の端部および中間部Q4300の第2当接部Q4200側の端部の外面（側面）に、第1当接部Q4100及び第2当接部Q4200の内面（側面）が当接されていれば良い。中間部Q4300の突部の突設を省略できることで、その分、製造コストを削減できる。

【8254】

なお、この場合には、第1当接部Q4100及び第2当接部Q4200の凹部の内形の大きさ（内径）は、第1当接部Q4100及び第2当接部Q4200の外形の大きさ（直径、外径）の50%以上の大きさであることが好ましく、75%以上の大きさであることがより好ましい。中間部Q4300の変形性を適正に維持できるからである。

30

【8255】

中間部Q4300の第1当接部Q4100側の端部および中間部Q4300の第2当接部Q4200側の端部の外形の形状は、第1当接部Q4100及び第2当接部Q4200の凹部の内形の形状と異なる形状であっても良い。即ち、中間部Q4300の第1当接部Q4100側の端部および中間部Q4300の第2当接部Q4200側の端部の外面（側面）に、第1当接部Q4100及び第2当接部Q4200の内面（側面）が全周にわたって当接している必要はなく、周方向の一部が当接されていれば足り、周方向に断続的に当接されていても良い。例えば、凹部の内形または端部の外形の一方が断面円形とされ、凹部の内形または端部の外形の他方が断面多角形とされ、両者の内面（側面）と外面（側面）とが周方向の一部で当接されるものであっても良い。

40

【8256】

次いで、図441を参照して、第72実施形態における導電部材Q5000について説明する。第68実施形態では、第1当接部Q1100及び第2当接部Q1200と中間部Q1300とが接着剤を用いた接着により連結される場合を説明したが、第72実施形態における第1当接部Q5100及び第2当接部Q5200は、中間部Q4300と非接着の状態で連結される。なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。

50

【8257】

図441(a)は、第72実施形態における導電部材Q5000の側面図であり、図441(b)は、図441(a)の矢印A08b方向視における導電部材Q5000の正面図であり、図441(c)は、図441(b)のA08c-A08c線における導電部材Q5000の断面図であり、図441(d)は、図441(c)のA08d-A08d線における導電部材Q5000の断面図である。

【8258】

図441に示すように、本実施形態における導電部材Q5000は、第1当接部Q5100及び第2当接部Q5200の端面に形成される断面略円形の凹部が貫通孔として構成される。よって、中間部Q4300の第1当接部Q3100側の端部および中間部Q4300の第2当接部Q3200側の端部が導電部材Q5000の先端側（正面側または背面側）から視認可能な状態で露出される。

10

【8259】

これにより、導電部材Q5000の製造コストを低減できると共に、ノイズ効果にムラが生じることを抑制し易くできる。即ち、上記第71実施形態におけるように、第1当接部Q5100及び第2当接部Q5200の凹部が有底の形状であると、中間部Q4300の突部の突設寸法が凹部の凹設寸法よりも大きい場合、第1当接部Q4100及び第2当接部Q4200の端面と中間部Q4300の端面との間に隙間が形成される。そのため、液晶装置Q543と基板部材Q545との間の相対変位に導電部材Q4000が追従する場合に、第1当接部Q4100及び第2当接部Q4200の端面と中間部Q4300の端面とが当接と離間とを繰り返し、ノイズ効果にムラが生じる。よって、凹部の深さ寸法と突部の突設寸法との寸法精度（公差）の要求が厳しくなり、その分、製造コストが嵩む。

20

【8260】

これに対し、本実施形態によれば、第1当接部Q5100及び第2当接部Q5200の凹部が貫通孔とされることで、突部の突設寸法の寸法精度（公差）を緩やかとできるので、その分、製造コストを低減できる。また、液晶装置Q543と基板部材Q545との間の相対変位に導電部材Q5000が追従する場合に、第1当接部Q5100及び第2当接部Q5200の端面と中間部Q4300の端面とを当接（密着）した状態に維持し易くできるので、ノイズ効果にムラが生じることを抑制できる。

【8261】

ここで、実施形態では、中間部Q4300の突部の突設寸法は、第1当接部Q5100及び第2当接部Q5200の凹部（貫通孔）の凹設寸法（貫通寸法、即ち、第1当接部Q5100及び第2当接部Q5200の長さ寸法、図441(c)上下方向寸法）よりも小さくされる。よって、中間部Q4300の突部における端面は、第1当接部Q5100及び第2当接部Q5200の先端側（中間部Q4300と反対側）の端面まで到達されない。

30

【8262】

そのため、第1当接部Q5100及び第2当接部Q5200のみが液晶装置Q543（背面部Q543c）及び基板部材Q545（第1領域Q545a）に当接され、中間部Q4300は液晶装置Q543（背面部Q543c）及び基板部材Q545（第1領域Q545a）に非当接とされる。即ち、中間部Q4300は第1当接部Q5100及び第2当接部Q5200を介して液晶装置Q543（背面部Q543c）及び基板部材Q545（第1領域Q545a）と電氣的に接続される。

40

【8263】

これにより、例えば、液晶装置Q543（背面部Q543c）に対して、特性が異なる2部材（第1当接部Q5100及び中間部Q4300）が同時に当接することを抑制できるので、液晶装置Q543と基板部材Q545との間の相対変位に導電部材Q5000が追従する場合に、ノイズ効果にムラが生じることを抑制できる。即ち、第1当接部Q5100及び中間部Q4300とは、変形のし難さ（剛性）が異なると共に、変形のし難さを異ならせるために、含有されるカーボン量が異なるため、電氣的な導通特性も異なる。そ

50

のため、そのような特定が異なる２部材が液晶装置Ｑ５４３（背面部Ｑ５４３ｃ）に同時に当接された状態で相対変位に追従すると、ノイズ効果にムラが生じる要因となる。

【８２６４】

なお、第１当接部Ｑ５１００及び第２当接部Ｑ５２００は、上述した第１当接部Ｑ１１００及び第２当接部Ｑ１２００に対し、形状のみが異なり、他の構成（例えば、材質や製造方法）は同一とされる。

次いで、図４４２を参照して、第７３実施形態における導電部材Ｑ６０００について説明する。第６８実施形態では、第１当接部Ｑ１１００及び第２当接部Ｑ１２００と中間部Ｑ１３００とを導電部材Ｑ１０００が備える構成を説明したが、第７３実施形態における導電部材Ｑ６０００は、第１当接部Ｑ１１００及び第２当接部Ｑ１２００と中間部Ｑ６３００とに加え、外面部Ｑ６４００を更に備える。なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。

10

【８２６５】

図４４２（ａ）は、第７３実施形態における導電部材Ｑ６０００の側面図であり、図４４２（ｂ）は、図４４２（ａ）の矢印Ａ０９ｂ方向視における導電部材Ｑ６０００の正面図であり、図４４２（ｃ）は、図４４２（ｂ）のＡ０９ｃ－Ａ０９ｃ線における導電部材Ｑ６０００の断面図であり、図４４２（ｄ）は、図４４２（ａ）のＡ０９ｄ－Ａ０９ｄ線における導電部材Ｑ６０００の断面図である。

【８２６６】

図４４２に示すように、本実施形態における導電部材Ｑ６０００は、第１当接部Ｑ１１００及び第２当接部Ｑ１２００と、それら第１当接部Ｑ１１００及び第２当接部Ｑ１２００の間に配設され略円柱状に構成される中間部Ｑ６３００と、中間部Ｑ６３００の外面（側面）に配設される外面部Ｑ６４００とを備える。なお、中間部Ｑ６３００は、上述した中間部Ｑ１３００に対し、形状のみが異なり、他の構成（例えば、材質や製造方法）は同一とされる。

20

【８２６７】

中間部Ｑ６３００の外形の大きさ（直径）は、第１当接部Ｑ１１００及び第２当接部Ｑ１２００の外形の大きさ（直径）よりも小さくされる。これにより、中間部Ｑ６３００の変形性（液晶装置Ｑ５４３と基板部材Ｑ５４５との間の相対変位に対する追従性）と、第１当接部Ｑ１１００及び第２当接部Ｑ１２００の形状安定性との両立を図ることができる。その結果、第１当接部Ｑ１１００及び第２当接部Ｑ１２００と液晶装置Ｑ５４３（背面部Ｑ５４３ｃ）及び基板部材Ｑ５４５（第１領域Ｑ５４５ａ）との当接状態を安定化でき、ノイズ効果にムラが生じることを抑制し易くできる。

30

【８２６８】

外面部Ｑ６４００は、弾性変形が可能な材料から弾性部材として構成され、中間部Ｑ６３００の外面（側面）を全周にわたって取り囲んで配設される。外面部Ｑ６４００が絶縁材料により絶縁体として構成される。本実施形態では、外面部Ｑ６４００は、カーボンを含むポリウレタン樹脂を発泡させて成形されたスポンジが採用される。但し、材質は任意であり、ポリウレタン樹脂に代えて、ポリエチレン樹脂、エチレンポリピレンゴムを採用し、カーボンを含む発泡させても良い。また、ポリ塩化ビニルやフッ素樹脂、架橋ポリエチレン、天然ゴム・合成ゴムなどの非発泡体を採用しても良い。

40

【８２６９】

なお、本実施形態では、外面部Ｑ６４００の外形の大きさ（直径）は、上述した中間部Ｑ１３００の外形の大きさ（直径）と同一に構成される。即ち、液晶表示装置Ｑ５２３（液晶装置Ｑ５４３及び基板部材Ｑ５４５との間）に組み付けられた状態では、外面部Ｑ６４００の少なくとも一部が中間部Ｑ６３００の外面（側面）と介設部材５５４（開口Ｑ５４４ａ）の内面（側面）との間に位置すると共に、介設部材５５４（開口Ｑ５４４ａ）の内面（側面）と外面部Ｑ６４００の少なくとも一部の外面（側面）とは所定の距離が隔てられ、非接触とされる。

【８２７０】

50

これにより、中間部 Q 6 3 0 0 の外面（側面）が介設部材 5 5 4（開口 Q 5 4 4 a）の内面（側面）に直接接触することを外面部 Q 6 4 0 0 により防ぎ、中間部 Q 6 3 0 0 が摩耗することを抑制できる。よって、導電部材 Q 6 0 0 0（中間部 Q 6 3 0 0）の耐久性を向上できる。また、外面部 Q 6 4 0 0 が弾性変形可能に構成されるので、中間部 Q 6 3 0 0 を保護しつつ、中間部 Q 6 3 0 0 の変形性を確保できる。

【8 2 7 1】

また、外面部 Q 6 4 0 0 の外形の大きさ（直径）が介設部材 5 5 4（開口 Q 5 4 4 a）の内面（内形）の大きさよりも小さくされることで、介設部材 5 5 4（開口 Q 5 4 4 a）の内面（側面）と外面部 Q 6 4 0 0 の外面（側面）との間に隙間を持たせることができる。よって、その隙間の分、導電部材 Q 6 0 0 0（外面部 Q 6 4 0 0）が介設部材 5 5 4（開口 Q 5 4 4 a）に拘束されて変形し難くなることを抑制できる。

10

【8 2 7 2】

なお、本実施形態では、外面部 Q 6 4 0 0 が中間部 Q 6 3 0 0 よりも変形し易く（剛性が低く）構成される。これにより、中間部 Q 6 3 0 0 の変形性の確保と中間部 Q 6 3 0 0 の摩耗の抑制との両立を達成し易くできる。但し、外面部 Q 6 4 0 0 を中間部 Q 6 3 0 0 よりも変形し易く（剛性が低く）構成しても良い。外面部 Q 6 4 0 0 が介設部材 5 5 4（開口 Q 5 4 4 a）の内面（側面）との当接で摩耗することを抑制し易くできる。

【8 2 7 3】

外面部 Q 6 4 0 0 の長さ寸法（導電部材 Q 6 0 0 0 の長手方向の寸法、図 4 4 2（a）上下方向寸法）は適宜調整することができる。この場合、外面部 Q 6 4 0 0 の外面（側面）は、長さ方向（図 4 4 2（a）上下方向寸法）の少なくとも一部が介設部材 5 5 4（開口 Q 5 4 4 a）の内面（側面）と対面可能とされていれば良く、長さ方向の全部が対面していても良い。

20

【8 2 7 4】

本実施形態では、外面部 Q 6 4 0 0 の長さ寸法（導電部材 Q 6 0 0 0 の長手方向の寸法、図 4 4 2（a）上下方向寸法）が中間部 Q 6 3 0 0 の長さ寸法（導電部材 Q 6 0 0 0 の長手方向の寸法、図 4 4 2（a）上下方向寸法）よりも短くされ、中間部 Q 6 3 0 0 の第 1 当接部 Q 1 1 0 0 側の端部および中間部 Q 6 3 0 0 の第 2 当接部 Q 1 2 0 0 側の端部において、中間部 Q 6 3 0 0 の外面（側面）の周りに外面部 Q 6 4 0 0 が配設されず、中間部 Q 6 3 0 0 の外面（側面）が露出されて構成される。これにより、外面部 Q 6 4 0 0 による中間部 Q 6 4 0 0 の保護（摩耗の抑制）を図りつつ、導電部材 Q 6 0 0 0（中間部 Q 6 3 0 0）の変形性を確保できる。

30

【8 2 7 5】

なお、外面部 Q 6 4 0 0 の長さ寸法（導電部材 Q 6 0 0 0 の長手方向の寸法、図 4 4 2（a）上下方向寸法）が中間部 Q 6 3 0 0 の長さ寸法（導電部材 Q 6 0 0 0 の長手方向の寸法、図 4 4 2（a）上下方向寸法）と略同一であっても良い。介設部材 5 5 4（開口 Q 5 4 4 a）の内面（側面）が中間部 Q 6 4 0 0 に当接することを確実に抑制できる。

【8 2 7 6】

また、外面部 Q 6 4 0 0 の長さ寸法（導電部材 Q 6 0 0 0 の長手方向の寸法、図 4 4 2（a）上下方向寸法）が中間部 Q 6 3 0 0 の長さ寸法（導電部材 Q 6 0 0 0 の長手方向の寸法、図 4 4 2（a）上下方向寸法）よりも大きくされ、第 1 当接部 Q 1 1 0 0 又は第 2 当接部 Q 1 2 0 0 の少なくとも一方の外面（側面）の周りにも外面部 Q 6 4 0 0 が配設される構成であっても良い。第 1 当接部 Q 1 1 0 0 又は第 2 当接部 Q 1 2 0 0 の形状安定性を高めることができる。

40

【8 2 7 7】

また、中間部 Q 6 3 0 0 の第 1 当接部 Q 1 1 0 0 側の端部または中間部 Q 6 3 0 0 の第 2 当接部 Q 1 2 0 0 側の端部の一方のみにおいて、中間部 Q 6 3 0 0 の外面（側面）の周りに外面部 Q 6 4 0 0 が配設されず、中間部 Q 6 3 0 0 の外面（側面）が露出される構成であっても良い。

【8 2 7 8】

50

上述したように、外面部 Q 6 4 0 0 は、絶縁材料から絶縁体として構成される。これにより、液晶装置 Q 5 4 3 と基板部材 Q 5 4 5 との間の相対変位に伴い、外面部 Q 6 4 0 0 の外面（側面）が介設部材 5 5 4（開口 Q 5 4 4 a）の内面（側面）に対して摺動することや接触と離間とを繰り返した場合でも、静電気の発生を抑制できる。その結果、ノイズ効果にムラが生じることを抑制できる。

【8279】

次いで、図 4 4 3 を参照して、第 7 4 実施形態における液晶表示装置 Q 7 5 2 3 について説明する。第 6 8 実施形態では、介設部材 5 5 4（開口 Q 5 4 4 a）の内面（側面）と導電部材 Q 1 0 0 0 の外面（側面）とが離間される構成を説明したが、第 7 4 実施形態における介設部材 Q 7 5 4 4 は、その開口 Q 7 5 4 4 a の内面（側面）が導電部材 Q 1 0 0 0（第 1 当接部 Q 1 1 0 0）の外面（側面）に当接される。なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。

10

【8280】

図 4 4 3 は、第 7 4 実施形態における液晶表示装置 Q 7 5 2 3 の断面図であり、図 4 3 5（a）に対応する。本実施形態における液晶表示装置 Q 7 5 2 3 は、介設部材 Q 7 5 4 4 の開口 Q 7 5 4 4 a が導電部材 Q 1 0 0 0 の第 1 当接部 Q 1 1 0 0 に対応する位置に配設される。また、介設部材 Q 7 5 4 4 の開口 Q 7 5 4 4 a は、上述した介設部材 5 5 4 の開口 5 4 4 a よりも小さな矩形状に形成され、その開口 Q 7 5 4 4 a の内形の大きさ（長手方向における距離寸法）が導電部材 Q 1 0 0 0（第 1 当接部 Q 1 1 0 0）の外形の大きさ（直径）が略同一又は若干小さく構成される。よって、介設部材 Q 7 5 4 4（開口 Q 7 5 4 4 a）の内面（側面）と導電部材 Q 1 0 0 0（第 1 当接部 Q 1 1 0 0）の外面（側面）とが周方向の少なくとも一部で当接される。

20

【8281】

なお、介設部材 Q 7 5 4 4 の開口 Q 7 5 4 4 a は、正面視略正方形に構成されても良く、正面視略円形に構成されても良い。この場合も、同様に、介設部材 Q 7 5 4 4 の開口 Q 7 5 4 4 a の内形の大きさ（2 辺が対向する距離寸法または内径）は、導電部材 Q 1 0 0 0（第 1 当接部 Q 1 1 0 0）の外形の大きさ（直径）と略同一又は若干小さく構成される。即ち、介設部材 Q 7 5 4 4（開口 Q 7 5 4 4 a）の内面（側面）と導電部材 Q 1 0 0 0 の外面（側面）とが周方向の少なくとも一部または周方向の全部で当接される。

【8282】

これにより、液晶装置 Q 5 4 3 と基板部材 Q 5 4 5 との間の相対変位が生じた場合に、液晶装置 Q 5 4 3（背面部 Q 5 4 3 c）に対する第 1 当接部 Q 1 1 0 0 の位置を保持し易く（水平方向に位置ずれ（摺動）し難く）でき、且つ、中間部 Q 1 3 0 0 が介設部材 Q 7 5 4 4（開口 Q 7 5 4 4 a）の内面（側面）に拘束されることを回避して、その中間部 Q 1 3 0 0 の変形性を確保できる。その結果、ノイズ効果のムラが生じ易くなる。

30

【8283】

次いで、図 4 4 4 を参照して、第 7 5 実施形態における導電部材 Q 8 0 0 0 について説明する。第 6 8 実施形態では、導電部材 Q 1 0 0 0 の全体が導電スポンジで構成される場合を説明したが、第 7 5 実施形態における導電部材 Q 8 0 0 0 は、その一部（外殻部 Q 8 5 0 0）が樹脂材料から構成される。なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。

40

【8284】

図 4 4 4（a）は、第 7 5 実施形態における導電部材 Q 8 0 0 0 の側面図であり、図 4 4 4（b）は、図 4 4 4（a）の矢印 A 1 1 c 方向視における導電部材 Q 8 0 0 0 の正面図であり、図 4 4 4（c）は、図 4 4 4（b）の A 1 1 c - A 1 1 c 線における導電部材 Q 8 0 0 0 の断面図である。図 4 4 4（a）、図 4 4 4（b）及び図 4 4 4（c）は、図 4 3 2（b）、図 4 3 2（c）及び図 4 3 2（d）にそれぞれ対応する。なお、図 4 4 4（b）では、介設部材 8 5 4 4 が図示される。

【8285】

図 4 4 4 に示すように、本実施形態における導電部材 Q 8 0 0 0 は、樹脂材料から構成

50

される外殻部 Q 8 5 0 0 を備える。外殻部 Q 8 5 0 0 は、第 1 当接部 Q 1 1 0 0 及び中間部 Q 1 3 0 0 の長さ方向（第 1 当接部 Q 1 1 0 0 及び第 2 当接部 Q 1 2 0 0 を結ぶ方向、図 4 4 4 (a) 上下方向）の一部を外側（外面側）から全周にわたって取り囲んだ状態で配設される。

【8 2 8 6】

本実施形態では、第 1 当接部 Q 1 1 0 0 及び中間部 q 1 3 0 0 の外面（側面）と外殻部 Q 8 5 0 0 の内面（側面）とが少なくとも周方向の一部の領域において（又は全周にわたって）接着剤により接着される。但し、両者を非接着としても良い。この場合には、第 1 当接部 Q 1 1 0 0 及び中間部 q 1 3 0 0 の外面（側面）と外殻部 Q 8 5 0 0 の内面（側面）との一方に突部を、他方に凹部を、それぞれ形成し、それらが嵌合するようにすることが好ましい。

10

【8 2 8 7】

本実施形態における液晶表示装置（図示せず）は、介設部材 Q 8 5 4 4 の開口 Q 8 5 4 4 a が導電部材 Q 8 0 0 0 の第 1 当接部 Q 1 1 0 0 に対応する位置に配設される（図 4 4 4 (b) 参照）。また、介設部材 Q 8 5 4 4 の開口 Q 8 5 4 4 a は、その開口 Q 8 5 4 4 a の内形の大きさ（短手方向における距離寸法、図 4 4 4 (b) 上下方向寸法）が、導電部材 Q 8 0 0 0（外殻部 Q 8 5 0 0）の外形の大きさ（直径）と略同一又は若干小さく構成される。よって、介設部材 Q 8 5 4 4（開口 Q 8 5 4 4 a）の内面（側面）と導電部材 Q 8 0 0 0（外殻部 Q 8 5 0 0）の外面（側面）とが周方向の少なくとも一部で当接される。

20

【8 2 8 8】

なお、介設部材 Q 8 5 4 4 の開口 Q 8 5 4 4 a は、正面視略正方形に構成されても良く、正面視略円形に構成されても良い。この場合も、同様に、介設部材 Q 8 5 4 4 の開口 Q 8 5 4 4 a の内形の大きさ（2 辺が対向する距離寸法または内径）は、導電部材 Q 8 0 0 0（外殻部 Q 8 5 0 0）の外形の大きさ（直径）と略同一又は若干小さく構成される。即ち、介設部材 Q 8 5 4 4（開口 Q 8 5 4 4 a）の内面（側面）と導電部材 Q 8 0 0 0（外殻部 Q 8 5 0 0）の外面（側面）とが周方向の少なくとも一部または周方向の全部で当接される。

【8 2 8 9】

これにより、液晶装置 Q 5 4 3 と基板部材 Q 5 4 5 との間の相対変位が生じた場合に、液晶装置 Q 5 4 3（背面部 Q 5 4 3 c）に対する第 1 当接部 Q 1 1 0 0 の位置を保持し易く（水平方向に位置ずれ（摺動）し難く）でき、且つ、中間部 Q 1 3 0 0 が介設部材 Q 8 5 4 4（開口 Q 8 5 4 4 a）の内面（側面）に拘束されることを回避して、その中間部 Q 1 3 0 0 の変形性を確保できる。その結果、ノイズ効果のムラが生じ易くなる。

30

【8 2 9 0】

特に、本実施形態では、外殻部 Q 8 5 0 0 の外面（側面）には、その長さ方向（第 1 当接部 Q 1 1 0 0 及び第 2 当接部 Q 1 2 0 0 を結ぶ方向、図 4 4 4 (a) 上下方向）に沿って延びる溝部 Q 8 5 1 0 が凹設され、その溝部 Q 8 5 1 0 に挿通可能（溝部 Q 8 5 1 0 の延びる方向（図 4 4 4 (a) 上下方向）に沿って変位可能）に構成される挿通部 Q 8 5 4 4 d が、介設部材 Q 8 5 4 4 の開口 Q 8 5 4 4 a の内面（側面）から突設される。

40

【8 2 9 1】

これにより、液晶装置 Q 5 4 3 と基板部材 Q 5 4 5 との間の相対変位が生じた場合に、液晶装置 Q 5 4 3（背面部 Q 5 4 3 c）に対して導電部材 Q 8 0 0 0（第 1 当接部 Q 1 1 0 0）が相対変位（回転）することを抑制できる。その結果、ノイズ効果のムラが生じ易くなる。

【8 2 9 2】

なお、本実施形態では、溝部 Q 8 5 1 0 d（挿通部 Q 8 5 4 4 d）が対向する 2 箇所（位相を 1 8 0 度異ならせた位置）に形成（凹設および突設）される。但し、形成位置は対向する位置に限定されない。また、形成個数は、1 箇所でも良く、3 箇所以上でも良い。

【8 2 9 3】

50

また、外殻部 Q 8 5 0 0 の外面（側面）に溝部 Q 8 5 1 0 を、介設部材 Q 8 5 4 4 の開口 Q 8 5 4 4 a の内面（側面）に挿通部 Q 8 5 4 4 d を、それぞれ形成したが、逆の配置とし、外殻部 Q 8 5 0 0 の外面（側面）に挿通部 Q 8 5 4 4 d を、介設部材 Q 8 5 4 4 の開口 Q 8 5 4 4 a の内面（側面）に溝部 Q 8 5 1 0 を、それぞれ形成しても良い。

【8 2 9 4】

ここで、上記第 6 8 実施形態では、導電部材 Q 1 0 0 0 が導電スポンジのみから構成され、比較的変形し易いため、作業者が手で把持し難い。そのため、液晶表示装置 Q 5 2 3 を組み立てる際に、介設部材 Q 5 4 4 の開口 Q 5 4 4 a に導電部材 Q 1 0 0 0 を組み付け難く、作業性が悪い。

【8 2 9 5】

これに対し、本実施形態における導電部材 Q 8 0 0 0 によれば、外殻部 Q 8 5 0 0 が樹脂材料から構成されるので、かかる外殻部 Q 8 5 0 0 の剛性を確保して、変形し難くできる。即ち、作業者が手で把持し易くできる。よって、液晶表示装置 Q 5 2 3 を組み立てる際に、介設部材 Q 5 4 4 の開口 Q 5 4 4 a に導電部材 Q 8 0 0 0 を組み付ける際に、外殻部 Q 8 5 0 0 を利用することができる。即ち、外殻部 Q 8 5 0 0 を作業者が手で把持できる。これにより、導電部材 Q 8 0 0 0 を組み付け易くして、その作業性を向上できる。

【8 2 9 6】

なお、本実施形態では、外殻部 Q 8 5 0 0 の内面（側面）が第 1 当接部 Q 1 1 0 0 及び中間部 Q 1 3 0 0 の外面に当接（連結）されたが、外殻部 Q 8 5 0 0 の内面（側面）と中間部 Q 1 3 0 0 の外面（側面）との間の少なくとも一部（周方向の一部または長さ方向の一部）又は全部（周方向および長さ方向の全部）に隙間が形成されていても良い。隙間の分、中間部 Q 1 3 0 0 が拘束されることを抑制し、導電部材 Q 8 0 0 0（中間部 Q 1 3 0 0）の変形性を確保できる。その結果、ノイズ効果のムラを抑制できる。

【8 2 9 7】

本実施形態では、第 1 当接部 Q 1 1 0 0 の正面側の端面（液晶装置 Q 5 4 3 の背面部 Q 5 4 3 c 側の部分、図 4 4 4（c）上側の部分）が、外殻部 Q 8 5 0 0 の正面側の端面（液晶装置 Q 5 4 3 の背面部 Q 5 4 3 c 側の部分、図 4 4 4（c）上側の部分）よりも突出する（正面側に位置する）構成とされたが、逆でも良く、外殻部 Q 8 5 0 0 の正面側の端面（液晶装置 Q 5 4 3 の背面部 Q 5 4 3 c 側の部分、図 4 4 4（c）上側の部分）が、第 1 当接部 Q 1 1 0 0 の正面側の端面（液晶装置 Q 5 4 3 の背面部 Q 5 4 3 c 側の部分、図 4 4 4（c）上側の部分）よりも突出する（正面側に位置する）構成としても良い。

【8 2 9 8】

本実施形態では、外殻部 Q 8 5 0 0 を樹脂材料から構成したが、導電スポンジ（導電部材 Q 1 0 0 0）よりも剛性の大きい（変形し難い）であれば、別の材料を採用しても良い。例えば、ゴム状弾性体や金属材料が例示される。なお、外殻部 Q 8 5 0 0 は、絶縁性の材料から構成されることが好ましい。よって、金属材料から外殻部 Q 8 5 0 0 を構成する場合には、その金属材料の表面（外面）をゴム状弾性体や樹脂材料などの絶縁性の材料で被覆（コーティング）することが好ましい。

【8 2 9 9】

ここで、介設部材 Q 8 5 4 4 の開口 Q 8 5 4 4 a の内部（内面や背面）に、その開口 Q 8 5 4 4 a に外殻部 Q 8 5 0 0 を挿通（押し込み）して組み付ける際に外殻部 Q 8 5 0 0 の一部に当接して外殻部 Q 8 5 0 0 のそれ以上の挿通（押し込み）を規制する（外殻部 Q 8 5 0 0 の挿通位置（組み付け位置）を規定する）当接手段を設けて良い。当接手段としては、例えば、介設部材 Q 8 5 4 4 の開口 Q 8 5 4 4 a の内部（内面や背面）に設けられ、外殻部 Q 8 5 0 0 の正面側の端面（液晶装置 Q 5 4 3 の背面部 Q 5 4 3 c 側の部分、図 4 4 4（c）上側の部分）に当接する部分が例示される。

【8 3 0 0】

次いで、図 4 4 5 を参照して、第 7 6 実施形態における導電部材 Q 9 0 0 0 について説明する。第 6 8 実施形態では、導電部材 Q 1 0 0 0 の中間部 Q 1 3 0 0 が中実に構成される場合を説明したが、第 7 6 実施形態における導電部材 Q 8 0 0 0 の中間部 Q 9 3 0 0 は

10

20

30

40

50

、凹部 Q 9 3 1 0 を備えて構成される。なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。

【 8 3 0 1 】

図 4 4 5 (a) は、第 7 6 実施形態における導電部材 Q 9 0 0 0 の斜視図であり、図 4 4 5 (b) は、導電部材 Q 9 0 0 0 の側面図であり、図 4 4 5 (c) は、図 4 4 5 (b) の矢印 A 1 2 c 方向視における導電部材 Q 9 0 0 0 の正面図であり、図 4 4 5 (d) は、図 4 4 5 (c) の A 1 2 d - A 1 2 d 線における導電部材 Q 9 0 0 0 の断面図であり、図 4 4 5 (e) は、図 4 4 5 (b) の A 1 2 e - A 1 2 e 線における導電部材 Q 9 0 0 0 の断面図である。なお、図 4 4 4 (b) では、介設部材 8 5 4 4 が図示される。

【 8 3 0 2 】

ここで、上述したように、導電部材 Q 1 0 0 0 (中間部 Q 1 3 0 0) は、導電スポンジから構成されるため、気泡による空隙 (隙間) を有し、この空隙 (隙間) の分、変形性が向上されている。しかしながら、変形性に更なる改善の余地が要請される。

【 8 3 0 3 】

これに対し、本実施形態における導電部材 Q 9 0 0 0 によれば、図 4 4 5 に示すように、中間部 Q 9 3 0 0 が空隙 (隙間) として構成される凹部 Q 9 3 1 0 を備え、この凹部 Q 9 3 1 0 は、導電部材 Q 9 0 0 0 (中間部 Q 9 3 0 0) の長さ方向 (第 1 当接部 Q 1 1 0 0 と第 2 当接部 Q 1 2 0 0 とを結ぶ方向、図 4 4 5 (d) 上下方向) に沿って延びるように形成される。これにより、凹部 Q 9 3 1 0 の空隙 (隙間) の分、導電部材 Q 9 0 0 0 (中間部 Q 9 3 0 0) の変形性を向上できる。

【 8 3 0 4 】

本実施形態では、凹部 Q 9 3 1 0 は、中間部 Q 9 3 0 0 の一側 (第 1 当接部 Q 1 1 0 0 側) の端部 (端面) から他側 (第 2 当接部 Q 1 2 0 0 側) の端部 (端面) まで長さ方向 (第 1 当接部 Q 1 1 0 0 と第 2 当接部 Q 1 2 0 0 とを結ぶ方向、図 4 4 5 (d) 上下方向) に沿って連続する空隙 (隙間) として構成される。但し、凹部 Q 9 3 1 0 が長さ方向に沿って断続的に構成される (長さ方向の一部で空隙 (隙間) が非形成とされる) ものもであっても良い。

【 8 3 0 5 】

本実施形態では、凹部 Q 9 3 1 0 が長さ方向 (第 1 当接部 Q 1 1 0 0 と第 2 当接部 Q 1 2 0 0 とを結ぶ方向、図 4 4 5 (d) 上下方向) に沿って直線状に延びる場合を説明したが、非直線状に延びるのもであっても良い。非直線状としては、例えば、矩形波状に凹凸を組み合わせた形状に屈曲して延びる形態や、鋸刃状に屈曲して延びるものや、螺旋 (回転しながら回転面と垂直方向のある方向 (長さ方向) へ移動 (上昇または下降) する曲線) 状に延びるものが例示される。

【 8 3 0 6 】

なお、中間部 Q 9 3 0 0 を複数の部材 (導電スポンジ) を合体 (結合) させて構成するようにしても良い。即ち、中間部 Q 9 3 0 0 の素材としての複数の部材を金型により成形する際または金型により成形した後に、それら各素材の一部または全部の外表面 (側面) に溝を凹設し、溝が凹設された外表面を合わせ面 (当接面) として、複数の素材を合体 (連結) して中間部 Q 9 3 0 0 を構成しても良い。合わせ面 (当接面) の溝が空隙 (隙間) として残り、これを凹部 Q 9 3 1 0 とすることができるので、金型では成形が困難な複雑な形状の凹部 Q 9 3 1 0 を構成できる。

【 8 3 0 7 】

本実施形態では、凹部 Q 9 3 1 0 の断面 (横断面) が円形の空隙 (隙間) として構成されたが、断面 (横断面) 形状は任意であり、断面矩形や断面楕円、これらが組み合わされた断面形状であっても良い。凹部 Q 9 3 1 0 は、長さ方向 (第 1 当接部 Q 1 1 0 0 と第 2 当接部 Q 1 2 0 0 とを結ぶ方向、図 4 4 5 (d) 上下方向) に沿って一定の断面 (横断面) 形状である必要はなく、長さ方向に沿って変化しても良い。長さ方向の一部の断面 (横断面) 形状が他の部分と異なる断面 (横断面) 形状であっても良い。

【 8 3 0 8 】

本実施例では、凹部 Q 9 3 1 0 の配設個数が 4 箇所とされるが、3 箇所以下でも良く、5 箇所以上でも良い。また、配設位置は任意である。

【8 3 0 9】

本実施形態では、凹部 Q 9 3 1 0 の横断面（長さ方向（第 1 当接部 Q 1 1 0 0 と第 2 当接部 Q 1 2 0 0 とを結ぶ方向、図 4 4 5（d）上下方向）に直交する仮想面で切断した断面、即ち、図 4 4 5（e）に示す断面）における断面積は、その合計の断面積が、中間部 Q 9 3 0 0 の凹部 Q 9 3 1 0 を除いた領域の断面積よりも小さくされる。これにより、空隙（隙間）が大きくなり過ぎることを抑制でき、その分、中間部 Q 9 3 0 0 の耐久性を確保できる。

【8 3 1 0】

例えば、凹部 Q 9 3 1 0 の断面積の合計が大きい（例えば、中間部 Q 9 3 0 0 の凹部 Q 9 3 1 0 を除いた領域の断面積の半分以上を超える）構成では、液晶装置 Q 5 4 3 と基板部材 Q 5 4 5 との間の相対変位が過大となった場合に、中間部 Q 9 3 0 0 の変形態様が一部に屈曲した形状が発生する態様となり易い。そのため、その屈曲部分に応力集中が生じ、亀裂の発生により耐久性が低下する。

【8 3 1 1】

これに対し、凹部 Q 9 3 1 0 の断面積の合計が小さい（例えば、中間部 Q 9 3 0 0 の凹部 Q 9 3 1 0 を除いた領域の断面積の半分以下、より好ましくは、25%以下となる）構成であれば、液晶装置 Q 5 4 3 と基板部材 Q 5 4 5 との間の相対変位が過大となった場合に、空隙（隙間）を埋めて、中実体として中間部 Q 9 3 0 0 が変形できる。これにより、中間部 Q 9 3 0 0 に屈曲した形状が発生することを抑制できる。その結果、応力集中の発生を抑制でき、耐久性を向上できる。

【8 3 1 2】

次いで、図 4 4 6 を参照して、第 7 7 実施形態における導電部材 Q 1 0 0 0 0 について説明する。第 7 6 実施形態では、中間部 Q 9 3 0 0 の内部に空隙（隙間）が構成される場合を説明したが、第 7 7 実施形態における導電部材 Q 1 0 0 0 0 は、複数の中間部 Q 1 0 3 0 0 の外面（側面）どうしの間に空隙（隙間）が構成される。なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。

【8 3 1 3】

図 4 4 6（a）は、第 7 7 実施形態における導電部材 Q 1 0 0 0 0 の側面図であり、図 4 4 6（b）は、図 4 4 6（a）の矢印 A 1 3 b 方向視における導電部材 Q 1 0 0 0 0 の正面図であり、図 4 4 6（c）は、図 4 4 6（b）の A 1 3 c - A 1 3 c 線における導電部材 Q 1 0 0 0 0 の断面図であり、図 4 4 6（d）は、図 4 4 6（a）の A 1 3 d - A 1 3 d 線における導電部材 Q 1 0 0 0 0 の断面図である。

【8 3 1 4】

図 4 4 6 に示すように、本実施形態における導電部材 Q 1 0 0 0 0 は、複数（本実施形態では 7 本）の中間部 Q 1 0 3 0 0 を備える。なお、中間部 Q 1 0 3 0 0 は、上述した中間部 Q 1 3 0 0 に対し、形状のみが異なり、他の構成（例えば、材質や製造方法）は同一とされる。

【8 3 1 5】

中間部 Q 1 0 3 0 0 の外形の大きさ（直径）は、外面部 Q 6 4 0 0 の内形の大きさ（内径）よりも小さくされる。これにより、外面部 Q 6 4 0 0 の内面側（内部）には、複数の中間部 Q 1 0 3 0 0 が束ねられた状態で合体（結合）して保持される。

【8 3 1 6】

なお、本実施形態では、液晶装置 Q 5 4 3 と基板部材 Q 5 4 5 との間に組み付けられて圧縮される前の状態（即ち、無負荷状態）において、外面部 Q 6 4 0 0 の内形の大きさ（内径）が、中間部 Q 1 0 3 0 0 の外形の大きさ（直径）の略 3 倍に設定される。これにより、無負荷状態において、複数の中間部 Q 1 0 3 0 0 及び外面部 Q 6 4 0 0 は、径方向に変形されず、それぞれ断面（横断面）形状が略円形および略円環形状の状態のまま隣接する部材と当接（接触）される。但し、外面部 Q 6 4 0 0 の内面側（内部）において、複数

10

20

30

40

50

の中間部 Q 1 0 3 0 0 が径方向に変形（圧縮）されていても良い。また、外面部 Q 6 4 0 0 の内面（側面）が径方向に変形（圧縮）されていても良い。

【 8 3 1 7 】

本実施形態における導電部材 Q 1 0 0 0 0 によれば、複数の中間部 Q 1 0 3 0 0 の外面（側面）どうしの間、及び、中間部 Q 1 0 3 0 0 と外面部 Q 6 4 0 0 との外面（側面）と内面（側面）との間に、それぞれ空隙（隙間）が形成される。これら空隙（隙間）は、導電部材 Q 1 0 0 0 0（中間部 Q 1 0 3 0 0）の長さ方向（第 1 当接部 Q 1 1 0 0 と第 2 当接部 Q 1 2 0 0 とを結ぶ方向、図 4 4 6（c）上下方向）に沿って延びるように形成される。これにより、空隙（隙間）の分、導電部材 Q 1 0 0 0 0（中間部 Q 1 0 3 0 0）の変形性を向上できる。

10

【 8 3 1 8 】

本実施形態では、中間部 Q 1 0 3 0 0 が円柱状（長さ方向（第 1 当接部 Q 1 1 0 0 と第 2 当接部 Q 1 2 0 0 とを結ぶ方向、図 4 4 6（c）上下方向）に沿って直線状に延びる形状）に構成される場合を説明したが、非直線状に延びるものであっても良い。例えば、複数の中間部 Q 1 0 3 0 0 が撚り合わせられていても良い。

【 8 3 1 9 】

本実施形態では、中間部 Q 1 0 3 0 0 が断面（横断面）円形の円柱状に構成されたが、断面形状は任意であり、断面多角形や断面楕円、これらが組み合わされた断面形状であっても良い。但し、外面部 Q 6 4 0 0 は断面（横断面）円形（内面および外面がそれぞれ円形の断面円環状）に構成されることが好ましい。複数（本実施形態では 7 本）の中間部 Q 1 0 3 0 0 が合体して構成される集合体の断面（横断面）形状（外形）を略円形として、その集合体の変形性が方向性を有する（相対変位の方向によって変形性が異なる）ことを抑制できる。これにより、上述のように、ノイズ効果にムラを生じ難くできる。

20

【 8 3 2 0 】

本実施例では、中間部 Q 1 0 3 0 0 の配設個数が 7 個とされるが、6 個以下でも良く、8 個以上でも良い。また、配設位置は任意である。

【 8 3 2 1 】

本実施形態では、複数の中間部 Q 1 0 3 0 0 の外面（側面）どうしの間に空隙（隙間）を形成できるところ、中間部 Q 1 0 3 0 0 は断面（横断面）が略円形の円柱状に構成されるので、液晶装置 Q 5 4 3 と基板部材 Q 5 4 5 との間の相対変位が過大となった場合でも、各中間部 Q 1 0 3 0 0 の一部に屈曲した形状が発生することを抑制できる。即ち、屈曲部分に応力集中が生じて亀裂が発生することを抑制できる。その結果、耐久性を向上できる。

30

【 8 3 2 2 】

本実施形態では、各中間部 Q 1 0 3 0 0 が同じ構成を説明したが、異なる構成（例えば、外形（形状、直径）が異なる、材質が異なる、導電率が異なるなど）でも良い。

【 8 3 2 3 】

以上、上記実施形態に基づき本発明を説明したが、本発明は上記形態に何ら限定されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲内で種々の変形改良が可能であることは容易に推察できるものである。

40

【 8 3 2 4 】

上記各実施形態において、一の実施形態における構成の一部または全部を、他の実施形態における構成の一部または全部の構成と組み合わせたり置き換えて、別の実施形態としても良い。

【 8 3 2 5 】

例えば、第 7 1 実施形態における第 1 当接部 Q 4 1 0 0 及び中間部 Q 4 3 0 0 の連結構造を、第 7 0 実施形態における第 1 当接部 Q 3 1 0 0 及び中間部 Q 1 3 0 0 の連結構造と置き換えて（適用して）、新たな実施形態としても良い。

【 8 3 2 6 】

同様に、例えば、第 7 1 実施形態における第 1 当接部 Q 4 1 0 0 及び中間部 Q 4 3 0 0

50

の連結構造を、第77実施形態における第1当接部Q1100及び中間部Q10300の連結構造と置き換えて（適用して）、新たな実施形態（複数の中間部Q103000の内の一部または全部の中間部Q10300における端部（先端部分、図446（c）上側部分）が第1当接部Q4100の凹部に配設され、凹部に配設された1又は複数の中間部Q103000の端部の外面（側面）の内的一部分または全部が、第1当接部Q4100の凹部の内面（側面）の一部または全部と当接する連結構造）としても良い。

【8327】

上記各実施形態では、第1当接部Q1100～Q5100と第2当接部Q1200～Q5200とが同一の構成とされる場合を説明したが、異なる構成（形状、材質、特性が異なるもの）でも良い。

【8328】

上記176実施形態において、液晶表示装置Q523（液晶装置Q543及び基板部材Q545との間）に導電部材Q6000を組み付けた状態において、外面部Q6400の外面（側面）と介設部材544の開口544aの内面（側面）とは、外面部Q6400の外面（側面）における長さ方向および周方向の一部または全部が開口544aの内面（側面）における一部または全部に当接していても良い（即ち、長さ方向および周方向の一部または全部において離間していても良い（両者の間に隙間を有していても良い））。なお、液晶装置Q543及び基板部材Q545との相対変位で想定され得る外力が導電部材Q6000に入力され、導電部材Q6000が変形された際に、少なくとも外面部Q6400の外面（側面）の一部が開口544aの内面（側面）に当接する（当接する面積が増加する）ことが好ましい。導電部材Q6000の変位（水平方向への摺動）を抑制するストッパとして介設部材544を機能させることができ、ノイズ効果にムラが生じることを抑制できるからである。

【8329】

上記各実施形態において、液晶表示装置Q523，Q7523（液晶装置Q543及び基板部材Q545との間）に導電部材Q1000～Q10000を組み付けた状態において、導電部材Q1000～Q10000（第1当接部Q1100～Q1500、第2当接部Q1200～Q5200、中間部Q1300～Q10300又は外面部Q6400の内的一部分（1または複数）の外面（側面）の全周（周方向の全部）が、介設部材544～8544の開口544a～8544aの内面（側面）に当接していても良い。これにより、導電部材Q1000～Q10000を介設部材544～8544に組み付けた（開口544a～8544aに保持させた）状態で、その介設部材544～8544を液晶表示装置Q523，Q7523（液晶装置Q543及び基板部材Q545との間）に組み付けることができるので、液晶表示装置Q523の組み立て作業における作業性を向上できる。

【8330】

上記各実施形態では、第1当接部Q1100～Q1500及び第2当接部Q1200～Q5200の長さ寸法（第1当接部Q1100～Q1500及び第2当接部Q1200～Q5200を結ぶ方向における寸法）が、中間部Q1300～Q10300の長さ寸法よりも小さくされたが、第1当接部Q1100～Q1500及び第2当接部Q1200～Q5200の内的一方または両方の長さ寸法が、中間部Q1300～Q10300の長さ寸法よりも大きくされても良い。液晶装置Q543及び基板部材Q545との間の相対変位の変位量が比較的小さい場合（特に、液晶装置Q543及び基板部材Q545との間の間隔を増減させる方向（導電部材Q1000～Q10000の長さ方向）への相対変位が支配的（即ち、水平方向には相対変位し難い）で、且つ、その変位量が比較的小さい場合）に当該構成（後者の構成）が有効となる。

【8331】

上記各実施形態では、中間部Q1300～Q10300の長さ寸法（第1当接部Q1100～Q1500及び第2当接部Q1200～Q5200を結ぶ方向における寸法）が外形の大きさ（直径）よりも大きくされたが、中間部Q1300～Q10300の長さ寸法（第1当接部Q1100～Q1500及び第2当接部Q1200～Q5200を結ぶ方向

10

20

30

40

50

における寸法)が外形の大きさ(直径)よりも小さくても良い。即ち、中間部Q1300～Q10300が、長手方向に長い長尺の円柱状とされたが、厚み寸法が外形(直径)よりも小さい円板状に形成されても良い。液晶装置Q543及び基板部材Q545との間の相対変位の変位量が比較的小さい場合(特に、液晶装置Q543及び基板部材Q545との間の間隔を増減させる方向(導電部材Q1000～Q10000の長さ方向)への相対変位が支配的(即ち、水平方向には相対変位し難い)で、且つ、その変位量が比較的小さい場合)に当該構成(後者の構成)が有効となる。

【8332】

上記各実施形態では、導電部材Q1000～Q10000が導電スポンジから構成される場合を説明したが、その一部を他の材質から構成しても良い。例えば、第1当接部Q1100～Q1500及び第2当接部Q1200～Q5200の一方または両方を金属材料(例えば、鉄、銅、アルミニウムなど)から構成しても良い。第1当接部Q1100～Q1500及び第2当接部Q1200～Q5200形状安定性を高めることができる。

【8333】

上記各実施形態において、介設部材544～8544の開口544a～8544aの形状(導電部材Q1000～Q10000を組み付ける(挿通する)際の挿通方向視における正面視形状)は、任意である。例えば、矩形状(正方形、長方形、その他の多角形)、円形、楕円形、それらを組み合わせた形状(直線と曲線とが組わされた正面視形状)が例示される。

【8334】

上記各実施形態において、第1当接部Q1100～Q1500及び第2当接部Q1200～Q5200の外形の大きさは、長さ方向(第1当接部Q1100～Q1500及び第2当接部Q1200～Q5200を結ぶ方向)において一定である(長さ方向に垂直な仮想平面で切断した断面形状が長さ方向のどの位置で切断しても略同一である)必要はなく、長さ方向の一部の外形の大きさが他の部分の外形の大きさと異なるものであっても良い。例えば、第1の部位とその第1の部位よりも外形の大きさが大きい第2の部位とが長さ方向に並設(又は繰り返し配設)される構成でも良い。

【8335】

また、外形の大きさは、長さ方向に沿って連続的とされる(この一例として、第70実施形態における第1当接部Q3100及び第2当接部Q3200が例示される)必要はなく、不連続(断続的)であっても良い。例えば、外形の大きさが長さ方向に沿って変化する部位と外形の大きさが長さ方向において一定ある部位とが長さ方向に並設(又は繰り返し配設)される構成でも良い。

【8336】

上記各実施形態では、液晶装置Q543及び基板部材Q545との間に導電部材Q1000～Q10000を配設する(両者を電氣的に接続する)場合を説明したが、例えば、2枚の基板部材Q545が向い合せで所定間隔を隔てて配設され、それら2枚の基板部材Q545の間に配設される(2枚の基板部材Q545no第1領域545aどうしを電氣的に接続する)ものであっても良い。例えば、液晶表示装置523に2枚の基板部材Q545を対向配置する必要がある場合に、上記各実施形態の場合と同様に、液晶表示装置523の変位(回転やスライド変位)に伴い2枚の基板部材Q545が相対変位した場合でも、ノイズ効果にムラが生じることを抑制できる。

【8337】

上記第73実施形態では、中間部Q6300の長さ方向(長手方向、第1当接部Q1100及び第2当接部Q1200を結ぶ方向)の端部(第1当接部Q1100が接続される端部側および第2当接部Q1200が接続される端部側)の一部において外面が露出される(外面部Q6400が配設されない)場合を説明したが、中間部Q6300の長さ方向の端部の外面が露出されない(外面部Q6400が配設される)構成であっても良い。当該構成(後者の構成)によれば、液晶装置Q543及び基板部材Q545との間の相対変位し易い(変位量が大きい)場合でも、外面部Q6400による中間部Q6300の保護

10

20

30

40

50

効果を高める（介設部材Q544の開口Q544aの内面（側面）に中間部Q6300が直接当接して摩耗することを抑制する）ことができる。

【8338】

なお、第71実施形態における第1当接部Q4100及び中間部Q4300の連結構造を、第73実施形態における第1当接部Q1100及び中間部Q6300の連結構造と置き換える場合には、中間部Q6300の長さ方向の端部（先端部分）に加え、外面部Q6400の長さ方向の端部（先端部分）も、第1当接部Q4100の凹部に配設される構成（凹部に配設された外面部Q6400の端部の外面（側面）の内の一部または全部が、第1当接部Q4100の凹部の内面（側面）の一部または全部と当接する構成）としても良い。第1当接部Q1100と中間部Q6300及び外面部Q6400との接着剤による接着を不要として、その分、製品コストを低減できる。

10

【8339】

この場合、外面部Q6400の端面（端部の先端面）よりも中間部Q6300の端部（先端部）を突出させ、中間部Q6300の長さ方向の端部（先端部分）の外面（側面）の内の一部または全部も、第1当接部Q4100の凹部の内面（側面）の一部または全部と当接する構成としても良い。第1当接部Q4100の凹部の内形の大きさを、外面部Q6400の（端部（先端面）と中間部Q6300の端部（先端部）とで異なるものとする（側面どうしが当接する大きさとする）ことが好ましい。両者の当接による摩擦力を確保して、第1当接部Q1100から中間部Q6300及び外面部Q6400が脱落する（抜ける）ことを抑制できる。その結果、液晶表示装置Q523（液晶装置Q543及び基板部材Q545との間）に導電部材Q6000を組み付けやすくなる。

20

【8340】

当該構成は、第77実施形態においても同様である。即ち、第1当接部Q4100の凹部に外面部Q6400の端部（先端部）及び複数の中間部Q10300の端部（先端部）を配設しても良い。外面部Q6400の端面（端部の先端面）よりも中間部Q10300の端部（先端部）を突出させても良い。外面部Q6400の外面（側面）が第1当接部Q4100の凹部の内面（側面）に当接されるので、複数の中間部Q10300が分離する（ばらける）ことを抑制し易くできる。よって、第1当接部Q1100から中間部Q10300が脱落する（抜ける）ことを抑制できる。その結果、液晶表示装置Q523（液晶装置Q543及び基板部材Q545との間）に導電部材Q6000を組み付けやすくなる。

30

【8341】

上記第71及び第72実施形態では、第1当接部Q4100、Q5100と中間部Q4300との間に接着剤を塗布しない（非接着により両者を連結する）構成を説明したが、両者の間（当接する部分どうしの間）の少なくとも一部または全部に接着剤を塗布しても良い。

【8342】

上記第73及び第77実施形態では、外面部Q6400の剛性が中間部Q6300、Q10300の剛性よりも高い（変形し難い）構成とされたが、外面部Q6400の剛性が中間部Q6300、Q10300の剛性よりも低い（変形し易い）構成としても良い。導電部材Q6000、Q10000（中間部Q6300、Q10300）の変形性を確保できる。また、この場合でも、外面部Q6400により中間部Q6300の保護効果を確保できる（介設部材Q544の開口Q544aの内面（側面）に中間部Q6300が直接当接して摩耗することを抑制する）ことができる。

40

【8343】

上記各実施形態では、介設部材Q544～Q8544を正面ケースQ541（液晶装置543側）に配設する構成を説明したが、介設部材Q544～Q8544を背面ケースQ542（基板部材545側）に配設しても良い。

【8344】

上記各実施形態で説明を省略したが、第2当接部Q1200～Q5200の端面（基板

50

部材 5 4 5（第 1 領域 5 4 5 a）に当接する側の部分）に、第 1 領域 5 4 5 a の突起 5 4 5 a 1 が挿通（嵌合）可能な凹部を形成（凹設）しても良い。突起 5 4 5 a 1 が凹部に挿通（嵌合）されることにより、基板部材 Q 5 4 5（第 1 領域 Q 5 4 5 a）に対する導電部材 Q 1 0 0 0 ～ Q 1 0 0 0 0 の位置ずれ（摺動）を抑制できる。

【 8 3 4 5 】

上記各実施形態では説明を省略したが、液晶装置 Q 5 4 3 の背面部 Q 5 4 3 c から 1 又は複数の突起（突部）を突出させ、その突起を第 1 当接部 Q 1 1 0 0 ～ Q 1 5 0 0 の端面（液晶装置 Q 5 4 3（背面部 Q 5 4 3 c）に当接する側の部分）に食い込ませても良い。また、それら 1 又は複数の突起（突部）が挿通（嵌合）可能な凹部を第 1 当接部 Q 1 1 0 0 ～ Q 1 5 0 0 の端面に形成（凹設）しても良い。凹部に突起（突部）が挿通（嵌合）されることにより、液晶装置 Q 5 4 3（背面部 5 4 3 c）に対する導電部材 Q 1 0 0 0 ～ Q 1 0 0 0 0 の位置ずれ（摺動）を抑制できる。

10

【 8 3 4 6 】

なお、液晶装置 Q 5 4 3 の背面部 Q 5 4 3 c から突出させる突起（突部）の外形を、第 7 2 実施形態における第 1 当接部 Q 5 1 0 0 の凹部の内形と略同一の大きさ（即ち、挿通（嵌合）が可能な大きさ）としても良い。突起（突部）が第 1 当接部 Q 5 1 0 0 の凹部に挿通（嵌合）されることで、液晶装置 Q 5 4 3（背面部 5 4 3 c）に対する導電部材 Q 5 0 0 0 の位置ずれ（摺動）を抑制できる。

【 8 3 4 7 】

上記第 7 2 実施形態では、液晶装置 5 4 3（背面部 5 4 3 c）及び基板部材 5 4 5（第 1 領域 5 4 5 a）に第 1 当接部 Q 5 1 0 0 及び第 2 当接部 Q 5 2 0 0 がそれぞれ当接（接続）される一方、中間部 Q 4 3 0 0 は非当接（非接続）とされる場合を説明したが、液晶装置 5 4 3（背面部 5 4 3 c）及び基板部材 5 4 5（第 1 領域 5 4 5 a）に第 1 当接部 Q 5 1 0 0 及び第 2 当接部 Q 5 2 0 0 と中間部 Q 4 3 0 0 とが当接（接続）されても良い。

20

【 8 3 4 8 】

上記各実施形態では、動作ユニット 2 0 0 がスライドユニット S L を備え、スライドユニット S L に液晶表示装置 Q 5 2 3 が変位可能に配設される場合を説明したが、これに代えて、又は、これに加えて、変位可能体としての他の装置が配設されても良い。他の装置としては、例えば、前層側可動装置 K 4 0 0 が例示される。

【 8 3 4 9 】

本発明を上記各実施形態とは異なるタイプのパチンコ機等にも実施してもよい。例えば、一度大当たりすると、それを含めて複数回（例えば 2 回、3 回）大当たり状態が発生するまで、大当たり期待値が高められるようなパチンコ機（通称、2 回権利物、3 回権利物と称される）として実施してもよい。また、大当たり図柄が表示された後に、所定の領域に球を入賞させることを必要条件として遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技が発生させるパチンコ機として実施してもよい。また、V ゾーン等の特別領域を有する入賞装置を有し、その特別領域に球を入賞させることを必要条件として特別遊技状態となるパチンコ機にも実施してもよい。更に、パチンコ機以外にも、アレパチ、雀球、スロットマシン、いわゆるパチンコ機とスロットマシンとが融合した遊技機などの各種遊技機として実施するようにしても良い。

30

【 8 3 5 0 】

なお、スロットマシンは、例えばコインを投入して図柄有効ラインを決定させた状態で操作レバーを操作することにより図柄が変動され、ストップボタンを操作することにより図柄が停止されて確定される周知のものである。従って、スロットマシンの基本概念としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を変動表示した後に識別情報を確定表示する表示装置を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の変動表示が開始され、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、識別情報の変動表示が停止して確定表示され、その停止時の識別情報の組合せが特定のものであることを必要条件として、遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技が発生させるスロットマシン」となり、この場合、遊技媒体はコイン

40

50

、メダル等が代表例として挙げられる。

【 8 3 5 1 】

また、パチンコ機とスロットマシンとが融合した遊技機の具体例としては、複数の図柄からなる図柄列を変動表示した後に図柄を確定表示する表示装置を備えており、球打出用のハンドルを備えていないものが挙げられる。この場合、所定の操作（ボタン操作）に基づく所定量の球の投入の後、例えば操作レバーの操作に起因して図柄の変動が開始され、例えばストップボタンの操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、図柄の変動が停止され、その停止時の確定図柄がいわゆる大当たり図柄であることを必要条件として遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技が発生させられ、遊技者には、下部の受皿に多量の球が払い出されるものである。かかる遊技機をスロットマシンに代えて使用すれば、遊技ホールでは球のみを遊技価値として取り扱うことができるため、パチンコ機とスロットマシンとが混在している現在の遊技ホールにおいてみられる、遊技価値たるメダルと球との別個の取扱による設備上の負担や遊技機設置個所の制約といった問題を解消し得る。

10

【 8 3 5 2 】

以下に、本発明の遊技機に加えて上述した実施形態に含まれる各種発明の概念を示す。

【 8 3 5 3 】

＜導電部材 Q 1 0 0 0：ノイズ効果にムラが生じることを抑制する＞

電氣的に動作可能に構成される動作手段と、アース接続されたグラウンド部を有し前記動作手段と間隔を隔てて配設される基板と、前記動作手段の導電部分を前記基板のグラウンド部に電氣的に接続する接続手段と、を備え、

20

前記動作手段と前記基板との間の相対的な変位に伴い、前記動作手段の導電部分および前記基板のグラウンド部に一側および他側が接続された状態で前記接続手段が弾性的に変形可能に構成され、

前記接続手段は、前記一側に配設される第 1 接続手段と、前記他側に配設される第 2 接続手段と、前記第 1 接続手段および前記第 2 接続手段の間に配設される第 3 接続手段と、を備え、

前記第 1 接続手段および前記第 2 接続手段は、前記第 3 接続手段よりも変形し難く（剛性が高く）構成されることを特徴とする遊技機 Q 1。

【 8 3 5 4 】

30

電氣的に動作可能に構成される動作手段と、アース接続されたグラウンド部を有し動作手段と間隔を隔てて配設される基板とを備え、動作手段の導電部分を基板のグラウンド部に接続手段により電氣的に接続する遊技機が知られている。特開 2 0 1 9 - 1 8 8 2 6 0 号公報には、弾性体の周りに布状の導電体（導電性の金属材料から構成される繊維体を編み込んだ無端帯状の導電布）を無端状に巻き付けて接続手段とする構成が開示される。

【 8 3 5 5 】

上記従来技術では、動作手段（液晶装置）と基板とが水平方向に相対変位する場合に、その相対変位の方向が、導電体の巻き付け方向に沿う方向であれば、接続手段がせん断変形する（弾性体が略菱形に変形する）ことで、相対変位に追従可能であるが、相対変位の方向が、導電体が巻き付けられている方向と直交する方向であると、接続手段がせん断変形し難くなる（導電体が弾性体の変形を阻害する）。そのため、相対変位に追従することが困難となり、摩耗が発生する。布状の導電体は、面外方向（折り目を付ける方向）には変形しやすい一方、面内方向の変形はし難いためである。

40

【 8 3 5 6 】

そこで、上記従来技術では、導電体に「切り欠き」を設けることで、導電体が巻き付けられている方向と直交する方向においても、相対変位に追従する（接続手段がせん断変形する）ようにしている。

【 8 3 5 7 】

しかしながら、このように、導電体に切り欠きを設ける構成では、その切り欠きのみで接続手段の対称性を十分に担保することは困難であった。そのため、動作手段（液晶装置

50

）と基板とが相対変位する場合に、その相対変位の方向によって接続手段の変形性に差が生じ、ノイズ効果にムラが生じるという問題点があった。

【8358】

特に、動作手段（液晶装置）と基板との相対変位が、両者の対向面の間隔を増減させる方向と、両者の対向面の角度を変化させる方向とが組み合わさったものであると、その相対変位に接続手段が追従できず、動作手段または基板と接続手段との間の接触状態が安定しない。即ち、切り欠きが設けられている側が対向間で圧縮されて弾性回復する場合と、切り欠きが設けられていない側が圧縮されて弾性回復する場合とで、接続手段の動的な変形態様（相対変位に対する追従性）に差が生じる。そのため、相対変位において、動作手段または基板と接続手段との間に部分的な隙間が断続的に発生し、接触圧や面積が変化すること、ノイズ効果のムラが顕著となる。

10

【8359】

また、接続手段は、動作手段（液晶装置）と基板との相対変位に伴い、繰り返し変形されるものであるため、導電体に切り欠きが設けられていると、切り欠き部分に応力集中が生じやすく、耐久性の低下を招くという問題点があった。更に、導電体に切り欠きを設ける作業を必要とするだけでなく、切り欠きが設けられることで導電体が不整の形状となるため、導電体を弾性体に巻き付ける際の作業性が悪くなり、その分、生産コストが嵩むという問題点があった。

【8360】

遊技機Q1によれば、接続手段を単純な形状とできる。よって、動作手段（液晶装置）と基板とが相対変位する場合に、その相対変位の方向によって接続手段の変形性にアンバランスが生じることを抑制できる（接続手段の変形性が変形方向によって異なることを抑制できる）。その結果、動作手段または基板と接続手段との間の接触状態を安定させることができるので、接触圧や面積が変化することを抑制できる。よって、ノイズ効果のムラを抑制できる。また、切り欠きを設ける必要がなく、単純な形状とできるので、耐久性の向上を図ることができる。

20

【8361】

特に、第1接続手段および第2接続手段が第3接続手段よりも変形し難く（剛性が大きく）構成されるので、動作手段と基板とが相対変位する場合に、その相対変位に対する第3接続手段の追従性（変形性）と第1接続手段および第2接続手段の形状安定性とを利用して、第1接続手段および第2接続手段が動作手段（導電部分）及び基板（グランド部）に当接（密着）した状態を維持し易くできる。

30

【8362】

遊技機Q1において、前記第3接続手段は、前記第1接続手段から前記第2接続手段までの間において外形が略同一の大きさに構成されることを特徴とする遊技機Q2。

【8363】

遊技機Q2によれば、遊技機Q1の奏する効果に加え、第3接続手段は、第1接続手段から第2接続手段までの間において外形が略同一の大きさに構成されるので、第3接続手段の変形性を安定させることができる。よって、ノイズ効果にムラを生じ難くできる。また、中間部の一部に変形が集中することを抑制でき、その耐久性を高めることができる。

40

【8364】

遊技機Q1又はQ2において、前記第3接続手段は、前記外形が略円形に構成されることを特徴とする遊技機Q3。

【8365】

なお、第3接続手段の外形とは、第3接続手段をその長手方向に直交する平面で切断した断面の形状を意味する。

【8366】

遊技機Q3によれば、遊技機Q1又はQ2の奏する効果に加え、第3接続手段は、外形が略円形に形成されるので、第3接続手段の変形性が方向性を有することを抑制できる。即ち、動作手段と基板との間の相対変位の方向によらず、接続手段の変形性を一定として

50

、ノイズ効果にムラを生じ難くできる。

【8367】

遊技機Q1からQ3のいずれかにおいて、前記第1接続手段と前記第2接続手段とを結ぶ方向における長さ寸法は、前記第3接続手段の長さ寸法が前記第1接続手段および前記第2接続手段の長さ寸法よりも大きくされることを特徴とする遊技機Q4。

【8368】

遊技機Q4によれば、遊技機Q1からQ3のいずれかの奏する効果に加え、第1接続手段と第2接続手段とを結ぶ方向における長さ寸法は、第3接続手段の長さ寸法が第1接続手段および第2接続手段の長さ寸法よりも大きくされるので、第3接続手段の変形性（動作手段と基板との間の相対変位に対する追従性）と、第1接続手段および第2接続手段の形状安定性との両立を図ることができる。これにより、第1接続手段および第2接続手段と動作手段および基板との当接状態を安定化でき、ノイズ効果にムラが生じることを抑制できる。

10

【8369】

遊技機Q1からQ4のいずれかにおいて、前記第3接続手段の前記外形は、前記第1接続手段および前記第2接続手段の最大の外形よりも小さくされることを特徴とする遊技機Q5。

【8370】

遊技機Q5によれば、遊技機Q1からQ4のいずれかの奏する効果に加え、第3接続手段の外形は、第1接続手段および第2接続手段の最大の外形よりも小さくされるので、第3接続手段の変形性（動作手段と基板との間の相対変位に対する追従性）と、第1接続手段および第2接続手段の形状安定性との両立を図ることができる。これにより、第1接続手段および第2接続手段と動作手段および基板との当接状態を安定化でき、ノイズ効果にムラが生じることを抑制できる。

20

【8371】

遊技機Q1からQ5のいずれかにおいて、前記第3接続手段の前記第1接続手段側の端部または前記第3接続手段の前記第2接続手段側の端部の少なくとも一方の外面に前記第1接続手段または前記第2接続手段の内面が当接されることを特徴とする遊技機Q6。

【8372】

遊技機Q6によれば、遊技機Q1からQ5のいずれかの奏する効果に加え、第3接続手段の第1接続手段側の端部または第3接続手段の第2接続手段側の端部の少なくとも一方の外面に第1接続手段または第2接続手段の内面が当接されるので、第3接続手段と第1接続手段または第2接続手段との連結が解除されることを抑制できる。

30

【8373】

遊技機Q6において、前記第3接続手段の前記第1接続手段側の端部または前記第3接続手段の前記第2接続手段側の端部の前記少なくとも一方の端面が露出されることを特徴とする遊技機Q7。

【8374】

遊技機Q7によれば、遊技機Q6の奏する効果に加え、第3接続手段の第1接続手段側の端部または第3接続手段の第2接続手段側の端部の少なくとも一方の端面が露出されるので、接続手段の製造を容易とできる。

40

【8375】

遊技機Q1からQ7のいずれかにおいて、前記接続手段の一部の外側に配設される配設手段と、その配設手段が着脱可能に連結され、前記動作手段側または前記基板側に配設される連結手段と、弾性変形可能な材料から構成され前記第3接続手段の外面に配設される外面手段と、を備え、前記外面手段の一部が前記第3接続手段と前記配設手段との間に位置することを特徴とする遊技機Q8。

【8376】

遊技機Q8によれば、遊技機Q1からQ7のいずれかの奏する効果に加え、接続手段の一部の外側に配設される配設手段と、その配設手段が着脱可能に連結され、動作手段側ま

50

たは基板側に配設される連結手段と、を備えるので、接続手段が動作手段と基板との間に挟まれているだけの状態であっても、接続手段の移動を配設手段により規制することができる。即ち、接続手段を動作手段と基板との間の所定位置に保持しておくことができる。

【8377】

この場合、弾性変形可能な材料から構成され第3接続手段の外面に配設される外面手段を備え、外面手段の一部が第3接続手段と配設手段との間に位置するので、第3接続手段の外表面が配設手段の内面に直接接触することを外面手段により防ぐことができる。これにより、第3接続手段の摩耗を抑制して、その耐久性を向上できる。

【8378】

また、外面手段は、弾性変形が可能な材料から弾性部材として構成されるので、第3接続手段を配設手段から保護しつつ、第3接続手段の変形性を確保できる。

10

【8379】

遊技機Q8において、前記第3接続手段の前記第1接続手段側の端部または前記第3接続手段の前記第2接続手段側の端部の少なくとも一方において、前記第3接続手段の外表面の周りに前記外面手段が配設されず、前記第3接続手段の外表面が露出されていることを特徴とする遊技機Q9。

【8380】

遊技機Q9によれば、遊技機Q8の奏する効果に加え、第3接続手段の第1接続手段側の端部または第3接続手段の第2接続手段側の端部の少なくとも一方において、第3接続手段の外表面の周りに外面手段が配設されず、第3接続手段の外表面が露出されているので、第3接続手段の保護を図りつつ、第3接続手段の変形性を確保できる。

20

【8381】

遊技機Q8又はQ9において、前記外面手段が絶縁材料から構成されていることを特徴とする遊技機Q10。

【8382】

遊技機Q10によれば、遊技機Q8又はQ9の奏する効果に加え、前記外面手段が絶縁材料から構成されているので、外面手段が配設手段に対して摺動した場合や接触と離間とを繰り返した場合でも、静電気の発生を抑制できる。

【8383】

遊技機Q8からQ10のいずれかにおいて、前記外面手段の外形が前記配設手段の内形よりも小さくされていることを特徴とする遊技機Q11。

30

【8384】

遊技機Q11によれば、遊技機Q8からQ10のいずれかの奏する効果に加え、外面手段の外形が配設手段の内形よりも小さくされているので、外面手段の外表面と配設手段の内表面との間に隙間を持たせることができる。よって、その隙間の分、接続手段が配設手段により拘束されて変形し難くなることを抑制できる。

【8385】

遊技機Q1からQ11のいずれかにおいて、前記接続手段の一部の外側に配設される配設手段と、その配設手段が着脱可能に連結され、前記動作手段側または前記基板側に配設される連結手段と、を備え、前記配設手段が前記第1接続手段または前記第2接続手段の少なくとも一方の一部を保持可能に構成されることを特徴とする遊技機Q12。

40

【8386】

遊技機Q12によれば、遊技機Q1からQ11のいずれかの奏する効果に加え、接続手段の一部の外側に配設される配設手段と、その配設手段が着脱可能に連結され、動作手段側または基板側に配設される連結手段と、を備え、配設手段が第1接続手段または第2接続手段の少なくとも一方の一部を保持可能に構成されるので、第1接続手段または第2接続手段の少なくとも一方を動作手段または基板に当接させた状態に維持しやすくなる。また、第3接続手段が配設部材に拘束されることを回避でき、第3接続手段の変形性を確保できる。

【8387】

50

遊技機 Q 1 から Q 1 2 のいずれかにおいて、前記遊技機はスロットマシンであることを特徴とする遊技機 Q 1 3。中でも、スロットマシンの基本構成としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を動的表示した後に識別情報を確定表示する可変表示手段を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の動的表示が開始され、停止用操作手段（ストップボタン）の操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、識別情報の動的表示が停止され、その停止時の確定識別情報が特定識別情報であることを必要条件として、遊技者に有利な特別遊技状態を発生させる特別遊技状態発生手段とを備えた遊技機」となる。この場合、遊技媒体はコイン、メダル等が代表例として挙げられる。

【8388】

10

遊技機 Q 1 から Q 1 2 のいずれかにおいて、前記遊技機はパチンコ遊技機であることを特徴とする遊技機 Q 1 4。中でも、パチンコ遊技機の基本構成としては操作ハンドルを備え、その操作ハンドルの操作に応じて球を所定の遊技領域へ発射し、球が遊技領域内の所定の位置に配設された作動口に入賞（又は作動口を通過）することを必要条件として、表示手段において動的表示されている識別情報が所定時間後に確定停止されるものが挙げられる。また、特別遊技状態の発生時には、遊技領域内の所定の位置に配設された可変入賞装置（特定入賞口）が所定の態様で開放されて球を入賞可能とし、その入賞個数に応じた有価価値（景品球のみならず、磁気カードへ書き込まれるデータ等も含む）が付与されるものが挙げられる。

【8389】

20

遊技機 Q 1 から Q 1 2 のいずれかにおいて、前記遊技機はパチンコ遊技機とスロットマシンとを融合させたものであることを特徴とする遊技機 Q 1 5。中でも、融合させた遊技機の基本構成としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を動的表示した後に識別情報を確定表示する可変表示手段を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の変動が開始され、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、識別情報の動的表示が停止され、その停止時の確定識別情報が特定識別情報であることを必要条件として、遊技者に有利な特別遊技状態を発生させる特別遊技状態発生手段とを備え、遊技媒体として球を使用すると共に、前記識別情報の動的表示の開始に際しては所定数の球を必要とし、特別遊技状態の発生に際しては多くの球が払い出されるように構成されている遊技機」となる。

30

【8390】

以下、本発明の実施形態について、添付図面を参照して説明する。まず、図 4 4 7 から図 4 5 6 を参照し、第 7 8 実施形態として、本発明をパチンコ遊技機（以下、単に「パチンコ機」という）H 1 0 に適用した場合の一実施形態について説明する。

【8391】

図 4 4 7 は、第 7 8 実施形態におけるパチンコ機 H 1 0 の正面図であり、図 4 4 8 は、パチンコ機 H 1 0 の背面図であり、図 4 4 9 は、外枠 H 1 1 に対して内枠 H 1 2 を開放（展開）した状態を示すパチンコ機 H 1 0 の正面斜視図であり、図 4 5 0 は、外枠 H 1 1 に対して内枠 H 1 2 を開放した状態で裏パックユニット H 9 4 を内枠 H 1 2 に対して開放した状態（展開）を示すパチンコ機 H 1 0 の正面斜視図であり、図 4 5 1 は、外枠 H 1 1 に対して内枠 H 1 2 を閉鎖すると共に正面枠 H 1 4 を開放（展開）した状態を示すパチンコ機 H 1 0 の正面斜視図であり、図 4 5 2 は、正面枠 H 1 4 を取り外した状態におけるパチンコ機 H 1 0 の正面図であり、図 4 5 3 は、遊技盤 H 1 3 及び内枠 H 1 2 の分解正面斜視図であり、図 4 5 4 は、正面枠 H 1 4 の分解正面斜視図であり、図 4 5 5 は、正面枠 H 1 4 の分解背面斜視図である。なお、図 4 5 2 では、発射位置送球ユニット H 1 7 0 から球発射ユニット H 1 1 2 a に球を送球するための背面側開口 H 1 7 2 が 2 点鎖線で図示される。

40

【8392】

また、以下の説明では、図 4 4 7 に示す状態のパチンコ機 H 1 0 に対して、紙面手前側を前方（正面）側として、紙面奥側を後方（背面）側として説明する。また、図 4 4 7 に

50

示す状態のパチンコ機 H 1 0 に対して、上側を上方（上）側として、下側を下方（下）側として、右側を右方（右）側として、左側を左方（左）側としてそれぞれ説明する。さらに、図中（例えば、図 4 4 7 参照）の矢印 U-D, L-R, F-B は、パチンコ機 H 1 0 の上下方向、左右方向、前後方向をそれぞれ示している。

【 8 3 9 3 】

また、特段の説明がない限り、パチンコ機 H 1 0 を遊技する遊技者は、パチンコ機 H 1 0 の正面側（矢印 F 方向側）に位置し、パチンコ機 H 1 0 の背面側（矢印 B 方向側）に視線を向けた状態（パチンコ機 H 1 0 の正面側と対面した状態）で遊技するものとして説明する。

【 8 3 9 4 】

図 4 4 7 ~ 図 4 5 5 に示すように、パチンコ機 H 1 0 は、略矩形状に組み合わせた木枠により外殻が形成される外枠 H 1 1 と、その外枠 H 1 1 と略同一の外形形状に形成され外枠 H 1 1 に対して開閉可能に支持された内枠 H 1 2 と、その内枠 H 1 2 と略同一の外形形状に形成され内枠 H 1 2 に対して開閉可能に支持された正面枠 H 1 4 とを主に備えている。

【 8 3 9 5 】

外枠 H 1 1 には、内枠 H 1 2 を支持するために正面視（図 4 4 7 参照）左側（矢印 L 方向側）の上下（矢印 U-D 方向）2 カ所に金属製のヒンジ H 1 8 が取り付けられ、そのヒンジ H 1 8 が設けられた側を開閉の軸として内枠 H 1 2 が正面枠 H 1 4 と共に正面手前側（矢印 F 方向側）へ開閉可能に支持されている。

【 8 3 9 6 】

パチンコ機 H 1 0 は、外枠 H 1 1 を島設備に取り付け固定することにより遊技場に設置される。なお、パチンコ機 H 1 0 において外枠 H 1 1 は必須の構成ではなく、外枠 H 1 1 又は枠状受部である外枠 H 1 1 と同一の内形を有し、外枠 H 1 1 の内枠 H 1 2 支持構造（ヒンジ H 1 8 等）及び施錠構造を有する部材が遊技場に備え付けられた構成としても良い。

【 8 3 9 7 】

外枠 H 1 1 は、上方側（矢印 U 方向側）に配設される上方板 H 1 1 a と、下方側（矢印 D 方向側）に配設される下方板 H 1 1 b と、それら上方板 H 1 1 a 及び下方板 H 1 1 b の左右（矢印 L-R 方向）の両端同士を上下方向に連結する左方板 H 1 1 c 及び右方板 H 1 1 d とを組み合わせて枠状に形成される。

【 8 3 9 8 】

なお、外枠 H 1 1 は、木材で形成されるものに限られるものではなく、アルミ等の金属材料やプラスチック等の樹脂材料で形成されていても良く、それら木材、金属材料、又は、樹脂材料から形成される部材（上方板 H 1 1 a, 下方板 H 1 1 b, 左方板 H 1 1 c, 右方板 H 1 1 d）を組み合わせて形成されるものであっても良い。

【 8 3 9 9 】

また、本実施形態では、外枠 H 1 1 の正面視左側（矢印 L 方向側）にヒンジ H 1 8 が取り付けられ、外枠 H 1 1 に対して内枠 H 1 2 の正面視右側（矢印 R 方向側）を正面手前側（矢印 F 方向側）へ開閉可能とされるが、外枠 H 1 1 の正面視右側にヒンジ H 1 8 が取り付けられ、外枠 H 1 1 に対して内枠 H 1 2 の正面視左側を正面手前側へ開閉可能としても良く、又、ヒンジ H 1 8 を外枠 H 1 1 の正面視下側（矢印 D 方向側）の左右（矢印 L-R 方向）両端に取り付け、外枠 H 1 1 に対して内枠 H 1 2 の正面視上側（矢印 U 方向側）を正面手前側へ開閉可能とするものであっても良い。

【 8 4 0 0 】

内枠 H 1 2 は、外枠 H 1 1 と外形がほぼ同一の長方形に形成される枠形成ユニット H 1 2 a と、その枠形成ユニット H 1 2 a の背面側（矢印 B 方向側）に回動可能に支持される裏パックユニット H 9 4 とを主に備えて形成され、裏パックユニット H 9 4 が正面視で左側（矢印 L 方向側）を回動基端側（開閉基端側）とし、右側（矢印 R 方向側）を回動先端側（開閉先端側）として後方へ回動可能とされている（図 4 5 0 参照）。

【 8 4 0 1 】

また、対象固定部である内枠 H 1 2 には、枠形成ユニット H 1 2 a と裏パックユニット H 9 4 とで正面側（矢印 F 方向側）が開放する略箱状に形成された内側に多数の釘や入賞口 H 6 3, H 6 4 等を有する遊技盤 H 1 3（図 4 5 2 及び図 4 5 3 参照）が配設される。この遊技盤 H 1 3 の正面を球（遊技球）が流下することにより弾球遊技が行われる。

【 8 4 0 2 】

なお、内枠 H 1 2 の枠形成ユニット H 1 2 a には、左側（矢印 L 方向側）の内面の上下隅部に遊技盤 H 1 3 の左端部を支持する目的の左端支持部 H 1 2 a 1 と、右側（矢印 R 方向側）の内面の上下隅部に遊技盤 H 1 3 の右端部を支持する目的の盤面支持装置 H 1 2 a 2 が配設される。遊技盤 H 1 3 は、左端支持部 H 1 2 a 1 にベース板 H 6 0 の左側端部が挿入されつつ枠状取付部である内枠 H 1 2 の背面側（矢印 B 方向側）における仮置き位置に押し込まれた後、盤面支持装置 H 1 2 a 2 が操作されて盤面支持装置 H 1 2 a 2 がベース板 H 6 0 の正面と係合する（ベース板 H 6 0 の正面を支持する）ことで内枠 H 1 2 の内側に固定される。

【 8 4 0 3 】

また、内枠 H 1 2 の枠形成ユニット H 1 2 a は、球を遊技盤 H 1 3 の正面領域（遊技領域）に発射する球発射ユニット H 1 1 2 a（図 4 5 2 参照）と、正面枠 H 1 4（上下皿ユニット H 1 5）に球を送球する皿通路形成部材 H 1 6 0 と（図 4 5 2 参照）を主に備えて形成される。

【 8 4 0 4 】

さらに、内枠 H 1 2 の枠形成ユニット H 1 2 a には、正面枠 H 1 4 を支持するために正面視左側（矢印 L 方向側）の上下 2 カ所に金属製のヒンジ H 1 9 が取り付けられ、そのヒンジ H 1 9 が設けられた側を開閉の軸として正面枠 H 1 4 が正面手前側（矢印 F 方向側）へ開閉可能に支持されている（図 4 5 1 参照）。なお、枠状受部である内枠 H 1 2 の施錠と正面枠 H 1 4 の施錠とは、枠形成ユニット H 1 2 a に配設されるシリンダ錠 H 2 0 の鍵穴 H 2 1 に専用の鍵を差し込んで所定の操作を行うことでそれぞれ解除される。なお、シリンダ錠 H 2 0 の鍵穴 H 2 1 は、振動または動作可能に構成されると共に変位可能に構成される。

【 8 4 0 5 】

なお、ヒンジ H 1 9 による内枠 H 1 2 と正面枠 H 1 4 との開錠は、シリンダ錠 H 2 0 に専用の鍵を差し込むものではなく、後述する操作ユニット H 1 8 0、機能調整操作部 H 1 9 0、操作ハンドル H 5 1、球抜きレバー H 5 2、球排出レバー H 5 4、又は、貸球操作部 H 4 0 等の正面枠 H 1 4 に配設される操作ユニットを操作することで行われるようにしても良い。また、内枠 H 1 2 又は正面枠 H 1 4 を開放した後で、開放された内側から操作ユニット H 1 8 0、機能調整操作部 H 1 9 0、操作ハンドル H 5 1、球抜きレバー H 5 2、球排出レバー H 5 4、又は、貸球操作部 H 4 0 等の正面枠 H 1 4 に配設される操作ユニットを操作することで、所定の部材（例えば、上側装飾ユニット H 1 4 a、左側装飾ユニット H 1 4 b、右側装飾ユニット H 1 4 c の化粧板）の係合が解除され所定の部材が取り外されるようにしても良い。

【 8 4 0 6 】

球発射ユニット H 1 1 2 a は、上皿 H 1 7 から発射位置送球ユニット H 1 7 0 を介して 1 球ずつ所定のタイミングで送球される球を受け入れ可能に形成され、遊技盤 H 1 3（内レール H 6 1 及び外レール H 6 2）への球の送球方向に延設される発射レール H 1 1 2 a 1 と、回転可能に軸支され発射レール H 1 1 2 a 1 上に送球された球に回転して当接可能に形成される回転体 H 1 1 2 a 2 と、その回転体 H 1 1 2 a 2 を回転させるための駆動モータ H 8 5 0（図 1 8 9 参照）とを主に備えて形成される。

【 8 4 0 7 】

即ち、球発射ユニット H 1 1 2 a は、変位可能に構成される回転体 H 1 1 2 a 2 を変位させて被案内物体である遊技球を発射可能に構成される。なお、回転体 H 1 1 2 a 2 は、駆動または動作可能に構成される。

【 8 4 0 8 】

球発射ユニット H 1 1 2 a から遊技盤 H 1 3 の上方側（矢印 U 方向側）への球の発射（送球）は、発射レール H 1 1 2 a 1 上に球が送球された後、回転動作物体である回転体 H 1 1 2 a 2 を回転させて発射レール H 1 1 2 a 1 上に送球された球に回転体 H 1 1 2 a 2 を衝突させることで行われる。

【 8 4 0 9 】

回転体 H 1 1 2 a 2 に対しては、発射レール H 1 1 2 a 1 に近接配置される場合（起き上がり状態）における回転体 H 1 1 2 a 2 と当接可能な位置に配設される第 1 弾性部材（左上側部材）と、発射レール H 1 1 2 a 1 から離間配置される場合（傾倒状態）における回転体 H 1 1 2 a 2 と当接可能な位置に配設される第 2 弾性部材（右下側部材）とが配設されており、これにより、回転体 H 1 1 2 a 2 を回転させる際に発射位置および退避位置で停止させやすくできると共に、停止させた際の衝撃を吸収させ易くすることが可能とされる。なお、回転体 H 1 1 2 a 2 は、発射レール H 1 1 2 a 1 に近接配置される場合（起き上がり状態）の位置で第 1 弾性部材（左上側部材）に当接された後、第 1 弾性部材を弾性変形させつつ発射位置まで回転されることで遊技球を発射することが可能とされる。

【 8 4 1 0 】

この時、各当接（回転体 H 1 1 2 a 2 の遊技球との当接、第 1 弾性部材との当接、第 2 弾性部材との当接）に対応する音（打音）が生じるが、その素材の違いに対応して、音に強弱が生じる。即ち、遊技球との当接の際に生じる音が大きく生じるため、遊技者に遊技球の打音を判別し易く構成することができる。

【 8 4 1 1 】

なお、本実施形態では、回転する回転体 H 1 1 2 a 2 により球発射ユニット H 1 1 2 a から球が発射（送球）されるが、球を発射する構造は回転する部材（回転体 H 1 1 2 a 2 ）に限られるものではない。例えば、球の発射方向にスライド変位可能なスライド体と、そのスライド体をスライド変位させるソレノイドとを備え、ソレノイドの励磁によりスライド体を変位させて球に衝突させることで球の発射（送球）が行われる伸縮装置として構成しても良い。

【 8 4 1 2 】

なお、駆動モータ H 8 5 0 は、振動または動作可能に構成される。即ち、駆動主体としての駆動モータ H 8 5 0 は、変位可能に構成される。これより、被回転物体である回転軸棒と一体的に回転体 H 1 1 2 a 2 を回転させ、遊技球を発射することが可能とされる。

【 8 4 1 3 】

また、球発射ユニット H 1 1 2 a は、内枠 H 1 2 に配設されるものに限られるものでなく、パチンコ機 H 1 0 の演出装置としてベース板 H 6 0 の背面側（矢印 B 方向側）に（遊技盤 H 1 3 に）配設することも可能である。例えば、センターフレーム H 8 6 やベース板 H 6 0 に開口した開口部からベース板 H 6 0 の背面側に配設される発射レール H 1 1 2 a 1 上に球を送球して、その球を回転体 H 1 1 2 a 2 により発射して第 3 図柄表示装置 H 8 1 の正面側を球が通過するように構成しても良い。

【 8 4 1 4 】

皿通路形成部材 H 1 6 0 は、図 4 5 2 に示すように、本体側上皿通路部 H 1 6 1 と本体側下皿通路部 H 1 6 2 とを有している。本体側上皿通路部 H 1 6 1 及び本体側下皿通路部 H 1 6 2 は、背面側（矢印 B 方向側）の端部が内枠 H 1 2 に前後方向（矢印 F - B 方向）に貫通される貫通孔と連通可能となるように背面側（矢印 B 方向側）へ向けて開放され、正面側（矢印 F 方向側）の端部が下方（矢印 D 方向）へ向けて開放されるように、内部で通路の方向が 90 度変化する（前後方向から上下方向に変化する）湾曲通路を形成する。この構成において、払出装置 H 1 3 3 から払い出された球は内枠 H 1 2 の貫通孔を通り、皿通路形成部材 H 1 6 0 の背面側の端部から皿通路形成部材 H 1 6 0 に進入し、正面側の端部から排出される。

【 8 4 1 5 】

なお、皿通路形成部材 H 1 6 0 の下側部分には、図 4 5 2 に示すように、本体側上皿通

路部 H 1 6 1 及び本体側下皿通路部 H 1 6 2 からの球の流出を規制するシャッタ H 1 6 3 が設けられている。シャッタ H 1 6 3 は、両通路の出口部分を狭め球の流出を阻止する阻止位置と、球の流出を許容する許容位置との両位置に切り替え可能に設けられており、内枠 H 1 2 に対して正面枠 H 1 4 を閉鎖した状態とされる場合に許容位置に配置され、内枠 H 1 2 に対して正面枠 H 1 4 を開放した状態（図 4 5 1 に示す状態）とされる場合に阻止位置に配置される。これにより、本体側上皿通路部 H 1 6 1 又は本体側下皿通路部 H 1 6 2 に球が貯留されている状態で正面枠 H 1 4 を開放した場合に、その貯留球がこぼれ落ちてしまうといった不都合が回避されている。

【 8 4 1 6 】

正面枠 H 1 4 は、金属板によって縦長の矩形枠状に形成される本体枠 H 1 4 d と、その本体枠 H 1 4 d に配設され、その本体枠 H 1 4 d の上方側（矢印 U 方向側）の正面に配設される上側装飾ユニット H 1 4 a と、その上側装飾ユニット H 1 4 a の左右（矢印 L - R 方向）の両側から下方（矢印 D 方向側）に向けて延設される左側装飾ユニット H 1 4 b 及び右側装飾ユニット H 1 4 c と、本体枠 H 1 4 d の下方側の正面を覆う上下皿ユニット H 1 5 と、本体枠 H 1 4 d を介して上下皿ユニット H 1 5 の背面側（矢印 B 方向側）に配設される通路形成ユニット H 1 4 0 と、その通路形成ユニット H 1 4 0 の背面側に配設される発射位置送球ユニット H 1 7 0 とを主に備えて構成され、内枠 H 1 2 に回動可能に取り付けられている。

【 8 4 1 7 】

また、正面枠 H 1 4 の回動基端側には、図 4 5 4 及び図 4 5 5 に示すように、前扉取付金具 H 5 7, H 5 8 が設けられ、この前扉取付金具 H 5 7, H 5 8（前扉取付金具 H 5 7 は円柱状部、前扉取付金具 H 5 8 は軸孔を有する金属板）が内枠 H 1 2 に係合することにより、内枠 H 1 2 に対して正面枠 H 1 4 が回動可能に支持される。

【 8 4 1 8 】

詳細には、前扉取付金具 H 5 7 は、内枠 H 1 2 の上側のヒンジ H 1 9 の下方位置において内枠 H 1 2 の正面側端部から正面側（矢印 F 方向側）へ延設され先端から背面側（矢印 B 方向側）へ前扉取付金具 H 5 7 が内嵌可能な大きさで凹設される嵌合凹部 H 1 2 e 1（図 4 5 3 参照）を有する軸支板部 H 1 2 e に軸支される。また、前扉取付金具 H 5 8 は、内枠 H 1 2 の下側のヒンジ H 1 9 から上方（矢印 U 方向）に突設される段付き円柱形状（直径の違う円柱が上下に連設される構成において上側の円柱の直径の方が小さい形状）の支持ピン H 1 9 a に外嵌されることで軸支される。

【 8 4 1 9 】

また、正面枠 H 1 4 には、上側装飾ユニット H 1 4 a と左側装飾ユニット H 1 4 b と右側装飾ユニット H 1 4 c と上下皿ユニット H 1 5 とにより囲まれた領域の窓部 H 1 4 e が形成され、その窓部 H 1 4 e を塞ぐように正面枠 H 1 4（本体枠 H 1 4 d）の背面側（矢印 B 方向側）に 2 枚の板ガラスを有し光を透過可能に構成される板状透過部であるガラスユニット H 1 6 が配設される（図 4 4 7 参照）。なお、パチンコ機 H 1 0 は、ガラスユニット H 1 6（窓部 H 1 4 e）を介してパチンコ機 H 1 0 の正面側から遊技盤 H 1 3 の正面が視認可能となっている。

【 8 4 2 0 】

ガラスユニット H 1 6 は、図 4 4 7 及び図 4 5 1 に示すように、窓部 H 1 4 e より大きな外形で光透過性（透明性）を有する前後一対の透明ガラス H 1 6 a, H 1 6 b と、これら透明ガラス H 1 6 a, H 1 6 b を一体化する固定枠（図示せず）と、を備えている。固定枠は、樹脂材料により透明ガラス H 1 6 a, H 1 6 b より一回り大きな環状に形成され、透明ガラス H 1 6 a, H 1 6 b の外周縁が固定枠に接着されることでガラスユニット H 1 6 は一体化された複層ガラスとされている。

【 8 4 2 1 】

なお、ガラスユニット H 1 6 は、透明ガラス H 1 6 a, H 1 6 b によって光を透過可能に構成される（無色透明に形成されている）が、これに限定されることはなく樹脂材料によって無色透明に形成されていてもよく、パチンコ機 H 1 0 前方からガラスユニット H 1

10

20

30

40

50

6を通じて遊技領域を視認可能であれば無色透明でなく有色透明に形成されていても良い。

【8422】

また、2枚の透明ガラスH16a、H16bは、それら2枚の透明ガラスH16a、H16bの対向間に所定の隙間を有した状態で配設しても良い。透明ガラスH16a、H16bの対向間に所定の隙間を有した状態とする場合には、それら2枚の透明ガラスH16a、H16bの対向間に変位可能な変位手段を配設して、遊技盤H13よりも前方側（矢印F方向側）で変位手段による演出を可能にしても良い。この場合の変位手段とは、例えば、紙やナイロン等の部材から形成される複数の変位部材を固定枠に形成した孔から送り出す風により吹き飛ばす演出をするものや、固定枠に変位可能に配設した変位部材を音声ランプ制御装置H113（図456参照）により2枚の透明ガラスH16a、H16bの対向間で変位させるものである。また、2枚の透明ガラスH16a、H16bを固定する固定板に発光手段を配設し、その発光手段から出射される光を前方側の透明ガラスH16aまたは背面側（矢印B方向側）の透明ガラスH16bの一方に照射して、透明ガラスH16a、H16bの一方に照射された光を遊技者に視認させる演出をするようにしても良い。

10

【8423】

正面枠H14（上側装飾ユニットH14a、左側装飾ユニットH14b、右側装飾ユニットH14c）において窓部H14eの周囲には、図447に示すようにLED等の発光手段を内蔵した電飾部H29～H33が複数設けられている。これら電飾部H29～H33では、大当たり時や所定のリーチ時等における遊技状態の変化に応じて点灯や点滅が行われる。また、窓部H14eの上側（矢印U方向側）の電飾部H30には、遊技球が通過可能に構成される被通過進入物体である検出センサにより検出される払出球が不足する等の所定のエラー時に点灯する発光手段と、賞球払出中に点灯する発光手段とが内蔵されている。

20

【8424】

また、上側装飾ユニットH14a、左側装飾ユニットH14b、右側装飾ユニットH14cに独立して配置される独立配置物体である電飾部H29～H33が配設される領域以外の部分は、電飾部H29～H33から出射される光を非透過とする非透過性の樹脂材料から形成される。これにより、電飾部H29～H33の発光（点灯や点滅）を遊技者に注目させやすい構造となっている。

30

【8425】

なお、電飾部H29～H33が配設される領域以外の部分は、非透過に形成されるものに限られず、透過性の樹脂材料から形成して電飾部H29～H33に発光（点灯や点滅）があった場合に正面枠H14の全体から光を出射（透過）可能に構成しても良い。また、電飾部H29～H33の周りの領域にクロムメッキを施したABS樹脂製のメッキ部材を配設して煌びやかさを醸し出すように構成しても良い。

【8426】

上側装飾ユニットH14aの左側（矢印L方向側）及び右側（矢印R方向側）には（窓部H14eの右上側及び左上側には）、遊技状態に応じた効果音などが出力されるスピーカー組立体（音声出力装置H226（図456参照））を覆うスピーカーカバーH27（パンチングメタルから形成される薄板部材）が設けられており、スピーカーカバーH27を介してスピーカーの音をパチンコ機H10の正面側（矢印F方向側）に放音可能に構成されている。窓部H14eの下方（矢印B方向）には、図447に示すように、上皿H17と下皿H50とが手前側へ膨出して配置されると共にそれら上皿H17と下皿H50とが上下に並設される上下皿ユニットH15が配設される。

40

【8427】

上皿H17は、上面を開放した略箱状に形成されており、この上皿H17に賞球や貸出球などが排出される。また、上皿H17は、払出装装置H133（図448参照）より払い出された球を一旦貯留し、一列に整列させながら球発射ユニットH112a（図452参

50

照)側へ導く機能を有しており、底面が正面視右側(矢印R方向側)に下降傾斜して形成され、その傾斜により上皿H17に投入された球を発射位置送球ユニットH170へと案内可能に形成される。なお、上皿H17から発射位置送球ユニットH170に送球された球は、発射位置送球ユニットH170の動作により1球ずつ球発射ユニットH112aへ案内される。即ち、遊技球が通過可能に構成される発射位置送球ユニットH170により遊技球を球発射ユニットH112aに送球可能とされる。言い換えると、遊技球を送球可能に構成される発射位置送球ユニットH170により遊技球を球発射ユニットH112aに送球可能とされる。

【8428】

下皿H50は、上面を開放した略箱状に形成され、上皿H17内にて余剰となった球を貯留する機能を有している。また、下皿H50の背面側(矢印B方向側)側面には、前後方向(矢印F-B方向)に開口され球が下皿H50に案内される球案内開口H53が形成される。

【8429】

下皿H50の正面側(矢印F方向側)の下方(矢印D方向)部には、下皿H50に貯留された球を下方へ排出する際に操作するための球抜きレバーH52が設けられている。この球抜きレバーH52は、常時、右方向(矢印R方向)に付勢されており、その付勢に抗して左方向(矢印L方向)へスライドさせることにより、下皿H50の底面に形成された底面口が開口して、その底面口から球が自然落下して排出される。この球抜きレバーH52の操作は、通常、下皿H50の下方に下皿H50から排出された球を受け取る箱(一般に「千両箱」と称される)を置いた状態で行われる。

【8430】

なお、球抜きレバーH52の操作により、千両箱に球を排出するものに限らず、島設備に連通する回収口に球を排出するものであっても良い。また、上皿H17と下皿H50とに分けて複数箇所に球を貯留する部位を設ける必要はなく、下皿H50を廃止して上皿H17のみとした1つの貯留部のみを有する構成としても良い。

【8431】

また、下皿H50から球を排出する球抜きレバーH52の操作を駆動モータにより制御することも可能である。これによれば、下皿H50に球が払い出されたことや下皿H50に所定数の球数が払い出されたこと起因して、球抜きレバーH52を駆動モータにより変位させることで、下皿H50からの球の排出を遊技者が忘れて下皿H50の貯留領域に球が溢れることを抑制できる。

【8432】

特に、最近では、パチンコ機H10が設置される店舗の島設備に連通する回収口に下皿H50から球を排出する店舗が多くなっており、所定数の球数しか貯留できない千両箱に下皿H50から排出される球を排出する店舗が少なくなっている。店舗の島設備に連通する回収口に下皿H50から球を排出する店舗では、下皿H50から球が払い出されている最中に千両箱の交換等が必要ないので、下皿H50への球の払い出しに伴って駆動モータにより球抜きレバーH52を変位させる構成とすることで、遊技者の球抜きレバーH52の操作を不要とできる。

【8433】

即ち、後述する主制御装置H110のMPUH201により大当たりの演出がされることに伴って、下皿H50の球抜きレバーH52を駆動モータにより変位させることで、大当たりにより下皿H50に払い出される球を回収口に排出することができ、遊技者の球抜きレバーH52の操作を不要とできる。その結果、遊技者をパチンコ機H10の演出(特に大当たりの演出)に集中させることができ、遊技者の興趣を向上できる。

【8434】

上皿H17(球の貯留領域)の手前側(矢印F方向側)には、変位可能に構成され、遊技者らにより手動操作される操作ユニットH180が設けられている。操作ユニットH180は、第3図柄表示装置H81の表示画面等にて遊技者の操作に対応した演出が行われ

10

20

30

40

50

る場合に使用される操作装置である。なお、操作ユニット H 1 8 0 は、振動または動作可能に構成される。

【 8 4 3 5 】

この操作ユニット H 1 8 0 には、上面側にボタン部 H 1 8 1 が配設される。ボタン部 H 1 8 1 は、左右方向（矢印 L - R 方向）に延設される軸を中心に下方側に向けて押圧操作可能とされ、例えば、第 3 図柄表示装置 H 8 1（図 4 5 2 参照）で表示される演出のステージを変更したり、スーパーリーチの演出内容を変更したりする場合などに、遊技者により操作される。

【 8 4 3 6 】

なお、操作ユニット H 1 8 0 は、上皿 H 1 7 以外に下皿 H 5 0 周辺等の別の部位に設けられても良いし、複数箇所に設けられても良く、また、操作方法として押しボタン式のスイッチであっても良く、タッチセンサ、非接触式のセンサ等の別の操作方法によって情報入力可能な構成としても良い。

【 8 4 3 7 】

また、操作ユニット H 1 8 0 は、上皿 H 1 7 の手前側でなく、上側装飾ユニット H 1 4 a、左側装飾ユニット H 1 4 b、右側装飾ユニット H 1 4 c に配設しても良く、この場合、上皿 H 1 7 の手前側と別の操作ユニット H 1 8 0 を配設して、それぞれ別の演出でそれぞれの操作ユニット H 1 8 0 を遊技者に操作させるようにしても良い。

【 8 4 3 8 】

操作ユニット H 1 8 0 の右側には、上下皿ユニット H 1 5 の上面側に貸球操作部 H 4 0（図 4 5 4 参照）と機能調整操作部 H 1 9 0 と、球排出レバー H 5 4 とが配設されている。貸球操作部 H 4 0 には、度数表示部 H 4 1 と、球貸しボタン H 4 2 と、返却ボタン H 4 3 とが設けられている。パチンコ機 H 1 0 の側方に配置されるカードユニット（球貸しユニット）（図示せず）に紙幣やカード等を投入した状態で貸球操作部 H 4 0 が操作されると、その操作に応じて球の貸出が行われる。具体的には、度数表示部 H 4 1 はカード等の残額情報が表示される領域であり、内蔵された L E D が点灯して残額情報として残額が数字で表示される。

【 8 4 3 9 】

球貸しボタン H 4 2 は、カード等（記録媒体）に記録された情報に基づいて貸出球を得るために操作されるものであり、カード等に残額が存在する限りにおいて貸出球が上皿 H 1 7 に供給される。返却ボタン H 4 3 は、カードユニットに挿入されたカード等の返却を求める際に操作される。なお、カードユニットを介さずに球貸し装置等から上皿 H 1 7 に球が直接貸し出されるパチンコ機、いわゆる現金機では貸球操作部 H 4 0 が不要となるが、この場合には、貸球操作部 H 4 0 の設置部分に飾りシール等を付加して部品構成は共通のものとしても良い。カードユニットを用いたパチンコ機と現金機との共通化を図ることができる。

【 8 4 4 0 】

機能調整操作部 H 1 9 0 は、決定ボタン H 1 9 1 と、その決定ボタン H 1 9 1 を中心とする十字状の 4 方向外側の位置に配設される上ボタン H 1 9 2，下ボタン H 1 9 3，左ボタン H 1 9 4，右ボタン H 1 9 5 と備える。

【 8 4 4 1 】

機能調整操作部 H 1 9 0 は、上側装飾ユニット H 1 4 a に配設されるスピーカ（音出力装置 H 2 2 6）の音量、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の表示画面の明るさ、上側装飾ユニット H 1 4 a，左側装飾ユニット H 1 4 b，右側装飾ユニット H 1 4 c に配設される電飾部 H 2 9 ~ H 3 3 の明るさなどを変更するための操作部である。遊技者は、決定ボタン H 1 9 1，上ボタン H 1 9 2，下ボタン H 1 9 3，左ボタン H 1 9 4，右ボタン H 1 9 5 を操作することで、自身（遊技者）の好みに合うように音量や明るさを変更可能とされる。

【 8 4 4 2 】

また、音量や明るさを変更する際には、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の一部に音量や明るさの調整度合いが数値やボリューム等で表示されるようになっている。これにより、遊技者

10

20

30

40

50

が別のパチンコ機 H 1 0 を遊技し始める場合に音量や明るさの調整を簡易に行うことができる。

【 8 4 4 3 】

なお、機能調整操作部 H 1 9 0 による変更は、音量や明るさに限られるものではなく、第 3 図柄表示装置 H 8 1 に表示される演出等を変更可能とするものであっても良い。また、音量や明るさの調整度合いを第 3 図柄表示装置 H 8 1 に表示するものに限られるものではなく、例えば、第 3 図柄表示装置 H 8 1 に表示しなくても操作と同時に変更（調整）後の音や表示をして調整させるものでも良いし、第 3 図柄表示装置 H 8 1 とは別の表示装置に調整度合いを表示するものであっても良い。

【 8 4 4 4 】

球排出レバー H 5 4 は、上皿 H 1 7 に貯留された球を下皿 H 5 0 に送球する際に遊技者が操作するレバーであり、図示しない付勢手段（バネ）により上方側（矢印 U 方向側）に付勢された状態で配設される。なお、球排出レバー H 5 4 は、操作される（下方側（矢印 D 方向側）に押し込まれる）ことにより上皿 H 1 7 から発射位置送球ユニット H 1 7 0 に連通される通路を上皿 H 1 7 から下皿 H 5 0（ファール球通路部 H 1 4 5）に連通する状態に切替可能に構成される。これにより、上皿 H 1 7 に貯留された球を下皿 H 5 0 に排出することができる。

【 8 4 4 5 】

下皿 H 5 0 の右側（矢印 R 方向側）には、変位可能に構成され、遊技者が遊技時に操作する操作ハンドル H 5 1 が配設される。なお、操作ハンドル H 5 1 は、振動または動作可能に構成される。操作ハンドル H 5 1 の内部には、球発射ユニット H 1 1 2 a の駆動を許可するためのタッチセンサ H 5 1 a と、押下操作している期間中には球の発射を停止する発射停止スイッチ H 5 1 b と、回転移動物体である操作ハンドル H 5 1 の回動操作量（回動位置）を電気抵抗の変化により検出する可変抵抗器（図示せず）などが内蔵されている。接触可能部である操作ハンドル H 5 1 が遊技者によって右回りに回動操作されると、タッチセンサ H 5 1 a がオンされると共に可変抵抗器の抵抗値が回動操作量に対応して変化し、その可変抵抗器の抵抗値に対応した強さ（発射強度）で球が発射され、これにより遊技者の操作に対応した飛び量で遊技盤 H 1 3 の正面へ球が打ち込まれる。また、操作ハンドル H 5 1 が遊技者により操作されていない状態においては、タッチセンサ H 5 1 a および発射停止スイッチ H 5 1 b がオフとなっている。

【 8 4 4 6 】

なお、操作ハンドル H 5 1 は、操作ユニット H 1 8 0 や機能調整操作部 H 1 9 0 や貸球操作部 H 4 0 の操作ボタンに置き換え可能である。例えば、操作ボタンの押し込み量を可変抵抗器で検出して操作ボタンの押し込み量に対応した球の打ち出し速度で遊技盤 H 1 3 の正面へ球を打ち込むようにしても良い。また、機能調整操作部 H 1 9 0 に球の打ち出し速度を調整する制御を設け、遊技者が設定した打ち出し速度で球を遊技盤 H 1 3 の正面へ打ち込むようにしても良い。

【 8 4 4 7 】

さらに、操作ハンドル H 5 1 を、上述した球排出レバー H 5 2 に置き換えても良い。即ち、下皿 H 5 0 からの球の排出を許容する役割と、遊技盤 H 1 3 の正面への球の打ち出しを許容する役割と球排出レバー H 5 2 に兼用させても良い。この場合、遊技盤 H 1 3 の正面へ球が打ち出されると下皿 H 5 0 から球の排出を許容でき、遊技盤 H 1 3 の正面へ球の打ち出しが停止されると下皿 H 5 0 からの球の排出を規制できるので、下皿 H 5 0 に球が溜まり過ぎることを抑制できる。

【 8 4 4 8 】

通路形成ユニット H 1 4 0 は、樹脂材料により成形されており、上皿 H 1 7 に通じる前扉側上皿通路部 H 1 4 1 と、下皿 H 5 0 に通じる前扉側下皿通路部 H 1 4 2 と、ファール球通路部 H 1 4 5 と、を有している。

【 8 4 4 9 】

通路形成ユニット H 1 4 0 の上側隅部（正面枠 H 1 4 の回動基端側の隅部）には後方（

10

20

30

40

50

矢印B方向)に突出し上方に開放された払出球受口部H143が形成されており、その払出球受口部H143が仕切壁H144によって左右に仕切られることで前扉側上皿通路部H141の通路入口と前扉側下皿通路部H142の通路入口とがそれぞれ形成されている(図454参照)。

【8450】

なお、前扉側上皿通路部H141の通路入口には、内枠H12の本体側上皿通路部H161(図452参照)が連通されており、前扉側下皿通路部H142の通路入口には、内枠H12の本体側下皿通路部H162(図452参照)が連通される。これにより、払出装装置H133から送球される球は、上皿H17又は下皿H50に送球されることとなる。

【8451】

ファール球通路部H145(図454参照)は、球発射ユニットH112aから発射された球のうち遊技領域まで至らなかった球をファール球として下皿H50に排出する通路を形成する部位である。

【8452】

ファール球通路部H145には、図455に示すように、上方側(矢印U方向側)が開放したファール球受口部H146が設けられる。このファール球受口部H146に受け入れられたファール球は、ファール球通路部H145(図454参照)の内部通路を流下した後で、下皿H50に排出される。なお、ファール球通路部H145は、下皿H50でなく、上皿H17に接続され、ファール球が上皿H17に排出される構成としても良い。

【8453】

また、ファール球通路部H145は、遊技者が球排出レバーH54を操作することにより上皿H17から下皿H50に流下する未発射球が案内される通路である球抜き通路(図示しない)と合流するように形成される。

【8454】

発射位置送球ユニットH170は、上皿H17に貯留される球を1球ずつ球発射ユニットH112aに送球するためのユニットである。発射位置送球ユニットH170は、上皿H17の送球経路の開口部に連なる正面側開口H171と、その正面側開口H171から流入した球を背面側から排出可能な背面側開口H172と、それら正面側開口H171から背面側開口H172までを通過する通路上に変位可能に配設される切替手段(図示しない)と、その切替手段を駆動させるソレノイド(図示しない)とを主に備えて形成される。

【8455】

発射位置送球ユニットH170の切替手段は、上皿H17から正面側開口H171に球を流入させることが可能な位置と、上皿H17から正面側開口H171に球を流入させることが不可能な位置とに変位可能に構成されており、上皿H17から正面側開口H171に球を流入させることが不可能な位置に変位された場合に発射位置送球ユニットH170の通路上にある球を背面側開口H172から球発射ユニットH112a(発射レールH112a1)に流入可能に形成される。これにより、切替手段の位置の切り替え(1往復の変位)に伴って1球ずつ球を背面側開口H172から排出することが可能となっている。

【8456】

なお、背面側開口H172は、球発射ユニットH112aの発射レールH112a1の上方(矢印U方向)の正面側(矢印F方向側)に位置する(図452参照)。従って、球発射ユニットH112aの発射レールH112a1に発射位置送球ユニットH170から1球ずつ球が送球されることとなる。

【8457】

また、図452に示すように、背面側開口H172は、発射レールH112a1の球の送球方向における発射レールH112a1の両端部の間に形成される。従って、背面側開口H172から発射レールH112a1上に送球される球は、発射レールH112a1上を左右(矢印L-R方向)の両方向に転動可能となるが、発射レールH112a1は一方側(回転体H112a2から離れる側)が上方(矢印U方向)に向かって傾斜した状態で

10

20

30

40

50

配設されるので、背面側開口 H 1 7 2 から発射レール H 1 1 2 a 1 に送球された球（回転体 H 1 1 2 a 2 により発射前の球）が回転体 H 1 1 2 a 2 から離れる方向に転動することが抑制される。

【 8 4 5 8 】

図 4 5 2 に示すように、遊技盤 H 1 3 は、正面視略正形状に切削加工したベース板 H 6 0 に、球案内用の多数の釘（図示せず）や風車（図示せず）の他、レール部材 H 6 1、H 6 2、一般入賞口 H 6 3、第 1 入賞口 H 6 4、第 2 入賞口 H 6 4 0、可変入賞装置 H 6 5、スルーゲート H 6 7、可変表示装置ユニット H 8 0 等を組み付けて構成され、その周縁部が内枠 H 1 2 の裏面側に取り付けられる。なお、一般入賞口 H 6 3、第 1 入賞口 H 6 4、第 2 入賞口 H 6 4 0、可変入賞装置 H 6 5 は、光を透過可能に構成される。

10

【 8 4 5 9 】

ベース板 H 6 0 は、光を透過可能に構成される（光透過性の）樹脂材料からなり、その正面側（矢印 F 方向側）からベース板 H 6 0 の背面側（矢印 B 方向側）に配設された各種構造体を遊技者に視認させることが可能に形成される。一般入賞口 H 6 3、第 1 入賞口 H 6 4、第 2 入賞口 H 6 4 0、可変表示装置ユニット H 8 0 は、ルータ加工によってベース板 H 6 0 に形成された貫通穴に配設され、光透過可能部である遊技盤 H 1 3 の正面側からタッピングネジ等により固定されている。

【 8 4 6 0 】

なお、ベース板 H 6 0 は、光透過性の樹脂材料から形成されるものに限られるものではなく、薄い板材を張り合わせた木材から形成されるものであっても良いし、非透過性の樹脂材料から形成されるものであっても良い。なお、これらの場合、装飾がされたシール等をベース板 H 6 0 の正面側（矢印 F 方向側）の全域に貼付してベース板 H 6 0 の装飾性を確保することが好ましい。

20

【 8 4 6 1 】

遊技盤 H 1 3 の正面中央部分は、正面枠 H 1 4 の窓部 H 1 4 e（図 4 4 7 参照）の一部を通じて内枠 H 1 2 の正面側（矢印 F 方向側）から視認することができる。以下に、主に図 4 5 2 を参照して、遊技盤 H 1 3 の構成について説明する。

【 8 4 6 2 】

遊技盤 H 1 3 の正面には、帯状の金属板を略円弧状に屈曲加工して形成した領域構成部である外レール H 6 2 が植立され、その外レール H 6 2 の内側位置には外レール H 6 2 と同様に帯状の金属板で形成した円弧状の内レール H 6 1 が植立される。この内レール H 6 1 と外レール H 6 2 とにより遊技盤 H 1 3 の正面外周が囲まれ、遊技盤 H 1 3 とガラスユニット H 1 6（図 4 4 7 参照）とにより前後（矢印 F－B 方向）が囲まれることにより、遊技盤 H 1 3 の正面には、球の挙動により遊技が行われる遊技領域が形成される。遊技領域は、遊技盤 H 1 3 の正面であって 2 本のレール部材 H 6 1、H 6 2 とレール間を繋ぐ樹脂製の外縁部材 H 7 3 とにより区画して形成される領域（入賞口等が配設され、発射された球が流下する領域）である。なお、2 本のレール部材 H 6 1、H 6 2、金属板である必要なく、樹脂材料から帯状に形成されるものであっても良い。

30

【 8 4 6 3 】

2 本のレール部材 H 6 1、H 6 2 は、球発射ユニット H 1 1 2 a から発射された球を遊技盤 H 1 3 の上方側（矢印 U 方向側）へ案内するために設けられたものである。内レール H 6 1 の先端部分（図 4 5 2 の左上部）には戻り球防止部材 H 6 8 が取り付けられる。

40

【 8 4 6 4 】

戻り球防止部材 H 6 8 は、内レール H 6 1 側から外レール H 6 2 側に延設される樹脂製の板部材から形成され、内レール H 6 1 側の一端側を軸に他端側を外レール H 6 2 から離間する方向に回転可能とされる。また、戻り球防止部材 H 6 8 は、一端側に錘を備え、その錘により被押進物体である他端側が外レール H 6 2 に近づく方向に付勢される。

【 8 4 6 5 】

これにより、遊技盤 H 1 3 の上方側（矢印 U 方向側）に案内される球の勢いで戻り球防止部材 H 6 8 の他端側を外レール H 6 2 から離間する方向に回転させることができると共

50

に、抑制物体としての壁部によって回転角度を抑制されており、戻り球防止部材 H 6 8 を超える位置（遊技盤 H 1 3 の上方側）に球が案内された際に戻り球防止部材 H 6 8 の他端側を外レール H 6 2 に近づく方向に回転させることができ、一旦、遊技盤 H 1 3 の上部へ案内された球が再度球案内通路内に戻ってしまうといった事態が防止される。

【 8 4 6 6 】

なお、戻り球防止部材 H 6 8 は、樹脂材料から形成される必要はなく、金属材料から形成されていても良い。また、対象物の動作を抑制する錘以外に磁石などの磁力やねじりバネなどの付勢力によって戻り球防止部材 H 6 8 の他端側を外レール H 6 2 側に付勢する構成としても良い。

【 8 4 6 7 】

また、戻り球防止部材 H 6 8 は、後述する風車のように、一方向に継続して回転できるもの（1 球ずつ所定位置に戻らないもの）であっても良い。この場合、遊技盤 H 1 3 の上部へ案内された球が再度球案内通路内に戻らないように、遊技盤 H 1 3 の上部への球の案内によって回転する方向（一方向）とは反対の方向（他方向）に回転することを規制するワンウェイクラッチを配設することが好ましい。

【 8 4 6 8 】

外レール H 6 2 の先端部（図 4 5 2 の右上部）には、球の最大飛翔部分に対応する位置に返しゴム H 6 9 が取り付けられ、所定以上の勢いで発射された球は、返しゴム H 6 9 に当たって、勢いが減衰されつつ中央部側へ跳ね返される。

【 8 4 6 9 】

遊技領域の正面視左側下部（図 4 5 2 の左側下部）には、発光手段である複数の LED 及び 7 セグメント表示器を備える第 1 図柄表示装置 H 3 7 A , H 3 7 B が配設されている。第 1 図柄表示装置 H 3 7 A , H 3 7 B は、主制御装置 H 1 1 0（図 4 5 6 参照）で行われる各制御に応じた表示がなされるものであり、主にパチンコ機 H 1 0 の遊技状態の表示が行われる。本実施形態では、第 1 図柄表示装置 H 3 7 A , H 3 7 B は、球が、第 1 入賞口 H 6 4 へ入賞したか、第 2 入賞口 H 6 4 0 へ入賞したかに応じて使い分けられるように構成されている。具体的には、球が、第 1 入賞口 H 6 4 へ入賞した場合には、第 1 図柄表示装置 H 3 7 A が作動し、一方で、球が、第 2 入賞口 H 6 4 0 へ入賞した場合には、第 1 図柄表示装置 H 3 7 B が作動するように構成されている。

【 8 4 7 0 】

また、第 1 図柄表示装置 H 3 7 A , H 3 7 B は、LED により、パチンコ機 H 1 0 が確変中か時短中か通常中であるかを点灯状態により示したり、変動中であるか否かを点灯状態により示したり、停止図柄が確変大当たりに対応した図柄か普通大当たりに対応した図柄か外れ図柄であるかを点灯状態により示したり、保留球数を点灯状態により示すと共に、7 セグメント表示装置により、大当たり中のラウンド数やエラー表示を行う。なお、複数の LED は、それぞれの LED の発光色（例えば、赤、緑、青）が異なるよう構成され、その発光色の組み合わせにより、少ない LED でパチンコ機 H 1 0 の各種遊技状態を示唆することができる。

【 8 4 7 1 】

尚、本パチンコ機 H 1 0 では、第 1 入賞口 H 6 4 及び第 2 入賞口 H 6 4 0 へ入賞があったことを契機として抽選が行われる。パチンコ機 H 1 0 は、その抽選において、大当たりか否かの当否判定（大当たり抽選）を行うと共に、大当たりと判定した場合はその大当たり種別の判定も行う。ここで判定される大当たり種別としては、15 R 確変大当たり、4 R 確変大当たり、15 R 通常大当たりが用意されている。第 1 図柄表示装置 H 3 7 A , H 3 7 B には、変動終了後の停止図柄として抽選の結果が大当たりであるか否かが示されるだけでなく、大当たりである場合はその大当たり種別に応じた図柄が示される。

【 8 4 7 2 】

ここで、「15 R 確変大当たり」とは、最大ラウンド数（例えば、可変入賞装置 H 6 5（図 4 5 2 参照）が連続開放される最大回数）が 15 ラウンドの大当たりの後に高確率状態へ移行する確変大当たりのことであり、「4 R 確変大当たり」とは、最大ラウンド数が

10

20

30

40

50

4 ラウンドの大当たりの後に高確率状態へ移行する確変大当たりのことである。また、「15R 通常大当たり」は、最大ラウンド数が15ラウンドの大当たりの後に、低確率状態へ移行すると共に、所定の変動回数の間（例えば、100変動回数）は時短状態となる大当たりのことである。

【8473】

大当たり中において、最大ラウンド数や現在のラウンド数は、数字の変更を視認させる状態で表示が可能な視認変更物体である表示層（ラウンド数が表示される表示層またはその表示層よりも後方の表示層）での表示と共に第3図柄表示装置H81においても表示される。大当たりが終了する際には、ラウンド数の表示が第3図柄表示装置H81においてされる表示層よりも前側に位置する視認可能物体である表示層においてエンディング表示（静止画または動画）が実行される。

10

【8474】

このエンディング表示によりラウンド数の表示が隠されることで、遊技者は、大当たりが終了したことを視覚的に把握することができ、戸惑うことなく大当たり後の遊技が開始されることを理解することができる。

【8475】

また、ラウンド間において、ラウンド数の表示が第3図柄表示装置H81においてされる表示層よりも前側に位置する表示層においてインターバル表示（静止画または動画）が実行される。このインターバル表示によりラウンド数の表示が隠されることで、遊技者は、ラウンドの切れ目であることを視覚的に把握することができる。

20

【8476】

なお、大当たりのラウンド数は、15Rと4Rに限られるものではなく、パチンコ機H10の機種により他のラウンド数に変更しても良く、又、2種以上のラウンド数を有するものであっても良い。また、時短状態における所定の変動回数は、100変動回数に限られるものではなく、例えば、1変動回数や1000変動回数に設定しても良い。

【8477】

また、「高確率状態」とは、大当たり終了後に付加価値としてその後の大当たり確率がアップした状態、いわゆる確率変動中（確変中）の時をいい、換言すれば、特別遊技状態へ移行し易い遊技の状態のことである。本実施形態における高確率状態（確変中）は、後述する第2図柄の当たり確率がアップして第2入賞口H640へ球が入賞し易い遊技の状態を含む。「低確率状態」とは、確変中でない時をいい、大当たり確率が通常の状態、即ち、確変の時より大当たり確率が低い状態をいう。また、「低確率状態」のうちの時短状態（時短中）とは、大当たり確率が通常の状態であると共に、大当たり確率がそのまま第2図柄の当たり確率のみがアップして第2入賞口H640へ球が入賞し易い遊技の状態のことをいう。一方、パチンコ機H10が通常中とは、確変中でも時短中でもない遊技の状態（大当たり確率も第2図柄の当たり確率もアップしていない状態）である。

30

【8478】

確変中や時短中は、第2図柄の当たり確率がアップするだけでなく、第2入賞口H640に付随する電動役物H640aを駆動する駆動主体としてのソレノイドの制御態様が変更され、電動役物H640aが開放される時間も変更され、通常中と比して長い時間が設定される。電動役物H640aが開放された状態（開放状態）にある場合は、その電動役物H640aが閉鎖された状態（閉鎖状態）にある場合と比して、第2入賞口H640へ球が入賞しやすい状態となる。よって、確変中や時短中は、第2入賞口H640へ球が入賞し易い状態となり、大当たり抽選が行われる回数を増やすことができる。

40

【8479】

なお、確変中や時短中において、第2入賞口H640に付随する電動役物H640aの開放時間を変更するのではなく、または、その開放時間を変更することに加えて、1回の当たりで電動役物H640aが開放する回数を通常中よりも増やす変更を行うものとしても良い。また、確変中や時短中において、第2図柄の当たり確率は変更せず、第2入賞口H640に付随する電動役物H640aが開放される時間および1回の当たりで電動役物

50

H 6 4 0 a が開放する回数の少なくとも一方を変更するものとしても良い。また、確変中や時短中において、第 2 入賞口 H 6 4 0 に付随する電動役物 H 6 4 0 a が開放される時間や、1 回の当たりで電動役物 H 6 4 0 a を開放する回数を変更せず、第 2 図柄の当たり確率だけを、通常中と比してアップするよう変更するものであっても良い。

【 8 4 8 0 】

球の第 1 入賞口 H 6 4 又は第 2 入賞口 H 6 4 0 の通過回数は、それぞれ、合計で最大 4 回まで保留され、その保留球数が上述した第 1 図柄表示装置 H 3 7 A , H 3 7 B により表示される。本実施形態では、保留球数が第 3 図柄表示装置 H 8 1 の一部に表示されるように構成される。なお、保留球数を、第 3 図柄表示装置 H 8 1 とは別の表示装置に点灯表示するものであっても良い。例えば、第 1 入賞口 H 6 4 又は第 2 入賞口 H 6 4 0 の球の通過に伴って点灯する 4 つの L E D を 2 セット（第 1 入賞口 H 6 4 に対応するセット及び第 2 入賞口 H 6 4 0 に対応するセット）用意し、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の下方に配設し、第 1 入賞口 H 6 4 又は第 2 入賞口 H 6 4 0 の通過に対応して点灯表示するものであっても良い。

10

【 8 4 8 1 】

また、第 1 入賞口 H 6 4 又は第 2 入賞口 H 6 4 0 の球の通過に対する最大保留球数は、それぞれ 4 回に限定されるものでなく、3 回以下、又は、5 回以上の回数（例えば、8 回）に設定しても良い。また、第 1 入賞口 H 6 4 の球の通過に対する最大保留球数と、第 2 入賞口 H 6 4 0 の球の通過に対する最大保留球数とは、同一となるように設定しても良いし、異なるように設定しても良い。

20

【 8 4 8 2 】

第 1 入賞口 H 6 4 又は第 2 入賞口 H 6 4 0 の球の通過に対する保留球数が 0 である場合において最後の変動演出が終了し、暫くすると、遊技説明等のために機種ごとに用意されている期間経過演出としてのデモンストレーション動画が表示される。このデモンストレーション動画は、第 1 入賞口 H 6 4 又は第 2 入賞口 H 6 4 0 への入賞の検出や、ハンドル H 5 1 に遊技者が触れたことの検出がされた場合に解除される。

【 8 4 8 3 】

遊技領域には、球が入賞することにより 5 個から 1 5 個の球が賞球として払い出される複数の一般入賞口 H 6 3 が配設されている。また、遊技領域の中央部分には、可変表示装置ユニット H 8 0 が配設されている。可変表示装置ユニット H 8 0 には、第 1 入賞口 H 6 4 及び第 2 入賞口 H 6 4 0 への入賞（始動入賞）をトリガとして、第 1 図柄表示装置 H 3 7 A , H 3 7 B における変動表示と同期させながら、実行条件演出としての第 3 図柄の変動表示を行う液晶ディスプレイ（以下単に「表示装置」と略す）で構成された第 3 図柄表示装置 H 8 1 と、スルーゲート H 6 7 の球の通過をトリガとして第 2 図柄を変動表示する L E D で構成され、光を発光可能に構成される第 2 図柄表示装置（図示せず）とが設けられている。また、可変表示装置ユニット H 8 0 には、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の外周を囲むようにして、センターフレーム H 8 6 が配設されている。

