

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号

特許第7025462号

(P7025462)

(45)発行日 令和4年2月24日(2022.2.24)

(24)登録日 令和4年2月15日(2022.2.15)

(51)国際特許分類

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

F I

A 6 3 F

7/02

3 2 6 C

A 6 3 F

7/02

3 2 0

請求項の数 1 (全198頁)

(21)出願番号	特願2020-25082(P2020-25082)	(73)特許権者	391010943
(22)出願日	令和2年2月18日(2020.2.18)		株式会社藤商事
(62)分割の表示	特願2017-130278(P2017-130278) の分割		大阪府大阪市中央区内本町一丁目1番4号
原出願日	平成29年7月3日(2017.7.3)	(74)代理人	110001645
(65)公開番号	特開2020-73189(P2020-73189A)		特許業務法人谷藤特許事務所
(43)公開日	令和2年5月14日(2020.5.14)	(72)発明者	柴田 昌樹
審査請求日	令和2年7月3日(2020.7.3)		大阪市中央区内本町一丁目1番4号 株式会社藤商事内
		(72)発明者	長尾 和成
			大阪市中央区内本町一丁目1番4号 株式会社藤商事内
		審査官	森川 能匡

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 遊技機

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

遊技領域を視認可能な視認窓が形成された枠体と、
画像を表示可能な画像表示手段と、を備え、
前記画像表示手段に、エラーを報知するためのエラー報知画像を表示可能な
遊技機において、
前記枠体は、前側に開閉可能な扉体を有し、
前記扉体は、前記視認窓の周囲の少なくとも一部に、換装可能な換装可能部を有し、
前記換装可能部は、前記扉体のベース部に対して位置決め可能な位置決め部と、前記ベース部に対して係止可能な係止体とを有し、
前記画像表示手段に表示される画像に所定変形処理を行う特定演出を実行する演出実行手段を備え、
前記特定演出の実行中に新たに画像を表示する場合、その画像が前記エラー報知画像を含まない特定画像であれば、該特定画像に対して前記所定変形処理を行うが、少なくとも前記エラー報知画像を含む非特定画像であれば、該非特定画像に対して前記所定変形処理を行わず、
前記エラー報知画像を、その他の前記非特定画像とは重ならず、複数の前記特定画像と重なる位置に視認可能に表示することを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、パチンコ機、アレンジボール機、スロットマシン等の遊技機に関するものである。

【背景技術】

【0002】

パチンコ機は、島設備に装着可能な外枠と、この外枠の前側に開閉可能に装着され且つ遊技盤が装着された前枠と、前枠の前側に開閉可能に装着され且つ遊技盤の遊技領域を視認可能な視認窓を有する前扉とで構成される枠体を備え、遊技盤に画像表示手段を備えたものがある（特許文献1）。また枠体の前側には、その機種に関連する任意の装飾が施されており、例えば画像表示手段による画像演出と同期して任意のパターンで発光する発光演出を実行可能となっている。

10

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【文献】特開2015-192899号

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

本発明は、枠体側と画像表示手段側とを含めた演出をより好適に行うことが可能な遊技機を提供することを目的とする。

20

【課題を解決するための手段】

【0005】

本発明は、遊技領域を視認可能な視認窓が形成された枠体と、画像を表示可能な画像表示手段と、を備え、前記画像表示手段に、エラーを報知するためのエラー報知画像を表示可能な遊技機において、前記枠体は、前側に開閉可能な扉体を有し、前記扉体は、前記視認窓の周囲の少なくとも一部に、換装可能な換装可能部を有し、前記換装可能部は、前記扉体のベース部に対して位置決め可能な位置決め部と、前記ベース部に対して係止可能な係止部とを有し、前記画像表示手段に表示される画像に所定変形処理を行う特定演出を実行する演出実行手段を備え、前記特定演出の実行中に新たに画像を表示する場合、その画像が前記エラー報知画像を含まない特定画像であれば、該特定画像に対して前記所定変形処理を行うが、少なくとも前記エラー報知画像を含む非特定画像であれば、該非特定画像に対して前記所定変形処理を行わず、前記エラー報知画像を、その他の前記非特定画像とは重ならず、複数の前記特定画像と重なる位置に視認可能に表示するものである。

30

【発明の効果】

【0006】

本発明によれば、枠体側と画像表示手段側とを含めた演出をより好適に行うことが可能である。

【図面の簡単な説明】

【0007】

40

【図1】本発明の第1の実施形態に係るパチンコ機の全体正面図である。

【図2】同パチンコ機の分解斜視図である。

【図3】同パチンコ機の遊技盤の正面図である。

【図4】同パチンコ機の遊技盤の平面断面図である。

【図5】同パチンコ機の遊技盤の斜視図である。

【図6】同パチンコ機の遊技盤前部の分解斜視図である。

【図7】同パチンコ機の遊技盤後部の正面図である。

【図8】同パチンコ機の遊技盤後部の分解斜視図である。

【図9】同パチンコ機の画像表示領域の説明図である。

【図10】同パチンコ機の画像表示領域の説明図である。

50

【図 1 1】同パチンコ機の制御系のブロック図である。

【図 1 2】同パチンコ機の遊技状態毎の普通図柄の当たり確率及び変動時間、第 2 特別図柄始動手段の開閉パターンを示す図である。

【図 1 3】同パチンコ機の第 1 , 第 2 特別図柄についての大当たり判定及び外れ判定の場合の大当たり判定乱数値、大当たり図柄乱数値、大当たり状態及び特別遊技状態の対応関係の一例を示す図である。

【図 1 4】同パチンコ機の演出図柄の一例を示す図である。

【図 1 5】同パチンコ機の保留台座画像、保留表示画像及び変動中保留画像の一例を示す図である。

【図 1 6】同パチンコ機の左打ち誘導画像及び右打ち誘導画像の一例を示す図である。

10

【図 1 7】同パチンコ機のエラー報知画像の一例を示す図である。

【図 1 8】同パチンコ機の音量調整可能報知画像及び光量調整可能報知画像の一例を示す図である。

【図 1 9】同パチンコ機の音量設定画像及び光量設定画像の一例を示す図である。

【図 2 0】同パチンコ機の客待ち演出処理のフローチャートを示す図である。

【図 2 1】同パチンコ機のメニュー管理処理のフローチャートを示す図である。

【図 2 2】同パチンコ機の演出ボタン押下時処理のフローチャートを示す図である。

【図 2 3】同パチンコ機の上キー（下キー）押下時処理のフローチャートを示す図である。

【図 2 4】同パチンコ機のメニュー表示可能報知画像の一例を示す図である。

【図 2 5】同パチンコ機のメニュー画像及びメニュー操作報知画像の一例を示す図である。

20

【図 2 6】同パチンコ機の下位メニュー画像の一例を示す図である。

【図 2 7】同パチンコ機の下位メニューが存在しない選択項目を選択した場合の表示例を示す図である。

【図 2 8】同パチンコ機各モード時の可動体の配置を示す図である。

【図 2 9】同パチンコ機の節電モード報知画像の一例を示す図である。

【図 3 0】同パチンコ機の客待ち状態中の画像表示例（a）及び各画像と表示画面上の領域との対応関係（b）を示す図である。

【図 3 1】同パチンコ機のメニュー表示時の画像表示例（a）及び各画像と表示画面上の領域との対応関係（b）を示す図である。

【図 3 2】同パチンコ機の通常変動中の画像表示例（a）及び各画像と表示画面上の領域との対応関係（b）を示す図である。

30

【図 3 3】同パチンコ機のリーチ変動中の画像表示例（a）及び各画像と表示画面上の領域との対応関係（b）を示す図である。

【図 3 4】同パチンコ機のステップアップ予告演出中の画像表示例（a）及び各画像と表示画面上の領域との対応関係（b）を示す図である。

【図 3 5】同パチンコ機のボタン会話予告演出の画像表示例（a）及び各画像と表示画面上の領域との対応関係（b）を示す図である。

【図 3 6】同パチンコ機のボタン会話予告演出における演出ボタン操作時の画像表示例（a）及び各画像と表示画面上の領域との対応関係（b）を示す図である。

【図 3 7】同パチンコ機のミニキャラ予告演出における第 1 段階の画像表示例（a）及び各画像と表示画面上の領域との対応関係（b）を示す図である。

40

【図 3 8】同パチンコ機のミニキャラ予告演出における第 2 段階の画像表示例（a）及び各画像と表示画面上の領域との対応関係（b）を示す図である。

【図 3 9】本発明の第 2 の実施形態に係るパチンコ機の遊技盤の正面図である。

【図 4 0】同パチンコ機の遊技盤の平面断面図である。

【図 4 1】同パチンコ機の傾斜可動演出手段の平面図（a）及び正面図（b）である。

【図 4 2】同パチンコ機の昇降可動演出手段の平面図（a）及び正面図（b）である。

【図 4 3】同パチンコ機の可動体の動作パターンを示す図である。

【図 4 4】同パチンコ機の制御系のブロック図である。

【図 4 5】同パチンコ機の画像変形処理の概念ブロック図である。

50

【図 4 6】同パチンコ機の画像回転処理のフローチャートを示す図である。

【図 4 7】同パチンコ機の画像回転処理の説明図である。

【図 4 8】同パチンコ機の傾け予告演出の実行時における可動体及び表示画像の変化を示す図である。

【図 4 9】同パチンコ機の傾け予告演出の実行時における各画像の表示優先度及び変形情報の一例を示す図である。

【図 5 0】同パチンコ機で傾け予告演出の実行中に扉開放エラー又は音量変更操作があった場合の表示画像の変化を示す図である。

【図 5 1】同パチンコ機の傾け降下予告演出の実行時における各画像の表示優先度及び変形情報の一例を示す図である。

10

【図 5 2】同パチンコ機の傾け降下予告演出の実行時における各画像の表示優先度及び変形情報の一例を示す図である。

【図 5 3】同パチンコ機で傾け予告演出を図柄変動開始時に実行する場合の可動体及び表示画像の変化を示す図である。

【図 5 4】同パチンコ機で傾け予告演出を図柄変動開始時に実行する場合の各画像の表示優先度及び変形情報の一例を示す図である。

【図 5 5】同パチンコ機で傾け予告演出を図柄変動開始時に実行する場合の可動体及び各画像の動作履歴の一例を示す図である。

【図 5 6】同パチンコ機で傾け降下予告演出を図柄変動開始時に実行する場合の可動体及び表示画像の変化を示す図である。

20

【図 5 7】同パチンコ機で傾け降下予告演出を図柄変動開始時に実行する場合の各画像の表示優先度及び変形情報の一例を示す図である。

【図 5 8】同パチンコ機で傾け降下予告演出を図柄変動開始時に実行する場合の可動体及び各画像の動作履歴の一例を示す図である。

【図 5 9】同パチンコ機で客待ち状態中に傾斜演出を行った場合の可動体及び表示画像 (a)、画像表示手段に表示される各画像の表示優先度及び変形情報 (b)、サブ画像表示手段に表示される各画像の表示優先度及び変形情報 (c) を示す図である。

【図 6 0】同パチンコ機で傾斜演出の実行中にメニュー表示操作を行った場合の可動体及び表示画像 (a)、画像表示手段に表示される各画像の表示優先度及び変形情報 (b)、サブ画像表示手段に表示される各画像の表示優先度及び変形情報 (c) を示す図である。

30

【図 6 1】本発明の第 3 の実施形態に係るパチンコ機の全体正面図である。

【図 6 2】同パチンコ機の分解斜視図である。

【図 6 3】同パチンコ機の背面側の斜視図である。

【図 6 4】同パチンコ機の背面図である。

【図 6 5】同前枠及び遊技盤を含む部分の平面断面図である。

【図 6 6】同前枠、遊技盤及びジョイント部を含む部分の平面断面図である。

【図 6 7】同前枠及び遊技盤を含む上部側の縦断面図である。

【図 6 8】同前枠及び遊技盤を含む下部側の縦断面図である。

【図 6 9】同前枠の下装着部側の正面図である。

【図 7 0】同遊技盤の正面図である。

40

【図 7 1】同遊技盤の背面図である。

【図 7 2】同遊技盤の背面側の斜視図である。

【図 7 3】同前枠、遊技盤及び可動演出手段を含む部分の平面断面図である。

【図 7 4】同取り付け枠、可動演出手段を含む部分の正面図である。

【図 7 5】同可動演出手段の分解斜視図である。

【図 7 6】同遊技盤の分解斜視図である。

【図 7 7】同中央表示枠の分解斜視図である。

【図 7 8】同遊技盤のステージ部分の正面図である。

【図 7 9】同中央表示枠の平面断面図である。

【図 8 0】同中央表示枠の縦断面図である。

50

- 【図 8 1】同取り付け枠及びハーネス受け台の分解斜視図である。
- 【図 8 2】同取り付け枠及びハーネス受け台の背面図である。
- 【図 8 3】同遊技盤及び主制御基板ケースを含む部分の平面断面図である。
- 【図 8 4】同遊技盤及びハーネス受け台を含む部分の平面断面図である。
- 【図 8 5】同画像表示手段の断面図である。
- 【図 8 6】同画像表示手段の背面図である。
- 【図 8 7】同遊技盤の装着過程の説明図である。
- 【図 8 8】同画像表示手段の表示領域の説明図である。
- 【図 8 9】同画像表示手段の装着過程の説明図である。
- 【図 9 0】本発明の第 4 の実施形態に係る遊技盤の背面図である。 10
- 【図 9 1】同遊技盤の背面側の斜視図である。
- 【図 9 2】同遊技盤の背面側の斜視図である。
- 【図 9 3】同取り付け枠と側部基板取り付け台の分解斜視図である。
- 【図 9 4】同遊技盤、画像表示手段及び演出制御基板ケースを含む部分の縦断面図である。
- 【図 9 5】同遊技盤、画像表示手段及び側部基板取り付け台を含む部分の縦断面図である。
- 【図 9 6】同遊技盤及び上側の案内レールを含む部分の横断面図である。
- 【図 9 7】同遊技盤及び画像表示手段を含む部分の横断面図である。
- 【図 9 8】同遊技盤、画像表示手段及び演出制御基板ケースを含む部分の横断面図である。
- 【図 9 9】同画像表示手段の横断面図である。
- 【図 1 0 0】同画像表示手段の斜視図である。 20
- 【図 1 0 1】同ハーネス受け台部分の横断面図である。
- 【図 1 0 2】同ハーネス受け台部分の背面図である。
- 【図 1 0 3】同ハーネス用の止め具の取り付け状態の断面図である。
- 【図 1 0 4】同表示手段装着部の要部の横断面図である。
- 【図 1 0 5】同押し込み手段の横断面図である。
- 【図 1 0 6】同取り付け枠及び画像表示手段の背面図である。
- 【図 1 0 7】同画像表示手段の装着過程の説明図である。
- 【図 1 0 8】本発明の第 5 の実施形態に係るパチンコ機の正面図である。
- 【図 1 0 9】同パチンコ機の一部破断側面図である。
- 【図 1 1 0】同パチンコ機の分解斜視図である。 30
- 【図 1 1 1】同パチンコ機の正面図である。
- 【図 1 1 2】同前扉の背面側の斜視図である。
- 【図 1 1 3】同前扉の背面図である。
- 【図 1 1 4】同外枠の要部の拡大断面図である。
- 【図 1 1 5】同外枠の別の拡大断面図である。
- 【図 1 1 6】同前扉の分解斜視図である。
- 【図 1 1 7】同前扉下部の平面断面図である。
- 【図 1 1 8】同前扉の施錠部分の背面側の斜視図である。
- 【図 1 1 9】同前扉の施錠部分の背面図である。
- 【図 1 2 0】同前扉の施錠部分の断面図である。 40
- 【図 1 2 1】同側部ユニットの上突出部の平面断面図である。
- 【図 1 2 2】同側部ユニットの正面断面図である。
- 【図 1 2 3】同側部ユニットの正面断面図である。
- 【図 1 2 4】同側部ユニットの平面断面図である。
- 【図 1 2 5】同スピーカの断面図である。
- 【図 1 2 6】同第 2 側部ユニットの正面図である。
- 【図 1 2 7】同第 2 側部ユニットの側面図である。
- 【図 1 2 8】同第 2 側部ユニットの背面図である。
- 【図 1 2 9】同発光装飾部の正面断面図である。
- 【図 1 3 0】同発光装飾部の正面断面図である。 50

- 【図 1 3 1】同発光装飾部の平面断面図である。
- 【図 1 3 2】同第 2 側部ユニットの送風部の正面断面図である。
- 【図 1 3 3】同第 2 側部ユニットの送風部の側面断面図である。
- 【図 1 3 4】同第 2 側部ユニットの送風部の平面断面図である。
- 【図 1 3 5】同第 2 側部ユニットの位置決め手段の断面図である。
- 【図 1 3 6】同第 2 側部ユニットの係止手段の断面図である。
- 【図 1 3 7】同第 2 側部ユニットの係止手段の断面図である。
- 【図 1 3 8】同第 2 側部ユニットの係止手段の断面図である。
- 【図 1 3 9】同第 2 側部ユニットの固定手段の断面図である。
- 【図 1 4 0】同第 2 側部ユニットの固定手段の断面図である。 10
- 【図 1 4 1】同前扉の上部の背面図である。
- 【図 1 4 2】同前枠及び前扉の拡大断面図である。
- 【図 1 4 3】同前張り出しユニットの一部破断平面図である。
- 【図 1 4 4】同パチンコ機の起立状態の説明図である。
- 【図 1 4 5】同操作演出手段側の一部破断側面図である。
- 【図 1 4 6】同操作演出手段側の側面断面図である。
- 【図 1 4 7】同操作演出手段側の正面断面図である。
- 【図 1 4 8】同操作演出手段側の平面断面図である。
- 【図 1 4 9】同前張り出しユニットの分解斜視図である。
- 【図 1 5 0】同操作演出手段の分解斜視図である。 20
- 【図 1 5 1】同操作演出手段の分解斜視図である。
- 【図 1 5 2】同操作演出手段の分解斜視図である。
- 【図 1 5 3】同操作演出手段の分解斜視図である。
- 【図 1 5 4】同駆動部分の正面断面図である。
- 【図 1 5 5】同駆動部分の側面断面図である。
- 【図 1 5 6】同操作演出手段の分解斜視図である。
- 【図 1 5 7】同緩衝手段の拡大断面図である。
- 【図 1 5 8】同映り込み状態の説明図である。
- 【図 1 5 9】本発明の第 6 の実施形態に係るパチンコ機の一部破断側面図である。
- 【図 1 6 0】本発明の第 7 の実施形態に係るパチンコ機の一部破断側面図である。 30
- 【図 1 6 1】本発明の第 8 の実施形態に係るパチンコ機の正面図である。
- 【図 1 6 2】同第 2 側部ユニットの正面図である。
- 【図 1 6 3】同第 2 側部ユニットの背面図である。
- 【図 1 6 4】同前枠及び第 2 側部ユニットの平面断面図である。
- 【図 1 6 5】同第 2 側部ユニットの右側突出部の平面断面図である。
- 【図 1 6 6】同第 2 側部ユニットの右側突出部の一部破断左側面図である。
- 【図 1 6 7】同振動式演出手段の正面断面図である。
- 【図 1 6 8】同振動式演出手段の平面断面図である。
- 【図 1 6 9】同振動式演出手段の緩衝手段側の正面断面図である。
- 【図 1 7 0】同振動式演出手段の右側面図である。 40
- 【図 1 7 1】同第 2 側部ユニットの右側面図である。
- 【図 1 7 2】同第 2 側部ユニット等の側面断面図である。
- 【図 1 7 3】同第 2 側部ユニットの上側突出部の側面断面図である。
- 【図 1 7 4】同第 2 側部ユニットの上側突出部の正面断面図である。
- 【図 1 7 5】同 (a) は平面説明図、(b) は側面説明図である。
- 【図 1 7 6】同導光部の説明図である。
- 【図 1 7 7】同導光部の反射状態の説明図である。
- 【図 1 7 8】本発明の第 9 の実施形態に係る第 2 側部ユニットの平面断面図である。
- 【図 1 7 9】本発明の第 1 0 の実施形態に係る第 2 側部ユニットの平面断面図である。
- 【図 1 8 0】本発明の第 1 1 の実施形態に係る第 2 側部ユニットの説明図である。 50

【図 1 8 1】同ブロック図である。

【図 1 8 2】同機種情報の説明図である。

【図 1 8 3】同レイヤの説明図である。

【発明を実施するための最良の形態】

【0008】

以下、発明の実施形態を図面に基づいて詳述する。図 1 ~ 図 3 8 は本発明をパチンコ機に採用した第 1 の実施形態を例示している。図 1 及び図 2 において、遊技機本体 1 は、外枠 2 と、この外枠 2 の前側に配置された前枠 3 とを備えている。前枠 3 は、左右方向一端側、例えば左端側に配置された上下方向の第 1 ヒンジ 4 を介して外枠 2 に開閉自在及び着脱自在に枢着されており、左右方向における第 1 ヒンジ 4 と反対側、例えば右端側に設けられた施錠手段 5 によって外枠 2 に対して閉状態で施錠可能となっている。

10

【0009】

前枠 3 は、本体枠 6 と、その本体枠 6 の前側に配置されたガラス扉 7 とを備えている。ガラス扉 7 は、左右方向一端側、例えば左端側に配置された上下方向の第 2 ヒンジ 8 を介して本体枠 6 に開閉自在及び着脱自在に枢着されており、施錠手段 5 によって本体枠 6 に対して閉状態で施錠可能となっている。なお、第 1 ヒンジ 4 と第 2 ヒンジ 8 とは同一軸心となるように配置されている。

【0010】

外枠 2 は、図 2 に示すように左右一对の縦枠材 2 a , 2 b と、上下一対の横枠材 2 c , 2 d とで矩形状に形成されている。外枠 2 の前側下部には、合成樹脂製の前カバー部材 9 が、下横枠材 2 d の前縁に沿って左右の縦枠材 2 a , 2 b の前側下部を連結するように装着されている。前カバー部材 9 は、左右の縦枠材 2 a , 2 b よりも前側に突出しており、その上側に本体枠 6 が配置されている。また、外枠 2 には、第 1 ヒンジ 4 を構成する外枠上ヒンジ金具 1 1 が左上部に、同じく外枠下ヒンジ金具 1 2 が左下部における前カバー部材 9 の上側に夫々配置されている。

20

【0011】

本体枠 6 は合成樹脂製で、前カバー部材 9 の上側で外枠 2 の前縁側に略当接可能な矩形状の枠部 1 3 と、この枠部 1 3 内の上部側に設けられた遊技盤装着部 1 4 と、枠部 1 3 内の下部側に設けられた下部装着部 1 5 とを一体に備えている。遊技盤装着部 1 4 には、遊技盤 1 6 が前側から着脱自在に装着され、下部装着部 1 5 には、その前側に発射手段 1 7 、下部スピーカ 1 8 等が配置されている。また、本体枠 6 には、第 1 ヒンジ 4 を構成する本体枠上ヒンジ金具 1 9 と第 2 ヒンジ 8 を構成する本体枠上ヒンジ金具 2 0 とが左上部に、第 1 , 第 2 ヒンジ 4 , 8 を構成する本体枠下ヒンジ金具 2 1 が左下部に夫々配置されている。

30

【0012】

ガラス扉 7 は、本体枠 6 の前面側に対応する矩形状に形成された樹脂製の扉ベース 2 2 を備えている。この扉ベース 2 2 には、遊技盤 1 6 に形成された遊技領域 2 3 の前側に対応してガラス窓 2 4 の窓孔 2 4 a が形成されると共に、窓孔 2 4 a の周囲に複数（ここでは 4 つ）の上部スピーカ 2 5 、送風演出装置 2 6 等の演出手段が配置され、それら上部スピーカ 2 5 等を前側から略覆う上装飾カバー 2 7 が装着されている。

40

【0013】

また、扉ベース 2 2 の下部前側には、本体枠 6 の後側に配置された払い出し手段 2 8 から払い出された遊技球を貯留して発射手段 1 7 に供給する上皿 3 0 、その上皿 3 0 が満杯のときの余剰球等を貯留する下皿 3 1 、発射手段 1 7 を作動させるために操作する発射ハンドル 3 2 等が配置され、更に上皿 3 0 、下皿 3 1 等を前側から略覆う下装飾カバー 3 3 が装着されている。下装飾カバー 3 3 は、前向きの膨出状に形成されており、その上部側に、遊技者が押下操作可能な演出ボタン 3 4 、十字操作手段 3 5 等の操作手段が設けられている。十字操作手段 3 5 は、後側の上キー 3 5 a 、前側の下キー 3 5 b 、左側の左キー 3 5 c 、右側の右キー 3 5 d の 4 つの操作部を備えている。

【0014】

50

扉ベース 22 の背面側には、窓孔 24 a を後側から略塞ぐようにガラスユニット 36 が着脱自在に装着されると共に、第 1 , 第 2 ヒンジ 4 , 8 側の縁部に沿って配置される上下方向のヒンジ端側補強板金 37 と、開閉端側の縁部に沿って配置される上下方向の開閉端側補強板金 38 と、窓孔 24 a の下側に配置される左右方向の下部補強板金 39 とがねじ止め等により着脱自在に固定されている。また、扉ベース 22 には、第 2 ヒンジ 8 を構成するガラス扉上ヒンジ金具 40 が左上部に、同じくガラス扉下ヒンジ金具 41 が左下部に夫々配置されている。

【 0015 】

また、下部補強板金 39 の背面側には、球送りユニット 42、下皿案内ユニット 43 等が装着されている。球送りユニット 42 は、上皿 30 内の遊技球を 1 個ずつ発射手段 17 に供給するためのもので、発射手段 17 の前側に対応して配置されている。下皿案内ユニット 43 は、上皿 30 が満杯となったときの余剰球、及び発射手段 17 により発射されたにも拘わらず遊技領域 23 に達することなく戻ってきたファール球を下皿 31 に案内するためのもので、球送りユニット 42 に隣接してその第 1 , 第 2 ヒンジ 4 , 8 側に配置されている。

10

【 0016 】

図 3 ~ 図 6 等に示すように、遊技盤 16 はベニヤ板等の非透光性材料で形成されたベース板 45 を備え、そのベース板 45 の前側に、発射手段 17 から発射された遊技球を案内するガイドレール 46 が環状に装着されると共に、そのガイドレール 46 の内側の遊技領域 23 に、中央表示枠ユニット 47、始動入賞ユニット 48、大入賞ユニット 49、普通入賞ユニット 50 等の遊技部品その他、多数の遊技釘（図示省略）が配置されている。

20

【 0017 】

また、それら複数のユニット部品 47 ~ 50 上に、普通図柄表示手段 51、普通保留個数表示手段 52、第 1 特別図柄表示手段 53、第 2 特別図柄表示手段 54 等の各種表示手段その他、普通図柄始動手段 55、第 1 特別図柄始動手段 56、第 2 特別図柄始動手段 57、大入賞手段 58、複数の普通入賞手段 59 等が設けられている。また、ベース板 45 の後側には、図 5 , 図 7 , 図 8 等に示すように、液晶表示手段よりなる画像表示手段 60 が裏取付ベース 61 を介して装着されている。

【 0018 】

ベース板 45 は、図 6 等に示すように正面視略矩形状に形成されると共に、中央表示枠ユニット 47、始動入賞ユニット 48、大入賞ユニット 49、普通入賞ユニット 50 等を装着するための複数、例えば 3 つの装着孔 62 ~ 64、アウト口 65 等が前後方向貫通状に形成されている。装着孔 62 は、中央表示枠ユニット 47 を装着するためのもので、遊技領域 23 内における下部側等の一部の領域を除く範囲に対応して設けられている。また、装着孔 63 , 64 は夫々始動入賞ユニット 48、普通入賞ユニット 50 を装着するためのもので、遊技領域 23 の中央下部及び左下部に夫々他の装着孔から独立して設けられている。

30

【 0019 】

裏取付ベース 61 は、図 4 , 図 5 , 図 7 , 図 8 等に示すように、ベース板 45 と略平行に形成され且つその略中央に矩形状の開口部 66 a が形成された背壁部 66 と、その背壁部 66 の外縁部からベース板 45 の背面まで前向きに延設された周壁部 67 と、その周壁部 67 の前縁部からベース板 45 の背面に沿って突設され且つ固定ねじ等によりベース板 45 に固定される固定部 68 とを一体に備えており、背壁部 66 の背面側に、縦長状の画像表示手段 60 が収容ケース 69 に収容された状態で着脱自在に固定されている。

40

【 0020 】

収容ケース 69 は、前面側が開放した扁平箱形に形成されている。画像表示手段 60 は、表示画面 60 a を前側に向けた状態で収容ケース 69 に対して前側から嵌め込まれ、ねじ止め等により固定されている。収容ケース 69 は、下端部前側から下向きに突設された下固定部 69 a と、上端部前側から上向きに突設された上固定部 69 b とを一体に備え、下固定部 69 a を背壁部 66 側の凹部（図示省略）に嵌め込んだ状態で、上固定部 69 b を

50

背壁部 6 6 にねじ止めすることにより、画像表示手段 6 0 の外周部前面側が背壁部 6 6 の背面側に当接又は近接した状態で裏取付ベース 6 1 の背面側に着脱自在に固定されている。

【 0 0 2 1 】

なお、本実施形態では、画像表示手段 6 0 の表示画面 6 0 a 全体が、画像を表示可能な全画面領域 A となっており（図 9（a）参照）、裏取付ベース 6 1 の背壁部 6 6 の一部分（以下、窓枠部 7 4 という）が、全画面領域 A の外周側の略一定幅の領域に対応してその前側に当接又は近接している。以下、全画面領域 A のうち、窓枠部（遊技部材）7 4 の後側に対応する部分を第 1 固定隠蔽領域 B 1 という（図 9（b）参照）。なお、本実施形態では窓枠部 7 4 が透明であり、全画面領域 A に表示された画像のうち、第 1 固定隠蔽領域 B 1 に表示された部分についても窓枠部 7 4 を介してその前側から視認可能となっている。

10

【 0 0 2 2 】

ここで「隠蔽領域」とは、画像表示手段 6 0 の表示画面 6 0 a のうち、その前側に何らかの部材が存在することにより、正面視、即ち遊技機の前側から見たときにその部材の後側に重なってしまう領域をいう。従って、前側の部材が不透明であれば、隠蔽領域に表示された画像は正面視では視認することができない。第 1 固定隠蔽領域 B 1 は「隠蔽領域」であるが、前側の窓枠部 7 4 が透明であるため、他の部材が前側に存在しない限り、正面視でその表示画像を視認可能である。また、「隠蔽領域」であっても、その前側の部材との間に空間が存在すれば、前側の部材を避けるように視点をずらす（のぞき込む）ことによって表示画像を視認可能な場合もある。

【 0 0 2 3 】

20

また、裏取付ベース 6 1 の前側には、1 又は複数、例えば 4 つの可動演出手段 7 5 ~ 7 8 が配置されている。第 1 可動演出手段 7 5 は、図 4 , 図 7 , 図 8 等に示すように、第 1 可動体 7 5 a と、この第 1 可動体 7 5 a を上下方向に駆動する第 1 駆動手段 7 5 b とを備えている。第 1 可動体 7 5 a は、画像表示手段 6 0 の前側に横長状に配置され、その前面側には例えば任意の装飾（ここでは飛行機をモチーフにした立体装飾）が施されており、その左右両端側が、画像表示手段 6 0 の左右両側に対応してその前側に配置された一対の第 1 駆動手段 7 5 b , 7 5 b により、第 1 駆動連結体 7 9 , 7 9 を介して夫々上下方向に移動可能な状態で支持されている。

【 0 0 2 4 】

第 1 駆動手段 7 5 b は、縦長状の取付ベース 8 0 を介して裏取付ベース 6 1 に支持されており、画像表示手段 6 0 の側縁に沿ってその上端側から下端側にかけて配置され且つ第 1 駆動連結体 7 9 を上下方向に案内する細長円柱状の昇降ガイド 8 1 と、その昇降ガイド 8 1 の一端側、例えば下端側に対応してその近傍に配置される駆動プーリ 8 2 a と、昇降ガイド 8 1 の他端側、例えば上端側に対応してその近傍に配置される従動プーリ 8 2 b と、駆動プーリ 8 2 a を回転駆動するステッピングモータ等よりなる駆動源 8 3 と、駆動プーリ 8 2 a と従動プーリ 8 2 b とに巻き掛けられ且つその周上の所定箇所に第 1 駆動連結体 7 9 が固定される無端状のギヤベルト 8 4 とを備え、第 1 駆動連結体 7 9 に、第 1 可動体 7 5 a の端部が前後方向の枢軸により回転可能に連結されている。

30

【 0 0 2 5 】

第 1 可動体 7 5 a は、この左右一対の第 1 駆動手段 7 5 b , 7 5 b により、略水平な状態を保ったまま、画像表示手段 6 0 の上部前側の上部位置（図 2 8（a）,（c）,（d））と下部前側の下部位置（図 2 8（b））との間で移動可能となっている。また、第 1 可動体 7 5 a は、その前端側が装着孔 6 2 を介してベース板 4 5 の前側に突出している（図 4）。もちろん、第 1 可動体 7 5 a が斜めの状態で移動、停止する場合があってもよい。

40

【 0 0 2 6 】

第 2 可動演出手段 7 6 は、図 4 , 図 7 , 図 8 等に示すように、第 2 可動体 7 6 a と、この第 2 可動体 7 6 a を上下方向に駆動する第 2 駆動手段 7 6 b とを備えている。第 2 可動体 7 6 a は、画像表示手段 6 0 の前側に横長状に配置され、その前面側には任意の装飾が施されており（図示省略）、左右両端側が、画像表示手段 6 0 の左右両側に配置された一対の第 2 駆動手段 7 6 b , 7 6 b により、第 2 駆動連結体 8 5 , 8 5 を介して夫々上下方向

50

に移動可能な状態で支持されている。

【 0 0 2 7 】

第 2 駆動手段 7 6 b は、第 1 駆動手段 7 5 b の後側で且つ裏取付ベース 6 1 の前側に配置されており、画像表示手段 6 0 の側縁に沿ってその下部側に配置され且つ第 2 駆動連結体 8 5 を上下方向に案内する細長円柱状の昇降ガイド 8 6 と、その昇降ガイド 8 6 の一端側、例えば上端側に対応してその近傍に配置される駆動プーリ 8 7 a と、昇降ガイド 8 6 の他端側、例えば下端側に対応してその近傍に配置される従動プーリ 8 7 b と、駆動プーリ 8 7 a を回転駆動するステッピングモータ等よりなる駆動源 8 8 と、駆動プーリ 8 7 a と従動プーリ 8 7 b とに巻き掛けられ且つその周上の所定箇所に第 2 駆動連結体 8 5 が固定される無端状のギャベルト 8 9 とを備え、第 2 駆動連結体 8 5 に、第 2 可動体 7 6 a の端部が前後方向の枢軸により回転可能に連結されている。

10

【 0 0 2 8 】

第 2 可動体 7 6 a は、この左右一对の第 2 駆動手段 7 6 b , 7 6 b により、略水平な状態を保ったまま、画像表示手段 6 0 の下部前側の下部位置 (図 2 8 (a) , (b)) と上下方向中間部前側の上部位置 (図 2 8 (c) , (d)) との間で移動可能となっている。もちろん、第 2 可動体 7 6 a が斜めの状態で移動、停止する場合があってもよい。

【 0 0 2 9 】

なお、第 1 可動体 7 5 a と第 2 可動体 7 6 a とは互いの移動経路が正面視で一部重なっているが、第 1 可動体 7 5 a の移動経路は、第 2 可動体 7 6 a の移動経路に対して前側にずれているため、第 1 可動体 7 5 a と第 2 可動体 7 6 a とは互いに干渉することなく移動可能である。

20

【 0 0 3 0 】

第 3 可動演出手段 7 7 と第 4 可動演出手段 7 8 とは、図 4 , 図 7 , 図 8 等に示すように、画像表示手段 6 0 の左側と右側とに対応して左右対称に配置されている。第 3 , 第 4 可動演出手段 7 7 , 7 8 は、第 3 , 第 4 可動体 7 7 a , 7 8 a と、その第 3 , 第 4 可動体 7 7 a , 7 8 a を左右方向に駆動する第 3 , 第 4 駆動手段 7 7 b , 7 8 b とを備えている。第 3 , 第 4 可動体 7 7 a , 7 8 a は、夫々画像表示手段 6 0 の左右の縁部に沿ってその前側に縦長状に配置され、前面側には任意の装飾が施されている (図示省略) 。

【 0 0 3 1 】

第 3 , 第 4 駆動手段 7 7 b , 7 8 b は、ベース部 9 1 に対してスライド部 9 2 が左右方向にスライド動作可能な電磁スライドテーブルにより構成され、画像表示手段 6 0 の側部に対応してその上下方向略中央に配置されており、ベース部 9 1 が裏取付ベース 6 1 の周壁部 6 7 に固定され、スライド部 9 2 の前側に第 3 , 第 4 可動体 7 7 a , 7 8 a が固定されている。第 3 , 第 4 可動体 7 7 a , 7 8 a は、夫々第 3 , 第 4 駆動手段 7 7 b , 7 8 b により、画像表示手段 6 0 に対して左右方向外側の外部位置 (図 2 8 (a) ~ (c)) と、左右方向内側の内部位置 (図 2 8 (d)) との間で夫々移動可能となっている。

30

【 0 0 3 2 】

なお、第 3 可動体 7 7 a と第 4 可動体 7 8 a とは夫々の移動経路が左右に離間しているため、互いに干渉することはない。また、それら第 3 , 第 4 可動体 7 7 a , 7 8 a の移動経路は、第 1 可動体 7 5 a の移動経路の後側で且つ第 2 可動体 7 6 a の移動経路の前側にあるため、第 3 , 第 4 可動体 7 7 a , 7 8 a と第 1 , 第 2 可動体 7 5 a , 7 6 a とは互いに干渉することなく移動可能である。

40

【 0 0 3 3 】

また、全画面領域 A のうち、第 1 ~ 第 4 可動体 7 5 a ~ 7 8 a の後側に対応する部分を可動隠蔽領域 C という (図 1 0 (c)) 。もちろん、第 1 ~ 第 4 可動体 7 5 a ~ 7 8 a は夫々複数の停止位置間で移動可能であるため、第 1 ~ 第 4 可動体 7 5 a ~ 7 8 a が移動すれば、それに伴って可動隠蔽領域 C も変化する。なお、可動隠蔽領域 C が存在しない場合があってもよい。全画面領域 A に表示された画像のうち可動隠蔽領域 C に表示された部分については、正面からは少なくとも第 1 ~ 第 4 可動体 7 5 a ~ 7 8 a に遮られて視認できないが、第 1 ~ 第 4 可動体 7 5 a ~ 7 8 a は何れも画像表示手段 6 0 に対して前側に離間し

50

ているため、視点をずらすことによって少なくともその一部分については前側から視認可能である。

【 0 0 3 4 】

以上のように、第 1 ～ 第 4 可動体 7 5 a ～ 7 8 a は画像表示手段 6 0 とベース板 4 5 との間に配置され、第 1 可動体 7 5 a の前端側の一部分のみが装着孔 6 2 を介してベース板 4 5 の前側に突出している。

【 0 0 3 5 】

また、画像表示手段 6 0 は、全画面領域 A の少なくとも一部分が、正面視でベース板 4 5 の装着孔 6 2 よりも外側にはみ出している。以下、全画面領域 A のうち、ベース板（遊技部材）4 5 の後側に対応する部分（ここでは、装着孔 6 2 以外の装着孔の後側に対応する部分を含む）を第 2 固定隠蔽領域 B 2 という（図 9（c））。

10

【 0 0 3 6 】

なお、全画面領域 A に表示された画像のうち、第 2 固定隠蔽領域 B 2 に表示された部分については、正面からは少なくともベース板 4 5 に遮られて視認できないが、画像表示手段 6 0 はベース板 4 5 よりも後側に配置されているため、視点をずらすことによって少なくともその一部分については前側から視認可能である。

【 0 0 3 7 】

ガイドレール 4 6 は、遊技領域 2 3 の外周側を取り囲むようにベース板 4 5 の前面側に配置され、図 3，図 5，図 8 等に示すように 3 つの第 1 ～ 第 3 レール部材 1 0 1 ～ 1 0 3 により形成されている。第 1 レール部材 1 0 1 は合成樹脂製で、ベース板 4 5 の左縁部と上縁部とに沿ってその前面側に着脱自在に装着されており、その遊技領域 2 3 側に形成された正面視略円弧状の側面が、ガイドレール 4 6 の一部を構成する第 1 レール 4 6 a となっている。

20

【 0 0 3 8 】

第 2 レール部材 1 0 2 は金属製で、遊技盤 1 6 の左上部から左下部にかけて第 1 レール 4 6 a の内側に並行するように正面視略円弧状に配置され、ベース板 4 5 の前面側に略一定幅で立設されており、ガイドレール 4 6 の一部を構成する第 2 レール 4 6 b を形成している。これら第 1 レール 4 6 a と第 2 レール 4 6 b とで挟まれた部分が、発射手段 1 7 によって発射された遊技球を遊技領域 2 3 に案内する発射案内通路 1 0 4 となっている。

【 0 0 3 9 】

30

第 3 レール部材 1 0 3 は合成樹脂製で、第 1 レール部材 1 0 1 の右上部側端部と第 2 レール部材 1 0 2 の左下部側端部とを接続するように、ベース板 4 5 の右縁部と下縁部とに沿ってその前面側に着脱自在に装着されており、その遊技領域 2 3 側の側面が、ガイドレール 4 6 の一部を構成する第 3 レール 4 6 c となっている。なお、第 1 レール部材 1 0 1 及び第 3 レール部材 1 0 3 は、レール長手方向に沿って複数に分割されていてもよい。

【 0 0 4 0 】

中央表示枠ユニット 4 7 は、画像表示手段 6 0 の表示枠を構成するもので、装着孔 6 2 の内周に沿ってベース板 4 5 の前側から着脱自在に装着されている。この中央表示枠ユニット 4 7 は、図 3 ～ 図 6 等に示すように、ベース板 4 5 の前面に沿って装着孔 6 2 の外側に配置され且つその前側を遊技球が通過可能な前面装着板 1 0 5 と、画像表示手段 6 0 の前側における左右両側から上部側にわたる正面視略門形状に配置され且つ前面装着板 1 0 5 の内周側で前向きに突設された装飾枠 1 0 6 と、その装飾枠 1 0 6 の左右の下端部間に配置されるステージ 1 0 7 とを備えている。発射手段 1 7 により発射され、遊技領域 2 3 の上部側に進入した遊技球は、装飾枠 1 0 6 の頂部で左右に振り分けられ、中央表示枠ユニット 4 7 の左側の左流下経路 1 0 8 a と右側の右流下経路 1 0 8 b との何れかを流下する。

40

【 0 0 4 1 】

中央表示枠ユニット 4 7 には、左流下経路 1 0 8 a 側と右流下経路 1 0 8 b 側との少なくとも一方側、例えば左流下経路 1 0 8 a 側に、遊技球が流入可能なワープ入口 1 0 9 が設けられている。ワープ入口 1 0 9 に流入した遊技球は、ステージ 1 0 7 上で左右方向に自由に転動した後、遊技領域 2 3 の左右方向中央に対応して設けられた中央落下部 1 1 0 と

50

それ以外の部分との何れかから前側に落下する。

【 0 0 4 2 】

また、ステージ 1 0 7 の上側には、跳ね返り等による後側への遊技球の進入を阻止するための進入防止手段 1 1 1 が設けられている。進入防止手段 1 1 1 は、ステージ 1 0 7 の後側に沿ってベース板 4 5 と平行に立設される第 1 進入防止板 1 1 1 a と、その第 1 進入防止板 1 1 1 a の上縁部から前向きに突設される第 2 進入防止板 1 1 1 b とを一体に備えている。なお、進入防止手段 1 1 1 はその全体が透明であり、前側からその進入防止手段 1 1 1 を介して後側を視認可能となっている。

【 0 0 4 3 】

また、中央表示枠ユニット 4 7 は、図 6 等に示すように、ステージ 1 0 7、ワープ入口 1 0 9、進入防止手段 1 1 1 等を備えた第 2 ユニット 4 7 a とそれ以外の第 1 ユニット 4 7 b とで構成されており、それら両ユニット 4 7 a、4 7 b は予め連結した状態でベース板 4 5 に対して装着、固定されている。もちろん、第 1 ユニット 4 7 b と第 2 ユニット 4 7 a とを個別にベース板 4 5 に装着可能に構成してもよい。

【 0 0 4 4 】

また、中央表示枠ユニット 4 7 は、その少なくとも一部分が、画像表示手段 6 0 の全画面領域 A の前側に位置している。以下、全画面領域 A のうち、第 1 ユニット（遊技部材）4 7 b の後側に対応する部分を第 3 固定隠蔽領域 B 3 といい（図 9（d））、第 2 ユニット（遊技部材）4 7 a の後側に対応する部分を第 4 固定隠蔽領域 B 4 という（図 1 0（a））。また、第 4 固定隠蔽領域 B 4 のうち、第 2 ユニット 4 7 a における透明部（ここでは進入防止手段 1 1 1）の後側に対応する部分、即ち第 2 ユニット 4 7 a の後側に対応するが透明部を介して前側から視認可能な領域を透明隠蔽領域（第 1 透明表示領域）B 4 a という。

【 0 0 4 5 】

なお、全画面領域 A に表示された画像のうち、第 3 固定隠蔽領域 B 3、第 4 固定隠蔽領域 B 4 に表示された部分（透明隠蔽領域 B 4 a を除く）については、正面からは少なくとも中央表示枠ユニット 4 7 に遮られて視認できないが、中央表示枠ユニット 4 7 は画像表示手段 6 0 に対して前側に離間しているため、視点をずらすことによって少なくともその一部分については前側から視認可能である。

【 0 0 4 6 】

始動入賞ユニット 4 8 は、中央表示枠ユニット 4 7 の下側に配置され、装着孔 6 3 に対して前側から着脱自在に装着されている。大入賞ユニット 4 9 は、中央表示枠ユニット 4 7 の右側下部の所定箇所に後側から着脱自在に装着されている。普通入賞ユニット 5 0 は、中央表示枠ユニット 4 7 の下側で始動入賞ユニット 4 8 の左側に配置され、装着孔 6 4 に対して前側から着脱自在に装着されている。

【 0 0 4 7 】

また、大入賞ユニット 4 9 は、その少なくとも一部分が、画像表示手段 6 0 の全画面領域 A の前側に位置している。以下、全画面領域 A のうち、大入賞ユニット（遊技部材）4 9 の後側に対応する部分を第 5 固定隠蔽領域 B 5 という（図 1 0（b））。なお、全画面領域 A に表示された画像のうち、第 5 固定隠蔽領域 B 5 に表示された部分については、正面からは少なくとも大入賞ユニット 4 9 に遮られて視認できないが、大入賞ユニット 4 9 は画像表示手段 6 0 に対して前側に離間しているため、視点をずらすことによって少なくともその一部分については前側から視認可能である。

【 0 0 4 8 】

また、画像表示手段 6 0 の前側の全画面領域 A のうち、正面視で窓枠部 7 4、ベース板 4 5、中央表示枠ユニット 4 7、大入賞ユニット 4 9 及び第 1～第 4 可動体 7 5 a～7 8 a の何れにも遮られない領域、即ち第 1～第 5 固定隠蔽領域 B 1～B 5、可動隠蔽領域 C の何れにも属さない領域を非隠蔽領域 D とする（図 1 0（d））。なお、第 1～第 5 固定隠蔽領域 B 1～B 5 の間では互いに重なり合う部分が存在し、また、第 1～第 5 固定隠蔽領域 B 1～B 5 と可動隠蔽領域 C との間でも互いに重なり合う部分が存在する。即ち、第 1

10

20

30

40

50

～第5固定隠蔽領域B 1～B 5、可動隠蔽領域Cのうちの2つ以上に属する領域も存在する。

【0049】

ここで、第1～第5固定隠蔽領域B 1～B 5が、正面視で遊技部材の後側に対応する第1表示領域の一例であり、可動隠蔽領域Cが、可動体の後側に対応する第2表示領域の一例であり、非隠蔽領域Dが、第1表示領域でなく第2表示領域でもない第3表示領域の一例である。

【0050】

普通図柄始動手段55は、普通図柄表示手段51による普通図柄の変動表示を開始させるためのもので、遊技球が通過可能な通過ゲート等により構成され、遊技球の通過を検出する通過検出手段(図示省略)を備えている。この普通図柄始動手段55は、中央表示枠ユニット47の右部における前面装着板105の前側に設けられており、右流下経路108bを流下する遊技球が通過可能となっている。

10

【0051】

普通図柄表示手段51は、普通図柄を変動表示するためのもので、複数の普通図柄(例えば「」 「×」の2種類)に対応する複数の発光体(例えばLED)を備え、中央表示枠ユニット47の装飾枠106に配置されている。この普通図柄表示手段51は、普通図柄始動手段55が遊技球を検出することに基づいて複数の発光体が所定順序で発光するように点滅して、普通図柄始動手段55による遊技球検出時に取得された普通乱数情報に含まれる当たり判定乱数値が予め定められた当たり判定値と一致する場合には当たり態様(所定態様)に対応する「」側の発光体が点灯し、それ以外の場合には外れ態様に対応する「×」側の発光体が点灯して停止する。普通図柄表示手段51の変動後の停止図柄が当たり態様となった場合には普通利益状態が発生する。

20

【0052】

また、普通図柄表示手段51の図柄変動中と普通利益状態中とを含む普通保留期間中に普通図柄始動手段55が遊技球を検出した場合には、それによって取得された普通乱数情報が予め定められた上限保留個数、例えば4個を限度として保留記憶され、普通保留期間が終了する毎に1個ずつ消化されて普通図柄の変動が行われる。普通乱数情報の記憶個数(普通保留個数)は、普通保留個数表示手段52等によって遊技者に報知される。普通保留個数表示手段52は中央表示枠ユニット47の装飾枠106に配置される。

30

【0053】

第1特別図柄始動手段56は、第1特別図柄表示手段53による図柄変動を開始させるためのもので、開閉手段を有しない非開閉式入賞手段により構成され、入賞した遊技球を検出する遊技球検出手段(図示省略)を備えている。この第1特別図柄始動手段56は、始動入賞ユニット48に設けられ、ステージ107の中央落下部110に対応してその下側に上向き開口状に配置されており、左流下経路108a側のワープ入口109からステージ107を経て入賞するルートが存在すること等により、右流下経路108bを流下してきた遊技球よりも左流下経路108aを流下してきた遊技球の方が高い確率で入賞可能となっている。

【0054】

第2特別図柄始動手段57は、第2特別図柄表示手段54による図柄変動を開始させるためのもので、開閉部112の作動によって遊技球が入賞可能な開状態と入賞不可能(又は開状態よりも入賞困難)な閉状態とに変化可能な開閉式入賞手段により構成され、入賞した遊技球を検出する遊技球検出手段(図示省略)を備えており、普通図柄表示手段51の変動後の停止図柄が当たり態様(所定態様)となって普通利益状態が発生したときに、開閉部112が所定時間閉状態から開状態に変化するようになっている。

40

【0055】

この第2特別図柄始動手段57は、中央表示枠ユニット47の右部における前面装着板105上で且つ普通図柄始動手段55の下流側に配置されており、左流下経路108aを流下してきた遊技球よりも右流下経路108bを流下してきた遊技球の方が高い確率で入賞

50

可能となっている。なお、開閉部 1 1 2 は下部側に設けられた左右方向の回転軸廻りに揺動可能であり、閉状態では前面装着板 1 0 5 と略面一となって遊技球が前側を通過可能となり、開状態では前面装着板 1 0 5 の前側で後ろ下がりの傾斜状となって遊技球を後向きに入賞させるようになっている。

【 0 0 5 6 】

第 1 特別図柄表示手段（図柄表示手段）5 3 は、1 個又は複数個、例えば 1 個の第 1 特別図柄を変動表示可能な 7 セグメント式等の表示手段により構成されており、第 1 特別図柄始動手段 5 6 が遊技球を検出することを条件に第 1 特別図柄を所定時間変動表示して、第 1 特別図柄始動手段 5 6 による遊技球検出時に取得された第 1 特別乱数情報に含まれる大当たり判定乱数値が予め定められた大当たり判定値と一致する場合には第 1 大当たり態様で、それ以外の場合には第 1 外れ態様で夫々停止するようになっている。第 1 特別図柄表示手段 5 3 の変動後の停止図柄が第 1 大当たり態様となった場合には第 1 特別利益状態が発生する。

10

【 0 0 5 7 】

第 2 特別図柄表示手段（図柄表示手段）5 4 は、1 個又は複数個、例えば 1 個の第 2 特別図柄を変動表示可能な 7 セグメント式等の表示手段により構成されており、第 2 特別図柄始動手段 5 7 が遊技球を検出することを条件に第 2 特別図柄を所定時間変動表示して、第 2 特別図柄始動手段 5 7 による遊技球検出時に取得された第 2 特別乱数情報に含まれる大当たり判定乱数値が予め定められた大当たり判定値と一致する場合には第 2 大当たり態様で、それ以外の場合には第 2 外れ態様で夫々停止するようになっている。第 2 特別図柄表示手段 5 4 の変動後の停止図柄が第 2 大当たり態様となった場合には第 2 特別利益状態が発生する。

20

【 0 0 5 8 】

第 1 , 第 2 特別図柄表示手段 5 3 , 5 4 は、中央表示枠ユニット 4 7 の装飾枠 1 0 6 に配置されている。第 1 , 第 2 特別図柄は数字図柄等ではなく、それ自体としては特別な意味を持たない線と点の組み合わせ等よりなる複数種類の図柄で構成され、それらの図柄のうちの 1 又は複数が第 1 , 第 2 大当たり態様、それ以外が第 1 , 第 2 外れ態様となっている。

【 0 0 5 9 】

また、第 1 特別図柄表示手段 5 3 の図柄変動中、第 2 特別図柄表示手段 5 4 の図柄変動中及び第 1 , 第 2 特別利益状態中を含む特別保留期間中に第 1 , 第 2 特別図柄始動手段 5 6 , 5 7 が遊技球を検出した場合には、それによって取得された第 1 , 第 2 特別乱数情報が夫々予め定められた上限保留個数、例えば各 4 個を限度として保留記憶される。そして、特別保留期間が終了した時点で第 2 特別図柄側の保留記憶が 1 以上の場合（第 2 特別図柄に関する図柄変動開始条件が成立した場合）にはその第 2 特別図柄の保留記憶が消化されて第 2 特別図柄の変動が行われ、第 1 特別図柄側の保留記憶のみが 1 以上の場合（第 1 特別図柄に関する図柄変動開始条件が成立した場合）にはその第 1 特別図柄の保留記憶が消化されて第 1 特別図柄の変動が行われる。

30

【 0 0 6 0 】

このように本実施形態では、第 1 特別図柄と第 2 特別図柄とが共に変動中になることはなく、また、第 1 特別図柄側と第 2 特別図柄側との両方に保留記憶がある場合には、第 2 特別図柄の変動が優先的に行われるようになっている。なお、第 1 , 第 2 特別乱数情報の記憶個数（第 1 , 第 2 特別保留個数）は、画像表示手段 6 0 等によって遊技者に報知される。

40

【 0 0 6 1 】

大入賞手段 5 8 は、遊技球が入賞可能な開状態と入賞不可能な閉状態とに切り換え可能な開閉板 1 1 3 を備えた開閉式入賞手段で、大入賞ユニット 4 9 に設けられ、中央表示枠ユニット 4 7 の右側下部で第 2 特別図柄始動手段 5 7 の下流側に配置されており、左流下経路 1 0 8 a を流下してきた遊技球よりも右流下経路 1 0 8 b を流下してきた遊技球の方が高い確率で入賞可能となっている。この大入賞手段 5 8 は、第 1 , 第 2 特別図柄表示手段 5 3 , 5 4 の第 1 , 第 2 特別図柄が変動後に第 1 , 第 2 大当たり態様で停止した場合に発生する第 1 , 第 2 特別利益状態中に、開閉板 1 1 3 が所定の開放パターンに従って前側に

50

開放して、その上に落下した遊技球を内部へと入賞させるようになっている。

【0062】

また、画像表示手段60には、第1、第2特別図柄表示手段53、54による第1、第2特別図柄の変動表示と並行して演出図柄114(図16等)が変動表示される他、第1、第2特別保留個数を示す第1、第2保留表示画像X1~X4、Y1~Y4(図15等)、後述する音量・光量調整機能に関する音量、光量調整可能報知画像(報知画像)116a、116b(図18等)及び音量、光量設定画像117a、117b(図19等)、後述するメニュー表示機能に関するメニュー表示可能報知画像(報知画像)118a(図24等)、メニュー画像118b及びメニュー操作報知画像118c(図25等)、左打ち誘導画像162a及び右打ち誘導画像162b(図16等)、エラー報知画像163(図17等)等の各種画像が表示されるようになっている。

10

【0063】

ここで演出図柄114は、図14に示すように、例えば1~9の数字等で構成される図柄画像114aと、キャラクタその他の装飾画像114bとの結合で構成され、左右方向に複数列、例えば3列で夫々変動可能であり、第1、第2特別図柄の変動開始と略同時に所定の変動パターンに従って縦スクロール等による変動を開始すると共に、第1、第2特別図柄の変動停止と略同時に最終停止するように、左、右、中等の所定の順序で停止するようになっている。

【0064】

なお、演出図柄114では、全て同じ図柄で揃った場合が大当たり演出態様、それ以外が外れ演出態様となっており、第1、第2特別図柄が第1、第2大当たり態様となる場合には演出図柄114は大当たり演出態様となり、第1、第2特別図柄が第1、第2外れ態様となる場合には演出図柄114は外れ演出態様となる。

20

【0065】

また、演出図柄114の変動パターンには、リーチ状態を経て大当たり演出態様となる複数種類のリーチ大当たり変動パターン(例えばノーマルリーチ大当たり変動パターン、スーパーリーチ大当たり変動パターン等)と、リーチ状態を経て外れ演出態様となる複数種類のリーチ外れ変動パターン(例えばノーマルリーチ外れ変動パターン、スーパーリーチ外れ変動パターン等)と、リーチ状態を経ることなく外れ演出態様となる1又は複数種類の通常変動パターンとが設けられている。

30

【0066】

図11は本パチンコ機の制御系のブロック図である。図11において、121は主制御基板、122は演出制御基板で、これら各制御基板121、122は、遊技盤16に装着された画像表示手段60等を覆う裏カバーの裏側等、前枠3及び遊技盤16を含む遊技機本体1の裏側の適宜箇所に着脱自在に装着された基板ケースに夫々収納されている。

【0067】

主制御基板121は、遊技動作を統括的に制御するもので、CPU、ROM、RAM等により構成される普通乱数作成処理手段131、普通始動口チェック処理手段132、普通乱数記憶手段133、普通図柄処理手段134、普通図柄表示制御手段135、普通利益状態発生手段136、特別乱数作成処理手段137、特別始動口チェック処理手段138、特別乱数記憶手段139、特別図柄処理手段140、特別図柄表示制御手段141、特別利益状態発生手段142、特別遊技状態発生手段143、制御コマンド送信手段144等を備えている。

40

【0068】

普通乱数作成処理手段131は、変動後の普通図柄を当たり態様とするか否かの判定に用いる当たり判定乱数等を所定時間毎に繰り返し発生するように構成されている。普通始動口チェック処理手段132は、普通図柄始動手段55による遊技球の検出に基づく処理を行うもので、普通図柄始動手段55が遊技球を検出することに基づいて、普通乱数作成処理手段131で作成された当たり判定乱数値等の普通乱数情報を取得し、その普通乱数情報を予め定められた上限保留個数(例えば4個)を限度として先入れ先出し式の普通乱数

50

記憶手段 1 3 3 に記憶させるように構成されている。

【 0 0 6 9 】

普通図柄処理手段 1 3 4 は、普通図柄の変動表示に関する処理を行うもので、普通図柄表示手段 5 1 が変動表示可能な状態となり且つ普通乱数記憶手段 1 3 3 に 1 個以上の当たり判定乱数値が記憶されていること（普通保留個数が 1 以上であること）を条件に、普通乱数記憶手段 1 3 3 に記憶されている普通乱数情報の待ち行列の先頭から当たり判定乱数値を取り出し、その当たり判定乱数値が予め定められた当たり判定値と一致するか否かに応じて当たり / 外れの判定を行う当たり判定機能、当たり / 外れの判定結果に基づいて普通図柄の変動後の停止図柄の種類を選択する普通停止図柄選択機能、普通図柄の変動時間を選択する変動時間選択機能等を備えている。

10

【 0 0 7 0 】

なお、本実施形態では、図 1 2 に示すように、後述する特別遊技状態中（時短状態中及び確変状態中）の当たり確率（例えば 1 / 1 . 3 ）がそれ以外の通常遊技状態中の当たり確率（例えば 1 / 1 0 ）よりも高く設定され、また、特別遊技状態中における変動時間（例えば 2 . 7 秒）が通常遊技状態中における変動時間（例えば 2 7 秒）よりも短くなるように設定されている。

【 0 0 7 1 】

普通図柄表示制御手段 1 3 5 は、普通図柄処理手段 1 3 4 による普通図柄処理に基づいて普通図柄表示手段 5 1 の表示制御を行うもので、普通図柄表示手段 5 1 が変動表示可能な状態となり且つ普通乱数記憶手段 1 3 3 に 1 個以上の普通乱数情報が記憶されていること（普通保留個数が 1 以上であること）を条件に普通図柄表示手段 5 1 による普通図柄の変動を開始させ、普通図柄処理手段 1 3 4 で選択された変動時間が経過することに基づいて、同じく普通図柄処理手段 1 3 4 で選択された停止図柄で普通図柄の変動を停止させるようになっている。

20

【 0 0 7 2 】

普通利益状態発生手段 1 3 6 は、普通図柄処理手段 1 3 4 による当たり判定の結果が当たりとなることに基づいて普通図柄表示手段 5 1 の変動後の停止図柄が当たり態様となった場合に、第 2 特別図柄始動手段 5 7 の開閉部 1 1 2 が複数種類の開閉パターンの何れかに従って開状態に変化する普通利益状態を発生させるようになっている。本実施形態では、図 1 2 に示すように、通常開閉パターン（例えば 0 . 2 秒 × 1 回開放）と、この通常開閉パターンよりも開放時間が大となるように設定された延長開閉パターン（例えば 2 秒 × 3 回開放）の 2 種類の開閉パターンが設定されており、通常遊技状態中は通常開閉パターンが、特別遊技状態中は延長開閉パターンが夫々選択されるようになっている。

30

【 0 0 7 3 】

特別乱数作成処理手段 1 3 7 は、大当たり / 外れの判定に用いる大当たり判定乱数、特別図柄の変動後の停止図柄等の選択に用いる図柄判定乱数、変動パターンの選択に用いる変動パターン乱数、その他の所定の乱数を繰り返し発生する特別乱数作成処理を行うように構成されている。

【 0 0 7 4 】

特別始動口チェック処理手段（始動検出処理手段）1 3 8 は、第 1 , 第 2 特別図柄始動手段（始動手段）5 6 , 5 7 への遊技球の入賞に基づく処理を行うもので、第 1 , 第 2 特別図柄始動手段 5 6 , 5 7 の何れかに遊技球が入賞することに基づいて、特別乱数作成処理手段 1 3 7 で作成された大当たり判定乱数値、大当たり図柄乱数値等の第 1 , 第 2 特別乱数情報を取得し、その第 1 , 第 2 特別乱数情報を予め定められた上限保留個数（例えば 4 個）を限度として特別乱数記憶手段 1 3 9 に記憶させるように構成されている。

40

【 0 0 7 5 】

また、特別始動口チェック処理手段 1 3 8 は先読み判定手段 1 3 8 a を備えている。この先読み判定手段 1 3 8 a は、第 1 , 第 2 特別図柄始動手段 5 6 , 5 7 に遊技球が入賞したときに取得される第 1 , 第 2 特別乱数情報について、その取得時に、第 1 , 第 2 特別乱数情報に含まれる大当たり判定乱数値が第 1 , 第 2 大当たり判定値と一致するか否か等につ

50

いて先読み判定を行うようになっている。この先読み判定結果は、第1, 第2特別図柄始動手段56, 57の何れかに遊技球が入賞することに基づいて送信される保留増加コマンドにより演出制御基板122等に伝達される。

【0076】

特別図柄処理手段140は、第1, 第2特別図柄の変動表示に関する処理を行うもので、第1, 第2特別図柄表示手段53, 54が変動表示可能な状態となったときに、第2特別保留個数が1以上であれば第2特別乱数情報の待ち行列から、第1特別保留個数のみが1以上であれば第1特別乱数情報の待ち行列からその先頭の大当たり判定乱数値を取り出し、その大当たり判定乱数値が予め定められた大当たり判定値と一致するか否かに応じて大当たり/外れの判定を行う大当たり判定機能、大当たり判定の結果に応じて、第1, 第2特別乱数情報に含まれる大当たり図柄乱数値等に基づいて第1, 第2特別図柄の変動後の停止図柄を選択する特別停止図柄選択機能、大当たり判定の結果に応じて、第1, 第2特別図柄の変動パターンを複数種類の中から選択する変動パターン選択機能等を備えている。

10

【0077】

特別図柄表示制御手段141は、第1, 第2特別図柄表示手段53, 54の表示制御を行うもので、特別図柄処理手段140による特別図柄処理に基づいて、第1特別図柄表示手段53又は第2特別図柄表示手段54による第1, 第2特別図柄の変動を開始させると共に、選択された変動パターンに対応する変動時間が経過することに基づいて、選択された停止図柄で第1, 第2特別図柄の変動を停止させるようになっている。

【0078】

20

特別利益状態発生手段(利益状態発生手段)142は、遊技者に有利な第1, 第2特別利益状態を発生させるためのもので、特別図柄処理手段140による大当たり判定の結果が大当たりとなり、第1, 第2特別図柄の変動後の停止図柄が第1, 第2大当たり態様(特定態様)となった場合に、大入賞手段58を所定の開放パターンに従って開放する第1, 第2特別利益状態(利益状態)を発生させるように構成されている。

【0079】

本実施形態では、図13に示すように大入賞手段58の開放パターンとして、の2種類が設けられており、特別利益状態発生手段142は、大当たり図柄乱数値に応じて開放パターン、の何れかを選択するように構成されている。開放パターンは、大入賞手段58を0.2秒開放する動作を2ラウンド行うように設定されている。この開放パターンは、1回の開放時間が0.2秒と僅かではともラウンド数も2ラウンドと少ないため、その開放中に遊技球が入賞する可能性は極めて小さい。

30

【0080】

一方の開放パターンは、大入賞手段58を、開放してから所定時間(例えば2.8秒)経過するかそれまでに所定個数(例えば9個)の遊技球が入賞することを条件に閉鎖する動作を、所定ラウンド数(例えば15ラウンド)行うように設定されている。この開放パターンの場合、大入賞手段58への1個の入賞に対する賞球を15個とすると、遊技者が普通に発射動作を続けるだけで殆どの場合に $9 \times 15 \times 15 = 2025$ 個の出球が期待でき、開放パターンに比べて遊技者が得られる直接的な利益は格段に大きくなっている。また、本実施形態では、図13に示すように、開放パターンが選択される確率は、第2特別図柄が第2大当たり態様となった場合(第2特別利益状態)の方が第1特別図柄が第2大当たり態様となった場合(第1特別利益状態)よりも高い値に設定されている。

40

【0081】

特別遊技状態発生手段143は、第1, 第2特別利益状態の終了後に遊技者に有利な特別遊技状態を発生させるためのもので、図13に示すように、第1, 第2特別乱数情報に含まれる大当たり判定乱数値が大当たり判定値と一致した場合の大当たり図柄乱数値に応じて、時短状態と確変状態との何れかの特別遊技状態を発生させるように構成されている。

【0082】

時短状態中は、第1, 第2特別図柄の変動時間が通常変動時間よりも短い短縮変動時間に切り換えられる他、普通図柄が当たり態様となる確率が通常確率(例えば1/10)から

50

高確率（例えば 1 / 1 . 3）へ、普通図柄の変動時間が通常変動時間（例えば 2 7 秒）から短縮変動時間（例えば 2 . 7 秒）へ、第 2 特別図柄始動手段 5 7 の開閉パターンが通常開閉パターン（例えば 0 . 2 秒 × 1 回開放）から延長開閉パターン（例えば 2 秒 × 3 回開放）へ、夫々切り換えられるようになっている。なお、時短状態は第 1 , 第 2 特別利益状態の終了後に開始し、次の特別利益状態が発生するか、それまでに第 1 , 第 2 特別図柄が所定回数（例えば 5 0 回）変動した時点で終了する。

【 0 0 8 3 】

確変状態中は、第 1 , 第 2 特別図柄が第 1 , 第 2 大当たり態様となる確率が通常確率（例えば 1 / 3 5 0）よりも高い高確率（例えば 1 / 3 5）に切り換えられるようになっている。また、確変状態中は、原則として時短状態と同様の切り換えも併せて行われるが、通常遊技状態中に開放パターンの特別利益状態が発生した場合には、その終了後に発生する確変状態については時短状態と同様の切り換えは行われな（いわゆる潜伏確変状態）ようになっている。なお、確変状態は第 1 , 第 2 特別利益状態の終了後に開始し、次の特別利益状態が発生した時点で終了するが、第 1 , 第 2 特別図柄の変動回数等の他の終了条件を付加してもよい。

【 0 0 8 4 】

制御コマンド送信手段 1 4 4 は、所定の制御コマンドを演出制御基板 1 2 2 等のサブ制御基板に送信して制御指令を与えるためのもので、特別図柄処理手段 1 4 0 による特別図柄処理に基づいて、第 1 , 第 2 特別図柄の変動開始時に、第 1 , 第 2 特別保留個数の減少を指定する第 1 , 第 2 保留減少コマンド、演出図柄 1 1 4 の変動パターンを指定する第 1 , 第 2 変動パターン指定コマンド、第 1 , 第 2 特別図柄の停止図柄態様を指定する第 1 , 第 2 停止図柄態様指定コマンドをこの順序で演出制御基板 1 2 2 側に送信し、第 1 , 第 2 特別図柄の変動終了時に第 1 , 第 2 演出図柄の変動停止を指示する第 1 , 第 2 変動停止指定コマンドを演出制御基板 1 2 2 側に送信する機能、第 1 , 第 2 特別保留個数が増加したときに第 1 , 第 2 特別保留個数の増加を指定する第 1 , 第 2 保留増加コマンドを演出制御基板 1 2 2 側に送信する機能、第 1 , 第 2 特別保留個数が共に 0 の状態で第 1 , 第 2 特別図柄の変動が終了する等により第 1 , 第 2 特別図柄の変動待機状態となった場合に客待ちデモコマンドを送信する機能、特別遊技状態発生手段 1 4 3 による特別遊技状態の発生時及び終了時に特別遊技状態発生コマンド、特別遊技状態終了コマンド等を演出制御基板 1 2 2 側に送信する機能、扉開放エラー、磁気検出エラー、電波検出エラー、払い出しエラー、入賞スイッチエラー、不正入賞エラー等のエラーが発生した場合にそのエラーの種類に対応するエラーコマンドを、また、そのエラーが解除された場合にそのエラーの種類に対応するエラー解除コマンドを演出制御基板 1 2 2 に送信する機能等を備えている。

【 0 0 8 5 】

演出制御基板 1 2 2 は、各種演出手段による演出を制御するもので、演出制御手段 1 5 0、特別保留個数表示制御手段 1 5 1、図柄変動演出制御手段 1 5 2、発射誘導報知制御手段 1 5 3、エラー報知制御手段 1 5 4、音量調整手段 1 5 5、光量調整手段 1 5 6、客待ち制御手段 1 5 7、節電モード設定手段 1 5 8 等を備えている。

【 0 0 8 6 】

演出制御手段 1 5 0 は、各演出手段を制御するもので、画像表示手段 6 0 による画像表示を制御する画像表示制御手段 1 5 0 a、スピーカ 1 8 , 2 5 からの音声出力を制御する音声制御手段 1 5 0 b、LED 等の電飾手段 1 5 9 の発光を制御する発光制御手段 1 5 0 c、第 1 ~ 第 4 可動体 7 5 a ~ 7 8 a を有する可動演出手段 7 5 ~ 7 8 を制御する可動体制御手段 1 5 0 d 等を備えている。

【 0 0 8 7 】

特別保留個数表示制御手段 1 5 1 は、画像表示手段 6 0 への第 1 , 第 2 特別保留個数の表示制御を行うもので、図 1 5 等に示すように、第 1 , 第 2 特別保留個数の増減に対応して、第 1 特別保留個数分（最大 4 個）の第 1 保留表示画像 X 1 ~ X 4 と、第 2 特別保留個数分（最大 4 個）の第 2 保留表示画像 Y 1 ~ Y 4 と、変動中の第 1 , 第 2 特別図柄に対応する変動中保留画像 Z とを、画像表示制御手段 1 5 0 a を介して画像表示手段 6 0 に所定の

保留台座画像 1 6 1 の前側に重ねて表示するように構成されている。

【 0 0 8 8 】

本実施形態では、第 1 特別図柄の保留記憶よりも第 2 特別図柄の保留記憶を優先的に消化するため、第 1 保留表示画像 X 1 ~ X 4 の前側に第 2 保留表示画像 Y 1 ~ Y 4 を夫々一部重ねて表示している。主制御基板 1 2 1 から第 1 , 第 2 保留増加コマンドを受信した場合には、第 1 , 第 2 保留表示画像 X 1 ~ , Y 1 ~ を待ち行列の最後尾に 1 個追加表示する。

【 0 0 8 9 】

また、主制御基板 1 2 1 から第 1 , 第 2 保留減少コマンドを受信した場合には、第 1 , 第 2 保留表示画像 X 1 ~ , Y 1 ~ を待ち行列の前側に向けて 1 個分ずつシフトすると共に、押し出された先頭の第 1 , 第 2 保留表示画像 X 1 , Y 1 を所定位置まで移動させて変動中保留画像 Z に変化させるようになっている。なお、第 1 特別図柄よりも第 2 特別図柄の変動が優先されるため、第 2 保留表示画像 Y 1 ~ が表示されている間は、第 1 保留表示画像 X 1 ~ については増加することはあっても減少することはない。

【 0 0 9 0 】

図柄変動演出制御手段 1 5 2 は、演出図柄 1 1 4 の変動表示及びそれに伴う予告演出等を制御するもので、演出図柄制御手段 1 5 2 a、予告演出制御手段 1 5 2 b 等を備えている。演出図柄制御手段 1 5 2 a は、演出制御手段 1 5 0 を介して演出図柄 1 1 4 の表示制御及びそれに伴う音声出力、電飾発光等の制御を行うもので、主制御基板 1 2 1 から第 1 , 第 2 変動パターン指定コマンドを受信した場合に、指定された変動パターンに基づいて演出図柄 1 1 4 の変動及びそれに伴う音声出力、電飾発光を開始させると共に、第 1 , 第 2 変動停止指定コマンドを受信したときに、第 1 , 第 2 停止図柄態様指定コマンドと第 1 , 第 2 変動パターン指定コマンドとに基づいて選択された停止図柄態様で演出図柄 1 1 4 の変動を停止させ、また、それに伴う音声出力、電飾発光を停止させるようになっている。

【 0 0 9 1 】

予告演出制御手段 1 5 2 b は、第 1 , 第 2 特別図柄の変動後の停止図柄が第 1 , 第 2 大当たり態様となって第 1 , 第 2 特別利益状態が発生するか否か等、第 1 , 第 2 特別図柄及び演出図柄 1 1 4 の変動に関する予告演出を制御するものである。予告演出としては、先読み判定手段 1 3 8 a による先読み判定結果に基づいて行う「先読み予告演出」、特別図柄処理手段 1 4 0 による図柄変動開始時の大当たり判定結果等に基づいて行う「通常予告演出」等がある。

【 0 0 9 2 】

また、「先読み予告演出」には、先読み判定結果に基づいて、その先読み判定の対象となった特別乱数情報に対応する図柄変動までの複数回の図柄変動において、同一態様の演出を実行する「先読み連続演出」の他、先読み判定結果に基づいて第 1 , 第 2 保留表示画像 X 1 ~ , Y 1 ~ を図 1 5 に示すような所定の表示態様で表示する「先読み保留変化演出」等がある。

【 0 0 9 3 】

また、「通常予告演出」には、「会話予告演出」、「ステップアップ予告演出」、「ボタン予告演出」、「ミニキャラ予告演出」等がある。「会話予告演出」では、第 1 , 第 2 特別図柄の変動中にキャラクタの台詞が画像表示手段 6 0 に表示され、その台詞の内容が、第 1 , 第 2 特別図柄が第 1 , 第 2 大当たり態様となる信頼度（以下、大当たり信頼度という）を示唆するようになっている。「ステップアップ予告演出」では、第 1 , 第 2 特別図柄の変動中に、画像表示手段 6 0 への演出画像の表示を含む所定の演出ステップが、大当たり信頼度に応じて複数段階（例えば 5 段階）のうちの所定段階まで実行されるようになっている。このステップアップ予告演出では、演出ステップの段階が進むほど大当たり信頼度が高くなるように設定されている。

【 0 0 9 4 】

「ボタン予告演出」では、第 1 , 第 2 特別図柄の変動中における操作有効期間中に演出ボタン 3 4 の操作が所定操作条件を満たした（操作成立）と判定された場合に、大当たり信頼度に応じて所定の操作時演出が実行されるようになっている。「ミニキャラ予告演出」

10

20

30

40

50

は、1又は複数のミニキャラ画像が画像表示手段60に表示され、大当たり信頼度を示唆する動作を行うようになっている。

【0095】

予告演出制御手段152bは、先読み予告演出に関しては、第1,第2保留増加コマンドを受信し且つ先読み連続演出中でないこと等の所定の条件を満たす場合に実行開始の抽選を行い、複数種類の先読み予告演出(先読み連続演出、先読み保留変化演出等)の少なくとも一つに当選した場合にその先読み予告演出の実行を開始し、また、通常予告演出に関しては、第1,第2特別図柄の変動開始時、即ち第1,第2保留減少コマンド、第1,第2変動パターン指定コマンド及び第1,第2停止図柄態様指定コマンドを一定時間内に受信した場合に抽選を行い、複数種類の通常予告演出(会話予告演出、ステップアップ予告演出等)の少なくとも一つに当選した場合に、第1,第2特別図柄の変動中にその通常予告演出を実行するように構成されている。

10

【0096】

発射誘導報知制御手段153は、遊技領域23の左右一方側を狙って発射すべき旨の発射誘導報知を制御するもので、左流下経路108a側を狙って発射すべき旨の「左へ」等の左打ち誘導画像162a(図16(a))と、右流下経路108b側を狙って発射すべき旨の「右へ」等の右打ち誘導画像162b(図16(b))との何れかを遊技中の所定のタイミングで画像表示制御手段150aを介して画像表示手段60に表示するように構成されている。

【0097】

20

本実施形態では、通常遊技状態中は普通図柄表示手段51で当たり態様となる確率は低く、しかも当たり態様となって普通利益状態が発生しても第2特別図柄始動手段57の開放時間は僅かであるため(図12)、第2特別図柄始動手段57への入賞の可能性は極めて低い。従って通常遊技状態中は、右流下経路108b側の普通図柄始動手段55及び第2特別図柄始動手段57を狙って右打ちをするよりも、左打ちをして左流下経路108a側から第1特別図柄始動手段56への入賞を狙う方が遊技者にとって有利であるから、特別遊技状態の終了時等の所定のタイミングで左打ち誘導画像162aを表示することが望ましい。

【0098】

一方、第1,第2特別利益状態中は入賞手段58が開放するため、遊技者は右流下経路108b側の入賞手段58を狙って右打ちをするべきである。また、特別遊技状態中は、普通図柄表示手段51で当たり態様となる確率が高くなると共に、当たり態様となって普通利益状態が発生したときの第2特別図柄始動手段57の開放時間が長くなるため(図12)、右流下経路108b側の普通図柄始動手段55及び第2特別図柄始動手段57を狙って右打ちをする方が遊技者にとって有利である。従って、第1,第2特別利益状態中及び特別遊技状態中は、所定のタイミングで右打ち誘導画像162bを表示することが望ましい。

30

【0099】

なお、本実施形態の場合、開放パターン の第1,第2特別利益状態の場合には入賞手段58の開放時間は僅かであり、しかもその終了後に発生する特別遊技状態は潜伏確変であって第2特別図柄始動手段57の開放延長等は行われなため(図13)、右打ち誘導画像162bの表示は行わないことが望ましい。また、左打ち誘導画像162aと右打ち誘導画像162bとの何れか一方、右打ち誘導画像162bの表示のみを行うようにしてもよい。

40

【0100】

エラー報知制御手段154は、エラー報知を制御するもので、主制御基板121からエラーコマンドを受信してからエラー解除コマンドを受信するまで、画像表示制御手段150aを介して画像表示手段60にエラー報知画像163を表示する等のエラー報知を実行するようになっている。扉開放エラーの場合には、主制御基板121から扉開放コマンドを受信してから扉開放解除コマンドを受信するまで、画像表示手段60に「扉開放中」等の

50

エラー報知画像 1 6 3 が表示される (図 1 7) 。

【 0 1 0 1 】

音量調整手段 1 5 5 は、音量設定に関する制御を行うもので、遊技者操作による音量調整が可能な音量調整可能期間中に、音量調整のための操作が可能である旨の音量調整可能報知画像 (報知画像) 1 1 6 a (図 1 8 (a)) を所定のタイミングで画像表示手段 6 0 に表示し、音量調整可能期間中に音量調整に関する遊技者操作があった場合に、音量の設定状況を示す音量設定画像 1 1 7 a (図 1 9 (a)) を画像表示手段 6 0 に表示するように構成されている。本実施形態では、十字操作手段 3 5 の左キー 3 5 c と右キー 3 5 d とが音量調整操作作用に割り当てられており、音量調整可能期間中に左キー 3 5 c を押せば音量が下がり、右キー 3 5 d を押せば音量が上がるようになっている。

10

【 0 1 0 2 】

音量調整可能報知画像 1 1 6 a は、図 1 8 (a) に示すように音量調整に用いる左キー 3 5 c 及び右キー 3 5 d を示すイラストと「で音量調整」の文字とで構成されている。また、音量設定画像 1 1 7 a は、図 1 9 (a) に示すように所定段階 (例えば 5 段階) の音量に対応する複数 (5 個) の目盛り画像と「音量」の文字とで構成されており、現状の音量設定に対応する数の目盛り画像がその他の目盛り画像と異なる態様 (例えば表示色) で表示されるようになっている。

【 0 1 0 3 】

音量調整可能期間中に遊技者が左キー 3 5 c と右キー 3 5 d との何れかを操作すると、音量調整可能報知画像 1 1 6 a (図 1 8 (a)) が表示されていた場合にはその音量調整可能報知画像 1 1 6 a が画像表示手段 6 0 から消去される。また、その遊技者操作に応じて音量が変更されると共に、その変更後の音量に対応する音量設定画像 1 1 7 a (図 1 9 (a)) が画像表示手段 6 0 に一定期間表示される。

20

【 0 1 0 4 】

本実施形態では、後述する客待ち状態中の他、それ以外の遊技状態中も音量調整可能期間に設定されているが、電源投入後等の所定期間を音量調整可能期間から外してもよい。また、音量調整可能期間中は常に音量調整可能報知画像 1 1 6 a を表示するようにしてもよいし、客待ち状態中の特定期間のみ音量調整可能報知画像 1 1 6 a を表示するようにしてもよい。また、音量設定画像 1 1 7 a が表示されていない状態で左キー 3 5 c と右キー 3 5 d との何れかが操作された場合、その 1 回目の操作では音量設定画像 1 1 7 a を表示するが音量変更は行わず、音量設定画像 1 1 7 a が表示された後の 2 回目以降の操作で音量変更を行うようにしてもよい。

30

【 0 1 0 5 】

光量調整手段 1 5 6 は、電飾手段 1 5 9 の光量調整に関する制御を行うもので、遊技者操作による光量調整が可能な光量調整可能期間中に、光量調整のための操作が可能である旨の光量調整可能報知画像 (報知画像) 1 1 6 b (図 1 8 (b)) を所定のタイミングで画像表示手段 6 0 に表示し、光量調整可能期間中に光量調整に関する遊技者操作があった場合に、光量の設定状況を示す光量設定画像 1 1 7 b (図 1 9 (b)) を画像表示手段 6 0 に表示するように構成されている。本実施形態では、十字操作手段 3 5 の上キー 3 5 a と下キー 3 5 b とが光量調整操作作用に割り当てられており、光量調整可能期間中に上キー 3 5 a を押せば光量が上がり、下キー 3 5 b を押せば光量が下がるようになっている。

40

【 0 1 0 6 】

光量調整可能報知画像 1 1 6 b は、図 1 8 (b) に示すように光量調整に用いる上キー 3 5 a 及び下キー 3 5 b を示すイラストと「で光量調整」の文字とで構成されている。また、光量設定画像 1 1 7 b は、図 1 9 (b) に示すように所定段階 (例えば 5 段階) の光量に対応する複数 (5 個) の目盛り画像と「光量」の文字とで構成されており、現状の光量設定に対応する数の目盛り画像がその他の目盛り画像と異なる態様 (例えば表示色) で表示されるようになっている。

【 0 1 0 7 】

光量調整可能期間中に遊技者が上キー 3 5 a と下キー 3 5 b との何れかを操作すると、光

50

量調整可能報知画像 1 1 6 b (図 1 8 (b)) が表示されていた場合にはその光量調整可能報知画像 1 1 6 b が画像表示手段 6 0 から消去される。また、その遊技者操作に応じて光量に変更されると共に、その変更後の光量に対応する光量設定画像 1 1 7 b (図 1 9 (b)) が画像表示手段 6 0 に一定期間表示される。

【 0 1 0 8 】

なお、本実施形態では、光量調整可能期間と音量調整可能期間とを同じ期間に設定しているが、両期間を異ならせてもよい。また、光量調整可能期間中は常に光量調整可能報知画像 1 1 6 b を表示するようにしてもよいし、客待ち状態中等の特定期間のみ光量調整可能報知画像 1 1 6 b を表示するようにしてもよい。また、光量設定画像 1 1 7 b が表示されていない状態で上キー 3 5 a と下キー 3 5 b との何れかが操作された場合、その 1 回目の操作では光量設定画像 1 1 7 b を表示するが光量変更は行わず、光量設定画像 1 1 7 b が表示された後の 2 回目以降の操作で光量変更を行うようにしてもよい。

10

【 0 1 0 9 】

客待ち制御手段 1 5 7 は、主制御基板 1 2 1 から客待ちデモコマンドを受信してから第 1 , 第 2 特別図柄表示手段 5 3 , 5 4 による第 1 , 第 2 特別図柄の変動が開始されるまでの客待ち状態 (待機期間) 中の演出等を制御するもので、タイマ割り込みにおいて客待ち演出処理 (図 2 0) 及びメニュー管理処理 (図 2 1) を実行可能となっている。

【 0 1 1 0 】

本実施形態では、主制御基板 1 2 1 から客待ちデモコマンドを受信してから第 1 , 第 2 特別図柄の変動が開始されるまでの期間 (客待ち状態中) が、メニュー選択操作による設定変更等 (遊技に関する設定) が可能なメニュー操作可能期間に設定されており、その客待ち状態中に遊技者が演出ボタン 3 4 を押下することによりメニュー画像 1 1 8 b (図 2 5 等) を表示させ、更にその状態で十字操作手段 3 5 の上キー 3 5 a 、下キー 3 5 b 、演出ボタン 3 4 を押下することによりそのメニュー画像 1 1 8 b に表示された何れかの選択項目を選択、実行することが可能となっている。

20

【 0 1 1 1 】

なお、本実施形態では、十字操作手段 3 5 は音量及び光量の調整操作にも用いられるため、メニュー画像 1 1 8 b が表示されている期間 (十字操作手段 3 5 がメニューの選択操作に使用可能な期間) は音量調整可能期間及び光量調整可能期間から除外し、十字操作手段 3 5 を音量及び光量の調整操作に使用できないようにすることが望ましい。

30

【 0 1 1 2 】

続いて図 2 0 に示す客待ち演出処理について説明する。この客待ち演出処理では、まず客待ち状態中フラグを判定する (S 1) 。この客待ち状態中フラグは、客待ち状態中であるか否かを示すもので、客待ち状態中であれば 1 が、客待ち状態中でなければ 0 がセットされるようになっている。客待ち状態中フラグが 1 でなければ (S 1 : N o) 、主制御基板 1 2 1 から客待ちデモコマンドを受信したか否かを判定し (S 2) 、客待ちデモコマンドを受信していない場合 (S 2 : N o) にはここで客待ち演出処理を終了する。

【 0 1 1 3 】

なお、客待ちデモコマンドは、第 1 , 第 2 特別保留個数が共に 0 の状態で第 1 , 第 2 特別図柄の変動待機状態となった場合の他、客待ち状態からのバックアップ復帰時、R A M クリア時等に主制御基板 1 2 1 から演出制御基板 1 2 2 に対して送信される。

40

【 0 1 1 4 】

客待ち状態中でないときに客待ちデモコマンドを受信した場合には (S 1 : N o S 2 : Y e s) 、客待ち状態中フラグを 1 (客待ち状態中) に設定する (S 3) と共に、画像表示手段 6 0 へのメニュー表示可能報知画像 1 1 8 a の表示を開始する (S 4) 。ここで、メニュー表示可能報知画像 (報知画像) 1 1 8 a は、メニュー画像 1 1 8 b を表示するための操作が可能である旨を報知するためのもので、図 2 4 に示すように、メニュー表示に用いる演出ボタン 3 4 が押される様子を示すイラストと「でメニュー表示」の文字とで構成されている。

【 0 1 1 5 】

50

そして客待ち通常演出を開始し（S 5）、デモタイマに初期値をセットし（S 6）、客待ち演出処理を終了する。客待ち通常演出では、画像表示手段 6 0 にその前の図柄変動で停止した状態の演出図柄 1 1 4 の画像が引き続き表示され、電飾手段 1 5 9 は所定の発光パターンで発光し、スピーカ 1 8 , 2 5 からは所定の B G M を出力する。デモタイマは客待ち通常演出の継続時間を計時するためのもので、初期値として 1 8 0 s に対応する値がセットされる。

【 0 1 1 6 】

なお、メニュー操作可能期間は客待ちデモコマンドを受信した時点で開始されるが、画像表示手段 6 0 へのメニュー表示可能報知画像 1 1 8 a の表示は、客待ちコマンドを受信してから所定時間（例えば 3 0 s）経過後としてもよい。また、客待ち状態開始後の所定時間（例えば 3 0 s）以外にも、客待ち状態中の所定期間（例えば後述する客待ちデモ演出中における企業ロゴの表示中）はメニュー表示可能報知画像 1 1 8 a を表示しないようにしてもよい。

10

【 0 1 1 7 】

また、S 1 で客待ち状態中フラグが 1（客待ち状態中）であれば（S 1 : Y e s）、第 1 , 第 2 特別図柄の変動開始タイミングが到来したか否か、即ち第 1 , 第 2 変動パターン指定コマンド等を受信したか否かを判定する（S 7）。そして、未だ第 1 , 第 2 特別図柄の変動が開始されない場合には（S 7 : N o）、客待ち通常演出中であるか否か、即ち客待ち通常演出中と後述する客待ちデモ演出中との何れであるかを判定し（S 8）、客待ち通常演出中であれば（S 8 : Y e s）、デモタイマを 1 減算する（S 9）と共に、その減算後のデモタイマの値が 0 であることを条件に（S 1 0 : Y e s）、客待ちデモ演出の実行を開始する（S 1 1）。一方、減算後のデモタイマの値が 0 でない場合には（S 1 0 : N o）、そのまま客待ち通常演出を継続する（S 1 0 a）。

20

【 0 1 1 8 】

客待ちデモ演出では、画像表示手段 6 0 に機種イメージ画像や企業ロゴ画像、演出図柄 1 1 4 の停止画像等が所定のパターンで繰り返し表示され、電飾手段 1 5 9 は所定の発光パターンで発光し、スピーカ 1 8 , 2 5 からは所定の B G M を出力する。なお、客待ちデモ演出では音声出力を停止してもよい。

【 0 1 1 9 】

客待ちデモ演出の開始後は（S 8 : N o）、第 1 , 第 2 特別図柄の変動開始タイミングが到来するまで（S 7 : Y e s）、その客待ちデモ演出を繰り返し実行する（S 1 2）。なお、客待ちデモ演出と客待ち通常演出とを交互に繰り返し実行してもよい。

30

【 0 1 2 0 】

また、S 7 で第 1 , 第 2 特別図柄の変動開始タイミングが到来したと判定した場合には（S 7 : Y e s）、客待ち状態中フラグを 0 に設定する（S 1 3）と共に、実行中の客待ち通常演出又は客待ちデモ演出を終了し（S 1 4）、メニュー表示可能報知画像 1 1 8 a の表示を終了し（S 1 5）、メニュー無操作タイマを 0 クリアして（S 1 6）、客待ち演出処理を終了する。なお、メニュー無操作タイマについては後述する。

【 0 1 2 1 】

続いて、図 2 1 に示すメニュー管理処理について説明する。このメニュー管理処理では、まずメニュー無操作タイマの減算処理、即ちその値が 0 より大であることを条件に 1 減算する処理を行う（S 2 1 , S 2 2）。ここで、メニュー無操作タイマは、メニュー表示中の無操作期間を計時するためのもので、後述する S 4 8（図 2 2）、S 6 6（図 2 3）で初期値がセットされるようになっている。

40

【 0 1 2 2 】

次に、演出ボタン 3 4、十字操作手段 3 5 の上下キー 3 5 a , 3 5 b の何れかが押下操作されたか否かを判定し、演出ボタン 3 4 が押下された場合（S 2 3 : Y e s）には演出ボタン押下時処理（S 2 4）を、十字操作手段 3 5 の上キー 3 5 a が押下された場合（S 2 5 : Y e s）には上キー押下時処理（S 2 6）を、下キー 3 5 b が押下された場合（S 2 7 : Y e s）には下キー押下時処理（S 2 8）を、夫々実行する。なお、本実施形態では

50

、演出ボタン 3 4 及び十字操作手段 3 5 の各キーについては同時押下が許容されないものとする。

【 0 1 2 3 】

演出ボタン 3 4 が押下された場合の演出ボタン押下時処理 (S 2 4) は図 2 2 に示す手順で行う。即ち、まず客待ち状態中フラグが 1 であるか否か、即ちメニュー操作可能期間中であるか否かを判定し (S 4 1)、客待ち状態中フラグが 1 でない場合 (S 4 1 : N o) にはここで演出ボタン押下時処理を終了する。

【 0 1 2 4 】

客待ち状態中フラグが 1 であれば (S 4 1 : Y e s)、メニュー画像フラグが 1 であるか否かを判定する (S 4 2)。ここで、メニュー画像フラグは、メニュー画像を表示中であるか否かを示すもので、メニュー画像の表示中に 1 がセットされるようになっている。また、メニュー画像 1 1 8 b は、図 2 5 に示すように、1 つ前の表示状態に戻すための「戻る」等を含む複数の選択項目に対応する複数 (ここでは 4 つ) の選択項目画像 1 6 4 a ~ 1 6 4 d で構成されており、それら複数の選択項目画像 1 6 4 a ~ 1 6 4 d のうちの何れかに、仮選択状態を示すカーソルが位置するようになっている。

10

【 0 1 2 5 】

図 2 5 のメニュー画像 1 1 8 b は、「履歴」、「モード変更」、「ガイドンス」、「戻る」の 4 種類の選択項目画像 1 6 4 a ~ 1 6 4 d で構成されており、初期状態ではカーソル (図面ではハッチングで示す) が「戻る」の選択項目画像 1 6 4 d に位置している。

【 0 1 2 6 】

20

S 4 2 でメニュー画像フラグが 1 でない場合には (S 4 2 : N o)、メニュー表示可能報知画像 1 1 8 a の表示を終了し (S 4 3)、また、画像表示手段 6 0 にメニュー画像 1 1 8 b 及びメニュー操作報知画像 1 1 8 c の表示を開始する (S 4 4 , S 4 5) と共にスピーカ 1 8 , 2 5 からメニュー表示音を出力する (S 4 6)。ここで、メニュー操作報知画像 1 1 8 c は、メニュー画像 1 1 8 b に関する操作方法を報知するためのもので、図 2 5 に示すように、カーソルの移動に用いる十字操作手段 3 5 の上下キー 3 5 a , 3 5 b を示すイラストと「選択」の文字、及び選択項目の決定 (選択確定操作) に用いる演出ボタン 3 4 のイラストと「決定」の文字で構成されている。

【 0 1 2 7 】

そして、メニュー画像フラグに 1 (メニュー画像表示中) をセットし (S 4 7)、メニュー無操作タイマに初期値 (例えば 1 0 s に対応する値) をセットして (S 4 8)、演出ボタン押下時処理を終了する。このように、客待ち状態中で且つメニュー画像 1 1 8 b が表示されていない状態で演出ボタン 3 4 が押下操作された場合には、画像表示手段 6 0 にメニュー画像 1 1 8 b が表示される。

30

【 0 1 2 8 】

また、S 4 2 でメニュー画像フラグが 1 (メニュー画像表示中) であれば (S 4 2 : Y e s)、スピーカ 1 8 , 2 5 から決定音を出力する (S 4 9) と共に、カーソル位置 (仮選択状態) の選択項目画像に対応する特定処理を実行する (S 5 0 ~ S 5 4)。即ち、カーソル位置の選択項目画像に下位メニューが存在する場合 (S 5 0 : Y e s) にはその下位メニューを表示し (S 5 1)、カーソル位置の選択項目画像が「戻る」であれば (S 5 2 : Y e s) 一つ前の状態に戻り (S 5 3)、カーソル位置の選択項目画像に下位メニューが存在せず (S 5 0 : N o)、且つ「戻る」でもない場合には (S 5 2 : N o)、カーソル位置の選択項目画像に対応する処理を実行する (S 5 4)。そして、メニュー無操作タイマに初期値 (例えば 1 0 s に対応する値) をセットして (S 4 8)、演出ボタン押下時処理を終了する。このように、選択項目画像が表示されている状態で演出ボタン 3 4 を押下する行為が、カーソル位置 (仮選択状態) の選択項目画像を選択するための選択確定操作の一例である。

40

【 0 1 2 9 】

図 2 5 に示すメニュー画像 1 1 8 b の例では、下位メニューが存在する選択項目画像は「モード変更」である。この「モード変更」は、モード設定を変更するためのもので、この

50

「モード変更」が選択された場合には、図 2 6 に示すような下位メニュー画像 1 1 9 が表示される。下位メニュー画像 1 1 9 は、最初のメニュー画面に戻るための「メニュー画面」を含む複数の選択項目画像 1 6 4 a ~ 1 6 4 e (下位選択項目) で構成されており、カーソルの初期位置は「メニュー画面」以外の選択項目画像 1 6 4 a ~ 1 6 4 d の何れかに設定されている。

【 0 1 3 0 】

本実施形態では、複数種類、例えば 4 種類の第 1 ~ 第 4 モード毎に、客待ち状態中における第 1 ~ 第 4 可動体 7 5 a ~ 7 8 a の配置が異なっており、それら 4 種類のモードの切り換えをこの「モード変更」のメニュー操作で行うことが可能となっている。なお、モード毎に可動体 7 5 a ~ 7 8 a の配置が異なるため、可動隠蔽領域 C 及び非隠蔽領域 D も

10

【 0 1 3 1 】

第 1 モードでは、図 2 8 (a) に示すように第 1 可動体 7 5 a が第 1 上部位置に、第 2 可動体 7 6 a が第 2 下部位置に、第 3 可動体 7 7 a が第 3 外部位置に、第 4 可動体 7 8 a が第 4 外部位置に夫々停止した状態となる。また、第 2 モードは、図 2 8 (b) に示すように第 1 モードに対して第 1 可動体 7 5 a の停止位置のみが第 1 上部位置から第 1 下部位置に変化したもので、第 1 モードに対して非隠蔽領域 D の下部側が狭まり上部側が広がった状態となる。

