

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号  
特許第7691714号  
(P7691714)

(45)発行日 令和7年6月12日(2025.6.12)

(24)登録日 令和7年6月4日(2025.6.4)

(51)国際特許分類

F I

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

A 6 3 F 7/02 3 1 2 Z

請求項の数 1 (全390頁)

|          |                             |          |                            |
|----------|-----------------------------|----------|----------------------------|
| (21)出願番号 | 特願2022-189631(P2022-189631) | (73)特許権者 | 000148922                  |
| (22)出願日  | 令和4年11月28日(2022.11.28)      |          | 株式会社大一商会                   |
| (65)公開番号 | 特開2024-77505(P2024-77505A)  |          | 愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地           |
| (43)公開日  | 令和6年6月7日(2024.6.7)          | (72)発明者  | 市原 高明                      |
| 審査請求日    | 令和6年3月19日(2024.3.19)        |          | 愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地 株式会社大一商会内 |
|          |                             | (72)発明者  | 坂根 渉                       |
|          |                             |          | 愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地 株式会社大一商会内 |
|          |                             | 審査官      | 河村 未奈                      |

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】

前面側に遊技球の流下領域を有する遊技板と、前記遊技板に取り付けられ、遊技球が左右方向に転動可能な所定のステージ部を有するセンター役物と、を具備する遊技盤を備えた遊技機であって、

前記センター役物は、透明な部材で構成され、成型の過程で生じた脱型痕跡部を有しており、

前記ステージ部は、遊技球を左右方向に転動させたのちに特定領域に向けて前記遊技球を落下可能にした流通領域の底面を構成する底壁部材と、前記流通領域の後壁面を構成する後壁部材と、を備え、

前記後壁部材は、遊技球が接触する接触領域と、遊技球が接触しない非接触領域と、を有し、脱型痕跡部は前記非接触領域に設けられ、

前記センター役物は、前記遊技板の前面よりも前方に突出した突出壁部を備え、前記突出壁部の前端面にも脱型痕跡部を有し、

前記底壁部材は、転動している遊技球を前記特定領域に落下させる放出部を備え、前記底壁部材には、前記放出部の仮想中心線に対して略左右対称となる位置に脱型痕跡部が設けられ、

前記後壁部材は前記流通領域の上方に位置する上面部を有し、前記上面部の前端面においても脱型痕跡部を備え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、ぱちんこ遊技機（一般的に「パチンコ機」とも称する）のような遊技機に関するものである。

## 【背景技術】

## 【0002】

パチンコ機のような遊技機には、前方を遊技球が流通する遊技板の前面よりも前方へ突出している突出壁部を有する枠状のセンター役物が設けられており、突出壁部によって枠内への遊技球の侵入を阻止すると共に、枠よりも外側の部位に遊技球が流通する領域を形成して、遊技球の動きを楽しませられるようにしたものが知られている（例えば、特許文献1）。

10

## 【0003】

しかしながら、この種の遊技機では、機種やメーカーが違っても似たような形態のセンターフレームが設けられているため、代わり映えがせず、センター役物だけでは他の遊技機との差別化を図ることが困難であった。

## 【先行技術文献】

## 【特許文献】

## 【0004】

【文献】特開2021-13673号公報

20

## 【発明の概要】

## 【発明が解決しようとする課題】

## 【0005】

そこで、本発明は、上記の実情に鑑み、遊技者に対する訴求力を高めることが可能なセンター役物を備えた遊技機の提供を課題とするものである。

## 【課題を解決するための手段】

## 【0006】

本発明の手段：遊技機において、

「前面側に遊技球の流下領域を有する遊技板と、前記遊技板に取り付けられ、遊技球が左右方向に転動可能な所定のステージ部を有するセンター役物と、を具備する遊技盤を備えた遊技機であって、

30

前記センター役物は、透明な部材で構成され、成型の過程で生じた脱型痕跡部を有しており、

前記ステージ部は、遊技球を左右方向に転動させたのちに特定領域に向けて前記遊技球を落下可能にした流通領域の底面を構成する底壁部材と、前記流通領域の後壁面を構成する後壁部材と、を備え、

前記後壁部材は、遊技球が接触する接触領域と、遊技球が接触しない非接触領域と、を有し、脱型痕跡部は前記非接触領域に設けられ、

前記センター役物は、前記遊技板の前面よりも前方に突出した突出壁部を備え、前記突出壁部の前端面にも脱型痕跡部を有し、

40

前記底壁部材は、転動している遊技球を前記特定領域に落下させる放出部を備え、前記底壁部材には、前記放出部の仮想中心線に対して略左右対称となる位置に脱型痕跡部が設けられ、

前記後壁部材は前記流通領域の上方に位置する上面部を有し、前記上面部の前端面においても脱型痕跡部を備える」ことを特徴とする。

そして、本発明とは別の発明として、以下の手段を例示する。

手段1：遊技機において、

遊技球が流下する遊技領域を備えた遊技盤を備えた遊技機であって、

前記遊技機は前記遊技領域を視認可能な遊技窓を備え、

遊技者の操作により、前記遊技領域に遊技球を打ち込むことにより遊技が行われ、

50

所定の契機により抽選を行い、前記抽選の結果に応じて遊技者に特典を付与し、さらに遊技機の前面には遊技者の操作により演出に影響を与える操作部を備え、前記遊技盤は開口部を備えた遊技板を備え、前記開口部にはセンターフレームを有し、前記センターフレームは、遊技板の前面よりも前方に突出している突出壁部を備え、該突出壁部の前端面に脱型痕跡部が設けられていることを特徴とする。

【 0 0 0 7 】

ここで、「センターフレーム」としては、センター役物を構成しているものであり、遊技板の開口の縁に沿った枠状のものであっても良いし、遊技板の開口の縁に沿った方向へ複数に分割されているものであっても良い。また、「センターフレーム」としては、一つの部材で構成されていても良いし、複数の部材で構成されていても良い。

【 0 0 0 8 】

また、「突出壁部」としては、「遊技板の前面から遊技球の半径（或いは、直径）よりも長く前方に突出しているもの」、「遊技板の前面から、遊技板に植設されている障害釘の前端までと、同じような長さで前方に突出しているもの」、等が挙げられる。

【 0 0 0 9 】

更に、「脱型痕跡部」は、成形品を成形型（金型）から取出すための機構（例えば、エジェクタピン、押上げコア、直上げコア、突出しコア、等）により成形品に付いた痕跡のことであり、他の部位と比較して微小に凹んでいたり凸んでいたり傾斜していたりする。この「脱型痕跡部」の形状としては、「半円形のような円形の一部の形状」、「円形」、「三角形」、「四角形」、「五角形」、「六角形」、「多角形」、「不定形」、「星形」、「ハート形」、等が挙げられる。

【 0 0 1 0 】

手段 1 の構成によると、遊技板の開口縁に取付けられるセンターフレームを有する遊技盤を備えた遊技機であって、センターフレームは、遊技板の前面よりも前方に突出している突出壁部を備え、突出壁部の前端面に脱型痕跡部が設けられているものである（[ 発明を実施するための形態 ] では、[ 5 - 8 c - 2 c . 前方突出部の脱型痕跡部 ] の章、脱型痕跡部 2 5 1 9、センターフレーム 2 5 1 0、前方突出部 2 5 1 1、図 1 1 3 及び図 1 1 8 等の記載を参照）。

【 0 0 1 1 】

これにより、遊技板の開口縁に取付けられているセンターフレームに、前方へ突出している突出壁部が設けられているので、当該突出壁部により遊技板の開口内へ遊技球が脱落（侵入）することを阻止することができると共に、遊技板の前面におけるセンターフレームよりも外側の部位において、遊技球が流下する領域（遊技領域）を形成することができ、当該領域を流下する遊技球の動きによって遊技者を楽しませることができる。そして、センターフレームの突出壁部の前端面に、センターフレーム（成形品）の成形時に形成された脱型痕跡部を設けているため、脱型痕跡部が見えることでセンターフレームを目立たせることができ、センターフレームに遊技者の関心を引き付けさせることができる。従って、センターフレームにおける突出壁部の前端面に設けられている脱型痕跡部により、遊技者に対して、従来とは全く異なるセンターフレームが設けられていると認識させて、遊技者の関心を強く引き付けさせることができ、遊技者に対する訴求力の高い遊技機を提供することができる。

【 0 0 1 2 】

また、脱型痕跡部は、センターフレームにおけるその他の部位と比較して形態が異なっているため、後方に設けられている液晶表示装置や LED などからの光が当たると、他の部位とは異なった光方をすることとなる。これにより、センターフレームにおける突出壁部の前端面において、脱型痕跡部が他の部位とは異なった光方をすることで目立つこととなり、遊技者の関心を強く引き付けさせることができると共に、脱型痕跡部が光ることでセンターフレームを奇麗に見せることができる。

## 【 0 0 1 3 】

なお、突出壁部に、遊技球が流通する遊技領域を二つに区画している区画部を有するようにした上で、その区画部の前端面には脱型痕跡部が設けないようにしても良い。これにより、センターフレームの突出壁部のうち遊技領域を二つに区画している区画部の前端面には、脱型痕跡部を設けていないため、遊技者に対して、当該区画部が突出壁部における脱型痕跡部が設けられている部位とは異なる部位であると認識させることが可能となり、区画部が枠を構成する部位ではないと認識させることができ、遊技領域 5 a が左右に分割されていることを認識させることができる。

## 【 0 0 1 4 】

また、上記のように区画部の前端面には脱型痕跡部を設けない場合、突出壁部における脱型痕跡部が設けられている部位よりも区画部が目立ち難くなるため、区画部の存在に気付かせ難くすることができ、遊技者に対して、区画部の部位を跨いで遊技球が行き来できると錯覚させることができる。

10

## 【 0 0 1 5 】

また、隣接して設けられている脱型痕跡部の形態を揃えるようにすることが望ましい。これにより、センターフレームにおける突出壁部の前端面に設けられている脱型痕跡部を模様のように見せることができ、センターフレームの見栄えを良くすることができる。

## 【 0 0 1 6 】

手段 2：手段 1 の構成において、

「前記突出壁部は、

20

遊技球が流通する遊技領域を二つに区画している区画部を有しており、該区画部の前端面には前記脱型痕跡部が設けられていない」

ものであることを特徴とする。

## 【 0 0 1 7 】

ここで、「区画部」としては、「センターフレームの枠内に設けられているステージの端部（例えば右端）に設けられている上下に延びている部位」、「センターフレームから下方へ延出している部位」、「センターフレームの左辺側又は右辺側において、複数の球通路を区画している部位」、等が挙げられる。

## 【 0 0 1 8 】

手段 2 の構成によると、突出壁部は、遊技球が流通する遊技領域を二つに区画している区画部を有しており、区画部の前端面には脱型痕跡部が設けられていないものである（〔発明を実施するための形態〕では、前方突出部 2 5 1 1 の区画部 2 5 1 1 a の記載を参照）。

30

## 【 0 0 1 9 】

これにより、センターフレームの突出壁部のうち遊技領域を二つに区画している区画部の前端面には、脱型痕跡部を設けていないため、遊技者に対して、当該区画部が突出壁部における脱型痕跡部が設けられている部位とは異なる部位であると認識させることが可能となり、区画部が枠を構成する部位ではないと認識させることができ、遊技領域 5 a が左右に分割されていることを認識させることができる。

## 【 0 0 2 0 】

40

或いは、区画部の前端面には脱型痕跡部を設けていないため、突出壁部における脱型痕跡部が設けられている部位よりも区画部が目立ち難くなり、区画部の存在に気付かせ難くすることができ、遊技者に対して、区画部の部位を跨いで遊技球が行き来できると錯覚させることができる。

## 【 0 0 2 1 】

手段 3：手段 1 又は手段 2 の構成において、

前記遊技機は、

前記遊技板の前方に遊技球が流下する遊技領域を有していると共に、該遊技領域に遊技球が入球可能な入賞口が設けられており、該入賞口への遊技球の入球により所定の特典を付与するパチンコ機であることを特徴とする。

50



## 【 0 0 2 2 】

ここで、「入賞口」としては、「遊技領域内において常時開口している一般入賞口」、「遊技領域内において常時開口しており、遊技球の入球による所定の特典として遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させるか否かの特別図柄の抽選が行われる始動入賞口（始動口）」、「遊技領域内における特定の受入口（チャッカー）に遊技球が入球することで、遊技領域内において、所定の特典として遊技球の入球が可能となる可変入賞口（可変始動口、役物入賞口、等）」、「遊技領域内における特定領域（ゲート、スルーチャッカー、等）を遊技球が通過することで抽選される普通図柄の抽選結果に応じて、所定の特典として遊技球の入球が可能となる可変入賞口（可変始動口、役物入賞口、等）」、「遊技領域内における特定領域（例えば、ゲート、チャッカー、等）を遊技球が通過することで抽選される普通図柄の抽選結果に応じて、所定の特典として遊技球の入球が可能となり、遊技球の入球により所定の特典として遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させるか否かの特別図柄の抽選が行われる可変始動入賞口（可変始動口）」、「役物入賞口に入球した遊技球が振分手段により振分けられて入球すると、所定の特典として遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させるV入賞口」、「所定の特典としての遊技者が有利となる有利遊技状態として、所定のパターンで開閉して遊技球の入球が可能となる大入賞口や役物入賞口」、等が挙げられる。

10

## 【 0 0 2 3 】

また、「パチンコ機」としては、「始動口への遊技球の入球により所定の特典としての遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させるための特別図柄の抽選を行う抽選手段と、抽選手段により抽選された特別図柄の抽選結果に応じて特別図柄を変動表示させた後に停止表示させて、停止表示された特別図柄の組合せにより抽選され特別抽選結果を表示する表示器としての特別抽選結果表示手段と、特別抽選結果表示手段において有利遊技状態を発生させる特別抽選結果が表示されると大入賞口を所定のパターンで開閉させて有利遊技状態を発生させる有利遊技状態発生手段と、を備えたもの（所謂、デジパチ機）」、「役物入賞口に入球した遊技球を振分ける振分手段と、振分手段により振分けられた遊技球がV入賞口に入球すると所定の特典として役物入賞口を所定のパターンで開閉させて遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させる有利遊技状態発生手段と、を備えたもの（所謂、ハネモノ機）」、「大入賞口と役物入賞口を有し、始動口への遊技球の入球（始動入球）により抽選された特別図柄の抽選結果に応じて大入賞口又は役物入賞口を所定のパターンで開閉させ、役物入賞口に入球した遊技球がV入賞口に振分けられると所定の特典として役物入賞口又は大入賞口を所定のパターンで開閉させて遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させる有利遊技状態発生手段を備えたもの（所謂、複合機）」、等が挙げられる。

20

30

## 【 0 0 2 4 】

手段3の構成によると、遊技機を、遊技板の前方に遊技球が流下する遊技領域を有していると共に、遊技領域に遊技球が入球可能な入賞口が設けられており、入賞口への遊技球の入球により所定の特典を付与するパチンコ機としたものである。これにより、パチンコ機において、上述した手段の何れかの作用効果を奏することができる。

## 【発明の効果】

## 【 0 0 2 5 】

このように、本発明によれば、遊技者に対する訴求力を高めることが可能なセンター役物を備えた遊技機を提供することができる。

40

## 【図面の簡単な説明】

## 【 0 0 2 6 】

【図1】本発明の一実施形態であるパチンコ機の正面図である。

【図2】パチンコ機の右側面図である。

【図3】パチンコ機の左側面図である。

【図4】パチンコ機の背面図である。

【図5】パチンコ機を右前から見た斜視図である。

【図6】パチンコ機を左前から見た斜視図である。

50

【図 7】パチンコ機を後ろから見た斜視図である。

【図 8】本体枠から扉枠を開放させると共に、外枠から本体枠を開放させた状態で前から見たパチンコ機の斜視図である。

【図 9】パチンコ機を扉枠、遊技盤、本体枠、及び外枠に分解して前から見た分解斜視図である。

【図 10】パチンコ機を扉枠、遊技盤、本体枠、及び外枠に分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図 11】パチンコ機における外枠の正面図である。

【図 12】外枠の背面図である。

【図 13】外枠の右側面図である。

10

【図 14】外枠を前から見た斜視図である。

【図 15】外枠を後ろから見た斜視図である。

【図 16】外枠を主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図である。

【図 17】外枠の外枠左組立体及び外枠右組立体を夫々分解して前から見た分解斜視図である。

【図 18】外枠の外枠下組立体を分解して前から見た分解斜視図である。

【図 19】(a)は外枠の外枠上ヒンジ組立体を分解して前上から見た分解斜視図であり、(b)は(a)を前下から見た分解斜視図である。

【図 20】扉枠を前から見た斜視図である。

【図 21】扉枠を後ろから見た斜視図である。

20

【図 22】扉枠に対して扉枠トップ装飾体と扉枠上飾体とを分解して前から見た分解斜視図である。

【図 23】扉枠に対して扉枠トップ装飾体と扉枠上飾体とを分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図 24】扉枠上飾体を取外した状態で示す扉枠の正面図である。

【図 25】扉枠上飾体を取外した状態で示す扉枠の背面図である。

【図 26】扉枠上飾体を取外した状態で示す扉枠の左側面図である。

【図 27】扉枠上飾体を取外した状態で示す扉枠の右側面図である。

【図 28】扉枠上飾体を取外した状態で示す扉枠を右前から見た斜視図である。

【図 29】扉枠上飾体を取外した状態で示す扉枠を左前から見た斜視図である。

30

【図 30】扉枠上飾体を取外した状態で示す扉枠を後ろから見た斜視図である。

【図 31】扉枠上飾体を取外した状態の扉枠を主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図である。

【図 32】扉枠上飾体を取外した状態の扉枠を主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図 33】扉枠上飾体を取外した状態の扉枠の縦断面図である。

【図 34】(a)は扉枠の扉枠ベースユニットを前から見た斜視図であり、(b)は扉枠ベースユニットを後ろから見た斜視図である。

【図 35】(a)は扉枠における扉枠補強ユニットを前から見た斜視図であり、(b)は扉枠における扉枠補強ユニットを後ろから見た斜視図である。

40

【図 36】(a)は扉枠補強ユニットの中間補強フレームを前から見た斜視図であり、(b)は扉枠補強ユニットの中間補強フレームを後ろから見た斜視図である。

【図 37】扉枠の縦断面における中間補強フレームの部位を拡大して示す説明図である。

【図 38】中間補強フレームにおける上部の寸法関係を示す説明図である。

【図 39】(a)は扉枠における中間補強フレームの変形例 1 を示す説明図であり、(b)は中間補強フレームの変形例 2 を示す説明図であり、(c)は中間補強フレームの変形例 3 を示す説明図である。

【図 40】(a)は扉枠における中間補強フレームの変形例 4 を示す説明図であり、(b)は中間補強フレームの変形例 5 を示す説明図である。

【図 41】(a)は扉枠のシリンダ錠を前から見た斜視図であり、(b)は(a)のシリ

50

シリンダ錠を後ろ前から見た斜視図であり、(c)は従来のパチンコ機におけるシリンダ錠を前から見た斜視図であり、(d)は(a)のシリンダ錠を後ろから見た斜視図である。

【図42】(a)は図41(a)のシリンダ錠を分解して前から見た分解斜視図であり、(b)は図41(a)のシリンダ錠を分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図43】(a)は図41(a)のシリンダ錠の可動機構を正面から示す説明図であり、(b)は(a)の状態から反時計回りの方向へ90度回転させた状態で示すシリンダ錠の説明図であり、(c)は(a)の状態から時計回りの方向へ90度回転させた状態で示すシリンダ錠の説明図である。

【図44】(a)は扉枠ベースユニットの球送給ユニットを前から見た斜視図であり、(b)は球送給ユニットを後ろから見た斜視図である。

10

【図45】(a)は球送給ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、(b)は球送給ユニットの後ケースと不正防止部材を外して後から見た分解斜視図である。

【図46】(a)は扉枠ベースユニットのファールカバーユニットを前から見た斜視図であり、(b)はファールカバーユニットを後ろから見た斜視図である。

【図47】蓋部材を外した状態のファールカバーユニットの正面図である。

【図48】扉枠におけるハンドルユニットと皿ユニットと演出操作ユニットとを前から見た分解斜視図である。

【図49】扉枠におけるハンドルユニットと皿ユニットと演出操作ユニットとを後ろから見た分解斜視図である。

【図50】扉枠におけるハンドルユニットを分解して前から見た分解斜視図である。

20

【図51】扉枠におけるハンドルユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図52】(a)はハンドルユニットにおけるハンドルベースとハンドルとハンドル復帰バネとハンドルタッチセンサとの関係を斜視図で示す説明図であり、(b)は(a)を分解して斜視図で示す説明図である。

【図53】ハンドルユニットにおけるハンドルベースとハンドルとハンドル復帰バネとハンドルタッチセンサとインナーベースとの関係を後ろから見た斜視図で示す説明図である。

【図54】ハンドルユニットの変形例でありハンドルベースとハンドルとハンドル復帰バネとハンドルタッチセンサとインナーベースとの関係を後ろから見た斜視図で示す説明図である。

【図55】(a)は扉枠において透明部分を不透明にすると共にレバー操作部を突出させていない状態で演出操作ユニットを示す斜視図であり、(b)は(a)においてレバー操作部を突出させた状態で演出操作ユニットを示す斜視図である。

30

【図56】(a)はレバー操作部を突出させていない状態の演出操作ユニットを進退機構と共に右側面から示す説明図であり、(b)は(a)においてレバー操作部を突出させた状態で示す説明図である。

【図57】(a)は透明部分を透明にした状態で演出操作ユニットを前から見た斜視図であり、(b)は(a)の演出操作ユニットの右側面図である。

【図58】図55の演出操作ユニットにおけるユニット補強フレームを前から見た斜視図である。

【図59】レバー操作部における回転体の回転機構を示す説明図である。

40

【図60】扉枠におけるガラスユニットなどを使用した防犯対策の一例を横断面で示す説明図である。

【図61】図60に示すガラスユニットなどを使用した防犯対策を背面から示す説明図である。

【図62】図60及び図61とは異なる扉枠におけるガラスユニットなどを使用した防犯対策の変形例1を示す説明図である。

【図63】図62とは更に異なるガラスユニットなどを使用した防犯対策の変形例2を示す説明図である。

【図64】パチンコ機における本体枠の正面図である。

【図65】パチンコ機における本体枠の背面図である。

50

【図 6 6】本体枠を右前から見た斜視図である。

【図 6 7】本体枠を左前から見た斜視図である。

【図 6 8】本体枠を後ろから見た斜視図である。

【図 6 9】本体枠を主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図である。

【図 7 0】本体枠を主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図 7 1】(a) は本体枠における正面左下隅を示す拡大斜視図であり、(b) は本体枠に対して扉枠を開いた時の本体枠の正面左下隅を示す拡大斜視図である。

【図 7 2】本体枠に対する扉枠の開閉時における本体枠の接続ケーブル案内部材の動作を示す説明図である。

【図 7 3】(a) は本体枠における球発射装置を前から見た斜視図であり、(b) は球発射装置を後ろから見た斜視図である。

10

【図 7 4】(a) は本体枠の払出ベースユニットを前から見た斜視図であり、(b) は払出ベースユニットを後ろから見た斜視図である。

【図 7 5】(a) は本体枠における払出ユニットを前から見た斜視図であり、(b) は払出ユニットを後ろから見た斜視図である。

【図 7 6】(a) は払出ユニットを主な構成毎に分解して前から見た分解斜視図であり、(b) は払出ユニットを主な構成毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図 7 7】払出ユニットの払出装置を払出羽根の前後方向中央で切断した背面断面図である。

【図 7 8】(a) は球抜可動片が開状態の時に払出装置を払出羽根の前後方向中央で切断した背面断面図であり、(b) は(a)における A - A 線で切断した断面図である。

20

【図 7 9】扉枠のファールカバーユニットと下部満タン球経路ユニットとの関係を示す説明図である。

【図 8 0】本体枠における遊技球の流れを示す説明図である。

【図 8 1】(a) は本体枠の基板ユニットを前から見た斜視図であり、(b) は基板ユニットを後ろから見た斜視図である。

【図 8 2】基板ユニットを後ろ下から見た斜視図である。

【図 8 3】基板ユニットを主な構成毎に分解して前から見た分解斜視図である。

【図 8 4】基板ユニットを主な構成毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図 8 5】左右方向中央で切断したパチンコ機の下部を示す拡大側面断面図である。

30

【図 8 6】(a) は本体枠の施錠ユニットを前から見た斜視図であり、(b) は施錠ユニットを後ろから見た斜視図である。

【図 8 7】(a) は電源ユニット、払出制御ユニット、及びインターフェイスユニットを省略して示す第二実施形態の基板ユニットを右前から見た斜視図であり、(b) は(a)の基板ユニットを左前から見た斜視図である。

【図 8 8】(a) は図 8 7 の基板ユニットを右上後ろから見た斜視図であり、(b) は(a)の基板ユニットを右下後ろから見た斜視図である。

【図 8 9】(a) は図 8 7 の基板ユニットの平面図であり、(b) は(a)におけるコ - コ線で切断した断面図であり、(c) は(a)におけるサ - サ線で切断した断面図である。

【図 9 0】図 8 9 (a) におけるシ - シ線で切断した断面図である。

40

【図 9 1】図 8 7 の基板ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。

【図 9 2】図 8 7 の基板ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図 9 3】透明なセンター役物等を不透明にして示す遊技盤の正面図である。

【図 9 4】図 9 3 の遊技盤を右前から見た斜視図である。

【図 9 5】図 9 3 の遊技盤を左前から見た斜視図である。

【図 9 6】図 9 3 の遊技盤を後ろから見た斜視図である。

【図 9 7】図 9 3 の遊技盤を主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図である。

【図 9 8】図 9 3 の遊技盤を主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図 9 9】遊技パネルの面と平行に表ユニットを切断して遊技球が流通する遊技領域内を示す遊技盤の正面図である。

50

【図 1 0 0】( a ) は図 9 3 の遊技盤において前構成部材、遊技パネル及び表ユニットを有する組立体を前から見た斜視図であり、( b ) は図 9 3 の遊技盤において前構成部材、遊技パネル及び表ユニットを有する組立体を後ろから見た斜視図である。

【図 1 0 1】図 1 0 0 に示す組立体を主な構成毎に分解して前から見た分解斜視図である。

【図 1 0 2】図 1 0 0 に示す組立体を主な構成毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図 1 0 3】( a ) は前構成部材における遊技盤第一情報表示部の部位を拡大して斜視図で示す説明図であり、( b ) は遊技盤第一情報表示部の部位を断面で示す説明図であり、( c ) は遊技盤第一情報表示部と第一情報シール台座とを分解して斜視図で示す説明図であり、( d ) は第一情報シールが貼り付けられている第一情報シール台座を前から見た斜視図である。

10

【図 1 0 4】( a ) は前構成部材における遊技盤第二情報表示部の部位を拡大して斜視図で示す説明図であり、( b ) は遊技盤第二情報表示部の部位を断面で示す説明図であり、( c ) は遊技盤第二情報表示部と第二情報シール台座とを分解して斜視図で示す説明図であり、( d ) は第二情報シールが貼り付けられている第二情報シール台座を前から見た斜視図である。

【図 1 0 5】( a ) は前構成部材における遊技盤第三情報表示部の部位を拡大して斜視図で示す説明図であり、( b ) は遊技盤第三情報表示部の部位を断面で示す説明図であり、( c ) は遊技盤第三情報表示部と第三情報シール台座とを分解して斜視図で示す説明図であり、( d ) は第三情報シールが貼り付けられている第三情報シール台座を前から見た斜視図である。

20

【図 1 0 6】遊技盤のセンター役物を前から見た斜視図である。

【図 1 0 7】遊技盤のセンター役物を後ろから見た斜視図である。

【図 1 0 8】( a ) はセンター役物におけるステージユニットの正面図であり、( b ) はセンター役物におけるステージユニットの背面図である。

【図 1 0 9】ステージユニットを分解して前から見た分解斜視図である。

【図 1 1 0】ステージユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図 1 1 1】ステージユニットの要部を拡大して示す正面図である。

【図 1 1 2】( a ) は図 1 1 1 におけるタ - タ線で切断した断面図であり、( b ) は図 1 1 1 におけるチ - チ線で切断した断面図であり、( c ) は図 1 1 1 におけるツ - ツ線で切断した断面図であり、( d ) は図 1 1 1 におけるテ - テ線で切断した断面図である。

30

【図 1 1 3】( a ) ~ ( e ) は、脱型痕跡部の様々な態様を示す説明図である。

【図 1 1 4】( a ) はセンター役物のステージユニットにおける前後両側に脱型痕跡部が設けられている第一部材の正面図であり、ステージユニットにおける前後両側に脱型痕跡部が設けられている第一部材の背面図である。

【図 1 1 5】( a ) はステージユニットにおける後側のみに脱型痕跡部が設けられている第二部材の正面図であり、( b ) はステージユニットにおける後側のみに脱型痕跡部が設けられている第二部材の背面図である。

【図 1 1 6】( a ) はステージユニットにおける前側のみに脱型痕跡部が設けられている第三部材の正面図であり、( b ) はステージユニットにおける前側のみに脱型痕跡部が設けられている第三部材の背面図である。

40

【図 1 1 7】( a ) は図 1 1 5 とは異なる部位に脱型痕跡部が設けられている第二部材の平面図であり、( b ) は図 1 1 6 とは異なる部位に脱型痕跡部が設けられている第三部材の正面図である。

【図 1 1 8】前側に脱型痕跡部が設けられているセンター役物を遊技盤と共に模式的に示す説明図である。

【図 1 1 9】図 1 0 8 等とは異なる第二実施形態のステージユニットの一部を示す正面図である。

【図 1 2 0】( a ) は図 1 1 9 のステージユニットを前から見た斜視図であり、( b ) は( a ) のステージユニットを後ろから見た斜視図である。

50

【図 1 2 1】図 1 1 9 のステージユニットを分解して前から見た分解斜視図である。

【図 1 2 2】図 1 1 9 のステージユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図 1 2 3】( a ) は図 1 1 9 におけるナ - ナ線で切断した断面図であり、( b ) は図 1 1 9 におけるニ - ニ線で切断した断面図であり、( c ) は図 1 1 9 におけるヌ - ヌ線で切断した断面図である。

【図 1 2 4】通常の状態から裏第一昇降装飾体を下端の待機位置から上端の上昇位置までの間の中間の位置へ移動させた状態で示す遊技盤の正面図である。

【図 1 2 5】通常の状態から裏第二昇降装飾体を下端の待機位置から上端の上昇位置までの間の中間の位置へ移動させた状態で示す遊技盤の正面図である。

【図 1 2 6】遊技盤の制御構成を概略で示すブロック図である。

10

【図 1 2 7】第二実施形態の遊技盤のセンター役物を概略で示す正面図である。

【図 1 2 8】第二実施形態の遊技盤のセンター役物を前から見た斜視図である。

【図 1 2 9】第二実施形態の遊技盤のセンター役物を後ろから見た斜視図である。

【図 1 3 0】( a ) は図 1 2 7 のセンター役物において役物入賞口が設けられている左上隅の部位を拡大して示す説明図であり、( b ) は( a ) の部位を前から見た斜視図で示す説明図であり、( c ) は図 1 2 7 のセンター役物の球通路における役物入賞口の部位を断面で示す説明図である。

【図 1 3 1】( a ) は図 1 2 7 のセンター役物の右端の上部を拡大して斜視図で示す説明図であり、( b ) は( a ) を後ろから見た斜視図で示す説明図であり、( c ) は図 1 2 7 のセンター役物の球通路における上下に延出している部位を断面で模式的に示す説明図である。

20

【図 1 3 2】( a ) は通路装飾部が設けられているアタッカユニットの正面図であり、( b ) は( a ) のアタッカユニットにおける通路装飾部の部位を切断して断面で示す説明図である。

【図 1 3 3】通路装飾部の一例を断面で示す説明図である。

【図 1 3 4】( a ) ~ ( c ) は通路装飾部における凹部の形状例を示す説明図である。

【図 1 3 5】( a ) ~ ( c ) は通路装飾部における凸部の形状例を示す説明図である。

【図 1 3 6】( a ) ~ ( c ) は通路装飾部に異なる形態の凸部及び凹部を複数備えたもの示す説明図である

【図 1 3 7】( a ) は第一凸部に同じ形態の第二凸部が設けられている通路装飾部を断面で示す説明図であり、( b ) は第一凸部に突出量の異なる第二凸部が設けられている通路装飾部を断面で示す説明図であり、( c ) は第一凸部に形態の異なる第二凸部が設けられている通路装飾部を断面で示す説明図であり、( d ) は第一凸部における傾斜面にも第二凸部が設けられている通路装飾部を断面で示す説明図である。

30

【図 1 3 8】( a 1 ) は第一凸部に同じ形態の第二凸部が設けられている通路装飾部を断面で示す説明図であり、( a 2 ) は( a 1 ) を正面から示す説明図であり、( b ) は( a 2 ) とは異なる形態の凹部が設けられている通路装飾部を正面から示す説明図である。

【図 1 3 9】( a ) は遊技パネルの開口部に嵌め込まれている形態の通路装飾部を断面で示す説明図であり、( b ) は( a ) とは異なる形態の通路装飾部を断面で示す説明図である。

40

【図 1 4 0】アウト口表記を拡大して示す説明図である。

【図 1 4 1】( a ) はアウト口表記が施されている遊技盤における下部正面図であり、( b ) は( a ) を前から見た斜視図である。

【図 1 4 2】装飾部の模様に沿うようにアウト口表記を使用した遊技盤の一部を正面から示す説明図である。

【図 1 4 3】複数のアウト口表記においてそれぞれの目立ち具合を異ならせて使用した遊技盤の一部を正面から示す説明図である。

【図 1 4 4】( a ) は正面視において演出操作ユニットと重なるようにアウト口表記が設けられているパチンコ機を模式的に示す正面図であり、( b ) は( a ) のパチンコ機を左右方向中央で切断して模式的に示す縦断面図である。

50

【図 1 4 5】( a ) は正面視におけるアウト口表記と L E D との関係を示す説明図であり、( b ) は前方に着座した遊技者とアウト口表記と L E D との関係を示す説明図である。

【図 1 4 6】( a ) は正面視において遊技盤におけるアウト口表記が設けられている部位を拡大して示す説明図であり、( b ) は( a ) の遊技盤において正面視におけるアウト口表記と L E D との関係を示す説明図であり、( c ) は( a ) の遊技盤において前方に着座した遊技者とアウト口表記と L E D との関係を示す説明図である。

【図 1 4 7】( a ) は複数のアウト口表記が施されている入球口部材の正面図であり、( b ) は( a ) の入球口部材の背面図である。

【図 1 4 8】( a ) は図 1 4 7 とは異なる態様のアウト口表記が施されている入球口部材におけるアウト口表記の部位を拡大して示す正面図であり、( b ) は( a ) の背面図である。

10

【図 1 4 9】( a ) は図 1 4 7 および図 1 4 8 とは更に異なり両面印刷されたアウト口表記が施されている入球口部材におけるアウト口表記の部位を拡大して示す正面図であり、( b ) は( a ) の背面図である。

【図 1 5 0】貼り付けられている装飾シールにアウト口表記と透明部とが施されている透明な入球口部材の一部を示す正面図である。

【図 1 5 1】( a ) は演出操作部としてポップアップ式の押圧操作部が通常の状態のパチンコ機の下部を正面図から示す説明図であり、( b ) はポップアップ式の押圧操作部が上昇位置の状態のパチンコ機の下部を正面図から示す説明図である。

【図 1 5 2】( a ) は振分片が前進位置の状態でセンター役物の一部を正面から示す説明図であり、( b ) は( a ) の状態におけるサブアウト口の部位で切断して断面で示す説明図であり、( c ) は振分片が後退位置の状態でセンター役物の要部を正面から示す説明図である。

20

【図 1 5 3】( a ) は第一始動口と第二始動口とを有する始動口ユニットを通常の状態を示す正面図であり、( b ) は( a ) の始動口ユニットの縦断面図であり、( c ) は( a ) の状態における第二始動口の部位を示す斜視図であり、( d ) は( c ) の状態から羽根が開いた状態で第二始動口の部位を示す斜視図である。

【図 1 5 4】遊技領域の下部において第一領域と第二領域とに分離している遊技盤の下部を概略で示す説明図である。

【発明を実施するための形態】

30

【 0 0 2 7 】

[ 1 . パチンコ機の全体構造 ]

本発明の一実施形態であるパチンコ機 1 について、図面を参照して詳細に説明する。まず、図 1 乃至図 1 0 を参照して本実施形態のパチンコ機 1 の全体構成について説明する。図 1 は本発明の一実施形態であるパチンコ機の正面図である。図 2 はパチンコ機の右側面図であり、図 3 はパチンコ機の左側面図であり、図 4 はパチンコ機の背面図である。図 5 はパチンコ機を右前から見た斜視図であり、図 6 はパチンコ機を左前から見た斜視図であり、図 7 はパチンコ機を後ろから見た斜視図である。また、図 8 は、本体枠から扉枠を開放させると共に、外枠から本体枠を開放させた状態で前から見たパチンコ機の斜視図である。図 9 はパチンコ機を扉枠、遊技盤、本体枠、及び外枠に分解して前から見た分解斜視図であり、図 1 0 はパチンコ機を扉枠、遊技盤、本体枠、及び外枠に分解して後ろから見た分解斜視図である。

40

【 0 0 2 8 】

本実施形態のパチンコ機 1 は、遊技ホールの島設備（図示しない）に設置される枠状の外枠 2 と、外枠 2 の前面を開閉可能に閉鎖する扉枠 3 と、扉枠 3 を開閉可能に支持していると共に外枠 2 に開閉可能に取付けられている本体枠 4 と、本体枠 4 に前側から着脱可能に取付けられると共に扉枠 3 を通して遊技者側から視認可能とされ遊技者によって遊技球 B（図 7 8 等を参照）が打込まれる遊技領域 5 a を有した遊技盤 5 と、を備えている。

【 0 0 2 9 】

外枠 2 は、正面視の形状が上下に延びた四角形の枠に形成されている。外枠 2 は、左右

50

に離間しており上下に延びている外枠左組立体 10 及び外枠右組立体 20 と、外枠左組立体 10 及び外枠右組立体 20 の上端同士を連結している外枠上部材 30 と、外枠左組立体 10 及び外枠右組立体 20 の下端同士を連結している外枠下組立体 40 と、外枠上部材 30 の上面左端に取付けられている外枠上ヒンジ組立体 50 と、外枠左組立体 10 の右側面下部と外枠下組立体 40 の上面左端に取付けられている外枠下ヒンジ部材 60 と、を備えている。

【0030】

外枠 2 は、パチンコ機 1 が設置される遊技ホールの島設備に取付けられ、外枠上ヒンジ組立体 50 と外枠下ヒンジ部材 60 とによって、本体枠 4 の本体枠上ヒンジ部材 510 と本体枠下ヒンジ組立体 520 とを同軸上で回転可能に支持して、本体枠 4 を正面視左側を

10

【0031】

また、扉枠 3 は、本体枠 4 を閉じた時に、外枠下組立体 40 が、本体枠 4 における基板ユニット 620 のスピーカユニット 620a と協働して、本体枠スピーカ 622 のエンクロージャ 624 の一部を形成し、本体枠スピーカ 622 の後方へ出力されたサウンドを、位相反転させて前方へ放射することで、より重低音のサウンドを遊技者に聴かせることができるものである。

【0032】

扉枠 3 は、遊技球 B が打込まれる遊技盤 5 の遊技領域 5a を前側から視認可能に閉鎖し、遊技領域 5a 内に打込むための遊技球 B を貯留すると共に、貯留している遊技球 B を遊技領域 5a 内へ打込むために遊技者が操作するハンドル 197 を備えているものである。また、扉枠 3 は、パチンコ機 1 の前面全体を装飾するものである。

20

【0033】

また、扉枠 3 は、ハンドル 197 とは別に遊技者が操作可能な演出操作部 301 を備えており、遊技者参加型演出が実行された際に、遊技者が演出操作部 301 を操作することで遊技者が演出に参加できるようになり、遊技球 B による遊技に加えて、演出操作部 301 の操作によっても遊技者を楽しませることができるようにしている。

【0034】

本体枠 4 は、後部が外枠 2 の枠内に挿入可能とされると共に遊技盤 5 の外周を支持可能とされた枠状の本体枠ベースユニット 500 と、本体枠 4 を外枠 2 に対して開閉可能に取付けると共に扉枠 3 を開閉可能に取付けるための本体枠上ヒンジ部材 510 及び本体枠下ヒンジ組立体 520 と、本体枠ベースユニット 500 を補強している本体枠補強フレーム 530 と、遊技盤 5 の遊技領域 5a 内に遊技球 B を打込むための球発射装置 540 と、遊技ホールの島設備から供給される遊技球 B を受取る払出ベースユニット 550 と、払出ベースユニット 550 で受取った遊技球 B を遊技者側へ払出すための払出ユニット 560 と、パチンコ機 1 の電源投入を行うことができる電源スイッチ 630a を備える電源基板 630 のほかに払出制御基板 633 を有している基板ユニット 620 と、本体枠ベース 501 に取付けられた遊技盤 5 の後側を覆う裏カバー 640 と、外枠 2 と本体枠 4、及び扉枠 3 と本体枠 4 の間を施錠する施錠ユニット 650 と、を備えている。

30

【0035】

本体枠 4 は、遊技球 B を打込むことで遊技が行われる遊技領域 5a を有した遊技盤 5 を保持すると共に、遊技球 B を遊技者側へ払出したり、遊技に使用された遊技球 B をパチンコ機 1 の後方（遊技ホールの島設備側）へ排出したり、するためのものである。本体枠 4 は、前方が開放された箱状に形成されており、内部に前方から遊技盤 5 が着脱可能に収容される。また、本体枠 4 は、正面左辺側前端の上下において、遊技ホールの島設備に取付けられる枠状の外枠 2 に開閉可能に取付けられると共に、開放された前面側が閉鎖されるように扉枠 3 が開閉可能に取付けられる。

40

【0036】

遊技盤 5 は、遊技者の操作によって遊技球 B が行われる遊技領域 5a と、遊技領域 5a の外周を区画し外形が正面視略四角形状とされた前構成部材 1000 と、前構成部材 10

50



00の後側に取付けられており遊技領域5aの後端を区画する板状の遊技パネル1100と、裏ユニット3000の裏箱3010の後面に取付けられており主制御基板1310を有している主制御ユニット1300と、主制御基板1310からの制御信号に基づいて遊技状況を表示する機能表示ユニット1400と、遊技パネル1100の後側に配置されている周辺制御ユニット1500（図10を参照）と、正面視において遊技領域5aの中央に配置されており所定の演出画像を表示可能な演出表示装置1600と、遊技パネル1100の前面に取付けられる表ユニット2000と、遊技パネル1100の後面に取付けられる裏ユニット3000と、を備えている。裏ユニット3000には、遊技状態に応じて可動演出や発光演出を行うことが可能な各種の演出ユニットを備えている。

#### 【0037】

遊技盤5の遊技領域5a内には、遊技球Bと当接し所定のゲージ配列で植設されている複数の障害釘Nと、遊技球Bの受入れ又は通過により遊技者に対して所定の特典（例えば、所定数の遊技球Bの払出し）を付与する一般入賞口2001、第一始動口2002、ゲート2003、第二始動口2004、普通入賞口2011、第一大入賞口2005及び第二大入賞口2006と、を備えている。障害釘Nは、遊技パネル1100の前面に植設されている。一般入賞口2001、第一始動口2002、ゲート2003、第二始動口2004、普通入賞口2011、第一大入賞口2005及び第二大入賞口2006は、表ユニット2000に備えられている。

#### 【0038】

遊技盤5の遊技領域5a内には、遊技者がハンドルユニット180のハンドル197を操作することで、遊技球Bを打込むことができる。これにより、遊技球Bが、遊技領域5a内の一般入賞口2001、第一始動口2002、ゲート2003、第二始動口2004、普通入賞口2011、第一大入賞口2005及び第二大入賞口2006等に、受入れられたり通過したりするように、遊技者に対してハンドル197の打込操作を楽しませることができる。

#### 【0039】

また、遊技盤5は、遊技領域5a内に遊技球Bを打込むことで変化する遊技状態に応じて、演出表示装置1600に所定の演出画像を表示させたり、裏第一演出ユニット3300、裏第二演出ユニット3400、等により発光演出や可動演出を行わせたりして、遊技者を楽しませることができる。

#### 【0040】

#### [2. 外枠の全体構成]

パチンコ機1の外枠2について、図11乃至図16を参照して説明する。図11はパチンコ機における外枠の正面図であり、図12は外枠の背面図であり、図13は外枠の右側面図である。また、図14は外枠を前から見た斜視図であり、図15は外枠を後ろから見た斜視図である。図16は、外枠を主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図である。外枠2は、遊技ホール等のパチンコ機1が設置される島設備（図示は省略）に取付けられるものである。外枠2は、正面視の形状が上下に延びた四角形の枠に形成されている。

#### 【0041】

外枠2は、図示するように、左右に離間しており上下に延びている外枠左組立体10及び外枠右組立体20と、外枠左組立体10及び外枠右組立体20の上端同士を連結している外枠上部材30と、外枠左組立体10及び外枠右組立体20の下端同士を連結している外枠下組立体40と、外枠上部材30の上面左端に取付けられている外枠上ヒンジ組立体50と、外枠左組立体10の右側面下部と外枠下組立体40の上面左端に取付けられている外枠下ヒンジ部材60と、を備えている。

#### 【0042】

外枠2は、本体枠4を閉じた時に、外枠下組立体40が、本体枠4における基板ユニット620のスピーカユニット620aと協働して、本体枠スピーカ622のエンクロージャ624の一部を形成していると共に、本体枠スピーカ622の後方へ出力されたサウンドを、位相反転させて前方へ放射することができるものである。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 4 3 】

外枠 2 は、外枠上ヒンジ組立体 5 0 が、本体枠 4 の本体枠上ヒンジ部材 5 1 0 を着脱可能に支持することができる。外枠 2 は、外枠上ヒンジ組立体 5 0 と外枠下ヒンジ部材 6 0 とによって、本体枠 4 の本体枠上ヒンジ部材 5 1 0 と本体枠下ヒンジ組立体 5 2 0 とを同軸上で回転可能に支持することができ、本体枠 4 を正面視左側を中心にして前方へ開閉可能に取付けることができる。

## 【 0 0 4 4 】

## [ 2 - 1 . 外枠左組立体及び外枠右組立体 ]

外枠 2 の外枠左組立体 1 0 及び外枠右組立体 2 0 について、主に図 1 7 を参照して詳細に説明する。図 1 7 は、外枠の外枠左組立体及び外枠右組立体を夫々分解して前から見た分解斜視図である。外枠 2 の外枠左組立体 1 0 及び外枠右組立体 2 0 は、夫々が上下に延びており、互いに左右に離間して配置されている。外枠左組立体 1 0 及び外枠右組立体 2 0 は、本体枠 4 の本体枠上ヒンジ部材 5 1 0 及び本体枠下ヒンジ組立体 5 2 0 を同軸上で回転可能に支持して、外枠 2 に対して本体枠 4 を開閉可能に取付けるためのものである。

## 【 0 0 4 5 】

まず、外枠左組立体 1 0 は、前後方向が一定の幅（奥行）で上下に延びている外枠左部材 1 1 と、外枠左部材 1 1 の右側面上端に取付けられている左上連結部材 1 2 と、外枠左部材 1 1 の右側面下端に取付けられている左下連結部材 1 3 と、を備えている。

## 【 0 0 4 6 】

外枠左部材 1 1 は、一定の断面形状で上下に延びており、アルミ合金の押出型材によって形成されている。外枠左部材 1 1 は、左側面における前後方向を三等分したうちの後側の部位において平坦状に右方へ窪んでいる凹部 1 1 a と、右側面における凹部 1 1 a とは反対側の部位から右方へ膨出している膨出部 1 1 b と、膨出部 1 1 b を上下に貫通している空洞部 1 1 c と、を備えている。外枠左部材 1 1 は、凹部 1 1 a や膨出部 1 1 b によって、強度・剛性が高められていると共に、空洞部 1 1 c によって、重量が軽減されている。

## 【 0 0 4 7 】

また、外枠左部材 1 1 は、左右両側面において、上下に延びた複数の溝が形成されている。左側面の複数の溝は、V 字状に形成されており、右側面の複数の溝は、半円形状に形成されている。外枠左部材 1 1 は、後述する外枠右組立体 2 0 の外枠右部材 2 1 と左右対称形状に形成されている。

## 【 0 0 4 8 】

左上連結部材 1 2 は、外枠左部材 1 1 の上端と外枠上部材 3 0 の左端とを連結するためのものである。左上連結部材 1 2 は、水平に延びた平板状の水平固定部 1 2 a と、水平固定部 1 2 a の左辺における前後方向の中間から上方へ延出している平板状の上横固定部 1 2 b と、水平固定部 1 2 a の左辺における上横固定部 1 2 b の前後両側から下方へ延出している平板状の一对の下横固定部 1 2 c と、を備えている。左上連結部材 1 2 は、平板状の金属板を屈曲させて形成されている。

## 【 0 0 4 9 】

左上連結部材 1 2 は、後側の下横固定部 1 2 c を外枠左部材 1 1 の空洞部 1 1 c 内に挿入させると共に、水平固定部 1 2 a を外枠左部材 1 1 の上端に当接させ、更に、前側及び後側の下横固定部 1 2 c を外枠左部材 1 1 の右側面に当接させた状態で、外枠左部材 1 1 の左側面の外側から下横固定部 1 2 c にビスを挟じ込むことで、外枠左部材 1 1 に取付けられる。また、左上連結部材 1 2 は、水平固定部 1 2 a を外枠上部材 3 0 の左端側の下面に当接させると共に、上横固定部 1 2 b を外枠上部材 3 0 の左側面の切欠部 3 0 a 内に挿入させた状態で、水平固定部 1 2 a 及び上横固定部 1 2 b を通して外枠上部材 3 0 にビスを挟じ込むことで、外枠上部材 3 0 に取付けられる。

## 【 0 0 5 0 】

左下連結部材 1 3 は、外枠左部材 1 1 の下端と外枠下組立体 4 0（外枠下部材 4 1）の左端とを連結するためのものである。左下連結部材 1 3 は、水平に延びた平板状の水平固定部 1 3 a と、水平固定部 1 3 a の左辺から上方へ延出していると共に水平固定部 1 3 a

10

20

30

40

50

よりも後方へ延出している平板状の上横固定部 1 3 b と、上横固定部 1 3 b の下辺における水平固定部 1 3 a よりも後側の部位から下方へ延出している平板状の下横固定部 1 3 c と、上横固定部 1 3 b の後辺から右方へ短く延出している平板状の当接部 1 3 d と、を備えている。左下連結部材 1 3 は、平板状の金属板を屈曲させて形成されている。

【 0 0 5 1 】

左下連結部材 1 3 は、当接部 1 3 d の後面を外枠左部材 1 1 の膨出部 1 1 b の前面に当接させると共に、上横固定部 1 3 b の左側面を外枠左部材 1 1 の右側面に当接させ、水平固定部 1 3 a の下面を外枠左部材 1 1 の下端と一致させた状態で、外枠左部材 1 1 の左側面の外側から上横固定部 1 3 b にビスを挟み込むことで、外枠左部材 1 1 に取付けられる。また、左下連結部材 1 3 は、水平固定部 1 3 a を外枠下部材 4 1 の左端側の上面に当接させると共に、下横固定部 1 3 c を外枠下部材 4 1 の左側面の切欠部 4 1 a に挿入させた状態で、水平固定部 1 3 a 及び下横固定部 1 3 c を通して外枠下部材 4 1 にビスを挟み込むことで、外枠下部材 4 1 に取付けられる。

10

【 0 0 5 2 】

次に、外枠右組立体 2 0 は、前後方向が一定の幅（奥行）で上下に延びている外枠右部材 2 1 と、外枠右部材 2 1 の左側面上端に取付けられている右上連結部材 2 2 と、外枠右部材 2 1 の左側面下端に取付けられている右下連結部材 2 3 と、外枠右部材 2 1 の左側面上部に取付けられている上鉤掛部材 2 4 と、外枠右部材 2 1 の左側面下部に取付けられている下鉤掛部材 2 5 と、を備えている。

【 0 0 5 3 】

20

外枠右部材 2 1 は、一定の断面形状で上下に延びており、アルミ合金の押出型材によって形成されている。外枠右部材 2 1 は、右側面における前後方向を三等分したうちの後側の部位において平坦状に左方へ窪んでいる凹部 2 1 a と、左側面における凹部 2 1 a とは反対側の部位から左方へ膨出している膨出部 2 1 b と、膨出部 2 1 b を上下に貫通している空洞部 2 1 c と、を備えている。外枠右部材 2 1 は、凹部 2 1 a や膨出部 2 1 b によって、強度・剛性が高められていると共に、空洞部 2 1 c によって、重量が軽減されている。

【 0 0 5 4 】

また、外枠右部材 2 1 は、左右両側面において、上下に延びた複数の溝が形成されている。右側面の複数の溝は、V 字状に形成されており、左側面の複数の溝は、半円形状に形成されている。外枠右部材 2 1 は、外枠左組立体 1 0 の外枠左部材 1 1 と左右対称形状に形成されている。

30

【 0 0 5 5 】

右上連結部材 2 2 は、外枠右部材 2 1 の上端と外枠上部材 3 0 の右端とを連結するためのものである。右上連結部材 2 2 は、水平に延びた平板状の水平固定部 2 2 a と、水平固定部 2 2 a の右辺における前後方向の中間から上方へ延出している平板状の上横固定部 2 2 b と、水平固定部 2 2 a の右辺における上横固定部 2 2 b の前後両側から下方へ延出している平板状の一对の下横固定部 2 2 c と、を備えている。右上連結部材 2 2 は、平板状の金属板を屈曲させて形成されている。

【 0 0 5 6 】

右上連結部材 2 2 は、後側の下横固定部 2 2 c を外枠右部材 2 1 の空洞部 2 1 c 内に挿入させると共に、水平固定部 2 2 a を外枠右部材 2 1 の上端に当接させ、更に、前側及び後側の下横固定部 2 2 c を外枠右部材 2 1 の左側面に当接させた状態で、外枠右部材 2 1 の右側面の外側から下横固定部 2 2 c にビスを挟み込むことで、外枠右部材 2 1 に取付けられる。また、右上連結部材 2 2 は、水平固定部 2 2 a を外枠上部材 3 0 の右端側の下面に当接させると共に、上横固定部 2 2 b を外枠上部材 3 0 の右側面の切欠部 3 0 a 内に挿入させた状態で、水平固定部 2 2 a 及び上横固定部 2 2 b を通して外枠上部材 3 0 にビスを挟み込むことで、外枠上部材 3 0 に取付けられる。

40

【 0 0 5 7 】

右下連結部材 2 3 は、外枠右部材 2 1 の下端と外枠下組立体 4 0（外枠下部材 4 1）の右端とを連結するためのものである。右下連結部材 2 3 は、水平に延びた平板状の水平固

50

定部 2 3 a と、水平固定部 2 3 a の右辺から上方へ延出していると共に水平固定部 2 3 a よりも後方へ延出している平板状の上横固定部 2 3 b と、上横固定部 2 3 b の下辺における水平固定部 2 3 a よりも後側の部位から下方へ延出している平板状の下横固定部 2 3 c と、上横固定部 2 3 b の後辺から左方へ短く延出している平板状の当接部 2 3 d と、を備えている。右下連結部材 2 3 は、平板状の金属板を屈曲させて形成されている。

【 0 0 5 8 】

右下連結部材 2 3 は、当接部 2 3 d の後面を外枠右部材 2 1 の膨出部 2 1 b の前面に当接させると共に、上横固定部 2 3 b の右側面を外枠右部材 2 1 の左側面に当接させ、水平固定部 2 3 a の下面を外枠右部材 2 1 の下端と一致させた状態で、外枠右部材 2 1 の右側面の外側から上横固定部 2 3 b にビスを挟み込むことで、外枠右部材 2 1 に取付けられる。また、右下連結部材 2 3 は、水平固定部 2 3 a を外枠下部材 4 1 の右端側の上面に当接させると共に、下横固定部 2 3 c を外枠下部材 4 1 の右側面の切欠部 4 1 a に挿入させた状態で、水平固定部 2 3 a 及び下横固定部 2 3 c を通して外枠下部材 4 1 にビスを挟み込むことで、外枠下部材 4 1 に取付けられる。

【 0 0 5 9 】

上鉤掛部材 2 4 及び下鉤掛部材 2 5 は、後述する本体枠 4 における施錠ユニット 6 5 0 の外枠用鉤 6 5 3 が掛止されるものである。上鉤掛部材 2 4 は、前後方向に一定の幅で上下に延びており外枠右部材 2 1 の左側面に取付けられる平板状の取付部 2 4 a と、取付部 2 4 a の前辺から左方へ延出しており上側の外枠用鉤 6 5 3 が掛止される平板状の掛止片部 2 4 b と、を備えている。

【 0 0 6 0 】

下鉤掛部材 2 5 は、前後方向に一定の幅で上下に延びており外枠右部材 2 1 の左側面に取付けられる平板状の取付部 2 5 a と、取付部 2 5 a の前辺から左方へ延出しており下側の外枠用鉤 6 5 3 が掛止される平板状の掛止片部 2 5 b と、掛止片部 2 5 b を前後に貫通しており下側の外枠用鉤 6 5 3 が挿通可能な挿通口 2 5 c と、を備えている。

【 0 0 6 1 】

[ 2 - 2 . 外枠上部材 ]

外枠 2 の外枠上部材 3 0 について、主に図 1 6 を参照して詳細に説明する。外枠上部材 3 0 は、左右に離間している外枠左組立体 1 0 及び外枠右組立体 2 0 の上端同士を連結するためのものである。外枠上部材 3 0 は、前後方向の幅が、外枠左部材 1 1 及び外枠右部材 2 1 の前後方向と略同じ幅で、上下方向の厚さが一定で、左右方向に延びており、木材によって形成されている。外枠上部材 3 0 は、左右方向の長さが、後述する外枠下組立体 4 0 の外枠下部材 4 1 の左右方向の長さと同じに形成されている。

【 0 0 6 2 】

外枠上部材 3 0 は、左右両側面における前後方向の中央において、上下に貫通した状態で左右方向中央側へ夫々窪んでいる切欠部 3 0 a を備えている。これら左右両端の切欠部 3 0 a には、左上連結部材 1 2 の上横固定部 1 2 b 及び右上連結部材 2 2 の上横固定部 2 2 b が夫々挿入された状態で取付けられる。

【 0 0 6 3 】

また、外枠上部材 3 0 は、左側端部において、上面と前面が一般面よりも窪んだ取付段部 3 0 b を備えている。この取付段部 3 0 b には、後述する外枠上ヒンジ組立体 5 0 が取付けられる。

【 0 0 6 4 】

[ 2 - 3 . 外枠下組立体 ]

外枠 2 の外枠下組立体 4 0 について、主に図 1 8 を参照して詳細に説明する。図 1 8 は、外枠の外枠下組立体を分解して前から見た分解斜視図である。外枠下組立体 4 0 は、左右に離間している外枠左組立体 1 0 及び外枠右組立体 2 0 の下端同士を連結すると共に、パチンコ機 1 において扉枠 3 よりも下側を閉鎖して装飾するためのものである。

【 0 0 6 5 】

外枠下組立体 4 0 は、左右に離間している外枠左組立体 1 0 及び外枠右組立体 2 0 の下

10

20

30

40

50

端同士を連結しており左右に延びている外枠下部材 4 1 と、外枠下部材 4 1 の前方に配置されており外枠下部材 4 1 に沿って左右に延びていると共に後方が開放されている箱状の幕板前部材 4 2 と、幕板前部材 4 2 の後側に取付けられていると共に外枠下部材 4 1 の上面に取付けられており前方が開放されている左右に延びた箱状の幕板後部材 4 3 と、幕板後部材 4 3 の上面における左端に形成されている球嚙防止機構 4 4 と、を備えている。

【 0 0 6 6 】

外枠下部材 4 1 は、前後方向の幅が、外枠左部材 1 1 及び外枠右部材 2 1 の前後方向と略同じ幅で、上下方向の厚さが一定で、左右方向に延びており、木材によって形成されている。外枠下部材 4 1 は、左右方向の長さが、外枠上部材 3 0 の左右方向の長さと同じに形成されている。

10

【 0 0 6 7 】

外枠下部材 4 1 は、左右両側面における前後方向の中央において、上下に貫通した状態で左右方向中央側へ夫々窪んでいる切欠部 4 1 a を備えている。これら左右両端の切欠部 4 1 a には、左下連結部材 1 3 の下横固定部 1 3 c 及び右下連結部材 2 3 の下横固定部 2 3 c が夫々挿入された状態で取付けられる。これにより、外枠左部材 1 1 及び外枠右部材 2 1 の下端同士を連結することができる。

【 0 0 6 8 】

また、外枠下部材 4 1 は、上面から凹んでおり、幕板後部材 4 3 の下部が挿入される凹部 4 1 b を備えている。凹部 4 1 b は、左右に延びていると共に、前後方向中央の後ろ寄りの位置から前端側へ抜けている。この凹部 4 1 b により、幕板前部材 4 2 及び幕板後部材 4 3 により形成される幕板内部空間 4 0 a の容積を可及的に広くしている。

20

【 0 0 6 9 】

幕板前部材 4 2 は、左右方向の長さが外枠下部材 4 1 と同じ長さに延びており、高さに対して前後方向の奥行が短い横長の直方体状の箱状に形成されており、後側の全面が開放されている。幕板前部材 4 2 は、開放されている後側を、幕板後部材 4 3 によって閉鎖することで、幕板後部材 4 3 と協働して本体枠スピーカ 6 2 2 のエンクロージャ 6 2 4 の一部となる幕板内部空間 4 0 a を形成する。幕板前部材 4 2 は、右端付近の前面において、前後に貫通していると共に左右に延びている長孔状の開口部 4 2 a を備えている。

【 0 0 7 0 】

幕板後部材 4 3 は、左右方向の長さが外枠下部材 4 1 よりも若干短く延びており、前方が開放された箱状に形成されている。幕板後部材 4 3 は、前面に幕板前部材 4 2 を取付けることで、幕板前部材 4 2 と協働して本体枠スピーカ 6 2 2 のエンクロージャ 6 2 4 の一部となる幕板内部空間 4 0 a を形成する。幕板後部材 4 3 は、上面における左右方向中央部において、左右に延びていると共に上方へ突出しており幕板内部空間 4 0 a と連通している筒状の接続筒部 4 3 a を有している。接続筒部 4 3 a は、上端が、幕板後部材 4 3 の一般的な上面と一致している前端側から後方へ向かうほど上方へ位置するように傾斜している。本実施形態では、接続筒部 4 3 a の上端は、45度の角度で傾斜している。

30

【 0 0 7 1 】

この接続筒部 4 3 a は、左右方向の長さが、幕板後部材 4 3 全体の約 1 / 3 の長さに形成されていると共に、前後方向の奥行が、幕板後部材 4 3 全体の奥行よりも若干短く形成されている。接続筒部 4 3 a 内には、前端側と後端側とを結ぶ複数のリブ 4 3 b が備えられている。この接続筒部 4 3 a の上端には、外枠 2 に対して本体枠 4 を閉じた時に、本体枠 4 における基板ユニット 6 2 0 のスピーカユニット 6 2 0 a におけるスピーカカバー 6 2 1 の接続部 6 2 1 c が接続されて、スピーカユニット 6 2 0 a の内部空間と連通した状態となり、エンクロージャ 6 2 4 を形成する。

40

【 0 0 7 2 】

球嚙防止機構 4 4 は、幕板後部材 4 3 の上面における左端において、外枠下ヒンジ部材 6 0 の部位に遊技球 B が滞留することで、外枠 2 と本体枠 4 との間に遊技球 B が挟まれるのを防止するためのものである。

【 0 0 7 3 】

50

球嚙防止機構 4 4 は、幕板後部材 4 3 の上面における左端に形成されており、後述する外枠下ヒンジ部材 6 0 が際されるように平坦に形成された載置部 4 4 a と、載置部 4 4 a の左端において上方へ向かって開口している第一排出口 4 4 b と、載置部 4 4 a における第一排出口 4 4 b よりも右方で上方へ向かって開口している第二排出口 4 4 c と、載置部 4 4 a の後辺及び右辺から上方へ延出している立壁部 4 4 d と、立壁部 4 4 d の上端から前方へ突出していると共に上面が後方へ向かうに従って上方に位置するように傾斜している上端突出部 4 4 e と、を備えている。

【 0 0 7 4 】

第一排出口 4 4 b は、後述する外枠下ヒンジ部材 6 0 の排出孔 6 0 d と一致する位置に形成されている。第一排出口 4 4 b 及び第二排出口 4 4 c は、遊技球 B が通過可能な大きさに形成されている。第一排出口 4 4 b 及び第二排出口 4 4 c は、幕板内部空間 4 0 a とは連通しておらず、幕板後部材 4 3 の後面に開口している。従って、第一排出口 4 4 b 及び第二排出口 4 4 c に進入した遊技球 B を、幕板後部材 4 3 の後方へ排出することができる。

10

【 0 0 7 5 】

この球嚙防止機構 4 4 は、球嚙防止機構 4 4 は、外枠下ヒンジ部材 6 0 と後述する本体枠下ヒンジ組立体 5 2 0 との間の隙間を通して、ピアノ線等の不正な工具が挿入された場合、載置部 4 4 a の後端から立上っている立壁部 4 4 d により、不正な工具の侵入を阻止することができる。仮に、不正な工具の先端が立壁部 4 4 d に当接することで、上方へ曲がったとしても、立壁部 4 4 d の上端に備えられている前方へ突出した上端突出部 4 4 e に当接し、これ以上の侵入を阻止することができる。従って、外枠下ヒンジ部材 6 0 の部位を介して、不正行為が行われるのを防止することができる。

20

【 0 0 7 6 】

ところで、載置部 4 4 a の後端に立壁部 4 4 d を備えた場合、外枠 2 に対して本体枠 4 を開けた時に、何らかの理由により載置部 4 4 a 上に落下した遊技球 B が、立壁部 4 4 d によって外枠 2 の後方への移動が阻止されるため、載置部 4 4 a 上に遊技球 B が滞留し易くなる。そして、載置部 4 4 a 上に遊技球 B が滞留していると、外枠 2 に対して本体枠 4 を閉じる際に、外枠 2 と本体枠 4 との間に遊技球 B が挟み込まれてしまい、本体枠 4 を閉じることができなくなる問題が発生する。

【 0 0 7 7 】

これに対して、本実施形態の球嚙防止機構 4 4 では、外枠下ヒンジ部材 6 0 上や載置部 4 4 a 上に落下した遊技球 B を、外枠下ヒンジ部材 6 0 の排出孔 6 0 d と第一排出口 4 4 b を通して、又は、第二排出口 4 4 c を通して、遊技球 B を幕板後部材 4 3 の後方（外枠 2 の後方）へ排出することができ、外枠 2 と本体枠 4 との間に遊技球 B が挟まれるのを防止することができる。

30

【 0 0 7 8 】

外枠下組立体 4 0 は、幕板前部材 4 2 及び幕板後部材 4 3 の上面に左右に離間して配置されている一対の案内部材 4 5 と、幕板前部材 4 2 の開口部 4 2 a を後側から閉鎖している平板状のグリル部材 4 6 と、グリル部材 4 6 を挟んで開口部 4 2 a を閉鎖するように幕板前部材 4 2 の内部に取付けられており前後に延びた二つの円筒を有したポート部材 4 7 と、幕板後部材 4 3 の接続筒部 4 3 a の上端に配置される枠状のシール部材 4 8 と、を備えている。

40

【 0 0 7 9 】

一対の案内部材 4 5 は、外枠 2 に対して本体枠 4 を閉じた時に、扉枠 3 の下端が当接するものである。案内部材 4 5 は、摩擦抵抗の低い低摩擦材料によって形成されており、本体枠 4 の下端を滑り易くして、開閉を容易にしている。

【 0 0 8 0 】

グリル部材 4 6 は、左右方向へ延びた帯板状で、上下方向へ間隔をあけて設けられている複数の羽根部 4 6 b を有している。羽根部 4 6 b は、前端側が後端側よりも高くなるように、傾斜した状態で設けられている。このグリル部材 4 6 は、羽根部 4 6 b 同士の間

50

隙間を通して、幕板前部材 4 2 の内部（幕板内部空間 4 0 a）と外部とを通気可能に連通させている。

【 0 0 8 1 】

ポート部材 4 7 は、二つの円筒により、グリル部材 4 6 における羽根部 4 6 b 同士の間隙間を介して幕板内部空間 4 0 a（エンクロージャ 6 2 4）と外枠 2 の前方とを連通させている。ポート部材 4 7 は、二つの円筒が、所定の内径で所定の長さに形成されており、ヘルムホルツ共鳴の原理により本体枠スピーカ 6 2 2 から後方（エンクロージャ 6 2 4 内）へ発せられた低音を共振・増幅させて、豊かな低音を外枠 2 の前方（遊技者側）へ放射することができる。つまり、本実施形態では、本体枠スピーカ 6 2 2 のエンクロージャ 6 2 4 がパスレフ型とされており、遊技者に対して重低音を聞かせることができる。

10

【 0 0 8 2 】

シール部材 4 8 は、外枠 2 に対して本体枠 4 を閉じた時に、接続筒部 4 3 a の上端と本体枠 4 におけるスピーカカバー 6 2 1 の接続部 6 2 1 c の下端との間に挟まれて圧縮されるものであり、接続筒部 4 3 a と接続部 6 2 1 c との間から本体枠スピーカ 6 2 2 のエンクロージャ 6 2 4 内の音が漏れるのを防止するものである。

【 0 0 8 3 】

本実施形態のグリル部材 4 6 によれば、本体枠スピーカ 6 2 2 により幕板内部空間 4 0 a から外部へ放出される空気振動を、傾斜している複数の羽根部 4 6 b により、斜め上前方のハンドルカバーユニット 2 9 0 におけるハンドルカバー 2 9 5 の下側の切欠開口部 2 9 5 b を通してハンドルユニット 1 8 0 が収容されているハンドルカバーベース 2 9 1 の前筒部 2 9 1 a 内へ向けさせることができる。これにより、遊技者が、ハンドルカバー 2 9 5（ハンドルカバーベース 2 9 1 の前筒部 2 9 1 a）の内側に手指を突っ込んで、ハンドル 1 9 7 を回転操作（遊技球 B の打込装置）している時に、本体枠スピーカ 6 2 2 を振動させて前筒部 2 9 1 a 内へ風を送ることで、遊技者を驚かせることができ、これまでにない演出を行うことができる。

20

【 0 0 8 4 】

また、ポート部材 4 7 を前方へ向かって開口させていることから、グリル部材 4 6 の複数の羽根部 4 6 b を通ってポート部材 4 7 から放出される音圧の一部が、前方へ放出されることとなるため、本パチンコ機 1 の前方に着座している遊技者や、本パチンコ機 1 が設置されている遊技ホール内を回遊している他の遊技者に対しても、ポート部材 4 7 から放出される演出サウンドが聞えることとなり、演出サウンドによっても遊技者の関心を引付けることができ、遊技者に対する訴求力の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

30

【 0 0 8 5 】

また、本体枠 4 に設けられている本体枠スピーカ 6 2 2 のエンクロージャ 6 2 4 に対して、ポート部材 4 7 を外枠 2 の外枠下組立体 4 0 に設けていることから、エンクロージャ 6 2 4 の容積を大きくすることができるため、より重低音の演出サウンドを出力することができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【 0 0 8 6 】

[ 2 - 4 . 外枠上ヒンジ組立体 ]

外枠 2 の外枠上ヒンジ組立体 5 0 について、主に図 1 9 を参照して詳細に説明する。図 1 9（a）は外枠の外枠上ヒンジ組立体を分解して前上から見た分解斜視図であり、（b）は（a）を前下から見た分解斜視図である。外枠上ヒンジ組立体 5 0 は、外枠左組立体 1 0 の上端と外枠上部材 3 0 の左端に取付けられるものであり、外枠 2 に対して本体枠 4 をヒンジ回転可能に取付けるためのものである。外枠上ヒンジ組立体 5 0 は、外枠左部材 1 1 の凹部 1 1 a の上端と外枠上部材 3 0 の取付段部 3 0 b とに取付けられる外枠上ヒンジ部材 5 1 と、外枠上ヒンジ部材 5 1 に取付けられているロック部材 5 2 と、ロック部材 5 2 を外枠上ヒンジ部材 5 1 に取付けている取付ビス 5 3 と、を備えている。

40

【 0 0 8 7 】

外枠上ヒンジ部材 5 1 は、水平に延びた平板状で外枠上部材 3 0 の取付段部 3 0 b の上面に取付けられる上固定部 5 1 a と、上固定部 5 1 a の前辺から前方へ延出している平板

50

状の前方延出部 5 1 b と、前方延出部 5 1 b の右辺の途中から前方へ向かうに従って前方延出部 5 1 b の左右中央へ延びており上下に貫通している軸受溝 5 1 c と、上固定部 5 1 a の左辺から下方へ延びている平板状の横固定部 5 1 d と、前方延出部 5 1 b の左辺から前辺を周って軸受溝 5 1 c が開口している部位までの端縁から下方へ延びており横固定部 5 1 d と連続している平板状の端縁壁部 5 1 e と、を備えている。外枠上ヒンジ部材 5 1 は、金属板をプレス成型により打抜き・屈曲させて形成されている。外枠上ヒンジ部材 5 1 は、軸受溝 5 1 c 内において、本体枠上ヒンジ部材 5 1 0 の後述する本体枠上ヒンジピン 5 1 2 を回転可能に支持することができる。

#### 【 0 0 8 8 】

ロック部材 5 2 は、前後に延びている帯板状のロック本体 5 2 a と、ロック本体 5 2 a の後端から右方へ突出している操作片 5 2 b と、ロック本体 5 2 a の後端から左方へ延びた後に斜め左前方へ延びている弾性変形可能な棒状の弾性部 5 2 c と、ロック本体 5 2 a の後端付近で上下に貫通している取付孔 5 2 d と、を備えている。ロック部材 5 2 は、合成樹脂によって形成されている。ロック部材 5 2 は、取付ビス 5 3 によって、外枠上ヒンジ部材 5 1 における前方延出部 5 1 b の下面で、軸受溝 5 1 c よりも後側の部位に回動可能に取付けられる。

#### 【 0 0 8 9 】

ロック部材 5 2 は、外枠上ヒンジ部材 5 1 に取付けた状態で、ロック本体 5 2 a が、平面視で軸受溝 5 1 c を遮ることができると共に、前端付近の右側面が、外枠上ヒンジ部材 5 1 の端縁壁部 5 1 e における軸受溝 5 1 c の開口まで延びている部位と当接可能となるように前方へ延びている。また、ロック本体 5 2 a の後端から左方へ延びている弾性部 5 2 c の先端は、外枠上ヒンジ部材 5 1 における端縁壁部 5 1 e の内周面に当接している。このロック部材 5 2 は、弾性部 5 2 c の付勢力によって取付孔 5 2 d を中心に、前端が左方へ回動する方向に付勢されている。従って、通常の状態では、ロック部材 5 2 のロック本体 5 2 a の前端付近の右側面が、端縁壁部 5 1 e に当接している。この状態では、軸受溝 5 1 c におけるロック本体 5 2 a よりも前側の部位に、本体枠上ヒンジ部材 5 1 0 の本体枠上ヒンジピン 5 1 2 を収容可能な空間が形成される。

#### 【 0 0 9 0 】

このロック部材 5 2 は、操作片 5 2 b を操作することで、弾性部 5 2 c の付勢力に抗してロック本体 5 2 a を回動させることができる。そして、操作片 5 2 b の操作によって、ロック本体 5 2 a を、その前端が左方へ移動する方向へ回動させることで、平面視において軸受溝 5 1 c からロック本体 5 2 a を後退させることができ、軸受溝 5 1 c が全通している状態とすることができる。これにより、軸受溝 5 1 c 内に本体枠上ヒンジピン 5 1 2 を挿入したり、軸受溝 5 1 c 内から本体枠上ヒンジピン 5 1 2 を外したりすることができる。

#### 【 0 0 9 1 】

#### [ 2 - 5 . 外枠下ヒンジ部材 ]

外枠 2 の外枠下ヒンジ部材 6 0 について、主に図 1 6 を参照して詳細に説明する。外枠下ヒンジ部材 6 0 は、水平に延びた平板状の水平部 6 0 a と、水平部 6 0 a の左辺において前後方向中央よりも後側の部位から上方へ立上っている平板状の立上部 6 0 b と、水平部 6 0 a の前端付近から上方へ突出している外枠下ヒンジピン 6 0 c と、水平部 6 0 a を上下に貫通しており遊技球 B が一つのみ通過可能な大きさの排出孔 6 0 d と、を備えている。この外枠下ヒンジ部材 6 0 は、金属板をプレス成型により打抜き・屈曲させて形成されている。

#### 【 0 0 9 2 】

外枠下ヒンジ部材 6 0 の水平部 6 0 a は、平面視において、左辺を底辺とした台形に形成されている。外枠下ヒンジピン 6 0 c は、円柱状で、上下方向中央よりも上部が、上端が窄まった円錐台状に形成されている。この外枠下ヒンジピン 6 0 c は、水平部 6 0 a の前端付近における左寄りの位置に取付けられている。排出孔 6 0 d は、水平部 6 0 a において、立上部 6 0 b の前後方向中央の部位と接し、水平部 6 0 a の左辺から右方へ逆 U 字

10

20

30

40

50



状に延びるように形成されている。この排出孔 6 0 d は、外枠下組立体 4 0 における球嚙防止機構 4 4 の第一排出口 4 4 b と、略同じ大きさに形成されている。

#### 【 0 0 9 3 】

外枠下ヒンジ部材 6 0 は、外枠 2 に組立てた状態で、水平部 6 0 a の後部が、外枠下組立体 4 0 における幕板後部材 4 3 の載置部 4 4 a 上に載置され、図示しないビスによって幕板後部材 4 3 に固定されている。また、立上部 6 0 b が、外枠左部材 1 1 の右側面における膨出部 1 1 b よりも前側の部位に、図示しないビスによって取付けられている。この外枠下ヒンジ部材 6 0 は、外枠下ヒンジピン 6 0 c を、本体枠 4 の本体枠下ヒンジ組立体 5 2 0 における外枠用下ヒンジ孔 5 2 1 a に挿通させることで、外枠上ヒンジ部材 5 1 と協働して本体枠 4 を開閉可能に取付けることができる。

10

#### 【 0 0 9 4 】

また、外枠 2 を組立てた状態では、排出孔 6 0 d が、外枠下組立体 4 0 における球嚙防止機構 4 4 の第一排出口 4 4 b と一致している。これにより、水平部 6 0 a 上の遊技球 B を、排出孔 6 0 d 及び第一排出口 4 4 b を通して、外枠 2 の後方へ落下（排出）させることができる。詳述すると、外枠 2 に対して本体枠 4 を閉じる時に、外枠 2 と本体枠 4 との間に落下した遊技球 B が、本体枠 4 が閉じられるのに従って、外枠 2 と本体枠 4 との間が徐々に狭くなることから、間隔が広い後方側へ転動とすることとなり、排出孔 6 0 d から排出させることができる。この際に、排出孔 6 0 d が、パチンコ機 1 に組立てた状態で、外枠 2 に対して本体枠 4 を閉じた時に、本体枠 4 の後端と略同じとなる位置に形成されているため、外枠 2 と本体枠 4 との間に落下した遊技球 B を、排出孔 6 0 d から排出させることで本体枠 4 よりも後側へ転動するのを阻止し易くすることができ、外枠下ヒンジ部材 6 0 の部位に遊技球 B が留まり難くすることができる。

20

#### 【 0 0 9 5 】

##### [ 3 . 扉枠の全体構成 ]

パチンコ機 1 の扉枠 3 について、主に図 2 0 ~ 図 3 3 等を参照して詳細に説明する。図 2 0 は扉枠を前から見た斜視図であり、図 2 1 は扉枠を後ろから見た斜視図である。図 2 2 は扉枠に対して扉枠トップ装飾体と扉枠上飾体とを分解して前から見た分解斜視図であり、図 2 3 は扉枠に対して扉枠トップ装飾体と扉枠上飾体とを分解して後ろから見た分解斜視図である。図 2 4 は扉枠上飾体を取外した状態で示す扉枠の正面図であり、図 2 5 は扉枠上飾体を取外した状態で示す扉枠の背面図であり、図 2 6 は扉枠上飾体を取外した状態で示す扉枠の左側面図であり、図 2 7 は扉枠上飾体を取外した状態で示す扉枠の右側面図である。図 2 8 は扉枠上飾体を取外した状態で示す扉枠を右前から見た斜視図であり、図 2 9 は扉枠上飾体を取外した状態で示す扉枠を左前から見た斜視図であり、図 3 0 は扉枠上飾体を取外した状態で示す扉枠を後ろから見た斜視図である。図 3 1 は扉枠上飾体を取外した状態の扉枠を主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図であり、図 3 2 は扉枠上飾体を取外した状態の扉枠を主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。図 3 3 は、扉枠上飾体を取外した状態の扉枠の縦断面図である。

30

#### 【 0 0 9 6 】

扉枠 3 は、外枠 2 の枠内と略同じ大きさで正面視において上下に延びた四角形に形成されており、本体枠 4 を介して外枠 2 の枠内を前側から開閉可能に取付けられている。扉枠 3 は、遊技球 B が打込まれる遊技盤 5 の遊技領域 5 a を前側から視認可能に閉鎖し、遊技領域 5 a 内に打込むための遊技球 B を貯留すると共に、貯留している遊技球 B を遊技領域 5 a 内へ打込むために遊技者が操作するハンドル 1 9 7 を備えているものである。また、扉枠 3 は、パチンコ機 1 の前面全体を装飾するものである。

40

#### 【 0 0 9 7 】

扉枠 3 は、正面視の外形が上下に延びた四角形で枠状の扉枠ベースユニット 1 0 0 と、扉枠ベースユニット 1 0 0 に着脱可能に取付けられており本体枠 4 に取付けられた遊技盤 5 の遊技領域 5 a を前方から視認可能に閉鎖しているガラスユニット 1 6 0 と、ガラスユニット 1 6 0 の下部を後側から覆うように扉枠ベースユニット 1 0 0 に取付けられている防犯カバー 1 7 0 と、扉枠ベースユニット 1 0 0 の前面右下隅に取付けられているハンド

50

ルユニット１８０と、ハンドルユニット１８０の外周を覆うハンドルカバーユニット２９０と、扉枠ベースユニット１００の前面下部に取付けられている皿ユニット２００と、皿ユニット２００の上側で扉枠ベースユニット１００の前面左部に取付けられている扉枠左サイドユニット４２０と、皿ユニットの上側で扉枠ベースユニット１００の前面右部に取付けられている扉枠右サイドユニット４３０と、扉枠左サイドユニット４２０及び扉枠右サイドユニット４３０の上側で扉枠ベースユニット１００の前面上部に取付けられている扉枠トップユニット４５０と、扉枠トップユニット４５０に取付けられている扉枠上飾体４８０と、を備えている。

【００９８】

扉枠ベースユニット１００は、正面視の外形が上下に延びた四角形（長方形）に形成されており前後に貫通している扉窓１０１aを有した扉枠ベース１０１と、扉枠ベース１０１の後側で背面視右下隅に取付けられているスピーカダクト１０３と、扉枠ベース１０１の後側の下部における背面視右端付近に取付けられている扉枠主中継基板１０４と、扉枠主中継基板１０４の背面視左方に取付けられている扉枠副中継基板１０５と、扉枠副中継基板１０５の背面視左方に取付けられているハンドル後中継基板と、扉枠主中継基板１０４と扉枠副中継基板１０５の一部とを後側から被覆する扉枠中継基板カバー１０７と、ハンドル後中継基板を後側から被覆するハンドル後中継基板カバー１０８と、配線ケーブルを被覆するケーブルカバー１０９と、を備えている。

【００９９】

また、扉枠ベースユニット１００は、扉枠ベース１０１の後側に取付けられている枠状の扉枠補強ユニット１１０と、扉枠補強ユニット１１０に取付けられている扉枠上ヒンジ組立体１２０及び扉枠下ヒンジ部材１２５と、扉枠補強ユニット１１０に取付けられている開閉用のシリンダ錠１３０と、扉枠ベース１０１の後側でハンドル後中継基板の上方に取付けられている球送給ユニット１４０と、扉枠ベース１０１の後側の下部における背面視右側に取付けられているファールカバーユニット１５０と、を備えている。

【０１００】

扉枠補強ユニット１１０は、扉枠ベース１０１の後側に取付けられることで、扉枠ベース１０１を補強して剛性を付与するものである。扉枠上ヒンジ組立体１２０及び扉枠下ヒンジ部材１２５は、扉枠３を本体枠４に対して開閉可能に取付けるためのものである。シリンダ錠１３０は、本体枠４の施錠ユニット６５０と協働して、扉枠３と本体枠４との開閉、及び、外枠２と本体枠４との開閉施錠に使用されるものである。

【０１０１】

また、球送給ユニット１４０は、上皿２０１内の遊技球Ｂを一つずつ本体枠４の球発射装置５４０へ供給するためのものである。ファールカバーユニット１５０は、球発射装置５４０により発射されて遊技盤５の遊技領域５a内に到達しなかった遊技球Ｂ（ファール球）を、下皿２０２に誘導すると共に、払出装置５８０から払出された遊技球Ｂを、上皿２０１又は下皿２０２に誘導するためのものである。

【０１０２】

ガラスユニット１６０は、透明なガラス板１６２を有しており扉枠ベース１０１の扉窓１０１aを閉鎖している。防犯カバー１７０は、ガラスユニット１６０の下部を後方から覆うように扉枠ベース１０１に取付けられている。ハンドルユニット１８０は、遊技者が回転操作可能なハンドル１９７を備えており、ハンドルユニット１８０は、外周を覆うハンドルカバーユニット２９０を操作することで、上皿２０１内の遊技球Ｂを、球発射装置５４０によって遊技盤５の遊技領域５a内に打込む遊技を行うためのものである。

【０１０３】

遊技者が操作するハンドル１９７は、ハンドルユニット１８０に設けられている。ハンドルユニット１８０のハンドル１９７は、ハンドルカバーユニット２９０よりも前方に突出している。

【０１０４】

扉枠右サイドユニット４３０は、左側面において着脱可能に設けられている右サイド左

10

20

30

40

50

パネル４４２と、右側面において着脱可能に設けられている右サイド右パネル４４３と、を有している。従って、パチンコ機１において仕様変更や機種変更等により遊技盤５を交換する際に、当該遊技盤５の装飾（コンセプト）と対応している装飾や絵柄が施されている右サイド左パネル４４２及び右サイド右パネル４４３に交換することで、機種変更等に容易に対応することができ、遊技者に対する訴求力の高いパチンコ機１を提供し易くすることができる。

#### 【０１０５】

扉枠トップユニット４５０は、扉枠トップ装飾体４５３が扉枠トップベース４５１に対して着脱可能に設けられている。扉枠トップ装飾体４５３は、扉枠ベースユニット１００の後方からねじ込まれている手回ネジ４６９を緩めることで前方へ取り外すことができる。従って、パチンコ機１において仕様変更や機種変更等により遊技盤５を交換する際に、当該遊技盤５の装飾（コンセプト）と対応している装飾が施されている扉枠トップ装飾体４５３に交換することで、機種変更等に容易に対応することができ、遊技者に対する訴求力の高いパチンコ機１を提供し易くすることができる。

#### 【０１０６】

##### [ ３－１．扉枠ベースユニットの全体構成 ]

扉枠３の扉枠ベースユニット１００について、主に図３４を参照して詳細に説明する。図３４（ａ）は第二実施形態の扉枠の扉枠ベースユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は扉枠ベースユニットを後ろから見た斜視図である。

#### 【０１０７】

扉枠ベースユニット１００は、正面視左辺側が本体枠４に対してヒンジ回転可能に取付けられ、本体枠４の前面を開閉可能に閉鎖していると共に、本体枠４に取付けられている遊技盤５の遊技領域５ａを前方から視認可能としている。扉枠ベースユニット１００は、外形が上下に延びた四角形で平板状の扉枠ベース１０１と、扉枠ベース１０１の後側で背面視右下隅に取付けられているスピーカダクト１０３と、を備えている。

#### 【０１０８】

また、扉枠ベースユニット１００は、扉枠ベース１０１の後側の下部における背面視右端付近に取付けられている扉枠主中継基板１０４と、扉枠ベース１０１の後側の下部における扉枠主中継基板１０４の背面視左方に取付けられている扉枠副中継基板１０５と、扉枠ベース１０１の後側の下部における扉枠副中継基板１０５の背面視左方に取付けられているハンドル後中継基板と、扉枠ベース１０１の後側に取付けられており扉枠主中継基板１０４と扉枠副中継基板１０５の一部とを後側から被覆する扉枠中継基板カバー１０７と、扉枠ベース１０１の後側に取付けられておりハンドル後中継基板を後側から被覆するハンドル後中継基板カバー１０８と、扉枠ベース１０１の後側に取付けられており配線ケーブルを被覆するケーブルカバー１０９と、を備えている。

#### 【０１０９】

更に、扉枠ベースユニット１００は、扉枠ベース１０１の後側に取付けられている枠状の扉枠補強ユニット１１０と、扉枠補強ユニット１１０に取付けられている扉枠上ヒンジ組立体１２０及び扉枠下ヒンジ部材１２５と、扉枠補強ユニット１１０に取付けられている開閉用のシリンダ錠１３０と、扉枠ベース１０１の後側に取付けられている球送給ユニット１４０と、扉枠ベース１０１の後側の下部における背面視右側に取付けられているファールカバーユニット１５０と、を主に備えている。

#### 【０１１０】

この扉枠ベースユニット１００には、前面下隅にハンドルユニット１８０及びハンドルカバーユニット２９０が、扉窓１０１ａの下側前面に皿ユニット２００が、扉窓１０１ａの左外側前面に扉枠左サイドユニット４２０が、扉窓１０１ａの右外側前面に扉枠右サイドユニット４３０が、扉窓１０１ａの上外側前面に扉枠トップユニット４５０が、夫々取付けられるものである。

#### 【０１１１】

また、扉枠ベースユニット１００には、扉窓１０１ａを後方から閉鎖するようにガラス

10

20

30

40

50

ユニット１６０が取付けられると共に、ガラスユニット１６０の下部を後方から覆うように透明な防犯カバー１７０が取付けられるものである。

#### 【０１１２】

##### [ ３－１ａ．扉枠ベース ]

扉枠３における扉枠ベースユニット１００の扉枠ベース１０１について、主に図３４等を参照して詳細に説明する。扉枠ベース１０１は、正面視の外形が上下に延びた四角形（長方形）に形成されている。扉枠ベース１０１は、前後に貫通しており、正面視における内周形状が上下に延びた略四角形に形成された扉窓１０１ａを備えている。扉窓１０１ａは、内周を形成している上辺及び左右両辺が、扉枠ベース１０１の外周に夫々接近しており、内周を形成している下辺が、扉枠ベース１０１の下端から上下方向の約１／３の高さに位置している。このように、扉枠ベース１０１は、前後に貫通している扉窓１０１ａにより全体が枠状に形成されている。この扉枠ベース１０１は、合成樹脂により一体成形されている。

10

#### 【０１１３】

扉枠ベース１０１は、前面における正面視右下隅に形成されており左端側が右端側よりも前方へやや突出するように傾斜しているハンドル取付座面と、ハンドル取付座面と扉窓１０１ａとの間で前後に貫通して扉枠補強ユニット１１０のシリンダ取付フレーム１１５が挿入されるシリンダ挿通孔１０１ｄと、シリンダ挿通孔１０１ｄ及びハンドル取付座面の正面視左側で前後に貫通しており球送給ユニット１４０の進入口１４１ａ及び球抜口１４１ｂを前方に臨ませるための球送給開口１０１ｅと、を備えている。

20

#### 【０１１４】

また、扉枠ベース１０１は、左右方向中央より左寄りで且つハンドル取付座面と略同じ高さで前後に貫通しておりファールカバーユニット１５０の球放出口１５０ｄを前方に臨ませる下皿用球通過口１０１ｆと、正面視左端付近で扉窓１０１ａの下辺に隣接するように前後に貫通しておりファールカバーユニット１５０の貫通球通路１５０ａを前方に臨ませる上皿用球通過口１０１ｇと、扉窓１０１ａの内周に沿って後面から前方へ向かって窪み、ガラスユニット１６０のガラス枠１６１が挿入されるガラスユニット取付部１０１ｈと、を備えている。

#### 【０１１５】

また、扉枠ベース１０１は、正面視左下隅（上皿用球通過口１０１ｇの下方）に形成されており前後に貫通した縦長の複数のスリット１０１ｉを、備えている。複数のスリット１０１ｉの後側にスピーカダクト１０３が取付けられる。また、複数のスリット１０１ｉは、パチンコ機１を組立てた状態で、前方に皿ユニット２００における皿ユニットベース２１１のスピーカ口２１１ｂが位置していると共に、後方に本体枠４のスピーカユニット６２０ａにおける本体枠スピーカ６２２が位置しており、本体枠スピーカ６２２からの音を前方へ放射することができる。

30

#### 【０１１６】

更に、扉枠ベース１０１は、扉窓１０１ａの下方でハンドル取付座面の上方において、前後に貫通している貫通孔を備えている。この貫通孔は、扉枠ベースユニット１００側と皿ユニット２００側とを接続する配線ケーブル（図示は省略）が挿通されるものであり、後述する扉枠補強ユニット１１０における中間補強フレーム１１７の貫通部１１７ｆと一致するように形成されている。

40

#### 【０１１７】

##### [ ３－１ｂ．スピーカダクト ]

扉枠ベースユニット１００のスピーカダクト１０３について、主に図３４を参照して詳細に説明する。このスピーカダクト１０３は、筒状に形成されており、扉枠ベース１０１の後側において複数のスリット１０１ｉが形成されている部位に取付けられる。スピーカダクト１０３は、パチンコ機１を組立てた状態で、筒状の部位の後端が、本体枠４の本体枠スピーカ６２２の前方に位置している。これにより、本体枠４の本体枠スピーカ６２２から放射（出力）された音（サウンド）を、拡散させることなく前方へ誘導することがで

50

き、扉枠ベース 101 の複数のスリット 101 i 及び皿ユニット 200 の皿ユニットベース 211 におけるスピーカ口 211 b を通して、パチンコ機 1 の前方（遊技者側）へ良好に誘導することができる。

【0118】

また、スピーカダクト 103 は、筒状の部位の下方の後面に、接続ケーブル 503 を保持するケーブルホルダ 103 a を備えている。ケーブルホルダ 103 a は、扉枠中継基板カバー 107 よりも正面視左方に配置されており、扉枠主中継基板 104 及び扉枠副中継基板 105 に接続されている接続ケーブル 503 を、扉枠 3 の左端側へ延びるように保持している。

【0119】

[ 3 - 1 c . 扉枠主中継基板・扉枠副中継基板・ハンドル後中継基板 ]

扉枠ベースユニット 100 の扉枠主中継基板 104、扉枠副中継基板 105、ハンドル後中継基板について、説明する。扉枠主中継基板 104 は、外形が上下に延びた四角形に形成されており、扉枠ベース 101 の後側の下部における背面視右下隅に取付けられる。扉枠主中継基板 104 は、ハンドル後中継基板と本体枠 4 の基板ユニット 620 におけるインターフェイス基板 635 との接続を中継するためのものであり、本体枠 4 から延びている接続ケーブル 503（図 71 及び図 72 を参照）の一部が接続される。

【0120】

扉枠副中継基板 105 は、外形が、上下に延びた四角形の上部の正面視右側に左右に延びた四角形が組み合わされた逆 L 字状に形成されており、上下に延びている部位が扉枠主中継基板 104 の背面視左方に隣接するように、扉枠ベース 101 の後側に取付けられている。扉枠副中継基板 105 は、ハンドルユニット 180 のハンドル装飾基板 184、皿ユニット 200 の皿ユニット中継基板 214、扉枠左サイドユニット 420 の扉枠左サイド上装飾基板 422 及び扉枠左サイド下装飾基板、扉枠右サイドユニット 430 の扉枠右サイド上装飾基板及び扉枠右サイド下装飾基板、扉枠トップユニット 450 の扉枠トップ中継基板等と、本体枠 4 のインターフェイス基板 635 との接続を中継するためのものであり、本体枠 4 から延びている接続ケーブル 503 の残りが接続される。

【0121】

扉枠主中継基板 104 及び扉枠副中継基板 105 は、接続端子が後方へ向かって突出するように、扉枠ベース 101 に取付けられる。扉枠主中継基板 104 及び扉枠副中継基板 105 は、扉枠ベースユニット 100 を組立てた状態で、扉枠主中継基板 104 と扉枠副中継基板 105 の上下に延びている部位とが、扉枠中継基板カバー 107 によって後側が被覆された状態となり、扉枠副中継基板 105 の残りの部位が、ファールカバーユニット 150 によって後側が被覆された状態となる。

【0122】

ハンドル後中継基板は、外形が左右に延びた四角形に形成されており、扉枠ベース 101 の後側における球送給開口 101 e の下方でハンドル取付座面の後側に取付けられる。ハンドル後中継基板は、扉枠主中継基板 104 とハンドルユニット 180 のハンドル回転検知センサ 189、ハンドルタッチセンサ 192、単発ボタン操作センサ 194、及び球送給ユニット 140 の球送給ソレノイド 145 との接続を中継するためのものである。ハンドル後中継基板は、扉枠ベースユニット 100 を組立てた状態で、ハンドル後中継基板カバー 108 によって後側が被覆された状態となる。

【0123】

[ 3 - 1 d . 扉枠中継基板カバー・ハンドル後中継基板カバー・ケーブルカバー ]

扉枠ベースユニット 100 の扉枠中継基板カバー 107、ハンドル後中継基板カバー 108、及びケーブルカバー 109 について、主に図 25 を参照して説明する。扉枠中継基板カバー 107 は、扉枠ベース 101 の後側に取付けることで、扉枠主中継基板 104 と扉枠副中継基板 105 の一部（逆 L 字状の上下に延びている部位）の後側を被覆するものである。扉枠中継基板カバー 107 は、前方及び正面視左方が開放された箱状に形成されている。扉枠ベースユニット 100 に組立てた状態では、後側を被覆している扉枠主中継

10

20

30

40

50

基板 104 及び扉枠副中継基板 105 の接続端子が扉枠中継基板カバー 107 の内部に露出しており、開放されている左側から接続ケーブル 503 (図 71 を参照) を内部に挿入して、それら端子に接続することができる。

#### 【0124】

ハンドル後中継基板カバー 108 は、ハンドル後中継基板の後側を被覆するように扉枠ベース 101 の後側に取付けられるものである。ケーブルカバー 109 は、扉枠補強ユニット 110 における中間補強フレーム 117 の後側に取付けられ、扉枠主中継基板 104 と皿ユニット 200 の球貸操作ユニット 220 とを接続する配線ケーブル (図示は省略) を被覆するためのものである。ケーブルカバー 109 は、左右に延びた箱状に形成されており、前面の左端付近と下面の左右方向中央に、配線ケーブルを通すための開口が形成されている。

10

#### 【0125】

##### [3-1e. 扉枠補強ユニット]

扉枠ベースユニット 100 の扉枠補強ユニット 110 について、主に図 35 ~ 図 38 を参照して詳細に説明する。図 35 (a) は扉枠における扉枠補強ユニットを前から見た斜視図であり、(b) は扉枠における扉枠補強ユニットを後ろから見た斜視図である。図 36 (a) は扉枠補強ユニットの中間補強フレームを前から見た斜視図であり、(b) は扉枠補強ユニットの中間補強フレームを後ろから見た斜視図である。図 37 は、扉枠の縦断面における中間補強フレームの部位を拡大して示す説明図である。図 38 は、中間補強フレームにおける上部の寸法関係を示す説明図である。

20

#### 【0126】

扉枠補強ユニット 110 は、扉枠ベース 101 の後側に取付けられることで、合成樹脂からなる平板状の扉枠ベース 101 を補強して、扉枠ベースユニット 100 に剛性を付与している。扉枠補強ユニット 110 は、左右に離間して配置されている上下に延びた左補強フレーム 111 及び右補強フレーム 112 と、左補強フレーム 111 及び右補強フレーム 112 の上端同士を連結している左右に延びた上補強フレーム 113 と、左補強フレーム 111 及び右補強フレーム 112 の下端から上寄りの部位同士を繋いでいる中間補強フレーム 117 と、右補強フレーム 112 に取付けられるシリンダ取付フレーム 115 (図 34 等を参照) と、右補強フレーム 112 の後側に上下に離間して複数取付けられており本体枠 4 の施錠ユニット 650 の扉枠用鉤 652 が掛止される鉤掛部材 116 と、を備えている。

30

#### 【0127】

左補強フレーム 111 は、略一定の幅で扉枠ベース 101 の高さと同様長さで上下に延びており、下端から上寄りの部位に右方へ突出している膨出部 111a を有している。左補強フレーム 111 の膨出部 111a に、中間補強フレーム 117 の左端側が取付けられる。

#### 【0128】

右補強フレーム 112 は、略一定の幅で扉枠ベース 101 の高さと同様長さで上下に延びており、下端から上寄りの部位に左方へ突出している膨出部 112a を有している。右補強フレーム 112 の膨出部 112a に、中間補強フレーム 117 の右端側が取付けられる。また、膨出部 112a の前面にはシリンダ取付フレーム 115 が取付けられる。右補強フレーム 112 には、上下方向に離間しており、前後方向に貫通している複数の挿通孔が形成されている。これら挿通孔は、本体枠 4 に対して扉枠 3 を閉めた時に、施錠ユニット 650 の扉枠用鉤 652 の先端が挿通される。

40

#### 【0129】

上補強フレーム 113 は、上下方向が一定の幅で、扉枠ベース 101 の左右の幅と同様長さで左右に延びている。

#### 【0130】

扉枠補強ユニット 110 は、図示しない複数のビスにより扉枠ベース 101 の後側に取付けられる。この扉枠補強ユニット 110 は、扉枠ベース 101 に取付けた状態で、中間

50

補強フレーム 117 の貫通部 117 f が、扉枠ベース 101 の貫通孔と一致した状態となると共に、シリンダ取付フレーム 115 が、扉枠ベース 101 のシリンダ挿通孔 101 d に挿入された状態となる。

【0131】

[3-1e-1. 中間補強フレーム]

続いて、扉枠補強ユニット 110 における中間補強フレーム 117 について、詳細に説明する。中間補強フレーム 117 は、図 36 に示すように、左補強フレーム 111 の膨出部 111 a と右補強フレーム 112 の膨出部 112 a とを繋ぐように取付けられている。中間補強フレーム 117 は、上下方向が上補強フレーム 113 の上下の幅よりも広い幅で左右に延びている。中間補強フレーム 117 は、下端辺が左右に延びた直線状であるのに対して、上端辺の左右両端付近が左右方向外方へ向かうほど高くなっている。中間補強フレーム 117 は、右端付近において前後に貫通している貫通部 117 f と、左端付近において四角く前後に貫通している開口部 117 g と、を有している。貫通部 117 f は、扉枠ベース 101 の貫通孔と一致する位置に形成されている。開口部 117 g は、扉枠ベース 101 の上皿用球通過口 101 g と一致するように形成されている。

10

【0132】

中間補強フレーム 117 は、板面を前後方向へ向けた帯板状の基板部 117 a と、基板部 117 a の上端縁から後方へ延出している上フランジ部 117 b と、上フランジ部 117 b の後端縁から上方へ延出している後フランジ部 117 c と、基板部 117 a の下端縁から前方へ延出している下フランジ部 117 d と、を有している。

20

【0133】

また、中間補強フレーム 117 は、前方へ突出しており左右に長い複数のビード部 117 e が基板部 117 a に設けられている。これら複数のビード部 117 e により基板部 117 a (中間補強フレーム 117) の強度・剛性が高められている。

【0134】

中間補強フレーム 117 は、図 36 (b) に示すように、左補強フレーム 111 や右補強フレーム 112 を構成している板金と同じ厚さの第一板金部 118 a と、第一板金部 118 a よりも板厚が厚い第二板金部 118 b と、で構成されている。第一板金部 118 a は、基板部 117 a、上フランジ部 117 b、下フランジ部 117 d、を有している。第二板金部 118 b は、基板部 117 a、上フランジ部 117 b、後フランジ部 117 c、を有している。上フランジ部 117 b、後フランジ部 117 c、下フランジ部 117 d は、板金を屈曲させて形成されている。第一板金部 118 a と第二板金部 118 b とは、第一板金部 118 a を前側にしてそれぞれの基板部 117 a の部位で複数のリベットによって取付けられている。

30

【0135】

第一板金部 118 a の左右方向の長さは、中間補強フレーム 117 の左右方向の長さと同じである。第二板金部 118 b の左右方向の長さは、第一板金部 118 a よりも短い。第二板金部 118 b は、第一板金部 118 a の左右方向中央部分にかかるように取付けられている。なお、第二板金部 118 b の厚さ t c は、第一板金部 118 a の厚さの約 1.7 倍である。

40

【0136】

この中間補強フレーム 117 は、扉枠 3 に組立てた状態では、扉窓 101 a の下方に位置していると共に、皿ユニット 200 (後述する演出操作ユニット 300) の後方に位置している (図 33 及び図 37 を参照)。また、図示するように、中間補強フレーム 117 における上フランジ部 117 b の上面には、160 におけるガラス枠 161 (係止片 161 b) の下端が当接している。つまり、上フランジ部 117 b にガラスユニット 160 が載置されている。更に、中間補強フレーム 117 における後フランジ部 117 c の前面には、ガラスユニット 160 におけるガラス枠 161 の下部後面 (係止片 161 b の後面) が当接している。これにより、中間補強フレーム 117 によって、ガラスユニット 160 の下方への移動と、ガラスユニット 160 の下部の後方への移動を規制している。なお、

50

本実施形態では、後フランジ部 117c の後面は、ガラスユニット 160 の後面よりも前方に位置しており、後方へは突出していない。

【0137】

本実施形態の中間補強フレーム 117 は、左右方向両端の上下の幅が、左右方向中央の上下の幅よりも大きく、その上下の幅が大きい部分で左補強フレーム 111 や右補強フレーム 112 に取付けられていることから、従来の扉枠における中間補強フレームよりも強固に取付けられている。

【0138】

また、中間補強フレーム 117 は、上フランジ部 117b、後フランジ部 117c、及び下フランジ部 117d を有しており、二つのクランク形状を組み合わせたような断面形状に形成されている。また、中間補強フレーム 117 は、第一板金部 118a と第二板金部 118b との二つの板金により構成されている。このようなことから、中間補強フレーム 117 は、第一実施形態の扉枠 3 の中間補強フレーム 114 よりも強度・剛性が高い。従って、扉枠補強ユニット 110 自体も、従来の扉枠の扉枠補強ユニットよりも強度・剛性が高い。

10

【0139】

このように、中間補強フレーム 117（扉枠補強ユニット 110）の強度・剛性が高められているため、遊技者が上皿 201 や下皿 202 を掴んで強く引っ張ったり、後述する演出操作ユニット 300 のレバー操作部 304 を強く引っ張ったりしても、中間補強フレーム 117（扉枠補強ユニット 110）が歪む（塑性変形する）ことはない。従って、中間補強フレーム 117 が歪むことで扉枠 3 と本体枠 4 との間に隙間が形成されてしまうことを防止することができる。

20

【0140】

また、上皿 201 やレバー操作部 304 を前方へ強く引っ張ることで扉枠 3 と本体枠 4 との間に隙間を形成させて不正行為を行おうとしても、上述したように、強度・剛性が高められている中間補強フレーム 117（扉枠補強ユニット 110）により扉枠 3 が塑性変形して本体枠 4 との間に隙間が形成されることはなく、不正行為に対する抑止力の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

【0141】

また、中間補強フレーム 117 は、ガラスユニット 160 が載置される上フランジ部 117b と、上フランジ部 117b から上方へ延出している後フランジ部 117c と、を有しているため、ガラスユニット 160 の荷重を支持することができる上に、上フランジ部 117b とガラスユニット 160 の下端との間を通して不正な工具を侵入させようとしても、上方へ延出している後フランジ部 117c により不正工具の侵入を阻止することができる。不正行為に対する抑止力の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

30

【0142】

なお、中間補強フレーム 117 は、図 38 に示すように、基板部 117a の後面から上フランジ部 117b の後端までの距離 L1 が、上フランジ部 117b の上面から後フランジ部 117c の上端までの距離 L2 よりも若干短く構成されている。また、距離 L1 と距離 L2 とを足した距離 L0 は、基板部 117a の後面から扉枠 3 の後端までの距離（図示は省略）よりも長く構成されている。従って、後フランジ部 117c を上方へ屈曲させずに、上フランジ部 117b と同様に後方へ延出させると、その後端が扉枠 3 の後端よりも後方へ突出するように構成されている。つまり、上フランジ部 117b に対して後フランジ部 117c を延出させる（屈曲させる）角度により、その後端を後方の遊技盤 5 内へ進入させることが可能な長さに設定されている。

40

【0143】

【3-1e-2. 中間補強フレームの変形例】

続いて、中間補強フレーム 117 の変形例（変形例 1～5）について、図 39 及び図 40 を参照して詳細に説明する。図 39（a）は扉枠における中間補強フレームの変形例 1 を示す説明図であり、（b）は中間補強フレームの変形例 2 を示す説明図であり、（c）

50



は中間補強フレームの変形例 3 を示す説明図である。図 40 ( a ) は扉枠における中間補強フレームの変形例 4 を示す説明図であり、( b ) は中間補強フレームの変形例 5 を示す説明図である。なお、ここでは、中間補強フレーム 117 と同じ構成の部位については、同じ符号を付して説明する。

【0144】

( 中間補強フレームの変形例 1 )

図 39 ( a ) に示す中間補強フレーム 117 A は、板厚の厚い 1 枚の金属板 ( 板金 ) により構成するものである。この中間補強フレーム 117 A によっても上記と同様の作用効果を奏する。また、この中間補強フレーム 117 A によれば、1 枚の板金により構成しているため、複数の板金により構成する場合と比較して、リベットなどで組み立てる必要はなく、コストを低減させることが可能である。なお、この中間補強フレーム 117 A にもビード部 117 e を設けても良い。

10

【0145】

( 中間補強フレームの変形例 2 )

図 39 ( b ) に示す中間補強フレーム 117 B は、下フランジ部 117 d が基板部 117 a の下端から後方へ延出しているものである。後方へ延出している下フランジ部 117 d によっても中間補強フレーム 117 B の強度・剛性を高めることができ、上記と同様の作用効果を奏する。なお、中間補強フレーム 117 B は、図示のように 1 枚の板金で構成しても良いし、上記の中間補強フレーム 117 と同様に複数の板金で構成しても良い。また、中間補強フレーム 117 B にもビード部 117 e を設けても良い。

20

【0146】

( 中間補強フレームの変形例 3 )

図 39 ( c ) に示す中間補強フレーム 117 C は、上フランジ部 117 b の後端がガラスユニット 160 の後面まで延出しており、上フランジ部 117 b の後端から上方へ延出している後フランジ部 117 c がガラスユニット 160 よりも後方に位置しているものである。この中間補強フレーム 117 C によっても上記と同様の作用効果を奏する。また、この中間補強フレーム 117 C では、上フランジ部 117 b の前後方向の幅 ( 奥行 ) を、上記の中間補強フレーム 117 の上フランジ部 117 b よりも広くしているため、広い範囲でガラスユニット 160 を受けることができる。なお、中間補強フレーム 117 C は、図示のように 1 枚の板金で構成しても良いし、上記の中間補強フレーム 117 と同様に複数の板金で構成しても良い。また、中間補強フレーム 117 C にもビード部 117 e を設けても良い。また、ガラスユニット 160 のガラス枠 161 に、上記と同様の係止片 161 b を設けても良い。

30

【0147】

( 中間補強フレームの変形例 4 )

図 40 ( a ) に示す中間補強フレーム 117 D は、後フランジ部 117 c が、上フランジ部 117 b の後端から下方へ延出しているものである。詳述すると、後フランジ部 117 c が上フランジ部 117 b の後端から垂下しているものである。この構成によっても中間補強フレーム 117 D の強度・剛性を高めることができ、扉枠 3 の上皿 201 やレバー操作部 304 が前方へ強く引っ張られても歪む ( 塑性変形する ) ことはない。また、中間補強フレーム 117 D の上フランジ部 117 b にガラスユニット 160 を載置することが可能である。なお、図 40 ( a ) では、後フランジ部 117 c の後面がガラスユニット 160 の後面よりも後方へ突出していないものを示したが、後フランジ部 117 c がガラスユニット 160 よりも後方へ突出していても良い。また、中間補強フレーム 117 D は、図示のように 1 枚の板金で構成しても良いし、上記の中間補強フレーム 117 と同様に複数の板金で構成しても良い。また、中間補強フレーム 117 D にもビード部 117 e を設けても良い。また、ガラスユニット 160 のガラス枠 161 に、上記と同様の係止片 161 b を設けても良い。

40

【0148】

( 中間補強フレームの変形例 5 )

50

図 4 0 ( b ) に示す中間補強フレーム 1 1 7 E は、後フランジ部 1 1 7 c が、上フランジ部 1 1 7 b の後端から下方へ延出しているものである。詳述すると、後フランジ部 1 1 7 c が上フランジ部 1 1 7 b の後端から斜め下方へ延出しているものである。この構成によっても中間補強フレーム 1 1 7 E の強度・剛性を高めることができ、扉枠 3 の上皿 2 0 1 やレバー操作部 3 0 4 が前方へ強く引っ張られても歪む（塑性変形する）ことはない。この中間補強フレーム 1 1 7 E は、扉枠 3 を閉じると、後フランジ部 1 1 7 c の後端側が遊技盤 5 内（ここでは前構成部材 1 0 0 0 内）に挿入される。この後フランジ部 1 1 7 c の挿入により、蛇行した隙間が形成されることとなるため、遊技盤 5 の前面に沿って不正な工具を侵入させようとしても、後フランジ部 1 1 7 c により阻止することができ、不正行為に対する抑止力を高めることができる。

10

#### 【 0 1 4 9 】

なお、中間補強フレーム 1 1 7 E の後フランジ部 1 1 7 c が遊技盤 5 に接触するようにしても良い。これにより、後フランジ部 1 1 7 c を介して、扉枠 3 と遊技盤 5 とを位置決めしたり、後フランジ部 1 1 7 c により遊技盤 5 を支持したりすることが可能となる。また、後フランジ部 1 1 7 c を遊技盤 5 に接触させるようする場合、遊技盤 5 とアース接続されるようにしても良い。更に、中間補強フレーム 1 1 7 E は、図示のように 1 枚の板金で構成しても良いし、上記の中間補強フレーム 1 1 7 と同様に複数の板金で構成しても良い。また、中間補強フレーム 1 1 7 E にもビード部 1 1 7 e を設けても良い。また、ガラスユニット 1 6 0 のガラス枠 1 6 1 に、上記と同様の係止片 1 6 1 b を設けても良い。

#### 【 0 1 5 0 】

20

#### [ 3 - 1 e - 3 . その他の対策例 ]

次に、上皿 2 0 1 等を前方へ引っ張ることにより扉枠 3 と本体枠 4 との間に隙間が形成されることに対する対策について説明する。具体例 1 として、例えば、中間補強フレーム 1 1 7 の左右方向中央付近と、遊技盤 5 との間の間隔（間隔の変化）を検出する間隔センサ（例えば、単なるスイッチ、光学センサ、磁気センサ、近接センサ、変位センサ、等）を設け、間隔センサからの信号が所定の閾値を越えると、その旨を発報するようにしても良い。この際に、間隔センサは、本体枠 4 に設けても良いし、遊技盤 5 に設けても良いし、扉枠 3 に設けても良い。

#### 【 0 1 5 1 】

具体例 1 では、上述したように、中間補強フレーム 1 1 7（扉枠補強ユニット 1 1 0）の強度・剛性が高められているため、扉枠 3 を強い力で前方へ引っ張っても塑性変形しない。とはいえ、強く引っ張ると弾性変形して扉枠 3 と遊技盤 5 との間の間隔が変化して隙間ができる可能性があるため、その間隔を検出する間隔センサを設けている。これにより、間隔センサによって弾性変形による間隔の変化を検出することができるため、間隔センサからの検出信号に応じて扉枠 3 が無理やり引っ張られたことを報知することが可能となり、遊技者が無用に強く扉枠 3 を引っ張ったり、不正行為を行うために扉枠 3 を強く引っ張ったりすることを止めさせることができ、防犯効果の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

30

#### 【 0 1 5 2 】

また、具体例 2 として、例えば、本体枠 4 の前面における右端付近に設けられている扉枠開放スイッチ（図示は省略）を、中間補強フレーム 1 1 7 の左右方向中央付近の後方に設けるようにしても良い。これにより、扉枠 3 の上皿 2 0 1 等が強く引っ張られて、中間補強フレーム 1 1 7 の左右方向中央付近が前方へ移動するように弾性変形すると、扉枠開放スイッチが扉枠 3 の開放を検知し、その旨が発報される。この場合、扉枠開放スイッチを、本体枠 4 の右端付近と左右方向中央付近の両方に設けても良い。また、左右方向中央付近の扉開放スイッチを、遊技盤 5 に設けても良い。

40

#### 【 0 1 5 3 】

更に、具体例 3 として、例えば、中間補強フレーム 1 1 7 に歪センサを設け、歪センサからの信号が所定の閾値を越えると、その旨を発報するようにしても良い。

#### 【 0 1 5 4 】

50

また、具体例 4 として、例えば、本体枠 4 における中間補強フレーム 1 1 7 の左右方向中央付近の後方の部位に、施錠ユニット 6 5 0 の扉枠用鉤 6 5 2 と連動して可動するフック状の中間鉤（図示は省略）を設け、本体枠 4 に対して扉枠 3 を閉じると、中間鉤が中間補強フレーム 1 1 7 に係止させるようにしても良い。これにより、上皿 2 0 1 等が前方へ引っ張られても、中間鉤の係止により中間補強フレーム 1 1 7 の左右方向中央付近が前方へ膨出するように歪む（塑性変形や弾性変形する）ことを阻止することができる。

【 0 1 5 5 】

[ 3 - 1 e - 4 . 小括 ]

上記の扉枠補強ユニット 1 1 0 には、以下のような技術的特徴を有している。

【 0 1 5 6 】

10

（技術的特徴の背景）

遊技機としてのパチンコ機は、遊技盤を前方から着脱可能に支持する本体枠と、本体枠に対して前方から開閉可能に取付けられる扉枠と、を備えている。扉枠は、本体枠の左右前端辺における一方の端辺側においてヒンジ回転可能に設けられていると共に、ガラス板により閉鎖された窓部が設けられており、そのガラス板を通して遊技盤の遊技領域が前方から視認することができる。

【 0 1 5 7 】

この種の遊技機では、複数の金属板を組み合わせた枠状の補強板金が扉枠に設けられており、補強板金におけるヒンジ側とは反対の開放側の端辺の部位に、本体枠側から複数のフックが係止されることで、扉枠を前方へ引っ張っても開かないようにしている（例えば、特許文献：特開 2 0 0 8 - 1 1 0 1 5 9 号公報）。

20

【 0 1 5 8 】

しかしながら、上記の特許文献の技術では、例えば、扉枠の前面に設けられている球皿（例えば、上皿、下皿、等）に手をかけて前方へ引っ張られた場合、扉枠の左右方向中央が前方へ膨出するように扉枠（補強板金）が歪んでしまう恐れがあった。そして、扉枠が歪むと、扉枠と本体枠との間に隙間が形成されることとなり、当該隙間を通して遊技機内に不正な工具が挿入されてしまう恐れがあった。

【 0 1 5 9 】

そこで、以下の手段では、上記の実情に鑑み、扉枠が引っ張られても本体枠との間に隙間が形成され難くすることで当該隙間を使用した不正行為を防止することが可能な遊技機の提供を課題とするものである。

30

【 0 1 6 0 】

（技術的特徴の解決手段）

手段 1：遊技機において、

「遊技球により遊技が行われる遊技領域を有する遊技盤を前方から着脱可能に支持している本体枠と、

前記遊技領域を前方から視認可能とする窓部を有し、前記本体枠に対して前方から開閉可能に設けられている扉枠と

を具備している遊技機であって、

前記扉枠は、

40

前記窓部の下辺に沿って左右に延びている第一補強部を有する補強板金ユニットを備え、

前記第一補強部は、

前記窓部の開口面と平行な基板部と、

該基板部の上端縁から後方へ延出している上フランジ部と、

該上フランジ部の後端縁から上方または下方へ延出している後フランジ部とを備えている」ことを特徴とする。

【 0 1 6 1 】

ここで、「第一補強部」としては、「1 枚の金属板（板金）により構成されているもの」、「複数枚の金属板（板金）により構成されているもの」、等が挙げられる。

【 0 1 6 2 】

50

手段１の構成によると、遊技球により遊技が行われる遊技領域を有する遊技盤を前方から着脱可能に支持している本体枠と、遊技領域を前方から視認可能とする窓部を有し、本体枠に対して前方から開閉可能に設けられている扉枠とを具備している遊技機であって、扉枠は、窓部の下辺に沿って左右に延びている第一補強部を有する補強板金ユニットを備え、第一補強部は、窓部の開口面と平行な基板部と、基板部の上端縁から後方へ延出している上フランジ部と、上フランジ部の後端縁から上方または下方へ延出している後フランジ部とを備えているものである。（〔発明を実施するための形態〕では、〔３－１．扉枠ベースユニットの全体構成〕の章、扉枠補強ユニット１１０、図３５～図４０等の記載を参照）。

#### 【０１６３】

これにより、本体枠に対して前方から開閉可能に設けられている扉枠に、補強板金ユニットが設けられているため、当該補強板金ユニットにより扉枠の強度・剛性が高められている。この補強板金ユニットには、扉枠の窓部の下辺に沿って左右方向に延出している第一補強部を有しており、当該第一補強部には平板状の基板部と、基板部の上端縁から後方へ延出している上フランジ部と、上フランジ部から上方又は下方へ延出している後フランジ部とが設けられている。そして、後フランジ部が上フランジ部の後端縁から上方へ延出している場合は、第一補強部の断面形状がクランク形状となり、後フランジ部が上フランジ部の後端縁から下方へ延出している場合、第一補強部の断面形状がコ字形状となるため、断面形状が直線形状やＬ字形状の従来の補強部（補強板金）よりも強度・剛性を高くすることができる。つまり、補強板金ユニットの第一補強部の強度・剛性が従来よりも高められているため、扉枠における左右方向中央付近が前方へ強く引っ張られても、第一補強部が歪む（塑性変形する）ことはなく、扉枠と本体枠との間に隙間が形成されることはない。従って、扉枠を前方へ引っ張ることで扉枠と本体枠との間に隙間を形成させて不正行為を行おうとしても、強度・剛性が高められている第一補強部（補強板金ユニット）により扉枠が歪んで本体枠との間に隙間が形成されることはなく、不正行為に対する抑止力の高い遊技機を提供することができる。

#### 【０１６４】

また、上述したように、扉枠の左右方向中央付近を前方へ強く引っ張っても第一補強部（補強板金ユニット）が歪むことはないため、遊技者が前方へ引っ張り易い形状のもの（例えば、上皿や下皿、レバー状の演出操作部、突出した又は突出する押しボタン状の演出操作部、突出している装飾体、凹んでいる装飾体、等）を設けることが可能となり、より遊技者を楽しませることが可能な遊技機を提供することができる。

#### 【０１６５】

なお、上フランジ部に、窓部を閉鎖するガラスユニットが載置されるようにしても良い。これにより、ガラスユニットの重量を上フランジ部（補強板金ユニット）により支持することができるため、扉枠を構成している合成樹脂製の樹脂部材（例えば、扉枠ベース）にガラスユニットを支持させるようにする場合と比較して、樹脂部材にかかる負荷を軽減させることができ、樹脂部材における過負荷による早期の劣化を抑制させることができる。

#### 【０１６６】

また、上フランジ部にガラスユニットを載置するようにする場合、上フランジ部の後端縁から上方へ延出している後フランジ部の前面がガラスユニットの後面と当接するようにすると、ガラスユニットの下端側の後方への移動を後フランジ部により阻止することができる。これにより、ガラスユニットの上端側を固定するようにすれば、扉枠に取付けることが可能となるため、ガラスユニットの取付け（着脱）を容易なものとすることができる。

#### 【０１６７】

更に、第一補強部において、上フランジ部と後フランジ部とのそれぞれの面に沿った方向の長さの和を、基板部から遊技盤の前面までの長さよりも長くすることが望ましい。これにより、上フランジ部と後フランジ部とのそれぞれの延出方向の長さの和を、基板部から遊技盤の前面までの距離（長さ）よりも長くしているため、その長さが短い場合と比較して第一補強部の強度・剛性を高くすることができ、扉枠が前方へ引っ張られても歪み難

10

20

30

40

50

くすることができる。

【 0 1 6 8 】

また、上記のように、上フランジ部の長さとは後フランジ部の長さとの和を、基板部から遊技盤の前面までの長さよりも長くする場合、後フランジ部の先端を遊技盤の前面よりも後方へ位置させることが可能となる。つまり、後フランジ部を遊技盤に対して前方から挿入させることが可能となる。これにより、遊技盤の前面に沿って不正な工具を侵入させようとしても、遊技盤に挿入されている後フランジ部により不正工具の侵入を阻止することができ、不正行為に対する抑止力の高い遊技機を提供することができる。

【 0 1 6 9 】

また、第一補強部に、基板部の下端縁から前方または後方へ延出している下フランジ部を備えようにすることが望ましい。これにより、第一補強部では、基板部の上端縁から後方へ延出している上フランジ部を設けている上に、基板部の下端縁から前方又は後方へ延出している下フランジ部を設けているため、第一補強部の強度・剛性を更に高めることができ、上述した作用効果を確実に奏することが可能な遊技機を提供することができる。

【 0 1 7 0 】

更に、第一補強部を、補強板金ユニットにおける他の補強部の板金よりも板厚を厚くすることが望ましい。これにより、第一補強部の板厚を他の補強部の板厚よりも厚くしているため、これによっても第一補強部の強度・剛性を高めることができ、上述と同様の作用効果を奏することが可能な遊技機を提供することができる。

【 0 1 7 1 】

また、遊技機に、第一補強部と遊技盤との間の間隔を検出する間隔センサを、更に設けるようにしても良い。つまり、上述したように、第一補強部（補強板金ユニット）の強度・剛性が高められているため、扉枠を強い力で前方へ引っ張っても塑性変形しない。とはいえ、強く引っ張ると弾性変形して扉枠と遊技盤との間の間隔が変化して隙間ができる可能性があるため、その間隔を検出する間隔センサを設けても良い。これにより、間隔センサによって弾性変形による間隔の変化を検出することができるため、間隔センサからの検出信号に応じて扉枠が無理やり引っ張られたことを報知することが可能となり、遊技者が無用に強く扉枠を引っ張ったり、不正行為を行うために扉枠を強く引っ張ったりすることを止めさせることができ、防犯効果の高い遊技機を提供することができる。

【 0 1 7 2 】

手段 2：手段 1 の構成において、

「前記上フランジ部は、

前記窓部を閉鎖するガラスユニットが載置される」

ことを特徴とする。

【 0 1 7 3 】

手段 2 の構成によると、上フランジ部に、窓部を閉鎖するガラスユニットが載置されるようにしたものである。（〔発明を実施するための形態〕では、上フランジ部 1 1 7 b、及び図 3 7 等の記載を参照）

【 0 1 7 4 】

これにより、ガラスユニットの重量を上フランジ部（補強板金ユニット）により支持することができるため、扉枠を構成している合成樹脂製の樹脂部材（例えば、扉枠ベース）にガラスユニットを支持させるようにする場合と比較して、樹脂部材にかかる負荷を軽減させることができ、樹脂部材における過負荷による早期の劣化を抑制させることができる。

【 0 1 7 5 】

また、上フランジ部にガラスユニットを載置するようにしていることから、上フランジ部の後端縁から上方へ延出している後フランジ部の前面がガラスユニットの後面と当接するようにすると、ガラスユニットの下端側の後方への移動を後フランジ部により阻止することができる。これにより、ガラスユニットの上端側を固定するようにすれば、扉枠に取付けることが可能となるため、ガラスユニットの取付け（着脱）を容易なものとすることができる。

10

20

30

40

50

## 【 0 1 7 6 】

手段 3：手段 1 又は手段 2 の構成において、

「前記第一補強部は、

前記上フランジ部と前記後フランジ部とのそれぞれの面に沿った方向の長さの和が、前記基板部から前記遊技盤の前面までの長さよりも長い」

ことを特徴とする。

## 【 0 1 7 7 】

手段 3 の構成によると、第一補強部において、上フランジ部と後フランジ部とのそれぞれの面に沿った方向の長さの和を、基板部から遊技盤の前面までの長さよりも長くしているものである。（〔発明を実施するための形態〕では、中間補強フレーム 1 1 7、及び図 3 8 等の記載を参照）

10

## 【 0 1 7 8 】

これにより、上フランジ部と後フランジ部とのそれぞれの延出方向の長さの和を、基板部から遊技盤の前面までの距離（長さ）よりも長くしているため、その長さが短い場合と比較して第一補強部の強度・剛性を高くすることができ、扉枠が前方へ引っ張られても歪み難くすることができる。

## 【 0 1 7 9 】

また、上フランジ部の長さとは後フランジ部の長さとの和を、基板部から遊技盤の前面までの長さよりも長くしているため、後フランジ部の先端を遊技盤の前面よりも後方へ位置させることが可能となる。つまり、後フランジ部を遊技盤に対して前方から挿入させることが可能となる。これにより、遊技盤の前面に沿って不正な工具を侵入させようとしても、遊技盤に挿入されている後フランジ部により不正工具の侵入を阻止することができ、不正行為に対する抑止力の高い遊技機を提供することができる。

20

## 【 0 1 8 0 】

手段 4：手段 1 から手段 3 までの何れか一つの構成において、

「前記第一補強部は、

前記基板部の下端縁から前方または後方へ延出している下フランジ部を備えている」

ことを特徴とする。

## 【 0 1 8 1 】

手段 4 の構成によると、第一補強部に、基板部の下端縁から前方または後方へ延出している下フランジ部を備えようとするものである。（〔発明を実施するための形態〕では、下フランジ部 1 1 7 d、及び図 3 6 等の記載を参照）

30

## 【 0 1 8 2 】

これにより、第一補強部では、基板部の上端縁から後方へ延出している上フランジ部を設けている上に、基板部の下端縁から前方又は後方へ延出している下フランジ部を設けているため、第一補強部の強度・剛性を更に高めることができ、上述した作用効果を確実に奏することが可能な遊技機を提供することができる。

## 【 0 1 8 3 】

手段 5：手段 1 から手段 4 までの何れか一つの構成において、

「前記第一補強部は、

前記補強板金ユニットにおける他の補強部の板金よりも板厚が厚い」

ことを特徴とする。

40

## 【 0 1 8 4 】

手段 5 の構成によると、第一補強部を、補強板金ユニットにおける他の補強部の板金よりも板厚を厚くしているものである。（〔発明を実施するための形態〕では、中間補強フレーム 1 1 7、及び図 3 6 等の記載を参照）

## 【 0 1 8 5 】

これにより、第一補強部の板厚を他の補強部の板厚よりも厚くしているため、これによっても第一補強部の強度・剛性を高めることができ、上述と同様の作用効果を奏することが可能な遊技機を提供することができる。

50

## 【 0 1 8 6 】

なお、第一補強部は、左右方向の全長に亘って板厚が厚いものであっても良いし、左右方向の全長の一部（例えば、左右方向中央から所定範囲）の板厚が厚いものであっても良い。

## 【 0 1 8 7 】

手段 6：手段 1 から手段 5 までの何れか一つの構成において、

「前記第一補強部と前記遊技盤との間の間隔を検出する間隔センサを、更に備えている」ことを特徴とする。

## 【 0 1 8 8 】

ここで、「間隔センサ」としては、「スイッチ」、「光学センサ」、「磁気センサ」、「近接センサ」、「変位センサ」、等が挙げられる。間隔センサは、第一補強部（扉枠）に設けても良いし、遊技盤に設けても良いし、本体枠に設けても良い。間隔センサとしてのスイッチとしては、例えば、扉開放センサに用いられるスイッチ（扉開放スイッチ）でも良い。扉開放センサと同様のスイッチを用いることで、入力回路は扉開放センサなどの入力回路と同様に設計すれば良い。また、単純な接点であるので接続の方法によっては簡単にワイアードオア等の接続によって複数の入力をまとめることが可能になる。

10

## 【 0 1 8 9 】

手段 6 の構成によると、遊技機に、第一補強部と遊技盤との間の間隔を検出する間隔センサを、更に備えているものである。（[ 発明を実施するための形態 ] では、[ 3 - 1 e - 3 . その他の対策例 ] の章を参照）

20

## 【 0 1 9 0 】

本構成では、上述したように、第一補強部（補強板金ユニット）の強度・剛性が高められているため、扉枠を強い力で前方へ引っ張っても塑性変形しない。とはいえ、強く引っ張ると弾性変形して扉枠と遊技盤との間の間隔が変化して隙間ができる可能性があるため、その間隔を検出する間隔センサを設けている。これにより、間隔センサによって弾性変形による間隔の変化を検出することができるため、間隔センサからの検出信号に応じて扉枠が無理やり引っ張られたことを報知することが可能となり、遊技者が無用に強く扉枠を引っ張ったり、不正行為を行うために扉枠を強く引っ張ったりすることを止めさせることができ、防犯効果の高い遊技機を提供することができる。

## 【 0 1 9 1 】

このように、上記の解決手段によれば、扉枠が引っ張られても本体枠との間に隙間が形成され難くすることで当該隙間を使用した不正行為を防止することが可能な遊技機を提供することができる。

30

## 【 0 1 9 2 】

（技術的特徴の解決手段と実施形態との関係）

本実施形態の扉枠 3 の扉枠ベースユニット 1 0 0 における扉枠ベース 1 0 1 の扉窓 1 0 1 a は上記解決手段の窓部に、本実施形態における扉枠ベースユニット 1 0 0 の扉枠補強ユニット 1 1 0 は上記解決手段の補強板金ユニットに、本実施形態における扉枠補強ユニット 1 1 0 の中間補強フレーム 1 1 7（中間補強フレーム 1 1 7 A ~ 中間補強フレーム 1 1 7 E）は上記解決手段の第一補強部に、それぞれ相当している。

40

## 【 0 1 9 3 】

（本実施形態の特徴的な作用効果）

本実施形態のパチンコ機 1 によれば、本体枠 4 に対して前方から開閉可能に設けられている扉枠 3 に、複数の金属板を組み合わせた扉枠補強ユニット 1 1 0 が設けられているため、当該扉枠補強ユニット 1 1 0 により扉枠 3 の強度・剛性が高められている。この扉枠補強ユニット 1 1 0 には、扉枠 3 の扉窓 1 0 1 a の下辺に沿って左右方向に延出している中間補強フレーム 1 1 7 を有しており、当該中間補強フレーム 1 1 7 には平板状の基板部 1 1 7 a と、基板部 1 1 7 a の上端縁から後方へ延出している上フランジ部 1 1 7 b と、上フランジ部 1 1 7 b から上方又は下方へ延出している後フランジ部 1 1 7 c とが設けられている。そして、後フランジ部 1 1 7 c が上フランジ部 1 1 7 b の後端縁から上方へ延

50

出している場合は、中間補強フレーム 117 (中間補強フレーム 117A、中間補強フレーム 117B、中間補強フレーム 117C) の断面形状がクランク形状となり、後フランジ部 117c が上フランジ部 117b の後端縁から下方へ延出している場合、中間補強フレーム 117D (中間補強フレーム 117E) の断面形状がコ字形状となるため、断面形状が直線形状や L 字形状の従来の補強部 (中間補強フレーム) よりも強度・剛性を高くすることができる。つまり、扉枠補強ユニット 110 の中間補強フレーム 117 の強度・剛性が従来よりも高められているため、扉枠 3 における左右方向中央付近が前方へ強く引っ張られても、中間補強フレーム 117 が歪む (塑性変形する) ことはなく、扉枠 3 と本体枠 4 との間に隙間が形成されることはない。従って、扉枠 3 を前方へ引っ張ることで扉枠 3 と本体枠 4 との間に隙間を形成させて不正行為を行おうとしても、強度・剛性が高められている中間補強フレーム 117 (扉枠補強ユニット 110) により扉枠 3 が歪んで本体枠 4 との間に隙間が形成されることはなく、不正行為に対する抑止力の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

10

#### 【0194】

また、上述したように、扉枠 3 の左右方向中央付近を前方へ強く引っ張っても中間補強フレーム 117 (扉枠補強ユニット 110) が歪むことはないため、遊技者が前方へ引っ張り易い形状のもの (例えば、上皿 201 や下皿 202、レバー状の演出操作部 (レバー操作部 304)、突出した又は突出する押しボタン状の演出操作部 (押圧操作部 303)、突出している装飾体、凹んでいる装飾体、等) を設けることが可能となり、より遊技者を楽しませることが可能なパチンコ機 1 を提供することができる。

20

#### 【0195】

更に、上フランジ部 117b に、扉窓 101a を閉鎖するガラスユニット 160 が載置されるようにしていることから、ガラスユニット 160 の重量を上フランジ部 117b (扉枠補強ユニット 110) により支持することができるため、扉枠 3 を構成している合成樹脂製の樹脂部材 (例えば、扉枠ベース 101) にガラスユニット 160 を支持させるようにする場合と比較して、樹脂部材にかかる負荷を軽減させることができ、樹脂部材における過負荷による早期の劣化を抑制させることができる。

#### 【0196】

また、上フランジ部 117b にガラスユニット 160 を載置するようにしていると共に、上フランジ部 117b の後端縁から上方へ延出している後フランジ部 117c の前面にガラスユニット 160 の後面が当接するようにしているため、ガラスユニット 160 の下端側の後方への移動を後フランジ部 117c により阻止することができる。これにより、ガラスユニット 160 の上端側のみを固定すれば、扉枠 3 に取付けることが可能となるため、ガラスユニット 160 の取付け (着脱) を容易なものとすることができる。

30

#### 【0197】

更に、中間補強フレーム 117 において、上フランジ部 117b と後フランジ部 117c とのそれぞれの面に沿った方向の長さ (L1 と L2) の和 (L0) を、基板部 117a から遊技盤 5 の前面までの長さよりも長くしているため、その長さが短い場合と比較して中間補強フレーム 117 の強度・剛性を高くすることができ、扉枠 3 が前方へ引っ張られても歪み難くすることができる。

40

#### 【0198】

また、上フランジ部 117b の長さ L1 と後フランジ部 117c の長さ L2 との和 (L0) を、基板部 117a から遊技盤 5 の前面までの長さよりも長くしていることから、後フランジ部 117c の先端を遊技盤 5 の前面よりも後方へ位置させることが可能となる。つまり、中間補強フレーム 117E のように後フランジ部 117c を遊技盤 5 に対して前方から挿入させることが可能となる。これにより、遊技盤 5 の前面に沿って不正な工具を侵入させようとしても、遊技盤 5 に挿入されている後フランジ部 117c により不正工具の侵入を阻止することができ、不正行為に対する抑止力の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