30

【 8 4 8 4 】

なお、センターフレーム H 8 6 は、遊技領域を流下する球がベース板 H 6 0 の中央開口を介して第 3 図柄表示装置 H 8 1 側に流下することを防止するための部材であり、ベース板 H 6 0 の正面側（矢印 F 方向側）に張り出して形成される。また、センターフレーム H 8 6 は光を透過可能に構成される。

40

【 8 4 8 5 】

また、センターフレーム H 8 6 の一部には、遊技領域を流下する球を受け入れると共に第 3 図柄表示装置 H 8 1 の周囲を通過させて第 1 入賞口 H 6 4 側から排出するワープ通路（図示せず）が一部に形成される。センターフレーム H 8 6 に形成されるワープ通路は、遊技球が通過可能に構成される。言い換えると、ワープ通路は、遊技球を送球可能に構成される。

【 8 4 8 6 】

また、センターフレーム H 8 6 には、ワープ通路から排出された遊技球が通過可能に構

50

成されるステージを備える。即ち、ワープ通路から排出される遊技球を送球可能に構成されるステージを備える。センターフレーム H 8 6 のステージは、遊技球が当接した際に別方向の反力を付与可能に構成される凹部を備え、その凹部により遊技球をベース板 H 6 0 の所定の領域に送球可能に構成される。

【 8 4 8 7 】

本実施形態では、ベース板 H 6 0 よりも正面側を球が通過するようにワープ通路が構成されるが、ベース板 H 6 0 よりも背面側を球が通過するようにワープ通路を形成することも可能である。例えば、ベース板 H 6 0 よりも背面側を通る通路をベース板 H 6 0 よりも背面側に配設される円環形成ユニット G 7 0 0、花卉動作装置 G 8 0 0、又は、花回転ユニット G 4 0 0 よりも背面を通過するように構成して、その円環形成ユニット G 7 0 0、花卉動作装置 G 8 0 0、又は、花回転ユニット G 4 0 0 の変位に伴ってワープ通路を通過する遊技球を遊技者から視認できるようにしても良い。

10

【 8 4 8 8 】

なお、センターフレーム H 8 6 には、遊技領域まで突出して遊技領域の背面側を区画する部分に、所定の幅を隔てた状態で正面側に向かって立設される一对の立設部を形成して、それら一对の立設部により区画される領域に沿って遊技球を流下させるようにしても良い。即ち、センターフレームに遊技球が通過可能に構成される流下経路（一对の立設部）を形成しても良い。

【 8 4 8 9 】

また、センターフレーム H 8 6 で遊技球の流下経路を形成した場合には、一对の立設部の対向面（流下経路の内面側）に凹設される凹部または凸設される凸部を形成して、一对の立設部の対向間に沿って流下される遊技球を凹部または凸部に当接させることで、一对の立設部の対向間を流下する遊技球に流下方向（一对の立設部の延設方向）以外の方向の力成分を付与して、一对の立設部の対向間を流下する遊技球における流下方向の速度を低下するようにしても良い。即ち、一对の立設部に形成される凹部または凸部は、遊技球が当接した際に別方向の反力を付与可能に構成される。これによれば、球の流下速度を遅くすることで、流下する遊技球を遊技者に視認させやすくできると共に、球発射ユニット H 1 1 2 a により遊技領域に送球（発射）された遊技球がその発射された速度を維持したまま（流下速度が速いまま）釘や突起に当接することで釘や突起が曲がったりすることを抑制できる。

20

30

【 8 4 9 0 】

なお、一对の立設部をセンターフレーム H 8 6 と別体で構成することも可能である。即ち、遊技球が通過可能に構成される一对の立設部を有する部材をベース板 H 6 0 に別途配設しても良い。これによれば、遊技球を送球可能に構成される一对の立設部により、遊技球を所定の方向に流下させることができる。

【 8 4 9 1 】

第 3 図柄表示装置 H 8 1 は 9 インチサイズの大型の液晶ディスプレイで構成されるものであり、表示制御装置 H 1 1 4（図 4 5 6 参照）によって表示内容が制御されることにより、例えば上、中及び下の 3 つの図柄列が表示される。なお、第 3 図柄表示装置 H 8 1 は、9 インチ以外のサイズで構成されていても、2 枚以上の複数の液晶ディスプレイを並設して構成されていても良い。

40

【 8 4 9 2 】

第 3 図柄表示装置 H 8 1 の各図柄列は複数の図柄（第 3 図柄）によって構成され、これらの第 3 図柄が図柄列毎に横スクロールして第 3 図柄表示装置 H 8 1 の表示画面上にて第 3 図柄が可変表示されるようになっている。本実施形態の第 3 図柄表示装置 H 8 1 は、主制御装置 H 1 1 0（図 4 5 6 参照）の制御に伴った遊技状態の表示が第 1 図柄表示装置 H 3 7 A、H 3 7 B で行われるのに対して、その第 1 図柄表示装置 H 3 7 A、H 3 7 B の表示に応じた装飾的な表示を行うものである。即ち、第 3 図柄表示装置 H 8 1 は、第 1 図柄表示装置 H 3 7 A、H 3 7 B の表示に応じた光を発光可能に構成される。なお、表示装置に代えて、例えばリール等を用いて第 3 図柄表示装置 H 8 1 を構成するようにしても良い

50

。

【 8 4 9 3 】

なお、図柄列の態様は、横スクロールするものに限られるものではなく、種々の方向で設定可能である。例えば、表示制御装置 H 1 1 4（図 4 5 6 参照）によって表示内容が制御されることにより、第 3 図柄表示装置 H 8 1 に左、中及び右の 3 つの図柄列が表示され、各図柄列は複数の図柄（第 3 図柄）によって構成され、これらの第 3 図柄が図柄列毎に縦スクロールして第 3 図柄表示装置 H 8 1 の表示画面上にて第 3 図柄が可変表示されるようになっていても良い。

【 8 4 9 4 】

第 2 図柄表示装置は、球がスルーゲート H 6 7 を通過する毎に表示図柄（第 2 図柄（図示せず））としての「○」の図柄と「×」の図柄とを所定時間交互に点灯させる変動表示を行うものである。パチンコ機 H 1 0 では、球がスルーゲート H 6 7 を通過したことが検出されると、当たり抽選が行われる。その当たり抽選の結果、当たりであれば、第 2 図柄表示装置において、第 2 図柄の変動表示後に「○」の図柄が停止表示される。また、当たり抽選の結果、外れであれば、第 2 図柄表示装置において、第 3 図柄の変動表示後に「×」の図柄が停止表示される。なお、第 2 図柄表示装置は、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の一部を用いて図柄を表示されるものであって良いし、第 3 図柄表示装置 H 8 1 と別の表示装置とのどちらにも図柄を表示させるものであっても良く、本実施形態では、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の一部を用いて表示される。

【 8 4 9 5 】

パチンコ機 H 1 0 は、第 2 図柄表示装置における変動表示が所定図柄（本実施形態においては「○」の図柄）で停止した場合に、第 2 入賞口 H 6 4 0 に付随された電動役物 H 6 4 0 a が所定時間だけ作動状態となる（開放される）よう構成されている。

【 8 4 9 6 】

第 2 図柄の変動表示にかかる時間は、遊技状態が通常中の場合よりも、確変中または時短中の方が短くなるように設定される。これにより、確変中および時短中は、第 2 図柄の変動表示が短い時間で行われるので、当たり抽選を通常中よりも多く行うことができる。よって、当たり抽選において当たりとなる機会が増えるので、第 2 入賞口 H 6 4 0 の電動役物 H 6 4 0 a が開放状態となる機会を遊技者に多く与えることができる。よって、確変中および時短中は、第 2 入賞口 H 6 4 0 へ球が入賞しやすい状態とすることができる。

【 8 4 9 7 】

なお、確変中または時短中において、当たり確率を高める、1 回に当たりに対する電動役物 H 6 4 0 a の開放時間や開放回数を増やすなど、その他の方法によっても、確変中または時短中に第 2 入賞口 H 6 4 0 へ球が入賞しやすい状態としている場合は、第 2 図柄の変動表示にかかる時間を遊技状態にかかわらず一定としても良い。一方、第 2 図柄の変動表示にかかる時間を、確変中または時短中において通常中よりも短く設定する場合は、当たり確率を遊技状態にかかわらず一定にしても良いし、また、1 回の当たりに対する電動役物 H 6 4 0 a の開放時間や開放回数を遊技状態にかかわらず一定にしても良い。

【 8 4 9 8 】

スルーゲート H 6 7 は、可変表示装置ユニット H 8 0 の左右の領域において遊技盤 H 1 3 に組み付けられ、遊技盤 H 1 3 に発射された球の一部が通過可能に構成されている。スルーゲート H 6 7 を球が通過すると、第 2 図柄の当たり抽選が行われる。当たり抽選の後、第 2 図柄表示装置にて変動表示を行い、当たり抽選の結果が当たりであれば、変動表示の停止図柄として「○」の図柄を表示し、当たり抽選の結果が外れであれば、変動表示の停止図柄として「×」の図柄を表示する。

【 8 4 9 9 】

球のスルーゲート H 6 7 の通過回数は、合計で最大 4 回まで保留され、その保留球数が上述した第 1 図柄表示装置 H 3 7 A，H 3 7 B により表示されると共に第 2 図柄保留ランプ（図示せず）においても点灯表示される。なお、本実施形態では、光を発光可能に構成される第 2 図柄保留ランプは、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の一部を用いて表示されるように

10

20

30

40

50

構成されるが、第3図柄表示装置H81とは別の表示装置に点灯表示するものであっても良い。例えば、スルーゲートH67への球の通過に伴って点灯する4つのLEDを第3図柄表示装置H81の下方に配設して点灯表示するものであっても良い。

【8500】

また、スルーゲートH67の球の通過に対する最大保留球数は4回に限定されるものでなく、3回以下、又は、5回以上の回数（例えば、8回）に設定しても良い。また、スルーゲートH67の組み付け数は2つに限定されるものではなく、例えば1つであっても良い。また、スルーゲートH67の組み付け位置は可変表示装置ユニットH80の左右に限定されるものではなく、例えば、可変表示装置ユニットH80の下方でも良い。また、第1図柄表示装置H37A、H37Bにより保留球数が示されるので、第2図柄保留ランプにより点灯表示を行わないものとしても良い。

10

【8501】

可変表示装置ユニットH80の下方には、球が入賞し得る第1入賞口H64が配設されている。この第1入賞口H64へ球が入賞すると遊技盤H13の裏面側に設けられる第1入賞口スイッチ（図示せず）がオンとなり、その第1入賞口スイッチのオンに起因して主制御装置H110（図456参照）で大当たりの抽選がなされ、その抽選結果に応じた表示が第1図柄表示装置H37Aで示される。

【8502】

一方、第1入賞口H64の正面視下方には、球が入賞し得る第2入賞口H640が配設されている。この第2入賞口H640へ球が入賞すると遊技盤H13の裏面側に設けられる第2入賞口スイッチ（図示せず）がオンとなり、その第2入賞口スイッチのオンに起因して主制御装置H110（図456参照）で大当たりの抽選がなされ、その抽選結果に応じた表示が第1図柄表示装置H37Bで示される。

20

【8503】

また、第1入賞口H64および第2入賞口H640は、それぞれ、球が入賞すると5個の球が賞球として払い出される入賞口の1つにもなっている。なお、本実施形態においては、第1入賞口H64へ球が入賞した場合に払い出される賞球数と第2入賞口H640へ球が入賞した場合に払い出される賞球数とを同じに構成したが、第1入賞口H64へ球が入賞した場合に払い出される賞球数と第2入賞口H640へ球が入賞した場合に払い出される賞球数とを異なる数、例えば、第1入賞口H64へ球が入賞した場合に払い出される賞球数を3個とし、第2入賞口H640へ球が入賞した場合に払い出される賞球数を5個として構成しても良い。

30

【8504】

第2入賞口H640には電動役物H640aが付随されている。この電動役物H640aは開閉可能に構成されており、通常は電動役物H640aが閉鎖状態（縮小状態）となっており、球が第2入賞口H640へ入賞しにくい状態となっている。一方、スルーゲートH67への球の通過を契機として行われる第2図柄の変動表示の結果、「○」の図柄が第2図柄表示装置に表示された場合、電動役物H640aが開放状態（拡大状態）となり、球が第2入賞口H640へ入賞しやすい状態となる。

【8505】

なお、本実施形態では、第2入賞口H640の左右（矢印L-R方向）両側に開閉する羽部材（電動役物H640a）が配設され、電動役物H640aが開放状態となった場合に第2入賞口H640の左右両側から球が第2入賞口H640に入賞可能に構成されるが、左右方向の一方側の流路を塞ぐ壁を形成して、他方側からのみ第2入賞口H640に球が入賞可能となるように構成しても良い。この場合、第2入賞口H640の他方側にのみ開閉する羽部材（電動役物H640a）が配設される。

40

【8506】

また、電動役物H640aは、回転する羽部材に限られるものではなく、第2入賞口H640を開放する位置と閉鎖する位置とに移動するものであればスライド変位するものであっても良い。例えば、電動役物H640aは、上下方向（矢印U-D方向）にスライド

50

変位するものや、前後方向（矢印F－B方向側）にスライド変位するものであっても良い。

【8507】

上述した通り、確変中および時短中は、通常中と比して第2図柄の当たり確率が高く、また、第2図柄の変動表示にかかる時間も短いので、第2図柄の変動表示において「○」の図柄が表示され易くなって、電動役物H640aが開放状態（拡大状態）となる回数が増える。更に、確変中および時短中は、電動役物H640aが開放される時間も、通常中より長くなる。よって、確変中および時短中は、通常時と比して、第2入賞口H640へ球が入賞しやすい状態を作ることができる。

【8508】

本実施形態におけるパチンコ機H10は、遊技盤H13の構成が左右対称とされるため、可変表示装置ユニットH80の右方（矢印R方向）を球が通過するように球を発射して（所謂「右打ち」）、第1入賞口H64を狙うことも、可変表示装置ユニットH80の左方（矢印L方向）を球が通過するように球を発射して（所謂「左打ち」）第2入賞口H640を狙うこともできる。そのため、本実施形態のパチンコ機H10は、パチンコ機H10の遊技状態（確変中であるか、時短中であるか、通常中であるか）に応じて、遊技者に対し、球の発射の仕方を「左打ち」と「右打ち」とに変えさせることを不要にできる。よって、球の打ち方を変化させる煩わしさを解消することができる。

【8509】

なお、低確率状態であっても高確率状態でも大当たりとなる確率が変わらない（低確率状態の大当たり確率と高確率状態の大当たり確率とが同じ確率である）構成としても良い。この場合には、大当たりとなった場合に選定される大当たりの種別として15R確変大当たりとなる確率が、第2入賞口H640へ球が入賞した場合のほうが第1入賞口H64へ球が入賞した場合よりも高く設定されるように構成すると共に、「左打ち」側の流路に第1入賞口H64を配設し、「右打ち」側の流路に第2入賞口H640を配設する構成（遊技盤H13の構成を左右非対称）とすることが好ましい。

【8510】

この構成によれば、通常中においては、第2入賞口H640に付随する電動役物が閉鎖状態にある場合が多く、第2入賞口H640に入賞しづらいので、電動役物のない第1入賞口H64へ向けて、可変表示装置ユニットH80の左方（矢印L方向）を球が通過するように球を発射し（「左打ち」）、第1入賞口H64への入賞によって大当たり抽選の機会を多く得て、大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。

【8511】

一方、確変中や時短中は、スルーゲートH67に球を通過させることで、第2入賞口H640に付随する被押進物体である電動役物H640aが開放状態となりやすく、第2入賞口H640に入賞しやすい状態であるので、第2入賞口H640へ向けて、可変表示装置ユニットH80の右方（矢印R方向）を球が通過するように球を発射し（「右打ち」）、スルーゲートH67を通過させて電動役物を開放状態にすると共に、第2入賞口H640への入賞によって15R確変大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。

【8512】

従って、パチンコ機H10の遊技状態（確変中であるか、時短中であるか、通常中であるか）に応じて、遊技者に対し、球の発射の仕方を「左打ち」と「右打ち」とに変えさせることができ、遊技者の興味を維持できる。

【8513】

第1入賞口H64の下方には可変入賞装置H65（図452参照）が配設されており、その略中央部分に特定入賞口H65aが設けられている。パチンコ機H10においては、第1入賞口H64又は第2入賞口H640への入賞に起因して行われた大当たり抽選が大当たりとなると、所定時間（変動時間）が経過した後に、大当たりの停止図柄となるよう第1図柄表示装置H37A又は第1図柄表示装置H37Bを点灯させると共に、その大当

10

20

30

40

50

たりに対応した停止図柄を第3図柄表示装置H81に表示させて、大当たりの発生が示される。その後、球が入賞し易い特別遊技状態（大当たり）に遊技状態が遷移する。この特別遊技状態として、通常時には閉鎖されている特定入賞口H65aが、所定時間（例えば、30秒経過するまで、或いは、球が10個入賞することが配置検出センサである不図示の入賞検出センサに検出されるまで）開放される。

【8514】

この特定入賞口H65aは、所定時間が経過すると閉鎖され、その閉鎖後、再度、その特定入賞口H65aが所定時間開放される。この特定入賞口H65aの開閉動作は、最高で例えば15回（15ラウンド）繰り返し可能にされている。この開閉動作が行われている状態が、遊技者にとって有利な特別遊技状態の一形態であり、遊技者には、遊技上の価値（遊技価値）の付与として通常時より多量の賞球の払い出しが行われる。

10

【8515】

なお、上記した形態に特別遊技状態は限定されるものではない。特定入賞口H65aとは別に開閉される大開放口を遊技領域に設け、第1図柄表示装置H37A、H37Bにおいて大当たりに対応したLEDが点灯した場合に、特定入賞口H65aが所定時間開放され、その特定入賞口H65aの開放中に、球が特定入賞口H65a内へ入賞することを契機として特定入賞口H65aとは別に設けられた大開放口が所定時間、所定回数開放される遊技状態を特別遊技状態として形成するようにしても良い。また、特定入賞口H65aは1つに限るものではなく、1つ若しくは2以上の複数（例えば3つ）を配置しても良く、また配置位置も第1入賞口H64の下方右側や、第1入賞口H64の下方左側に限らず、例えば、可変表示装置ユニットH80の左方でも良い。

20

【8516】

遊技盤H13の下側における右隅部には、証紙や識別ラベル等を貼着するための貼着スペースK1が設けられ、貼着スペースK1に貼られた証紙等は、正面枠H14のガラスユニットH16を介して視認することができる。

【8517】

遊技盤H13には、アウト口H71が設けられている。遊技領域を流下する球であって、いずれの入賞口H63、H64、H65a、H640にも入賞しなかった球は、アウト口H71を通して図示しない球排出路へと案内される。アウト口H71は、特定入賞口H65aの下方（矢印D方向側）に配設される。

30

【8518】

また、遊技盤H13には、球の落下方向を適宜分散、調整等するために多数の釘が植設されているとともに、風車（図示しない）等の各種部材（役物）とが配設されている。さらに、第3図柄表示装置H81を取り囲む態様でベース板H60の中央開口部に配設されるセンターフレームH86の一部は、上方側（矢印U方向側）の遊技領域まで背面側（矢印B方向側）の側面が延設され、その延設された領域に正面側（矢印F方向側）に向かって突出する突出部を複数備える。遊技盤H13の遊技領域を流下する球は、多数の釘や、センターフレームH86の突出部、風車等に衝突しつつ流下されることで、球の落下方向が適宜分散される。

【8519】

なお、本実施形態では、センターフレームH86の一部が延設される方向が上方側（矢印U方向）に設定されているが、右側（矢印R方向側）や左側（矢印L方向側）に延設されていても良く、その延設部分に突出部だけでなくスルーゲートH67や各入賞口H63、H64、H65a、H640を配置する構成としても良い。また、センターフレームH86は、延設部分や突出部を備えない構成としても良い。

40

【8520】

風車は、前後方向（矢印F-B方向）の軸を中心に回転可能に形成される。また、風車は、正面視において回転軸を中心とする円形に形成されベース板H60の正面から1球分の距離を隔てた位置に配設される円盤部材と、その円盤部材の一部からベース板H60側（矢印B方向側）に向かって突出され風車の回転方向に沿って所定の角度（本実施形態で

50

は120度)で分散配置される複数(本実施形態では3枚)の球当接部とを備えて形成されており、遊技盤H13を流下する球が球当接部に当接した衝撃で回転しつつ当接した球を複数(2以上)の方向に案内可能に形成される。

【8521】

また、風車は、全体が光透過性の樹脂材料から形成される。これにより、球当接部に当接した球の流下方向を遊技者に視認させやすくできると共に、風車の回転方向を遊技者に認識させにくくできる。

【8522】

なお、遊技盤H13は、ベース板H60に必ずしも風車を備えている必要はなく風車を備えない構成としても良い。また、センターフレームH86のワープ通路(図示しない)や、各入賞口H63, H64, H65a, H640へ入球した球が通過する通路(図示しない)の通路途中に風車を配設して、風車により球の通路を変更するように構成することも可能である。さらに、風車は、一部が非透過性の樹脂材料から形成されるものであっても、全部が非透過性のアルミ等の金属製の材料から形成されるものであっても良く、球が当接した際に球を複数の方向に案内可能であれば形状、色、材質は何でも良い。例えば、風車は、1球ずつ交互に異なる方向に球を振り分け可能に構成されていても良い。また、風車に変えて、上述した戻り球防止部材H68を配設して、遊技領域を流下する球を一方方向に流下させる(球が戻らない)ように構成しても良い。

【8523】

また、上記第78実施形態では、遊技盤H13のベース板H60に配設した風車に遊技領域を流下する遊技球を当接(衝突)させて風車を回転させる場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、風車に駆動手段の駆動力を伝達するように構成しても良い。

【8524】

例えば、上記第78実施形態における風車に置き換えて左側円環部材G710、右側円環部材G720、アーム部G812、第1回転ベースG410、第1装飾ユニットG420, G6420、花卉側伝達部材G430、第2回転ベースG460、第2装飾ユニットG480をベース板H60に配設するように構成して、それら回転する左側円環部材G710、右側円環部材G720、アーム部G812、第1回転ベースG410、第1装飾ユニットG420, G6420、花卉側伝達部材G430、第2回転ベースG460、第2装飾ユニットG480に遊技領域を流下する遊技球を衝突させて、遊技球の流下方向を変更するように構成しても良い。

【8525】

図448に示すように、パチンコ機H10の背面側には、制御基板ユニットH90, H91と、裏パックユニットH94とが主に備えられている。制御基板ユニットH90は、主基板(主制御装置H110)と音声ランプ制御基板(音声ランプ制御装置H113)と表示制御基板(表示制御装置H114)とが搭載されてユニット化されている。制御基板ユニットH91は、払出制御基板(払出制御装置H111)と発射制御基板(発射制御装置H112)と電源基板(電源装置H115)とカードユニット接続基板H116とが搭載されてユニット化されている。

【8526】

裏パックユニットH94は、保護カバー部を形成する裏パックH92と払出ユニットH93とがユニット化されている。また、各制御基板には、各制御を司る1チップマイコンとしてのMPU、各種機器との連絡をとるポート、各種抽選の際に用いられる乱数発生器、時間計数や同期を図る場合などに使用されるクロックパルス発生回路等が、必要に応じて搭載されている。

【8527】

なお、主制御装置H110、音声ランプ制御装置H113及び表示制御装置H114、払出制御装置H111及び発射制御装置H112、電源装置H115、カードユニット接続基板H116は、それぞれ基板ボックスH100~H104に収納されている。基板ボ

ックスH100～H104は、ボックススペースと該ボックススペースの開口部を覆うボックスカバーとを備えており、そのボックススペースとボックスカバーとが互いに連結されて、各制御装置や各基板が収納される。

【8528】

また、基板ボックスH100（主制御装置H110）及び基板ボックスH102（払出制御装置H111及び発射制御装置H112）は、ボックススペースとボックスカバーとを封印ユニット（図示せず）によって開封不能に連結（かしめ構造による連結）している。また、ボックススペースとボックスカバーとの連結部には、ボックススペースとボックスカバーとに亘って封印シール（図示せず）が貼着されている。この封印シールは、脆性な素材で構成されており、基板ボックスH100、H102を開封するために封印シールを剥がそうとしたり、基板ボックスH100、H102を無理に開封しようとする、ボックススペース側とボックスカバー側とに切断される。よって、封印ユニット又は封印シールを確認することで、基板ボックスH100、H102が開封されたかどうかを知ることができる。

【8529】

払出ユニットH93は、裏パックユニットH94の最上部に位置して上方に開口したタンクH130と、タンクH130の下方に連結され下流側に向けて緩やかに傾斜するタンクレールH131と、タンクレールH131の下流側に縦向きに連結されるケースレールH132と、ケースレールH132の最下流部に設けられ、払出モータH216（図456参照）の所定の電氣的構成により球の払出を行う払出装置H133とを備えている。タンクH130には、遊技ホール（以下、単にホールとも称する）の島設備から供給される球が逐次補給され、払出装置H133により必要個数の球の払い出しが適宜行われる。タンクレールH131には、当該タンクレールH131に振動を付加するためのバイブレータH134が取り付けられており、このバイブレータH134の振動によりタンクレールH131内に球が詰まることが抑制される。なお、バイブレータH134は、タンクレールH131に取り付けられるだけでなく、他のレール部分（通路）に取り付けることも可能である。例えば、上皿H17や下皿H50に球を送球する球送通路（皿通路形成部材H160）や、上皿H17から球発射ユニットH112aに球を送球する送球通路（発射位置送球ユニットH170）に配設しても良い。

【8530】

また、払出制御装置H111には状態復帰スイッチH120が設けられ、発射制御装置H112には可変抵抗器の操作つまみH121が設けられ、電源装置H115にはRAM消去スイッチH122が設けられている。状態復帰スイッチH120は、例えば、払出モータH216（図456参照）部の球詰まり等、払出エラーの発生時に球詰まりを解消（正常状態への復帰）するために操作される。操作つまみH121は、スピーカー（音声出力装置H226）から放音される音の大きさを店舗側で調整するために操作される。RAM消去スイッチH122は、パチンコ機H10を初期状態に戻したい場合に電源投入時に操作される。

【8531】

遊技機が配置されるホール（遊技機店舗）では、払出エラーの発生時において、パチンコ機H10の設定に影響を与えないように構成される非調整部である店員呼び出しボタンを遊技者が操作することで、ホールの店員が払出エラーに気付くことができるように構成されている。

【8532】

なお、タンクH130に上述した球発射ユニットH112aを別途配設して、球発射ユニットH112aにより球を打ち出すことでタンクH130に送球される球が詰まことや、タンクH130からタンクレールH131に送球される球が詰まことを抑制しても良い。

【8533】

次に、図456を参照して、本パチンコ機H10の電氣的構成について説明する。図4

10

20

30

40

50

56は、パチンコ機H10の電氣的構成を示すブロック図である。

【8534】

主制御装置H110には、演算装置である1チップマイコンとしてのMPUH201（マイクロプロセッサ）H201が搭載されている。MPUH201には、該MPUH201により実行される各種の制御プログラムや固定値データを記憶したROM（半導体メモリ）H202と、そのROMH202内に記憶される制御プログラムの実行に際して各種のデータ等を一時的に記憶するためのメモリであるRAM（ランダムアクセスメモリ）H203と、そのほか、割込回路やタイマ回路、データ送受信回路などの各種回路が内蔵されている。主制御装置H110では、MPUH201によって、大当たり抽選や第1図柄表示装置H37A、H37B及び第3図柄表示装置H81における表示の設定、第2図柄表示装置における表示結果の抽選といったパチンコ機H10の主要な処理を実行する。

10

【8535】

なお、払出制御装置H111や音声ランプ制御装置H113などのサブ制御装置に対して動作を指示するために、主制御装置H110から該サブ制御装置へ各種のコマンドがデータ送受信回路によって送信されるが、かかるコマンドは、主制御装置H110からサブ制御装置へ一方向にのみ送信される。

【8536】

RAMH203は、各種エリア、カウンタ、フラグのほか、MPUH201の内部レジスタの内容やMPUH201により実行される制御プログラムの戻り先番地などが記憶されるスタックエリアと、各種のフラグおよびカウンタ、I/O等の値が記憶される作業エリア（作業領域）とを有している。なお、RAMH203は、パチンコ機H10の電源の遮断後においても電源装置H115からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）できる構成となっており、RAMH203に記憶されるデータは、すべてバックアップされる。

20

【8537】

停電などの発生により電源が遮断されると、その電源遮断時（停電発生時を含む。以下同様）のスタックポインタや、各レジスタの値がRAMH203に記憶される。一方、電源投入時（停電解消による電源投入を含む。以下同様）には、RAMH203に記憶される情報に基づいて、パチンコ機H10の状態が電源遮断前の状態に復帰される。RAMH203への書き込みはメイン処理（図示せず）によって電源遮断時に実行され、RAMH203に書き込まれた各値の復帰は電源投入時の立ち上げ処理（図示せず）において実行される。なお、MPUH201のNMI端子（ノンマスカブル割込端子）には、停電等の発生による電源遮断時に、停電監視回路H252からの停電信号HSG1が入力されるように構成されており、その停電信号HSG1がMPUH201へ入力されると、停電時処理としてのNMI割込処理（図示せず）が即座に実行される。

30

【8538】

主制御装置H110のMPUH201には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスラインH204を介して入出力ポートH205が接続されている。入出力ポートH205には、払出制御装置H111、音声ランプ制御装置H113、第1図柄表示装置H37A、H37B、第2図柄表示装置、第2図柄保留ランプ、特定入賞口H65aの被押進物体である開閉板の下辺を軸として正面側に開閉駆動するための駆動主体としての大開放口ソレノイドや電動役物を駆動するためのソレノイドなどからなるソレノイドH209が接続され、MPUH201は、入出力ポートH205を介してこれらに対し各種コマンドや制御信号を送信する。

40

【8539】

なお、ソレノイドH209は、大開放口ソレノイドや電動役物を駆動するためのソレノイドだけでなく、遊技盤H13に配設される役物装置の駆動源（駆動モータ）や、球発射ユニットH112aの駆動モータ（図示しない）や、上皿H17へ球を送球するための払出装置H133を駆動する駆動モータ（図示しない）等を含む構成としても良い。

【8540】

50

入出力ポートH205には、図示しないスイッチ群およびスルーゲートH67を通過したことを検出するセンサ（スルーゲートH67）、各入賞口H63、H64、H65a、H640へ入賞した球が進入可能な被進入物体であって、球が入賞したことを検知する入賞検出センサ（図示しない）、パチンコ機H10に振動が入力されたことを検出する振動検出センサ（図示しない）、遊技盤H13の遊技領域に磁石等が近づけられたことを検出する磁力検出センサ等のセンサ群などからなる各種スイッチH208、電源装置H115に設けられた後述のRAM消去スイッチ回路H253が接続され、MPUH201は各種スイッチH208から出力される信号や、RAM消去スイッチ回路H253より出力されるRAM消去信号HSG2に基づいて各種処理を実行する。

【8541】

10

なお、各種スイッチH208は、音声ランプ制御装置H113における枠ボタンH22（操作ユニットH180のボタン部H181や、操作デバイスS300の動作部材S310や、機能調整操作部H190の決定ボタンH191、上ボタンH192、下ボタンH193、左ボタンH194、右ボタンH195）を含む構成としても良い。

【8542】

払出制御装置H111は、払出モータH216を駆動させて賞球や貸出球の払出制御を行うものである。演算装置であるMPUH211は、そのMPUH211により実行される制御プログラムや固定値データ等を記憶したROMH212と、ワークメモリ等として使用されるRAMH213とを有している。

【8543】

20

払出制御装置H111のRAMH213は、主制御装置H110のRAMH203と同様に、MPUH211の内部レジスタの内容やMPUH211により実行される制御プログラムの戻り先番地などが記憶されるスタックエリアと、各種のフラグおよびカウンタ、I/O等の値が記憶される作業エリア（作業領域）とを有している。RAMH213は、パチンコ機H10の電源の遮断後においても電源装置H115からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）できる構成となっており、RAMH213に記憶されるデータは、すべてバックアップされる。なお、主制御装置H110のMPUH201と同様、MPUH211のNMI端子にも、停電等の発生による電源遮断時に停電監視回路H252から停電信号HSG1が入力されるように構成されており、その停電信号HSG1がMPUH211へ入力されると、停電時処理としてのNMI割込処理（図示せず）が即座に実行される。

【8544】

30

払出制御装置H111のMPUH211には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスラインH214を介して入出力ポートH215が接続されている。入出力ポートH215には、主制御装置H110や払出モータH216、発射制御装置H112などがそれぞれ接続されている。また、図示はしないが、払出制御装置H111には、払い出された賞球を検出するための賞球検出スイッチが接続されている。なお、該賞球検出スイッチは、払出制御装置H111に接続されるが、主制御装置H110には接続されていない。

【8545】

発射制御装置H112は、主制御装置H110により球の発射の指示がなされた場合に、操作ハンドルH51の回動操作量に応じた球の打ち出し強さとなるよう球発射ユニットH112aを制御するものである。

40

【8546】

球発射ユニットH112aの回転体H112a2は、所定条件が整っている場合に駆動が許可される。具体的には、遊技者が操作ハンドルH51に触れていることをタッチセンサH51aにより検出し、球の発射を停止させるための内部操作体である発射停止スイッチH51bがオフ（操作されていないこと）を条件に、操作ハンドルH51の回動操作量（回動位置）に対応して駆動モータから駆動力が伝達され、操作ハンドルH51の操作量に応じた速度で回転体H112a2が回転される。これにより、操作ハンドルH51の操作量に応じた強さで球発射ユニットH112aから内レールH61及び外レールH62の

50

対向間に球が発射される。

【8547】

音声ランプ制御装置H113は、音声出力装置（図示しないスピーカーなど）H226における音声の出力、ランプ表示装置（電飾部H29～H33など）H227における点灯および消灯の出力、変動演出（変動表示）や予告演出といった表示制御装置H114で行われる第3図柄表示装置H81の表示態様の設定などを制御するものである。演算装置であるMPUH221は、そのMPUH221により実行される制御プログラムや固定値データ等を記憶したROMH222と、ワークメモリ等として使用されるRAMH223とを有している。

【8548】

音声ランプ制御装置H113のMPUH221には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスラインH224を介して入出力ポートH225が接続されている。入出力ポートH225には、主制御装置H110、表示制御装置H114、音声出力装置H226、ランプ表示装置H227、その他装置H228、ボタン部H181などがそれぞれ接続されている。その他装置H228には、駆動モータG910、駆動モータG840、駆動手段H750、モータ装置P771、及び、駆動モータS441が含まれる。

【8549】

なお、その他装置H228には、遊技盤H13に配設される役物装置の駆動源だけでなく、球発射ユニットH112aの駆動モータ（図示しない）や、第2入賞口H640の電動役物H640aを含む構成としても良い。

【8550】

音声ランプ制御装置H113は、主制御装置H110から受信した各種のコマンド（変動パターンコマンド、停止種別コマンド等）に基づいて、第3図柄表示装置H81の表示態様を決定し、決定した表示態様をコマンド（表示用変動パターンコマンド、表示用停止種別コマンド等）によって表示制御装置H114へ通知する。

【8551】

また、音声ランプ制御装置H113は、ボタン部H181からの入力を監視し、遊技者によってボタン部H181が操作された場合は、第3図柄表示装置H81で表示されるステージを変更したり、スーパーリーチ時の演出内容を変更したりするように、表示制御装置H114へ指示する。ステージが変更される場合は、変更後のステージに応じた背面画像を第3図柄表示装置H81に表示させるべく、変更後のステージに関する情報を含めた背面画像変更コマンドを表示制御装置H114へ送信する。ここで、背面画像とは、第3図柄表示装置H81に表示させる主要な画像である第3図柄の背面側に表示される画像のことである。表示制御装置H114は、この音声ランプ制御装置H113から送信されるコマンドに従って、第3図柄表示装置H81に各種の画像を表示する。

【8552】

さらに、音声ランプ制御装置H113は、機能調整操作部H190（決定ボタンH191，上ボタンH192，下ボタンH193，左ボタンH194，右ボタンH195）からの入力を監視し、遊技者によって機能調整操作部H190が操作された場合は、スピーカー（音声出力装置H226）の音量を変更したり、第3図柄表示装置H81の明るさを変更したり、電飾部H29～H33の明るさを変更したりするように、表示制御装置H114へ指示する。音量や明るさが変更される場合は、音量や明るさの調整度合いが第3図柄表示装置H81に表示される主要な表示の前方側に数値やボリューム等で一時的に表示される。

【8553】

なお、図456では、操作ユニットH180のボタン部H181や機能調整操作部H190の決定ボタンH191，上ボタンH192，下ボタンH193，左ボタンH194，右ボタンH195をまとめて枠ボタンH22として図示している。

【8554】

また、音声ランプ制御装置H113は、表示制御装置H114から第3図柄表示装置H

10

20

30

40

50

８１の表示内容を表すコマンド（表示コマンド）を受信する。音声ランプ制御装置Ｈ１１３では、表示制御装置Ｈ１１４から受信した表示コマンドに基づき、第３図柄表示装置Ｈ８１の表示内容に合わせて、その表示内容に対応する音声を音声出力装置Ｈ２２６から出力し、また、その表示内容に対応させてランプ表示装置Ｈ２２７の点灯および消灯を制御する。

【８５５５】

表示制御装置Ｈ１１４は、音声ランプ制御装置Ｈ１１３及び第３図柄表示装置Ｈ８１が接続され、音声ランプ制御装置Ｈ１１３より受信したコマンドに基づいて、第３図柄表示装置Ｈ８１における第３図柄の変動演出などの表示を制御するものである。また、表示制御装置Ｈ１１４は、第３図柄表示装置Ｈ８１の表示内容を通知する表示コマンドを適宜音声ランプ制御装置Ｈ１１３へ送信する。音声ランプ制御装置Ｈ１１３は、この表示コマンドによって示される表示内容にあわせて音声出力装置Ｈ２２６から音声を出力することで、第３図柄表示装置Ｈ８１の表示と音声出力装置Ｈ２２６からの音声出力とをあわせることができる。

【８５５６】

なお、主制御装置Ｈ１１０における入出力ポートＨ２０５に接続される各種スイッチＨ２０８が、音声ランプ制御装置Ｈ１１３における入出力ポートＨ２２５に接続されるように構成して、ＭＰＵＨ２２１が、各種スイッチＨ２０８から出力される信号に基づいて各種処理を実行しても良い。また、主制御装置Ｈ１１０における入出力ポートＨ２０５に接続される各種スイッチＨ２０８とは別に音声ランプ制御装置Ｈ１１３における入出力ポートＨ２２５に各種スイッチを接続しても良い。この場合には、主に遊技盤Ｈ１３に配設される役物装置の位置検出センサ等のセンサ群を各種スイッチとして構成することが好ましい。

【８５５７】

電源装置Ｈ１１５は、パチンコ機Ｈ１０の各部に電源を供給するための電源部Ｈ２５１と、停電等による電源遮断を監視する停電監視回路Ｈ２５２と、ＲＡＭ消去スイッチＨ１２２（図４５６参照）が設けられたＲＡＭ消去スイッチ回路Ｈ２５３とを有している。電源部Ｈ２５１は、図示しない電源経路を通じて、各制御装置Ｈ１１０～Ｈ１１４等に対して各々に必要な動作電圧を供給する装置である。その概要としては、電源部Ｈ２５１は、外部より供給される交流２４ボルトの電圧を取り込み、各種スイッチＨ２０８などの各種スイッチや、ソレノイドＨ２０９などのソレノイド、モータ等を駆動するための１２ボルトの電圧、ロジック用の５ボルトの電圧、ＲＡＭバックアップ用のバックアップ電圧などを生成し、これら１２ボルトの電圧、５ボルトの電圧及びバックアップ電圧を各制御装置Ｈ１１０～Ｈ１１４等に対して必要な電圧を供給する。

【８５５８】

停電監視回路Ｈ２５２は、停電等の発生による電源遮断時に、主制御装置Ｈ１１０のＭＰＵＨ２０１及び払出制御装置Ｈ１１１のＭＰＵＨ２１１の各ＮＭＩ端子へ停電信号ＨＳＧ１を出力するための回路である。停電監視回路Ｈ２５２は、電源部Ｈ２５１から出力される最大電圧である直流安定２４ボルトの電圧を監視し、この電圧が２２ボルト未満になった場合に停電（電源断、電源遮断）の発生と判断して、停電信号ＨＳＧ１を主制御装置Ｈ１１０及び払出制御装置Ｈ１１１へ出力する。停電信号ＨＳＧ１の出力によって、主制御装置Ｈ１１０及び払出制御装置Ｈ１１１は、停電の発生を認識し、ＮＭＩ割込処理を実行する。なお、電源部Ｈ２５１は、直流安定２４ボルトの電圧が２２ボルト未満になった後においても、ＮＭＩ割込処理の実行に十分な時間の間、制御系の駆動電圧である５ボルトの電圧の出力を正常値に維持するように構成されている。よって、主制御装置Ｈ１１０及び払出制御装置Ｈ１１１は、ＮＭＩ割込処理（図示せず）を正常に実行し完了することができる。

【８５５９】

ＲＡＭ消去スイッチ回路Ｈ２５３は、ＲＡＭ消去スイッチＨ１２２（図４５６参照）が押下された場合に、主制御装置Ｈ１１０へ、バックアップデータをクリアさせるためのＲ

10

20

30

40

50

ＡＭ消去信号ＨＳＧ２を出力するための回路である。主制御装置Ｈ１１０は、パチンコ機Ｈ１０の電源投入時に、ＲＡＭ消去信号ＨＳＧ２を入力した場合に、バックアップデータをクリアすると共に、払出制御装置Ｈ１１１においてバックアップデータをクリアさせるための払出初期化コマンドを払出制御装置Ｈ１１１に対して送信する。

【８５６０】

次いで、図４５７から図４８０を参照し、第７９実施形態として、本発明をパチンコ遊技機（以下、単に「パチンコ機」という）Ｓ１０に適用した場合の一実施形態について説明する。上記第７８実施形態では、正面枠Ｈ１４が配設されるパチンコ機Ｈ１０について説明したが、第７９実施形態では、正面枠Ｓ１４が配設される。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

10

【８５６１】

また、以下の説明では、図４５７に示す状態のパチンコ機Ｓ１０について、紙面手前側を前方（正面）側として、紙面奥側を後方（背面）側として説明する。また、図４５７に示す状態のパチンコ機Ｓ１０に対して、上側を上方（上）側として、下側を下方（下）側として、右側を右方（右）側として、左側を左方（左）側としてそれぞれ説明する。さらに、図中（例えば、図４５７参照）の矢印Ｕ－Ｄ，Ｌ－Ｒ，Ｆ－Ｂは、パチンコ機Ｓ１０の上下方向，左右方向，前後方向をそれぞれ示している。

【８５６２】

また、特段の説明がない限り、パチンコ機Ｓ１０を遊技する遊技者は、パチンコ機Ｓ１０の正面側（矢印Ｆ方向側）に位置し、パチンコ機Ｓ１０の背面側（矢印Ｂ方向側）に視線を向けた状態（パチンコ機Ｓ１０の正面側と対面した状態）で遊技するものとして説明する。

20

【８５６３】

パチンコ機Ｓ１０は、パチンコ機Ｈ１０で上述したのと同様に、略矩形状に組み合わせた木枠により外殻が形成される外枠Ｈ１１と、その外枠Ｈ１１と略同一の外形形状に形成され外枠Ｈ１１に対して開閉可能に支持された内枠Ｈ１２と、を備え、更に、内枠Ｈ１２と略同一の外形形状に形成され内枠Ｈ１２に対して開閉可能に支持された正面枠Ｓ１４を備えている。

【８５６４】

図４５７及び図４５８は、第７９実施形態におけるパチンコ機Ｓ１０の正面図である。パチンコ機Ｓ１０は、正面枠Ｓ１４の正面側におけるガラスユニットＨ１６よりも下側に配設される操作デバイスＳ３００を備える。

30

【８５６５】

操作デバイスＳ３００は、動作部材Ｓ３１０を備えており、動作部材Ｓ３１０は、倒れた状態であって、操作デバイスＳ３００の奥側を隠す遮蔽状態（図４５７）から、操作部を上昇させる方向に動作させた（起き上がった）状態であって、操作デバイスＳ３００の奥側を露出させる露出状態（図４５８）に変化可能に構成される。

【８５６６】

操作デバイスＳ３００は、遮蔽状態においては動作部材Ｓ３１０の操作を遊技者にさせることができ、露出状態においては動作部材Ｓ３１０の操作に加えて、操作デバイスＳ３００よりも奥側（後方側）に配設される第２動作部材Ｓ３２０の操作を遊技者にさせることができるよう構成される。

40

【８５６７】

これにより、遊技者に対して、片手操作だけでなく、両手操作をさせることができるため、操作態様が一態様になることを避けることができることから、操作デバイスＳ３００の操作に対する遊技者の集中力を増加させることができると共に、遊技に飽きさせることなく遊技を楽しませることができる。

【８５６８】

操作デバイスＳ３００は、上述の操作ユニットＨ１８０と同様の用途を含む用途で構成されている。即ち、上述の操作ユニットＨ１８０と同様に、音声ランプ制御装置Ｈ１１３

50

は、動作部材 S 3 1 0 からの入力を監視し、遊技者によって動作部材 S 3 1 0 が操作されたことを検出した場合は、第 3 図柄表示装置 H 8 1 で表示されるステージを変更したり、スーパーリーチ時の演出内容を変更したりするように、表示制御装置 H 1 1 4 へ指示する。ステージが変更される場合は、変更後のステージに応じた背面画像を第 3 図柄表示装置 H 8 1 に表示させるべく、変更後のステージに関する情報を含めた背面画像変更コマンドを表示制御装置 H 1 1 4 へ送信する。ここで、背面画像とは、第 3 図柄表示装置 H 8 1 に表示させる主要な画像である第 3 図柄の背面側に表示される画像のことである。表示制御装置 H 1 1 4 は、この音声ランプ制御装置 H 1 1 3 から送信されるコマンドに従って、第 3 図柄表示装置 H 8 1 に各種の画像を表示する。

【 8 5 6 9 】

10

図 4 5 9 は、上下皿ユニット S 1 5 の正面図であり、図 4 6 0 は、上下皿ユニット S 1 5 の分解正面斜視図であり、図 4 6 1 は、上下皿ユニット S 1 5 の分解背面斜視図である。

【 8 5 7 0 】

上下皿ユニット S 1 5 は、本体枠 H 1 4 d (図 4 5 4 参照) の下部正面側 (矢印 F 方向側) に締結固定されるベース部材 H 5 1 0 と、そのベース部材 H 5 1 0 の正面側に配設される上皿形成部材 H 5 2 0 及び操作ハンドル H 5 1 と、ベース部材 H 5 1 0 及び上皿形成部材 H 5 2 0 の正面側に配設される下皿形成部材 S 5 3 0 と、上皿形成部材 H 5 2 0 及び下皿形成部材 S 5 3 0 の間に配設される操作デバイス S 3 0 0 と、を主に備える。

【 8 5 7 1 】

20

ベース部材 H 5 1 0 は、上下皿ユニット S 1 5 を本体枠 H 1 4 d (図 4 5 4 参照) の正面側 (矢印 F 方向側) に配設するための部材であり、正面視において本体枠 H 1 4 d よりも左右方向 (矢印 L - R 方向) に大きく形成されると共に、下方側の縁部が本体枠 H 1 4 d よりも下方側に位置して配設される。

【 8 5 7 2 】

上皿形成部材 H 5 2 0 は、遊技領域に打ち出される球を貯留する上皿 H 1 7 を上下皿ユニット S 1 5 の上部に形成するための部材であり、ベース部材 H 5 1 0 の上方側の縁部に沿ってベース部材 H 5 1 0 の正面側 (矢印 F 方向側) に配設される。

【 8 5 7 3 】

操作デバイス S 3 0 0 は、上皿形成部材 H 5 2 0 及び下皿形成部材 S 5 3 0 の間に配設されると共に、遊技者に操作される動作部材 S 3 1 0 を上皿形成部材 H 5 2 0 の上面よりも上方側に突出させた状態で配設される。

30

【 8 5 7 4 】

下皿形成部材 S 5 3 0 は、上下皿ユニット S 1 5 の化粧面を構成する部材であり、正面視においてベース部材 H 5 1 0 及び上皿形成部材 H 5 2 0 を覆う位置に配設される。下皿形成部材 S 5 3 0 は、左右方向に延びる板状の上面板部 S 5 3 1 と、その上面板部 S 5 3 1 の下側において凹設形成されており操作デバイス S 3 0 0 が配設される下側凹部 S 5 3 2 と、を備える。

【 8 5 7 5 】

上面板部 S 5 3 1 は、非透過性の樹脂材料から形成されており、左右方向における下側凹部 S 5 3 2 側の部分が、操作デバイス S 3 0 0 の支持構造体 S 3 4 0 の上側を覆う位置まで延びており、下側凹部 S 5 3 2 の左右幅は正面視で支持構造体 S 3 4 0 と重ならない範囲で設定される。これにより、支持構造体 S 3 4 0 の上面側を上面板部 S 5 3 1 で遮蔽することができると共に、下側凹部 S 5 3 2 を通して支持構造体 S 3 4 0 が視認されることを回避することができるので、遊技者が動作部材 S 3 1 0 と支持構造体 S 3 4 0 とを連続的に視認することを避けることができる。

40

【 8 5 7 6 】

また、下皿形成部材 S 5 3 0 は、下皿 H 5 0 の貯留空間を形成する下皿構成ユニット H 5 5 0 と、その下皿構成ユニット H 5 5 0 に貯留された球を抜く球抜きユニット H 5 6 0 とを備える。

50

【 8 5 7 7 】

本体枠 H 1 4 d へのベース部材 H 5 1 0 の配設は、ベース部材 H 5 1 0 に上皿形成部材 H 5 2 0、下皿形成部材 S 5 3 0、操作デバイス S 3 0 0、及び、操作ハンドル H 5 1 を配設し、上下皿ユニット S 1 5 を組み立てた状態で取り付けられる。

【 8 5 7 8 】

図 4 6 2 は、操作デバイス S 3 0 0 の分解正面斜視図であり、図 4 6 3 は、操作デバイス S 3 0 0 の分解背面斜視図である。

【 8 5 7 9 】

操作デバイス S 3 0 0 は、遊技者が操作可能な部材であって、回転動作可能に構成される回転移動物体である動作部材 S 3 1 0 と、その動作部材 S 3 1 0 の下側に配設され遊技者が操作可能に構成される第 2 動作部材 S 3 2 0 と、動作部材 S 3 1 0 に追従した動作が可能な追従動作部材 S 3 3 0 と、動作部材 S 3 1 0 及び追従動作部材 S 3 3 0 を支持可能に構成される支持構造体 S 3 4 0 と、その支持構造体 S 3 4 0 に内蔵されるトーションスプリング S S P 1、S S P 2 と、前後方向にスライド移動可能に支持構造体 S 3 4 0 に内蔵されており、動作部材 S 3 1 0 及び追従動作部材 S 3 3 0 の動作と対応した動作が可能に構成されるスライド体 S 3 5 0 と、第 2 動作部材 S 3 2 0 の支持部材 S 3 2 1 及び支持構造体 S 3 4 0 が締結固定される固定ベース装置 S 4 0 0 と、を備える。

【 8 5 8 0 】

動作部材 S 3 1 0 は、回転中心として貫通形成される貫通孔 S 3 1 1 と、その貫通孔 S 3 1 1 の形成方向と平行な方向に円柱形状に延設される延設円柱部 S 3 1 2 と、を備える。

【 8 5 8 1 】

第 2 動作部材 S 3 2 0 は、支持部材 S 3 2 1 と、その支持部材 S 3 2 1 に配設される軸棒部 S 3 2 1 a を中心に回転移動可能に支持部材 S 3 2 1 に支持される可動体 S 3 2 2 と、その可動体 S 3 2 2 の回動先端側に配設されており遊技者が操作可能に構成される操作部 S 3 2 3 と、その操作部 S 3 2 3 の反対側において可動体 S 3 2 2 に形成される奥側端部 S 3 2 8 と、を備える。

【 8 5 8 2 】

追従動作部材 S 3 3 0 は、回転中心として貫通形成される貫通孔 S 3 3 1 と、その貫通孔 S 3 3 1 の形成方向と平行な方向に円柱形状に延設される延設円柱部 S 3 3 2 と、を備える。

【 8 5 8 3 】

支持構造体 S 3 4 0 は、左右に略対称配置される構造体によって左右一組で構成されており、左右で細かな構成が異なる。まず、右側の支持構造体 S 3 4 0 は、内側収容部 S 3 4 1 と、仕切り板部 S 3 4 4 と、外側蓋部 S 3 4 7 と、を備えている。

【 8 5 8 4 】

内側収容部 S 3 4 1 は、左右に配置される構造体において同様の構成を有しており、樹脂材料から形成される本体板部 S 3 4 1 a と、その本体板部 S 3 4 1 a に嵌合され動作部材 S 3 1 0 及び追従動作部材 S 3 3 0 に対面する側の面から円柱状棒部が突出形成される金属製の第 1 円柱状部材 S 3 4 1 b と、その第 1 円柱状部材 S 3 4 1 b を中心とする円弧形状で本体板部 S 3 4 1 a に穿設される第 1 円弧状穿設部 S 3 4 1 c と、本体板部 S 3 4 1 a に嵌合され動作部材 S 3 1 0 及び追従動作部材 S 3 3 0 に対面する側の面から円柱状棒部が第 1 円柱状部材 S 3 4 1 b と平行に延びるように突出形成される金属製の第 2 円柱状部材 S 3 4 1 d と、その第 2 円柱状部材 S 3 4 1 d を中心とする円弧形状で本体板部 S 3 4 1 a に穿設される第 2 円弧状穿設部 S 3 4 1 e と、を備える。

【 8 5 8 5 】

組立時には、第 1 円柱状部材 S 3 4 1 b が動作部材 S 3 1 0 の貫通孔 S 3 1 1 に左右外側から挿通され、その挿通に伴って第 1 円弧状穿設部 S 3 4 1 c に動作部材 S 3 1 0 の延設円柱部 S 3 1 2 が挿通される。即ち、組立状態（図 4 5 7 参照）において、動作部材 S 3 1 0 は、第 1 円柱状部材 S 3 4 1 b を介して左右両側において支持構造体 S 3 4 0 に回

10

20

30

40

50

転動作可能に支持される。

【8586】

組立時には、第2円柱状部材S341dが追従動作部材S330の貫通孔S331に左右外側から挿通され、その挿通に伴って第2円弧状穿設部S341eに追従動作部材S330の延設円柱部S332が挿通される。即ち、組立状態（図457参照）において、追従動作部材S330は、第2円柱状部材S341dを介して左右両側において支持構造体S340に回転動作可能に支持される。

【8587】

内側収容部S341からは、左右外側方向へ向けて一对の円柱状部S341fが突設形成される。内側収容部S341と仕切り板部S344との間にトーションスプリングSSP1、SSP2が配設される

10

仕切り板部S344は、内側収容部S341に左右外側方向から収容され得る形状で樹脂材料から形成される本体板部S344aと、その本体板部S344aに左右方向視で第1円弧状穿設部S341cと重なる形状で穿設される第1中間穿設部S344cと、本体板部S344aに左右方向視で第2円弧状穿設部S341eと重なる形状で穿設される第2中間穿設部S344eと、本体板部S344aに円柱状部S341fを内嵌可能に穿設される一对の貫通孔S344fと、その貫通孔S344fよりも後方において穿設される後方側円弧孔S344gと、を備える。

【8588】

組立状態（図457参照）において、仕切り板部S344は内側収容部S341の左右幅の略中央位置まで進入され、内側収容部S341に締結固定され、動作部材S310の延設円柱部S312は第1中間穿設部S344cを通過し、追従動作部材S330の延設円柱部S332は第2中間穿設部S344eを通過し、内側収容部S341の円柱状部S341fは貫通孔S344fを通過することで、それぞれ仕切り板部S344の左右反対側まで張り出して、スライド体S350に受け入れられる。

20

【8589】

トーションスプリングSSP1は、内側収容部S341の左右外側（動作部材S310が位置する側の反対側）に張り出した第1円柱状部材S341bの周囲に巻かれたねじりバネであって、第1円柱状部材S341bの上側に配置される一端は内側収容部S341の内壁に係合固定され、第1円柱状部材S341bの下側に配置される他端は動作部材S310の延設円柱部S312の右面視反時計回り方向側に配置され、動作部材S310に対して右面視時計回り方向（動作部材S310を起立させる方向）の付勢力を生じる。

30

【8590】

トーションスプリングSSP2は、内側収容部S341の左右外側（追従動作部材S330が位置する側の反対側）に張り出した第2円柱状部材S341dの周囲に巻かれたねじりバネであって、第2円柱状部材S341dの下側に配置される一端は内側収容部S341の内壁に係合固定され、第2円柱状部材S341dの上側に配置される他端は追従動作部材S330の延設円柱部S332の右面視反時計回り方向側に配置され、追従動作部材S330に対して右面視時計回り方向（追従動作部材S310を前方側へ回転動作させる方向）の付勢力を生じる。

40

【8591】

仕切り板部S344と外側蓋部S347との間にスライド体S350が配設される。スライド体S350は、樹脂材料からブロック形状で構成される構造物であって、前後方向に延びる本体部S351と、その本体部S351の前端において上方に突設形成される上方突設部S352と、その上方突設部S352の後方において一段低い高さで突設形成される低段部S353と、本体部S351において前後方向に延びる長孔形状で左右方向に穿設される一对の案内長孔S354と、その案内長孔S354よりも後方側において上下方向に延びる長孔形状で左右方向に穿設される後方側長孔S355と、を備える。

【8592】

スライド体S350の案内長孔S354には、内側収容部S341の円柱状部S341

50

fが挿通され、その円柱状部S341fの先端に形成される雌ネジ部に外側蓋部S347に挿通される締結ネジが螺入されることで外側蓋部S347が内側収容部S341の左右方向外側端部に締結固定される。その締結固定された状態において、スライド体S350は、左右方向への移動を対向配置される仕切り板部S344及び外側蓋部S347に規制され、円柱状部S341fが挿通される案内長孔S354の形成方向である前後方向への移動のみが許容される。

【8593】

次に、左側の支持構造体S340は、内側収容部S341と、外側蓋部S347と、を備える一方、仕切り板部S344、トーションスプリングSSP1、SSP2、スライド体S350の配設は省略される。

【8594】

更に、左側の外側蓋部S347には、動作部材S310の操作量（回動位置）を電気抵抗の変化により検出する可変抵抗器S360が配設される。動作部材S310が操作により回転動作されると、可変抵抗器S360の抵抗値が操作量に対応して変化され、この抵抗値の変化が音声ランプ制御装置H113に入力されることで、パチンコ機S10は、動作部材S310が操作されている状態を判断可能に構成されている。

【8595】

可変抵抗器S360は、外側蓋部S347の内側側面に固定されるベース部材S361と、そのベース部材S361に配設される抵抗軸S362と、その抵抗軸S362が一端側に嵌合され抵抗軸S362と一体的に回転動作される伝達アーム体S363と、を備える。

【8596】

抵抗軸S362は左右方向に延びており、その回転中心軸線が第1円柱状部材S341bの中心軸線と一致するように配置されており、伝達アーム体S363の他端に形成される受入孔S364には動作部材S310の左側の延設円柱部S312が嵌合される。これにより、動作部材S310が回転動作されると、その動作量に応じて、伝達アーム体S363及び抵抗軸S362が回転動作され、可変抵抗器S360の抵抗値が変化される。

【8597】

可変抵抗器S360の抵抗値は、動作部材S310の遮蔽状態において第1の基準値となるように設定されており、パチンコ機S10は、動作部材S310が遮蔽状態から押し込み操作された場合の第1の基準値からの抵抗値の変化から、動作部材S310の押し込み操作を判断可能に構成され（動作部材S310を押しボタンとして機能させることが可能に構成され）、更に、動作部材S310が遮蔽状態から露出状態側へ移動する操作がされた場合にも、第1の基準値からの抵抗値の変化によってその操作を判断可能に構成される。

【8598】

図464は、固定ベース装置S400の分解正面斜視図であり、図465は、固定ベース装置S400の分解背面斜視図である。

【8599】

固定ベース装置S400は、ベース部材H510（図460参照）の前面側に締結固定される固定ベースS401と、その固定ベースS401の骨格を形成するL字に折曲された金属板S402の右端側前面に締結固定される駆動伝達装置S440と、その駆動伝達装置S440よりも左側において金属板S402に締結固定される背面側構成部材S470と、を備える。

【8600】

背面側構成部材S470は、動作部材S310及び追従動作部材S330の後方下側を覆うことが可能となるように内周側が湾曲面から形成されており、第2動作部材S320の可動体S322を配置可能に貫通形成される貫通形成部S471を備える。

【8601】

図466は、駆動伝達装置S440の分解正面斜視図であり、図467は、駆動伝達装

10

20

30

40

50

置 S 4 4 0 の分解背面斜視図であり、図 4 6 8 は、駆動伝達装置 S 4 4 0 の別方向からの分解正面斜視図である。

【 8 6 0 2 】

駆動伝達装置 S 4 4 0 は、駆動軸に固定されたウォームギア S 4 4 1 a を回転駆動させる駆動モータ S 4 4 1 と、その駆動モータ S 4 4 1 が締結固定され伝達機構を収容する領域の左側部を構成する左側支持体 S 4 4 2 と、その左側支持体 S 4 4 2 の右側面に保持される金属製の第 1 支柱 S 4 4 3 と、その第 1 支柱 S 4 4 3 の上方において左側支持体 S 4 4 2 の右側面に保持される金属製の第 2 支柱 S 4 4 4 と、伝達機構を収容する領域の右側部を構成する右側支持体 S 4 5 1 と、を備える。

【 8 6 0 3 】

右側支持体 S 4 5 1 は、断面 D 字形状の受入孔 S 4 5 1 a と、その受入孔 S 4 5 1 a の外周側に突設形成される緩衝突部 S 4 5 1 b と、受入孔 S 4 5 1 a よりも上側において貫通形成される貫通孔 S 4 5 2 と、を備える。

【 8 6 0 4 】

第 1 支柱 S 4 4 3 は、円柱形状部材から構成されており、先端に断面 D 字形状に加工される被固定部 S 4 4 3 a を備える。その被固定部 S 4 4 3 a が右側支持体 S 4 5 1 に形成される断面 D 字形状の受入孔 S 4 5 1 a に受け入れられることにより第 1 支柱 S 4 4 3 は回転不能な状態で左側支持体 S 4 4 2 と右側支持体 S 4 5 1 に支持される。

【 8 6 0 5 】

被固定部 S 4 4 3 a の形成領域には第 1 支柱 S 4 4 3 の軸線方向と直交する平面内において外周面に沿って溝 S 4 4 3 b が形成される。その溝 S 4 4 3 b は、右側支持体 S 4 5 1 の受入孔 S 4 5 1 a に第 1 支柱 S 4 4 3 が挿通された場合において、右側支持体 S 4 5 1 の内側に位置するように形成され、この溝 S 4 4 3 b に、受入孔 S 4 5 1 a の内周から突設形成される抜け止め突部が嵌まり込むことにより、溝 S 4 4 3 b の左側への移動が右側支持体 S 4 5 1 の抜け止め突部に規制されることになるので、第 1 支柱 S 4 4 3 の軸方向の位置ずれを防止することができる。

【 8 6 0 6 】

また、駆動伝達装置 S 4 4 0 は、駆動モータ S 4 4 1 のウォームギア S 4 4 1 a と歯合し第 1 支柱 S 4 4 3 を回転中心とする回転が可能に第 1 支柱 S 4 4 3 に支持される第 1 クラッチギア S 4 4 5 と、その第 1 クラッチギア S 4 4 5 と同軸で回転可能となるように第 1 支柱 S 4 4 3 に支持される第 2 クラッチギア S 4 4 6 と、その第 2 クラッチギア S 4 4 6 と歯合し第 2 支柱 S 4 4 4 を回転中心とする回転が可能に第 2 支柱 S 4 4 4 に支持される伝達ギア S 4 4 7 と、を備える。

【 8 6 0 7 】

また、駆動伝達装置 S 4 4 0 は、右側支持体 S 4 5 1 と第 2 クラッチギア S 4 4 6 との間に配設され第 2 クラッチギア S 4 4 6 を左側へ付勢する弾性力を生じるコイルスプリング S S P 3 と、右側支持体 S 4 5 1 に形成される貫通孔 S 4 5 2 を介して伝達ギア S 4 4 7 の中心軸に沿って回転を規制する断面形状（D 字形状）で突設形成される支持柱部 S 4 4 7 a に外嵌連結され、支持柱部 S 4 4 7 a の先端に形成される雌ネジに螺入される締結ネジが挿通されることで伝達ギア S 4 4 7 に締結固定される動作アーム部材 S 4 5 5 と、その動作アーム部材 S 4 5 5 の端部から突設される被検出部 S 4 5 5 b が検出溝を通ることによって動作アーム部材 S 4 5 5 の姿勢（位置）を検出可能に構成配置される第 1 検出センサ S S C 1 と第 2 検出センサ S S C 2 と、を備える。

【 8 6 0 8 】

第 2 クラッチギア S 4 4 6 がコイルスプリング S S P 3 の付勢力に抗して右側へ移動した場合、その移動は無制限に許容されるものではなく、右側支持体 S 4 5 1 の緩衝突部 S 4 5 1 b と当接する位置までで移動が制限される。

【 8 6 0 9 】

緩衝突部 S 4 5 1 b は、第 2 クラッチギア S 4 4 6 の回転先端側において円形状に延びる突条として形成されていることから、第 2 クラッチギア S 4 4 6 からの荷重が一点に集

10

20

30

40

50

中することを回避し、面で受止めることにより、緩衝突部 S 4 5 1 b が受ける圧力を低減させることができる。これにより、緩衝突部 S 4 5 1 b の破損を防止することができる。

【 8 6 1 0 】

図 4 6 9 (a) は、矢印 L 方向視における駆動モータ S 4 4 1 及び第 1 クラッチギア S 4 4 5 の右側面図であり、図 4 6 9 (b) は、矢印 R 方向視における第 2 クラッチギア S 4 4 6 、伝達ギア S 4 4 7 及び動作アーム部材 S 4 5 5 の左側面図であり、図 4 6 9 (c) は、駆動モータ S 4 4 1 、第 1 クラッチギア S 4 4 5 、第 2 クラッチギア S 4 4 6 、伝達ギア S 4 4 7 及び動作アーム部材 S 4 5 5 の正面図である。図 4 6 9 (c) では、伝達機構を収容する構造の境界として、左側支持体 S 4 4 2 及び右側支持体 S 4 5 1 の外側面が想像線で図示される。

10

【 8 6 1 1 】

第 1 クラッチギア S 4 4 5 は、回転中心を中心とする円環形状で右側面から突設される環状突設部 S 4 4 5 a を備え、その環状突設部 S 4 4 5 a の突設先端は、回転中心を中心とする放射線により区画される領域が、交互に凹凸形成される。

【 8 6 1 2 】

第 2 クラッチギア S 4 4 6 は、左側面に第 1 クラッチギア S 4 4 5 の環状突設部 S 4 4 5 a と対応する形状で環状突設部 S 4 4 6 a が突設形成されており、形成される凹凸が環状突設部 S 4 4 5 a と逆転の関係とされることにより、環状突設部 S 4 4 5 a の突設先端と環状突設部 S 4 4 6 a の突設先端とが互いに滑らない態様で係合可能となるように構成される。

20

【 8 6 1 3 】

即ち、環状突設部 S 4 4 5 a と環状突設部 S 4 4 6 a とが係合されている限りにおいて、第 1 クラッチギア S 4 4 5 と第 2 クラッチギア S 4 4 6 とが一体的に回転動作されるので、駆動モータ S 4 4 1 が回転駆動されると、ウォームギア S 4 4 1 a の回転量と対応する回転量で第 1 クラッチギア S 4 4 5 及び第 2 クラッチギア S 4 4 6 が回転され、第 2 クラッチギア S 4 4 6 と歯合している伝達ギア S 4 4 7 が回転されることにより、伝達ギア S 4 4 7 に締結固定されている動作アーム部材 S 4 5 5 が回転動作される。

【 8 6 1 4 】

ここで、第 1 クラッチギア S 4 4 5 を図 4 6 9 (a) において時計回り方向に回転させる方向であって、第 2 クラッチギア S 4 4 6 を図 4 6 9 (b) において反時計回り方向に回転させる方向であって、動作アーム部材 S 4 5 5 を図 4 6 9 (b) において時計回り方向に回転させる方向（動作アーム部材 S 4 5 5 の回転先端側が前側へ移動する方向）を、駆動モータ S 4 4 1 の正方向の回転駆動として説明し、その逆方向を駆動モータ S 4 4 1 の逆方向の回転駆動として説明する。

30

【 8 6 1 5 】

図 4 7 0 (a) 及び図 4 7 0 (b) は、図 4 6 9 (c) の領域 Z 5 4 a における第 1 クラッチギア S 4 4 5 、第 2 クラッチギア S 4 4 6 及び伝達ギア S 4 4 7 の拡大図である。図 4 7 0 (a) では、第 1 クラッチギア S 4 4 5 及び第 2 クラッチギア S 4 4 6 の係合状態が図示され、図 4 7 0 (b) では、第 1 クラッチギア S 4 4 5 及び第 2 クラッチギア S 4 4 6 の係合解除状態が図示される。

40

【 8 6 1 6 】

図 4 7 0 (a) 及び図 4 7 0 (b) を参照し、力の伝達を遮断する仕組みについて説明する。第 1 クラッチギア S 4 4 5 、第 2 クラッチギア S 4 4 6 及び伝達ギア S 4 4 7 を備える伝達機構において、第 1 クラッチギア S 4 4 5 、第 2 クラッチギア S 4 4 6 及び伝達ギア S 4 4 7 の全てが動作している間は、力の伝達は良好になされる。

【 8 6 1 7 】

一方で、第 1 クラッチギア S 4 4 5 、第 2 クラッチギア S 4 4 6 及び伝達ギア S 4 4 7 のいずれかが動作しない場合、力は良好に伝達されず、伝達機構の途中位置に過荷重をかける原因となり、対策なしでは破損の原因となる。本実施形態では、対策として、力の伝達が不良となった場合であっても、第 1 クラッチギア S 4 4 5 及び第 2 クラッチギア S 4

50

46の係合が解除されることにより、伝達機構の途中位置に過荷重がかかる事態を事前に回避するようにしている。

【8618】

例えば、駆動モータS441が一方向（又は往復方向）への駆動継続中において、伝達ギアS447及び動作アーム部材S455の回転動作が停止されると、伝達ギアS447と歯合される第2クラッチギアS446の回転が停止されるところ、駆動モータS441の駆動による第1クラッチギアS445の回転による力は、環状突設部S445aの直径方向に延びる傾斜面を介して方向変換され、第2クラッチギアS446を軸方向に移動させることとなり、第1クラッチギアS445及び第2クラッチギアS446の係合が解除される。

10

【8619】

この係合の解除は、環状突設部S445aの突設先端における凸部と環状突設部S446aの突設先端における凸部とが対向配置されることにより生じるものであり、この係合が解除された状態から更に駆動モータS441の駆動力で第1クラッチギアS445が回転されると、再び環状突設部S445aの突設先端における凸部と環状突設部S446aの突設先端における凹部とが対向配置される係合状態にコイルスプリングSSP3の付勢力により戻される。この際、環状突設部S445aと環状突設部S446aとが衝突する音が生じる。

【8620】

駆動モータS441の駆動が継続される限り、係合状態と係合解除状態とが交互に繰り返される。本実施形態では、環状突設部S445aの各凸部の直径方向に延びる両傾斜面も、環状突設部S446aの各凸部の直径方向に延びる両傾斜面も、直径方向視において山形状に形成されることから（図470（a）参照）、第1クラッチギアS445の回転方向を問わず、係合状態と係合解除状態とを構成可能とされる。

20

【8621】

また、例えば、駆動モータS441の回転停止中には、第1クラッチギアS445も同様に回転が停止されるところ、伝達ギアS447及び動作アーム部材S455の一方向（又は往復方向）の回転動作が実行されることによる第2クラッチギアS446の回転による力は、環状突設部S445aと当接される環状突設部S446aの直径方向に延びる傾斜面を介して方向変換され、第2クラッチギアS446を軸方向に移動させることとなり、第1クラッチギアS445及び第2クラッチギアS446の係合が解除される。

30

【8622】

この係合の解除は、環状突設部S445aの突設先端における凸部と環状突設部S446aの突設先端における凸部とが対向配置されることにより生じるものであり（図470（b）参照）、この係合が解除された状態から更に伝達ギアS447及び動作アーム部材S455の回転動作が実行されると、再び環状突設部S445aの突設先端における凸部と環状突設部S446aの突設先端における凹部とが対向配置される係合状態（図470（a）参照）にコイルスプリングSSP3の付勢力により戻される。この際、環状突設部S445aと環状突設部S446aとが衝突する音が生じる。

【8623】

環状突設部S445a及び環状突設部S446aは、円周上に亘って形成される30個のギア歯をそれぞれ有している。即ち、歯が一個ずれることで12度（360度／30個）の角度ずれが生じる。即ち、第1クラッチギアS445又は第2クラッチギアS446が12度回転動作されるごとに衝突音が生じることになる。この衝突音を遊技者に聞かせることにより、遊技者は第1クラッチギアS445及び第2クラッチギアS446の動作を予測することができる。

40

【8624】

伝達ギアS447及び動作アーム部材S455の回転動作は、遮蔽状態における動作部材S310を露出状態側へ移動させる操作を遊技者が行うことにより発生し得る。環状突設部S445aと環状突設部S446aとが衝突する音は、係合解除状態から係合状態に

50

切り替えられる際に生じるものであり、この切り替えの回数は、動作部材 S 3 1 0 の操作に対応したスライド体 S 3 5 0 の移動に基づく動作アーム部材 S 4 5 5 の回転角度に対応して変化されるため、衝突する音の聞こえ方（回数）は、動作部材 S 3 1 0 の操作態様（操作量）に対応して変化される。

【 8 6 2 5 】

なお、環状突設部 S 4 4 5 a , S 4 4 6 a におけるギア歯は等間隔に形成されているため、動作部材 S 3 1 0 の操作量の大小は、聞こえる音の回数の多少と対応し、音の間隔は等間隔となる。

【 8 6 2 6 】

伝達ギア S 4 4 7 及び動作アーム部材 S 4 5 5 の回転動作が継続される限り、係合状態と係合解除状態とが交互に繰り返される。本実施形態では、環状突設部 S 4 4 5 a の各凸部の直径方向に延びる両傾斜面も、環状突設部 S 4 4 6 a の各凸部の直径方向に延びる両傾斜面も、直径方向視において山形状に形成されることから（図 4 7 0（a）参照）、伝達ギア S 4 4 7 及び伝達ギア S 4 4 7 と歯合する第 2 クラッチギア S 4 4 6 の回転方向を問わず、係合状態と係合解除状態とを構成可能とされる。

【 8 6 2 7 】

図 4 7 1（a）、図 4 7 1（b）及び図 4 7 1（c）は、動作部材 S 3 1 0、追従動作部材 S 3 3 0、スライド体 S 3 5 0 及び動作アーム部材 S 4 5 5 の模式図である。図 4 7 1（a）、図 4 7 1（b）及び図 4 7 1（c）では、動作部材 S 3 1 0、追従動作部材 S 3 3 0、スライド体 S 3 5 0 及び動作アーム部材 S 4 5 5 の対応関係が模式的に図示されており、第 1 円柱部材 S 3 4 1 b 及び第 2 円柱部材 S 3 4 1 d の中心軸が黒点で図示されており、図 4 7 1（a）では、遮蔽状態（図 4 5 7 参照）における動作部材 S 3 1 0 の延設円柱部 S 3 1 2 が図示され、図 4 7 1（c）では、露出状態（図 4 5 8 参照）における動作部材 S 3 1 0 の延設円柱部 S 3 1 2 が図示され、図 4 7 1（b）では、動作部材 S 3 1 0 の遮蔽状態から露出状態へ状態変化される途中の状態が図示される。

【 8 6 2 8 】

スライド体 S 3 5 0 は、後方側長孔 S 3 5 5 を介して、動作アーム部材 S 4 5 5 の回転先端から回転軸線と平行な方向に突設形成される突設柱部 S 4 5 5 a と連結されており、動作アーム部材 S 4 5 5 の回転動作と対応するスライド変位が可能に構成される（連動する）一方で、動作部材 S 3 1 0 の延設円柱部 S 3 1 2 や追従動作部材 S 3 3 0 の延設円柱部 S 3 3 2 とは当接可能に構成されるのみであって連結されているわけではないので、連動される場合と、非連動となる場合とを構成可能とされる。

【 8 6 2 9 】

例えば、図 4 7 1（a）に図示される状態から、駆動モータ S 4 4 1 の駆動力により動作アーム部材 S 4 5 5 が回転動作され、スライド体 S 3 5 0 が前方へスライド移動されると、動作部材 S 3 1 0 の延設円柱部 S 3 1 2 は、トーションスプリング S S P 1 の付勢力によりスライド体 S 3 5 0 の上方突設部 S 3 5 2 の後面に当接されている（押し付けられている）ところ、スライド体 S 3 5 0 が前方へスライド移動されることに伴って追従して回転移動され、追従動作部材 S 3 3 0 の延設円柱部 S 3 3 2 は、スライド体 S 3 5 0 の上方突設部 S 3 5 2 に押進されるため、スライド体 S 3 5 0 が前方へスライド移動されることに伴って回転移動される。

【 8 6 3 0 】

この場合において、動作部材 S 3 1 0 の延設円柱部 S 3 1 2 はトーションスプリング S S P 1 の付勢力でスライド体 S 3 5 0 に追従しているに過ぎないので、トーションスプリング S S P 1 の付勢力とは逆方向（紙面反時計回り方向）に付勢力を超える荷重がかけられている状態では、スライド体 S 3 5 0 が前方へスライド移動されても動作部材 S 3 1 0 は図 4 7 1（a）における状態で維持されることになる。トーションスプリング S S P 1 の付勢力とは逆方向（紙面反時計回り方向）に付勢力を超える荷重がかけられている状態としては、例えば、遊技者が遮蔽状態における動作部材 S 3 1 0 の上面に手を置いている状態が想定される。

10

20

30

40

50

【 8 6 3 1 】

また、例えば、図 4 7 1 (c) に図示される状態から駆動モータ S 4 4 1 の駆動力により動作アーム部材 S 4 5 5 が回転動作され、スライド体 S 3 5 0 が後方へスライド移動されると、動作部材 S 3 1 0 の延設円柱部 S 3 1 2 は、スライド体 S 3 5 0 の上方突設部 S 3 5 2 に押進されるため、スライド体 S 3 5 0 が後方へスライド移動されることに伴って回転移動され、追従動作部材 S 3 3 0 の延設円柱部 S 3 3 2 は、トーションスプリング S S P 2 の付勢力によりスライド体 S 3 5 0 の上方突設部 S 3 5 2 の前面に当接されている（押し付けられている）ところ、スライド体 S 3 5 0 が後方へスライド移動されることに伴って追従して回転移動される。

【 8 6 3 2 】

この場合において、追従動作部材 S 3 3 0 の延設円柱部 S 3 3 2 はトーションスプリング S S P 2 の付勢力でスライド体 S 3 5 0 に追従しているに過ぎないので、トーションスプリング S S P 2 の付勢力とは逆方向（紙面反時計回り方向）に付勢力を超える荷重がかけられている状態では、スライド体 S 3 5 0 が後方へスライド移動されても追従動作部材 S 3 3 0 は図 4 7 1 (c) における状態で維持されることになる。トーションスプリング S S P 2 の付勢力とは逆方向（紙面反時計回り方向）に付勢力を超える荷重がかけられている状態としては、例えば、遊技者が追従動作部材 S 3 3 0 の動作軌跡に手を置いている状態が想定される。

【 8 6 3 3 】

また、例えば、図 4 7 1 (b) 又は図 4 7 1 (c) に図示される状態において、駆動モータ S 4 4 1 が停止された状態で動作部材 S 3 1 0 が紙面反時計回り方向（前傾する方向）に回転動作されたとしても、動作部材 S 3 1 0 の動作方向にスライド体 S 3 5 0 が位置しないため、スライド体 S 3 5 0 の位置は維持される。

【 8 6 3 4 】

また、例えば、図 4 7 1 (a) に図示される状態から、動作部材 S 3 1 0 が紙面時計回り方向（起き上がる方向）に回転動作された場合、延設円柱部 S 3 1 2 の移動方向にスライド体 S 3 5 0 の上方突設部 S 3 5 2 が位置しているため、延設円柱部 S 3 1 2 に押進されることでスライド体 S 3 5 0 が前方へスライド移動されることになるため、動作部材 S 3 1 0、スライド体 S 3 5 0 及び追従動作部材 S 3 3 0 が連動される（図 4 7 1 (b) に図示される状態を経て図 4 7 1 (c) に図示される状態に至る）。

【 8 6 3 5 】

図 4 7 2 は、操作デバイス S 3 0 0 の側面図であり、図 4 7 3 は、図 4 5 9 の X 5 3 m - X 5 3 m 線における操作デバイス S 3 0 0 の模式断面図である。図 4 7 2 及び図 4 7 3 では、操作デバイス S 3 0 0 の動作部材 S 3 1 0 の遮蔽状態（図 4 5 7 参照）が図示されており、図 4 7 3 では、理解を容易とするために第 2 動作部材 S 3 2 0 については矢印 L 方向視における側面図（外観図）が図示され、第 2 動作部材 S 3 2 0 以外は断面形状が図示される。

【 8 6 3 6 】

図 4 7 4 は、操作デバイス S 3 0 0 の側面図であり、図 4 7 5 及び図 4 7 6 は、図 4 5 9 の X 5 3 m - X 5 3 m 線に対応する線における操作デバイス S 3 0 0 の模式断面図である。図 4 7 5 及び図 4 7 6 では、理解を容易とするために第 2 動作部材 S 3 2 0 については矢印 L 方向視における側面図（外観図）が図示され、第 2 動作部材 S 3 2 0 以外は断面形状が図示される。

【 8 6 3 7 】

図 4 7 4、図 4 7 5 及び図 4 7 6 では、操作デバイス S 3 0 0 の動作部材 S 3 1 0 の露出状態（図 4 5 8 参照）が図示され、図 4 7 4 及び図 4 7 5 では、操作デバイス S 3 0 0 の第 2 動作部材 S 3 2 0 の待機状態が図示され、図 4 7 6 では、待機状態から押し下げられた操作状態が図示される。

【 8 6 3 8 】

図 4 7 5 に図示されるように、動作部材 S 3 1 0 の回転先端側に形成される被操作部 S

10

20

30

40

50

314に遊技者が指をかけて、動作部材S310を露出状態側へ移動させるように操作した場合に、被操作部S314とは異なる位置における回転先端側に形成される近接部S316が内部操作体である第2動作部材S320に接近するように構成されているが、接触まではしないようになっていたため、動作部材S310の移動量に関わらず、動作部材S310が第2動作部材S320に荷重を与えることが無いように構成される。

【8639】

＜第2動作部材S320の動作部材S310に対する思想（位置関係）について＞

動作部材S310と第2動作部材S320とは、2段階操作での操作が可能となっている。この2段階の操作は、両手で行うことも、片手で行うことも、可能である方が、遊技を好適とし易い。

【8640】

両手操作を想定する場合において、動作部材S310の被操作部S314と第2動作部材S320とが過度に接近している場合、被操作部S314に指をかけたままの第2動作部材S320の操作がし難くなるため、被操作部S314と第2動作部材S320とを離間させて、第2動作部材S320にもう一方の手を近づけるための空間を確保することが好ましい。

【8641】

本実施形態では、動作部材S310の動作だけでなく、追従動作部材S330の動作によっても、第2動作部材S320の手前側における空間を空けるように構成しているため、空間を十分に確保することができる。

【8642】

片手操作を想定する場合において、動作部材S310の操作をした流れで第2動作部材S320の操作ができた方が遊技者にとって良い（疲れにくい）ため、被操作部S314に触れた状態の手を第2動作部材S320に無理なく近づけられるように被操作部S314と第2動作部材S320との距離が短くなるように構成される。

【8643】

即ち、動作部材S310の回転移動は、被操作部S314の反対側の端部を回転軸とするのではなく、左右方向視で被操作部S314と近接部S316との間の位置に形成される貫通孔S311（図463参照）を中心とする回転移動が可能とされ、第2動作部材S320に近接する側の近接部S316は第2動作部材S320の可動体S322の後方側の窪みS322aに進入される。

【8644】

図475に図示されるように、露出状態における動作部材S310の被操作部S314の下方に第2動作部材S320の操作部S323が位置されているため、遊技者は、被操作部S314に指を掛けた状態から重力方向に手を移動させることで第2動作部材S320に近づけることができ、第2動作部材S320に荷重をかけることができ、第2動作部材S320を待機状態から操作状態へ向けて移動させる操作を楽に行うことができる。

【8645】

また、図26に図示されているように、動作部材S310の被操作部S314から側面（内側周面）を伝って手を移動させた場合に手が当たる位置に待機状態における第2動作部材S320の操作部S323が配置されているため、第2動作部材S320を目視せずとも第2動作部材S320を容易に操作可能に構成される。

【8646】

上述のような構成により、本実施形態では、動作部材S310の操作と、第2動作部材S320の操作と、を片手で行う場合も、両手で行う場合も、好適に遊技することができるように構成されている。そのため、遊技者は好みに合わせて片手操作、両手操作を選択できるようになっていることから、遊技を好適とすることができる。

【8647】

第2動作部材S320の移動方向は、動作部材S310の貫通孔S311に形成される回転中心とは異なる軸棒部S321aを中心として回転方向であって、第2動作部材S3

10

20

30

40

50

20を待機状態から操作状態へ向けて操作させる方向は下降させる方向であって、動作部材S310を遮蔽状態から露出状態へ向けて移動させる方向である上昇方向とは異なる。

【8648】

これにより、動作部材S310を操作する遊技者が誤って第2動作部材S320まで操作するという事態を避けることができ、2段階で操作を遊技者に行わせ易くすることができる。

【8649】

＜第2動作部材S320の終端規制について＞

第2動作部材S320は、起き上がり方向（後転方向）の付勢力を生じるトーションスプリングにより付勢されており、前転方向の移動（待機状態から操作状態へ向けた移動）が底側ベースS403に傾斜面として形成される下規制面部S404と当接されるまでの移動量で制限され、後転方向の移動（操作状態から待機状態へ向けた移動）が背面側構成部材S470の貫通形成部S471の後方側に傾斜面として形成される上規制面部S472と当接されるまでの移動量で制限される。

【8650】

可動体S322は、操作状態（図476参照）において下規制面部S404と対向し、面で当接される下側対向面部S322bと、待機状態（図475参照）において上規制面部S472と対向し、面で当接される上側対向面部S322cと、を備える。

【8651】

下規制面部S404及び上規制面部S472は、軸棒部S321aを中心とする回転移動の方向に沿う円に対して直角には交わらない。そのため、下規制面部S404又は上規制面部S472に第2動作部材S320が当接した場合に第2動作部材S320に付与される反力は、回転方向（周方向）のみではなく、回転軸に対して近接離間する方向（直径方向）にも生じる。これにより、軸棒部S321aと可動体S322との間の摺動摩擦が増加され、可動体S322の制動の向上を図ることができる。

【8652】

下規制面部S404と、上規制面部S472との、位置や角度の設計の違いは、目的として生じさせる作用が異なることに因る。

【8653】

下規制面部S404は、上規制面部S472と比較して、回転中心としての軸棒部S321aとの距離が短くされている。第2動作部材S320との干渉を避けるため、形成幅は短く、動作部材S320の下側対向面部S322bの前側の端に引っかかる態様となっている。即ち、下規制面部S404は小面積で形成される。

【8654】

これにより、回転軸に対して近接離間する方向（直径方向）に生じる力を局所的に大きくさせることができる。即ち、当接面積を小さくすることで、単位面積あたりの圧力を大とすることができるので、軸棒部S321aに近接させる方向（押し付ける方向）の局所的な大荷重を生じさせることができ、回転軸との摺動摩擦を局所的に大きくさせることができる。

【8655】

この場合、下規制面部S404が、遊技者により思い切り押し下げる方向の第2動作部材S320の操作が行われた際に荷重を受ける箇所であることに対し、大荷重への急激な制動を、軸棒部S321aとの摩擦により生じさせることができる。

【8656】

上規制面部S472は、下規制面部S404と比較して、回転中心としての軸棒部S321aとの距離が長くされており、形成幅は幅広に形成されている。即ち、上規制面部S472は大面積で形成される。これにより、回転軸に対して近接離間する方向（直径方向）に生じる力を、広い範囲で分散した状態で生じさせることができる。

【8657】

この場合、上規制面部S472が、トーションスプリングの付勢力により待機状態に戻

10

20

30

40

50

る場合の第2動作部材S320を受け止める箇所であることに対し、第2動作部材S320がバウンド（跳ね戻り）する事態を好適に回避することができる。

【8658】

図477（a）は、図475のX55a-X55a線における操作デバイスS300の断面図であり、図477（b）は、図476のX55b-X55b線における操作デバイスS300の断面図である。

【8659】

固定ベース装置S400は、金属板S402の底板部の下側に締結固定される底側ベースS403と、その底側ベースS403の上面に上下方向に延びる回転軸線を中心に回転動作可能に支持される回転検出部材S410と、その回転検出部材S410の位置を検出可能に配置される第3検出センサSSC3と、を備える。

10

【8660】

回転検出部材S410は、樹脂材料から形成されており、第2動作部材S320の奥側端部S328と対向配置される対向部S411と、その対向部S411と一体的に形成され第3検出センサSSC3の検出溝に進入可能な板状に形成される被検出部S412と、対向部S411と被検出部S412とを連結しており底側ベースS403から突設される円柱形状の支持突部S403aに遊嵌される環状の被支持部S413と、を備え、支持突部S403aに巻かれる振りバネであって対向部S411を前方側に付勢するトーションスプリングSSP4によって一方向に付勢される。

【8661】

図477（a）に図示されるように、第2動作部材S320が待機状態とされている場合、回転検出部材S410はトーションスプリングSSP4の付勢力により第2動作部材S320の奥側端部S328に対向する位置まで上面視（図477（a）紙面）反時計回り方向に回転動作されており、奥側端部S328と対向部S411とは離間される（非接触とされる）。

20

【8662】

そのため、第2動作部材S320に微小の変位（意図せず台枠に衝突する等の振動等）が生じてても、奥側端部S328と対向部S411との離間幅に収まる程度の変位であれば、回転検出部材S410の変位が回避される。

【8663】

奥側端部S328は、軸棒部S321aよりも下側に配置されており、この上下関係は待機状態（図475参照）でも、操作状態（図476参照）でも変わらないが、待機状態から操作状態への変位は、奥側端部S328が上方（重力方向の反対方向）へ変位される方向となるように構成される。これにより、奥側端部S328が対向部S411と近接する方向への移動が、重力により加速されることを回避することができ、対向部S411が大荷重を受ける事態を回避し易くすることができる。

30

【8664】

第2動作部材S320が待機状態から操作状態に変化されると、図477（b）に図示されるように、第2動作部材S320の奥側端部S328に回転検出部材S410の対向部S411が押進されることで、トーションスプリングSSP4の付勢力に対抗して回転検出部材S410が上面視（図477（b）紙面）時計回り方向に回転動作され、被検出部S412が第3検出センサSSC3の検出溝に進入される。

40

【8665】

このように、第2動作部材S320が待機状態であるか操作状態であるかが、第3検出センサSSC3の検出状態と対応するように構成される。

【8666】

図478（a）から図478（e）は、操作デバイスS300及び第3図柄表示装置H81を模式的に示す模式正面図であり、図478（f）は、演出実行タイミングST10及び事前タイミングST11～ST13の関係を示す模式図である。

【8667】

50

図４７９（ａ）から図４７９（ｄ）及び図４８０（ａ）から図４８０（ｅ）は、操作デバイスＳ３００及び第３図柄表示装置Ｈ８１を模式的に示す模式正面図である。図４７８（ａ）から図４７８（ｅ）、図４７９（ａ）から図４７９（ｄ）及び図４８０（ａ）から図４８０（ｅ）では、それぞれ、パチンコ機Ｓ１０で実行される演出態様の一例が時系列で図示される。

【８６６８】

即ち、パチンコ機Ｓ１０では、図４７８、図４７９及び図４８０に図示されるように、第１入賞口Ｈ６４又は第２入賞口Ｈ６４０へ入賞があったことを契機として行われる抽選に基づいて実行される変動中において、操作デバイスＳ３００の操作を促す表示演出を第３図柄表示装置Ｈ８１によって実行可能に構成されている。

【８６６９】

表示演出は種々のタイミングで実行可能とされるが、本実施形態では、変動期間の終盤（第３図柄の停止図柄が表示されるタイミングの前後）において抽選の当落に関わる報知がされる場合が例示される。なお、演出の実行されるタイミングはこれに限られるものではなく、種々の態様で設定可能である。例えば、変動期間における別のタイミングでも良いし（変動の先読み演出等）、変動期間以外のタイミング（大当たり遊技中（ラウンド昇格演出等）、でも良いし、その他のタイミングでも良い。

【８６７０】

図４７８（ａ）では、第３図柄表示装置Ｈ８１では、縦スクロールして可変表示される第３図柄が変動中の図柄列（左、中、右）が表示されており、操作デバイスＳ３００は動作部材Ｓ３１０が遮蔽状態とされる。

【８６７１】

図４７８（ｂ）では、第３図柄表示装置Ｈ８１では、「あける」の文字表示と、操作デバイスＳ３００の動作部材Ｓ３１０を遮蔽状態から露出状態とするように促す指示表示と、がされており、操作デバイスＳ３００は動作部材Ｓ３１０が遮蔽状態とされる。

【８６７２】

図４７８（ｃ）では、第３図柄表示装置Ｈ８１では、「ＯＫ」の文字表示と、操作デバイスＳ３００の動作部材Ｓ３１０の露出状態が表示されており、操作デバイスＳ３００は動作部材Ｓ３１０が露出状態とされる。

【８６７３】

図４７８（ｄ）では、第３図柄表示装置Ｈ８１では、「引け」の文字表示と、操作デバイスＳ３００の動作部材Ｓ３１０の露出状態と、が表示され、操作デバイスＳ３００の下側に円弧形状の枠内でタイマー表示がされており、操作デバイスＳ３００は動作部材Ｓ３１０が露出状態とされる。

【８６７４】

図４７８（ｅ）では、第３図柄表示装置Ｈ８１では、「スーパー大当たり」の文字表示がされ、操作デバイスＳ３００は動作部材Ｓ３１０が露出状態とされる。なお、図示は省略するが、図４７８（ｅ）に図示される表示態様となる前に、大当たりに対応した停止図柄が第３図柄表示装置Ｈ８１に表示される。

【８６７５】

図４７８（ｆ）では、演出実行タイミングＳＴ１０及び事前タイミングＳＴ１１～ＳＴ１３がタイミングチャート上に図示される。本実施形態では、演出実行タイミングＳＴ１０が変動終了の５秒前であり、第１事前タイミングＳＴ１１が変動終了の１０秒前であり、第２事前タイミングＳＴ１２が変動終了の１５秒前であり、第３事前タイミングＳＴ１３が変動終了の２０秒前であるように設定される。

【８６７６】

なお、演出実行タイミングＳＴ１０及び事前タイミングＳＴ１１～ＳＴ１３の時間的關係はこれに限られるものではなく、種々の態様で設定が可能とされる。例えば、事前タイミングＳＴ１３を変動終了の５０秒前に設定し、事前タイミングＳＴ１２を変動終了の４５秒前に設定し、事前タイミングＳＴ１１を変動終了の１０秒前に設定し、演出実行タイ

10

20

30

40

50

ミング S T 1 0 を変動終了の 2 秒前に設定しても良い。この場合、操作デバイス S 3 0 0 の駆動の発生タイミングの間隔を空けることができる。

【 8 6 7 7 】

図 4 7 9 (a) では、第 3 図柄表示装置 H 8 1 では、縦スクロールして可変表示される第 3 図柄が変動中の図柄列 (左、中、右) が表示されており、操作デバイス S 3 0 0 は動作部材 S 3 1 0 が遮蔽状態とされる。

【 8 6 7 8 】

図 4 7 9 (b) では、第 3 図柄表示装置 H 8 1 では、縦スクロールして可変表示される第 3 図柄が変動中の図柄列 (左、中、右) が表示されており、操作デバイス S 3 0 0 は動作部材 S 3 1 0 が露出状態とされる。

【 8 6 7 9 】

図 4 7 9 (c) では、第 3 図柄表示装置 H 8 1 では、「引け」の文字表示と、操作デバイス S 3 0 0 の動作部材 S 3 1 0 の露出状態と、が表示され、操作デバイス S 3 0 0 の下側に円弧形状の枠内でタイマー表示がされており、操作デバイス S 3 0 0 は動作部材 S 3 1 0 が露出状態とされる。

【 8 6 8 0 】

図 4 7 9 (d) では、第 3 図柄表示装置 H 8 1 では、「スーパー大当たり」の文字表示がされ、操作デバイス S 3 0 0 は動作部材 S 3 1 0 が露出状態とされる。なお、図示は省略するが、図 4 7 9 (d) に図示される表示態様となる前に、大当たりに対応した停止図柄が第 3 図柄表示装置 H 8 1 に表示される。

【 8 6 8 1 】

図 4 8 0 (a) では、第 3 図柄表示装置 H 8 1 では、縦スクロールして可変表示される第 3 図柄が変動中の図柄列 (左、中、右) が表示されており、操作デバイス S 3 0 0 は動作部材 S 3 1 0 が遮蔽状態とされる。

【 8 6 8 2 】

図 4 8 0 (b) では、第 3 図柄表示装置 H 8 1 では、「あけろ」の文字表示と、操作デバイス S 3 0 0 の動作部材 S 3 1 0 を遮蔽状態から露出状態とするように促す指示表示と、が表示されており、操作デバイス S 3 0 0 は動作部材 S 3 1 0 が遮蔽状態とされる。

【 8 6 8 3 】

図 4 8 0 (c) では、第 3 図柄表示装置 H 8 1 では、三点リーダーの表示と、操作デバイス S 3 0 0 の動作部材 S 3 1 0 の遮蔽状態が表示されており、操作デバイス S 3 0 0 は動作部材 S 3 1 0 が遮蔽状態とされる。

【 8 6 8 4 】

図 4 8 0 (d) では、第 3 図柄表示装置 H 8 1 では、「押せ」の文字表示と、操作デバイス S 3 0 0 の動作部材 S 3 1 0 の遮蔽状態と、が表示され、操作デバイス S 3 0 0 の下側に長方形の枠内でタイマー表示がされており、操作デバイス S 3 0 0 は動作部材 S 3 1 0 が遮蔽状態とされる。

【 8 6 8 5 】

図 4 8 0 (e) では、第 3 図柄表示装置 H 8 1 では、「チャレンジ大当たり」の文字表示がされ、操作デバイス S 3 0 0 は動作部材 S 3 1 0 が遮蔽状態とされる。なお、図示は省略するが、図 4 8 0 (e) に図示される表示態様となる前に、大当たりに対応した停止図柄が第 3 図柄表示装置 H 8 1 に表示される。

【 8 6 8 6 】

操作デバイス S 3 0 0 の駆動制御について説明する。パチンコ機 S 1 0 では、操作デバイス S 3 0 0 の駆動制御として、特に説明をする場合を除いて、動作部材 S 3 1 0 の状況によらず常に駆動モータ S 4 4 1 に逆方向の回転駆動が実行されており、この回転駆動は、動作アーム部材 S 4 5 5 に対して 2 秒間隔で 1 0 度ずつ回転させる第 1 継続態様で実行される。

【 8 6 8 7 】

なお、第 1 継続態様の制御としては、種々の態様が例示される。例えば、一定速度での

10

20

30

40

50

回転動作が継続されるものでも良いし、0.5秒で10度回転させ、1.5秒は停止させるという駆動態様（PWM制御）が継続されるものでも良い。

【8688】

動作アーム部材S455は略70度程度の回転動作が許容されるよう構成されているので、何ら報知がされていないタイミングで遊技者が操作を行うことで動作部材S310が露出状態とされたとしても、第1継続態様での駆動が実行されることによって、14秒程度放置しておくことで動作部材S310が遮蔽状態に復帰される。

【8689】

動作部材S310が遮蔽状態に到達した後も駆動モータS441の駆動が継続されるが、動作部材S310が遮蔽状態に到達した後は動作アーム部材S455及び伝達ギアS447が回転されないため、第1クラッチギアS445を介して伝達される駆動力は、第2クラッチギアS446が軸方向に移動され（図470参照）、係合状態と係合解除状態とを繰り返す態様で消費される。

【8690】

この際、コイルスプリングSSP3の付勢力によって第2クラッチギアS446が第1クラッチギアS445に押し付けられる際に衝突音が発生し、この衝突音は遊技者が聞くことができる程度の音量となるように設計される。

【8691】

＜開放レバー演出あり：第1制御態様SP01＞

図478（a）から図478（e）を参照して、操作デバイスS300に関する第1制御態様SP01を説明する。本実施形態では、第1制御態様SP01は、抽選の結果が報知される時点の30秒前を起点とする一連の制御として設定される。

【8692】

第1制御態様SP01では、操作デバイスS300の第2動作部材S320に対する押し込みの操作（レバーを引く方向の操作）を遊技者に促す強操作表示演出SD01（図478（d）参照）が実行されるが、その際は、動作部材S310を露出状態とさせ、第2動作部材S320の操作が可能となっていないと、第3図柄表示装置H81における操作デバイスS300に関する表示の内容と、実際の操作デバイスS300の態様とにずれが生じる。

【8693】

そのため、パチンコ機S10では、第1制御態様SP01を実行するにあたって、強操作表示演出SD01（図478（d）参照）の表示演出を実行する演出実行タイミングST10（図478（f）参照）よりも前の第1事前タイミングST11（図478（f）参照）において、動作部材S310の状態を検出し、必要に応じて駆動モータS441を駆動制御するように構成される。

【8694】

動作部材S310の状態は、被案内物体である動作アーム部材S455及びスライド体S350の配置により判断される。パチンコ機S10の音声ランプ制御装置H113は、第1検出センサSSC1及び第2検出センサSSC2の検出結果により動作アーム部材S455及びスライド体S350の配置を判断し、動作部材S310の状態を判断する。

【8695】

即ち、第1検出センサSSC1に動作アーム部材S455の被検出部S455bが検出されている場合（第1検出センサSSC1がオンとされ第2検出センサSSC2がオフとされている場合）、動作部材S310が遮蔽状態とされていると判断され（図471（a）参照）、第2検出センサSSC2に動作アーム部材S455の被検出部S455bが検出されている場合（第1検出センサSSC1がオフとされ第2検出センサSSC2がオンとされている場合）、動作部材S310が露出状態とされていると判断される（図471（c）参照）。

【8696】

パチンコ機S10は、第1制御態様SP01において、第1事前タイミングST11（

10

20

30

40

50

図 4 7 8 (f) 参照) において動作部材 S 3 1 0 が遮蔽状態であると判断すると (図 4 7 8 (a) 参照)、開放させる報知 (図 4 7 8 (b) 参照) をする。その開放させる報知の終了のタイミングで開放されていなかったと判断したら、動作部材 S 3 1 0 が露出状態に達したと判断されるまで、開放させる方向 (正方向) で駆動モータ S 4 4 1 の回転駆動を実行する。

【 8 6 9 7 】

そのため、開放させる報知 (図 4 7 8 (b) 参照) に対して遊技者が動作部材 S 3 1 0 を露出状態へ向けて移動させる操作を行う場合にも、その操作を行わない場合にも、動作部材 S 3 1 0 は露出状態へ向けて移動されることになる。

【 8 6 9 8 】

動作部材 S 3 1 0 が露出状態に達したと判断される (第 1 検出センサ S S C 1 がオフとされ第 2 検出センサ S S C 2 がオンとされる) ことに基づいて、第 3 図柄表示装置 H 8 1 では、「 O K 」の文字表示と、操作デバイス S 3 0 0 の動作部材 S 3 1 0 の露出状態とが、確率で表示される (図 4 7 8 (c) 参照)。実行条件演出としての「 O K 」の文字表示と、操作デバイス S 3 0 0 の動作部材 S 3 1 0 の露出状態とが、表示されない場合には、開放させる報知 (図 4 7 8 (b) 参照) が継続される。特に、本実施形態では、遊技者が動作部材 S 3 1 0 を露出状態へ向けて移動させる操作を行わなかった場合に、「 O K 」の文字表示がされずに開放させる報知が継続され易くなるように構成される。

【 8 6 9 9 】

「 O K 」の文字表示は、通常は黒文字で表示されるが、これに限られるものではない。例えば、赤文字で表示される場合や、金文字で表示される場合があっても良い。この場合において、例えば、大当たりの期待度が、黒文字の場合に 3 0 %、赤文字の場合に 5 0 %、金文字の場合に 8 0 % と変化されるように構成することで、表示に対する遊技者の注目力を向上させることができる。また、「 O K 」も文字表示は、通常はゴシック体で表示されるが、これに限られるものではない。例えば、明朝体で表示される場合や、草書体で表示される場合があっても良い。この場合において、例えば、大当たりの期待度が、ゴシック体の場合に 3 0 %、明朝体の場合に 5 0 %、草書体の場合に 8 0 % と変化されるように構成することで、表示に対する遊技者の注目力を向上させることができる。そして、これらを組み合わせてもいい。例えば、黒文字であっても草書体の場合は 7 0 % だったり、ゴシック体であっても金文字の場合は 7 0 % だったりという、組み合わせによって期待度が変化するように構成してもよい。この場合、金文字であっても草書体での表示がされた場合 (9 9 %) に、遊技者の興趣を著しく高めることができる。

【 8 7 0 0 】

その後、演出実行タイミング S T 1 0 (図 4 7 8 (f) 参照) の到達に基づいて強操作表示演出 S D 0 1 (図 4 7 8 (d) 参照) が実行され、タイマー表示による制限時間内に第 2 動作部材 S 3 2 0 に対する押し込みの操作 (レバーを引く方向の操作) が行われたと検出されると、第 3 図柄表示装置 H 8 1 において期間経過演出としての「スーパー大当たり」の文字表示がされる (図 4 7 8 (e) 参照)。これにより、遊技者に対し、変動に係る抽選の結果が有利な大当たり (例えば、確変大当たり) であることを報知される。

【 8 7 0 1 】

この場合において、タイマー表示による制限時間内に第 2 動作部材 S 3 2 0 に対する押し込みの操作 (レバーを引く方向の操作) についての操作検出期間が設定されており、その操作検出期間以上の操作が維持された場合に、第 2 動作部材 S 3 2 0 に対する押し込みの操作がされたと検出され、操作検出期間未満で操作が解除された場合には操作がされたと検出されないように制御されている。

【 8 7 0 2 】

操作検出期間は、本実施形態では、1 秒間に設定されており、操作検出期間未満で操作が解除された場合には、「スーパー大当たり」の文字表示ではなく、その他の表示 (例えば、後述する「チャレンジ大当たり」の表示) がされるように制御される。

【 8 7 0 3 】

なお、操作検出期間は、上述の長さ限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、0.1秒でも良いし、3秒を超える長さでも良い。または、10分を超える長時間に設定されても良い。この場合、タイマー表示による制限時間内の操作では操作検出期間以上の長さの操作を行うことは不可能となるので、遊技者の操作態様に関わらず、「スーパー大当たり」の文字表示ではなく、その他の表示（例えば、後述する「チャレンジ大当たり」の表示）をさせることができる。

【8704】

操作検出期間の長さは固定でも良いし、場合によって変化され得るように構成されても良い。これにより、第2動作部材S320の操作に対する演出態様が場合によって変化されるよう構成することができる。即ち、操作検出期間が1秒間となっている場合には、第2動作部材S320を1秒間操作することで「スーパー大当たり」の文字表示をする一方で、操作検出期間が10分を超える長時間に設定されている場合には、第2動作部材S320を同様に1秒間操作することでは「スーパー大当たり」の文字表示がされないようにすることができる。これにより、第2動作部材S320の操作結果に対する遊技者の興味を高めることができ、操作意欲を向上させることができる。

【8705】

なお、操作検出期間が変化する場合において、この変化の原因は種々の態様で設定可能である。例えば、時刻に対応して操作検出期間が変化するように構成しても良いし、第2動作部材S320の操作の検出の有無に対応して操作検出期間が変化するように構成しても良い。

【8706】

構造的には、上述した通り、開放させる報知に対し遊技者が動作部材S310を上昇させるように操作した場合、動作部材S310の延設円柱部S312によりスライド体S350が前後移動され（図471参照）、動作アーム部材S455が回転動作されることに伴い伝達ギアS447と歯合される第2クラッチギアS446に動作力が伝達されるが、駆動モータS441の駆動が実行されておらず第1クラッチギアS445の回転は実行されないため、第2クラッチギアS446の動作力は、第2クラッチギアS446が軸方向に移動され（図470参照）、係合状態と係解除状態とを繰り返す態様で消費される。

【8707】

この際、コイルスプリングSSP3の付勢力によって第2クラッチギアS446が第1クラッチギアS445に押し付けられる際に衝突音が発生し、この衝突音は遊技者が聞くことができる程度の音量となるように設計される。

【8708】

＜第1制御態様SP01に含まれる、前段階での駆動制御の工夫＞

パチンコ機S10は、第1制御態様SP01において、第1事前タイミングST11よりも前の第2事前タイミングST12において、必要に応じて駆動モータS441を駆動制御するために、第2事前タイミングST12よりも前の第3事前タイミングST13において、動作部材S310の状態を検出する（図478（f）参照）。

【8709】

即ち、パチンコ機S10では、強操作表示演出SD01（図478（d）参照）の表示演出を実行する場合において、第1事前タイミングST11において遮蔽状態からの動作部材S310の操作を促す表示演出を実行する関係上、第1事前タイミングST11よりも前の第2事前タイミングST12において動作部材S310を遮蔽状態としておく方が好適であるため、第2事前タイミングST12よりも前の第3事前タイミングST13において動作部材S310の状態を判断し、必要に応じて第2事前タイミングST12において駆動モータS441を駆動制御する（図478（f）参照）。

【8710】

この場合において、第3事前タイミングST13において、第1検出センサSSC1及び第2検出センサSSC2の検出結果により、動作部材S310が露出状態であると判断すると、第2事前タイミングST12において、動作部材S310が遮蔽状態に達したと

10

20

30

40

50

判断されるまで駆動モータ S 4 4 1 を逆方向に駆動回転させる準備駆動制御が行われる（図 4 7 8（f）参照）。

【8 7 1 1】

一方で、第 3 事前タイミング S T 1 3 において、第 1 検出センサ S S C 1 及び第 2 検出センサ S S C 2 の検出結果により、動作部材 S 3 1 0 が遮蔽状態であると判断すると、第 2 事前タイミング S T 1 2 において、駆動モータ S 4 4 1 を逆方向に駆動回転させる必要はない（図 4 7 8（f）参照）。

【8 7 1 2】

この第 1 制御態様 S P 0 1 によれば、動作部材 S 3 1 0 が露出状態である場合に第 3 事前タイミング S T 1 3（図 4 7 8（f）参照）となると動作部材 S 3 1 0 が遮蔽状態側へ駆動されることから、遊技者は、動作部材 S 3 1 0 に触れて露出状態としておくことで、動作部材 S 3 1 0 の駆動動作が開始されたら強操作表示演出 S D 0 1（図 4 7 8（d）参照）の表示演出が実行される前兆であると予想できてしまう可能性があり、第 3 事前タイミング S T 1 3 以降の表示演出の意外性が薄れてしまい、遊技者の注目を集め難くなる。

【8 7 1 3】

そこで、本実施形態では、第 2 制御態様 S P 0 2 として、第 1 制御態様 S P 0 1 に対して第 2 事前タイミング S T 1 2 における挙動が異なる場合が用意されている（図 4 7 8（f）参照）。本実施形態では、第 2 制御態様 S P 0 2 は、抽選の結果が報知される時点の 3 0 秒前を起点とする一連の制御として設定される。

【8 7 1 4】

即ち、図 4 7 9（a）から図 4 7 9（d）に図示されるように、第 2 制御態様 S P 0 2 では、第 3 事前タイミング S T 1 3（図 4 7 8（f）参照）において、第 1 検出センサ S S C 1 及び第 2 検出センサ S S C 2 の検出結果により、動作部材 S 3 1 0 が露出状態であると判断した場合に（図 4 7 9（b）参照）、第 2 事前タイミング S T 1 2（図 4 7 8（f）参照）において駆動モータ S 4 4 1 の準備駆動制御は実行されず、第 1 継続態様の駆動のみが実行され、第 1 事前タイミング S T 1 1（図 4 7 8（f）参照）において駆動モータ S 4 4 1 の正方向の駆動を実行されることで、動作部材 S 3 1 0 を露出状態とさせて演出実行タイミング S T 1 0（図 4 7 8（f）参照）を迎えることとなり、強操作表示演出 S D 0 1（図 4 7 9（c）参照）の表示演出が実行される。

【8 7 1 5】

これにより、遊技者が、報知によらず動作部材 S 3 1 0 に触れて頻繁に露出状態にさせるような遊技スタイルをとる場合であっても、必ずしも準備駆動制御が実行されるものではないことから、強操作表示演出 S D 0 1（図 4 7 9（c）参照）の表示演出が実行されるかどうかを把握し難くすることができ、意外性のある演出を実行することができる。

【8 7 1 6】

第 3 制御態様 S P 0 3 は、第 1 事前タイミング S T 1 1（図 4 7 8（f）参照）において開放させる報知が実行された場合において、その後で、操作デバイス S 3 0 0 の第 2 動作部材 S 3 2 0 に対する押し込みの操作（レバーを引く方向の操作）を遊技者に促す強操作表示演出 S D 0 1（図 4 7 8（d）参照）を実行しない（演出を終了させる）態様で構成される。

【8 7 1 7】

第 3 制御態様 S P 0 3 は、大当たり抽選の結果が外れである場合の報知演出の一例である。本実施形態では、第 3 制御態様 S P 0 3 は、抽選の結果が報知される時点の 3 0 秒前を起点とする一連の制御として設定される。

【8 7 1 8】

第 2 動作部材 S 3 2 0 の操作が促されないことから、遊技者による動作部材 S 3 1 0 を露出状態側へ移動させる操作の終了後において動作部材 S 3 1 0 を遮蔽状態に復帰させる復帰駆動を実行すればよいが、操作後すぐに復帰駆動が開始されたのでは、強操作表示演出 S D 0 1 が実行されないことが表示演出の進行に先だって遊技者に把握させてしまうこととなり演出として改善の余地がある。そこで、簡便な改善案としては、強操作表示演出

10

20

30

40

50

S D 0 1 が実行されるタイミングが経過した後で動作部材 S 3 1 0 を遮蔽状態に復帰させる方向（逆方向）に駆動モータ S 4 4 1 を駆動するように復帰駆動を実行させても良い。

【 8 7 1 9 】

一方で、第 1 制御態様 S P 0 1 において強操作表示演出 S D 0 1 が実行されるタイミングで動作部材 S 3 1 0 を遮蔽状態へ向けて動作させようとする場合、そのタイミング以前に駆動モータ S 4 4 1 の駆動を開始しておくことが好ましいため、その駆動音や、動作部材 S 3 1 0 を遊技者が把持して動かないようにしている場合には第 1 クラッチギア S 4 4 5 及び第 2 クラッチギア S 4 4 6 の衝突音が、演出実行タイミング S T 1 0（図 4 7 8（f）参照）以前に発生することとなり、演出の進行に先だって遊技者が演出の内容を予測できてしまう可能性が有る。

【 8 7 2 0 】

これに対し、本実施形態では、第 3 制御態様 S P 0 3 においても第 1 継続態様で駆動モータ S 4 4 1 が駆動されることにより、駆動モータ S 4 4 1 の駆動音や、第 1 クラッチギア S 4 4 5 及び第 2 クラッチギア S 4 4 6 の衝突音が生じたとしても、その音が、第 1 継続態様による音なのか、第 3 制御態様 S P 0 3 独特の駆動態様による音なのかを判別させることができるため、演出実行タイミング S T 1 0（図 4 7 8（f）参照）以前に音が発生していても、演出の進行に先だって遊技者が演出の内容を予測できてしまうという事態を避け易くすることができる。従って、復帰駆動を、演出実行タイミング S T 1 0（図 4 7 8（f）参照）以前から実行する制御を採用し易くすることができる。

【 8 7 2 1 】

更に、動作部材 S 3 1 0 を操作した遊技者が動作部材 S 3 1 0 に触れたまま露出状態で保持している場合、第 1 継続態様または復帰駆動による駆動モータ S 4 4 1 の駆動力は、第 1 クラッチギア S 4 4 5 及び第 2 クラッチギア S 4 4 6 が係合状態の場合に動作部材 S 3 1 0 を介して遊技者に伝達され、この伝達される荷重は第 1 クラッチギア S 4 4 5 及び第 2 クラッチギア S 4 4 6 が係合解除状態となった場合に解消される（緩められる）。

【 8 7 2 2 】

即ち、動作部材 S 3 1 0 に触れている遊技者に対して、間欠的に荷重を与えることができるため、遊技者に対して動作部材 S 3 1 0 を操作している実感を与えることができ、動作部材 S 3 1 0 を操作する意欲を高めることができる。

【 8 7 2 3 】

< 閉鎖ボタン演出あり：第 4 制御態様 S P 1 1 >

図 4 8 0（a）から図 4 8 0（e）を参照して、操作デバイス S 3 0 0 に関する第 4 制御態様 S P 1 1 を説明する。第 4 制御態様 S P 1 1 は、第 3 図柄表示装置 H 8 1 で実行された、動作部材 S 3 1 0 を露出状態へ向けて移動させる操作を促す表示に従わず、動作部材 S 3 1 0 の操作をしなかった場合において実行が可能となるように構成される制御態様であって、途中までは第 1 制御態様 S P 0 1 と共通の態様で実行される。

【 8 7 2 4 】

即ち、演出の制御として、第 4 制御態様 S P 1 1 が実行される場合には、第 1 制御態様 S P 0 1 と並列で実行され、第 1 事前タイミング S T 1 1 を境に、第 4 制御態様 S P 1 1 が実行されるか、第 1 制御態様 S P 0 1 が実行されるかが、決定される（分岐される）。本実施形態では、第 4 制御態様 S P 1 1 は、抽選の結果が報知される時点の 3 0 秒前を起点とする一連の制御として設定される。

【 8 7 2 5 】

まず、第 4 制御態様 S P 1 1 では、操作デバイス S 3 0 0 の動作部材 S 3 1 0 に対する押し込みの操作（下方へ押し込む操作）を遊技者に促す弱操作表示演出 S D 0 2（図 4 8 0（d）参照）が実行されるが、その際は、動作部材 S 3 1 0 を遮蔽状態とさせ、動作部材 S 3 1 0 の操作が可能となっていないと、第 3 図柄表示装置 H 8 1 における操作デバイス S 3 0 0 に関する表示の内容と、実際の操作デバイス S 3 0 0 の態様とにずれが生じる。

【 8 7 2 6 】

10

20

30

40

50

そのため、パチンコ機 S 1 0 では、弱操作表示演出 S D 0 2（図 4 8 0（d）参照）の表示演出を実行する演出実行タイミング S T 1 0 よりも前の第 1 事前タイミング S T 1 1（図 4 7 8（f）参照）において、動作部材 S 3 1 0 の状態を検出し、必要に応じて駆動モータ S 4 4 1 を駆動制御するように構成される。

【8 7 2 7】

パチンコ機 S 1 0 は、第 4 制御態様 S P 1 1 において、第 1 事前タイミング S T 1 1（図 4 7 8（f）参照）へ向けて、動作部材 S 3 1 0 が遮蔽状態であると判断する場合には特別な駆動制御は実行されない（第 1 継続態様の駆動が実行される）が、動作部材 S 3 1 0 が露出状態であると判断すると、閉鎖させる方向（逆方向）で、動作部材 S 3 1 0 が遮蔽状態に達したと判断されるまで駆動モータ S 4 4 1 の回転駆動を実行する。

10

【8 7 2 8】

パチンコ機 S 1 0 は、第 4 制御態様 S P 1 1 において、第 1 事前タイミング S T 1 1 よりも前の第 2 事前タイミング S T 1 2 において、必要に応じて駆動モータ S 4 4 1 を駆動制御するために、第 2 事前タイミング S T 1 2 よりも前の第 3 事前タイミング S T 1 3 において、動作部材 S 3 1 0 の状態を検出する（図 4 7 8（f）参照）。

【8 7 2 9】

即ち、パチンコ機 S 1 0 では、弱操作表示演出 S D 0 2（図 4 8 0（d）参照）の表示演出を実行する場合において、第 1 事前タイミング S T 1 1 において動作部材 S 3 1 0 の操作を促す表示演出（図 4 8 0（b）参照）を実行する関係上、第 2 事前タイミング S T 1 2 において動作部材 S 3 1 0 を遮蔽状態としておく方が好適であるため、第 3 事前タイミング S T 1 3 において動作部材 S 3 1 0 の状態を判断し、必要に応じて第 2 事前タイミング S T 1 2 において駆動モータ S 4 4 1 を駆動制御する（図 4 7 8（f）参照）。

20

【8 7 3 0】

この場合において、第 3 事前タイミング S T 1 3 において、第 1 検出センサ S S C 1 及び第 2 検出センサ S S C 2 の検出結果により、動作部材 S 3 1 0 が露出状態であると判断すると、第 2 事前タイミング S T 1 2 において、動作部材 S 3 1 0 が遮蔽状態に達したと判断されるまで駆動モータ S 4 4 1 を逆方向に駆動回転させる準備駆動制御が行われる（図 4 7 8（f）参照）。

【8 7 3 1】

一方で、第 3 事前タイミング S T 1 3 において、第 1 検出センサ S S C 1 及び第 2 検出センサ S S C 2 の検出結果により、動作部材 S 3 1 0 が遮蔽状態であると判断すると、第 2 事前タイミング S T 1 2 において、駆動モータ S 4 4 1 を逆方向に駆動回転させる必要はない（図 4 7 8（f）参照）。

30

【8 7 3 2】

この第 4 制御態様 S P 1 1 によれば、動作部材 S 3 1 0 が露出状態である場合に第 3 事前タイミング S T 1 3（図 4 7 8（f）参照）となると動作部材 S 3 1 0 が遮蔽状態側へ駆動されるが、この駆動態様は第 1 制御態様 S P 0 1 と共通とされる。

【8 7 3 3】

従って、遊技者によって、動作部材 S 3 1 0 が頻繁に露出状態とされたとしても、動作部材 S 3 1 0 の駆動動作が開始された場合において、強操作表示演出 S D 0 1（図 4 7 9（c）参照）の表示演出が実行される前兆なのか弱操作表示演出 S D 0 2（図 4 8 0（d）参照）の表示演出が実行される前兆なのか判別できないようになっているため、第 3 事前タイミング S T 1 3（図 4 7 8（f）参照）以降の表示演出の意外性が薄れてしまい、遊技者の注目を集め難くなるという問題点を良好に解消している。

40

【8 7 3 4】

第 4 制御態様 S P 1 1 では、動作部材 S 3 1 0 を露出状態へ向けて移動させる操作を促す表示が実行されたにも関わらず（図 4 8 0（b）参照）、遊技者が動作部材 S 3 1 0 の操作を実行しなかった場合には、動作部材 S 3 1 0 の動作はされず（図 4 8 0（c）参照）、第 3 図柄表示装置 H 8 1 における表示においても、遮蔽状態である動作部材 S 3 1 0 が表示され続ける。

50

【 8 7 3 5 】

その後、演出実行タイミング S T 1 0（図 4 7 8（f）参照）の到達に基づいて弱操作表示演出 S D 0 2（図 4 8 0（d）参照）が実行され、タイマー表示による制限時間内に動作部材 S 3 1 0 に対する押し込みの操作を行うと、第 3 図柄表示装置 H 8 1 において「チャレンジ大当たり」の文字表示がされる（図 4 8 0（e）参照）。

【 8 7 3 6 】

動作部材 S 3 1 0 は、遮蔽状態において延設円柱部 S 3 1 2 の後方側に隙間ができる形状で第 1 円弧状穿設部 S 3 4 1 c 及び第 1 中間穿設部 S 3 4 4 c が形成されていることから（図 4 7 1（a）参照）、遮蔽状態から前転方向に押し下げられる動作が許容される。この動作に対応して、可変抵抗器 S 3 6 0（図 4 6 2 参照）の抵抗軸 S 3 6 2 及び伝達アーム体 S 3 6 3 は回転動作され、可変抵抗器 S 3 6 0 の抵抗値が変化される。

10

【 8 7 3 7 】

可変抵抗器 S 3 6 0 の抵抗値の変化態様が、遮蔽状態からの動作部材 S 3 1 0 の押下げ操作に対応する変化態様として音声ランプ制御装置 H 1 1 3 に入力されると、音声ランプ制御装置 H 1 1 3 は、動作部材 S 3 1 0 が遮蔽状態から押下げ操作されたと判断する。

【 8 7 3 8 】

なお、可変抵抗器 S 3 6 0 の抵抗値の変化態様として、遮蔽状態からの動作部材 S 3 1 0 の押下げ操作に対応する変化態様と特に説明したのは、可変抵抗器 S 3 6 0 の抵抗値の変化量だけから判断する場合と区別するためである。

【 8 7 3 9 】

即ち、動作部材 S 3 1 0 の回転角度が同じであれば可変抵抗器 S 3 6 0 の抵抗値の変化量が同じである場合、その抵抗値の変化からは、遮蔽状態からの動作部材 S 3 1 0 の押下げ操作によるものなのか、露出状態から動作部材 S 3 1 0 が荷重を与えられて前転方向へ動作されたことによるものなのかを、音声ランプ制御装置 H 1 1 3 において判断することが困難となる。

20

【 8 7 4 0 】

従って、本実施形態では、可変抵抗器 S 3 6 0 の抵抗値の変化量（正負を特定）と、変化前における可変抵抗器 S 3 6 0 の抵抗値との両方が音声ランプ制御装置 H 1 1 3 に入力されるように構成し、これにより、遮蔽状態からの動作部材 S 3 1 0 の押下げ操作に対応する変化態様として判断可能に構成している。

30

【 8 7 4 1 】

この動作部材 S 3 1 0 の遮蔽状態からの押下げ操作が、演出実行タイミング S T 1 0（図 4 7 8（f）参照）の到達に基づいて弱操作表示演出 S D 0 2（図 4 8 0（d）参照）が実行された場合におけるタイマー表示による制限時間内に実行されていると音声ランプ制御装置 H 1 1 3 により判断されると、第 3 図柄表示装置 H 8 1 において「チャレンジ大当たり」の文字表示がされる（図 4 8 0（e）参照）。

【 8 7 4 2 】

このように、第 3 図柄表示装置 H 8 1 において「チャレンジ大当たり」の文字表示がされる（図 4 8 0（e）参照）ことにより、遊技者に対し、変動に係る抽選の結果が、有利な大当たり（例えば、確変大当たり）なのか、その有利な大当たりに比較して劣る大当たり（例えば、通常大当たり）なのかが、分からない態様で報知される。

40

【 8 7 4 3 】

即ち、第 3 図柄表示装置 H 8 1 で実行された、動作部材 S 3 1 0 を露出状態へ向けて移動させる操作を促す表示に従わず、動作部材 S 3 1 0 の操作をしなかったことの結果として、「チャレンジ大当たり」の文字表示がされるように構成することで、抽選の結果が有利なのか否かを知りたいと望む遊技者に対し、表示により示唆される操作態様に従って操作を行うことに対する意欲を高めることができ、動作部材 S 3 1 0 を適切に操作させ易くすることができる。

【 8 7 4 4 】

これにより、動作部材 S 3 1 0 が無視されて操作部材としての機能を果たさない事態や

50

、動作部材 S 3 1 0 の操作が、第 3 図柄表示装置 H 8 1 により示唆される態様とは異なる態様で実行される事態を、回避し易くすることができる。

【 8 7 4 5 】

上述したように、本実施形態では、可変抵抗器 S 3 6 0 の抵抗値の変化量（正負を特定）と、変化前における可変抵抗器 S 3 6 0 の抵抗値との両方が音声ランプ制御装置 H 1 1 3 に入力されるように構成し、これにより、遮蔽状態からの動作部材 S 3 1 0 の押下げ操作に対応する変化態様として判断可能に構成している。

【 8 7 4 6 】

そのため、可変抵抗器 S 3 6 0 の抵抗値の変化量だけを検出する場合と異なり、誤操作によって演出進行が阻害されるという事態を避け易くすることができる。例えば、露出状態からの動作部材 S 3 1 0 の前転方向の動作を、遮蔽状態からの動作部材 S 3 1 0 の押し込み操作による動作と区別することができる。