【 0 1 3 2 】

また、第 3 モードは、図 2 8 (c) に示すように第 1 モードに対して第 2 可動体 7 6 a が第 2 下部位置から第 2 上部位置に変化したもので、第 1 モードよりも非隠蔽領域 D の下部側が狭くなっている。また、第 4 モードは、図 2 8 (d) に示すように第 3 モードに対して第 3 , 第 4 可動体 7 7 a , 7 8 a が夫々第 3 , 第 4 外部位置から第 3 , 第 4 内部位置に変化したもので、第 3 モードよりも非隠蔽領域 D の幅が狭くなっている。なお、初期状態では第 1 モードに設定されているものとする。

20

【 0 1 3 3 】

この「モード変更」に対応する下位メニュー画像 1 1 9 が表示された場合には、図 2 6 に示すようにカーソルの初期位置をその時点のモードに対応する選択項目画像 (初期状態では第 1 モードに対応する選択項目画像 1 6 4 a) に設定することが望ましいが、その時点のモードとは無関係に、最初のメニュー画面に戻るための「メニュー画面」に対応する選択項目画像 1 6 4 e をカーソルの初期位置に設定してもよい。

30

【 0 1 3 4 】

なお、この下位メニュー画像 1 1 9 の選択項目画像の何れかに更に下位メニューを設けてもよい。即ち、メニューの階層数は任意である。また、特定のメニュー画像に移行した場合のカーソルの初期位置は、それよりも上位のメニュー画像から移行してきた場合と、下位のメニュー画像から移行してきた場合とで異なってもよく、下位のメニュー画像から戻ってきた場合のカーソルの初期位置は、「メニュー画面」、「戻る」等、それよりも上位に移行するための選択項目画像に設定することが望ましい。

【 0 1 3 5 】

また、図 2 5 に示すメニュー画像の例では、下位メニューが存在しない選択項目画像は「履歴」であって、この「履歴」の選択が決定された場合には、図 2 7 に示すような大当たり履歴の情報が表示される。なお、このような下位メニューが存在しない選択項目画像の選択が決定された場合でも、図 2 7 に示すように、画像表示手段 6 0 にはメニュー画面等の上位メニューに戻るための「メニュー画面」等の選択項目画像と、その選択項目の決定操作を報知するためのメニュー操作報知画像 1 1 8 c とが表示される。

40

【 0 1 3 6 】

また、十字操作手段 3 5 の上キー 3 5 a が押下された場合の上キー押下時処理 (図 2 1 の S 2 6)、同じく下キー 3 5 b が押下された場合の下キー押下時処理 (図 2 1 の S 2 8) は図 2 3 に示す手順で行われる。なお、図 2 3 には上キー押下時処理のフローチャートを示すと共に、その上キー押下時処理に対する下キー押下時処理の相違部分のみを括弧書き

50

で示している。ここでは上キー押下時処理について説明し、その中で下キー押下時処理についても言及する。

【0137】

図23に示す上キー（下キー）押下時処理では、まずメニュー画像フラグが1であるか否か、即ちメニュー画像等の表示中であるか否かを判定し（S61）、メニュー画像フラグが1でない場合、即ちメニュー画像等が表示中でない場合には（S61：No）ここで上キー（下キー）押下時処理を終了する。

【0138】

メニュー画像フラグが1であれば、即ちメニュー画像等が表示中であれば（S61：Yes）、カーソル位置が最上位置（下キー押下時処理の場合は最下位置）であるか否かを判定し（S62）、最上位置（下キー押下時処理の場合は最下位置）でなければ（S62：No）、カーソルを1つ上（下キー押下時処理の場合は1つ下）に移動させ（S64）、最上位置（下キー押下時処理の場合は最下位置）であれば（S62：Yes）、カーソルを最下位置（下キー押下時処理の場合は最上位置）に移動させる（S63）。そして、スピーカ18, 25からカーソル移動音を出力する（S65）と共に、メニュー無操作タイマに初期値（例えば10sに対応する値）をセットし（S66）、上キー（下キー）押下時処理を終了する。

【0139】

このように、十字操作手段35の上下キー35a, 35bは、メニュー画像118bが表示された状態でメニュー選択に関する操作が有効となり、上キー35aはカーソルを上向きに、下キー35bはカーソルを下向きに移動させ、それらの連続操作によりカーソルは複数の選択項目画像を循環移動するようになっている。

【0140】

図21に戻って説明を続ける。以上のようなS23～S28の処理に続いては、メニュー無操作タイマの値が0であるか否かを判定し（S29）、メニュー無操作タイマの値が0でなければ、即ち演出ボタン34、十字操作手段35の上下キー35a, 35bの何れかが最後に操作されてから未だ所定時間（例えば10s）が経過していなければここでメニュー管理処理を終了する。

【0141】

S29でメニュー無操作タイマの値が0であれば、即ち演出ボタン34、十字操作手段35の上下キー35a, 35bの何れかが最後に操作されてから所定時間（例えば10s）が経過した場合には（S29：Yes）、メニュー画像フラグが1（メニュー画像等を表示中）であることを条件に（S30：Yes）、メニュー画像118b及びメニュー操作報知画像118cの表示を終了し（S31, S32）、メニュー表示可能報知画像118aの表示を開始する（S33）と共にメニュー画像フラグに0をセットし（S34）、メニュー管理処理を終了する。このように、メニュー表示中の無操作期間が所定時間（例えば10s）に達した場合にはメニュー画像118b等の表示が終了し、操作待ちの状態となる。

【0142】

節電モード設定手段158は、節電モードの設定を行うもので、通常モードよりも消費電力を低くする節電モードが選択されている場合に、客待ち状態中に節電モードに設定すると共に、節電モード中であることを示す節電モード報知画像120（図29等）を画像表示手段60に表示するようになっている。節電モード中は、電飾手段159への通電が停止される。なお、通常モードと節電モードとの何れかを選択するための切換操作手段を前枠3の裏側等に設け、遊技ホールの担当者等が操作可能としてもよい。

【0143】

また、音量が所定範囲（例えば第1～第5段階のうちの第1段階）に設定されている場合には節電モードに設定し、それ以外の場合には通常モードに設定する等、その他の設定項目（例えば音量）の設定状況に対応して通常モードと節電モードとを自動的に切り換えるようにしてもよい。

10

20

30

40

50

【0144】

続いて、種々の場面毎に、画像表示手段60に表示される各種画像と、画像表示手段60の表示画面60aにおける各領域A, B1~B5, C, Dとの関係を説明する。

【0145】

図30(a)は、客待ち状態中の一場面における画像表示手段60の表示画像を示している。この図30(a)の例では第1モード(図28(a))及び節電モードに設定されており、また、客待ち通常演出中であるとする。また、図30(b)は、図30(a)の各画像と表示画面60a上の領域との対応関係を示している。なお、図30(b)では、表の下側の画像ほど表示優先度が高くなっている(図31(b)~図38(b)についても同様)。

10

【0146】

図30(a), (b)に示すように、表示画面60aにはその全画面領域Aを対象に背景画像160(図30(a)ではグレーで示す)が表示されると共に、直前の図柄変動で停止した状態の演出図柄114の画像が、非隠蔽領域Dと可動隠蔽領域Cとに跨がって表示されている。演出図柄114のうち、図柄画像114aはその全体が非隠蔽領域Dに表示され、装飾画像114bの一部が可動隠蔽領域C、第1可動体75aの後側に表示されている。これにより、直前の図柄変動の結果を明確に報知しつつ、限られた非隠蔽領域Dを有効に利用できる。

【0147】

なお、左、右、中の3つの演出図柄114のうち、左右の演出図柄114を非隠蔽領域Dと第1~第3固定隠蔽領域B1~B3の少なくとも一つとに跨がって表示してもよい。これにより、3つの演出図柄114の間隔を広く確保することができ、限られた非隠蔽領域Dを有効に活用して図柄変動の結果をより明確に報知することが可能である。この場合、第1~第3固定隠蔽領域B1~B3に表示する部分は装飾画像114bであることが望ましいが、図柄画像114aの一部を第1~第3固定隠蔽領域B1~B3に表示してもよい。

20

【0148】

図柄画像114aの種類(数字)によって装飾画像114bの大きさ等のレイアウトを異ならせるようにしても良い。この場合、装飾画像114bについては、図柄画像114aの種類により異なる装飾画像114bであったとしても非隠蔽領域Dと所定の隠蔽領域(前述のいずれの隠蔽領域でもよい)に跨って表示するようにしてもよい。また、一部の装飾画像114bについては非隠蔽領域Dと所定の隠蔽領域とに跨って表示し、その他の装飾画像114bについては非隠蔽領域Dにのみ表示するようにしてもよい。また、左、右、中の3つの演出図柄114の変動ラインに応じて、装飾画像114bのレイアウトを異ならせるようにしてもよい。

30

【0149】

装飾画像114bが非隠蔽領域Dと所定の隠蔽領域とに跨って表示するようにしたが、例えば図柄の停止状態においてこのように構成することが望ましい。図柄の変動状態においては非隠蔽領域Dと所定の隠蔽領域とに跨って表示しなくてもよく、図柄の変動状態に応じて種々の表示構成してもよい。

【0150】

図柄画像114aや装飾画像114bに所定のアニメーションを付加するようにしてもよい。例えば図柄の変動開始時や仮停止時、リーチ時や図柄停止時、又は図柄が外れ態様で停止、図柄が当たり態様で停止した際に、図柄画像114aや装飾画像114bをアニメーション動作させるようにしてもよい。また、アニメーション動作は複数あってもよく、図柄画像114aや装飾画像114bの種類又は前述の状況に応じて異ならせるようにしてもよい。このようなアニメーションの実行時においても、装飾画像114bを非隠蔽領域Dと所定の隠蔽領域とに跨って表示するようにしてもよい。

40

【0151】

また、アニメーションの実行時には非隠蔽領域Dと所定の隠蔽領域とに跨って表示し、非実行時には非隠蔽領域Dにのみ表示するようにしてもよい。また、その逆の構成として、

50

アニメーションの実行時には非隠蔽領域Dにのみ表示するようにし、非実行時には非隠蔽領域Dと所定の隠蔽領域とに跨って表示するようにしてもよい。このようにすることにより少なくともアニメーション実行時には装飾画像114bの視認性を高めることができる。

【0152】

遊技状態（通常／時短／潜伏／確変）や遊技モード（背景A／背景B）、特殊遊技モード（先読みモード）等に応じて、演出図柄114の装飾画像114bや図柄画像114aを変更するようにしてもよい。この場合、遊技状態や遊技モード、特殊遊技モードによって、装飾画像114bが非隠蔽領域Dと所定の隠蔽領域とに跨って表示される場合と、非隠蔽領域Dにのみ表示される場合とで異なるように構成してもよい。

【0153】

また、エラー報知画像163、メニュー表示可能報知画像118a、音量調整可能報知画像116a、光量調整可能報知画像116bについては、それらの全体が非隠蔽領域Dに表示されている。これらの画像は演出図柄114よりも表示優先度が高いため、演出図柄114の一部に重なる場合にはその前側に表示されるが、その場合には図柄画像114aは避けて装飾画像114bに重なるように表示することが望ましい。

【0154】

なお、音量調整可能報知画像116aの表示中に遊技者が左右キー35c、35dを操作した場合に表示される音量設定画像117a、光量調整可能報知画像116bの表示中に遊技者が上下キー35a、35bを操作した場合に表示される光量設定画像117bについても、図30(b)に示すようにそれらの全体が非隠蔽領域Dに表示される（図30(a)では図示省略）。

【0155】

また、保留台座画像161は、表示画面60aの下部側に、非隠蔽領域Dと第1～第5固定隠蔽領域B1～B5、可動隠蔽領域Cの少なくとも一部（ここでは第1～第5固定隠蔽領域B1～B5）とに跨がって表示されている。客待ち状態中は第1、第2特別保留個数が共に0であるため、保留台座画像161の重要性は低く、従ってその少なくとも一部を非隠蔽領域D以外の領域に表示することで非隠蔽領域Dをより有効に利用できる。なお、保留台座画像161の全体を非隠蔽領域D以外の領域に表示してもよいし、保留台座画像161は表示しなくてもよい。

【0156】

また、節電モード報知画像120は、表示画面60aの下部側で且つ保留台座画像161の上側に、非隠蔽領域Dと第1～第5固定隠蔽領域B1～B5の少なくとも一部（ここでは第1～第4固定隠蔽領域B1～B4）とに跨がって表示されている。節電モードの報知は、エラー報知等と比較して重要性が低いため、節電モード報知画像120の少なくとも一部を非隠蔽領域D以外の領域に表示することで非隠蔽領域Dをより有効に利用できる。

【0157】

なお、エラー報知画像163に関し、複数のエラーを報知する場合にはそれら複数のエラーに対応するエラー報知画像163のすべてを非隠蔽領域Dに表示するようにしてもよい。また、複数のエラーを報知する場合、所定数（1～4個程度）まではそれらのエラー報知画像163を非隠蔽領域Dに表示し、所定数を超えるエラーを報知する場合には所定数を超えた分については非隠蔽領域Dと第1～第5固定隠蔽領域B1～B5の少なくとも一つとに跨がって表示したり、第1～第5固定隠蔽領域B1～B5に表示するようにしてもよい。

【0158】

また、エラーの内容に応じて表示領域を設定してもよく、通常遊技で発生しうるような下皿満杯エラーなどに関するエラー報知画像163は非隠蔽領域Dに表示し、扉開放など通常遊技では発生し得ないエラーに関するエラー報知画像163は少なくとも一部を第1～第5固定隠蔽領域B1～B5に表示するようにしてもよい。下皿満杯エラーの場合には、エラー解除に際して遊技者による下皿開放動作が必要であるから、遊技者が最も視認しやすい非隠蔽領域Dにエラー報知画像163を表示することが望ましい。

10

20

30

40

50

【 0 1 5 9 】

また、磁気検出エラーなどゴト行為がなされた場合に発生しうるエラーに関しては、ゴト行為が行われた可能性があることを遊技者に対して警告すると共にホール従業員に対して報知する必要があるため、遊技者やホール従業員が最も視認しやすい非隠蔽領域 D にエラー報知画像 1 6 3 を表示することが望ましい。

【 0 1 6 0 】

図 3 1 (a) は、表示画面 6 0 a にメニュー画像 1 1 8 b が表示された状態を示している。このメニュー画像 1 1 8 b は、メニュー操作可能期間（客待ち状態）中に遊技者が演出ボタン 3 4 を操作することによって表示される。また、図 3 1 (b) は、図 3 1 (a) の各画像と表示画面 6 0 a 上の領域との対応関係を示している。

10

【 0 1 6 1 】

図 3 1 (a) , (b) に示すように、表示画面 6 0 a にはその全画面領域 A を対象に背景画像 1 6 0 (図 3 1 (a) ではグレーで示す) が表示されると共に、メニュー画像 1 1 8 b を構成する 4 つの選択項目画像 1 6 4 a ~ 1 6 4 d と、メニュー操作報知画像 1 1 8 c とが表示されている。このメニュー画像 1 1 8 b が表示されたとき、カーソル (図 3 1 (a) ではハッチングで示す) は「戻る」に対応する選択項目画像 1 6 4 d に位置している。

【 0 1 6 2 】

そして、少なくともその初期カーソル位置に対応する選択項目画像（初期仮選択項目画像）1 6 4 d は、その全体が非隠蔽領域 D に表示されているのに対し、それ以外の選択項目画像 1 6 4 a ~ 1 6 4 c は、その少なくとも一つ（ここでは「履歴」に対応する選択項目画像 1 6 4 a ）が非隠蔽領域 D の外側にはみ出して非隠蔽領域 D と可動隠蔽領域 C（例えば第 1 可動体 7 5 a の後側）とに跨がって表示され、その他（ここでは選択項目画像 1 6 4 b , 1 6 4 c ）はその全体が非隠蔽領域 D に表示されている。また、メニュー操作報知画像 1 1 8 c は、その全体が非隠蔽領域 D に表示されている。

20

【 0 1 6 3 】

このように、少なくとも初期カーソル位置に対応する選択項目画像（初期仮選択項目画像）についてその全体を非隠蔽領域 D に表示することにより、遊技者に初期カーソル位置を確実に認識させることができ、その後のカーソル移動操作や選択確定操作にスムーズに移行することが可能である。また、初期カーソル位置以外の選択項目画像についてはその少なくとも一つを非隠蔽領域 D とその外側の領域（例えば可動隠蔽領域 C ）とに跨がって表示することで非隠蔽領域 D をより有効に利用できる。もちろん、メニュー画像 1 1 8 b を構成する 4 つの選択項目画像 1 6 4 a ~ 1 6 4 d の全てを非隠蔽領域 D 内に表示してもよい。

30

【 0 1 6 4 】

メニュー操作報知画像 1 1 8 c については非隠蔽領域 D のみに表示し、初期カーソル位置に対応する選択項目画像 1 6 4 a ~ 1 6 4 d や、それ以外の選択項目画像 1 6 4 a ~ 1 6 4 d については、非隠蔽領域 D と隠蔽領域とに跨るように表示するようにしてもよい。このように構成したとしても、各選択項目が視認できない状態とはならず、少なくともメニュー操作報知画像 1 1 8 c が視認可能となっていることにより、遊技者に対して所定のメニュー操作が有効となっている旨を確実に報知することが可能である。

40

【 0 1 6 5 】

メニュー画像 1 1 8 b に関しては、第 1 メニュー階層と第 1 メニュー階層に表示された選択項目が遊技者により操作されることで表示画面 6 0 a が遷移する第 2 メニュー階層とを有するようにしてもよい。例えば、図 3 1 に記載されたメニュー階層を第 1 メニュー階層とし、各選択項目のうちモード変更が選択された場合には、いずれのモードに設定するかを選択可能な第 2 メニュー階層を表示するようにしてもよい。また、メニュー階層は第 1 階層と第 2 階層とに限らず、さらに複数の階層を設けるようにしてもよい。そして、遊技者により選択された各選択項目に応じた第 2 メニュー階層等においても、第 1 メニュー階層と同様の表示態様とすることが望ましい。また、第 1 メニュー階層と第 2 メニュー階層とで表示態様を異ならせるようにしてもよい。ただし、前述の表示態様のうち何れの表示

50

態様とするかを異ならせることが望ましい。

【0166】

メニュー画像118bの表示中に、所定のエラーが発生した場合においても、エラー報知画像163は非隠蔽領域Dに表示することが望ましい。また、エラー報知画像163はメニュー画像118bの各選択項目に重ねて表示することが望ましい。

【0167】

メニュー画像118bの表示中であっても、所定の操作手段を操作すること又は、所定の選択項目を選択して操作することにより、音量調整又は光量調整が可能であるように構成してもよい。また、この場合、音量設定画像117a又は光量設定画像117bを表示する際には非隠蔽領域Dにのみ表示するように構成することが望ましい。

10

【0168】

可動体75a, 76aが原点位置から所定の演出位置に向けて移動した際に、不具合等により所定の演出位置にて可動体75a, 76aが停止したまま動作しなくなることがある。このように仮に可動体75a, 76aが演出位置に位置したままの状態でもメニュー画像118bが表示された場合であっても、メニュー画像118bの各選択項目やメニュー操作報知画像118c等の表示態様又はエラー報知画像163、音量設定画像117a、光量設定画像117bについては、可動体75a, 76aと重ならない位置であり非隠蔽領域Dにのみ又は非隠蔽領域Dと隠蔽領域とに跨る位置に表示されるように構成することが望ましい。

【0169】

20

なお、電源投入時やRAMクリア時、その他の所定のタイミングで可動体のイニシャライズを行う場合、少なくとも初期カーソル位置に対応する選択項目画像（初期仮選択項目画像）については、正面視でイニシャライズ時の可動体の動作経路と重ならない位置に表示することが望ましい。これにより、可動体のイニシャライズ中にメニュー表示操作が行われた場合でも、遊技者に初期カーソル位置を確実に認識させることができる。

【0170】

なお、初期カーソル位置に対応する選択項目画像のうち、選択項目名を示す部分（例えば「戻る」の文字部分）以外の部分については、正面視でイニシャライズ時の可動体の動作経路と重なる位置に表示してもよい。また、メニュー操作報知画像118cについても、正面視でイニシャライズ時の可動体の動作経路と重ならない位置に表示することが望ましい。

30

【0171】

図32(a)及び図33(a)は、リーチ変動パターンによる演出図柄114の変動の一例であり、図32(a)がリーチ成立前の通常変動中を、図33(a)がリーチ成立後のリーチ変動中を夫々示している。図32(a)及び図33(a)より明らかなように、図32(a)に示す通常変動中と図33(a)に示すリーチ変動中とで可動体の配置（停止位置）が異なり、それによって非隠蔽領域Dの広さが異なっている。

【0172】

即ち、図32(a)に示す通常変動中は、図28(d)に示す第4モード時と同様、第1可動体75aが上部位置に、第2可動体76aが上部位置に、第3, 第4可動体77a, 78aが内部位置に夫々停止しているが、所定のタイミング、通常変動の終了直前に、図33(a)に示すように第2可動体76aが下側の下部位置に、第3, 第4可動体77a, 78aが外側の外部位置に夫々移動することにより、非隠蔽領域Dが下側及び左右両側に夫々拡大している。なお、リーチ変動パターンによる図柄変動において可動体の停止位置を変更するタイミングは、リーチ演出の開始時、先読み演出実行時、可動体演出実行時、リーチ演出の終了時等でもよい。

40

【0173】

また、この非隠蔽領域Dの変化（拡大）に対応して、表示画面60aに表示される画像の表示態様も変化している。即ち、図32に示す通常変動中は、保留台座画像161が表示画面60aの下部側に、非隠蔽領域Dと第1～第5固定隠蔽領域B1～B5の少なくとも

50

一部（ここでは第１～第４固定隠蔽領域Ｂ１～Ｂ４）とに跨がって表示されると共に、保留表示画像Ｘ１～、Ｙ１～、変動中保留画像Ｚが保留台座画像１６１の前側で且つ非隠蔽領域Ｄ内に表示されている。なお、保留表示画像Ｘ１～、Ｙ１～、変動中保留画像Ｚの全部又は一部を可動隠蔽領域Ｃ、第１～第５固定隠蔽領域Ｂ１～Ｂ５の少なくとも一つに配置してもよいが、その場合には遊技者がのぞき込めばそれらの全体を視認可能であることが望ましい。

【０１７４】

一方、図３３に示すリーチ変動中は、変動中保留画像Ｚを残して保留台座画像１６１及び保留表示画像Ｘ１～、Ｙ１～が消去されると共に、変動中保留画像Ｚが非隠蔽領域Ｄの拡大側（ここでは下側）に移動して、非隠蔽領域Ｄとその外側の領域（例えば第４固定隠蔽領域Ｂ４）とに跨がって表示されるようになっている。なお、このリーチ変動中の変動中保留画像Ｚは、正面視ではその一部が中央表示枠ユニット４７の後側に隠れているが、遊技者が上側からのぞき込めばその全体を視認可能となっている。

【０１７５】

これにより、非隠蔽領域Ｄが拡大されたことと相俟って、より広い表示領域をリーチ演出のために利用できる。この場合のリーチ演出画像１７１は、図３３（ｂ）に示すように全画面領域Ａを対象に表示することが望ましい。

【０１７６】

なお、保留台座画像１６１、保留表示画像Ｘ１～、Ｙ１～及び変動中保留画像Ｚについては、第２可動体７６ａの移動に合わせて下向きに移動させ、保留台座画像１６１及び保留表示画像Ｘ１～、Ｙ１～については表示画面６０ａの外側に消えていくように表示してもよいし、消さずに拡大した領域に表示するようにしてもよい。また、保留台座画像１６１を消去して、保留表示画像Ｘ１～、Ｙ１～及び変動中保留画像Ｚを拡大した領域に残すようにしてもよい。

【０１７７】

また、演出図柄１１４については、図３２に示す通常変動中は、装飾画像１１４ｂの一部が非隠蔽領域Ｄの外側の領域（例えば可動隠蔽領域Ｃ）に、それ以外は非隠蔽領域Ｄに表示された状態で変動し、図３３に示すリーチ変動中は、装飾画像１１４ｂが消去されて図柄画像１１４ａのみが非隠蔽領域Ｄに表示されるようになっている。

【０１７８】

また、遊技者が音量調整操作を行った場合に表示される音量設定画像１１７ａについては、図３２に示す通常変動中と図３３に示すリーチ変動中との何れも、その全体が非隠蔽領域Ｄに表示されるが、リーチ変動中は通常変動中よりも表示位置を非隠蔽領域Ｄの拡大側（例えば下側）に移動させてもよい。この場合の音量設定画像１１７ａの表示位置の移動は、第２可動体７６ａ等の移動が完了した後に行うことが望ましい。

【０１７９】

音量設定画像１１７ａの表示位置の移動により、その後にリーチ変動に移行することを遊技者に知られてしまうことを防止するためである。なお、遊技者が光量調整操作を行った場合に表示される光量設定画像１１７ｂ（図３２（ａ）、図３３（ａ）では図示省略）の取り扱いについては音量設定画像１１７ａと同様である。

【０１８０】

なお、音量設定画像１１７ａ、光量設定画像１１７ｂ等、通常変動中（非隠蔽領域Ｄの変更前）とリーチ変動中（非隠蔽領域Ｄの変更後）とで共に非隠蔽領域Ｄ内に表示される画像については、拡大前後で共に非隠蔽領域Ｄに属する領域に表示することにより、リーチ変動時に表示位置を移動させないようにしてもよい。また、図３２、図３３の例のように、図柄変動中に可動体の停止位置を切り換えることによって非隠蔽領域Ｄの位置及び／又は広さが変更可能である場合、その変更を行うか否か等を遊技者が任意に選択可能としてもよい。また、リーチ変動中は、スクロール変動中の中演出図柄等を他の左演出図柄、右演出図柄等よりも大きく表示してもよい。これにより、一つの演出図柄がスクロールにより表示画面６０ａ上を通過する時間を短縮することができる。

10

20

30

40

50

【 0 1 8 1 】

リーチ変動中に可動体 7 5 a , 7 6 a を原点位置から所定の演出位置に動作させる場合において、可動体 7 5 a , 7 6 a が所定の演出位置に位置している状態でも、音量設定画像 1 1 7 a 及び / 又は光量設定画像 1 1 7 b を非隠蔽領域 D に表示することが望ましい。また、当然ながらこのような状況においても遊技者による音量調整及び / 又は光量調整が可能であるが、実際に設定結果が反映されるのは可動体 7 5 a , 7 6 a の動作を伴う所定の演出が終了してからとすることが望ましい。また、可動体 7 5 a , 7 6 a の動作を伴わない演出であっても前述のように構成するようにしてもよい。

【 0 1 8 2 】

このようにすることにより所定の演出実行時の音やランプによる演出の興趣を低下させることなく実行することが可能になる。また、遊技者による設定操作自体は無効ではなく有効に受け付けているため、遊技者に対して急に設定操作ができなくなるといった不都合や違和感を与えることもない。

10

【 0 1 8 3 】

図 3 4 (a) は、通常予告演出の一例であるステップアップ予告演出における各段階で表示されるステップアップ予告画像 S U 1 ~ S U 5 の表示領域を示している。このステップアップ予告演出では、第 1 段階から第 5 段階までの 5 段階の何段階目まで進行するかで大当たり信頼度を示唆するようになっており、また、ステップアップ予告画像 S U 1 からステップアップ予告画像 S U 5 まで徐々にその表示領域が変化（ここでは拡大）するようになっている。

20

【 0 1 8 4 】

図 3 4 (a) , (b) の例では、ステップアップ予告画像 S U 1 とステップアップ予告画像 S U 2 についてはその全体が非隠蔽領域 D に表示されるが、ステップアップ予告画像 S U 3 ではその一部が非隠蔽領域 D をはみ出して可動隠蔽領域 C に表示され、ステップアップ予告画像 S U 4 では可動隠蔽領域 C だけでなく第 2 ~ 第 5 固定隠蔽領域 B 2 ~ B 5 まで拡大して、最終的にステップアップ予告画像 S U 5 (図 3 4 (a) では図示省略) では全画面領域 A に表示されるようになっている (図 3 4 (b)) 。なお、ステップアップ予告画像 S U 1 ~ S U 5 の一部が非隠蔽領域 D からみ出して表示されても、それら各画像のうち、大当たり信頼度等を示唆する部分 (キャラクタの台詞を示す文字部分等) についてはその全体を非隠蔽領域 D に表示することが望ましい。

30

【 0 1 8 5 】

また、ステップアップ予告画像 S U 1 ~ S U 5 を所定の表示位置に表示する際に導入演出を行うようにしてもよい。ここで導入演出とは、ステップアップ予告画像 S U 1 ~ S U 5 を所定の表示位置に向けて移動させたり、ステップアップ予告画像 S U 1 ~ S U 5 を所定の表示位置に表示する直前に導入エフェクト画像を表示することで、ステップアップ予告画像 S U 1 ~ S U 5 の生起を遊技者に知らせるためのものである。この導入演出は、第 1 ~ 第 5 固定隠蔽領域 B 1 ~ B 5 の全部又は少なくとも一つと非隠蔽領域 D とに跨がるように表示してもよい。

【 0 1 8 6 】

また、遊技者が音量調整操作を行った場合に表示される音量設定画像 1 1 7 a は、その全体が非隠蔽領域 D に表示されるが、大当たり信頼度等を示唆する部分 (キャラクタの台詞を示す文字部分等) を避けて表示することが望ましい。遊技者が光量調整操作を行った場合に表示される光量設定画像 1 1 7 b (図示省略) についても同様である (図 3 4 (a) では図示省略) 。なお、音量設定画像 1 1 7 a 、光量設定画像 1 1 7 b 等については、ステップアップ予告画像における大当たり信頼度等を示唆する部分以外の部分や、導入演出などと重ねて表示することは差支えない。

40

【 0 1 8 7 】

このようにすることにより仮に非隠蔽領域 D の大部分を使用してステップアップ予告画像を表示するような場合であっても、ステップアップ予告画像の視認性を損なうことなく、音量設定画像 1 1 7 a や光量設定画像 1 1 7 b を非隠蔽領域 D に表示することができる。

50

【 0 1 8 8 】

ステップアップ予告画像 S U 1 ~ S U 5 を表示する際に、基本的にはステップアップ予告画像 S U 1 から表示を開始し、ステップアップ予告画像 S U 2、S U 3 ... S U 5 と段階的に表示を行っていくことになるが、次の段階の S U 画像を表示する際に前回の S U 画像の表示を削除するようにしてもよい。また、前回の S U 画像の表示を削除することなく表示したまま次の S U 画像を表示するようにしてもよい。この場合、前回の S U 画像の一部に重なるように次の S U 画像を表示することが望ましい。さらに、段階を重ねるに連れてより大きな S U 画像を表示するようにしてもよい。

【 0 1 8 9 】

また、前回の S U 画像に次の S U 画像を重ねるように表示することとしたが、例えばステップアップ予告画像 S U 1 を表示し、ステップアップ予告画像 S U 1 の少なくとも一部と重なるようにステップアップ予告画像 S U 2 を表示し、ステップアップ予告画像 S U 2 の少なくとも一部と重なるようにステップアップ予告画像 S U 3 を表示した場合に、ステップアップ予告画像 S U 3 を表示した際にステップアップ予告画像 S U 1 を削除するようにしてもよい。また、削除するだけに限らず、ステップアップ予告画像 S U 1 にステップアップ予告画像 S U 3 を重ねて表示することで、ステップアップ予告画像 S U 1 を視認できないようにしてもよい。

10

【 0 1 9 0 】

ステップアップ予告のガセ演出（失敗演出）を実行可能としてもよい。ガセ演出においてもステップアップ予告画像 S U 1 ~ S U 5 の各 S U 画像を表示することが可能だが、成功演出時とは表示態様が少し異なる。例えば、ステップアップ予告画像 S U 1 のガセ演出では、一旦ステップアップ予告画像 S U 1 の導入演出を実行した後、非実行状態のステップアップ予告画像 S U 1（例えばキャラクタのみで吹き出しが表示されない）が表示され、その後ステップアップ予告画像 S U 1 が実行される場合には実行状態のステップアップ予告画像 S U 1（キャラクタと吹き出しが表示される）が表示されるが、今回はガセ演出なので実行状態のステップアップ予告画像 S U 1 が表示されることなく、非実行状態のステップアップ予告画像 S U 1 を削除（フェードアウトを伴う）してステップアップ演出を終了する。

20

【 0 1 9 1 】

このようにガセ演出を実行する場合において、導入演出又は非実行状態の S U 画像に関しても、ステップアップ予告画像 S U 1 ~ S U 5 の段階毎に所定の表示領域に表示するように構成してもよい。また、ステップアップ予告画像 S U 5 についてはガセ演出が存在しないように構成してもよい。

30

【 0 1 9 2 】

ステップアップ予告画像 S U 1 ~ S U 5 の表示領域に関して、前述の実施形態に限らず種々の表示態様とするようにしてもよい。例えば、ステップアップ予告画像 S U 5 の表示態様をステップアップ予告画像 S U 1 又はステップアップ予告画像 S U 2 に適用してもよいし、ステップアップ予告画像 S U 1 又はステップアップ予告画像 S U 2 の表示態様をステップアップ予告画像 S U 3 ~ S U 5 に適用するようにしてもよい。このように前述の表示態様を各 S U 画像毎に適宜設定するようにしてもよい。

40

【 0 1 9 3 】

図 3 5（a）及び図 3 6（a）は、通常予告演出の一例であるボタン会話予告演出における画像表示手段 6 0 の表示画像を示している。なお、このボタン会話予告演出は、ボタン予告演出と会話予告演出とを融合したもので、操作有効期間中に遊技者が演出ボタン 3 4 を操作した場合に、キャラクタが台詞を発する場面を示す操作時演出画像 1 6 5 が表示され、また、その台詞の内容が大当たり信頼度を示唆するようになっている。なお、操作有効期間中には、演出ボタン（操作手段）3 4 を操作すべき旨の操作誘導画像 1 6 6 が表示される。

【 0 1 9 4 】

図 3 5（a）は、操作有効期間中に操作誘導画像 1 6 6 が表示された状態を示している。

50

操作誘導画像 1 6 6 は、演出ボタン 3 4 が押される様子を示すイラストと「P U S H !」の文字とで構成され、その全体が非隠蔽領域 D に表示されている。また、操作誘導画像 1 6 6 の周囲には、放射状その他のエフェクト画像 1 6 7 が、非隠蔽領域 D とその外側の領域（ここでは可動隠蔽領域 C 及び第 3 固定隠蔽領域 B 3 ）とに跨がって表示されている。

【 0 1 9 5 】

なお、操作有効期間の進行状況を示すゲージ画像を表示してもよい。この場合、ゲージ画像は非隠蔽領域 D に表示することが望ましい。操作誘導画像 1 6 6 は、その一部（例えば演出ボタン 3 4 を示す部分）が隠蔽領域 B 1 ~ B 5 , C の少なくとも一つに跨がるように表示してもよいが、その場合でもゲージ部は非隠蔽領域 D に表示することが望ましい。複数の操作手段を備え、それら複数の操作手段の夫々に対応する予告演出（ボタン予告演出）を実行可能である場合には、夫々の予告演出について以上のように構成することが望ましい。また、複数の操作手段に対応する複数の予告演出に大当たり信頼度等の差がある場合には、信頼度が高い予告演出についてのみ以上のように構成してもよい。

10

【 0 1 9 6 】

また、図 3 6 (a) は、図 3 5 (a) に示す状態のときに遊技者が演出ボタン 3 4 を操作し、操作時演出画像 1 6 5 が表示された状態を示している。この操作時演出画像 1 6 5 は、大当たり信頼度を示唆する台詞を表す文字よりなる第 1 表示部 1 6 5 a と、それ以外のキャラクタ、吹き出し等よりなる第 2 表示部 1 6 5 b とで構成されており、第 1 表示部 1 6 5 a はその全体が非隠蔽領域 D に表示され、第 2 表示部 1 6 5 b は非隠蔽領域 D とその外側の領域（ここでは第 4 固定隠蔽領域 B 4 のうちの透明隠蔽領域 B 4 a とするが、もちろんそれ以外の隠蔽領域 B 1 ~ B 3 , B 5、C でもよい）とに跨がって表示されている。透明隠蔽領域 B 4 a は、透明な進入防止手段 1 1 1 の後側に対応する領域であるため、正面からでもこの進入防止手段 1 1 1 の後側の第 2 表示部 1 6 5 b を視認可能である。

20

【 0 1 9 7 】

また、図 3 5 (a) と図 3 6 (a) との何れについても、変動中の演出図柄 1 1 4 は図柄画像 1 1 4 a のみの状態でその全体が非隠蔽領域 D に表示され、また、遊技者が音量調整操作を行った場合に表示される音量設定画像 1 1 7 a も、その全体が非隠蔽領域 D に表示される。遊技者が光量調整操作を行った場合に表示される光量設定画像 1 1 7 b（図示省略）についても同様である（図 3 5 (a)、図 3 6 (a) では図示省略）。

【 0 1 9 8 】

操作誘導画像 1 6 6 の種類として、「連打」、「長押し」、「押すな」、「離せ」などの異なる種々の操作誘導画像 1 6 6 を表示するようにしてもよい。また、操作ボタンの種類として、複数の操作手段を備える場合には第 1 ボタン画像、第 2 ボタン画像を表示可能としてもよい。また、1 の操作手段の態様を変化させることが可能である場合には、第 1 態様のボタン画像、第 2 態様のボタン画像等を表示可能としてもよい。また、変動表示の抽選結果の信頼度に応じて、ボタン画像の表示態様を青色、緑色、赤色、レインボー色など、種々の表示態様で表示するようにしてもよい。

30

【 0 1 9 9 】

音量設定画像 1 1 7 a 及び / 又は光量調整画像 1 1 7 b について、演出ボタン画像や操作誘導画像 1 6 6 に限らずゲージ画像と重ならないように表示することが望ましい。また、演出ボタン 3 4 の表示態様や操作誘導画像 1 6 6 の表示態様によって操作有効期間が異なる場合にはゲージ画像の表示領域を大きくしたり小さくしたりすることが考えられるが、いずれの場合であってもゲージ画像とは重ならない位置に表示することが望ましい。

40

【 0 2 0 0 】

ボタン会話予告演出などのボタン操作を伴う演出の実行において、当然ながらこのような状況においても遊技者による音量調整及び / 又は光量調整が可能であるが、実際に設定結果が反映されるのはボタン操作演出が終了してからであることが望ましい。しかし、実際に設定結果は、少なくともボタン画像やゲージ画像が表示されている操作有効期間が終了するまででに反映してもよいし、遊技者による操作が行われた後、操作時演出画像が表示されて、その表示が終了するまでに反映してもよい。

50

【 0 2 0 1 】

このようにすることにより所定の演出実行時の音やランプによる演出の興趣を低下させることなく実行することが可能になる。また、遊技者による設定操作自体は無効ではなく有効に受け付けているため、遊技者に対して急に設定操作ができなくなるといった不都合や違和感を与えることもない。

【 0 2 0 2 】

図 3 7 (a) 及び図 3 8 (a) は、通常予告演出の一例であるミニキャラ予告演出における画像表示手段 6 0 の表示画像を示している。このミニキャラ予告演出では、図 3 7 (a) に示すように、まず複数のミニキャラ画像、例えば第 1 ミニキャラ画像 (第 1 演出体画像) 1 6 8 と第 2 ミニキャラ画像 (第 2 演出体画像) 1 6 9 とが登場する。このとき、第 1 ミニキャラ画像 1 6 8 と第 2 ミニキャラ画像 1 6 9 とは、共に非隠蔽領域 D とその外側の領域 (ここでは可動隠蔽領域 C) とに跨がって表示されている。

10

【 0 2 0 3 】

そして図 3 8 (a) に示すように、第 1 ミニキャラ画像 1 6 8 については非隠蔽領域 D に表示される割合が小さくなり、第 2 ミニキャラ画像 1 6 9 については逆に非隠蔽領域 D に表示される割合が大きくなるように、各ミニキャラ画像 1 6 8 , 1 6 9 の表示位置を変更すると共に、信頼度表示画像 1 7 0 が、第 2 ミニキャラ画像 1 6 9 に対応して非隠蔽領域 D に表示される。信頼度表示画像 1 7 0 は、第 2 ミニキャラ画像 1 6 9 の台詞を表示するもので、大当たり信頼度を示唆する台詞を表す文字よりなる第 1 表示部 1 7 0 a と、それ以外の吹き出し等よりなる第 2 表示部 1 7 0 b とで構成されている。なお、第 1 表示部 1 7 0 a についてはその全体を非隠蔽領域 D に表示し、第 2 表示部 1 7 0 b についてはその少なくとも一部を非隠蔽領域 D の外側 (例えば可動隠蔽領域 C) に表示してもよい。

20

【 0 2 0 4 】

また、変動中の演出図柄 1 1 4 は図柄画像 1 1 4 a のみの状態でその全体が非隠蔽領域 D に表示され、また、遊技者が音量調整操作を行った場合に表示される音量設定画像 1 1 7 a も、その全体が非隠蔽領域 D に表示される。遊技者が光量調整操作を行った場合に表示される光量設定画像 1 1 7 b (図示省略) についても同様である (図 3 7 (a) 、図 3 8 (a) では図示省略) 。なお、音量設定画像 1 1 7 a 、光量設定画像 1 1 7 b については、信頼度表示画像 1 7 0 よりも高い優先度に設定されているため、信頼度表示画像 1 7 0 と重なる場合には音量設定画像 1 1 7 a 等が前側に表示されるが、音量設定画像 1 1 7 a 、光量設定画像 1 1 7 b は、信頼度表示画像 1 7 0 のうち、少なくとも第 1 表示部 1 7 0 a には重ならないように表示することが望ましい。

30

【 0 2 0 5 】

また、保留台座画像 1 6 1 が表示画面 6 0 a の下部側に、非隠蔽領域 D とその外側の領域 (ここでは第 1 ~ 第 4 固定隠蔽領域 B 1 ~ B 4) とに跨がって表示されると共に、保留表示画像 X 1 ~ , Y 1 ~ 、変動中保留画像 Z が保留台座画像 1 6 1 の前側で且つ非隠蔽領域 D 内に表示される。ここで、保留台座画像 1 6 1 は、ミニキャラ画像 1 6 8 , 1 6 9 よりも高い優先度に設定されており、第 2 ミニキャラ画像 1 6 9 はその一部分が保留台座画像 1 6 1 と重なってその後側に隠れた状態となっている (図 3 7 (a)) 。そして第 2 ミニキャラ画像 1 6 9 は、非隠蔽領域 D に表示される割合が大きくなるように移動する際に (図 3 7 (a) 図 3 8 (a)) 、保留台座画像 1 6 1 に隠れていない部分の割合も大きくなっている。なお、ミニキャラ画像 1 6 8 , 1 6 9 を保留台座画像 1 6 1 よりも高い優先度に設定してもよい。

40

【 0 2 0 6 】

以上説明したように、本実施形態のパチンコ機は、表示画面 6 0 a に画像を表示可能な画像表示手段 6 0 と、表示画面 6 0 a の前側に配置される遊技部材 4 5 , 4 7 , 4 9 , 7 4 と、表示画面 6 0 a の前側を動作可能に構成され且つ所定の停止位置で停止可能な可動体 7 5 a ~ 7 8 a と、遊技者が操作可能な操作手段 3 4 , 3 5 とを備え、表示画面 6 0 a は、正面視で遊技部材 4 5 , 4 7 , 4 9 , 7 4 の後側に対応する固定隠蔽領域 (第 1 表示領域) B 1 ~ B 5 と、可動体 7 5 a ~ 7 8 a の停止位置の後側に対応する可動隠蔽領域 (第

50

２表示領域）Ｃと、固定隠蔽領域Ｂ１～Ｂ５でなく可動隠蔽領域Ｃでもない非隠蔽領域（第３表示領域）Ｄとで構成され、遊技者による操作手段３４，３５の操作に基づいて、遊技に関する設定が可能であり、操作手段３４，３５の操作が可能である旨の報知を行う報知画像１１６ａ，１１６ｂ，１１８ａを表示可能であり、報知画像１１６ａ，１１６ｂ，１１８ａを固定隠蔽領域Ｂ１～Ｂ５と可動隠蔽領域Ｃには表示せず非隠蔽領域Ｄに表示するように構成されている。

【０２０７】

また、複数の選択項目を有するメニュー画像１１８ｂを表示可能であり、報知画像は、メニュー画像１１８ｂを表示するための操作が可能である旨のメニュー表示可能報知画像１１８ａを含んでいる。

【０２０８】

また、音量の設定状況を示す音量設定画像１１７ａを固定隠蔽領域Ｂ１～Ｂ５と可動隠蔽領域Ｃには表示せず非隠蔽領域Ｄに表示可能である。また、光量の設定状況を示す光量設定画像１１７ｂを固定隠蔽領域Ｂ１～Ｂ５と可動隠蔽領域Ｃには表示せず非隠蔽領域Ｄに表示可能である。また、エラーを報知するためのエラー報知画像１６３を固定隠蔽領域Ｂ１～Ｂ５と可動隠蔽領域Ｃには表示せず非隠蔽領域Ｄに表示可能である。また、消費電力を通常よりも低くする節電モードへ切り換え可能であり、節電モード中であることを示す節電モード報知画像１２０を、非隠蔽領域Ｄと固定隠蔽領域Ｂ１～Ｂ５とに跨がって表示可能である。

【０２０９】

また、始動手段５６，５７が遊技球を検出する毎に、乱数値を取得すると共にその乱数値を所定の上限数を限度として乱数記憶手段１３９に記憶させる始動検出処理手段１３８と、図柄変動開始条件が成立した場合に、乱数記憶手段１３９に記憶された乱数値に基づいて図柄を変動表示する図柄表示手段５３，５４と、図柄表示手段５３，５４による変動後の停止図柄が特定態様となった場合に利益状態を発生させる利益状態発生手段１４２とを備え、保留台座画像１６１に保留表示画像Ｘ１～，Ｙ１～を重ねて画像表示手段６０に表示することにより、乱数記憶手段１３９に記憶されて未だ図柄表示手段５３，５４による図柄変動に供されていない乱数値の数である保留個数を報知可能であり、保留台座画像１６１を非隠蔽領域Ｄと固定隠蔽領域Ｂ１～Ｂ５とに跨がって表示可能である。

【０２１０】

また、図柄画像１１４ａと装飾画像１１４ｂとで構成される演出図柄１１４を画像表示手段６０により変動表示可能であり、演出図柄１１４の変動表示が行われていない待機期間中には、直前の図柄変動で停止したときの演出図柄１１４を表示可能であり、待機期間中の演出図柄１１４のうち、図柄画像１１４ａを非隠蔽領域Ｄに、装飾画像１１４ｂを非隠蔽領域Ｄと可動隠蔽領域Ｃとに跨がって夫々表示可能である。また、この場合、可動体７５ａ～７８ａの停止位置を複数通りに変更可能であり、停止位置が複数通りの何れの場合も、図柄画像１１４ａを非隠蔽領域Ｄに、装飾画像１１４ｂを非隠蔽領域Ｄと可動隠蔽領域Ｃとに跨がって夫々表示してもよい。

【０２１１】

一般的に演出図柄１１４は複数種類（例えば１～９の数字に対応する９種類等）用意されているが、種類毎に装飾画像１１４ｂについても異なるデザインが施されているため、大きさや形状も種類毎に異なる場合がある。このような場合でも全ての種類の演出図柄１１４について上記のような構成を採用することが望ましい。

【０２１２】

また、大当たり態様（特定態様）を構成する場合に遊技者に有利であることが多い奇数図柄や、それ以外の偶数図柄との何れか一方にのみ上記のような構成を採用してもよい。偶数図柄を構成する演出図柄１１４については、図柄画像１１４ａを非隠蔽領域Ｄに、装飾画像１１４ｂを非隠蔽領域Ｄと可動隠蔽領域Ｃとに跨がって夫々表示し、奇数図柄を構成する演出図柄１１４についてはその全体を非隠蔽領域Ｄに表示するように構成してもよい。

【０２１３】

10

20

30

40

50

また、可動体 75 a ~ 78 a の停止位置を複数通りに変更可能とし、停止位置が複数通りの何れの場合も、報知画像 116 a , 116 b , 118 a を非隠蔽領域 D 内に表示してもよい。

【0214】

また、利益状態発生の信頼度に関する操作時演出画像（予告演出画像）165 を表示画面 60 a に表示可能であり、操作時演出画像（予告演出画像）165 を、信頼度を示唆する第1表示部 165 a とそれ以外の第2表示部 165 b とで構成し、第1表示部 165 a を非隠蔽領域 D 内に、第2表示部 165 b を固定隠蔽領域 B1 ~ B5 と可動隠蔽領域 C との少なくとも一方と非隠蔽領域 D とに跨がって夫々表示可能である。

【0215】

また、遊技部材 45 , 47 , 49 , 74 は透明部 111 を備え、固定隠蔽領域 B1 ~ B5 は透明部 111 の後側に対応する透明隠蔽領域（第1透明表示領域）B4 a を含み、第2表示部 165 b を、透明隠蔽領域 B4 a と非隠蔽領域 D とに跨がって表示可能である。この場合、画像表示手段 60 の下部前側に、後側への遊技球の進入を阻止するための進入防止手段 111 を設け、進入防止手段 111 の少なくとも一部を透明部としてもよい。

【0216】

また、音量の設定状況を示す音量設定画像 117 a を操作時演出画像（予告演出画像）165 よりも高い優先度で画像表示手段 60 に表示可能であり、音量設定画像 117 a を、少なくとも第1表示部 165 a に重ならないように非隠蔽領域 D 内に表示可能である。なお、透明隠蔽領域については非隠蔽領域 D に準ずる領域として、以上の説明で非隠蔽領域 D に表示するものとした画像についても、その少なくとも一部を透明隠蔽領域に表示してもよい。

【0217】

また、利益状態発生の信頼度に関する予告演出として、複数段階のステップアップ予告画像 S U 1 ~ S U 5 を表示画面 60 a に表示可能であり、ステップアップ予告画像 S U 1 ~ S U 5 は、段階に応じて表示領域が変化可能に構成されており、ステップアップ予告画像 S U 1 ~ S U 5 を、第1所定段階までは非隠蔽領域 D 内に、第1所定段階よりも後は固定隠蔽領域 B1 ~ B5 と可動隠蔽領域 C との少なくとも一方と非隠蔽領域 D とに跨がって夫々表示可能である。

【0218】

また、ステップアップ予告画像 S U 1 ~ S U 5 のうち、信頼度を示唆する部分については複数段階の全てにおいて非隠蔽領域 D 内に表示可能である。また、音量の設定状況を示す音量設定画像 117 a を予告演出画像 S U 1 ~ S U 5 よりも高い優先度で画像表示手段 60 に表示可能であり、音量設定画像 117 a を、少なくとも信頼度を示唆する部分に重ならないように非隠蔽領域 D 内に表示可能である。

【0219】

また、複数の選択項目画像 164 a ~ 164 e を有するメニュー画像 118 b を表示画面 60 a に表示可能であり、選択操作により複数の選択項目画像 164 a ~ 164 e の何れかが選択された場合に、該選択項目画像に対応する処理を実行するように構成し、複数の選択項目画像 164 a ~ 164 e の何れかが仮選択状態になった状態で選択確定操作が行われた場合にその選択項目画像が選択されるように構成し、複数の選択項目画像 164 a ~ 164 e のうち、初期的に仮選択状態に設定される初期仮選択項目画像を非隠蔽領域 D 内に表示可能である。

【0220】

また、複数の選択項目画像 164 a ~ 164 e のうち、初期仮選択項目画像以外の選択項目画像の少なくとも一部を非隠蔽領域 D と可動隠蔽領域 C とに跨がって表示可能である。また、上位画面に戻る処理に対応する選択項目画像を初期仮選択項目画像としてもよい。もちろん、選択項目画像を非隠蔽領域 D と第1 ~ 第4 固定隠蔽領域 B1 ~ B4 の少なくとも一つとに跨がって表示してもよい。

【0221】

10

20

30

40

50

また、操作有効期間中に操作手段 3 4 が操作された場合に表示画面 6 0 a に操作時演出画像 1 6 5 を表示可能であり、操作有効期間中に操作手段 3 4 を操作すべき旨の操作誘導画像 1 6 6 と、この操作誘導画像 1 6 6 に対応するエフェクト画像 1 6 7 とを表示画面 6 0 a に表示するように構成し、操作誘導画像 1 6 6 の全体を非隠蔽領域 D に、エフェクト画像 1 6 7 を固定隠蔽領域 B 1 ~ B 5 と可動隠蔽領域 C との少なくとも一方と非隠蔽領域 D とに跨がって夫々表示可能である。

【 0 2 2 2 】

また、操作時演出画像 1 6 5 を、利益状態発生の信頼度を示唆する第 1 表示部 1 6 5 a とそれ以外の第 2 表示部 1 6 5 b とで構成し、第 1 表示部 1 6 5 a の全体を非隠蔽領域 D に、第 2 表示部 1 6 5 b を固定隠蔽領域 B 1 ~ B 5 と可動隠蔽領域 C との少なくとも一方と

10

【 0 2 2 3 】

また、図柄の変動表示中における所定のタイミングで可動体 7 5 a ~ 7 8 a を移動させることにより可動隠蔽領域 C を縮小して非隠蔽領域 D を拡大することが可能である。その所定のタイミングは、図柄の変動表示におけるリーチ状態の成立時又はその近傍とすることが可能である。また、非隠蔽領域 D の拡大に対応して、表示画面 6 0 a に表示される所定画像の表示位置を変更可能である。この場合、可動体 7 5 a ~ 7 8 a の移動が完了して非隠蔽領域 D が拡大した後に、所定画像の表示位置を変更可能である。

【 0 2 2 4 】

また、非隠蔽領域 D の拡大方向に所定画像の表示位置を移動可能である。非隠蔽領域 D の拡大前後の何れも、所定画像の全体を非隠蔽領域 D 内に表示可能である。その所定画像は、音量の設定状況を示す音量設定画像 1 1 7 a と、光量の設定状況を示す光量設定画像 1 1 7 b との少なくとも一方を含んでいる。

20

【 0 2 2 5 】

また、その所定画像の表示位置を変更する際に、所定画像の一部を消去することも可能である。また、所定画像は保留表示画像 X 1 ~ , Y 1 ~、変動中保留画像 Z を含んでいる。また、変動中保留画像 Z の表示位置を変更すると共に保留表示画像 X 1 ~ , Y 1 ~ を消去することも可能である。また、変動中保留画像 Z の表示位置を変更すると共に保留台座画像 1 6 1 を消去することも可能である。

【 0 2 2 6 】

また、利益状態発生の信頼度に関する予告演出において、第 1 演出体画像 1 6 8 については非隠蔽領域 D に表示される割合が小さくなるように、第 2 演出体画像 1 6 9 については非隠蔽領域 D に表示される割合が大きくなるように、第 1 演出体画像 1 6 8 と第 2 演出体画像 1 6 9 との表示位置を変更し、利益状態発生の信頼度に関する信頼度表示画像 1 7 0 を第 2 演出体画像 1 6 9 に対応して非隠蔽領域 D に表示可能である。

30

【 0 2 2 7 】

図 3 9 ~ 図 6 0 は第 2 の実施形態を例示している。本実施形態のパチンコ機が、第 1 の実施形態のパチンコ機と構造上相違する点は可動演出手段の構成のみである。そこで、両実施形態で共通する構成については同一符号を使用すると共に特に必要のない場合には説明を省略する。

40

【 0 2 2 8 】

本実施形態のパチンコ機は、図 3 9 ~ 図 4 2 に示すように、裏取付ベース 6 1 の前側に複数、例えば傾斜可動演出手段 2 0 1 と昇降可動演出手段 2 0 2 の 2 つの可動演出手段が配置されている。傾斜可動演出手段 2 0 1 は、図 4 1 等 に示すように、傾斜可動手段 2 0 3 と、この傾斜可動手段 2 0 3 を駆動する傾斜駆動手段 2 0 4 とを備えている。傾斜可動手段 2 0 3 は、複数、例えば左、右、下の 3 つの表示枠可動体 2 0 3 a ~ 2 0 3 c と、それら 3 つの表示枠可動体 2 0 3 a ~ 2 0 3 c を連動させる 2 つの連動部 2 0 3 d , 2 0 3 e とを備え、表示枠可動体 2 0 3 a ~ 2 0 3 c が、裏取付ベース 6 1 に固定された取付ベース 2 0 5 a ~ 2 0 5 c により夫々後側から支持されている。

【 0 2 2 9 】

50

左表示枠可動体 203a は、画像表示手段 60 の左側部に対応してその前側に配置され、縦長状の縦枠部とその縦枠部の上端側から直角略右向きに突設された左上枠部とで正面視略 L 型に形成されている。左表示枠可動体 203a には、その上端側に前後方向のスライド軸 206 が設けられており、このスライド軸 206 が、取付ベース 205a に設けられた上下方向のガイド孔 207 に対して摺動自在に装着されることにより、左表示枠可動体 203a は上下方向へのスライド動作及びスライド軸 206 廻りの回転動作が可能となっている。

【0230】

右表示枠可動体 203b は、画像表示手段 60 の右側部に対応してその前側に配置され、縦長状の縦枠部とその縦枠部の上端側から直角略左向きに突設された右上枠部とで正面視略 L 型に形成されている。右表示枠可動体 203b は、その下端側に設けられた前後方向の枢軸 208 により取付ベース 205b に枢支されると共に、上端側に設けられた後向き突出状のスライド部 209 が、取付ベース 205b に設けられた円弧状のガイド孔 210 に摺動自在に挿通することにより、枢軸 208 廻りに所定角度範囲内で揺動可能となっている。

10

【0231】

下表示枠可動体 203c は、画像表示手段 60 の下部側に対応してその前側に横長状に配置されており、右端側において前後方向の枢軸 211 を介して取付ベース 205c に枢支されている。なお、下表示枠可動体 203c の左端側にはスライド部 212 が後向き突出状に設けられ、このスライド部 212 が取付ベース 205c に形成された円弧状のガイド孔 213 に摺動自在に挿通することにより、下表示枠可動体 203c は、略水平な通常姿勢と、左下がりの傾斜姿勢との間で枢軸 211 廻りに揺動可能となっている。

20

【0232】

左連動部 203d は、左表示枠可動体 203a と下表示枠可動体 203c とを連動させるもので、正面視略三角形の板状に形成されており、上部側の角部が前後方向の枢軸 214 を介して左表示枠可動体 203a の下端側に連結され、下部側の角部が下表示枠可動体 203c の左端側に設けられた略左右方向のガイド孔 216 に前後方向のスライド軸 215 を介して摺動自在に連結され、残りの左側の角部が前後方向の枢軸 217 を介して取付ベース 205a に枢支されている。

【0233】

これにより、下表示枠可動体 203c が通常姿勢から傾斜姿勢に移行すると、左連動部 203d は枢軸 217 を中心に時計廻りに回転し、枢軸 214 が右側下方に移動するため、左表示枠可動体 203a は、下側に移動しつつ反時計廻りに揺動して、縦枠部が略鉛直となる通常姿勢から縦枠部が右下がりの傾斜状となる傾斜姿勢に移行する（図 43（a）（b））。

30

【0234】

右連動部 203e は、右表示枠可動体 203b と下表示枠可動体 203c とを連動させるもので、細長状に形成されており、一端側が前後方向の枢軸 218 を介して右表示枠可動体 203b の下端側に、下部側の角部が前後方向の枢軸 219 を介して下表示枠可動体 203c の右端側に夫々連結されている。なお、枢軸 218 は右表示枠可動体 203b 上で枢軸 208 に対して右側に離間した位置に配置され、また、枢軸 219 は下表示枠可動体 203c 上で枢軸 211 に対して右側に離間した位置に配置されている。

40

【0235】

これにより、下表示枠可動体 203c が通常姿勢から傾斜姿勢に移行すると、右連動部 203e を介して枢軸 218 が押し上げられるため、右表示枠可動体 203b は枢軸 208 を中心に反時計廻りに揺動して、縦枠部が略鉛直となる通常姿勢から縦枠部が右下がりの傾斜状となる傾斜姿勢に移行する（図 43（a）（b））。

【0236】

以上より、下表示枠可動体 203c が通常姿勢と傾斜姿勢との間で揺動すると、それに連動して左表示枠可動体 203a 及び右表示枠可動体 203b も通常姿勢と傾斜姿勢との間

50

で変化する。即ち、表示枠可動体 2 0 3 a ~ 2 0 3 c は、画像表示手段 6 0 の表示画面 6 0 a の一部を正面視矩形状に略取り囲む通常姿勢（図 4 3（a），（c））と、その通常姿勢から左に所定角度傾いた傾斜姿勢（図 4 3（b），（d））との間で変形可能となっている。なお、表示枠可動体 2 0 3 a ~ 2 0 3 c は自重によって傾斜姿勢側に付勢されている。

【0237】

傾斜駆動手段 2 0 4 は、図 4 1 に示すように下表示枠可動体 2 0 3 c と同じ取付ベース 2 0 5 c 上に設けられており、ステッピングモータ等よりなる駆動源 2 2 1 と、この駆動源 2 2 1 の駆動力を下表示枠可動体 2 0 3 c に伝達する駆動伝達部材 2 2 2 とを備えている。駆動伝達部材 2 2 2 は、前後方向の軸 2 2 2 a 廻りに回転可能な状態で取付ベース 2 0 5 c に装着された平歯車により構成されており、駆動源 2 2 1 の駆動軸に装着された駆動ギヤ 2 2 1 a が噛合している。駆動伝達部材 2 2 2 には、その周方向の一部に対応して側面側に突起状の第 1 係合部 2 2 3 が設けられており、下表示枠可動体 2 0 3 c にはその第 1 係合部 2 2 3 に対応する第 2 係合部 2 2 4 が設けられている。

10

【0238】

第 1 係合部 2 2 3 は、駆動源 2 2 1 の駆動により駆動伝達部材 2 2 2 が所定の向き（例えば時計廻り）に回転する際に、第 1 角度位置で下表示枠可動体 2 0 3 c 側の第 2 係合部 2 2 4 に対して下側から当接した後、回転の進行に応じてその第 2 係合部 2 2 4 を上向きに押し上げ、駆動伝達部材 2 2 2 が第 2 角度位置に達したときに、下表示枠可動体 2 0 3 c が通常姿勢となるように配置されている。従ってその状態から、駆動源 2 2 1 の駆動により駆動伝達部材 2 2 2 が逆向き（例えば反時計廻り）に回転すると、第 1 係合部 2 2 3 による第 2 係合部 2 2 4 の支持位置が徐々に降下し、駆動伝達部材 2 2 2 が第 1 角度位置に達したときに下表示枠可動体 2 0 3 c が傾斜姿勢となる。このように、駆動源 2 2 1 を所定ステップの範囲で両方向に作動させることにより、表示枠可動体 2 0 3 a ~ 2 0 3 c を通常姿勢（図 4 3（a），（c））と傾斜姿勢（図 4 3（b），（d））との間で変形させることが可能である。

20

【0239】

昇降可動演出手段 2 0 2 は、図 4 2 等に示すように、サブ画面可動体 2 3 1 と、このサブ画面可動体 2 3 1 を上下方向に駆動する昇降駆動手段 2 3 2 とを備え、傾斜可動演出手段 2 0 1 の前側に配置されている。サブ画面可動体 2 3 1 は、画像表示手段 6 0 の前側に横長状に配置され、その前面側には任意の装飾と共に画像表示手段 6 0 よりも小型の液晶表示手段等よりなるサブ画像表示手段 2 3 3 が配置されており、左右両端側が、画像表示手段 6 0 の左右両側に配置された一対の昇降駆動手段 2 3 2、2 3 2 により、駆動連結体 2 3 4、2 3 4 を介して夫々上下方向に移動可能な状態で支持されている。

30

【0240】

昇降駆動手段 2 3 2 は、縦長状の取付ベース 2 3 5 を介して裏取付ベース 6 1 に支持されており、画像表示手段 6 0 の側縁に沿ってその上端側から下端側にかけて配置され且つ駆動連結体 2 3 4 を上下方向に案内する細長円柱状の昇降ガイド 2 3 6 と、その昇降ガイド 2 3 6 の一端側、下端側に対応してその近傍に配置される駆動プーリ 2 3 7 a と、昇降ガイド 2 3 6 の他端側、上端側に対応してその近傍に配置される従動プーリ 2 3 7 b と、駆動プーリ 2 3 7 a を回転駆動するステッピングモータ等よりなる駆動源 2 3 8 と、駆動プーリ 2 3 7 a と従動プーリ 2 3 7 b とに巻き掛けられ且つその周上の所定箇所に駆動連結体 2 3 4 が固定される無端状のギヤベルト 2 3 9 とを備え、駆動連結体 2 3 4 に、サブ画面可動体 2 3 1 の端部が前後方向の枢軸 2 4 0 により回転可能に連結されている。

40

【0241】

また、左右の枢軸 2 4 0、2 4 0 のうちの一方は、サブ画面可動体 2 3 1 側又は駆動連結体 2 3 4 側に設けられた左右方向の長孔 2 4 1 に対して摺動自在に連結されており、左右の昇降駆動手段 2 3 2、2 3 2 が非対称の駆動動作を行った場合でも所定範囲内であればサブ画面可動体 2 3 1 を傾斜させることにより追従可能となっている。

【0242】

50

本実施形態のサブ画面可動体 2 3 1 は、左右の昇降駆動手段 2 3 2 , 2 3 2 が共に上部位置に停止した場合の上部通常姿勢（図 4 3 (a) ）と、その上部通常姿勢に対して左側の昇降駆動手段 2 3 2 が所定ステップだけ降下した場合の上部傾斜姿勢（図 4 3 (b) ）と、左右の昇降駆動手段 2 3 2 , 2 3 2 が共に下部位置に停止した場合の下部通常姿勢（図 4 3 (c) ）と、その下部通常姿勢に対して右側の昇降駆動手段 2 3 2 が所定ステップだけ上昇した場合の下部傾斜姿勢（図 4 3 (d) ）との 4 種類の停止姿勢の間で変化可能である。

【 0 2 4 3 】

サブ画面可動体 2 3 1 は、上部、下部の各通常姿勢（図 4 3 (a) , (c) ）では略水平となり、上部、下部の各傾斜姿勢（図 4 3 (b) , (d) ）では表示枠可動体 2 0 3 a ~ 2 0 3 c の傾斜姿勢に対応する左下がりの傾斜状となる。サブ画像表示手段 2 3 3 は、サブ画面可動体 2 3 1 と一体的に動作するため、サブ画面可動体 2 3 1 が通常姿勢のときには略水平となり、傾斜姿勢のときには左下がりの傾斜状となる。

10

【 0 2 4 4 】

図 4 4 は本パチンコ機の制御系のブロック図である。本実施形態の制御系が第 1 の実施形態の制御系（図 1 1 ）と異なるのは、画像表示制御手段 1 5 0 a の制御対象が画像表示手段 6 0 及びサブ画像表示手段 2 3 3 となっている点と、可動体制御手段 1 5 0 d の制御対象が傾斜可動演出手段 2 0 1 及び昇降可動演出手段 2 0 2 となっている点である。

【 0 2 4 5 】

また、本実施形態では、傾斜可動演出手段 2 0 1 の表示枠可動体 2 0 3 a ~ 2 0 3 c と昇降可動演出手段 2 0 2 のサブ画面可動体 2 3 1 との少なくとも一方（ここでは両方）を通常姿勢から傾斜姿勢に移行し、それに合わせて画像表示手段 6 0 の少なくとも一部の画像も傾斜変形させて表示する傾斜演出を行うことが可能であり、図柄変動演出制御手段 1 5 2 、画像表示制御手段 1 5 0 a 等がその傾斜演出を実行するための構成を備えている点でも第 1 の実施形態の制御系（図 1 1 ）と異なっている。

20

【 0 2 4 6 】

ここで傾斜変形は、所定の画像に対して所定中心廻りに 9 0 度未満の所定角度回転させる回転処理（所定変形処理）を行うもので、その回転角度は表示枠可動体 2 0 3 a ~ 2 0 3 c 、サブ画面可動体 2 3 1 の傾斜姿勢における傾斜角度と略一致している。

【 0 2 4 7 】

以下、傾斜演出を実行するための構成について説明する。まず、画像表示手段 6 0 及びサブ画像表示手段 2 3 3 に表示される画像は、各表示手段 6 0 , 2 3 3 毎に、所定の優先順位が設定された複数のレイヤーに分けて描画されるようになっている。

30

【 0 2 4 8 】

図 4 9 (a) の例では、画像表示手段 6 0 に表示される背景画像、演出図柄（図柄画像）、キャラクタ画像、保留台座画像、保留表示画像、変動中保留画像、音量設定画像、エラー報知画像及び副演出図柄が、その順序で表示優先度が高くなるように複数のレイヤーに分けて描画されるようになっている。また、図 4 9 (b) に示すように、サブ画像表示手段 2 3 3 に表示される背景画像及び泡エフェクト画像についても同様に、その順序で表示優先度が高くなるように複数のレイヤーに分けて描画されるようになっている。

40

【 0 2 4 9 】

また、画像表示手段 6 0 、サブ画像表示手段 2 3 3 に表示される各画像には、所定の変形（ここでは傾斜変形）を行うか否かに関する変形情報が付加されており、変形を行う画像に対しては 1 が、変形を行わない画像に対しては 0 が夫々セットされるようになっている。

【 0 2 5 0 】

図 4 9 (a) の例では、右打ち誘導画像、音量設定画像、エラー報知画像及び副演出図柄の変形情報には 0（変形なし）が、それ以外の背景画像、演出図柄等の変形情報には 1（変形あり）が夫々セットされ、図 4 9 (b) の例ではサブ画像表示手段 2 3 3 に表示される全ての画像の変形情報に 0（変形なし）がセットされている。

【 0 2 5 1 】

50

なお、本実施形態では、サブ画面可動体 2 3 1 が傾斜姿勢のときにはそのサブ画面可動体 2 3 1 上のサブ画像表示手段 2 3 3 も左下がりの傾斜状となるため、そのサブ画像表示手段 2 3 3 に表示された画像は、サブ画像表示手段 2 3 3 に対して傾斜していなくても、画像表示手段 6 0 等に対しては傾斜した状態となる。即ち本実施形態では、サブ画像表示手段 2 3 3 に表示する画像に関しては、傾斜変形という画像処理ではなく、サブ画面可動体 2 3 1 を介してサブ画像表示手段 2 3 3 を傾斜させることによって画像表示手段 6 0 等に対して傾斜させるようになっている。

【 0 2 5 2 】

続いて、画像表示制御手段 1 5 0 a による画像表示手段 6 0 への描画処理について説明する。本実施形態では、画像表示手段 6 0 に表示する複数種類の画像の中に、傾斜変形を行うものを行わないものが混在している。そこで、全ての画像を画一的に画像表示手段 6 0 用のフレームバッファに描画するのではなく、図 4 5 に示すように傾斜変形を行う画像（変形情報が 1 の画像）についてはフレームバッファとは別の一次バッファを経由してフレームバッファに描画すると共に、一次バッファからフレームバッファに描画する際に変形処理を行い、傾斜変形を行わない画像（変形情報が 0 の画像）については一次バッファを経由することなくフレームバッファに直接描画するようになっている。

10

【 0 2 5 3 】

また、その一次バッファからフレームバッファへの描画の際に行う傾斜変形処理（回転処理）については、図 4 6 , 図 4 7 に示す手順で行う。即ち、まず一次バッファの画像データの読み込みを行う（ S 1 0 1 ）。また、座標軸（ x , y ）、半径（ r ）、回転角（ a ）を夫々指定し（ S 1 0 2 ~ S 1 0 4 ）、4 つの頂点 0 ~ 3 の座標を計算する（ S 1 0 5 ）。

20

【 0 2 5 4 】

そして、読み込んだ画像データの UV 座標（左上、右上、左下、右下）を指定し（ S 1 0 6 ）、頂点 0 ~ 3 の座標に画像データの UV 座標を固定してフレームバッファに描画する（ S 1 0 7 ）。これにより、一次バッファの画像を、所定中心廻りに所定角度回転させてフレームバッファに描画することができる（図 4 7 ）。

【 0 2 5 5 】

続いて、傾斜演出の具体例を、画像表示手段 6 0 及びサブ画像表示手段 2 3 3 に表示される各種画像の表示例と、それら各種画像の表示優先度及び変形情報の設定内容とを参照しつつ説明する。

30

【 0 2 5 6 】

図 4 8 は、傾け予告演出の実行時における表示枠可動体 2 0 3 a ~ 2 0 3 c 及びサブ画面可動体 2 3 1 の動作及びそれに伴う表示画像の変化を示している。ここで、傾け予告演出（傾斜演出）は「通常予告演出」の一例であり、第 1 , 第 2 特別図柄の変動中に、例えば大当たり信頼度に基づいて可動体と画像とを傾かせるようになっている。図 4 8 の傾け予告演出では、表示枠可動体 2 0 3 a ~ 2 0 3 c が通常姿勢から傾斜姿勢に、サブ画面可動体 2 3 1 が上部通常姿勢から上部傾斜姿勢に夫々変化するようになっている。

【 0 2 5 7 】

また、図 4 8 の例では、画像表示手段 6 0 に、優先度の低い順に背景画像 1 6 0 、演出図柄（図柄画像） 1 1 4 a 、キャラクタ画像 2 5 1 、保留台座画像 1 6 1 、保留表示画像 X 1 ~ , Y 1 ~ 、変動中保留画像 Z 、右打ち誘導画像 1 6 2 b 、音量設定画像 1 1 7 a 、エラー報知画像 1 6 3 及び副演出図柄 2 5 2 が表示され、また、サブ画像表示手段 2 3 3 に、優先度の低い順に背景画像 1 6 0 a 及び泡エフェクト画像 2 5 3 が表示された状態で、図 4 8 (a) (b) のように傾け予告演出が実行されている。なお、副演出図柄 2 5 2 は演出図柄 1 1 4 とは別に表示されるいわゆる第 4 図柄であり、第 1 , 第 2 特別図柄の変動に対応して、それら第 1 , 第 2 特別図柄の変動中は常に画像表示手段 6 0 上で変動表示されるようになっている。

40

【 0 2 5 8 】

ここで、それら各画像の変形情報は、図 4 9 に示すように、画像表示手段 6 0 に表示される右打ち誘導画像 1 6 2 b 、音量設定画像 1 1 7 a 、エラー報知画像 1 6 3 及び副演出図

50

柄 2 5 2 と、サブ画像表示手段 2 3 3 に表示される全ての画像とが 0（変形なし）に設定され、それ以外の画像が 1（変形あり）に設定されている。

【 0 2 5 9 】

よって図 4 8（a）（b）に示すように、傾け予告演出の実行時には、画像表示手段 6 0 上では背景画像 1 6 0、演出図柄（図柄画像）1 1 4 a、キャラクタ画像 2 5 1、保留台座画像 1 6 1、保留表示画像 X 1～、Y 1～、変動中保留画像 Z については傾斜変形により表示枠可動体 2 0 3 a～2 0 3 c と共に左側に傾くが、それらの画像よりも優先度の高い右打ち誘導画像 1 6 2 b、音量設定画像 1 1 7 a、エラー報知画像 1 6 3 及び副演出図柄 2 5 2 については傾斜変形が行われず直立状態のまま維持される。

【 0 2 6 0 】

なお、サブ画像表示手段 2 3 3 に表示される各画像は傾斜変形が行われなため（図 4 9（b））、傾け予告演出が実行されてもサブ画像表示手段 2 3 3 に対しては傾くことなく直立状態のまま維持されるが、図 4 8（b）に示すように傾け予告演出によってサブ画像表示手段 2 3 3 自体が傾くため、画像表示手段 6 0 等に対しては画像表示手段 6 0 側の背景画像 1 6 0、演出図柄（図柄画像）1 1 4 a と同様に傾いた状態となる。

【 0 2 6 1 】

以上のように、画像表示手段 6 0 に表示される右打ち誘導画像 1 6 2 b、音量設定画像 1 1 7 a、エラー報知画像 1 6 3 及び副演出図柄 2 5 2 については、それらの表示中に傾け予告演出が発生し、背景画像 1 6 0 等に対して傾斜変形が行われる場合でも傾斜変形を行わないようになっている。これにより、画像表示手段 6 0 上で傾け予告演出を行いつつ、重要な各種報知内容を遊技者が容易且つ確実に認識することが可能である。

【 0 2 6 2 】

図 5 0 は、傾け予告演出の実行中に扉開放エラーが発生し、或いは遊技者が音量調整操作を行った場合の表示画像の変化を示している。なお、傾け予告演出に関する各画像の優先度及び変動情報は図 4 9 と同様である。

【 0 2 6 3 】

図 5 0（a）に示すように、第 2 特別図柄の変動中に傾け予告演出が実行された場合、表示枠可動体 2 0 3 a～2 0 3 c とサブ画面可動体 2 3 1 とが傾斜姿勢となって左側に傾く。そして、画像表示手段 6 0 上に表示されていた各画像のうち、背景画像 1 6 0、演出図柄（図柄画像）1 1 4 a、キャラクタ画像 2 5 1、保留台座画像 1 6 1、保留表示画像 X 1～、Y 1～、変動中保留画像 Z については変形情報が 1（変形あり）であるため傾斜変形が行われ、表示枠可動体 2 0 3 a～2 0 3 c 等と共に左側に傾くが、副演出図柄 2 5 2 については変形情報が 0（変形なし）であるため傾斜変形が行われず、直立状態のまま維持される。なお、サブ画像表示手段 2 3 3 に表示される各画像は変形情報が 0 であるため傾斜変形が行われなため、サブ画像表示手段 2 3 3 自体の傾きによって画像表示手段 6 0 等に対しては左側に傾いた状態となる。

【 0 2 6 4 】

そしてその状態で扉開放エラーが発生すると、図 5 0（b）に示すように画像表示手段 6 0 にエラー報知画像 1 6 3 が表示されるが、このエラー報知画像 1 6 3 については変形情報が 0（変形なし）であるため（図 4 9（a））、傾斜変形が行われることなく直立状態で表示される。同様に、傾け予告演出の実行中に遊技者が音量調整操作を行った場合には、図 5 0（c）に示すように画像表示手段 6 0 に音量設定画像 1 1 7 a が表示されるが、この音量設定画像 1 1 7 a については変形情報が 0（変形なし）であるため（図 4 9（a））、傾斜変形が行われることなく直立状態で表示される。

【 0 2 6 5 】

なお、図示は省略するが、傾け予告演出の実行中に画像表示手段 6 0 に右打ち誘導画像 1 6 2 b が表示される場合についても、その右打ち誘導画像 1 6 2 b については変形情報が 0（変形なし）であるため（図 4 9（a））、傾斜変形が行われることなく直立状態で表示される。

【 0 2 6 6 】

10

20

30

40

50

図 5 1 は、傾け降下予告演出の実行時における表示枠可動体 2 0 3 a ~ 2 0 3 c 及びサブ画面可動体 2 3 1 の動作及びそれに伴う表示画像の変化を示している。ここで、傾け降下予告演出は、図 4 8 等で示した傾け予告演出と同じく「通常予告演出」の一例であり、第 1 , 第 2 特別図柄の変動中に、大当たり信頼度に基づいて可動体と画像とを傾けるようになっているが、傾け予告演出とは異なり、サブ画面可動体 2 3 1 については単に傾げるだけでなく、上部通常姿勢から降下を伴って下部傾斜姿勢に変化している（図 4 3 (a) (d) ）。

【 0 2 6 7 】

図 5 1 の例では、画像表示手段 6 0 に、優先度の低い順に背景画像 1 6 0、演出図柄（図柄画像） 1 1 4 a、キャラクタ画像 2 5 0、2 5 1、保留台座画像 1 6 1、保留表示画像 X 1 ~、Y 1 ~、変動中保留画像 Z 及び副演出図柄 2 5 2 が表示され、また、サブ画像表示手段 2 3 3 に、優先度の低い順に背景画像及び泡エフェクト画像 2 5 3 が表示された状態で、図 5 1 (a) (b) のように傾け降下予告演出が実行されている。

10

【 0 2 6 8 】

そして、その傾け降下予告演出によってサブ画面可動体 2 3 1 が画像表示手段 6 0 の上部側から略中央まで傾きながら降下すると、図 5 1 (b) に示すように、画像表示手段 6 0 上のキャラクタ画像 2 5 0 が、そのサブ画面可動体 2 3 1 の移動動作及び移動後の姿勢に関連した位置及び態様、例えばサブ画面可動体 2 3 1 をその上側から斜め下向きに押している状態に変化すると共に、移動後のサブ画面可動体 2 3 1 に対応する可動体エフェクト画像 2 5 4 が表示される。

20

【 0 2 6 9 】

このように、サブ画面可動体 2 3 1 の動作に関連して表示されるキャラクタ画像 2 5 0 及び可動体エフェクト画像 2 5 4 については、図 5 2 (a) に示すように変形情報が 1 (変形あり) となっているため、傾斜変形によりサブ画面可動体 2 3 1 の傾きに合わせて傾いて表示される。

【 0 2 7 0 】

また、傾け降下予告演出によってサブ画面可動体 2 3 1 が傾きながら降下すると（図 5 1 (b) ）、演出図柄 1 1 4 はより小さな退避図柄 2 5 5 に変化しつつサブ画面可動体 2 3 1 を避けて画像表示手段 6 0 の隅に移動するが、この退避図柄 2 5 5 は図 5 2 (a) に示すように変形情報が 0 (変形なし) となっているため、傾斜変形は行われず直立状態で表示される。画像表示手段 6 0 に表示されているその他の背景画像 1 6 0、保留台座画像 1 6 1、保留表示画像 X 1 ~、Y 1 ~、変動中保留画像 Z、副演出図柄 2 5 2 についても、図 5 2 (a) に示すように変形情報が 0 (変形なし) となっているため、傾斜変形は行われず直立状態のまま維持される。なお、サブ画像表示手段 2 3 3 に表示される各画像は変形情報が 0 であるため傾斜変形が行われないが、サブ画像表示手段 2 3 3 自体の傾きによって画像表示手段 6 0 等に対しては左側に傾いた状態となる。

30

【 0 2 7 1 】

このように、可動体に関連して表示される画像に関してはその可動体の動作に合わせて傾斜変形を行い、それ以外の画像は傾斜変形を行わないようにしてもよい。

【 0 2 7 2 】

40

図 5 3 は、傾け予告演出を図柄変動の開始時（開始直後）に実行する場合の表示枠可動体 2 0 3 a ~ 2 0 3 c 及びサブ画面可動体 2 3 1 の動作及びそれに伴う表示画像の変化を示している。

【 0 2 7 3 】

図 5 3 (a) に示すように、図柄変動開始時には、画像表示手段 6 0 に、優先度の低い順に背景画像 1 6 0、演出図柄 1 1 4 a、保留台座画像 1 6 1、保留表示画像 X 1 ~、Y 1 ~、変動中保留画像 Z、音量設定画像 1 1 7 a 及び副演出図柄 2 5 2 が表示され、また、サブ画像表示手段 2 3 3 に、優先度の低い順に背景画像 1 6 0 a 及び泡エフェクト画像 2 5 3 が表示されており、その図柄変動開始直後に傾け予告演出が実行される。

【 0 2 7 4 】

50

この傾け予告演出により、図 5 3 (b) に示すように表示枠可動体 2 0 3 a ~ 2 0 3 c が通常姿勢から傾斜姿勢に、サブ画面可動体 2 3 1 が上部通常姿勢から上部傾斜姿勢に、夫々図 5 5 に示すタイムチャートに沿って移行する。また、画像表示手段 6 0 に表示されている画像のうち、図 5 4 (a) に示す変形情報が 1 (変形あり) となっている背景画像 1 6 0、演出図柄 1 1 4、保留台座画像 1 6 1、保留表示画像 X 1 ~ , Y 1 ~、変動中保留画像 Z については、図 5 5 に示すように表示枠可動体 2 0 3 a ~ 2 0 3 c 等と同期して傾斜変形が行われ、左側に徐々に傾いて表示される。

【 0 2 7 5 】

また、表示枠可動体 2 0 3 a ~ 2 0 3 c 等の傾け動作が完了すると略同時に、ひび割れを示すエフェクト画像 2 5 6 (変形情報 : 1) が、演出図柄 1 1 4 等に合わせて傾いた状態で画像表示手段 6 0 に表示される。

10

【 0 2 7 6 】

一方、画像表示手段 6 0 に表示されているその他の画像、即ち音量設定画像 1 1 7 a 及び副演出図柄 2 5 2 については、図 5 4 (a) に示すように変形情報が 0 (変形なし) となっているため、傾斜変形は行われず直立状態のまま維持される。なお、サブ画像表示手段 2 3 3 に表示される各画像は変形情報が 0 であるため傾斜変形が行われないが、サブ画像表示手段 2 3 3 自体の傾きによって画像表示手段 6 0 等に対しては左側に傾いた状態となる。

【 0 2 7 7 】

その後の所定のタイミングで傾け予告演出が終了し、図 5 3 (b) (a) のように表示枠可動体 2 0 3 a ~ 2 0 3 c が傾斜姿勢から通常姿勢に、サブ画面可動体 2 3 1 が上部傾斜姿勢から上部通常姿勢に夫々復帰する。この傾け予告演出終了時の復帰動作は、図 5 5 に示すように、傾け予告演出開始時の傾け動作に比べて低速で行われる。

20

【 0 2 7 8 】

また、画像表示手段 6 0 に傾斜変形状態で表示されている各画像のうち、背景画像 1 6 0、演出図柄 1 1 4、保留台座画像 1 6 1、保留表示画像 X 1 ~ , Y 1 ~、変動中保留画像 Z については逆向きの傾斜変形が行われ、図 5 5 に示すように表示枠可動体 2 0 3 a ~ 2 0 3 c 等の復帰動作と同期して徐々に直立状態に復帰する。一方、表示枠可動体 2 0 3 a ~ 2 0 3 c 等の傾け動作の完了時に表示されたひび割れを示すエフェクト画像 2 5 6 については、表示枠可動体 2 0 3 a ~ 2 0 3 c 等の復帰動作の開始と略同時に画像表示手段 6 0 から消去される。

30

【 0 2 7 9 】

図 5 6 は、傾け降下予告演出を、図柄変動の開始時 (開始と略同時) に実行する場合の表示枠可動体 2 0 3 a ~ 2 0 3 c 及びサブ画面可動体 2 3 1 の動作及びそれに伴う表示画像の変化を示している。図 5 6 (a) に示すように、図柄変動開始時には、画像表示手段 6 0 に、優先度の低い順に背景画像 1 6 0、保留台座画像 1 6 1、保留表示画像 X 1 ~ , Y 1 ~、変動中保留画像 Z、退避図柄 2 5 5、音量設定画像 1 1 7 a 及び副演出図柄 2 5 2 が表示され、また、サブ画像表示手段 2 3 3 に、優先度の低い順に背景画像 1 6 0 a 及び泡エフェクト画像 2 5 3 が表示されており、その図柄変動開始と略同時に傾け降下予告演出が実行される。

40

【 0 2 8 0 】

この傾け降下予告演出により、図 5 6 (b) に示すように表示枠可動体 2 0 3 a ~ 2 0 3 c が通常姿勢から傾斜姿勢に、サブ画面可動体 2 3 1 が上部通常姿勢から下部傾斜姿勢に、夫々図 5 8 に示すタイムチャートに沿って移行する。また、画像表示手段 6 0 に表示されている背景画像 1 6 0、保留台座画像 1 6 1、保留表示画像 X 1 ~ , Y 1 ~、変動中保留画像 Z、退避図柄 2 5 5、音量設定画像 1 1 7 a 及び副演出図柄 2 5 2 は、図 5 7 (a) に示すように全て変形情報が 0 (変形なし) となっているため、傾斜変形は行われず直立状態のまま維持される。なお、サブ画像表示手段 2 3 3 に表示される各画像は変形情報が 0 であるため傾斜変形が行われないが、サブ画像表示手段 2 3 3 自体の傾きによって画像表示手段 6 0 等に対しては左側に傾いた状態となる。

50

【0281】

また、傾け降下予告演出によってサブ画面可動体231が画像表示手段60の上部側から略中央まで傾きながら降下すると、図56(b)に示すようにその動作完了と略同時にキャラクタ画像250と可動体エフェクト画像254とが画像表示手段60に表示される。

【0282】

それらキャラクタ画像250と可動体エフェクト画像254とは、図57(a)に示すように変形情報が1(変形あり)に設定されているため傾斜変形が行われ、サブ画面可動体231の移動後の姿勢に関連した位置及び態様、例えばキャラクタ画像250はサブ画面可動体231をその上側から斜め下向きに押している状態で、可動体エフェクト画像254はサブ画面可動体231及びキャラクタ画像250の周囲に沿って夫々表示される。

10

【0283】

その後の所定のタイミングで傾け降下予告演出が終了し、図56(b)(a)のように、表示枠可動体203a~203cが傾斜姿勢から通常姿勢に、サブ画面可動体231が下部傾斜姿勢から上部通常姿勢に夫々復帰する。この傾け降下予告演出終了時の復帰動作は、図58に示すように、傾け降下予告演出開始時の傾け動作に比べて低速で行われる。

【0284】

また、その際、画像表示手段60上に傾斜変形状態で表示されていたキャラクタ画像250及び可動体エフェクト画像254は、サブ画面可動体231等の復帰動作の開始と略同時に消去される。そして画像表示手段60には、傾け降下予告演出中も傾斜変形されることなく直立状態のまま維持されていた背景画像160、保留台座画像161、保留表示画像X1~、Y1~、変動中保留画像Z、退避図柄255等が残され、残りの図柄変動が引き続き行われる。

20

【0285】

図59(a)は客待ち状態中における客待ち通常演出中に傾斜演出を実行した場合の表示画像を、また、図60(a)は図59(a)に示す傾斜演出の実行中に遊技者が演出ボタン34を操作してメニュー画像118bが表示された場合の表示画像を夫々示している。また、図59(b),(c)は、図59(a)に対応して、夫々画像表示手段60、サブ画像表示手段233に表示される各画像の表示優先度及び変形情報を示している。

【0286】

同様に、図60(b),(c)は、図60(a)に対応して、夫々画像表示手段60、サブ画像表示手段233に表示される各画像の表示優先度及び変形情報を示している。なお、傾斜演出は客待ち状態の開始(客待ちデモコマンドの受信)から所定時間(例えば30s)経過後に実行するようにしてもよい。

30

【0287】

図59(a)の例では、画像表示手段60に、表示優先度の低い順に背景画像160、演出図柄114、保留台座画像161、メニュー表示可能報知画像118a、音量調整可能報知画像116a、光量調整可能報知画像116b、節電モード報知画像120、エラー報知画像163が表示され、また、サブ画像表示手段233には表示優先度の低い順に背景画像160aと泡エフェクト画像253とが表示されている状態で傾斜演出が実行されている。

40

【0288】

図59(b)に示すように、図59(a)で画像表示手段60に表示されている各画像のうち、背景画像160、演出図柄114、保留台座画像161、メニュー表示可能報知画像118a、音量調整可能報知画像116a、光量調整可能報知画像116b、節電モード報知画像120については変形情報が1に設定されているため、傾斜変形が行われて左に傾いているが、エラー報知画像163については変形情報が0に設定されているため、傾斜演出実行後も直立状態のまま維持されている。サブ画像表示手段233に表示される各画像は変形情報が0であるため傾斜変形が行われないが、サブ画像表示手段233自体の傾きによって画像表示手段60等に対しては左側に傾いた状態となる。

【0289】

50

なお、メニュー表示可能報知画像 1 1 8 a、音量調整可能報知画像 1 1 6 a、光量調整可能報知画像 1 1 6 b については、客待ちデモコマンドの受信により客待ち状態が開始された後、所定時間（例えば 3 0 s）経過後に表示を開始するようにしてもよい。また、客待ち状態中に傾斜演出が実行された時点でメニュー表示可能報知画像 1 1 8 a、音量調整可能報知画像 1 1 6 a、光量調整可能報知画像 1 1 6 b を表示するようにしてもよい。

【 0 2 9 0 】

また、図 5 9（ a ）の状態では遊技者が音量調整操作、光量調整操作を行った場合、音量調整可能報知画像 1 1 6 a、光量調整可能報知画像 1 1 6 b が消去されて音量設定画像 1 1 7 a、光量設定画像 1 1 7 b が表示されるが、図 5 9（ b ）に示すように、音量設定画像 1 1 7 a、光量設定画像 1 1 7 b については変形情報が 0 に設定されているため、それら
10
音量設定画像 1 1 7 a、光量設定画像 1 1 7 b については傾斜変形は行われず直立状態で表示される（図示省略）。なお、メニュー表示可能報知画像 1 1 8 a、音量調整可能報知画像 1 1 6 a、光量調整可能報知画像 1 1 6 b についても変形情報を 0 に設定し、傾斜演出実行後も直立状態を維持するようにしてもよい。

【 0 2 9 1 】

また、図 5 9（ a ）に示す状態（傾斜演出の実行中）で遊技者が演出ボタン 3 4 を操作した場合には、図 6 0（ a ）に示すように画像表示手段 6 0 には新たにメニュー画像 1 1 8 b とメニュー操作報知画像 1 1 8 c とが表示されるが、図 6 0（ b ）に示すようにメニュー画像 1 1 8 b とメニュー操作報知画像 1 1 8 c とについては変形情報が 0 に設定されているため、傾斜変形は行われず直立状態で表示される。
20

【 0 2 9 2 】

以上説明したように、本実施形態のパチンコ機は、画像を表示可能な画像表示手段 6 0 を備え、画像表示手段 6 0 に、音量の設定状況を示す音量設定画像 1 1 7 a を表示可能であり、画像表示手段 6 0 に表示される画像に所定変形処理を行う特定演出を制御する演出制御手段 1 2 2 を備え、音量設定画像 1 1 7 a の表示中に特定演出を実行する場合、音量設定画像 1 1 7 a を含まない特定画像に対しては所定変形処理（ここでは傾斜変形処理）を行うが、音量設定画像 1 1 7 a に対しては所定変形処理を行わないように構成されている。また、特定画像に対して所定変形処理を行う際に、その所定変形処理に対応して可動体 2 0 3 a ~ 2 0 3 c、2 3 1 を動作させている。また、画像表示手段 6 0 で演出図柄 1 1 4 を変動表示可能であり、特定画像は演出図柄を含んでいる。
30

【 0 2 9 3 】

また、始動手段 5 6、5 7 が遊技球を検出する毎に、乱数値を取得すると共にその乱数値を所定の上限数を限度として乱数記憶手段 1 3 9 に記憶させる始動検出処理手段 1 3 8 と、図柄変動開始条件が成立した場合に、乱数記憶手段 1 3 9 に記憶された乱数値に基づいて図柄を変動表示する図柄表示手段 5 3、5 4 と、図柄表示手段 5 3、5 4 による変動後の停止図柄が特定態様となった場合に利益状態を発生させる利益状態発生手段 1 4 2 とを備え、画像表示手段 6 0 に保留表示画像 X 1 ~、Y 1 ~ を表示することにより、乱数記憶手段 1 3 9 に記憶されて未だ図柄表示手段 5 3、5 4 による図柄変動に供されていない乱数値の数である保留個数を報知可能であり、特定画像は保留表示画像 X 1 ~、Y 1 ~ を含んでいる。また、特定画像はエフェクト画像を含んでいる。
40

【 0 2 9 4 】

また、所定変形処理を行うか否かを、画像毎に予め付与された変形情報に基づいて判断するように構成し、特定画像には所定変形処理を行う旨の変形情報を、音量設定画像 1 1 7 a には所定変形処理を行わない旨の変形情報を夫々付与している。

【 0 2 9 5 】

また、特定演出の実行中に新たに画像を表示する場合、その画像が音量設定画像 1 1 7 a を含まない特定画像であれば、この特定画像に対して所定変形処理を行うが、少なくとも音量設定画像 1 1 7 a であれば、この音量設定画像 1 1 7 a に対して所定変形処理を行わないように構成されている。

【 0 2 9 6 】

また、エラー報知画像 1 6 3 の表示中に特定演出を実行する場合、エラー報知画像 1 6 3 を含まない特定画像に対しては所定変形処理を行うが、少なくともエラー報知画像 1 6 3 に対しては所定変形処理を行わないように構成されている。また、特定演出の実行中に新たに画像を表示する場合、その画像がエラー報知画像 1 6 3 を含まない特定画像であれば所定変形処理を行うが、エラー報知画像 1 6 3 であれば所定変形処理を行わないように構成されている。

【 0 2 9 7 】

また、画像表示手段 6 0 に、遊技領域 2 3 の左右一方側を狙って発射すべき旨の発射誘導画像 1 6 2 a , 1 6 2 b を表示可能であり、発射誘導画像 1 6 2 a , 1 6 2 b の表示中に特定演出を実行する場合、発射誘導画像 1 6 2 a , 1 6 2 b を含まない特定画像に対しては所定変形処理を行うが、発射誘導画像 1 6 2 a , 1 6 2 b に対しては所定変形処理を行わないように構成されている。

10

【 0 2 9 8 】

また、演出図柄 1 1 4 を通常図柄と通常図柄よりも小さい退避図柄 2 5 5 とに切り換え可能であり、退避図柄 2 5 5 の表示中に特定演出を実行する場合、退避図柄 2 5 5 を含まない特定画像に対しては所定変形処理を行うが、退避図柄 2 5 5 に対しては所定変形処理を行わないように構成されている。

【 0 2 9 9 】

以上、本発明の第 1 の実施形態、第 2 の実施形態について詳述したが、次のように構成することも可能である。即ち、第 1 の実施形態において、メニュー画面からの選択操作以外の遊技者操作によりモード変更を可能としてもよい。また、客待ち状態中以外の図柄変動中等においても遊技者操作によるモード変更を可能としてもよい。この場合、当該図柄変動に係る予告において可動体の作動が予約されていないことを条件にモード変更を可能とすることが望ましい。

20

【 0 3 0 0 】

図 3 7 , 図 3 8 に示した予告において第 1 演出体画像 1 6 8 、第 2 演出体画像 1 6 9 等はキャラクタに限られるものではなく、任意の演出体画像を用いることができる。また、第 1 演出体画像 1 6 8 は設けなくてもよい。演出体画像として稲妻エフェクト画像を用い、その少なくとも一部を第 1 ~ 第 5 固定隠蔽領域、可動隠蔽領域 C に表示した状態から、非隠蔽領域 D に表示される割合が大きくなるように稲妻エフェクト画像を変化させることにより、画面上に稲妻が走るような演出を行うことが可能である。

30

【 0 3 0 1 】

図 3 7 , 図 3 8 に示した予告のように、ミニキャラ画像等の演出体画像を、その少なくとも一部を第 1 ~ 第 5 固定隠蔽領域、可動隠蔽領域 C の何れかに表示した第 1 状態から、非隠蔽領域 D に表示される割合が第 1 状態よりも大きい第 2 状態に変化させる場合、その演出体画像の少なくとも一部（例えばミニキャラが所持するアイテム）の表示態様（色、大きさ、形等）によって大当たり信頼度等を示唆するように構成してもよい。この場合、信頼度を示唆する部分が非隠蔽領域 D に表示される割合も第 1 状態に比べて第 2 状態の方が大きくなるようにすれば、予告の進行によって遊技者が大当たり信頼度等を認識し易くなり、予告演出の興趣を高めることが可能である。

40

【 0 3 0 2 】

先読み保留変化演出において、先読み判定結果に基づいて保留表示画像 X 1 ~ , Y 1 ~ の表示態様を変化させる場合、変化前の保留表示画像はその全体を非隠蔽領域 D に表示し、変化後の保留表示画像は、拡大された部分や追加されたエフェクト部分等が非隠蔽領域 D からはみ出すように表示する等、非隠蔽領域 D とその外側の領域とに跨がって表示するようにしてもよい。

【 0 3 0 3 】

なお、第 1 ~ 第 5 固定隠蔽領域 B 1 ~ B 5 、可動隠蔽領域 C を広くすれば非隠蔽領域 D は狭くなるが、非隠蔽領域 D はその他の第 1 ~ 第 5 固定隠蔽領域 B 1 ~ B 5 、可動隠蔽領域 C よりも広くすることが望ましい。また、背景画像 1 6 0 には任意の静止画、動画を用い