#### 【0199】

50



また、中間補強フレーム 117 に、上フランジ部 117b 側に加えて、基板部 117a の下端縁から前方または後方へ延出している下フランジ部 117d を備えているため、中間補強フレーム 117 の強度・剛性を更に高めることができ、上述した作用効果を確実に奏することが可能なパチンコ機 1 を提供することができる。

#### 【0200】

更に、中間補強フレーム 117 を、扉枠補強ユニット 110 における他の補強部（左補強フレーム 111、右補強フレーム 112、上補強フレーム 113）の板金よりも板厚を厚くしているため、これによっても中間補強フレーム 117（扉枠補強ユニット 110）の強度・剛性を高めることができ、上述と同様の作用効果を奏することが可能なパチンコ機 1 を提供することができる。

10

#### 【0201】

また、中間補強フレーム 117 と遊技盤 5 との間の間隔を検出する間隔センサを更に設けるようにしても良い。つまり、上述したように、中間補強フレーム 117（扉枠補強ユニット 110）の強度・剛性が高められているため、扉枠 3 を強い力で前方へ引っ張っても塑性変形しない。とはいえ、強く引っ張ると弾性変形して扉枠 3 と遊技盤 5 との間の間隔が変化して隙間ができる可能性があるため、その間隔を検出する間隔センサを設けている。これにより、間隔センサによって弾性変形による間隔の変化を検出することができるため、間隔センサからの検出信号に応じて扉枠 3 が無理やり引っ張られたことを報知することが可能となり、遊技者が無用に強く扉枠 3 を引っ張ったり、不正行為を行うために扉枠 3 を強く引っ張ったりすることを止めさせることができ、防犯効果の高いパチンコ機 1

20

#### 【0202】

##### [3-1f. 扉枠上ヒンジ組立体]

扉枠ベースユニット 100 の扉枠上ヒンジ組立体 120 について、主に図 34 及び図 35 を参照して説明する。扉枠上ヒンジ組立体 120 は、扉枠補強ユニット 110 の正面視左上隅に取付けられる。扉枠上ヒンジ組立体 120 は、扉枠 3 を、扉枠下ヒンジ部材 125 と協働して本体枠 4 に対してヒンジ回転可能に取付けるためのものである。扉枠上ヒンジ組立体 120 は、扉枠補強ユニット 110 に取付けられるヒンジブラケット 121 と、ヒンジブラケット 121 に上下方向へ移動可能に取付けられる扉枠上ヒンジピン 122 と、扉枠上ヒンジピン 122 に取付けられる鉸部材 123 と、扉枠上ヒンジピン 122 を上方へ移動するように付勢しているロックバネ 124 と、を備えている。

30

#### 【0203】

ヒンジブラケット 121 は、正面視四角形の平板状の取付片 121a と、取付片 121a の上辺及び下辺から前方へ延出している平板状の突出片 121b と、を備えている。ヒンジブラケット 121 は、取付片 121a が扉枠補強ユニット 110 に取付けられる。ヒンジブラケット 121 は、金属板を屈曲させて形成されている。

#### 【0204】

扉枠上ヒンジピン 122 は、円柱状の金属棒を L 字状に屈曲させたものである。扉枠上ヒンジピン 122 は、扉枠上ヒンジ組立体 120 に組立てた状態で、上下に延びている部位が、ヒンジブラケット 121 における一对の突出片 121b の前端付近において下方から貫通し、上端が上側の突出片 121b よりも上方へ延び出していると共に、水平に延びている部位が下側の突出片 121b の下面に当接している。扉枠上ヒンジピン 122 は、上端が本体枠 4 の本体枠上ヒンジ部材 510 における上ヒンジ本体 511 の扉枠用上ヒンジ孔 511a に回転可能に挿通される。

40

#### 【0205】

鉸部材 123 は、Eリングとされており、扉枠上ヒンジピン 122 における一对の突出片 121b の間となる部位に取付けられている。ロックバネ 124 は、コイル状に形成されており、鉸部材 123 とヒンジブラケット 121 における下側の突出片 121b との間において扉枠上ヒンジピン 122 の上下に延びている部位の周りに被せられている。このロックバネ 124 により、鉸部材 123 を介して扉枠上ヒンジピン 122 が上方へ付勢さ

50

れている。

【 0 2 0 6 】

扉枠上ヒンジ組立体 1 2 0 は、扉枠上ヒンジピン 1 2 2 がロックバネ 1 2 4 により上方へ付勢された状態となっており、扉枠上ヒンジピン 1 2 2 における下端の水平に延びている部位が下側の突出片 1 2 1 b の下面に当接することで、これ以上の上方への移動が規制されている。この状態では、扉枠上ヒンジピン 1 2 2 の上端が、上側の突出片 1 2 1 b の上面よりも所定量上方に突出している。

【 0 2 0 7 】

扉枠上ヒンジ組立体 1 2 0 は、扉枠上ヒンジピン 1 2 2 における下端の水平に延びている部位を、ロックバネ 1 2 4 の付勢力に抗してその部位を下方へ移動させると、扉枠上ヒンジピン 1 2 2 を全体的に下方へ移動させることができ、扉枠上ヒンジピン 1 2 2 の上端を、上側の突出片 1 2 1 b の上面よりも下方へ没入させることができる。従って、扉枠上ヒンジ組立体 1 2 0 は、扉枠上ヒンジピン 1 2 2 の上端を、本体枠上ヒンジ部材 5 1 0 の扉枠用上ヒンジ孔 5 1 1 a に対して下方から挿入させたり、下方へ抜いたりすることができる。これにより、扉枠上ヒンジピン 1 2 2 の上端を、本体枠上ヒンジ部材 5 1 0 の扉枠用上ヒンジ孔 5 1 1 a に挿入させることで、扉枠 3 の正面視上部左端を、本体枠 4 に対してヒンジ回転可能に支持させることができる。

【 0 2 0 8 】

また、扉枠上ヒンジ組立体 1 2 0 は、扉枠上ヒンジピン 1 2 2 における上下に延びている部位が、後述する扉枠下ヒンジ部材 1 2 5 の扉枠下ヒンジピン 1 2 6 と同軸上に位置している。これにより、扉枠上ヒンジピン 1 2 2 と扉枠下ヒンジピン 1 2 6 とによって、扉枠 3 を本体枠 4 に対して良好な状態でヒンジ回転させることができる。

【 0 2 0 9 】

[ 3 - 1 g . 扉枠下ヒンジ部材 ]

扉枠ベースユニット 1 0 0 の扉枠下ヒンジ部材 1 2 5 について、主に図 3 4 及び図 3 5 を参照して説明する。扉枠下ヒンジ部材 1 2 5 は、扉枠補強ユニット 1 1 0 の正面視左下隅に取付けられる。扉枠下ヒンジ部材 1 2 5 は、扉枠 3 を、扉枠上ヒンジ組立体 1 2 0 と協働して本体枠 4 に対してヒンジ回転可能に取付けるためのものである。

【 0 2 1 0 】

扉枠下ヒンジ部材 1 2 5 は、扉枠補強ユニット 1 1 0 に取付けられ正面視四角形で平板状の取付片 1 2 5 a と、取付片 1 2 5 a の下辺から前方へ延出している平板状の突出片 1 2 5 b と、突出片 1 2 5 b の前端付近の下面から下方へ突出している扉枠下ヒンジピン 1 2 6 ( 図 3 5 等を参照 ) と、を備えている。

【 0 2 1 1 】

扉枠下ヒンジ部材 1 2 5 の取付片 1 2 5 a 及び突出片 1 2 5 b は、金属板を屈曲させて形成されている。扉枠下ヒンジピン 1 2 6 は、円柱状の金属棒で、下端部の外周にテーパ状の面取りが施されている。この扉枠下ヒンジピン 1 2 6 は、扉枠ベースユニット 1 0 0 に組立てた状態で、突出片 1 2 5 b における扉枠上ヒンジ組立体 1 2 0 の扉枠上ヒンジピン 1 2 2 の上下に延びている部位と同軸上となる部位に取付けられている。

【 0 2 1 2 】

この扉枠下ヒンジ部材 1 2 5 は、扉枠下ヒンジピン 1 2 6 を本体枠下ヒンジ組立体 5 2 0 の扉枠用下ヒンジ孔 5 2 2 a に挿入することで、扉枠 3 を本体枠 4 に対してヒンジ回転可能に支持することができる。

【 0 2 1 3 】

[ 3 - 1 h . シリンダ錠 ]

扉枠 3 の扉枠ベースユニット 1 0 0 におけるシリンダ錠 1 3 0 について、主に図 4 1 乃至図 4 3 を参照して詳細に説明する。図 4 1 ( a ) は扉枠のシリンダ錠を前から見た斜視図であり、( b ) は ( a ) のシリンダ錠を後ろ前から見た斜視図であり、( c ) は従来のパチンコ機におけるシリンダ錠を前から見た斜視図であり、( d ) は ( a ) のシリンダ錠を後ろから見た斜視図である。図 4 2 ( a ) は図 4 1 ( a ) のシリンダ錠を分解して前か

10

20

30

40

50

ら見た分解斜視図であり、(b)は図41(a)のシリンダ錠を分解して後ろから見た分解斜視図である。図43(a)は図41(a)のシリンダ錠の可動機構を正面から示す説明図であり、(b)は(a)の状態から反時計回りの方向へ90度回転させた状態で示すシリンダ錠の説明図であり、(c)は(a)の状態から時計回りの方向へ90度回転させた状態で示すシリンダ錠の説明図である。

【0214】

シリンダ錠130は、扉枠補強ユニット110のシリンダ取付フレーム115に取付けられ、本体枠4の施錠ユニット650と協働して、扉枠3と本体枠4との開閉、及び、外枠2と本体枠4との開閉施錠に使用されるものである。シリンダ錠130は、前後に延びた円柱状のシリンダ本体131と、シリンダ本体131の前端面に形成されている鍵穴132と、シリンダ本体131の後方に設けられており鍵穴132に挿入された正規の鍵を回転させると一緒に回転する回転伝達部材133と、を備えている。

10

【0215】

シリンダ錠130のシリンダ本体131は、シリンダ取付フレーム115の前片部を後方から貫通して後端が前片部に取付けられている。回転伝達部材133は、後方が開放された円筒状(詳しくは、後方へ向かうに従って直径が大きくなる円錐筒状)に形成されており、中心軸を挟んで対向した位置に後端から前方へ向かって切欠かれた一对の切欠部を有している。回転伝達部材133は、本体枠4における施錠ユニット650の伝達シリンダ654が後方から挿入されるように形成されており、伝達シリンダ654の一对の突起が一对の切欠部内に挿入されることで、回転伝達部材133(鍵穴132に挿入された鍵)の回転を、伝達シリンダ654に伝達させて回転させることができる。

20

【0216】

更に詳述すると、シリンダ錠130は、シリンダ本体131の後端側に設けられており鍵穴132に挿入された正規の鍵を回転させると一緒に回転する第一カム部材134と、シリンダ取付フレーム115におけるシリンダ本体131よりも下方の部位で前後方向の軸周りに対して回転可能に取付けられている第二カム部材135と、上端側が第一カム部材134における回転中心よりも右方の部位で回転可能に取付けられていると共に下端側が第二カム部材135における回転中心よりも右方の部位で回転可能に取付けられている帯板状の第一アーム136と、上端側が第一カム部材134における回転中心よりも下方の部位で回転可能に取付けられていると共に下端側が第二カム部材135における回転中心よりも下方の部位で回転可能に取付けられている帯板状の第二アーム137と、を備えている。

30

【0217】

また、シリンダ錠130は、第二カム部材135(回転伝達部材133)を除いてシリンダ本体131、第一カム部材134、第一アーム136、及び第二アーム137を後方から覆うようにシリンダ取付フレーム115に取付けられている後カバー138と、第一アーム136及び第二アーム137の夫々の上下両端側を、夫々第一カム部材134や第二カム部材135に対して回転可能に取付けているリベット139と、を備えている。

【0218】

第一カム部材134は、第一アーム136の上端側が後面側に取付けられていると共に、第二アーム137の上端側が前面側に取付けられている。第二カム部材135は、シリンダ取付フレーム115により後側から回転可能に取付けられており、シリンダ取付フレーム115の前面を挟んだ後側に、回転伝達部材133が一体回転可能に取付けられている。第二カム部材135は、第一アーム136の下端側が前面側に取付けられていると共に、第二アーム137の下端側が第一アーム136よりも前方で前面側に取付けられている。

40

【0219】

第一カム部材134及び第二カム部材135は、夫々において、第一アーム136が取付けられる部位と、第二アーム137が取付けられる部位とが、夫々の回転軸を中心に90度の角度で離隔している。また、第一カム部材134及び第二カム部材135は、夫々

50

において、第一アーム 1 3 6 が取付けられる部位が、第二アーム 1 3 7 が取付けられる部位よりも、回転中心から遠ざかった位置に設けられている。

【 0 2 2 0 】

後カバー 1 3 8 は、左右両側面の下端から外方へ円柱状に突出した軸部 1 3 8 a が、シリンダ取付フレーム 1 1 5 の L 字状の係止スリット 1 1 5 b に係止された状態で、上端側が図示しないビスにより、シリンダ取付フレーム 1 1 5 に着脱可能に取付けられている。

【 0 2 2 1 】

このシリンダ錠 1 3 0 は、シリンダ取付フレーム 1 1 5、シリンダ本体 1 3 1、回転伝達部材 1 3 3、第一カム部材 1 3 4、第二カム部材 1 3 5、第一アーム 1 3 6、及び第二アーム 1 3 7 が、金属により形成されている。

10

【 0 2 2 2 】

シリンダ錠 1 3 0 は、扉枠 3 に組立てた状態で、シリンダ本体 1 3 1 の前端が扉枠右サイドユニット 4 3 0 のシリンダ挿通口 4 4 0 b の前端と略一致した状態となる。

【 0 2 2 3 】

ここで、従来のシリンダ錠 1 3 0 A について説明する。従来のシリンダ錠 1 3 0 A は、図 4 1 ( c ) 及び ( d ) に示すように、シリンダ本体 1 3 1 が、シリンダ取付フレーム 1 1 5 A の前片部を後方から貫通して後端が前片部に取付けられている。このシリンダ錠 1 3 0 A は、シリンダ本体 1 3 1 の軸芯上に回転伝達部材 1 3 3 が設けられている。

【 0 2 2 4 】

続いて、本実施形態のシリンダ錠 1 3 0 の作動について説明する。従来のシリンダ錠 1 3 0 は、図 4 1 ( c ) 及び ( d ) に示すように、シリンダ本体 1 3 1 の軸芯上に回転伝達部材 1 3 3 が設けられているのに対して、本実施形態のシリンダ錠 1 3 0 は、図 4 1 ( a ) 及び ( b ) 等 に示すように、シリンダ本体 1 3 1 の軸芯から下方へ離隔した位置に回転伝達部材 1 3 3 が設けられている。

20

【 0 2 2 5 】

このシリンダ錠 1 3 0 は、通常の状態では、図 4 3 ( a ) に示すように、第一アーム 1 3 6 の上下両端側が、第一カム部材 1 3 4 及び第二カム部材 1 3 5 の夫々において、夫々の回転中心の右方の部位に取付けられていると共に、第二アーム 1 3 7 の上下両端側が、第一カム部材 1 3 4 及び第二カム部材 1 3 5 の夫々において、夫々の回転中心の下方の部位に取付けられている。シリンダ本体 1 3 1 では、正規の鍵によって、通常の状態から、時計回りの方向、及び反時計回りの方向へ、夫々 9 0 度の角度で回転することができる。

30

【 0 2 2 6 】

この状態で、鍵穴 1 3 2 に挿入した鍵により、シリンダ本体 1 3 1 のシリンダを介して第一カム部材 1 3 4 を反時計回りの方向へ回転させると、第一アーム 1 3 6 及び第二アーム 1 3 7 が上方へ移動することとなる。この際に、第一アーム 1 3 6 では、上端側が第一カム部材 1 3 4 の回転中心の右方に取付けられているため、第一アーム 1 3 6 により第二カム部材 1 3 5 を反時計回りの方向へ回転させようとする力が大きく作用するのに対して、第二アーム 1 3 7 では、上端側が第一カム部材 1 3 4 の回転中心の下方に取付けられているため、第二アーム 1 3 7 からは第二カム部材 1 3 5 を反時計回りの方向へ回転させようとする力が殆ど作用しない。

40

【 0 2 2 7 】

このようにして、第一カム部材 1 3 4 が、通常の状態から反時計回りの方向へ回転すると、主に第一アーム 1 3 6 を介して力が伝達されて、第二カム部材 1 3 5 が反時計回りの方向へ回転し、第二カム部材 1 3 5 と一緒に回転伝達部材 1 3 3 が回転することとなる。この第一カム部材 1 3 4 の反時計回りの方向への回転により上方へ作用する力は、第一アーム 1 3 6 及び第二アーム 1 3 7 が第一カム部材 1 3 4 に取付けられている部位と、第一カム部材 1 3 4 の回転中心との間の左右方向の距離に比例している。そのため、第一カム部材 1 3 4 が、通常の状態から反時計回りの方向へ回転するのに従って、第一アーム 1 3 6 では上方へ作用する力が小さくなるのに対して、第二アーム 1 3 7 では上方へ作用する力が大きくなる。

50

## 【 0 2 2 8 】

従って、第一カム部材 1 3 4 が、通常の状態から反時計回りの方向への回転角度が 4 5 度を越えると、第一アーム 1 3 6 よりも第二アーム 1 3 7 の方が上方へ作用する力が大きくなり、主に第二アーム 1 3 7 を介して、第二カム部材 1 3 5 が反時計回りの方向へ回転することとなる。そして、鍵穴 1 3 2 に挿入した鍵を、通常の状態から、反時計回りの方向へ 9 0 度の角度まで回転させることができる（図 4 3（b）を参照）。

## 【 0 2 2 9 】

なお、鍵により、通常の状態から反時計回りの方向へ 9 0 度回転させた状態から、時計回りの方向へ 9 0 度回転させて通常の状態に復帰させる際には、上記とは逆の作用により動作することとなる。

## 【 0 2 3 0 】

一方、通常の状態から、鍵穴 1 3 2 に挿入した鍵により、シリンダ本体 1 3 1 のシリンダを介して第一カム部材 1 3 4 を時計回りの方向へ回転させると、上端側が第一カム部材 1 3 4 の回転中心の右方に取付けられている第一アーム 1 3 6 が下方へ移動すると共に、上端側が第一カム部材 1 3 4 の回転中心の下方に取付けられている第二アーム 1 3 7 が上方へ移動することとなる。この際に、第一アーム 1 3 6 では、上端側が第一カム部材 1 3 4 の回転中心の右方に取付けられているため、第一アーム 1 3 6 により第二カム部材 1 3 5 を時計回りの方向へ回転させようとする力が大きく作用するのに対して、第二アーム 1 3 7 では、上端側が第一カム部材 1 3 4 の回転中心の下方に取付けられているため、第二アーム 1 3 7 からは第二カム部材 1 3 5 を時計回りの方向へ回転させようとする力が殆ど作用しない。

## 【 0 2 3 1 】

このようにして、第一カム部材 1 3 4 が、通常の状態から時計回りの方向へ回転すると、主に第一アーム 1 3 6 を介して力が伝達されて、第二カム部材 1 3 5 が時計回りの方向へ回転し、第二カム部材 1 3 5 と一緒に回転伝達部材 1 3 3 が回転することとなる。第一アーム 1 3 6 及び第二アーム 1 3 7 による第一カム部材 1 3 4 の回転を第二カム部材 1 3 5 に伝達する力は、第一アーム 1 3 6 及び第二アーム 1 3 7 が第一カム部材 1 3 4 に取付けられている部位と、第一カム部材 1 3 4 の回転中心との間の左右方向の距離に比例している。そのため、第一カム部材 1 3 4 が、通常の状態から時計回りの方向へ回転するのに従って、第一アーム 1 3 6 では第二カム部材 1 3 5 を回転させようとする力が小さくなるのに対して、第二アーム 1 3 7 では第二カム部材 1 3 5 を回転させようとする力が大きくなる。

## 【 0 2 3 2 】

従って、第一カム部材 1 3 4 が、通常の状態から時計回りの方向への回転角度が 4 5 度を越えると、第一アーム 1 3 6 よりも第二アーム 1 3 7 の方が第二カム部材 1 3 5 を回転させようとする力が大きくなり、主に第二アーム 1 3 7 を介して、第二カム部材 1 3 5 が時計回りの方向へ回転することとなる。そして、鍵穴 1 3 2 に挿入した鍵を、通常の状態から、時計回りの方向へ 9 0 度の角度まで回転させることができる（図 4 3（c）を参照）。

## 【 0 2 3 3 】

なお、鍵により、通常の状態から時計回りの方向へ 9 0 度回転させた状態から、時計回りの方向へ 9 0 度回転させて通常の状態に復帰させる際には、上記とは逆の作用により動作することとなる。

## 【 0 2 3 4 】

このように、本実施形態のシリンダ錠 1 3 0 によれば、第一カム部材 1 3 4 と第二カム部材 1 3 5 とを、互いに 9 0 度の角度で位相させて取付けた第一アーム 1 3 6 と第二アーム 1 3 7 とで連結して、回転を伝達させるようにしているため、第一カム部材 1 3 4（鍵穴 1 3 2 に挿入された鍵）がどの回転位置にあっても、第一アーム 1 3 6 及び第二アーム 1 3 7 の少なくとも一方により回転を伝達させて、第二カム部材 1 3 5（回転伝達部材 1 3 3）を回転させることができ、扉枠 3 や本体枠 4 の施錠や開錠を良好なものとすること

10

20

30

40

50

ができる。

【 0 2 3 5 】

また、本実施形態のシリンダ錠 1 3 0 によれば、回転伝達機構としての第一アーム 1 3 6 及び第二アーム 1 3 7 により回転を伝達させることで、シリンダ本体 1 3 1 の軸芯に対して、回転伝達部材 1 3 3 ( 本体枠 4 における施錠ユニット 6 5 0 の伝達シリンダ 6 5 4 ) の軸芯を、異なる位置に設けることができるため、施錠ユニット 6 5 0 を変更しなくても、扉枠 3 におけるシリンダ本体 1 3 1 の位置を任意の位置に変更することが可能となり、扉枠 3 の装飾の邪魔にならない部位にシリンダ本体 1 3 1 ( 鍵穴 1 3 2 ) を設けることができ、扉枠 3 の装飾性の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

【 0 2 3 6 】

また、上述したように、扉枠 3 においてシリンダ本体 1 3 1 の位置を変更しても、本体枠 4 における施錠ユニット 6 5 0 を変更する必要がないため、施錠ユニット 6 5 0 を流用することができる、パチンコ機 1 にかかるコストの増加を抑制させることができる。

【 0 2 3 7 】

ところで、従来のシリンダ錠 1 3 0 A では、シリンダ本体 1 3 1 の後方に回転伝達部材 1 3 3 が設けられているため、当該構成を知見している不正行為者が、前方からシリンダ本体 1 3 1 の後方へ工具を挿入し、当該工具により回転伝達部材 1 3 3 を不正に回転させることで、扉枠 3 を開けて不正行為を行う恐れがある。これに対して、本実施形態のシリンダ錠 1 3 0 は、シリンダ本体 1 3 1 の軸芯 ( 後方 ) から離れた位置に回転伝達部材 1 3 3 を設けていることから、シリンダ本体 1 3 1 の後方に工具を挿入して回転伝達部材 1 3 3 を回転させようとしても、当該部位に回転伝達部材 1 3 3 が存在していないため、回転伝達部材 1 3 3 を回転させることができず、扉枠 3 や本体枠 4 等を開けた不正行為が行われることを防止することができる。

【 0 2 3 8 】

更に、シリンダ錠 1 3 0 において、第一アーム 1 3 6 に対して第二アーム 1 3 7 が、第一カム部材 1 3 4 及び第二カム部材 1 3 5 において 9 0 度の回転角度で離間した部位同士を連結しているため、第一アーム 1 3 6 又は第二アーム 1 3 7 の一方の第一カム部材 1 3 4 及び第二カム部材 1 3 5 に取付けられている部位が、第一カム部材 1 3 4 の中心と第二カム部材 1 3 5 の中心とを結んだ直線上に位置しても、第一アーム 1 3 6 又は第二アーム 1 3 7 の他方が、第一カム部材 1 3 4 の中心と第二カム部材 1 3 5 の中心とを結んだ直線から最も離れた部位同士を連結している状態となる。従って、第一アーム 1 3 6 又は第二アーム 1 3 7 の一方が、第一カム部材 1 3 4 及び第二カム部材 1 3 5 の死点に位置することで、第一カム部材 1 3 4 からの回転を第二カム部材 1 3 5 へ伝達させることができなくても、第一アーム 1 3 6 又は第二アーム 1 3 7 の他方が、第一カム部材 1 3 4 からの回転を第二カム部材 1 3 5 へ伝達させることができるため、第一カム部材 1 3 4 の回転に大きな抵抗がかかることはなく、鍵穴 1 3 2 に挿入されている鍵を滑らかに回転させることができ、開錠・施錠を容易に行うことができると共に、鍵穴に挿入された鍵を無理に回転させられることを回避させることができ、鍵の破損を防止することができる。

【 0 2 3 9 】

また、第一アーム 1 3 6 と第二アーム 1 3 7 の二つのアームで鍵穴 1 3 2 に挿入された鍵の回転を偏芯した位置に設けられている回転伝達部材 1 3 3 へ伝達させるようにしているため、何らかの理由により一方のアームが破損しても、残りのアームにより回転を伝達させることができ、信頼性の高いシリンダ錠 1 3 0 を有したパチンコ機 1 を提供することができる。

【 0 2 4 0 】

また、滑らかな棒状 ( 帯板状 ) の第一アーム 1 3 6 及び第二アーム 1 3 7 により、鍵穴 1 3 2 に挿入された鍵の回転を偏芯した位置に設けられている回転伝達部材 1 3 3 へ伝達させるようにしているため、ギアにより回転を伝達させるようにした場合は、工具の先端をギアの歯に引掛けることでギアが回転して回転伝達部材 1 3 3 が回転させられてしまう恐れがあるが、第一アーム 1 3 6 及び第二アーム 1 3 7 を表面が滑らかな棒状としてい

10

20

30

40

50

ることで、工具の先端を第一アーム 1 3 6 や第二アーム 1 3 7 に引っ掛かり難くすることができ、第一アーム 1 3 6 や第二アーム 1 3 7 が動かされることで回転伝達部材 1 3 3 が回転させられてしまうことを回避させることができ、施錠ユニット 6 5 0 が不正に操作されて扉枠 3 や本体枠 4 が開錠させられてしまうことを確実に防止することができる。

#### 【 0 2 4 1 】

なお、本実施形態のシリンダ錠 1 3 0 では、第一カム部材 1 3 4 の回転を第二カム部材 1 3 5 へ伝達させる回転伝達機構として、第一アーム 1 3 6 と第二アーム 1 3 7 とを用いたものを示したが、これに限定するものではなく、例えば、複数の歯車を用いた回転伝達機構、歯車とラックギアを用いた回転伝達機構、スプロケットとチェーンを用いた回転伝達機構、プーリとベルトを用いた回転伝達機構、等としても良い。

10

#### 【 0 2 4 2 】

##### [ 3 - 1 i . 球送給ユニット ]

扉枠ベースユニット 1 0 0 の球送給ユニット 1 4 0 について、主に図 4 4 及び図 4 5 を参照して詳細に説明する。図 4 4 ( a ) は扉枠ベースユニットの球送給ユニットを前から見た斜視図であり、( b ) は球送給ユニットを後ろから見た斜視図である。図 4 5 ( a ) は球送給ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、( b ) は球送給ユニットの後ケースと不正防止部材を外して後ろから見た分解斜視図である。球送給ユニット 1 4 0 は、皿ユニット 2 0 0 の上皿 2 0 1 から供給される遊技球 B を一つずつ本体枠 4 の球発射装置 5 4 0 へ供給することができると共に、上皿 2 0 1 内に貯留された遊技球 B を、上皿球抜ボタン 2 2 2 の操作によって下皿 2 0 2 へ抜くことができるものである。

20

#### 【 0 2 4 3 】

球送給ユニット 1 4 0 は、皿ユニット 2 0 0 の上皿 2 0 1 から遊技球 B が供給され前後方向に貫通している進入口 1 4 1 a、及び進入口 1 4 1 a の下側に開口する球抜口 1 4 1 b を有し後方が開放された箱状の前カバー 1 4 1 と、前カバー 1 4 1 の後端を閉鎖すると共に前方が開放された箱状で、前後方向に貫通している前カバー 1 4 1 の進入口 1 4 1 a から進入した遊技球 B を球発射装置 5 4 0 へ供給するための打球供給口 1 4 2 a を有した後カバー 1 4 2 と、後カバー 1 4 2 及び前カバー 1 4 1 の間で前後方向へ延びた軸周りに回動可能に軸支され前カバー 1 4 1 の後側で進入口 1 4 1 a と球抜口 1 4 1 b との間を仕切る仕切部 1 4 3 a を有した球抜部材 1 4 3 と、球抜部材 1 4 3 の仕切部 1 4 3 a 上の遊技球 B を一つずつ後カバー 1 4 2 の打球供給口 1 4 2 a へ送り、前カバー 1 4 1 と後カバー 1 4 2 との間で上下方向へ延びた軸周りに回動可能に支持された球送給部材 1 4 4 と、球送給部材 1 4 4 を回動させる球送給ソレノイド 1 4 5 と、を備えている。

30

#### 【 0 2 4 4 】

この球送給ユニット 1 4 0 は、図示するように、正面視で、球送給部材 1 4 4 が進入口 1 4 1 a の右側に配置されており、球送給部材 1 4 4 の左側に球抜部材 1 4 3 が、球送給部材 1 4 4 の右側に球送給ソレノイド 1 4 5 が夫々配置されている。

#### 【 0 2 4 5 】

球送給ユニット 1 4 0 の前カバー 1 4 1 は、正面視で球抜口 1 4 1 b の左側に、球抜部材 1 4 3 の回転中心に対して同心円状に形成された円弧状のスリット 1 4 1 c を備えており、このスリット 1 4 1 c から後述する球抜部材 1 4 3 の作動棒 1 4 3 c が前方へ延びだすようになっている。また、前カバー 1 4 1 は、進入口 1 4 1 a の上縁から上側が上方へ延びだしており、扉枠 3 を組立てた際に、上皿球抜後ユニット 2 4 0 における後ベース 2 4 1 の球送給誘導路及び球抜誘導路 2 4 1 c の上流端側の後方へ開放されている部位を後側から閉鎖するように形成されている。

40

#### 【 0 2 4 6 】

球抜部材 1 4 3 は、進入口 1 4 1 a よりも下側で進入口 1 4 1 a と球抜口 1 4 1 b との間を仕切り上面が球送給部材 1 4 4 の方向へ向かって低くなる仕切部 1 4 3 a と、仕切部 1 4 3 a の球送給部材 1 4 4 とは反対側の端部から下方へ延出すると共に上下方向の中間付近から球抜口 1 4 1 b の下側中央へ向かってく字状に屈曲し下端が前後方向へ延びた軸周りに回動可能に支持される回動棒部 1 4 3 b と、回動棒部 1 4 3 b の上端から前方へ向

50

かって突出する棒状の作動棹 1 4 3 c と、作動棹 1 4 3 c よりも下側で回転棹部 1 4 3 b の側面から仕切部 1 4 3 a とは反対側へ突出した錘部 1 4 3 d と、を備えている。球抜部材 1 4 3 の作動棹 1 4 3 c は、前カバー 1 4 1 に形成された円弧状のスリット 1 4 1 c を通して前方へ突出するように形成されている（図 4 4 ( a ) を参照）。作動棹 1 4 3 c は、扉枠ベース 1 0 1 の球送給開口 1 0 1 e を介して皿ユニット 2 0 0 の上皿球抜ボタン 2 2 2 の押圧操作によって下方へ移動する上皿球抜スライダ 2 4 2 の作動伝達部 2 4 2 b の上端（上面）と当接する。

【 0 2 4 7 】

球送給部材 1 4 4 は、進入口 1 4 1 a 及び球抜部材 1 4 3 の仕切部 1 4 3 a の方を向き上下方向へ延びた回転軸芯を中心とした平面視が扇状の遮断部 1 4 4 a と、遮断部 1 4 4 a の後端から回転軸芯側へ円弧状に窪んだ球保持部 1 4 4 b と、球保持部 1 4 4 b の後端から下方へ延出する棒状の棹部 1 4 4 c と、を備えている。球送給部材 1 4 4 における遮断部 1 4 4 a と球保持部 1 4 4 b は、夫々回転軸芯を中心とした約 1 8 0 ° の角度範囲内に隣接して形成されている。また、球送給部材 1 4 4 の球保持部 1 4 4 b は、一つの遊技球 B を保持可能な大きさとされている。球送給部材 1 4 4 は、球送給ソレノイド 1 4 5 の駆動によって回転軸芯と偏芯した位置に配置された棹部 1 4 4 c が左右方向へ移動させられることで、回転軸芯周りに回転する。

10

【 0 2 4 8 】

この球送給部材 1 4 4 は、遮断部 1 4 4 a が仕切部 1 4 3 a の方向を向くと同時に球保持部 1 4 4 b が打球供給口 1 4 2 a と連通した方向を向いた供給位置と、球保持部 1 4 4 b が仕切部 1 4 3 a の方向へ向いた保持位置との間で回転するようになっている。球送給部材 1 4 4 が供給位置の時には、球保持部 1 4 4 b に保持された遊技球 B が、打球供給口 1 4 2 a から球発射装置 5 4 0 へ供給されると共に、進入口 1 4 1 a から仕切部 1 4 3 a 上に進入した遊技球 B が、遮断部 1 4 4 a によって球保持部 1 4 4 b （打球供給口 1 4 2 a ）側への移動が遮断されて仕切部 1 4 3 a 上に留まった状態となる。一方、球送給部材 1 4 4 が保持位置へ回転すると、球保持部 1 4 4 b が仕切部 1 4 3 a の方向を向くと共に、球保持部 1 4 4 b の棹部 1 4 4 c 側の端部が打球供給口 1 4 2 a を閉鎖した状態となり、仕切部 1 4 3 a 上の遊技球 B が一つだけ球保持部 1 4 4 b 内に保持される。

20

【 0 2 4 9 】

また、球送給ユニット 1 4 0 は、球送給ソレノイド 1 4 5 の駆動（通電）によって先端が上下方向へ揺動する球送給作動棹 1 4 6 と、球送給作動棹 1 4 6 における上下方向へ揺動する先端の動きによって前後方向へ延びた軸周りに回転すると共に、球送給部材 1 4 4 を上下方向へ延びた軸周りに回転させる球送給クランク 1 4 7 と、を備えている。

30

【 0 2 5 0 】

球送給作動棹 1 4 6 は、球送給ソレノイド 1 4 5 の下方の部位に鉄板 1 4 6 a を備えている。球送給作動棹 1 4 6 は、左右に延びており、球送給クランク 1 4 7 とは反対側の端部（右端部）が前後に延びた軸周りに回転可能に前カバー 1 4 1 及び後カバー 1 4 2 に取付けられている。球送給作動棹 1 4 6 は、球送給ソレノイド 1 4 5 が駆動されると、発生する磁力によって鉄板 1 4 6 a が球送給ソレノイド 1 4 5 の方（上方）へ引寄せられ、右端部を中心にして球送給クランク 1 4 7 に近い左端部側が上方へ移動するように回転する。その後、球送給ソレノイド 1 4 5 の駆動が解除されると、磁力が消滅することによって鉄板 1 4 6 a の自重が作用して、右端部を中心にして球送給クランク 1 4 7 に近い左端部側が下方へ移動するように回転して初めの状態に復帰する。これにより、球送給作動棹 1 4 6 は、球送給ソレノイド 1 4 5 によって、球送給クランク 1 4 7 に近い左端部（先端）が上下方向に揺動することとなる。

40

【 0 2 5 1 】

球送給クランク 1 4 7 は、球送給作動棹 1 4 6 の上下動する先端と係合可能とされ左右方向へ延びた係合部 1 4 7 a と、係合部 1 4 7 a の球送給作動棹 1 4 6 と係合する側とは反対側に配置され前カバー 1 4 1 と後カバー 1 4 2 との間で前後方向へ延びた軸周りに回転可能に軸支される軸部 1 4 7 b と、軸部 1 4 7 b から上方へ延出しており、球送給部材

50



144における回転中心に対して偏芯した位置から下方へ突出する棒状の棹部144c(図45(b))を参照)と係合する伝達部147cと、を備えている。

【0252】

この球送給ユニット140は、球送給ソレノイド145の駆動により球送給作動棹146の先端(左端)を上方へ移動させることで、球送給作動棹146を介して球送給クランク147を前後に延びた軸周りに回転させることができる。

【0253】

球送給ユニット140は、球送給ソレノイド145の非駆動時(通常時)では、球送給作動棹146が球送給ソレノイド145の下端から離れて先端が下方へ位置した状態となり、この状態では球送給部材144が供給位置に位置した状態となる。また、球送給ソレノイド145の駆動時では、球送給作動棹146が球送給ソレノイド145の下端に吸引されて先端(左端)が上方へ位置した状態となり、球送給部材144が保持位置へ回転する。つまり、球送給ソレノイド145が駆動される(ONの状態)と、球送給部材144が遊技球Bを一つ受入れ、球送給ソレノイド145の駆動が解除される(OFFの状態)と、球送給部材144が受入れた遊技球Bを球発射装置540側へ送る(供給する)ことができる。この球送給ユニット140における球送給ソレノイド145の駆動は、払出制御基板633の発射制御部633b(図126を参照)により発射ソレノイド542の駆動制御と同期して制御される。

【0254】

また、球送給ユニット140は、回転可能に軸支されている球抜部材143か、錘部143dによって正面視反時計周りの方向へ回転するようなモーメントがかかるようになっている。しかしながら、球抜部材143の前方へ突出している作動棹143cが、皿ユニット200の上皿球抜ボタン222の押圧操作によって動作する上皿球抜スライダ242の作動伝達部242bの上端と当接することで、その回転が規制されているため、通常の状態では、球抜部材143の仕切部143aが進入口141aと球抜口141bとの間に位置して仕切っており、球抜口141b側へ遊技球Bが侵入することはない。

【0255】

そして、遊技者が、皿ユニット200の上皿球抜ボタン222を下方へ押圧操作すると、上皿球抜スライダ242が作動伝達部242bと共に下方へスライドし、作動伝達部242bの下方への移動に伴って作動棹143cも相対的に下方へ移動することとなる。作動伝達部242bと共に作動棹143cが下方へ移動すると、球抜部材143が正面視反時計周りの方向へ回転し、仕切部143aが進入口141aと球抜口141bとの間から移動して仕切りが解除される。これにより、進入口141aから進入した遊技球Bが、球抜口141b側へ落下し、球抜口141bから皿ユニット200における上皿球抜後ユニット240の球抜誘導路241cへと排出され、下皿球供給口211cを介して下皿202へ排出(供給)させることができる。

【0256】

なお、球抜部材143の作動棹143cが当接する作動伝達部242bが形成されている上皿球抜スライダ242は、バネによって上方へ付勢されているので、仕切部143a上に遊技球Bが勢い良く供給されても、その衝撃を、作動棹143cを介してバネによって吸収させることができ、球抜部材143等が破損するのを防止することができると共に、遊技球Bが仕切部143aで跳ね返るのを防止することができる。

【0257】

また、球送給ユニット140は、後カバー142における打球供給口142aの背面視で右上に前方へ窪んだ矩形状の取付凹部142b(図45(b))等を参照)が形成されていると共に、その取付凹部142b内に不正防止部材148が取付けられている。球送給ユニット140の不正防止部材148は、工具鋼やステンレス等の硬質の金属板により形成されており、後カバー142の取付凹部142b内に対して後側から脱着可能に取付けられている。

【0258】

10

20

30

40

50

不正防止部材 1 4 8 は、正面視の外形が左右に延びた長方形状に形成されており、右辺から左方へ所定距離の間において、上下方向略中央で上下に分離している上片部 1 4 8 a 及び下片部 1 4 8 b と、上片部 1 4 8 a 及び下片部 1 4 8 b の互いに対向している辺の先端側（正面視右端側）で C 面取り状に夫々形成されている傾斜部 1 4 8 c と、を備えている。不正防止部材 1 4 8 の上片部 1 4 8 a は、不正防止部材 1 4 8 の一般面に対して、正面視右端が後方へ突出するように屈曲させられている。下片部 1 4 8 b は、不正防止部材 1 4 8 の一般面と同一面上に延びている。これにより、平面視において、上片部 1 4 8 a と下片部 1 4 8 b とによって、右方に向かうに従って広がる V 字状の溝を形成している。

【 0 2 5 9 】

不正防止部材 1 4 8 は、後力バー 1 4 2 の取付凹部 1 4 2 b に取付けられることで、上片部 1 4 8 a と下片部 1 4 8 b とで形成される V 字状の溝が、打球供給口 1 4 2 a 内と連通した状態となる。

【 0 2 6 0 】

この不正防止部材 1 4 8 によれば、紐を取付けた不正な遊技球 B を、上皿から球送給ユニット 1 4 0 を介して球発射装置 5 4 0 により遊技領域 5 a 内に打込み、不正な遊技球 B に取付けられた紐を操作して、不正な遊技球 B を第一始動口 2 0 0 2 等に出し入れさせるような不正行為が行われる際に、球発射装置 5 4 0 により発射（打球）された不正な遊技球 B の勢いによって、不正な遊技球 B に取付けられた紐を、上片部 1 4 8 a と下片部 1 4 8 b との間に挿入させた上で、上片部 1 4 8 a と下片部 1 4 8 b とによって形成された V 字状の狭くなった部位により切断させることができ、紐を取付けた不正な遊技球 B を用いた不正行為が行われるのを防止することができる。

【 0 2 6 1 】

[ 3 - 1 j . ファールカバーユニット ]

扉枠ベースユニット 1 0 0 のファールカバーユニット 1 5 0 について、主に図 4 6 及び図 4 7 を参照して詳細に説明する。図 4 6 ( a ) は扉枠ベースユニットのファールカバーユニットを前から見た斜視図であり、( b ) はファールカバーユニットを後ろから見た斜視図である。また、図 4 7 は、蓋部材を外した状態のファールカバーユニットの正面図である。ファールカバーユニット 1 5 0 は、扉枠ベース 1 0 1 の後側の下部における背面視右側に取付けられている。ファールカバーユニット 1 5 0 は、球発射装置 5 4 0 により発射されて遊技盤 5 の遊技領域 5 a 内に到達しなかった遊技球 B（ファール球）を、下皿 2 0 2 に誘導すると共に、払出装置 5 8 0 から払出された遊技球 B を、上皿 2 0 1 又は下皿 2 0 2 に誘導するためのものである。ファールカバーユニット 1 5 0 は、図示するように、扉枠ベース 1 0 1 の後側に取付けられ前側が開放された浅い箱状のユニット本体 1 5 1 と、ユニット本体 1 5 1 の前面に取付けられている平板状の蓋部材 1 5 2 と、を備えている。

【 0 2 6 2 】

ファールカバーユニット 1 5 0 は、正面視左上隅において前後に貫通しており本体枠 4 の下部満タン球経路ユニット 6 1 0 の下部通常払出通路 6 1 0 a と皿ユニット 2 0 0 の上皿球供給口 2 1 1 a とを連通させる貫通球通路 1 5 0 a と、貫通球通路 1 5 0 a の正面視右下側で後方へ向かって開口しており本体枠 4 の下部満タン球経路ユニット 6 1 0 の下部満タン払出通路 6 1 0 b と連通可能な満タン球受口 1 5 0 b と、を備えている。

【 0 2 6 3 】

また、ファールカバーユニット 1 5 0 は、満タン球受口 1 5 0 b の正面視右側で上方へ向かって開口しており本体枠 4 の球発射装置 5 4 0 により発射されにも関わらず遊技領域 5 a 内へ到達しなかった遊技球 B（ファール球）を受けるファール球受口 1 5 0 c と、正面視右下隅付近で前方へ向かって開口しており満タン球受口 1 5 0 b 及びファール球受口 1 5 0 c に受入れられた遊技球 B を前方へ放出すると共に皿ユニット 2 0 0 の下皿球供給口 2 1 1 c と連通する球放出口 1 5 0 d と、を備えている。

【 0 2 6 4 】

更に、ファールカバーユニット 1 5 0 は、ユニット本体 1 5 1 及び蓋部材 1 5 2 によっ

10

20

30

40

50

て、満タン球受口 1 5 0 b 及びファール球受口 1 5 0 c と球放出口 1 5 0 d との間に形成されており所定量の遊技球 B を貯留可能な広さを有している貯留通路 1 5 0 e を、備えている。

【 0 2 6 5 】

貫通球通路 1 5 0 a は、ユニット本体 1 5 1 と蓋部材 1 5 2 の両方に跨って形成されている。満タン球受口 1 5 0 b 及びファール球受口 1 5 0 c は、ユニット本体 1 5 1 に形成されている。球放出口 1 5 0 d は、蓋部材 1 5 2 に形成されている。貯留通路 1 5 0 e は、ユニット本体 1 5 1 と蓋部材 1 5 2 とで形成されている。

【 0 2 6 6 】

また、ファールカバーユニット 1 5 0 は、貯留通路 1 5 0 e の内壁の一部を構成しており下端が回転可能にユニット本体 1 5 1 及び蓋部材 1 5 2 に取付けられている平板状の可動片 1 5 3 と、可動片 1 5 3 の貯留通路 1 5 0 e から遠ざかる方向への回転を検知する満タン検知センサ 1 5 4 と、可動片 1 5 3 を貯留通路 1 5 0 e 側へ付勢しているバネ 1 5 5 と、を備えている。

10

【 0 2 6 7 】

このファールカバーユニット 1 5 0 は、皿ユニット 2 0 0 の下皿 2 0 2 内が遊技球 B で一杯になって、球放出口 1 5 0 d から遊技球 B が下皿 2 0 2 側へ放出されなくなると、貯留通路 1 5 0 e 内にある程度の数の遊技球 B を貯留することができる。そして、貯留通路 1 5 0 e 内にある程度の数の遊技球 B が貯留されると、遊技球 B の重さによって可動片 1 5 3 の上端がバネ 1 5 5 の付勢力に抗して貯留通路 1 5 0 e から遠ざかる方向へ移動するように可動片 1 5 3 が回転し、その回転が満タン検知センサ 1 5 4 によって検知される。これにより、下皿 2 0 2 が遊技球 B で満タンになっていると判断することができるため、満タン検知センサ 1 5 4 により満タンが検知されると、これ以上の遊技球 B の払出しを停止させると共に、その旨を遊技者や遊技ホールの係員等に報知して、下皿 2 0 2 の満タンを解消させるように促すことができる。

20

【 0 2 6 8 】

また、ファールカバーユニット 1 5 0 は、ユニット本体 1 5 1 の後側で貫通球通路 1 5 0 a の下側に取付けられており、本体枠 4 の後述する払出ユニット 5 6 0 における下部満タン球経路ユニット 6 1 0 の払出通路開閉扉 6 1 3 の作動突部 6 1 3 a が当接可能な扉開閉当接部 1 5 0 f を備えている（図 7 9 を参照）。扉開閉当接部 1 5 0 f は、後面が下方へ向かうに従って前方へ移動するように傾斜している。この扉開閉当接部 1 5 0 f に払出通路開閉扉 6 1 3 の作動突部 6 1 3 a が当接することで、払出通路開閉扉 6 1 3 を回転させて下部通常払出通路 6 1 0 a 及び下部満タン払出通路 6 1 0 b の下流端（前側開口）を開放させることができる。

30

【 0 2 6 9 】

[ 3 - 2 . ガラスユニット ]

扉枠 3 におけるガラスユニット 1 6 0 について、主に図 3 1 及び図 3 2 等を参照して詳細に説明する。ガラスユニット 1 6 0 は、扉枠ベースユニット 1 0 0 における扉枠ベース 1 0 1 の扉窓 1 0 1 a を閉鎖するように、後方からガラスユニット取付部 1 0 1 h 内に挿入されて着脱可能に取付けられている。このガラスユニット 1 6 0 は、扉枠 3 を本体枠 4 に対して閉めた時に、本体枠 4 に取付けられている遊技盤 5 の遊技領域 5 a を遊技者側（前方）から視認可能とすると共に、遊技領域 5 a の前方を閉鎖するものである。

40

【 0 2 7 0 】

ガラスユニット 1 6 0 は、扉枠ベース 1 0 1 の扉窓 1 0 1 a の内周形状よりも大きくガラスユニット取付部 1 0 1 h に取付可能な枠状のガラス枠 1 6 1 と、ガラス枠 1 6 1 の枠内を閉鎖し外周がガラス枠 1 6 1 に取付けられている透明な二つのガラス板 1 6 2 と、扉枠ベースユニット 1 0 0 における扉枠ベース 1 0 1 の後側に回転可能に取付けられガラス枠 1 6 1 を扉枠ベース 1 0 1 に取付けるための一対のガラスユニット取付部材 1 6 3 と、を備えている。

【 0 2 7 1 】

50

ガラス枠 161 は、正面視左上隅よりも下側の位置から外方へ平板状に延出している一対の取付片 161a と、下端から下方へ突出していると共に下辺に沿って延びている帯板状の係止片 161b と、を有している。ガラス枠 161 の取付片 161a は、ガラスユニット取付部材 163 の突出部 163b と当接可能とされている。係止片 161b は、中間補強フレーム 117 の上フランジ部 117b に載置されるように、扉枠ベース 101 と扉枠補強ユニット 110 の中間補強フレーム 117 の後フランジ部 117c との間の空間内に挿入可能とされている（図 37 及び図 85 を参照）。本実施形態では、係止片 161b の後面が後フランジ部 117c の前面と当接する。二つのガラス板 162 は、ガラス枠 161 の前端側と後端側とに夫々取付けられており、互いの間に空間が形成されるように前後に離間している。

10

#### 【0272】

ガラスユニット取付部材 163 は、扉枠ベース 101 の後側で前後に延びた軸線周りに対して回転可能に取付けられる円盤状の基部 163a と、基部 163a から回転軸線に対して直角方向へ棒状に突出している突出部 163b と、を有している。ガラスユニット取付部材 163 は、扉枠ベース 101 の後面における扉窓 101a の四隅のうち上側の二つの隅の外側に、夫々回転可能に取付けられる。

#### 【0273】

ガラスユニット 160 を扉枠ベース 101 に取付けるには、まず、扉枠ベース 101 に取付けられているガラスユニット取付部材 163 を、突出部 163b が基部 163a よりも上方に位置するように回転させた状態とする。そして、扉枠ベース 101 の後側から、ガラスユニット 160 のガラス枠 161 の係止片 161b を、扉枠ベース 101 と扉枠補強ユニット 110 の中間補強フレーム 117 の後フランジ部 117c との間の隙間に上方から挿入すると共に上フランジ部 117b に載置した上で、ガラス枠 161 の前端を扉枠ベース 101 のガラスユニット取付部 101h の後面に当接させる。その後、ガラスユニット取付部材 163 を、突出部 163b が基部 163a よりも下方に位置するように回転させて、突出部 163b をガラス枠 161 の取付片 161a の後面と当接させる。これにより、ガラスユニット 160 が扉枠ベース 101 に取付けられる。

20

#### 【0274】

ガラスユニット 160 を扉枠ベース 101 から取外す場合は、上記と逆の手順により、取外すことができる。これにより、ガラスユニット 160 は、扉枠ベース 101（扉枠ベースユニット 100）に対して着脱可能となっている。

30

#### 【0275】

なお、ガラスユニット 160 では、ガラスユニット取付部材 163 の突出部 163b が、基部 163a よりも下方に位置している回転位置の時に、突出部 163b によりガラス枠 161 の後方への移動を規制しているため、ガラスユニット取付部材 163 に振動等が作用しても、突出部 163b が基部 163a よりも上方となるように位置へ回転することはない。従って、ガラス枠 161 の後方への移動の規制が自然に解除されることはなく、ガラスユニット 160 が扉枠ベース 101 から自然に外れることはない。

#### 【0276】

### [ 3 - 3 . 防犯カバー ]

40

扉枠 3 における防犯カバー 170 について、主に図 31 及び図 32 等を参照して詳細に説明する。防犯カバー 170 は、ガラスユニット 160 の後面下部を覆うように扉枠ベースユニット 100 の後側に取付けられ、透明な合成樹脂により形成されている。防犯カバー 170 は、外周が所定形状に形成された平板状の本体部 171 と、本体部 171 の外周縁に沿って後方へ短く突出した平板状の後方突片 172 と、左右に離間して配置され本体部 171 よりも前方に突出し、扉枠ベース 101 の後側に係止可能とされている一対の係止片 173 と、を備えている。

#### 【0277】

防犯カバー 170 の本体部 171 は、扉枠ベースユニット 100 に取付けた状態で下端がガラスユニット 160 の下端よりも下方へ突出するように形成されている。また、本体

50

部 1 7 1 は、上端が、パチンコ機 1 に組立てた状態で、遊技盤 5 における遊技領域 5 a の下端に沿った形状に形成されている。詳述すると、本体部 1 7 1 の上端は、後述する前構成部材 1 0 0 0 の内レール 1 0 0 2 の一部、アウト誘導部 1 0 0 3、右下レール 1 0 0 4 の一部、及び右レール 1 0 0 5 に沿った形状に形成されており、パチンコ機 1 に組立てた状態で遊技領域 5 a 内に突出しないように形成されている。

#### 【 0 2 7 8 】

後方突片 1 7 2 は、本体部 1 7 1 の外周縁の略全周に亘って形成されている。従って、防犯カバー 1 7 0 は、本体部 1 7 1 と後方突片 1 7 2 とによって、後方へ開放された浅い箱状に形成されており、強度・剛性が高くなっている。また、後方突片 1 7 2 は、本体部 1 7 1 の外周縁とは異なる本体部 1 7 1 の後面の一部からも後方に突出している。この本体部 1 7 1 の後面の一部から後方に突出している後方突片 1 7 2 は、パチンコ機 1 に組立てた状態で遊技盤 5 の前構成部材 1 0 0 0 における外レール 1 0 0 1 の一部と沿うように形成されている。

10

#### 【 0 2 7 9 】

なお、後方突片 1 7 2 は、パチンコ機 1 に組立てた状態で、遊技盤 5 における外レール 1 0 0 1 と内レール 1 0 0 2 との間に位置する部位には形成されていない。これにより、外レール 1 0 0 1 と内レール 1 0 0 2 との間を通る遊技球 B ( 球発射装置 5 4 0 により発射された遊技球 B ) が、防犯カバー 1 7 0 の後方突片 1 7 2 に当接することではなく、遊技領域 5 a 内への遊技球 B の打込みを阻害することはない。

#### 【 0 2 8 0 】

一対の係止片 1 7 3 は、扉枠ベースユニット 1 0 0 ( スピーカダクト 1 0 3 及びケーブルカバー 1 0 9 ) の後側に弾性係止される。これにより、防犯カバー 1 7 0 は、扉枠ベースユニット 1 0 0 に対して容易に着脱することができる。

20

#### 【 0 2 8 1 】

防犯カバー 1 7 0 は、パチンコ機 1 に組立てた状態で、本体部 1 7 1 の前面がガラスユニット 1 6 0 の後面 ( ガラス枠 1 6 1 の後端 ) と当接し、本体部 1 7 1 の下辺から後方へ突出している部位を除いた後方突片 1 7 2 が、前構成部材 1 0 0 0 の防犯凹部 1 0 0 9 内に挿入された状態となる。また、防犯カバー 1 7 0 は、本体部 1 7 1 の下辺から後方に突出している後方突片 1 7 2 が、前構成部材 1 0 0 0 の下面と接するように前構成部材 1 0 0 0 の前面よりも後方へ突出している状態となる。これにより、防犯カバー 1 7 0 と遊技盤 5 ( 前構成部材 1 0 0 0 ) との間が、防犯カバー 1 7 0 の後方突片 1 7 2 と前構成部材 1 0 0 0 の防犯凹部 1 0 0 9 とによって複雑に屈曲した状態となるため、遊技盤 5 の前下方より防犯カバー 1 7 0 と前構成部材 1 0 0 0 との間を通してピアノ線等の不正な工具を遊技領域 5 a 内に侵入させようとしても、後方突片 1 7 2 や防犯凹部 1 0 0 9 に阻まれることとなり、遊技領域 5 a 内への不正な工具の侵入を阻止することができる。

30

#### 【 0 2 8 2 】

#### [ 3 - 4 a . ハンドルユニット ]

続いて、扉枠 3 におけるハンドルユニット 1 8 0 について、図 4 8 ~ 図 5 2 等を参照して詳細に説明する。図 4 8 は扉枠におけるハンドルユニットと皿ユニットと演出操作ユニットとを前から見た分解斜視図であり、図 4 9 は扉枠におけるハンドルユニットと皿ユニットと演出操作ユニットとを後ろから見た分解斜視図である。図 5 0 は扉枠におけるハンドルユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図 5 1 は扉枠におけるハンドルユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。図 5 2 ( a ) はハンドルユニットにおけるハンドルベースとハンドルとハンドル復帰バネとハンドルタッチセンサとの関係を斜視図で示す説明図であり、( b ) は ( a ) を分解して斜視図で示す説明図である。図 5 3 は、ハンドルユニットにおけるハンドルベースとハンドルとハンドル復帰バネとハンドルタッチセンサとインナーベースとの関係を後ろから見た斜視図で示す説明図である。なお、図 5 3 では、判り易いようにハンドル復帰バネ 1 9 0 における第一取付部 1 9 0 a の位置を変更して示している。

40

#### 【 0 2 8 3 】

50

本実施形態のハンドルユニット１８０は、円筒状のハンドルカバーユニット２９０内において、前方から扉枠ベースユニット１００に取付けられ、遊技者が操作することで、上皿２０１内の遊技球Ｂを遊技盤５の遊技領域５ａ内に打込むことができるものである。

【０２８４】

ハンドルユニット１８０は、後端が扉枠ベース１０１のハンドル取付座面に取付けられるハンドルベース１８１と、ハンドルベース１８１の前端に回転可能に取付けられるハンドル１９７と、ハンドル１９７の前端側の中央を覆うようにハンドルベース１８１に取付けられる円盤状のカバー台座１８３と、カバー台座１８３の前側に取付けられており前面に複数のＬＥＤ１８４ａが実装されているハンドル装飾基板１８４と、ハンドル装飾基板１８４の前側を覆うようにカバー台座１８３に取付けられているハンドル前レンズ１８５と、を備えている。

10

【０２８５】

また、ハンドルユニット１８０は、ハンドル１９７の後側でハンドルベース１８１の前面に取付けられるインナーベース１８６と、前端にハンドル１９７が取付けられると共にインナーベース１８６とハンドルベース１８１とによって回転可能に取付けられ外周に駆動ギア部１８７ａを有している軸部材１８７と、軸部材１８７の駆動ギア部１８７ａと噛合している伝達ギア１８８と、伝達ギア１８８と一体回転する検知軸１８９ａを有しハンドルベース１８１とインナーベース１８６との間に挟持されているハンドル回転検知センサ１８９と、を備えている。

【０２８６】

20

更に、ハンドルユニット１８０は、一端側がハンドルベース１８１に取付けられると共に他端側がハンドル１９７に取付けられハンドル１９７を初期回転位置（正面視で反時計周りの方向への回転端）へ復帰させるように付勢しているハンドル復帰バネ１９０と、一端側がインナーベース１８６に取付けられると共に他端側が伝達ギア１８８に取付けられ伝達ギア１８８を介してハンドル回転検知センサ１８９の検知軸１８９ａを正面視で時計回りの方向へ付勢している補助バネ１９１と、を備えている。

【０２８７】

また、ハンドルユニット１８０は、インナーベース１８６の後方でハンドルベース１８１に取付けられているハンドルタッチセンサ１９２と、先端側がハンドルベース１８１の前端外周面の正面視おける左側から外方に突出していると共に基端側がインナーベース１８６の後方でハンドルベース１８１に前後へ延びた軸周りに回転可能に取付けられている単発ボタン１９３と、単発ボタン１９３の押圧操作を検知しハンドルベース１８１に取付けられている単発ボタン操作センサ１９４と、を備えている。

30

【０２８８】

ハンドルユニット１８０のハンドルベース１８１は、前後に延びた円筒状の基部１８１ａと、基部１８１ａの前端から半径方向へ突出している円盤状の前端部１８１ｂと、円筒状の基部１８１ａの外周面から窪んでいると共に軸方向に延びており周方向へ不等間隔で三つ形成されている溝部１８１ｃと、を備えている。ハンドルベース１８１の基部１８１ａは、外径がハンドルカバーユニット２９０におけるハンドルカバーベース２９１の後筒部の内径よりも若干小さく形成されている。また、三つの溝部１８１ｃは、ハンドルカバーベース２９１の三つの突条と対応した位置に形成されている。従って、三つの溝部１８１ｃを三つの突条と一致させた状態で、基部１８１ａをハンドルカバーベース２９１の後筒部内に挿入させることができると共に、三つの溝部１８１ｃ内に夫々突条が挿入されることで、ハンドルベース１８１がハンドルカバーベース２９１に対して相対回転不能な状態となる。

40

【０２８９】

また、ハンドルベース１８１は、その内部に前方からハンドルタッチセンサ１９２が収容されるセンサ収容凹部１８１ｄと、ハンドルタッチセンサ１９２のタブ状端子１９２ａが当接するタブ当接部１８１ｅと、タブ当接部１８１ｅに設けられている取付孔１８１ｆと、を備えている（図５２を参照）。センサ収容凹部１８１ｄにハンドルタッチセンサ１

50

９２を収容させると共に、ハンドルタッチセンサ１９２のタブ状端子１９２ａをタブ当接部１８１ｅに当接させた状態にすると共に、前方からインナーベース１８６の後部をハンドルベース１８１に挿入し、インナーベース１８６の取付片１８６ａ（図５３を参照）をタブ状端子１９２ａの前方に位置させる。そして、インナーベース１８６の取付片１８６ａの前方から取付ネジ（図示は省略）を取付孔１８１ｆにねじ込んで締め付けることにより、ハンドルベース１８１にハンドルタッチセンサ１９２をインナーベース１８６と一緒に取付けることができる。この際に、ハンドル復帰バネ１９０の後端側に設けられているＵ字状の第二取付部１９０ｂを、インナーベース１８６の取付片１８６ａとハンドルタッチセンサ１９２のタブ状端子１９２ａとで一緒に挟むように取付ネジをねじ込むことで、ハンドル復帰バネ１９０の後端側をハンドルベース１８１に取付けることができると共に、ハンドル復帰バネ１９０とハンドルタッチセンサ１９２とを電氣的に接続することができる。このハンドルベース１８１におけるタブ当接部１８１ｅの部位は、ハンドル１９７における後述するスリット１９７ｅを通して前方から臨むことができ、そのスリット１９７ｅを通して工具としてのドライバーを前方からアプローチさせることができる。

#### 【０２９０】

ハンドル１９７は、表面に導電性を有するメッキ層が設けられている。ハンドル１９７は、外周面から周方向に離れて外方へ突出している四つの第一突起１９７ａ、第二突起１９７ｂ、第三突起１９７ｃ、及び第四突起１９７ｄと、回転軸（軸部材１８７）を中心として円弧状に延びていると共に前後方向に貫通している二つのスリット１９７ｅと、一方のスリット１９７ｅの一端側でハンドル１９７の中心側へ凹んだ部位で前方へ臨むように設けられているバネ取付片１９７ｆと、バネ取付片１９７ｆを前後に貫通している取付孔１９７ｇと、を備えている。

#### 【０２９１】

ハンドル１９７におけるバネ取付片１９７ｆの上面に、ハンドル復帰バネ１９０における前端に設けられている環状の第一取付部１９０ａを当接させた状態で、前方から取付ネジ（図示は省略）を取付孔１９７ｇにねじ込んで締め付けることにより、ハンドル復帰バネ１９０の前端側を前方から取付けることができると共に、ハンドル１９７の表面のメッキ層とハンドル復帰バネ１９０とを電氣的に接続することができる。これにより、金属製のハンドル復帰バネ１９０を介して、ハンドルタッチセンサ１９２とハンドル１９７とが電氣的に接続された状態となり、遊技者によるハンドル１９７への接触を検知することが可能となる。

#### 【０２９２】

なお、ハンドル１９７における四つの第一突起１９７ａ、第二突起１９７ｂ、第三突起１９７ｃ、及び第四突起１９７ｄは、正面視において反時計回りの方向に順番に備えられている。

#### 【０２９３】

このように、本実施形態のハンドルユニット１８０によれば、ハンドルタッチセンサ１９２とハンドル１９７とを電氣的に接続している金属製のハンドル復帰バネ１９０の両端を、それぞれ取付ネジにより取付けているため、ハンドル復帰バネ１９０の両端を単に接触させているだけの場合と比較して、確実に電氣的に接続することができ、接触不良（ハンドルタッチセンサ１９２の検知不具合）を確実に防止することができる。従って、本パチンコ機１を設置している遊技ホールにおいて、清掃の際に使用されるアルコールや次亜塩素酸ナトリウムなどの薬液が、ハンドルユニット１８０内に侵入したり、薬液からガスなどが発生してハンドル復帰バネ１９０などに付着したりすることにより表面が腐食や酸化しても、接触不良が発生することはない、ハンドルタッチセンサ１９２により遊技者の接触を確実に検知することができる。

#### 【０２９４】

また、本実施形態のハンドルユニット１８０は、ハンドル復帰バネ１９０の両端である第一取付部１９０ａおよび第二取付部１９０ｂに対して、ハンドル１９７のスリット１９７ｅを通して前方から取付ネジを回すためのドライバーをアプローチさせることができる

ため、ハンドルユニット 180 を組立て易くすることができると共に、メンテナンスが容易である。

【0295】

このハンドルユニット 180 は、扉枠ベース 101 のハンドル取付座面に対して、ハンドルカバーユニット 290 を介して取付けられる。この扉枠ベース 101 のハンドル取付座面は、平面視において、右端側が左端側よりも後方に位置するように傾斜しており、外側（開放側）を向いているため、ハンドルユニット 180 も平面視で外側に傾斜（換言すると、パチンコ機 1 の前面に直交する線に対してその先端部がパチンコ機 1 の外側に向かうように傾斜している。）して扉枠 3 に取付固定される。これにより、遊技者がハンドルユニット 180 のハンドル 197 が握り易く、違和感がなく回動操作を行わせることができる。

10

【0296】

[3-4a-1. ハンドルユニットの変形例]

続いて、ハンドルユニットの変形例について説明する。なお、以下に示す複数の変形例は、一つの変形例のみを用いても良いし、上記の実施形態と共に複数の変形例を適宜組み合わせ用いても良い。

【0297】

（変形例 1）

上記の実施形態では、ハンドルタッチセンサ 192 のタブ状端子 192a とハンドル復帰バネ 190 の第二取付部 190b とを、取付ネジと一緒に取付けるものを示したが、これに限定するものではない。例えば、ハンドル 197 に突起部を設けると共に、ハンドル復帰バネ 190 の前端側（第一取付部 190a）の形状をハンドル 197 の突起部の外周の一部に沿った形状とするようにして、ハンドル復帰バネ 190 の前端を突起部に係止させるようにしても良い。これにより、ハンドル復帰バネ 190 の前端側が突起部に対して線接触するようになり、点接触と比較して接触部分が増えることで接触不良の発生を防止することができる。この場合、ハンドル 197 の突起部を、清掃などに使用されるアルコールや次亜塩素酸ナトリウムなどの薬液がかかり難い部位に設けることが望ましい。または、アルコールなどの薬液がかからないように当該部位にカバーを設けても良い。

20

【0298】

（変形例 2）

また、例えば、図 54 に示すような構成としても良い。図 54 は、ハンドルユニットの変形例でありハンドルベースとハンドルとハンドル復帰バネとハンドルタッチセンサとインナーベースとの関係を後ろから見た斜視図で示す説明図である。この変形例では、ハンドル 197 を本体部 197A と環状のリング部 197B とで構成しており、リング部 197B が、金属または表面にメッキ層を有する樹脂で形成されている。ハンドル 197 のリング部 197B は、ハンドル 197 の後端（ハンドルベース 181 の前端）において外周面が外部へ露出するように設けられている。そして、このリング部 197B とハンドルタッチセンサ 192 とを電線 198 で電氣的に接続するようにしても良い。

30

【0299】

具体的には、両端に丸端子 198a が設けられた電線 198 の一方の丸端子 198a を、インナーベース 186 の取付片 186a とハンドルタッチセンサ 192 のタブ状端子 192a との間に挟まれるように、それらと一緒に取付ネジでねじ止めし、電線 198 の他方の丸端子 198a を、ハンドル 197 におけるリング部 197B の取付部 197h にねじ止めする。これにより、遊技者がハンドル 197 を握るとその指がリング部 197B に接触することとなり、リング部 197B 及び電線 198 を介して接触を検知することができる。従って、上記と同様に、接触不良（ハンドルタッチセンサ 192 の検知不具合）を確実に防止することができるため、本パチンコ機 1 を設置している遊技ホールにおいて、清掃の際にアルコールや次亜塩素酸ナトリウムなどの薬液が使用されても、接触不良が発生することはなく、ハンドルタッチセンサ 192 により遊技者の接触を確実に検知することができる。

40

50



## 【 0 3 0 0 】

なお、ハンドル 1 9 7 のリング部 1 9 7 B は、本体部 1 9 7 A に固定されて一体回転可能に設けられていても良いし、本体部 1 9 7 A またはハンドルベース 1 8 1 にガイドされて相対回転可能に設けられていても良い。また、上記では、環状のリング部 1 9 7 B を示したが、C 形状のように一周していない非環状のリング部 1 9 7 B でも良い。

## 【 0 3 0 1 】

また、上記では、ハンドル 1 9 7 が本体部 1 9 7 A とリング部 1 9 7 B とで構成されているものを示したが、これに限定するものではなく、リング部 1 9 7 B がハンドル 1 9 7 とは別構成の独立したものであっても良い。

## 【 0 3 0 2 】

( 変形例 3 )

また、例えば、ハンドルタッチセンサ 1 9 2 を別の位置に設け、両端に丸端子 1 9 8 a が設けられた電線 1 9 8 を使用して、一方の丸端子 1 9 8 a をタブ状端子 1 9 2 a と一緒に取付ネジでねじ止めすると共に、他方の丸端子 1 9 8 a をハンドル復帰バネ 1 9 0 の第二取付部 1 9 0 b と一緒に取付ネジでねじ止めするようにしても良い。これによっても、上記と同様に、接触不良（ハンドルタッチセンサ 1 9 2 の検知不具合）を確実に防止することができるため、本パチンコ機 1 を設置している遊技ホールにおいて、清掃の際にアルコールや次亜塩素酸ナトリウムなどの薬液が使用されても、接触不良が発生することではなく、ハンドルタッチセンサ 1 9 2 により遊技者の接触を確実に検知することができる。なお、この場合、ハンドル復帰バネ 1 9 0 の前端側（第一取付部 1 9 0 a ）は、ハンドル 1 9 7 に対して取付ネジで取付けても良いし、ハンドル 1 9 7 に設けた突起部に係止するようにしても良い。

## 【 0 3 0 3 】

( 変形例 4 )

また、例えば、ハンドル 1 9 7 の裏面に取付孔を設け、両端に丸端子 1 9 8 a が設けられた電線 1 9 8 の一方の丸端子 1 9 8 a を、ハンドルタッチセンサ 1 9 2 のタブ状端子 1 9 2 a と一緒に取付ネジでねじ止めし、他方の丸端子 1 9 8 a をハンドル 1 9 7 の取付孔にねじ込まれる取付ネジによりねじ止めするようにしても良い。この際に、電線 1 9 8 の長さを、ハンドル 1 9 7 が回転できる長さとしておく。なお、ハンドル 1 9 7 における電線 1 9 8 の丸端子 1 9 8 a がねじ止めされる部位としては、例えば、図 5 4 に示すようなハンドル 1 9 7 にリング部 1 9 7 B を有する場合、当該リング部 1 9 7 B を本体部 1 9 7 A と一体回転するように設け、そのリング部 1 9 7 B の取付部 1 9 7 h に丸端子 1 9 8 a をねじ止めするようにしても良い。これによっても、上記と同様に、接触不良（ハンドルタッチセンサ 1 9 2 の検知不具合）を確実に防止することができるため、本パチンコ機 1 を設置している遊技ホールにおいて、清掃の際にアルコールや次亜塩素酸ナトリウムなどの薬液が使用されても、接触不良が発生することではなく、ハンドルタッチセンサ 1 9 2 により遊技者の接触を確実に検知することができる。

## 【 0 3 0 4 】

( その他の変形例 )

上記では、ハンドル 1 9 7 に設けられているメッキ層にねじ止めするものを示したが、これに限定するものではなく、例えば、ハンドル 1 9 7 に、金属部が設けられている場合は、その金属部にねじ止めして、ハンドルタッチセンサ 1 9 2 と電氣的に接続するようにしても良い。この金属部としては、例えば、上記のリング部 1 9 7 B を金属製としたものでも良い。

## 【 0 3 0 5 】

また、上記では、ハンドルタッチセンサ 1 9 2 としてタブ状端子 1 9 2 a を有したものを示したが、これに限定するものではなく、ハンドルタッチセンサにコネクタを有しているものでも良い。この場合、コネクタに接続した電線の先端側を直接、或いは、ハンドル復帰バネ 1 9 0 を介して、ハンドル 1 9 7 と電氣的に接続すれば良い。

## 【 0 3 0 6 】

10

20

30

40

50

## [ 3 - 4 a - 2 . 小括 ]

上記のハンドルユニット 180 には、以下のような技術的特徴を有している。

## ( 技術的特徴の背景 )

遊技機としてのパチンコ機には、遊技領域へ遊技球を発射するために遊技者が操作するハンドルと、遊技者がハンドルに触れていることを検知するためのタッチセンサと、が設けられている（例えば、特許文献：特開 2020 - 137794 号公報）。そして、上記特許文献のような従来の遊技機では、ハンドルを元の位置に復帰させるためのバネを介して、タッチセンサとハンドルとを電氣的に接続して、遊技者によるハンドルへの接触を検知していた。この種の従来の遊技機では、ハンドルを復帰させるバネにおいて、タッチセンサ側の端部と、ハンドル側の端部とを、当該バネの付勢力を利用して接触させるようにしていた。

10

## 【 0307 】

ところで、遊技機を設置している遊技ホールにおいて、遊技機を清掃・消毒する際に、アルコールや次亜塩素酸ナトリウムのような薬液が使用される場合がある。そして、清掃などに使用された薬液がハンドル内に侵入したり、ガスなどが発生してバネなどに付着すると、バネなどの表面が腐食や酸化して電氣的な接触不良が発生する恐れがあり、当該接触不良により遊技球の発射が不安定になったり、遊技球を発射させることができなくなったりして、遊技者の興趣を低下させてしまう恐れがある。

## 【 0308 】

そこで、以下の手段では、上記の実情に鑑み、遊技者によるハンドルの接触を確実に検知することが可能な遊技機の提供を課題とするものである。

20

## 【 0309 】

## ( 技術的特徴の解決手段 )

手段 1：遊技機において、

「遊技球を遊技領域へ発射するためのハンドルユニットを備えた遊技機であって、

前記ハンドルユニットは、

回転可能なハンドルと、

該ハンドルを回転可能に支持しているハンドルベースと、

該ハンドルベースに設けられているタッチセンサと、

該タッチセンサの電極タブ、または、該電極タブもしくは前記タッチセンサのコネクタに接続されている電線の先端、と一緒に一端側がネジ止めされていると共に、前記ハンドルのメッキ部もしくは金属部に他端側が接触しており、線状に形成された金属の線状体とを具備している」ことを特徴とする。

30

## 【 0310 】

ここで、「線状体」としては、「バネ」、「電線」、等が挙げられる。

## 【 0311 】

手段 1 の構成によると、遊技球を遊技領域へ発射するためのハンドルユニットを備えた遊技機であって、ハンドルユニットは、回転可能なハンドルと、ハンドルを回転可能に支持しているハンドルベースと、ハンドルベースに設けられているタッチセンサと、タッチセンサの電極タブ、または、電極タブもしくはタッチセンサのコネクタに接続されている電線の先端、と一緒に一端側がネジ止めされていると共に、ハンドルのメッキ部もしくは金属部に他端側が接触しており、線状に形成された金属の線状体と、を具備しているものである。（[ 発明を実施するための形態 ] では、[ 3 - 4 a . ハンドルユニット ] の章、図 50 ~ 図 54 等の記載を参照）

40

## 【 0312 】

本構成では、遊技球を遊技領域へ発射するためのハンドルユニットにおいて、ハンドルのメッキ部もしくは金属部に他端側が接触している金属の線状体の一端側を、ハンドルベースに設けられているタッチセンサの電極タブ、又は、電極タブもしくはタッチセンサのコネクタに接続されている電線の先端、と一緒にネジ止めしている。つまり、線状体の一端側を、タッチセンサの電極タブ、または、電極タブやコネクタを介してタッチセンサと

50

電氣的に接続されている電線の先端、に対してネジ止めしている。これにより、線状体の一端側をネジ止めせずに単に接触させているだけの場合と比較して、遊技機の清掃などの際に使用されたアルコールや次亜塩素酸ナトリウムなどの薬液が、ハンドル内に侵入したり、ガスなどが発生してパネなどに付着したりすることにより表面が腐食や酸化しても、接触不良が発生することではなく、線状体を介してタッチセンサにより遊技者のハンドルへの接触を確実に検知することができる。従って、タッチセンサによる検知不具合により遊技球の発射が不安定になったり、遊技球を発射させることができなくなったりすることではなく、遊技者に対して良好な状態で遊技を楽しませることができ、遊技者の興趣の低下を抑制させることが可能な遊技機を提供することができる。

【 0 3 1 3 】

10

なお、タッチセンサの電極タブをネジ止めすると、タッチセンサがハンドルベースに取付けられるようにすることが望ましい。これにより、線状体の一端側の取付けとタッチセンサの取付けとを同時に行うことができ、組み立てや分解にかかる手間を低減させることができる。

【 0 3 1 4 】

また、線状体の他端側を、ハンドルから突出している突起部に係止させるようにしても良い。これにより、線状体の他端側をハンドルの突起部に係止させることにより電氣的に接続されることとなるため、ハンドルユニットの組み立てや分解にかかる手間（工数）を少なくすることができ、遊技機にかかるコストの増加を抑制させることができる。

【 0 3 1 5 】

20

更に、線状体の他端側を、ハンドルにネジ止めするようにしても良い。これにより、線状体の他端側もハンドルにネジ止めするようにしているため、一端側に加えて他端側でも接触不良が発生し難いものとすることができる。従って、遊技機の清掃の際に、アルコールや次亜塩素酸ナトリウムなどの薬液により線状体などが腐食や酸化しても、接触不良が発生することではなく、線状体を介してタッチセンサにより遊技者のハンドルへの接触を確実に検知することができる。

【 0 3 1 6 】

また、上記のように、線状体の他端側もネジ止めする場合、線状体の一端側と他端側において、それぞれのネジ（取付ネジ）に対して、同じ方向からドライバーなどの工具をアプローチできるようにすることが望ましい。これにより、線状体の両端に対して同じ方向からネジ止めすることができるため、ハンドルユニットの組み立てにかかる手間を少なくすることができ、遊技機にかかるコストの増加を抑制させることができる。

30

【 0 3 1 7 】

また、線状体を、ハンドルを軸芯周りに付勢しているパネとすることが望ましい。これにより、ハンドルとタッチセンサとを電氣的に接続している線状体を、ハンドルを付勢しているパネとしているため、線状体をパネとは別の部材（例えば、電線）とする場合と比較して、ハンドルユニットの部品点数を少なくすることができ、遊技機にかかるコストの増加を抑制させることができる。

【 0 3 1 8 】

手段 2：手段 1 の構成において、

40

「前記線状体は、前記他端側が前記ハンドルから突出している突起部に係止されている」ものであることを特徴とする。

【 0 3 1 9 】

ここで、「突起部」としては、「ハンドルと一緒に一体成形されているもの」、「ハンドルに対してインサート成形されているもの（例えば、金属ピン）」、「ハンドルとは別体でハンドルに取付けられているもの（例えば、金属ピン、ネジ、など）」、等が挙げられる。

【 0 3 2 0 】

手段 2 の構成によると、線状体の他端側を、ハンドルから突出している突起部に係止させるようにするものである。（〔発明を実施するための形態〕では、〔 3 - 4 a . ハンド

50

ルユニット]の章を参照)

【0321】

これにより、線状体の他端側をハンドルの突起部に係止させることにより電氣的に接続されることとなるため、ハンドルユニットの組立てや分解にかかる手間(工数)を少なくすることができ、遊技機にかかるコストの増加を抑制させることができる。

【0322】

なお、線状体の他端側をハンドルの突起部に係止させた上でネジ止めするようにしても良い。これにより、線状体において、一端側に加えて他端側でも接触不良が発生し難いものとすることができ、タッチセンサにより遊技者によるハンドルの接触を確実に検知することができる。

10

【0323】

手段3:手段1又は手段2の構成において、

「前記線状体は、前記他端側が前記ハンドルにネジ止めされている」

ものであることを特徴とする。

【0324】

手段3の構成によると、線状体の他端側を、ハンドルにネジ止めするものである。(「[発明を実施するための形態]」では、ハンドル復帰バネ190、及び図52などの記載を参照)

【0325】

これにより、線状体の他端側もハンドルにネジ止めするようにしているため、一端側に加えて他端側でも接触不良が発生し難いものとするすることができる。従って、遊技機の清掃の際に、アルコールや次亜塩素酸ナトリウムなどの薬液により線状体などが腐食や酸化しても、接触不良が発生することはなく、線状体を介してタッチセンサにより遊技者のハンドルへの接触を確実に検知することができる。

20

【0326】

なお、線状体の一端側と他端側とをそれぞれネジ止めするようにしていることから、それぞれのネジ(取付ネジ)に対して、同じ方向からドライバーなどの工具をアプローチできるようにすることが望ましい。これにより、線状体の両端に対して同じ方向からネジ止めすることができるため、ハンドルユニットの組み立てにかかる手間を少なくすることができ、遊技機にかかるコストの増加を抑制させることができる。

30

【0327】

手段4:手段1から手段3までの何れか一つの構成において、

「前記線状体は、前記ハンドルを軸芯周りに付勢しているバネである」

ことを特徴とする。

【0328】

手段4の構成によると、線状体を、ハンドルを軸芯周りに付勢しているバネとするものである。(「[発明を実施するための形態]」では、ハンドル復帰バネ190の記載を参照)

【0329】

これにより、ハンドルとタッチセンサとを電氣的に接続している線状体を、ハンドルを付勢しているバネとしているため、線状体をバネとは別の部材(例えば、電線)とする場合と比較して、ハンドルユニットの部品点数を少なくすることができ、遊技機にかかるコストの増加を抑制させることができる。

40

【0330】

このように、上記の解決手段によれば、遊技者によるハンドルの接触を確実に検知することが可能な遊技機を提供することができる。

【0331】

(技術的特徴の解決手段と実施形態との関係)

本実施形態の扉枠3におけるハンドルユニット180は上記解決手段のハンドルユニットに、本実施形態におけるハンドルユニット180のハンドルベース181は上記解決手段のハンドルベースに、本実施形態におけるハンドルユニット180のハンドル復帰バネ

50

１９０は上記解決手段の線状体及びバネに、本実施形態におけるハンドルユニット１８０のハンドルタッチセンサ１９２は上記解決手段のタッチセンサに、本実施形態におけるハンドルタッチセンサ１９２のタブ状端子１９２ａは上記解決手段の電極タブに、本実施形態におけるハンドルユニット１８０のハンドル１９７は上記解決手段のハンドルに、それぞれ相当している。

#### 【０３３２】

（本実施形態の特徴的な作用効果）

本実施形態のパチンコ機１によれば、扉枠３における遊技球Ｂを遊技領域５ａへ発射するためのハンドルユニット１８０において、ハンドル１９７のメッキ部に他端側（第一取付部１９０ａ側）が接触している金属の線状体としてのハンドル復帰バネ１９０の一端側（第二取付部１９０ｂ側）を、ハンドルベース１８１に設けられているハンドルタッチセンサ１９２のタブ状端子１９２ａと一緒にネジ止めしている。つまり、ハンドル復帰バネ１９０の一端側を、ハンドルタッチセンサ１９２のタブ状端子１９２ａに対してネジ止めしている。これにより、ハンドル復帰バネ１９０の一端側をネジ止めせずに単に接触させているだけの場合と比較して、パチンコ機１の清掃などの際に使用されたアルコールや次亜塩素酸ナトリウムなどの薬液が、ハンドルユニット１８０内に侵入したり、ガスなどが発生してバネなどに付着したりすることにより表面が腐食や酸化しても、接触不良が発生することはなく、ハンドル復帰バネ１９０を介してハンドルタッチセンサ１９２により遊技者のハンドル１９７への接触を確実に検知することができる。従って、ハンドルタッチセンサ１９２による検知不具合により遊技球Ｂの発射が不安定になったり、遊技球Ｂを発射させることができなくなったりすることはなく、遊技者に対して良好な状態で遊技を楽しませることができ、遊技者の興趣の低下を抑制させることが可能なパチンコ機１を提供することができる。

#### 【０３３３】

また、ハンドルタッチセンサ１９２のタブ状端子１９２ａをネジ止めすると、ハンドルタッチセンサ１９２がハンドルベース１８１に取付けられるようにしているため、ハンドル復帰バネ１９０の一端側（第二取付部１９０ｂ側）の取付けとハンドルタッチセンサ１９２の取付けとを同時に行うことができ、組み立てや分解にかかる手間を低減させることができる。

#### 【０３３４】

更に、ハンドル復帰バネ１９０の他端側（第一取付部１９０ａ側）を、ハンドル１９７にネジ止めするようにしているため、一端側（第二取付部１９０ｂ側）に加えて他端側（第一取付部１９０ａ側）でも接触不良が発生し難いものとすることができる。従って、パチンコ機１の清掃の際に、アルコールや次亜塩素酸ナトリウムなどの薬液によりハンドル復帰バネ１９０などが腐食や酸化しても、接触不良が発生することはなく、ハンドル復帰バネ１９０を介してハンドルタッチセンサ１９２により遊技者のハンドル１９７への接触を確実に検知することができる。

#### 【０３３５】

また、ハンドル復帰バネ１９０の一端側（第二取付部１９０ｂ側）と他端側（第一取付部１９０ａ側）において、それぞれのネジ（取付ネジ）に対して、同じ方向（ここでは前方）からドライバーなどの工具をアプローチできるようにしており、ハンドル復帰バネ１９０の両端に対して同じ方向からネジ止めすることができるため、ハンドルユニット１８０の組み立てにかかる手間を少なくすることができ、パチンコ機１にかかるコストの増加を抑制させることができる。

#### 【０３３６】

また、ハンドル１９７とハンドルタッチセンサ１９２とを電氣的に接続する線状体を、ハンドル１９７を付勢しているハンドル復帰バネ１９０としているため、線状体をハンドル復帰バネ１９０とは別の部材（例えば、電線）とする場合と比較して、ハンドルユニット１８０の部品点数を少なくすることができ、パチンコ機１にかかるコストの増加を抑制させることができる。

## 【 0 3 3 7 】

なお、ハンドル復帰バネ 1 9 0 の他端側（第一取付部 1 9 0 a 側）を、ハンドル 1 9 7 から後方へ突出している突起部に係止させるようにしても良い。これにより、ハンドル復帰バネ 1 9 0 の他端側をハンドル 1 9 7 の突起部に係止させることにより電氣的に接続されることとなるため、ハンドルユニット 1 8 0 の組立てや分解にかかる手間（工数）を少なくすることができ、パチンコ機 1 にかかるコストの増加を抑制させることができる。

## 【 0 3 3 8 】

## [ 3 - 4 b . ハンドルカバーユニット ]

扉枠 3 におけるハンドルカバーユニット 2 9 0 について、主に図 4 8 及び図 4 9 等を参照して詳細に説明する。ハンドルカバーユニット 2 9 0 は、ハンドルユニット 1 8 0 におけるハンドル 1 9 7 よりも後側の外周を覆い、後端が扉枠ベース 1 0 1 のハンドル取付座面に取付けられるハンドルカバーベース 2 9 1 と、ハンドルカバーベース 2 9 1 との間に間隔をあけてその外周を覆い、後端が皿ユニット 2 0 0 の皿ユニット本体 2 5 2 に取付けられるハンドルカバー 2 9 5 と、を備えている。

10

## 【 0 3 3 9 】

ハンドルカバーベース 2 9 1 は、ハンドルベース 1 8 1 の基部 1 8 1 a を挿入可能な内径で前後に延びている筒状の後筒部と、後筒部の内周から内側へ突出していると共に前後に延びており、周方向におけるハンドルベース 1 8 1 の溝部 1 8 1 c と対応した位置に複数（ここでは三つ）設けられている突条と、を備えている。

## 【 0 3 4 0 】

後筒部は、後端が扉枠ベース 1 0 1 のハンドル取付座面に取付けられる。この後筒部は、ハンドルベース 1 8 1 の基部 1 8 1 a と同じ長さ形成されており、内部にハンドルベース 1 8 1 の基部 1 8 1 a が挿入される。三つの突条は、ハンドルベース 1 8 1 の三つの溝部 1 8 1 c と対応しており、溝部 1 8 1 c 内に挿入されることで、ハンドルベース 1 8 1 を相対回転不能とすることができる。

20

## 【 0 3 4 1 】

ハンドルカバー 2 9 5 は、前端にハンドル 1 9 7 よりも大径の前孔 2 9 5 a を有し、後方へ向かうに従って膨出するような紡錘台（かまくら型、或いは、お椀型、等）の筒状に形成されており、後端から前方へ向かって切欠かれた切欠開口部 2 9 5 b が周方向へ複数（ここでは四つ）設けられている。ハンドルカバー 2 9 5 は、ハンドルカバー 2 9 5 の後端は、皿ユニット 2 0 0 の皿ユニット本体 2 5 2 に取付けられる。

30

## 【 0 3 4 2 】

本実施形態のハンドルカバーユニット 2 9 0 は、飲み物等の液体や遊技球 B 等が筒内に侵入しても、下側の切欠開口部 2 9 5 b を介してハンドルカバーユニット 2 9 0 の下方へ排出させることができる。

## 【 0 3 4 3 】

また、ハンドルカバー 2 9 5 の下側の切欠開口部 2 9 5 b は、外枠 2 の外枠下組立体 4 0 におけるグリル部材 4 6 の羽根部 4 6 b の傾斜方向の延長線上に設けられている。これにより、本体枠スピーカ 6 2 2 の振動により羽根部 4 6 b を介してグリル部材 4 6 から斜め上前方へ放出された風（風圧）を、切欠開口部 2 9 5 b を通して、筒内へ進入させることができる。従って、遊技者が、ハンドルカバー 2 9 5 の筒内に手指を突っ込んで、ハンドル 1 9 7 を回転操作（遊技球 B の打込装置）している時に、本体枠スピーカ 6 2 2 を振動させて前筒部 2 9 1 a 内へ風を送ることで、遊技者を驚かせることができ、これまでにない演出を行うことができる。つまり、ハンドル 1 9 7 を操作している遊技者の指に対して、音圧による刺激を付与することができるため、遊技者を驚かせたり、チャンスの到来を予感させたり、ハンドル操作の操作量を変更させたり、することができ、遊技者を楽しませることができると共に、遊技者を飽きさせ難くすることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

40

## 【 0 3 4 4 】

更に、切欠開口部 2 9 5 b を通してハンドルカバーユニット 2 9 0 内に本体枠スピーカ

50

6 2 2 からの音圧（音風）を供給することができるため、ハンドルカバーユニット 2 9 0 内を涼しくすることができ、ハンドル 1 9 7 を操作している遊技者の手指まわりの環境を快適にすることで、遊技者にかかるストレスを緩和させて遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【 0 3 4 5 】

また、上述したように、ハンドルカバーユニット 2 9 0 内に指を挿入した状態でハンドル 1 9 7 を操作している遊技者の指に対して、ハンドル 1 9 7 やハンドルカバーユニット 2 9 0 が設けられている扉枠 3 とは異なる外枠 2 の外枠下組立体 4 0 に設けられたポート部材 4 7 から前方へ放出される音圧（音風）を、グリル部材 4 6 の複数の羽根部 4 6 b により誘導して刺激を付与するようにしているため、ハンドル 1 9 7 に振動装置を設けるようにした場合と比較して、ハンドル 1 9 7 に設けられている各種のセンサ（ハンドル回転検知センサ 1 8 9、ハンドルタッチセンサ 1 9 2、単発ボタン操作センサ 1 9 4、等）や軸受機構等にダメージを与えることはなく、ハンドルユニット 1 8 0 を破損し難くすることが可能となり、ハンドルユニット 1 8 0 の破損により遊技者に不快感を与えてしまうことを回避させることができ、遊技者の遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【 0 3 4 6 】

更に、ハンドルカバー 2 9 5 に切欠開口部 2 9 5 b を有しているため、扉枠 3 や本体枠 4 を開ける際に、右側の切欠開口部 2 9 5 b に指を掛けて引っ張ることができ、扉枠 3 等を開放する時の取っ手とすることができる。

【 0 3 4 7 】

また、ハンドルカバー 2 9 5 に切欠開口部 2 9 5 b を有しているため、ハンドル 1 9 7 と切欠開口部 2 9 5 b とに指を掛けて掴むようにすることで、ハンドル 1 9 7 の回転位置を簡単に固定することができ、手をひねり続けていなくても一定の強さで遊技球 B を遊技領域 5 a 内へ打込み続けることができる。このように、多様な方法でハンドル 1 9 7 を回転させて遊技球 B を打込むことができるため、遊技者に適した打込操作を選択可能なパチンコ機 1 を提供することができる。

【 0 3 4 8 】

また、扉枠 3 におけるヒンジ側とは反対側の右下隅にハンドル 1 9 7 を設けていると共に、ハンドルカバーユニット 2 9 0 のハンドルカバー 2 9 5 における外周面の右側を向いている部位に切欠開口部 2 9 5 b を設けているため、当該切欠開口部 2 9 5 b を、扉枠 3 を開閉させる時の取っ手に用いることができる。従って、扉枠 3 に見栄えが悪くなるような取っ手を設ける必要が無く、扉枠 3 の見栄えを良くすることができる。

【 0 3 4 9 】

[ 3 - 5 . 皿ユニットの全体構成 ]

扉枠 3 における皿ユニット 2 0 0 について、主に図 4 8 及び図 4 9 を参照して詳細に説明する。皿ユニット 2 0 0 は、扉枠ベースユニット 1 0 0 の扉枠ベース 1 0 1 の前面における扉窓 1 0 1 a よりも下側の部位に取付けられる。皿ユニット 2 0 0 は、遊技領域 5 a 内に打込むための遊技球 B を貯留する上皿 2 0 1 と、上皿 2 0 1 の下側に配置されており上皿 2 0 1 やファールカバーユニット 1 5 0 から供給される遊技球 B を貯留可能な下皿 2 0 2 と、を備えている。

【 0 3 5 0 】

皿ユニット 2 0 0 は、上皿 2 0 1 を有しており扉枠ベースユニット 1 0 0 の扉枠ベース 1 0 1 の前面に取付けられている皿ベースユニット 2 1 0 と、皿ベースユニット 2 1 0 の前面に取付けられており下皿 2 0 2 を有している皿装飾ユニット 2 5 0 と、皿装飾ユニット 2 5 0 及び皿ベースユニット 2 1 0 の前面に取付けられており遊技者が操作可能な演出操作ユニット 3 0 0 と、を備えている。

【 0 3 5 1 】

皿ベースユニット 2 1 0 は、左右に延びた平板状の皿ユニットベース 2 1 1 と、皿ユニットベース 2 1 1 の前面上部に取付けられ上皿 2 0 1 を有している上皿本体 2 1 2 と、上皿本体 2 1 2 の右方に取付けられており前方へ突出している取付ベース（図示は省略）と

10

20

30

40

50

、取付ベースの右方に取付けられている皿ユニット中継基板（図示は省略）と、取付ベースの上面に取付けられている球貸操作ユニット２２０と、取付ベースの下方に取付けられている上皿球抜前ユニット（図示は省略）と、上皿球抜前ユニットの後方に取付けられている上皿球抜後ユニット２４０と、を備えている。

#### 【０３５２】

皿装飾ユニット２５０は、皿ユニットベース２１１の前面下部に取付けられており下皿２０２を有している下皿本体２５１と、下皿本体２５１の外周を覆うように皿ユニットベース２１１の前面に取付けられる皿ユニット本体２５２と、下皿本体２５１の下面に取付けられている下皿球抜ユニット２６０と、皿ユニット本体２５２の前面上部に左右に離間して夫々取付けられている皿左装飾ユニット２７０及び皿右装飾ユニット２７５と、を備えている。

10

#### 【０３５３】

演出操作ユニット３００は、遊技者が操作可能な演出操作部３０１として、遊技者が押圧操作可能な押圧操作部３０３と、遊技者が前後方向へのレバー操作が可能なレバー操作部３０４と、遊技者が操作可能な演出操作部３０１を備えている。演出操作ユニット３００は、皿ベースユニット２１０に取付けられるベースユニット４００と、ベースユニット４００に対して左右方向に延びた軸周りに回動可能に取付けられているレバー操作部ユニット４１０と、を備えている。押圧操作部３０３は、ベースユニット４００の上面に設けられている。

#### 【０３５４】

20

皿ユニット２００は、全体が前方へ膨出しており、左右方向中央において演出操作部３０１の上面が斜め上前方を向くように演出操作ユニット３００が配置されており、上面における演出操作ユニット３００の左側に上皿２０１が演出操作ユニット３００の右側に球貸操作ユニット２２０が配置されていると共に、上皿２０１の下側で演出操作ユニット３００の左側に下皿２０２が配置されている。

#### 【０３５５】

##### [ ３ - ５ a . 上皿 ]

皿ユニット２００の上皿２０１について、主に図４８及び図４９等を参照して詳細に説明する。上皿２０１は、皿ユニットベース２１１と上皿本体２１２とによって形成されており、正面視左右の中央より左側の方が大きく前方へ膨出し、上方へ開放された容器状に形成されている。上皿２０１（上皿本体２１２）は、扉枠３の左右方向の幅に対して左端から右方へ約１／３の部位が最も前方に膨出している。上皿２０１は、最も膨出した部位から正面視右方へ向かうに従って、前端が後方へ後退しており、前後方向の奥行が遊技球Ｂの外径よりも若干大きい誘導通路部２０１ a（図３７を参照）を有している。上皿２０１は、誘導通路部２０１ aを含む底面の全体が、右端側が低くなるように傾斜しており、誘導通路部２０１ aの正面視右端側が、球貸操作ユニット２２０の下方へ潜り込んでいる。

30

#### 【０３５６】

上皿２０１は、皿ユニット２００に組立てた状態で、その底面が、皿ユニットベース２１１の上皿球供給口２１１ aよりも下側の位置から上皿球送給口（図示は省略）の上端に対して遊技球Ｂの外径よりも若干下側の位置へ向かって低くなるように傾斜している。これにより、上皿球供給口２１１ aから前方へ放出された遊技球Ｂが、上皿２０１内に受けられて貯留させることができると共に、受けられた遊技球Ｂを誘導通路部２０１ aの右端側から上皿球送給口を通して球送給ユニット１４０側へ供給させることができる。

40

#### 【０３５７】

なお、誘導通路部２０１ aには、パチンコ機１において電氣的に接地（アース）されている金属製のアース金具が備えられており、遊技球Ｂが接触（転動）することで、遊技球Ｂに帯電した静電気を除去させることができる。

#### 【０３５８】

##### [ ３ - ５ b . 下皿 ]

皿ユニット２００の下皿２０２について、主に図４８等を参照して詳細に説明する。下

50



皿 2 0 2 は、上皿 2 0 1 の下方で、正面視において皿ユニット 2 0 0（扉枠 3）の左右方向中央よりも左側に配置されている。下皿 2 0 2 は、下皿本体 2 5 1 と皿ユニットベース 2 1 1 とで形成されている。下皿 2 0 2 は、遊技球 B を貯留可能な容器状に形成されており、底壁に上下に貫通し遊技球 B を排出可能とされた下皿球抜孔 2 0 2 a を備えている（図 2 9 を参照）。下皿 2 0 2 の下皿球抜孔 2 0 2 a は、下皿球抜ユニット 2 6 0 の下皿球抜蓋によって開閉可能に閉鎖されている。

#### 【 0 3 5 9 】

下皿 2 0 2 は、平面視の形状が左右に延びた略四角形に形成されており、左右方向中央より左側の前端が右側よりも前方へ突出している。下皿 2 0 2 は、上下に貫通している下皿球抜孔 2 0 2 a が、右端付近の前端付近に配置されている。この下皿 2 0 2 は、底面が下皿球抜孔 2 0 2 a へ向かって低くなるように傾斜している。下皿 2 0 2 の下皿球抜孔 2 0 2 a は、皿ユニット 2 0 0 に組立てた状態で、下皿球供給口 2 1 1 c の前方に対して左寄りで演出操作ユニット 3 0 0 の下方に位置している。

10

#### 【 0 3 6 0 】

下皿 2 0 2 は、下皿球抜孔 2 0 2 a を閉鎖している状態で、下皿球供給口 2 1 1 c から前方へ放出された遊技球 B を貯留することができると共に、下皿球抜孔 2 0 2 a を開放することで貯留されている遊技球 B を皿ユニット 2 0 0 の下方（例えば、ドル箱）へ排出させることができる。また、下皿 2 0 2 の下皿球抜孔 2 0 2 a が開放されている状態では、下皿球抜孔 2 0 2 a が下皿球供給口 2 1 1 c の前方に配置されていることから、下皿球供給口 2 1 1 c から前方へ放出された遊技球 B を、最短距離の移動で速やかに下皿球抜孔 2 0 2 a から下方へ排出させることができる。

20

#### 【 0 3 6 1 】

##### [ 3 - 5 c . 皿ベースユニット ]

皿ユニット 2 0 0 における皿ベースユニット 2 1 0 について、主に図 4 8 及び図 4 9 を参照して詳細に説明する。皿ベースユニット 2 1 0 は、扉枠ベースユニット 1 0 0 の前部下部に取付けられ左右に延びた平板状の皿ユニットベース 2 1 1 と、皿ユニットベース 2 1 1 の前面上部に取付けられ上皿 2 0 1 を有している上皿本体 2 1 2 と、皿ユニットベース 2 1 1 の後面で右下隅付近に取付けられている皿ユニット中継基板 2 1 4 と、を備えている。

#### 【 0 3 6 2 】

30

また、皿ベースユニット 2 1 0 は、皿ユニットベース 2 1 1 の前面の上部に取付けられている球貸操作ユニット 2 2 0 と、球貸操作ユニット 2 2 0 の下方で皿ユニットベース 2 1 1 の前面に取付けられている上皿球抜前ユニット（図示は省略）と、上皿球抜前ユニットの後方で皿ユニットベース 2 1 1 の後側に取付けられている上皿球抜後ユニット 2 4 0 と、を備えている。

#### 【 0 3 6 3 】

##### [ 3 - 5 c - 1 . 皿ユニットベース ]

皿ベースユニット 2 1 0 の皿ユニットベース 2 1 1 について、主に図 4 8 及び図 4 9 を参照して詳細に説明する。皿ユニットベース 2 1 1 は、扉枠ベースユニット 1 0 0 の扉枠ベース 1 0 1 の前面における扉窓 1 0 1 a の下方に取付けられ、扉枠ベース 1 0 1 の全幅に亘って左右に延びた平板状（後方が開放された浅い箱状）に形成されている。

40

#### 【 0 3 6 4 】

皿ユニットベース 2 1 1 は、正面視左上隅付近で前後に貫通していると共に後方へ筒状に延びている上皿球供給口 2 1 1 a と、上皿球供給口 2 1 1 a の下方で前後に貫通しており前側にパンチングメタルが取付けられているスピーカ口 2 1 1 b と、正面視左右中央に対して左寄りの下部において前後に貫通していると共に後方へ筒状に延びている下皿球供給口 2 1 1 c と、下皿球供給口 2 1 1 c の後方へ筒状に延びている部位の右側壁において遊技球 B が通過可能な大きさに切欠かれている切欠部 2 1 1 d と、下皿球供給口 2 1 1 c の正面視右上側で前後に貫通していると共に上下に延びており上部が上皿本体 2 1 2 の右端に位置する上皿球送給口（図示は省略）と、を備えている。

50

## 【 0 3 6 5 】

皿ユニットベース 2 1 1 の上皿球供給口 2 1 1 a は、扉枠 3 に組立てた状態で、前端が上皿 2 0 1 の後壁に開口し、筒状の後端が扉枠ベース 1 0 1 の上皿用球通過口 1 0 1 g を前側から貫通してファールカバーユニット 1 5 0 の貫通球通路 1 5 0 a の前端と接続している。これにより、払出ユニット 5 6 0 の払出装置 5 8 0 から払出された遊技球 B が、上皿球供給口 2 1 1 a を通って上皿 2 0 1 内に供給（払出）される。

## 【 0 3 6 6 】

下皿球供給口 2 1 1 c は、扉枠 3 に組立てた状態で、前端が下皿 2 0 2 の後壁に開口し、筒状の後端が扉枠ベース 1 0 1 の下皿用球通過口 1 0 1 f を前側から貫通してファールカバーユニット 1 5 0 の球放出口 1 5 0 d の前端と接続している。これにより、ファールカバーユニット 1 5 0 の貯留通路 1 5 0 e 内を流通する遊技球 B が、下皿球供給口 2 1 1 c を通って下皿 2 0 2 内に供給される。また、下皿球供給口 2 1 1 c の筒状に延びている部位に形成されている切欠部 2 1 1 d には、上皿球抜後ユニット 2 4 0 の後ベース 2 4 1 における球抜誘導路 2 4 1 c の下流端が接続されている。これにより、上皿 2 0 1 に貯留されている遊技球 B が、上皿球抜ボタン 2 2 2 の操作により、上皿球送給口、球送給ユニット 1 4 0 の進入口 1 4 1 a 及び球抜口 1 4 1 b、上皿球抜後ユニット 2 4 0 の球送給誘導路及び球抜誘導路 2 4 1 c、及び切欠部 2 1 1 d を介して、下皿球供給口 2 1 1 c から下皿 2 0 2 内に排出される。

## 【 0 3 6 7 】

上皿球送給口は、皿ベースユニット 2 1 0 に組立てた状態で、上皿球抜後ユニット 2 4 0 における後ベース 2 4 1 の球受口（図示は省略）の前方に位置しており、上皿 2 0 1 内の遊技球 B が、上皿球抜後ユニット 2 4 0 の球受口から球送給誘導路へ供給される。

## 【 0 3 6 8 】

## [ 3 - 5 c - 2 . 上皿本体 ]

皿ベースユニット 2 1 0 の上皿本体 2 1 2 について、主に図 4 8 及び図 4 9 等を参照して詳細に説明する。上皿本体 2 1 2 は、皿ユニットベース 2 1 1 の前面に取付けられ、皿ユニットベース 2 1 1 と協働して上皿 2 0 1 を形成するものである。上皿本体 2 1 2 は、上方及び後方が開放された容器状（皿状）に形成されている。上皿本体 2 1 2 は、左右に延びており、正面視左右の中央より左側の方が大きく前方へ膨出している。上皿本体 2 1 2 は、最も前方へ膨出した部位から正面視右方へ向かうに従って、前端が後方へ後退しており、前後方向の奥行が遊技球 B の外径よりも若干大きい幅に形成されている。上皿本体 2 1 2 の底面は、右端が最も低くなるように傾斜している。上皿本体 2 1 2 は、右端付近の上方が閉鎖されている。

## 【 0 3 6 9 】

上皿本体 2 1 2 は、皿ユニット 2 0 0 に組立てた状態で、右端付近の上方が閉鎖されている部位が、球貸操作ユニット 2 2 0 の下方に潜り込むように取付けられている。また、上皿本体 2 1 2 は、上部における左右方向の中間部に、演出操作ユニット取付部 2 1 2 a が形成されており、この演出操作ユニット取付部 2 1 2 a に演出操作ユニット 3 0 0 の一部が取付けられる。

## 【 0 3 7 0 】

## [ 3 - 5 c - 3 . 皿ユニット中継基板 ]

皿ベースユニット 2 1 0 の皿ユニット中継基板 2 1 4 は、扉枠ベースユニット 1 0 0 における扉枠副中継基板 1 0 5（図 7 2 を参照）と、皿左装飾基板、皿右装飾基板、及び回転体装飾基板 4 1 6 等との接続を中継するためのものである。皿ユニット中継基板 2 1 4 は、皿ユニットベース 2 1 1 の後面における右下隅付近に取付けられる。この皿ユニット中継基板 2 1 4 は、皿ユニットベース 2 1 1 に取付けた状態では、後面が皿ユニットベース 2 1 1 の後側に臨んでいる。

## 【 0 3 7 1 】

## [ 3 - 5 c - 4 . 球貸操作ユニット ]

皿ベースユニット 2 1 0 の球貸操作ユニット 2 2 0 について、主に図 4 8 及び図 4 9 を

10

20

30

40

50

参照して説明する。この球貸操作ユニット 220 は、上皿 201 に貯留されている遊技球 B を下皿 202 へ排出したり、パチンコ機 1 に隣接して設けられた球貸機（図示は省略）に対して現金やプリペイドカードを投入した上で、所定数の遊技球 B を皿ユニット 200 の上皿 201 内へ貸出したり、球貸機に投入された現金やプリペイドカードの残量を表示したり、球貸機に投入された現金やプリペイドカードを貸出された遊技球 B の分を差し引いて返却したり、音量を調節したり、光量を調節したり、するためのものである。

#### 【0372】

球貸操作ユニット 220 は、上皿球抜ボタン 222 と、球貸ボタン 224 と、返却ボタン 225 と、球貸表示部 226 と、十字状に配置された四つのボタンからなる調節ボタン 229 と、を備えている。

10

#### 【0373】

上皿球抜ボタン 222 は、円柱状に上方へ突出しており、遊技者が押圧操作することで下方へ移動することができる。球貸ボタン 224 は、円形状に形成されており、上面に「玉」の文字が施されている。返却ボタン 225 は、三角形状に形成されている。球貸表示部 226 は、三つの 7 セグメント LED と一つの砲弾型 LED により構成されており、発光している状態で遊技者側から良好に視認することができる。

#### 【0374】

球貸操作ユニット 220 は、上皿球抜ボタン 222 を押圧操作することで、上皿 201 に貯留されている遊技球 B を下皿へ排出することができる。また、球貸機に現金や残金のあるプリペイドカードを投入した上で、球貸ボタン 224 を押圧操作すると、所定数の遊技球 B が上皿 201 に供給される。返却ボタン 225 を押圧操作すると、球貸機に投入されている現金やプリペイドカードに対して、貸出された遊技球 B の分を差し引いて返却する。球貸表示部 226 には、球貸機に投入されている現金やプリペイドカードの残量が表示される。また、球貸表示部 226 には、球貸機が故障した時にエラーコードが表示される。

20

#### 【0375】

調節ボタン 229 は、扉枠 3 のトップ中央スピーカ及びトップサイドスピーカと、本体枠 4 の低音用の本体枠スピーカ 622 から出力される音楽、音声、効果音、等の演出用のサウンドの音量を調節したり、扉枠 3 や遊技盤 5 に設けられている各種の装飾基板の LED の光量（輝度）や演出表示装置 1600 の表示画面の明るさ等を調節したり、するためのものである。

30

#### 【0376】

ところで、演出操作部 301 の押圧操作部 303 等を用いて音量や光量を調節するようにした場合、演出操作部 301 の操作を必要とする遊技者参加型演出が実行されていない時に、演出操作部 301 を適宜操作して音量や光量等を調節するための設定用のメニューを演出表示装置 1600 に表示させて調節する項目を選択した上で、押圧操作部 303 やレバー操作部 304 を操作して音量の大きさや光量の明るさ等を変更することとなり、音量や光量を調節するのに手間（時間）がかかることとなる。これに対して、本実施形態によれば、調節ボタン 229 を操作することで、音量や光量を直接（ダイレクト）に調節することができ、音量や光量の調節にかかる手間を簡略化して短時間で調節することが可能なパチンコ機 1 を提供することができる。

40

#### 【0377】

#### [ 3 - 5 c - 5 . 上皿球抜後ユニット ]

皿ベースユニット 210 における上皿球抜前ユニット及び上皿球抜後ユニット 240 について、主に図 49 を参照して詳細に説明する。上皿球抜後ユニット 240 は、球貸操作ユニット 220 の上皿球抜ボタン 222 が押圧操作された時に、球送給ユニット 140 と協働して、上皿 201 内に貯留されている遊技球 B を下皿 202 へ排出させるためのものである。

#### 【0378】

上皿球抜後ユニット 240 は、上皿球送給口を後方から閉鎖するように皿ユニットベー

50

ス 2 1 1 の後面に取付けられる後ベース 2 4 1 と、後ベース 2 4 1 の前面に上下方向へスライド可能に取付けられている上皿球抜スライダ 2 4 2 と、上皿球抜スライダ 2 4 2 を上方へ付勢しているバネ（図示は省略）と、後ベース 2 4 1 の後側に取付けられている後力バー 2 4 4 と、を備えている。

【 0 3 7 9 】

後ベース 2 4 1 は、上皿球抜スライダ 2 4 2 をスライド可能に取付ける部位から上方へ突出していると共に前方へ向かって開口しており遊技球 B が通過可能な球受口（図示は省略）と、球受口に受入れられた遊技球 B を後ベース 2 4 1 の後面において下方へ誘導した後に後方へ誘導する球送給誘導路と、後ベース 2 4 1 の後面において球送給誘導路よりも下側の位置から遊技球 B を下方へ誘導した後に背面視右方へ誘導する球抜誘導路 2 4 1 c と、を備えている。

10

【 0 3 8 0 】

球受口は、皿ベースユニット 2 1 0 に組立てた状態で、上皿 2 0 1 の誘導通路部 2 0 1 a 下流端（正面視右端）において、皿ユニットベース 2 1 1 の上皿球送給口を通して前方へ向かって開口する位置に形成されている。球送給誘導路は、扉枠 3 に組立てた状態で、下部の後方に球送給ユニット 1 4 0 の進入口 1 4 1 a が位置するように形成されている。これにより、上皿 2 0 1 に供給された遊技球 B が、球受口及び球送給誘導路を通して球送給ユニット 1 4 0 の進入口 1 4 1 a に進入するようになっている。

【 0 3 8 1 】

球抜誘導路 2 4 1 c の左右に延びている部位は、上皿球抜スライダ 2 4 2 をスライド可能に取付けている部位よりも背面視右方へ突出していると共に、背面視右端側が低くなるように傾斜しており、背面視右側面に開口している。球抜誘導路 2 4 1 c の左右に延びている部位は、後側が後力バー 2 4 4 によって閉鎖される。球抜誘導路 2 4 1 c は、扉枠 3 に組立てた状態で、球送給誘導路の下方で上下に延びている部位の上部が、球送給ユニット 1 4 0 の球抜口 1 4 1 b の前方に位置すると共に、左右に延びている部位の背面視右端が皿ユニットベース 2 1 1 における下皿球供給口 2 1 1 c の切欠部 2 1 1 d に接続されるように形成されている。これにより、球送給ユニット 1 4 0 の球抜口 1 4 1 b から排出された遊技球 B は、球抜誘導路 2 4 1 c 及び切欠部 2 1 1 d を介して下皿球供給口 2 1 1 c から下皿 2 0 2 内へ放出される。

20

【 0 3 8 2 】

上皿球抜スライダ 2 4 2 は、正面視の形状が四角形に形成されており、左上隅から前方へ突出している作動受部（図示は省略）と、作動受部の後側となる後面から後方へ突出している作動伝達部 2 4 2 b と、を備えている。作動受部は、上面が平坦に形成されている。また、作動伝達部 2 4 2 b は、上面が後方へ向かうに従って下方へ位置するように傾斜しており、上面の後端と繋がるように下面が水平に延びている。

30

【 0 3 8 3 】

上皿球抜スライダ 2 4 2 は、扉枠 3 に組立てた状態で、作動受部が、皿ユニットベース 2 1 1 を後側から貫通して前方へ突出していると共に、作動受部の上面に上皿球抜ボタン 2 2 2 の下端が当接している。また、上皿球抜スライダ 2 4 2 は、扉枠 3 に組立てた状態で、作動伝達部 2 4 2 b が、後ベース 2 4 1 の後方に突出していると共に、上面に球送給ユニット 1 4 0 の球抜部材 1 4 3 における作動棹 1 4 3 c が当接している。

40

【 0 3 8 4 】

バネは、上端が後ベース 2 4 1 に取付けられていると共に、下端が上皿球抜スライダ 2 4 2 に取付けられており、上皿球抜スライダ 2 4 2 を上方へ付勢している。従って、上皿球抜スライダ 2 4 2 は、バネの付勢力により上方への移動端に位置しており、バネの付勢力に抗することで下方へ移動することができる。

【 0 3 8 5 】

上皿球抜後ユニット 2 4 0 は、バネの付勢力により、上皿球抜スライダ 2 4 2 が上方への移動端に位置させていると共に、上皿球抜スライダ 2 4 2 の作動受部を介して上皿球抜ボタン 2 2 2 を上方への移動端に位置させている。また、バネの付勢力により、上皿球抜

50

スライダ 2 4 2 が上方への移動端に位置させていることから、作動伝達部 2 4 2 b の上面に当接している作動棹 1 4 3 c の下方への移動を阻止しており、球抜部材 1 4 3 の仕切部 1 4 3 a を進入口 1 4 1 a と球抜口 1 4 1 b との間に位置させて、両者の間を仕切っている。

#### 【 0 3 8 6 】

従って、上皿球抜ボタン 2 2 2 を押圧していない状態では、球送給ユニット 1 4 0 において進入口 1 4 1 a と球抜口 1 4 1 b との間が仕切られており、上皿 2 0 1 から球受口へ送られた遊技球 B を、進入口 1 4 1 a 及び球送給部材 1 4 4 を介して打球供給口 1 4 2 a から球発射装置 5 4 0 側へ送ることができる。

#### 【 0 3 8 7 】

一方、上皿球抜ボタン 2 2 2 を、バネの付勢力に抗して下方へ押圧すると、上皿球抜スライダ 2 4 2 が下方へ移動し、上皿球抜スライダ 2 4 2 の作動伝達部 2 4 2 b の上面に当接している球抜部材 1 4 3 の作動棹 1 4 3 c が下方へ移動できるようになり、球抜部材 1 4 3 の錘部 1 4 3 d の荷重により球抜部材 1 4 3 が回動して仕切部 1 4 3 a が進入口 1 4 1 a と球抜口 1 4 1 b との間から後退する。これにより、上皿 2 0 1 から球受口及び球送給誘導路を通して進入口 1 4 1 a に進入した遊技球 B が、進入口 1 4 1 a の下方に開口している球抜口 1 4 1 b から前方へ排出されることとなる。そして、球抜口 1 4 1 b から前方へ排出された遊技球 B は、球抜誘導路 2 4 1 c を通って切欠部 2 1 1 d から下皿球供給口 2 1 1 c 内へ誘導された後に、下皿球供給口 2 1 1 c から下皿 2 0 2 内へ放出され、上皿 2 0 1 内の遊技球 B が下皿 2 0 2 内へ排出されることとなる。

#### 【 0 3 8 8 】

上皿球抜ボタン 2 2 2 の下方への押圧を解除すると、バネの付勢力により上皿球抜スライダ 2 4 2 が上方へ移動し、上皿球抜ボタン 2 2 2 が上昇すると共に、作動伝達部 2 4 2 b と当接している作動棹 1 4 3 c により球抜部材 1 4 3 が回動して進入口 1 4 1 a と球抜口 1 4 1 b との間に仕切部 1 4 3 a が位置して元の状態に復帰することとなる。

#### 【 0 3 8 9 】

このように、上皿球抜後ユニット 2 4 0 によって、上皿 2 0 1 内の遊技球 B を、球送給ユニット 1 4 0 を介して球発射装置 5 4 0 側へ送給したり、下皿 2 0 2 側へ排出したりすることができる。

#### 【 0 3 9 0 】

##### [ 3 - 5 d . 皿装飾ユニット ]

皿ユニット 2 0 0 における皿装飾ユニット 2 5 0 について、主に図 4 8 等を参照して詳細に説明する。皿装飾ユニット 2 5 0 は、下皿 2 0 2 を有しており皿ベースユニット 2 1 0 の前面に取付けられると共に、左右方向中央に前方から演出操作ユニット 3 0 0 が取付けられるものである。皿装飾ユニット 2 5 0 は、皿ユニット 2 0 0 の略全体を装飾している。

#### 【 0 3 9 1 】

皿装飾ユニット 2 5 0 は、皿ユニットベース 2 1 1 の前面下部に取付けられ皿ユニットベース 2 1 1 と協働して下皿 2 0 2 を形成する下皿本体 2 5 1 と、下皿本体 2 5 1 の外周を覆うように皿ユニットベース 2 1 1 の前面に取付けられる皿ユニット本体 2 5 2 と、下皿本体 2 5 1 の下面に取付けられている下皿球抜ユニット 2 6 0 と、皿ユニット本体 2 5 2 の前面上部に左右に離間して夫々取付けられている皿左装飾ユニット 2 7 0 及び皿右装飾ユニット 2 7 5 と、を備えている。

#### 【 0 3 9 2 】

##### [ 3 - 5 d - 1 . 下皿本体 ]

皿装飾ユニット 2 5 0 における下皿本体 2 5 1 について、主に図 4 8 等を参照して詳細に説明する。下皿本体 2 5 1 は、皿ベースユニット 2 1 0 の皿ユニットベース 2 1 1 と協働して下皿 2 0 2 を形成するものである。下皿本体 2 5 1 は、左右に延びていると共に、上方及び後方が開放された容器状（皿状）に形成されている。この下皿本体 2 5 1 は、皿ユニットベース 2 1 1 の前面下部における左右方向中央より左側の部位に、開放されてい

10

20

30

40

50

る後方が閉鎖されるように取付けられる。

【 0 3 9 3 】

下皿本体 2 5 1 は、平面視の形状が左右に延びた略四角形に形成されており、左右方向中央より左側の前端が右側よりも前方へ突出している。下皿本体 2 5 1 には、平面視において、右端の前端付近において、上下に貫通している下皿球抜孔 2 0 2 a が形成されている。下皿本体 2 5 1 は、底面が、下皿球抜孔 2 0 2 a へ向かって低くなるように傾斜している。下皿球抜孔 2 0 2 a は、下皿球抜ユニット 2 6 0 の下皿球抜蓋によって開閉可能に閉鎖される。

【 0 3 9 4 】

下皿本体 2 5 1 は、皿装飾ユニット 2 5 0 に組立てた状態で、外周と下面の一部とが皿ユニット本体 2 5 2 に覆われた状態となる。また、下皿本体は、皿ユニット 2 0 0 に組立てた状態で、底面が皿ユニットベース 2 1 1 の下皿球供給口 2 1 1 c よりも下方に位置していると共に、下皿球抜孔 2 0 2 a が下皿球供給口 2 1 1 c の前方に位置している。これにより、下皿球供給口 2 1 1 c から前方へ放出された遊技球 B を、貯留することができる。

【 0 3 9 5 】

[ 3 - 5 d - 2 . 皿ユニット本体 ]

皿装飾ユニット 2 5 0 における皿ユニット本体 2 5 2 について、主に図 4 8 及び図 4 9 等を参照して詳細に説明する。皿ユニット本体 2 5 2 は、皿ベースユニット 2 1 0 における皿ユニットベース 2 1 1 の前面に取付けられ、皿ユニット 2 0 0 の前面を装飾するものである。皿ユニット本体 2 5 2 は、上部側では左右方向の中央が前方へ突出するように膨出しており、下部側では左右方向の左側が前方へ突出するように膨出している。また、皿ユニット本体 2 5 2 は、上面が、左右方向の中央が最も低くなるように湾曲している。皿ユニット本体 2 5 2 は、後方へ開放された箱状に形成されている。

【 0 3 9 6 】

皿ユニット本体 2 5 2 は、上部において左右両端から左右方向中央へ向かうに従って前方へ膨出していると共に下方へ延びており左右に離間している上部サイド膨出部 2 5 2 a と、下部において左右方向中央より左側が下皿本体 2 5 1 の外周を被覆するように前方へ膨出している下部前面装飾部と、左側の上部サイド膨出部 2 5 2 a と下部前面装飾部との間で前後に貫通している下皿開口部 2 5 2 d と、を備えている。左右の上部サイド膨出部 2 5 2 a は、夫々の前面に皿左装飾ユニット 2 7 0 及び皿右装飾ユニット 2 7 5 が取付けられる。

【 0 3 9 7 】

更に、図示は省略するが、皿ユニット本体 2 5 2 は、左右方向中央となる一対の上部サイド膨出部 2 5 2 a の間に形成されており演出操作ユニット 3 0 0 が取付けられる演出操作ユニット取付部を備えている。演出操作ユニット取付部は、皿ユニット本体 2 5 2 の左右方向の幅の約 1 / 3 の幅に形成されている。

【 0 3 9 8 】

皿ユニット本体 2 5 2 は、皿ユニット 2 0 0 に組立てた状態で、皿ベースユニット 2 1 0 の前面を全体的に覆うように形成されており、下皿開口部 2 5 2 d を通してスピーカ口 2 1 1 b が前方へ臨んだ状態となる。

【 0 3 9 9 】

[ 3 - 5 d - 3 . 下皿球抜ユニット ]

皿装飾ユニット 2 5 0 における下皿球抜ユニット 2 6 0 について、主に図 4 8 等を参照して詳細に説明する。下皿球抜ユニット 2 6 0 は、下皿本体 2 5 1 の下面に取付けられ、下皿球抜孔 2 0 2 a を開閉させることで、下皿 2 0 2 に遊技球 B を貯留させたり、下皿 2 0 2 から遊技球 B を排出させたりするためのものである。

【 0 4 0 0 】

下皿球抜ユニット 2 6 0 は、下皿球抜ボタン 2 6 3 と、下皿球抜ボタン 2 6 3 の操作により貫通孔を開閉する下皿球抜蓋と、を備えている。

【 0 4 0 1 】

10

20

30

40

50

下皿球抜ユニット２６０は、皿装飾ユニット２５０に組立てた状態で、下皿球抜ボタン２６３が、皿ユニット本体２５２における下部前面装飾部の前面と一致していると共に、下皿球抜蓋が下皿球抜孔２０２ａを閉鎖している。この通常の状態では、下皿球抜孔２０２ａが下皿球抜蓋によって閉鎖されており、下皿２０２に遊技球Ｂを貯留させることができる。

【０４０２】

通常の状態において、下皿球抜ボタン２６３を後方へ押圧すると、下皿球抜蓋が移動して、下皿球抜孔２０２ａが開いた状態となり、下皿球抜孔２０２ａを通して下皿２０２内の遊技球Ｂを皿ユニット２００の下方へ排出させることができる。

【０４０３】

なお、下皿球抜ボタン２６３の押圧により下皿球抜蓋を移動させると、下皿球抜蓋が移動したままの状態となり、下皿球抜孔２０２ａが開放されたままの状態で維持され、下皿２０２内の遊技球Ｂを連続して下方へ排出させることができる。

【０４０４】

この状態から下皿球抜孔２０２ａを閉鎖するには、下部前面装飾部の前面よりも後退している下皿球抜ボタン２６３を後方へ押圧した後に押圧を放すと、下皿球抜蓋が通常の状態の位置に復帰し、下皿球抜孔２０２ａが閉鎖された状態となる。これにより、下皿２０２内に遊技球Ｂを貯留させることができる。

【０４０５】

[ ３ - ５ d - ４ . 皿左装飾ユニット及び皿右装飾ユニット ]

皿装飾ユニット２５０における皿左装飾ユニット２７０及び皿右装飾ユニット２７５について、主に図４８等を参照して詳細に説明する。皿左装飾ユニット２７０及び皿右装飾ユニット２７５は、皿ユニット本体２５２の上部サイド膨出部２５２ａにおける前面の上部に取付けられる。皿左装飾ユニット２７０及び皿右装飾ユニット２７５は、皿ユニット２００の上部で演出操作ユニット３００の左右両側を装飾するものである。

【０４０６】

皿左装飾ユニット２７０は、半円筒状で左右に延びており透光性を有している皿左装飾体２７１と、皿左装飾体２７１の後側に設けられており前面に複数のＬＥＤが実装されている皿左装飾基板と、を備えている。皿左装飾基板に実装されている複数のＬＥＤは、フルカラーＬＥＤとされており、発光させることで、皿左装飾体２７１を発光装飾させることができる。

【０４０７】

皿左装飾体２７１は、左端から右端へ向かうに従って、前方へ移動すると共に下方へ移動するように曲線状に延びており、左側の上部サイド膨出部２５２ａの上部に取付けられる。皿左装飾体２７１は、前方へ膨出した半円弧が、左端では中心軸が斜め左上に延びていると共に、右端では中心軸が左右に延びており、半円筒が捩れているような形状に形成されている。この皿左装飾体２７１は、乳白色に形成されている。

【０４０８】

皿左装飾ユニット２７０は、扉枠３に組立てた状態で、左端が扉枠左サイドユニット４２０の下端と連続している。皿左装飾ユニット２７０は、皿左装飾体２７１において長手方向の途中にリブを有していないことから、皿左装飾基板の複数のＬＥＤを発光させると、皿左装飾体２７１の前面全体を略均一に発光装飾させることができ、蛍光灯が埋め込まれているように見せることができる。

【０４０９】

皿右装飾ユニット２７５は、半円筒状で左右に延びており透光性を有している皿右装飾体２７６と、皿右装飾体２７６の後側に設けられており前面に複数のＬＥＤが実装されている皿右装飾基板と、を備えている。皿右装飾基板に実装されている複数のＬＥＤは、フルカラーＬＥＤとされており、発光させることで、皿右装飾体２７６を発光装飾させることができる。

【０４１０】

10

20

30

40

50

皿右装飾体 276 は、右端から左端へ向かうに従って、前方へ移動すると共に下方へ移動するように曲線状に延びており、右側の上部サイド膨出部 252a の上部に取付けられる。皿右装飾体 276 は、前方へ膨出した半円弧が、右端では中心軸が斜め右上に延びており、左端では中心軸が左右に延びており、半円筒が挟れているような形状に形成されている。この皿右装飾体 276 は、乳白色に形成されている。

#### 【0411】

皿右装飾ユニット 275 は、扉枠 3 に組立てた状態で、右端が扉枠右サイドユニット 430 の下端と連続している。皿右装飾ユニット 275 は、皿右装飾体 276 において長手方向の途中にリブを有していないことから、皿右装飾基板の複数の LED を発光させると、皿右装飾体 276 の前面全体を略均一に発光装飾させることができ、蛍光灯が埋め込まれているように見せることができる。

10

#### 【0412】

皿左装飾ユニット 270 及び皿右装飾ユニット 275 は、扉枠 3 に組立てた状態で、皿装飾ユニット 250 の皿ユニット本体 252 における上部サイド膨出部 252a の前端よりも一部が上方へ突出しており、上部サイド膨出部 252a との間で皿左装飾ユニット 270 及び皿右装飾ユニット 275 側が高くなった段差を形成することができる。これにより、皿左装飾ユニット 270 及び皿右装飾ユニット 275 と上部サイド膨出部 252a との段差を利用して、遊技者が指を引掛けることができ、上皿 201 内の遊技球 B を均したり、後述する演出操作部 301 を操作したり、する際の指掛けとすることができる。また、皿左装飾ユニット 270 及び皿右装飾ユニット 275 と上部サイド膨出部 252a との段差により、上部サイド膨出部 252a 上の遊技球 B が、前方へ流出することを防止することができる。

20

#### 【0413】

##### [3-5e. 演出操作ユニット]

続いて、扉枠 3 における演出操作ユニット 300 について、主に図 55 ~ 図 59 等を参照して詳細に説明する。図 55 (a) は扉枠において透明部分を不透明にすると共にレバー操作部を突出させていない状態で演出操作ユニットを示す斜視図であり、(b) は (a) においてレバー操作部を突出させた状態で演出操作ユニットを示す斜視図である。図 56 (a) はレバー操作部を突出させていない状態の演出操作ユニットを進退機構と共に右側面から示す説明図であり、(b) は (a) においてレバー操作部を突出させた状態で示す説明図である。図 57 (a) は透明部分を透明にした状態で演出操作ユニットを前から見た斜視図であり、(b) は (a) の演出操作ユニットの右側面図である。図 58 は、図 55 の演出操作ユニットにおけるユニット補強フレームを前から見た斜視図である。図 59 は、レバー操作部における回転体の回転機構を示す説明図である。

30

#### 【0414】

本実施形態の演出操作ユニット 300 は、皿ユニット 200 における左右方向中央に備えられており、皿ユニット 200 を装飾していると共に、遊技者参加型演出が実行された際に遊技者が操作して演出に参加することができるものである。演出操作ユニット 300 は、皿ベースユニット 210 に取付けられている (図 48 等を参照)。

#### 【0415】

40

演出操作ユニット 300 は、遊技者が操作可能な演出操作部 301 を備えている。演出操作部 301 は、遊技者が押圧操作可能な押圧操作部 303 と、遊技者が前後方向へのレバー操作が可能なレバー操作部 304 と、から構成され、遊技者の操作を受付けたり、演出操作部 301 を可動 (振動) させたりすることができ、遊技者に対して遊技球 B の打込操作だけでなく、遊技中の演出にも参加することができるようにするものである。演出操作部 301 の押圧操作部 303 は、扉枠 3 の左右方向中央よりも左側の上面に設けられている。また、レバー操作部 304 は、扉枠 3 の左右方向中央に設けられている。

#### 【0416】

演出操作ユニット 300 は、皿ベースユニット 210 に取付けられるベースユニット 400 と、ベースユニット 400 に対して左右方向に延びた軸周りに回動可能に取付けられ

50



ているレバー操作部ユニット４１０と、を備えている。押圧操作部３０３は、ベースユニット４００の上面に設けられている。

【０４１７】

ベースユニット４００は、レバー操作部ユニット４１０の後部を収容可能な操作部収容凹部４０１ａを有するユニット本体４０１と、レバー操作部ユニット４１０を前後方向へ回動させることで進退させる進退機構４０２と、レバー操作部ユニット４１０を支持するためのユニット補強フレーム４０３と、を備えている。また、ベースユニット４００は、レバー操作部ユニット４１０を前方へ突出する方向へ付勢しているバネ（図示は省略）を有している。

【０４１８】

ユニット本体４０１は、上皿２０１の前端に設けられている皿左装飾体２７１及び皿右装飾体２７６と連続するように前方へ膨出している上膨出部４０１ｂと、上膨出部４０１ｂの下面から前方且つ下方へ円弧状に延出しており下端が下皿２０２よりも前方へ突出している下膨出部４０１ｃと、を有している。上膨出部４０１ｂにおける操作部収容凹部４０１ａよりも左側の上面に、押圧操作部３０３が設けられている。このユニット本体４０１は、上膨出部４０１ｂが不透明に形成されているのに対して、下膨出部４０１ｃが透明に形成されている。透明な下膨出部４０１ｃを通して内部のユニット補強フレーム４０３や後述する回転体４１２等を視認することができる（図５７を参照）。

【０４１９】

進退機構４０２は、図５６に示すように、ユニット本体４０１における操作部収容凹部４０１ａより右側に設けられている。進退機構４０２は、ユニット本体４０１に取付けられている進退駆動モータ４０２ａと、進退駆動モータ４０２ａの回転軸に取付けられている駆動ギア４０２ｂと、駆動ギア４０２ｂと噛合している大径伝達ギア４０２ｃと、大径伝達ギア４０２ｃと一体回転し大径伝達ギア４０２ｃよりも小径の小径伝達ギア４０２ｄと、を備えている。進退機構４０２の小径伝達ギア４０２ｄは、レバー操作部ユニット４１０の右側面に設けられている円弧状の進退ラックギア４１１ｂと噛合している。

【０４２０】

進退機構４０２は、進退駆動モータ４０２ａにより駆動ギア４０２ｂを適宜方向へ回転させることで、進退ラックギア４１１ｂを介してレバー操作部ユニット４１０を進退（回転軸４０３ｅ周りに回動）させることができる。

【０４２１】

ユニット補強フレーム４０３は、図５８に示すように、平板状の左補強プレート４０３ａと、平板状の右補強プレート４０３ｂと、左補強プレート４０３ａ及び右補強プレート４０３ｂの後端同士を連結している平板状の後補強プレート４０３ｃと、左補強プレート４０３ａ及び右補強プレート４０３ｂの上部同士を連結している平板状の上補強プレート４０３ｄと、左補強プレート４０３ａ及び右補強プレート４０３ｂの下部の前端同士を連結している円柱状の回転軸４０３ｅと、左補強プレート４０３ａ及び右補強プレート４０３ｂの下部の前後方向中間部同士を連結している円柱状の連結シャフト４０３ｆと、を備えている。

【０４２２】

ユニット補強フレーム４０３の左補強プレート４０３ａ及び右補強プレート４０３ｂは、前端縁が、上方へ向かうに従って後方へ移動するような円弧状に形成されている。左補強プレート４０３ａ及び右補強プレート４０３ｂには、左右に貫通している複数の装飾開口部４０３ｇが設けられている。これら装飾開口部４０３ｇは、後述する回転体４１２と沿うような形状に形成されている。これら装飾開口部４０３ｇを通して回転体４１２を視認することができる（図５７を参照）。

【０４２３】

後補強プレート４０３ｃは、左補強プレート４０３ａと一体であり、その後部が右方へ屈曲されることにより形成されている。回転軸４０３ｅは、レバー操作部ユニット４１０の前端下部を、左右方向の軸芯周りに対して回動可能に支持するものである。

10

20

30

40

50

## 【 0 4 2 4 】

レバー操作部ユニット 4 1 0 は、透明なユニットカバー 4 1 1 と、ユニットカバー 4 1 1 内に設けられている円環状の回転体 4 1 2 と、ユニットカバー 4 1 1 内に設けられており回転体 4 1 2 を回転させるための回転機構 4 1 3 と、ユニットカバー 4 1 1 内における下端後部に設けられている振動機構 4 1 4 と、を備えている。

## 【 0 4 2 5 】

レバー操作部ユニット 4 1 0 のユニットカバー 4 1 1 は、後部がベースユニット 4 0 0 におけるユニット本体 4 0 1 の操作部収容凹部 4 0 1 a 内に収容されるように形成されている。ユニットカバー 4 1 1 は、左右方向に延びた軸芯を中心とした円弧状で透明な筒状部 4 1 1 a を有している。この筒状部 4 1 1 a は、遊技者が掴む（握る）ことが可能な太さに形成されており、演出操作部 3 0 1 のレバー操作部 3 0 4 を構成している。この筒状部 4 1 1 a の内部には、回転体 4 1 2 の一部が挿通されている。

10

## 【 0 4 2 6 】

また、ユニットカバー 4 1 1 は、右側面に進退ラックギア 4 1 1 b が設けられている。進退ラックギア 4 1 1 b は、回転軸 4 0 3 e を中心とした円弧状に形成されている。更に、ユニットカバー 4 1 1 は、左側面や右側面に、組み立てるための取付ビスが取付けられる取付部 4 1 1 c が複数設けられている。