【 8 7 4 7 】

これにより、例えば、高信頼度の演出（図 4 7 8（c）参照）が発生した状態から、操作の示唆が無いのにも関わらず動作部材 S 3 1 0 が前転方向に操作されることで動作部材 S 3 1 0 が遮蔽状態に変化された場合に、音声ランプ制御装置 H 1 1 3 はその変化を判断することができ、強操作表示演出 S D 0 1（図 4 7 8（d）参照）を表示する第 1 制御態様 S P 0 1 から、弱操作表示演出 S D 0 2（図 4 8 0（d）参照）を表示する第 4 制御態様 S P 1 1 に、実行する表示演出を途中で変化させることができる。これにより、演出の不整合を避けることができる。

【 8 7 4 8 】

＜第 2 検出センサ S S C 2 の検出に基づく制御態様について＞

操作デバイス S 3 0 0 は、上述したように、遊技者に対して、片手操作だけでなく、両手操作をさせることができるため、操作態様が一態様になることを避けることができることから、操作デバイス S 3 0 0 の操作に対する遊技者の集中力を増加させることができると共に、遊技に飽きさせることなく遊技を楽しませることができるよう構成されているが、これは、遊技者が操作デバイス S 3 0 0 を意欲的に操作することを前提としている。

【 8 7 4 9 】

一方で、操作デバイス S 3 0 0 の操作に対応するパチンコ機 S 1 0 の反応によっては、遊技者は、操作デバイス S 3 0 0 の操作を意欲的に行わなくなる可能性がある。例えば、第 1 制御態様 S P 0 1 で動作される場合、動作部材 S 3 1 0 の操作を行わなくても、駆動モータ S 4 4 1 の駆動力により露出状態まで動作部材 S 3 1 0 が動作されることを遊技者が把握した場合、動作部材 S 3 1 0 の操作は行わずに第 2 動作部材 S 3 2 0 の操作だけを行うようにするかもしれないし、動作部材 S 3 1 0 が露出状態とされ、第 2 検出センサ S S C 2 に動作アーム部材 S 4 5 5 の被検出部 S 4 5 5 b が検出される（第 1 検出センサ S S C 1 がオフとされ第 2 検出センサ S S C 2 がオンとされる）場合に同じような演出が発生するものであると、演出自体に遊技者が飽きてしまい、動作部材 S 3 1 0 の操作をやめてしまう可能性が有る。

【 8 7 5 0 】

対策として、発生する演出に、大当たりの信頼度が高いもの（図 4 7 8（c）参照）と、低いものを用意し、動作部材 S 3 1 0 の操作により動作部材 S 3 1 0 が露出状態とされ、第 2 検出センサ S S C 2 に動作アーム部材 S 4 5 5 の被検出部 S 4 5 5 b が検出されることに基づいて、高信頼度の演出が発生するか、低信頼度の演出が発生するかの何れかとなる制御とすることもできる。

【 8 7 5 1 】

この場合、発生する演出により大当たりの信頼度が分かるため操作意欲を向上させることができる一方で、高信頼度の演出が発生しなかった場合に、変動中の抽選の大当たりを諦めてしまい、続く第 2 動作部材 S 3 2 0 の操作を止めてしまう可能性が有るし、高信頼度の演出が発生しなかった場合に当落報知までの期間が虚無となることを嫌う遊技者に対しては、むしろ発生する演出を知りたくないと思わせてしまい、結果として、動作部材 S

10

20

30

40

50

310の操作を敢えて行わないという遊技を行わせることとなり、本末転倒である。

【8752】

これに対し、本実施形態では、動作部材S310の操作により動作部材S310が露出状態とされ、第2検出センサSSC2に動作アーム部材S455の被検出部S455bが検出されることに基づいて、高信頼度の演出が発生するか（図478（c）参照）、演出が発生しないかの何れかが確率で選択されるよう制御している。この確率の設定は任意の数値で可能である。

【8753】

演出が発生しない場合、変動中の抽選の大当たりの信頼度については報知されないことになるため、遊技者に対して、動作部材S310を操作した場合に高信頼度の演出が発生しなかったとしても、大当たりを諦めさせることなく、当落報知までの期間を楽しませることができる。

【8754】

そのため、高信頼度の演出が発生する確率を5[%]程度に設定することで、動作部材S310の操作に基づいて演出が発生しないことがほとんどであり、稀に高信頼度の演出が発生することになることから、虚無な期間を生じさせることがなく、遊技者に対して楽しんで動作部材S310の操作を行わせることができる。

【8755】

上述の第79実施形態では、第1制御態様SP01、第2制御態様SP02、第3制御態様SP03、第4制御態様SP11、に係る表示演出として、変動期間の終盤（第3図柄の停止図柄が表示されるタイミングの前後）において実行される場合を例示したが、表示演出の実行タイミングは、これに限られるものではない。

【8756】

例えば、表示演出の実行タイミングは、変動期間における別のタイミングでも良い。この場合、「スーパー大当たり」や「チャレンジ大当たり」の文字表示の代わりに、疑似連続変動の演出を報知する停止図柄（特殊図柄A、特殊図柄B）の表示が設定され、演出実行タイミングST10において動作部材S310又は第2動作部材S320が操作されることに基づいて、変動期間の途中で停止図柄（特殊図柄A、特殊図柄B）が表示されても良い。

【8757】

これにより、動作部材S310又は第2動作部材S320の操作に基づいて必ず変動が停止される場合（当落報知がされる場合）に比較して、動作部材S310又は第2動作部材S320の操作の後も変動が停止されずに演出が続く場合があることにより、報知に対する注目力を向上させることができる。

【8758】

また、例えば、表示演出の実行タイミングは、大当たり遊技中のタイミングでも良い。この場合において、例えば、「スーパー大当たり」や「チャレンジ大当たり」の文字表示の代わりに、「次回ラッシュ確定表示」や「次回時短確定表示」が設定され、演出実行タイミングST10において動作部材S310又は第2動作部材S320が操作されることに基づいて、大当たり終了後の遊技状態が報知されても良い。大当たり終了後の遊技状態が報知されることにより、表示や、動作部材S310又は第2動作部材S320の操作に遊技者の注目力を集めることができる。

【8759】

また、大当たり遊技中のタイミングで報知される場合において、例えば、「スーパー大当たり」や「チャレンジ大当たり」の文字表示の代わりに、「MAX大当たり」の表示が設定され、演出実行タイミングST10において動作部材S310又は第2動作部材S320が操作されることに基づいて、大当たりに複数のラウンド振分が有る機種における当選した大当たりのラウンド数（利益量）を示す報知がされても良い。当選した大当たりのラウンド数（利益量）が報知されることにより、表示や、動作部材S310又は第2動作部材S320の操作に遊技者の注目力を集めることができる。

10

20

30

40

50

【 8 7 6 0 】

また、例えば、表示演出の実行タイミングは、遊技者が遊技を行っていないタイミングでも良い。この場合において、例えば、「スーパー大当たり」や「チャレンジ大当たり」の文字表示の代わりに、「座ってください」等の遊技開始を促す表示が設定され、演出実行タイミング S T 1 0 において動作部材 S 3 1 0 又は第 2 動作部材 S 3 2 0 が操作されることに基づいて、遊技開始を促す報知がされても良い。遊技が開始されていない状態であっても、動作部材 S 3 1 0 又は第 2 動作部材 S 3 2 0 が操作されたタイミングであれば、遊技者がパチンコ機 S 1 0 の目の前に存在するため、遊技開始を促す表示を遊技者に視認させ易いタイミングで実行することができる。

【 8 7 6 1 】

この場合において、表示演出は、不定期に開始されても良いし、時刻に対応して開始されても良いし、遊技者が動作部材 S 3 1 0 に触れたこと、又は、動作部材 S 3 1 0 を僅かでも動作させたことが検出された場合に開始されても良い。この場合において、表示演出の途中から開始させる場合があっても良い。例えば、動作部材 S 3 1 0 を遊技者が触れたことが検出された場合に、駆動モータ S 4 4 1 を正方向に回転駆動させ、動作部材 S 3 1 0 を露出状態側へ移動させるようにしても良いし、第 2 検出センサ S S C 2 での検出に基づいて「OK」の文字表示がされることで、遊技者の注目を第 3 図柄表示装置 H 8 1 に向けさせることができ、遊技の開始に貢献することができる。

【 8 7 6 2 】

遊技が開始されていない状態では、演出実行タイミング S T 1 0 よりも以前の動作部材 S 3 1 0 の遊技者の操作を前提としていないので、操作が有効であることの報知は必要ないため、通常は第 3 図柄表示装置 H 8 1 で表示される「OK」の文字表示を表示しないように構成しても良い。このためには、遊技が開始されていない状態（例えば、ハンドル H 5 1 が握られておらず、入賞検知もされておらず、抽選変動もされておらず、大当たり中でもない状態、等）では、「OK」の文字表示がされる確率がゼロに（または著しく低く）設定されるように構成すればよい。そのため、遊技実行中における「OK」の文字表示がされる確率の制御を流用することで足りるので、パチンコ機 S 1 0 の製造コスト（制御設計にかかるコストを含むコスト）の増加を防止することができる。

【 8 7 6 3 】

また、例えば、表示演出の実行タイミングは、パチンコ機 S 1 0 の電源がオフされた状態から、電源がオンされた場合に、電源オンの直後から制御が開始されても良い。即ち、電源がオンされてから 3 0 秒弱で第 1 事前タイミング S T 1 1 が到来した場合に、音声ランプ制御装置 H 1 1 3 から動作許可の信号が出力され、即座に動作部材 S 3 1 0 を遮蔽状態から露出状態側へ移動させるための駆動制御が駆動モータ S 4 4 1 により実行可能とされるように制御されても良い。

【 8 7 6 4 】

これにより、動作部材 S 3 1 0 の演出を即座に実行させることができる。開店前の電源オフの状態において長時間停止されたままであると動作部材 S 3 1 0 の動作支持部等に埃が溜まるなどして動作不良（固着）が生じる可能性が有るところ、電源オンの直後に初期動作として動作部材 S 3 1 0 が動作されることにより、遊技者が遊技する時点において動作部材 S 3 1 0 の動作不良が生じる可能性を低くすることができる。

【 8 7 6 5 】

即ち、事前に動作を実行させることで埃は取れて固着を解消することができるし、仮に動作不良が解消しないのであれば、遊技者が遊技を開始する前に稼働を停止して、遊技をさせないように図ることができる。この場合は、動作部材 S 3 1 0 の遊技者の操作を前提としていないので、操作が有効であることの報知は必要ないため、通常は第 3 図柄表示装置 H 8 1 で表示される「OK」の文字表示を表示しないように構成しても良い。このためには、電源オンからの所定期間（例えば、1 分間）は「OK」の文字表示がされる確率がゼロに（または著しく低く）設定されるように構成すればよい。そのため、遊技実行中における「OK」の文字表示がされる確率の制御を流用することで足りるので、パチンコ機 S 1 0

10

20

30

40

50

の製造コスト（制御設計にかかるコストを含むコスト）の増加を防止することができる。

【８７６６】

なお、駆動モータＳ４４１の駆動は、動作部材Ｓ３１０を遮蔽状態から露出状態側へ移動させるための一方向の駆動態様のみが実行されても良い。この場合、電源オンの後、動作部材Ｓ３１０は露出状態で維持されるため、ホール店員は遊技店の開店前に店内を巡回し、動作部材Ｓ３１０が露出状態であることを確認することで、動作不良が無いことを確認でき、動作部材Ｓ３１０を遮蔽状態に押下げておくことで、開店前準備を済ませることができる。

【８７６７】

また、駆動モータＳ４４１の駆動は、動作部材Ｓ３１０を遮蔽状態から露出状態へ移動させる一方向の駆動態様と、露出状態から遮蔽状態へ移動させる他方向の駆動態様とが交互に実行される往復態様で実行されても良いし、複数回往復する態様で駆動が実行されても良い。

【８７６８】

駆動モータＳ４４１の駆動態様が複数設定されている場合において、各駆動態様は、表示演出の実行タイミングとして設定される何れのタイミングで生じた表示演出に係る駆動モータＳ４４１の駆動においても、流用することができる。

【８７６９】

次いで、図４８１及び図４８２を参照し、第８０実施形態におけるスライド体Ｓ２３５０について説明する。上記第７９実施形態では、動作部材Ｓ３１０を遮蔽状態から露出状態まで移動させた場合のスライド体Ｓ３５０の前後位置は毎回同じであり、そのスライド体Ｓ３５０と連動される動作アーム部材Ｓ４５５の被検出部Ｓ４５５ｂが第２検出センサＳＳＣ２の検出溝に位置され、検出される場合を説明したが、第８０実施形態では、動作部材Ｓ３１０を遮蔽状態から露出状態まで移動させた場合のスライド体Ｓ２３５０の位置が固定されるものではなく、動作アーム部材Ｓ４５５の被検出部Ｓ４５５ｂが第２検出センサＳＳＣ２に検出されない場合が発生し得るよう構成される。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

【８７７０】

また、本実施形態では、動作部材Ｓ３１０に対して、トーションスプリングＳＳＰ１とは逆の方向の付勢力（動作部材Ｓ３１０に対して右面視反時計回り方向（動作部材Ｓ３１０を倒す方向）の付勢力）が、トーションスプリング（図示せず）により付与される。

【８７７１】

図４８１（ａ）、図４８１（ｂ）、及び図４８１（ｃ）は、第８０実施形態における動作部材Ｓ３１０、追従動作部材Ｓ３３０、スライド体Ｓ２３５０及び駆動伝達装置Ｓ４４０の動作アーム部材Ｓ４５５の模式図である。

【８７７２】

図４８１（ａ）、図４８１（ｂ）、及び図４８１（ｃ）では、スライド体Ｓ２３５０及び動作アーム部材Ｓ４５５が第１の移動態様（変位態様）で移動（変位）される場合における動作部材Ｓ３１０、追従動作部材Ｓ３３０、スライド体Ｓ２３５０及び動作アーム部材Ｓ４５５の対応関係が模式的に図示されており、図４８１（ａ）では、遮蔽状態（図４５７参照）における動作部材Ｓ３１０の延設円柱部Ｓ３１２が図示され、図４８１（ｃ）では、露出状態（図４５８参照）における動作部材Ｓ３１０の延設円柱部Ｓ３１２が図示され、図４８１（ｂ）では、動作部材Ｓ３１０の遮蔽状態から露出状態へ状態変化される途中の状態が図示される。

【８７７３】

図４８１（ａ）、図４８１（ｂ）、及び図４８１（ｃ）に図示されるように、スライド体Ｓ２３５０は、第７９実施形態で上述した円柱状部Ｓ３４１ｆに変位可能に支持される。スライド体Ｓ２３５０は、第７９実施形態で上述したスライド体Ｓ３５０と同様の本体部Ｓ３５１と、上方突設部Ｓ３５２と、低段部Ｓ３５３と、後方側長孔Ｓ３５５と、を備える一方、一対の案内長孔Ｓ３５４が形状違い（上下幅が拡張された形状）の一対の案内

10

20

30

40

50

長孔 S 2 3 5 4 に設計変更されている。

【 8 7 7 4 】

更に、スライド体 S 2 3 5 0 は、上方突設部 S 3 5 2 と低段部 S 3 5 3 との間であって動作部材 S 3 1 0 の延設円柱部 S 3 1 2 と対向する位置に凹設形成される後側凹設部 S 2 3 5 6 と、本体部 S 3 5 1 の前端下側部において切り欠き形成される前側切欠部 S 2 3 5 7 と、後方側長孔 S 3 5 5 の前側面から凹設形成される受入凹部 S 2 3 5 8 と、後側凹設部 S 2 3 5 6 に内蔵される抵抗発生体 S 2 3 5 9 と、を備える。

【 8 7 7 5 】

後側凹設部 S 2 3 5 6 は、低段部 S 3 5 3 の前端側（上方突設部 S 3 5 2 側）において下方に凹設形成される前端側凹部 S 2 3 5 6 a と、その前端側凹部 S 2 3 5 6 a の前側面と上方突設部 S 3 5 2 の後側面（の下側部）を含む領域において前方へ凹設形成される進入凹部 S 2 3 5 6 b と、その進入凹部 S 2 3 5 6 b の前端から上下幅が特に上方に拡大されるように凹設形成される拡大凹部 S 2 3 5 6 c と、その拡大凹部 S 2 3 5 6 c の前側面から凹設形成される収容凹部 S 2 3 5 6 d と、を備える。

10

【 8 7 7 6 】

進入凹部 S 2 3 5 6 b の上側部の位置は、図 4 8 1（b）に図示される状態において、動作部材 S 3 1 0 の延設円柱部 S 3 1 2 の上下中心を上側に超えない位置であれば良く、本実施形態では、延設円柱部 S 3 1 2 の上下中心と一致する位置で設計される。

【 8 7 7 7 】

これにより、動作部材 S 3 1 0 が遮蔽状態から露出状態へと変化される場合に、延設円柱部 S 3 1 2 を介する荷重がスライド体 S 2 3 5 0 に対して前後方向で付与されることとなり、スライド体 S 2 3 5 0 は、スライド第 S 3 5 0 の移動態様として上述した態様と同様に、前後方向にスライド移動する。

20

【 8 7 7 8 】

前側切欠部 S 2 3 5 7 は、スライド体 S 2 3 5 0 の本体部 S 3 5 1 の前端面から後方へ向けて矩形断面で切り欠かれる矩形切欠部 S 2 3 5 7 a と、その矩形切欠部 S 2 3 5 7 a の底面と面一の底面を有しており上面は後方へ向かうほど下降する斜面で形成されることで後端部が鋭角に交差する鋭切欠部 S 2 3 5 7 b と、その鋭切欠部 S 2 3 5 7 b の上面と同様の斜面形状で矩形切欠部 S 2 3 5 7 a の前端下部の直下に形成される下側斜面部 S 2 3 5 7 c と、を備える。スライド体 S 2 3 5 0 は、仕切り板部 S 3 4 4 の大部分の構成を流用する仕切り板部 S 2 3 4 4 に移動を案内されている。

30

【 8 7 7 9 】

仕切り板部 S 2 3 4 4 は、既に上述した本体板部 S 3 4 4 a、第 1 中間穿設部 S 3 4 4 c、第 2 中間穿設部 S 3 4 4 e、一对の貫通孔 S 3 4 4 f 及び後方側円弧孔 S 3 4 4 g を備え、更に、スライド体 S 2 3 5 0 と対向する左右側面からスライド体 S 2 3 5 0 側（左右方向側）へ向かって前側切欠部 S 2 3 5 7 と対応する断面形状で突設形成される樹脂製の被衝突部 S 2 3 4 5 を備える。

【 8 7 8 0 】

即ち、被衝突部 S 2 3 4 5 は、突設方向の断面形状が矩形状で形成される本体部 S 2 3 4 5 a と、その本体部 S 2 3 4 5 a の底面と面一の底面を有しており上面は後方へ向かうほど下降する斜面で形成されることで後端部が鋭角に交差する鋭突設部 S 2 3 4 5 b と、を備える。

40

【 8 7 8 1 】

受入凹部 S 2 3 5 8 は、スライド体 S 2 3 5 0 が図 4 8 1（b）に図示される前後位置に配置された状態において、突設柱部 S 4 5 5 a の移動軌跡を含むように右面視で円弧状に延びる形状の長形凹部が、鋭突設部 S 2 3 4 5 b の上下幅長さ分だけ下げられた位置に形成される。

【 8 7 8 2 】

抵抗発生体 S 2 3 5 9 は、延設円柱部 S 3 1 2 に対して反力を返すことが可能となる位置に配設されており、延設円柱部 S 3 1 2 と対向配置される当接部材 S 2 3 5 9 a と、そ

50

の当接部材 S 2 3 5 9 a に固定されており収容凹部 S 2 3 5 6 d に収容されるコイルスプリング S 2 3 5 9 b と、を備える。

【 8 7 8 3 】

コイルスプリング S 2 3 5 9 b は当接部材 S 2 3 5 9 a を後方に移動させる向きの付勢力を発生可能に構成されており、延設円柱部 S 3 1 2 が離間配置されている場合において、この付勢力によって拡大凹部 S 2 3 5 6 c の内壁面に当接部材 S 2 3 5 9 a が押し付けられる（図 4 8 1（a）参照）。

【 8 7 8 4 】

図 4 8 1（b）及び図 4 8 1（c）に図示されるように、スライド体 S 2 3 5 0 及び動作アーム部材 S 4 5 5 の第 1 の移動態様（変位態様）では、被衝突部 S 2 3 4 5 が、矩形切欠部 S 2 3 5 7 a に進入し、前側切欠部 S 2 3 5 7 に収容される。

10

【 8 7 8 5 】

図 4 8 2（a）、図 4 8 2（b）、及び図 4 8 2（c）は、動作部材 S 3 1 0、追従動作部材 S 3 3 0、スライド体 S 2 3 5 0 及び動作アーム部材 S 4 5 5 の模式図である。

【 8 7 8 6 】

図 4 8 2（a）、図 4 8 2（b）、及び図 4 8 2（c）では、スライド体 S 2 3 5 0 及び動作アーム部材 S 4 5 5 が第 2 の移動態様（変位態様）で移動（変位）される場合における動作部材 S 3 1 0、追従動作部材 S 3 3 0、スライド体 S 2 3 5 0 及び動作アーム部材 S 4 5 5 の対応関係が模式的に図示されており、図 4 8 2（a）では、遮蔽状態（図 4 5 7 参照）における動作部材 S 3 1 0 の延設円柱部 S 3 1 2 が図示され、図 4 8 2（c）では、露出状態（図 4 5 8 参照）における動作部材 S 3 1 0 の延設円柱部 S 3 1 2 が図示され、図 4 8 2（b）では、動作部材 S 3 1 0 の遮蔽状態から露出状態へ状態変化される途中の状態が図示される。

20

【 8 7 8 7 】

スライド体 S 2 3 5 0 及び動作アーム部材 S 4 5 5 の第 2 の移動態様（変位態様）では、被衝突部 S 2 3 4 5 が矩形切欠部 S 2 3 5 7 a に進入する第 1 の移動態様（変位態様）とは異なり、鋭突設部 S 2 3 4 5 b にスライド体 S 2 3 5 0 の下側斜面部 S 2 3 5 7 c が乗り上げる。

【 8 7 8 8 】

即ち、被衝突部 S 2 3 4 5 の鋭突設部 S 2 3 4 5 b の上面をスライド体 S 2 3 5 0 の下側斜面部 S 2 3 5 7 c が滑り上昇されることになるので、スライド体 S 2 3 5 0 の移動は前後方向の平行移動ではなく、上下方向の成分を有する方向の移動となる。

30

【 8 7 8 9 】

詳細には、鋭突設部 S 2 3 4 5 b にスライド体 S 2 3 5 0 の下側斜面部 S 2 3 5 7 c が当接するまでは、第 1 の移動態様（変位態様）と同様にスライド体 S 2 3 5 0 の案内長孔 S 2 3 5 4 が円柱状部 S 3 4 1 f に下支えされる状態でスライド体 S 2 3 5 0 が前後方向に平行移動され、鋭突設部 S 2 3 4 5 b にスライド体 S 2 3 5 0 の下側斜面部 S 2 3 5 7 c が当接して乗り上げた後は鋭突設部 S 2 3 4 5 b の上側斜面に沿って斜めに平行移動される。

【 8 7 9 0 】

これにより、図 4 8 2（b）に図示される進入凹部 S 2 3 5 6 b の上端部の上下位置が、動作部材 S 3 1 0 の延設円柱部 S 3 1 2 の中心よりも上側に位置することになるため、延設円柱部 S 3 1 2 を介してスライド体 S 2 3 5 0 に伝達される荷重が、前後方向のみではなく、上下方向（上方向）の成分を含む方向でスライド体 S 2 3 5 0 に伝達される。

40

【 8 7 9 1 】

この荷重の伝達によりスライド体 S 2 3 5 0 は前方にも上方にも移動され得るが、被衝突部 S 2 3 4 5 の本体部 S 2 3 4 5 a の後面がスライド体 S 2 3 5 0 に近接配置され、スライド体 S 2 3 5 0 の前方への移動を妨害するように作用する。

【 8 7 9 2 】

これにより、延設円柱部 S 3 1 2 が前側へ回転移動した場合に、スライド体 S 2 3 5 0

50

は前方へ移動されず、スライド体 S 2 3 5 0 に許容される上下方向の変位中において延設円柱部 S 3 1 2 が後側凹設部 S 2 3 5 6 に進入する。

【 8 7 9 3 】

即ち、延設円柱部 S 3 1 2 が後側凹設部 S 2 3 5 6 に進入する前後長さの分だけ、スライド体 S 2 3 5 0 の前後移動量が小さくなるため、連動される動作アーム部材 S 4 5 5 の回転角度も小さくなり、図 4 8 2 (c) に図示される動作部材 S 3 1 0 の露出状態において、動作アーム部材 S 4 5 5 の被検出部 S 4 5 5 b が第 2 検出センサ S S C 2 に検出されないよう構成される。

【 8 7 9 4 】

上述したように、被案内物体であるスライド体 S 2 3 5 0 及び動作アーム部材 S 4 5 5 の第 1 の移動態様（変位態様）と第 2 の移動態様（変位態様）とが生じる原因は、案内長孔 S 2 3 5 4 の上下幅が拡大されていることから、スライド体 S 2 3 5 0 が前方へ移動する場合において、被衝突部 S 2 3 4 5 の鋭突設部 S 2 3 4 5 b が、スライド体 S 2 3 5 0 の矩形切欠部 S 2 3 5 7 a の下底面と下側斜面部 S 2 3 5 7 c との境界（前端角部）に対して、上側に位置する場合も、下側に位置する場合も生じ得るよう構成されていることに基づいている。

【 8 7 9 5 】

被衝突部 S 2 3 4 5 の鋭突設部 S 2 3 4 5 b が、スライド体 S 2 3 5 0 の矩形切欠部 S 2 3 5 7 a の下底面と下側斜面部 S 2 3 5 7 c との境界（前端角部）に対して、上側に位置するか、下側に位置するかには、スライド体 S 2 3 5 0 の位置や傾きが関わっているが、これには、動作部材 S 3 1 0 を介した荷重の付与の経歴や、動作アーム部材 S 4 5 5 からの駆動力の付与の経歴や、パチンコ機 S 1 0 自体の態様（傾きや振動）等、さまざまな要因が絡むことから、スライド体 S 2 3 5 0 及び動作アーム部材 S 4 5 5 の変位態様としては、動作部材 S 3 1 0 の操作速度に因ることなく、何れか（第 1 の移動態様（変位態様）又は第 2 の移動態様（変位態様））が偶然的（ランダム）に生じる。

【 8 7 9 6 】

スライド体 S 2 3 5 0 及び動作アーム部材 S 4 5 5 が第 1 の移動態様（変位態様）で移動される場合には、動作部材 S 3 1 0 が遮蔽状態から露出状態へ変化する過程において、延設円柱部 S 3 1 2 により常にスライド体 S 2 3 5 0 が押進される一方で、スライド体 S 2 3 5 0 及び動作アーム部材 S 4 5 5 が第 2 の移動態様（変位態様）で移動される場合には、スライド体 S 2 3 5 0 は途中から押進されなくなるため、対策なしでは、動作部材 S 3 1 0 を操作する遊技者が動作部材 S 3 1 0 を介して受ける反力の違いにより、スライド体 S 2 3 5 0 及び動作アーム部材 S 4 5 5 が何れの移動態様（変位態様）で移動（変位）しているのかを把握することが可能であり、そのように構成することで遊技者の動作部材 S 3 1 0 に対する操作意欲を向上することができるという一面もある。

【 8 7 9 7 】

これに対し、本実施形態では、対策として、スライド体 S 2 3 5 0 を押進しなくなった後において、代わりに、抵抗発生体 S 2 3 5 9 の当接部材 S 2 3 5 9 a が延設円柱部 S 3 1 2 により押進されるよう構成される。

【 8 7 9 8 】

これにより、コイルスプリング S 2 3 5 9 b の付勢力が延設円柱部 S 3 1 2 を介して動作部材 S 3 1 0 に伝達されることから、コイルスプリング S 2 3 5 9 b の付勢力を適切に設定することにより、動作部材 S 3 1 0 を操作する遊技者が動作部材 S 3 1 0 を介して受ける反力の違いを小さくすることができ、操作感が変わることを回避し易くすることができる。

【 8 7 9 9 】

また、当接部材 S 2 3 5 9 a の上下端部は、拡大凹部 S 2 3 5 6 c の上下面部と当接している。拡大凹部 S 2 3 5 6 c の上下面部は平滑面ではなく、鋸歯形状で形成されているため、当接部材 S 2 3 5 9 a の左右変位に伴って当接部材 S 2 3 5 9 a の上下端部が鋸歯形状と係合および係合解除するタイミングで音が生じる。この生じる音を適切に設定する

10

20

30

40

50

ことにより、動作アーム部材 S 4 5 5 の回転に基づいて第 1 クラッチギア S 4 4 5 及び第 2 クラッチギア S 4 4 6（図 4 7 0（a）参照）が係合状態と係合解除状態とで切り替えられる際に生じる音との違いを小さくすることができることから、操作感が変わることを回避し易くすることができる。

【8800】

なお、図 4 8 2（c）に図示される状態から遊技者が動作部材 S 3 1 0 に付与している荷重を解除すれば（手を離せば）、トーシヨンスプリングの付勢力により動作部材 S 3 1 0 が紙面反時計回り方向に回転され、延設円柱部 S 3 1 2 は後側凹設部 S 2 3 5 6 から外に出るように変位される。

【8801】

＜第 2 検出センサ S S C 2 の検出に基づく制御態様について＞

上述の第 7 9 実施形態では、動作部材 S 3 1 0 の操作を意欲的に行わせるために、動作部材 S 3 1 0 の操作により動作部材 S 3 1 0 が露出状態とされ、第 2 検出センサ S S C 2 に動作アーム部材 S 4 5 5 の被検出部 S 4 5 5 b が検出されることに基づいて、高信頼度の演出が発生するか、演出が発生しないかが、確率で選択されるよう制御する場合を説明した。

【8802】

これに対し、本実施形態では、動作部材 S 3 1 0 の操作により動作部材 S 3 1 0 が露出状態とされた場合において、第 2 検出センサ S S C 2 に動作アーム部材 S 4 5 5 の被検出部 S 4 5 5 b が検出される場合と、第 2 検出センサ S S C 2 に動作アーム部材 S 4 5 5 の被検出部 S 4 5 5 b が検出されない場合とが生じ得るので、発生する演出として、大当たりの信頼度が高いものと、低いものを用意しておけば、動作部材 S 3 1 0 の操作により動作部材 S 3 1 0 が露出状態とされた場合に、高信頼度の演出が発生するか、低信頼度の演出が発生するか、演出が発生しないかの何れかとなるよう構成することができる。

【8803】

この場合、発生する演出により大当たりの信頼度が分かるため操作意欲を向上させることができるし、高信頼度の演出が発生しなかった場合であっても、スライド体 S 2 3 5 0 の移動態様（変位態様）の違いに因り第 2 検出センサ S S C 2 に動作アーム部材 S 4 5 5 の被検出部 S 4 5 5 b が検出されなかったことが原因かもしれないと予想させることができるので、遊技者が変動中の抽選の大当たりを諦めてしまい、続く第 2 動作部材 S 3 2 0 の操作を止めてしまうことを回避し易くすることができる。

【8804】

そのため、高信頼度の演出が発生しなかった場合であっても、大当たりを諦めさせることなく、当落報知までの期間が虚無となることは無いため、動作部材 S 3 1 0 の操作を敢えて行わないという遊技を選択させることを回避することができ、楽しんで遊技を行わせることができる。

【8805】

＜操作中における追加の駆動態様＞

遊技者が、動作部材 S 3 1 0 を操作し、露出状態に維持させている場合（図 4 8 2（c）参照）における駆動モータ S 4 4 1（図 4 6 6 参照）の制御の一態様について説明する。

【8806】

この駆動態様では、駆動モータ S 4 4 1 は、一定期間ごとに駆動方向が正逆で切り替えられるように制御される。即ち、駆動モータ S 4 4 1 の駆動軸に固定されるウォームギア S 4 4 1 a、そのウォームギア S 4 4 1 a に歯合される第 1 クラッチギア S 4 4 5、その第 1 クラッチギア S 4 4 5 と堂珍で回転される第 2 クラッチギア S 4 4 6、その第 2 クラッチギア S 4 4 6 に歯合される伝達ギア S 4 4 7 及びその伝達ギア S 4 4 7 に固定される動作アーム部材 S 4 5 5（図 4 6 6 参照）を、繰り返し往復動作させる駆動態様である。

【8807】

この駆動態様が継続される場合において、図 4 8 2（c）に図示される状態、即ち、第

10

20

30

40

50

2 検出センサ S S C 2 に動作アーム部材 S 4 5 5 の被検出部 S 4 5 5 b が検出されない状態から、第 2 検出センサ S S C 2 に動作アーム部材 S 4 5 5 の被検出部 S 4 5 5 b が検出される状態へと変化し得ることについて説明する。

【8808】

上述したように、駆動モータ S 4 4 1 の正方向の回転駆動により動作アーム部材 S 4 5 5 が右面視反時計回り方向に回転移動され、駆動モータ S 4 4 1 の逆方向の回転駆動により動作アーム部材 S 4 5 5 が右面視時計回り方向に回転移動されるよう構成されている。図 4 8 2 (c) に図示される状態から、駆動モータ S 4 4 1 が逆方向に回転駆動された場合、動作アーム部材 S 4 5 5 に右面視時計回り方向の荷重が付与されるが、スライド体 S 2 3 5 0 の後方側長孔 S 3 5 5 と連結される突設柱部 S 4 5 5 a の移動が妨害されることから、動作アーム部材 S 4 5 5 は回転されない。駆動モータ S 4 4 1 からの駆動力は第 1 クラッチギア S 4 4 5 と第 2 クラッチギア S 4 4 6 とが係合解除状態とされることで逃がされることになり (図 4 7 0 (b) 参照)、これと対応した音が生じる。

【8809】

一方で、図 4 8 2 (c) に図示される状態から、駆動モータ S 4 4 1 が正方向に回転駆動された場合、動作アーム部材 S 4 5 5 に右面視反時計回り方向の荷重が付与される。受入凹部 S 2 3 5 8 が動作アーム部材 S 4 5 5 の突設柱部 S 4 5 5 a の移動軌跡を含む形状とされていることから、動作アーム部材 S 4 5 5 が受入凹部 S 2 3 5 8 に進入する態様で終端位置まで回転移動可能となっている。動作アーム部材 S 4 5 5 が終端位置まで回転移動されることで、第 2 検出センサ S S C 2 に動作アーム部材 S 4 5 5 の被検出部 S 4 5 5 b が検出される。

【8810】

従って、本実施形態によれば、動作部材 S 3 1 0 を露出状態にさせる方向に操作した場合において、スライド体 S 2 3 5 0 及び動作アーム部材 S 4 5 5 が第 1 の移動態様 (変位態様) で移動されることで第 2 検出センサ S S C 2 に動作アーム部材 S 4 5 5 の被検出部 S 4 5 5 b が即座に検出される場合と、スライド体 S 2 3 5 0 及び動作アーム部材 S 4 5 5 が第 2 の移動態様 (変位態様) で移動されることで第 2 検出センサ S S C 2 に動作アーム部材 S 4 5 5 の被検出部 S 4 5 5 b が検出されない場合と、のみならず、スライド体 S 2 3 5 0 及び動作アーム部材 S 4 5 5 が第 2 の移動態様 (変位態様) で移動されることで第 2 検出センサ S S C 2 に動作アーム部材 S 4 5 5 の被検出部 S 4 5 5 b が検出されない状態の後で、駆動モータ S 4 4 1 の駆動により動作アーム部材 S 4 5 5 が移動されることで第 2 検出センサ S S C 2 に動作アーム部材 S 4 5 5 の被検出部 S 4 5 5 b が検出される場合と、が発生し得る。

【8811】

これにより、動作部材 S 3 1 0 の操作直後に第 2 検出センサ S S C 2 の検出結果に基づく演出が進行するか否かだけでなく、演出が進行しなかった場合であっても、遅れて (操作完了後に) 演出が進行するかもしれないという期待感をもって遊技させることができる。これにより、遊技者の遊技に対する集中力を維持させることができる。

【8812】

次いで、図 4 8 3 から図 4 8 6 を参照し、第 8 1 実施形態における操作デバイス S 3 3 0 0 について説明する。上記第 7 9 実施形態では、スライド体 S 3 5 0 と連動される動作アーム部材 S 4 5 5 は被検出部 S 4 5 5 b が一体成形されており、動作部材 S 3 1 0 が露出状態まで移動された場合に第 2 検出センサ S S C 2 の検出溝に位置され、検出される場合を説明したが、第 8 1 実施形態では、スライド体 S 3 5 0 と連動される動作アーム部材 S 3 4 5 5 は被検出部 S 3 4 5 5 b が別体で相対移動可能に構成されており、被検出部 S 3 4 5 5 b の相対移動により、動作部材 S 3 1 0 が露出状態まで移動された場合に第 2 検出センサ S S C 2 の検出溝に被検出部 S 3 4 5 5 b が位置されないことによって第 2 検出センサ S S C 2 に検出されない場合が発生し得るよう構成される。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

【8813】

また、本実施形態では、動作部材 S 3 1 0 に対して、トーションスプリング S S P 1 とは逆の方向の付勢力（動作部材 S 3 1 0 に対して右面視反時計回り方向（動作部材 S 3 1 0 を倒す方向）の付勢力）が、トーションスプリング（図示せず）により付与される。

【 8 8 1 4 】

図 4 8 3 及び図 4 8 4 は、第 8 1 実施形態における操作デバイス S 3 3 0 0 の右側面図であり、図 4 8 5 は、操作デバイス S 3 3 0 0 の部分正面図である。図 4 8 3 及び図 4 8 5 では動作部材 S 3 1 0 の遮蔽状態が図示され、図 4 8 4 では動作部材 S 3 1 0 の露出状態が図示され、図 4 8 3 では、干渉部材 S 3 3 8 0 が後方に下降傾斜して安定される第 1 姿勢とされている状態が図示され、図 4 8 4 では、図 4 8 3 に図示される状態から回転伝達部材 S 3 3 7 0 が 1 8 0 度回転され、干渉部材 S 3 3 8 0 が回転先端側を第 1 姿勢よりも上側に位置させる第 2 姿勢とされている状態が図示される。

10

【 8 8 1 5 】

図 4 8 3 及び図 4 8 4 に図示されるように、操作デバイス S 3 3 0 0 は、第 7 9 実施形態で上述した操作デバイス S 3 0 0 に対して更に、上下方向に延びる回転軸を中心に回転可能に構成される回転伝達部材 S 3 3 7 0 と、その回転伝達部材 S 3 3 7 0 の回転に連動して左右方向に延びる回転軸を中心とする回転移動により姿勢変化する干渉部材 S 3 3 8 0 とを備える。

【 8 8 1 6 】

これら回転伝達部材 S 3 3 7 0 及び干渉部材 S 3 3 8 0 を動作可能に支持するために、第 7 9 実施形態で上述した支持構造体 S 3 4 0 は、支持構造体 S 3 3 4 0 に設計変更されている。即ち、右側の支持構造体 S 3 3 4 0 は、第 7 9 実施形態で上述した内側収容部 S 3 3 4 1 と、仕切り板部 S 3 3 4 4 と、を備える一方、外側蓋部 S 3 3 4 7 が形状違いの外側蓋部 S 3 3 4 7 に設計変更されている。

20

【 8 8 1 7 】

外側蓋部 S 3 3 4 7 は、主に樹脂材料から形成されており、下端部において開口形成される矩形穴 S 3 3 4 7 a と、その矩形穴 S 3 3 4 7 a の上方位置において右方へ張り出し形成される張出支持部 S 3 3 4 7 b と、矩形穴 S 3 3 4 7 a よりも前側において下方へ延設される垂下延設部 S 3 3 4 7 c と、その垂下延設部 S 3 3 4 7 c に保持されており金属材料から円柱形状に形成される円柱部材 S 3 3 4 7 d と、を備える。

【 8 8 1 8 】

回転伝達部材 S 3 3 7 0 は、張出支持部 S 3 3 4 7 b に回転可能に支持される部材であって、円柱形状の金属材料から一部を削り取る加工により形成される部材であって、張出支持部 S 3 3 4 7 b に回転可能に支持される軸棒部 S 3 3 7 1 と、その軸棒部 S 3 3 7 1 と同心の円板形状から形成される円板状部 S 3 3 7 2 と、その円板上部 S 3 3 7 2 と同心であって軸方向視の断面形状が同一とされる伝達部 S 3 3 7 3 と、を備える。

30

【 8 8 1 9 】

回転伝達部材 S 3 3 7 0 は、軸棒部 S 3 3 7 1 が張出支持部 S 3 3 4 7 b に上下方向に穿設される貫通孔に下側から挿し通され、通過された上端側に脱落防止加工がされることにより、張出支持部 S 3 3 4 7 b からの脱落が防止される。

【 8 8 2 0 】

脱落防止加工としては種々の態様が例示されるが、例えば、直径方向からの荷重でつぶす態様で塑性変形させた場合に荷重の方向と交差する方向に張り出した部分を抜け止めとして利用するようにしても良いし、軸棒部 S 3 3 7 1 の直径方向に貫通孔を穿設し、その貫通孔に棒状部材を嵌合させ、その棒状部材を軸棒部 S 3 3 7 1 の外周よりも外側へ張り出させておくことにより抜け止めとして利用するようにしても良い。なお、本実施形態では、回転伝達部材 S 3 3 7 0 が金属材料であることを活用して、軸棒部 S 3 3 7 1 の先端部を張出支持部 S 3 3 4 7 b の貫通孔から脱落しない形状に塑性変形させる手段を採用している。

40

【 8 8 2 1 】

円板状部 S 3 3 7 2 は、上下位置が矩形穴 S 3 3 4 7 a と重なるよう配設されており、

50

回転先端（外周面）がスライド体 S 3 5 0 の右側面と当接する直径で形成される。当接位置を介して円板状部 S 3 3 7 2 がスライド体 S 3 5 0 と連動（摺動）されるよう構成されていることから、スライド体 S 3 5 0 の前後移動に基づいて回転伝達部材 S 3 3 7 0 が回転動作される。

【 8 8 2 2 】

円板状部 S 3 3 7 2 の外周部には輪状のゴム部材が巻き付けられている。これにより、スライド体 S 3 5 0 との間で滑りが抑制され、スライド体 S 3 5 0 から円板状部 S 3 3 7 2 への動力の伝達を効率よく行うことができる。

【 8 8 2 3 】

この場合において、スライド体 S 3 5 0 の前後移動の際に、スライド体 S 3 5 0 は円板状部 S 3 3 7 2 との当接が解除される位置まで移動可能とされているため（図 4 8 4 参照）、スライド体 S 3 5 0 の移動量と円板状部 S 3 3 7 2 の回転移動量とは一対一で対応するものではなく、当接が解除された状態においては勢いが無くなるまで円板状部 S 3 3 7 2 の回転が継続され得る。そのため、スライド体 S 3 5 0 の配置が同じであっても、回転伝達部材 S 3 3 7 0 の状態（位相）は同じであるとは限らないことになり、ランダム性を有する。

【 8 8 2 4 】

伝達部 S 3 3 7 3 の上面は、軸棒部 S 3 3 7 1 の中心軸線（回転軸線）と直交する平面に対して傾斜する平面でカットされた形状となっている。そのため、最も下側の位置に形成される下位置部 S 3 3 7 3 a と、最も上側の位置に形成される上位置部 S 3 3 7 3 b とが反対側（180度ずれた位置）に形成される（図 4 8 5 参照）。

【 8 8 2 5 】

干渉部材 S 3 3 8 0 は、円柱部材 S 3 3 4 7 d に回転移動可能に支持される部材であって、円柱部材 S 3 3 4 7 d が挿通される貫通孔が基端側に形成される棒状の本体部 S 3 3 8 1 と、その本体部 S 3 3 8 1 の途中位置から幅方向に延設されており延設先端において回転伝達部材 S 3 3 7 0 側に突設される突設部を有する被支持部 S 3 3 8 2 と、本体部 S 3 3 8 1 の回転先端側から動作アーム部材 S 3 4 5 5 の被検出部 S 3 4 5 5 b 側（図 4 8 3 紙面奥側）へ向けて延設される干渉延設部 S 3 3 8 3 と、を備える。

【 8 8 2 6 】

図 4 8 5 に図示されるように、操作デバイス S 3 3 0 0 において動作部材 S 3 1 0 に正面視で隠されない位置に動作アーム部材 S 3 4 5 5 の被検出部 S 3 4 5 5 b が位置される。そのため、上下皿ユニット S 1 5 を透過性の樹脂材料から形成することにより、被検出部 S 3 4 5 5 b を遊技者が視認可能となるように構成することができる。そのため、被検出部 S 3 4 5 5 b の状態を知りたい場合に、遊技者は、被検出部 S 3 4 5 5 b に注目することで被検出部 S 3 4 5 5 b の状態（第 1 検出センサ S S C 1 に検出されるか、第 2 検出センサ S S C 2 に検出されるか、検出が生じないか）を把握することができるため、被検出部 S 3 4 5 5 b に遊技者の視線を集める状態を構成することができる。

【 8 8 2 7 】

図 4 8 6（a）及び図 4 8 6（b）は、動作部材 S 3 1 0、追従動作部材 S 3 3 0、スライド体 S 3 5 0、回転伝達部材 S 3 3 7 0、干渉部材 S 3 3 8 0 及び動作アーム部材 S 3 4 5 5 の模式図である。

【 8 8 2 8 】

図 4 8 6（a）及び図 4 8 6（b）では、動作部材 S 3 1 0、追従動作部材 S 3 3 0、スライド体 S 3 5 0、回転伝達部材 S 3 3 7 0、干渉部材 S 3 3 8 0 及び動作アーム部材 S 3 4 5 5 の対応関係が模式的に図示されており、図 4 8 6（a）では、遮蔽状態（図 4 5 7 参照）における動作部材 S 3 1 0 の延設円柱部 S 3 1 2 が図示されると共に干渉部材 S 3 3 8 0 が第 1 姿勢とされる状態が図示され、図 4 8 6（b）では、露出状態（図 4 5 8 参照）における動作部材 S 3 1 0 の延設円柱部 S 3 1 2 が図示されると共に干渉部材 S 3 3 8 0 が第 2 姿勢とされる状態が図示される。なお、理解を容易とするために、回転伝達部材 S 3 3 7 0 の軸棒部 S 3 3 7 1 における円板上部 S 3 3 7 2 よりも上方側へ延びる

部分の図示が省略されている。

【8829】

動作アーム部材 S 3 4 5 5 は、突設柱部 S 4 5 5 a が形成される変位体と、被検出部 S 3 4 5 5 b が形成される変位体とが別体で形成されており、これらが同心で相対的に回転移動可能（共通の回転軸線として第 2 支柱 S 4 4 4 の中心軸を設定、図 4 6 6 参照）に構成されており、トーションスプリング S S P 3 5 により被検出部 S 3 4 5 5 b に対して右面視反時計回り方向の付勢力が付与されており、被検出部 S 3 4 5 5 b に何ら近接力が付与されていない場合には突設柱部 S 4 5 5 a との位置関係が、動作アーム部材 S 4 5 5 の被検出部 S 4 5 5 b として上述したものと同様となるように維持されるよう被検出部 S 3 4 5 5 b の回転移動の終端位置（付勢力により付勢される方向の回転移動の終端位置）が設定される形状で構成される。

10

【8830】

干渉部材 S 3 3 8 0 の被支持部 S 3 3 8 2 は、先端の突設部が回転伝達部材 S 3 3 7 0 の伝達部 S 3 3 7 3 の上面に下支えされるよう配設される。伝達部 S 3 3 7 3 の上面は水平面に対して傾斜する平面なので、被支持部 S 3 3 8 2 が支持される高さが回転伝達部材 S 3 3 7 0 の回転に連動して変化されるので、回転伝達部材 S 3 3 7 0 の回転に連動して干渉部材 S 3 3 8 0 の姿勢が変化される。

【8831】

干渉部材 S 3 3 8 0 は、第 1 姿勢では、動作アーム部材 S 3 4 5 5 の被検出部 S 3 4 5 5 b の移動軌跡（移動可能領域）から干渉延設部 S 3 3 8 3 が退避されており（図 4 8 6（a）参照）、第 2 姿勢では、動作アーム部材 S 3 4 5 5 の被検出部 S 3 4 5 5 b の移動軌跡（移動可能領域）に干渉延設部 S 3 3 8 3 が進入している。

20

【8832】

干渉部材 S 3 3 8 0 が第 1 姿勢とされている場合には、動作アーム部材 S 3 4 5 5 は第 7 9 実施形態で上述した動作アーム部材 S 4 5 5 と同様に形状が維持されたまま回転移動（回転変位）される。一方で、干渉部材 S 3 3 8 0 が第 2 姿勢とされている場合には、動作アーム部材 S 3 4 5 5 の被検出部 S 3 4 5 5 b の移動が干渉延設部 S 3 3 8 3 に阻害され、被検出部 S 3 4 5 5 b が動作アーム部材 S 3 4 5 5 の突設柱部 S 4 5 5 a との間の角度が小さくなる側に向かって突設柱部 S 4 5 5 a に対して相対変位される。即ち、被検出部 S 3 4 5 5 b の変位態様が変化される。

30

【8833】

このように、第 8 1 実施形態では、スライド体 S 3 5 0 を介する荷重伝達によって回転伝達部材 S 3 3 7 0 の回転動作が生じることに基づいて、被案内物体であるスライド体 S 3 5 0 及び動作アーム部材 S 3 4 5 5 の移動態様（変位態様）が変化される。

【8834】

これにより、動作部材 S 3 1 0 が露出状態とされた場合であっても、第 2 検出センサ S S C 2 の検出溝に被検出部 S 3 4 5 5 b が位置する場合（スライド体 S 3 5 0 が前方へ移動される際に干渉部材 S 3 3 8 0 が第 1 姿勢（図 4 8 6（a）参照）側へ退避されることで被検出部 S 3 4 5 5 b の移動が干渉部材 S 3 3 8 0 に阻害されなかった場合）と、第 2 検出センサ S S C 2 の検出溝に被検出部 S 3 4 5 5 b が位置しない場合（図 4 8 6（b）参照）とが発生し得る。そのため、動作部材 S 3 1 0 を遮蔽状態から露出状態へ向けて移動させるという同一の操作が行われる場合において、異なる入力が発生させることが可能であって、演出態様のバリエーションを増やすことができる。

40

【8835】

第 8 1 実施形態では、動作部材 S 3 1 0 を遮蔽状態から露出状態へ向けて移動させる場合におけるスライド体 S 3 5 0 の移動態様は、干渉部材 S 3 3 8 0 の状態に関わらず、同様とされるので、動作部材 S 3 1 0 を介して遊技者が受ける反力は異なるものではない。

【8836】

干渉部材 S 3 3 8 0 が被検出部 S 3 4 5 5 b の変位を阻害する際には、その分の抵抗力がスライド体 S 3 5 0 を介して動作部材 S 3 1 0 に伝達されることにはなるが、抵抗力を

50

生じさせるトーションスプリング S S P 3 5 の付勢力が、動作部材 S 3 1 0 に（倒れる方向の）付勢力を与えるトーションスプリングにより生じる付勢力に比較して著しく小さくなるように構成されていることから、干渉部材 S 3 3 8 0 の態様に関わらず同様の操作感で動作部材 S 3 1 0 の操作をさせることができる。

【 8 8 3 7 】

以上、上記実施形態に基づき本発明を説明したが、本発明は上記形態に何ら限定されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲内で種々の変形改良が可能であることは容易に推察できるものである。

【 8 8 3 8 】

上記各実施形態において、一の実施形態における構成の一部または全部を、他の実施形態における構成の一部または全部の構成と組み合わせたり置き換えて、別の実施形態としても良い。

【 8 8 3 9 】

上記各実施形態では、球発射ユニット H 1 1 2 a が、内枠 H 1 2 に配設される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、球発射ユニット H 1 1 2 a が正面枠 S 1 4 に配設されても良い。この場合、正面枠 S 1 4 が開放された状態において遊技球の発射が生じることを防止することができる。

【 8 8 4 0 】

上記各実施形態では、操作デバイス S 3 0 0 がパチンコ機 S 1 0 に配設される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、操作デバイス S 3 0 0 を他のパチンコ機 K 1 0 , H 1 0 , P 1 0 , P 6 0 1 0 , P 7 0 1 0 , P 8 0 1 0 に配設しても良いし、逆に、他のパチンコ機 K 1 0 , H 1 0 , P 1 0 , P 6 0 1 0 , P 7 0 1 0 , P 8 0 1 0 の操作デバイスをパチンコ機 S 1 0 の操作デバイス S 3 0 0 に代替しても良い。そもそも、代替が可能となるように、配置位置が同一となるように構成されている。

【 8 8 4 1 】

上記各実施形態では、操作デバイス S 3 0 0 の操作に対応して第 3 図柄表示装置 H 8 1 の表示が変更される（更新される）場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、表示の変更に加えて（又は代えて）、電飾部 H 2 9 ~ H 3 3 に内蔵される L E D 等の発光手が発光制御されるようにしても良い。この場合、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の表示領域とは異なる領域を使って、操作に対応する演出を実行することができ、遊技者の視認領域を広げることができる。

【 8 8 4 2 】

上記各実施形態では、動作部材 S 3 1 0 の形状を伝って変位した先の位置に第 2 動作部材 S 3 2 0 が位置する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、動作部材 S 3 1 0 の形状を伝って手を移動させても第 2 動作部材 S 3 2 0 に触れない程度に動作部材 S 3 1 0 から第 2 動作部材 S 3 2 0 が離間して配置されても良い。この場合、遊技者が誤って動作部材 S 3 1 0 と第 2 動作部材 S 3 2 0 との間に指を挟む事態を避けることができる。

【 8 8 4 3 】

上記各実施形態では、第 2 動作部材 S 3 2 0 の操作のために動作部材 S 3 1 0 を露出状態とする必要がある場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、動作部材 S 3 1 0 が遮蔽状態からの下降動作により第 2 動作部材 S 3 2 0 と当接可能に構成しても良い。この場合、動作部材 S 3 1 0 を遮蔽状態で維持させながら、動作部材 S 3 1 0 を押し込み方向に操作することで、動作部材 S 3 1 0 を介して第 2 動作部材 S 3 2 0 に荷重を与えることが可能であって、第 2 動作部材 S 3 2 0 の操作を実行させることができる。この場合において、第 2 動作部材 S 3 2 0 の動作範囲を適切に設定することにより、第 2 動作部材 S 3 2 0 の動作に基づく第 3 検出センサ S S C 3 による検出を実行させることができる。

【 8 8 4 4 】

上記各実施形態では、第 2 動作部材 S 3 2 0 の動作に対応して回転検出部材 S 4 1 0 が

動作され、その回転検出部材 S 4 1 0 が第 3 検出センサ S S C 3 により検出される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第 2 動作部材 S 3 2 0 に被検出部が形成され、その被検出部が検出溝に進入可能となる位置に別個の検出センサが配設されるようにしても良い。この場合、部材個数を削減させることができると共に、第 2 動作部材 S 3 2 0 の微小な変位も検出し易くすることができるので、第 2 動作部材 S 3 2 0 の振動による動作を利用した演出を実行し易くすることができる。

【 8 8 4 5 】

上記各実施形態では、動作部材 S 3 1 0 の回転軸と、第 2 動作部材 S 3 2 0 の回転軸とが、同軸ではない場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、動作部材 S 3 1 0 の回転軸と、第 2 動作部材 S 3 2 0 の回転軸とが、同軸（同一直線上）となるように構成されても良い。この場合、操作方向を同一（同軸円状）とすることができるので、遊技者の操作難易度を下げることができ、操作負担を低減することができる。

【 8 8 4 6 】

上記各実施形態では、回転検出部材 S 4 1 0 が樹脂材料から形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、金属材料から形成されるようにしても良いし、少なくとも対向部 S 4 1 1 が金属材料から形成されても良い。この場合、第 2 動作部材 S 3 2 0 からの荷重により破損が生じることを防止し易くすることができる。また、少なくとも被検出部 S 4 1 2 を樹脂材料から形成することで、第 3 検出センサ S S C 3 との衝突が生じたとしても、第 3 検出センサ S S C 3 を破損させることを防止し易くすることができる。

【 8 8 4 7 】

上記各実施形態では、第 1 クラッチギア S 4 4 5 及び第 2 クラッチギア S 4 4 6 が、係合状態と係合解除状態とで切り替えられる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、係合状態を常に維持可能に構成しても良い。この場合、駆動力の伝達を安定させることができる。この場合において、第 2 クラッチギア S 4 4 6 を第 1 クラッチギア S 4 4 5 側に押し付ける方向の駆動力を生じる電磁ソレノイドを配設しても良い。この場合、電磁ソレノイドに印加する電流の調整によって、係合解除状態を構成する場合（電磁力弱）と、係合解除状態を構成しない場合（電磁力強）とを構成することができる。また、第 2 クラッチギア S 4 4 6 が伝達ギア S 4 4 7 との噛み合いが外れる位置まで第 1 クラッチギア S 4 4 5 から離間した場合であっても、再度第 1 クラッチギア S 4 4 5 に近接させる動作を生じさせ易くすることができる。

【 8 8 4 8 】

上記各実施形態では、第 2 クラッチギア S 4 4 6 が軸方向に変位することで第 1 クラッチギア S 4 4 5 と衝突する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第 2 クラッチギア S 4 4 6 の右側から径方向外側へ向けてフランジ状の衝突部が形成され、その衝突部が、伝達ギア S 4 4 7 と衝突可能に構成されても良い。この場合、第 2 クラッチギア S 4 4 6 の衝突する箇所を複数位置とすることができるので、各衝突位置に生じる荷重を低減することができる。

【 8 8 4 9 】

更に、これに加えて、又は代えて、第 2 クラッチギア S 4 4 6 と左右方向で対向配置される突条状の突設部が左側支持体 S 4 4 2 の内側面から右方に突設形成されており、第 2 クラッチギア S 4 4 6 がコイルスプリング S S P 3 の付勢力の方向に移動された場合に、左側支持体 S 4 4 2 の突設部と衝突されるように構成しても良い。この場合、第 2 クラッチギア S 4 4 6 の衝突する箇所を複数位置とすることができるので、各衝突位置に生じる荷重を低減することができる。

【 8 8 5 0 】

この場合において、左側支持体 S 4 4 2 の突設部は、左側支持体 S 4 4 2 に一体形成されても良いし、別体の部材が配設されても良い。別体とする場合において、左側支持体 S 4 4 2 自体や、伝達ギア S 4 4 7 の素材よりも硬い素材を選んでも良いし、柔らかい素材を選んでも良い。特に、柔らかい素材を選ぶようにすれば、衝突時において左側支持体 S

10

20

30

40

50

４４２に伝達される衝撃を緩和することができると同時に、これにより荷重が低減された状態で伝達ギアＳ４４７に当接させることができるので、衝突部位の破損を避けることができる。

【８８５１】

また、第２クラッチギアＳ４４６からフランジ状に形成される衝突部が、位置のずれにより、伝達ギアＳ４４７に衝突しない場合には特に、生じる衝突音を小さく抑えることができるので、衝突音が常に大きい場合に比較して、遊技者の遊技負担を低減させることができる。

【８８５２】

上記各実施形態では、動作部材Ｓ３１０の動作に対応して第２検出センサＳＳＣ２において検出がされる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第１検出センサＳＳＣ１と第２検出センサＳＳＣ２との間に追加の検出センサが配設され、その追加の検出センサにより検出がされた場合に、特定の演出を実行させるようにしても良い。この場合に、第２検出センサＳＳＣ２での検出が生じた場合に実行される演出と異なる演出が実行されても良いし、同じ演出が実行されても良い。

【８８５３】

上記各実施形態では、第１継続態様の駆動が動作部材Ｓ３１０の操作態様に関わらず継続される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、動作部材Ｓ３１０を露出状態として第２動作部材Ｓ３２０を操作すると第１継続態様が停止されるようにしても良い。この場合、第２動作部材Ｓ３２０の操作のために動作部材Ｓ３１０を露出状態から移動しないように押さえておくという煩雑な操作を回避できると共に、その操作を回避できたことにより、第２動作部材Ｓ３２０を操作するために掴んだ遊技者の手が動作部材Ｓ３１０に挟まれる事態を避けることができる。

【８８５４】

また、第１継続態様の停止は、動作部材Ｓ３１０の動作と第２動作部材Ｓ３２０の動作順序を条件としても良いし、条件としなくても良い。例えば、動作部材Ｓ３１０の遮蔽状態において第２動作部材Ｓ３２０を操作可能に構成されている場合において、動作部材Ｓ３１０を遮蔽状態に維持しつつ第２動作部材Ｓ３２０を操作することにより、第１継続態様の駆動が停止されても良い。この場合、第１継続態様による音の発生を、動作部材Ｓ３１０の操作を要することなく止めることができるので、遊技者の遊技負担を低減させることができる。

【８８５５】

上記各実施形態では、パチンコ機Ｓ１０が、演出実行タイミングＳＴ１０よりも前のタイミングであって、操作期間外の事前タイミングＳＴ１１，ＳＴ１２，ＳＴ１３における動作部材Ｓ３１０の状態を検出して制御に活用される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、操作期間外での動作部材Ｓ３１０の状態の検出による判断はしないように制御しても良い（そもそも検出をしないように構成しても良い）。この場合、操作期間外で操作して状態を変えておくことで操作期間が開始された後の演出態様を好みの態様にするという遊技が可能となるので、遊技者が遊技環境を自由にカスタマイズすることができ、遊技の自由度を向上させることができる。

【８８５６】

上記各実施形態では、動作部材Ｓ３１０の操作を行った場合に第３図柄表示装置Ｈ８１で「ＯＫ」の文字表示が特定の確率で表示される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、操作タイミングに対応して表示が実行される確率が変わるようにしても良く、そのことを制限時間の表示と共に、報知しても良い。この場合、動作部材Ｓ３１０の操作に集中させることができる。

【８８５７】

上記各実施形態では、動作部材Ｓ３１０の操作に基づいて第３図柄表示装置Ｈ８１において「ＯＫ」の文字表示が確率でされ、その後の演出実行タイミングＳＴ１０の到達に基づいて強操作表示演出ＳＤ０１が実行され、タイマー表示による制限時間内に第２動作部

10

20

30

40

50

材 S 3 2 0 に対する押し込みの操作（レバーを引く方向の操作）が行われたと検出されると、第 3 図柄表示装置 H 8 1 において「スーパー大当たり」の文字表示がされる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、各文字表示は、静止画として表示されても良いし、動画として表示されても良い。動画の場合、静止画に比較して識別し難くすることができるので、なんとかして識別しようとする遊技者の視線を集め易い。

【 8 8 5 8 】

動画としては、例えば、第 3 図柄表示装置 H 8 1 の表示領域中または表示領域外を含む仮想の領域（表示領域の端から外へ移動する場合には表示領域からは消える）を文字表示が移動するように表示するように制御しても良いし、文字表示が移動するように表示された後で静止画同様に停止するように表示するように制御しても良い。

10

【 8 8 5 9 】

この場合において、一度停止した文字表示は、その停止の時間長さによらず再動作はしないように構成しても良い。この場合、文字表示の停止を識別し易くすることができる。また、停止の時間長さの長短によっては（例えば、0.5 秒よりも短い期間の停止の場合には）、再動作が開始されて再度停止されるように構成しても良い。この場合、文字表示に対する遊技者の注目力を向上させることができる。

【 8 8 6 0 】

なお、動作部材 S 3 1 0 の操作に基づいて第 3 図柄表示装置 H 8 1 においてされる表示は「OK」の文字表示に限られるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、次操作の存在を示唆する「NEXT」の文字表示でも良いし、遊技者に有利であることを示唆する「CHANCE」の文字表示でも良いし、パチンコ機 S 1 0 に採用されたルールに基づいて特定の意味を遊技者に報知する「1」～「13」等の数字でも良いし、文字表示ではなく、物語の登場キャラクター等を示す絵柄や、その他のイラストや模様でも良い。

20

【 8 8 6 1 】

なお、第 2 動作部材 S 3 2 0 に対する押し込みの操作（レバーを引く方向の操作）が行われたと検出されることに基づいて第 3 図柄表示装置 H 8 1 において生じる表示は、「スーパー大当たり」の文字表示に限られるものではなく、種々の態様が例示される。

【 8 8 6 2 】

例えば、遊技機の特徴を含む文字表示でも良い。この場合において、動作部材 S 3 1 0 が貝を模していることから、「貝全開ボーナス」の文字表示をしても良い。例えば、遊技により得られる利益（遊技価値）を報知するものでも良い。

30

【 8 8 6 3 】

また、例えば、遊技進行のベースを報知するものでも良い。この場合において、進行される遊技態様にかかる情報の報知が続いて表示されても良い。即ち、大当たり報知後に進行される遊技が「右打ち」を要求する場合（右打ち遊技状態となる場合）、「スーパー大当たり」の文字表示に続いて、「右打ち」の文字表示および右向き矢印が第 3 図柄表示装置 H 8 1 において表示されることで、遊技者は「右打ち」で遊技を行えばいいことを容易に把握することができる（右打ちの遊技状態であることを把握することができる）。

【 8 8 6 4 】

なお、進行される遊技態様にかかる情報の報知は、文字表示に限られるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、変動演出として、複数の登場キャラクターをベースに展開される物語のあらすじを説明する動画やテキストが表示されても良いし、抽選変動から大当たり獲得までの流れを説明する動画やテキストが表示されても良い。

40

【 8 8 6 5 】

上記各実施形態では、第 1 事前タイミング S T 1 1 において遮蔽状態からの動作部材 S 3 1 0 の操作を促す表示演出が実行されるものであって、第 1 事前タイミング S T 1 1 から 5 秒経過することで演出実行タイミング S T 1 0 が到来し、演出実行タイミング S T 1 0 から 5 秒経過すると図柄が停止して、「スーパー大当たり」等の文字表示がされることを説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、動作部材 S 3 1 0 の操作を促す表示演出に沿って動作部材 S 3 1 0 の操作が実行されたことに基づいて「OK」の

50

文字表示が実行されてから、演出実行タイミング S T 1 0 が到来するまでの期間が可変となるように制御されても良い（同様に、図柄停止タイミングや、「スーパー大当たり」等の文字表示の実行タイミングも可変となるように制御されても良い）。この場合、操作デバイス S 3 0 0 の駆動タイミングや、操作デバイス S 3 0 0 の操作に基づく報知がされるタイミングを不定とすることができ、遊技者に意外性のある遊技を提供することができるので、操作デバイス S 3 0 0 への注目力を高い状態で維持させることができる。

【 8 8 6 6 】

上記各実施形態では、第 1 制御態様 S P 0 1 として制御の一例を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、動作部材 S 3 1 0 を開放させる報知が実行されずに、正方向への駆動モータ S 4 4 1 の回転駆動が実行される場合を構成可能としても良い。この場合、短い期間（細切れの期間）を操作演出に有効に利用することができる。

【 8 8 6 7 】

また、動作部材 S 3 1 0 の押し込みを示唆する報知が単独で実行される制御を構成しても良いし、動作部材 S 3 1 0 の状態に関わらず第 2 動作部材 S 3 2 0 の操作を示唆する報知を表示して、デバイスと表示とのチグハグさで演出を実行しても良い。

【 8 8 6 8 】

上記各実施形態では、第 2 制御態様 S P 0 2 として、第 1 制御態様 S P 0 1 の制御に存在する動作部材 S 3 1 0 を開放させる報知が用意されない制御態様を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第 1 制御態様 S P 0 1 での制御を実行中において、動作部材 S 3 1 0 の状態の検出に基づいて（即ち、露出状態であることの検出をもって）動作部材 S 3 1 0 を開放させる報知がキャンセルされるように構成しても良い。この場合、第 2 制御態様 S P 0 2 を用意する必要をなくすることができるので、データ容量を有効利用することができる。

【 8 8 6 9 】

上記各実施形態では、第 3 制御態様 S P 0 3 として制御の一例を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、操作示唆の表示の直前に動作部材 S 3 1 0 が露出状態とされた場合において、動作部材 S 3 1 0 が遮蔽状態となった上で押し込みが検出されることを演出の進行に必要とするのではなく、露出状態とされたことは第 2 検出センサ S S C 2 での検出により判断させた上で、可変抵抗器 S 3 6 0 の抵抗値の変化から動作部材 S 3 1 0 の遮蔽状態からの押し込み操作の角度と同様の角度の操作があったことに基づいて、演出を進行させるようにしても良い。この場合、露出状態から遮蔽状態へ到達させた上での押し込み操作を要する場合に比較して、操作が間延びすることを防止することができる。

【 8 8 7 0 】

上記各実施形態では、常時駆動の第 1 継続態様は、操作量に対応せず、一定駆動である場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、回転動作された後の動作部材 S 3 1 0 が初期位置まで戻る時間を一定とする制御を構成しても良い。この場合、遮蔽状態からの操作量が大きいほど、駆動モータ S 4 4 1 の駆動速度が大となり、動作部材 S 3 1 0 を動かないように押さえておく場合に第 1 クラッチギア S 4 4 5 と第 2 クラッチギア S 4 4 6 とが係合状態と係解除状態とを繰り返すことにより生じる音の密度（頻度）が大となることから、遊技者に感じさせる音の質感を大きく（強く）することができる。

【 8 8 7 1 】

これにより、動作部材 S 3 1 0 の操作量と、遊技者に聞かせる音との対応のバランス感を向上させることができ、違和感なく遊技をさせることができる。即ち、少操作だと演出が進まない原因になり、過操作だと、デバイスに対して過荷重がかかってしまい、故障の原因となるばかりでなく、なにより遊技者が疲れることになるが、これらの原因は適切な操作量を遊技者が把握できていないことが原因であることが多い所、音により適切な操作量を把握させることにより、これらの問題点の早期解決を図ることができる。

【 8 8 7 2 】

上記各実施形態では、常時駆動の第1継続態様が実行される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、常時ではなく、動作部材S310に遊技者が触れたことを検出した場合に駆動制御されるように構成しても良い。これにより、回転動作物体である第1クラッチギアS445と第2クラッチギアS446とが係合状態と係合解除状態とを繰り返すことにより生じる音の発生を、動作部材S310に遊技者が触れている期間に限定することができるので、常に音が鳴って故障かと疑われる事態を避けることができる。

【8873】

上記第80実施形態では、被衝突部S2345が固定される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、被衝突部S2345が可動に構成され、駆動装置により動作されても良い。この場合、スライド体S2350の変位態様を駆動により変化させることが可能とされ、即ち、強演出が生じるか否かに基づいて、スライド体S2350の変位態様を切り替えるよう制御することができる。また、被衝突部S2345の動作が、第2動作部材S320の操作に基づいて実行されても良い。即ち、第2動作部材S320の操作がされたことが検出されたことに基づいて、被衝突部S2345が下降移動されるように駆動され、スライド体S2350の変位態様が、動作アーム部材S455が第2検出センサSSC2に検出されない態様とされても良い。

【8874】

上記第80実施形態では、被衝突部S2345が樹脂材料から形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、被衝突部S2345が金属材料から形成されても良い。この場合、被衝突部S2345が衝突により破損する等、形状が変化することを避け易い。また、被衝突部S2345の突設先端側が大きくなるように構成しても良い。この場合、突設先端側と衝突したスライド体S2350を突設基端側へ寄せることができるので、スライド体S2350の変位を安定させることができる。

【8875】

上記第80実施形態では、被衝突部S2345に当接して前方側へ変位したスライド体S2350は、同じ経路を戻るようにして後方側へ変位可能に構成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、スライド体S2350を後方に吸引する機構および下方に送り出す機構を設け、空気圧や（電）磁力により、前方側への変位の経路とは異なる経路でスライド体S2350が後方へ復帰するように構成しても良い。この場合、好適にスライド体S2350の配置をリセットさせることができ、偶然性に任せる場合に比較して復帰がうまくいかないということのを避けやすくすることができる。

【8876】

上記第81実施形態では、円板状部S3372の滑りの抑制をゴム素材での摩擦により行ったが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、形状で行っても良い。例えば、円板状部S3372の外周に沿って複数の凹凸形状が形成されることで、滑らかな形状に比較して滑りの発生を抑制できるようにしても良い。

【8877】

上記第81実施形態では、円板状部S3372がスライド体S350と離間している場合にも回転可能である場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、スライド体S350との当接時にしか回転動作はしないが、一方向にしか回転しないようになっており、スライド体S350の位置と円板状部S3372の位置との関係がずれるように構成しても良い。この場合、回転伝達部材S3370が勢いよく回転することにより干渉部材S3380が高速動作する事態を避け易いので、他の箇所との衝突により干渉部材S3380が破損することを防止することができる。

【8878】

上記第81実施形態では、上下皿ユニットS15が透過性の樹脂材料から形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、上下皿ユニットS15を透過性の樹脂材料ではなく、非透過性の材料から形成することにより、動作アーム部材S3455の目視での視認を防止しても良い。この場合、目視で確認できなくすることで

10

20

30

40

50

、演出に注目させられる。

【8879】

上記各実施形態では、動作部材S310の操作を回転移動により行わせる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、動作部材S310の操作はタッチ式での操作を可能としても良い。この場合において、動作部材S310が遮蔽状態となっても、追従動作部材S330を押し下げることで第2動作部材S320への経路を確保でき、第2動作部材S320の操作をすることが可能とされる。

【8880】

上記各実施形態では、動作部材S310の動作可能角度範囲内において、動作が規制されない場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、動作部材S310の露出方向への移動を規制する規制部材（ロック部材）を構成しても良い。この場合、操作を示唆する期間外に移動の規制を行うことで、意図しないタイミングで遮蔽状態から動作部材S310が動かされることを回避できるので、動作部材S310の動作パターンを最小限に抑えることができ、採用する制御パターンの数を少なくすることができる。

【8881】

上記各実施形態では、被衝突部S2345と、回転伝達部材S3370及び干渉部材S3380とを、別々に説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、被衝突部S2345と、回転伝達部材S3370及び干渉部材S3380とを、同時に採用しても良い。

【8882】

上記各実施形態では、スライド体S350，S2350が形状固定の場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、スライド体S350，S2350が、付勢力で一体化されているものであって、荷重により分離可能に構成しても良い。この場合において、荷重を付与する動作部材が、駆動力によりスライド体S350，S2350に近接離反する方向で動作するものであって、近接し当接により荷重が付与された場合に、付勢力での一体化の態様を変化（一部分離など）させることで、スライド体S350，S2350の変位態様に変化され、動作アーム部材S455，S3455の動作態様に変化され、第2検出センサSSC2の検出が生じるか否かが変わるように構成しても良い。

【8883】

上記各実施形態において、音声ランプ制御装置H113での判断で実行されると説明された制御は、主制御装置H110で実行されても良い。また、主制御装置H110での判断で実行されると説明された制御は、音声ランプ制御装置H113で実行されても良い。

【8884】

本発明を上記各実施形態とは異なるタイプのパチンコ機等にも実施してもよい。例えば、一度大当たりすると、それを含めて複数回（例えば2回、3回）大当たり状態が発生するまで、大当たり期待値が高められるようなパチンコ機（通称、2回権利物、3回権利物と称される）として実施してもよい。また、大当たり図柄が表示された後に、所定の領域に球を入賞させることを必要条件として遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技を発生させるパチンコ機として実施してもよい。また、Vゾーン等の特別領域を有する入賞装置を有し、その特別領域に球を入賞させることを必要条件として特別遊技状態となるパチンコ機に実施してもよい。更に、パチンコ機以外にも、アレパチ、雀球、スロットマシン、いわゆるパチンコ機とスロットマシンとが融合した遊技機などの各種遊技機として実施するようにしても良い。

【8885】

なお、スロットマシンは、例えばコインを投入して図柄有効ラインを決定させた状態で操作レバーを操作することにより図柄が変動され、ストップボタンを操作することにより図柄が停止されて確定される周知のものである。従って、スロットマシンの基本概念としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を変動表示した後に識別情報を確定表示する表示装置を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の変動表示が開始され、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に起因して、或いは、

10

20

30

40

50

所定時間経過することにより、識別情報の変動表示が停止して確定表示され、その停止時の識別情報の組合せが特定のものであることを必要条件として、遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技を発生させるスロットマシン」となり、この場合、遊技媒体はコイン、メダル等が代表例として挙げられる。

【 8 8 8 6 】

また、パチンコ機とスロットマシンとが融合した遊技機の具体例としては、複数の図柄からなる図柄列を変動表示した後に図柄を確定表示する表示装置を備えており、球打出用のハンドルを備えていないものが挙げられる。この場合、所定の操作（ボタン操作）に基づく所定量の球の投入の後、例えば操作レバーの操作に起因して図柄の変動が開始され、例えばストップボタンの操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、図柄の変動が停止され、その停止時の確定図柄がいわゆる大当たり図柄であることを必要条件として遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技が発生させられ、遊技者には、下部の受皿に多量の球が払い出されるものである。かかる遊技機をスロットマシンに代えて使用すれば、遊技ホールでは球のみを遊技価値として取り扱うことができるため、パチンコ機とスロットマシンとが混在している現在の遊技ホールにおいてみられる、遊技価値たるメダルと球との別個の取扱による設備上の負担や遊技機設置個所の制約といった問題を解消し得る。

【 8 8 8 7 】

以下に、本発明の遊技機に加えて上述した実施形態に含まれる各種発明の概念を示す。

【 8 8 8 8 】

＜第 1 操作手段を第 2 操作手段で隠したり露出させたりする構成＞

第 1 操作手段と、その第 1 操作手段の所定部を所定方向視で露出させる第 1 状態と当該第 1 状態よりも前記所定部を視認され難くさせる第 2 状態とで切り替え可能な第 2 操作手段と、を備え、前記第 2 操作手段の所定の操作量に対応した変位量で変位手段が変位されるように構成され、前記変位手段が所定位置に位置したことを検出可能な検出手段と、駆動手段と、その駆動手段の駆動力を前記変位手段に伝達させる伝達手段と、を備え、所定期間において前記第 2 操作手段を前記第 2 状態から前記第 1 状態へ切り替える態様で実行される所定操作に基づいて前記検出手段によって所定の検出がされた場合に第 1 の演出が実行可能に構成され、少なくとも前記第 2 操作手段が前記第 1 状態である場合において、前記第 1 操作手段に対して特定操作を行うことが可能に構成され、前記特定操作が所定期間継続して実行された場合に、前記第 1 の演出とは異なる第 2 の演出が実行されるように構成されていることを特徴とする遊技機 S A 1。

【 8 8 8 9 】

パチンコ機等の遊技機において、操作手段を隠す状態と露出させる状態とで開閉動作する可動蓋部材を備える遊技機がある（例えば、特開 2 0 1 2 - 4 8 9 7 0 号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、操作手段を操作させる場合には可動蓋部材が操作手段を露出させる状態となるため、可動蓋部材が操作手段を隠す状態では、操作手段の操作が生じないことを遊技者が気づいてしまい、操作手段の操作を促す報知を効果的に行うことができず、操作手段を隠す状態と露出させる状態とを好適に構成する観点で改善の余地があるという問題点があった。

【 8 8 9 0 】

これに対し、遊技機 S A 1 によれば、第 2 状態から第 1 状態へ切り替える態様で実行される所定操作に基づいて検出手段によって所定の検出がされた場合に第 1 の演出が実行され、更に、第 1 操作手段に対する特定操作が所定期間継続して実行された場合に演出が第 2 の演出となるように構成されることから、第 2 操作手段が第 1 状態であるか第 2 状態であるかに関わらず、第 1 操作手段の操作に対する期待感を向上させることができる（第 2 操作手段が第 2 状態である場合であっても、第 2 操作手段を第 2 状態から第 1 状態へ切り替える態様の操作に基づく第 1 操作手段の操作が実行可能となっており、その操作が促されることに対する期待感を向上させることができる）。従って、操作手段を隠す状態と露出させる状態とを好適に構成することができる。

【 8 8 9 1 】

また、第 1 操作手段および第 2 操作手段を利用した一連の操作演出とすることで、単発の操作演出に比較して演出期間を長く用意することができ、遊技者の興趣の向上を図ることができる。

【 8 8 9 2 】

遊技機 S A 1 において、少なくとも前記所定操作が実行されている場合において、前記伝達手段が遊技機の所定部と衝突することによる音を生じさせることが可能に構成されることを特徴とする遊技機 S A 2。

【 8 8 9 3 】

遊技機 S A 2 によれば、遊技機 S A 1 の奏する効果に加え、伝達手段と所定部との衝突に基づく音により、第 2 操作手段を操作している遊技者に対して操作している実感を生じさせることができ、更に、演出内容に関わらず（演出との関係における要否に関わらず）音を生じさせることにより、伝達手段により伝達される駆動手段の駆動力により第 2 操作手段を第 2 状態に切り替える制御が実行された場合に生じた音なのかどうかを遊技者に分かり難くさせることができるので、演出の展開を予想し難くすることができ、演出に集中させることができる。

【 8 8 9 4 】

遊技機 S A 1 又は S A 2 において、前記所定操作が実行されている場合における前記変位手段の変位態様が第 1 の変位態様または第 2 の変位態様で変化可能となるように構成され、前記変位手段が前記第 1 の変位態様で変位される場合に前記所定の検出がされ、前記変位手段が前記第 2 の変位態様で変位される場合に前記所定の検出がされないことを特徴とする遊技機 S A 3。

【 8 8 9 5 】

遊技機 S A 3 によれば、遊技機 S A 1 又は S A 2 の奏する効果に加え、第 2 操作手段に対する操作意欲を向上させることができる。即ち、第 2 操作手段に対して所定操作を実行した場合に検出手段に所定の検出がされることが確定している場合、実行される演出の態様により遊技者は何らかの情報を得ることが可能となるが、例えば、第 1 の演出が実行されたらほぼ大当たりであるが、第 1 の演出が実行されなかった場合に当該変動がほぼ外れとなるよう構成されている場合、第 2 操作手段を操作することによる利益よりも不利益（外れが報知されるよりも前にほぼ外れであると知ること）の方が大きく、第 2 操作手段の操作を行わないようになる可能性があるという問題点があった。

【 8 8 9 6 】

これに対し、遊技機 S A 3 によれば、第 2 操作手段に対して所定操作を実行した場合に検出手段に所定の検出がされるかどうかは、変位手段の変位態様によって変化するため、所定の検出がされた場合に、第 1 の演出が実行されたらほぼ大当たりであるが、第 1 の演出が実行されなかった場合には当該変動がほぼ外れとなるよう構成されていたとしても、第 1 の演出が実行されないことが、所定の検出がされた結果なのか、変位手段の変位態様によるものなのか区別できないように構成することで、遊技者に対して大当たりの期待感を持ち続けさせることができる。そのため、遊技者が第 2 操作手段を操作することにより受ける不利益を低減することができ、第 1 の演出が実行されることを狙って第 2 操作手段を操作する意欲を向上させることができる。

【 8 8 9 7 】

遊技機 S A 1 から S A 3 のいずれかにおいて、前記第 1 の演出は、所定の表示を第 1 表示状態よりも識別し難くする第 2 表示状態とする状態を含む態様で実行され、前記第 2 の演出は、所定の操作の示唆を含み、前記第 1 表示状態とされた前記所定の表示に重ねて実行されることを特徴とする遊技機 S A 4。

【 8 8 9 8 】

遊技機 S A 4 によれば、遊技機 S A 1 から S A 3 のいずれかの奏する効果に加え、第 2 の演出の方が、所定の表示についての識別の難易度が第 1 の演出よりも高いように構成されることにより、遊技者が第 2 の演出の実行を望み易いようにでき、第 2 操作手段の操作

10

20

30

40

50

を抑制する効果を高めることができる。

【8899】

遊技機SA1からSA4のいずれかにおいて、前記所定期間とは異なる演出期間において、前記第2操作手段が前記第2状態から前記第1状態に切り替わる態様の動作を規制する規制手段を備えることを特徴とする遊技機SA5。

【8900】

遊技機SA5によれば、遊技機SA1からSA4のいずれかの奏する効果に加え、演出期間において所定の検出がされることを防止し、第2の演出を効率的に実行可能に構成できる。

【8901】

遊技機SA1からSA5のいずれかにおいて、前記駆動手段は、前記変位手段を変位させる駆動力を定期的に発生可能に制御されることを特徴とする遊技機SA6。

【8902】

遊技機SA6によれば、遊技機SA1からSA5のいずれかの奏する効果に加え、遊技者が第2操作手段を第1状態にしたまま放置したとしても、第2操作手段を第2状態に戻す方向への駆動を駆動手段により定期的に生じさせることができ、演出に対する影響を最小限に抑えることができる。

【8903】

遊技機SA1からSA6のいずれかにおいて、付勢手段を有し、前記伝達手段は、前記付勢手段の付勢力に基づく所定角度での回転動作ごとに衝突音が生じるよう構成されることを特徴とする遊技機SA7。

【8904】

遊技機SA7によれば、遊技機SA1からSA6のいずれかの奏する効果に加え、音により遊技者に異常を認識させることができる。

【8905】

遊技機SA1からSA7のいずれかにおいて、前記第2操作手段が前記第1状態とされ前記第1操作手段が操作された場合に、前記駆動手段の駆動が停止されることを特徴とする遊技機SA8。

【8906】

遊技機SA8によれば、遊技機SA1からSA7のいずれかの奏する効果に加え、駆動手段の駆動の停止によって変位手段の駆動力による変位を防止することで、第2操作手段が、第1操作手段を操作する遊技者の手に衝突することを避けることができる。

【8907】

遊技機SA1からSA8のいずれかにおいて、第1操作手段の操作方向は所定の回転動作方向であって、第2操作手段の操作方向と異なることを特徴とする遊技機SA9。

【8908】

遊技機SA9によれば、遊技機SA1からSA8のいずれかの奏する効果に加え、第1操作手段と第2操作手段とが連動することを避け易くすることができる。

【8909】

遊技機SA1からSA9のいずれかにおいて、前記所定の検出は、前記第2操作手段が前記第1状態とされた場合に実行され、前記第2操作手段が前記第2状態と前記第1状態との間の途中状態とされた場合には実行されないことを特徴とする遊技機SA10。

【8910】

遊技機SA10によれば、遊技機SA1からSA9のいずれかの奏する効果に加え、第2操作手段の操作量が十分でない場合にまで所定の検出がされることを避けることができ、開放操作を目的としない、例えば、第1操作手段の発光態様の確認のために隙間を空けるために視界を確保するための小さな操作でまで第1の演出が実行されることを回避することができるので、遊技者の遊技の自由度を高めることができる。

【8911】

遊技機SA1からSA10のいずれかにおいて、前記第2操作手段の操作は、正方向操

10

20

30

40

50

作と、逆方向操作とが可能とされることを特徴とする遊技機 S A 1 1。

【 8 9 1 2 】

遊技機 S A 1 1 によれば、遊技機 S A 1 から S A 1 0 のいずれかの奏する効果に加え、第 2 操作手段を操作手段として有効活用することができる。

【 8 9 1 3 】

遊技機 S A 1 から S A 1 1 のいずれかにおいて、前記第 2 操作手段の前記第 2 状態においても、前記第 1 操作手段を操作させることが可能に構成されることを特徴とする遊技機 S A 1 2。

【 8 9 1 4 】

遊技機 S A 1 2 によれば、遊技機 S A 1 から S A 1 1 のいずれかの奏する効果に加え、操作態様のバリエーションを増やし、遊技者を飽きさせないようにすることができる。

【 8 9 1 5 】

遊技機 S A 1 から S A 1 2 のいずれかにおいて、前記第 2 操作手段が前記第 2 状態とされている場合において前記所定の検出が実行され得るように構成されることを特徴とする遊技機 S A 1 3。

【 8 9 1 6 】

遊技機 S A 1 3 によれば、遊技機 S A 1 から S A 1 2 のいずれかの奏する効果に加え、第 2 操作手段が第 2 状態で維持されているにも関わらず第 1 の演出が実行されるという演出態様を構成でき、遊技者に違和感を与える演出を実行することで、遊技者の注目力を高めることができる。

【 8 9 1 7 】

遊技機 S A 1 から S A 1 3 のいずれかにおいて、前記第 2 操作手段は、所定の回転軸線を中心とした回転移動によって前記第 1 状態と前記第 2 状態とが切替可能とされ、前記第 2 操作手段の特定部は、前記第 2 操作手段が前記第 2 状態である場合よりも前記第 2 操作手段が前記第 1 状態である場合の方が前記第 1 操作手段に対して離間され、前記特定部から前記第 2 操作手段の前記所定の回転軸方向視における外形線に沿って変位した位置に前記第 1 操作手段が位置されることを特徴とする遊技機 S A 1 4。

【 8 9 1 8 】

遊技機 S A 1 4 によれば、遊技機 S A 1 から S A 1 3 のいずれかの奏する効果に加え、第 2 操作手段を第 2 状態から第 1 状態へ切り替える態様で実行される所定操作の際に第 1 操作手段に触れてしまい、意図せず第 1 操作手段を操作する事態を避けることができ、両手を使った操作を促進することができると共に、第 2 操作手段の外形線を伝えることで第 1 操作手段の位置に手を移動させることができるので、目視で確認することなく、第 2 操作手段を操作した後の第 1 操作手段の操作が容易に行うことができるため、遊技者の遊技負担を低減させることができる。

【 8 9 1 9 】

遊技機 S A 1 から S A 1 4 のいずれかにおいて、前記第 1 操作手段の前記特定操作に対応して動作される対応動作手段を備え、前記対応動作手段に対して所定方向の付勢力を生じる付勢手段と、前記対応動作手段が所定位置に位置したことを検出可能な第 2 検出手段と、を備え、前記付勢手段による付勢力が前記第 1 操作手段に伝達可能に構成されることを特徴とする遊技機 S A 1 5。

【 8 9 2 0 】

遊技機 S A 1 5 によれば、遊技機 S A 1 から S A 1 4 のいずれかの奏する効果に加え、第 1 操作手段に触れてしまった程度の場合に第 2 検出手段による検出がされることを避けられるため、誤操作によって演出が進行される事態を防止することができる。

【 8 9 2 1 】

遊技機 S A 1 から S A 1 5 のいずれかにおいて、前記遊技機は、前記伝達手段を介して前記駆動手段の駆動力を前記変位手段に伝達させる伝達状態と、前記変位手段に駆動力を伝達させない非伝達状態とを構成可能であって、少なくとも前記所定操作が実行される場合において、前記伝達状態と前記非伝達状態とを交互に切り替え可能に構成されることを

10

20

30

40

50

特徴とする遊技機 S A 1 6。

【 8 9 2 2 】

遊技機 S A 1 6 によれば、遊技機 S A 1 から S A 1 5 のいずれかの奏する効果に加え、伝達状態が維持される場合には、所定操作を行う遊技者に対して駆動手段の負荷が第 2 操作手段を介して常時与えられることになり操作感が重すぎて遊技者を疲労させてしまう一方、非伝達状態が維持される場合には、操作感が軽すぎて操作しているという実感を遊技者に与えることができない。これに対し、所定操作を行う遊技者に対して程よい操作抵抗を与えることができる。

【 8 9 2 3 】

切り替えの態様（リズム）については、種々の態様が例示されるが、第 2 操作手段の操作態様に因らず一定となるように構成しても良い。この場合、第 2 操作手段の操作量が大きくなるほど伝達状態の割合が非伝達状態に比較して大きくなる（抵抗が重くなる）よう構成される場合に比較して、操作感を軽くすることができ、力の弱い遊技者でも操作が容易となるようにできる。

【 8 9 2 4 】

遊技機 S A 1 から S A 1 6 のいずれかにおいて、前記第 2 操作手段が前記第 1 状態とされ駆動手段の駆動が実行されている場合において、前記第 1 操作手段が操作された場合、前記駆動手段の駆動が停止されることを特徴とする遊技機 S A 1 7。

【 8 9 2 5 】

遊技機 S A 1 7 によれば、遊技機 S A 1 から S A 1 6 のいずれかの奏する効果に加え、第 1 操作手段の操作を行う場合において変位手段を介して第 2 操作手段に駆動力が伝達されていると、第 2 操作手段も操作を維持しながら第 1 操作手段の操作を行う必要が生じて操作が煩雑となり得るところ、駆動手段の駆動が停止されることにより、第 1 操作手段の操作に集中させることができる。

【 8 9 2 6 】

遊技機 S A 1 から S A 1 7 のいずれかにおいて、前記変位手段は、前記変位中の少なくとも一部の期間において視認可能に構成されることと特徴とする遊技機 S A 1 8。

【 8 9 2 7 】

遊技機 S A 1 8 によれば、遊技機 S A 1 から S A 1 7 のいずれかの奏する効果に加え、検出手段による検出に基づいて第 1 の演出が実行されるタイミングよりも前において、変位手段の変位を視認することで変位手段がこれから検出手段に検出されるか否かを把握することができるので、これから実行される演出をより早く知りたい遊技者に対して、変位手段の注目力を向上させることができる。

【 8 9 2 8 】

遊技機 S A 1 から S A 1 8 のいずれかにおいて、報知手段により所定の報知がされる期間外で前記所定操作が実行される場合において第 1 制御状態から前記駆動手段の駆動態様に変化される第 2 制御状態へと前記駆動手段の制御状態が切り替えられ、該状態の切り替えに伴って前記駆動手段の駆動態様に変化され、該変化に基づく所定の判断を実行可能に構成されることを特徴とする遊技機 S A 1 9。

【 8 9 2 9 】

遊技機 S A 1 9 によれば、遊技機 S A 1 から S A 1 8 のいずれかの奏する効果に加え、所定の報知がされる期間外での操作によっても制御状態が切り替えられる構成とすることで、所定の報知がされる期間外においても第 2 操作手段の操作を行う意義を高めることができるので、第 2 操作手段に対する操作意欲を高めるタイミングを増やすことができる。

【 8 9 3 0 】

遊技機 S A 1 から S A 1 9 のいずれかにおいて、前記検出手段による検出に基づいて、前記第 2 操作手段の操作についての判断がされ、その判断により、前記第 2 操作手段を前記第 1 状態側で操作させる第 1 の報知、又は、前記第 2 操作手段を前記第 2 状態側で操作させる第 2 の報知を実行可能とされることを特徴とする遊技機 S A 2 0。

【 8 9 3 1 】

10

20

30

40

50

遊技機 S A 2 0 によれば、遊技機 S A 1 から S A 1 9 のいずれかの奏する効果に加え、遊技者が第 2 操作手段を第 1 状態にしてしまった場合において、第 2 状態を経ての操作し
かできないものとする操作が間延びして操作意欲の減退につながることに對し、検出手
段による検出に基づいて第 2 操作手段の操作についての判断がされることで、操作に必要
となる態様を変化させることができ、これにより操作の間延びを防ぎ、報知外での第 2 操
作手段の操作自体に意味があると遊技者に思わせることができるので、第 2 操作手段に對
する操作意欲を向上させることができる。

【 8 9 3 2 】

遊技機 S A 1 から S A 2 0 のいずれかにおいて、前記遊技機は、前記変位手段の変位中
に前記変位手段に当接可能に構成される当接手段が前記変位手段を変位させる領域を構成
する構成手段に固定されており、前記変位手段の進行方向に對して、前記変位手段が前記
当接手段の一侧に当接するか、前記当接手段の他側に当接するかで、前記変位手段の変位
態様に変化されることを特徴とする遊技機 S A 2 1。

10

【 8 9 3 3 】

遊技機 S A 2 1 によれば、遊技機 S A 1 から S A 2 0 のいずれかの奏する効果に加え、
変位手段の変位態様を異ならせる当接手段が、構成手段に固定配置されることから、構成
手段が可動で構成される場合に比較して、構成手段の破損を避けることができ、耐久性を
向上させることができるので、変位手段の変位態様を異ならせるという作用を長期にわた
って生じさせ続けることができ、変位手段が所定位置に位置した結果として第 1 の演出を
実行させる変位態様と、第 1 の演出を実行させない変位態様とを容易に実行させることが
できるので、第 2 操作手段の操作意欲を好適に維持させることができる。

20

【 8 9 3 4 】

遊技機 S A 1 から S A 2 1 のいずれかにおいて、前記遊技機は、前記変位手段の変位中
に前記変位手段に当接可能に構成される可動手段が前記変位手段を変位させる領域を構成
する構成手段に支持されており、前記変位手段と前記可動手段とが当接する場合における
前記可動手段の動作態様に基づいて前記変位手段の変位態様を異ならせることができ、前
記可動手段は、前記変位手段と当接する場合の動作と、前記変位手段と非当接である場合
の動作とを構成可能とされることを特徴とする遊技機 S A 2 2。

【 8 9 3 5 】

遊技機 S A 2 2 によれば、遊技機 S A 1 から S A 2 1 のいずれかの奏する効果に加え、
変位手段が可動手段に当接する場合の勢いが異なると、変位手段と非当接とされた場合
において可動手段が惰性で動作する量も異なるため、第 2 操作手段の操作に對して変位す
る変位手段の変位量が同じであっても、可動手段の状態までが同じとはならないので、可
動手段の状態を予想させることを困難とさせることができ、変位手段が所定位置に位置し
た結果として第 1 の演出を実行させる変位態様と、第 1 の演出を実行させない変位態様と
を生じさせることができるので、第 2 操作手段の操作意欲を好適に維持させることができ
る。

30

【 8 9 3 6 】

遊技機 S A 1 から S A 2 2 のいずれかにおいて、前記第 2 操作手段の操作量に對して
、前記駆動手段の駆動態様に変化されることを特徴とする遊技機 S A 2 3。

40

【 8 9 3 7 】

遊技機 S A 2 3 によれば、遊技機 S A 1 から S A 2 2 のいずれかの奏する効果に加え、
駆動手段の駆動による音を聞くことで、第 2 操作手段の操作を同じ操作量で行えているか
の確認を行うことができるので、第 2 操作手段を目視せずとも、操作不足（操作量少）や
、過操作（操作量過多）が生じていることを遊技者に気付かせることができ、適切な操作
量で操作を行いたいと望む遊技者の遊技負担を低減させることができる。

【 8 9 3 8 】

遊技機 S A 1 から S A 2 3 のいずれかにおいて、前記変位手段の前記検出手段による検
出が前記所定操作の実行開始から遅れて生じることを特徴とする遊技機 S A 2 4。

【 8 9 3 9 】

50

遊技機 S A 2 4 によれば、遊技機 S A 1 から S A 2 3 のいずれかの奏する効果に加え、第 2 の操作手段の所定操作から遅れて第 1 の演出が実行される場合があることから、所定操作を行った場合に第 1 の演出が実行されなかったとしても、遊技者の注目力を高い状態で維持することができる。

【 8 9 4 0 】

遊技機 S A 1 から S A 2 4 のいずれかにおいて、前記所定の検出がされる状態から、前記第 2 操作手段を前記所定操作における操作方向とは逆方向に所定量操作した場合においても前記所定の検出が可能となるように構成されることを特徴とする遊技機 S A 2 5。

【 8 9 4 1 】

ここで、第 2 操作手段の状態を第 1 状態で維持しておく必要がある場合、第 2 操作手段のせいで遊技者の操作に不便が生じる場合がある。例えば、第 1 状態とする場合に第 2 操作手段が上方に張り出す構成の場合において、遊技者が腕を移動させる経路と第 2 操作手段が干渉すると、貸出ボタンの操作時に第 2 操作手段を避けた経路で腕を伸ばす必要が生じるため、不便に感じ、第 2 操作手段の操作自体を止める結果をもたらす可能性があり、改善の余地がある。

【 8 9 4 2 】

これに対し、遊技機 S A 2 5 によれば、遊技機 S A 1 から S A 2 4 のいずれかの奏する効果に加え、第 2 操作手段を第 2 状態側へ移動させても所定の検出が可能とされることがから、第 1 の演出の進行中であっても第 2 操作手段を第 2 状態側へ移動させることができるので、遊技者は、演出を楽しみながら、第 2 操作手段の位置を自由に調整することができ、不便さが解消される。これにより、第 2 操作手段の操作を好適とすることができ、遊技者の操作を促進させることができる。

【 8 9 4 3 】

遊技機 S A 1 から S A 2 5 のいずれかにおいて、前記遊技機はスロットマシンであることを特徴とする遊技機 S Z 1。中でも、スロットマシンの基本構成としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を動的表示した後に識別情報を確定表示する可変表示手段を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の動的表示が開始され、停止用操作手段（ストップボタン）の操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、識別情報の動的表示が停止され、その停止時の確定識別情報が特定識別情報であることを必要条件として、遊技者に有利な特別遊技状態を発生させる特別遊技状態発生手段とを備えた遊技機」となる。この場合、遊技媒体はコイン、メダル等が代表例として挙げられる。

【 8 9 4 4 】

遊技機 S A 1 から S A 2 5 のいずれかにおいて、前記遊技機はパチンコ遊技機であることを特徴とする遊技機 S Z 2。中でも、パチンコ遊技機の基本構成としては操作ハンドルを備え、その操作ハンドルの操作に応じて球を所定の遊技領域へ発射し、球が遊技領域内の所定の位置に配設された作動口に入賞（又は作動口を通過）することを必要条件として、表示手段において動的表示されている識別情報が所定時間後に確定停止されるものが挙げられる。また、特別遊技状態の発生時には、遊技領域内の所定の位置に配設された可変入賞装置（特定入賞口）が所定の態様で開放されて球を入賞可能とし、その入賞個数に応じた有価価値（景品球のみならず、磁気カードへ書き込まれるデータ等も含む）が付与されるものが挙げられる。

【 8 9 4 5 】

遊技機 S A 1 から S A 2 5 のいずれかにおいて、前記遊技機はパチンコ遊技機とスロットマシンとを融合させたものであることを特徴とする遊技機 S Z 3。中でも、融合させた遊技機の基本構成としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を動的表示した後に識別情報を確定表示する可変表示手段を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の変動が開始され、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、識別情報の動的表示が停止され、その停止時の確定識別情報が特定識別情報であることを必要条件として、遊技者に有利な特

10

20

30

40

50

別遊技状態を発生させる特別遊技状態発生手段とを備え、遊技媒体として球を使用すると共に、前記識別情報の動的表示の開始に際しては所定数の球を必要とし、特別遊技状態の発生に際しては多くの球が払い出されるように構成されている遊技機」となる。

<その他>

<符号>

1 0	パチンコ機（遊技機）	
1 6	ガラスユニット（前側面構成手段）	
8 1	第3図柄表示装置（表示装置）	
K 1 0	パチンコ機（遊技機）	
K 1 3	遊技盤	10
K 6 0	ベース板（遊技盤）	
K 6 0 a	第1形成凹部（凹設部の一部）	
K 6 0 b	第2形成凹部（凹設部の一部）	
K 6 0 c	第3形成凹部（凹設部の一部）	
K 6 0 d	第4形成凹部（凹設部の一部）	
K 6 3	一般入賞口（入球領域の一部）	
K 6 5 a	第1特定入賞口（入球領域の一部）	
K 8 1	第3図柄表示装置（表示装置、照射手段）	
K 2 0 1	ベース部材（支持手段）	
K 2 0 7 a	上縁部（反射部）	20
K 2 1 2	発光部（光照射手段）	
K 2 2 0	化粧カバー（覆設手段、透過手段）	
K 2 2 1 a	大形意匠（所定の装飾の一部）	
K 2 2 1 b	小形意匠（所定の装飾の一部）	
K 2 2 4	傾斜形成部（位置合わせ部）	
K 2 5 1	可動板（形成手段の一部、変位手段の一部）	
K 4 0 0	前層側可動装置（第1手段の一部）	
K 4 0 5	電飾基板（光照射装置）	
K 4 3 0	回転部材（第1手段、方向変化手段）	
K 4 4 4	突設部（接触防止部）	30
K 4 7 0	状態変化装置（変化手段）	
K 4 7 6	上側回転部材（第2手段、規制手段）	
K 5 0 0	昇降装置（変位手段、動作手段）	
K 5 4 0	長尺装置（支持手段）	
K 6 4 0 a	電動役物（形成手段の一部、変位手段の一部）	
K 6 4 0	第2入賞口（入球領域の一部）	
K 7 0 1	第2可動手段（被動作手段）	
K 7 1 6	検出センサ（検出手段）	
K 7 3 0	伝達装置（伝達手段）	
K 7 3 1	駆動側二層ギア（第2伝達手段）	40
K 7 3 2	円弧状部（防止手段、動作停止手段）	
K 7 3 3	伝達側二層ギア（第1伝達手段）	
K 7 3 5	アーム部材（第1移動手段）	
K 7 6 0	主装飾部材（第2移動手段）	
K 8 0 0	後層側可動装置（第2手段）	
K 8 2 0	中側開閉部材（第3手段）	
K 8 3 0	前側開閉部材（第2手段）	
K 8 6 7	傾斜形成部（当接手段、抵抗発生手段）	
K 8 7 4	延設回転部材（第1手段）	
K 9 0 0	表示ランプ（第1手段の一部）	50

K 2 0 6 0	ベース板（遊技盤）	
K 2 0 6 0 e	外形傾斜部（変化部）	
K 2 0 6 0 w	傾斜開口部（変化部）	
K 2 1 0 0	光照射装置（光照射手段）	
K 3 1 0 0	光照射装置（光照射手段）	
K 4 5 6 0	移動装置（変位手段）	
K 4 5 7 8	回転装飾部材（動作手段）	
K 4 5 7 8 a	視認窓部（視認部の一部）	
K 4 7 0 1	第2可動装置（切替手段）	
K 4 8 1 1	板状部（開閉部材の一部）	10
K 4 8 2 1	板状部（開閉部材の一部）	
K 4 8 3 1	板状部（開閉部材の一部）	
K 4 8 9 1	透明フィルム（隙間防止手段の一部）	
K 5 0 8 6 e	右側検出センサ（第2所定部位）	
K 5 0 8 6 k	検出センサ（第1所定部位）	
K 5 2 7 2	第1傾斜部（第1流下領域の一部）	
K 5 2 7 3	鉛直構成部（第2流下領域の一部）	
K 5 2 8 0	化粧カバー（光透過部）	
K 5 2 8 1	第1輪郭部（第1透過率部）	
K 5 2 8 2	第1形成部（第2透過率部）	20
K 5 2 8 2 a	非透過形成部（構成部）	
K 5 2 8 2 c	非変化領域（補助部）	
K O L 4 8 1	輪郭（遮断範囲と非遮断範囲との区画部の一部）	
K O L 4 8 2 a	内側輪郭（遮断範囲と非遮断範囲との区画部の一部）	
K O L 4 8 2 b	外側輪郭（遮断範囲と非遮断範囲との区画部の一部）	
K O L 4 8 3	輪郭（遮断範囲と非遮断範囲との区画部の一部）	
K O L 4 8 4	輪郭（遮断範囲と非遮断範囲との区画部の一部）	
K M T 7 1	駆動モータ（駆動手段）	
K S P 7 4	コイルスプリング（付勢手段）	
H 1 0	パチンコ機（遊技機）	30
H 1 4 , H 1 6 0 1 4 , H 3 5 0 1 4	正面枠（前扉手段）	
H 1 4 a , 7 0 1 4 a , 8 0 1 4 a , 9 0 1 4 a , 3 7 0 1 4 a , 3 8 0 1 4 a , 3 9 0 1 4 a , 4 0 0 1 4 a , 4 1 0 1 4 a	上側装飾ユニット（第2手段、配設手段）	
H 1 4 c , 1 0 0 1 4 c , 1 1 0 1 4 c , 1 2 0 1 4 c , 1 3 0 1 4 c	右側装飾ユニット（第1手段）	
H 8 1	第3図柄表示装置（液晶表示手段）	
H 2 0	シリンダ錠（操作手段）	
H 5 0	下皿（貯留手段）	
H 5 2	球抜きレバー（操作手段）	
H 5 3	球案内開口（流入口手段）	40
H 1 1 2 a 1	発射ルール（流路手段の一部）	
H 3 6 1 3 0 a	張出部材（突出手段）	
H 1 3 2 a	送球停止レバー（操作手段）	
H 1 7 2	背面側開口（通過口手段）	
H 1 8 0 , H 4 4 1 8 0 , H 4 5 1 8 0 , H 4 6 1 8 0	操作ユニット（操作手段）	
H 3 0 0 A	第1空間（正面側配設空間）	
H 3 0 0 B	第2空間（背面側配設空間）	
H 3 0 0 C , H 7 3 0 0 C	第1連通路（連通空間）	
H 3 0 0 F	配設空間（第1配設空間、第2配設空間）	
H 3 0 0 D	第2連通路（連通空間）	50

H 3 1 2	スピーカー組立体（動作手段、第 1 音出力手段、第 2 音出力手段）	
H 3 1 2 a	スピーカー（動作手段、第 1 音出力手段、第 2 音出力手段、流動手段）	
H 3 3 1 a 1	スリット（第 1 開口部）	
H 9 3 3 2, H 3 7 3 3 2, H 3 9 3 3 2, H 4 0 3 3 2	上面板（変位手段）	
H 3 3 3 a	検出用開口部（第 2 開口部）	
H 3 3 3 b	放音用開口部（第 2 開口部）	
H 9 3 3 2 d 2	開口（第 2 開口部）	
H 3 8 3 3 6	光照射ユニット（変位手段）	
H 1 6 3 4 4	基板ユニット（突出手段）	10
H 3 5 0	音伝達ユニット（区画手段）	
H 4 0 0 A, 1 1 4 0 0 A	通路空間（通路手段）	
H 4 5 2	屈曲部（配設手段）	
H 4 5 2 d	先端部（下方手段）	
H 4 5 2 c	基端部（延設手段）	
H 4 5 5	膨出部（突出手段）	
H 4 5 5 a 1	開口（被挿入手段）	
H 4 7 3	開口部（被挿入手段、連通手段）	
H 4 7 8	区画壁（突出手段）	
H 1 0 4 8 0	ファン（流動手段）	20
H 5 1 0, H 1 7 5 1 0, H 1 8 5 1 0	ベース部材（第 1 手段）	
H 5 1 5, H 1 7 5 1 5	凸状部（突出手段、第 2 突出手段）	
H 1 8 5 1 5 a 1	凹部（被位置決め手段）	
H 1 8 5 1 5 a 2	被係合部（被係合手段）	
H 5 1 5 b 1	凹部（被位置決め手段）	
H 5 1 5 b 2	被係合部（被係合手段）	
H 5 3 0, H 1 7 5 3 0, H 1 8 5 3 0	下皿形成部材（第 2 手段）	
H 5 5 5, H 1 8 5 5 5	連結部材（突出手段）	
H 5 5 5 b, H 1 8 5 5 5 b	突出部（位置決め手段）	
H 5 5 5 b 1, H 1 8 5 5 5 b 1	係合部（係合手段）	30
H 1 7 5 5 5	連結部（第 2 突出手段）	
H 5 6 1 a	排出口（流出口手段）	
H 1 4 5 6 3	第 2 スライド板（突出手段）	
H 5 8 3	突出部（突出手段）	
H 5 8 3 a	湾曲壁（湾曲部）	
H 5 8 3 b	リブ	
H 7 1 0, H 4 5 7 1 0, H 4 6 7 1 0	傾倒装置（当接手段）	
H 7 2 0	下枠部材（ベース手段）	
H 7 7 0, H 4 4 7 7 0	ベース手段	
H 7 7 3	基板部材（発光手段）	40
H 7 8 0, 2 1 7 8 0, 2 2 7 8 0	駆動手段	
H 7 8 0, 2 1 7 8 0, 2 2 7 8 0	駆動手段（第 1 手段）	
H 7 9 0, H 4 2 7 9 0, H 4 3 7 9	変位手段（第 2 手段）	
H 7 9 0, H 4 2 7 9 0, H 4 3 7 9 0	変位部材（透過手段）	
H 7 9 3	第 1 コイルバネ（規定手段）	
H 7 9 4	第 2 コイルバネ（規定手段）	
H 8 2 1 a, H 2 4 8 2 1 a, H 2 5 8 2 1 a, H 2 7 8 2 1 a, H 2 9 8 2 1 a, H 3 0 8 2 1 a, H 3 1 8 2 1 a, H 3 2 8 2 1 a, H 3 3 8 2 1 a, H 3 4 8 2 1 a	背面部（流路手段の一部）	
H 8 2 1 a 1, H 2 5 8 2 1 a 1, H 2 7 8 2 1 a 1, H 2 9 8 2 1 a 1, H 3 0 8 2 1		50

a 1	凹部（抑制手段、非平行部、平行部）	
H 2 4 8 2 1 a 2 , H 3 1 8 2 1 a 2 , H 3 2 8 2 1 a 2 , H 3 3 8 2 1 a 2 , H 3 4 8 2 1 a 2	凸部（抑制手段、非平行部、平行部）	
H 8 3 0	発射手段（送球手段）	
H 8 7 0 , H 2 3 8 7 0 , H 3 2 8 7 0	背面側ケース（流路手段の一部）	
H 2 3 8 7 1	第 2 凹部（抑制手段、凹部、非平行部、平行部）	
H 3 2 8 7 2	第 2 凸部（抑制手段、凸部、非平行部、平行部）	
H 2 6 8 9 3	経路変更部材（案内手段）	
G 4 2 0 , G 5 4 2 0 , G 6 4 2 0	第 1 装飾ユニット（第 2 手段）	
G 4 2 6 , G 5 4 2 6 , G 6 4 2 6	変位ユニット（所定領域）	10
G 4 2 6 a	第 1 装飾面（一側領域）	
G 4 2 6 b	第 2 装飾面（他側領域）	
G 4 4 0	基板部材（発光手段）	
G 4 8 0	第 2 装飾ユニット（第 1 手段）	
H 1 0	パチンコ機（遊技機）	
H 1 1 3	音声ランプ制御装置（制御手段）	
H 3 0 4 4	調整ボタン（操作手段）	
H 1 8 1	ボタン部（操作手段、第 2 の操作手段）	
M 4 4 4	前方突設部（移動手段の一部、変位手段の一部）	
M 4 8 3	検出センサ（第 1 の検出センサ、第 1 の検出）	20
M 4 9 0	回転切替部（第 2 の移動手段）	
M 5 0 1	駆動モータ（駆動手段、駆動装置）	
M 5 1 0	板状本体部（案内手段、第 1 可動部、第 1 動作部、第 1 の手段の一部、移動手段の一部）	
M 5 1 5	円弧状貫通部（案内部）	
M 5 1 6	検出センサ（検出手段、第 2 の検出手段）	
M 5 4 5	突設補助部（第 3 手段、抑制手段）	
M 5 6 0	扇形状構成部（第 2 手段、被当接手段）	
M 5 8 1	モータギア（伝達手段）	
M 5 8 2 a	柱状部（伝達手段の一部、移動手段、回転動作手段の一部）	30
M 5 8 4	円板付きギア（第 3 手段、抑制手段）	
M 6 0 0	可動装飾ユニット（第 2 可動部、第 2 動作部、第 1 の手段の一部、移動手段の一部、変位手段）	
M 6 0 2	当接部材（第 1 手段、変位手段）	
M 6 1 0	板状本体部（動作手段、第 1 動作手段）	
M 6 3 0	電飾基板（視認可能手段）	
M 6 6 0	リンク部材（動作手段、第 2 動作手段、変位手段）	
M 7 7 0	移動装飾部（特定手段、動作手段）	
M 7 8 1	連動意匠（対応した表示）	
M 8 1 5	検出センサ（第 2 の検出手段）	40
M 8 6 0	昇降移動部材（第 2 可動部、第 2 の手段）	
M 3 4 8 9	検出センサ（第 2 の検出）	
M 3 6 6 0	リンク部材（動作手段、第 2 動作手段、変位手段）	
M 4 6 6 0	回転移動部材（動作手段、第 2 動作手段、変位手段）	
H 1 0 , P 1 0 , P 6 0 1 0	パチンコ機（遊技機）	
H 1 2	内枠（特定枠、第 1 枠状体）	
H 1 9	ヒンジ（所定の回転軸）	
H 1 9 0	機能調整操作部（第 1 操作手段）	
P 1 4 , P 6 0 1 4	正面枠（所定枠の一部、第 2 枠状体の一部）	
P 1 8 0	操作ユニット（視認手段）	50

P 3 0 1 , P 5 3 0 1	ベースユニット（所定枠の一部、第 2 枠状体の一部）	
P 3 0 2 , P 3 3 0 2	化粧ユニット（構成手段）	
P 3 1 2	操作部挿通孔（視認可能部の一部）	
P 3 1 4	板状部（視認可能部の一部）	
P 3 2 0	切替構成部（切替手段）	
P 3 2 1 h	複数段形成部（視認可能部）	
P 3 2 2	被操作部材（所定手段、第 1 動作可能手段）	
P 3 2 4	追従動作部材（動作手段、第 2 動作可能手段）	
P 3 5 5	前側傾斜部（張出部）	
P 3 8 0	係止棒部材（変化手段）	10
P 7 7 0	振動構成部（第 1 振動手段）	
P 9 2 0	スピーカーユニット（動作手段）	
P 3 3 8 0	係止回転棒（変化手段）	
P 3 3 9 0	演出レバー（第 2 操作手段）	
P 4 3 0 2 , P 5 3 0 2	化粧ユニット（構成手段）	
P 6 3 0 2	化粧ユニット（構成手段）	
P 6 3 9 0	把時手段（張出部）	
P 7 0 1 0 , P 8 0 1 0	パチンコ機（遊技機）	
P 7 3 0 2	化粧ユニット（構成手段）	
P 7 3 2 1 j	凹設形成部（形成部の一部）	20
P 7 3 2 1 k	水平張出部（形成部の一部）	
P 7 3 5 9	突設形成部（受入部）	
P 8 5 8 3	動作部（変位手段の一部）	
P 9 5 9 3	動作部（変位手段の一部）	
Q 1 0	パチンコ機（遊技機）	
Q 5 4 1	正面ケース（連結手段）	
Q 5 4 2	背面ケース（連結手段）	
Q 5 4 3	液晶装置（動作手段）	
Q 5 4 3 c	背面部（導電部分）	
5 4 4	介設部材（配設手段）	30
Q 5 4 5	基板（基板部材）	
Q 5 4 5 d	グランド部	
Q 1 0 0 0 , Q 2 0 0 0 , Q 3 0 0 0 , Q 4 0 0 0 , Q 5 0 0 0 , Q 6 0 0 0	導電部材（接続手段）	
Q 1 1 0 0 , Q 2 1 0 0 , Q 3 1 0 0 , Q 4 1 0 0 , Q 5 1 0 0	第 1 当接部（第 1 接続手段）	
Q 1 2 0 0 , Q 2 2 0 0 , Q 3 2 0 0 , Q 4 2 0 0 , Q 5 2 0 0	第 2 当接部（第 2 接続手段）	
Q 1 3 0 0 , Q 4 3 0 0 , Q 6 3 0 0	中間部（第 3 接続手段）	
Q 6 4 0 0	外面部（外面手段）	40
H 1 0 , S 1 0	パチンコ機（遊技機）	
S 3 1 0	動作部材（第 2 操作手段）	
S 3 2 0	第 2 動作部材（第 1 操作手段）	
S 3 5 0 , S 2 3 5 0	スライド体（変位手段の一部）	
S 4 4 1	駆動モータ（駆動手段）	
S 4 4 5	第 1 クラッチギア（伝達手段の一部）	
S 4 4 6	第 2 クラッチギア（伝達手段の一部）	
S 4 5 5 , S 3 4 5 5	動作アーム部材（変位手段の一部）	
S S C 2	第 2 検出センサ（検出手段）	
S S P 3	コイルスプリング（付勢手段）	50