50

ることができる。

【0304】

第1の実施形態では、停止中の可動体75a～78aを対象としてその後側の領域を可動隠蔽領域Cとしたが、当然ながら可動体は予告演出やモード変更時に動作する可能性がある。そこで、全画面領域Aのうち、可動体の全ての可動領域（可動体が動作する可能性のある全ての領域）の後側に対応する領域を可動隠蔽領域Cとしてもよい。この場合、停止中の可動体を対象とする可動隠蔽領域Cの場合と比較して非隠蔽領域Dは狭くなるが、その非隠蔽領域Dに表示した画像は可動体がどのような状態にあっても常に正面視で視認可能であり、重要度の高い画像についてより高い視認性を確保できる。また、停止中の可動体を対象とする可動隠蔽領域Cを採用する場合であっても、可動体の異常（可動体エラー）に関するエラー報知画像163については、可動体の全ての可動領域の後側を避けて表示することが望ましい。

10

【0305】

第1の実施形態のように、停止中の可動体を対象とする可動隠蔽領域Cを採用する場合、重要度の高い画像（音量設定画像117a、光量設定画像117b、エラー報知画像163等）の表示中に可動体演出が実行されると、それらの画像の前側を可動体が移動して一時的に視認性が妨げられる可能性がある。そこで、可動体演出中に可動体が原点位置以外の演出位置で一時的に停止する場合には、重要度の高い画像については演出位置にある可動体の後側の領域を避けて表示することが望ましい。これにより、可動体の通過によって一時的に視認性が妨げられる可能性はあるとしても、視認不可能な状態が長時間に及ぶことを防止できる。

20

【0306】

但し、複数の可動体が同時に動作する可動体演出（例えば大当たり変動パターンによる図柄変動中の可動体演出や、SPリーチからSPSPリーチに発展する際に実行される可動体演出等）の実行時には、重要度の高い画像の視認性が長時間妨げられるのもやむを得ない。

【0307】

このような場合にまで高い視認性を求めると、可動体の自由度を奪って結果的に演出効果の低下を招く可能性が高いからである。また、このような可動体演出は、遊技者にとって有利な場面で実行される場合が多いため、重要度の高い画像であっても視認性の低下はある程度容認されると考えられる。

30

【0308】

実施形態では、発射操作に関する発射報知の一例として、遊技領域の左右一方側を狙って発射すべき旨の発射誘導報知を例示したが、狙うべき方向とは反対側に遊技球が発射された旨の発射警告報知を実行可能に構成してもよい。それら発射誘導報知、発射警告報知等の発射報知に関する発射報知画像（発射誘導画像、発射警告画像）は、音量、光量設定画像117a、117bとは重ならないように表示することが望ましい。この場合、発射誘導画像等の発射報知画像については、その一部が隠蔽領域B1～B3、B5、Cにはみ出すように大きく表示してもよいが、「右へ！」等の重要なメッセージ部分については非隠蔽領域Dに表示することが望ましい。

40

【0309】

ステップアップ予告演出は、第1段階から最終段階まで徐々に表示領域を変化（拡大）させるものの他、連続する複数段階にわたって表示領域を変化させない場合があってもよい。所定段階（例えば第4段階）までは表示領域を変化させず、次の段階（例えば第5段階）で表示領域を変化（拡大）させるように構成してもよい。

【0310】

また、ステップアップ予告演出の実行の仕方として、ステップアップ予告演出が未確定である煽り部分と、ステップアップ予告演出の段階が確定した実行部分とに分けるようにしてもよい。煽り部分ではステップアップ予告演出を段階的に成り上げていき、実行部分で予め定められた所定段階でステップアップ予告演出を実行するという形態である。この場

50

合、煽り部分において、成り上げられたステップアップ予告演出が必ずしもその後の実行部分で実行されるとは限らず、第１段階から第４段階まで成り上げられたとしても、その後ステップアップ予告演出の表示を終了して、結果としてステップアップ予告演出が実行されない場合がある。

【０３１１】

所謂、ガセ演出（ガセステップアップ予告演出）である。このようにすることで、ステップアップ予告演出の出現率を上げると共に、滅多に見る事のできない上位のステップアップ予告演出が実行されるかもしれないという期待感を与えることができる。そして、このようなステップアップ予告演出の場合には、煽り段階の成り上げ時には表示領域を変化させず、実行部分でステップアップ予告演出が実行される時に、ステップアップ予告演出の段階に応じて表示領域を変化させるようにしてもよい。

10

【０３１２】

また、このような場合においても、第１段階から最終段階まで徐々に表示領域を変化（拡大）させるものの他、所定段階（例えば第４段階）までは表示領域を変化させず、次の段階（例えば第５段階）で表示領域を変化（拡大）させる等、連続する複数段階にわたって表示領域を変化させない場合があってもよい。

【０３１３】

第２の実施形態において、変形させない画像はその全体を非隠蔽領域に表示することが望ましいが、一部が非隠蔽領域の外側の領域にはみ出すように表示してもよい。なお、第２の実施形態では非隠蔽領域等について言及していないが、図４３においてグレーで表示した領域が、正面視で窓枠部７４、ベース板４５、中央表示枠ユニット４７、大入賞ユニット４９、表示枠可動体２０３ａ～２０３ｃ及びサブ画面可動体２３１の何れにも遮られない非隠蔽領域を示している。

20

【０３１４】

傾け予告演出等の変形演出は、先読み判定手段１３８ａによる先読み判定結果に基づいて行う「先読み予告演出」として実行してもよいし、特別図柄処理手段１４０による図柄変動開始時の大当たり判定結果等に基づいて行う「通常予告演出」として実行してもよい。また、大当たりの場合の昇格演出（ラウンド昇格や確変昇格）において実行してもよいし、リーチ変動中に実行してもよい。

【０３１５】

第２の実施形態では、変形処理を伴う特定演出が実行されても発射誘導画像は変形しない（傾けない）ように構成したが、発射誘導画像の表示中は特定演出を実行しない（選択しない）ように構成してもよい。即ち発射誘導報知は、遊技状態が通常遊技状態から特別遊技状態（時短状態、確変状態）に移行した場合、特別遊技状態から通常遊技状態に移行した場合等、遊技者に有利な発射方向が変更になった場合に、所定条件を満たすまで（例えば所定時間（３秒等）が経過するまで、所定回数の図柄変動が終了するまで、第２特別図柄が所定回数変動するまで等）行われるが、その間は傾け予告演出等、変形処理を伴う特定演出を実行しない（選択しない）ように構成してもよい。発射警告報知における発射警告画像についても発射誘導画像と同様の対応が可能である。

30

【０３１６】

傾け予告演出等の変形演出が実行されることをカウントダウン等により告知してもよい。この場合、傾け予告演出等の一部としてカウントダウン告知演出を行ってもよいし、傾け予告演出等の前にその傾け予告演出等とは別にカウントダウン告知演出を行ってもよい。

40

【０３１７】

メニュー表示可能報知画像１１８ａ、音量調整可能報知画像１１６ａ、光量調整可能報知画像１１６ｂ等については、それらの表示中に変形演出が行われた場合と、変形演出実行後にそれらが表示された場合の何れについても、傾斜変形を行わないようにしてもよい。

【０３１８】

客待ち状態中は、遊技者により音量調整操作、光量調整操作等が行われている場合には変形演出を行わないことが望ましいが、変形演出を行う場合でも、音量設定画像１１７ａ、

50

光量設定画像 1 1 7 b については傾斜変形を行わないことが望ましい。

【 0 3 1 9 】

客待ち状態中以外の例えば図柄変動中にメニュー表示を可能としてもよい。この場合には表示画面 6 0 a の一部にサブウインドウを表示してメニュー画像 1 1 8 b 等を表示してもよい。図柄変動中にメニュー画像 1 1 8 b 等を表示している場合には、傾け予告演出等の変形演出が実行されてもメニュー画像 1 1 8 b に対してはサブウインドウと共に傾斜変形を行わないことが望ましい。

【 0 3 2 0 】

R T C (リアルタイムクロック) を用いた演出を実行可能としてもよい。この R T C は計時専用チップであり、電源が O F F の状態でも内蔵電池からの電源供給により日時をカウントするようになっている。R T C に基づく所定時間経過時 (例えば電源投入から所定の日時が経過したとき) 等に R T C 演出を実行するようにしてもよい。この R T C 演出は、同一の遊技機に共通に設定された演出として実行されるため、遊技ホールにおいて同一の遊技機が複数台並んで設置されている場合、電源投入から所定時間経過後等のタイミングで一斉に共通の R T C 演出が実行される。

【 0 3 2 1 】

また、このような R T C 演出は遊技の進行とは無関係に実行されるため、リーチ演出等の他の演出の実行中に実行タイミングを迎える場合があるが、この場合にはリーチ演出等を優先し、R T C 演出を表示画面 6 0 a の一部に表示したサブウインドウで実行するようにしてもよい。更にこのとき、傾け予告演出等の変形演出が実行される場合には、サブウインドウで実行されている R T C 演出に関しては傾斜変形を行わないことが望ましい。また、サブウインドウの R T C 演出側で変形演出を行う場合には、R T C 演出では傾斜変形を行う一方、リーチ演出側では傾斜変形を行わないことが望ましい。

【 0 3 2 2 】

所定の画像に対して傾斜変形を行うか否かは予告内容等に応じて異ならせてもよい。保留台座画像 1 6 1 について、第 1 予告演出では傾斜させ、第 2 予告演出では傾斜させないようにしてもよい。背景画像 1 6 0、演出図柄 1 1 4、保留表示画像 X 1 ~、Y 1 ~、変動中保留画像 Z 等についても同様である。但し、エラー報知画像 1 6 3、音量設定画像 1 1 7 a、光量設定画像 1 1 7 b 等、演出内容に依存しない画像に関しては、予告内容等に拘わらず変形なしに設定することが望ましい。

【 0 3 2 3 】

数字等の図柄画像 1 1 4 a とキャラクタ等の装飾画像 1 1 4 b とで構成される演出図柄 1 1 4 に対して変形演出を行う場合には、装飾画像 1 1 4 b のみに傾斜変形を行うように構成してもよい。数字部分はその表示内容によって抽選結果を直接示す部分であるため、傾斜変形の対象から外し、遊技者が認識し易い表示態様を維持することが望ましい。

【 0 3 2 4 】

実施形態では画像に対する所定変形処理の一例として傾斜変形を行う例を示したが、所定中心廻りに所定角度回転させる回転処理の他、拡大処理、縮小処理、平行移動処理、或いはそれらの組み合わせ等、任意の画像処理を採用できる。拡大、縮小処理に関しては、拡大・縮小率を均一にしてもよいし、複数の方向で拡大・縮小率を異ならせてもよい。

【 0 3 2 5 】

第 2 の実施形態では、所定変形処理を行うか否かを、画像毎に予め付与された変形情報に基づいて判断するように構成したが、複数のレイヤーを所定変形処理の対象とする第 1 レイヤーと対象としない第 2 レイヤーとに予め分類し、第 1 レイヤーの画像に対しては所定変形処理を行い、第 2 レイヤーの画像に対しては所定変形処理を行わないように構成してもよい。

【 0 3 2 6 】

第 2 の実施形態では、サブ画像表示手段 2 3 3 に表示する画像に関しては、傾斜変形という画像処理ではなく、サブ画面可動体 2 3 1 を介してサブ画像表示手段 2 3 3 を傾斜させることによって画像表示手段 6 0 等に対して傾斜させるようにしたが、サブ画像表示手段

10

20

30

40

50

２３３に表示する画像に対しても傾斜変形等の所定変形処理を行ってもよい。

【０３２７】

この場合、所定変形処理が傾斜変形等の回転処理であれば、サブ画像表示手段２３３に表示する画像に対する回転処理をサブ画像表示手段２３３の回転と同じ向きにしてもよいし、逆向きにしてもよい。サブ画像表示手段２３３に表示する画像に対して、サブ画像表示手段２３３の回転と逆向きで且つ略同じ角度の回転処理を行えば、サブ画像表示手段２３３に表示された画像は遊技者に対しては直立状態となる。なお、サブ画像表示手段２３３を動作させないで、そのサブ画像表示手段２３３に表示する画像に対して所定変形処理を行ってもよい。

【０３２８】

第２の実施形態では、画像表示手段６０等に表示する画像に対する所定変形処理を、可動体２０３ａ～２０３ｃ、２３１の変形動作に合わせて行うように構成したが、可動体の変形動作とは無関係に（例えば可動体を変形させないで）画像に対する所定変形処理を行ってもよい。

【０３２９】

実施形態で示した副演出図柄２５２は、液晶上に常駐して第１、第２特別図柄の変動に対応して点滅表示等を行う、いわゆる第４図柄を想定しているが、この第４図柄をＬＥＤ等により画像表示手段６０とは別に設ける場合であっても、画像表示手段６０に副演出図柄２５２として、いわゆるミニ図柄を表示するようにしてもよい。このミニ図柄は、変動中の演出図柄１１４を数字や記号を用いて簡易的に小さく表したもので、第１、第２特別図柄の変動中は常に画像表示手段６０上に表示されるようになっている。このミニ図柄に対しては傾斜変形等の変形処理を行わないことが望ましい。また、このミニ図柄については非隠蔽領域Ｄに表示することが望ましい。

【０３３０】

説明の都合上、第１の実施形態と第２の実施形態とで可動演出手段の構成を異ならせ、第１の実施形態では画像表示領域と表示画像との関係について、第２の実施形態では表示画像の変形処理について主に説明したが、両実施形態をどのように組み合わせてもよい。第１の実施形態に第２の実施形態を適用して傾け予告演出等の変形演出を実行可能としてもよいし、第２の実施形態に第１の実施形態における画像表示領域と表示画像との関係を適用してもよい。

【０３３１】

遊技盤１６の前側にイルミパネルを搭載した場合に、傾け予告演出等の変形演出の実行時にイルミパネルによる発光演出を実行するようにしてもよい。この場合、イルミパネルの意匠部により液晶の表示物の視認性が妨げられる可能性があるため、少なくとも音量設定画像１１７ａや光量設定画像１１７ｂなど、所定変形処理を実行しない画像については、その少なくとも一部をイルミパネルの意匠部と重ならない位置に表示することが望ましい。

【０３３２】

所定変形処理を実行する予告演出に関して、変動表示の抽選結果を示唆する信頼度に応じて、変形処理を施す画像の種類や、変形処理を実行する時間（期間）や回数、変形処理の変形度合等を異ならせるようにしても良い。例えば、変動表示の抽選結果が外れの場合には信頼度の低い所定変形処理を実行する予告演出が実行されやすく、抽選結果が当たりの場合と比較して、変形処理を施す画像の種類が少なく、変形処理を実行する時間（期間）が短く、回数は少なく、変形処理の度合も小さい変形処理を伴う予告演出が実行される。このように変動表示の抽選結果に応じて、異なる変形処理を伴う予告演出を実行するように構成してもよい。

【０３３３】

音量設定画像１１７ａや光量設定画像１１７ｂに対して変形処理を行わないこととしたが、変形処理を行うように構成してもよい。ただし、この場合には変形処理中であっても遊技者による操作に基づいて音量／光量の調整が可能となるように構成することが望ましい。また、変形処理中であっても遊技者による調整内容を反映すべく音量設定画像１１７ａ

10

20

30

40

50

や光量設定画像 1 1 7 b を更新して表示可能に構成することが望ましい。

【 0 3 3 4 】

変動表示の抽選結果を示唆する予告演出や遊技者に所定の情報をお知らせするメッセージ表示等において、所定操作により音量調整や光量調整が可能である旨の表示を行うようにしてもよい。また、当然ながらこのような予告演出やメッセージ表示中であっても音量調整や光量調整の機能を有効にしておくことが望ましい。そして遊技者により所定操作が行われた場合には、予告演出やメッセージ表示に重ならない位置に音量設定画像 1 1 7 a や光量設定画像 1 1 7 b を表示することが望ましい。

【 0 3 3 5 】

所定変形処理を実行する予告演出に関して、所定変形処理を実行した所定画像を新たな所定画像に変更して表示するようにしてもよい。具体的には、所定変形処理により背景画像 1 6 0 を変形させた場合に、背景画像 1 6 0 を変形と同時に縮小表示させることで液晶上からフェードアウトするように表示する。同時期に新たな背景画像 1 6 0 を変形させながら拡大表示させることで液晶上にフェードインするように表示する。このように、所定変形処理を実行して背景画像 1 6 0 を変更する背景変更演出を実行するようにしてもよい。また、この場合であっても前述した変形処理を実行しない表示物に関しては、変形処理を実行することなく表示することが望ましい。

10

【 0 3 3 6 】

所定変形処理を実行して背景画像 1 6 0 を変更する背景変更演出を実行する場合、背景画像 1 6 0 だけではなくその他の所定画像についても同様に変更する様に構成してもよい。例えば、背景毎に保留の表示態様が異なる場合には、背景画像 1 6 0 を変更するとともに保留画像も変更するように構成してもよい。また、表示を変更する必要がある場合であっても、一旦背景画像 1 6 0 とともにフェードアウトさせ、再度新たな背景画像 1 6 0 とともにフェードインさせるように構成してもよい。

20

【 0 3 3 7 】

背景変更演出に限らず、所定変形処理を実行することで、所定変形処理実行前の表示物と所定変形処理実行後の表示物を変更するようにしてもよい。このように所定変形処理を活用して表示物の変更 / 更新を行うことで、単純に表示物をフェードアウト / フェードインさせて変更 / 更新を行うよりも演出の興趣を高めることができる。

【 0 3 3 8 】

所定変形処理を実行して変更演出を実行する場合、例えば保留表示の表示態様を変更するようにしてもよい。具体的には、所定変形処理を実行する前の保留表示態様が青色の場合に、所定変形処理を実行した後の保留表示態様を赤色で表示するようにしてもよい。このように保留の表示態様を変更する保留変化演出において、所定変形処理を活用することで保留変化演出の興趣を高めることができる。

30

【 0 3 3 9 】

所定変形処理を実行して変更演出を実行する場合、例えばステップアップ演出の S U 段階（例：S U 1 S U 2）を変更するようにしてもよい。具体的には、所定変形処理を実行する前の段階がステップアップ画像 S U 1 の場合に、所定変形処理を実行した後の段階をステップアップ画像 S U 2 で表示するようにしてもよい。このように S U 段階を更新していくステップアップ予告において、所定変形処理を活用することでステップアップ演出の興趣を高めることができる。

40

【 0 3 4 0 】

所定変形処理を実行して変更演出を実行する場合、例えばボタン演出のボタン画像やゲージ画像、操作誘導画像 1 6 6 を変更するようにしてもよい。具体的には、所定変形処理を実行する前のボタン画像が第 1 ボタン画像の場合に、所定変形処理を実行した後のボタン画像を第 2 ボタン画像で表示するようにしてもよい。このように操作手段を用いたボタン演出において、所定変形処理を活用することでボタン演出の興趣を高めることができる。

【 0 3 4 1 】

また、所定変形処理中もボタン演出の操作有効期間中としてもよい。所定変形処理中に遊

50

技者による操作が行われた場合には、所定変形処理を中断して操作時演出を実行するようにしてもよい。また、所定変形処理が終了してから操作時演出を実行するようにしてもよい。

【0342】

また、所定変形処理中はボタン演出の操作を無効としてもよい。所定変形処理が実行された後に、操作有効期間が開始されるように構成してもよい。

【0343】

ボタン演出は、ボタンを模した画像やボタン画像をフェードイン表示させるフェードイン期間とボタン画像とゲージ画像、操作誘導画像166を表示すると共に操作有効期間を開始する操作期間と、操作期間の終了後にボタンを模した画像やボタン画像をフェードアウト表示させるフェードアウト期間と、その後実行される操作時演出期間とで構成されていることが望ましい。そしてボタン演出において所定変形処理を実行する場合には、各期間の全部の期間又は少なくとも1つの期間又は複数の期間において所定変形処理を実行するように構成してもよい。

10

【0344】

操作手段等に設けられた（操作手段以外に設けられていてもよい）振動手段による振動演出の実行中に所定変形処理を伴う所定演出を実行するように構成してもよい。前述したように種々の演出において所定変形処理を実行するように構成した場合に所定変形処理中に振動演出を実行するようにしてもよい。このように構成することで、所定変形処理中であることを、振動演出を介して遊技者に報知することができる。

20

【0345】

所定変形処理を伴う演出は、図柄がリーチ状態となる前の通常変動期間よりもリーチ状態となった後のリーチ変動期間の方が実行され易い様に構成してもよい。通常変動期間中に所定変形処理が実行される演出と、リーチ変動期間中に所定変形処理が実行される演出とは異なる演出であってもよいし、共通の演出であってもよい。また、通常変動期間においては所定変形処理を実行する演出が一切行われることなく、リーチ変動期間においては所定変形処理を実行する演出が行われる可能性があるように構成してもよい。いずれにしても、通常変動期間とリーチ変動期間とで所定変形処理が実行される演出の出現率を異ならせることで、リーチ変動期間の方が実行され易いように構成してもよい。

【0346】

リーチ変動期間において、複数のリーチ演出を実行可能な場合に、リーチの種類によって所定変形処理が実行されるリーチ演出と所定変形処理が実行されないリーチ演出とを有するように構成してもよい。また、所定変形処理が実行されるリーチ演出と所定変形処理が実行されないリーチ演出は異なるリーチ演出であってもよいし、共通のリーチ演出であってもよい。また、実行中のリーチ演出が発展して発展後リーチ演出を実行するような場合には、発展前のリーチ演出と発展後のリーチ演出とであってもよい。また、信頼度の低いリーチ演出と信頼度の高いリーチ演出とであってもよい。いずれにしてもリーチ演出の種類によって所定変形処理が実行される可能性を異ならせることで、所定変形演出の実行確率を異ならせるように構成してもよい。

30

【0347】

前述のように種々の演出において所定変形処理を実行するようにしてもよいが、さらに最適には所定変形処理の実行中には所定のランプ演出を実行するようにしてもよい。この場合、所定変形処理される画像表示に対応したランプ演出が実行される。具体的には、所定変形処理により変形される画像が左回転する場合には、盤面や枠に配置された発光手段を左廻りに順に点灯／消灯させるようなランプ演出を実行することが望ましい。また、右回転の場合には右廻りであり、拡大／縮小を伴う場合には各発光手段を点滅表示などといったようなランプ演出を実行するように構成してもよい。

40

【0348】

前述のように種々の演出において所定変形処理を実行する場合には、同一の予告演出にて、所定変形処理を伴わない場合と所定演出を伴う場合とで、変動表示の抽選結果の信頼度

50

が異なるように構成してもよい。すなわち、予告演出の実行時に、所定変形処理が実行されない場合よりも実行される場合の方が、信頼度が高いことを示す予告演出となるように構成してもよい。

【0349】

図61～図89は第3の実施形態を例示している。図61及び図62において、遊技機本体300は、外枠（第1支持枠）301と、この外枠301の前側に配置された前枠（第2支持枠）302とを備えている。前枠302は、左端側に配置された上下一対の第1ヒンジ303を介して外枠301に開閉自在及び着脱自在に枢着されており、左右方向における第1ヒンジ303と反対の右端側に設けられた施錠手段304によって外枠301に対して閉状態で施錠可能となっている。

10

【0350】

前枠302は、本体枠305と、その本体枠305の前側に配置されたガラス扉306とを備えている。ガラス扉306は、左端側に配置された上下一対の第2ヒンジ307を介して本体枠305に開閉自在及び着脱自在に枢着されており、施錠手段304によって本体枠305に対して閉状態で施錠可能となっている。なお、第1ヒンジ303と第2ヒンジ307は同一軸心となるように配置されている。

【0351】

外枠301は、図62に示すように、左右一对の縦枠材308と、上下一対の横枠材309とで矩形状に形成されている。下側の横枠材309には、この横枠材309を前側から覆う合成樹脂製の前カバー部材310が左右の縦枠材308の前側下部を連結するように装着されている。前カバー部材310は、左右の縦枠材308よりも前側に突出しており、その上側に本体枠305が配置されている。

20

【0352】

本体枠305は合成樹脂製であって、前カバー部材310の上側で外枠301の前縁側に当接可能な矩形状に構成されており、上部側に矩形開口状に設けられた遊技盤装着部311と、この遊技盤装着部311の下側に設けられた下部装着部312とを一体に備えている。

【0353】

遊技盤装着部311は、図65～図68に示すように、遊技盤313が前側から着脱可能であり、この遊技盤装着部311には、遊技盤313が前側から当接する当接部314と、遊技盤装着部311内に遊技盤313の左右一端側を挿入したときに遊技盤313に係合する係合部315と、遊技盤装着部311内の遊技盤313の他端側を本体枠305に着脱自在に固定するための固定手段316とが設けられている。なお、遊技盤装着部311は遊技盤313を裏側から着脱可能にしてもよい。

30

【0354】

遊技盤313を遊技盤装着部311に装着する際には、図65に二点鎖線で示すように、遊技盤装着部311の前側から遊技盤313の一端側を遊技盤装着部311の当接部314と係合部315との間に挿入する。次に遊技盤313の他端側を本体枠305内へと押圧すると、係合部315側又は当接部314と係合部315との中間側を回動中心Oとして遊技盤313が後方へと図65の313A矢示方向に回動するので、遊技盤313と遊技盤装着部311との間の摺動抵抗等に抗して、図65に実線で示すように、遊技盤313を遊技盤装着部311内に押し込むことができる。

40

【0355】

そして、遊技盤313が遊技盤装着部311内に入れば、上下一対の固定手段316により遊技盤313の他端側を遊技盤装着部311に締め付けて固定する。これによって遊技盤313を容易に装着することができる。なお、遊技盤313を取り外すときには、遊技盤313の適当な部位に手指を掛けて、逆の順序で回動中心O廻りに反313A矢示方向に回動させればよい。

【0356】

本体枠305には、図62～図68に示すように、遊技盤装着部311の外周から後方に

50

突出する囲繞壁 3 1 7 が一体又は別体に設けられている。囲繞壁 3 1 7 は遊技盤装着部 3 1 1 に装着された遊技盤 3 1 3 の裏側機構を外周側から囲繞して保護するものであり、遊技盤装着部 3 1 1 の上側から後方に突出する上壁部 3 1 8 と、遊技盤装着部 3 1 1 の左右両側から後方に突出する左右一对の側壁部 3 1 9 と、遊技盤装着部 3 1 1 の下側から後方に突出する底壁部 3 2 0 とを備えている。

【 0 3 5 7 】

上壁部 3 1 8、底壁部 3 2 0 は遊技盤装着部 3 1 1 の上下両側に左右方向に配置され、側壁部 3 1 9 は遊技盤装着部 3 1 1 の後方側の左右両側に上下方向に配置されている。底壁部 3 2 0 には遊技盤 3 1 3 の裏側に通過した遊技球を下方へと排出する排出口 3 2 1 が設けられている。

10

【 0 3 5 8 】

ガラス扉 3 0 6 は、図 6 1、図 6 2 に示すように、本体枠 3 0 5 の前面側に対応する矩形状に形成された合成樹脂製の扉ベース 3 2 2 を備えている。この扉ベース 3 2 2 には、遊技盤 3 1 3 に形成された遊技領域 3 2 3 の前側に対応して窓孔 3 2 4 が形成されると共に、窓孔 3 2 4 の周囲に上下左右等の所定箇所に複数のスピーカ 3 2 5 が配置され、その各スピーカ 3 2 5 を前側から略覆う装飾カバー 3 2 6 が装着されている。

【 0 3 5 9 】

また、扉ベース 3 2 2 の下部前側には、図 6 1 に示すように、遊技球を貯留して発射手段 3 2 7 に供給する上皿（発射球貯留皿）3 2 8 と、上皿 3 2 8 の遊技球が満杯状態のときにその上皿 3 2 8 側から溢流する余剰球等を貯留する下皿（余剰球受皿）3 2 9 と、発射手段 3 2 7 を作動させるために操作する発射ハンドル 3 3 0 等が配置され、更に上皿 3 2 8、下皿 3 2 9 等を前側から略覆う下装飾カバー 3 3 1 が装着されている。

20

【 0 3 6 0 】

下装飾カバー 3 3 1 は前向きの膨出状に形成されており、その上部側に、遊技者が押下操作可能な演出ボタン 3 3 2、十字操作手段 3 3 3 等の操作手段が設けられている。十字操作手段 3 3 3 は後側の上キー、前側の下キー、左側の左キー、右側の右キーの 4 つの操作部 3 3 4 を備えている。

【 0 3 6 1 】

扉ベース 3 2 2 の背面側には、図 6 2 に示すように、窓孔 3 2 4 を後側から略塞ぐようにガラスユニット 3 4 0 が着脱自在に装着されると共に、第 1、第 2 ヒンジ 3 0 3、3 0 7 側の縁部に沿って上下方向に配置された補強板金 3 3 5 と、開閉端側の縁部に沿って上下方向に配置された補強板金 3 3 6 と、窓孔 3 2 4 の下側に左右方向に配置された補強板金 3 3 7 とがねじ止め等により着脱自在に固定されている。

30

【 0 3 6 2 】

補強板金 3 3 7 の背面側には、球送り手段 3 3 8、球誘導手段 3 3 9 等が装着されている。球送り手段 3 3 8 は、上皿 3 2 8 内の遊技球を 1 個ずつ発射手段 3 2 7 に供給するためのもので、発射手段 3 2 7 の前側に対応して配置されている。球誘導手段 3 3 9 は、上皿 3 2 8 の遊技球が満杯となったときに上皿 3 2 8 から溢流する余剰球、及び遊技領域 3 2 3 に達することなく戻ってきたファール球を下皿 3 2 9 に誘導するためのもので、球送り手段 3 3 8 に隣接してその第 1、第 2 ヒンジ 3 0 3、3 0 7 側に配置されている。

40

【 0 3 6 3 】

本体枠 3 0 5 には、図 6 2 ~ 図 6 9 に示すように、遊技盤装着部 3 1 1 に遊技盤 3 1 3 が着脱可能に装着され、また、遊技盤 3 1 3 の裏側に演出制御基板 3 4 5 と電源モジュール基板 3 4 6 と主制御基板 3 5 4 とが配置されている。また、本体枠 3 0 5 の裏側には、上端部側に球タンク 3 4 7 と球案内レール 3 4 8 と外部情報取り出し手段 3 4 9 とが配置され、左右方向の一側部に球払い出し手段 3 5 0 と球案内手段 3 5 1 と中継基板 3 5 2 とが上下方向に配置され、左右方向の他側部に LED 接続基板 3 5 3 が上下方向に配置されている。更に本体枠 3 0 5 の裏側には、主制御基板 3 5 4 の下側に払い出し基板 3 5 5 と球貸し基板 3 5 6 とが左右に配置されている。

【 0 3 6 4 】

50

球タンク 3 4 7 と球案内レール 3 4 8 と外部情報取り出し手段 3 4 9 は、図 6 3、図 6 4 に示すように、囲繞壁 3 1 7 の上壁部 3 1 8 の上側に沿って左右方向に配置されている。球タンク 3 4 7 は賞球、貸し球用の遊技球を貯留するためのものであって、左右方向に長い平面視矩形状に構成され、囲繞壁 3 1 7 の上壁部 3 1 8 の段部 3 1 8 a に当接して着脱自在に固定されている。なお、球タンク 3 4 7 は島側の補給手段 3 5 7 から補給される遊技球を受けるように上側が開放状になっている。

【 0 3 6 5 】

球案内レール 3 4 8 は球タンク 3 4 7 からの遊技球を球払い出し手段 3 5 0 へと案内するためのものであって、球タンク 3 4 7 の下側から球払い出し手段 3 5 0 の上部側へと左右方向に傾斜状に配置され、本体枠 3 0 5 の裏側に着脱可能に装着されている。なお、球案内レール 3 4 8 の途中には、球崩し機構 3 5 8 が必要に応じて設けられている。外部情報取り出し手段 3 4 9 は各種の遊技情報を外部に取り出すためのものであって、左右方向に

10

【 0 3 6 6 】

囲繞壁 3 1 7 の左右の側壁部 3 1 9 の内、第 1、第 2 ヒンジ 3 0 3、3 0 7 側の側壁部 3 1 9 は、図 6 3 ~ 図 6 8 に示すように、後端から左右方向の内側へと屈曲する後取り付け台 3 6 0 を一体に備え、この後取り付け台 3 6 0 の裏側に球払い出し手段 3 5 0 と球案内手段 3 5 1 とが上下方向に

【 0 3 6 7 】

球払い出し手段 3 5 0 は、払い出し基板 3 5 5 からの賞球の払い出し指令、球貸し基板 3 5 6 からの球貸し指令に基づいて球タンク 3 4 7 内の遊技球を払い出すためのものである。この球払い出し手段 3 5 0 は、図 6 4 に示すように、前後方向に偏平な縦長矩形状に形成された払い出しケース 3 6 2 と、払い出しケース 3 6 2 内にジグザグ状に設けられた貯留通路 3 6 3 と、貯留通路 3 6 3 の遊技球を払い出す回転体 3 6 4 と、回転体 3 6 4 を駆動する駆動モータ（図示省略）とを備え、後取り付け台 3 6 0 の裏側に着脱可能に装着されている。なお、球払い出し手段 3 5 0 から払い出された遊技球は、球案内手段 3 5 1 を介して上皿 3 2 8 へと案内されるようになっている。

20

【 0 3 6 8 】

球案内手段 3 5 1 は、図 6 4 に示すように、払い出し通路 3 6 6 と抜き取り通路 3 6 7 とを有する。そして、球払い出し手段 3 5 0 が遊技球を払い出す際には、球払い出し手段 3 5 0 からの遊技球を払い出し通路 3 6 6 を経て上皿 3 2 8 へと案内し、また、球タンク 3 4 7 から球払い出し手段 3 5 0 までの遊技球を抜き取る際には、その遊技球を抜き取り通路 3 6 7 から抜き取り口（図示省略）を経て機外に抜き取ることが可能である。球案内手段 3 5 1 の裏側には中継基板 3 5 2 が設けられている。

30

【 0 3 6 9 】

囲繞壁 3 1 7 の左右の側壁部 3 1 9 の内、遊技盤 3 1 3 の着脱時の回動中心 O と反対側に位置する側壁部 3 1 9 には、図 6 4 ~ 図 6 8 に示すように、その側壁部 3 1 9 を外側から補強する板金製の側壁補強部材 3 6 8 が設けられ、また、その側壁部 3 1 9 から底壁部 3 2 0 に沿って正面視 L 字状に枠側ジョイント部 3 6 9 が設けられている。側壁補強部材 3 6 8 は前枠 3 0 2 の開閉時に他の部材等と接触して、側壁部 3 1 9 及び遊技盤 3 1 3 の裏側機構等が破損ないように保護する機能を有する。

40

【 0 3 7 0 】

枠側ジョイント部 3 6 9 は、図 6 6、図 6 9 に示すように、遊技盤 3 1 3 の裏側の盤側ジョイント部 3 7 0 と前後に相対して配置され、遊技盤 3 1 3 の遊技盤装着部 3 1 1 に対する着脱時に盤側ジョイント部 3 7 0 に対して電氣的に着脱自在に接続するようになっている。

【 0 3 7 1 】

下部装着部 3 1 2 の前側には、図 6 2 に示すように、発射手段 3 2 7、下部スピーカ 3 2 5 a 等が配置されている。また、下部装着部 3 1 2 の裏側には、図 6 3、図 6 4 に示すよ

50

うに、下部装着部 3 1 2 の裏側機構を裏側から覆うように第 1 基板取り付け台 3 7 1 が装着されており、この第 1 基板取り付け台 3 7 1 の裏側に、払い出し基板ケース 3 7 2 に収容された払い出し基板 3 5 5 と、球貸し基板ケース 3 7 3 に収容された球貸し基板 3 5 6 とが左右に配置されている。

【 0 3 7 2 】

発射手段 3 2 7 は、図 6 9 に示すように、板金製の支持板 3 7 4 と、この支持板 3 7 4 の前面に装着された発射レール 3 7 5 と、支持板 3 7 4 の前面に装着され且つ発射用の遊技球を発射レール 3 7 5 上に保持する球保持部 3 7 6 と、支持板 3 7 4 の前面で前後方向の駆動軸 3 7 7 廻りに揺動自在に支持された打撃槌 3 7 8 と、支持板 3 7 4 の裏側に装着され且つ打撃槌 3 7 8 を駆動軸 3 7 7 を介して打撃方向に駆動するロータリソレノイド等の発射駆動手段 3 7 9 とを備え、発射ハンドル 3 3 0 を回動操作したときに、その操作量に応じて発射駆動手段 3 7 9 により打撃槌 3 7 8 を打撃方向（時計廻り）に駆動して、発射レール 3 7 5 上の遊技球を遊技盤 3 1 3 側に発射するようになっている。

10

【 0 3 7 3 】

払い出し基板 3 5 5 は払い出し指令に従って球払い出し手段 3 5 0 を制御するためのものである。この払い出し基板 3 5 5 を収容する払い出し基板ケース 3 7 2 は、図 6 3、図 6 4 に示すように、左右一端側の係合手段 3 8 0 と他端側の締結具 3 8 1 とにより、第 1 基板取り付け台 3 7 1 に着脱可能に固定されている。締結具 3 8 1 は第 1 基板取り付け台 3 7 1 に前後軸廻りに回動操作可能な摘み部 3 8 2 を有し、その摘み部 3 8 2 で払い出し基板ケース 3 7 2 を第 1 基板取り付け台 3 7 1 側に締め付けるようになっている。

20

【 0 3 7 4 】

球貸し基板 3 5 6 は、図 6 3、図 6 4 に示すように、球貸しボタン等からの球貸し指令に従って球払い出し手段 3 5 0 を制御するためのものである。この球貸し基板 3 5 6 を収容する球貸し基板ケース 3 7 3 は、左右一端側の枢支手段 3 8 3 により縦軸廻りに回動自在に枢着され、他端側のロック手段 3 8 4 により第 1 基板取り付け台 3 7 1 に着脱可能に固定されている。ロック手段 3 8 4 は前後方向に操作可能なロックボタン 3 8 5 を有し、ロックボタン 3 8 5 を前側に押圧したときに球貸し基板ケース 3 7 3 を第 1 基板取り付け台 3 7 1 にロックし、ロックボタン 3 8 5 を後側に引いたときにロックを解除するようになっている。

【 0 3 7 5 】

30

遊技盤 3 1 3 は、ベニヤ板等の非透光性材料又は合成樹脂等の透明性材料により略矩形状に構成されている。この遊技盤 3 1 3 の前側には、図 7 0 に示すように、遊技領域 3 2 3 と、発射手段 3 2 7 から発射された遊技球を遊技領域 3 2 3 の上部側へと案内するガイドレール 3 8 7 と、略中央に配置され且つ遊技盤 3 1 3 に前側から着脱自在に装着された中央表示枠（センターケース）3 8 8 とが設けられている。なお、遊技盤 3 1 3 の前面には、遊技領域 3 2 3 の外周側に前面装飾部材 3 8 9 が設けられている。

【 0 3 7 6 】

また、遊技盤 3 1 3 の裏側には、図 6 5 ~ 図 6 8、図 7 1 ~ 図 7 5 に示すように、取り付け枠 3 9 1 と、この取り付け枠 3 9 1 の下部側を覆うように配置された第 2 基板取り付け台 3 9 2 とが装着されている。取り付け枠 3 9 1 には、中央表示枠 3 8 8 に対応して遊技盤 3 1 3 の裏側に配置された液晶式等の画像表示手段 3 9 3 と、中央表示枠 3 8 8 及び画像表示手段 3 9 3 間に配置された第 1 ~ 第 4 可動演出手段 3 9 4 ~ 3 9 7 と、前枠 3 0 2 の前面側の発光演出用の LED が接続された LED 接続基板 3 5 3 と、裏面側に配置されたハーネスを受けるハーネス受け台 3 9 9 とが装着されている。

40

【 0 3 7 7 】

更に画像表示手段 3 9 3 の裏側には、図 7 2 に示すように、演出制御基板 3 4 5 と電源モジュール基板 3 4 6 とが装着されている。第 2 基板取り付け台 3 9 2 の裏側には、図 7 2 に示すように、主制御基板 3 5 4 を収容する主制御基板ケース 5 1 3 と、遊技盤 3 1 3 の着脱時に枠側ジョイント部 3 6 9 に対して電氣的に着脱する盤側ジョイント部 3 7 0 とが設けられている。

50

【 0 3 7 8 】

取り付け枠 3 9 1 は前後方向に短い矩形筒状であって、遊技盤 3 1 3 の裏側に着脱可能に装着されている。第 1 ～ 第 4 可動演出手段 3 9 4 ～ 3 9 7 は、図 7 0、図 7 3 ～ 図 7 5 に示すように取り付け枠 3 9 1 内に組み込まれており、遊技盤 3 1 3 に対する取り付け枠 3 9 1 の着脱によって、遊技盤 3 1 3 に対して取り付け枠 3 9 1 と一体的に裏側から着脱可能である。

【 0 3 7 9 】

遊技領域 3 2 3 には、図 7 0 に示すように、その略中央に中央表示枠 3 8 8 が配置されると共に、中央表示枠 3 8 8 の左右両側に左流下経路 4 0 1 と右流下経路 4 0 2 とが形成され、その中央表示枠 3 8 8 の下側の略中央に始動入賞手段 4 0 3 が配置され、この始動入賞手段 4 0 3 の左右両側に大入賞手段 4 0 4 と普通入賞手段 4 0 5 とが配置されている。中央表示枠 3 8 8 の前面側には、普通図柄表示手段 4 0 6 と普通保留個数表示手段 4 0 7 と第 1 特別図柄表示手段 4 0 8 と第 2 特別図柄表示手段 4 0 9 とを含む各種表示手段が適当位置に配置されている。

【 0 3 8 0 】

ガイドレール 3 8 7 は、遊技領域 3 2 3 の外周側を取り囲むように遊技盤 3 1 3 の前面側に配置されており、発射手段 3 2 7 から発射された遊技球を案内経路 4 1 1 を経て遊技領域 3 2 3 の上部側へと案内するようになっている。遊技領域 3 2 3 には、多数の遊技釘（図示省略）が配置されており、ガイドレール 3 8 7 を経て遊技領域 3 2 3 の上部に打ち込まれた遊技球は、中央表示枠 3 8 8 等により左流下経路 4 0 1 と右流下経路 4 0 2 との何れかに振り分けられて遊技釘に衝突しながら流下するようになっている。

【 0 3 8 1 】

遊技盤 3 1 3 には、図 7 0 等 に示すように中央表示枠 3 8 8、始動入賞手段 4 0 3、大入賞手段 4 0 4、普通入賞手段 4 0 5 等を装着するための複数の装着孔 4 1 3 ～ 4 1 5、アウト口 4 1 6 等が前後方向に貫通状に形成されている。装着孔 4 1 3 は中央表示枠 3 8 8 を装着するためのもので、遊技領域 3 2 3 内の略中央部に設けられている。また、装着孔 4 1 4 は始動入賞手段 4 0 3 を、装着孔 4 1 5 は普通入賞手段 4 0 5 を夫々装着するためのもので、装着孔 4 1 3 の下側に設けられている。アウト口 4 1 6 は遊技領域 3 2 3 の最下部に配置されている。

【 0 3 8 2 】

中央表示枠 3 8 8 は、図 7 6 ～ 図 8 0 等 に示すように、画像表示手段 3 9 3 の外周側を前側から覆い且つ内側に画像表示手段 3 9 3 に対応する表示窓 4 1 8 を形成するものである。この中央表示枠 3 8 8 は、表示窓 4 1 8 を取り囲むように周方向に二分割された第 1 表示枠 4 1 9 と第 2 表示枠 4 2 0 とを備え、表示窓 4 1 8 の外周部分が装着孔 4 1 3 内に位置するように、遊技盤 3 1 3 の前側にねじ等で着脱自在に装着されている。なお、中央表示枠 3 8 8 は周方向に二分割された第 1 表示枠 4 1 9 と第 2 表示枠 4 2 0 とを備えているが、必要に応じて全体を三分割以上に分割してもよいし、前後方向に複数に分割してもよい。

【 0 3 8 3 】

第 1 表示枠 4 1 9 は、図 7 3、図 7 6 ～ 図 8 0 に示すように、装着孔 4 1 3 の外側で遊技盤 3 1 3 の前面に沿って配置され且つその前側を遊技球が通過可能な板状その他の前面装着部 4 2 1 と、この前面装着部 4 2 1 の前側に頂部側から左右両側にわたって正面視略門形状に設けられ且つ前面装着部 4 2 1 の内周側で前向きに突設された装飾用の前枠部 4 2 2 と、前枠部 4 2 2 の内周から後方に屈曲して装着孔 4 1 3 内に配置され且つ表示窓 4 1 8 を外周から取り囲む窓枠部 4 2 3 と、表示窓 4 1 8 の左右両側で窓枠部 4 2 3 の後方に上下方向に配置された左右の装飾部材 4 2 4 とを備え、遊技盤 3 1 3 の前面に着脱可能に装着されている。

【 0 3 8 4 】

装飾部材 4 2 4 は板状、その他の形状であって、図 7 3、図 7 6、図 7 7 に示すように、窓枠部 4 2 3 の内周よりも表示窓 4 1 8 側に突出して配置されている。左右の装飾部材 4

10

20

30

40

50

24の内、その一方の装飾部材424は取り付け部424aを介して前枠部422等に固定され、また、他方の装飾部材424は取り付け部424aを介して窓枠部423等に固定されている。

【0385】

前面装着部421と前枠部422と窓枠部423は、中央表示枠388の外周側の遊技領域323を区画する前側部材426を構成し、装飾部材424は前側部材426よりも後側で画像表示手段393の外周側に配置された後側部材427を構成している。第1表示枠419の前面側には、普通図柄表示手段406と普通保留個数表示手段407と第1特別図柄表示手段408と第2特別図柄表示手段409等の各種表示手段が適当位置に配置されている。

10

【0386】

第2表示枠420には、遊技球を遊技盤313の前側から始動入賞手段403へと落下させるステージ429と、左流下経路401側を流下する遊技球をステージ429へと誘導するワープ口430とが設けられている。

【0387】

この第2表示枠420は、第1表示枠419の窓枠部423等の左右の下端部間に配置されており、装着孔413の下部側で遊技盤313の前面に当接する板状等の前面装着部材432と、前面装着部材432の上側に配置されたステージ429と、ステージ429の上側から後側に配置された進入防止部材431とを備え、左右両端部が第1表示枠419の左右の両下端部にねじ等で着脱自在に接続されている。

20

【0388】

前面装着部材432は装着孔413の内周に配置される補強周壁部433を後側の左右方向の略全長に一体に備えている。この前面装着部材432には、図76～図80に示すように、左流下経路401側に開口するワープ口430と、このワープ口430からの遊技球をステージ429側へと案内する案内通路434とが形成されている。案内通路434はその後側の進入防止部材431に形成された誘導通路435に連通され、左流下経路401を流下中にワープ口430に入った遊技球を、この案内通路434から誘導通路435を経てステージ429の一端側へと案内し誘導するようになっている。

【0389】

ワープ口430は前面装着部材432の前側に設けられている。前面装着部材432にはワープ口430の前側に開放部437が設けられ、そのワープ口430の下手側に、前側へとU字状に突出する案内通路434用の通路壁438が一体に設けられている。案内通路434の後側は接続孔439を介して誘導通路435に連通されている。誘導通路435は前面装着部材432と、進入防止部材431に断面U状に設けられた通路壁440との間に形成されている。

30

【0390】

このような構造のワープ口430、案内通路434を前面装着部材432に設けることにより、前後二つ割りの金型により前面装着部材432にワープ口430、案内通路434とを一体に成型することが可能であり、ワープ口430、案内通路434を含むワープ口部材を前面装着部材432に前側から着脱自在に設ける場合に比較して、第2表示枠420の部品点数を少なくでき製作コストを削減することができる。

40

【0391】

なお、ワープ口430と案内通路434との両者の後側を開放状に構成し、その誘導通路435との接続孔439を除く開放側を遊技盤313、ステージ429又は進入防止部材431等の他の部材で塞ぐようにしてもよい。要するにワープ口430、案内通路434を含む前面装着部材432を前後二つ割りの金型により一体に成型できる構成であればよい。

【0392】

ステージ429は左右両側が高くなる正面視略円弧状であって、左右方向の略中央に配置された中央落下部450と、中央落下部450の左右両側に配置された左右落下部451

50

とを有し、ワープ口 4 3 0 から案内された遊技球が左右方向に自由に転動した後、中央落下部 4 5 0 と左右落下部 4 5 1 との何れかから遊技盤 3 1 3 の前側に落下するようになっている。中央落下部 4 5 0 は始動入賞手段 4 0 3 の略真上にあり、この中央落下部 4 5 0 から遊技球が落下したときに始動入賞手段 4 0 3 に遊技球が入賞する可能性が高くなっている。

【 0 3 9 3 】

進入防止部材 4 3 1 は誘導通路 4 3 5 の他に、ステージ 4 2 9 を後側から覆うように遊技盤 3 1 3 と略平行に設けられた後進入防止板 4 4 3 と、この後進入防止板 4 4 3 の上端から前側に屈曲してステージ 4 2 9 を上側から覆う上進入防止板 4 4 4 とを一体に備え、これら進入防止板 4 4 3 , 4 4 4 により各流下経路 4 0 1 , 4 0 2 を流下中の遊技球、又はステージ 4 2 9 上で跳ね返った遊技球の後側への進入を防止するようになっている。なお、進入防止部材 4 3 1 は透明な合成樹脂製であり、この進入防止部材 4 3 1 を介して画像表示手段 3 9 3 に表示される表示画像を前側から視認可能である。

10

【 0 3 9 4 】

取り付け枠 3 9 1 は、図 7 1 ~ 図 7 5、図 8 1 ~ 図 8 3 等に示すように、遊技盤 3 1 3 と略平行に形成され且つその略中央に矩形状の開口部 4 5 5 が形成された後壁部 4 4 6 と、その後壁部 4 4 6 の外縁部から遊技盤 3 1 3 の背面まで前向きに延設された周壁部 4 4 7 と、その周壁部 4 4 7 の前縁側から遊技盤 3 1 3 に沿って外側に屈曲して固定ねじ等により遊技盤 3 1 3 に固定された固定部 4 4 8 とを一体に備えている。周壁部 4 4 7 の上下、左右の壁部は、その外側の囲繞壁 3 1 7 の上壁部 3 1 8、側壁部 3 1 9 及び底壁部 3 2 0 に近接して配置されている。

20

【 0 3 9 5 】

取り付け枠 3 9 1 の後壁部 4 4 6 の裏面側には、図 7 3、図 7 5、図 8 1 に示すように、画像表示手段 3 9 3 が遊技盤 3 1 3 に沿って上下方向に挿脱可能に装着される表示手段装着部 4 5 3 と、この表示手段装着部 4 5 3 の左右両側に上下方向に配置され且つ画像表示手段 3 9 3 よりも後方に膨出する平面視断面コ字状の膨出部 4 5 4 と、この膨出部 4 5 4 の下側で表示手段装着部 4 5 3 の裏側に配置されたハーネス受け台 3 9 9 とが設けられている。

【 0 3 9 6 】

左右の各膨出部 4 5 4 には、図 7 2、図 7 3、図 7 5、図 8 1 等に示すように、左右方向の外側に開口部 4 5 6 が上下方向に複数形成され、その開口部 4 5 6 の後側が取手部 4 5 7 となっている。この取手部 4 5 7 は各膨出部 4 5 4 に上下方向に複数設けられ、その左右両側の何れかの取手部 4 5 7 に手指を掛けることにより、各構成部品を装着した状態でも遊技盤 3 1 3 を容易に運搬できるようになっている。特に取り付け枠 3 9 1 には、左右両側に上下方向に複数の取手部 4 5 7 があるため、遊技盤 3 1 3 に対する各構成部品の装着状況等を考慮して、重量バランス上からも最適な位置にある取手部 4 5 7 を利用することが可能である。

30

【 0 3 9 7 】

表示手段装着部 4 5 3 には、図 6 5、図 6 7、図 6 8、図 7 3、図 8 1、図 8 2 に示すように、開口部 4 5 5 の外周側に設けられ且つ画像表示手段 3 9 3 の前面側の外周部分を前側から受ける受け部 4 6 0 と、この受け部 4 6 0 の左右両側に設けられ且つ画像表示手段 3 9 3 の左右両側を挿脱方向に案内する膨出部 4 5 4 と、受け部 4 6 0 の下側に設けられ且つ画像表示手段 3 9 3 が挿入端側に当接する突出壁 4 6 1 とが設けられ、上側が画像表示手段 3 9 3 用の挿脱部 4 6 2 となっている。

40

【 0 3 9 8 】

突出壁 4 6 1 の後方への突出高さは膨出部 4 5 4 の半分前後であって、受け部 4 6 0 の左右両端側から上向きに屈曲して膨出部 4 5 4 の下側に達している。上側の受け部 4 6 0 には、画像表示手段 3 9 3 の上端側が左右方向に複数の固定手段 4 6 3 により着脱自在に固定され、また、突出壁 4 6 1 には、画像表示手段 3 9 3 の下端側が左右方向に複数の固定手段 4 6 4 により着脱自在に固定されている。

50

【 0 3 9 9 】

表示手段装着部 4 5 3 の挿脱部 4 6 2 は、図 6 5、図 6 7、図 6 8、図 8 1、図 8 2 に示すように取り付け枠 3 9 1 の上端側に設けられており、遊技盤 3 1 3 を前枠 3 0 2 の遊技盤装着部 3 1 1 に装着した状態では、この挿脱部 4 6 2 の上側近傍に前枠 3 0 2 の囲繞壁 3 1 7 の上壁部 3 1 8、球タンク 3 4 7 等の枠側部材が近接しており、その上壁部 3 1 8、球タンク 3 4 7 等の枠側部材によって上側から覆われている。従って、遊技盤 3 1 3 を装着状態では、画像表示手段 3 9 3 を挿脱部 4 6 2 から抜き取ることはできない。

【 0 4 0 0 】

膨出部 4 5 4 は図 7 3 に示すように前側が開放する平面視断面コ字状であって、表示手段装着部 4 5 3 の左右両側に上下方向に配置されており、この左右両側の膨出部 4 5 4 と左右両側の受け部 4 6 0 とにより、画像表示手段 3 9 3 を左右両側で案内する案内レール 4 6 5 が構成されている。

10

【 0 4 0 1 】

膨出部 4 5 4 の内部空間は、取り付け枠 3 9 1 内の内部機構（遊技部品）の一部又は全部を収容する収容部としての機能を有する。そして、左右の膨出部 4 5 4 の内、球払い出し手段 3 5 0 側の膨出部 4 5 4 は、後取り付け台 3 6 0 に近接して前後に重なって配置され、また、球払い出し手段 3 5 0 と反対側の膨出部 4 5 4 には、画像表示手段 3 9 3 よりも裏側に突出する側部基板取り付け台 4 6 7 が設けられている。側部基板取り付け台 4 6 7 は縦長矩形状であって、左右方向の外側が膨出部 4 5 4 の裏側に、下端部側がハーネス受け台 3 9 9 の裏側に夫々ねじ等の固定具により着脱可能に固定されている。

20

【 0 4 0 2 】

側部基板取り付け台 4 6 7 は左右一側部が上下複数の固定具 4 7 3 により取り付け枠 3 9 1 の膨出部 4 5 4 に、下端部が左右複数の固定具 4 7 4 によりハーネス受け台 3 9 9 に夫々固定されている。ハーネス受け台 3 9 9 はねじ等の固定具 4 7 5 により取り付け枠 3 9 1 に固定されている。なお、固定具 4 7 3 ~ 4 7 5 にはねじ等が使用されている。

【 0 4 0 3 】

この側部基板取り付け台 4 6 7、ハーネス受け台 3 9 9 は、表示手段装着部 4 5 3 よりも裏側に突出する突出部材（固定部材）を構成するものであって、表示手段装着部 4 5 3 の左右一側部及び下部に対して裏側から重なっており、画像表示手段 3 9 3 を挿脱する際に、その画像表示手段 3 9 3 を裏側から押えて案内する裏側案内手段を構成している。この側部基板取り付け台 4 6 7、ハーネス受け台 3 9 9 は、裏側案内手段の他に、画像表示手段 3 9 3 の後側への移動を制限する制限手段（裏側押え手段）を構成している。なお、側部基板取り付け台 4 6 7、ハーネス受け台 3 9 9 は、画像表示手段 3 9 3 との間の僅かな隙間を介して近接しているが、画像表示手段 3 9 3 に対して摺動自在に接触してもよい。

30

【 0 4 0 4 】

側部基板取り付け台 4 6 7 には、図 7 1 ~ 図 7 3、図 8 2 に示すように、ねじ等を使用せずに LED 接続基板 3 5 3 が着脱可能に装着されている。LED 接続基板 3 5 3 には、前枠 3 0 2 の前面側を発光演出するための LED（図示省略）が接続されている。側部基板取り付け台 4 6 7 は、LED 接続基板 3 5 3 を取り囲む周壁部 4 6 9 と、LED 接続基板 3 5 3 が裏側から当接する基板当接部 4 7 0 と、LED 接続基板 3 5 3 の左右一端縁に係合する基板係合部 4 7 1 と、LED 接続基板 3 5 3 の左右他端縁に係合する基板係合爪 4 7 2 とを有し、これらにより LED 接続基板 3 5 3 を着脱自在に固定するようになっている。

40

【 0 4 0 5 】

基板当接部 4 7 0 は LED 接続基板 3 5 3 の外周部に対応して周壁部 4 6 9 の内周に周方向に複数設けられている。基板係合部 4 7 1 は基板当接部 4 7 0 間の中間に対応して、周壁部 4 6 9 の左右一方側の内側に上下方向に複数設けられている。基板係合爪 4 7 2 は LED 接続基板 3 5 3 に対して係脱方向に弾性変形可能であり、周壁部 4 6 9 の左右他方側に上下方向に複数設けられている。

【 0 4 0 6 】

50

ＬＥＤ接続基板３５３を側部基板取り付け台４６７に装着する際には、先ずＬＥＤ接続基板３５３の一端側を基板当接部４７０と基板係合部４７１との間に挿入する。次に基板当接部４７０、基板係合部４７１側を支点にＬＥＤ接続基板３５３を側部基板取り付け台４６７側に押圧すると、基板係合爪４７２が外側へと弾性変形してＬＥＤ接続基板３５３が周壁部４６９内に収まり、その外周部分が各基板当接部４７０に当接する。そして、ＬＥＤ接続基板３５３が基板係合爪４７２を通過すると、基板係合爪４７２が弾性力により復元してＬＥＤ接続基板３５３の他側縁に係合する。

【０４０７】

従って、このように構成すれば、ＬＥＤ接続基板３５３を側部基板取り付け台４６７に対して容易に着脱することが可能であり、側部基板取り付け台４６７を取り外して合成樹脂材料として容易に再利用できる利点がある。また、ＬＥＤ接続基板３５３を固定するためのねじが不要であり、ねじの使用量を極力削減できる。

【０４０８】

なお、側部基板取り付け台４６７に対するＬＥＤ接続基板３５３の取り付け構造は、他の取り付け台に対して被取り付け部材を取り付ける場合にも、同様に採用可能である。

【０４０９】

画像表示手段３９３は、矩形状の液晶式等の画像表示パネル４８１を収容ケース４８２に収容して構成されたものであって、図６５、図６７、図６８、図７３、図８５、図８６に示すように、挿脱部４６２側から表示手段装着部４５３に対して上下方向に挿脱自在に挿入され、収容ケース４８２の上下両端側が固定手段４６３、４６４により固定されている。収容ケース４８２は前後に偏平状であって、前側の開放側から画像表示パネル４８１が着脱自在に収容されている。画像表示パネル４８１は収容ケース４８２と、画像表示パネル４８１の前側外周に対応して配置された押え枠４８３とにより保持されている。押え枠４８３は、収容ケース４８２の周壁部４８４に固定されている。

【０４１０】

固定手段４６３、４６４は画像表示手段３９３の上下両側に左右方向に複数組み設けられている。上側の固定手段４６３は、図６７に示すように、収容ケース４８２から上側に突出する取り付け部４８５と、この取り付け部４８５に対応して表示手段装着部４５３の受け部４６０に設けられた取り付け孔４８６と、取り付け部４８５から取り付け孔４８６に挿通するねじ等の固定具４８７とを備えている。

【０４１１】

下側の固定手段４６４は、図６８に示すように、収容ケース４８２から下側に突出する取り付け部４８８と、この取り付け部４８８に対応して表示手段装着部４５３の突出壁４６１に設けられた取り付け孔４８９と、取り付け部４８８から取り付け孔４８９に挿通するねじ等の固定具４９０とを備えている。突出壁４６１には、取り付け部４８８との間で画像表示手段３９３の左右位置を位置決めする位置決め部４９１が設けられている。

【０４１２】

位置決め部４９１は取り付け部４８８が上下方向に挿脱するように突出壁４６１に切り欠き状に形成され、その位置決め部４９１内に取り付け孔４８９が設けられている。取り付け部４８８と位置決め部４９１とにより、画像表示手段３９３用の位置決め手段が構成されている。ハーネス受け台３９９には、固定手段４６４に対向して開口状又は切り欠き状の操作部４９２が設けられ、この操作部４９２から固定具４９０用の工具等を挿入して、その固定具４９０を廻す等の操作を行うようになっている。

【０４１３】

収容ケース４８２は図８５、図８６に示すように、周壁部４８４と、この周壁部４８４の後端側に一体に形成され且つ画像表示パネル４８１の裏面に当接する上後壁部４９３及び下後壁部４９４とを備えている。収容ケース４８２は上後壁部４９３側の前後方向の深さが大であって、前側又は前後両側にリブ、その他の補強部４９３aが設けられており、下後壁部４９４よりも後方に若干突出している。そして、上後壁部４９３の後側には、演出制御基板３４５、電源モジュール基板３４６が装着されている。下後壁部４９４は画像表

10

20

30

40

50

示パネル４８１の裏面に近接しており、この下後壁部４９４の裏側にハーネス受け台３９９が接近して設けられている。

【０４１４】

演出制御基板３４５は画像表示手段３９３に表示される各種の演出画像を制御する機能、又は演出画像を制御する機能と他の各種の可動演出手段３９４～３９７を制御する機能を有するものであって、演出制御基板ケース４９５内に收容されている。演出制御基板ケース４９５は、図８５（ａ）に示すように、前ケース４９５ａと後ケース４９５ｂとを前後方向に開閉可能に結合して構成されている。後ケース４９５ｂには、演出制御基板３４５の裏面のコネクタ４９７に対応して開口部４９８が設けられ、その開口部４９８側でコネクタ４９７にハーネス（図示省略）を接続するようになっている。

10

【０４１５】

演出制御基板ケース４９５は画像表示手段３９３の收容ケース４８２に対して固定係合部４９９と当接部５００と締結具５０１と係合爪５０２とにより、收容ケース４８２の裏側に着脱可能に装着されている。固定係合部４９９と当接部５００は演出制御基板ケース４９５分の間隔において收容ケース４８２から後方に突出しており、その固定係合部４９９には演出制御基板ケース４９５が係脱自在に係合し、また、当接部５００は固定係合部４９９との間で演出制御基板ケース４９５を左右方向に挟むようになっている。

【０４１６】

締結具５０１は当接部５００上に枢軸５０５で回動自在に支持され、枢軸５０５廻りに操作して、演出制御基板ケース４９５を收容ケース４８２に締め付けるようになっている。なお、締結具５０１は当接部５００上で締結位置と解除位置とに位置決め可能になっている。係合爪５０２は收容ケース４８２から裏側に突出して当接部５００の上側に配置され、演出制御基板ケース４９５に係脱自在に係合している。

20

【０４１７】

当接部５００、締結具５０１及び係合爪５０２は、図８９（ａ）に示すように、画像表示手段３９３の表示手段装着部４５３に対する挿脱時に側部基板取り付け台４６７と干渉しないように配置されている。一方、固定係合部４９９は收容ケース４８２の左右方向の端縁側にあり、左右を間違った状態で画像表示手段３９３を表示手段装着部４５３に挿入しようとした場合には、図８９（ｂ）に示すように、その固定係合部４９９が側部基板取り付け台４６７の上端と干渉して、その状態での画像表示手段３９３の表示手段装着部４５３への挿入を阻止するようになっている。

30

【０４１８】

従って、固定係合部（第１部材）４９９と側部基板取り付け台（第２部材）４６７とにより、画像表示手段３９３の表示手段装着部４５３に対する誤装着を防止する誤装着防止手段５１６が構成されている。

【０４１９】

なお、固定係合部（第１部材）４９９は、收容ケース４８２に演出制御基板ケース４９５を着脱自在に取り付けるための取り付け具を構成しているが、その取り付け具の取り付け対象は演出制御基板ケース４９５以外の他の部品でもよい。また、第１部材は、他の目的で突出状に設けられる突起物でもよく、取り付け具に限定されるものではない。

40

【０４２０】

電源モジュール基板３４６は、図８５（ｂ）に示すように、電源モジュール基板ケース５０６に收容され、演出制御基板３４５の上側で收容ケース４８２の上後壁部４９３の裏側に係合手段５０３、５０４等を介して着脱自在に装着されている。

【０４２１】

画像表示手段３９３を遊技盤３１３の裏側の取り付け枠３９１に装着する場合には、図８９（ａ）に示すように、挿脱部４６２側から表示手段装着部４５３に画像表示手段３９３を挿入して装着する。なお、図８９では図面作成の便宜上、遊技盤３１３、画像表示手段３９３を起立姿勢としているが、遊技盤３１３側の組み立て等に際して画像表示手段３９３を装着する場合には、例えば前面を下側に向けて遊技盤３１３を水平状に倒した状態で

50

作業を行う。

【 0 4 2 2 】

画像表示手段 3 9 3 の装着に際しては、画像表示手段 3 9 3 を挿脱部 4 6 2 側から表示手段装着部 4 5 3 の案内レール 4 6 5 に沿って図 8 9 (a) の矢印方向に挿入する。そして、収容ケース 4 8 2 の挿入端側が突出壁 4 6 1 に当接するまで画像表示手段 3 9 3 を表示手段装着部 4 5 3 内に挿入して行く。

【 0 4 2 3 】

収容ケース 4 8 2 の挿入端側の取り付け部 4 8 5 が突出壁 4 6 1 の位置決め部 4 9 1 内に進入すれば、この取り付け部 4 8 5 と位置決め部 4 9 1 との位置決め機能により、表示手段装着部 4 5 3 内の画像表示手段 3 9 3 を左右方向の適正位置に位置決めすることができ
10

【 0 4 2 4 】

このように表示手段装着部 4 5 3 の挿脱部 4 6 2 側が開放状態にあれば、その挿脱部 4 6 2 側から画像表示手段 3 9 3 を遊技盤 3 1 3 と略平行に着脱できるので、表示手段装着部 4 5 3 の周辺に画像表示手段 3 9 3 に重なるように、側部基板取り付け台 4 6 7、ハーネス受け台 3 9 9 等の他の構成部品があるにも拘らず、それらを取り外すことなく画像表示手段 3 9 3 を容易に着脱できる利点がある。そのため画像表示手段 3 9 3 の裏側に重なるように他の部品を配置することができる。

【 0 4 2 5 】

また、画像表示手段 3 9 3 を表示手段装着部 4 5 3 内に挿入する際に、画像表示手段 3 9 3 の左右一端側が側部基板取り付け台 4 6 7 の下側に進入し、その後、画像表示手段 3 9 3 の下部側がハーネス受け台 3 9 9 の下側に進入するため、その側部基板取り付け台 4 6 7、ハーネス受け台 3 9 9 を一種の案内部材として活用することができる。従って、遊技盤 3 1 3 が起立した状態で画像表示手段 3 9 3 を挿脱する場合にも、画像表示手段 3 9 3 が後方に脱落する等の恐れがなく、画像表示手段 3 9 3 の挿脱作業を容易且つ安全に行う
20

【 0 4 2 6 】

組み立て等に際して、画像表示手段 3 9 3 の左右を間違えた状態で図 8 9 (b) に示すように表示手段装着部 4 5 3 に対して矢印方向に挿入しようとする、演出制御基板ケース 4 9 5 を固定するための固定係合部 4 9 9 が表示手段装着部 4 5 3 の裏側の側部基板取り付け台 4 6 7 と干渉して、画像表示手段 3 9 3 を表示手段装着部 4 5 3 内に挿入することはできない。そのため画像表示手段 3 9 3 の誤挿入、誤装着等を未然に防止することができ
30

【 0 4 2 7 】

また、固定係合部 4 9 9 と側部基板取り付け台 4 6 7 とにより誤装着防止手段 5 1 6 を構成しており、固定係合部 4 9 9 と側部基板取り付け台 4 6 7 とを誤装着防止手段 5 1 6 に兼用しているため、専用の誤装着防止手段 5 1 6 を設ける場合に比較して構造的に簡素化
40

【 0 4 2 8 】

なお、固定係合部 4 9 9 と側部基板取り付け台 4 6 7 とを誤装着防止用に兼用する場合でも、固定係合部 4 9 9 及び側部基板取り付け台 4 6 7 以外の他の部材を利用してもよい。また、他の部材で兼用せずに、誤装着防止用に専用の手段、部材を設けることも可能である。

【 0 4 2 9 】

演出制御基板 3 4 5 を装着する場合には、演出制御基板ケース 4 9 5 の一端側を固定係合部 4 9 9 に係合した後、その演出制御基板ケース 4 9 5 を収容ケース 4 8 2 の背面に当接させて固定係合部 4 9 9 と当接部 5 0 0 との間で挟む。また、演出制御基板ケース 4 9 5 を収容ケース 4 8 2 の背面に当接させたときに、演出制御基板ケース 4 9 5 に係合爪 5 0 2 が係合する。そのため遊技盤 3 1 3 が起立した状態でも、演出制御基板ケース 4 9 5 が
50

脱落することがない。そして、最後に締結具 5 0 1 を枢軸 5 0 5 廻りに演出制御基板ケース 4 9 5 側へと廻して、締結具 5 0 1 により演出制御基板ケース 4 9 5 を収容ケース 4 8 2 の背面に締め付けて固定する。

【 0 4 3 0 】

突出壁 4 6 1 の後側には、画像表示手段 3 9 3 の収容ケース 4 8 2 の下後壁部 4 9 4 に近接するように、表示手段装着部 4 5 3 の下部側の後方に配置されたハーネス受け台 3 9 9 が設けられている。ハーネス受け台 3 9 9 は、図 8 2 ~ 図 8 4 に示すように、下側及び左右両側の三辺がねじ等の固定具 4 7 5 により突出壁 4 6 1 に固定されている。

【 0 4 3 1 】

このハーネス受け台 3 9 9 の裏面には、図 7 2 に示すように、ハーネス 4 7 6 用の掛け部 5 0 7 が上下方向及び左右方向に複数設けられており、その適当箇所の掛け部 5 0 7 を使用してハーネス 4 7 6 を止めるようになっている。掛け部 5 0 7 はハーネス受け台 3 9 9 の裏面に沿って配線されたハーネス 4 7 6 を止めるものであって、ハーネス受け台 3 9 9 と略平行に上下方向又は左右方向に配置され、弾性変形可能に長手方向の一端側がハーネス受け台 3 9 9 に連結されている。なお、この掛け部 5 0 7 は爪状、フック状に構成されている。

10

【 0 4 3 2 】

ハーネス 4 7 6 の配線に際しては、ハーネス受け台 3 9 9 の裏面に沿って左右方向、その他の所定方向へとハーネス 4 7 6 を配線する一方、そのハーネス 4 7 6 を必要に応じて一部又は全部の掛け部 5 0 7 に引っ掛ける。掛け部 5 0 7 は適度の弾性を有する爪状、フック状に構成されており、ハーネス 4 7 6 が外れ難くなっている。

20

【 0 4 3 3 】

このように表示手段装着部 4 5 3 の下部後方側にハーネス受け台 3 9 9 を設けて、このハーネス受け台 3 9 9 の裏側にハーネス 4 7 6 を配置することにより、表示手段装着部 4 5 3 に画像表示手段 3 9 3 を挿脱する際にも、画像表示手段 3 9 3 とハーネス 4 7 6 との錯綜を防止することができる。また、ハーネス受け台 3 9 9 を画像表示手段 3 9 3 の裏面に近接して配置することにより、このハーネス受け台 3 9 9 を画像表示手段 3 9 3 の案内用として兼用することもできる。

【 0 4 3 4 】

第 2 基板取り付け台 3 9 2 は、図 7 2 に示すように、ハーネス受け台 3 9 9 を含む取り付け枠 3 9 1 の下側を覆うように遊技盤 3 1 3 の裏面に装着されている。この第 2 基板取り付け台 3 9 2 は、ハーネス受け台 3 9 9 の裏側に位置する後壁部 5 0 8 と、取り付け枠 3 9 1 の下部の左右両側で遊技盤 3 1 3 に固定された側壁部 5 0 9 と、球排出口 5 1 0 が形成され且つ取り付け枠 3 9 1 の下側で遊技盤 3 1 3 に固定された底壁部 5 1 1 とを有する。

30

【 0 4 3 5 】

この第 2 基板取り付け台 3 9 2 は、その後壁部 5 0 8 により、ハーネス受け台 3 9 9 の裏側に配線されたハーネスの裏側に対応する開口部 5 1 2 が設けられ、その開口部 5 1 2 を裏側から塞ぐように、主制御基板 3 5 4 を収容する主制御基板ケース 5 1 3 が後壁部 5 0 8 の裏側に着脱可能に装着されている。

【 0 4 3 6 】

主制御基板ケース 5 1 3 は、図 8 3 に示すように、前ケース 5 1 3 a と後ケース 5 1 3 b とを前後方向に開閉可能に結合して構成されている。この主制御基板ケース 5 1 3 は、演出制御基板ケース 4 9 5 の下側に近接して横長状に配置され、左右両側の係合手段 5 1 4 , 5 1 5 等により、第 2 基板取り付け台 3 9 2 に着脱可能に装着されている。

40

【 0 4 3 7 】

枠側ジョイント部 3 6 9、盤側ジョイント部 3 7 0 は、図 6 6、図 6 9、図 7 1、図 7 2 に示すように正面視略 L 字状に構成されており、その枠側ジョイント部 3 6 9 は前枠 3 0 2 のヒンジ 3 0 3、3 0 7 から遠い側の下部に前向きに、盤側ジョイント部 3 7 0 は遊技盤 3 1 3 のヒンジ 3 0 3、3 0 7 から遠い側の下部に後向きに前後方向に相対向して配置されている。

50

【 0 4 3 8 】

杵側ジョイント部 3 6 9 は、図 6 6、図 6 9 に示すように、側壁部 3 1 9 の後端から内側へと屈曲するジョイント支持部 5 1 9 と、側壁補強部材 3 6 8 の後端から内側へと屈曲してジョイント支持部 5 1 9 を裏側から補強するジョイント補強部 5 2 0 と、ジョイント支持部 5 1 9 の前側に配置された杵側取り付け板 5 2 1 と、杵側取り付け板 5 2 1 に前向きに取り付けられた第 1 ～ 第 3 杵側コネクタ 5 2 5 ～ 5 2 7 とを備えている。

【 0 4 3 9 】

杵側取り付け板 5 2 1 には、上下方向に配置された第 1 杵側取り付け部 5 2 2 と、左右方向に配置された第 2、第 3 杵側取り付け部 5 2 3、5 2 4 とを有し、その第 1 杵側取り付け部 5 2 2 に第 1 杵側コネクタ 5 2 5 が、第 2、第 3 杵側取り付け部 5 2 3、5 2 4 に第 2、第 3 杵側コネクタ 5 2 6、5 2 7 が夫々前向きに装着されている。第 1 ～ 第 3 杵側コネクタ 5 2 5 ～ 5 2 7 は、両端側の取り付け具 5 2 8 を介してフローティング可能に支持されている。

10

【 0 4 4 0 】

盤側ジョイント部 3 7 0 は、図 6 6、図 7 1、図 7 2 に示すように、杵側ジョイント部 3 6 9 に対向して第 2 基板取り付け台 3 9 2 の後壁部 5 0 8 の下隅部分に配置されており、その後壁部 5 0 8 に形成された上下方向の第 1 盤側取り付け部 5 3 0 と左右方向の第 2、第 3 盤側取り付け部 5 3 1、5 3 2 とを有し、その第 1 盤側取り付け部 5 3 0 に第 1 盤側コネクタ 5 3 3 が、第 2、第 3 盤側取り付け部 5 3 1、5 3 2 に第 2、第 3 盤側コネクタ 5 3 4、5 3 5 が夫々後向きに配置されている。

20

【 0 4 4 1 】

第 1 ～ 第 3 杵側取り付け部 5 2 2 ～ 5 2 4、第 1 ～ 第 3 杵側コネクタ 5 2 5 ～ 5 2 7 は、遊技盤 3 1 3 の回動中心 O に近い側が前側に位置し、第 1 ～ 第 3 盤側取り付け部 5 3 0 ～ 5 3 2、第 1 ～ 第 3 盤側コネクタ 5 3 3 ～ 5 3 5 は、遊技盤 3 1 3 の回動中心 O に近い側が前側に位置するように、夫々左右方向の線分に対して斜め方向に傾斜して配置されている。そして、第 1 ～ 第 3 杵側コネクタ 5 2 5 ～ 5 2 7 と第 1 ～ 第 3 盤側コネクタ 5 3 3 ～ 5 3 5 は、係合部 3 1 5 側を回動中心 O として遊技盤 3 1 3 を回動させたときに、回動中心 O に近い側から順次ピン挿脱部分が回動中心 O 廻りの接線方向に接続するように構成されている。

【 0 4 4 2 】

第 1 ～ 第 3 盤側取り付け部 5 3 0 ～ 5 3 2 は、略回動中心 O を通る線分上に配置されており、その第 1 ～ 第 3 盤側取り付け部 5 3 0 ～ 5 3 2 に第 1 ～ 第 3 盤側中継基板 5 3 6 ～ 5 3 8 を介して第 1 ～ 第 3 盤側コネクタ 5 3 3 ～ 5 3 5 が装着されている。そのため第 1 ～ 第 3 盤側コネクタ 5 3 3 ～ 5 3 5 のピン挿脱部分は第 1 ～ 第 3 盤側取り付け部 5 3 0 ～ 5 3 2 と略平行であり、第 1 ～ 第 3 盤側取り付け部 5 3 0 ～ 5 3 2 の前側に接近して配置されている。第 1 ～ 第 3 盤側中継基板 5 3 6 ～ 5 3 8 には、遊技盤 3 1 3 側の各基板との間のハーネス 4 7 6 を接続するための第 1 ～ 第 3 中継コネクタ 5 3 9 ～ 5 4 1 が設けられている。

30

【 0 4 4 3 】

杵側ジョイント部 3 6 9 の第 1 ～ 第 3 杵側コネクタ 5 2 5 ～ 5 2 7 は、盤側ジョイント部 3 7 0 の第 1 ～ 第 3 盤側コネクタ 5 3 3 ～ 5 3 5 に対応して構成されている。第 2、第 3 杵側コネクタ 5 2 6、5 2 7 と第 2、第 3 盤側コネクタ 5 3 4、5 3 5 は、回動中心 O から遠い側の第 2 杵側コネクタ 5 2 6 及び第 2 盤側コネクタ 5 3 4 が近い側の第 3 杵側コネクタ 5 2 7 及び第 3 盤側コネクタ 5 3 5 よりも上側に配置されている。第 1 ～ 第 3 杵側コネクタ 5 2 5 ～ 5 2 7 と第 1 ～ 第 3 盤側コネクタ 5 3 3 ～ 5 3 5 は、略同時にピン挿脱部分が挿脱するように配置してもよいし、回動中心 O に遠い側からピン挿脱部分が順次挿脱するように配置してもよい。

40

【 0 4 4 4 】

このような構成の杵側ジョイント部 3 6 9 と盤側ジョイント部 3 7 0 とを設けておけば、遊技盤 3 1 3 を遊技盤装着部 3 1 1 に装着する際に、遊技盤 3 1 3 を回動中心 O 廻りに回

50

動させることにより、枠側ジョイント部 3 6 9 の枠側コネクタ 5 2 5 ~ 5 2 7 と、盤側ジョイント部 3 7 0 の盤側コネクタ 5 3 3 ~ 5 3 5 とが接線方向に接続するため、盤側コネクタ 5 3 3 ~ 5 3 5 を枠側コネクタ 5 2 5 ~ 5 2 7 に対して無理なく接続することができる。

【 0 4 4 5 】

即ち、遊技盤 3 1 3 の一端側を遊技盤装着部 3 1 1 の当接部と 3 1 4 と係合部 3 1 5 との間に挿入し、遊技盤 3 1 3 の他端側を前側から矢印方向に押圧して、遊技盤 3 1 3 を回転中心 O 廻りに回転させることにより、枠側ジョイント部 3 6 9 の枠側コネクタ 5 2 5 ~ 5 2 7 と、盤側ジョイント部 3 7 0 の盤側コネクタ 5 3 3 ~ 5 3 5 とが接線方向に接続するため、盤側コネクタ 5 3 3 ~ 5 3 5 を枠側コネクタ 5 2 5 ~ 5 2 7 に対して無理なく接続することができる。

10

【 0 4 4 6 】

遊技盤装着部 3 1 1 に遊技盤 3 1 3 を装着する際には、図 6 5 に二点鎖線で示すように、遊技盤装着部 3 1 1 の前側から遊技盤 3 1 3 の一端側を遊技盤装着部 3 1 1 の当接部 3 1 4 と係合部 3 1 5 との間に挿入し、次に遊技盤 3 1 3 の他端側を本体枠 3 0 5 内へと押圧する。すると遊技盤 3 1 3 が回転中心 O 廻りに図 6 5 の 3 1 3 A 矢示方向に回転するので、遊技盤 3 1 3 を遊技盤装着部 3 1 1 内に押し込むことができる。

【 0 4 4 7 】

そして、遊技盤 3 1 3 が 3 1 3 A 矢示方向に回転するときに、盤側ジョイント部 3 7 0 の各盤側コネクタ 5 3 3 ~ 5 3 5 と枠側ジョイント部 3 6 9 の枠側コネクタ 5 2 5 ~ 5 2 7 とが図 8 7 (a) に示す状態を経て図 8 7 (b) に示すように接近して、対応する盤側コネクタ 5 3 3 ~ 5 3 5 と枠側コネクタ 5 2 5 ~ 5 2 7 とが回転中心 O に近い側から順次接線方向に接続する。従って、盤側コネクタ 5 3 3 ~ 5 3 5 と枠側コネクタ 5 2 5 ~ 5 2 7 とを無理なく接続することができる。

20

【 0 4 4 8 】

また、複数の枠側ジョイント部 3 6 9 及び盤側ジョイント部 3 7 0 とを L 字状に配置することにより、例えば盤側ジョイント部 3 7 0 側であれば、第 2 基板取り付け台 3 9 2 の隅部分の二辺を有効に活用して盤側ジョイント部 3 7 0 を配置することが可能である。従って、枠側コネクタ 5 2 5 ~ 5 2 7 及び盤側コネクタ 5 3 3 ~ 5 3 5 の数が複数あるにも拘わらず、二辺の少ないスペースを有効に活用して枠側ジョイント部 3 6 9 及び盤側ジョイント部 3 7 0 を効率的に配置することができる。

30

【 0 4 4 9 】

取り付け枠 3 9 1 内には、図 7 0、図 7 3 ~ 図 7 5 に示すように、画像表示手段 3 9 3 の前側の上下に第 1、第 2 可動演出手段 3 9 4、3 9 5 が配置され、画像表示手段 3 9 3 の前側の左右に第 3、第 4 可動演出手段 3 9 6、3 9 7 が配置されている。

【 0 4 5 0 】

第 1 可動演出手段 3 9 4 は、図 7 0、図 7 3 ~ 図 7 5 に示すように、第 1 可動演出体 5 4 6 と、この第 1 可動演出体 5 4 6 を上下方向に駆動する第 1 駆動手段 5 4 7 とを備え、第 1 駆動手段 5 4 7 の駆動により、略水平な状態を保ったままで、画像表示手段 3 9 3 の上部前側の上部位置と下部前側の下部位置との間で上下方向に移動可能である。なお、第 1 駆動手段 5 4 7 は第 1 可動演出体 5 4 6 を支持する支持機構を兼用している。

40

【 0 4 5 1 】

第 1 可動演出体 5 4 6 は、画像表示手段 3 9 3 の前側上部に横長状に配置された支持体 5 4 8 と、この支持体 5 4 8 の前面側に装着された装飾体 5 4 9 とを備え、支持体 5 4 8 の左右両端側が画像表示手段 3 9 3 の左右両側に配置された一対の第 1 駆動手段 5 4 7 により、第 1 駆動連結体 5 5 0 を介して上下方向に移動可能に支持されている。

【 0 4 5 2 】

第 1 駆動手段 5 4 7 は、縦長状の支持部材 5 5 1 を介して取り付け枠 3 9 1 に支持されている。この第 1 駆動手段 5 4 7 は、画像表示手段 3 9 3 の外側縁に沿ってその上下両端側にかけて上下方向に配置され且つ第 1 駆動連結体 5 5 0 を上下方向に案内する細長円柱状

50

の昇降案内体 5 5 2 と、この昇降案内体 5 5 2 の下端近傍に配置された駆動プーリ 5 5 3 と、昇降案内体 5 5 2 の上端側近傍に配置された従動プーリ 5 5 4 と、駆動プーリ 5 5 3 を回転駆動するステッピングモータ等の駆動源 5 5 5 と、駆動プーリ 5 5 3 と従動プーリ 5 5 4 とに巻き掛けられ且つその周方向の所定箇所に第 1 駆動連結体 5 5 0 が固定された無端状のタイミングベルト 5 5 6 とを備えている。

【 0 4 5 3 】

第 1 駆動連結体 5 5 0 には、第 1 可動演出体 5 4 6 の端部が前後方向の枢軸 5 5 7 により回転可能に連結されている。第 1 可動演出体 5 4 6 の一端側には、枢軸 5 5 7 が左右方向に摺動自在に挿通される長孔 5 5 8 が形成されている。従って、第 1 可動演出体 5 4 6 は枢軸 5 5 7 が長孔 5 5 8 内を摺動する範囲内で斜めに傾斜することも可能である。

10

【 0 4 5 4 】

装飾体 5 4 9 には飛行機をモチーフにした立体装飾が採用されており、胴体部 5 5 9 と、この胴体部 5 5 9 から左右両側に伸びる翼部 5 6 0 とを有する。装飾体 5 4 9 は胴体部 5 5 9 の先端側が中央表示枠 3 8 8 の表示窓 4 1 8 内に突出して配置されている。翼部 5 6 0 はその先端側が中央表示枠 3 8 8 の左右の装飾部材 4 2 4 の前に配置されている。

【 0 4 5 5 】

装飾体 5 4 9 の一部である翼部 5 6 0 は、中央表示枠 3 8 8 の装飾部材 4 2 4 の前側に配置される前側部を構成し、胴体部 5 5 9 等を除く他の部分が装飾部材 4 2 4 の後側に配置される後側部を構成している。従って、このように装飾体 5 4 9 を中央表示枠 3 8 8 の装飾部材 4 2 4 の前後両側に重ねて配置することにより、第 1 可動演出手段 3 9 4 の配置領域を十分に確保することができる。

20

【 0 4 5 6 】

また、中央表示枠 3 8 8 の左右の装飾部材 4 2 4 間の間隔は上下で異なっており、装飾体 5 4 9 はその間隔の広がった位置で左右の装飾部材 4 2 4 に対して前後方向に通過可能になっている。例えば、この実施形態では、下部側で左右の装飾部材 4 2 4 間の間隔が大きくなっているため、第 1 可動演出手段 3 9 4 を取り付け枠 3 9 1 に組み付ける際には、装飾部材 4 2 4 の下部側まで第 1 可動演出体 5 4 6 を移動させて、装飾体 5 4 9 の翼部 5 6 0 を装飾部材 4 2 4 の前に位置させることになる。

【 0 4 5 7 】

取り付け枠 3 9 1 の左右両側壁の内側には、第 1 可動演出手段 3 9 4 の第 1 可動演出体 5 4 6、取り分けその装飾体 5 4 9 を照明するように L E D 基板 5 4 2 が設けられている。L E D 基板 5 4 2 は第 1 可動演出体 5 4 6 の移動範囲に対応して上下方向に複数の L E D 5 4 3 を備え、所定の可動演出時に L E D 5 4 3 を発光させて装飾体 5 4 9 を照明するようになっている。

30

【 0 4 5 8 】

なお、装飾体 5 4 9 は飛行機以外のモチーフでもよく、左右方向に移動する場合には、装飾体 5 4 9 が装飾部材 4 2 4 から内側に外れる位置まで移動させた状態で組み付けるようにすればよい。また、装飾体 5 4 9 は装飾部材 4 2 4 の前側と装飾部材 4 2 4 の前側から外れる位置との間で移動可能であればよく、上下方向、左右方向等に直線的に運動する他、回転又は揺動運動するようにしてもよい。また、弾性変形により装飾部材 4 2 4 の前側から外れるようにしてもよい。更に第 1 可動演出手段 3 9 4 は、その少なくとも一部を中央表示枠 3 8 8 の装飾部材 4 2 4 の前側に配置し、その他の主要部を中央表示枠 3 8 8 の装飾部材 4 2 4 の裏側に配置してもよい。

40

【 0 4 5 9 】

第 2 可動演出手段 3 9 5 は、図 7 0、図 7 3 ~ 図 7 5 に示すように、第 2 可動演出体 5 6 2 と、取り付け枠 3 9 1 に固定された支持部材 5 6 3 により支持され且つ第 2 可動演出体 5 6 2 を上下方向に駆動する第 2 駆動手段 5 6 4 とを備え、第 2 可動演出体 5 6 2 が第 2 駆動手段 5 6 4 の駆動により、略水平な状態を保ったままで、画像表示手段 3 9 3 の下部前側の下部位置と上下中間部前側の上部位置との間で移動可能である。なお、第 2 駆動手段 5 6 4 は第 2 可動演出体 5 6 2 を支持する支持機構を兼用している。

50

【 0 4 6 0 】

第 2 駆動手段 5 6 4 は、第 1 駆動手段 5 4 7 の後側で取り付け枠 3 9 1 の後壁部 4 4 6 の前側に配置されており、画像表示手段 3 9 3 の側縁に沿ってその下部側に上下方向に配置され且つ第 2 駆動連結体 5 6 5 を上下方向に案内する細長円柱状の昇降案内体 5 6 6 と、この昇降案内体 5 6 6 の上端側近傍に配置された駆動プーリ 5 6 7 と、昇降案内体 5 6 6 の下端側近傍に配置された従動プーリ 5 6 8 と、駆動プーリ 5 6 7 を回転駆動するステッピングモータ等の駆動源 5 6 9 と、駆動プーリ 5 6 7 と従動プーリ 5 6 8 とに巻き掛けられ且つその周方向の所定箇所に第 2 駆動連結体 5 6 5 が固定された無端状のタイミングベルト 5 7 0 とを備えている。

【 0 4 6 1 】

駆動源 5 6 9 は支持部材 5 6 3 の裏側に固定されており、その後端側が取り付け枠 3 9 1 の膨出部 4 5 4 内に配置されている。勿論、この場合には第 2 駆動手段 5 6 4 の一部である駆動源 5 6 9 が膨出部 4 5 4 内に配置されているが、第 2 可動演出手段 3 9 5 の少なくとも一部、例えば第 2 可動演出手段 3 9 5 の支持機構及び / 又は第 2 駆動手段 5 6 4 の少なくとも一部を膨出部 4 5 4 内に組み込んでもよい。

【 0 4 6 2 】

このように取り付け枠 3 9 1 の内側に配置される内部機構である遊技部品を膨出部 4 5 4 内に組み込むことにより、画像表示手段 3 9 3 の前側に第 1 可動演出手段 3 9 4 と第 2 可動演出手段 3 9 5 とを配置する場合でも、遊技盤 3 1 3 と画像表示手段 3 9 3 との間に大きな間隔を確保する必要がなく、画像表示手段 3 9 3 を遊技盤 3 1 3 側に接近させて配置することができる。

【 0 4 6 3 】

第 2 駆動連結体 5 6 5 には、第 2 可動演出体 5 6 2 の端部が前後方向の枢軸 5 7 1 により回転可能に連結されている。なお、第 1 可動演出体 5 4 6 の一端側には、枢軸 5 7 1 が左右方向に摺動自在に挿通される長孔 5 7 2 が形成されている。従って、第 2 可動演出体 5 6 2 は枢軸 5 7 1 が長孔 5 7 2 内を摺動する範囲内で斜めに傾斜することも可能である。

【 0 4 6 4 】

第 1 可動演出体 5 4 6 と第 2 可動演出体 5 6 2 は上下に配置されているが、第 1 可動演出体 5 4 6 の移動経路と、第 2 可動演出体 5 6 2 の移動経路は前後方向にずれて配置されている。従って、第 1 可動演出体 5 4 6 と第 2 可動演出体 5 6 2 は、互いに相手側と干渉することなく任意に上下方向に移動可能である。

【 0 4 6 5 】

第 3 , 第 4 可動演出手段 3 9 6 , 3 9 7 は、図 7 0 、図 7 3 ~ 図 7 5 に示すように、画像表示手段 3 9 3 の左右両側に対応して左右対称に配置されており、縦長状の可動演出体 5 7 4 と、この可動演出体 5 7 4 を左右方向に駆動する駆動手段 5 7 5 とを備え、駆動手段 5 7 5 により、画像表示手段 3 9 3 に対して左右方向の外側の外部位置と、左右方向の内側の内部位置との間で移動可能である。なお、駆動手段 5 7 5 は可動演出体 5 7 4 を支持する支持機構を兼用している。

【 0 4 6 6 】

可動演出体 5 7 4 は前面側に任意の装飾（図示省略）が施されており、画像表示手段 3 9 3 の左右の縁部に沿ってその前側に縦長状に配置されている。駆動手段 5 7 5 は、取り付け枠 3 9 1 の周壁部 4 4 7 の内側に固定された支持部 5 7 6 と、この支持部 5 7 6 に対して左右方向に摺動可能に設けられ且つ前側に可動演出体 5 7 4 が固定された摺動部 5 7 7 とを含む電磁摺動手段により構成されている。可動演出体 5 7 4 は、駆動手段 5 7 5 により、画像表示手段 3 9 3 に対して左右方向の外側の外部位置と、左右方向の内側の内部位置との間で移動可能である。

【 0 4 6 7 】

なお、第 3 可動演出手段 3 9 6 と第 4 可動演出手段 3 9 7 との可動演出体 5 7 4 は左右両側に離間しており、内部位置へと移動したときにも互いに干渉することはない。また、第 3 , 第 4 可動演出手段 3 9 6 , 3 9 7 の各可動演出体 5 7 4 の移動経路は、第 1 可動演出

10

20

30

40

50

体 5 4 6 の移動経路と第 2 可動演出体 5 6 2 の移動経路との間にあり、移動時に第 3 , 第 4 可動演出手段 3 9 6 , 3 9 7 の各可動演出体 5 7 4 が互いに干渉することもない。

【 0 4 6 8 】

第 1 ~ 第 4 可動演出手段 3 9 4 ~ 3 9 7 は、第 1 の実施形態と同様の可動演出に使用する他、第 1 ~ 第 4 可動演出手段 3 9 4 ~ 3 9 7 の全て又は一部を適宜移動させて、画像表示手段 3 9 3 の表示画面 5 7 8 の画像表示領域 5 7 9 を狭く制限したり、広く拡大したりすることも可能である。

【 0 4 6 9 】

例えば通常時に、図 8 8 (a) に示すように第 1 ~ 第 4 可動演出手段 3 9 4 ~ 3 9 7 により表示画面 5 7 8 を制限して狭い画像表示領域 5 7 9 で遊技を行い、リーチその他の遊技者に有利な特定の遊技状態、又はその前兆の遊技状態の場合には、図 8 8 (b) に示すように第 1 ~ 第 4 可動演出手段 3 9 4 ~ 3 9 7 を表示画面 5 7 8 の外側へと後退させて表示画面 5 7 8 の全域まで広げて、広い画像表示領域 5 7 9 で遊技を行うことも可能である。

【 0 4 7 0 】

画像表示領域 5 7 9 を制限する方法としては、上下の第 1 , 第 2 可動演出手段 3 9 4 , 3 9 5 の一方又は両方を画像表示手段 3 9 3 の表示画面 5 7 8 の中央側に移動させて画像表示領域 5 7 9 の上下幅を制限する第 1 の方法と、左右の第 3 , 第 4 可動演出手段 3 9 6 , 3 9 7 の一方又は両方を画像表示手段 3 9 3 の表示画面 5 7 8 の中央側に移動させて画像表示領域 5 7 9 の左右幅を制限する第 2 の方法とがある。また、第 1 の方法と第 2 の方法とを組み合わせ、画像表示領域 5 7 9 の上下幅と左右幅とを制限する方法もある。第 1 ~ 第 4 可動演出手段 3 9 4 ~ 3 9 7 の全て又は一部を利用して表示領域の上下幅及び / 又は左右幅の拡大、縮小は、間欠的に複数回繰り返してもよい。

【 0 4 7 1 】

図 9 0 ~ 図 1 0 7 は本願発明の第 4 の実施形態を示し、この実施形態では、遊技盤 3 1 3 の裏側の表示手段装着部 4 5 3 に対して画像表示手段 3 9 3 を横方向に挿脱可能にした横挿脱式を例示する。

【 0 4 7 2 】

遊技盤 3 1 3 は図 9 0 ~ 図 9 2 に示すように裏側に取り付け枠 3 9 1 を備えている。この取り付け枠 3 9 1 の裏側には、遊技盤 3 1 3 の前面側の中央表示枠 3 8 8 に対応する液晶式等の画像表示手段 3 9 3 と、前枠 3 0 2 の前面側の発光演出用の L E D (図示省略) が接続された L E D 接続基板 3 5 3 と、裏面側に配置されたハーネスを受けるハーネス受け台 3 9 9 と、各ハーネスを中継する中継基板 3 5 2 とが装着されている。

【 0 4 7 3 】

画像表示手段 3 9 3 の裏側には、演出制御基板 3 4 5 を収容する演出制御基板ケース 4 9 5 と、電源モジュール基板 3 4 6 を収容する電源モジュール基板ケース 5 0 6 とが装着されており、その演出制御基板ケース 4 9 5 の下側にハーネス受け台 3 9 9 が設けられている。

【 0 4 7 4 】

取り付け枠 3 9 1 は、図 9 3 ~ 図 9 8 等に示すように、遊技盤 3 1 3 と略平行に形成され且つその略中央に矩形状の開口部 4 5 5 が形成された後壁部 4 4 6 と、その後壁部 4 4 6 の外縁部から遊技盤 3 1 3 の背面まで前向きに延設された周壁部 4 4 7 とを備え、その周壁部 4 4 7 の前端部がねじ、釘等の固定具 5 8 6 により遊技盤 3 1 3 の裏側に固定されている。

【 0 4 7 5 】

取り付け枠 3 9 1 の後壁部 4 4 6 の裏面側には、図 9 3 に示すように、画像表示手段 3 9 3 を遊技盤 3 1 3 に沿って左右方向に挿脱可能な表示手段装着部 4 5 3 と、この表示手段装着部 4 5 3 の左右一端側に画像表示手段 3 9 3 よりも後方に突出して上下方向に配置され且つ L E D 接続基板 3 5 3 が着脱自在に装着された側部基板取り付け台 4 6 7 とが設けられている。

【 0 4 7 6 】

10

20

30

40

50

画像表示手段 3 9 3 は、図 9 9 に示すように、矩形状の液晶式等の画像表示パネル 4 8 1 を収容ケース 4 8 2 に収容して構成されている。そして、この画像表示手段 3 9 3 は、表示手段装着部 4 5 3 の側部基板取り付け台 4 6 7 と左右方向の反対側に開放状に設けられた挿脱部 4 6 2 から、表示手段装着部 4 5 3 に左右方向（横方向）に挿脱可能であり、左右両端の固定手段 5 8 4 , 5 8 5 により所定の装着位置に固定されている。