## 【 0 4 2 7 】

ところで、レバー操作部ユニット 4 1 0 のユニットカバー 4 1 1 の側面に設けられている取付部 4 1 1 c は、レバー操作部ユニット 4 1 0 が後方へ後退している後退位置、前方へ突出している突出位置、の何れにも関わらず、側面視ではユニット本体 4 0 1 と重なるように設けられており、当該取付部 4 1 1 c に対してドライバーのような工具をアプローチさせることはできない（図 5 6 を参照）。一方、レバー操作部ユニット 4 1 0 を突出位置の状態にすると、ユニットカバー 4 1 1 の側面とベースユニット 4 0 0 におけるユニット本体 4 0 1 の操作部収容凹部 4 0 1 a の内面との間の隙間を通して、当該取付部 4 1 1 c を視認することができる。これにより、取付部 4 1 1 c における取付ネジの有無や、取付ネジの緩み、等を確認することができる。

20

## 【 0 4 2 8 】

レバー操作部ユニット 4 1 0 の回転体 4 1 2 は、ユニットカバー 4 1 1 内に設けられていると共に、一部が筒状部 4 1 1 a 内を通るように設けられており、ドーナツ状に形成されている。この回転体 4 1 2 は、表面に、金属光沢を有するメッキ部と、透光性を有する光透過部と、が設けられている。回転体 4 1 2 は、ユニットカバー 4 1 1 内に設けられている円環状のリングベース 4 1 5（図 3 3 を参照）の外周縁に沿ってスライドするように設けられており、外周縁をスライドすることにより左右方向の軸芯周りに対して回転するように設けられている。図 5 9 等に示すように、回転体 4 1 2 は、内周面に歯車の歯先きを中心へ向けた環状のリングギア 4 1 2 a を有している。このリングギア 4 1 2 a を介して回転機構 4 1 3 によって回転させられる。

30

## 【 0 4 2 9 】

ところで、詳細な図示を省略するが、回転体 4 1 2 を回転可能に支持しているリングベース 4 1 5（図 3 3 を参照）は、ユニットカバー 4 1 1 内において、回転体 4 1 2 の左右両外側に設けられている左支持板金と右支持板金とにより支持ステーを介して取付けられている。左支持板金及び右支持板金は、ベースユニット 4 0 0 におけるユニット補強フレーム 4 0 3 の左補強プレート 4 0 3 a 及び右補強プレート 4 0 3 b と似たような形状に形成されている。そして、左支持板金及び右支持板金には、左右方向へ貫通している複数の開口部が設けられており、それら開口部を通して側面側から回転体 4 1 2 を視認することができる。また、リングベース 4 1 5 には、回転体 4 1 2 を発光装飾させるための複数の LED 4 1 6 a が実装された回転体装飾基板 4 1 6（図 3 3 を参照）が取付けられている。

40

## 【 0 4 3 0 】

レバー操作部ユニット 4 1 0 の回転機構 4 1 3 は、図 5 9 に示すように、ユニットカバー 4 1 1 内に設けられており、回転軸を左右方向へ向けた回転駆動モータ 4 1 3 a と、回

50

転駆動モータ４１３ａの回転軸に取付けられている駆動ギア４１３ｂと、駆動ギア４１３ｂと噛合している第一伝達ギア４１３ｃと、第一伝達ギア４１３ｃと一体回転すると共に第一伝達ギア４１３ｃの歯数の半分の歯数を有する第二伝達ギア４１３ｄと、第二伝達ギア４１３ｄと噛合していると共に回転体４１２のリングギア４１２ａと噛合している第三伝達ギア４１３ｅと、を備えている。第一伝達ギア４１３ｃと第二伝達ギア４１３ｄは、同じ直径である。この回転機構４１３の回転駆動モータ４１３ａにより駆動ギア４１３ｂを回転させることで、回転体４１２を回転させることができる。

#### 【０４３１】

レバー操作部ユニット４１０の振動機構４１４は、図５９に示すように、ユニットカバー４１１に設けられており、回転軸を左右方向へ向けた振動モータ４１４ａと、振動モータ４１４ａの回転軸に取付けられている駆動ギア４１４ｂと、駆動ギア４１４ｂと噛合している従動ギア４１４ｃと、従動ギア４１４ｃと一体回転し回転中心に対して重心が偏芯している分銅４１４ｄと、を備えている。振動機構４１４は、振動モータ４１４ａにより分銅４１４ｄを回転させることで、振動を発生させることができる。

10

#### 【０４３２】

本実施形態の演出操作ユニット３００は、レバー操作部ユニット４１０の重心が、回転軸４０３ｅよりも後方に位置しており、通常の状態では、図示しないバネの付勢力に抗して後方へ後退した後退位置の状態となっている。レバー操作部ユニット４１０を進退させる進退機構４０２は、駆動ギア４０２ｂ、大径伝達ギア４０２ｃ、小径伝達ギア４０２ｄが平歯車によって形成されているため、レバー操作部ユニット４１０（レバー操作部３０４）を前方へ引っ張ると、突出位置へ移動させることが可能である。なお、レバー操作部ユニット４１０は、電源が投入されていない状態（或いは、進退駆動モータ４０２ａが駆動されていない状態）で、レバー操作部３０４を前方の突出位置へ引っ張って放すと、自身の自重により後退位置へ戻るようになっている。

20

#### 【０４３３】

この演出操作ユニット３００では、遊技者参加型演出の実行いかんに関わらず、上面に設けられている押圧操作部３０３を何時でも押圧することができると共に、レバー操作部３０４を進退させることができる。

#### 【０４３４】

演出操作ユニット３００は、ユニット本体４０１の透明部分や透明なユニットカバー４１１を通して、円環状の回転体４１２を外部から視認することができる。また、ユニット補強フレーム４０３の左補強プレート４０３ａ及び右補強プレート４０３ｂにそれぞれ設けられている複数の装飾開口部４０３ｇを通して、外部から回転体４１２を視認することができる。この際に、装飾開口部４０３ｇの開口形状が、意匠性を有するような形状に形成されているため、左補強プレート４０３ａ及び右補強プレート４０３ｂが見えても見栄えが悪くなることはない。

30

#### 【０４３５】

そして、演出操作ユニット３００では、回転機構４１３の回転駆動モータ４１３ａの駆動により回転体４１２を任意の方向へ回転させることができ、回転体４１２の回転による可動演出を楽しませることができる。また、演出操作ユニット３００では、回転体装飾基板４１６に設けられている複数のＬＥＤ４１６ａを発光させることで、回転していても回転体４１２を発光装飾させることができ、回転体４１２の発光演出を楽しませることができる。

40

#### 【０４３６】

また、演出操作ユニット３００では、遊技者参加型演出の実行に応じて、進退機構４０２の進退駆動モータ４０２ａの駆動によりレバー操作部ユニット４１０（レバー操作部３０４）が前方の突出位置へ移動する。このレバー操作部３０４による演出としては、例えば、遊技者に対してレバー操作部３０４を握るように促し、遊技者がレバー操作部３０４を押したり引いたりした時に、進退駆動モータ４０２ａにより遊技者の操作とは逆方向へ移動するように駆動することでレバー操作部３０４の操作に負荷（操作抵抗）を付与する

50

ようにする。これにより、レバー操作部 304 の操作に対して操作感が付与されることとなり、レバー操作部 304 による演出を楽しませることができる。この際に、レバー操作部 304 の操作抵抗を強くしたり、弱くしたりすることにより、遊技（例えば、「大当り」遊技のような遊技者が有利となる有利遊技状態の発生）に対する期待度を遊技者に示唆させるようにしても良い。

【0437】

また、レバー操作部 304 を操作する際に、振動機構 414 の振動モータ 414a を駆動させることでレバー操作部 304 に対する操作感を付与することができ、遊技者を楽しませることができる。この際に、振動モータ 414a により強い振動を与えたり、弱い振動を与えたり、所定のリズムを有した振動を与えたりすることにより、遊技に対する期待度を遊技者に示唆させるようにしても良い。

10

【0438】

また、演出操作ユニット 300 では、遊技者参加型演出が実行に応じて、押圧操作部 303 を押すように促し、押圧操作部 303 の押圧操作により演出を変化させることにより、押圧操作部 303 による演出を楽しませることができる。

【0439】

[3-6. 扉枠左サイドユニット]

扉枠 3 における扉枠左サイドユニット 420 について、主に図 29、図 30、及び図 60 等を参照して詳細に説明する。扉枠左サイドユニット 420 は、皿ユニット 200 の上側で扉枠ベースユニット 100 の前面左部に取付けられており、正面視において遊技領域 5a の左外側を装飾するものである。

20

【0440】

扉枠左サイドユニット 420 は、扉枠ベースユニット 100 の扉枠ベース 101 の前面における扉窓 101a の左外側に取付けられる扉枠左サイドベース 421 と、扉枠左サイドベース 421 の前面の上部に取付けられており前面に一定の間隔をあけて上下に配設された複数の LED が実装されている扉枠左サイド上装飾基板 422 と、扉枠左サイドベース 421 の前面の下部に取付けられており前面に一定の間隔をあけて上下に配設された複数の LED が実装されている扉枠左サイド下装飾基板と、扉枠左サイド上装飾基板 422 の前側を覆うように扉枠左サイドベース 421 に取付けられている左サイド上リフレクタ 424 と、扉枠左サイド下装飾基板の前側を覆うように扉枠左サイドベース 421 に取付けられている左サイド下リフレクタと、左サイド上リフレクタ 424 及び左サイド下リフレクタの前側を覆うように扉枠左サイドベース 421 に取付けられている扉枠左サイド装飾体 426 と、を備えている。

30

【0441】

また、扉枠左サイドユニット 420 は、扉枠左サイド上装飾基板 422 の LED からの光を前方へ導光する左サイド上導光部材と、扉枠左サイド下装飾基板における上下方向の中央よりも上側の LED からの光を前方へ導光する左サイド中導光部材と、扉枠左サイド下装飾基板における上下方向の中央よりも下側の LED からの光を前方へ導光する左サイド下導光部材と、を備えている。

【0442】

40

扉枠左サイドユニット 420 は、扉枠左サイドベース 421 における円形や放射状の模様の部位の色が、ハンドルカバー 295 における円形や放射状の模様の部位の色と同じ色に形成されていると共に、扉枠左サイドベース 421 における円形や放射状の模様の外側の部位の色が、ハンドルカバー 295 における円形や放射状の模様の外側の部位の色と同じ色に形成されている。

【0443】

扉枠左サイドユニット 420 は、上下方向の中央よりも上側の部位が、下側の部位よりも前方へやや突出していると共に下端付近が右側に緩く湾曲している。この扉枠左サイドユニット 420 は、上端が扉窓 101a よりも上方で扉枠上ヒンジ組立体 120 の下側に位置し、下端が扉窓 101a よりも下方で皿ベースユニット 210 の皿ユニットベース 21

50

1におけるスピーカ口211bの上側に位置している。また、扉枠左サイドユニット420は、上部が扉枠トップユニット450の左外側に位置している。扉枠左サイドユニット420は、扉枠3に組立てた状態で、扉枠ベース101の扉窓101aの左外側を装飾しており、円柱状の蛍光灯が埋め込まれているように見せている。

#### 【0444】

本実施形態の扉枠左サイドユニット420によれば、扉枠左サイド装飾体426の前面よりも後方へある程度離れた位置に、扉枠左サイド上装飾基板422及び扉枠左サイド下装飾基板を設けているため、それらに実装されているLEDからの光が十分に広がった状態で、扉枠左サイド装飾体426の裏側に照射されることとなるため、扉枠左サイド装飾体426を均一に発光装飾させることができる。

10

#### 【0445】

#### [3-7. 扉枠右サイドユニット]

次に、扉枠3における扉枠右サイドユニット430について、主に図26乃至図32、及び図60等を参照して詳細に説明する。扉枠右サイドユニット430は、皿ユニット200の上側で扉枠ベースユニット100の前面右部に取付けられており、正面視において遊技領域5aの右外側を装飾するものである。

#### 【0446】

扉枠右サイドユニット430は、扉枠ベースユニット100の扉枠ベース101の前面における扉窓101aの右外側に取付けられる扉枠右サイドベース431と、扉枠右サイドベース431の前面の上部に取付けられており前面に一定の間隔をあけて上下に配設された複数のLEDが実装されている扉枠右サイド上装飾基板と、扉枠右サイドベース431の前面の下部に取付けられており前面に一定の間隔をあけて上下に配設された複数のLEDが実装されている扉枠右サイド下装飾基板と、扉枠右サイド上装飾基板及び扉枠右サイド下装飾基板の前側を覆うように扉枠右サイドベース431に取付けられている右サイドリフレクタと、右サイドリフレクタの前側を覆うように扉枠右サイドベース431に取付けられている扉枠右サイド装飾体435と、を備えている。

20

#### 【0447】

また、扉枠右サイドユニット430は、扉枠右サイド上装飾基板のLEDからの光を前方へ導光する右サイド上導光部材と、扉枠右サイド下装飾基板のLEDからの光を前方へ導光する右サイド下導光部材と、を備えている。

30

#### 【0448】

更に、扉枠右サイドユニット430は、扉枠右サイドベース431の左側面を覆うように取付けられている扉枠右サイド左側面装飾体と、扉枠右サイド左側面装飾体と扉枠右サイドベース431との間に設けられており、透光性を有する右サイド左レンズ439と、扉枠右サイドベース431の右側面を覆うように覆い取付けられている扉枠右サイド右側面装飾体440と、扉枠右サイド右側面装飾体440と扉枠右サイドベース431との間に設けられており、透光性を有する右サイド右レンズ441と、を備えている。

#### 【0449】

この扉枠右サイドユニット430では、扉枠右サイドベース431のリフレクタ部431aが、左右両側面において前方及び左右方向外方へ開放されるように凹んだ形状に形成されている。また、右サイド左レンズ439及び右サイド右レンズ441の外側面は、突出した部位を有しない平坦に形成されている。更に、扉枠右サイド右側面装飾体440は、扉枠右サイドユニット430における下端から所定の高さまでの下部付近にのみ設けられている。

40

#### 【0450】

更に、扉枠右サイドユニット430は、右サイド左レンズ439の左外側において着脱可能に設けられている右サイド左パネル442と、右サイド右レンズ441の右外側において着脱可能に設けられている右サイド右パネル443と、を有している。

#### 【0451】

右サイド左パネル442は、透明な部材により形成されており、右側面に意匠面を左方

50

へ向けた装飾シールが貼り付けられている。右サイド右パネル４４３は、透明な部材により形成されており、左側面に意匠面を右方へ向けた装飾シールが貼り付けられている。

【０４５２】

右サイド左パネル４４２は、後端がガラスユニット１６０の前面に当接している。この右サイド左パネル４４２は、ガラスユニット１６０を取り外した状態で後方へスライドさせることで扉枠右サイドユニット４３０から取り外すことができる。また、右サイド右パネル４４３は、扉枠ベースユニット１００の背面視左上隅に設けられているロックレバー４４４を操作することで、右方へ取り外すことができる。

【０４５３】

扉枠右サイドユニット４３０は、右サイド左パネル４４２及び右サイド右パネル４４３を取り外すことができるため、パチンコ機１において仕様変更や機種変更等により遊技盤５を交換する際に、当該遊技盤５の装飾（コンセプト）と対応している装飾や絵柄が施されている右サイド左パネル４４２及び右サイド右パネル４４３に交換することで、機種変更等に容易に対応することができ、遊技者に対する訴求力の高いパチンコ機１を提供し易くすることができる。

【０４５４】

本実施形態の扉枠右サイドユニット４３０は、扉枠右サイド左側面装飾体及び扉枠右サイド右側面装飾体４４０における円形や放射状の模様の部位の色が、ハンドルカバー２９５や扉枠左サイドベース４２１における円形や放射状の模様の部位の色と同じ色に形成されていると共に、扉枠右サイド左側面装飾体及び扉枠右サイド右側面装飾体４４０における円形や放射状の模様の外側の部位の色が、ハンドルカバー２９５や扉枠左サイドベース４２１における円形や放射状の模様の外側の部位の色と同じ色に形成されている。

【０４５５】

本実施形態の扉枠右サイドユニット４３０は、上下方向の中央より上側の部位が、反対側の扉枠左サイドユニット４２０における同じ高さの部位よりも前方へ大きく突出している。この扉枠右サイドユニット４３０は、扉枠３の上端から下端までと略同じ高さに形成されている。扉枠右サイドユニット４３０は、上部が、扉枠トップユニット４５０の右外側に位置している。

【０４５６】

扉枠右サイドユニット４３０は、扉枠３に組立てた状態で、扉枠ベース１０１の扉窓１０１ａの右外側を装飾しており、扉枠右サイド装飾体４３５の部位が円柱状の蛍光灯が埋め込まれているように見える。

【０４５７】

扉枠右サイドユニット４３０は、上から略半部の高さの部位までが前方へ大きく突出しており、衝立を形成している。これにより、遊技ホールの島設備において、右側に隣接して設けられているパチンコ機の前方に着座している遊技者から、扉窓１０１ａ（遊技領域５ａ）内を視認し辛くしている。従って、扉枠右サイドユニット４３０を衝立状に形成していることから、近隣に位置している遊技者の視線を遮ることができるため、他の遊技者から遊技領域５ａの全体を見え辛くすることができ、他の遊技者から見られているような感じを受け難くすることで他の遊技者に気兼ねすることなく遊技を行わせることができる。

【０４５８】

本実施形態の扉枠右サイドユニット４３０によれば、扉枠右サイド装飾体４３５の前面よりも後方へある程度離れた位置に、扉枠右サイド上装飾基板及び扉枠右サイド下装飾基板を設けているため、それらに実装されているＬＥＤからの光が十分に広がった状態で、扉枠右サイド装飾体４３５の裏側に照射されることとなるため、扉枠右サイド装飾体４３５を均一に発光装飾させることができる。

【０４５９】

[３－８．扉枠トップユニット]

扉枠３における扉枠トップユニット４５０について、主に図２４乃至図３３等を参照して説明する。扉枠トップユニット４５０は、扉枠左サイドユニット４２０及び扉枠右サイ

10

20

30

40

50

ドユニット４３０の夫々の上部の間に挟まれるように扉枠ベースユニット１００の前面上部に取付けられるものである。

【０４６０】

扉枠トップユニット４５０は、扉枠ベースユニット１００の扉枠ベース１０１の前面における扉窓１０１aよりも上側に取付けられる扉枠トップベース４５１と、扉枠トップベース４５１の左右両側と前面上部を覆うように扉枠トップベース４５１に取付けられているトップ上カバー４５２と、トップ上カバー４５２の前端に取付けられている扉枠トップ装飾体４５３と、扉枠トップ装飾体４５３の下端と扉枠トップベース４５１の下端とを連結している扉枠トップ底板（図示は省略）と、を備えている。

【０４６１】

また、扉枠トップユニット４５０は、扉枠トップ装飾体４５３の後方でトップ上カバー４５２の前面中央に取付けられており前面に複数のＬＥＤが実装されている扉枠右サイド左側面装飾体と、扉枠トップ装飾体４５３の後方でトップ上カバー４５２の前面における扉枠右サイド左側面装飾体の左方に取付けられており前面に複数のＬＥＤが実装されている扉枠トップ左装飾基板と、扉枠トップ装飾体４５３の後方でトップ上カバー４５２の前面における扉枠右サイド左側面装飾体の右方に取付けられており前面に複数のＬＥＤが実装されている扉枠トップ右装飾基板と、を備えている。

【０４６２】

また、扉枠トップユニット４５０は、扉枠トップベース４５１の前面に設けられている一対のトップ中央スピーカ（図示は省略）と、一対のトップ中央スピーカの左右両外側に設けられている一対のトップサイドスピーカ（図示は省略）と、一対のトップ中央スピーカが取付けられている箱状のトップスピーカボックス４５８と、トップ中央スピーカ及びトップサイドスピーカの前方を覆うように扉枠トップ装飾体４５３の下側に取付けられているトップ下カバー４６５と、扉枠トップベース４５１の前面の右端付近に取付けられている扉枠トップ中継基板（図示は省略）と、扉枠トップベース４５１の上方を覆うようにトップ上カバー４５２に取付けられている扉枠トップ天板４６８と、を備えている。

【０４６３】

扉枠トップユニット４５０は、扉枠３に組立てた状態で、扉枠ベース１０１の扉窓１０１aの上外側を装飾している。扉枠トップユニット４５０は、扉枠トップ装飾体４５３の左右両端が、扉枠左サイド装飾体４２６及び扉枠右サイド装飾体４３５の上部の内側よりも後方の部位へ前方から沈み込むように接続されている。また、扉枠トップユニット４５０は、一対のトップ中央スピーカ及び一対のトップサイドスピーカによって、音声や音楽等のサウンドを遊技者側へ出力することができる。

【０４６４】

ところで、本実施形態の扉枠トップユニット４５０は、扉枠トップ装飾体４５３が扉枠トップ天板４６８と一緒に扉枠トップベース４５１に対して着脱可能に設けられている。扉枠トップ装飾体４５３と扉枠トップ天板４６８とは、図示しないネジを緩めることにより、所定範囲の間で前後方向へ相対的にスライドさせることが可能である。扉枠トップ装飾体４５３及び扉枠トップ天板４６８は、扉枠ベースユニット１００の後方からねじ込まれている手回ネジ４６９を緩めることで前方へ取り外すことができる。この扉枠トップ装飾体４５３には、扉枠上飾体４８０を取付けるための飾取付部４５３aが設けられている。本実施形態では、飾取付部４５３aが扉枠トップ装飾体４５３の右端に設けられている。

【０４６５】

[ ３－８a．扉枠上飾体 ]

扉枠トップユニット４５０に取付けられている扉枠上飾体４８０について、主に図２０乃至図２３等を参照して説明する。扉枠上飾体４８０は、板面を左右に向けて上下方向へ延出している板状の装飾体４８１と、装飾体４８１の下部後面に設けられており、扉枠トップ装飾体４５３に取付けるための被取付部４８２と、を備えている。装飾体４８１は、矢の先端が上方且つやや前方を向いた矢印形状に形成されており、左右両面に装飾シールが貼り付けられている。

10

20

30

40

50

## 【 0 4 6 6 】

扉枠上飾体 4 8 0 は、その高さが外枠 2 の高さの約 3 / 4 であり、前後方向（奥行）がレバー操作部 3 0 4 の前端から裏カバー 6 4 0 の後面までの距離と略同じである。従って、扉枠上飾体 4 8 0 は、かなり大型であることから、遊技ホールに設置されている状態では、遠くからでも目立つこととなり、遊技者に対して高い訴求力を有している。

## 【 0 4 6 7 】

扉枠上飾体 4 8 0 は、扉枠 3 に取付けられている状態では、下端が扉枠トップ装飾体 4 5 3 よりも下方に位置していると共に、上端が扉枠トップ装飾体 4 5 3 よりも大きく上方に位置している。また、扉枠上飾体 4 8 0 の被取付部 4 8 2 は、扉枠右サイドユニット 4 3 0 における扉枠右サイド装飾体 4 3 5 の前面の上部と正面視において重なっている。

10

## 【 0 4 6 8 】

この扉枠上飾体 4 8 0 は、扉枠トップ装飾体 4 5 3 と一緒に扉枠 3 から取外することができると共に、扉枠 3 から取外した状態で扉枠トップ装飾体 4 5 3 の飾取付部 4 5 3 a から取外することができる。詳述すると、扉枠 3 から扉枠トップ装飾体 4 5 3 と一緒に取外した状態で、飾取付部 4 5 3 a の右側面に設けられているロックレバー 4 5 3 b を後方へスライドさせると、ロックが解除されて被取付部 4 8 2 が前方へ移動可能な状態となる。この状態で、被取付部 4 8 2 の上端側を中心にしてその下端側が前方へ移動するように回転させた上で、上方へ移動させると、被取付部 4 8 2 が飾取付部 4 5 3 a から外れて、扉枠上飾体 4 8 0 を取外することができる。

## 【 0 4 6 9 】

20

一方、扉枠上飾体 4 8 0 を扉枠トップ装飾体 4 5 3 に取付ける場合は、下端側が前方へ位置するように被取付部 4 8 2 を斜めにした状態で、飾取付部 4 5 3 a に対して上端側を上方から係止させた上で、下端側を後方へ移動させて、被取付部 4 8 2 を垂直な状態にする。その後、ロックレバー 4 5 3 b を前方へスライドさせると、被取付部 4 8 2 の移動がロックされ、扉枠上飾体 4 8 0 を扉枠トップ装飾体 4 5 3 に取付けることができる。

## 【 0 4 7 0 】

このように、扉枠上飾体 4 8 0 は、扉枠 3 から取外されている扉枠トップ装飾体 4 5 3 に対して、ロックレバー 4 5 3 b を前後方向へスライドさせることで、簡単に取外したり取付けたりすることができる。従って、パチンコ機 1 において仕様変更や機種変更等により遊技盤 5 を交換する際に、当該遊技盤 5 の装飾（コンセプト）と対応している装飾が施されている扉枠トップ装飾体 4 5 3 や扉枠上飾体 4 8 0 に交換することで、機種変更等に容易に対応することができ、遊技者に対する訴求力の高いパチンコ機 1 を提供し易くすることができる。

30

## 【 0 4 7 1 】

## [ 3 - 9 . 扉枠における防犯対策 ]

続いて、扉枠 3 における防犯対策について、主に図 6 0 及び図 6 1 を参照して詳細に説明する。図 6 0 は、扉枠におけるガラスユニットなどを使用した防犯対策の一例を横断面で示す説明図である。図 6 1 は、図 6 0 に示すガラスユニットなどを使用した防犯対策を背面から示す説明図である。なお、以下の防犯対策は、変形例も含めてそれぞれを組み合わせ使用可能であることは言うまでもない。

40

## 【 0 4 7 2 】

ガラスユニット 1 6 0 が取付けられる扉枠ベース 1 0 1 には、枠状の扉枠補強ユニット 1 1 0 が後方から取付けられており、この扉枠補強ユニット 1 1 0 の枠内にガラスユニット 1 6 0 が取付けられる。そして、本実施形態では、扉枠ベース 1 0 1 に、扉枠補強ユニット 1 1 0 とガラスユニット 1 6 0 との間を埋めるように後方へ突出している突条部 1 0 1 k が設けられている（図 6 0 及び図 6 1 を参照）。詳述すると、扉枠ベース 1 0 1 は、扉枠補強ユニット 1 1 0 における左補強フレーム 1 1 1 とガラスユニット 1 6 0 の左辺との間、および、右補強フレーム 1 1 2 とガラスユニット 1 6 0 の右辺との間、をそれぞれ埋めるように後面から後方へ突出していると共に上下方向に長く延びている突条部 1 0 1 k を有している。この突条部 1 0 1 k の部位では、扉枠ベース 1 0 1 の前後方向の肉厚が

50



かなり厚くなっている。そして、扉枠 3 に組み立てた状態では、突条部 1 0 1 k の両側面に、扉枠補強フレーム 1 1 0 ( 左補強フレーム 1 1 1 及び右補強フレーム 1 1 2 ) とガラスユニット 1 6 0 とがそれぞれ接している。

【 0 4 7 3 】

ところで、扉枠右サイドユニット 4 3 0 の右サイド左パネル 4 4 2 は、前後方向へスライドさせることで着脱可能に設けられているため、その着脱可能としている他の部品 ( 例えば、右サイド左レンズ 4 3 9 ) との間を手掛かりにしてパチンコ機 1 内部へ不正な工具が侵入される恐れがある。しかしながら、本実施形態の扉枠 3 では、右サイド左パネル 4 4 2 の後端側に、ガラスユニット 1 6 0 ( ガラス板 1 6 2 ) を設けているため、不正工具を侵入させようとしてもガラスユニット 1 6 0 により阻止することができる。更に、不正行為の侵入を強行するとガラスユニット 1 6 0 のガラス板 1 6 2 が割れてしまい、不正行為が行われていることを遊技ホールの係員に気付かせて不正行為を止めさせることができ、不正行為に対する抑止力の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

10

【 0 4 7 4 】

また、ガラスユニット 1 6 0 により不正工具の挿入を阻止するようにしていることから、従来より設けられている扉枠補強ユニット 1 1 0 や防犯金具などに加えてガラスユニット 1 6 0 を防犯に役立てることができる。新たな防犯部材を設ける場合と比較してパチンコ機 1 にかかるコストの増加を抑制させることができる。また、ガラスユニット 1 6 0 は正面視における面積が広い ( 大面積である ) ため、扉枠右サイドユニット 4 3 0 に挿入した不正工具の先端がガラスユニット 1 6 0 に当接することによりその侵入方向が変わった場合、不正工具を更に繰り出しても、面積の広いガラスユニット 1 6 0 の表面に沿って単に進むだけであり、不正工具の先端をガラスユニット 1 6 0 よりも後方へ侵入させることはできず、防犯性能の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

20

【 0 4 7 5 】

また、図 6 1 に示すように、扉枠 3 の後方からガラスユニット 1 6 0 のガラス板 1 6 2 を通して右サイド左パネル 4 4 2 の取付状態を視認することができるため、ガラスユニット 1 6 0 を取り外さなくても右サイド左パネル 4 4 2 の取付状態を確認することができ、メンテナンスの容易なパチンコ機 1 を提供することができる。

【 0 4 7 6 】

また、詳細な図示は省略するが、右サイド左パネル 4 4 2 の後端側において、ガラスユニット 1 6 0 が設けられていない部位には、金属からなる扉枠補強ユニット 1 1 0 の右補強フレーム 1 1 2 が後方から保護している。これにより、ガラスユニット 1 6 0 がない部位で不正工具を侵入 ( 挿入 ) させようとしても右補強フレーム 1 1 2 により阻止することができる。つまり、扉枠補強ユニット 1 1 0 は、上述したように、自身の強度・剛性が高められていることにより前方へ強く引っ張られることに対する高い防犯性能を有しているだけでなく、前方からの不正工具の挿入に対する防犯性能も有している。従って、本実施形態の扉枠 3 は、ガラスユニット 1 6 0 だけでなく、扉枠補強ユニット 1 1 0 によっても前方からの不正工具に対する防犯性能が高められている。

30

【 0 4 7 7 】

また、上述したように、扉枠 3 を補強している扉枠補強ユニット 1 1 0 によって前方からの不正工具の挿入を阻止するようにしているため、従来より設けられている扉枠補強ユニットを防犯に役立てることができる。新たな防犯部材を設ける場合と比較してパチンコ機 1 にかかるコストの増加を抑制させることができる。

40

【 0 4 7 8 】

更に、右補強フレーム 1 1 2 とガラスユニット 1 6 0 ( の右辺 ) との間は、扉枠ベース 1 0 1 の突条部 1 0 1 k によって埋められていると共に、当該突条部 1 0 1 k の前後方向が厚いため、扉枠補強ユニット 1 1 0 やガラスユニット 1 6 0 よりも硬くない合成樹脂からなる突条部 1 0 1 k を突破しようとしても、手間がかかることとなり、不正工具の挿入を諦めさせることが可能となる。

【 0 4 7 9 】

50

なお、上記では、前方からの不正工具の侵入（阻止）するものとして、扉枠補強ユニット 110 やガラスユニット 160 を示したが、これに限定するものではなく、金属やガラスのような他の部材よりも硬い硬質のものであれば良い。この硬質のもの（硬質部）としては、例えば、「シリンダ錠 130（シリンダ錠 130A）を取付けるための金属のシリンダ取付フレーム 115（シリンダ取付フレーム 115A）」、「皿ユニット 200 を補強している補強板金（図示は省略）」、「演出操作ユニット 300 に設けられている金属のユニット補強フレーム 403」、「防犯金具」、などの金属部としても良い。また、金属部の他に、「普通の合成樹脂よりも硬い硬質樹脂」、「繊維強化樹脂」、などにより形成されている硬質樹脂部としても良い。

#### 【0480】

10

また、上記では、突条部 101k を間にしてガラスユニット 160 と扉枠補強ユニット 110（右補強フレーム 112）とが接するものを示したが、これに限定するものではなく、例えば、後方から保護する部位において、ガラスユニット 160 と金属部（例えば、扉枠補強ユニット 110）とが正面視で重なるようにしても良い。これにより、前側に設けられているガラスユニット 160 又は金属部が突破されたとしても、その後側に金属部又はガラスユニット 160 が設けられているため、不正工具の挿入を二重に阻止して挿入が非常に困難なものとすることができ、防犯性能の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

#### 【0481】

20

更に、上記の実施形態では、前方からの不正工具の挿入を阻止するものとして扉枠補強ユニット 110 とガラスユニット 160 とを併用するものを示したが、これに限定するものではなく、扉枠補強ユニット 110 のみにより不正工具の挿入を阻止するようにしても良いし、ガラスユニット 160 のみにより不正工具の挿入を阻止するようにしても良い。

#### 【0482】

##### [3-9a. 扉枠における防犯対策の変形例 1]

続いて、扉枠 3 におけるガラスユニット 160 などを使用した防犯対策の変形例 1 について、図 62 を参照して詳細に説明する。図 62 は、図 60 及び図 61 とは異なる扉枠におけるガラスユニットなどを使用した防犯対策の変形例 1 を示す説明図である。

#### 【0483】

30

この実施形態では、扉枠ベースユニット 100 の前面に扉枠装飾体 470 が取付けられている。この扉枠装飾体 470 の後壁 470a には開口部 470b が設けられていると共に、開口部 470b を閉鎖している透明なカバー 471 が取付けられている。扉枠装飾体 470 の内部には LED やスピーカ等の電気部品と接続されている配線ケーブル 472 が設けられており、当該配線ケーブル 472 が透明なカバー 471 を通して後方から視認可能に設けられている。

#### 【0484】

この実施形態では、扉枠ベースユニット 100 に対して後方からガラスユニット 160 を取付けると、カバー 471 の少なくとも一部の後方にガラスユニット 160 が位置し、カバー 471 が後方へ外れることはないと共に、ガラスユニット 160 のガラス板 162 を通して、カバー 471 の取付状態や、カバー 471 により閉鎖されている開口部 470b 内の配線ケーブル 472 を視認することができる。

40

#### 【0485】

また、カバー 471 の少なくとも一部の後方に、扉枠補強ユニット 110 の右補強フレーム 112 が位置している。更に、右補強フレーム 112 とガラスユニット 160 とが隙間なく接するように設けられている。つまり、詳細な図示は省略するが、ガラスユニット 160 のサイズは、左補強フレーム 111 および右補強フレーム 112 に対してほぼ隙間なく接するように設定されている。

#### 【0486】

本実施形態では、扉枠装飾体 470 の後壁 470a の開口部 470b とカバー 471 との間を通してパチンコ機 1 内部へ不正な工具を侵入させようとしても、カバー 471 の後

50

方に設けられているガラスユニット１６０（ガラス板１６２）により、不正工具の侵入を阻止することができる。更に、不正行為の侵入を強行するとガラスユニット１６０のガラス板１６２が割れてしまい、不正行為が行われていることを遊技ホールの係員に気付かせて不正行為を止めさせることができ、不正行為に対する抑止力の高いパチンコ機１を提供することができる。

【０４８７】

また、図示するように、後方からガラスユニット１６０のガラス板１６２を通してカバー４７１の取付状態や、扉枠装飾体４７０内の配線ケーブル４７２の様子、等を視認することができるため、ガラスユニット１６０を取り外さなくても確認することができ、メンテナンスの容易なパチンコ機１を提供することができる。

10

【０４８８】

更に、カバー４７１の後方におけるガラスユニット１６０が設けられていない部位には、金属からなる扉枠補強ユニット１１０の右補強フレーム１１２が設けられているため、ガラスユニット１６０がない部位で不正工具を侵入（挿入）させようとしても右補強フレーム１１２により阻止することができる。

【０４８９】

また、ガラスユニット１６０と金属の右補強フレーム１１２とを隙間なく接するようにしていることから、不正工具をガラスユニット１６０と右補強フレーム１１２との間を通そうとしても、ガラスユニット１６０と右補強フレーム１１２の何れも硬いため、それらの間が広がることはなく、不正工具の挿入を非常に困難なものとしことができ、防犯性能の高いパチンコ機１を提供することができる。

20

【０４９０】

[ ３ - ９ｂ . 扉枠における防犯対策の変形例 ２ ]

続いて、ガラスユニット１６０による防犯対策の変形例２について、図６３を参照して詳細に説明する。図６３は、図６２とは更に異なるガラスユニットなどを使用した防犯対策の変形例２を示す説明図である。

【０４９１】

この実施形態では、扉枠ベースユニット１００の前面に扉枠装飾体４７０が取付けられていると共に、扉枠装飾体４７０にスピーカ４７３が取付けられている。この扉枠装飾体４７０の後壁４７０ａにはスピーカ４７３を後方から取付けるための開口部４７０ｂが設けられていると共に、開口部４７０ｂを閉鎖している透明なカバー４７１が取付けられている。この透明なカバー４７１を通して、スピーカ４７３の裏側やスピーカ４７３の取付部位等を後方から視認することができる。

30

【０４９２】

この実施形態では、扉枠ベースユニット１００に対して後方からガラスユニット１６０を取付けると、カバー４７１の少なくとも一部の後方にガラスユニット１６０が位置し、カバー４７１が後方へ外れることはないと共に、ガラスユニット１６０のガラス板１６２を通して、カバー４７１の取付状態や、透明なカバー４７１の前方に設けられているスピーカ４７３の裏側の様子や、スピーカ４７３の取付状態、等を視認することができる。

【０４９３】

40

また、カバー４７１の少なくとも一部の後方に、扉枠補強ユニット１１０の右補強フレーム１１２が位置している。更に、右補強フレーム１１２とガラスユニット１６０とが隙間なく接するように設けられている。つまり、詳細な図示は省略するが、ガラスユニット１６０のサイズは、左補強フレーム１１１および右補強フレーム１１２に対してほぼ隙間なく接するように設定されている。

【０４９４】

本実施形態では、扉枠装飾体４７０に取付けられているスピーカ４７３を通してパチンコ機１内部へ不正な工具を侵入させようとしても、スピーカ４７３（カバー４７１）の後方に設けられているガラスユニット１６０（ガラス板１６２）により、不正工具の侵入を阻止することができる。更に、不正行為の侵入を強行するとガラスユニット１６０のガラ

50

ス板 1 6 2 が割れてしまい、不正行為が行われていることを遊技ホールの係員に気付かせて不正行為を止めさせることができ、不正行為に対する抑止力の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

【 0 4 9 5 】

また、図示するように、後方からガラスユニット 1 6 0 のガラス板 1 6 2 を通してカバー 4 7 1 の取付状態や、透明なカバー 4 7 1 の前方に設けられているスピーカ 4 7 3 の裏側の様子や、スピーカ 4 7 3 の取付状態、等を視認することができるため、ガラスユニット 1 6 0 を取り外さなくても確認することができ、メンテナンスの容易なパチンコ機 1 を提供することができる。

【 0 4 9 6 】

更に、カバー 4 7 1 の後方におけるガラスユニット 1 6 0 が設けられていない部位には、金属からなる扉枠補強ユニット 1 1 0 の右補強フレーム 1 1 2 が設けられているため、ガラスユニット 1 6 0 がない部位で不正工具を侵入（挿入）させようとしても右補強フレーム 1 1 2 により阻止することができる。

【 0 4 9 7 】

また、ガラスユニット 1 6 0 と金属の右補強フレーム 1 1 2 とを隙間なく接するようにしていることから、不正工具をガラスユニット 1 6 0 と右補強フレーム 1 1 2 との間を通そうとしても、ガラスユニット 1 6 0 と右補強フレーム 1 1 2 の何れも硬いため、それらの間が広がることはなく、不正工具の挿入を非常に困難なものとすることができ、防犯性能の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

【 0 4 9 8 】

[ 3 - 9 c . 小括 ]

上記のガラスユニット 1 6 0 による防犯対策には、以下のような技術的特徴を有している。

（技術的特徴の背景）

パチンコ機のような遊技機には、遊技領域を有する遊技盤を着脱可能に保持している本体枠と、本体枠に対して前方から開閉可能に設けられている扉枠と、を備えている。この扉枠には遊技領域を前方から視認可能としている窓部が設けられていると共に、窓部周囲の前面にカバー状の装飾体が設けられており、当該装飾体によって遊技機の外観が装飾されている。

【 0 4 9 9 】

この種の遊技機として、扉枠に設けられている装飾体（カバー）を交換可能としたものが提案されている（例えば、特許文献：特開 2 0 2 1 - 6 5 6 4 9 号公報）。この特許文献の技術によれば、仕様変更や機種変更などにより遊技盤を交換する際に、遊技盤と対応したカバーに交換することで、遊技盤と扉枠との一体感を付与して、遊技者に対する訴求力を高めることが可能である。

【 0 5 0 0 】

しかしながら、扉枠のカバーを交換可能にすると、扉枠に設けられている部材において、交換される部材（カバー）と交換されない部材（主体部）との間に境が生じることとなり、当該境をガイドにして前方から不正な工具を遊技機内に挿入されてしまう恐れがある。

【 0 5 0 1 】

そこで、以下の手段では、上記の実情に鑑み、防犯性能の高い遊技機の提供を課題とするものである。

【 0 5 0 2 】

（技術的特徴の解決手段）

手段 1：遊技機において、

「遊技球により遊技が行われる遊技領域を有する遊技盤を前方から着脱可能に支持している本体枠と、

前記遊技領域を前方から視認可能とする窓部、及び該窓部を閉鎖しているガラスユニットを有し、前記本体枠に対して前方から開閉可能に設けられている扉枠と

10

20

30

40

50

を具備している遊技機であって、

前記扉枠は、

主体部と、該主体部に取付けられているカバーとを有し、

該カバーの少なくとも一部が、後方から前記ガラスユニットを含む他の部材よりも硬い硬質部により保護されている」

ことを特徴とする。

#### 【0503】

ここで、「カバー」としては、「主体部との間に設けられる装飾シートを視認可能としているもの」、「外部から主体部内を確認可能としているもの」、「立体的な装飾が施されているもの（例えば、装飾体）」、「主体部内を点検するための開口部（点検口）を覆っているもの」、等が挙げられる。

10

#### 【0504】

また、「硬質部」としては、ガラスユニット（ガラス）に加えて、「鉄やアルミニウムのような金属で形成されている金属部」、「普通の合成樹脂よりも硬い硬質樹脂、繊維強化樹脂、などにより形成されている硬質樹脂部」、等が挙げられる。

#### 【0505】

手段1の構成によると、遊技球により遊技が行われる遊技領域を有する遊技盤を前方から着脱可能に支持している本体枠と、遊技領域を前方から視認可能とする窓部、及び窓部を閉鎖しているガラスユニットを有し、本体枠に対して前方から開閉可能に設けられている扉枠とを具備している遊技機であって、扉枠は、主体部と、主体部に取付けられているカバーとを有し、カバーの少なくとも一部が、後方からガラスユニットを含む他の部材よりも硬い硬質部により保護されているものである。（〔発明を実施するための形態〕では、〔3-9. 扉枠における防犯対策〕の章、図60～図63等の記載を参照）

20

#### 【0506】

本構成では、遊技機に、遊技領域を有する遊技盤を前方から着脱可能に支持している本体枠と、本体枠に対して前方から開閉可能に設けられている扉枠と、が設けられており、この扉枠には、遊技領域を前方から視認可能としている窓部と、窓部を閉鎖しているガラスユニットと、主体部と、主体部に取付けられているカバーと、が設けられている。そして、カバーの少なくとも一部を、後方からガラスユニットのような硬質部により保護するようにしているため、カバーと主体部との間をガイドにして扉枠の前方から不正な工具を遊技機内へ挿入させようとしても、その先端が硬質部に当接して、不正工具の挿入を阻止することができる。これにより、前方からの不正行為に対する防犯性能の高い遊技機を提供することができる。

30

#### 【0507】

また、硬質部としてのガラスユニットにより不正工具の挿入を阻止するようにしていることから、従来より設けられている補強フレーム（扉枠補強ユニット）や防犯金具などに加えてガラスユニットを防犯に役立てることができ、新たな防犯部材を設ける場合と比較して遊技機にかかるコストの増加を抑制させることができる。また、硬質部としてのガラスユニットは正面視における面積が広い（大面積である）ため、主体部とカバーとの間に挿入した不正工具の先端がガラスユニットに当接することによりその侵入方向が変わった場合、不正工具を更に繰り出しても、面積の広いガラスユニットの表面に沿って単に進むだけであり、不正工具の先端をガラスユニットよりも後方へ侵入させることはできず、防犯性能の高い遊技機を提供することができる。

40

#### 【0508】

また、上述したように、ガラスユニットのような硬質部によって主体部とカバーとの間を介した不正工具の挿入を阻止することができるため、例えば、カバーを主体部に対して着脱可能な装飾体としても、不正行為に対する防犯効果が低下することではなく、着脱可能な装飾体を扉枠に設けることが可能となる。これにより、仕様変更や機種変更により遊技盤を交換する際に、当該遊技盤と対応した装飾の施されている装飾体と交換することができるため、遊技盤の装飾と扉枠の装飾とが一体となったような遊技機とすることができ、

50

遊技者に対する訴求力の高い遊技機を提供することができる。

【0509】

なお、硬質部に、扉枠を補強している金属の補強フレームを含む金属部が含まれるようにすることが望ましい。これにより、少なくともカバー部の一部を後方から保護する硬質部として、補強フレームを含む金属部が含まれているため、カバーと主体部との間をガイドにして扉枠の前方から不正な工具を遊技機内へ挿入させようとしても、ガラスユニットに加えて金属部によっても阻止することができ、不正行為に対する防犯性能の高い遊技機を提供することができる。

【0510】

また、上記のように、硬質部に金属部が含まれるようにする場合、ガラスユニットと金属部とを隙間なく接するようにすると、上述と同様の作用効果に加えて、不正工具をガラスユニットと金属部との間を通そうとしても、ガラスユニットと金属部の何れも硬いため、それらの間が広がることはなく、不正工具の挿入を非常に困難なものとすることができ、防犯性能の高い遊技機を提供することができる。

10

【0511】

更に、上記のように、硬質部に金属部が含まれるようにする場合、硬質部としての金属部を、扉枠を補強している補強フレームとすると、従来より設けられている補強フレーム（扉枠補強ユニット）を防犯に役立てることができ、新たな防犯部材を設ける場合と比較して遊技機にかかるコストの増加を抑制させることができる。

【0512】

また、上記のように、硬質部に金属部が含まれるようにすると共に、硬質部として、ガラスユニットと金属部とを併用する場合、少なくともカバーを後方から保護する部位において、ガラスユニットと金属部とが正面視で重なるようにしても良い。これにより、前側に設けられているガラスユニット又は金属部が突破されたとしても、その後側には金属部又はガラスユニットが設けられているため、不正工具の挿入を二重に阻止して挿入が非常に困難なものとすることができ、防犯性能の高い遊技機を提供することができる。

20

【0513】

更に、カバーを通して主体部内を確認可能とするようにしても良い。これにより、カバーを通して主体部内を確認することができるため、主体部内に設けられている電気部品（例えば、LED、センサ、コネクタ、配線ケーブル、スピーカ、基板、等）の確認、主体部あるいは主体部内に設けられている部材の取付状態の確認、などを、カバーを取り外さなくても外部から確認することができ、メンテナンスの容易な遊技機を提供することができる。

30

【0514】

また、少なくともカバーの一部を、ガラスユニットのガラスにより保護するようにしても良い。これにより、カバーの一部を、後方からガラスユニットのガラスにより保護するため、カバーと主体部との間をガイドにして扉枠の前方から不正な工具を遊技機内へ挿入させようとしても、その先端がガラスユニットのガラスに当接して、不正工具の挿入を阻止することができる。そして、更に、不正行為の挿入を強行するとガラスユニットのガラスが割れてしまい、不正行為が行われていることを遊技ホールの係員に気付かせて不正行為を止めさせることができ、不正行為に対する抑止力の高い遊技機を提供することができる。

40

【0515】

更に、ガラスユニットのガラスを通して後方からカバーの取付部位を視認可能とするようにしても良い。これにより、ガラスユニットのガラスを通して後方からカバーの取付部位を視認可能としているため、ガラスユニットを取外さなくても、本体枠に対して扉枠を開いて後側から扉枠を見るだけで、ガラスユニットのガラスを通してカバーの取付状態を確認することができ、メンテナンスの容易な遊技機を提供することができる。

【0516】

手段2：手段1の構成において、

50

「前記硬質部は、

前記扉枠を補強している金属の補強フレームを含む金属部が含まれている」  
ものであることを特徴とする。

【0517】

ここで、硬質部における「金属部」としては、「扉枠を補強している金属の扉枠補強ユニット」、「防犯金具」、「シリンダ錠を取付けるための金属のシリンダ取付フレーム」、「皿ユニットを補強している補強板金」、「演出操作ユニットに設けられている金属のユニット補強フレーム」、等が挙げられる。

【0518】

手段2の構成によると、硬質部に、扉枠を補強している金属の補強フレームを含む金属部が含まれているものである。（〔発明を実施するための形態〕では、扉枠補強ユニット110に関する記載を参照）

10

【0519】

これにより、少なくともカバー部の一部を後方から保護する硬質部として、補強フレームを含む金属部が含まれているため、カバーと主体部との間をガイドにして扉枠の前方から不正な工具を遊技機内へ挿入させようとしても、ガラスユニットに加えて金属部によっても阻止することができ、不正行為に対する防犯性能の高い遊技機を提供することができる。

【0520】

また、硬質部に金属部が含まれていることから、ガラスユニットと金属部とを隙間なく接するようにすると、上述と同様の作用効果に加えて、不正工具をガラスユニットと金属部との間を通そうとしても、ガラスユニットと金属部の何れも硬いため、それらの間が広がることはなく、不正工具の挿入を非常に困難なものとすることができ、防犯性能の高い遊技機を提供することができる。

20

【0521】

更に、不正工具の挿入を阻止する硬質部としての金属部を、扉枠を補強している補強フレームとする場合、従来より設けられている補強フレーム（扉枠補強ユニット）を防犯に役立てることができ、新たな防犯部材を設ける場合と比較して遊技機にかかるコストの増加を抑制させることができる。

【0522】

なお、カバーを後方から保護する硬質部として、ガラスユニットと金属部とを併用する場合、少なくともカバーを後方から保護する部位において、ガラスユニットと金属部とが正面視で重なるようにしても良い。これにより、前側に設けられているガラスユニット又は金属部が突破されたとしても、その後側には金属部又はガラスユニットが設けられているため、不正工具の挿入を二重に阻止して挿入が非常に困難なものとすることができ、防犯性能の高い遊技機を提供することができる。

30

【0523】

手段3：手段1又は手段2の構成において、  
「前記カバーを通して前記主体部内を確認可能としている」  
ものであることを特徴とする。

40

【0524】

ここで、「カバー」としては、「無色透明」、「有色透明」、「無色半透明」、「有色半透明」、等が挙げられる。

【0525】

手段3の構成によると、カバーを通して主体部内を確認可能としているものである。（〔発明を実施するための形態〕では、カバー471に関する記載を参照）

【0526】

これにより、カバーを通して主体部内を確認することができるため、主体部内に設けられている電気部品（例えば、LED、センサ、コネクタ、配線ケーブル、スピーカ、基板、等）の確認、主体部あるいは主体部内に設けられている部材の取付状態の確認、などを

50

、カバーを取り外さなくても外部から確認することができ、メンテナンスの容易な遊技機を提供することができる。

【 0 5 2 7 】

手段 4：手段 1 から手段 3 までの何れか一つの構成において、

「少なくとも前記カバーの一部を、前記ガラスユニットのガラスにより保護している」ものであることを特徴とする。

【 0 5 2 8 】

手段 4 の構成によると、少なくともカバーの一部を、ガラスユニットのガラスにより保護しているものである。（〔発明を実施するための形態〕では、ガラスユニット 1 6 0、右サイド左パネル 4 4 2、及びカバー 4 7 1 に関する記載を参照）

10

【 0 5 2 9 】

これにより、カバーの一部を、後方からガラスユニットのガラスにより保護するようにしているため、カバーと主体部との間をガイドにして扉枠の前方から不正な工具を遊技機内へ挿入させようとしても、その先端がガラスユニットのガラスに当接して、不正工具の挿入を阻止することができる。そして、更に、不正行為の挿入を強行するとガラスユニットのガラスが割れてしまい、不正行為が行われていることを遊技ホールの係員に気付かせて不正行為を止めさせることができ、不正行為に対する抑止力の高い遊技機を提供することができる。

【 0 5 3 0 】

手段 5：手段 1 から手段 4 までの何れか一つの構成において、

「前記ガラスユニットのガラスを通して後方から前記カバーの取付部位を視認可能としている」

ものであることを特徴とする。

20

【 0 5 3 1 】

手段 5 の構成によると、ガラスユニットのガラスを通して後方からカバーの取付部位を視認可能としているものである。（〔発明を実施するための形態〕では、ガラスユニット 1 6 0、右サイド左パネル 4 4 2、及びカバー 4 7 1 に関する記載を参照）

【 0 5 3 2 】

これにより、ガラスユニットのガラスを通して後方からカバーの取付部位を視認可能としているため、ガラスユニットを取外さなくても、本体枠に対して扉枠を開いて後側から扉枠を見るだけで、ガラスユニットのガラスを通してカバーの取付状態を確認することができ、メンテナンスの容易な遊技機を提供することができる。

30

【 0 5 3 3 】

このように、上記の解決手段によれば、防犯性能の高い遊技機を提供することができる。

【 0 5 3 4 】

（技術的特徴の解決手段と実施形態との関係）

本実施形態の扉枠 3 の扉枠ベースユニット 1 0 0 における扉枠ベース 1 0 1 の扉窓 1 0 1 a は上記解決手段の窓部に、本実施形態における扉枠補強ユニット 1 1 0、シリンダ取付フレーム 1 1 5、シリンダ取付フレーム 1 1 5 A、中間補強フレーム 1 1 7、ガラスユニット 1 6 0、ユニット補強フレーム 4 0 3 は上記解決手段の硬質部に、本実施形態における左補強フレーム 1 1 1、右補強フレーム 1 1 2、シリンダ取付フレーム 1 1 5、シリンダ取付フレーム 1 1 5 A、中間補強フレーム 1 1 7、ユニット補強フレーム 4 0 3 は上記解決手段の金属部に、本実施形態における扉枠補強ユニット 1 1 0 は上記解決手段の補強フレームに、本実施形態の扉枠 3 におけるガラスユニット 1 6 0 は上記解決手段のガラスユニットに、本実施形態におけるガラスユニット 1 6 0 のガラス板 1 6 2 は上記解決手段のガラスに、本実施形態の扉枠 3 における扉枠右サイドユニット 4 3 0、扉枠右サイドベース 4 3 1、右サイド左レンズ 4 3 9、および扉枠装飾体 4 7 0 は上記解決手段の主体部に、本実施形態における右サイド左パネル 4 4 2 およびカバー 4 7 1 は上記解決手段のカバーに、それぞれ相当している。

40

【 0 5 3 5 】

50



(本実施形態の特徴的な作用効果)

本実施形態のパチンコ機 1 によれば、パチンコ機 1 に、遊技領域 5 a を有する遊技盤 5 を前方から着脱可能に支持している本体枠 4 と、本体枠 4 に対して前方から開閉可能に設けられている扉枠 3 と、が設けられており、この扉枠 3 には、遊技領域 5 a を前方から視認可能としている扉窓 101 a と、扉窓 101 a を閉鎖しているガラスユニット 160 と、扉枠右サイドユニット 430 (右サイド左レンズ 439) と、扉枠右サイドユニット 430 に取付けられている右サイド左パネル 442 と、が設けられている。そして、右サイド左パネル 442 の少なくとも一部を、後方からガラスユニット 160 のような硬質部により保護するようにしているため、右サイド左パネル 442 と右サイド左レンズ 439 との間をガイドにして扉枠 3 の前方から不正な工具をパチンコ機 1 内へ挿入させようとしても、その先端がガラスユニット 160 (硬質部) に当接して、不正工具の挿入を阻止することができる。これにより、前方からの不正行為に対する防犯性能の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

10

【0536】

また、硬質部としてのガラスユニット 160 により不正工具の挿入を阻止するようにしていることから、従来より設けられている扉枠補強ユニット 110 や防犯金具などに加えてガラスユニット 160 を防犯に役立てることができ、新たな防犯部材を設ける場合と比較してパチンコ機 1 にかかるコストの増加を抑制させることができる。また、硬質部としてのガラスユニット 160 は正面視における面積が広い (大面積である) ため、扉枠右サイドユニット 430 に挿入した不正工具の先端がガラスユニット 160 に当接することによりその侵入方向が変わった場合、不正工具を更に繰り出しても、面積の広いガラスユニット 160 の表面に沿って単に進むだけであり、不正工具の先端をガラスユニット 160 よりも後方へ侵入させることはできず、防犯性能の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

20

【0537】

また、上述したように、ガラスユニット 160 (硬質部) によって右サイド左レンズ 439 と右サイド左パネル 442 との間を介した不正工具の挿入を阻止することができるため、右サイド左パネル 442 を扉枠右サイドユニット 430 から着脱可能にしても、不正行為に対する防犯効果が低下することはない。これにより、仕様変更や機種変更により遊技盤 5 を交換する際に、当該遊技盤 5 に対応した装飾の施されている右サイド左パネル 442 と交換することができるため、遊技盤 5 の装飾と扉枠 3 の装飾とが一体となったようなパチンコ機 1 とすることができ、遊技者に対する訴求力の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

30

【0538】

更に、少なくとも右サイド左パネル 442 の一部を、硬質部としての金属からなる扉枠補強ユニット 110 の右補強フレーム 112 が後方から保護しているため、右サイド左パネル 442 と右サイド左レンズ 439 との間をガイドにして扉枠 3 の前方から不正な工具をパチンコ機 1 内へ挿入させようとしても、ガラスユニット 160 に加えて金属の右補強フレーム 112 によっても阻止することができ、不正行為に対する防犯性能の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

40

【0539】

また、ガラスユニット 160 と扉枠補強ユニット 110 (右補強フレーム 112) とを隙間なく接するようにしているため、上述と同様の作用効果に加えて、不正工具をガラスユニット 160 と右補強フレーム 112 との間を通そうとしても、ガラスユニット 160 と右補強フレーム 112 の何れも硬いため、それらの間が広がることはなく、不正工具の挿入を非常に困難なものとすることができ、防犯性能の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

【0540】

また、不正工具の挿入を阻止する硬質部としての金属部を、扉枠 3 を補強している扉枠補強ユニット 110 としているため、従来より設けられている扉枠補強ユニットを防犯に

50

役立てることができ、新たな防犯部材を設ける場合と比較してパチンコ機 1 にかかるコストの増加を抑制させることができる。

【 0 5 4 1 】

更に、図 6 2 や図 6 3 に示すように、カバー 4 7 1 を通して扉枠装飾体 4 7 0 内を確認可能としているため、扉枠装飾体 4 7 0 内に設けられている電気部品（例えば、LED、センサ、コネクタ、配線ケーブル 4 7 2、スピーカ 4 7 3、基板、等）の確認、扉枠装飾体 4 7 0 あるいは扉枠装飾体 4 7 0 内に設けられている部材の取付状態の確認、などを、カバー 4 7 1 を取り外さなくても外部から確認することができ、メンテナンスの容易なパチンコ機 1 を提供することができる。

【 0 5 4 2 】

また、少なくとも右サイド左パネル 4 4 2（カバー 4 7 1）の一部を、ガラスユニット 1 6 0 のガラス板 1 6 2 により保護するようにしているため、右サイド左パネル 4 4 2 と右サイド左レンズ 4 3 9（扉枠装飾体 4 7 0）との間をガイドにして扉枠 3 の前方から不正な工具をパチンコ機 1 内へ挿入させようとしても、その先端がガラスユニット 1 6 0 のガラス板 1 6 2 に当接して、不正工具の挿入を阻止することができる。そして、更に、不正行為の挿入を強行するとガラスユニット 1 6 0 のガラス板 1 6 2 が割れてしまい、不正行為が行われていることを遊技ホールの係員に気付かせて不正行為を止めさせることができ、不正行為に対する抑止力の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

【 0 5 4 3 】

更に、ガラスユニット 1 6 0 のガラス板 1 6 2 を通して後方からカバー 4 7 1（右サイド左パネル 4 4 2）の取付部位を視認可能としているため、ガラスユニット 1 6 0 を取外さなくても、本体枠 4 に対して扉枠 3 を開いて後側から扉枠 3 を見るだけで、ガラスユニット 1 6 0 のガラス板 1 6 2 を通してカバー 4 7 1 などの取付状態を確認することができ、メンテナンスの容易なパチンコ機 1 を提供することができる。

【 0 5 4 4 】

[ 4 . 本体枠の全体構成 ]

パチンコ機 1 における本体枠 4 の全体構成について、主に図 6 4 乃至図 7 0 を参照して詳細に説明する。図 6 4 はパチンコ機における本体枠の正面図であり、図 6 5 はパチンコ機における本体枠の背面図である。図 6 6 は本体枠を右前から見た斜視図であり、図 6 7 は本体枠を左前から見た斜視図であり、図 6 8 は本体枠を後ろから見た斜視図である。図 6 9 は本体枠を主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図であり、図 7 0 は本体枠を主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。

【 0 5 4 5 】

本体枠 4 は、遊技球 B を打込むことで遊技が行われる遊技領域 5 a を有した遊技盤 5 を保持すると共に、遊技球 B を遊技者側へ払出したり、遊技に使用された遊技球 B をパチンコ機 1 の後方（遊技ホールの島設備側）へ排出したり、するためのものである。本体枠 4 は、図示するように、前方が開放された箱状に形成されており、内部に前方から遊技盤 5 が着脱可能に収容される。本体枠 4 は、正面左辺側前端の上下において、遊技ホールの島設備に取付けられる枠状の外枠 2 に開閉可能に取付けられると共に、開放された前面側が開鎖されるように扉枠 3 が開閉可能に取付けられる。

【 0 5 4 6 】

本体枠 4 は、後部が外枠 2 の枠内に挿入可能とされると共に遊技盤 5 の外周を支持可能とされた枠状の本体枠ベースユニット 5 0 0 と、本体枠ベースユニット 5 0 0 の正面視左側の上端に取付けられ外枠 2 の外枠上ヒンジ組立体 5 0 に回転可能に取付けられると共に扉枠 3 の扉枠上ヒンジ組立体 1 2 0 が回転可能に取付けられる本体枠上ヒンジ部材 5 1 0 と、本体枠ベースユニット 5 0 0 の正面視左側の下端に取付けられ外枠 2 の外枠下ヒンジ部材 6 0 に回転可能に取付けられると共に扉枠 3 の扉枠下ヒンジ部材 1 2 5 が回転可能に取付けられる本体枠下ヒンジ組立体 5 2 0 と、を備えている。

【 0 5 4 7 】

また、本体枠 4 は、本体枠ベースユニット 5 0 0 の正面視左側面に取付けられる本体枠

10

20

30

40

50

補強フレーム 530 と、本体枠ベースユニット 500 の前面下部に取付けられており遊技盤 5 の遊技領域 5a 内に遊技球 B を打込むための球発射装置 540 と、本体枠ベースユニット 500 の後側における正面視上辺及び左辺に沿って取付けられている逆 L 字状の払出ベースユニット 550 と、払出ベースユニット 550 の後側に取付けられており遊技者側へ遊技球 B を払出すための払出ユニット 560 と、本体枠ベースユニット 500 の後面下部に取付けられている基板ユニット 620 と、本体枠ベースユニット 500 の後側に開閉可能に取付けられ本体枠ベース 501 に取付けられた遊技盤 5 の後側を覆う裏カバー 640 と、本体枠ベースユニット 500 の正面視右側面に取付けられており外枠 2 と本体枠 4、及び扉枠 3 と本体枠 4 の間を施錠する施錠ユニット 650 と、を備えている。

#### 【0548】

本体枠ベースユニット 500 は、正面視の形状が上下に延びた長方形の枠状に形成されている本体枠ベース 501 と、扉枠 3 側と接続するための接続ケーブル 503 を案内する接続ケーブル案内部材 502 と、遊技盤 5 を着脱可能に保持するための遊技盤ロック部材 505 と、を備えている。

#### 【0549】

払出ベースユニット 550 は、本体枠ベースユニット 500 の本体枠ベース 501 の後側に取付けられる払出ベース 551 と、払出ベース 551 に取付けられており左右に延びた箱状で上方へ開放されている球タンク 552 と、球タンク 552 の左側に取付けられており上方へ開放された溝状に左方へ延びているタンクレール 553 と、タンクレール 553 の上端に取付けられている第一レールカバー 554 と、第一レールカバー 554 から正面視左方に離間してタンクレール 553 の上端に取付けられている第二レールカバー 555 と、第一レールカバー 554 と第二レールカバー 555 の間の位置でタンクレール 553 の上端に取付けられている球整流部材 556 と、タンクレール 553 の下流側端に取付けられている球止部材 557 と、を備えている。

#### 【0550】

払出ユニット 560 は、タンクレール 553 からの遊技球 B を蛇行状に下方へ誘導する球誘導ユニット 570 と、球誘導ユニット 570 により誘導された遊技球 B を払出制御基板 633 からの指示に基づいて一つずつ払出す払出装 580 と、払出装 580 を通った遊技球 B を下方へ誘導する上部満タン球経路ユニット 600 と、上部満タン球経路ユニット 600 を通った遊技球 B を扉枠 3 側又は基板ユニット 620 側へ誘導する下部満タン球経路ユニット 610 と、を備えている。

#### 【0551】

基板ユニット 620 は、本体枠ベースユニット 500 の本体枠ベース 501 に取付けられるスピーカユニット 620a と、本体枠ベース 501 の後面に取付けられるベースユニット 620b と、ベースユニット 620b の後側に取付けられている電源ユニット 620c と、電源ユニット 620c の後側に取付けられている払出制御ユニット 620d と、スピーカユニット 620a の後面に取付けられているインターフェイスユニット 620e と、を備えている。

#### 【0552】

施錠ユニット 650 は、本体枠ベース 501 に取付けられるユニットベース 651 と、ユニットベース 651 から前方へ突出しており扉枠 3 と係止可能な複数の扉枠用鉤 652 と、ユニットベース 651 から後方へ突出しており外枠 2 と係止可能な複数の外枠用鉤 653 と、扉枠用鉤 652 又は外枠用鉤 653 を上下方向へ移動させる伝達シリンダ 654 と、扉枠用鉤 652 を下方へ付勢していると共に外枠用鉤 653 を上方へ付勢している錠バネ 655 と、外枠用鉤 653 を下方へ移動させる外枠用開錠レバー 656 と、を備えている。

#### 【0553】

#### [4-1. 本体枠ベースユニット]

本体枠 4 における本体枠ベースユニット 500 について、主に図 64 乃至図 72 等を参照して詳細に説明する。図 71(a) は本体枠における正面左下隅を示す拡大斜視図であ

10

20

30

40

50

り、(b)は本体枠に対して扉枠を開いた時の本体枠の正面左下隅を示す拡大斜視図である。図72は、本体枠に対する扉枠の開閉時における本体枠の接続ケーブル案内部材の動作を示す説明図である。本体枠ベースユニット500は、前方から後部が外枠2の枠内に挿入されると共に、前方から挿入された遊技盤5の外周を保持するものである。

#### 【0554】

本体枠ベースユニット500は、正面視の形状が上下に延びた長方形の枠状に形成されている本体枠ベース501と、本体枠ベース501の前面における左下隅に取付けられており接続ケーブル503を案内する接続ケーブル案内部材502と、本体枠ベース501の前面下部に前後に延びた軸周りに回転可能に取付けられており遊技盤5を着脱可能に保持するための遊技盤ロック部材505と、を備えている。

10

#### 【0555】

本体枠ベースユニット500の本体枠ベース501は、正面視の形状が上下に延びた長方形に形成されているベース本体501aと、ベース本体501aの上端よりやや下側の位置から全高の約3/4の高さの範囲で前後に貫通しており遊技盤5が前側から挿入される遊技盤挿入口501bと、遊技盤挿入口501bの下辺を形成しており遊技盤5が載置される遊技盤載置部501cと、遊技盤載置部501cの左右方向中央から上方へ突出しており遊技盤5の下端の左右及び後方への移動を規制する遊技盤規制部501dと、を備えている。

#### 【0556】

また、本体枠ベース501は、ベース本体501aの前面における遊技盤載置部501cの正面視右下側で後方へ窪んでおり球発射装置540を取付けるための発射装置取付部501eと、発射装置取付部501eの正面視右側で前後に貫通しており施錠ユニット650の伝達シリンダ654が挿通されるシリンダ挿通口501fと、遊技盤載置部501cの正面視左下側で前後に貫通しており基板ユニット620におけるスピーカユニット620aの本体枠スピーカ622を前方へ臨ませる円形状のスピーカ用開口部501gと、本体枠ベース501は、スピーカ用開口部501gの下方で後方へ窪んでいると共に左右に延びており接続ケーブル案内部材502が取付けられるケーブル取付凹部501hと、ケーブル取付凹部501hの正面視右端上部において前後に貫通しているケーブル挿通口501iと、を備えている。

20

#### 【0557】

更に、本体枠ベース501は、ベース本体501aにおける遊技盤挿入口501bの正面視右辺から後方へ板状に延出しており、右側面に施錠ユニット650が取付けられると共に、後端に裏カバー640が回転可能に取付けられる後方延出部501jと、ベース本体501aの後面における正面視左端の上下両端部付近に形成されており、本体枠上ヒンジ部材510及び本体枠下ヒンジ組立体520を取付けるための上ヒンジ取付部501k及び下ヒンジ取付部501lと、を備えている。

30

#### 【0558】

また、本体枠ベース501は、ベース本体501aの前面における施錠ユニット650の伝達シリンダ654が挿通されるシリンダ挿通口501fの下方の位置に、本体枠4に対する扉枠3の開放を検出するための扉枠開放スイッチが取り付けられている。扉枠開放スイッチは、本体枠4に対して扉枠3が開かれる(開放される)と、その押圧が解除されて扉枠3の開放を検出することができるようになっている。扉枠開放スイッチからの検出信号は、払出制御基板633を介して、主制御基板1310へ入力されている。また、本体枠ベース501は、扉枠開放スイッチが取り付けられた位置よりも下方のベース本体501aの後面において、外枠2に対する本体枠4の開放を検出するための本体枠開放スイッチが取り付けられている。本体枠開放スイッチは、外枠2に対して本体枠4が開かれる(開放される)と、その押圧が解除されて本体枠4の開放を検出することができるようになっている。本体枠開放スイッチからの検出信号は、払出制御基板633を介して、主制御基板1310へ入力されている。

40

#### 【0559】

50

本体枠ベース 501 には、前面における遊技盤載置部 501c の下方でスピーカ用開口部 501g の右方の位置に、遊技盤ロック部材 505 が前後に延びた軸周りに回転可能に取付けられる。遊技盤ロック部材 505 は、遊技盤挿入口 501b に挿通された遊技盤 5 の前方への移動を規制可能とすることで、遊技盤挿入口 501b に挿入された遊技盤 5 を着脱可能としている。

【0560】

本体枠ベース 501 のケーブル取付凹部 501h は、下ヒンジ取付部 501l の右端側からスピーカ用開口部 501g よりも右方で遊技盤ロック部材 505 が取付けられ部位の下方の位置まで左右方向に延びている。ケーブル取付凹部 501h は、接続ケーブル案内部材 502 を収容可能な大きさに形成されており、接続ケーブル案内部材 502 の右端側を上下に延びた軸周りに回転可能に取付けることができる。

10

【0561】

本体枠ベースユニット 500 の接続ケーブル案内部材 502 は、左右に延びた平板状の案内本体 502a と、案内本体 502a の上下両辺において夫々前方へ突出していると共に案内本体 502a の右端よりも右方へ延出している帯板状の一对の枠片 502b と、一对の枠片 502b の右端同士を連結している円柱状の取付軸 502c と、案内本体 502a の上下両端において前後に貫通していると共に左右方向へ列設されている複数の貫通孔 502d と、を備えている。

【0562】

接続ケーブル案内部材 502 は、左右方向の長さが、本体枠ベース 501 のケーブル取付凹部 501h の左右方向の長さよりも若干短い長さとされており、ケーブル取付凹部 501h 内に収容可能な大きさに形成されている。接続ケーブル案内部材 502 は、取付軸 502c が、ケーブル取付凹部 501h 内における右端付近において上下に延びた軸周りに回転可能に取付けられる。これにより、接続ケーブル案内部材 502 は、左端側が前方へ突出するように回動（ヒンジ回転）することができる。

20

【0563】

この接続ケーブル案内部材 502 は、接続ケーブル 503 を案内するためのものである。接続ケーブル 503 は、複数の配線コードからなり、一方の端部が基板ユニット 620 のインターフェイス基板 635 に接続されると共に、反対側の端部が扉枠 3 の扉枠主中継基板 104 及び扉枠副中継基板 105 に接続される。

30

【0564】

続いて、接続ケーブル案内部材 502 による作用効果について説明する。接続ケーブル案内部材 502 は、図 72 等に示すように、本体枠ベース 501 に対して、左右方向における扉枠 3 をヒンジ回転可能に取付ける側（左側）とは反対側の端部（右側端部）が、扉枠 3 のヒンジ軸と平行に延びた軸周りに回転可能に取付けられる。

【0565】

そして、本体枠 4 のインターフェイス基板 635 と扉枠 3 の扉枠主中継基板 104 及び扉枠副中継基板 105 とを接続する接続ケーブル 503 は、インターフェイス基板 635 に接続されている側が、接続ケーブル案内部材 502 の案内本体 502a の右方から左方へ延びるように案内本体 502a の前面に当接させた状態で、案内本体 502a の上下両端側に形成されている複数の貫通孔 502d のうち左右方向が同じ位置の一組の貫通孔 502d に挿通した結束バンド 504 により、案内本体 502a と一緒に締付けられることで、案内本体 502a に取付けられる。

40

【0566】

本体枠 4 の接続ケーブル案内部材 502 は、パチンコ機 1 に組立て扉枠 3 を本体枠 4 に対して閉じた状態で、扉枠 3 の扉枠主中継基板 104 及び扉枠副中継基板 105 の後方に位置している（図 72（a）を参照）。この状態では、接続ケーブル 503 が、接続ケーブル案内部材 502 から左方へ延び出した後、下ヒンジ取付部 501l の前方で曲げ返されて扉枠 3 のケーブルホルダ 103a を通って扉枠中継基板カバー 107 内へ延出している。扉枠 3 のケーブルホルダ 103a は、接続ケーブル案内部材 502 の左端よりも左方

50

に配置されている。

【 0 5 6 7 】

この状態で、扉枠 3 を本体枠 4 に対して開くようにヒンジ回転させると、接続ケーブル案内部材 5 0 2 の左端側が、接続ケーブル 5 0 3 における扉枠 3 に取付けられている側によって前方へ引っ張られ、接続ケーブル案内部材 5 0 2 が右端の取付軸 5 0 2 c を中心にして回転することとなる。この際に、本実施形態では、扉枠 3 の開角度 と、接続ケーブル案内部材 5 0 2 の開角度 との関係が、 $\theta_1 / 2$  （望ましくは、 $\theta_1 / 3$  ）を満たすように形成されている（図 7 2 ( b ) を参照）。

【 0 5 6 8 】

接続ケーブル案内部材 5 0 2 の開角度 は、扉枠 3 が閉じている状態（扉枠 3 の開角度 が 0 度の状態）では、0 度となっている。接続ケーブル案内部材 5 0 2 の開角度 は、扉枠 3 を開いて開角度 が大きくなるに従って、大きくなるが、開角度 がある程度（例えば、約 9 0 度）よりも大きくなると、増加が停止するように推移する。本実施形態では、開角度 の最大角度が、4 5 度未満とされている。

10

【 0 5 6 9 】

このように、扉枠 3 を開けた時に、接続ケーブル案内部材 5 0 2 の左端側が、本体枠ベース 5 0 1 よりも前方へ移動するように接続ケーブル案内部材 5 0 2 が回転するため、接続ケーブル案内部材 5 0 2 に接続ケーブル 5 0 3 が案内されることで、扉枠 3 と本体枠 4 との間で接続ケーブル 5 0 3 が垂れ下がってしまうのを防止することができる。

【 0 5 7 0 】

20

開いた扉枠 3 を閉める時には、接続ケーブル 5 0 3 における扉枠 3 に取付けられている部位が相対的に後方へ移動することとなるため、接続ケーブル 5 0 3 によって接続ケーブル案内部材 5 0 2 の左端側が後方へ押圧され、接続ケーブル案内部材 5 0 2 が取付軸 5 0 2 c を中心にして左端側が後方へ移動するように回転することとなる。この際に、接続ケーブル案内部材 5 0 2 が、4 5 度未満の開角度 で開いているため、接続ケーブル案内部材 5 0 2 が扉枠 3 の閉じる方向への移動を阻害することではなく、扉枠 3 をスムーズに閉めることができる。また、接続ケーブル 5 0 3 が接続ケーブル案内部材 5 0 2 に案内されているため、扉枠 3 を閉める際に、接続ケーブル 5 0 3 が扉枠 3 と本体枠 4 との間に挟まれることはなく、接続ケーブル 5 0 3 に不具合が生じるのを防止することができる。

【 0 5 7 1 】

30

また、本体枠 4 に対して扉枠 3 を閉じた時に、接続ケーブル案内部材 5 0 2 に案内されている接続ケーブル 5 0 3 を、1 8 0 度折返していることから、接続ケーブル 5 0 3 の折返している部位に、折り癖を付けることができる。これにより、扉枠 3 を開くことで、接続ケーブル 5 0 3 の 1 8 0 度折返されている部位が開くように変化した時に、折り癖により接続ケーブル 5 0 3 に対して閉じようとする力が作用することとなるため、扉枠 3 を閉じる際に、その折り癖により接続ケーブル 5 0 3 （接続ケーブル案内部材 5 0 2 ）が開く方向へ移動するのを阻止すると共に、接続ケーブル 5 0 3 （接続ケーブル案内部材 5 0 2 ）を閉じる方向へ誘導させることができ、扉枠 3 を円滑に閉じさせることができる。

【 0 5 7 2 】

40

更に、扉枠 3 側において、折返されている接続ケーブル 5 0 3 を接続ケーブル案内部材 5 0 2 の先端よりも扉枠上ヒンジピン 1 2 2 及び扉枠下ヒンジピン 1 2 6 の中心軸（軸芯）に近い位置でケーブルホルダ 1 0 3 a によって保持していることから、本体枠 4 に対して扉枠 3 を閉じる際に、ケーブルホルダ 1 0 3 a によって保持されている接続ケーブル 5 0 3 により、接続ケーブル案内部材 5 0 2 の先端側を扉枠上ヒンジピン 1 2 2 及び扉枠下ヒンジピン 1 2 6 の中心軸（軸芯）側へ引寄せることができる。

【 0 5 7 3 】

また、本実施形態では、接続ケーブル案内部材 5 0 2 の回転中心を通り、扉枠上ヒンジピン 1 2 2 及び扉枠下ヒンジピン 1 2 6 の中心軸（軸芯）を中心として、スピーカダクト 1 0 3 におけるケーブルホルダ 1 0 3 a よりも扉枠上ヒンジピン 1 2 2 及び扉枠下ヒンジ

50

ピン 1 2 6 の中心軸（軸芯）側で後方へ突出している部位（押圧部）を通る円に接する接線と、本体枠 4 の前面と交差する角度が、45 度以下となるように構成している。これにより、これにより、本体枠 4 に対して扉枠 3 を閉じる時に、押圧部が接続ケーブル 5 0 3 に当接することにより、接続ケーブル 5 0 3 を介して開いている接続ケーブル案内部材 5 0 2 の先端側を閉じる方向へ押圧することができるため、扉枠 3 の閉方向への移動に伴って接続ケーブル案内部材 5 0 2 をスムーズに閉じさせることができ、扉枠 3 を確実に閉じることができる。また、扉枠 3 の開閉に伴って回転（開閉）する接続ケーブル案内部材 5 0 2 の最大開角度を、45 度以下とすることができるため、扉枠 3 を閉じる際に、接続ケーブル案内部材 5 0 2 を閉じる方向へ確実に回転させることができ、上述と同様の作用効果を奏することができる。

10

#### 【0574】

##### [4-2. 本体枠上ヒンジ部材]

本体枠 4 における本体枠上ヒンジ部材 5 1 0 について、主に図 6 9 及び図 7 0 等を参照して詳細に説明する。本体枠上ヒンジ部材 5 1 0 は、本体枠ベースユニット 5 0 0 の本体枠ベース 5 0 1 における上ヒンジ取付部 5 0 1 k に取付けられ、外枠 2 の外枠上ヒンジ組立体 5 0 に回転可能に取付けられると共に、扉枠 3 の扉枠上ヒンジ組立体 1 2 0 を回転可能に取付けるものである。

#### 【0575】

本体枠上ヒンジ部材 5 1 0 は、水平に延びた平板状の板材の後部が下方へ L 字状に折り曲げられている上ヒンジ本体 5 1 1 と、上ヒンジ本体 5 1 1 の前端から上方へ円柱状に突出しており外枠上ヒンジ組立体 5 0 に軸支される本体枠上ヒンジピン 5 1 2 と、を備えている。上ヒンジ本体 5 1 1 は、水平に延びた部位における本体枠上ヒンジピン 5 1 2 の正面視左側で上下方向に貫通しており扉枠上ヒンジ組立体 1 2 0 を軸支するための扉枠用上ヒンジ孔 5 1 1 a を備えている。

20

#### 【0576】

本体枠上ヒンジ部材 5 1 0 は、上ヒンジ本体 5 1 1 における下方へ折り曲げられて上下に延びている部位が、本体枠ベースユニット 5 0 0 の本体枠ベース 5 0 1 における上ヒンジ取付部 5 0 1 k に取付けられる。本体枠上ヒンジ部材 5 1 0 は、本体枠上ヒンジピン 5 1 2 が、外枠上ヒンジ組立体 5 0 における外枠上ヒンジ部材 5 1 の軸受溝 5 1 c 内に挿入されて軸支される。上ヒンジ本体 5 1 1 の扉枠用上ヒンジ孔 5 1 1 a には、扉枠 3 の扉枠上ヒンジ組立体 1 2 0 における扉枠上ヒンジピン 1 2 2 が下方から回転可能に挿入される。

30

#### 【0577】

この本体枠上ヒンジ部材 5 1 0 は、本体枠下ヒンジ組立体 5 2 0 と協働して、本体枠 4 を外枠 2 に対してヒンジ回転可能に取付けることができると共に、本体枠 4 に対して扉枠 3 をヒンジ回転可能に取付けることができる。

#### 【0578】

##### [4-3. 本体枠下ヒンジ組立体]

本体枠 4 における本体枠下ヒンジ組立体 5 2 0 について、主に図 6 9 及び図 7 0 等を参照して詳細に説明する。本体枠下ヒンジ組立体 5 2 0 は、本体枠ベースユニット 5 0 0 の本体枠ベース 5 0 1 における下ヒンジ取付部 5 0 1 l に取付けられ、外枠 2 の外枠下ヒンジ部材 6 0 に回転可能に取付けられると共に、扉枠 3 の扉枠下ヒンジ部材 1 2 5 が回転可能に取付けられる。

40

#### 【0579】

本体枠下ヒンジ組立体 5 2 0 は、水平に延びた平板状の板材の後部が上方へ L 字状に折り曲げられている下ヒンジ第一本体 5 2 1 と、下ヒンジ第一本体 5 2 1 の上側に配置されており水平に延びた平板状の板材の後部が上方へ L 字状に折り曲げられている下ヒンジ第二本体 5 2 2 と、を備えている。本体枠下ヒンジ組立体 5 2 0 は、下ヒンジ第一本体 5 2 1 の水平に延びている部位から上方へ間隔をあけて下ヒンジ第二本体 5 2 2 の水平に延びている部位が配置されていると共に、下ヒンジ第一本体 5 2 1 の垂直に延びている部位の前面に、下ヒンジ第二本体 5 2 2 の垂直に延びている部位が当接している。

50

## 【 0 5 8 0 】

下ヒンジ第一本体 5 2 1 は、水平に延びている部位の前端付近で上下に貫通しており外枠 2 の外枠下ヒンジ部材 6 0 における外枠下ヒンジピン 6 0 c が下方から挿入される外枠用下ヒンジ孔 5 2 1 a を有している。外枠用下ヒンジ孔 5 2 1 a は、本体枠上ヒンジ部材 5 1 0 の本体枠上ヒンジピン 5 1 2 と同軸上に形成されている。

## 【 0 5 8 1 】

下ヒンジ第二本体 5 2 2 は、水平に延びている部位の前端付近で上下に貫通しており扉枠 3 の扉枠下ヒンジ部材 1 2 5 の扉枠下ヒンジピン 1 2 6 が上方から挿入される扉枠用下ヒンジ孔 5 2 2 a と、水平に延びている部位の左辺における扉枠用下ヒンジ孔 5 2 2 a よりも後側の位置から上方へ延出しており扉枠 3 の回動範囲を規制するための規制片 5 2 2 b と、を備えている。扉枠用下ヒンジ孔 5 2 2 a は、本体枠上ヒンジ部材 5 1 0 の上ヒンジ本体 5 1 1 における扉枠用上ヒンジ孔 5 1 1 a と同軸上に形成されている。

10

## 【 0 5 8 2 】

本体枠下ヒンジ組立体 5 2 0 は、下ヒンジ第一本体 5 2 1 と下ヒンジ第二本体 5 2 2 とにおける垂直に延びている部位が、本体枠ベースユニット 5 0 0 の本体枠ベース 5 0 1 における下ヒンジ取付部 5 0 1 1 に取付けられる。本体枠下ヒンジ組立体 5 2 0 は、本体枠上ヒンジ部材 5 1 0 と協働して、本体枠 4 を外枠 2 に対してヒンジ回転可能に取付けることができると共に、本体枠 4 に対して扉枠 3 をヒンジ回転可能に取付けることができる。

## 【 0 5 8 3 】

## [ 4 - 4 . 本体枠補強フレーム ]

本体枠 4 における本体枠補強フレーム 5 3 0 について、主に図 6 9 及び図 7 0 等を参照して詳細に説明する。本体枠補強フレーム 5 3 0 は、本体枠ベースユニット 5 0 0 における本体枠ベース 5 0 1 の左側面に取付けられる。本体枠補強フレーム 5 3 0 は、平面視の断面形状が、右側が開放されたコ字状に形成されており、一定の断面形状で上下に延びている。本実施形態では、本体枠補強フレーム 5 3 0 が、金属の押出型材によって形成されている。

20

## 【 0 5 8 4 】

本体枠補強フレーム 5 3 0 には、前端から右方へ延びている部位の後側に、本体枠ベース 5 0 1 の遊技盤挿入口 5 0 1 b に挿入された遊技盤 5 が前方及び上下に移動するのを規制する左位置規制部材 5 3 1 が、上下に離間して二つ取付けられている。

30

## 【 0 5 8 5 】

本体枠補強フレーム 5 3 0 は、平面視において右側が開放されたコ字状に形成されている前側に、右方へ開放されていると共に上下に延びている溝部 5 3 0 a を有している。この溝部 5 3 0 a は、本体枠 4 に対して扉枠 3 を閉じた時に、扉枠 3 における扉枠補強ユニット 1 1 0 の左補強フレーム 1 1 1 の後部左端が挿入されるものである。溝部 5 3 0 a 内に左補強フレーム 1 1 1 が挿入されることで、平面視において、本体枠補強フレーム 5 3 0 と左補強フレーム 1 1 1 との間の隙間が蛇行した状態となり、パチンコ機 1 の左側面から不正な工具が内部に挿入されることを防止することができる。本体枠補強フレーム 5 3 0 は、本体枠ベースユニット 5 0 0 の本体枠ベース 5 0 1 の左側（ヒンジ側）を補強していると共に、外枠 2 と本体枠 4 の間を通した左側からの本体枠 4 内（遊技盤 5）への不正な工具の差し込みを防止している。

40

## 【 0 5 8 6 】

## [ 4 - 5 . 球発射装置 ]

本体枠 4 における球発射装置 5 4 0 について、主に図 7 3 等を参照して詳細に説明する。図 7 3 ( a ) は本体枠における球発射装置を前から見た斜視図であり、( b ) は球発射装置を後ろから見た斜視図である。球発射装置 5 4 0 は、本体枠ベースユニット 5 0 0 の前面下部に取付けられており、扉枠 3 における皿ユニット 2 0 0 の上皿 2 0 1 に貯留されている遊技球 B を、本体枠 4 に取付けられた遊技盤 5 の遊技領域 5 a 内に打込むためのものである。球発射装置 5 4 0 は、扉枠 3 の前面右下隅のハンドルユニット 1 8 0 のハンドル 1 9 7 の回動角度に応じた強さで遊技球 B を打込むことができる。

50



## 【 0 5 8 7 】

球発射装置 5 4 0 は、本体枠ベースユニット 5 0 0 における本体枠ベース 5 0 1 の発射装置取付部 5 0 1 e に取付けられる平板状の発射ベース 5 4 1 と、発射ベース 5 4 1 の正面視右部の後面に取付けられており回転軸が発射ベース 5 4 1 を貫通して前方へ延出しているロータリーソレノイドからなる発射ソレノイド 5 4 2 と、発射ソレノイド 5 4 2 の回転軸に基端が取付けられている打球槌 5 4 3 と、打球槌 5 4 3 の先端付近から左斜め上方へ延出するように発射ベース 5 4 1 の前面に取付けられており遊技球 B が転動可能な発射レール 5 4 4 と、を備えている。

## 【 0 5 8 8 】

球発射装置 5 4 0 は、扉枠 3 の球送給ユニット 1 4 0 から遊技球 B が発射レール 5 4 4 の上面右端に供給されるようになっており、発射レール 5 4 4 の上面右端に遊技球 B が供給されている状態で、ハンドル 1 9 7 を回転操作すると、その回転操作角度に応じた強さで発射ソレノイド 5 4 2 が駆動して、打球槌 5 4 3 により遊技球 B を打球する。そして、打球槌 5 4 3 により打たれた遊技球 B は、発射レール 5 4 4 を通って遊技盤 5 の外レール 1 0 0 1 及び内レール 1 0 0 2 に案内されて遊技領域 5 a 内に打込まれる。

## 【 0 5 8 9 】

なお、遊技球 B の打込強さ等の関係で、打球した遊技球 B が遊技領域 5 a 内に到達しなかった場合は、発射レール 5 4 4 と遊技盤 5 ( 外レール 1 0 0 1 及び内レール 1 0 0 2 ) との間から、下方のファールカバーユニット 1 5 0 のファール球受口 1 5 0 c へ落下し、ファールカバーユニット 1 5 0 内を通して下皿 2 0 2 に排出される。

## 【 0 5 9 0 】

## [ 4 - 6 . 払出ベースユニット ]

本体枠 4 における払出ベースユニット 5 5 0 について、主に図 7 4 等を参照して詳細に説明する。図 7 4 ( a ) は本体枠の払出ベースユニットを前から見た斜視図であり、( b ) は払出ベースユニットを後ろから見た斜視図である。払出ベースユニット 5 5 0 は、逆 L 字状に形成されており、本体枠ベースユニット 5 0 0 の後側に取付けられる。

## 【 0 5 9 1 】

払出ベースユニット 5 5 0 は、本体枠ベースユニット 5 0 0 における本体枠ベース 5 0 1 の後側に取付けられる払出ベース 5 5 1 を備えている。払出ベース 5 5 1 は、前後方向が略一定の幅で左右に延びている天板部 5 5 1 a と、天板部 5 5 1 a の正面視左辺から前後方向の幅が天板部と略同じ幅で下方へ長く延びている左側板部 5 5 1 b と、天板部 5 5 1 a の正面視右辺から前後方向の幅が天板部 5 5 1 a と略同じ幅で下方へ短く延びている右側板部 5 5 1 c と、天板部 5 5 1 a の後辺から右側板部 5 5 1 c の下辺と同じ位置まで下方へ延びている背板上部 5 5 1 d と、左側板部 5 5 1 b の後辺よりも前方寄りの位置から右方へ略一定の幅で下端付近まで延びている背板左部 5 5 1 e と、背板左部 5 5 1 e の右辺から後方へ左側板部 5 5 1 b の後辺と同じ位置まで延びている内側板部 5 5 1 f と、左側板部 5 5 1 b の下辺の前部から右方へ背板左部 5 5 1 e の右辺と略同じ位置まで延びている底板部 5 5 1 g と、底板部 5 5 1 g の右辺と内側板部 5 5 1 f の下辺とを連結している連結板部 5 5 1 h と、を備えている。払出ベース 5 5 1 は、正面視において逆 L 字状に形成されており、前方と L 字の内方へ開放された箱状に形成されている。

## 【 0 5 9 2 】

払出ベース 5 5 1 は、天板部 5 5 1 a が本体枠ベース 5 0 1 の遊技盤挿入口 5 0 1 b の左右方向の幅と略同じ長さで左右に延びていると共に、左側板部 5 5 1 b が遊技盤挿入口 5 0 1 b の上下方向の高さと略同じ長さで上下に延びている。払出ベース 5 5 1 は、天板部 5 5 1 a、左側板部 5 5 1 b、及び右側板部 5 5 1 c の前端が本体枠ベース 5 0 1 の後側に取付けられる。

## 【 0 5 9 3 】

また、払出ベース 5 5 1 は、左側板部 5 5 1 b、背板左部 5 5 1 e、及び内側板部 5 5 1 f によって、後方へ開放されており上下に延びている浅い凹部状の部位を備えており、その部位に払出ユニット 5 6 0 が取付けられる。また、払出ベース 5 5 1 は、内側板部 5

5 1 f の正面視右側面の上部において右方へ突出しており、裏カバー 6 4 0 が取付けられる裏カバー取付部 5 5 1 i を有している。

【 0 5 9 4 】

払出ベースユニット 5 5 0 は、払出ベース 5 5 1 の天板部 5 5 1 a の上面に取付けられており左右に延びた箱状で上方へ開放されている球タンク 5 5 2 と、払出ベース 5 5 1 の左右に延びている部位の上側における球タンク 5 5 2 の左側に取付けられており上方へ開放された溝状に左方へ延びているタンクレール 5 5 3 と、を備えている。

【 0 5 9 5 】

また、払出ベースユニット 5 5 0 は、タンクレール 5 5 3 の上端における左右方向の途中に取付けられている第一レールカバー 5 5 4 と、第一レールカバー 5 5 4 から正面視左方に離間してタンクレール 5 5 3 の上端に取付けられておりタンクレール 5 5 3 の左端まで延びている第二レールカバー 5 5 5 と、第一レールカバー 5 5 4 と第二レールカバー 5 5 5 の間の位置でタンクレール 5 5 3 の上端に取付けられている球整流部材 5 5 6 と、タンクレール 5 5 3 の下端における正面視左端付近に取付けられている球止部材 5 5 7 と、を備えている。

【 0 5 9 6 】

球タンク 5 5 2 は、左右方向が払出ベース 5 5 1 の天板部 5 5 1 a の左右方向の幅の約半分の長さ形成されていると共に、前後方向が天板部 5 5 1 a の前後方向の奥行よりも短い長さ形成されている。球タンク 5 5 2 は、天板部 5 5 1 a の上面において、左右方向の右寄りの位置に取付けられている。球タンク 5 5 2 の底面は、左端側が低くなるように傾斜している。球タンク 5 5 2 は、左端側がタンクレール 5 5 3 と連通している。

【 0 5 9 7 】

タンクレール 5 5 3 は、払出ベース 5 5 1 の天板部 5 5 1 a の上面における左右方向中央より左側の後端付近に取付けられている。タンクレール 5 5 3 は、平面視の形状が、球タンク 5 5 2 と連通している右端から左方且つ後方へ斜めで前後方向の奥行が遊技球 B の外径の数倍の奥行から略一つ分の奥行になるように延びた後に、前後方向の奥行が遊技球 B の外径よりも若干大きい奥行で左方へ真直ぐに延びた形状に形成されている。タンクレール 5 5 3 は、左端側が低くなるように底面が傾斜しており、底面の左端が遊技球 B の外径よりも若干大きい大きさで下方へ向かって開口している。タンクレール 5 5 3 の底面の左端の開口が、払出ユニット 5 6 0 の球誘導ユニット 5 7 0 における誘導通路 5 7 0 a の上端開口と連通している。

【 0 5 9 8 】

また、タンクレール 5 5 3 は、左方へ真直ぐに延びている部位の上端が、左端側の高さが遊技球 B の外径よりも若干大きい高さとなるように、底面よりも水平に対して急な角度で左端側が低くなるように傾斜している。タンクレール 5 5 3 は、左方へ真直ぐに延びている部位の後端が、天板部 5 5 1 a の後辺と略一致するように天板部 5 5 1 a の上面に取付けられる。また、タンクレール 5 5 3 は、左方へ真直ぐ延びている部位の上端に、第一レールカバー 5 5 4 、第二レールカバー 5 5 5 、球整流部材 5 5 6 、及び球止部材 5 5 7 が取付けられる。

【 0 5 9 9 】

第一レールカバー 5 5 4 及び第二レールカバー 5 5 5 は、タンクレール 5 5 3 における左方へ真直ぐに延びている部位の上端に取付けられる。第一レールカバー 5 5 4 及び第二レールカバー 5 5 5 は、タンクレール 5 5 3 の上端の前後方向の奥行が、タンクレール 5 5 3 内の遊技球 B の圧力によって、広がったり、狭くなったりするのを防止するためのものである。

【 0 6 0 0 】

球整流部材 5 5 6 は、タンクレール 5 5 3 の上端における第一レールカバー 5 5 4 と第二レールカバー 5 5 5 との間に部位において、第一レールカバー 5 5 4 側の端部が前後方向に延びた軸周りに対して回転可能に取付けられている。球整流部材 5 5 6 は、タンクレール 5 5 3 内へ突出し左右方向に延びている整流片 5 5 6 a を備えている（図 8 0 を参照

10

20

30

40

50

）。この整流片 5 5 6 a によって上下二段になって流通している遊技球 B の上段側の遊技球 B の流れを遅らせて、下流側では一段となって流れるように整流することで、タンクレー 5 5 3 内の高さが低くなっても球詰りしないようにしている。

【 0 6 0 1 】

球止部材 5 5 7 は、タンクレー 5 5 3 の下面における正面視左端付近において、左右方向へスライド可能に取付けられており、左方へスライドさせることで、タンクレー 5 5 3 の底面左端の開口を閉鎖して、タンクレー 5 5 3 から下流の払出ユニット側へ遊技球 B が流通しないようにすることができる。

【 0 6 0 2 】

更に、払出ベースユニット 5 5 0 は、払出ベース 5 5 1 の左右に延びている部位の上面における球タンク 5 5 2 の正面視左方に取付けられている外部端子板 5 5 8 を、更に備えている。外部端子板 5 5 8 は、パチンコ機 1 とパチンコ機 1 が設置される遊技ホールの島設備との間で電気的な接続を行うためのものである。外部端子板 5 5 8 は、図示は省略するが、本体枠ベース 5 0 1 の遊技盤挿入口 5 0 1 b 側へ臨んだアース接続部を備えている。アース接続部には、遊技盤 5 側から延びたアース線が接続される。

【 0 6 0 3 】

[ 4 - 7 . 払出ユニットの全体構成 ]

本体枠 4 における払出ユニット 5 6 0 の全体構成について、主に図 7 5 及び図 7 6 等を参照して詳細に説明する。図 7 5 ( a ) は本体枠における払出ユニットを前から見た斜視図であり、( b ) は払出ユニットを後ろから見た斜視図である。図 7 6 ( a ) は払出ユニットを主な構成毎に分解して前から見た分解斜視図であり、( b ) は払出ユニットを主な構成毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。払出ユニット 5 6 0 は、払出ベースユニット 5 5 0 の払出ベース 5 5 1 の背板左部 5 5 1 e の後面に取付けられるものである。

【 0 6 0 4 】

払出ユニット 5 6 0 は、タンクレー 5 5 3 からの遊技球 B を蛇行状に下方へ誘導する球誘導ユニット 5 7 0 と、球誘導ユニット 5 7 0 の下側に配置されており球誘導ユニット 5 7 0 により誘導された遊技球 B を払出制御基板 6 3 3 からの指示に基づいて一つずつ払出す払出装置 5 8 0 と、払出装置 5 8 0 を通った遊技球 B を下方へ誘導する上部満タン球経路ユニット 6 0 0 と、上部満タン球経路ユニット 6 0 0 を通った遊技球 B を扉枠 3 側又は基板ユニット 6 2 0 側へ誘導する下部満タン球経路ユニット 6 1 0 と、を備えている。

【 0 6 0 5 】

球誘導ユニット 5 7 0 は、タンクレー 5 5 3 により一列に整列された遊技球 B を、払出装置 5 8 0 へ供給する。払出装置 5 8 0 は、球誘導ユニット 5 7 0 から供給された遊技球 B が流通可能な払出通路 5 8 0 a と、払出通路 5 8 0 a の途中から分岐している球抜通路 5 8 0 b とを有しており、通常の状態では、払出制御基板 6 3 3 からの指示に基づいて払出通路 5 8 0 a から上部満タン球経路ユニット 6 0 0 側へ遊技球 B を放出し、球抜レバー 5 9 3 が操作される球抜通路 5 8 0 b から上部満タン球経路ユニット 6 0 0 側へ遊技球 B を放出するものである。

【 0 6 0 6 】

上部満タン球経路ユニット 6 0 0 は、払出装置 5 8 0 の払出通路 5 8 0 a から放出された遊技球 B と、球抜通路 5 8 0 b から放出された遊技球 B とを、分けて下方へ誘導するものである。下部満タン球経路ユニット 6 1 0 は、上部満タン球経路ユニット 6 0 0 を介して、払出装置 5 8 0 の払出通路 5 8 0 a から放出された遊技球 B を扉枠 3 側へ誘導し、球抜通路 5 8 0 b から放出された遊技球 B を基板ユニット 6 2 0 側へ誘導するものである。

【 0 6 0 7 】

[ 4 - 7 a . 球誘導ユニット ]

払出ユニット 5 6 0 における球誘導ユニット 5 7 0 について、主に図 7 5 及び図 7 6 等を参照して詳細に説明する。球誘導ユニット 5 7 0 は、払出ベースユニット 5 5 0 における払出ベース 5 5 1 の背板左部 5 5 1 e の後面上部に後方から取付けられ、タンクレー 5 5 3 からの遊技球 B を受取って払出装置 5 8 0 側へ遊技球 B を誘導するためのものであ

10

20

30

40

50

る。

【 0 6 0 8 】

球誘導ユニット 5 7 0 は、遊技球 B が流通可能な蛇行状に延びた誘導通路 5 7 0 a を有しており前方へ開放されている箱状の誘導ユニットベース 5 7 1 と、誘導ユニットベース 5 7 1 の前側を閉鎖している平板状の誘導通路前蓋 5 7 2 と、誘導通路 5 7 0 a 内を流通する遊技球 B により可動する可動片部材 5 7 3 と、可動片部材 5 7 3 の可動を検知することで誘導通路 5 7 0 a 内の遊技球 B の有無を検知する球切検知センサ 5 7 4 と、を備えている（図 8 0 を参照）。

【 0 6 0 9 】

球誘導ユニット 5 7 0 は、誘導ユニットベース 5 7 1 及び誘導通路前蓋 5 7 2 の正面視の形状が、上下に延びた四角形に形成されている。誘導通路 5 7 0 a は、誘導ユニットベース 5 7 1 の上面の左端付近において上方へ開口しており、上端から誘導ユニットベース 5 7 1 の高さ方向中央付近まで垂直に下方へ延びた後に、右方へ屈曲し、誘導ユニットベース 5 7 1 の左右方向の幅の間で折返しを繰返ししながら蛇行状に下方へ延びて、誘導ユニットベース 5 7 1 の下面の左端付近において下方へ開口している。

10

【 0 6 1 0 】

誘導通路 5 7 0 a は、遊技球 B が流通する流通方向に対して、前後右方の奥行と、左右方向の幅とが、遊技球 B の外径よりも若干大きく形成されており、遊技球 B を一列で誘導することができる。

【 0 6 1 1 】

20

球誘導ユニット 5 7 0 は、上部付近において、可動片部材 5 7 3 が誘導通路 5 7 0 a 内へ進退可能に取付けられている。詳しくは、可動片部材 5 7 3 は、上部が誘導通路 5 7 0 a の正面視右外側の部位で前後に延びた軸周りに回転可能に取付けられており、自重により下端の一部が誘導通路 5 7 0 a 内へ突出するように形成されている。この可動片部材 5 7 3 は、誘導通路 5 7 0 a 内へ突出している部位に遊技球 B が当接することで、突出している部位が遊技球 B に押されて誘導通路 5 7 0 a 内から後退して突出していない状態となる。

【 0 6 1 2 】

球切検知センサ 5 7 4 は、可動片部材 5 7 3 の一部が誘導通路 5 7 0 a 内へ突出している時には、可動片部材 5 7 3 を検知せず、可動片部材 5 7 3 の一部が誘導通路 5 7 0 a 内から後退して突出していない時には、可動片部材 5 7 3 を検知する。従って、球切検知センサ 5 7 4 は、誘導通路 5 7 0 a 内に遊技球 B が存在している時には検知の状態となり、誘導通路 5 7 0 a 内に遊技球 B が存在していない時には非検知の状態となる。

30

【 0 6 1 3 】

球誘導ユニット 5 7 0 は、本体枠 4 に組立てた状態で、誘導通路 5 7 0 a の上流端が、タンクレール 5 5 3 の下流端と連通していると共に、誘導通路 5 7 0 a の下流端が、払出装 5 8 0 の払出通路 5 8 0 a の上流端と連通している。球誘導ユニット 5 7 0 は、遊技球 B を誘導する誘導通路 5 7 0 a が蛇行状に延びていることから、球誘導ユニット 5 7 0 の全高よりも誘導通路 5 7 0 a が長く延びており、誘導通路 5 7 0 a 内に多くの遊技球 B を貯留することができる。また、球誘導ユニット 5 7 0 は、球切検知センサ 5 7 4 によって誘導通路 5 7 0 a 内の遊技球 B の有無を検知することができるため、誘導通路 5 7 0 a を介して球タンク 5 5 2 内の遊技球 B の有無を検知することができる。

40

【 0 6 1 4 】

[ 4 - 7 b . 払出装 ]

払出ユニット 5 6 0 における払出装 5 8 0 について、主に図 7 5 乃至図 7 8 等を参照して詳細に説明する。図 7 7 は、払出ユニットの払出装を払出羽根の前後方向中央で切断した背面断面図である。図 7 8 ( a ) は球抜可動片が開状態の時に払出装を払出羽根の前後方向中央で切断した背面断面図であり、( b ) は( a )における A - A 線で切断した断面図である。払出装 5 8 0 は、払出ベースユニット 5 5 0 の払出ベース 5 5 1 における背板左部 5 5 1 e の後面の球誘導ユニット 5 7 0 の下側に後方から着脱可能に取付け

50

られる。

【0615】

払出装置580は、後方へ開放された箱状で遊技球Bが流通可能な払出通路580a及び払出通路580aの途中から分岐している球抜通路580bを有している払出装置本体581と、払出装置本体581を後側から閉鎖している平板状の払出装置後蓋582と、払出装置本体581の前側に取付けられており後方へ開放された浅い箱状の払出装置前蓋583と、を備えている。

【0616】

また、払出装置580は、払出装置本体581の後面に取付けられており回転軸が払出装置本体581と払出装置前蓋583との間に突出している払出モータ584と、払出モータ584の回転軸に取付けられている平歯車状の駆動ギア585と、駆動ギア585と噛合しており払出装置本体581と払出装置前蓋583とによって回転可能に取付けられている平歯車状の第一伝達ギア586と、第一伝達ギア586と噛合しており払出装置本体581と払出装置前蓋583とによって回転可能に取付けられている平歯車状の第二伝達ギア587と、第二伝達ギア587と噛合している平歯車状の払出ギア588a及び払出ギア588aよりも外方へ延出している複数の検知片588bを有し払出装置本体581と払出装置前蓋583との間で回転可能に取付けられている払出ギア部材588と、払出装置本体581と払出装置後蓋582との間で払出ギア部材588と一体回転し払出通路580a内に突出している複数の羽根片589aを有した払出羽根589と、払出装置本体581の後側に取付けられており払出ギア部材588の検知片588bを検知する羽根回転検知センサ590と、を備えている。

【0617】

更に、払出装置580は、払出通路580aの下流端において払出装置本体581と払出装置後蓋582とによって取付けられており遊技球Bを検知する払出検知センサ591と、払出装置本体581と払出装置後蓋582とによって払出通路580aから分岐する部位で球抜通路580bを開閉可能に取付けられている球抜可動片592と、球抜可動片592が球抜通路580bを閉鎖している位置で保持可能とされており払出装置本体581と払出装置後蓋582とによって上下方向へスライド可能に取付けられている球抜レバー593と、を備えている。

【0618】

払出装置580は、平面視の形状が上下に延びた四角形に形成されている。払出装置580は、左右方向の幅が、球誘導ユニット570の左右方向の幅よりも正面視右方へ大きく形成されている。

【0619】

払出装置580の払出通路580aは、図77に示すように、背面視において、上流端が左右方向の中央から左寄りの位置で上方へ開口しており、下流端が左右方向の右端付近の位置で下方へ開口している。払出通路580aは、上流端から下方へ向かうに従って少しずつ左方へ移動するように上から全高の約1/3の高さほど下方へ斜めに延び、そこから右方やや斜め下へ折れ曲がった後に、左右の幅の約1/3のところで折れ曲がって払出羽根589の中心（回転軸）へ向かうように下方へ略垂直に延びている。そして、払出羽根589の中心よりも上側において、遊技球Bの外径よりも若干大きい幅で背面視右方へ折れ曲がった後に、払出羽根589の外周との間に遊技球Bよりも若干大きい隙間が形成されるように払出羽根589と同心円の円弧状に下方へ延びた上で、払出羽根589の中心よりも背面視右方の位置で下流端まで下方へ垂直に延びている。

【0620】

払出通路580a内において、払出羽根589よりも下方で下流端の直上に払出検知センサ591が配置されている。

【0621】

球抜通路580bは、払出通路580a内における上流端から斜め下方へ延びて右方へ折れ曲がっている部位で分岐して、背面視左辺に沿って下端まで垂直に延びており、底面

10

20

30

40

50

の背面視における左端付近で下方へ開口している。

【0622】

払出装置本体581及び払出装置後蓋582は、払出通路580aと球抜通路580bとが分岐している部位における球抜可動片592が取付けられている側において、互いに対向し遊技球Bの外径よりも狭い隙間を形成するように夫々から後方及び前方へ突出していると共に、夫々が払出通路580aと球抜通路580bの背面視における左側壁と連続するように形成されている本体側ガイド壁581a及び後蓋側ガイド壁582aを備えている。本体側ガイド壁581a及び後蓋側ガイド壁582aは、払出通路580aにおける球抜通路580bと分岐して上から約1/3の高さの位置で背面視右方へ延びている部位の背面視左方の位置に形成されている。本体側ガイド壁581a及び後蓋側ガイド壁582aは、背面視において左斜め上へ窪むように湾曲しており、主に球抜通路580bの側壁を構成するように形成されている。本体側ガイド壁581aと後蓋側ガイド壁582aとの間を通して球抜可動片592が回転する。

10

【0623】

払出モータ584は、払出装置本体581における払出通路580aが上流端から斜め下方へ延びている部位の背面視右方に取付けられている。駆動ギア585、第一伝達ギア586、第二伝達ギア587、及び払出ギア部材588は、払出装置本体581の前方に配置されており、前側が払出装置前蓋583によって被覆されている。払出ギア部材588は、外方へ延出している平板状の検知片588bが、周方向へ120度の角度の間隔で三つ備えられている。

20

【0624】

払出羽根589は、払出装置本体581と払出装置後蓋582との間に配置されている。払出羽根589は、外方へ平板状に延出している複数の羽根片589aが、周方向へ120度の角度の間隔で三つ備えられている。羽根片589aは、払出通路580a内における上方から回転軸に向かって延びた後に背面視右方へ延びている部位において、払出通路の側壁との間が遊技球Bの外径よりも狭くなるように、払出通路580a内へ突出している。払出羽根589は、三つの羽根片589aの間に、中心側へ遊技球Bの半径よりも若大きい半径の円弧で窪んだ球収容部589bを備えている。この球収容部589bには、遊技球Bを一つのみ収容可能とされている。これにより、払出羽根589は、羽根片589aによって払出通路580a内の遊技球Bが、払出羽根589よりも下流側へ移動するのを規制することができると共に、背面視時計回りの方向へ回転することで球収容部589bに収容された遊技球Bを下流側へ移動させることができる。

30

【0625】

払出ギア部材588と払出羽根589は、払出装置後蓋582と払出装置前蓋583とによって同軸上で一体回転可能に取付けられている。羽根回転検知センサ590は、背面視において、払出ギア部材588の回転軸の背面視左方に配置されている。羽根回転検知センサ590は、払出羽根589と一体回転する払出ギア部材588の検知片588bを検知することで、払出羽根589の回転を検知するためのものである。

【0626】

球抜可動片592は、上端が、本体側ガイド壁581a及び後蓋側ガイド壁582aの上端において前後に延びた軸周りに回転可能に取付けられている。球抜可動片592は、く字状に屈曲しており、窪んでいる側が払出通路580a内を向くように取付けられている。球抜可動片592は、前後方向の奥行が、本体側ガイド壁581aと後蓋側ガイド壁582aとの間の隙間よりも小さく形成されており、本体側ガイド壁581a及び後蓋側ガイド壁582aの間の隙間を通して、球抜通路580b内へ突出したり球抜通路580b外へ後退したりすることができる。

40

【0627】

球抜レバー593は、球抜可動片592の上端付近の背面視左方において上下方向へスライド可能に、払出装置本体581及び払出装置後蓋582に取付けられている。球抜レバー593は、一部が払出装置後蓋582を貫通して後方へ突出しており、その突出して

50

いる部位を操作することで、スライドさせることができる。球抜レバー 5 9 3 は、下降端に位置させることで、下部が球抜可動片 5 9 2 と当接可能となり、球抜可動片 5 9 2 の背面視時計回りの方向への回動を規制することができ、球抜可動片 5 9 2 によって球抜通路 5 8 0 b を閉鎖させることができる。また、球抜レバー 5 9 3 は、上昇端に位置させることで、球抜可動片 5 9 2 を球抜通路 5 8 0 b の外側へ回動できるようにすることができ、球抜通路 5 8 0 b を開くことができる（図 7 8 を参照）。

#### 【 0 6 2 8 】

球抜レバー 5 9 3 を上昇させて球抜可動片 5 9 2 を回動可能な状態とすると、球抜可動片 5 9 2 の上流側で数珠繋ぎのような状態となっていた遊技球 B が、球抜可動片 5 9 2 を越えて球抜通路 5 8 0 b 側へ流下することとなる。この際に、球抜通路 5 8 0 b が払出通路 5 8 0 a の上流側から真直ぐに直線状に延びているため、払出通路 5 8 0 a の上流から流下してきた遊技球 B が、真直ぐに球抜通路 5 8 0 b 側へ流下すると共に、球抜通路 5 8 0 b の下流側が島設備側に連通していることから、払出羽根 5 8 9 のように遊技球 B の流れを抑制するようなものがないため、遊技球 B が払出通路 5 8 0 a 側よりも早く流下することとなる。

#### 【 0 6 2 9 】

このように、球抜可動片 5 9 2 を回動可能としている状態では、球抜通路 5 8 0 b 内を遊技球 B が早い速度で流下することから、球抜通路 5 8 0 b 内に突出している球抜可動片 5 9 2 の下端側に遊技球 B が勢い良く当接することとなるが、球抜可動片 5 9 2 が払出装本体 5 8 1 の本体側ガイド壁 5 8 1 a と払出装後蓋 5 8 2 の後蓋側ガイド壁 5 8 2 a との間を通して球抜通路 5 8 0 b の内面よりも外側へ移動することができることから、その当接の力によって球抜可動片 5 9 2 が球抜通路 5 8 0 b の外側へ移動することとなるため、球抜可動片 5 9 2 が球抜通路 5 8 0 b の壁面と遊技球 B との間に挟まれることはなく、遊技球 B により球抜可動片 5 9 2 に強い力が作用しないようにすることができ、遊技球 B の衝突による球抜可動片 5 9 2 の耐久性の低下や破損を抑制させることができる。

#### 【 0 6 3 0 】

このようなことから、球抜可動片 5 9 2 を破損し難くすることができることから、球抜通路 5 8 0 b の下流側の島設備側へより多くの遊技球 B をより早く排出させることができるため、パチンコ機 1 の交換やメンテナンス等にかかる時間の増加を抑制させることができ、遊技ホール側の負担を軽減させることができる。

#### 【 0 6 3 1 】

また、球抜可動片 5 9 2 が回動可能な状態の時に、球抜可動片 5 9 2 が遊技球 B よりも狭い間隔の本体側ガイド壁 5 8 1 a と後蓋側ガイド壁 5 8 2 a との間を通して球抜通路 5 8 0 b の外側へ移動するため、球抜通路 5 8 0 b 内に突出している球抜可動片 5 9 2 に遊技球 B が当接することで球抜可動片 5 9 2 が本体側ガイド壁 5 8 1 a と後蓋側ガイド壁 5 8 2 a との間を通して外側へ移動する際に、球抜可動片 5 9 2 と一緒に遊技球 B が本体側ガイド壁 5 8 1 a と後蓋側ガイド壁 5 8 2 a との間側へ移動しても、遊技球 B よりも間隔の狭い本体側ガイド壁 5 8 1 a と後蓋側ガイド壁 5 8 2 a との間により、遊技球 B のみが外側への移動を阻止することができる。

#### 【 0 6 3 2 】

そして、本体側ガイド壁 5 8 1 a と後蓋側ガイド壁 5 8 2 a との間によって遊技球 B の外側への移動が阻止されることで、球抜可動片 5 9 2 から遊技球 B が離れることとなり、その後の球抜可動片 5 9 2 の移動が慣性力によることとなるため、球抜可動片 5 9 2 に対して強い力が作用することではなく、球抜可動片 5 9 2 を破損し難くすることができると共に、本体側ガイド壁 5 8 1 a と後蓋側ガイド壁 5 8 2 a との間から遊技球 B が球抜通路 5 8 0 b の外側へ飛び出すことはなく、遊技球 B を球抜通路 5 8 0 b の下流側へ確実に流通させることができる。

#### 【 0 6 3 3 】

[ 4 - 7 c . 上部満タン球経路ユニット ]

払出ユニット 5 6 0 における上部満タン球経路ユニット 6 0 0 について、主に図 7 5 及

10

20

30

40

50

び図 7 6 等を参照して詳細に説明する。上部満タン球経路ユニット 6 0 0 は、払出ベースユニット 5 5 0 における払出ベース 5 5 1 の背板左部 5 5 1 e の後面下部で払出装置 5 8 0 の下側に後方から取付けられる。上部満タン球経路ユニット 6 0 0 は、払出装置 5 8 0 から下方へ放出され遊技球 B を、下部満タン球経路ユニット 6 1 0 へ誘導するためのものである。上部満タン球経路ユニット 6 0 0 は、正面視の形状が上下に延びた四角形に形成されている。

#### 【 0 6 3 4 】

上部満タン球経路ユニット 6 0 0 は、払出ベース 5 5 1 に取付けられ後側が開放された箱状の上部満タンベース 6 0 1 と、上部満タンベース 6 0 1 の後側に取付けられており前側が開放された箱状の上部満タンカバー 6 0 2 と、上部満タンカバー 6 0 2 の上端付近に回転可能に取付けられており払出装置 5 8 0 を上方へ押圧可能な払出装置押圧部材 6 0 3 と、を備えている。上部満タンベース 6 0 1 は、正面視右辺から右方へ突出しており、裏カバーを取付けるための裏カバー取付部 6 0 1 a を備えている。

10

#### 【 0 6 3 5 】

また、上部満タン球経路ユニット 6 0 0 は、上面における正面視左端付近において上方へ開口しており下から全高の約  $2/3$  の高さの位置まで左辺に沿って下方へ延出している上部払出球受通路 6 0 0 a と、上部払出球受通路 6 0 0 a と連通しており正面視右方へ全幅の約  $3/4$  ほど延びていると共に下から全高の約  $1/6$  の高さまで下方へ延出している上部球貯留通路 6 0 0 b と、上部球貯留通路 6 0 0 b の左右方向中央より正面視左側から下方へ延びており下面において下方へ開口している上部通常払出通路 6 0 0 c と、上部通常払出通路 6 0 0 c と隣接し上部球貯留通路 6 0 0 b の左右方向中央より正面視右側から下方へ延びており下面において下方へ開口している上部満タン払出通路 6 0 0 d と、上面における正面視右端付近において上方へ開口して下方へ略垂直に延びた後に下面の右端付近において下方へ開口している上部球抜通路 6 0 0 e と、を備えている（図 8 0 を参照）。

20

#### 【 0 6 3 6 】

上部満タン球経路ユニット 6 0 0 は、下面において、正面視左側から、上部通常払出通路 6 0 0 c、上部満タン払出通路 6 0 0 d、及び上部球抜通路 6 0 0 e が、順に並んで下方へ開口している。上部満タン球経路ユニット 6 0 0 は、払出ユニット 5 6 0 に組立てた状態で、上部払出球受通路 6 0 0 a の上流端が、払出装置 5 8 0 における払出通路 5 8 0 a の下流端の直下で開口しており、上部球抜通路 6 0 0 e の上流端が、払出装置 5 8 0 における球抜通路 5 8 0 b の下流端の直下で開口している。これにより、払出装置 5 8 0 の払出通路 5 8 0 a から放出（払出）された遊技球 B は、上部払出球受通路 6 0 0 a 及び上部球貯留通路 6 0 0 b を通って、上部通常払出通路 6 0 0 c 又は上部満タン払出通路 6 0 0 d の何れかから下方へ放出される。また、払出装置 5 8 0 の球抜通路 5 8 0 b から下方へ放出された遊技球 B は、上部球抜通路 6 0 0 e を通って下方へ放出される。

30

#### 【 0 6 3 7 】

##### [ 4 - 7 d . 下部満タン球経路ユニット ]

払出ユニット 5 6 0 における下部満タン球経路ユニット 6 1 0 について、主に図 7 5 及び図 7 6 等を参照して詳細に説明する。下部満タン球経路ユニット 6 1 0 は、払出ベースユニット 5 5 0 における払出ベース 5 5 1 の底板部 5 5 1 g に載置されると共に、上部満タン球経路ユニット 6 0 0 の下部に取付けられる。下部満タン球経路ユニット 6 1 0 は、上部満タン球経路ユニット 6 0 0 から下方へ放出された遊技球 B を、扉枠 3 側へ誘導したり、基板ユニット 6 2 0 側へ誘導したりするものである。下部満タン球経路ユニット 6 1 0 は、前端側が低くなるように前後方向に延びていると共に、後端が上方へ延びている。

40

#### 【 0 6 3 8 】

下部満タン球経路ユニット 6 1 0 は、下部通常払出通路 6 1 0 a、下部満タン払出通路 6 1 0 b、及び下部球抜通路 6 1 0 c を有しており前後方向に延びていると共に上方へ開放されている下部満タンベース 6 1 1 と、下部満タンベース 6 1 1 の上側に取付けられている下部満タンカバー 6 1 2 と、下部満タンベース 6 1 1 の前端に前後に延びた軸周りに回転可能に取付けられており下部通常払出通路 6 1 0 a 及び下部満タン払出通路 6 1 0 b

50



の下流端開口を開閉可能としている払出通路開閉扉 6 1 3 と、下部通常払出通路 6 1 0 a 及び下部満タン払出通路 6 1 0 b の下流端開口を閉鎖する方向へ払出通路開閉扉 6 1 3 を付勢している閉鎖バネ 6 1 4 と、を備えている。

【 0 6 3 9 】

下部満タン球経路ユニット 6 1 0 は、後端の上方へ延びている部位の上面に、正面視左から順に、下部通常払出通路 6 1 0 a、下部満タン払出通路 6 1 0 b、及び下部球抜通路 6 1 0 c が並んだ状態で、夫々の上流端が上方へ向かって開口している。下部通常払出通路 6 1 0 a 及び下部満タン払出通路 6 1 0 b は、左右に並んだ状態で前方へ延びた上で、下部満タン球経路ユニット 6 1 0 の前端において前方へ向かって開口している。下部満タン払出通路 6 1 0 b は、下部通常払出通路 6 1 0 a よりも若干低い状態で前方へ延びてい

10

【 0 6 4 0 】

払出通路開閉扉 6 1 3 は、下部通常払出通路 6 1 0 a と下部満タン払出通路 6 1 0 b との夫々の前端開口の間の位置で回動可能に取付けられている。この払出通路開閉扉 6 1 3 は、閉鎖バネ 6 1 4 によって正面視時計回りの方向へ付勢されており、通常の状態では、下部通常払出通路 6 1 0 a 及び下部満タン払出通路 6 1 0 b の夫々の前端開口（下流端開口）を閉鎖している。払出通路開閉扉 6 1 3 は、前方へ突出している作動突部 6 1 3 a を備えている。作動突部 6 1 3 a は、正面視の形状が、払出通路開閉扉 6 1 3 の回動中心を中心とした短い円弧状に形成されており、前端面が、反時計回りの方向の端部側へ近づくに従って前方へ突出するように傾斜している。この作動突部 6 1 3 a は、本体枠 4 に対して扉枠 3 を閉めた時に、扉枠 3 におけるファールカバーユニット 1 5 0 の扉開閉当接部 1 5 0 f と当接するように形成されている。

20

【 0 6 4 1 】

下部満タン球経路ユニット 6 1 0 は、払出ユニット 5 6 0 に組立てた状態で、後部上端において上方へ開口している下部通常払出通路 6 1 0 a、下部満タン払出通路 6 1 0 b、下部球抜通路 6 1 0 c が、夫々上部満タン球経路ユニット 6 0 0 の上部通常払出通路 6 0 0 c、上部満タン払出通路 6 0 0 d、及び上部球抜通路 6 0 0 e の下流端の直下に位置している。これにより、上部通常払出通路 6 0 0 c から下方へ放出された遊技球 B は、下部通常払出通路 6 1 0 a を流通し、上部満タン払出通路 6 0 0 d から下方へ放出された遊技球 B は下部満タン払出通路 6 1 0 b を流通し、上部球抜通路 6 0 0 e から下方へ放出された遊技球 B は下部球抜通路 6 1 0 c を流通することとなる。

30

【 0 6 4 2 】

また、下部満タン球経路ユニット 6 1 0 は、パチンコ機 1 に組立てた状態で、下部通常払出通路 6 1 0 a 及び下部満タン払出通路 6 1 0 b の前端（下流端）が、扉枠 3 におけるファールカバーユニット 1 5 0 の貫通球通路 1 5 0 a 及び満タン球受口 1 5 0 b の直後で開口している。また、下部球抜通路 6 1 0 c の下流端は、基板ユニット 6 2 0 のベースユニット 6 2 0 b における左方へ開口した球抜誘導部 6 2 7 と対向するように開口している。

【 0 6 4 3 】

下部満タン球経路ユニット 6 1 0 は、通常の状態（本体枠 4 に対して扉枠 3 を閉じている状態）では、払出通路開閉扉 6 1 3 の作動突部 6 1 3 a がファールカバーユニット 1 5 0 の扉開閉当接部 1 5 0 f と当接することで、閉鎖バネ 6 1 4 の付勢力に抗して正面視反時計回りの方向へ回動している。これにより、下部通常払出通路 6 1 0 a 及び下部満タン払出通路 6 1 0 b の夫々の下流端の開口が開いた状態となっており、ファールカバーユニット 1 5 0 の貫通球通路 1 5 0 a 及び満タン球受口 1 5 0 b と連通した状態となっている。

40

【 0 6 4 4 】

一方、本体枠 4 に対して扉枠 3 を開いた状態とすると、払出通路開閉扉 6 1 3 の作動突部 6 1 3 a がファールカバーユニット 1 5 0 の扉開閉当接部 1 5 0 f から離れることとなり、払出通路開閉扉 6 1 3 が閉鎖バネ 6 1 4 の付勢力によって正面視時計回りの方向へ回動し、下部通常払出通路 6 1 0 a 及び下部満タン払出通路 6 1 0 b の夫々の下流端の開口

50

が閉じられた状態となる。この状態では、下部通常払出通路 6 1 0 a 及び下部満タン払出通路 6 1 0 b 内の遊技球 B が、夫々の前端開口から前方へ移動することができなくなる。これにより、本体枠 4 に対して扉枠 3 を開けても、下部通常払出通路 6 1 0 a 及び下部満タン払出通路 6 1 0 b から遊技球 B がこぼれることはない。

#### 【 0 6 4 5 】

##### [ 4 - 7 e . 払出ユニットにおける遊技球 B の流れ ]

続いて、払出ユニット 5 6 0 における遊技球 B の流れについて、主に図 8 0 を参照して詳細に説明する。図 8 0 は、本体枠 4 における遊技球の流れを示す説明図である。払出ユニット 5 6 0 は、本体枠 4 に組立てた状態では、払出ベース 5 5 1 の後面に取付けられている。通常の状態では、払出装置 5 8 0 の球抜レバー 5 9 3 が下降端に位置しており、払出通路 5 8 0 a から分岐している球抜通路 5 8 0 b を分岐部分において閉鎖している。また、下部満タン球経路ユニット 6 1 0 では、払出通路開閉扉 6 1 3 が開状態となっている。

10

#### 【 0 6 4 6 】

上方へ開放されている球タンク 5 5 2 には、パチンコ機 1 を設置している遊技ホール島設備から、例えば、球誘導ユニット 5 7 0 の球切検知センサ 5 7 4 による球切れの検知に基づいて、所定数の遊技球 B が供給される。球タンク 5 5 2 に供給・貯留された遊技球 B は、タンクレール 5 5 3 によって一列に整列された状態で、球誘導ユニット 5 7 0 の誘導通路 5 7 0 a を通って払出装置 5 8 0 の払出通路 5 8 0 a 内へと送られる。払出モータ 5 8 4 が回転していない状態では、遊技球 B が払出羽根 5 8 9 よりも下流側へ移動（流下）することができず、払出羽根 5 8 9 よりも上流側に複数の遊技球 B が滞留した状態となる。

20

#### 【 0 6 4 7 】

そして、球誘導ユニット 5 7 0 の誘導通路 5 7 0 a 内の遊技球 B が可動片部材 5 7 3 を押圧し、球切検知センサ 5 7 4 が可動片部材 5 7 3 を検知することとなる。これにより、少なくとも可動片部材 5 7 3 から払出羽根 5 8 9 までの間の通路内に遊技球 B が貯留されていることが判る。

#### 【 0 6 4 8 】

この状態で、払出モータ 5 8 4 により払出羽根 5 8 9 が背面視時計周りの方向へ回転すると、球収容部 5 8 9 b に収容された遊技球 B が背面視時計回りの方向へ移動し、払出通路 5 8 0 a における払出羽根 5 8 9 よりも下流側へ放出される。そして、払出羽根 5 8 9（球収容部 5 8 9 b）から放出された遊技球 B は、払出検知センサ 5 9 1 に検知された後に、上部満タン球経路ユニット 6 0 0 の上部払出球受通路 6 0 0 a へと送られる。

30

#### 【 0 6 4 9 】

上部満タン球経路ユニット 6 0 0 の上部払出球受通路 6 0 0 a へ送られた遊技球 B は、通常の状態では、上部球貯留通路 6 0 0 b を通って、上部払出球受通路 6 0 0 a の直下に配置されている上部通常払出通路 6 0 0 c へと流下する。そして、上部通常払出通路 6 0 0 c へと流下した遊技球 B は、下部満タン球経路ユニット 6 1 0 の下部通常払出通路 6 1 0 a、扉枠 3 のファールカバーユニット 1 5 0 の貫通球通路 1 5 0 a を通って、皿ユニット 2 0 0 における皿ユニットベース 2 1 1 の上皿球供給口 2 1 1 a から上皿 2 0 1 内へ放出される。

#### 【 0 6 5 0 】

40

払出装置 5 8 0 から多くの遊技球 B が払出されて、上皿 2 0 1 内が遊技球 B で一杯になると、上皿球供給口 2 1 1 a から前方へ遊技球 B を放出することができなくなるため、払出装置 5 8 0 から払出された遊技球 B が、下部満タン球経路ユニット 6 1 0 の下部通常払出通路 6 1 0 a 内に滞留するようになり、更に遊技球 B が払出されると、下部通常払出通路 6 1 0 a と上流側で連通している上部満タン球経路ユニット 6 0 0 の上部通常払出通路 6 0 0 c 内にも滞留することとなる。そして、上部通常払出通路 6 0 0 c 内が遊技球 B で一杯になった状態で、更に遊技球 B が払出されると、上部通常払出通路 6 0 0 c の上流側で連通している上部球貯留通路 6 0 0 b 内に遊技球 B が滞留し始める共に、遊技球 B が上部通常払出通路 6 0 0 c と隣接している上部満タン払出通路 6 0 0 d 側へ流下し初める。

#### 【 0 6 5 1 】

50

そして、上部満タン払出通路 6 0 0 d 側へ流下した遊技球 B は、下部満タン球経路ユニット 6 1 0 の下部満タン払出通路 6 1 0 b を通って、扉枠 3 のファールカバーユニット 1 5 0 における満タン球受口 1 5 0 b に受けられる。その後、満タン球受口 1 5 0 b に受けられた遊技球 B は、貯留通路 1 5 0 e、球放出口 1 5 0 d、及び皿ユニットベース 2 1 1 の下皿球供給口 2 1 1 c を通って下皿 2 0 2 内へ放出される。これにより、上皿 2 0 1 が遊技球 B で満タンになった状態で、更に遊技球 B が払出された場合、遊技球 B を自動的に下皿 2 0 2 へ払出させることができる。

#### 【 0 6 5 2 】

なお、下皿 2 0 2 が遊技球 B で一杯になって、下皿球供給口 2 1 1 c から前方へ遊技球 B を放出することができなくなった状態で、更に遊技球 B が払出されると、下皿球供給口 2 1 1 c の上流側のファールカバーユニット 1 5 0 の貯留通路 1 5 0 e 内に遊技球 B が滞留して貯留されることとなる。そして、貯留通路 1 5 0 e 内にある程度の数の遊技球 B が貯留されると、可動片 1 5 3 が可動して満タン検知センサ 1 5 4 に検知され、上皿 2 0 1 及び下皿 2 0 2 が遊技球 B で満杯（満タン）になっていることを遊技者に音声（例えば「球を抜いてください！」等）で案内すると共に、払出装置 5 8 0 の払出モータ 5 8 4 を、満タン検知センサ 1 5 4 が非検知の状態となるまで一時的に停止させる。

#### 【 0 6 5 3 】

パチンコ機 1 のメンテナンスや交換等の際に、球タンク 5 5 2 内に貯留されている遊技球 B をパチンコ機 1 から排出する場合は、払出装置 5 8 0 の球抜レバー 5 9 3 を下降端の位置から上方へスライドさせて上昇端の位置の状態とする。その後、球抜可動片 5 9 2 の下端側が遊技球 B に押されて、背面視時計回りの方向へ回動することとなり、球抜可動片 5 9 2 が本体側ガイド壁 5 8 1 a と後蓋側ガイド壁 5 8 2 a との間を通過して、球抜通路 5 8 0 b の外側へ押し出された状態となる。これにより、払出通路 5 8 0 a から分岐している球抜通路 5 8 0 b へ遊技球 B が進入可能となり、上流側の遊技球 B が球抜通路 5 8 0 b を通って下方へ放出される。

#### 【 0 6 5 4 】

この際に、球抜可動片 5 9 2 の部位では、流下する遊技球 B が、球抜可動片 5 9 2 よりも本体側ガイド壁 5 8 1 a 及び後蓋側ガイド壁 5 8 2 a に強く当接するため、球抜可動片 5 9 2 が破損し難くなっている。

#### 【 0 6 5 5 】

そして、払出装置 5 8 0 の球抜通路 5 8 0 b から下方へ放出された遊技球 B は、上部満タン球経路ユニット 6 0 0 の上部球抜通路 6 0 0 e、及び下部満タン球経路ユニット 6 1 0 の下部球抜通路 6 1 0 c を通って、下部球抜通路 6 1 0 c の下流端開口から基板ユニット 6 2 0 の球抜誘導部 6 2 7 へ放出された後に、排出球受部 6 2 8 及び球排出口 6 2 9 を通ってパチンコ機 1 の後方外部（遊技ホールの島設備側）に排出される。

#### 【 0 6 5 6 】

##### [ 4 - 8 . 基板ユニット ]

本体枠 4 における基板ユニット 6 2 0 について、主に図 8 1 乃至図 8 5 等を参照して詳細に説明する。図 8 1 ( a ) は本体枠の基板ユニットを前から見た斜視図であり、( b ) は基板ユニットを後ろから見た斜視図である。図 8 2 は、基板ユニットを後ろ下から見た斜視図である。図 8 3 は基板ユニットを主な構成毎に分解して前から見た分解斜視図であり、図 8 4 は基板ユニットを主な構成毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。図 8 5 は、左右方向中央で切断したパチンコ機の下部を示す拡大側面断面図である。基板ユニット 6 2 0 は、本体枠ベースユニット 5 0 0 の後面下部に取付けられている。

#### 【 0 6 5 7 】

基板ユニット 6 2 0 は、本体枠ベースユニット 5 0 0 における本体枠ベース 5 0 1 の後面における遊技盤載置部 5 0 1 c よりも下側に取付けられるスピーカユニット 6 2 0 a と、スピーカユニット 6 2 0 a の一部を後方から覆うように本体枠ベース 5 0 1 の後面に取付けられるベースユニット 6 2 0 b と、ベースユニット 6 2 0 b の後側に取付けられている電源ユニット 6 2 0 c と、電源ユニット 6 2 0 c の後側に取付けられている払出制御コ

10

20

30

40

50

ニット620dと、払出制御ユニット620dの一部を後方から覆うようにスピーカユニット620aの後面に取付けられているインターフェイスユニット620eと、を備えている。

【0658】

スピーカユニット620aは、本体枠ベースユニット500における本体枠ベース501の後面における遊技盤載置部501cよりも下側に取付けられるスピーカカバー621と、スピーカカバー621の後面における正面視左端付近において前方へ向けて取付けられている本体枠スピーカ622と、本体枠スピーカ622の後側を覆うようにスピーカカバー621の後側に取付けられており前方へ開放された容器状のスピーカボックス623と、を備えている。

10

【0659】

スピーカカバー621は、左右方向へ延びており、正面視左端付近において前後に貫通しており上下に延びた複数のスリットにより構成されている円形状のスピーカ取付部621aと、スピーカ取付部621aの正面視右方側で後方から前方へ膨出するように窪んでいる空間用前凹部621bと、空間用前凹部621bの下面から下方へ突出していると共に左右方向へ延びており斜め下後へ向けて開口している接続部621cと、を備えている。

【0660】

スピーカカバー621のスピーカ取付部621aに、後側から本体枠スピーカ622が前方へ向けて取付けられる。また、スピーカカバー621の接続部621cは、下端が外枠2の外枠下組立体40における幕板後部材43の接続筒部43aの上端と一致するように45度の角度で傾斜している。本体枠スピーカ622は、主に低音を出力するコーン型スピーカとされている