【符号の説明】

【 8 9 4 6 】

H 1 0 , S 1 0

S 3 1 0

S 3 2 0

S 3 5 0 , S 2 3 5 0

S 4 4 1

S 4 4 5

S 4 4 6

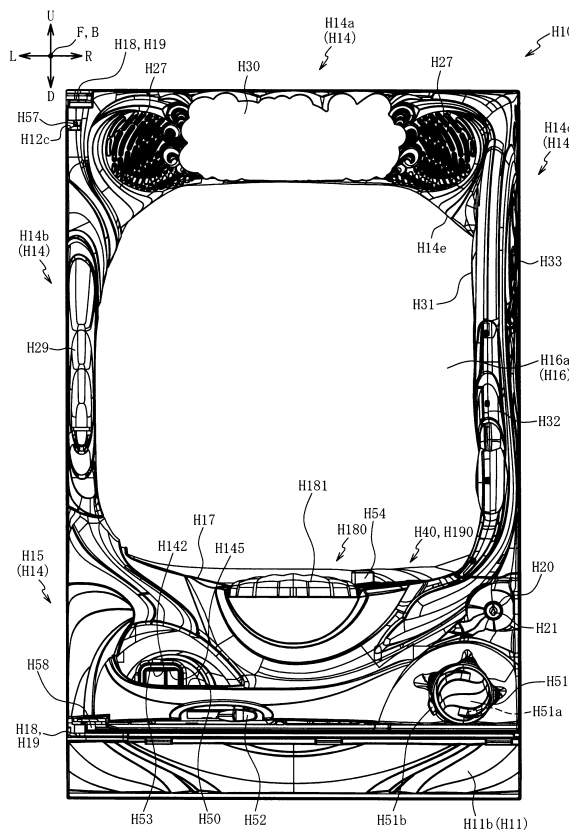
S 4 5 5 , S 3 4 5 5

S S C 2

S S P 3

【図面】

【図 1】



パチンコ機（遊技機）

動作部材（第 2 操作手段）

第 2 動作部材（第 1 操作手段）

スライド体（変位手段の一部）

駆動モータ（駆動手段）

第 1 クラッチギア（伝達手段の一部）

第 2 クラッチギア（伝達手段の一部）

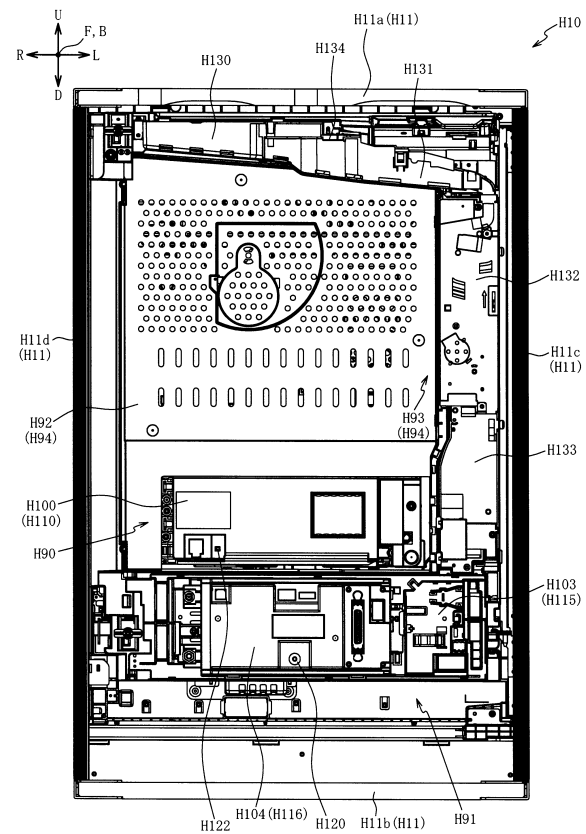
動作アーム部材（変位手段の一部）

第 2 検出センサ（検出手段）

コイルスプリング（付勢手段）

10

【図 2】



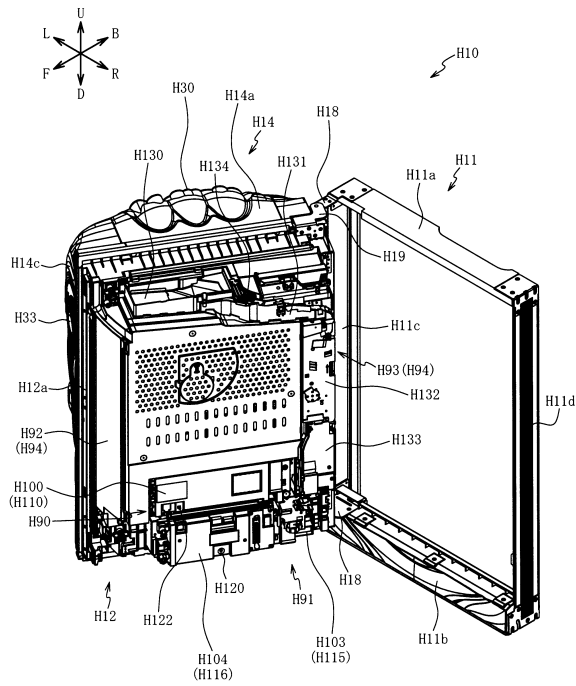
20

30

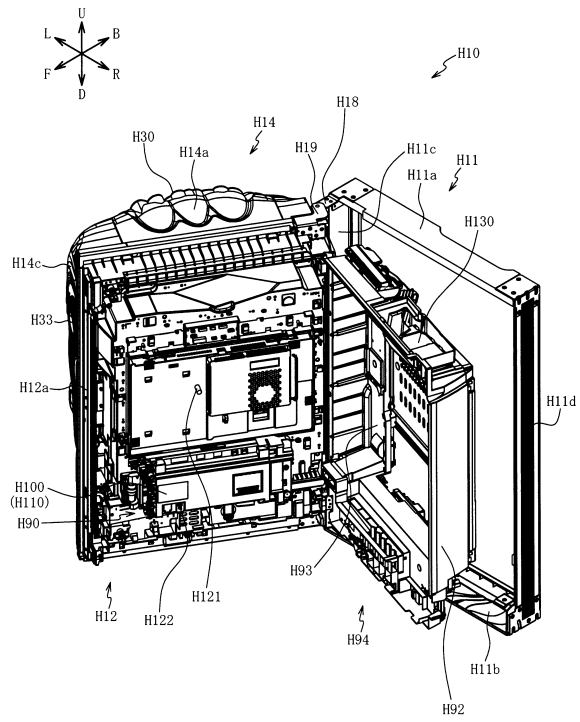
40

50

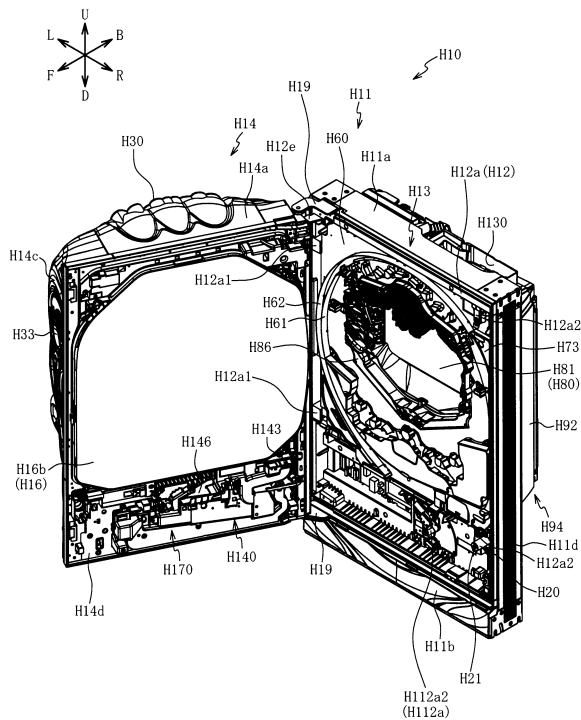
【圖 3】



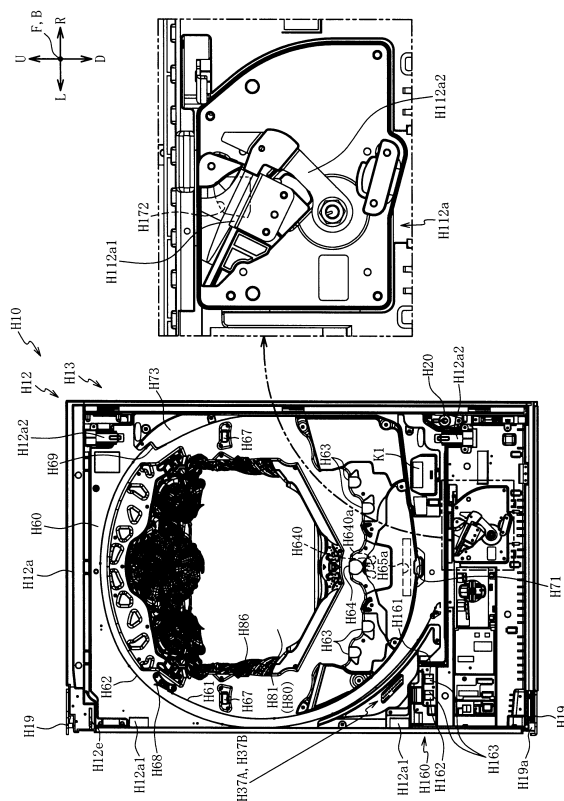
【図 4】



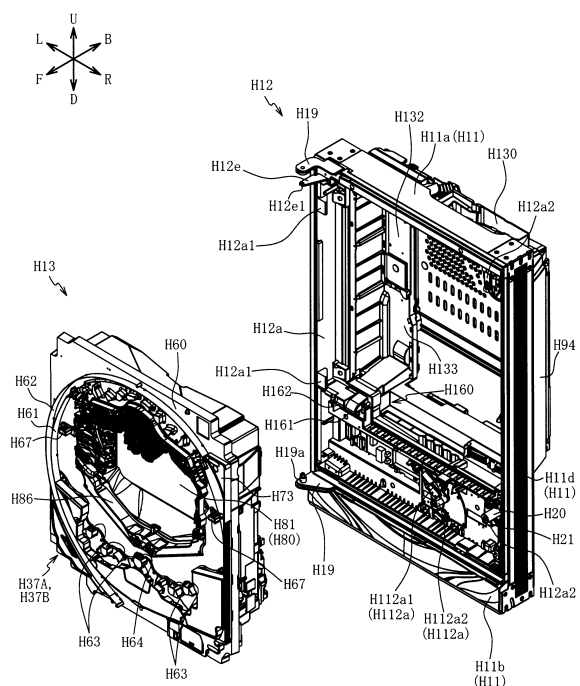
【圖 5】



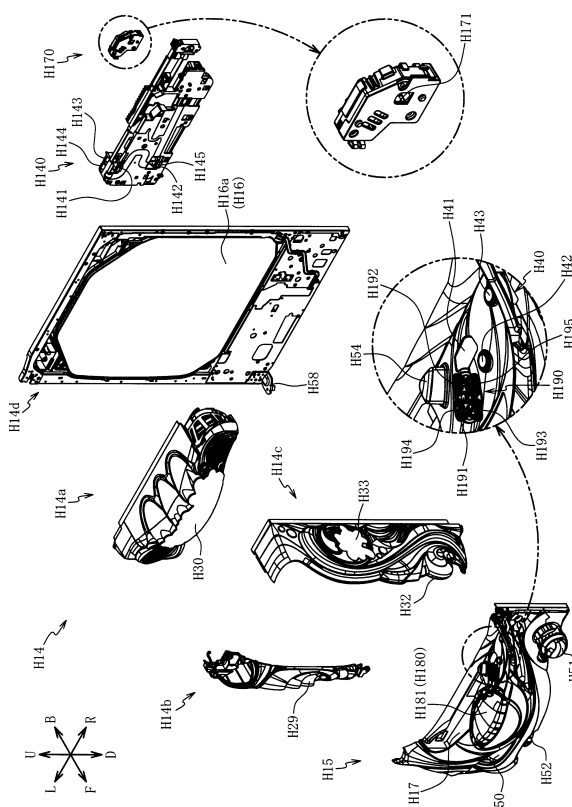
【図 6】



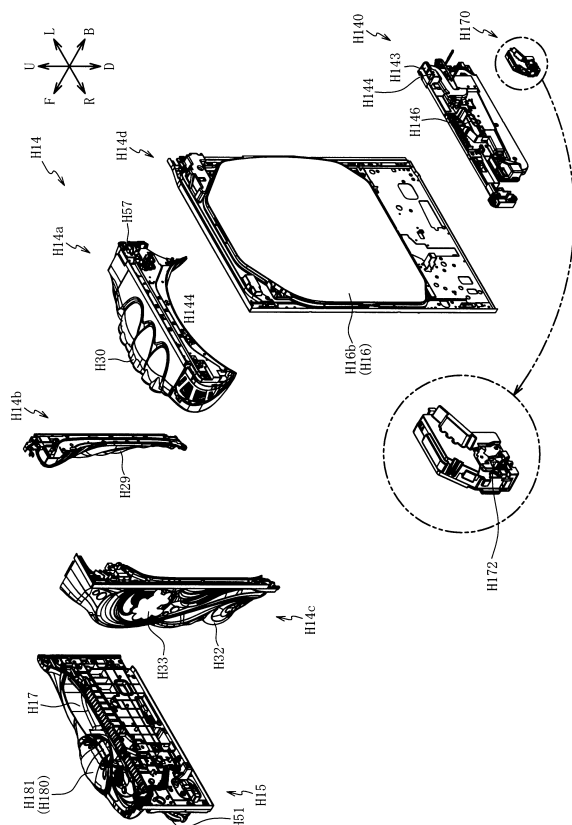
【圖 7】



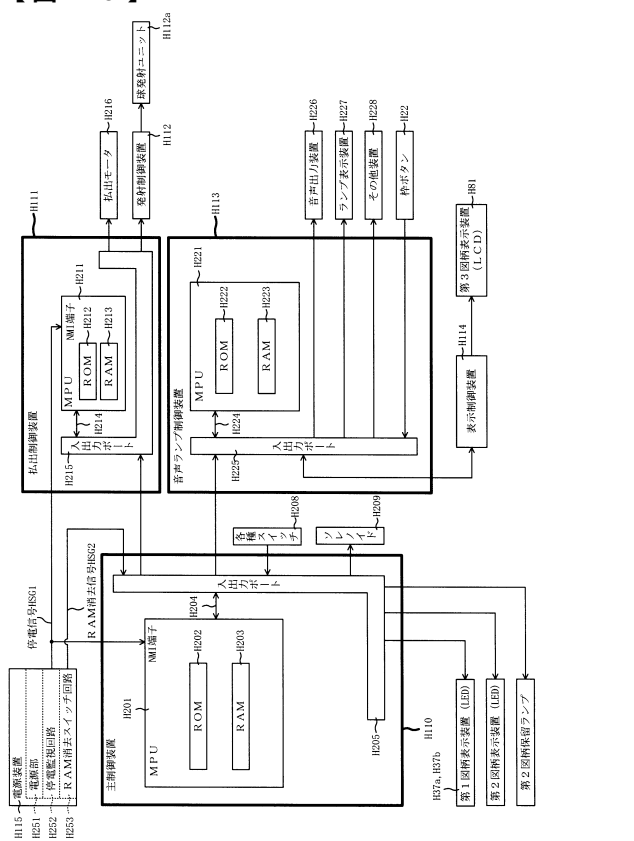
【圖 8】



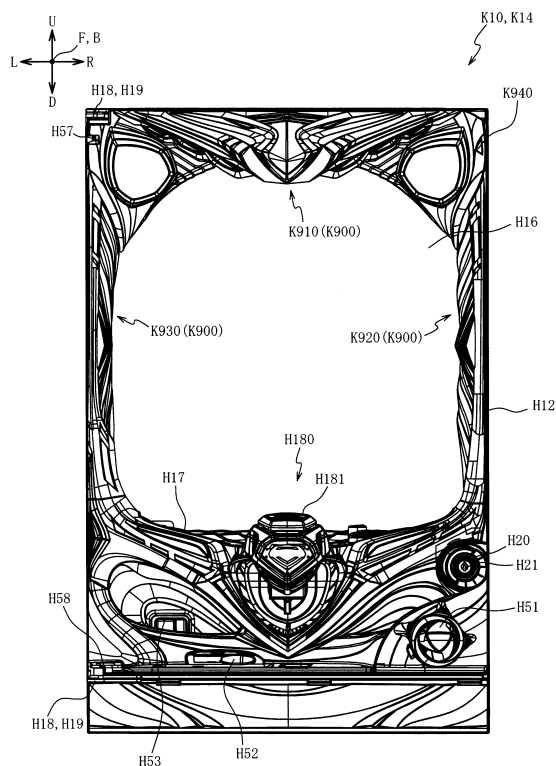
【圖 9】



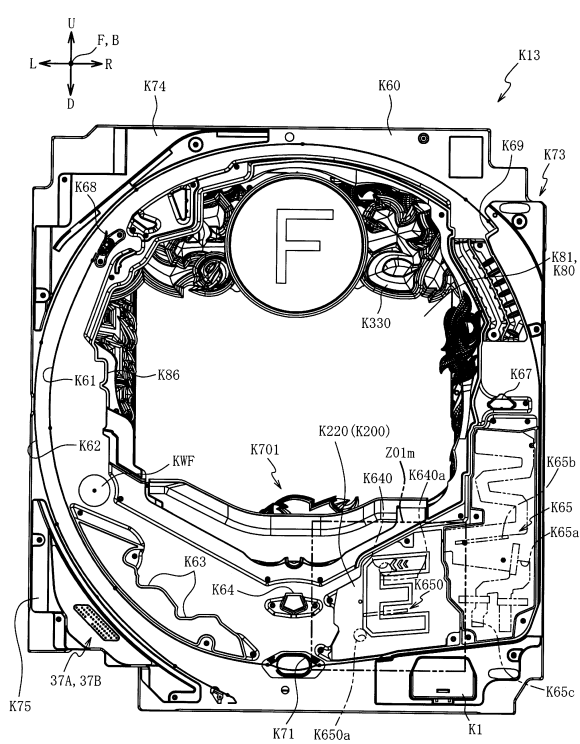
【図 10】



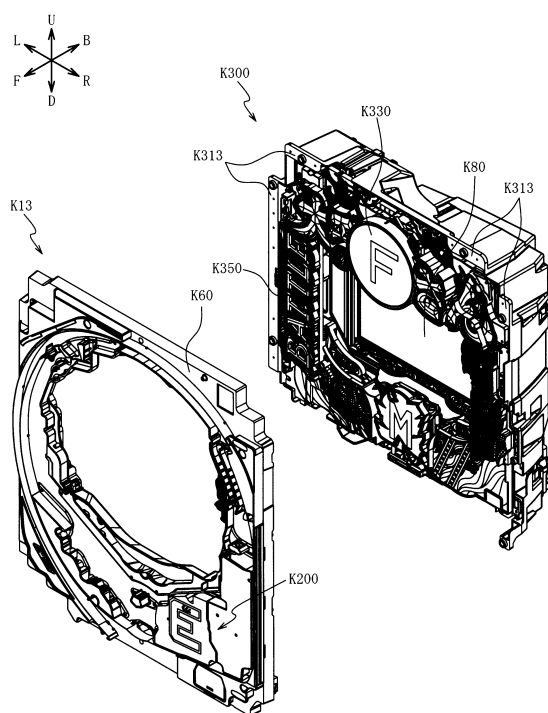
【図 1 1】



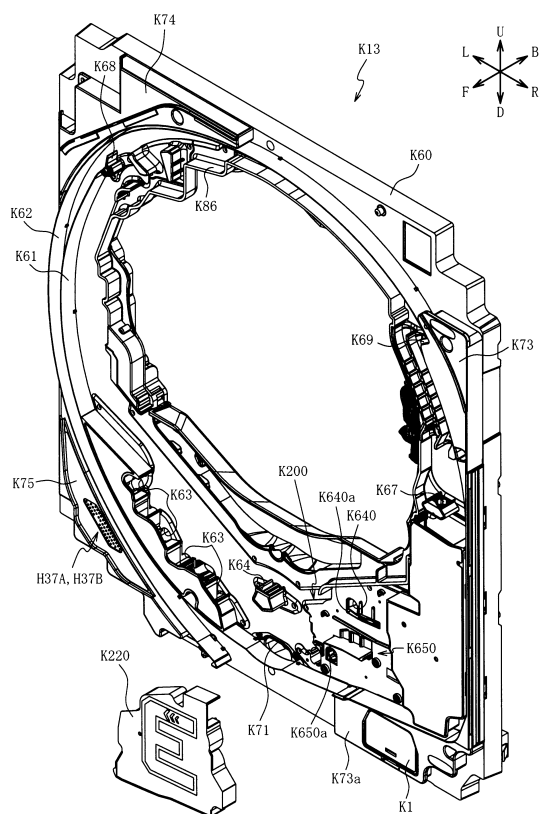
【図 12】



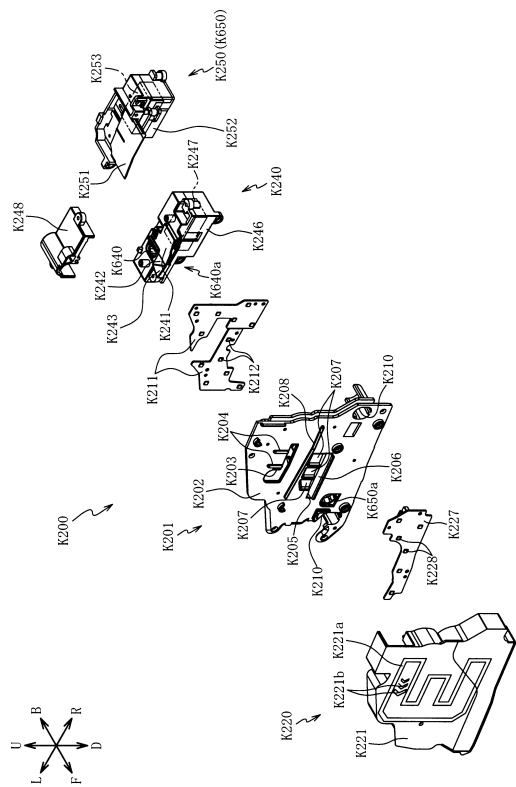
【図 13】



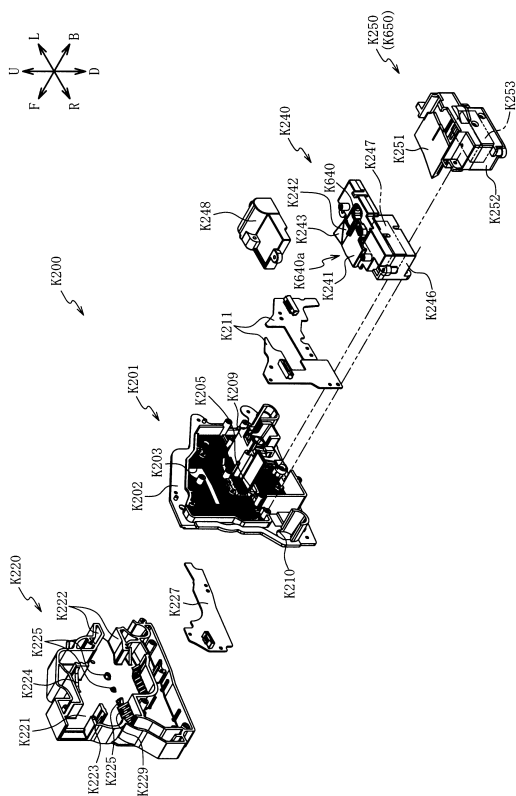
【図 14】



【図 15】



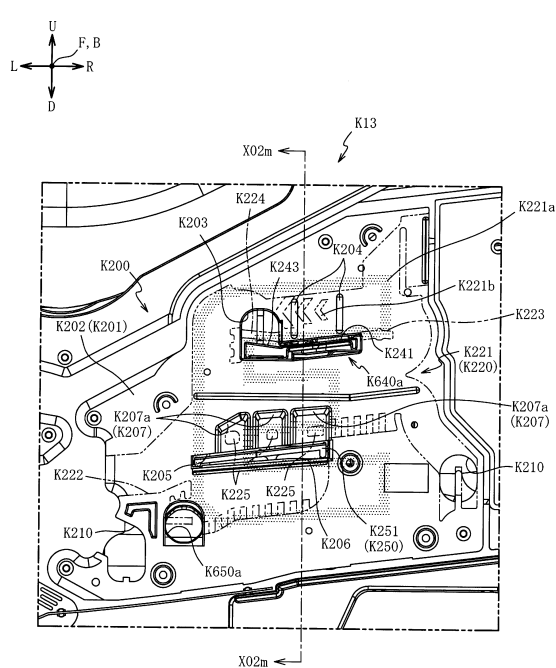
【図 16】



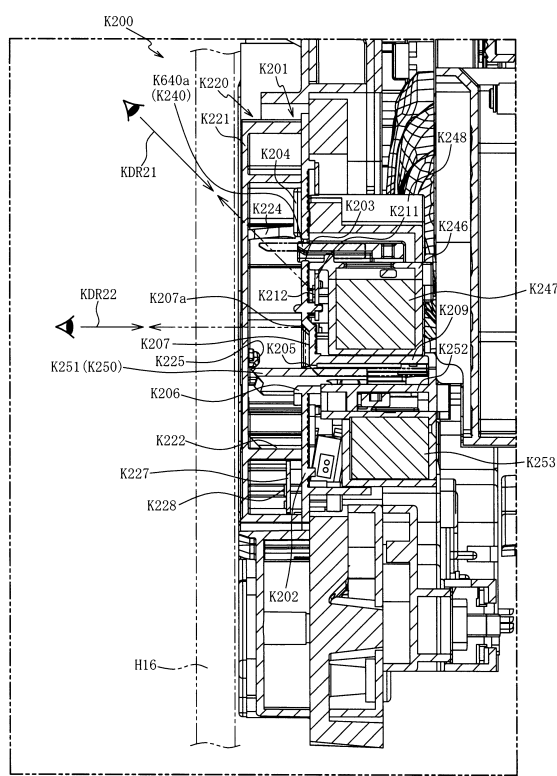
10

20

【図 17】



【図 18】

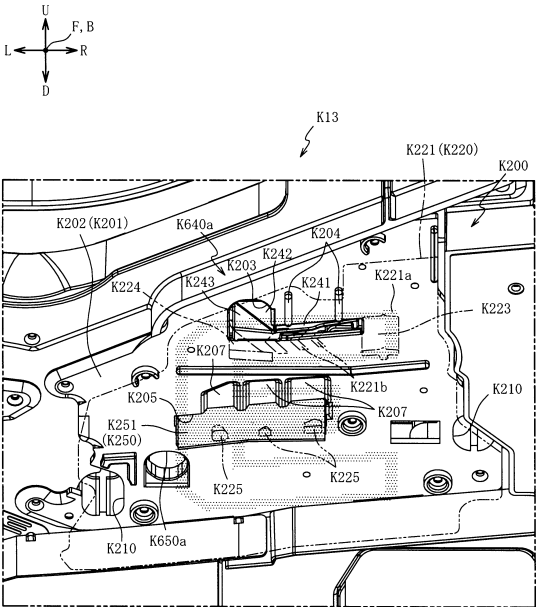


30

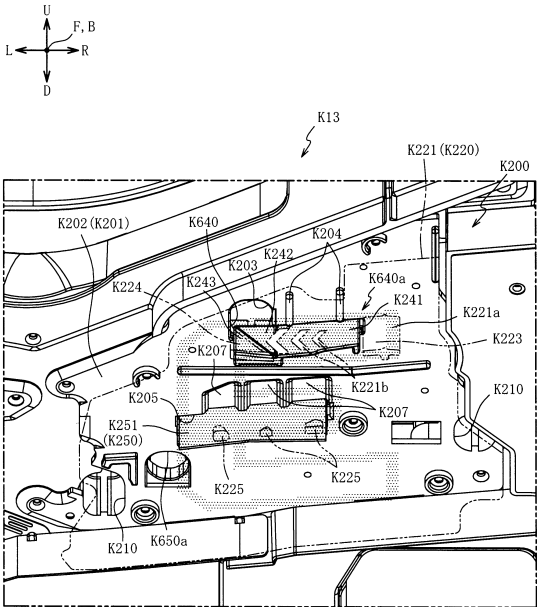
40

50

【図 19】



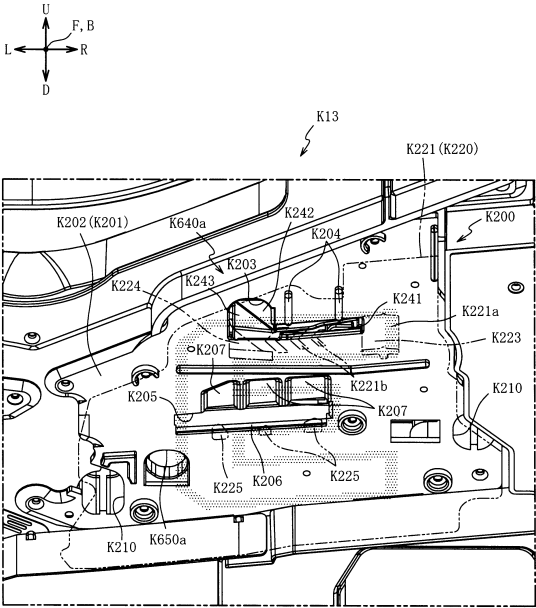
【図 20】



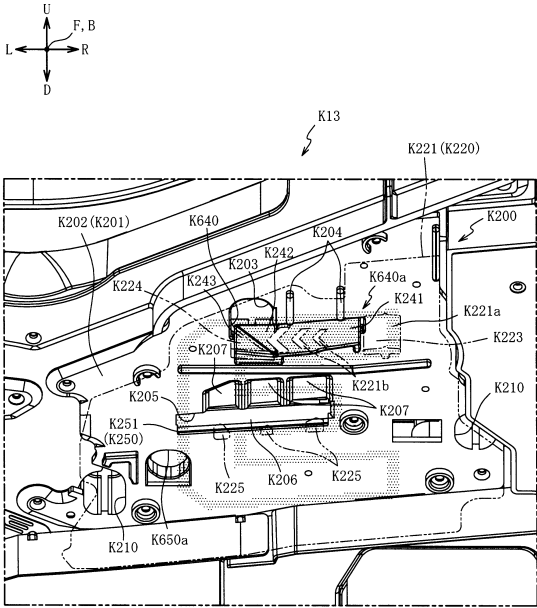
10

20

【図 21】



【図 22】

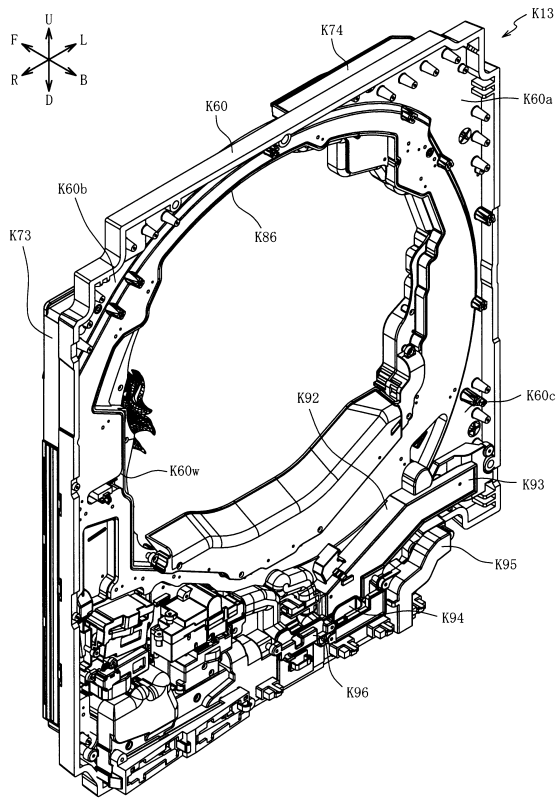


30

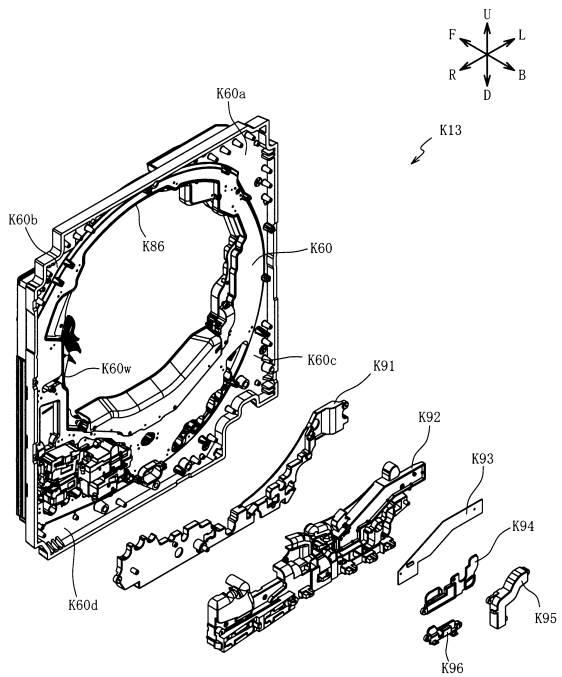
40

50

【圖 23】



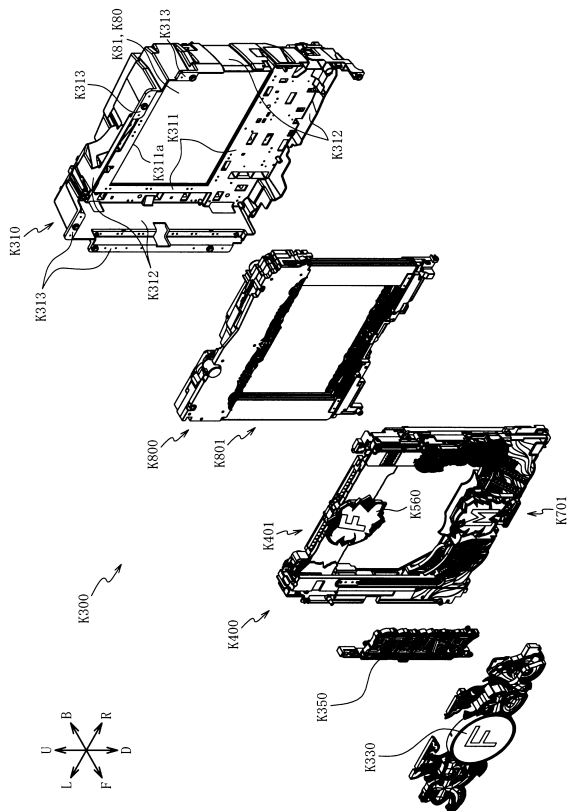
【圖 24】



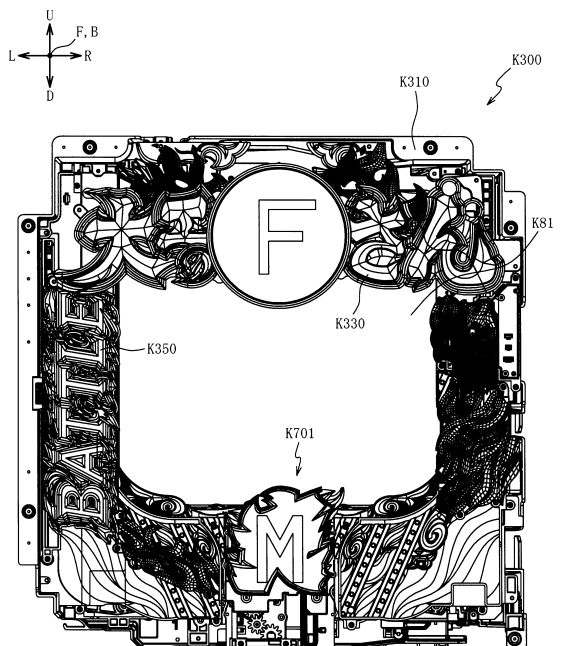
10

20

【図 25】



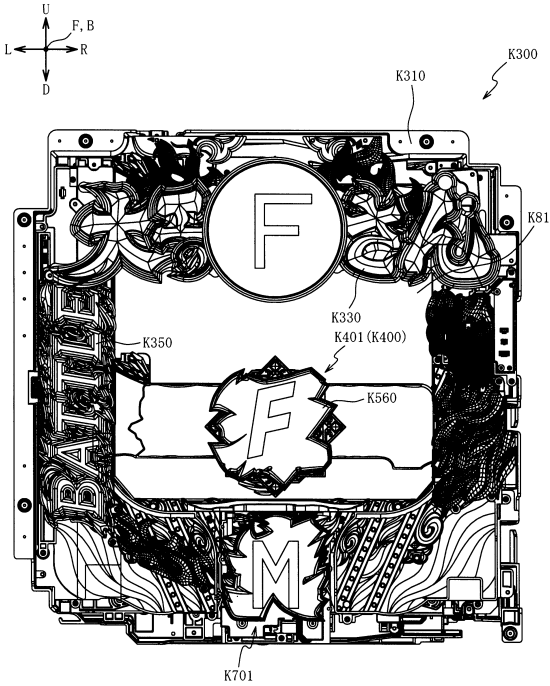
【圖 26】



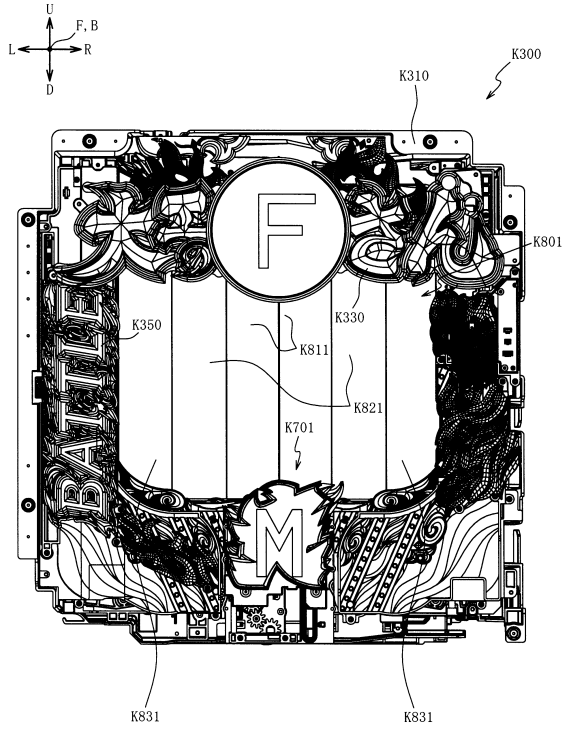
30

40

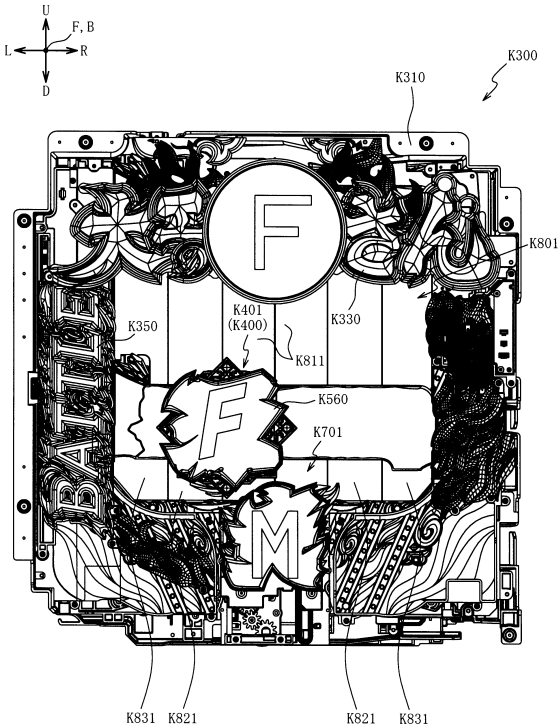
【図 2 7】



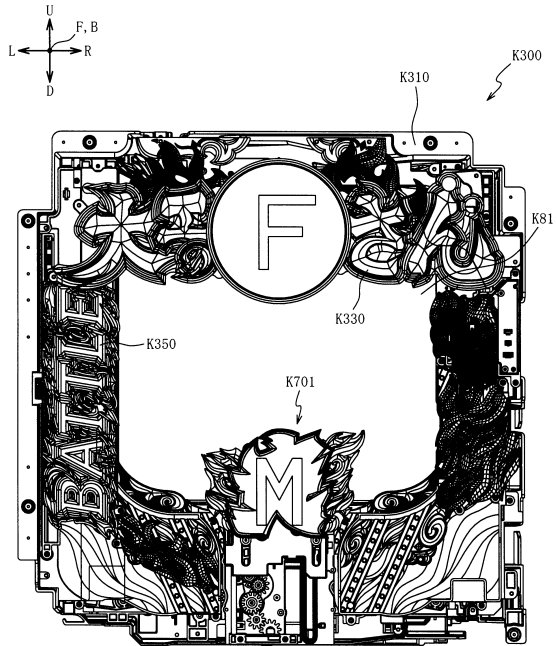
【図 2 8】



【図 2 9】



【図 3 0】



10

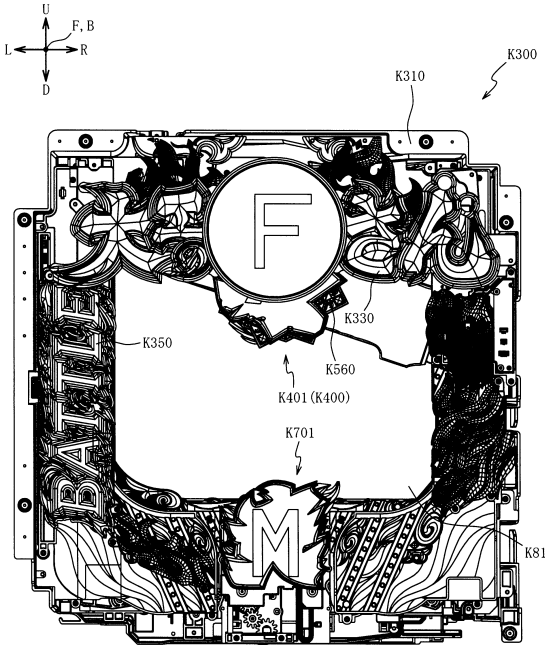
20

30

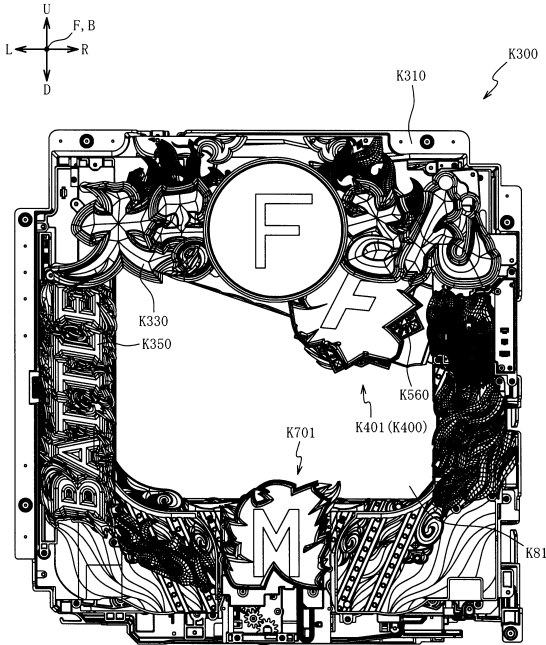
40

50

【図 3 1】



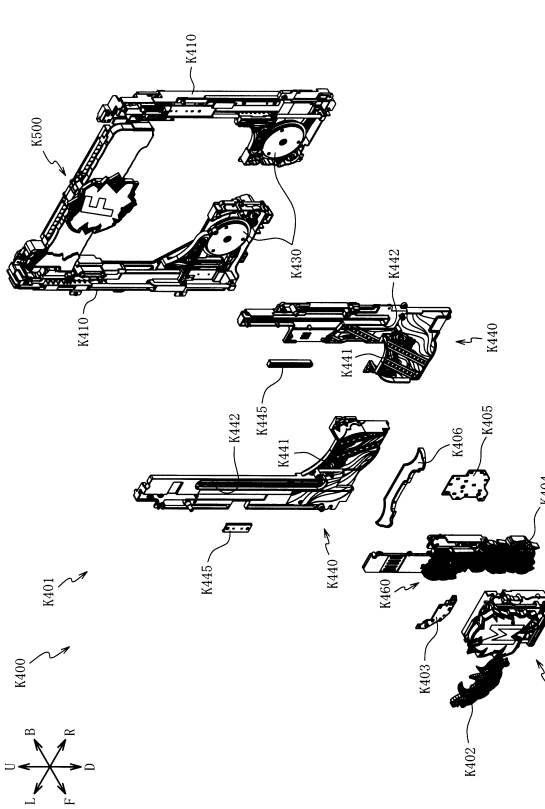
【図 3 2】



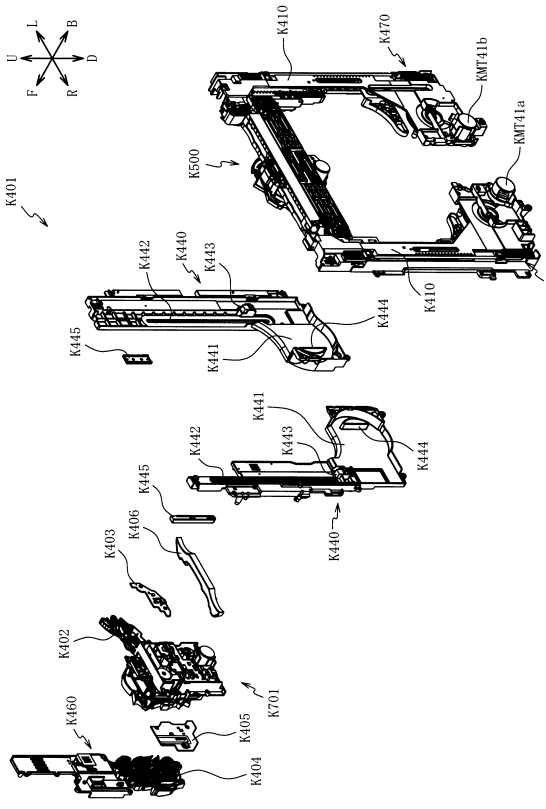
10

20

【図 3 3】



【図 3 4】

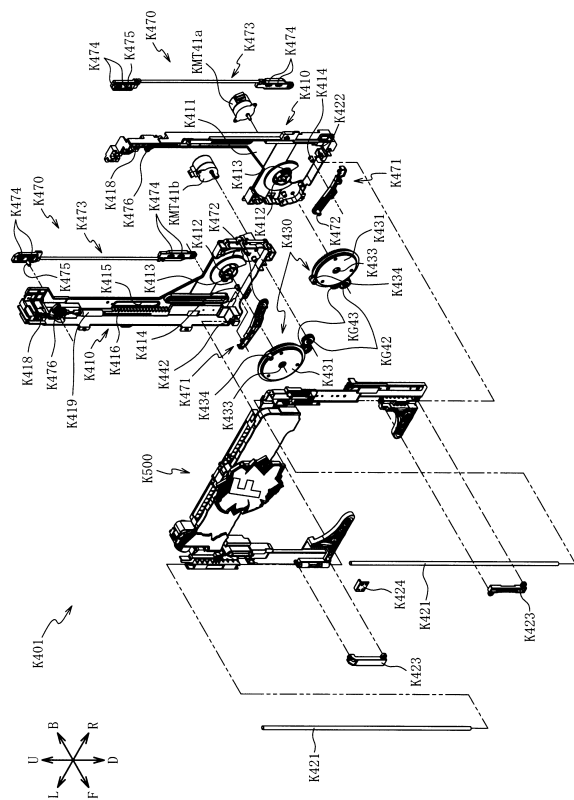


30

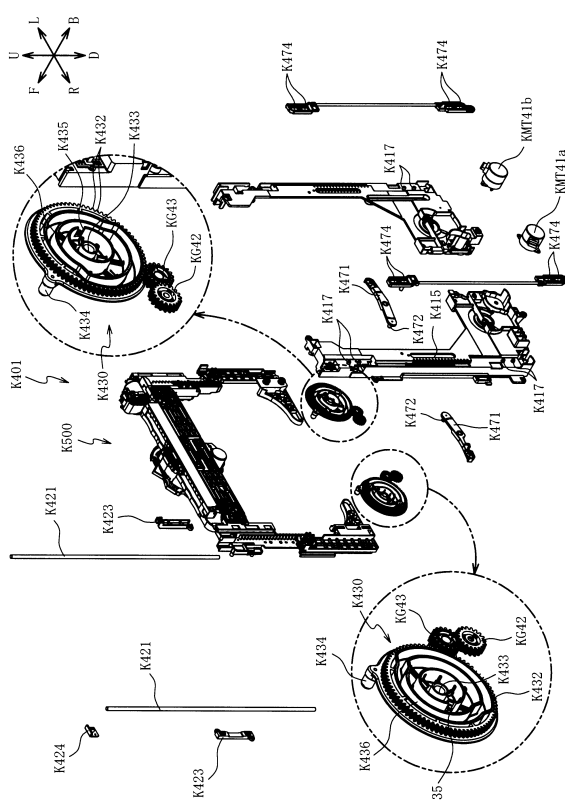
40

50

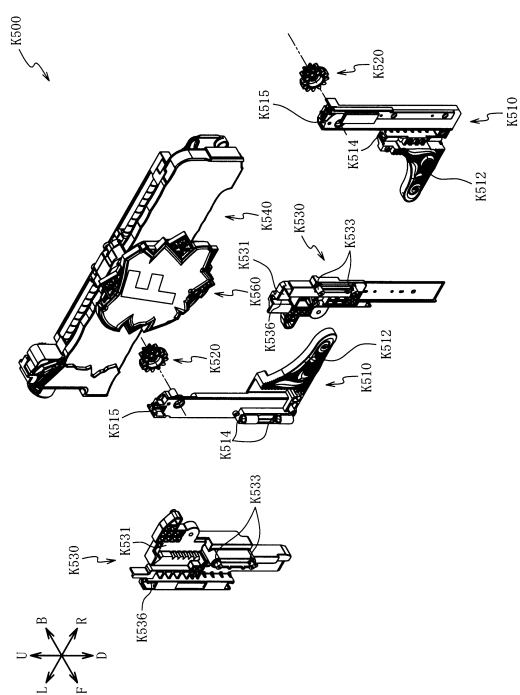
【図 3 5】



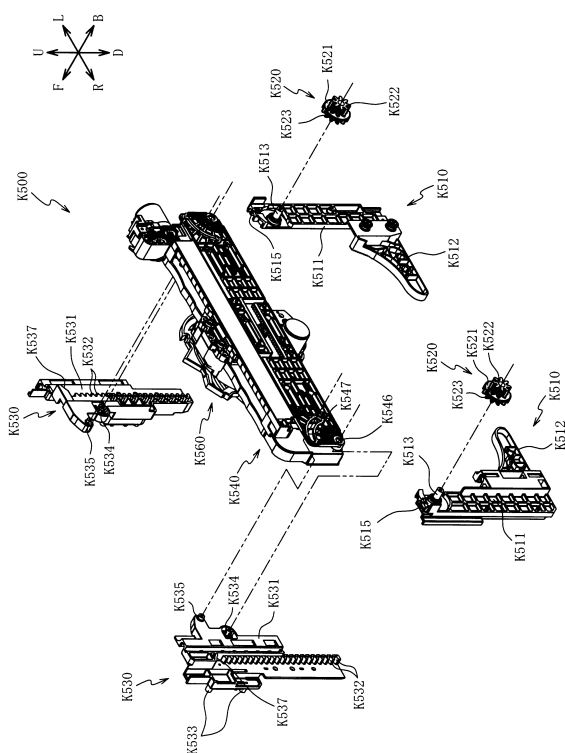
【圖 3 6】



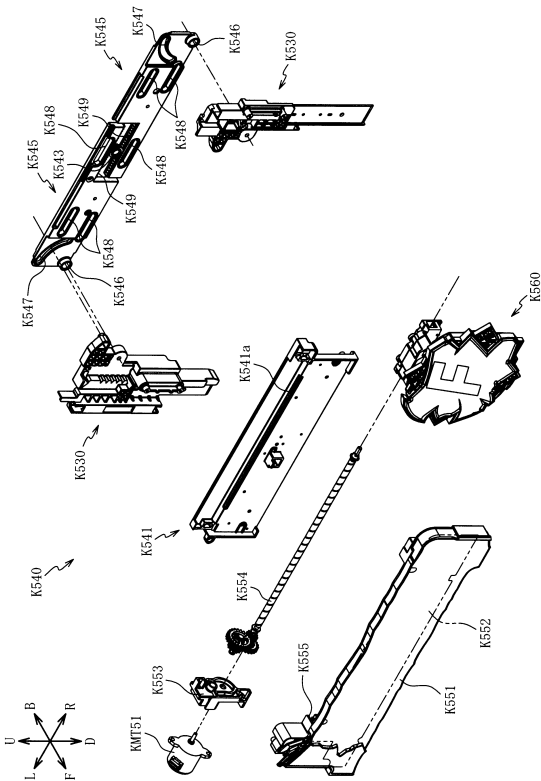
【図 3 7】



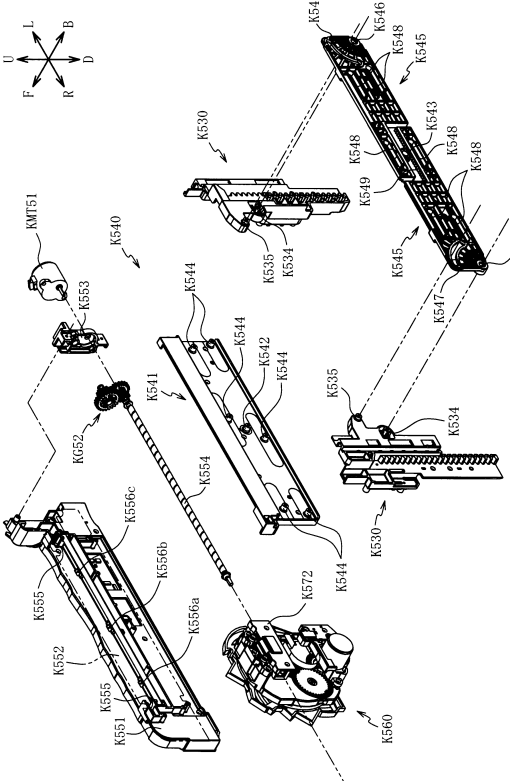
【圖 38】



【図 39】



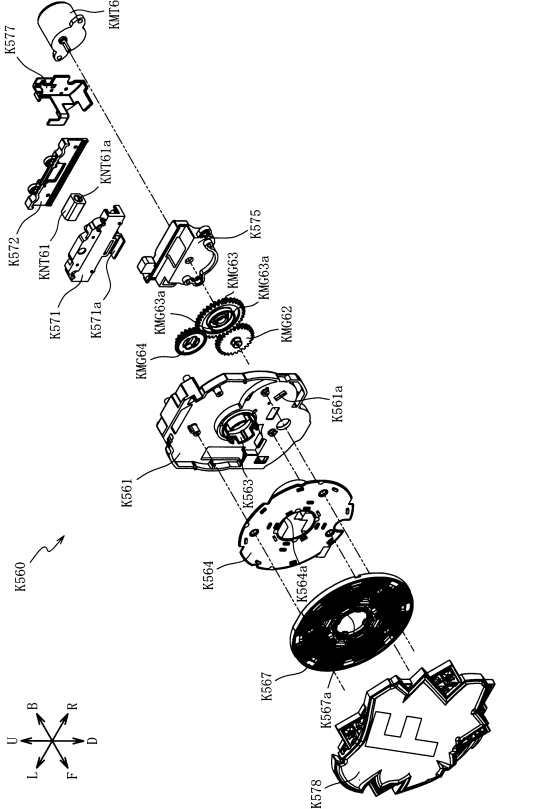
【図 40】



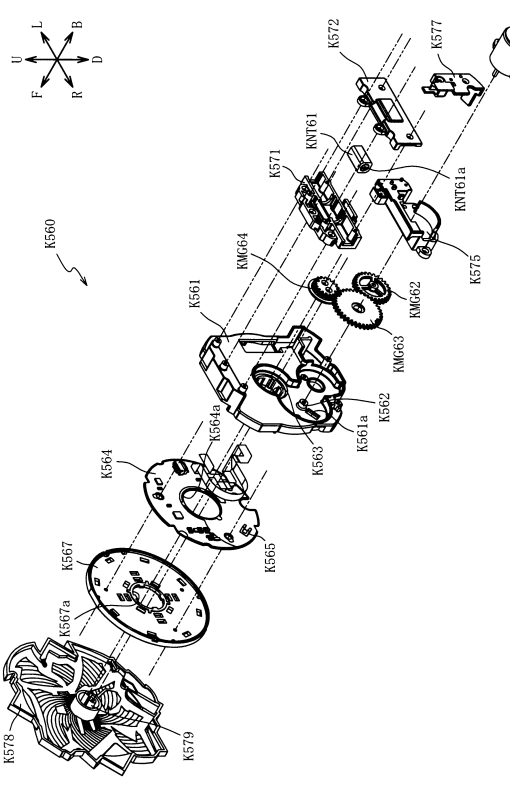
10

20

【図 41】



【図 42】

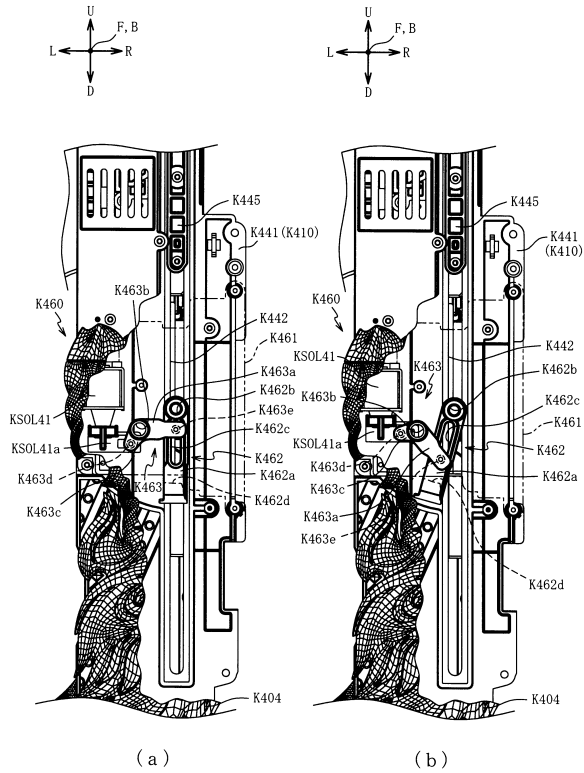


30

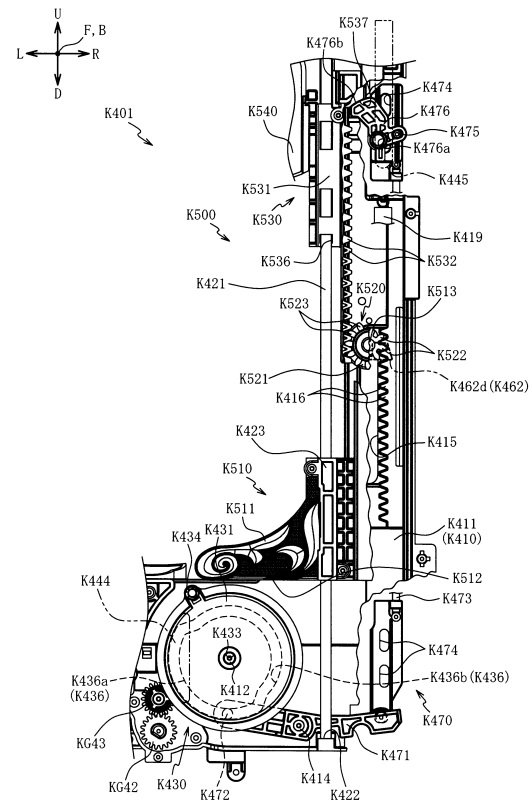
40

50

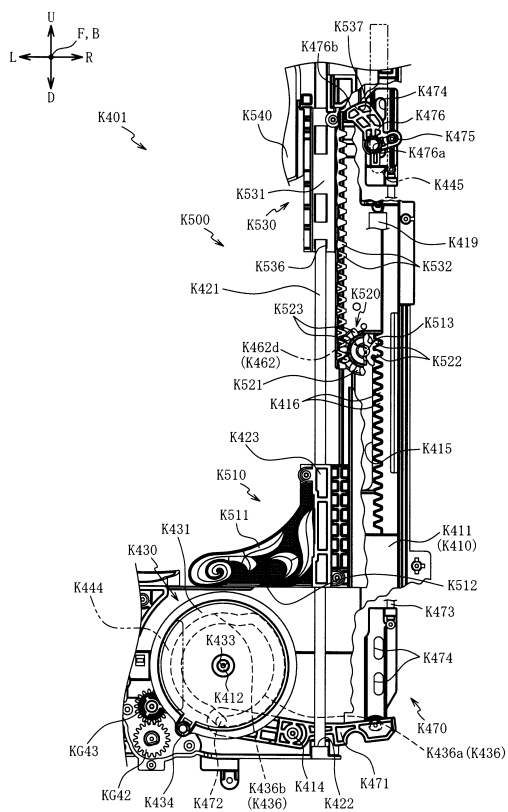
【図 4 3】



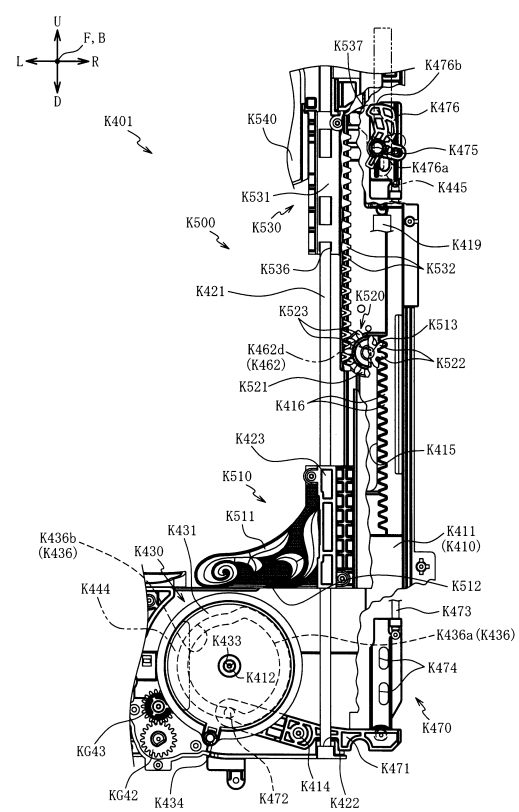
【図 44】



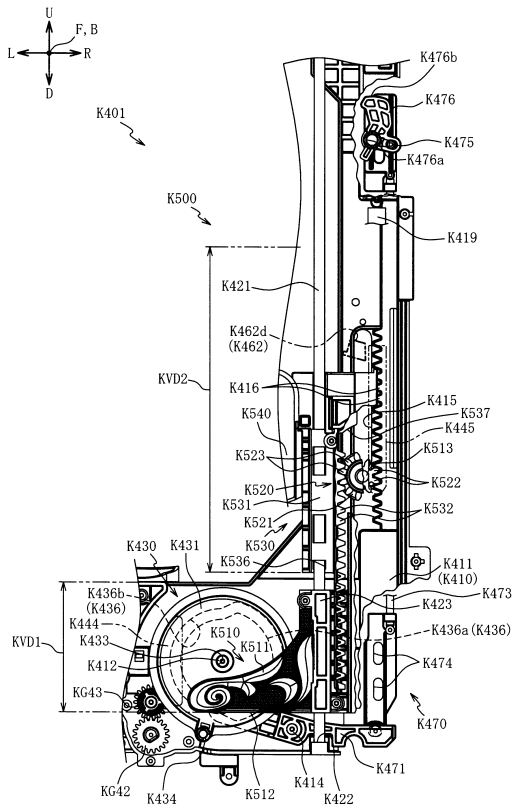
【図 45】



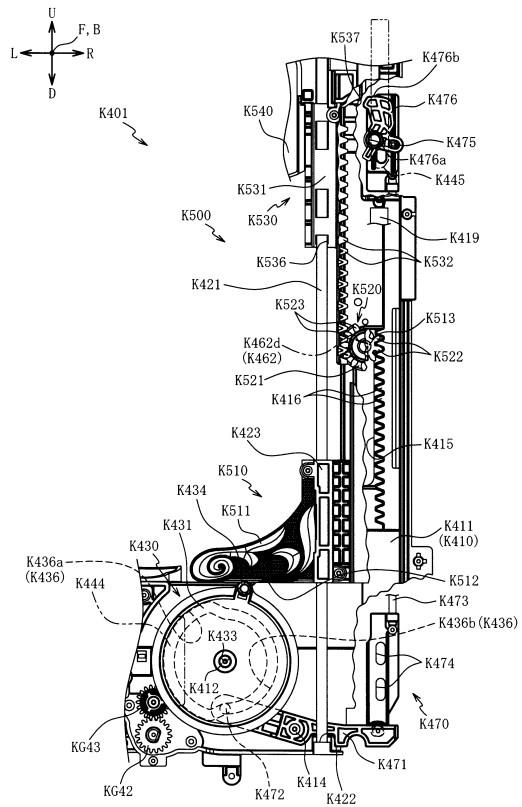
【図 46】



【図 47】



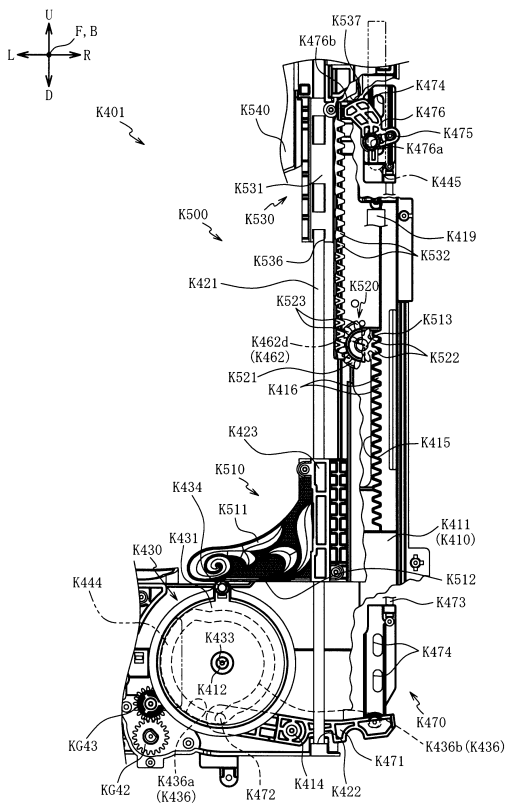
【図 48】



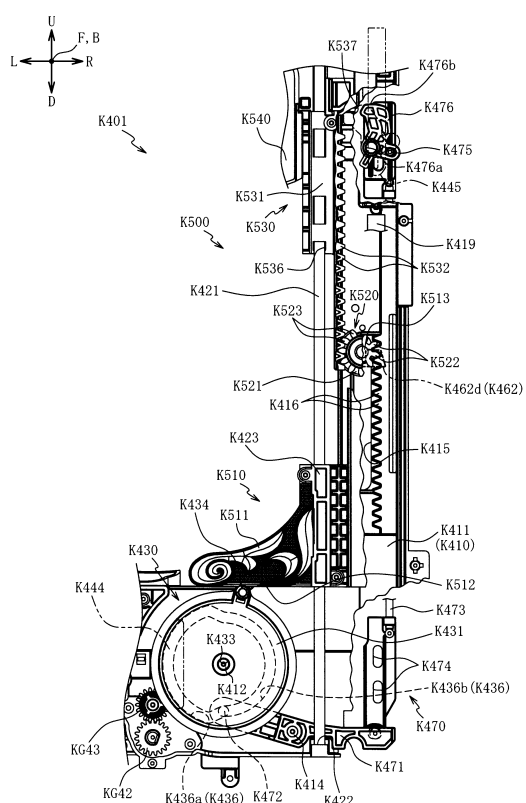
10

20

【図 49】



【図 50】

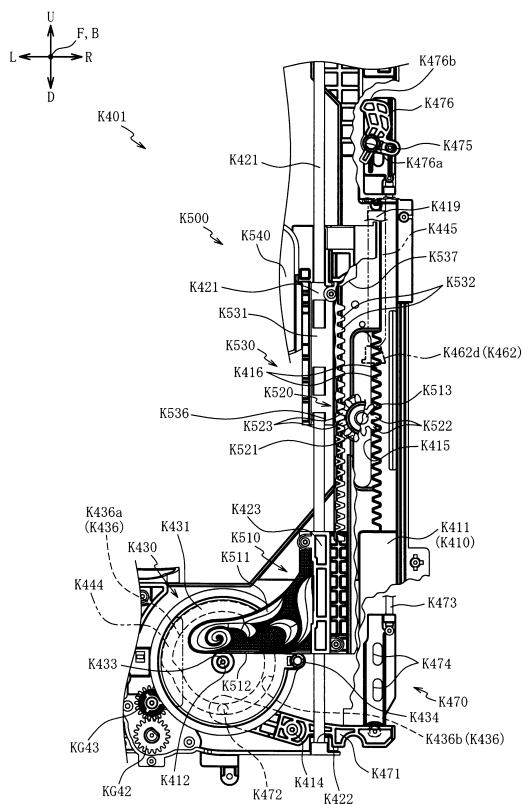


30

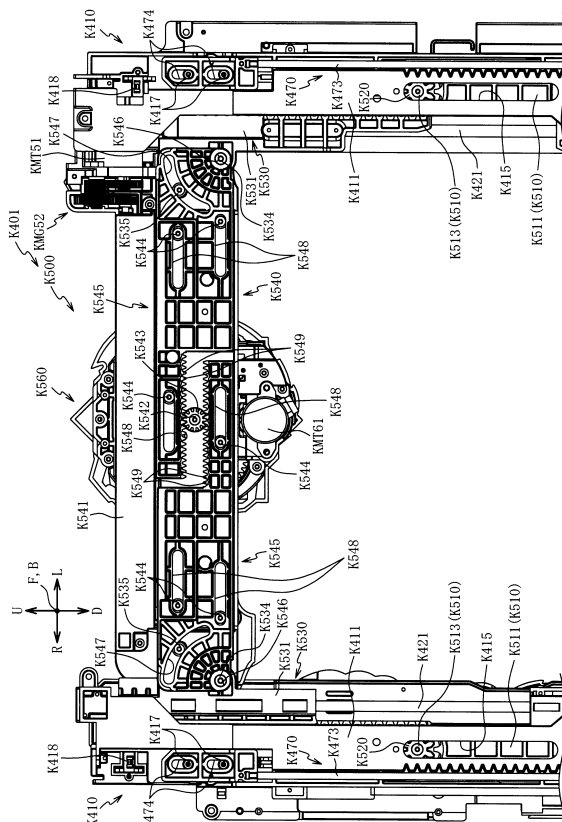
40

50

【図 5 1】



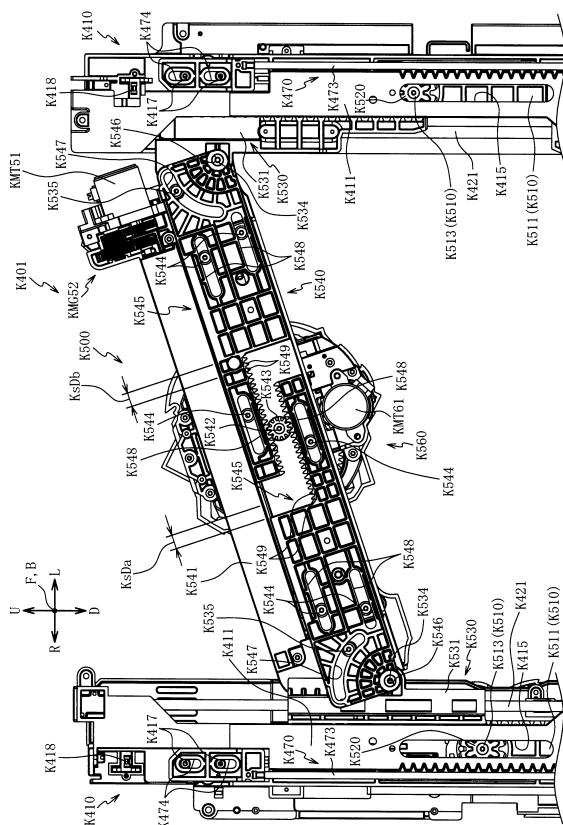
【圖 5 2】



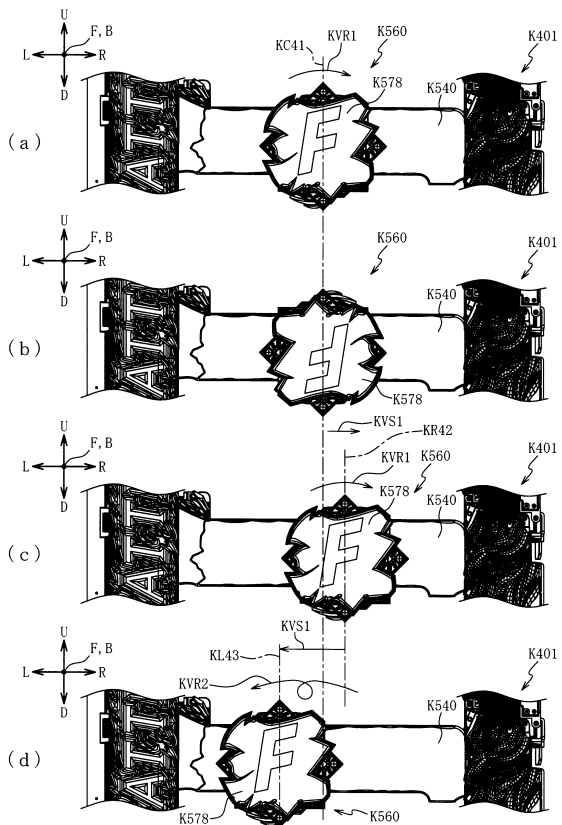
10

20

【図 5 3】



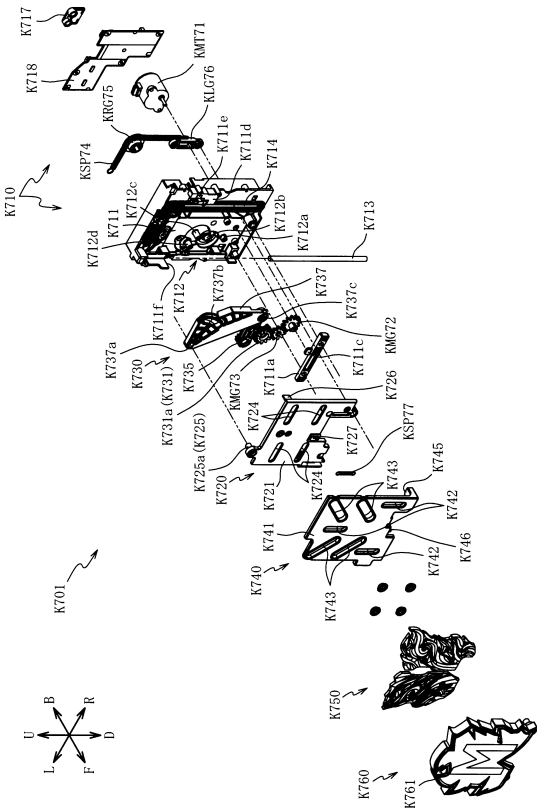
【図 5 4】



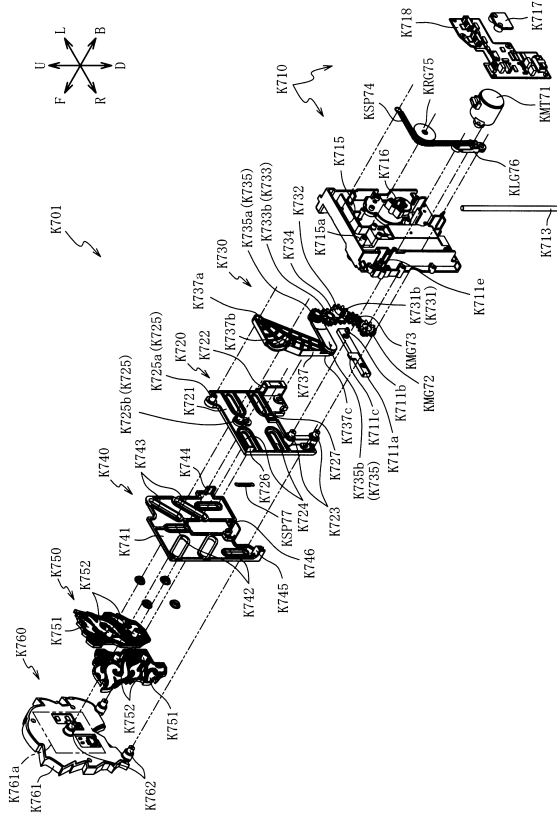
30

40

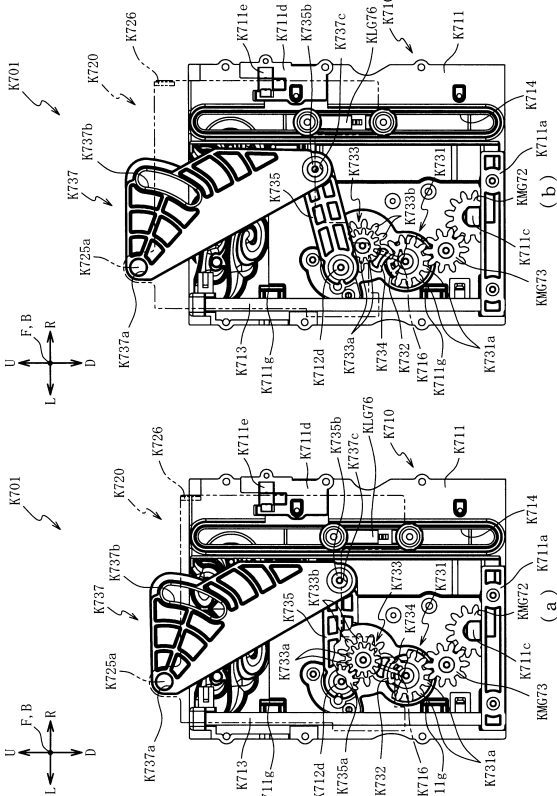
【図 5 5】



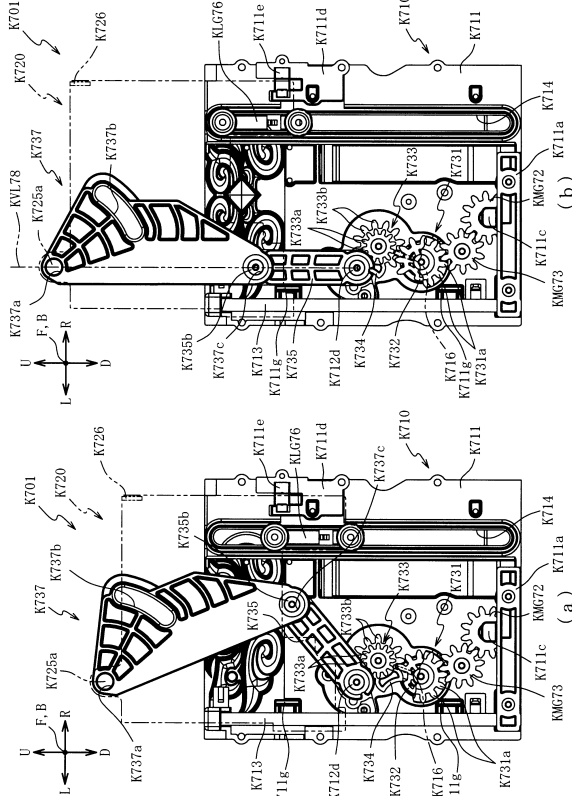
【図 5 6】



【図 5 7】



【図 5 8】



10

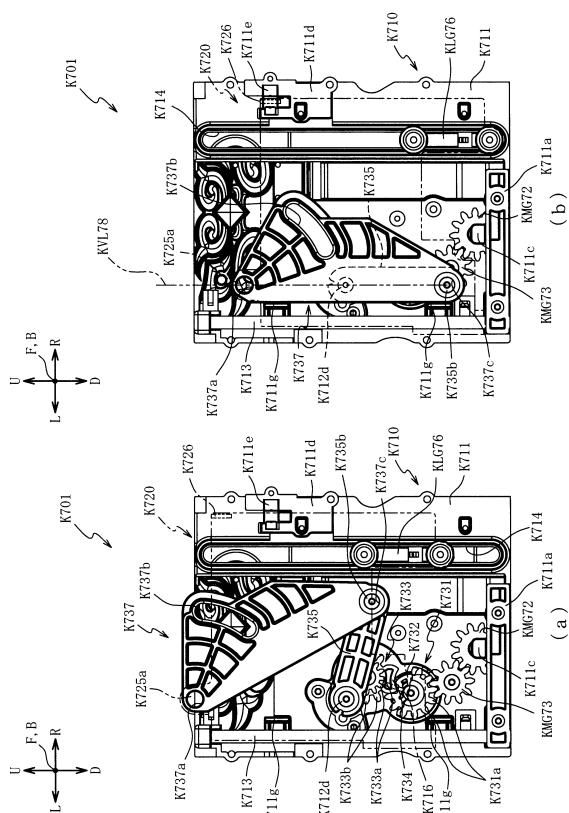
20

30

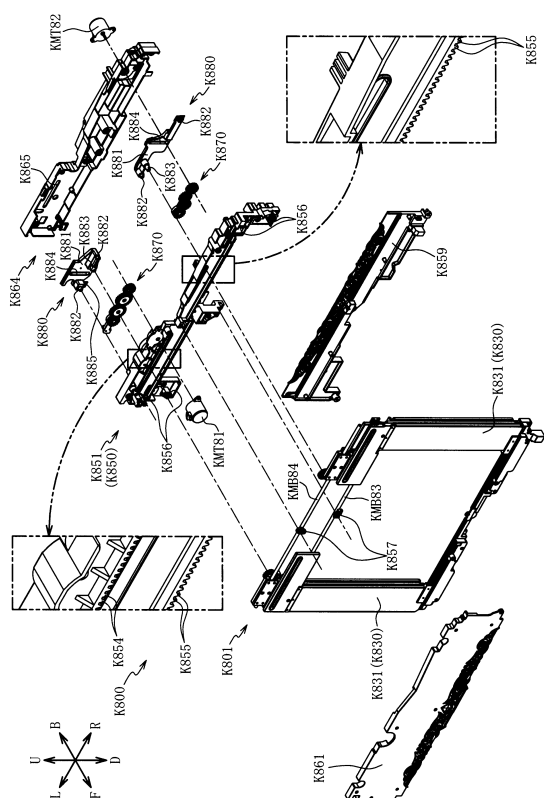
40

50

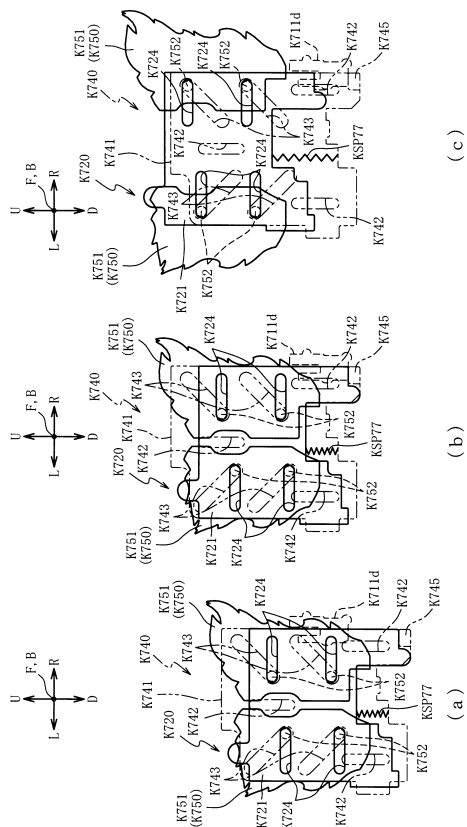
【図 5 9】



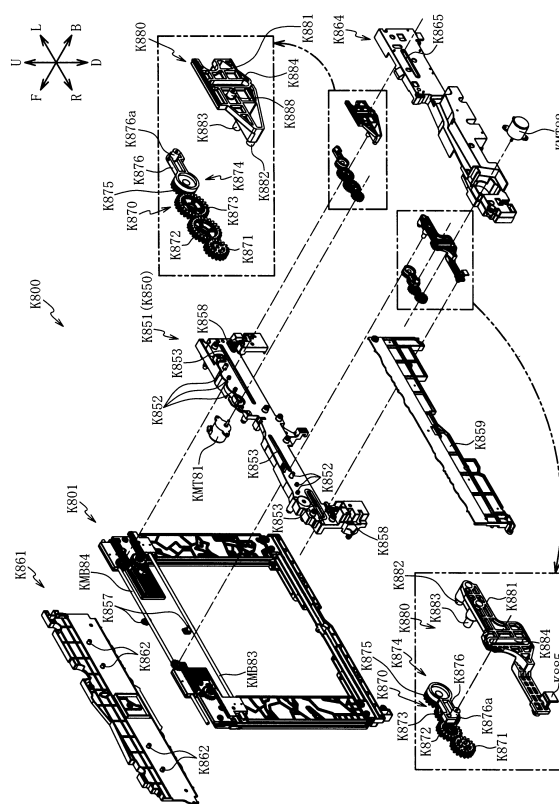
【図 6 1】



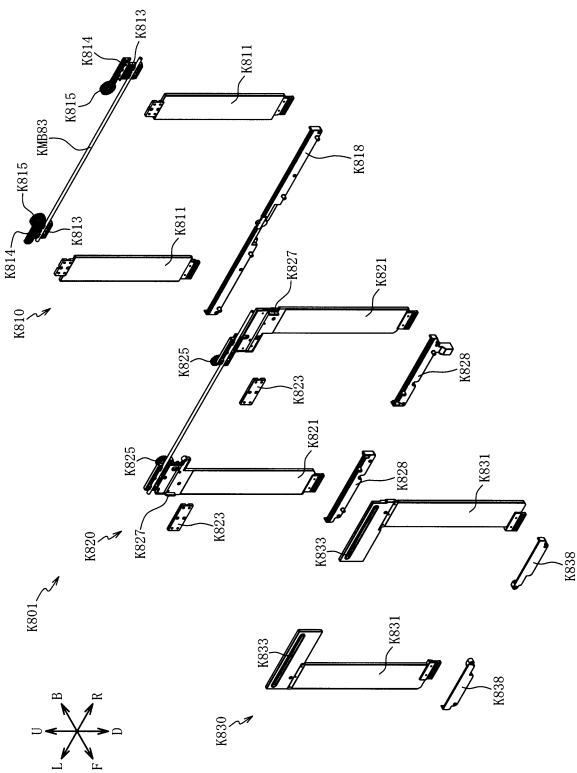
【圖 60】



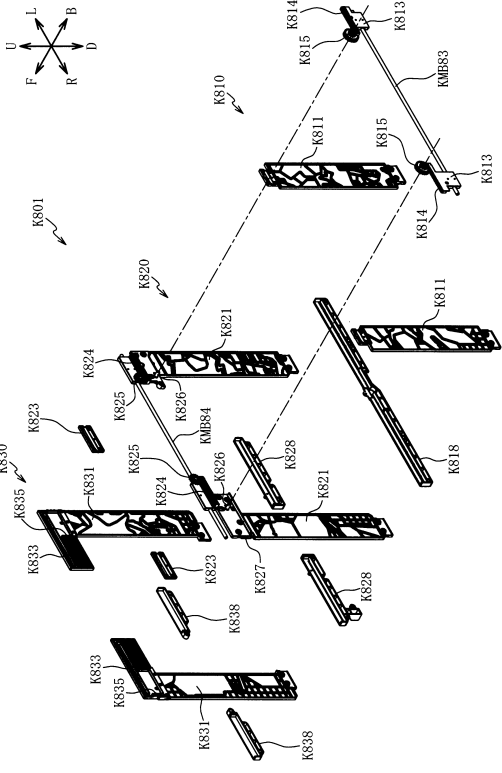
【圖 6 2】



【図 6 3】



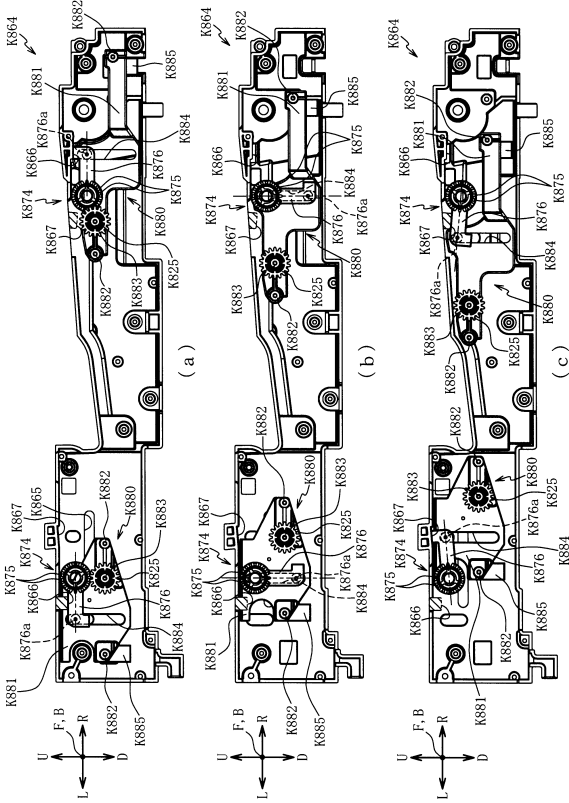
【図 6 4】



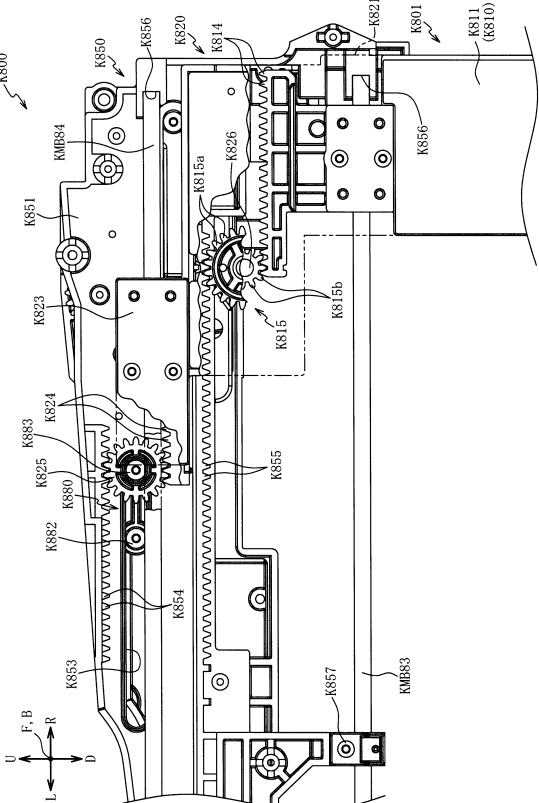
10

20

【図 6 5】



【図 6 6】

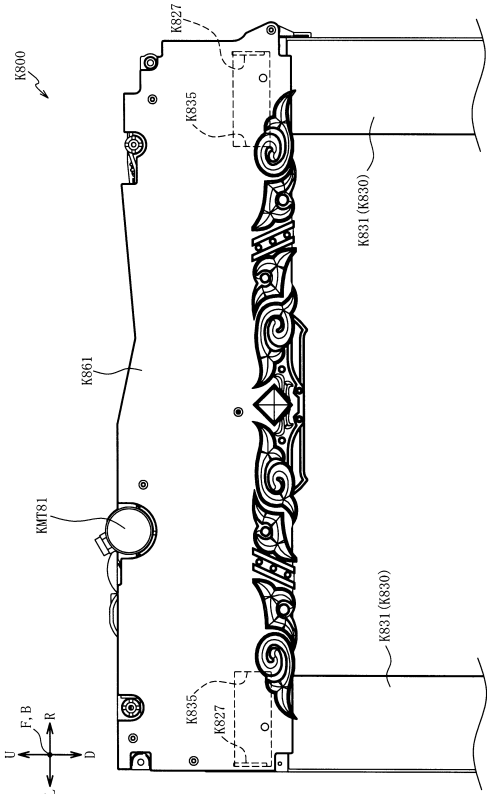


30

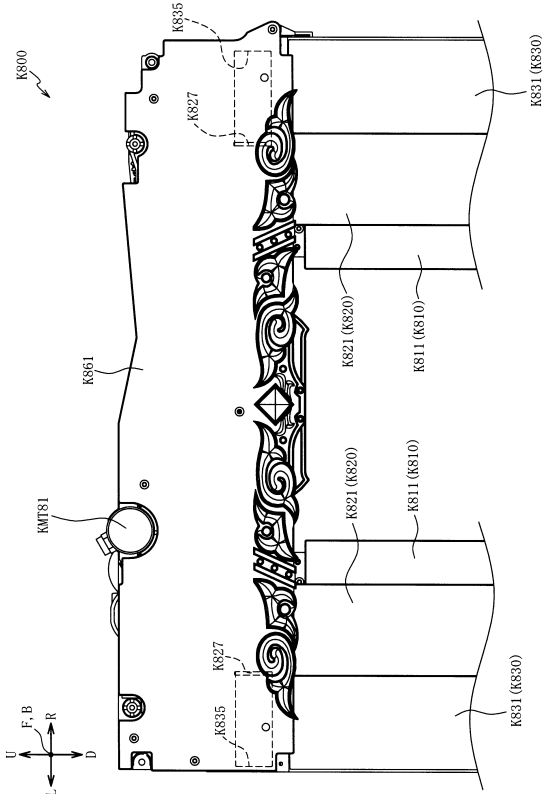
40

50

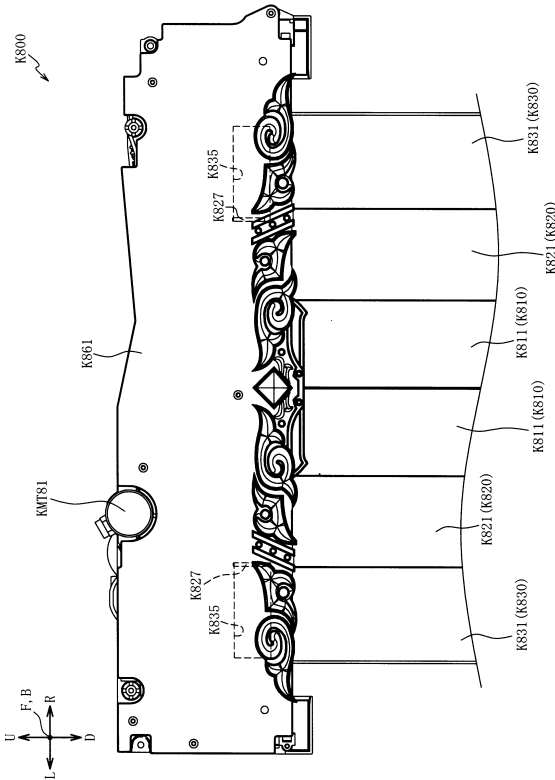
【図 6 7】



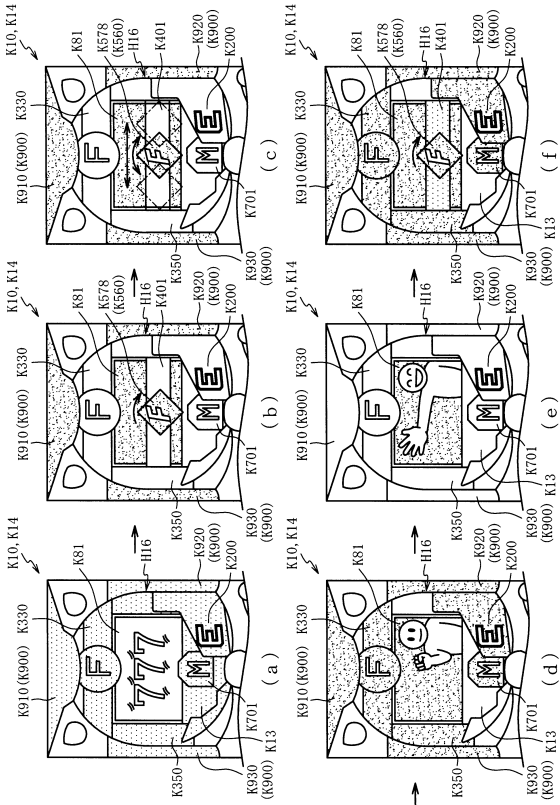
【図 6 8】



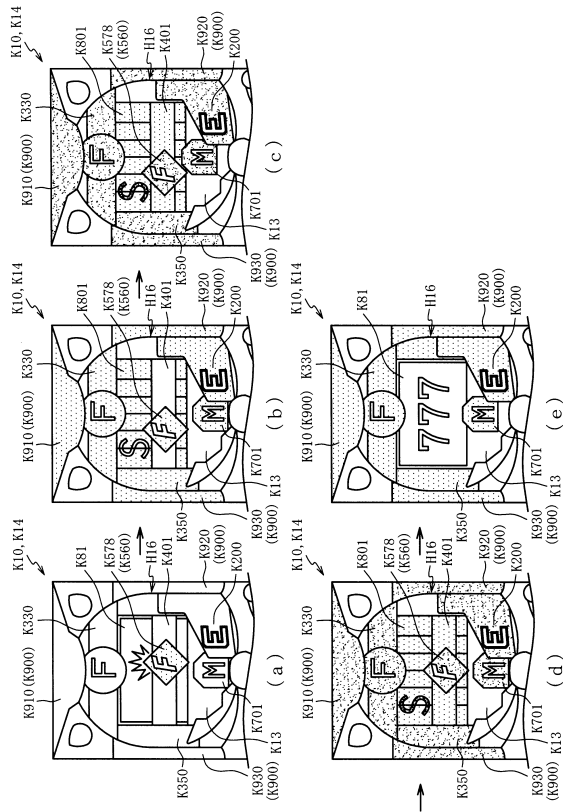
【図 6 9】



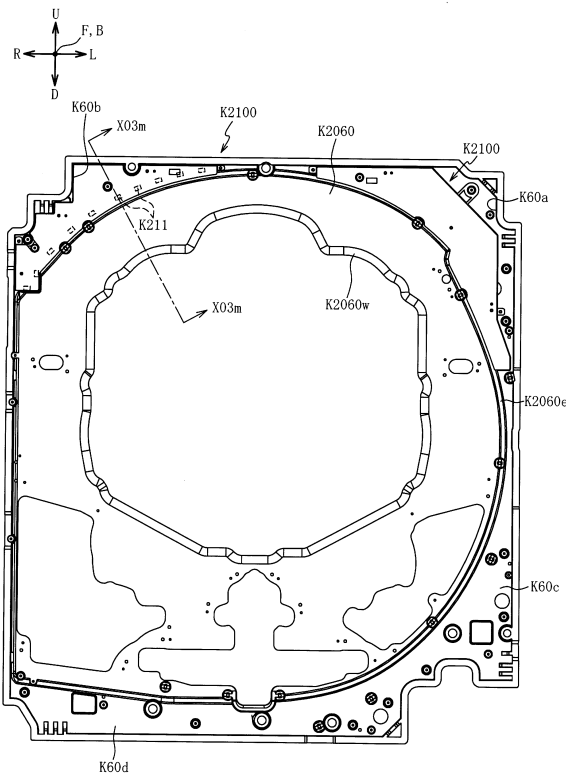
【図 7 0】



【図 7 1】



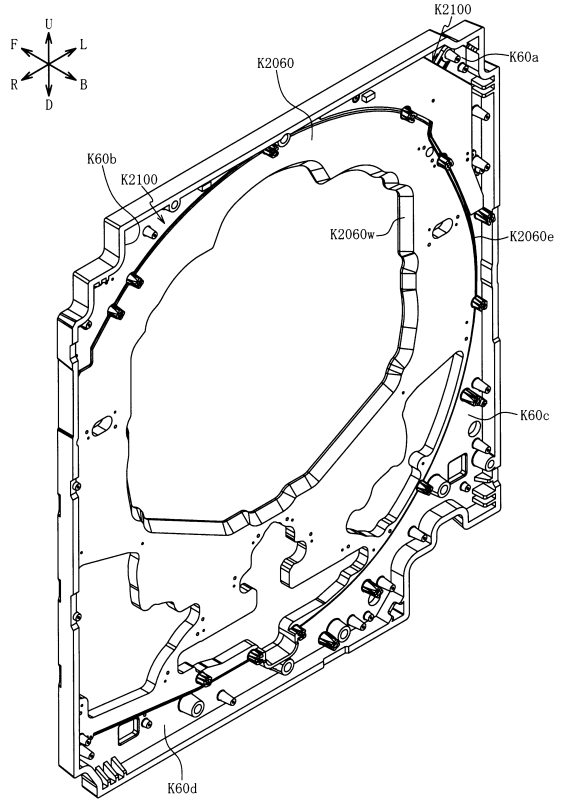
【図 7 2】



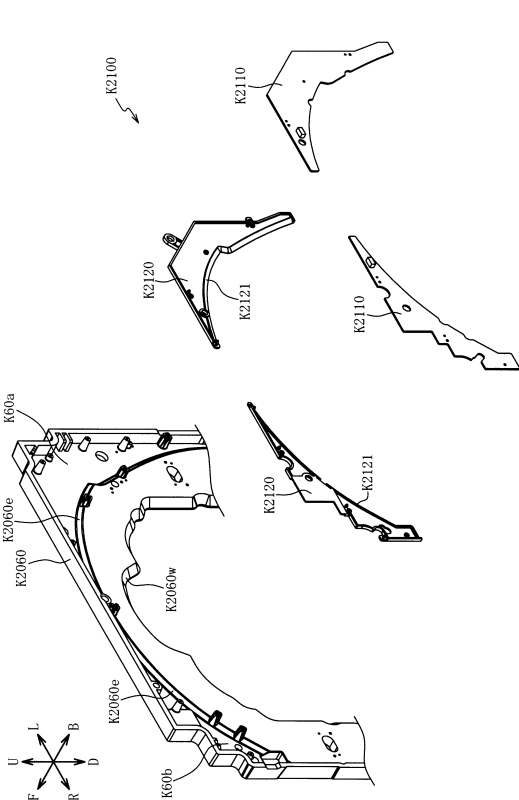
10

20

【図 7 3】



【図 7 4】

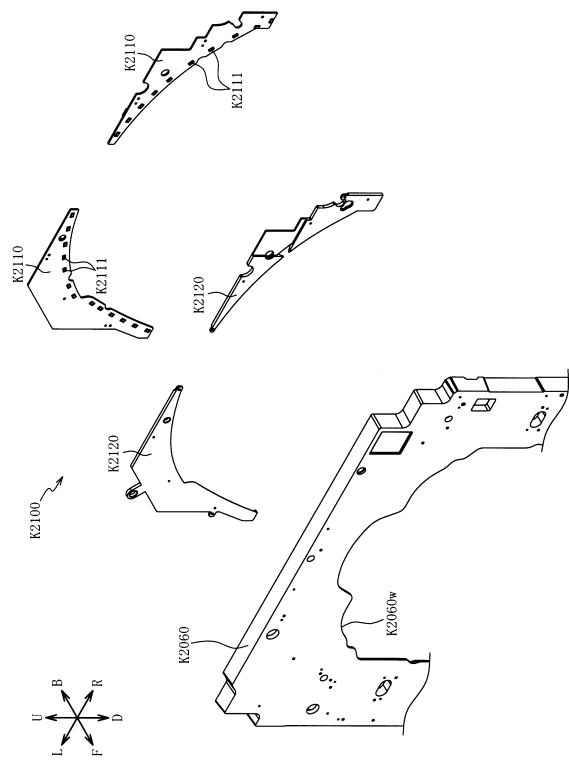


30

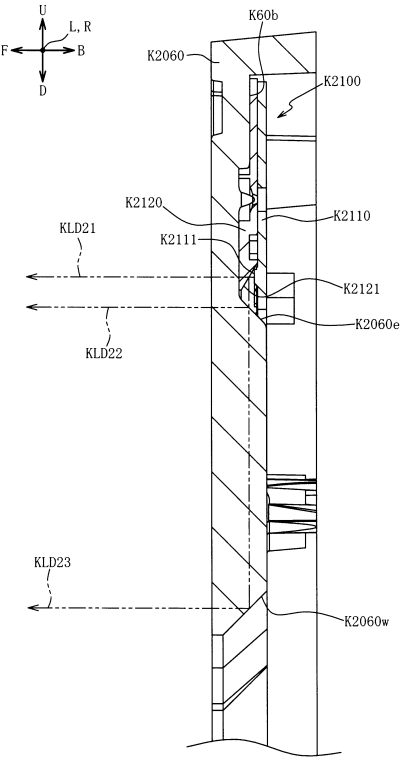
40

50

【図 7 5】



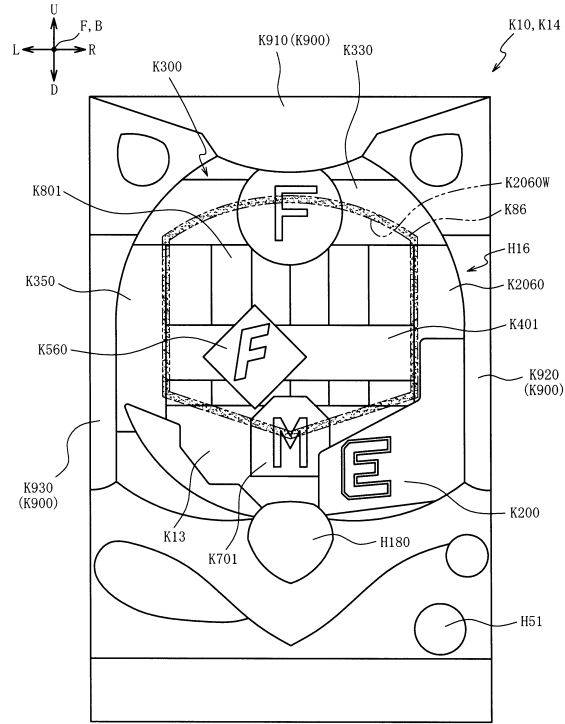
【図 7 6】



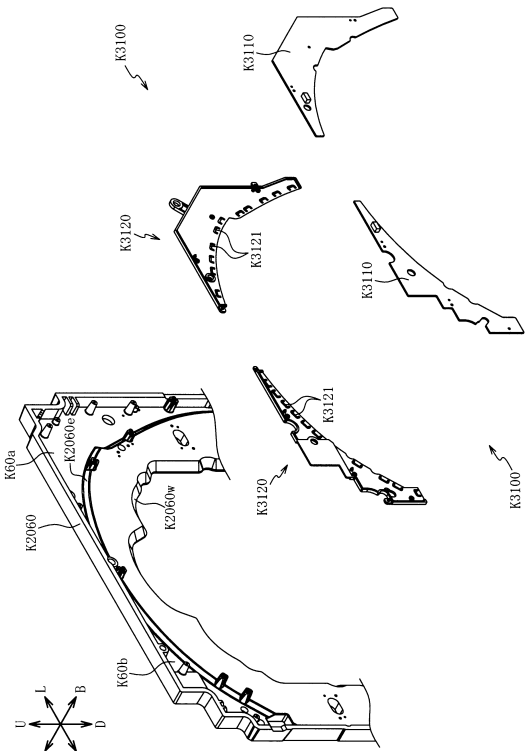
10

20

【図 7 7】



【図 7 8】

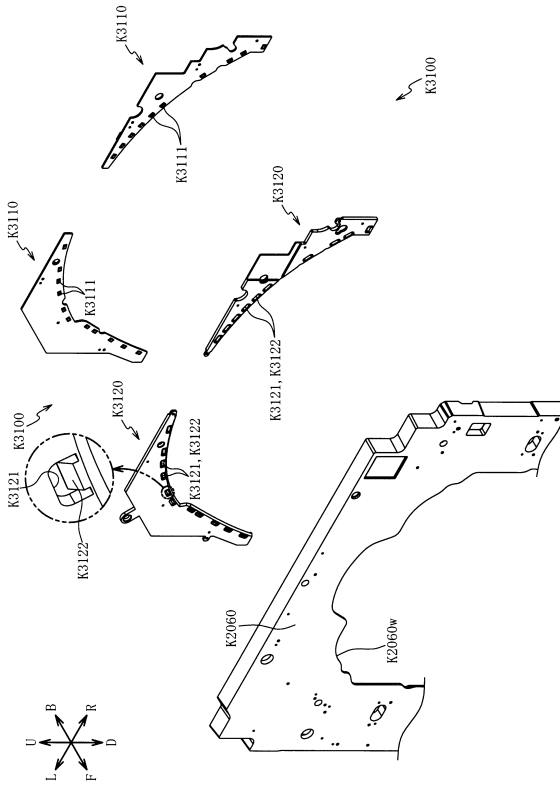


30

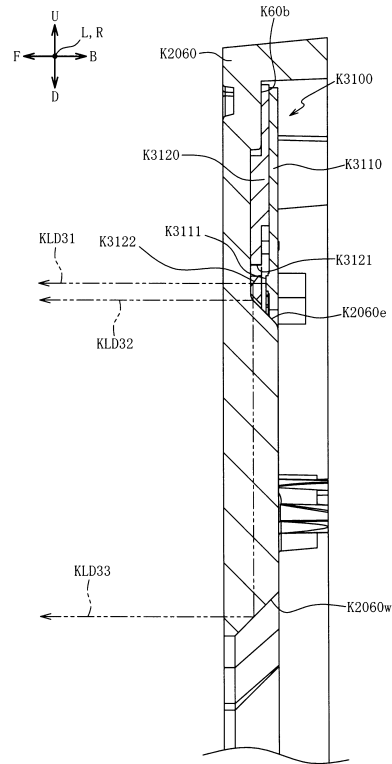
40

50

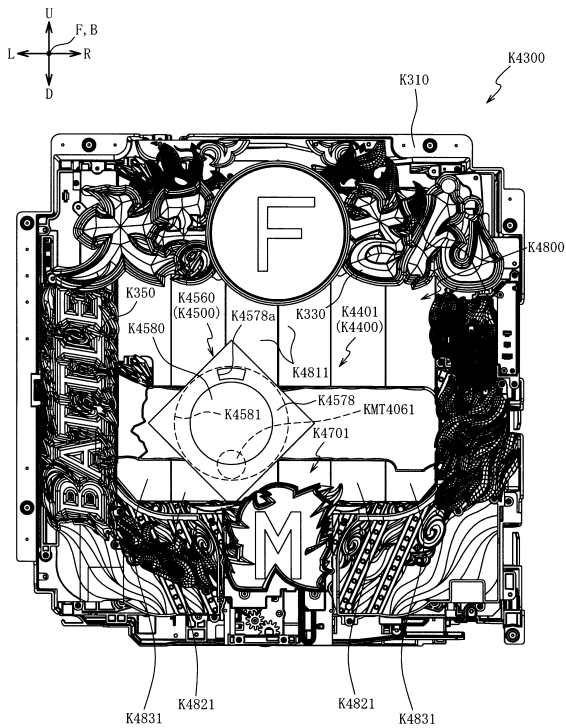
【図 7 9】



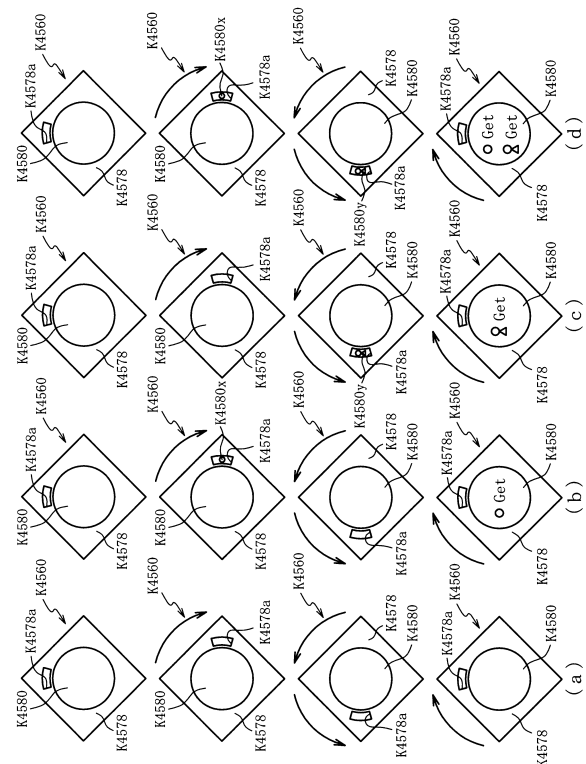
【図 80】



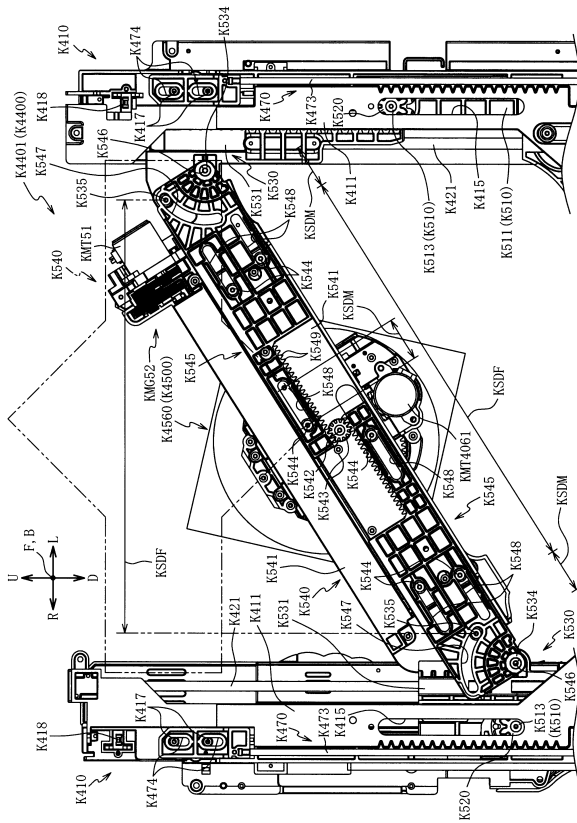
【図 8 1】



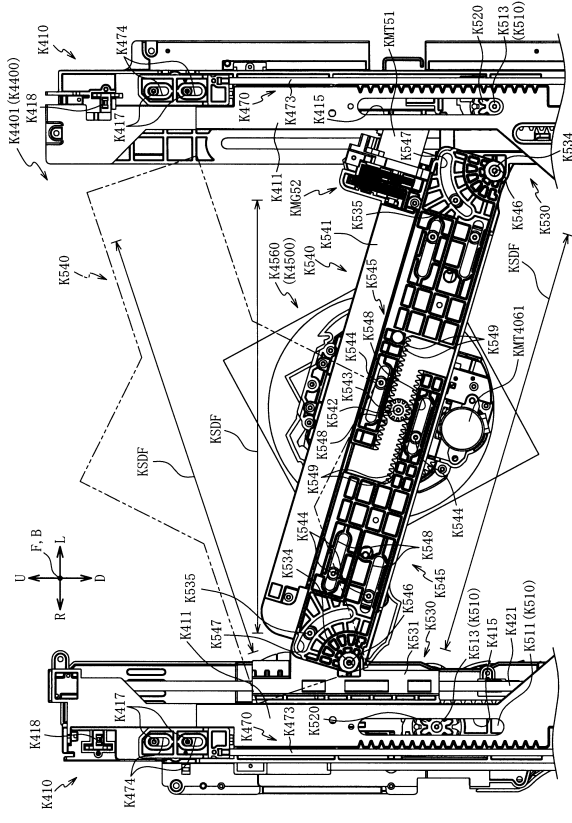
【図 8 2】



【図 8 3】



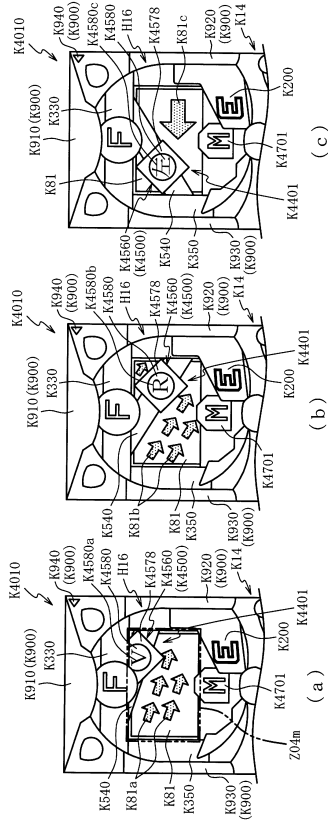
【図 8 4】



10

20

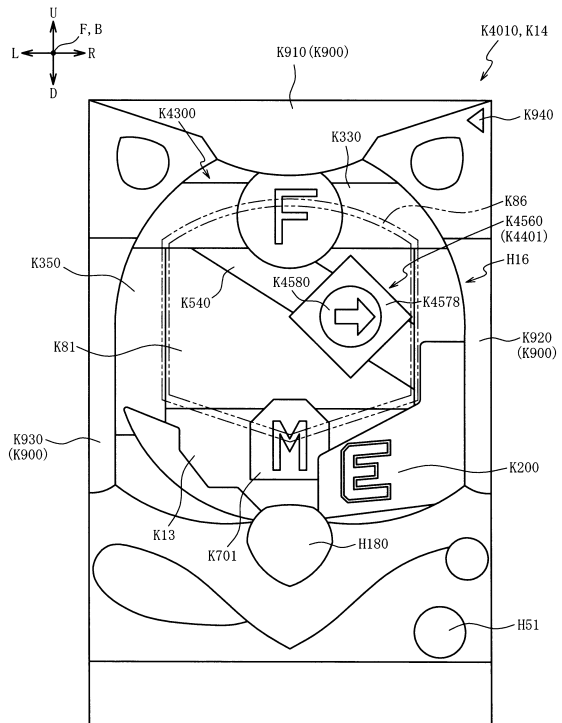
【図 8 5】



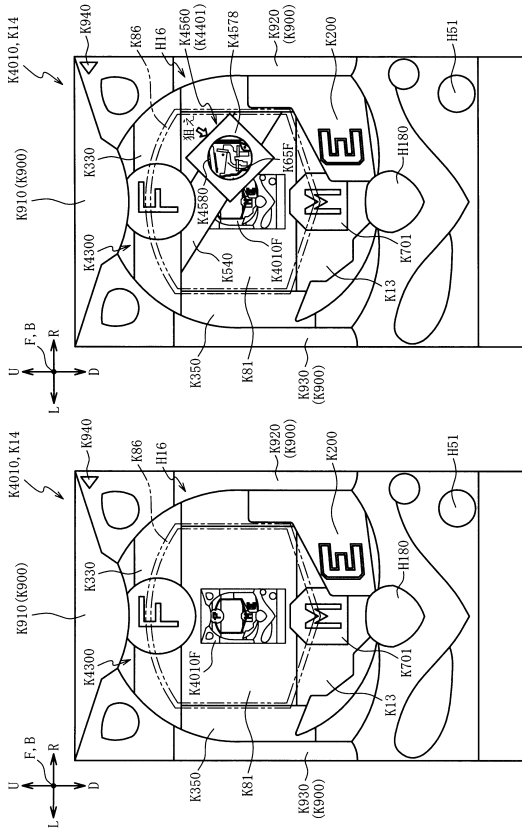
30

40

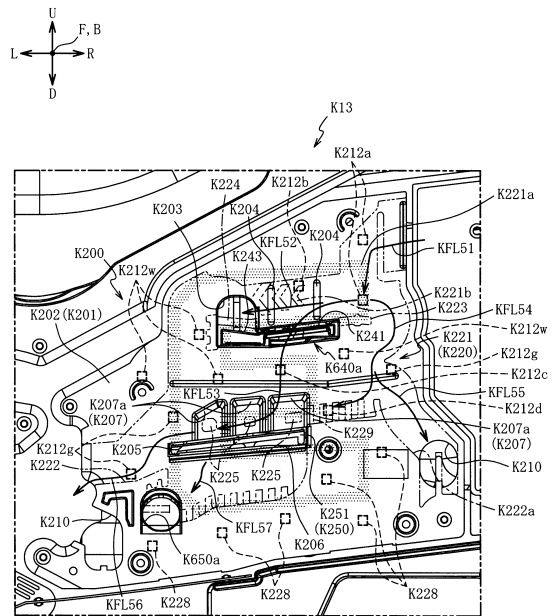
【図 8 6】



【図 8 7】



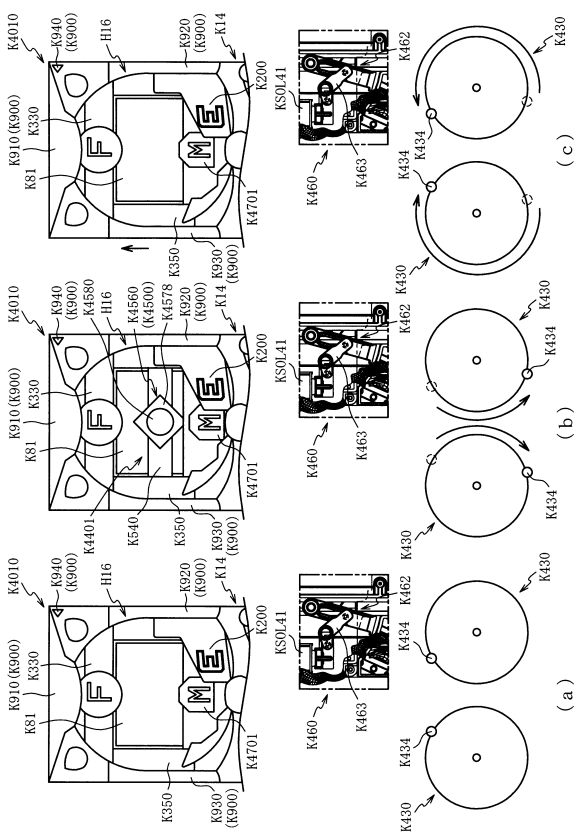
【圖 88】



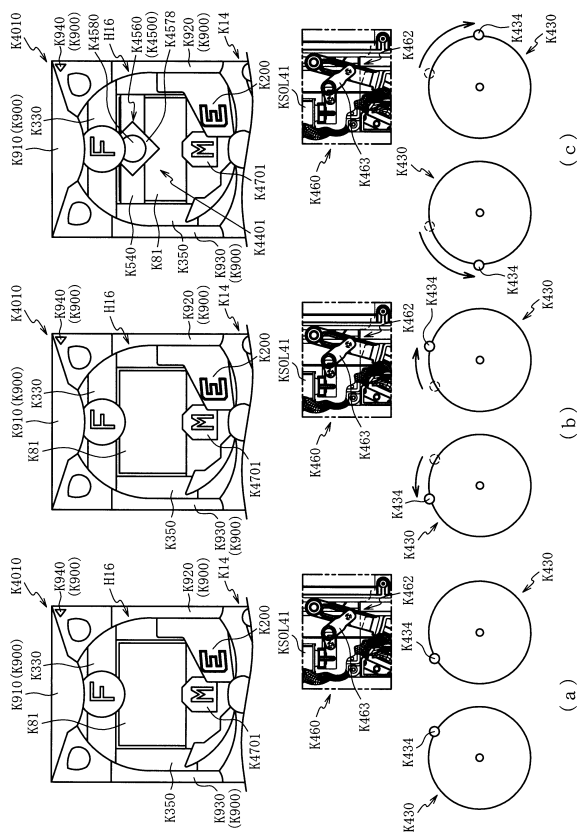
10

20

【図 89】



【図 90】

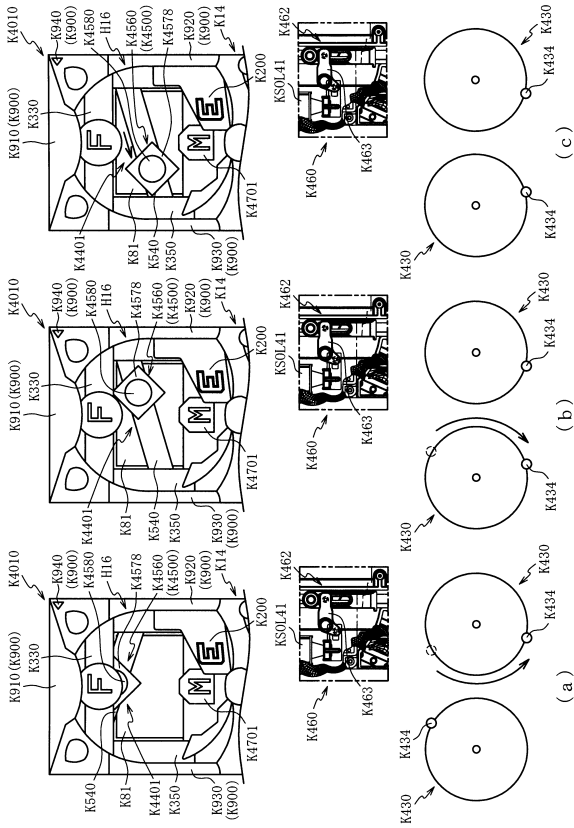


30

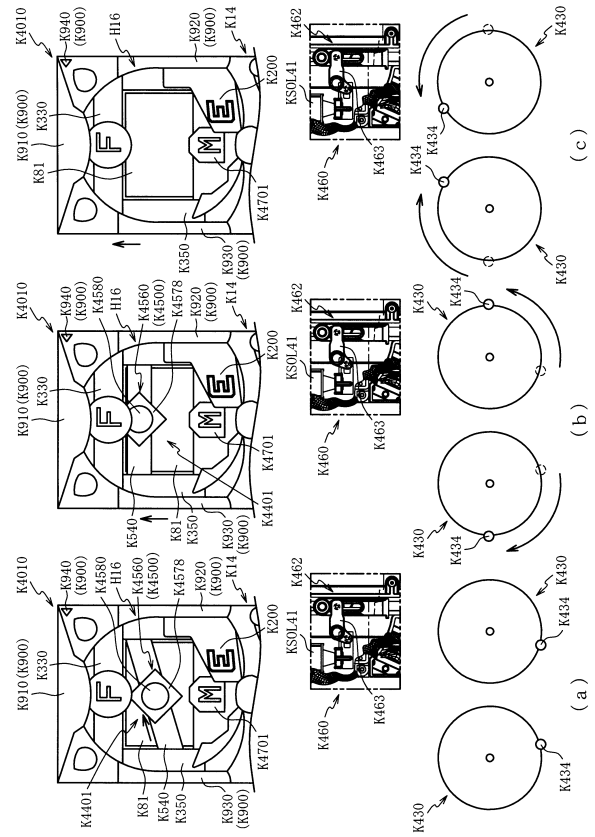
40

50

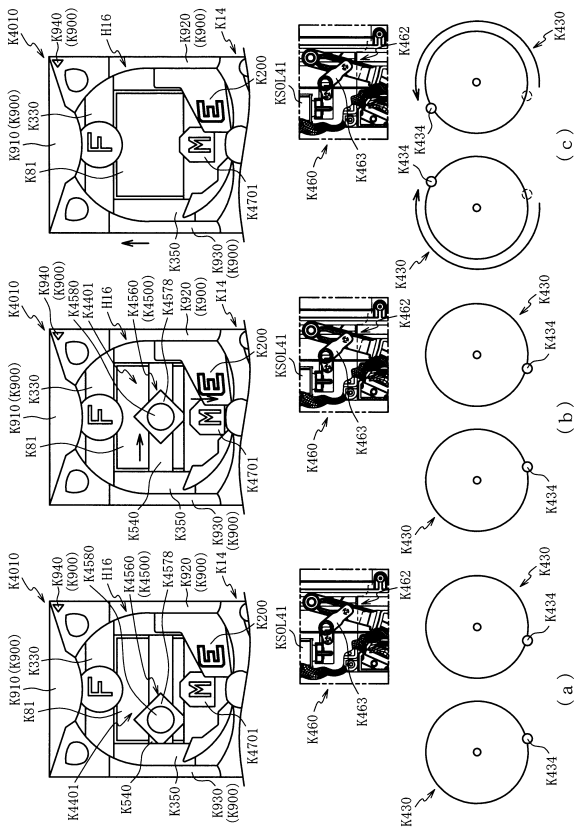
【図 9 1】



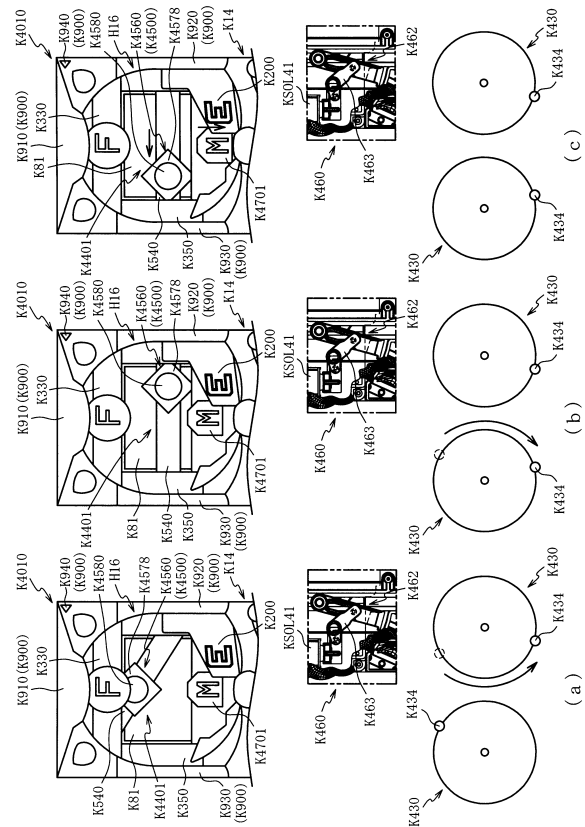
【図 9 2】



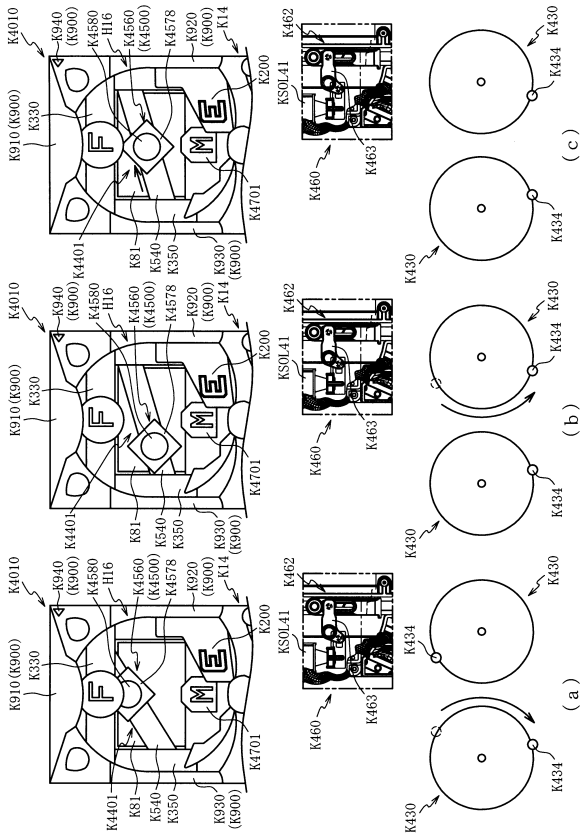
【図 9 3】



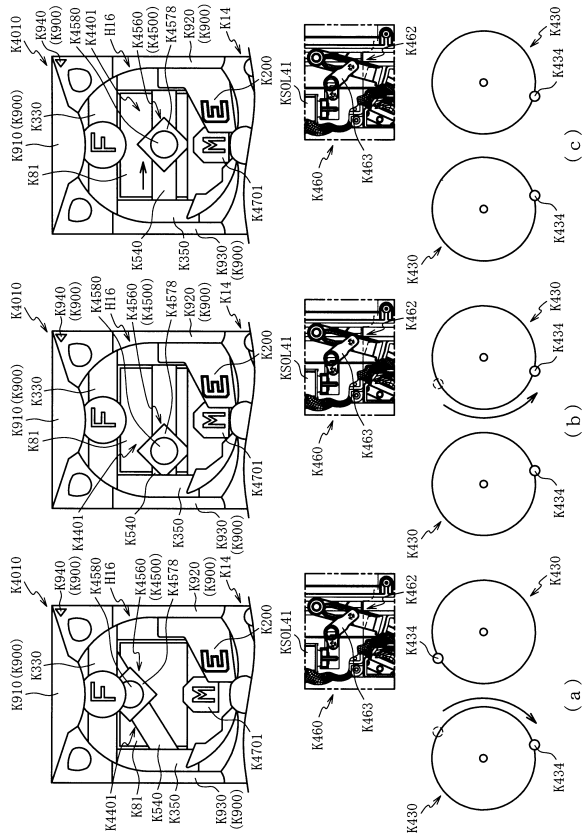
【図 9 4】



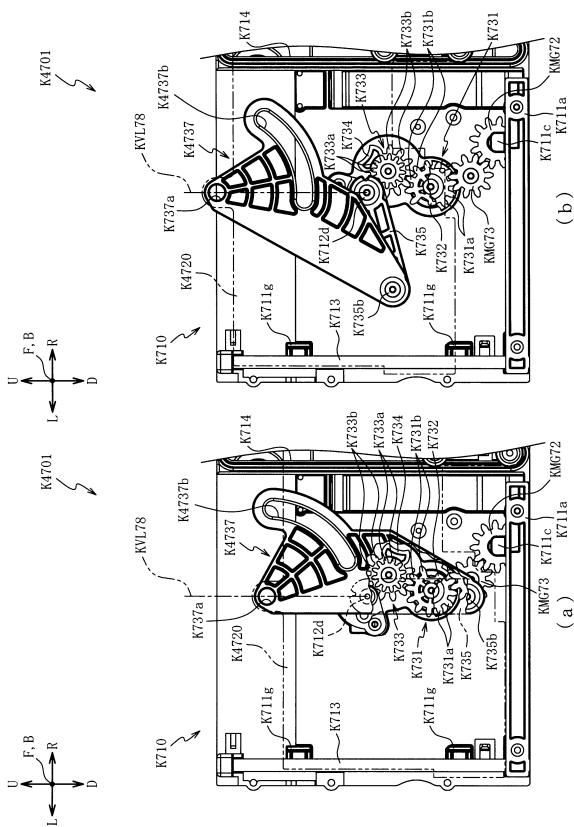
【図 9 5】



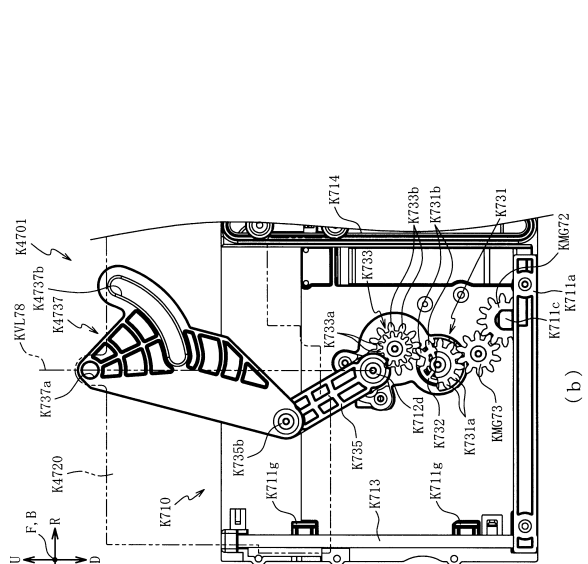