【 0 4 7 7 】

収容ケース 4 8 2 は前後方向に偏平状であって、図 9 4 ~ 図 9 9 に示すように、前側の開放側から画像表示パネル 4 8 1 が着脱自在に収容され、周壁部 4 8 4 に左右両側から挿通されて画像表示パネル 4 8 1 の側面に当接するねじ等の固定具 5 8 6 により、画像表示パネル 4 8 1 が着脱自在に保持されている。収容ケース 4 8 2 は上後壁部 4 9 3 と下後壁部 4 9 4 とを有し、その上後壁部 4 9 3 には、収容ケース 4 8 2 の強度を確保するために縦方向、横方向等の所定方向に補強リブ 5 8 7、断面 U 字状の補強突条部 5 8 8 が設けられている。

10

【 0 4 7 8 】

この収容ケース 4 8 2 の上、下後壁部 4 9 3 , 4 9 4 側の補強リブ 5 8 7、補強突条部 5 8 8 等の前端面と、画像表示パネル 4 8 1 の裏面との間には、図 9 9 に示すように前後方向に僅かの隙間 s が設けられている。そのため画像表示手段 3 9 3 を単体で取り扱う際に、仮に収容ケース 4 8 2 の上、下後壁部 4 9 3 , 4 9 4 の何れか一方又は両方を画像表示パネル 4 8 1 側に押圧するようなことがあっても、補強リブ 5 8 7、補強突条部 5 8 8 等と画像表示パネル 4 8 1 との間の隙間 s の範囲内で収容ケース 4 8 2 の上、下後壁部 4 9 3 , 4 9 4 が画像表示パネル 4 8 1 側に多少変形するだけであり、収容ケース 4 8 2 の上、下後壁部 4 9 3 , 4 9 4 の変形によって画像表示パネル 4 8 1 が直ちに変形又は破損するようなことはない。

20

【 0 4 7 9 】

固定手段 5 8 4 , 5 8 5 は、図 9 0 ~ 図 9 2 に示すように、画像表示手段 3 9 3 の左右両側に上下方向に複数組み設けられている。そして、各固定手段 5 8 4 , 5 8 5 は、図 9 8 に示すように、収容ケース 4 8 2 から左右方向に突出する取り付け部 5 8 9 , 5 9 0 と、この取り付け部 5 8 9 , 5 9 0 に対応して表示手段装着部 4 5 3 に設けられた取り付け孔 5 9 1 , 5 9 2 と、取り付け部 5 8 9 , 5 9 0 から取り付け孔 5 9 1 , 5 9 2 に挿通するねじ等の固定具 5 9 3 , 5 9 4 とを備えている。

30

【 0 4 8 0 】

画像表示手段 3 9 3 の先端側の固定手段 5 8 4 の取り付け孔 5 9 1 は、後壁部 4 4 6 から後方に突出する突出壁 5 9 5 の切り欠き部 5 9 6 内に設けられている。また、切り欠き部 5 9 6 は取り付け部 5 8 9 に対応して形成されており、この切り欠き部 5 9 6 に取り付け部 5 8 9 が横方向に挿脱自在である。従って、切り欠き部 5 9 6 は位置決め部としての機能を有し、収容ケース 4 8 2 側の取り付け部 5 8 9 との間で収容ケース 4 8 2 を位置決めする位置決め手段を構成している。

【 0 4 8 1 】

取り付け部 5 8 9 の先端側に傾斜状の案内部 5 9 8 が設けられ、また、突出壁 5 9 5 には切り欠き部 5 9 6 に対応して案内部 5 9 9 が設けられており、これら案内部 5 9 8 , 5 9 9 により、取り付け部 5 8 9 を突出壁 5 9 5 の切り欠き部 5 9 6 へと案内するようになっている。案内部 5 9 8 , 5 9 9 は傾斜部により構成されているが、円弧面等でもよい。

40

【 0 4 8 2 】

収容ケース 4 8 2 の上後壁部 4 9 3 の裏側には、第 3 の実施形態と同様に、演出制御基板 3 4 5 を収容する演出制御基板ケース 4 9 5 と、電源モジュール基板 3 4 6 を収容する電源モジュール基板ケース 5 0 6 とが着脱自在に配置されている。演出制御基板ケース 4 9 5 は左右方向に横長状であって、その上側に電源モジュール基板ケース 5 0 6 が配置されている。

【 0 4 8 3 】

演出制御基板ケース 4 9 5 は、図 9 0 に示すように、画像表示手段 3 9 3 の収容ケース 4

50

8 2 に対して固定係合部 4 9 9 と当接部 5 0 0 と締結具 5 0 1 と係合爪 5 0 2 とにより、上後壁部 4 9 3 の裏側に着脱可能に装着されている。固定係合部 4 9 9 と当接部 5 0 0 は演出制御基板ケース 4 9 5 分の間隔をおいて収容ケース 4 8 2 から後方に突出しており、その固定係合部 4 9 9 には演出制御基板ケース 4 9 5 の係合突部 5 0 3 が係脱自在に係合し、また、当接部 5 0 0 は固定係合部 4 9 9 との間で演出制御基板ケース 4 9 5 を左右方向に挟むようになっている。

【 0 4 8 4 】

締結具 5 0 1 は枢軸 5 0 5 により当接部 5 0 0 上に回動自在に支持され、枢軸 5 0 5 廻りに操作して、演出制御基板ケース 4 9 5 を上後壁部 4 9 3 に締め付けるようになっている。係合爪 5 0 2 は収容ケース 4 8 2 から裏側に突出して当接部 5 0 0 の上側に配置され、演出制御基板ケース 4 9 5 に係脱自在に係合している。

10

【 0 4 8 5 】

収容ケース 4 8 2 の下後壁部 4 9 4 の裏面側には、図 9 1 ~ 図 9 2、図 1 0 0 ~ 図 1 0 3 に示すように、演出制御基板ケース 4 9 5 の下側にハーネス受け台 3 9 9 が設けられている。このハーネス受け台 3 9 9 は、収容ケース 4 8 2 の下後壁部 4 9 4 自体により構成されており、演出制御基板 3 4 5 と可動演出手段（図示省略）とを接続するフラットハーネス等の各種のハーネス 6 0 0 が所定方向に配置され、止め具 6 0 1 で止めるようになっている。

【 0 4 8 6 】

ハーネス受け台 3 9 9 を構成する収容ケース 4 8 2 の下後壁部 4 9 4 の裏面側には、複数箇所に取り付け部 6 0 2 が凹入状に設けられ、その各取り付け部 6 0 2 に縦横に多数の取り付け孔 6 0 3 が設けられている。

20

【 0 4 8 7 】

取り付け部 6 0 2 は、上下方向に長い縦部分 6 0 2 a と、左右方向に長い横部分 6 0 2 b とを有し、その取り付け部 6 0 2 の縦、横部分 6 0 2 a、6 0 2 b に止め具 6 0 1 用の二個一組（複数一組）の取り付け孔 6 0 3 が多数組み設けられ、その何れかの取り付け孔 6 0 3 を利用して止め具 6 0 1 を取り付けることにより、止め具 6 0 1 の装着位置を上下方向、左右方向に任意に変更可能である。

【 0 4 8 8 】

止め具（止め部）6 0 1 は、図 1 0 3 に示すように、基部 6 0 4 と、この基部 6 0 4 の一端に一体に形成された押え部 6 0 5 と、押え部 6 0 5 の他端側を基部 6 0 4 の他端側に係脱自在に係止する係止手段 6 0 6 とを有し、その基部 6 0 4 と押え部 6 0 5 との間でハーネス 6 0 0 を挟み込んで、押え部 6 0 5 の他端を基部 6 0 4 の他端に対して係止手段 6 0 6 により係止するようになっている。係止手段 6 0 6 は基部 6 0 4 側の係止部 6 0 7 と、押え部 6 0 5 側の被係止部 6 0 8 とを有し、その係止部 6 0 7 と被係止部 6 0 8 とが係脱するようになっている。

30

【 0 4 8 9 】

基部 6 0 4 は取り付け部 6 0 2 の凹入深さと略同程度の厚さであり、取り付け孔 6 0 3 に挿入可能な二個（複数）の取り付け突部 6 0 9 を備え、その取り付け突部 6 0 9 を取り付け孔 6 0 3 に挿入して止め具 6 0 1 を着脱自在に取り付けるようになっている。止め具（止め部）6 0 1 はハーネス受け台 3 9 9 と一体に設けてもよい。

40

【 0 4 9 0 】

ハーネス 6 0 0 の一端は演出制御基板 3 4 5 に接続されている。また、ハーネス 6 0 0 の他端は、図 1 0 1、図 1 0 2 に示すように、収容ケース 4 8 2 の側面から取り付け枠 3 9 1 の側面を経て取り付け枠 3 9 1 の内部へと導かれており、取り付け枠 3 9 1 の内部で可動演出手段 3 9 4 ~ 3 9 7 側に接続されている。ハーネス 6 0 0 の途中は、押え部材 6 3 8 により取り付け枠 3 9 1 の周壁部 4 4 7 の側面に沿って押えられている。押え部材 6 3 8 はねじ等の固定具 6 3 7 により取り付け枠 3 9 1 に固定されている。

【 0 4 9 1 】

このように収容ケース 4 8 2 の取り付け部 6 0 2 に多数組みの取り付け孔 6 0 3 を設けて

50

おけば、ハーネス 600 の配線位置、配線方向等に応じて必要箇所に止め具 601 を配置することが可能であり、ハーネス 600 の配線の変更、その他に任意に対応することができる。また、収容ケース 482 の取り付け部 572 が凹入状であり、その取り付け部 572 に止め具 601 を配置することにより、止め具 601 の基部 604 の後方への突出量を少なくすることができる。その結果、収容ケース 482 の下後壁部 494 に沿ってハーネス 600 を配置することができる。

【0492】

表示手段装着部 453 は、図 93 ~ 図 98、図 106 に示すように、開口部 455 の外周側に設けられ且つ画像表示手段 393 を前側から受ける受け部 460 と、この受け部 460 の上下両側に設けられ且つ画像表示手段 393 の上下両側を横挿脱方向に案内する案内突条 610 とを備え、その左右一端側に配置された側部基板取り付け台 467 とは反対の他端側が挿脱部 462 となっている。なお、上側の案内突条 610 はリブ状に形成され、下側の案内突条 610 は断面 U 字状に形成されているが、この案内突条 610 は上下共に略同じ構造にしてもよい。

10

【0493】

受け部 460 と案内突条 610 とにより、開口部 455 の上下両側で画像表示手段 393 を左右方向に案内する上下一対の案内レール 611 が構成されている。案内レール 611 は受け部 460 により構成され且つ収容ケース 482 の先端摺動部 612 を含む摺動部を案内する前側レール部 613 と、この前側レール部 613 の外側から裏側に突出し且つ収容ケース 482 の上下両側を外側から案内する外側レール部 614 とを有する。先端摺動部 612 は収容ケース 482 の挿入端側の上下両端部に設けられており、収容ケース 482 の周壁部 484 から先端側へと突出している。

20

【0494】

挿脱部 462 は、図 106、図 107 に示すように、表示手段装着部 453 の他端裏側に配置されている。この挿脱部 462 は表示手段装着部 453 の他端側において、画像表示手段 393 を案内レール 611 に対して後側から斜め方向に傾斜させて、その状態で先端摺動部 612 を案内レール 611 の前側レール部 613 に当接させることが可能であればよい。従って、挿脱部 462 は表示手段装着部 453 の他端側の所定範囲に設けられている。

【0495】

案内レール 611 の前側レール部 613 には、その一部を切り欠いて欠落した挿入部 615 が LED 接続基板 353 用の側部基板取り付け台 467 の前側に対応して設けられ、画像表示手段 393 を挿脱部 462 側から案内レール 611 に対して斜め方向に傾斜させたときに、画像表示手段 393 の先端摺動部 612 側が挿入部 615 内に入って前側レール部 613 に対して交差状になるように構成されている。

30

【0496】

上側の案内レール 611 には、図 96、図 104 に示すように、画像表示手段 393 の先端摺動部 612 側が挿入部 615 に入ったときに、その先端摺動部 612 が当接する規制部 616 と、先端摺動部 612 が規制部 616 に当接して規制された状態で画像表示手段 393 の後端側を前側レール部 613 へと回動させるときに支点となる支点部 617 とが設けられている。

40

【0497】

先端摺動部 612 と規制部 616 は、画像表示手段 393 を支点部 617 廻りに後端側が前側レール部 613 に接近するように回動させたとき、先端摺動部 612 が上がるように相対的に案内する案内部 618 と案内部 619 とを有する。

【0498】

側部基板取り付け台 467 の挿脱部 462 側の端縁は、傾斜姿勢の画像表示手段 393 を案内レール 611 に沿って装着位置側へと移動させたときに、その画像表示手段 393 の挿入端側又は挿入端側の近傍が当接する当接部 620 となっている。

【0499】

50

下側の案内レール 6 1 1 には支点部 6 1 7 があるが、規制部 6 1 6 は設けられていない。しかし、下側の案内レール 6 1 1 も上側の案内レール 6 1 1 と同様に構成してもよい。従って、規制部 6 1 6 は上下の案内レール 6 1 1 の内、少なくとも一方にあればよい。

【 0 5 0 0 】

なお、収容ケース 4 8 2 の取り付け部 5 7 2 は、先端摺動部 6 1 2 よりも突出しているが、先端摺動部 6 1 2 が前側レール部 6 1 3 に対応するのに対して、取り付け部 5 7 2 は開口部 4 5 5 に対応しているため、先端摺動部 6 1 2 が規制部 6 1 6 に当接したときにも、取り付け部 5 7 2 が他の部材等と干渉するようなことはない。

【 0 5 0 1 】

表示手段装着部 4 5 3 には、図 9 0、図 9 2、図 9 6、図 1 0 5 に示すように、画像表示手段 3 9 3 の後端側に対応して上下両側に押し込み手段（移動助勢手段）6 2 3 が設けられている。この押し込み手段 6 2 3 は、画像表示手段 3 9 3 が前側レール部 6 1 3 に沿うように、図 1 0 4 の支点部 6 1 7 廻りに画像表示手段 3 9 3 の後端側を前側レール部 6 1 3 へと 6 1 7 A 矢示方向に回動させたときに、画像表示手段 3 9 3 の後端を前側レール部 6 1 3 に沿って所定の装着位置へと 6 1 3 A 矢示方向に押し込む（画像表示手段 3 9 3 の 6 1 3 A 矢示方向への移動を助勢する）ためのものであって、画像表示手段 3 9 3 の収容ケース 4 8 2 の後端部に設けられた被押圧部 6 2 4 と、取り付け枠 3 9 1 の後壁部 4 4 6 に傾斜状に形成され且つ被押圧部 6 2 4 が当接したときに収容ケース 4 8 2 を装着位置へと押圧して案内する押圧案内部 6 2 5 とを有する。

10

【 0 5 0 2 】

押し込み手段 6 2 3 は前側レール部 6 1 3 に対応して表示手段装着部 4 5 3 の上下両側に設けられており、収容ケース 4 8 2 の上下両端側を押圧するようになっている。取り付け枠 3 9 1 の後壁部 4 4 6 は、押圧案内部 6 2 5 に対応して断面 U 字状に屈曲する補強部 6 2 6 が設けられている。この補強部 6 2 6 は開口部 4 5 5 の開口縁に沿って上下方向の全長に設けてもよい。

20

【 0 5 0 3 】

なお、被押圧部 6 2 4 は収容ケース 4 8 2 側に角形状に設けられ、押圧案内部 6 2 5 は取り付け枠 3 9 1 の後壁部 4 4 6 側に傾斜状に固定されているが、逆に構成してもよいし、被押圧部 6 2 4 及び押圧案内部 6 2 5 を共に傾斜状又は湾曲状に構成することも可能である。

30

【 0 5 0 4 】

また、押し込み手段 6 2 3 は、表示手段装着部 4 5 3 の装着位置への画像表示手段 3 9 3 の移動方向と反対側の端部、即ち開口部 4 5 5 に対して側部基板取り付け台 4 6 7 と反対側の端部にあればよく、上下両側の他に上下方向の中間部又は中央部に設ける等、上下方向に 1 又は複数配置すればよい。また、押圧案内部 6 2 5 は縦軸廻りに回転する回転体等により構成することも可能である。

【 0 5 0 5 】

前側レール部 6 1 3 には、図 9 6、図 9 7 に示すように、挿入部 6 1 5 よりも押し込み手段 6 2 3 側に乗り上げ部 6 2 7 が設けられている。画像表示手段 3 9 3 の収容ケース 4 8 2 には、画像表示手段 3 9 3 が所定の装着位置のときに乗り上げ部 6 2 7 が入る収容凹部 6 2 8 とが設けられている。

40

【 0 5 0 6 】

乗り上げ部 6 2 7 は、画像表示手段 3 9 3 が前側レール部 6 1 3 に沿うように、この画像表示手段 3 9 3 を支点部 6 1 7 廻りに図 1 0 4 の 6 1 7 A 矢示方向に回動させたときに収容ケース 4 8 2 の前面が当接して、その乗り上げ部 6 2 7 廻りに収容ケース 4 8 2 の先端摺動部 6 1 2 側を図 1 0 4 の 6 2 7 A 矢示方向に持ち上げて規制部 6 1 6 から上側に外すようになっている。

【 0 5 0 7 】

収容凹部 6 2 8 は収容ケース 4 8 2 の上下両端側の前面に凹入状に形成され、画像表示手段 3 9 3 が所定の装着位置に位置するときに乗り上げ部 6 2 7 が入るようになっている。

50

なお、乗り上げ部 6 2 7 は、収容ケース 4 8 2 の先端摺動部 6 1 2 が摺動し易くなるように、押圧案内部 6 2 5 側が傾斜状に形成されている。下側の案内レール 6 1 1 には、前側レール部 6 1 3 に切り欠き部 6 3 9 が設けられているが、切り欠き部 6 3 9 はなくてもよい。

【0508】

画像表示手段 3 9 3 を表示手段装着部 4 5 3 に装着する際には、例えば遊技盤 3 1 3 の前面が下側となり取り付け枠 3 9 1 が上側となるように遊技盤 3 1 3 を倒して、その状態で図 1 0 7 (a) ~ (c) に示すような手順により行う。

【0509】

まず挿脱部 4 6 2 側において、画像表示手段 3 9 3 を一对の案内レール 6 1 1 の前側レール部 6 1 3 に対して図 1 0 7 (a) に示すように斜め方向に傾斜させた傾斜状態に配置し、その先端側の先端摺動部 6 1 2 を案内レール 6 1 1 に当接させる。次に先端摺動部 6 1 2 を前側レール部 6 1 3 に沿って 6 1 3 A 矢示方向に摺動させて、図 1 0 7 (b) に示すように、側部基板取り付け台 4 6 7 の下側の装着位置へと移動させる。

10

【0510】

このとき画像表示手段 3 9 3 が側部基板取り付け台 4 6 7 の当接部 6 2 0 に当接すれば、必要に応じて画像表示手段 3 9 3 を案内レール 6 1 1 に沿うように先端摺動部 6 1 2 廻りに倒しながら、画像表示手段 3 9 3 の先端側を側部基板取り付け台 4 6 7 の下側へと挿入する。

【0511】

画像表示手段 3 9 3 が傾斜状態で装着位置へと移動する途中に、その先端摺動部 6 1 2 が側部基板取り付け台 4 6 7 の下側に進入して挿入部 6 1 5 に対応すると、図 1 0 7 (c) に示すように、先端摺動部 6 1 2 を含む画像表示手段 3 9 3 の先端側が挿入部 6 1 5 内に進入し、その先端摺動部 6 1 2 の先端が規制部 6 1 6 に当接する。

20

【0512】

従って、表示手段装着部 4 5 3 の裏側に、取り付け状態の画像表示手段 3 9 3 の裏側に近接するように側部基板取り付け台 4 6 7 があるにも拘わらず、画像表示手段 3 9 3 の先端側を側部基板取り付け台 4 6 7 の下側に大きく挿入することができる。

【0513】

なお、画像表示手段 3 9 3 が大きな傾斜角度の場合には、側部基板取り付け台 4 6 7 に接近した時点で、画像表示手段 3 9 3 がその当接部 6 2 0 に当接する。そのため画像表示手段 3 9 3 が当接部 6 2 0 に当接すれば、画像表示手段 3 9 3 の反挿入端側が案内レール 6 1 1 に接近するように画像表示手段 3 9 3 を倒して行く。これによって、画像表示手段 3 9 3 を所定の角度で挿入部 6 1 5 内に挿入することができる。

30

【0514】

次に画像表示手段 3 9 3 の反挿入端側を案内レール 6 1 1 側に押圧すると、画像表示手段 3 9 3 を支点部 6 1 7 廻りに 6 1 7 A 矢示方向に回動させて案内レール 6 1 1 の前側レール部 6 1 3 に沿った状態にする。このとき画像表示手段 3 9 3 の先端摺動部 6 1 2 が支点部 6 1 7 廻りの 6 1 7 A 矢示方向の回動に伴って規制部 6 1 6 に案内されながら、規制部 6 1 6 から外れて行く。

40

【0515】

そして、画像表示手段 3 9 3 の反挿入端側が前側レール部 6 1 3 に接近すると、図 1 0 5 に二点鎖線で示すように、画像表示手段 3 9 3 の反挿入端側の被押圧部 6 2 4 が取り付け枠 3 9 1 側の押圧案内部 6 2 5 に当接して、その押圧案内部 6 2 5 の傾斜に沿って被押圧部 6 2 4 を押し込み方向へと 6 1 3 A 矢示方向に案内する。これによって画像表示手段 3 9 3 を案内レール 6 1 1 に沿って所定の装着位置へと図 1 0 7 の 6 1 3 A 矢示方向に押し込むことができる。

【0516】

従って、画像表示手段 3 9 3 を上下の案内レール 6 1 1 間に傾斜状に載せて、その先端摺動部 6 1 2 を案内レール 6 1 1 に沿って摺動させながら、画像表示手段 3 9 3 の後端側が

50

案内レール 6 1 1 上に載るように、画像表示手段 3 9 3 を案内レール 6 1 1 間に倒し込んで行くことにより、画像表示手段 3 9 3 を案内レール 6 1 1 に沿って所定の装着位置へと容易且つ確実に案内することができる。

【 0 5 1 7 】

画像表示手段 3 9 3 が 6 1 7 A 矢示方向に回動するときに、押し込み手段 6 2 3 が案内レール 6 1 1 上の画像表示手段 3 9 3 を装着位置へと 6 1 3 A 矢示方向に押し込む前に、画像表示手段 3 9 3 の収容ケース 4 8 2 の前面が乗り上げ部 6 2 7 に当接する。そのため画像表示手段 3 9 3 の先端側が若干持ち上がった状態となり、その状態で画像表示手段 3 9 3 が装着位置へと 6 1 3 A 矢示方向へと摺動する。

【 0 5 1 8 】

また、取り付け部 5 8 9 と突出壁 5 9 5 の切り欠き部 5 9 6 とには案内部 5 9 8 , 5 9 9 があり、この案内部 5 9 8 , 5 9 9 を介して取り付け部 5 8 9 を突出壁 5 9 5 の切り欠き部 5 9 6 へと案内する。そのため画像表示手段 3 9 3 の先端側に取り付け部 5 8 9 が突出状にあるにも拘わらず、その取り付け部 5 8 9 を突出壁 5 9 5 の切り欠き部 5 9 6 に容易に挿入することができる。

【 0 5 1 9 】

画像表示手段 3 9 3 が所定の装着位置まで移動すると、乗り上げ部 6 2 7 が収容凹部 6 2 8 と対応するため、画像表示手段 3 9 3 の収容ケース 4 8 2 の前面が前側レール部 6 1 3 を含む受け部 4 6 0 に当接する。その後に画像表示手段 3 9 3 の左右両側の複数の固定手段 5 8 4 , 5 8 5 により取り付け枠 3 9 1 の後壁部 4 4 6 に固定すれば、図 9 8 に示すように画像表示手段 3 9 3 を取り付けることができる。

【 0 5 2 0 】

画像表示手段 3 9 3 を表示手段装着部 4 5 3 から取り外す場合には、逆の手順で行う。先ず固定手段 5 8 4 , 5 8 5 による画像表示手段 3 9 3 の固定を解除した後、画像表示手段 3 9 3 の裏側に装着された演出制御基板ケース 4 9 5、その他の適当箇所に手指を掛けて、画像表示手段 3 9 3 を離脱方向へと移動させる。すると画像表示手段 3 9 3 の被押圧部 6 2 4 が押圧案内部 6 2 5 の傾斜面に沿って摺動して、画像表示手段 3 9 3 の後端側が前側レール部 6 1 3 から浮き上がるので、画像表示手段 3 9 3 の後端側を手指で掴むことができる。そのため画像表示手段 3 9 3 を表示手段装着部 4 5 3 から容易に取り出すことができる。

【 0 5 2 1 】

なお、画像表示手段 3 9 3 の装着に際しては、画像表示手段 3 9 3 の先端摺動部 6 1 2 を前側レール部 6 1 3 に当接した状態で摺動させながら、その先端側を LED 接続基板 3 5 3 用の側部基板取り付け台 4 6 7 の下側に挿入することも可能である。従って、その場合には、案内レール 6 1 1 の挿入部 6 1 5、規制部 6 1 6、支点部 6 1 7 等は省略することができる。

【 0 5 2 2 】

LED 接続基板 3 5 3 用の側部基板取り付け台 4 6 7 は、表示手段装着部 4 5 3 の前側レール部 6 1 3 との間に画像表示手段 3 9 3 が収まるだけの隙間を置いて上下方向に配置されており、図 9 0、図 9 1、図 9 3 に示すように、表示手段装着部 4 5 3 の開口部 4 5 5 の両側に配置された上支持台 6 2 9 と下支持台 6 3 0 とに裏側から着脱自在に固定されている。

【 0 5 2 3 】

上支持台 6 2 9 は開口部 4 5 5 の上部側で取り付け枠 3 9 1 の後壁部 4 4 6 から後方に突出する複数の基部 6 3 1 , 6 3 2 と、この基部 6 3 1 , 6 3 2 の後端から開口部 4 5 5 側へと屈曲する取り付け部 6 3 3 とを有する。複数の基部 6 3 1 , 6 3 2 の内、その一方の基部 6 3 1 は開口部 4 5 5 の上側に左右方向に配置され、また、他方の基部 6 3 2 は開口部 4 5 5 の端部に上下方向に配置されており、その間に開口 6 3 4 が形成されている。そして、この開口 6 3 4 に対応して規制部 6 1 6 が形成され、また、収容ケース 4 8 2 の上側の先端摺動部 6 1 2 が突出するようになっている。

10

20

30

40

50

【 0 5 2 4 】

下支持台 6 3 0 は開口部 4 5 5 の下部側で取り付け枠 3 9 1 の後壁部 4 4 6 から後方に突出する複数の基部 6 3 5 と、この基部 6 3 5 の後端から開口部 4 5 5 側へと上向きに屈曲する取り付け部 6 3 6 とを有し、L 字状に構成されている。側部基板取り付け台 4 6 7 は、上、下支持台 6 2 9 , 6 3 0 の取り付け部 6 3 3 , 6 3 6 に裏側からねじ等の固定具 6 4 0 , 6 4 1 により着脱自在に装着されている。側部基板取り付け台 4 6 7 の裏側には、第 3 の実施形態と同様に L E D 接続基板 3 5 3 が着脱自在に装着されている。

【 0 5 2 5 】

このように取り付け枠 3 9 1 の表示手段装着部 4 5 3 用の開口部 4 5 5 に対応して側部基板取り付け台 4 6 7 を設ける場合、取り付け枠 3 9 1 に一体に設けることも可能である。しかし、基部 6 3 1 , 6 3 2 と、その後端から開口部 4 5 5 側へと屈曲する取り付け部 6 3 3 , 6 3 6 とを備えた支持台 6 2 9 , 6 3 0 を上下に設け、この支持台 6 2 9 , 6 3 0 に側部基板取り付け台 4 6 7 を取り付けることにより、支持台 6 2 9 , 6 3 0 、側部基板取り付け台 4 6 7 を剛強に構成できるため、表示手段装着部 4 5 3 を含む取り付け枠 3 9 1 の耐久性を向上させることができる。

【 0 5 2 6 】

なお、側部基板取り付け台 4 6 7 には、第 3 の実施形態と同様に L E D 接続基板 3 5 3 が取り付けられているが、L E D 接続基板 3 5 3 以外の中継基板、その他の基板でもよい。また、側部基板取り付け台 4 6 7 は取り付け枠 3 9 1 の後壁部 4 4 6 に一体に設けてもよい。

【 0 5 2 7 】

また、第 4 の実施形態では、先ず画像表示手段 3 9 3 を挿脱部 4 6 2 側から案内レール 6 1 1 に対して斜めに傾斜させた後、その状態で先端摺動部 6 1 2 を案内レール 6 1 1 に沿って左右方向に摺動させながら、先端摺動部 6 1 2 を支点として画像表示手段 3 9 3 の後端側を案内レール 6 1 1 側へと倒し込むようにして、画像表示手段 3 9 3 を左右方向に摺動させて取り付けできるようにしているが、上下方向に摺動させて取り付けようにしてもよい。なお、他の構成は第 3 の実施形態と同様である。

【 0 5 2 8 】

以上、本発明の第 3 及び第 4 の各実施形態について詳述したが、本発明は第 3 及び第 4 の各実施形態に限定されるものではなく、その趣旨が逸脱しない範囲で種々の変更が可能である。

【 0 5 2 9 】

また、支持枠 3 0 1 , 3 0 2 に着脱可能に装着された遊技盤 3 1 3 と、この遊技盤 3 1 3 の裏側の表示手段装着部 4 5 3 に装着された画像表示手段 3 9 3 とを備えた遊技機の場合、画像表示手段 3 9 3 は表示手段装着部 4 5 3 に対して、上下方向の一方の挿脱部 4 6 2 側（例えば第 3 の実施形態に示す上側の挿脱部 4 6 2 側）から挿脱可能にしてもよいし、又は左右方向の一方側（例えば第 4 の実施形態に示す左右方向の一方側である左又は右）から挿脱可能にしてもよい。その場合、前者では画像表示手段 3 9 3 の挿脱部 4 6 2 側に配置される支持枠 3 0 2 側の枠側部材は、球タンク 3 4 7、球案内レール 3 4 8、外部情報取り出し手段 3 4 9 等となるが、後者では球払い出し手段 3 5 0 等が考えられる。勿論他の枠側部材でもよい。

【 0 5 3 0 】

遊技盤 3 1 3 の裏側の取り付け枠 3 9 1 に表示手段装着部 4 5 3 を備え、この表示手段装着部 4 5 3 に画像表示手段 3 9 3 を着脱可能に備えた遊技機の場合、第 3 の実施形態では、表示手段装着部 4 5 3 に対して画像表示手段 3 9 3 の着脱方向（上下方向又は左右方向）と交差する方向の両方に、取り付け枠 3 9 1 から後方へと膨出して画像表示手段 3 9 3 を着脱方向に案内する膨出部 4 5 4 を設けて、この膨出部 4 5 4 内に取り付け枠 3 9 1 内の遊技部品を配置しているが、その膨出部 4 5 4 は画像表示手段 3 9 3 の着脱方向（上下方向又は左右方向）と交差する方向の一方に設けてもよい。

【 0 5 3 1 】

また、取り付け枠 3 9 1 内の内部機構としては、画像表示手段 3 9 3 の前側で取り付け枠 3 9 1 内に可動演出手段 3 9 4 ~ 3 9 7 があり、その可動演出手段 3 9 4 ~ 3 9 7 の機構部分の一部を膨出部 4 5 4 内に配置することが考えられるが、その他のものでもよい。膨出部 4 5 4 は案内レール 6 1 1 の全長又はそれ以上でもよいし、一部でもよい。可動演出手段 3 9 4 ~ 3 9 7 は、画像表示手段 3 9 3 の前側に配置された可動演出体 5 4 6 , 5 6 2 , 5 7 4 と、この可動演出体 5 4 6 , 5 6 2 , 5 7 4 を移動可能に支持する支持機構と、可動演出体 5 4 6 , 5 6 2 , 5 7 4 を駆動する駆動手段 5 4 7 , 5 6 4 , 5 7 5 とを備えたものであればよく、第 3 の実施形態に例示する以外のものでもよい。その場合、支持機構及び / 又は駆動手段 5 4 7 , 5 6 4 , 5 7 5 の少なくとも一部を膨出部 4 5 4 内に配置すればよい。

10

【 0 5 3 2 】

画像表示手段 3 9 3 の表示手段装着部 4 5 3 に対する誤装着を防止する誤装着防止手段 5 1 6 は、画像表示手段 3 9 3 側に設けられた第 1 部材 4 9 9 と、表示手段装着部 4 5 3 側に設けられ且つ誤装着時に第 1 部材 4 9 9 と干渉する第 2 部材 4 6 7 とを備えたものであれば十分であり、第 3 の実施形態に例示のように、演出制御基板ケース 4 9 5 を固定するための係合部（固定具）と側部基板取り付け台 4 6 7 との組み合わせの他、種々のものを利用することが可能である。また、誤装着防止手段 5 1 6 はそれ専用のものでもよいし、何等かの構成部材を兼用するものでもよい。

【 0 5 3 3 】

取り付け枠 3 9 1 の表示手段装着部 4 5 3 に対して挿脱部 4 6 2 側から挿脱自在に画像表示手段 3 9 3 を装着する場合、画像表示手段 3 9 3 の挿入端側に画像表示手段 3 9 3 を裏側から押える押え部材を設けることが望ましいが、この押え部材は専用の部材の他、取り付け枠 3 9 1 に固定された他の固定部材を兼用するようにしてもよい。その場合、画像表示手段 3 9 3 の裏側へと突出する突出部材を取り付け枠 3 9 1 に備え、その突出部材を裏側押え部材に兼用してもよい。実施形態では、突出部材として側部基板取り付け台 4 6 7 を例示し、この側部基板取り付け台 4 6 7 の裏側に基板を配置しているが、側部基板取り付け台 4 6 7 以外のものでもよい。

20

【 0 5 3 4 】

画像表示手段 3 9 3 と可動演出手段 3 9 4 とを併用する場合、その可動演出手段 3 9 4 は少なくとも一部が画像表示手段 3 9 3 よりも前側にあればよい。また、遊技盤 3 1 3 の略中央に前側から装着するセンターケース 3 8 8 は、遊技盤 3 1 3 の前側に配置され且つ外周側に遊技球が流下する遊技領域 3 2 3 を形成する前側部材 4 2 6 と、この前側部材 4 2 6 よりも後側で画像表示手段 3 9 3 の外周側に配置された後側部材 4 2 7 とを一体に備えるか、又は別体に備えたものでもよい。

30

【 0 5 3 5 】

可動演出手段 3 9 4 の少なくとも一部をセンターケース 3 8 8 の後側部材 4 2 7 の前側に配置することにより、可動演出手段 3 9 4 の配置領域の拡大を図ることができる。その場合、可動演出手段 3 9 4 は、センターケース 3 8 8 の後側部材 4 2 7 の後側に配置された後側部と、この後側部からセンターケース 3 8 8 の後側部材 4 2 7 の内側を経て前側に重なる前側部とを備えた構成とすることが望ましい。

40

【 0 5 3 6 】

可動演出手段 3 9 4 の前側部には L E D 基板を設けず、可動演出手段 3 9 4 の後側部に L E D 基板を設ける構成としてもよい。後側から前側に向かって後側部 後側部材 4 2 7 前側部と配置されているため、後側部に設けた L E D 基板からの発光演出を後側部材 4 2 7 と前側部にも反映することが可能である。また、前側部にも L E D 基板を設けるようにしてもよい。その場合には、後側部には L E D 基板を設けないことが望ましい。また、両側に L E D 基板を設ける場合には、各 L E D 基板の少なくとも一部が前後方向に重ならないように配置することが望ましい。

【 0 5 3 7 】

可動演出体 5 4 6 の前側部の少なくとも一部がセンターケース 3 8 8 の後側部材 4 2 7 に

50

重なる位置に配置されている場合に、後側部又は後側部材 4 2 7 又は前側部の少なくともいずれか 1 つに設けられた発光手段によって、所定の発光演出を実行するようにしてもよい。また、センターケース 3 8 8 の一部に L E D 基板が装着されている場合には、それら L E D 基板に設けられた発光手段によって所定の発光演出を実行するようにしてもよい。また、センターケース 3 8 8 に限らず、遊技盤 3 1 3 側又は枠側に設けられた L E D 基板の発光手段により所定の発光演出を実行するようにしてもよい。

【 0 5 3 8 】

可動演出体 5 4 6 の前側部の少なくとも一部がセンターケース 3 8 8 の後側部材 4 2 7 に重なる位置に配置されている場合に、前側部を可動させる前側部可動演出を実行するようにしてもよい。また、後側部を可動させる後側部可動演出を実行するようにしてもよいし、両方を実行するようにしてもよい。

10

【 0 5 3 9 】

センターケース 3 8 8 の後側部は、少なくとも一部が透明又は透光性を有する樹脂部材により成型されていることが望ましい。これにより、後方に配置された後側部材 4 2 7 を、前側から視認することが可能である。

【 0 5 4 0 】

可動演出手段 3 9 4 の前側部は、少なくとも一部が透明又は透光性を有する樹脂部材により成型されていることが望ましい。これにより、後方に配置された後側部材 4 2 7 や後側部を、前側から見る事が可能である。

【 0 5 4 1 】

可動演出体 5 4 6 の前側部がセンターケース 3 8 8 の後側部材 4 2 7 に重なる位置に配置される場合について、可動演出体 5 4 6 の可動演出時において重なるように構成してもよいし、可動演出体 5 4 6 の非可動演出時（原点位置）において重なるように構成してもよい。ここで、可動演出時とは、可動演出体 5 4 6 が所定の演出位置に位置している場合及び可動演出体 5 4 6 が所定の演出位置に向けて移動している場合の両方を想定したものである。また、可動演出体 5 4 6 の前側部の全部が後側部材 4 2 7 と重なるように構成してもよいし、少なくとも一部が重なるように構成するようにしてもよい。

20

【 0 5 4 2 】

可動演出体 5 4 6 の前側部が重なるセンターケース 3 8 8 の一部をステージ 4 2 9 の後方を構成する壁部としてもよいし、ステージ 4 2 9 の後方上部に位置する球跳ね返し防止部としてもよい。

30

【 0 5 4 3 】

センターケース 3 8 8 の後側部材 4 2 7 に所定の装飾部を設けるようにしてもよい。例えば文字情報や数字情報等を表示するなどしてもよい。また、装飾部の少なくとも一部を可動演出体 5 4 6 の前側部と重ならない位置に表示することで、装飾部の視認性を低下させることなく後側部材 4 2 7 の装飾性を高めることができる。

【 0 5 4 4 】

可動演出体 5 4 6 の前側部がセンターケース 3 8 8 の後側部材 4 2 7 に重なる位置に配置されている状態において、液晶上に可動演出体 5 4 6 と対応するように所定の演出画像を表示するようにしてもよい。ここで、演出画像とは例えば変動表示の当選期待度を示す信頼度（例：青、緑、赤、金）に対応した所定のエフェクト表示などが考えられる。また、エフェクト表示の表示態様は、可動演出体 5 4 6 に応じて表示されることが望ましく、例えば前側部の形状や大きさ、駆動態様などに応じて表示態様を決定するようにしてもよい。

40

【 0 5 4 5 】

可動演出体 5 4 6 の前側部がセンターケース 3 8 8 の後側部材 4 2 7 に重なる位置に配置されるようにしたが、後側部材 4 2 7 と前側部との間には所定の間隔を設けることが望ましい。また、後側部と後側部材 4 2 7 との間においても所定の間隔を設けることが望ましい。これにより可動演出体 5 4 6 とセンターケース 3 8 8 の干渉を防止することができる。また、所定の間隔は短ければ短いほど可動演出体 5 4 6 の一部とセンターケース 3 8 8 との一体感が生まれるため、より装飾性を高めることができる。

50

【 0 5 4 6 】

また、干渉を防止するために所定の間隔を設けることとしたが、これに限らず可動演出体 5 4 6 とセンターケース 3 8 8 との一体感をより出すために、互いが干渉した状態で配置するようにしてもよい。

【 0 5 4 7 】

可動演出体 5 4 6 の前側部がセンターケース 3 8 8 の後側部材 4 2 7 に重なる位置に配置されるようにしたが、これに限らず、遊技盤 3 1 3 の前側から装着される遊技部品の一部であれば何れでもよく、特にセンターケース 3 8 8 に限定されない。

【 0 5 4 8 】

可動演出体 5 4 6 が原点位置に位置している状態で、前側部がセンターケース 3 8 8 の後側部材 4 2 7 の前側に位置するように構成する場合において、遊技盤 3 1 3 の組み立て時においては、可動演出体 5 4 6 を遊技盤 3 1 3 後側から装着し、センターケース 3 8 8 を遊技盤 3 1 3 前側から装着しているため、組み立てが困難になると言う課題がある。例えば、可動演出体 5 4 6 を遊技盤 3 1 3 に装着した後、センターケース 3 8 8 を装着する場合には、センターケース 3 8 8 の後側部材 4 2 7 が可動演出体 5 4 6 の前側部と当接しないように避けて組み立てを行わないといけない。このように組み立て作業が煩雑化してしまう恐れがある。

10

【 0 5 4 9 】

そこで、組み立て時には可動演出体 5 4 6 が異なる位置に配置されるように構成することで、両者が干渉することを防ぎ、組み立て作業も簡単に行うことができる。そして、組み立て後に電源投入等を契機として行われる可動演出体 5 4 6 のイニシャライズ動作において、可動演出体 5 4 6 を本体の原点位置に移動させることで、前側部がセンターケース 3 8 8 の後側部材 4 2 7 の前側に位置するように構成してもよい。

20

【 0 5 5 0 】

一般的にセンターケース 3 8 8 は遊技盤 3 1 3 に対して前側から着脱可能であるのに対して、可動演出手段 3 9 4 は遊技盤 3 1 3 に対して裏側から着脱可能であるため、可動演出手段 3 9 4 の前側部は後側部材 4 2 7 から内側へと外れるように後側部材 4 2 7 に対して相対的に移動可能にする必要がある。その場合の前側部は後側部材 4 2 7 に対して相対的に移動可能であれば、揺動運動、直線運動等の何れの運動形式を採用してもよいし、また、前側部材 4 2 6 と後側部材 4 2 7 との何れか一方が他方に対して移動するようにしてもよいし、両方が移動するようにしてもよい。また、可動演出手段 3 9 4 の前側部は画像表示手段 3 9 3 の左右方向の一方側又は両側でもよいし、上下方向の一方側又は両側でもよい。可動演出手段 3 9 4 ~ 3 9 7 の前側部の形状、構造は問題ではない。

30

【 0 5 5 1 】

画像表示手段 3 9 3 を挿脱部 4 6 2 側から表示手段装着部 4 5 3 の所定の装着位置に対して挿脱する場合、案内レール 6 1 1 の一端側を挿脱部 4 6 2 として、その挿脱部 4 6 2 から案内レール 6 1 1 に沿って画像表示手段 3 9 3 を挿脱方向に移動させてもよい。但し、この場合には表示手段装着部 4 5 3 の挿脱部 4 6 2 側を開放状に構成する必要があり、また、挿脱に際しての画像表示手段 3 9 3 の移動距離が長くなる。

【 0 5 5 2 】

これに比べて画像表示手段 3 9 3 を案内レール 6 1 1 に対して斜め方向の傾斜姿勢にしてその先端側を案内レール 6 1 1 に当接させた後、その傾斜姿勢から画像表示手段 3 9 3 を案内レール 6 1 1 側へと倒しながら、画像表示手段 3 9 3 を案内レール 6 1 1 に沿って所定の装着位置へと移動させる場合には、案内レール 6 1 1 の挿脱部 4 6 2 側を開放状にする必要がなく、画像表示手段 3 9 3 の移動距離も短くできる。画像表示手段 3 9 3 は案内レール 6 1 1 に沿って挿脱するが、その挿脱方向は左右方向の他、上下方向又は背面視斜め方向でもよい。

40

【 0 5 5 3 】

画像表示手段 3 9 3 を案内レール 6 1 1 に対して傾斜姿勢にして挿脱する場合、傾斜姿勢にある画像表示手段 3 9 3 の挿入側を保持部により保持した後に、その画像表示手段 3 9

50

3を案内レール611側に倒すことが望ましいが、保持部は傾斜姿勢の画像表示手段393の裏側に当接するようにしてもよいし、画像表示手段393が所定の装着位置に達したときにその先端側が当接するものでもよい。また、画像表示手段393の先端側を案内レール611の挿入部615に挿入したときに、画像表示手段393の先端側が当接する規制部616も保持部の一つである。画像表示手段393が所定の装着位置に達したときにその先端側が保持部に当接する構成の場合は、案内レール611の挿入部615は不要である。

【0554】

表示手段装着部453は、画像表示手段393を装着位置へと案内する案内レール611と、画像表示手段393を傾斜姿勢から案内レール611側に移動させたときに、この画像表示手段393を案内レール611に沿って装着位置へと押し込む押し込み手段623を備えておけば、案内レール611に沿って画像表示手段393を装着位置へと容易且つ確実に移動させることができる。この押し込み手段623は、画像表示手段393の装着位置への移動方向とは反対側で画像表示手段393の後端側に設けることが望ましいが、画像表示手段393の移動方向の途中に設けることも可能である。

【0555】

また、押し込み手段623は画像表示手段393を傾斜姿勢から案内レール611側に移動させたときに、傾斜状の押圧案内部625により画像表示手段393側の被押圧部624を押圧して、画像表示手段393を装着位置へと案内するように構成することが望ましいが、画像表示手段393側の被押圧部624を傾斜状に構成して、その押圧案内部625は被押圧部624に当接する棒状、球面状、その他の形状に構成することも可能である。更に本発明はパチンコ機に限らず、アレンジボール機、雀球遊技機等の他の遊技機においても同様に実施することが可能である。

【0556】

図61～図177は本発明の第3の実施形態を例示する。このパチンコ機300は、図1及び図62に示すように、外枠301と、この外枠301の前側に配置された前枠302とを備えている。なお、外枠301と前枠302とにより遊技機本体が構成されている。

【0557】

前枠302は、左端側に配置された上下一対の第1ヒンジ303を介して外枠301に開閉自在及び着脱自在に枢着されており、左右方向における第1ヒンジ303と反対の右端側に設けられた施錠手段304によって外枠301に対して閉状態で施錠可能となっている。

【0558】

前枠302は、本体枠305と、その本体枠305の前側に配置された前扉306とを備えている。前扉306は、左端側に配置された上下一対の第2ヒンジ307を介して本体枠305に開閉自在及び着脱自在に枢着されており、施錠手段304によって本体枠305に対して閉状態で施錠可能となっている。なお、第1ヒンジ303と第2ヒンジ307は同一軸心となるように配置されている。

【0559】

外枠301は、図62に示すように、左右一対の縦枠材308と、上下一対の横枠材309とで矩形状に形成されている。下側の横枠材309には、この横枠材309を前側から覆う合成樹脂製の前飾り部材310が左右の縦枠材308の前側下部を連結するように装着されている。前飾り部材310は、左右の縦枠材308よりも前側に突出しており、その上側に本体枠305が配置されている。

【0560】

本体枠305は合成樹脂製であって、前飾り部材310の上側で外枠301の前縁側に当接可能な矩形状に構成されており、上部側に矩形開口状に設けられた遊技盤装着部311と、この遊技盤装着部311の下側に設けられた下部装着部312とを一体に備えている。

【0561】

遊技盤装着部311は、図65～図68に示すように、遊技盤313が前側から着脱可能

10

20

30

40

50

であり、この遊技盤装着部 3 1 1 には、遊技盤 3 1 3 が前側から当接する当接部 3 1 4 と、遊技盤装着部 3 1 1 内に遊技盤 3 1 3 の左右一端側を挿入したときに遊技盤 3 1 3 に係合する係合部 3 1 5 と、遊技盤装着部 3 1 1 内の遊技盤 3 1 3 の他端側を本体枠 3 0 5 に着脱自在に固定するための固定手段 3 1 6 とが設けられている。なお、遊技盤装着部 3 1 1 は遊技盤 3 1 3 を裏側から着脱可能にしてもよい。

【0562】

遊技盤 3 1 3 を遊技盤装着部 3 1 1 に装着する際には、図 6 5 に二点鎖線で示すように、遊技盤装着部 3 1 1 の前側から遊技盤 3 1 3 の一端側を遊技盤装着部 3 1 1 の当接部 3 1 4 と係合部 3 1 5 との間に挿入する。次に遊技盤 3 1 3 の他端側を本体枠 3 0 5 内へと押圧すると、係合部 3 1 5 側又は当接部 3 1 4 と係合部 3 1 5 との中間側を回転中心 O として遊技盤 3 1 3 が後方へと図 6 5 の 3 1 3 A 矢示方向に回転するので、遊技盤 3 1 3 と遊技盤装着部 3 1 1 との間の摺動抵抗等に抗して、図 6 5 に実線で示すように、遊技盤 3 1 3 を遊技盤装着部 3 1 1 内に押し込むことができる。

10

【0563】

そして、遊技盤 3 1 3 が遊技盤装着部 3 1 1 に入れば、上下一対の固定手段 3 1 6 により遊技盤 3 1 3 の他端側を遊技盤装着部 3 1 1 に締め付けて固定する。これによって遊技盤 3 1 3 を容易に装着することができる。なお、遊技盤 3 1 3 を取り外すときには、遊技盤 3 1 3 の適当な部位に手指を掛けて、逆の順序で回転中心 O 廻りに反 3 1 3 A 矢示方向に回転させればよい。

【0564】

本体枠 3 0 5 には、図 6 2 ~ 図 6 8 に示すように、遊技盤装着部 3 1 1 の外周から後方に突出する囲繞壁 3 1 7 が一体又は別体に設けられている。囲繞壁 3 1 7 は遊技盤装着部 3 1 1 に装着された遊技盤 3 1 3 の裏側機構を外周側から囲繞して保護するものであり、遊技盤装着部 3 1 1 の上側から後方に突出する上壁部 3 1 8 と、遊技盤装着部 3 1 1 の左右両側から後方に突出する左右一对の側壁部 3 1 9 と、遊技盤装着部 3 1 1 の下側から後方に突出する底壁部 3 2 0 とを備えている。

20

【0565】

上壁部 3 1 8、底壁部 3 2 0 は遊技盤装着部 3 1 1 の上下両側に左右方向に配置され、側壁部 3 1 9 は遊技盤装着部 3 1 1 の後方側の左右両側に上下方向に配置されている。底壁部 3 2 0 には遊技盤 3 1 3 の裏側に通過した遊技球を下方へと排出する排出口 3 2 1 が設けられている。

30

【0566】

前扉 3 0 6 は、図 6 1、図 6 2 に示すように、本体枠 3 0 5 の前面側に対応する矩形状に形成された合成樹脂製の扉ベース 3 2 2 を備えている。この扉ベース 3 2 2 には、遊技盤 3 1 3 に形成された遊技領域 3 2 3 の前側に対応して窓孔 3 2 4 が形成されると共に、窓孔 3 2 4 の周囲に上下左右等の所定箇所に複数のスピーカ 3 2 5 が配置され、その各スピーカ 3 2 5 を前側から略覆う装飾カバー 3 2 6 が装着されている。

【0567】

また、扉ベース 3 2 2 の下部前側には、図 6 1 に示すように、遊技球を貯留して発射手段 3 2 7 に供給する上皿（発射球貯留部）3 2 8 と、上皿 3 2 8 の遊技球が満杯状態のときにその上皿 3 2 8 側から溢流する余剰球等を貯留する下皿（余剰球受け部）3 2 9 と、発射手段 3 2 7 を作動させるために操作する発射ハンドル 3 3 0 等が配置され、更に上皿 3 2 8、下皿 3 2 9 等を前側から略覆う下装飾カバー 3 3 1 が装着されている。

40

【0568】

下装飾カバー 3 3 1 は前向きの膨出状に形成されており、その上部側に、遊技者が押下操作可能な演出ボタン 3 3 2、十字操作手段 3 3 3 等の操作手段が設けられている。十字操作手段 3 3 3 は後側の上キー、前側の下キー、左側の左キー、右側の右キーの 4 つの操作部 3 3 4 を備えている。

【0569】

扉ベース 3 2 2 の背面側には、図 6 2 に示すように、窓孔 3 2 4 を後側から略塞ぐように

50

ガラスユニット 3 4 0 が着脱自在に装着されると共に、第 1 , 第 2 ヒンジ 3 0 3 , 3 0 7 側の縁部に沿って上下方向に配置された補強板金 3 3 5 と、開閉端側の縁部に沿って上下方向に配置された補強板金 3 3 6 と、窓孔 3 2 4 の下側に左右方向に配置された補強板金 3 3 7 とがねじ止め等により着脱自在に固定されている。

【 0 5 7 0 】

補強板金 3 3 7 の背面側には、球送り手段 3 3 8 、球誘導手段 3 3 9 等が装着されている。球送り手段 3 3 8 は、上皿 3 2 8 内の遊技球を 1 個ずつ発射手段 3 2 7 に供給するためのもので、発射手段 3 2 7 の前側に対応して配置されている。球誘導手段 3 3 9 は、上皿 3 2 8 の遊技球が満杯となったときに上皿 3 2 8 から溢流する余剰球、及び遊技領域 3 2 3 に達することなく戻ってきたファール球を下皿 3 2 9 に誘導するためのもので、球送り手段 3 3 8 に隣接してその第 1 , 第 2 ヒンジ 3 0 3 , 3 0 7 側に配置されている。

10

【 0 5 7 1 】

本体枠 3 0 5 には、図 6 2 ~ 図 6 9 に示すように、遊技盤装着部 3 1 1 に遊技盤 3 1 3 が着脱可能に装着され、また、遊技盤 3 1 3 の裏側に演出制御基板 3 4 5 と電源モジュール基板 3 4 6 と主制御基板 3 5 4 とが配置されている。また、本体枠 3 0 5 の裏側には、上端部側に球タンク 3 4 7 と球案内レール 3 4 8 と外部情報取り出し手段 3 4 9 とが配置され、左右方向の一側部に球払い出し手段 3 5 0 と球案内手段 3 5 1 と中継基板 3 5 2 とが上下方向に配置され、左右方向の他側部に L E D 接続基板 3 5 3 が上下方向に配置されている。更に本体枠 3 0 5 の裏側には、主制御基板 3 5 4 の下側に払い出し基板 3 5 5 と球貸し基板 3 5 6 とが左右に配置されている。

20

【 0 5 7 2 】

球タンク 3 4 7 と球案内レール 3 4 8 と外部情報取り出し手段 3 4 9 は、図 6 3 、図 6 4 に示すように、囲繞壁 3 1 7 の上壁部 3 1 8 の上側に沿って左右方向に配置されている。球タンク 3 4 7 は賞球、貸し球用の遊技球を貯留するためのものであって、左右方向に長い平面視矩形状に構成され、囲繞壁 3 1 7 の上壁部 3 1 8 の段部 3 1 8 a に当接して着脱自在に固定されている。なお、球タンク 3 4 7 は島側の補給手段 3 5 7 から補給される遊技球を受けるように上側が開放状になっている。

【 0 5 7 3 】

球案内レール 3 4 8 は球タンク 3 4 7 からの遊技球を球払い出し手段 3 5 0 へと案内するためのものであって、球タンク 3 4 7 の下側から球払い出し手段 3 5 0 の上部側へと左右方向に傾斜状に配置され、本体枠 3 0 5 の裏側に着脱可能に装着されている。なお、球案内レール 3 4 8 の途中には、球崩し機構 3 5 8 が必要に応じて設けられている。外部情報取り出し手段 3 4 9 は各種の遊技情報を外部に取り出すためのものであって、左右方向に一列状に配列された複数の取り出し端子 3 5 9 を備え、球案内レール 3 4 8 の上側に配置されている。

30

【 0 5 7 4 】

囲繞壁 3 1 7 の左右の側壁部 3 1 9 の内、第 1 , 第 2 ヒンジ 3 0 3 , 3 0 7 側の側壁部 3 1 9 は、図 6 3 ~ 図 6 8 に示すように、後端から左右方向の内側へと屈曲する後取り付け台 3 6 0 を一体に備え、この後取り付け台 3 6 0 の裏側に球払い出し手段 3 5 0 と球案内手段 3 5 1 とが上下方向に一列状に配置され着脱可能に装着されている。

40

【 0 5 7 5 】

球払い出し手段 3 5 0 は、払い出し基板 3 5 5 からの賞球の払い出し指令、球貸し基板 3 5 6 からの球貸し指令に基づいて球タンク 3 4 7 内の遊技球を払い出すためのものである。この球払い出し手段 3 5 0 は、図 6 4 に示すように、前後方向に偏平な縦長矩形状に形成された払い出しケース 3 6 2 と、払い出しケース 3 6 2 内にジグザグ状に設けられた貯留通路 3 6 3 と、貯留通路 3 6 3 の遊技球を払い出す回転体 3 6 4 と、回転体 3 6 4 を駆動する駆動モータ（図示省略）とを備え、後取り付け台 3 6 0 の裏側に着脱可能に装着されている。なお、球払い出し手段 3 5 0 から払い出された遊技球は、球案内手段 3 5 1 を介して上皿 3 2 8 へと案内されるようになっている。

【 0 5 7 6 】

50

球案内手段 3 5 1 は、図 6 4 に示すように、払い出し通路 3 6 6 と抜き取り通路 3 6 7 とを有する。そして、球払い出し手段 3 5 0 が遊技球を払い出す際には、球払い出し手段 3 5 0 からの遊技球を払い出し通路 3 6 6 を経て上皿 3 2 8 へと案内し、また、球タンク 3 4 7 から球払い出し手段 3 5 0 までの遊技球を抜き取る際には、その遊技球を抜き取り通路 3 6 7 から抜き取り口（図示省略）を経て機外に抜き取ることが可能である。球案内手段 3 5 1 の裏側には中継基板 3 5 2 が設けられている。

【0577】

囲繞壁 3 1 7 の左右の側壁部 3 1 9 の内、遊技盤 3 1 3 の着脱時の回動中心 O と反対側に位置する側壁部 3 1 9 には、図 6 4 ~ 図 6 8 に示すように、その側壁部 3 1 9 を外側から補強する板金製の側壁補強部材 3 6 8 が設けられ、また、その側壁部 3 1 9 から底壁部 3 2 0 に沿って正面視 L 字状に枠側ジョイント部 3 6 9 が設けられている。側壁補強部材 3 6 8 は前枠 3 0 2 の開閉時に他の部材等と接触して、側壁部 3 1 9 及び遊技盤 3 1 3 の裏側機構等が破損しないように保護する機能を有する。

10

【0578】

枠側ジョイント部 3 6 9 は、図 6 6、図 6 9 に示すように、遊技盤 3 1 3 の裏側の盤側ジョイント部 3 7 0 と前後に相対して配置され、遊技盤 3 1 3 の遊技盤装着部 3 1 1 に対する着脱時に盤側ジョイント部 3 7 0 に対して電氣的に着脱自在に接続するようになっている。

【0579】

下部装着部 3 1 2 の前側には、図 6 2 に示すように、発射手段 3 2 7、下部スピーカ 3 2 5 a 等が配置されている。また、下部装着部 3 1 2 の裏側には、図 6 3、図 6 4 に示すように、下部装着部 3 1 2 の裏側機構を裏側から覆うように第 1 基板取り付け台 3 7 1 が装着されており、この第 1 基板取り付け台 3 7 1 の裏側に、払い出し基板ケース 3 7 2 に収容された払い出し基板 3 5 5 と、球貸し基板ケース 3 7 3 に収容された球貸し基板 3 5 6 とが左右に配置されている。

20

【0580】

発射手段 3 2 7 は、図 6 9 に示すように、板金製の支持板 3 7 4 と、この支持板 3 7 4 の前面に装着された発射レール 3 7 5 と、支持板 3 7 4 の前面に装着され且つ発射用の遊技球を発射レール 3 7 5 上に保持する球保持部 3 7 6 と、支持板 3 7 4 の前面で前後方向の駆動軸 3 7 7 廻りに揺動自在に支持された打撃槌 3 7 8 と、支持板 3 7 4 の裏側に装着され且つ打撃槌 3 7 8 を駆動軸 3 7 7 を介して打撃方向に駆動するロータリソレノイド等の発射駆動手段 3 7 9 とを備え、発射ハンドル 3 3 0 を回動操作したときに、その操作量に応じて発射駆動手段 3 7 9 により打撃槌 3 7 8 を打撃方向（時計廻り）に駆動して、発射レール 3 7 5 上の遊技球を遊技盤 3 1 3 側に発射するようになっている。

30

【0581】

払い出し基板 3 5 5 は払い出し指令に従って球払い出し手段 3 5 0 を制御するためのものである。この払い出し基板 3 5 5 を収容する払い出し基板ケース 3 7 2 は、図 6 3、図 6 4 に示すように、左右一端側の係合手段 3 8 0 と他端側の締結具 3 8 1 とにより、第 1 基板取り付け台 3 7 1 に着脱可能に固定されている。締結具 3 8 1 は第 1 基板取り付け台 3 7 1 に前後軸廻りに回動操作可能な摘まり部 3 8 2 を有し、その摘まり部 3 8 2 で払い出し基板ケース 3 7 2 を第 1 基板取り付け台 3 7 1 側に締め付けるようになっている。

40

【0582】

球貸し基板 3 5 6 は、図 6 3、図 6 4 に示すように、球貸しボタン等からの球貸し指令に従って球払い出し手段 3 5 0 を制御するためのものである。この球貸し基板 3 5 6 を収容する球貸し基板ケース 3 7 3 は、左右一端側の枢支手段 3 8 3 により縦軸廻りに回動自在に枢着され、他端側のロック手段 3 8 4 により第 1 基板取り付け台 3 7 1 に着脱可能に固定されている。ロック手段 3 8 4 は前後方向に操作可能なロックボタン 3 8 5 を有し、ロックボタン 3 8 5 を前側に押圧したときに球貸し基板ケース 3 7 3 を第 1 基板取り付け台 3 7 1 にロックし、ロックボタン 3 8 5 を後側に引いたときにロックを解除するようになっている。

50

【 0 5 8 3 】

遊技盤 3 1 3 は、ベニヤ板等の非透光性材料又は合成樹脂等の透明性材料により略矩形状に構成されている。この遊技盤 3 1 3 の前側には、図 7 0 に示すように、遊技領域 3 2 3 と、発射手段 3 2 7 から発射された遊技球を遊技領域 3 2 3 の上部側へと案内するガイドレール 3 8 7 と、略中央に配置され且つ遊技盤 3 1 3 に前側から着脱自在に装着された中央表示枠（センターケース） 3 8 8 とが設けられている。なお、遊技盤 3 1 3 の前面には、遊技領域 3 2 3 の外周側に前面装飾部材 3 8 9 が設けられている。

【 0 5 8 4 】

また、遊技盤 3 1 3 の裏側には、図 6 5 ~ 図 6 8、図 7 1 ~ 図 7 5 に示すように、取り付け枠 3 9 1 と、この取り付け枠 3 9 1 の下部側を覆うように配置された第 2 基板取り付け台 3 9 2 とが装着されている。取り付け枠 3 9 1 には、中央表示枠 3 8 8 に対応して遊技盤 3 1 3 の裏側に配置された液晶式等の画像表示手段 3 9 3 と、中央表示枠 3 8 8 及び画像表示手段 3 9 3 間に配置された第 1 ~ 第 4 可動演出手段 3 9 4 ~ 3 9 7 と、前枠 3 0 2 の前面側の発光演出用の LED が接続された LED 接続基板 3 5 3 と、裏面側に配置されたハーネスを受けるハーネス受け台 3 9 9 とが装着されている。

【 0 5 8 5 】

更に画像表示手段 3 9 3 の裏側には、図 7 2 に示すように、演出制御基板 3 4 5 と電源モジュール基板 3 4 6 とが装着されている。第 2 基板取り付け台 3 9 2 の裏側には、図 7 2 に示すように、主制御基板 3 5 4 を収容する主制御基板ケース 5 1 3 と、遊技盤 3 1 3 の着脱時に枠側ジョイント部 3 6 9 に対して電氣的に着脱する盤側ジョイント部 3 7 0 とが設けられている。

【 0 5 8 6 】

取り付け枠 3 9 1 は前後方向に短い矩形筒状であって、遊技盤 3 1 3 の裏側に着脱可能に装着されている。第 1 ~ 第 4 可動演出手段 3 9 4 ~ 3 9 7 は、図 7 0、図 7 3 ~ 図 7 5 に示すように取り付け枠 3 9 1 内に組み込まれており、遊技盤 3 1 3 に対する取り付け枠 3 9 1 の着脱によって、遊技盤 3 1 3 に対して取り付け枠 3 9 1 と一体的に裏側から着脱可能である。

【 0 5 8 7 】

遊技領域 3 2 3 には、図 7 0 に示すように、その略中央に中央表示枠 3 8 8 が配置されると共に、中央表示枠 3 8 8 の左右両側に左流下経路 4 0 1 と右流下経路 4 0 2 とが形成され、その中央表示枠 3 8 8 の下側の略中央に始動入賞手段 4 0 3 が配置され、この始動入賞手段 4 0 3 の左右両側に可変入賞手段 4 0 4 と普通入賞手段 4 0 5 とが配置されている。中央表示枠 3 8 8 の前面側には、普通図柄表示手段 4 0 6 と普通保留個数表示手段 4 0 7 と第 1 特別図柄表示手段 4 0 8 と第 2 特別図柄表示手段 4 0 9 とを含む各種表示手段が適当位置に配置されている。

【 0 5 8 8 】

ガイドレール 3 8 7 は、遊技領域 3 2 3 の外周側を取り囲むように遊技盤 3 1 3 の前面側に配置されており、発射手段 3 2 7 から発射された遊技球を案内経路 4 1 1 を経て遊技領域 3 2 3 の上部側へと案内するようになっている。遊技領域 3 2 3 には、多数の遊技釘（図示省略）が配置されており、ガイドレール 3 8 7 を経て遊技領域 3 2 3 の上部に打ち込まれた遊技球は、中央表示枠 3 8 8 等により左流下経路 4 0 1 と右流下経路 4 0 2 との何れかに振り分けられて遊技釘に衝突しながら流下するようになっている。

【 0 5 8 9 】

遊技盤 3 1 3 には、図 7 0 等 に示すように中央表示枠 3 8 8、始動入賞手段 4 0 3、可変入賞手段 4 0 4、普通入賞手段 4 0 5 等を装着するための複数の装着孔 4 1 3 ~ 4 1 5、アウト口 4 1 6 等が前後方向に貫通状に形成されている。装着孔 4 1 3 は中央表示枠 3 8 8 を装着するためのもので、遊技領域 3 2 3 内の略中央部に設けられている。また、装着孔 4 1 4 は始動入賞手段 4 0 3 を、装着孔 4 1 5 は普通入賞手段 4 0 5 を夫々装着するためのもので、装着孔 4 1 3 の下側に設けられている。アウト口 4 1 6 は遊技領域 3 2 3 の最下部に配置されている。

10

20

30

40

50

【 0 5 9 0 】

中央表示枠 3 8 8 は、図 7 6 ~ 図 8 0 等に示すように、画像表示手段 3 9 3 の外周側を前側から覆い且つ内側に画像表示手段 3 9 3 に対応する表示窓 4 1 8 を形成するものである。この中央表示枠 3 8 8 は、表示窓 4 1 8 を取り囲むように周方向に二分割された第 1 表示枠 4 1 9 と第 2 表示枠 4 2 0 とを備え、表示窓 4 1 8 の外周部分が装着孔 4 1 3 内に位置するように、遊技盤 3 1 3 の前側にねじ等で着脱自在に装着されている。なお、中央表示枠 3 8 8 は周方向に二分割された第 1 表示枠 4 1 9 と第 2 表示枠 4 2 0 とを備えているが、必要に応じて全体を三分割以上に分割してもよいし、前後方向に複数に分割してもよい。

【 0 5 9 1 】

第 1 表示枠 4 1 9 は、図 7 3、図 7 6 ~ 図 8 0 に示すように、装着孔 4 1 3 の外側で遊技盤 3 1 3 の前面に沿って配置され且つその前側を遊技球が通過可能な板状その他の前面装着部 4 2 1 と、この前面装着部 4 2 1 の前側に頂部側から左右両側にわたって正面視略門形状に設けられ且つ前面装着部 4 2 1 の内周側で前向きに突設された装飾用の前枠部 4 2 2 と、前枠部 4 2 2 の内周から後方に屈曲して装着孔 4 1 3 内に配置され且つ表示窓 4 1 8 を外周から取り囲む窓枠部 4 2 3 と、表示窓 4 1 8 の左右両側で窓枠部 4 2 3 の後方に上下方向に配置された左右の装飾部材 4 2 4 とを備え、遊技盤 3 1 3 の前面に着脱可能に装着されている。

【 0 5 9 2 】

装飾部材 4 2 4 は板状、その他の形状であって、図 7 3、図 7 6、図 7 7 に示すように、窓枠部 4 2 3 の内周よりも表示窓 4 1 8 側に突出して配置されている。左右の装飾部材 4 2 4 の内、その一方の装飾部材 4 2 4 は取り付け部 4 2 4 a を介して前枠部 4 2 2 等に固定され、また、他方の装飾部材 4 2 4 は取り付け部 4 2 4 a を介して窓枠部 4 2 3 等に固定されている。

【 0 5 9 3 】

前面装着部 4 2 1 と前枠部 4 2 2 と窓枠部 4 2 3 は、中央表示枠 3 8 8 の外周側の遊技領域 3 2 3 を区画する前側部材 4 2 6 を構成し、装飾部材 4 2 4 は前側部材 4 2 6 よりも後側で画像表示手段 3 9 3 の外周側に配置された後側部材 4 2 7 を構成している。第 1 表示枠 4 1 9 の前面側には、普通図柄表示手段 4 0 6 と普通保留個数表示手段 4 0 7 と第 1 特別図柄表示手段 4 0 8 と第 2 特別図柄表示手段 4 0 9 等の各種表示手段が適当位置に配置されている。

【 0 5 9 4 】

第 2 表示枠 4 2 0 には、遊技球を遊技盤 3 1 3 の前側から始動入賞手段 4 0 3 へと落下させるステージ 4 2 9 と、左流下経路 4 0 1 側を流下する遊技球をステージ 4 2 9 へと誘導するワープ口 4 3 0 とが設けられている。

【 0 5 9 5 】

この第 2 表示枠 4 2 0 は、第 1 表示枠 4 1 9 の窓枠部 4 2 3 等の左右の下端部間に配置されており、装着孔 4 1 3 の下部側で遊技盤 3 1 3 の前面に当接する板状等の前面装着部材 4 3 2 と、前面装着部材 4 3 2 の上側に配置されたステージ 4 2 9 と、ステージ 4 2 9 の上側から後側に配置された進入防止部材 4 3 1 とを備え、左右両端部が第 1 表示枠 4 1 9 の左右の両下端部にねじ等で着脱自在に接続されている。

【 0 5 9 6 】

前面装着部材 4 3 2 は装着孔 4 1 3 の内周に配置される補強周壁部 4 3 3 を後側の左右方向の略全長に一体に備えている。この前面装着部材 4 3 2 には、図 7 6 ~ 図 8 0 に示すように、左流下経路 4 0 1 側に開口するワープ口 4 3 0 と、このワープ口 4 3 0 からの遊技球をステージ 4 2 9 側へと案内する案内通路 4 3 4 とが形成されている。案内通路 4 3 4 はその後側の進入防止部材 4 3 1 に形成された誘導通路 4 3 5 に連通され、左流下経路 4 0 1 を流下中にワープ口 4 3 0 に入った遊技球を、この案内通路 4 3 4 から誘導通路 4 3 5 を経てステージ 4 2 9 の一端側へと案内し誘導するようになっている。

【 0 5 9 7 】

10

20

30

40

50

ワープ口 4 3 0 は前面装着部材 4 3 2 の前側に設けられている。前面装着部材 4 3 2 にはワープ口 4 3 0 の前側に開放部 4 3 7 が設けられ、そのワープ口 4 3 0 の下手側に、前側へと U 字状に突出する案内通路 4 3 4 用の通路壁 4 3 8 が一体に設けられている。案内通路 4 3 4 の後側は接続孔 4 3 9 を介して誘導通路 4 3 5 に連通されている。誘導通路 4 3 5 は前面装着部材 4 3 2 と、進入防止部材 4 3 1 に断面 U 状に設けられた通路壁 4 4 0 との間に形成されている。

【 0 5 9 8 】

このような構造のワープ口 4 3 0、案内通路 4 3 4 を前面装着部材 4 3 2 に設けることにより、前後二つ割りの金型により前面装着部材 4 3 2 にワープ口 4 3 0、案内通路 4 3 4 とを一体に成型することが可能であり、ワープ口 4 3 0、案内通路 4 3 4 を含むワープ口部材を前面装着部材 4 3 2 に前側から着脱自在に設ける場合に比較して、第 2 表示枠 4 2 0 の部品点数を少なくでき製作コストを削減することができる。

10

【 0 5 9 9 】

なお、ワープ口 4 3 0 と案内通路 4 3 4 との両者の後側を開放状に構成し、その誘導通路 4 3 5 との接続孔 4 3 9 を除く開放側を遊技盤 3 1 3、ステージ 4 2 9 又は進入防止部材 4 3 1 等の他の部材で塞ぐようにしてもよい。要するにワープ口 4 3 0、案内通路 4 3 4 を含む前面装着部材 4 3 2 を前後二つ割りの金型により一体に成型できる構成であればよい。

【 0 6 0 0 】

ステージ 4 2 9 は左右両側が高くなる正面視略円弧状であって、左右方向の略中央に配置された中央落下部 4 5 0 と、中央落下部 4 5 0 の左右両側に配置された左右落下部 4 5 1 とを有し、ワープ口 4 3 0 から案内された遊技球が左右方向に自由に転動した後、中央落下部 4 5 0 と左右落下部 4 5 1 との何れかから遊技盤 3 1 3 の前側に落下するようになっている。中央落下部 4 5 0 は始動入賞手段 4 0 3 の略真上にあり、この中央落下部 4 5 0 から遊技球が落下したときに始動入賞手段 4 0 3 に遊技球が入賞する可能性が高くなっている。

20

【 0 6 0 1 】

進入防止部材 4 3 1 は誘導通路 4 3 5 の他に、ステージ 4 2 9 を後側から覆うように遊技盤 3 1 3 と略平行に設けられた後進入防止板 4 4 3 と、この後進入防止板 4 4 3 の上端から前側に屈曲してステージ 4 2 9 を上側から覆う上進入防止板 4 4 4 とを一体に備え、これら進入防止板 4 4 3、4 4 4 により各流下経路 4 0 1、4 0 2 を流下中の遊技球、又はステージ 4 2 9 上で跳ね返った遊技球の後側への進入を防止するようになっている。なお、進入防止部材 4 3 1 は透明な合成樹脂製であり、この進入防止部材 4 3 1 を介して画像表示手段 3 9 3 に表示される表示画像を前側から視認可能である。

30

【 0 6 0 2 】

取り付け枠 3 9 1 は、図 7 1 ~ 図 7 5、図 8 1 ~ 図 8 3 等に示すように、遊技盤 3 1 3 と略平行に形成され且つその略中央に矩形状の開口部 4 5 5 が形成された後壁部 4 4 6 と、その後壁部 4 4 6 の外縁部から遊技盤 3 1 3 の背面まで前向きに延設された周壁部 4 4 7 と、その周壁部 4 4 7 の前縁側から遊技盤 3 1 3 に沿って外側に屈曲して固定ねじ等により遊技盤 3 1 3 に固定された固定部 4 4 8 とを一体に備えている。周壁部 4 4 7 の上下、左右の壁部は、その外側の囲繞壁 3 1 7 の上壁部 3 1 8、側壁部 3 1 9 及び底壁部 3 2 0 に近接して配置されている。

40

【 0 6 0 3 】

取り付け枠 3 9 1 の後壁部 4 4 6 の裏面側には、図 7 3、図 7 5、図 8 1 に示すように、画像表示手段 3 9 3 が遊技盤 3 1 3 に沿って上下方向に挿脱可能に装着される表示手段装着部 4 5 3 と、この表示手段装着部 4 5 3 の左右両側に上下方向に配置され且つ画像表示手段 3 9 3 よりも後方に膨出する平面視断面コ字状の膨出部 4 5 4 と、この膨出部 4 5 4 の下側で表示手段装着部 4 5 3 の裏側に配置されたハーネス受け台 3 9 9 とが設けられている。

【 0 6 0 4 】

50

左右の各膨出部 4 5 4 には、図 7 2、図 7 3、図 7 5、図 8 1 等のように、左右方向の外側に開口部 4 5 6 が上下方向に複数形成され、その開口部 4 5 6 の後側が取手部 4 5 7 となっている。この取手部 4 5 7 は各膨出部 4 5 4 に上下方向に複数設けられ、その左右両側の何れかの取手部 4 5 7 に手指を掛けることにより、各構成部品を装着した状態でも遊技盤 3 1 3 を容易に運搬できるようになっている。特に取り付け枠 3 9 1 には、左右両側に上下方向に複数の取手部 4 5 7 があるため、遊技盤 3 1 3 に対する各構成部品の装着状況等を考慮して、重量バランス上からも最適な位置にある取手部 4 5 7 を利用することが可能である。

【 0 6 0 5 】

表示手段装着部 4 5 3 には、図 6 5、図 6 7、図 6 8、図 7 3、図 8 1、図 8 2 に示すように、開口部 4 5 5 の外周側に設けられ且つ画像表示手段 3 9 3 の前面側の外周部分を前側から受ける受け部 4 6 0 と、この受け部 4 6 0 の左右両側に設けられ且つ画像表示手段 3 9 3 の左右両側を挿脱方向に案内する膨出部 4 5 4 と、受け部 4 6 0 の下側に設けられ且つ画像表示手段 3 9 3 が挿入端側に当接する突出壁 4 6 1 とが設けられ、上側が画像表示手段 3 9 3 用の挿脱部 4 6 2 となっている。

10

【 0 6 0 6 】

突出壁 4 6 1 の後方への突出高さは膨出部 4 5 4 の半分前後であって、受け部 4 6 0 の左右両端側から上向きに屈曲して膨出部 4 5 4 の下側に達している。上側の受け部 4 6 0 には、画像表示手段 3 9 3 の上端側が左右方向に複数の固定手段 4 6 3 により着脱自在に固定され、また、突出壁 4 6 1 には、画像表示手段 3 9 3 の下端側が左右方向に複数の固定手段 4 6 4 により着脱自在に固定されている。

20

【 0 6 0 7 】

表示手段装着部 4 5 3 の挿脱部 4 6 2 は、図 6 5、図 6 7、図 6 8、図 8 1、図 8 2 に示すように取り付け枠 3 9 1 の上端側に設けられており、遊技盤 3 1 3 を前枠 3 0 2 の遊技盤装着部 3 1 1 に装着した状態では、この挿脱部 4 6 2 の上側近傍に前枠 3 0 2 の囲繞壁 3 1 7 の上壁部 3 1 8、球タンク 3 4 7 等の枠側部材が近接しており、その上壁部 3 1 8、球タンク 3 4 7 等の枠側部材によって上側から覆われている。従って、遊技盤 3 1 3 を装着状態では、画像表示手段 3 9 3 を挿脱部 4 6 2 から抜き取ることはできない。

【 0 6 0 8 】

膨出部 4 5 4 は図 7 3 に示すように前側が開放する平面視断面コ字状であって、表示手段装着部 4 5 3 の左右両側に上下方向に配置されており、この左右両側の膨出部 4 5 4 と左右両側の受け部 4 6 0 とにより、画像表示手段 3 9 3 を左右両側で案内する案内レール 4 6 5 が構成されている。

30

【 0 6 0 9 】

膨出部 4 5 4 の内部空間は、取り付け枠 3 9 1 内の内部機構（遊技部品）の一部又は全部を収容する収容部としての機能を有する。そして、左右の膨出部 4 5 4 の内、球払い出し手段 3 5 0 側の膨出部 4 5 4 は、後取り付け台 3 6 0 に近接して前後に重なって配置され、また、球払い出し手段 3 5 0 と反対側の膨出部 4 5 4 には、画像表示手段 3 9 3 よりも裏側に突出する側部基板取り付け台 4 6 7 が設けられている。側部基板取り付け台 4 6 7 は縦長矩形状であって、左右方向の外側が膨出部 4 5 4 の裏側に、下端部側がハーネス受け台 3 9 9 の裏側に夫々ねじ等の固定具により着脱可能に固定されている。

40

【 0 6 1 0 】

側部基板取り付け台 4 6 7 は左右一側部が上下複数の固定具 4 7 3 により取り付け枠 3 9 1 の膨出部 4 5 4 に、下端部が左右複数の固定具 4 7 4 によりハーネス受け台 3 9 9 に夫々固定されている。ハーネス受け台 3 9 9 はねじ等の固定具 4 7 5 により取り付け枠 3 9 1 に固定されている。なお、固定具 4 7 3 ~ 4 7 5 にはねじ等が使用されている。

【 0 6 1 1 】

この側部基板取り付け台 4 6 7、ハーネス受け台 3 9 9 は、表示手段装着部 4 5 3 よりも裏側に突出する突出部材（固定部材）を構成するものであって、表示手段装着部 4 5 3 の左右一側部及び下部に対して裏側から重なっており、画像表示手段 3 9 3 を挿脱する際に

50

、その画像表示手段 3 9 3 を裏側から押えて案内する裏側案内手段を構成している。この側部基板取り付け台 4 6 7、ハーネス受け台 3 9 9 は、裏側案内手段の他に、画像表示手段 3 9 3 の後側への移動を制限する制限手段（裏側押え手段）を構成している。なお、側部基板取り付け台 4 6 7、ハーネス受け台 3 9 9 は、画像表示手段 3 9 3 との間の僅かな隙間を介して近接しているが、画像表示手段 3 9 3 に対して摺動自在に接触してもよい。

【 0 6 1 2 】

側部基板取り付け台 4 6 7 には、図 7 1 ~ 図 7 3、図 8 2 に示すように、ねじ等を使用せずに LED 接続基板 3 5 3 が着脱可能に装着されている。LED 接続基板 3 5 3 には、前枠 3 0 2 の前面側を発光演出するための LED（図示省略）が接続されている。側部基板取り付け台 4 6 7 は、LED 接続基板 3 5 3 を取り囲む周壁部 4 6 9 と、LED 接続基板 3 5 3 が裏側から当接する基板当接部 4 7 0 と、LED 接続基板 3 5 3 の左右一端縁に係合する基板係合部 4 7 1 と、LED 接続基板 3 5 3 の左右他端縁に係合する基板係合爪 4 7 2 とを有し、これらにより LED 接続基板 3 5 3 を着脱自在に固定するようになっている。

10

【 0 6 1 3 】

基板当接部 4 7 0 は LED 接続基板 3 5 3 の外周部に対応して周壁部 4 6 9 の内周に周方向に複数設けられている。基板係合部 4 7 1 は基板当接部 4 7 0 間の中間に対応して、周壁部 4 6 9 の左右一方側の内側に上下方向に複数設けられている。基板係合爪 4 7 2 は LED 接続基板 3 5 3 に対して係脱方向に弾性変形可能であり、周壁部 4 6 9 の左右他方側に上下方向に複数設けられている。

20

【 0 6 1 4 】

LED 接続基板 3 5 3 を側部基板取り付け台 4 6 7 に装着する際には、先ず LED 接続基板 3 5 3 の一端側を基板当接部 4 7 0 と基板係合部 4 7 1 との間に挿入する。次に基板当接部 4 7 0、基板係合部 4 7 1 側を支点に LED 接続基板 3 5 3 を側部基板取り付け台 4 6 7 側に押圧すると、基板係合爪 4 7 2 が外側へと弾性変形して LED 接続基板 3 5 3 が周壁部 4 6 9 内に収まり、その外周部分が各基板当接部 4 7 0 に当接する。そして、LED 接続基板 3 5 3 が基板係合爪 4 7 2 を通過すると、基板係合爪 4 7 2 が弾性力により復元して LED 接続基板 3 5 3 の他側縁に係合する。

【 0 6 1 5 】

従って、このように構成すれば、LED 接続基板 3 5 3 を側部基板取り付け台 4 6 7 に対して容易に着脱することが可能であり、側部基板取り付け台 4 6 7 を取り外して合成樹脂材料として容易に再利用できる利点がある。また、LED 接続基板 3 5 3 を固定するためのねじが不要であり、ねじの使用量を極力削減できる。

30

【 0 6 1 6 】

なお、側部基板取り付け台 4 6 7 に対する LED 接続基板 3 5 3 の取り付け構造は、他の取り付け台に対して被取り付け部材を取り付ける場合にも、同様に採用可能である。

【 0 6 1 7 】

画像表示手段 3 9 3 は、矩形形状の液晶式等の画像表示パネル 4 8 1 を収容ケース 4 8 2 に収容して構成されたものであって、図 6 5、図 6 7、図 6 8、図 7 3、図 8 5、図 8 6 に示すように、挿脱部 4 6 2 側から表示手段装着部 4 5 3 に対して上下方向に挿脱自在に挿入され、収容ケース 4 8 2 の上下両端側が固定手段 4 6 3、4 6 4 により固定されている。収容ケース 4 8 2 は前後に偏平状であって、前側の開放側から画像表示パネル 4 8 1 が着脱自在に収容されている。画像表示パネル 4 8 1 は収容ケース 4 8 2 と、画像表示パネル 4 8 1 の前側外周に対応して配置された押え枠 4 8 3 とにより保持されている。押え枠 4 8 3 は、収容ケース 4 8 2 の周壁部 4 8 4 に固定されている。

40

【 0 6 1 8 】

固定手段 4 6 3、4 6 4 は画像表示手段 3 9 3 の上下両側に左右方向に複数組み設けられている。上側の固定手段 4 6 3 は、図 6 7 に示すように、収容ケース 4 8 2 から上側に突出する取り付け部 4 8 5 と、この取り付け部 4 8 5 に対応して表示手段装着部 4 5 3 の受け部 4 6 0 に設けられた取り付け孔 4 8 6 と、取り付け部 4 8 5 から取り付け孔 4 8 6 に

50

挿通するねじ等の固定具 4 8 7 とを備えている。

【 0 6 1 9 】

下側の固定手段 4 6 4 は、図 6 8 に示すように、収容ケース 4 8 2 から下側に突出する取り付け部 4 8 8 と、この取り付け部 4 8 8 に対応して表示手段装着部 4 5 3 の突出壁 4 6 1 に設けられた取り付け孔 4 8 9 と、取り付け部 4 8 8 から取り付け孔 4 8 9 に挿通するねじ等の固定具 4 9 0 とを備えている。突出壁 4 6 1 には、取り付け部 4 8 8 との間で画像表示手段 3 9 3 の左右位置を位置決めする位置決め部 4 9 1 が設けられている。

【 0 6 2 0 】

位置決め部 4 9 1 は取り付け部 4 8 8 が上下方向に挿脱するように突出壁 4 6 1 に切り欠き状に形成され、その位置決め部 4 9 1 内に取り付け孔 4 8 9 が設けられている。取り付け部 4 8 8 と位置決め部 4 9 1 とにより、画像表示手段 3 9 3 用の位置決め手段が構成されている。ハーネス受け台 3 9 9 には、固定手段 4 6 4 に対向して開口状又は切り欠き状の操作部 4 9 2 が設けられ、この操作部 4 9 2 から固定具 4 9 0 用の工具等を挿入して、その固定具 4 9 0 を廻す等の操作を行うようになっている。

【 0 6 2 1 】

収容ケース 4 8 2 は図 8 5、図 8 6 に示すように、周壁部 4 8 4 と、この周壁部 4 8 4 の後端側に一体に形成され且つ画像表示パネル 4 8 1 の裏面に当接する上後壁部 4 9 3 及び下後壁部 4 9 4 とを備えている。収容ケース 4 8 2 は上後壁部 4 9 3 側の前後方向の深さが大であって、前側又は前後両側にリブ、その他の補強部 4 9 3 a が設けられており、下後壁部 4 9 4 よりも後方に若干突出している。そして、上後壁部 4 9 3 の後側には、演出制御基板 3 4 5、電源モジュール基板 3 4 6 が装着されている。下後壁部 4 9 4 は画像表示パネル 4 8 1 の裏面に近接しており、この下後壁部 4 9 4 の裏側にハーネス受け台 3 9 9 が接近して設けられている。

【 0 6 2 2 】

演出制御基板 3 4 5 は画像表示手段 3 9 3 に表示される各種の演出画像を制御する機能、又は演出画像を制御する機能と他の各種の可動演出手段 3 9 4 ~ 3 9 7 を制御する機能を有するものであって、演出制御基板ケース 4 9 5 内に収容されている。演出制御基板ケース 4 9 5 は、図 8 5 (a) に示すように、前ケース 4 9 5 a と後ケース 4 9 5 b とを前後方向に開閉可能に結合して構成されている。後ケース 4 9 5 b には、演出制御基板 3 4 5 の裏面のコネクタ 4 9 7 に対応して開口部 4 9 8 が設けられ、その開口部 4 9 8 側でコネクタ 4 9 7 にハーネス (図示省略) を接続するようになっている。

【 0 6 2 3 】

演出制御基板ケース 4 9 5 は画像表示手段 3 9 3 の収容ケース 4 8 2 に対して固定係合部 4 9 9 と当接部 5 0 0 と締結具 5 0 1 と係合爪 5 0 2 とにより、収容ケース 4 8 2 の裏側に着脱可能に装着されている。固定係合部 4 9 9 と当接部 5 0 0 は演出制御基板ケース 4 9 5 分の間隔を置いて収容ケース 4 8 2 から後方に突出しており、その固定係合部 4 9 9 には演出制御基板ケース 4 9 5 が係脱自在に係合し、また、当接部 5 0 0 は固定係合部 4 9 9 との間で演出制御基板ケース 4 9 5 を左右方向に挟むようになっている。

【 0 6 2 4 】

締結具 5 0 1 は当接部 5 0 0 上に枢軸 5 0 5 で回動自在に支持され、枢軸 5 0 5 廻りに操作して、演出制御基板ケース 4 9 5 を収容ケース 4 8 2 に締め付けるようになっている。なお、締結具 5 0 1 は当接部 5 0 0 上で締結位置と解除位置とに位置決め可能になっている。係合爪 5 0 2 は収容ケース 4 8 2 から裏側に突出して当接部 5 0 0 の上側に配置され、演出制御基板ケース 4 9 5 に係脱自在に係合している。

【 0 6 2 5 】

当接部 5 0 0、締結具 5 0 1 及び係合爪 5 0 2 は、図 8 9 (a) に示すように、画像表示手段 3 9 3 の表示手段装着部 4 5 3 に対する挿脱時に側部基板取り付け台 4 6 7 と干渉しないように配置されている。一方、固定係合部 4 9 9 は収容ケース 4 8 2 の左右方向の端縁側にあり、左右を間違った状態で画像表示手段 3 9 3 を表示手段装着部 4 5 3 に挿入しようとした場合には、図 8 9 (b) に示すように、その固定係合部 4 9 9 が側部基板取り

付け台 4 6 7 の上端と干渉して、その状態での画像表示手段 3 9 3 の表示手段装着部 4 5 3 への挿入を阻止するようになっている。

【 0 6 2 6 】

従って、固定係合部（第 1 部材）4 9 9 と側部基板取り付け台（第 2 部材）4 6 7 とにより、画像表示手段 3 9 3 の表示手段装着部 4 5 3 に対する誤装着を防止する誤装着防止手段 5 1 6 が構成されている。

【 0 6 2 7 】

なお、固定係合部（第 1 部材）4 9 9 は、收容ケース 4 8 2 に演出制御基板ケース 4 9 5 を着脱自在に取り付けるための取り付け具を構成しているが、その取り付け具の取り付け対象は演出制御基板ケース 4 9 5 以外の他の部品でもよい。また、第 1 部材は、他の目的で突出状に設けられる突起物でもよく、取り付け具に限定されるものではない。

10

【 0 6 2 8 】

電源モジュール基板 3 4 6 は、図 8 5 (b) に示すように、電源モジュール基板ケース 5 0 6 に收容され、演出制御基板 3 4 5 の上側で收容ケース 4 8 2 の上後壁部 4 9 3 の裏側に係合手段 5 0 3 , 5 0 4 等を介して着脱自在に装着されている。

【 0 6 2 9 】

画像表示手段 3 9 3 を遊技盤 3 1 3 の裏側の取り付け枠 3 9 1 に装着する場合には、図 8 9 (a) に示すように、挿脱部 4 6 2 側から表示手段装着部 4 5 3 に画像表示手段 3 9 3 を挿入して装着する。なお、図 8 9 では図面作成の便宜上、遊技盤 3 1 3、画像表示手段 3 9 3 を起立姿勢としているが、遊技盤 3 1 3 側の組み立て等に際して画像表示手段 3 9 3 を装着する場合には、例えば前面を下側に向けて遊技盤 3 1 3 を水平状に倒した状態で作業を行う。

20

【 0 6 3 0 】

画像表示手段 3 9 3 の装着に際しては、画像表示手段 3 9 3 を挿脱部 4 6 2 側から表示手段装着部 4 5 3 の案内レール 4 6 5 に沿って図 8 9 (a) の矢印方向に挿入する。そして、收容ケース 4 8 2 の挿入端側が突出壁 4 6 1 に当接するまで画像表示手段 3 9 3 を表示手段装着部 4 5 3 内に挿入して行く。

【 0 6 3 1 】

收容ケース 4 8 2 の挿入端側の取り付け部 4 8 5 が突出壁 4 6 1 の位置決め部 4 9 1 内に進入すれば、この取り付け部 4 8 5 と位置決め部 4 9 1 との位置決め機能により、表示手段装着部 4 5 3 内の画像表示手段 3 9 3 を左右方向の適正位置に位置決めすることができる。次に上下両側の固定手段 4 6 3 , 4 6 4 により画像表示手段 3 9 3 を表示手段装着部 4 5 3 の受け部 4 6 0 に固定すればよい。

30

【 0 6 3 2 】

このように表示手段装着部 4 5 3 の挿脱部 4 6 2 側が開放状態にあれば、その挿脱部 4 6 2 側から画像表示手段 3 9 3 を遊技盤 3 1 3 と略平行に着脱できるので、表示手段装着部 4 5 3 の周辺に画像表示手段 3 9 3 に重なるように、側部基板取り付け台 4 6 7、ハーネス受け台 3 9 9 等の他の構成部品があるにも拘らず、それらを取り外すことなく画像表示手段 3 9 3 を容易に着脱できる利点がある。そのため画像表示手段 3 9 3 の裏側に重なるように他の部品を配置することができる。

40

【 0 6 3 3 】

また、画像表示手段 3 9 3 を表示手段装着部 4 5 3 内に挿入する際に、画像表示手段 3 9 3 の左右一端側が側部基板取り付け台 4 6 7 の下側に進入し、その後、画像表示手段 3 9 3 の下部側がハーネス受け台 3 9 9 の下側に進入するため、その側部基板取り付け台 4 6 7、ハーネス受け台 3 9 9 を一種の案内部材として活用することができる。従って、遊技盤 3 1 3 が起立した状態で画像表示手段 3 9 3 を挿脱する場合にも、画像表示手段 3 9 3 が後方に脱落する等の恐れがなく、画像表示手段 3 9 3 の挿脱作業を容易且つ安全に行うことができる。

【 0 6 3 4 】

組み立て等に際して、画像表示手段 3 9 3 の左右を間違えた状態で図 8 9 (b) に示すよ

50

うに表示手段装着部 4 5 3 に対して矢印方向に挿入しようとする、演出制御基板ケース 4 9 5 を固定するための固定係合部 4 9 9 が表示手段装着部 4 5 3 の裏側の側部基板取り付け台 4 6 7 と干渉して、画像表示手段 3 9 3 を表示手段装着部 4 5 3 内に挿入することはできない。そのため画像表示手段 3 9 3 の誤挿入、誤装着等を未然に防止することができる。

【 0 6 3 5 】

また、固定係合部 4 9 9 と側部基板取り付け台 4 6 7 とにより誤装着防止手段 5 1 6 を構成しており、固定係合部 4 9 9 と側部基板取り付け台 4 6 7 とを誤装着防止手段 5 1 6 に兼用しているため、専用の誤装着防止手段 5 1 6 を設ける場合に比較して構造的に簡素化することができる。

【 0 6 3 6 】

なお、固定係合部 4 9 9 と側部基板取り付け台 4 6 7 とを誤装着防止用に兼用する場合でも、固定係合部 4 9 9 及び側部基板取り付け台 4 6 7 以外の他の部材を利用してもよい。また、他の部材で兼用せずに、誤装着防止用に専用の手段、部材を設けることも可能である。

【 0 6 3 7 】

演出制御基板 3 4 5 を装着する場合には、演出制御基板ケース 4 9 5 の一端側を固定係合部 4 9 9 に係合した後、その演出制御基板ケース 4 9 5 を収容ケース 4 8 2 の背面に当接させて固定係合部 4 9 9 と当接部 5 0 0 との間で挟む。また、演出制御基板ケース 4 9 5 を収容ケース 4 8 2 の背面に当接させたときに、演出制御基板ケース 4 9 5 に係合爪 5 0 2 が係合する。そのため遊技盤 3 1 3 が起立した状態でも、演出制御基板ケース 4 9 5 が脱落することがない。そして、最後に締結具 5 0 1 を枢軸 5 0 5 廻りに演出制御基板ケース 4 9 5 側へと廻して、締結具 5 0 1 により演出制御基板ケース 4 9 5 を収容ケース 4 8 2 の背面に締め付けて固定する。

【 0 6 3 8 】

突出壁 4 6 1 の後側には、画像表示手段 3 9 3 の収容ケース 4 8 2 の下後壁部 4 9 4 に近接するように、表示手段装着部 4 5 3 の下部側の後方に配置されたハーネス受け台 3 9 9 が設けられている。ハーネス受け台 3 9 9 は、図 8 2 ~ 図 8 4 に示すように、下側及び左右両側の三辺がねじ等の固定具 4 7 5 により突出壁 4 6 1 に固定されている。

【 0 6 3 9 】

このハーネス受け台 3 9 9 の裏面には、図 7 2 に示すように、ハーネス 4 7 6 用の掛け部 5 0 7 が上下方向及び左右方向に複数設けられており、その適当箇所の掛け部 5 0 7 を使用してハーネス 4 6 7 を止めるようになっている。掛け部 5 0 7 はハーネス受け台 3 9 9 の裏面に沿って配線されたハーネス 4 7 6 を止めるものであって、ハーネス受け台 3 9 9 と略平行に上下方向又は左右方向に配置され、弾性変形可能に長手方向の一端側がハーネス受け台 3 9 9 に連結されている。なお、この掛け部 5 0 7 は爪状、フック状に構成されている。

【 0 6 4 0 】

ハーネス 4 7 6 の配線に際しては、ハーネス受け台 3 9 9 の裏面に沿って左右方向、その他の所定方向へとハーネス 4 7 6 を配線する一方、そのハーネス 4 7 6 を必要に応じて一部又は全部の掛け部 5 0 7 に引っ掛ける。掛け部 5 0 7 は適度の弾性を有する爪状、フック状に構成されており、ハーネス 4 7 6 が外れ難くなっている。

【 0 6 4 1 】

このように表示手段装着部 4 5 3 の下部後方側にハーネス受け台 3 9 9 を設けて、このハーネス受け台 3 9 9 の裏側にハーネス 4 7 6 を配置することにより、表示手段装着部 4 5 3 に画像表示手段 3 9 3 を挿脱する際にも、画像表示手段 3 9 3 とハーネス 4 7 6 との錯綜を防止することができる。また、ハーネス受け台 3 9 9 を画像表示手段 3 9 3 の裏面に近接して配置することにより、このハーネス受け台 3 9 9 を画像表示手段 3 9 3 の案内用として兼用することもできる。