20

【0661】

スピーカボックス623は、前方へ開放された容器状に形成されており、本体枠スピーカ622の後側となる部位が後方へ最も大きく突出しており、正面視右方へ向かうに従って、階段状に後方への突出が小さくなるように形成されている。これにより、スピーカボックス623の正面視中央より右側の後方の空間を十分に確保することができ、ベースユニット620bや電源ユニット620c等が配置できるようにしている。スピーカボックス623は、スピーカカバー621の接続部621cを除いた後面の全体を被覆する（閉じる）ように形成されている。

30

【0662】

スピーカユニット620aは、スピーカカバー621とスピーカボックス623とで本体枠スピーカ622から後方へ出力されるサウンドを封じ込めるエンクロージャ624の一部を形成している。このエンクロージャ624は、スピーカカバー621においてスピーカ取付部621aの正面視右方に前方へ膨出した空間用前凹部621bが形成されていることから、スピーカボックス623が右方へ向かうに従って後方への突出量が小さくなるように階段状に形成されていても、本体枠スピーカ622よりも右方の空間を十分に広く確保されている。

【0663】

スピーカユニット620aは、外枠2に対して本体枠4を閉じた状態とすると、スピーカカバー621の接続部621cがシール部材48を挟むように接続筒部43aに接続され、本体枠スピーカ622の後方の空間と、外枠2の幕板内部空間40aとが連通した状態となる。従って、本体枠スピーカ622の後側に、スピーカカバー621、スピーカボックス623、幕板前部材42、及び幕板後部材43によって、広い空間のエンクロージャ624を形成することができ、本体枠スピーカ622の後方へ出力されたサウンドを幕板前部材42の開口部42aから前方へ出力（放射）させることができる。

40

【0664】

詳述すると、上述したように、スピーカユニット620aでは、本体枠スピーカ622の後方の空間（エンクロージャ624の一部）を、比較的広い奥行で正面視右方まで延出させて、接続部621c及び接続筒部43aを介して外枠下組立体40側へ連通させてい

50

ることから、本体枠スピーカ 6 2 2 から後方へ出力されたサウンドにおいて、特に低音域を減衰させることなく、外枠下組立体 4 0 側へ伝達させることができると共に、伝達された低音域を二つのポート部材 4 7 を通すことで共振・増幅させて幕板前部材 4 2 の開口部 4 2 a から前方へ放射することができる。

【 0 6 6 5 】

この際に、幕板前部材 4 2 の開口部 4 2 a から前方へ放射されるサウンドは、位相が反転された状態で、放射されるようにしているため、本体枠スピーカ 6 2 2 の前面から出力されて皿ユニット 2 0 0 のスピーカ口 2 1 1 b から放射されたサウンドに対して、増幅させるように共振することとなり、本体枠スピーカ 6 2 2 の口径が小さくても重低音が響く大きなサウンドを出力することができる。

10

【 0 6 6 6 】

つまり、本実施形態では、本体枠スピーカ 6 2 2 のエンクロージャ 6 2 4 がバスレフ型とされており、遊技者に対して重低音を聞かせることができる。これにより、本体枠スピーカ 6 2 2 の前面から出力されて皿ユニット 2 0 0 のスピーカ口 2 1 1 b から放射されるサウンドと、本体枠スピーカ 6 2 2 の後面から出力されて外枠 2 のグリル部材 4 6 から放射されるサウンドとによって、豊かな低音を有したサウンドを遊技者に聴かせることができる。

【 0 6 6 7 】

また、スピーカユニット 6 2 0 a は、スピーカカバー 6 2 1 に、スピーカ取付部 6 2 1 a の下部と空間用前凹部 6 2 1 b との間の位置で前後方向に貫通している貫通口 6 2 1 d が形成されていると共に、スピーカボックス 6 2 3 に、貫通口 6 2 1 d と連通して筒状に延びており前後に貫通している貫通筒 6 2 3 a が形成されている。スピーカユニット 6 2 0 a に組立てた状態では、貫通口 6 2 1 d と貫通筒 6 2 3 a が互いに連通し、エンクロージャ 6 2 4 とは独立した状態となる。これら貫通口 6 2 1 d 及び貫通筒 6 2 3 a には、接続ケーブル 5 0 3 が挿通される。

20

【 0 6 6 8 】

基板ユニット 6 2 0 のベースユニット 6 2 0 b は、スピーカボックス 6 2 3 の一部を後方から覆うように本体枠ベース 5 0 1 の後面に取付けられる前ベース 6 2 5 と、前ベース 6 2 5 の後側に取付けられており後面に電源ユニット 6 2 0 c が取付けられる後ベース 6 2 6 と、を備えている。

30

【 0 6 6 9 】

また、ベースユニット 6 2 0 b は、前ベース 6 2 5 と後ベース 6 2 6 とで協働して形成しており、下部満タン球経路ユニット 6 1 0 の下部球抜通路 6 1 0 c から放出された遊技球 B を受取って正面視右方へ誘導する球抜誘導部 6 2 7 と、球抜誘導部 6 2 7 の下流側で正面視右方において上方へ開口しており遊技盤 5 から下方に排出された遊技球 B を受ける排出球受部 6 2 8 と、球抜誘導部 6 2 7 及び排出球受部 6 2 8 を通った遊技球 B を下方へ排出する球排出口 6 2 9 と、を備えている。

【 0 6 7 0 】

球抜誘導部 6 2 7 は、上流端が正面視において左側面の上部に左方へ向けて開口しており、下流端が排出球受部 6 2 8 の左端側に開口している。球抜誘導部 6 2 7 は、本体枠 4 に組立てた状態で、上流端の開口が、下部満タン球経路ユニット 6 1 0 の下部球抜通路 6 1 0 c の下流端開口と一致するように対向しており、下部球抜通路 6 1 0 c から放出された遊技球 B を受取って、排出球受部 6 2 8 へ誘導することができる。

40

【 0 6 7 1 】

排出球受部 6 2 8 は、上方へ開放されていると共に、左右に長く延びている。排出球受部 6 2 8 の底面は、正面視左端が球抜誘導部 6 2 7 の底面と連続しており、右方へ向かうに従って低くなるように傾斜している。

【 0 6 7 2 】

ベースユニット 6 2 0 b は、球タンク 5 5 2 から抜かれた遊技球 B や、遊技盤 5 から排出された遊技球 B を、球抜誘導部 6 2 7 や排出球受部 6 2 8 によって正面視右方へ誘導し

50

た後に、球排出口 6 2 9 から下方へ排出するようにしているため、正面視において左右方向中央より左側の空間を広く確保し易くすることができる。これにより、スピーカユニット 6 2 0 a のエンクロージャ 6 2 4 の空間を広くすることができ、従来のパチンコ機よりも豊かな低音を有したサウンドを遊技者に聴かせることができる。

【 0 6 7 3 】

基板ユニット 6 2 0 の電源ユニット 6 2 0 c は、ベースユニット 6 2 0 b の後ベース 6 2 6 の後側に取付けられている電源基板 6 3 0 と、電源基板 6 3 0 の後側を覆うように後ベース 6 2 6 に取付けられている電源基板カバー 6 3 1 と、を備えている。

【 0 6 7 4 】

払出制御ユニット 6 2 0 d は、電源ユニット 6 2 0 c における電源基板カバー 6 3 1 の後側に着脱可能に取付けられる箱状の払出制御基板ボックス 6 3 2 と、払出制御基板ボックス 6 3 2 内に収容されている払出制御基板 6 3 3 ( 図 8 5 を参照 ) と、を備えている。払出制御基板 6 3 3 は、皿ユニット 2 0 0 における球貸操作ユニット 2 2 0 の球貸ボタン 2 2 4 の押圧操作や、遊技盤 5 の主制御基板 1 3 1 0 等からの払出コマンドに応じて、払出装置 5 8 0 の払出モータ 5 8 4 を制御して、指示された数の遊技球 B を遊技者側 ( 上皿 2 0 1 又は下皿 2 0 2 ) に払出するためのものである。払出制御基板ボックス 6 3 2 は、開閉の痕跡が残るように形成されている。これにより、払出制御基板 6 3 3 に対する不正な改造を察知することができ、不正行為に対する抑止力を高めている。

【 0 6 7 5 】

インターフェイスユニット 6 2 0 e は、スピーカユニット 6 2 0 a におけるスピーカボックス 6 2 3 の後側に取付けられている基板ベース 6 3 4 と、基板ベース 6 3 4 の後面に取付けられているインターフェイス基板 6 3 5 と、インターフェイス基板 6 3 5 の後側を覆うように基板ベース 6 3 4 に取付けられているインターフェイス基板カバー 6 3 6 と、を備えている。

【 0 6 7 6 】

基板ベース 6 3 4 は、スピーカボックス 6 2 3 の後面における本体枠スピーカ 6 2 2 の後方となる後方へ最も突出している部位に取付けられている。インターフェイス基板 6 3 5 は、接続ケーブル 5 0 3 の一方 ( 本体枠 4 側 ) の端部が接続されている。インターフェイス基板 6 3 5 は、電源基板 6 3 0 、払出制御基板 6 3 3 、主制御基板 1 3 1 0 、周辺制御基板 1 5 1 0 、等が接続されると共に、パチンコ機 1 の外部に設置されている C R ユニットと接続される。インターフェイス基板カバー 6 3 6 は、払出制御ユニット 6 2 0 d の一部を覆うように基板ベース 6 3 4 ( インターフェイス基板 6 3 5 ) よりも正面視右方へ延出している。

【 0 6 7 7 】

[ 4 - 9 . 裏カバー ]

本体枠 4 における裏カバー 6 4 0 について、主に図 6 4 乃至図 7 0 を参照して詳細に説明する。裏カバー 6 4 0 は、本体枠ベースユニット 5 0 0 の本体枠ベース 5 0 1 の遊技盤挿入口 5 0 1 b 内に前方から挿入されて取付けられた遊技盤 5 の後側を覆うものである。裏カバー 6 4 0 は、正面視における右辺が、本体枠ベース 5 0 1 の後方延出部 5 0 1 j の上下に延びている後端に、上下に延びた軸周りに回転可能に取付けられ、左辺が、払出ベース 5 5 1 の裏カバー取付部 5 5 1 i と上部満タン球経路ユニット 6 0 0 の裏カバー取付部 6 0 1 a とに取付けられる。

【 0 6 7 8 】

裏カバー 6 4 0 は、上下左右に延びた平板の正面視右辺側が前方へ折り曲げられたような形状に形成されており、本体枠 4 に組立てた状態で、後面が払出ベース 5 5 1 の背板上部 5 5 1 d の後面と略同一面上に位置するように形成されている。裏カバー 6 4 0 は、前後に貫通し上下に延びている複数のスリット 6 4 1 が形成されている。本実施形態では、裏カバー 6 4 0 は、透明な合成樹脂によって形成されており、パチンコ機 1 の後側から本体枠 4 内を視認することができる。

【 0 6 7 9 】

10

20

30

40

50

## [ 4 - 10 . 施錠ユニット ]

本体枠 4 における施錠ユニット 650 について、主に図 86 を参照して詳細に説明する。図 86 ( a ) は本体枠の施錠ユニットを前から見た斜視図であり、( b ) は施錠ユニットを後ろから見た斜視図である。施錠ユニット 650 は、本体枠 4 の本体枠ベース 501 に取付けられ、本体枠 4 と扉枠 3、本体枠 4 と外枠 2、との間を施錠するものである。

## 【 0680 】

施錠ユニット 650 は、本体枠ベース 501 の後方延出部 501 j の右側面に取付けられ上下に延びているユニットベース 651 と、ユニットベース 651 から前方へ突出しており扉枠 3 と係止可能な複数の扉枠用鉤 652 と、ユニットベース 651 から後方へ突出しており外枠 2 と係止可能な複数の外枠用鉤 653 と、ユニットベース 651 の前端下部から前方へ突出しており回転方向によって扉枠用鉤 652 又は外枠用鉤 653 を上下方向へ移動させる伝達シリンダ 654 と、を備えている。

10

## 【 0681 】

また、施錠ユニット 650 は、扉枠用鉤 652 を下方へ付勢していると共に外枠用鉤 653 を上方へ付勢している錠パネ 655 と、ユニットベース 651 の前端における伝達シリンダ 654 よりも上方の位置から前方へ突出しており下方へスライドさせることで、外枠用鉤 653 を下方へ移動させる外枠用開錠レバー 656 と、を備えている。

## 【 0682 】

施錠ユニット 650 は、本体枠 4 に組立てた状態で、複数（三つ）の扉枠用鉤 652、伝達シリンダ 654、及び外枠用開錠レバー 656 が、本体枠ベース 501 の前面よりも前方へ突出している。伝達シリンダ 654 は、本体枠ベース 501 のシリンダ挿通口 501 f を通って前方へ突出し、本体枠 4 に対して扉枠 3 を閉じた状態とすることで、前端が扉枠 3 のシリンダ錠 130 の回転伝達部材 133 と係合し、鍵穴 132 に挿入された鍵の回転が伝達されて回転する。

20

## 【 0683 】

施錠ユニット 650 は、複数（三つ）の扉枠用鉤 652 が、扉枠 3 の扉枠ベースユニット 100 における扉枠補強ユニット 110 の鉤掛部材 116 に係止され、複数（二つ）の外枠用鉤 653 が、外枠 2 における外枠右組立体 20 の上鉤掛部材 24 と下鉤掛部材 25 とに係止される。

## 【 0684 】

施錠ユニット 650 は、パチンコ機 1 に組立てた状態で、シリンダ錠 130 の鍵穴 132 に対応している鍵を差し込んで、正面視反時計回りの方向へ回転させると、伝達シリンダ 654 を介して複数の扉枠用鉤 652 が上方へ移動し、本体枠 4 に対して扉枠 3 が開錠される。一方、鍵を正面視時計回りの方向へ回転させると、伝達シリンダ 654 を介して複数の外枠用鉤 653 が下方へ移動し、外枠 2 に対して本体枠 4 が開錠される。本体枠 4 に対して扉枠 3 を開いた状態では、外枠用開錠レバー 656 を下方へスライドさせると、複数の外枠用鉤 653 が下方へ移動し、外枠 2 に対して本体枠 4 が開錠される。このようにして、本体枠 4 と扉枠 3 との間や、本体枠 4 と外枠 2 との間の施錠を、開錠することができる。

30

## 【 0685 】

本体枠 4 と扉枠 3 との間や、本体枠 4 と外枠 2 との間を施錠する場合は、扉枠用鉤 652 及び外枠用鉤 653 の先端側が細くなるように傾斜しているため、本体枠 4 に対して扉枠 3 を閉じたり、外枠 2 に対して本体枠 4 を閉じたりすると、扉枠用鉤 652 や外枠用鉤 653 が、鉤掛部材 116 や上鉤掛部材 24 及び下鉤掛部材 25 を乗り越えるように下方や上方へ移動した後に、錠パネ 655 の付勢力によって施錠状態となる。

40

## 【 0686 】

## [ 4 - 11 . 基板ユニットの第二実施形態 ]

次に、上記とは更に異なる第二実施形態の基板ユニット 700 について、図 87 乃至図 92 等を参照して詳細に説明する。図 87 ( a ) は電源ユニット、払出制御ユニット、及びインターフェイスユニットを省略して示す第二実施形態の基板ユニットを右前から見た

50

斜視図であり、(b)は(a)の基板ユニットを左前から見た斜視図である。図88(a)は図87の基板ユニットを右上後ろから見た斜視図であり、(b)は(a)の基板ユニットを右下後ろから見た斜視図である。図89(a)は図87の基板ユニットの平面図であり、(b)は(a)におけるコ-コ線で切断した断面図であり、(c)は(a)におけるサ-サ線で切断した断面図であり、図90は図89(a)におけるシ-シ線で切断した断面図である。図91は図87の基板ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図92は図87の基板ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。

#### 【0687】

第二実施形態の基板ユニット700は、上記の基板ユニット620とはベースユニット710の構成が異なるのみで、その他の構成については同一であるため、ここでは、上記の基板ユニット620と同様の構成については、同じ符号を付し、詳細な説明は省略する。また、図87乃至図92では、電源ユニット620c、払出制御ユニット620d、及びインターフェイスユニット620eの図示を省略している。

10

#### 【0688】

本実施形態の基板ユニット700は、上記の基板ユニット620に換えて、本体枠ベースユニット500の後面下部に取付けられるものである。基板ユニット700は、本体枠ベースユニット500における本体枠ベース501の後面における遊技盤載置部501cよりも下側に取付けられるスピーカユニット620aと、スピーカユニット620aの一部を後方から覆うように本体枠ベース501の後面に取付けられるベースユニット710と、ベースユニット710の後側に取付けられている電源ユニット620cと、電源ユニット620cの後側に取付けられている払出制御ユニット620dと、払出制御ユニット620dの一部を後方から覆うようにスピーカユニット620aの後面に取付けられているインターフェイスユニット620eと、を備えている。

20

#### 【0689】

この基板ユニット700は、遊技盤5から下方へ放出された遊技球Bが流通可能な第一球経路701と、第一球経路701よりも後方に設けられており遊技盤5から下方へ放出された遊技球Bが流通可能な第二球経路702と、第一球経路701を流通している遊技球Bを検知する第一球センサ703と、第二球経路702を流通している遊技球Bを検知する第二球センサ704と、下部満タン球経路ユニット610の下部球抜通路610cから放出された遊技球Bが流通する球抜通路705と、を備えている。第一球経路701及び第二球経路702は、夫々入口が上方へ向けて開口しており、夫々において第一球センサ703及び第二球センサ704で遊技球Bを一つずつ検知した上で下方へ排出する。

30

#### 【0690】

本実施形態では、遊技盤5において、アウト口1008、サブアウト口2023に受入れられた遊技球Bが、第一球経路701を流通し、遊技盤5において、一般入賞口2001、第一始動口2002、第二始動口2004、第一大入賞口2005、及び第二大入賞口2006に受入れられた遊技球Bが、第二球経路702を流通するように構成されている。つまり、アウト球が第一球経路701を流通し、セーフ球が第二球経路702を流通するように構成されており、第一球センサ703により全てのアウト球の数をカウントすることができると共に、第二球センサ704により全てのセーフ球の数をカウントすることができる。これにより、遊技盤5の一般入賞口2001、第一始動口2002、第二始動口2004、第一大入賞口2005、及び第二大入賞口2006等の入賞口(入賞口センサ)に対して不正行為が行われた場合、遊技盤5側でのセーフ球の数と、第二球センサ704によりカウントされるセーフ球の数とが異なることとなり、入賞口に対する不正行為を検知することができる。

40

#### 【0691】

更に詳述すると、基板ユニット700のベースユニット710は、スピーカボックス623の一部を後方から覆うようにスピーカカバー621の後側に取付けられる前ベース711と、前ベース711の後側に取付けられていると共に後面に電源ユニット620cが取付けられ球抜通路705を有している後ベース712と、前ベース711と後ベース7

50



１２との間に設けられており第一球経路７０１及び第二球経路７０２を有している球経路部材７１３と、第一球経路７０１及び第二球経路７０２内における遊技球Ｂの球詰りを解消させると共に不正工具の侵入を防止するために前ベース７１１及び後ベース７１２に開閉可能に設けられている防犯カバー７１４と、後ベース７１２の後側に取付けられ球抜通路７０５の後端側を閉鎖している通路壁部材７１５と、後ベース７１２の後側に取付けられている枠中継基板７１６と、を備えている。ベースユニット７１０において、前ベース７１１、後ベース７１２、球経路部材７１３、及び通路壁部材７１５は、透明に形成されている。

【０６９２】

前ベース７１１は、後方及び上方に開放された左右に長い箱状に形成されている。前ベース７１１は、内部に球経路部材７１３が後方から収容される。前ベース７１１は、前壁によって球経路部材７１３の第一球経路７０１の前端側を閉鎖している。前ベース７１１は、上側の周壁部において左右方向へ長く開口している球受口７１１ａと、下側の周壁部の左右方向中央から右寄りの位置において開口している解消口７１１ｂと、を有している。前ベース７１１は、内部に球経路部材７１３を収容した状態で、球受口７１１ａから球経路部材７１３の第一球経路７０１及び第二球経路７０２が上方へ臨んでいる。また、前ベース７１１は、解消口７１１ｂの前端側において、防犯カバー７１４を左右方向に延びた軸周りに回転可能に支持している。

10

【０６９３】

後ベース７１２は、後方に開放された左右に長い箱状に形成されている。後ベース７１２は、前壁によって球経路部材７１３の第二球経路７０２の後端側を閉鎖している。後ベース７１２は、下部満タン球経路ユニット６１０の下部球抜通路６１０ｃから放出された遊技球Ｂを受取って正面視右方へ誘導した上で下方へ誘導して排出する球抜通路７０５を、有している。球抜通路７０５は、箱状の後ベース７１２内に設けられており、全体が後方へ開放されている。球抜通路７０５は、通路壁部材７１５によって後端側が閉鎖されている。後ベース７１２の球抜通路７０５におけるスピーカボックス６２３よりも上側に位置している部位（正面視左端側の部位）は、前後方向に貫通しており、前端側が前ベース７１１により閉鎖されていると共に、後側が通路壁部材７１５により閉鎖されている。

20

【０６９４】

また、後ベース７１２は、球経路部材７１３の第一球経路７０１を流通した遊技球Ｂを受取って後方へ誘導した後に下方へ排出する第一排出誘導部７１２ａと、球経路部材７１３の第二球経路７０２を流通した遊技球Ｂを受取って後方へ誘導した後に下方へ排出する第二排出誘導部７１２ｂと、を有している。第一排出誘導部７１２ａ及び第二排出誘導部７１２ｂの入口側は、後ベース７１２の前壁よりも前方へ突出しており、第一排出誘導部７１２ａの入口が前方へ向かって開口していると共に、第二排出誘導部７１２ｂの入口が上方へ向かって開口している。第一排出誘導部７１２ａ及び第二排出誘導部７１２ｂの出口は、前後方向が同じ位置に設けられている。第一排出誘導部７１２ａ及び第二排出誘導部７１２ｂは、前壁よりも後側が後方へ開放されており、通路壁部材７１５により後端側が閉鎖されている。

30

【０６９５】

後ベース７１２は、球抜通路７０５、第一排出誘導部７１２ａ、及び第二排出誘導部７１２ｂの夫々の出口が、前ベース７１１の解消口７１１ｂよりも正面視左方に位置しており、左から右へ順番に並んで設けられている。球抜通路７０５の出口は、第一排出誘導部７１２ａ及び第二排出誘導部７１２ｂの出口に対して、前端側が前方へ大きく広がっていると共に後端側が後方へ小さく広がっている（図８８（ｂ）を参照）。つまり、球抜通路７０５の出口は、第一排出誘導部７１２ａ及び第二排出誘導部７１２ｂの出口よりも前後方向が大きく（広く）形成されている。

40

【０６９６】

球経路部材７１３は、箱状の前ベース７１１内に後方から挿入されて収容されるものである。球経路部材７１３は、第一球経路７０１と第二球経路７０２とを有している。球経

50

路部材 713 は、右端において上端から下方へ垂直に延出している左壁部 713 a と、左壁部 713 a の下端から右方へ向かって低くなるように傾斜している上左棚部 713 b と、上左棚部 713 b の右端から下方へ垂直に延出している段壁部 713 c と、段壁部 713 c の下端から右方へ向かって低くなるように傾斜している上右棚部 713 d と、上右棚部 713 d の右端から斜め左下へ延出している整流壁部 713 e と、整流壁部 713 e の下端に対して右方へ離隔している位置から右方へ向かって高くなると共に上右棚部 713 d よりも右方に延出している下棚部 713 f と、下棚部 713 f の右端から左壁部 713 a の上端と略同じ高さまで垂直に上方へ延出している右壁部 713 g と、右壁部 713 g の上端から上右棚部 713 d の右端と同じ位置まで左方へ延出している上壁部 713 h と、上壁部 713 h の左端に接続されており上方へ開放されたコ字状の溝壁部 713 i と、を有している。溝壁部 713 i の左端は、上右棚部 713 d の左右方向中央に対して右寄りの部位に位置している。

10

**【0697】**

また、球経路部材 713 は、整流壁部 713 e の下端から左方へ延出している下壁部上 713 j と、下壁部上 713 j の左端から上左棚部 713 b の下面まで垂直に上方へ延出している中壁部 713 k と、中壁部 713 k の左側面の途中から左方へ向かって低くなるように延出している底部 713 l と、下棚部 713 f の左端付近から下方へ短く垂直に延出している垂下壁部 713 m と、垂下壁部 713 m の下端から下壁部上 713 j と平行に左方へ延出している下壁部下 713 n と、を有している。下壁部下 713 n における整流壁部 713 e の下端と下棚部 713 f の左端との間の下方に位置する部位は、遊技球 B が通過可能な大きさで上下に切欠かれている。

20

**【0698】**

更に、球経路部材 713 は、上左棚部 713 b、下棚部 713 f、及び上壁部 713 h の夫々の下面から下方へ延出しており、左右方向に間隔をあけて設けられている複数の障害リブ 713 o を、有している。また、球経路部材 713 は、左壁部 713 a、上左棚部 713 b、段壁部 713 c、上右棚部 713 d、整流壁部 713 e、下棚部 713 f、右壁部 713 g、溝壁部 713 i、下壁部上 713 j、中壁部 713 k、垂下壁部 713 m、下壁部下 713 n で囲まれている空間を前後に仕切っている平板状の仕切壁部 713 p を、有している。

**【0699】**

30

また、球経路部材 713 は、上左棚部 713 b、上右棚部 713 d、及び下棚部 713 f において、夫々の前端と後端から仕切壁部 713 p 側へ向かって凹むように切欠かれている複数の切欠部 713 q を、有している。夫々の切欠部 713 q は、基板ユニット 700 に組立てた時に、前ベース 711 や後ベース 712 との間に、遊技球 B の半径よりも前後方向が小さい隙間が形成されるように設けられており、当該隙間を通して第一球経路 701 内や第二球経路 702 内のゴミや塵等を下方へ排出させることができる。

**【0700】**

また、球経路部材 713 は、仕切壁部 713 p の前面における整流壁部 713 e と下棚部 713 f との間の部位に設けられており、左右に延びている複数の案内突条 713 r を、有している。

40

**【0701】**

更に、球経路部材 713 は、仕切壁部 713 p よりも前側において、下壁部上 713 j、垂下壁部 713 m、及び下壁部下 713 n により囲まれており、第一球センサ 703 が收容されるセンサ收容部前 713 s と、仕切壁部 713 p よりも後側において、下壁部上 713 j、垂下壁部 713 m、及び下壁部下 713 n により囲まれており、第二球センサ 704 が收容されるセンサ收容部後 713 t と、を有している。

**【0702】**

センサ收容部前 713 s 及びセンサ收容部後 713 t には、第一球センサ 703 及び第二球センサ 704 の検知孔が、整流壁部 713 e と下棚部 713 f との間に部位の下方に位置するように、つまり、検知孔を右側にした状態で、第一球センサ 703 及び第二球セ

50

ンサ 704 が収容される。図示は省略するが、第一球センサ 703 及び第二球センサ 704 から延びている配線ケーブルは、センサ収容部前 713s 及びセンサ収容部後 713t から中壁部 713k よりも左方へ延出している。

【0703】

また、球経路部材 713 は、下壁部下 713n の下面における仕切壁部 713p よりも前方の部位に設けられており、下方へ突出していると共に後方へ開放されている第一球誘導部 713u を、有している。第一球誘導部 713u は、基板ユニット 700 に組立てた時に、後端側の右半分が後ベース 712 の前面により閉鎖されると共に、左半分が後ベース 712 の第一排出誘導部 712a の入口側に臨んでいる。第一球誘導部 713u は、仕切壁部 713p の前方において、整流壁部 713e と下柵部 713f との間から下方へ流下した遊技球 B を、右方へ誘導した後に後方へ誘導して、後ベース 712 の第一排出誘導部 712a に受け渡すことができる。

10

【0704】

一方、球経路部材 713 における仕切壁部 713p よりも後側では、下壁部下 713n の下方へ開放されている部位（センサ収容部後 713t に収容されている第二球センサ 704 の検知孔の部位）の下方には、後ベース 712 の第二排出誘導部 712b の上方へ向かって開口している入口が位置する。これにより、仕切壁部 713p の後方において、整流壁部 713e と下柵部 713f との間から下方へ流下した遊技球 B を、後ベース 712 の第二排出誘導部 712b に受け渡すことができる。

【0705】

20

上左柵部 713b の右端は、前ベース 711 における解消口 711b の左端よりも若干右寄りに位置している。上右柵部 713d の右端は、前ベース 711 における解消口 711b の右端よりも右寄りに位置している。下柵部 713f の左端は、前ベース 711 における解消口 711b の左端よりも左方に位置している。従って、前ベース 711 の解消口 711b の直上の上方は、整流壁部 713e によって覆われている。上左柵部 713b、上右柵部 713d、及び下柵部 713f は、直線状に傾斜している。一方、整流壁部 713e は、曲線状に傾斜しており、左端側が下方へ垂直に向くように湾曲している。整流壁部 713e と下柵部 713f との間の距離（高さ）は、左端側が一つの遊技球 B が通過可能な高さとなるように、左方へ向かうに従って狭くなるように傾斜している。この整流壁部 713e と下柵部 713f とにより複数の遊技球 B を一列に整流して下方へ誘導することができる。

30

【0706】

整流壁部 713e と下柵部 713f との間は、上述したように、左方（遊技球 B が流通する下流の方向）へ向かうに従って上下の寸法が狭くなるように形成されているため、遊技球 B の流通量等によっては複数の遊技球 B が整流壁部 713e と下柵部 713f との間に噛み込んで、球詰りが発生する恐れがある。この整流壁部 713e は、解消口 711b の上方に位置していることから、整流壁部 713e と下柵部 713f との間で球詰りが発生した場合、防犯カバー 714 を開いて解消口 711b を開放させた状態とし、下方から解消口 711b 及び下柵部 713f の切欠部 713q を通して棒状の工具を整流壁部 713e と下柵部 713f との間に挿入し、その工具より噛み込んだ遊技球 B を突くことで球詰りを解消させることができる。

40

【0707】

ところで、下柵部 713f には、球詰りを解消させたりゴミや塵を下方へ落下させたりするための切欠部 713q が設けられているため、ピアノ線やカテテル等のような線状の不正工具を下方から切欠部 713q を通して下柵部 713f の上方（第一球経路 701 や第二球経路 702）へ侵入させ、更に不正工具の先端を、球経路部材 713（第一球経路 701 や第二球経路 702）から上方へ延出させて、上方に設けられている遊技盤 5 に対して不正行為が行われる恐れがある。このような不正工具の挿入は、下柵部 713f に限らず、切欠部 713q が設けられている上左柵部 713b や上右柵部 713d においても同様の危険がある。

50

## 【 0 7 0 8 】

これに対して、本実施形態では、上左棚部 7 1 3 b、下棚部 7 1 3 f、及び上壁部 7 1 3 h の下面には、左右方向に離隔し下方へ延出している複数の平板状の障害リブ 7 1 3 o を設けているため、線状の不正工具の先端が、上左棚部 7 1 3 b、下棚部 7 1 3 f、及び上壁部 7 1 3 h の下面を伝って移動しようとしても、障害リブ 7 1 3 o に当接して先端の移動を阻止することができ、これ以上の不正工具の挿入を阻止することができる。従って、球経路部材 7 1 3 ( 第一球経路 7 0 1 や第二球経路 7 0 2 ) を通した遊技盤 5 への不正行為の実行を防止することができ、本パチンコ機 1 を設置する遊技ホール側の負担を軽減させることができると共に、不正行為に対する抑止力の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

10

## 【 0 7 0 9 】

なお、上右棚部 7 1 3 d と上左棚部 7 1 3 b における中壁部 7 1 3 k よりも右側の部位では、それらの下方及び左右の側方が、切欠部 7 1 3 q が設けられていない整流壁部 7 1 3 e、下壁部上 7 1 3 j、及び中壁部 7 1 3 k により閉鎖されているため、上右棚部 7 1 3 d と上左棚部 7 1 3 b の該当部位の切欠部 7 1 3 q を通して下方から不正工具が挿入されることはなく、当該部位の切欠部 7 1 3 q を介して不正行為が行われることはない。

## 【 0 7 1 0 】

球経路部材 7 1 3 は、上述したように、上左棚部 7 1 3 b、上右棚部 7 1 3 d、及び下棚部 7 1 3 f に複数の切欠部 7 1 3 q が設けられているため、切欠部 7 1 3 q を通してゴミや塵を下方へ排出することができる。上左棚部 7 1 3 b におけるセンサ収容部前 7 1 3 s 及びセンサ収容部後 7 1 3 t の上方に位置している切欠部 7 1 3 q を通して下方へ排出されたゴミ等は、整流壁部 7 1 3 e、下壁部上 7 1 3 j、及び中壁部 7 1 3 k により囲まれた空間内に収容される。これにより、センサ収容部前 7 1 3 s 及びセンサ収容部後 7 1 3 t に収容されている第一球センサ 7 0 3 及び第二球センサ 7 0 4 に対して、ゴミ等が付着することはない。

20

## 【 0 7 1 1 】

また、センサ収容部前 7 1 3 s 及びセンサ収容部後 7 1 3 t に収容されている第一球センサ 7 0 3 及び第二球センサ 7 0 4 の左端側には、配線ケーブルがコネクタにより接続されており、配線ケーブル及びコネクタがセンサ収容部前 7 1 3 s 及びセンサ収容部後 7 1 3 t から左方へ突出している。つまり、第一球センサ 7 0 3 及び第二球センサ 7 0 4 の配線ケーブル及びコネクタが中壁部 7 1 3 k よりも左方に突出している。この中壁部 7 1 3 k では、左側面におけるセンサ収容部前 7 1 3 s 及びセンサ収容部後 7 1 3 t の上方の部位から底部 7 1 3 l が左方へ延出しているため、上方の上左棚部 7 1 3 b に形成されている切欠部 7 1 3 q を通して下方へ落下したゴミや塵が、底部 7 1 3 l の傾斜により左方へ誘導され、中壁部 7 1 3 k よりも左方に突出している第一球センサ 7 0 3 及び第二球センサ 7 0 4 の配線ケーブル及びコネクタに落下することを防止することができ、ゴミ等を起因とする不具合の発生を回避させることができる。

30

## 【 0 7 1 2 】

ベースユニット 7 1 0 は、球経路部材 7 1 3 における仕切壁部 7 1 3 p の前方側の左壁部 7 1 3 a、上左棚部 7 1 3 b、段壁部 7 1 3 c、上右棚部 7 1 3 d、整流壁部 7 1 3 e、下棚部 7 1 3 f、右壁部 7 1 3 g、溝壁部 7 1 3 i、第一球誘導部 7 1 3 u、及び後ベース 7 1 2 の第一排出誘導部 7 1 2 a により第一球経路 7 0 1 を形成していると共に、球経路部材 7 1 3 における仕切壁部 7 1 3 p の後方側の左壁部 7 1 3 a、上左棚部 7 1 3 b、段壁部 7 1 3 c、上右棚部 7 1 3 d、整流壁部 7 1 3 e、下棚部 7 1 3 f、右壁部 7 1 3 g、溝壁部 7 1 3 i、及び後ベース 7 1 2 の第二排出誘導部 7 1 2 b により第二球経路 7 0 2 を形成している。

40

## 【 0 7 1 3 】

防犯カバー 7 1 4 は、平板状に形成されており、前端側が左右方向の軸周りに対して回転可能な状態で前ベース 7 1 1 の解消口 7 1 1 b の前端付近に取付けられている。また、防犯カバー 7 1 4 は、後端側に、後ベース 7 1 2 に係止される弾性係止部 7 1 4 a を有し

50

ている。図 90 に示すように、この防犯カバー 714 は、弾性係止部 714a を後ベース 712 に係止して水平にした状態では、解消口 711b を閉鎖しており、弾性係止部 714a の係止を解除して後端側が下方へ位置するように回転させて垂直にした状態では、解消口 711b を開放している。つまり、防犯カバー 714 により、解消口 711b を開閉させることができる。

#### 【0714】

防犯カバー 714 は、閉じた状態とすることで前ベース 711 の解消口 711b を閉鎖することができるため、解消口 711b から線状の不正工具が球経路部材 713 内（第一球経路 701 や第二球経路 702）へ挿入されることを防止することができる。また、防犯カバー 714 は、球経路部材 713 の整流壁部 713e と下柵部 713f との間で球詰りが発生した時に、開いた状態とすることで、前ベース 711 の解消口 711b を開放させることができるため、下方から解消口 711b 及び下柵部 713f の切欠部 713q を通して棒状の工具を整流壁部 713e と下柵部 713f との間に挿入して遊技球 B の球詰りを解消させることができる。この球詰りの解消作業は、外枠 2 に対して本体枠 4 を前方へ開いた状態で実施される。

10

#### 【0715】

この防犯カバー 714 は、解消口 711b を開放させた状態（垂直にした状態）では、下端（弾性係止部 714a 側の端部）が、接触危惧物（ここでは、外枠 2 における幕板後部材 43 の接続筒部 43a）の高さ（図 90 において一点鎖線で示す高さ）よりも下方に位置している。従って、球経路部材 713 内での遊技球 B の球詰りを解消させるために、外枠 2 に対して本体枠 4 を前方へ開いた後に、防犯カバー 714 を開けたままの状態で本体枠 4 を外枠 2 に対して閉じようとしても、開いている防犯カバー 714 が接触危惧物（幕板後部材 43 の接続筒部 43a）に当接し、本体枠 4 を閉じることができない。これにより、防犯カバー 714 の閉め忘れを回避させることができ、防犯カバー 714 を確実に閉じさせて、防犯カバー 714 による防犯機能を発揮させることができる。

20

#### 【0716】

また、本実施形態では、外枠 2 に対して本体枠 4 を閉じている時に、何らかの理由により防犯カバー 714 が開いた場合、そのままの状態では本体枠 4 を外枠 2 に対して開いても、開いている防犯カバー 714 に前方から接触危惧物が当接することとなるが、防犯カバー 714 の前端側が左右方向の軸周りに対して回転可能に取付けられていることから、前方から接触危惧物が当接すると防犯カバー 714 が閉じる方向へ回転するため、防犯カバー 714 が接触危惧物に引っ掛かることなく本体枠 4 を開くことができ、防犯カバー 714 や接触危惧物の破損を回避させることができる。

30

#### 【0717】

なお、本実施形態の防犯カバー 714 は、整流壁部 713e と下柵部 713f との間での遊技球 B の球詰りの発生が稀であり、閉じたままの状態を基本としているため、開き難いように弾性係止部 714a による係止が硬めに設定されている。

#### 【0718】

通路壁部材 715 は、後ベース 712 の後側に取付けられており、後方へ開放されている球抜通路 705 の後端側を閉鎖している。また、通路壁部材 715 は、後ベース 712 における第一排出誘導部 712a 及び第二排出誘導部 712b の出口側において後方へ開放されている部位を閉鎖しており、第一排出誘導部 712a 及び第二排出誘導部 712b を流通してきた遊技球 B を下方へ排出させることができる。更に、通路壁部材 715 は、後ベース 712 とで枠中継基板 716 を挟持していると共に、枠中継基板 716 の後側を覆っている。

40

#### 【0719】

枠中継基板 716 は、後ベース 712 と通路壁部材 715 との間に挟持されている。枠中継基板 716 は、扉枠 3 のハンドルタッチセンサ 192、単発ボタン操作センサ 194、第一球センサ 703、及び第二球センサ 704 と、主制御基板 1310 との接続を中継するためのものである。

50

## 【 0 7 2 0 】

本実施形態のベースユニット 7 1 0 は、図 8 9 ( a ) に示すように、前ベース 7 1 1 の球受口 7 1 1 a から、球経路部材 7 1 3 の上左棚部 7 1 3 b と上右棚部 7 1 3 d の一部とが上方へ臨んでおり、遊技盤 5 から下方へ放出された全ての遊技球 B を受取ることができる。球受口 7 1 1 a を通して上左棚部 7 1 3 b や上右棚部 7 1 3 d に落下した遊技球 B は、右方へ転動して上右棚部 7 1 3 d の右端から下棚部 7 1 3 f 上へ流下する。そして、下棚部 7 1 3 f に流下した遊技球 B は、下棚部 7 1 3 f を左方へ転動する。この際に、下棚部 7 1 3 f 上において複数の遊技球 B が上下に積み重なっていると、左方へ向かうほど一列になるように上方の整流壁部 7 1 3 e により崩される。

## 【 0 7 2 1 】

下棚部 7 1 3 f を左方へ転動した遊技球 B は、下棚部 7 1 3 f の左端から下方へ落下し、仕切壁部 7 1 3 p よりも前方の場合は、センサ収容部前 7 1 3 s に収容されている第一球センサ 7 0 3 に検知された上で第一球誘導部 7 1 3 u を通った後に、後ベース 7 1 2 の第一排出誘導部 7 1 2 a を通って下方へ排出される。一方、仕切壁部 7 1 3 p よりも後方の場合は、センサ収容部後 7 1 3 t に収容されている第二球センサ 7 0 4 に検知された後に、後ベース 7 1 2 の第二排出誘導部 7 1 2 b を通って下方へ排出される。

## 【 0 7 2 2 】

このように、本実施形態のベースユニット 7 1 0 では、球経路部材 7 1 3 の仕切壁部 7 1 3 p の前後で互いに分離した経路を遊技球 B が流通して下方へ排出するようにしており、仕切壁部 7 1 3 p よりも前側を第一球経路 7 0 1 としていると共に、仕切壁部 7 1 3 p よりも後側を第二球経路 7 0 2 としている。従って、遊技盤 5 から球経路部材 7 1 3 の仕切壁部 7 1 3 p よりも前方へ落下した遊技球 B は、第一球経路 7 0 1 を流通し、第一球センサ 7 0 3 により検知された上で下方へ排出させることができる。一方、遊技盤 5 から球経路部材 7 1 3 の仕切壁部 7 1 3 p よりも後方へ落下した遊技球 B は、第二球経路 7 0 2 を流通し、第二球センサ 7 0 4 により検知された上で下方へ排出させることができる。

## 【 0 7 2 3 】

また、ベースユニット 7 1 0 は、球タンク 5 5 2 内等の遊技球 B を抜くために下部満タン球経路ユニット 6 1 0 の下部球抜通路 6 1 0 c から放出された遊技球 B を、後ベース 7 1 2 の球抜通路 7 0 5 を通して下方へ排出することができる。ベースユニット 7 1 0 の第一排出誘導部 7 1 2 a ( 第一球経路 7 0 1 )、第二排出誘導部 7 1 2 b ( 第二球経路 7 0 2 )、及び球抜通路 7 0 5 から下方へ排出された遊技球 B は、島設備側の遊技球 B を回収する部位 ( アウト受部、バケツ、等 ) に受け渡される。

## 【 0 7 2 4 】

本実施形態の基板ユニット 7 0 0 におけるベースユニット 7 1 0 によれば、上左棚部 7 1 3 b、上右棚部 7 1 3 d、及び下棚部 7 1 3 f に複数の切欠部 7 1 3 q を設けていることから、切欠部 7 1 3 q を通してゴミや塵を落下させて第一球経路 7 0 1 や第二球経路 7 0 2 から排除することができるため、ゴミ等が遊技球 B の流通を妨げることを回避させることができ、球詰り等の発生を抑制させることができる。

## 【 0 7 2 5 】

また、前ベース 7 1 1、後ベース 7 1 2、球経路部材 7 1 3、及び通路壁部材 7 1 5 を透明に形成しているため、本体枠 4 に対して扉枠 3 を前方へ開くと共に、本体枠 4 から遊技盤 5 を取外した状態とすることで、ベースユニット 7 1 0 ( 基板ユニット 7 0 0 ) の上方から、球経路部材 7 1 3 ( 第一球経路 7 0 1 及び第二球経路 7 0 2 ) 内での遊技球 B の球詰りの有無を容易に確認することができる。そして、球経路部材 7 1 3 における整流壁部 7 1 3 e と下棚部 7 1 3 f とにより遊技球 B を一列に整列させる部位において、下棚部 7 1 3 f に切欠部 7 1 3 q を設けているため、整流壁部 7 1 3 e と下棚部 7 1 3 f との間で球詰りが発生した場合、外枠 2 に対して本体枠 4 を前方へ開くと共に、防犯カバー 7 1 4 を開くことで、解消口 7 1 1 b 及び切欠部 7 1 3 q を通して下方から棒状の工具を整流壁部 7 1 3 e と下棚部 7 1 3 f との間に挿入することができ、その工具より球詰りを解消させることができる。

10

20

30

40

50

## 【 0 7 2 6 】

更に、下棚部 7 1 3 f における整流壁部 7 1 3 e の下方の部位に、下方へ開放された解消口 7 1 1 b を設けていると共に、解消口 7 1 1 b を閉鎖する防犯カバー 7 1 4 を設けているため、解消口 7 1 1 b を通して上記のように球詰りを解消させることができる上に、通常の状態では防犯カバー 7 1 4 により解消口 7 1 1 b を閉鎖しておくことで、解消口 7 1 1 b から線状の不正工具が第一球経路 7 0 1 や第二球経路 7 0 2 に挿入されることを阻止することができ、不正行為に対する抑止力の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

## 【 0 7 2 7 】

また、解消口 7 1 1 b を開閉する防犯カバー 7 1 4 を、前端側において左右方向の軸周りに対して回転させることで開閉するようにしていることから、防犯カバー 7 1 4 を閉め忘れた状態で本体枠 4 を外枠 2 に対して閉めようとすると、防犯カバー 7 1 4 が接触危険物（幕板後部材 4 3 の接続筒部 4 3 a ）に当接して、本体枠 4 を閉じることができなくなるため、防犯カバー 7 1 4 の閉め忘れに気付かせることができ、防犯カバー 7 1 4 を確実に閉じさせて、防犯カバー 7 1 4 による防犯機能を発揮させることができる。

10

## 【 0 7 2 8 】

更に、上左棚部 7 1 3 b、下棚部 7 1 3 f、及び上壁部 7 1 3 h の下面には、左右方向に離隔し下方へ延出している複数の平板状の障害リブ 7 1 3 o を設けているため、線状の不正工具の先端が、上左棚部 7 1 3 b、下棚部 7 1 3 f、及び上壁部 7 1 3 h の下面を伝って移動しようとしても、障害リブ 7 1 3 o に当接して先端の移動を阻止することができ、これ以上の不正工具の挿入を阻止することができる。従って、球経路部材 7 1 3（第一球経路 7 0 1 や第二球経路 7 0 2）を通した遊技盤 5 への不正行為の実行を防止することができ、本パチンコ機 1 を設置する遊技ホール側の負担を軽減させることができると共に、不正行為に対する抑止力の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

20

## 【 0 7 2 9 】

また、第一球経路 7 0 1 及び第二球経路 7 0 2 は、上記のように、後ベース 7 1 2 の第一排出誘導部 7 1 2 a 及び第二排出誘導部 7 1 2 b や球経路部材 7 1 3 により、蛇行したりクランクしたりする複雑な流通経路を構成するようにしているため、第一排出誘導部 7 1 2 a や第二排出誘導部 7 1 2 b の出口側から線状の不正工具を挿入しても、複雑な経路により侵入を阻むことができ、第一球経路 7 0 1 及び第二球経路 7 0 2 を通した遊技盤 5 への不正工具の侵入を阻止することができる。

30

## 【 0 7 3 0 】

また、第一球センサ 7 0 3 及び第二球センサ 7 0 4 により、遊技盤 5 から放出された全ての遊技球 B を検知（カウント）することができるため、遊技盤 5 に対して排出される遊技球 B を検知するための構成（例えば、アウト球検知ユニット）を設ける必要が無く、遊技盤 5 にかかるコストを低減させることができると共に、遊技盤 5 において、排出される遊技球 B を検知するための構成の分だけスペースを確保することが可能となり、確保したスペースに演出装置を設けるようにすることで、より遊技者を楽しませられるパチンコ機 1（遊技盤 5）とすることができる。

## 【 0 7 3 1 】

また、第一球経路 7 0 1 をアウト球が、第二球経路 7 0 2 をセーフ球が、夫々流通するようにしているため、遊技盤 5 におけるセーフ球のカウント数と、第二球センサ 7 0 4 によるセーフ球のカウント数とを比較することで、遊技盤 5 に対して不正行為が行われているか否かを判定することができ、不正行為に対する抑止力の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

40

## 【 0 7 3 2 】

更に、所定時間当りのセーフ球数と所定時間当りのアウト球数とから算出した所定時間当りの払出率（出玉率）を、遊技者側から視認できるように表示するようにした場合、遊技者としては多くの遊技球 B の払出しを望むことから、表示されている払出率が大きいと、多くの遊技球 B が払出される可能性が高いパチンコ機 1 であると即座に認識することができ、遊技するパチンコ機 1 を選択させ易くすることができる。また、払出率を、遊技者

50

側から視認可能に表示するようにした場合、遊技球 B が多く払出されるような不正行為を行うと、表示されている払出率が通常よりも大きくなることから、他の遊技者やパチンコ機 1 を設置している遊技ホールの係員等が、不正行為に気付き易くなるため、不正行為の実行を躊躇させることができ、不正行為に対する抑止力の高いパチンコ機 1 とすることができる。

#### 【 0 7 3 3 】

また、セーフ球の数とアウト球の数とから算出した払出率を、遊技者側から視認不能な位置に表示するようにした場合、遊技ホールの係員等が見ることで、上記と同様の理由により不正行為を察知することができる。また、パチンコ機 1 をメンテナンス等する際に、表示されている払出率が通常の値よりも異なる場合は、パチンコ機 1 内（例えば、障害釘 N、主制御基板 1 3 1 0、払出制御基板 6 3 3、中継基板、コネクタ、配線ケーブル、各種センサ、等）での不具合の可能性が考えられるため、不具合に対して早期に対応することが可能となり、遊技ホール側の負担を軽減させることができる。

10

#### 【 0 7 3 4 】

また、第一球経路 7 0 1 及び第二球経路 7 0 2 は、球タンク 5 5 2 内の遊技球 B を排出するための球抜通路 7 0 5 と分離しているため、第一球センサ 7 0 3 や第二球センサ 7 0 4 において球抜きの遊技球 B は計数されない。従って、第一球センサ 7 0 3 及び第二球センサ 7 0 4 により、遊技盤 5 から放出された遊技球 B のみを正確に計数することができる。

#### 【 0 7 3 5 】

なお、上記の実施形態では、第一球経路 7 0 1 をアウト球が、第二球経路 7 0 2 をセーフ球が、夫々流通するものを示したが、これに限定するものではなく、第一球経路 7 0 1 をセーフ球が第二球経路 7 0 2 をアウト球が夫々流通するようにしても良いし、セーフ球及びアウト球に関わらず遊技盤 5 から排出された遊技球 B が第一球経路 7 0 1 及び第二球経路 7 0 2 の何れかを流通するものとしても良い。

20

#### 【 0 7 3 6 】

また、上記の実施形態では、防犯カバー 7 1 4 を回転させることにより解消口 7 1 1 b を開閉させるものを示したが、これに限定するものではなく、前後又は左右にスライドさせることで解消口 7 1 1 b を開閉させるものとしても良い。

#### 【 0 7 3 7 】

また、上記の実施形態では、一つの仕切壁部 7 1 3 p により仕切ること、遊技盤 5 から下方へ放出された遊技球 B を、第一球経路 7 0 1 及び第二球経路 7 0 2 の前後に別れた二つの球経路の何れかを通して排出させるものを示したが、これに限定するものではなく、複数の仕切壁部により前後に三つ以上に別れた球経路を備え、何れかの球経路を通して遊技盤 5 から放出された遊技球 B を下方へ排出させるようにしても良い。

30

#### 【 0 7 3 8 】

#### [ 5 . 遊技盤 ]

次に、パチンコ機 1 における遊技盤 5 について、主に図 9 3 乃至図 9 9 等を参照して詳細に説明する。図 9 3 は、透明なセンター役物等を不透明にして示す遊技盤の正面図である。図 9 4 は図 9 3 の遊技盤を右前から見た斜視図であり、図 9 5 は図 9 3 の遊技盤を左前から見た斜視図であり、図 9 6 は図 9 3 の遊技盤を後ろから見た斜視図である。図 9 7 は図 9 3 の遊技盤を主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図であり、図 9 8 は図 9 3 の遊技盤を主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。図 9 9 は、遊技パネルの面と平行に表ユニットを切断して遊技球が流通する遊技領域内を示す遊技盤の正面図である。

40

#### 【 0 7 3 9 】

パチンコ機 1 の遊技盤 5 は、遊技者がハンドル 1 9 7 を操作することで遊技球 B が打込まれる遊技領域 5 a を有している。遊技領域 5 a には、遊技球 B の受入れ又は通過により遊技者に対して所定の特典（例えば、所定個数の持ち球数の加算）を付与する一般入賞口 2 0 0 1、第一始動口 2 0 0 2、ゲート 2 0 0 3、普通入賞口 2 0 1 1、第二始動口 2 0 0 4、第一大入賞口 2 0 0 5、第二大入賞口 2 0 0 6、が備えられている。この遊技盤 5

50



は、遊技球 B が、遊技領域 5 a 内の一般入賞口 2 0 0 1、第一始動口 2 0 0 2、ゲート 2 0 0 3、普通入賞口 2 0 1 1、第二始動口 2 0 0 4、第一大入賞口 2 0 0 5、第二大入賞口 2 0 0 6 等に、受入れられる又は通過するように、ハンドル 1 9 7 の打込操作と遊技領域 5 a 内での遊技球 B の流通とを楽しませる遊技を行うためのものである。

【 0 7 4 0 】

遊技盤 5 は、遊技領域 5 a の外周を区画し外形が正面視略四角形状とされた前構成部材 1 0 0 0 と、前構成部材 1 0 0 0 の後側に取付けられており遊技領域 5 a の後端を区画する板状の遊技パネル 1 1 0 0 と、遊技領域 5 a 内において不正に作用する磁気を検知する複数の磁気センサ 1 0 5 0 ( 図 1 2 6 を参照 ) と、遊技盤 5 ( パチンコ機 1 ) に作用する振動を検知する振動センサ 1 0 4 0 ( 図 1 2 6 を参照 ) と、を備えている。遊技パネル 1 1 0 0 の前面における遊技領域 5 a 内となる部位には、遊技球 B と当接する複数の障害釘が所定のゲージ配列で植設されている。

10

【 0 7 4 1 】

また、遊技盤 5 は、透明な遊技パネル 1 1 0 0 の後方に設けられており遊技領域 5 a 内を装飾するフィルム状の装飾セル 1 1 4 0 と、遊技パネル 1 1 0 0 の後側に取付けられている裏ユニット 3 0 0 0 の裏箱 3 0 1 0 と、裏箱 3 0 1 0 の後面に取付けられており遊技球 B を遊技領域 5 a 内へ打込むことで行われる遊技内容を制御する主制御基板 1 3 1 0 ( 図 1 2 6 等を参照 ) を有している主制御ユニット 1 3 0 0 と、を備えている。

【 0 7 4 2 】

また、遊技盤 5 は、主制御基板 1 3 1 0 からの制御信号に基づいて遊技状況を表示し前構成部材 1 0 0 0 の左上隅に遊技者側へ視認可能に取付けられている機能表示ユニット 1 4 0 0 と、遊技パネル 1 1 0 0 の後側に配置されている周辺制御ユニット 1 5 0 0 と、正面視において遊技領域 5 a の中央に配置されており所定の演出画像を表示可能な演出表示装置 1 6 0 0 と、遊技パネル 1 1 0 0 の後側に配置されており主制御基板 1 3 1 0 と周辺制御基板 1 5 1 0 との接続を中継しているパネル中継基板 ( 図示は省略 ) と、遊技パネル 1 1 0 0 の前面に取付けられる表ユニット 2 0 0 0 と、遊技パネル 1 1 0 0 の後面に取付けられる裏ユニット 3 0 0 0 と、を更に備えている。

20

【 0 7 4 3 】

裏ユニット 3 0 0 0 の後面に演出表示装置 1 6 0 0 が設けられていると共に、演出表示装置 1 6 0 0 の後面に周辺制御ユニット 1 5 0 0 が設けられている。

30

【 0 7 4 4 】

表ユニット 2 0 0 0 は、遊技領域 5 a 内に打込まれた遊技球 B を受入可能としており常時開口している複数 ( ここでは四つ ) の一般入賞口 2 0 0 1 と、遊技領域 5 a 内の所定位置において遊技球 B が通過可能に設けられているゲート 2 0 0 3 と、センター役物 2 5 0 0 の下方における左右方向の中央に設けられており遊技球 B を受入可能に常時開口している第一始動口 2 0 0 2 と、遊技領域 5 a 内の所定位置において遊技球 B を受入可能に常時開口している普通入賞口 2 0 1 1 と、遊技球 B がゲート 2 0 0 3 を通過する又は遊技球 B が普通入賞口 2 0 1 1 に受入れられることにより抽選される普通図柄の抽選結果に応じて遊技球 B の受入れが可能となる第二始動口 2 0 0 4 と、第一始動口 2 0 0 2 への遊技球 B の受入れにより抽選される第一特別図柄や第二始動口 2 0 0 4 への遊技球 B の受入れにより抽選される第二特別図柄の抽選結果に応じて何れかが遊技球 B の受入が可能となる第一大入賞口 2 0 0 5 及び第二大入賞口 2 0 0 6 と、を備えている。また、遊技盤 5 は、遊技領域 5 a 内において不正に作用する磁気を検知する複数の磁気センサ 1 0 5 0 ( 図 1 2 6 等を参照 ) を、備えている。

40

【 0 7 4 5 】

また、表ユニット 2 0 0 0 は、遊技領域 5 a 内における最も下流に設けられており、遊技球 B を受入可能に常時開口していると共に、受入れた遊技球 B を戻すことなく遊技領域 5 a 外に排出するアウト口 1 0 0 8 と、遊技領域 5 a 内におけるアウト口 1 0 0 8 よりも上流に設けられており、遊技球 B を受入可能に常時開口していると共に、受入れた遊技球 B を戻すことなく遊技領域 5 a 外に排出するサブアウト口 2 0 2 3 と、を備えている。ア

50

ウト口 1 0 0 8 は、第一始動口 2 0 0 2 の直下に設けられている。

【 0 7 4 6 】

更に、表ユニット 2 0 0 0 は、遊技領域 5 a 内の左右方向中央で遊技領域 5 a の下端の直上に取付けられており第一始動口 2 0 0 2 を有している始動口ユニット 2 1 0 0 と、始動口ユニット 2 1 0 0 の正面視左方で内レール 1 0 0 2 に沿うように設けられており三つの一般入賞口 2 0 0 1 と二つのサブアウト口 2 0 2 3 とを有しているサイドユニット 2 2 0 0 と、サイドユニット 2 2 0 0 の正面視左方のやや上側に設けられているサイド左上ユニット 2 3 0 0 と、遊技領域 5 a 内の正面視略中央やや上寄りに設けられており、一つの一般入賞口 2 0 0 1、ゲート 2 0 0 3、普通入賞口 2 0 1 1、第二始動口 2 0 0 4、第一大入賞口 2 0 0 5、第二大入賞口 2 0 0 6、三つのサブアウト口 2 0 2 3、を有している

10

【 0 7 4 7 】

裏ユニット 3 0 0 0 は、遊技領域 5 a 内において不正に作用する磁気を検知する複数の磁気センサ 1 0 5 0 と、遊技盤 5 (パチンコ機 1) に作用する振動を検知する振動センサ 1 0 4 0 と、遊技パネル 1 1 0 0 の後面に取付けられ前方が開放されている箱状で後壁 3 0 1 0 a に四角い開口部 3 0 1 0 b を有している裏箱 3 0 1 0 と、裏箱 3 0 1 0 の後壁に演出表示装置 1 6 0 0 を着脱可能に取付けているロックスライダ 3 0 2 0 と、演出表示装置 1 6 0 0 の後方に配置されており裏箱 3 0 1 0 の後壁に取付けられている裏基板ユニット 3 0 4 0 と、を備えている。

【 0 7 4 8 】

20

また、裏ユニット 3 0 0 0 は、裏箱 3 0 1 0 内の前端付近の下部に設けられており遊技パネル 1 1 0 0 の後方へ誘導された遊技球 B が流通する裏球誘導ユニット 3 1 0 0 と、裏箱 3 0 1 0 内における前端付近に設けられている裏前装飾ユニット 3 2 0 0 と、裏箱 3 0 1 0 内における裏前装飾ユニット 3 2 0 0 の後方に設けられている裏第一演出ユニット 3 3 0 0 と、裏箱 3 0 1 0 内における裏第一演出ユニット 3 3 0 0 に後方に設けられている裏第二演出ユニット 3 4 0 0 と、を備えている。

【 0 7 4 9 】

[ 5 - 1 . 前構成部材 ]

遊技盤 5 における前構成部材 1 0 0 0 について、主に図 1 0 0 乃至図 1 0 2 等を参照して詳細に説明する。図 1 0 0 ( a ) は図 9 3 の遊技盤において前構成部材、遊技パネル及び表ユニットを有する組立体を前から見た斜視図であり、( b ) は図 9 3 の遊技盤において前構成部材、遊技パネル及び表ユニットを有する組立体を後ろから見た斜視図である。図 1 0 1 は図 1 0 0 に示す組立体を主な構成毎に分解して前から見た分解斜視図であり、図 1 0 2 は図 1 0 0 に示す組立体を主な構成毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。

30

【 0 7 5 0 】

前構成部材 1 0 0 0 は、全体が透明に形成されている。前構成部材 1 0 0 0 は、正面視の外形が略正方形とされ、内形が略円形状に前後方向へ貫通しており、内形の内周によって遊技領域 5 a の外周を区画している。また、前構成部材 1 0 0 0 は、後側が後端面から前方へ遊技パネル 1 1 0 0 が収まる深さで前方へ凹んでおり、当該凹んでいる部位に遊技パネル 1 1 0 0 が嵌め込まれるように取付けられる。遊技パネル 1 1 0 0 を取付けた状態では、遊技パネル 1 1 0 0 の後面と前構成部材 1 0 0 0 の後端面とが同一面上となっている。

40

【 0 7 5 1 】

この前構成部材 1 0 0 0 は、正面視で左右方向中央から左寄りの下端から時計回りの周方向へ沿って円弧状に延び正面視左右方向中央上端を通り過ぎて右斜め上部まで延びた外レール 1 0 0 1 と、外レール 1 0 0 1 に略沿って前構成部材 1 0 0 0 の内側に配置され正面視左右方向中央下部から正面視左斜め上部まで円弧状に延びた内レール 1 0 0 2 と、内レール 1 0 0 2 の下端の正面視右側で遊技領域 5 a の最も低くなった位置に形成されており後方へ向かって低くなるように傾斜しているアウト誘導部 1 0 0 3 と、を備えている。

【 0 7 5 2 】

50

また、前構成部材 1 0 0 0 は、アウト誘導部 1 0 0 3 の正面視右端から前構成部材 1 0 0 0 の右辺付近まで右端側が僅かに高くなるように直線状に傾斜している右下レール 1 0 0 4 と、右下レール 1 0 0 4 の右端から前構成部材 1 0 0 0 の右辺に沿って外レール 1 0 0 1 の上端の下側まで延びており上部が前構成部材 1 0 0 0 の内側へ湾曲している右レール 1 0 0 5 と、右レール 1 0 0 5 の上端と外レール 1 0 0 1 の上端とを繋いでおり外レール 1 0 0 1 に沿って転動して来た遊技球 B が当接する衝止部 1 0 0 6 と、を備えている。

【 0 7 5 3 】

また、前構成部材 1 0 0 0 は、内レール 1 0 0 2 の上端に回動可能に軸支され、外レール 1 0 0 1 との間を閉鎖するように内レール 1 0 0 2 の上端から上方へ延出した閉鎖位置と正面視時計回りの方向へ回動して外レール 1 0 0 1 との間を開放した開放位置との間でのみ回動可能とされると共に閉鎖位置側へ復帰するように図示しないバネによって付勢された逆流防止部材 1 0 0 7 を、備えている。

10

【 0 7 5 4 】

更に、前構成部材 1 0 0 0 は、枠内における正面視左右方向中央下部で、アウト誘導部 1 0 0 3 の後端において前後に貫通しているアウト口 1 0 0 8 を備えている。

【 0 7 5 5 】

また、前構成部材 1 0 0 0 は、外レール 1 0 0 1 及び内レール 1 0 0 2 における下端から略垂直に延びた付近の部位の外側、アウト誘導部 1 0 0 3 及び右下レール 1 0 0 4 の下側、及び右レール 1 0 0 5 の外側、の夫々の部位において、前端から後方へ窪んだ防犯凹部 1 0 0 9 を備えている。この防犯凹部 1 0 0 9 は、遊技盤 5 を本体枠 4 に取付けて、本体枠 4 に対して扉枠 3 を閉じた状態とすると、扉枠 3 における防犯カバー（図示は省略）の後方へ突出した後方突片（図示は省略）が挿入された状態となる。これにより、防犯カバーと遊技盤 5（前構成部材 1 0 0 0）との間が、防犯カバーの後方突片と前構成部材 1 0 0 0 の防犯凹部 1 0 0 9 とによって複雑に屈曲した状態となるため、遊技盤 5 の前面下方より防犯カバーと前構成部材 1 0 0 0 との間を通してピアノ線等の不正な工具を遊技領域 5 a 内に侵入させようとしても、後方突片や防犯凹部 1 0 0 9 に阻まれることとなり、遊技領域 5 a 内への不正な工具の侵入を阻止することができる。

20

【 0 7 5 6 】

また、前構成部材 1 0 0 0 は、正面視左下隅において下端から上方へ切欠かれている切欠部 1 0 1 0 を備えている。この切欠部 1 0 1 0 は、遊技パネル 1 1 0 0 の切欠部と一致している。この切欠部 1 0 1 0 は、遊技球を遊技者に払出すタイプのパチンコ機の本体枠に取付けた時に、切欠部 1 0 1 0 及び切欠部を貫通して下部満タン球経路ユニットの下部通常払出通路及び下部満タン払出通路の前端開口が前方へ臨ませて扉枠の上皿や下皿へ遊技球を供給するためのものである。

30

【 0 7 5 7 】

更に、前構成部材 1 0 0 0 は、正面視において左上隅に形成されており、機能表示ユニット 1 4 0 0 が取付けられる機能表示ユニット取付部 1 0 1 1 と、右下隅に形成されている証紙貼付部 1 0 1 2 と、右上隅に設けられている遊技盤第一情報表示部 1 0 1 5 と、左上隅に設けられている遊技盤第二情報表示部 1 0 2 0 と、左下隅に設けられている遊技盤第三情報表示部 1 0 2 5 と、を備えている。

40

【 0 7 5 8 】

また、前構成部材 1 0 0 0 は、略全体が透明に形成されており、後側に配置されている遊技パネル 1 1 0 0 や裏ユニット 3 0 0 0 等を前方から視認することができる。

【 0 7 5 9 】

[ 5 - 1 a . 遊技盤第一情報表示部 ]

続いて、前構成部材 1 0 0 0 における遊技盤第一情報表示部 1 0 1 5 について、主に図 1 0 3 等を参照して詳細に説明する。図 1 0 3 ( a ) は前構成部材における遊技盤第一情報表示部の部位を拡大して斜視図で示す説明図であり、( b ) は遊技盤第一情報表示部の部位を断面で示す説明図であり、( c ) は遊技盤第一情報表示部と第一情報シール台座とを分解して斜視図で示す説明図であり、( d ) は第一情報シールが貼り付けられている第

50

一情報シール台座を前から見た斜視図である。

【 0 7 6 0 】

遊技盤第一情報表示部 1 0 1 5 には、遊技盤 5 にかかる情報が記載された第一情報シール 1 0 1 7 が貼り付けられている第一情報シール台座 1 0 1 6 が取付けられている。第一情報シール 1 0 1 7 には、例えば、遊技盤 5 の機種名やスペックが記載されている。

【 0 7 6 1 】

遊技盤第一情報表示部 1 0 1 5 は、前構成部材 1 0 0 0 の前面における右上隅に設けられている。遊技盤第一情報表示部 1 0 1 5 は、衝止部 1 0 0 6 の右端側から右方且つ下方へ続くように、遊技領域 5 a の外周に沿って円弧状に延出している。遊技盤第一情報表示部 1 0 1 5 は、前構成部材 1 0 0 0 の前面から浅く凹んでいる収容凹部 1 0 1 5 a と、収容凹部 1 0 1 5 a の底面において四角く前後に貫通している二つの挿通孔 1 0 1 5 b と、収容凹部 1 0 1 5 a の底面において丸く貫通している二つの位置決孔 1 0 1 5 c と、が設けられている。

10

【 0 7 6 2 】

また、遊技盤第一情報表示部 1 0 1 5 には、四角い挿通孔 1 0 1 5 b の夫々において、一つの辺の外側から後方へ平板状に延出している二つの係止リブ 1 0 1 5 d が設けられている。係止リブ 1 0 1 5 d は、前構成部材 1 0 0 0 の奥行の半分程まで後方へ延出している。二つの係止リブ 1 0 1 5 d は、図 1 0 3 ( b ) に示すように、二つの挿通孔 1 0 1 5 b における夫々の遠い側の辺の外側から後方へ延出している。換言すると、二つの係止リブ 1 0 1 5 d の間 ( 内側 ) に挿通孔 1 0 1 5 b が設けられている。

20

【 0 7 6 3 】

第一情報シール台座 1 0 1 6 は、前面に第一情報シール 1 0 1 7 が貼り付けられ、遊技盤第一情報表示部 1 0 1 5 の収容凹部 1 0 1 5 a に前方から収容される平板状の台板 1 0 1 6 a を備えている。また、第一情報シール台座 1 0 1 6 は、台板 1 0 1 6 a の後面から後方へ延出しており挿通孔 1 0 1 5 b を通って後端が係止リブ 1 0 1 5 d に係止される二つの係止爪 1 0 1 6 b を備えている。係止爪 1 0 1 6 b は、図 1 0 3 ( b ) に示すように、係止リブ 1 0 1 5 d に係止させた状態で、その後端が前構成部材 1 0 0 0 の後端付近まで後方へ延出している。

【 0 7 6 4 】

また、第一情報シール台座 1 0 1 6 は、台板 1 0 1 6 a の後面から突出しており位置決孔 1 0 1 5 c に挿入される位置決突起 1 0 1 6 c と、台板 1 0 1 6 a の上下両端付近において前後に貫通しているハガシ孔 1 0 1 6 d と、を備えている。ハガシ孔 1 0 1 6 d は、台板 1 0 1 6 a の前面に第一情報シール 1 0 1 7 が貼り付けられている状態で、後側から棒を挿入して第一情報シール 1 0 1 7 を前方へ押すことにより、第一情報シール 1 0 1 7 の一部を剥がすことが可能であり、リユースし易くしている。

30

【 0 7 6 5 】

なお、第一情報シール台座 1 0 1 6 は、前構成部材 1 0 0 0 とは異なる色 ( 例えば、黒色、青色、赤色、等 ) で設けられている。これにより、遊技盤 5 の製造において、第一情報シール台座 1 0 1 6 ( 第一情報シール 1 0 1 7 ) の付け忘れに気付かせ易くしている。

【 0 7 6 6 】

この遊技盤第一情報表示部 1 0 1 5 は、前方から第一情報シール台座 1 0 1 6 を着脱可能としているため、前構成部材 1 0 0 0 をリユースする際に、第一情報シール 1 0 1 7 が貼り付けられている第一情報シール台座 1 0 1 6 を交換すれば良い。この第一情報シール台座 1 0 1 6 を取外す場合、二つの係止爪 1 0 1 6 b が二つの係止リブ 1 0 1 5 d の間に位置しているため、前構成部材 1 0 0 0 の後側から二つの係止爪 1 0 1 6 b の後端を指で摘まんで互いに接近させることで、係止リブ 1 0 1 5 d との係止を容易に解除することができる。なお、図示は省略するが、遊技盤第一情報表示部 1 0 1 5 の後方は遊技パネル 1 1 0 0 により閉鎖されており、第一情報シール台座 1 0 1 6 を取外す場合は前構成部材 1 0 0 0 から遊技パネル 1 1 0 0 を取外す必要がある。

40

【 0 7 6 7 】

50

また、第一情報シール台座 1 0 1 6 にはハガシ孔 1 0 1 6 d を設けているため、第一情報シール台座 1 0 1 6 をリユースしたり分別廃棄したりする際に、ハガシ孔 1 0 1 6 d に後ろから棒を差し込んで第一情報シール 1 0 1 7 を前方へ押すことにより、第一情報シール 1 0 1 7 を容易に剥がすことができる。

【 0 7 6 8 】

更に、第一情報シール台座 1 0 1 6 の台板 1 0 1 6 a を、収容凹部 1 0 1 5 a に収容させているため、前方から第一情報シール台座 1 0 1 6 に対して指や工具等を引っ掛かり難くしている。これにより、正規とは異なる不正な情報が記載された第一情報シール 1 0 1 7 が貼り付けられている第一情報シール台座 1 0 1 6 への交換を困難なものとなることができ、不正行為に対する抑止力を高めることができる。

10

【 0 7 6 9 】

[ 5 - 1 b . 遊技盤第二情報表示部 ]

続いて、前構成部材 1 0 0 0 における遊技盤第二情報表示部 1 0 2 0 について、主に図 1 0 4 等を参照して詳細に説明する。図 1 0 4 ( a ) は前構成部材における遊技盤第二情報表示部の部位を拡大して斜視図で示す説明図であり、( b ) は遊技盤第二情報表示部の部位を断面で示す説明図であり、( c ) は遊技盤第二情報表示部と第二情報シール台座とを分解して斜視図で示す説明図であり、( d ) は第二情報シールが貼り付けられている第二情報シール台座を前から見た斜視図である。

【 0 7 7 0 】

遊技盤第二情報表示部 1 0 2 0 には、遊技盤 5 にかかる情報が記載された第二情報シール 1 0 2 2 が貼り付けられている第二情報シール台座 1 0 2 1 が取付けられている。第二情報シール 1 0 2 2 には、例えば、遊技盤 5 の版權が記載されている。

20

【 0 7 7 1 】

遊技盤第二情報表示部 1 0 2 0 には、前構成部材 1 0 0 0 の前面における左上隅で機能表示ユニット 1 4 0 0 の上方に設けられている。遊技盤第二情報表示部 1 0 2 0 は、遊技領域 5 a の外周に沿うように、上下に長いひし形に形成されている。この遊技盤第二情報表示部 1 0 2 0 は、前構成部材 1 0 0 0 の前面から浅く凹んでいる収容凹部 1 0 2 0 a と、収容凹部 1 0 2 0 a の底面で上辺及び下辺に沿って四角く前後に貫通している二つの挿通孔 1 0 2 0 b と、が設けられている。

【 0 7 7 2 】

また、遊技盤第二情報表示部 1 0 2 0 には、上側の挿通孔 1 0 2 0 b において、収容凹部 1 0 2 0 a の上辺の外側の部位から後方へ平板状に延出している係止リブ 1 0 2 0 c が設けられている。係止リブ 1 0 2 0 c は、前構成部材 1 0 0 0 の奥行の半分程まで後方へ延出している。更に、遊技盤第二情報表示部 1 0 2 0 は、係止リブ 1 0 2 0 c の下面側から上方へ凹んでいると共に前方へ開放されている案内凹部 1 0 2 0 d を、備えている。案内凹部 1 0 2 0 d は、図 1 0 4 ( b ) に示すように、後方へ向かうほど下方へ位置するように傾斜している。

30

【 0 7 7 3 】

第二情報シール台座 1 0 2 1 は、前面に第二情報シール 1 0 2 2 が貼り付けられ、遊技盤第二情報表示部 1 0 2 0 の収容凹部 1 0 2 0 a に前方から収容される平板状の台板 1 0 2 1 a を備えている。また、第二情報シール台座 1 0 2 1 は、台板 1 0 2 1 a の後面における上端から後方へ延出しており上側の挿通孔 1 0 2 0 b を通って後端が係止リブ 1 0 2 0 c に係止される係止爪 1 0 2 1 b と、台板 1 0 2 1 a の後面における下端から後方へ短く延出した後に下方へ延出している L 字状で下側の挿通孔 1 0 2 0 b に挿通される係止部 1 0 2 1 c と、を備えている。係止爪 1 0 2 1 b は、図 1 0 4 ( b ) に示すように、係止リブ 1 0 2 0 c に係止させた状態で、その後端が前構成部材 1 0 0 0 の後端付近まで後方へ延出している。また、係止部 1 0 2 1 c は、L 字状の先端が前構成部材 1 0 0 0 の前面を構成している平板状の部位の裏側に係止される。

40

【 0 7 7 4 】

また、第二情報シール台座 1 0 2 1 は、台板 1 0 2 1 a の上下両端付近において前後に

50

貫通しているハガシ孔 1 0 2 1 d を、備えている。ハガシ孔 1 0 2 1 d は、台板 1 0 2 1 a の前面に第二情報シール 1 0 2 2 が貼り付けられている状態で、後側から棒を挿入して第二情報シール 1 0 2 2 を前方へ押すことにより、第二情報シール 1 0 2 2 の端部を剥がすことが可能であり、リユースし易くしている。

【 0 7 7 5 】

なお、第二情報シール台座 1 0 2 1 は、前構成部材 1 0 0 0 とは異なる色（例えば、黒色、青色、赤色、等）で設けられている。これにより、遊技盤 5 の製造において、第二情報シール台座 1 0 2 1 （第二情報シール 1 0 2 2 ）の付け忘れに気付かせ易くしている。

【 0 7 7 6 】

この遊技盤第二情報表示部 1 0 2 0 は、前方から第二情報シール台座 1 0 2 1 を着脱可能としているため、前構成部材 1 0 0 0 をリユースする際に、第二情報シール 1 0 2 2 が貼り付けられている第二情報シール台座 1 0 2 1 を交換すれば良い。この第二情報シール台座 1 0 2 1 を取外す場合は、前方から案内凹部 1 0 2 0 d に、マイナスドライバーのような工具の先端を差し込むと、その先端が案内凹部 1 0 2 0 d に案内されることで係止爪 1 0 2 1 b を下方へ押圧し、係止リブ 1 0 2 0 c と係止爪 1 0 2 1 b との係止を解除することができ、第二情報シール台座 1 0 2 1 を前方へ取外すことができる。なお、工具を使用して前方から第二情報シール台座 1 0 2 1 を取外した場合、案内凹部 1 0 2 0 d にその痕跡が残り易い。

【 0 7 7 7 】

第二情報シール台座 1 0 2 1 のその他の取外しとしては、前構成部材 1 0 0 0 の後側から係止爪 1 0 2 1 b を操作することで、係止リブ 1 0 2 0 c との係止を解除して取外す。なお、この場合、図示は省略するが、遊技盤第二情報表示部 1 0 2 0 の後方は遊技パネル 1 1 0 0 により閉鎖されているため、第二情報シール台座 1 0 2 1 を取外す場合は前構成部材 1 0 0 0 から遊技パネル 1 1 0 0 を取外す必要がある。

【 0 7 7 8 】

また、第二情報シール台座 1 0 2 1 にはハガシ孔 1 0 2 1 d を設けているため、第二情報シール台座 1 0 2 1 をリユースしたり分別廃棄したりする際に、ハガシ孔 1 0 2 1 d に後ろから棒を差し込んで第二情報シール 1 0 2 2 を前方へ押すことにより、第二情報シール 1 0 2 2 を容易に剥がすことができる。

【 0 7 7 9 】

更に、第二情報シール台座 1 0 2 1 の台板 1 0 2 1 a を、収容凹部 1 0 2 0 a に収容させているため、前方から第二情報シール台座 1 0 2 1 に対して指や工具等を引っ掛かり難くしている。これにより、正規とは異なる不正な情報が記載された第二情報シール 1 0 2 2 が貼り付けられている第二情報シール台座 1 0 2 1 への交換を困難なものとすることができ、不正行為に対する抑止力を高めることができる。

【 0 7 8 0 】

[ 5 - 1 c . 遊技盤第三情報表示部 ]

続いて、前構成部材 1 0 0 0 における遊技盤第三情報表示部 1 0 2 5 について、主に図 1 0 5 等を参照して詳細に説明する。図 1 0 5 ( a ) は前構成部材における遊技盤第三情報表示部の部位を拡大して斜視図で示す説明図であり、( b ) は遊技盤第三情報表示部の部位を断面で示す説明図であり、( c ) は遊技盤第三情報表示部と第三情報シール台座とを分解して斜視図で示す説明図であり、( d ) は第三情報シールが貼り付けられている第三情報シール台座を前から見た斜視図である。

【 0 7 8 1 】

遊技盤第三情報表示部 1 0 2 5 には、遊技盤 5 にかかる情報が記載された第三情報シール 1 0 2 7 が貼り付けられている第三情報シール台座 1 0 2 6 が取付けられている。第三情報シール 1 0 2 7 には、例えば、遊技盤 5 のメーカー等が記載されている。

【 0 7 8 2 】

遊技盤第三情報表示部 1 0 2 5 には、前構成部材 1 0 0 0 の前面における左下隅で切欠部 1 0 1 0 の上方に設けられている。遊技盤第三情報表示部 1 0 2 5 は、略正方形に形成

10

20

30

40

50

されている。この遊技盤第三情報表示部 1025 は、前構成部材 1000 の前面から浅く凹んでいる收容凹部 1025a と、收容凹部 1025a の底面で四角く前後に貫通している三つの挿通孔 1025b と、が設けられている。三つの挿通孔 1025b は、一つが收容凹部 1025a の上辺に沿った中央に設けられており、残りの二つが收容凹部 1025a の下辺に沿って左右に離隔して設けられている。

【0783】

また、遊技盤第三情報表示部 1025 には、上側の挿通孔 1025b において、收容凹部 1025a の上辺の外側の部位から後方へ平板状に延出している係止リブ 1025c が設けられている。係止リブ 1025c は、前構成部材 1000 の奥行の半分程まで後方へ延出している。更に、遊技盤第三情報表示部 1025 は、係止リブ 1025c の下面側から上方へ凹んでいると共に前方へ開放されている案内凹部 1025d を、備えている。案内凹部 1025d は、図 105 (b) に示すように、後方へ向かうほど下方へ位置するように傾斜している。

10

【0784】

第三情報シール台座 1026 は、前面に第三情報シール 1027 が貼り付けられ、遊技盤第三情報表示部 1025 の收容凹部 1025a に前方から收容される平板状の台板 1026a を備えている。また、第三情報シール台座 1026 は、台板 1026a の後面における上端から後方へ延出しており上側の挿通孔 1025b を通って後端が係止リブ 1025c に係止される係止爪 1026b を、備えている。係止爪 1026b は、図 105 (b) に示すように、係止リブ 1025c に係止させた状態で、その後端が前構成部材 1000 の後端付近まで後方へ延出している。

20

【0785】

また、第三情報シール台座 1026 は、台板 1021a の後面における下端に沿うように左右方向に離隔しており、後方へ短く延出した後に下方へ延出している L 字状の二つの係止部 1026c を、備えている。係止部 1026c は、下側の挿通孔 1020b に挿通された上で、L 字状の先端が前構成部材 1000 の前面を構成している平板状の部位の裏側に係止される。

【0786】

なお、第三情報シール台座 1026 は、前構成部材 1000 とは異なる色（例えば、黒色、青色、赤色、等）で設けられている。これにより、遊技盤 5 の製造において、第三情報シール台座 1026（第三情報シール 1027）の付け忘れに気付かせ易くしている。

30

【0787】

この遊技盤第三情報表示部 1025 は、前方から第三情報シール台座 1026 を着脱可能としているため、前構成部材 1000 をリユースする際に、第三情報シール 1027 が貼り付けられている第三情報シール台座 1026 を交換すれば良い。この第三情報シール台座 1026 を取外す場合は、前方から案内凹部 1025d に、マイナスドライバーのような工具の先端を差し込むと、その先端が案内凹部 1025d に案内されることで係止爪 1026b を下方へ押圧し、係止リブ 1025c と係止爪 1026b との係止を解除することができ、第三情報シール台座 1026 を前方へ取外すことができる。なお、工具を使用して前方から第三情報シール台座 1026 を取外した場合、案内凹部 1025d にその痕跡が残り易い。

40

【0788】

第三情報シール台座 1026 のその他の取外しとしては、前構成部材 1000 の後側から係止爪 1026b を操作することで、係止リブ 1025c との係止を解除して取外す。なお、この場合、図示は省略するが、遊技盤第三情報表示部 1025 の後方は遊技パネル 1100 により閉鎖されているため、第三情報シール台座 1026 を取外す場合は前構成部材 1000 から遊技パネル 1100 を取外す必要がある。

【0789】

また、第三情報シール台座 1026 の台板 1026a を、收容凹部 1025a に收容させているため、前方から第三情報シール台座 1026 に対して指や工具等を引っ掛かり難

50

くしている。これにより、正規とは異なる不正な情報が記載された第三情報シール 1 0 2 7 が貼り付けられている第三情報シール台座 1 0 2 6 への交換を困難なものとすることができ、不正行為に対する抑止力を高めることができる。

【 0 7 9 0 】

[ 5 - 2 . 遊技パネル ]

遊技盤 5 における遊技パネル 1 1 0 0 について、主に図 1 0 1 及び図 1 0 2 等を参照して詳細に説明する。遊技パネル 1 1 0 0 は、前構成部材 1 0 0 0 の後面に取付けられており、表ユニット 2 0 0 0 及び裏ユニット 3 0 0 0 が取付けられるものである。遊技パネル 1 1 0 0 は、外周が前構成部材 1 0 0 0 の外周よりもやや小さく形成されていると共に透明な合成樹脂で平板状に形成されている。この遊技パネル 1 1 0 0 は、前構成部材 1 0 0 0 の後側の窪んだ部位に後方から嵌め込まれて取付けられている。なお、図示は省略するが、遊技パネル 1 1 0 0 の前面には、所定のゲー ジ配列で複数の障害釘が植設されている。

10

【 0 7 9 1 】

遊技パネル 1 1 0 0 は、アクリル樹脂、ポリカーボネイト樹脂、ポリアリレート樹脂、メタクリル樹脂等の合成樹脂板や、ガラスや金属等の無機質板により形成されている。この遊技パネル 1 1 0 0 の板厚は、木製の遊技パネルの板厚が約 2 0 m m であるのに対しこれよりも薄く、障害釘を前面に植設したり表ユニット 2 0 0 0 を取付けたりしても十分に保持可能な必要最低限の厚さが約 1 0 m m とされている。なお、本実施形態では、透明な合成樹脂板によって形成されている。

【 0 7 9 2 】

20

遊技パネル 1 1 0 0 には、前後に貫通している複数の開口部 1 1 1 2 が複数形成されている。各開口部 1 1 1 2 は、前構成部材 1 0 0 0 のアウト口 1 0 0 8、表ユニット 2 0 0 0 における始動口ユニット 2 1 0 0、サイドユニット 2 2 0 0、センター役物 2 5 0 0、に対応した部位に設けられている。アウト口 1 0 0 8 と対応している開口部 1 1 1 2 では、遊技パネル 1 1 0 0 における当該開口部 1 1 1 2 よりも下側の部位が、後面から前方へ向かって凹んでいる。つまり、当該開口部 1 1 1 2 の下側の部位の板厚が薄くなっている。

【 0 7 9 3 】

この遊技パネル 1 1 0 0 は、センター役物 2 5 0 0 を取付けるための大きな開口部 1 1 1 2 が、正面視において中央よりも上側にオフセットして設けられており、その開口部 1 1 1 2 の存在により枠状に形成されているが、図示するように、当該枠が途切れていないため、十分な強度・剛性を有している。

30

【 0 7 9 4 】

この遊技パネル 1 1 0 0 は、前側に取付けられる前構成部材 1 0 0 0 と共に透明に形成されているため、遊技盤 5 に組立てた時に、遊技領域 5 a の境界が明瞭に見えることを低減させることができ、遊技者に対して開放感を与えることができると共に、実際の遊技領域 5 a の大きさが変わらないものの、遊技者に対して遊技領域 5 a を大きく（広く）見せることができる。

【 0 7 9 5 】

また、遊技パネル 1 1 0 0 を、前構成部材 1 0 0 0 と共に透明としているため、演出表示装置 1 6 0 0、表ユニット 2 0 0 0 や裏ユニット 3 0 0 0、等からの光を、前方（遊技者側）へ反射させたり屈折させたりすることで発光しているように見せることができ、遊技盤 5 の全体の装飾性をより高めることができる。

40

【 0 7 9 6 】

なお、詳細に説明は省略するが、遊技パネル 1 1 0 0 には、前構成部材 1 0 0 0、始動口ユニット 2 1 0 0 やセンター役物 2 5 0 0 等のような表ユニット 2 0 0 0、裏ユニット 3 0 0 0 の裏箱 3 0 1 0、等を取付けや位置決めするための複数の取付孔や位置決孔が設けられている。

【 0 7 9 7 】

[ 5 - 3 . 装飾セル ]

遊技盤 5 における装飾セル 1 1 4 0 について、主に図 1 0 0 乃至図 1 0 2 等を参照して

50



詳細に説明する。装飾セル 1 1 4 0 は、透明な遊技パネル 1 1 0 0 を通して前方から視認可能に設けられており、遊技領域 5 a 内を装飾するためのものである。

【 0 7 9 8 】

本実施形態の遊技盤 5 は、遊技パネル 1 1 0 0 における透明な遊技パネル 1 1 0 0 の後側に設けられており、所定の絵柄が施されているフィルム状の装飾セル 1 1 4 0 を備えている。

【 0 7 9 9 】

装飾セル 1 1 4 0 は、遊技領域 5 a 内（正面視において枠状の前構成部材 1 0 0 0 の枠内）において、遊技球 B が流通する領域の後方に設けられている。装飾セル 1 1 4 0 は、遊技領域 5 a の周縁とセンター役物 2 5 0 0 の枠内との間の環状の領域において、センター役物 2 5 0 0 の第二始動口 2 0 0 4 が設けられている部位を除いた、略全周に設けられている。本実施形態では、装飾セル 1 1 4 0 は、四つに分割されている。具体的には、装飾セル 1 1 4 0 は、内レール 1 0 0 2 とセンター役物 2 5 0 0 との間で逆流防止部材 1 0 0 7 付近からサイドユニット 2 2 0 0 の左端上方までの領域の部分、右下レール 1 0 0 4 とセンター役物 2 5 0 0 との間でサイドユニット 2 2 0 0 及び始動口ユニット 2 1 0 0 を含んで第一大入賞口 2 0 0 5 よりも左側までの領域の部分、外レール 1 0 0 1 とセンター役物 2 5 0 0 との間で逆流防止部材 1 0 0 7 付近から衝止部 1 0 0 6 までの間の領域の部分、右レール 1 0 0 5 とセンター役物 2 5 0 0 との間で衝止部 1 0 0 6 よりも下方の領域の部分、の四つで構成されている。

【 0 8 0 0 】

装飾セル 1 1 4 0 は、外周側の端縁が前構成部材 1 0 0 0 の内周縁と略一致するように形成されていると共に、内周側の端縁が遊技パネル 1 1 0 0 の開口部 1 1 1 2 の内周面よりも若干外方へ控えるように形成されている。

【 0 8 0 1 】

装飾セル 1 1 4 0 には、複数の取付孔が設けられており、それら取付孔を通して図示しない取付ネジにより、遊技パネル 1 1 0 0 の後面に取付けられる。なお、取付ネジには、装飾セル 1 1 4 0 の厚さと同じ高さの円筒状の段が設けられており、遊技パネル 1 1 0 0 に対して取付けと同時に位置決めされる。なお、取付孔は、遊技盤 5 に組立てた時に、前方から見え難い位置に設けられている。

【 0 8 0 2 】

装飾セル 1 1 4 0 は、厚さが 0 . 2 mm ~ 0 . 4 mm の合成樹脂のフィルムであり、所定の絵柄が印刷により施されている。なお、装飾セル 1 1 4 0 の材質としては、「ポリエチレンテレフタレート樹脂」、「ポリカーボネイト樹脂」、「ABS 樹脂」、「AES 樹脂」、「PMMA（ポリメタクリル酸メチル）樹脂」、「ポリプロピレン樹脂」、「ポリエチレン樹脂」、「ポリスチレン樹脂」、「耐衝撃性ポリスチレン樹脂」、「ポリ塩化ビニル」、等が挙げられる。

【 0 8 0 3 】

本実施形態では、装飾セル 1 1 4 0 を、遊技パネル 1 1 0 0 の一部に設けるようにしているため、遊技パネル 1 1 0 0 に貼り付けられる従来のセルと比較して、樹脂シートから取れる装飾セル 1 1 4 0 の数を多くすることができ、パチンコ機 1 にかかるコストを低減させることができる。

【 0 8 0 4 】

また、装飾セル 1 1 4 0 を取付ネジにより遊技パネル 1 1 0 0 に取付けていることから、装飾セル 1 1 4 0 を遊技パネル 1 1 0 0 から容易に着脱させることができるため、絵柄異なる装飾セル 1 1 4 0 に取替えることで、パチンコ機 1 のスペック変更、機種変更、或いは、設計変更、リユース、等に対して容易に対応することができ、パチンコ機 1 にかかるコストの増加を抑制させることができると共に、より装飾効果の高い絵柄の装飾セル 1 1 4 0 に交換することで遊技者に対する訴求力の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

【 0 8 0 5 】

更に、透明な遊技パネル 1 1 0 0 の後側に装飾セル 1 1 4 0 を設けるようにしているため、遊技パネル 1 1 0 0 の前面に設けるようにした場合と比較して、遊技者から装飾セル 1 1 4 0 までの距離が遠くなり、遊技者に対する圧迫感を低減させることができる。

【 0 8 0 6 】

また、装飾セル 1 1 4 0 に透光性を有するようにすることが望ましく、遊技パネル 1 1 0 0 (装飾セル 1 1 4 0) の後方に設けられている L E D からの光により、装飾セル 1 1 4 0 の絵柄を発光装飾させることができ、遊技領域 5 a 内の見栄えを良くすることができると共に、装飾セル 1 1 4 0 の発光装飾により遊技者の関心を強く引付けさせることができ、パチンコ機 1 の訴求力を高めることができる。

【 0 8 0 7 】

[ 5 - 4 . 主制御基板ユニット ]

遊技盤 5 における主制御ユニット 1 3 0 0 について、主に図 9 6 乃至図 9 8 等を参照して説明する。主制御ユニット 1 3 0 0 は、裏ユニット 3 0 0 0 における裏箱 3 0 1 0 の後面の下部に着脱可能に取付けられている。主制御ユニット 1 3 0 0 は、遊技内容及び遊技者への特典の付与等を制御する主制御基板 1 3 1 0 (図 1 2 6 を参照) と、主制御基板 1 3 1 0 を収容しており裏箱 3 0 1 0 に取付けられる主制御基板ボックス 1 3 2 0 と、を備えている。

【 0 8 0 8 】

主制御基板ボックス 1 3 2 0 は、裏箱 3 0 1 0 に取付けられると共に後面に主制御基板 1 3 1 0 が取付けられる基板ベース 1 3 3 0 と、主制御基板 1 3 1 0 を後方から覆うように基板ベース 1 3 3 0 に取付けられている基板カバー 1 3 4 0 と、から構成されている。基板ベース 1 3 3 0 と基板カバー 1 3 4 0 とは、透明なポリカーボネイトにより形成されている。基板ベース 1 3 3 0 と基板カバー 1 3 4 0 とにより形成される内部空間には、主制御基板 1 3 1 0 が収容されている。基板ベース 1 3 3 0 と基板カバー 1 3 4 0 が透明なポリカーボネイトにより形成されていることによって、主制御基板 1 3 1 0 の表面側や裏面側の状態(不正な改変が行われているか否か、又は不正 I C が実装されているか否か)を、主制御基板ボックス 1 3 2 0 の外側から確認することができるようになっている。

【 0 8 0 9 】

また、主制御基板ボックス 1 3 2 0 は、基板ベース 1 3 3 0 と基板カバー 1 3 4 0 とに夫々対応するように複数の封印機構 1 3 5 0 を備えており、一つの封印機構 1 3 5 0 を用いて主制御基板ボックス 1 3 2 0 を閉じると、次に、主制御基板ボックス 1 3 2 0 を開けるためにはその封印機構 1 3 5 0 を破壊する必要がある、主制御基板ボックス 1 3 2 0 の開閉の痕跡を残すことができる。従って、開閉の痕跡を見ることで、主制御基板ボックス 1 3 2 0 の不正な開閉を発見することができ、主制御基板 1 3 1 0 への不正行為に対する抑止力が高められている。

【 0 8 1 0 】

主制御ユニット 1 3 0 0 の主制御基板 1 3 1 0 は、払出制御基板 6 3 3、第一球センサ 7 0 3、第二球センサ 7 0 4、周辺制御基板 1 5 1 0、等と接続されている。また、主制御基板 1 3 1 0 は、機能表示ユニット 1 4 0 0、一般入賞口センサ 3 0 0 1、第一始動口センサ 3 0 0 2、第二始動口センサ 2 5 0 2、普通入賞口センサ 3 0 0 3、ゲートセンサ 2 5 0 1、第一大入賞口センサ 2 5 0 3、第二大入賞口センサ 2 5 0 4、第一大入賞口センサ 2 5 0 3、始動口ソレノイド 2 5 4 2、第一アタッカソレノイド 2 5 3 2、第二アタッカソレノイド 2 5 5 2、磁気センサ 1 0 5 0、振動センサ 1 0 4 0、等と接続されている。

【 0 8 1 1 】

また、主制御基板 1 3 1 0 には、四つの 7 セグメント L E D からなるベースモニタ 1 3 1 0 a を有している(図 1 2 6 を参照)。ベースモニタ 1 3 1 0 a は、透明な基板カバー 1 3 4 0 を通して後方から視認することができる。このベースモニタ 1 3 1 0 a は、球発射装置 5 4 0 により発射された遊技球 B のうち、遊技領域 5 a 内に打込まれた後に遊技盤 5 から下方へ排出されて、本体枠 4 の基板ユニット 7 0 0 に設けられている第一球センサ

10

20

30

40

50

703及び第二球センサ704より検知されることでカウントされた遊技球Bの球数を表示するものである。本実施形態のベースモニタ1310aは、100発発射して第一球センサ703及び第二球センサ704によりカウントされた球数（遊技ホール側へ戻ってきた球数）を百分率にして表示している。

#### 【0812】

##### [5-5.機能表示ユニット]

遊技盤5における機能表示ユニット1400について、主に図93等を参照して詳細に説明する。機能表示ユニット1400は、遊技領域5aの外側で前構成部材1000の左上隅に取付けられている。機能表示ユニット1400は、パチンコ機1に組立てた状態で、扉枠3の扉窓101aを通して前方（遊技者側）から視認することができる。この機能表示ユニット1400は、主制御基板1310からの制御信号に基づき複数のLEDを用いて、遊技状態（遊技状況）や、普通図柄の抽選結果や特別図柄の抽選結果等を表示するものである。

10

#### 【0813】

機能表示ユニット1400は、詳細な図示は省略するが、遊技状態を表示する三つのLEDからなる状態表示器と、ゲート2003での遊技球Bの通過や普通入賞口2011への遊技球Bの受入れにより抽選される普通図柄の抽選結果を表示する二つのLEDからなる普通図柄表示器と、ゲート2003での遊技球Bの通過や普通入賞口2011への遊技球Bの受入れに係る保留数を表示する二つのLEDからなる普通保留表示器と、を備えている。

20

#### 【0814】

また、機能表示ユニット1400は、第一始動口2002への遊技球Bの受入れにより抽選された第一特別図柄の抽選結果を表示する八つのLEDからなる第一特別図柄表示器と、第一始動口2002への遊技球Bの受入れに係る保留数を表示する二つのLEDからなる第一特別保留数表示器と、第二始動口2004への遊技球Bの受入れにより抽選された第二特別図柄の抽選結果を表示する八つのLEDからなる第二特別図柄表示器と、第二始動口2004への遊技球Bの受入れに係る保留数を表示する二つのLEDからなる第二特別保留数表示器と、を備えている。

#### 【0815】

更に、機能表示ユニット1400は、第一特別図柄の抽選結果又は第二特別図柄の抽選結果が「当り」等の時に、第一大入賞口2005や第二大入賞口2006の開閉パターンの繰返し回数（ラウンド数）を表示する五つのLEDからなるラウンド表示器、を備えている。

30

#### 【0816】

この機能表示ユニット1400では、備えられているLEDを、適宜、点灯、消灯、及び、点滅、等させることにより、保留数や図柄等を表示することができる。

#### 【0817】

##### [5-6.周辺制御ユニット]

遊技盤5における周辺制御ユニット1500について、主に図96等を参照して説明する。周辺制御ユニット1500は、裏ユニット3000の裏箱3010の後側に設けられている演出表示装置1600の後方に設けられている。詳述すると、周辺制御ユニット1500は、裏箱3010の後面に取付けられている演出表示装置1600の後面に取付けられている。周辺制御ユニット1500は、主制御基板1310からの制御信号に基づいて遊技者に提示する演出を制御する周辺制御基板1510（図126を参照）と、周辺制御基板1510を収容している周辺制御基板ボックス1520と、を備えている。周辺制御基板1510は、発光演出、サウンド演出、及び可動演出、等を制御するための周辺制御部1511と、演出画像を制御するための演出表示制御部1512と、を備えている。

40

#### 【0818】

周辺制御ユニット1500の周辺制御基板1510は、主制御基板1310、演出操作ユニット300、扉枠3側の各種装飾基板、演出表示装置1600、等と接続されている

50

(図126を参照)。周辺制御ユニット1500は、詳細は後述するが、演出表示装置1600の後側に取付けられている。

【0819】

[5-7. 演出表示装置]

遊技盤5における演出表示装置1600について、主に図97及び図98等を参照して説明する。演出表示装置1600は、正面視において遊技領域5aの中央に配置されており、遊技パネル1100の後側に、裏ユニット3000の裏箱3010を介して取付けられている。演出表示装置1600は、裏箱3010の後壁に対して着脱可能に取付けられている。演出表示装置1600は、遊技盤5を組立てた状態で、透明な遊技パネル1100や枠状のセンター役物2500の枠内を通して、前側(遊技者側)から視認することができる。

10

【0820】

演出表示装置1600は、白色LEDをバックライトとした4:3の19inchのフルカラーの液晶表示装置であり、横長の状態で裏箱3010の後面(後壁)に取付けられる。演出表示装置1600は、周辺制御基板1510に接続されており、所定の静止画像や動画を表示することができる。

【0821】

演出表示装置1600は、上端面から上方へ突出している二つの上固定片1601と、下端面から下方へ突出している一つの下固定片1602と、を備えている。演出表示装置1600は、液晶画面を前方へ向けた状態で、後述する裏箱3010の開口部3010bの上内周面に開口している二つの固定溝3010dに、裏箱3010の斜め後方から二つの上固定片1601を挿入した上で、下固定片1602側を前方へ移動させて、下固定片1602をロックスライダ3020の開口部内に挿入し、ロックスライダ3020を背面視において左方へスライドさせることにより、裏箱3010に取付けられる。

20

【0822】

[5-8. 表ユニットの全体構成]

遊技盤5における表ユニット2000について、主に図100乃至図102等を参照して詳細に説明する。表ユニット2000は、遊技パネル1100に、前方から取付けられており、前端が遊技パネル1100の前面よりも前方へ突出していると共に、後端の一部が遊技パネル1100の開口部1112内に突出している。

30

【0823】

表ユニット2000は、遊技領域5a内に打込まれた遊技球Bを受入可能に常時開口している複数(ここでは三つ)の一般入賞口2001と、遊技領域5a内の所定位置に設けられており遊技球Bが通過可能なゲート2003と、遊技領域5a内の所定位置に設けられており遊技球Bを受入可能に常時開口している普通入賞口2011と、遊技領域5a内の所定位置に設けられており遊技球Bを受入可能に常時開口している第一始動口2002と、遊技球Bがゲート2003を通過又は遊技球Bが普通入賞口2011に受入れられることにより抽選される普通図柄の抽選結果に応じて遊技球Bの受入れが可能となる第二始動口2004と、第一始動口2002への遊技球Bの受入れにより抽選される第一特別図柄又は第二始動口2004への遊技球Bの受入れにより抽選される第二特別図柄に応じて遊技球Bの受入れが何れかにおいて可能となる第一大入賞口2005及び第二大入賞口2006と、を備えている。

40

【0824】

また、表ユニット2000は、遊技領域5a内に打込まれた遊技球Bを遊技領域5a外へ排出するアウト口1008及びサブアウト口2023を、更に備えている。アウト口1008及びサブアウト口2023は、遊技球Bを受入可能に常時開口している。また、アウト口1008は、遊技領域5aの下流端に設けられている。

【0825】

また、表ユニット2000は、ゲート2003での遊技球Bの通過を検知するゲートセンサ2501、第二始動口2004に受入れられた遊技球Bを検知する第二始動口センサ

50

２５０２と、第一大入賞口２００５に受入れられた遊技球Ｂを検知する第一大入賞口センサ２５０３と、第二大入賞口２００６に受入れられた遊技球Ｂを検知する第二大入賞口センサ２５０４と、遊技領域５ａ内に作用する不正な磁気を検知する磁気センサ１０５０と、を備えている。

【０８２６】

複数（ここでは四つ）の一般入賞口２００１は、三つが遊技領域５ａ内の下部における左右方向中央に対して左側に配置されており、残り一つが遊技領域５ａ内の下部における左右方向中央に対して右側に配置されている。ゲート２００３は、遊技領域５ａ内における右端付近の上下方向中央よりも上側の部位に配置されている。普通入賞口２０１１は、遊技領域５ａ内における右端付近で上下方向中央よりも下側の部位に配置されている。第一始動口２００２は、遊技領域５ａ内の左右方向中央でアウト口１００８の直上に配置されている。第二始動口２００４は、遊技領域５ａ内における右端付近でゲート２００３と普通入賞口２０１１との間の上下方向中央よりも上側に配置されている。第一大入賞口２００５は、遊技領域５ａ内における右上隅で衝止部１００６の下方に配置されている。第二大入賞口２００６は、遊技領域５ａの右下隅に配置されている。

【０８２７】

アウト口１００８は、遊技領域５ａの下流端で第一始動口２００２の直下に配置されている。複数（ここでは六つ）のサブアウト口２０２３は、三つが遊技領域５ａ内の下部における左右方向中央に対して左側に配置されており、二つが遊技領域５ａ内の下部における左右方向中央に対して右側に配置されており、残り一つが遊技領域５ａ内の左端付近で上下方向の略中央に配置されている。

【０８２８】

表ユニット２０００は、遊技領域５ａ内の左右方向中央で遊技領域５ａの下端の直上に取付けられており第一始動口２００２を有している始動口ユニット２１００と、始動口ユニット２１００の正面視左方で内レール１００２に沿うように設けられており三つの一般入賞口２００１及び三つのサブアウト口２０２３を有しているサイドユニット２２００と、を備えている。

【０８２９】

また、表ユニット２０００は、遊技領域５ａ内の正面視略中央やや上寄りに設けられており、一つの一般入賞口２００１、ゲート２００３、普通入賞口２０１１、第二始動口２００４、第一大入賞口２００５、第二大入賞口２００６、及び三つのサブアウト口２０２３、を有している枠状のセンター役物２５００を、更に備えている。

【０８３０】

[５－８ａ．始動口ユニット]

次に、表ユニット２０００の始動口ユニット２１００について、主に図９３乃至図９５、及び図９９等を参照して説明する。表ユニット２０００の始動口ユニット２１００は、遊技領域５ａ内において、左右方向中央の下端部付近でアウト口１００８の直上に配置されており、遊技パネル１１００に前方から取付けられている。始動口ユニット２１００は、遊技球Ｂが一つのみ受入可能な幅で上方へ向かって常時開口している第一始動口２００２を、有している。

【０８３１】

始動口ユニット２１００は、遊技盤５に組立てた状態で、第一始動口２００２がセンター役物２５００のステージ２５１８における中央放出部２５１８ａの直下に位置しており、中央放出部２５１８ａから放出された遊技球Ｂを高い確率で受入れることができる。この第一始動口２００２に受入れられた遊技球Ｂは、遊技パネル１１００の後方へ誘導されて、裏ユニット３０００の裏球誘導ユニット３１００に受け渡された上で、第一始動口センサ３００２に検知された後に、下方の基板ユニット７００の第二球経路７０２へ排出される。

【０８３２】

[５－８ｂ．サイドユニット]

次に、表ユニット２０００のサイドユニット２２００について、主に図９３乃至図９５、及び図９９等を参照して説明する。表ユニット２０００のサイドユニット２２００は、遊技領域５ａ内において、始動口ユニット２１００の左方で内レール１００２に沿うように延出しており、遊技パネル１１００に前方から取付けられている。サイドユニット２２００は、遊技球Ｂを常時受入可能に開口している三つの一般入賞口２００１と、遊技球Ｂを常時受入可能に開口している三つのサブアウト口２０２３と、を備えている。

【０８３３】

サイドユニット２２００は、右から左へ向かって内レール１００２に沿うように、一般入賞口２００１とサブアウト口２０２３とが交互に列設されており、左方へ向かうほど高い位置に設けられている。一般入賞口２００１及びサブアウト口２０２３は、それぞれが遊技球Ｂ一つ分の大きさ（幅）で開口している。

10

【０８３４】

また、サイドユニット２２００は、最も高くなっている左端側に、右方へ向かうに従って低くなるように傾斜している棚部２２０１を有している。棚部２２０１は、遊技盤５に組立てた状態で、ワープ入口２５１５の左方且つ下方に位置している。このサイドユニット２２００の前面には、所定の装飾が施された装飾シール２２０３が貼り付けられている。

【０８３５】

サイドユニット２２００は、遊技盤５に組立てた状態で、三つの一般入賞口２００１とサブアウト口２０２３とが、遊技パネル１１００の前面よりも前方に突出している。このサイドユニット２２００は、一般入賞口２００１に受入れられた遊技球Ｂを、遊技パネル１１００の後方に誘導し、裏ユニット３０００の裏球誘導ユニット３１００に受け渡すことができる。そして、裏ユニット３０００の裏球誘導ユニット３１００に受渡された遊技球Ｂは、一般入賞口センサ３００１に検知された上で下方の基板ユニット７００の第二球経路７０２へ排出される。

20

【０８３６】

また、サイドユニット２２００は、サブアウト口２０２３に受入れられた遊技球Ｂを、遊技パネル１１００の後方に誘導して、裏ユニット３０００の裏球誘導ユニット３１００に受け渡すことができる。裏ユニット３０００の裏球誘導ユニット３１００に受渡された遊技球Ｂは、下方の基板ユニット７００の第一球経路７０１へ排出される。

【０８３７】

30

[ ５ - ８ｃ . センター役物 ]

次に、表ユニット２０００におけるセンター役物２５００について、主に図１０６及び図１０７等を参照して詳細に説明する。図１０６は遊技盤のセンター役物を前から見た斜視図であり、図１０７は遊技盤のセンター役物を後ろから見た斜視図である。表ユニット２０００のセンター役物２５００は、遊技領域５ａ内において、始動口ユニット２１００よりも上方で、正面視略中央やや上寄りに配置されており、遊技パネル１１００の前面に取付けられている。センター役物２５００は、透明な枠状に形成されている。

【０８３８】

センター役物２５００は、詳細は後述するが、遊技球Ｂの通過により普通図柄の抽選が行われるゲート２００３と、遊技球Ｂを受入可能に常時開口しており遊技球Ｂの受入れにより普通図柄の抽選が行われる普通入賞口２０１１と、ゲート２００３での遊技球Ｂの通過や普通入賞口２０１１への遊技球Ｂの受入れにより抽選された普通図柄の抽選結果に応じて遊技球Ｂの受入れが可能となる第二始動口２００４と、第一始動口２００２への遊技球Ｂの受入れにより抽選された第一特別図柄や第二始動口２００４への遊技球Ｂの受入れにより抽選された第二特別図柄の抽選結果に応じて何れかが遊技球Ｂを受入可能に開閉する第一大入賞口２００５及び第二大入賞口２００６と、受入れられた遊技球Ｂを遊技領域５ａへ戻すことなく排出する三つのサブアウト口２０２３と、を備えている。

40

【０８３９】

センター役物２５００は、ゲート２００３での遊技球Ｂの通過を検知するゲートセンサ２５０１と、第二始動口２００４に受入れられた遊技球Ｂを検知する第二始動口センサ２

50

502と、第一大入賞口2005に受入れられた遊技球Bを検知する第一大入賞口センサ2503と、第二大入賞口2006に受入れられた遊技球Bを検知する第二大入賞口センサ2504と、を備えている。

【0840】

また、センター役物2500は、遊技パネル1100の開口部1112の内周縁に沿うように枠状に形成されているセンターフレーム2510を備えている。センターフレーム2510は、障害釘Nの前端と同じような位置まで遊技パネル1100の前面から前方へ突出している前方突出部2511と、前方突出部2511の後端から枠の外方へ向かって遊技パネル1100の前面と平行に延出している板状のフランジ部2512と、フランジ部2512よりも後方へ突出している後方突出部2513と、前方突出部2511の後端から枠の内方へ向かって遊技パネル1100の前面と平行に延出している板状のサポート部2514と、を備えている。

10

【0841】

センター役物2500の前方突出部2511は、遊技パネル1100の開口部1112の周縁に沿うように略全周に亘って枠状に設けられている。この前方突出部2511によって、遊技パネル1100の開口部1112内への遊技球Bの侵入（流入）が阻止されている。フランジ部2512は、センターフレーム2510を遊技パネル1100の前面に取付けるためのものである。後方突出部2513及びサポート部2514は、主にセンターフレーム2510を補強するためのものである。

【0842】

20

更に、センター役物2500は、枠状の前方突出部2511における左辺部分において遊技球Bが進入可能に開口しているワープ入口2515と、ワープ入口2515に進入した遊技球Bをセンター役物2500の枠内へ案内するワープ通路2516と、ワープ通路2516の下流端において開口しているワープ出口2517と、ワープ出口2517から出てきた遊技球Bを左右方向へ転動させた後に前方且つセンター役物2500の下方へ放出させるステージ2518と、を備えている。

【0843】

ステージ2518は、フランジ部2512（遊技パネル1100の前面）よりも後方で開口部1112内に設けられている。ステージ2518は、左右方向の中央側が窪んだ湾曲状で、始動口ユニット2100の第一始動口2002の直上と対応した位置、つまり、センター役物2500を遊技パネル1100の遊技パネル1100に取付けた状態で左右方向の略中央の位置が、その左右両側よりも若干高くなるような波状（W字状）に形成されている。このステージ2518は、左右方向中央の左右両側よりも若干高くなっている部位（中央放出部2518a）と、その左右両側の最も低くなっている部位（サイド放出部2518b）とが、前方へ向かって低くなるように傾斜しており、それらの部位から遊技球Bを遊技領域5a内へ放出させることができる。

30

【0844】

更に、センター役物2500は、センター役物2500の下辺部分を形成しステージ2518を有するステージユニット2520と、センター役物2500の右上隅部分を形成し第一大入賞口2005を有する第一アタッカユニット2530と、第一アタッカユニット2530の下方に設けられゲート2003、普通入賞口2011、第二始動口2004、及びサブアウト口2023を有するゲートユニット2540と、センター役物2500の右下隅部分を形成しステージユニット2520の左方且つゲートユニット2540の下方に設けられ一般入賞口2001、第二大入賞口2006、及びサブアウト口2023を有する第二アタッカユニット2550と、センター役物2500の左辺の一部と上辺部分とを形成しステージユニット2520と第一アタッカユニット2530とを繋ぐように設けられているセンター左上ユニット2560と、を備えている。

40

【0845】

本実施形態のセンター役物2500は、ステージユニット2520、第一アタッカユニット2530、ゲートユニット2540、第二アタッカユニット2550、センター左上

50

ユニット 2 5 6 0、により周方向へ五つに分割されている。それに伴って、センターフレーム 2 5 1 0 も周方向へ五つに分割されている。

【 0 8 4 6 】

センター役物 2 5 0 0 は、第二始動口 2 0 0 4 を開閉可能な第二始動口扉 2 5 4 1 と、第二始動口扉 2 5 4 1 を普通入賞口 2 0 1 1 における遊技球 B の受入れにより抽選された普通抽選結果に応じて開閉させる始動口ソレノイド 2 5 4 2 と、第一大入賞口 2 0 0 5 を開閉可能な第一大入賞口扉 2 5 3 1 と、第一大入賞口扉 2 5 3 1 を第一始動口 2 0 0 2 又は第二始動口 2 0 0 4 への遊技球 B の受入れにより抽選される第一特別図柄の抽選結果又は第二特別図柄の抽選結果に応じて開閉させる第一アタッカソレノイド 2 5 3 2 と、第二大入賞口 2 0 0 6 を開閉可能な第二大入賞口扉 2 5 5 1 と、第二大入賞口扉 2 5 5 1 を第一始動口 2 0 0 2 又は第二始動口 2 0 0 4 への遊技球 B の受入れにより抽選される第一特別図柄の抽選結果又は第二特別図柄の抽選結果に応じて開閉させる第二アタッカソレノイド 2 5 5 2 と、を備えている。

10

【 0 8 4 7 】

また、センター役物 2 5 0 0 は、第一始動口 2 0 0 2 や第二始動口 2 0 0 4 への遊技球 B の受入れにより抽選された特別図柄や第四図柄等を表示する図柄表示器 2 5 0 5 と、を備えている。

【 0 8 4 8 】

[ 5 - 8 c - 1 . ステージユニット ]

センター役物 2 5 0 0 のステージユニット 2 5 2 0 について、図 1 0 8 ~ 図 1 1 2 等を参照して詳細に説明する。図 1 0 8 ( a ) はセンター役物におけるステージユニットの正面図であり、( b ) はセンター役物におけるステージユニットの背面図である。図 1 0 9 はステージユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図 1 1 0 はステージユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。図 1 1 1 は、ステージユニットの要部を拡大して示す正面図である。図 1 1 2 ( a ) は図 1 1 1 におけるタ - タ線で切断した断面図であり、( b ) は図 1 1 1 におけるチ - チ線で切断した断面図であり、( c ) は図 1 1 1 におけるツ - ツ線で切断した断面図であり、( d ) は図 1 1 1 におけるテ - テ線で切断した断面図である。

20

【 0 8 4 9 】

ステージユニット 2 5 2 0 は、センター役物 2 5 0 0 における左辺部分の一部と下辺部分の一部とを構成しており、図 1 0 8 ( a ) に示すように、正面視の形状が、左下へ膨出するような円弧状に形成されている。

30

【 0 8 5 0 】

このステージユニット 2 5 2 0 は、遊技パネル 1 1 0 0 の前面に取付けられる第一部材 2 5 2 1 と、第一部材 2 5 2 1 の後側に取付けられる第二部材 2 5 2 2 と、第二部材 2 5 2 2 を後方から挟むように第一部材 2 5 2 1 の後側に取付けられている第三部材 2 5 2 3 と、第一部材 2 5 2 1 における前面の一部に貼り付けられる装飾シール 2 5 2 4 と、を備えている。

【 0 8 5 1 】

第一部材 2 5 2 1 は、ステージユニット 2 5 2 0 全体を形作る大きさであり、後側に第二部材 2 5 2 2 及び第三部材 2 5 2 3 が取付けられる。この第一部材 2 5 2 1 は、センターフレーム 2 5 1 0 の一部を構成しており、前方突出部 2 5 1 1 と、フランジ部 2 5 1 2 と、後方突出部 2 5 1 3 と、サポート部 2 5 1 4 と、を有している。

40

【 0 8 5 2 】

詳述すると、第一部材 2 5 2 1 の前方突出部 2 5 1 1 は、遊技パネル 1 1 0 0 の前面から障害釘 N の前端までの距離と同じような幅の帯板状に形成されていると共に、その幅方向が前後方向を向けられており、左右方向へ間隔をあけて二つに分離して設けられている。右側の前方突出部 2 5 1 1 ( 後述する区画部 2 5 1 1 a ) は、ステージ 2 5 1 8 の右方に設けられており、上下方向へ略垂直に延出している。左側の前方突出部 2 5 1 1 は、ワープ出口 2 5 1 7 から左方に設けられており、左上方へ延出している。この左側の前方突

50



出部 2 5 1 1 の途中に、左方へ向けて開口するようにワープ入口 2 5 1 5 が設けられている。なお、右側の前方突出部 2 5 1 1 は、左側の前方突出部 2 5 1 1 よりも前方への突出が短い。

【 0 8 5 3 】

第一部材 2 5 2 1 のフランジ部 2 5 1 2 は、前方突出部 2 5 1 1 の後端からセンターフレーム 2 5 1 0 の枠の外方へ向かって、遊技パネル 1 1 0 0 の前面と平行な平板状に延出しており、左右に分離している二つの前方突出部 2 5 1 1 を繋ぐように設けられている。フランジ部 2 5 1 2 は、右端が右側の前方突出部 2 5 1 1 と一致しており、左端が左側の前方突出部 2 5 1 1 の下方且つワープ入口 2 5 1 5 の下方の部位まで設けられている。第一部材 2 5 2 1 のフランジ部 2 5 1 2 は、ステージ 2 5 1 8 及びワープ通路 2 5 1 6 に沿って、左端側が高くなるように左右方向へ延びている。第一部材 2 5 2 1 のフランジ部 2 5 1 2 の前面は、所定範囲において一定の深さで凹んでおり、その凹んでいる部位に所定の装飾が印刷された装飾シール 2 5 2 4 が貼り付けられる。

10

【 0 8 5 4 】

第一部材 2 5 2 1 の後方突出部 2 5 1 3 は、フランジ部 2 5 1 2 の右辺と下辺に沿うように、フランジ部 2 5 1 2 の後面から後方へ板状に突出するように設けられている。この後方突出部 2 5 1 3 は、第三部材 2 5 2 3 の下壁部 2 5 2 3 c と対応するように設けられている。第一部材 2 5 2 1 のサポート部 2 5 1 4 は、左側の前方突出部 2 5 1 1 の後端からセンターフレーム 2 5 1 0 の枠の内方へ向かって板状に延出している。なお、フランジ部 2 5 1 2 とサポート部 2 5 1 4 とのそれぞれの一部は、ワープ通路 2 5 1 6 の前壁を構成している。

20

【 0 8 5 5 】

更に、第一部材 2 5 2 1 は、フランジ部 2 5 1 2 及びサポート部 2 5 1 4 において貫通しており自身を遊技パネル 1 1 0 0 に取付けるための取付ビスが挿通される取付孔 2 5 2 1 a と、フランジ部 2 5 1 2 及びサポート部 2 5 1 4 の後面から後方へ突出しており遊技パネル 1 1 0 0 の位置決孔に挿入される板用位置決ピン 2 5 2 1 b と、を有している。

【 0 8 5 6 】

また、第一部材 2 5 2 1 は、フランジ部 2 5 1 2 の下端辺と左端辺とに設けられており先端へ向かうほど後方へ移動するように傾斜している表傾斜部 2 5 2 1 c と、フランジ部 2 5 1 2 の後面から後方へ円柱状に突出しており中心にネジ孔が形成されている複数の円柱突出部 2 5 2 1 d と、を有している。複数の円柱突出部 2 5 2 1 d は、第二部材 2 5 2 2 や第三部材 2 5 2 3 を取付けるためのものである。複数の円柱突出部 2 5 2 1 d のうち、ステージ 2 5 1 8 の下方に位置している四つの円柱突出部 2 5 2 1 d は、ステージ 2 5 1 8 の中央放出部 2 5 1 8 a を中心にして左右対称に設けられている。

30

【 0 8 5 7 】

また、第一部材 2 5 2 1 は、フランジ部 2 5 1 2 を貫通しているシール剥孔 2 5 2 1 e を有している。シール剥孔 2 5 2 1 e は、装飾シール 2 5 2 4 が貼り付けられる部位に設けられており、後方から棒状の工具を挿入することで、貼り付けられている装飾シール 2 5 2 4 を前方へ押して、剥がし易くするためのものである。

【 0 8 5 8 】

40

第二部材 2 5 2 2 は、第一部材 2 5 2 1 と第三部材 2 5 2 3 との間に挟まれるように設けられている。この第二部材 2 5 2 2 は、ワープ出口 2 5 1 7 よりも下方に設けられており、ワープ出口 2 5 1 7 の左端付近から右方へ延出し、一部にステージ 2 5 1 8 が設けられている。この第二部材 2 5 2 2 は、板面を上下方向へ向けて左右方向へ延出しており上面を遊技球 B が転動可能な転動面部 2 5 2 2 a と、転動面部 2 5 2 2 a の前端から上方へ延出している板状の前壁板部 2 5 2 2 b と、転動面部 2 5 2 2 a の後端から上方へ延出している板状の後壁板部 2 5 2 2 c と、を備えている。

【 0 8 5 9 】

転動面部 2 5 2 2 a は、左右方向の中央付近から右側がアップダウンを有しながらも略水平に延出しており、当該部位にステージ 2 5 1 8 が設けられている。一方、転動面部 2

50

５２２ aにおけるステージ２５１８よりも左側の部位は、ワープ出口２５１７へ向かって左方へ向かうほど高くなるように傾斜している。

【０８６０】

前壁板部２５２２ bは、転動面部２５２２ aの前端縁における、ステージ２５１８の中央放出部２５１８ aとサイド放出部２５１８ bとを除いた部位に設けられている。また、前壁板部２５２２ bは、ステージ２５１８と対応している部位が、他の部位よりも前方へ突出している。前壁板部２５２２ bは、転動面部２５２２ aから遊技球 B の直径よりも低く上方へ突出している。後壁板部２５２２ cは、転動面部２５２２ aの後端縁の全長に亘って設けられており、転動面部２５２２ aから遊技球 B の直径よりも低く上方へ突出している。

10

【０８６１】

更に、第二部材２５２２は、転動面部２５２２ aにおけるステージ２５１８よりも左側の部位において、前壁板部２５２２ b及び後壁板部２５２２ cから転動面部２５２２ a側へ突出しており、遊技球 B の流通方向（左右方向）へ千鳥状に列設されている複数の突起部２５２２ dを、有している。複数の突起部２５２２ dは、遊技球 B が交互に当接することにより前後に蛇行させて、その流通速度（転動速度）を減速させるためのものである。

【０８６２】

また、第二部材２５２２は、前壁板部２５２２ bの後面において先端へ向かうほど前方へ移動するように傾斜している裏傾斜部２５２２ eと、転動面部２５２２ aの前端付近から下方へ突出している下方突出部２５２２ fと、を有している。下方突出部２５２２ fは、転動面部２５２２ aの前端縁の全長に亘って設けられており、その前面が前壁板部２５２２ bにおけるステージ２５１８と対応している部分を除いた部位の前面と同一面上に設けられている。

20

【０８６３】

また、第二部材２５２２は、後壁板部２５２２ cから後方へ円柱状に突出している複数の位置決ピン２５２２ gを有している。複数の位置決ピン２５２２ gは、左右方向へ間隔をあけて設けられており、そのうちの一つは、ステージ２５１８の中央放出部２５１８ aの中心を通る垂直線上に設けられている。複数の位置決ピン２５２２ gは、第三部材２５２３と位置決めするためのものであり、第三部材２５２３の位置決孔２５２３ fに挿入される。

30

【０８６４】

更に、第二部材２５２２は、転動面部２５２２ aの下方に設けられている複数の取付部２５２２ hを備えている。複数の取付部２５２２ hは、自身を第一部材２５２１に取付けるためのものである。複数の取付部２５２２ hは、第一部材２５２１の円柱突出部２５２１ dを前方から挿入可能に凹んだ凹部が形成されていると共に、後端面に取付ビスが挿通される皿穴が形成されている。また、複数の取付部２５２２ hのうち、ステージ２５１８の下方に設けられている四つの取付部２５２２ hは、ステージ２５１８の中央放出部２５１８ aを中心にして左右対称に設けられている。従って、複数の取付部２５２２ hを対応する円柱突出部２５２１ dに取付けることにより、第二部材２５２２を第一部材２５２１に対して所定位置に位置決めすることができる。

40

【０８６５】

第三部材２５２３は、第一部材２５２１との間に第二部材２５２２を挟むように第一部材２５２１の後側に取付けられる。この第三部材２５２３は、板面を前後方向に向けて第二部材２５２２に沿うように左右方向へ延出している後壁部２５２３ aと、後壁部２５２３ aの上端縁から前方へ突出している上壁部２５２３ bと、後壁部２５２３ aの下端縁から上壁部２５２３ bよりも短く前方へ突出している下壁部２５２３ cと、後壁部２５２３ a及び上壁部２５２３ bの左端から左方且つ上方へ延出している球通路部２５２３ dと、を備えている。

【０８６６】

後壁部２５２３ aは、ステージ２５１８を構成している第二部材２５２２の転動面部２

50

５２２ a から遊技球 B が後方へ転落するのを防止している。後壁部 ２５２３ a の上端縁は、転動面部 ２５２２ a の上面から遊技球 B の直径よりも高い位置に設けられている。また、後壁部 ２５２３ a の下端縁は、第一部材 ２５２１ の後方突出部 ２５１３ と一致するように設けられている。

【０８６７】

上壁部 ２５２３ b は、第一部材 ２５２１ における右側の前方突出部 ２５１１ の前端と同じ位置まで前方へ突出しており、ステージ ２５１８ の上方を覆っている。この上壁部 ２５２３ b は、後壁部 ２５２３ a の上端縁から前方へ向かうほど高くなるように傾斜している。これにより、上方から落下してきたゴミや塵等を遊技領域 ５ a 内へ落ち難くすることができる。また、何らかの理由によって遊技球 B が落下してきた場合、当該遊技球 B を後方へ落下させることができ、ガラス板 １６２ との間に遊技球 B が溜まることはない。

10

【０８６８】

下壁部 ２５２３ c は、第一部材 ２５２１ の後方突出部 ２５１３ と一致するように設けられている。この下壁部 ２５２３ c は、ステージユニット ２５２０ に組立てた状態で、前端面が第一部材 ２５２１ の後方突出部 ２５１３ の後端面と当接するように設けられている。

【０８６９】

球通路部 ２５２３ d は、前方へ開放された樋状に形成されており、その前端の開口が第一部材 ２５２１ のフランジ部 ２５１２ 及びサポート部 ２５１４ により閉鎖される。この球通路部 ２５２３ d は、ワープ入口 ２５１５ 付近からワープ出口 ２５１７ まで延出しており、ワープ通路 ２５１６ の底壁、後壁、及び上壁を構成している。

20

【０８７０】

また、第三部材 ２５２３ は、球通路部 ２５２３ d の前端から後壁部 ２５２３ a と平行に外方へ延出している取付片 ２５２３ e と、後壁部 ２５２３ a に設けられており第二部材 ２５２２ の位置決ピン ２５２２ g が挿入される位置決孔 ２５２３ f と、後壁部 ２５２３ a 及び取付片 ２５２３ e に設けられており自身を第一部材 ２５２１ に取付けるための取付ネジが挿通される取付孔 ２５２３ g と、後壁部 ２５２３ a に設けられており第二部材 ２５２２ を第一部材 ２５２１ に取付けるための取付ネジが通過可能なネジ通過孔 ２５２３ h と、を有している。ネジ通過孔 ２５２３ h は、背面視において第二部材 ２５２２ の取付部 ２５２２ h と重なる部位に設けられている。

【０８７１】

30

本実施形態のステージユニット ２５２０ は、第一部材 ２５２１ におけるフランジ部 ２５１２ の後方に、第二部材 ２５２２ がネジ止めされている。具体的には、第二部材 ２５２２ の取付部 ２５２２ h には、前方から凹んでいる凹部を有しており、その凹部内に第一部材 ２５２１ の円柱突出部 ２５２１ d を挿入させた上で、取付部 ２５２２ h の後方から取付ネジを円柱突出部 ２５２１ d にねじ込むことにより、第二部材 ２５２２ が第一部材 ２５２１ に取付けられる。

【０８７２】

この際に、円柱突出部 ２５２１ d を取付部 ２５２２ h の凹部に挿入しているため、それらの嵌め合わせにより第一部材 ２５２１ に対して第二部材 ２５２２ が所定位置に位置決めされる。

40

【０８７３】

そして、第一部材 ２５２１ に第二部材 ２５２２ を取付けたら、第二部材 ２５２２ の後方に第三部材 ２５２３ を位置させた上で、第三部材 ２５２３ を前方へ移動させて第二部材 ２５２２ の位置決ピン ２５２２ g を第三部材 ２５２３ の位置決孔 ２５２３ f に挿入させる。これにより、第二部材 ２５２２ に対して第三部材 ２５２３ が所定位置に位置決めされる。

【０８７４】

そして、第三部材 ２５２３ が第二部材 ２５２２ に対して位置決めされると、第三部材 ２５２３ の取付孔 ２５２３ g の軸芯と第一部材 ２５２１ の円柱突出部 ２５２１ d の軸芯とが一致した状態となるため、後方から取付孔 ２５２３ g を通して取付ネジを円柱突出部 ２５２１ d にねじ込むことにより、第三部材 ２５２３ が第一部材 ２５２１ に取付けられる。こ

50

れにより、ステージユニット 2 5 2 0 が組立てられた状態となる。

【 0 8 7 5 】

ステージユニット 2 5 2 0 を組立てた状態では、図 1 1 2 に示すように、第一部材 2 5 2 1 のフランジ部 2 5 1 2 の後面に第二部材 2 5 2 2 の下方突出部 2 5 2 2 f の前面が当接していると共に、第二部材 2 5 2 2 の後壁板部 2 5 2 2 c の後面が第三部材 2 5 2 3 の後壁部 2 5 2 3 a の前面に当接している。つまり、第二部材 2 5 2 2 が第一部材 2 5 2 1 と第三部材 2 5 2 3 とに挟まれている。

【 0 8 7 6 】

また、ステージユニット 2 5 2 0 では、第一部材 2 5 2 1 の後方突出部 2 5 1 3 の後端面と、第三部材 2 5 2 3 の下壁部 2 5 2 3 c の前端面と、が当接している。これら後方突出部 2 5 1 3 と下壁部 2 5 2 3 c は、第二部材 2 5 2 2 の転動面部 2 5 2 2 a (ステージ 2 5 1 8) の下方に間隔をあけて設けられている。従って、ステージユニット 2 5 2 0 では、ステージ 2 5 1 8 の下方に、フランジ部 2 5 1 2 と、転動面部 2 5 2 2 a と、後壁部 2 5 2 3 a と、後方突出部 2 5 1 3 及び下壁部 2 5 2 3 c と、によって断面が四角い閉鎖空間 2 5 2 5 a を有した角パイプ状の補強部 2 5 2 5 が設けられている(図 1 1 2 を参照)。これにより、ステージユニット 2 5 2 0 の強度・剛性を高めることができるため、遊技球 B の重さが作用してもステージ 2 5 1 8 を歪み難くすることができ、ステージ 2 5 1 8 における遊技球 B の転動(挙動)を安定させて設計通りに転動させることが可能となる。

【 0 8 7 7 】

ところで、ステージユニット 2 5 2 0 において、位置決ピン 2 5 2 2 g によりユニット内でのステージ 2 5 1 8 の位置決め精度が高くても、ステージユニット 2 5 2 0 と遊技パネル 1 1 0 0 との位置決め精度が低いと、遊技盤 5 としてはステージ 2 5 1 8 の精度が低くなってしまい、ステージ 2 5 1 8 において設計上の作用効果が十分に発揮されない恐れがある。これに対して、本実施形態のステージユニット 2 5 2 0 では、図 1 1 2 に示すように、自身を遊技パネル 1 1 0 0 に位置決めするための板用位置決ピン 2 5 2 1 b の直径 d 1 と、第二部材 2 5 2 2 と第三部材 2 5 2 3 とを位置決めしている位置決ピン 2 5 2 2 g の直径 d 2 と、の関係を、 $d 1 > d 2$  としている。また、直径だけでなく長さについても板用位置決ピン 2 5 2 1 b の方を長くしている。つまり、位置決ピン 2 5 2 2 g よりも板用位置決ピン 2 5 2 1 b の方が大きく設けられている。これにより、大本となる遊技パネル 1 1 0 0 に対するステージユニット 2 5 2 0 の位置決め精度を高めることができ、ステージ 2 5 1 8 において設計の際に想定された作用効果を十分に発揮させることができる。

【 0 8 7 8 】

また、本実施形態のステージユニット 2 5 2 0 は、第二部材 2 5 2 2 において、ステージ 2 5 1 8 を転動している遊技球 B が前方へ放出されるのを阻止可能な前壁板部 2 5 2 2 b の上端縁に裏傾斜部 2 5 2 2 e を設けている。また、第一部材 2 5 2 1 において、遊技パネル 1 1 0 0 の前面に取付けられるフランジ部 2 5 1 2 における少なくともステージ 2 5 1 8 (前壁板部 2 5 2 2 b) の下方の部位の下端縁に表傾斜部 2 5 2 1 c を設けている。

【 0 8 7 9 】

図 1 1 2 に示すように、裏傾斜部 2 5 2 2 e は、前壁板部 2 5 2 2 b の後面において、先端(上端縁)へ向かうに従って前方へ移動するように傾斜しており、表傾斜部 2 5 2 1 c は、フランジ部 2 5 1 2 において、先端(下端縁)へ向かうに従って後方へ移動するように傾斜している。

【 0 8 8 0 】

このように、ステージ 2 5 1 8 前側の前壁板部 2 5 2 2 b の上端縁に裏傾斜部 2 5 2 2 e を設けているため、ステージ 2 5 1 8 を転動している遊技球 B が裏傾斜部 2 5 2 2 e に案内されることで中央放出部 2 5 1 8 a やサイド放出部 2 5 1 8 b 以外の部位でも前方へ落下し易くなる。これにより、遊技球 B がステージ 2 5 1 8 を左右方向へ転動すると、中央放出部 2 5 1 8 a やサイド放出部 2 5 1 8 b 以外の部位(前壁板部 2 5 2 2 b) から落下する恐れがあるため、遊技者に対してステージ 2 5 1 8 上の遊技球 B に注目させること

10

20

30

40

50

ができ、遊技球 B が前壁板部 2 5 2 2 b から落下しないことを願わせて遊技者をハラハラ・ドキドキさせることができる。従って、従来のパチンコ機よりもステージ 2 5 1 8 を転動している遊技球 B の動きを楽しませることができ、遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

【 0 8 8 1 】

また、フランジ部 2 5 1 2 の下端縁に表傾斜部 2 5 2 1 c を設けているため、ステージ 2 5 1 8 や前壁板部 2 5 2 2 b から落下してフランジ部 2 5 1 2 の前面を転動してきた遊技球 B を、スムーズに遊技パネル 1 1 0 0 の前面へ受け渡すことができる。これにより、フランジ部 2 5 1 2 の下端において遊技球 B を跳ね難くすることができ、遊技球 B が予想外の動きをしたり下方の部材を破損させたりしてしまうことを抑制させることができる。

10

【 0 8 8 2 】

また、本実施形態では、前壁板部 2 5 2 2 b に裏傾斜部 2 5 2 2 e を設けているため、遊技パネル 1 1 0 0 からステージユニット 2 5 2 0 を取外す際に、前壁板部 2 5 2 2 b と上壁部 2 5 2 3 b との間に指を挿入し易くすることができると共に、挿入した指を引っ掛け易くすることができ、ステージユニット 2 5 2 0 の取外作業を楽にすることができる。