【圖 9 6】



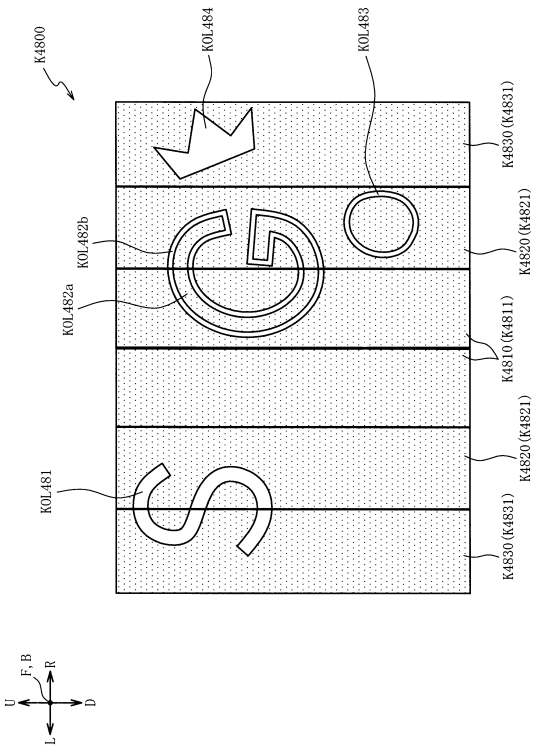
【図 9 7】



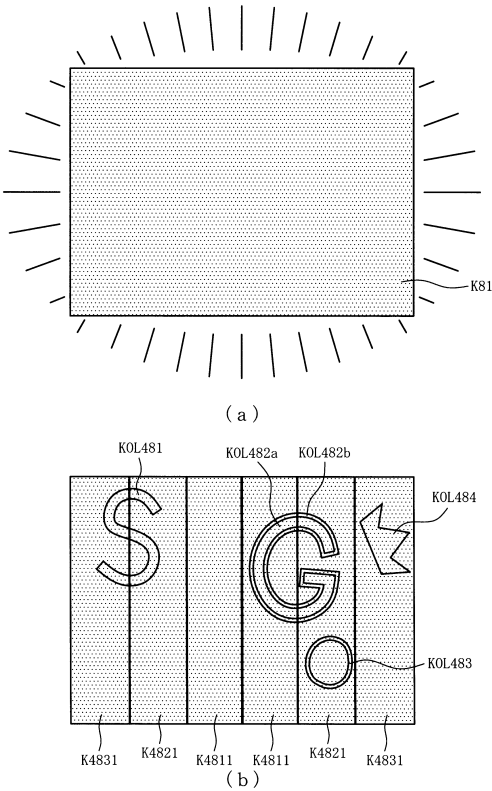
【圖 9 8】



【図 99】



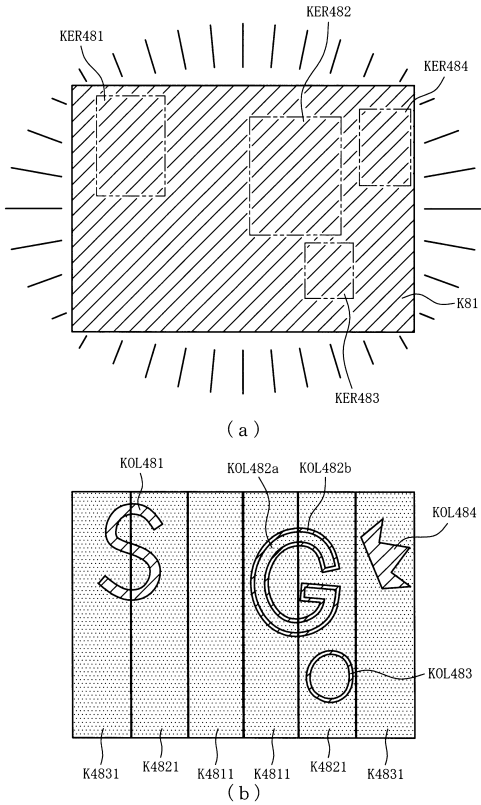
【図 100】



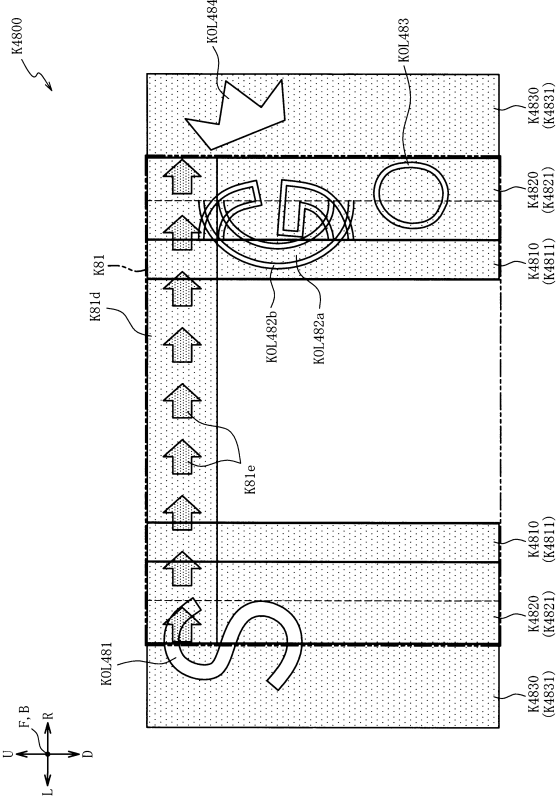
10

20

【図 101】



【図 102】

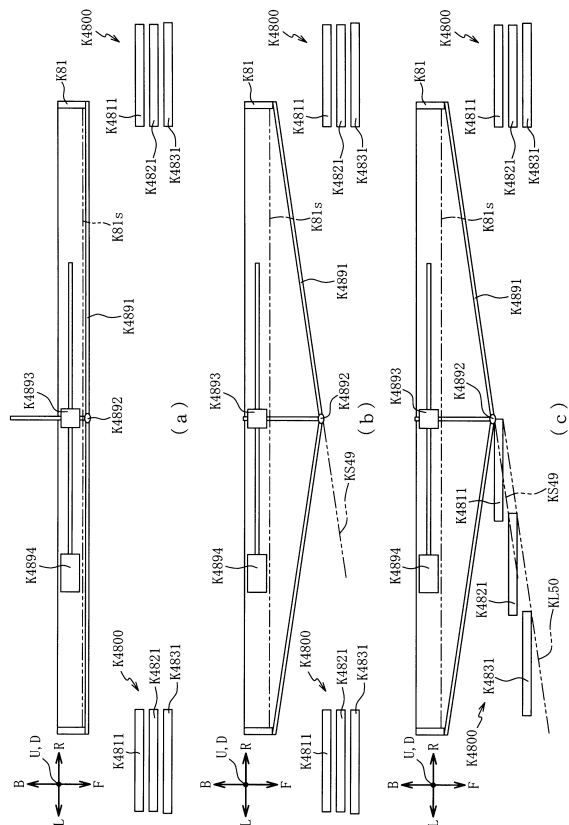


30

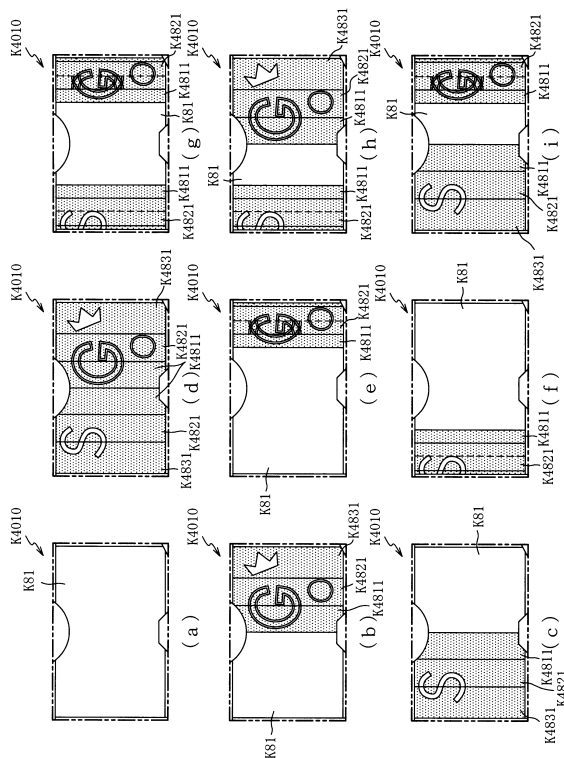
40

50

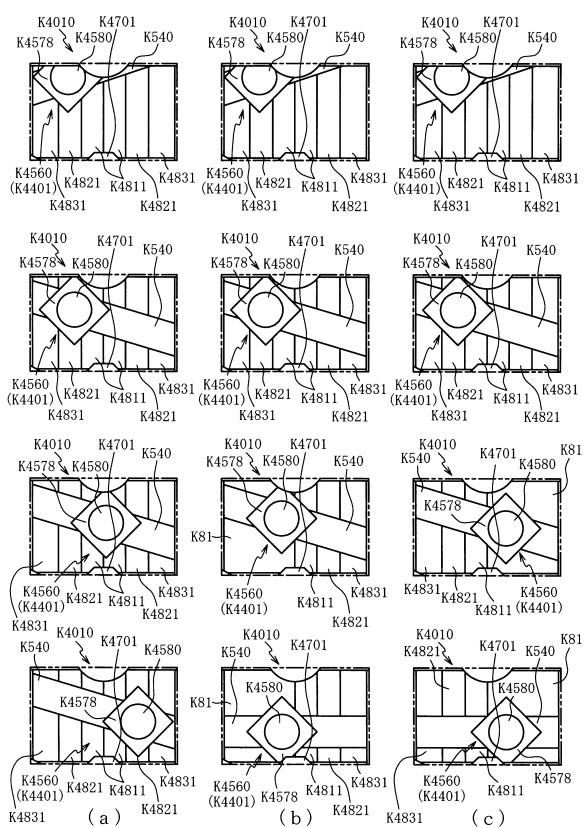
【図 103】



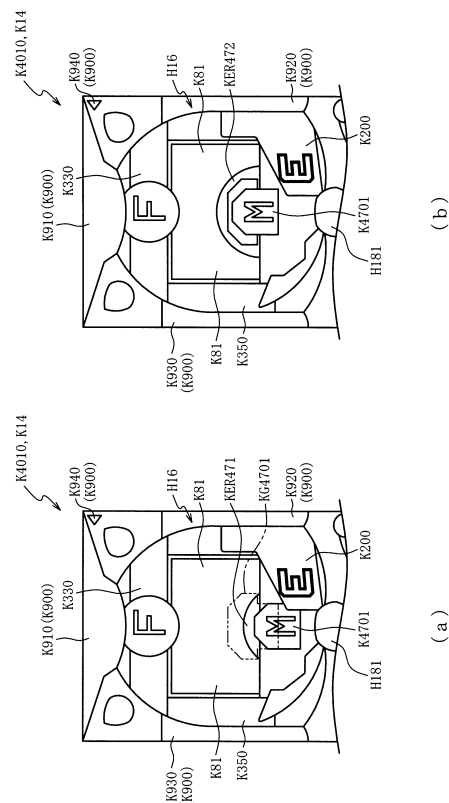
【図 104】



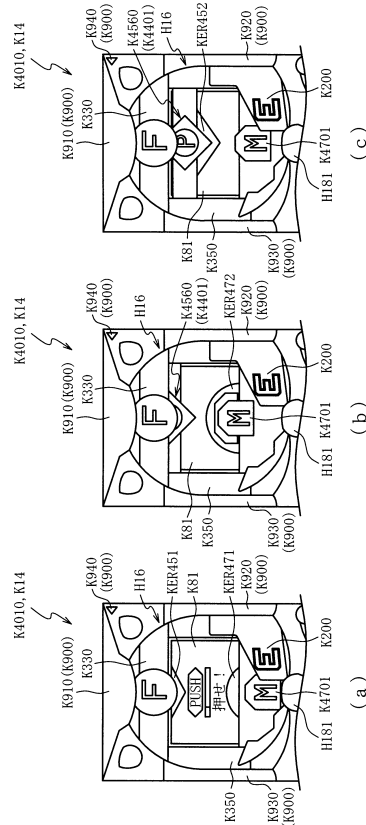
【図 105】



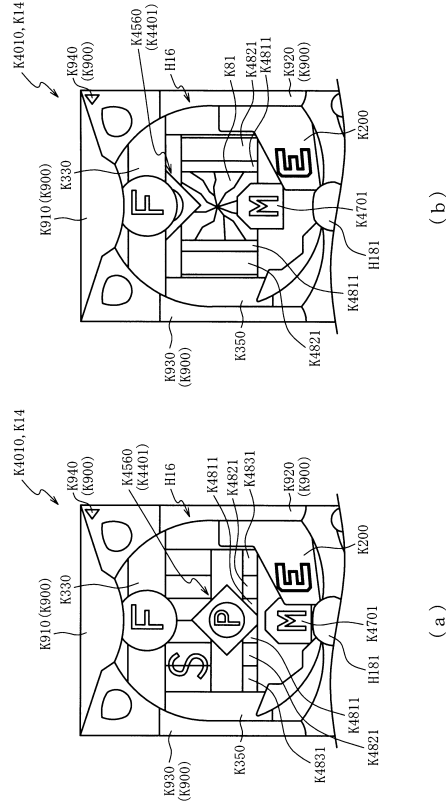
【図 106】



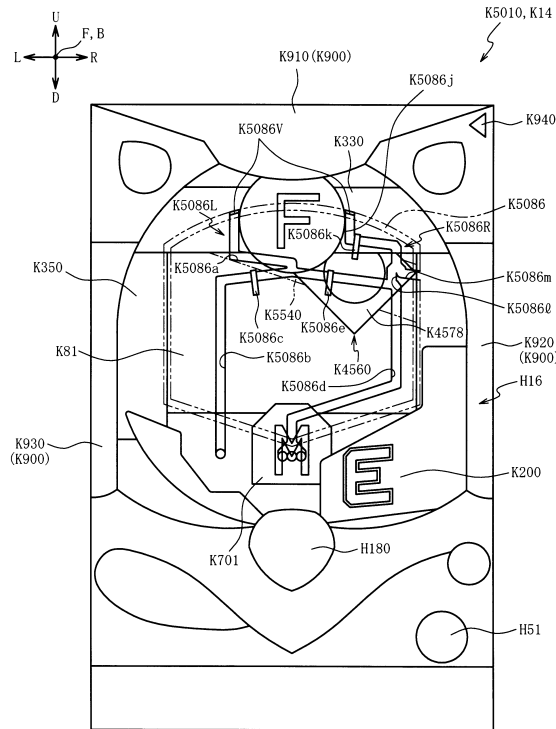
【図 107】



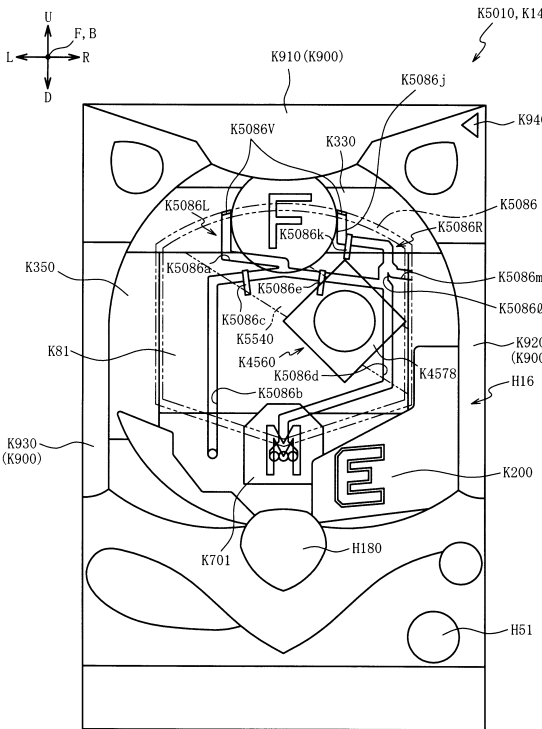
【図 108】



【図 109】



【図 110】



10

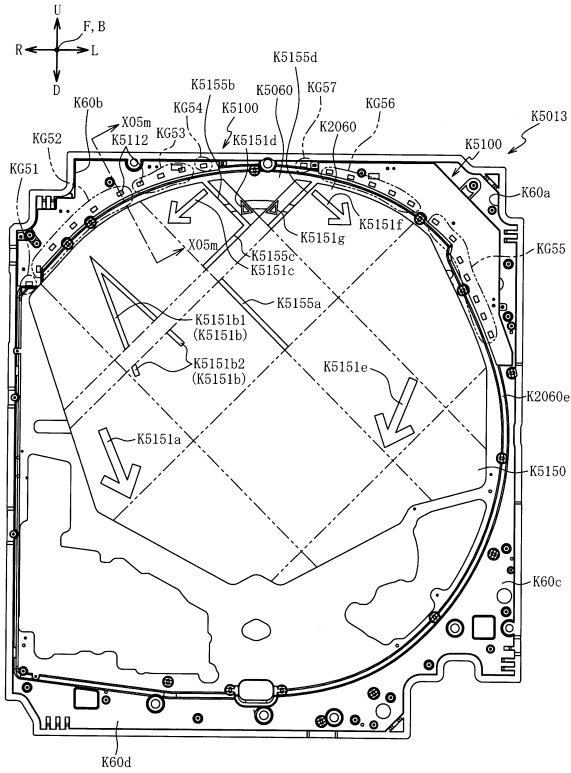
20

30

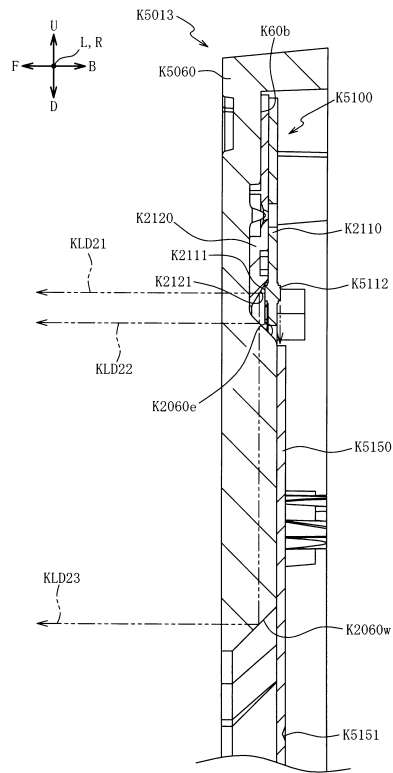
40

50

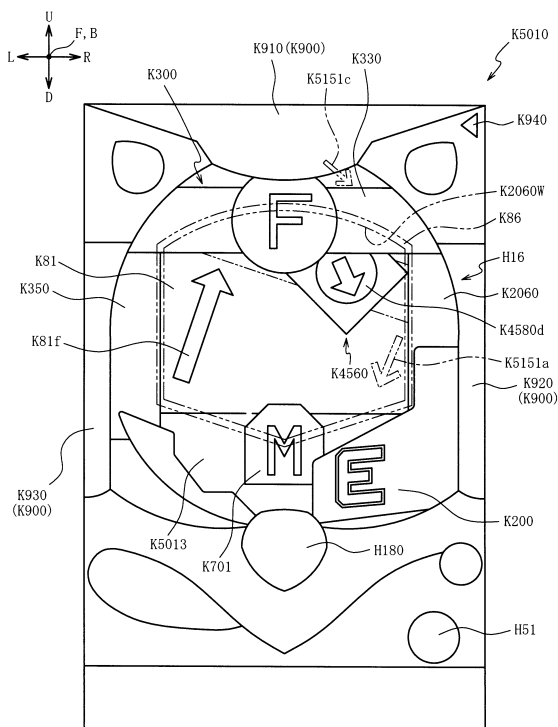
【図 1 1 1】



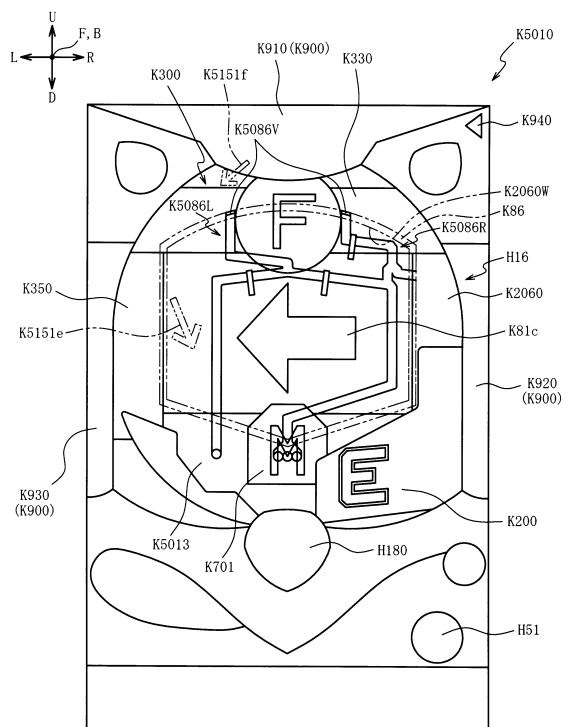
【圖 1 1 2】



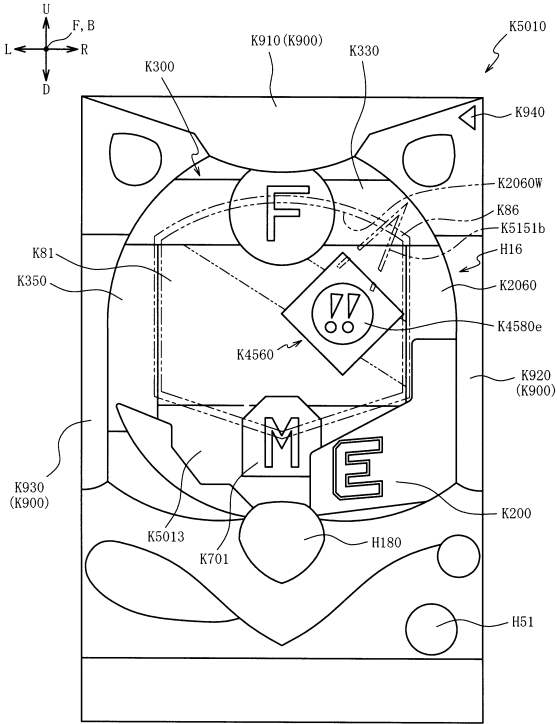
【圖 1 1 3】



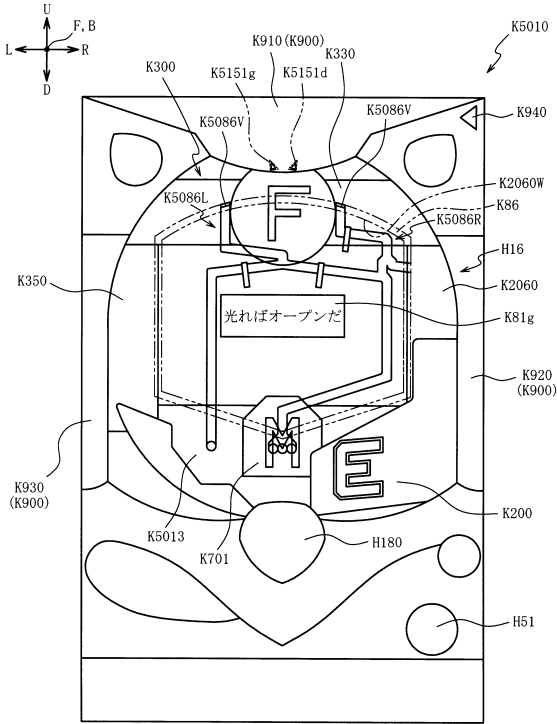
【圖 1 1 4】



【図 1 1 5】



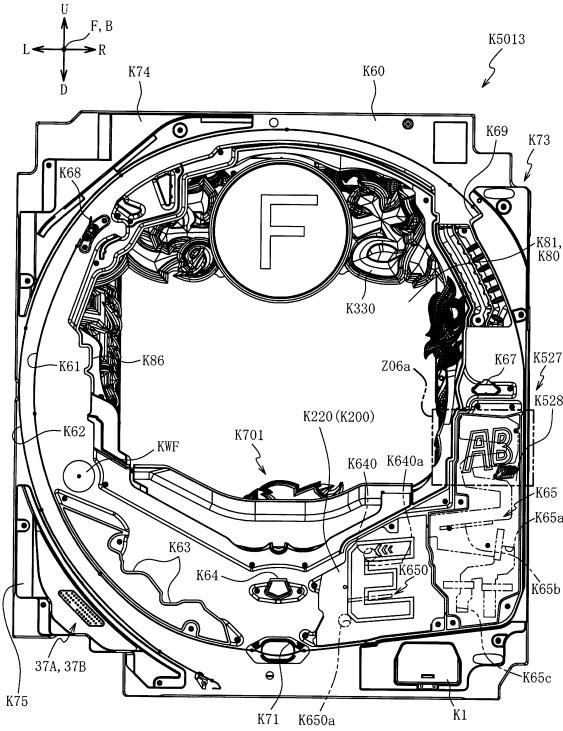
【図 1 1 6】



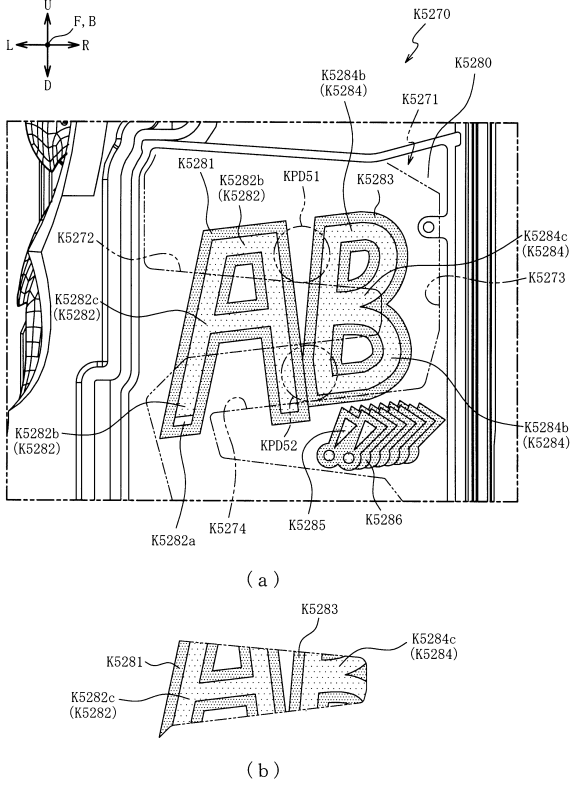
10

20

【図 1 1 7】



【図 1 1 8】

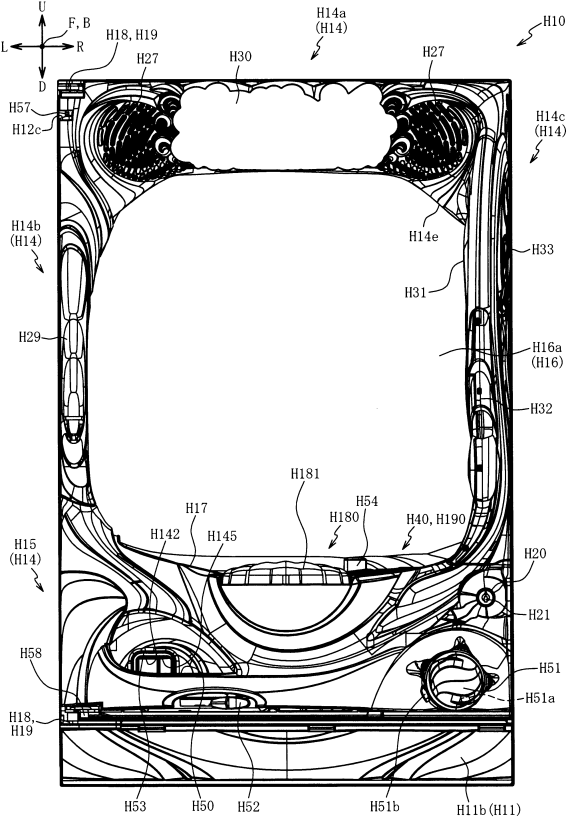


30

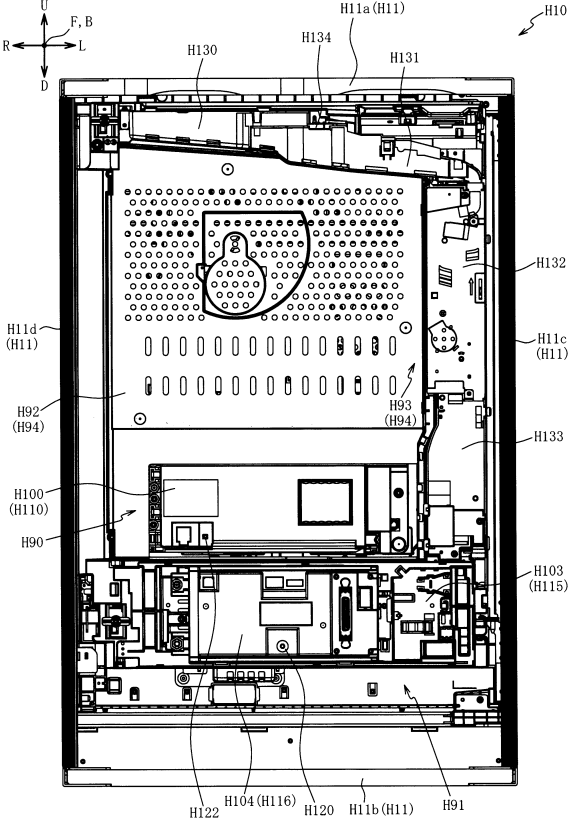
40

50

【図 1 1 9】



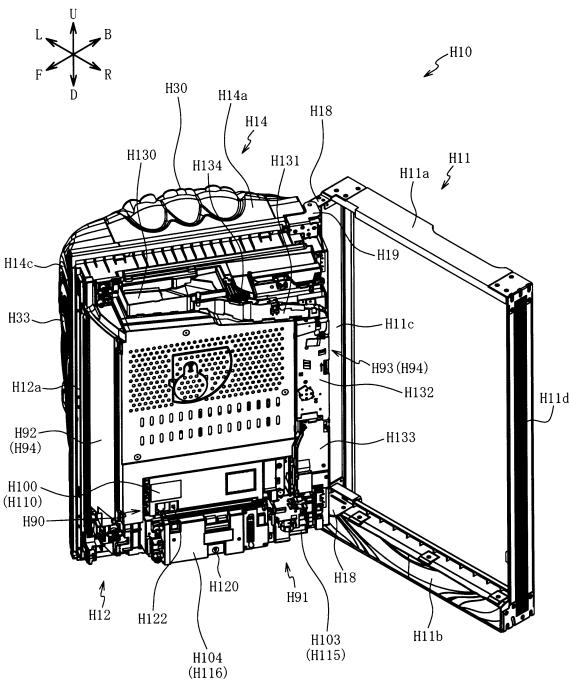
【図 1 2 0】



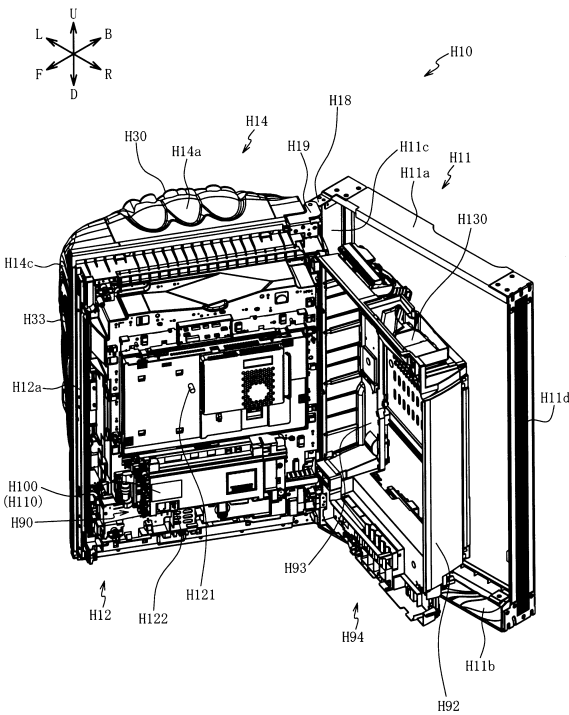
10

20

【図 1 2 1】



【図 1 2 2】

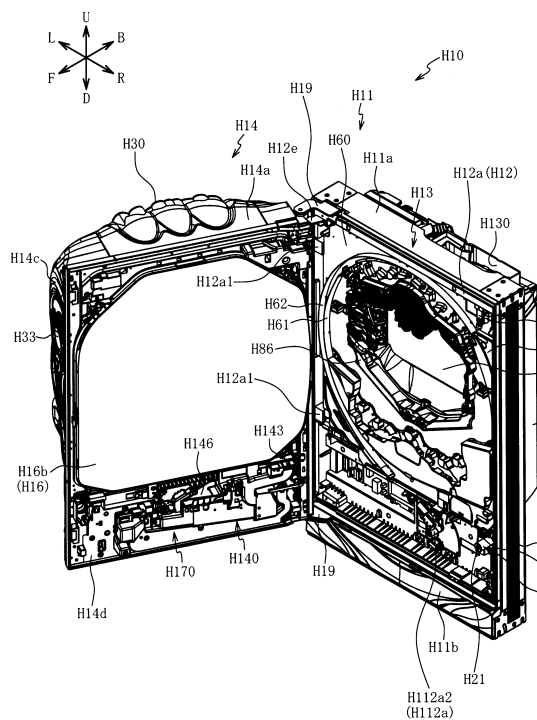


30

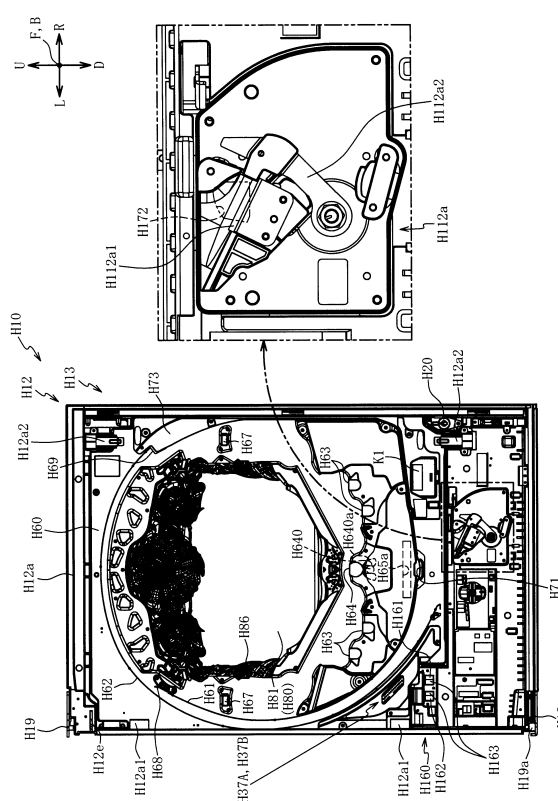
40

50

【図 1 2 3】



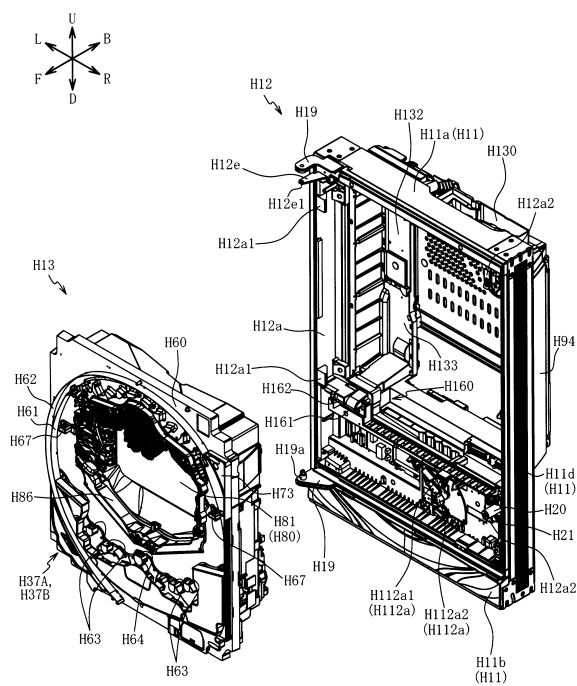
【図 1 2 4】



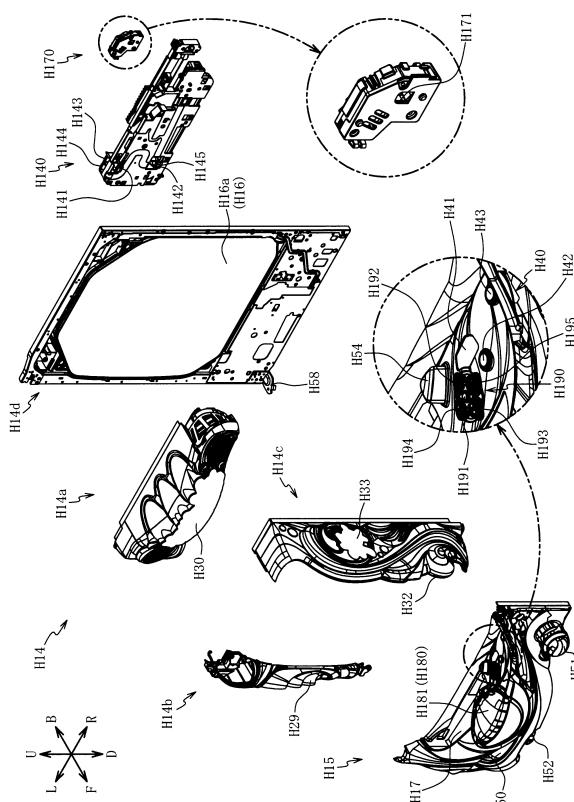
10

20

【図 1 2 5】



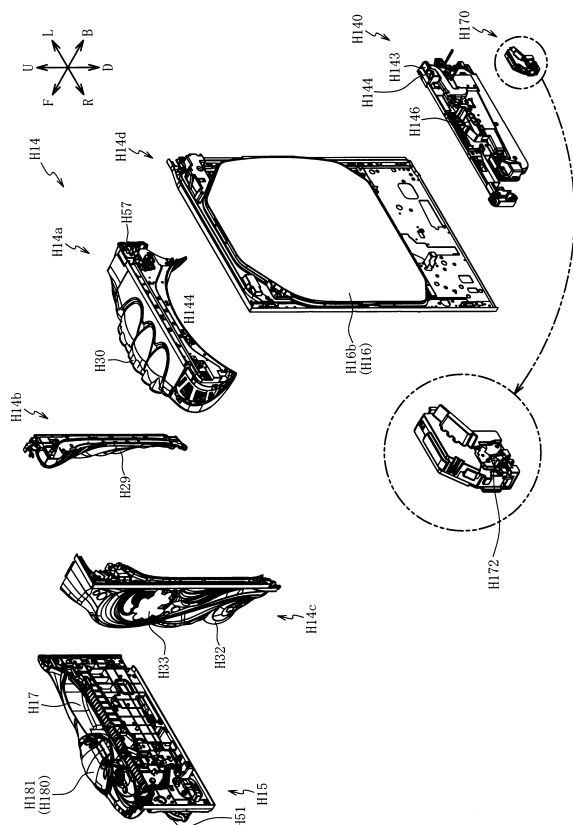
【図 1 2 6】



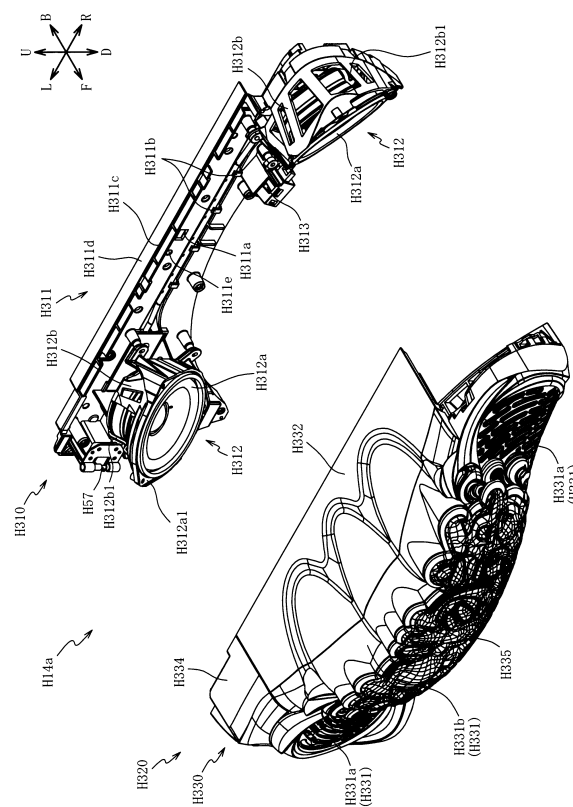
30

40

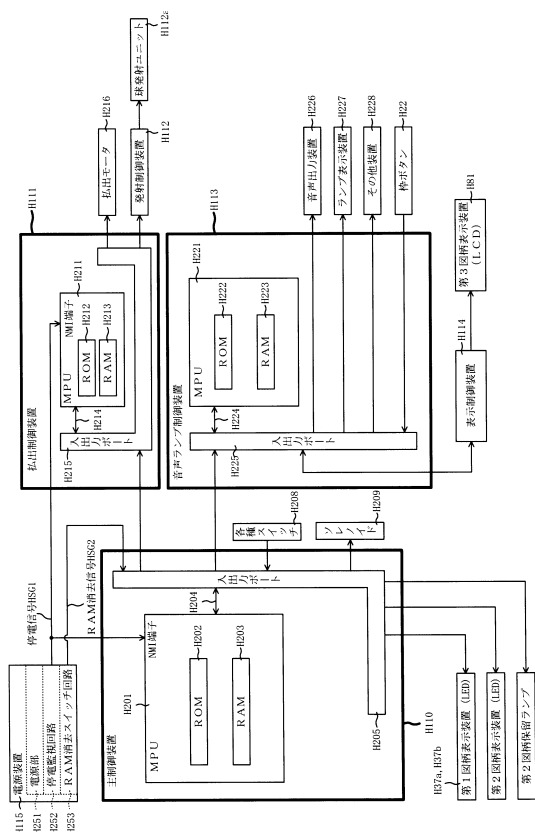
【圖 1 2 7】



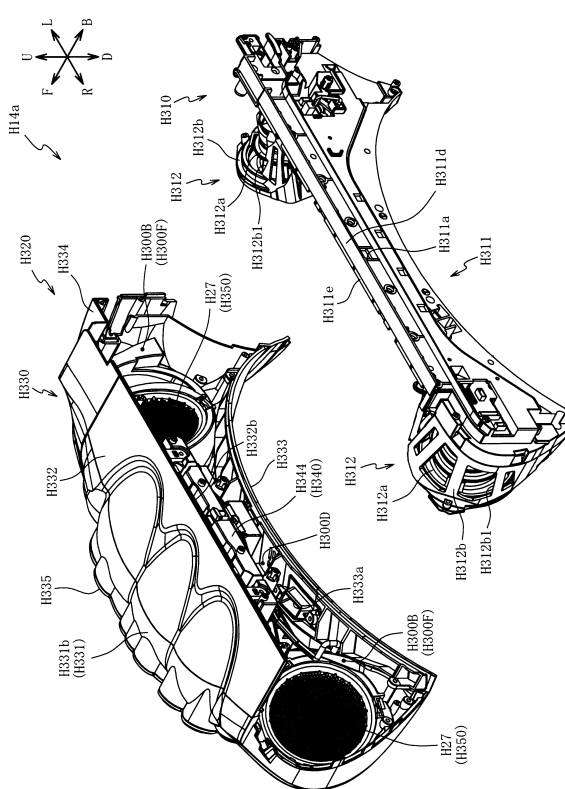
【圖 129】



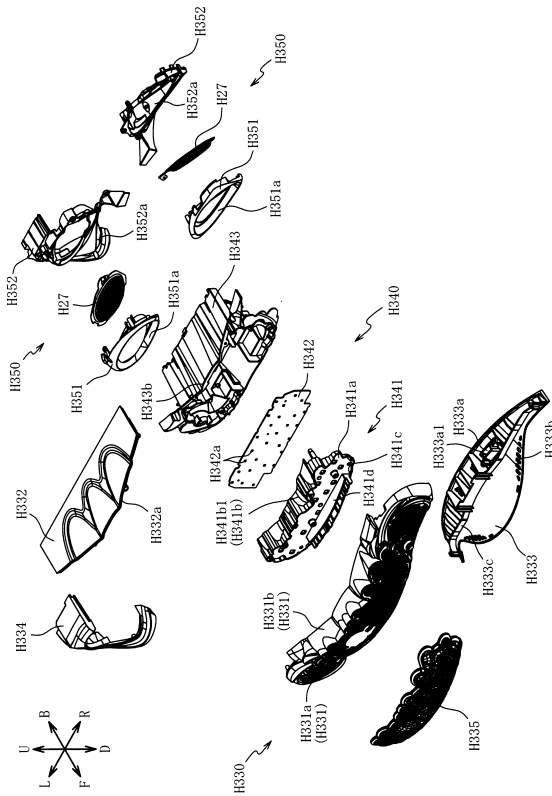
【図 128】



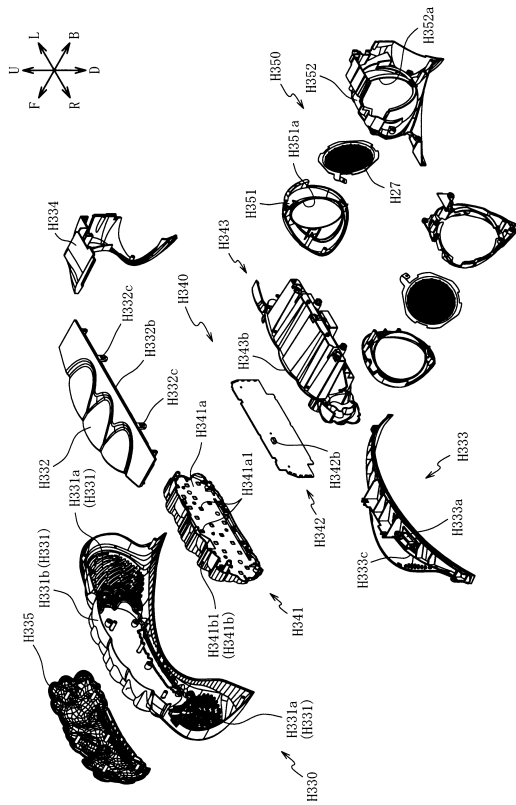
【図 130】



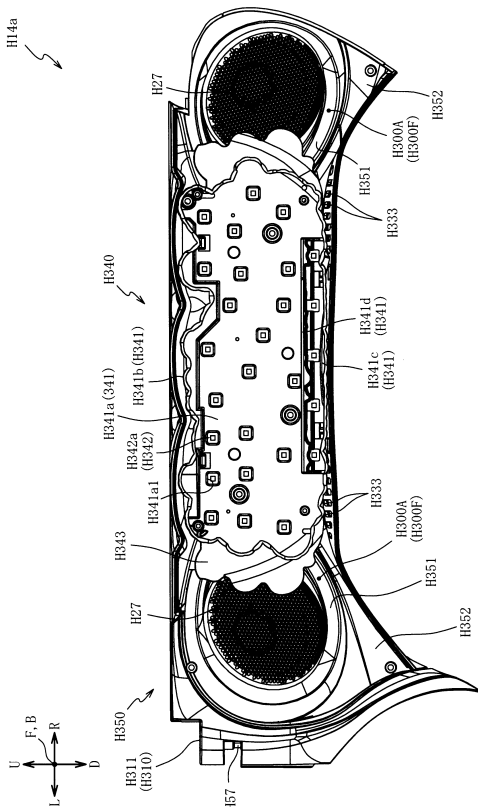
【 図 1 3 1 】



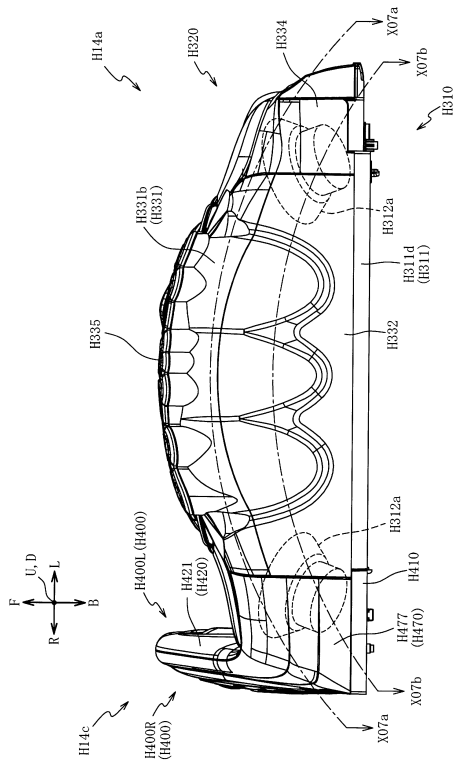
【図 1 3 2】



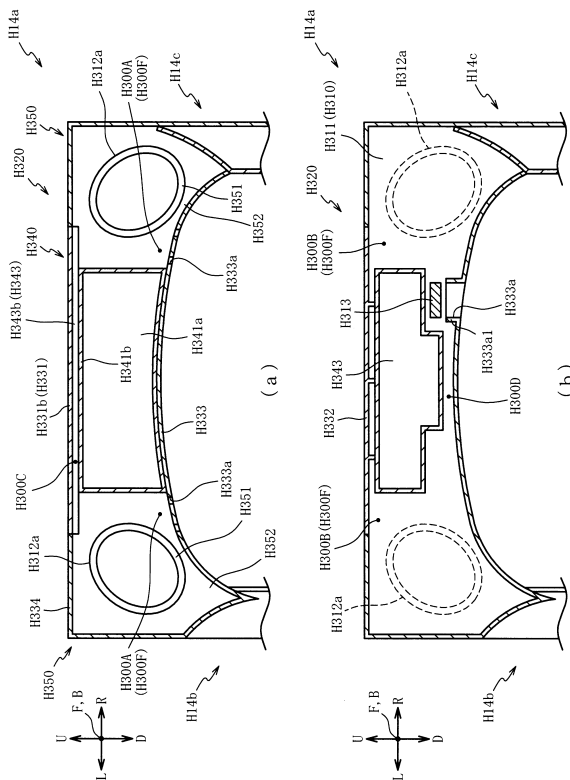
【圖 133】



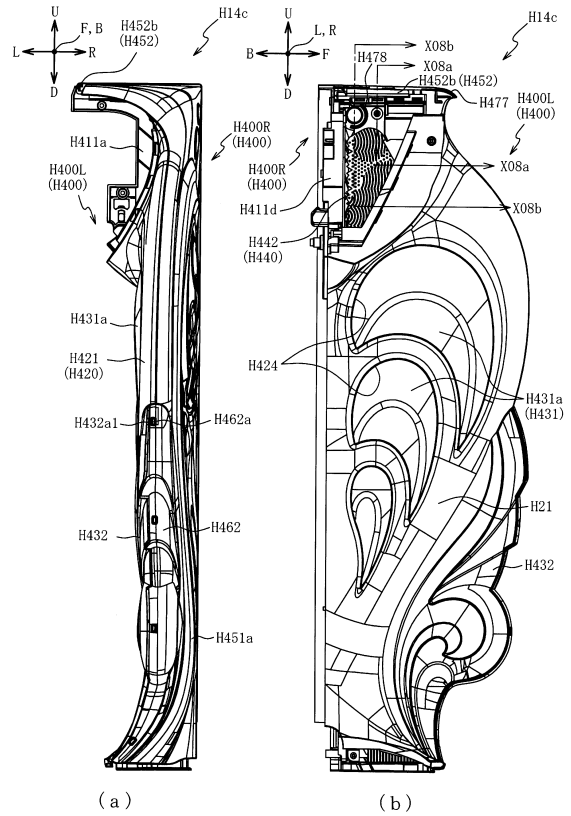
【圖 1 3 4】



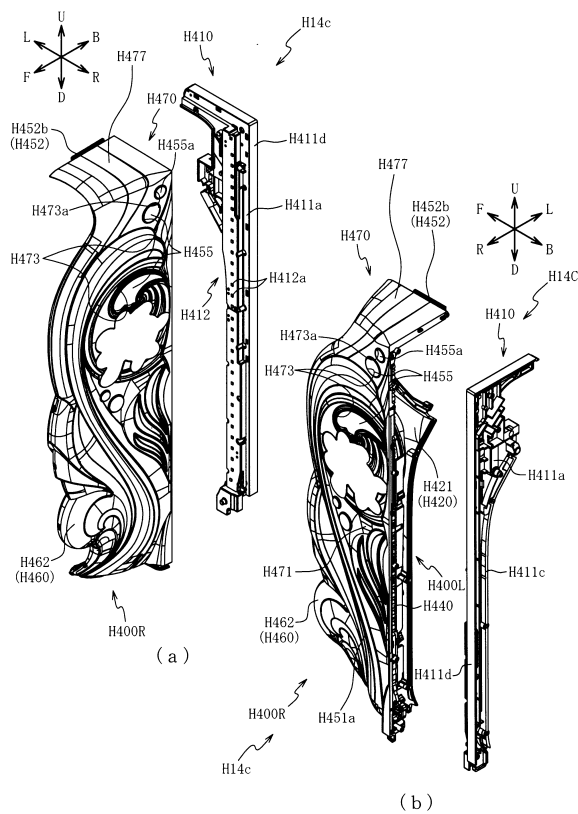
【図 135】



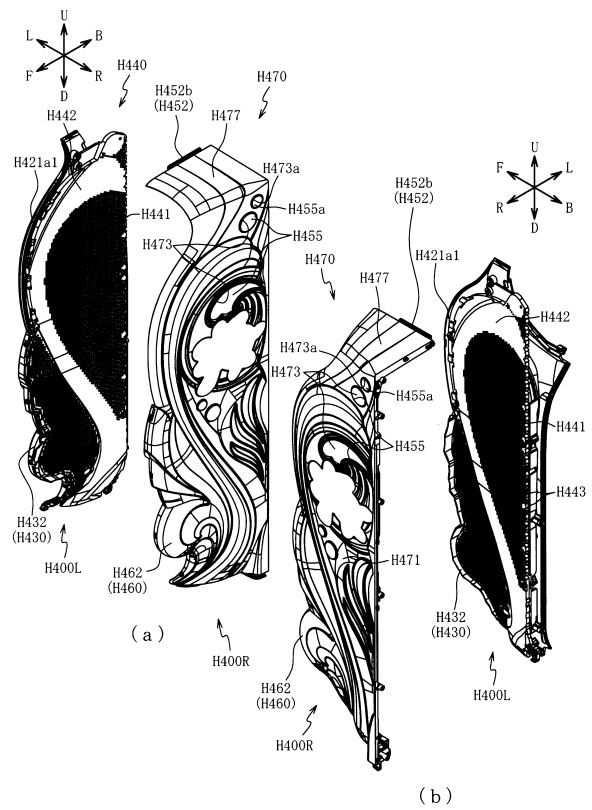
【図 136】



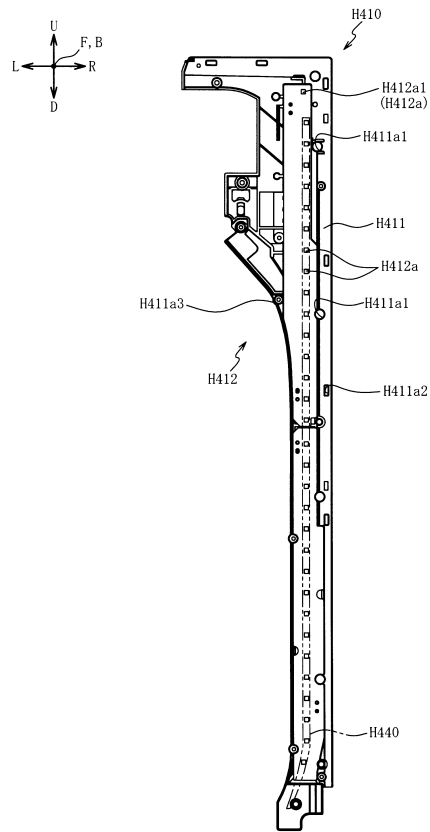
【図 1 3 7】



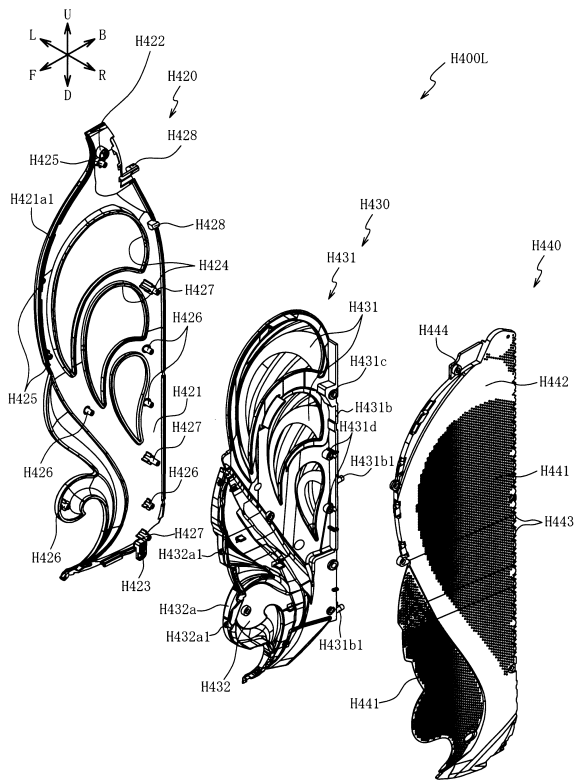
【圖 1 3 8】



【図 1 3 9】



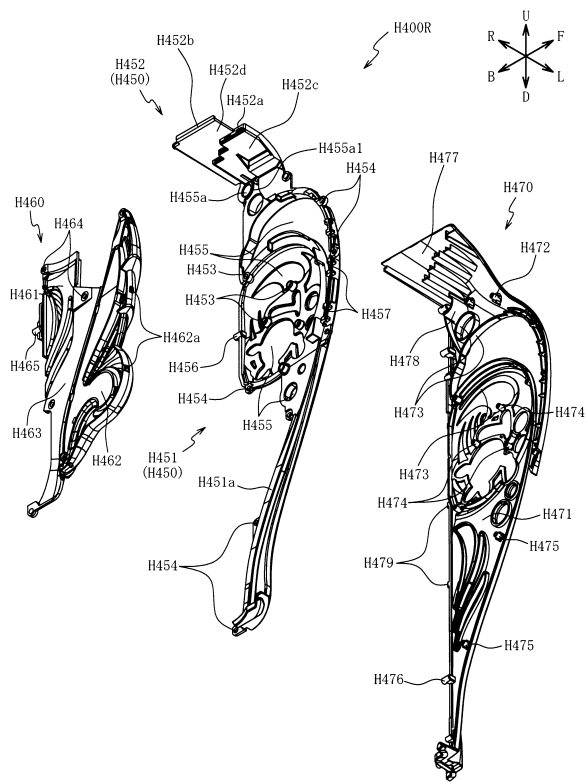
【図 1 4 0】



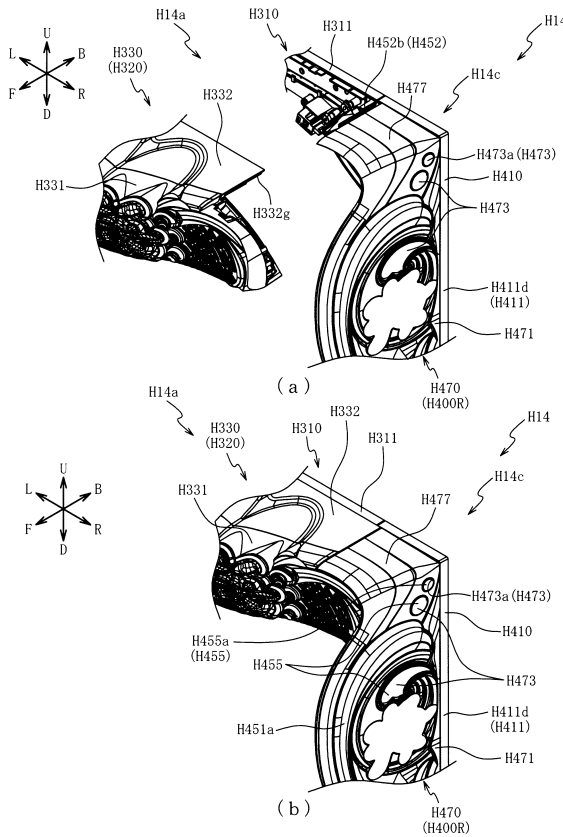
10

20

【図 1 4 1】



【図 1 4 2】

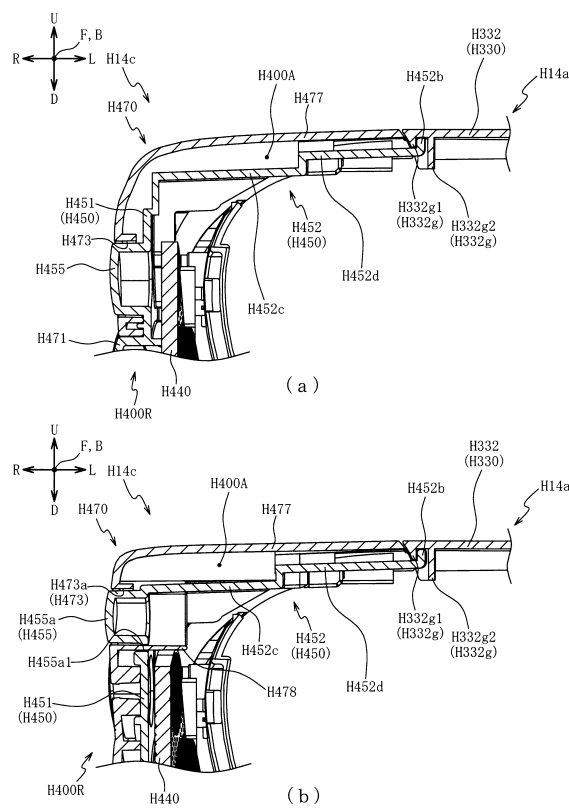


30

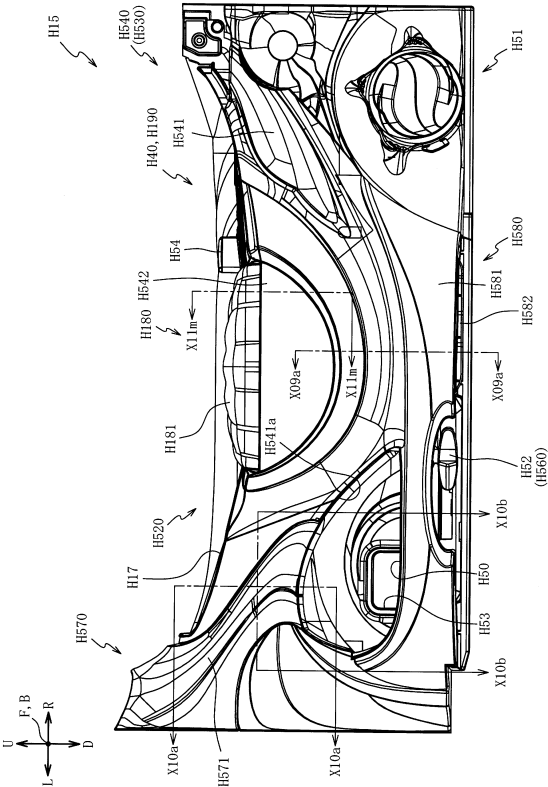
40

50

【図 1 4 3】



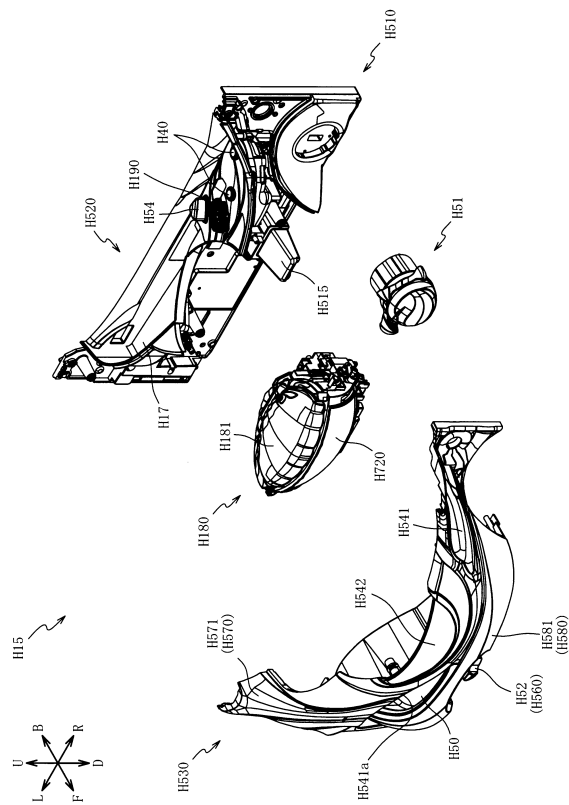
【図 1 4 4】



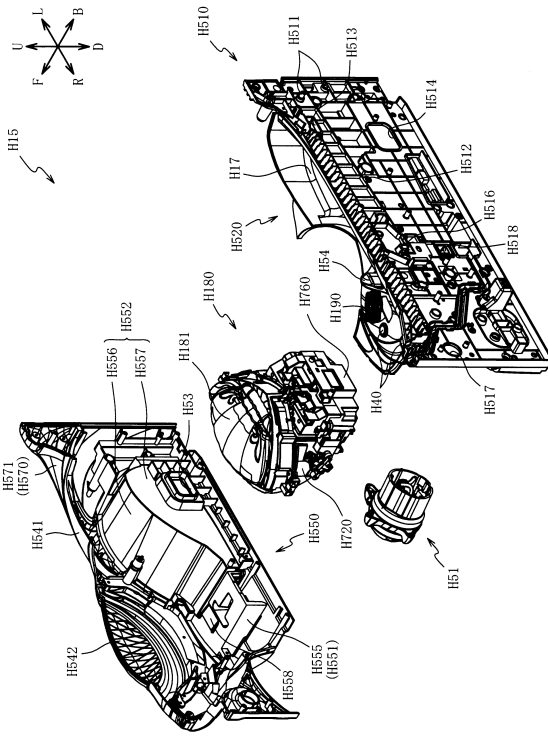
10

20

【図 1 4 5】



【図 1 4 6】

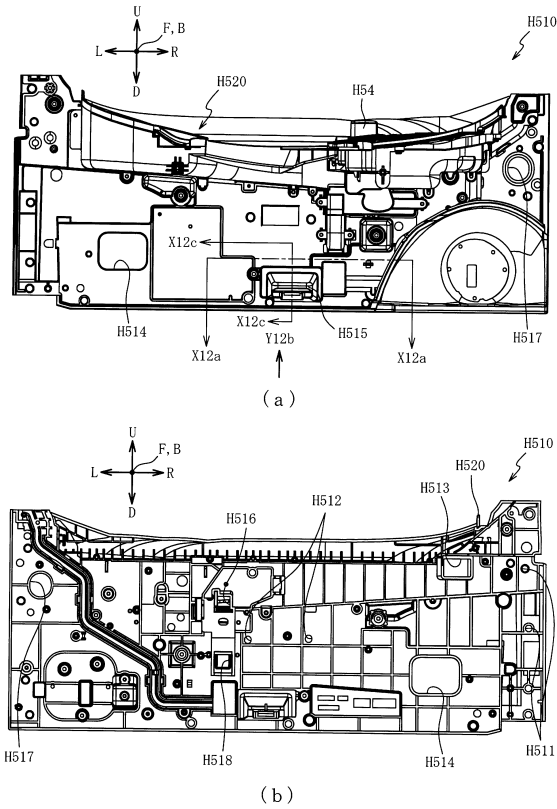


30

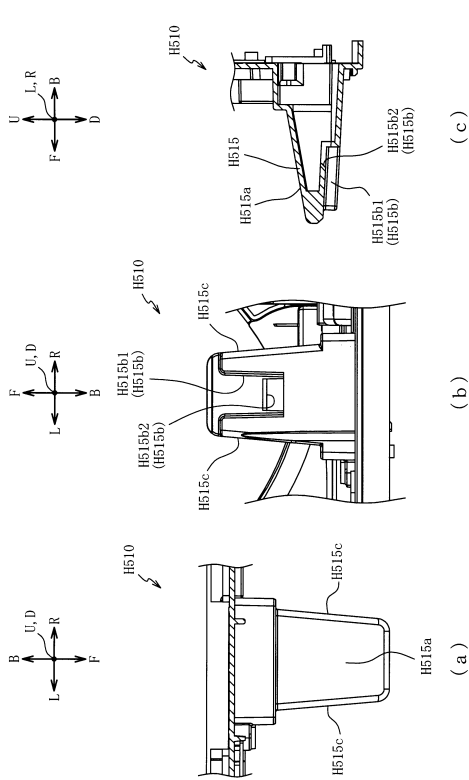
40

50

【図 1 4 7】



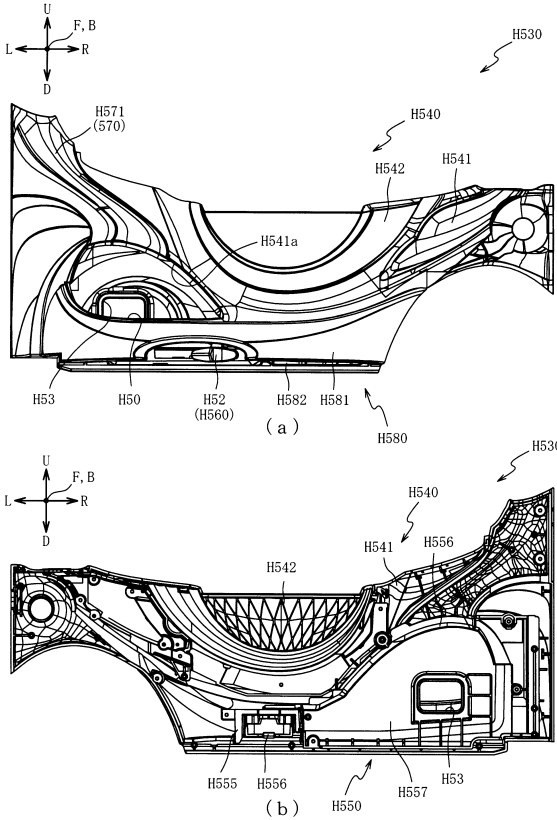
【図 1 4 8】



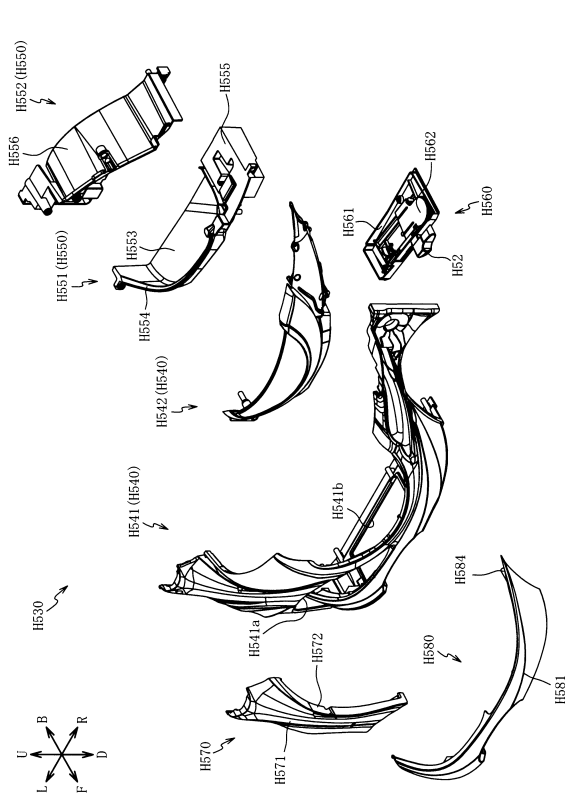
10

20

【図 1 4 9】



【図 1 5 0】

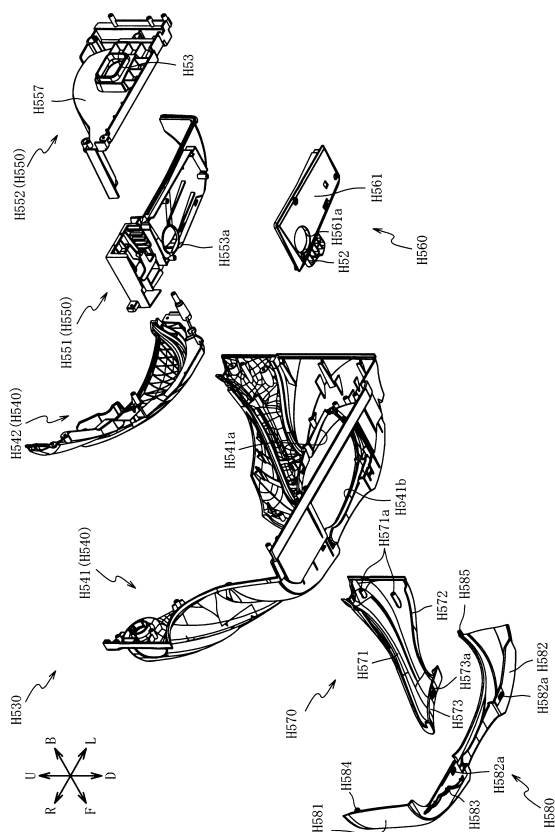


30

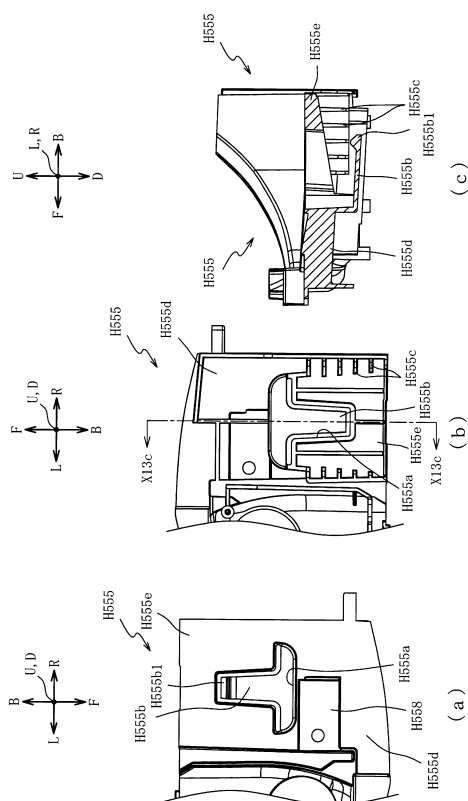
40

50

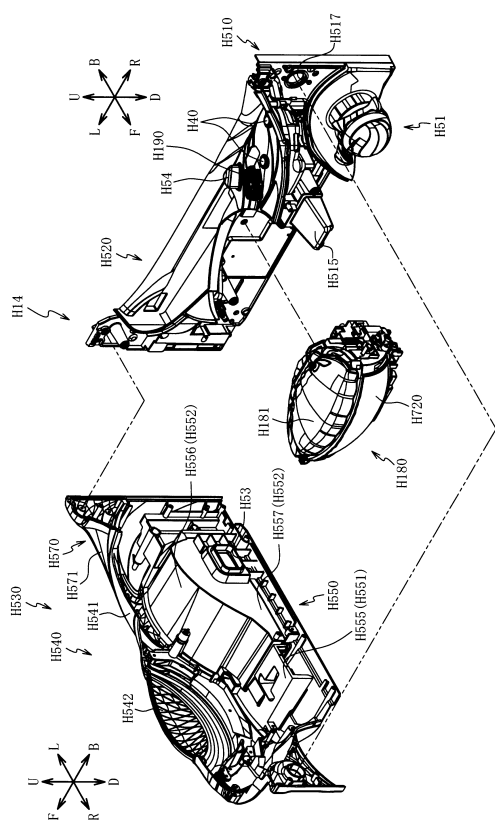
【圖 1 5 1】



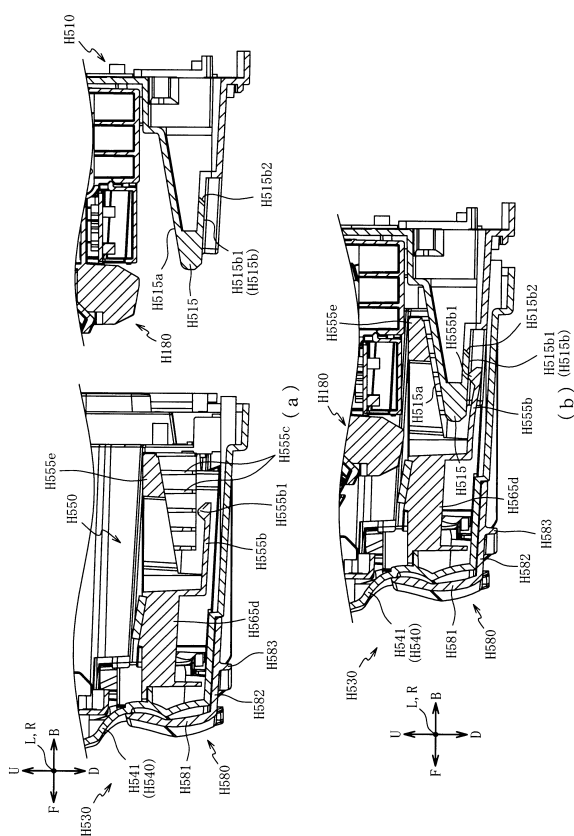
【図 152】



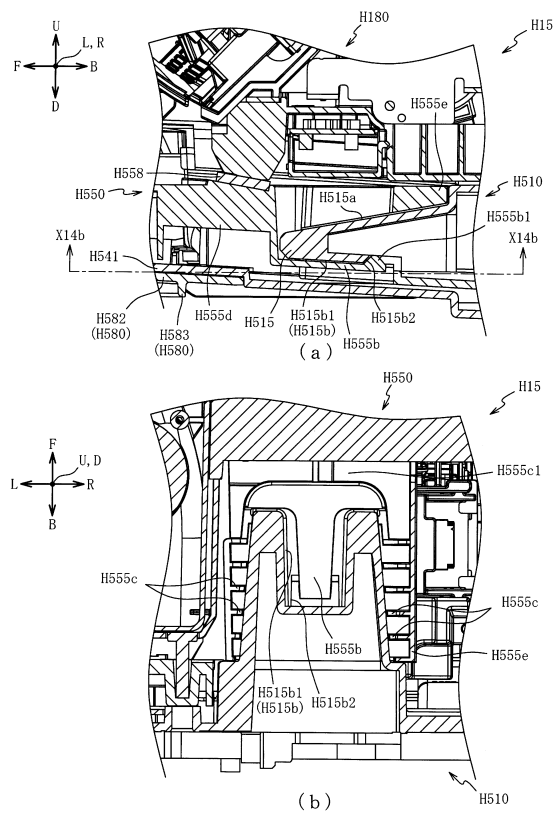
【圖 153】



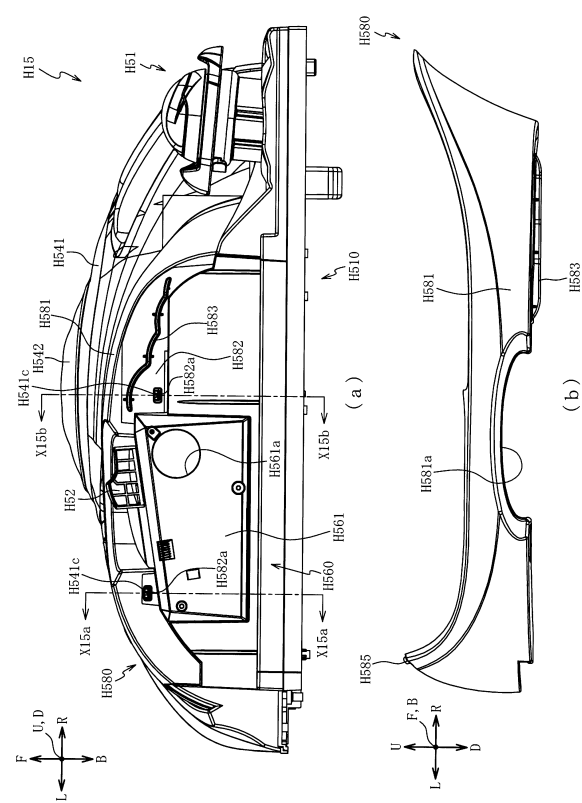
【図 154】



【図 1 5 5】



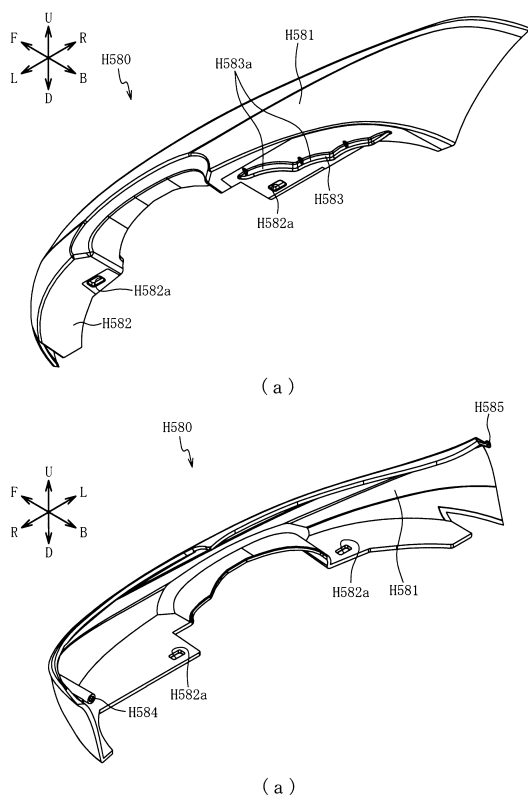
【図 1 5 6】



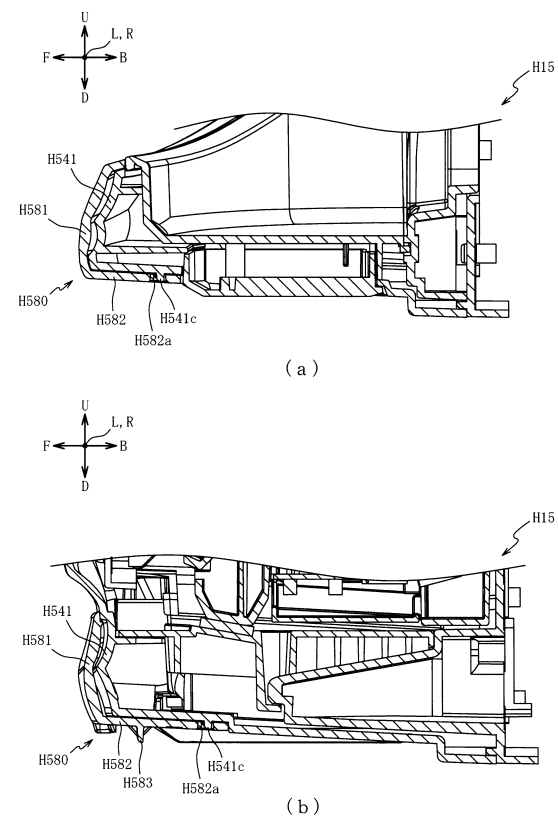
10

20

【図 1 5 7】



【図 1 5 8】

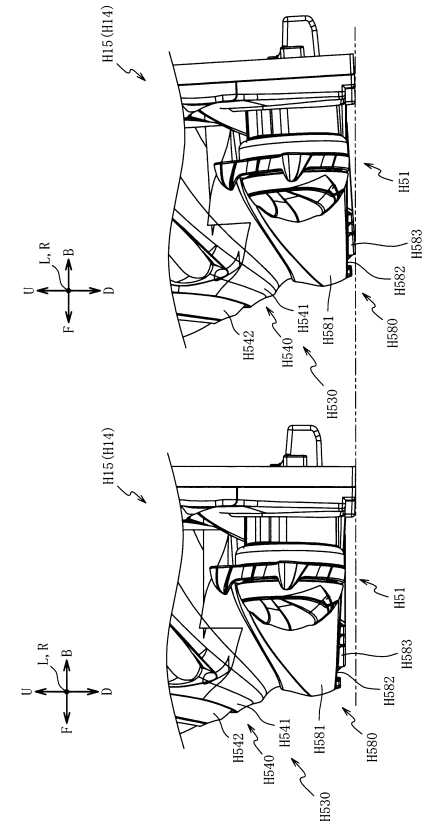


30

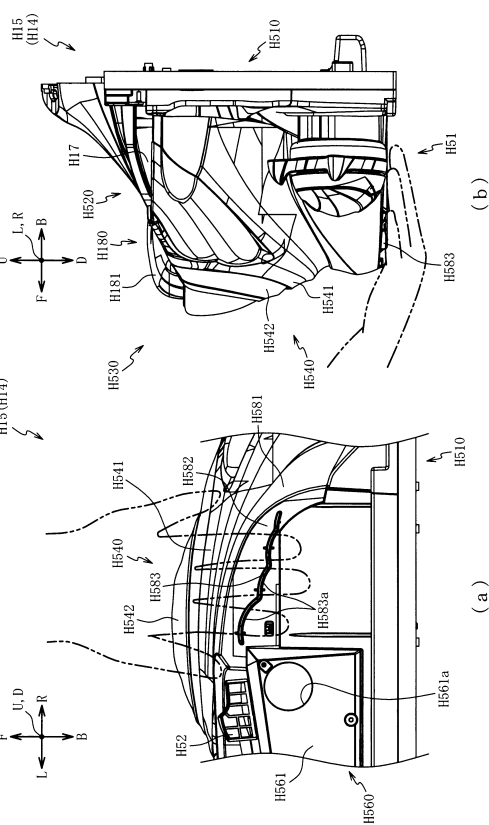
40

50

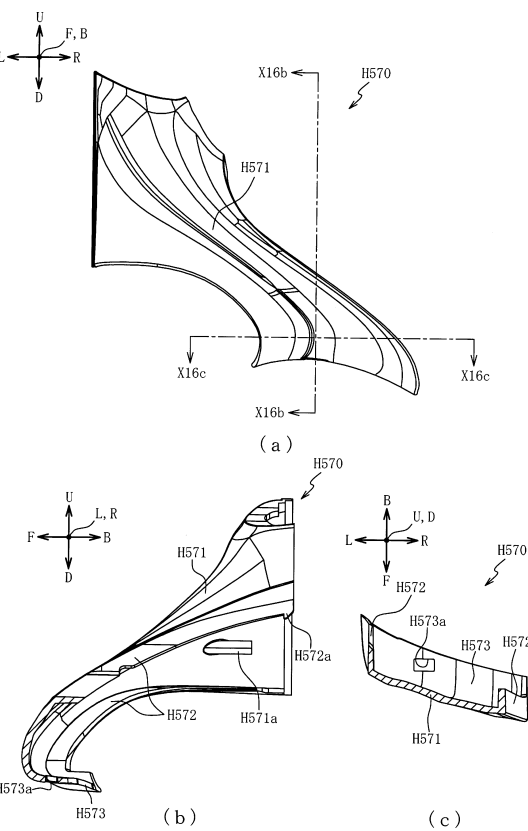
【図 1 5 9】



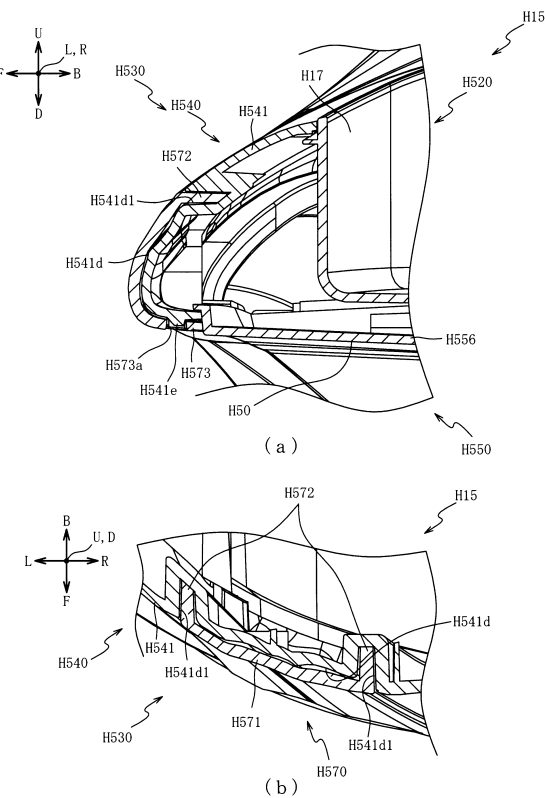
【図 1 6 0】



【図 1 6 1】



【図 1 6 2】



10

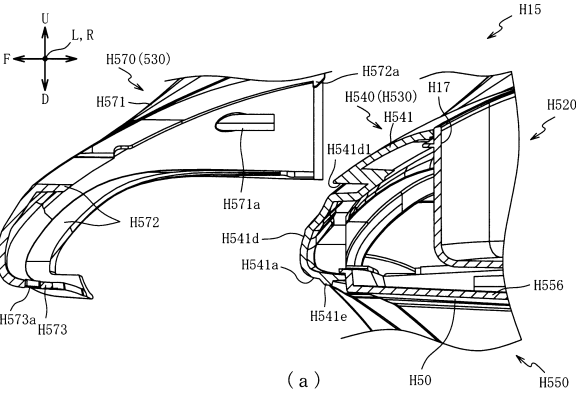
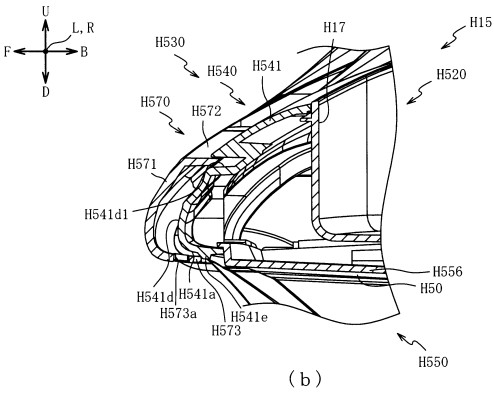
20

30

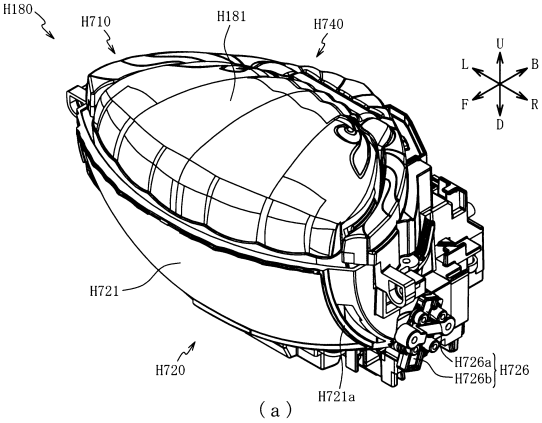
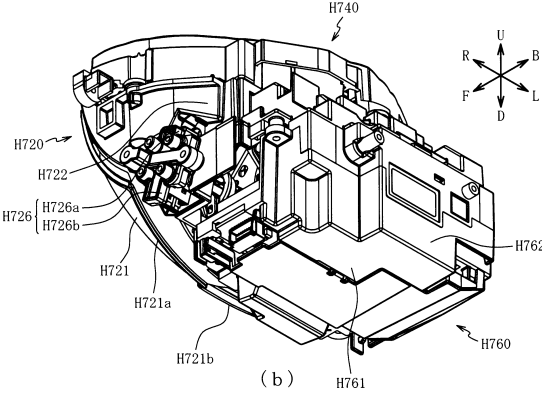
40

50

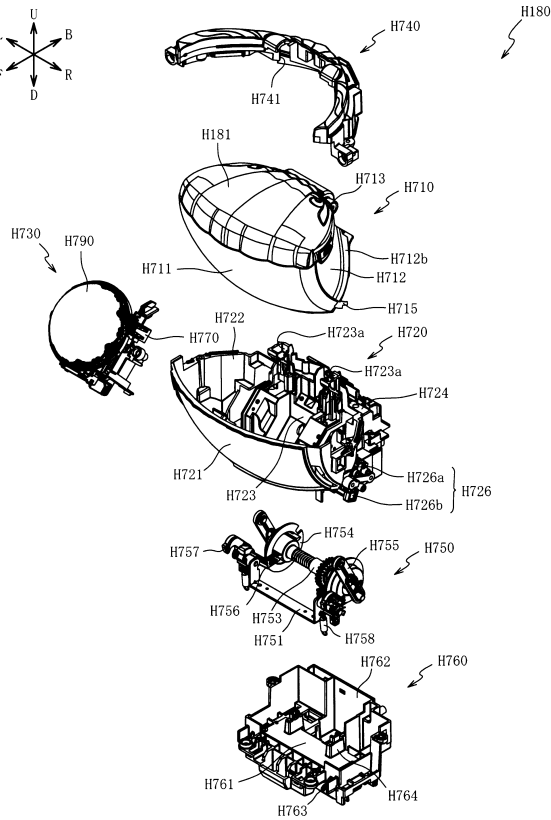
【図 1 6 3】



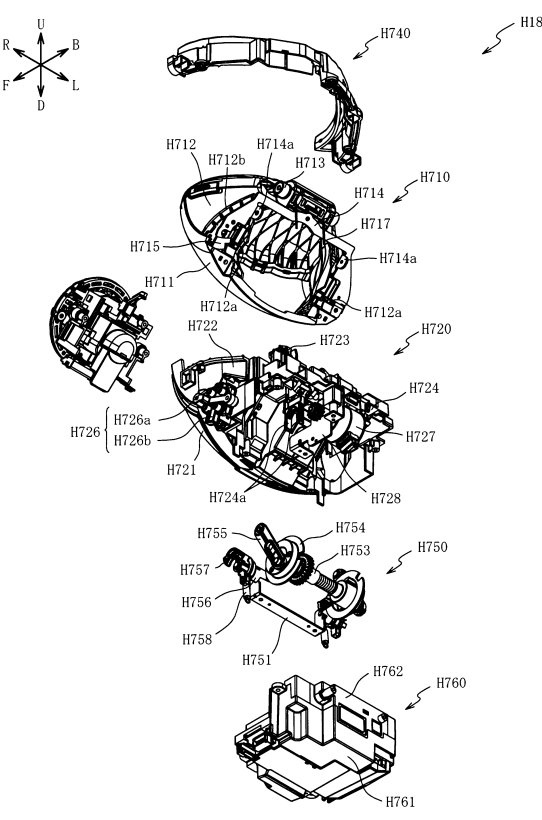
【図 1 6 4】



【図 1 6 5】



【図 1 6 6】



10

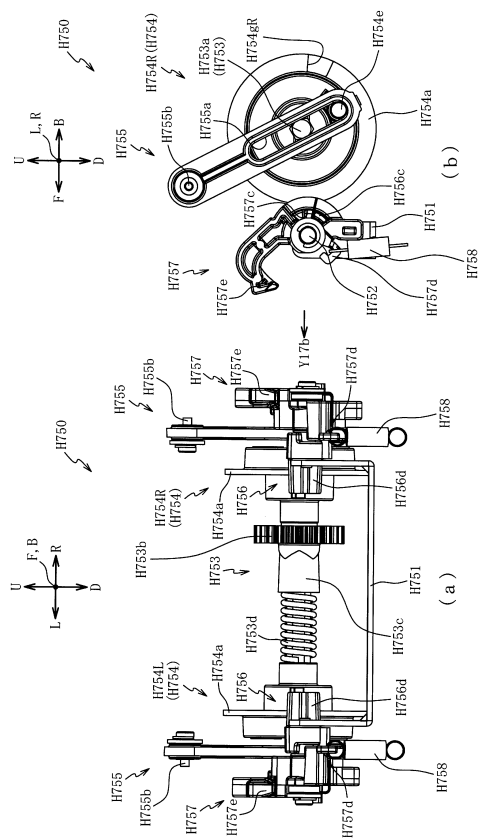
20

30

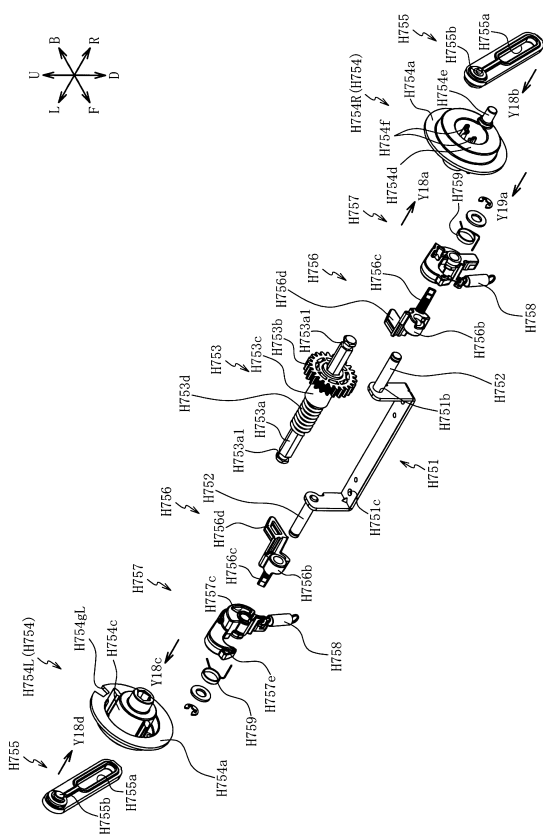
40

50

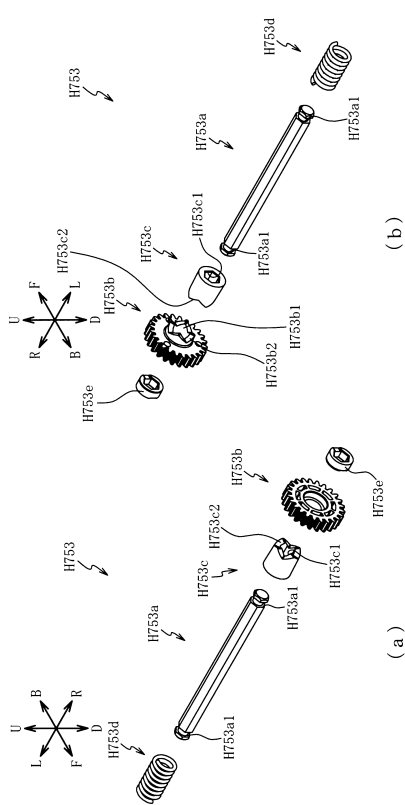
【図 1 6 7】



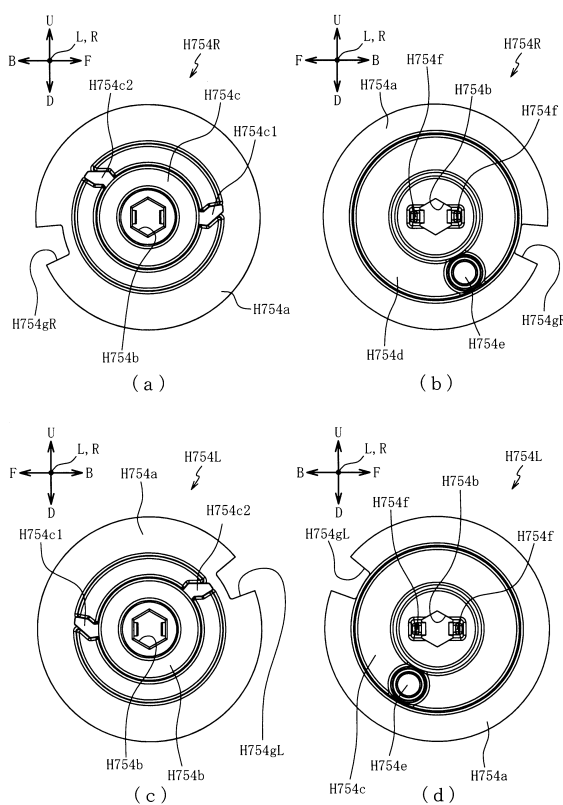
【図 1 6 8】



【図 1 6 9】



【図 1 7 0】



10

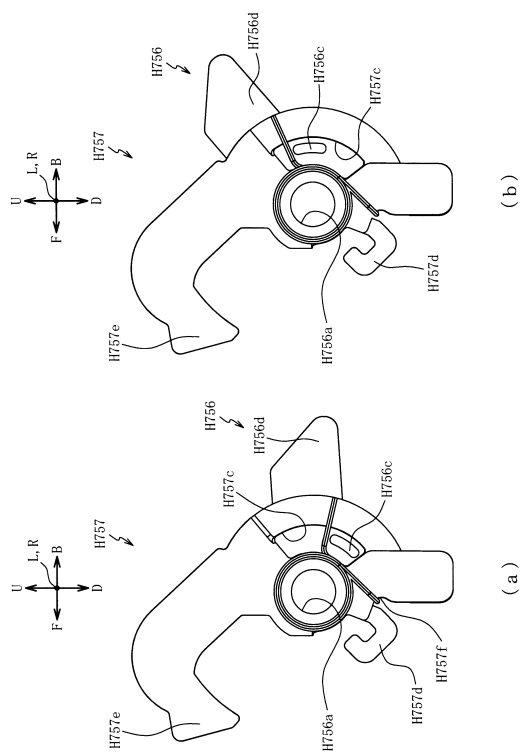
20

30

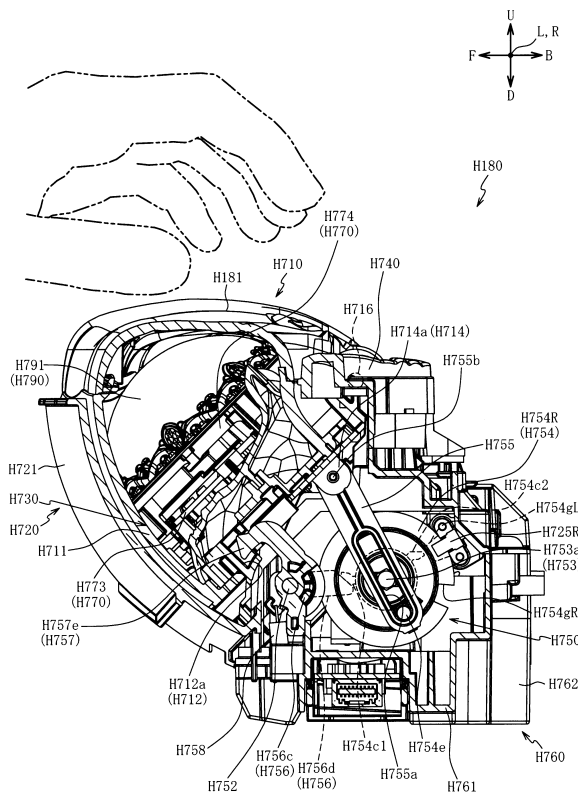
40

50

【図 171】



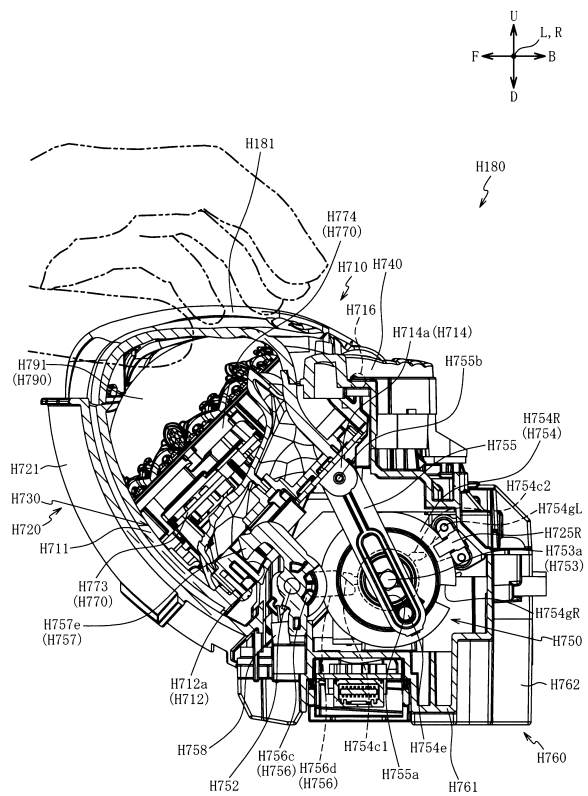
【図 172】



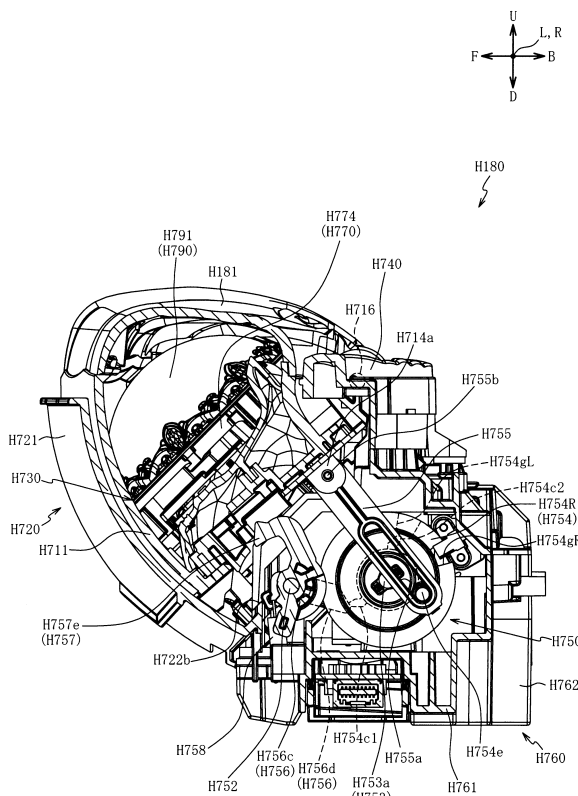
10

20

【図 173】



【図 174】

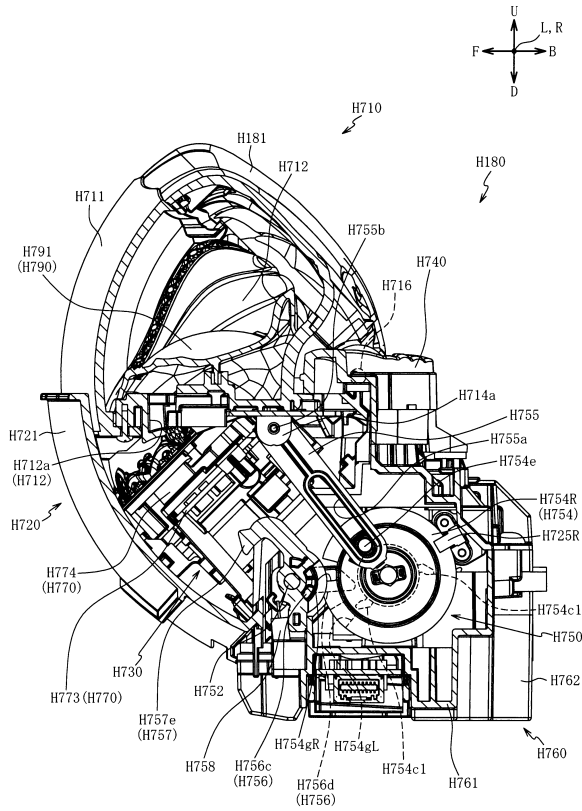


30

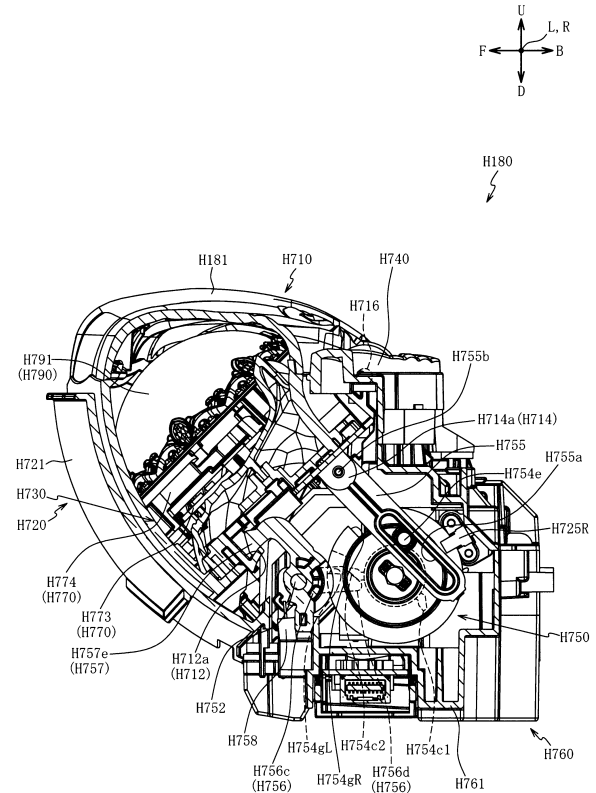
40

50

【図 175】



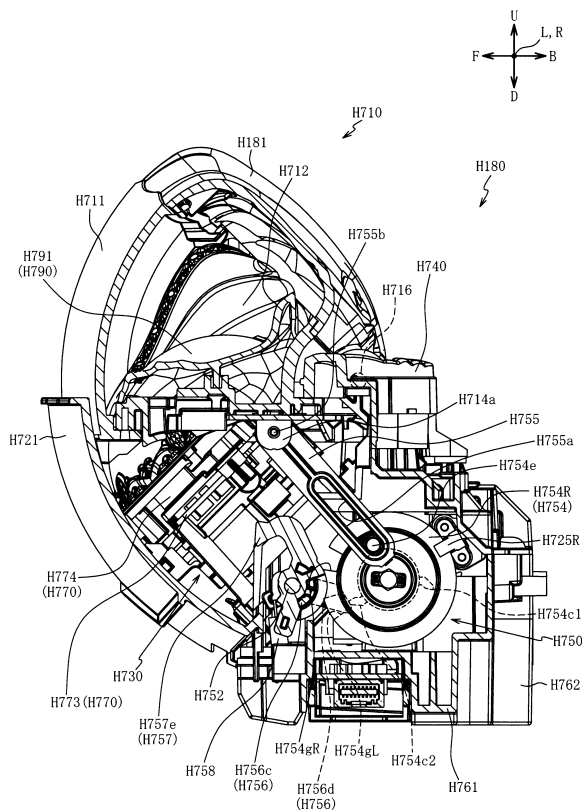
【図 176】



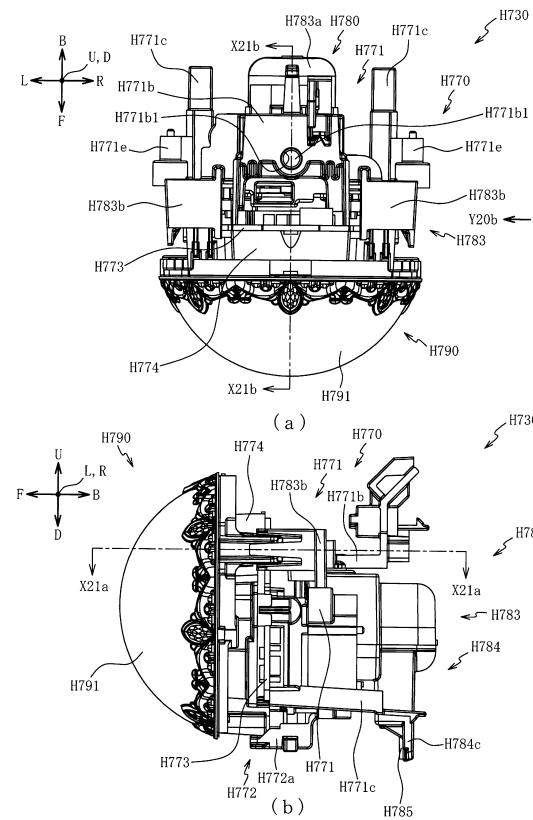
10

20

【図 177】



【図 178】

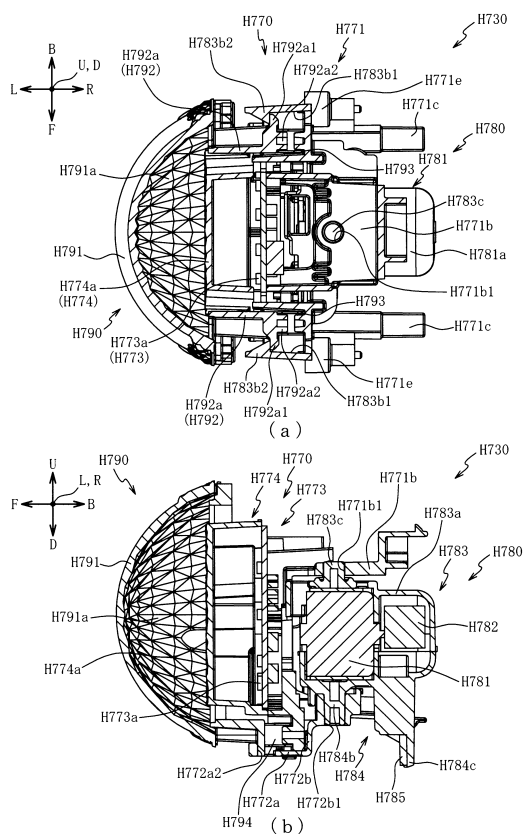


30

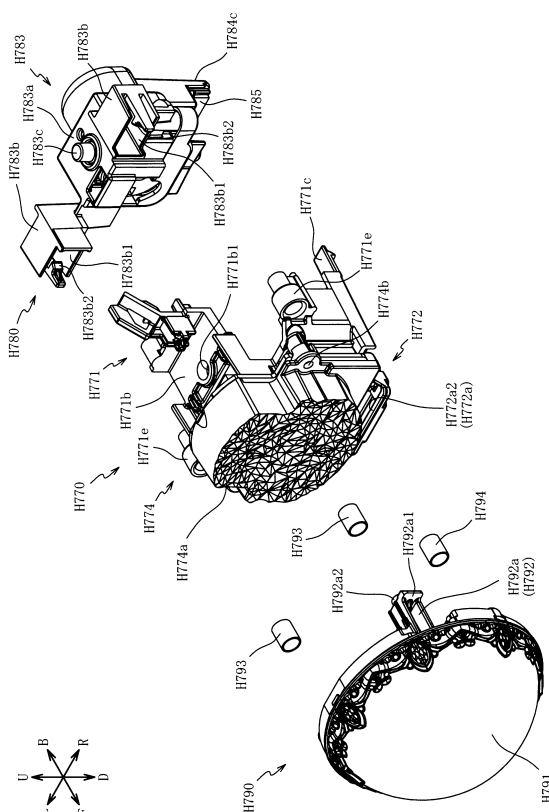
40

50

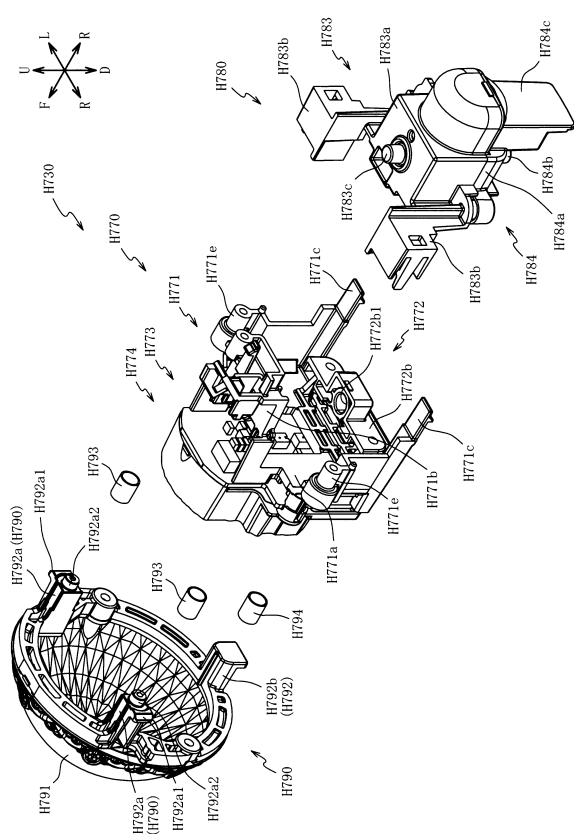
【図 179】



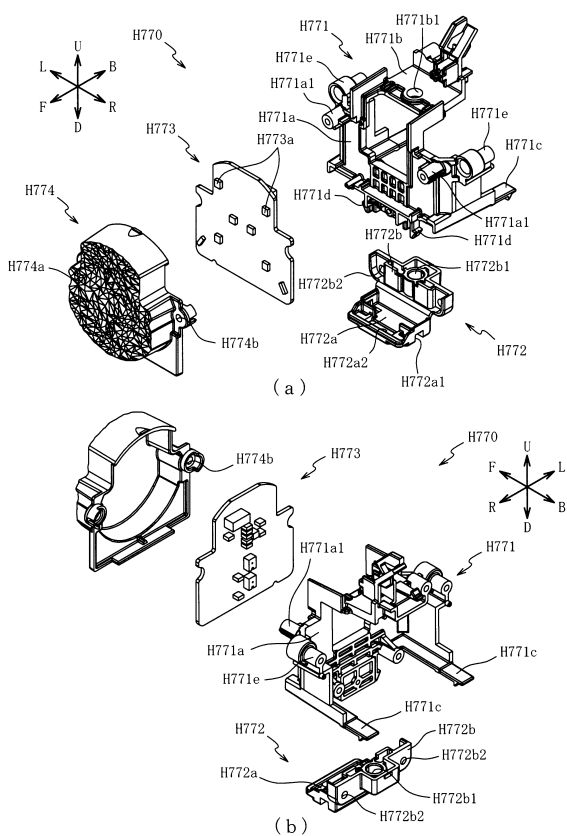
【図 180】



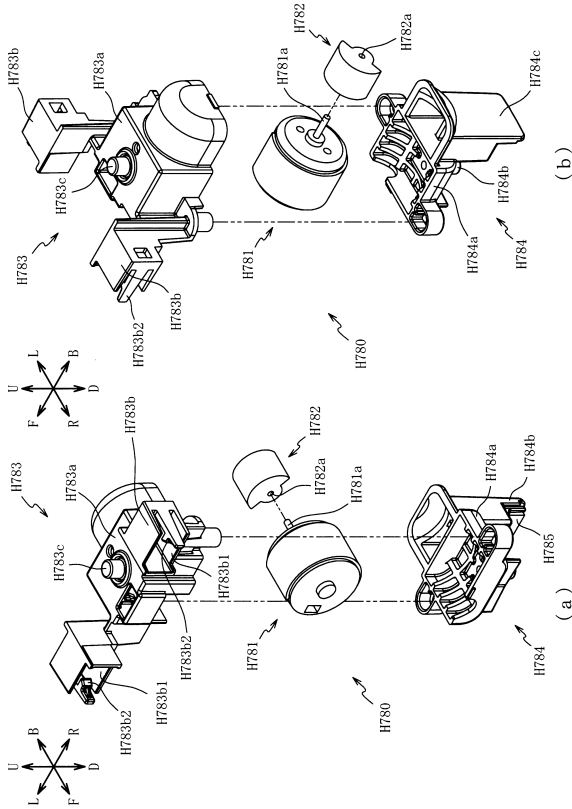
【図 181】



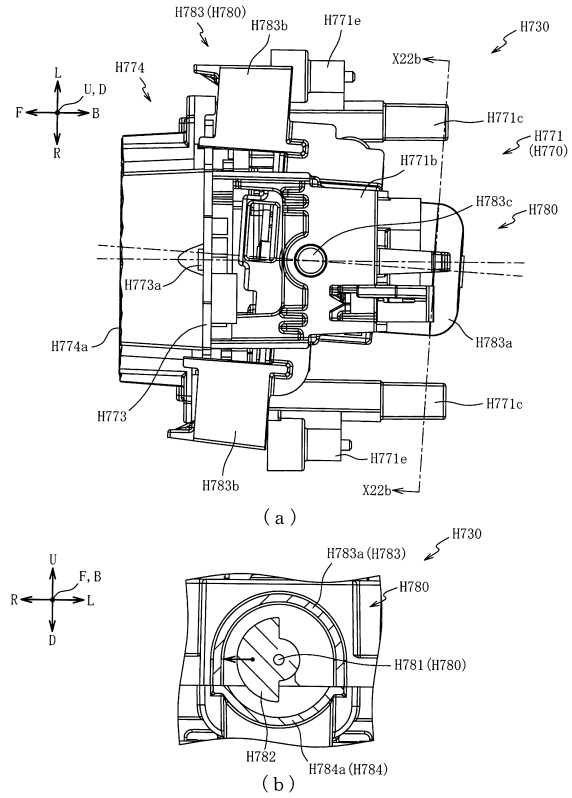
【図 182】



【図 183】



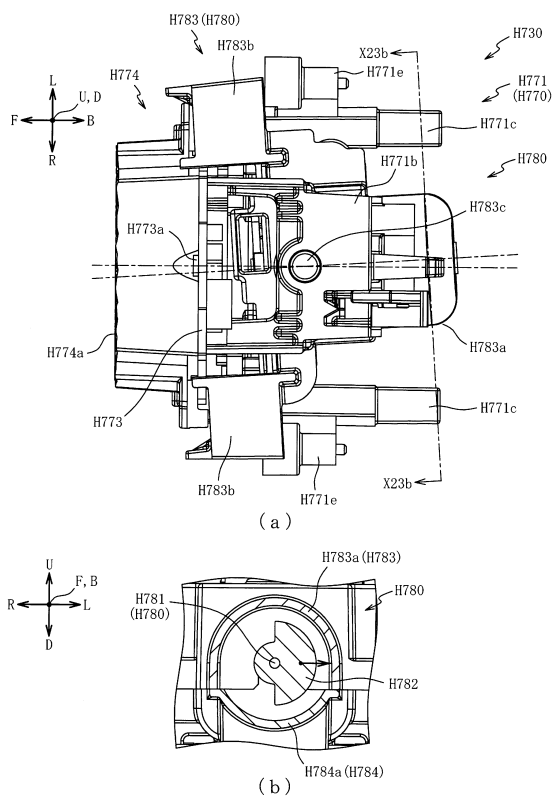
【図 184】



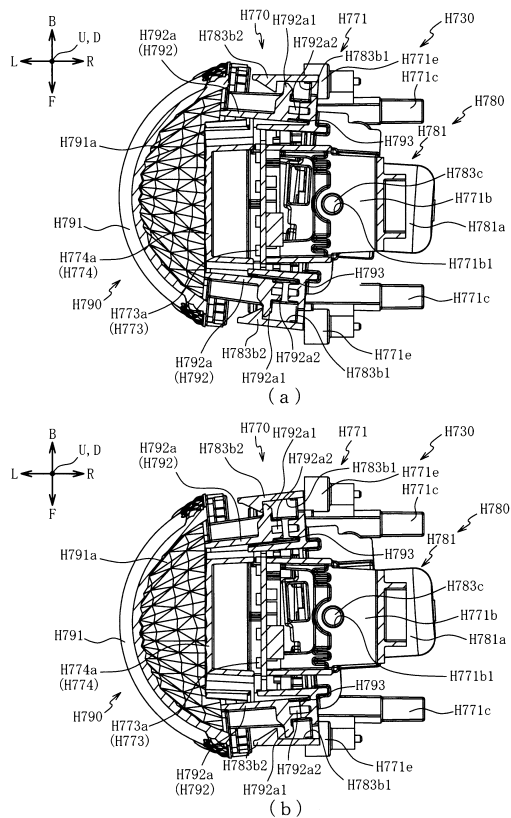
10

20

【図 185】



【図 186】

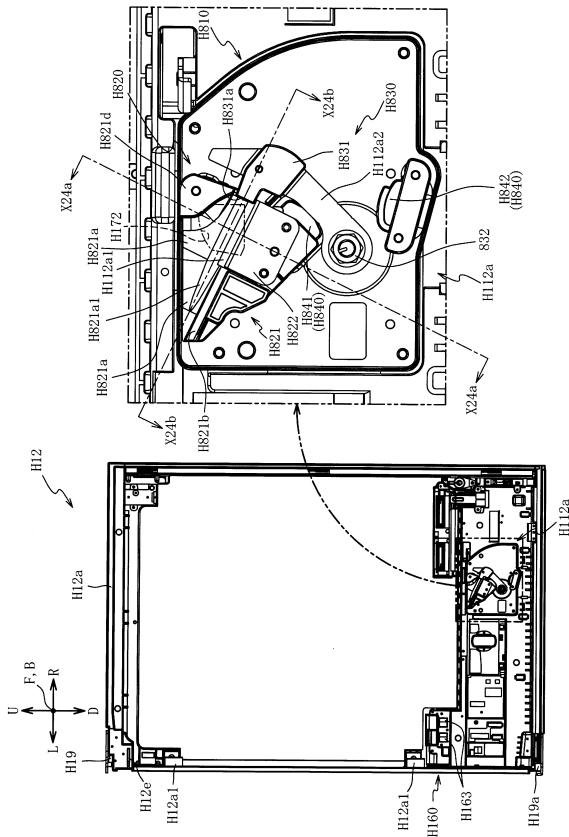


30

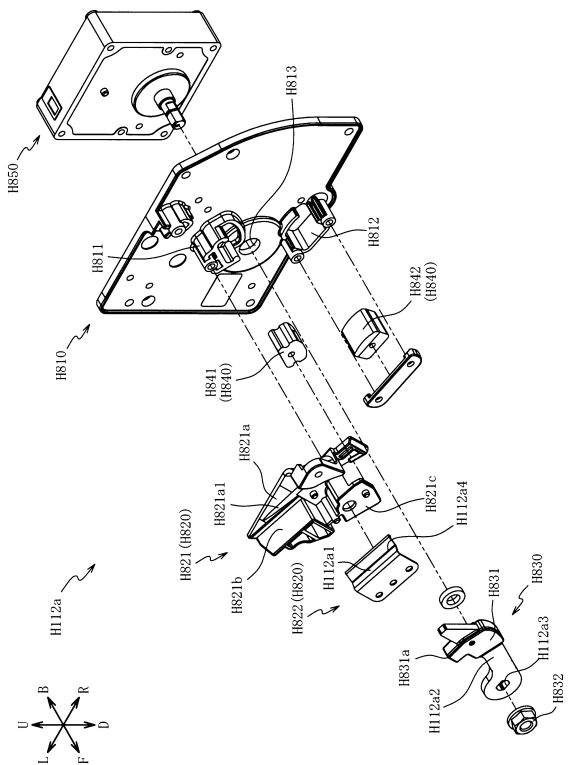
40

50

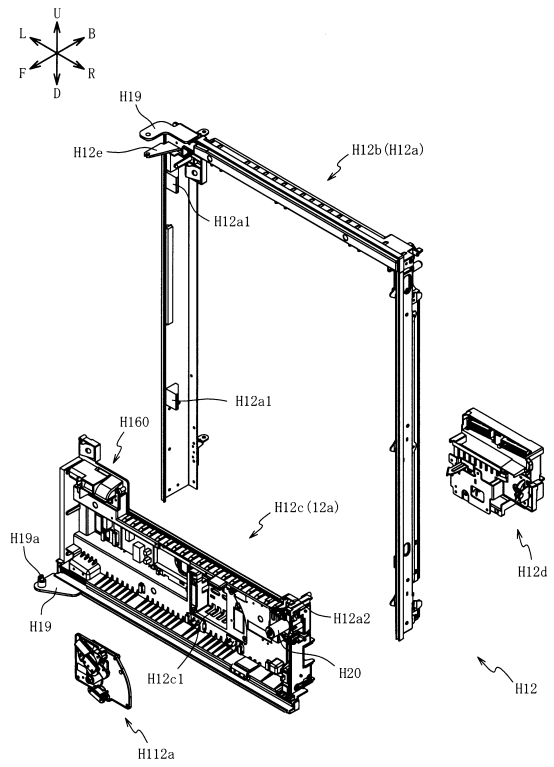
【圖 187】



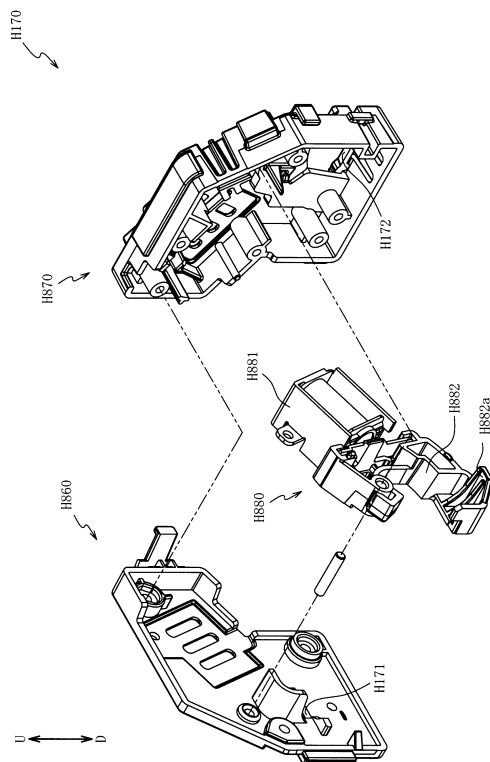
【図 189】



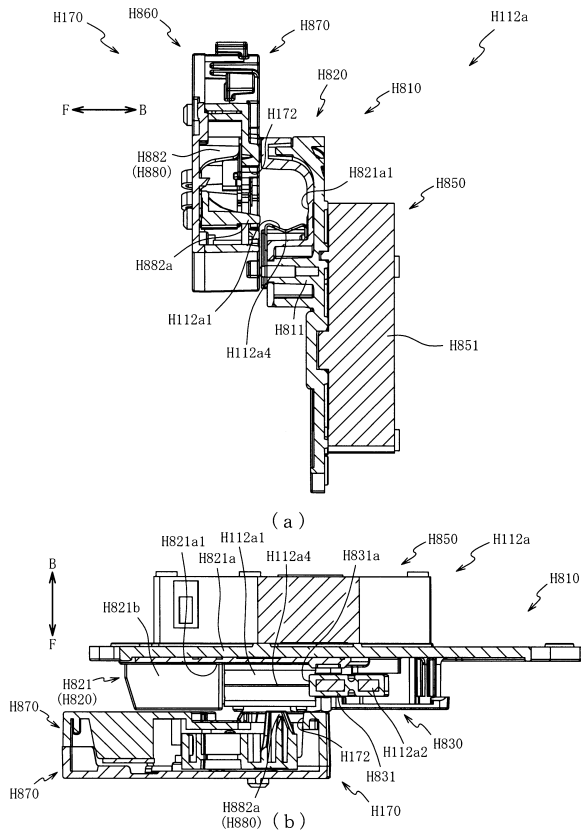
【圖 188】



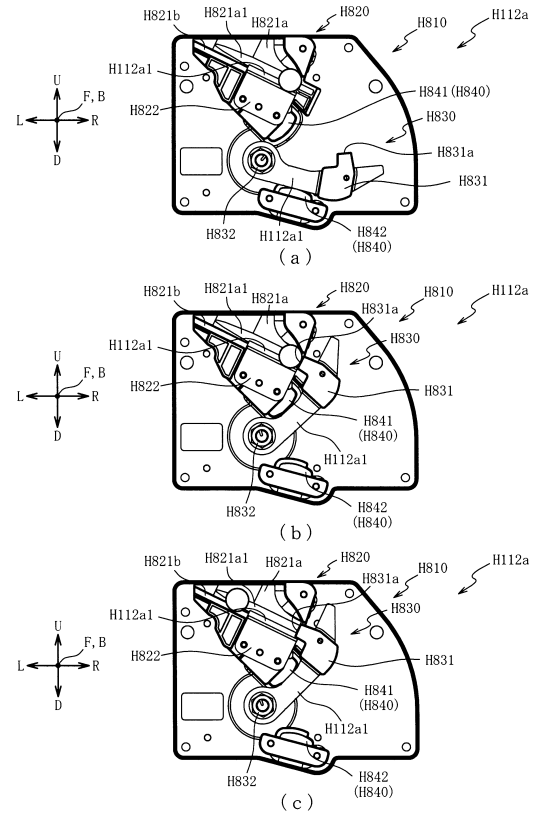
【圖 190】



【図 191】



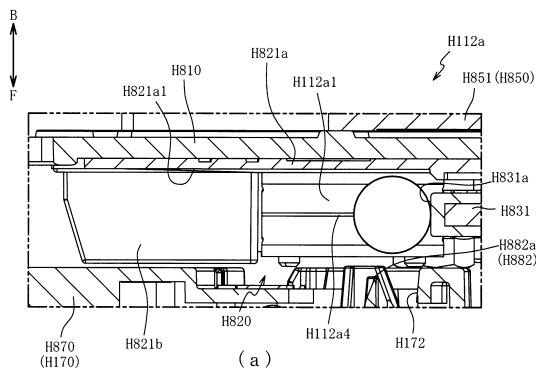
【図 192】



10

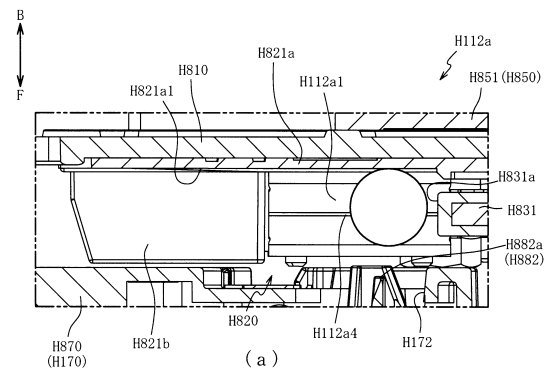
20

【図 193】

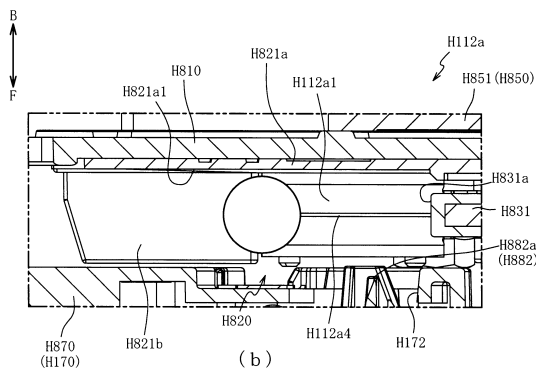
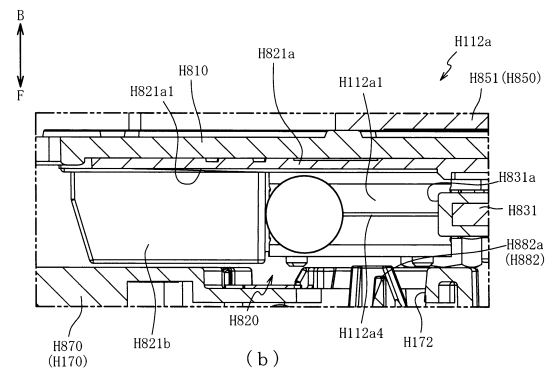