【 0 6 4 2 】

第2基板取り付け台392は、図72に示すように、ハーネス受け台399を含む取り付け枠391の下側を覆うように遊技盤313の裏面に装着されている。この第2基板取り付け台392は、ハーネス受け台399の裏側に位置する後壁部508と、取り付け枠391の下部の左右両側で遊技盤313に固定された側壁部509と、球排出口510が形成され且つ取り付け枠391の下側で遊技盤313に固定された底壁部511とを有する。

【0643】

この第2基板取り付け台392は、その後壁部508により、ハーネス受け台399の裏側に配線されたハーネスの裏側に対応する開口部512が設けられ、その開口部512を裏側から塞ぐように、主制御基板354を収容する主制御基板ケース513が後壁部508の裏側に着脱可能に装着されている。

10

【0644】

主制御基板ケース513は、図83に示すように、前ケース513aと後ケース513bとを前後方向に開閉可能に結合して構成されている。この主制御基板ケース513は、演出制御基板ケース495の下側に近接して横長状に配置され、左右両側の係合手段514、515等により、第2基板取り付け台392に着脱可能に装着されている。

【0645】

枠側ジョイント部369、盤側ジョイント部370は、図66、図69、図71、図72に示すように正面視略L字状に構成されており、その枠側ジョイント部369は前枠302のヒンジ303、307から遠い側の下部に前向きに、盤側ジョイント部370は遊技盤313のヒンジ303、307から遠い側の下部に後向きに前後方向に相対向して配置されている。

20

【0646】

枠側ジョイント部369は、図66、図69に示すように、側壁部319の後端から内側へと屈曲するジョイント支持部519と、側壁補強部材368の後端から内側へと屈曲してジョイント支持部519を裏側から補強するジョイント補強部520と、ジョイント支持部519の前側に配置された枠側取り付け板521と、枠側取り付け板521に前向きに取り付けられた第1～第3枠側コネクタ525～527とを備えている。

【0647】

枠側取り付け板521には、上下方向に配置された第1枠側取り付け部522と、左右方向に配置された第2、第3枠側取り付け部523、524とを有し、その第1枠側取り付け部522に第1枠側コネクタ525が、第2、第3枠側取り付け部523、524に第2、第3枠側コネクタ526、527が夫々前向きに装着されている。第1～第3枠側コネクタ525～527は、両端側の取り付け具528を介してフローティング可能に支持されている。

30

【0648】

盤側ジョイント部370は、図66、図71、図72に示すように、枠側ジョイント部369に対向して第2基板取り付け台392の後壁部508の下隅部分に配置されており、その後壁部508に形成された上下方向の第1盤側取り付け部530と左右方向の第2、第3盤側取り付け部531、532とを有し、その第1盤側取り付け部530に第1盤側コネクタ533が、第2、第3盤側取り付け部531、532に第2、第3盤側コネクタ534、535が夫々後向きに配置されている。

40

【0649】

第1～第3枠側取り付け部522～524、第1～第3枠側コネクタ525～527は、遊技盤313の回動中心Oに近い側が前側に位置し、第1～第3盤側取り付け部530～532、第1～第3盤側コネクタ533～535は、遊技盤313の回動中心Oに近い側が前側に位置するように、夫々左右方向の線分に対して斜め方向に傾斜して配置されている。そして、第1～第3枠側コネクタ525～527と第1～第3盤側コネクタ533～535は、係合部315側を回動中心Oとして遊技盤313を回動させたときに、回動中心Oに近い側から順次ピン挿脱部分が回動中心O廻りの接線方向に接続するように構成されている。

50

【 0 6 5 0 】

第 1 ～ 第 3 盤側取り付け部 5 3 0 ～ 5 3 2 は、略回動中心 O を通る線分上に配置されており、その第 1 ～ 第 3 盤側取り付け部 5 3 0 ～ 5 3 2 に第 1 ～ 第 3 盤側中継基板 5 3 6 ～ 5 3 8 を介して第 1 ～ 第 3 盤側コネクタ 5 3 3 ～ 5 3 5 が装着されている。そのため第 1 ～ 第 3 盤側コネクタ 5 3 3 ～ 5 3 5 のピン挿脱部分は第 1 ～ 第 3 盤側取り付け部 5 3 0 ～ 5 3 2 と略平行であり、第 1 ～ 第 3 盤側取り付け部 5 3 0 ～ 5 3 2 の前側に接近して配置されている。第 1 ～ 第 3 盤側中継基板 5 3 6 ～ 5 3 8 には、遊技盤 3 1 3 側の各基板との間のハーネス 4 7 6 を接続するための第 1 ～ 第 3 中継コネクタ 5 3 9 ～ 5 4 1 が設けられている。

【 0 6 5 1 】

枠側ジョイント部 3 6 9 の第 1 ～ 第 3 枠側コネクタ 5 2 5 ～ 5 2 7 は、盤側ジョイント部 3 7 0 の第 1 ～ 第 3 盤側コネクタ 5 3 3 ～ 5 3 5 に対応して構成されている。第 2 , 第 3 枠側コネクタ 5 2 6 , 5 2 7 と第 2 , 第 3 盤側コネクタ 5 3 4 , 5 3 5 は、回動中心 O から遠い側の第 2 枠側コネクタ 5 2 6 及び第 2 盤側コネクタ 5 3 4 が近い側の第 3 枠側コネクタ 5 2 7 及び第 3 盤側コネクタ 5 3 5 よりも上側に配置されている。第 1 ～ 第 3 枠側コネクタ 5 2 5 ～ 5 2 7 と第 1 ～ 第 3 盤側コネクタ 5 3 3 ～ 5 3 5 は、略同時にピン挿脱部分が挿脱するように配置してもよいし、回動中心 O に遠い側からピン挿脱部分が順次挿脱するように配置してもよい。

【 0 6 5 2 】

このような構成の枠側ジョイント部 3 6 9 と盤側ジョイント部 3 7 0 とを設けておけば、遊技盤 3 1 3 を遊技盤装着部 3 1 1 に装着する際に、遊技盤 3 1 3 を回動中心 O 廻りに回動させることにより、枠側ジョイント部 3 6 9 の枠側コネクタ 5 2 5 ～ 5 2 7 と、盤側ジョイント部 3 7 0 の盤側コネクタ 5 3 3 ～ 5 3 5 とが接線方向に接続するため、盤側コネクタ 5 3 3 ～ 5 3 5 を枠側コネクタ 5 2 5 ～ 5 2 7 に対して無理なく接続することができる。

【 0 6 5 3 】

即ち、遊技盤 3 1 3 の一端側を遊技盤装着部 3 1 1 の当接部と 3 1 4 と係合部 3 1 5 との間に挿入し、遊技盤 3 1 3 の他端側を前側から矢印方向に押圧して、遊技盤 3 1 3 を回動中心 O 廻りに回動させることにより、枠側ジョイント部 3 6 9 の枠側コネクタ 5 2 5 ～ 5 2 7 と、盤側ジョイント部 3 7 0 の盤側コネクタ 5 3 3 ～ 5 3 5 とが接線方向に接続するため、盤側コネクタ 5 3 3 ～ 5 3 5 を枠側コネクタ 5 2 5 ～ 5 2 7 に対して無理なく接続することができる。

【 0 6 5 4 】

遊技盤装着部 3 1 1 に遊技盤 3 1 3 を装着する際には、図 6 5 に二点鎖線で示すように、遊技盤装着部 3 1 1 の前側から遊技盤 3 1 3 の一端側を遊技盤装着部 3 1 1 の当接部 3 1 4 と係合部 3 1 5 との間に挿入し、次に遊技盤 3 1 3 の他端側を本体枠 3 0 5 内へと押圧する。すると遊技盤 3 1 3 が回動中心 O 廻りに図 6 5 の 3 1 3 A 矢示方向に回動するので、遊技盤 3 1 3 を遊技盤装着部 3 1 1 内に押し込むことができる。

【 0 6 5 5 】

そして、遊技盤 3 1 3 が 3 1 3 A 矢示方向に回動するときに、盤側ジョイント部 3 7 0 の各盤側コネクタ 5 3 3 ～ 5 3 5 と枠側ジョイント部 3 6 9 の枠側コネクタ 5 2 5 ～ 5 2 7 とが図 8 7 (a) に示す状態を経て図 8 7 (b) に示すように接近して、対応する盤側コネクタ 5 3 3 ～ 5 3 5 と枠側コネクタ 5 2 5 ～ 5 2 7 とが回動中心 O に近い側から順次接線方向に接続する。従って、盤側コネクタ 5 3 3 ～ 5 3 5 と枠側コネクタ 5 2 5 ～ 5 2 7 とを無理なく接続することができる。

【 0 6 5 6 】

また、複数の枠側ジョイント部 3 6 9 及び盤側ジョイント部 3 7 0 とを L 字状に配置することにより、例えば盤側ジョイント部 3 7 0 側であれば、第 2 基板取り付け台 3 9 2 の隅部分の二辺を有効に活用して盤側ジョイント部 3 7 0 を配置することが可能である。従って、枠側コネクタ 5 2 5 ～ 5 2 7 及び盤側コネクタ 5 3 3 ～ 5 3 5 の数が複数あるにも拘

10

20

30

40

50

わらず、二辺の少ないスペースを有効に活用して枠側ジョイント部 369 及び盤側ジョイント部 370 を効率的に配置することができる。

【0657】

取り付け枠 391 内には、図 70、図 73 ~ 図 75 に示すように、画像表示手段 393 の前側の上下に第 1、第 2 可動演出手段 394、395 が配置され、画像表示手段 393 の前側の左右に第 3、第 4 可動演出手段 396、397 が配置されている。

【0658】

第 1 可動演出手段 394 は、図 70、図 73 ~ 図 75 に示すように、第 1 可動演出体 546 と、この第 1 可動演出体 546 を上下方向に駆動する第 1 駆動手段 547 とを備え、第 1 駆動手段 547 の駆動により、略水平な状態を保ったままで、画像表示手段 393 の上部前側の上部位置と下部前側の下部位置との間で上下方向に移動可能である。なお、第 1 駆動手段 547 は第 1 可動演出体 546 を支持する支持機構を兼用している。

10

【0659】

第 1 可動演出体 546 は、画像表示手段 393 の前側上部に横長状に配置された支持体 548 と、この支持体 548 の前面側に装着された装飾体 549 とを備え、支持体 548 の左右両端側が画像表示手段 393 の左右両側に配置された一対の第 1 駆動手段 547 により、第 1 駆動連結体 550 を介して上下方向に移動可能に支持されている。

【0660】

第 1 駆動手段 547 は、縦長状の支持部材 551 を介して取り付け枠 391 に支持されている。この第 1 駆動手段 547 は、画像表示手段 393 の外側縁に沿ってその上下両端側にかけて上下方向に配置され且つ第 1 駆動連結体 550 を上下方向に案内する細長円柱状の昇降案内体 552 と、この昇降案内体 552 の下端近傍に配置された駆動プーリ 553 と、昇降案内体 552 の上端側近傍に配置された従動プーリ 554 と、駆動プーリ 553 を回転駆動するステッピングモータ等の駆動源 555 と、駆動プーリ 553 と従動プーリ 554 とに巻き掛けられ且つその周方向の所定箇所に第 1 駆動連結体 550 が固定された無端状のタイミングベルト 556 とを備えている。

20

【0661】

第 1 駆動連結体 550 には、第 1 可動演出体 546 の端部が前後方向の枢軸 557 により回転可能に連結されている。第 1 可動演出体 546 の一端側には、枢軸 557 が左右方向に摺動自在に挿通される長孔 558 が形成されている。従って、第 1 可動演出体 546 は枢軸 557 が長孔 558 内を摺動する範囲内で斜めに傾斜することも可能である。

30

【0662】

装飾体 549 には飛行機をモチーフにした立体装飾が採用されており、胴体部 559 と、この胴体部 559 から左右両側に伸びる翼部 560 とを有する。装飾体 549 は胴体部 559 の先端側が中央表示枠 388 の表示窓 418 内に突出して配置されている。翼部 560 はその先端側が中央表示枠 388 の左右の装飾部材 424 の前に配置されている。

【0663】

装飾体 549 の一部である翼部 560 は、中央表示枠 388 の装飾部材 424 の前側に配置される前側部を構成し、胴体部 559 等を除く他の部分が装飾部材 424 の後側に配置される後側部を構成している。従って、このように装飾体 549 を中央表示枠 388 の装飾部材 424 の前後両側に重ねて配置することにより、第 1 可動演出手段 394 の配置領域を十分に確保することができる。

40

【0664】

また、中央表示枠 388 の左右の装飾部材 424 間の間隔は上下で異なっており、装飾体 549 はその間隔の広がった位置で左右の装飾部材 424 に対して前後方向に通過可能になっている。例えば、この実施形態では、下部側で左右の装飾部材 424 間の間隔が大きくなっているため、第 1 可動演出手段 394 を取り付け枠 391 に組み付ける際には、装飾部材 424 の下部側まで第 1 可動演出体 546 を移動させて、装飾体 549 の翼部 560 を装飾部材 424 の前に位置させることになる。

【0665】

50

取り付け枠 3 9 1 の左右両側壁の内側には、第 1 可動演出手段 3 9 4 の第 1 可動演出体 5 4 6、取り分けその装飾体 5 4 9 を照明するように L E D 基板 5 4 2 が設けられている。L E D 基板 5 4 2 は第 1 可動演出体 5 4 6 の移動範囲に対応して上下方向に複数の L E D 5 4 3 を備え、所定の可動演出時に L E D 5 4 3 を発光させて装飾体 5 4 9 を照明するようになっている。

【 0 6 6 6 】

なお、装飾体 5 4 9 は飛行機以外のモチーフでもよく、左右方向に移動する場合には、装飾体 5 4 9 が装飾部材 4 2 4 から内側に外れる位置まで移動させた状態で組み付けるようにすればよい。また、装飾体 5 4 9 は装飾部材 4 2 4 の前側と装飾部材 4 2 4 の前側から外れる位置との間で移動可能であればよく、上下方向、左右方向等に直線的に運動する他、回転又は揺動運動するようにしてもよい。また、弾性変形により装飾部材 4 2 4 の前側から外れるようにしてもよい。更に第 1 可動演出手段 3 9 4 は、その少なくとも一部を中央表示枠 3 8 8 の装飾部材 4 2 4 の前側に配置し、その他の主要部を中央表示枠 3 8 8 の装飾部材 4 2 4 の裏側に配置してもよい。

10

【 0 6 6 7 】

第 2 可動演出手段 3 9 5 は、図 7 0、図 7 3 ~ 図 7 5 に示すように、第 2 可動演出体 5 6 2 と、取り付け枠 3 9 1 に固定された支持部材 5 6 3 により支持され且つ第 2 可動演出体 5 6 2 を上下方向に駆動する第 2 駆動手段 5 6 4 とを備え、第 2 可動演出体 5 6 2 が第 2 駆動手段 5 6 4 の駆動により、略水平な状態を保ったままで、画像表示手段 3 9 3 の下部前側の下部位置と上下中間部前側の上部位置との間で移動可能である。なお、第 2 駆動手段 5 6 4 は第 2 可動演出体 5 6 2 を支持する支持機構を兼用している。

20

【 0 6 6 8 】

第 2 駆動手段 5 6 4 は、第 1 駆動手段 5 4 7 の後側で取り付け枠 3 9 1 の後壁部 4 4 6 の前側に配置されており、画像表示手段 3 9 3 の側縁に沿ってその下部側に上下方向に配置され且つ第 2 駆動連結体 5 6 5 を上下方向に案内する細長円柱状の昇降案内体 5 6 6 と、この昇降案内体 5 6 6 の上端側近傍に配置された駆動プーリ 5 6 7 と、昇降案内体 5 6 6 の下端側近傍に配置された従動プーリ 5 6 8 と、駆動プーリ 5 6 7 を回転駆動するステッピングモータ等の駆動源 5 6 9 と、駆動プーリ 5 6 7 と従動プーリ 5 6 8 とに巻き掛けられ且つその周方向の所定箇所に第 2 駆動連結体 5 6 5 が固定された無端状のタイミングベルト 5 7 0 とを備えている。

30

【 0 6 6 9 】

駆動源 5 6 9 は支持部材 5 6 3 の裏側に固定されており、その後端側が取り付け枠 3 9 1 の膨出部 4 5 4 内に配置されている。勿論、この場合には第 2 駆動手段 5 6 4 の一部である駆動源 5 6 9 が膨出部 4 5 4 内に配置されているが、第 2 可動演出手段 3 9 5 の少なくとも一部、例えば第 2 可動演出手段 3 9 5 の支持機構及び / 又は第 2 駆動手段 5 6 4 の少なくとも一部を膨出部 4 5 4 内に組み込んでもよい。

【 0 6 7 0 】

このように取り付け枠 3 9 1 の内側に配置される内部機構である遊技部品を膨出部 4 5 4 内に組み込むことにより、画像表示手段 3 9 3 の前側に第 1 可動演出手段 3 9 4 と第 2 可動演出手段 3 9 5 とを配置する場合でも、遊技盤 3 1 3 と画像表示手段 3 9 3 との間に大きな間隔を確保する必要がなく、画像表示手段 3 9 3 を遊技盤 3 1 3 側に接近させて配置することができる。

40

【 0 6 7 1 】

第 2 駆動連結体 5 6 5 には、第 2 可動演出体 5 6 2 の端部が前後方向の枢軸 5 7 1 により回転可能に連結されている。なお、第 1 可動演出体 5 4 6 の一端側には、枢軸 5 7 1 が左右方向に摺動自在に挿通される長孔 5 7 2 が形成されている。従って、第 2 可動演出体 5 6 2 は枢軸 5 7 1 が長孔 5 7 2 内を摺動する範囲内で斜めに傾斜することも可能である。

【 0 6 7 2 】

第 1 可動演出体 5 4 6 と第 2 可動演出体 5 6 2 は上下に配置されているが、第 1 可動演出体 5 4 6 の移動経路と、第 2 可動演出体 5 6 2 の移動経路は前後方向にずれて配置されて

50

いる。従って、第1可動演出体546と第2可動演出体562は、互いに相手側と干渉することなく任意に上下方向に移動可能である。

【0673】

第3,第4可動演出手段396,397は、図70、図73~図75に示すように、画像表示手段393の左右両側に対応して左右対称に配置されており、縦長状の可動演出体574と、この可動演出体574を左右方向に駆動する駆動手段575とを備え、駆動手段575により、画像表示手段393に対して左右方向の外側の外部位置と、左右方向の内側の内部位置との間で移動可能である。なお、駆動手段575は可動演出体574を支持する支持機構を兼用している。

【0674】

可動演出体574は前面側に任意の装飾(図示省略)が施されており、画像表示手段393の左右の縁部に沿ってその前側に縦長状に配置されている。駆動手段575は、取り付け枠391の周壁部447の内側に固定された支持部576と、この支持部576に対して左右方向に摺動可能に設けられ且つ前側に可動演出体574が固定された摺動部577とを含む電磁摺動手段により構成されている。可動演出体574は、駆動手段575により、画像表示手段393に対して左右方向の外側の外部位置と、左右方向の内側の内部位置との間で移動可能である。

【0675】

なお、第3可動演出手段396と第4可動演出手段397との可動演出体574は左右両側に離間しており、内部位置へと移動したときにも互いに干渉することはない。また、第3,第4可動演出手段396,397の各可動演出体574の移動経路は、第1可動演出体546の移動経路と第2可動演出体562の移動経路との間にあり、移動時に第3,第4可動演出手段396,397の各可動演出体574が互いに干渉することもない。

【0676】

第1~第4可動演出手段394~397は、第1の実施形態と同様の可動演出に使用する他、第1~第4可動演出手段394~397の全て又は一部を適宜移動させて、画像表示手段393の表示画面578の画像表示領域579を狭く制限したり、広く拡大したりすることも可能である。

【0677】

例えば通常時に、図88(a)に示すように第1~第4可動演出手段394~397により表示画面578を制限して狭い画像表示領域579で遊技を行い、リーチその他の遊技者に有利な特定の遊技状態、又はその前兆の遊技状態の場合には、図88(b)に示すように第1~第4可動演出手段394~397を表示画面578の外側へと後退させて表示画面578の全域まで広げて、広い画像表示領域579で遊技を行うことも可能である。

【0678】

画像表示領域579を制限する方法としては、上下の第1,第2可動演出手段394,395の一方又は両方を画像表示手段393の表示画面578の中央側に移動させて画像表示領域579の上下幅を制限する第1の方法と、左右の第3,第4可動演出手段396,397の一方又は両方を画像表示手段393の表示画面578の中央側に移動させて画像表示領域579の左右幅を制限する第2の方法とがある。また、第1の方法と第2の方法とを組み合わせ、画像表示領域579の上下幅と左右幅とを制限する方法もある。第1~第4可動演出手段394~397の全て又は一部を利用して表示領域の上下幅及び/又は左右幅の拡大、縮小は、間欠的に複数回繰り返してもよい。

【0679】

図90~図107は本願発明の第4の実施形態を示し、この実施形態では、遊技盤313の裏側の表示手段装着部453に対して画像表示手段393を横方向に挿脱可能にした横挿脱式を例示する。

【0680】

遊技盤313は図90~図92に示すように裏側に取り付け枠391を備えている。この取り付け枠391の裏側には、遊技盤313の前面側の中央表示枠388に対応する液晶

10

20

30

40

50

式等の画像表示手段 3 9 3 と、前枠 3 0 2 の前面側の発光演出用の L E D (図示省略) が接続された L E D 接続基板 3 5 3 と、裏面側に配置されたハーネスを受けるハーネス受け台 3 9 9 と、各ハーネスを中継する中継基板 3 5 2 とが装着されている。

【 0 6 8 1 】

画像表示手段 3 9 3 の裏側には、演出制御基板 3 4 5 を収容する演出制御基板ケース 4 9 5 と、電源モジュール基板 3 4 6 を収容する電源モジュール基板ケース 5 0 6 とが装着されており、その演出制御基板ケース 4 9 5 の下側にハーネス受け台 3 9 9 が設けられている。

【 0 6 8 2 】

取り付け枠 3 9 1 は、図 9 3 ~ 図 9 8 等に示すように、遊技盤 3 1 3 と略平行に形成され且つその略中央に矩形状の開口部 4 5 5 が形成された後壁部 4 4 6 と、その後壁部 4 4 6 の外縁部から遊技盤 3 1 3 の背面まで前向きに延設された周壁部 4 4 7 とを備え、その周壁部 4 4 7 の前端部がねじ、釘等の固定具 5 8 6 により遊技盤 3 1 3 の裏側に固定されている。

10

【 0 6 8 3 】

取り付け枠 3 9 1 の後壁部 4 4 6 の裏面側には、図 9 3 に示すように、画像表示手段 3 9 3 を遊技盤 3 1 3 に沿って左右方向に挿脱可能な表示手段装着部 4 5 3 と、この表示手段装着部 4 5 3 の左右一端側に画像表示手段 3 9 3 よりも後方に突出して上下方向に配置され且つ L E D 接続基板 3 5 3 が着脱自在に装着された側部基板取り付け台 4 6 7 とが設けられている。

20

【 0 6 8 4 】

画像表示手段 3 9 3 は、図 9 9 に示すように、矩形状の液晶式等の画像表示パネル 4 8 1 を収容ケース 4 8 2 に収容して構成されている。そして、この画像表示手段 3 9 3 は、表示手段装着部 4 5 3 の側部基板取り付け台 4 6 7 と左右方向の反対側に開放状に設けられた挿脱部 4 6 2 から、表示手段装着部 4 5 3 に左右方向 (横方向) に挿脱可能であり、左右両端の固定手段 5 8 4 , 5 8 5 により所定の装着位置に固定されている。

【 0 6 8 5 】

収容ケース 4 8 2 は前後方向に偏平状であって、図 9 4 ~ 図 9 9 に示すように、前側の開放側から画像表示パネル 4 8 1 が着脱自在に収容され、周壁部 4 8 4 に左右両側から挿通されて画像表示パネル 4 8 1 の側面に当接するねじ等の固定具 5 8 6 により、画像表示パネル 4 8 1 が着脱自在に保持されている。収容ケース 4 8 2 は上後壁部 4 9 3 と下後壁部 4 9 4 とを有し、その上後壁部 4 9 3 には、収容ケース 4 8 2 の強度を確保するために縦方向、横方向等の所定方向に補強リブ 5 8 7、断面 U 字状の補強突条部 5 8 8 が設けられている。

30

【 0 6 8 6 】

この収容ケース 4 8 2 の上、下後壁部 4 9 3 , 4 9 4 側の補強リブ 5 8 7、補強突条部 5 8 8 等の前端面と、画像表示パネル 4 8 1 の裏面との間には、図 9 9 に示すように前後方向に僅かの隙間 s が設けられている。そのため画像表示手段 3 9 3 を単体で取り扱う際に、仮に収容ケース 4 8 2 の上、下後壁部 4 9 3 , 4 9 4 の何れか一方又は両方を画像表示パネル 4 8 1 側に押圧するようなことがあっても、補強リブ 5 8 7、補強突条部 5 8 8 等と画像表示パネル 4 8 1 との間の隙間 s の範囲内で収容ケース 4 8 2 の上、下後壁部 4 9 3 , 4 9 4 が画像表示パネル 4 8 1 側に多少変形するだけであり、収容ケース 4 8 2 の上、下後壁部 4 9 3 , 4 9 4 の変形によって画像表示パネル 4 8 1 が直ちに変形又は破損するようなことはない。

40

【 0 6 8 7 】

固定手段 5 8 4 , 5 8 5 は、図 9 0 ~ 図 9 2 に示すように、画像表示手段 3 9 3 の左右両側に上下方向に複数組み設けられている。そして、各固定手段 5 8 4 , 5 8 5 は、図 9 8 に示すように、収容ケース 4 8 2 から左右方向に突出する取り付け部 5 8 9 , 5 9 0 と、この取り付け部 5 8 9 , 5 9 0 に対応して表示手段装着部 4 5 3 に設けられた取り付け孔 5 9 1 , 5 9 2 と、取り付け部 5 8 9 , 5 9 0 から取り付け孔 5 9 1 , 5 9 2 に挿通する

50

ねじ等の固定具 5 9 3 , 5 9 4 とを備えている。

【 0 6 8 8 】

画像表示手段 3 9 3 の先端側の固定手段 5 8 4 の取り付け孔 5 9 1 は、後壁部 4 4 6 から後方に突出する突出壁 5 9 5 の切り欠き部 5 9 6 内に設けられている。また、切り欠き部 5 9 6 は取り付け部 5 8 9 に対応して形成されており、この切り欠き部 5 9 6 に取り付け部 5 8 9 が横方向に挿脱自在である。従って、切り欠き部 5 9 6 は位置決め部としての機能を有し、収容ケース 4 8 2 側の取り付け部 5 8 9 との間で収容ケース 4 8 2 を位置決めする位置決め手段を構成している。

【 0 6 8 9 】

取り付け部 5 8 9 の先端側に傾斜状の案内部 5 9 8 が設けられ、また、突出壁 5 9 5 には切り欠き部 5 9 6 に対応して案内部 5 9 9 が設けられており、これら案内部 5 9 8 , 5 9 9 により、取り付け部 5 8 9 を突出壁 5 9 5 の切り欠き部 5 9 6 へと案内するようになっている。案内部 5 9 8 , 5 9 9 は傾斜部により構成されているが、円弧面等でもよい。

10

【 0 6 9 0 】

収容ケース 4 8 2 の上後壁部 4 9 3 の裏側には、第 3 の実施形態と同様に、演出制御基板 3 4 5 を収容する演出制御基板ケース 4 9 5 と、電源モジュール基板 3 4 6 を収容する電源モジュール基板ケース 5 0 6 とが着脱自在に配置されている。演出制御基板ケース 4 9 5 は左右方向に横長状であって、その上側に電源モジュール基板ケース 5 0 6 が配置されている。

【 0 6 9 1 】

20

演出制御基板ケース 4 9 5 は、図 9 0 に示すように、画像表示手段 3 9 3 の収容ケース 4 8 2 に対して固定係合部 4 9 9 と当接部 5 0 0 と締結具 5 0 1 と係合爪 5 0 2 とにより、上後壁部 4 9 3 の裏側に着脱可能に装着されている。固定係合部 4 9 9 と当接部 5 0 0 は演出制御基板ケース 4 9 5 分の間隔をおいて収容ケース 4 8 2 から後方に突出しており、その固定係合部 4 9 9 には演出制御基板ケース 4 9 5 の係合突部 5 0 3 が係脱自在に係合し、また、当接部 5 0 0 は固定係合部 4 9 9 との間で演出制御基板ケース 4 9 5 を左右方向に挟むようになっている。

【 0 6 9 2 】

締結具 5 0 1 は枢軸 5 0 5 により当接部 5 0 0 上に回動自在に支持され、枢軸 5 0 5 廻りに操作して、演出制御基板ケース 4 9 5 を上後壁部 4 9 3 に締め付けるようになっている。係合爪 5 0 2 は収容ケース 4 8 2 から裏側に突出して当接部 5 0 0 の上側に配置され、演出制御基板ケース 4 9 5 に係脱自在に係合している。

30

【 0 6 9 3 】

収容ケース 4 8 2 の下後壁部 4 9 4 の裏面側には、図 9 1 ~ 図 9 2、図 1 0 0 ~ 図 1 0 3 に示すように、演出制御基板ケース 4 9 5 の下側にハーネス受け台 3 9 9 が設けられている。このハーネス受け台 3 9 9 は、収容ケース 4 8 2 の下後壁部 4 9 4 自体により構成されており、演出制御基板 3 4 5 と可動演出手段（図示省略）とを接続するフラットハーネス等の各種のハーネス 6 0 0 が所定方向に配置され、止め具 6 0 1 で止めるようになっている。

【 0 6 9 4 】

40

ハーネス受け台 3 9 9 を構成する収容ケース 4 8 2 の下後壁部 4 9 4 の裏面側には、複数箇所に取り付け部 6 0 2 が凹入状に設けられ、その各取り付け部 6 0 2 に縦横に多数の取り付け孔 6 0 3 が設けられている。

【 0 6 9 5 】

取り付け部 6 0 2 は、上下方向に長い縦部分 6 0 2 a と、左右方向に長い横部分 6 0 2 b とを有し、その取り付け部 6 0 2 の縦、横部分 6 0 2 a , 6 0 2 b に止め具 6 0 1 用の二個一組（複数一組）の取り付け孔 6 0 3 が多数組み設けられ、その何れかの取り付け孔 6 0 3 を利用して止め具 6 0 1 を取り付けることにより、止め具 6 0 1 の装着位置を上下方向、左右方向に任意に変更可能である。

【 0 6 9 6 】

50

止め具（止め部）６０１は、図１０３に示すように、基部６０４と、この基部６０４の一端に一体に形成された押え部６０５と、押え部６０５の他端側を基部６０４の他端側に係脱自在に係止する係止手段６０６とを有し、その基部６０４と押え部６０５との間でハーネス６００を挟み込んで、押え部６０５の他端を基部６０４の他端に対して係止手段６０６により係止するようになっている。係止手段６０６は基部６０４側の係止部６０７と、押え部６０５側の被係止部６０８とを有し、その係止部６０７と被係止部６０８とが係脱するようになっている。

【０６９７】

基部６０４は取り付け部６０２の凹入深さと略同程度の厚さであり、取り付け孔６０３に挿入可能な二個（複数）の取り付け突部６０９を備え、その取り付け突部６０９を取り付け孔６０３に挿入して止め具６０１を着脱自在に取り付けるようになっている。止め具（止め部）６０１はハーネス受け台３９９と一体に設けてもよい。

10

【０６９８】

ハーネス６００の一端は演出制御基板３４５に接続されている。また、ハーネス６００の他端は、図１０１、図１０２に示すように、収容ケース４８２の側面から取り付け枠３９１の側面を経て取り付け枠３９１の内部へと導かれており、取り付け枠３９１の内部で可動演出手段３９４～３９７側に接続されている。ハーネス６００の途中は、押え部材６３８により取り付け枠３９１の周壁部４４７の側面に沿って押えられている。押え部材６３８はねじ等の固定具６３７により取り付け枠３９１に固定されている。

【０６９９】

20

このように収容ケース４８２の取り付け部６０２に多数組みの取り付け孔６０３を設けておけば、ハーネス６００の配線位置、配線方向等に応じて必要箇所に止め具６０１を配置することが可能であり、ハーネス６００の配線の変更、その他に任意に対応することができる。また、収容ケース４８２の取り付け部５７２が凹入状であり、その取り付け部５７２に止め具６０１を配置することにより、止め具６０１の基部６０４の後方への突出量を少なくすることができる。その結果、収容ケース４８２の下後壁部４９４に沿ってハーネス６００を配置することができる。

【０７００】

表示手段装着部４５３は、図９３～図９８、図１０６に示すように、開口部４５５の外周側に設けられ且つ画像表示手段３９３を前側から受ける受け部４６０と、この受け部４６０の上下両側に設けられ且つ画像表示手段３９３の上下両側を横挿脱方向に案内する案内突条６１０とを備え、その左右一端側に配置された側部基板取り付け台４６７とは反対の他端側が挿脱部４６２となっている。なお、上側の案内突条６１０はリブ状に形成され、下側の案内突条６１０は断面Ｕ字状に形成されているが、この案内突条６１０は上下共に略同じ構造にしてもよい。

30

【０７０１】

受け部４６０と案内突条６１０とにより、開口部４５５の上下両側で画像表示手段３９３を左右方向に案内する上下一対の案内レール６１１が構成されている。案内レール６１１は受け部４６０により構成され且つ収容ケース４８２の先端摺動部６１２を含む摺動部を案内する前側レール部６１３と、この前側レール部６１３の外側から裏側に突出し且つ収容ケース４８２の上下両側を外側から案内する外側レール部６１４とを有する。先端摺動部６１２は収容ケース４８２の挿入端側の上下両端部に設けられており、収容ケース４８２の周壁部４８４から先端側へと突出している。

40

【０７０２】

挿脱部４６２は、図１０６、図１０７に示すように、表示手段装着部４５３の他端裏側に配置されている。この挿脱部４６２は表示手段装着部４５３の他端側において、画像表示手段３９３を案内レール６１１に対して後側から斜め方向に傾斜させて、その状態で先端摺動部６１２を案内レール６１１の前側レール部６１３に当接させることが可能であればよい。従って、挿脱部４６２は表示手段装着部４５３の他端側の所定範囲に設けられている。

50

【 0 7 0 3 】

案内レール 6 1 1 の前側レール部 6 1 3 には、その一部を切り欠いて欠落した挿入部 6 1 5 が L E D 接続基板 3 5 3 用の側部基板取り付け台 4 6 7 の前側に対応して設けられ、画像表示手段 3 9 3 を挿脱部 4 6 2 側から案内レール 6 1 1 に対して斜め方向に傾斜させたときに、画像表示手段 3 9 3 の先端摺動部 6 1 2 側が挿入部 6 1 5 内に入って前側レール部 6 1 3 に対して交差状になるように構成されている。

【 0 7 0 4 】

上側の案内レール 6 1 1 には、図 9 6、図 1 0 4 に示すように、画像表示手段 3 9 3 の先端摺動部 6 1 2 側が挿入部 6 1 5 に入ったときに、その先端摺動部 6 1 2 が当接する規制部 6 1 6 と、先端摺動部 6 1 2 が規制部 6 1 6 に当接して規制された状態で画像表示手段 3 9 3 の後端側を前側レール部 6 1 3 へと回動させるときに支点となる支点部 6 1 7 とが設けられている。

10

【 0 7 0 5 】

先端摺動部 6 1 2 と規制部 6 1 6 は、画像表示手段 3 9 3 を支点部 6 1 7 廻りに後端側が前側レール部 6 1 3 に接近するように回動させたとき、先端摺動部 6 1 2 が上がるように相対的に案内する案内部 6 1 8 と案内部 6 1 9 とを有する。

【 0 7 0 6 】

側部基板取り付け台 4 6 7 の挿脱部 4 6 2 側の端縁は、傾斜姿勢の画像表示手段 3 9 3 を案内レール 6 1 1 に沿って装着位置側へと移動させたときに、その画像表示手段 3 9 3 の挿入端側又は挿入端側の近傍が当接する当接部 6 2 0 となっている。

20

【 0 7 0 7 】

下側の案内レール 6 1 1 には支点部 6 1 7 があるが、規制部 6 1 6 は設けられていない。しかし、下側の案内レール 6 1 1 も上側の案内レール 6 1 1 と同様に構成してもよい。従って、規制部 6 1 6 は上下の案内レール 6 1 1 の内、少なくとも一方にあればよい。

【 0 7 0 8 】

なお、収容ケース 4 8 2 の取り付け部 5 7 2 は、先端摺動部 6 1 2 よりも突出しているが、先端摺動部 6 1 2 が前側レール部 6 1 3 に対応するのにに対して、取り付け部 5 7 2 は開口部 4 5 5 に対応しているため、先端摺動部 6 1 2 が規制部 6 1 6 に当接したときにも、取り付け部 5 7 2 が他の部材等と干渉するようなことはない。

【 0 7 0 9 】

30

表示手段装着部 4 5 3 には、図 9 0、図 9 2、図 9 6、図 1 0 5 に示すように、画像表示手段 3 9 3 の後端側に対応して上下両側に押し込み手段（移動助勢手段）6 2 3 が設けられている。この押し込み手段 6 2 3 は、画像表示手段 3 9 3 が前側レール部 6 1 3 に沿うように、図 1 0 4 の支点部 6 1 7 廻りに画像表示手段 3 9 3 の後端側を前側レール部 6 1 3 へと 6 1 7 A 矢示方向に回動させたときに、画像表示手段 3 9 3 の後端を前側レール部 6 1 3 に沿って所定の装着位置へと 6 1 3 A 矢示方向に押し込む（画像表示手段 3 9 3 の 6 1 3 A 矢示方向への移動を助勢する）ためのものであって、画像表示手段 3 9 3 の収容ケース 4 8 2 の後端部に設けられた被押圧部 6 2 4 と、取り付け枠 3 9 1 の後壁部 4 4 6 に傾斜状に形成され且つ被押圧部 6 2 4 が当接したときに収容ケース 4 8 2 を装着位置へと押圧して案内する押圧案内部 6 2 5 とを有する。

40

【 0 7 1 0 】

押し込み手段 6 2 3 は前側レール部 6 1 3 に対応して表示手段装着部 4 5 3 の上下両側に設けられており、収容ケース 4 8 2 の上下両端側を押圧するようになっている。取り付け枠 3 9 1 の後壁部 4 4 6 は、押圧案内部 6 2 5 に対応して断面 U 字状に屈曲する補強部 6 2 6 が設けられている。この補強部 6 2 6 は開口部 4 5 5 の開口縁に沿って上下方向の全長に設けてもよい。

【 0 7 1 1 】

なお、被押圧部 6 2 4 は収容ケース 4 8 2 側に角形状に設けられ、押圧案内部 6 2 5 は取り付け枠 3 9 1 の後壁部 4 4 6 側に傾斜状に固定されているが、逆に構成してもよいし、被押圧部 6 2 4 及び押圧案内部 6 2 5 を共に傾斜状又は湾曲状に構成することも可能であ

50

る。

【 0 7 1 2 】

また、押し込み手段 6 2 3 は、表示手段装着部 4 5 3 の装着位置への画像表示手段 3 9 3 の移動方向と反対側の端部、即ち開口部 4 5 5 に対して側部基板取り付け台 4 6 7 と反対側の端部にあればよく、上下両側の他に上下方向の中間部又は中央部に設ける等、上下方向に 1 又は複数配置すればよい。また、押圧案内部 6 2 5 は縦軸廻りに回転する回転体等により構成することも可能である。

【 0 7 1 3 】

前側レール部 6 1 3 には、図 9 6、図 9 7 に示すように、挿入部 6 1 5 よりも押し込み手段 6 2 3 側に乗り上げ部 6 2 7 が設けられている。画像表示手段 3 9 3 の収容ケース 4 8 2 には、画像表示手段 3 9 3 が所定の装着位置のときに乗り上げ部 6 2 7 が入る収容凹部 6 2 8 とが設けられている。

10

【 0 7 1 4 】

乗り上げ部 6 2 7 は、画像表示手段 3 9 3 が前側レール部 6 1 3 に沿うように、この画像表示手段 3 9 3 を支点部 6 1 7 廻りに図 1 0 4 の 6 1 7 A 矢示方向に回転させたときに収容ケース 4 8 2 の前面が当接して、その乗り上げ部 6 2 7 廻りに収容ケース 4 8 2 の先端摺動部 6 1 2 側を図 1 0 4 の 6 2 7 A 矢示方向に持ち上げて規制部 6 1 6 から上側に外すようになっている。

【 0 7 1 5 】

収容凹部 6 2 8 は収容ケース 4 8 2 の上下両端側の前面に凹入状に形成され、画像表示手段 3 9 3 が所定の装着位置に位置するときに乗り上げ部 6 2 7 が入るようになっている。なお、乗り上げ部 6 2 7 は、収容ケース 4 8 2 の先端摺動部 6 1 2 が摺動し易くなるように、押圧案内部 6 2 5 側が傾斜状に形成されている。下側の案内レール 6 1 1 には、前側レール部 6 1 3 に切り欠き部 6 3 9 が設けられているが、切り欠き部 6 3 9 はなくてもよい。

20

【 0 7 1 6 】

画像表示手段 3 9 3 を表示手段装着部 4 5 3 に装着する際には、例えば遊技盤 3 1 3 の前面が下側となり取り付け枠 3 9 1 が上側となるように遊技盤 3 1 3 を倒して、その状態で図 1 0 7 (a) ~ (c) に示すような手順により行う。

【 0 7 1 7 】

まず挿脱部 4 6 2 側において、画像表示手段 3 9 3 を一対の案内レール 6 1 1 の前側レール部 6 1 3 に対して図 1 0 7 (a) に示すように斜め方向に傾斜させた傾斜状態に配置し、その先端側の先端摺動部 6 1 2 を案内レール 6 1 1 に当接させる。次に先端摺動部 6 1 2 を前側レール部 6 1 3 に沿って 6 1 3 A 矢示方向に摺動させて、図 1 0 7 (b) に示すように、側部基板取り付け台 4 6 7 の下側の装着位置へと移動させる。

30

【 0 7 1 8 】

このとき画像表示手段 3 9 3 が側部基板取り付け台 4 6 7 の当接部 6 2 0 に当接すれば、必要に応じて画像表示手段 3 9 3 を案内レール 6 1 1 に沿うように先端摺動部 6 1 2 廻りに倒しながら、画像表示手段 3 9 3 の先端側を側部基板取り付け台 4 6 7 の下側へと挿入する。

40

【 0 7 1 9 】

画像表示手段 3 9 3 が傾斜状態で装着位置へと移動する途中に、その先端摺動部 6 1 2 が側部基板取り付け台 4 6 7 の下側に進入して挿入部 6 1 5 に対応すると、図 1 0 7 (c) に示すように、先端摺動部 6 1 2 を含む画像表示手段 3 9 3 の先端側が挿入部 6 1 5 内に進入し、その先端摺動部 6 1 2 の先端が規制部 6 1 6 に当接する。

【 0 7 2 0 】

従って、表示手段装着部 4 5 3 の裏側に、取り付け状態の画像表示手段 3 9 3 の裏側に近接するように側部基板取り付け台 4 6 7 があるにも拘わらず、画像表示手段 3 9 3 の先端側を側部基板取り付け台 4 6 7 の下側に大きく挿入することができる。

【 0 7 2 1 】

50

なお、画像表示手段 3 9 3 が大きな傾斜角度の場合には、側部基板取り付け台 4 6 7 に接近した時点で、画像表示手段 3 9 3 がその当接部 6 2 0 に当接する。そのため画像表示手段 3 9 3 が当接部 6 2 0 に当接すれば、画像表示手段 3 9 3 の反挿入端側が案内レール 6 1 1 に接近するように画像表示手段 3 9 3 を倒して行く。これによって、画像表示手段 3 9 3 を所定の角度で挿入部 6 1 5 内に挿入することができる。

【 0 7 2 2 】

次に画像表示手段 3 9 3 の反挿入端側を案内レール 6 1 1 側に押圧すると、画像表示手段 3 9 3 を支点部 6 1 7 廻りに 6 1 7 A 矢示方向に回動させて案内レール 6 1 1 の前側レール部 6 1 3 に沿った状態にする。このとき画像表示手段 3 9 3 の先端摺動部 6 1 2 が支点部 6 1 7 廻りの 6 1 7 A 矢示方向の回動に伴って規制部 6 1 6 に案内されながら、規制部 6 1 6 から外れて行く。

10

【 0 7 2 3 】

そして、画像表示手段 3 9 3 の反挿入端側が前側レール部 6 1 3 に接近すると、図 1 0 5 に二点鎖線で示すように、画像表示手段 3 9 3 の反挿入端側の被押圧部 6 2 4 が取り付け枠 3 9 1 側の押圧案内部 6 2 5 に当接して、その押圧案内部 6 2 5 の傾斜に沿って被押圧部 6 2 4 を押し込み方向へと 6 1 3 A 矢示方向に案内する。これによって画像表示手段 3 9 3 を案内レール 6 1 1 に沿って所定の装着位置へと図 1 0 7 の 6 1 3 A 矢示方向に押し込むことができる。

【 0 7 2 4 】

従って、画像表示手段 3 9 3 を上下の案内レール 6 1 1 間に傾斜状に載せて、その先端摺動部 6 1 2 を案内レール 6 1 1 に沿って摺動させながら、画像表示手段 3 9 3 の後端側が案内レール 6 1 1 上に載るように、画像表示手段 3 9 3 を案内レール 6 1 1 間に倒し込んで行くことにより、画像表示手段 3 9 3 を案内レール 6 1 1 に沿って所定の装着位置へと容易且つ確実に案内することができる。

20

【 0 7 2 5 】

画像表示手段 3 9 3 が 6 1 7 A 矢示方向に回動するときに、押し込み手段 6 2 3 が案内レール 6 1 1 上の画像表示手段 3 9 3 を装着位置へと 6 1 3 A 矢示方向に押し込む前に、画像表示手段 3 9 3 の収容ケース 4 8 2 の前面が乗り上げ部 6 2 7 に当接する。そのため画像表示手段 3 9 3 の先端側が若干持ち上がった状態となり、その状態で画像表示手段 3 9 3 が装着位置へと 6 1 3 A 矢示方向へと摺動する。

30

【 0 7 2 6 】

また、取り付け部 5 8 9 と突出壁 5 9 5 の切り欠き部 5 9 6 とには案内部 5 9 8 , 5 9 9 があり、この案内部 5 9 8 , 5 9 9 を介して取り付け部 5 8 9 を突出壁 5 9 5 の切り欠き部 5 9 6 へと案内する。そのため画像表示手段 3 9 3 の先端側に取り付け部 5 8 9 が突出状にあるにも拘わらず、その取り付け部 5 8 9 を突出壁 5 9 5 の切り欠き部 5 9 6 に容易に挿入することができる。

【 0 7 2 7 】

画像表示手段 3 9 3 が所定の装着位置まで移動すると、乗り上げ部 6 2 7 が収容凹部 6 2 8 と対応するため、画像表示手段 3 9 3 の収容ケース 4 8 2 の前面が前側レール部 6 1 3 を含む受け部 4 6 0 に当接する。その後に画像表示手段 3 9 3 の左右両側の複数の固定手段 5 8 4 , 5 8 5 により取り付け枠 3 9 1 の後壁部 4 4 6 に固定すれば、図 9 8 に示すように画像表示手段 3 9 3 を取り付けることができる。

40

【 0 7 2 8 】

画像表示手段 3 9 3 を表示手段装着部 4 5 3 から取り外す場合には、逆の手順で行う。先ず固定手段 5 8 4 , 5 8 5 による画像表示手段 3 9 3 の固定を解除した後、画像表示手段 3 9 3 の裏側に装着された演出制御基板ケース 4 9 5、その他の適当箇所に手指を掛けて、画像表示手段 3 9 3 を離脱方向へと移動させる。すると画像表示手段 3 9 3 の被押圧部 6 2 4 が押圧案内部 6 2 5 の傾斜面に沿って摺動して、画像表示手段 3 9 3 の後端側が前側レール部 6 1 3 から浮き上がるので、画像表示手段 3 9 3 の後端側を手指で掴むことができる。そのため画像表示手段 3 9 3 を表示手段装着部 4 5 3 から容易に取り出すことが

50

できる。

【0729】

なお、画像表示手段393の装着に際しては、画像表示手段393の先端摺動部612を前側レール部613に当接した状態で摺動させながら、その先端側をLED接続基板353用の側部基板取り付け台467の下側に挿入することも可能である。従って、その場合には、案内レール611の挿入部615、規制部616、支点部617等は省略することができる。

【0730】

LED接続基板353用の側部基板取り付け台467は、表示手段装着部453の前側レール部613との間に画像表示手段393が収まるだけの隙間を置いて上下方向に配置されており、図90、図91、図93に示すように、表示手段装着部453の開口部455の両側に配置された上支持台629と下支持台630とに裏側から着脱自在に固定されている。

10

【0731】

上支持台629は開口部455の上部側で取り付け枠391の後壁部446から後方に突出する複数の基部631、632と、この基部631、632の後端から開口部455側へと屈曲する取り付け部633とを有する。複数の基部631、632の内、その一方の基部631は開口部455の上側に左右方向に配置され、また、他方の基部632は開口部455の端部に上下方向に配置されており、その間に開口634が形成されている。そして、この開口634に対応して規制部616が形成され、また、収容ケース482の上側の先端摺動部612が突出するようになっている。

20

【0732】

下支持台630は開口部455の下部側で取り付け枠391の後壁部446から後方に突出する複数の基部635と、この基部635の後端から開口部455側へと上向きに屈曲する取り付け部636とを有し、L字状に構成されている。側部基板取り付け台467は、上、下支持台629、630の取り付け部633、636に裏側からねじ等の固定具640、641により着脱自在に装着されている。側部基板取り付け台467の裏側には、第3の実施形態と同様にLED接続基板353が着脱自在に装着されている。

【0733】

このように取り付け枠391の表示手段装着部453用の開口部455に対応して側部基板取り付け台467を設ける場合、取り付け枠391に一体に設けることも可能である。しかし、基部631、632と、その後端から開口部455側へと屈曲する取り付け部633、636とを備えた支持台629、630を上下に設け、この支持台629、630に側部基板取り付け台467を取り付けることにより、支持台629、630、側部基板取り付け台467を剛強に構成できるため、表示手段装着部453を含む取り付け枠391の耐久性を向上させることができる。

30

【0734】

なお、側部基板取り付け台467には、第3の実施形態と同様にLED接続基板353が取り付けられているが、LED接続基板353以外の中継基板、その他の基板でもよい。また、側部基板取り付け台467は取り付け枠391の後壁部446に一体に設けてもよい。

40

【0735】

また、第4の実施形態では、まず画像表示手段393を挿脱部462側から案内レール611に対して斜めに傾斜させた後、その状態で先端摺動部612を案内レール611に沿って左右方向に摺動させながら、先端摺動部612を支点として画像表示手段393の後端側を案内レール611側へと倒し込むようにして、画像表示手段393を左右方向に摺動させて取り付けできるようにしているが、上下方向に摺動させて取り付けようにしてもよい。なお、他の構成は第3の実施形態と同様である。

【0736】

以上、本発明の第3及び第4の各実施形態について詳述したが、本発明は第3及び第4の

50

各実施形態に限定されるものではなく、その趣旨が逸脱しない範囲で種々の変更が可能である。

【0737】

また、支持枠301、302に着脱可能に装着された遊技盤313と、この遊技盤313の裏側の表示手段装着部453に装着された画像表示手段393とを備えた遊技機の場合、画像表示手段393は表示手段装着部453に対して、上下方向の一方の挿脱部462側（例えば第3の実施形態に示す上側の挿脱部462側）から挿脱可能にしてもよいし、又は左右方向の一方側（例えば第4の実施形態に示す左右方向の一方側である左又は右）から挿脱可能にしてもよい。その場合、前者では画像表示手段393の挿脱部462側に配置される支持枠302側の枠側部材は、球タンク347、球案内レール348、外部情報取り出し手段349等となるが、後者では球払い出し手段350等が考えられる。勿論の他の枠側部材でもよい。

10

【0738】

遊技盤313の裏側の取り付け枠391に表示手段装着部453を備え、この表示手段装着部453に画像表示手段393を着脱可能に備えた遊技機の場合、第3の実施形態では、表示手段装着部453に対して画像表示手段393の着脱方向（上下方向又は左右方向）と交差する方向の両方に、取り付け枠391から後方へと膨出して画像表示手段393を着脱方向に案内する膨出部454を設けて、この膨出部454内に取り付け枠391内の遊技部品を配置しているが、その膨出部454は画像表示手段393の着脱方向（上下方向又は左右方向）と交差する方向の一方に設けてもよい。

20

【0739】

また、取り付け枠391内の内部機構としては、画像表示手段393の前側で取り付け枠391内に可動演出手段394～397があり、その可動演出手段394～397の機構部分の一部を膨出部454内に配置することが考えられるが、その他のものでもよい。膨出部454は案内レール611の全長又はそれ以上でもよいし、一部でもよい。可動演出手段394～397は、画像表示手段393の前側に配置された可動演出体546、562、574と、この可動演出体546、562、574を移動可能に支持する支持機構と、可動演出体546、562、574を駆動する駆動手段547、564、575とを備えたものであればよく、第3の実施形態に例示する以外のものでもよい。その場合、支持機構及び/又は駆動手段547、564、575の少なくとも一部を膨出部454内に配置すればよい。

30

【0740】

画像表示手段393の表示手段装着部453に対する誤装着を防止する誤装着防止手段516は、画像表示手段393側に設けられた第1部材499と、表示手段装着部453側に設けられ且つ誤装着時に第1部材499と干渉する第2部材467とを備えたものであれば十分であり、第3の実施形態に例示のように、演出制御基板ケース495を固定するための係合部（固定具）と側部基板取り付け台467との組み合わせの他、種々のものを利用することが可能である。また、誤装着防止手段516はそれ専用のものでもよいし、何等かの構成部材を兼用するものでもよい。

【0741】

40

取り付け枠391の表示手段装着部453に対して挿脱部462側から挿脱自在に画像表示手段393を装着する場合、画像表示手段393の挿入端側に画像表示手段393を裏側から押える押え部材を設けることが望ましいが、この押え部材は専用の部材の他、取り付け枠391に固定された他の固定部材を兼用するようにしてもよい。その場合、画像表示手段393の裏側へと突出する突出部材を取り付け枠391に備え、その突出部材を裏側押え部材に兼用してもよい。実施形態では、突出部材として側部基板取り付け台467を例示し、この側部基板取り付け台467の裏側に基板を配置しているが、側部基板取り付け台467以外のものでもよい。

【0742】

画像表示手段393と可動演出手段394とを併用する場合、その可動演出手段394は

50

少なくとも一部が画像表示手段 3 9 3 よりも前側にあればよい。また、遊技盤 3 1 3 の略中央に前側から装着するセンターケース 3 8 8 は、遊技盤 3 1 3 の前側に配置され且つ外周側に遊技球が流下する遊技領域 3 2 3 を形成する前側部材 4 2 6 と、この前側部材 4 2 6 よりも後側で画像表示手段 3 9 3 の外周側に配置された後側部材 4 2 7 とを一体に備えるか、又は別体に備えたものでもよい。

【 0 7 4 3 】

可動演出手段 3 9 4 の少なくとも一部をセンターケース 3 8 8 の後側部材 4 2 7 の前側に配置することにより、可動演出手段 3 9 4 の配置領域の拡大を図ることができる。その場合、可動演出手段 3 9 4 は、センターケース 3 8 8 の後側部材 4 2 7 の後側に配置された後側部と、この後側部からセンターケース 3 8 8 の後側部材 4 2 7 の内側を経て前側に重なる前側部とを備えた構成とすることが望ましい。

10

【 0 7 4 4 】

一般的にセンターケース 3 8 8 は遊技盤 3 1 3 に対して前側から着脱可能であるのに対し、可動演出手段 3 9 4 は遊技盤 3 1 3 に対して裏側から着脱可能であるため、可動演出手段 3 9 4 の前側部は後側部材 4 2 7 から内側へと外れるように後側部材 4 2 7 に対して相対的に移動可能にする必要がある。その場合の前側部は後側部材 4 2 7 に対して相対的に移動可能であれば、揺動運動、直線運動等の何れの運動形式を採用してもよいし、また、前側部材 4 2 6 と後側部材 4 2 7 との何れか一方が他方に対して移動するようにしてもよいし、両方が移動するようにしてもよい。また、可動演出手段 3 9 4 の前側部は画像表示手段 3 9 3 の左右方向の一方側又は両側でもよいし、上下方向の一方側又は両側でもよい。可動演出手段 3 9 4 ~ 3 9 7 の前側部の形状、構造は問題ではない。

20

【 0 7 4 5 】

画像表示手段 3 9 3 を挿脱部 4 6 2 側から表示手段装着部 4 5 3 の所定の装着位置に対して挿脱する場合、案内レール 6 1 1 の一端側を挿脱部 4 6 2 として、その挿脱部 4 6 2 から案内レール 6 1 1 に沿って画像表示手段 3 9 3 を挿脱方向に移動させてもよい。但し、この場合には表示手段装着部 4 5 3 の挿脱部 4 6 2 側を開放状に構成する必要があり、また、挿脱に際しての画像表示手段 3 9 3 の移動距離が長くなる。

【 0 7 4 6 】

これに比べて画像表示手段 3 9 3 を案内レール 6 1 1 に対して斜め方向の傾斜姿勢にしてその先端側を案内レール 6 1 1 に当接させた後、その傾斜姿勢から画像表示手段 3 9 3 を案内レール 6 1 1 側へと倒しながら、画像表示手段 3 9 3 を案内レール 6 1 1 に沿って所定の装着位置へと移動させる場合には、案内レール 6 1 1 の挿脱部 4 6 2 側を開放状にする必要がなく、画像表示手段 3 9 3 の移動距離も短くできる。画像表示手段 3 9 3 は案内レール 6 1 1 に沿って挿脱するが、その挿脱方向は左右方向の他、上下方向又は背面視斜め方向でもよい。

30

【 0 7 4 7 】

画像表示手段 3 9 3 を案内レール 6 1 1 に対して傾斜姿勢にして挿脱する場合、傾斜姿勢にある画像表示手段 3 9 3 の挿入側を保持部により保持した後に、その画像表示手段 3 9 3 を案内レール 6 1 1 側に倒すことが望ましいが、保持部は傾斜姿勢の画像表示手段 3 9 3 の裏側に当接するようにしてもよいし、画像表示手段 3 9 3 が所定の装着位置に達したときにその先端側が当接するものでもよい。また、画像表示手段 3 9 3 の先端側を案内レール 6 1 1 の挿入部 6 1 5 に挿入したときに、画像表示手段 3 9 3 の先端側が当接する規制部 6 1 6 も保持部の一つである。画像表示手段 3 9 3 が所定の装着位置に達したときにその先端側が保持部に当接する構成の場合は、案内レール 6 1 1 の挿入部 6 1 5 は不要である。

40

【 0 7 4 8 】

表示手段装着部 4 5 3 は、画像表示手段 3 9 3 を装着位置へと案内する案内レール 6 1 1 と、画像表示手段 3 9 3 を傾斜姿勢から案内レール 6 1 1 側に移動させたときに、この画像表示手段 3 9 3 を案内レール 6 1 1 に沿って装着位置へと押し込む押し込み手段 6 2 3 を備えておけば、案内レール 6 1 1 に沿って画像表示手段 3 9 3 を装着位置へと容易且つ

50

確実に移動させることができる。この押し込み手段 6 2 3 は、画像表示手段 3 9 3 の装着位置への移動方向とは反対側で画像表示手段 3 9 3 の後端側に設けることが望ましいが、画像表示手段 3 9 3 の移動方向の途中に設けることも可能である。

【 0 7 4 9 】

また、押し込み手段 6 2 3 は画像表示手段 3 9 3 を傾斜姿勢から案内レール 6 1 1 側に移動させたときに、傾斜状の押圧案内部 6 2 5 により画像表示手段 3 9 3 側の被押圧部 6 2 4 を押圧して、画像表示手段 3 9 3 を装着位置へと案内するように構成することが望ましいが、画像表示手段 3 9 3 側の被押圧部 6 2 4 を傾斜状に構成して、その押圧案内部 6 2 5 は被押圧部 6 2 4 に当接する棒状、球面状、その他の形状に構成することも可能である。更に本発明はパチンコ機 3 0 0 に限らず、アレンジボール機、雀球遊技機等の他の遊技機においても同様に実施することが可能である。

10

【 0 7 5 0 】

図 1 0 8 ~ 図 1 5 8 は本発明の第 5 の実施形態を例示する。このパチンコ機 3 0 0 は、図 1 0 8 ~ 図 1 1 3 に示すように、外枠 3 0 1 と、この外枠 3 0 1 の前側に配置された前枠 3 0 2 とを備え、その前枠 3 0 2 の前側に前扉 3 0 6 が開閉自在に配置されている。なお、外枠 3 0 1 と前枠 3 0 2 とにより遊技機本体が構成されている。

【 0 7 5 1 】

前枠 3 0 2 は、第 1 ヒンジ 3 0 3 を介して外枠 3 0 1 に開閉自在及び着脱自在に枢着され、前扉 3 0 6 は、第 2 ヒンジ 3 0 7 を介して前枠 3 0 2 に開閉自在及び着脱自在に枢着されており、これら前枠 3 0 2 及び前扉 3 0 6 はヒンジ 3 0 3 , 3 0 7 と反対側の施錠手段 3 0 4 によって外枠 3 0 1 、前枠 3 0 2 に対して閉状態で施錠可能となっている。

20

【 0 7 5 2 】

外枠 3 0 1 は、左右一对の縦枠材 3 4 1 , 3 4 2 と、この縦枠材 3 4 1 , 3 4 2 の上端間を左右に連結する上横枠材 3 4 3 と、縦枠材 3 4 1 , 3 4 2 の下端間を左右に連結する下横枠材 3 4 4 と、下横枠材 3 4 4 の前側に前向きに配置され且つ左右の縦枠材 3 4 1 , 3 4 2 を連結する飾り部材 3 1 0 とにより矩形状に形成されている。

【 0 7 5 3 】

下横枠材 3 4 4 は、図 1 1 4 に示すように前後及び左右に略水平状に設けられており、その下側の略全面が床面 F 等に接地して外枠 3 0 1 を起立状態に支持する自立用の第 1 支持部 6 4 5 となっている。飾り部材 3 1 0 は合成樹脂製の中空状であって、下横枠材 3 4 4 上で左右の縦枠材 3 4 1 , 3 4 2 間に配置された後部材 3 1 0 a と、この後部材 3 1 0 a の前側に配置された前部材 3 1 0 b とを備えている。後部材 3 1 0 a と前部材 3 1 0 b は、左右方向の複数箇所ねじ等の固定具 3 1 0 c により前後に結合されている。

30

【 0 7 5 4 】

後部材 3 1 0 a はその下部が下横枠材 3 4 4 の前側に突出している。前部材 3 1 0 b は後部材 3 1 0 a に対応しており、その前面側に凹凸形状、その他の装飾が施されている。飾り部材 3 1 0 の下面 3 1 0 d は、図 1 1 4 に示すように、下横枠材 3 4 4 の下面よりも若干上側に位置しており、その下面 3 1 0 d 側の前端近傍には、下方に突出する第 2 支持部 6 4 6 が左右方向の略全長に設けられている。

【 0 7 5 5 】

この第 2 支持部 6 4 6 の下面は、下横枠材 3 4 4 の下面の第 1 支持部 6 4 5 と略同一高さ又は第 1 支持部 6 4 5 よりも若干高い程度であり、外枠 3 0 1 を平坦な床面 F 等に置いた場合に下横枠材 3 4 4 の第 1 支持部 6 4 5 と共に接地して、外枠 3 0 1 又はパチンコ機 3 0 0 全体を略垂直な起立状態に支持する。

40

【 0 7 5 6 】

従って、外枠 3 0 1 又はパチンコ機 3 0 0 全体の重心が、下横枠材 3 4 4 の第 1 支持部 6 4 5 の後端と飾り部材 3 1 0 の第 2 支持部 6 4 6 の前端との間にあれば、外枠 3 0 1 又はパチンコ機 3 0 0 全体を略垂直状態で安定的に起立させることが可能であり、下横枠材 3 4 4 の下側の第 1 支持部 6 4 5 のみが接地する場合に比較して、外枠 3 0 1 又はパチンコ機 3 0 0 の全体を安定性よく起立状態に自立させることができる。

50

【 0 7 5 7 】

なお、パチンコ機 3 0 0 を島設備 7 9 6 a に設置する際には、図 1 0 9 に示すように、その外枠 3 0 1 を受け枠 7 9 6 b 上に載置して固定することから、下横枠材 3 4 4 の下側を平坦状にして、下横枠材 3 4 4 の下面側の略全体を第 1 支持部 6 4 5 とするのが一般的である。しかし、第 1 支持部 6 4 5 は下横枠材 3 4 4 の下側の略全面に設ける必要はなく、後端側に左右方向に連続的に設けてもよいし、中間部と左右両端部とに設ける等、左右方向又は前後方向に間欠的に複数個設けてもよい。

【 0 7 5 8 】

また、第 2 支持部 6 4 6 は前部材 3 1 0 b の下面に左右方向に設けているが、後部材 3 1 0 a、前部材 3 1 0 b の両者に跨がってその下面に設けてもよい。更に、第 2 支持部 6 4 6 は中間部と左右両端部とに設ける等、左右方向に間欠的に複数個設けてもよい。

10

【 0 7 5 9 】

飾り部材 3 1 0 の第 2 支持部 6 4 6 は、図 1 1 5 (a) 又は (b) に示すように設けることも可能である。図 1 1 5 (a) の飾り部材 3 1 0 は、その下部側から前側へと突出する前突出部 6 4 7 が左右方向の略全長又は左右両端部に設けられ、その前突出部 6 4 7 を含む飾り部材 3 1 0 の下面の略全体が第 2 支持部 6 4 6 となっている。

【 0 7 6 0 】

この場合にも、前突出部 6 4 7 を含む飾り部材 3 1 0 の下面 3 1 0 d を下横枠材 3 4 4 の下面と略同高さか、又は若干高いか低い程度の高さにすることにより、下横枠材 3 4 4 の第 1 支持部 6 4 5 と、前突出部 6 4 7 を含む飾り部材 3 1 0 側の下面 3 1 0 d の第 2 支持部 6 4 6 とが接地するため、外枠 3 0 1 又はパチンコ機 3 0 0 全体を安定性よく自立させることができる。

20

【 0 7 6 1 】

図 1 1 5 (b) の飾り部材 3 1 0 は、飾り部材 3 1 0 の前突出部 6 4 7 から下側に突出するように第 2 支持部 6 4 6 が設けられている。飾り部材 3 1 0 の下面 3 1 0 d が下横枠材 3 4 4 の下側の第 1 支持部 6 4 5 よりも高い場合には、この図 1 1 5 (b) に示すように、飾り部材 3 1 0 の前突出部 6 4 7 から下側に突出するように第 2 支持部 6 4 6 を設けることにより、下横枠材 3 4 4 の第 1 支持部 6 4 5 と飾り部材 3 1 0 の第 2 支持部 6 4 6 との両方を接地させて、外枠 3 0 1 又はパチンコ機 3 0 0 全体を安定的に自立させることができる。

30

【 0 7 6 2 】

前枠 3 0 2 は、上部側に遊技盤装着部 3 1 1 が、その下側に下部装着部 3 1 2 が夫々設けられ、その遊技盤装着部 3 1 1 に遊技盤 3 1 3 が着脱自在に装着され、また、下部装着部 3 1 2 に発射手段 3 2 7、下スピーカ 3 2 5 a 等が装着されている。

【 0 7 6 3 】

遊技盤 3 1 3 には、図 1 0 8 に示すように、発射手段 3 2 7 (図 1 1 0 参照) によって発射された遊技球を遊技領域 3 2 3 の上部側へと案内するガイドレール 3 8 7 が環状に装着され、また、遊技領域 3 2 3 の中央部には液晶式等の画像表示手段 3 9 3 と、この画像表示手段 3 9 3 の前側に対応するセンターケース 3 8 8 とが遊技盤 3 1 3 の前後両側に配置されている。遊技領域 3 2 3 にはセンターケース 3 8 8 の周辺に普通図柄始動手段 6 5 4、特別図柄始動手段 6 5 5、可変入賞手段 4 0 4、普通入賞手段 4 0 5 等の各種遊技部品が配置されている。

40

【 0 7 6 4 】

センターケース 3 8 8 には、液晶式等の画像表示手段 3 9 3 の表示画面に対応する表示窓 6 5 6 が設けられる他、表示窓 6 5 6 の外周側の前面に普通図柄表示手段 6 5 7、特別図柄表示手段 6 5 8、普通保留個数表示手段 6 5 9 等が設けられている。画像表示手段 3 9 3 は、演出図柄表示手段 6 6 0、特別保留個数表示手段 6 6 1、操作誘導表示手段 6 6 2 等を構成している。

【 0 7 6 5 】

普通図柄表示手段 6 5 7 は普通図柄を変動表示するためのもので、例えば「 〇 」 「 × 」 の

50

2種類の普通図柄に対応する2個の発光体（例えばLED）により構成されており、普通図柄始動手段654が遊技球を検出することを条件にそれら2つの発光体が所定時間交互に点滅して、普通図柄始動手段654による遊技球の検出時に取得された当たり判定乱数値が予め定められた当たり判定値と一致する場合には当たり態様に対応する「」側の発光体が発光した状態で、それ以外の場合には外れ態様に対応する「×」側の発光体が発光した状態で、夫々点滅が終了するようになっている。

【0766】

普通保留個数表示手段659は、普通図柄表示手段657の変動表示中又は後述の普通利益状態中に普通図柄始動手段654が遊技球を検出した場合には、その検出時に取得された当たり判定乱数値が予め定められた上限保留個数（例えば4個）を限度として記憶されるため、上限保留個数と同数の発光体の発光個数により当たり判定乱数値の記憶個数（以下、普通保留個数という）を表示して、その時点での普通保留個数を遊技者に報知するようになっている。

10

【0767】

特別図柄始動手段655は、特別図柄表示手段658による図柄変動を開始させるためのもので、上始動入賞手段655aと下始動入賞手段655bとを上下に備えている。上始動入賞手段655aは非開閉式である。下始動入賞手段655bは、遊技球が入球不可能（又は入球困難）な閉状態と入球可能（又は入球容易）な開状態とに切り換え可能な開閉式であり、普通図柄表示手段657の変動後の停止図柄が当たり態様となって普通利益状態が発生したときに、閉状態から開状態へと所定時間開放されるようになっている。

20

【0768】

特別図柄表示手段658は、1個又は複数個、例えば1個の特別図柄を変動表示可能な7セグメント式等の表示手段により構成されており、特別図柄始動手段655の上始動入賞手段655a又は下始動入賞手段655bに遊技球が入賞することを条件に特別図柄を所定時間変動表示して、始動入賞手段655a、655bへの入賞時に取得された大当たり判定乱数値が予め定められた大当たり判定値と一致する場合には特別図柄が所定の大当たり態様（特定態様）で、それ以外の場合には外れ態様で停止するようになっている。

【0769】

特別保留個数表示手段661は、特別図柄の変動表示中又は特別利益状態中に特別図柄始動手段655に遊技球が入賞した場合には、その入賞時に取得された大当たり判定乱数値等が夫々所定の上限保留個数（例えば各4個）を限度として記憶されるため、大当たり判定乱数値の記憶個数（以下、特別保留個数という）を表示して、その時点での特別保留個数を遊技者に報知するようになっている。

30

【0770】

演出図柄表示手段660は、特別図柄表示手段658による特別図柄の変動表示と並行して演出図柄を変動表示するもので、1個又は複数個（例えば左右方向に3個）の演出図柄663a～663cを各種の演出画像と共に画像表示手段393の表示画面に変動表示可能に構成されている。そして、演出図柄表示手段660は、特別図柄始動手段655の始動入賞手段655a、655bの何れかに遊技球が入賞した場合に、特別図柄の変動開始と同時に複数種類の変動パターンの何れかに従って演出図柄663a～663cの変動を開始して、特別図柄の変動停止と同時に最終停止するように、演出図柄663a～663cを左、右、中等の所定の順序で停止させるようになっている。なお、特別図柄が大当たり態様で停止する場合には演出図柄663a～663cも大当たり演出態様で停止し、特別図柄が外れ態様で停止する場合には演出図柄663a～663cも外れ演出態様で停止する。

40

【0771】

可変入賞手段404は、遊技球が入賞可能な開状態と入賞不可能な閉状態とに切り換え可能な開閉板404aを備えた開閉式であって、特別図柄表示手段658の変動後の特別図柄が大当たり態様となって特別利益状態が発生したときに、開閉板404aが所定の開放パターンに従って前側に開放して、その上に落下した遊技球を内部へと入賞させるように

50

なっている。

【0772】

前扉306は、図108～図113に示すように、前枠302の前面側に対応して矩形状に形成された合成樹脂製の扉ベース322を備え、その扉ベース322には遊技領域323を視認可能な視認窓665と、その視認窓665の上下左右に配置された上部スピーカ666a、666b及び下部スピーカ667a、667bと、視認窓665の上側から左右両側に配置された左右一对の第1側部ユニット668a及び第2側部ユニット668bと、視認窓665の下側で前側へと張り出す前張り出しユニット（前下部ユニット）669とが設けられている。なお、下部スピーカ667a、667bの後側は、下部スピーカ667a、667bの前側からピアノ線等の不正部材の挿入を阻止するための保護カバー670a、670bにより覆われている。

10

【0773】

視認窓665は遊技領域323に対応して扉ベース322に設けられており、図109、図112、図113に示すように、扉ベース322の裏側に着脱自在に装着されたガラスユニット340により塞がれている。ガラスユニット340は、遊技領域323を透視可能な前後2枚のガラス板671aと、この前後2枚のガラス板671aの外側を保持する保持枠671bとを備え、係合手段672を介して受け枠673上に載置され、上部側が左右一对の固定手段674により扉ベース322の裏側に着脱自在に固定されている。なお、ガラス板671aは視認板を構成するものであり、一般的には無色透明なものが使用されているが、遊技領域323を透視可能であれば、無色透明である必要はなく、着色透明の合成樹脂板等でもよい。

20

【0774】

前張り出しユニット669は、図108、図109、図111、図112、図116、図117に示すように、中央部が前側に突出する平面視略三角形状であって、この前張り出しユニット669には、操作演出用の操作演出手段678と、発射用の遊技球を貯留する上皿（発射球貯留部）328と、余剰球を貯留する下皿（余剰球貯留部）329とが設けられ、また、操作演出手段678に対して上皿328、下皿329と反対側に発射操作用の発射ハンドル330が設けられている。

【0775】

なお、前扉306は、視認窓665及びガラスユニット340等を備えた上部側のガラス扉と、上皿328、下皿329、操作演出手段678及び発射ハンドル330等を備えた下部側の開閉扉とに二分割して、ガラス扉と開閉扉とが別々に開閉するように構成することも可能である。

30

【0776】

扉ベース322は、図113に示すように、窓孔324の上側に左右方向に配置された上ベース部681と、視認窓665の左右両側に上下方向に配置された縦ベース部682a、682bと、視認窓665の下側に左右方向に配置された下ベース部683とを有し、下ベース部683は前枠302の下部装着部312の前側に対応して上下に広幅状に形成されている。

【0777】

40

扉ベース322の裏側には、上ベース部681の上端側に左右方向の横補強部材684が、左右の縦ベース部682a、682bの外側に上下方向の縦補強部材685a、685bが、下ベース部683に下補強部材686が夫々装着されている。下補強部材686は下ベース部683の略全体に対応する広幅状であって、左右両端部に縦補強部材685a、685bの下端側が前後に重合してねじ等により連結されており、上端側に後方に屈曲する受け枠673が設けられている。なお、各補強部材684、685a、685b、686は板金製である。

【0778】

扉ベース322の上ベース部681と左右の縦ベース部682a、682bとの接合部分、下ベース部683と左右の縦ベース部682a、682bとの接合部分は、内周側が窓

50

孔 3 2 4 に対応して円弧状に形成された広幅状であって、その各接合部分にスピーカ装着部を介して上部スピーカ 6 6 6 a , 6 6 6 b、下部スピーカ 6 6 7 a , 6 6 7 b が夫々前向きに装着されている。

【 0 7 7 9 】

施錠手段 3 0 4 は、図 1 0 8、図 1 1 3、図 1 1 4、図 1 1 8 ~ 図 1 2 0 に示すように、前枠 3 0 2 を外枠 3 0 1 に対して閉状態に施錠する前枠施錠機構（図示省略）と、前扉 3 0 6 を前枠 3 0 2 に対して閉状態に施錠する前扉施錠機構（図示省略）と、キー操作により解除操作可能に前扉 3 0 6 側に設けられたシリンダー式の解除操作手段 6 8 8 と、解除操作手段 6 8 8 を前枠施錠機構及び前扉施錠機構に連動させる連動機構 6 8 9 とを備えている。

10

【 0 7 8 0 】

前枠施錠機構は、前枠 3 0 2 を第 1 ヒンジ 3 0 3 廻りに外枠 3 0 1 側に閉じたときに、前枠 3 0 2 側の上下一対の前枠用係合爪（図示省略）が外枠 3 0 1 側の上下一対の係合部（図示省略）に係合して施錠するようになっている。前扉施錠機構は、前扉 3 0 6 を第 2 ヒンジ 3 0 7 廻りに前枠 3 0 2 側に閉じたときに、前枠 3 0 2 側の上下一対の前扉用係合爪（図示省略）が前扉 3 0 6 側の上下一対の係合部（図示省略）に係合して施錠するようになっている。前枠施錠機構、前扉施錠機構は連動機構 6 8 9 を介して解除操作手段 6 8 8 に連動可能である。

【 0 7 8 1 】

連動機構 6 8 9 は縦補強部材 6 8 5 b 又は下補強部材 6 8 6 から後方に屈曲する支持板 6 9 0 により上下摺動自在に支持された連動部材 6 9 1 を有し、この連動部材 6 9 1 の上下動作の一方の動作により前枠施錠機構が、他方の動作により前扉施錠機構が夫々解除するようになっている。なお、連動部材 6 9 1 は、上下一対の案内ピン 6 9 2 等を介して支持板 6 9 0 により上下方向に摺動自在に支持されている。

20

【 0 7 8 2 】

解除操作手段 6 8 8 は、前扉 3 0 6 を前後方向に貫通するキー挿入用のシリンダ部 6 9 3 と、このシリンダ部 6 9 3 の操作軸 6 9 4 の先端側にねじ等で着脱自在に固定された回動爪 6 9 5 とを有し、シリンダ部 6 9 3 に挿入されたキーにより操作軸 6 9 4 廻りに正逆方向に回動操作したときに回動爪 6 9 5 が連動部材 6 9 1 を上下方向に摺動させるようになっている。

30

【 0 7 8 3 】

シリンダ部 6 9 3 は後端の取り付け部 6 9 6 が縦補強部材 6 8 5 b 又は下補強部材 6 8 6 に直接又は間接的に固定されており、このシリンダ部 6 9 3 の後端に前後方向の操作軸 6 9 4 に固定された回動爪 6 9 5 が設けられている。

【 0 7 8 4 】

施錠手段 3 0 4 では、前枠 3 0 2 を第 1 ヒンジ 3 0 3 廻りに閉じたときに前枠用施錠機構が前枠 3 0 2 を閉状態で施錠し、前扉 3 0 6 を第 2 ヒンジ 3 0 7 廻りに閉じたときに前扉用施錠機構が前扉 3 0 6 を閉状態で施錠する。そして、前枠 3 0 2 及び / 又は前扉 3 0 6 の施錠を解除するときには、シリンダ部 6 9 3 にキーを挿入して操作軸 6 9 4 廻りに正方向又は逆方向に回動操作して、回動爪 6 9 5 を介して連動部材 6 9 1 を上方向又は下方向に作動させる。すると連動部材 6 9 1 が上方向又は下方向に作動して、対応する前枠用施錠機構又は前扉用施錠機構が施錠状態を解除するので、前枠 3 0 2 及び / 又は前扉 3 0 6 をヒンジ 3 0 3 , 3 0 7 廻りに開放することができる。

40

【 0 7 8 5 】

前扉 3 0 6 の扉ベース 3 2 2 の裏側には、解除操作手段 6 8 8 の左右方向の外側に板金製の不正防止部材 6 9 7 が設けられている。即ち、前扉 3 0 6 の扉ベース 3 2 2 の裏側には、外端側に前枠 3 0 2 の前端に当接する当接壁 6 9 8 と、この当接壁 6 9 8 の内側から後方に突出し且つ前枠 3 0 2 の内周に位置する不正防止縁部 6 9 9 が一体に形成されている。しかし、縦補強部材 6 8 5 b 又は下補強部材 6 8 6 には、解除操作手段 6 8 8 のシリンダ部 6 9 3 の取り付け部 6 9 6、回動爪 6 9 5 等の配置スペースを確保するために、外側

50

へと突出する突部 685c が形成されている。そのため扉ベース 322 には、突部 685c に対応する部分に不正防止縁部 699 を切り欠いた切り欠き部 699a が設けられている。

【0786】

そこで、不正防止部材 697 は切り欠き部 699a を塞ぐように設けられている。この不正防止部材 697 は不正防止縁部 699 に沿ってその延長上に配置されており、前端側から内側に屈曲する取り付け部 697a が縦補強部材 685b 又は下補強部材 686 にねじ等で固定されている。従って、前枠 302 と前扉 306 との間から不正部材を挿入して解除操作手段 688 を不正に操作して前枠 302 又は前扉 306 を不正に開放することはできない。

10

【0787】

なお、不正防止部材 697 には、シリンダ部 693 の取り付け部 696、回動爪 695 と干渉しないように、縦補強部材 685b 又は下補強部材 686 に近い側に切り欠き部 697b が形成されている。この切り欠き部 697b は、当接壁 698 の前端側と略同程度の高さであって、前枠 302 と前扉 306 との間から不正部材を挿入し得ないように、当接壁 698 の前端から前側に不正防止部材 697 が突出している。

【0788】

扉ベース 322 の上部には、図 116、図 121 ~ 図 125 に示すように、この扉ベース 322 から前側に突出する左右一対のスピーカ装着突部 702a、702b が一体に形成されている。このスピーカ装着突部 702a、702b は、前後両側に開口部 703、704 が形成された正面視略四角形状であって、後側の開口部 704 側から上部スピーカ 666a、666b が着脱自在に挿入して収容されている。

20

【0789】

スピーカ装着突部 702a には、側部ユニット 668a、668b 用の受け部 705b、705c が設けられている。即ち、ヒンジ 303、307 側のスピーカ装着突部 702a には、平坦部 705a の左右両側に各側部ユニット 668a、668b 用の受け部 705b、705c が設けられ、各受け部 705b、705c 上の各側部ユニット 668a、668b の上面が平坦部 705a と略面一状になっている。また、ヒンジ 303、307 と反対側のスピーカ装着突部 702b の上側には、第 2 側部ユニット 668b 用の受け部 705d が設けられている。

30

【0790】

上部スピーカ 666a、666b は、図 125 に示すように、スピーカフレーム 706 内に磁石 707、コイルボビン 708、ボイスコイル 709、振動板 710、センターキャップ 711 等を備え、スピーカフレーム 706 の前側に前カバー 712 が装着されている。前カバー 712 はスピーカ装着突部 702a、702b の前側の開口部 704 に嵌め込まれている。

【0791】

各上部スピーカ 666a、666b には、磁石 707 等の内周側の内部空間 713 に配置された導光体 715 と、この導光体 715 の後端側に近接して LED 716 が装着された LED 基板 717 とを有し、LED 基板 717 の LED 716 が発光したときに、その光を導光体 715 からセンターキャップ 711、前カバー 712 を経て前側に照射するようになっている。

40

【0792】

導光体 715、センターキャップ 711 は透明な合成樹脂製であり、前カバー 712 は音声及び光が前側に出るように多数の小孔 712a が形成されている。導光体 715 はスピーカフレーム 706 の後壁部 706a の通孔 706b に挿入して着脱自在に支持されている。また、後壁部 706a の裏側には、その LED 716 が導光体 715 と前後に相対向するように、LED 基板 717 がねじ等で着脱自在に固定されている。前カバー 712 は無色透明、着色透明又は不透明の何れでもよい。なお、前カバー 712 が無色透明又は着色透明の合成樹脂製の場合には、その裏面側に凹凸状の乱反射部を形成して、LED 71

50

6からの光により前カバー712自体が発光するようにしてもよい。

【0793】

このように上部スピーカ666a, 666bに導光体715、LED基板717等の発光手段を組み付けることにより、LED基板717のLED716からの光を導光体715からセンターキャップ711、前カバー712を経て前側に照射することができる。従って、上部スピーカ666a, 666bを効果音の発生の他に発光演出用として利用することができ、従来にない演出効果を期待することができる。

【0794】

第1側部ユニット668aは、図116に示すように、複数種類のパチンコ機300に共通に使用される共通部品であるのに対して、第2側部ユニット668bは、図116、図126～図128に示すように、後述の上側突出部730を備える等、特定の機種のパチンコ機300に特有のデザイン等を施したものである。

【0795】

例えば、複数種類のパチンコ機300を製造する場合には、第1側部ユニット668aを共通に使用して、これに特有の構成を有する第2側部ユニット668bを組み合わせて、前扉306の視認窓665の周辺部分を構成する。このように構成すれば、第1側部ユニット668aを共通に使用しながらも、第2側部ユニット668bのデザイン、その他の構成を変えることによって、容易に異なる機種のパチンコ機300を製作することができる。

【0796】

なお、パチンコ機300の機種によっては、第1側部ユニット668aのデザイン、その他の構成を変えることが可能である。その場合には、扉ベース322側が複数の機種に共通することになる。そのため第1側部ユニット668a、第2側部ユニット668bの何れにおいても、効果音発生用の上部スピーカ666a, 666b、下部スピーカ667a, 667b等のように、各機種に共通して必要な電子部品は扉ベース322側に装着して、特定の機種に特有の電子部品は第1側部ユニット668a及び第2側部ユニット668b、又は第2側部ユニット668bに組み込まれている。

【0797】

第1側部ユニット668aと第2側部ユニット668bは、上部スピーカ666a, 666bから下の前側部分が略同様に構成されており、扉ベース322の前面に配置され且つ前面に多数のLED720が装着されたLED基板721と、内側に乱反射部722aが形成され且つLED基板721を前側から覆う発光装飾カバー722と、LED基板721の前側に配置された内部レンズ723とを備え、LED基板721のLED720からの光により発光装飾カバー722を発光させるようになっている。

【0798】

LED基板721は、図111、図126～図128に示すように上下に複数に分割されており、両者がコネクタ724等により接続されている。発光装飾カバー722は無色透明又は着色透明の合成樹脂製であって、裏側の内面に凹凸状の乱反射部722aが設けられている。

【0799】

発光装飾カバー722は上部側724aが下部側724bよりも前側に突出しており、上部側724aがスピーカ装着突部702aの受け部705b, 705c上に重なっている。LED基板721と発光装飾カバー722との間隔はその上部側が大きく、下部側が小さくなっている。

【0800】

内部レンズ723には、図129～図132に示すように、LED基板721と発光装飾カバー722との間隔が大である上部側724aの各LED720に対応して透孔725が形成され、また、LED基板721と発光装飾カバー722との間隔が小である下部側724bの各LED720に対応して前面側又は裏面側に円錐状、球面状等の凹レンズ部726が形成されている。

10

20

30

40

50

【0801】

従って、LED基板721の各LED720が発光した場合、発光装飾カバー722の上部側724aでは、LED720からの光が透孔725を経て直接発光装飾カバー722の乱反射部722aへと照射するが、LED基板721と発光装飾カバー722との間隔が大きいので、LED720からの光は適度に拡散しながら乱反射部722aに照射する。

【0802】

一方、LED基板721と発光装飾カバー722との間隔が小さい下部側724bでは、LED720からの光が凹レンズ部726により拡散して発光装飾カバー722の乱反射部722aに照射する。そのため発光装飾カバー722側の上部側724aと下部側724bとの発光ムラを極力防止するか又は発光ムラを少なくすることができる。

10

【0803】

なお、凹レンズ部726は、図131(b)に示すように、内部レンズ723の前面に形成された円錐凹部726aと、この円錐凹部726aに対応して内部レンズ723の裏面に形成された球面突部726bとにより構成されている。凹レンズ部726は光の拡散機能を有するものであればよく、具体的な断面形状は問題ではない。

【0804】

第2側部ユニット668bの上部には、図108、図116に示すように、左右の上部スピーカ666a、666b間に前側に突出する上側突出部730が設けられている。即ち、第2側部ユニット668bは、図112、図116、図126～図128に示すように、上部スピーカ666a側から上部スピーカ666bを経て下部スピーカ667bに跨がる正面視略L字状であって、合成樹脂製のユニット枠731と、このユニット枠731を裏側から補強する板金製のユニット補強板732と、ユニット枠731の上部側から前側に突出する上側突出部730とを備え、第2側部ユニット668bの両端側の第1、第2位置決め手段733、734と、分散して配置された第1～第3係止手段735～737と、分散して配置されたねじ式の第1～第3固定手段738～740とにより扉ベース322の裏側から着脱自在に装着されている。

20

【0805】

なお、第2側部ユニット668bには、扉ベース322の縦ベース部682aの前側にLED720、発光装飾カバー722、内部レンズ723等が設けられている。しかし、第2側部ユニット668bには、ユニット枠731とユニット補強板732とがあるため、そのユニット枠731の前側にLED720、発光装飾カバー722、内部レンズ723等が設けられている。

30

【0806】

第2側部ユニット668bの上部には、左右の上部スピーカ666a、666b間に前側に突出する上側突出部730が設けられている。なお、第2側部ユニット668bの上部スピーカ666bと下部スピーカ667bとの間は、第1側部ユニット668aの前面側と略同様の構成であり、その内部には前面にLED716が装着されたLED基板717が配置され、そのLED716からの光により発光装飾カバー722を発光させるようになっている。

【0807】

第2側部ユニット668bには、図116、図123、図124に示すように、上部スピーカ666b用のスピーカ装着突部702bに対応する開口部741が設けられ、この開口部741と反対側の端部が上部スピーカ666b用のスピーカ装着突部702b側に上側から重合している。開口部741にはスピーカ装着突部702bが出し入れ自在であり、この開口部741の上側壁741aをスピーカ装着突部702bの受け部705dの上面に載せることができる。

40

【0808】

スピーカ装着突部702aには第2側部ユニット668b用の受け部705cがあり、また、第2側部ユニット668bのスピーカ装着突部702a側の端部には、図122に示すように、受け部705cに上側から重なる重なり部742が設けられている。

50

【 0 8 0 9 】

このような構成を採用すれば、第 2 側部ユニット 6 6 8 b を扉ベース 3 2 2 の前側に装着する際には、スピーカ装着突部 7 0 2 b を開口部 7 4 1 の案内用とし、スピーカ装着突部 7 0 2 a を重なり部 7 4 2 の案内用として夫々利用しながら作業をすることが可能であり、第 2 側部ユニット 6 6 8 b を扉ベース 3 2 2 側の所定の取り付け位置に容易に配置することができる。

【 0 8 1 0 】

また、第 2 側部ユニット 6 6 8 b の開口部 7 4 1 及び重なり部 7 4 2 が左右のスピーカ装着突部 7 0 2 a , 7 0 2 b に対応した後は、第 2 側部ユニット 6 6 8 b をスピーカ装着突部 7 0 2 a , 7 0 2 b を介して扉ベース 3 2 2 側に預けて、スピーカ装着突部 7 0 2 a , 7 0 2 b により第 2 側部ユニット 6 6 8 b 側の略全荷重を支持した状態で位置合わせ等を行うことが可能である。そのため第 2 側部ユニット 6 6 8 b の荷重を常時支える必要がなく、装着時の作業員の負担を軽減することができる。

10

【 0 8 1 1 】

上側突出部 7 3 0 は上下に薄い偏平状であって、上面が前扉 3 0 6 の上面と略面一状であり、左右中央側が前側に円弧状又は三角形状に突出するようになっている。上側突出部 7 3 0 のヒンジ 3 0 3 , 3 0 7 側の端部では、スピーカ装着突部 7 0 2 a と干渉しないように、ユニット補強板 7 3 2 の前側に L 字状に屈曲する屈曲部 7 3 2 a (図 1 2 1 参照) が設けられている。

【 0 8 1 2 】

上側突出部 7 3 0 の前面側には、図 1 0 8 、図 1 0 9 、図 1 3 2 ~ 図 1 3 4 に示すように、左右方向の略中央に送風口 7 4 3 が形成された発光表示板 7 4 4 と、送風口 7 4 3 からの風を遊技中の遊技者側へと案内する風案内手段 7 4 5 とが前後に設けられ、その発光表示板 7 4 4 、風案内手段 7 4 5 の左右両側に発光表示部 7 4 4 a が配置されている。風案内手段 7 4 5 は上下方向に複数の横棧 7 4 5 a と、左右方向に複数の縦棧 7 4 5 b とを有するルーバー構造になっている。

20

【 0 8 1 3 】

なお、この風案内手段 7 4 5 は遊技者の身長的大小に拘わらず、遊技者の誰もが中央上部からの送風を体感できる角度、範囲に風を案内するようになっている。風案内手段 7 4 5 は送風方向を上下、左右に調整可能に構成してもよい。

30

【 0 8 1 4 】

上側突出部 7 3 0 内には、送風口 7 4 3 へと風を送る送風手段 7 4 6 と、前面に L E D 7 4 7 が装着され且つ各発光表示板 7 4 4 に対応してその後方近傍に配置された L E D 基板 7 4 8 とが設けられている。送風手段 7 4 6 は送風ケース 7 4 6 a 内に羽根車 7 4 6 b が組み込まれたシロッコファン等であって、取り付けケース 7 4 9 内に組み込まれており、下側の吸入口 7 4 6 c から外気を吸入して吐出口 7 4 6 d から送風路 7 5 0 を経て送風口 7 4 3 へと送るようになっている。

【 0 8 1 5 】

なお、送風手段 7 4 6 は羽根車 7 4 6 b が縦軸心廻りに回転可能であり、上下に偏平状に構成されている。送風手段 7 4 6 は遊技者が後述の演出ボタン 8 1 3 を操作する等、所定の遊技状態となったときに、連続的又は間欠的に所定時間作動して遊技者側へと送風するようになっている。

40

【 0 8 1 6 】

L E D 基板 7 4 8 の前側の取り付けケース 7 4 9 、発光表示板 7 4 4 、風案内手段 7 4 5 は光透過性を有し、L E D 7 4 7 からの光により発光表示板 7 4 4 が発光するようになっている。

【 0 8 1 7 】

上側突出部 7 3 0 内には、前面に L E D 7 5 3 を備えた L E D 基板 7 5 4 が発光表示部 7 4 4 a の後方側に配置されている。L E D 基板 7 5 4 の前側の各部材は光透過性を有し、L E D 7 5 3 からの光により発光表示部 7 4 4 a が発光するようになっている。

50

【 0 8 1 8 】

第 1 位置決め手段 7 3 3 は、図 1 1 6、図 1 2 2 に示すように、第 2 側部ユニット 6 6 8 b の上部先端側に配置され、第 2 位置決め手段 7 3 4 は第 2 側部ユニット 6 6 8 b の側部下端側に配置されている。第 1 位置決め手段 7 3 3 は、スピーカ装着突部 7 0 2 a の受け部 7 0 5 c に形成された位置決め凹部 7 3 3 a と、第 2 側部ユニット 6 6 8 b の端部の重なり部 7 4 2 に形成された位置決め突部 7 3 3 b とを備え、位置決め突部 7 3 3 b と位置決め凹部 7 3 3 a とにより、第 2 側部ユニット 6 6 8 b の上部先端側を前後左右に位置決めするようになっている。

【 0 8 1 9 】

位置決め凹部 7 3 3 a、位置決め突部 7 3 3 b は、スピーカ装着突部 7 0 2 a の内側部分に平面視 L 字状に形成されている。なお、この第 1 位置決め手段 7 3 3 は、重なり部 7 4 2 に位置決め凹部 7 3 3 a を設け、受け部 7 0 5 c に位置決め突部 7 3 3 b を設けてもよい。また、第 1 位置決め手段 7 3 3 は、他の構造でもよい。

10

【 0 8 2 0 】

第 2 位置決め手段 7 3 4 は、図 1 3 5 (a) (b) に示すように、扉ベース 3 2 2 又はその縦補強部材 6 8 5 b に形成された位置決め孔部 7 3 4 a と、ユニット補強板 7 3 2 の下端側に屈曲形成された位置決め突部 7 3 4 b とを備え、位置決め孔部 7 3 4 a と位置決め突部 7 3 4 b とにより、第 2 側部ユニット 6 6 8 b の側部下端側を扉ベース 3 2 2 に対して左右方向に位置決めするようになっている。

【 0 8 2 1 】

位置決め孔部 7 3 4 a と位置決め突部 7 3 4 b との間には、二点鎖線で示すように、各係止手段 7 3 5 ~ 7 3 7 を係脱するに必要な上下方向の余裕がある。なお、この第 2 位置決め手段 7 3 4 は、ユニット補強板 7 3 2 に位置決め孔部 7 3 4 a を設け、扉ベース 3 2 2 に位置決め突部 7 3 4 b を設けてもよい。また、第 2 位置決め手段 7 3 4 は、他の構造でもよい。

20

【 0 8 2 2 】

従って、第 2 側部ユニット 6 6 8 b の装着に際しては、中間部分に配置される複数の第 1 ~ 第 3 係止手段 7 3 5 ~ 7 3 7、第 1 ~ 第 3 固定手段 7 3 8 ~ 7 4 0 により第 2 側部ユニット 6 6 8 b を扉ベース 3 2 2 に固定するが、第 2 側部ユニット 6 6 8 b の両端側に第 1、第 2 位置決め手段 7 3 3、7 3 4 を設けることにより、第 2 側部ユニット 6 6 8 b の両端側の左右位置等を確実に規制することができる。そのため遊技者の悪戯等による第 2 側部ユニット 6 6 8 b の下端側の位置ズレ等を防止できる利点がある。

30

【 0 8 2 3 】

第 1 ~ 第 3 係止手段 7 3 5 ~ 7 3 7 は、図 1 3 6 ~ 図 1 3 8 に示すように、第 2 側部ユニット 6 6 8 b の上部先端側と側部上端側と側部中間部との三箇所に配置されており、ユニット補強板 7 3 2 に下向きに一体に設けられた係止爪 7 3 5 a ~ 7 3 7 a と、縦補強部材 6 8 5 b に設けられた孔状の係止部 7 3 5 b ~ 7 3 7 b とを備え、その第 2 係止手段 7 3 6 にはクランプ手段 7 5 2 が設けられている。

【 0 8 2 4 】

第 1 ~ 第 3 係止手段 7 3 5 ~ 7 3 7 の各係止爪 7 3 5 a ~ 7 3 7 a の突出長さは、第 3 係止手段 7 3 7 が最大であり、第 1 係止手段 7 3 5、第 2 係止手段 7 3 6 の順で短くなっている。つまり、第 1 ~ 第 3 係止手段 7 3 5 ~ 7 3 7 の係止爪 7 3 5 a ~ 7 3 7 a と係止部 7 3 5 b ~ 7 3 7 b との係合長さ 7 3 5 c ~ 7 3 7 c は、係合長さ 7 3 7 c > 係合長さ 7 3 5 c > 係合長さ 7 3 6 c の関係にある。

40

【 0 8 2 5 】

第 1 ~ 第 3 係止手段 7 3 5 ~ 7 3 7 の係合長さ 7 3 5 c ~ 7 3 7 c は、係合長さ 7 3 7 c > 係合長さ 7 3 5 c > 係合長さ 7 3 6 c に設定されており、第 1 ~ 第 3 係止手段 7 3 5 ~ 7 3 7 の係止爪 7 3 5 a ~ 7 3 7 a を係止部 7 3 5 b ~ 7 3 7 b に係合させて第 2 側部ユニット 6 6 8 b を扉ベース 3 2 2 に係止する際に、第 3 係止手段 7 3 7、第 1 係止手段 7 3 5、第 2 係止手段 7 3 6 の順序で第 1 ~ 第 3 係止手段 7 3 5 ~ 7 3 7 を順次係合させる