【 0 8 8 3 】

なお、本実施形態のステージユニット 2 5 2 0 では、第三部材 2 5 2 3 における第二部材 2 5 2 2 の取付部 2 5 2 2 h の後方の部位にネジ挿通孔 2 5 2 3 h を設けているため、リサイクルなどによりステージユニット 2 5 2 0 を分解する際に、ステージユニット 2 5 2 0 の後方から全ての取付ネジを取外すことができる。これにより、例えば、ドライバーを持って第三部材 2 5 2 3 を取付けている取付ネジを取外した後に、ドライバーを置いて第一部材 2 5 2 1 から第三部材 2 5 2 3 を取外し、再びドライバーを持って第二部材 2 5 2 2 を取付けている取付ネジを取外した後に、ドライバーを置いて第一部材 2 5 2 1 から第二部材 2 5 2 2 を取外すような作業をしなくて済み、分解時の作業性を高めることができる。

20

【 0 8 8 4 】

また、第三部材 2 5 2 3 にネジ挿通孔 2 5 2 3 h を設けているため、遊技盤 5 に組立てた状態で、ステージ 2 5 1 8 の位置ズレが判明した時に、ステージユニット 2 5 2 0 を遊技パネル 1 1 0 0 から取外さなくても、ドライバーを後方からネジ挿通孔 2 5 2 3 h を通して第二部材 2 5 2 2 を取付けている取付ネジを緩めることができ、ステージ 2 5 1 8 を有する第二部材 2 5 2 2 を微調整してステージ 2 5 1 8 の位置ズレを解消させることができる。

30

【 0 8 8 5 】

また、ステージユニット 2 5 2 0 は、後方に L E D や演出表示装置 1 6 0 0 等の前方へ光を発することが可能な発光手段が設けられている。これにより、発光手段からの光によって、ステージユニット 2 5 2 0 や装飾シール 2 5 2 4 等を明るく発光装飾させることができる。

【 0 8 8 6 】

ところで、遊技パネル 1 1 0 0 の前面におけるセンター役物 2 5 0 0 の左側を流下する遊技球 B は、俗にいう道釘に沿ってセンター役物 2 5 0 0 の下方に設けられている第一始動口 2 0 0 2 に向かって転動して行くが、その際に、道釘等の障害釘 N によって上方へ跳ね上がった遊技球 B は、上方のフランジ部 2 5 1 2 に表傾斜部 2 5 2 1 c が設けられているため、その動きが阻害されることはなく、自然な挙動となる。また、フランジ部 2 5 1 2 の先端に表傾斜部 2 5 2 1 c を設けているため、遊技球 B が表傾斜部 2 5 2 1 c の面に当たることでフランジ部 2 5 1 2 の先端の角には当たることがなく、フランジ部 2 5 1 2 が欠けたり割れたりすることはない。

40

【 0 8 8 7 】

更に、本実施形態のステージユニット 2 5 2 0 では、ステージ 2 5 1 8 の前壁部分として第二部材 2 5 2 2 に裏傾斜部 2 5 2 2 e を有する前壁板部 2 5 2 2 b を設けたものを示したが、これに限定するものではなく、第一部材 2 5 2 1 にステージ 2 5 1 8 の前壁部分

50

(前壁板部)を設けるようにしても良い。つまり、表傾斜部と裏傾斜部とが一つの部材に設けられていても良い。

【0888】

[5-8c-2.脱型痕跡部]

続いて、ステージユニット2520等のセンター役物2500に設けられている脱型痕跡部2519について、図113～図118を参照して詳細に説明する。図113(a)～(d)は、脱型痕跡部の様々な態様を示す説明図である。図114(a)はセンター役物のステージユニットにおける前後両側に脱型痕跡部が設けられている第一部材の正面図であり、ステージユニットにおける前後両側に脱型痕跡部が設けられている第一部材の背面図である。図115(a)はステージユニットにおける後側のみに脱型痕跡部が設けられている第二部材の正面図であり、(b)はステージユニットにおける後側のみに脱型痕跡部が設けられている第二部材の背面図である。図116(a)はステージユニットにおける前側のみに脱型痕跡部が設けられている第三部材の正面図であり、(b)はステージユニットにおける前側のみに脱型痕跡部が設けられている第三部材の背面図である。図117(a)は図115とは異なる部位に脱型痕跡部が設けられている第二部材の平面図であり、(b)は図116とは異なる部位に脱型痕跡部が設けられている第三部材の正面図である。図118は、前側に脱型痕跡部が設けられているセンター役物を遊技盤と共に模式的に示す説明図である。

10

【0889】

まず、脱型痕跡部2519について、図113を参照して説明する。脱型痕跡部2519は、成形型(金型)を使用して製品を成形した後に、当該製品を成形型から取出すための機構(例えば、エジェクタピン、押上げコア、直上げコア、突出しコア、等)により製品に付いた押出痕跡のことである。脱型痕跡部2519は、隣接する平面部位と比較して微小に凹んでいたり凸んでいたり傾斜していたりする。ここでは、ステージユニット2520に設けられている脱型痕跡部2519を例にして説明する。なお、図示では、脱型痕跡部2519が判り易いように網掛けを施してある。

20

【0890】

図113(a)は、フランジ部2512のような板状の部位における板面に設けられている脱型痕跡部2519を示している。ここでは、円形の脱型痕跡部2519を示しているが、三角形、四角形、五角形、六角形、のような多角形、星形、ハート形、のような不定形、としても良い。また、板面に脱型痕跡部2519を複数設ける場合は、表面と後面(裏面)に複数の脱型痕跡部2519を点在させて配置するようにしてよいし、何れかの面に複数の脱型痕跡部2519を集約して配置するようにしても良い。例えば、複数の脱型痕跡部2519を、透過性を有する板面の表面と後面(裏面)に点在させて配置することで、外部からの脱型痕跡部2519の見栄えに遠近作用を働かせることが可能となり、複数の脱型痕跡部2519そのものを用いた立体感のある装飾性を付与することが可能となる。また、脱型痕跡部2519の見栄えが遊技機(パチンコ機)全体の装飾を阻害することを懸念するのであれば、例えば、複数の脱型痕跡部2519を透過性を有する板面の後面(裏面)に集約して配置するように設けるようにし、且つ、透過性を有する板面の表面に表傾斜部2521cや装飾シール2524や他の部材を後面(裏面)の脱型痕跡部2519に重畳するように(重なるように)配置し、外部から脱型痕跡部2519を見え辛くすることが望ましい。また、透過性を有する板面の表面に表傾斜部2521cや装飾シール2524や他の部材を後面(裏面)の脱型痕跡部2519に重畳するように(重なるように)配置する場合には、複数の脱型痕跡部2519を表傾斜部2521cや装飾シール2524によって纏めて見え辛くするようにすることが望ましい。また、透過性を有する板面の前面、あるいは、透過性を有さない板面の前面に複数の脱型痕跡部2519を集約して配置するように設ける場合は、その板面の前面に装飾シール2524や他の部材等を複数の脱型痕跡部2519と直接重畳するように(重なるように)配置してもよく、この場合にも外部から脱型痕跡部2519を見え辛くすることができる。

30

40

【0891】

50

図 1 1 3 ( b ) ~ ( e ) では、板状の部位における端面（板厚方向の面）に設けられている複数の脱型痕跡部 2 5 1 9 を示している。ここでは、前方突出部 2 5 1 1 の前端面を例にしている。図 1 1 3 ( a ) に示す脱型痕跡部 2 5 1 9 は、前方突出部 2 5 1 1 の前端面の上下幅に納まらない円形の一部（ここでは半円形）であり、間隔をあけて設けられている。この半円形の脱型痕跡部 2 5 1 9 は、前方突出部 2 5 1 1 の前端面におけるフランジ部 2 5 1 2 やサポート部 2 5 1 4 が延出していない側の端辺が、半円の弦の部分と接するように設けられている。換言すると、半円形の脱型痕跡部 2 5 1 9 では、その半円の中心が、前方突出部 2 5 1 1 の前端面におけるフランジ部 2 5 1 2 やサポート部 2 5 1 4 が延出していない側の端辺に近い部位に設けられている。また、図示は省略するが、前方突出部 2 5 1 1 の左右端からの所定距離内は脱型痕跡部 2 5 1 9 を配置しない禁止領域としており、これにより、設計過程で前方突出部 2 5 1 1 の左右端の一方あるいは両方を他部材と接触させて組み付ける必要が生じた場合等に、脱型痕跡部 2 5 1 9 の僅かな凹凸が他部材との組付け精度を阻害してしまうことを回避可能にしている。

10

【 0 8 9 2 】

図 1 1 3 ( c ) に示す脱型痕跡部 2 5 1 9 は、四角形であり、間隔をあけて設けられている。ここでは、前方突出部 2 5 1 1 の長手方向へ長い長方形の脱型痕跡部 2 5 1 9 を示している。この例の脱型痕跡部 2 5 1 9 は、前方突出部 2 5 1 1 の前端面の上下幅および左右幅内に納まるように設けられている。つまり、この脱型痕跡部 2 5 1 9 は、何れの辺も前方突出部 2 5 1 1 の前端面の端辺と接していない。なお、四角形の脱型痕跡部 2 5 1 9 は、正方形であっても良いし、他の形状であっても良い。

20

【 0 8 9 3 】

図 1 1 3 ( d ) に示す脱型痕跡部 2 5 1 9 は、二点鎖線で示すように、大きな円の一部であり、前方突出部 2 5 1 1 の前端面に沿った長い形である。この脱型痕跡部 2 5 1 9 は、前方突出部 2 5 1 1 の前端面の上下幅に納まらない大きな円の中心が前方突出部 2 5 1 1 の前端面上に位置している。また、この脱型痕跡部 2 5 1 9 は、円弧の部分を除いて、前方突出部 2 5 1 1 の前端面における両側の端辺にそれぞれ接している。

【 0 8 9 4 】

図 1 1 3 ( e ) に示す脱型痕跡部 2 5 1 9 は、前方突出部 2 5 1 1 の前端面に沿った長い四角形である。この四角形の脱型痕跡部 2 5 1 9 は、四つの辺のうちの 하나가、前方突出部 2 5 1 1 の前端面におけるフランジ部 2 5 1 2 やサポート部 2 5 1 4 が延出していない側の端辺と接しており、残りの辺は前端面の端辺と接していない。なお、この脱型痕跡部 2 5 1 9 では、前方突出部 2 5 1 1 の前端面の両端辺に接するようにしても良い。

30

【 0 8 9 5 】

なお、図 1 1 3 ( b ) ~ ( e ) では、前方突出部 2 5 1 1 の前端面が直線状に延びているものを示したが、これに限定するものではなく、曲線状や折れ線状に延びているものとしても良く、その場合でも、上記と同様のパターンで複数の脱型痕跡部 2 5 1 9 を設けるようにすることが可能である。

【 0 8 9 6 】

また、図 1 1 3 では、同じ形の脱型痕跡部 2 5 1 9 を複数設けたものを示したが、これに限定するものではなく、形の異なる脱型痕跡部 2 5 1 9 が混在していても良い。例えば、形の異なる脱型痕跡部 2 5 1 9 を交互に設けたり、所定のアルゴリズムで設けたりしても良い。これにより、複数の脱型痕跡部 2 5 1 9 に対して装飾性を付与することができ、脱型痕跡部 2 5 1 9 が見えても見栄えが悪くなることはない。

40

【 0 8 9 7 】

[ 5 - 8 c - 2 a . ステージユニットの脱型痕跡部 ]

次に、センター役物 2 5 0 0 のステージユニット 2 5 2 0 に設けられている脱型痕跡部 2 5 1 9 について、主に図 1 1 4 ~ 図 1 1 6 を参照して詳細に説明する。ステージユニット 2 5 2 0 の第一部材 2 5 2 1 には、図 1 1 4 に示すように、脱型痕跡部 2 5 1 9 が前側（表側）と後側（裏側）の両方に設けられている。詳述すると、第一部材 2 5 2 1 では、図 1 1 4 ( a ) に示すように、前方へ突出している二つの前方突出部 2 5 1 1 のうち、左

50

側の前方突出部 2 5 1 1 の前端面に複数の脱型痕跡部 2 5 1 9 が設けられている。前方突出部 2 5 1 1 の前端面に設けられている脱型痕跡部 2 5 1 9 は、細長い長方形である。なお、詳細は後述するが、ステージ 2 5 1 8 の右端にある右側の前方突出部 2 5 1 1 の前端面には、脱型痕跡部 2 5 1 9 が意図的に設けられていない。

【 0 8 9 8 】

また、第一部材 2 5 2 1 では、図 1 1 4 ( b ) に示すように、左側（背面視では右側）の前方突出部 2 5 1 1 の後端面と、後方突出部 2 5 1 3 の後端面と、に複数の脱型痕跡部 2 5 1 9 が設けられている。ワープ入口 2 5 1 5 よりも上側に設けられている脱型痕跡部 2 5 1 9 は円形であり、その他の脱型痕跡部 2 5 1 9 は長方形である。第一部材 2 5 2 1 の裏側に設けられている脱型痕跡部 2 5 1 9 は、主に前方突出部 2 5 1 1 の後端面や後方突出部 2 5 1 3 の後端面に設けられているため、前方突出部 2 5 1 1 が透過性を有していたとしても、前方突出部 2 5 1 1 の前後方向の距離による屈折作用や外光等の反射作用、あるいは、第一部材 2 5 2 1 後方に配置される装飾物（装飾体）による視認障害作用により、前方突出部 2 5 1 1 の前方からは見え辛くすることができる。

10

【 0 8 9 9 】

また、第一部材 2 5 2 1 では、フランジ部 2 5 1 2 の前面に装飾シール 2 5 2 4 が貼り付けられるため、フランジ部 2 5 1 2 の後面や後方突出部 2 5 1 3 の後端面に設けられている脱型痕跡部 2 5 1 9 が、装飾シール 2 5 2 4 により見え辛くなっている。また、装飾シール 2 5 2 4 には、遊技パネル 1 1 0 0 の後面に設けられている装飾セル 1 1 4 0 の装飾と一体感のある装飾が施されているため、それらの装飾が目立つことで相対的に脱型痕跡部 2 5 1 9 を目立ち難くすることができる。なお、脱型痕跡部 2 5 1 9 を目立ち難くする手段としては、装飾シール 2 5 2 4 だけでなく「フランジ部 2 5 1 2 の前面に凹凸形成したレンズカット部」を適用するようにしても良く、この場合にもレンズカット部の装飾が目立つことで相対的に脱型痕跡部 2 5 1 9 を目立ち難くすることができる。

20

【 0 9 0 0 】

更に、第一部材 2 5 2 1 の後方には、動画を含む演出画像が表示される演出表示装置 1 6 0 0 や、発光・点滅する装飾用の L E D が設けられた発光装飾物（発光装飾体）、等が設けられているため、それらからの光により、脱型痕跡部 2 5 1 9 を目立ち難くすることができる。

【 0 9 0 1 】

30

なお、第一部材 2 5 2 1 の裏側において、円柱突出部 2 5 2 1 d の後端面に脱型痕跡部 2 5 1 9 を設けても良い。この場合でも、円柱突出部 2 5 2 1 d の存在により前方から脱型痕跡部 2 5 1 9 を見え辛くできると共に、第一部材 2 5 2 1 を成型型から取出し（脱型）易くすることができる。

【 0 9 0 2 】

また、第一部材 2 5 2 1 において、板面が前後方向を向いているフランジ部 2 5 1 2 やサポート部 2 5 1 4 では、その後面に脱型痕跡部 2 5 1 9 を設けるようにしているため、前方からは当該脱型痕跡部 2 5 1 9 が見え辛くなっている。一方、第一部材 2 5 2 1 において、板面が前後方向と直交する方向を向いている前方突出部 2 5 1 1 や後方突出部 2 5 1 3 では、前端面や後端面のような幅の狭い部位に脱型痕跡部 2 5 1 9 を設けるようにしているため、板面に設けられている脱型痕跡部 2 5 1 9 よりも小さく、前方からは見え辛くなっている。

40

【 0 9 0 3 】

また、第一部材 2 5 2 1 において、遊技球 B が進入可能に開口しているワープ入口 2 5 1 5 と、ワープ通路 2 5 1 6 の下流端において開口しているワープ出口 2 5 1 7 に通ずる球通路とを構成する筒状のカバー部位については、その表面および裏面に脱型痕跡部 2 5 1 9 を設けないようにしている。これにより、ワープ入口 2 5 1 5 に進入した遊技球 B の視認性が脱型痕跡部 2 5 1 9 によって障害されることを回避することができる。

【 0 9 0 4 】

なお、本実施形態の第一部材 2 5 2 1 では、前方突出部 2 5 1 1 の前端面に脱型痕跡部

50



2 5 1 9 を設けているものを示したが、これに限定するものではなく、前方突出部 2 5 1 1 の前端面に脱型痕跡部 2 5 1 9 を設けていない第一部材 2 5 2 1 としても良い。つまり、後面にのみ脱型痕跡部 2 5 1 9 が設けられている第一部材 2 5 2 1 としても良い。

【 0 9 0 5 】

続いて、センター役物 2 5 0 0 のステージユニット 2 5 2 0 における第二部材 2 5 2 2 には、図 1 1 5 に示すように、脱型痕跡部 2 5 1 9 が前後方向の後側（裏側）のみに設けられている。詳述すると、第二部材 2 5 2 2 では、図 1 1 5（b）に示すように、後壁板部 2 5 2 2 c の後面に複数の脱型痕跡部 2 5 1 9 が設けられている。複数の脱型痕跡部 2 5 1 9 は、後壁板部 2 5 2 2 c に沿って一定の間隔をあけて設けられている。ステージ 2 5 1 8 の中央放出部 2 5 1 8 a に近い脱型痕跡部 2 5 1 9 は、中央放出部 2 5 1 8 a を中心にして左右対称に設けられている。第二部材 2 5 2 2 に設けられている複数の脱型痕跡部 2 5 1 9 は円形である。

10

【 0 9 0 6 】

この第二部材 2 5 2 2 は、複数の脱型痕跡部 2 5 1 9 が後壁板部 2 5 2 2 c の後面に設けられていると共に、その前方には転動面部 2 5 2 2 a 及び前壁板部 2 5 2 2 b が存在しているため、前方から脱型痕跡部 2 5 1 9 が見え辛くなっている。また、仮に、ステージ 2 5 1 8 の部位で脱型痕跡部 2 5 1 9 が見えたとしても、中央放出部 2 5 1 8 a を中心にして対称に設けているため、脱型痕跡部 2 5 1 9 が装飾のように見え、見栄えが悪くなることはない。

【 0 9 0 7 】

20

また、第二部材 2 5 2 2 の後方には、動画を含む演出画像が表示される演出表示装置 1 6 0 0 や、発光・点滅する装飾用の L E D が設けられた発光装飾物（発光装飾体）、等が設けられているため、それらからの光により、脱型痕跡部 2 5 1 9 を目立ち難くすることができる。

【 0 9 0 8 】

この第二部材 2 5 2 2 によれば、ステージ 2 5 1 8（転動面部 2 5 2 2 a）を有していることから、ステージ 2 5 1 8 を転動している遊技球 B の動きを楽しむために、遊技者が第二部材 2 5 2 2 に注目することとなるが、第二部材 2 5 2 2 では前方から見辛い部位（後壁板部 2 5 2 2 c の後面）に脱型痕跡部 2 5 1 9 を設けているため、本パチンコ機 1 の前方にいる遊技者から脱型痕跡部 2 5 1 9 を見え難くすることができ、脱型痕跡部 2 5 1 9 による見栄えの悪化を抑制させることができると共に、脱型痕跡部 2 5 1 9 により遊技者に対して違和感や不快感を与えてしまうことはない。

30

【 0 9 0 9 】

また、第二部材 2 5 2 2 には、前述したように、転動面部 2 5 2 2 a におけるステージ 2 5 1 8 よりも左側の部位において千鳥状に列設されている複数の突起部 2 5 2 2 d を有しており、複数の突起部 2 5 2 2 d の一部または全部を、脱型痕跡部 2 5 1 9 と前後方向で重なるように配置するようにしてもよい。このように構成することによっても、前方にいる遊技者からは、突起部 2 5 2 2 d によって脱型痕跡部 2 5 1 9 を見え難くすることができ、脱型痕跡部 2 5 1 9 による見栄えの悪化を抑制させることができる。

【 0 9 1 0 】

40

また、第二部材 2 5 2 2 によれば、成形時に形成される脱型痕跡部 2 5 1 9 を、遊技球 B の流通を阻害しない部位（遊技球 B と接触しない部位）に設けているため、ステージ 2 5 1 8 を転動している遊技球 B の動きに対して脱型痕跡部 2 5 1 9 が影響を与えることはなく、第二部材 2 5 2 2（ステージ 2 5 1 8）における遊技球 B の流通精度を高めることができる。従って、ステージ 2 5 1 8 において転動する遊技球 B に対して設計通りの動きをさせることができ、ステージ 2 5 1 8 から遊技球 B を意図した確率で遊技パネル 1 1 0 0 の前面側へ放出させることができる。

【 0 9 1 1 】

続いて、センター役物 2 5 0 0 のステージユニット 2 5 2 0 における第三部材 2 5 2 3 には、図 1 1 6 に示すように、脱型痕跡部 2 5 1 9 が前側（表側）のみに設けられている

50

。詳述すると、第三部材 2 5 2 3 では、図 1 1 6 ( a ) に示すように、上壁部 2 5 2 3 b の前端面と、下壁部 2 5 2 3 c の前端面と、に複数の脱型痕跡部 2 5 1 9 が設けられている。上壁部 2 5 2 3 b の前端面に設けられている複数の脱型痕跡部 2 5 1 9 は四角形である。上壁部 2 5 2 3 b におけるステージ 2 5 1 8 の中央放出部 2 5 1 8 a に近い脱型痕跡部 2 5 1 9 は、中央放出部 2 5 1 8 a を中心にして左右対称に設けられている。一方、下壁部 2 5 2 3 c の前端面に設けられている複数の脱型痕跡部 2 5 1 9 は、下壁部 2 5 2 3 c の前端面における外側辺に近い部位を中心にした半円形のような円形の一部を有する形状である。

#### 【 0 9 1 2 】

この第三部材 2 5 2 3 では、上壁部 2 5 2 3 b の前端面に設けられている複数の脱型痕跡部 2 5 1 9 は、その前方に見え辛くするような部材が設けられていないため、遊技者から視認することができる。一方、下壁部 2 5 2 3 c の前端面に設けられている複数の脱型痕跡部 2 5 1 9 は、その前方に第一部材 2 5 2 1 の後方突出部 2 5 1 3 が位置し、前方から見え辛くなっている。

#### 【 0 9 1 3 】

第三部材 2 5 2 3 では、後壁部 2 5 2 3 a の前面及び後面と、上壁部 2 5 2 3 b の上面及び下面と、にそれぞれ脱型痕跡部 2 5 1 9 を設けていないため、脱型痕跡部 2 5 1 9 によりステージ 2 5 1 8 の見栄えが悪くなることはないと共に、ステージ 2 5 1 8 を転動する遊技球 B の動きに影響を与えることはない。

#### 【 0 9 1 4 】

ところで、第三部材 2 5 2 3 の後壁部 2 5 2 3 a や上壁部 2 5 2 3 b に遊技球 B と同じような円形の脱型痕跡部 2 5 1 9 が設けられていると、ステージ 2 5 1 8 よりも上方に見える脱型痕跡部 2 5 1 9 を遊技球 B と見間違える恐れがある。また、遊技球 B と脱型痕跡部 2 5 1 9 とが重なることで、脱型痕跡部 2 5 1 9 が転動している遊技球 B の残像のようになって本来とは異なる動きをしているように見えてしまい、ステージ 2 5 1 8 上での遊技球 B の動きに対して不信感を与えてしまう恐れがある。しかしながら、本実施形態の第三部材 2 5 2 3 は、後壁部 2 5 2 3 a の前面及び後面、上壁部 2 5 2 3 b の上面及び下面、のような板面に脱型痕跡部 2 5 1 9 を設けていないため、脱型痕跡部 2 5 1 9 を遊技球 B と誤認したり、ステージ 2 5 1 8 を転動している遊技球 B の動きがおかしく見えたりすることはなく、ステージ 2 5 1 8 を転動している遊技球 B の動きを確実に楽しませることができる。また、円形の脱型痕跡部 2 5 1 9 を設ける場合には、遊技球 B の直径よりも大きい又は小さい直径からなる円形としておくことで、脱型痕跡部 2 5 1 9 と遊技球 B との誤認を一層容易に回避することができる。

#### 【 0 9 1 5 】

また、第三部材 2 5 2 3 の後方には、動画を含む演出画像が表示される演出表示装置 1 6 0 0 や、発光・点滅する装飾用の L E D が設けられた発光装飾物（発光装飾体）、等が設けられているため、それらからの光により、脱型痕跡部 2 5 1 9 を目立ち難くすることができる。

#### 【 0 9 1 6 】

この第三部材 2 5 2 3 によれば、成形時に形成される脱型痕跡部 2 5 1 9 を、遊技球 B が流通する流通領域 2 5 2 3 i よりも外側に設けているため、脱型痕跡部 2 5 1 9 が流通領域 2 5 2 3 i を流通している遊技球 B と重なって見えることはなく、遊技者に対して流通領域 2 5 2 3 i を流通している遊技球 B を見え易くすることができる。従って、流通領域 2 5 2 3 i を流通している遊技球 B の動きに違和感や不快感を与えてしまうことはなく、遊技球 B の動きを楽しむことができる。

#### 【 0 9 1 7 】

また、第三部材 2 5 2 3 によれば、脱型痕跡部 2 5 1 9 を流通領域 2 5 2 3 i よりも外側の部位に設けていることから、流通領域 2 5 2 3 i を流通している遊技球 B が脱型痕跡部 2 5 1 9 に接触することはないため、脱型痕跡部 2 5 1 9 が遊技球 B の流通を阻害することはなく、ステージユニット 2 5 2 0 （センター役物 2 5 0 0 ）における遊技球 B の流

10

20

30

40

50

通精度を高めることができる。従って、センター役物 2 5 0 0 において流通する遊技球 B に対して設計通りの動きをさせることができ、意図したように遊技者を楽しませられるパチンコ機 1 を提供することができる。

【 0 9 1 8 】

更に、第三部材 2 5 2 3 によれば、ワープ通路 2 5 1 6 やステージ 2 5 1 8 等を流通している遊技球 B の動きを楽しむために、遊技者が第三部材 2 5 2 3 に注目することとなるが、第三部材 2 5 2 3 では前方から見え辛い部位に脱型痕跡部 2 5 1 9 を設けているため、本パチンコ機 1 の前方にいる遊技者から脱型痕跡部 2 5 1 9 を見え難くすることができ、脱型痕跡部 2 5 1 9 による見栄えの悪化を抑制させることができると共に、脱型痕跡部 2 5 1 9 により遊技者に対して違和感や不快感を与えてしまうことはない。

10

【 0 9 1 9 】

また、第三部材 2 5 2 3 によれば、遊技者から脱型痕跡部 2 5 1 9 が見えてしまっても、隣接している脱型痕跡部 2 5 1 9 の形態を揃えるようにしているため、当該脱型痕跡部 2 5 1 9 を模様のように感じさせることができ、脱型痕跡部 2 5 1 9 が見えてもセンター役物 2 5 0 0 ( 第三部材 2 5 2 3 ) の見栄えが悪化することはないと共に、遊技者に対して違和感や不快感を与えてしまうことはない。

【 0 9 2 0 】

[ 5 - 8 c - 2 b . ステージユニットの脱型痕跡部の別例 ]

次に、ステージユニット 2 5 2 0 において上記とは異なる部位に脱型痕跡部 2 5 1 9 を設けた別例を、図 1 1 7 を参照して説明する。まず、図 1 1 7 ( a ) は、第二部材 2 5 2 2 の平面図である。この図 1 1 7 ( a ) においてクロスハッチングで示している領域は、転動する遊技球 B が接触する接触領域 2 5 2 2 i である。図示するように、このステージユニット 2 5 2 0 の第二部材 2 5 2 2 では、転動面部 2 5 2 2 a における遊技球 B が転動する上面側で、接触領域 2 5 2 2 i よりも外側の部位に、複数の脱型痕跡部 2 5 1 9 が設けられている。本例では、ワープ出口 2 5 1 7 とステージ 2 5 1 8 との間の複数の突起部 2 5 2 2 d が設けられている部分に、複数の脱型痕跡部 2 5 1 9 が設けられている。これにより、脱型痕跡部 2 5 1 9 が遊技球 B の転動に影響を及ぼすことはない。また、複数の突起部 2 5 2 2 d の間の部位に脱型痕跡部 2 5 1 9 を設けているため、脱型痕跡部 2 5 1 9 が目立ち難い。なお、第二部材 2 5 2 2 では、図 1 1 7 ( a ) において破線で示すように、転動面部 2 5 2 2 a の裏側 ( 下面側 ) に脱型痕跡部 2 5 1 9 を設けても良い。

20

30

【 0 9 2 1 】

図 1 1 7 ( b ) は、ステージユニット 2 5 2 0 における第三部材 2 5 2 3 の正面図である。この図 1 1 7 ( b ) においてクロスハッチングで示している領域は、遊技球 B が流通する流通領域 2 5 2 3 i である。図示するように、このステージユニット 2 5 2 0 の第三部材 2 5 2 3 では、後壁部 2 5 2 3 a の前面における流通領域 2 5 2 3 i よりも下方の部位に複数の円形の脱型痕跡部 2 5 1 9 が設けられている。これらの脱型痕跡部 2 5 1 9 は、流通領域 2 5 2 3 i 外に設けているため、遊技球 B の流通に影響を及ぼすことはない。また、これら脱型痕跡部 2 5 1 9 は、ステージユニット 2 5 2 0 に組立てた状態で、補強部 2 5 2 5 の閉鎖空間 2 5 2 5 a 内に位置しており、前方から見え難くなっている。

【 0 9 2 2 】

また、この第三部材 2 5 2 3 によれば、後壁部 2 5 2 3 a の前面における流通領域 2 5 2 3 i よりも下方の部位に脱型痕跡部 2 5 1 9 を設けていることから、流通領域 2 5 2 3 i を流通している遊技球 B が脱型痕跡部 2 5 1 9 に接触することはなく、脱型痕跡部 2 5 1 9 が遊技球 B の流通を阻害することはない。従って、ステージ 2 5 1 8 における遊技球 B の流通精度を高めることができるため、センター役物 2 5 0 0 において流通する遊技球 B に対して設計通りの動きをさせることができ、意図したように遊技者を楽しませられるパチンコ機 1 を提供することができる。

40

【 0 9 2 3 】

[ 5 - 8 c - 2 c . 前方突出部の脱型痕跡部 ]

続いて、センターフレーム 2 5 1 0 における前方突出部 2 5 1 1 の前端面に設けられて

50

いる脱型痕跡部 2 5 1 9 について、図 1 1 8 を参照して説明する。センター役物 2 5 0 0 のセンターフレーム 2 5 1 0 は、遊技パネル 1 1 0 0 の前面から障害釘 N の前端まで同じような長さで前方へ突出している前方突出部 2 5 1 1 を有している。パチンコ機 1 の状態では、前方突出部 2 5 1 1 の前方に扉枠 3 のガラス板 1 6 2 が設けられている。前方突出部 2 5 1 1 の前端とガラス板 1 6 2 との間には、遊技球 B が通過不能な隙間を有している。これにより、遊技球 B が前方突出部 2 5 1 1 を越えて反対側へ移動することはなく、センターフレーム 2 5 1 0 の枠内への遊技球 B の流入を規制して、枠内に遊技球 B が侵入することはない。

#### 【 0 9 2 4 】

この前方突出部 2 5 1 1 は、ステージユニット 2 5 2 0 における第二部材 2 5 2 2 の部位には設けられていないが、第三部材 2 5 2 3 の上壁部 2 5 2 3 b が前方突出部 2 5 1 1 の替わりをしている。従って、ここでは、第三部材 2 5 2 3 の上壁部 2 5 2 3 b も前方突出部 2 5 1 1 として扱うこととする。また、センター役物 2 5 0 0 における第一アタッカユニット 2 5 3 0 とゲートユニット 2 5 4 0 では、前方突出部 2 5 1 1 の前方に前板が設けられており、当該部位では、前方突出部 2 5 1 1 が前方から隠されている。

#### 【 0 9 2 5 】

そして、図 1 1 8 に示すように、上壁部 2 5 2 3 b の前端面も含めて前方突出部 2 5 1 1 の前端面には、複数の脱型痕跡部 2 5 1 9 が設けられている。これにより、遊技者から枠状に並んだ複数の脱型痕跡部 2 5 1 9 が見えることとなる。また、脱型痕跡部 2 5 1 9 は、前方突出部 2 5 1 1 の前端の一般面と比較して、微小に凹凸していたり傾斜していたりするため、後方に設けられている LED や演出表示装置 1 6 0 0 等の発光手段からの光により、他の一般面とは異なる態様で発光することとなる。このようなことから、センターフレーム 2 5 1 0 (センター役物 2 5 0 0) における枠状の前方突出部 2 5 1 1 が目立つこととなり、遊技球 B の流入を規制する前方突出部 2 5 1 1 の存在に気付かせることができると共に、複数の脱型痕跡部 2 5 1 9 により枠状に装飾することができる。

#### 【 0 9 2 6 】

ところで、センターフレーム 2 5 1 0 の前方突出部 2 5 1 1 には、ステージ 2 5 1 8 の右端において上下方向へ延出している区画部 2 5 1 1 a を有している。この区画部 2 5 1 1 a は、上壁部 2 5 2 3 b の右端付近からフランジ部 2 5 1 2 よりも下方で右下レール 1 0 0 4 付近まで延出しており、センター役物 2 5 0 0 の下方において遊技領域 5 a を左右に分割している。そして、本実施形態では、前方突出部 2 5 1 1 における区画部 2 5 1 1 a の前端面には脱型痕跡部 2 5 1 9 を設けていない。これにより、遊技者に対して、前方突出部 2 5 1 1 において区画部 2 5 1 1 a の部位は、複数の脱型痕跡部 2 5 1 9 が設けられている他の部位のように枠を構成する部位ではないと認識させることができ、遊技領域 5 a が左右に分割されていることを認識させることが可能となる。

#### 【 0 9 2 7 】

或いは、前方突出部 2 5 1 1 の区画部 2 5 1 1 a の前端面には脱型痕跡部 2 5 1 9 を設けていないため、区画部 2 5 1 1 a の存在に気付かせ難くすることができる。これにより、遊技者に対して、区画部 2 5 1 1 a の部位を跨いで遊技球 B が行き来できると錯覚させることができる。

#### 【 0 9 2 8 】

なお、区画部 2 5 1 1 a としては、上壁部 2 5 2 3 b の右端付近から右下レール 1 0 0 4 付近まで延出しているものを示したが、上壁部 2 5 2 3 b の右端付近からステージ 2 5 1 8 下のフランジ部 2 5 1 2 の下端まで延出しているものとしても良いし、上壁部 2 5 2 3 b の右端付近からフランジ部 2 5 1 2 を越えて第一始動口 2 0 0 2 又は一般入賞口 2 0 0 1 に入球することのない高さの位置まで延出しているものとしても良い。

#### 【 0 9 2 9 】

このセンターフレーム 2 5 1 0 によれば、前方突出部 2 5 1 1 及び上壁部 2 5 2 3 b の前端面に設けられている脱型痕跡部 2 5 1 9 により、センターフレーム 2 5 1 0 を目立たせることができ、センターフレーム 2 5 1 0 に遊技者の関心を引き付けさせることができ

10

20

30

40

50

ると共に、遊技者に対して、従来とは全く異なるセンターフレーム 2 5 1 0 が設けられていると認識させることができ、遊技者に対する訴求力の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

【 0 9 3 0 】

また、センターフレーム 2 5 1 0 によれば、隣接して設けられている脱型痕跡部 2 5 1 9 の形態を揃えるようにしているため、センターフレーム 2 5 1 1 における前方突出部 2 5 1 1 の前端面に設けられている脱型痕跡部 2 5 1 9 を模様のように見せることができ、センターフレーム 2 5 1 9 の見栄えを良くすることができる。

【 0 9 3 1 】

更に、センターフレーム 2 5 1 0 によれば、前方突出部 2 5 1 1 における区画部 2 5 1 1 a の前端面には脱型痕跡部 2 5 1 9 を設けないようにしているため、遊技者に対して、当該区画部 2 5 1 1 a が前方突出部 2 5 1 1 における脱型痕跡部 2 5 1 9 が設けられている部位とは異なる部位であると認識させることが可能となり、区画部 2 5 1 1 a が枠を構成する部位ではないと認識させることができ、遊技領域 5 a が左右に分割されていることを認識させることができる。

10

【 0 9 3 2 】

或いは、区画部 2 5 1 1 a の前端面には脱型痕跡部 2 5 1 9 を設けていないため、前方突出部 2 5 1 1 における脱型痕跡部 2 5 1 9 が設けられている部位や上壁部 2 5 2 3 b よりも区画部 2 5 1 1 a が目立ち難くなるため、区画部 2 5 1 1 a の存在に気付かせ難くすることができる、遊技者に対して、区画部 2 5 1 1 a の部位を跨いで遊技球 B が行き来できると錯覚させることができる。

20

【 0 9 3 3 】

[ 5 - 8 c - 3 . ステージユニットの第二実施形態 ]

次に、センター役物 2 5 0 0 における第二実施形態のステージユニット 2 5 2 0 A について、図 1 1 9 ~ 図 1 2 3 を参照して詳細に説明する。図 1 1 9 は図 1 0 8 等とは異なる第二実施形態のステージユニットの一部を示す正面図である。図 1 2 0 ( a ) は図 1 1 9 のステージユニットを前から見た斜視図であり、( b ) は ( a ) のステージユニットを後ろから見た斜視図である。図 1 2 1 は図 1 1 9 のステージユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図 1 2 2 は図 1 1 9 のステージユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。図 1 2 3 ( a ) は図 1 1 9 におけるナ - ナ線で切断した断面図であり、( b ) は図 1 1 9 におけるニ - ニ線で切断した断面図であり、( c ) は図 1 1 9 におけるヌ - ヌ線で切断した断面図である。なお、ここでは、第一実施形態のステージユニット 2 5 2 0 と同じ構成については同じ符号を付して説明する。

30

【 0 9 3 4 】

ステージユニット 2 5 2 0 A は、枠状のセンターフレーム 2 5 1 0 の一部に設けられている。センターフレーム 2 5 1 0 は、障害釘 N の前端と同じような位置まで遊技パネル 1 1 0 0 の前面から前方へ突出している前方突出部 2 5 1 1 と、前方突出部 2 5 1 1 の後端から枠の外方へ向かって遊技パネル 1 1 0 0 の前面と平行に延出している板状のフランジ部 2 5 1 2 と、フランジ部 2 5 1 2 よりも後方へ突出している後方突出部 2 5 1 3 と、前方突出部 2 5 1 1 の後端から枠の内方へ向かって遊技パネル 1 1 0 0 の前面と平行に延出している板状のサポート部 2 5 1 4 と、を備えている。

40

【 0 9 3 5 】

センターフレーム 2 5 1 0 の前方突出部 2 5 1 1 は、詳細な図示は省略するが、遊技パネル 1 1 0 0 の開口部 1 1 1 2 の周縁に沿うように略全周に亘って枠状に設けられている。この前方突出部 2 5 1 1 によって、遊技パネル 1 1 0 0 の開口部 1 1 1 2 内への遊技球 B の侵入 ( 流入 ) が阻止されている。フランジ部 2 5 1 2 は、センターフレーム 2 5 1 0 を遊技パネル 1 1 0 0 の前面に取付けるためのものである。後方突出部 2 5 1 3 及びサポート部 2 5 1 4 は、主にセンターフレーム 2 5 1 0 を補強するためのものである。

【 0 9 3 6 】

このステージユニット 2 5 2 0 A には、枠状の前方突出部 2 5 1 1 における左辺部分に

50

において遊技球 B が進入可能に開口しているワープ入口 2 5 1 5 と、ワープ入口 2 5 1 5 に進入した遊技球 B をセンター役物 2 5 0 0 の枠内へ案内するワープ通路 2 5 1 6 と、ワープ通路 2 5 1 6 の下流端において開口しているワープ出口 2 5 1 7 と、ワープ出口 2 5 1 7 から出てきた遊技球 B を左右方向へ転動させた後に前方且つセンター役物 2 5 0 0 の下方へ放出させるステージ 2 5 1 8 と、を備えている。

【0937】

ステージ 2 5 1 8 は、フランジ部 2 5 1 2（遊技パネル 1 1 0 0 の前面）よりも後方で開口部 1 1 1 2 内に設けられている。ステージ 2 5 1 8 は、左右方向の中央側が窪んだ湾曲状で、始動口ユニット 2 1 0 0 の第一始動口 2 0 0 2 の直上と対応した位置、つまり、センターフレーム 2 5 1 0（センター役物 2 5 0 0）を遊技パネル 1 1 0 0 の遊技パネル 1 1 0 0 に取付けた状態で左右方向の略中央の位置が、その左右両側よりも若干高くなるような波状（W 字状）に形成されている。このステージ 2 5 1 8 は、左右方向中央の左右両側よりも若干高くなっている部位（中央放出部 2 5 1 8 a）と、その左右両側の最も低くなっている部位（サイド放出部 2 5 1 8 b）とが、前方へ向かって低くなるように傾斜しており、それらの部位から遊技球 B を遊技領域 5 a 内へ放出させることができる。

10

【0938】

ステージユニット 2 5 2 0 A は、遊技パネル 1 1 0 0 の前面に取付けられる第一部材 2 5 2 1 と、第一部材 2 5 2 1 の後側に設けられている第二部材 2 5 2 2 と、第二部材 2 5 2 2 を後方から挟むように第一部材 2 5 2 1 の後側に取付けられている第三部材 2 5 2 3 と、を備えている。

20

【0939】

ステージユニット 2 5 2 0 A の第一部材 2 5 2 1 は、枠状のセンターフレーム 2 5 1 0 であり、前方突出部 2 5 1 1 と、フランジ部 2 5 1 2 と、後方突出部 2 5 1 3 と、サポート部 2 5 1 4 と、を備えている。詳述すると、第一部材 2 5 2 1 の前方突出部 2 5 1 1 は、遊技パネル 1 1 0 0 の前面から障害釘 N の前端までの距離と同じような幅の帯板状に形成されていると共に、その幅方向が前後方向に向けられている。この前方突出部 2 5 1 1 は、枠状のセンターフレーム 2 5 1 0 の全周において、ステージ 2 5 1 8 の部位には設けられていない。

【0940】

第一部材 2 5 2 1 のフランジ部 2 5 1 2 は、前方突出部 2 5 1 1 の後端からセンターフレーム 2 5 1 0 の枠の外方へ向かって、遊技パネル 1 1 0 0 の前面と平行な平板状に延出している。第一部材 2 5 2 1 の後方突出部 2 5 1 3 は、フランジ部 2 5 1 2 の後面から後方へ板状に突出するように設けられている。第一部材 2 5 2 1 のサポート部 2 5 1 4 は、ステージ 2 5 1 8 よりも左側の前方突出部 2 5 1 1 の後端からセンターフレーム 2 5 1 0 の枠の内方へ向かって板状に延出している。なお、フランジ部 2 5 1 2 とサポート部 2 5 1 4 とのそれぞれの一部は、ワープ通路 2 5 1 6 の前壁を構成している。

30

【0941】

更に、第一部材 2 5 2 1 は、フランジ部 2 5 1 2 及びサポート部 2 5 1 4 において貫通しており自身を遊技パネル 1 1 0 0 に取付けるための取付ビスが挿通される取付孔 2 5 2 1 a と、フランジ部 2 5 1 2 及びサポート部 2 5 1 4 の後面から後方へ突出しており遊技パネル 1 1 0 0 の位置決孔に挿入される板用位置決ピン 2 5 2 1 b と、を有している。

40

【0942】

また、第一部材 2 5 2 1 は、フランジ部 2 5 1 2 の端辺に設けられており先端へ向かうほど後方へ移動するように傾斜している表傾斜部 2 5 2 1 c と、フランジ部 2 5 1 2 の後面から後方へ円柱状に突出しており中心にネジ孔が形成されている複数の円柱突出部 2 5 2 1 d と、を有している。複数の円柱突出部 2 5 2 1 d は、第三部材 2 5 2 3 を取付けるためのものである。

【0943】

また、第一部材 2 5 2 1 は、フランジ部 2 5 1 2 及びサポート部 2 5 1 4 の後面から後方へ突出しており、ワープ通路 2 5 1 6 の上壁及び下壁を構成している球通路部 2 5 2 1

50

fと、球通路部2521f内において後方へ突出している複数の突起部2521gと、を有している。球通路部2521fは、後方へ開放された樋状に形成されており、第三部材2523の球通路部2523dと協働してワープ通路2516を構成するものである。複数の突起部2521gは、第三部材2523の複数の突起部2523jと協働して遊技球Bの流通速度を減速させるためのものである。

【0944】

更に、第一部材2521は、フランジ部2512におけるステージ2518の部位において後方へ円柱状に突出している複数（ここでは四つ）の位置決ピン2521hを有している。複数の位置決ピン2521hは、ステージ2518における中央放出部2518aを中心にして左右対称の位置に設けられている。これら位置決ピン2521hは、第二部材2522の位置決孔2522jに挿入されることで第一部材2521に対して第二部材2522を所定位置に位置決めしていると共に、第二部材2522を取付けている。

10

【0945】

第二部材2522は、第一部材2521と第三部材2523との間に挟まれている。この第二部材2522は、ワープ出口2517よりも下方に設けられており、上面にステージ2518が設けられている。この第二部材2522は、板面を上下方向へ向けて左右方向へ延出しており上面を遊技球Bが転動可能な転動面部2522aと、転動面部2522aの前端から上方へ延出している板状の前壁板部2522bと、転動面部2522aの後端から上方へ延出している板状の後壁板部2522cと、を備えている。転動面部2522aは、上面がステージ2518である。

20

【0946】

前壁板部2522bは、転動面部2522aの前端縁における、ステージ2518の中央放出部2518aとサイド放出部2518bとを除いた部位に設けられている。また、前壁板部2522bは、その前面が第一部材2521のフランジ部2512の前面と同一面上になるように設けられている。前壁板部2522bは、ステージ2518の中央放出部2518aから左右方向へ遠ざかるほど、その上端が高くなるように設けられている。後壁板部2522cは、転動面部2522aの後端縁の全長に亘って設けられており、転動面部2522aから遊技球Bの直径よりも低く上方へ突出している。

【0947】

また、第二部材2522は、前壁板部2522bの後面において先端へ向かうほど前方へ移動するように傾斜している裏傾斜部2522eと、転動面部2522aの前端付近から下方へ突出している下方突出部2522fと、を有している。下方突出部2522fは、転動面部2522aの前端縁の全長に亘って設けられており、その前面が第一部材2521のフランジ部2512の後面に当接するように設けられている。

30

【0948】

また、第二部材2522は、後壁板部2522cから後方へ円柱状に突出している複数（ここでは二つ）の位置決ピン2522gを有している。複数の位置決ピン2522gは、ステージ2518の中央放出部2518aを中心にして左右対称の位置に設けられている。複数の位置決ピン2522gは、第三部材2523と位置決めすると共に取付けるためのものであり、第三部材2523の位置決孔2523fに挿入される。

40

【0949】

更に、第二部材2522は、下方突出部2522fに設けられており、第一部材2521の複数の位置決ピン2521hがそれぞれ挿入される複数の位置決孔2522jを有している。これら複数の位置決孔2522jは、ステージ2518の中央放出部2518aを中心にして左右対称の位置に設けられている。位置決孔2522jに第一部材2521の位置決ピン2521hが挿入されることで、第一部材2521に対して位置決めされると共に取付けられる。

【0950】

第三部材2523は、第一部材2521との間に第二部材2522を挟むように第一部材2521の後側に取付けられる。この第三部材2523は、板面を前後方向に向けて第

50

二部材 2 5 2 2 に沿うように左右方向へ延出している後壁部 2 5 2 3 a と、後壁部 2 5 2 3 a の上端縁から前方へ突出している上壁部 2 5 2 3 b と、後壁部 2 5 2 3 a 及び上壁部 2 5 2 3 b の左端から左方且つ上方へ延出している球通路部 2 5 2 3 d と、を備えている。  
【 0 9 5 1 】

後壁部 2 5 2 3 a は、ステージ 2 5 1 8 を構成している第二部材 2 5 2 2 の転動面部 2 5 2 2 a から遊技球 B が後方へ転落するのを防止している。後壁部 2 5 2 3 a の上端縁は、転動面部 2 5 2 2 a の上面から遊技球 B の直径よりも高い位置に設けられている。また、後壁部 2 5 2 3 a の下端縁は、第一部材 2 5 2 1 の後方突出部 2 5 1 3 よりも下方へ突出するように設けられている。

【 0 9 5 2 】

上壁部 2 5 2 3 b は、第一部材 2 5 2 1 における前方突出部 2 5 1 1 の前端と同じ位置まで前方へ突出しており、ステージ 2 5 1 8 の上方を覆っている。この上壁部 2 5 2 3 b は、後壁部 2 5 2 3 a の上端縁から前方へ向かうほど高くなるように傾斜している。これにより、上方から落下してきたゴミや塵等を遊技領域 5 a 内へ落ち難くすることができる。また、何らかの理由によって遊技球 B が落下してきた場合、当該遊技球 B を後方へ落下させることができ、ガラス板 1 6 2 との間に遊技球 B が溜まることはない。

【 0 9 5 3 】

球通路部 2 5 2 3 d は、前方へ開放された浅い樋状に形成されており、第一部材 2 5 2 1 の球通路部 2 5 2 1 f と協働してワープ通路 2 5 1 6 を構成するものである。

【 0 9 5 4 】

また、第三部材 2 5 2 3 は、球通路部 2 5 2 3 d の前端から後壁部 2 5 2 3 a と平行に外方へ延出している取付片 2 5 2 3 e と、後壁部 2 5 2 3 a に設けられており第二部材 2 5 2 2 の位置決ピン 2 5 2 2 g が挿入される位置決孔 2 5 2 3 f と、後壁部 2 5 2 3 a 及び取付片 2 5 2 3 e に設けられており自身を第一部材 2 5 2 1 に取付けるための取付ネジが挿通される取付孔 2 5 2 3 g と、を有している。

【 0 9 5 5 】

更に、第三部材 2 5 2 3 は、球通路部 2 5 2 3 d 内において前方へ突出している複数の突起部 2 5 2 3 j を有している。これら突起部 2 5 2 3 j は、第一部材 2 5 2 1 の突起部 2 5 2 1 g と協働して、遊技球 B の流通速度を減速させるためのものである。

【 0 9 5 6 】

本実施形態のステージユニット 2 5 2 0 A は、組立てられている状態では、第一部材 2 5 2 1 におけるフランジ部 2 5 1 2 から後方へ突出している複数の位置決ピン 2 5 2 1 h が、第二部材 2 5 2 2 の下方突出部 2 5 2 2 f に設けられている複数の位置決孔 2 5 2 2 j にそれぞれ挿入されている。また、第二部材 2 5 2 2 の後壁板部 2 5 2 2 c から後方へ突出している複数の位置決ピン 2 5 2 2 g が第三部材 2 5 2 3 の後壁部 2 5 2 3 a に設けられている複数の位置決孔 2 5 2 3 f にそれぞれ挿入されている。そして、第三部材 2 5 2 3 の後方から取付孔 2 5 2 3 g を通して取付ネジが第一部材 2 5 2 1 の円柱突出部 2 5 2 1 d にねじ込まれている。

【 0 9 5 7 】

これにより、第一部材 2 5 2 1 に第三部材 2 5 2 3 が取付けられていると共に、第一部材 2 5 2 1 と第三部材 2 5 2 3 との間に第二部材 2 5 2 2 が挟まれた状態となっている。また、第一部材 2 5 2 1 の位置決ピン 2 5 2 1 h と第二部材 2 5 2 2 の位置決孔 2 5 2 2 j、及び、第二部材 2 5 2 2 の位置決ピン 2 5 2 2 g と第三部材 2 5 2 3 の位置決孔 2 5 2 3 f、により、第一部材 2 5 2 1 と第二部材 2 5 2 2 とが位置決めされていると共に、第二部材 2 5 2 2 と第三部材 2 5 2 3 とが位置決めされている。

【 0 9 5 8 】

ステージユニット 2 5 2 0 A に組立てた状態では、ステージ 2 5 1 8 を有する第二部材 2 5 2 2 が第一部材 2 5 2 1 と第三部材 2 5 2 3 との間に挟まれているだけであり、ネジ止めされていない。これにより、遊技球 B が転動する転動面部 2 5 2 2 a ( 第二部材 2 5 2 2 ) を、取付ネジにより強制的に固定していないため、転動面部 2 5 2 2 a ( ステージ

10

20

30

40

50



２５１８）に物理的ストレスによる歪みが生じることはなく、設計通りの性能を発揮することができる。

【０９５９】

ところで、ステージユニット２５２０Ａにおいて、位置決ピン２５２１ｈや位置決ピン２５２２ｇによりユニット内でのステージ２５１８の位置決め精度が高くても、ステージユニット２５２０Ａと遊技パネル１１００との位置決め精度が低いと、遊技盤５としてはステージ２５１８の精度が低くなってしまい、ステージ２５１８において設計上の作用効果が十分に発揮されない恐れがある。これに対して、本実施形態のステージユニット２５２０Ａでは、図１２３に示すように、自身を遊技パネル１１００に位置決めするための板用位置決ピン２５２１ｂの直径 $d_1$ と、位置決ピン２５２１ｈや位置決ピン２５２２ｇの直径 $d_2$ と、の関係を、 $d_1 > d_2$ としている。また、直径だけでなく長さについても板用位置決ピン２５２１ｂの方を長くしている。つまり、位置決ピン２５２２ｇよりも板用位置決ピン２５２１ｂの方が大きく設けられている。これにより、大本となる遊技パネル１１００に対するステージユニット２５２０Ａの位置決め精度を高めることができ、ステージ２５１８において設計の際に想定された作用効果を十分に発揮させることができる。

10

【０９６０】

また、ステージユニット２５２０Ａでは、第一部材２５２１の後方突出部２５１３の後端面が、第三部材２５２３の後壁部２５２３ａの前面と当接している。この後方突出部２５１３は、第二部材２５２２の転動面部２５２２ａ（ステージ２５１８）の下方に間隔をあけて設けられている。従って、ステージユニット２５２０Ａでは、ステージ２５１８の下方に、フランジ部２５１２と、転動面部２５２２ａと、後壁部２５２３ａと、後方突出部２５１３と、によって断面が四角い閉鎖空間２５２５ａを有した角パイプ状の補強部２５２５が設けられている（図１２３を参照）。これにより、ステージユニット２５２０Ａの強度・剛性を高めることができるため、遊技球Ｂの重さが作用してもステージ２５１８を歪み難くすることができ、ステージ２５１８における遊技球Ｂの転動（挙動）を安定させて設計通りに転動させることが可能となる。

20

【０９６１】

また、本実施形態のステージユニット２５２０Ａは、第二部材２５２２において、ステージ２５１８を転動している遊技球Ｂが前方へ放出されるのを阻止可能な前壁板部２５２２ｂの上端縁に裏傾斜部２５２２ｅを設けている。また、第一部材２５２１において、遊技パネル１１００の前面に取付けられるフランジ部２５１２における少なくともステージ２５１８（前壁板部２５２２ｂ）の下方の部位の下端縁に表傾斜部２５２１ｃを設けている。

30

【０９６２】

図１２３に示すように、裏傾斜部２５２２ｅは、前壁板部２５２２ｂの後面において、先端（上端縁）へ向かうに従って前方へ移動するように傾斜しており、表傾斜部２５２１ｃは、フランジ部２５１２において、先端（下端縁）へ向かうに従って後方へ移動するように傾斜している。

【０９６３】

このように、ステージ２５１８前側の前壁板部２５２２ｂの上端縁に裏傾斜部２５２２ｅを設けているため、ステージ２５１８を転動している遊技球Ｂが裏傾斜部２５２２ｅに案内されることで中央放出部２５１８ａやサイド放出部２５１８ｂ以外の部位でも前方へ落下し易くなる。これにより、遊技球Ｂがステージ２５１８を左右方向へ転動すると、中央放出部２５１８ａやサイド放出部２５１８ｂ以外の部位（前壁板部２５２２ｂ）から落下する恐れがあるため、遊技者に対してステージ２５１８上の遊技球Ｂに注目させることができ、遊技球Ｂが前壁板部２５２２ｂから落下しないことを願わせて遊技者をハラハラ・ドキドキさせることができる。従って、従来のパチンコ機よりもステージ２５１８を転動している遊技球Ｂの動きを楽しませることができ、遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

40

【０９６４】

50

また、フランジ部 2 5 1 2 の下端縁に表傾斜部 2 5 2 1 c を設けているため、ステージ 2 5 1 8 や前壁板部 2 5 2 2 b から落下してフランジ部 2 5 1 2 の前面を転動してきた遊技球 B を、スムーズに遊技パネル 1 1 0 0 の前面へ受け渡すことができる。これにより、フランジ部 2 5 1 2 の下端において遊技球 B を跳ね難くすることができ、遊技球 B が予想外の動きをしたり下方の部材を破損させたりしてしまうことを抑制させることができる。

【 0 9 6 5 】

また、本実施形態では、前壁板部 2 5 2 2 b に裏傾斜部 2 5 2 2 e を設けているため、遊技パネル 1 1 0 0 からステージユニット 2 5 2 0 A を取外す際に、前壁板部 2 5 2 2 b と上壁部 2 5 2 3 b との間に指を挿入し易くすることができると共に、挿入した指を引っ掛け易くすることができ、ステージユニット 2 5 2 0 A の取外作業を楽にすることができる。

10

【 0 9 6 6 】

更に、本実施形態のステージユニット 2 5 2 0 A では、第二部材 2 5 2 2 を第一部材 2 5 2 1 と第三部材 2 5 2 3 との間に挟んでいるだけであるため、第一部材 2 5 2 1 に第三部材 2 5 2 3 をネジ止めするだけで第二部材 2 5 2 2 も一緒に組立てることができ、組立てに係る作業性を高めることができる。また、それとは逆に、第一部材 2 5 2 1 から第三部材 2 5 2 3 を取外すと、第二部材 2 5 2 2 も取外することができるため、分解時の作業性を高めることができる。

【 0 9 6 7 】

また、ステージユニット 2 5 2 0 A は、後方に L E D や演出表示装置 1 6 0 0 等の前方へ光を発することが可能な発光手段が設けられている。これにより、発光手段からの光によって、ステージユニット 2 5 2 0 や装飾シール 2 5 2 4 等を明るく発光装飾させることができる。

20

【 0 9 6 8 】

ところで、遊技パネル 1 1 0 0 の前面におけるセンター役物 2 5 0 0 の左側を流下する遊技球 B は、俗にいう道釘に沿ってセンター役物 2 5 0 0 の下方に設けられている第一始動口 2 0 0 2 に向かって転動して行くが、その際に、道釘等の障害釘 N によって上方へ跳ね上がった遊技球 B は、上方のフランジ部 2 5 1 2 に表傾斜部 2 5 2 1 c が設けられているため、その動きが阻害されることはなく、自然な挙動となる。また、フランジ部 2 5 1 2 の先端に表傾斜部 2 5 2 1 c を設けているため、遊技球 B が表傾斜部 2 5 2 1 c の面に当たることによってフランジ部 2 5 1 2 の先端の角には当たることがなく、フランジ部 2 5 1 2 が欠けたり割れたりすることはない。

30

【 0 9 6 9 】

なお、本実施形態のステージユニット 2 5 2 0 A ( センターフレーム 2 5 1 0 ) においても、上記と同様の脱型痕跡部 2 5 1 9 が設けられており、上記と同様の作用効果を奏することができる。

【 0 9 7 0 】

また、本実施形態のステージユニット 2 5 2 0 A では、ステージ 2 5 1 8 の前壁部分として第二部材 2 5 2 2 に裏傾斜部 2 5 2 2 e を有する前壁板部 2 5 2 2 b を設けたものを示したが、これに限定するものではなく、第一部材 2 5 2 1 にステージ 2 5 1 8 の前壁部分 ( 前壁板部 ) を設けるようにしても良い。つまり、表傾斜部と裏傾斜部とが一つの部材に設けられていても良い。

40

【 0 9 7 1 】

[ 5 - 8 c - 4 . 小括 ]

上記のステージユニット 2 5 2 0 ( ステージユニット 2 5 2 0 A ) には、以下のような技術的特徴を有している。

【 0 9 7 2 】

[ 5 - 8 c - 4 a . 小括 A ]

( 技術的特徴の背景 )

パチンコ機のような遊技機には、遊技球を左右方向へ転動させ、所定の確率で特定部位

50

から下方へ遊技球が放出されると、始動口のような入賞口に入球する可能性が高いステージを設けたものが知られている（例えば、特許文献：特開 2021-166841 号公報）。このステージは、複数の部材によって構成されており、それぞれが遊技板の前面に取付けられる部材にネジ止めされている。

【0973】

しかしながら、ステージにおける遊技球が転動する部材がネジ止めされていると、当該部材がネジ止めによって強制的に固定されることで、物理的ストレスにより歪みが生じ、遊技球が設計通りに転動しなくなったり、遊技球が設計通りの確率で所定部位から放出されなくなったりする恐れがあった。

【0974】

そこで、以下の手段では、上記の実情に鑑み、ステージにおける遊技球の転動および放出の精度を高めることが可能な遊技機の提供を課題とするものである。

【0975】

（技術的特徴の解決手段）

手段 1：遊技機において、

「遊技板の開口内への遊技球の侵入を阻止し、遊技球を左右方向へ転動させた後に遊技板の前方へ落下させるステージ部材を有する遊技盤を備えた遊技機であって、

前記ステージ部材は、

自身が遊技板に取付けられ、遊技板の面と平行な方向に遊技球が転動する球流路の前壁を兼ねている第一部材と、

前記球流路の底壁を構成している第二部材と、

前記球流路の後壁および上壁を構成している第三部材とを備え、

前記第一部材と前記第三部材とがネジ止めされており、

前記第二部材は、前記第一部材と前記第三部材とに挟まれていると共に、それぞれに対して位置決ピンと位置決孔とからなる位置決手段により位置決めされている」ことを特徴とする。

【0976】

ここで、「ステージ部材」としては、遊技板の開口の縁に沿った枠状のセンター役物に設けられているものであっても良いし、遊技板の開口の縁に沿った枠状のセンター役物が開口の縁に沿って複数に分割されておりその分割された一つを構成しているものであっても良い。

【0977】

また、「球流路」としては、「遊技球が左右方向に転動するステージを有するもの」、「遊技球が左右方向に転動するステージと、遊技板の前方の遊技領域内から遊技球をステージに供給するためのワープ通路と、を有するもの」、等が挙げられる。

【0978】

更に、第一部材と第三部材との「ネジ止め」としては、取付ネジが前方から第一部材を通して第三部材にねじ込まれていても良いし、取付ネジが後方から第三部材を通して第一部材にねじ込まれていても良い。

【0979】

また、第一部材と第二部材との間の「位置決手段」としては、第一部材に位置決ピンが設けられていると共に第二部材に位置決孔が設けられていても良いし、第一部材に位置決孔が設けられていると共に第二部材に位置決ピンが設けられていても良い。

【0980】

更に、第二部材と第三部材との間の「位置決手段」としては、第二部材に位置決ピンが設けられていると共に第三部材に位置決孔が設けられていても良いし、第二部材に位置決孔が設けられていると共に第三部材に位置決ピンが設けられていても良い。

【0981】

手段 1 の構成によると、遊技板の開口内への遊技球の侵入を阻止し、遊技球を左右方向

10

20

30

40

50

へ転動させた後に遊技板の前方へ落下させるステージ部材を有する遊技盤を備えた遊技機であって、ステージ部材は、自身が遊技板に取付けられ、遊技板の面と平行な方向に遊技球が転動する球流路の前壁を兼ねている第一部材と、球流路の底壁を構成している第二部材と、球流路の後壁および上壁を構成している第三部材と、を備え、第一部材と第三部材とがネジ止めされており、第二部材は、第一部材と第三部材とに挟まれていると共に、それぞれに対して位置決ピンと位置決孔とからなる位置決手段により位置決めされているものである（〔発明を実施するための形態〕では、〔５－８ｃ－３．ステージユニットの第二実施形態〕の章、ステージユニット２５２０Ａ、図１１９～図１２３等の記載を参照）。

【０９８２】

このステージ部材は、第二部材が球流路の底壁を構成していることから、当該第二部材に遊技球が左右方向へ転動するステージが設けられている。この第二部材は、遊技板に取付けられる第一部材と、第一部材に対してネジ止めされる第三部材との間に挟まれていると共に、第一部材と第二部材との間、及び、第二部材と第三部材との間、はそれぞれ位置決ピンと位置決孔とによる位置決手段によって位置決めされている。そして、第二部材は、第一部材及び第三部材の何れにもネジ止めされていない。これにより、ステージが設けられている第二部材が、ネジ止めによって強制的に固定されていないため、物理的ストレスによる歪みが生じることはなく、設計通りの性能を発揮させることができる。

【０９８３】

また、ステージ部材では、第一部材と第二部材を挟む第三部材に球流路の後壁と上壁とを設けていると共に、第三部材を第一部材に対してネジ止めしているため、球流路の後壁と上壁とが強固に固定されることとなり、遊技球がステージの後方や上方へ脱落することはない。

【０９８４】

なお、位置決ピンを、ステージ部材を遊技板に位置決めする板用位置決ピンよりも小さくすることが望ましい。換言すると、板用位置決ピンを位置決ピンよりも大きくすることが望ましい。これにより、遊技板に対するステージ部材（第一部材）の位置決め精度をより高くすることができると共に、ステージ部材を遊技板に強固に固定することができ、設計通りの性能を発揮させることができる。

【０９８５】

また、上記のように、位置決ピンを、ステージ部材を遊技板に位置決めする板用位置決ピンよりも小さくする場合、ステージ部材において位置決ピンを目立ち難くすることができ、見栄えの悪化を抑制させることができる。

【０９８６】

手段２：手段１の構成において、

「前記位置決ピンは、

前記ステージ部材を遊技板に位置決めする板用位置決ピンよりも小さい」

ものであることを特徴とする。

【０９８７】

ここで、位置決ピンが板用位置決ピンよりも「小さい」としては、「位置決ピンの直径が板用位置決ピンの直径よりも小さい」、「位置決ピンの長さが板用位置決ピンの長さよりも小さい（短い）」、等が挙げられる。

【０９８８】

ところで、ステージ部材において、位置決手段により第一部材に対して第二部材や第三部材が精度良く位置決めされていても、遊技板に対する第一部材の位置決め精度が低いと、設計上の性能が発揮されない恐れがある。

【０９８９】

手段２の構成によると、位置決ピンは、ステージ部材を遊技板に位置決めする板用位置決ピンよりも小さいものである（〔発明を実施するための形態〕では、ステージユニット２５２０Ａにおける板用位置決ピン２５２１ｂ、位置決ピン２５２１ｈ、位置決ピン２５２２ｇ、及び図１２３等の記載を参照）。

10

20

30

40

50

## 【0990】

本手段では、第一部材及び第三部材に第二部材を位置決めするための位置決め手段の位置決めピンを、ステージ部材（第一部材）を遊技板に位置決めするための板用位置決めピンよりも小さくしている。つまり、板用位置決めピンを位置決めピンよりも大きくしている。これにより、遊技板に対するステージ部材（第一部材）の位置決め精度をより高くすることができると共に、ステージ部材を遊技板に強固に固定することができ、設計通りの性能を発揮させることができる。

## 【0991】

また、位置決めピンを板用位置決めピンよりも小さくしているため、ステージ部材において位置決めピンを目立ち難くすることができ、見栄えの悪化を抑制させることができる。

10

## 【0992】

このように、上記の解決手段によれば、ステージにおける遊技球の転動および放出の精度を高めることが可能な遊技機を提供することができる。

## 【0993】

（技術的特徴の解決手段と実施形態との関係）

本実施形態のパチンコ機 1 の遊技盤 5 における遊技パネル 1100 は上記解決手段の遊技板に、本実施形態における遊技パネル 1100 の開口部 1112 は上記解決手段の開口に、本実施形態におけるセンター役物 2500 及びステージユニット 2520A は上記解決手段のステージ部材に、本実施形態におけるワープ通路 2516 及びステージ 2518 は上記解決課題の球流路に、本実施形態におけるセンターフレーム 2510 及び第一部材 2521 は上記解決手段の第一部材に、本実施形態におけるセンターフレーム 2510 のフランジ部 2512 は上記解決手段の前壁に、それぞれ相当している。

20

## 【0994】

また、本実施形態における第一部材 2521 の板用位置決めピン 2521b は上記解決課題の位置用位置決めピンに、本実施形態における第一部材 2521 の位置決めピン 2521h、第二部材 2522 の位置決めピン 2522g 及び位置決め孔 2522j、第三部材 2523 の位置決め孔 2523f は上記解決課題の位置決め手段に、本実施形態における第二部材 2522 の転動面部 2522a は上記解決課題の底壁に、本実施形態における第三部材 2523 の後壁部 2523a は上記解決課題の後壁に、本実施形態における第三部材 2523 の上壁部 2523b は上記解決課題の上壁に、それぞれ相当している。

30

## 【0995】

（技術的特徴の特徴的な作用効果）

本実施形態のパチンコ機 1 によれば、センター役物 2500 のステージユニット 2520A において、第二部材 2522 の転動面部 2522a が球流路の底壁を構成していることから、当該第二部材 2522 に遊技球 B が左右方向へ転動するステージ 2518 が設けられている。この第二部材 2522 は、遊技パネル 1100 に取付けられる第一部材 2521 と、第一部材 2521 に対してネジ止めされる第三部材 2523 との間に挟まれていると共に、第一部材 2521 と第二部材 2522 との間、及び、第二部材 2522 と第三部材 2523 との間、はそれぞれ位置決めピン 2521h と位置決め孔 2522j 及び位置決めピン 2522g と位置決め孔 2523f とによる位置決め手段によって位置決めされている。そして、第二部材 2522 は、第一部材 2521 及び第三部材 2523 の何れにもネジ止めされていない。これにより、ステージ 2518 が設けられている第二部材 2522 が、ネジ止めによって強制的に固定されていないため、物理的ストレスによる歪みが生じることとはなく、設計通りの性能を発揮させることができる。

40

## 【0996】

また、ステージユニット 2520A では、第一部材 2521 と第二部材 2522 を挟む第三部材 2523 に球流路としてのステージ 2518 の後壁部 2523a と上壁部 2523b とを設けていると共に、第三部材 2523 を第一部材 2521 に対してネジ止めしているため、ステージ 2518 の後壁部 2523a と上壁部 2523b とが強固に固定されることとなり、遊技球 B がステージ 2518 の後方や上方へ脱落することはない。

50

## 【 0 9 9 7 】

更に、第一部材 2 5 2 1 及び第二部材 2 5 2 2 の位置決ピン 2 5 2 1 h 及び位置決ピン 2 5 2 2 g を、ステージユニット 2 5 2 0 A を遊技パネル 1 1 0 0 に位置決めする板用位置決ピン 2 5 2 1 b よりも小さくしている。つまり、板用位置決ピン 2 5 2 1 b を、位置決ピン 2 5 2 1 h 及び 2 5 2 2 g よりも大きくしている。これにより、遊技パネル 1 1 0 0 に対するステージユニット 2 5 2 0 A (第一部材 2 5 2 1) の位置決め精度をより高くすることができると共に、ステージユニット 2 5 2 0 A を遊技パネル 1 1 0 0 に強固に固定することができ、設計通りの性能を発揮させることができる。

## 【 0 9 9 8 】

また、位置決ピン 2 5 2 1 h 及び位置決ピン 2 5 2 2 g を、ステージユニット 2 5 2 0 A を遊技パネル 1 1 0 0 に位置決めする板用位置決ピン 2 5 2 1 b よりも小さくしているため、ステージユニット 2 5 2 0 A において位置決ピン 2 5 2 1 h 及び位置決ピン 2 5 2 2 g を目立ち難くすることができ、見栄えの悪化を抑制させることができる。

10

## 【 0 9 9 9 】

[ 5 - 8 c - 4 b . 小括 B ]

( 技術的特徴の背景 )

パチンコ機のような遊技機には、前方を遊技球が流通する遊技板に枠状のセンターフレームが設けられているものが知られている (例えば、特許文献：特開 2 0 2 1 - 1 3 6 7 3 号公報)。センターフレームには、ステージが設けられており、遊技球の転動を楽しませることができると共に、枠内を通して後方の表示画面や可動装飾体等がよく見え、画像演出や可動演出なども楽しませることができる。

20

## 【 1 0 0 0 】

このセンターフレームは、金型を使用した射出成形により形成されているため、射出成形後に金型から取出すためにセンターフレームを押し出した痕跡が残されている。そして、センターフレームは、遊技盤の中央に設けられていることから、遊技者からはセンターフレームがよく見えるため、センターフレーム成形時の脱型の痕跡が遊技者から見えると、見栄えが悪くなる問題があった。

## 【 1 0 0 1 】

そこで、以下の解決手段では、上記の実情に鑑み、センターフレームにおける脱型の痕跡による見栄えの悪化を抑制させることが可能な遊技機の提供を課題とするものである。

30

## 【 1 0 0 2 】

( 技術的特徴の解決手段 )

手段 1 : 遊技機において、

「遊技板の開口縁に取付けられるセンターフレームを有する遊技盤を備えた遊技機であって、

前記センターフレームは、

自身が遊技板に取付けられる第一部材を備え、

該第一部材は、後面における前方から見え辛い部位に脱型痕跡部が設けられている」ことを特徴とする。

## 【 1 0 0 3 】

40

ここで、「センターフレーム」としては、いわゆるセンター役物の少なくとも一部を構成しているものであり、遊技板の開口の縁に沿った枠状に形成されているものであっても良いし、遊技板の開口の縁に沿った方向へ複数に分割されているものであっても良い。

## 【 1 0 0 4 】

また、「第一部材」としては、「遊技板の前面に当接可能なフランジ部を有しているもの」、「遊技板の前面から前方へ延出している前方突出部と、前方突出部の後端から遊技板の前面に沿って延出しているフランジ部と、を有しているもの」、「遊技板の前面から前方へ延出している前方突出部と、前方突出部の後端から遊技板の前面に沿って延出しているフランジ部と、前方突出部の後端又はフランジ部の後面から後方へ突出している後方突出部と、を有しているもの」、「遊技板の前面に当接可能なフランジ部と、フランジ部

50

の後面から後方へ突出している後方突出部と、を有しているもの」、等が挙げられる。

【1005】

更に、「脱型痕跡部」は、センターフレームを成形型（金型）から取出すための機構（例えば、エジェクタピン、押上げコア、直上げコア、突出しコア、等）によりセンターフレームに付いた痕跡のことであり、他の部位と比較して微小に凹んでいたり凸んでいたり傾斜していたりする。この「脱型痕跡部」の形状としては、「半円形のような円形の一部の形状」、「円形」、「三角形」、「四角形」、「五角形」、「六角形」、「多角形」、「不定形」、「星形」、「ハート形」、等が挙げられる。

【1006】

また、「前方から見え辛い部位」としては、「板状の部位の後面で前面側が面取り状に傾斜している部位」、「板状の部位の後面で前面側に装飾シールが貼り付けられる部位」、「板状の部位の後面で前面側に無数の凹凸からなるシボが設けられている部位」、「後方へ板状に突出している後方突出部の後端面」、等が挙げられる。

【1007】

手段1の構成によると、遊技板の開口縁に取付けられるセンターフレームを有する遊技盤を備えた遊技機であって、センターフレームは、自身が遊技板に取付けられる第一部材を備え、第一部材には、後面における前方から見え辛い部位に脱型痕跡部が設けられているものである（[発明を実施するための形態]では、[5-8c-2.脱型痕跡部]の章、脱型痕跡部2519、ステージユニット2520の第一部材2521、図113及び図114等の記載を参照）。

【1008】

これにより、センターフレームを構成している第一部材は、自身が遊技板に取付けられることから、遊技者に近い位置に設けられており、遊技者から良く見えることとなる。そして、第一部材では、成形時に形成される脱型痕跡部を、後面に設けているため、前方から見え難くすることができる。更に、脱型痕跡部を、第一部材の後面における前方から見え辛い部位に設けるようにしているため、本遊技機の前方にいる遊技者から脱型痕跡部を見え難くすることができ、脱型痕跡部による見栄えの悪化を抑制させることができる。従って、センターフレームにおいて脱型痕跡部が目立たないことで、当該センターフレームを有する遊技盤（遊技機）の見栄えを良くすることができ、遊技者に対する訴求力の高い遊技機を提供することができる。

【1009】

また、センターフレームに遊技球を転動させた後に遊技板の前面側へ放出させるステージが設けられている場合、ステージを転動する遊技球の動きを楽しむために、遊技者がステージに注目すると、遊技板に取付けられている第一部材におけるステージ付近の部位も視野に入ることとなるが、第一部材の後面の見え辛い部位に脱型痕跡部を設けているため、脱型痕跡部が目立って遊技者に違和感を与えることはなく、ステージでの遊技球の動きを違和感なく楽しませることができる。

【1010】

なお、隣接して設けられている脱型痕跡部の形態を、揃えるようにすることが望ましい。これにより、遊技者から第一部材の脱型痕跡部が見えてしまっても、隣接している脱型痕跡部の形態を揃えるようにしているため、当該脱型痕跡部を模様のように感じさせることができ、脱型痕跡部が見えてもセンターフレームの見栄えが悪化することはない。

【1011】

手段2：手段1の構成において、

「隣接して設けられている前記脱型痕跡部は、形態が揃えられている」ものであることを特徴とする。

【1012】

ここで、「形態が揃えられている」としては、「脱型痕跡部の形状が揃えられている」、「脱型痕跡部の大きさが揃えられている」、「脱型痕跡部の間隔が揃えられている」、等が挙げられる。

## 【 1 0 1 3 】

手段 2 の構成によると、隣接して設けられている脱型痕跡部の形態が揃えられているものである（[ 発明を実施するための形態 ] では、[ 5 - 8 c - 2 . 脱型痕跡部 ] の章、脱型痕跡部 2 5 1 9、図 1 1 3 等の記載を参照）。

## 【 1 0 1 4 】

これにより、遊技者から第一部材の脱型痕跡部が見えてしまっても、隣接している脱型痕跡部の形態を揃えるようにしているため、当該脱型痕跡部を模様のように感じさせることができ、脱型痕跡部が見えてもセンターフレームの見栄えが悪化することはない。

## 【 1 0 1 5 】

このように、上記の解決手段によれば、センターフレームにおける脱型の痕跡による見栄えの悪化を抑制させることが可能な遊技機を提供することができる。

10

## 【 1 0 1 6 】

（技術的特徴の解決手段と実施形態との関係）

本実施形態のパチンコ機 1 の遊技盤 5 における遊技パネル 1 1 0 0 は上記解決手段の遊技板に、本実施形態における遊技パネル 1 1 0 0 の開口部 1 1 1 2 は上記解決手段の開口部に、本実施形態におけるセンター役物 2 5 0 0 のセンターフレーム 2 5 1 0 は上記解決手段のセンターフレームに、本実施形態のセンターフレームにおけるステージユニット 2 5 2 0 の第一部材 2 5 2 1 は上記解決手段の第一部材に、本実施形態における脱型痕跡部 2 5 1 9 は上記解決手段の脱型痕跡部に、それぞれ相当している。

## 【 1 0 1 7 】

20

（技術的特徴の特徴的な作用効果）

本実施形態のパチンコ機 1 によれば、センター役物 2 5 0 0 のセンターフレーム 2 5 1 0 を構成しているステージユニット 2 5 2 0 の第一部材 2 5 2 1 は、自身が遊技パネル 1 1 0 0 に取付けられることから、遊技者に近い位置に設けられており、遊技者から良く見えることとなる。そして、第一部材 2 5 2 1 では、成形時に形成される脱型痕跡部 2 5 1 9 を、後面に設けているため、前方から見え難くすることができる。更に、脱型痕跡部 2 5 1 9 を、第一部材 2 5 2 1 の後面における前方から見え辛い部位に設けるようにしているため、本パチンコ機 1 の前方にいる遊技者から脱型痕跡部 2 5 1 9 を見え難くすることができる。従って、センターフレーム 2 5 1 0 において脱型痕跡部 2 5 1 9 が目立たないことで、当該センターフレーム 2 5 1 0 を有する遊技盤 5（パチンコ機 1）の見栄えを良くすることができ、遊技者に対する訴求力の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

30

## 【 1 0 1 8 】

また、センターフレーム 2 5 1 0 のステージユニット 2 5 2 0 に遊技球 B を転動させた後に遊技パネル 1 1 0 0 の前面側へ放出させるステージ 2 5 1 8 を設けているため、ステージ 2 5 1 8 を転動する遊技球 B の動きを楽しむために、遊技者がステージ 2 5 1 8 に注目すると、遊技パネル 1 1 0 0 に取付けられている第一部材 2 5 2 1 におけるステージ 2 5 1 8 付近の部位も視野に入ることとなるが、第一部材 2 5 2 1 の後面の見え辛い部位に脱型痕跡部 2 5 1 9 を設けているため、脱型痕跡部 2 5 1 9 が目立って遊技者に違和感を与えることはなく、ステージ 2 5 1 8 での遊技球 B の動きを違和感なく楽しませることができる。

40

## 【 1 0 1 9 】

また、遊技者から第一部材 2 5 2 1 の脱型痕跡部 2 5 1 9 が見えてしまっても、隣接している脱型痕跡部 2 5 1 9 の形態を揃えるようにしているため、当該脱型痕跡部 2 5 1 9 を模様のように感じさせることができ、脱型痕跡部 2 5 1 9 が見えてもセンターフレーム 2 5 1 0 の見栄えが悪化することはない。

## 【 1 0 2 0 】

[ 5 - 8 c - 4 c . 小括 C ]

（技術的特徴の背景）

パチンコ機のような遊技機には、前方を遊技球が流通する遊技板に枠状のセンター役物

50



が設けられていると共に、そのセンター役物に遊技球を左右方向へ転動させた後に遊技板の前面側へ放出させるステージが設けられているものが知られている（例えば、特許文献：特開 2 0 2 1 - 1 3 6 7 3 号公報）。この種の遊技機では、ステージにおいて転動している遊技球の動きを楽しませることができる。

【 1 0 2 1 】

このセンター役物を構成している各部材（成形品）は、金型を使用した射出成形により形成されているため、射出成形後に金型から取出すために成形品を押し出した痕跡が残されている。そして、センター役物において、ステージのような遊技球が流通する流通領域の底面に、当該部材の成形時における脱型の痕跡が設けられていると、当該痕跡が遊技球の流通を阻害して、設計通りに遊技球が転動しなくなる恐れがある。

10

【 1 0 2 2 】

そこで、以下の解決手段では、上記の実情に鑑み、センター役物において遊技球の流通精度を高めることが可能な遊技機の提供を課題とするものである。

【 1 0 2 3 】

（技術的特徴の解決手段）

手段 1：遊技機において、

「遊技板の開口縁に取付けられるセンター役物を有する遊技盤を備えた遊技機であって、前記センター役物は、

遊技球が流通する流通領域の底面を構成している底壁部材を備え、

該底壁部材は、遊技球の流通を阻害しない部位に脱型痕跡部が設けられている」

20

ことを特徴とする。

【 1 0 2 4 】

ここで、「センター役物」としては、遊技板の開口の縁に沿った枠状のセンターフレームを備えているものであっても良いし、遊技板の開口の縁に沿った方向へ複数のユニット（例えば、ステージユニット、アタッカユニット、等）に分割されているものであっても良い。

【 1 0 2 5 】

また、遊技球が流通する「流通領域」としては、「左右方向へ遊技球が転動すると共に遊技板の前面側へ遊技球を放出可能なステージ」、「センター役物の外周の所定位置からステージまで遊技球を誘導するワープ通路」、等が挙げられる。

30

【 1 0 2 6 】

また、「底壁部材」としては、「遊技板に取付けられる前部材（第一部材）に取付けられるもの」、「遊技板に取付けられる前部材（第一部材）と、前部材に取付けられる後部材（第三部材）と、に挟まれているもの」、「自身が遊技板に取付けられるもの」、等が挙げられる。

【 1 0 2 7 】

更に、「脱型痕跡部」は、成形品を成形型（金型）から取出すための機構（例えば、エジェクタピン、押上げコア、直上げコア、突出しコア、等）により成形品に付いた痕跡のことであり、他の部位と比較して微小に凹んでいたり凸んでいたり傾斜していたりする。この「脱型痕跡部」の形状としては、「半円形のような円形の一部の形状」、「円形」、「三角形」、「四角形」、「五角形」、「六角形」、「多角形」、「不定形」、「星形」、「ハート形」、等が挙げられる。

40

【 1 0 2 8 】

また、「流通を阻害しない部位」としては、「遊技球と接触しない後方を向いている面」、「遊技球と接触しない前方を向いている面」、「遊技球と接触しない上方を向いている面」、「下方を向いている面」、「遊技球が転動する転動面ではあるが遊技球とは接触しない部位」、等が挙げられる。

【 1 0 2 9 】

手段 1 の構成によると、遊技板の開口縁に取付けられるセンター役物を有する遊技盤を備えた遊技機であって、センター役物は、遊技球が流通する流通領域の底面を構成してい

50

る底壁部材を備え、底壁部材は、遊技球の流通を阻害しない部位に脱型痕跡部が設けられているものである（〔発明を実施するための形態〕では、〔５－８ｃ－２．脱型痕跡部〕の章、脱型痕跡部２５１９、ステージユニット２５２０の第二部材２５２２、接触領域２５２２ｉ、図１１３、図１１５、及び図１１７等の記載を参照）。

【１０３０】

これにより、センター役物の底壁部材は、遊技球が流通する流通領域の底面を構成していることから、底壁部材の底面上を遊技球が転動するため、転動する遊技球の動きによって遊技者を楽しませることができる。この際に、底壁部材では、成形時に形成される脱型痕跡部を、遊技球の流通を阻害しない部位に設けているため、流通領域の底面上を転動している遊技球の動きに対して脱型痕跡部が影響を与えることはなく、センター役物（底壁部材）における遊技球の流通精度を高めることができる。従って、センター役物において転動する遊技球に対して設計通りの動きをさせることができ、意図したように遊技者を楽しませられる遊技機を提供することができる。

10

【１０３１】

また、センター役物の底壁部材に遊技球が流通する流通領域の底面を設けていることから、当該底面をステージの底面とする場合、上述したように、遊技球の流通を妨げない部位に脱型痕跡部を設けているため、脱型痕跡部がステージを転動している遊技球の動きに影響を与えることはない。従って、センター役物のステージにおいて、転動している遊技球に設計通りの動きをさせることができ、ステージから遊技球を意図した確率で遊技板の前面側へ放出させることができる。

20

【１０３２】

なお、脱型痕跡部を、前方から見え辛い部位に設けることが望ましい。これにより、底壁部材の流通領域を流通している遊技球の動きを楽しむために、遊技者が底壁部材に注目することとなるが、底壁部材では前方から見え辛い部位に脱型痕跡部を設けているため、本遊技機の前方にいる遊技者から脱型痕跡部を見え難くすることができ、脱型痕跡部による見栄えの悪化を抑制させることができると共に、脱型痕跡部により遊技者に対して違和感や不快感を与えてしまうことはない。従って、センター役物において脱型痕跡部が目立たないことで、当該センター役物を有する遊技盤（遊技機）の見栄えを良くすることができる。遊技者に対する訴求力の高い遊技機を提供することができる。

【１０３３】

30

また、隣接して設けられている脱型痕跡部の形態を揃えるようにすることが望ましい。これにより、遊技者から底壁部材の脱型痕跡部が見えてしまっても、隣接している脱型痕跡部の形態を揃えるようにしているため、当該脱型痕跡部を模様のように感じさせることができ、脱型痕跡部が見えてもセンター役物の見栄えが悪化することはないと共に、遊技者に対して違和感や不快感を与えてしまうことはない。

【１０３４】

手段２：手段１の構成において

「前記脱型痕跡部は、前方から見え辛い部位に設けられている」

ものであることを特徴とする。

【１０３５】

40

ここで、「前方から見え辛い部位」としては、「板面が前後方向を向いた板状の部位の後面」、「前方に設けられている他の部材（例えば、第一部材、装飾シール、など）と前後方向が重なる部位」、「板面が前後方向を向いた板状の部位の前面で、前方に設けられている他の部材と前後方向が重なる部位」、「板面が上下方向を向いた板状の部位の下面」、「板面が上下方向を向いた板状の部位の上面」、「板面が前後方向に対して直交する方向を向いている板状の部位における端面」、等が挙げられる。

【１０３６】

ところで、遊技者から脱型痕跡部が見えたと、底壁部材（センター役物）の見栄えが悪くなり、遊技者に対して違和感や不快感を与えてしまう恐れがある。

【１０３７】

50

手段２の構成によると、脱型痕跡部は、前方から見え辛い部位に設けられているものである（〔発明を実施するための形態〕では、脱型痕跡部２５１９、第二部材２５２２、図１１５等の記載を参照）。

【１０３８】

これにより、底壁部材の流通領域を流通している遊技球の動きを楽しむために、遊技者が底壁部材に注目することとなるが、底壁部材では前方から見え辛い部位に脱型痕跡部を設けているため、本遊技機の前方にいる遊技者から脱型痕跡部を見え難くすることができ、脱型痕跡部による見栄えの悪化を抑制させることができると共に、脱型痕跡部により遊技者に対して違和感や不快感を与えてしまうことはない。従って、センター役物（底壁部材）において脱型痕跡部が目立たないことで、当該センター役物を有する遊技盤（遊技機）の見栄えを良くすることができ、遊技者に対する訴求力の高い遊技機を提供することができる。

10

【１０３９】

なお、隣接して設けられている脱型痕跡部の形態を揃えるようにすることが望ましい。これにより、遊技者から底壁部材の脱型痕跡部が見えてしまっても、隣接している脱型痕跡部の形態を揃えるようにしているため、当該脱型痕跡部を模様のように感じさせることができ、脱型痕跡部が見えてもセンター役物の見栄えが悪化することはないと共に、遊技者に対して違和感や不快感を与えてしまうことはない。

【１０４０】

このように、上記の解決手段によれば、センター役物において遊技球の流通精度を高めることが可能な遊技機を提供することができる。

20

【１０４１】

（技術的特徴の解決手段と実施形態との関係）

本実施形態のパチンコ機１の遊技盤５における遊技パネル１１００は上記解決手段の遊技板に、本実施形態における遊技パネル１１００の開口部１１１２は上記解決手段の開口に、本実施形態におけるセンター役物２５００及びステージユニット２５２０は上記解決手段のセンター役物に、本実施形態のステージユニット２５２０の第二部材２５２２は上記解決手段の底壁部材に、本実施形態における脱型痕跡部２５１９は上記解決手段の脱型痕跡部に、それぞれ相当している。

【１０４２】

また、本実施形態におけるワープ通路２５１６、ステージ２５１８、及び接触領域２５２２ｉは上記解決手段の流通領域に、本実施形態における第二部材２５２２の転動面部２５２２ａの上面は上記解決手段の底面に、それぞれ相当している。

30

【１０４３】

（技術的特徴の特徴的な作用効果）

本実施形態のパチンコ機１によれば、遊技盤５のセンター役物２５００におけるステージユニット２５２０の第二部材２５２２は、転動面部２５２２ａ上において遊技球Ｂが流通（転動）する流通領域としてのステージ２５１８の底面を構成していることから、ステージ２５１８を転動する遊技球Ｂの動きによって遊技者を楽しませることができる。この際に、第二部材２５２２では、成形時に形成される脱型痕跡部２５１９を、遊技球Ｂの流通を阻害しない部位に設けているため、ステージ２５１８を転動している遊技球Ｂの動きに対して脱型痕跡部２５１９が影響を与えることはなく、センター役物２５００（第二部材２５２２）における遊技球Ｂの流通精度を高めることができる。従って、センター役物２５００のステージ２５１８において転動する遊技球Ｂに対して設計通りの動きをさせることができ、ステージ２５１８から遊技球Ｂを意図した確率で遊技パネル１１００の前面側へ放出させることができると共に、意図したように遊技者を楽しませられるパチンコ機１を提供することができる。

40

【１０４４】

また、第二部材２５２２の流通領域（ステージ２５１８）を流通（転動）している遊技球Ｂの動きを楽しむために、遊技者が第二部材２５２２に注目することとなるが、第二部

50

材 2 5 2 2 では前方から見え辛い部位に脱型痕跡部 2 5 1 9 を設けているため、本パチンコ機 1 の前方にいる遊技者から脱型痕跡部 2 5 1 9 を見え難くすることができ、脱型痕跡部 2 5 1 9 による見栄えの悪化を抑制させることができると共に、脱型痕跡部 2 5 1 9 により遊技者に対して違和感や不快感を与えてしまうことはない。従って、センター役物 2 5 0 0 において脱型痕跡部 2 5 1 9 が目立たないことで、当該センター役物 2 5 0 0 を有する遊技盤 5 (パチンコ機 1) の見栄えを良くすることができ、遊技者に対する訴求力の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

【 1 0 4 5 】

また、遊技者から第二部材 2 5 2 2 の脱型痕跡部 2 5 1 9 が見えてしまっても、隣接している脱型痕跡部 2 5 1 9 の形態を揃えるようにしているため、当該脱型痕跡部 2 5 1 9 を模様のように感じさせることができ、脱型痕跡部 2 5 1 9 が見えてもセンター役物 2 5 0 0 (第二部材 2 5 2 2) の見栄えが悪化することはないと共に、遊技者に対して違和感や不快感を与えてしまうことはない。

【 1 0 4 6 】

[ 5 - 8 c - 4 d . 小括 D ]

( 技術的特徴の背景 )

パチンコ機のような遊技機には、前方を遊技球が流通する遊技板に枠状のセンター役物が設けられていると共に、そのセンター役物に遊技球を左右方向へ転動させた後に遊技板の前面側へ放出させるステージが設けられているものが知られている (例えば、特許文献 : 特開 2 0 2 1 - 1 3 6 7 3 号公報)。この種の遊技機では、ステージにおいて転動している遊技球の動きを楽しませることができる。

【 1 0 4 7 】

このセンター役物には、ステージのような遊技球が流通する流通領域を流通している遊技球が後方へ脱落することを防止するための後壁部材が設けられている。この後壁部材 (成形品) は、金型を使用した射出成形により形成されており、射出成形後に金型から取出すために成形品を押し出した痕跡が残されている。そのため、後壁部材において脱型痕跡部が設けられている部位によっては、脱型痕跡部が遊技球と重なって見えることで、遊技球の動きに違和感や不快感を与えてしまう恐れがある。

【 1 0 4 8 】

そこで、以下の解決手段では、上記の実情に鑑み、センター役物において流通している遊技球を見え易くすることが可能な遊技機の提供を課題とするものである。

【 1 0 4 9 】

( 技術的特徴の解決手段 )

手段 1 : 遊技機において、

「遊技板の開口縁に取付けられるセンター役物を有する遊技盤を備えた遊技機であって、前記センター役物は、

遊技球が流通する流通領域の後面及び上面を構成している後壁部材を備え、

該後壁部材は、前記流通領域よりも外側に脱型痕跡部が設けられている」

ことを特徴とする。

【 1 0 5 0 】

ここで、「センター役物」としては、遊技板の開口の縁に沿った枠状のセンターフレームを備えているものであっても良いし、遊技板の開口の縁に沿った方向へ複数のユニット (例えば、ステージユニット、アタッカユニット、等) に分割されているものであっても良い。

【 1 0 5 1 】

また、遊技球が流通する「流通領域」としては、「左右方向へ遊技球が転動すると共に遊技板の前面側へ遊技球を放出可能なステージ」、「センター役物の外周の所定位置からステージまで遊技球を誘導するワープ通路」、等が挙げられる。

【 1 0 5 2 】

また、「後壁部材」としては、「遊技板に取付けられる前部材 (第一部材) に取付けら

10

20

30

40

50

れるもの」、「遊技板に取付けられる前部材（第一部材）に取付けられ、前部材との間に流通領域の底面を構成する底壁部材（第二部材）を挟むもの」、「自身が遊技板に取付けられるもの」、等が挙げられる。

【 1 0 5 3 】

更に、「脱型痕跡部」は、成形品を成形型（金型）から取出すための機構（例えば、エジェクタピン、押上げコア、直上げコア、突出しコア、等）により成形品に付いた痕跡のことであり、他の部位と比較して微小に凹んでいたり凸っていたり傾斜していたりする。この「脱型痕跡部」の形状としては、「半円形のような円形の一部の形状」、「円形」、「三角形」、「四角形」、「五角形」、「六角形」、「多角形」、「不定形」、「星形」、「ハート形」、等が挙げられる。

10

【 1 0 5 4 】

手段 1 の構成によると、遊技板の開口縁に取付けられるセンター役物を有する遊技盤を備えた遊技機であって、センター役物は、遊技球が流通する流通領域の後面及び上面を構成している後壁部材を備え、後壁部材は、流通領域よりも下方に脱型痕跡部が設けられているものである（[ 発明を実施するための形態 ] では、[ 5 - 8 c - 2 . 脱型痕跡部 ] の章、脱型痕跡部 2 5 1 9、ステージユニット 2 5 2 0 の第三部材 2 5 2 3、流通領域 2 5 2 3 i、図 1 1 3、図 1 1 6、及び図 1 1 7 等の記載を参照）。

【 1 0 5 5 】

これにより、センター役物には、ステージやワープ通路のような遊技球が流通する流通領域が設けられていると共に、センター役物の後壁部材は、流通領域の後面及び上面を構成しているため、流通領域を流通している遊技球が後方や上方へ脱落することなく、流通領域を流通（転動）している遊技球の動きによって遊技者を楽しませることができる。この際に、後壁部材では、成形時に形成される脱型痕跡部を、遊技球が流通する流通領域よりも外側に設けているため、脱型痕跡部が流通領域を流通している遊技球と重なって見えることはなく、遊技者に対して流通領域を流通している遊技球を見え易くすることができる。従って、流通領域を流通している遊技球の動きに違和感や不快感を与えてしまうことはなく、遊技球の動きを楽しませることができる。

20

【 1 0 5 6 】

また、後壁部材において、脱型痕跡部を流通領域よりも外側の部位に設けていることから、流通領域を流通している遊技球が脱型痕跡部に接触することはないため、脱型痕跡部が遊技球の流通を阻害することなく、センター役物における遊技球の流通精度を高めることができる。従って、センター役物において流通する遊技球に対して設計通りの動きをさせることができ、意図したように遊技者を楽しませられる遊技機を提供することができる。

30

【 1 0 5 7 】

なお、脱型痕跡部を、前方から見え辛い部位に設けることが望ましい。これにより、後壁部材の流通領域を流通している遊技球の動きを楽しむために、遊技者が後壁部材に注目することとなるが、後壁部材では前方から見え辛い部位に脱型痕跡部を設けているため、本遊技機の前方にいる遊技者から脱型痕跡部を見え難くすることができ、脱型痕跡部による見栄えの悪化を抑制させることができると共に、脱型痕跡部により遊技者に対して違和感や不快感を与えてしまうことはない。従って、センター役物（後壁部材）において脱型痕跡部が目立たないことで、当該センター役物を有する遊技盤（遊技機）の見栄えを良くすることができ、遊技者に対する訴求力の高い遊技機を提供することができる。

40

【 1 0 5 8 】

また、隣接して設けられている脱型痕跡部の形態を揃えるようにすることが望ましい。これにより、遊技者から後壁部材の脱型痕跡部が見えてしまっても、隣接している脱型痕跡部の形態を揃えるようにしているため、当該脱型痕跡部を模様のように感じさせることができ、脱型痕跡部が見えてもセンター役物の見栄えが悪化することはないと共に、遊技者に対して違和感や不快感を与えてしまうことはない。

【 1 0 5 9 】

50

手段２：手段１の構成において、

「前記脱型痕跡部は、前方から見え辛い部位に設けられている」  
ものであることを特徴とする。

【１０６０】

ここで、「前方から見え辛い部位」としては、「板面が前後方向を向いた板状の部位の後面」、「前方に設けられている他の部材（例えば、第一部材、第二部材、装飾シール、など）と前後方向が重なる部位」、「板面が前後方向を向いた板状の部位の前面で、前方に設けられている他の部材と前後方向が重なる部位」、「板面が前後方向に対して直交する方向を向いている板状の部位における端面」、等が挙げられる。

【１０６１】

ところで、遊技者から脱型痕跡部が見えると、後壁部材（センター役物）の見栄えが悪くなり、遊技者に対して違和感や不快感を与えてしまう恐れがある。

【１０６２】

手段２の構成によると、脱型痕跡部は、前方から見え辛い部位に設けられているものである（〔発明を実施するための形態〕では、脱型痕跡部２５１９、第三部材２５２３、図１１６、及び図１１７等の記載を参照）。

【１０６３】

これにより、後壁部材の流通領域を流通している遊技球の動きを楽しむために、遊技者が後壁部材に注目することとなるが、後壁部材では前方から見え辛い部位に脱型痕跡部を設けているため、本遊技機の前方にいる遊技者から脱型痕跡部を見え難くすることができ、脱型痕跡部による見栄えの悪化を抑制させることができると共に、脱型痕跡部により遊技者に対して違和感や不快感を与えてしまうことはない。従って、センター役物（後壁部材）において脱型痕跡部が目立たないことで、当該センター役物を有する遊技盤（遊技機）の見栄えを良くすることができ、遊技者に対する訴求力の高い遊技機を提供することができる。

【１０６４】

なお、隣接して設けられている脱型痕跡部の形態を揃えるようにすることが望ましい。これにより、遊技者から後壁部材の脱型痕跡部が見えてしまっても、隣接している脱型痕跡部の形態を揃えるようにしているため、当該脱型痕跡部を模様のように感じさせることができ、脱型痕跡部が見えてもセンター役物の見栄えが悪化することはないと共に、遊技者に対して違和感や不快感を与えてしまうことはない。

【１０６５】

このように、上記の解決手段によれば、センター役物において流通している遊技球を見え易くすることが可能な遊技機を提供することができる。

【１０６６】

（技術的特徴の解決手段と実施形態との関係）

本実施形態のパチンコ機１の遊技盤５における遊技パネル１１００は上記解決手段の遊技板に、本実施形態における遊技パネル１１００の開口部１１１２は上記解決手段の開口に、本実施形態におけるセンター役物２５００及びステージユニット２５２０は上記解決手段のセンター役物に、本実施形態のステージユニット２５２０の第三部材２５２３は上記解決手段の後壁部材に、本実施形態における脱型痕跡部２５１９は上記解決手段の脱型痕跡部に、それぞれ相当している。

【１０６７】

また、本実施形態におけるワープ通路２５１６、ステージ２５１８、球通路部２５２３ｄ、及び流通領域２５２３ｉは上記解決手段の流通領域に、本実施形態における第三部材２５２３の後壁部２５２３ａの前側の面は上記解決手段の後面に、実施形態における第三部材２５２３の上壁部２５２３ｂの下側の面は上記解決手段の上面に、それぞれ相当している。

【１０６８】

（技術的特徴の特徴的な作用効果）

10

20

30

40

50

本実施形態のパチンコ機 1 によれば、遊技盤 5 のセンター役物 2 5 0 0 には、ステージ 2 5 1 8 やワープ通路 2 5 1 6 のような遊技球 B が流通する流通領域 2 5 2 3 i が設けられていると共に、センター役物 2 5 0 0 (ステージユニット 2 5 2 0) の第三部材 2 5 2 3 の後壁部 2 5 2 3 a 及び上壁部 2 5 2 3 b は、流通領域 2 5 2 3 i の後面及び上面を構成しているため、流通領域 2 5 2 3 i を流通している遊技球 B が後方や上方へ脱落することではなく、流通領域 2 5 2 3 i を流通 (転動) している遊技球 B の動きによって遊技者を楽しませることができる。この際に、第三部材 2 5 2 3 では、成形時に形成される脱型痕跡部 2 5 1 9 を、遊技球 B が流通する流通領域 2 5 2 3 i よりも外側に設けているため、脱型痕跡部 2 5 1 9 が流通領域 2 5 2 3 i を流通している遊技球 B と重なって見えることはなく、遊技者に対して流通領域 2 5 2 3 i を流通している遊技球 B を見え易くすることができる。従って、流通領域 2 5 2 3 i を流通している遊技球 B の動きに違和感や不快感を与えてしまうことはなく、遊技球 B の動きを楽しませることができる。

10

## 【1069】

また、第三部材 2 5 2 3 において、脱型痕跡部 2 5 1 9 を流通領域 2 5 2 3 i よりも外側の部位に設けていることから、流通領域 2 5 2 3 i を流通している遊技球 B が脱型痕跡部 2 5 1 9 に接触することはないため、脱型痕跡部 2 5 1 9 が遊技球 B の流通を阻害することではなく、センター役物 2 5 0 0 における遊技球 B の流通精度を高めることができる。従って、センター役物 2 5 0 0 において流通する遊技球 B に対して設計通りの動きをさせることができ、意図したように遊技者を楽しませられるパチンコ機 1 を提供することができる。

20

## 【1070】

更に、第三部材 2 5 2 3 の流通領域 2 5 2 3 i を流通している遊技球 B の動きを楽しむために、遊技者が第三部材 2 5 2 3 に注目することとなるが、第三部材 2 5 2 3 では前方から見え辛い部位に脱型痕跡部 2 5 1 9 を設けているため、本パチンコ機 1 の前方にいる遊技者から脱型痕跡部 2 5 1 9 を見え難くすることができ、脱型痕跡部 2 5 1 9 による見栄えの悪化を抑制させることができると共に、脱型痕跡部 2 5 1 9 により遊技者に対して違和感や不快感を与えてしまうことはない。従って、センター役物 2 5 0 0 (第三部材 2 5 2 3) において脱型痕跡部 2 5 1 9 が目立たないことで、当該センター役物 2 5 0 0 を有する遊技盤 5 (パチンコ機 1) の見栄えを良くすることができ、遊技者に対する訴求力の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

30

## 【1071】

また、遊技者から第三部材 2 5 2 3 の脱型痕跡部 2 5 1 9 が見えてしまっても、隣接している脱型痕跡部 2 5 1 9 の形態を揃えるようにしているため、当該脱型痕跡部 2 5 1 9 を模様のように感じさせることができ、脱型痕跡部 2 5 1 9 が見えてもセンター役物 2 5 0 0 (第三部材 2 5 2 3) の見栄えが悪化することはないと共に、遊技者に対して違和感や不快感を与えてしまうことはない。

## 【1072】

[ 5 - 8 c - 4 e . 小括 E ]

(技術的特徴の背景)

パチンコ機のような遊技機には、前方を遊技球が流通する遊技板の前面よりも前方へ突出している突出壁部を有する枠状のセンターフレームが設けられており、突出壁部によって枠内への遊技球の侵入を阻止すると共に、枠よりも外側の部位に遊技球が流通する領域を形成して、遊技球の動きを楽しませられるようにしたものが知られている (例えば、特許文献：特開 2 0 2 1 - 1 3 6 7 3 号公報)。

40

## 【1073】

しかしながら、この種の遊技機では、機種やメーカーが違っても似たような形態のセンターフレームが設けられているため、代わり映えがせず、センターフレームだけでは他の遊技機との差別化を図ることが困難であった。

## 【1074】

そこで、以下の解決手段では、上記の実情に鑑み、遊技者に対する訴求力を高めること

50

が可能なセンターフレームを備えた遊技機の提供を課題とするものである。

【1075】

(技術的特徴の解決手段)

手段1：遊技機において、

「遊技板の開口縁に取付けられるセンターフレームを有する遊技盤を備えた遊技機であって、

前記センターフレームは、

遊技板の前面よりも前方に突出している突出壁部を備え、

該突出壁部の前端面に脱型痕跡部が設けられている」

ことを特徴とする。

10

【1076】

ここで、「センターフレーム」としては、センター役物を構成しているものであり、遊技板の開口の縁に沿った枠状のものであっても良いし、遊技板の開口の縁に沿った方向へ複数に分割されているものであっても良い。また、「センターフレーム」としては、一つの部材で構成されていても良いし、複数の部材で構成されていても良い。

【1077】

また、「突出壁部」としては、「遊技板の前面から遊技球の半径（或いは、直径）よりも長く前方に突出しているもの」、「遊技板の前面から、遊技板に植設されている障害釘の前端までと、同じような長さで前方に突出しているもの」、等が挙げられる。

【1078】

20

更に、「脱型痕跡部」は、成形品を成形型（金型）から取出すための機構（例えば、エジェクタピン、押上げコア、直上げコア、突出しコア、等）により成形品に付いた痕跡のことであり、他の部位と比較して微小に凹んでいたり凸んでいたり傾斜していたりする。この「脱型痕跡部」の形状としては、「半円形のような円形の一部の形状」、「円形」、「三角形」、「四角形」、「五角形」、「六角形」、「多角形」、「不定形」、「星形」、「ハート形」、等が挙げられる。

【1079】

手段1の構成によると、遊技板の開口縁に取付けられるセンターフレームを有する遊技盤を備えた遊技機であって、センターフレームは、遊技板の前面よりも前方に突出している突出壁部を備え、突出壁部の前端面に脱型痕跡部が設けられているものである（[発明を実施するための形態]では、[5-8c-2c：前方突出部の脱型痕跡部]の章、脱型痕跡部2519、センターフレーム2510、前方突出部2511、図113及び図118等の記載を参照）。

30

【1080】

これにより、遊技板の開口縁に取付けられているセンターフレームに、前方へ突出している突出壁部が設けられているので、当該突出壁部により遊技板の開口内へ遊技球が脱落（侵入）することを阻止することができると共に、遊技板の前面におけるセンターフレームよりも外側の部位において、遊技球が流下する領域（遊技領域）を形成することができ、当該領域を流下する遊技球の動きによって遊技者を楽しませることができる。そして、センターフレームの突出壁部の前端面に、センターフレーム（成形品）の成形時に形成された脱型痕跡部を設けているため、脱型痕跡部が見えることでセンターフレームを目立たせることができ、センターフレームに遊技者の関心を引き付けさせることができる。従って、センターフレームにおける突出壁部の前端面に設けられている脱型痕跡部により、遊技者に対して、従来とは全く異なるセンターフレームが設けられていると認識させて、遊技者の関心を強く引き付けさせることができ、遊技者に対する訴求力の高い遊技機を提供することができる。

40

【1081】

また、脱型痕跡部は、センターフレームにおけるその他の部位と比較して形態が異なっているため、後方に設けられている液晶表示装置やLEDなどからの光が当たると、他の部位とは異なった光方をすることとなる。これにより、センターフレームにおける突出壁

50



部の前端面において、脱型痕跡部が他の部位とは異なった光方をする事で目立つこととなり、遊技者の関心を強く引き付けさせることができると共に、脱型痕跡部が光ることでセンターフレームを奇麗に見せることができる。

【1082】

なお、突出壁部に、遊技球が流通する遊技領域を二つに区画している区画部を有するようにした上で、その区画部の前端面には脱型痕跡部が設けないようにしても良い。これにより、センターフレームの突出壁部のうち遊技領域を二つに区画している区画部の前端面には、脱型痕跡部を設けていないため、遊技者に対して、当該区画部が突出壁部における脱型痕跡部が設けられている部位とは異なる部位であると認識させることが可能となり、区画部が枠を構成する部位ではないと認識させることができ、遊技領域5aが左右に分割されていることを認識させることができる。

10

【1083】

また、上記のように区画部の前端面には脱型痕跡部を設けない場合、突出壁部における脱型痕跡部が設けられている部位よりも区画部が目立ち難くなるため、区画部の存在に気付かせ難くすることができ、遊技者に対して、区画部の部位を跨いで遊技球が行き来できると錯覚させることができる。

【1084】

また、隣接して設けられている脱型痕跡部の形態を揃えるようにすることが望ましい。これにより、センターフレームにおける突出壁部の前端面に設けられている脱型痕跡部を模様のように見せることができ、センターフレームの見栄えを良くすることができる。

20

【1085】

手段2：手段1の構成において、

「前記突出壁部は、

遊技球が流通する遊技領域を二つに区画している区画部を有しており、該区画部の前端面には前記脱型痕跡部が設けられていない」  
ものであることを特徴とする。

【1086】

ここで、「区画部」としては、「センターフレームの枠内に設けられているステージの端部（例えば右端）に設けられている上下に延びている部位」、「センターフレームから下方へ延出している部位」、「センターフレームの左辺側又は右辺側において、複数の球通路を区画している部位」、等が挙げられる。

30

【1087】

手段2の構成によると、突出壁部は、遊技球が流通する遊技領域を二つに区画している区画部を有しており、区画部の前端面には脱型痕跡部が設けられていないものである（[発明を実施するための形態]では、前方突出部2511の区画部2511aの記載を参照）。

【1088】

これにより、センターフレームの突出壁部のうち遊技領域を二つに区画している区画部の前端面には、脱型痕跡部を設けていないため、遊技者に対して、当該区画部が突出壁部における脱型痕跡部が設けられている部位とは異なる部位であると認識させることが可能となり、区画部が枠を構成する部位ではないと認識させることができ、遊技領域5aが左右に分割されていることを認識させることができる。

40

【1089】

或いは、区画部の前端面には脱型痕跡部を設けていないため、突出壁部における脱型痕跡部が設けられている部位よりも区画部が目立ち難くなり、区画部の存在に気付かせ難くすることができ、遊技者に対して、区画部の部位を跨いで遊技球が行き来できると錯覚させることができる。

【1090】

このように、上記の解決手段によれば、遊技者に対する訴求力を高めることが可能なセンターフレームを備えた遊技機を提供することができる。

50

## 【 1 0 9 1 】

( 技術的特徴の解決手段と実施形態との関係 )

本実施形態のパチンコ機 1 の遊技盤 5 における遊技パネル 1 1 0 0 は上記解決手段の遊技板に、本実施形態における遊技パネル 1 1 0 0 の開口部 1 1 1 2 は上記解決手段の開口部に、本実施形態におけるセンター役物 2 5 0 0 のセンターフレーム 2 5 1 0 及びステージユニット 2 5 2 0 の第一部材 2 5 2 1 は上記解決手段のセンターフレームに、本実施形態におけるセンターフレーム 2 5 1 0 の前方突出部 2 5 1 1 及び第三部材 2 5 2 3 の上壁部 2 5 2 3 b は上記解決手段の突出壁部に、本実施形態における前方突出部 2 5 1 1 の区画部 2 5 1 1 a は上記解決手段の区画部に、それぞれ相当している。

## 【 1 0 9 2 】

( 技術的特徴の特徴的な作用効果 )

本実施形態のパチンコ機 1 によれば、遊技盤 5 における遊技パネル 1 1 0 0 の開口部 1 1 1 2 の内周縁に取付けられているセンター役物 2 5 0 0 のセンターフレーム 2 5 1 0 に、前方へ突出している前方突出部 2 5 1 1 が設けられているので、当該前方突出部 2 5 1 1 により遊技パネル 1 1 0 0 の開口部 1 1 1 2 内へ遊技球 B が脱落 ( 侵入 ) することを阻止することができると共に、遊技パネル 1 1 0 0 の前面におけるセンターフレーム 2 5 1 0 よりも外側の部位において、遊技球 B が流下する遊技領域 5 a を形成することができ、当該遊技領域 5 a を流下する遊技球 B の動きによって遊技者を楽しませることができる。そして、センターフレーム 2 5 1 0 の前方突出部 2 5 1 1 及び第三部材 2 5 2 3 の上壁部 2 5 2 3 b の前端面に、センターフレーム 2 5 1 1 ( 成形品 ) 等の成形時に形成された脱型痕跡部 2 5 1 9 を設けているため、脱型痕跡部 2 5 1 9 が見えることでセンターフレーム 2 5 1 0 を目立たせることができ、センターフレーム 2 5 1 0 に遊技者の関心を引き付けさせることができる。従って、センターフレーム 2 5 1 0 における前方突出部 2 5 1 1 等の前端面に設けられている脱型痕跡部 2 5 1 9 により、遊技者に対して、従来とは全く異なるセンターフレーム 2 5 1 0 が設けられていると認識させて、遊技者の関心を強く引き付けさせることができ、遊技者に対する訴求力の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

## 【 1 0 9 3 】

また、脱型痕跡部 2 5 1 9 は、センターフレーム 2 5 1 0 におけるその他の部位と比較して形態が異なっているため、後方に設けられている演出表示装置 1 6 0 0 や LED などからの光が当たると、他の部位とは異なった光方をする事となる。これにより、センターフレーム 2 5 1 0 における前方突出部 2 5 1 1 の前端面において、脱型痕跡部 2 5 1 9 が他の部位とは異なった光方をする事で目立つこととなり、遊技者の関心を強く引き付けさせることができると共に、脱型痕跡部 2 5 1 9 が光ることでセンターフレーム 2 5 1 0 を奇麗に見せることができる。

## 【 1 0 9 4 】

更に、前方突出部 2 5 1 1 に、遊技球 B が流通する遊技領域 5 a を二つに区画している区画部 2 5 1 1 a を有するようにした上で、その区画部 2 5 1 1 a の前端面には脱型痕跡部 2 5 1 9 を設けないようにしているため、遊技者に対して、当該区画部 2 5 1 1 a が前方突出部 2 5 1 1 における脱型痕跡部 2 5 1 9 が設けられている部位とは異なる部位であると認識させることが可能となり、区画部 2 5 1 1 a が枠を構成する部位ではないと認識させることができ、遊技領域 5 a が左右に分割されていることを認識させることができる。

## 【 1 0 9 5 】

また、或いは、区画部 2 5 1 1 a の前端面には脱型痕跡部 2 5 1 9 を設けていないため、前方突出部 2 5 1 1 における脱型痕跡部 2 5 1 9 が設けられている部位や上壁部 2 5 2 3 b よりも区画部 2 5 1 1 a が目立ち難くなるため、区画部 2 5 1 1 a の存在に気付かせ難くすることができ、遊技者に対して、区画部 2 5 1 1 a の部位を跨いで遊技球 B が行き来できると錯覚させることができる。

## 【 1 0 9 6 】

また、隣接して設けられている脱型痕跡部 2 5 1 9 の形態を揃えるようにしているため

10

20

30

40

50

、センターフレーム 2 5 1 1 における前方突出部 2 5 1 1 の前端面に設けられている脱型痕跡部 2 5 1 9 を模様のように見せることができ、センターフレーム 2 5 1 9 の見栄えを良くすることができる。

【 1 0 9 7 】

[ 5 - 8 c - 4 f . 小括 F ]

( 技術的特徴の背景 )

パチンコ機のような遊技機には、前方を遊技球が流通する遊技板に取付けられる枠状のセンター役物に、遊技球を左右に転動させた後に遊技板の前面側に放出するステージが設けられているものが知られている（例えば、特許文献：特開 2 0 2 1 - 1 3 6 7 3 号公報）。この種の遊技機では、ステージを転動する遊技球が、ステージにおける所望の部位から放出されるか否かによって遊技者を楽しませられるようにしている。

10

【 1 0 9 8 】

しかしながら、従来の遊技機では、センター役物のステージにおいて、予め決められた複数か所（例えば、3 か所）の部位の何れから遊技球が放出されるようにしているため、センター役物での遊技球の動きが単調になり易く、遊技者によっては遊技球の動きに飽きて興味が低下してしまう恐れがあった。

【 1 0 9 9 】

そこで、以下の解決手段では、センター役物での遊技球の動きを楽しませて遊技者の興味の低下を抑制させることが可能な遊技機の提供を課題とするものである。

【 1 1 0 0 】

20

( 技術的特徴の解決手段 )

手段 1 : 遊技機において、

「遊技板の開口縁に取付けられるセンター役物を有する遊技盤を備えた遊技機であって、前記センター役物は、

遊技板の前面に当接する取付板部と、遊技球が転動する転動面の前方に設けられている前壁板部と、を備え、

前記取付板部には、先端へ向かうほど後方へ移動するように傾斜している表傾斜部が設けられていると共に、前記前壁板部には、先端へ向かうほど前方へ移動するように傾斜している裏傾斜部が設けられている」

ことを特徴とする。

30

【 1 1 0 1 】

ここで、「センター役物」としては、遊技板の開口の縁に沿った枠状のものであっても良いし、遊技板の開口の縁に沿った方向へ複数に分割されているものであっても良い。また、「センター役物」としては、一つの部材で構成されていても良いし、複数の部材（ユニット）で構成されていても良い。

【 1 1 0 2 】

また、取付板部と前壁板部との関係としては、取付板部と前壁板部とが一体に形成されていても良いし、取付板部と前壁板部とが別体に形成されていても良い。

【 1 1 0 3 】

手段 1 の構成によると、遊技板の開口縁に取付けられるセンター役物を有する遊技盤を備えた遊技機であって、センター役物は、遊技板の前面に当接する取付板部と、遊技球が転動する転動面の前方に設けられている前壁板部と、を備え、取付板部には、先端へ向かうほど後方へ移動するように傾斜している表傾斜部が設けられていると共に、前壁板部には、先端へ向かうほど前方へ移動するように傾斜している裏傾斜部が設けられているものである（[ 発明を実施するための形態 ] では、[ 5 - 8 c - 1 . ステージユニット ] 及び [ 5 - 8 c - 3 . ステージユニットの第二実施形態 ] の章、ステージユニット 2 5 2 0 及びステージユニット 2 5 2 0 A、表傾斜部 2 5 2 1 c、裏傾斜部 2 5 2 2 e、図 1 1 2 及び図 1 2 3 等の記載を参照）。

40

【 1 1 0 4 】

これにより、センター役物に設けられている転動面を遊技球が転動することにより、当

50

該遊技球の動きを遊技者に楽しませることができる。この際に、転動面の前方に設けられている前壁板部に、先端へ向かうほど前方へ移動するように傾斜している裏傾斜部が設けられているため、転動面を転動している遊技球が前壁板部の後面に当接すると、当該遊技球の勢いによっては裏傾斜部を上り、前壁板部を越えて転動面から前方へこぼれることとなる。従って、遊技球が転動面の思わぬ部位から前壁板部を乗り越えて前方へこぼれるため、遊技者を驚かせることができ、遊技球の動きを楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。また、遊技板の前面におけるセンター役物の左側を流下する遊技球は、俗にいう道釘に沿って第一始動口に向かって転動して行くが、その際に、道釘等の障害釘によって上方へ跳ね上がった遊技球は、上方の取付板部に表傾斜部が設けられているため、その動きが阻害されることはなく、自然な挙動となる。

10

【 1 1 0 5 】

また、センター役物における取付板部の先端に表傾斜部を設けているため、遊技球が表傾斜部の面に当たること取付板部の先端の角には当たることなく、取付板部が欠けたり割れたりすることはない。

【 1 1 0 6 】

また、センター役物の前壁板部に裏傾斜部を設けているため、遊技板からセンター役物を取外す際に、前壁板部の先端が薄くなっていることで指を引っ掛け易くすることができ、センター役物の取外作業を楽にすることができる。

【 1 1 0 7 】

なお、センター役物において、裏傾斜部の下方に表傾斜部が設けられていることが望ましい。これにより、裏傾斜部の下方に表傾斜部を有した取付板部を設けるようにしているため、転動面を転動している遊技球が、裏傾斜部により前壁板部を越えて前方へこぼれると、必ず取付板部の前面を流下（転動）した上で、表傾斜部を転動して遊技板の前面側へ受け渡すことができ、上述した作用効果を確実に奏することが可能な遊技機を提供することができる。

20

【 1 1 0 8 】

また、前壁板部における裏傾斜部が設けられている上方に上壁部を設ける場合、前壁板部と上壁部との間に遊技球が通過可能な空間を設けるようにすることが望ましい。これにより、転動面を転動している遊技球が裏傾斜部により上方へ案内されて前壁板部を乗り越えようとした時に、当該遊技球が前壁板部と上壁部との間を通過して確実に前方へこぼれることができ、上述した作用効果を確実に奏することが可能な遊技機を提供することができる。

30

【 1 1 0 9 】

また、上記のように、前壁板部の上方に遊技球が通過可能な空間をあけて上壁部が設けられている場合、遊技板からセンター役物を取外す時に、前壁板部と上壁部との間に指を挿入して引っ張ることが可能となる。この際に、前壁板部の先端に裏傾斜部を設けていることから、前壁板部の先端が薄くなっているため、前壁板部と上方の部材との間に指が挿入し易くなっており、前壁板部の先端に指を引っ掛けて容易に引っ張ることができ、センター役物の取外作業を楽に行うことができる。

【 1 1 1 0 】

40

手段 2：手段 1 の構成において、

「前記裏傾斜部の下方には前記表傾斜部が設けられている」

ものであることを特徴とする。

【 1 1 1 1 】

手段 2 の構成によると、裏傾斜部の下方に表傾斜部が設けられているものである（〔発明を実施するための形態〕では、表傾斜部 2 5 2 1 c、裏傾斜部 2 5 2 2 e、図 1 1 2 及び図 1 2 3 等の記載を参照）。

【 1 1 1 2 】

これにより、裏傾斜部の下方に表傾斜部を有した取付板部を設けるようにしているため、転動面を転動している遊技球が、裏傾斜部により前壁板部を越えて前方へ放出されると

50

、必ず取付板部の前面を流下（転動）した上で、表傾斜部を転動して遊技板の前面側へ受け渡すことができ、上述した作用効果を確実に奏することが可能な遊技機を提供することができる。

【 1 1 1 3 】

このように、上記の解決手段によれば、センター役物での遊技球の動きを楽しませて遊技者の興趣の低下を抑制させることが可能な遊技機を提供することができる。

【 1 1 1 4 】

（技術的特徴の解決手段と実施形態との関係）

本実施形態のパチンコ機 1 の遊技盤 5 における遊技パネル 1 1 0 0 は上記解決手段の遊技板に、本実施形態における遊技パネル 1 1 0 0 の開口部 1 1 1 2 は上記解決手段の開口部に、本実施形態におけるセンター役物 2 5 0 0、ステージユニット 2 5 2 0 及びステージユニット 2 5 2 0 A は上記解決手段のセンター役物に、本実施形態におけるセンターフレーム 2 5 1 0 のフランジ部 2 5 1 2 は上記解決手段の取付板部に、本実施形態におけるステージ 2 5 1 8 及び第二部材 2 5 2 2 の転動面部 2 5 2 2 a は上記解決手段の転動面に、本実施形態における第一部材 2 5 2 1 の表傾斜部 2 5 2 1 c は上記解決手段の表傾斜部に、本実施形態における第二部材 2 5 2 2 の前壁板部 2 5 2 2 b は上記解決手段の前壁板部に、本実施形態における第二部材 2 5 2 2 の裏傾斜部 2 5 2 2 e は上記解決手段の裏傾斜部に、それぞれ相当している。

【 1 1 1 5 】

（技術的特徴の特徴的な作用効果）

本実施形態のパチンコ機 1 によれば、遊技盤 5 のセンター役物 2 5 0 0 に設けられている転動面としてのステージ 2 5 1 8 を遊技球 B が転動することにより、当該遊技球 B の動きを遊技者を楽しませることができる。この際に、ステージ 2 5 1 8 の前方に設けられている第二部材 2 5 2 1 の前壁板部 2 5 2 2 b に、先端へ向かうほど前方へ移動するように傾斜している裏傾斜部 2 5 2 2 e が設けられているため、ステージ 2 5 1 8 を転動している遊技球 B が前壁板部 2 5 2 2 b の後面に当接すると、当該遊技球 B の勢いによっては裏傾斜部 2 5 2 2 e を上り、前壁板部 2 5 2 2 b を越えてステージ 2 5 1 8 から前方へこぼれることとなる。従って、遊技球 B がステージ 2 5 1 8 の思わぬ部位から前壁板部 2 5 2 2 b を乗り越えて前方へこぼれるため、遊技者を驚かせることができ、遊技球 B の動きを楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。また、遊技パネル 1 1 0 0 の前面におけるセンター役物 2 5 0 0 の左側を流下する遊技球 B は、俗にいう道釘に沿ってセンター役物 2 5 0 0 の下方に設けられている第一始動口 2 0 0 2 に向かって転動して行くが、この際に、道釘等の障害釘 N によって上方へ跳ね上がった遊技球 B は、上方のフランジ部 2 5 1 2 に表傾斜部 2 5 2 1 c が設けられているため、その動きが阻害されることはなく、自然な挙動となる。

【 1 1 1 6 】

また、センター役物 2 5 0 0 におけるフランジ部 2 5 1 2 の先端に表傾斜部 2 5 2 1 c を設けているため、遊技球 B が表傾斜部 2 5 2 1 c の面に当たることでフランジ部 2 5 1 2 の先端の角には当たることがなく、フランジ部 2 5 1 2 が欠けたり割れたりすることはない。

【 1 1 1 7 】

また、前壁板部 2 5 2 2 b における裏傾斜部 2 5 2 2 e が設けられている部位と、その上方に設けられている第三部材 2 5 2 3 の上壁部 2 5 2 3 b との間に、遊技球 B が通過可能な空間を設けているため、遊技球 B が前壁板部 2 5 2 2 b と上壁部 2 5 2 3 b との間を通って確実に前方へこぼれることができる。

【 1 1 1 8 】

また、前壁板部 2 5 2 2 b と上壁部 2 5 2 3 b との間に遊技球 B が通過可能な空間を設けているため、遊技パネル 1 1 0 0 からセンター役物 2 5 0 0（ステージユニット 2 5 2 0、ステージユニット 2 5 2 0 A）を取外す時に、前壁板部 2 5 2 2 b と上壁部 2 5 2 3 b との間に指を挿入して引っ張ることが可能となる。この際に、前壁板部 2 5 2 2 b の先

10

20

30

40

50

端に裏傾斜部 2 5 2 2 c を設けていることから、前壁板部 2 5 2 2 b の先端が薄くなっているため、前壁板部 2 5 2 2 b と上壁部 2 5 2 3 b との間に指が挿入し易くなっており、前壁板部 2 5 2 2 b の先端に指を引っ掛けて容易に引っ張ることができ、センター役物の取外作業を楽に行うことができる。

#### 【 1 1 1 9 】

##### [ 5 - 8 c - 5 . 第一アタッカユニット ]

次に、センター役物 2 5 0 0 における第一アタッカユニット 2 5 3 0 について、主に図 9 9、図 1 0 6 及び図 1 0 7 等を参照して説明する。第一アタッカユニット 2 5 3 0 は、センター役物における右上隅の部位を構成している。第一アタッカユニット 2 5 3 0 は、ステージユニット 2 5 2 0 と同様にセンターフレーム 2 5 1 0 の一部を有している。この第一アタッカユニット 2 5 3 0 は、第一始動口 2 0 0 2 への遊技球 B の入球により抽選された第一特別図柄や第二始動口 2 0 0 4 への遊技球 B の入球により抽選された第二特別図柄等の抽選結果に応じて遊技球 B を受入可能に開閉する第一大入賞口 2 0 0 5 と、第一大入賞口 2 0 0 5 に入球した遊技球 B を検知する第一大入賞口センサ 2 5 0 3 と、第一大入賞口 2 0 0 5 を開閉可能としている第一大入賞口扉 2 5 3 1 と、第一大入賞口扉 2 5 3 1 を進退させる第一アタッカソレノイド 2 5 3 2 と、を有している。

#### 【 1 1 2 0 】

第一大入賞口扉 2 5 3 1 は、板面を上下方向へ向けた平板状で、左右方向に延出している。この第一大入賞口扉 2 5 3 1 は、前後方向へ進退可能に設けられており、前進位置の状態では、第一大入賞口 2 0 0 5 への遊技球 B の入球を不能とし、後退位置の状態では、第一大入賞口 2 0 0 5 への遊技球 B の入球が可能となる。

#### 【 1 1 2 1 】

第一アタッカソレノイド 2 5 3 2 は、第一始動口 2 0 0 2 への入球により抽選された第一特別図柄、第二始動口 2 0 0 4 への入球により抽選された第二特別図柄、等の抽選結果に応じて第一大入賞口扉 2 5 3 1 を進退させて、第一大入賞口 2 0 0 5 を開閉させるためのものである。この第一アタッカソレノイド 2 5 3 2 は、非通電時には、図示しないバネの付勢力により、第一大入賞口扉 2 5 3 1 が前進して第一大入賞口 2 0 0 5 が閉鎖されている。

#### 【 1 1 2 2 】

この第一アタッカユニット 2 5 3 0 は、第一大入賞口 2 0 0 5 に入球して第一大入賞口センサ 2 5 0 3 に検知された遊技球 B を後方へ案内して、裏ユニット 3 0 0 0 の裏球誘導ユニット 3 1 0 0 に受け渡す。第一アタッカユニット 2 5 3 0 から受け渡された遊技球 B は、裏球誘導ユニット 3 1 0 0 を通って本体枠 4 における基板ユニット 7 0 0 の第二球経路 7 0 2 へ排出される。一方、第一大入賞口 2 0 0 5 に入球しなかった遊技球 B は、下方に設けられているゲートユニット 2 5 4 0 へ放出される。

#### 【 1 1 2 3 】

##### [ 5 - 8 c - 6 . ゲートユニット ]

次に、センター役物 2 5 0 0 におけるゲートユニット 2 5 4 0 について、主に図 9 9、図 1 0 6 及び図 1 0 7 等を参照して説明する。ゲートユニット 2 5 4 0 は、センター役物 2 5 0 0 における右辺の上下方向中央部分の部位を構成している。ゲートユニット 2 5 4 0 は、上方に第一アタッカユニット 2 5 3 0 が設けられていると共に、下方に第二アタッカユニット 2 5 5 0 が設けられている。つまり、ゲートユニット 2 5 4 0 は、第一アタッカユニット 2 5 3 0 と第二アタッカユニット 2 5 5 0 との間に設けられている。

#### 【 1 1 2 4 】

ゲートユニット 2 5 4 0 は、ステージユニット 2 5 2 0 等と同様にセンターフレーム 2 5 1 0 の一部を有している。ゲートユニット 2 5 4 0 は、遊技球 B が通過可能なゲート 2 0 0 3 と、遊技球 B を受入可能に常時開口している普通入賞口 2 0 1 1 と、ゲート 2 0 0 3 における遊技球 B の通過や普通入賞口 2 0 1 1 への遊技球 B の入球により抽選された普通図柄の抽選結果に応じて開閉する第二始動口 2 0 0 4 と、入球した遊技球 B を遊技領域 5 a 外へ排出するサブアウト口 2 0 2 3 と、を有している。

## 【 1 1 2 5 】

また、ゲートユニット 2 5 4 0 は、ゲート 2 0 0 3 での遊技球 B の通過を検知するゲートセンサ 2 5 0 1 と、第二始動口 2 0 0 4 に入球した遊技球 B を検知する第二始動口センサ 2 5 0 2 と、第二始動口 2 0 0 4 を開閉可能としている第二始動口扉 2 5 4 1 と、第二始動口扉 2 5 4 1 を進退させる始動口ソレノイド 2 5 4 2 と、を備えている。第二始動口 2 0 0 4 は、ゲート 2 0 0 3 の直下に設けられている。

## 【 1 1 2 6 】

第二始動口扉 2 5 4 1 は、板面を上下方向へ向けた平板状で、左右方向に延出している。第二始動口扉 2 5 4 1 は、前後方向へ進退可能に設けられており、前進位置の状態では、第二始動口 2 0 0 4 への遊技球 B の入球を可能とし、後退位置の状態では、第二始動口 2 0 0 4 への遊技球 B の入球を不能としている。

10

## 【 1 1 2 7 】

始動口ソレノイド 2 5 4 2 は、ゲート 2 0 0 3 における遊技球 B の通過により抽選された普通図柄、普通入賞口 2 0 1 1 への遊技球 B の入球により抽選された普通図柄、の抽選結果に応じて第二始動口扉 2 5 4 1 を進退させて、第二始動口 2 0 0 4 を開閉させるためのものである。この始動口ソレノイド 2 5 4 2 は、非通電時には、図示しないバネの付勢力により、第二始動口扉 2 5 4 1 が後退して第二始動口 2 0 0 4 が入球不能（閉鎖）されている。

## 【 1 1 2 8 】

ゲートユニット 2 5 4 0 は、第二始動口 2 0 0 4 に入球して第二始動口センサ 2 5 0 2 により検知された遊技球 B を、後方へ案内し、裏ユニット 3 0 0 0 の裏球誘導ユニット 3 1 0 0 に受け渡す。第二始動口センサ 2 5 0 2 に検知されて裏球誘導ユニット 3 1 0 0 に受け渡された遊技球 B は、裏球誘導ユニット 3 1 0 0 を通って本体枠 4 における基板ユニット 7 0 0 の第二球経路 7 0 2 へ排出される。また、ゲートユニット 2 5 4 0 は、普通入賞口 2 0 1 1 に入球した遊技球 B を、後方へ案内して、裏ユニット 3 0 0 0 の裏球誘導ユニット 3 1 0 0 に受け渡す。普通入賞口 2 0 1 1 に入球して裏球誘導ユニット 3 1 0 0 に受け渡された遊技球 B は、普通入賞口センサ 3 0 0 3 に検知された後に、裏球誘導ユニット 3 1 0 0 を通って本体枠 4 における基板ユニット 7 0 0 の第二球経路 7 0 2 へ排出される。

20

## 【 1 1 2 9 】

また、ゲートユニット 2 5 4 0 は、サブアウト口 2 0 2 3 に入球した遊技球 B を、後方へ案内して、裏ユニット 3 0 0 0 の裏球誘導ユニット 3 1 0 0 に受け渡す。サブアウト口 2 0 2 3 に入球して裏球誘導ユニット 3 1 0 0 に受け渡された遊技球 B は、裏球誘導ユニット 3 1 0 0 を通って本体枠 4 における基板ユニット 7 0 0 の第一球経路 7 0 1 に排出される。

30

## 【 1 1 3 0 】

一方、ゲートユニット 2 5 4 0 において、第二始動口 2 0 0 4、普通入賞口 2 0 1 1、サブアウト口 2 0 2 3、の何れにも入球しなかった遊技球 B は、下方へ誘導されて下方に設けられている第二アタッカユニット 2 5 5 0 へ放出される。

## 【 1 1 3 1 】

## [ 5 - 8 c - 7 . 第二アタッカユニット ]

次に、センター役物 2 5 0 0 における第二アタッカユニット 2 5 5 0 について、主に図 9 9、図 1 0 6 及び図 1 0 7 等を参照して説明する。第二アタッカユニット 2 5 5 0 は、センター役物 2 5 0 0 における右下隅の部位を構成しており、左側にステージユニット 2 5 2 0 が隣接していると共に、上側にゲートユニット 2 5 4 0 が隣接している。

40

## 【 1 1 3 2 】

第二アタッカユニット 2 5 5 0 は、ステージユニット 2 5 2 0 等と同様にセンターフレーム 2 5 1 0 の一部を有している。第二アタッカユニット 2 5 5 0 は、一つの一般入賞口 2 0 0 1 と、第一始動口 2 0 0 2 への遊技球 B の入球により抽選された第一特別図柄や第二始動口 2 0 0 4 への遊技球 B の入球により抽選された第二特別図柄等の抽選結果に応じ