30

【図 194】

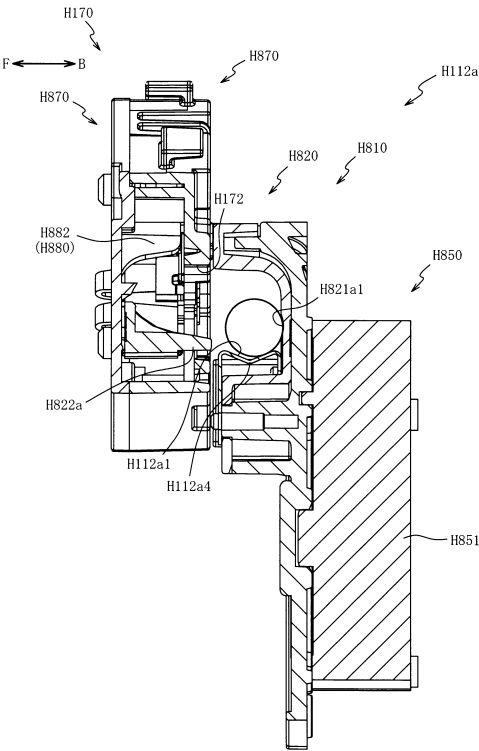


40

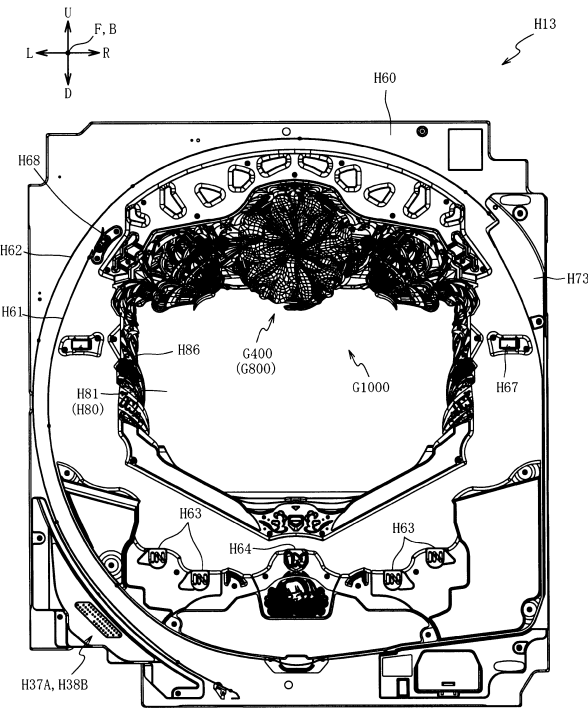


50

【図 195】



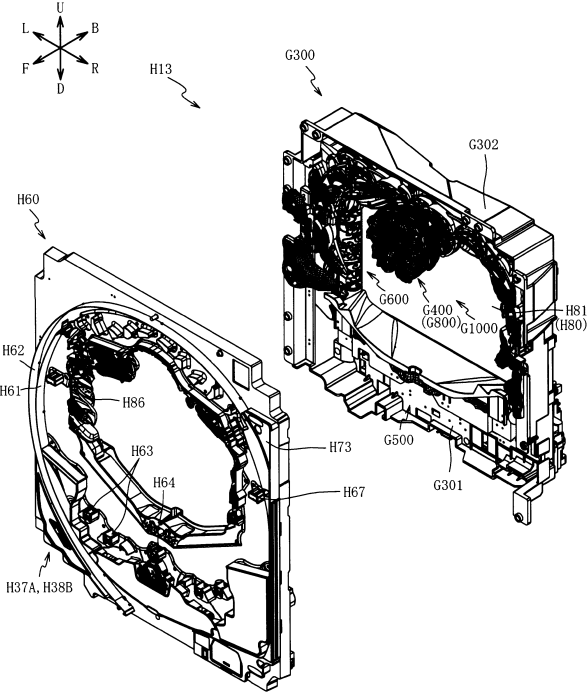
【図 196】



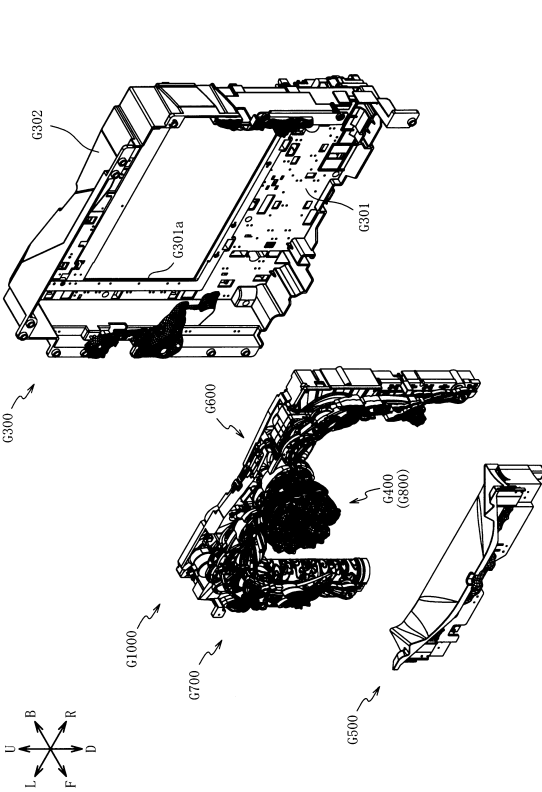
10

20

【図 197】



【図 198】

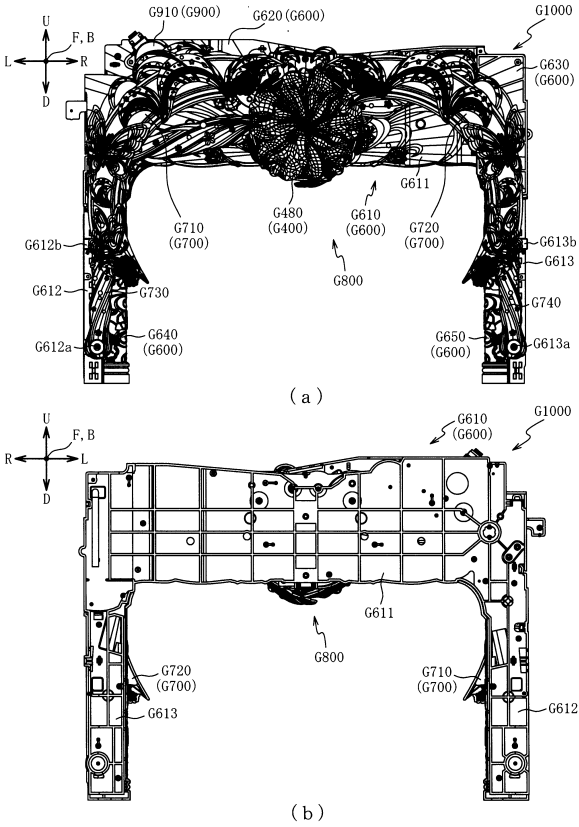


30

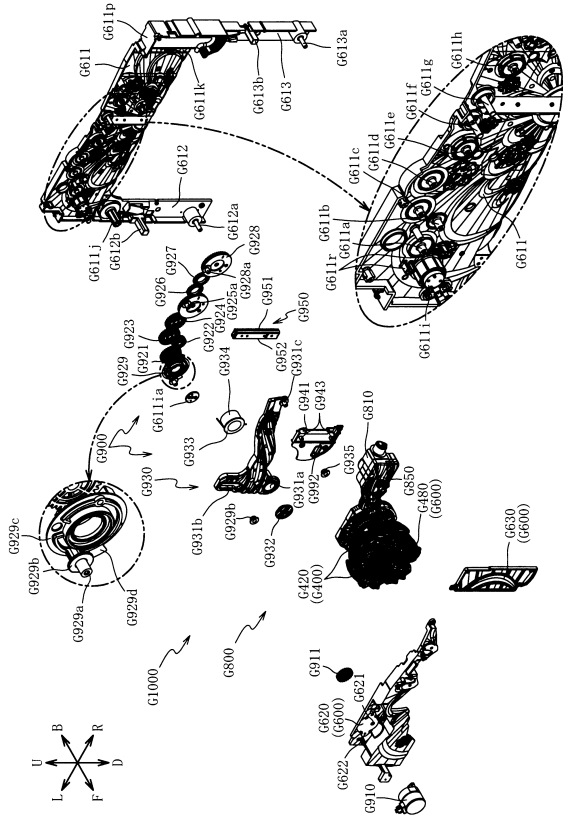
40

50

【図 199】



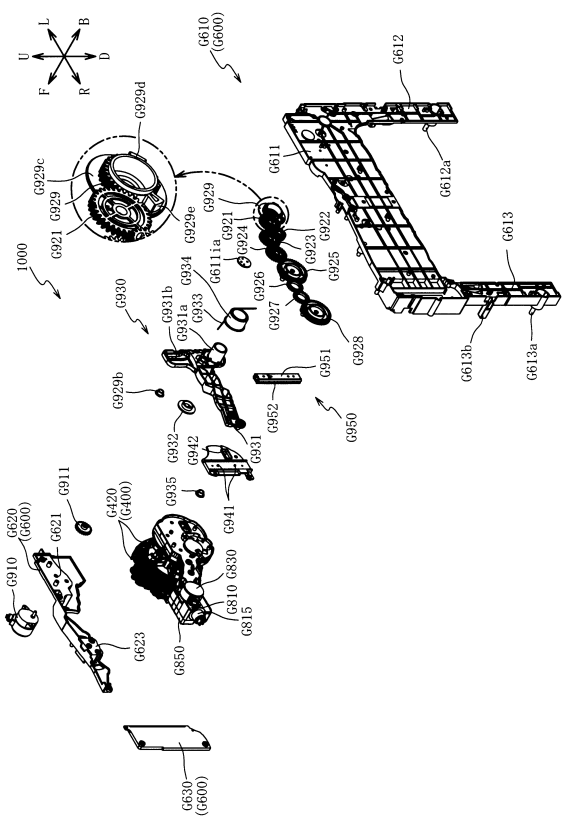
【図 200】



10

20

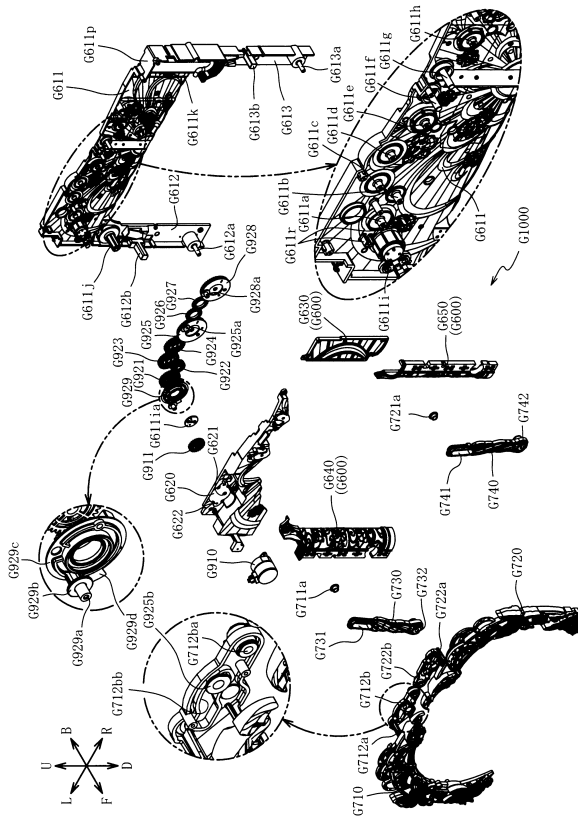
【図 201】



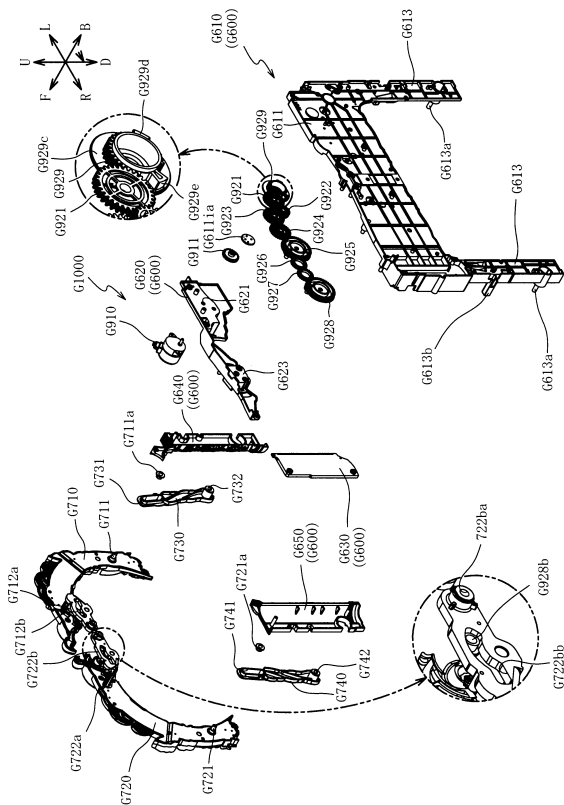
30

40

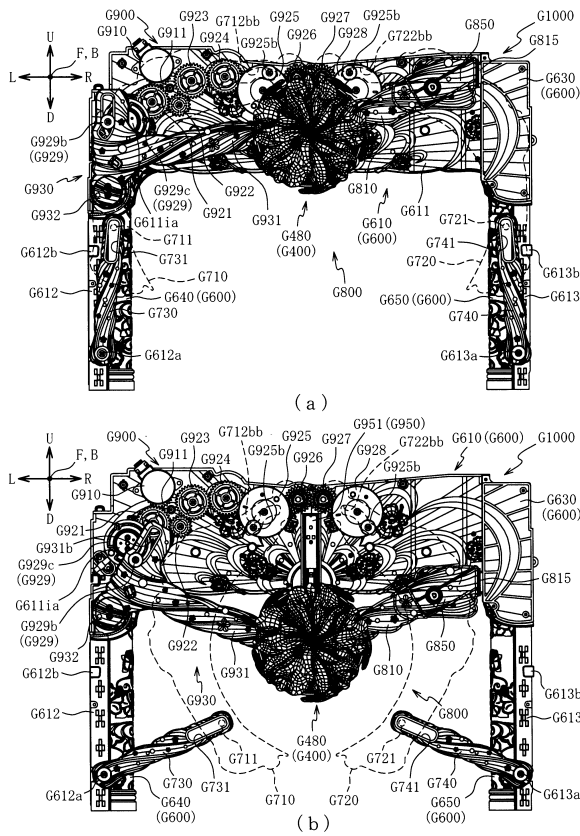
【図 202】



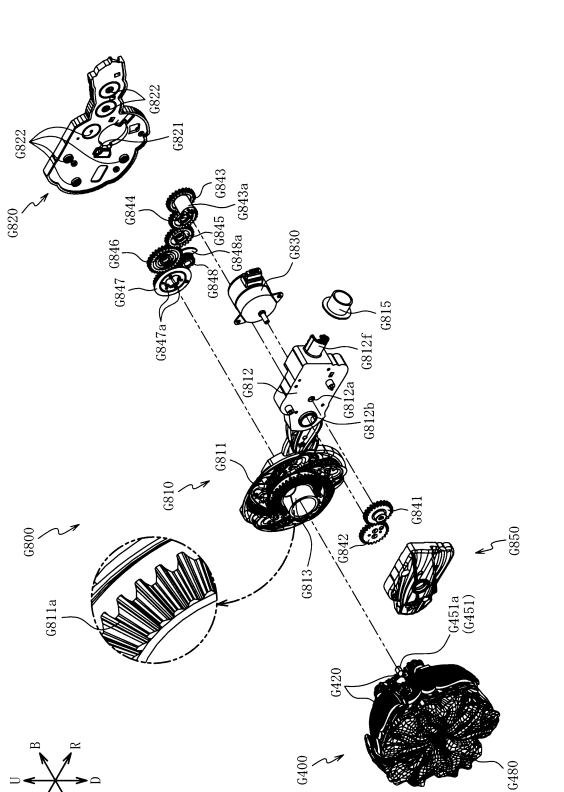
【図 203】



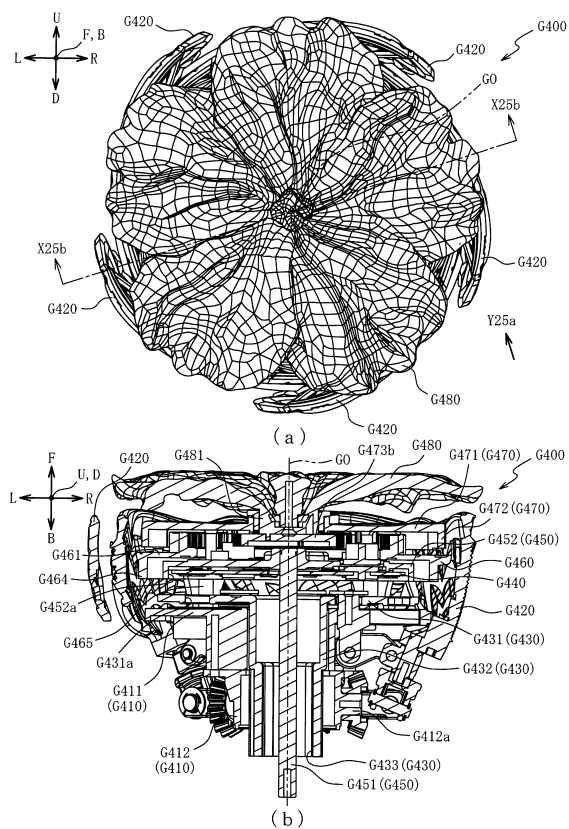
【図 204】



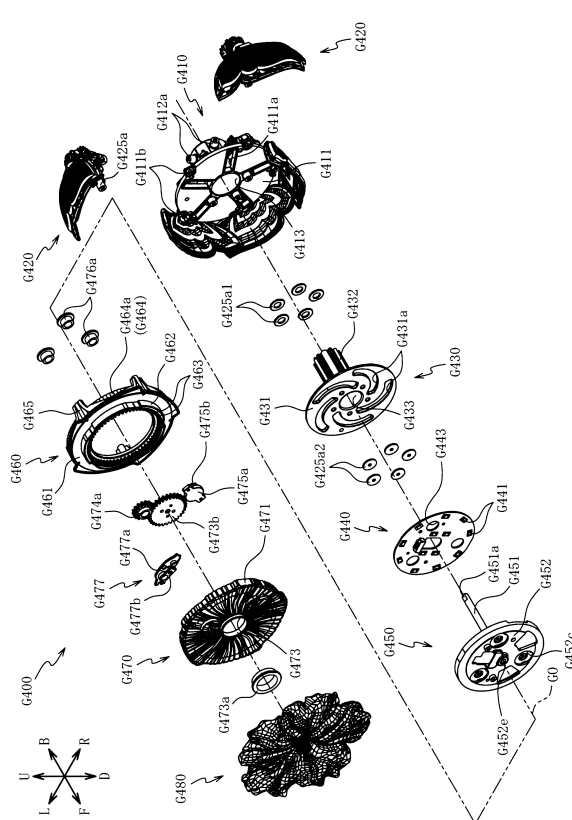
【図 205】



【圖 207】



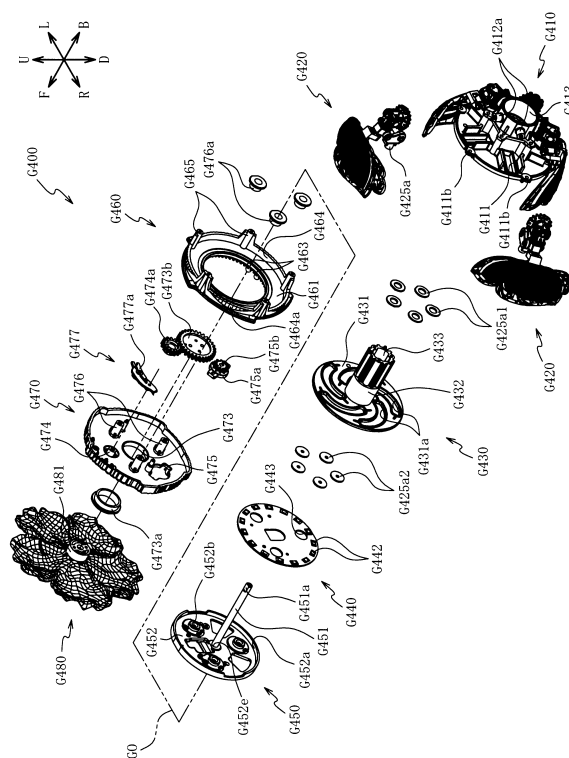
【図 208】



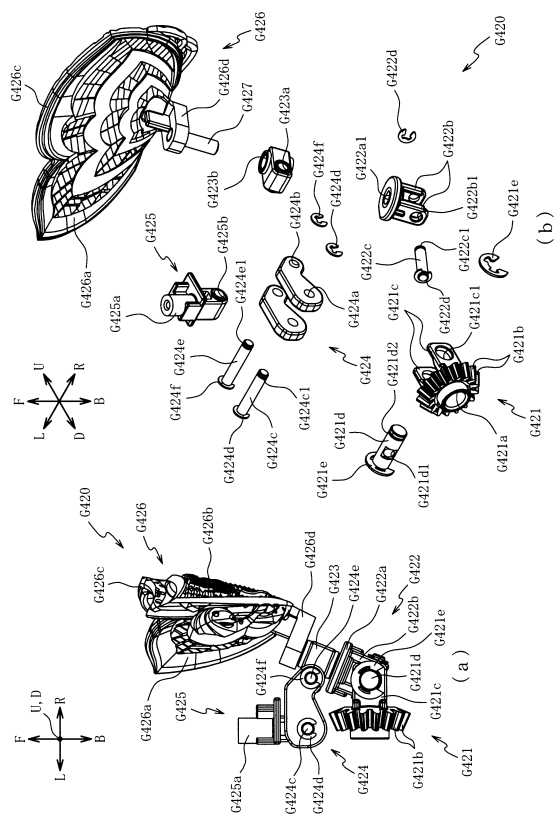
10

20

【圖 209】



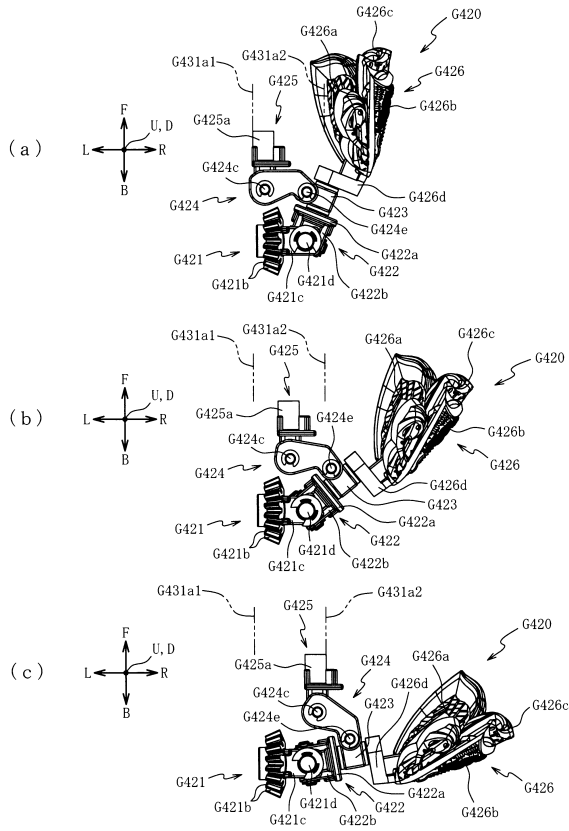
【図 2 1 0】



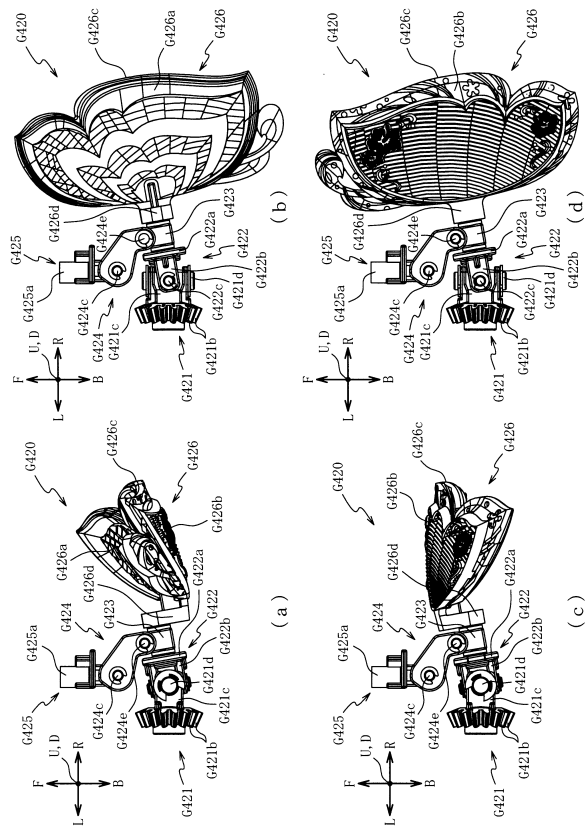
30

40

【図 2 1 1】



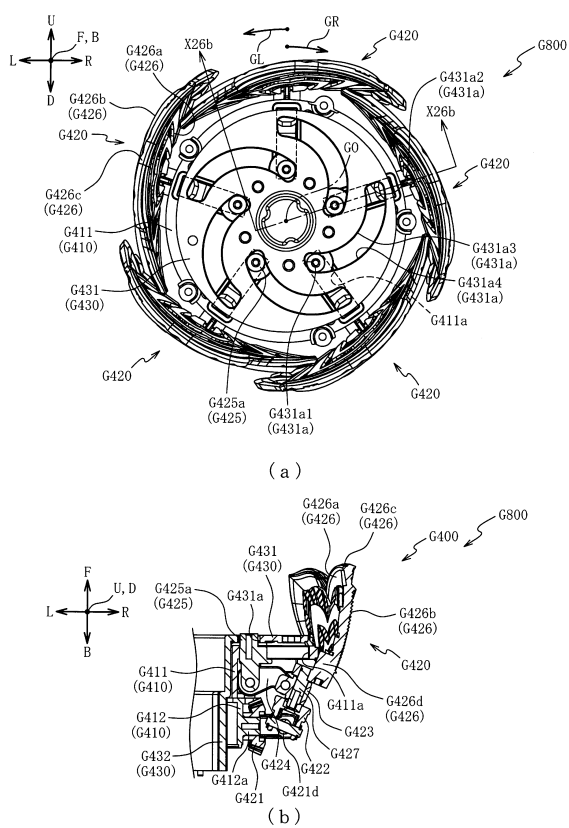
【図 2 1 2】



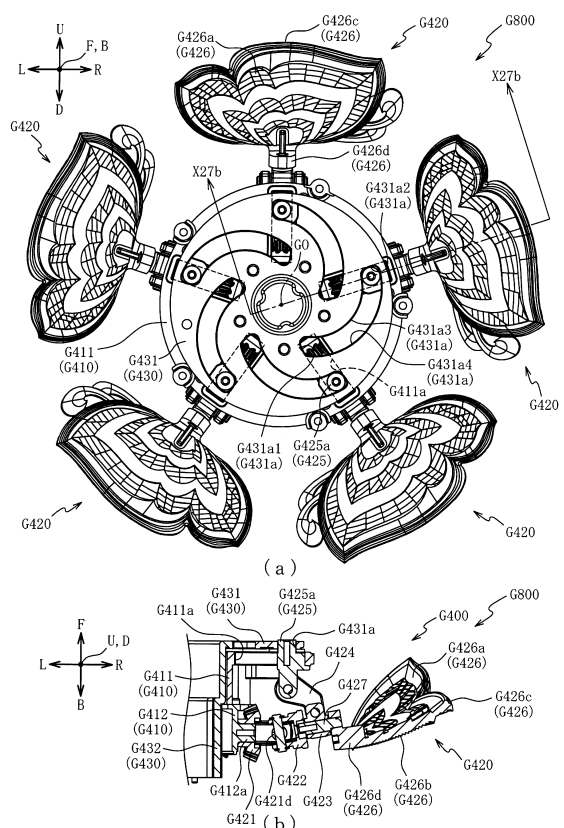
10

20

【図 2 1 3】



【図 2 1 4】

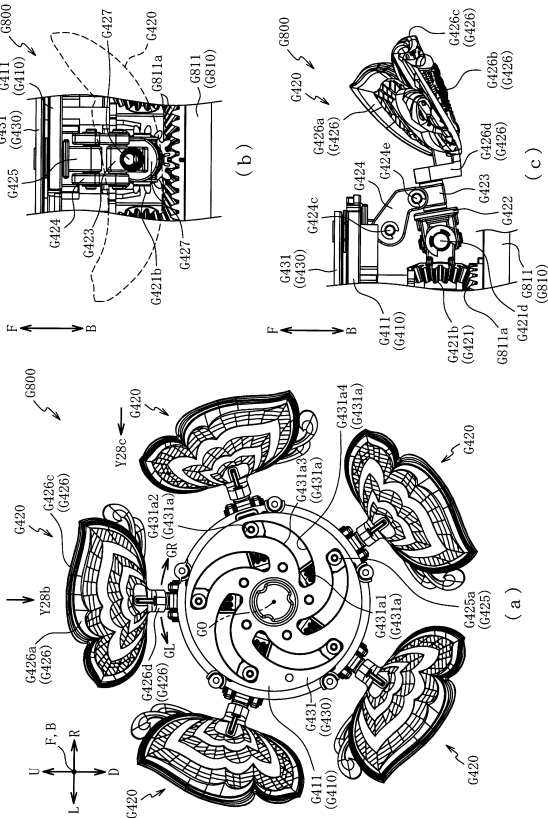


30

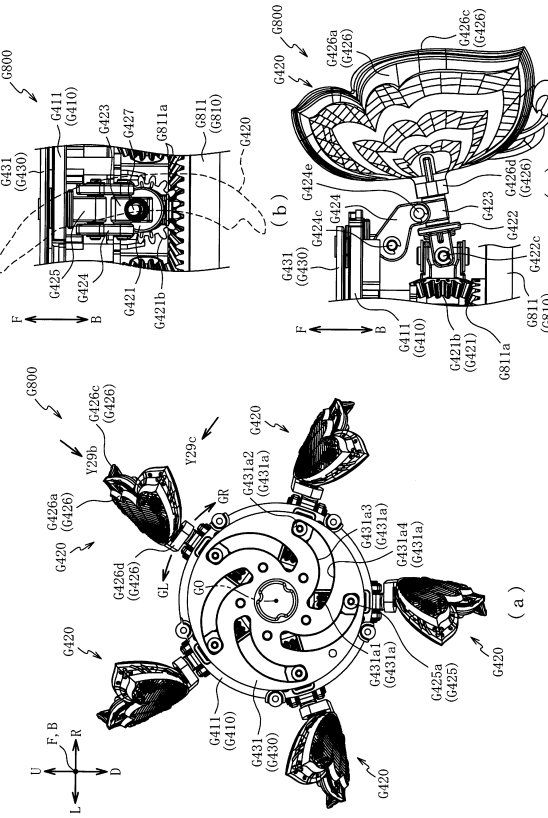
40

50

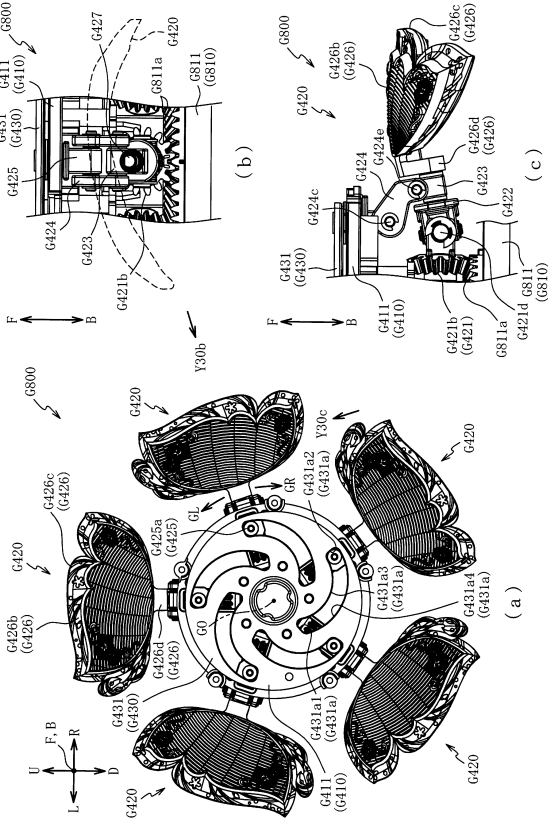
【図 2 1 5】



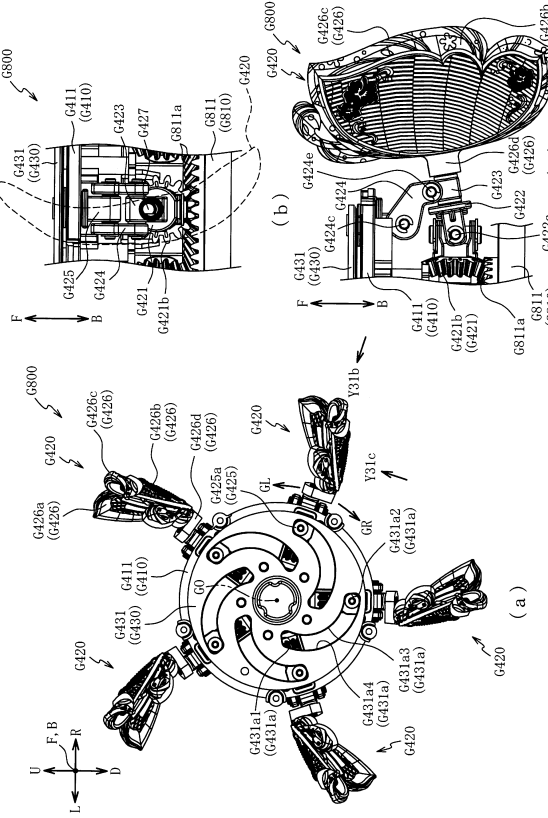
【図 2 1 6】



【図 2 1 7】



【図 2 1 8】



10

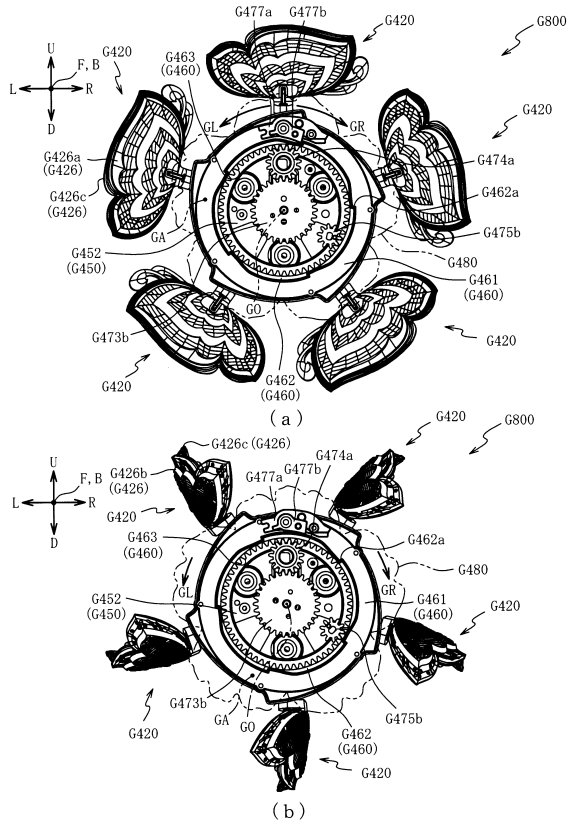
20

30

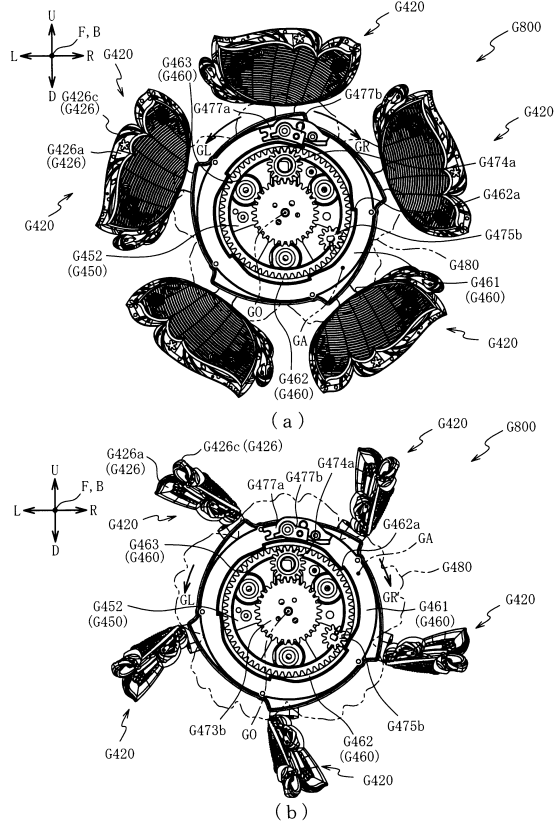
40

50

【図 2 1 9】



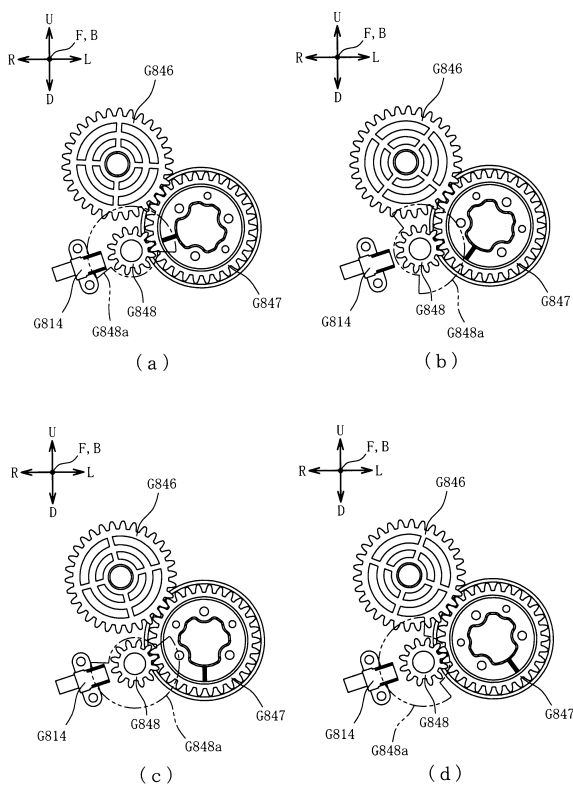
【図 2 2 0】



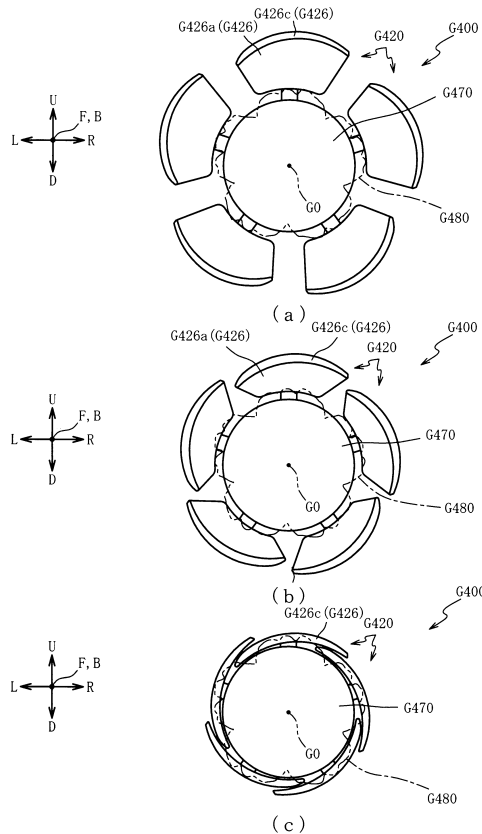
10

20

【図 2 2 1】



【図 2 2 2】

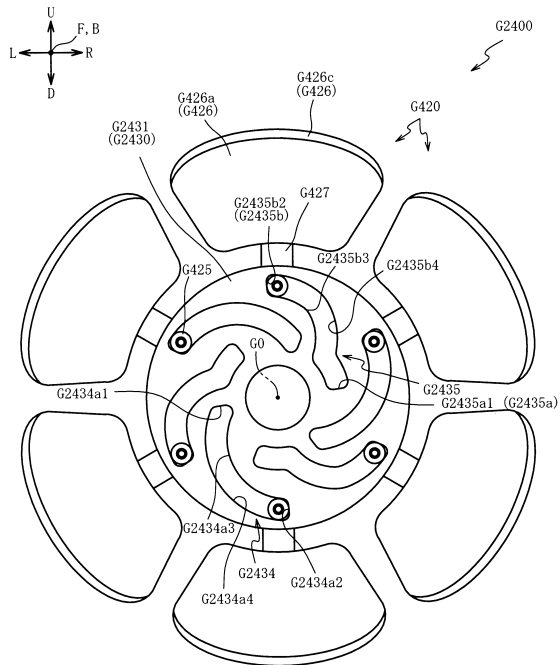


30

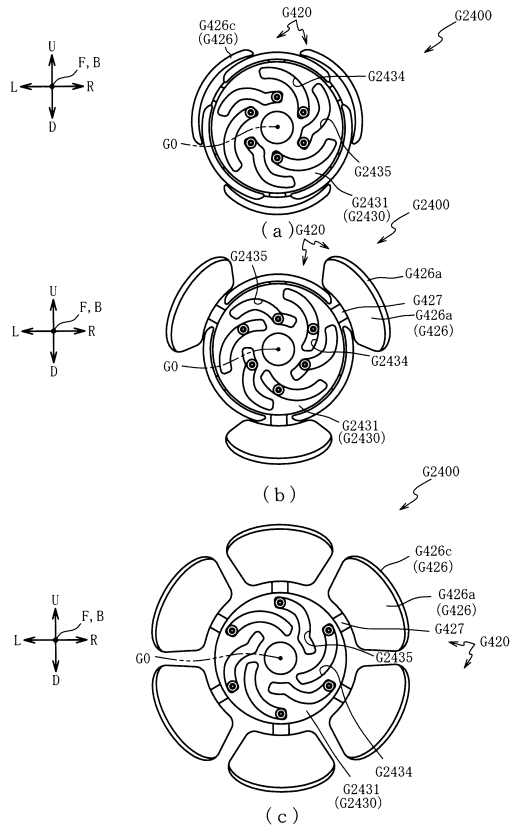
40

50

【図 2 2 3】



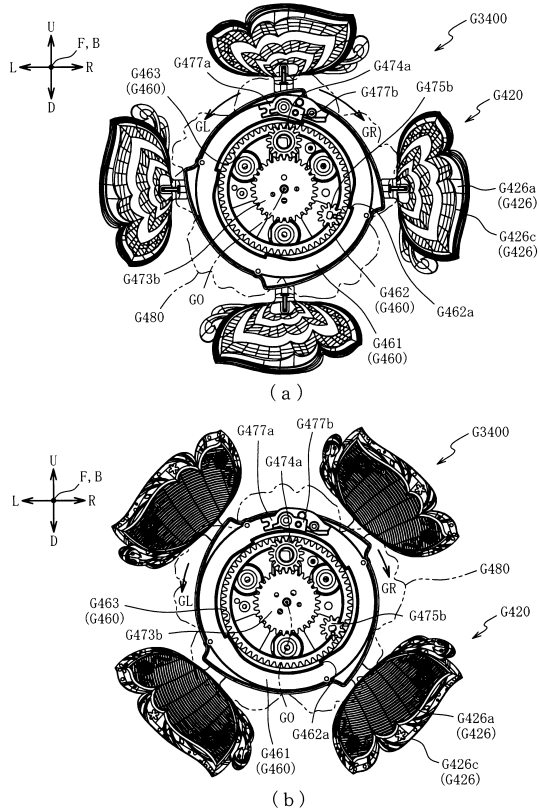
【図 2 2 4】



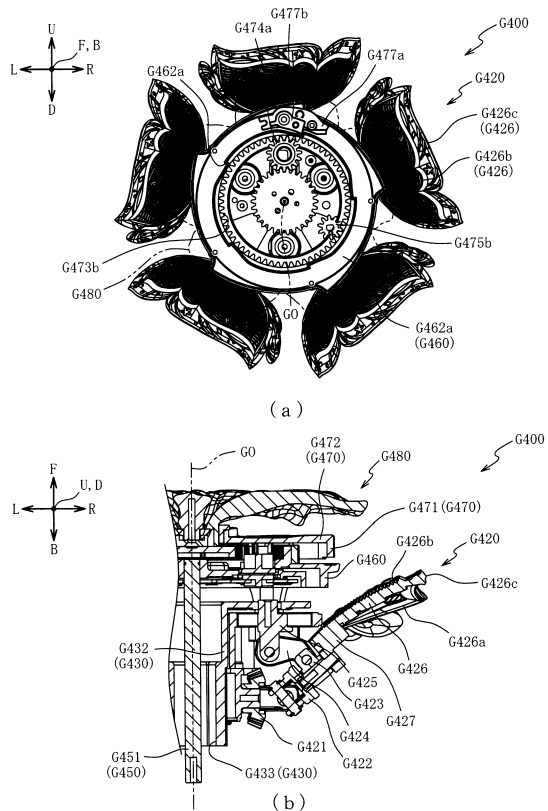
10

20

【図 2 2 5】



【図 2 2 6】

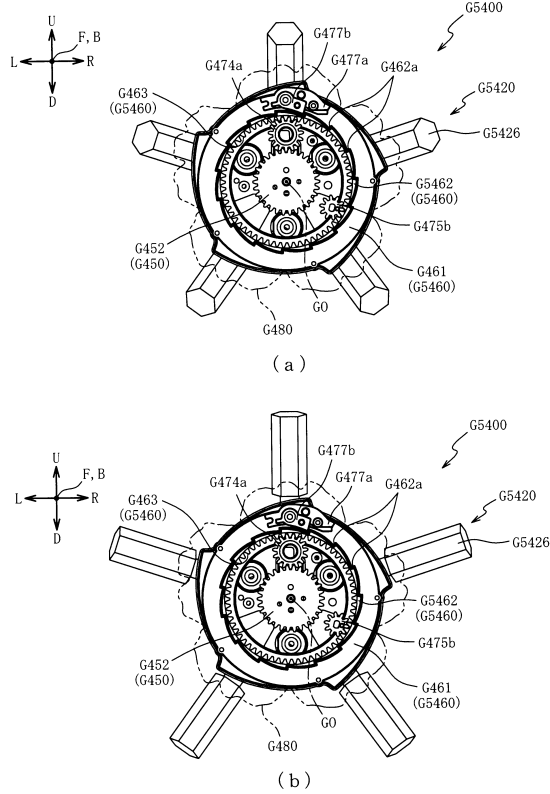


30

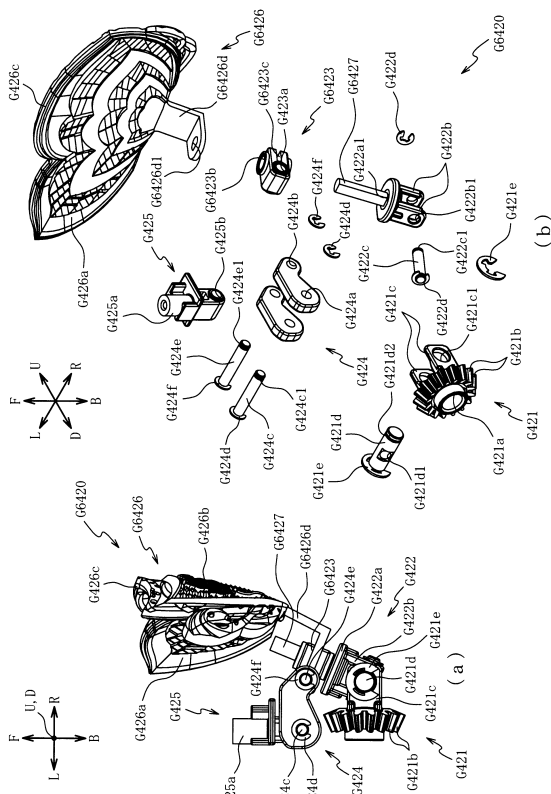
40

50

【図 2 2 7】



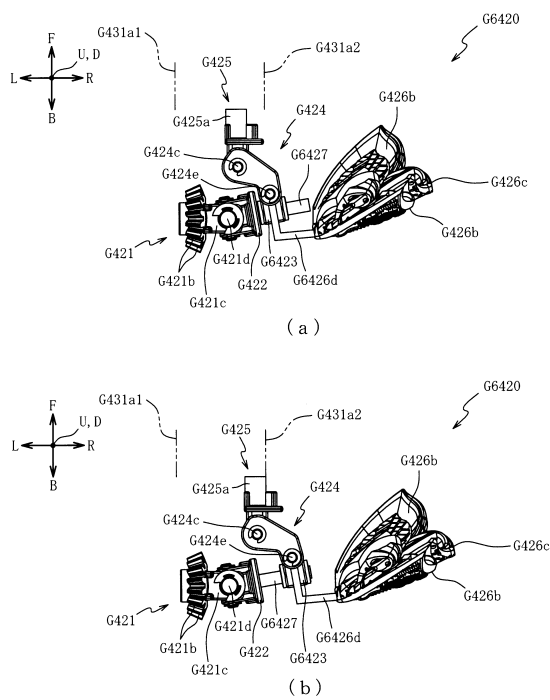
【図 2 2 8】



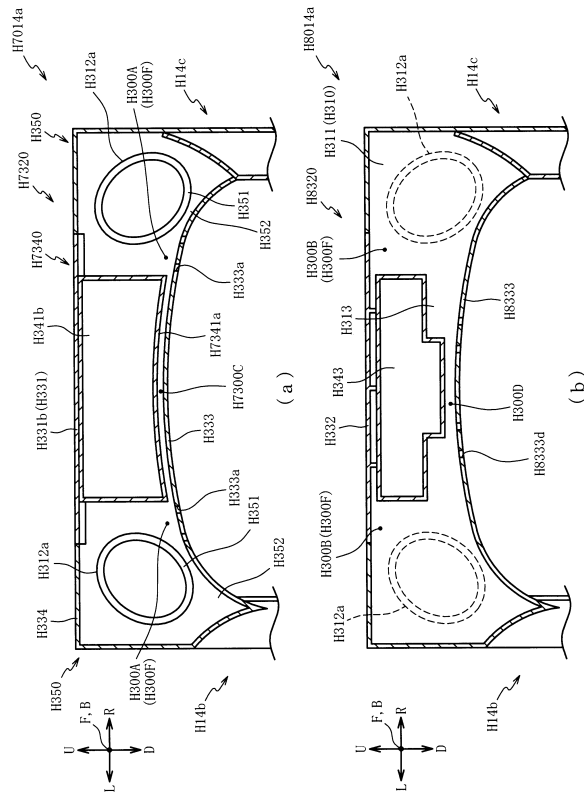
10

20

【図 2 2 9】



【図 2 3 0】

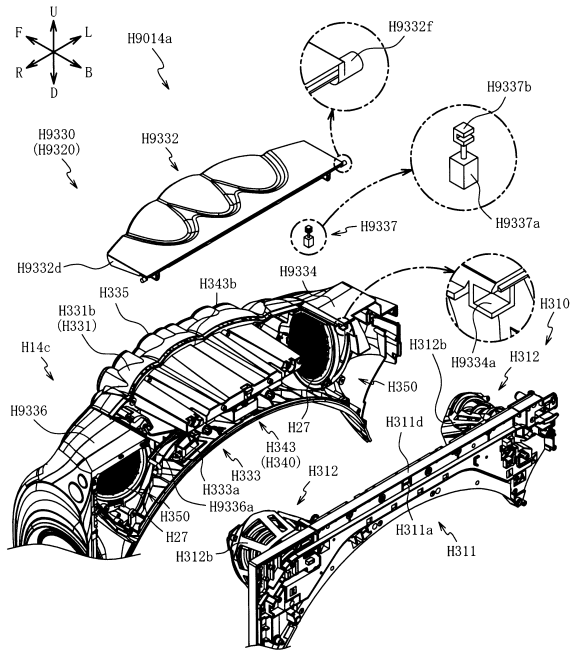


30

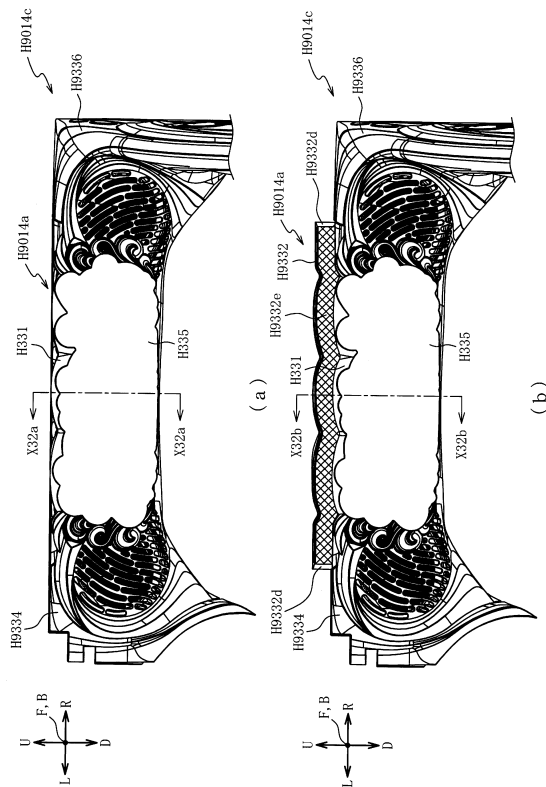
40

50

【図 2 3 1】



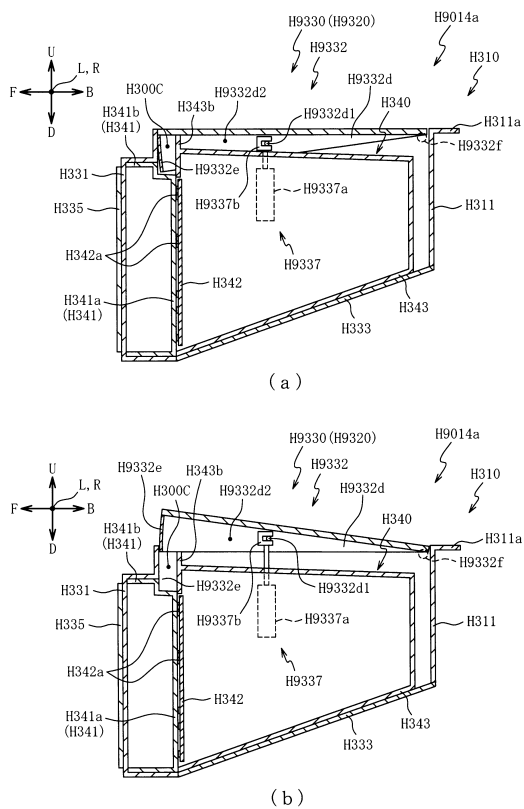
【図 2 3 2】



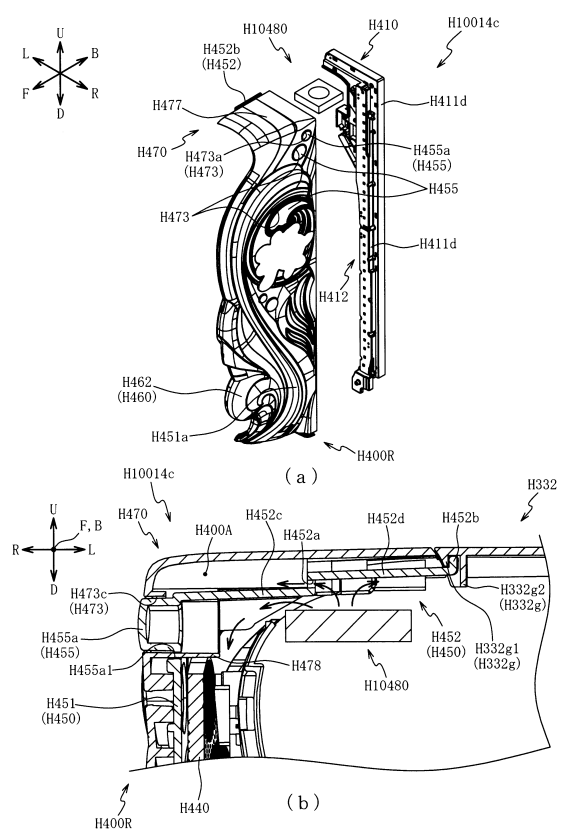
10

20

【図 2 3 3】



【図 2 3 4】

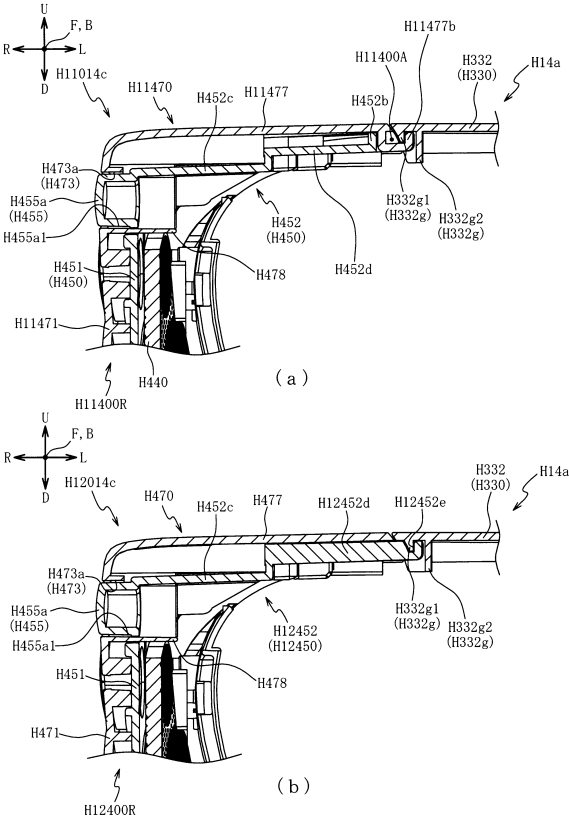


30

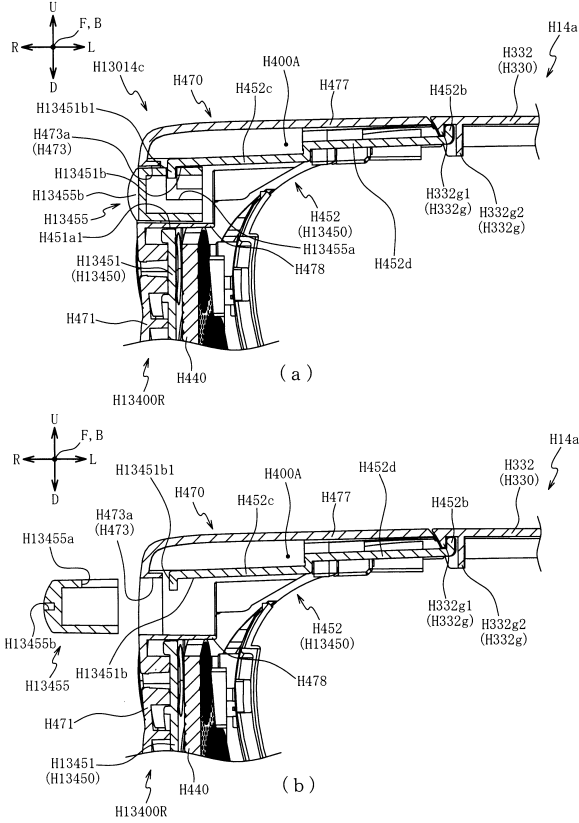
40

50

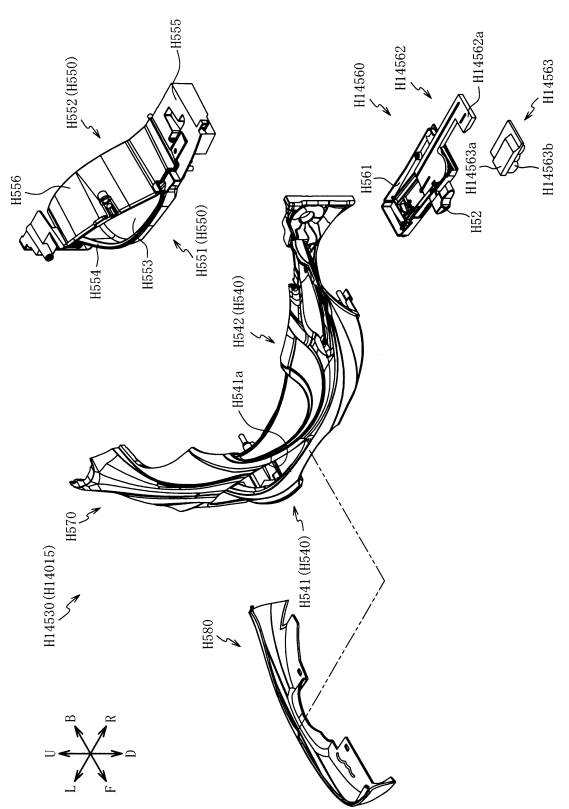
【図 2 3 5】



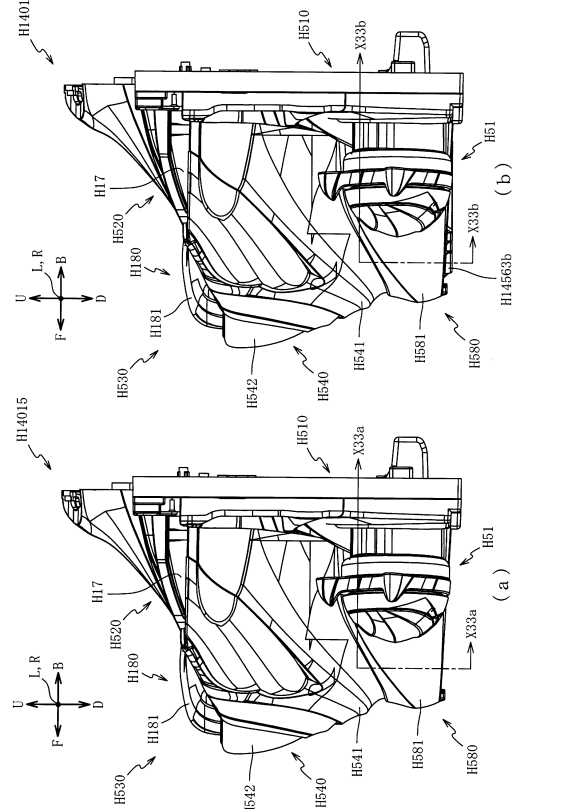
【図 2 3 6】



【図 2 3 7】



【図 2 3 8】



10

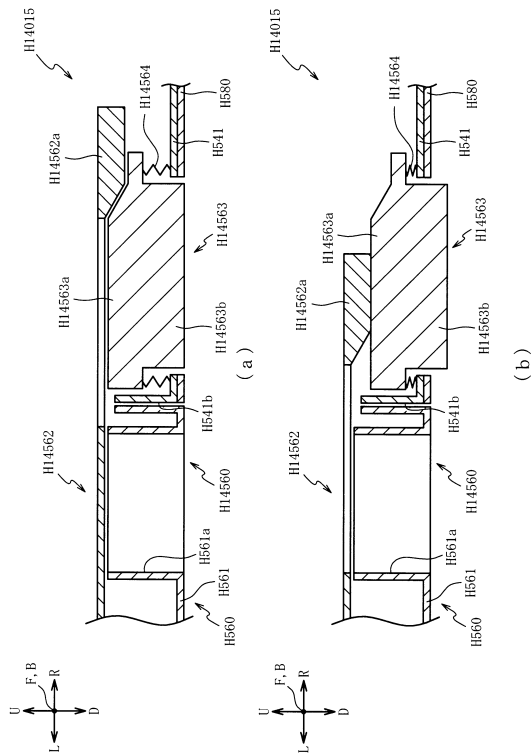
20

30

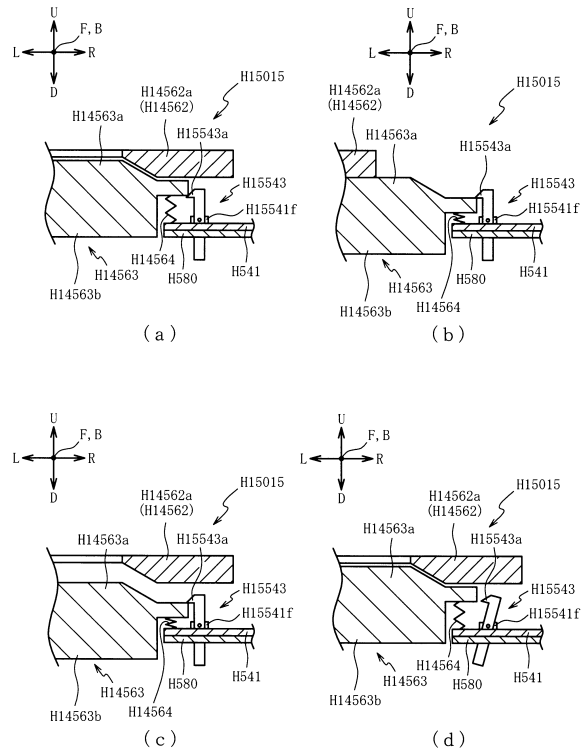
40

50

【図 2 3 9】



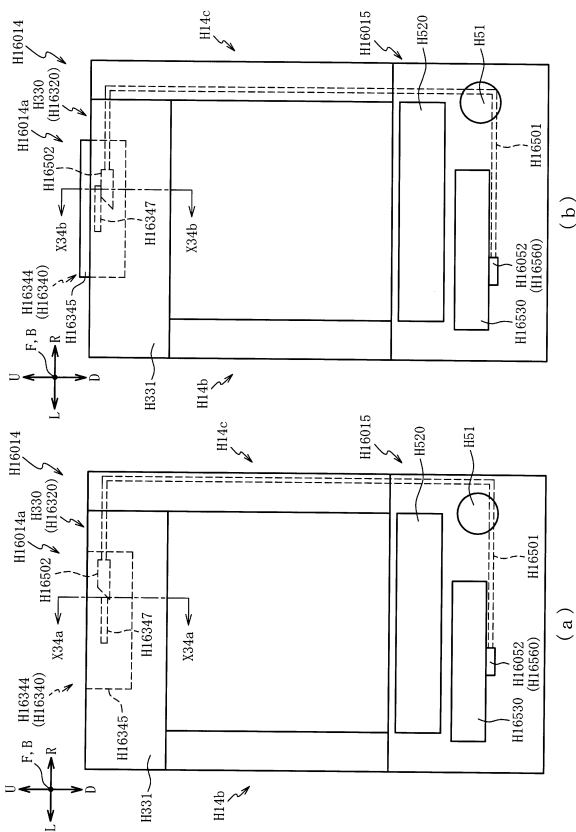
【図 2 4 0】



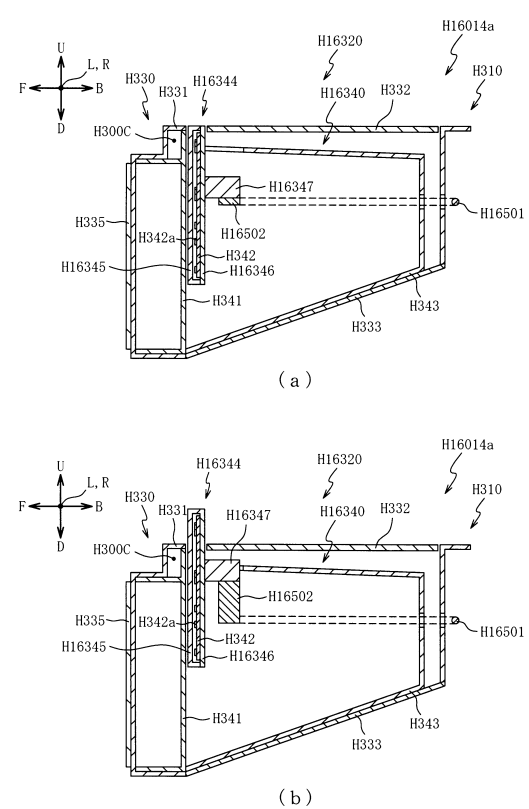
10

20

【図 2 4 1】



【図 2 4 2】

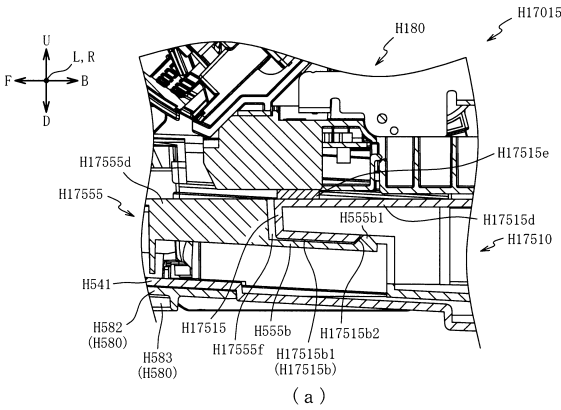


30

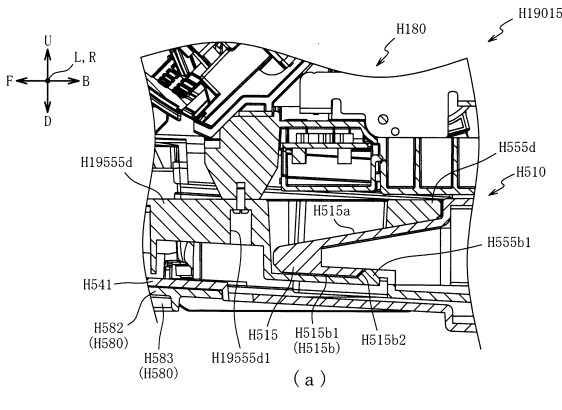
40

50

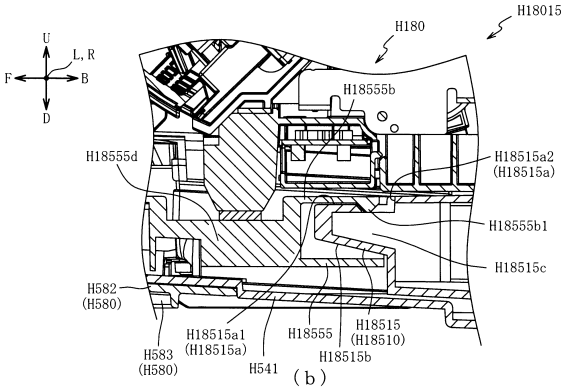
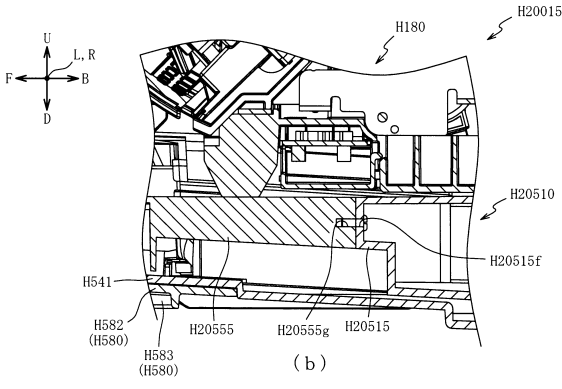
【図 2 4 3】



【図 2 4 4】

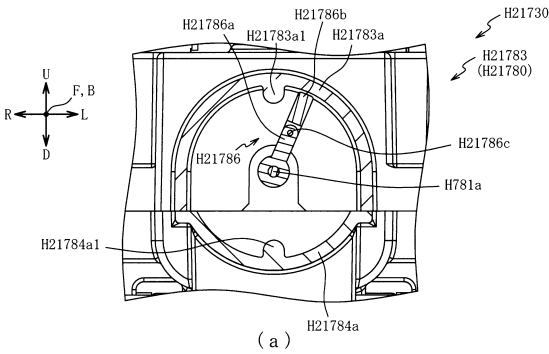


10

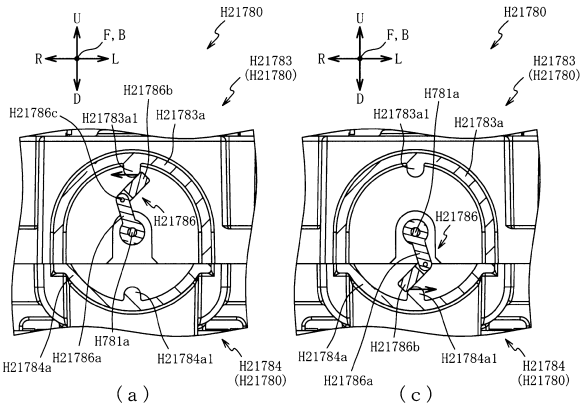


20

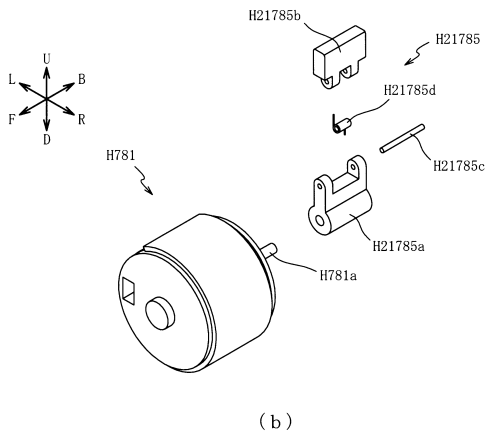
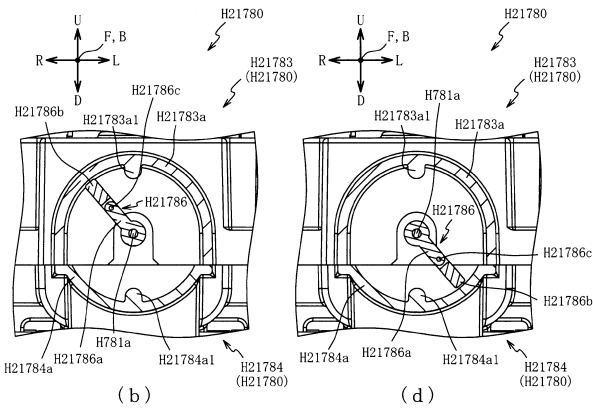
【図 2 4 5】



【図 2 4 6】



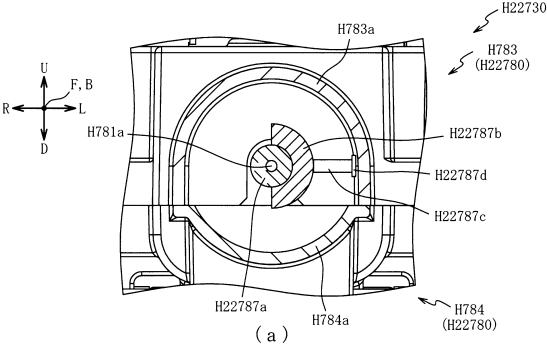
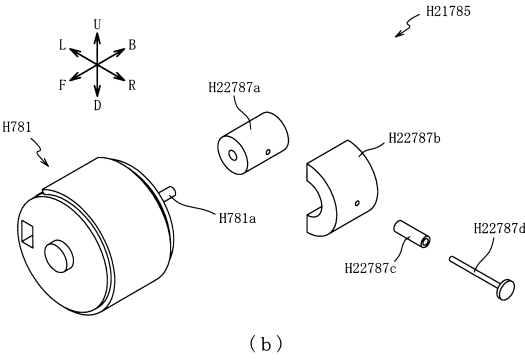
30



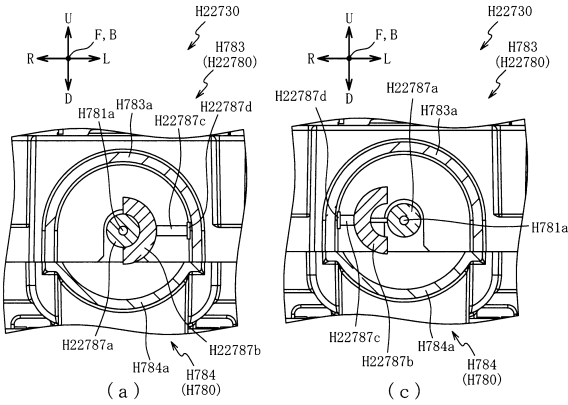
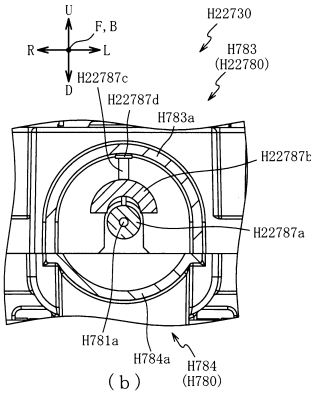
40

50

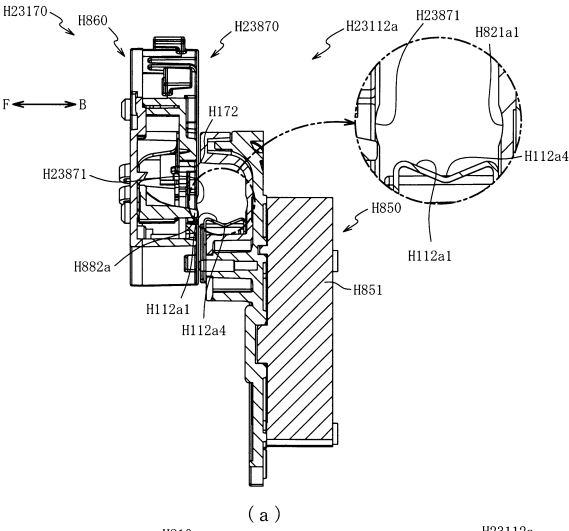
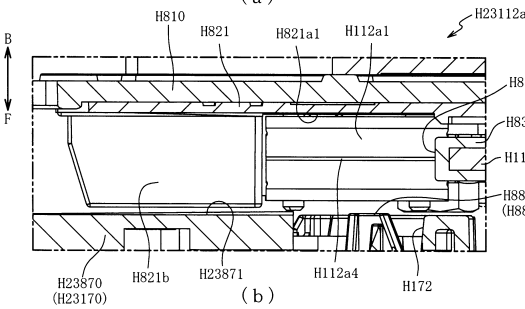
【図 2 4 7】



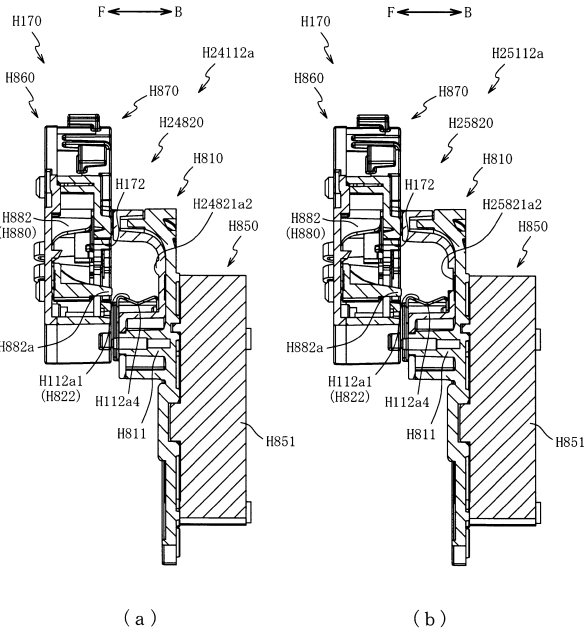
【図 2 4 8】



【図 2 4 9】



【図 2 5 0】



10

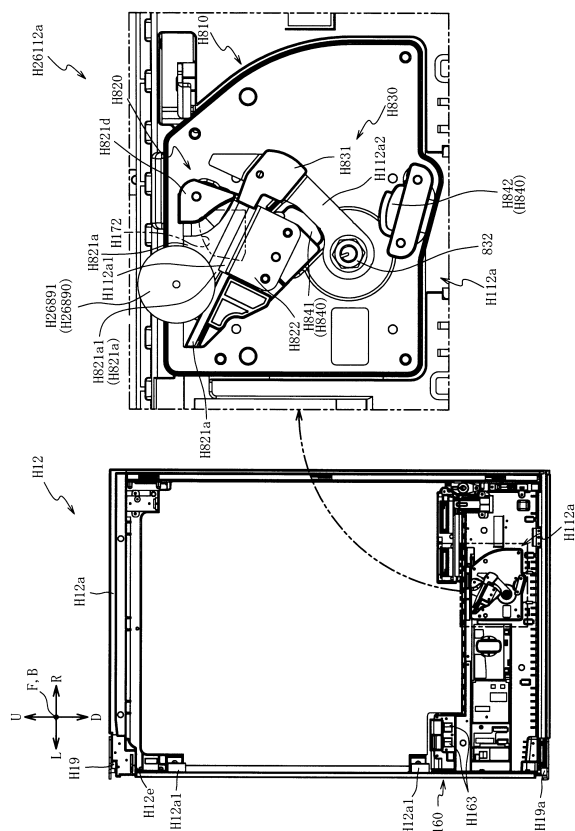
20

30

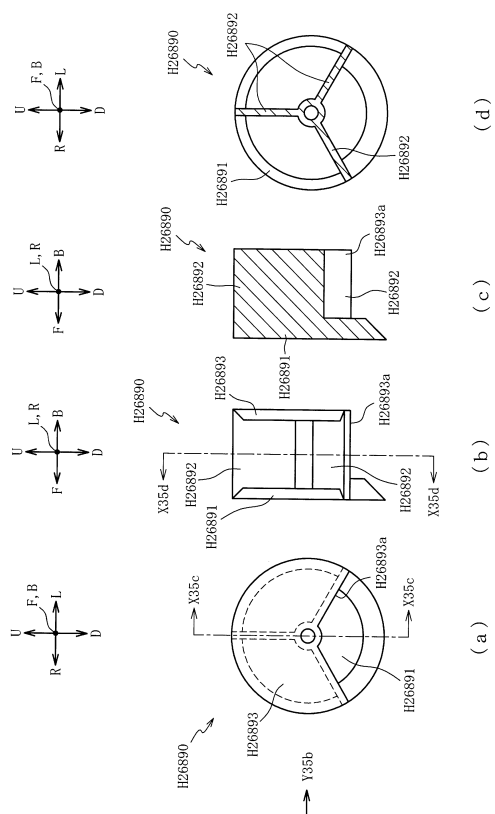
40

50

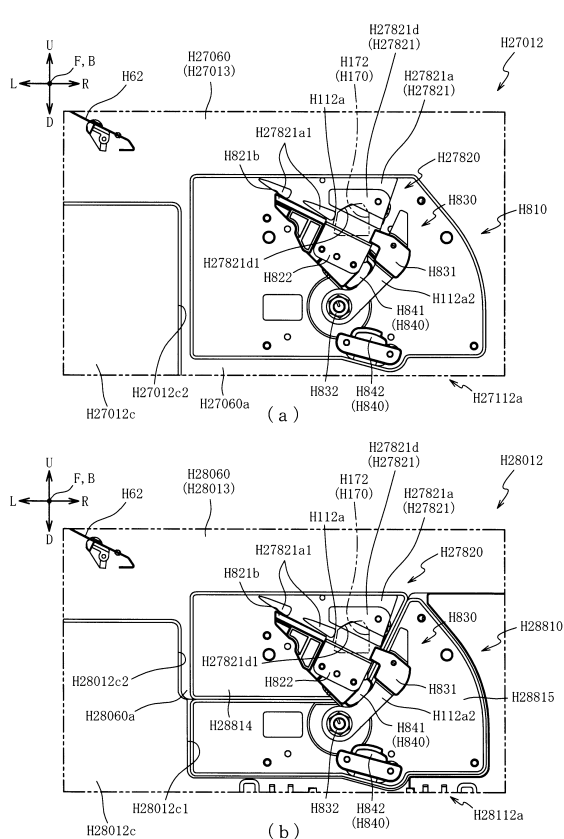
【図 2 5 1】



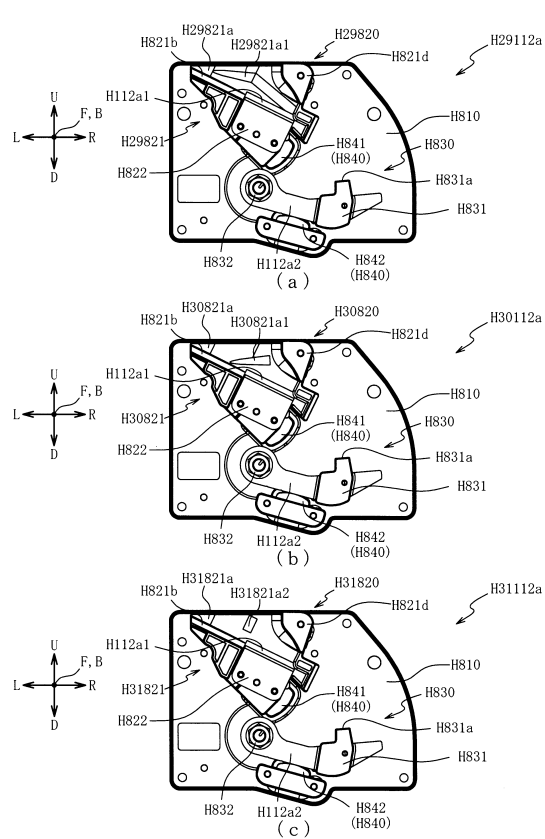
【図 2 5 2】



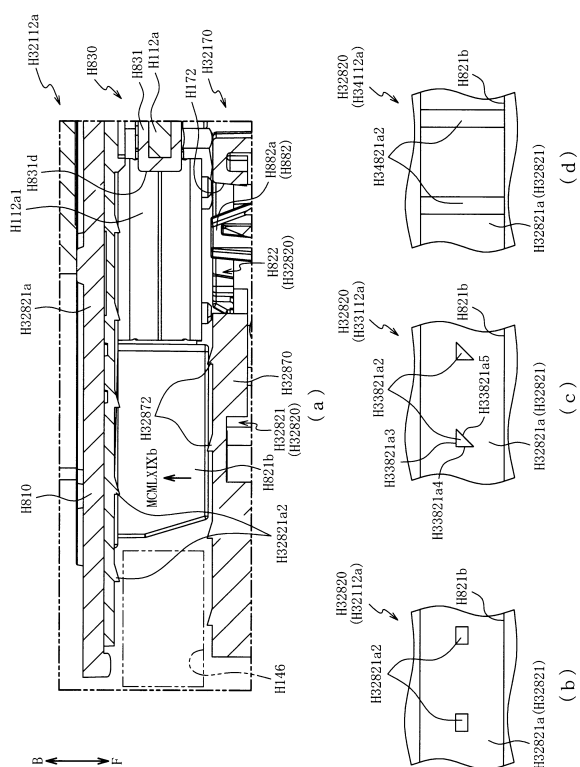
【図 2 5 3】



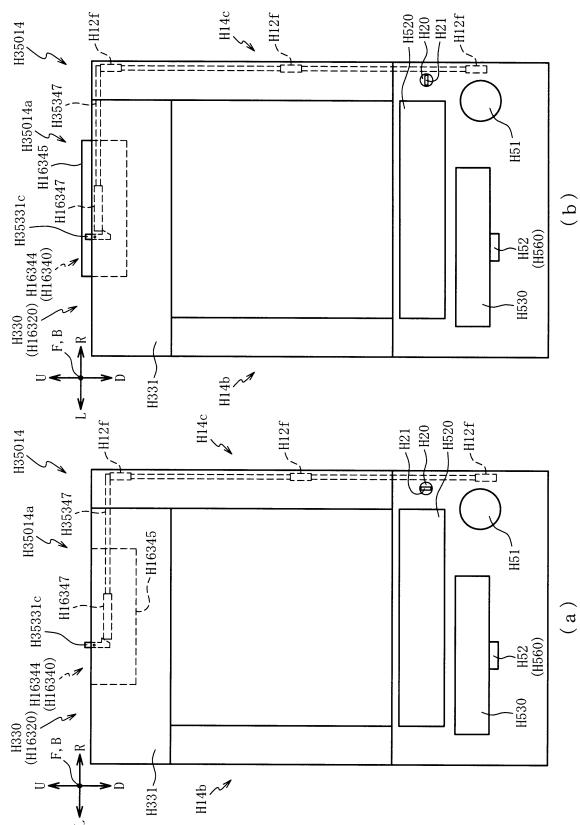
【図 254】



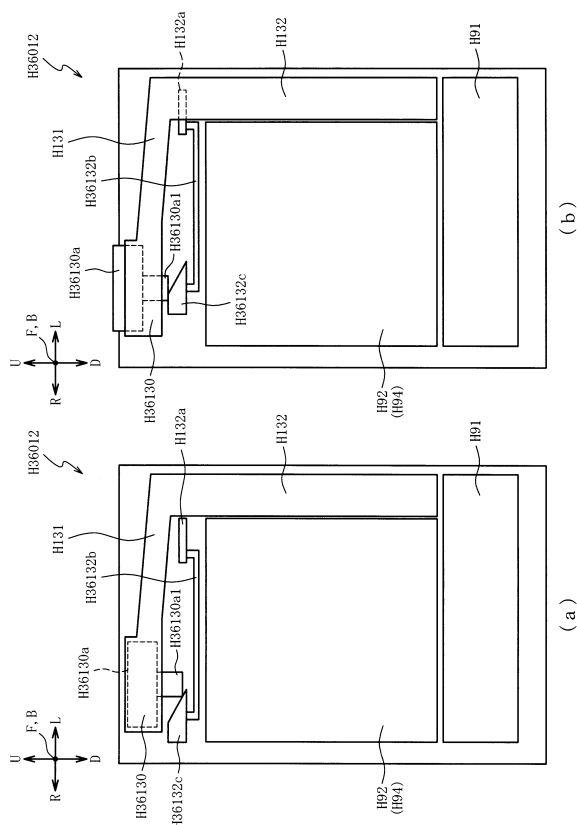
【圖 2 5 5】



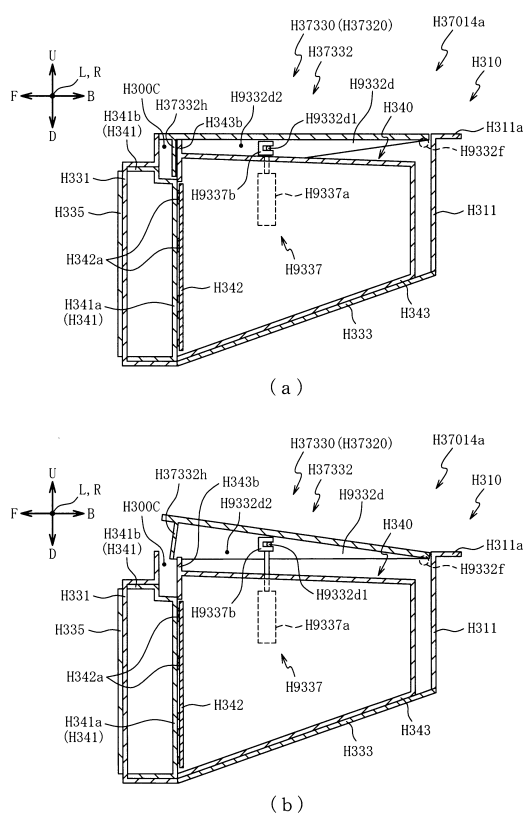
【図 2 5 6】



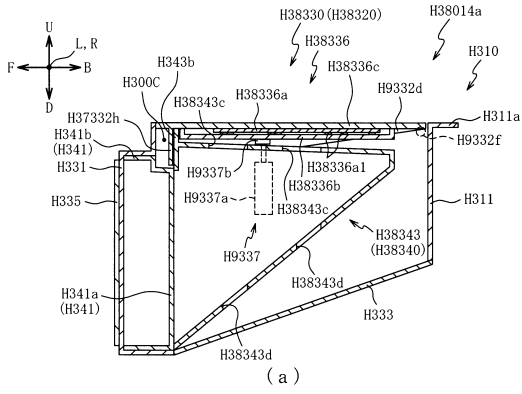
【図 257】



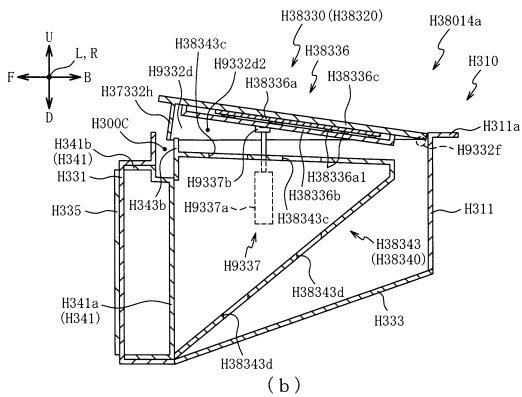
【図 258】



【図 259】

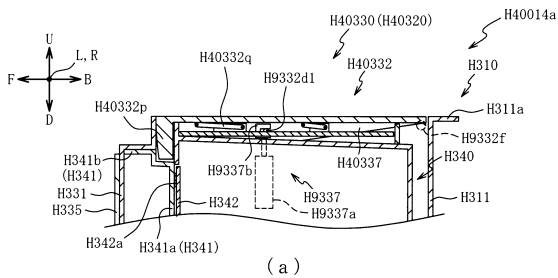


(a)

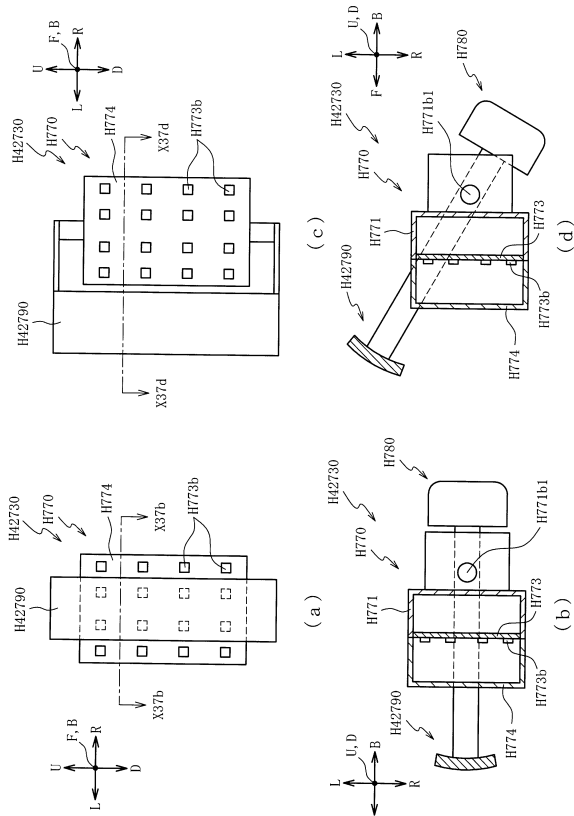


(b)

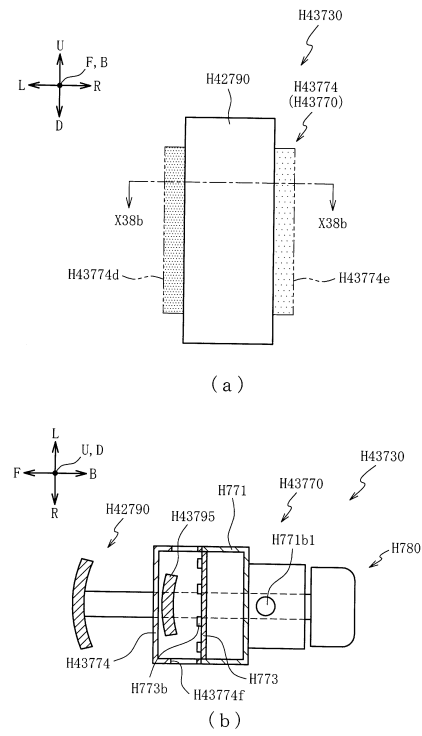
【図 261】



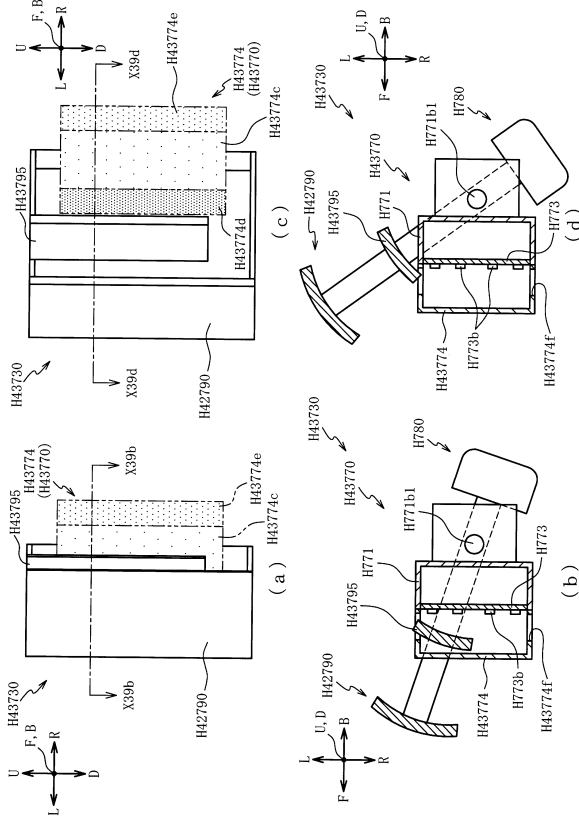
【圖 2 6 3】



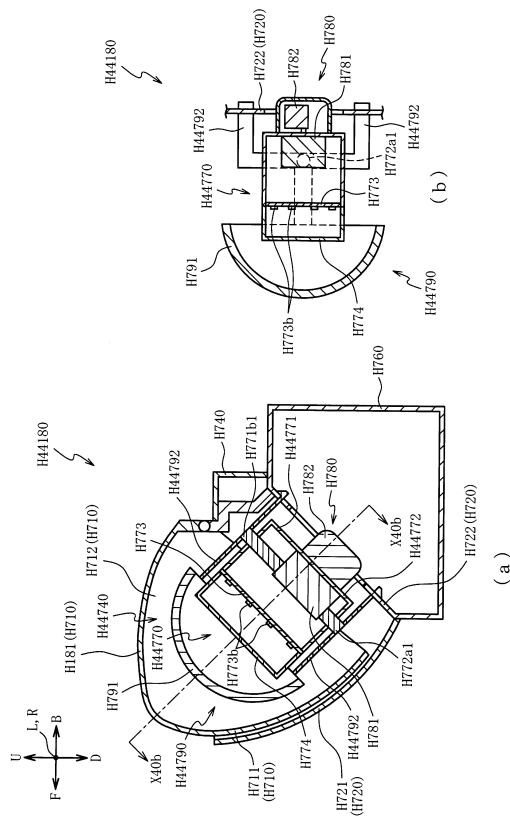
【圖 2 6 4】



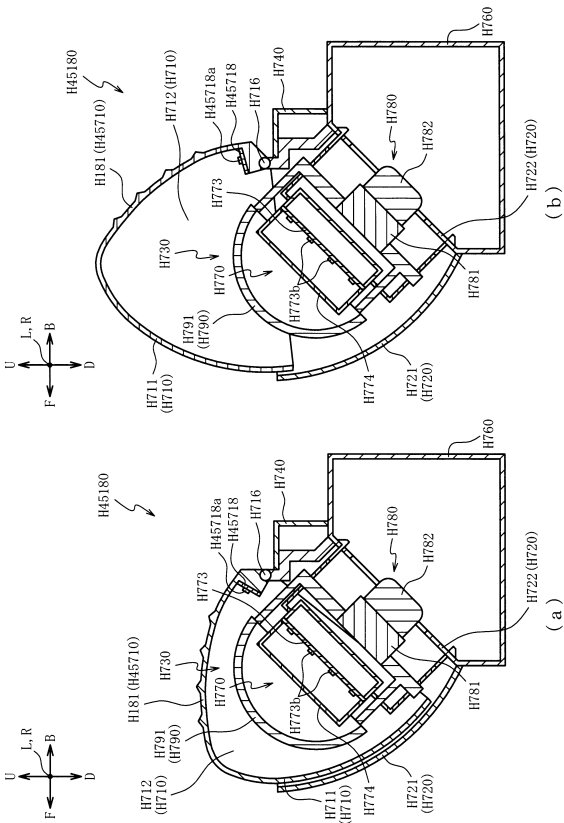
【圖 2 6 5】



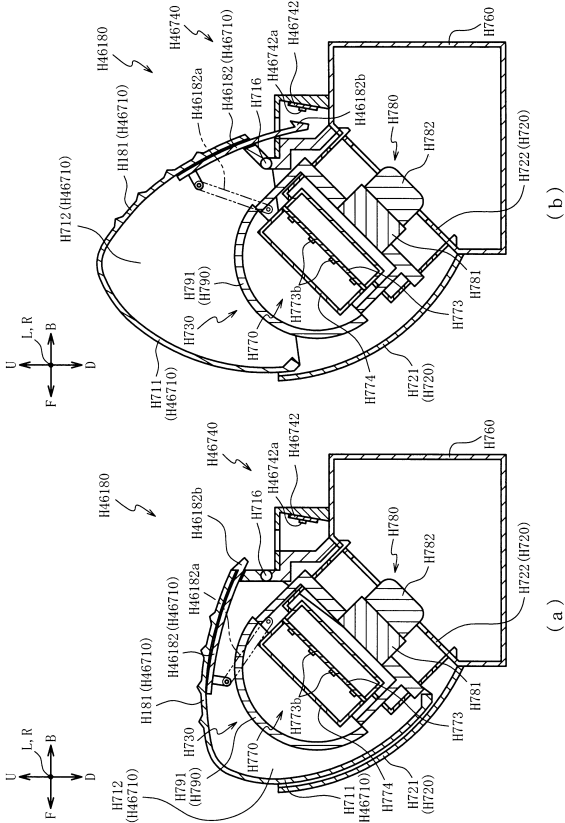
【圖 2 6 6】



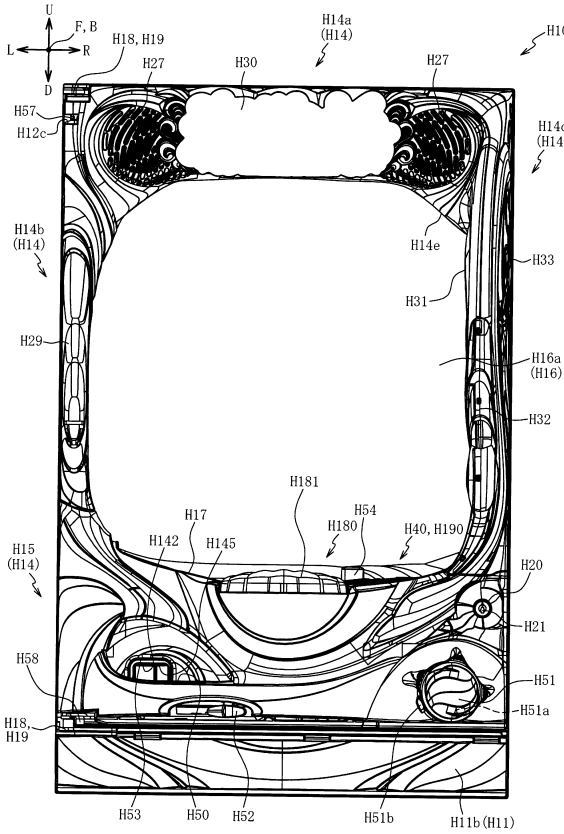
【図 2 6 7】



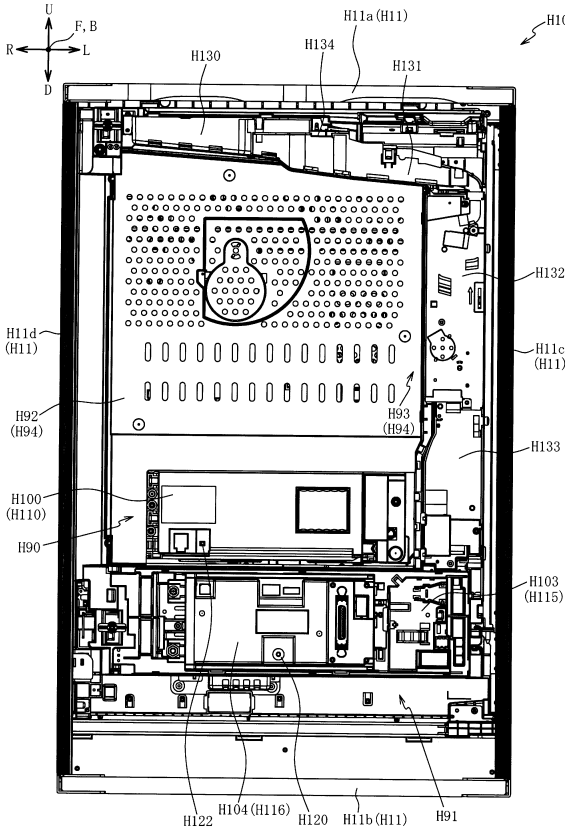
【図 2 6 8】



【図 2 6 9】



【図 2 7 0】



10

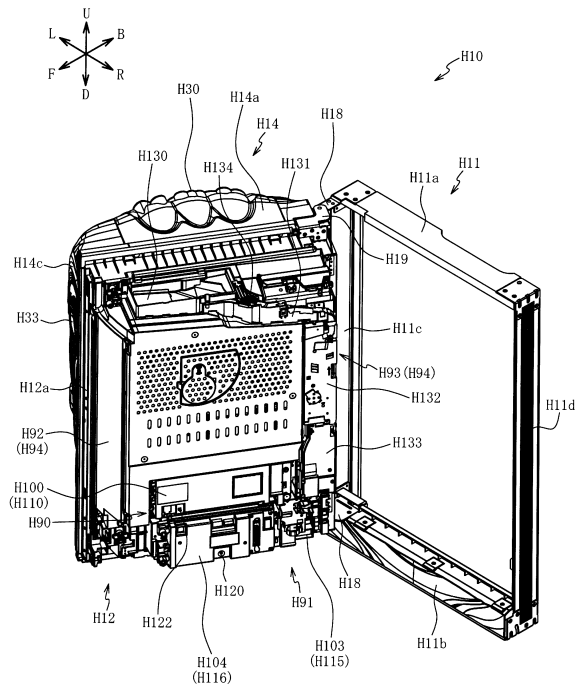
20

30

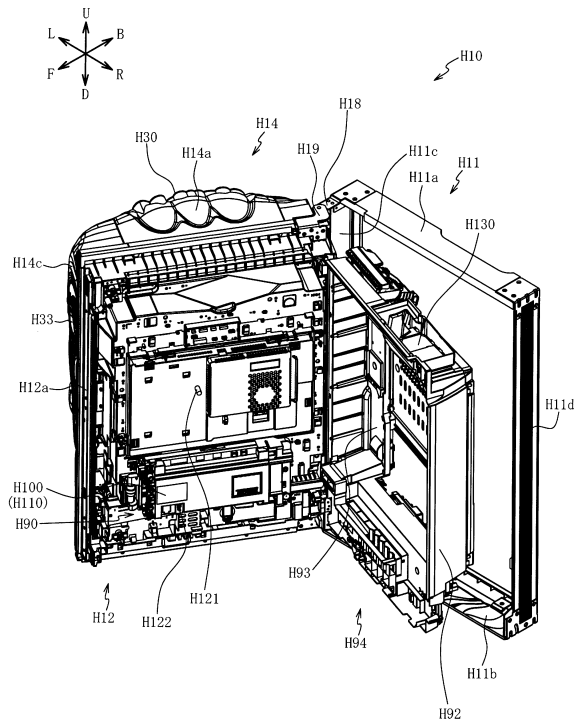
40

50

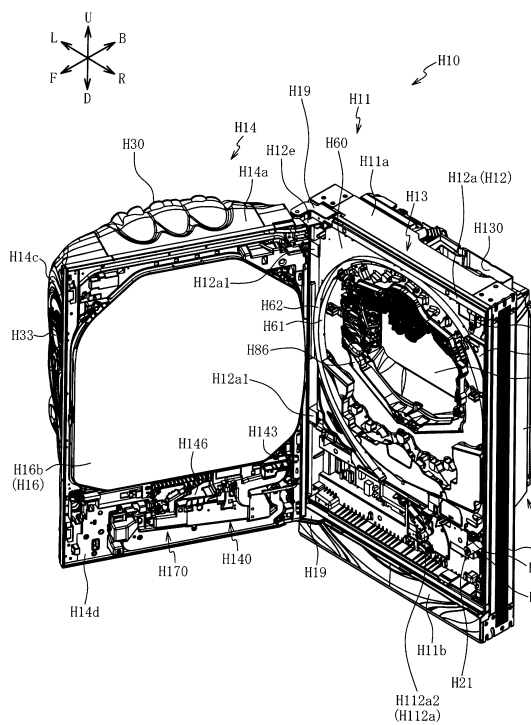
【図 271】



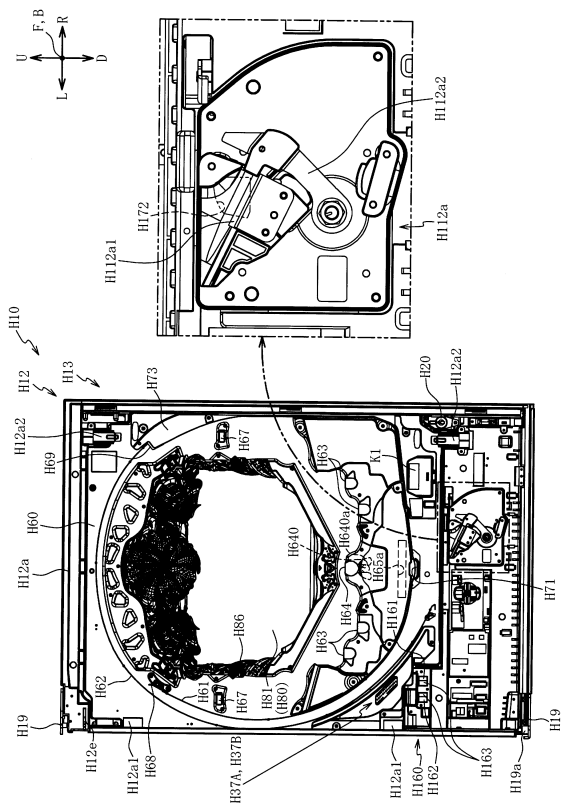
【圖 2 7 2】



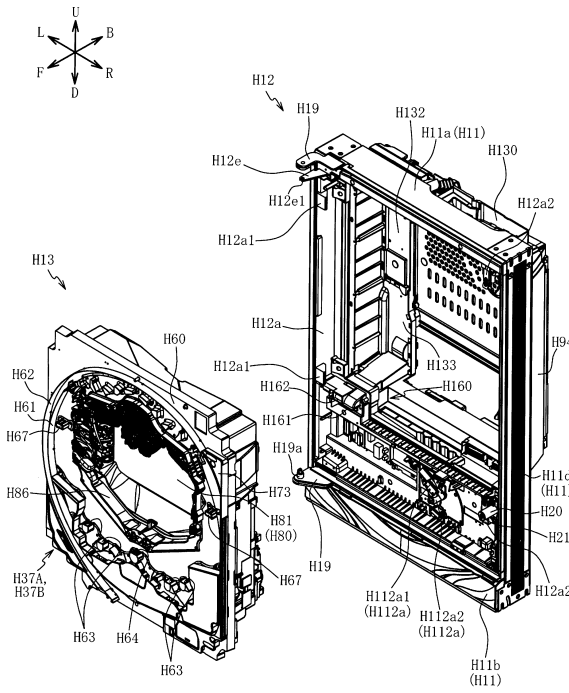
【図 273】



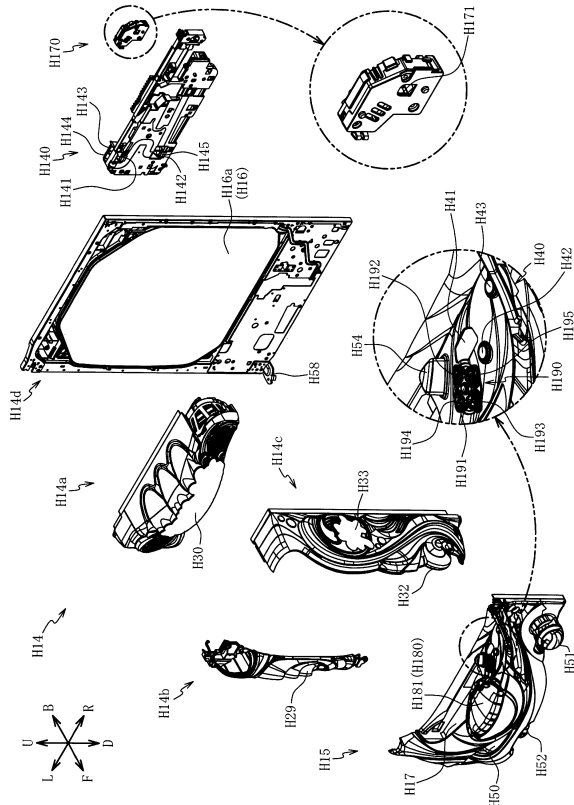
【圖 2 7 4】



【図 275】



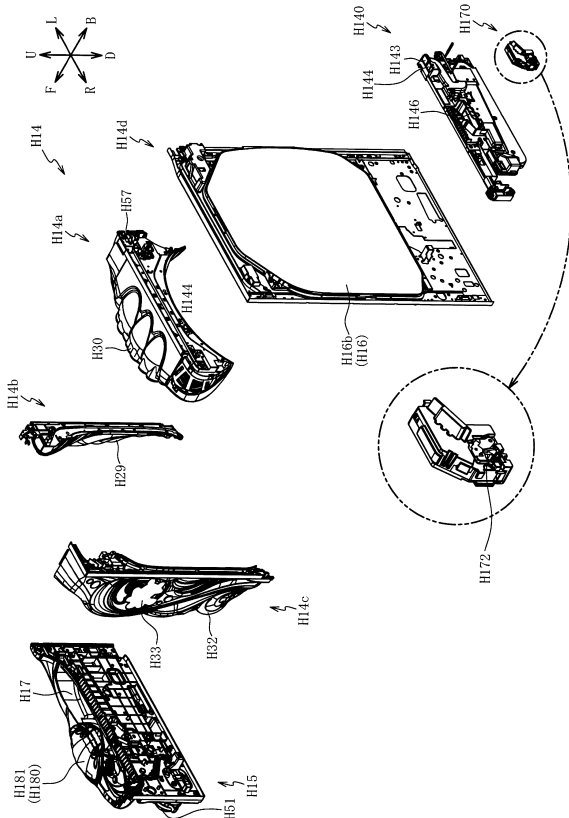
【図 276】



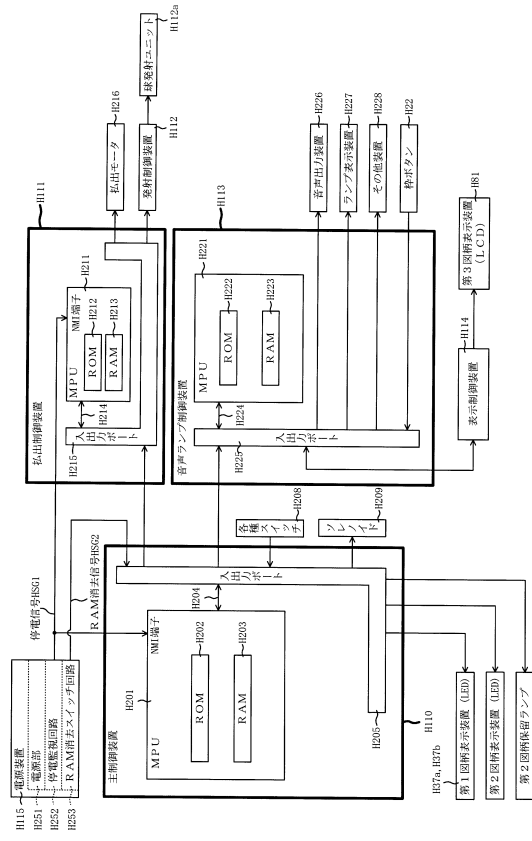
10

20

【図 277】



【図 278】

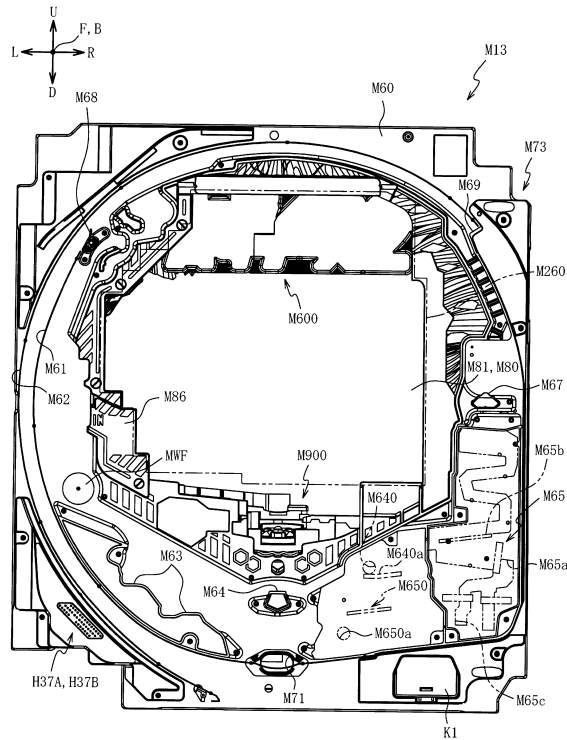


30

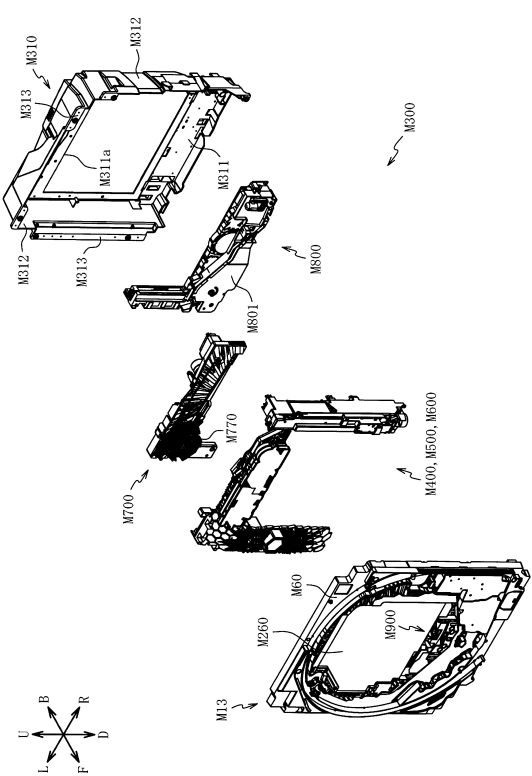
40

50

【図 279】



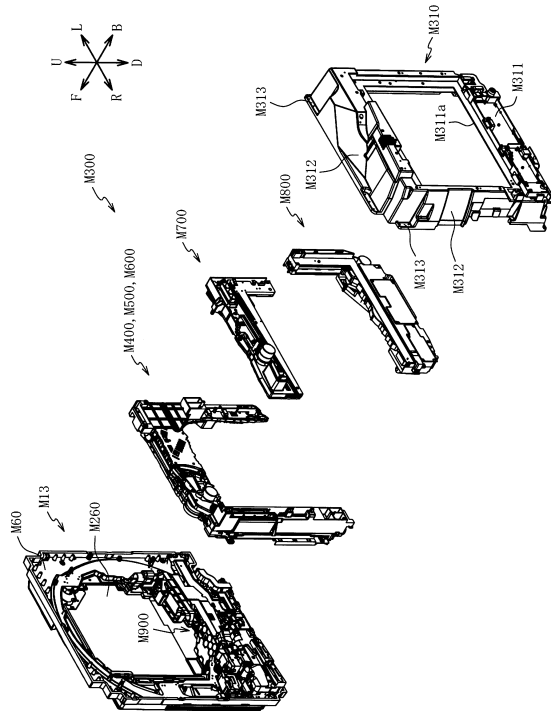
【図 280】



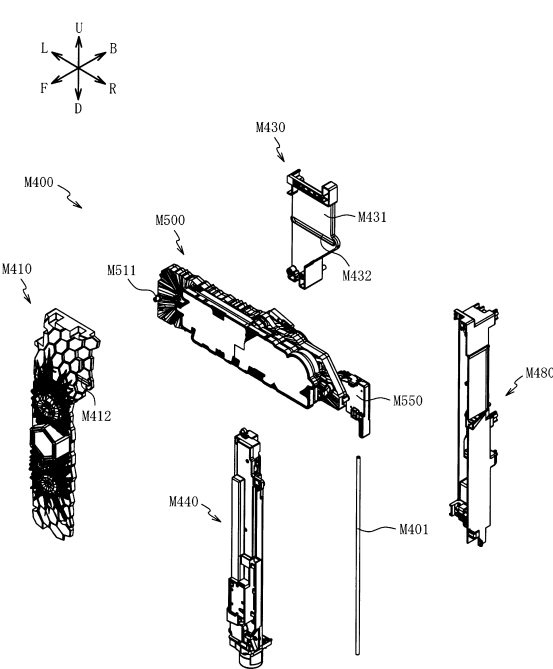
10

20

【図 281】



【図 282】

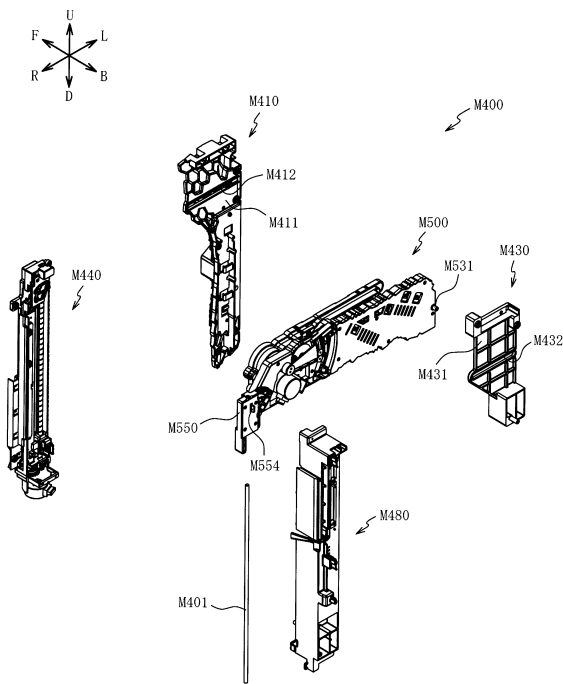


30

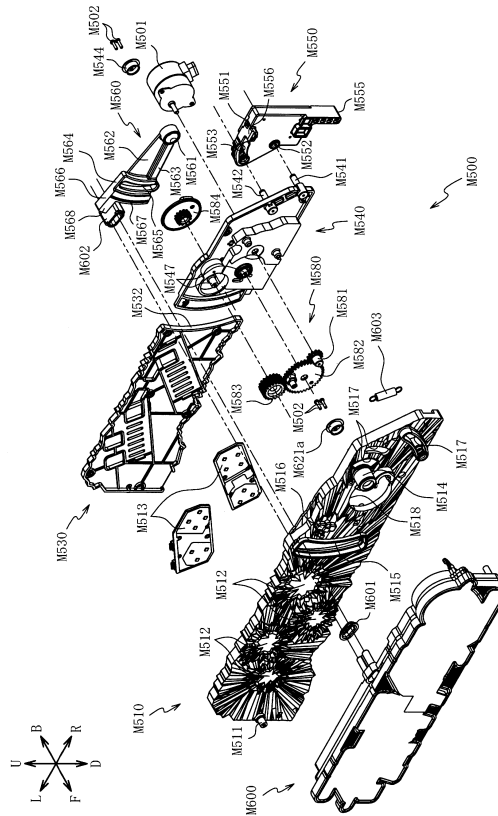
40

50

【図 283】



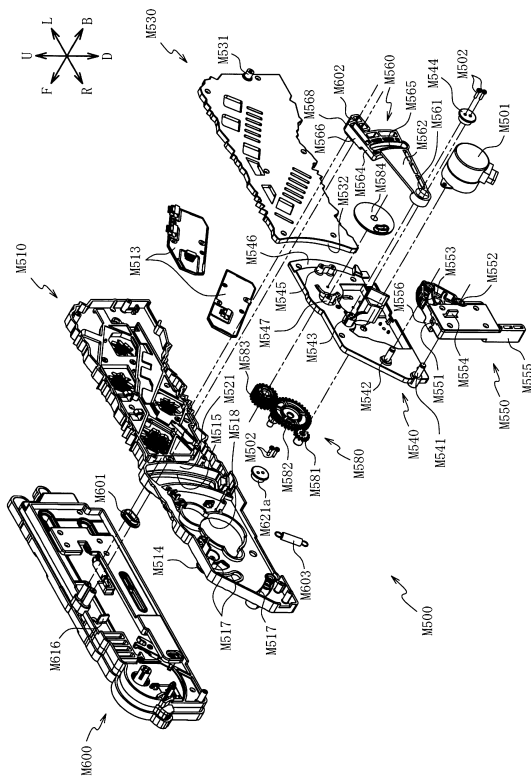
【図 284】



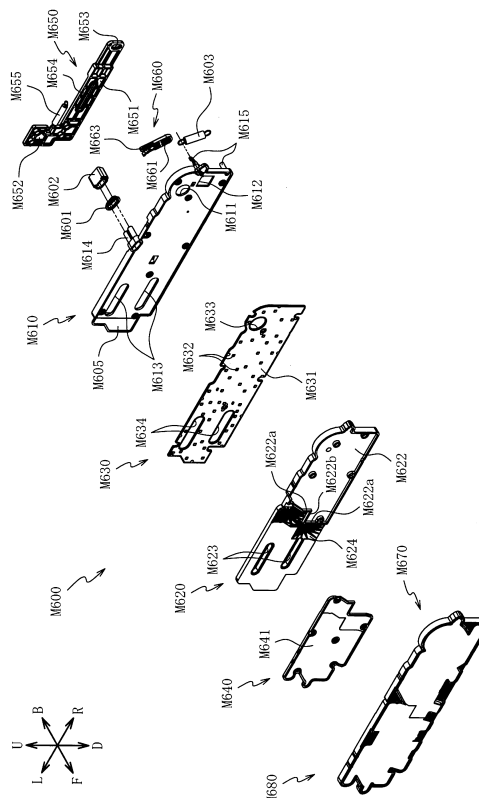
10

20

【図 285】



【図 286】

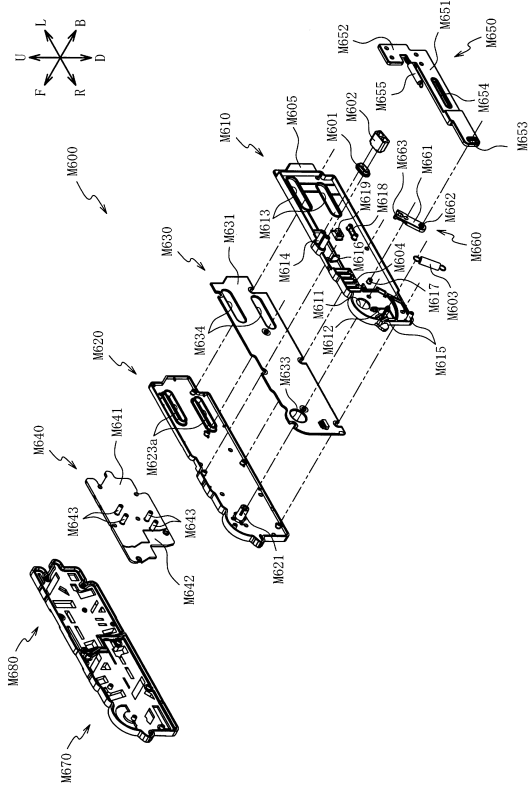


30

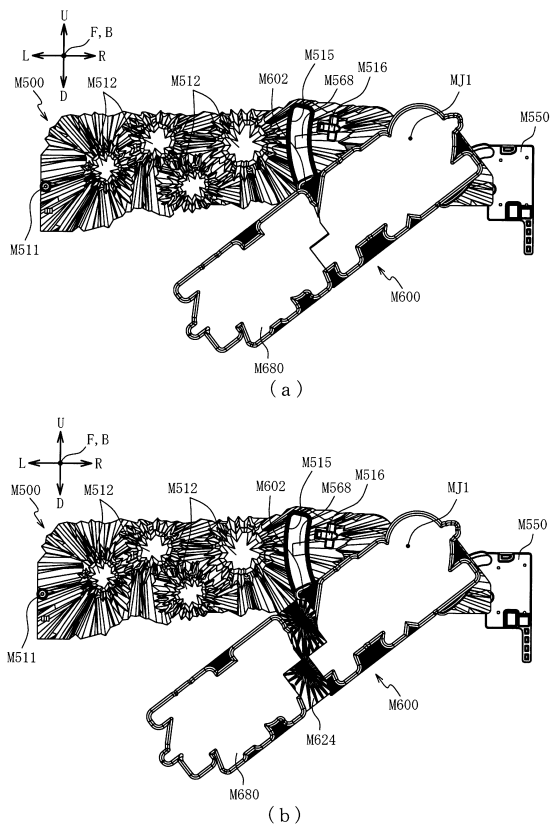
40

50

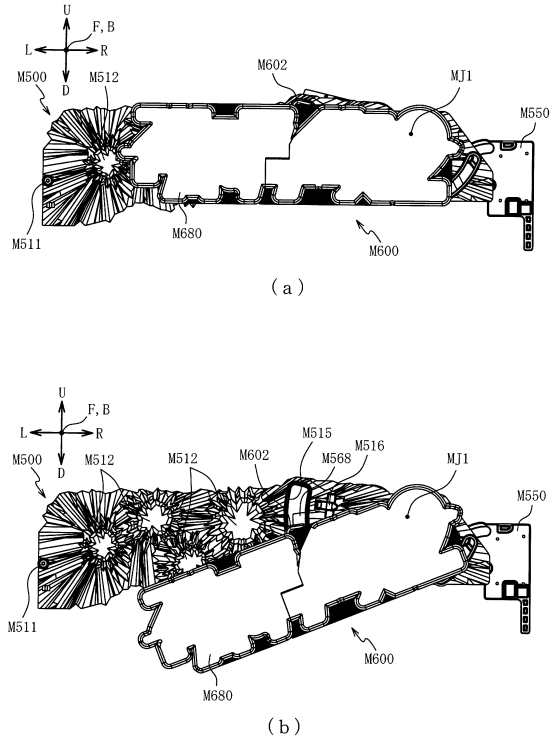
【圖 2 8 7】



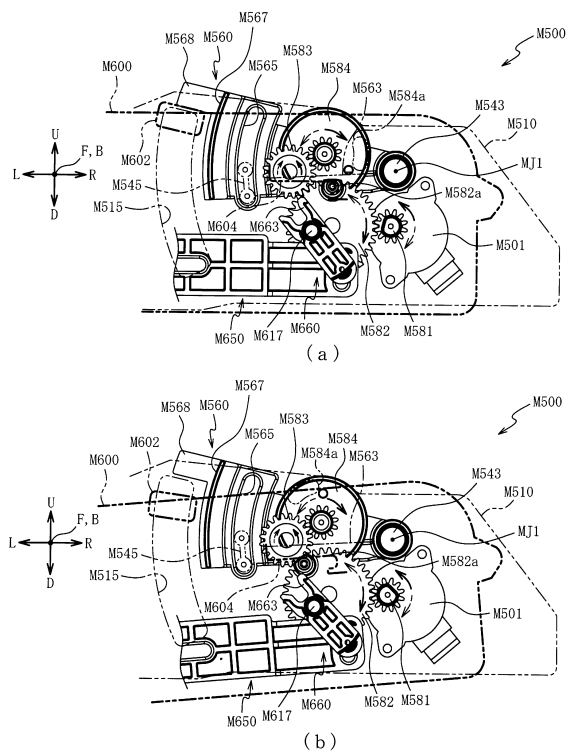
【図 289】



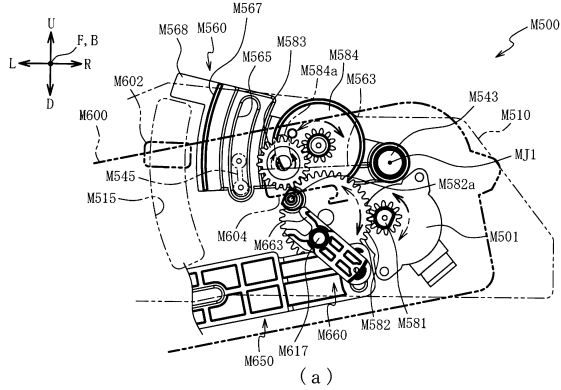
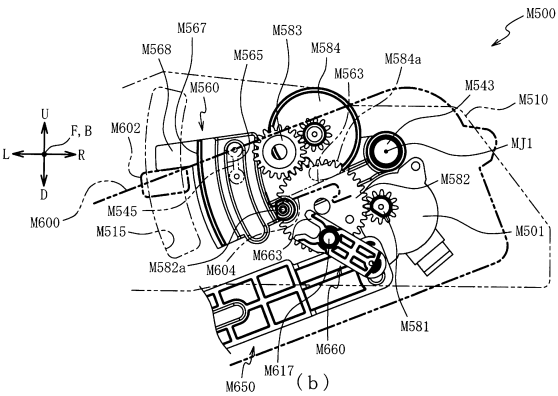
【圖 2 8 8】