50

ことができる。従って、第 1 ～ 第 3 係止手段 7 3 5 ～ 7 3 7 を同時に係合させる場合に比較して、係止爪 7 3 5 a ～ 7 3 7 a を係止部 7 3 5 b ～ 7 3 7 b に対して容易に係合させることができる。

【 0 8 2 6 】

第 1 ～ 第 3 係止手段 7 3 5 ～ 7 3 7 の何れか一つの係合長さ 7 3 5 c ～ 7 3 7 c を最大とし、他の二つの係合長さは略同じにしてもよい。例えば、第 3 係止手段 7 3 7 の係合長さ 7 3 7 c を最大とし、第 1、第 2 係止手段 7 3 5、7 3 6 の係合長さ 7 3 5 c、7 3 6 c を係合長さ 7 3 7 c よりも短い略同じ長さとすることも可能である。この場合には、第 2 側部ユニット 6 6 8 b の装着に際しては、各係止手段 7 3 5 ～ 7 3 7 は、下側の第 3 係止手段 7 3 7 から上側の第 1、第 2 係止手段 7 3 5、7 3 6 へと順次係合することになる。

10

【 0 8 2 7 】

第 2 係止手段 7 3 6 は、図 1 3 8 (a) (b) に示すように、係止爪 7 3 6 a、係止部 7 3 6 b を左右に複数配置する等により、他の係止手段 7 3 5、7 3 7 に比較して剛強になっており、係止部 7 3 6 b に係合した後の係止爪 7 3 6 a を係止部 7 3 6 b 側へと締め付けるようにクランプ手段 7 5 2 が設けられている。

【 0 8 2 8 】

クランプ手段 7 5 2 は、係止部 7 3 6 b の下側で縦補強部材 6 8 5 b に固定された平面視 U 字状のブラケット 7 5 2 a と、このブラケット 7 5 2 a に支軸 7 5 2 b 廻りに枢支された平面視逆 U 字状のクランプレバー 7 5 2 c と、クランプレバー 7 5 2 c の中間に連結軸 7 5 2 d により連結され且つ係止爪 7 3 6 a の上側の係合部 7 3 6 d に上側から係合する U 字状のクランプ具 7 5 2 e とを備えている。クランプレバー 7 5 2 c にはその遊端側に操作部 7 5 2 f が設けられている。

20

【 0 8 2 9 】

第 2 側部ユニット 6 6 8 b の装着に際しては、第 1 ～ 第 3 係止手段 7 3 5 ～ 7 3 7 の係止爪 7 3 5 a ～ 7 3 7 a を係止部 7 3 5 b ～ 7 3 7 b に係合した後に、クランプ手段 7 5 2 のクランプ具 7 5 2 e を係止爪 7 3 6 a の係合部 7 3 6 d に係合させる。そして、クランプレバー 7 5 2 c を支軸 7 5 2 b 廻りに下側へと回動させて、連結軸 7 5 2 d がクランプ具 7 5 2 e の係止爪 7 3 6 a に対する係合位置と支軸 7 5 2 b とを結ぶ線分から縦補強部材 6 8 5 b 側へと越えて縦補強部材 6 8 5 b に当接したときに、第 2 係止手段 7 3 6 の係止爪 7 3 6 a を係合部 7 3 6 b 側へと係合方向に締め付ける。そのため、第 2 係止手段 7 3 6 の係止爪 7 3 6 a は、他の第 1、第 3 係止手段 7 3 5、7 3 7 に比較して剛強になっている。

30

【 0 8 3 0 】

従って、第 2 係止手段 7 3 6 の係止爪 7 3 6 a の係合部 7 3 6 d に上側から係合させるだけの場合に比較して、第 2 側部ユニット 6 6 8 b の機械的な振動を防止することができ、ねじ式の第 1 ～ 第 3 固定手段 7 3 8 ～ 7 4 0 の振動による弛み等を確実に防止することが可能である。

【 0 8 3 1 】

第 1 ～ 第 3 固定手段 7 3 8 ～ 7 4 0 は、図 1 3 9、図 1 4 0 に示すように、第 2 側部ユニット 6 6 8 b の上部先端側と側部上下両端側との三箇所配置されている。この第 1 ～ 第 3 固定手段 7 3 8 ～ 7 4 0 は、ユニット補強板 7 3 2 に形成されたねじ孔 7 3 8 a ～ 7 4 0 a と、横補強部材 6 8 4 側から扉ベース 3 2 2 に挿通された操作部 7 3 8 b ～ 7 4 0 b 付きの固定ねじ 7 3 8 c ～ 7 4 0 c とを備え、固定ねじ 7 3 8 c ～ 7 4 0 c をねじ孔 7 3 8 a ～ 7 4 0 a に螺合することにより、ユニット補強板 7 3 2 を扉ベース 3 2 2 側に裏側から締め付けて固定するようになっている。

40

【 0 8 3 2 】

ヒンジ 3 0 3、3 0 7 側のスピーカ装着突部 7 0 2 a には、その上側突出部 7 3 0 側にねじ挿通部 7 0 2 c が前後方向に形成されており、ユニット補強板 7 3 2 側からねじ挿通部 7 0 2 c に固定ねじ 7 3 8 c が挿通されている。固定ねじ 7 3 8 c はねじ挿通部 7 0 2 c の後側でユニット補強板 7 3 2 の屈曲部 7 3 2 a の先端部に形成されたねじ孔 7 3 8 a に

50

螺合されている。

【 0 8 3 3 】

第 1 ～ 第 3 固定ねじ 7 3 8 c ～ 7 4 0 c は、横補強部材 6 8 4 又は縦補強部材 6 8 5 b と、この横補強部材 6 8 4 又は縦補強部材 6 8 5 b に固定された支持部材 7 3 8 d ～ 7 4 0 d とに跨がって挿通されており、また、横補強部材 6 8 4 又は縦補強部材 6 8 5 b と支持部材 7 3 8 d ～ 7 4 0 d との間に、スナップリング等の外れ止め部材 7 3 8 e ～ 7 4 0 e が設けられている。なお、固定ねじ 7 3 8 c ～ 7 4 0 c の先端側の外周は、ねじ孔 7 3 8 a ～ 7 4 0 a に挿入し易くすると共に、手指等を引っ掛けて怪我をしないように面取りを施している。

【 0 8 3 4 】

前枠 3 0 2 側には、図 1 4 0 に示すように、固定ねじ 7 3 9 c , 7 4 0 c の操作部 7 3 9 b , 7 4 0 b に対応する段部 3 0 2 a が外周壁 3 0 2 b の内側にある。この段部 3 0 2 a は、固定ねじ 7 3 9 c , 7 4 0 c を締め付けた状態であれば、図 1 4 0 (a) に示すように、前扉 3 0 6 を前枠 3 0 2 側に閉鎖する場合にも、固定ねじ 7 3 9 c , 7 4 0 c の操作部 7 3 9 b , 7 4 0 b と干渉せずに、前扉 3 0 6 を前枠 3 0 2 側に閉鎖することができる。

【 0 8 3 5 】

しかし、図 1 4 0 (b) に示すように、固定ねじ 7 3 9 c , 7 4 0 c を締め付けないままの状態では、前扉 3 0 6 を前枠 3 0 2 側に閉鎖しようとした場合には、その段部 3 0 2 a が固定ねじ 7 3 9 c , 7 4 0 c の操作部 7 3 9 b , 7 4 0 b と干渉して、前枠 3 0 2 と前扉 3 0 6 との間に隙間ができて閉鎖できない。

【 0 8 3 6 】

そのため第 2 側部ユニット 6 6 8 b の装着時に、第 2、第 3 固定手段 7 3 9 , 7 4 0 の固定ねじ 7 3 9 c , 7 4 0 c を締め忘れたままで前扉 3 0 6 を前枠 3 0 2 側に閉鎖するようなミスの発生を防止することができる。なお、ユニット補強板 7 3 2 は板金材を正面視略 L 字状に打ち抜いて一体に形成されているが、複数に分割してもよい。

【 0 8 3 7 】

第 2 側部ユニット 6 6 8 b の送風手段 7 4 6、LED 7 4 7 , 7 5 3 等に接続されたハーネス (図示省略) は、図 1 2 8 に示すように、上側突出部 7 3 0 内の内中継基板 7 5 5 に接続されている。内中継基板 7 5 5 にはユニット枠 7 3 1 又はユニット補強板 7 3 2 の開口 7 5 6 に対応して基板側コネクタ 7 5 7 が装着されている。基板側コネクタ 7 5 7 に着脱自在に接続されたユニット側ハーネス 7 5 8 は、図 1 4 1 に示すように、複数本をまとめた状態でその開口 7 5 6 から扉ベース 3 2 2 の開口 7 5 9 を経て前扉 3 0 6 の後側に引き出されている。

【 0 8 3 8 】

扉ベース 3 2 2 の上ベース部 6 8 1 の後側には、左右方向の略中央部に開口 7 5 9 に隣接して左右方向に長い上中継基板 7 6 0 が設けられている。この上中継基板 7 6 0 は、上ベース部 6 8 1 の狭い部分に形成された収容凹部 7 6 1 内に配置されている。上中継基板 7 6 0 には左右に 2 個の基板側コネクタ 7 6 2 , 7 6 3 が後側向きに装着され、その一方の基板側コネクタ 7 6 2 にユニット側ハーネス 7 5 8 のコネクタ 7 5 8 a が着脱自在に接続されている。

【 0 8 3 9 】

他方の基板側コネクタ 7 6 3 には、ユニット用中継ハーネス 7 6 4 のコネクタ 7 6 4 a が着脱自在に接続されている。ユニット用中継ハーネス 7 6 4 も複数本をまとめたものであり、扉ベース 3 2 2 の上ベース部 6 8 1 の後側上端に沿って上部スピーカ 6 6 6 b の上側等の近傍を経てヒンジ 3 0 3 , 3 0 7 と反対側の端部へと左右方向に引き出された後、その端部側の開口 7 6 6 から扉ベース 3 2 2 の前側へと引き出されている。

【 0 8 4 0 】

扉ベース 3 2 2 の前側のユニット用中継ハーネス 7 6 4 は、図 1 1 1 に示すように、扉ベース 3 2 2 のヒンジ 3 0 3 , 3 0 7 と反対側の縦ベース部 6 8 2 b の端縁に沿って下部スピーカ 6 6 7 b の上側近傍へと上下方向に配置され、下部スピーカ 6 6 7 b のスピーカカ

10

20

30

40

50

バー 7 6 5 b 内を経て下ベース部 6 8 3 側の下中継基板（図示省略）側に接続されている。なお、下部スピーカ 6 6 7 a , 6 6 7 b の前側周辺にはスピーカカバー 7 6 5 a , 7 6 5 b が配置されている。

【 0 8 4 1 】

このようにユニット用中継ハーネス 7 6 4 を扉ベース 3 2 2 の前側に上下方向に配置することによって、扉ベース 3 2 2 のヒンジ 3 0 3 , 3 0 7 と反対側の縦ベース部 6 8 2 b の裏側には、施錠手段 3 0 4 の一部を兼用した縦補強部材 6 8 5 b を配置することができる。ユニット用中継ハーネス 7 6 4 の前側には、第 2 側部ユニット 6 6 8 b が着脱自在に配置されるので、そのユニット用中継ハーネス 7 6 4 の保守点検等も容易に行うことができる。

10

【 0 8 4 2 】

扉ベース 3 2 2 の縦ベース部 6 8 2 b の前側に上下方向に配置されるユニット用中継ハーネス 7 6 4 は、図 1 1 1、図 1 1 7 に示すように、その上下方向の略全体が保護カバー 7 6 7 により覆われている。保護カバー 7 6 7 は断面 L 字状であって、縦ベース部 6 8 2 b の外周壁 7 6 7 a に沿って配置され、ねじ等の固定具により扉ベース 3 2 2 に着脱自在に固定されている。

【 0 8 4 3 】

第 1 側部ユニット 6 6 8 a 内の LED 基板 7 2 1 の上端部には、図 1 4 1 に示すように、扉ベース 3 2 2 の開口 7 6 8 に対応して後側向きに 2 個の基板側コネクタ 7 6 9 a , 7 6 9 b が設けられ、この各基板側コネクタ 7 6 9 a , 7 6 9 b に着脱自在に接続されたハーネス 7 7 0 a , 7 7 0 b が扉ベース 3 2 2 の上ベース部 6 8 1 の後側を経て上部スピーカ 6 6 6 a , 6 6 6 b 側の LED 基板 7 1 7 a , 7 1 7 b に接続されている。2 個の基板側コネクタ 7 6 9 a , 7 6 9 b は LED 基板 7 2 1 の配線パターンを経て下端側から下中継基板等に接続されている。

20

【 0 8 4 4 】

扉ベース 3 2 2 のヒンジ 3 0 3 , 3 0 7 側の縦ベース部 6 8 2 a の後側には、上部スピーカ 6 6 6 a の近傍にスピーカ用中継基板 7 7 2 が設けられ、各上部スピーカ 6 6 6 a , 6 6 6 b からのスピーカ側ハーネス 7 7 3 a , 7 7 3 b と、スピーカ駆動源側のスピーカ用中継ハーネス 7 7 4 とがスピーカ用中継基板 7 7 2 を介して接続されている。

【 0 8 4 5 】

スピーカ用中継基板 7 7 2 には、3 個の基板側コネクタ 7 7 5 a , 7 7 5 b , 7 7 6 が設けられ、その 2 個の基板側コネクタ 7 7 5 a , 7 7 5 b に各上部スピーカ 6 6 6 a , 6 6 6 b からのスピーカ側ハーネス 7 7 3 a , 7 7 3 b が、1 個の基板側コネクタ 7 7 6 にスピーカ用中継ハーネス 7 7 4 が夫々着脱自在に接続されている。スピーカ用中継ハーネス 7 7 4 は、図 1 4 1 に示すように、扉ベース 3 2 2 のヒンジ 3 0 3 , 3 0 7 側の縦ベース部 6 8 2 a に装着された縦補強部材 6 8 5 a に沿って上下方向に配置され、保護カバー 7 7 7 により後側から保護されている。

30

【 0 8 4 6 】

スピーカ用中継ハーネス 7 7 4、保護カバー 7 7 7 は、上部スピーカ 6 6 6 a の近傍から下ベース部 6 8 3 の下端近傍までの間に上下方向に配置されている。保護カバー 7 7 7 は、スピーカ用中継ハーネス 7 7 4 を覆う断面 L 字状又は U 字状であって、縦補強部材 6 8 5 a に沿って上下方向に配置され、ねじ等の固定具により扉ベース 3 2 2 の裏側に着脱自在に固定されている。

40

【 0 8 4 7 】

このように扉ベース 3 2 2 のヒンジ 3 0 3 , 3 0 7 側の縦ベース部 6 8 2 a の裏側にスピーカ用中継ハーネス 7 7 4 を設けることにより、縦ベース部 6 8 2 a の前側にある第 1 側部ユニット 6 6 8 a に関係なくスピーカ用中継ハーネス 7 7 4 の保守点検等を容易に行うことができる。

【 0 8 4 8 】

保護カバー 7 7 7 の後側には、図 1 4 2 に示すように、前扉 3 0 6 と前枠 3 0 2 との間か

50

ら内部への不正部材の挿入を阻止するための挿入阻止部 777a が後方に突出するリブ状に設けられている。即ち、前枠 302 のヒンジ 303, 307 側には、図 142 に示すように、本体枠部 778a の前壁部 778b に外突条部 778c と内突条部 778d とが上下方向に設けられ、その前壁部 778b の裏側から外突条部 778c の外側に沿うように板金製の補強部材 778e が設けられている。この補強部材 778e は前端から内側に屈曲する内側屈曲部 778f を有する。

【0849】

扉ベース 322 のヒンジ 303, 307 側の縦補強部材 685a には、扉ベース 322 の内周壁部 779a に沿って後側に屈曲する後側屈曲部 685a1 と、この後側屈曲部 685a1 の後端から外側に屈曲する外側屈曲部 685a2 とが上下方向の略全長に設けられている。

10

【0850】

そして、前扉 306 と前枠 302 との間には、前扉 306 をヒンジ 303, 307 廻りに前枠 302 側に閉じたときに、前扉 306 の外側屈曲部 685a2 と内周壁部 779a との間に補強部材 778e の内側屈曲部 778f が入り込んで、不正部材の挿入を阻止する屈曲迷路 780 が形成される。内周壁部 779a の外側には、後端の傾斜壁部 779b を介して外周壁部 779c が設けられ、その外周壁部 779c の前端に発光装飾カバー 722 の後端が当接している。

【0851】

保護カバー 777 の後壁部 777b は縦補強部材 685a の外側屈曲部 685a2 と同等か又は外側屈曲部 685a2 よりも後方に突出しており、その後壁部 777b から後方へと突出する挿入阻止部 777a が、上部スピーカ 666a, 666b の近傍から下ベース部 683 の下端近傍までの全範囲に上下方向に配置されている。この挿入阻止部 777a はリブ状であって、前扉 306 を前枠 302 側に閉じたときに、前枠 302 の内突条部 778d の内側に近接するようになっている。保護カバー 777 はその取り付け部 777c が扉ベース 322 にねじ等の固定具により取り付けられている。

20

【0852】

このように縦補強部材 685a に沿ってその内側に保護カバー 777 の後壁部 777b から後方に突出するリブ状の挿入阻止部 777a を設けることにより、仮に屈曲迷路 780 を通過して不正部材が挿入されるようなことがあっても、この挿入阻止部 777a と内突条部 778d とによって、それ以上の不正部材の進入を阻止することができる。また、挿入阻止部 777a を保護カバー 777 に設けているので、前扉 306 側の構造等を大きく変更する必要もなく容易に実施することが可能である。

30

【0853】

扉ベース 322 の上ベース部 681 には、図 113、図 121、図 124 等 に示すように、上部スピーカ 666a, 666b、ハーネス 764, 770a, 770b, 773a, 773b 及び中継基板 772 の一部又は全部を裏側から覆うための左右一対の上部裏カバー 781a, 781b が着脱自在に設けられている。ヒンジ 303, 307 側の上部裏カバー 781a は、第 1 固定手段 738 の固定ねじ 738c の操作部 738b を裏側から操作できるように、第 1 固定手段 738 に対応して切り欠き部 781a1 が設けられている。ヒンジ 303, 307 と反対側の上部裏カバー 781b は、クランプ手段 752 を操作できるように、上中継基板 760 の基板側コネクタ 763 とクランプ手段 752 との間に設けられている。

40

【0854】

このように上部裏カバー 781a, 781b を設けることによって、上部スピーカ 666a, 666b、ハーネス 764, 770a, 770b, 773a, 773b 及び中継基板 772 が露出する場合に比較して、前扉 306 の扉ベース 322 の裏側上部の見映えを良好にすることができる。

【0855】

一方、上ベース部 681 の左右方向の略中央部、即ち上ベース部 681 に形成された開口

50

759と、この開口759から引き出されたユニット側ハーネス758のコネクタ758aが接続される上中継基板760側の基板側コネクタ762とに対応する部分には、上部裏カバー781a, 781bは設けられていない。そのため上中継基板760の基板側コネクタ762に対してユニット側ハーネス758のコネクタ758aを容易に着脱することができる。また、同時に第1固定手段738の固定ねじ738c、クランプ手段752も上部裏カバー781a, 781bに関係なく操作することができる。そのため第2側部ユニット668bを着脱する都度、上部裏カバー781a, 781bを着脱するような煩わしさを解消できる。

【0856】

なお、上部裏カバー781a, 781bは左右別々に着脱可能にしているが、左右の上部裏カバー781a, 781bを接続して一体化することも可能である。但し、この場合には、第2側部ユニット668bを着脱する際に、左右一体の上部裏カバー781a, 781bを着脱するために、上中継基板760の基板側コネクタ762に対してユニット側ハーネス758を着脱する必要がある。

【0857】

前扉306の前側下部には、図108、図109、図111、図112、図116、図117に示すように、扉ベース322から前側へと平面視略三角形状に張り出す前張り出しユニット669が設けられている。前張り出しユニット669には、その中央前端側に操作演出手段678が上下方向に配置され、この操作演出手段678の後側からヒンジ303, 307側に跨がって上皿328と下皿329とが上下に配置され、操作演出手段678に対して上皿328、下皿329と反対側に発射ハンドル330と下スピーカ325aの音声を前側に出すための小孔群679が設けられている。

【0858】

なお、前扉306の下部の後側には、図112に示すように、発射手段327の遊技球の発射動作に同期して、上皿328内の遊技球を1個ずつ発射手段327へと送る球送り手段680等が設けられている。

【0859】

前張り出しユニット669の外形状は下装飾カバー331等により形作られており、操作演出手段678を配置するための操作手段配置部785が前側に位置しており、この操作手段配置部785の左右両側に、操作手段配置部785から後ろ広がり状に左右の前上縁部786a, 786bが配置され、その各前上縁部786a, 786bの下側に、後方へと凹入する下皿用凹部787aとハンドル用凹部787bとが設けられている。

【0860】

下皿用凹部787aには前側に開口する下皿用開口部329aが設けられ、この下皿用開口部329aの後側が下皿329となっている。下皿329は、図143に示すように、前張り出しユニット669の内部においてヒンジ303, 307側近傍から操作演出手段678側の後側まで伸びている。この下皿329の後壁側には、上皿328からの遊技球が流入する流入口329bが前向きに形成されている。流入口329bは下皿用開口部329aよりも操作演出手段678の後方側に偏位して配置されている。

【0861】

このような構成の下皿329では、操作演出手段678の左側近傍までの従来のものに比較して、操作演出手段678の裏側部分にも余剰球を貯留することが可能であり、余剰球の貯留を十分に確保することができる。また、上皿328の流入口329bは、操作演出手段678の後側に偏位しているため、この流入口329bから下皿329内に流入する遊技球を下皿329の最も奥から効率的に溜めることができる。

【0862】

上皿328は、図117に示すように、前張り出しユニット669の上面側に開放状であって、ヒンジ303, 307の近傍から操作演出手段678側の裏側まで伸びており、操作演出手段678の後側の供給通路328aを経て球送り手段680へと遊技球を供給するようになっている。

10

20

30

40

50

【0863】

ハンドル用凹部787bには、発射ハンドル330を回動操作可能に保持する保持筒部330aが設けられ、この保持筒部330aに、ハンドル用凹部787bの前側に突出する発射ハンドル330が回動操作可能に取り付けられている。なお、発射ハンドル330は前張り出しユニット669の下面よりも高い位置に配置されている。

【0864】

前張り出しユニット669の上面側には、図117に示すように、操作手段配置部785と上皿328と前上縁部786aとの間に平坦な第1操作パネル部782が、操作手段配置部785と下部スピーカ667bとの間に平坦な第2操作パネル部783が夫々設けられている。第1操作パネル部782には、十字操作手段789と音量調整手段790と光量調整手段791とが配置されている。

10

【0865】

十字操作手段789は、第1操作パネル部782の下側のスイッチ基板792に前後左右に配置された上操作キー789a、下操作キー789b、左操作キー789c及び右操作キー789dとを備えている。

【0866】

なお、十字操作手段789は、客待ち状態でのメニュー操作可能期間中に遊技者が操作演出手段678を押下すれば、画像表示手段393にメニュー画像が表示されるので、その上操作キー789a、下操作キー789b、左操作キー789c、右操作キー789dの何れかを適宜操作してメニュー画像の何れかの選択項目を選択し実行する際に使用する。

20

【0867】

音量調整手段790は各スピーカ325a、666a、666b、667a、667bの音量を調整するためのもので、前後に配置された上操作キー790aと下操作キー790bとを備え、音量調整可能期間中に上操作キー790aを押せば各スピーカ325a、666a、666b、667a、667bの音量が上がり、下操作キー790bを押せば各スピーカ325a、666a、666b、667a、667bの音量が下るようになっている。

【0868】

光量調整手段791は各LED716、720、747、753の光量を調整するためのもので、前後に配置された上操作キー791aと下操作キー791bとを備え、光量調整可能期間中に上操作キー791aを押せば各LED716、720、747、753の光量が上がり、下操作キー791bを押せば各LED716、720、747、753の光量が下るようになっている。

30

【0869】

十字操作手段789の4個の操作キー789a～789d、音量調整手段790の2個の操作キー790a、790b及び光量調整手段791の2個の操作キー791a、791bは、スイッチ基板792上の配線パターンにより並列に接続されており、スイッチ基板792の下面側のコネクタからハーネスを経て、各信号の受け取り側に対して1バイトで並列送信するように構成されている。

【0870】

なお、十字操作手段789の4個の操作キー789a～789dと、音量調整手段790の2個の操作キー790a、790bと、光量調整手段791の2個の操作キー791a、791bは、個別に信号を送信するようにしてもよい。また、スイッチ基板792は基板ケース(図示省略)に固定され、また、基板ケースは第1操作パネル部782の下側にネジ等で着脱自在に固定されている。

40

【0871】

第2操作パネル部783には、球貸し機に球貸し指令を出すための球貸し操作手段788aと、球貸し機に対して挿入された有価カードを返却すべき返却指令を出すための返却操作手段788bと、下皿329の遊技球を下側へ抜き取るための球抜き操作手段788cとが配置されている。球抜き操作手段788cは、押圧操作したときに上皿328の球抜

50

き孔を開放して、上皿 3 2 8 の遊技球を下皿 3 2 9 へと抜き取るようになっている。

【 0 8 7 2 】

前扉 3 0 6 は、前扉 3 0 6 を前枠 3 0 2 側に閉じたときに、図 1 2 0 に示すように、その後端外周の当接壁 6 9 8 が前枠 3 0 2 の前端外周部に当接する。前張り出しユニット 6 6 9 の底壁 7 9 3 は、下装飾カバー 3 3 1 の下側部分により構成されており、前扉 3 0 6 の下端面に連続する水平部 7 9 3 a と、水平部 7 9 3 a の前端から前上がりに傾斜する傾斜部 7 9 3 b とを備えている。

【 0 8 7 3 】

前張り出しユニット 6 6 9 の傾斜部 7 9 3 b の前端側下部は、パチンコ機 3 0 0 を起立状態で床面 F 上に仮置きするときに接地する前側支持部 7 9 4 となっており、外枠 3 0 1 の前側の本体側支持部 7 9 5 と協働して床面 F 上のパチンコ機 3 0 0 を前傾状態で起立させ得るようになっている。

10

【 0 8 7 4 】

本体側支持部 7 9 5 は外枠 3 0 1 の下側の前端部分の略左右幅に対応しており、前側支持部 7 9 4 は平面視において本体側支持部 7 9 5 の前方で前張り出しユニット 6 6 9 の左右方向の略中央に位置し、操作演出手段 6 7 8 の略下側に対応して設けられている。

【 0 8 7 5 】

パチンコ機 3 0 0 を床面 F 等に起立状態に仮置きする場合、一般的には外枠 3 0 1 の下横枠材 3 4 4 の第 1 支持部 6 4 5 と飾り部材 3 1 0 の第 2 支持部 6 4 6 とを床面 F 等に接地して略直立状態に自立させる。しかし、本体側支持部 7 9 5 の前端側を支点としてパチンコ機 3 0 0 を前側へと倒して行くと、図 1 4 4 に示すように、傾斜部 7 9 3 b の前端側下部の前側支持部 7 9 4 が接地して、これら本体側支持部 7 9 5 と前側支持部 7 9 4 とが協働してパチンコ機 3 0 0 を前傾姿勢に支持することができる。

20

【 0 8 7 6 】

従って、パチンコ機 3 0 0 の重心位置が本体側支持部 7 9 5 よりも前側で、本体側支持部 7 9 5 の左右両端と前側支持部 7 9 4 とを結ぶ線分の平面視三角形の範囲内にあればよいので、その最大範囲を十分に大きく確保することができる。そのため下横枠材 3 4 4 の第 1 支持部 6 4 5 と飾り部材 3 1 0 の第 2 支持部 6 4 6 とを接地させて起立状態に保持する場合に比較して、パチンコ機 3 0 0 の安定性が向上して左右方向、前後方向に不安定に転倒するようなことがない。

30

【 0 8 7 7 】

近年のパチンコ機 3 0 0 では、遊技盤 3 1 3 の裏側に装着する画像表示手段 3 9 3、基板ケース等の裏機構が大型化し重量物化する傾向にある。しかし、このような場合にも、傾斜部 7 9 3 b の前端側の前側支持部 7 9 4 が水平部 7 9 3 a よりも十分に高い位置になっているため、パチンコ機 3 0 0 が前側に十分に傾斜する前傾姿勢を取ることで、パチンコ機 3 0 0 の安定性を向上させることができる。

【 0 8 7 8 】

前側支持部 7 9 4 は、図 1 4 4 に示すように、パチンコ機 3 0 0 を前傾状態に起立させた場合に、前張り出しユニット 6 6 9 の下側の下皿 3 2 9、又はその近傍の下部側に配置される発射ハンドル 3 3 0 等の他の構成部材が地面又は床面 F 等と接触しない高さに設けられている。

40

【 0 8 7 9 】

水平部 7 9 3 a には、下皿 3 2 9 の遊技球を下側に抜き取るための抜き取り口 6 7 5 が設けられている。抜き取り口 6 7 5 は下皿 3 2 9 の抜き取り部に連通しており、下皿 3 2 9 の前側の球抜き操作手段 6 7 6 を抜き取り方向に操作したときに開放して、下皿 3 2 9 内の遊技球を鳥設備 7 9 6 a の受け台 7 9 6 c 上の受け箱 7 9 6 d へと抜き取ることが可能である。

【 0 8 8 0 】

水平部 7 9 3 a は前扉 3 0 6 から操作手段配置部 7 8 5 の前端までの全突出量の略半分程度であり、前扉 3 0 6 の下面と略面一状になっている。そして、傾斜部 7 9 3 b は水平部

50

793aの前側から前上がりに傾斜状に設けられており、図109に示すように、前張り出しユニット669の下側への受け箱796dの出し入れ等を容易に行い得るようになっている。

【0881】

即ち、受け台796c上に受け箱796dを出し入れする場合、前張り出しユニット669の下側に傾斜部793bがなければ、前張り出しユニット669と受け台796cとの間の隙間が狭くなり、前張り出しユニット669の下側への受け箱796dの出し入れ等が非常に煩雑になる。しかし、前張り出しユニット669の底壁793の前側に、前上がりに傾斜する傾斜部793bを設けることにより、前張り出しユニット669の前下側が開放状になるため、受け台796c上への受け箱796dの出し入れ、その他の取り扱いが容易になる利点がある。

10

【0882】

なお、前張り出しユニット669の前側支持部794は、前扉306の下端面に連続する後端側の水平部793aよりも前側が高ければよく、傾斜部793bの前端である必要はない。例えば、前張り出しユニット669の前側下部が前側支持部794となる構造であれば、その前側支持部794の後側は階段状、その他の形状を呈しながら低くなる構造でもよい。

【0883】

前張り出しユニット669の上面側を構成する上皿328、下装飾カバー331は、その全体が遮光性を有する合成樹脂材により構成されている。下装飾カバー331には、その上面側から前側中央部に跨がって操作手段配置部785の周辺に開放部797が形成されており、その開放部797を上側及び前側から覆う周辺カバー798が設けられている。

20

【0884】

周辺カバー798は、図108、図109、図111、図116、図117、図145等に示すように、操作演出手段678を透視可能にその前側に配置される前カバー部（前透視部）799と、操作演出手段678の左右両側から後側に設けられた上カバー部800とを備えている。

【0885】

周辺カバー798には、図109、図116、図117、図145～図147等に示すように、操作演出手段678の操作部738bが上側に突出する円形状の開口801が前カバー部799と上カバー部800との間に設けられ、また、操作演出手段678からの光がガラスユニット340のガラス板671a側に映り込まないように映り込み防止手段804が上カバー部800に設けられている。

30

【0886】

前カバー部799は光透過性を有する透明な合成樹脂製であって、操作演出手段678の前側近傍から前下側へと略円弧状に突出して正面視略U字状に形成され、その正面視略U字状の外周縁799aの裏側に乱反射部799bが形成されている。一方、下装飾カバー331の前壁部分には、前カバー部799が収まる正面視略U字状の凹部802が設けられ、その凹部802の後内周側の段部802aに乱反射部802bが重なっている。なお、前カバー部799は無色透明又は着色透明の合成樹脂製であって、操作演出手段678を前側から透視可能な透視部799cになっている。

40

【0887】

上カバー部800は光透過性のない不透明な合成樹脂製であって、操作演出手段678の後側から左右両側を経て前カバー部799の左右上部側に至る範囲に形成された周壁部800aと、周壁部800aの前部側から左右両側に突出する左右一対の突出部800bとを備えている。周壁部800aは上皿328の前縁近傍から操作演出手段678の操作部738b側に沿って盛り上がっている。左右の突出部800bは周壁部800aと一体又は別体であり、その一方の突出部800bには第1操作パネル部782が設けられ、また、他方の突出部800bは操作演出手段678の後述の回転駆動手段810等を覆う覆い部となっている。上カバー部800の後端下部は、上皿328の前縁側凹部に入っている。

50

【0888】

操作演出手段678は発光演出及び可動演出が可能な押下式操作手段により構成されており、下装飾カバー331の中央前端部の操作手段配置部785に上下方向に略垂直（略鉛直）に配置され、扉ベース322から前側に突出する板金製の受け台803上に着脱自在に固定されている。

【0889】

この操作演出手段678は、図145～図155に示すように、受け台803上に固定された固定支持枠805と、両端が固定支持枠805に固定された固定支持部材824と、この固定支持部材824上の左右両側の第1回転支持手段806を介して横軸心廻りに回転自在に支持された第1回転体（内回転体）807と、第1回転支持手段806と略同心状の左右両側の第2回転支持手段808を介して横軸心廻りに回転自在に支持された第2回転体（外回転体）809と、一方の第1回転支持手段806と第2回転支持手段808とを介して第1回転体807と第2回転体809とを逆方向に回転駆動する回転駆動手段810と、第1回転支持手段806を貫通して固定支持枠805に固定され且つ第1回転体807内で上向きに発光する発光手段811と、第1回転体807及び第2回転体809の下側で固定支持枠805上に上向きに固定された反射手段812と、内部の第1回転体807及び第2回転体809の回転状態、発光手段811の発光状態を視認可能に覆い且つ固定支持枠805により押下操作可能に支持された演出ボタン（押下操作体）813と、緩衝手段814を介して固定支持枠805に装着され且つ演出ボタン813を振動させる振動発生手段815と、発光手段811からの光を上向きに反射させる反射手段812とを備えている。

10

20

【0890】

演出ボタン813の操作部813aは、周辺カバー798の開口801から上側に突出しており、正面視において遊技盤313の遊技領域323の下部側と前後に重なって配置されている。なお、第1回転体807と第2回転体809とにより回転演出手段又は可動演出手段が構成されている。また第1回転体807、第2回転体809は一方のみでもよい。

【0891】

固定支持枠805は板金製の上支持枠816と下支持枠817とを上下に結合して構成され、その下支持枠817が受け台803上にねじ等で固定されている。上支持枠816は、演出ボタン813の左右両側に相対向して配置された左右一对の縦支持部816aと、この縦支持部816aの下端側を左右に連結する連結部816bとを備えている。

30

【0892】

下支持枠817は、上支持枠816の連結部816bの下側に結合される結合部817aと、この結合部817aの左右両側から下向きに屈曲して下端が受け台803上に固定される左右一对の固定脚部817bと、結合部817aの前後両側から下側へと中間高さまで屈曲する前後一对の下支持部817cと、各下支持部817cから下側に屈曲して受け台803上に当接する当接脚部817dとを備えている。

【0893】

演出ボタン813は光透過性を有する無色透明又は着色透明の合成樹脂製の押しボタン式であって、上下方向の略円筒状に構成された胴部813bと、この胴部813bの上端側に上向きに形成された周溝部813cと、周溝部813cから上向きに突出し且つ球面状に湾曲する操作部813aとを一体に備え、胴部813bの下端が昇降体813dと、その下側の補強板813eとに着脱自在に固定されている。

40

【0894】

そして、この演出ボタン813は、昇降体813dが反射手段812の反射板812aの下面に当接する待機位置（上昇位置）Uと、補強板813eが下支持枠817の下支持部817c上の緩衝手段814に当接又は近接する押し込み位置Dとの間で上下動自在であり、補強板813eと下支持枠817の下支持部817cとの間に介装された複数の付勢手段822により待機位置U側に支持されている。

【0895】

50

操作部 8 1 3 a は、演出ボタン 8 1 3 全体が十分な強度を確保できるように、略球面状又は略ドーム状に形成されている。なお、操作部 8 1 3 a はその頂部側の中央部分が押圧部位 8 1 3 f となっており、その押圧部位 8 1 3 f の内面には、「P U S H」等を表示する表示部 8 1 3 g がシボ加工等により形成されている。

【0 8 9 6】

これは、操作部 8 1 3 a の押圧部位 8 1 3 f を押圧操作したときに、操作部 8 1 3 a 自体に加わる荷重によって表示部 8 1 3 g の周辺部分に発生する歪みを極力少なくして、略球面状等であることと相俟って操作部 8 1 3 a の耐久性の向上を図るためである。なお、操作部 8 1 3 a の押圧部位 8 1 3 f は略平坦状にしてもよい。

【0 8 9 7】

演出ボタン 8 1 3 の操作部 8 1 3 a の外周側には、図 1 4 5 ~ 図 1 4 7、図 1 4 9、図 1 5 0 に示すように、不正部材の挿入を阻止する挿入阻止手段 8 1 8 が設けられている。この挿入阻止手段 8 1 8 は、演出ボタン 8 1 3 の操作部 8 1 3 a の外周側に形成された周溝部 8 1 3 c と、周辺カバー 7 9 8 の内部に配置され且つ周溝部 8 1 3 c の上側で演出ボタン 8 1 3 の操作部 8 1 3 a の外周側に嵌合する挿入阻止カバー 8 1 8 a とを備えている。

【0 8 9 8】

挿入阻止カバー 8 1 8 a は光透過性を有する合成樹脂製であって、胴部 8 1 3 b の外周に配置された胴部 8 1 8 b と、この胴部 8 1 8 b の上端側から内側にリング状に屈曲し且つ操作部 8 1 3 a の外周側で周溝部 8 1 3 c を上側から塞ぐ阻止縁 8 1 8 c とを有する。胴部 8 1 8 b は左右両側の取り付け部 8 1 8 d を介して固定支持枠 8 0 5 側に取り付けられている。

【0 8 9 9】

阻止縁 8 1 8 c の内周は、演出ボタン 8 1 3 の球面状の操作部 8 1 3 a の下部外周に近接して配置されている。そして、挿入阻止手段 8 1 8 は、演出ボタン 8 1 3 が待機位置 U に位置するときに、阻止縁 8 1 8 c の下面に周溝部 8 1 3 c の外周部が近接又は当接し、また胴部 8 1 8 b の前側部分が周溝部 8 1 3 c に下側から近接又は当接可能であり、全体として迷路状に構成されている。

【0 9 0 0】

従って、演出ボタン 8 1 3 が待機位置 U に位置する場合に、演出ボタン 8 1 3 の操作部 8 1 3 a と挿入阻止カバー 8 1 8 a の阻止縁 8 1 8 c との間の僅かの間隙を経てピアノ線等の不正部材を挿入しても、周溝部 8 1 3 c と挿入阻止カバー 8 1 8 a との間の迷路により不正部材の進入が阻止されることになり、その挿入阻止手段 8 1 8 を通過して操作演出手段 6 7 8 の内部に不正部材を挿入することはできない。

【0 9 0 1】

演出ボタン 8 1 3 と周辺カバー 7 9 8 との間には、図 1 4 5 ~ 図 1 4 7、図 1 4 9 に示すように、不正部材の挿入を防止する前挿入防止手段 8 2 0 と後挿入防止手段 8 2 1 とが演出ボタン 8 1 3 の前後両側に設けられている。前挿入防止手段 8 2 0 は、演出ボタン 8 1 3 の胴部 8 1 3 b の前側上部に周方向に略水平に形成された受け溝部 8 2 0 a と、この受け溝部 8 2 0 a に上側から出退自在に嵌合する挿入阻止カバー 8 1 8 a の胴部 8 1 8 b とにより構成され、前カバー部 7 9 9 の上部に対応して左右方向に配置されている。

【0 9 0 2】

なお、受け溝部 8 2 0 a は、その前側に左右方向の帯状に形成された前起立部 8 2 0 b を有し、この前起立部 8 2 0 b が挿入阻止カバー 8 1 8 a の胴部 8 1 8 b の下端側を前側から覆うようになっている。従って、前挿入防止手段 8 2 0 は前カバー部 7 9 9 の上部内周側で一種の飾り枠を構成している。

【0 9 0 3】

後挿入防止手段 8 2 1 は操作部 8 1 3 a の後上部側から周溝部 8 1 3 c の左右両側へと前下り円弧状に形成された阻止溝部 8 2 1 a と、周辺カバー 7 9 8 の内側に形成され且つ阻止溝部 8 2 1 a に上側から出退自在に嵌合する阻止壁部 8 2 1 b とにより構成されている。なお、阻止壁部 8 2 1 b は周辺カバー 7 9 8 の開口 8 0 1 の内周から下方に突出してい

10

20

30

40

50

る。

【0904】

このように演出ボタン813の前後両側に、前挿入防止手段820と後挿入防止手段821とを設けることにより、演出ボタン813が待機位置Uに位置するとき、周辺カバー798の開口801側からも不正部材を挿入することはできない。

【0905】

演出ボタン813の胴部813bには、図145～図150に示すように、左右一對の第1回転支持手段806及び第2回転支持手段808に対応して形成された切り込み部813hと、各切り込み部813hの前後両側から左右方向の外側へと突出する上下方向のリブ状の被案内部813iとが設けられている。切り込み部813hは、演出ボタン813の操作時に第1回転支持手段806及び第2回転支持手段808と干渉しないようにするためのものである。被案内部813iは切り込み部813hの前後両側にあり、固定支持枠805側の支持体823側の案内部823a間に上下摺動自在に配置され、案内部823aとの間で演出ボタン813を操作方向に案内するようになっている。

10

【0906】

支持体823は固定支持枠805の左右両側の縦支持部816aに固定されている。この支持体823には、図143、図149に示すように、案内部823aの他に、前側に突出する被案内部823bが上下方向に設けられている。

【0907】

また、演出ボタン813の胴部813bには、前カバー部799の透視部799cに対応して略U字状の内透視部813jが形成され、その内透視部813j以外の内周又は外周に乱反射部813kが設けられている。乱反射部813kは上下方向の筋状に形成される等、その乱反射により透視性を阻害する阻害部を構成している。

20

【0908】

演出ボタン813は胴部813bの下端が円板状の昇降体813dと、この昇降体813dを下側から補強する板金製の補強板813eとにねじ等の固定手段により着脱自在に固定されている。補強板813eは下支持枠817の結合部817aに対応する切り欠き部813lが形成されたコ字状であって、この補強板813eには下向きに突出する固定ピン822aが前後左右に固定状に配置され、その各固定ピン822aが下支持枠817の下支持部817cの通孔817eに遊嵌状に挿通されている。

30

【0909】

付勢手段822は、図153に示すように、コイルバネ822bを備え、そのコイルバネ822bは固定ピン822aに套嵌して補強板813eと下支持部817cとの間に介在されている。下支持部817c上には、ゴム等の規制部817fが前後の固定ピン822a間に位置して左右に設けられ、演出ボタン813を押し込み位置Dまで押し込んだときに補強板813eを介して演出ボタン813を受けるようになっている。

【0910】

発光手段811は、図145～図148に示すように、球体状の第1回転体807の内部に配置されており、両端が固定支持部材824を介して固定支持枠805に固定された円板状の基板支持体811aと、この基板支持体811aの上側に装着されたLED基板811bと、このLED基板811bの上面に上向きに実装された多数のLED（発光体）811cと、このLED811cからの光を乱反射により拡散させる拡散板811dと、LED基板811bの前側の下面に下向きに実装された複数のLED（発光体）811eとを備え、外部からの発光演出指令により、所定の発光条件で上向きのLED811cが上向きに、下向きのLED811eが下向きに夫々発光して第1回転体807の内周面に光を照射するようになっている。

40

【0911】

基板支持体811aは光透過性のない合成樹脂製であって、左右両側に筒状の固定支持部材824が一体に設けられ、その固定支持部材824の先端側が固定支持枠805の支持体823にネジ等の固定具で着脱自在に固定されている。

50

【0912】

各固定支持部材824は、図145～図148、図154に示すように、左右方向の筒状部824aと、この筒状部824aの外端側に設けられた断面U字状の取り付け部824bとを有し、その各取り付け部824bがねじ等の固定具827dにより支持体823上に着脱自在に固定されている。固定具827dは取り付け部824bが断面U字状で上側が開放状であるため、その開放側から着脱操作が可能である。

【0913】

基板支持体811a上にはLED基板811bと拡散板811dとが積層されて着脱自在に固定されている。上向きのLED811cはLED基板811bの略全体に分散して配置され、LED基板811bの上側には拡散板811dが対向して配置されている。拡散板811dは外周面が緩やかな球面状に構成されており、上向きのLED811cからの光を乱反射により拡散させる乱反射部811fが設けられている。乱反射部811fは細かい反射面がモザイク状に形成されており、LED811cからの光を乱反射してその略全面が発光するようになっている。

10

【0914】

下向きのLED811eはLED基板811bの前側の周縁部分に周方向に略等間隔をおいて配置され、基板支持体811aに形成された透孔811gを介して下向きに光を照射するようになっている。基板支持体811aには、下向きのLED811eからの光が第1回転体807の内部で後方側に拡散しないように、下向きに突出する半円状の仕切り板811kが前後方向の中間位置に設けられている。

20

【0915】

LED基板811bの下側には、回路パターンを介して各LED811c、811eに接続されたコネクタ811hが設けられ、外部からのLED811c、811e用のハーネス811iが一方の筒状の固定支持部材824内から基板支持体811aの挿通孔811jを経てそのコネクタ811hに接続されている。

【0916】

なお、固定支持部材824にLED811c、811e用のハーネス811iが挿通される他、後述の第2位置検出手段829用のハーネス（図示省略）が左右の固定支持部材824内に跨がって挿通されている。

【0917】

反射手段812は、昇降体813dの上側で上支持枠816の連結部816b上に着脱自在に固定された反射板812aと、その反射板812aの上側に鏡面状に設けられた反射部（鏡面部）812bとを備えている。この反射手段812の外周側には、前カバー部799の透視部799cから反射手段812の外周側が見えないように、反射部812bの外側で各回転体807、809と反射手段812との隙間を塞ぐ囲繞壁812cが設けられている。囲繞壁812cは透明な合成樹脂製であって、反射部812bの左右両側から後側に跨がって上広がり状に設けられている。なお、囲繞壁812cは周方向に波状に形成されている。反射部812bは薄膜状にコーティングしてもよいし、シート状のものを貼着してもよい。

30

【0918】

昇降体813dは、上支持枠816の連結部816bと緩衝しないように切り欠き部813mを有し、その切り欠き部813m内に連結部816bが位置することにより、反射手段812の反射板812aの下側に当接可能である。

40

【0919】

第1回転体807は略球面状であって、図145～図148、図151に示すように、回転方向に二分割された第1半球体807aと第2半球体807bとを結合して構成されている。第1、第2半球体807a、807bは、内周面の略全体にモザイク状の乱反射部807c、807dを備えており、第1半球体807aを無色透明とし、第2半球体807bを赤色の着色透明とする等、両者の異なる演出態様を奏するように構成されている。

【0920】

50

従って、第1回転体807が第1回転支持手段806の左右方向の軸心廻りに回転し、内部の発光手段811が発光すれば、その発光手段811からの光が拡散板811dを経て拡散しながら第1半球体807a、第2半球体807bの内周の乱反射部807c、807dで乱反射するので、第1回転体807はその回転に伴って間欠的に無色透明発光と赤色発光とを繰り返すことができる。なお、第1回転体807は二分割以外の複数の分割してもよい。

【0921】

第1回転体807の第1、第2半球体807a、807bは左右方向の両側に取り付け部807e、807fを有し、その取り付け部807e、807fが左右の第1回転支持手段806に取り付けられている。第1回転支持手段806は、左右の固定支持部材824の筒状部824aの外周に回転自在に套嵌された左右一対の第1筒軸806aと、この第1筒軸806aに一体に設けられた第1鏢部806bとを有する。

10

【0922】

第1鏢部806bは第1、第2半球体807a、807bの取り付け部807e、807fの外側面に当接されており、この第1鏢部806bにねじ等の固定具により取り付け部807e、807fdが着脱自在に固定されている。左右一対の第1筒軸806aの内、回転駆動手段810側の第1筒軸806aは、反対側の第1筒軸806aよりも軸心方向に長くなっており、その外端側に第1従動ギヤ819aが軸心方向に着脱自在に固定され、他端側に第1鏢部806bが一体に設けられている。反対側の第1筒軸806aは軸心方向の長さが短く、その外端側に第1鏢部806bが一体に設けられている。

20

【0923】

第2回転体809は円環状であって、図145～図148、図151に示すように、回転方向に二分割された第1半環体809aと第2半環体809bとを結合して構成され、第2回転支持手段808により第1回転体807の外周に軸心廻りに回転自在に支持されている。第1、第2半環体809a、809bは、左右両端に設けられた半割ボス状の取り付け部809c、809dと、この取り付け部809c、809d間の中間部分に設けられ且つ軸心廻りの周方向に複数の分割された分割部809e、809fとを有する。なお、この第2回転体809は遮光性を有し、金属メッキ等で装飾されている。また、第2回転体809は二分割以外の複数の分割してもよい。

【0924】

30

第2回転体809の第1、第2半環体809a、809bは、左右方向の両側の取り付け部809c、809dが左右両側の第2回転支持手段808により支持されている。第2回転支持手段808は、左右一対の第2筒軸808aと、この第2筒軸808aに一体に設けられた第2鏢部808bとを有する。第2鏢部808bは第1、第2半環体809a、809bの取り付け部809c、809dに外側から当接しており、この第2鏢部808bにねじ等の固定具により取り付け部809c、809dが着脱自在に固定されている。

【0925】

左右一対の第2筒軸808aの内、回転駆動手段810側の第2筒軸808aは、その反対側の第2筒軸808aよりも軸心方向に長くなっている。この回転駆動手段810側の第2筒軸808aは、その内端側に第2鏢部808bが、外端側に第2従動ギヤ819bが夫々一体に設けられ、第1従動ギヤ819aと第1鏢部806bとの間で第1回転支持手段806の軸心廻りに回転自在に套嵌されている。反対側の第2筒軸808a側に第2鏢部808bが一体に設けられ、第1筒軸806aの外側で固定支持部材824の筒状部824a上に軸心廻りに回転自在に套嵌されている。

40

【0926】

回転駆動手段810は、図152、図154、図155に示すように、駆動源である駆動モータ810aと、この駆動モータ810aの駆動により第1回転支持手段806と第2回転支持手段808とを介して第1回転体807と第2回転体809とを逆方向に回転させるギヤ列819とを備えている。駆動モータ810aはステッピングモータ、その他のモータにより構成され、上支持枠816の縦支持部816aに固定された支持体823

50

の下側の取り付け板 8 2 6 の外側に装着されている。

【 0 9 2 7 】

駆動モータ 8 1 0 a の駆動軸 8 1 0 b は取り付け板 8 2 6 の内側に貫通しており、支持体 8 2 3 の内側に配置されたギヤー列 8 1 9 に連動している。ギヤー列 8 1 9 は駆動軸 8 1 0 b に固定された駆動ギヤー 8 1 9 c と、駆動ギヤー 8 1 9 c に噛合する第 1 回転支持手段 8 0 6 側の第 1 従動ギヤー 8 1 9 a と、駆動ギヤー 8 1 9 c に噛合する中間ギヤー 8 1 9 d と、中間ギヤー 8 1 9 d に噛合する第 2 回転支持手段 8 0 8 側の第 2 従動ギヤー 8 1 9 b とを備えている。中間ギヤー 8 1 9 d は支持体 8 2 3 に一体の中間軸 8 1 9 e に回転自在に套嵌されている。支持体 8 2 3 には、ギヤー列 8 1 9 の外周を取り囲む保護カバー 8 1 9 f が設けられている。

10

【 0 9 2 8 】

回転駆動手段 8 1 0 側の支持体 8 2 3 には、図 1 5 4、図 1 5 5 に示すように、その上側に固定支持部材 8 2 4 の取り付け部 8 2 4 b が収まる支持凹部 8 2 3 c が設けられ、取り付け部 8 2 4 b 内に配置された補強手段 8 2 7 を介して、取り付け部 8 2 4 b が支持凹部 8 2 3 c 内に着脱自在に固定されている。

【 0 9 2 9 】

補強手段 8 2 7 は固定支持部材 8 2 4 の回転駆動手段 8 1 0 側の取り付け部 8 2 4 b を補強して、回転駆動手段 8 1 0 によりギヤー列 8 1 9 を介して各回転体 8 0 7、8 0 9 の駆動中に、固定支持部材 8 2 4 の取り付け部 8 2 4 b 側に外力が加わった場合でも、取り付け部 8 2 4 b がその外力に十分に抗し得るようにするためのものである。

20

【 0 9 3 0 】

従って、この補強手段 8 2 7 により取り付け部 8 2 4 b を補強することによって、回転駆動手段 8 1 0 による回転体 8 0 7、8 0 9 の回転時における取り付け部 8 2 4 b の歪み、変形等を防止でき、ギヤー列 8 1 9 の外れ、噛み合い状態の脱調等を未然に防止することができる。

【 0 9 3 1 】

この補強手段 8 2 7 は、取り付け部 8 2 4 b の内面形状に沿って折り曲げられた板金製の補強部材 8 2 7 a と、補強部材 8 2 7 a の上端から前後両側に突出して設けられ且つ断面 U 字状の取り付け部 8 2 4 b の前後両側を上側から押える押え部 8 2 7 b と、補強部材 8 2 7 a 内に配置された押え部材 8 2 7 c とを備え、押え部材 8 2 7 c を貫通して支持体 8 2 3 の固定部 8 2 3 d に螺合するねじ等の固定具 8 2 7 d により、固定支持部材 8 2 4 の取り付け部 8 2 4 b を支持体 8 2 3 の支持凹部 8 2 3 c 側に押え付けて補強するようになっている。

30

【 0 9 3 2 】

補強部材 8 2 7 a、押え部材 8 2 7 c は、固定支持部材 8 2 4 の断面 U 字状の取り付け部 8 2 4 b の左右方向の長さよりも大であり、その先端が固定支持部材 8 2 4 の筒状部 8 2 4 a 内に挿入されている。押え部材 8 2 7 c には、固定支持部材 8 2 4 の筒状部 8 2 4 a 内のハーネス 8 1 1 i を損傷しないように、筒状部 8 2 4 a の端部側との間にハーネス挿通部を形成するための挿通部 8 2 7 e が面取り状に設けられている。なお、補強部材 8 2 7 a、押え部材 8 2 7 c の長さは、取り付け部 8 2 4 b の左右方向の長さと略同じか又は若干長い程度でもよい。勿論、補強部材 8 2 7 a、押え部材 8 2 7 c の長さは、取り付け部 8 2 4 b の長さに比べて多少短くしてもよい。

40

【 0 9 3 3 】

回転駆動手段 8 1 0 側の支持体 8 2 3 と第 1 回転支持手段 8 0 6 との間には、固定支持部材 8 2 4 を挟んでその前後両側に第 1 回転体 8 0 7 の位置を検出する 2 個の第 1 位置検出手段 8 2 8 a、8 2 8 b が設けられている。

【 0 9 3 4 】

この第 1 位置検出手段 8 2 8 a、8 2 8 b は支持体 8 2 3 に固定されたフォトセンサ等の無接触式の第 1 検出スイッチ 8 2 8 c、8 2 8 d と、この第 1 検出スイッチ 8 2 8 c、8 2 8 d に対応して第 1、第 2 従動ギヤー 8 1 9 a、8 1 9 b に固定された第 1 被検出部 8

50

28e, 28fとを備えており、第1回転体807の回転による可動演出時に、第1回転体807が1/2回転する毎に第1位置手段828a, 828bによりその回転位置を検出するようになっている。なお、第1回転体807は、通常時には無色透明の第1半球体807aが上に向いた状態で停止している。

【0935】

回転駆動手段810と反対側の支持体823と第2回転支持手段808との間には、第2回転体809の位置を検出する第2位置検出手段829が設けられている。この第2位置検出手段829は支持体823に固定されたフォトセンサ等の無接触式の第2検出スイッチ829aと、この第2検出スイッチ829aに対応して第2回転支持手段808に固定された第2被検出部829bとを備えており、第2回転体809の回転による可動演出時に、1回転毎に第2回転体809を検出するようになっている。なお、第2回転体809は第1、第2半環体809a, 809bが略水平状になって第1半球体807aの前後両側に位置する状態で停止している。

10

【0936】

このように固定支持部材824の左右の取り付け部824bを断面U字状に構成することにより、その上側から取り付け部824bに固定具827dを挿通して、その固定具827dを上側から工具等で操作しながら固定できるため、固定支持部材824の左右両端側を各支持体823に容易に固定することができる。また、回転駆動手段810側では、その断面U字状の取り付け部824bを内側から補強して支持体823に固定する補強手段827を設けることにより、各回転体807, 809の回転中に取り付け部824bに異常な外力が加わるようなことがあっても、断面U字状の取り付け部824bの座屈、その他による歪み、変形等を防止することができる。

20

【0937】

従って、回転駆動手段810側の固定支持部材824の取り付け部824b側に座屈等が発生すれば、ギヤー列819の噛み合い状態が乱れる脱調等により、各回転体807, 809の同調状態が狂うことがあるが、取り付け部824bが断面U字状であるにも拘わらず、そのような問題の発生を確実に防止することができる。

【0938】

回転駆動手段810側の支持体823の取り付け板826と、下支持枠817の当接脚部817dとに跨がって中継基板取り付け台830aが設けられ、この中継基板取り付け台830aに中継基板830bが取り付けられている。中継基板830bには、外部回路用のコネクタの他、駆動モータ810a用のコネクタ、第1位置検出手段828a, 828b用のコネクタ、LED用のコネクタ、第2位置検出手段829用のコネクタ、振動発生手段815用のコネクタ等が設けられており、この中継基板830bを介して操作演出手段678側の駆動モータ810a、各位置検出手段828a, 828b, 829、LED、振動発生手段815等が外部の演出制御手段に接続されている。

30

【0939】

振動発生手段815は演出ボタン813を前後、左右方向に振動させるためのものであり、下支持枠817の下支持部817cの下側に緩衝手段814を介して取り付けられた合成樹脂製の振動体815aと、振動体815a内に収容された振動モータ815bと、振動モータ815bの回転軸815cに固定された偏心ウエイト815dとを備え、振動体815aの振動を振動伝達手段831を介して演出ボタン813に伝達するようになっている。振動モータ815bは取り付け台815eを介して振動体815aに下側から装着されている。

40

【0940】

振動体815aは、下支持枠817の下支持部817cの下側に緩衝体814cを介して取り付けられており、この振動体815aの振動を極力吸収して下支持枠817側に伝えないように緩衝手段814が設けられている。

【0941】

この緩衝手段814は、図157に示すように、振動体815aの両端部に配置されてお

50

り、振動体 8 1 5 a の切り欠き部 8 1 4 a に形成された把持縁 8 1 4 b と、この把持縁 8 1 4 b の上下両側のゴム等の緩衝体 8 1 4 c と、下支持部 8 1 7 c から下側に突出し且つ把持縁 8 1 4 b に接触せずに上下の緩衝体 8 1 4 c に挿通する支持ピン 8 1 4 d と、支持ピン 8 1 4 d の下端にねじ 8 1 4 g 等で固定され且つ緩衝体 8 1 4 c を下側から受ける受け板 8 1 4 e とを備え、支持ピン 8 1 4 d の押え部 8 1 4 f と受け板 8 1 4 e との間に緩衝体 8 1 4 c が介在されている。

【0942】

緩衝体 8 1 4 c は上下方向の中間に周溝 8 1 4 h を有し、その周溝 8 1 4 h に把持縁 8 1 4 b が係合している。なお、緩衝体 8 1 4 c は上下に二分割して、その上下の緩衝体 8 1 4 c により把持縁 8 1 4 b を把持するようにしてもよい。

10

【0943】

緩衝体 8 1 4 c が何れの構造の場合にも、この緩衝体 8 1 4 c の材質を適宜選択することによって、振動体 8 1 5 a の下支持枠 8 1 7 側に伝達する振動を緩衝体 8 1 4 c により吸収することが可能である。従って、振動を極力吸収するためには、振動体 8 1 5 a の支持の安定性等に支障を来さない範囲内で緩衝体 8 1 4 c の材質を柔らかくすることが望ましい。

【0944】

振動伝達手段 8 3 1 は、図 1 5 3 に示すように、補強板 8 1 3 e から下方に突出して固定された前後、左右の固定ピン 8 2 2 a と、各固定ピン 8 2 2 a に対応して振動体 8 1 5 a 側に形成され且つ各固定ピン 8 2 2 a が所定の間隙をおいて挿通される伝達孔 8 3 1 a とを備えている。振動体 8 1 5 a の 4 個の伝達孔 8 3 1 a は、固定ピン 8 2 2 a に対して特定方向の間隙が大きい長孔状であったり、固定ピン 8 2 2 a と伝達孔 8 3 1 a との間隙が異なる等、各固定ピン 8 2 2 a とこれに対応する伝達孔 8 3 1 a との条件が異なっており、振動体 8 1 5 a の水平面方向の振動を各固定ピン 8 2 2 a 毎に異なる条件で演出ボタン 8 1 3 へと伝達するようになっている。

20

【0945】

昇降体 8 1 3 d と下支持枠 8 1 7 との間には、演出ボタン 8 1 3 の押下操作を検出する操作検出手段 8 3 3 が設けられている。この操作検出手段 8 3 3 は下支持枠 8 1 7 に取り付け枠 8 3 3 a を介して固定されたフォトセンサ等の無接触式の検出スイッチ 8 3 3 b と、この検出スイッチ 8 3 3 b に対応して昇降体 8 1 3 d から下方に突出する被検出部 8 3 3 c とを備えており、被検出部 8 3 3 c が検出スイッチ 8 3 3 b に近接したときに演出ボタン 8 1 3 の操作を検出するようになっている。

30

【0946】

操作演出手段 6 7 8 と操作手段配置部 7 8 5 との間には、操作演出手段 6 7 8 を取り付け位置に位置決めする位置決め手段 8 3 4 が前後に設けられている。位置決め手段 8 3 4 は受け台 8 0 3 又は前張り出しユニット 6 6 9 の底壁 7 9 3 の下側に形成された位置決め孔 8 3 4 a と、下支持枠 8 1 7 の前後の固定脚部 8 1 7 b の近傍に配置され且つ位置決め孔 8 3 4 a に挿入される位置決め突起 8 3 4 b とを有する。なお、固定脚部 8 1 7 b は受け台 8 0 3 にねじ等の固定具により下側から着脱自在に固定されている。

【0947】

操作手段配置部 7 8 5 には、前カバー部 7 9 9 の透視部 7 9 9 c から内部を透視したときに操作演出手段 6 7 8 の背後側の内部機構が見えないように、操作演出手段 6 7 8 を後側から覆い遮蔽する遮蔽板 8 4 0 が設けられ、また、操作演出手段 6 7 8 を上側から操作手段配置部 7 8 5 へと挿入するときに、操作演出手段 6 7 8 の前側を案内する前案内手段 8 3 8 と、操作演出手段 6 7 8 の後側を案内する後案内手段 8 3 9 とが前後両側に設けられている。

40

【0948】

遮蔽板 8 4 0 は、図 1 4 3、図 1 4 6、図 1 5 6 に示すように、胴部 8 1 3 b との間に所定の間隔を置いて円弧状に形成された平面視円弧状であって、演出ボタン 8 1 3 の後側で受け台 8 0 3 と上皿 3 2 8 の前側近傍との間に上下方向に配置され、扉ベース 3 2 2 の前

50

面に固定されている。なお、遮蔽板 8 4 0 は演出ボタン 8 1 3 の昇降体 8 1 3 d から上側部分に対応して設ける等、前カバー部 7 9 9 の透視部 7 9 9 c から内部を透視したときに、少なくとも透視部 7 9 9 c から透視可能な範囲に対応しておればよい。

【0949】

従って、前カバー部 7 9 9 の透視部 7 9 9 c から演出ボタン 8 1 3 の胴部 8 1 3 b を透視した場合にも、その後側の内部機構が見えることがないので、見映えを良好にできる。また、演出ボタン 8 1 3 の胴部 8 1 3 b の前側には、前カバー部 7 9 9 の透視部 7 9 9 c に対応して略 U 字状の内透視部 8 1 3 j があるが、胴部 8 1 3 b における内透視部 8 1 3 j 以外の部分には乱反射部 8 1 3 k が設けられているので、その乱反射部 8 1 3 k により遮蔽板 8 4 0 を透視し難くなっている。

10

【0950】

前案内手段 8 3 8 は、図 1 4 3 に示すように、操作手段配置部 7 8 5 の前側で前カバー部 7 9 9 の左右両側に上下方向に設けられており、支持体 8 2 3 から前側に突出する被案内内部 8 2 3 b と、下装飾カバー 3 3 1 の内側に設けられ且つ被案内内部 8 2 3 b を上下方向に案内する溝状の案内内部 8 3 8 a とを備えている。なお、この前案内手段 8 3 8 には、位置決め手段 8 3 4 による位置決めを阻害しないように十分な余裕がある。

【0951】

後案内手段 8 3 9 は、操作手段配置部 7 8 5 の後側の遮蔽板 8 4 0 と、昇降体 8 1 3 d の後側から下側に屈曲する屈曲縁 8 3 9 a と、屈曲縁 8 3 9 a の左右両側から後方に突出する左右一对の上下方向の突条の案内内部 8 3 9 b とを備え、操作演出手段 6 7 8 を操作手段配置部 7 8 5 に挿入するときに、屈曲縁 8 3 9 a 又は案内内部 8 3 9 b を遮蔽板 8 4 0 に沿って下方へと案内するようになっている。

20

【0952】

操作演出手段 6 7 8 を操作手段配置部 7 8 5 に組み付ける場合には、周辺カバー 7 9 8 を取り外して操作手段配置部 7 8 5 の上側を開放した状態において、その操作手段配置部 7 8 5 に上側から操作演出手段 6 7 8 を挿入する。このとき操作演出手段 6 7 8 は略垂直状態又は上側を若干前に傾斜させた前傾状態とし、その前案内手段 8 3 8 の案内内部 8 3 8 a と被案内内部 8 2 3 b とを合わせた後、後案内手段 8 3 9 の屈曲縁 8 3 9 a 又は案内内部 8 3 9 b を遮蔽板 8 4 0 に沿って摺動させながら挿入する。

【0953】

操作演出手段 6 7 8 を位置決め手段 8 3 4 の所定の取り付け位置へと位置決めしながら、操作演出手段 6 7 8 の固定脚部 8 1 7 b を受け台 8 0 3 上に当接させる。そして、固定脚部 8 1 7 b が受け台 8 0 3 上に当接すれば、受け台 8 0 3 の下側からねじ等の固定具を挿入して固定脚部 8 1 7 b を受け台 8 0 3 上に固定する。

30

【0954】

なお、操作演出手段 6 7 8 を受け台 8 0 3 上に固定した後、周辺カバー 7 9 8 を装着すればよい。また、底壁 7 9 3 には固定具操作用の開口を設けておき、固定具の操作後にその開口部を塞ぐようにすればよい。

【0955】

このように操作演出手段 6 7 8 の前側に左右一对の前案内手段 8 3 8 を設け、後側に後案内手段 8 3 9 を設けることにより、操作演出手段 6 7 8 が大型化した場合でも、その操作演出手段 6 7 8 を容易に無理なく操作手段配置部 7 8 5 へと挿入することができる。また、操作演出手段 6 7 8 を操作手段配置部 7 8 5 から取り外す際の作業も容易に行うことができる。

40

【0956】

このような構成の操作演出手段 6 7 8 は、特別図柄の変動期間毎に所定の確率で実行される操作演出等に従って、操作演出決定手段が操作演出を決定すると、その操作演出パターンに従って第 1 回転体 8 0 7、第 2 回転体 8 0 9 が逆方向に回転して所定の操作演出位置で停止するので、画像表示手段 3 9 3 に操作指示画像が表示される操作有効期間内に遊技者が演出ボタン 8 1 3 を指定操作態様で操作すれば、変動後の特別図柄の停止

50

結果に応じて所定操作時演出が実行される。

【 0 9 5 7 】

この操作演出には、第 1 操作演出、第 2 操作演出及び第 3 操作演出の 3 種類の操作演出パターンがあり、第 1 回転体 8 0 7、第 2 回転体 8 0 9 の回転停止パターンを用いた演出となっている。第 1 操作演出は、演出ボタン 8 1 3 内の第 1 回転体 8 0 7、第 2 回転体 8 0 9 が第 1 操作演出位置で停止したときに実行される操作演出であり、この第 1 操作演出中の操作有効期間内に遊技者が演出ボタン 8 1 3 を指定操作態様（例えば一回押し）で操作した場合に、画像表示手段 3 9 3 の背景色を青色に変更する「青背景演出」と、赤色に変更する「赤背景演出」との何れかに変化させると共に、画像表示手段 3 9 3 の背景色の変更に加えて、LED 1 0 0 a、1 0 0 b を所定の発光パターンで発光させるようになってい

10

【 0 9 5 8 】

第 2 操作演出は、演出ボタン 8 1 3 内の第 1 回転体 8 0 7 の第 1 半球体 8 0 7 a が上向きとなるが第 2 演出操作位置で停止したときに実行される操作演出であり、この第 2 操作演出中の操作有効期間内に遊技者が演出ボタン 8 1 3 を指定操作態様（例えば一回押し）で操作した場合に、第 1 回転体 8 0 7 内の LED を周方向にタイミングを順次ずらして点滅させるようになっている。

【 0 9 5 9 】

第 3 操作演出は、演出ボタン 8 1 3 内の第 1 回転体 8 0 7 の第 2 半球体 8 0 7 b が上向きとなる第 3 操作演出位置で停止したときに実行される操作演出であり、この第 3 操作演出中の操作有効期間内に遊技者が演出ボタン 8 1 3 を指定操作態様（例えば一回押し）で操作した場合に、振動発生手段 8 1 5 が演出ボタン 8 1 3 を振動させるボタン振動演出が、特別図柄の変動結果及び利益状態の種類等に応じた所定の確率で実行されるようになってい

20

【 0 9 6 0 】

なお、第 1 操作演出、第 2 操作演出、第 3 操作演出は、その順で変動後の特別図柄が特定態様（大当たり）となる期待度が高くなるように設定している。この操作演出手段 6 7 8 を使用して行う操作演出時の演出態様は任意であり、第 1 操作演出、第 2 操作演出、第 3 操作演出に限定されるものではない。演出ボタン 8 1 3 の操作も、一回だけ操作する「一回押し」の他、演出ボタン 8 1 3 を連続的に複数回操作する「連打」、演出ボタン 8 1 3 の操作状態を所定時間以上維持する「長押し」等の操作態様がある。

30

【 0 9 6 1 】

映り込み防止手段 8 0 4 は、発光性を有する操作演出手段 6 7 8 からの光のガラス板 6 7 1 a への映り込みを防止するためのものであり、図 1 0 9、図 1 1 7、図 1 4 5、図 1 4 7 に示すように、ガラス板 6 7 1 a と操作演出手段 6 7 8 の演出ボタン 8 1 3 との間に配置されており、周壁部 8 0 0 a の全部又は一部を利用して構成された映り込み防止壁 8 0 4 a を有し、操作演出手段 6 7 8 の左右両側から後側に跨がって設けられている。

【 0 9 6 2 】

この実施形態に例示の操作演出手段 6 7 8 の場合には、第 1 回転体 8 0 7 の乱反射部 8 0 7 c、8 0 7 d が発光手段 8 1 1 からの光を乱反射して発光するため、その第 1 回転体 8 0 7 の最上位の発光部を構成することになる。そのため映り込み防止手段 8 0 4 は、パチンコ機 3 0 0 の前の椅子に座った遊技者の目 I の高さが図 1 5 8 の位置と仮定した場合に、その目 I の高さから目線を Z 矢示方向に向けてガラス板 6 7 1 a を介して操作演出手段 6 7 8 側を見たときにも、ガラス板 6 7 1 a と第 1 回転体 8 0 7 との間で第 1 回転体 8 0 7 に至る遊技者の視界を遮り、発光部である第 1 回転体 8 0 7 が遊技者の視界内に入らないようにしている。

40

【 0 9 6 3 】

上カバー部 8 0 0 の周壁部 8 0 0 a は、演出ボタン 8 1 3 の操作部 8 1 3 a の後側に対応して前側に傾斜する後覆い部 8 0 0 c と、この後覆い部 8 0 0 c の両端から前カバー部 7 9 9 側へと伸びる左右覆い部 8 0 0 d とを備え、後覆い部 8 0 0 c の高さが左右覆い部 8

50

00dよりも高くなるように、上端側が操作演出手段678の後側から左右両側へと低くなる傾斜状に形成されている。

【0964】

そして、後覆い部800c及び左右覆い部800dを含む周壁部800aの内、演出ボタン813の操作部813aの後側に対応する所要範囲が、第1回転体807のガラス板671aへの映り込みを防止する映り込み防止壁804aとなっており、この映り込み防止壁804aにより映り込み防止手段804が構成されている。

【0965】

例えば、第1回転体807の頂点と周壁部800aの後覆い部800cの頂点との高さ関係は、図158に示すように、第1回転体807の頂点と後覆い部800cの頂点とを通る線分X1がガラス板671aの前面と交差する交点671aaにおいて、ガラス板671aの前面に垂直な垂直線Yに対して線分X1と上下に点対象な線分X2を考えた場合、その線分X2の延長上よりも下側の領域X内に遊技者の目線が位置するように設定されている。

10

【0966】

そのため第1回転体807の発光状態において、遊技中の遊技者が目線を下げてガラス板671aを介して操作演出手段678を見た場合にも、操作演出手段678内の第1回転体807の光が後側近傍で映り込み防止手段804により遮られることになり、第1回転体807の光がガラス板671aに映り込むようなことを防止することができる。

【0967】

20

従って、遊技中の遊技者は、遊技盤313の画像表示手段393の表示画面の下部側に表示されるような表示画像でも容易且つ確実に把握することができる。また、遊技領域323の下部に映り込み領域又はその近傍に、可変入賞手段404その他の重要な入賞手段等があるような場合でも、その重要な入賞手段等の状況を容易且つ確実に把握することができる利点がある。

【0968】

更に映り込み防止壁804aは、操作演出手段678の操作部813aの外周側の周壁部800aにより構成し、その上端縁を操作演出手段678の操作部813aの後側の後覆い部800cから左右両側の左右覆い部800d側へと低くなる傾斜状に形成することにより、操作部813aの操作性を損なうようなこともない。

30

【0969】

映り込み防止手段804は、操作演出手段678のガラスユニット340側への映り込みを防止できるならば、後覆い部800cだけでもよい。また、映り込み防止手段804は、光透過性を有する合成樹脂製として、その表面にコーティング、その他の遮光部を設けてもよい。

【0970】

この実施形態では、操作演出手段678の操作部813aは下装飾カバー331の上面側から上側に突出しており、正面視において操作部813aが遊技領域323と重なる位置に配置されている。そして、その操作部813aよりもガラス板671a側に、正面視において遊技領域323と重なる位置に映り込み防止壁804aが配置され、しかも球面状の操作部813aに沿って前側に傾斜している。

40

【0971】

映り込み防止壁804aは、操作演出手段678の操作部813aよりも遊技盤313側で発光手段811、及び発光手段811の光を乱反射して発光する第1回転体807等の発光部位よりも高い位置に上端が位置している。映り込み防止壁804aは、操作演出手段678の操作部813aよりも遊技盤313側で発光手段811等の発光部位よりも高く、操作部813aよりも低い位置に上端が位置すればよい。しかし、操作部813aが乱反射等で発光する場合には、その操作部813aよりも高い位置に映り込み防止壁804aを配置する必要がある。

【0972】

50

なお、映り込み防止用の壁部がある場合であっても、遊技盤 3 1 3 の正面視において操作部 8 1 3 a と対応する位置には、可変入賞手段 4 0 4、特別図柄始動手段 6 5 5 等の重要な遊技部品を配置しないことが望ましい。

【0973】

また、実施形態では、映り込みが問題となる対象として、LED 式の発光手段 8 1 1 を有する操作演出手段 6 7 8 を例示しているが、操作演出手段 6 7 8 以外のものでもよい。

【0974】

図 1 5 9 は本発明の第 6 の実施形態を例示する。このパチンコ機 3 0 0 は、図 1 5 9 に示すように、前張り出しユニット 6 6 9 の上側中央部に前傾状態に傾斜して配置された演出操作作用の演出操作手段 8 3 5 を備えている。演出操作手段 8 3 5 は、傾斜方向に押圧操作可能な発光操作部材 8 3 6 と、前張り出しユニット 6 6 9 上で発光操作部材 8 3 6 の外周を押える外周カバー 8 3 7 とを備え、ガラスユニット 3 4 0 を介して遊技盤 3 1 3 側の遊技領域 3 2 3 の下部側と前後に重なるように配置されている。

10

【0975】

発光操作部材 8 3 6 は、上端に光透過性を有する平坦状の操作部 8 3 6 a が形成され、その操作部 8 3 6 a の内面に乱反射部 8 3 6 b が形成されている。操作部 8 3 6 a の下側には、上面に LED 8 3 6 c を備えた LED 基板 8 3 6 d が設けられ、その LED 8 3 6 c が発光したときに、その LED 8 3 6 c からの光を乱反射部 8 3 6 b で乱反射して操作部 8 3 6 a が発光するようになっている。

【0976】

外周カバー 8 3 7 は、操作部 8 3 6 a を取り囲む周壁部 8 3 7 a を有し、その周壁部 8 3 7 a は操作部 8 3 6 a の前側となる前壁部 8 3 7 b が低く、操作部 8 3 6 a の後側で操作部 8 3 6 a とガラスユニット 3 4 0 との間に位置する後壁部 8 3 7 c 側が高くなっている。

20

【0977】

なお、周壁部 8 3 7 a の前壁部 8 3 7 b が低いのは、操作部 8 3 6 a の前側からの操作を容易にするためである。また前壁部 8 3 7 b と後壁部 8 3 7 c との内、少なくとも操作部 8 3 6 a の後側に配置される後壁部 8 3 7 c 側は、発光操作部材 8 3 6 の操作部 8 3 6 a の形状に沿って前側へと球面状に傾斜している。

【0978】

発光操作部材 8 3 6 の操作部 8 3 6 a は、遊技盤 3 1 3 側の遊技領域 3 2 3 の下部側と前後に重なっている。また遊技盤 3 1 3 の遊技領域 3 2 3 の下部側の内、操作部 8 3 6 a の後方側に対応する部分には、アウト球を遊技盤 3 1 3 の裏側へと誘導するアウト球口 8 4 2 が配置される等、比較的重要でない遊技部品が配置されており、入賞手段等の重要な遊技部品は配置されていない。なお、入賞手段でも、普通入賞手段 4 0 5 等のように入賞時の賞球数の少ないものを配置してもよい。

30

【0979】

LED 8 3 6 c からの光、又は LED 8 3 6 c からの光を乱反射して発光するときの操作部 8 3 6 a からの光の内、その後壁部 8 3 7 c 側は、LED 8 3 6 c が発光したときの LED 8 3 6 c からの光がガラス板 6 7 1 a に映り込まないように、その映り込みを防止する映り込み防止手段 8 0 4 を構成するものである。

40

【0980】

この映り込み防止手段 8 0 4 の上端は、操作部 8 3 6 a よりも遊技盤 3 1 3 側において、LED 基板 8 3 6 d よりも高く、操作部 8 3 6 a よりも低い位置に配置されている。なお、映り込み防止手段 8 0 4 の上端は、操作部 8 3 6 a よりも遊技盤 3 1 3 側において、LED 基板 8 3 6 d よりも高く、しかも操作部 8 3 6 a よりも高い位置に配置してもよい。

【0981】

この実施形態に例示するように、演出操作手段 8 3 5 は前張り出しユニット 6 6 9 の上側に前傾状態に配置することも可能である。この場合にも、発光操作部材 8 3 6 の上端側の操作部 8 3 6 a が発光するような構成であれば、その操作部 8 3 6 a の光の拡散方向、拡散領域によっては、ガラス板 6 7 1 a への映り込みが問題となるので、その対策として映

50

り込み防止手段 804 を設ける必要がある。

【0982】

映り込み防止手段 804 としては種々の構造のものが考えられるが、発光操作部材 836 を押える外周カバー 837 を利用することにより、構造の簡素化、低コスト化を図ることができる。また、映り込み防止手段 804 は後壁部 837c を操作部 836a 側に前傾状態に設ける等、その上端側を問題となる発光部分側に接近させて配置することが望ましく、それによって大型化を防止することができる。

【0983】

なお、発光手段 811 は、7 セグメント式の発光表示手段等、LED 836c 以外のものでもよい。また操作部 836a は遊技盤 313 の遊技領域 323 と前後に重ならないように、遊技領域 323 の下部側よりも低く配置してもよい。更に、映り込み防止手段 804 は、外周カバー 837 とは別に設けてもよい。

10

【0984】

図 160 は本発明の第 7 の実施形態を例示する。このパチンコ機 300 は、図 160 に示すように、前張り出しユニット 669 の上側中央部に前傾状態に傾斜して配置された演出操作作用の演出操作手段 835 を備えている。演出操作手段 835 は、傾斜方向に押圧操作可能な発光操作部材 836 と、前張り出しユニット 669 上で発光操作部材 836 の外周を押える外周カバー 837 とを備え、遊技盤 313 の遊技領域 323、及びその前側のガラスユニット 340 よりも下側に配置されている。

【0985】

20

発光操作部材 836 は操作部 836a の内部に発光体 836e を備え、その発光体 836e からの光のガラスユニット 340 のガラス板 671a への映り込みを防止する映り込み防止手段 804 が前張り出しユニット 669 の上面側に設けられている。前張り出しユニット 669 には、発光操作部材 836 とガラスユニット 340 との間に、上側へと突出して発光体 836e からガラスユニット 340 の下部側への光を遮断する突出部 669a が設けられており、この突出部 669a により映り込み防止手段 804 が構成されている。

【0986】

このように前張り出しユニット 669 の一部を利用して、演出操作手段 835 とは別に映り込み防止手段 804 を設けることも可能である。従って、演出操作手段 835 の一部に映り込み防止手段 804 を設けるか、演出操作手段 835 とは別に映り込み防止手段 804 を設けるかは、前張り出しユニット 669、演出操作手段 835 の構造、その他に応じて適宜決定すればよい。

30

【0987】

以上、本発明の第 5 ～ 第 7 の各実施形態について詳述したが、本発明は第 5 ～ 第 7 の各実施形態に限定されるものではなく、その趣旨が逸脱しない範囲で種々の変更が可能である。遊技機がパチンコ機 300 の場合には、遊技機本体は外枠 301 により構成してもよいし、外枠 301 と前枠 302 とにより構成してもよい。勿論、これら以外のもので構成してもよい。

【0988】

第 5 ～ 第 7 実施形態ではパチンコ機 300 の映り込み防止対策について例示しているが、映り込み防止対策は、パチンコ機 300 等の弾球遊技機は勿論のこと、スロットマシン等を含む各種の遊技機においても同様に実施可能である。

40

【0989】

例えば、遊技機がパチンコ機 300 の場合には、第 5 ～ 第 7 実施形態に例示するように、遊技領域 323 は前枠等の遊技機本体側に装着された遊技盤 313 の前面側が対象となり、その遊技盤 313 の前側に配置されるガラス板等の視認板 671a への映り込みが問題となる。回転リール式のスロットマシン、液晶表示式のスロットマシン等の場合は、その遊技領域 323 に回転リールの前面側、液晶表示画面等が該当し、その前側に配置されるガラス板等の視認板 671a への映り込みが問題となる。

【0990】

50

また、視認板 6 7 1 a への映り込みの防止対象は、一般的には視認板 6 7 1 a の前側下部に配置された発光手段 8 1 1 (発光部)からの光であるが、その光は操作演出手段 6 7 8 の内部からの光の他、表面側の光でもよい。例えば、視認板 6 7 1 a の前側の下部にガラスその他の鏡面状の反射部がある場合には、外部光源からの光がその反射部で視認板 6 7 1 a 側へと反射することが考えられるが、その反射光についても映り込みを防止するようにしてもよい。

【0991】

更に発光手段 8 1 1 からの光の視認板 6 7 1 a への映り込みを防止する映り込み防止手段 8 0 4 としては、発光手段 8 1 1 と視認板 6 7 1 a との間に、遊技者の視野に至る光を遮断する遮断壁を設けるのが一般的であるが、その映り込み防止手段 8 0 4 は発光手段 8 1 1 に付随する部材の一部を利用してもよいし、前張り出しユニット 6 6 9 の上面側に別の部材を利用してもよい。

10

【0992】

映り込み防止手段 8 0 4 は遮断壁のように発光手段 8 1 1 からの光を完全に遮断する他、遊技者の遊技に支障を来さない程度の弱い光に減光する減光手段を採用してもよい。この場合には、その減光手段を通過した光が視認板 6 7 1 a に映り込むが、その光は遊技者の遊技に支障を来さないで別段問題はない。減光手段としては、光源からの光を拡散させるもの、光源からの光を偏光させるもの等が考えられる。従って、この映り込み防止手段 8 0 4 は、遊技者の遊技に支障を来すような強い光は弱めるが、遊技者の遊技に支障を来さない程度の弱い光の映り込みは許容するものでも十分である。

20

【0993】

また、第 5 の実施形態では、操作部 8 1 3 a よりも下側の発光手段 8 1 1 からの光の映り込みを映り込み防止手段 8 0 4 により防止する場合を例示している。しかし、最上位の操作部 8 1 3 a が乱反射等により発光する場合には、その最上位の操作部 8 1 3 a からの光も映り込み防止対策の対象となる。但し、最上位の操作部 8 1 3 a が内部からの光により発光する場合でも、その光が弱い場合には必ずしもその映り込みを防止する必要はない。

【0994】

映り込み防止壁 8 0 4 a は、発光手段 8 1 1 からの光を遮断する上からも、上側が発光手段 8 1 1 側に傾斜することが望ましいが、必ずしも発光手段 8 1 1 側に傾斜する必要はなく、逆向きに傾斜するようにしてもよい。第 5 の実施形態のように、操作部 8 1 3 a が球面状の場合には、その構造上からも操作部 8 1 3 a を抱き込むような形状とすることが望ましい。また映り込み防止壁 8 0 4 a は、操作部 8 1 3 a の真後部分の狭い範囲にあれば十分であるが、遊技者の姿勢が左右に移動することを考慮すると、操作部 8 1 3 a の真後部分から左右両側の所定範囲に配置することが望ましい。

30

【0995】

前張り出しユニット 6 6 9 等の突出ユニットを備えた遊技機において、その突出ユニットの前側下部に前側支持部 7 9 4 を備える場合、前側支持部 7 9 4 は遊技機本体側の本体支持部 7 9 5 と協働して遊技機本体を起立させ得るものであればよい。前張り出しユニット 6 6 9 のように、前端側が頂点となる平面視略三角形の突出ユニットでは、前側支持部 7 9 4 は左右幅が狭くなるが、突出ユニットの前端側の左右幅が長い場合には、その突出ユニットの前端側の略中央部に前側支持部 7 9 4 を設けてもよいし、左右両側に設けてもよい。また前側支持部 7 9 4 は左右方向に長い帯状に設けてもよい。前側支持部 7 9 4 は突出ユニットの前後方向の中間に設けてもよい。

40

【0996】

前側支持部 7 9 4 は、本体側支持部 7 9 5 と略同高さに設けてもよい。突出ユニットの底壁 7 9 3 を前上がりの傾斜状にする場合、水平部 7 9 3 a の前側に傾斜部 7 9 3 b を設けてもよいし、後端側から傾斜する傾斜状に構成してもよい。

【0997】

図 1 6 1 ~ 図 1 7 7 は本発明の第 8 の実施形態を例示する。この実施形態の第 2 側部ユニット 8 5 0 は、図 1 6 1 ~ 図 1 6 3 に示すように、遊技領域 3 2 3 の右側に配置されて前

50

側に突出する縦長状の右側突出部（左右一側突出部）８５１と、遊技領域３２３の上側に配置されて前側に突出する横長状の上側突出部８５２とを正面視略Ｌ字状に備えている。

【０９９８】

右側突出部８５１には、図１６４～図１７４に示すように、第１～第３発光表示部８６６，８６８，８７０と振動式演出手段８８１とが設けられ、また上側突出部８５２には第１、第２発光表示部８６７，８６９と送風演出手段８５５とが設けられている。

【０９９９】

この第２側部ユニット８５０は、右側突出部８５１と上側突出部８５２との正面視側の形態によって、間口が狭く内部が広がる石垣式の井戸口の略半分を造形しており、遊技者が恰も暗い井戸口内を覗き込みながら遊技を行うような造形演出を採用している。

10

【１０００】

なお、右側突出部８５１、上側突出部８５２は、外周側の略全体が遮光性を有する合成樹脂製であり、その外周面に分散して配置された各発光表示部８６６～８７０が必要に応じて発光するようになっている。

【１００１】

各突出部８５１，８５２は、図１６４～１６６、図１７２～図１７４に示すように、前壁８５３，８５４と内壁８５６，８５７と外壁８５８，８５９とを備えた中空状である。各突出部８５１，８５２の遊技領域３２３と反対側に配置される外壁８５８，８５９は、両突出部８５１，８５２の接続部８５８９を除く主要部が前扉３０６の右端、上端から前後方向に略平坦状になっている。

20

【１００２】

また、両突出部８５１，８５２の接続部８５８９の外壁８５８，８５９は、前側が円弧状に形成されている。更に、両突出部８５１，８５２の接続部８５８９の内側には、扉ベース３２２側に装着された上部スピーカ６６６ｂが収まる収容凹部８６０ａと、上部スピーカ６６６ｂ用の開口部８６０ｂとが前後に設けられている。

【１００３】

一方、各突出部８５１，８５２の遊技領域３２３側に配置される内壁８５６，８５７は、その後部側が遊技領域３２３の外周近傍に位置し、前部側が遊技領域３２３の内側に突出している。右側突出部８５１は前側の左右幅８５１ａが後側の左右幅８５１ｂよりも大であり、上側突出部８５２は前側の上下幅８５２ａが後側の上下幅８５２ｂよりも大である。

30

【１００４】

即ち、各突出部８５１，８５２の内壁８５６，８５７は、遊技領域３２３を制限しないように後部側が遊技領域３２３の外周縁に沿ってその外周近傍に配置されるのに対して、前部側が後部側から前壁８５３，８５４へと内側に傾斜する傾斜部８５６ａ，８５７ａ及び／又は内側に膨らむ膨らみ部８５６ｂ，８５７ｂが設けられており、前部側が後部側よりも内側に位置して遊技領域３２３内に突出して配置されている。

【１００５】

このように第２側部ユニット８５０は、各突出部８５１，８５２の後側の幅が小であり前側の幅が大であるため、十分な遊技領域３２３を確保しながらも各突出部８５１，８５２の前側の幅を十分に厚くすることが可能であり、従来の偏平状のものに比較して、内壁８５６，８５７、前壁８５３，８５４の凹凸形状を適宜選択することにより、変化に富んだ造形物を採用することができる。

40

【１００６】

特に、各突出部８５１，８５２には、その遊技領域３２３側の内壁８５６，８５７に、前壁８５３，８５４へと傾斜する傾斜部８５６ａ，８５７ａ及び／又は膨らむ膨らみ部８５６ｂ，８５７ｂがあるため、図１７５（ａ）（ｂ）に示すように、遊技中の遊技者Ｐが右側突出部８５１の内壁８５６側及び上側突出部８５２の内壁８５７側の造形物も容易に視認することができる。

【１００７】

しかも、遊技者Ｐは右側突出部８５１及び上側突出部８５２により取り囲まれた状態で遊

50

技を行うことになるため、遊技盤 3 1 3 の遊技領域 3 2 3 に表示される演出画像等と調和する造形物を内壁 8 5 6 , 8 5 7 に設けることにより、臨場感に富んだ造型的演出をすることが可能であり、従来に比較してデザイン性、意匠性の向上を容易に図ることができる。

【 1 0 0 8 】

なお、この第 2 側部ユニット 8 5 0 は、図 1 6 1、図 1 6 3 に示すように、後端側に略正面視 L 字状の補強部材 8 6 1 を備え、その補強部材 8 6 1 の前面に右側突出部 8 5 1 と上側突出部 8 5 2 とが装着されており、第 5 の実施形態と同様に位置決め手段 7 3 3 , 7 3 4、係止手段 7 3 5 ~ 7 3 7 及び固定手段 7 3 8 ~ 7 4 0 を介して、前扉 3 0 6 の扉ベース 3 2 2 の前側に着脱自在に固定されている。また、上側突出部 8 5 2 は、第 1 側部ユニット 6 6 8 a の上部側と構造的に連続するようになっている。

10

【 1 0 0 9 】

各突出部 8 5 1 , 8 5 2 は、前後方向に所定の間隔をおいて配置された縦長状又は横長状の前支持体 8 6 2 , 8 6 3、後支持体 8 6 4 , 8 6 5 と、この前支持体 8 6 2 , 8 6 3 及び後支持体 8 6 4 , 8 6 5 に対して遊技領域 3 2 3 と反対側に配置された外壁 8 5 8 , 8 5 9 と、前支持体 8 6 2 , 8 6 3 及び後支持体 8 6 4 , 8 6 5 に対して遊技領域 3 2 3 側に配置された内壁 8 5 6 , 8 5 7 と、前支持体 8 6 2 , 8 6 3 の前側に配置され且つ後部側が外壁 8 5 8 , 8 5 9 及び内壁 8 5 6 , 8 5 7 の外側に嵌合する断面略 U 字状の前壁 8 5 3 , 8 5 4 とを備えている。

【 1 0 1 0 】

なお、外壁 8 5 8 , 8 5 9、内壁 8 5 6 , 8 5 7 及び前壁 8 5 3 , 8 5 4 は、前支持体 8 6 2 , 8 6 3 及び後支持体 8 6 4 , 8 6 5 にねじ等により着脱自在に固定されている。また前支持体 8 6 2 , 8 6 3 と後支持体 8 6 4 , 8 6 5 には、前後に当接するボス部 8 6 2 c , 8 6 3 c , 8 6 4 c , 8 6 5 c が設けられている。

20

【 1 0 1 1 】

各突出部 8 5 1 , 8 5 2 には、その前壁 8 5 3 , 8 5 4 に第 1 発光表示部 8 6 6 , 8 6 7 が、内壁 8 5 6 , 8 5 7 に第 2 発光表示部 8 6 8 , 8 6 9 が夫々複数設けられ、また、右側突出部 8 5 1 の外壁 8 5 8 に第 3 発光表示部 8 7 0 が設けられている。各突出部 8 5 1 , 8 5 2 の内部には、第 1 ~ 第 3 L E D 8 7 1 ~ 8 7 5 が前後両面に装着され各内部空間の前端側に配置された L E D 基板 8 7 6 , 8 7 7 と、L E D 基板 8 7 6 , 8 7 7 の後側で第 2 発光表示部 8 6 8 , 8 6 9 に対応して内壁 8 5 6 , 8 5 7 に沿って配置された第 2 導光板 (第 2 導光手段) 8 7 8 , 8 7 9 と、L E D 基板 8 7 6 の後側で第 3 発光表示部 8 7 0 に対応して外壁 8 5 8 に沿って配置された第 3 導光板 (第 3 導光手段) 8 8 0 とが設けられている。

30

【 1 0 1 2 】

なお、第 3 L E D 8 7 5、第 3 導光板 8 8 0 は、右側突出部 8 5 1 のみである。また、右側突出部 8 5 1 の下部には、内壁 8 5 6 の内外両側に跨がって振動式演出手段 8 8 1 が設けられている。

【 1 0 1 3 】

このように前壁 8 5 3 , 8 5 4 側の第 1 発光表示部 8 6 6 , 8 6 7 用の第 1 L E D 8 7 1 , 8 7 2 を前面に備えた L E D 基板 8 7 6 , 8 7 7 を前側に配置し、この L E D 基板 8 7 6 , 8 7 7 の後側に内壁 8 5 6 , 8 5 7 側の第 2 発光表示部 8 6 8 , 8 6 9 用の第 2 L E D 8 7 3 , 8 7 4 と、外壁 8 5 8 側の第 3 発光表示部 8 7 0 用の第 3 L E D 8 7 5 とを備え、この第 2 , 第 3 L E D 8 7 3 ~ 8 7 5 からの光を第 2、第 3 導光板 8 7 8 , 8 7 9 , 8 8 0 を経て第 2、第 3 発光表示部 8 6 8 , 8 6 9 , 8 7 0 へと導光することにより、第 1 ~ 第 3 L E D 8 7 1 ~ 8 7 5 の全てを L E D 基板 8 7 6 , 8 7 7 に装着できるので、構造的に簡単になり容易且つ安価に実施することができる。

40

【 1 0 1 4 】

前壁 8 5 3 , 8 5 4 の前面は略平坦状であり、その前面に第 1 発光表示部 8 6 6 , 8 6 7 が設けられている。この第 1 発光表示部 8 6 6 , 8 6 7 は、前壁 8 5 3 , 8 5 4 に形成された前後方向の貫通孔 8 6 6 a , 8 6 7 a と、この貫通孔 8 6 6 a , 8 6 7 a に嵌め込ま

50

れた光透過部 8 6 6 b , 8 6 7 b とを有し、第 1 L E D 8 7 1 , 8 7 2 から光により光透過部 8 6 6 b , 8 6 7 b が発光するようになっている。

【 1 0 1 5 】

なお、右側突出部 8 5 1 の第 1 発光表示部 8 6 6 には、パチンコ機の機種名を表示する主表示部 8 6 6 A と、その周辺に配置された筋状又は亀裂状の装飾用の副表示部 8 6 6 B とがある。主表示部 8 6 6 A は機種名の文字毎に上下方向に略等間隔をおいて複数配置されている。また、副表示部 8 6 6 B は主表示部 8 6 6 A の周辺部分に適宜配置されている。なお、主表示部 8 6 6 A は機種名を一単位として表示するようにしてもよい。

【 1 0 1 6 】

各突出部 8 5 1 , 8 5 2 の内壁 8 5 6 , 8 5 7 、外壁 8 5 8 , 8 5 9 は、図 1 6 5 、図 1 6 6 に右側突出部 8 5 1 の内壁 8 5 6 を例示するように、石垣等の装飾模様を呈する造形突部 8 5 6 c と、この造形突部 8 5 6 c 間に形成された造形凹部 8 5 6 d とを有する。なお、この造形突部 8 5 6 c 、造形凹部 8 5 6 d は井戸の内外の石垣を模したものであり、その造形突部 8 5 6 c 、造形凹部 8 5 6 d の凹凸は、内壁 8 5 6 , 8 5 7 側が外壁 8 5 8 , 8 5 9 よりも大である。

【 1 0 1 7 】

内壁 8 5 6 , 8 5 7 、外壁 8 5 8 , 8 5 9 には、造形凹部 8 5 6 d 内に複数の筋状又は亀裂状の第 2 、第 3 発光表示部 8 6 8 ~ 8 7 0 が設けられている。内壁 8 5 6 にはその下部に振動式演出手段 8 8 1 が配置されるため、第 2 発光表示部 8 6 8 は振動式演出手段 8 8 1 を避けてその上側及び後側に分散して配置されている。