50

て遊技球 B を受入可能に開閉する第二大入賞口 2 0 0 6 と、二つのサブアウト口 2 0 2 3 と、を有している。

【 1 1 3 3 】

この第二アタッカユニット 2 5 5 0 は、第二大入賞口 2 0 0 6 に入球した遊技球 B を検知する第二大入賞口センサ 2 5 0 4 と、第二大入賞口 2 0 0 6 を開閉可能としている第二大入賞口扉 2 5 5 1 と、第二大入賞口扉 2 5 5 1 を進退させる第二アタッカソレノイド 2 5 5 2 と、を有している。

【 1 1 3 4 】

第二大入賞口扉 2 5 5 1 は、板面を上下方向へ向けた平板状で、左右方向に延出している。この第二大入賞口扉 2 5 5 1 は、前後方向へ進退可能に設けられており、前進位置の状態では、第二大入賞口 2 0 0 6 への遊技球 B の入球を不能とし、後退位置の状態では、第二大入賞口 2 0 0 6 への遊技球 B の入球が可能となる。

【 1 1 3 5 】

第二アタッカソレノイド 2 5 5 2 は、第一始動口 2 0 0 2 への入球により抽選された第一特別図柄、第二始動口 2 0 0 4 への入球により抽選された第二特別図柄、等の抽選結果に応じて第二大入賞口扉 2 5 5 1 を進退させて、第二大入賞口 2 0 0 6 を開閉させるためのものである。この第二アタッカソレノイド 2 5 5 2 は、非通電時には、図示しないバネの付勢力により、第二大入賞口扉 2 5 5 1 が前進して第二大入賞口 2 0 0 6 が閉鎖されている。

【 1 1 3 6 】

この第二アタッカユニット 2 5 5 0 は、一般入賞口 2 0 0 1 に入球した遊技球 B を後方へ案内して、裏ユニット 3 0 0 0 の裏球誘導ユニット 3 1 0 0 に受け渡す。一般入賞口 2 0 0 1 に入球して裏球誘導ユニット 3 1 0 0 に受け渡された遊技球 B は、一般入賞口センサ 3 0 0 1 に検知された上で、裏球誘導ユニット 3 1 0 0 を通って本体枠 4 における基板ユニット 7 0 0 の第二球経路 7 0 2 へ排出される。第二大入賞口 2 0 0 6 に入球して第二大入賞口センサ 2 5 0 4 に検知された遊技球 B を後方へ案内して、裏ユニット 3 0 0 0 の裏球誘導ユニット 3 1 0 0 に受け渡す。第二大入賞口 2 0 0 6 に入球して裏球誘導ユニット 3 1 0 0 に受け渡された遊技球 B は、裏球誘導ユニット 3 1 0 0 を通って本体枠 4 における基板ユニット 7 0 0 の第二球経路 7 0 2 へ排出される。

【 1 1 3 7 】

また、第二アタッカユニット 2 5 5 0 は、サブアウト口 2 0 2 3 に入球した遊技球 B を、後方へ案内して、裏ユニット 3 0 0 0 の裏球誘導ユニット 3 1 0 0 に受け渡す。サブアウト口 2 0 2 3 に入球して裏球誘導ユニット 3 1 0 0 に受け渡された遊技球 B は、裏球誘導ユニット 3 1 0 0 を通って本体枠 4 における基板ユニット 7 0 0 の第一球経路 7 0 1 に排出される。

【 1 1 3 8 】

一方、第二アタッカユニット 2 5 5 0 において、一般入賞口 2 0 0 1、第二大入賞口 2 0 0 6、サブアウト口 2 0 2 3、の何れにも入球しなかった遊技球 B は、第二アタッカユニット 2 5 5 0 の左方の遊技領域 5 a 内に放出されるが、他のユニットの入賞口に入球することなくアウト口 1 0 0 8 に受入れられて、遊技領域 5 a 外に排出される。

【 1 1 3 9 】

[ 5 - 8 c - 8 . センター左上ユニット ]

次に、センター役物 2 5 0 0 におけるセンター左上ユニット 2 5 6 0 について、主に図 9 9、図 1 0 6 及び図 1 0 7 等を参照して説明する。センター左上ユニット 2 5 6 0 は、枠状のセンター役物 2 5 0 0 における上辺の部位と左辺上部の部位とを構成しており、ステージユニット 2 5 2 0 の左上端部と第一アタッカユニット 2 5 3 0 の上端とを結ぶように設けられている。

【 1 1 4 0 】

このセンター左上ユニット 2 5 6 0 は、ステージユニット 2 5 2 0 等と同様にセンターフレーム 2 5 1 0 の一部を有している。

10

20

30

40

50



## 【 1 1 4 1 】

## [ 5 - 9 . 遊技領域内での遊技球の流れ ]

次に、遊技領域 5 a 内での遊技球 B の流れについて、主に図 9 9 等を参照して詳細に説明する。遊技盤 5 に組立てた状態では、センター役物 2 5 0 0 が遊技領域 5 a の略中央に設けられている。図示は省略するが、遊技領域 5 a 内において、センター役物 2 5 0 0 の左外側の部位と下側の部位、及び、ゲートユニット 2 5 4 0 における普通入賞口 2 0 1 1 の上方の部位、に複数の障害釘が所定のゲージ配列で植設されている。また、センター役物 2 5 0 0 の左側でサイドユニット 2 2 0 0 の左端上方に、遊技球 B の当接により回転する風車（図示は省略）が設けられている。

## 【 1 1 4 2 】

センター役物 2 5 0 0 の左側へ打込まれた遊技球 B は、複数の障害釘 N に当接することで案内されて、或る程度の確率でワープ入口 2 5 1 5 に進入する。ワープ入口 2 5 1 5 に進入した遊技球 B は、ワープ通路 2 5 1 6 を通ってセンター役物 2 5 0 0 の枠内に設けられているワープ出口 2 5 1 7 から右方へ放出され、第二部材 2 5 2 2 の複数の突起部 2 5 2 2 d に当接することで減速されてステージ 2 5 1 8 に供給される。

## 【 1 1 4 3 】

ステージ 2 5 1 8 に供給された遊技球 B は、ステージ 2 5 1 8 上を左右方向へ転動し、中央放出部 2 5 1 8 a 又はサイド放出部 2 5 1 8 b の何れかから遊技領域 5 a 内へ還流するように放出される。ステージ 2 5 1 8 の中央放出部 2 5 1 8 a は、遊技領域 5 a 内の左右方向中央で第一始動口 2 0 0 2 の直上に設けられているため、中央放出部 2 5 1 8 a から放出された遊技球 B は、高い確率で第一始動口 2 0 0 2 に受入れられる。中央放出部 2 5 1 8 a の左右両側のサイド放出部 2 5 1 8 b から放出された遊技球 B は、或る程度の確率で第一始動口 2 0 0 2 に受入れられる。

## 【 1 1 4 4 】

第一始動口 2 0 0 2 に受入れられた遊技球 B は、遊技パネル 1 1 0 0 の後方へ誘導されて、裏ユニット 3 0 0 0 の裏球誘導ユニット 3 1 0 0 に受け渡される。第一始動口 2 0 0 2 に入球して裏球誘導ユニット 3 1 0 0 に受け渡された遊技球 B は、第一始動口センサ 3 0 0 2 に検知された後に、裏球誘導ユニット 3 1 0 0 から下方の基板ユニット 7 0 0 の第二球経路 7 0 2 へ排出される。第一始動口センサ 3 0 0 2 により遊技球 B が検知されると、所定個数の遊技球 B が払出される特典が付与されると共に、所定条件を充足している状態（例えば、第一特別図柄の保留数が 4 未満の状態）で、遊技者に有利となる有利遊技状態の発生を可能としている第一特別図柄の抽選が実行される。なお、抽選された第一特別図柄を、第一特別抽選結果とも称する。

## 【 1 1 4 5 】

ステージ 2 5 1 8 から放出されて第一始動口 2 0 0 2 に受入れられなかった遊技球 B は、アウト口 1 0 0 8 に受入れられて遊技領域 5 a 外へ排出される。アウト口 1 0 0 8 に受入れられた遊技球 B は、遊技パネル 1 1 0 0 の後方へ誘導された上で、下方の基板ユニット 7 0 0 の第一球経路 7 0 1 へ排出される。

## 【 1 1 4 6 】

センター役物 2 5 0 0 の左外側へ打込まれ、ワープ入口 2 5 1 5 に進入しなかった遊技球 B は、風車の中心よりも右側を流通した場合は、高い確率で、センター役物 2 5 0 0 の下辺に沿って斜めに列設されている道釘に沿うように右方へ流下する。風車の中心よりも右側を流通した遊技球 B は、第一始動口 2 0 0 2 やサイドユニット 2 2 0 0 に設けられている一般入賞口 2 0 0 1 やサブアウト口 2 0 2 3 に受入れられる可能性がある。また、風車の中心よりも右側を流通した遊技球 B は、サイドユニット 2 2 0 0 に設けられている一般入賞口 2 0 0 1 やサブアウト口 2 0 2 3 に受入れられることがある。第一始動口 2 0 0 2 、一般入賞口 2 0 0 1 、及びサブアウト口 2 0 2 3 に受入れられなかった遊技球 B は、アウト口 1 0 0 8 に受入れられて遊技領域 5 a 外へ排出される。

## 【 1 1 4 7 】

サイドユニット 2 2 0 0 に設けられている一般入賞口 2 0 0 1 に受入れられた遊技球 B

10

20

30

40

50

は、遊技パネル 1 1 0 0 の後方へ誘導された上で裏ユニット 3 0 0 0 の裏球誘導ユニット 3 1 0 0 に受け渡される。この遊技球 B は、一般入賞口センサ 3 0 0 1 に検知された上で、下方の基板ユニット 7 0 0 の第二球経路 7 0 2 へ排出される。一般入賞口センサ 3 0 0 1 に遊技球 B が検知されると、所定個数の遊技球 B を払出す特典が付与される。

【 1 1 4 8 】

一方、サイドユニット 2 2 0 0 に設けられているサブアウト口 2 0 2 3 に受入れられた遊技球 B は、遊技パネル 1 1 0 0 の後方に誘導された後に、裏ユニット 3 0 0 0 の裏球誘導ユニット 3 1 0 0 に受け渡され、裏球誘導ユニット 3 1 0 0 から下方へ排出される。サイドユニット 2 2 0 0 において、一般入賞口 2 0 0 1 及びサブアウト口 2 0 2 3 の何れにも受入れられなかった遊技球 B は、アウト口 1 0 0 8 に受入れられて遊技領域 5 a 外へ排出される。

10

【 1 1 4 9 】

続いて、センター役物 2 5 0 0 の右側には、上下に長い球通路が設けられており、その球通路には上から順に、第一大入賞口 2 0 0 5、ゲート 2 0 0 3、第二始動口 2 0 0 4、サブアウト口 2 0 2 3、普通入賞口 2 0 1 1、第二大入賞口 2 0 0 6、一般入賞口 2 0 0 1 及びサブアウト口 2 0 2 3、が設けられている。センター役物 2 5 0 0 の右側では、普通入賞口 2 0 1 1 の直上に夫々複数の障害釘 N が植設されている。

【 1 1 5 0 】

遊技領域 5 a 内へ右打ちされてセンター役物 2 5 0 0 の右側に進入した遊技球 B は、初めに第一アタッカユニット 2 5 3 0 の第一大入賞口 2 0 0 5 を閉鎖している第一大入賞口扉 2 5 3 1 上を転動する。この第一大入賞口 2 0 0 5 は、第一始動口 2 0 0 2 への遊技球 B の受入れにより抽選された第一特別図柄（第一特別抽選結果）、第二始動口 2 0 0 4 への遊技球 B の受入れにより抽選された第二特別図柄（第二特別抽選結果）、に応じて（例えば、抽選された特別図柄（特別抽選結果）が、「大当たり」、「中当たり」、「小当たり」、等の時）、第一アタッカソレノイド 2 5 3 2 により第一大入賞口扉 2 5 3 1 が後退して開放される。第一大入賞口 2 0 0 5 の開閉パターンは、第一特別図柄や第二特別図柄の抽選結果に応じて異なっている。

20

【 1 1 5 1 】

従って、第一大入賞口 2 0 0 5 が開放されているタイミングで、遊技球 B が流通（転動）してくると、当該遊技球 B が第一大入賞口 2 0 0 5 に受入れられる。これにより、第一大入賞口 2 0 0 5 が開閉する特別図柄が抽選されると、遊技者に対して、遊技球 B が第一大入賞口 2 0 0 5 に受入れられるように、第一大入賞口 2 0 0 5 が設けられているセンター役物 2 5 0 0 の右側を遊技球 B が流通するように、「右打ち」を行わせることができる。

30

【 1 1 5 2 】

第一大入賞口 2 0 0 5 に受入れられた遊技球 B は、下方に設けられている第一大入賞口センサ 2 5 0 3 に検知される。第一大入賞口センサ 2 5 0 3 により遊技球 B が検知されると、所定数の遊技球 B を払出す特典が付与される。また、第一大入賞口センサ 2 5 0 3 に検知された遊技球 B は、後方の裏球誘導ユニット 3 1 0 0 に受け渡され、裏球誘導ユニット 3 1 0 0 から下方の基板ユニット 7 0 0 の第二球経路 7 0 2 に排出される。

【 1 1 5 3 】

40

第一アタッカユニット 2 5 3 0 において第一大入賞口 2 0 0 5 に受入れられなかった遊技球 B は、下方に設けられているゲートユニット 2 5 4 0 に進入する。ゲートユニット 2 5 4 0 では、上から順に、ゲート 2 0 0 3、第二始動口 2 0 0 4、サブアウト口 2 0 2 3、普通入賞口 2 0 1 1、が設けられている。従って、ゲートユニット 2 5 4 0 では、遊技球 B がゲート 2 0 0 3 を通過する可能性があると共に、第二始動口 2 0 0 4 や普通入賞口 2 0 1 1、サブアウト口 2 0 2 3、に入球する可能性がある。ゲート 2 0 0 3 は、遊技球 B が常時通過できるように設けられている。また、普通入賞口 2 0 1 1 とサブアウト口 2 0 2 3 は、遊技球 B を常時受入可能に開口している。一方、第二始動口 2 0 0 4 は、通常の状態では受入不能に閉鎖されている。

【 1 1 5 4 】

50

遊技球 B がゲート 2 0 0 3 を通過すると、その下方に設けられている第二始動口扉 2 5 4 1 へ向かって流下することとなる。この際に、ゲート 2 0 0 3 の通過により遊技球 B がゲートセンサ 2 5 0 1 に検知されると、所定条件を充足している状態（例えば、普通図柄の保留数が 4 未満の状態）で、第二始動口 2 0 0 4 への遊技球 B の受入れを可能とする普通図柄の抽選が実行される。なお、抽選された普通図柄を、普通抽選結果とも称する。

【 1 1 5 5 】

そして、ゲート 2 0 0 3 を通過した遊技球 B は、第二始動口扉 2 5 4 1 が設けられている部位へ向かって流下することとなるが、通常の状態では、第二始動口扉 2 5 4 1 は後退しており、遊技球 B が第二始動口扉 2 5 4 1 上に当接することはない。従って、遊技球 B は、第二始動口扉 2 5 4 1 の部位を素通りして第二始動口 2 0 0 4 に入球することなく流下する。

10

【 1 1 5 6 】

一方、ゲート 2 0 0 3 での遊技球 B の通過や普通入賞口 2 0 1 1 への入球、により抽選された普通図柄の抽選結果として、「普通当り」が抽選されると、始動口ソレノイド 2 5 4 2 により第二始動口扉 2 5 4 1 が前進して、第二始動口 2 0 0 4 が受入可能な開放された状態となる。この状態で、遊技球 B が第二始動口扉 2 5 4 1 に当接すると、その第二始動口扉 2 5 4 1 に案内されて遊技球 B が第二始動口 2 0 0 4 に入球する。

【 1 1 5 7 】

第二始動口 2 0 0 4 に受入れられた遊技球 B は、第二始動口センサ 2 5 0 2 に検知された後に、裏ユニット 3 0 0 0 の裏球誘導ユニット 3 1 0 0 に受け渡された上で、裏球誘導ユニット 3 1 0 0 から下方の基板ユニット 7 0 0 の第二球経路 7 0 2 に排出される。第二始動口センサ 2 5 0 2 により遊技球 B が検知されると、所定個数の遊技球 B を払出す特典が付与されると共に、所定条件を充足している状態（例えば、第二特別図柄の保留数が 4 未満の状態）で、遊技者に有利となる有利遊技状態の発生を可能としている第二特別図柄の抽選が実行される。なお、抽選された第二特別図柄を、第二特別抽選結果とも称する。

20

【 1 1 5 8 】

第二始動口扉 2 5 4 1 の部位を通過して流下した遊技球 B は、所定の確率でサブアウト口 2 0 2 3 や普通入賞口 2 0 1 1 に入球する。この遊技球 B が普通入賞口 2 0 1 1 に入球すると、後方へ誘導されて裏ユニット 3 0 0 0 の裏球誘導ユニット 3 1 0 0 に受け渡され、普通入賞口センサ 3 0 0 3 により検知された上で、裏球誘導ユニット 3 1 0 0 から下方の基板ユニット 7 0 0 の第二球経路 7 0 2 に排出される。普通入賞口センサ 3 0 0 3 に遊技球 B が検知されると、所定個数の遊技球 B を払出す特典が付与されると共に、所定条件を充足している状態（例えば、普通図柄の保留数が 4 未満の状態）で、第二始動口 2 0 0 4 への遊技球 B の受入れを可能とする普通図柄の抽選が実行される。

30

【 1 1 5 9 】

従って、上流のゲート 2 0 0 3 において、遊技球 B が通過した際に、普通図柄の抽選結果として「普通当り」が抽選されなかった場合でも、下流の普通入賞口 2 0 1 1 に入球すると、普通図柄の抽選が行われるため、一つの遊技球 B で普通図柄の抽選の機会が二度あることとなり、遊技者を楽しませることができる。

【 1 1 6 0 】

40

一方、サブアウト口 2 0 2 3 に入球した遊技球 B は、遊技パネル 1 1 0 0 の後方に誘導された後に、裏ユニット 3 0 0 0 の裏球誘導ユニット 3 1 0 0 に受け渡され、裏球誘導ユニット 3 1 0 0 から下方へ排出される。

【 1 1 6 1 】

このゲートユニット 2 5 4 0 において、第二始動口 2 0 0 4、普通入賞口 2 0 1 1、サブアウト口 2 0 2 3、の何れにも入球しなかった遊技球 B は、ゲートユニット 2 5 4 0 から下方の第二アタッカユニット 2 5 5 0 へ流下する。

【 1 1 6 2 】

第二アタッカユニット 2 5 5 0 へ流下してきた遊技球 B は、高い確率で第二大入賞口扉 2 5 5 1 側へ流下すると、第二大入賞口扉 2 5 5 1 側へ流下しなかった遊技球 B は、サブ

50

アウト口 2 0 2 3 に入球し、後方の裏球誘導ユニット 3 1 0 0 を通して下方へ排出される。

【 1 1 6 3 】

第二大入賞口扉 2 5 5 1 は、通常の状態では前方へ突出して第二大入賞口 2 0 0 6 を閉鎖している。そのため、通常の状態では第二大入賞口扉 2 5 5 1 に流下してきた遊技球 B は、第二大入賞口扉 2 5 5 1 上を左方へ転動した後に、第二アタッカユニット 2 5 5 0 から遊技領域 5 a 内に放出される。第二アタッカユニット 2 5 5 0 から遊技領域 5 a 内に放出する部位は、第一始動口 2 0 0 2 の左方で第一始動口 2 0 0 2 よりも若干高い位置に設けられており、当該位置から下方へ放出される。この部位の下方には、第二アタッカユニット 2 5 5 0 において左方へ張り出している一般入賞口 2 0 0 1 とサブアウト口 2 0 2 3 とが左右に並んで設けられており、何れかに入球する可能性がある。また、第二大入賞口扉 2 5 5 1 上を左方へ転動して、第二アタッカユニット 2 5 5 0 の一般入賞口 2 0 0 1 及びサブアウト口 2 0 2 3 に入球しなかった遊技球 B は、アウト口 1 0 0 8 から外部に排出される。

10

【 1 1 6 4 】

第二アタッカユニット 2 5 5 0 の第二大入賞口 2 0 0 6 は、第一始動口 2 0 0 2 への遊技球 B の受入れにより抽選された第一特別図柄（第一特別抽選結果）、第二始動口 2 0 0 4 への遊技球 B の受入れにより抽選された第二特別図柄（第二特別抽選結果）、に応じて（例えば、抽選された特別図柄（特別抽選結果）が、「大当たり」、「中当たり」、「小当たり」、等の時）、第二アタッカソレノイド 2 5 5 2 により第二大入賞口扉 2 5 5 1 が後退して開放される。第二大入賞口 2 0 0 6 の開閉パターンは、第一特別図柄や第二特別図柄の抽選結果に応じて異なっている。

20

【 1 1 6 5 】

この第二大入賞口 2 0 0 6 が開放されているタイミングで、遊技球 B が流通（転動）してくると、当該遊技球 B が第二大入賞口 2 0 0 6 に受入れられる。これにより、第二大入賞口 2 0 0 6 が開閉する特別図柄が抽選されると、遊技者に対して、遊技球 B が第二大入賞口 2 0 0 6 に受入れられるように、第二大入賞口 2 0 0 6 が設けられているセンター役物 2 5 0 0 の右側を遊技球 B が流通するように、「右打ち」を行わせることができる。

【 1 1 6 6 】

第二大入賞口 2 0 0 6 に受入れられた遊技球 B は、下方に設けられている第二大入賞口センサ 2 5 0 4 に検知される。第二大入賞口センサ 2 5 0 4 により遊技球 B が検知されると、所定数の遊技球 B を払出す特典が付与される。第二大入賞口センサ 2 5 0 4 に検知された遊技球 B は、後方の裏球誘導ユニット 3 1 0 0 に受け渡され、裏球誘導ユニット 3 1 0 0 から下方の基板ユニット 7 0 0 の第二球経路 7 0 2 に排出される。

30

【 1 1 6 7 】

本実施形態では、第一大入賞口 2 0 0 5 や第二大入賞口 2 0 0 6 が開閉して遊技者が有利となる有利遊技状態が発生する第一特別図柄や第二特別図柄の特別図柄の抽選において、第一始動口 2 0 0 2 が遊技球 B を受入可能に常時開口しているのに対して、第二始動口 2 0 0 4 がゲート 2 0 0 3 での遊技球 B の通過や普通入賞口 2 0 1 1 への遊技球 B の受入れにより抽選される普通抽選が「普通当たり」の時のみ所定パターンで遊技球 B を受入可能にしている。これにより、第二始動口 2 0 0 4 よりも第一始動口 2 0 0 2 の方が、遊技球 B が受入れられる可能性が高くなっている。

40

【 1 1 6 8 】

このようなことから、通常の状態では、遊技者に対して、第一始動口 2 0 0 2 に遊技球 B が受入れられるように、センター役物 2 5 0 0 の左側を遊技球 B が流下するように、遊技球 B の打込操作を行わせることができ、複数の障害釘により案内される遊技球 B の動きを見せて、遊技球 B によるパチンコ機 1 本来の遊技を楽しませることができると共に、第一始動口 2 0 0 2 への遊技球 B の受入れに対する期待感を高めさせることができる。

【 1 1 6 9 】

そして、第一始動口 2 0 0 2 へ遊技球 B が受入れられることで、第一特別図柄の抽選結果として「当たり」（例えば、「小当たり」、「中当たり」、「大当たり」、「役物当たり」、等）

50

が抽選されると、第一大入賞口 2 0 0 5 又は第二大入賞口 2 0 0 6 が所定のパターンで開閉するため、第一大入賞口 2 0 0 5 又は第二大入賞口 2 0 0 6 に遊技球 B が受入れられるように、センター役物 2 5 0 0 の右側を狙った遊技球 B の打込操作（所謂、「右打ち」）を楽しませることができる共に、第一大入賞口 2 0 0 5 又は第二大入賞口 2 0 0 6 への遊技球 B の受入れに対する期待感を高めさせることができる。

#### 【 1 1 7 0 】

このセンター役物 2 5 0 0 の右側には、ゲート 2 0 0 3 と普通入賞口 2 0 1 1 が設けられており、ゲート 2 0 0 3 での遊技球 B の通過や普通入賞口 2 0 1 1 への遊技球 B の入球により第二始動口 2 0 0 4 が受入可能となる普通図柄の抽選が行われるため、右側に打込んだ遊技球 B がゲート 2 0 0 3 を通過するか否か、普通入賞口 2 0 1 1 に入球するか否か、によって遊技者を楽しませることができると共に、第二始動口 2 0 0 4 が受入可能となった時に、第二始動口 2 0 0 4 に遊技球 B が受入れられるか否かによっても遊技者を楽しませることができる。

10

#### 【 1 1 7 1 】

##### [ 5 - 1 0 . 裏ユニット ]

次に、遊技盤 5 における裏ユニット 3 0 0 0 について、主に図 9 7 及び図 9 8 等を参照して詳細に説明する。裏ユニット 3 0 0 0 は、遊技盤 5（パチンコ機 1）に作用する振動を検知する振動センサ 1 0 4 0（図 1 2 6 を参照）と、一般入賞口 2 0 0 1 に受入れられて遊技パネル 1 1 0 0 の後方に誘導された遊技球 B を検知する一般入賞口センサ 3 0 0 1 と、第一始動口 2 0 0 2 に受入れられて遊技パネル 1 1 0 0 の後方に誘導された遊技球 B を検知する第一始動口センサ 3 0 0 2 と、普通入賞口 2 0 1 1 に受入れられて遊技パネル 1 1 0 0 の後方に誘導された遊技球 B を検知する普通入賞口センサ 3 0 0 3 と、を備えている。

20

#### 【 1 1 7 2 】

裏ユニット 3 0 0 0 は、遊技パネル 1 1 0 0 の後面に取付けられ前方が開放されている箱状で後壁 3 0 1 0 a に演出表示装置 1 6 0 0 を取付けるための四角い開口部 3 0 1 0 b を有している裏箱 3 0 1 0 と、裏箱 3 0 1 0 の後壁 3 0 1 0 a に左右方向へスライド可能に設けられており演出表示装置 1 6 0 0 を着脱させるためのロックスライダ 3 0 2 0 と、裏箱 3 0 1 0 の後壁にヒンジ回転可能に取付けられている裏基板ユニット 3 0 4 0 と、を備えている。

30

#### 【 1 1 7 3 】

また、裏ユニット 3 0 0 0 は、裏箱 3 0 1 0 の前端付近で下辺と右辺とに沿うように設けられており遊技パネル 1 1 0 0 の後方へ案内された遊技球 B を誘導して下方への基板ユニット 7 0 0 に排出する裏球誘導ユニット 3 1 0 0 と、裏箱 3 0 1 0 の前端付近に設けられており所定の装飾が施されている枠状の裏前装飾ユニット 3 2 0 0 と、裏球誘導ユニット 3 1 0 0 及び裏前装飾ユニット 3 2 0 0 の後方で裏箱 3 0 1 0 内に設けられている裏第一演出ユニット 3 3 0 0 と、裏第一演出ユニット 3 3 0 0 と裏箱 3 0 1 0 の後壁 3 0 1 0 a との間に設けられている裏第二演出ユニット 3 4 0 0 と、を有している。

#### 【 1 1 7 4 】

裏箱 3 0 1 0 は、開口部 3 0 1 0 b が、演出表示装置 1 6 0 0 の外形と対応した大きさに形成されており、演出表示装置 1 6 0 0 を後方から挿入可能に設けられている。裏箱 3 0 1 0 の後壁 3 0 1 0 a における開口部 3 0 1 0 b よりも下方の後面には、主制御ユニット 1 3 0 0 が取付けられる。

40

#### 【 1 1 7 5 】

また、裏箱 3 0 1 0 は、前端から外方へ延出しており遊技パネル 1 1 0 0 に取付けるための固定片部 3 0 1 0 c と、開口部 3 0 1 0 b の上辺において上方へ向かって凹んでいる二つの固定溝 3 0 1 0 d を有している。これら固定溝 3 0 1 0 d には、演出表示装置 1 6 0 0 の上固定片 1 6 0 1 がそれぞれ挿入される。

#### 【 1 1 7 6 】

更に、裏箱 3 0 1 0 は、後壁 3 0 1 0 a における開口部 3 0 1 0 b よりも右側（背面視

50

において左側)に、裏基板ユニット3040の軸部3041aが上方から挿入される軸支部3010eと、開口部3010bよりも左側に、裏基板ユニット3040の係止爪3041bが係止される係止部3010fと、を有している。

【1177】

ロックスライダ3020は、裏箱3010の後壁3010aの後面における開口部3010bよりも下側の部位において、左右方向へスライド可能に取付けられている。このロックスライダ3020は、裏箱3010の開口部3010bに演出表示装置1600を挿入した状態で、左右の所定方向へスライドさせると、演出表示装置1600の下固定片1602の移動をロックさせて、演出表示装置1600が裏箱3010から外れないようにロックすることができる。

10

【1178】

裏基板ユニット3040は、正面視の形状がL字型で前後に薄い箱状の基板ボックス3041と、基板ボックス3041内に収容されているパネル中継基板及び演出駆動基板(図示は省略)と、を備えている。基板ボックス3041は、L字型の上下に延びている部位の外側辺に、裏箱3010の軸支部3010eに回転可能に支持される二つの軸部3041aを有している。また、基板ボックス3041は、L字型の左右に延びている部位の先端に、裏箱3010の係止部(図示は省略)に係止される係止爪3041bを有している。

【1179】

裏球誘導ユニット3100は、アウト口1008、始動口ユニット2100、サイドユニット2200、センター役物2500、により遊技パネル1100の前面側から後方へ案内された遊技球Bを、下方に設けられている本体枠4の基板ユニット700へ排出するためのものである。この裏球誘導ユニット3100には、一般入賞口センサ3001、第一始動口センサ3002、普通入賞口センサ3003、が設けられている。

20

【1180】

また、裏球誘導ユニット3100は、アウト口1008及びサブアウト口2023に入球した遊技球Bを誘導して下方に設けられている基板ユニット700の第一球経路701に排出するアウト球誘導路3101と、一般入賞口2001、第一始動口2002、第二始動口2004、第一大入賞口2005、第二大入賞口2006、普通入賞口2011、に入球した遊技球Bを誘導して下方に設けられている基板ユニット700の第二球経路702に排出するセーフ球誘導路3102と、を有している。

30

【1181】

裏前装飾ユニット3200は、裏箱3010内における前端縁付近に取付けられており、裏箱3010の内面に沿うように枠状に形成されている。裏前装飾ユニット3200の下辺と右辺は、裏球誘導ユニット3100の後方に位置している。裏前装飾ユニット3200は、裏箱3010の上辺に沿って左右に延びている裏前上装飾体3210と、裏箱3010の左辺に沿って上下に延びている裏前左装飾体3220と、を有している。

【1182】

また、裏前装飾ユニット3200は、図示は省略するが、裏前上装飾体3210の後方に設けられ前面に複数のLEDが実装されている裏前上装飾基板と、裏前左装飾体3220の後方に設けられ前面に複数のLEDが実装されている裏前左装飾基板と、を有している。裏前装飾ユニット3200は、裏前上装飾基板のLEDにより裏前上装飾体3210を発光装飾させることができると共に、裏前左装飾基板のLEDにより裏前左装飾体3220を発光装飾させることができる。

40

【1183】

更に、裏前装飾ユニット3200は、裏前左装飾体3220におけるセンター役物2500のワープ入口2515付近の部位に、磁気センサ1050を有している。

【1184】

裏第一演出ユニット3300は、裏箱3010内における裏前装飾ユニット3200の後方に設けられている。裏第一演出ユニット3300は、裏箱3010の内面に沿って枠

50

状に形成されており裏第二演出ユニット 3 4 0 0 の裏第二ベースに取付けられる裏第一ベース（図示は省略）と、裏第一ベースの枠内において左右方向へ跨ると共に上下方向へスライド（昇降）可能に設けられている裏第一昇降装飾体 3 3 1 0 と、裏第一昇降装飾体 3 3 1 0 の左右方向中央において前後方向に延びた軸芯周り回転可能に設けられている円形の裏第一回転装飾体 3 3 2 0 と、を有している。

【 1 1 8 5 】

また、図示は省略するが、裏第一演出ユニット 3 3 0 0 は、裏第一昇降装飾体 3 3 1 0 の後方で裏第一回転装飾体 3 3 2 0 よりも左右両外側にそれぞれ設けられておりそれぞれの前面に複数の LED が実装されている裏第一左装飾基板及び裏第一右装飾基板と、裏第一回転装飾体 3 3 2 0 の後方に設けられており前面に複数の LED が実装されている裏第一中装飾基板と、を有している。裏第一演出ユニット 3 3 0 0 は、裏第一左装飾基板の LED により裏第一昇降装飾体 3 3 1 0 の左側部分を発光装飾させることができると共に、裏第一右装飾基板の LED により裏第一昇降装飾体 3 3 1 0 の右側部分を発光装飾させることができる。また、裏第一演出ユニット 3 3 0 0 は、裏第一中装飾基板の LED により裏第一回転装飾体 3 3 2 0 を発光装飾させることができる。

10

【 1 1 8 6 】

更に、図示は省略するが、裏第一演出ユニット 3 3 0 0 は、裏第一昇降装飾体 3 3 1 0 を昇降させるための裏第一昇降機構と、裏第一回転装飾体 3 3 2 0 を回転させるための裏第一回転機構と、を有している。

【 1 1 8 7 】

20

この裏第一演出ユニット 3 3 0 0 は、裏第一昇降機構によって、裏第一昇降装飾体 3 3 1 0 が、最も下方へ移動して枠状のセンター役物 2 5 0 0 の下辺から一部が枠内に突出している待機位置の状態（図 9 3 を参照）と、センター役物 2 5 0 0 の上辺から一部が枠内に突出している上昇位置の状態と、の間で昇降することができる。

【 1 1 8 8 】

また、裏第一演出ユニット 3 3 0 0 は、裏第一昇降装飾体 3 3 1 0 が何れの位置においても、裏第一回転機構により裏第一回転装飾体が前後方向に延びた軸芯周りに回転することができる。

【 1 1 8 9 】

裏第二演出ユニット 3 4 0 0 は、裏第一演出ユニット 3 3 0 0 と裏箱 3 0 1 0 の後壁 3 0 1 0 a との間に設けられ、裏箱 3 0 1 0 内に取付けられている。この裏第二演出ユニット 3 4 0 0 の前側には裏第一演出ユニット 3 3 0 0 が取付けられる。裏第二演出ユニット 3 4 0 0 は、裏箱 3 0 1 0 の内面に沿った枠状で裏箱 3 0 1 0 に取付けられる裏第二ベース（図示は省略）と、裏第二ベースの枠内において左右方向へ跨ると共に上下方向へスライド（昇降）可能に設けられている裏第二昇降装飾体 3 4 1 0 と、裏第二ベースの上辺に沿うように設けられている裏後上装飾体 3 4 2 0 と、を有している。裏後上装飾体 3 4 2 0 は、正面視において、その上端が裏前上装飾体 3 2 1 0 の下端よりも上方に位置するように設けられており、前後方向において裏前上装飾体 3 2 1 0 とは一部が重なっている（図 9 3 等を参照）。

30

【 1 1 9 0 】

40

また、図示は省略するが、裏第二演出ユニット 3 4 0 0 は、裏第二昇降装飾体 3 4 1 0 の後方に設けられ前面に複数の LED が実装されている裏第二装飾基板と、裏第二昇降装飾体 3 4 1 0 を昇降させるための裏第二昇降機構と、を有している。

【 1 1 9 1 】

裏第二演出ユニット 3 4 0 0 は、裏第二装飾基板の LED により裏第二昇降装飾体 3 4 1 0 を発光装飾させることができる。また、裏第二演出ユニット 3 4 0 0 は、裏第二昇降機構によって、裏第二昇降装飾体 3 4 1 0 が、裏第一昇降装飾体 3 3 1 0 の後方において、最も下方へ移動して枠状のセンター役物 2 5 0 0 の下辺から一部が枠内に突出している待機位置の状態（図 1 2 4 を参照）と、センター役物 2 5 0 0 の上辺から一部が枠内に突出している上昇位置の状態と、の間で昇降することができる。

50

## 【 1 1 9 2 】

## [ 5 - 1 1 . 遊技盤による演出 ]

続いて、遊技盤 5 による演出について、主に図 9 3、図 1 2 4 及び図 1 2 5 を参照して詳細に説明する。図 1 2 4 は、通常の状態から裏第一昇降装飾体を下端の待機位置から上端の上昇位置までの間の中間の位置へ移動させた状態で示す遊技盤の正面図である。図 1 2 5 は、通常の状態から裏第二昇降装飾体を下端の待機位置から上端の上昇位置までの間の中間の位置へ移動させた状態で示す遊技盤の正面図である。

## 【 1 1 9 3 】

本実施形態の遊技盤 5 は、図 9 3 等に応示するように、主にセンター役物 2 5 0 0 の枠内を通して、後方に設けられている裏ユニット 3 0 0 0 や演出表示装置 1 6 0 0 の表示画面等が視認可能となっている。詳述すると、センター役物 2 5 0 0 の枠内における上辺の部位では、裏前上装飾体 3 2 1 0 と裏後上装飾体 3 4 2 0 とが上下に並んで視認可能に設けられている。また、センター役物 2 5 0 0 の枠内における下辺の部位では、裏第一昇降装飾体 3 3 1 0 の上部の一部が視認可能となっている。なお、裏第二昇降装飾体 3 4 1 0 は、裏第一昇降装飾体 3 3 1 0 の後方に位置して視認不能となっている。

10

## 【 1 1 9 4 】

この通常の状態では、センター役物 2 5 0 0 の枠内を通して演出表示装置 1 6 0 0 に表示されている演出画像を十分に視認することができる。

## 【 1 1 9 5 】

本実施形態の遊技盤 5 は、裏ユニット 3 0 0 0 の裏第一演出ユニット 3 3 0 0 を使用して図 1 2 4 に示すような演出（可動演出）を実行することができる。この演出は、裏第一昇降装飾体 3 3 1 0 を下端の待機位置から上昇させて、例えば、センター役物 2 5 0 0 の枠内の上下方向中央に位置させる。これにより、裏第一昇降装飾体 3 3 1 0 が、後方に設けられている演出表示装置 1 6 0 0 の表示画面の中央に位置するため、遊技者を驚かせることができると共に、何か良いことがあるのではないかと思わせることができる。

20

## 【 1 1 9 6 】

また、図 1 2 4 の状態では、裏第一昇降装飾体 3 3 1 0 により演出表示装置 1 6 0 0 の表示画面が上下二つに分割された状態となるため、裏第一昇降装飾体 3 3 1 0 の上側と下側とで異なる演出画像を表示させることで、遊技者を楽しませることができる。

## 【 1 1 9 7 】

そして、この状態で、裏第一昇降装飾体 3 3 1 0 の中央に設けられている裏第一回転装飾体 3 3 2 0 を回転させると、遊技者を更に驚かせることができ、遊技者に対してチャンスが到来したと思わせることができる。

30

## 【 1 1 9 8 】

続いて、本実施形態の遊技盤 5 は、裏ユニット 3 0 0 0 の裏第二演出ユニット 3 4 0 0 を使用して図 1 2 5 に示すような演出（可動演出）を実行することができる。この演出は、裏第二昇降装飾体 3 4 1 0 を下端の待機位置から上昇させて、例えば、センター役物 2 5 0 0 の枠内の上下方向中央に位置させる。これにより、当初の待機位置では裏第一昇降装飾体 3 3 1 0 の後方に隠れて視認不能になっていた裏第二昇降装飾体 3 4 1 0 が上昇して視認可能な状態となるため、裏第二昇降装飾体 3 4 1 0 の出現により遊技者を驚かせることができ、チャンスが到来したと思わせて遊技に対する期待感を高めさせることができる。

40

## 【 1 1 9 9 】

また、図 1 2 5 の状態では、裏第二昇降装飾体 3 4 1 0 により演出表示装置 1 6 0 0 の表示画面が上下二つに分割された状態となるため、裏第二昇降装飾体 3 4 1 0 の上側と下側とで異なる演出画像を表示させることで、遊技者を楽しませることができる。

## 【 1 2 0 0 】

なお、図示は省略するが、本実施形態の遊技盤 5 では、裏第一昇降装飾体 3 3 1 0 の昇降と、裏第二昇降装飾体 3 4 1 0 の昇降と、を組み合わせた演出（可動演出）を実行することができる。

50



## 【 1 2 0 1 】

## [ 5 - 1 2 . 制御構成 ]

次に、遊技盤 5 の各種制御を行う制御構成について、図 1 2 6 を参照して説明する。図 1 2 6 は、遊技盤の制御構成を概略で示すブロック図である。なお、図 1 2 6 では、払出制御基板 6 3 3 に接続されているセンサ、ソレノイド、モータ、L E D、等の電子部品の一部を省略して示している。

## 【 1 2 0 2 】

パチンコ機 1 の主な制御構成は、図示するように、遊技盤 5 に取付けられる主制御基板 1 3 1 0 及び周辺制御基板 1 5 1 0 と、本体枠 4 に取付けられる払出制御基板 6 3 3 と、から構成されており、夫々の制御が分担されている。主制御基板 1 3 1 0 は、遊技動作（遊技の進行）を制御する。周辺制御基板 1 5 1 0 は、主制御基板 1 3 1 0 からのコマンドに基づいて遊技中の各種演出を制御する周辺制御部 1 5 1 1 と、周辺制御部 1 5 1 1 からのコマンドに基づいて演出表示装置 1 6 0 0 での演出画像の表示を制御する演出表示制御部 1 5 1 2 と、を備えている。

## 【 1 2 0 3 】

払出制御基板 6 3 3 は、遊技球 B の払出し等を制御する払出制御部 6 3 3 a と、ハンドル 1 9 7 の回転操作による遊技球 B の発射を制御する発射制御部 6 3 3 b と、を備えている。払出制御基板 6 3 3 には、満タン検知センサ 1 5 4、ハンドル回転検知センサ 1 8 9、ハンドルタッチセンサ 1 9 2、単発ボタン操作センサ 1 9 4、球切検知センサ 5 7 4、羽根回転検知センサ 5 9 0、払出検知センサ 5 9 1、等が接続されている。また、払出制御基板 6 3 3 には、球送球ソレノイド 1 4 5、発射ソレノイド 5 4 2、払出モータ 5 8 4、等が接続されている。

## 【 1 2 0 4 】

主制御基板は、四つの 7 セグメント L E D からなるベースモニタ 1 3 1 0 a を有している。この主制御基板 1 3 1 0 には、アウト球を検知する第一球センサ 7 0 3、セーフ球を検知する第二球センサ 7 0 4、一般入賞口センサ 3 0 0 1、ゲートセンサ 2 5 0 1、普通入賞口センサ 3 0 0 3、第一始動口センサ 3 0 0 2、第二始動口センサ 2 5 0 2、第一大入賞口センサ 2 5 0 3、第二大入賞口センサ 2 5 0 4、等が接続されている。また、主制御基板 1 3 1 0 には、磁気センサ 1 0 5 0、振動センサ 1 0 4 0、等が接続されている。更に、主制御基板 1 3 1 0 には、始動口ソレノイド 2 5 4 2、第一アタッカソレノイド 2 5 3 2、第二アタッカソレノイド 2 5 5 2、等が接続されている。

## 【 1 2 0 5 】

周辺制御基板 1 5 1 0 には、進退駆動モータ 4 0 2 a、回転駆動モータ 4 1 3 a、本体枠スピーカ 6 2 2、演出表示装置 1 6 0 0、等の他に、各種の装飾基板や駆動モータ、移動を検知するセンサ、等が接続されている。

## 【 1 2 0 6 】

## [ 6 - 1 . 第二実施形態のセンター役物 ]

次に、図 1 0 6 のような第一実施形態のセンター役物 2 5 0 0 とは異なる第二実施形態のセンター役物 2 5 0 0 A について、主に図 1 2 7 ~ 図 1 2 9 を参照して説明する。図 1 2 7 は、第二実施形態のセンター役物を概略で示す正面図である。図 1 2 8 は第二実施形態のセンター役物を前から見た斜視図であり、図 1 2 9 は第二実施形態のセンター役物を後ろから見た斜視図である。第一実施形態のセンター役物 2 5 0 0 と同じ構成については、同じ符号を付して説明する。

## 【 1 2 0 7 】

センター役物 2 5 0 0 A は、詳細は後述するが、遊技球 B を受入可能に常時開口しており遊技球 B の受入れにより普通図柄の抽選が行われる普通入賞口 2 0 1 1 と、普通入賞口 2 0 1 1 への遊技球 B の受入れにより抽選された普通図柄の抽選結果に応じて遊技球 B の受入れが可能となる第二始動口 2 0 0 4 と、第一始動口 2 0 0 2 への遊技球 B の受入れにより抽選された第一特別図柄や第二始動口 2 0 0 4 への遊技球 B の受入れにより抽選された第二特別図柄の抽選結果に応じて遊技球 B を受入可能に開閉する役物入賞口としての第

10

20

30

40

50

一大入賞口 2 0 0 5（以下では単に大入賞口 2 0 0 5 と称す）と、大入賞口 2 0 0 5 に受入れられた遊技球 B のみが受入可能となる V 入賞口 2 0 1 0 と、大入賞口 2 0 0 5 に受入れられた後に V 入賞口 2 0 1 0 に受入れられなかった遊技球 B が受入れられるハズレ口 2 0 0 9 と、を備えている。

【 1 2 0 8 】

センター役物 2 5 0 0 A は、第二始動口 2 0 0 4 に受入れられた遊技球 B を検知する第二始動口センサ 2 5 0 2 と、大入賞口 2 0 0 5 に受入れられた遊技球 B を検知する第一大入賞口センサ 2 5 0 3（以下では単に大入賞口センサ 2 5 0 3 と称す）と、V 入賞口 2 0 1 0 に受入れられた遊技球を検知する V 入賞口センサ 2 5 0 7 と、ハズレ口 2 0 0 9 に受入れられた遊技球 B を検知するハズレ口センサ 2 5 0 9 と、を備えている。

10

【 1 2 0 9 】

センター役物 2 5 0 0 A は、枠状に形成されているセンターフレーム 2 5 1 0 と、第二始動口 2 0 0 4 を開閉可能な第二始動口扉 2 5 4 1 と、第二始動口扉 2 5 4 1 を普通入賞口 2 0 1 1 における遊技球 B の受入れにより抽選された普通抽選結果に応じて開閉させる始動口ソレノイド 2 5 4 2 と、大入賞口 2 0 0 5 を開閉可能な第一大入賞口扉 2 5 3 1（以下では単に大入賞口扉 2 5 3 1 と称す）と、大入賞口扉 2 5 3 1 を第一始動口 2 0 0 2 又は第二始動口 2 0 0 4 への遊技球 B の受入れにより抽選される第一特別抽選結果又は第二特別抽選結果に応じて開閉させる第一アタッカソレノイド 2 5 3 2（以下では単にアタッカソレノイド 2 5 3 2 と称す）と、を備えている。

【 1 2 1 0 】

20

また、センター役物 2 5 0 0 A は、大入賞口 2 0 0 5 に受入れられた遊技球 B をハズレ口 2 0 0 9 又は V 入賞口 2 0 1 0 の何れかに振り分ける振分羽根 2 5 6 7 と、振分羽根 2 5 6 7 を可動させるための振分ソレノイド 2 5 6 8 と、第一始動口 2 0 0 2 や第二始動口 2 0 0 4 への遊技球 B の受入れにより抽選された特別図柄や第四図柄等を表示する図柄表示器 2 5 0 5 と、を備えている。

【 1 2 1 1 】

センター役物 2 5 0 0 A は、右縁に沿うように上下に長く設けられている球通路 2 5 7 7 を有している。換言すると、球通路 2 5 7 7 は、入口が衝止部 1 0 0 6 の下端付近において開口しており、そこから右レール 1 0 0 5 に沿うようにその下端まで延出した後に、右下レール 1 0 0 4 に沿って左方へ延出し、出口が第一始動口 2 0 0 2 よりも下方でアウト口 1 0 0 8 付近において開口している。

30

【 1 2 1 2 】

球通路 2 5 7 7 は、後壁がセンターフレーム 2 5 1 0 のフランジ部 2 5 1 2 又は遊技パネル 1 1 0 0 により形成されており、前壁が装飾体 2 5 7 0 の前板 2 5 7 1 により形成されている。この球通路 2 5 7 7 には、上から大入賞口 2 0 0 5、第二始動口 2 0 0 4、普通入賞口 2 0 1 1、が設けられている。

【 1 2 1 3 】

球通路 2 5 7 7 は、大別すると、入口から続き大入賞口 2 0 0 5 が設けられているアタッカ通路部 2 5 7 7 a と、センター役物 2 5 0 0 A の右縁（右レール 1 0 0 5）に沿って円弧状に下方へ延出している右縁通路部 2 5 7 7 b と、右縁通路部 2 5 7 7 b と第二始動口 2 0 0 4 との間に設けられており障害釘が植設されている第一有釘通路部 2 5 7 7 c と、第二始動口 2 0 0 4 の左側を通過して下方へ延出している左通路部 2 5 7 7 d と、第二始動口 2 0 0 4 の右側を通過して下方へ延出している右通路部 2 5 7 7 e と、左通路部 2 5 7 7 d 及び右通路部 2 5 7 7 e と普通入賞口 2 0 1 1 との間に設けられており障害釘が植設されている第二有釘通路部 2 5 7 7 f と、普通入賞口 2 0 1 1 に受入れられなかった遊技球 B が流通し出口まで延出している出口通路部 2 5 7 7 g と、を有している。

40

【 1 2 1 4 】

球通路 2 5 7 7 は、詳細は後述するが、球通路 2 5 7 7 を装飾すると共に遊技球 B の流通速度を減速させることが可能な通路装飾部 2 5 9 0 が設けられている。

【 1 2 1 5 】

50

球通路 2 5 7 7 は、右縁通路部 2 5 7 7 b の左側壁における振分羽根 2 5 6 7 の上端よりもやや高い位置の部位に、複数（ここでは二つ）の装飾凸部 2 5 1 1 b が設けられている。装飾凸部 2 5 1 1 b は、前後に延びた半円柱状に形成されており、遊技盤 5 に設けられている装飾用の LED からの光を反射・屈折させることで光ることができる。この装飾凸部 2 5 1 1 b が光ることで、遊技者の視線を振分羽根 2 5 6 7 へ向けさせることが可能となり、遊技球 B が V 入賞口 2 0 1 0 へ振分けられるか否かを楽しませることができる。また、複数の装飾凸部 2 5 1 1 b は、右縁通路部 2 5 7 7 b における遊技球 B が転動する転動面の一部を構成しているため、複数の装飾凸部 2 5 1 1 b により遊技球 B の流通速度を減速させることが可能である。

#### 【 1 2 1 6 】

10

また、センター役物 2 5 0 0 A のセンターフレーム 2 5 1 0 には、左上隅の下方に設けられており、遊技球 B が流通可能な二つの通路からなる案内通路群 2 5 8 0 を、備えている。案内通路群 2 5 8 0 は、ワープ入口 2 5 1 5 が開口している領域の上方へ遊技球 B を案内するものである。案内通路群 2 5 8 0 は、後壁がセンターフレーム 2 5 1 0 により形成されており、前壁が装飾体 2 5 7 0 の前板 2 5 7 1 により形成されている。この案内通路群 2 5 8 0 にも、通路装飾部 2 5 9 0 が設けられている。

#### 【 1 2 1 7 】

案内通路群 2 5 8 0 は、センターフレーム 2 5 1 0 の前方突出部 2 5 1 1 の枠外に設けられており、上部の入口が内レール 1 0 0 2 の上端の右側に隣接している部位に設けられている第一案内通路 2 5 8 1 と、上部の入口が第一案内通路 2 5 8 1 の入口の右側に隣接して設けられている第二案内通路 2 5 8 2 と、から構成されている。案内通路群 2 5 8 0（第一案内通路 2 5 8 1 及び第二案内通路 2 5 8 2）は、何れも無色透明な部材により形成されており、内部を流通する遊技球 B を、前方から視認することができる。

20

#### 【 1 2 1 8 】

##### [ 6 - 1 a . 通路装飾部 ]

センター役物 2 5 0 0 等に設けられている通路装飾部 2 5 9 0 について、主に図 1 3 0 乃至図 1 3 6 等を参照して詳細に説明する。図 1 3 0 ( a ) は図 1 2 7 のセンター役物において役物入賞口が設けられている左上隅の部位を拡大して示す説明図であり、( b ) は( a ) の部位を前から見た斜視図で示す説明図であり、( c ) は図 1 2 7 のセンター役物の球通路における役物入賞口の部位を断面で示す説明図である。図 1 3 1 ( a ) は図 1 2 7 のセンター役物の右端の上部を拡大して斜視図で示す説明図であり、( b ) は( a ) を後ろから見た斜視図で示す説明図であり、( c ) は図 1 2 7 のセンター役物の球通路における上下に延出している部位を断面で模式的に示す説明図である。

30

#### 【 1 2 1 9 】

図 1 3 2 ( a ) は通路装飾部が設けられているアタッカユニットの正面図であり、( b ) は( a ) のアタッカユニットにおける通路装飾部の部位を切断して断面で示す説明図である。図 1 3 3 は、通路装飾部の一例を断面で示す説明図である。図 1 3 4 ( a ) ~ ( c ) は通路装飾部における凹部の形状例を示す説明図であり、図 1 3 5 ( a ) ~ ( c ) は通路装飾部における凸部の形状例を示す説明図であり、図 1 3 6 ( a ) ~ ( c ) は通路装飾部に異なる形態の凸部及び凹部を複数備えたもの示す説明図である。

40

#### 【 1 2 2 0 】

通路装飾部 2 5 9 0 は、球通路 2 5 7 7 のような遊技球 B が流通する球通路 2 5 9 1 を、当該球通路 2 5 9 1 の内壁を構成している後板部 2 5 9 2 や前板部 2 5 9 3 に設けられている凸部 2 5 9 4 や凸部 2 5 9 4 の裏側の凹部 2 5 9 5 等の立体形状を使用して装飾するものである。また、通路装飾部 2 5 9 0 は、球通路 2 5 9 1 内に突出している凸部 2 5 9 4 により遊技球 B の流通速度を減速（減衰）させることが可能である。

#### 【 1 2 2 1 】

通路装飾部 2 5 9 0 として、例えば、図 1 3 0 に示すように、球通路 2 5 7 7（球通路 2 5 9 1）のアタッカ通路部 2 5 7 7 a に設けるようにしても良い。まず、アタッカ通路部 2 5 7 7 a は、フランジ部 2 5 1 2（後板部 2 5 9 2）と、フランジ部 2 5 1 2 との間

50

を遊技球 B が流通可能な間隔をあけてフランジ部 2 5 1 2 の前方で対向するように設けられている前板 2 5 7 1 ( 前板部 2 5 9 3 ) と、で構成されている。そして、通路装飾部 2 5 9 0 は、フランジ部 2 5 1 2 から前方へ突出している後板凸部 2 5 9 4 a と、後板凸部 2 5 9 4 a の裏側に設けられている後板凹部 2 5 9 5 a と、前板 2 5 7 1 ( 前板部 2 5 9 3 ) から後方へ突出している前板凸部 2 5 9 4 b と、前板凸部 2 5 9 4 b の裏側に設けられている前板凹部 2 5 9 5 b と、を有している。

#### 【 1 2 2 2 】

アタッカ通路部 2 5 7 7 a の後板凸部 2 5 9 4 a は、アタッカ通路部 2 5 7 7 a の流通方向に沿うように間隔をあけて複数設けられている。後板凸部 2 5 9 4 a は、正面視の形状が流通方向へ長い長方形であり、その長方形の長手方向の中央が前方へ突出した三角形 ( 三角屋根形状 ) に形成されている。アタッカ通路部 2 5 7 7 a の後板凸部 2 5 9 4 a は、通路底面からの高さが、遊技球 B の直径の半分を含む ( 例えば、 $1\frac{1}{2}$  mm ) 高さに設けられている。アタッカ通路部 2 5 7 7 a の後板凹部 2 5 9 5 a は、各後板凸部 2 5 9 4 a に設けられており、後板凸部 2 5 9 4 a の形状と略相似形の三角形に前方へ向かって凹んでいる。

10

#### 【 1 2 2 3 】

アタッカ通路部 2 5 7 7 a の前板凸部 2 5 9 4 b は、前後方向が後板凸部 2 5 9 4 a と互い違いになるように、アタッカ通路部 2 5 7 7 a の流通方向に沿うように間隔をあけて複数設けられている。前板凸部 2 5 9 4 b は、正面視の形状が流通方向へ長く上下が後板凸部 2 5 9 4 a よりも短く全体が細長い長方形であり、その長方形の長手方向の中央が後方へ突出した三角形 ( 三角屋根形状 ) に形成されている。アタッカ通路部 2 5 7 7 a の前板凸部 2 5 9 4 b は、通路底面からの高さが、遊技球 B の直径の半分を含む ( 例えば、 $1\frac{1}{2}$  mm ) 高さに設けられている。アタッカ通路部 2 5 7 7 a の前板凹部 2 5 9 5 b は、各前板凸部 2 5 9 4 b に設けられており、前板凸部 2 5 9 4 b の形状と略相似形の三角形に後方へ向かって凹んでいる。

20

#### 【 1 2 2 4 】

アタッカ通路部 2 5 7 7 a の通路装飾部 2 5 9 0 は、図 1 3 0 ( c ) に示すように、フランジ部 2 5 1 2 の後方に指が入らない大きさの隙間を開けて LED 基板のような特定部材 2 5 7 9 が設けられている。この特定部材 2 5 7 9 は、後板凹部 2 5 9 5 a の後方を覆っており、後板凹部 2 5 9 5 a を指触不能としている。これにより、遊技盤 5 の製造時に作業者の指が後板凹部 2 5 9 5 a に触れることで、後板凹部 2 5 9 5 a が汚れてしまうことを防止することができ、後板凹部 2 5 9 5 a において装飾光を確実に反射させたり屈折されたりすることができる。また、特定部材 2 5 7 9 が設けられているため、後板凹部 2 5 9 5 a にゴミや埃等の侵入し難くすることができ、ゴミ等の汚れにより見栄えが悪くなることを回避させることができる。

30

#### 【 1 2 2 5 】

アタッカ通路部 2 5 7 7 a の通路装飾部 2 5 9 0 は、後板凸部 2 5 9 4 a 及び後板凹部 2 5 9 5 a が設けられているフランジ部 2 5 1 2 と、前板凸部 2 5 9 4 b 及び前板凹部 2 5 9 5 b が設けられている前板 2 5 7 1 と、が透明な部材により形成されているため、夫々において遊技盤 5 に備えられている LED 基板の LED からの光 ( 装飾光 ) を反射させたり屈折させたりすることができる。これにより、後板凸部 2 5 9 4 a 及び前板凸部 2 5 9 4 b のような凸部 2 5 9 4 や、後板凹部 2 5 9 5 a 及び前板凹部 2 5 9 5 b のような凹部 2 5 9 5 を光らせて発光装飾させることができる。従って、アタッカ通路部 2 5 7 7 a の通路装飾部 2 5 9 0 を発光装飾させることで、遊技者の視線をアタッカ通路部 2 5 7 7 a へ向けさせることができるため、アタッカ通路部 2 5 7 7 a に設けられている大入賞口 2 0 0 5 への入賞に対する遊技者の期待感を高めさせることができ、遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

40

#### 【 1 2 2 6 】

また、アタッカ通路部 2 5 7 7 a の通路装飾部 2 5 9 0 では、前板 2 5 7 1 に設けられている前板凸部 2 5 9 4 b 及び前板凹部 2 5 9 5 b を、細長いものとしているため、前板

50

凸部 2 5 9 4 b 及び前板凹部 2 5 9 5 b により、その後方を流通する遊技球 B の視認性を妨げることはない。

【 1 2 2 7 】

更に、アタッカ通路部 2 5 7 7 a の通路装飾部 2 5 9 0 は、フランジ部 2 5 1 2 から前方へ突出している複数の後板凸部 2 5 9 4 a と、前板 2 5 7 1 から後方へ突出している複数の前板凸部 2 5 9 4 b とが、遊技球 B の流通方向に対して千鳥状（交互）に設けられているため、遊技球 B が前後に蛇行しながら流通することとなり、遊技球 B の流通速度を低減させることができる。これにより、アタッカ通路部 2 5 7 7 a の底面の一部を構成している大入賞口扉 2 5 3 1 上において、多くの遊技球 B を長い時間滞留させることが可能となる。つまり、アタッカ通路部 2 5 7 7 a の後板凸部 2 5 9 4 a 及び前板凸部 2 5 9 4 b は、遊技球 B の転動速度を減速させることによって大入賞口扉 2 5 3 1 上に多くの遊技球 B を滞留せることを目的としている。

10

【 1 2 2 8 】

このアタッカ通路部 2 5 7 7 a の後板凸部 2 5 9 4 a 及び前板凸部 2 5 9 4 b は、夫々の凸形状が三角形であり、後述するアタッカユニット 2 4 0 0 の扉上通路部 2 4 1 6 に設けられている後板凸部 2 5 9 4 a 及び前板凸部 2 5 9 4 b と比較して、小さく突出している。これにより、アタッカ通路部 2 5 7 7 a（大入賞口扉 2 5 3 1 上）では、通路が前後方向へ軽く（小さく）蛇行している。

【 1 2 2 9 】

従って、例えば、「右打ち」により勢いよく衝止部 1 0 0 6 に当接して速い速度でアタッカ通路部 2 5 7 7 a に遊技球 B が進入しても、複数の後板凸部 2 5 9 4 a 及び前板凸部 2 5 9 4 b の存在により、遊技球 B が大入賞口 2 0 0 5（大入賞口扉 2 5 3 1）に至るまでに十分に減速させて、遊技球 B を見え易くすることができ、遊技球 B の動きを楽しませることができる。また、大入賞口扉 2 5 3 1 上を転動している遊技球 B の速度を遅くすることができるため、遊技球 B が大入賞口扉 2 5 3 1 上を転動しているタイミングで大入賞口扉 2 5 3 1 が開くか否かによって遊技者をワクワク・ドキドキさせることができ、大入賞口 2 0 0 5 への入賞に対する期待感を高めて興趣の低下を抑制させることができる。

20

【 1 2 3 0 】

また、通路装飾部 2 5 9 0 として、例えば、図 1 3 1 に示すように、球通路 2 5 7 7（球通路 2 5 9 1）の右縁通路部 2 5 7 7 b に設けるようにしても良い。まず、右縁通路部 2 5 7 7 b は、フランジ部 2 5 1 2（後板部 2 5 9 2）と、フランジ部 2 5 1 2 との間を遊技球 B が流通可能な間隔をあけてフランジ部 2 5 1 2 の前方で対向するように設けられている前板 2 5 7 1（前板部 2 5 9 3）と、で構成されている。そして、通路装飾部 2 5 9 0 は、フランジ部 2 5 1 2 から前方へ突出している後板凸部 2 5 9 4 a と、後板凸部 2 5 9 4 a の裏側に設けられている後板凹部 2 5 9 5 a と、前板 2 5 7 1（前板部 2 5 9 3）から後方へ突出している前板凸部 2 5 9 4 b と、前板凸部 2 5 9 4 b の裏側に設けられている前板凹部 2 5 9 5 b と、を有している。

30

【 1 2 3 1 】

右縁通路部 2 5 7 7 b の後板凸部 2 5 9 4 a は、右縁通路部 2 5 7 7 b の円弧状の流通方向に沿うように間隔をあけて複数設けられている。後板凸部 2 5 9 4 a は、正面視の形状が円弧の半径方向へ長い長方形であり、その長方形の短辺が延びている方向の中央が前方へ突出した三角形（三角屋根形状）に形成されている。右縁通路部 2 5 7 7 b における複数の後板凸部 2 5 9 4 a は、流通方向へ略等間隔に設けられている。右縁通路部 2 5 7 7 b の後板凹部 2 5 9 5 a は、各後板凸部 2 5 9 4 a に設けられており、後板凸部 2 5 9 4 a の形状と略相似形の三角形に前方へ向かって凹んでいる。

40

【 1 2 3 2 】

右縁通路部 2 5 7 7 b の前板凸部 2 5 9 4 b は、前後方向が後板凸部 2 5 9 4 a と互い違いになるように、右縁通路部 2 5 7 7 b の円弧状の流通方向に沿うように間隔をあけて複数設けられている。前板凸部 2 5 9 4 b は、正面視の形状が円弧の半径方向へ長い長方形であり、その長方形の短辺の延びている方向の中央が後方へ突出した三角形（三角屋根

50

形状)に形成されている。右縁通路部2577bにおける複数の前板凸部2594bは、流通方向へ略等間隔に設けられている。右縁通路部2577bの前板凹部2595bは、各前板凸部2594bに設けられており、前板凸部2594bの形状と略相似形の三角形に後方へ向かって凹んでいる。

【1233】

右縁通路部2577bの通路装飾部2590は、図131(c)に示すように、フランジ部2512の後面には特定部材2579としての遊技パネル1100が当接している。この遊技パネル1100により後板凹部2595aの後方が覆われており、後板凹部2595aが指触不能とされている。これにより、遊技盤5の製造時に作業者の指が後板凹部2595aに触れることで、後板凹部2595aが汚れてしまうことを防止することができる。また、特定部材2579が設けられているため、後板凹部2595aにゴミや埃等の侵入し難くすることができ、ゴミ等の汚れにより見栄えが悪くなることを回避させることができる。なお、図131(c)では、特定部材2579がフランジ部2512の後面に接しているものを示したが、フランジ部2512との間に指が入らない大きさの隙間が設けられていても良い。つまり、隙間が設けられていても指が入らなければ良い。

10

【1234】

右縁通路部2577bの通路装飾部2590では、後板凹部2595a及び前板凹部2595bが、後方や前方から凹んだ形状であり、フランジ部2512の周側面や前板2571の周側面には開放されていない。換言すると、右縁通路部2577bの後板凹部2595a及び前板凹部2595bは、フランジ部2512や前板2571の側面までは延出しておらず、後板凸部2594a及び前板凸部2594bの裏側からのみ凹んでいる。

20

【1235】

右縁通路部2577bの通路装飾部2590は、後板凸部2594a及び後板凹部2595aが設けられているフランジ部2512と、前板凸部2594b及び前板凹部2595bが設けられている前板2571と、が透明な部材により形成されているため、夫々において遊技盤5に備えられているLED基板のLEDからの光(装飾光)を反射させたり屈折させたりすることができる。これにより、後板凸部2594a及び前板凸部2594bのような凸部2594や、後板凹部2595a及び前板凹部2595bのような凹部2595を光らせて発光装飾させることができる。従って、アタッカ通路部2577aの通路装飾部2590を発光装飾させることで、遊技者の視線を右縁通路部2577bへ向けさせることができる。

30

【1236】

また、右縁通路部2577bの通路装飾部2590は、フランジ部2512から前方へ突出している複数の後板凸部2594aと、前板2571から後方へ突出している複数の前板凸部2594bとが、遊技球Bの流通方向に対して千鳥状(交互)に設けられているため、遊技球Bが前後に蛇行しながら流通することとなり、遊技球Bの流通速度を低減させることができる。従って、右縁通路部2577bが略垂直に近い状態であっても、遊技球Bの流通速度(流下速度)が速くなりすぎることはなく、下流の第一有釘通路部2577cに対して適正な速度で遊技球Bを流下させることができる。

40

【1237】

また、右縁通路部2577bにおいて、複数の後板凸部2594a及び前板凸部2594bにより、遊技球Bの落下速度を減速させることができるため、右縁通路部2577bを流通している遊技球Bを見え易くすることができると共に、右縁通路部2577bの下端のクランク状の部位が遊技球Bの当接による衝撃によって破損してしまうことを回避させることができる。つまり、右縁通路部2577bの後板凸部2594a及び前板凸部2594bは、上記のアタッカ通路部2577aの後板凸部2594a及び前板凸部2594bとは異なり、遊技球Bの落下速度を減速させて他の部材の破損防止や遊技球Bを遊技者に見せると言うようなことを目的としている。

【1238】

50

更に、通路装飾部 2 5 9 0 として、例えば、球通路 2 5 7 7 (球通路 2 5 9 1) の出口通路部 2 5 7 7 g に設けるようにしても良い。まず、出口通路部 2 5 7 7 g における通路装飾部 2 5 9 0 が設けられている部位は、前板 2 5 7 1 (前板部 2 5 9 3) が設けられておらず、フランジ部 2 5 1 2 (後板部 2 5 9 2) のみが設けられている。なお、図示は省略するが、出口通路部 2 5 7 7 g の通路装飾部 2 5 9 0 に前方には、前板部 2 5 9 3 として扉枠 3 のガラス板 1 6 2 が設けられている。

【 1 2 3 9 】

出口通路部 2 5 7 7 g の通路装飾部 2 5 9 0 は、図 1 2 7 において拡大して示すように、普通入賞口 2 0 1 1 の下方に設けられており、小さい V 字状の後板凸部 2 5 9 4 a の外側を、大きい V 字状の後板凸部 2 5 9 4 a が囲むように設けられている。夫々の後板凸部 2 5 9 4 a では、V 字に折れ曲がっている部位が最も前方へ突出しており、V 字の両端へ向かうほど前方への突出が小さくなっている。つまり、各後板凸部 2 5 9 4 a は、その前面が下方へ向かうほど前方へ突出するように傾斜している。また、大小二つの後板凸部 2 5 9 4 a は、小さい後板凸部 2 5 9 4 a よりも大きい後板凸部 2 5 9 4 a の方が、前方へ大きく突出している。

10

【 1 2 4 0 】

なお、図示は省略するが、出口通路部 2 5 7 7 g の通路装飾部 2 5 9 0 における後板凸部 2 5 9 4 a の裏側にも、後板凹部 2 5 9 5 a が設けられている。また、出口通路部 2 5 7 7 g の通路装飾部 2 5 9 0 では、フランジ部 2 5 1 2 の後面に特定部材 2 5 7 9 としての遊技パネル 1 1 0 0 が当接している。この遊技パネル 1 1 0 0 により後板凹部 2 5 9 5 a の後方が覆われており、後板凹部 2 5 9 5 a が指触不能とされている。これにより、遊技盤 5 の製造時に作業者の指が後板凹部 2 5 9 5 a に触れることで、後板凹部 2 5 9 5 a が汚れてしまうことを防止することができ、後板凹部 2 5 9 5 a において装飾光を確実に反射させたり屈折させたりすることができる。また、特定部材 2 5 7 9 が設けられているため、後板凹部 2 5 9 5 a にゴミや埃等の侵入し難くすることができ、ゴミ等の汚れにより見栄えが悪くなることを回避させることができる。

20

【 1 2 4 1 】

この出口通路部 2 5 7 7 g の通路装飾部 2 5 9 0 は、後板凸部 2 5 9 4 a が設けられているフランジ部 2 5 1 2 が透明な部材により形成されているため、遊技盤 5 に備えられている LED 基板の LED からの光 (装飾光) を反射させたり屈折させたりすることができる。これにより、後板凸部 2 5 9 4 a のような凸部 2 5 9 4 や、後板凹部 2 5 9 5 a のような凹部 2 5 9 5 を光らせて発光装飾させることができる。従って、出口通路部 2 5 7 7 g における普通入賞口 2 0 1 1 の近くに設けられている通路装飾部 2 5 9 0 を発光装飾させることで、遊技者の視線を普通入賞口 2 0 1 1 へ向けさせることができる。

30

【 1 2 4 2 】

また、出口通路部 2 5 7 7 g の通路装飾部 2 5 9 0 では、大小二つの後板凸部 2 5 9 4 a が夫々 V 字状に形成されているため、矢印のように見えることで遊技者の関心を近くの普通入賞口 2 0 1 1 へ向けさせることができ、普通入賞に対する期待感を高めさせることができる。

【 1 2 4 3 】

40

また、出口通路部 2 5 7 7 g の通路装飾部 2 5 9 0 では、突出量の異なる大小の後板凸部 2 5 9 4 a を設けているため、大きい方の後板凸部 2 5 9 4 a へ向かうほど前方のガラス板 1 6 2 との隙間が小さくなる。これにより、遊技球 B が勢いよく流下してきても十分に減速させることができ、右下レール 1 0 0 4 へ与える衝撃を低減させることができる。

【 1 2 4 4 】

また、通路装飾部 2 5 9 0 として、例えば、詳細な図示は省略するが、センター役物 2 5 0 0 の左側の案内通路群 2 5 8 0 に設けるようにしても良い。まず、案内通路群 2 5 8 0 は、フランジ部 2 5 1 2 (後板部 2 5 9 2) と、フランジ部 2 5 1 2 との間を遊技球 B が流通可能な間隔をあけてフランジ部 2 5 1 2 の前方で対向するように設けられている前板 2 5 7 1 (前板部 2 5 9 3) と、で構成されている。そして、通路装飾部 2 5 9 0 は、

50

フランジ部 2 5 1 2 から前方へ突出している後板凸部 2 5 9 4 a と、前板 2 5 7 1 ( 前板部 2 5 9 3 ) から後方へ突出している前板凸部 2 5 9 4 b と、を有している。

【 1 2 4 5 】

案内通路群 2 5 8 0 の後板凸部 2 5 9 4 a は、遊技球 B の流通方向に沿うように間隔をあけて複数設けられている ( 図 1 2 7 を参照 ) 。後板凸部 2 5 9 4 a は、正面視の形状が流通方向へ長い長方形であり、その長方形の長手方向の中央が前方へ突出した三角形 ( 三角屋根形状 ) に形成されている。

【 1 2 4 6 】

案内通路群 2 5 8 0 の前板凸部 2 5 9 4 b は、前後方向が後板凸部 2 5 9 4 a と互い違いになるように、遊技球 B の流通方向に沿うように間隔をあけて複数設けられている。前板凸部 2 5 9 4 b は、正面視の形状が流通方向へ長い長方形であり、その長方形の長手方向の中央が後方へ突出した三角形 ( 三角屋根形状 ) に形成されている。

10

【 1 2 4 7 】

案内通路群 2 5 8 0 の通路装飾部 2 5 9 0 は、後板凸部 2 5 9 4 a が設けられているフランジ部 2 5 1 2 と、前板凸部 2 5 9 4 b が設けられている前板 2 5 7 1 と、が透明な部材により形成されているため、夫々において遊技盤 5 に備えられている L E D 基板の L E D からの光 ( 装飾光 ) を反射させたり屈折させたりすることができる。これにより、後板凸部 2 5 9 4 a 及び前板凸部 2 5 9 4 b のような凸部 2 5 9 4 を光らせて発光装飾させることができる。従って、案内通路群 2 5 8 0 の通路装飾部 2 5 9 0 を発光装飾させることで、遊技者の視線を案内通路群 2 5 8 0 へ向けさせることができる。

20

【 1 2 4 8 】

また、案内通路群 2 5 8 0 の通路装飾部 2 5 9 0 は、フランジ部 2 5 1 2 から前方へ突出している複数の後板凸部 2 5 9 4 a と、前板 2 5 7 1 から後方へ突出している複数の前板凸部 2 5 9 4 b とが、遊技球 B の流通方向に対して千鳥状 ( 交互 ) に設けられているため、遊技球 B が前後に蛇行しながら流通することとなり、遊技球 B の流通速度を低減させることができる。従って、案内通路群 2 5 8 0 が略垂直に近い状態であっても、遊技球 B の流通速度 ( 流下速度 ) が速くなりすぎることはなく、ワープ入口 2 5 1 5 等が設けられている下流の領域に対して適正な速度で遊技球 B を流下させることができる。

【 1 2 4 9 】

なお、案内通路群 2 5 8 0 の通路装飾部 2 5 9 0 においても、上記と同様に、後板凸部 2 5 9 4 a や前板凸部 2 5 9 4 b の裏側に後板凹部 2 5 9 5 a や前板凹部 2 5 9 5 b を設けるようにしても良い。これにより、後板凹部 2 5 9 5 a や前板凹部 2 5 9 5 b においても装飾光を反射させることができ、装飾効果をより高めることができる。

30

【 1 2 5 0 】

また、通路装飾部 2 5 9 0 として、図 1 3 2 に示すように、アタッカユニット 2 4 0 0 に設けるようにしても良い。まず、アタッカユニット 2 4 0 0 について説明する。このアタッカユニット 2 4 0 0 は、例えば、センター役物 2 5 0 0 とは独立して設けられるものである。本実施形態のアタッカユニット 2 4 0 0 は、第二始動口 2 0 0 4、大入賞口 2 0 0 5、及びサブアウト口 2 0 2 3 を有している。

【 1 2 5 1 】

アタッカユニット 2 4 0 0 は、第二始動口 2 0 0 4 へ遊技球 B を誘導可能な第二始動口扉 2 5 4 1 と、第二始動口扉 2 5 4 1 をゲート 2 0 0 3 における遊技球 B の通過により抽選される普通抽選結果に応じて開閉させる始動口ソレノイド 2 5 4 2 と、大入賞口 2 0 0 5 を開閉可能な大入賞口扉 2 5 3 1 と、大入賞口扉 2 5 3 1 を第一始動口 2 0 0 2 又は第二始動口 2 0 0 4 への遊技球 B の受入れにより抽選される第一特別抽選結果又は第二特別抽選結果に応じて開閉させるアタッカソレノイド 2 5 3 2 と、を備えている。

40

【 1 2 5 2 】

アタッカユニット 2 4 0 0 は、正面視において、右上隅付近から左方へ低くなるように延びている第一棚部 2 4 2 1 と、第一棚部 2 4 2 1 の左端から左方へ遊技球 B の直径よりも若干長く間隔をあけると共に第一棚部 2 4 2 1 の左端よりも低い位置から左方へ低くな

50



るように第一棚部 2 4 2 1 よりも短く延びており、第一棚部 2 4 2 1 との間で第二始動口 2 0 0 4 を形成している第二棚部 2 4 2 2 と、第二棚部 2 4 2 2 の左端よりも左方で遊技球 B の直径よりも低い位置から左方へ低くなるように第二棚部 2 4 2 2 よりも短く延びている第三棚部 2 4 2 3 と、第三棚部 2 4 2 3 の左端から左方へ遊技球 B の直径の 4 倍～6 倍の長さの間隔をあけると共に第三棚部 2 4 2 3 よりも低い位置から左方へ低くなるように延びており、第三棚部 2 4 2 3 との間で第一大入賞口 2 0 0 5 を形成している第四棚部 2 4 2 4 と、を有している。

【1 2 5 3】

また、アタッカユニット 2 4 0 0 は、上辺に沿って左方へ低くなるように階段状に延びており、第二棚部 2 4 2 2 及び第三棚部 2 4 2 3 の間で遊技球 B が流通可能な間隔をあけて設けられている上棚部 2 4 3 6 を、有している。上棚部 2 4 3 6 は、右端が第一棚部 2 4 2 1 の左端の直上に位置しており、左端が第四棚部 2 4 2 4 の右端よりも若干右方に位置している。また、上棚部 2 4 3 6 は、右端付近が右方へ低くなるように傾斜している。

【1 2 5 4】

このアタッカユニット 2 4 0 0 は、大入賞口 2 0 0 5 (大入賞口扉 2 5 3 1) の上側に扉上通路部 2 4 1 6 が設けられている。アタッカユニット 2 4 0 0 の扉上通路部 2 4 1 6 は、台板 2 4 4 1 (後板部 2 5 9 2) と、台板 2 4 4 1 との間を遊技球 B が流通可能な間隔をあけて台板 2 4 4 1 の前方で対向するように設けられている前板 2 4 4 2 (前板部 2 5 9 3) と、で構成されている。そして、通路装飾部 2 5 9 0 は、台板 2 4 4 1 から前方へ突出している後板凸部 2 5 9 4 a と、後板凸部 2 5 9 4 a の裏側に設けられている後板凹部 2 5 9 5 a と、前板 2 4 4 2 (前板部 2 5 9 3) から後方へ突出している前板凸部 2 5 9 4 b と、前板凸部 2 5 9 4 b の裏側に設けられている前板凹部 2 5 9 5 b と、を有している。

【1 2 5 5】

扉上通路部 2 4 1 6 の後板凸部 2 5 9 4 a は、扉上通路部 2 4 1 6 の流通方向に沿うように間隔をあけて複数設けられている。後板凸部 2 5 9 4 a は、正面視の形状が流通方向へ長い長方形であり、その長方形の長手方向の中央が前方へ突出し先端が台板 2 4 4 1 と平行な平坦に形成された平面視において台形に形成されている。扉上通路部 2 4 1 6 の後板凸部 2 5 9 4 a は、通路底面からの高さが、遊技球 B の直径の半分を含む (例えば、 $11/2\text{ mm}$ ) 高さに設けられている。扉上通路部 2 4 1 6 の後板凹部 2 5 9 5 a は、各後板凸部 2 5 9 4 a に設けられており、後板凸部 2 5 9 4 a の形状と略相似形の台形に前方へ向かって凹んでいる。

【1 2 5 6】

扉上通路部 2 4 1 6 の前板凸部 2 5 9 4 b は、前後方向が後板凸部 2 5 9 4 a と互い違いになるように、扉上通路部 2 4 1 6 の流通方向に沿うように間隔をあけて複数設けられている。前板凸部 2 5 9 4 b は、正面視の形状が流通方向へ長い長方形であり、その長方形の長手方向の中央が後方へ突出し先端が前板 2 4 4 2 と平行な平坦に形成された平面視において台形に形成されている。扉上通路部 2 4 1 6 の前板凸部 2 5 9 4 b は、通路底面からの高さが、遊技球 B の直径の半分を含む (例えば、 $11/2\text{ mm}$ ) 高さに設けられている。扉上通路部 2 4 1 6 の前板凹部 2 5 9 5 b は、各前板凸部 2 5 9 4 b に設けられており、前板凸部 2 5 9 4 b の形状と略相似形の台形に後方へ向かって凹んでいる。

【1 2 5 7】

扉上通路部 2 4 1 6 の通路装飾部 2 5 9 0 は、図 1 3 2 (b) に示すように、台板 2 4 4 1 の後方に指が入らない大きさの隙間を開けて特定部材 2 5 7 9 としてのアタッカ装飾基板 2 4 4 3 及び基板カバー 2 4 4 4 が設けられている。この特定部材 2 5 7 9 は、後板凹部 2 5 9 5 a の後方を覆っており、後板凹部 2 5 9 5 a を指触不能としている。これにより、遊技盤 5 の製造時に作業者の指が後板凹部 2 5 9 5 a に触れることで、後板凹部 2 5 9 5 a が汚れてしまうことを防止することができ、後板凹部 2 5 9 5 a において装飾光を確実に反射させたり屈折されたりすることができる。また、特定部材 2 5 7 9 が設けられているため、後板凹部 2 5 9 5 a にゴミや埃等の侵入し難くすることができ、ゴミ等の

10

20

30

40

50

汚れにより見栄えが悪くなることを回避させることができる。

【 1 2 5 8 】

また、扉上通路部 2 4 1 6 の通路装飾部 2 5 9 0 は、前板 2 4 4 2 の前面に所定の装飾が施された透光性を有するシールからなる装飾部材 2 4 4 5 が貼り付けられている。この装飾部材 2 4 4 5 は、前板凹部 2 5 9 5 b の前方を覆っており、前板凹部 2 5 9 5 b を指触不能としている。これにより、遊技盤 5 の製造時に作業者の指が前板凹部 2 5 9 5 b に触れることで、前板凹部 2 5 9 5 b が汚れてしまうことを防止することができ、前板凹部 2 5 9 5 b において装飾光を確実に反射させたり屈折させたりすることができる。また、装飾部材 2 4 4 5 が設けられているため、前板凹部 2 5 9 5 b にゴミや埃等の侵入し難くすることができ、ゴミ等の汚れにより見栄えが悪くなることを回避させることができる。

10

【 1 2 5 9 】

扉上通路部 2 4 1 6 の通路装飾部 2 5 9 0 は、後板凸部 2 5 9 4 a 及び後板凹部 2 5 9 5 a が設けられている台板 2 4 4 1 と、前板凸部 2 5 9 4 b 及び前板凹部 2 5 9 5 b が設けられている前板 2 4 4 2 と、が透明な部材により形成されているため、夫々において遊技盤 5 に備えられている LED 基板の LED からの光（装飾光）を反射させたり屈折させたりすることができる。これにより、後板凸部 2 5 9 4 a 及び前板凸部 2 5 9 4 b のような凸部 2 5 9 4 や、後板凹部 2 5 9 5 a 及び前板凹部 2 5 9 5 b のような凹部 2 5 9 5 を光らせて発光装飾させることができる。従って、扉上通路部 2 4 1 6 の通路装飾部 2 5 9 0 を発光装飾させることで、遊技者の視線を扉上通路部 2 4 1 6 へ向けさせることができるため、扉上通路部 2 4 1 6 に設けられている大入賞口 2 0 0 5 への入賞に対する遊技者の期待感を高めさせることができ、遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

20

【 1 2 6 0 】

また、扉上通路部 2 4 1 6 の通路装飾部 2 5 9 0 は、台板 2 4 4 1 から前方へ突出している複数の後板凸部 2 5 9 4 a と、前板 2 4 4 2 から後方へ突出している複数の前板凸部 2 5 9 4 b とが、遊技球 B の流通方向に対して千鳥状（交互）に設けられているため、遊技球 B が前後に蛇行しながら流通することとなり、遊技球 B の流通速度を低減させることができる。これにより、扉上通路部 2 4 1 6 の底面の一部を構成している大入賞口扉 2 5 3 1 上において、多くの遊技球 B を長い時間滞留させることが可能となる。つまり、扉上通路部 2 4 1 6 の後板凸部 2 5 9 4 a 及び前板凸部 2 5 9 4 b は、遊技球 B の転動速度を減速させることによって大入賞口扉 2 5 3 1 上に多くの遊技球 B を滞留せることを目的としている。

30

【 1 2 6 1 】

扉上通路部 2 4 1 6 では、後板部 2 5 9 2 としての台板 2 4 4 1 に後板凸部 2 5 9 4 a 及び後板凹部 2 5 9 5 a が設けられている。つまり、扉上通路部 2 4 1 6 では、センター役物 2 5 0 0 のフランジ部 2 5 1 2 とは異なる部材（台板 2 4 4 1）に、後板凸部 2 5 9 4 a 及び後板凹部 2 5 9 5 a が設けられている。また、扉上通路部 2 4 1 6 では、台板 2 4 4 1 における大入賞口扉 2 5 3 1 の部位が、台板 2 4 4 1 の一般面（遊技パネル 1 1 0 0 の前面）よりも後方へ凹んでいる。この扉上通路部 2 4 1 6 の後板凸部 2 5 9 4 a 及び前板凸部 2 5 9 4 b は、夫々の凸形状が台形であり、上述したセンター役物 2 5 0 0 におけるアタッカ通路部 2 5 7 7 a に設けられている後板凸部 2 5 9 4 a 及び前板凸部 2 5 9 4 b と比較して、大きく突出している。これにより、扉上通路部 2 4 1 6（大入賞口扉 2 5 3 1 上）では、通路が前後方向へ大きく蛇行している。

40

【 1 2 6 2 】

従って、大入賞口扉 2 5 3 1 上を転動している遊技球 B の速度を遅くすることができるため、遊技球 B が大入賞口扉 2 5 3 1 上を転動しているタイミングで大入賞口扉 2 5 3 1 が開くか否かによって遊技者をワクワク・ドキドキさせることができ、大入賞口 2 0 0 5 への入賞に対する期待感を高めて興趣の低下を抑制させることができる。

【 1 2 6 3 】

なお、上記では、台板 2 4 4 1 のような後板部 2 5 9 2 の後方にアタッカ装飾基板 2 4 4 3 のような特定部材 2 5 7 9 を設けると共に、前板 2 4 4 2 のような前板部 2 5 9 3 の

50

前方に装飾シールのような装飾部材 2 4 4 5 を設けたものを示したが、これに限定するものではなく、図 1 3 3 に示すような構成としても良い。

【 1 2 6 4 】

図 1 3 3 に示す例は、後板部 2 5 9 2 の後方の特定部材 2 5 7 9 として、シート状の後装飾部 2 5 7 3 と、と LED 基板 2 5 7 9 a と、を設けたものである。また、図 1 3 3 に示す例では、前板部 2 5 9 3 の前方の装飾部材 2 4 4 5 をシート状の前装飾部 2 5 7 2 としている。これら前装飾部 2 5 7 2 及び後装飾部 2 5 7 3 は、夫々が透光性を有している。図 1 3 3 に示す例でも上記と同様の作用効果を奏することができる。

【 1 2 6 5 】

また、上記では、後板凸部 2 5 9 4 a や前板凸部 2 5 9 4 b 等の凸部 2 5 9 4、後板凹部 2 5 9 5 a や前板凹部 2 5 9 5 b のような凹部 2 5 9 5、の平面視の形状が長方形のものを示したが、これに限定するものではなく、円形、長円形、ひし形、六角形、八角形、ダイヤモンド形、等の様々な正面形状としても良い。

【 1 2 6 6 】

なお、複数の後板凸部 2 5 9 4 a や前板凸部 2 5 9 4 b を設ける場合、遊技球 B が通路を流通することができるように、それらの配置を以下のようにする。後板凸部 2 5 9 4 a の先端から対向している前板部 2 5 9 3 の後面までの間隔、前板凸部 2 5 9 4 b の先端から対向している後板部 2 5 9 2 の前面までの間隔、後板凸部 2 5 9 4 a 及び前板凸部 2 5 9 4 b における最も近い同士の間隔（例えば、後板凸部 2 5 9 4 a 及び前板凸部 2 5 9 4 b の形状が三角形や台形の場合、対向するように設けられている夫々の傾斜面同士の間隔）、を遊技球 B の直径 D よりも大きくする。例えば、上記夫々の間隔を、1 2 m m とする。これにより、遊技球 B が流通できなくなるような不具合を回避させることができる。また、上記の間隔を遊技球 B の直径 D に近付けるほど、減速効果を高めることができる。

【 1 2 6 7 】

上記のように、本実施形態の通路装飾部 2 5 9 0 によれば、センター役物 2 5 0 0 A における流下領域を形成しているフランジ部 2 5 1 2（後板部 2 5 9 2）において、遊技球 B の流通速度に影響を及ぼす後板凸部 2 5 9 4 a の裏側に設けられている後板凹部 2 5 9 5 a によって装飾光を反射させることができるため、当該反射光により遊技球 B が流通する流下領域（球通路 2 5 9 1）を発光装飾させることができる。従って、センター役物 2 5 0 0 のフランジ部 2 5 1 2 に、従来のパチンコ機のようなこれ見よがしの装飾体が設けられていないにも関わらず、フランジ部 2 5 1 2 が発光装飾するため、遊技者に対してこれまでのパチンコ機とは全く異なる装飾が設けられているパチンコ機 1 であると認識させることが可能となり、遊技者の関心を強く引き付けることが可能な訴求力の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

【 1 2 6 8 】

また、後板凸部 2 5 9 4 a の裏側に後板凹部 2 5 9 5 a を設けているため、前方から見た時に、単に凸部のみが設けられている場合と比較して、後板凸部 2 5 9 4 a の形状と後板凹部 2 5 9 5 a の形状とにより複雑な形状が見えることとなり、当該形状が装飾として作用することで、装飾効果をより高めることができる。

【 1 2 6 9 】

また、遊技球 B が流下する流下領域（球通路 2 5 9 1）に後板凸部 2 5 9 4 a を設けているため、当該流下領域で後板凸部 2 5 9 4 a により遊技球 B の流下速度を減速させることができ、遊技球 B の流下速度が遅くなることで遊技球 B の動きを見え易くすることができる。この際に、当該後板凸部 2 5 9 4 a の裏側には後板凹部 2 5 9 5 a が設けられており、その後板凹部 2 5 9 5 a において装飾光を反射させて発光装飾させるようにしているため、当該発光装飾により流下領域を流下している遊技球 B をシルエット状に見せることができ、遊技球 B の動きをより見え易くすることができる。これらのことから、遊技者に対して流下領域を流下している遊技球 B の動きを楽しませることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

10

20

30

40

50

## 【 1 2 7 0 】

更に、本実施形態によれば、センター役物 2 5 0 0 A における流下領域（球通路 2 5 9 1）を形成しているフランジ部 2 5 1 2 と対向するように設けられている装飾体 2 5 7 0 の前板 2 5 7 1 において、遊技球 B の流通速度に影響を及ぼす前板凸部 2 5 9 4 b の裏側に設けられている前板凹部 2 5 9 5 b によって装飾光を反射させることができるため、当該反射光により遊技球 B が流通する流下領域を発光装飾させることができる。従って、センター役物 2 5 0 0 A の前板 2 5 7 1 に、従来のパチンコ機のようなこれ見よがしの装飾体が設けられていないにも関わらず、前板 2 5 7 1 が発光装飾するため、遊技者に対してこれまでのパチンコ機とは全く異なる装飾が設けられているパチンコ機 1 であると認識させることが可能となり、遊技者の関心を強く引き付けることが可能な訴求力の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

10

## 【 1 2 7 1 】

また、前板凸部 2 5 9 4 b の裏側に前板凹部 2 5 9 5 b を設けているため、前方から見た時に、単に凸部のみが設けられている場合と比較して、前板凸部 2 5 9 4 b の形状と前板凹部 2 5 9 5 b の形状とにより複雑な形状が見えることとなり、当該形状が装飾として作用することで、装飾効果をより高めることができる。

## 【 1 2 7 2 】

また、遊技球 B が流下する流下領域に前板凸部 2 5 9 4 b を設けているため、当該流下領域で前板凸部 2 5 9 4 b により遊技球 B の流下速度を減速させることができ、遊技球 B の流下速度が遅くなることで遊技球 B の動きを見え易くすることができる。この際に、当該前板凸部 2 5 9 4 b の裏側に前板凹部 2 5 9 5 b が設けられており、その前板凹部 2 5 9 5 b において装飾光を反射させて発光装飾させるようにしていると共に、前板凸部 2 5 9 4 b 及び前板凹部 2 5 9 5 b を流下領域（球通路 2 5 9 1）の前方の前板 2 5 7 1 に設けているため、流下領域を流下している遊技球 B の前方が発光装飾されることとなり、遊技球 B がキラキラ光っているように見せることができる。

20

## 【 1 2 7 3 】

更に、本実施形態によれば、センター役物 2 5 0 0 A において、フランジ部 2 5 1 2 に後板凸部 2 5 9 4 a と、後板凸部 2 5 9 4 a の裏側に後板凹部 2 5 9 5 a と、を設けていると共に、フランジ部 2 5 1 2 の前方の前板 2 5 7 1 に前板凸部 2 5 9 4 b と、前板凸部 2 5 9 4 b の裏側に前板凹部 2 5 9 5 b と、を設けている。これにより、フランジ部 2 5 1 2 に設けられている後板凹部 2 5 9 5 a による反射光と、前板 2 5 7 1 に設けられている前板凹部 2 5 9 5 b による反射光とで、遊技球 B が流通する流下領域（球通路 2 5 9 1）の後ろと前とを発光装飾させることができる。従って、センター役物 2 5 0 0 のフランジ部 2 5 1 2 と前板 2 5 7 1 とが発光装飾するため、遊技者に対してこれまでのパチンコ機とは全く異なる装飾が設けられているパチンコ機 1 であると認識させることが可能となり、遊技者の関心を強く引き付けることが可能な訴求力の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

30

## 【 1 2 7 4 】

また、上記のように、センター役物 2 5 0 0 A のフランジ部 2 5 1 2 と前板 2 5 7 1 とに、後板凸部 2 5 9 4 a 及び後板凹部 2 5 9 5 a と前板凸部 2 5 9 4 b 及び前板凹部 2 5 9 5 b を設けているため、前方から見た時に、フランジ部 2 5 1 2 における後板凸部 2 5 9 4 a の形状と後板凹部 2 5 9 5 a の形状、更に、前板 2 5 7 1 における前板凸部 2 5 9 4 b の形状と前板凹部 2 5 9 5 b の形状、が見えることとなり、それらの形状が装飾として作用することで、装飾効果をより高めることができる。

40

## 【 1 2 7 5 】

また、上記のように、センター役物 2 5 0 0 A のフランジ部 2 5 1 2 と前板 2 5 7 1 とに、後板凸部 2 5 9 4 a と前板凸部 2 5 9 4 b とを遊技球 B の流下方向に対して交互（千鳥状）に設けているため、前側の前板凸部 2 5 9 4 b と後側の後板凸部 2 5 9 4 a とにより遊技球 B を前後に揺動させることが可能となり、一方のみに凸部を設ける場合と比較して遊技球 B の流下速度を更に減速させることができ、遊技球 B の動きを見え易くすること

50

ができる。この際に、後板凸部 2 5 9 4 a の裏側には後板凹部 2 5 9 5 a が設けられていると共に、前板凸部 2 5 9 4 b の裏側には前板凹部 2 5 9 5 b が設けており、それら後板凹部 2 5 9 5 a 及び前板凹部 2 5 9 5 b において装飾光を反射させて発光装飾させるようにしているため、後板凹部 2 5 9 5 a の発光装飾により遊技球 B をシルエット状に見せつつ、前板凹部 2 5 9 5 b の発光装飾によりキラキラ光っているように見せることができ、遊技球 B の動きと共に発光装飾を楽しませることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【 1 2 7 6 】

また、センター役物 2 5 0 0 A において、フランジ部 2 5 1 2 では後板凸部 2 5 9 4 a の裏側に後板凹部 2 5 9 5 a を設けており、更に、前板 2 5 7 1 では前板凸部 2 5 9 4 b の裏側に前板凹部 2 5 9 5 b を設けているため、夫々において凹部を設けていない場合と比較して後板凹部 2 5 9 5 a 及び前板凹部 2 5 9 5 b の分、重量を軽減させることができ、センター役物 2 5 0 0 A を軽量化することができると共に、センター役物 2 5 0 0 A にかかるコストを低減させることができる。また、センター役物 2 5 0 0 A を軽量化することが可能となるため、従来のパチンコ機では必要としていた補強を不要にすることが可能となり、パチンコ機 1 にかかるコストの増加を抑制させることができる。更に、特定部材 2 5 7 9 により後板凹部 2 5 9 5 a を指触不能に覆っていることから、製造時において作業者の指が後板凹部 2 5 9 5 a に触れることはないため、後板凹部 2 5 9 5 a が汚れないように慎重に作業する必要はなく、作業が楽になることでコストの増加を抑制することができる。

【 1 2 7 7 】

更に、本実施形態によれば、センター役物 2 5 0 0 A とは異なるアタッカユニット 2 4 0 0 における流下領域（扉上通路部 2 4 1 6）を形成している台板 2 4 4 1 及び前板 2 4 4 2 において、遊技球 B の流通速度に影響を及ぼす凸部 2 5 9 4 の裏側に設けられている凹部 2 5 9 5 によって装飾光を反射させることができるため、当該反射光により遊技球 B が流通する流下領域を発光装飾させることができる。従って、アタッカユニット 2 4 0 0 の台板 2 4 4 1 や前板 2 4 4 2 に、従来のパチンコ機のようなこれ見よがしの装飾体が設けられていないにも関わらず、台板 2 4 4 1 や前板 2 4 4 2 が発光装飾するため、遊技者に対してこれまでのパチンコ機とは全く異なる装飾が設けられているパチンコ機 1 であると認識させることが可能となり、遊技者の関心を強く引き付けることが可能な訴求力の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

【 1 2 7 8 】

また、アタッカユニット 2 4 0 0 の台板 2 4 4 1 及び前板 2 4 4 2 において、凸部 2 5 9 4 の裏側に凹部 2 5 9 5 を設けているため、前方から見た時に、単に凸部のみが設けられている場合と比較して、凸部 2 5 9 4 の形状と凹部 2 5 9 5 の形状とにより複雑な形状が見えることとなり、当該形状が装飾として作用することで、装飾効果をより高めることができる。

【 1 2 7 9 】

また、アタッカユニット 2 4 0 0 における大入賞口扉 2 5 3 1 の上方の扉上通路部 2 4 1 6 に凸部 2 5 9 4 を設けているため、大入賞口扉 2 5 3 1 の部位で凸部 2 5 9 4 により遊技球 B の流下速度を減速させることができ、遊技球 B の流下速度が遅くなることで遊技球 B の動きを見え易くすることができると共に、そのタイミングで大入賞口扉 2 5 3 1 が開くと大入賞口 2 0 0 5 に入賞させ易くすることができる。この際に、当該凸部 2 5 9 4 の裏側には凹部 2 5 9 5 が設けられており、その凹部 2 5 9 5 において装飾光を反射させて発光装飾させるようにしているため、当該発光装飾により大入賞口扉 2 5 3 1 上を流下（転動）している遊技球 B をシルエット状に見せつつキラキラ光っているように見せることができ、遊技球 B の動きによる大入賞口 2 0 0 5 への入賞に対する期待感を高めることができると共に発光装飾を楽しませることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【 1 2 8 0 】

更に、アタッカユニット 2 4 0 0 において、台板 2 4 4 1 では後板凸部 2 5 9 4 a の裏側に後板凹部 2 5 9 5 a を設けており、更に、前板 2 4 4 2 では前板凸部 2 5 9 4 b の裏側に前板凹部 2 5 9 5 b を設けているため、夫々において凹部を設けていない場合と比較して後板凹部 2 5 9 5 a 及び前板凹部 2 5 9 5 b の分、重量を軽減させることができ、アタッカユニット 2 4 0 0 を軽量化することができると共に、アタッカユニット 2 4 0 0 にかかるコストを低減させることができる。また、アタッカユニット 2 4 0 0 を軽量化することが可能となるため、従来のパチンコ機では必要としていた補強を不要にすることが可能となり、パチンコ機 1 にかかるコストの増加を抑制させることができる。更に、アタッカ装飾基板 2 4 4 3 や装飾部材 2 4 4 5 により後板凹部 2 5 9 5 a や前板凹部 2 5 9 5 b を指触不能に覆っていることから、製造時において作業者の指が後板凹部 2 5 9 5 a や前板凹部 2 5 9 5 b に触れることはないため、後板凹部 2 5 9 5 a が汚れないように慎重に作業する必要はなく、作業が楽になることでコストの増加を抑制することができる。

10

#### 【 1 2 8 1 】

また、アタッカユニット 2 4 0 0 の台板 2 4 4 1 とアタッカ装飾基板 2 4 4 3 との間に隙間を設けているため、アタッカ装飾基板 2 4 4 3 が台板 2 4 4 1 から後方へ離れることで、アタッカ装飾基板 2 4 4 3 に実装されている L E D や抵抗器のような電子部品を見え難くすることができ、凸部 2 5 9 4 と凹部 2 5 9 5 とによる装飾効果を発揮させ易くすることができると共に、台板 2 4 4 1 とアタッカ装飾基板 2 4 4 3 との間の隙間により、複数の L E D からの熱を逃がし易くすることができる。

#### 【 1 2 8 2 】

20

更に、センター役物 2 5 0 0 A のフランジ部 2 5 1 2 や前板 2 5 7 1、アタッカユニット 2 4 0 0 の台板 2 4 4 1 や前板 2 4 4 2 において、凸部 2 5 9 4 の裏側に凹部 2 5 9 5 を設けているため、凹部 2 5 9 5 を設けていない場合と比較してセンター役物 2 5 0 0 A やアタッカユニット 2 4 0 0 の重量を軽減させることができ、軽量化することができると共に、センター役物 2 5 0 0 A やアタッカユニット 2 4 0 0 にかかるコストを低減させることができる。また、センター役物 2 5 0 0 A やアタッカユニット 2 4 0 0 を軽量化することが可能となるため、従来のパチンコ機では必要としていた補強を不要にすることが可能となり、パチンコ機 1 にかかるコストの増加を抑制させることができる。

#### 【 1 2 8 3 】

なお、上記の実施形態では、センター役物 2 5 0 0 A やアタッカユニット 2 4 0 0 において、遊技球 B の流通に影響を及ぼす凸部 2 5 9 4 と、凸部 2 5 9 4 の裏側に設けられている凹部 2 5 9 5 と、からなる通路装飾部 2 5 9 0 を設けているものを示したが、これに限定するものではなく、始動口ユニット 2 1 0 0、サイドユニット 2 2 0 0、サイド左上ユニット、等に通路装飾部 2 5 9 0 を設けても良い。

30

#### 【 1 2 8 4 】

また、複数の凸部 2 5 9 4 ( 後板凸部 2 5 9 4 a や前板凸部 2 5 9 4 b ) において、全てに凹部 2 5 9 5 ( 後板凹部 2 5 9 5 a や前板凹部 2 5 9 5 b ) を設けているものを示したが、これに限定するものではなく、複数の凸部 2 5 9 4 において、裏側に凹部 2 5 9 5 が設けられていない特定凸部 2 5 9 6 を混在させるようにしても良い。これにより、特定凸部 2 5 9 6 の裏側では凹部 2 5 9 5 のように装飾光を反射させることができないため、凸部 2 5 9 4 の部位と特定凸部 2 5 9 6 の部位とで発光装飾の態様を異ならせることができる。また、この場合、裏側に凹部 2 5 9 5 を有する凸部 2 5 9 4 と、裏側に凹部 2 5 9 5 を有しない特定凸部 2 5 9 6 とでは、前方から見える形状が異なることとなるため、裏側に凹部 2 5 9 5 を有する凸部 2 5 9 4 のみを複数設ける場合と比較して、前方から見える装飾に変化をつけることができる。

40

#### 【 1 2 8 5 】

##### [ 6 - 1 a - 1 . 凹部の変形例 ]

続いて、通路装飾部 2 5 9 0 における凹部 2 5 9 5 の変形例について、主に図 1 3 4 を参照して詳細に説明する。図 1 3 4 では、凸部 2 5 9 4 の形状を三角形とし、凸部 2 5 9 4 の形状と凹部 2 5 9 5 の形状との関係を示している。具体的には、例えば、図 1 3 4 (

50

a) に示すように、形状が三角形の凸部 2 5 9 4 に対して、その裏側の凹部 2 5 9 5 の形状を凸部 2 5 9 4 の形状と相似した三角形としたものである。この例でも、上記と同様に、凹部 2 5 9 5 や凸部 2 5 9 4 において装飾光を反射させたり屈折されたりすることができる。また、凹部 2 5 9 5 の形状を凸部 2 5 9 4 の形状に対して相似させた場合、凸部 2 5 9 4 及び凹部 2 5 9 5 が設けられている部材の板厚が、略一定となるため、成形時における部分的なヒケや歪みを低減させることができる。

【 1 2 8 6 】

また、図 1 3 4 ( b ) に示すように、形状が三角形の凸部 2 5 9 4 に対して、その裏側の凹部 2 5 9 5 の形状を凸部 2 5 9 4 の形状とは異なる四角形としたものである。なお、凹部 2 5 9 5 は、断面が四角形であれば良いため、凹部 2 5 9 5 の正面視の形状を、四角形、円形、長円形、等としても良い。また、凹部 2 5 9 5 の断面の形状が凸部 2 5 9 4 の断面の形状と異なっていれば良いため、凹部 2 5 9 5 の正面視の形状は、凸部 2 5 9 4 の正面視の形状に対して、相似していても良いし、異なっても良い。この例では、凸部 2 5 9 4 の形状と凹部 2 5 9 5 の形状とが異なっているため、夫々において装飾光の反射方向が異なることとなり、凸部 2 5 9 4 と凹部 2 5 9 5 とで様々な方向へ装飾光を反射させることができ、よりキラキラした発光装飾を見せることが可能となる。また、この例では、凸部 2 5 9 4 の表面から凹部 2 5 9 5 の表面までの距離が場所によって異なるため、装飾光を様々な方向へ屈折させることができ、プリズムのような装飾効果を発揮させることが可能となる。

【 1 2 8 7 】

更に、図 1 3 4 ( c ) に示すように、形状が三角形の凸部 2 5 9 4 に対して、その裏側の凹部 2 5 9 5 の形状を凸部 2 5 9 4 の形状とは異なる半円形としたものである。なお、凹部 2 5 9 5 は、断面が四角形であれば良いため、凹部 2 5 9 5 の正面視の形状を、円形、長円形、四角形、等としても良い。また、凹部 2 5 9 5 の断面の形状が凸部 2 5 9 4 の断面の形状と異なっていれば良いため、凹部 2 5 9 5 の正面視の形状は、凸部 2 5 9 4 の正面視の形状に対して、相似していても良いし、異なっても良い。この例では、凸部 2 5 9 4 の形状と凹部 2 5 9 5 の形状とが異なっているため、夫々において装飾光の反射方向が異なることとなり、凸部 2 5 9 4 と凹部 2 5 9 5 とで様々な方向へ装飾光を反射させることができ、よりキラキラした発光装飾を見せることが可能となる。また、この例では、凸部 2 5 9 4 の表面から凹部 2 5 9 5 の表面までの距離が場所によって異なるため、装飾光を様々な方向へ屈折させることができ、プリズムのような装飾効果を発揮させることが可能となる。

【 1 2 8 8 】

なお、図 1 3 4 では、凸部 2 5 9 4 の形状を三角形としたものを示したが、これに限定するものではなく、四角形、五角形、六角形、のような多角形、ひし形、半円形、星形、その他の不定形、等としても良い。

【 1 2 8 9 】

[ 6 - 1 a - 2 . 凸部の変形例 ]

続いて、通路装飾部 2 5 9 0 における凸部 2 5 9 4 の変形例について、主に図 1 3 5 を参照して詳細に説明する。例えば、図 1 3 5 ( a ) に示すように、凸部 2 5 9 4 の形状を、三角形の頂点付近を平坦にした台形としても良い。この例では、凸部 2 5 9 4 の裏側の凹部 2 5 9 5 の形状を、凸部 2 5 9 4 の形状に対して略相似した三角形としている。この例でも、上記と同様に、凹部 2 5 9 5 や凸部 2 5 9 4 において装飾光を反射させたり屈折されたりすることができる。

【 1 2 9 0 】

また、図 1 3 5 ( b ) に示すように、凸部 2 5 9 4 の形状を半円状としても良い。この例では、凸部 2 5 9 4 の裏側の凹部 2 5 9 5 の形状を、凸部 2 5 9 4 の形状に対して略相似した半円形としていると共に、凹部 2 5 9 5 の基端部分の角を R 加工したような円弧形状としている。

【 1 2 9 1 】

更に、図 1 3 5 ( c ) に示すように、凸部 2 5 9 4 の形状を基端部分が R 加工したような円弧形状の四角形としても良い。この例では、凸部 2 5 9 4 の裏側の凹部 2 5 9 5 の形状を、凸部 2 5 9 4 の形状と略相似した細長い四角形としている。また、凸部 2 5 9 4 の裏側には、凸部 2 5 9 4 における円弧形状の部分に倣うように凸部 2 5 9 4 の先端の平坦な部分まで円弧状に窪んでいる外凹部 2 5 9 5 c を有しており、外凹部 2 5 9 5 c と凹部 2 5 9 5 との間に凸部 2 5 9 4 の先端と平行な座面状の平坦部 2 5 9 5 d を有している。凹部 2 5 9 5 は平坦部 2 5 9 5 d から凹んでいる。この例でも、上記と同様に、凹部 2 5 9 5 や凸部 2 5 9 4 において装飾光を反射させたり屈折させたりすることができる。

【 1 2 9 2 】

また、外凹部 2 5 9 5 c でも装飾光を反射させたり屈折させたりすることが可能であるため、凹部 2 5 9 5 や凸部 2 5 9 4 と合わせて、よりきらびやかな発光装飾を見せることができる。また、平坦部 2 5 9 5 d を有していることから、平坦部 2 5 9 5 d により L E D 等からの光を入射させて、凸部 2 5 9 4 へ導光させて凸部 2 5 9 4 の先端を発光させるようにしても良い。また、平坦部 2 5 9 5 d を、成形時において型抜きの際に使用されるエジェクタピンの当接部分にすることも可能であり、製品の一般面の目立つ部位にピンの痕が残ることはなく、見栄えを良くすることができる。更に、凹部 2 5 9 5 をビス孔にすると共に平坦部 2 5 9 5 d をビスの座面とすることも可能であり、別途に取付け用のビス孔を設けなくても良くなる。

【 1 2 9 3 】

なお、図 1 3 5 に示す例においても、凸部 2 5 9 4 の正面視の形状と、凹部 2 5 9 5 の正面視の形状とが、相似していても良いし、異なっても良い。

【 1 2 9 4 】

[ 6 - 1 a - 3 . 通路装飾部の変形例 ]

次に、上記の通路装飾部 2 5 9 0 では、同じような形態の凸部 2 5 9 4 ( 凹部 2 5 9 5 ) が複数設けられているものを示したが、これに限定するものではなく、図 1 3 6 に示すように、一つの通路装飾部 2 5 9 0 において異なる形態の凸部 2 5 9 4 ( 凹部 2 5 9 5 ) が設けられていても良い。具体的には、例えば、図 1 3 6 ( a ) に示すように、三角形の複数の凸部 2 5 9 4 において、裏側に凹部 2 5 9 5 を設けたものと凹部 2 5 9 5 を設けていない特定凸部 2 5 9 6 とを混在させるようにしても良い。この通路装飾部 2 5 9 0 でも上記と同様の作用効果を奏することができる。加えて、裏側に凹部 2 5 9 5 が設けられている凸部 2 5 9 4 の部位と、凹部 2 5 9 5 が設けられていない凸部 2 5 9 4 ( 特定凸部 2 5 9 6 ) の部位とでは、装飾光による反射や屈折等の光具合が異なるため、通路装飾部 2 5 9 0 の発光装飾に対して変化を付与することができる。

【 1 2 9 5 】

また、図 1 3 6 ( b ) に示すように、三角形の凸部 2 5 9 4 と半円形の凸部 2 5 9 4 とを混在させるようにしても良い。ここでは、夫々の凸部 2 5 9 4 の裏側には、夫々の凸部 2 5 9 4 の形状に相似した凹部 2 5 9 5 を設けている。この通路装飾部 2 5 9 0 でも上記と同様の作用効果を奏することができる。加えて、夫々の凸部 2 5 9 4 ( 凹部 2 5 9 5 ) の形状が異なっているため、装飾光により発光装飾されていない状態でも、それらの形状の違いにより通路装飾部 2 5 9 0 の装飾に変化を付与することができ、装飾効果をより高めることが可能となる。また、凸部 2 5 9 4 ( 凹部 2 5 9 5 ) の形状の違いによって、装飾光による反射や屈折等の光具合が異なるため、通路装飾部 2 5 9 0 の発光装飾に対して変化を付与することができる。更に、凸部 2 5 9 4 の形状が異なっていることから、凸部 2 5 9 4 によって遊技球 B に対する減速具合が異なることとなるため、遊技球 B の流れに緩急のような変化を付与することができ、遊技者に対して遊技球 B の動きをより楽しませることが可能となる。

【 1 2 9 6 】

更に、図 1 3 6 ( c ) に示すように、異なる形態の凸部 2 5 9 4 ( 凹部 2 5 9 5 ) として、突出量 ( 大きさ ) の異なる凸部 2 5 9 4 を混在させるようにしても良い。ここでは、夫々の凸部 2 5 9 4 を三角形とし、夫々の凸部 2 5 9 4 の裏側の凹部 2 5 9 5 を夫々の凸

10

20

30

40

50



部 2 5 9 4 の形状に相似した凹部 2 5 9 5 としている。この通路装飾部 2 5 9 0 でも上記と同様の作用効果を奏することができる。加えて、夫々の凸部 2 5 9 4 (凹部 2 5 9 5) の大きさが異なっているため、装飾光により発光装飾されていない状態でも、それらの大きさの違いにより通路装飾部 2 5 9 0 の装飾に変化を付与することができ、装飾効果をより高めることが可能となる。また、凸部 2 5 9 4 (凹部 2 5 9 5) の大きさの違いによって、装飾光による反射や屈折等の光具合が異なるため、通路装飾部 2 5 9 0 の発光装飾に対して変化を付与することができる。更に、凸部 2 5 9 4 の大きさが異なっていることから、凸部 2 5 9 4 によって遊技球 B に対する減速具合が異なることとなるため、遊技球 B の流れに緩急のような変化を付与することができ、遊技者に対して遊技球 B の動きをより楽しませることが可能となる。

10

#### 【 1 2 9 7 】

なお、図 1 3 6 では、断面形状において形状 (形態) の異なる凸部 2 5 9 4 (凹部 2 5 9 5) を混在させたものを示したが、これに限定するものではなく、平面視の形状が異なる凸部 2 5 9 4 (凹部 2 5 9 5) を混在させるようにしても良い。

#### 【 1 2 9 8 】

##### [ 6 - 1 a - 4 . 通路装飾部の別の実施形態 ]

次に、上記とは異なる実施形態の通路装飾部 2 5 9 0 A について、主に図 1 3 7 乃至図 1 3 9 等を参照して詳細に説明する。図 1 3 7 ( a ) は第一凸部に同じ形態の第二凸部が設けられている通路装飾部を断面で示す説明図であり、( b ) は第一凸部に突出量の異なる第二凸部が設けられている通路装飾部を断面で示す説明図であり、( c ) は第一凸部に形態の異なる第二凸部が設けられている通路装飾部を断面で示す説明図であり、( d ) は第一凸部における傾斜面にも第二凸部が設けられている通路装飾部を断面で示す説明図である。図 1 3 8 ( a 1 ) は第一凸部に同じ形態の第二凸部が設けられている通路装飾部を断面で示す説明図であり、( a 2 ) は ( a 1 ) を正面から示す説明図であり、( b ) は ( a 2 ) とは異なる形態の凹部が設けられている通路装飾部を正面から示す説明図である。図 1 3 9 ( a ) は遊技パネルの開口部に嵌め込まれている形態の通路装飾部を断面で示す説明図であり、( b ) は ( a ) とは異なる形態の通路装飾部を断面で示す説明図である。

20

#### 【 1 2 9 9 】

図 1 3 7 ( a ) に示す通路装飾部 2 5 9 0 A は、アタッカユニット 2 4 0 0 の台板 2 4 4 1 や、センター役物 2 5 0 0 のフランジ部 2 5 1 2、のような遊技パネル 1 1 0 0 の前面に接している後板部 2 5 9 2 から所定範囲が前方へ突出している第一凸部 2 5 9 4 c と、第一凸部 2 5 9 4 c から前方へ突出している複数の第二凸部 2 5 9 4 d と、第一凸部 2 5 9 4 c の裏側に設けられており前方へ向かって凹んでいる第一凹部 2 5 9 5 e と、第二凸部 2 5 9 4 d の裏側に設けられており前方へ向かって凹んでいる第二凹部 2 5 9 5 f と、を有している。

30

#### 【 1 3 0 0 】

第一凸部 2 5 9 4 c は、前面が平坦である。この第一凸部 2 5 9 4 c は、後板部 2 5 9 2 との境の傾斜している部位も含んでいる。第二凸部 2 5 9 4 d は、断面が半円形状で、遊技球 B の流通方向 (紙面) に対して交差する方向へ延出している。第一凹部 2 5 9 5 e は、第一凸部 2 5 9 4 c の形状と相似した形状に凹んでいる。第二凹部 2 5 9 5 f は、第二凸部 2 5 9 4 d の形状と相似した形状に凹んでいる。

40

#### 【 1 3 0 1 】

なお、第一凸部 2 5 9 4 c にはシボ加工のような微細な凹凸による装飾を施しても良い。第一凸部 2 5 9 4 c 等にシボ加工を設ける場合、シボ加工により後方の配線や部材等を隠すことが可能である。また、少なくとも一つの第二凸部 2 5 9 4 d において、裏側に第二凹部 2 5 9 5 f が設けられていない特定凸部 2 5 9 6 としても良い (図 1 3 7 ( b ) を参照)。更に、後板部 2 5 9 2 の前方には、遊技球 B が流通可能な間隔をあけて扉枠 3 のガラス板 1 6 2 が設けられているが、前板部 2 5 9 3 を設けても良い。

#### 【 1 3 0 2 】

図 1 3 7 ( a ) に示す通路装飾部 2 5 9 0 A によれば、第一凸部 2 5 9 4 c 及び第二凸

50

部 2 5 9 4 d の裏側に第一凹部 2 5 9 5 e 及び第二凹部 2 5 9 5 f を設けているため、当該第一凹部 2 5 9 5 e 及び第二凹部 2 5 9 5 f により遊技盤 5 に備えられている LED 基板の LED から光（装飾光）を反射させたり屈折させたりすることができる。これにより、第一凸部 2 5 9 4 c 及び第二凸部 2 5 9 4 d による装飾光の反射等と、第一凹部 2 5 9 5 e 及び第二凹部 2 5 9 5 f による装飾光の反射等とにより通路装飾部 2 5 9 0 A が発光装飾されることとなるため、遊技者の視線を通路装飾部 2 5 9 0 A へ向けさせることができ、通路装飾部 2 5 9 0 A を流通している遊技球 B の動きを楽しませることができる。

【 1 3 0 3 】

また、図 1 3 7 ( a ) に示す通路装飾部 2 5 9 0 A によれば、第一凸部 2 5 9 4 c の存在により、第一凸部 2 5 9 4 c と前方の部材（例えば、ガラス板 1 6 2、前板部 2 5 9 3、等）との前後方向の隙間が狭くなるため、通路装飾部 2 5 9 0 A へ進入した遊技球 B の流通速度を減速させることができる。そして、第一凸部 2 5 9 4 c には複数の第二凸部 2 5 9 4 d が設けられているため、それら第二凸部 2 5 9 4 d により遊技球 B の流通速度を更に減速させることができる。従って、通路装飾部 2 5 9 0 A では遊技球 B の流通速度が遅くなることから、遊技球 B を見え易くすることができ、遊技球 B の動きを楽しませて遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

10

【 1 3 0 4 】

また、図 1 3 7 ( a ) に示す通路装飾部 2 5 9 0 A によれば、後板部 2 5 9 2 の前方にはガラス板 1 6 2 のみが設けられているため、第一凸部 2 5 9 4 c と第二凸部 2 5 9 4 d とを組み合わせることで、ガラス板 1 6 2 と第一凸部 2 5 9 4 c や第二凸部 2 5 9 4 d との間で遊技球 B が減速することとなる。この際に、比較的強くガラス板 1 6 2 に遊技球 B が当たるので衝突音が大きく聞こえ、これによって遊技者の気を惹くことができる。

20

【 1 3 0 5 】

図 1 3 7 ( b ) に示す通路装飾部 2 5 9 0 A は、アタッカユニット 2 4 0 0 の台板 2 4 4 1 や、センター役物 2 5 0 0 A のフランジ部 2 5 1 2、のような遊技パネル 1 1 0 0 の前面に接している後板部 2 5 9 2 から所定範囲が前方へ突出している第一凸部 2 5 9 4 c と、第一凸部 2 5 9 4 c から前方へ突出している複数の第二凸部 2 5 9 4 d と、第一凸部 2 5 9 4 c の裏側に設けられており前方へ向かって凹んでいる第一凹部 2 5 9 5 e と、一部の第二凸部 2 5 9 4 d の裏側に設けられており前方へ向かって凹んでいる第二凹部 2 5 9 5 f と、を有している。

30

【 1 3 0 6 】

図 1 3 7 ( b ) に示す通路装飾部 2 5 9 0 A の第一凸部 2 5 9 4 c は、前面が平坦である。この第一凸部 2 5 9 4 c は、後板部 2 5 9 2 との境の傾斜している部位も含んでいる。第二凸部 2 5 9 4 d は、断面が半円形状で、遊技球 B の流通方向に対して交差する方向へ延出している。図 1 3 7 ( b ) に示すように、一部の第二凸部 2 5 9 4 d は、前方への突出量が異なっており、突出量の小さい第二凸部 2 5 9 4 d を裏側に第二凹部 2 5 9 5 f が設けられていない特定凸部 2 5 9 6 としている。第一凹部 2 5 9 5 e は、第一凸部 2 5 9 4 c の形状と相似した形状に凹んでいる。また、第二凹部 2 5 9 5 f は、前方への突出量が大きい第二凸部 2 5 9 4 d の裏側に設けられている。

【 1 3 0 7 】

40

なお、図 1 3 7 ( b ) に示す通路装飾部 2 5 9 0 A では、複数の第二凸部 2 5 9 4 d の前方を遊技球 B が流通可能とされている。従って、突出量の大きい第二凸部 2 5 9 4 d の前方でも遊技球 B が流通する。また、第一凸部 2 5 9 4 c にはシボ加工のような微細な凹凸による装飾を施しても良い。第一凸部 2 5 9 4 c 等にシボ加工を設ける場合、シボ加工により後方の配線や部材等を隠すことが可能である。また、全ての第二凸部 2 5 9 4 d において、裏側に第二凹部 2 5 9 5 f が設けられていない特定凸部 2 5 9 6 としても良い。更に、後板部 2 5 9 2 の前方には、遊技球 B が流通可能な間隔をあけて扉枠 3 のガラス板 1 6 2 が設けられているが、前板部 2 5 9 3 を設けても良い。

【 1 3 0 8 】

図 1 3 7 ( b ) に示す通路装飾部 2 5 9 0 A によれば、第一凸部 2 5 9 4 c の裏側と一

50

部の第二凸部 2 5 9 4 d の裏側とに、第一凹部 2 5 9 5 e や第二凹部 2 5 9 5 f を設けているため、当該第一凹部 2 5 9 5 e や第二凹部 2 5 9 5 f により遊技盤 5 に備えられている LED 基板の LED からの光（装飾光）を反射させたり屈折させたりすることができる。これにより、第一凸部 2 5 9 4 c 及び第二凸部 2 5 9 4 d による装飾光の反射等と、第一凹部 2 5 9 5 e 及び第二凹部 2 5 9 5 f による装飾光の反射等とにより通路装飾部 2 5 9 0 A が発光装飾されることとなるため、遊技者の視線を通路装飾部 2 5 9 0 A へ向けさせることができ、通路装飾部 2 5 9 0 A を流通している遊技球 B の動きを楽しませることができる。

【 1 3 0 9 】

また、図 1 3 7 ( b ) に示す通路装飾部 2 5 9 0 A によれば、第一凸部 2 5 9 4 c の存在により、第一凸部 2 5 9 4 c と前方の部材（例えば、ガラス板 1 6 2、前板部 2 5 9 3、等）との前後方向の隙間が狭くなるため、通路装飾部 2 5 9 0 A へ進入した遊技球 B の流通速度を減速させることができる。そして、第一凸部 2 5 9 4 c には複数の第二凸部 2 5 9 4 d が設けられているため、それら第二凸部 2 5 9 4 d により遊技球 B の流通速度を更に減速させることができる。従って、通路装飾部 2 5 9 0 A では遊技球 B の流通速度が遅くなることから、遊技球 B を見え易くすることができ、遊技球 B の動きを楽しませて遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

【 1 3 1 0 】

また、図 1 3 7 ( b ) に示す通路装飾部 2 5 9 0 A によれば、後板部 2 5 9 2 の前方にはガラス板 1 6 2 のみが設けられているため、第一凸部 2 5 9 4 c と第二凸部 2 5 9 4 d とを組み合わせることで、ガラス板 1 6 2 と第一凸部 2 5 9 4 c や第二凸部 2 5 9 4 d との間で遊技球 B が減速することとなる。この際に、比較的強くガラス板 1 6 2 に遊技球 B が当たるので衝突音が大きく聞こえ、これによって遊技者の気を惹くことができる。

【 1 3 1 1 】

図 1 3 7 ( c ) に示す通路装飾部 2 5 9 0 A は、アタッカユニット 2 4 0 0 の台板 2 4 4 1 や、センター役物 2 5 0 0 A のフランジ部 2 5 1 2、のような遊技パネル 1 1 0 0 の前面に接している後板部 2 5 9 2 から所定範囲が前方へ突出している第一凸部 2 5 9 4 c と、第一凸部 2 5 9 4 c から前方へ突出している複数の第二凸部 2 5 9 4 d と、第一凸部 2 5 9 4 c の裏側に設けられており前方へ向かって凹んでいる第一凹部 2 5 9 5 e と、少なくとも一部の第二凸部 2 5 9 4 d の裏側に設けられており前方へ向かって凹んでいる第二凹部 2 5 9 5 f と、を有している。

【 1 3 1 2 】

図 1 3 7 ( c ) に示す通路装飾部 2 5 9 0 A の第一凸部 2 5 9 4 c は、前面が平坦である。この第一凸部 2 5 9 4 c は、後板部 2 5 9 2 との境の傾斜している部位も含んでいる。第二凸部 2 5 9 4 d は、断面が半円形状で遊技球 B の流通方向に対して交差する方向へ延出している形態のものと、前方へ長く突出している形態のものとが混在している。前方へ長く突出している第二凸部 2 5 9 4 d は、その前方を遊技球 B が流通することができないような長さで前方へ突出していると共に、遊技球 B の流通方向に対して交差する方向（左右方向）へは短く形成されており、その左右両外側において遊技球 B が流通可能とされている。第一凹部 2 5 9 5 e は、第一凸部 2 5 9 4 c の形状と相似した形状に凹んでいる。第二凹部 2 5 9 5 f は、第二凸部 2 5 9 4 d の形状と相似した形状に凹んでいる。

【 1 3 1 3 】

なお、第一凸部 2 5 9 4 c にはシボ加工のような微細な凹凸による装飾を施しても良い。第一凸部 2 5 9 4 c 等にシボ加工を設ける場合、シボ加工により後方の配線や部材等を隠すことが可能である。また、少なくとも一つの第二凸部 2 5 9 4 d において、裏側に第二凹部 2 5 9 5 f が設けられていない特定凸部 2 5 9 6 としても良い。更に、後板部 2 5 9 2 の前方には、遊技球 B が流通可能な間隔をあけて扉枠 3 のガラス板 1 6 2 が設けられているが、前板部 2 5 9 3 を設けても良い。

【 1 3 1 4 】

図 1 3 7 ( c ) に示す通路装飾部 2 5 9 0 A によれば、第一凸部 2 5 9 4 c 及び第二凸

10

20

30

40

50

部 2 5 9 4 d の裏側に第一凹部 2 5 9 5 e 及び第二凹部 2 5 9 5 f を設けているため、当該第一凹部 2 5 9 5 e 及び第二凹部 2 5 9 5 f により遊技盤 5 に備えられている L E D 基板の L E D からの光（装飾光）を反射させたり屈折させたりすることができる。これにより、第一凸部 2 5 9 4 c 及び第二凸部 2 5 9 4 d による装飾光の反射等と、第一凹部 2 5 9 5 e 及び第二凹部 2 5 9 5 f による装飾光の反射等とにより通路装飾部 2 5 9 0 A が発光装飾されることとなるため、遊技者の視線を通路装飾部 2 5 9 0 A へ向けさせることができ、通路装飾部 2 5 9 0 A を流通している遊技球 B の動きを楽しませることができる。

【 1 3 1 5 】

また、図 1 3 7 ( c ) に示す通路装飾部 2 5 9 0 A によれば、第一凸部 2 5 9 4 c の存在により、第一凸部 2 5 9 4 c と前方の部材（例えば、ガラス板 1 6 2、前板部 2 5 9 3、等）との前後方向の隙間が狭くなるため、通路装飾部 2 5 9 0 A へ進入した遊技球 B の流通速度を減速させることができる。そして、第一凸部 2 5 9 4 c には複数の第二凸部 2 5 9 4 d が設けられているため、それら第二凸部 2 5 9 4 d により遊技球 B の流通速度を更に減速させることができる。この際に、左右方向が短く前方へ長く突出している第二凸部 2 5 9 4 d を混在されているため、当該第二凸部 2 5 9 4 d により遊技球 B の流通方向を左右方向へ変化させることができ、遊技球 B に対して複雑な動きを付与することができる。従って、通路装飾部 2 5 9 0 A では遊技球 B の流通速度が遅くなることから、遊技球 B を見え易くすることができると共に、遊技球 B が左右方向へも複雑に動くこととなるため、遊技球 B の動きをより楽しませることができる。

【 1 3 1 6 】

また、図 1 3 7 ( c ) に示す通路装飾部 2 5 9 0 A によれば、後板部 2 5 9 2 の前方にはガラス板 1 6 2 のみが設けられているため、第一凸部 2 5 9 4 c と第二凸部 2 5 9 4 d とを組み合わせて、ガラス板 1 6 2 と第一凸部 2 5 9 4 c や第二凸部 2 5 9 4 d との間で遊技球 B が減速することとなる。この際に、比較的強くガラス板 1 6 2 に遊技球 B が当たるので衝突音が大きく聞こえ、これによって遊技者の気を惹くことができる。

【 1 3 1 7 】

図 1 3 7 ( d ) に示す通路装飾部 2 5 9 0 A は、アタッカユニット 2 4 0 0 の台板 2 4 4 1 や、センター役物 2 5 0 0 A のフランジ部 2 5 1 2、のような遊技パネル 1 1 0 0 の前面に接している後板部 2 5 9 2 から前方へ突出している後板凸部 2 5 9 4 a と、後板凸部 2 5 9 4 a の裏側に設けられており前方へ向かって凹んでいる後板凹部 2 5 9 5 a と、後板部 2 5 9 2 における所定範囲が前方へ突出している第一凸部 2 5 9 4 c と、第一凸部 2 5 9 4 c から前方へ突出している複数の第二凸部 2 5 9 4 d と、第一凸部 2 5 9 4 c の裏側に設けられており前方へ向かって凹んでいる第一凹部 2 5 9 5 e と、第二凸部 2 5 9 4 d の裏側に設けられており前方へ向かって凹んでいる第二凹部 2 5 9 5 f と、を有している。後板凸部 2 5 9 4 a は、断面が半円形状で、遊技球 B の流通方向に対して交差する方向へ延出している。

【 1 3 1 8 】

第一凸部 2 5 9 4 c は、前面が平坦である。この第一凸部 2 5 9 4 c は、後板部 2 5 9 2 との境の傾斜している部位も含んでいる。第二凸部 2 5 9 4 d は、断面が半円形状で、遊技球 B の流通方向に対して交差する方向へ延出している。図 1 3 7 ( d ) に示すように、一部の第二凸部 2 5 9 4 d は、後板部 2 5 9 2 と第一凸部 2 5 9 4 c とにかかるとように設けられている。この後板部 2 5 9 2 にかかるとように設けられている第二凸部 2 5 9 4 d は、遊技球 B の流通方向に対して交差する方向（左右方向）へは短く形成されており、当接した遊技球 B の流通方向を左右方向へ変化させることが可能である。第一凹部 2 5 9 5 e は、第一凸部 2 5 9 4 c の形状と相似した形状に凹んでいる。

【 1 3 1 9 】

なお、第一凸部 2 5 9 4 c にはシボ加工のような微細な凹凸による装飾を施しても良い。第一凸部 2 5 9 4 c 等にシボ加工を設ける場合、シボ加工により後方の配線や部材等を隠すことが可能である。また、後板凸部 2 5 9 4 a 及び第二凸部 2 5 9 4 d の少なくとも一つにおいて、後板凹部 2 5 9 5 a 及び第二凹部 2 5 9 5 f が設けられていない特定凸部

2 5 9 6としても良い。更に、後板部 2 5 9 2 の前方には、遊技球 B が流通可能な間隔をあけて扉枠 3 のガラス板 1 6 2 が設けられているが、前板部 2 5 9 3 を設けても良い。

【 1 3 2 0 】

図 1 3 7 ( d ) に示す通路装飾部 2 5 9 0 A によれば、後板凸部 2 5 9 4 a、第一凸部 2 5 9 4 c 及び第二凸部 2 5 9 4 d の裏側に、後板凹部 2 5 9 5 a、第一凹部 2 5 9 5 e 及び第二凹部 2 5 9 5 f を設けているため、当該後板凹部 2 5 9 5 a、第一凹部 2 5 9 5 e 及び第二凹部 2 5 9 5 f により遊技盤 5 に備えられている L E D 基板の L E D からの光 ( 装飾光 ) を反射させたり屈折させたりすることができる。これにより、後板凸部 2 5 9 4 a、第一凸部 2 5 9 4 c 及び第二凸部 2 5 9 4 d による装飾光の反射等と、後板凹部 2 5 9 5 a、第一凹部 2 5 9 5 e 及び第二凹部 2 5 9 5 f による装飾光の反射等とにより通路装飾部 2 5 9 0 A が発光装飾されることとなるため、遊技者の視線を通路装飾部 2 5 9 0 A へ向けさせることができ、通路装飾部 2 5 9 0 A を流通している遊技球 B の動きを楽しませることができる。

10

【 1 3 2 1 】

また、図 1 3 7 ( d ) に示す通路装飾部 2 5 9 0 A によれば、第一凸部 2 5 9 4 c の存在により、第一凸部 2 5 9 4 c と前方の部材 ( 例えば、ガラス板 1 6 2、前板部 2 5 9 3、等 ) との前後方向の隙間が狭くなるため、通路装飾部 2 5 9 0 A へ進入した遊技球 B の流通速度を減速させることができる。そして、第一凸部 2 5 9 4 c には複数の第二凸部 2 5 9 4 d が設けられているため、それら第二凸部 2 5 9 4 d により遊技球 B の流通速度を更に減速させることができる。この際に、後板部 2 5 9 2 にかかるように設けられている第二凸部 2 5 9 4 d に当接すると、当該第二凸部 2 5 9 4 d の左右方向が短く形成されているため、遊技球 B の流通方向を左右方向へ変化させることができ、遊技球 B に対して複雑な動きを付与することができる。従って、通路装飾部 2 5 9 0 A では遊技球 B の流通速度が遅くなることから、遊技球 B を見え易くすることができると共に、遊技球 B が左右方向へも複雑に動くこととなるため、遊技球 B の動きをより楽しませることができる。

20

【 1 3 2 2 】

また、図 1 3 7 ( d ) に示す通路装飾部 2 5 9 0 A によれば、後板部 2 5 9 2 の前方にはガラス板 1 6 2 のみが設けられているため、第一凸部 2 5 9 4 c と第二凸部 2 5 9 4 d とを組み合わせることで、ガラス板 1 6 2 と第一凸部 2 5 9 4 c や第二凸部 2 5 9 4 d との間で遊技球 B が減速することとなる。この際に、比較的強くガラス板 1 6 2 に遊技球 B が当たるので衝突音が大きく聞こえ、これによって遊技者の気を惹くことができる。

30

【 1 3 2 3 】

なお、図 1 3 7 ( a ) ~ ( d ) では、半円形状に突出している後板凸部 2 5 9 4 a や第二凸部 2 5 9 4 d を示したが、これに限定するものではなく、もちろん、三角形や台形状の後板凸部 2 5 9 4 a や第二凸部 2 5 9 4 d としても良い。

【 1 3 2 4 】

続いて、図 1 3 8 ( a 1 ) 及び ( a 2 ) に示す通路装飾部 2 5 9 0 A は、アタッカユニット 2 4 0 0 の台板 2 4 4 1 や、センター役物 2 5 0 0 A のフランジ部 2 5 1 2、のような遊技パネル 1 1 0 0 の前面に接している後板部 2 5 9 2 から所定範囲が前方へ突出している第一凸部 2 5 9 4 c と、第一凸部 2 5 9 4 c から前方へ突出している複数の第二凸部 2 5 9 4 d と、第一凸部 2 5 9 4 c の裏側に設けられており前方へ向かって凹んでいる第一凹部 2 5 9 5 e と、第二凸部 2 5 9 4 d の裏側に設けられており前方へ向かって凹んでいる第二凹部 2 5 9 5 f と、を有している。第一凸部 2 5 9 4 c は、前面が平坦である。この第一凸部 2 5 9 4 c は、後板部 2 5 9 2 との境の傾斜している部位も含んでいる。第二凸部 2 5 9 4 d は、断面が半円形状で、遊技球 B の流通方向 ( 紙面 ) に対して交差する方向へ延出している。