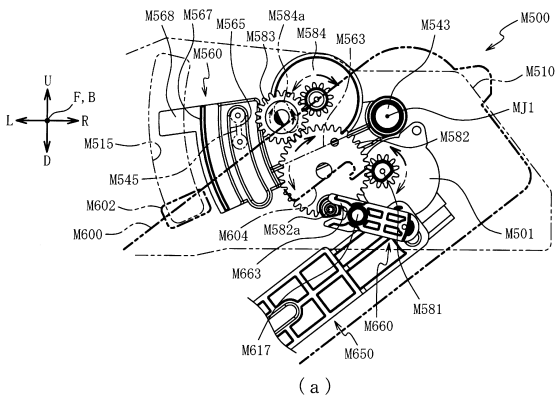
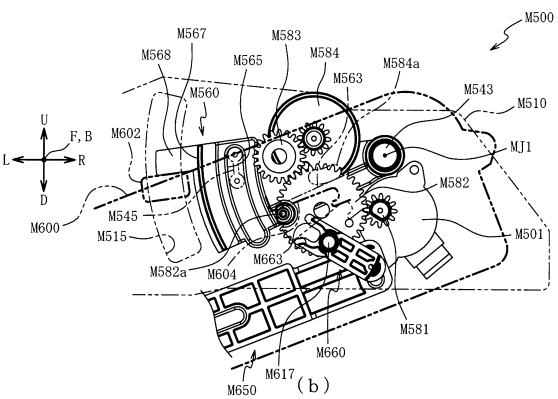
【圖 290】



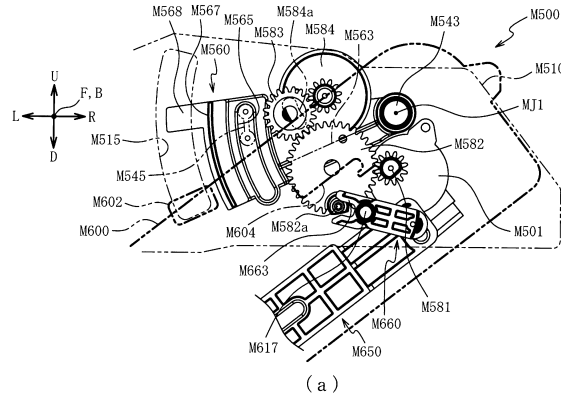
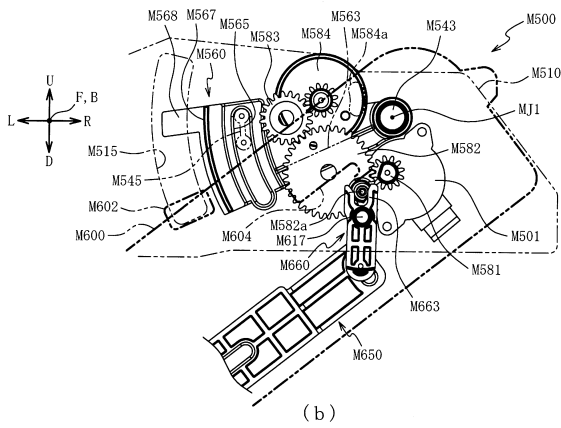
【図 2 9 1】



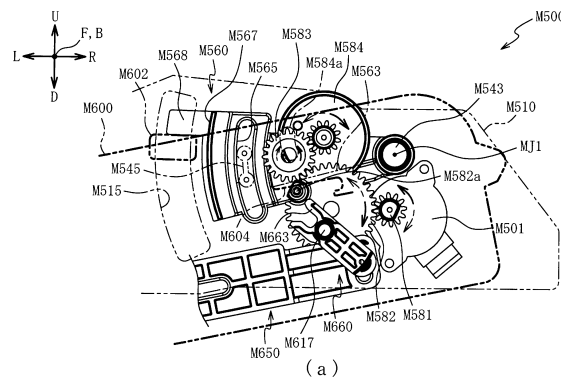
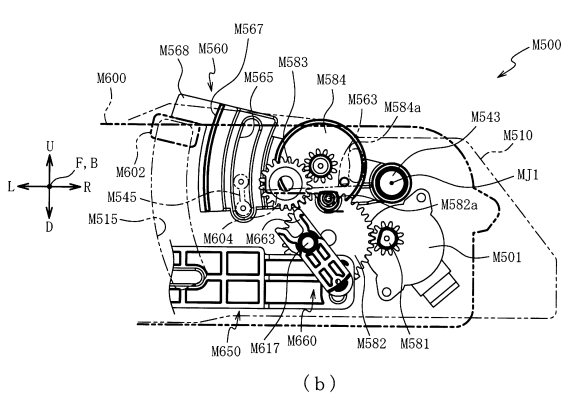
【図 2 9 3】



【図 2 9 2】



【図 2 9 4】



10

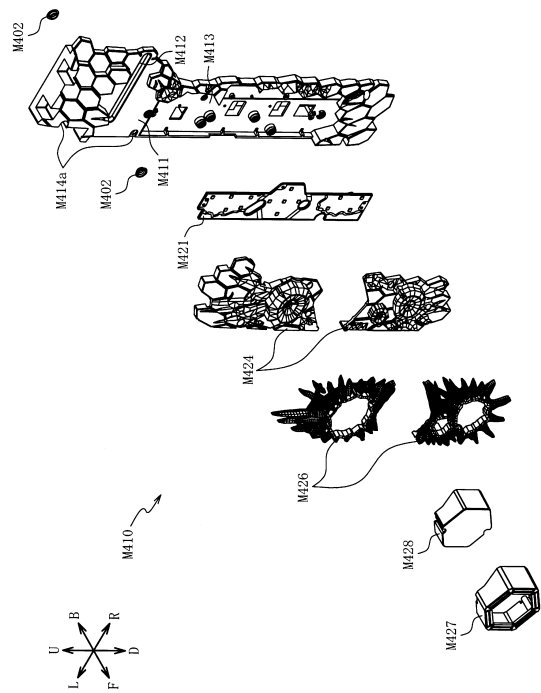
20

30

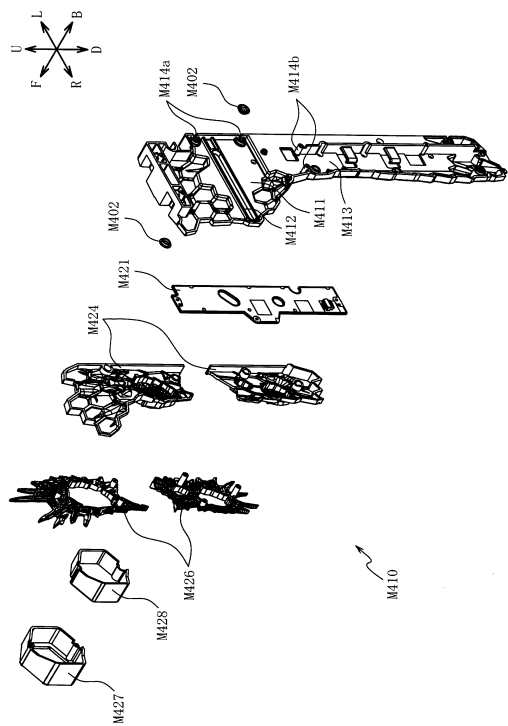
40

50

【図 2 9 5】



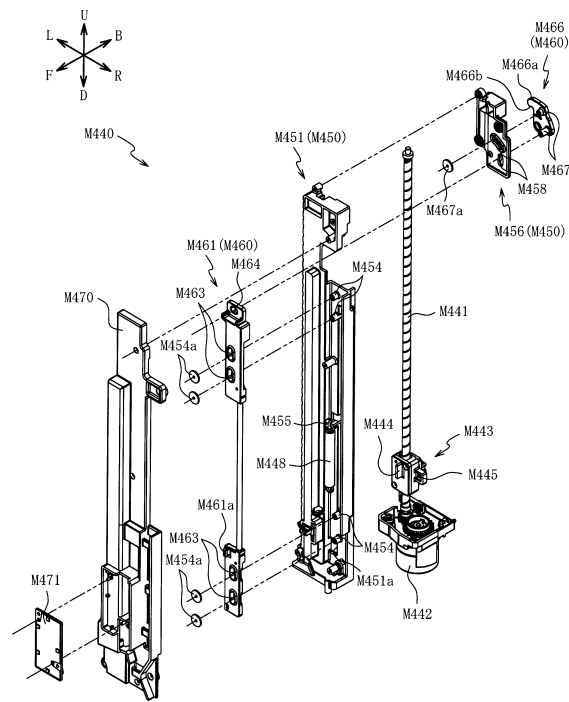
【図 2 9 6】



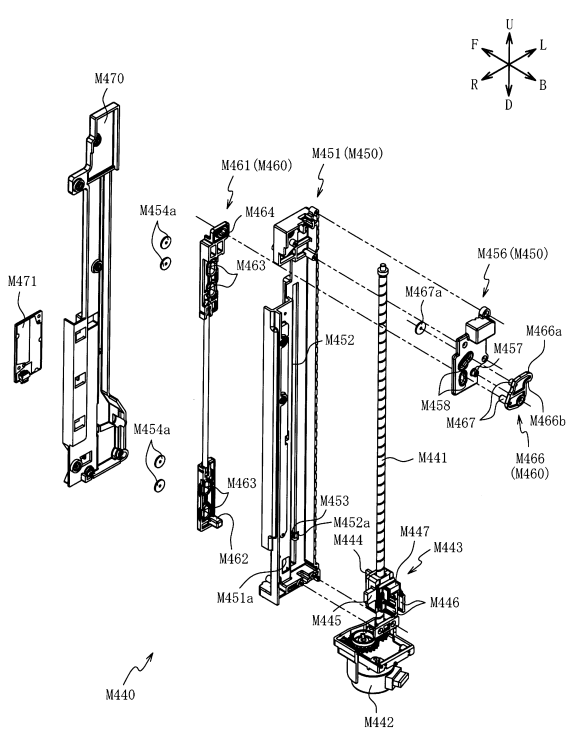
10

20

【図 2 9 7】



【図 2 9 8】

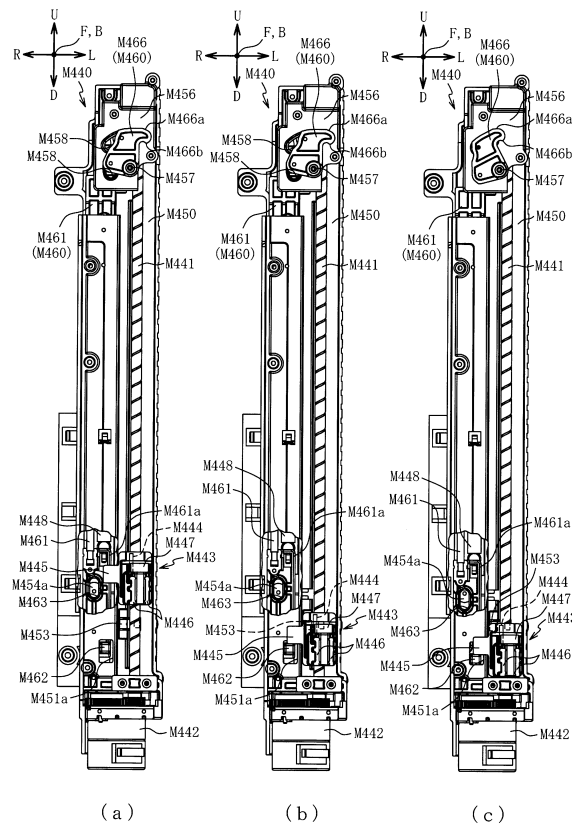


30

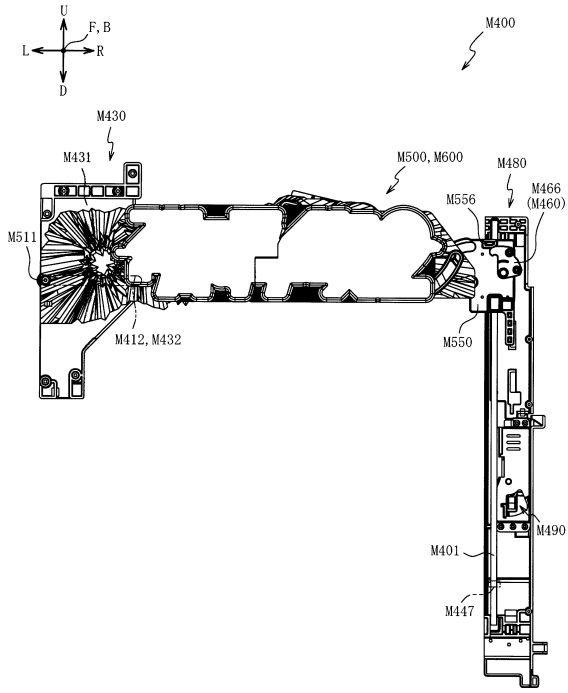
40

50

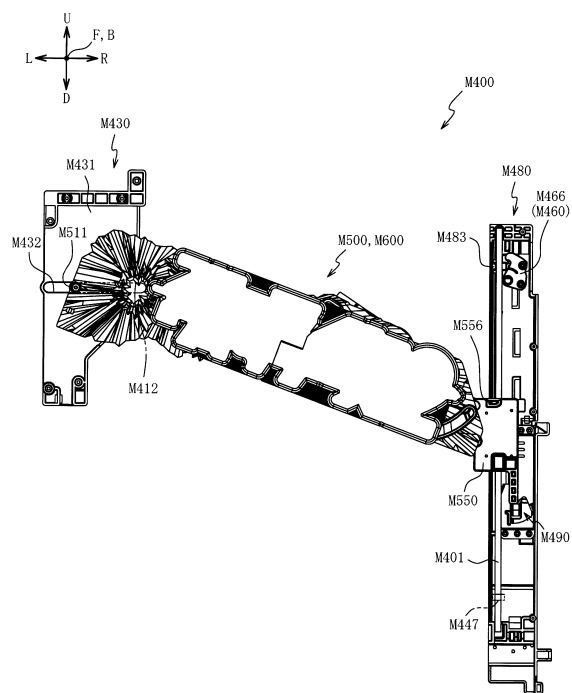
【図 2 9 9】



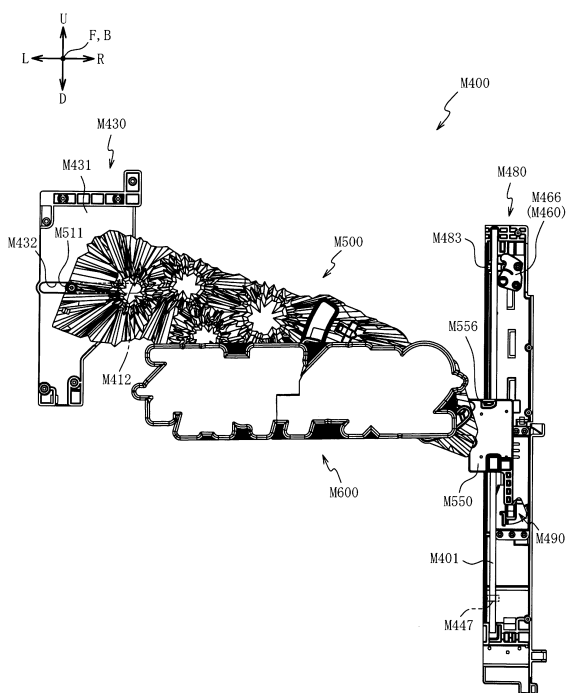
【図 3 0 0】



【図 3 0 1】



【図 3 0 2】



10

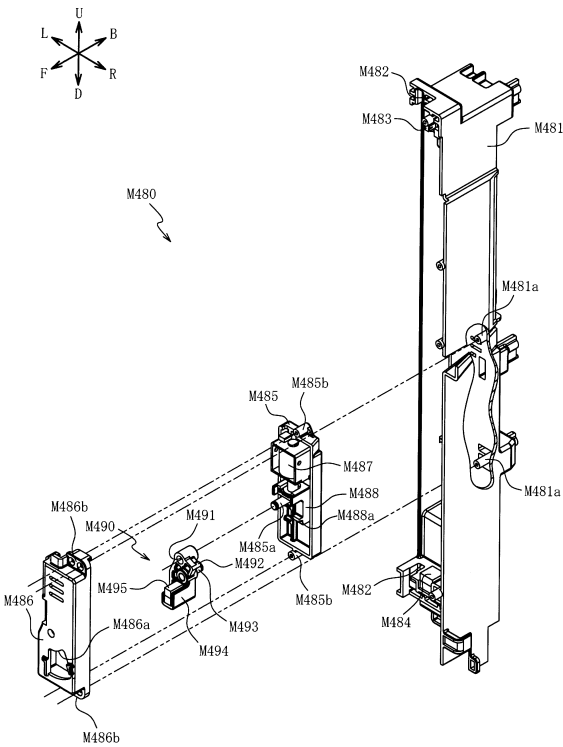
20

30

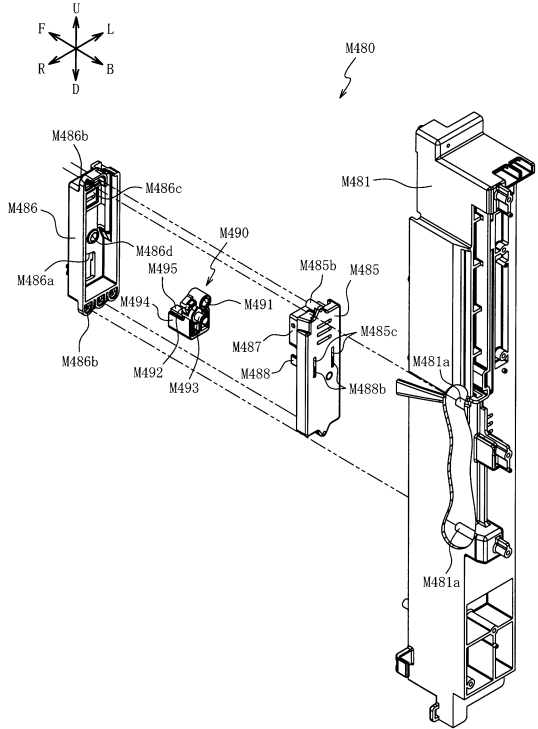
40

50

【図 3 0 3】



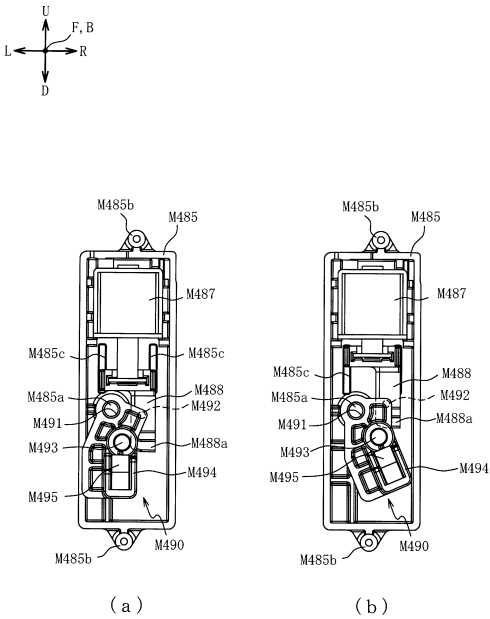
【図 3 0 4】



10

20

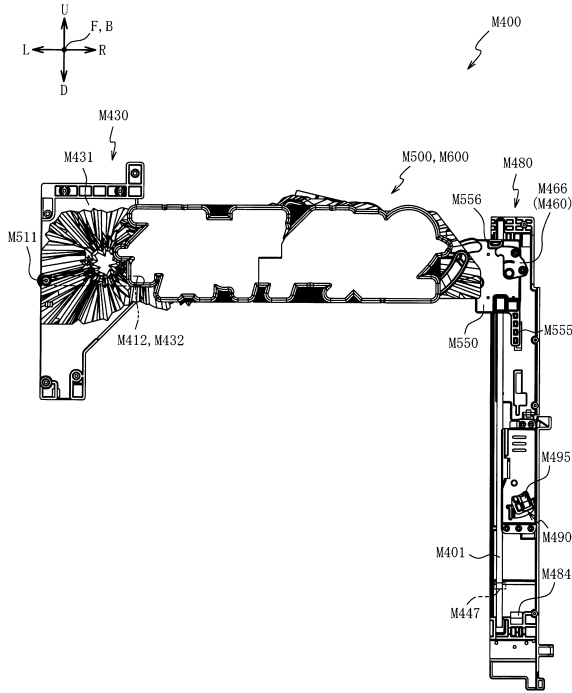
【図 3 0 5】



(a)

(b)

【図 3 0 6】

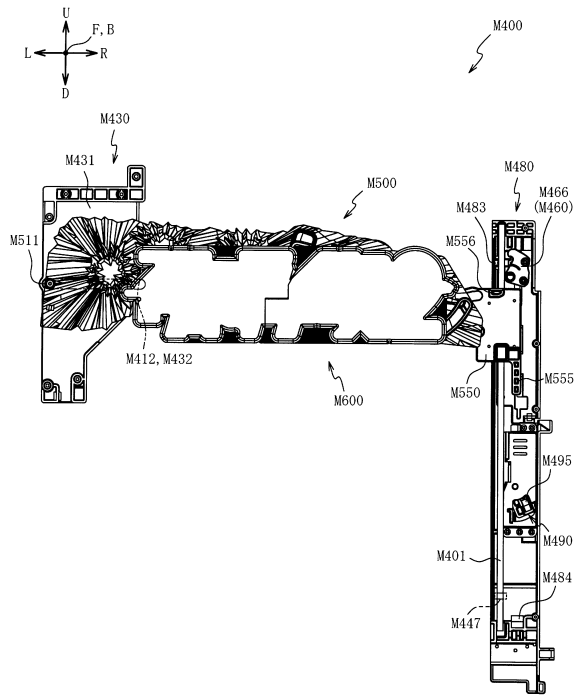


30

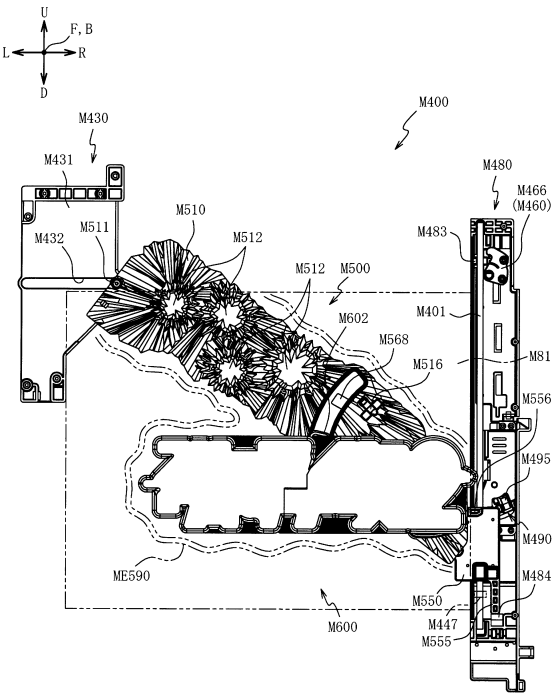
40

50

【図 3 0 7】



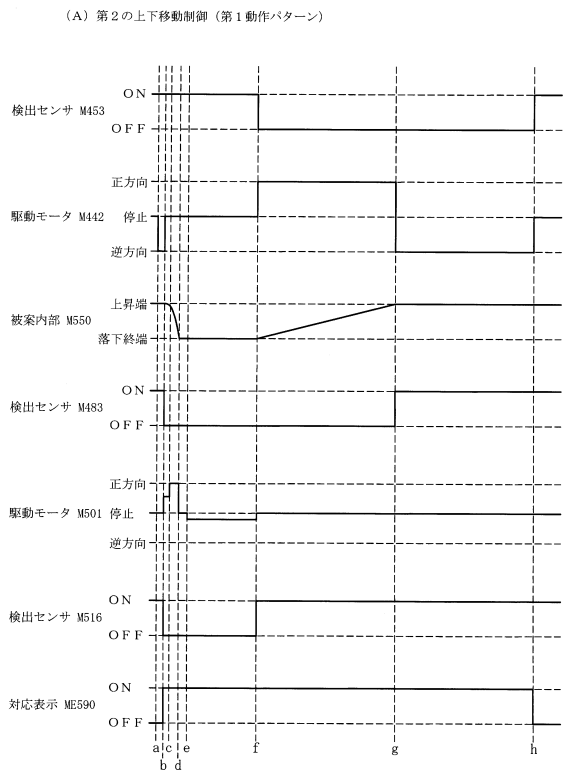
【図 3 0 8】



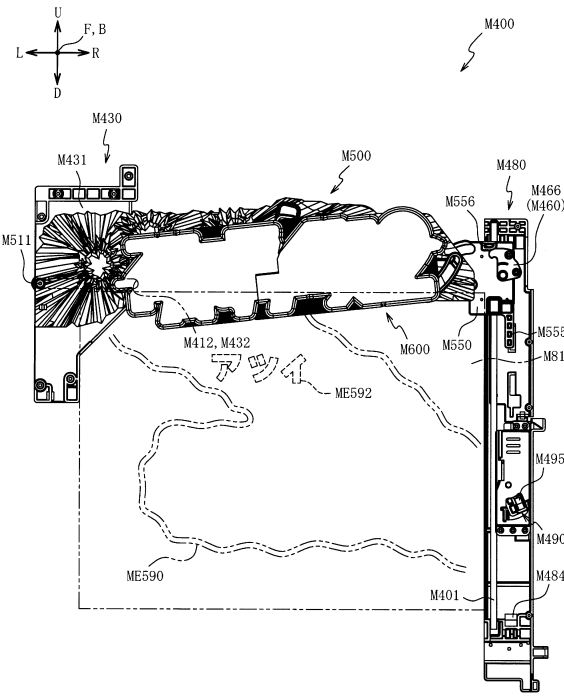
10

20

【図 3 0 9】



【図 3 1 0】

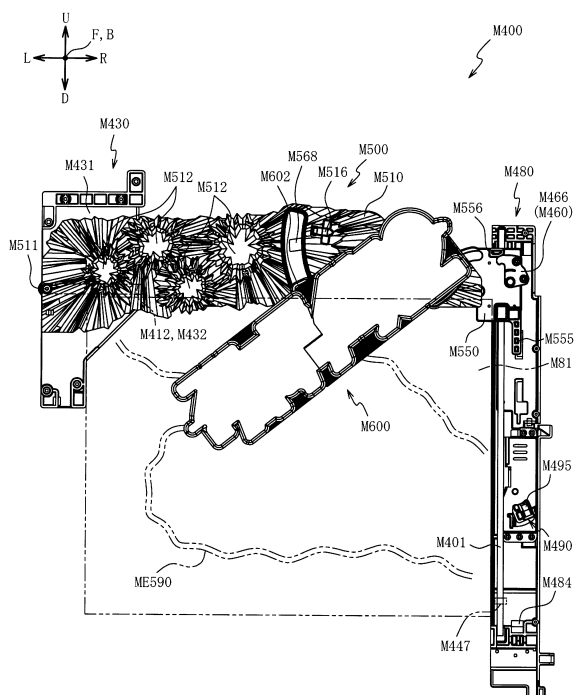


30

40

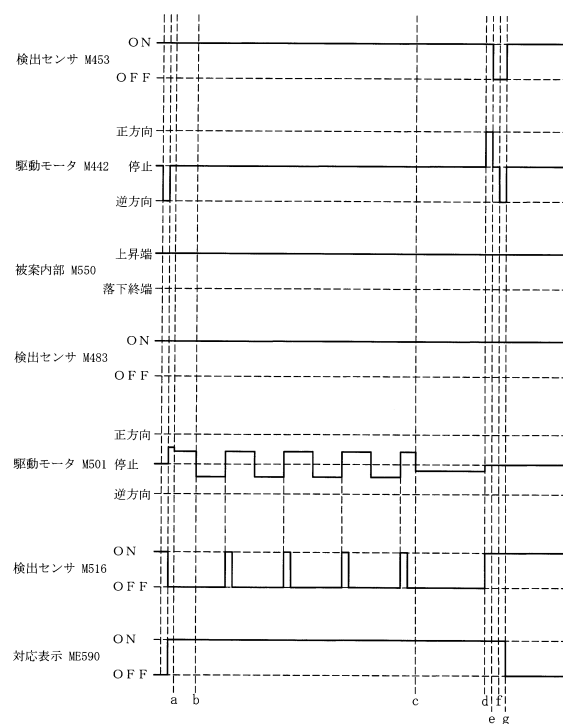
50

【図 3 1 1】

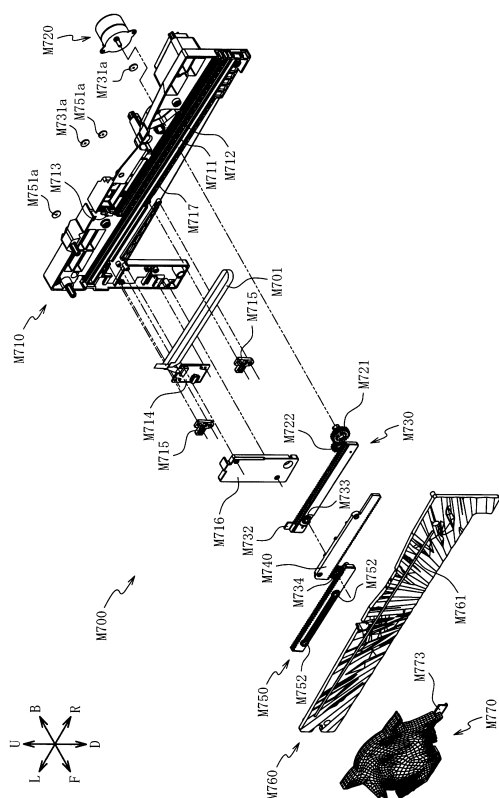


【図 3 1 2】

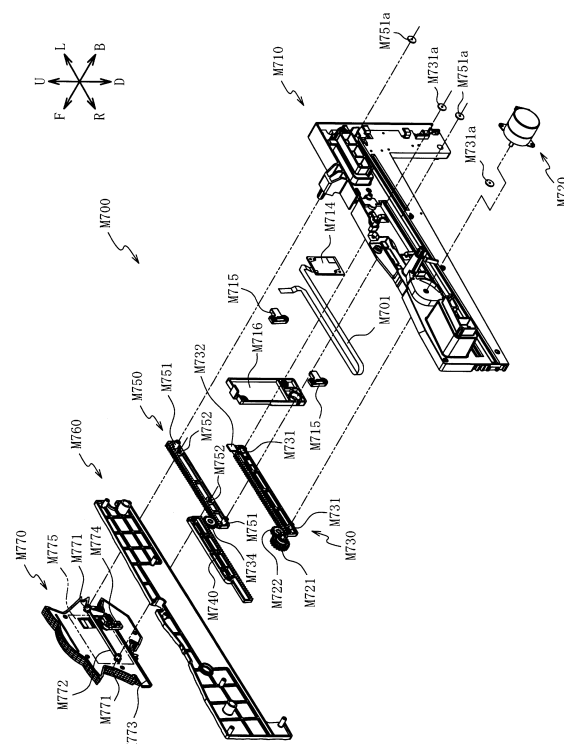
(B) 第2の上下移動制御 (第2動作パターン)



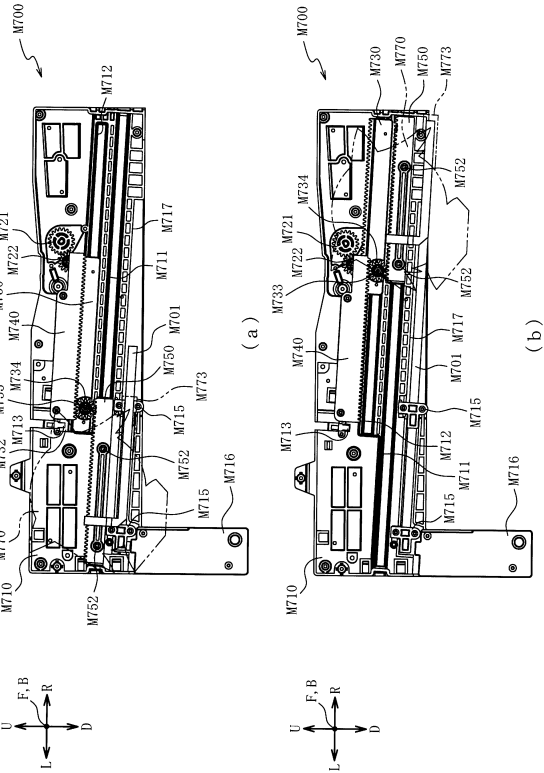
【図 3 1 3】



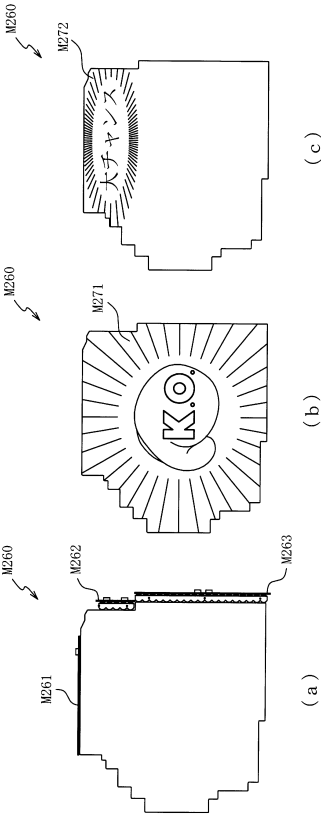
【図 3 1 4】



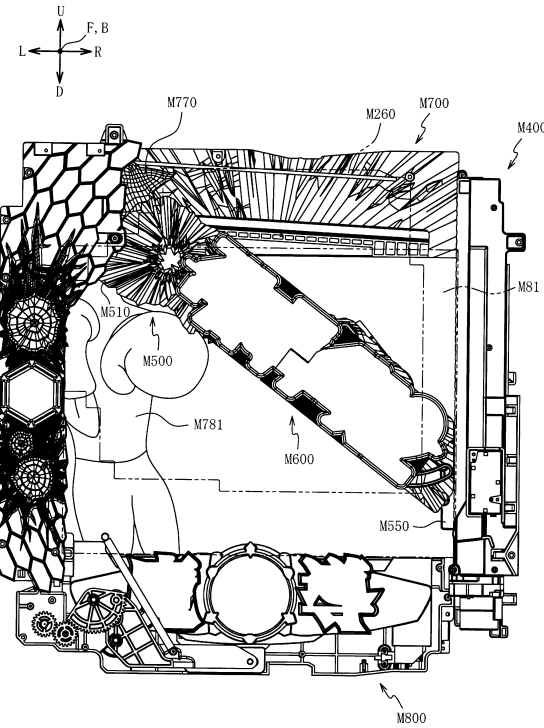
【図 3 1 5】



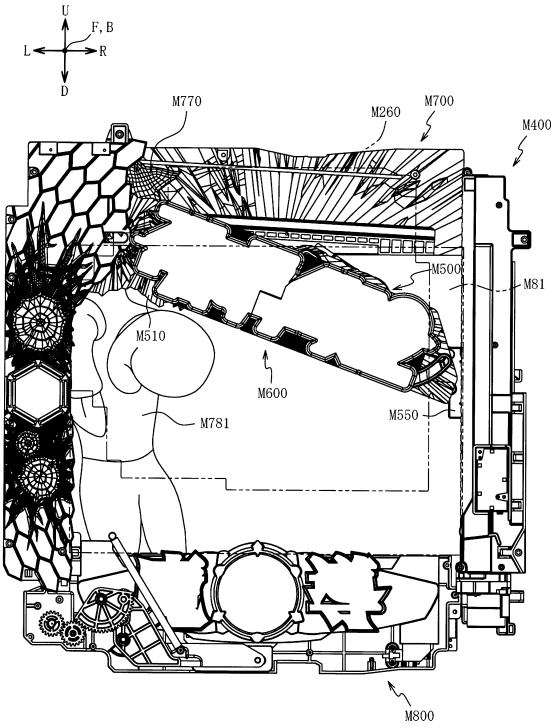
【図 3 1 6】



【図 3 1 7】



【図 3 1 8】



10

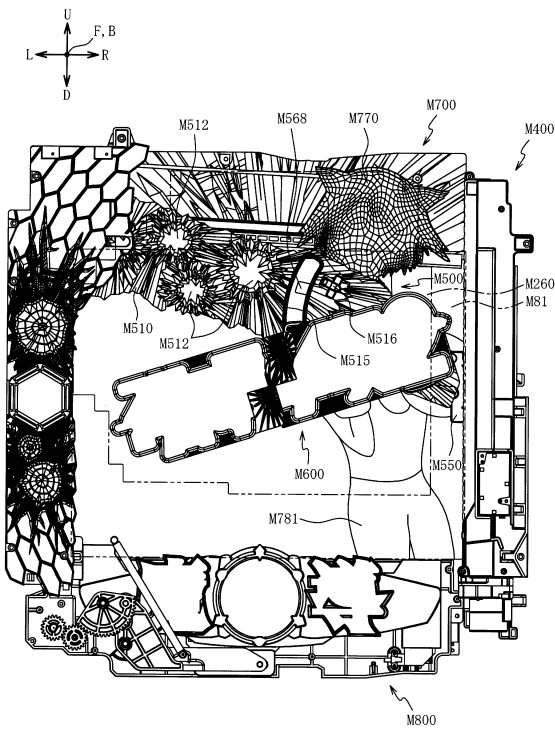
20

30

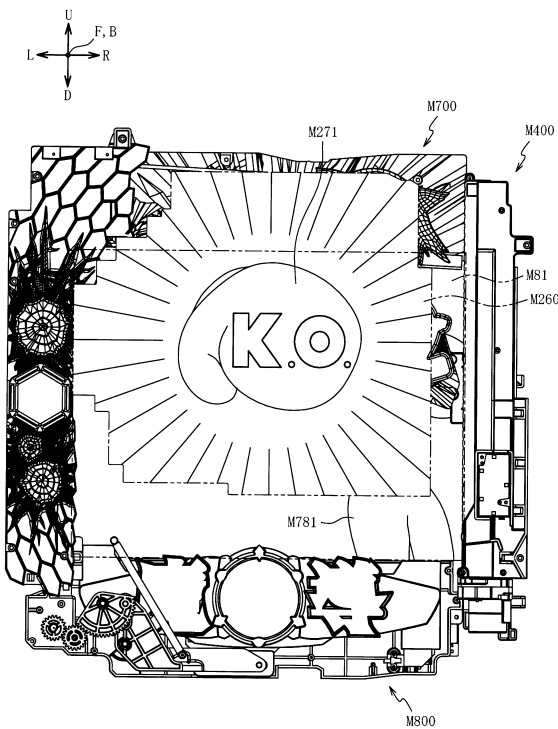
40

50

【図 3 1 9】



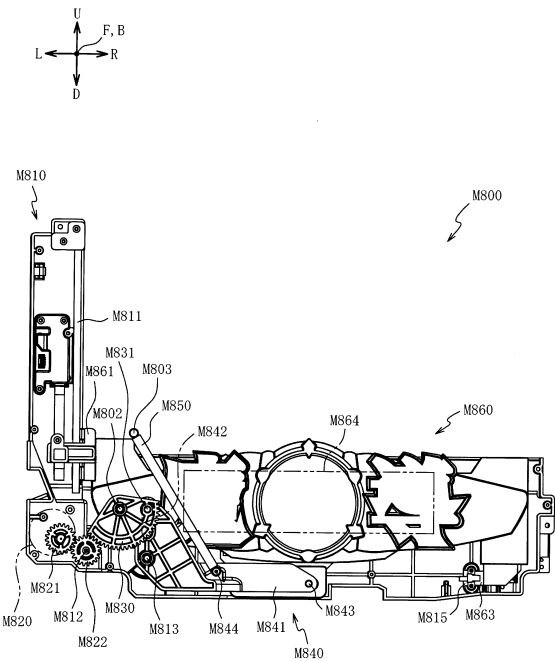
【図 3 2 0】



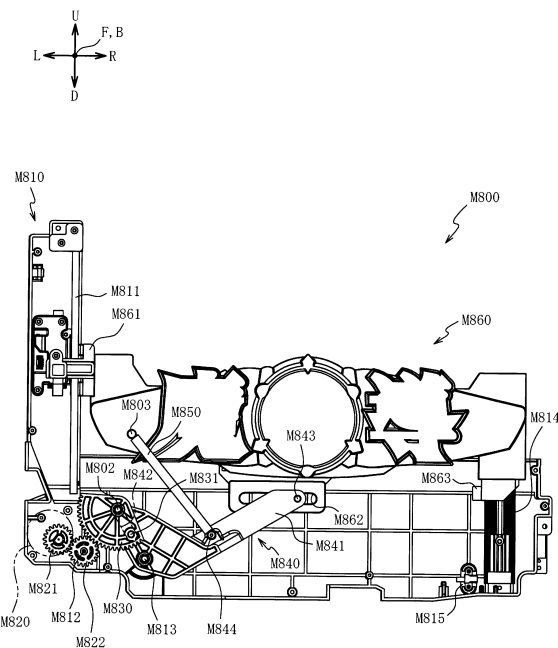
10

20

【図 3 2 1】



【図 3 2 2】

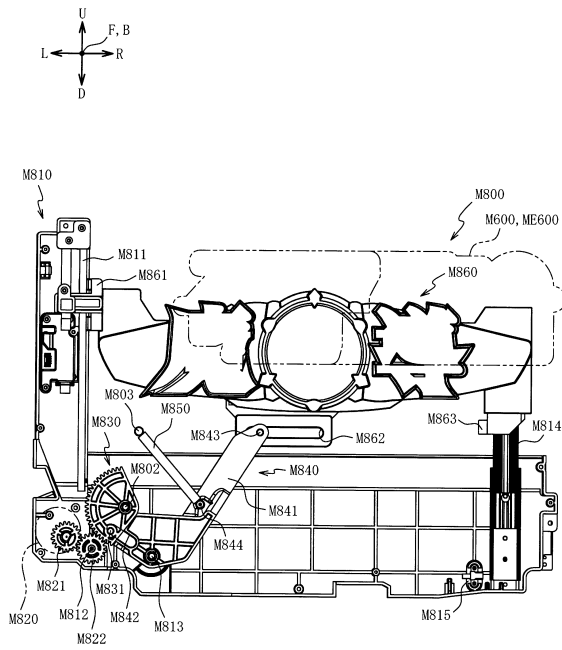


30

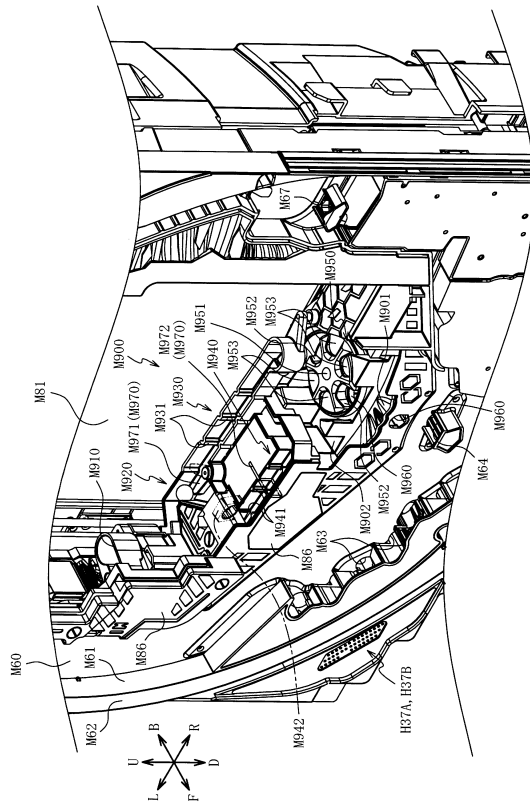
40

50

【図 3 2 3】



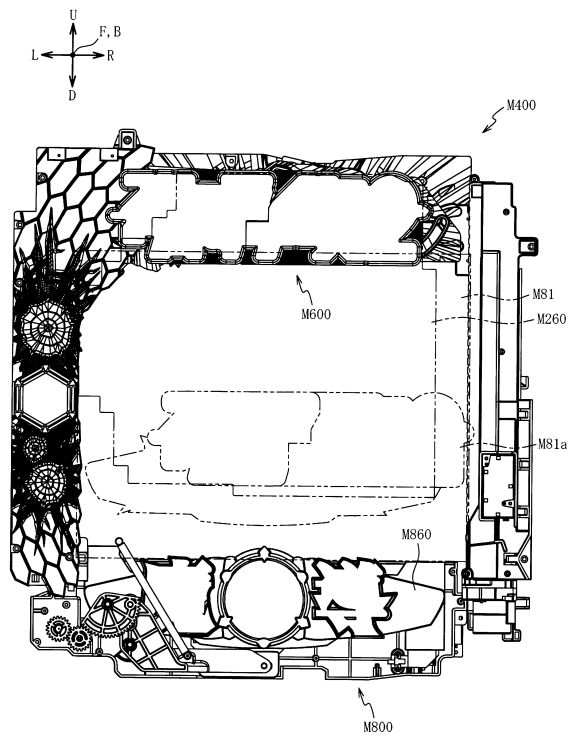
【図 3 2 4】



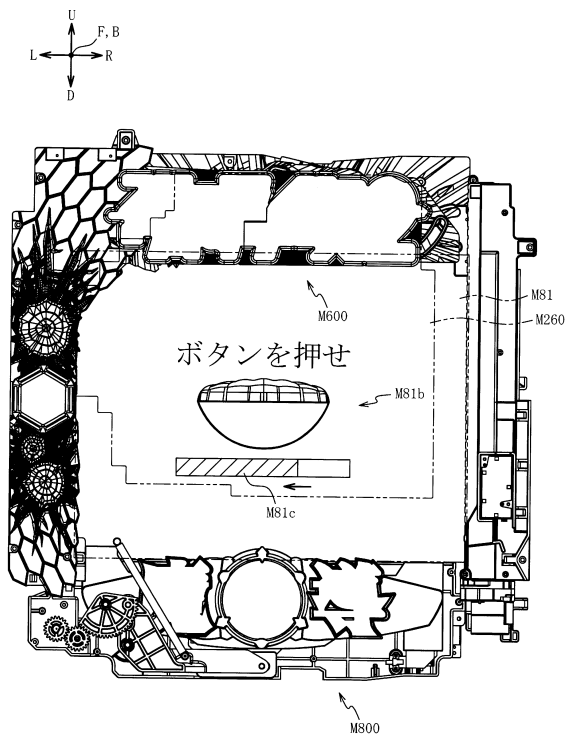
10

20

【圖 3 2 5】



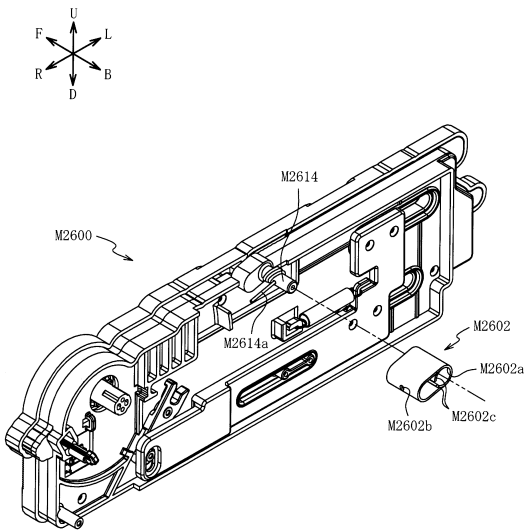
【圖 3 2 6】



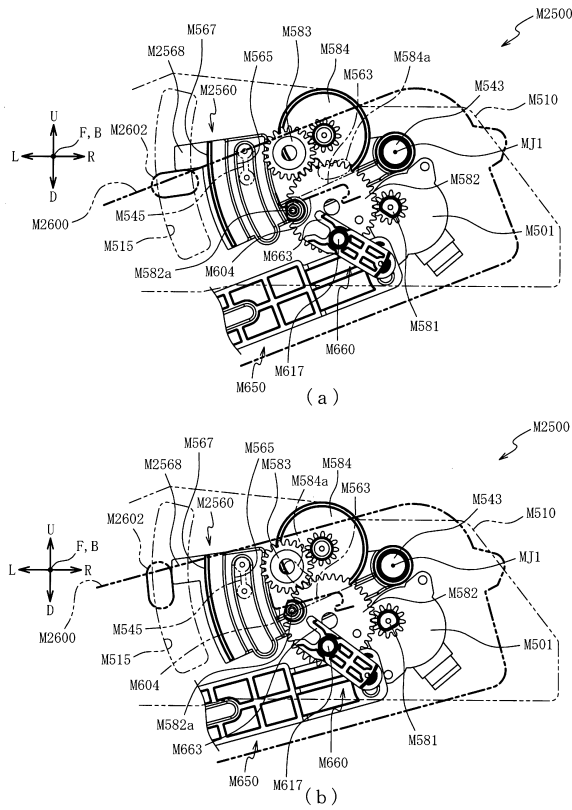
30

40

【図 3 2 7】



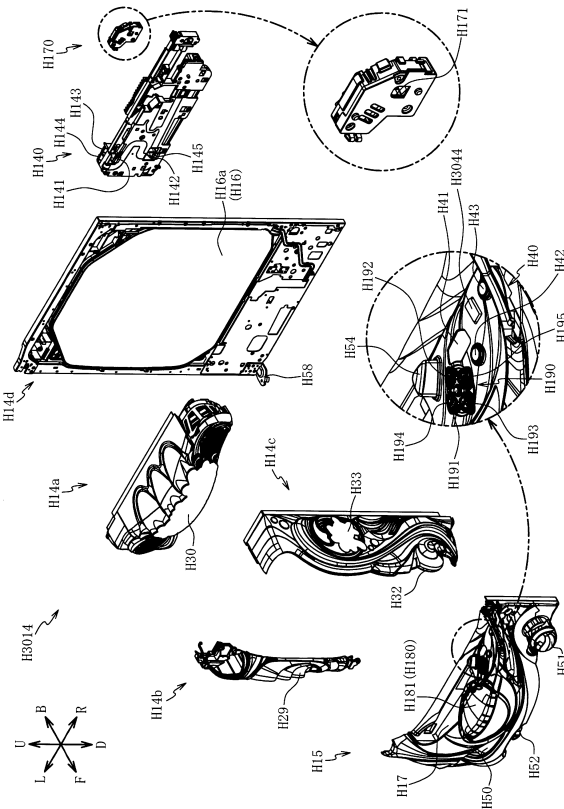
【図 3 2 8】



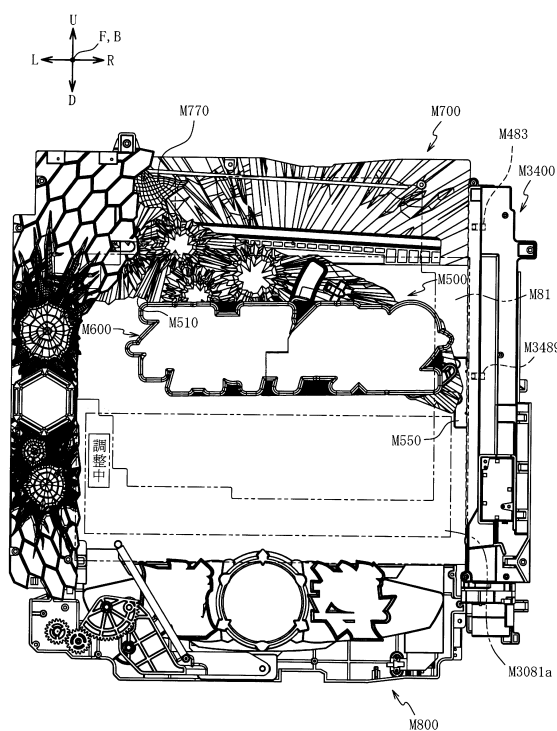
10

20

【図 3 2 9】



【図 3 3 0】

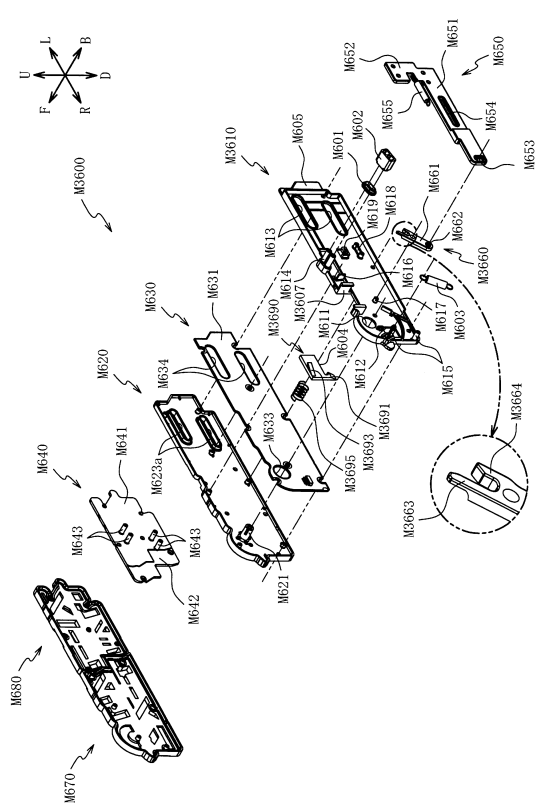


30

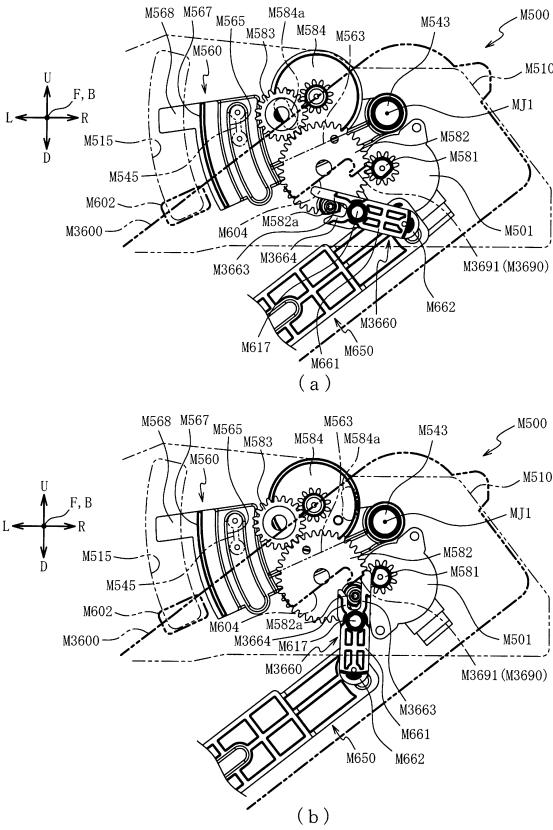
40

50

【図 3 3 1】



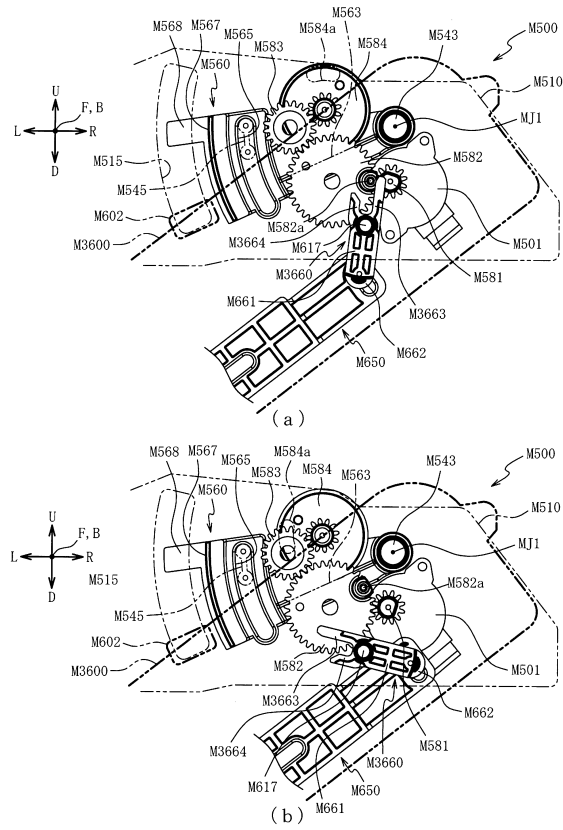
【図 3 3 2】



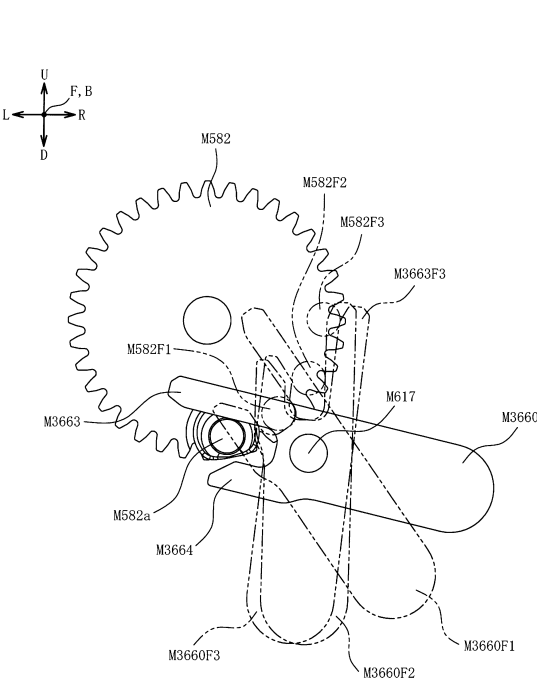
10

20

【図 3 3 3】



【図 3 3 4】

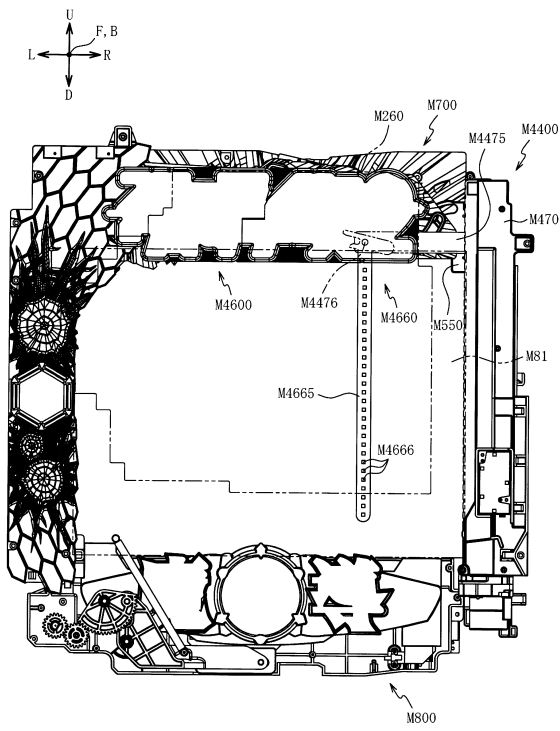


30

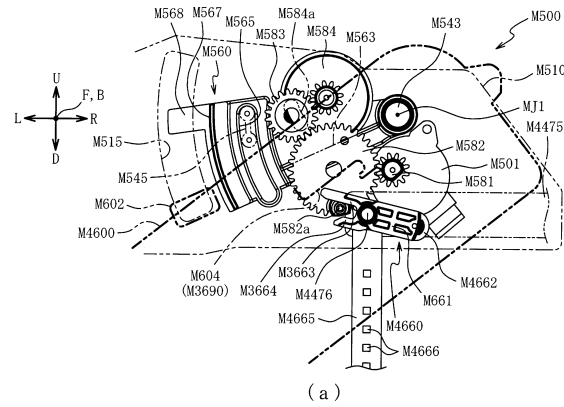
40

50

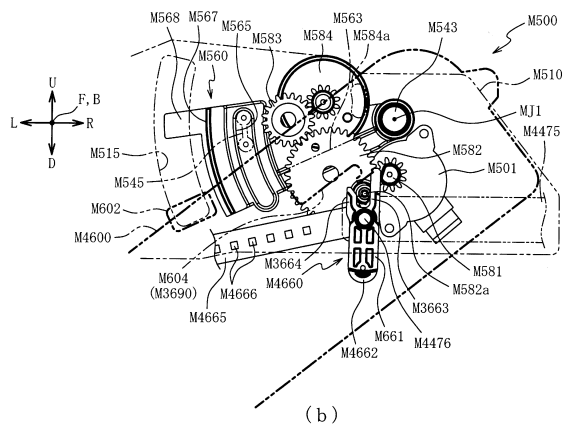
【図 3 3 5】



【図 3 3 6】

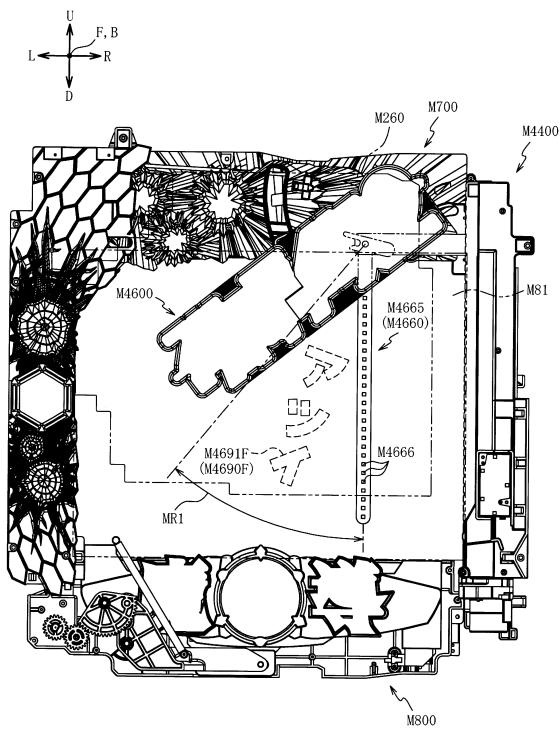


10

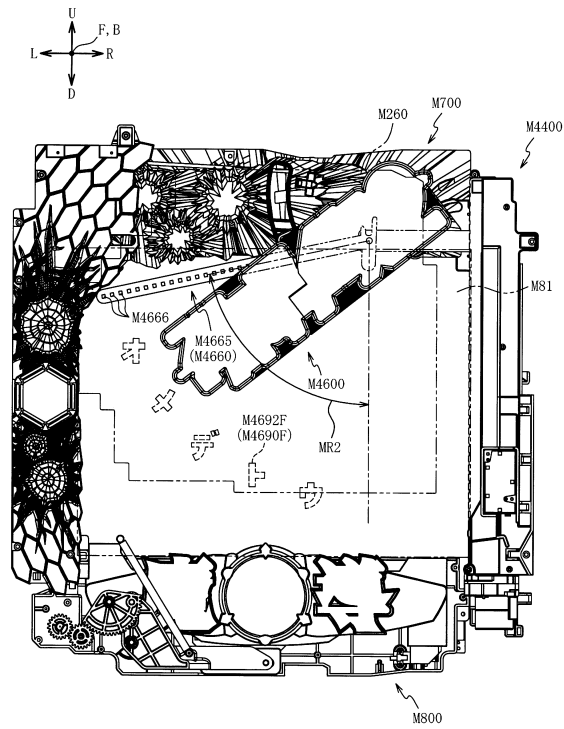


20

【図 3 3 7】



【図 3 3 8】

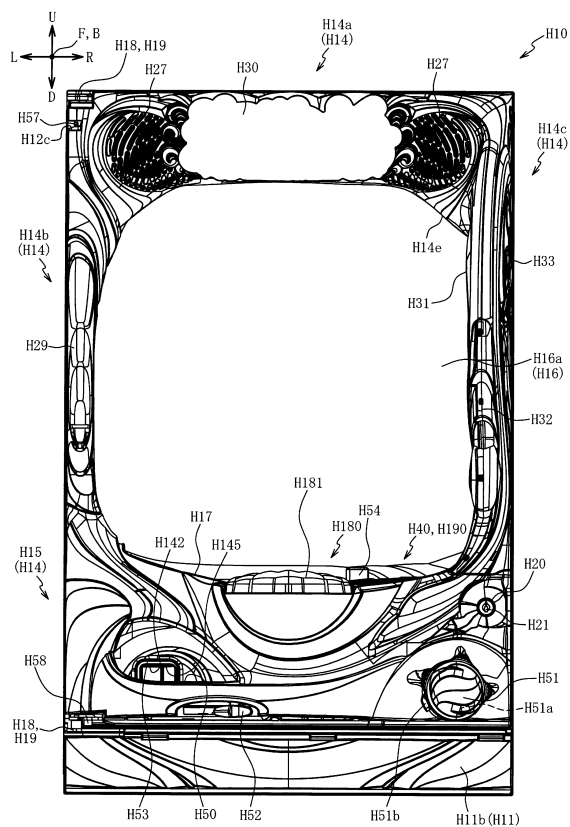


30

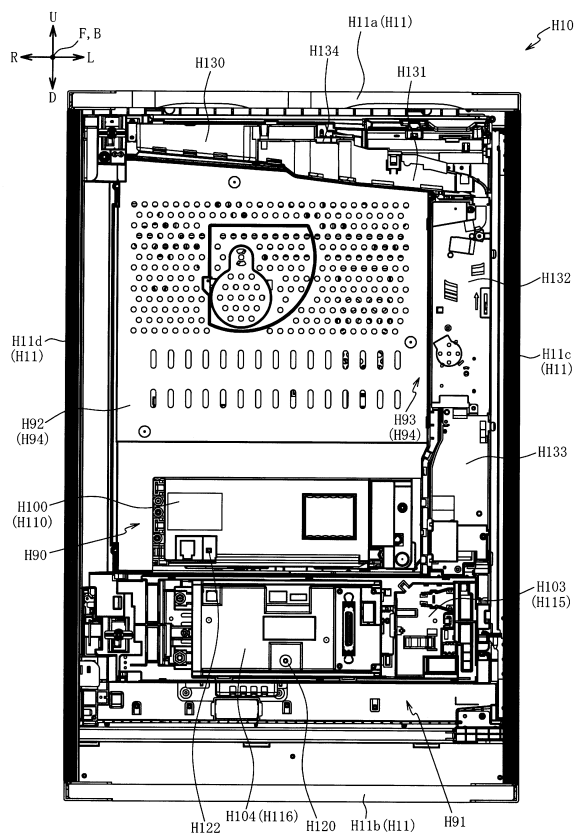
40

50

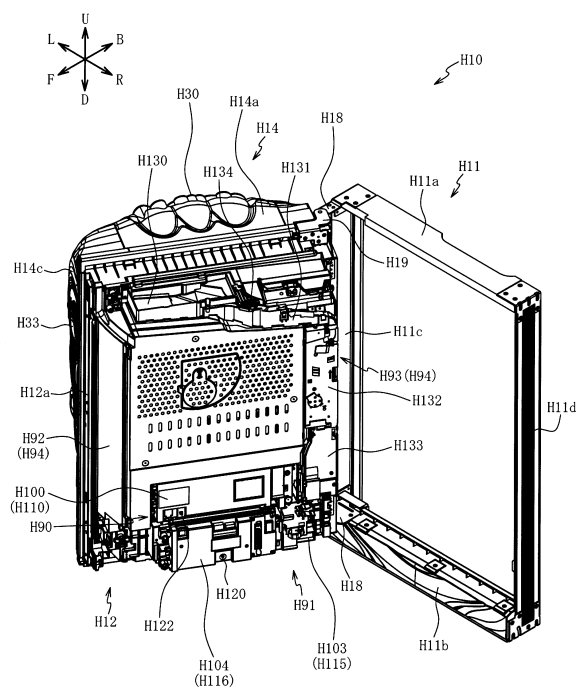
【図 3 3 9】



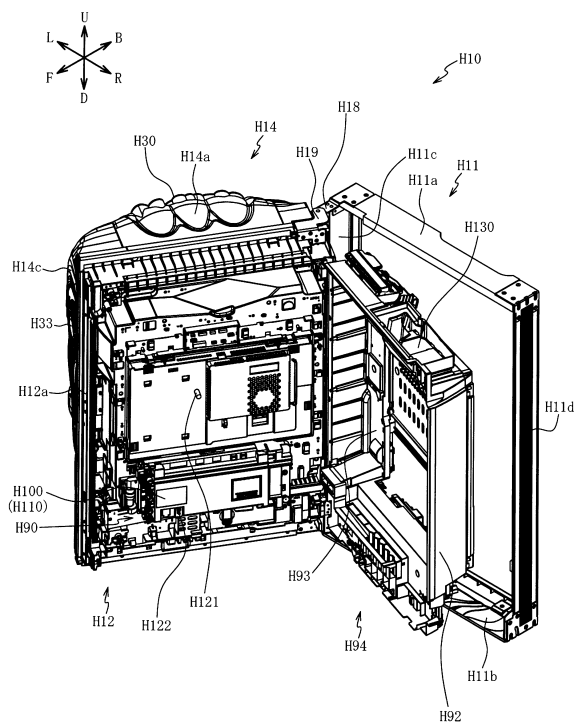
【図 3 4 0】



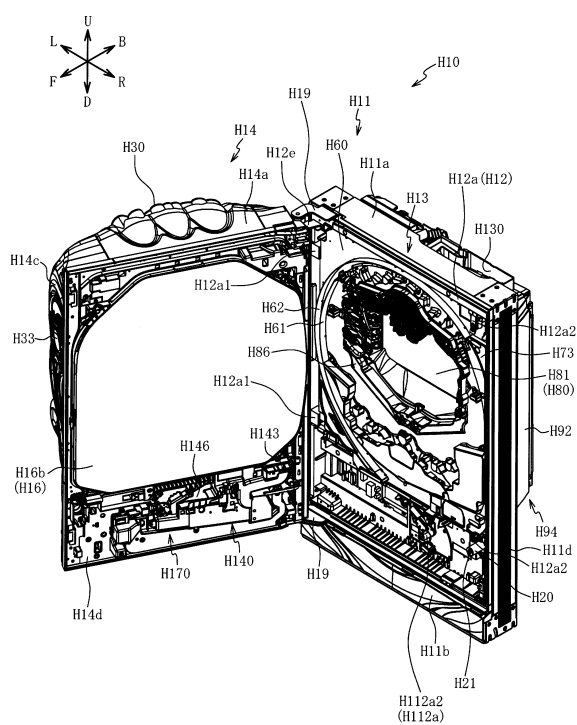
【図 3 4 1】



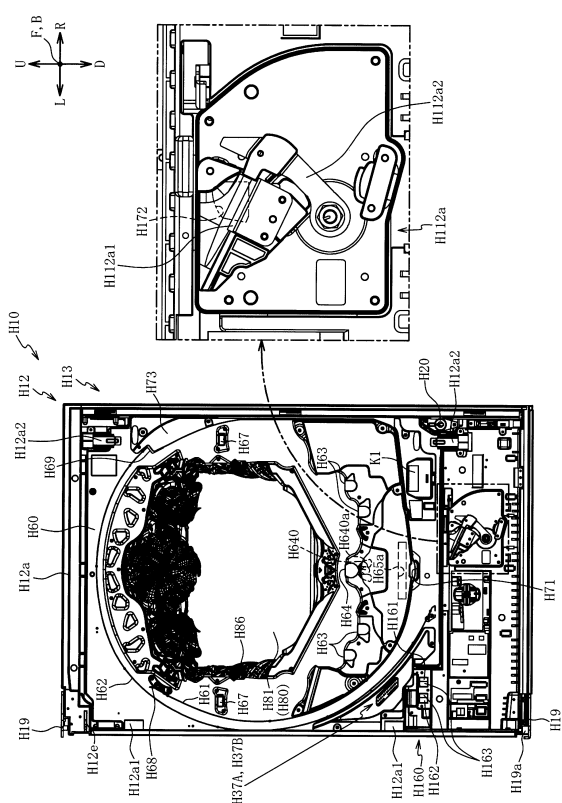
【図 3 4 2】



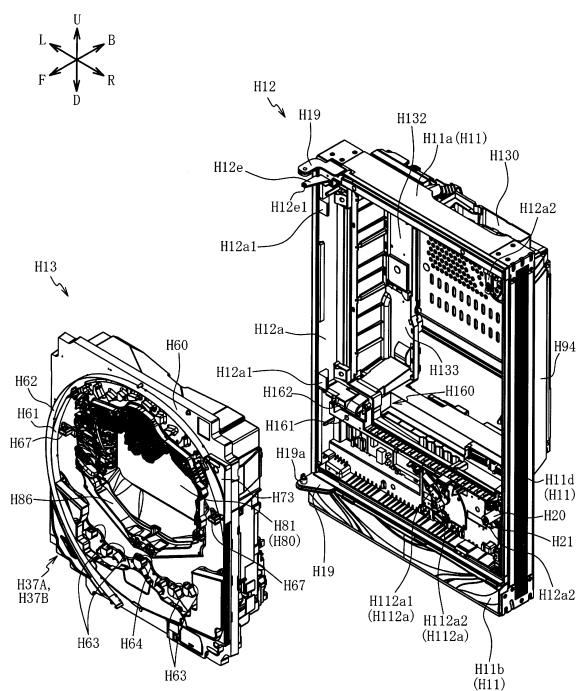
【図 3 4 3】



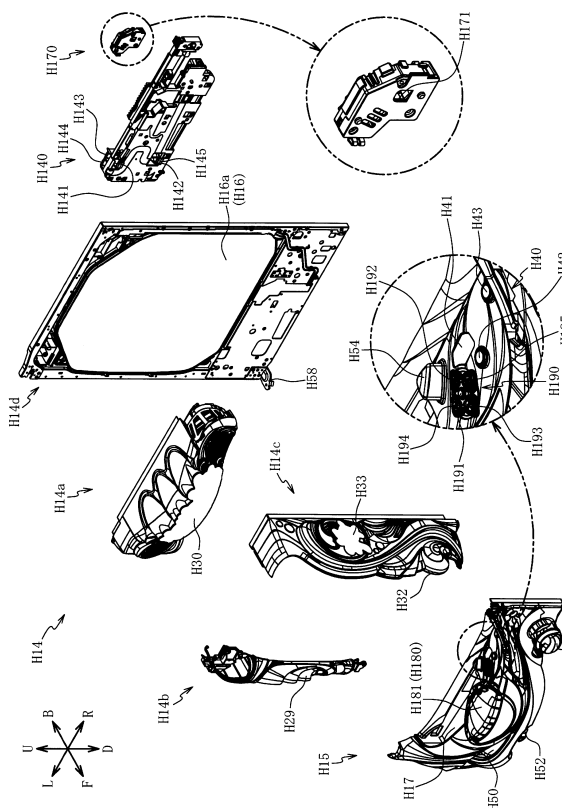
【図 3 4 4】



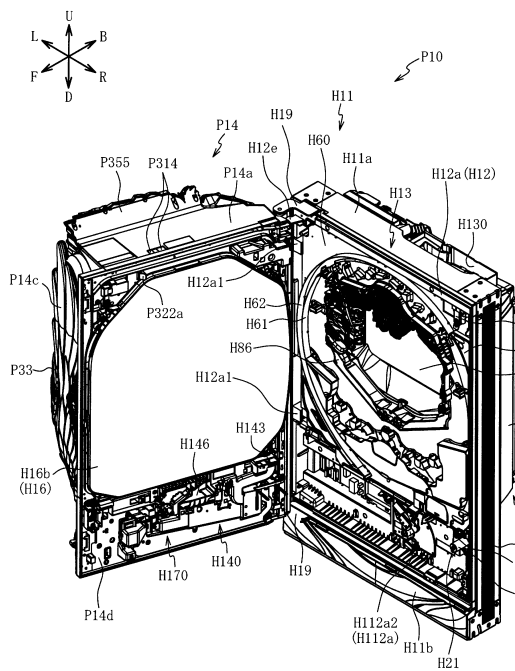
【図 3 4 5】



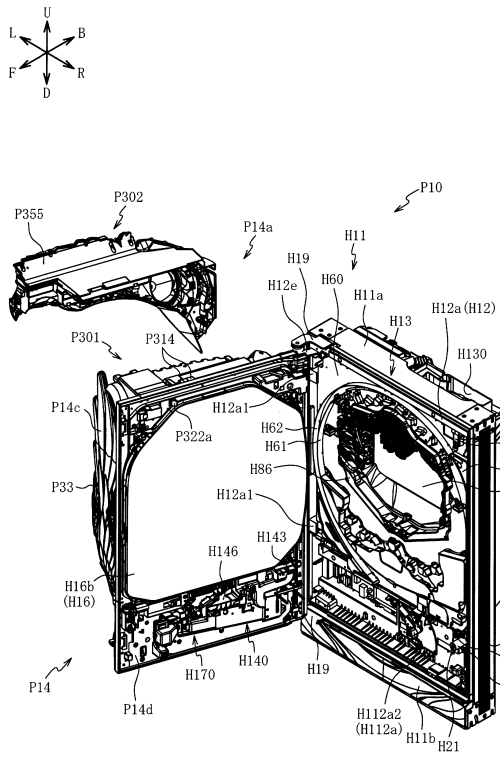
【図 3 4 6】



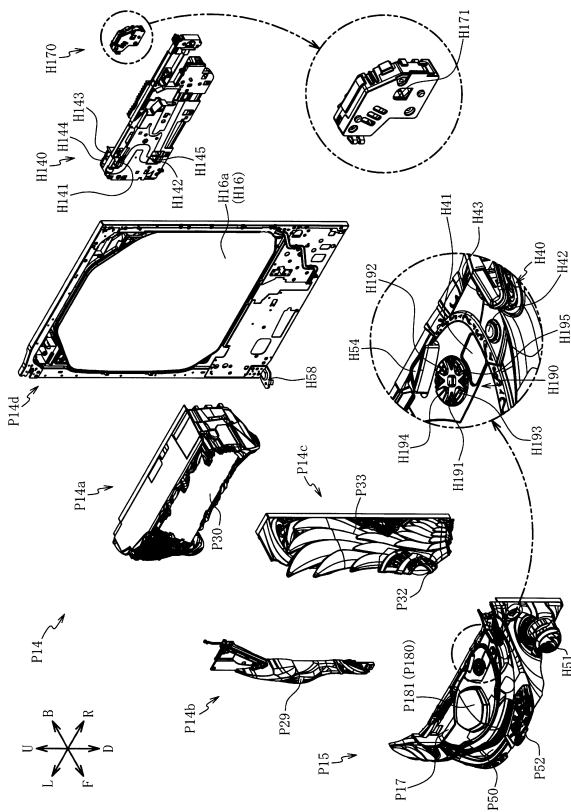
【図 3 5 1】



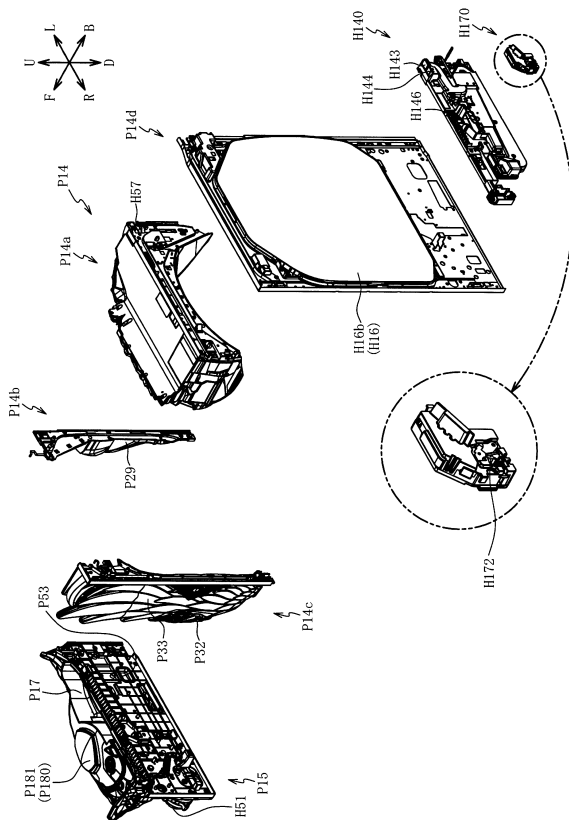
【圖 3 5 2】



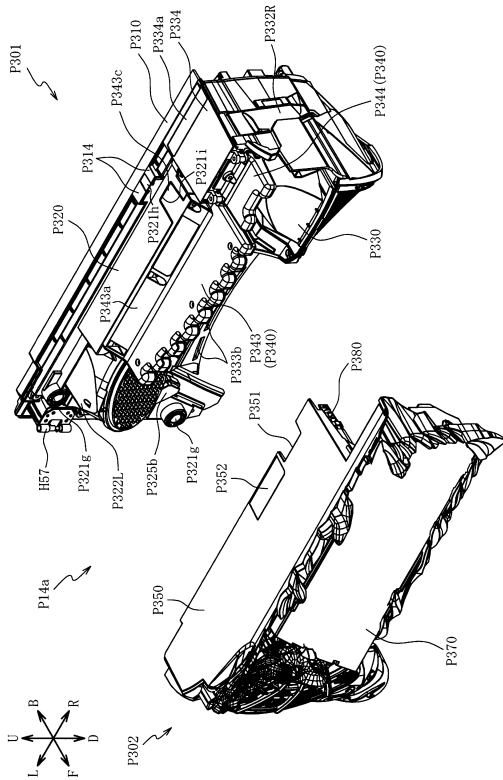
【図 3 5 3】



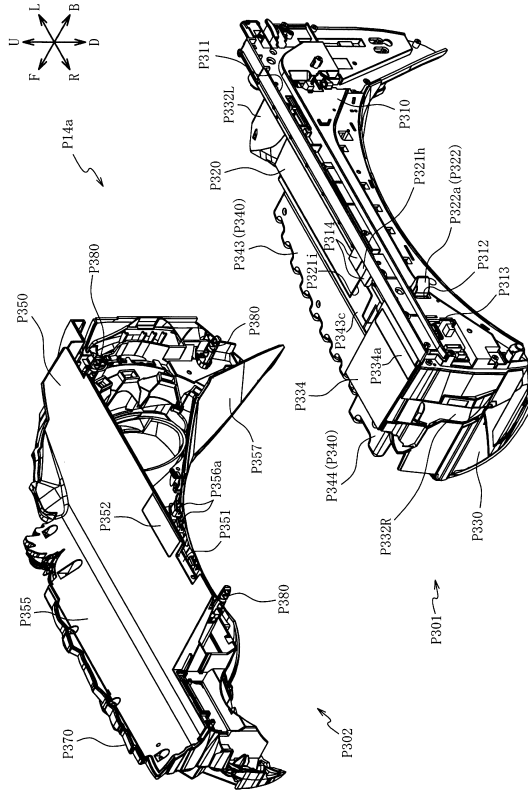
【図 3 5 4】



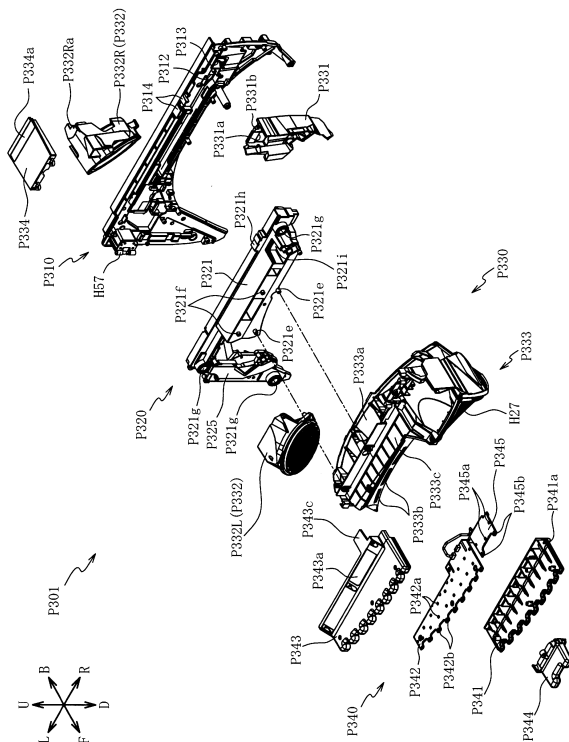
【図 3 5 5】



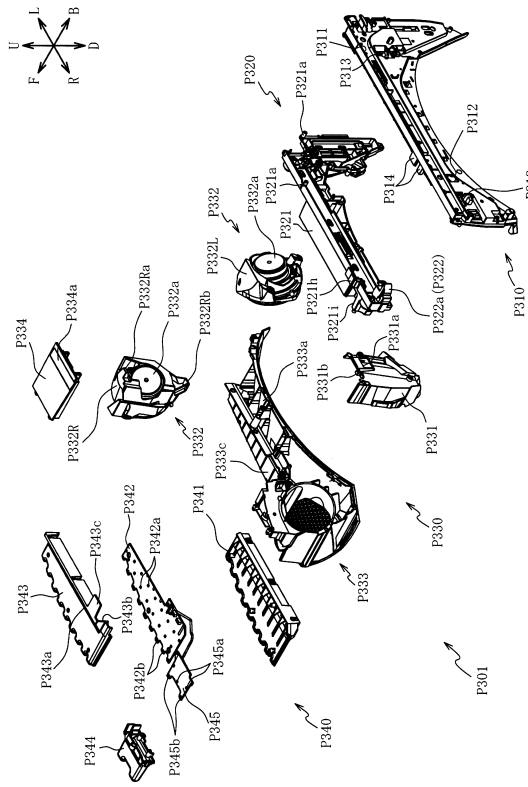
【図 3 5 6】



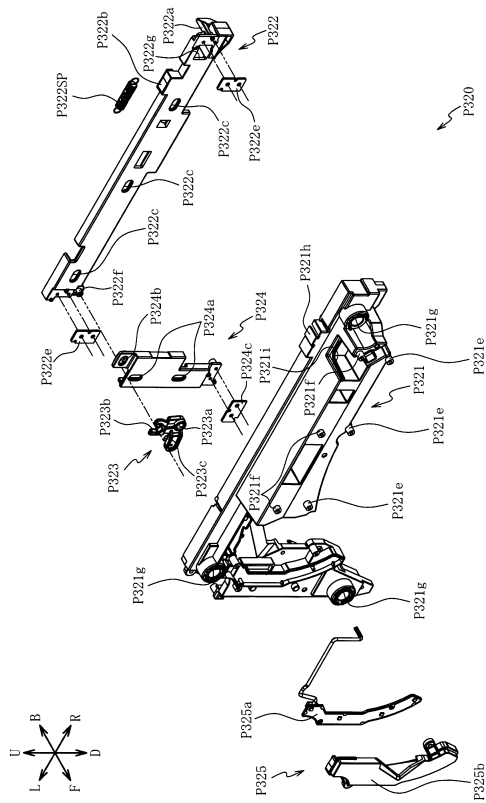
【圖 3 5 7】



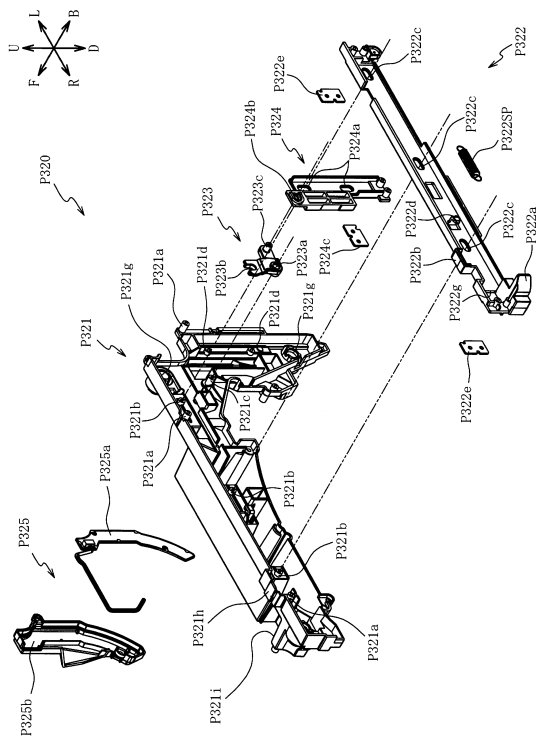
【圖 3 5 8】



【図 359】



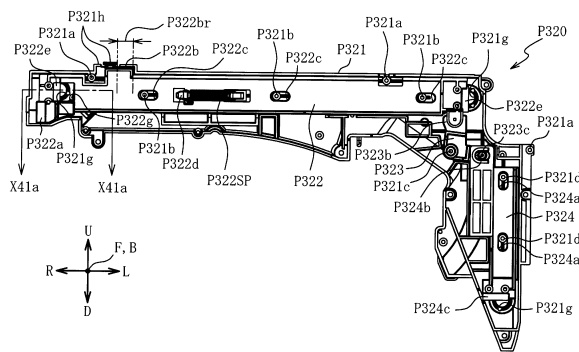
【図 360】



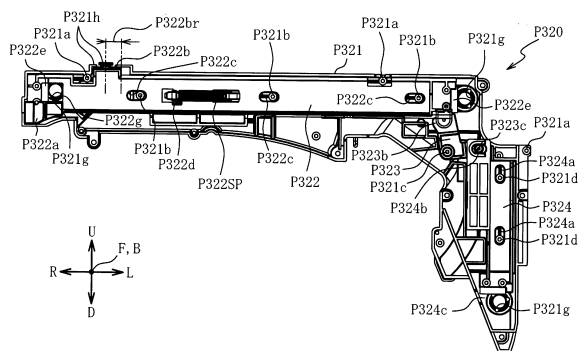
10

20

【図 361】

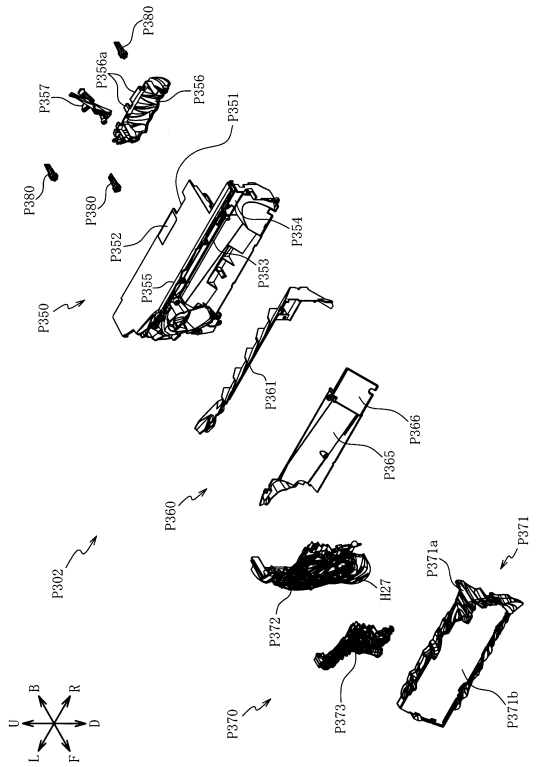


(a)



(b)