【 1 0 1 8 】

第 2 、第 3 発光表示部 8 6 8 ~ 8 7 0 は、内壁 8 5 6 , 8 5 7 、外壁 8 5 8 に貫通状に形成された貫通孔 8 6 8 a ~ 8 7 0 a と、この貫通孔 8 6 8 a ~ 8 7 0 a に嵌め込まれた光透過部 8 6 8 b ~ 8 7 0 とを有し、第 2 、第 3 L E D 8 7 3 ~ 8 7 5 から第 2 、第 3 導光板 8 7 8 ~ 8 8 0 を経て導光される光により、各光透過部 8 6 8 b ~ 8 7 0 の少なくとも一部が筋状、亀裂状その他の発光態様で適宜発光するようになっている。

【 1 0 1 9 】

前支持体 8 6 2 , 8 6 3 は光透過性を有する合成樹脂製であって、前壁 8 5 3 , 8 5 4 の後側に近接して配置された前壁部 8 6 2 a , 8 6 3 a と、この前壁部 8 6 2 a , 8 6 3 a の外周から後側に突出する周壁部 8 6 2 b , 8 6 3 b とを一体に備え、その前壁部 8 6 2 a , 8 6 3 a の前面に、前側に突出する光透過部 8 6 6 b , 8 6 7 b が一体に設けられている。

【 1 0 2 0 】

主表示部 8 6 6 A の光透過部 8 6 6 b は、後側に凹部が形成された中空状であって、その凹部の前面に乱反射部が設けられている。副表示部 8 6 6 B の光透過部 8 6 6 b に対応して乱反射部と、この乱反射部を取り囲む突条壁とが設けられている。なお、主表示部 8 6 6 A 、副表示部 8 6 6 B の光透過部は中実状でもよいし、裏側に凹部を備えた中空状でもよい。

【 1 0 2 1 】

L E D 基板 8 7 6 , 8 7 7 は周壁部 8 6 2 b , 8 6 3 b の後端に当接して前支持体 8 6 2 , 8 6 3 に着脱自在に固定されている。この L E D 基板 8 7 6 , 8 7 7 の前面には、第 1 発光表示部 8 6 6 , 8 6 7 に後方から光を照射するように、各第 1 発光表示部 8 6 6 , 8 6 7 に対応して複数の第 1 L E D 8 7 1 , 8 7 2 が装着されている。

【 1 0 2 2 】

また、L E D 基板 8 7 6 , 8 7 7 の裏面には、第 2 導光板 8 7 8 , 8 7 9 の前端的受光部 8 7 8 a , 8 7 9 a と相対向するように、その端縁に沿って上下方向に所定の間隔をおいて複数の第 2 L E D 8 7 3 , 8 7 4 が装着されている。L E D 基板 8 7 6 の裏面には、第 3 導光板 8 8 0 の前端的受光部 8 8 0 a と相対向するように、その端縁に沿って上下方向に所定の間隔をおいて複数の第 3 L E D 8 7 5 が装着されている。

【 1 0 2 3 】

10

20

30

40

50

このように第1～第3 LED 871～875をLED基板876, 877に装着することにより、LED基板876, 877の数を少なくすることができる。また第2, 第3 LED 873～875をLED基板876, 877の端部に配置することにより、第2、第3導光板878～880を内壁856, 857、外壁858, 859に接近させて配置することが可能であり、第2、第3導光板878～880を構造的に簡素化することが可能である。

【1024】

LED基板876と前支持体862の前壁部862aとの間には、仕切り体882が介装されている。この仕切り体882は、第1発光表示部866の各主表示部866Aをその周辺の副表示部866B等から仕切る仕切り壁882aを備え、主表示部866Aに対応する第1 LED 871からの光の主表示部866A以外への拡散を防止するようになっている。そのため第1発光表示部866では、主表示部866Aを副表示部866Bよりも明るく発光させることは可能である。

10

【1025】

仕切り体882は、LED基板876と前支持体862との何れか一方にねじ等で着脱自在に固定され、その仕切り壁882aの前後両端がLED基板876及び前壁部862aに当接又は近接している。

【1026】

なお、前支持体862と仕切り体882は縦長状であるため、それに対応して縦長状に配置されるLED基板876は縦方向に二分割され、その対向端部同士がコネクタ等を介して接続されている。そして、前支持体862の後側に仕切り体882が装着され、その仕切り体882を挟んで前支持体862の後側にLED基板876が装着されている。なお、LED基板876は縦方向に一体化してもよいし、また縦方向に三つ以上に分割してもよい。

20

【1027】

第2、第3導光板878～880は光透過性を有する合成樹脂製であって、内、外壁856～859の造形凹部856dの内面に当接又は近接するように、内、外壁856～859の全体的な湾曲形状に沿って湾曲状に成形され、ねじ等により内、外壁856～859の内側に着脱自在に固定されている。第2、第3導光板878～880には、前端側に第2、第3 LED 873～875と対向して受光部878a～880aが設けられ、また内、外壁856～859には一側面に第2、第3発光表示部868～870用の第2、第3光透過部868b～870bが、反対側の他側面に第2、第3導光部883～885が夫々表裏に相対応して設けられている。第2、第3導光部883～885は、第2、第3発光表示部868～870の形状に応じて屈曲部分を含む形状であって、位置によってV溝の深さ、幅が異なっている。

30

【1028】

第2、第3発光表示部868～870用の第2、第3光透過部868b～870bは、第2、第3導光板878～880から内、外壁856～859へと一体に突出する突条により形成されている。第2、第3導光部883～885は第2、第3 LED 873～875から受光部878a～880aを経て第2、第3導光板878～880内に入った光を第2、第3発光表示部868～870の第2、第3光透過部868b～870bへと導光するためのものであり、第2、第3導光板878～880に形成されたV溝等の反射溝（反射部）により構成されている。

40

【1029】

例えば、第2導光板878は、図166に示すように、前端側の受光部878aに対応する上下方向の対応領域878aaと、この対応領域878aaよりも上下両側又は上下の一方に食み出す食み出し領域878abとを備え、その第2導光板878の後部側には両方の領域878aa, 878abに跨がって第2発光表示部868が上下両側又は上下の一方に食み出すように設けられている。

【1030】

50

そのため第2導光板878は、第2LED873からの光をその受光部878aに対応する対応領域878aaの第2発光表示部868に導光するのは勿論のこと、その対応領域878aaから上下方向の両側又はその一方に離れた食み出し領域878abに配置された第2発光表示部868に対しても導光するように構成されている。

【1031】

即ち、第2導光部883は、図176に示すように、第2導光板878の板厚方向から見た場合に、第2LED873の光軸方向に対して略直角となる直角部883bと、X軸、Y軸及びZ軸の三次元方向に傾斜又は屈曲する傾斜又は屈曲部883aとを含む屈曲状に設けられている。

【1032】

例えば、図176に示すように、第2LED873から第2導光部883に対して平行光線が入射する場合において、その第2導光部883の直角部883bに入射する883b1矢示方向の光は、図177(a)に示すように、直角部883bで883b2矢示方向へと板厚方向に略直角に反射する。そのため第2発光表示部868の直角部883bに対応する部分を明るく発光させることができる。

【1033】

また、同時に第2導光部883の傾斜又は屈曲部883aに対して入射する883a1方向の光は、図176、図177(b)に示すように、その傾斜又は屈曲部883aの傾斜面又は屈曲面に応じてX軸、Y軸及びZ軸の三次元方向の883a2方向へと反射する。そのため第2導光部883と板厚方向に対応する第2発光表示部868に対して乱反射等により光を反射して発光させる一方、第2導光板878の板厚内で板面方向に1回又は複数回反射して板面方向へと導光しながら、その光の到達位置にある第2発光表示部868の特定部位を線状その他の発光態様で部分的に発光させることができる。

【1034】

特に図176、図177(b)に示すように、第2導光板878内に883a1矢示方向に入射した光がV溝状の傾斜又は屈曲部883aで反射する際に、その傾斜又は屈曲部883aが光軸に対して三次元方向に傾斜又は屈曲しているため、光はその傾斜又は屈曲部883aで第2導光板878内を883a2方向に反射する。

【1035】

そして、この光は、第2導光板878内で1回又は複数回反射しながら第2発光表示部868の特定部位に対応する第2導光部883へと順次導光されて、その特定部位に対応する第2導光部883で第2発光表示部868の特定部位へと反射してその特定部位を発光させる。従って、第2発光表示部868の内、傾斜又は屈曲部883aで三次元方向に反射した光が照射する部位は、弱い明るさで微かに発光させることもできる。

【1036】

このようにすれば、第2、第3発光表示部868～870は、発光位置によって発光状態を変化させることができる。そのため第2、第3発光表示部868～870が略均等な明るさで発光する場合に比較して、その発光状態の強弱によって内、外壁856～859の造形物に適した発光演出が可能である。また振動式演出手段881等の障害物がある場合にも、その障害物を迂回して第2LED873からの光を誘導できるので、構造的にも簡素化できる利点がある。

【1037】

なお、振動式演出手段881の周辺の複数の第2導光部883は、振動式演出手段881の背後側の第2発光表示部868へと光を導光するように、第2導光板878の板面方向に沿って周方向に配置されている。また第2導光部883を屈曲状に構成する他、受光部878aと導光対象である第2発光表示部868との間で第2導光板878を湾曲状に構成して、その第2導光板878内で板厚方向に複数回反射しながら導光するようにしてもよい。第2、第3発光表示部869、870においても同様に実施可能である。

【1038】

振動式演出手段881は、図167～図171に示すように、内壁856の下部の開口部

10

20

30

40

50

860b内側から装着された取り付け台888と、この取り付け台888の遊技領域323側に配置され且つ縦方向の支軸889廻りの前後方向に振動可能に枢支された演出体890と、取り付け台888の内側に配置された演出体890用の振動手段891と、取り付け台888に設けられた発光表示部892と、発光表示部892用のLED893を有し且つ取り付け台888の内側に配置されたLED基板894と、取り付け台888の内側に装着されたタッチセンサ895とを備えている。

【1039】

演出体890は手指を造形したものであって、指を前側にして配置されており、取り付け台888の裏側においてそのブラケット890bが支軸889により取り付け台888の軸受部888aに枢着され、支軸889廻りに左右方向に振動可能である。演出体890は金属メッキを施す等、その表面に導体層890aが設けられている。なお、金属メッキ等の導体層890aに代えて、金属等の導体を表面の一部に設けてもよい。

10

【1040】

振動手段891は、振動台896と、この振動台896に取り付け具897aを介して固定された振動モータ897と、振動モータ897の前後方向の回転軸898に固定された偏心ウエイト899とを備え、偏心ウエイト899が回転軸898廻りに回転したときに、振動台896が前後に振動するようになっている。

【1041】

振動台896は上下方向に配置されたLED基板894を跨ぐようにコ字状に構成され、その前後の脚部896aが上下一対の前後方向の連結軸900を介して演出体890に前後一体に連結されている。なお、振動台896の上下方向の振動は、支軸889により規制されている。連結軸900は取り付け台888の通孔901に挿通されている。

20

【1042】

取り付け台888と振動台896との間には、演出体890を取り付け台888側に付勢する付勢手段902が設けられている。この付勢手段902は、取り付け台888から振動台896側に突出して脚部896bの通孔893aに挿通された固定軸893bと、この固定軸893bに套嵌され且つ取り付け台888と振動台896との間に介装されたバネ893cとを備えている。

【1043】

発光表示部892は演出体890の指部を上下両側から挟むように配置され、前後方向に長く構成されている。各発光表示部892は、取り付け台888に貫通状に形成された貫通孔892aと、この貫通孔892aに嵌め込まれた光透過部892bとを有し、LED基板894からのLED893の光により発光するようになっている。LED基板894は各発光表示部892に対応して上下方向に縦長状に配置され、上下両端部が緩衝手段904を介して中空状の支持体903に取り付けられている。

30

【1044】

支持体903は光透過性を有する合成樹脂製であって、取り付け台888の内側に固定された導光壁903aと、この導光壁903aからLED基板894側に突出する周壁部903bとを一体に備えている。導光壁903aには一体に突出する光透過部892bが設けられている。なお、光透過部892bの背後に凹部が設けられている。

40

【1045】

緩衝手段904は、振動手段891による演出体890の振動時にも、その振動がLED基板894側に伝わらないように緩衝するためのものであり、LED基板894の両側に配置された一対のゴム等の緩衝体904aと、周壁部903bの外周のブラケット904bに突設され且つLED基板894を挟んだ状態の緩衝体904aに挿通される取り付けボス904cと、緩衝体904aを取り付けボス904cに取り付ける取り付け具904dとを備えている。このように緩衝手段904を介してLED基板894を取り付け台888に設けることにより、振動手段891の振動によるLED基板894側の損傷を防止することができる。

【1046】

50

タッチセンサ 895 は遊技者が演出体 890 の導体層 890a に触れたときに、それを検出して送風演出手段 855 を所定時間作動させるためのものであって、静電容量形その他のものが使用されている。このタッチセンサ 895 は取り付け台 888 の内側に一体に形成された収容部 895a に嵌め込まれており、ハーネス 895b を介して演出体 890 の導体層 890a に電氣的に接続されている。

【1047】

上側突出部 852 の内部には、図 174 に示すように、上部スピーカ 666b と反対側に送風演出手段 855 が設けられており、また、内壁 857 には送風演出手段 855 からの風を演出体 890 側へと送風する送風口 905 が設けられている。送風演出手段 855 はシロッコファン等の送風手段 906 を備え、第 2 導光板 879 に一体に形成された取り付け部 907 に着脱自在に固定されている。第 2 導光板 879 には、送風手段 906 の風吐出側と送風口 905 側とを連通する送風通路 908 が設けられている。送風口 905 には、不正部材の挿入防止用のネット 909 が設けられている。

10

【1048】

送風演出手段 855 の制御部は、遊技者が振動中の演出体 890 に触れたことをタッチセンサ 895 が検知したときに、タッチセンサ 895 からの信号により送風演出手段 855 を所定時間作動させるように構成されている。なお、タッチセンサ 895 が検知したときに、送風演出手段 855 が送風を停止するようにしてもよい。

【1049】

図 178 は本発明の第 9 の実施形態を例示する。第 2 側部ユニット 850 の右側突出部 851 等は、図 178 に示すように構成することも可能である。この第 2 側部ユニット 850 は、前壁 853 に第 1 発光表示部 866 が、内壁 856 に第 2 発光表示部 868 が夫々設けられている。LED 基板 876 は、右側突出部 851 の内部において、第 2 発光表示部 868 よりも後側に前壁 853 と相対向するように配置されている。

20

【1050】

LED 基板 894 の前面には、第 1 発光表示部 866 用の第 1 LED 871 と、第 2 発光表示部 868 用の第 2 LED 873 とが装着されている。LED 基板 894 と第 1 発光表示部 866 との間には、第 1 LED 871 からの光が第 1 発光表示部 866 以外に漏れないように仕切る導光筒 910 が設けられている。

【1051】

第 2 LED 873 は LED 基板 876 の端部に配置されており、この第 2 LED 873 に対応して、内壁 856 の内側に導光板 922 が設けられている。内壁 856、導光板 922 は前側が遊技領域 323 側となるように傾斜しており、導光板 922 に第 2 発光表示部 868 用の光透過部 868b が一体に設けられ、また光透過部 868b と反対側に V 溝等の第 2 導光部 883 が設けられている。

30

【1052】

このように LED 基板 894 は、右側突出部 851 の内部の後側に配置することも可能である。その場合には、第 1、第 2 発光表示部 866、868 が共に LED 基板 894 の前側になるので、LED 基板 894 の前面に第 1、第 2 LED 871、873 を装着すればよい。

40

【1053】

図 179 は本発明の第 10 の実施形態を例示する。第 2 側部ユニット 850 の右側突出部 851 等は、図 179 に示すように構成することも可能である。この第 2 側部ユニット 850 は、前壁 853 に第 1 発光表示部 866 が、内壁 856 に第 2 発光表示部 868 が夫々設けられている。LED 基板 876 は、右側突出部 851 の内部において、内壁 856 の内側に第 2 発光表示部 868 と相対向して内壁 856 と略平行に配置されており、その第 2 発光表示部 868 側に第 2 LED 873 が装着されている。

【1054】

前壁 853 の第 1 発光表示部 866 は、LED 基板 876 よりも前側に配置されている。LED 基板 876 の前端部には、遊技領域 323 と反対側に第 1 LED 871 が装着され

50

、この第１ＬＥＤ８７１からの光を第１発光表示部８６６側に導光する導光板９２３が前壁８５３の後側に近接して平行に配置されている。導光板９２３はＶ溝等の導光部９２４を有する。

【１０５５】

このようにＬＥＤ基板８９４は、右側突出部８５１の内部の内壁８５６に対応してその内側に配置することも可能である。なお、内壁８５６、ＬＥＤ基板８７６は、第９の実施形態と同様に傾斜状に設けてもよい。

【１０５６】

図１８０～図１８３は本発明の第１１の実施形態を例示する。この実施形態は、図１８０（ａ）～（ｄ）に示すように、第２側部ユニット８５０に汎用機種用から専用機種用の４種類の機種Ａ～Ｄがあり、その何れかの第２側部ユニット８５０を前扉３０６の前面に装着して特定種類のパチンコ機３００を製造する場合を例示する。

【１０５７】

第２側部ユニット８５０は、図１８１に示すように、ＬＥＤ基板８９４等のユニット基板９１１を有し、そのユニット基板９１１には、第２側部ユニット８５０の識別情報を記憶する識別情報記憶部９１２が設けられている。この識別情報記憶部９１２には、図１８３に示すように、４種類の機種Ａ～Ｄを個別に識別可能な識別情報が記憶されている。この識別情報記憶部９１２はパチンコ機３００の本体側の中継基板９１３等を介して演出制御基板９１４に接続されている。

【１０５８】

演出制御基板９１４は通常遊技の演出画像等の制御を実行する他に、当該機種のパチンコ機３００において、その前扉３０６に装着されるべき第２側部ユニット８５０の固有情報を記憶する固有情報記憶部９１５と、この固有情報記憶部９１５に記憶された固有情報と識別情報記憶部９１２に記憶された識別情報とを照合して第２側部ユニット８５０の適否を判定する照合部（判定部）９１６とを備え、第２側部ユニット８５０が相違する旨の照合結果が出たときに、遊技盤３１３の画像表示手段９１７の表示画面に、第２側部ユニット８５０のエラー表示を表示するようになっている。

【１０５９】

このような構成を採用すれば、例えば、遊技ホールにおいて、点検等で取り外した後の第２側部ユニット８５０を装着する場合に、第２側部ユニット８５０の誤装着が生じて、その事実を知らないまま放置するようなことを未然に防止することが可能である。

【１０６０】

例えば、第２側部ユニット８５０の装着後にパチンコ機３００の電源を投入すれば、照合部９１６が実際に装着された第２側部ユニット８５０の識別情報を読み出して、固有情報記憶部９１５に記憶された固有情報と照合を行う。そして、第２側部ユニット８５０が本来のものと異なっておれば、画像表示手段９１７が第２側部ユニット８５０のエラー表示を行う。従って、第２側部ユニット８５０が間違っているにも拘わらず、その事実を知らずに遊技を行うようなことを未然に防止できる。

【１０６１】

画像表示手段９１７の表示画面に各種の画像を表示するに当たっては、図１８４に示すように、通常遊技画像のレイヤ９１８、通常エラー表示のレイヤ９１９、第２側部ユニット８５０のエラー表示のレイヤ９２０の順で後になる程優先順位が高くなるように各レイヤ９１８～９２０の優先順位を設定しておく。このようにすれば、電源の投入後の最も早い段階で第２側部ユニット８５０の表示エラーの有無を判断することができる。

【１０６２】

以上、本発明の第８～第１１の各実施形態について詳述したが、本発明は第８～第１１の各実施形態に限定されるものではなく、その趣旨が逸脱しない範囲で種々の変更が可能である。遊技機本体の前面に、遊技領域３２３の側部から前側に突出する側部ユニット８５０を設ける場合、その側部ユニット８５０は、前側の幅が後側の幅よりも大であれば十分である。従って、その場合、遊技領域３２３側への傾斜又は膨らみ等によって、前側の幅

10

20

30

40

50

が後側の幅よりも大とするのが一般的であるが、遊技領域 3 2 3 とは反対側への傾斜又は膨らみ等によることも可能である。

【 1 0 6 3 】

なお、側部ユニット 8 5 0 の遊技領域 3 2 3 側の内側面は、前側が後側よりも遊技領域 3 2 3 側の内側に突出することが望ましい。側部ユニット 8 5 0 は、縦長状の右側突出部 8 5 1 及び / 又は横長状の上側突出部 8 5 2 を備えておればよい。

【 1 0 6 4 】

L E D 基板 8 7 6 は発光表示部 8 9 2 の前側、後側の何れに配置してもよい。また導光板と対応する L E D は、L E D 基板 8 7 6 の端縁近傍に設けることが望ましいが、導光板が屈曲する場合には、導光板と対応する L E D は L E D 基板 8 7 6 の中間部分に配置してもよい。導光板は無色透明、着色透明の何れでもよい。

10

【 1 0 6 5 】

振動式演出手段 8 8 1 に代えて他の可動演出手段等を設けることも可能である。導光手段としては、導光板が一般的であるが、導光板以外の形状のものを用いてもよい。

【 符号の説明 】

【 1 0 6 6 】

3 4 演出ボタン（操作手段）

3 5 十字操作手段（操作手段）

4 5 ベース板（遊技部材）

4 7 中央表示枠ユニット（遊技部材）

20

4 9 大入賞ユニット（遊技部材）

5 3 第 1 特別図柄表示手段（図柄表示手段）

5 4 第 2 特別図柄表示手段（図柄表示手段）

5 6 第 1 特別図柄始動手段（始動手段）

5 7 第 2 特別図柄始動手段（始動手段）

6 0 画像表示手段

6 0 a 表示画面

7 4 窓枠部（遊技部材）

7 5 a 第 1 可 3 4 動体（可動体）

7 6 a 第 2 可動体（可動体）

30

7 7 a 第 3 可動体（可動体）

7 8 a 第 4 可動体（可動体）

1 1 4 演出図柄

1 1 4 a 図柄画像

1 1 4 b 装飾画像

1 1 6 a 音量調整可能報知画像（報知画像）

1 1 6 b 光量調整可能報知画像（報知画像）

1 1 7 a 音量設定画像

1 1 7 b 光量設定画像

1 1 8 a メニュー表示可能報知画像（報知画像）

40

1 1 8 b メニュー画像

1 2 0 節電モード報知画像

1 3 8 特別始動口チェック処理手段（始動検出処理手段）

1 3 9 特別乱数記憶手段（乱数記憶手段）

1 4 2 特別利益状態発生手段（利益状態発生手段）

1 6 1 保留台座画像

1 6 3 エラー報知画像

B 1 第 1 固定隠蔽領域（第 1 表示領域）

B 2 第 2 固定隠蔽領域（第 1 表示領域）

B 3 第 3 固定隠蔽領域（第 1 表示領域）

50

B 4	第 4 固定隠蔽領域 (第 1 表示領域)	
B 5	第 5 固定隠蔽領域 (第 1 表示領域)	
C	可動隠蔽領域 (第 2 表示領域)	
D	非隠蔽領域 (第 3 表示領域)	
X 1 ~	第 1 保留表示画像	
Y 1 ~	第 2 保留表示画像	
3 0 1	外枠 (第 1 支持枠)	
3 0 2	前枠 (第 2 支持枠)	
3 1 3	遊技盤	
3 2 3	遊技領域	10
3 4 7	球タンク (枠側構成部材)	
3 5 3	L E D 接続基板	
3 8 8	中央表示枠 (センターケース)	
3 9 1	取り付け枠	
3 9 3	画像表示手段	
3 9 4 ~ 3 9 7	可動演出手段	
3 9 9	ハーネス受け台 (裏側押え手段)	
4 2 6	前側部材	
4 2 7	後側部材	
4 5 3	表示手段装着部	20
4 5 4	膨出部	
4 6 2	挿脱部	
4 6 7	側部基板取り付け台 (第 2 部材、裏側押え手段)	
4 9 9	固定係合部 (第 1 部材)	
5 4 6 , 5 6 2 , 5 7 4	可動演出体	
5 4 7 , 5 6 4 , 5 7 5	駆動手段	
6 1 1	案内レール	
6 1 5	欠落部	
6 1 6	規制部	
6 1 7	支点部	30
6 2 3	押し込み手段	
6 2 5	押圧案内部	
3 0 0	パチンコ機	
3 0 1	外枠 (第 1 支持枠)	
3 0 2	前枠 (第 2 支持枠)	
3 0 4	施錠手段	
3 0 6	前扉	
3 1 0	飾り部材	
3 1 1	遊技盤装着部	
3 1 3	遊技盤	40
3 2 2	扉ベース	
3 2 3	遊技領域	
3 2 8	上皿 (発射球貯留部)	
3 2 9	下皿 (余剰球貯留部)	
3 3 1	下装飾カバー	
3 4 0	ガラスユニット	
3 4 1	縦枠材	
3 4 2	縦枠材	
3 4 3	上横枠材	
3 4 4	下横枠材	50

3 8 7	ガイドレール	
3 8 8	センターケース	
3 9 3	画像表示手段	
F	床面	
U	待機位置（上昇位置）	
D	押し込み位置	
6 4 5	第 1 支持部	
6 4 6	第 2 支持部	
6 4 7	前突出部	
6 6 6 a , 6 6 6 b	上部スピーカ	10
6 6 7 a , 6 6 7 b	下部スピーカ	
6 6 8 a	第 1 側部ユニット	
6 6 8 b	第 2 側部ユニット	
6 6 9	前張り出しユニット（前突出ユニット）	
6 6 9 a	突出部	
6 7 0 a , 6 7 0 b	保護カバー	
6 7 1 a	ガラス板（視認板）	
6 7 1 b	保持枠	
6 8 8	解除操作手段	
6 8 9	連動機構	20
6 9 0	支持板	
6 9 9	不正防止縁部	
7 0 2 a , 7 0 2 b	スピーカ装着突部	
7 1 3	内部空間	
7 1 5	導光体	
7 2 0	L E D	
7 2 1	L E D 基板	
7 2 2	発光装飾カバー	
7 3 0	上側突出部	
7 3 1	ユニット枠	30
7 3 2	ユニット補強板	
7 3 3	第 1 位置決め手段	
7 3 4	第 2 位置決め手段	
7 3 5 ~ 7 3 7	第 1 ~ 第 3 係止手段	
7 3 8 ~ 7 4 0	第 1 ~ 第 3 固定手段	
7 3 8 c ~ 7 4 0 c	固定ねじ	
7 4 4 , 7 4 4 a	発光表示部	
7 4 5	風案内手段	
7 4 6	送風手段	
7 5 2	クランプ手段	40
7 8 2	第 1 操作パネル部	
7 8 3	第 2 操作パネル部	
7 8 5	操作手段配置部	
7 8 8 a	球貸し操作手段	
7 8 8 b	返却操作手段	
7 8 8 c	球抜き操作手段	
7 8 9	十字操作手段	
7 9 1	光量調整手段	
7 9 1 a	上操作キー	
7 9 3	底壁	50

7 9 3 a	水平部	
7 9 3 b	傾斜部	
7 9 4	前側支持部	
7 9 5	本体側支持部	
7 9 6 a	島設備	
7 9 8	周辺カバー	
7 9 9 c	透視部	
8 0 0 c	後覆い部	
8 0 4	映り込み防止手段	
8 0 4 a	映り込み防止壁	10
8 0 5	固定支持枠	
8 0 6	第1回転支持手段	
8 0 7	第1回転体（内回転体）	
8 0 8	第2回転支持手段	
8 0 9	第2回転体（外回転体）	
8 1 0	回転駆動手段	
8 1 0 a	駆動モータ	
8 1 3	演出ボタン（押下操作体）	
8 1 3 a	操作部	
8 1 5	振動発生手段	20
8 1 5 a	振動体	
8 1 5 b	振動モータ	
8 1 5 d	偏心ウエイト	
8 1 8	挿入阻止手段	
8 1 9	ギヤー列	
8 1 9 a	第1従動ギヤー	
8 1 9 b	第2従動ギヤー	
8 1 9 c	駆動ギヤー	
8 1 9 d	中間ギヤー	
8 2 4	固定支持部材	30
8 2 7	補強手段	
8 2 7 a	補強部材	
8 2 7 c	押え部材	
8 2 8 a , 8 2 8 b	第1位置検出手段	
8 2 9	第2位置検出手段	
8 3 1	振動伝達手段	
8 3 3	操作検出手段	
8 3 5	演出操作手段	
8 3 6	発光操作部材	
8 3 6 d	L E D基板	40
8 3 8	前案内手段	
8 3 9	後案内手段	
8 4 0	遮蔽板	
8 5 0	第2側部ユニット	
8 5 1	右側突出部（左右一側突出部）	
8 5 1 a , 8 5 1 b	左右幅	
8 5 2	上側突出部	
8 5 2 a , 8 5 2 b	上下幅	
8 5 3 , 8 5 4	前壁	
8 5 5	風演出手段	50

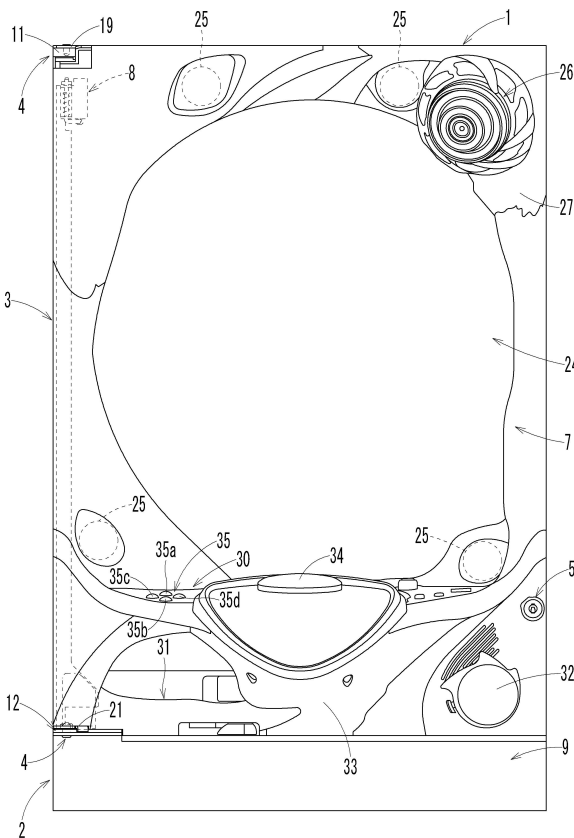
8 5 6 , 8 5 7 内壁
 8 5 6 a , 8 5 7 a 傾斜部
 8 5 6 b , 8 5 7 b 膨らみ部
 8 6 1 補強部材
 8 6 6 , 8 6 7 第 1 発光表示部
 8 6 8 , 8 6 9 第 2 発光表示部
 8 7 0 第 3 発光表示部
 8 7 1 , 8 7 2 第 1 L E D
 8 7 3 , 8 7 4 第 2 L E D
 8 7 5 第 3 L E D
 8 7 6 , 8 7 7 L E D 基板
 8 7 8 , 8 7 9 第 2 導光板 (第 2 導光手段)
 8 8 0 第 3 導光板 (第 3 導光手段)
 8 8 1 振動式演出手段
 8 9 4 L E D 基板
 9 0 2 付勢手段
 9 1 2 識別情報記憶部
 9 1 5 固有情報記憶部
 9 1 6 照合部 (判定部)
 9 1 7 画像表示手段

10

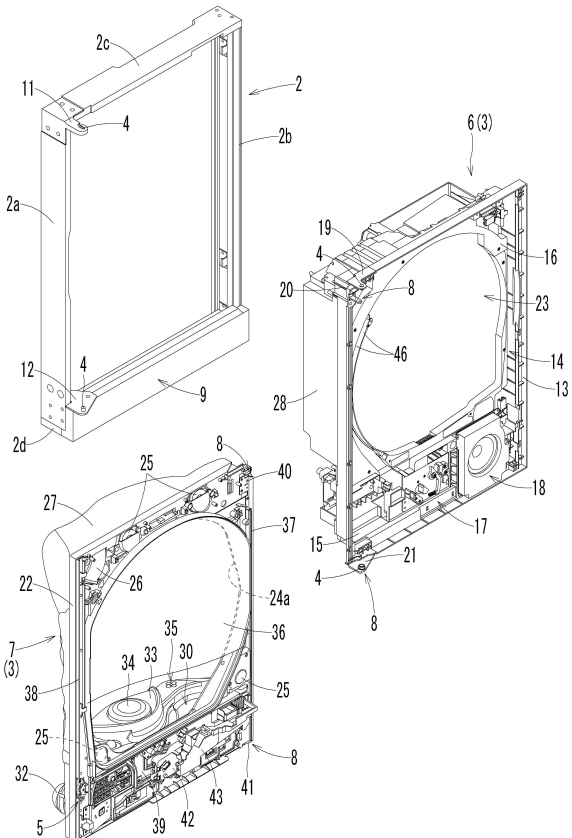
20

【図面】

【図 1】



【図 2】

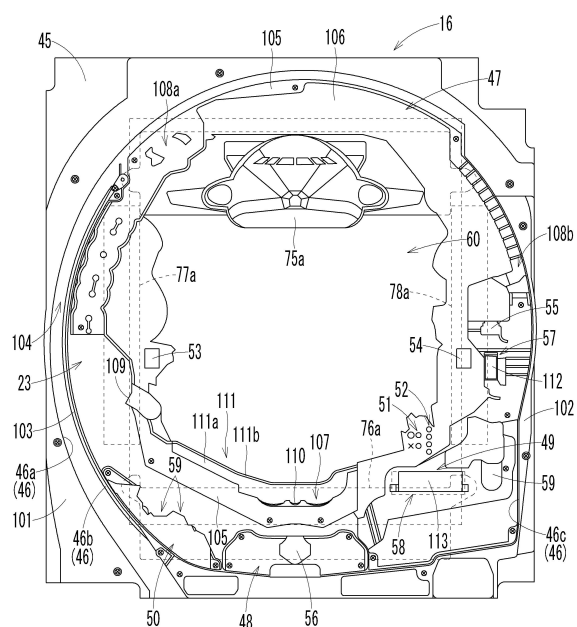


30

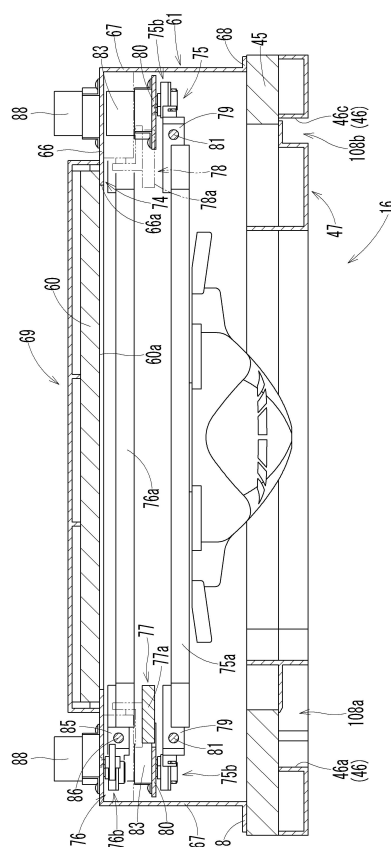
40

50

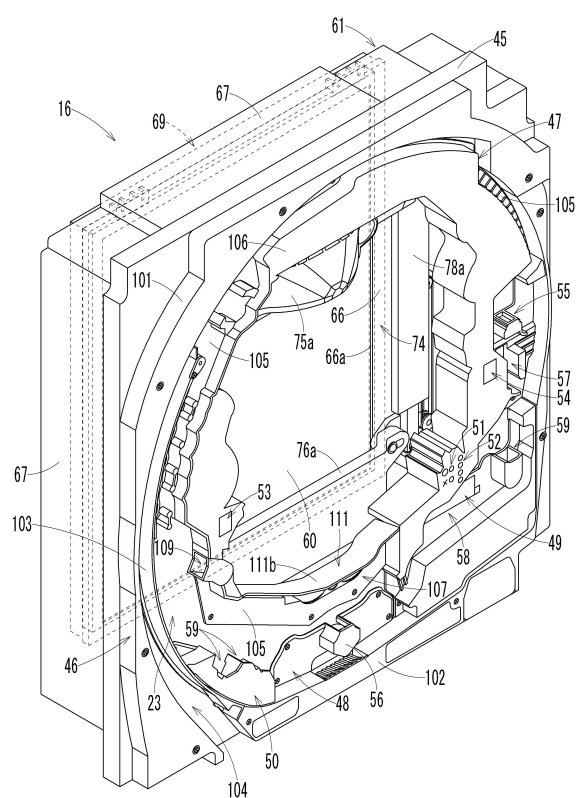
【 図 3 】



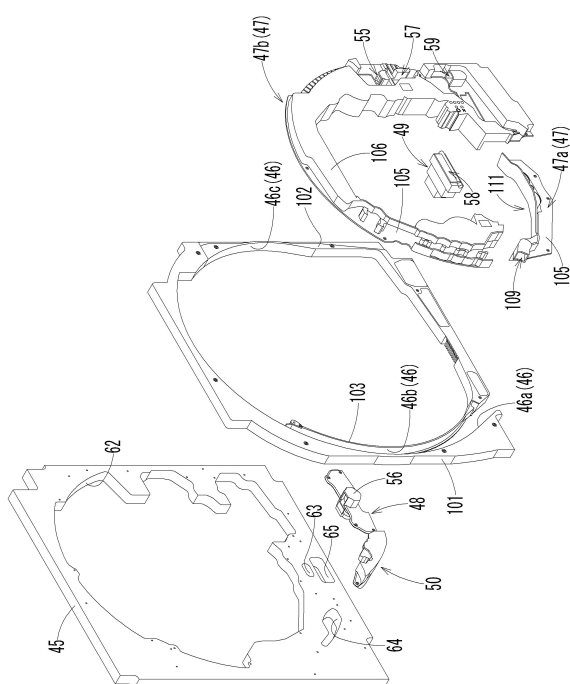
【 図 4 】



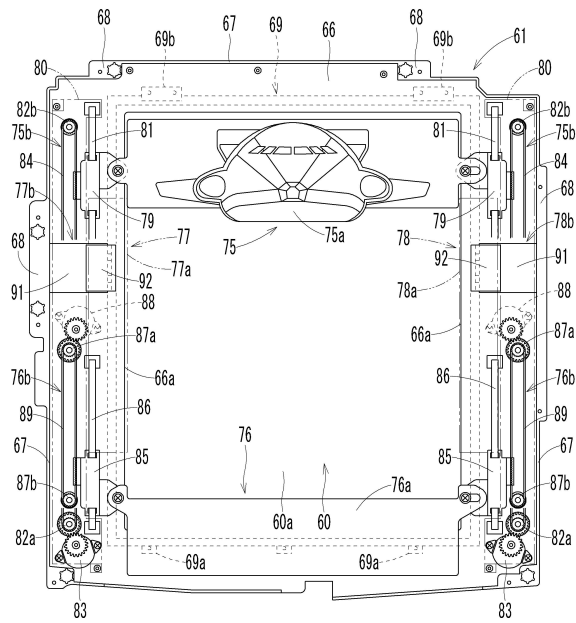
【 図 5 】



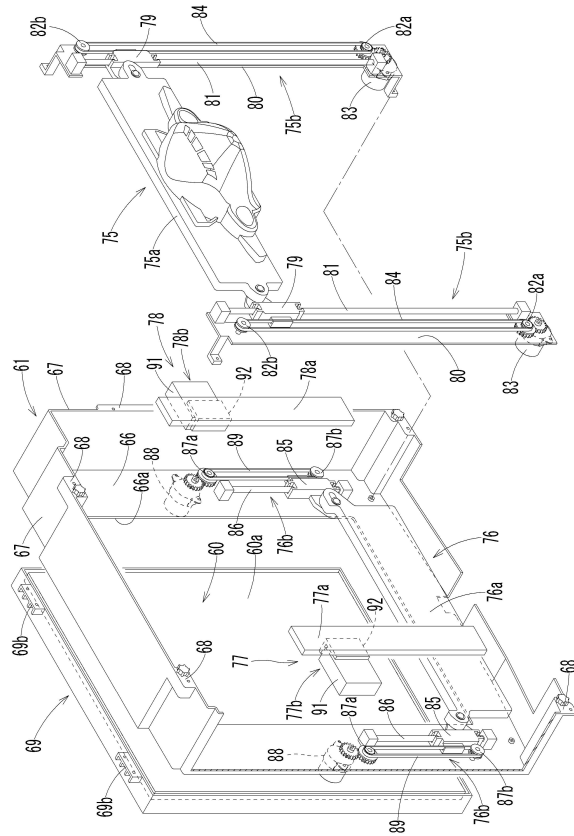
【圖 6】



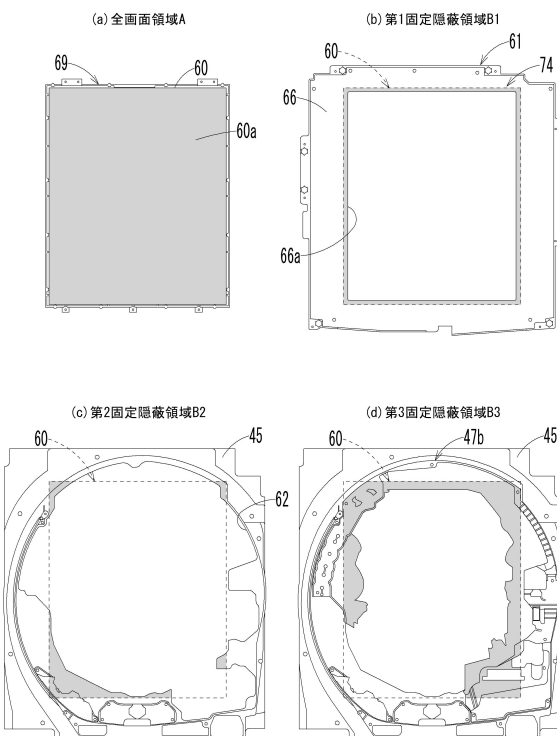
【図 7】



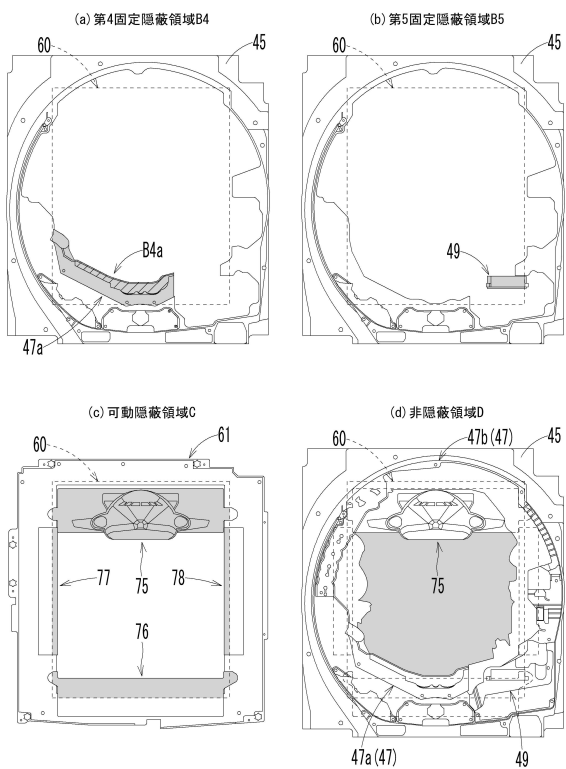
【図 8】



【図 9】



【図 10】



10

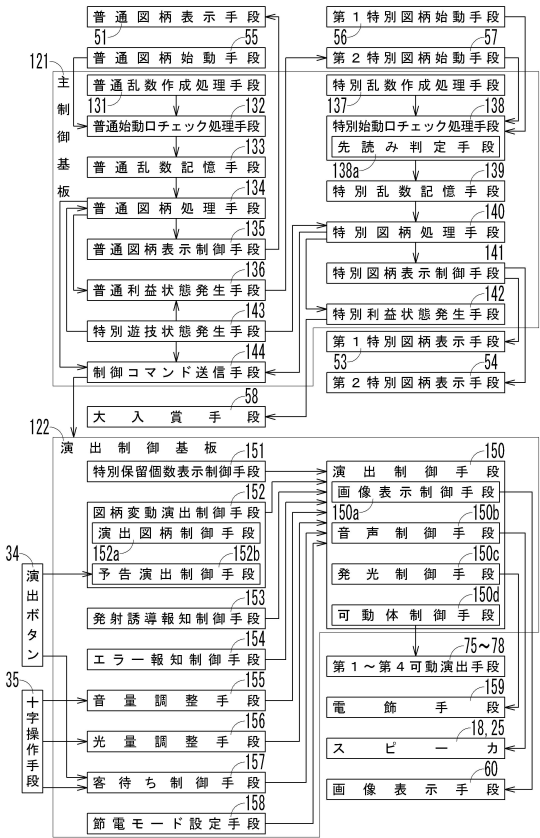
20

30

40

50

【図 1 1】



【図 1 2】

	普通図柄		第2特別図柄始動手段57の開閉パターン
通常遊技状態	通常確率 (1/10)	通常変動時間 (27秒)	通常開閉パターン (0.2秒×1回開放)
特別遊技状態	高確率 (1/1.3)	短縮変動時間 (2.7秒)	延長開閉パターン (2秒×3回開放)

10

20

【図 1 3】

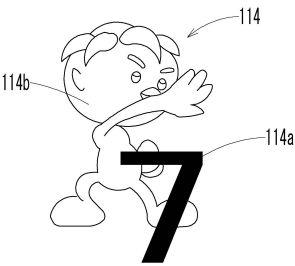
(a) 第1特別図柄

大当たり判定乱数値	大当たり図柄乱数値	大当たり状態	特別遊技状態
大当たり 7 (通常確率状態中) 7, 17, 27... (確変状態中)	0	開放パターンβ (28秒開放又は 9個入賞まで×15R)	時短
	1		
	2		
	3		
	4	開放パターンα (0.2秒開放×2R)	確変 確変 (通常遊技状態中の 大当たり後は潜伏確変)
	5		
	6		
	7		
	8		
外れ	その他		

(b) 第2特別図柄

大当たり判定乱数値	大当たり図柄乱数値	大当たり状態	特別遊技状態
大当たり 7 (通常確率状態中) 7, 17, 27... (確変状態中)	0	開放パターンβ (28秒開放又は 9個入賞まで×15R)	時短
	1		
	2		
	3		
	4	開放パターンα (0.2秒開放×2R)	確変 確変 (通常遊技状態中の 大当たり後は潜伏確変)
	5		
	6		
	7		
	8		
外れ	その他		

【図 1 4】

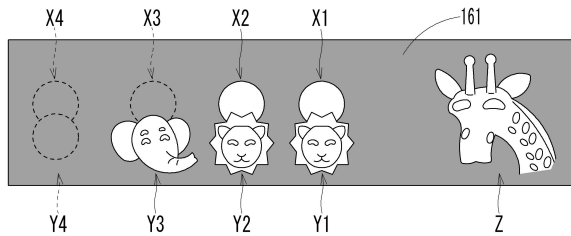


30

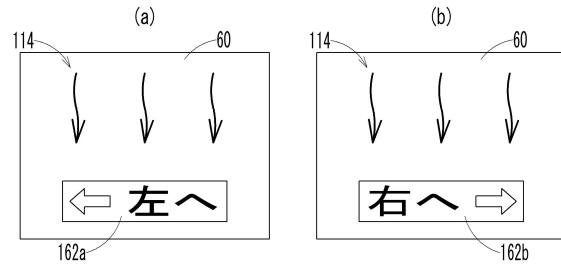
40

50

【図 15】



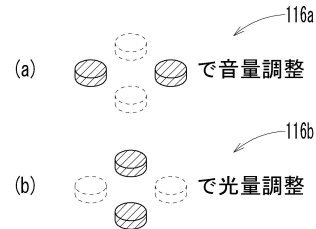
【図 16】



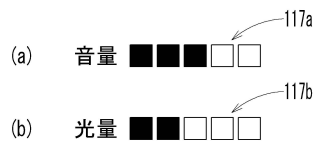
【図 17】



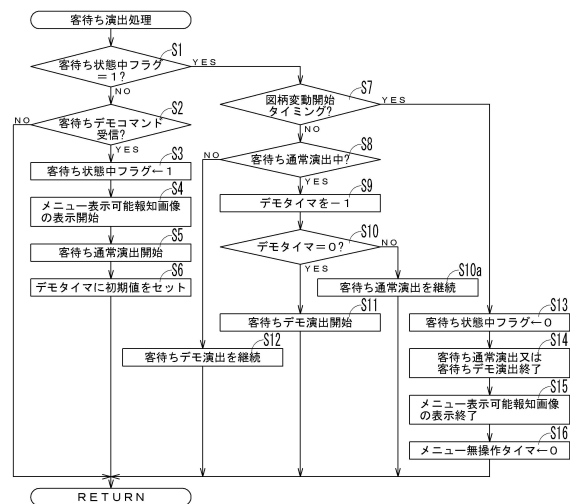
【図 18】



【図 19】



【図 20】



10

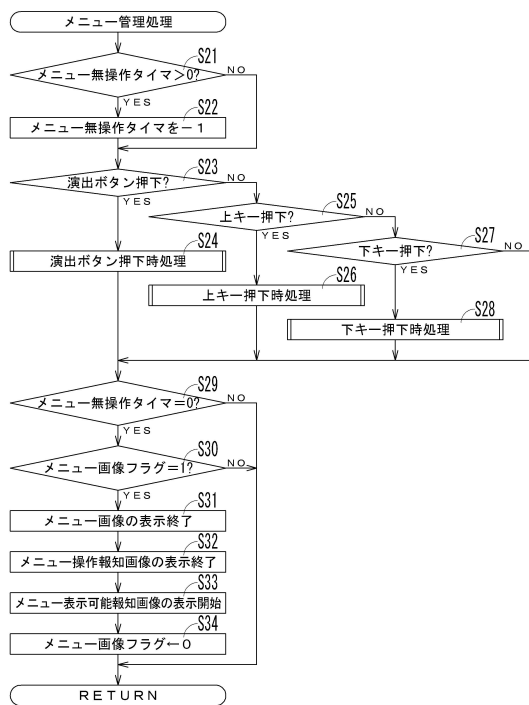
20

30

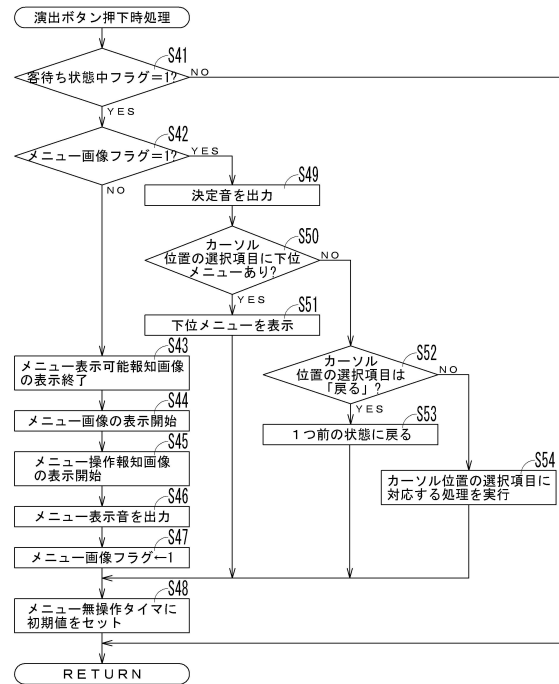
40

50

【図 2 1】



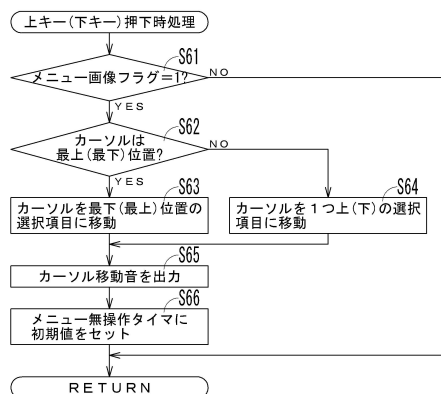
【図 2 2】



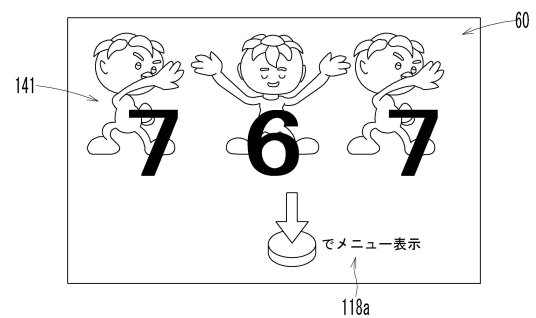
10

20

【図 2 3】



【図 2 4】

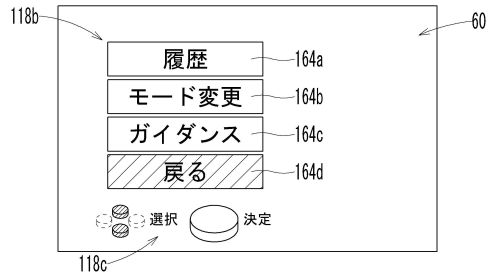


30

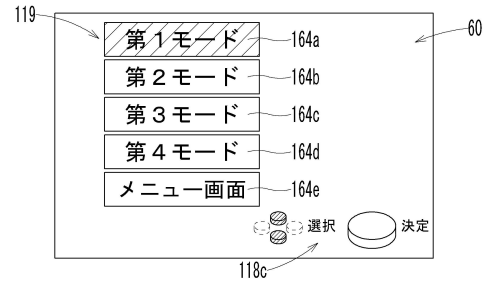
40

50

【図 2 5】



【図 2 6】

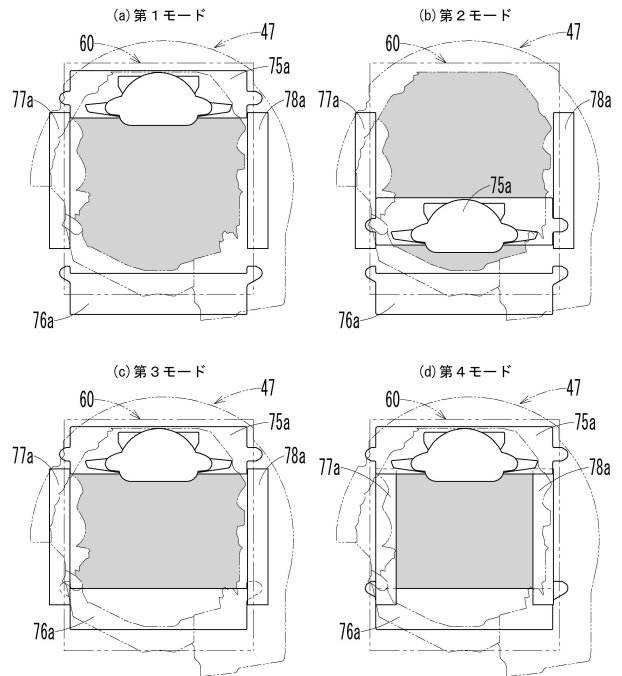


【図 2 7】

大当たり履歴	前回	回転数	獲得値	連チャン
前回	0001回	00001個	01	
2回前	1111回	10000個	10	
3回前	2222回	20000個	20	
4回前	3333回	30000個	30	
5回前	4444回	40000個	40	
6回前	5555回	50000個	50	
7回前	6666回	60000個	60	
8回前	7777回	70000個	70	
9回前	8888回	80000個	80	
10回前	9999回	90000個	99	

メニュー画面 決定 118c

【図 2 8】



10

20

30

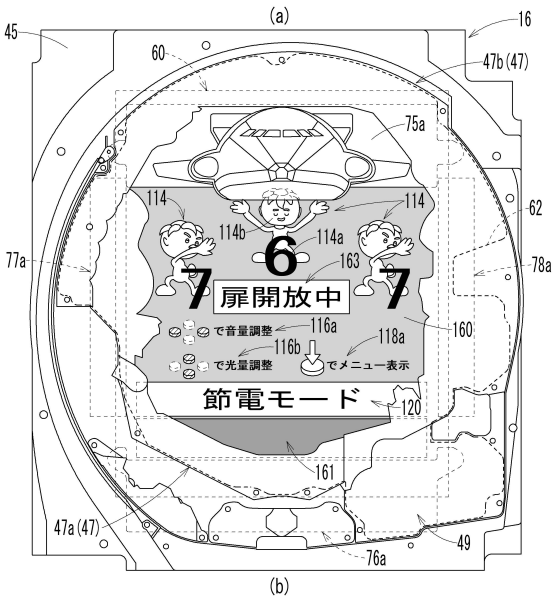
40

50

【図 29】

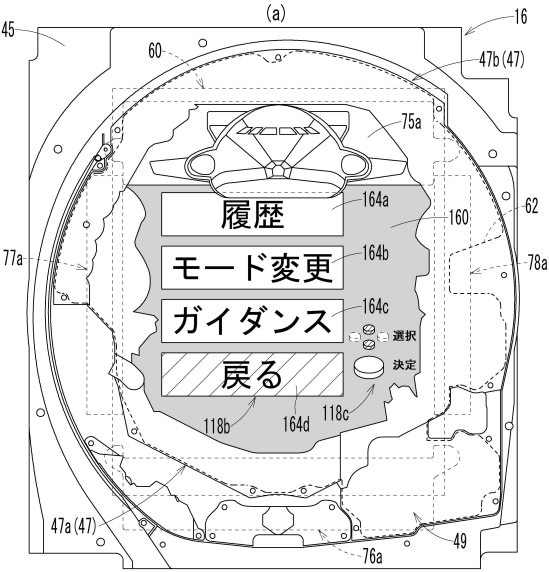


【図 30】



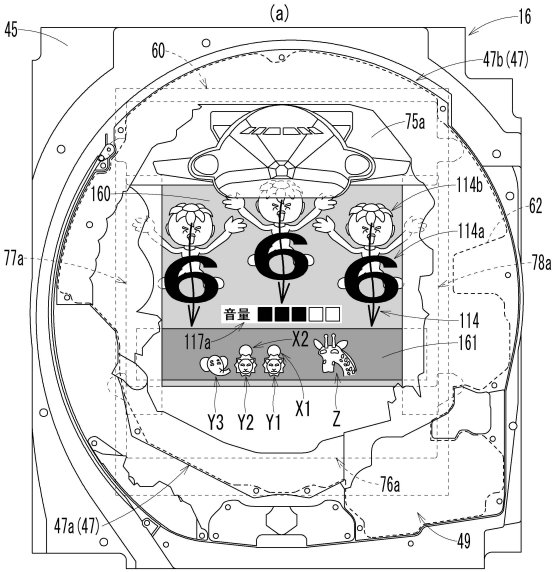
画像	表示領域
背景画像	A
演出図柄 (図柄画像)	D
演出図柄 (装飾画像)	D, C
保留台座画像	D, B 2 ~ B 5
メニュー表示可能報知画像	D
音量調整可能報知画像	D
光量調整可能報知画像	D
音量設定画像	D
光量設定画像	D
節電モード報知画像	D, B 2 ~ B 4
エラー報知画像	D

【図 31】



画像	表示領域
背景画像	A
選択項目画像 (履歴)	D, C
選択項目画像 (モード変更)	D
選択項目画像 (ガイドンス)	D
選択項目画像 (戻る)	D
メニュー操作報知画像	D

【図 32】



画像	表示領域
背景画像	A
演出図柄 (図柄画像)	D
演出図柄 (装飾画像)	D, C
保留台座画像	D, C, B 2 ~ B 4
保留表示画像	D
変動中保留画像	D
音量設定画像	D
光量設定画像	D

10

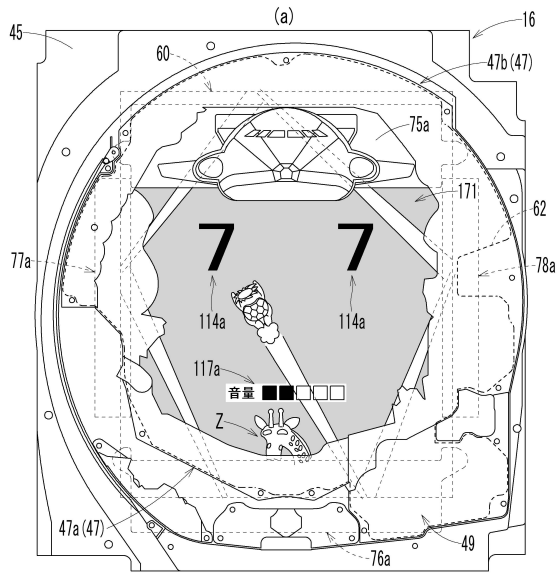
20

30

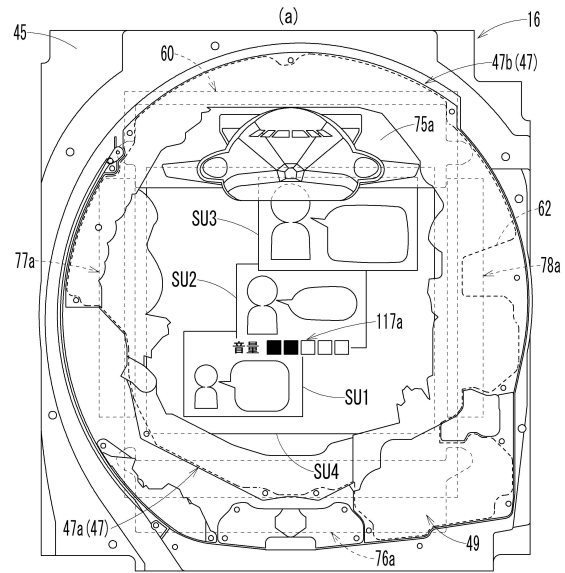
40

50

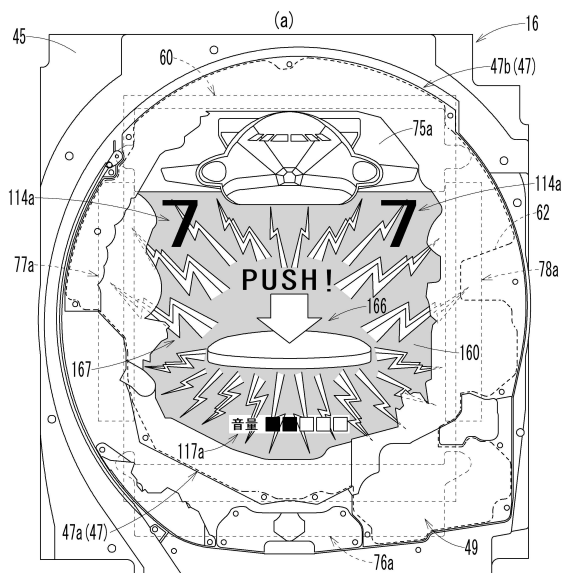
【図 3 3】



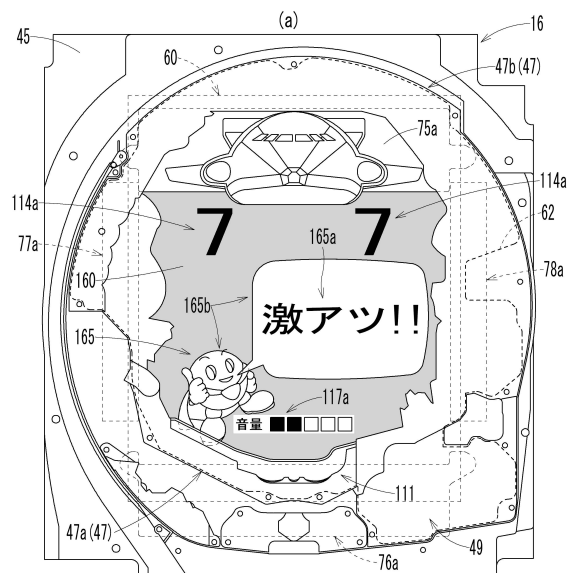
【図 3 4】



【図 3 5】



【図 3 6】



10

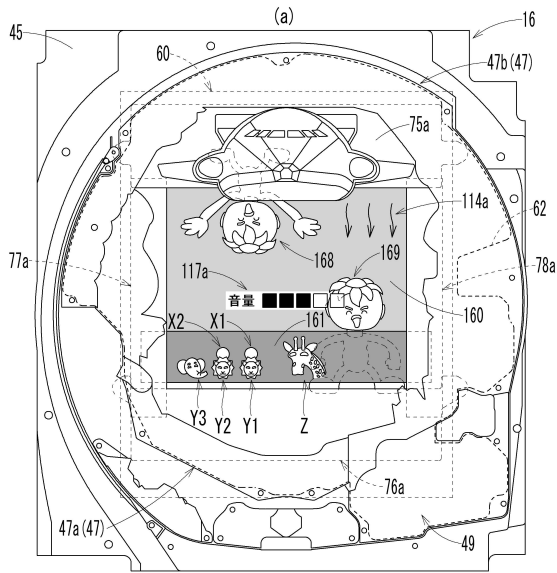
20

30

40

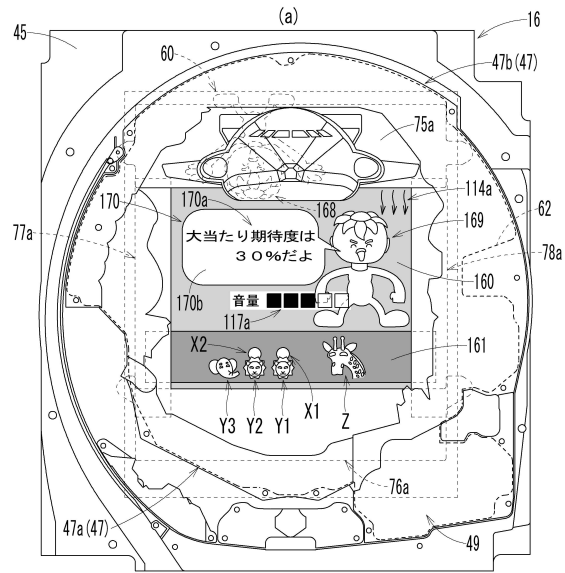
50

【図 37】



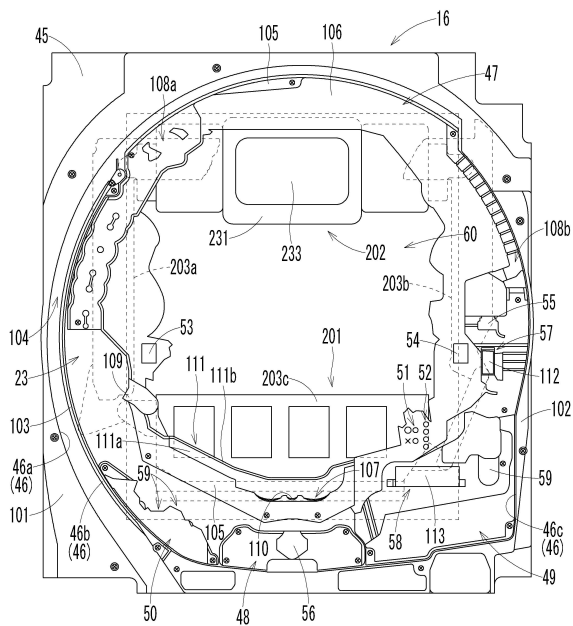
画像	表示領域
背景画像	A
演出図柄(図柄画像)	D
第1ミニキャラ画像	D、C
第2ミニキャラ画像	D、C
保留台座画像	D、B2~B4
保留表示画像	D
変動中保留画像	D
音量設定画像	D
光量設定画像	D

【図 38】

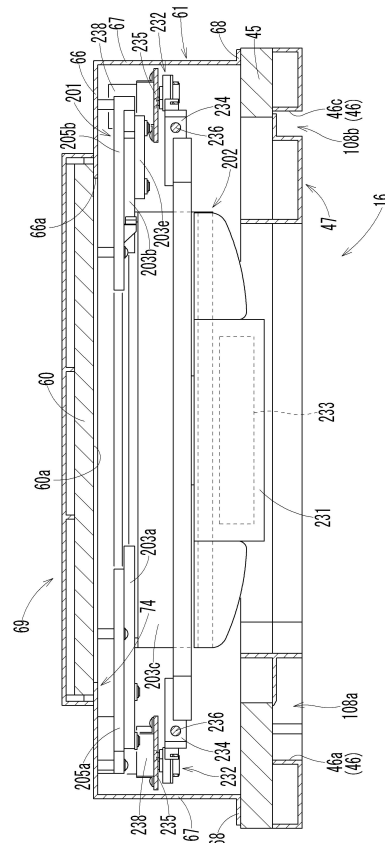


画像	表示領域
背景画像	A
演出図柄(図柄画像)	D
第1ミニキャラ画像	C
第2ミニキャラ画像	D
信頼度表示画像	D
保留台座画像	D、B2~B4
保留表示画像	D
変動中保留画像	D
音量設定画像	D
光量設定画像	D

【図 39】



【図 40】



10

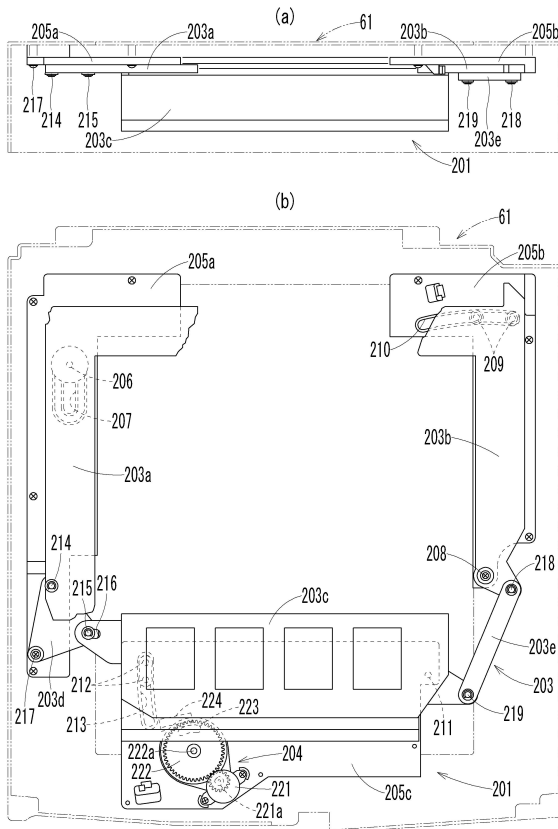
20

30

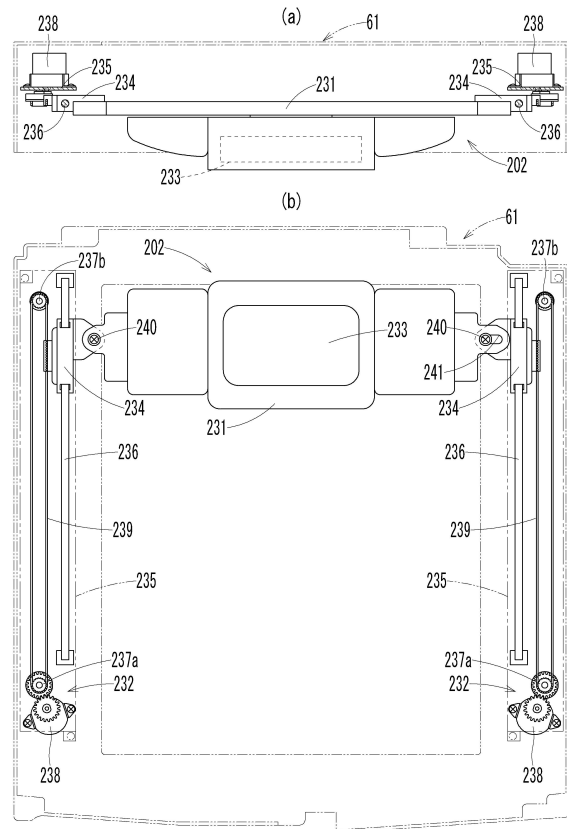
40

50

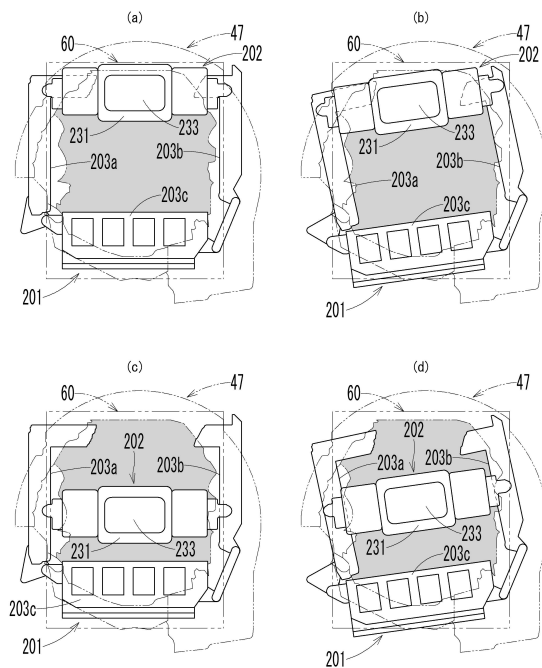
【図 4 1】



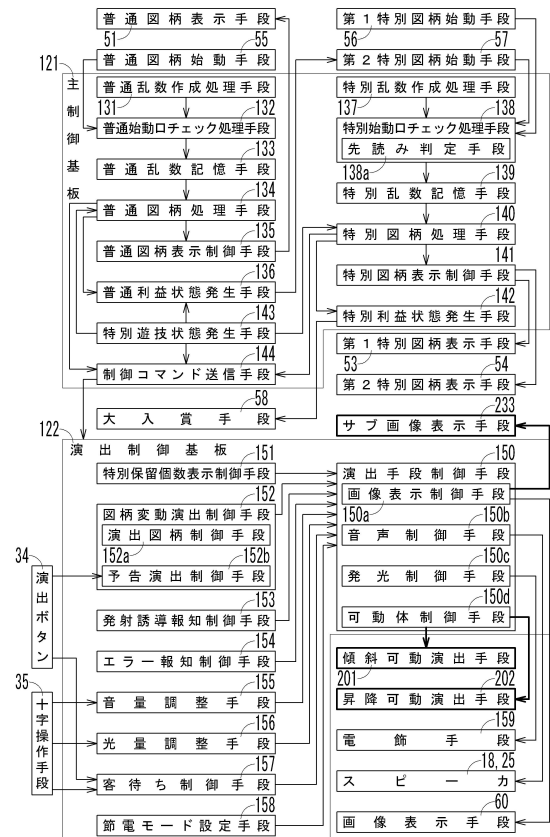
【図 4 2】



【図 4 3】



【図 4 4】



10

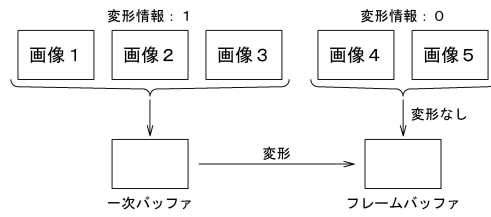
20

30

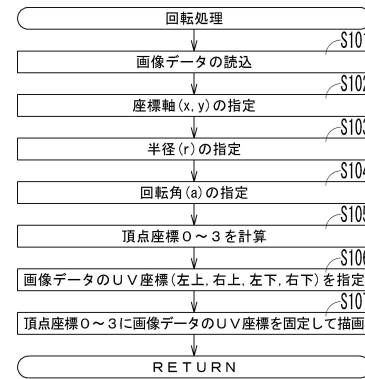
40

50

【図 45】

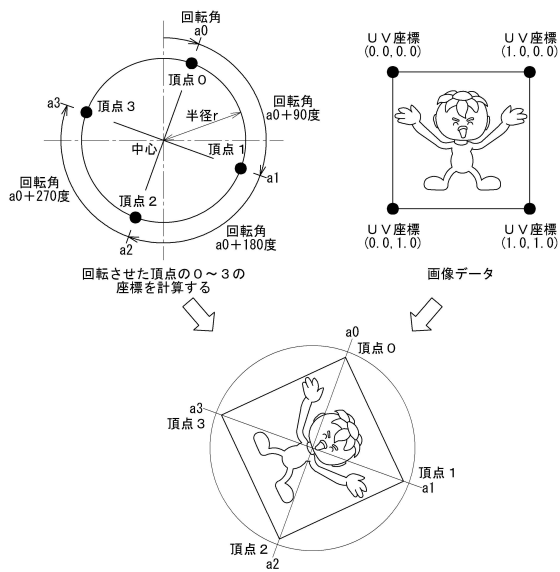


【図 46】

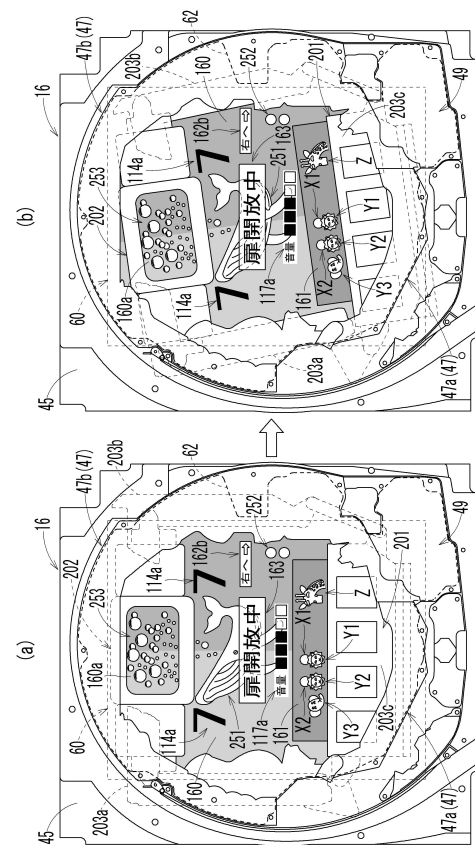


10

【図 47】



【図 48】



20

30

40

50

【図 49】

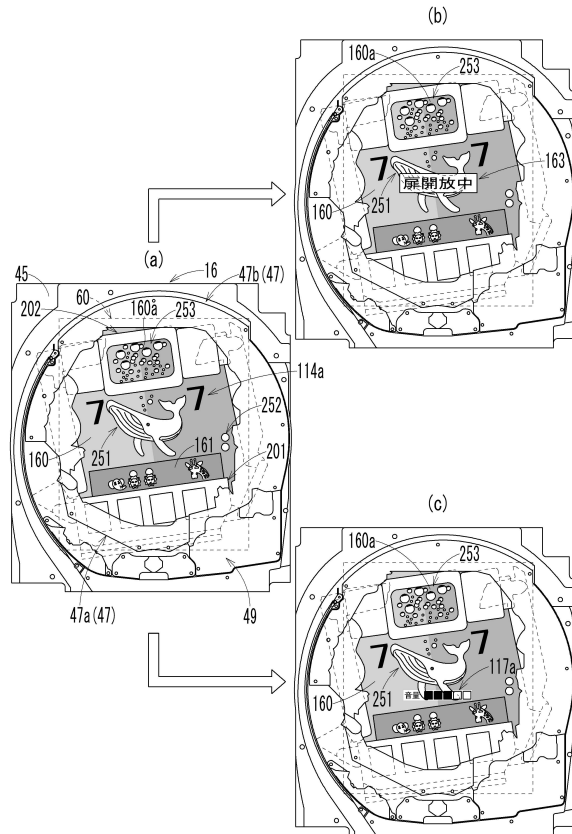
(a) メイン画面 (画像表示手段60)

レイヤーの優先度	画像	変形情報
低	背景画像	1
	演出図柄 (図柄画像)	1
	キャラクタ画像	1
	保留台座画像	1
	保留表示画像	1
	変動中保留画像	1
	右打ち誘導画像	0
	音量設定画像	0
	エラー報知画像	0
高	副演出図柄	0

(b) サブ画面 (サブ画像表示手段233)

レイヤーの優先度	画像	変形情報
低	背景画像	0
高	エフェクト画像 (泡)	0

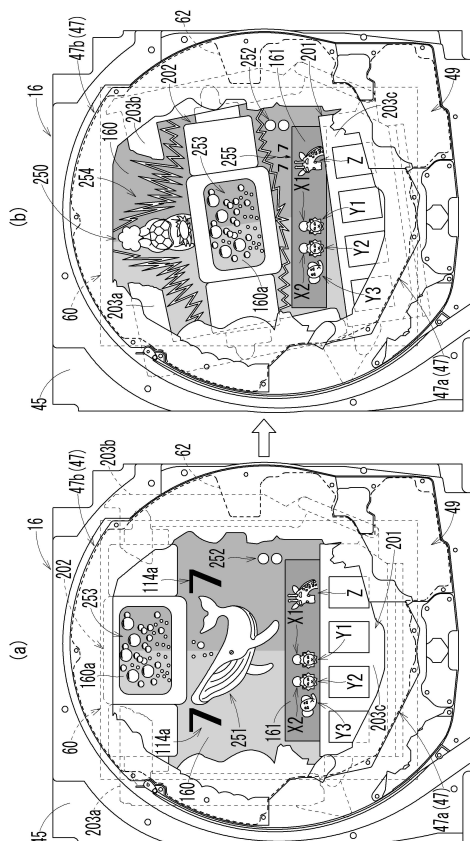
【図 50】



10

20

【図 51】



【図 52】

(a) メイン画面 (画像表示手段60)

レイヤーの優先度	画像	変形情報
低	背景画像	0
	演出図柄 (図柄画像)	0
	可動体エフェクト画像	1
	キャラクタ画像	1
	保留台座画像	0
	保留表示画像	0
	変動中保留画像	0
	退避図柄	0
高	副演出図柄	0

(b) サブ画面 (サブ画像表示手段233)

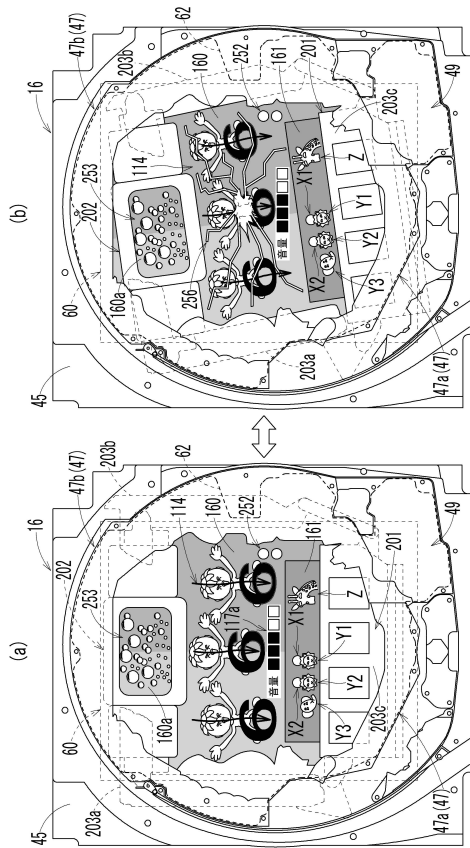
レイヤーの優先度	画像	変形情報
低	背景画像	0
高	エフェクト画像 (泡)	0

30

40

50

【図 5 3】



【図 5 4】

(a) メイン画面 (画像表示手段60)

レイヤーの優先度	画像	変形情報
低 ↑ 高	背景画像	1
	演出図柄	1
	エフェクト画像(ヒビ)	1
	保留台座画像	1
	保留表示画像	1
	変動中保留画像	1
	右打ち誘導画像	0
	音量設定画像	0
	副演出図柄	0

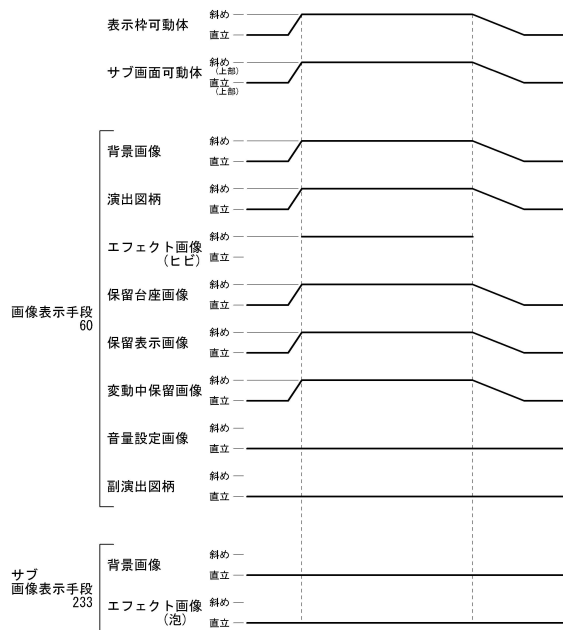
(b) サブ画面 (サブ画像表示手段233)

レイヤーの優先度	画像	変形情報
低	背景画像	0
高	エフェクト画像(泡)	0

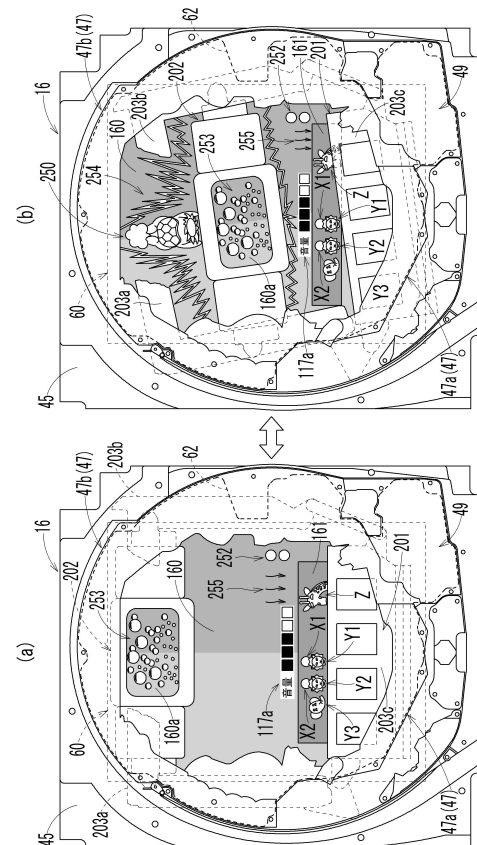
10

20

【図 5 5】



【図 5 6】



30

40

50

【図 5 7】

(a) メイン画面 (画像表示手段60)

レイヤーの優先度	画像	変形情報
低	背景画像	0
↑	可動体エフェクト画像	1
	キャラクタ画像	1
	保留台座画像	0
	保留表示画像	0
	変動中保留画像	0
	退避図柄	0
↓	音量設定画像	0
高	副演出図柄	0

(b) サブ画面 (サブ画像表示手段233)

レイヤーの優先度	画像	変形情報
低	背景画像	0
高	エフェクト画像(泡)	0

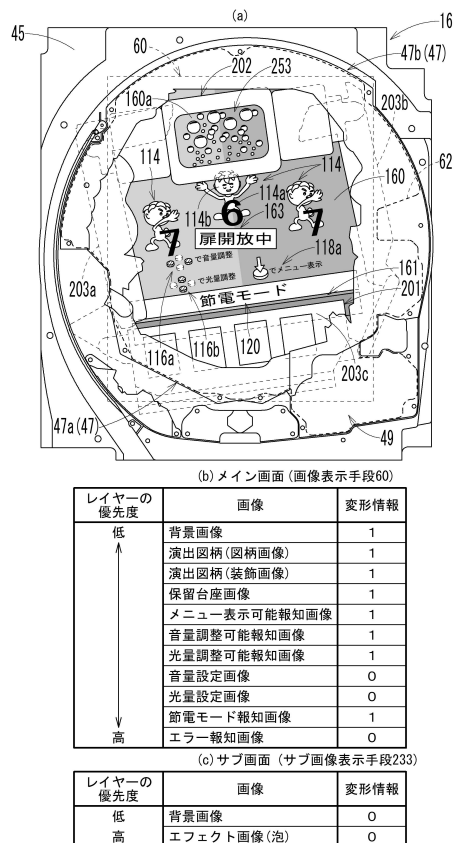
【図 5 8】

表示枠可動体	斜め 直立	
サブ画面可動体	斜め (下部) 直立	
背景画像	斜め 直立	
可動物 エフェクト画像	斜め 直立	
キャラクタ画像	斜め 直立	
保留台座画像	斜め 直立	
保留表示画像	斜め 直立	
変動中保留画像	斜め 直立	
退避図柄	斜め 直立	
音量設定画像	斜め 直立	
副演出図柄	斜め 直立	
サブ 画像表示手段 233	背景画像 エフェクト画像 (泡)	斜め 直立 斜め 直立