40

【 1 3 2 5 】

この通路装飾部 2 5 9 0 A の第一凹部 2 5 9 5 e は、図 1 3 8 ( a 2 ) に示すように、正面視の形状が下向きの矢印形状で凹んでいる。

【 1 3 2 6 】

50

なお、第一凸部 2 5 9 4 c にはシボ加工のような微細な凹凸による装飾を施しても良い。第一凸部 2 5 9 4 c 等にシボ加工を設ける場合、シボ加工により後方の配線や部材等を隠すことが可能である。また、少なくとも一つの第二凸部 2 5 9 4 d において、裏側に第二凹部 2 5 9 5 f が設けられていない特定凸部 2 5 9 6 としても良い。更に、後板部 2 5 9 2 の前方には、遊技球 B が流通可能な間隔をあけて扉枠 3 のガラス板 1 6 2 が設けられているが、前板部 2 5 9 3 を設けても良い。

【 1 3 2 7 】

図 1 3 8 ( a 1 ) 及び ( a 2 ) に示す通路装飾部 2 5 9 0 A によれば、第一凸部 2 5 9 4 c 及び第二凸部 2 5 9 4 d の裏側に第一凹部 2 5 9 5 e 及び第二凹部 2 5 9 5 f を設けているため、当該第一凹部 2 5 9 5 e 及び第二凹部 2 5 9 5 f により遊技盤 5 に備えられている LED 基板の LED からの光 ( 装飾光 ) を反射させたり屈折させたりすることができる。これにより、第一凸部 2 5 9 4 c 及び第二凸部 2 5 9 4 d による装飾光の反射等と、第一凹部 2 5 9 5 e 及び第二凹部 2 5 9 5 f による装飾光の反射等とにより通路装飾部 2 5 9 0 A が発光装飾されることとなる。この際に、第一凹部 2 5 9 5 e が矢印形状に凹んでいるため、当該矢印が発光装飾されることで、遊技者の関心を通路装飾部 2 5 9 0 A に対して強く引き付けさせることができ、何か良いことがあるのではないかと遊技に対する期待感を高めさせることができると共に、通路装飾部 2 5 9 0 A を流通している遊技球 B の動きを楽しませることができる。

【 1 3 2 8 】

また、図 1 3 8 ( a 1 ) 及び ( a 2 ) に示す通路装飾部 2 5 9 0 A によれば、第一凸部 2 5 9 4 c の存在により、第一凸部 2 5 9 4 c と前方の部材 ( 例えば、ガラス板 1 6 2 、前板部 2 5 9 3 、等 ) との前後方向の隙間が狭くなるため、通路装飾部 2 5 9 0 A へ進入した遊技球 B の流通速度を減速させることができる。そして、第一凸部 2 5 9 4 c には複数の第二凸部 2 5 9 4 d が設けられているため、それら第二凸部 2 5 9 4 d により遊技球 B の流通速度を更に減速させることができる。従って、通路装飾部 2 5 9 0 A では遊技球 B の流通速度が遅くなることから、遊技球 B を見え易くすることができ、遊技球 B の動きを楽しませて遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

【 1 3 2 9 】

また、図 1 3 8 ( a 1 ) 及び ( a 2 ) に示す通路装飾部 2 5 9 0 A によれば、後板部 2 5 9 2 の前方にはガラス板 1 6 2 のみが設けられているため、第一凸部 2 5 9 4 c と第二凸部 2 5 9 4 d とを組み合わせることで、ガラス板 1 6 2 と第一凸部 2 5 9 4 c や第二凸部 2 5 9 4 d との間で遊技球 B が減速することとなる。この際に、比較的強くガラス板 1 6 2 に遊技球 B が当たるので衝突音が大きく聞こえ、これによって遊技者の気を惹くことができる。

【 1 3 3 0 】

なお、上記では、矢印形状に凹んだ第一凹部 2 5 9 5 e を示したが、これに限定するものではなく、様々な形状で凹んだ第一凹部 2 5 9 5 e としても良い。例えば、図 1 3 8 ( b ) に示すように、第一凹部 2 5 9 5 e の正面視の形状を星形状としても良い。これにより、通路装飾部 2 5 9 0 A の装飾効果を高めることが可能となる。

【 1 3 3 1 】

この第一凹部 2 5 9 5 e としては、一つの凹部で構成するようにしても良いし、複数の凹部により構成するようにしても良い。また、第一凹部 2 5 9 5 e の正面視の形状としては、上記の矢印形状や星形状の他に、ハート形状、幾何学模様形状、所定のロゴ文字からなる文字形状、所定のキャラクタを模したキャラクタ形状、所定の絵柄を模した絵柄形状、等としても良い。なお、これらの図形 ( 第一凹部 2 5 9 5 e ) を目立たせるために後板部 2 5 9 2 の端面などから光を入射し、後板部 2 5 9 2 を導光板として用いても良い。その際に、これらの図形をシボ加工で構成しても良い。そうすると入射した光がシボ加工部分で出射して図形が光って見える。また、シボ加工を設ける場合、シボ加工により後方の配線や部材等を隠すことが可能である。

【 1 3 3 2 】

また、図 1 3 8 に示す通路装飾部 2 5 9 0 A では、第二凸部 2 5 9 4 d を半円形状としていることから角部分がない（少ない）ため、前方から第一凹部 2 5 9 5 e の形状を見え易くできる。もちろん、三角形や台形状の第二凸部 2 5 9 4 d としても良い。

【 1 3 3 3 】

次に、図 1 3 9 ( a ) に示す通路装飾部 2 5 9 0 A は、遊技パネル 1 1 0 0 に設けられている開口部 1 1 1 2 に挿入されている後板部 2 5 9 2 と、後板部 2 5 9 2 から前方へ突出している複数の後板凸部 2 5 9 4 a と、後板凸部 2 5 9 4 a の裏側に設けられている後板凹部 2 5 9 5 a と、後板凹部 2 5 9 5 a の後方を覆って後板凹部 2 5 9 5 a を指触不能とする特定部材 2 5 7 9 としての L E D 基板 2 5 7 9 a と、を有している。ここでは、一部の後板凸部 2 5 9 4 a を、裏側に後板凹部 2 5 9 5 a が設けられていない特定凸部 2 5 9 6 としている。

10

【 1 3 3 4 】

なお、後板部 2 5 9 2 にはシボ加工のような微細な凹凸による装飾を施しても良い。後板部 2 5 9 2 等にシボ加工を設ける場合、シボ加工により後方の配線や部材等を隠すことが可能である。また、全ての後板凸部 2 5 9 4 a において、裏側に後板凹部 2 5 9 5 a が設けられていない特定凸部 2 5 9 6 としても良い。更に、後板部 2 5 9 2 の前方には、遊技球 B が流通可能な間隔をあけて扉枠 3 のガラス板 1 6 2 が設けられているが、前板部 2 5 9 3 を設けても良い。

【 1 3 3 5 】

また、後板部 2 5 9 2 と L E D 基板 2 5 7 9 a との間には隙間が設けられているが、図 1 3 9 ( a ) に示すように、後板部 2 5 9 2 と L E D 基板 2 5 7 9 a とが、遊技パネル 1 1 0 0 の開口部 1 1 1 2 に挿入されているため、後板部 2 5 9 2 と L E D 基板 2 5 7 9 a と間の隙間の外周が、開口部 1 1 1 2 の内周面により囲まれている。従って、後板部 2 5 9 2 と L E D 基板 2 5 7 9 a と間の隙間が、指が入る大きさであっても、その隙間の外周が囲まれているため、外部から後板部 2 5 9 2 と L E D 基板 2 5 7 9 a との間に指を挿入することはできず、後板部 2 5 9 2 の後板凹部 2 5 9 5 a を指触不能とされている。

20

【 1 3 3 6 】

図 1 3 9 ( a ) に示す通路装飾部 2 5 9 0 A によれば、後板凸部 2 5 9 4 a の裏側に後板凹部 2 5 9 5 a を設けているため、当該後板凹部 2 5 9 5 a により後方に設けられている L E D 基板 2 5 7 9 a の L E D からの光（装飾光）を反射させたり屈折させたりすることができる。これにより、後板凸部 2 5 9 4 a による装飾光の反射等と、後板凹部 2 5 9 5 a による装飾光の反射等とにより通路装飾部 2 5 9 0 A が発光装飾されることとなるため、遊技者の視線を通路装飾部 2 5 9 0 A へ向けさせることができ、通路装飾部 2 5 9 0 A を流通している遊技球 B の動きを楽しませることができる。

30

【 1 3 3 7 】

また、図 1 3 9 ( a ) に示す通路装飾部 2 5 9 0 A によれば、特定部材 2 5 7 9 としての L E D 基板 2 5 7 9 a により後板凹部 2 5 9 5 a の後方を覆って後板凹部 2 5 9 5 a を指触不能としているため、遊技盤 5 の製造時に作業者の指が後板凹部 2 5 9 5 a に触れることで、後板凹部 2 5 9 5 a が汚れてしまうことを防止することができ、後板凹部 2 5 9 5 a において装飾光を確実に反射させたり屈折されたりすることができる。また、後板凹部 2 5 9 5 a を覆う L E D 基板 2 5 7 9 a が設けられているため、後板凹部 2 5 9 5 a にゴミや埃等の侵入し難くすることができ、ゴミ等の汚れにより見栄えが悪くなることを回避させることができる。

40

【 1 3 3 8 】

また、図 1 3 9 ( a ) に示す通路装飾部 2 5 9 0 A によれば、複数の後板凸部 2 5 9 4 a を設けているため、当該後板凸部 2 5 9 4 a に遊技球 B が当接することで、遊技球 B の流通速度を減速させることができ、遊技球 B を見え易くすることができる。また、後板部 2 5 9 2 の後方に L E D 基板 2 5 7 9 a を設けていることから、L E D 基板 2 5 7 9 a の L E D を発光させることで通路装飾部 2 5 9 0 A を発光装飾させることができるため、その発光装飾により通路装飾部 2 5 9 0 A を流通している遊技球 B をシルエット状に見せる

50

ことができ、遊技球 B の動きを見え易くして遊技者を楽しませることができる。

【 1 3 3 9 】

また、図 1 3 9 ( a ) に示す通路装飾部 2 5 9 0 A によれば、後板部 2 5 9 2 の前方にはガラス板 1 6 2 のみが設けられているため、後板凸部 2 5 9 4 a の大きさや形状によっては、後板凸部 2 5 9 4 a に当接した遊技球 B が前方へ跳ねてガラス板 1 6 2 に当たるのでその衝突音が聞こえ、これによって遊技者の気を惹くことが可能となる。

【 1 3 4 0 】

図 1 3 9 ( b ) に示す通路装飾部 2 5 9 0 A は、遊技パネル 1 1 0 0 に設けられている開口部 1 1 1 2 に挿入されている後板部 2 5 9 2 と、後板凸部 2 5 9 4 a の裏側に設けられている後板凹部 2 5 9 5 a と、後板凹部 2 5 9 5 a の後方を覆って後板凹部 2 5 9 5 a を指触不能とする特定部材 2 5 7 9 としての L E D 基板 2 5 7 9 a と、後板部 2 5 9 2 から前方へ突出している複数の後板凸部 2 5 9 4 a と、後板部 2 5 9 2 から前方へ突出していると共に遊技パネル 1 1 0 0 の前方へ延出している第一凸部 2 5 9 4 c と、第一凸部 2 5 9 4 c から前方へ突出している複数の第二凸部 2 5 9 4 d と、第一凸部 2 5 9 4 c の裏側に設けられている第一凹部 2 5 9 5 e と、第二凸部 2 5 9 4 d の裏側に設けられている第二凹部 2 5 9 5 f と、を有している。

10

【 1 3 4 1 】

図 1 3 9 ( b ) に示す通路装飾部 2 5 9 0 A では、後板部 2 5 9 2 と L E D 基板 2 5 7 9 a とが、遊技パネル 1 1 0 0 の開口部 1 1 1 2 に挿入されている。そして、後板部 2 5 9 2 と L E D 基板 2 5 7 9 a との間には隙間が設けられているが、後板部 2 5 9 2 と L E D 基板 2 5 7 9 a と間の隙間の外周が、開口部 1 1 1 2 の内周面により囲まれている。従って、後板部 2 5 9 2 と L E D 基板 2 5 7 9 a との間の隙間が、指が入る大きさであっても、その隙間の外周が囲まれているため、外部から後板部 2 5 9 2 と L E D 基板 2 5 7 9 a との間に指を挿入することはできず、後板部 2 5 9 2 の後板凹部 2 5 9 5 a が指触不能とされている。

20

【 1 3 4 2 】

なお、後板部 2 5 9 2 や第一凸部 2 5 9 4 c にはシボ加工のような微細な凹凸による装飾を施しても良い。後板部 2 5 9 2 や第一凸部 2 5 9 4 c 等にシボ加工を設ける場合、シボ加工により後方の配線や部材等を隠すことが可能である。また、少なくとも一つの後板凸部 2 5 9 4 a、第一凸部 2 5 9 4 c 及び第二凸部 2 5 9 4 d において、裏側に後板凹部 2 5 9 5 a、第一凹部 2 5 9 5 e 及び第二凹部 2 5 9 5 f が設けられていない特定凸部 2 5 9 6 としても良い。更に、後板部 2 5 9 2 や第一凸部 2 5 9 4 c の前方には、遊技球 B が流通可能な間隔をあけて扉枠 3 のガラス板 1 6 2 が設けられているが、前板部 2 5 9 3 を設けても良い。

30

【 1 3 4 3 】

図 1 3 9 ( b ) に示す通路装飾部 2 5 9 0 A によれば、後板凸部 2 5 9 4 a、第一凸部 2 5 9 4 c 及び第二凸部 2 5 9 4 d の裏側に、後板凹部 2 5 9 5 a、第一凹部 2 5 9 5 e 及び第二凹部 2 5 9 5 f を設けているため、当該後板凹部 2 5 9 5 a、第一凹部 2 5 9 5 e 及び第二凹部 2 5 9 5 f により後方に設けられている L E D 基板 2 5 7 9 a の L E D からの光 ( 装飾光 ) を反射させたり屈折させたりすることができる。これにより、後板凸部 2 5 9 4 a、第一凸部 2 5 9 4 c 及び第二凸部 2 5 9 4 d による装飾光の反射等と、後板凹部 2 5 9 5 a、第一凹部 2 5 9 5 e 及び第二凹部 2 5 9 5 f による装飾光の反射等とにより通路装飾部 2 5 9 0 A が発光装飾されることとなるため、遊技者の視線を通路装飾部 2 5 9 0 A へ向けさせることができ、通路装飾部 2 5 9 0 A を流通している遊技球 B の動きを楽しませることができる。

40

【 1 3 4 4 】

また、図 1 3 9 ( b ) に示す通路装飾部 2 5 9 0 A によれば、特定部材 2 5 7 9 としての L E D 基板 2 5 7 9 a により後板凹部 2 5 9 5 a の後方を覆っていると共に、特定部材 2 5 7 9 としての遊技パネル 1 1 0 0 により第一凹部 2 5 9 5 e 及び第二凹部 2 5 9 5 f の後方を覆っており、後板凹部 2 5 9 5 a、第一凹部 2 5 9 5 e 及び第二凹部 2 5 9 5 f

50



を指触不能としているため、遊技盤 5 の製造時に作業者の指が後板凹部 2 5 9 5 a、第一凹部 2 5 9 5 e 及び第二凹部 2 5 9 5 f に触れることで、後板凹部 2 5 9 5 a、第一凹部 2 5 9 5 e 及び第二凹部 2 5 9 5 f が汚れてしまうことを防止することができ、後板凹部 2 5 9 5 a、第一凹部 2 5 9 5 e 及び第二凹部 2 5 9 5 f において装飾光を確実に反射させたり屈折されたりすることができる。また、後板凹部 2 5 9 5 a 第一凹部 2 5 9 5 e 及び第二凹部 2 5 9 5 f を覆う特定部材 2 5 7 9 が設けられているため、後板凹部 2 5 9 5 a、第一凹部 2 5 9 5 e 及び第二凹部 2 5 9 5 f にゴミや埃等の侵入し難くすることができる。ゴミ等の汚れにより見栄えが悪くなることを回避させることができる。

【 1 3 4 5 】

更に、図 1 3 9 ( b ) に示す通路装飾部 2 5 9 0 A によれば、第一凸部 2 5 9 4 c の存在により、第一凸部 2 5 9 4 c と前方の部材 (例えば、ガラス板 1 6 2、前板部 2 5 9 3、等) との前後方向の隙間が狭くなるため、通路装飾部 2 5 9 0 A へ進入した遊技球 B の流通速度を減速させることができる。そして、第一凸部 2 5 9 4 c には複数の第二凸部 2 5 9 4 d が設けられているため、それら第二凸部 2 5 9 4 d により遊技球 B の流通速度を更に減速させることができる。この際に、後板部 2 5 9 2 の後方に L E D 基板 2 5 7 9 a を設けていることから、L E D 基板 2 5 7 9 a の L E D を発光させることで通路装飾部 2 5 9 0 A を発光装飾させることができるため、その発光装飾により通路装飾部 2 5 9 0 A を流通している遊技球 B をシルエット状に見せることができ、遊技球 B の動きを見え易くして遊技者を楽しませることができる。

【 1 3 4 6 】

また、図 1 3 9 ( b ) に示す通路装飾部 2 5 9 0 A によれば、後板部 2 5 9 2 の前方にはガラス板 1 6 2 のみが設けられているため、第一凸部 2 5 9 4 c と第二凸部 2 5 9 4 d とを組み合わせることで、ガラス板 1 6 2 と第一凸部 2 5 9 4 c や第二凸部 2 5 9 4 d との間で遊技球 B が減速することとなる。この際に、比較的強くガラス板 1 6 2 に遊技球 B が当たるので衝突音が大きく聞こえ、これによって遊技者の気を惹くことができる。

【 1 3 4 7 】

なお、図 1 3 9 ( a ) 及び ( d ) では、半円形状に突出している後板凸部 2 5 9 4 a や第二凸部 2 5 9 4 d を示したが、これに限定するものではなく、もちろん、三角形形状や台形状の後板凸部 2 5 9 4 a や第二凸部 2 5 9 4 d としても良い。

【 1 3 4 8 】

[ 6 - 1 a - 5 . 小括 ]

上記の通路装飾部 2 5 9 0 には、以下のような技術的特徴を有している。

【 1 3 4 9 】

[ 6 - 1 a - 5 a . 小括 A ]

( 技術的特徴の背景 )

パチンコ機のような遊技機では、遊技する遊技機として遊技者に選択させ易くするために、大きな装飾体を設けて遊技者に対する訴求力を高めるようにしたものが提案されている (特許文献 : 特開 2 0 1 6 - 1 5 4 7 2 8 号公報)。しかしながら、前記特許文献のような従来の遊技機では、大きな装飾体により初めのインパクトが高い分、遊技者によっては早期に見慣れてしまい、遊技する遊技機として選択され難くなってしまう恐れがあった。また、大きな装飾体は製造コストが高くなる上に、重量が重くなることから装飾体を設けるための補強が必要となり、遊技機にかかるコストが増加する問題があった。

【 1 3 5 0 】

そこで、以下の手段では、上記の実情に鑑み、これまでにない装飾により遊技者に対する訴求力を高めつつ軽量化することが可能な装飾を備えた遊技機の提供を課題とするものである。

【 1 3 5 1 】

( 技術的特徴の解決手段 )

手段 1 : 遊技機において、

「前面側に遊技球が流通する遊技領域が設けられる遊技板を備えた遊技機であって、

前記遊技板は前後に貫通している開口部を有し、  
該開口部にはセンター役物を備え、  
該センター役物は、  
前記遊技板よりも前方へ延出しており、前記開口部の内側への遊技球の侵入を阻止している周壁部と、  
正面視で該周壁部の外側に延出し、前面側に遊技球が流下する流下領域を有する延出部と、  
該延出部に形成され、遊技球の流下速度に影響を及ぼす凸部と、  
を有し、  
該凸部の裏側には凹部を設け、該凹部の表面で装飾光を反射可能としている」  
ものであることを特徴とする。

10

## 【 1 3 5 2 】

ここで、「凸部」としては、遊技球の当接によりその流下速度に影響を及ぼすことが可能な形状であれば良く、側面の断面形状が、「半円形」、「三角形」、「台形」、「四角形」、「五角形や六角形のような多角形」、「自由曲線による不定形」、等が挙げられる。

## 【 1 3 5 3 】

また、「凹部」としては、凹んでいれば良く、「凸部の形状と相似した形状」、「凸部の形状とは相違した異なる形状」、等が挙げられる。また、「凹部」としては、曲面、又は、角度の異なる複数の平面、を有していることが望ましく、これにより様々な方向へ光を反射させることが可能となる。

20

## 【 1 3 5 4 】

手段 1 の構成によると、前面側に遊技球が流通する遊技領域が設けられる遊技板を備えた遊技機であって、遊技板は前後に貫通している開口部を有し、開口部にはセンター役物を備え、センター役物は、遊技板よりも前方へ延出しており、開口部の内側への遊技球の侵入を阻止している周壁部と、正面視で周壁部の外側に延出し、前面側に遊技球が流下する流下領域を有する延出部と、延出部に形成され、遊技球の流下速度に影響を及ぼす凸部と、を有し、凸部の裏側には凹部を設け、凹部の表面で装飾光を反射可能としているものである（[ 発明を実施するための形態 ] では、[ 6 - 1 a . 通路装飾部 ] の章、図 1 2 7 等の記載を参照）。

## 【 1 3 5 5 】

本構成によれば、センター役物における流下領域を形成している延出部において、遊技球の流通速度に影響を及ぼす凸部の裏側に設けられている凹部によって装飾光を反射させることができるため、当該反射光により遊技球が流通する流下領域を発光装飾させることができる。従って、センター役物の延出部に、従来の遊技機のようなこれ見よがしの装飾体が設けられていないにも関わらず、延出部が発光装飾するため、遊技者に対してこれまでの遊技機とは全く異なる装飾が設けられている遊技機であると認識させることが可能となり、遊技者の関心を強く引き付けることが可能な訴求力の高い遊技機を提供することができる。

30

## 【 1 3 5 6 】

また、凸部の裏側に凹部を設けているため、前方から見た時に、単に凸部のみが設けられている場合と比較して、凸部の形状と凹部の形状とにより複雑な形状が見えることとなり、当該形状が装飾として作用することで、装飾効果をより高めることができる。

40

## 【 1 3 5 7 】

また、遊技球が流下する流下領域に凸部を設けているため、当該流下領域で凸部により遊技球の流下速度を減速させることができ、遊技球の流下速度が遅くなることで遊技球の動きを見え易くすることができる。この際に、当該凸部の裏側には凹部が設けられており、その凹部において装飾光を反射させて発光装飾させるようにしているため、当該発光装飾により流下領域を流下している遊技球をシルエット状に見せることができ、遊技球の動きをより見え易くすることができる。これらのことから、遊技者に対して流下領域を流下している遊技球の動きを楽しませることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させるこ

50

とができる。

【 1 3 5 8 】

更に、凸部の裏側に凹部を設けているため、凹部を設けていない場合と比較してセンター役物の重量を軽減させることができ、軽量化することができると共に、センター役物にかかるコストを低減させることができる。また、センター役物を軽量化することが可能となるため、従来の遊技機では必要としていた補強を不要にすることが可能となり、遊技機にかかるコストの増加を抑制させることができる。

【 1 3 5 9 】

手段 2：遊技機において、

「前面側に遊技球が流通する遊技領域が設けられる遊技板を備えた遊技機であって、前記遊技板は前後に貫通している開口部を有し、該開口部にはセンター役物を備え、該センター役物は、前記遊技板よりも前方へ延出しており、前記開口部の内側への遊技球の侵入を阻止している周壁部と、

10

正面視で該周壁部の外側に延出しているフランジ部と、を備え、

前記センター役物とは異なる部材であり前記遊技板に固定される前部材を備え、該前部材は、

前記遊技板に沿って延出し、前面側に遊技球が流下する流下領域を有する延出部と、該延出部に形成され、遊技球の流下速度に影響を及ぼす凸部と、を有し、

20

該凸部の裏側には凹部を設け、該凹部の表面で装飾光を反射可能としている」ものであることを特徴とする。

【 1 3 6 0 】

ここで、「前部材」としては、「少なくとも大入賞口が設けられているもの（例えば、アタッカユニット）」、「少なくとも役物入賞口が設けられているもの（例えば、役物入賞口ユニット）」、「少なくとも始動入賞口が設けられているもの（例えば、始動口ユニット）」、「少なくともゲートが設けられている（例えば、ゲートユニット）」、「少なくとも一般入賞口や普通入賞口が設けられているもの（例えば、入賞口ユニット）」、等が挙げられる。

30

【 1 3 6 1 】

また、「凸部」としては、遊技球の当接によりその流下速度に影響を及ぼすことが可能な形状であれば良く、側面の断面形状が、「半円形」、「三角形」、「台形」、「四角形」、「五角形や六角形のような多角形」、「自由曲線による不定形」、等が挙げられる。

【 1 3 6 2 】

また、「凹部」としては、凹んでいれば良く、「凸部の形状と相似した形状」、「凸部の形状とは相違した異なる形状」、等が挙げられる。また、「凹部」としては、曲面、又は、角度の異なる複数の平面、を有していることが望ましく、これにより様々な方向へ光を反射させることが可能となる。

40

【 1 3 6 3 】

手段 2 の構成によると、前面側に遊技球が流通する遊技領域が設けられる遊技板を備えた遊技機であって、遊技板は前後に貫通している開口部を有し、開口部にはセンター役物を備え、センター役物は、遊技板よりも前方へ延出しており、開口部の内側への遊技球の侵入を阻止している周壁部と、正面視で周壁部の外側に延出しているフランジ部と、を備え、センター役物とは異なる部材であり遊技板に固定される前部材を備え、前部材は、遊技板に沿って延出し、前面側に遊技球が流下する流下領域を有する延出部と、延出部に形成され、遊技球の流下速度に影響を及ぼす凸部と、を有し、凸部の裏側には凹部を設け、凹部の表面で装飾光を反射可能としているものである（〔発明を実施するための形態〕では、〔 6 - 1 a . 通路装飾部 〕の章、図 1 3 2 等の記載を参照）。

50

## 【 1 3 6 4 】

本構成によれば、センター役物とは異なる前部材における流下領域を形成している延出部において、遊技球の流通速度に影響を及ぼす凸部の裏側に設けられている凹部によって装飾光を反射させることができるため、当該反射光により遊技球が流通する流下領域を発光装飾させることができる。従って、前部材の延出部に、従来の遊技機のようなこれ見よがしの装飾体が設けられていないにも関わらず、延出部が発光装飾するため、遊技者に対してこれまでの遊技機とは全く異なる装飾が設けられている遊技機であると認識させることが可能となり、遊技者の関心を強く引き付けることが可能な訴求力の高い遊技機を提供することができる。

## 【 1 3 6 5 】

また、凸部の裏側に凹部を設けているため、前方から見た時に、単に凸部のみが設けられている場合と比較して、凸部の形状と凹部の形状とにより複雑な形状が見えることとなり、当該形状が装飾として作用することで、装飾効果をより高めることができる。

## 【 1 3 6 6 】

また、遊技球が流下する流下領域に凸部を設けているため、当該流下領域で凸部により遊技球の流下速度を減速させることができ、遊技球の流下速度が遅くなることで遊技球の動きを見え易くすることができる。この際に、当該凸部の裏側には凹部が設けられており、その凹部において装飾光を反射させて発光装飾させるようにしているため、当該発光装飾により流下領域を流下している遊技球をシルエット状に見せることができ、遊技球の動きをより見え易くすることができる。これらのことから、遊技者に対して流下領域を流下している遊技球の動きを楽しませることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

## 【 1 3 6 7 】

更に、凸部の裏側に凹部を設けているため、凹部を設けていない場合と比較して前部材の重量を軽減させることができ、軽量化することができると共に、前部材にかかるコストを低減させることができる。また、前部材を軽量化することが可能となるため、従来の遊技機では必要としていた補強を不要にすることが可能となり、遊技機にかかるコストの増加を抑制させることができる。

## 【 1 3 6 8 】

手段 3：遊技機において、  
「前面側に遊技球が流通する遊技領域が設けられる遊技板を備えた遊技機であって、前記遊技板は前後に貫通している開口部を有し、  
該開口部にはセンター役物を備え、  
該センター役物は、  
前記遊技板よりも前方へ延出しており、前記開口部の内側への遊技球の侵入を阻止している周壁部と、  
正面視で該周壁部の外側に延出し、前面側に遊技球が流下する流下領域を有する延出部と、  
該延出部の前方で遊技球が流下可能な間隔をあけて対向している前板と、  
該前板に形成され、遊技球の流下速度に影響を及ぼす凸部と、  
を有し、  
該凸部の裏側には凹部を設け、該凹部の表面で装飾光を反射可能としている」  
ものであることを特徴とする。

## 【 1 3 6 9 】

ここで、「凸部」としては、遊技球の当接によりその流下速度に影響を及ぼすことが可能な形状であれば良く、側面の断面形状が、「半円形」、「三角形」、「台形」、「四角形」、「五角形や六角形のような多角形」、「自由曲線による不定形」、等が挙げられる。

## 【 1 3 7 0 】

また、「凹部」としては、凹んでいれば良く、「凸部の形状と相似した形状」、「凸部の形状とは相違した異なる形状」、等が挙げられる。また、「凹部」としては、曲面、又

10

20

30

40

50

は、角度の異なる複数の平面、を有していることが望ましく、これにより様々な方向へ光を反射させることが可能となる。

【 1 3 7 1 】

手段 3 の構成によると、前面側に遊技球が流通する遊技領域が設けられる遊技板を備えた遊技機であって、遊技板は前後に貫通している開口部を有し、開口部にはセンター役物を備え、センター役物は、遊技板よりも前方へ延出しており、開口部の内側への遊技球の侵入を阻止している周壁部と、正面視で周壁部の外側に延出し、前面側に遊技球が流下する流下領域を有する延出部と、延出部の前方で遊技球が流下可能な間隔をあけて対向している前板と、前板に形成され、遊技球の流下速度に影響を及ぼす凸部と、を有し、凸部の裏側には凹部を設け、凹部の表面で装飾光を反射可能としているものである（〔 発明を実施するための形態 〕では、〔 6 - 1 a . 通路装飾部 〕の章、図 1 3 1 等の記載を参照）。

10

【 1 3 7 2 】

本構成によれば、センター役物における流下領域を形成している延出部と対向するように設けられている前板において、遊技球の流通速度に影響を及ぼす凸部の裏側に設けられている凹部によって装飾光を反射させることができるため、当該反射光により遊技球が流通する流下領域を発光装飾させることができる。従って、センター役物の前板に、従来の遊技機のようなこれ見よがしの装飾体が設けられていないにも関わらず、延出部が発光装飾するため、遊技者に対してこれまでの遊技機とは全く異なる装飾が設けられている遊技機であると認識させることが可能となり、遊技者の関心を強く引き付けることが可能な訴求力の高い遊技機を提供することができる。

20

【 1 3 7 3 】

また、凸部の裏側に凹部を設けているため、前方から見た時に、単に凸部のみが設けられている場合と比較して、凸部の形状と凹部の形状とにより複雑な形状が見えることとなり、当該形状が装飾として作用することで、装飾効果をより高めることができる。

【 1 3 7 4 】

また、遊技球が流下する流下領域に凸部を設けているため、当該流下領域で凸部により遊技球の流下速度を減速させることができ、遊技球の流下速度が遅くなることで遊技球の動きを見え易くすることができる。この際に、当該凸部の裏側に凹部が設けられており、その凹部において装飾光を反射させて発光装飾させるようにしていると共に、凸部及び凹部を流下領域の前方の前板に設けているため、流下領域を流下している遊技球の前方が発光装飾されることとなり、遊技球がキラキラ光っているように見せることができる。

30

【 1 3 7 5 】

更に、センター役物における前板の凸部の裏側に凹部を設けているため、凹部を設けていない場合と比較してセンター役物の重量を軽減させることができ、軽量化することができると共に、センター役物にかかるコストを低減させることができる。また、センター役物を軽量化することが可能となるため、従来の遊技機では必要としていた補強を不要にすることが可能となり、遊技機にかかるコストの増加を抑制させることができる。

【 1 3 7 6 】

なお、センター役物の延出部に、遊技球の流下速度に影響を及ぼす延出部凸部と、延出部凸部の裏側に装飾光を反射可能な延出部凹部と、を更に設けるようにしても良い。これにより、延出部に設けられている延出部凹部でも装飾光を反射させて発光装飾させることが可能であるため、凹部による反射光と延出部凹部による反射光とで遊技球が流通する流下領域の前と後ろとを発光装飾させることができる。従って、延出部と前板とが発光装飾するため、遊技者に対してこれまでの遊技機とは全く異なる装飾が設けられている遊技機であると認識させることが可能となり、遊技者の関心を強く引き付けることが可能な訴求力の高い遊技機を提供することができる。

40

【 1 3 7 7 】

また、上記のように、センター役物の延出部に、延出部凸部と延出部凸部の裏側に延出部凹部とを設ける場合、前方から見た時に、前板における凸部の形状と凹部の形状、更に、延出部における延出部凸部の形状と延出部凹部の形状、が見えることとなり、それらの

50

形状が装飾として作用することで、装飾効果をより高めることができる。

【 1 3 7 8 】

また、上記のように、センター役物の延出部に延出部凸部を設ける場合、前側の凸部と後側の延出部凸部とにより遊技球を前後に揺動させることが可能となり、凸部のみを設ける場合と比較して遊技球の流下速度を更に減速させることができ、遊技球の動きを見え易くすることができる。この際に、凸部の裏側には凹部が設けられていると共に、延出部凸部の裏側には延出部凹部が設けており、それら凹部及び延出部凹部において装飾光を反射させて発光装飾させるようにしているため、延出部凹部の発光装飾により遊技球をシルエット状に見せつつ、凹部の発光装飾によりキラキラ光っているように見せることができ、遊技球の動きと共に発光装飾を楽しませることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。なお、この場合、前板の凸部と延出部の延出部凸部とを、遊技球の流下方向に対して交互（千鳥状）に設けることが望ましい。

10

【 1 3 7 9 】

手段 4：手段 1 又は手段 2 の構成において、

「前記延出部の前方で遊技球が流下可能な間隔をあけて対向している前板と、

該前板に形成され、遊技球の流下速度に影響を及ぼす第二凸部と、

を有し、

該第二凸部の裏側には第二凹部を設け、該第二凹部の表面で装飾光を反射可能としている」

ものであることを特徴とする。

20

【 1 3 8 0 】

ここで、「第二凸部」としては、延出部に設けられている凸部と相似した同じような形状であっても良いし、凸部とは相違した異なる形状であっても良い。また、「第二凹部」としては、第二凸部と相似した形状であっても良いし、第二凸部とは相違した異なる形状であっても良い。

【 1 3 8 1 】

手段 4 の構成によると、延出部に凸部及び凹部が設けられている場合、延出部の前方で遊技球が流下可能な間隔をあけて対向している前板と、前板に形成され遊技球の流下速度に影響を及ぼす第二凸部と、を有し、第二凸部の裏側には第二凹部を設け、第二凹部の表面で装飾光を反射可能としているものである（[ 発明を実施するための形態 ] では、前板 2 5 7 1、前板凸部 2 5 9 4 b、前板凹部 2 5 9 5 b に関する記載を参照）。

30

【 1 3 8 2 】

本構成によれば、センター役物や前部材に備えられている延出部には凸部が設けられていると共に、その凸部の裏側に装飾光を反射可能な凹部が設けられており、更に、延出部の前方に前板を設け、その前板に第二凸部を設けると共に、第二凸部の裏側に装飾光を反射可能な第二凹部を設けているため、凹部による反射光と第二凹部による反射光とで遊技球が流通する流下領域の後と前とを発光装飾させることができる。従って、センター役物や前部材の延出部と前板とには、従来の遊技機のようなこれ見よがしの装飾体が設けられていないにも関わらず、延出部と前板とが発光装飾するため、遊技者に対してこれまでの遊技機とは全く異なる装飾が設けられている遊技機であると認識させることが可能となり、遊技者の関心を強く引き付けることが可能な訴求力の高い遊技機を提供することができる。

40

【 1 3 8 3 】

また、流下領域の後方の延出部に、凸部と凸部の裏側に凹部とを設けていると共に、流下領域の前方の前板に、第二凸部と第二凸部の裏側に第二凹部とを設けているため、前方から見た時に、凸部の形状と凹部の形状、更に、第二凸部の形状と第二凹部の形状、が見えることとなり、それらの形状が装飾として作用することで、装飾効果をより高めることができる。

【 1 3 8 4 】

また、遊技球が流下する流下領域の後壁を構成している延出部に凸部を設けていると共

50

に、流下領域の前壁を構成している前板に第二凸部を設けているため、凸部と第二凸部とにより遊技球を前後に揺動させることが可能となり、凸部のみを設ける場合と比較して遊技球の流下速度を更に減速させることができ、遊技球の動きを見え易くすることができる。この際に、凸部の裏側には凹部が設けられていると共に、第二凸部の裏側には第二凹部が設けており、それら凹部及び第二凹部において装飾光を反射させて発光装飾させるようにしているため、凹部の発光装飾により遊技球をシルエット状に見せつつ、第二凹部の発光装飾によりキラキラ光っているように見せることができ、遊技球の動きと共に発光装飾を楽しませることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【 1 3 8 5 】

手段 5：手段 1 から手段 4 までの何れか一つの構成において、

「前記凸部は複数設けられており、そのうちの一部の裏側に前記凹部が設けられていない特定凸部を有している」

ものであることを特徴とする。

【 1 3 8 6 】

手段 5 の構成によると、凸部は複数設けられており、そのうちの一部の裏側に凹部が設けられていない特定凸部を有しているものである（[ 発明を実施するための形態 ] では、特定凸部 2 5 9 6 に関する記載を参照）。

【 1 3 8 7 】

本構成によれば、複数の凸部の一部において、裏側に凹部を設けていない特定凸部を有するようにしている。つまり、裏側に凹部を有する凸部と、裏側に凹部を有しない凸部（特定凸部）と、を混在させるようにしている。これにより、特定凸部の裏側では凹部のように装飾光を反射させることができないため、凸部の部位と特定凸部の部位とで発光装飾の態様を異ならせることができる。

【 1 3 8 8 】

また、裏側に凹部を有する凸部と、裏側に凹部を有しない特定凸部とでは、前方から見える形状が異なることとなるため、裏側に凹部を有する凸部のみを複数設ける場合と比較して、前方から見える装飾に変化をつけることができる。

【 1 3 8 9 】

このように、上記の解決手段によれば、これまでにない装飾により遊技者に対する訴求力を高めつつ軽量化することが可能な装飾を備えた遊技機を提供することができる。

【 1 3 9 0 】

（技術的特徴の解決手段と実施形態との関係）

本実施形態の遊技盤 5 における遊技パネル 1 1 0 0 は上記解決手段の遊技板に、本実施形態のアタッカユニット 2 4 0 0 は上記解決手段の前部材に、本実施形態におけるアタッカユニット 2 4 0 0 の扉上通路部 2 4 1 6、センター役物 2 5 0 0 A の球通路 2 5 7 7 のアタッカ通路部 2 5 7 7 a、右縁通路部 2 5 7 7 b、出口通路部 2 5 7 7 g、及び、球通路 2 5 9 1 は上記解決手段の流下領域に、本実施形態におけるアタッカユニット 2 4 0 0 の台板 2 4 4 1、センター役物 2 5 0 0 A のフランジ部 2 5 1 2、後板部 2 5 9 2 は上記解決手段の延出部に、本実施形態におけるアタッカユニット 2 4 0 0 の前板 2 4 4 2、センター役物 2 5 0 0 A の装飾体 2 5 7 0 の前板 2 5 7 1 は上記解決手段の前板に、夫々相当している。

【 1 3 9 1 】

また、本実施形態におけるセンター役物 2 5 0 0 A の前方突出部 2 5 1 1 は上記解決手段の周壁部に、本実施形態における凸部 2 5 9 4、後板凸部 2 5 9 4 a、前板凸部 2 5 9 4 b は上記解決手段の凸部に、本実施形態における前板凸部 2 5 9 4 b は上記解決手段の第二凸部に、本実施形態における凹部 2 5 9 5、後板凹部 2 5 9 5 a、前板凹部 2 5 9 5 b は上記解決手段の凹部に、本実施形態における前板凹部 2 5 9 5 b は上記解決手段の第二凹部に、夫々相当している。

【 1 3 9 2 】

（本実施形態の特徴的な作用効果）

10

20

30

40

50

本実施形態のパチンコ機 1 によれば、センター役物 2 5 0 0 A における流下領域を形成している後板部 2 5 9 2 ( フランジ部 2 5 1 2 ) において、遊技球 B の流通速度に影響を及ぼす後板凸部 2 5 9 4 a の裏側に設けられている後板凹部 2 5 9 5 a によって装飾光を反射させることができるため、当該反射光により遊技球 B が流通する流下領域 ( 球通路 2 5 9 1 ) を発光装飾させることができる。従って、センター役物 2 5 0 0 A の後板部 2 5 9 2 に、従来のパチンコ機のようなこれ見よがしの装飾体が設けられていないにも関わらず、後板部 2 5 9 2 が発光装飾するため、遊技者に対してこれまでのパチンコ機とは全く異なる装飾が設けられているパチンコ機 1 であると認識させることが可能となり、遊技者の関心を強く引き付けることが可能な訴求力の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

【 1 3 9 3 】

10

また、後板部 2 5 9 2 における後板凸部 2 5 9 4 a の裏側に後板凹部 2 5 9 5 a を設けているため、前方から見た時に、単に凸部のみが設けられている場合と比較して、後板凸部 2 5 9 4 a の形状と後板凹部 2 5 9 5 a の形状とにより複雑な形状が見えることとなり、当該形状が装飾として作用することで、装飾効果をより高めることができる。

【 1 3 9 4 】

また、遊技球 B が流下する流下領域 ( 球通路 2 5 9 1 ) に後板凸部 2 5 9 4 a を設けているため、当該流下領域で後板凸部 2 5 9 4 a により遊技球 B の流下速度を減速させることができ、遊技球 B の流下速度が遅くなることで遊技球 B の動きを見え易くすることができる。この際に、当該後板凸部 2 5 9 4 a の裏側には後板凹部 2 5 9 5 a が設けられており、その後板凹部 2 5 9 5 a において装飾光を反射させて発光装飾させるようにしているため、当該発光装飾により流下領域を流下している遊技球 B をシルエット状に見せることができ、遊技球 B の動きをより見え易くすることができる。これらのことから、遊技者に対して流下領域を流下している遊技球 B の動きを楽しませることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

20

【 1 3 9 5 】

更に、センター役物 2 5 0 0 A における流下領域 ( 球通路 2 5 9 1 ) を形成している後板部 2 5 9 2 と対向するように設けられている装飾体 2 5 7 0 の前板部 2 5 9 3 ( 前板 2 5 7 1 ) において、遊技球 B の流通速度に影響を及ぼす前板凸部 2 5 9 4 b の裏側に設けられている前板凹部 2 5 9 5 b によって装飾光を反射させることができるため、当該反射光により遊技球 B が流通する流下領域を発光装飾させることができる。従って、センター役物 2 5 0 0 の前板部 2 5 9 3 に、従来のパチンコ機のようなこれ見よがしの装飾体が設けられていないにも関わらず、前板部 2 5 9 3 が発光装飾するため、遊技者に対してこれまでのパチンコ機とは全く異なる装飾が設けられているパチンコ機 1 であると認識させることが可能となり、遊技者の関心を強く引き付けることが可能な訴求力の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

30

【 1 3 9 6 】

また、前板凸部 2 5 9 4 b の裏側に前板凹部 2 5 9 5 b を設けているため、前方から見た時に、単に凸部のみが設けられている場合と比較して、前板凸部 2 5 9 4 b の形状と前板凹部 2 5 9 5 b の形状とにより複雑な形状が見えることとなり、当該形状が装飾として作用することで、装飾効果をより高めることができる。

40

【 1 3 9 7 】

また、遊技球 B が流下する流下領域に前板凸部 2 5 9 4 b を設けているため、当該流下領域で前板凸部 2 5 9 4 b により遊技球 B の流下速度を減速させることができ、遊技球 B の流下速度が遅くなることで遊技球 B の動きを見え易くすることができる。この際に、当該前板凸部 2 5 9 4 b の裏側に前板凹部 2 5 9 5 b が設けられており、その前板凹部 2 5 9 5 b において装飾光を反射させて発光装飾させるようにしていると共に、前板凸部 2 5 9 4 b 及び前板凹部 2 5 9 5 b を流下領域 ( 球通路 2 5 9 1 ) の前方の前板部 2 5 9 3 に設けているため、流下領域を流下している遊技球 B の前方が発光装飾されることとなり、遊技球 B がキラキラ光っているように見せることができる。

【 1 3 9 8 】

50



更に、センター役物 2 5 0 0 A において、後板部 2 5 9 2 に後板凸部 2 5 9 4 a と、後板凸部 2 5 9 4 a の裏側に後板凹部 2 5 9 5 a と、を設けていると共に、後板部 2 5 9 2 の前方の前板部 2 5 9 3 に前板凸部 2 5 9 4 b と、前板凸部 2 5 9 4 b の裏側に前板凹部 2 5 9 5 b と、を設けている。これにより、後板部 2 5 9 2 に設けられている後板凹部 2 5 9 5 a による反射光と、前板部 2 5 9 3 に設けられている前板凹部 2 5 9 5 b による反射光とで、遊技球 B が流通する流下領域（球通路 2 5 9 1）の後ろと前とを発光装飾させることができる。従って、センター役物 2 5 0 0 A の後板部 2 5 9 2 と前板部 2 5 9 3 とが発光装飾するため、遊技者に対してこれまでのパチンコ機とは全く異なる装飾が設けられているパチンコ機 1 であると認識させることが可能となり、遊技者の関心を強く引き付けることが可能な訴求力の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

10

**【 1 3 9 9 】**

また、上記のように、センター役物 2 5 0 0 A の後板部 2 5 9 2 と前板部 2 5 9 3 とに、後板凸部 2 5 9 4 a 及び後板凹部 2 5 9 5 a と前板凸部 2 5 9 4 b 及び前板凹部 2 5 9 5 b を設けているため、前方から見た時に、後板部 2 5 9 2 における後板凸部 2 5 9 4 a の形状と後板凹部 2 5 9 5 a の形状、更に、前板部 2 5 9 3 における前板凸部 2 5 9 4 b の形状と前板凹部 2 5 9 5 b の形状、が見えることとなり、それらの形状が装飾として作用することで、装飾効果をより高めることができる。

**【 1 4 0 0 】**

また、上記のように、センター役物 2 5 0 0 A の後板部 2 5 9 2 と前板部 2 5 9 3 とに、後板凸部 2 5 9 4 a と前板凸部 2 5 9 4 b とを遊技球 B の流下方向に対して交互（千鳥状）に設けているため、前側の前板凸部 2 5 9 4 b と後側の後板凸部 2 5 9 4 a とにより遊技球 B を前後に揺動させることが可能となり、一方のみに凸部を設ける場合と比較して遊技球 B の流下速度を更に減速させることができ、遊技球 B の動きを見え易くすることができる。この際に、後板凸部 2 5 9 4 a の裏側には後板凹部 2 5 9 5 a が設けられていると共に、前板凸部 2 5 9 4 b の裏側には前板凹部 2 5 9 5 b が設けており、それら後板凹部 2 5 9 5 a 及び前板凹部 2 5 9 5 b において装飾光を反射させて発光装飾させるようにしているため、後板凹部 2 5 9 5 a の発光装飾により遊技球 B をシルエット状に見せつつ、前板凹部 2 5 9 5 b の発光装飾によりキラキラ光っているように見せることができ、遊技球 B の動きと共に発光装飾を楽しませることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

20

30

**【 1 4 0 1 】**

更に、センター役物 2 5 0 0 A とは異なるアタッカユニット 2 4 0 0 における流下領域（扉上通路部 2 4 1 6）を形成している後板部 2 5 9 2（台板 2 4 4 1）及び前板部 2 5 9 3（前板 2 4 4 2）において、遊技球 B の流通速度に影響を及ぼす凸部 2 5 9 4 の裏側に設けられている凹部 2 5 9 5 によって装飾光を反射させることができるため、当該反射光により遊技球 B が流通する流下領域を発光装飾させることができる。従って、アタッカユニット 2 4 0 0 の後板部 2 5 9 2 や前板部 2 5 9 3 に、従来のパチンコ機のようなこれ見よがしの装飾体が設けられていないにも関わらず、後板部 2 5 9 2 や前板部 2 5 9 3 が発光装飾するため、遊技者に対してこれまでのパチンコ機とは全く異なる装飾が設けられているパチンコ機 1 であると認識させることが可能となり、遊技者の関心を強く引き付けることが可能な訴求力の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

40

**【 1 4 0 2 】**

また、アタッカユニット 2 4 0 0 の後板部 2 5 9 2 及び前板部 2 5 9 3 において、凸部 2 5 9 4 の裏側に凹部 2 5 9 5 を設けているため、前方から見た時に、単に凸部のみが設けられている場合と比較して、凸部 2 5 9 4 の形状と凹部 2 5 9 5 の形状とにより複雑な形状が見えることとなり、当該形状が装飾として作用することで、装飾効果をより高めることができる。

**【 1 4 0 3 】**

また、アタッカユニット 2 4 0 0 における大入賞口扉 2 5 3 1 の上方の扉上通路部 2 4 1 6 に凸部 2 5 9 4 を設けているため、大入賞口扉 2 5 3 1 の部位で凸部 2 5 9 4 により

50

遊技球 B の流下速度を減速させることができ、遊技球 B の流下速度が遅くなることで遊技球 B の動きを見え易くすることができると共に、そのタイミングで大入賞口扉 2 5 3 1 が開くと大入賞口 2 0 0 5 に入賞させ易くすることができる。この際に、当該凸部 2 5 9 4 の裏側には凹部 2 5 9 5 が設けられており、その凹部 2 5 9 5 において装飾光を反射させて発光装飾させるようにしているため、当該発光装飾により大入賞口扉 2 5 3 1 上を流下（転動）している遊技球 B をシルエット状に見せつつキラキラ光っているように見せることができ、遊技球 B の動きによる大入賞口 2 0 0 5 への入賞に対する期待感を高めることができると共に発光装飾を楽しませることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

#### 【 1 4 0 4 】

10

更に、センター役物 2 5 0 0 A の後板部 2 5 9 2 や前板部 2 5 9 3、アタッカユニット 2 4 0 0 の後板部 2 5 9 2 や前板部 2 5 9 3 において、凸部 2 5 9 4 の裏側に凹部 2 5 9 5 を設けているため、凹部 2 5 9 5 を設けていない場合と比較してセンター役物 2 5 0 0 A やアタッカユニット 2 4 0 0 の重量を軽減させることができ、軽量化することができると共に、センター役物 2 5 0 0 A やアタッカユニット 2 4 0 0 にかかるコストを低減させることができる。また、センター役物 2 5 0 0 A やアタッカユニット 2 4 0 0 を軽量化することが可能となるため、従来のパチンコ機では必要としていた補強を不要にすることが可能となり、パチンコ機 1 にかかるコストの増加を抑制させることができる。

#### [ 6 - 1 a - 5 b . 小括 B ]

##### （技術的特徴の背景）

20

パチンコ機のような遊技機では、遊技する遊技機として遊技者に選択させ易くするために、大きな装飾体を設けて遊技者に対する訴求力を高めるようにしたものが提案されている（特許文献：特開 2 0 1 6 - 1 5 4 7 2 8 号公報）。しかしながら、特許文献のような従来の遊技機では、大きな装飾体により初めのインパクトが高い分、遊技者によっては早期に見慣れてしまい、遊技する遊技機として選択され難くなってしまう恐れがあった。また、大きな装飾体は製造コストが高くなる上に、重量が重くなることから装飾体を設けるための補強が必要となり、遊技機にかかるコストが増加する問題があった。

#### 【 1 4 0 5 】

そこで、以下の手段では、上記の実情に鑑み、これまでにない装飾により遊技者に対する訴求力を高めつつ軽量化することが可能な装飾を備えた遊技機の提供を課題とするものである。

30

#### 【 1 4 0 6 】

##### （技術的特徴の解決手段）

手段 1：遊技機において、

「前面側に遊技球が流通する遊技領域が設けられる遊技板を備えた遊技機であって、

前記遊技板は前後に貫通している開口部を有し、

該開口部にはセンター役物を備え、

該センター役物は、

前記遊技板よりも前方へ延出しており、前記開口部の内側への遊技球の侵入を阻止している周壁部と、

40

正面視で該周壁部の外側に延出し、前面側に遊技球が流下する流下領域を有する延出部と、

該延出部に形成され、遊技球の流下速度に影響を及ぼす凸部と、  
を有し、

該凸部の裏側には凹部を設け、該凹部は前記遊技板と異なる特定部材により覆われ、前記凹部は指触不能とされている」

ものであることを特徴とする。

#### 【 1 4 0 7 】

ここで、「凸部」としては、遊技球の当接によりその流下速度に影響を及ぼすことが可能な形状であれば良く、側面の断面形状が、「半円形」、「三角形」、「台形」、「四角

50

形」、「五角形や六角形のような多角形」、「自由曲線による不定形」、等が挙げられる。

【 1 4 0 8 】

また、「凹部」としては、凹んでいれば良く、「凸部の形状と相似した形状」、「凸部の形状とは相違した異なる形状」、等が挙げられる。また、「凹部」としては、曲面、又は、角度の異なる複数の平面、を有していることが望ましく、これにより様々な方向へ光を反射させることが可能となる。

【 1 4 0 9 】

更に、「特定部材」としては、「複数の L E D が実装されている L E D 基板」、

【 1 4 1 0 】

また、「指触不能」としては、作業者等の指が凹部に触れることができない構成であれば良く、「延出部と特定部材とが互いに接してそれらの間に隙間が設けられていないもの」、「延出部と特定部材との間に隙間が設けられていても指が入らないもの（指が入らない大きさの隙間が設けられているもの）」、「延出部と特定部材との間に指が入る大きさの隙間が設けられているが、その外周が特定部材又は他の部材により囲まれていることでその隙間に指が入らないもの」、等が挙げられる。

【 1 4 1 1 】

ところで、延出部に形成されている凸部の裏側に凹部を設ける場合、遊技機の製造の際に、作業者の指が凹部の内面に触れることで凹部内が汚れてしまうと、見栄えが悪くなる。また、凹部内が汚れた場合、凹んでいることから汚れの拭き取りに手間がかかるため、凹部が汚れないように慎重に作業する必要がある、無駄に作業時間が長くなることでコストが増加する恐れがある。

【 1 4 1 2 】

手段 1 の構成によると、前面側に遊技球が流通する遊技領域が設けられる遊技板を備えた遊技機であって、遊技板は前後に貫通している開口部を有し、開口部にはセンター役物を備え、センター役物は、遊技板よりも前方へ延出しており、開口部の内側への遊技球の侵入を阻止している周壁部と、正面視で周壁部の外側に延出し、前面側に遊技球が流下する流下領域を有する延出部と、延出部に形成され、遊技球の流下速度に影響を及ぼす凸部と、を有し、凸部の裏側には凹部を設け、凹部は遊技板と異なる特定部材により覆われ、凹部は指触不能とされているものである（[ 発明を実施するための形態 ] では、[ 6 - 1 a . 通路装飾部 ] の章のセンター役物 2 5 0 0 A、特定部材 2 5 7 9、図 1 3 1 等の記載を参照）。

【 1 4 1 3 】

本構成によれば、センター役物における流下領域を形成している延出部において、遊技球の流通速度に影響を及ぼす凸部の裏側に凹部を設けているため、前方から見た時に、単に凸部のみが設けられている場合と比較して、凸部の形状と凹部の形状とにより複雑な形状が見えることとなり、当該形状が装飾として作用することで、装飾効果をより高めることができる。この際に、特定部材により凹部を指触不能としているため、遊技機の製造の際に、作業者の指が凹部に触れて汚れてしまうことはなく、見栄えを良くして凹部による装飾効果を確実に発揮させることができる。従って、センター役物の延出部に、従来の遊技機のようなこれ見よがしの装飾体が設けられていないにも関わらず、凸部と凹部とによるこれまでになかった装飾が見えるため、遊技者に対してこれまでの遊技機とは全く異なる装飾が設けられている遊技機であると認識させることが可能となり、遊技者の関心を強く引き付けることが可能な訴求力の高い遊技機を提供することができる。

【 1 4 1 4 】

また、遊技球が流下する流下領域に凸部を設けているため、当該流下領域で凸部により遊技球の流下速度を減速させることができ、遊技球の流下速度が遅くなることで遊技球の動きを見え易くすることができる。この際に、当該凸部の裏側には凹部が設けられていることから、凸部と凹部とによるこれまでになかった装飾を見せることができるため、当該装飾により流下領域を流下している遊技球の後方を装飾することができ、遊技球を目立たせることができる。これらのことから、遊技者に対して流下領域を流下している遊技球の動き

を楽しませることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【 1 4 1 5 】

更に、凸部の裏側に凹部を設けているため、凹部を設けていない場合と比較してセンター役物の重量を軽減させることができ、軽量化することができると共に、センター役物にかかるコストを低減させることができる。また、センター役物を軽量化することが可能となるため、従来の遊技機では必要としていた補強を不要にすることが可能となり、遊技機にかかるコストの増加を抑制させることができる。更に、特定部材により凹部を指触不能に覆っていることから、製造時において作業者の指が凹部に触れることはないため、凹部が汚れないように慎重に作業する必要はなく、作業が楽になることでコストの増加を抑制することができる。

10

【 1 4 1 6 】

また、凸部の裏側に凹部を設けていることから、凹部の表面において装飾光を反射させることが可能となる。これにより、凹部において反射した反射光により遊技球が流通する流下領域を発光装飾させることができ、延出部の発光装飾により遊技者の関心を強く引き付けさせることが可能となる。また、延出部の凹部において装飾光を反射させて発光装飾させるようにすると、延出部の前方を流下する遊技球を後方から発光装飾させることとなり、遊技球をシルエット状に見せることができ、遊技球の動きを見え易くすることができる。

【 1 4 1 7 】

手段 2：遊技機において、  
「前面側に遊技球が流通する遊技領域が設けられる遊技板を備えた遊技機であって、前記遊技板は前後に貫通している開口部を有し、  
該開口部にはセンター役物を備え、  
該センター役物は、  
前記遊技板よりも前方へ延出しており、前記開口部の内側への遊技球の侵入を阻止している周壁部と、  
正面視で該周壁部の外側に延出しているフランジ部と、  
を備え、  
前記センター役物とは異なる部材であり前記遊技板に固定される前部材を備え、  
該前部材は、  
前記遊技板に沿って延出し、前面側に遊技球が流下する流下領域を有する延出部と、  
該延出部に形成され、遊技球の流下速度に影響を及ぼす凸部と、  
を有し、  
該凸部の裏側には凹部を設け、該凹部は前記遊技板と異なる特定部材により覆われ、前記凹部は指触不能とされている」  
ものであることを特徴とする。

20

30

【 1 4 1 8 】

ここで、「前部材」としては、「少なくとも大入賞口が設けられているもの（例えば、アタッカユニット）」、「少なくとも役物入賞口が設けられているもの（例えば、役物入賞口ユニット）」、「少なくとも始動入賞口が設けられているもの（例えば、始動口ユニット）」、「少なくともゲートが設けられている（例えば、ゲートユニット）」、「少なくとも一般入賞口や普通入賞口が設けられているもの（例えば、入賞口ユニット）」、等が挙げられる。

40

【 1 4 1 9 】

また、「凸部」としては、遊技球の当接によりその流下速度に影響を及ぼすことが可能な形状であれば良く、側面の断面形状が、「半円形」、「三角形」、「台形」、「四角形」、「五角形や六角形のような多角形」、「自由曲線による不定形」、等が挙げられる。

【 1 4 2 0 】

また、「凹部」としては、凹んでいれば良く、「凸部の形状と相似した形状」、「凸部の形状とは相違した異なる形状」、等が挙げられる。また、「凹部」としては、曲面、又

50

は、角度の異なる複数の平面、を有していることが望ましく、これにより様々な方向へ光を反射させることが可能となる。

【 1 4 2 1 】

更に、「特定部材」としては、「複数のＬＥＤが実装されているＬＥＤ基板」、「所定の装飾が施されている装飾シート又は装飾セル」、「立体状の装飾が施されている装飾体」、「遊技板の後方において遊技球を排出するための球誘導部材」、「可動装飾体を可動させるための駆動機構」、等が挙げられる。

【 1 4 2 2 】

また、「指触不能」としては、作業者等の指が凹部に触れることができない構成であれば良く、「延出部と特定部材とが互いに接してそれらの間に隙間が設けられていないもの」、「延出部と特定部材との間に隙間が設けられていても指が入らないもの（指が入らない大きさの隙間が設けられているもの）」、「延出部と特定部材との間に指が入る大きさの隙間が設けられているが、その外周が特定部材又は他の部材により囲まれていることでその隙間に指が入らないもの」、等が挙げられる。

【 1 4 2 3 】

ところで、延出部に形成されている凸部の裏側に凹部を設ける場合、遊技機の製造の際に、作業者の指が凹部の内面に触れることで凹部内が汚れてしまうと、見栄えが悪くなる。また、凹部内が汚れた場合、凹んでいることから汚れの拭き取りに手間がかかるため、凹部が汚れないように慎重に作業する必要がある、無駄に作業時間が長くなることでコストが増加する恐れがある。

【 1 4 2 4 】

手段２の構成によると、前面側に遊技球が流通する遊技領域が設けられる遊技板を備えた遊技機であって、遊技板は前後に貫通している開口部を有し、開口部にはセンター役物を備え、センター役物は、遊技板よりも前方へ延出しており、開口部の内側への遊技球の侵入を阻止している周壁部と、正面視で周壁部の外側に延出しているフランジ部と、を備え、センター役物とは異なる部材であり遊技板に固定される前部材を備え、前部材は、遊技板に沿って延出し、前面側に遊技球が流下する流下領域を有する延出部と、延出部に形成され、遊技球の流下速度に影響を及ぼす凸部と、を有し、凸部の裏側には凹部を設け、凹部は遊技板と異なる特定部材により覆われ、凹部は指触不能とされているものである（〔発明を実施するための形態〕では、〔 6 - 1 a . 通路装飾部 〕の章のアタッカユニット 2 4 0 0、特定部材 2 5 7 9、図 1 3 2 等の記載を参照）。

【 1 4 2 5 】

本構成によれば、センター役物とは異なる前部材における流下領域を形成している延出部において、遊技球の流通速度に影響を及ぼす凸部の裏側に凹部を設けているため、前方から見た時に、単に凸部のみが設けられている場合と比較して、凸部の形状と凹部の形状とにより複雑な形状が見えることとなり、当該形状が装飾として作用することで、装飾効果をより高めることができる。この際に、特定部材により凹部を指触不能としているため、遊技機の製造の際に、作業者の指が凹部に触れて汚れてしまうことはなく、見栄えを良くして凹部による装飾効果を確実に発揮させることができる。従って、前部材の延出部に、従来の遊技機のようなこれ見よがしの装飾体が設けられていないにも関わらず、凸部と凹部とによるこれまでにない装飾が見えるため、遊技者に対してこれまでの遊技機とは全く異なる装飾が設けられている遊技機であると認識させることが可能となり、遊技者の関心を強く引き付けることが可能な訴求力の高い遊技機を提供することができる。

【 1 4 2 6 】

また、遊技球が流下する流下領域に凸部を設けているため、当該流下領域で凸部により遊技球の流下速度を減速させることができ、遊技球の流下速度が遅くなることで遊技球の動きを見え易くすることができる。この際に、当該凸部の裏側には凹部が設けられていることから、凸部と凹部とによるこれまでにない装飾を見せることができるため、当該装飾により流下領域を流下している遊技球の後方を装飾することができ、遊技球を目立たせることができる。これらのことから、遊技者に対して流下領域を流下している遊技球の動き

を楽しませることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【1427】

更に、凸部の裏側に凹部を設けているため、凹部を設けていない場合と比較して前部材の重量を軽減させることができ、軽量化することができると共に、前部材にかかるコストを低減させることができる。また、前部材を軽量化することが可能となるため、従来の遊技機では必要としていた補強を不要にすることが可能となり、遊技機にかかるコストの増加を抑制させることができる。更に、特定部材により凹部を指触不能に覆っていることから、製造時において作業者の指が凹部に触れることはないため、凹部が汚れないように慎重に作業する必要はなく、作業が楽になることでコストの増加を抑制することができる。

【1428】

また、凸部の裏側に凹部を設けていることから、凹部の表面において装飾光を反射させることが可能となる。これにより、凹部において反射した反射光により遊技球が流通する流下領域を発光装飾させることができ、延出部の発光装飾により遊技者の関心を強く引き付けさせることが可能となる。また、延出部の凹部において装飾光を反射させて発光装飾させるようにすると、延出部の前方を流下する遊技球を後方から発光装飾させることとなり、遊技球をシルエット状に見せることができ、遊技球の動きを見え易くすることができる。

【1429】

手段3：手段1又は手段2の構成において、

「前記延出部の前方で遊技球が流下可能な間隔をあけて対向している前板と、

該前板に形成され、遊技球の流下速度に影響を及ぼす第二凸部と、  
を備え、

該第二凸部の裏側には第二凹部を設け、該第二凹部の裏側には装飾部材を設け、前記第二凹部は指触不能とされている」

ものであることを特徴とする。

【1430】

ここで、「第二凸部」としては、延出部に設けられている凸部と相似した同じような形状であっても良いし、凸部とは相違した異なる形状であっても良い。また、「第二凹部」としては、第二凸部と相似した形状であっても良いし、第二凸部とは相違した異なる形状であっても良い。

【1431】

また、「装飾部材」としては、「所定の装飾が施されているシート状の装飾シール」、  
「所定の装飾が施されている板状の装飾パネル」、等が挙げられる。

【1432】

手段3の構成によると、遊技機に、延出部の前方で遊技球が流下可能な間隔をあけて対向している前板と、前板に形成され、遊技球の流下速度に影響を及ぼす第二凸部と、を備え、第二凸部の裏側には第二凹部を設け、第二凹部の裏側には装飾部材を設け、第二凹部は指触不能とされているものである（[発明を実施するための形態]では、前板2571、前板凸部2594b、前板凹部2595b、及び、前装飾部2572、に関する記載を参照）。

【1433】

本構成によれば、センター役物や前部材に備えられている延出部には凸部が設けられていると共に、その凸部の裏側に凹部が設けられており、更に、延出部の前方に前板を設け、その前板に第二凸部を設けると共に、第二凸部の裏側に第二凹部を設けているため、前方から見た時に、凸部の形状と凹部の形状、更に、第二凸部の形状と第二凹部の形状、が見えることとなり、それらの形状が装飾として作用することで、装飾効果をより高めることができる。この際に、特定部材により凹部を指触不能としていると共に、装飾部材により第二凹部を指触不能としているため、遊技機の製造の際に、作業者の指が凹部や第二凹部に触れて汚れてしまうことはなく、見栄えを良くして凹部及び第二凹部による装飾効果を確実に発揮させることができる。従って、センター役物や前部材の延出部と前板とは

10

20

30

40

50

、従来の遊技機のようなこれ見よがしの装飾体が設けられていないにも関わらず、凸部と凹部、及び、第二凸部と第二凹部、更には、装飾部材、によるこれまでにない装飾が見えるため、遊技者に対してこれまでの遊技機とは全く異なる装飾が設けられている遊技機であると認識させることが可能となり、遊技者の関心を強く引き付けることが可能な訴求力の高い遊技機を提供することができる。

【 1 4 3 4 】

また、遊技球が流下する流下領域の後壁を構成している延出部に凸部を設けていると共に、流下領域の前壁を構成している前板に第二凸部を設けているため、凸部と第二凸部とにより遊技球を前後に揺動させることが可能となり、凸部のみを設ける場合と比較して遊技球の流下速度を更に減速させることができ、遊技球の動きを見え易くすることができる。この際に、凸部の裏側には凹部が設けられていると共に、第二凸部の裏側には第二凹部が設けられていることから、凸部と凹部、及び、第二凸部と第二凹部、によるこれまでにない装飾を見せることができるため、当該装飾により流下領域を流下している遊技球の後方、及び、前方を装飾することができ、遊技球を目立たせることができる。これらのことから、遊技者に対して流下領域を流下している遊技球の動きを楽しませることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

10

【 1 4 3 5 】

更に、前板において第二凸部の裏側に第二凹部を設けているため、第二凹部を設けていない場合と比較して前板の重量を軽減させることができ、センター役物や前部材を軽量化することができると共に、センター役物や前部材にかかるコストを低減させることができる。また、センター役物や前部材を軽量化することが可能となるため、従来の遊技機では必要としていた補強を不要にすることが可能となり、遊技機にかかるコストの増加を抑制させることができる。更に、特定部材により凹部を指触不能に覆っていると共に、装飾部材により第二凹部を指触不能に覆っていることから、製造時において作業者の指が凹部や第二凹部に触れることはないため、凹部や第二凹部が汚れないように慎重に作業する必要はなく、作業が楽になることでコストの増加を抑制することができる。

20

【 1 4 3 6 】

また、前板における第二凸部の裏側に第二凹部を設けていることから、第二凹部の表面において装飾光を反射させることが可能となる。これにより、第二凹部において反射した反射光により遊技球が流通する流下領域の前方を発光装飾させることができ、流下領域を流下している遊技球を第二凹部の発光装飾によりキラキラ光っているように見せることができる。この際に、前板の後方の延出部に設けられている凹部においても装飾光を反射させるようにすると、第二凹部による反射光と凹部による反射光とで遊技球が流通する流下領域の後と前とを発光装飾させることができる。これにより、凹部の発光装飾により遊技球をシルエット状に見せつつ、第二凹部の発光装飾によりキラキラ光っているように見せることができ、遊技球の動きと共に発光装飾を楽しませることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

30

【 1 4 3 7 】

手段 4：手段 1 から手段 3 までの何れか一つの構成において、

「前記延出部と前記特定部材との間には隙間が設けられている」

ものであることを特徴とする。

40

【 1 4 3 8 】

手段 4 の構成によると、延出部と特定部材との間には隙間が設けられているものである（〔発明を実施するための形態〕では、特定部材 2 5 7 9 に関する記載を参照）。

【 1 4 3 9 】

本構成によれば、延出部と特定部材との間に隙間を設けているため、特定部材として装飾性を有している場合、凸部と凹部とによる装飾に対して、特定部材による装飾が後方へ離れることで奥行き感を付与することができ、装飾効果をより高めることができる。また、特定部材として複数の LED が実装されている LED 基板とする場合、LED 基板が延出部から後方へ離れることで、LED 基板に実装されている電子部品を見え難くすること

50

ができ、凸部と凹部とによる装飾効果を発揮させ易くすることができると共に、延出部と特定部材との間の隙間により、複数のＬＥＤからの熱を逃がし易くすることができる。

【１４４０】

手段５：手段１から手段４までの何れか一つの構成において、

「前記凸部は複数設けられており、そのうちの一部の裏側に前記凹部が設けられていない特定凸部を有している」

ものであることを特徴とする。

【１４４１】

手段５の構成によると、凸部は複数設けられており、そのうちの一部の裏側に凹部が設けられていない特定凸部を有しているものである（〔発明を実施するための形態〕では、特定凸部２５９６に関する記載を参照）。

10

【１４４２】

本構成によれば、複数の凸部の一部において、裏側に凹部を設けていない特定凸部を有するようにしている。つまり、裏側に凹部を有する凸部と、裏側に凹部を有しない凸部（特定凸部）と、を混在させるようにしている。これにより、裏側に凹部を有する凸部と、裏側に凹部を有しない特定凸部とでは、前方から見える形状が異なることとなるため、裏側に凹部を有する凸部のみを複数設ける場合と比較して、前方から見える装飾に変化をつけることができる。

【１４４３】

また、凹部において装飾光を反射させるようにする場合、特定凸部の裏側では凹部のように装飾光を反射させることができないため、凸部の部位と特定凸部の部位とで発光装飾の態様を異ならせることができる。

20

【１４４４】

このように、上記の解決手段によれば、これまでにない装飾により遊技者に対する訴求力を高めつつ軽量化することが可能な装飾を備えた遊技機を提供することができる。

【１４４５】

（技術的特徴の解決手段と実施形態との関係）

本実施形態の遊技盤５における遊技パネル１１００は上記解決手段の遊技板に、本実施形態のアタッカユニット２４００は上記解決手段の前部材に、本実施形態におけるアタッカユニット２４００の扉上通路部２４１６、センター役物２５００Ａの球通路２５７７のアタッカ通路部２５７７ａ、右縁通路部２５７７ｂ、出口通路部２５７７ｇ、及び、球通路２５９１は上記解決手段の流下領域に、本実施形態におけるアタッカユニット２４００の台板２４４１、センター役物２５００Ａのフランジ部２５１２、後板部２５９２は上記解決手段の延出部に、本実施形態におけるアタッカユニット２４００の前板２４４２、センター役物２５００Ａの装飾体２５７０の前板２５７１は上記解決手段の前板に、夫々相当している。

30

【１４４６】

また、本実施形態におけるセンター役物２５００Ａの前方突出部２５１１は上記解決手段の周壁部に、本実施形態における凸部２５９４、後板凸部２５９４ａ、前板凸部２５９４ｂは上記解決手段の凸部に、本実施形態における前板凸部２５９４ｂは上記解決手段の第二凸部に、本実施形態における凹部２５９５、後板凹部２５９５ａ、前板凹部２５９５ｂは上記解決手段の凹部に、本実施形態における前板凹部２５９５ｂは上記解決手段の第二凹部に、本実施形態におけるアタッカ装飾基板２４４３、基板カバー２４４４、特定部材２５７９、後装飾部２５７３、は上記解決手段の特定部材に、本実施形態における装飾部材２４４５、前装飾部２５７２、は上記解決手段の装飾部材に、夫々相当している。

40

【１４４７】

（技術的特徴の特徴的な作用効果）

本実施形態のパチンコ機１によれば、遊技盤５のセンター役物２５００Ａに備えられているフランジ部２５１２（後板部２５９２）には後板凸部２５９４ａが設けられていると共に、その後板凸部２５９４ａの裏側に後板凹部２５９５ａが設けられており、更に、フ

50



ランジ部 2 5 1 2 の前方に前板 2 5 7 1 を設け、その前板 2 5 7 1 に前板凸部 2 5 9 4 b を設けると共に、前板凸部 2 5 9 4 b の裏側に前板凹部 2 5 9 5 b を設けているため、前方から見た時に、後板凸部 2 5 9 4 a の形状と後板凹部 2 5 9 5 a の形状、更に、前板凸部 2 5 9 4 b の形状と前板凹部 2 5 9 5 b の形状、が見えることとなり、それらの形状が装飾として作用することで、装飾効果をより高めることができる。この際に、特定部材 2 5 7 9 により後板凹部 2 5 9 5 a を指触不能としているため、パチンコ機 1 (遊技盤 5) の製造の際に、作業者の指が後板凹部 2 5 9 5 a に触れて汚れてしまうことはなく、見栄えを良くして後板凹部 2 5 9 5 a による装飾効果を確実に発揮させることができる。従って、センター役物 2 5 0 0 A のフランジ部 2 5 1 2 及び前板 2 5 7 1 に、従来のパチンコ機のようなこれ見よがしの装飾体が設けられていないにも関わらず、フランジ部 2 5 1 2 及び前板 2 5 7 1 において、後板凸部 2 5 9 4 a と後板凹部 2 5 9 5 a、及び、前板凸部 2 5 9 4 b と前板凹部 2 5 9 5 b、によるこれまでにない装飾が見えるため、遊技者に対してこれまでのパチンコ機とは全く異なる装飾が設けられているパチンコ機 1 であると認識させることが可能となり、遊技者の関心を強く引き付けることが可能な訴求力の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

10

#### 【 1 4 4 8 】

また、センター役物 2 5 0 0 A において、遊技球 B が流下する流下領域 (球通路 2 5 9 1) の後壁を構成しているフランジ部 2 5 1 2 に後板凸部 2 5 9 4 a を設けていると共に、流下領域の前壁を構成している前板 2 5 7 1 に前板凸部 2 5 9 4 b を設けているため、後板凸部 2 5 9 4 a と前板凸部 2 5 9 4 b とにより遊技球 B を前後に揺動させることが可能となり、凸部のみを設ける場合と比較して遊技球 B の流下速度を更に減速させることができ、遊技球 B の動きを見え易くすることができる。この際に、後板凸部 2 5 9 4 a の裏側には後板凹部 2 5 9 5 a が設けられていると共に、前板凸部 2 5 9 4 b の裏側には前板凹部 2 5 9 5 b が設けられていることから、後板凸部 2 5 9 4 a と後板凹部 2 5 9 5 a、及び、前板凸部 2 5 9 4 b と前板凹部 2 5 9 5 b、によるこれまでにない装飾を見せることができるため、当該装飾により流下領域を流下している遊技球 B の後方、及び、前方を装飾することができ、遊技球 B を目立たせることができる。これらのことから、遊技者に対して流下領域を流下している遊技球 B の動きを楽しませることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

20

#### 【 1 4 4 9 】

また、センター役物 2 5 0 0 A において、フランジ部 2 5 1 2 では後板凸部 2 5 9 4 a の裏側に後板凹部 2 5 9 5 a を設けており、更に、前板 2 5 7 1 では前板凸部 2 5 9 4 b の裏側に前板凹部 2 5 9 5 b を設けているため、夫々において凹部を設けていない場合と比較して後板凹部 2 5 9 5 a 及び前板凹部 2 5 9 5 b の分、重量を軽減させることができ、センター役物 2 5 0 0 A を軽量化することができると共に、センター役物 2 5 0 0 A にかかるコストを低減させることができる。また、センター役物 2 5 0 0 を軽量化することが可能となるため、従来のパチンコ機では必要としていた補強を不要にすることが可能となり、パチンコ機 1 にかかるコストの増加を抑制させることができる。更に、特定部材 2 5 7 9 により後板凹部 2 5 9 5 a を指触不能に覆っていることから、製造時において作業者の指が後板凹部 2 5 9 5 a に触れることはないため、後板凹部 2 5 9 5 a が汚れないように慎重に作業する必要はなく、作業が楽になることでコストの増加を抑制することができる。

30

40

#### 【 1 4 5 0 】

更に、遊技盤 5 のアタッカユニット 2 4 0 0 に備えられている台板 2 4 4 1 (後板部 2 5 9 2) には後板凸部 2 5 9 4 a が設けられていると共に、その後板凸部 2 5 9 4 a の裏側に後板凹部 2 5 9 5 a が設けられており、更に、台板 2 4 4 1 の前方に前板 2 4 4 2 を設け、その前板 2 4 4 2 に前板凸部 2 5 9 4 b を設けると共に、前板凸部 2 5 9 4 b の裏側に前板凹部 2 5 9 5 b を設けているため、前方から見た時に、後板凸部 2 5 9 4 a の形状と後板凹部 2 5 9 5 a の形状、更に、前板凸部 2 5 9 4 b の形状と前板凹部 2 5 9 5 b の形状、が見えることとなり、それらの形状が装飾として作用することで、装飾効果をよ

50

り高めることができる。この際に、アタッカ装飾基板 2 4 4 3 により後板凹部 2 5 9 5 a を指触不能としていると共に、装飾部材 2 4 4 5 により前板凹部 2 5 9 5 b を指触不能としているため、パチンコ機 1 (遊技盤 5) の製造の際に、作業者の指が後板凹部 2 5 9 5 a や前板凹部 2 5 9 5 b に触れて汚れてしまうことはなく、見栄えを良くして後板凹部 2 5 9 5 a 及び前板凹部 2 5 9 5 b による装飾効果を確実に発揮させることができる。従って、アタッカユニット 2 4 0 0 の台板 2 4 4 1 及び前板 2 4 4 2 に、従来のパチンコ機のようなこれ見よがしの装飾体が設けられていないにも関わらず、アタッカユニット 2 4 0 0 において、後板凸部 2 5 9 4 a と後板凹部 2 5 9 5 a、及び、前板凸部 2 5 9 4 b と前板凹部 2 5 9 5 b、更には、装飾部材 2 4 4 5、によるこれまでにない装飾が見えるため、遊技者に対してこれまでのパチンコ機とは全く異なる装飾が設けられているパチンコ機 1 であると認識させることが可能となり、遊技者の関心を強く引き付けることが可能な訴求力の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

10

#### 【 1 4 5 1 】

また、アタッカユニット 2 4 0 0 において、遊技球 B が流下する流下領域 (扉上通路部 2 4 1 6) の後壁を構成している台板 2 4 4 1 に後板凸部 2 5 9 4 a を設けていると共に、流下領域の前壁を構成している前板 2 4 4 2 に前板凸部 2 5 9 4 b を設けているため、後板凸部 2 5 9 4 a と前板凸部 2 5 9 4 b とにより遊技球 B を前後に揺動させることが可能となり、凸部のみを設ける場合と比較して遊技球 B の流下速度を更に減速させることができ、遊技球 B の動きを見え易くすることができる。この際に、後板凸部 2 5 9 4 a の裏側には後板凹部 2 5 9 5 a が設けられていると共に、前板凸部 2 5 9 4 b の裏側には前板凹部 2 5 9 5 b が設けられていることから、後板凸部 2 5 9 4 a と後板凹部 2 5 9 5 a、及び、前板凸部 2 5 9 4 b と前板凹部 2 5 9 5 b、によるこれまでにない装飾を見せることができるため、当該装飾により流下領域を流下している遊技球 B の後方、及び、前方を装飾することができ、遊技球 B を目立たせることができる。これらのことから、遊技者に対して流下領域を流下している遊技球 B の動きを楽しませることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

20

#### 【 1 4 5 2 】

また、アタッカユニット 2 4 0 0 において、台板 2 4 4 1 では後板凸部 2 5 9 4 a の裏側に後板凹部 2 5 9 5 a を設けており、更に、前板 2 4 4 2 では前板凸部 2 5 9 4 b の裏側に前板凹部 2 5 9 5 b を設けているため、夫々において凹部を設けていない場合と比較して後板凹部 2 5 9 5 a 及び前板凹部 2 5 9 5 b の分、重量を軽減させることができ、アタッカユニット 2 4 0 0 を軽量化することができると共に、アタッカユニット 2 4 0 0 にかかるコストを低減させることができる。また、アタッカユニット 2 4 0 0 を軽量化することが可能となるため、従来のパチンコ機では必要としていた補強を不要にすることが可能となり、パチンコ機 1 にかかるコストの増加を抑制させることができる。更に、アタッカ装飾基板 2 4 4 3 や装飾部材 2 4 4 5 により後板凹部 2 5 9 5 a や前板凹部 2 5 9 5 b を指触不能に覆っていることから、製造時において作業者の指が後板凹部 2 5 9 5 a や前板凹部 2 5 9 5 b に触れることはないため、後板凹部 2 5 9 5 a が汚れないように慎重に作業する必要はなく、作業が楽になることでコストの増加を抑制することができる。

30

#### 【 1 4 5 3 】

更に、アタッカユニット 2 4 0 0 の台板 2 4 4 1 とアタッカ装飾基板 2 4 4 3 との間に隙間を設けているため、アタッカ装飾基板 2 4 4 3 が台板 2 4 4 1 から後方へ離れることで、アタッカ装飾基板 2 4 4 3 に実装されている L E D や抵抗器のような電子部品を見え難くすることができ、凸部 2 5 9 4 と凹部 2 5 9 5 とによる装飾効果を発揮させ易くすることができると共に、台板 2 4 4 1 とアタッカ装飾基板 2 4 4 3 との間の隙間により、複数の L E D からの熱を逃がし易くすることができる。

40

#### 【 1 4 5 4 】

##### [ 6 - 1 a - 5 c . 小括 C ]

(技術的特徴の背景)

パチンコ機のような遊技機では、遊技する遊技機として遊技者に選択させ易くするため

50

に、大きな装飾体を設けて遊技者に対する訴求力を高めるようにしたものが提案されている（特許文献：特開 2016-154728 号公報）。しかしながら、特許文献のような従来の遊技機では、大きな装飾体により初めのインパクトが高い分、遊技者によっては早期に見慣れてしまい、遊技する遊技機として選択され難くなってしまう恐れがあった。また、大きな装飾体は製造コストが高くなる上に、重量が重くなることから装飾体を設けるための補強が必要となり、遊技機にかかるコストが増加する問題があった。

【1455】

そこで、以下の手段では、上記の実情に鑑み、これまでにない装飾により遊技者に対する訴求力を高めつつ軽量化することが可能な装飾を備えた遊技機の提供を課題とするものである。

【1456】

（技術的特徴の解決手段）

手段 1：遊技機において、

「前面側に遊技球が流通する遊技領域が設けられる遊技板を備えた遊技機であって、前記遊技板は前後に貫通している開口部を有し、該開口部にはセンター役物を備え、該センター役物は、前記遊技板よりも前方へ延出しており、前記開口部の内側への遊技球の侵入を阻止している周壁部と、

正面視で該周壁部の外側に延出し、前面側に遊技球が流下する流下領域を有する延出部と、

該延出部に形成され、遊技球の流下速度に影響を及ぼす凸部と、を有し、

該凸部の裏側には凹部を設け、該凹部の凹形状は前記凸部の凸形状と略相似形としている」ものであることを特徴とする。

【1457】

ここで、「凸部」としては、遊技球の当接によりその流下速度に影響を及ぼすことが可能な形状であれば良く、側面の断面形状が、「半円形」、「三角形」、「台形」、「四角形」、「五角形や六角形のような多角形」、「自由曲線による不定形」、等が挙げられる。

【1458】

手段 1 の構成によると、前面側に遊技球が流通する遊技領域が設けられる遊技板を備えた遊技機であって、遊技板は前後に貫通している開口部を有し、開口部にはセンター役物を備え、センター役物は、遊技板よりも前方へ延出しており、開口部の内側への遊技球の侵入を阻止している周壁部と、正面視で周壁部の外側に延出し、前面側に遊技球が流下する流下領域を有する延出部と、延出部に形成され、遊技球の流下速度に影響を及ぼす凸部と、を有し、凸部の裏側には凹部を設け、凹部の凹形状は凸部の凸形状と略相似形としているものである（〔発明を実施するための形態〕では、〔6-1a. 通路装飾部〕の章のセンター役物 2500A の後板凸部 2594a 及び後板凹部 2595a、図 131 等の記載を参照）。

【1459】

本構成によれば、センター役物における流下領域を形成している延出部において、遊技球の流通速度に影響を及ぼす凸部の裏側に凹部を設け、凹部の凹形状を凸部の突形状と略相似形状としているため、前方から見た時に、単に凸部のみが設けられている場合と比較して、凸部の形状と相似した凹部の形状とが重なることで凸部が二重に見えることとなる。そして、凸部と凹部とでは前後方向が離れているため、遊技者の目の位置が移動すると、重なっている凸部の形状と凹部の形状とのズレ具合が変化することとなり、凸部と凹部とによる装飾が動いているように見える。従って、センター役物の延出部に、従来の遊技機のようなこれ見よがしの装飾体が設けられていないにも関わらず、凸部と凹部とによるこれまでになくような動きのある装飾が見えるため、遊技者に対してこれまでの遊技機と

10

20

30

40

50

は全く異なる装飾が設けられている遊技機であると認識させることが可能となり、遊技者の関心を強く引き付けることが可能な訴求力の高い遊技機を提供することができる。

【 1 4 6 0 】

また、センター役物の延出部において、凹部の形状を凸部の形状に対して略相似形状としていることから、凸部の表面から凹部の表面までの厚さが略一定になるため、遊技球の当接により凸部に衝撃が加えられた時に、その衝撃が一部に集中することを抑制することができ、凸部（延出部）を破損し難くすることができる。また、凸部と凹部との間の厚さを略一定にしているため、センター役物の成形時において、樹脂のヒケを低減させることができ、歪みの少ないセンター役物とすることができると共に、遊技者から近くて目立つセンター役物を歪みの少ない見栄えの良いものとするすることができる。

10

【 1 4 6 1 】

また、遊技球が流下する流下領域に凸部を設けているため、当該流下領域で凸部により遊技球の流下速度を減速させることができ、遊技球の流下速度が遅くなることで遊技球の動きを見え易くすることができる。この際に、当該凸部の裏側には凹部が設けられていることから、凸部と凹部とによるこれまでにない装飾を見せることができるため、当該装飾により流下領域を流下している遊技球の後方を装飾することができ、遊技球を目立たせることができる。これらのことから、遊技者に対して流下領域を流下している遊技球の動きを楽しませることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【 1 4 6 2 】

更に、凸部の裏側に凹部を設けているため、凹部を設けていない場合と比較してセンター役物の重量を軽減させることができ、軽量化することができると共に、センター役物にかかるコストを低減させることができる。また、センター役物を軽量化することが可能となるため、従来の遊技機では必要としていた補強を不要にすることが可能となり、遊技機にかかるコストの増加を抑制させることができる。更に、特定部材により凹部を指触不能に覆っていることから、製造時において作業者の指が凹部に触れることはないため、凹部が汚れないように慎重に作業する必要はなく、作業が楽になることでコストの増加を抑制することができる。

20

【 1 4 6 3 】

手段 2：遊技機において、  
「前面側に遊技球が流通する遊技領域が設けられる遊技板を備えた遊技機であって、  
前記遊技板は前後に貫通している開口部を有し、  
該開口部にはセンター役物を備え、  
該センター役物は、  
前記遊技板よりも前方へ延出しており、前記開口部の内側への遊技球の侵入を阻止している周壁部と、  
正面視で該周壁部の外側に延出しているフランジ部と、  
を備え、  
前記センター役物とは異なる部材であり前記遊技板に固定される前部材を備え、  
該前部材は、  
前記遊技板に沿って延出し、前面側に遊技球が流下する流下領域を有する延出部と、  
該延出部に形成され、遊技球の流下速度に影響を及ぼす凸部と、  
を有し、  
該凸部の裏側には凹部を設け、該凹部の凹形状は前記凸部の凸形状と略相似形としている」

30

ものであることを特徴とする。

【 1 4 6 4 】

ここで、「前部材」としては、「少なくとも大入賞口が設けられているもの（例えば、アタッカユニット）」、「少なくとも役物入賞口が設けられているもの（例えば、役物入賞口ユニット）」、「少なくとも始動入賞口が設けられているもの（例えば、始動口ユニット）」、「少なくともゲートが設けられている（例えば、ゲートユニット）」、「少な

50

くとも一般入賞口や普通入賞口が設けられているもの（例えば、入賞口ユニット）」、等が挙げられる。

【 1 4 6 5 】

また、「凸部」としては、遊技球の当接によりその流下速度に影響を及ぼすことが可能な形状であれば良く、側面の断面形状が、「半円形」、「三角形」、「台形」、「四角形」、「五角形や六角形のような多角形」、「自由曲線による不定形」、等が挙げられる。

【 1 4 6 6 】

手段 2 の構成によると、前面側に遊技球が流通する遊技領域が設けられる遊技板を備えた遊技機であって、遊技板は前後に貫通している開口部を有し、開口部にはセンター役物を備え、センター役物は、遊技板よりも前方へ延出しており、開口部の内側への遊技球の侵入を阻止している周壁部と、正面視で周壁部の外側に延出しているフランジ部と、を備え、センター役物とは異なる部材であり遊技板に固定される前部材を備え、前部材は、遊技板に沿って延出し、前面側に遊技球が流下する流下領域を有する延出部と、延出部に形成され、遊技球の流下速度に影響を及ぼす凸部と、を有し、凸部の裏側には凹部を設け、凹部の凹形状は凸部の凸形状と略相似形としているものである（[ 発明を実施するための形態 ] では、[ 6 - 1 a . 通路装飾部 ] の章のアタッカユニット 2 4 0 0 の後板凸部 2 5 9 4 a 及び後板凹部 2 5 9 5 a、図 1 3 2 等の記載を参照）。

【 1 4 6 7 】

本構成によれば、センター役物とは異なる前部材における流下領域を形成している延出部において、遊技球の流通速度に影響を及ぼす凸部の裏側に凹部を設け、凹部の凹形状を凸部の突形状と略相似形状としているため、前方から見た時に、単に凸部のみが設けられている場合と比較して、凸部の形状と相似した凹部の形状とが重なることで凸部が二重に見えることとなる。そして、凸部と凹部とでは前後方向が離れているため、遊技者の目の位置が移動すると、重なっている凸部の形状と凹部の形状とのズレ具合が変化することとなり、凸部と凹部とによる装飾が動いているように見える。従って、前部材の延出部に、従来の遊技機のようなこれ見よがしの装飾体が設けられていないにも関わらず、凸部と凹部とによるこれまでにない動きのある装飾が見えるため、遊技者に対してこれまでの遊技機とは全く異なる装飾が設けられている遊技機であると認識させることが可能となり、遊技者の関心を強く引き付けることが可能な訴求力の高い遊技機を提供することができる。

【 1 4 6 8 】

また、前部材の延出部において、凹部の形状を凸部の形状に対して略相似形状とすることから、凸部の表面から凹部の表面までの厚さが略一定になるため、遊技球の当接により凸部に衝撃が加えられた時に、その衝撃が一部に集中することを抑制することができ、凸部（延出部）を破損し難くすることができる。また、凸部と凹部との間の厚さを略一定にしているため、前部材の成形時において、樹脂のヒケを低減させることができ、歪みの少ない見栄えの良いものとすることができる。

【 1 4 6 9 】

また、遊技球が流下する流下領域に凸部を設けているため、当該流下領域で凸部により遊技球の流下速度を減速させることができ、遊技球の流下速度が遅くなることで遊技球の動きを見え易くすることができる。この際に、当該凸部の裏側には凹部が設けられていることから、凸部と凹部とによるこれまでにない装飾を見せることができるため、当該装飾により流下領域を流下している遊技球の後方を装飾することができ、遊技球を目立たせることができる。これらのことから、遊技者に対して流下領域を流下している遊技球の動きを楽しませることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【 1 4 7 0 】

更に、凸部の裏側に凹部を設けているため、凹部を設けていない場合と比較して前部材の重量を軽減させることができ、軽量化することができると共に、前部材にかかるコストを低減させることができる。また、前部材を軽量化することが可能となるため、従来の遊技機では必要としていた補強を不要にすることが可能となり、遊技機にかかるコストの増加を抑制させることができる。更に、特定部材により凹部を指触不能に覆っていることが

10

20

30

40

50

ら、製造時において作業者の指が凹部に触れることはないため、凹部が汚れないように慎重に作業する必要はなく、作業が楽になることでコストの増加を抑制することができる。

【 1 4 7 1 】

手段 3：手段 1 又は手段 2 の構成において、

「前記延出部の前方で遊技球が流下可能な間隔をあけて対向している前板と、

該前板に形成され、遊技球の流下速度に影響を及ぼす第二凸部と、

を備え、

該第二凸部の裏側には第二凹部を設け、該第二凹部の凹形状は前記第二凸部の凸形状と略相似形としている」

ものであることを特徴とする。

【 1 4 7 2 】

ここで、「第二凸部」としては、延出部に設けられている凸部と相似した同じような形状であっても良いし、凸部とは相違した異なる形状であっても良い。

【 1 4 7 3 】

手段 3 の構成によると、遊技機に、延出部の前方で遊技球が流下可能な間隔をあけて対向している前板と、前板に形成され、遊技球の流下速度に影響を及ぼす第二凸部と、を備え、第二凸部の裏側には第二凹部を設け、第二凹部の凹形状は第二凸部の凸形状と略相似形としているものである（[ 発明を実施するための形態 ] では、前板 2 5 7 1、前板凸部 2 5 9 4 b、前板凹部 2 5 9 5 b、に関する記載を参照）。

【 1 4 7 4 】

本構成によれば、センター役物や前部材に備えられている延出部には凸部が設けられていると共に、その凸部の裏側に凹部が設けられており、更に、延出部の前方に前板を設け、その前板に第二凸部を設けると共に、第二凸部の裏側に第二凹部を設け、凹部の凹形状を凸部の突形状と略相似形状としていると共に、第二凹部の凹形状を第二凸部の突形状と略相似形状としているため、前方から見た時に、凸部の形状と相似した凹部の形状とが重なることで凸部が二重に見えることとなる。そして、凸部と凹部、及び、第二凸部と第二凹部、とでは夫々において前後方向が離れているため、遊技者の目の位置が移動すると、重なっている凸部の形状と凹部の形状とのズレ具合や、重なっている第二凸部の形状と第二凹部の形状とのズレ具合、が夫々において変化することとなり、凸部と凹部、及び、第二凸部と第二凹部、による装飾が動いているように見える。従って、センター役物や前部材の延出部と前板とには、従来の遊技機のようなこれ見よがしの装飾体が設けられていないにも関わらず、凸部と凹部、及び、第二凸部と第二凹部、によるこれまでにない動きのある装飾が見えるため、遊技者に対してこれまでの遊技機とは全く異なる装飾が設けられている遊技機であると認識させることが可能となり、遊技者の関心を強く引き付けることが可能な訴求力の高い遊技機を提供することができる。

【 1 4 7 5 】

また、センター役物や前部材の延出部の前方に設けられている前板において、第二凹部の形状を第二凸部の形状に対して略相似形状としていることから、第二凸部の表面から第二凹部の表面までの厚さが略一定になるため、遊技球の当接により第二凸部に衝撃が加えられた時に、その衝撃が一部に集中することを抑制することができ、第二凸部（前板）を破損し難くすることができる。また、第二凸部と第二凹部との間の厚さを略一定にしているため、前板の成形時において、樹脂のヒケを低減させることができ、遊技者から近くて目立つ前板を歪みの少ない見栄えの良いものとする事ができる。

【 1 4 7 6 】

更に、前板において第二凸部の裏側に第二凹部を設けているため、第二凹部を設けていない場合と比較して前板の重量を軽減させることができ、センター役物や前部材を軽量化することができると共に、センター役物や前部材にかかるコストを低減させることができる。また、センター役物や前部材を軽量化することが可能となるため、従来の遊技機では必要としていた補強を不要にすることが可能となり、遊技機にかかるコストの増加を抑制

10

20

30

40

50

させることができる。更に、特定部材により凹部を指触不能に覆っていると共に、装飾部材により第二凹部を指触不能に覆っていることから、製造時において作業者の指が凹部や第二凹部に触れることはないため、凹部や第二凹部が汚れないように慎重に作業する必要はなく、作業が楽になることでコストの増加を抑制することができる。

【 1 4 7 7 】

また、センター役物や前部材において、遊技球が流下する流下領域の後壁を構成している延出部に凸部を設けていると共に、流下領域の前壁を構成している前板に第二凸部を設けているため、凸部と第二凸部とにより遊技球を前後に揺動させることが可能となり、凸部のみを設ける場合と比較して遊技球の流下速度を更に減速させることができ、遊技球の動きを見え易くすることができる。この際に、凸部の裏側には凹部が設けられていると共に、第二凸部の裏側には第二凹部が設けられていることから、凸部と凹部、及び、第二凸部と第二凹部、によるこれまでにない装飾を見せることができるため、当該装飾により流下領域を流下している遊技球の後方、及び、前方を装飾することができ、遊技球を目立たせることができる。これらのことから、遊技者に対して流下領域を流下している遊技球の動きを楽しませることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

10

【 1 4 7 8 】

手段 4：手段 1 から手段 3 までの何れか一つの構成において、

「前記凸部は複数設けられており、そのうちの一部の裏側に前記凹部が設けられていない特定凸部を有している」

ものであることを特徴とする。

20

【 1 4 7 9 】

手段 4 の構成によると、凸部が複数設けられており、そのうちの一部の裏側に凹部が設けられていない特定凸部を有しているものである（〔発明を実施するための形態〕では、特定凸部 2 5 9 6 に関する記載を参照）。

【 1 4 8 0 】

本構成によれば、複数の凸部の一部において、裏側に凹部を設けていない特定凸部を有するようにしている。つまり、裏側に凹部を有する凸部と、裏側に凹部を有しない凸部（特定凸部）と、を混在させるようにしている。これにより、裏側に凹部を有する凸部と、裏側に凹部を有しない特定凸部とでは、前方から見える形状が異なることとなるため、裏側に凹部を有する凸部のみを複数設ける場合と比較して、前方から見える装飾に変化をつけることができる。

30

【 1 4 8 1 】

手段 5：手段 1 から手段 4 までの何れか一つの構成において、

「前記凹部は、表面で装飾光を反射可能とされている」

ものであることを特徴とする。

【 1 4 8 2 】

手段 5 の構成によると、凹部は、表面で装飾光を反射可能とされているものである（〔発明を実施するための形態〕では、後板凹部 2 5 9 5 a に関する記載を参照）。

【 1 4 8 3 】

本構成によれば、センター役物や前部材の延出部に設けられている凹部の表面で装飾光を反射させることができるため、凹部において反射させた該反射光により遊技球が流通する流下領域を発光装飾させることができる。従って、センター役物や前部材の延出部に、凸部と凹部とによるこれまでにない動きのある装飾が見えると共に、凹部が発光装飾するため、遊技者に対してこれまでの遊技機とは全く異なる装飾が設けられている遊技機であると認識させることが可能となり、遊技者の関心を強く引き付けることが可能な訴求力の高い遊技機を提供することができる。

40

【 1 4 8 4 】

また、センター役物や前部材では、流下領域に設けられている凸部により遊技球の流下速度を遅くして、遊技球の動きを見え易くすることができる。この際に、当該凸部の裏側には凹部が設けられており、その凹部において装飾光を反射させて発光装飾させるように

50

しているため、当該発光装飾により流下領域を流下している遊技球をシルエット状に見せることができ、遊技球の動きをより見え易くすることができる。これらのことから、遊技者に対して流下領域を流下している遊技球の動きを楽しませることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【 1 4 8 5 】

このように、上記の解決手段によれば、これまでにない装飾により遊技者に対する訴求力を高めつつ軽量化することが可能な装飾を備えた遊技機を提供することができる。

【 1 4 8 6 】

( 技術的特徴の解決手段と実施形態との関係 )

本実施形態の遊技盤 5 における遊技パネル 1 1 0 0 は上記解決手段の遊技板に、本実施形態のアタッカユニット 2 4 0 0 は上記解決手段の前部材に、本実施形態におけるアタッカユニット 2 4 0 0 の扉上通路部 2 4 1 6、センター役物 2 5 0 0 A の球通路 2 5 7 7 のアタッカ通路部 2 5 7 7 a、右縁通路部 2 5 7 7 b、出口通路部 2 5 7 7 g、及び、球通路 2 5 9 1 は上記解決手段の流下領域に、本実施形態におけるアタッカユニット 2 4 0 0 の台板 2 4 4 1、センター役物 2 5 0 0 A のフランジ部 2 5 1 2、後板部 2 5 9 2 は上記解決手段の延出部に、本実施形態におけるアタッカユニット 2 4 0 0 の前板 2 4 4 2、センター役物 2 5 0 0 A の装飾体 2 5 7 0 の前板 2 5 7 1 は上記解決手段の前板に、夫々相当している。

【 1 4 8 7 】

また、本実施形態におけるセンター役物 2 5 0 0 A の前方突出部 2 5 1 1 は上記解決手段の周壁部に、本実施形態における凸部 2 5 9 4、後板凸部 2 5 9 4 a、前板凸部 2 5 9 4 b は上記解決手段の凸部に、本実施形態における前板凸部 2 5 9 4 b は上記解決手段の第二凸部に、本実施形態における凹部 2 5 9 5、後板凹部 2 5 9 5 a、前板凹部 2 5 9 5 b は上記解決手段の凹部に、本実施形態における前板凹部 2 5 9 5 b は上記解決手段の第二凹部に、夫々相当している。

【 1 4 8 8 】

( 技術的特徴の特徴的な作用効果 )

本実施形態のパチンコ機 1 によれば、センター役物 2 5 0 0 A に備えられているフランジ部 2 5 1 2 には後板凸部 2 5 9 4 a が設けられていると共に、その後板凸部 2 5 9 4 a の裏側に後板凹部 2 5 9 5 a が設けられており、更に、フランジ部 2 5 1 2 の前方に前板 2 5 7 1 を設け、その前板 2 5 7 1 に前板凸部 2 5 9 4 b を設けると共に、前板凸部 2 5 9 4 b の裏側に前板凹部 2 5 9 5 b を設け、後板凹部 2 5 9 5 a の凹形状を後板凸部 2 5 9 5 a の突形状と略相似形状としていると共に、前板凹部 2 5 9 5 b の凹形状を前板凸部 2 5 9 5 b の突形状と略相似形状としているため、前方から見た時に、後板凸部 2 5 9 4 a の形状と相似した後板凹部 2 5 9 5 a の形状とが重なることで後板凸部 2 5 9 4 a が二重に見えると共に、前板凸部 2 5 9 4 b の形状と相似した前板凹部 2 5 9 5 b の形状とが重なることで前板凸部 2 5 9 4 b が二重に見えることとなる。そして、後板凸部 2 5 9 4 a と後板凹部 2 5 9 5 a、及び、前板凸部 2 5 9 4 b と前板凹部 2 5 9 5 b、とでは夫々において前後方向が離れているため、遊技者の目の位置が移動すると、重なっている後板凸部 2 5 9 4 a の形状と後板凹部 2 5 9 5 a の形状とのズレ具合や、重なっている前板凸部 2 5 9 4 b の形状と前板凹部 2 5 9 5 b の形状とのズレ具合、が夫々において変化することとなり、後板凸部 2 5 9 4 a と後板凹部 2 5 9 5 a、及び、前板凸部 2 5 9 4 b と前板凹部 2 5 9 5 b、による装飾が動いているように見える。従って、センター役物 2 5 0 0 A のフランジ部 2 5 1 2 と前板 2 5 7 1 とには、従来のパチンコ機のようなこれ見よがしの装飾体が設けられていないにも関わらず、後板凸部 2 5 9 4 a と後板凹部 2 5 9 5 a、及び、前板凸部 2 5 9 4 b と前板凹部 2 5 9 5 b、によるこれまでにない動きのある装飾が見えるため、遊技者に対してこれまでのパチンコ機とは全く異なる装飾が設けられているパチンコ機 1 であると認識させることが可能となり、遊技者の関心を強く引き付けることが可能な訴求力の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

【 1 4 8 9 】



また、センター役物 2 5 0 0 A のフランジ部 2 5 1 2 や前板 2 5 7 1 において、後板凹部 2 5 9 5 a や前板凹部 2 5 9 5 b の形状を後板凸部 2 5 9 4 a や前板凸部 2 5 9 4 b の形状に対して略相似形状としていることから、後板凸部 2 5 9 4 a や前板凸部 2 5 9 4 b の表面から後板凹部 2 5 9 5 a や前板凹部 2 5 9 5 b の表面までの厚さが略一定になるため、遊技球 B の当接により後板凸部 2 5 9 4 a や前板凸部 2 5 9 4 b に衝撃が加えられた時に、その衝撃が一部に集中することを抑制することができ、後板凸部 2 5 9 4 a や前板凸部 2 5 9 4 b (フランジ部 2 5 1 2 や前板 2 5 7 1) を破損し難くすることができる。また、後板凸部 2 5 9 4 a や前板凸部 2 5 9 4 b と、後板凹部 2 5 9 5 a と前板凹部 2 5 9 5 b との間の厚さを略一定にしているため、センター役物 2 5 0 0 A や前板 2 5 7 1 の成形時において、樹脂のヒケを低減させることができ、歪みの少ないセンター役物 2 5 0 0 A や前板 2 5 7 1 とすることができると共に、遊技者から近くて目立つセンター役物 2 5 0 0 A や前板 2 5 7 1 を歪みの少ない見栄えの良いものとする事ができる。

10

【 1 4 9 0 】

また、センター役物 2 5 0 0 A において、フランジ部 2 5 1 2 では後板凸部 2 5 9 4 a の裏側に後板凹部 2 5 9 5 a を設けており、更に、前板 2 5 7 1 では前板凸部 2 5 9 4 b の裏側に前板凹部 2 5 9 5 b を設けているため、夫々において凹部を設けていない場合と比較して後板凹部 2 5 9 5 a 及び前板凹部 2 5 9 5 b の分、重量を軽減させることができ、センター役物 2 5 0 0 A を軽量化することができると共に、センター役物 2 5 0 0 A にかかるコストを低減させることができる。また、センター役物 2 5 0 0 A を軽量化することが可能となるため、従来のパチンコ機では必要としていた補強を不要にすることが可能となり、パチンコ機 1 にかかるコストの増加を抑制させることができる。

20

【 1 4 9 1 】

更に、アタッカユニット 2 4 0 0 に備えられている台板 2 4 4 1 には後板凸部 2 5 9 4 a が設けられていると共に、その後板凸部 2 5 9 4 a の裏側に後板凹部 2 5 9 5 a が設けられており、更に、台板 2 4 4 1 の前方に前板 2 4 4 2 を設け、その前板 2 4 4 2 に前板凸部 2 5 9 4 b を設けると共に、前板凸部 2 5 9 4 b の裏側に前板凹部 2 5 9 5 b を設け、後板凹部 2 5 9 5 a の凹形状を後板凸部 2 5 9 5 a の突形状と略相似形状としていると共に、前板凹部 2 5 9 5 b の凹形状を前板凸部 2 5 9 5 b の突形状と略相似形状としているため、前方から見た時に、後板凸部 2 5 9 4 a の形状と相似した後板凹部 2 5 9 5 a の形状とが重なることで後板凸部 2 5 9 4 a が二重に見えると共に、前板凸部 2 5 9 4 b の形状と相似した前板凹部 2 5 9 5 b の形状とが重なることで前板凸部 2 5 9 4 b が二重に見えることとなる。そして、後板凸部 2 5 9 4 a と後板凹部 2 5 9 5 a、及び、前板凸部 2 5 9 4 b と前板凹部 2 5 9 5 b、とでは夫々において前後方向が離れているため、遊技者の目の位置が移動すると、重なっている後板凸部 2 5 9 4 a の形状と後板凹部 2 5 9 5 a の形状とのズレ具合や、重なっている前板凸部 2 5 9 4 b の形状と前板凹部 2 5 9 5 b の形状とのズレ具合、が夫々において変化することとなり、後板凸部 2 5 9 4 a と後板凹部 2 5 9 5 a、及び、前板凸部 2 5 9 4 b と前板凹部 2 5 9 5 b、による装飾が動いているように見える。従って、アタッカユニット 2 4 0 0 の台板 2 4 4 1 と前板 2 4 4 2 とには、従来のパチンコ機のようなこれ見よがしの装飾体が設けられていないにも関わらず、後板凸部 2 5 9 4 a と後板凹部 2 5 9 5 a、及び、前板凸部 2 5 9 4 b と前板凹部 2 5 9 5 b、によるこれまでにない動きのある装飾が見えるため、遊技者に対してこれまでのパチンコ機とは全く異なる装飾が設けられているパチンコ機 1 であると認識させることが可能となり、遊技者の関心を強く引き付けることが可能な訴求力の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

30

40

【 1 4 9 2 】

また、アタッカユニット 2 4 0 0 の台板 2 4 4 1 や前板 2 4 4 2 において、後板凹部 2 5 9 5 a や前板凹部 2 5 9 5 b の形状を後板凸部 2 5 9 4 a や前板凸部 2 5 9 4 b の形状に対して略相似形状としていることから、後板凸部 2 5 9 4 a や前板凸部 2 5 9 4 b の表面から後板凹部 2 5 9 5 a や前板凹部 2 5 9 5 b の表面までの厚さが略一定になるため、遊技球 B の当接により後板凸部 2 5 9 4 a や前板凸部 2 5 9 4 b に衝撃が加えられた時に

50

、その衝撃が一部に集中することを抑制することができ、後板凸部 2 5 9 4 a や前板凸部 2 5 9 4 b ( 台板 2 4 4 1 や前板 2 4 4 2 ) を破損し難くすることができる。また、後板凸部 2 5 9 4 a や前板凸部 2 5 9 4 b と、後板凹部 2 5 9 5 a と前板凹部 2 5 9 5 b との間の厚さを略一定にしているため、台板 2 4 4 1 や前板 2 4 4 2 の成形時において、樹脂のヒケを低減させることができ、歪みの少ない台板 2 4 4 1 や前板 2 4 4 2 とすることができると共に、遊技者から近くて目立つ台板 2 4 4 1 や前板 2 4 4 2 を歪みの少ない見栄えの良いものとする事ができる。

【 1 4 9 3 】

また、アタッカユニット 2 4 0 0 において、台板 2 4 4 1 では後板凸部 2 5 9 4 a の裏側に後板凹部 2 5 9 5 a を設けており、更に、前板 2 4 4 2 では前板凸部 2 5 9 4 b の裏側に前板凹部 2 5 9 5 b を設けているため、夫々において凹部を設けていない場合と比較して後板凹部 2 5 9 5 a 及び前板凹部 2 5 9 5 b の分、重量を軽減させることができ、アタッカユニット 2 4 0 0 を軽量化することができると共に、アタッカユニット 2 4 0 0 にかかるコストを低減させることができる。また、アタッカユニット 2 4 0 0 を軽量化することが可能となるため、従来のパチンコ機では必要としていた補強を不要にすることが可能となり、パチンコ機 1 にかかるコストの増加を抑制させることができる。

【 1 4 9 4 】

更に、センター役物 2 5 0 0 A やアタッカユニット 2 4 0 0 のフランジ部 2 5 1 2 や台板 2 4 4 1 に設けられている後板凹部 2 5 9 5 a の表面で装飾光を反射させることができるため、後板凹部 2 5 9 5 a において反射させた該反射光により遊技球 B が流通する流下領域を発光装飾させることができる。従って、センター役物 2 5 0 0 A やアタッカユニット 2 4 0 0 のフランジ部 2 5 1 2 や台板 2 4 4 1 に、後板凸部 2 5 9 4 a と後板凹部 2 5 9 5 a とによるこれまでにない動きのある装飾が見えると共に、後板凹部 2 5 9 5 a が発光装飾するため、遊技者に対してこれまでのパチンコ機とは全く異なる装飾が設けられているパチンコ機 1 であると認識させることが可能となり、遊技者の関心を強く引き付けることが可能な訴求力の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

【 1 4 9 5 】

[ 6 - 1 a - 5 d . 小括 D ]

( 技術的特徴の背景 )

パチンコ機のような遊技機として、入賞口への遊技球の入賞が容易な入賞容易状態と、入賞が不能な入賞不能状態との間で可動する可動片を有するアタッカユニットのような入賞装置を備えているもの知られている ( 特許文献 : 特開 2 0 1 7 - 1 1 8 9 8 9 号公報 ) 。特許文献の技術では、入賞口の後方に L E D 基板を設け、L E D 基板の L E D の発光態様によって遊技者を楽しませられるようにしている。しかしながら、特許文献のような従来の技術では、単に L E D が光るだけであるため、遊技者によっては早期に見飽きてしまい、入賞口への関心が薄れて遊技に対する興趣を低下させてしまう恐れがあった。

【 1 4 9 6 】

そこで、以下の手段では、上記の実情に鑑み、遊技者の関心を入賞口に引き付けることで遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることが可能な遊技機の提供を課題とするものである。

【 1 4 9 7 】

( 技術的特徴の解決手段 )

手段 1 : 遊技機において、

「 前面側に遊技球が流通する遊技領域が設けられる遊技板を備えた遊技機であって、前記遊技領域には遊技球の入賞により遊技者に特典を付与する入賞装置を備え、

該入賞装置は、

遊技球が入賞可能な入賞口の状態を、入賞容易状態と入賞不能状態に切り替える可動片と、

遊技球の流下方向に変化を与える凸部と、  
を備え、

10

20

30

40

50

該凸部の裏側には凹部を設け、該凹部の表面で装飾光を反射可能としている」ものであることを特徴する。

【1498】

ここで、「入賞口」としては、「遊技球の入賞により少数の遊技球が払出されると共に特別図柄の抽選が行われる始動入賞口（第二始動口）」、「遊技球の入賞により多数の遊技球が払出される大入賞口」、「遊技球の入賞により所定数の遊技球が払出されると共に入賞した遊技球をV入賞口又はハズレ口へ供給可能な役物入賞口」、等が挙げられる。

【1499】

また、「入賞装置」としては、「入賞口として大入賞口を備え、遊技球が始動入賞することにより抽選された特別図柄の抽選結果に応じて可動片が可動して大入賞口を開閉するアタッカユニット」、「入賞口として役物入賞口を備え、遊技球が始動入賞することにより抽選された特別図柄の抽選結果に応じて可動片が可動して役物入賞口を開閉する役物入賞装置」、「入賞口として第二始動口を備え、遊技球のゲートの通過又は普通入賞することにより抽選された普通図柄の抽選結果に応じて可動片が可動して第二始動口を開閉する始動口ユニット」、等が挙げられる。

10

【1500】

また、「凸部」としては、遊技球の当接によりその流下速度に影響を及ぼすことが可能な形状であれば良く、側面の断面形状が、「半円形」、「三角形」、「台形」、「四角形」、「五角形や六角形のような多角形」、「自由曲線による不定形」、等が挙げられる。

【1501】

20

また、「凹部」としては、凹んでいれば良く、「凸部の形状と相似した形状」、「凸部の形状とは相違した異なる形状」、等が挙げられる。また、「凹部」としては、曲面、又は、角度の異なる複数の平面、を有していることが望ましく、これにより様々な方向へ光を反射させることが可能となる。

【1502】

更に、「凸部及び凹部」としては、「遊技板の前面に沿って延出している延出部（例えば、フランジ部、台板、等）に設けられているもの」、「遊技板の前方に配置され遊技板との間に遊技球が流通可能な空間が形成される前板に設けられているもの」、「遊技板の前面に沿って延出している延出部（例えば、フランジ部、台板、等）と、延出部の前方に配置され延出部との間に遊技球が流通可能な空間が形成される前板と、の両方に設けられているもの」、等が挙げられる。

30

【1503】

手段1の構成によると、前面側に遊技球が流通する遊技領域が設けられる遊技板を備えた遊技機であって、遊技領域には遊技球の入賞により遊技者に特典を付与する入賞装置を備え、入賞装置は、遊技球が入賞可能な入賞口の状態を、入賞容易状態と入賞不能状態に切り替える可動片と、遊技球の流下方向に変化を与える凸部と、を備え、凸部の裏側には凹部を設け、凹部の表面で装飾光を反射可能としているものである（[発明を実施するための形態]では、[6-1a. 通路装飾部]の章、アタッカユニット2400、図132等の記載を参照）。

【1504】

40

本構成によれば、遊技球の入賞により特典を付与する入賞装置において、遊技球の流下方向に変化を与える凸部の裏側に設けられている凹部によって装飾光を反射させることができるため、当該反射光により入賞装置における遊技球が流下する部位を発光装飾させることができる。この発光装飾は凹部による反射光であるため、従来のようなLEDからの直接光によるものとは全く異なる発光装飾を見せることができ、遊技者の関心を入賞装置、ひいては、入賞口へ向けさせることができる。また、裏側に凹部が設けられている凸部は、遊技球の流下方向へ変化を与えることができることから、遊技球の流下方向を入賞口（可動片）へ向けさせたり、入賞口（可動片）の付近において遊技球の流下速度を減速させたりすることが可能となる。このようなことから、凹部の反射光により遊技者の関心を入賞口へ強く引き付けさせることができると共に、遊技者が入賞口を注目することで、可

50

動片の可動により入賞口が入賞容易状態となるタイミングで遊技球が入賞するか否かに対してハラハラ・ドキドキさせることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【1505】

また、凸部の裏側に凹部を設けているため、前方から見た時に、単に凸部のみが設けられている場合と比較して、凸部の形状と凹部の形状とにより複雑な形状が見えることとなり、当該形状が装飾として作用することで、入賞装置の見栄えを良くすることができる。

【1506】

更に、凸部の裏側に凹部を設けているため、凹部を設けていない場合と比較して入賞装置の重量を軽減させることができ、軽量化することができると共に、入賞装置にかかるコストを低減させることができる。また、入賞装置を軽量化することが可能となるため、従来の遊技機では必要としていた補強を不要にすることが可能となり、遊技機にかかるコストの増加を抑制させることができる。

【1507】

手段2：遊技機において、

「前面側に遊技球が流通する遊技領域が設けられる遊技板を備えた遊技機であって、

前記遊技領域には遊技球の入賞により遊技者に特典を付与する入賞口と、

該入賞口の状態を、入賞容易状態と入賞不能状態に切り替える可動片と、

該可動片の可動により前記入賞口と連通し、遊技球が流通可能な球通路と、

該球通路に形成され、遊技球の流下速度に影響を及ぼす凸部と、

を備え、

該凸部の裏側には凹部を設け、該凹部の表面で装飾光を反射可能としている」

ものであることを特徴する。

【1508】

ここで、「入賞口」としては、「遊技球の入賞により少数の遊技球が払出されると共に特別図柄の抽選が行われる始動入賞口（第二始動口）」、「遊技球の入賞により多数の遊技球が払出される大入賞口」、「遊技球の入賞により所定数の遊技球が払出されると共に入賞した遊技球をV入賞口又はハズレ口へ供給可能な役物入賞口」、等が挙げられる。

【1509】

また、「球通路」としては、「遊技板の開口部に備えられるセンター役物に設けられているもの」、「センター役物とは異なる前部材に設けられているもの」、等が挙げられる。また、「球通路」としては、可動片の上流側であっても良いし、可動片の下流側であっても良い。

【1510】

更に、「凸部」としては、遊技球の当接によりその流下速度に影響を及ぼすことが可能な形状であれば良く、側面の断面形状が、「半円形」、「三角形」、「台形」、「四角形」、「五角形や六角形のような多角形」、「自由曲線による不定形」、等が挙げられる。

【1511】

また、「凹部」としては、凹んでいれば良く、「凸部の形状と相似した形状」、「凸部の形状とは相違した異なる形状」、等が挙げられる。また、「凹部」としては、曲面、又は、角度の異なる複数の平面、を有していることが望ましく、これにより様々な方向へ光を反射させることが可能となる。

【1512】

更に、「凸部及び凹部」としては、「球通路の後壁を形成している後板部（例えば、フランジ部、台板、等）に設けられているもの」、「球通路の前壁を形成している前板部（例えば、前板）に設けられているもの」、「球通路の後壁を形成している後板部例えば、フランジ部、台板、等）と、球通路の前壁を形成している前板部（例えば、前板）と、の両方に設けられているもの」、等が挙げられる。

【1513】

手段2の構成によると、前面側に遊技球が流通する遊技領域が設けられる遊技板を備え

10

20

30

40

50

た遊技機であって、遊技領域には遊技球の入賞により遊技者に特典を付与する入賞口と、入賞口の状態を、入賞容易状態と入賞不能状態に切り替える可動片と、可動片の可動により入賞口と連通し、遊技球が流通可能な球通路と、球通路に形成され、遊技球の流下速度に影響を及ぼす凸部と、を備え、凸部の裏側には凹部を設け、凹部の表面で装飾光を反射可能としているものである（〔発明を実施するための形態〕では、〔6 - 1 a . 通路装飾部〕の章、アタッカ通路部 2 5 7 7 a、図 1 3 0 等の記載を参照）。

#### 【1 5 1 4】

本構成によれば、遊技球が流通する遊技領域に設けられている入賞口と連通可能な球通路において、遊技球の流下速度に影響を及ぼす凸部の裏側に設けられている凹部によって装飾光を反射させることができるため、当該反射光により遊技球が流通する球通路を発光装飾させることができる。この発光装飾は凹部による反射光であるため、従来のような LED からの直接光によるものとは全く異なる発光装飾を見せることができ、遊技者の関心を球通路、ひいては、入賞口へ向けさせることができる。また、裏側に凹部が設けられている凸部は、遊技球の流下速度に影響を及ぼすことができるため、球通路を流通している遊技球の流通速度を減速させて遅くすることができ、球通路を流通している遊技球を見え易くすることができる。このようなことから、凹部の反射光により遊技者の関心を入賞口へ強く引き付けさせることができると共に、遊技者が入賞口を注目することで、可動片の可動により入賞口が入賞容易状態となるタイミングで遊技球が入賞するか否かに対してハラハラ・ドキドキさせることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

#### 【1 5 1 5】

また、凸部の裏側に凹部を設けているため、前方から見た時に、単に凸部のみが設けられている場合と比較して、凸部の形状と凹部の形状とにより複雑な形状が見えることとなり、当該形状が装飾として作用することで、球通路が設けられている部材の見栄えを良くすることができる。

#### 【1 5 1 6】

更に、凸部の裏側に凹部を設けているため、凹部を設けていない場合と比較して球通路が設けられている部材の重量を軽減させることができ、軽量化することができると共に、球通路が設けられている部材にかかるコストを低減させることができる。また、球通路が設けられている部材を軽量化することが可能となるため、従来の遊技機では必要としていた補強を不要にすることが可能となり、遊技機にかかるコストの増加を抑制させることができる。

#### 【1 5 1 7】

手段 3：手段 1 又は手段 2 の構成において、

「前記凸部の裏側に装飾部材を備え、該装飾部材により前記凹部は指触不能とされている」

ものであることを特徴とする。

#### 【1 5 1 8】

ここで、「装飾部材」としては、「所定の装飾が施されているシート状の装飾シール」、「所定の装飾が施されている板状の装飾パネル」、「所定の装飾が施されている装飾シート又は装飾セル」、「立体状の装飾が施されている装飾体」、等が挙げられる。

#### 【1 5 1 9】

また、「指触不能」としては、作業者等の指が凹部に触れることができない構成であれば良く、「凸部の裏側面と装飾部材とが互いに接してそれらの間に隙間が設けられていないもの」、「凸部の裏側面と装飾部材との間に隙間が設けられていても指が入らないもの（指が入らない大きさの隙間が設けられているもの）」、「凸部の裏側面と装飾部材との間に指が入る大きさの隙間が設けられているが、その外周が装飾部材又は他の部材により囲まれていることでその隙間に指が入らないもの」、等が挙げられる。

#### 【1 5 2 0】

ところで、凸部の裏側に凹部を設ける場合、遊技機の製造の際に、作業者の指が凹部の

内面に触れることで凹部内が汚れてしまうと、見栄えが悪くなる。また、凹部内が汚れた場合、凹んでいることから汚れの拭き取りに手間がかかるため、凹部が汚れないように慎重に作業する必要がある、無駄に作業時間が長くなることでコストが増加する恐れがある。

【 1 5 2 1 】

手段 3 の構成によると、遊技機に、凸部の裏側に装飾部材を備え、装飾部材により凹部は指触不能とされているものである（〔 発明を実施するための形態 〕では、装飾部材 2 4 4 5 に関する記載を参照）。

【 1 5 2 2 】

本構成によれば、遊技球の入賞により特典を付与する入賞装置や遊技球が流通する遊技領域に設けられている入賞口と連通可能な球通路において、遊技球の流下方向に変化を与えたり流下速度に影響を及ぼしたりする凸部の裏側に設けられている凹部によって装飾光を反射させることができるため、当該反射光により入賞装置における遊技球が流下する部位や球通路を発光装飾させることができる。この発光装飾は凹部による反射光であるため、従来のような LED からの直接光によるものとは全く異なる発光装飾を見せることができ、遊技者の関心を入賞装置や球通路、ひいては、入賞口へ向けさせることができる。この際に、装飾部材により凹部を指触不能としているため、遊技機の製造の際に、作業者の指が凹部に触れて汚れてしまうことはなく、凹部において装飾光を良好に反射させることができ、発光装飾による装飾効果を確実に発揮させることができる。そして、裏側に凹部が設けられている凸部は、遊技球の流下方向へ変化を与えたり流下速度に影響を及ぼしたりすることができることから、遊技球の流下方向を入賞口（可動片）へ向けさせたり、入賞口（可動片）の付近において遊技球の流下速度を減速させたりすることが可能となる。このようなことから、凹部の反射光により遊技者の関心を入賞口へ強く引き付けさせることができると共に、遊技者が入賞口を注目することで、可動片の可動により入賞口が入賞容易状態となるタイミングで遊技球が入賞するか否かに対してハラハラ・ドキドキさせることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【 1 5 2 3 】

また、凸部の形状と凹部の形状とによる装飾に加えて、装飾部材によっても装飾されるため、入賞装置や球通路が設けられている部材の見栄えを良くすることができる。

【 1 5 2 4 】

手段 4：手段 1 から手段 3 までの何れか一つの構成において、  
「前記遊技板と平行に延出している延出部を更に備え、該延出部に前記凸部及び前記凹部が設けられている」  
ものであることを特徴とする。

【 1 5 2 5 】

ここで、「延出部」としては、「遊技板の前面に沿って延出している後板部（例えば、フランジ部、台板、等）」、「遊技板の前方に配置され遊技板との間に遊技球が流通可能な空間が形成される前板部（例えば、前板）」、「遊技板の前面に沿って延出している後板部（例えば、フランジ部、台板、等）」と、後板部の前方に配置され後板部との間に遊技球が流通可能な空間が形成される前板部（例えば、前板）」と、の両方」、等が挙げられる。

【 1 5 2 6 】

手段 4 の構成によると、遊技機に、遊技板と平行に延出している延出部を更に備え、延出部に凸部及び凹部が設けられているものである（〔 発明を実施するための形態 〕では、後板部 2 5 9 2 及び前板部 2 5 9 3 に関する記載を参照）。

【 1 5 2 7 】

本構成によれば、凸部及び凹部が設けられる延出部を遊技板に沿って設けられている後板部（フランジ部や台板）とする場合、流通している遊技球よりも後方に凸部及び凹部が設けられることとなり、その凹部が装飾光を反射させて発光装飾されるため、遊技者の関心を入賞口へ強く引き付けさせつつ、当該発光装飾により前方を流通している遊技球をシルエット状に見せることができ、遊技球の動きをより見え易くすることができる。一方、凸部及び凹部が設けられる延出部を遊技板に沿って設けられている前板部（前板）とする

場合、流通している遊技球よりも前方に凸部及び凹部が設けられることとなり、その凹部が装飾光を反射させて発光装飾されるため、流通している遊技球の前方に設けられている凹部の反射光により遊技球がキラキラ光っているように見せることができ、遊技者の関心を入賞口へ強く引き付けさせることができる。更に、凸部及び凹部が設けられる延出部を、遊技板の前面に沿って延出している後板部と、後板部の前方に配置され後板部との間に遊技球が流通可能な空間が形成される前板部と、の両方とする場合、流通している遊技球の前後に凸部及び凹部が設けられることとなるため、後板部に設けられている凹部の発光装飾により遊技球をシルエット状に見せつつ、前板部に設けられている凹部の発光装飾によりキラキラ光っているように見せることができ、遊技者の関心を入賞口へ強く引き付けさせることができると共に遊技球の動きを楽しませることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

10

#### 【 1 5 2 8 】

また、凸部及び凹部が設けられる延出部を、遊技板の前面に沿って延出している後板部と、後板部の前方に配置され後板部との間に遊技球が流通可能な空間が形成される前板部と、の両方とすると共に、後板部の凸部と前板部の凸部とを、遊技球の流通方向に対して交互（千鳥状）に設ける場合、上述したように、凹部の発光装飾により遊技者の関心を入賞口へ強く引き付けさせることができる上に、入賞口付近において遊技球の流通速度を大きく減速させることができ、例えば、可動片上における遊技球の滞留時間を長くすることが可能となる。これにより、可動片の可動により入賞口が入賞容易状態となるタイミングで遊技球が入賞するか否かに対してハラハラ・ドキドキさせることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

20

#### 【 1 5 2 9 】

手段 5：手段 1 から手段 4 までの何れか一つの構成において、

「前記凸部は複数設けられており、そのうちの一部の裏側に前記凹部が設けられていない特定凸部を有している」

ものであることを特徴とする。

#### 【 1 5 3 0 】

手段 5 の構成によると、凸部は複数設けられており、そのうちの一部の裏側に凹部が設けられていない特定凸部を有しているものである（[ 発明を実施するための形態 ] では、特定凸部 2 5 9 6 に関する記載を参照）。

30

#### 【 1 5 3 1 】

本構成によれば、複数の凸部の一部において、裏側に凹部を設けていない特定凸部を有するようにしている。つまり、裏側に凹部を有する凸部と、裏側に凹部を有しない凸部（特定凸部）と、を混在させるようにしている。これにより、特定凸部の裏側では凹部のように装飾光を反射させることができないため、凸部の部位と特定凸部の部位とで発光装飾の態様を異ならせることができる。

#### 【 1 5 3 2 】

また、裏側に凹部を有する凸部と、裏側に凹部を有しない特定凸部とでは、前方から見える形状が異なることとなるため、裏側に凹部を有する凸部のみを複数設ける場合と比較して、前方から見える装飾に変化をつけることができる。

40

#### 【 1 5 3 3 】

このように、上記の解決手段によれば、遊技者の関心を入賞口に引き付けることで遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることが可能な遊技機を提供することができる。

#### 【 1 5 3 4 】

（技術的特徴の解決手段と実施形態との関係）

本実施形態の遊技盤 5 における遊技パネル 1 1 0 0 は上記解決手段の遊技板に、本実施形態における第二始動口 2 0 0 4 及び大入賞口 2 0 0 5 は上記解決手段の入賞口に、本実施形態のアタッカユニット 2 4 0 0 は上記解決手段の入賞装置に、本実施形態における第二始動口扉 2 5 4 1 及び大入賞口扉 2 5 3 1 は上記解決手段の可動片に、本実施形態における扉上通路部 2 4 1 6 及びセンター役物 2 5 0 0 A のアタッカ通路部 2 5 7 7 a は上記

50

解決手段の球通路に、本実施形態における台板 2 4 4 1、前板 2 4 4 2、フランジ部 2 5 1 2、前板 2 5 7 1 は上記解決手段の延出部に、本実施形態におけるアタッカ装飾基板 2 4 4 3、装飾部材 2 4 4 5、前装飾部 2 5 7 2 は上記解決手段の装飾部材に、夫々相当している。

【 1 5 3 5 】

また、本実施形態における凸部 2 5 9 4、後板凸部 2 5 9 4 a、前板凸部 2 5 9 4 b は上記解決手段の凸部に、本実施形態における凹部 2 5 9 5、後板凹部 2 5 9 5 a、前板凹部 2 5 9 5 b は上記解決手段の凹部に、夫々相当している。

【 1 5 3 6 】

( 技術的特徴的特徴的な作用効果 )

本実施形態のパチンコ機 1 によれば、遊技球 B の入賞により特典を付与するアタッカユニット 2 4 0 0 において、遊技球 B の流下方向に変化を与える後板凸部 2 5 9 4 a 及び前板凸部 2 5 9 4 b の裏側に設けられている後板凹部 2 5 9 5 a 及び前板凹部 2 5 9 5 b によって装飾光を反射させることができるため、当該反射光によりアタッカユニット 2 4 0 0 における遊技球 B が流下する扉上通路部 2 4 1 6 を発光装飾させることができる。この発光装飾は後板凹部 2 5 9 5 a 及び前板凹部 2 5 9 5 b による反射光であるため、従来のような L E D からの直接光によるものとは全く異なる発光装飾を見せることができ、遊技者の関心をアタッカユニット 2 4 0 0、ひいては、大入賞口 2 0 0 5 へ向けさせることができる。また、裏側に後板凹部 2 5 9 5 a 及び前板凹部 2 5 9 5 b が設けられている後板凸部 2 5 9 4 a 及び前板凸部 2 5 9 4 b は、遊技球 B の流下方向へ変化を与えることができることから、遊技球 B の流下方向を大入賞口 2 0 0 5 ( 大入賞口扉 2 5 3 1 ) の付近において遊技球 B の流下速度を減速させることが可能となる。このようなことから、後板凹部 2 5 9 5 a 及び前板凹部 2 5 9 5 b の反射光により遊技者の関心を大入賞口 2 0 0 5 へ強く引き付けさせることができると共に、遊技者が大入賞口 2 0 0 5 を注目することで、大入賞口扉 2 5 3 1 の可動により大入賞口 2 0 0 5 が入賞容易状態となるタイミングで遊技球 B が入賞するか否かに対してハラハラ・ドキドキさせることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【 1 5 3 7 】

また、本実施形態のパチンコ機 1 によれば、センター役物 2 5 0 0 A における遊技球 B が流通し大入賞口 2 0 0 5 が設けられている球通路 2 5 7 7 ( アタッカ通路部 2 5 7 7 a ) において、遊技球 B の流下速度に影響を及ぼす後板凸部 2 5 9 4 a 及び前板凸部 2 5 9 4 b の裏側に設けられている後板凹部 2 5 9 5 a 及び前板凹部 2 5 9 5 b によって装飾光を反射させることができるため、当該反射光により遊技球 B が流通するアタッカ通路部 2 5 7 7 a を発光装飾させることができる。この発光装飾は後板凹部 2 5 9 5 a 及び前板凹部 2 5 9 5 b による反射光であるため、従来のような L E D からの直接光によるものとは全く異なる発光装飾を見せることができ、遊技者の関心をアタッカ通路部 2 5 7 7 a、ひいては、大入賞口 2 0 0 5 へ向けさせることができる。また、裏側に後板凹部 2 5 9 5 a 及び前板凹部 2 5 9 5 b が設けられている後板凸部 2 5 9 4 a 及び前板凸部 2 5 9 4 b は、遊技球 B の流下速度に影響を及ぼすことができるため、アタッカ通路部 2 5 7 7 a を流通している遊技球 B の流通速度を減速させて遅くすることができ、アタッカ通路部 2 5 7 7 a を流通している遊技球 B を見え易くすることができる。このようなことから、後板凹部 2 5 9 5 a 及び前板凹部 2 5 9 5 b の反射光により遊技者の関心を大入賞口 2 0 0 5 へ強く引き付けさせることができると共に、遊技者が大入賞口 2 0 0 5 を注目することで、大入賞口扉 2 5 3 1 の可動により大入賞口 2 0 0 5 が入賞容易状態となるタイミングで遊技球 B が入賞するか否かに対してハラハラ・ドキドキさせることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【 1 5 3 8 】

また、アタッカユニット 2 4 0 0 やセンター役物 2 5 0 0 A の大入賞口 2 0 0 5 が設けられている扉上通路部 2 4 1 6 やアタッカ通路部 2 5 7 7 a において、遊技球 B の流下方向に変化を与えたり流下速度に影響を及ぼしたりする後板凸部 2 5 9 4 a 及び前板凸部 2

10

20

30

40

50



５９４ｂの裏側に設けられている後板凹部２５９５ａ及び前板凹部２５９５ｂによって装飾光を反射させることができるため、当該反射光によりアタッカユニット２４００の扉上通路部２４１６やアタッカ通路部２５７７ａを発光装飾させることができる。この発光装飾は後板凹部２５９５ａ及び前板凹部２５９５ｂによる反射光であるため、従来のようなＬＥＤからの直接光によるものとは全く異なる発光装飾を見せることができ、遊技者の関心を大入賞口２００５へ向けさせることができる。この際に、装飾部材２４４５等により後板凹部２５９５ａ及び前板凹部２５９５ｂを指触不能としているため、パチンコ機１の製造の際に、作業者の指が後板凹部２５９５ａ及び前板凹部２５９５ｂに触れて汚れてしまうことはなく、後板凹部２５９５ａ及び前板凹部２５９５ｂにおいて装飾光を良好に反射させることができ、発光装飾による装飾効果を確実に発揮させることができる。そして、裏側に後板凹部２５９５ａ及び前板凹部２５９５ｂが設けられている後板凸部２５９４ａ及び前板凸部２５９４ｂは、遊技球Ｂの流下方向へ変化を与えたり流下速度に影響を及ぼしたりすることができることから、大入賞口２００５（大入賞口扉２５３１）の付近において遊技球Ｂの流下速度を減速させることが可能となる。このようなことから、後板凹部２５９５ａ及び前板凹部２５９５ｂの反射光により遊技者の関心を大入賞口２００５へ強く引き付けさせることができると共に、遊技者が大入賞口２００５を注目することで、大入賞口扉２５３１の可動により大入賞口２００５が入賞容易状態となるタイミングで遊技球Ｂが入賞するか否かに対してハラハラ・ドキドキさせることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