【図 362】

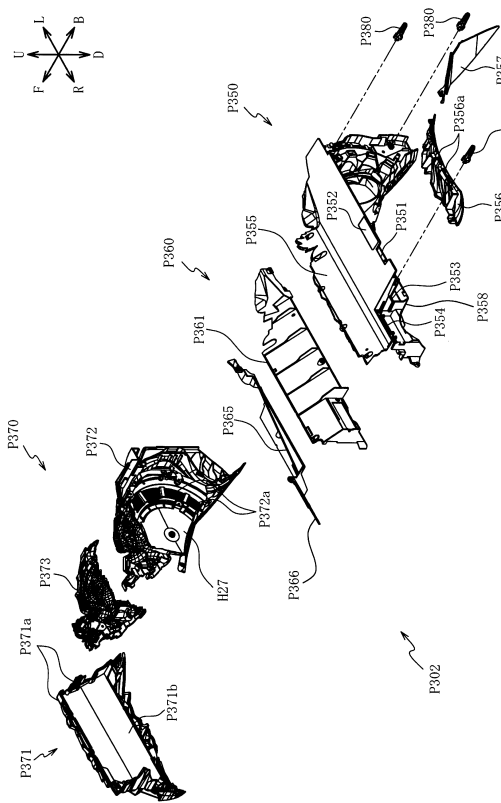


30

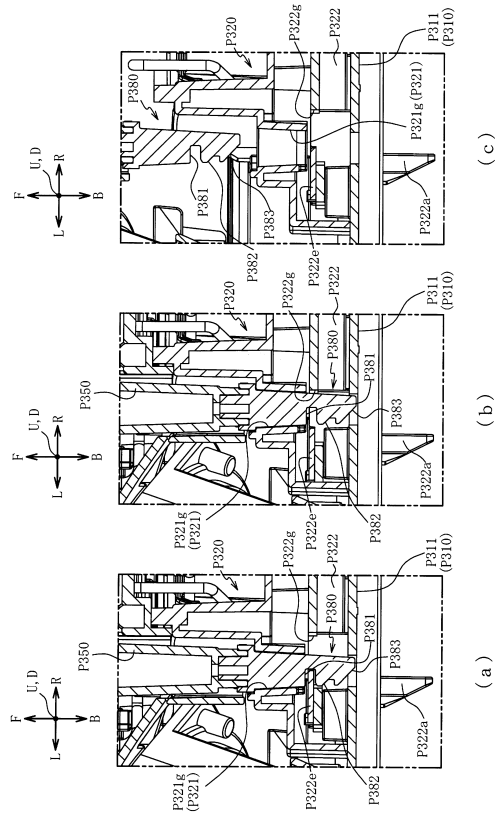
40

50

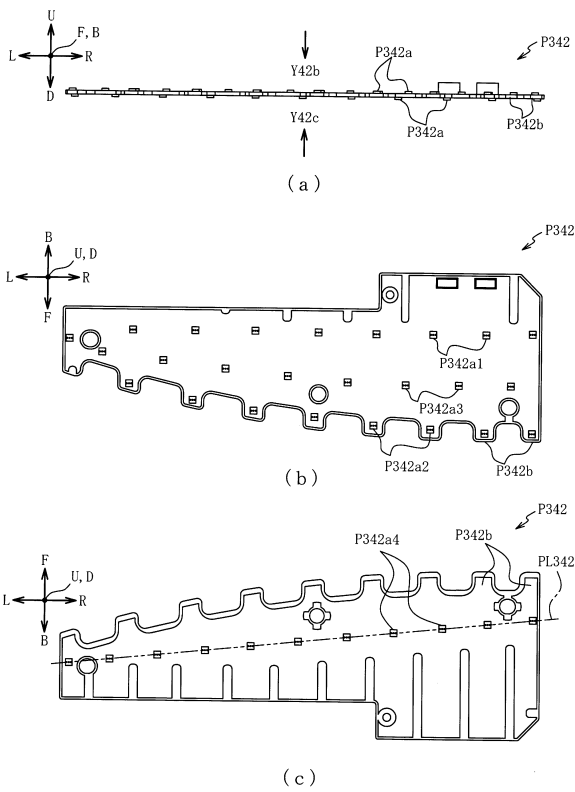
【圖 3 6 3】



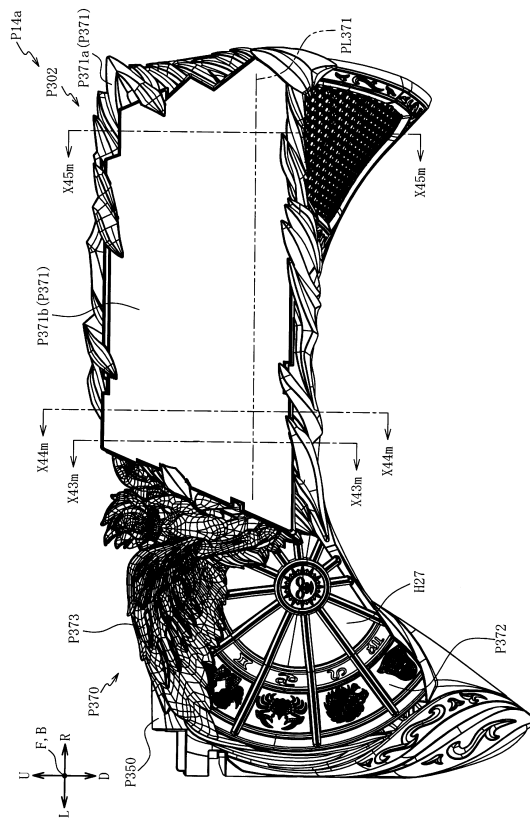
【図 3 6 4】



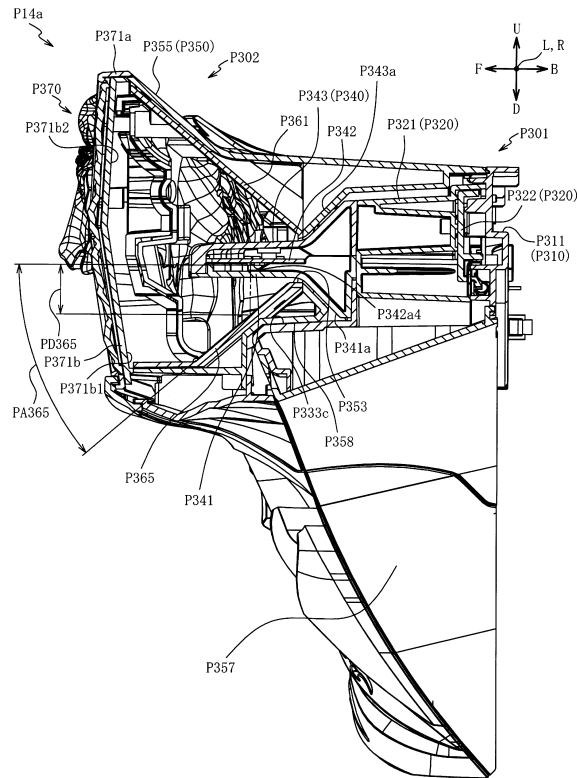
【圖 3 6 5】



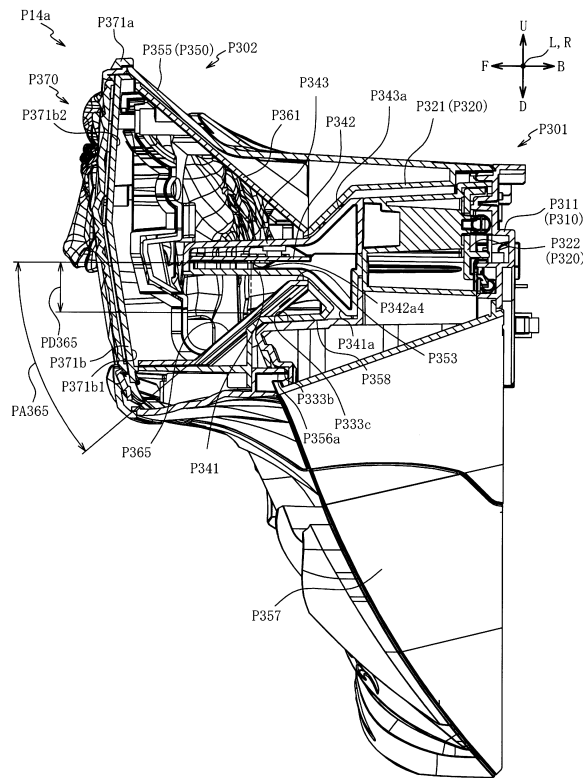
【圖 3 6 6】



【図 3 6 7】



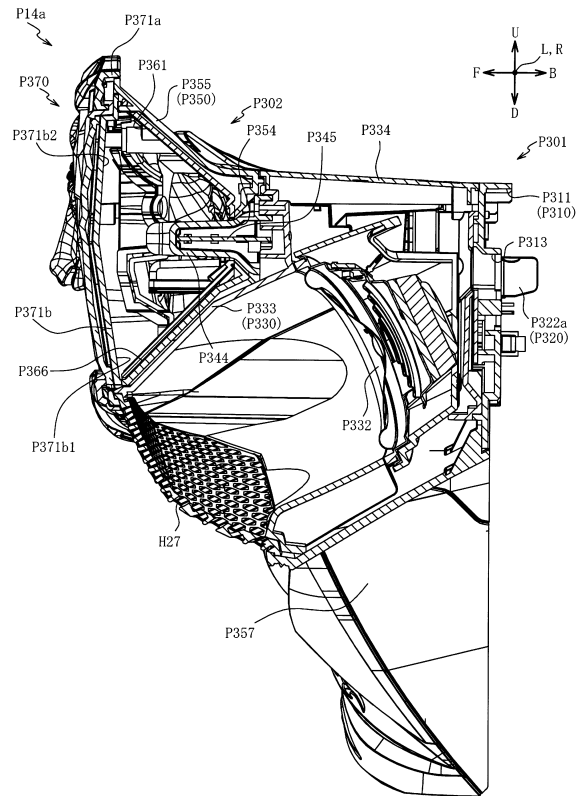
【図 3 6 8】



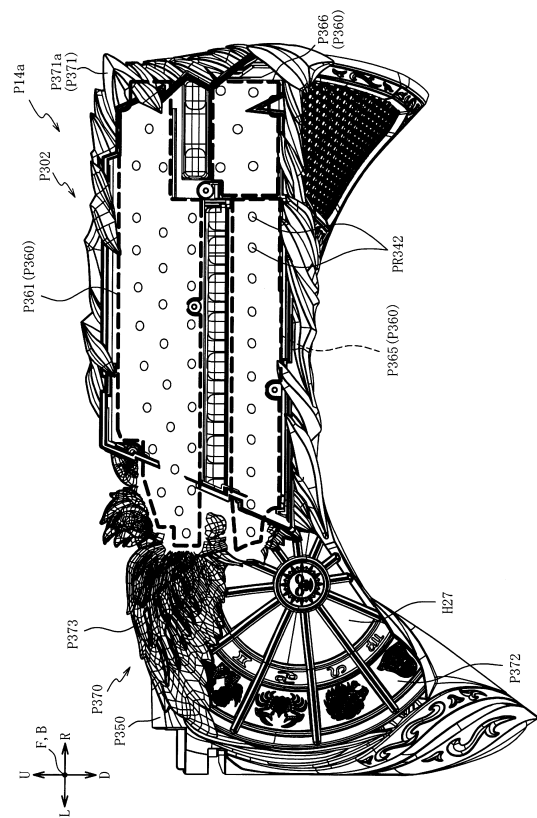
10

20

【図 3 6 9】



【図 3 7 0】

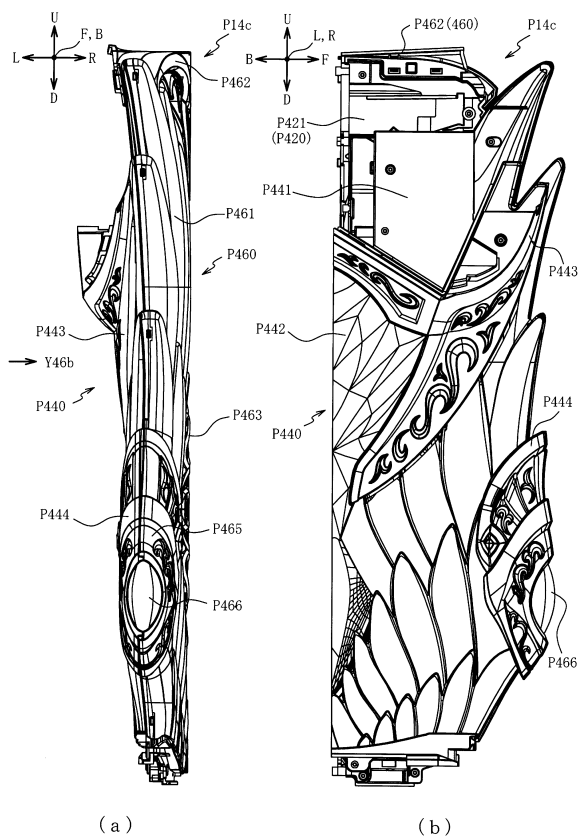


30

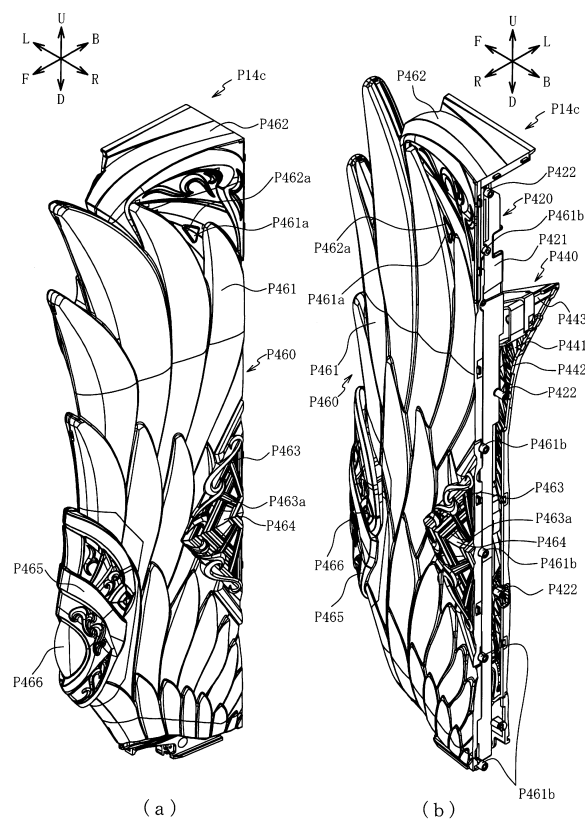
40

50

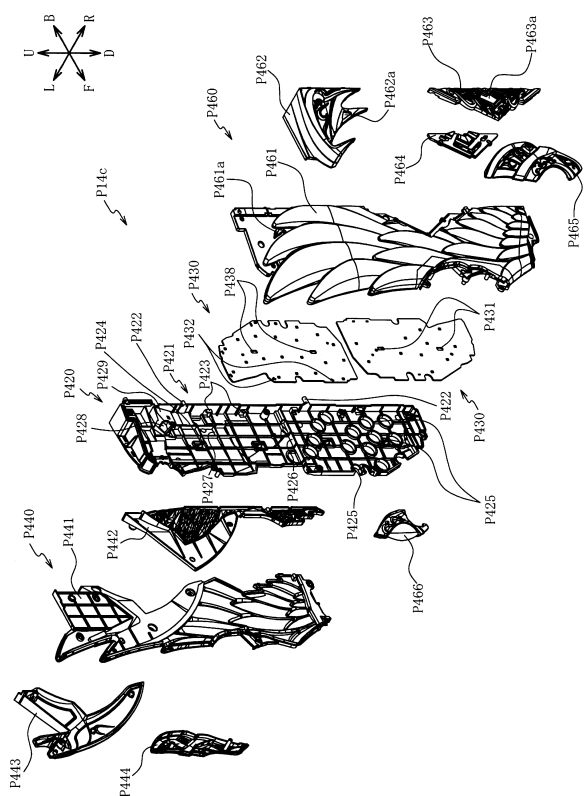
【図 3 7 1】



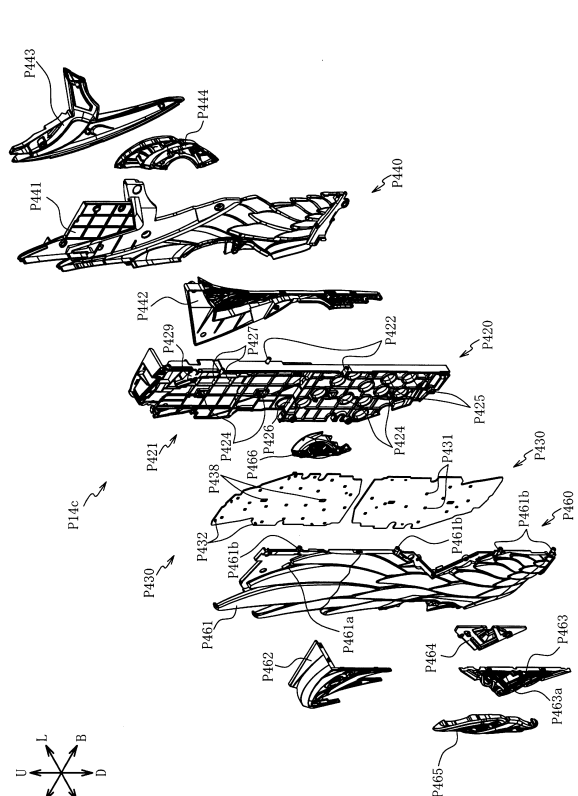
【図 3 7 2】



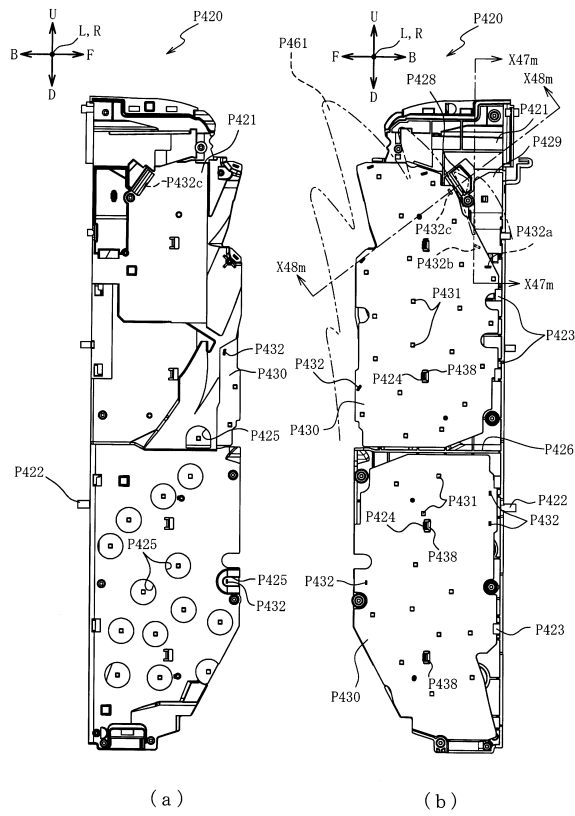
【図 3 7 3】



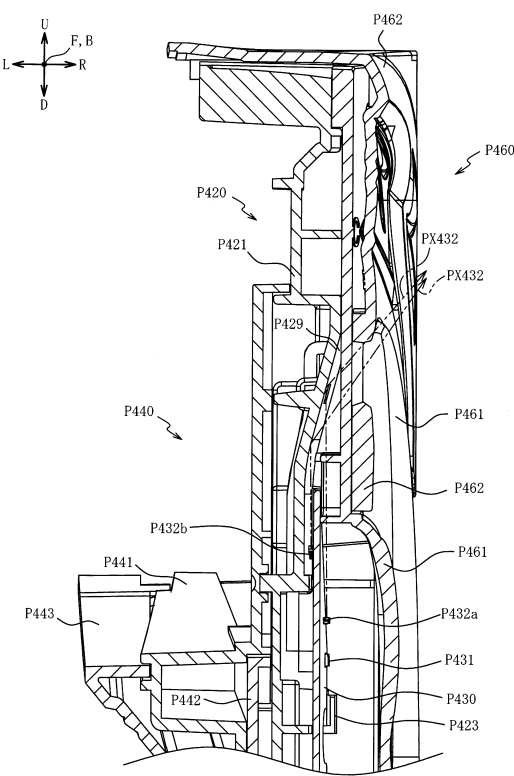
【図 3 7 4】



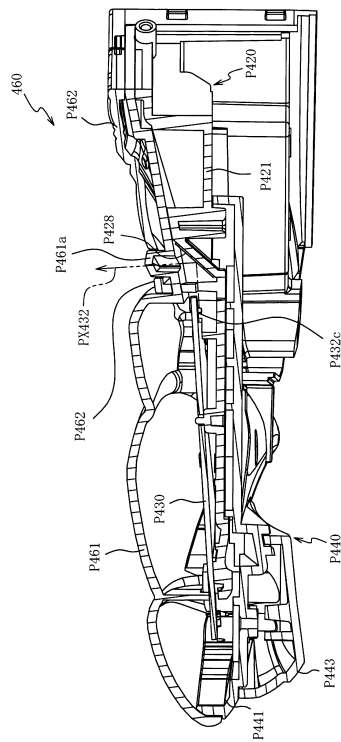
【図 3 7 5】



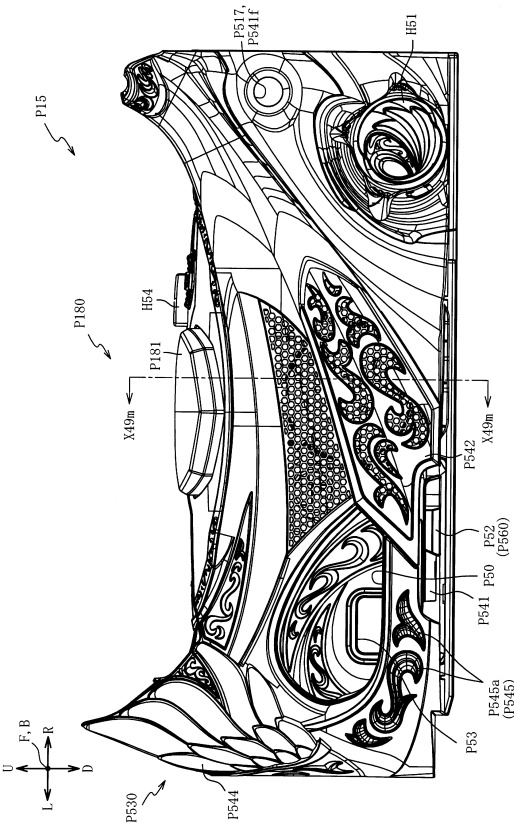
【図 3 7 6】



【図 3 7 7】



【図 3 7 8】



10

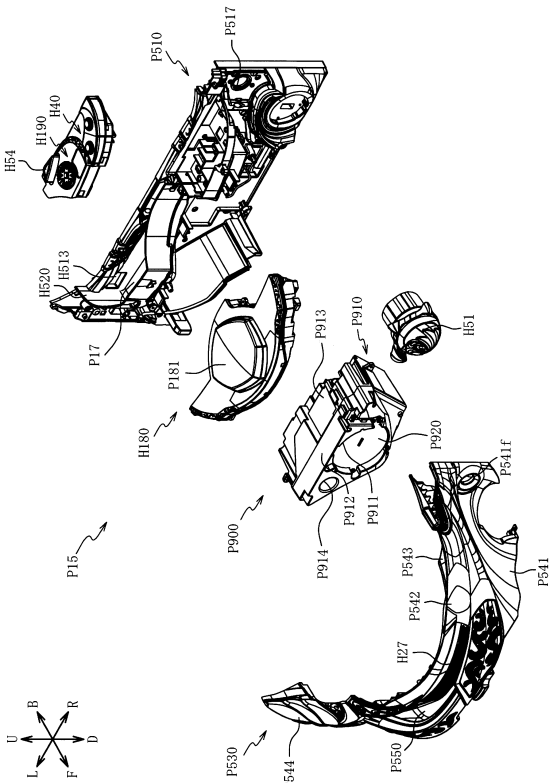
20

30

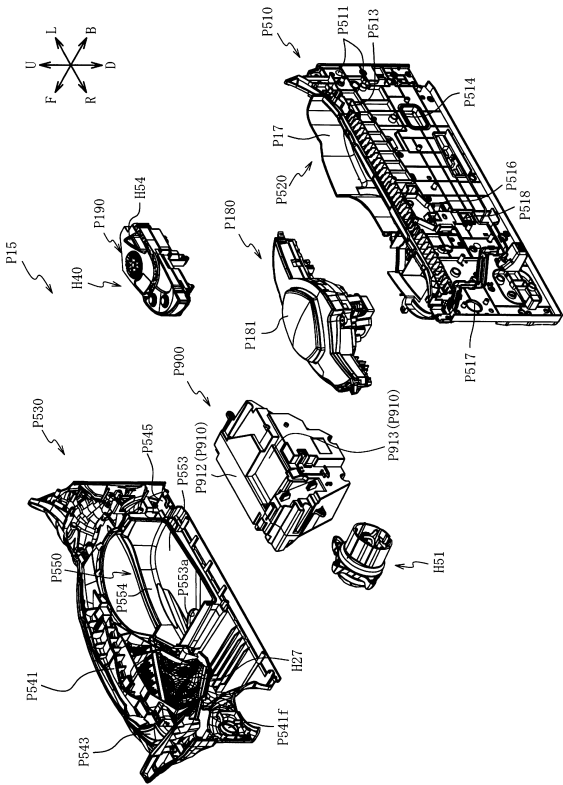
40

50

【図 3 7 9】



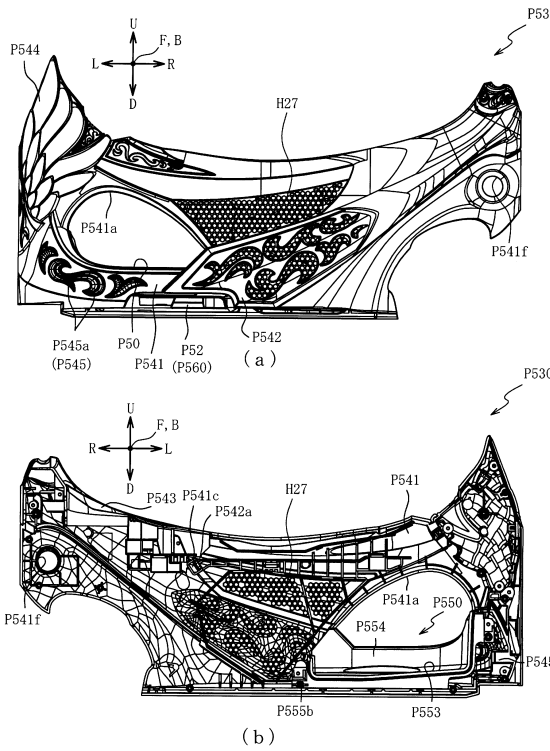
【図 3 8 0】



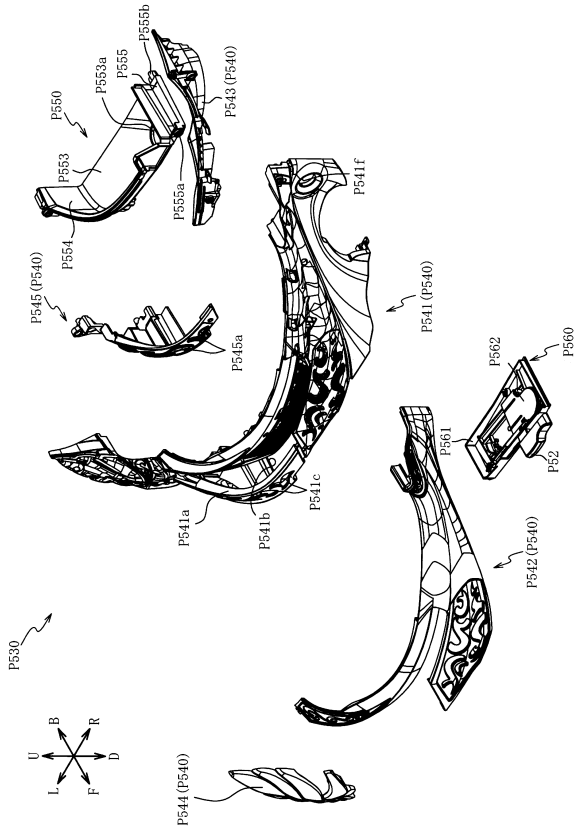
10

20

【図 3 8 1】



【図 3 8 2】

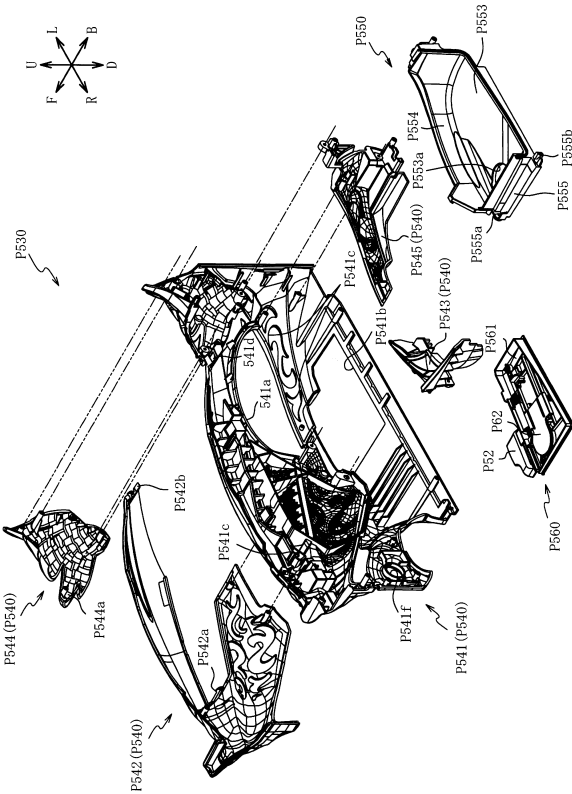


30

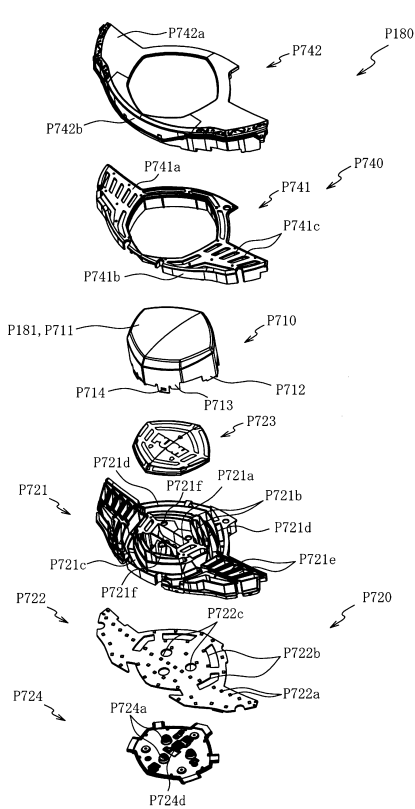
40

50

【図 3 8 3】



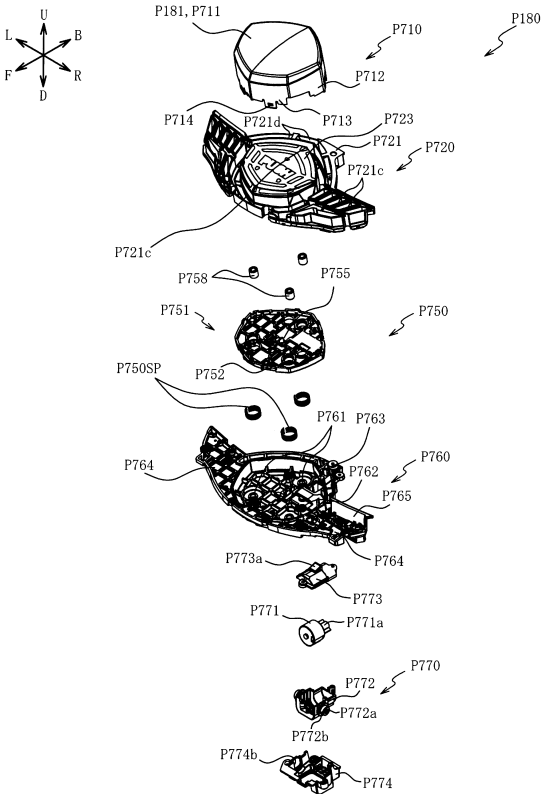
【図 3 8 4】



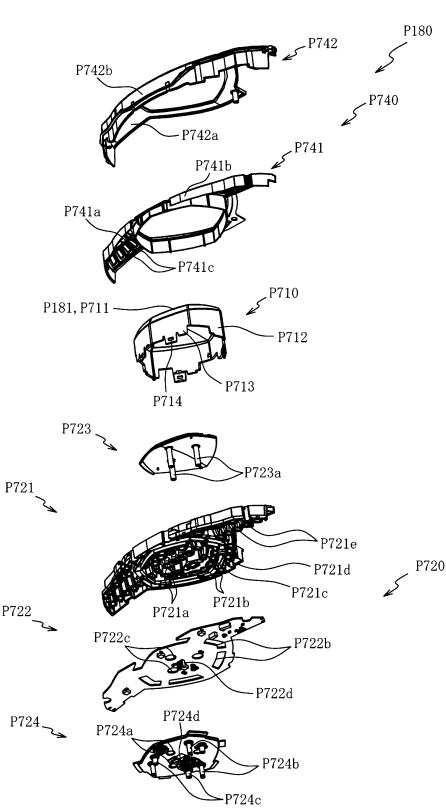
10

20

【図 3 8 5】



【図 3 8 6】

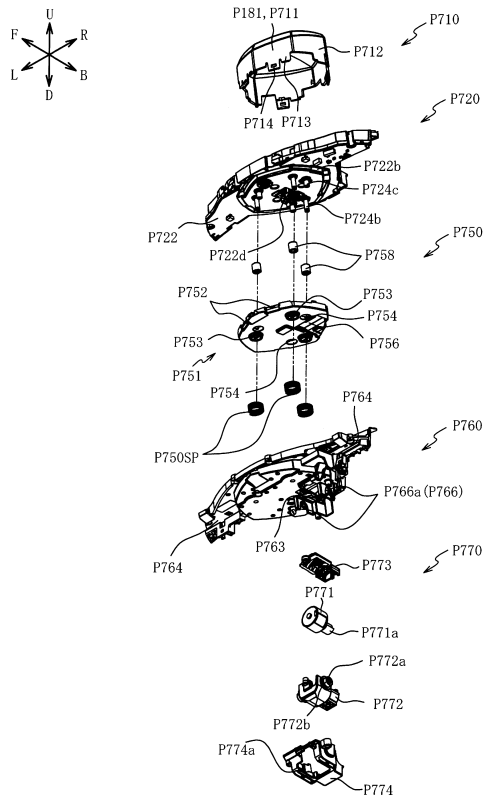


30

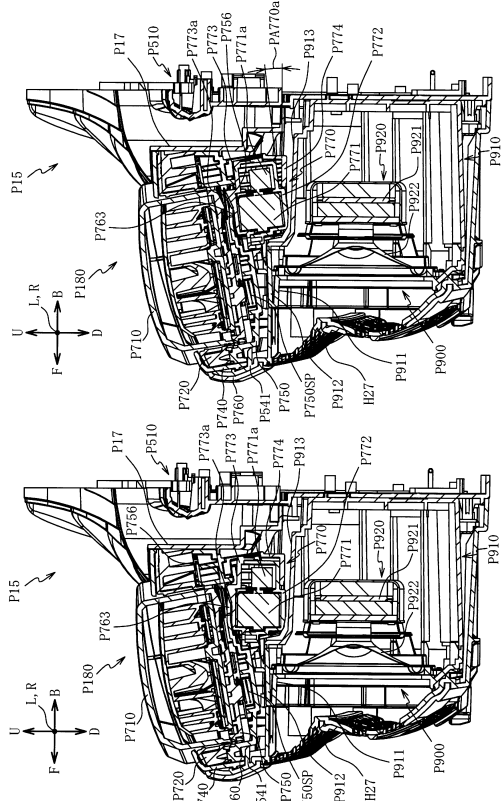
40

50

【図 3 8 7】



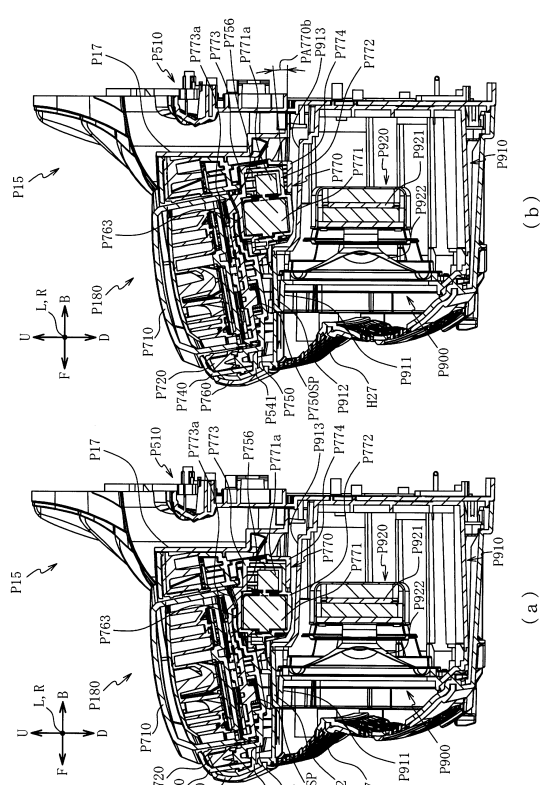
【図 3 8 8】



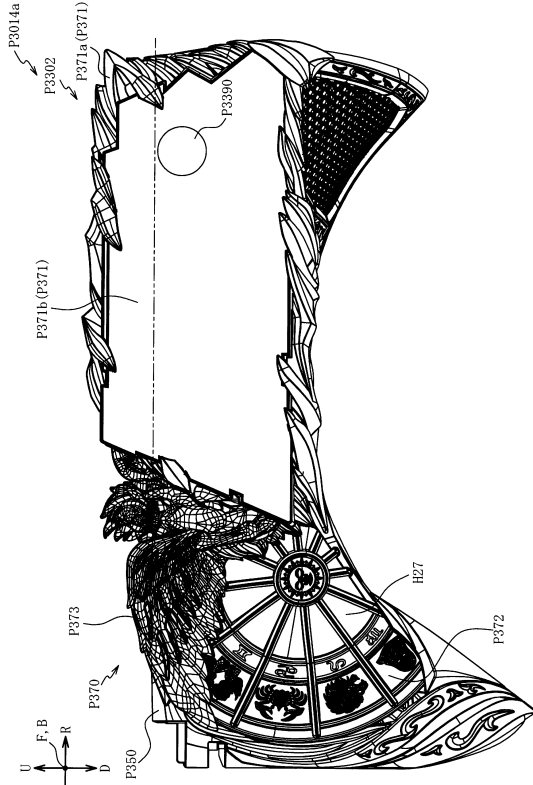
10

20

【図 3 8 9】



【図 3 9 0】

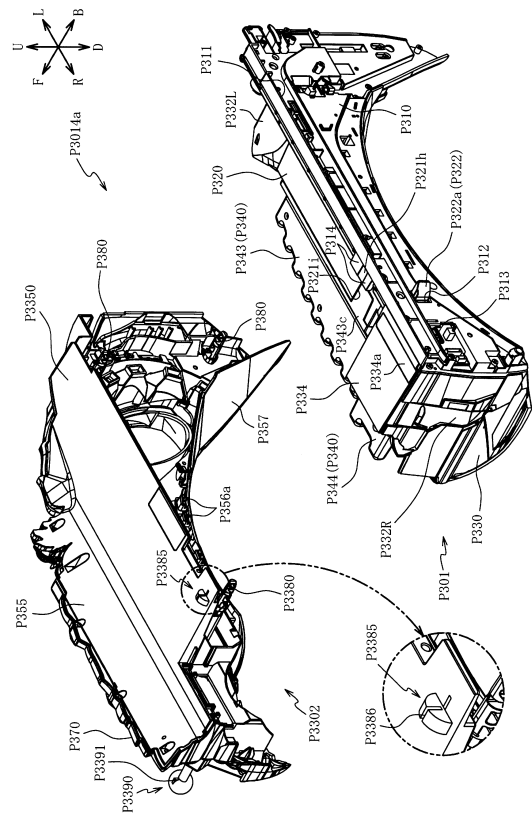


30

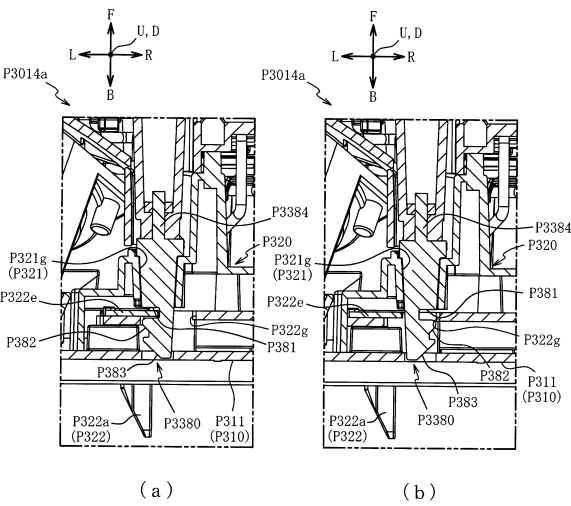
40

50

【図 3 9 1】



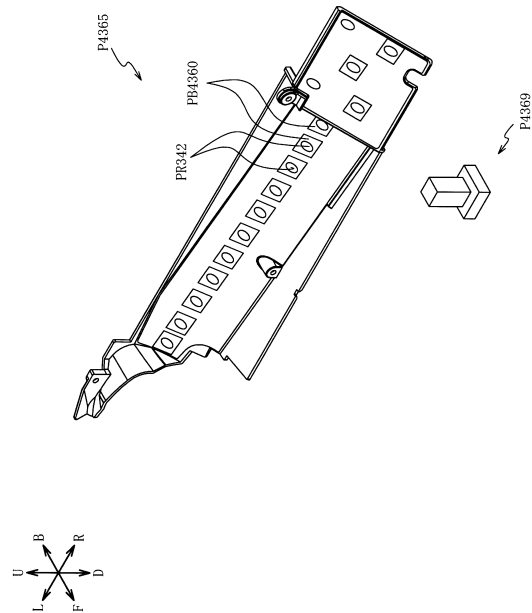
【図 3 9 2】



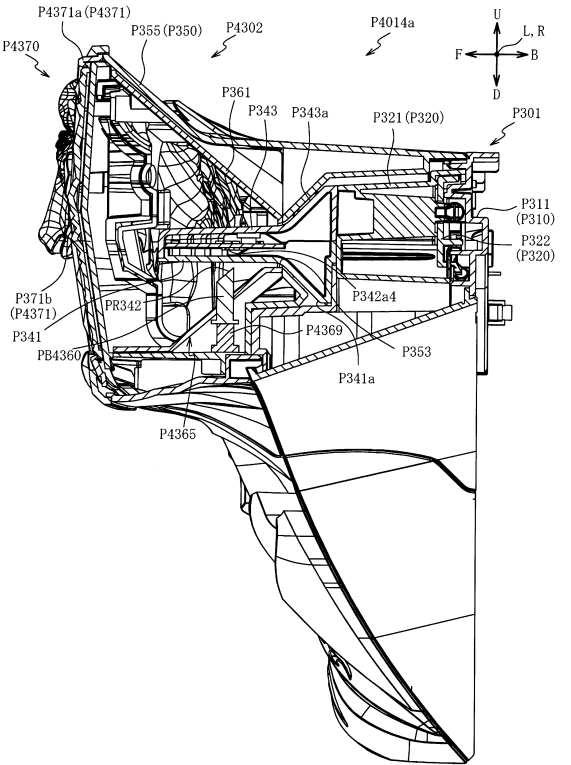
10

20

【図 3 9 3】



【図 3 9 4】

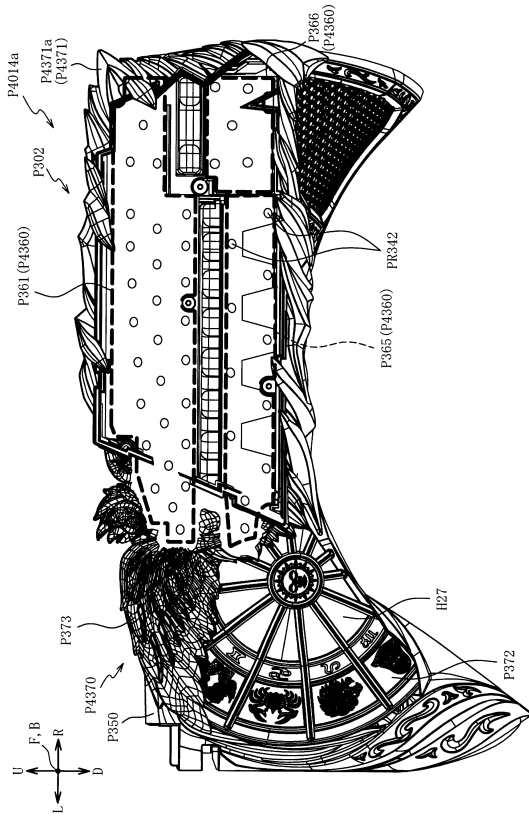


30

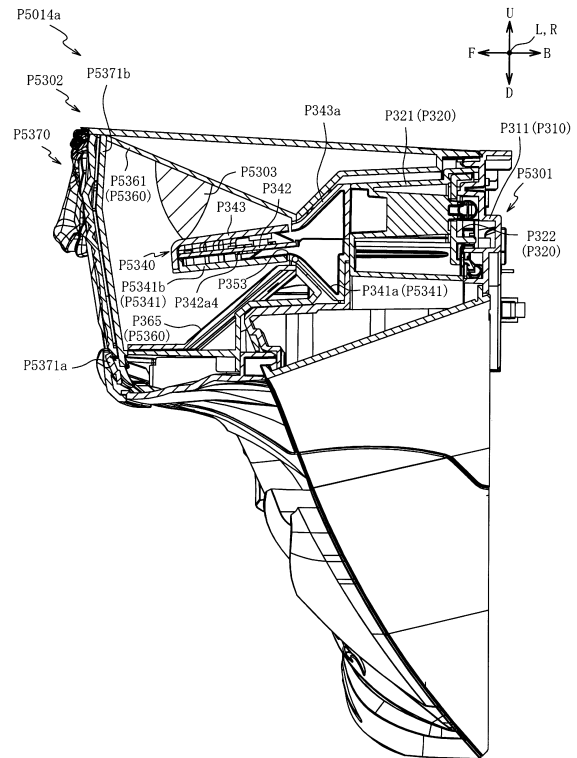
40

50

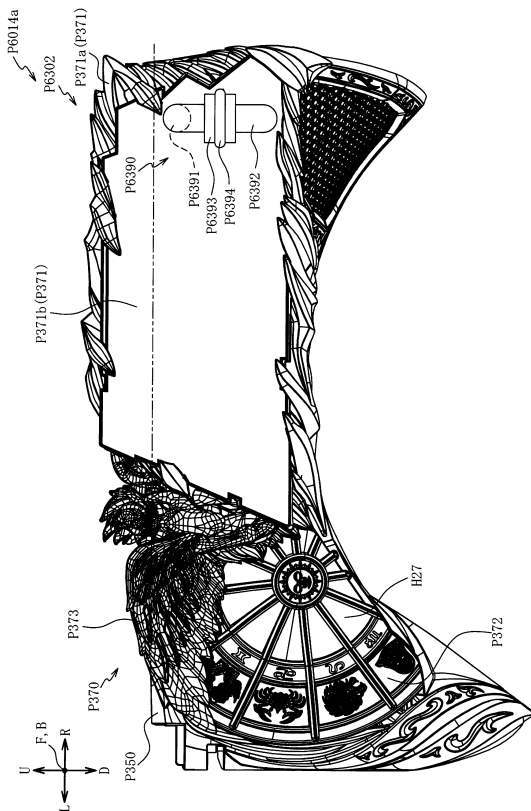
【圖 3 9 5】



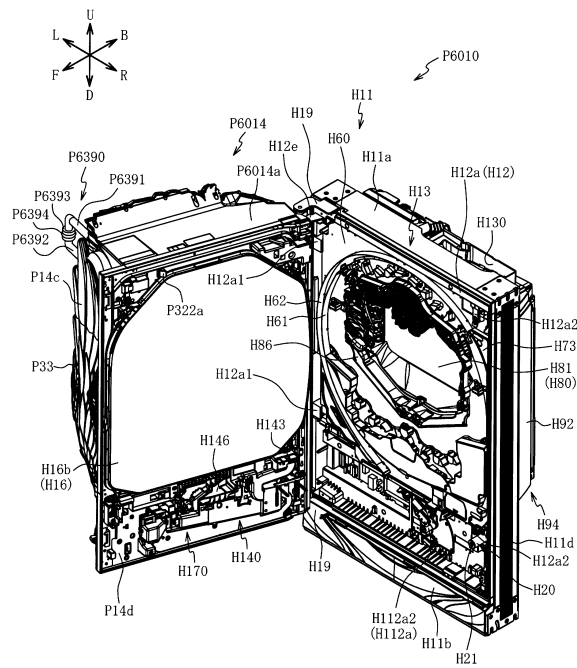
【圖 3 9 6】



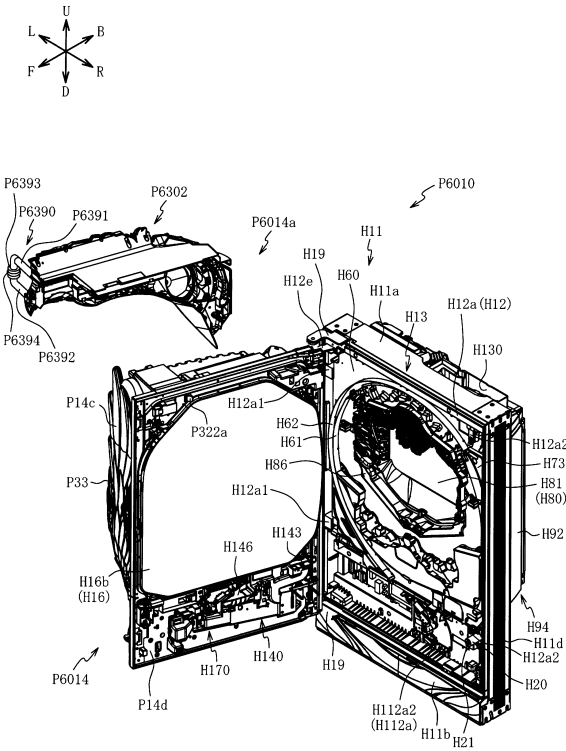
【圖 3 9 7】



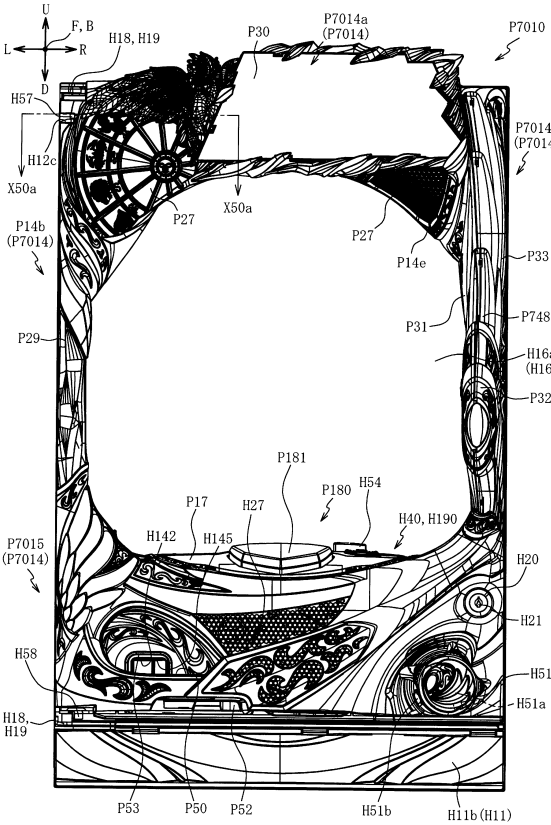
【圖 3 9 8】



【図 3 9 9】



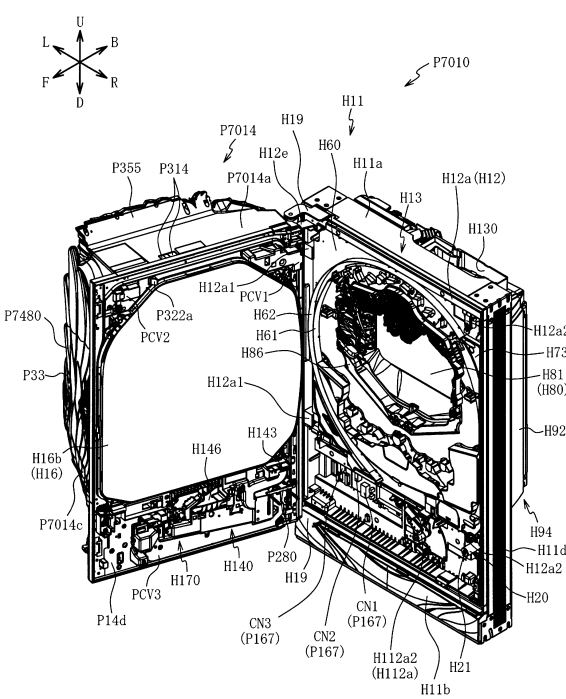
【図 4 0 0】



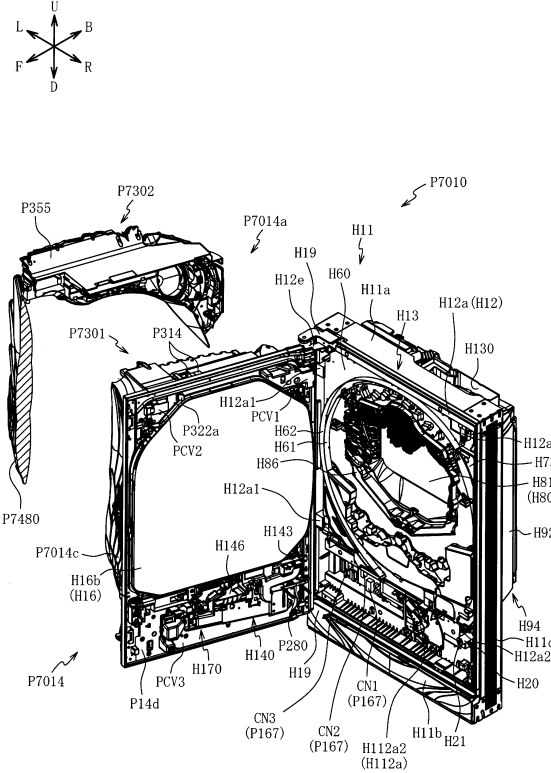
10

20

【図 4 0 1】



【図 4 0 2】

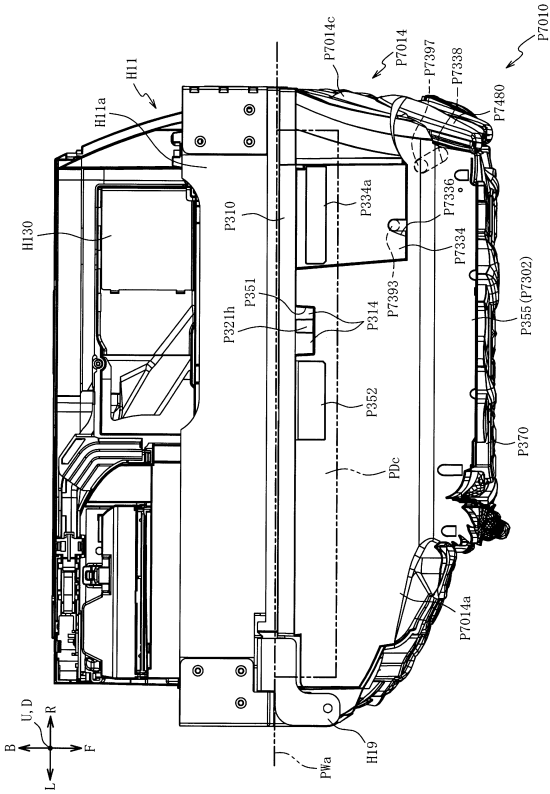


30

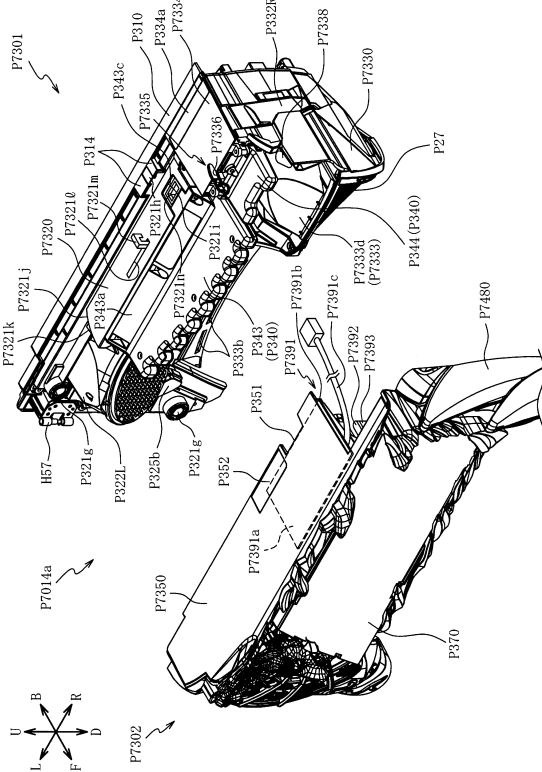
40

50

【図 4 0 3】



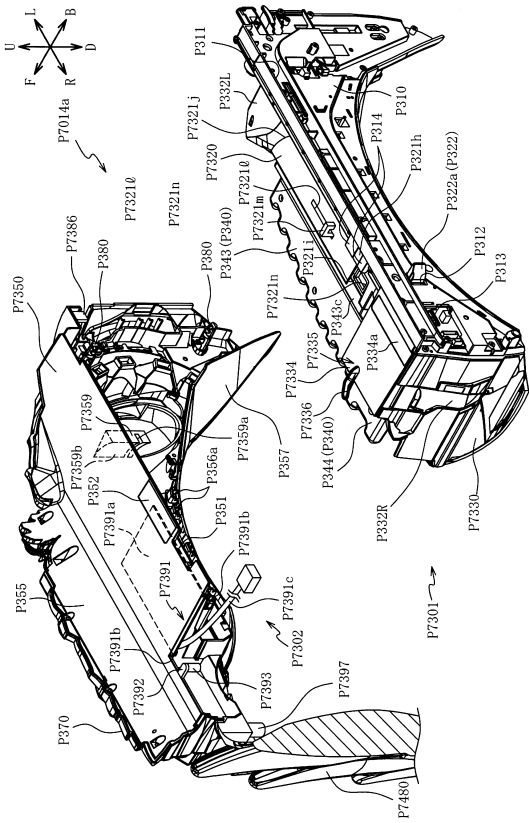
【図 4 0 4】



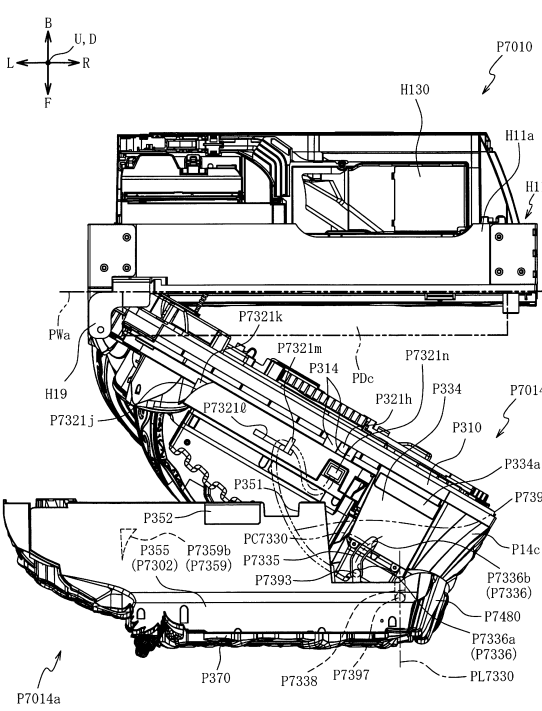
10

20

【図 4 0 5】



【図 4 0 6】

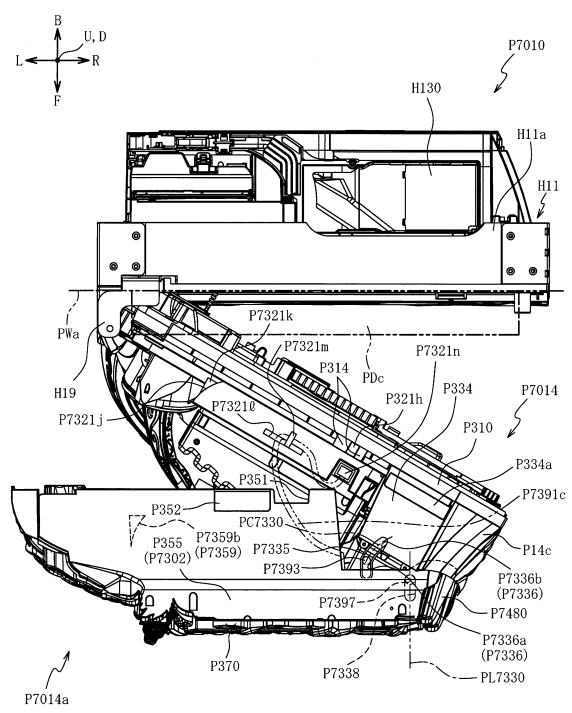


30

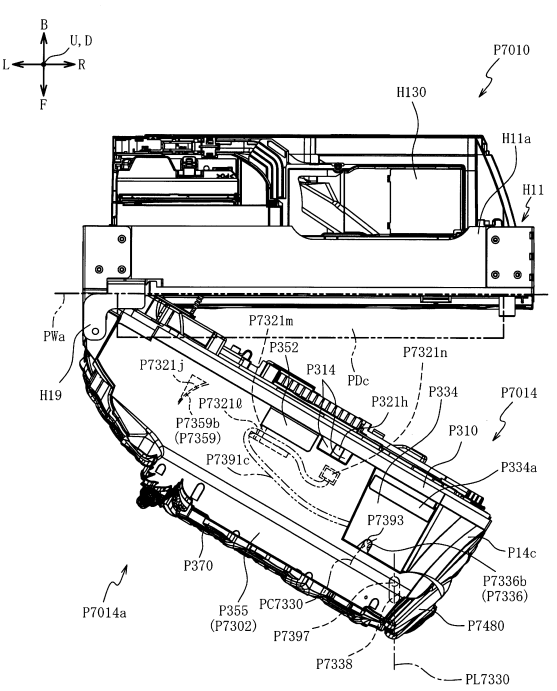
40

50

【図 4 0 7】



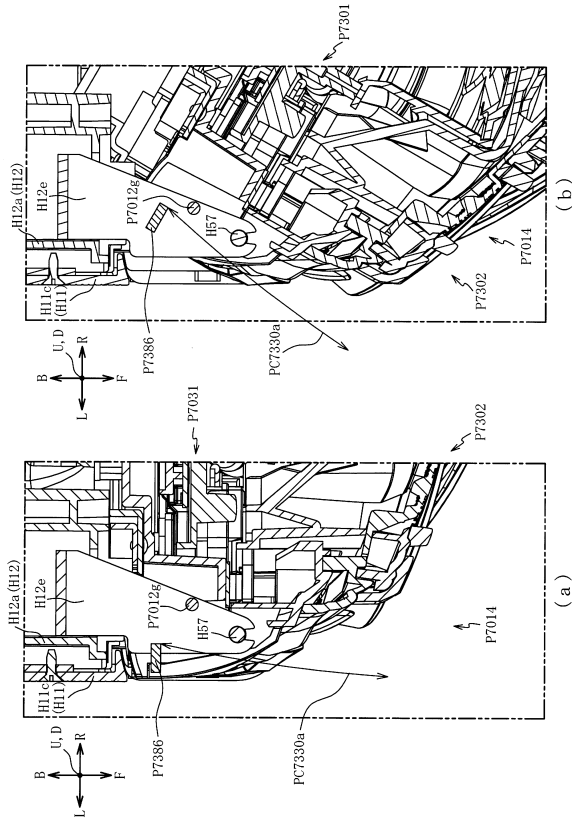
【図 4 0 8】



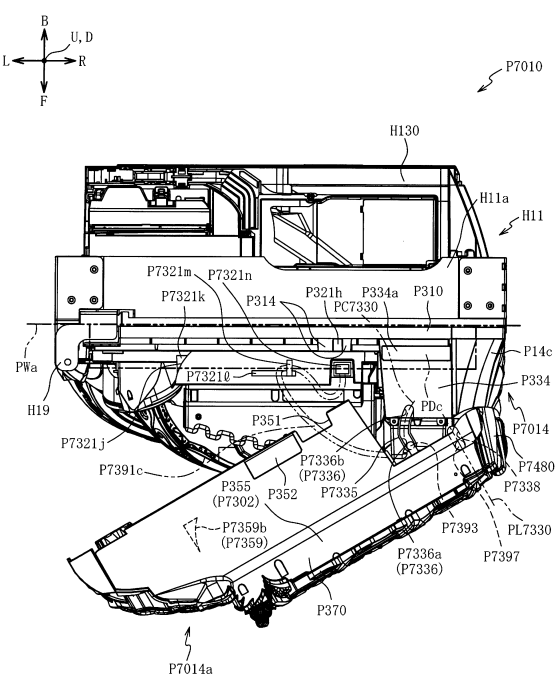
10

20

【図 4 0 9】



【図 4 1 0】

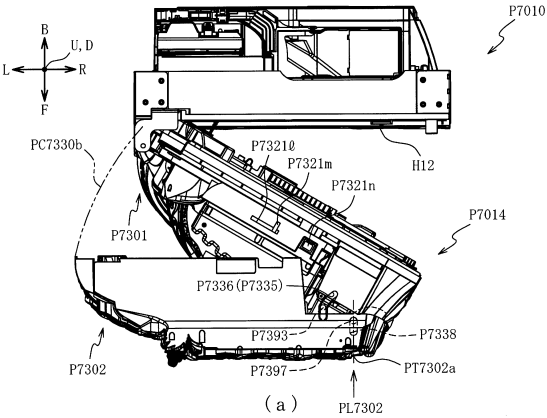
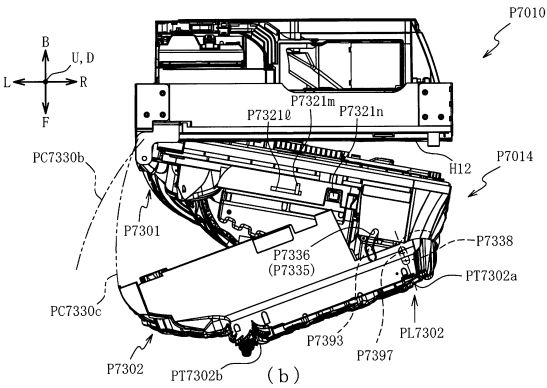


30

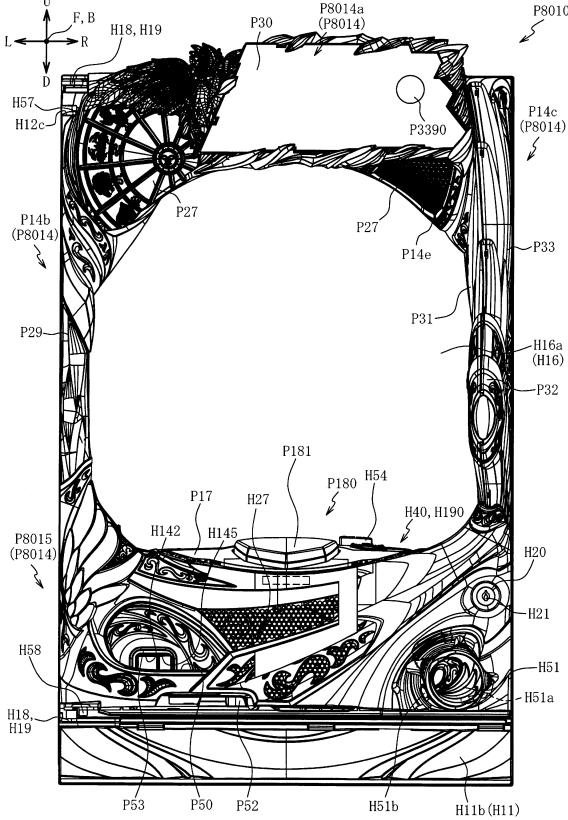
40

50

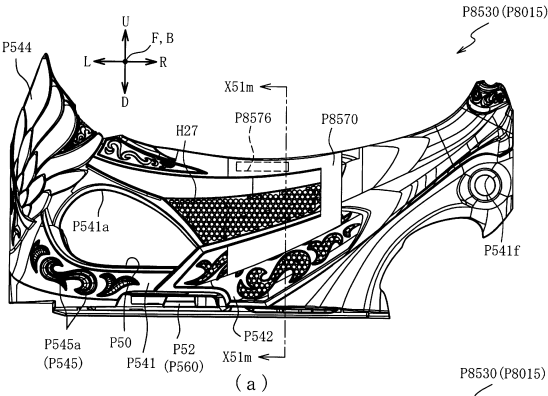
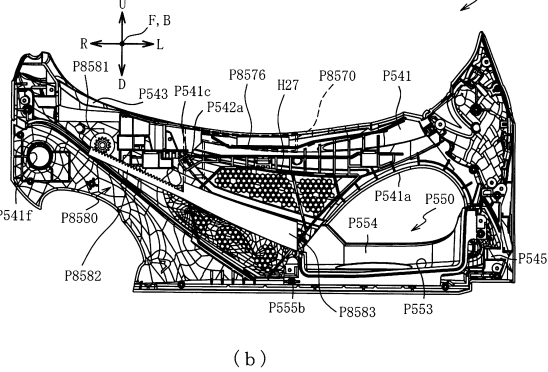
【図 4 1 1】



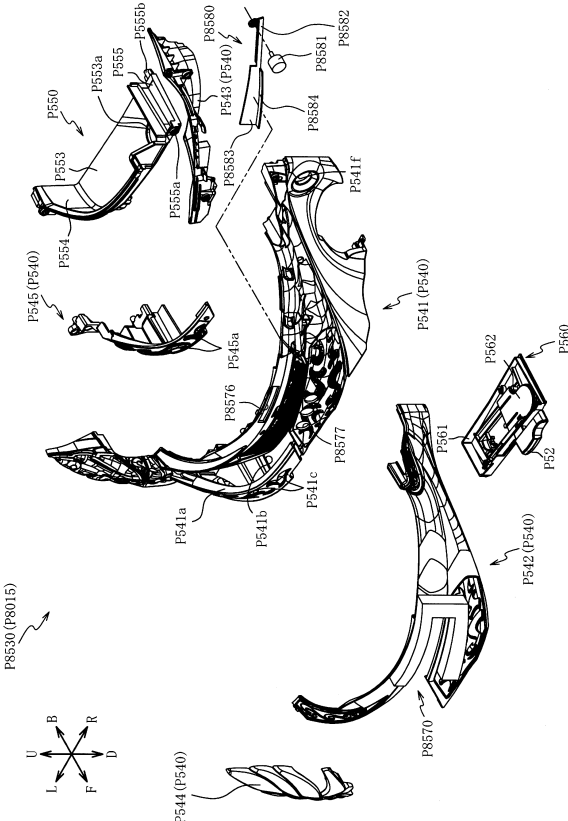
【図 4 1 2】



【図 4 1 3】



【図 4 1 4】



10

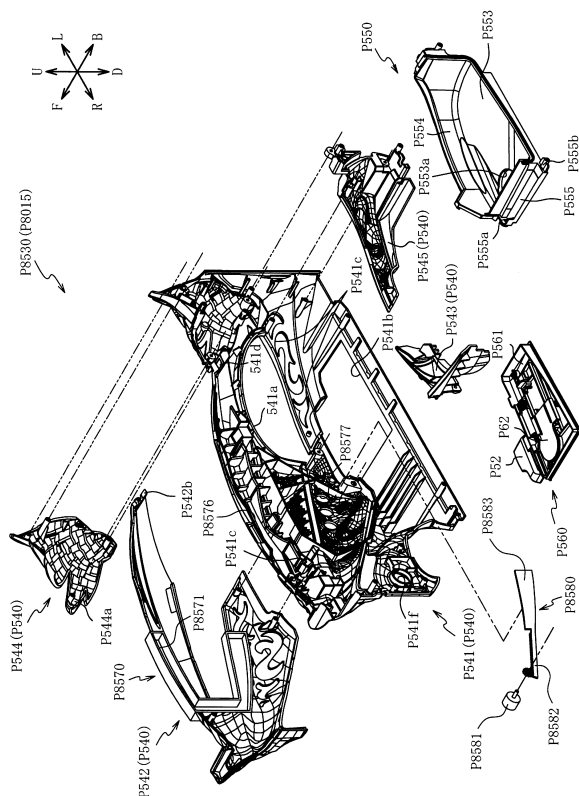
20

30

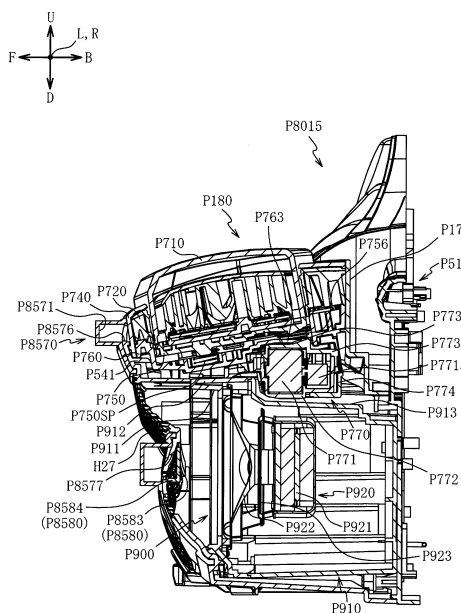
40

50

【図 4 1 5】



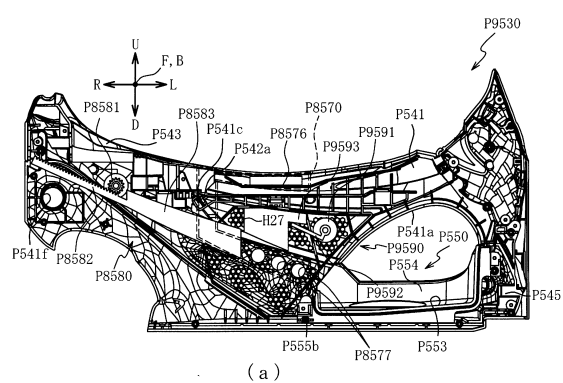
【図 4 1 6】



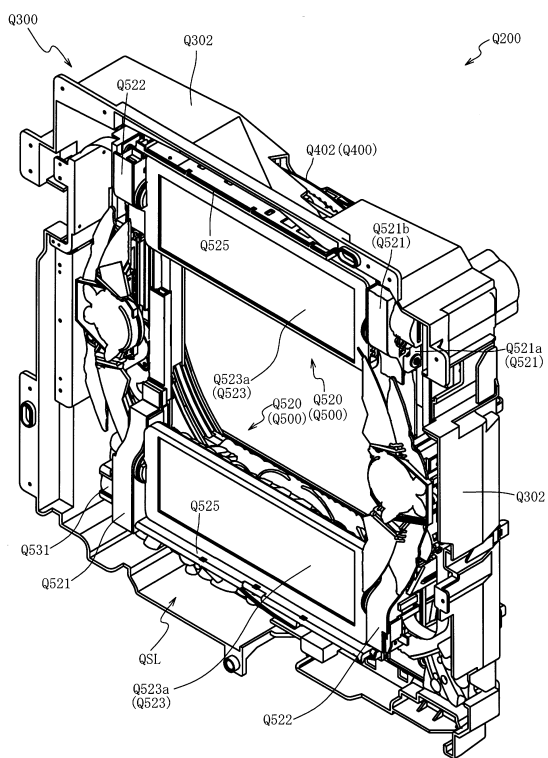
10

20

【図 4 1 7】



【図 4 1 8】

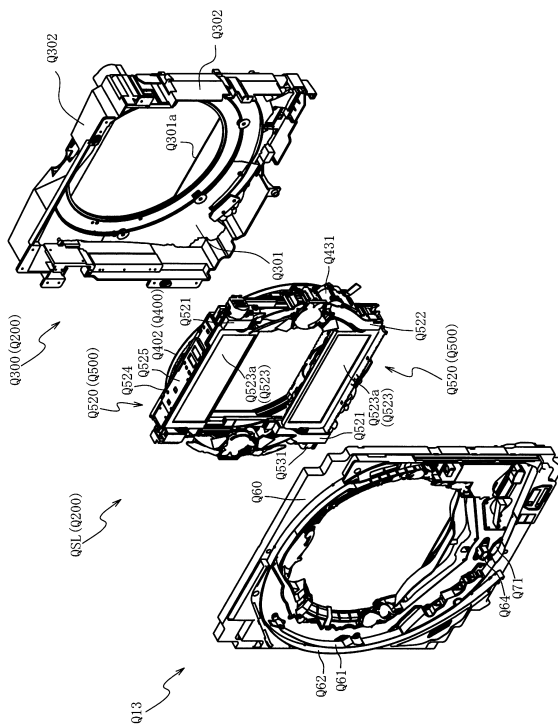


30

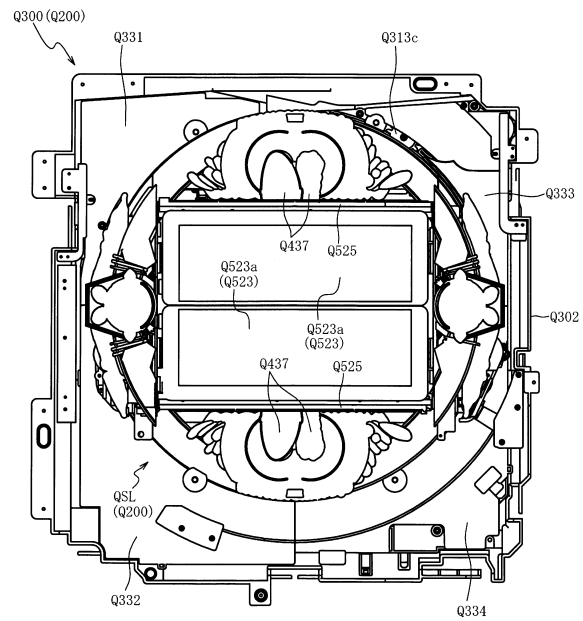
40

50

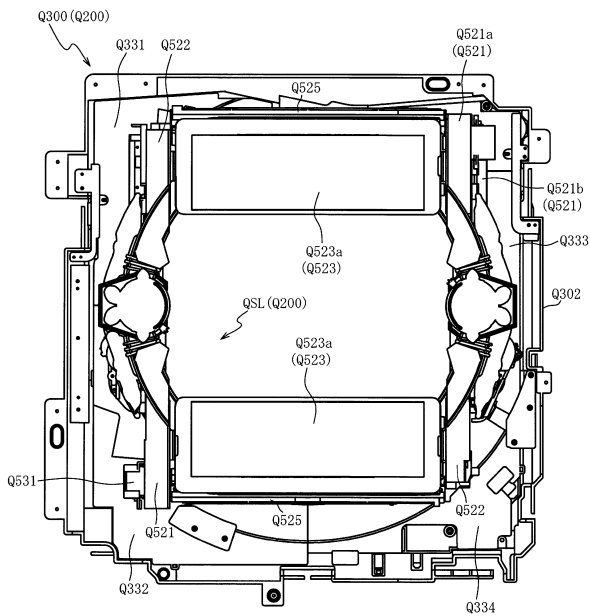
【図 4 1 9】



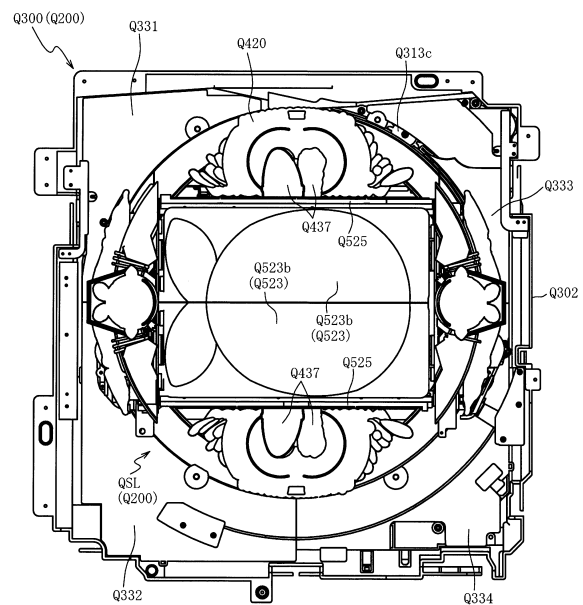
【図 4 2 0】



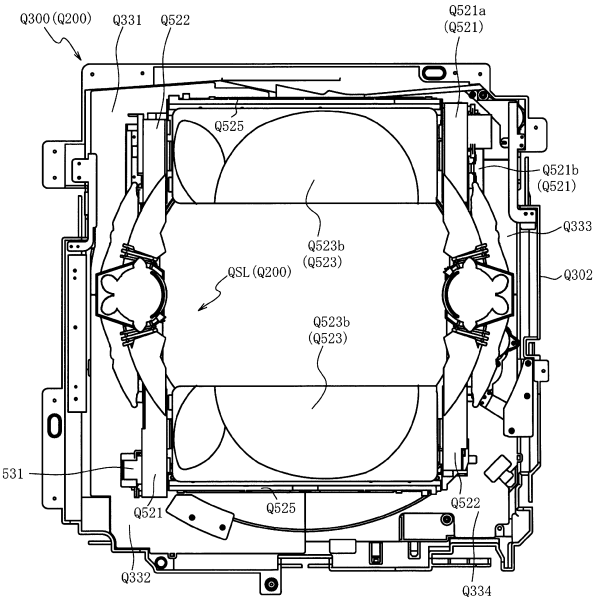
【図 4 2 1】



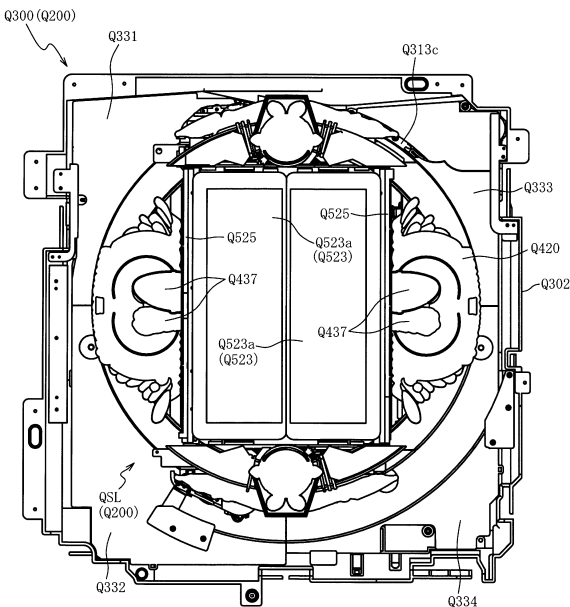
【図 4 2 2】



【図 4 2 3】



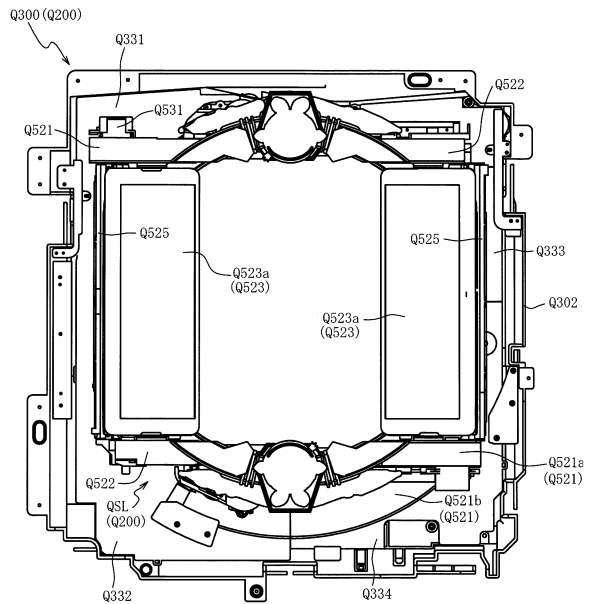
【図 4 2 4】



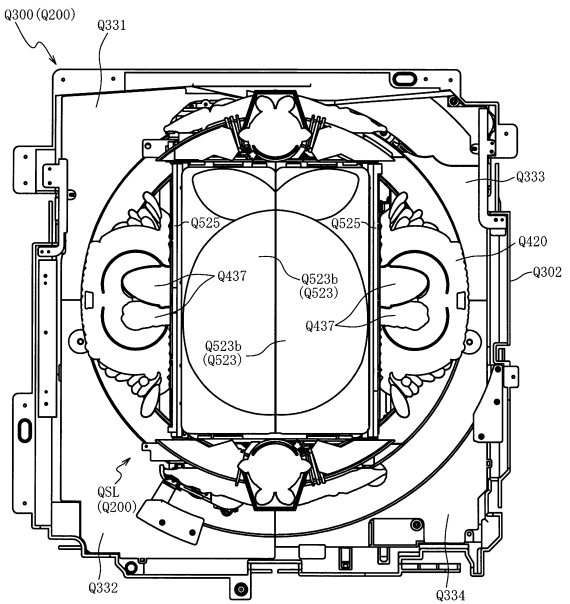
10

20

【図 4 2 5】



【図 4 2 6】

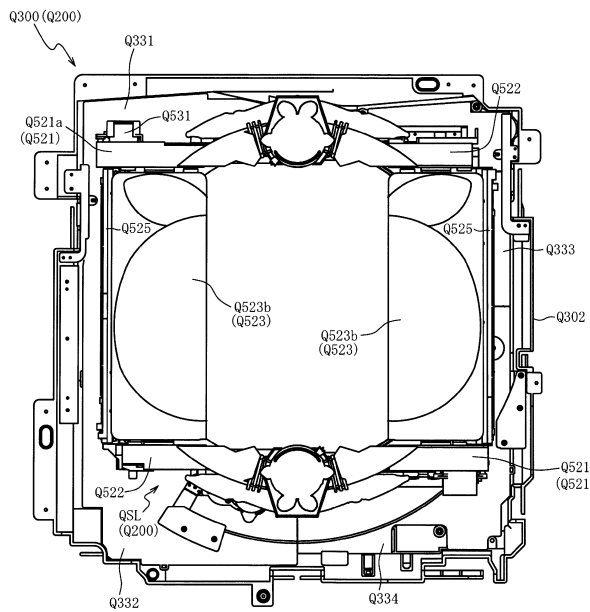


30

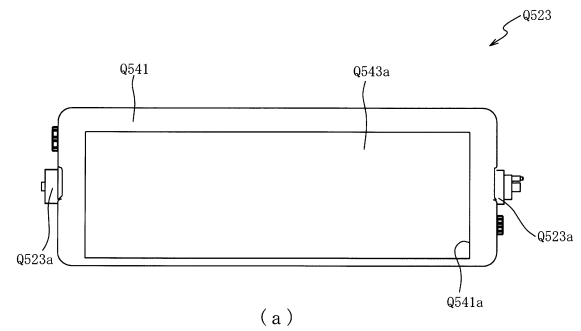
40

50

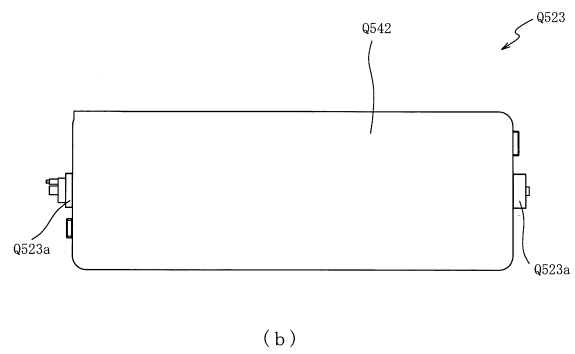
【図 4 2 7】



【図 4 2 8】

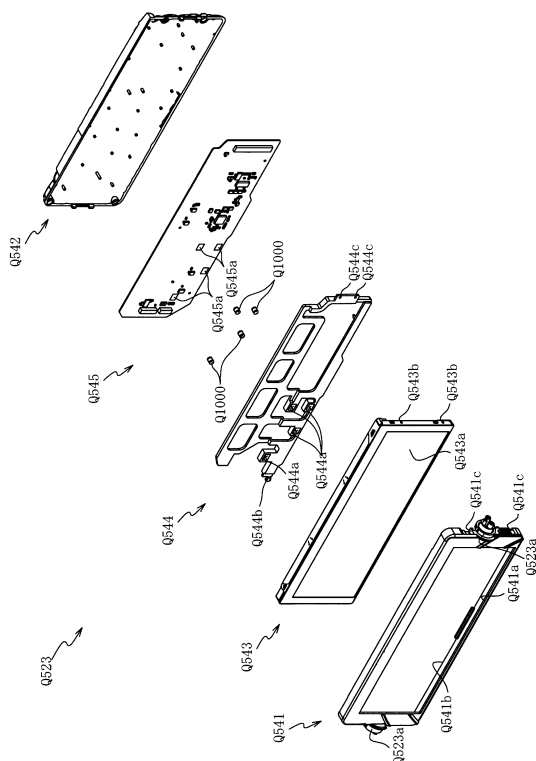


10

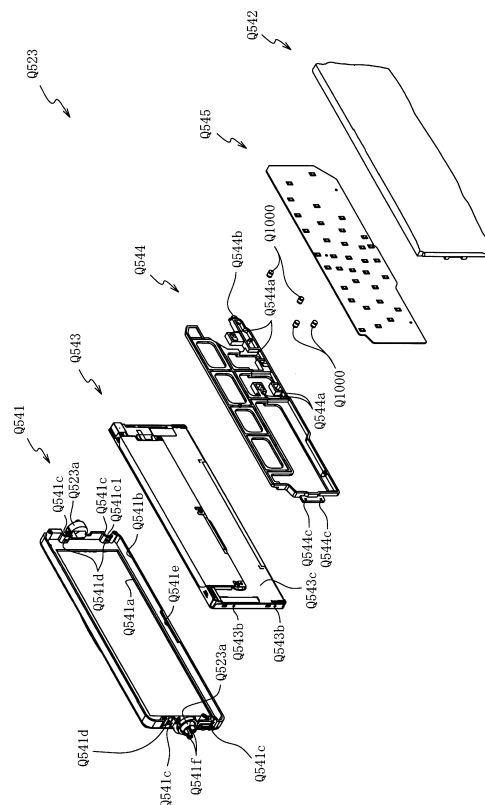


20

【圖 4 2 9】



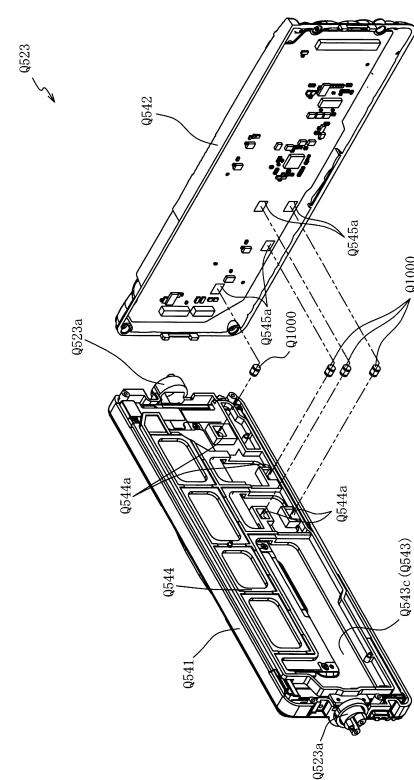
【図 4 3 0】



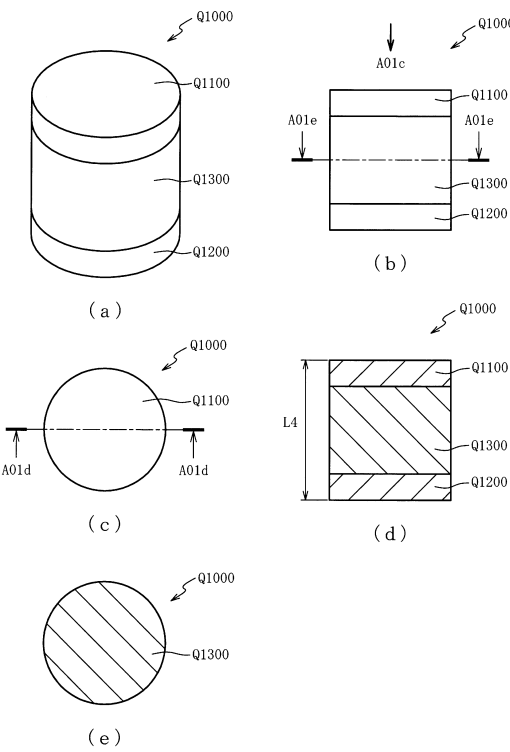
30

40

【図 4 3 1】



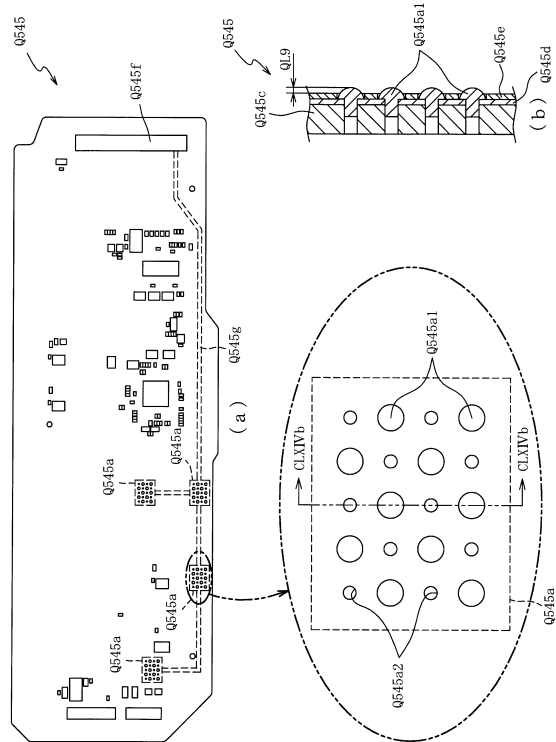
【図 4 3 2】



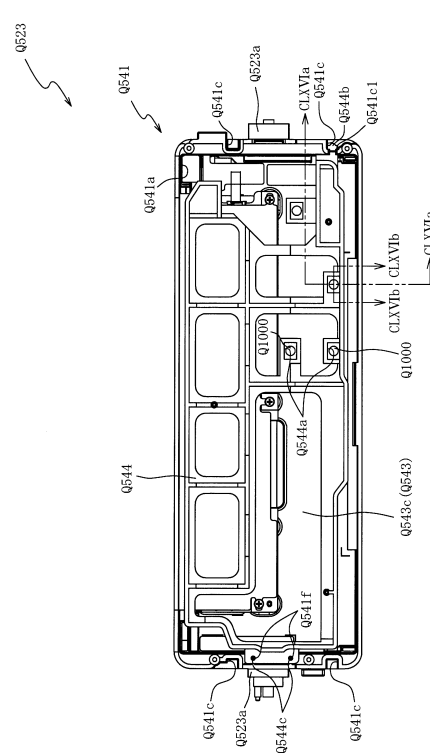
10

20

【図 4 3 3】



【図 4 3 4】

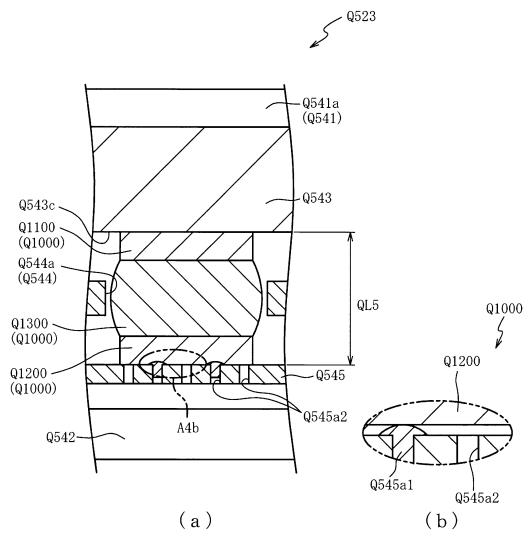


30

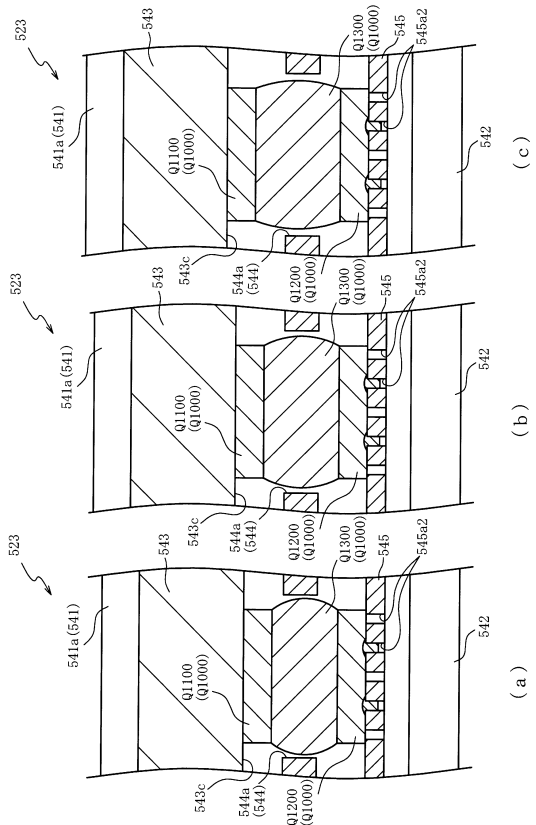
40

50

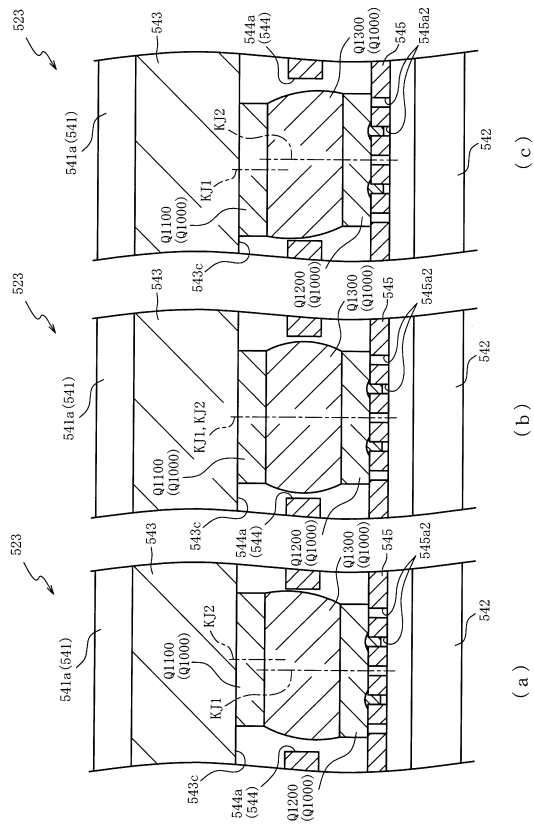
【図 4 3 5】



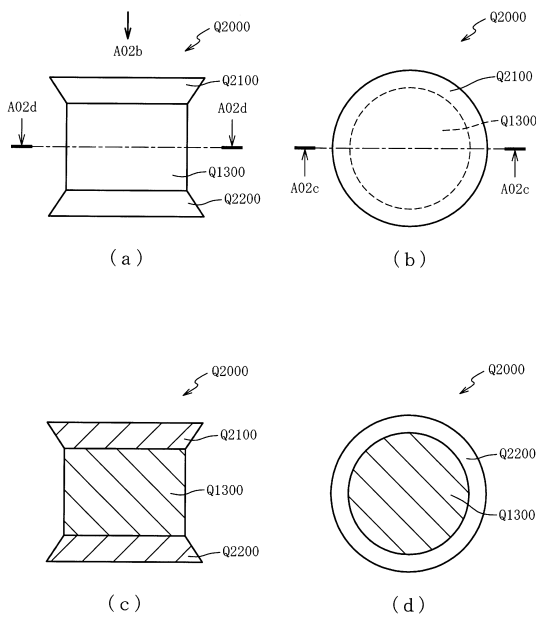
【図 4 3 6】



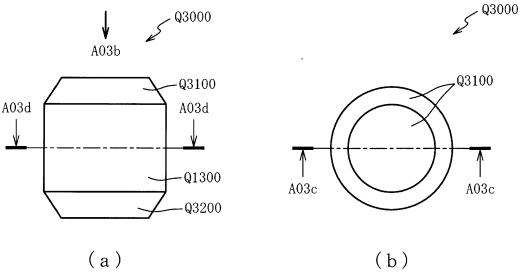
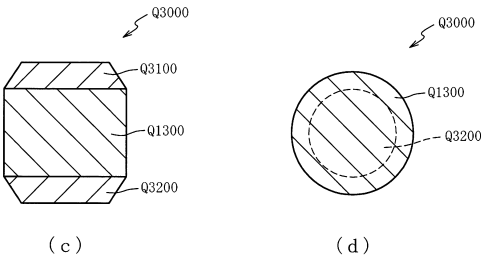
【図 4 3 7】



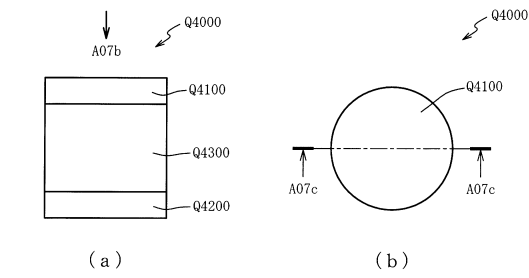
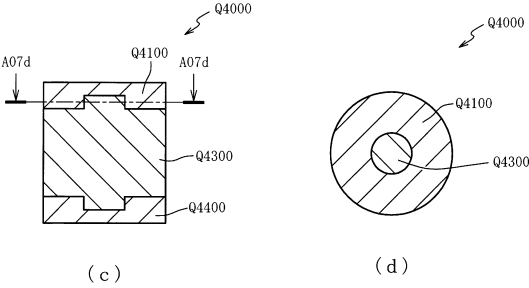
【図 4 3 8】



【図 4 3 9】



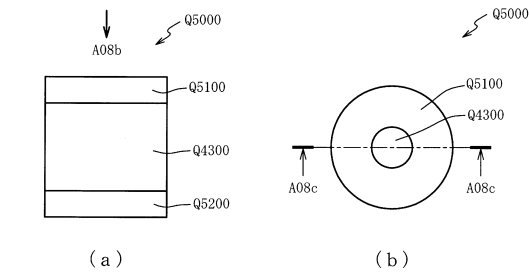
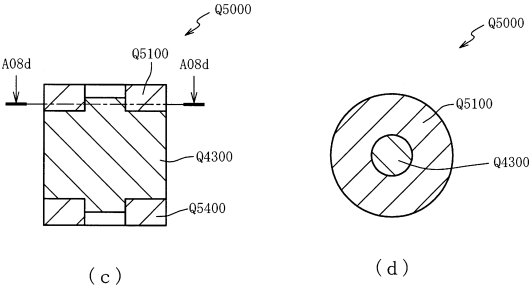
【図 4 4 0】



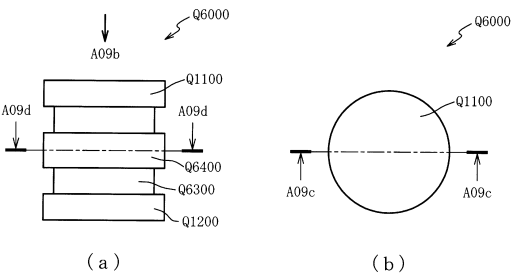
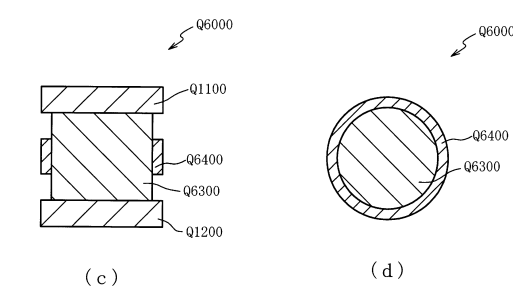
10

20

【図 4 4 1】



【図 4 4 2】

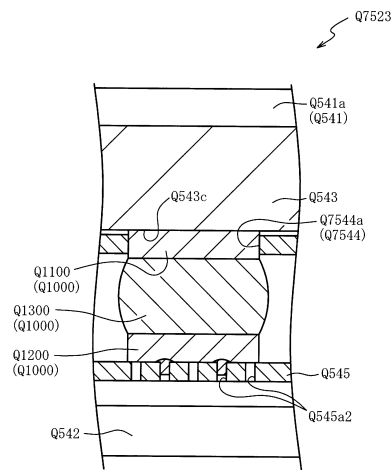


30

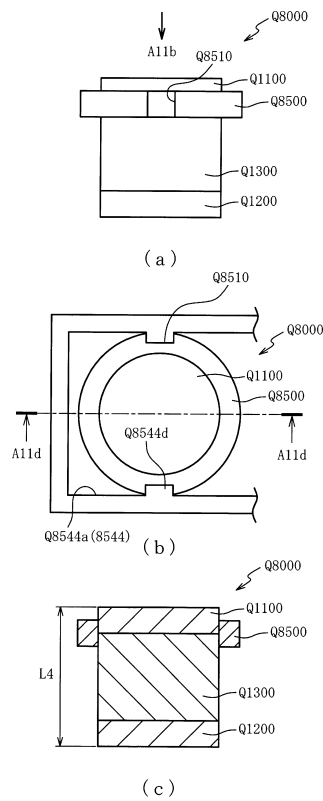
40

50

【図 4 4 3】



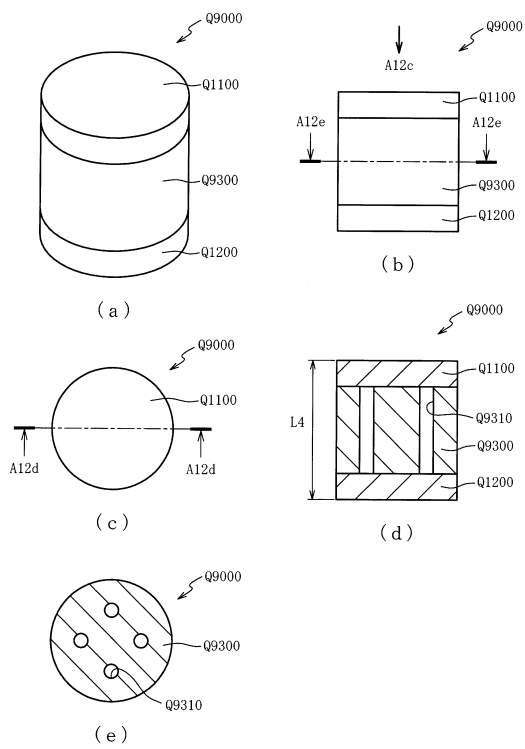
【図 4 4 4】



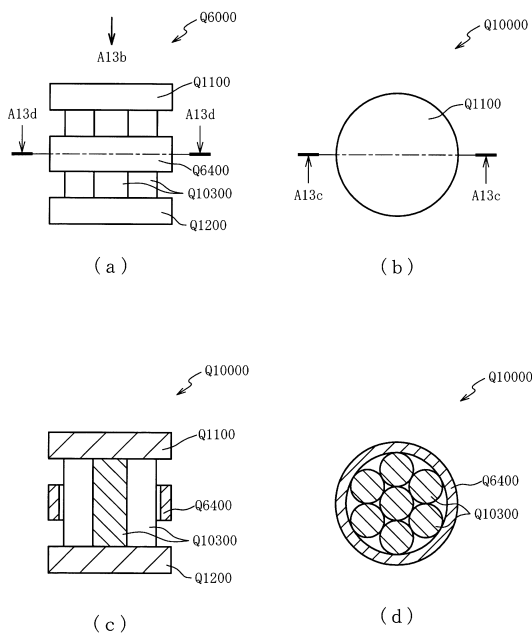
10

20

【図 4 4 5】



【図 4 4 6】

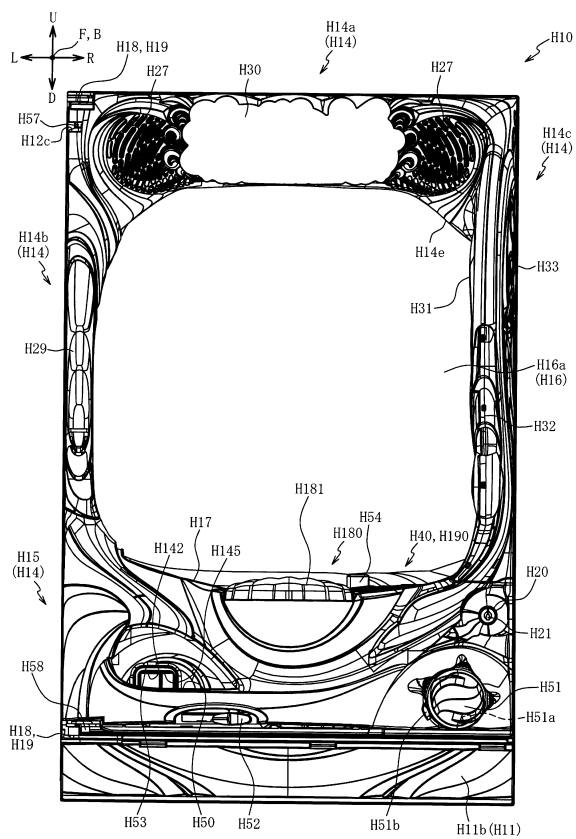


30

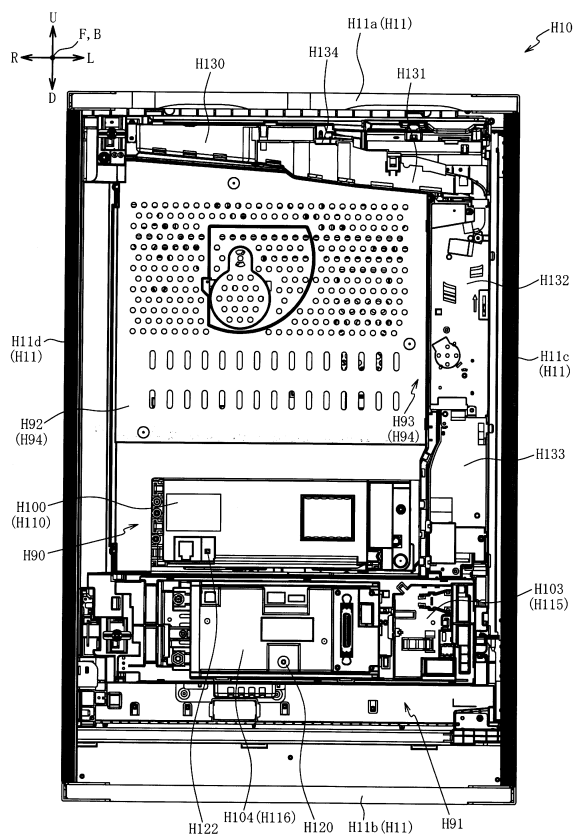
40

50

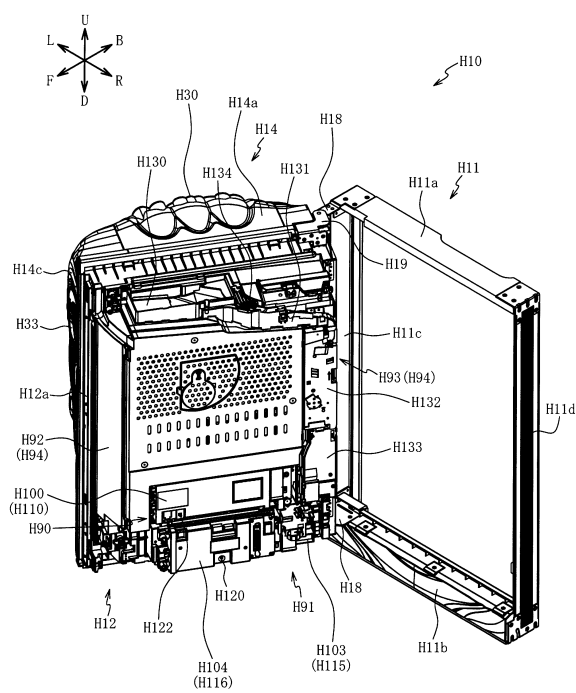
【圖 4 4 7】



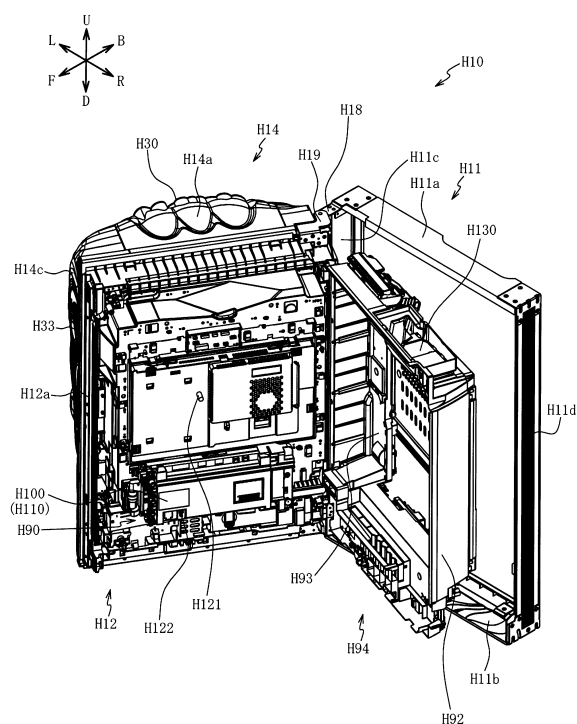
【圖 4 4 8】



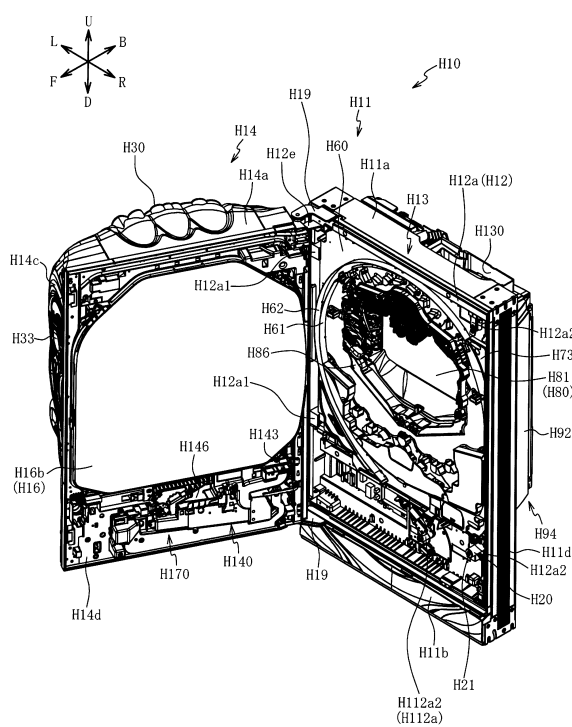
【図 4 4 9】



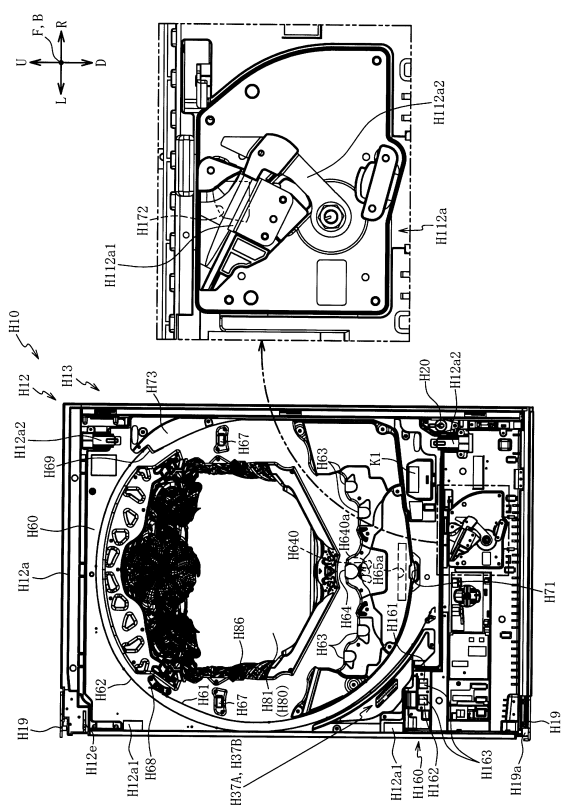
【図 4 5 0】



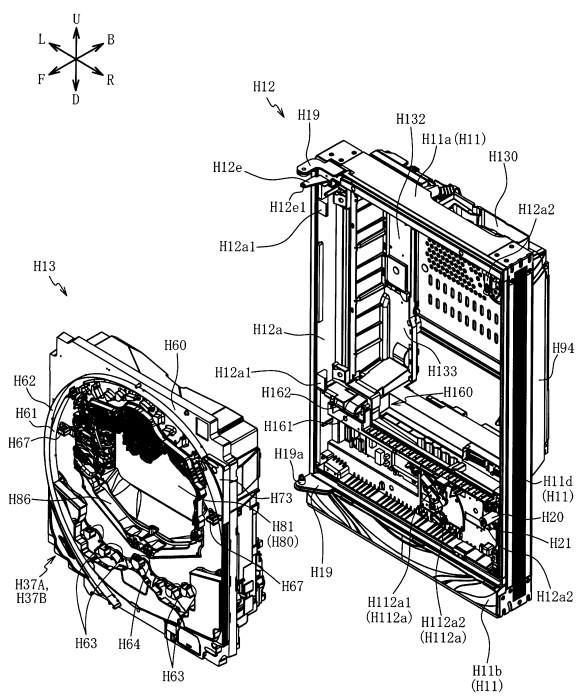
【圖 4 5 1】



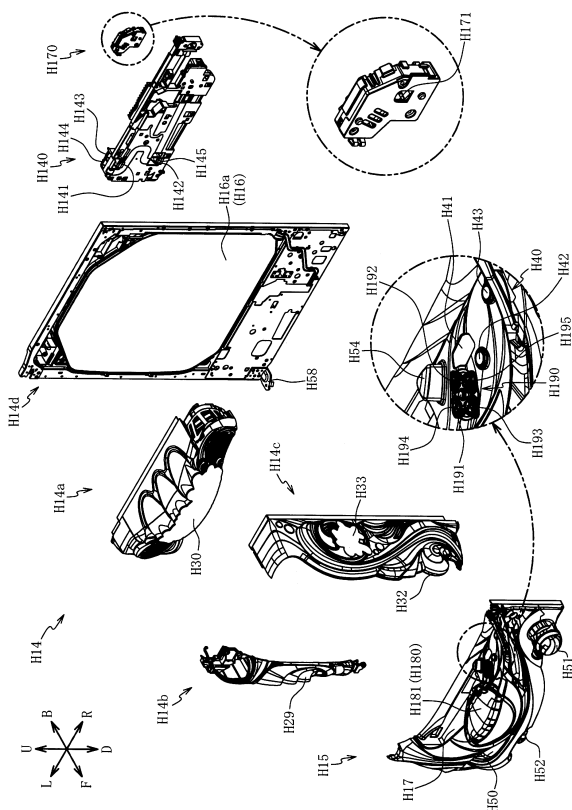
【圖 4 5 2】



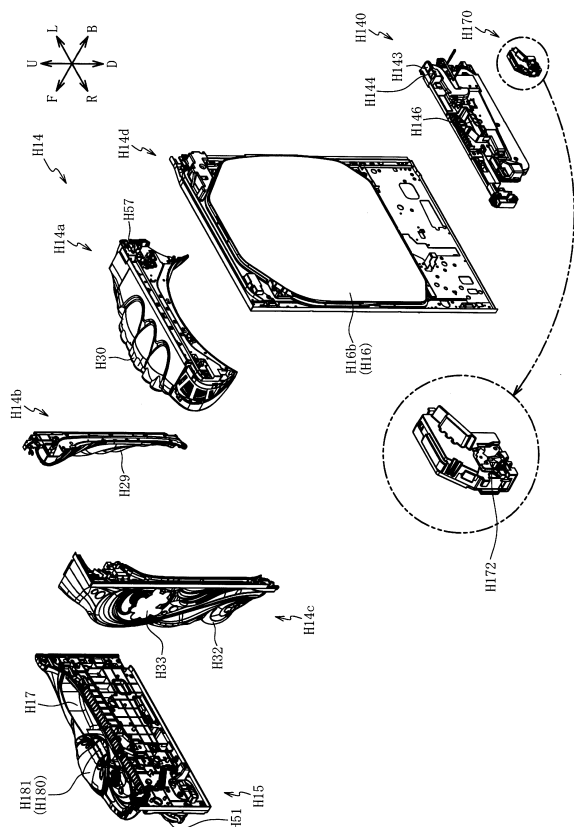
【圖 4 5 3】



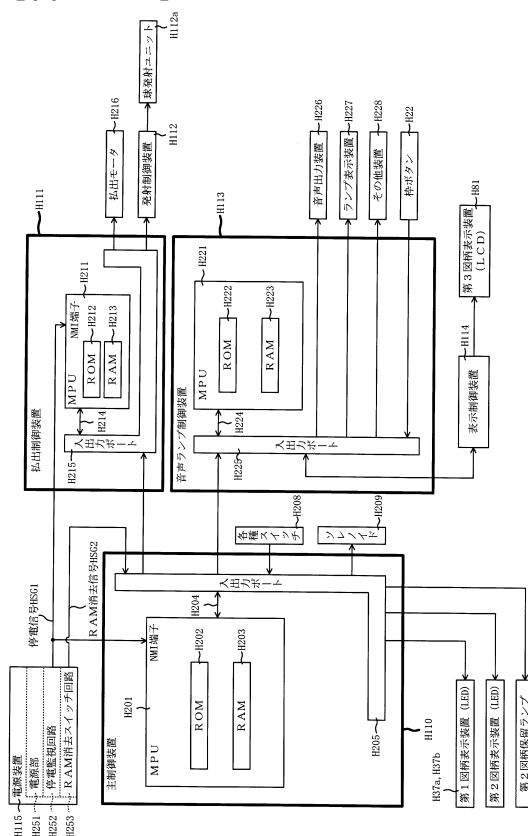
【図 4 5 4】



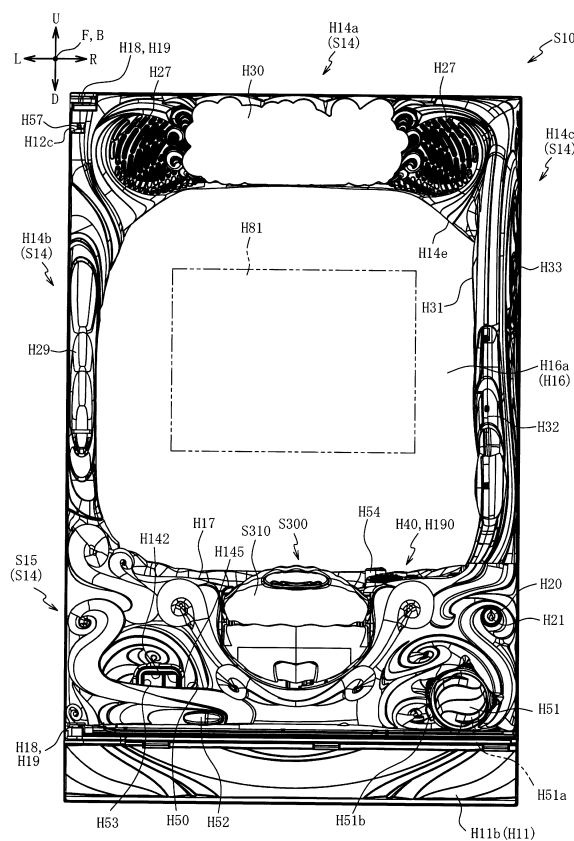
【圖 4 5 5】



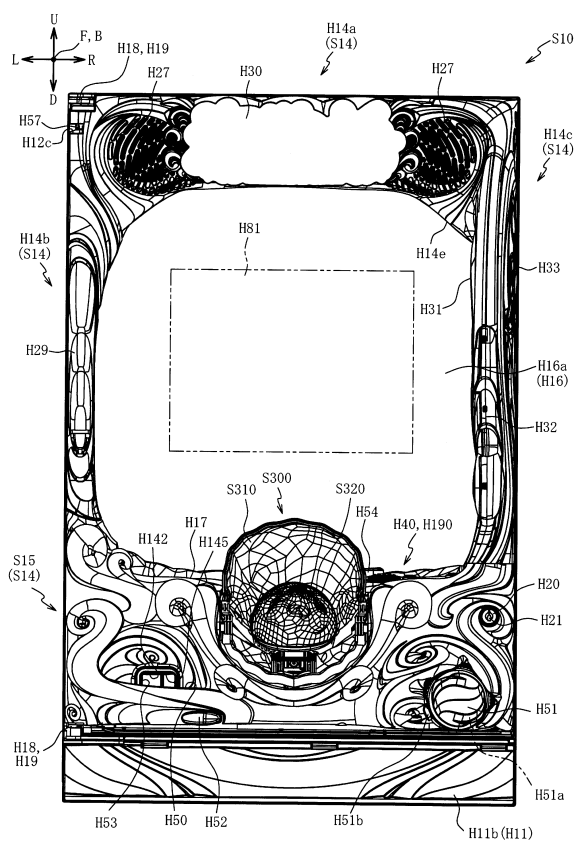
【図 4 5 6】



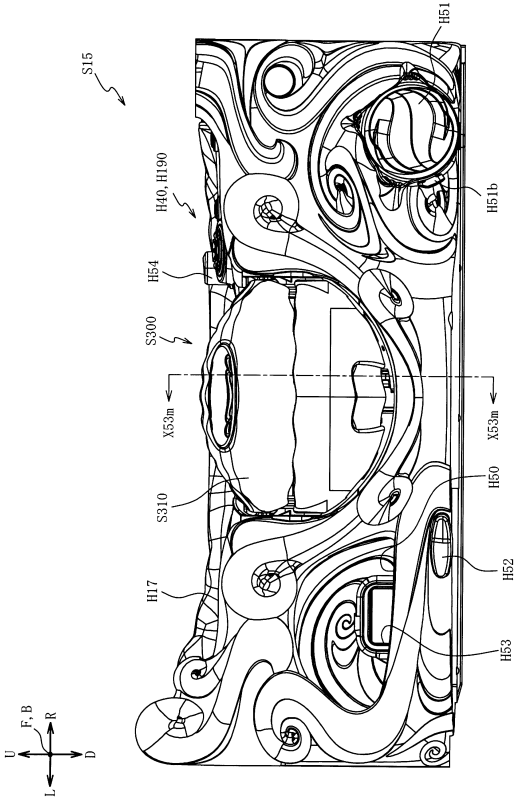
【図 4 5 7】



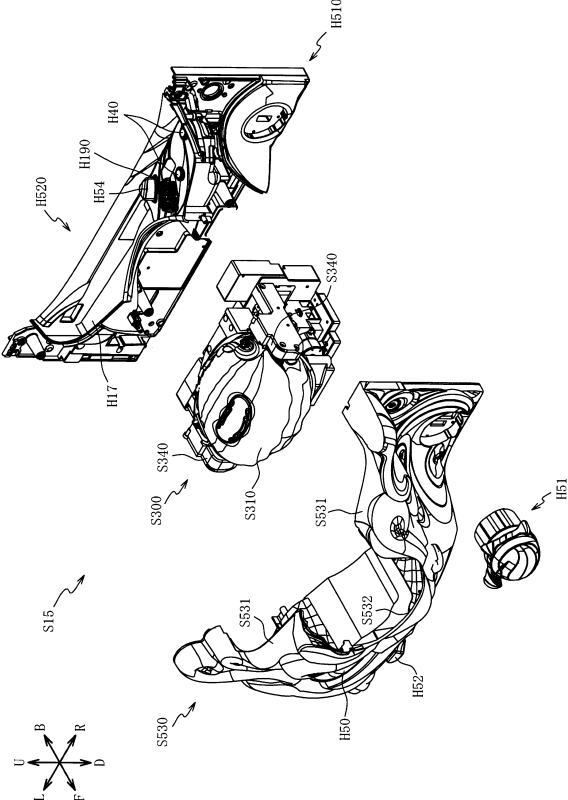
【圖 4 5 8】



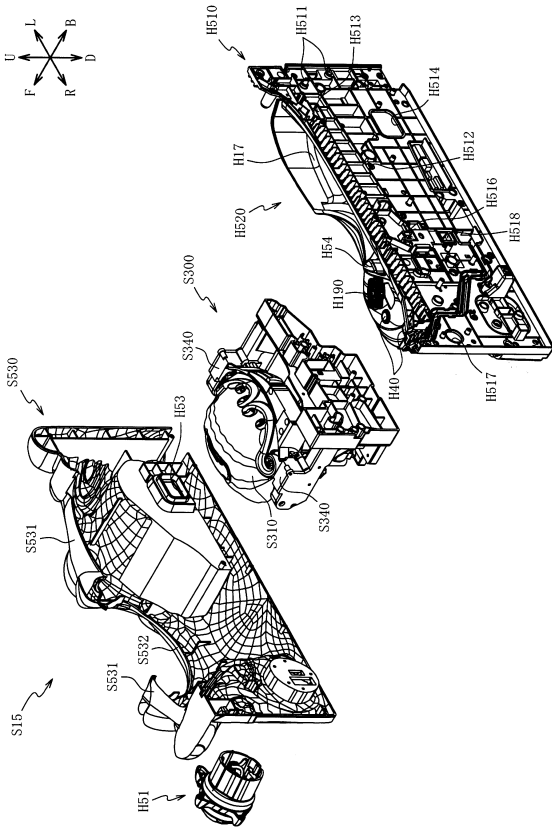
【図 4 5 9】



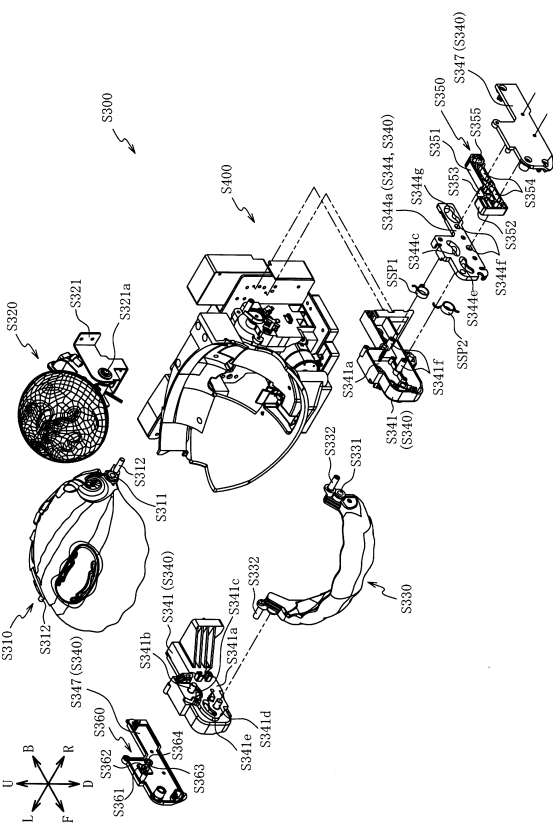
【図 4 6 0】



【図 4 6 1】



【図 4 6 2】



10

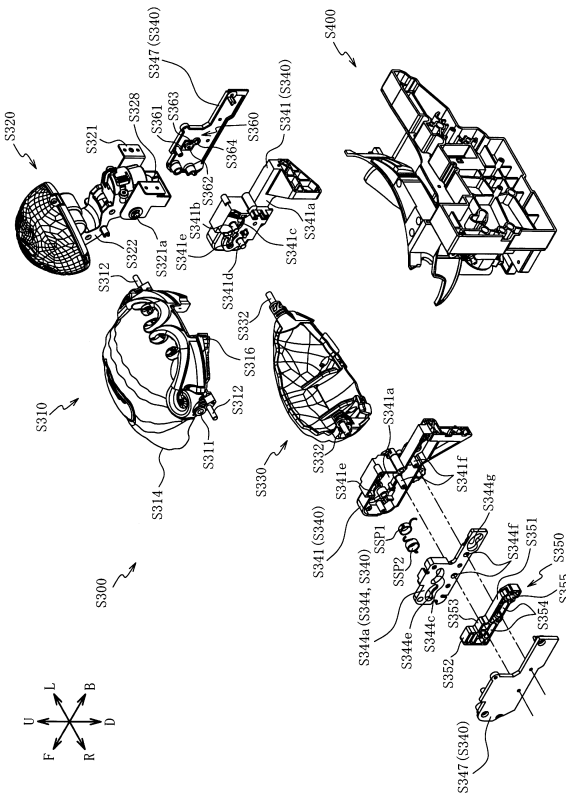
20

30

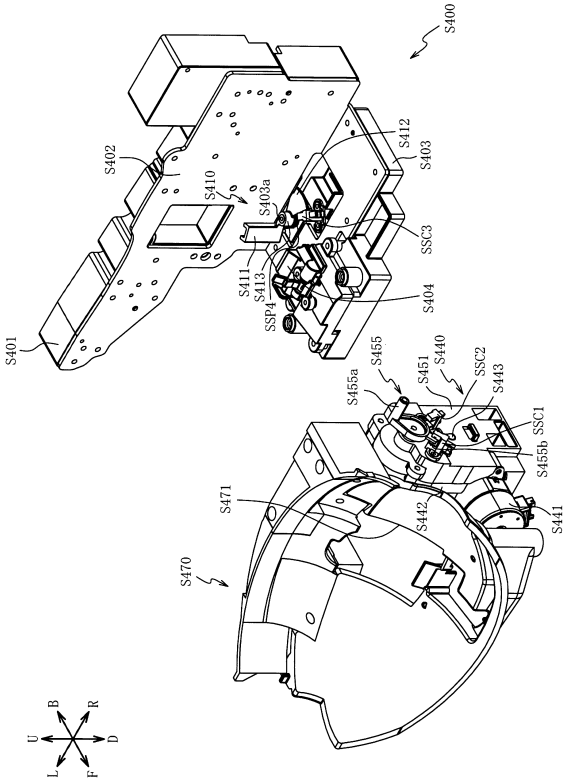
40

50

【図 4 6 3】



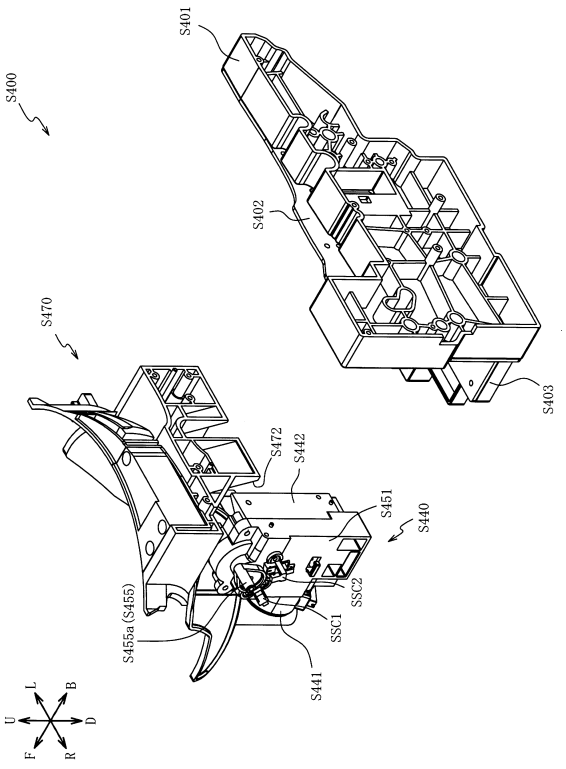
【図 4 6 4】



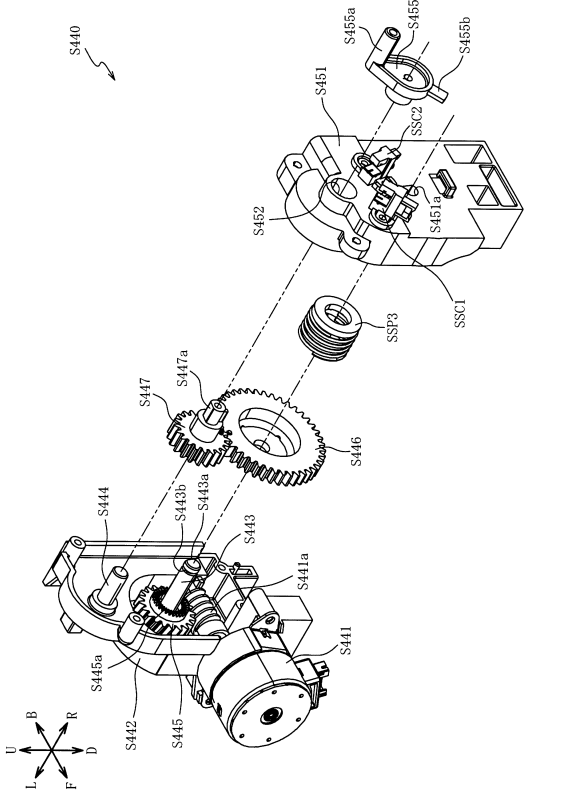
10

20

【図 4 6 5】



【図 4 6 6】

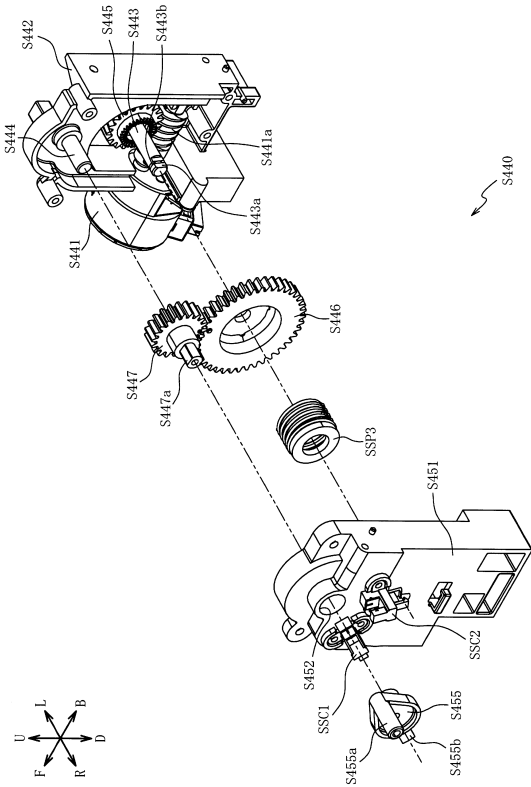


30

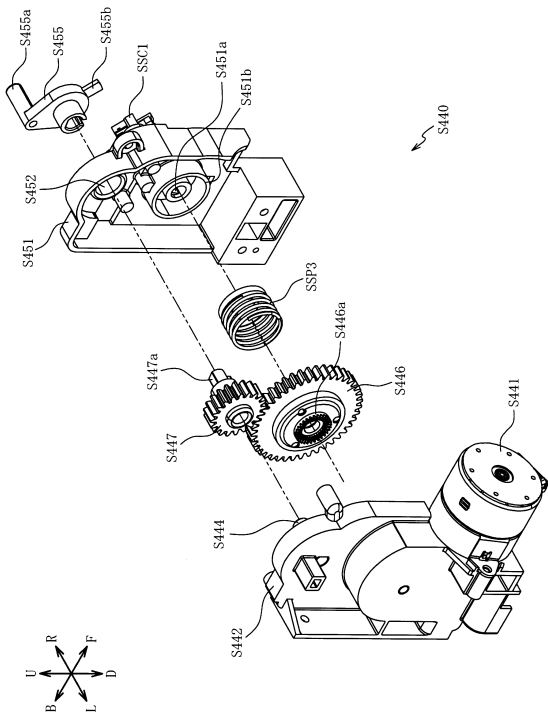
40

50

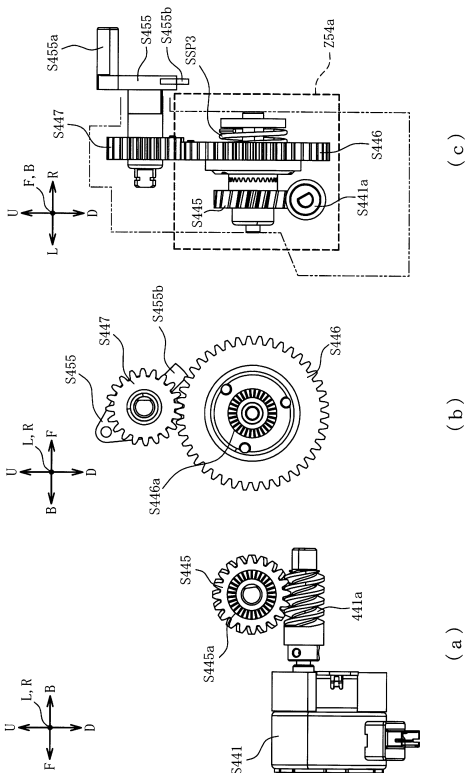
【図 4 6 7】



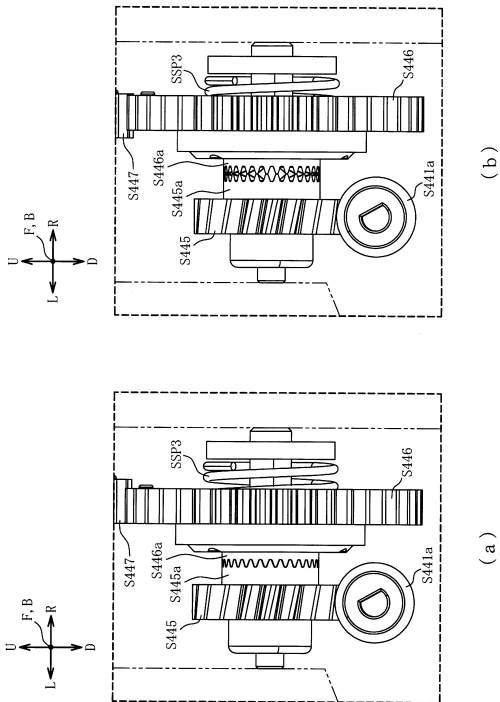
【図 4 6 8】



【図 4 6 9】



【図 4 7 0】



10

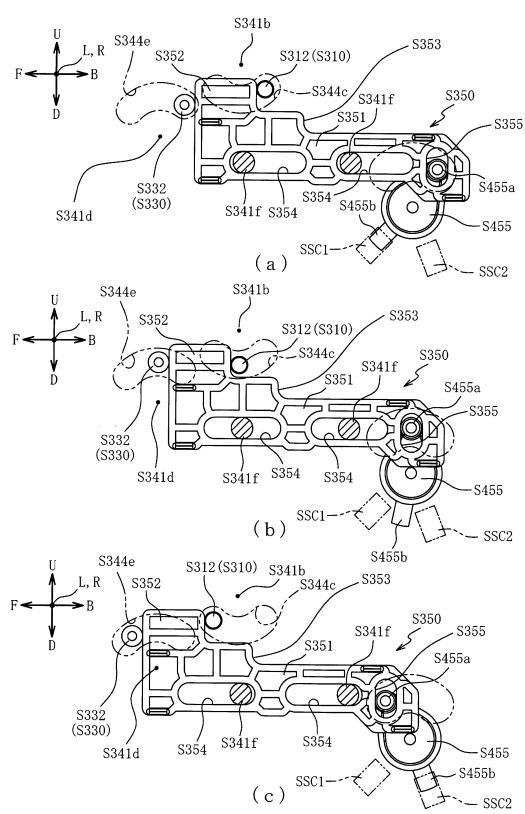
20

30

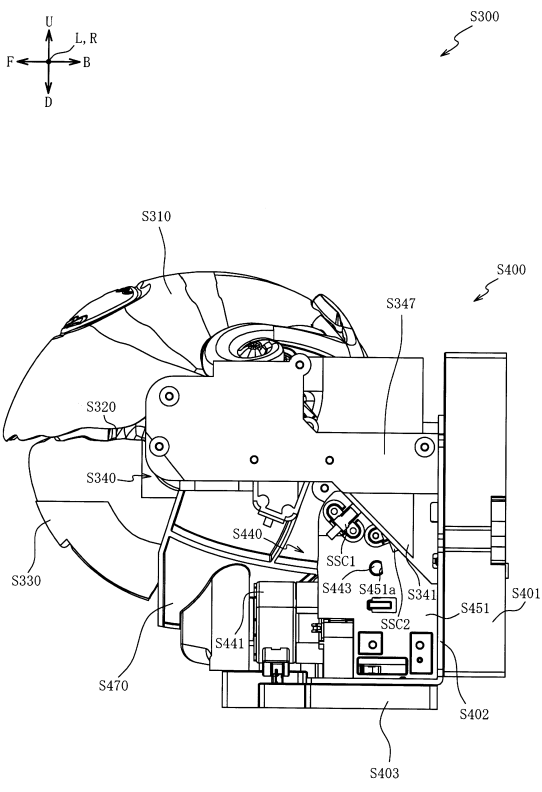
40

50

【図 4 7 1】



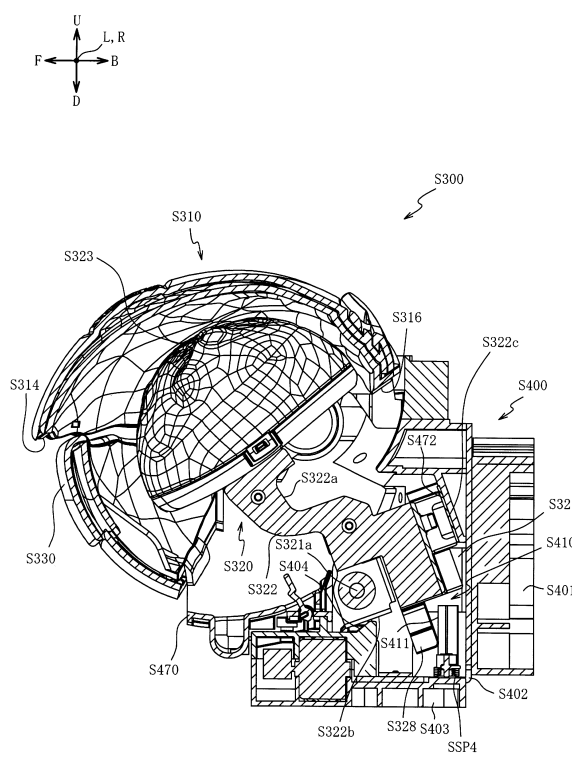
【図 4 7 2】



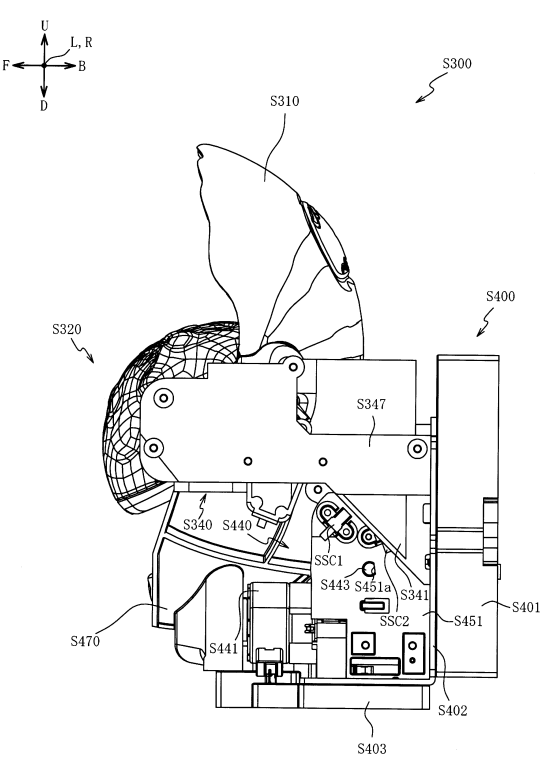
10

20

【図 4 7 3】



【図 4 7 4】

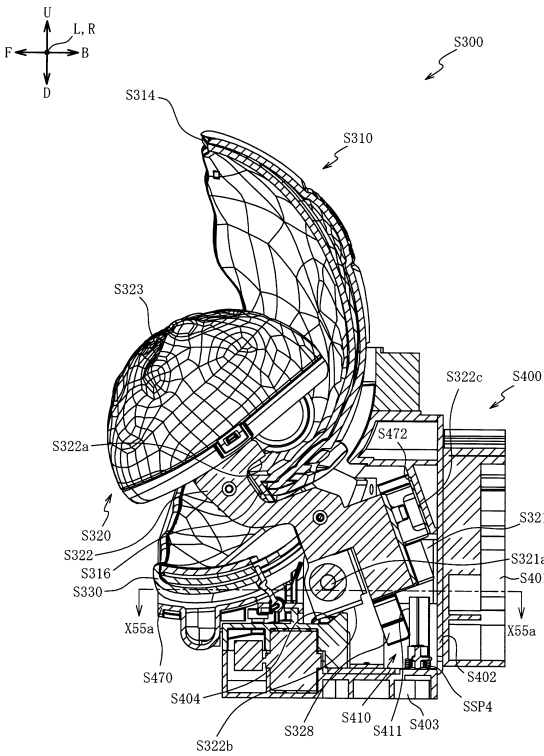


30

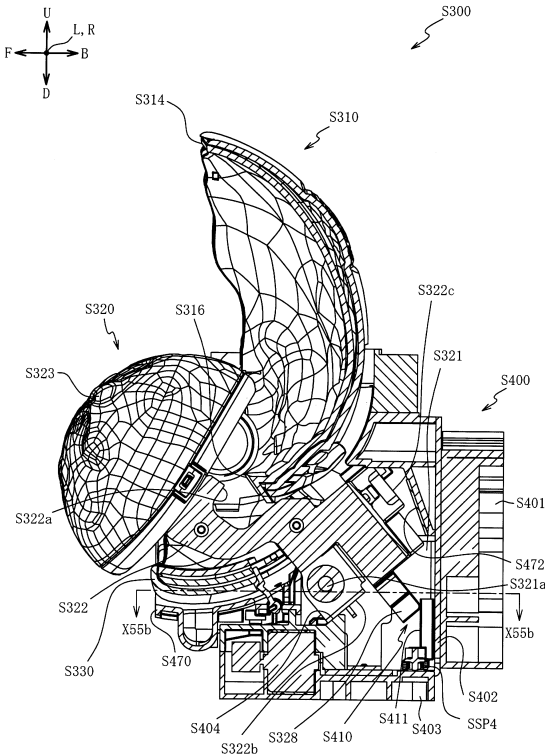
40

50

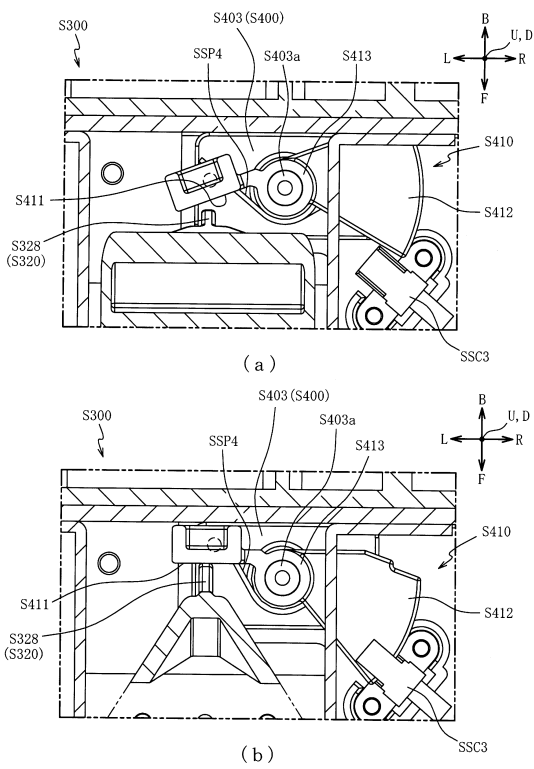
【図 4 7 5】



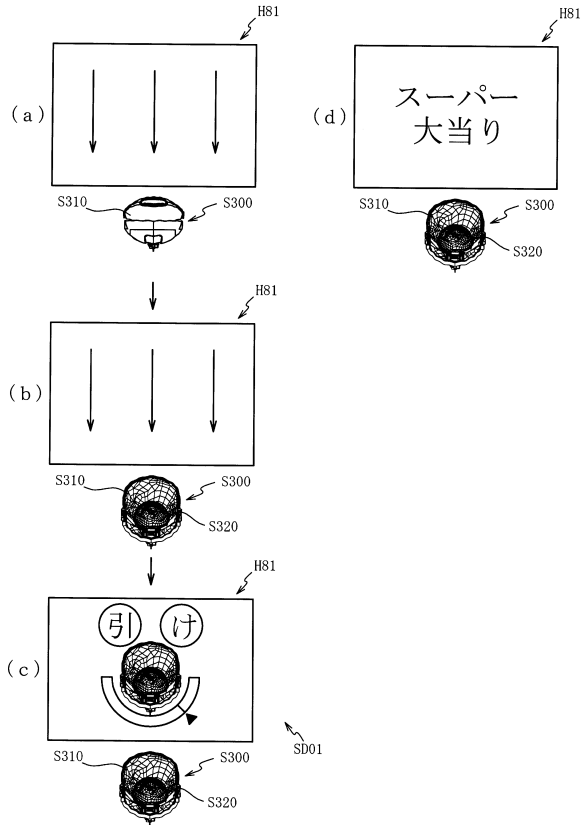
【図 4 7 6】



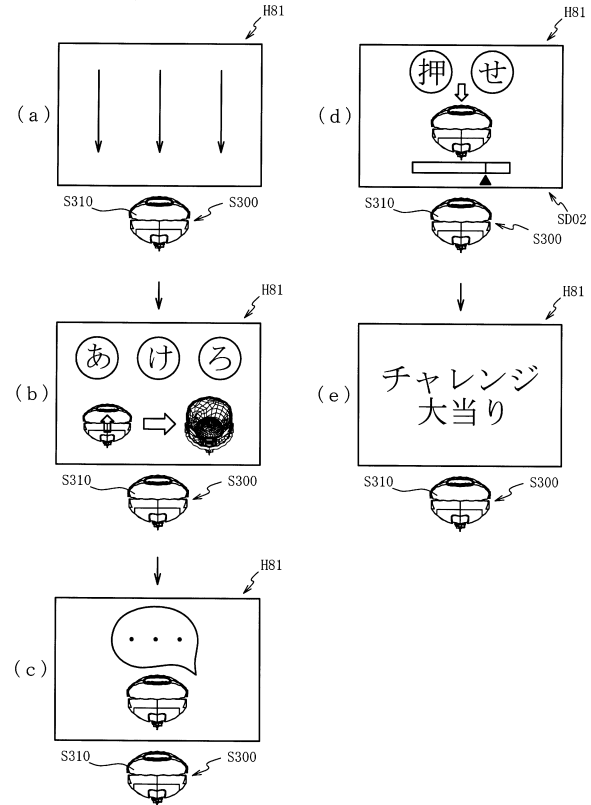
【図 4 7 7】



【図 479】



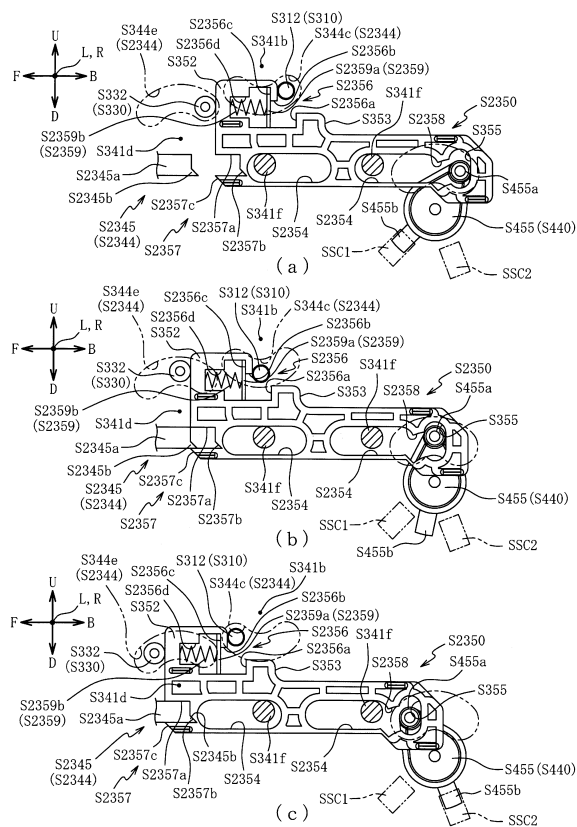
【図 480】



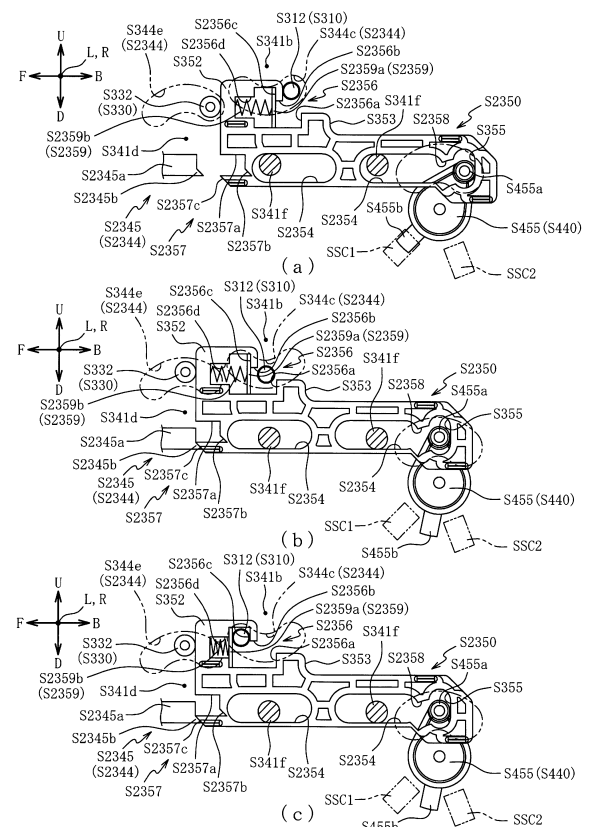
10

20

【図 481】



【図 482】

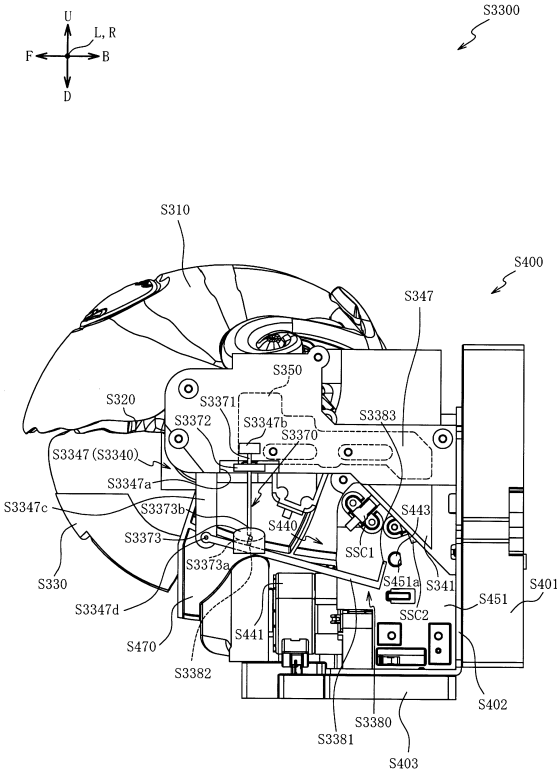


30

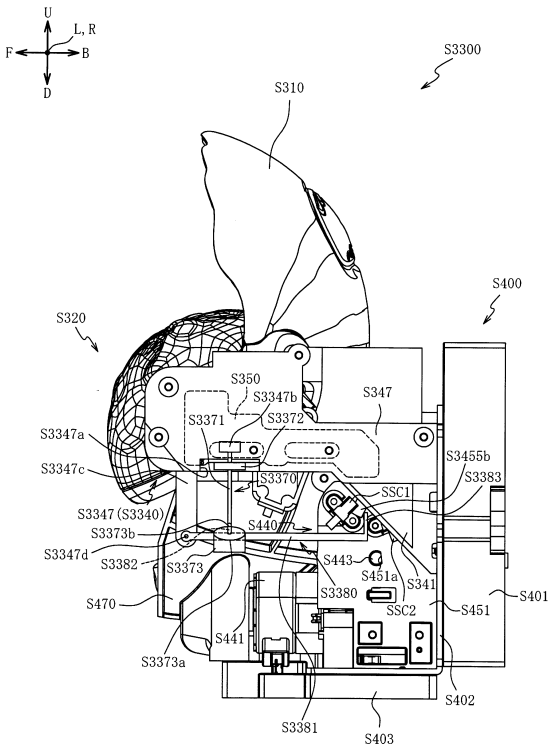
40

50

【図 4 8 3】



【図 4 8 4】



10

20

【図 4 8 5】