10

20

【図 5 9】



【図 6 0】

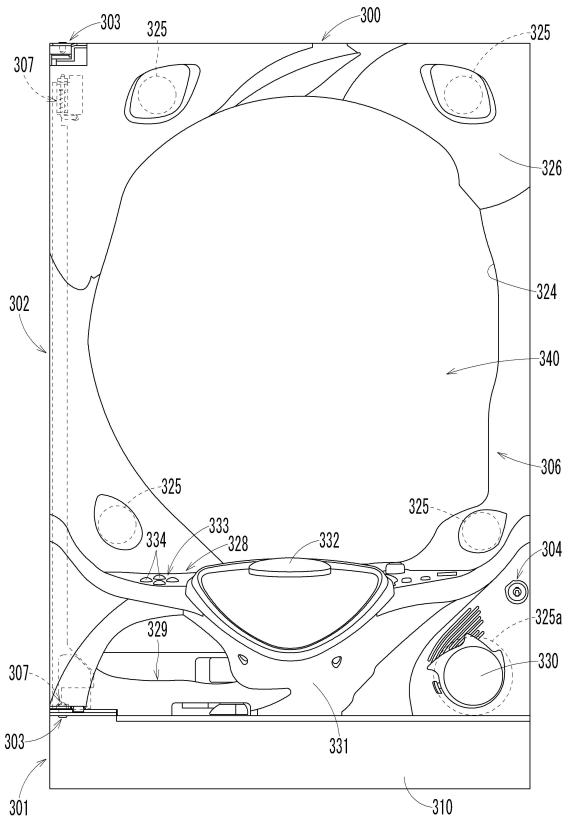


30

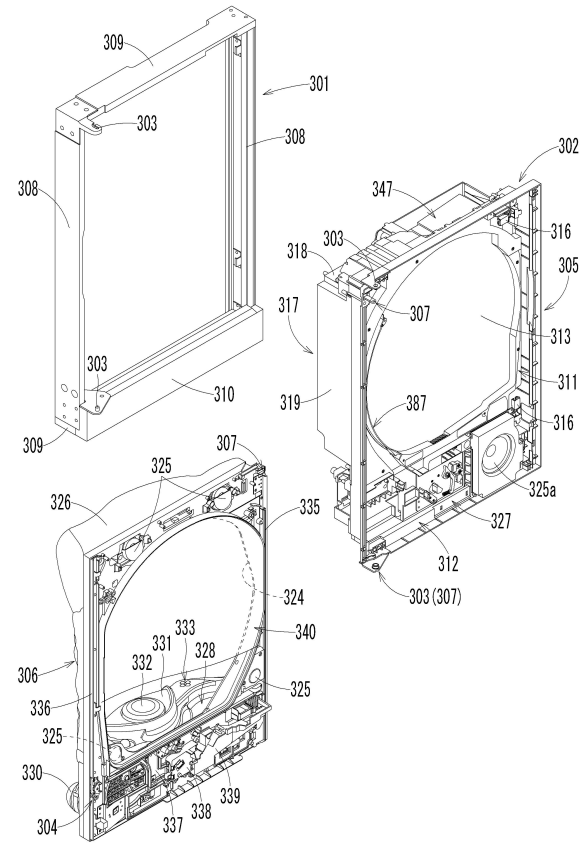
40

50

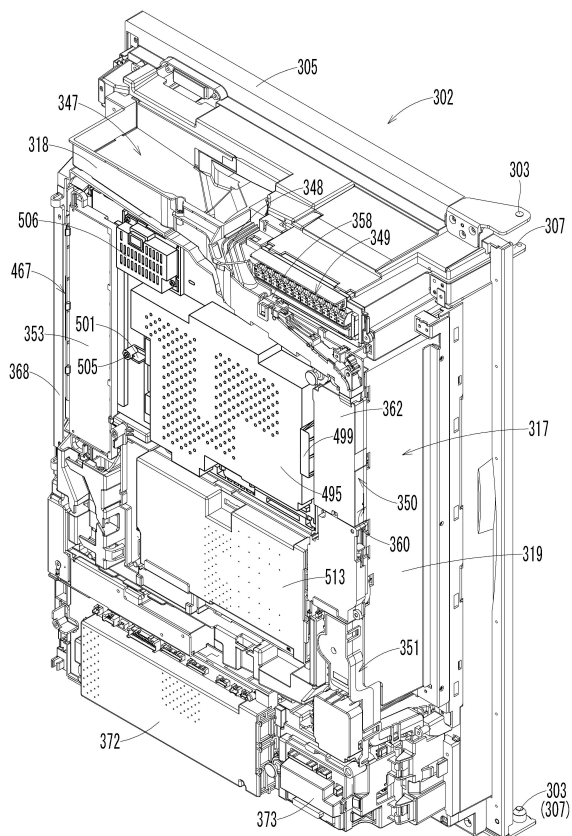
【 図 6 1 】



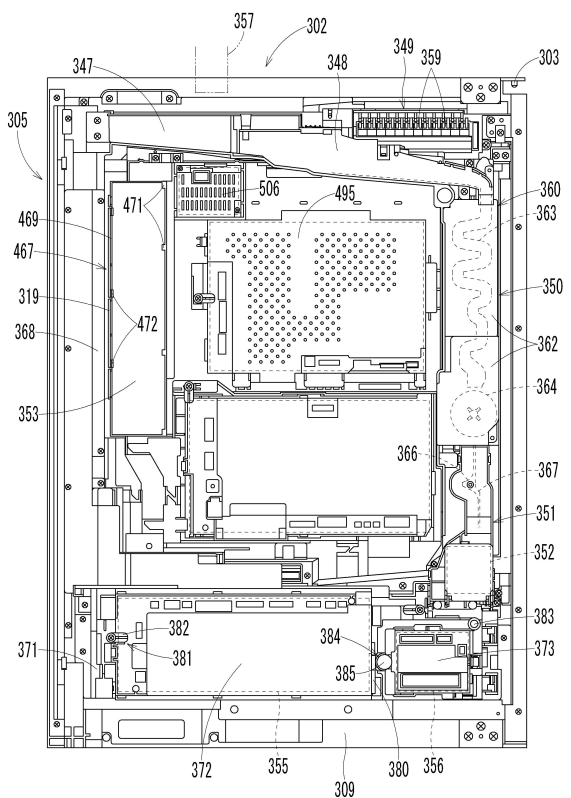
【 図 6 2 】



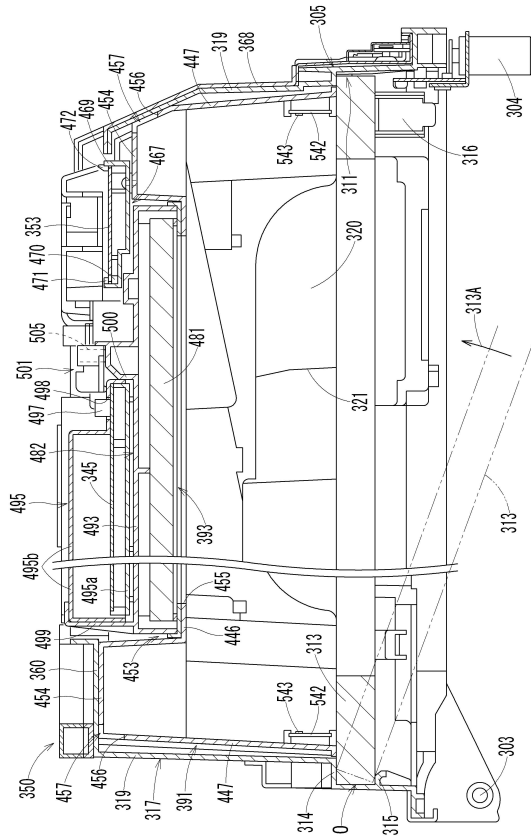
【 図 6 3 】



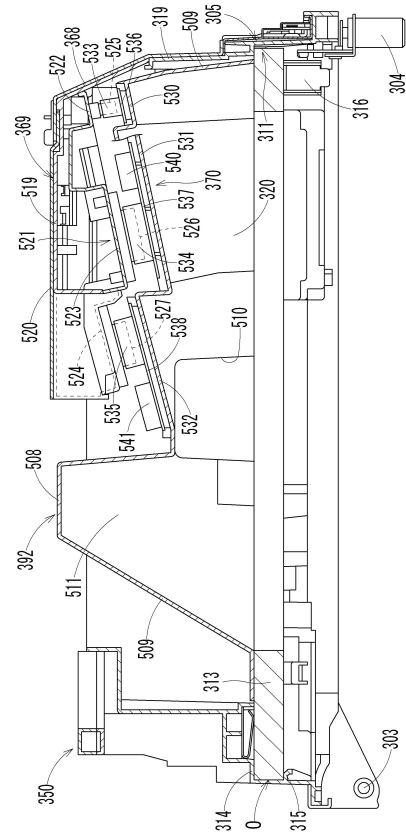
【 図 6 4 】



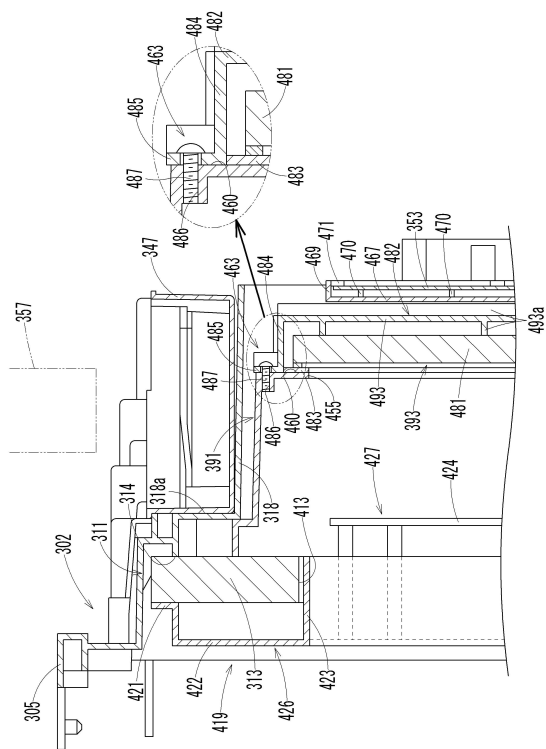
【図 6 5】



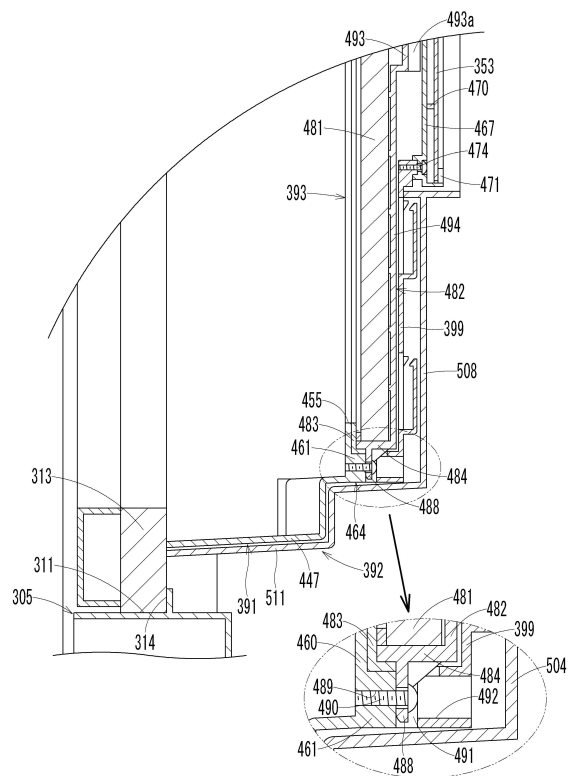
【図 6 6】



【図 6 7】



【図 6 8】



10

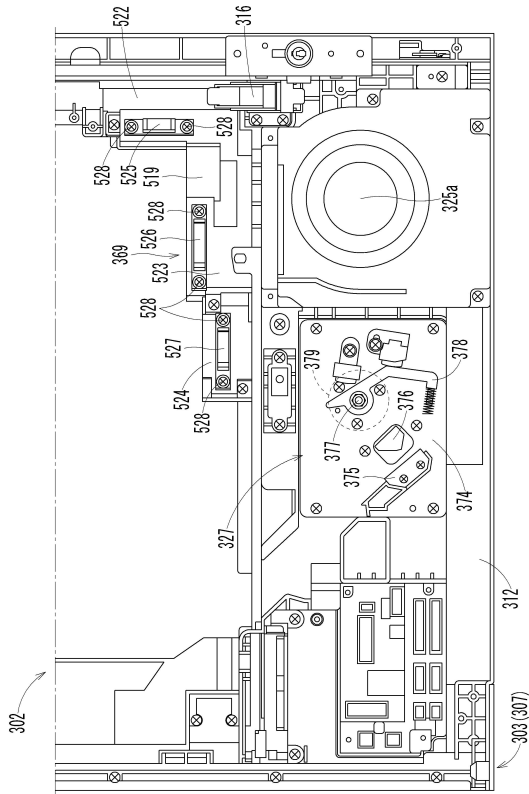
20

30

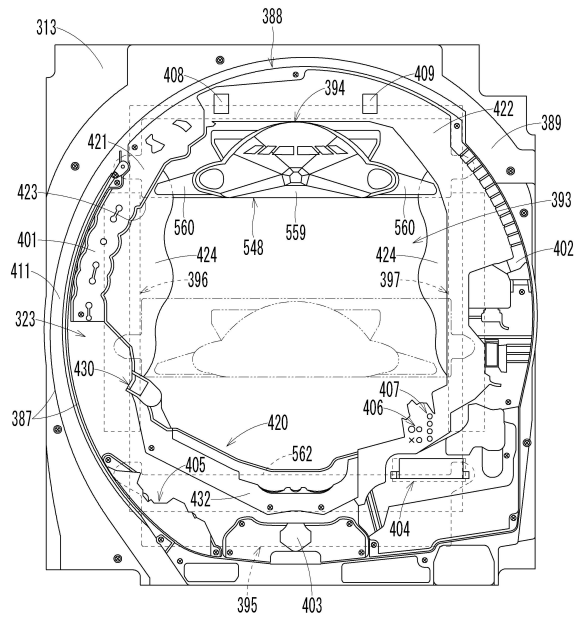
40

50

【図 69】



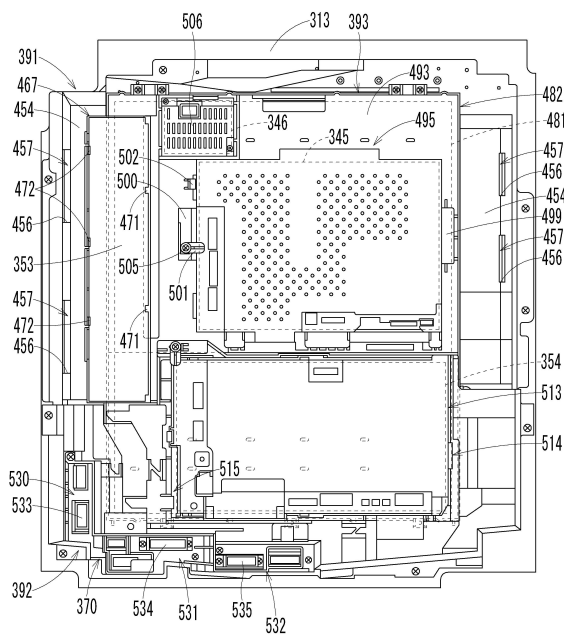
【図 70】



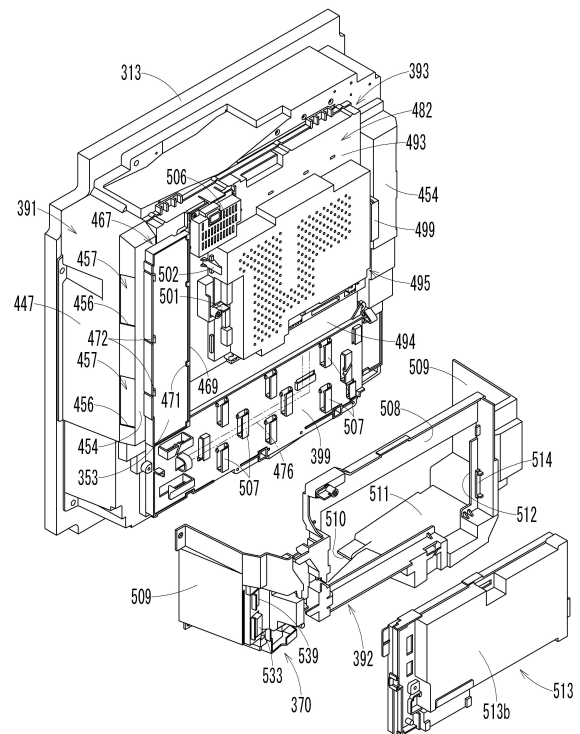
10

20

【図 71】



【図 72】

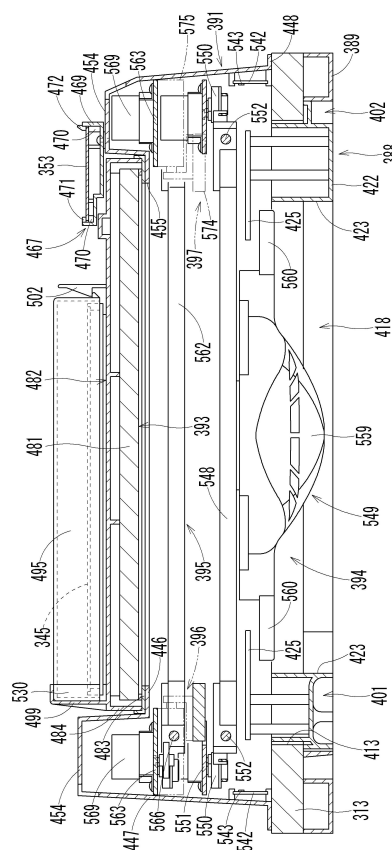


30

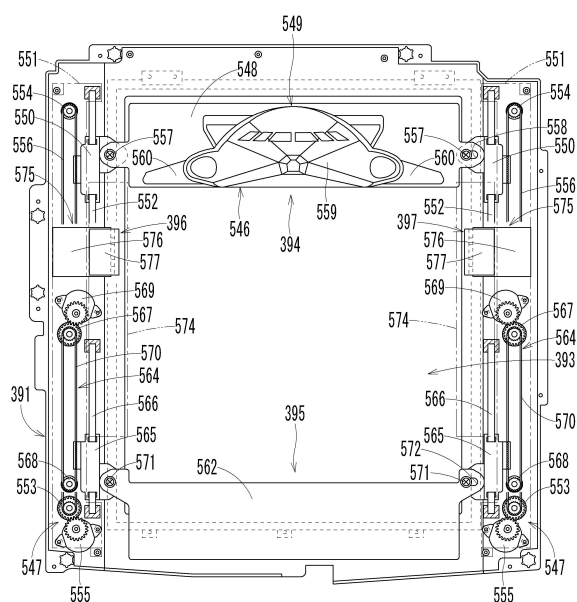
40

50

【 図 7 3 】



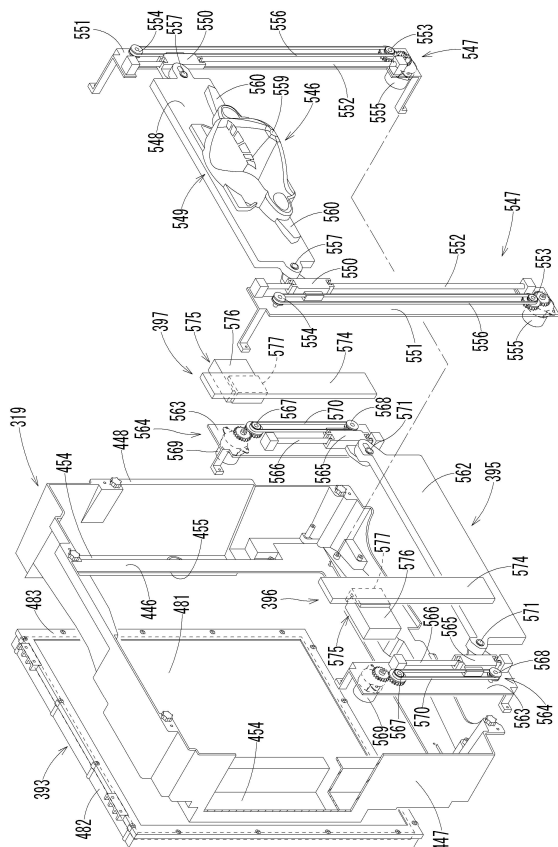
【圖 7 4】



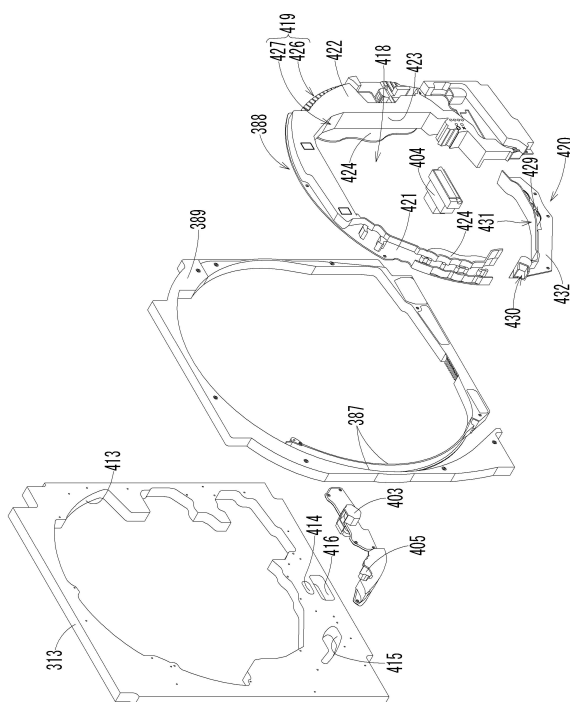
10

20

【图 7 5】



【圖 7 6】

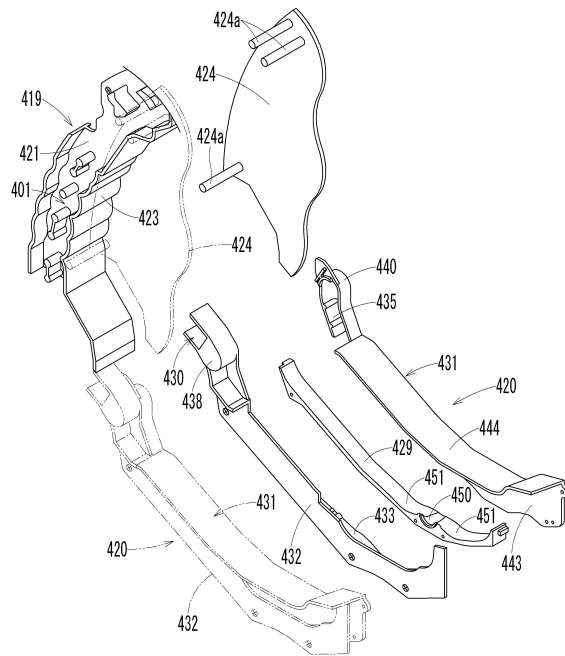


30

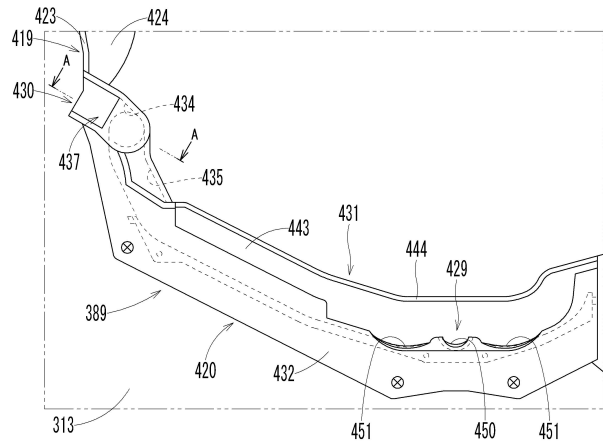
40

50

【 図 7 7 】



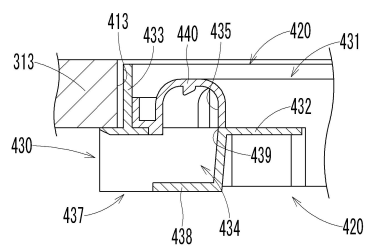
【 圖 7 8 】



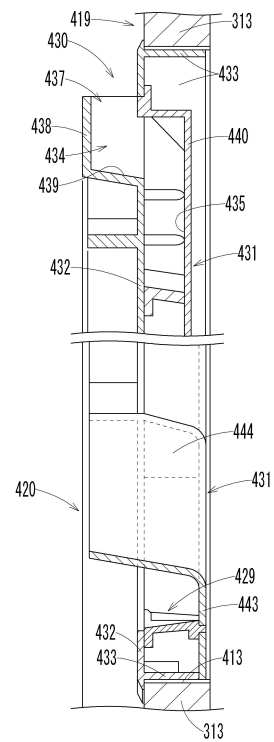
10

20

【 圖 7 9 】



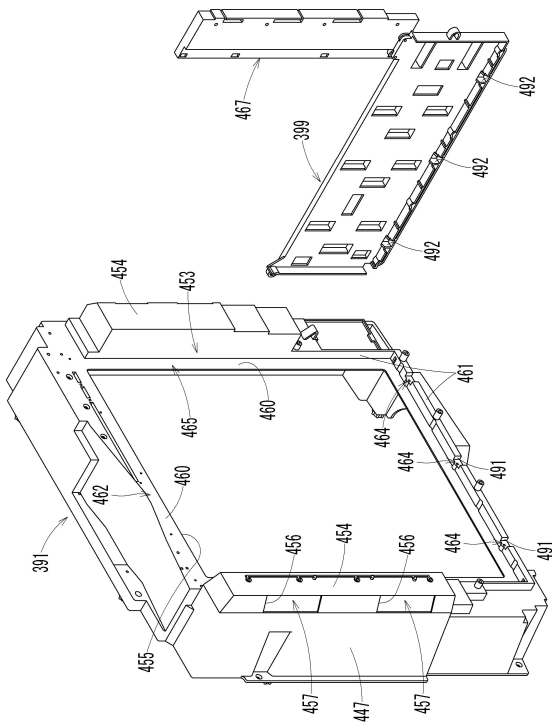
【 図 8 0 】



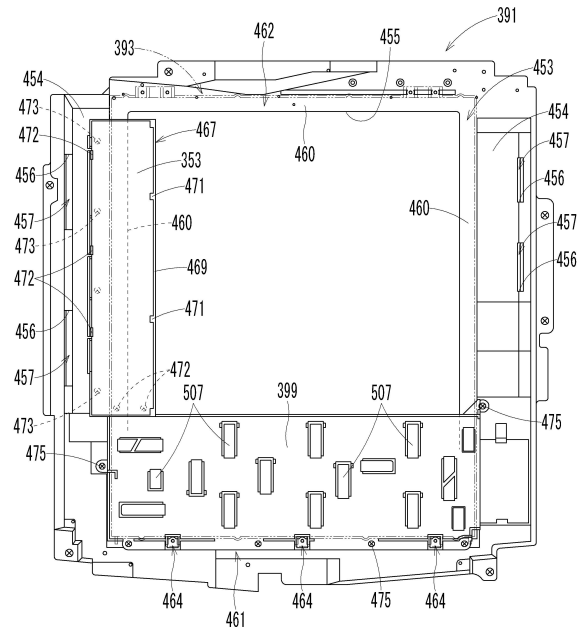
30

40

【図 8 1】



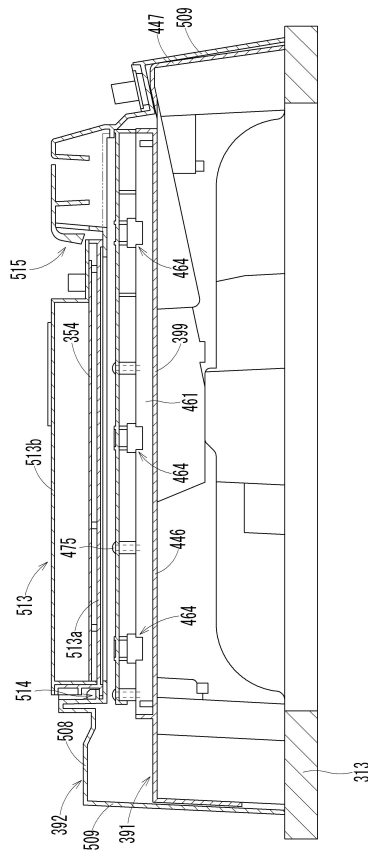
【図 8 2】



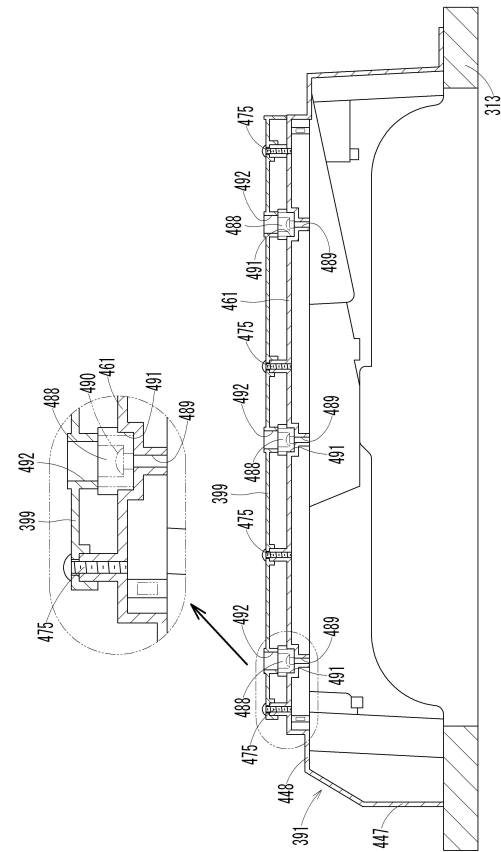
10

20

【図 8 3】



【図 8 4】

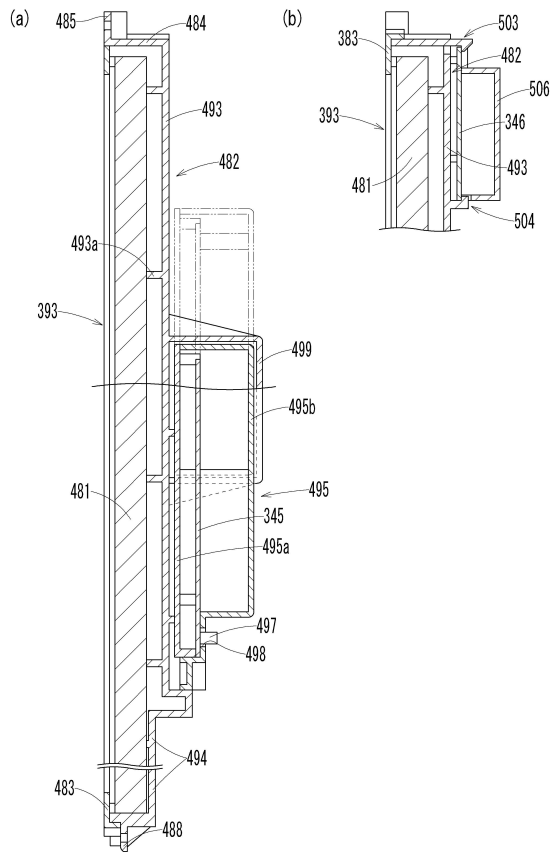


30

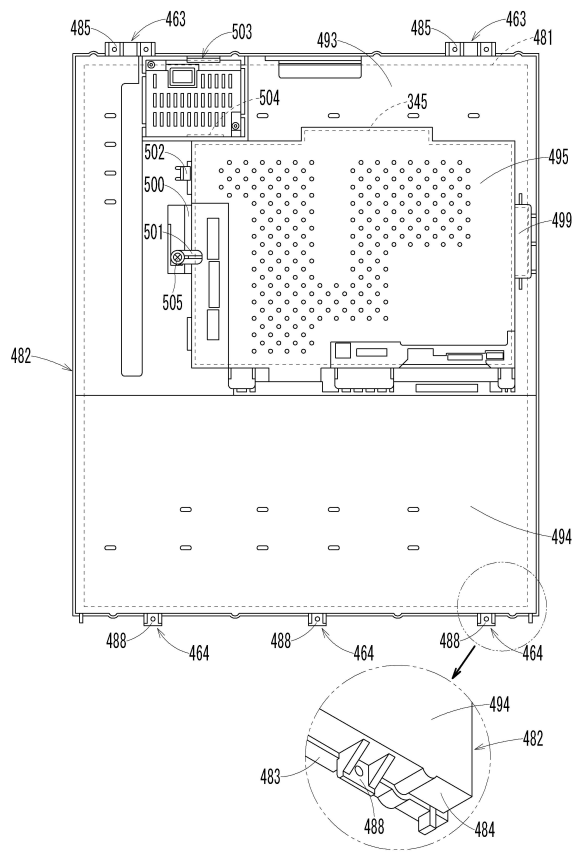
40

50

【図 8 5】



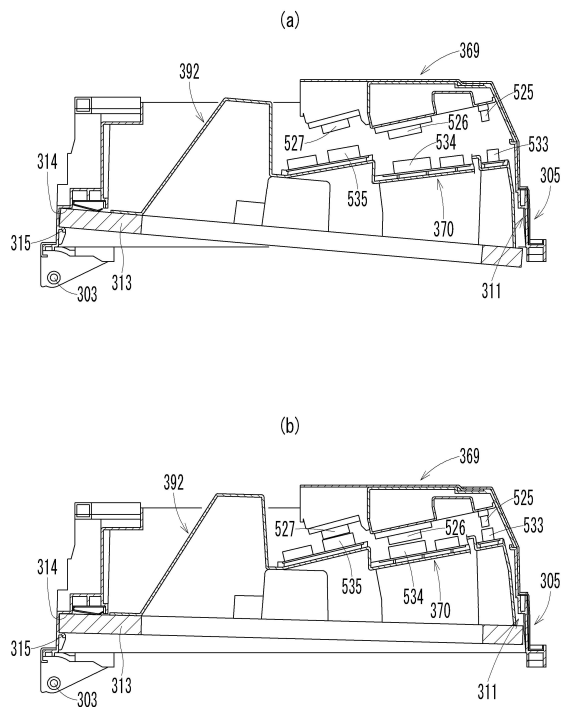
【図 8 6】



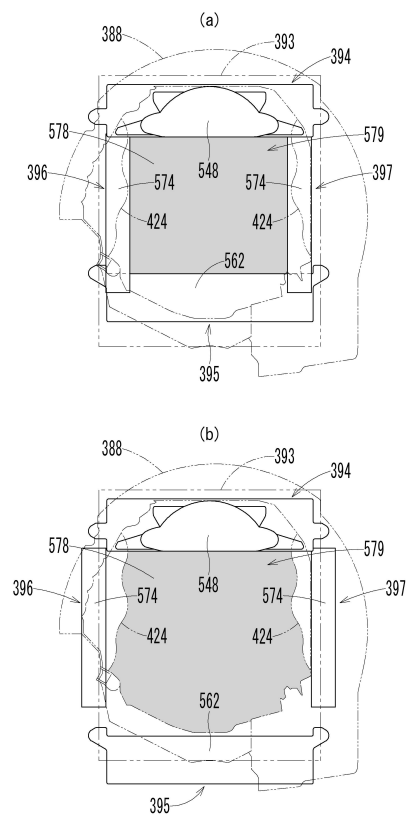
10

20

【図 8 7】



【図 8 8】

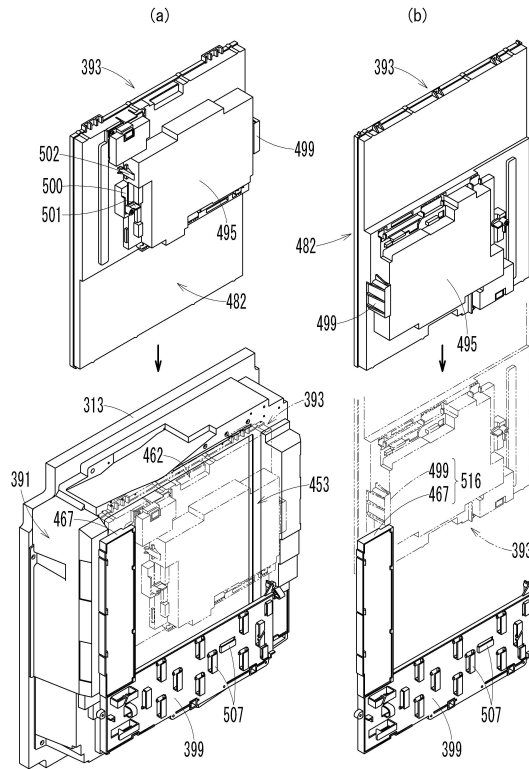


30

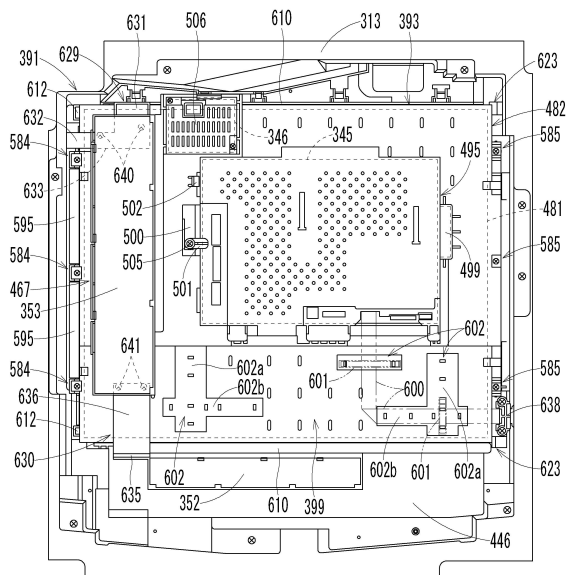
40

50

【 図 8 9 】



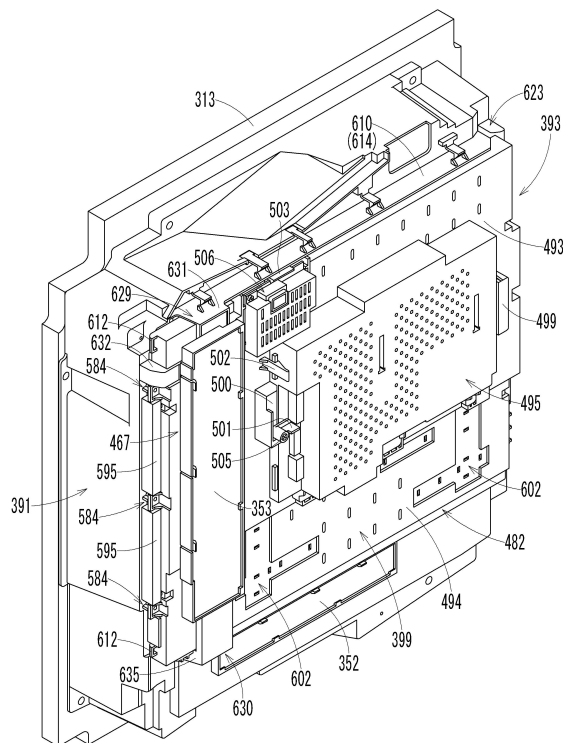
【 図 9 0 】



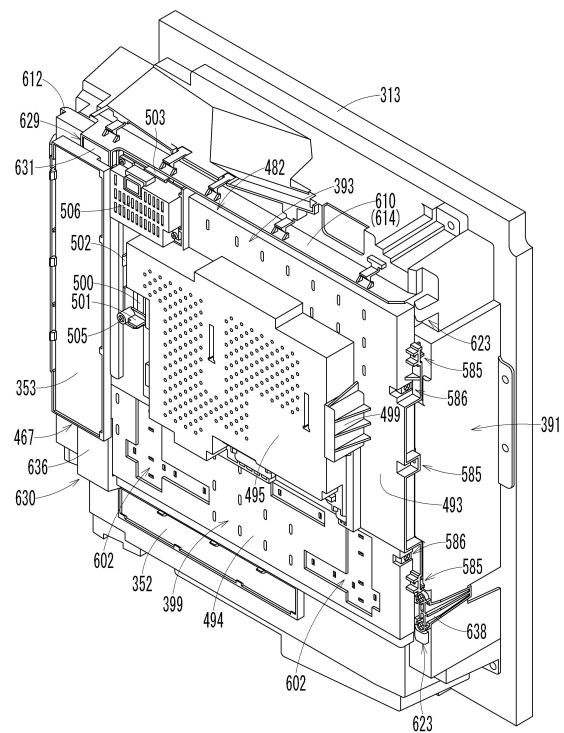
10

20

【 図 9 1 】



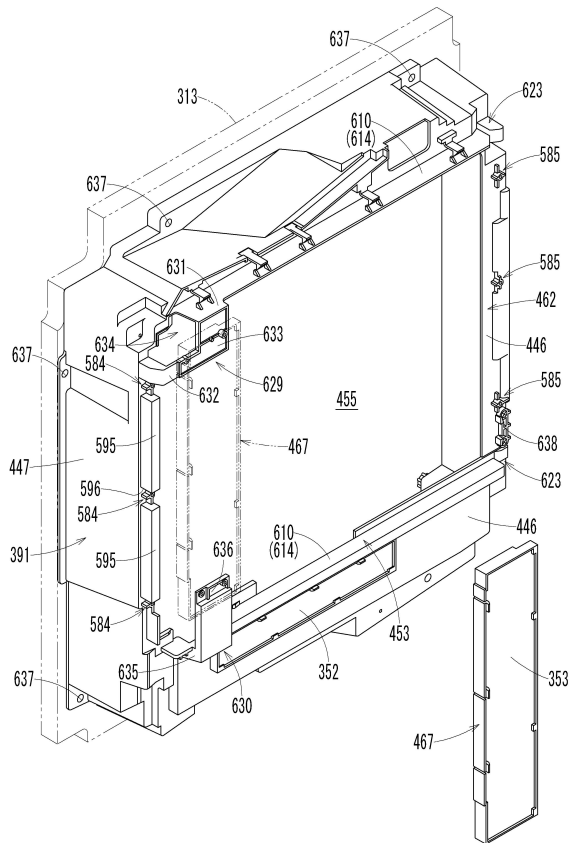
【圖 9 2】



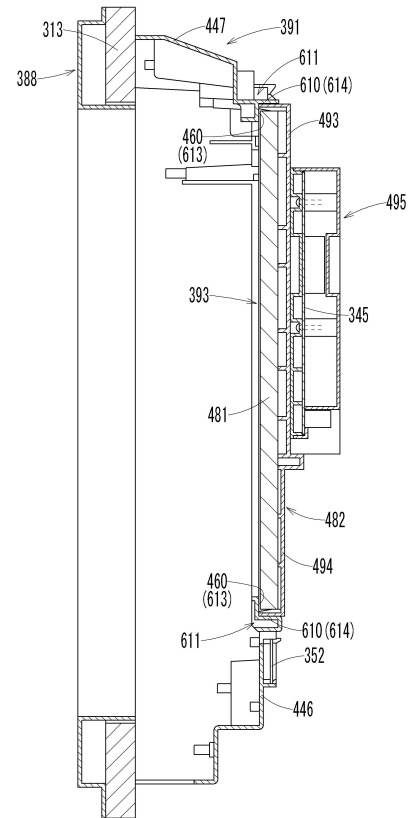
30

40

【 図 9 3 】



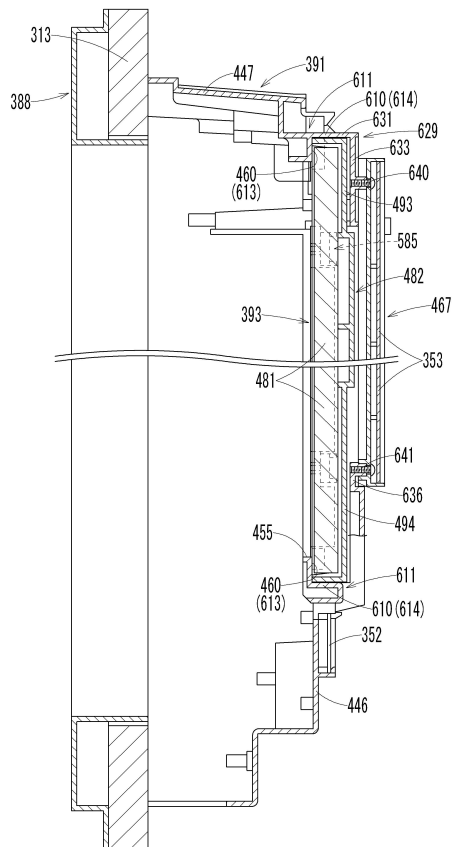
【圖 9 4】



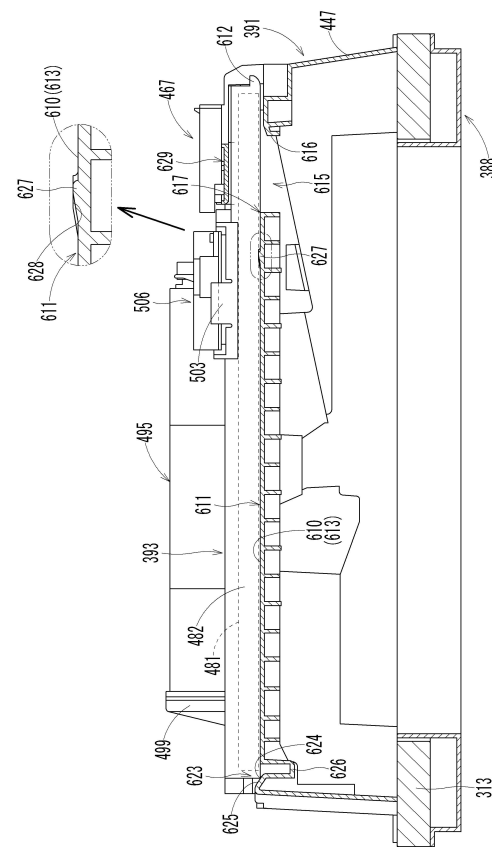
10

20

【 図 9 5 】



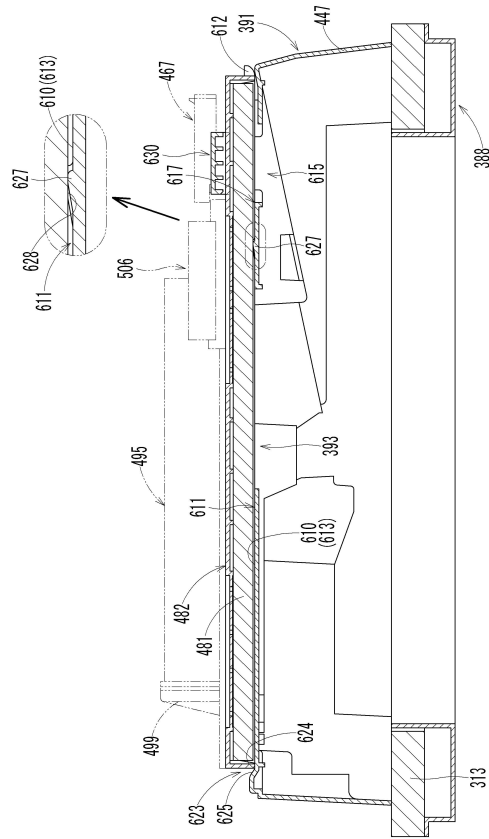
【 図 9 6 】



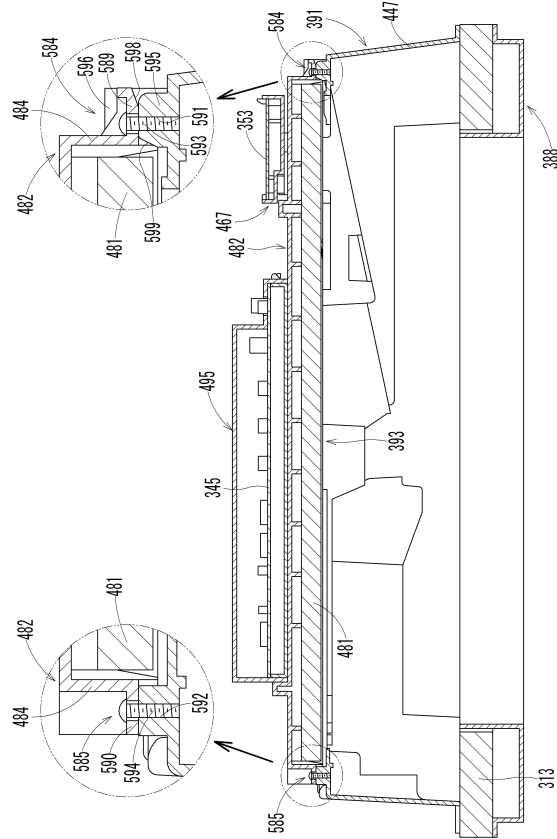
30

40

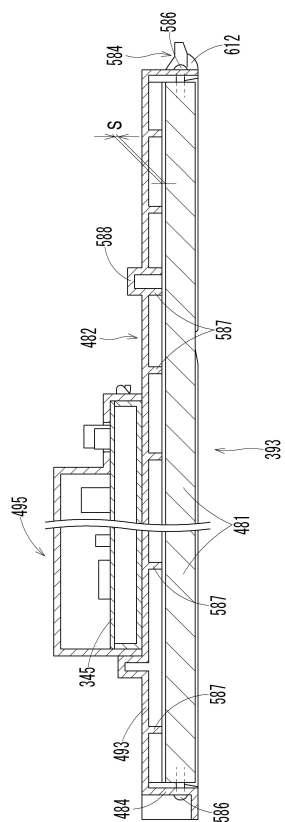
【図 9 7】



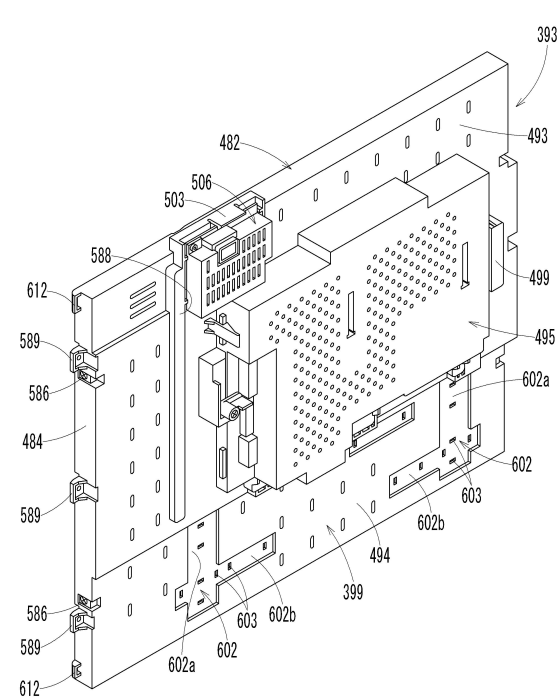
【図 9 8】



【図 9 9】



【図 1 0 0】



10

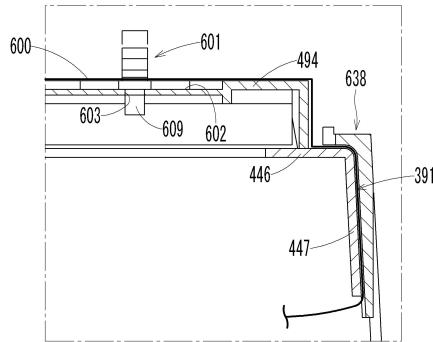
20

30

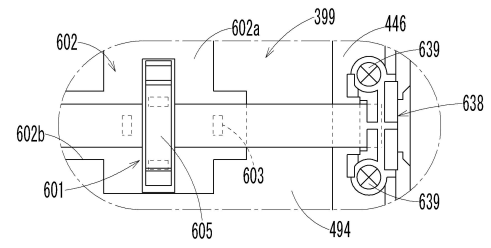
40

50

【図 101】

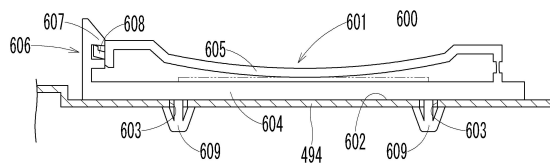


【図 102】

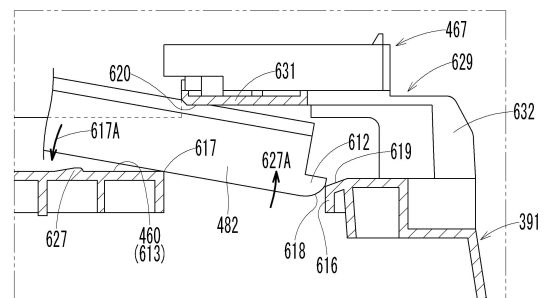


10

【図 103】



【図 104】



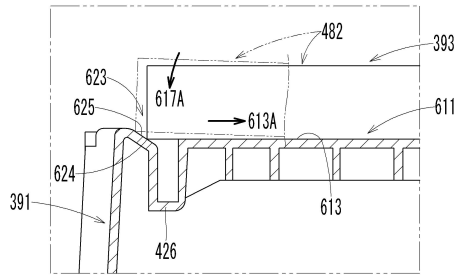
20

30

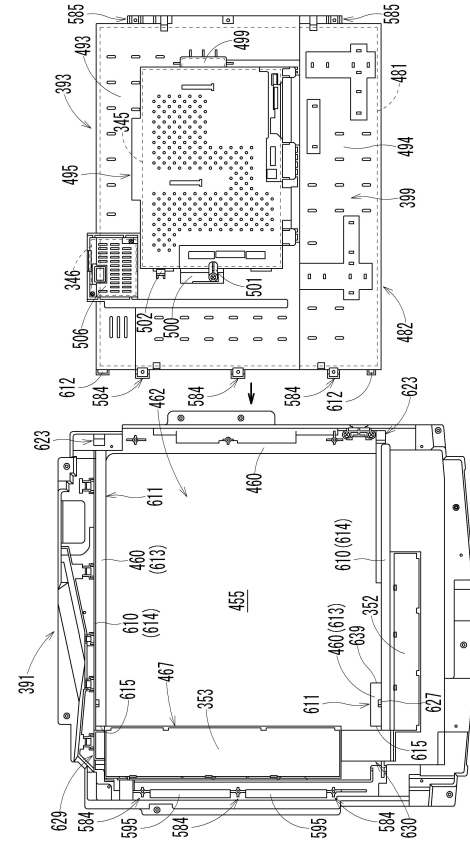
40

50

【図 105】



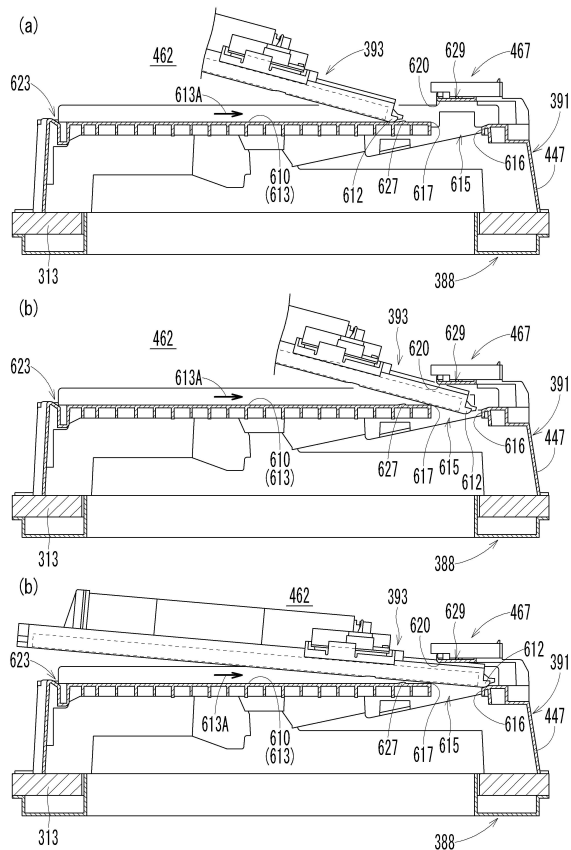
【図 106】



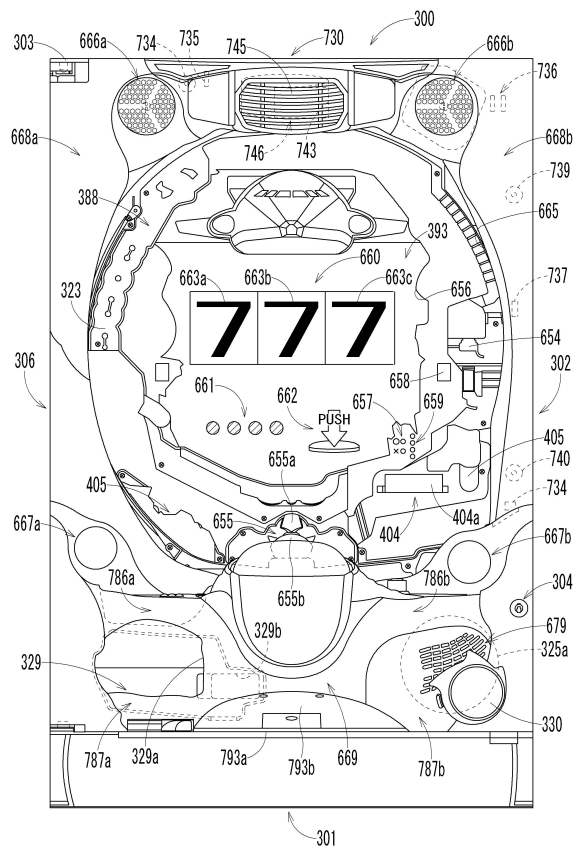
10

20

【図 107】



【図 108】

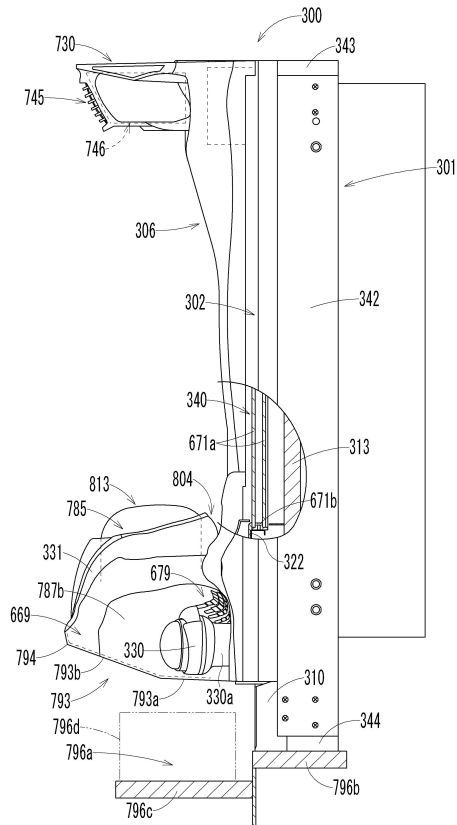


30

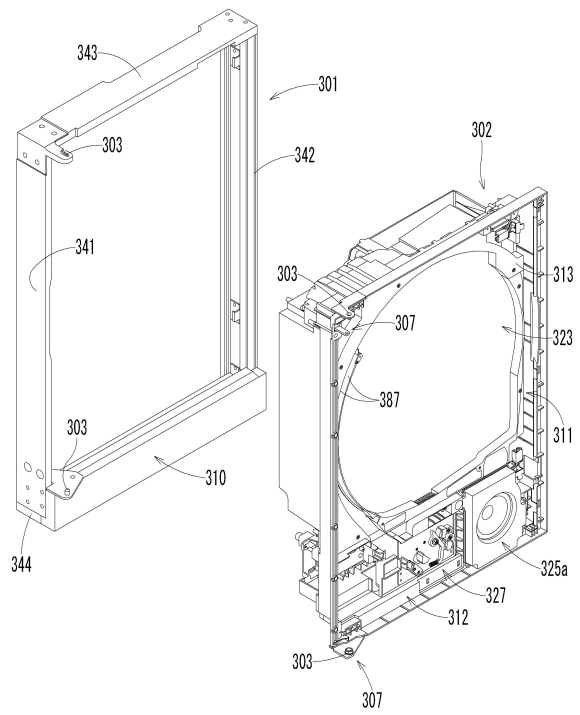
40

50

【図 109】



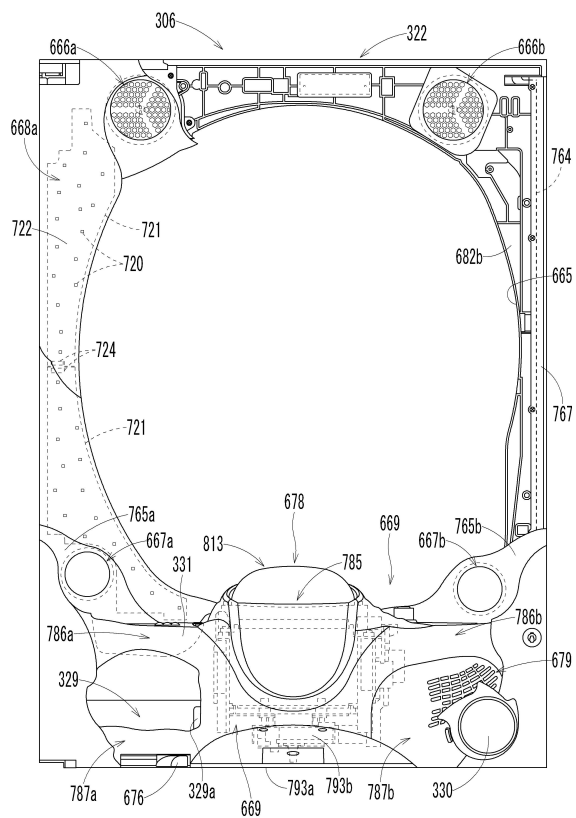
【図 110】



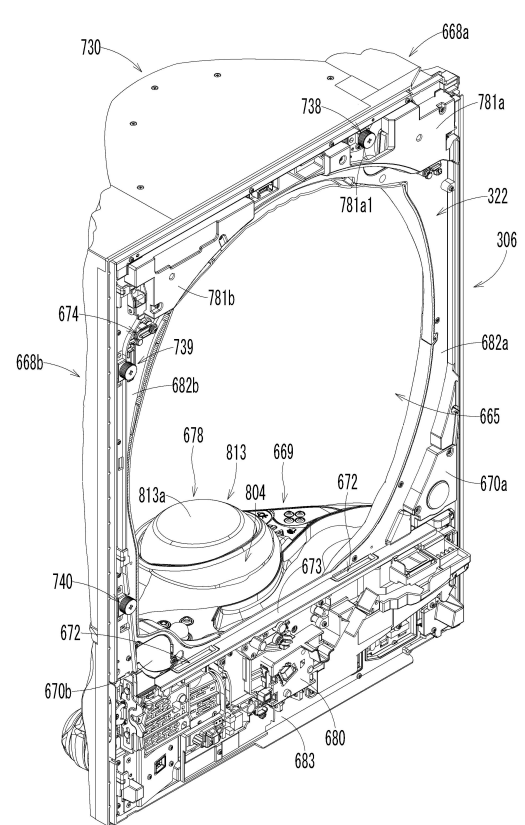
10

20

【図 111】



【図 112】

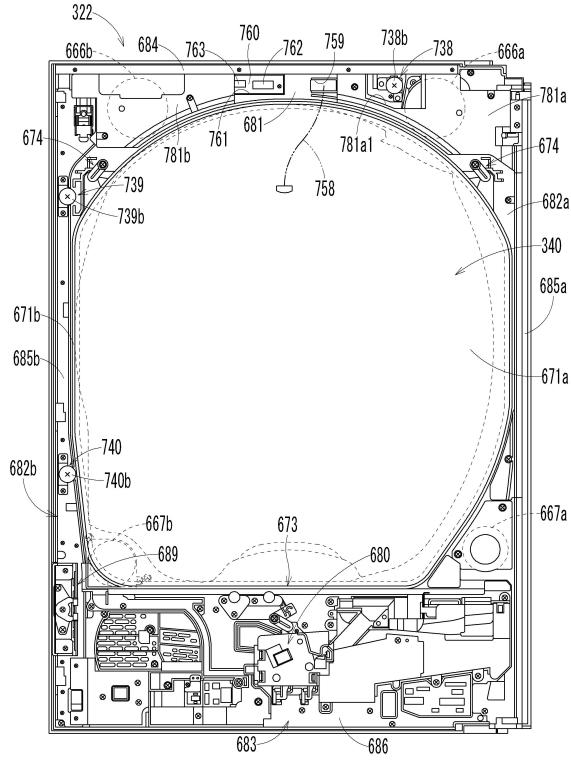


30

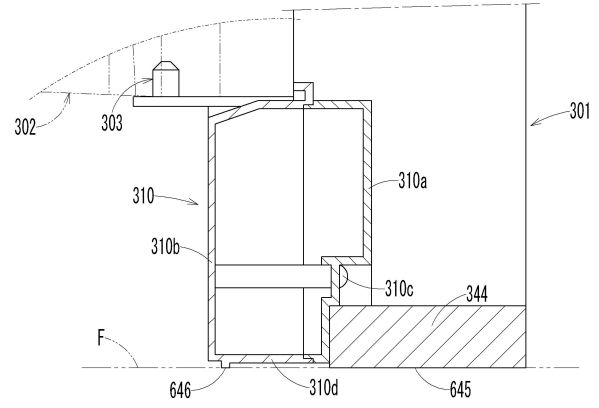
40

50

【図 1 1 3】



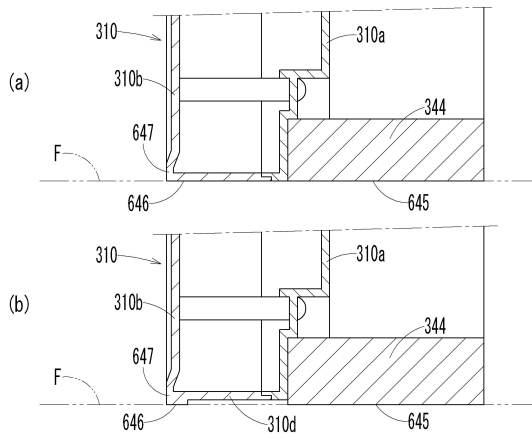
【図 1 1 4】



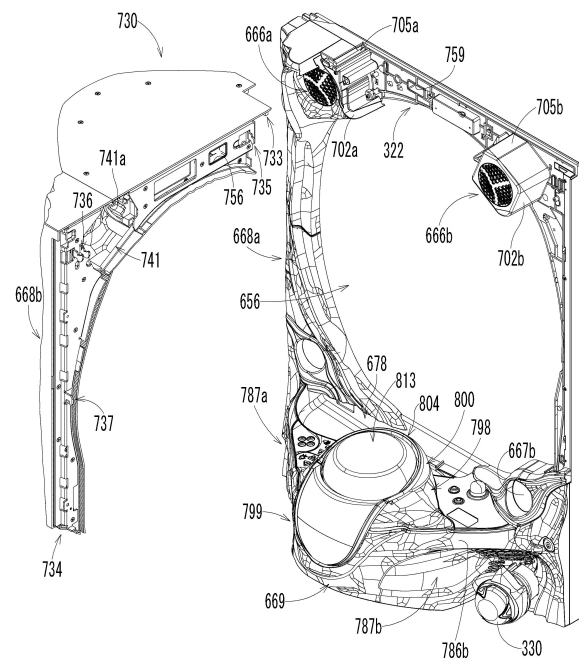
10

20

【図 1 1 5】



【図 1 1 6】

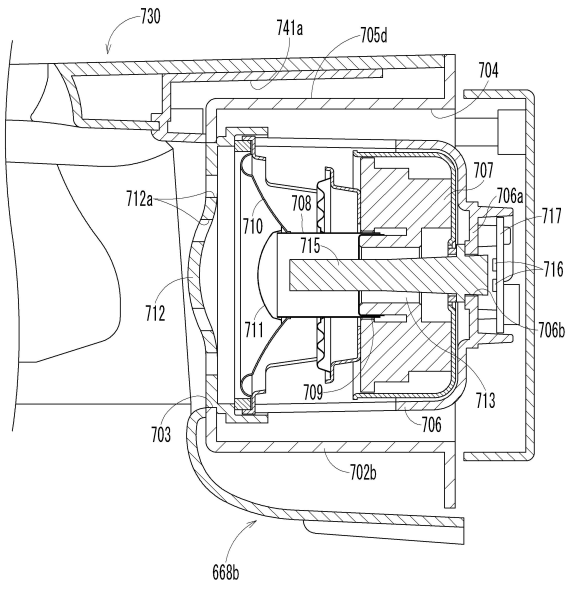


30

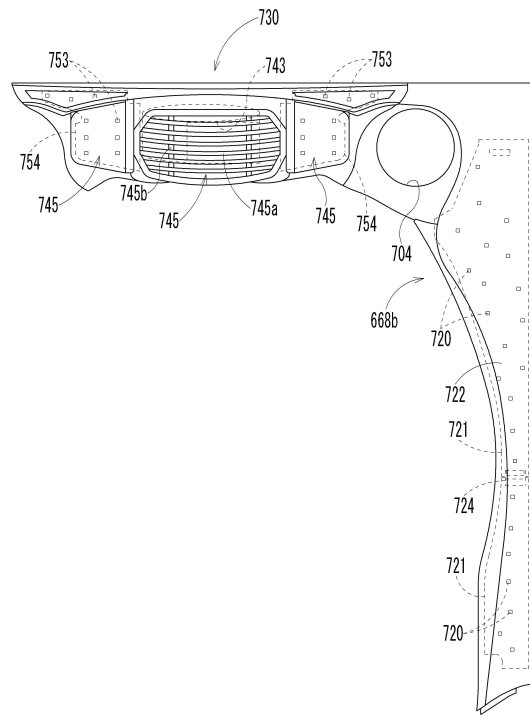
40

50

【図 1 2 5】



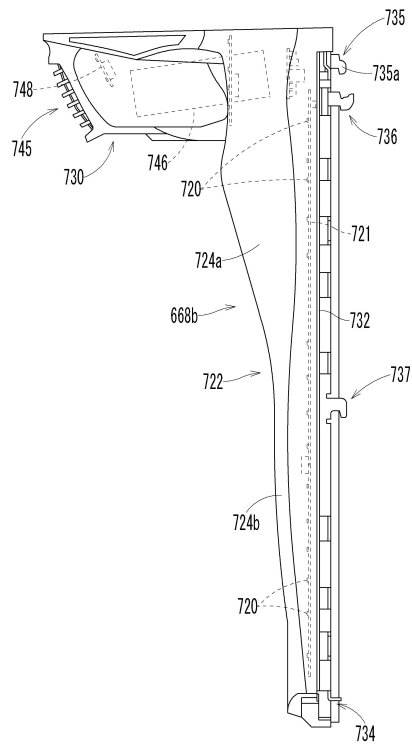
【図 1 2 6】



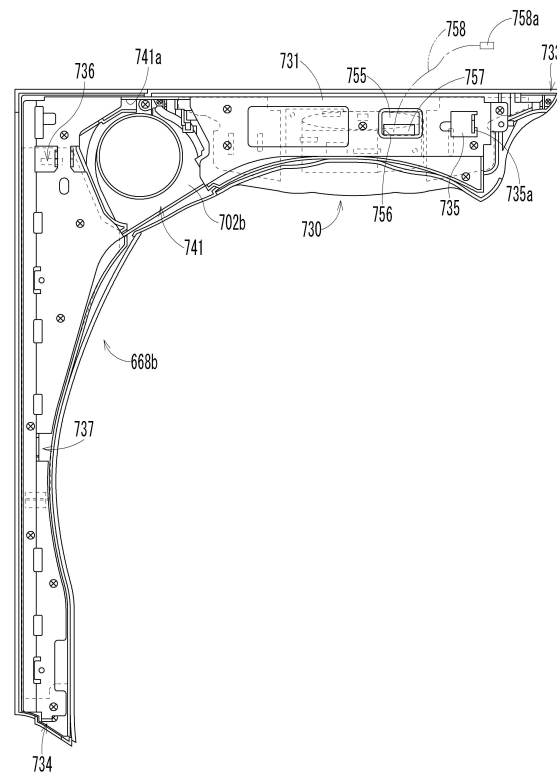
10

20

【図 1 2 7】



【図 1 2 8】

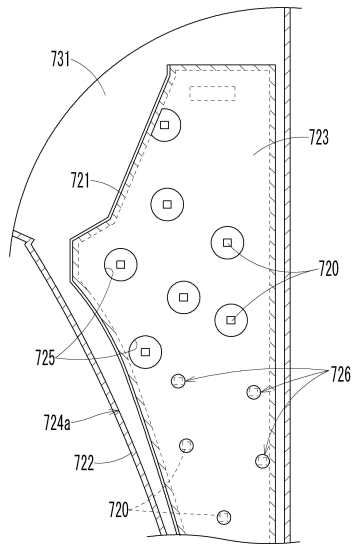


30

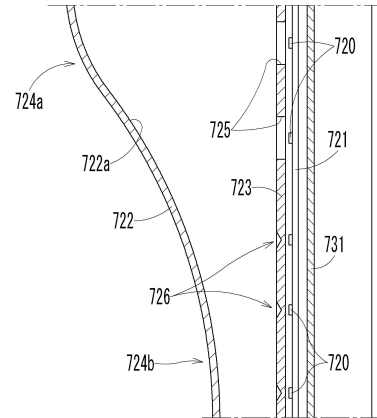
40

50

【図 1 2 9】



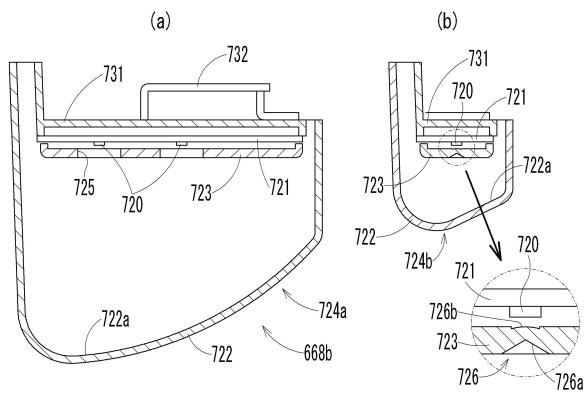
【図 1 3 0】



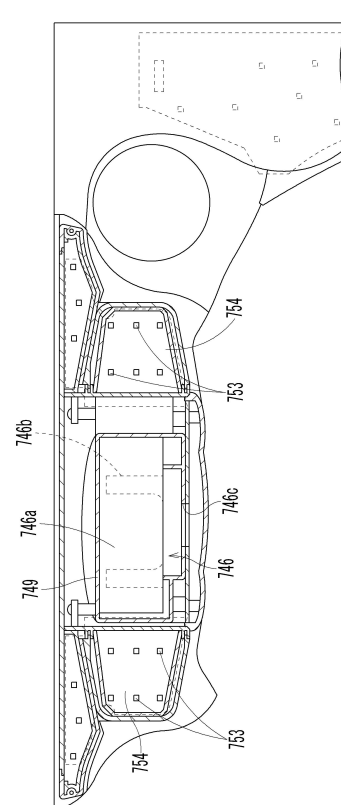
10

20

【図 1 3 1】



【図 1 3 2】

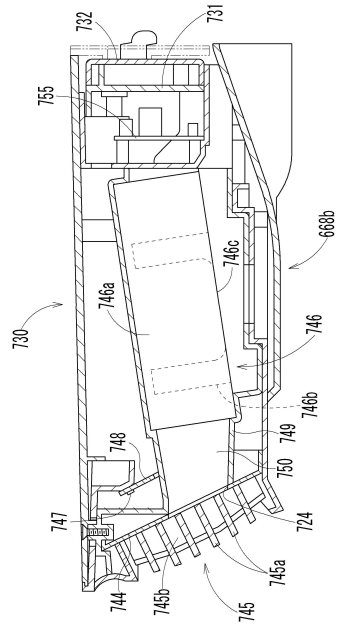


30

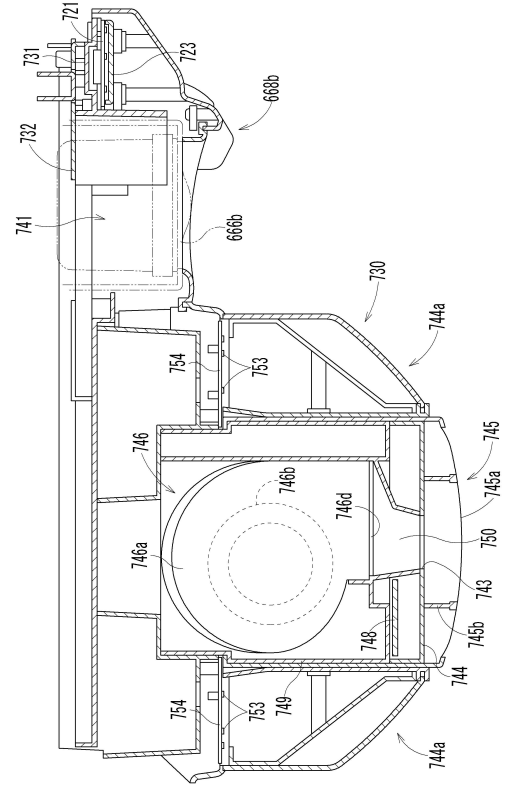
40

50

【図 1 3 3】



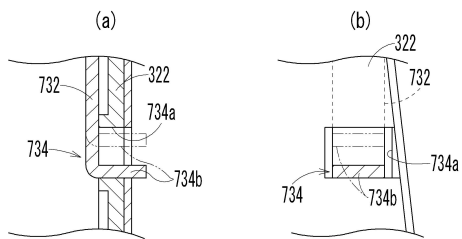
【図 1 3 4】



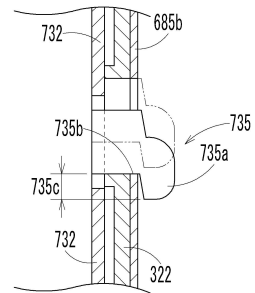
10

20

【図 1 3 5】



【図 1 3 6】

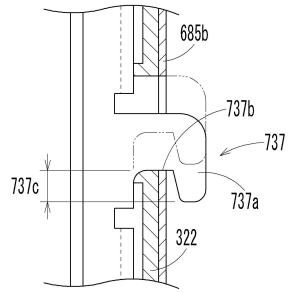


30

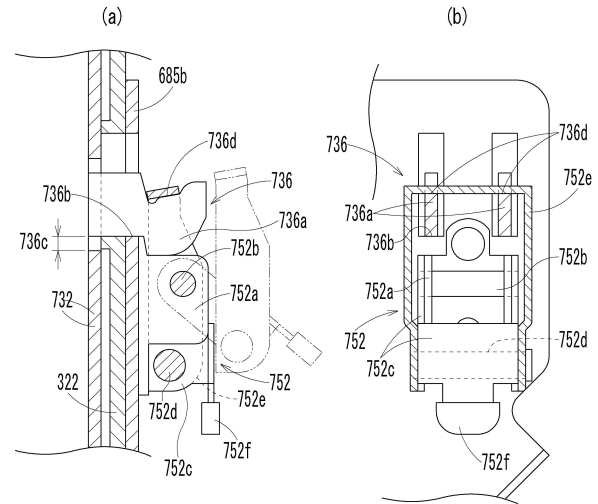
40

50

【図 137】

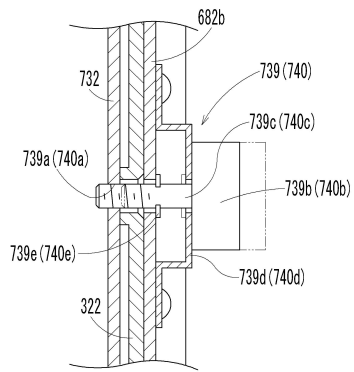


【図 138】

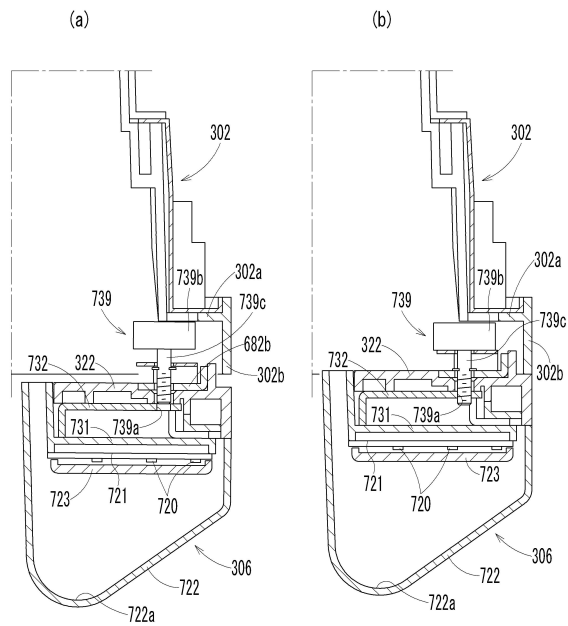


10

【図 139】



【図 140】



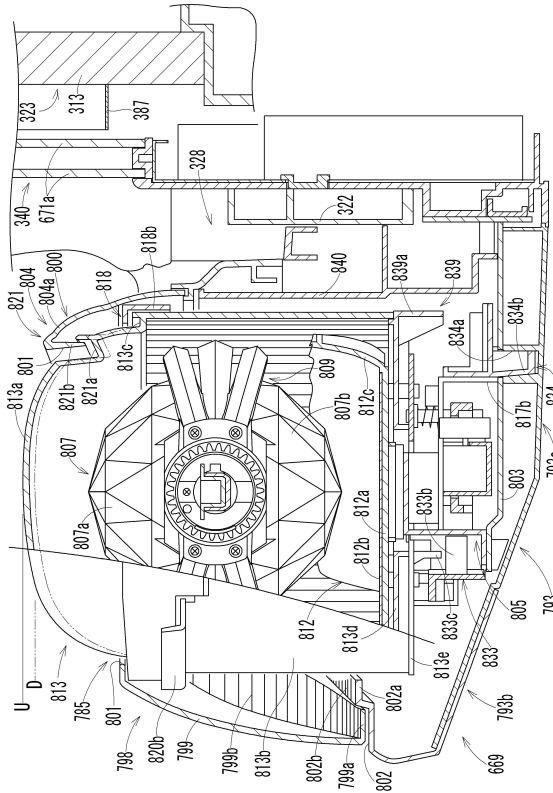
20

30

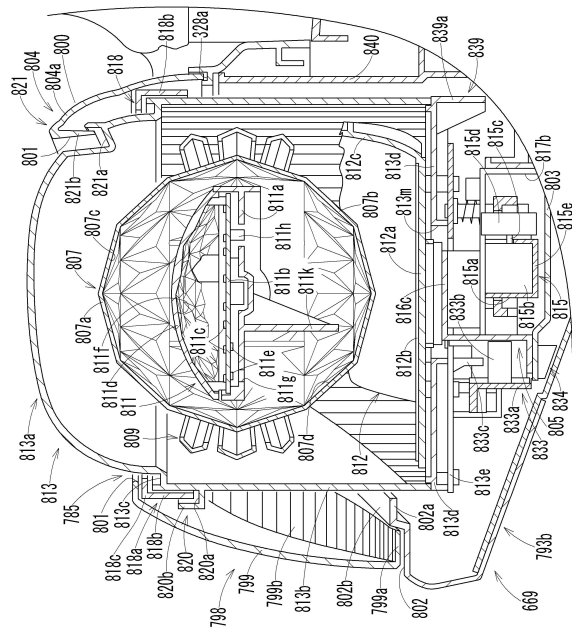
40

50

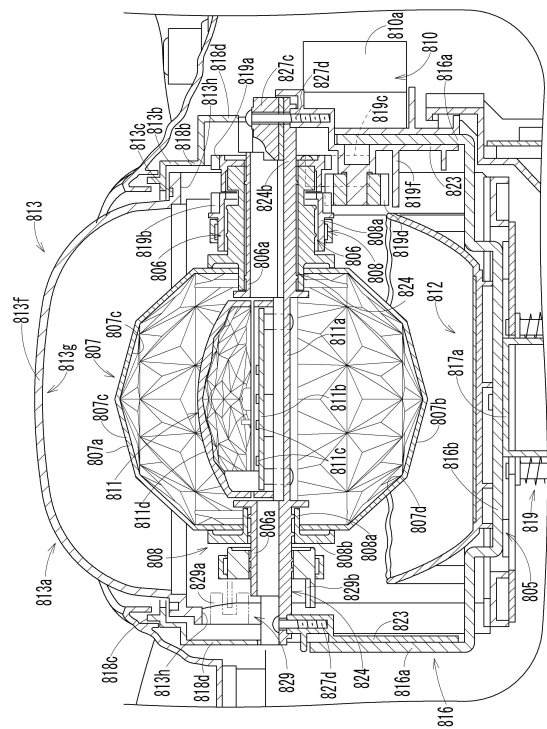
【 図 1 4 5 】



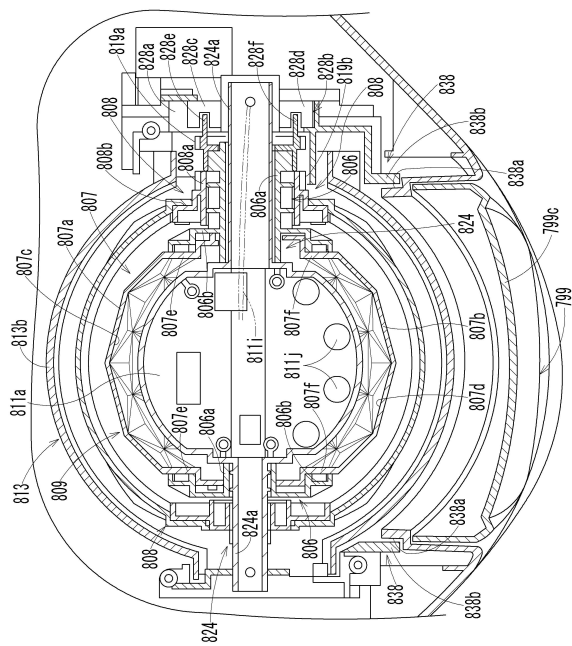
【 図 1 4 6 】



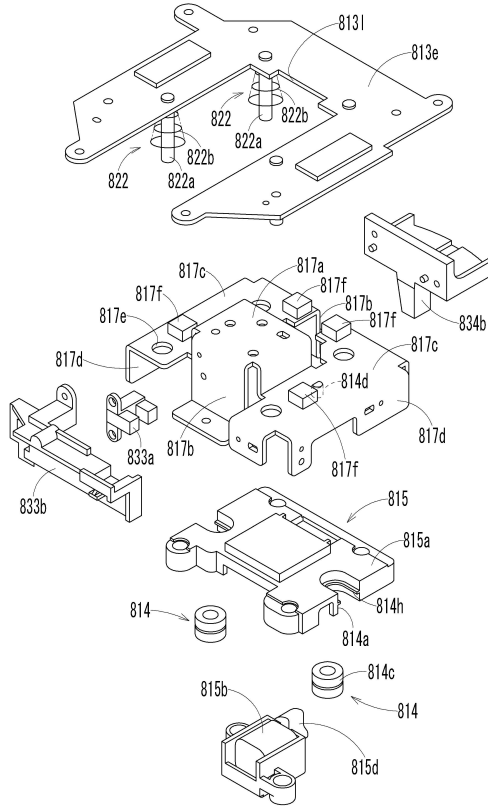
【 図 1 4 7 】



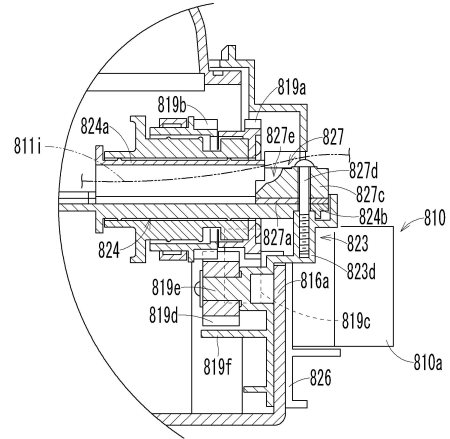
【 図 1 4 8 】



【図 153】



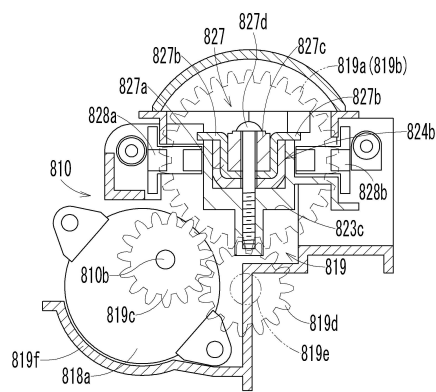
【図 154】



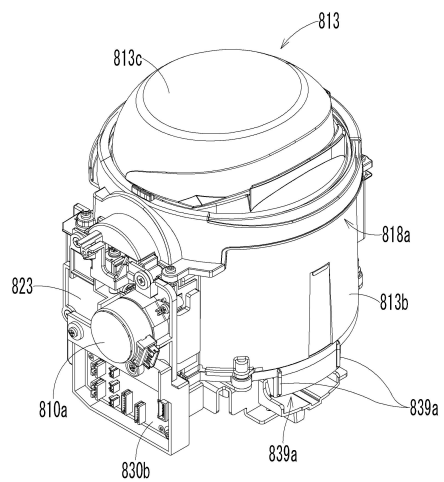
10

20

【図 155】



【図 156】

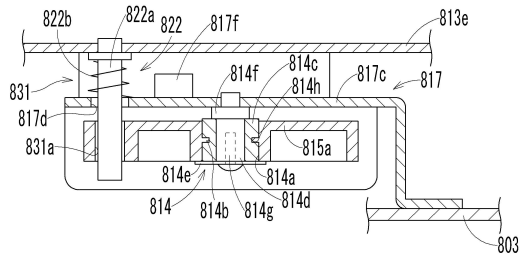


30

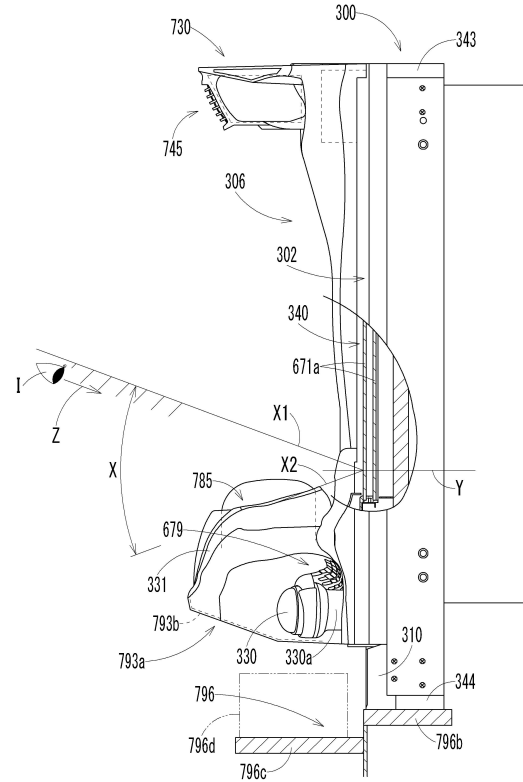
40

50

【図 157】



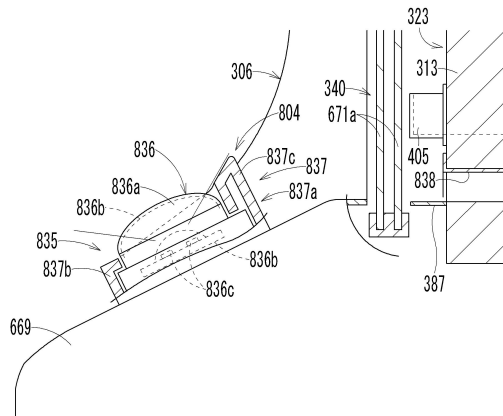
【図 158】



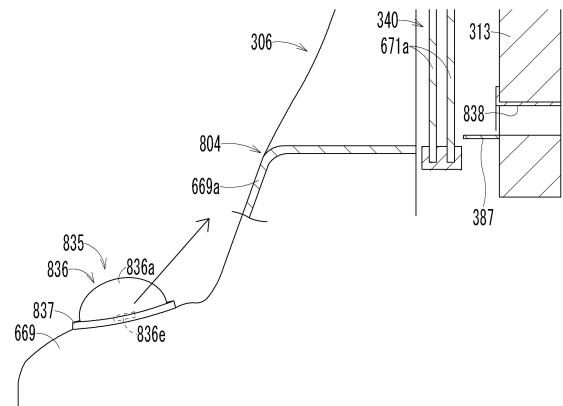
10

20

【図 159】



【図 160】

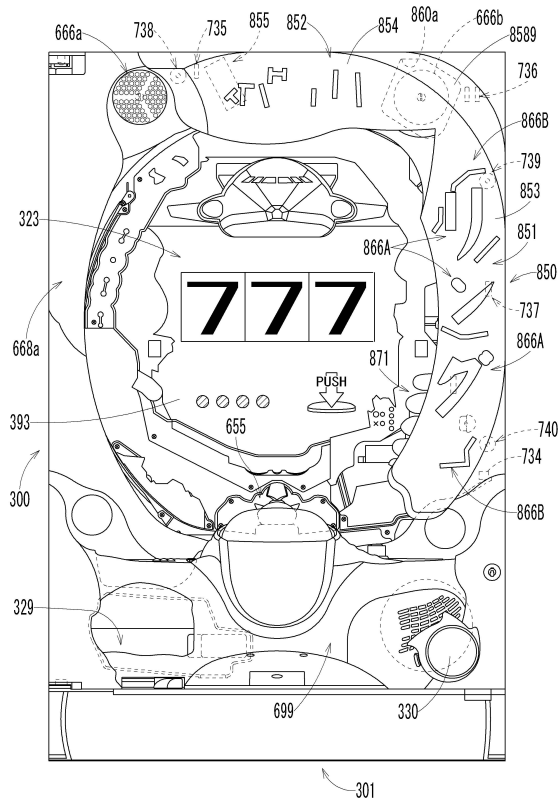


30

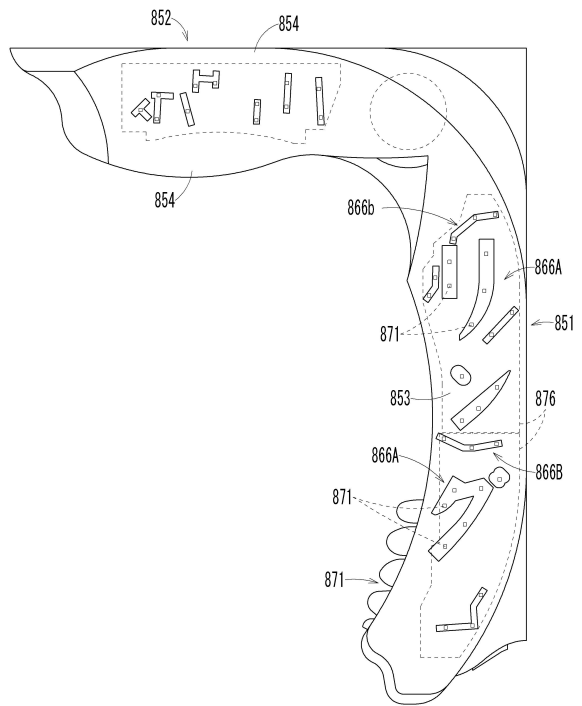
40

50

【図 1 6 1】



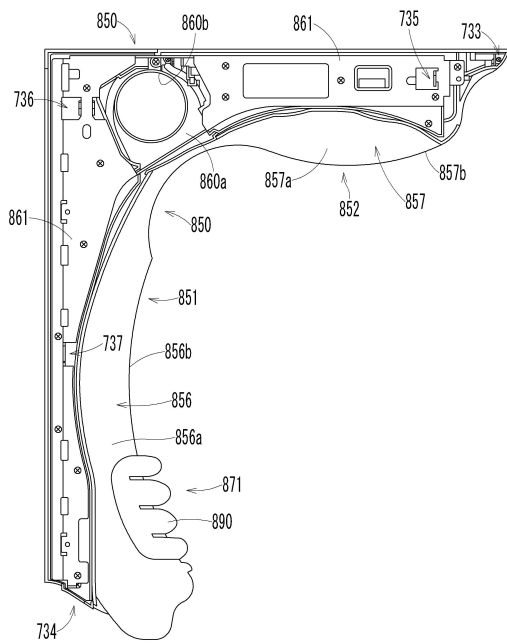
【図 1 6 2】



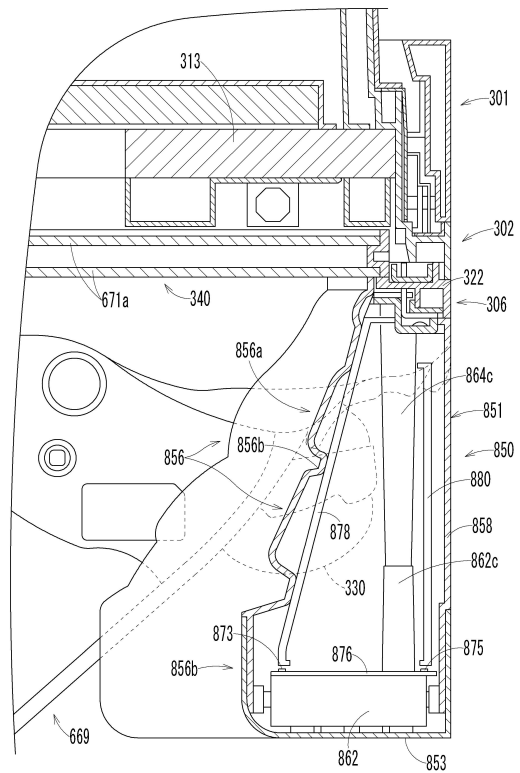
10

20

【図 1 6 3】



【図 1 6 4】

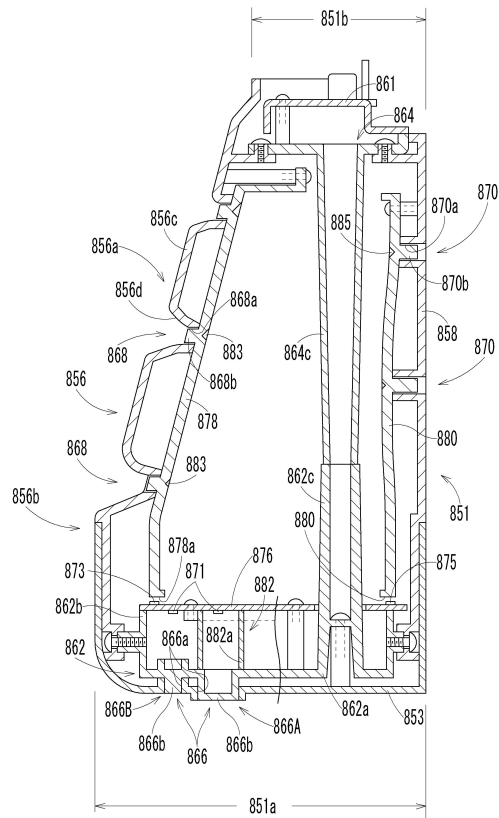


30

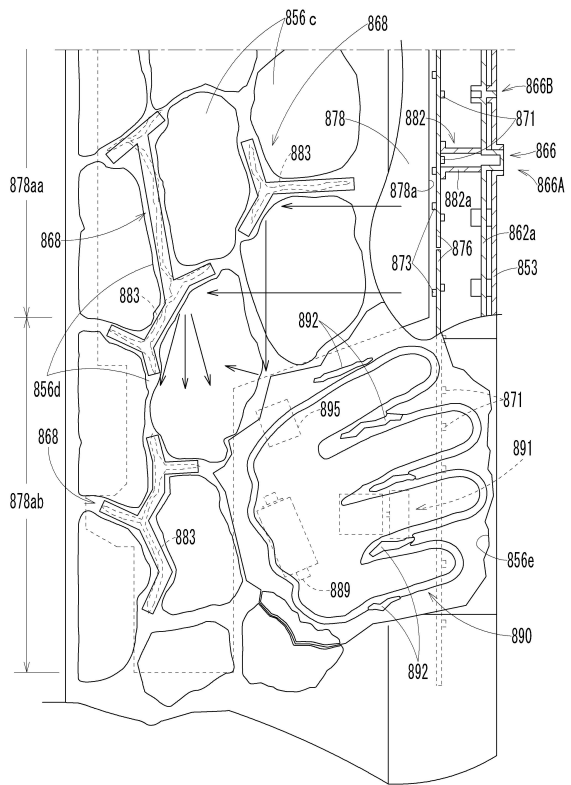
40

50

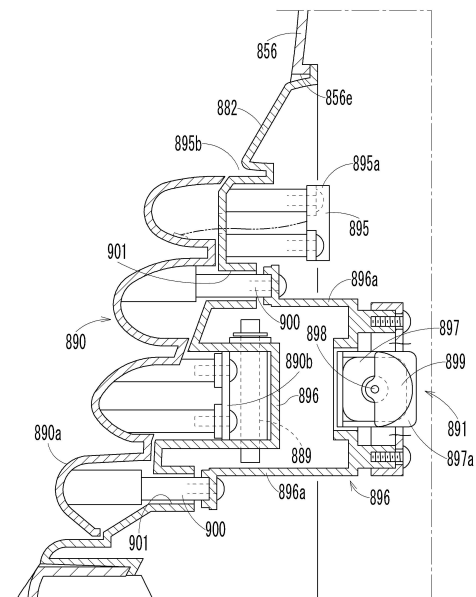
【 図 1 6 5 】



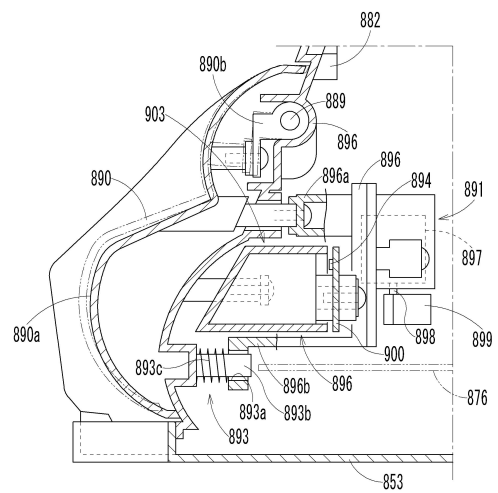
【 図 1 6 6 】



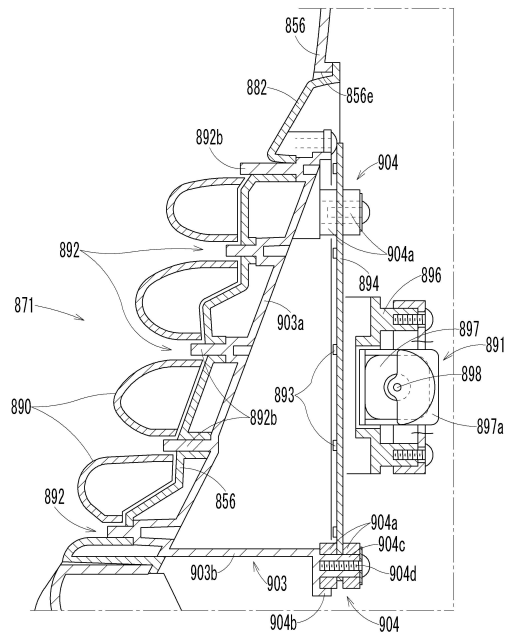
【 図 1 6 7 】



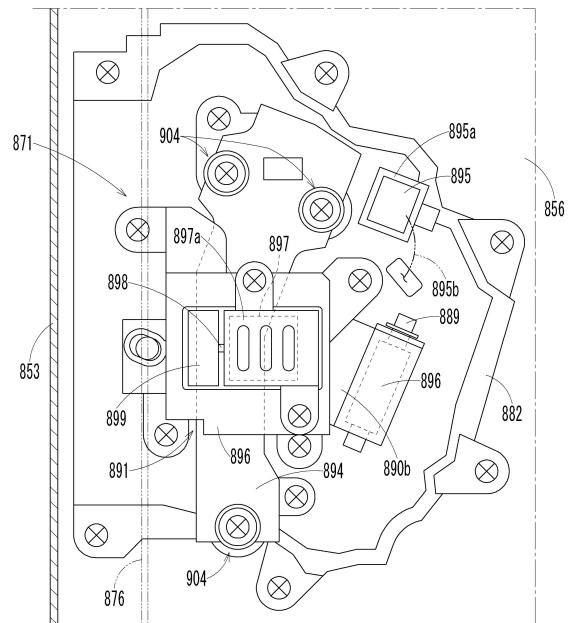
【 図 1 6 8 】



【 図 1 6 9 】



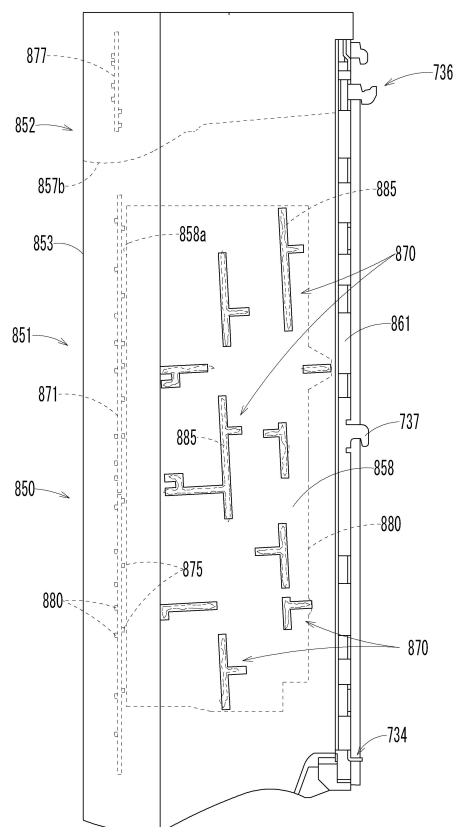
【 図 1 7 0 】



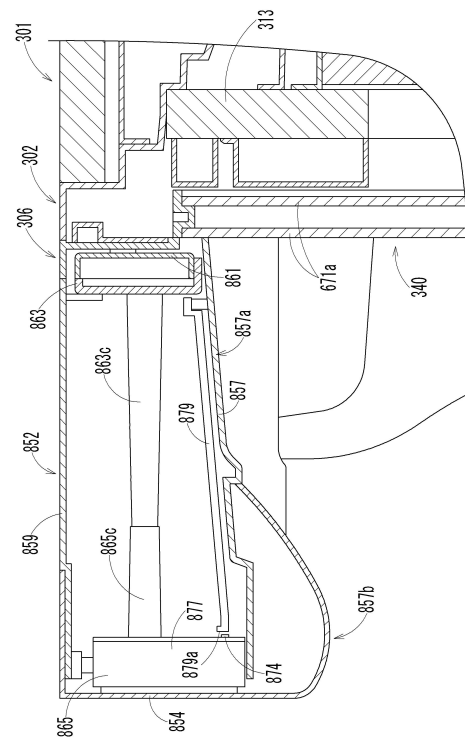
10

20

【 図 1 7 1 】



【 図 1 7 2 】

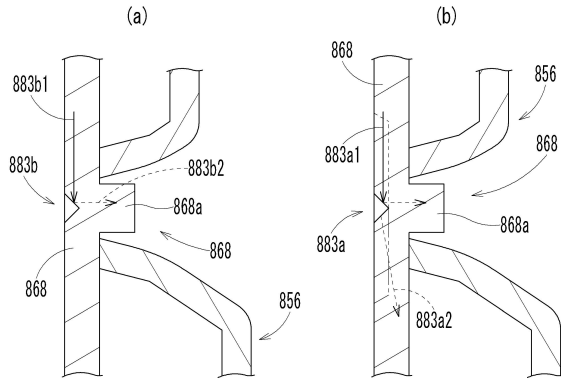


30

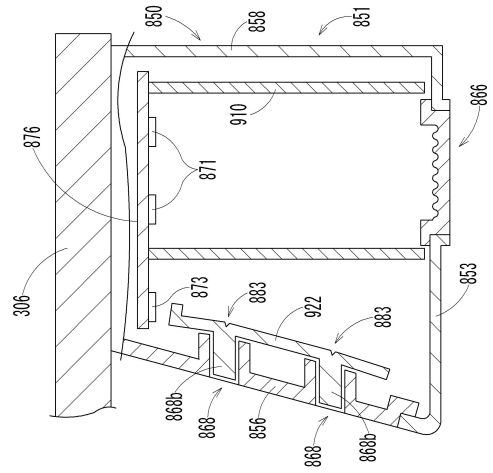
40

50

【図 177】

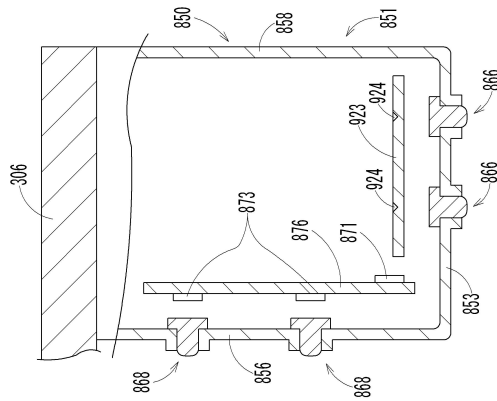


【図 178】

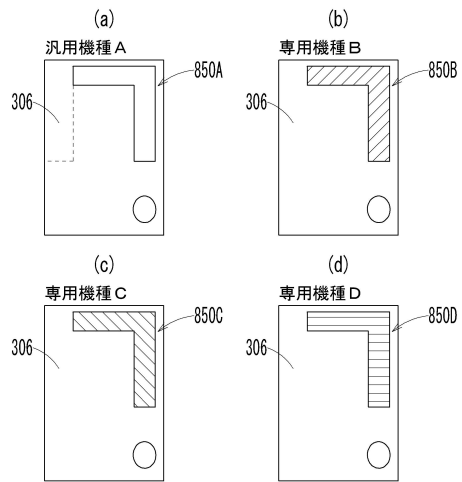


10

【図 179】



【図 180】



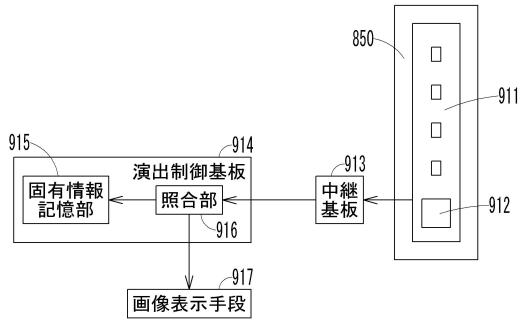
20

30

40

50

【図 1 8 1】

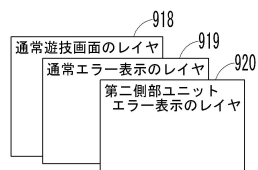


【図 1 8 2】

機 種	識 別 情 報
汎用機種 A	0 0 0 1
専用機種 B	0 0 1 0
専用機種 C	0 0 1 1
専用機種 D	0 1 0 0

10

【図 1 8 3】



20

30

40

50

フロントページの続き

- (56)参考文献 特開 2 0 1 5 - 2 2 1 2 5 1 (J P , A)
 特開 2 0 0 4 - 1 9 4 7 2 6 (J P , A)
 特開 2 0 0 8 - 0 6 1 9 5 3 (J P , A)
 特開 2 0 1 4 - 1 0 0 3 5 0 (J P , A)
 特開 2 0 1 5 - 2 0 8 6 5 4 (J P , A)
- (58)調査した分野 (Int.Cl. , D B 名)
 A 6 3 F 7 / 0 2