10

#### 【１５３９】

20

また、後板凸部２５９４ａ及び前板凸部２５９４ｂの形状と後板凹部２５９５ａ及び前板凹部２５９５ｂの形状とによる装飾に加えて、装飾部材２４４５等によっても装飾されるため、アタッカユニット２４００やアタッカ通路部２５７７ａが設けられている部材の見栄えを良くすることができる。

#### 【１５４０】

更に、遊技パネル１１００の前面に沿って延出している台板２４４１やフランジ部２５１２のような後板部２５９２と、後板部２５９２の前方に配置され後板部２５９２との間に遊技球Ｂが流通可能な空間が形成される前板２４４２や前板２５７１のような前板部２５９３との両方に、凸部２５９４及び凹部２５９５を設けており、流通している遊技球Ｂの前後に凸部２５９４及び凹部２５９５が設けられることとなるため、後板部２５９２に設けられている後板凹部２５９５ａの発光装飾により遊技球Ｂをシルエット状に見せつつ、前板部２５９３に設けられている前板凹部２５９５ｂの発光装飾によりキラキラ光っているように見せることができ、遊技者の関心を大入賞口２００５へ強く引き付けさせることができると共に遊技球Ｂの動きを楽しませることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

30

#### 【１５４１】

また、後板部２５９２の後板凸部２５９４ａと前板部２５９３の前板凸部２５９４ｂとを、遊技球Ｂの流通方向に対して交互（千鳥状）に設けているため、上述したように、後板凹部２５９５ａ及び前板凹部２５９５ｂの発光装飾により遊技者の関心を大入賞口２００５へ強く引き付けさせることができる上に、大入賞口２００５付近において遊技球Ｂの流通速度を大きく減速させることができ、大入賞口扉２５３１上における遊技球Ｂの滞留時間を長くすることが可能となる。これにより、大入賞口扉２５３１の可動により大入賞口２００５が入賞容易状態となるタイミングで遊技球Ｂが入賞するか否かに対してハラハラ・ドキドキさせることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

40

#### 【１５４２】

更に、アタッカユニット２４００において、台板２４４１では後板凸部２５９４ａの裏側に後板凹部２５９５ａを設けており、更に、前板２４４２では前板凸部２５９４ｂの裏側に前板凹部２５９５ｂを設けているため、夫々において凹部を設けていない場合と比較して後板凹部２５９５ａ及び前板凹部２５９５ｂの分、重量を軽減させることができ、ア

50

タッカユニット 2 4 0 0 を軽量化することができると共に、アタッカユニット 2 4 0 0 にかかるコストを低減させることができる。また、アタッカユニット 2 4 0 0 を軽量化することが可能となるため、従来のパチンコ機では必要としていた補強を不要にすることが可能となり、パチンコ機 1 にかかるコストの増加を抑制させることができる。

【 1 5 4 3 】

また、センター役物 2 5 0 0 A において、フランジ部 2 5 1 2 では後板凸部 2 5 9 4 a の裏側に後板凹部 2 5 9 5 a を設けており、更に、前板 2 5 7 1 では前板凸部 2 5 9 4 b の裏側に前板凹部 2 5 9 5 b を設けているため、夫々において凹部を設けていない場合と比較して後板凹部 2 5 9 5 a 及び前板凹部 2 5 9 5 b の分、重量を軽減させることができ、センター役物 2 5 0 0 A を軽量化することができると共に、センター役物 2 5 0 0 A にかかるコストを低減させることができる。また、センター役物 2 5 0 0 A を軽量化することが可能となるため、従来のパチンコ機では必要としていた補強を不要にすることが可能となり、パチンコ機 1 にかかるコストの増加を抑制させることができる。

10

【 1 5 4 4 】

[ 6 - 1 a - 5 e . 小括 E ]

( 技術的特徴の背景 )

パチンコ機のような遊技機として、遊技球が流下する領域において、遊技球の流下速度を減速させるために複数の凸部を設けることが知られている ( 例えば、特許文献 : 特開 2 0 1 7 - 1 9 6 2 0 4 号公報 ) 。しかしながら、特許文献のような従来の技術では、遊技球の流下速度を減速させることはできるものの、同じような突出量の凸部が並んでいるだけであるため、遊技球の動きとしては単調であり、遊技者を楽しませられるようなものではなかった。

20

【 1 5 4 5 】

そこで、以下の手段では、上記の実情に鑑み、遊技球の流下速度を減速させつつその動きを楽しませることが可能な遊技機の提供を課題とするものである。

【 1 5 4 6 】

( 技術的特徴の解決手段 )

手段 1 : 遊技機において、

「 前面側に遊技球が流通する遊技領域が設けられる遊技板を備えた遊技機であって、

前記遊技板は前後に貫通している開口部を有し、

該開口部にはセンター役物を備え、

該センター役物は、

前記遊技板よりも前方へ延出しており、前記開口部の内側への遊技球の侵入を阻止している周壁部と、

正面視で該周壁部の外側に延出している延出部と、

前記周壁部の外側に設けられており遊技球が流下する流下領域と、  
を備え、

該流下領域には、前記遊技板よりも前方へ突出し前面を遊技球が流下する第一凸部と、該第一凸部の前面から更に突出しており遊技球の流通に影響を及ぼす第二凸部と、を設けている」

30

40

ものであることを特徴とする。

【 1 5 4 7 】

ここで、「第一凸部」としては、「前方へ突出している前面が平滑で平坦なもの」、「前方へ突出している前面がシボ加工等により微細な凹凸を有する平坦なもの」、等が挙げられる。また、第一凸部としては、裏側に前方へ凹んでいる第一凹部が設けられていても良いし、裏側に凹んでいる第一凹部が設けられていなくても良い。更に、第一凸部としては、遊技球の流通方向へ遊技球 1 個以上の大きさを有していることが望ましい。

【 1 5 4 8 】

また、「第二凸部」としては、遊技球の当接によりその流下速度に影響を及ぼすことが可能な形状であれば良く、側面の断面形状が、「半円形」、「三角形」、「台形」、「四

50

角形」、「五角形や六角形のような多角形」、「自由曲線による不定形」、等が挙げられる。また、第二凸部としては、第一凸部に一つのみ設けられていても良いし、第一凸部に複数設けられていても良いし、延出部と第一凸部とに跨るように設けられていても良い。また、第二凸部としては、遊技球が乗越え可能な大きさとしても良いし、遊技球が乗越え不能な大きさとしても良い。更に、第二凸部としては、裏側に前方へ凹んでいる第二凹部が設けられていても良いし、裏側に凹んでいる第二凹部が設けられていなくても良い。

【 1 5 4 9 】

更に、「第一凸部及び第二凸部」としては、遊技球の流下領域に設けられていれば良く、センター役物の延出部（例えば、フランジ部）に設けられていても良いし、センター役物の延出部とは異なる部位に設けられていても良い。また、延出部としては、前方に遊技球が流通可能な隙間を開けて前板が設けられていても良いし、前板が設けられていなくても良い。

10

【 1 5 5 0 】

手段 1 の構成によると、前面側に遊技球が流通する遊技領域が設けられる遊技板を備えた遊技機であって、遊技板は前後に貫通している開口部を有し、開口部にはセンター役物を備え、センター役物は、遊技板よりも前方へ延出しており、開口部の内側への遊技球の侵入を阻止している周壁部と、正面視で周壁部の外側に延出している延出部と、周壁部の外側に設けられており遊技球が流下する流下領域と、を備え、流下領域には、遊技板よりも前方へ突出し前面を遊技球が流下する第一凸部と、第一凸部の前面から更に突出しており遊技球の流通に影響を及ぼす第二凸部と、を設けているものである（[ 発明を実施するための形態 ] では、[ 6 - 1 a - 4 . 通路装飾部の別の実施形態 ] の章、通路装飾部 2 5 9 0 A、図 1 3 7 乃至図 1 3 9 等の記載を参照）。

20

【 1 5 5 1 】

本構成によれば、センター役物における遊技球が流下する流下領域に、遊技球の流通速度に影響を及ぼす第一凸部を設けていることから、第一凸部の上流端の段に遊技球が当接すると共に、第一凸部の存在により第一凸部の前面側における前後方向の奥行きが小さくなるため、遊技球の流通速度を減速させて、遊技球を見え易くすることができる。更に、第一凸部の前面には第二凸部が設けられているため、第一凸部に当接した上で、更に第二凸部に当接することで、遊技球の流通速度を更に減速させることができ、遊技球の動きを見え易くすると共に、遊技者に対して遊技球の動きを楽しませることができる。

30

【 1 5 5 2 】

また、遊技球が第一凸部や第二凸部に当接すると、当該遊技球が前方へ跳ねて前方のガラスや前板に衝突することとなるため、その衝突音により遊技者の関心を第一凸部の部位へ向けさせることができ、第一凸部及び第二凸部を流通している遊技球に注目させて遊技球の動きを楽しませることができる。なお、第一凸部の前方にガラスのみが設けられている場合、遊技球の衝突音が大きくなるため、より一層、遊技者の関心を第一凸部 向けさせることができる。また、第一凸部の前方に前板が設けられている場合でも、遊技球が衝突すると音が出るような前板とすることで、上記と同様の作用効果を奏することができる。

【 1 5 5 3 】

また、第一凸部の前面に第二凸部を設けているため、前方から見た時に、単に第一凸部又は第二凸部のみを設ける場合と比較して、第一凸部の形状と第二凸部の形状とにより複雑な形状が見えることとなり、当該形状が装飾として作用することで、装飾効果をより高めることができる。

40

【 1 5 5 4 】

なお、第一凸部の裏側には第一凹部が設けられていることが望ましい。これにより、第一凸部の裏側に第一凹部を設けているため、前方から見た時に、単に第一凸部のみが設けられている場合と比較して、第一凸部の形状と第一凹部の形状とにより複雑な形状が見えることとなり、当該形状が装飾として作用することで、装飾効果をより高めることができ、センター役物の見栄えを良くすることができる。

【 1 5 5 5 】

50

また、上記のように、第一凸部の裏側に第一凹部を設ける場合、第二凹部の面により装飾光を反射可能とすることが望ましい。これにより、第一凸部の裏側の第一凹部で装飾光を反射可能としていることから、その反射光により第一凸部を後方から発光装飾させることができるため、当該発光装飾により第一凸部を流下している遊技球をシルエット状に見せることができ、遊技球の動きをより見え易くすることができる。従って、遊技者に対して流下領域を流下している遊技球の動きを楽しませることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【1556】

また、第一凸部における遊技球の流通方向の大きさを、遊技球1個よりも大きくすることが望ましい。これにより、遊技球の流下領域において、前後方向の奥行が狭く遊技球を減速させることが可能な領域をある程度確保することが可能となると共に、第一凸部において第二凸部を複数設けることが可能となるため、第一凸部により遊技球の流通速度を十分に減速させつつ、複数の第二凸部により遊技球に様々な動きを付与することができ、遊技球の動きをより楽しませることが可能な遊技機を提供することができる。

10

【1557】

手段2：遊技機において、

「前記第一凸部の裏側には第一凹部が設けられている」

ものであることを特徴とする。

【1558】

ここで、「第一凹部」としては、第一凸部の凸形状と略類似した凹形状としても良いし、第一凸部の凸形状とは相違した全く異なる凹形状としても良い。また、第一凹部の凹形状としては、矢印形状、星形状、幾何学模様の形状、文字の形状、キャラクタの形状、等が挙げられる。また、第一凹部として、装飾光を反射可能としても良いし、シボ加工が施されていても良い。

20

【1559】

手段2の構成によると、第一凸部の裏側には第一凹部が設けられているものである（〔発明を実施するための形態〕では、第一凹部2595eに関する記載を参照）。

【1560】

本構成によれば、第一凸部の裏側に第一凹部を設けているため、前方から見た時に、単に第一凸部のみが設けられている場合と比較して、第一凸部の形状と第一凹部の形状とにより複雑な形状が見えることとなり、当該形状が装飾として作用することで、装飾効果をより高めることができ、センター役物の見栄えを良くすることができる。

30

【1561】

また、第一凸部の裏側に第一凹部を設けているため、第一凹部を設けていない場合と比較してセンター役物の重量を軽減させることができ、軽量化することができると共に、センター役物にかかるコストを低減させることができる。また、センター役物を軽量化することが可能となるため、従来の遊技機では必要としていた補強を不要にすることが可能となり、遊技機にかかるコストの増加を抑制させることができる。

【1562】

手段3：手段1又は手段2の構成において、

「前記第一凸部は、

遊技球の流通方向へ遊技球1個以上の大きさを有している」

ものであることを特徴とする。

40

【1563】

手段3の構成によると、第一凸部は、遊技球の流通方向へ遊技球1個以上の大きさを有しているものである（〔発明を実施するための形態〕では、第一凸部2594cに関する記載を参照）。

【1564】

本構成によれば、第一凸部を遊技球の流通方向へ遊技球1個以上の大きさとしているため、遊技球の流下領域において、前後方向の奥行が狭く遊技球を減速させることが可能な

50

領域をある程度確保することが可能となると共に、第一凸部において第二凸部を複数設けることが可能となる。これにより、第一凸部により遊技球の流通速度を十分に減速させつつ、複数の第二凸部により遊技球に様々な動きを付与することができ、遊技球の動きをより楽しませることが可能な遊技機を提供することができる。

【1565】

手段4：手段1から手段3までの何れか一つの構成において、

「前記第一凸部の裏側の面で装飾光を反射可能としている」

ものであることを特徴とする。

【1566】

ここで、装飾光を反射可能としては、第一凸部の裏側に装飾光を反射させる第二凹部を設けても良いし、第一凸部の裏側に反射率の高いシートを設けても良い。

10

【1567】

手段4の構成によると、第一凸部の裏側の面で装飾光を反射可能としているものである（〔発明を実施するための形態〕では、第一凹部2595eに関する記載を参照）。

【1568】

本構成によれば、センター役物における遊技球が流下する流下領域に、遊技球の流通速度に影響を及ぼす第一凸部を設けていることから、第一凸部の上流端の段に遊技球が当接すると共に、第一凸部の存在により第一凸部の前面側における前後方向の奥行が小さくなるため、遊技球の流通速度を減速させることができる。更に、第一凸部の前面には第二凸部が設けられているため、第一凸部に当接した上で、更に第二凸部に当接することで、遊技球の流通速度を更に減速させることができ、遊技球の動きを見え易くすることができる。この際に、第一凸部の裏側の面では装飾光を反射可能としていることから、その反射光により第一凸部を後方から発光装飾させることができるため、当該発光装飾により第一凸部を流下している遊技球をシルエット状に見せることができ、遊技球の動きをより見え易くすることができる。従って、遊技者に対して流下領域を流下している遊技球の動きを楽しませることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

20

【1569】

また、センター役物における遊技球が流下する流下領域において、遊技球の流通速度に影響を及ぼす第一凸部の裏側で装飾光を反射させることができるため、当該反射光により遊技球が流通する流下領域を発光装飾させることができる。従って、センター役物に設けられている流下領域に、従来の遊技機のようなこれ見よがしの装飾体が設けられていないにも関わらず、当該流下領域が発光装飾するため、遊技者に対してこれまでの遊技機とは全く異なる装飾が設けられている遊技機であると認識させることが可能となり、遊技者の関心を強く引き付けることが可能な訴求力の高い遊技機を提供することができる。

30

【1570】

手段5：手段1から手段4までの何れか一つの構成において、

「前記第二凸部の裏側には第二凹部が設けられている」

ものであることを特徴とする。

【1571】

ここで、「第二凹部」としては、凹んでいれば良く、「第二凸部の形状と相似した形状」、「第二凸部の形状とは相違した異なる形状」、等が挙げられる。また、「第二凹部」としては、装飾光を反射可能なものとしても良い。

40

【1572】

手段5の構成によると、第二凸部の裏側には第二凹部が設けられているものである（〔発明を実施するための形態〕では、第二凹部2595fに関する記載を参照）。

【1573】

本構成によれば、第二凸部の裏側に第二凹部を設けているため、前方から見た時に、単に第二凸部のみが設けられている場合と比較して、第二凸部の形状と第二凹部の形状とにより複雑な形状が見えることとなり、当該形状が装飾として作用することで、装飾効果をより高めることができ、センター役物の見栄えを良くすることができる。

50

## 【 1 5 7 4 】

また、第二凸部の裏側に第二凹部を設けているため、第二凹部を設けていない場合と比較してセンター役物の重量を軽減させることができ、軽量化することができると共に、センター役物にかかるコストを低減させることができる。また、センター役物を軽量化することが可能となるため、従来の遊技機では必要としていた補強を不要にすることが可能となり、遊技機にかかるコストの増加を抑制させることができる。

## 【 1 5 7 5 】

このように、上記の解決手段によれば、遊技球の流下速度を減速させつつその動きを楽しませることが可能な遊技機を提供することができる。

## 【 1 5 7 6 】

( 技術的特徴の解決手段と実施形態との関係 )

本実施形態の遊技盤 5 における遊技パネル 1 1 0 0 は上記解決手段の遊技板に、本実施形態におけるセンター役物 2 5 0 0 A のフランジ部 2 5 1 2 及び後板部 2 5 9 2 は上記解決手段の延出部に、本実施形態における前方突出部 2 5 1 1 は上記解決手段の周壁部に、本実施形態における球通路 2 5 9 1 は上記解決手段の流下領域に、本実施形態における第一凸部 2 5 9 4 c は上記解決手段の第一凸部に、本実施形態における第二凸部 2 5 9 4 d は上記解決手段の第二凸部に、本実施形態における第一凹部 2 5 9 5 e は上記解決手段の第一凹部に、本実施形態における第二凹部 2 5 9 5 f は上記解決手段の第二凹部に、夫々相当している。

## 【 1 5 7 7 】

( 技術的特徴の特徴的な作用効果 )

本実施形態のパチンコ機 1 によれば、センター役物 2 5 0 0 A における遊技球 B が流下する球通路 2 5 9 1 に、遊技球 B の流通速度に影響を及ぼす第一凸部 2 5 9 4 c を設けていることから、第一凸部 2 5 9 4 c の上流端の段に遊技球 B が当接すると共に、第一凸部 2 5 9 4 c の存在により第一凸部 2 5 9 4 c の前面側における前後方向の奥行が小さくなるため、遊技球 B の流通速度を減速させて、遊技球 B を見え易くすることができる。更に、第一凸部 2 5 9 4 c の前面には第二凸部 2 5 9 4 d が設けられているため、第一凸部 2 5 9 4 c に当接した上で、更に第二凸部 2 5 9 4 d に当接することで、遊技球 B の流通速度を更に減速させることができ、遊技球 B の動きを見え易くすることができると共に、遊技者に対して遊技球 B の動きを楽しませることができる。

## 【 1 5 7 8 】

また、遊技球 B が第一凸部 2 5 9 4 c や第二凸部 2 5 9 4 d に当接すると、当該遊技球 B が前方へ跳ねて前方のガラスに衝突することとなるため、その衝突音により遊技者の関心を第一凸部 2 5 9 4 c の部位へ向けさせることができ、第一凸部 2 5 9 4 c 及び第二凸部 2 5 9 4 d を流通している遊技球 B に注目させて遊技球の動きを楽しませることができる。

## 【 1 5 7 9 】

また、第一凸部 2 5 9 4 c の前面に第二凸部 2 5 9 4 d を設けているため、前方から見た時に、単に第一凸部 2 5 9 4 c 又は第二凸部 2 5 9 4 d のみを設ける場合と比較して、第一凸部 2 5 9 4 c の形状と第二凸部 2 5 9 4 d の形状とにより複雑な形状が見えることとなり、当該形状が装飾として作用することで、装飾効果をより高めることができる。

## 【 1 5 8 0 】

更に、第一凸部 2 5 9 4 c の裏側に第一凹部 2 5 9 5 e を設けているため、前方から見た時に、単に第一凸部 2 5 9 4 c のみが設けられている場合と比較して、第一凸部 2 5 9 4 c の形状と第一凹部 2 5 9 5 e の形状とにより複雑な形状が見えることとなり、当該形状が装飾として作用することで、装飾効果をより高めることができ、センター役物 2 5 0 0 A の見栄えを良くすることができる。

## 【 1 5 8 1 】

また、第一凸部 2 5 9 4 c の裏側の第一凹部 2 5 9 5 e で装飾光を反射可能としていることから、その反射光により第一凸部 2 5 9 4 c を後方から発光装飾させることができる

10

20

30

40

50

ため、当該発光装飾により第一凸部 2 5 9 4 c の前方を流下している遊技球 B をシルエット状に見せることができ、遊技球 B の動きをより見え易くすることができる。従って、遊技者に対して球通路 2 5 9 1 を流下している遊技球 B の動きを楽しませることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【 1 5 8 2 】

また、第一凸部 2 5 9 4 c における遊技球 B の流通方向の大きさを、遊技球 B 1 個よりも大きくしているため、遊技球 B の流下領域（球通路 2 5 9 1 ）において、前後方向の奥行が狭く遊技球 B を減速させることが可能な領域をある程度確保することが可能となると共に、第一凸部 2 5 9 4 c において第二凸部 2 5 9 4 d を複数設けることが可能となる。従って、第一凸部 2 5 9 4 c により遊技球 B の流通速度を十分に減速させつつ、複数の第

10

【 1 5 8 3 】

また、第一凸部 2 5 9 4 c 及び第二凸部 2 5 9 4 d の裏側に第一凹部 2 5 9 5 e 及び第二凹部 2 5 9 5 f を設けているため、第一凹部 2 5 9 5 e や第二凹部 2 5 9 5 f を設けていない場合と比較してセンター役物 2 5 0 0 A の重量を軽減させることができ、軽量化することができると共に、センター役物 2 5 0 0 A にかかるコストを低減させることができる。また、センター役物 2 5 0 0 A を軽量化することが可能となるため、従来のパチンコ機では必要としていた補強を不要にすることが可能となり、パチンコ機 1 にかかるコストの増加を抑制させることができる。

20

【 1 5 8 4 】

[ 6 - 1 a - 5 f . 小括 F ]

（技術的特徴の背景）

パチンコ機のような遊技機として、入賞口への遊技球の入賞が容易な入賞容易状態と、入賞が不能な入賞不能状態との間で可動する可動片を有するアタッカユニットのような入賞装置を備えているもの知られている（特許文献：特開 2 0 1 7 - 1 1 8 9 8 9 号公報）。特許文献の技術では、入賞口の後方に L E D 基板を設け、L E D 基板の L E D の発光態様によって遊技者を楽しませられるようにしている。しかしながら、特許文献のような従来の技術では、単に L E D が光るだけであるため、遊技者によっては早期に見飽きてしまい、入賞口への関心が薄れて遊技に対する興趣を低下させてしまう恐れがあった。

30

【 1 5 8 5 】

そこで、以下の手段では、上記の実情に鑑み、遊技者の関心を入賞口に引き付けることで遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることが可能な遊技機の提供を課題とするものである。

【 1 5 8 6 】

（技術的特徴の解決手段）

手段 1：遊技機において、

「前面側に遊技球が流通する遊技領域が設けられる遊技板を備えた遊技機であって、前記遊技領域には遊技球の入賞により遊技者に特典を付与する入賞口と、該入賞口の状態を、入賞容易状態と入賞不能状態に切り替える可動片と、該可動片よりも上流側に形成され、遊技球の流下速度に影響を及ぼす凸部と、を備え、

40

該凸部の裏側には凹部を設け、該凹部の表面で装飾光を反射可能としている」ものであることを特徴する。

【 1 5 8 7 】

ここで、「入賞口」としては、「遊技球の入賞により少数の遊技球が払出されると共に特別図柄の抽選が行われる始動入賞口（第二始動口）」、「遊技球の入賞により多数の遊技球が払出される大入賞口」、「遊技球の入賞により所定数の遊技球が払出されると共に入賞した遊技球を V 入賞口又はハズレ口へ供給可能な役物入賞口」、等が挙げられる。

【 1 5 8 8 】

50

また、「凸部」としては、遊技球の当接によりその流下速度に影響を及ぼすことが可能な形状であれば良く、側面の断面形状が、「半円形」、「三角形」、「台形」、「四角形」、「五角形や六角形のような多角形」、「自由曲線による不定形」、等が挙げられる。

【1589】

また、「凹部」としては、凹んでいれば良く、「凸部の形状と相似した形状」、「凸部の形状とは相違した異なる形状」、等が挙げられる。また、「凹部」としては、曲面、又は、角度の異なる複数の平面、を有していることが望ましく、これにより様々な方向へ光を反射させることが可能となる。

【1590】

更に、「凸部及び凹部」としては、「遊技板の前面に沿って延出している薄板状の後板部（例えば、フランジ部、台板、等）に設けられているもの」、「遊技板の前方に配置され遊技板との間に遊技球が流通可能な空間が形成される薄板状の前板部（例えば、前板）に設けられているもの」、「遊技板の前面に沿って延出している薄板状の後板部（例えば、フランジ部、台板、等）と、後板部の前方に配置され後板部との間に遊技球が流通可能な空間が形成される薄板状の前板部（例えば、前板）と、の両方に設けられているもの」、等が挙げられる。

【1591】

手段1の構成によると、前面側に遊技球が流通する遊技領域が設けられる遊技板を備えた遊技機であって、遊技領域には遊技球の入賞により遊技者に特典を付与する入賞口と、入賞口の状態を、入賞容易状態と入賞不能状態に切り替える可動片と、可動片よりも上流側に形成され、遊技球の流下速度に影響を及ぼす凸部と、を備え、凸部の裏側には凹部を設け、凹部の表面で装飾光を反射可能としているものである（[発明を実施するための形態]では、[6-1a. 通路装飾部]の章、アタッカユニット2400の通路装飾部2590、図132等の記載を参照）。

【1592】

本構成によれば、遊技球が流通する遊技領域に設けられている入賞口を、入賞容易状態と入賞不能状態に切り替える可動片の上流側に、遊技球の流下速度に影響を及ぼす凸部を設けていると共に、凸部の裏側に装飾光を反射させる凹部を設けていることから、当該凹部により装飾光を反射させることができるため、当該反射光により可動片付近を発光装飾させることができる。この発光装飾は凹部による反射光であるため、従来のようなLEDからの直接光によるものとは全く異なる発光装飾を見せることができ、遊技者の関心を可動片、ひいては、入賞口へ向けさせることができる。また、裏側に凹部が設けられている凸部は、可動片の上流側に設けられていると共に、遊技球の流下速度に影響を及ぼすことができるため、遊技球の流通速度を減速させて遅くすることができ、可動片（入賞口）へ向かって流通している遊技球を見え易くすることができる。また、凸部を可動片の上流側に設けているため、例えば、可動片上における遊技球の滞留時間を長くすることが可能となる。このようなことから、凹部の反射光により遊技者の関心を入賞口へ強く引き付けさせることができると共に、遊技者が入賞口を注目することで、可動片の可動により入賞口が入賞容易状態となるタイミングで遊技球が入賞するか否かに対してハラハラ・ドキドキさせることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【1593】

また、凸部の裏側に凹部を設けているため、前方から見た時に、単に凸部のみが設けられている場合と比較して、凸部の形状と凹部の形状とにより複雑な形状が見えることとなり、当該形状が装飾として作用することで、凸部及び凹部が設けられている部材の見栄えを良くすることができる。

【1594】

更に、凸部の裏側に凹部を設けているため、凹部を設けていない場合と比較して凸部及び凹部が設けられている部材の重量を軽減させることができ、軽量化することができると共に、凸部及び凹部が設けられている部材にかかるコストを低減させることができる。また、凸部及び凹部が設けられている部材を軽量化することが可能となるため、従来の遊技

10

20

30

40

50



機では必要としていた補強を不要にすることが可能となり、遊技機にかかるコストの増加を抑制させることができる。

【 1 5 9 5 】

手段 2：遊技機において、

「前面側に遊技球が流通する遊技領域が設けられる遊技板を備えた遊技機であって、

前記遊技領域には遊技球の入賞により遊技者に特典を付与する入賞口と、

該入賞口の状態を、入賞容易状態と入賞不能状態に切り替える可動片と、

該可動片よりも下流側に形成され、遊技球の流下速度に影響を及ぼす凸部と、

を備え、

該凸部の裏側には凹部を設け、該凹部の表面で装飾光を反射可能としている」

10

ものであることを特徴する。

【 1 5 9 6 】

ここで、「入賞口」としては、「遊技球の入賞により少数の遊技球が払出されると共に特別図柄の抽選が行われる始動入賞口（第二始動口）」、「遊技球の入賞により多数の遊技球が払出される大入賞口」、「遊技球の入賞により所定数の遊技球が払出されると共に入賞した遊技球を V 入賞口又はハズレ口へ供給可能な役物入賞口」、等が挙げられる。

【 1 5 9 7 】

また、「凸部」としては、遊技球の当接によりその流下速度に影響を及ぼすことが可能な形状であれば良く、側面の断面形状が、「半円形」、「三角形」、「台形」、「四角形」、「五角形や六角形のような多角形」、「自由曲線による不定形」、等が挙げられる。

20

【 1 5 9 8 】

また、「凹部」としては、凹んでいれば良く、「凸部の形状と相似した形状」、「凸部の形状とは相違した異なる形状」、等が挙げられる。また、「凹部」としては、曲面、又は、角度の異なる複数の平面、を有していることが望ましく、これにより様々な方向へ光を反射させることが可能となる。

【 1 5 9 9 】

更に、「凸部及び凹部」としては、「遊技板の前面に沿って延出している薄板状の後板部（例えば、フランジ部、台板、等）に設けられているもの」、「遊技板の前方に配置され遊技板との間に遊技球が流通可能な空間が形成される薄板状の前板部（例えば、前板）に設けられているもの」、「遊技板の前面に沿って延出している薄板状の後板部（例えば、フランジ部、台板、等）と、後板部の前方に配置され後板部との間に遊技球が流通可能な空間が形成される薄板状の前板部（例えば、前板）と、の両方に設けられているもの」、等が挙げられる。

30

【 1 6 0 0 】

手段 2 の構成によると、前面側に遊技球が流通する遊技領域が設けられる遊技板を備えた遊技機であって、遊技領域には遊技球の入賞により遊技者に特典を付与する入賞口と、入賞口の状態を、入賞容易状態と入賞不能状態に切り替える可動片と、可動片よりも下流側に形成され、遊技球の流下速度に影響を及ぼす凸部と、を備え、凸部の裏側には凹部を設け、凹部の表面で装飾光を反射可能としているものである（[ 発明を実施するための形態 ] では、[ 6 - 1 a . 通路装飾部 ] の章、アタッカ通路部 2 5 7 7 a 及び右縁通路部 2 5 7 7 b、図 1 3 0 等の記載を参照）。

40

【 1 6 0 1 】

本構成によれば、遊技球が流通する遊技領域に設けられている入賞口を、入賞容易状態と入賞不能状態に切り替える可動片の下流側に、遊技球の流下速度に影響を及ぼす凸部を設けていると共に、凸部の裏側に装飾光を反射させる凹部を設けていることから、当該凹部により装飾光を反射させることができるため、当該反射光により可動片付近を発光装飾させることができる。この発光装飾は凹部による反射光であるため、従来のような LED からの直接光によるものとは全く異なる発光装飾を見せることができ、遊技者の関心を可動片、ひいては、入賞口へ向けさせることができる。

【 1 6 0 2 】

50

また、凸部を可動片よりも下流側に設けていることから、凸部及び凹部を、遊技領域における入賞口よりも下流側の部位で、更に、可動片よりも下流側に別の入賞口を設けているような場合では、凹部により可動片のある入賞口と別の入賞口との間の部位が発光装飾されることとなり、遊技者の関心を両方の入賞口へ向けさせることができる。そして、遊技球が可動片のある入賞口に入賞しなかった場合でも、下流側の別の入賞口に入賞する可能性があり、引き続き遊技者を楽しませることができる。この際に、裏側に凹部が設けられている凸部は、別の入賞口の上流側に設けられているため、当該凸部により別の入賞口へ向かって流通している遊技球の流通速度を減速させて遅くすることができ、別の入賞口への入賞に対する期待感を高めさせることができる。

【1603】

10

更に、凸部を可動片よりも下流側に設けていることから、凸部及び凹部を、入賞口の内部に設ける場合では、凹部による反射光により入賞口を発光装飾させることができ、遊技者の関心を入賞口へ強く引き付けさせることができると共に、遊技者が入賞口を注目することで、可動片の可動により入賞口が入賞容易状態となるタイミングで遊技球が入賞するか否かに対してハラハラ・ドキドキさせることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。また、裏側に凹部が設けられている凸部を入賞口の内部に設ける場合、凸部によって入賞口に入賞した遊技球の流通速度を減速させることで、入賞口（の内部）を破損し難くすることができる。

【1604】

また、凸部の裏側に凹部を設けているため、前方から見た時に、単に凸部のみが設けられている場合と比較して、凸部の形状と凹部の形状とにより複雑な形状が見えることとなり、当該形状が装飾として作用することで、凸部及び凹部が設けられている部材の見栄えを良くすることができる。

20

【1605】

更に、凸部の裏側に凹部を設けているため、凹部を設けていない場合と比較して凸部及び凹部が設けられている部材の重量を軽減させることができ、軽量化することができる。更に、凸部及び凹部が設けられている部材にかかるコストを低減させることができる。また、凸部及び凹部が設けられている部材を軽量化することが可能となるため、従来の遊技機では必要としていた補強を不要にすることが可能となり、遊技機にかかるコストの増加を抑制させることができる。

30

【1606】

手段3：手段1又は手段2の構成において、

「前記凸部の裏側に装飾部材を備え、該装飾部材により前記凹部は指触不能とされている」

ものであることを特徴とする。

【1607】

ここで、「装飾部材」としては、「所定の装飾が施されているシート状の装飾シール」、「所定の装飾が施されている板状の装飾パネル」、「所定の装飾が施されている装飾シート又は装飾セル」、「立体状の装飾が施されている装飾体」、等が挙げられる。

【1608】

40

また、「指触不能」としては、作業等者の指が凹部に触れることができない構成であれば良く、「凸部の裏側面と装飾部材とが互いに接してそれらの間に隙間が設けられていないもの」、「凸部の裏側面と装飾部材との間に隙間が設けられていても指が入らないもの（指が入らない大きさの隙間が設けられているもの）」、「凸部の裏側面と装飾部材との間に指が入る大きさの隙間が設けられているが、その外周が装飾部材又は他の部材により囲まれていることでその隙間に指が入らないもの」、等が挙げられる。

【1609】

ところで、凸部の裏側に凹部を設ける場合、遊技機の製造の際に、作業者の指が凹部の内面に触れることで凹部内が汚れてしまうと、見栄えが悪くなる。また、凹部内が汚れた場合、凹んでいることから汚れの拭き取りに手間がかかるため、凹部が汚れないように慎

50

重に作業する必要がある、無駄に作業時間が長くなることでコストが増加する恐れがある。

【 1 6 1 0 】

手段 3 の構成によると、遊技機に、凸部の裏側に装飾部材を備え、装飾部材により凹部は指触不能とされているものである（〔 発明を実施するための形態 〕では、装飾部材 2 4 4 5 に関する記載を参照）。

【 1 6 1 1 】

本構成によれば、入賞口を入賞容易状態と入賞不能状態に切り替える可動片付近において、遊技球の流下方向に変化を与えたり流下速度に影響を及ぼしたりする凸部の裏側に設けられている凹部によって装飾光を反射させることができるため、当該反射光により可動片（入賞口）付近を発光装飾させることができる。この発光装飾は凹部による反射光であるため、従来のような LED からの直接光によるものとは全く異なる発光装飾を見せることができ、遊技者の関心を可動片、ひいては、入賞口へ向けさせることができる。この際に、装飾部材により凹部を指触不能としているため、遊技機の製造の際に、作業者の指が凹部に触れて汚れてしまうことはなく、凹部において装飾光を良好に反射させることができ、発光装飾による装飾効果を確実に発揮させることができる。そして、裏側に凹部が設けられている凸部は、遊技球の流下速度に影響を及ぼすことができることから、遊技球の流下方向を入賞口（可動片）へ向けさせたり、入賞口（可動片）の付近において遊技球の流下速度を減速させたりすることが可能となる。このようなことから、凹部の反射光により遊技者の関心を入賞口へ強く引き付けさせることができると共に、遊技者が入賞口を注目することで、可動片の可動により入賞口が入賞容易状態となるタイミングで遊技球が入賞するか否かに対してハラハラ・ドキドキさせることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【 1 6 1 2 】

また、凸部の形状と凹部の形状とによる装飾に加えて、装飾部材によっても装飾されるため、凸部及び凹部が設けられている部材の見栄えを良くすることができる。

【 1 6 1 3 】

手段 4：手段 1 から手段 3 までの何れか一つの構成において、  
「前記遊技板と平行に延出している薄板状の通路板部を更に備え、該通路板部に前記凸部及び前記凹部が設けられている」  
ものであることを特徴とする。

【 1 6 1 4 】

ここで、「通路板部」としては、「遊技板の前面に沿って延出している後板部（例えば、フランジ部、台板、等）」、「遊技板の前方に配置され遊技板との間に遊技球が流通可能な空間が形成される前板部（例えば、前板）」、「遊技板の前面に沿って延出している後板部（例えば、フランジ部、台板、等）」と、後板部の前方に配置され後板部との間に遊技球が流通可能な空間が形成される前板部（例えば、前板）」と、の両方」、等が挙げられる。

【 1 6 1 5 】

手段 4 の構成によると、遊技機に、遊技板と平行に延出している薄板状の通路板部を更に備え、通路板部に凸部及び凹部が設けられているものである（〔 発明を実施するための形態 〕では、後板部 2 5 9 2 及び前板部 2 5 9 3 に関する記載を参照）。

【 1 6 1 6 】

本構成によれば、凸部及び凹部が設けられる通路板部を遊技板に沿って設けられている後板部（フランジ部や台板）とする場合、流通している遊技球よりも後方に凸部及び凹部が設けられることとなり、その凹部が装飾光を反射させて発光装飾されるため、遊技者の関心を入賞口へ強く引き付けさせつつ、当該発光装飾により前方を流通している遊技球をシルエット状に見せることができ、遊技球の動きをより見え易くすることができる。一方、凸部及び凹部が設けられる通路板部を遊技板に沿って設けられている前板部（前板）とする場合、流通している遊技球よりも前方に凸部及び凹部が設けられることとなり、その凹部が装飾光を反射させて発光装飾されるため、流通している遊技球の前方に設けられて

10

20

30

40

50

いる凹部の反射光により遊技球がキラキラ光っているように見せることができ、遊技者の関心を入賞口へ強く引き付けさせることができる。更に、凸部及び凹部が設けられる通路板部を、遊技板の前面に沿って延出している後板部と、後板部の前方に配置され後板部との間に遊技球が流通可能な空間が形成される前板部と、の両方とする場合、流通している遊技球の前後に凸部及び凹部が設けられることとなるため、後板部に設けられている凹部の発光装飾により遊技球をシルエット状に見せつつ、前板部に設けられている凹部の発光装飾によりキラキラ光っているように見せることができ、遊技者の関心を入賞口へ強く引き付けさせることができると共に遊技球の動きを楽しませることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【 1 6 1 7 】

10

また、凸部及び凹部が設けられる通路板部を、遊技板の前面に沿って延出している後板部と、後板部の前方に配置され後板部との間に遊技球が流通可能な空間が形成される前板部と、の両方とすると共に、可動片よりも上流側において、後板部の凸部と前板部の凸部とを、遊技球の流通方向に対して交互（千鳥状）に設ける場合、上述したように、凹部の発光装飾により遊技者の関心を入賞口へ強く引き付けさせることができる上に、入賞口付近において遊技球の流通速度を大きく減速させることができ、可動片上における遊技球の滞留時間を長くすることが可能となる。これにより、可動片の可動により入賞口が入賞容易状態となるタイミングで遊技球が入賞するか否かに対してハラハラ・ドキドキさせることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【 1 6 1 8 】

20

手段 5：手段 1 から手段 4 までの何れか一つの構成において、

「前記凸部は複数設けられており、そのうちの一部の裏側に前記凹部が設けられていない特定凸部を有している」

ものであることを特徴とする。

【 1 6 1 9 】

手段 5 の構成によると、凸部は複数設けられており、そのうちの一部の裏側に凹部が設けられていない特定凸部を有しているものである（〔発明を実施するための形態〕では、特定凸部 2 5 9 6 に関する記載を参照）。

【 1 6 2 0 】

本構成によれば、複数の凸部の一部において、裏側に凹部を設けていない特定凸部を有するようにしている。つまり、裏側に凹部を有する凸部と、裏側に凹部を有しない凸部（特定凸部）と、を混在させるようにしている。これにより、特定凸部の裏側では凹部のように装飾光を反射させることができないため、凸部の部位と特定凸部の部位とで発光装飾の態様を異ならせることができる。

30

【 1 6 2 1 】

また、裏側に凹部を有する凸部と、裏側に凹部を有しない特定凸部とでは、前方から見える形状が異なることとなるため、裏側に凹部を有する凸部のみを複数設ける場合と比較して、前方から見える装飾に変化をつけることができる。

【 1 6 2 2 】

このように、上記の解決手段によれば、遊技者の関心を入賞口に引き付けることで遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることが可能な遊技機を提供することができる。

40

【 1 6 2 3 】

（技術的特徴の特徴的な作用効果）

本実施形態の遊技盤 5 における遊技パネル 1 1 0 0 は上記解決手段の遊技板に、本実施形態における第二始動口 2 0 0 4 及び大入賞口 2 0 0 5 は上記解決手段の入賞口に、本実施形態における第二始動口扉 2 5 4 1 及び大入賞口扉 2 5 3 1 は上記解決手段の可動片に、本実施形態における台板 2 4 4 1、前板 2 4 4 2、フランジ部 2 5 1 2、前板 2 5 7 1 は上記解決手段の通路板部に、本実施形態におけるアタッカ装飾基板 2 4 4 3、装飾部材 2 4 4 5、前装飾部 2 5 7 2 は上記解決手段の装飾部材に、夫々相当している。

【 1 6 2 4 】

50

また、本実施形態における凸部 2 5 9 4、後板凸部 2 5 9 4 a、前板凸部 2 5 9 4 b は上記解決手段の凸部に、本実施形態における凹部 2 5 9 5、後板凹部 2 5 9 5 a、前板凹部 2 5 9 5 b は上記解決手段の凹部に、夫々相当している。

【 1 6 2 5 】

( 技術的特徴的特徴的な作用効果 )

本実施形態のパチンコ機 1 によれば、遊技球 B が流通する遊技領域 5 a に設けられている大入賞口 2 0 0 5 を、入賞容易状態と入賞不能状態に切り替える大入賞口扉 2 5 3 1 の上流側に、遊技球 B の流下速度に影響を及ぼす凸部 2 5 9 4 を設けていると共に、凸部 2 5 9 4 の裏側に装飾光を反射させる凹部 2 5 9 5 を設けていることから、当該凹部 2 5 9 5 により装飾光を反射させることができるため、当該反射光により大入賞口扉 2 5 3 1 付近を発光装飾させることができる。この発光装飾は凹部 2 5 9 5 による反射光であるため、従来のような L E D からの直接光によるものとは全く異なる発光装飾を見せることができ、遊技者の関心を大入賞口扉 2 5 3 1、ひいては、大入賞口 2 0 0 5 へ向けさせることができる。また、裏側に凹部 2 5 9 5 が設けられている凸部 2 5 9 4 は、大入賞口扉 2 5 3 1 の上流側に設けられていると共に、遊技球 B の流下速度に影響を及ぼすことができるため、遊技球 B の流通速度を減速させて遅くすることができ、大入賞口扉 2 5 3 1 ( 大入賞口 2 0 0 5 ) へ向かって流通している遊技球 B を見え易くすることができる。また、凸部 2 5 9 4 を大入賞口扉 2 5 3 1 の上流側に設けているため、大入賞口扉 2 5 3 1 上における遊技球 B の滞留時間を長くすることが可能となる。このようなことから、凹部 2 5 9 5 の反射光により遊技者の関心を大入賞口 2 0 0 5 へ強く引き付けさせることができると共に、遊技者が大入賞口 2 0 0 5 を注目することで、大入賞口扉 2 5 3 1 の可動により大入賞口 2 0 0 5 が入賞容易状態となるタイミングで遊技球 B が入賞するか否かに対してハラハラ・ドキドキさせることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【 1 6 2 6 】

また、本実施形態のパチンコ機 1 によれば、遊技球 B が流通する遊技領域 5 a に設けられている第二始動口 2 0 0 4 又は大入賞口 2 0 0 5 を、入賞容易状態と入賞不能状態に切り替える第二始動口扉 2 5 4 1 又は大入賞口扉 2 5 3 1 の下流側に、遊技球 B の流下速度に影響を及ぼす凸部 2 5 9 4 を設けていると共に、凸部 2 5 9 4 の裏側に装飾光を反射させる凹部 2 5 9 5 を設けていることから、当該凹部 2 5 9 5 により装飾光を反射させることができるため、当該反射光により第二始動口扉 2 5 4 1 ( 第二始動口 2 0 0 4 ) 付近や大入賞口扉 2 5 3 1 ( 大入賞口 2 0 0 5 ) 付近を発光装飾させることができる。この発光装飾は凹部 2 5 9 5 による反射光であるため、従来のような L E D からの直接光によるものとは全く異なる発光装飾を見せることができ、遊技者の関心を第二始動口扉 2 5 4 1 や大入賞口扉 2 5 3 1、ひいては、第二始動口 2 0 0 4 や大入賞口 2 0 0 5 へ向けさせることができる。

【 1 6 2 7 】

また、凸部 2 5 9 4 を第二始動口扉 2 5 4 1 又は大入賞口扉 2 5 3 1 よりも下流側に設けていることから、凸部 2 5 9 4 及び凹部 2 5 9 5 を、遊技領域 5 a における第二始動口 2 0 0 4 又は大入賞口 2 0 0 5 よりも下流側の部位で、更に、第二始動口扉 2 5 4 1 又は大入賞口扉 2 5 3 1 よりも下流側に別の入賞口 ( 例えば、普通入賞口 2 0 1 1、第二始動口 2 0 0 4、大入賞口 2 0 0 5、等 ) を設けているような場合は、凹部 2 5 9 5 により第二始動口扉 2 5 4 1 又は大入賞口扉 2 5 3 1 のある第二始動口 2 0 0 4 又は大入賞口 2 0 0 5 と別の入賞口との間の部位が発光装飾されることとなり、遊技者の関心を両方の入賞口へ向けさせることができる。そして、遊技球 B が第二始動口扉 2 5 4 1 又は大入賞口扉 2 5 3 1 のある第二始動口 2 0 0 4 又は大入賞口 2 0 0 5 に入賞しなかった場合でも、下流側の別の入賞口に入賞する可能性があり、引き続き遊技者を楽しませることができる。この際に、裏側に凹部 2 5 9 5 が設けられている凸部 2 5 9 4 は、別の入賞口の上流側に設けられているため、当該凸部により別の入賞口へ向かって流通している遊技球 B の流通速度を減速させて遅くすることができ、別の入賞口への入賞に対する期待感を高めさせ

ることができる。

【 1 6 2 8 】

更に、凸部 2 5 9 4 を第二始動口扉 2 5 4 1 又は大入賞口扉 2 5 3 1 よりも下流側に設けていることから、凸部 2 5 9 4 及び凹部 2 5 9 5 を、第二始動口 2 0 0 4 又は大入賞口 2 0 0 5 の内部に設ける場合では、凹部 2 5 9 5 による反射光により第二始動口 2 0 0 4 又は大入賞口 2 0 0 5 を発光装飾させることができ、遊技者の関心を第二始動口 2 0 0 4 又は大入賞口 2 0 0 5 へ強く引き付けさせることができると共に、遊技者が第二始動口 2 0 0 4 又は大入賞口 2 0 0 5 を注目することで、第二始動口扉 2 5 4 1 又は大入賞口扉 2 5 3 1 の可動により第二始動口 2 0 0 4 又は大入賞口 2 0 0 5 が入賞容易状態となるタイミングで遊技球 B が入賞するか否かに対してハラハラ・ドキドキさせることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。また、裏側に凹部 2 5 9 5 が設けられている凸部 2 5 9 4 を第二始動口 2 0 0 4 又は大入賞口 2 0 0 5 の内部に設ける場合、凸部 2 5 9 4 によって第二始動口 2 0 0 4 又は大入賞口 2 0 0 5 に入賞した遊技球 B の流通速度を減速させることで、第二始動口 2 0 0 4 又は大入賞口 2 0 0 5 を破損し難くすることができる。

10

【 1 6 2 9 】

また、装飾部材 2 4 4 5 や前装飾部 2 5 7 2 等により凹部 2 5 9 5 を指触不能としているため、パチンコ機 1 の製造の際に、作業者の指が凹部 2 5 9 5 に触れて汚れてしまうことはなく、凹部 2 5 9 5 において装飾光を良好に反射させることができ、発光装飾による装飾効果を確実に発揮させることができる。そして、裏側に凹部 2 5 9 5 が設けられている凸部 2 5 9 4 は、遊技球 B の流下速度に影響を及ぼすことができることから、第二始動口 2 0 0 4 又は大入賞口 2 0 0 5 (第二始動口扉 2 5 4 1 又は大入賞口扉 2 5 3 1) の付近において遊技球 B の流下速度を減速させることが可能となる。このようなことから、凹部 2 5 9 5 の反射光により遊技者の関心を第二始動口 2 0 0 4 又は大入賞口 2 0 0 5 へ強く引き付けさせることができると共に、遊技者が第二始動口 2 0 0 4 又は大入賞口 2 0 0 5 を注目することで、第二始動口扉 2 5 4 1 又は大入賞口扉 2 5 3 1 の可動により第二始動口 2 0 0 4 又は大入賞口 2 0 0 5 が入賞容易状態となるタイミングで遊技球 B が入賞するか否かに対してハラハラ・ドキドキさせることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

20

【 1 6 3 0 】

また、凸部 2 5 9 4 の形状と凹部 2 5 9 5 の形状とによる装飾に加えて、装飾部材 2 4 4 5 等によっても装飾されるため、凸部 2 5 9 4 及び凹部 2 5 9 5 が設けられている部材の見栄えを良くすることができる。

30

【 1 6 3 1 】

更に、遊技パネル 1 1 0 0 の前面に沿って設けられている後板部 2 5 9 2 と、後板部 2 5 9 2 の前方に配置され後板部 2 5 9 2 との間に遊技球 B が流通可能な空間が形成される前板部 2 5 9 3 との両方に、凸部 2 5 9 4 及び凹部 2 5 9 5 を設けており、流通している遊技球 B の前後に凸部 2 5 9 4 及び凹部 2 5 9 5 が設けられることとなるため、後板部 2 5 9 2 に設けられている後板凹部 2 5 9 5 a の発光装飾により遊技球 B をシルエット状に見せつつ、前板部 2 5 9 3 に設けられている前板凹部 2 5 9 5 b の発光装飾によりキラキラ光っているように見せることができ、遊技者の関心を大入賞口 2 0 0 5 へ強く引き付けさせることができると共に遊技球 B の動きを楽しませることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

40

【 1 6 3 2 】

また、大入賞口扉 2 5 3 1 の上流側において、後板凸部 2 5 9 4 a と前板部 2 5 9 3 の前板凸部 2 5 9 4 b とを、遊技球 B の流通方向に対して交互(千鳥状)に設けているため、上述したように、後板凹部 2 5 9 5 a 及び前板凹部 2 5 9 5 b の発光装飾により遊技者の関心を大入賞口 2 0 0 5 へ強く引き付けさせることができる上に、大入賞口 2 0 0 5 付近において遊技球 B の流通速度を大きく減速させることができ、大入賞口扉 2 5 3 1 上における遊技球 B の滞留時間を長くすることが可能となる。これにより、大入賞口扉 2 5 3

50

1の可動により大入賞口2005が入賞容易状態となるタイミングで遊技球Bが入賞するか否かに対してハラハラ・ドキドキさせることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【1633】

更に、凸部2594の裏側に凹部2595を設けているため、凹部を設けていない場合と比較して凹部2595の分、重量を軽減させることができ、凸部2594及び凹部2595が設けられている部材を軽量化することができると共に、凸部2594及び凹部2595が設けられている部材にかかるコストを低減させることができる。また、凸部2594及び凹部2595が設けられている部材を軽量化することが可能となるため、従来のパチンコ機では必要としていた補強を不要にすることが可能となり、パチンコ機1にかかるコストの増加を抑制させることができる。

10

【1634】

[7.入球口表記]

[7-1.アウト口表記の構成]

続いて、遊技盤5に設けられている入球口表記としてのアウト口表記2050について、図140を参照して詳細に説明する。図140は、アウト口表記を拡大して示す説明図である。

【1635】

アウト口表記2050は、遊技盤5に設けられているアウト口（例えば、アウト口1008、サブアウト口2023、等）を表記するものであり、遊技者が当該アウト口表記2050を見ることで、当該入球口がアウト口であることを認識させるものである。詳細は後述するが、本実施形態の遊技盤5ではサブアウト口2023が複数設けられており、それぞれのサブアウト口2023の付近に設けられているアウト口表記2050により入賞口（例えば、一般入賞口2001）との誤認を抑制させることが可能である。

20

【1636】

アウト口表記2050は、図示するように、文字や記号からなる表記本体2051と、表記本体2051の周縁に設けられている周縁部2052と、から構成されている。アウト口表記2050の少なくとも表記本体2051が、アウト口表記2050の周囲（例えば、アウト口表記2050が設けられている部材、絵柄や模様などの装飾、など）よりも透光性が低く形成されている。また、アウト口表記2050は、周縁部2052の色が、表記本体2051の色とは異なっている。この周縁部2052は、透明であっても良い。

30

【1637】

また、アウト口表記2050は、第一始動口2002の前板2101に「IN」の文字として設けられているような入賞口表記部2060よりも小さく設けられている。

【1638】

アウト口表記2050は、「装飾用の絵柄と一緒に印刷されているもの」、「シールに印刷されて貼り付けられているもの」、「部材の成形と一緒に凸状や凹状に形成されているもの」、等が挙げられる。

【1639】

また、アウト口表記2050としては、「アルファベット」、「平仮名」、「片仮名」、「漢字」、等の文字の他に、アウト口を意味する記号やピクトグラム、等としても良い。

40

【1640】

更に、アウト口表記2050が設けられる部位としては、「アウト口を構成している部材の前板」、「アウト口を構成している部材における遊技パネルの前面に当接している台板」、「遊技パネルの前面」、「透明な遊技パネルの後面」、「遊技パネルよりも後方に設けられている部材」、等が挙げられる。

【1641】

なお、アウト口表記2050を構成している表記本体2051と周縁部2052との関係として、上記では色（色彩）が異なることを説明したが、その他の関係としては、表記本体2051と周縁部2052とで、光透過度（透光性）を異ならせても良い。例えば、

50

アウト口表記 2050 の周囲、周縁部 2052、表記本体 2051、の順に光透過度が小さくなるようにする場合、アウト口表記 2050 の後方が明るくなると（例えば、後方に設けられている LED が点灯すると）、光のグラデーションのように見せることができる。

【1642】

また、アウト口表記 2050 は、アウト口表記 2050 を構成している表記本体 2051 及び周縁部 2052 の少なくとも一方の光透過度を、アウト口表記 2050 の周囲の光透過度よりも高くしても良い。これにより、アウト口表記 2050 の後方が明るくなると、アウト口表記 2050 が光ることとなり、アウト口表記 2050 を認識し易くなる。

【1643】

また、アウト口表記 2050 は、LED などからの光が当たった時に、発光しない（輝かない）ようにしても良い。この場合のアウト口表記 2050 としては、「黒色」、「暗色」、「つや消しの色」、「アウト口表記 2050 の周りよりも光の反射率が低いもの」、などが挙げられる。

10

【1644】

更に、アウト口表記 2050 は、LED などからの光により発光する（輝く）ようにしても良い。この場合、アウト口表記 2050 の後方に設けられた LED からの光によって発光するようにしても良いし、アウト口表記 2050 の側方または前方に設けられた LED からの光によって発光するようにしても良い。或いは、アウト口表記 2050 が設けられている透明部材を導光板として、アウト口表記 2050 が発光するようにしても良い。この場合のアウト口表記 2050 としては、「透明」、「有色透明」、「メッキ色」、「ラメ色」、「無数の微小なプリズムを有しているもの」、等が挙げられる。

20

【1645】

本実施形態のアウト口表記 2050 は、後述するように、様々な実施形態（使用例）において設けることが可能であり、遊技盤 5 において、一つの実施形態のみを設けても良いし、複数の実施形態を組み合わせで設けても良い。

【1646】

[7-2a. アウト口表記の使用例 1]

次に、遊技盤 5 におけるアウト口表記 2050 の使用例について、図 141 等を参照して詳細に説明する。図 141 (a) はアウト口表記が施されている遊技盤における下部正面図であり、(b) は (a) を前から見た斜視図である。まず、遊技盤 5 には、図 141 に示すように、センター役物 2500 におけるステージ 2518 の中央放出部 2518a の下方に設けられている第一始動口 2002 と、第一始動口 2002 の下方で遊技領域 5a の下流端（最下端）に設けられているアウト口 1008 と、第一始動口 2002 の左方に設けられている一般入賞口 2001 と、アウト口 1008 とは異なる複数（ここでは三つ）のサブアウト口 2023 と、を備えている。

30

【1647】

この遊技盤 5 は、前方に遊技領域 5a が設けられている遊技パネル 1100 の前面にパネル装飾 1113 が施されている。本実施形態のパネル装飾 1113 は、ひび割れのような模様が施されている。

【1648】

40

サブアウト口 2023 は、常時開口しており、入球した遊技球 B がアウト球として遊技盤 5 から排出される。つまり、アウト口 1008 と同様に、サブアウト口 2023 に遊技球 B が入球しても特典が付与されることはない。複数のサブアウト口 2023 は、右から第一アウト口 2023a、第二アウト口 2023b、第三アウト口 2023c、の三つから構成されている。なお、以下では、第一アウト口 2023a ~ 第三アウト口 2023c を、総称して単にサブアウト口 2023 とも称する。

【1649】

第一始動口 2002 は、始動口ユニット 2100 に設けられている。この始動口ユニット 2100 は、第一始動口 2002 の前端を構成している前板 2101 の前面に「IN」の文字からなる入賞口表記部 2060 が設けられている。この入賞口表記部 2060 は、

50



前方へ突出するようにレリーフ状に形成されており、始動口ユニット 2 1 0 0 と一体成形されている。なお、入賞口表記部 2 0 6 0 は、文字の他に、図案や絵柄のようなシンボルであっても良い。

【 1 6 5 0 】

一般入賞口 2 0 0 1 及び一部のサブアウト口 2 0 2 3（ここでは、第二アウト口 2 0 2 3 b 及び第三アウト口 2 0 2 3 c）は、始動口ユニット 2 1 0 0 の左方のサイドユニット 2 2 0 0 に設けられている。一般入賞口 2 0 0 1 は、第二アウト口 2 0 2 3 b と第三アウト口 2 0 2 3 c との間に設けられている。このサイドユニット 2 2 0 0 では、第二アウト口 2 0 2 3 b が開口を上方へ向けて設けられていると共に、第三アウト口 2 0 2 3 c が開口を斜め左上方へ向けて設けられている。

10

【 1 6 5 1 】

残りのサブアウト口 2 0 2 3（第一アウト口 2 0 2 3 a）は、始動口ユニット 2 1 0 0 の右方のアタッカユニット 2 4 0 0（詳細は省略）に設けられている。この第一アウト口 2 0 2 3 a は、図示しない大入賞口 2 0 0 5 から離れた位置で、台板 2 4 4 1 から前方へ突出するように設けられている。アタッカユニット 2 4 0 0 では、第一アウト口 2 0 2 3 a が開口を斜め右上方へ向けて設けられている。

【 1 6 5 2 】

本実施形態では、アウト口表記 2 0 5 0 は、第一アウト口 2 0 2 3 a を表記する第一アウト口表記 2 0 5 0 a と、第二アウト口 2 0 2 3 b を表記する第二アウト口表記 2 0 5 0 b と、第三アウト口 2 0 2 3 c を表記する第三アウト口表記 2 0 5 0 c と、を有している。第一アウト口表記 2 0 5 0 a ～第三アウト口表記 2 0 5 0 c は、それぞれの態様が異なっている。なお、以下では、第一アウト口表記 2 0 5 0 a ～第三アウト口表記 2 0 5 0 c を総称して単にアウト口表記 2 0 5 0 とも称する。

20

【 1 6 5 3 】

各アウト口表記 2 0 5 0 について詳述する。まず、第一アウト口表記 2 0 5 0 a は、図 1 4 1 に示すように、アタッカユニット 2 4 0 0 の台板 2 4 4 1 から前方へ突出して第一アウト口 2 0 2 3 a を形成している受部 2 4 5 0 の前板 2 4 5 0 a に設けられている。詳述すると、第一アウト口表記 2 0 5 0 a は、前板 2 4 5 0 a に貼り付けられている装飾シール 2 4 4 6 に印刷されている。この第一アウト口表記 2 0 5 0 a は、第一アウト口 2 0 2 3 a の開口の傾斜に合わせて、文字列が斜めになるように設けられている。この第一アウト口表記 2 0 5 0 a は、第一始動口 2 0 0 2 の入賞口表記部 2 0 6 0 によりも後方に設けられている。

30

【 1 6 5 4 】

第二アウト口表記 2 0 5 0 b は、遊技パネル 1 1 0 0 の前面における第二アウト口 2 0 2 3 b の直上の部位に設けられている。第二アウト口表記 2 0 5 0 b は、パネル装飾 1 1 1 3 と一緒に施されている（印刷されている）。この第二アウト口表記 2 0 5 0 b は、文字列が水平に設けられている。

【 1 6 5 5 】

第三アウト口表記 2 0 5 0 c は、遊技パネル 1 1 0 0 の前面における第三アウト口 2 0 2 3 c の左上の部位に設けられている。第三アウト口表記 2 0 5 0 c は、パネル装飾 1 1 1 3 と一緒に施されている（印刷されている）。この第三アウト口表記 2 0 5 0 c は、「OUT」の文字が「O」「U」「T」に分割された上で、第三アウト口 2 0 2 3 c の斜めになった開口に沿うように、右上から左下へ斜めに並べて設けられている。

40

【 1 6 5 6 】

第二アウト口表記 2 0 5 0 b および第三アウト口表記 2 0 5 0 c は、図示するように、遊技パネル 1 1 0 0 のパネル装飾 1 1 1 3 の絵柄（模様）と重なるように設けられている。これにより、第二アウト口表記 2 0 5 0 b および第三アウト口表記 2 0 5 0 c が、パネル装飾 1 1 1 3 の模様と一緒にあるように見え、それらアウト口表記 2 0 5 0 が目立ち難くなると共に、パネル装飾 1 1 1 3 の装飾性が損なわれることはない。

【 1 6 5 7 】

50

また、第二アウト口表記 2 0 5 0 b および第三アウト口表記 2 0 5 0 c は、周縁部 2 0 5 2 が白色である。これにより、表記本体 2 0 5 1 が白色の周縁部 2 0 5 2 によりパネル装飾 1 1 1 3 の模様から離された状態となり、表記本体 2 0 5 1 の文字（アウト口表記 2 0 5 0）が読み辛くなることはない。

【1 6 5 8】

更に、第一アウト口表記 2 0 5 0 a、第二アウト口表記 2 0 5 0 b、および第三アウト口表記 2 0 5 0 c は、入賞口表記部 2 0 6 0 よりも後方に設けているため、入賞口表記部 2 0 6 0 よりも目立ち難くしつつ、サブアウト口 2 0 2 3 の存在に気付かせることができ、サブアウト口 2 0 2 3 を一般入賞口 2 0 0 1 等の入賞口と勘違いしてしまうことを低減させることができる。

10

【1 6 5 9】

この使用例 1 によれば、第一アウト口 2 0 2 3 a や第二アウト口 2 0 2 3 b に対応している第一アウト口表記 2 0 5 0 a や第二アウト口表記 2 0 5 0 b を、異なる識別態様で設けているため、それぞれのアウト口表記 2 0 5 0 を、サブアウト口 2 0 2 3 の開口方向と対応させたり、サブアウト口 2 0 2 3 が設けられている部位の装飾と対応させたり、することが可能となり、アウト口表記 2 0 5 0 を表示しつつ目立ち難くすることができる。具体的には、第一アウト口 2 0 2 3 a が右斜め上方向へ向かって開口し、第二アウト口 2 0 2 3 b が上方向へ向かって開口しているような場合、第一アウト口表記 2 0 5 0 a を斜め書きにし、第二アウト口表記 2 0 5 0 b を横書きにしているため、それぞれのアウト口表記 2 0 5 0 が対応しているサブアウト口 2 0 2 3 の開口縁に沿った状態となり、それぞれのアウト口表記 2 0 5 0 が目立ち難くなると共に、アウト口表記 2 0 5 0 に対して違和感を与え難くすることができる。これにより、遊技者に対してアウト口表記 2 0 5 0 により違和感を与えることはなく、遊技領域 5 a 内に設けられている装飾による装飾効果を確実に発揮させることができ、見栄えを良くすることができると共に、遊技者の興趣の低下を抑制させることが可能なパチンコ機 1 を提供することができる。

20

【1 6 6 0】

また、第一アウト口表記 2 0 5 0 a を装飾シール 2 4 4 6 に施しているため、第一アウト口表記 2 0 5 0 a が施（印刷）された装飾シール 2 4 4 6 を、対応する第一アウト口 2 0 2 3 a の受部 2 4 5 0 の前板 2 4 5 0 a に貼り付けることで、アウト口表記 2 0 5 0 を設けることができる。

30

【1 6 6 1】

また、アウト口表記 2 0 5 0 の施された装飾シール 2 2 0 3（装飾シール 2 4 4 6）を、遊技球 B と接触しない前板 2 2 0 2 に貼り付けているため、遊技球 B の接触によって装飾シール 2 2 0 3 が剥がれることはない。

【1 6 6 2】

更に、アウト口表記 2 0 5 0 を、周辺よりも透光性を低くしていることから、アウト口表記 2 0 5 0 の周囲が明るくなるとアウト口表記 2 0 5 0 が相対的に暗くなるため、遊技者に対してアウト口表記 2 0 5 0 を認識可能（視認可能）としつつ見え辛くすることができ、アウト口表記 2 0 5 0 による見栄えの悪化を抑制させることができる。

【1 6 6 3】

40

また、大入賞口 2 0 0 5 を有するアタッカユニット 2 4 0 0 に設けられている第一アウト口 2 0 2 3 a の第一アウト口表記 2 0 5 0 a と、一般入賞口 2 0 0 1 を有するサイドユニット 2 2 0 0 に設けられている第二アウト口 2 0 2 3 b の第二アウト口表記 2 0 5 0 b とでは、第一アウト口表記 2 0 5 0 a を第二アウト口表記 2 0 5 0 b よりも前方に設けるようにしている。これにより、第一アウト口 2 0 2 3 a の第一アウト口表記 2 0 5 0 a を第二アウト口表記 2 0 5 0 b よりも前方に設けても、第一アウト口表記 2 0 5 0 a（第一アウト口 2 0 2 3 a）の近くに大入賞口 2 0 0 5 が設けられていることから、前方に配置されることで第一アウト口表記 2 0 5 0 a が目立っても遊技者の関心が入賞口 2 0 0 5 へ強く向けられるため、相対的に第一アウト口表記 2 0 5 0 a に対する関心が低くなり、第一アウト口表記 2 0 5 0 a が気にならなくなって第一アウト口表記 2 0 5 0 a が周囲の

50

装飾を阻害することはない。一方、第二アウト口表記 2 0 5 0 b は、第一アウト口表記 2 0 5 0 a よりも後方に設けているため、第二アウト口表記 2 0 5 0 b を第一アウト口表記 2 0 5 0 a よりも目立ち難くすることができる。従って、遊技者に対してアウト口表記 2 0 5 0 により違和感を与えることはなく、遊技領域 5 a 内に設けられている装飾による装飾効果を確実に発揮させることができ、見栄えを良くすることができると共に、遊技者の興趣の低下を抑制させることが可能なパチンコ機 1 を提供することができる。

【 1 6 6 4 】

換言すると、遊技球 B の入球によりより多くの特典が付与される大入賞口 2 0 0 5 に近いサブアウト口 2 0 2 3 に対応するアウト口表記 2 0 5 0 ほど前方に設けるようにしている。これにより、大入賞口 2 0 0 5 では、遊技者の関心が強く向けられることから、その大入賞口 2 0 0 5 の近くに設けられている第一アウト口 2 0 2 3 a の第一アウト口表記 2 0 5 0 a に対しては、相対的に関心が低くなり、当該第一アウト口表記 2 0 5 0 a を他の第二アウト口表記 2 0 5 0 b や第三アウト口表記 2 0 5 0 c よりも前方に設けることで目立つようになっても気になることはなく、第一アウト口表記 2 0 5 0 a が周囲の装飾を阻害することはない。従って、上記した作用効果を奏することができる。

【 1 6 6 5 】

更に、複数のアウト口表記 2 0 5 0 を、第一始動口 2 0 0 2 に対応する入賞口表記部 2 0 6 0 よりも後方に設けるようにしている。これにより、第一始動口 2 0 0 2 に対応する入賞口表記部 2 0 6 0 が設けられているため、入賞口表記部 2 0 6 0 により第一始動口 2 0 0 2 の存在を遊技者に気付かせることができ、第一始動口 2 0 0 2 への遊技球 B の入球を強く願わせることができる。そして、第一始動口 2 0 0 2 とは別に設けられている複数のサブアウト口 2 0 2 3 では、対応するアウト口表記 2 0 5 0 を入賞口表記部 2 0 6 0 よりも後方に設けているため、アウト口表記 2 0 5 0 を入賞口表記部 2 0 6 0 よりも目立ち難くすることができ、アウト口表記 2 0 5 0 によりサブアウト口 2 0 2 3 の存在を認識させつつ、アウト口表記 2 0 5 0 によるパチンコ機 1 ( 遊技盤 5 ) の見栄えの悪化を抑制することができる。これにより、アウト口表記 2 0 5 0 が設けられていても遊技者に対して違和感を与えることはないため、遊技領域 5 a 内に設けられている装飾による装飾効果を確実に発揮させることができ、見栄えを良くすることができると共に、遊技者の興趣の低下を抑制させることが可能なパチンコ機 1 を提供することができる。

【 1 6 6 6 】

[ 7 - 2 b . アウト口表記の使用例 2 ]

続いて、上記とは異なるアウト口表記 2 0 5 0 の使用例について、図 1 4 2 を参照して詳細に説明する。図 1 4 2 は、装飾部の模様に沿うようにアウト口表記を使用した遊技盤の一部を正面から示す説明図である。本実施形態の遊技盤 5 は、図示するように、センター役物 2 5 0 0 におけるステージ 2 5 1 8 の中央放出口 2 5 1 8 a の下方に設けられている第一始動口 2 0 0 2 と、第一始動口 2 0 0 2 の下方に設けられておりゲート 2 0 0 3 を遊技球 B が通過することにより抽選される普通図柄の抽選結果に応じて開閉する第二始動口 2 0 0 4 と、第二始動口 2 0 0 4 の下方で遊技領域 5 a の下流端 ( 最下端 ) に設けられているアウト口 1 0 0 8 と、第二始動口 2 0 0 4 の左方に設けられている複数の一般入賞口 2 0 0 1 と、第二始動口 2 0 0 4 の右方に設けられているサブアウト口 2 0 2 3 と、を備えている。

【 1 6 6 7 】

第一始動口 2 0 0 2 及び第二始動口 2 0 0 4 は、始動口ユニット 2 1 0 0 に設けられている。この始動口ユニット 2 1 0 0 は、第一始動口 2 0 0 2 の前端を構成している前板上 2 1 0 1 a と、第二始動口 2 0 0 4 の前端を構成している前板下 2 1 0 1 b と、を有している。前板上 2 1 0 1 a の前面には、「始」の文字からなる第一入賞口表記部 2 0 6 0 a が設けられている。一方、前板下 2 1 0 1 b の前面には、複数の円の図案からなるシンボル状の第二入賞口表記部 2 0 6 0 b が設けられている。これら第一入賞口表記部 2 0 6 0 a 及び第二入賞口表記部 2 0 6 0 b は、凹凸を有するレリーフ状に形成されており、始動口ユニット 2 1 0 0 と一体成形されている。

## 【 1 6 6 8 】

複数の一般入賞口 2 0 0 1 は、サイドユニット 2 2 0 0 に設けられている。サイドユニット 2 2 0 0 は、各一般入賞口 2 0 0 1 の前端を構成している前板 2 2 0 2 を有している。これら前板 2 2 0 2 の前面には、渦巻状の図案（シンボル）からなる第三入賞口表記部 2 0 6 0 c が設けられている。この第三入賞口表記部 2 0 6 0 c は、凹凸を有するレリーフ状に形成されており、サイドユニット 2 2 0 0 と一体成形されている。

## 【 1 6 6 9 】

サブアウト口 2 0 2 3 は、上方へ向かって常時開口しており、入球した遊技球 B がアウト球として遊技盤 5 から排出される。つまり、アウト口 1 0 0 8 と同様に、サブアウト口 2 0 2 3 に遊技球 B が入球しても特典が付与されることはない。このサブアウト口 2 0 2 3 は、アタッカユニット 2 4 0 0（詳細は省略）に設けられている。アタッカユニット 2 4 0 0 は、台板 2 4 4 1 から前方へ突出してサブアウト口 2 0 2 3 を形成している受部 2 4 5 0 を備えている。この受部 2 4 5 0 は、サブアウト口 2 0 2 3 の前端を構成している前板 2 4 5 0 a を有している。この前板 2 4 5 0 a の前面には、第三入賞口表記部 2 0 6 0 c と同じような渦巻状の図案（模様）からなる装飾部 2 4 5 0 b が設けられている。装飾部 2 4 5 0 b は、凹凸を有するレリーフ状に形成されており、受部 2 4 5 0（前板 2 4 5 0 a）と一体成形されている。このように、装飾部 2 4 5 0 b の図案（模様）を第三入賞口表記部 2 0 6 0 c の図案（模様）に似せることによりデザイン上はサブアウト口 2 0 2 3 を一般入賞口 2 0 0 1 のように見せることが可能である。

## 【 1 6 7 0 】

本実施形態のアウト口表記 2 0 5 0 は、図示するように、装飾部 2 4 5 0 b の渦巻状の模様と沿うように「O」「U」「T」のそれぞれの文字が配置されている。これにより、アウト口表記 2 0 5 0 が、装飾部 2 4 5 0 b の模様と一体的に見え、アウト口表記 2 0 5 0 を表示しつつ目立ち難くして、装飾部 2 4 5 0 b の装飾性が損なわれることはない。

## 【 1 6 7 1 】

本実施形態の遊技盤 5 によれば、アウト口表記 2 0 5 0 を、第三入賞口表記部 2 0 6 0 c の図案と同じような模様の装飾部 2 4 5 0 b に設けているため、遠くから見た時に、一般入賞口 2 0 0 1 が沢山あるように錯覚させることが可能となり、遊技するパチンコ機 1 として本パチンコ機 1 を選択させ易くすることができる。一方、一般入賞口 2 0 0 1 であると思っていた入球口を良く見ると、アウト口表記 2 0 5 0 が表記されているため、アウト口（サブアウト口 2 0 2 3）であると認識させることができ、誤認による興趣の低下を抑制させることができる。

## 【 1 6 7 2 】

また、アウト口表記 2 0 5 0 の文字列を、アタッカユニット 2 4 0 0 における受部 2 4 5 0 の前板 2 4 5 0 a に施されている装飾部 2 4 5 0 b に沿うように設けているため、アウト口表記 2 0 5 0 を装飾の一部のように見せることが可能となり、アウト口表記 2 0 5 0 よりサブアウト口 2 0 2 3 であることを遊技者に認識させつつ目立ち難くすることができ、遊技盤 5 に施されている装飾の装飾性が損なわれることはなく、アウト口表記 2 0 5 0 を設けても見栄えが悪くなることはない。

## 【 1 6 7 3 】

更に、アウト口表記 2 0 5 0 を、対応するサブアウト口 2 0 2 3 を形成しているアタッカユニット 2 4 0 0（受部 2 4 5 0）に一体成形するようにしているため、シールの貼り付けによりアウト口表記 2 0 5 0 を設ける場合と比較して、シールの貼り付け忘れが生じることではなく、アウト口表記 2 0 5 0 を確実に表記することができると共に、シールを貼り付ける手間が不要であり、パチンコ機 1 にかかるコストの増加を抑制させることができる。

## 【 1 6 7 4 】

また、アウト口表記 2 0 5 0 を受部 2 4 5 0 と一体成形しているため、シールや印刷（塗装）によりアウト口表記 2 0 5 0 を設ける場合と比較して、遊技球 B や作業者が接触しても剥がれることはない。

10

20

30

40

50

## 【 1 6 7 5 】

また、アウト口表記 2 0 5 0 を、周辺よりも透光性を低くしていることから、アウト口表記 2 0 5 0 の周囲が明るくなるとアウト口表記 2 0 5 0 が相対的に暗くなるため、遊技者に対してアウト口表記 2 0 5 0 を認識可能（視認可能）としつつ見え辛くすることができる。アウト口表記 2 0 5 0 による見栄えの悪化を抑制させることができる。

## 【 1 6 7 6 】

## [ 7 - 2 c . アウト口表記の使用例 3 ]

続いて、上記とは更に異なるアウト口表記 2 0 5 0 の使用例について、図 1 4 3 を参照して詳細に説明する。図 1 4 3 は、複数のアウト口表記においてそれぞれの目立ち具合を異ならせて使用した遊技盤の一部を正面から示す説明図である。本実施形態の遊技盤 5 は、図示するように、遊技領域 5 a の左右方向中央の下部に設けられ遊技球 B の入球により特別図柄が抽選される第一始動口 2 0 0 2 と、第一始動口 2 0 0 2 の左方に設けられている複数の一般入賞口 2 0 0 1 と、第一始動口 2 0 0 2 の方に設けられ第一始動口 2 0 0 2 や第二始動口 2 0 0 4（図示は省略）への入球により抽選された特別図柄の抽選結果に応じて開閉する大入賞口 2 0 0 5 と、遊技領域 5 a の下流端（最下端）に設けられているアウト口 1 0 0 8 と、遊技領域 5 a 内の所定位置に設けられている複数のサブアウト口 2 0 2 3 と、を備えている。

## 【 1 6 7 7 】

第一始動口 2 0 0 2 は、始動口ユニット 2 1 0 0 に設けられている。始動口ユニット 2 1 0 0 は、第一始動口 2 0 0 2 の前端を構成している前板 2 1 0 1 を有している。前板 2 1 0 1 の前面には、「 I N 」の文字からなる入賞口表記部 2 0 6 0 が設けられている。本実施形態では、入賞口表記部 2 0 6 0 がシールにより形成されている。

## 【 1 6 7 8 】

複数の一般入賞口 2 0 0 1 は、サイドユニット 2 2 0 0 に設けられている。複数の一般入賞口 2 0 0 1 は、左右方向へ並んで設けられている。サイドユニット 2 2 0 0 は、各一般入賞口 2 0 0 1 のそれぞれの前端を構成している一枚の前板 2 2 0 2 を有している。この前板 2 2 0 2 の前面には、所定の装飾が印刷された装飾シール 2 2 0 3 が貼り付けられている。装飾シール 2 2 0 3 には、複数の三角形からなる幾何学模様の装飾が施されている。

## 【 1 6 7 9 】

大入賞口 2 0 0 5 は、アタッカユニット 2 4 0 0 に設けられている。アタッカユニット 2 4 0 0 は、大入賞口 2 0 0 5 よりも前方に位置する前板 2 4 4 2 を有している。この前板 2 4 4 2 の前面には、所定の装飾が印刷された装飾シール 2 4 4 6 が貼り付けられている。装飾シール 2 4 4 6 には、サイドユニット 2 2 0 0 の装飾シール 2 2 0 3 と同様に、複数の三角形からなる幾何学模様の装飾が施されている。

## 【 1 6 8 0 】

サブアウト口 2 0 2 3 は、常時開口しており、入球した遊技球 B がアウト球として遊技盤 5 から排出される。つまり、アウト口 1 0 0 8 と同様に、サブアウト口 2 0 2 3 に遊技球 B が入球しても特典が付与されることはない。複数のサブアウト口 2 0 2 3 は、右から第一アウト口 2 0 2 3 a、第二アウト口 2 0 2 3 b、第三アウト口 2 0 2 3 c、の三つから構成されている。なお、以下では、第一アウト口 2 0 2 3 a ~ 第三アウト口 2 0 2 3 c を、総称して単にサブアウト口 2 0 2 3 とも称する。

## 【 1 6 8 1 】

第一アウト口 2 0 2 3 a と第二アウト口 2 0 2 3 b はアタッカユニット 2 4 0 0 に設けられており、第三アウト口 2 0 2 3 c はサイドユニット 2 2 0 0 に設けられている。詳述すると、第一アウト口 2 0 2 3 a は、大入賞口 2 0 0 5 の上流でアタッカユニット 2 4 0 0 の上端辺の右隅において上方へ向かって開口している。第二アウト口 2 0 2 3 b は、大入賞口 2 0 0 5 の下流でアタッカユニット 2 4 0 0 の左端辺の下部付近において左方へ向かって開口している。第三アウト口 2 0 2 3 c は、サイドユニット 2 2 0 0 における一般入賞口 2 0 0 1 よりも左方の部位において、上方へ向かって開口している。なお、サイド

10

20

30

40

50

ユニット 2 2 0 0 における第三アウト口 2 0 2 3 c の部位では、前板 2 2 0 2 の上端辺が左方へ低くなるように斜めに傾斜している。

【 1 6 8 2 】

本実施形態では、複数のサブアウト口 2 0 2 3 は、遊技パネル 1 1 0 0 の前面に植設されている複数の障害釘 N によりそれぞれの入球確率が異なるように設けられており、第一アウト口 2 0 2 3 a、第二アウト口 2 0 2 3 b、第三アウト口 2 0 2 3 c の順に遊技球 B の入球確率が小さい。つまり、第一アウト口 2 0 2 3 a よりも第三アウト口 2 0 2 3 c の方が入球し易くなっている。

【 1 6 8 3 】

本実施形態では、アウト口表記 2 0 5 0 は、第一アウト口 2 0 2 3 a を表記する第一アウト口表記 2 0 5 0 a と、第二アウト口 2 0 2 3 b を表記する第二アウト口表記 2 0 5 0 b と、第三アウト口 2 0 2 3 c を表記する第三アウト口表記 2 0 5 0 c と、を有している。第一アウト口表記 2 0 5 0 a ~ 第三アウト口表記 2 0 5 0 c は、それぞれの態様が異なっている。なお、以下では、第一アウト口表記 2 0 5 0 a ~ 第三アウト口表記 2 0 5 0 c を総称して単にアウト口表記 2 0 5 0 とも称する。

10

【 1 6 8 4 】

各アウト口表記 2 0 5 0 について詳述する。第一アウト口表記 2 0 5 0 a は、第一アウト口 2 0 2 3 a よりも上側で、アタッカユニット 2 4 0 0 の前板 2 4 4 2 における右上隅に設けられている。第一アウト口表記 2 0 5 0 a は、左右に並んだ「OUT」の文字列により構成されている。この第一アウト口表記 2 0 5 0 a は、入賞口表記部 2 0 6 0 の文字よりは小さいものの、目立つように比較的大きな文字で構成されている。第一アウト口表記 2 0 5 0 a は、アタッカユニット 2 4 0 0 の前板 2 4 4 2 に貼り付けられている装飾シール 2 4 4 6 の装飾（幾何学模様）に上から重なるように、当該装飾と一緒に印刷されている。第一アウト口表記 2 0 5 0 a は、周縁部 2 0 5 2 の色が白色であり、装飾シール 2 4 4 6 の装飾と重なっていても、認識する（読む）ことができる。

20

【 1 6 8 5 】

第二アウト口表記 2 0 5 0 b は、第二アウト口 2 0 2 3 b よりも上側で、アタッカユニット 2 4 0 0 の前板 2 4 4 2 に貼り付けられている装飾シール 2 4 4 6 に設けられている。第二アウト口表記 2 0 5 0 b は、左右に並んだ「OUT」の文字列により構成されている。この第二アウト口表記 2 0 5 0 b は、第一アウト口表記 2 0 5 0 a よりも小さい文字により構成されている。第二アウト口表記 2 0 5 0 b は、装飾シール 2 4 4 6 の装飾（幾何学模様）に上から重なるように、当該装飾と一緒に印刷されている。第二アウト口表記 2 0 5 0 b は、周縁部 2 0 5 2 の色が白色であり、装飾シール 2 4 4 6 の装飾と重なっていても、認識する（読む）ことができる。

30

【 1 6 8 6 】

第三アウト口表記 2 0 5 0 c は、第三アウト口 2 0 2 3 c の前方で、サイドユニット 2 2 0 0 の前板 2 2 0 2 に貼り付けられている装飾シール 2 2 0 3 に設けられている。第三アウト口表記 2 0 5 0 c は、「OUT」の文字が「O」「U」「T」に分解されて、前板 2 2 0 2 における上端辺の斜めになっている部位に沿って斜めに列設されている。この第三アウト口表記 2 0 5 0 c は、第一アウト口表記 2 0 5 0 a 及び第二アウト口表記 2 0 5 0 b よりも小さい文字で構成されている。第三アウト口表記 2 0 5 0 c は、装飾シール 2 2 0 3 の装飾（幾何学模様）に上から重なるように、当該装飾と一緒に印刷されている。第三アウト口表記 2 0 5 0 c は、周縁部 2 0 5 2 の色が白色であり、装飾シール 2 2 0 3 の装飾と重なっていても、認識する（読む）ことができる。

40

【 1 6 8 7 】

本実施形態では、第一始動口 2 0 0 2 や第二始動口 2 0 0 4（ここでの図示は省略）への始動入賞により特別図柄として「大当り」等が抽選されると、大入賞口 2 0 0 5 が所定の開閉パターンで開閉する。この大入賞口 2 0 0 5 は、センター役物 2 5 0 0 の下方で遊技領域 5 a の左右方向中央よりも右方の部位に設けられているため、遊技球 B がセンター役物 2 5 0 0 の右側を流下するように「右打ち」を行うこととなる。この「右打ち」され

50

た遊技球 B のルート上（大入賞口 2 0 0 5 の上流）には、第一アウト口 2 0 2 3 a が設けられていると共に、第一アウト口 2 0 2 3 a を表記している第一アウト口表記 2 0 5 0 a が目立つように設けられている。これにより、遊技者に対して第一アウト口 2 0 2 3 a の存在に気付かせることができ、「右打ち」された遊技球 B が第一アウト口 2 0 2 3 a に入球しないように願わせることが可能となる。この第一アウト口 2 0 2 3 a は、他の第二アウト口 2 0 2 3 b や第三アウト口 2 0 2 3 c よりも入球確率が低く設定されているため、第一アウト口表記 2 0 5 0 a が目立つほどには入球することはない。そして、第一アウト口 2 0 2 3 a に遊技球 B が入球しても、遊技者は予め第一アウト口 2 0 2 3 a の存在を十分に認識しているため、興味が大きく削がれてしまうことはなく、引き続き遊技を楽しむことができる。

10

#### 【1 6 8 8】

また、本実施形態では、第二アウト口 2 0 2 3 b を大入賞口 2 0 0 5 の下流に設けているため、第二アウト口表記 2 0 5 0 b により第二アウト口 2 0 2 3 b の存在を認識していても、大入賞口 2 0 0 5 に入球しなかった遊技球 B への関心が薄く、第二アウト口 2 0 2 3 b に入球しても興味が低下することはない。

#### 【1 6 8 9】

更に、本実施形態では、第三アウト口 2 0 2 3 c をサイドユニット 2 2 0 0 において一般入賞口 2 0 0 1 の左方に設けていると共に、第三アウト口表記 2 0 5 0 c を他よりも目立ち難くしているため、遊技者に対して第三アウト口 2 0 2 3 c への関心を低くしている。そして、第三アウト口 2 0 2 3 c が、他の第一アウト口 2 0 2 3 a や第二アウト口 2 0 2 3 b よりも入球確率が高く設定されていても、第三アウト口 2 0 2 3 c への入球を気付かせ難くすることができ、遊技者の興味の低下を抑制させることができる。

20

#### 【1 6 9 0】

このように、本実施形態によれば、複数のサブアウト口 2 0 2 3 を備えていても、各サブアウト口 2 0 2 3 に対応するアウト口表記 2 0 5 0 をそれぞれ設けているため、サブアウト口 2 0 2 3 を入賞口と誤認することはない。そして、入球し難い第一アウト口 2 0 2 3 a と対応している第一アウト口表記 2 0 5 0 a を他のアウト口表記 2 0 5 0 よりも目立つようにしているため、遊技者の関心を入球し難い第一アウト口 2 0 2 3 a へ引き付けさせることができ、入球し易い第二アウト口 2 0 2 3 b や第三アウト口 2 0 2 3 c への入球に気付かせ難くして、サブアウト口 2 0 2 3 への入球による興味の低下を抑制させることができる。

30

#### 【1 6 9 1】

また、複数設けられているサブアウト口 2 0 2 3 に対応しているそれぞれのアウト口表記 2 0 5 0 を、異なる識別態様で設けているため、それぞれのアウト口表記 2 0 5 0 を、サブアウト口 2 0 2 3 の開口方向と対応させたり、サブアウト口 2 0 2 3 が設けられている部位の装飾と対応させたり、することが可能となり、アウト口表記 2 0 5 0 を表示しつつ目立ち難くすることができる。具体的には、第一アウト口 2 0 2 3 a が上方向へ向かって開口し、第三アウト口 2 0 2 3 c が左斜め上方向へ向かって開口しており、第一アウト口表記 2 0 5 0 a を横書きにし、第三アウト口表記 2 0 5 0 c を斜め書きにしている。これにより、それぞれのアウト口表記 2 0 5 0 が対応しているサブアウト口 2 0 2 3 の開口縁に沿った状態となり、それぞれのアウト口表記 2 0 5 0 が目立ち難くなると共に、アウト口表記 2 0 5 0 に対して違和感を与え難くすることができる。これにより、遊技者に対してアウト口表記 2 0 5 0 により違和感を与えることはなく、遊技領域 5 a 内に設けられている装飾による装飾効果を確実に発揮させることができ、見栄えを良くすることができると共に、遊技者の興味の低下を抑制させることが可能なパチンコ機 1 を提供することができる。

40

#### 【1 6 9 2】

また、アウト口表記 2 0 5 0 の文字列を、装飾シール 2 2 0 3 や装飾シール 2 4 4 6 に施されている装飾に沿うように設けているため、アウト口表記 2 0 5 0 を装飾の一部のように見せることが可能となり、アウト口表記 2 0 5 0 よりサブアウト口 2 0 2 3 であるこ

50

とを遊技者に認識させつつ目立ち難くすることができ、遊技盤 5 に施されている装飾の装飾性が損なわれることはなく、アウト口表記 2 0 5 0 を設けても見栄えが悪くなることはない。

【 1 6 9 3 】

また、アウト口表記 2 0 5 0 を装飾シール 2 2 0 3 や装飾シール 2 4 4 6 に施しているため、アウト口表記 2 0 5 0 が施（印刷）された装飾シール 2 2 0 3 や装飾シール 2 4 4 6 を、対応するサブアウト口 2 0 2 3 の前板 2 2 0 2 や前板 2 4 5 0 a に貼り付けることで、アウト口表記 2 0 5 0 を設けることができる。また、例えば、同じサイドユニット 2 2 0 0 であっても仕様や機種によって一般入賞口 2 0 0 1 としたりサブアウト口 2 0 2 3 としたりするような場合、装飾シール 2 2 0 3 を貼り替えることで対応することができ、パチンコ機 1 にかかるコストを低減させることができる。

10

【 1 6 9 4 】

更に、アウト口表記 2 0 5 0 の施された装飾シール 2 2 0 3 や装飾シール 2 4 4 6 を、遊技球 B と接触しない前板 2 2 0 2 や前板 2 4 5 0 a に貼り付けているため、遊技球 B の接触によって装飾シール 2 2 0 3 や装飾シール 2 4 4 6 が剥がれることはない。

【 1 6 9 5 】

また、アウト口表記 2 0 5 0 を、周辺よりも透光性を低くしていることから、アウト口表記 2 0 5 0 の周囲が明るくなるとアウト口表記 2 0 5 0 が相対的に暗くなるため、遊技者に対してアウト口表記 2 0 5 0 を認識可能（視認可能）としつつ見え辛くすることができ、アウト口表記 2 0 5 0 による見栄えの悪化を抑制させることができる。

20

【 1 6 9 6 】

また、他よりも入球し易いサブアウト口 2 0 2 3（ここでは、第三アウト口 2 0 2 3 c）ほど、対応するアウト口表記 2 0 5 0（第三アウト口表記 2 0 5 0 c）を流通する遊技球 B よりも前方に設けている。つまり、第三アウト口表記 2 0 5 0 c をサイドユニット 2 2 0 0 の前板 2 2 0 2 に設けている。これにより、頻繁に第三アウト口 2 0 2 3 c に遊技球 B が入球しても、入球する遊技球 B により第三アウト口表記 2 0 5 0 c が隠れて視認（読み）辛くなることはなく、第三アウト口表記 2 0 5 0 c を確実に視認させて第三アウト口 2 0 2 3 c の存在を認識させることができる。

【 1 6 9 7 】

[ 7 - 2 d . アウト口表記の使用例 4 ]

30

続いて、上記とは更に異なるアウト口表記 2 0 5 0 の使用例について、図 1 4 4 を参照して詳細に説明する。図 1 4 4（a）は正面視において演出操作ユニットと重なるようにアウト口表記が設けられているパチンコ機を模式的に示す正面図であり、（b）は（a）のパチンコ機を左右方向中央で切断して模式的に示す縦断面図である。

【 1 6 9 8 】

本実施形態のパチンコ機 1 は、遊技盤 5 の下部に、第一始動口 2 0 0 2 と二つのサブアウト口 2 0 2 3 とを有した始動口ユニット 2 1 0 0 が設けられている。二つのサブアウト口 2 0 2 3 は、第一始動口 2 0 0 2 よりも下方で第一始動口 2 0 0 2 を間にして左右両側に設けられている。この始動口ユニット 2 1 0 0 は、第一始動口 2 0 0 2 やサブアウト口 2 0 2 3 の前端を構成している前板 2 1 0 1 を有している。前板 2 1 0 1 の前面におけるサブアウト口 2 0 2 3 の前方の部位には、「OUT」の文字からなるアウト口表記 2 0 5 0 が設けられている。本実施形態では、アウト口表記 2 0 5 0 がシールとして貼り付けられている。

40

【 1 6 9 9 】

遊技盤 5 の始動口ユニット 2 1 0 0 は、扉枠 3 における扉窓 1 0 1 a の下端よりも上方に設けられている。つまり、始動口ユニット 2 1 0 0（アウト口表記 2 0 5 0）は、正面視において、扉窓 1 0 1 a から前方へ臨む部位に設けられている。

【 1 7 0 0 】

また、本実施形態のパチンコ機 1 は、扉枠 3 における扉窓 1 0 1 a の下方且つ前方に設けられている皿ユニット 2 0 0 に、前方体としての演出操作ユニット 3 0 0 が設けられて

50



いる。演出操作ユニット３００は、遊技者参加型演出が実行された時に、遊技者が操作して演出に参加することが可能となる演出操作部３０１を有している。なお、ここでの演出操作ユニット３００は、全体が球形状に形成されており、上端が扉窓１０１aの下端よりも上方へ突出している。

#### 【１７０１】

図１４４（a）に示すように、正面視において、始動口ユニット２１００の二つのアウト口表記２０５０が前方体としての演出操作ユニット３００の後方に位置しており、正面からは視認することができない。これにより、他の遊技者からはアウト口表記２０５０を視認し難くすることができるため、アウト口表記２０５０が見えることによる遊技盤５の見栄えの低下を抑制させることができ、遊技するパチンコ機として本パチンコ機１を選択させ易くすることができる。

10

#### 【１７０２】

ところで、このパチンコ機１では、演出操作ユニット３００と始動口ユニット２１００（アウト口表記２０５０）との間に空間部２０５５が設けられている。そして、本パチンコ機１の前方に遊技者が着座すると、この空間部２０５５を通してアウト口表記２０５０を視認することが可能となる。これにより、複数のサブアウト口２０２３が設けられていても、前方に着座した遊技者からはサブアウト口２０２３と対応しているアウト口表記２０５０が見えるため、サブアウト口２０２３の存在を認識させることができ、サブアウト口２０２３を入賞口と誤認することはない。

#### 【１７０３】

20

なお、前方体としては、演出操作ユニット３００（演出操作部３０１）に限定するものではなく、皿ユニット２００における皿ユニットベース２１１、皿ユニット２００に設けられている装飾体、扉枠右サイドユニット４３０に設けられている装飾体、等が挙げられる。そして、前方体におけるアウト口表記２０５０を隠している部位の形態（形状）に応じて、アウト口表記２０５０の表記の態様を変更するようにしても良い。つまり、前方体によるアウト口表記２０５０の隠れ方に応じてアウト口表記２０５０の表記を変えるようにしても良い。具体的には、例えば、正面の演出操作ユニット３００では横方向にアウト口表記２０５０を隠しているため、当該アウト口表記２０５０を横書きにする。また、縦長の扉枠右サイドユニット４３０の装飾体では縦方向にアウト口表記２０５０が隠れることとなるため、当該アウト口表記２０５０を縦書きにする。

30

#### 【１７０４】

また、上記では、アウト口表記２０５０が正面視において前方体により完全に隠れるものを示したが、これに限定するものではなく、正面視においてアウト口表記２０５０の一部が隠れるものであっても良い。この場合、前方体によりアウト口表記２０５０を隠す方向と同じ方向へ長いアウト口表記２０５０としても良いが、前方体によりアウト口表記２０５０を隠す方向に対して、交差する方向へ長いアウト口表記２０５０として一部が隠れるようにしても良い。具体的には、例えば、前方体が横方向に隠している場合（演出操作ユニット３００の場合）はアウト口表記２０５０を縦書きにし、前方体が縦方向に隠している場合（扉枠右サイドユニット４３０の場合）はアウト口表記２０５０を横書きにする。

#### 【１７０５】

40

更に、演出操作ユニット３００としては、皿ユニット２００に対して着脱可能に設けられていても良い。これにより、パチンコ機１において仕様変更や機種変更等により遊技盤５を交換する際に、当該遊技盤５の装飾や演出などのコンセプトと対応している演出操作ユニットに交換することで、機種変更等に容易に対応することができ、遊技者に対する訴求力の高いパチンコ機１を提供し易くすることができる。

#### 【１７０６】

この使用例によれば、アウト口表記２０５０の少なくとも一部が、正面からは前方体としての演出操作ユニット３００と重なって視認不能としていると共に、本パチンコ機１の前方に着座している遊技者からは空間部２０５５を通して視認可能としているため、本パチンコ機１において遊技している遊技者に対してはアウト口表記２０５０による上記のよ

50

うな作用効果を発揮させつつ、他の遊技者に対しては演出操作ユニット３００によりアウト口表記２０５０を目立ち難くすることで、アウト口表記２０５０による見栄えの悪化を回避させることができる。従って、他の遊技者に対しては、アウト口表記２０５０が設けられていても見え辛いため、違和感を与えることはなく、本パチンコ機１に施されている装飾による装飾効果を十分に発揮させることができ、遊技するパチンコ機として選択され易いパチンコ機１を提供することができる。

【１７０７】

また、アウト口表記２０５０を、遊技領域５ａを前方から視認可能にしている扉窓１０１ａの周縁に接近するように設けているため、アウト口表記２０５０が目立ち難くなり、アウト口表記２０５０により遊技者に違和感を与えることはなく、上記と同様の作用効果を奏することができる。

10

【１７０８】

また、アウト口表記２０５０を、前方体としての演出操作ユニット３００と正面視において重なる部位の長手方向と同じ方向へ長く延出するように設けている。具体的には、演出操作ユニット３００と重なる部位が左右に長いため、アウト口表記２０５０を横書きにしている。これにより、アウト口表記２０５０が演出操作ユニット３００によって確実に隠されることとなるため、他の遊技者からアウト口表記２０５０を見え辛くすることができる。上記と同様の作用効果を奏するパチンコ機１を提供することができる。

【１７０９】

[ ７ - ３ a . アウト口表記とＬＥＤとの関係 １ ]

20

次に、遊技盤５において、アウト口表記２０５０と、後方の装飾基板２０５６等を実装されているＬＥＤ２０５６ａとの関係について、図１４５を参照して詳細に説明する。図１４５（ a ）は正面視におけるアウト口表記とＬＥＤとの関係を示す説明図であり、（ b ）は前方に着座した遊技者とアウト口表記とＬＥＤとの関係を示す説明図である。なお、ここでは、サブアウト口２０２３がサイドユニット２２００に設けられていると共に、サブアウト口２０２３と対応しているアウト口表記２０５０が遊技パネル１１００の前面に設けられているものを例として説明する。

【１７１０】

本実施形態の遊技盤５は、サブアウト口２０２３を有し透明な遊技パネル１１００に取付けられているサイドユニット２２００と、遊技パネル１１００の前面に設けられサブアウト口２０２３と対応しているアウト口表記２０５０と、遊技パネル１１００の後方に設けられ複数のＬＥＤ２０５６ａが前面に実装されている装飾基板２０５６と、を備えている。この遊技盤５では、装飾基板２０５６の複数のＬＥＤ２０５６ａを発光させることで、遊技パネル１１００やサイドユニット２２００を発光装飾させることができる。

30

【１７１１】

図１４５（ a ）は、正面視においてアウト口表記２０５０の後方にはＬＥＤ２０５６ａが設けられていない例である。換言すると、アウト口表記２０５０とＬＥＤ２０５６ａとが正面視において重ならないように互いが設けられている。これにより、透光性（光透過度）の低いアウト口表記２０５０によりＬＥＤ２０５６ａからの光が遮られることはなく、ＬＥＤ２０５６ａの発光による演出効果を確実に発揮させることができる。そして、ＬＥＤ２０５６ａからの光により明るく発光装飾させることができるため、アウト口表記２０５０が相対的に暗くなって見え辛くなり、アウト口表記２０５０が見えることによる見栄えの悪化を抑制させることができる。

40

【１７１２】

図１４５（ b ）は、前方に着座した遊技者がアウト口表記２０５０を見た時に、その視線にＬＥＤ２０５６ａを設けていない例である。換言すると、着座した遊技者から、アウト口表記２０５０とＬＥＤ２０５６ａとが重ならないようにしたものである。これにより、透光性（光透過度）の低いアウト口表記２０５０によりＬＥＤ２０５６ａからの光が遮られることはなく遊技者の目に届くこととなり、ＬＥＤ２０５６ａの発光演出を確実に楽しませることができる。また、遊技者の目にＬＥＤ２０５６ａからの光が届き易くなる

50

ことで、発光演出を眩しく見せることが可能となるため、その眩しさによりアウト口表記 2050 が相対的に暗くなって見え辛くすることができ、アウト口表記 2050 が見えることによる見栄えの悪化を抑制させることができる。

【1713】

なお、上記では、遊技パネル 1100 にアウト口表記 2050 を設けた例を示したが、これに限定するものではなく、サブアウト口 2023 の前端を構成しているサイドユニット 2200 の前板 2101 にアウト口表記 2050 を設けても良い。

【1714】

また、上記では、サイドユニット 2200 にサブアウト口 2023 が設けられているものを示したが、これに限定するものではなく、始動口ユニット 2100、アタッカユニット 2400、センター役物 2500、等にサブアウト口 2023 が設けられていても良い。

【1715】

更に、遊技パネル 1100 の前面に、所定の装飾が施されているパネル装飾 1113 を設けても良い。この場合、パネル装飾 1113 として、後述する高透過度部 1113a と低透過度部 1113b とを有するものとしても良い（図 146（a）を参照）。

【1716】

また、上記の実施形態では、図 145 において二点鎖線で示すように、アウト口表記 2050 の少なくとも一部を、遊技盤 5 よりも前方に設けられている前方体（例えば、演出操作ユニット 300）と正面視で重なる箇所に設け、前方体と遊技盤 5 との間に、アウト口表記 2050 のうちの前方体と正面視で重なっている部位を遊技者に視認可能にする空間部 2055 を設けるようにしても良い。これにより、上述したアウト口表記 2050 と LED 2056a との関係による作用効果に加えて、本パチンコ機 1 において遊技している遊技者に対してはアウト口表記 2050 を視認可能としてサブアウト口 2023 の存在を認識させつつ、他の遊技者に対しては演出操作ユニット 300 によりアウト口表記 2050 を目立ち難くすることで、アウト口表記 2050 による見栄えの悪化を回避させることができる。

【1717】

[7-3b. アウト口表記と LED との関係 2]

続いて、遊技盤 5 におけるアウト口表記 2050 と LED 2056a との上記とは異なる関係について、図 146 を参照して詳細に説明する。図 146（a）は正面視において遊技盤におけるアウト口表記が設けられている部位を拡大して示す説明図であり、（b）は（a）の遊技盤において正面視におけるアウト口表記と LED との関係を示す説明図であり、（c）は（a）の遊技盤において前方に着座した遊技者とアウト口表記と LED との関係を示す説明図である。なお、ここでは、サブアウト口 2023 がサイドユニット 2200 に設けられていると共に、サブアウト口 2023 と対応しているアウト口表記 2050 が遊技パネル 1100 の前面に設けられているものを例として説明する。

【1718】

本実施形態の遊技盤 5 は、サブアウト口 2023 を有し透明な遊技パネル 1100 に取付けられているサイドユニット 2200 と、遊技パネル 1100 の前面に設けられサブアウト口 2023 と対応しているアウト口表記 2050 と、遊技パネル 1100 の後方に設けられ複数の LED 2056a が前面に実装されている装飾基板 2056 と、を備えている。この遊技盤 5 では、遊技パネル 1100 の前面に装飾が施されたパネル装飾 1113 が設けられている。また、遊技盤 5 では、装飾基板 2056 の複数の LED 2056a を発光させることで、遊技パネル 1100 やサイドユニット 2200 を発光装飾させることができる。

【1719】

本実施形態では、図 146（a）に示すように、遊技パネル 1100 の前面に設けられているパネル装飾 1113 の装飾は、光透過度の高い高透過度部 1113a と、光透過度の低い低透過度部 1113b（網掛け部分）と、を有している。そして、アウト口表記 2050 は、パネル装飾 1113 の装飾における光透過度の低い部分と重なるように設けら

10

20

30

40

50

れている。これにより、ぱっと見では、アウト口表記 2 0 5 0 がパネル装飾 1 1 1 3 の装飾の一部のように見え、アウト口表記 2 0 5 0 が目立ち難くなっている。

【 1 7 2 0 】

図 1 4 6 ( b ) に示す例は、正面視においてアウト口表記 2 0 5 0 の後方に L E D 2 0 5 6 a を設けたものである。換言すると、正面視において、アウト口表記 2 0 5 0 と L E D 2 0 5 6 a とが重なるようにしたものである。これにより、L E D 2 0 5 6 a を発光させていない状態では、正面のアウト口表記 2 0 5 0 により L E D 2 0 5 6 a を隠すことができ、L E D 2 0 5 6 a が見えることによる見栄えの悪化を抑制することができる。そして、L E D 2 0 5 6 a を発光させると、その正面へ照射された光がアウト口表記 2 0 5 0 により遮られることとなるが、パネル装飾 1 1 1 3 におけるアウト口表記 2 0 5 0 の周囲には光透過度の高い高透過度部 1 1 1 3 a が設けられているため、アウト口表記 2 0 5 0 の周囲が明るく光ることとなり、その明るさによりアウト口表記 2 0 5 0 が相対的に暗くなって見え辛くなる。従って、L E D 2 0 5 6 a による発光演出の際に、アウト口表記 2 0 5 0 を見え難くすることができ、アウト口表記 2 0 5 0 が見えることによる見栄えの悪化を抑制しつつ、L E D 2 0 5 6 a による発光演出の演出効果を確実に発揮させることができる。

10

【 1 7 2 1 】

図 1 4 6 ( c ) に示す例は、前方に着座した遊技者がアウト口表記 2 0 5 0 を見た時に、その視線上に L E D 2 0 5 6 a が設けられているものである。換言すると、着座した遊技者から、アウト口表記 2 0 5 0 と L E D 2 0 5 6 a とが重なるようにしたものである。これにより、L E D 2 0 5 6 a を発光させていない状態では、アウト口表記 2 0 5 0 により L E D 2 0 5 6 a を隠すことができ、L E D 2 0 5 6 a が見えることによる見栄えの悪化を抑制することができる。そして、L E D 2 0 5 6 a を発光させると、遊技者へ向かって照射された光がアウト口表記 2 0 5 0 により遮られることとなるが、パネル装飾 1 1 1 3 におけるアウト口表記 2 0 5 0 の周囲には光透過度の高い高透過度部 1 1 1 3 a が設けられているため、アウト口表記 2 0 5 0 の周囲が明るく光ることとなり、その明るさによりアウト口表記 2 0 5 0 が相対的に暗くなって見え辛くなる。従って、L E D 2 0 5 6 a による発光演出の際に、アウト口表記 2 0 5 0 を見え難くすることができ、アウト口表記 2 0 5 0 が見えることによる見栄えの悪化を抑制しつつ、L E D 2 0 5 6 a による発光演出の演出効果を確実に発揮させることができる。

20

30

【 1 7 2 2 】

なお、上記では、遊技パネル 1 1 0 0 にアウト口表記 2 0 5 0 を設けた例を示したが、これに限定するものではなく、サブアウト口 2 0 2 3 の前端を構成しているサイドユニット 2 2 0 0 の前板 2 1 0 1 にアウト口表記 2 0 5 0 を設けても良い。

【 1 7 2 3 】

また、上記では、サイドユニット 2 2 0 0 にサブアウト口 2 0 2 3 が設けられているものを示したが、これに限定するものではなく、始動口ユニット 2 1 0 0、アタッカユニット 2 4 0 0、センター役物 2 5 0 0、等にサブアウト口 2 0 2 3 が設けられていても良い。

【 1 7 2 4 】

また、上記の実施形態では、図 1 4 6 において二点鎖線で示すように、アウト口表記 2 0 5 0 の少なくとも一部を、遊技盤 5 よりも前方に設けられている前方体（例えば、演出操作ユニット 3 0 0）と正面視で重なる箇所に設け、前方体と遊技盤 5 との間に、アウト口表記 2 0 5 0 のうちの前方体と正面視で重なっている部位を遊技者に視認可能にする空間部 2 0 5 5 を設けるようにしても良い。これにより、上述したアウト口表記 2 0 5 0 と L E D 2 0 5 6 a との関係による作用効果に加えて、本パチンコ機 1 において遊技している遊技者に対してはアウト口表記 2 0 5 0 を視認可能としてサブアウト口 2 0 2 3 の存在を認識させつつ、他の遊技者に対しては演出操作ユニット 3 0 0 によりアウト口表記 2 0 5 0 を目立ち難くすることで、アウト口表記 2 0 5 0 による見栄えの悪化を回避させることができる。

40

【 1 7 2 5 】

50

## [ 7 - 4 . 入球口表記と入球口部材との関係 ]

続いて、アウト口表記 2 0 5 0 や入賞口表記部 2 0 6 0 のような入球口表記と、アウト口や入賞口のような入球口が設けられている入球口部材（例えば、始動口ユニット 2 1 0 0、サイドユニット 2 2 0 0、アタッカユニット 2 4 0 0、センター役物 2 5 0 0、等）との関係について、図 1 4 7 ~ 図 1 5 0 等を参照して詳細に説明する。図 1 4 7 ( a ) は複数のアウト口表記が施されている入球口部材の正面図であり、( b ) は ( a ) の入球口部材の背面図である。図 1 4 8 ( a ) は図 1 4 7 とは異なる態様のアウト口表記が施されている入球口部材におけるアウト口表記の部位を拡大して示す正面図であり、( b ) は ( a ) の背面図である。図 1 4 9 ( a ) は図 1 4 7 および図 1 4 8 とは更に異なり両面印刷されたアウト口表記が施されている入球口部材におけるアウト口表記の部位を拡大して示す正面図であり、( b ) は ( a ) の背面図である。図 1 5 0 は、貼り付けられている装飾シールにアウト口表記と透明部とが施されている透明な入球口部材の一部を示す正面図である。

10

## 【 1 7 2 6 】

## [ 7 - 4 a . 入球口表記と入球口部材との関係例 1 ]

まず、図 1 4 7 に示す実施形態について説明する。ここでは、サイドユニット 2 2 0 0 を入球口部材としたものであり、二つの一般入賞口 2 0 0 1 と、二つのサブアウト口 2 0 2 3 とを有している。詳述すると、このサイドユニット 2 2 0 0 は、サブアウト口 2 0 2 3 として左右に離隔している第一アウト口 2 0 2 3 a と第二アウト口 2 0 2 3 b とを有しており、それら第一アウト口 2 0 2 3 a と第二アウト口 2 0 2 3 b との間に、二つの一般入賞口 2 0 0 1 が設けられている。

20

## 【 1 7 2 7 】

このサイドユニット 2 2 0 0 は、透明な部材により形成されている。サイドユニット 2 2 0 0 は、前後方向へ延出している樋状の四つの樋部 2 2 0 4 と、前後方向へ延出している枠状の柵部 2 2 0 1 と、四つの樋部 2 2 0 4 と柵部 2 2 0 1 の前端側を閉鎖している平板状の前板 2 2 0 2 と、前板 2 2 0 2 よりも後方で前板 2 2 0 2 と平行に延出しているフランジ部 2 2 0 5 と、前板 2 2 0 2 を貫通しているシール剥孔 2 2 0 6 と、各樋部 2 2 0 4 の底から上方へ延出している案内リブ 2 2 0 7 と、前板 2 2 0 2 の前面に貼り付けられている装飾シール 2 2 0 3 と、を有している。

## 【 1 7 2 8 】

30

樋部 2 2 0 4 は、断面が U 字状に形成されている。四つの樋部 2 2 0 4 は、左右方向に列設されており、左方へ向かうほど高い位置に設けられている。各樋部 2 2 0 4 は、後部がフランジ部 2 2 0 5 よりも後方へ突出している。柵部 2 2 0 1 は、正面視右端の樋部 2 2 0 4 の右方に設けられており、上面が右方へ向かって低くなるように傾斜している。柵部 2 2 0 1 は、前後方向の長さ（奥行）が四つの樋部 2 2 0 4 よりも短い。

## 【 1 7 2 9 】

フランジ部 2 2 0 5 は、前後方向の位置が柵部 2 2 0 1 の後端と同じであり、四つの樋部 2 2 0 4 と柵部 2 2 0 1 とを間にして左右二つに分けられている。左側のフランジ部 2 2 0 5 は、正面視左端の樋部 2 2 0 4 から左上へ延出するように設けられており、右側のフランジ部 2 2 0 5 は、柵部 2 2 0 1 の右下隅から右下へ延出するように設けられている。

40

## 【 1 7 3 0 】

シール剥孔 2 2 0 6 は、前板 2 2 0 2 の前面に貼り付けられている装飾シール 2 2 0 3 によって前端側が閉鎖されている。このシール剥孔 2 2 0 6 は、製造時において装飾シール 2 2 0 3 を貼り損ねたり、再利用や分別廃棄したりする場合に、前板 2 2 0 2 から装飾シール 2 2 0 3 を剥がすためのものである。詳述すると、サイドユニット 2 2 0 0 の裏側からシール剥孔 2 2 0 6 に棒状部材を挿入し、その先端により装飾シール 2 2 0 3 の裏面を前方へ押圧すると、装飾シール 2 2 0 3 の一部が前板 2 2 0 2 から剥がれて前方へ持ち上がることで、装飾シール 2 2 0 3 の持ち上がった部位を引っ張ることで、前板 2 2 0 2 から装飾シール 2 2 0 3 を容易に剥がすことができる。

## 【 1 7 3 1 】

50

案内リブ 2207 は、前端が前板 2202 の後面に接しており、後方へ向かうほど低くなるように傾斜している。この案内リブ 2207 により、一般入賞口 2001 やサブアウト口 2023 に上方から入球した遊技球 B を後方へ案内することができる。

【1732】

装飾シール 2203 は、図示するように、パチンコ機 1（遊技盤 5）のコンセプトに沿った所定の絵柄が施（印刷）されている絵柄部 2203a と、絵柄部 2203a の裏側において白色や灰色のような所定色で施されている裏打部 2203b（図 147（b）において網掛けで示す部位）と、を有している。

【1733】

また、装飾シール 2203 には、サブアウト口 2023（第一アウト口 2023a および第二アウト口 2023b）と対応する部位に、「OUT」の文字列からなるアウト口表記 2050（第一アウト口表記 2050a および第二アウト口表記 2050b）が施されている。第一アウト口表記 2050a は、第一アウト口 2023a の上端縁に沿うように、文字列が水平に対して傾斜している。第二アウト口表記 2050b は、文字列が水平である。これらアウト口表記 2050 は、絵柄部 2203a よりも前に施されている。

【1734】

装飾シール 2203 の裏打部 2203b は、表側の絵柄部 2203a の発色を良くするためのものである。この裏打部 2203b と絵柄部 2203a とにより、前方から前板 2202 の後方を視認不能としている。つまり、前方からは、棚部 2201、樋部 2204、シール剥孔 2206、および案内リブ 2207 が、見えないようになっている。

【1735】

本実施形態では、裏打部 2203b が、第一アウト口表記 2050a の裏側（後方）にも施されており、サイドユニット 2200 の裏側からは第一アウト口表記 2050a が視認困難となっている。一方、第二アウト口表記 2050b の裏側（後方）には、裏打部 2203b が施されておらず、図示するように、透明な前板 2202 を通してサイドユニット 2200 の裏側から第二アウト口表記 2050b が視認可能となっている。詳述すると、サイドユニット 2200 を裏側から見ると、第二アウト口表記 2050b の部位に「T U O」の文字列が見える。この文字列は、「OUT」がミラー表示されているものであると容易に類推することができ、第二アウト口表記 2050b の存在を認識することができる。換言すると、裏側からは「T U O」の文字列が見えるが、当該文字列は「OUT」の鏡文字であると容易に推定することができ、違う文字または違う文字列として読んだり、文字列を逆に読んだりすることはなく、裏側からでも「OUT」と正しく読むことができる。つまり、裏側からでも第二アウト口表記 2050b が判読可能である。なお、第二アウト口表記 2050b の後方に裏打部 2203b を設ける場合は、裏打部 2203b を薄くしたり色を変えたりして、裏側から裏打部 2203b を通して第二アウト口表記 2050b を視認可能（認識可能）とすることが望ましい。

【1736】

このように、本実施形態によれば、入球口部材としてのサイドユニット 2200 の裏側から入球口表記としての第二アウト口表記 2050b を視認することができるため、パチンコ機 1（遊技盤 5）の組立作業において、第二アウト口表記 2050b をサイドユニット 2200 の取付方向の目安にすることができる。

【1737】

また、入球口部材としてのサイドユニット 2200 の裏側からもアウト口表記 2050 を認識することができるため、裏側からもサブアウト口 2023 を有する部材であることを判別することができる。具体的には、例えば、同じサイドユニット 2200 であっても仕様や機種によって入球口を一般入賞口 2001 としたりサブアウト口 2023 としたりするような場合、裏側からもアウト口表記 2050 を認識することができるため、パチンコ機 1（遊技盤 5）の組立ての際に、当該サイドユニット 2200 が入球口を一般入賞口 2001 としたのかサブアウト口 2023 としたのかを確認するために、わざわざ表側にして見直す必要はなく、組立にかかる手間を低減させることができる。

10

20

30

40

50

## 【 1 7 3 8 】

更に、アウト口表記 2 0 5 0 を、透明な前板 2 2 0 2 に貼り付けられる装飾シール 2 2 0 3 に施しているため、アウト口表記 2 0 5 0 が施（印刷）された装飾シール 2 2 0 3 を、前板 2 2 0 2 に貼り付けることで、サブアウト口 2 0 2 3 と対応するアウト口表記 2 0 5 0 を設けることができると共に、透明な前板 2 2 0 2 を通して裏側から第二アウト口表記 2 0 5 0 b を認識することができ、上記と同様の作用効果を奏することができる。また、例えば、同じサイドユニット 2 2 0 0 であっても仕様や機種によって入球口を入賞口としたりサブアウト口 2 0 2 3 としたりするような場合、装飾シール 2 2 0 3 を貼り替えることで対応することができ、パチンコ機 1 にかかるコストを低減させることができる。

## 【 1 7 3 9 】

また、入球口部材としてのサイドユニット 2 2 0 0 の裏側からは、第一アウト口表記 2 0 5 0 a を視認困難としつつ、第二アウト口表記 2 0 5 0 b を視認可能（視認容易）としている。つまり、複数のサブアウト口 2 0 2 3 が設けられていると共に、それぞれのサブアウト口 2 0 2 3 に対応しているアウト口表記 2 0 5 0 が設けられている入球口部材において、裏側から視認可能なアウト口表記 2 0 5 0 （第二アウト口表記 2 0 5 0 b ）と視認不能なアウト口表記 2 0 5 0 （第一アウト口表記 2 0 5 0 a ）とを混在させている。これにより、サイドユニット 2 2 0 0 の表側と裏側とでは、視認できるアウト口表記 2 0 5 0 の数が異なっているため、サイドユニット 2 2 0 0 の表裏を容易に判別することができ、組立作業が楽になる。

## 【 1 7 4 0 】

更に、第二アウト口表記 2 0 5 0 b では、後方に装飾シール 2 2 0 3 の絵柄の発色を良くするための裏打部 2 2 0 3 b を設けていないため、裏打部 2 2 0 3 b が設けられている部位（絵柄部 2 2 0 3 a の部位や第一アウト口表記 2 0 5 0 a の部位）よりも光が透過し易くなっている。つまり、サイドユニット 2 2 0 0 の後方が明るくなると、装飾シール 2 2 0 3 において、第二アウト口表記 2 0 5 0 b の部位が、他の部位よりも明るくなる。従って、後方に裏打部 2 2 0 3 b が設けられて裏側から視認困難な第一アウト口表記 2 0 5 0 a よりも、後方に裏打部 2 2 0 3 b が設けられていないことで裏側から視認可能な第二アウト口表記 2 0 5 0 b を明るく見せて、第二アウト口表記 2 0 5 0 b を目立たせることができる。

## 【 1 7 4 1 】

従って、例えば、サイドユニット 2 2 0 0 に設けられている第一アウト口 2 0 2 3 a と第二アウト口 2 0 2 3 b において、第一アウト口 2 0 2 3 a への入球確率よりも第二アウト口 2 0 2 3 b への入球確率を低くする。そして、上記のように裏打部 2 2 0 3 b が設けられていないことにより第二アウト口表記 2 0 5 0 b が明るくなって目立つことから、遊技者に対して第二アウト口 2 0 2 3 b の存在に気付かせて、第二アウト口 2 0 2 3 b に遊技球 B が入球しないように願わせることが可能となる。この第二アウト口 2 0 2 3 b は、第一アウト口 2 0 2 3 a よりも入球確率が低く設定されているため、第二アウト口表記 2 0 5 0 b が目立つほどには入球することはない。そして、第二アウト口 2 0 2 3 b に遊技球 B が入球しても、遊技者は予め第二アウト口 2 0 2 3 b の存在を十分に認識しているため、遊技に対する興味が大きく削がれてしまうことはなく、引き続き遊技を楽しませることができる。

## 【 1 7 4 2 】

上記のようなことから、複数のサブアウト口 2 0 2 3 （アウト口表記 2 0 5 0 ）が設けられている入球口部材において、例えば、各サブアウト口 2 0 2 3 への入球確率が同じに設定されている入球口部材では、前側から見ても後側から見ても視認可能なアウト口表記 2 0 5 0 の数が同じ、或いは、後側から見ると全てのアウト口表記 2 0 5 0 が視認困難、とする。一方、各サブアウト口 2 0 2 3 への入球確率が異なるように設定されている入球口部材では、前側からと後側からとでは視認可能なアウト口表記 2 0 5 0 の数を異ならせる。換言すると、裏側から見た時に視認困難なアウト口表記 2 0 5 0 と視認可能なアウト口表記 2 0 5 0 とを混在させる。このようにする場合、入球口部材を裏側から見た時に、

10

20

30

40

50

視認可能なアウト口表記 2 0 5 0 と視認困難なアウト口表記 2 0 5 0 とが混在していると、作業者に対して当該入球口部材は、複数設けられているサブアウト口 2 0 2 3 の入球確率が異なっている入球口部材であることを認識させることができる。これにより、例えば、パチンコ機 1 の組立現場において、機種や仕様の異なる多品種の遊技盤 5 が製造ライン上を流れていても、入球口部材を裏側から見ることで、入球確率が異なっている用の入球口部材であるか否かを容易に判別することができ、仕様に応じた入球口部材の取付け間違いを回避させることができる。

【 1 7 4 3 】

また、遊技盤 5 の遊技領域 5 a には、一般入賞口 2 0 0 1 のような複数の入賞口と、第一アウト口 2 0 2 3 a や第二アウト口 2 0 2 3 b のような複数のサブアウト口 2 0 2 3 と、  
10  
、が設けられており、第一アウト口 2 0 2 3 a と対応する第一アウト口表記 2 0 5 0 a と、第二アウト口 2 0 2 3 b と対応する第二アウト口表記 2 0 5 0 b と、を互いに異なる識別態様で設けるようにしている。これにより、第一アウト口 2 0 2 3 a と対応した第一アウト口表記 2 0 5 0 a や第二アウト口 2 0 2 3 b と対応した第二アウト口表記 2 0 5 0 b のようなアウト口表記 2 0 5 0 を遊技者が視認することで、サブアウト口 2 0 2 3 の存在に気付かせることができる。従って、第一アウト口 2 0 2 3 a や第二アウト口 2 0 2 3 b を一般入賞口 2 0 0 1 と誤認することはないため、第一アウト口 2 0 2 3 a や第二アウト口 2 0 2 3 b への遊技球 B の入球により特典が付与されなくても、苛立ちを覚えることはなく、遊技者の遊技に対する興味が低下することはない。

【 1 7 4 4 】

ところで、本実施形態では、第一アウト口表記 2 0 5 0 a が後方へ延出している延出部としての案内リブ 2 2 0 7 の前方に設けられており、第一アウト口表記 2 0 5 0 a が案内リブ 2 2 0 7 と前後に重なるように設けられている。そして、上述したように、第一アウト口表記 2 0 5 0 a の裏側には、裏打部 2 2 0 3 b が設けられているため、前側からは案内リブ 2 2 0 7 が透けて見えることはなく、案内リブ 2 2 0 7 が見えることによる見栄えの悪化が抑制されている。

【 1 7 4 5 】

一方、第二アウト口表記 2 0 5 0 b は、案内リブ 2 2 0 7 とは前後に重ならないように設けられている。この第二アウト口表記 2 0 5 0 b の裏側には裏打部 2 2 0 3 b が設けられていないため、上述したように、第二アウト口表記 2 0 5 0 b は第一アウト口表記 2 0 5 0 a よりも透光性（光の透過度）が高くなっており、後方が透けて見え易くなっているが、第二アウト口表記 2 0 5 0 b の後方には案内リブ 2 2 0 7 が設けられていないため、前側から案内リブ 2 2 0 7 が透けて見えることはなく、案内リブ 2 2 0 7 が見えることによる見栄えの悪化が抑制されている。

【 1 7 4 6 】

また、第一アウト口表記 2 0 5 0 a の裏側には裏打部 2 2 0 3 b が設けられているのに対して、第二アウト口表記 2 0 5 0 b の裏側には裏打部 2 2 0 3 b が設けられていないため、（前方が明るい）第一アウト口表記 2 0 5 0 a の方が第二アウト口表記 2 0 5 0 b よりも綺麗に（明瞭に）見えることとなり、第一アウト口表記 2 0 5 0 a を目立たせることができ、第一アウト口表記 2 0 5 0 a と対応している第一アウト口 2 0 2 3 a に遊技者の関心を引き付けさせることができる。つまり、裏側から見た時に、視認可能な第二アウト口表記 2 0 5 0 b と視認不能（視認困難）な第一アウト口表記 2 0 5 0 a とを混在させると、前方が明るい状態では第二アウト口表記 2 0 5 0 b よりも第一アウト口表記 2 0 5 0 a を目立たせることが可能となる。従って、例えば、サイドユニット 2 2 0 0 に設けられている第一アウト口 2 0 2 3 a と第二アウト口 2 0 2 3 b において、第二アウト口 2 0 2 3 b への入球確率よりも第一アウト口 2 0 2 3 a への入球確率を低くする。そして、上記のように裏打部 2 2 0 3 b が設けられていることにより前方からの光によって第一アウト口表記 2 0 5 0 a が綺麗に見えて目立つことから、遊技者に対して第一アウト口 2 0 2 3 a の存在に気付かせて、第一アウト口 2 0 2 3 a に遊技球 B が入球しないように願わせることが可能となる。この第一アウト口 2 0 2 3 a は、第二アウト口 2 0 2 3 b よりも入  
40  
50



球確率が低く設定されているため、第一アウト口表記 2 0 5 0 a が目立つほどには入球することはない。そして、第一アウト口 2 0 2 3 a に遊技球 B が入球しても、遊技者は予め第一アウト口 2 0 2 3 a の存在を十分に認識しているため、遊技に対する興味が大きく削がれてしまうことはなく、引き続き遊技を楽しませることができる。

【 1 7 4 7 】

なお、上記では、入球口としてのサブアウト口 2 0 2 3 と対応する入球口表記としてのアウト口表記 2 0 5 0 が裏側からも視認できるものを示したが、これに限定するものではなく、入球口としての一般入賞口 2 0 0 1 と対応する入球口表記としての入賞口表記部 2 0 6 0 を設け、当該入賞口表記部 2 0 6 0 が裏側からも視認できるようにしても良い。

【 1 7 4 8 】

また、複数の一般入賞口 2 0 0 1 (入賞口) に対して、それぞれに対応する入賞口表記部 2 0 6 0 を設ける場合、裏側から視認可能な入賞口表記部 2 0 6 0 と裏側から視認不能な入賞口表記部 2 0 6 0 とを混在させるようにしても良い。この場合、例えば、他の入賞口よりも入球確率の高い入賞口の入賞口表記部 2 0 6 0 を、裏側から視認可能とすると共にその他の部位に裏打部 2 2 0 3 b を設けると、当該入賞口表記部 2 0 6 0 が後方からの光によって上記と同様の理由により他の部位よりも明るくなるため、入球確率の高い入賞口を目立たせることができる。

【 1 7 4 9 】

更に、上記では、アウト口表記 2 0 5 0 として「O U T」の文字列(各文字が左右対称のアルファベットの文字列)からなるものを示したが、これに限定するものではなく、「アウト」や「あうと」のような文字列(片仮名や平仮名の文字列)からなるアウト口表記 2 0 5 0 としても良い。この場合、裏側から見ると左右反転して表側からとは異なる態様の鏡文字となるが、全体、または、一部分、が見えることにより正しく読むことが可能であり、鏡文字であっても間違えることなく「アウト」や「あうと」と正しく判読することができる。

【 1 7 5 0 】

[ 7 - 4 b . 入球口表記と入球口部材との関係例 2 ]

続いて、図 1 4 8 に示す実施形態について説明する。ここでは、遊技球 B が入球可能な入球口として左右方向(ここでは左方)へ向かって開口しているサブアウト口 2 0 2 3 を有する入球口部材 2 0 7 0 を例にして説明する。入球口部材 2 0 7 0 は、透明な部材によって形成されている。この入球口部材 2 0 7 0 は、サブアウト口 2 0 2 3 の前端側を構成している平板状の前板 2 0 7 1 と、前板 2 0 7 1 の前面に貼り付けられている装飾シール 2 0 7 2 と、を備えている。前板 2 0 7 1 には、前後に貫通しているシール剥孔 2 0 7 1 a が設けられている。シール剥孔 2 0 7 1 a は、前板 2 0 7 1 の前面に貼り付けられている装飾シール 2 0 7 2 によって前端側が閉鎖されている。

【 1 7 5 1 】

シール剥孔 2 0 7 1 a は、製造時において装飾シール 2 0 7 2 を貼り損ねたり、再利用や分別廃棄したりする場合に、前板 2 0 7 1 から装飾シール 2 0 7 2 を剥がすためのものである。詳述すると、入球口部材 2 0 7 0 の裏側からシール剥孔 2 0 7 1 a に棒状部材を挿入し、その先端により装飾シール 2 0 7 2 の裏面を前方へ押圧すると、装飾シール 2 0 7 2 の一部が前板 2 0 7 1 から剥がれて前方へ持ち上がることとなり、装飾シール 2 0 7 2 の持ち上がった部位を引っ張ることで、前板 2 0 7 1 から装飾シール 2 0 7 2 を容易に剥がすことができる。

【 1 7 5 2 】

装飾シール 2 0 7 2 は、パチンコ機 1 (遊技盤 5) のコンセプトに沿った所定の絵柄が施されている絵柄部 2 0 7 2 a と、絵柄部 2 0 7 2 a の裏側において白色や灰色のような所定色で施されている裏打部 2 0 7 2 b (図 1 4 8 (b)において網掛けで示す部位)と、を有している。裏打部 2 0 7 2 b は、絵柄部 2 0 7 2 a の発色を良くするためのものである。この裏打部 2 0 7 2 b と絵柄部 2 0 7 2 a とにより、前方から前板 2 0 7 1 の後方を視認不能としている。つまり、前方からは、前板 2 0 7 1 の後方に設けられている樋部

10

20

30

40

50

や案内リブ、シール剥孔 2 0 7 1 a などが、見えないようになっている。

【 1 7 5 3 】

また、装飾シール 2 0 7 2 には、サブアウト口 2 0 2 3 と対応する部位に、「 O U T 」の文字列からなるアウト口表記 2 0 5 0 が施されている。このアウト口表記 2 0 5 0 は、サブアウト口 2 0 2 3 における上下に延びている端縁に沿って、縦書きの「 O U T 」の文字列により構成されている。このアウト口表記 2 0 5 0 の裏側には、裏打部 2 0 7 2 b が施されていない（図 1 4 8 ( b ) を参照）。これにより、透明な前板 2 0 7 1 を通して入球口部材 2 0 7 0 の裏側からアウト口表記 2 0 5 0 が視認可能となっている。詳述すると、入球口部材 2 0 7 0 を裏側から見ると、アウト口表記 2 0 5 0 の部位に縦書きで「 O U T 」の文字列が見える。この縦書きの文字列は、ミラー表示されているが、文字列を構成している各文字が左右対称文字であるため、ミラー表示されていても「 O U T 」と正しく判読することができ、アウト口表記 2 0 5 0 を認識することができる。つまり、裏側からでもアウト口表記 2 0 5 0 が判読可能である。なお、アウト口表記 2 0 5 0 の後方に裏打部 2 0 7 2 b を設ける場合は、裏打部 2 2 0 3 b を薄くしたり色を変えたりして、裏側から裏打部 2 0 7 2 b を通してアウト口表記 2 0 5 0 を視認可能とすることが望ましい。

10

【 1 7 5 4 】

このように、本実施形態によれば、入球口部材 2 0 7 0 の裏側から入球口表記としてのアウト口表記 2 0 5 0 を視認することができるため、パチンコ機 1（遊技盤 5）の組立作業において、アウト口表記 2 0 5 0 を入球口部材 2 0 7 0 の取付方向の目安にすることができる。

20

【 1 7 5 5 】

また、アウト口表記 2 0 5 0 を構成している各文字を左右対称の文字とすると共に、縦書きとしているため、入球口部材 2 0 7 0 の裏側からアウト口表記 2 0 5 0 を見ても、当該文字列を容易に判読することができ、裏側からでも入球口部材 2 0 7 0 がサブアウト口 2 0 2 3 を有していることを認識させることができる。

【 1 7 5 6 】

また、入球口部材 2 0 7 0 の裏側からもアウト口表記 2 0 5 0 を認識（判読）することができるため、裏側からもサブアウト口 2 0 2 3 を有する部材であることを判別することができる。具体的には、例えば、同じ入球口部材 2 0 7 0 であっても仕様や機種によって入球口を入賞口としたりサブアウト口 2 0 2 3 としたりするような場合、裏側からもアウト口表記 2 0 5 0 を認識することができるため、パチンコ機 1（遊技盤 5）の組立ての際に、当該入球口部材 2 0 7 0 が入球口を入賞口としたものかサブアウト口 2 0 2 3 としたものを確認するために、わざわざ表側にして見直す必要はなく、組立にかかる手間を低減させることができる。

30

【 1 7 5 7 】

更に、アウト口表記 2 0 5 0 を、透明な前板 2 0 7 1 に貼り付けられる装飾シール 2 0 7 2 に施しているため、アウト口表記 2 0 5 0 が施（印刷）された装飾シール 2 0 7 2 を、前板 2 0 7 1 に貼り付けることで、サブアウト口 2 0 2 3 と対応するアウト口表記 2 0 5 0 を設けることができると共に、透明な前板 2 0 7 1 を通して裏側からアウト口表記 2 0 5 0 を認識することができ、上記と同様の作用効果を奏することができる。また、例えば、同じ入球口部材 2 0 7 0 であっても仕様や機種によって入球口を入賞口としたりサブアウト口 2 0 2 3 としたりするような場合、装飾シール 2 0 7 2 を貼り替えることで対応することができ、パチンコ機 1 にかかるコストを低減させることができる。

40

【 1 7 5 8 】

また、サブアウト口 2 0 2 3 に対応したアウト口表記 2 0 5 0 を設けているため、アウト口表記 2 0 5 0 を遊技者が視認することで、サブアウト口 2 0 2 3 の存在に気付かせることができる。従って、サブアウト口 2 0 2 3 を一般入賞口 2 0 0 1 などの入賞口と誤認することはないため、サブアウト口 2 0 2 3 への遊技球 B の入球により特典が付与されなくても、苛立ちを覚えることはなく、遊技者の遊技に対する興趣が低下することはない。

【 1 7 5 9 】

50

なお、上記では、入球口としてのサブアウト口 2 0 2 3 と対応する入球口表記としてのアウト口表記 2 0 5 0 が裏側からも視認できるものを示したが、これに限定するものではなく、入球口としての入賞口と対応する入球口表記としての入賞口表記部 2 0 6 0 を設け、当該入賞口表記部 2 0 6 0 が裏側からも視認できるようにしても良い。

【 1 7 6 0 】

更に、上記では、アウト口表記 2 0 5 0 として「OUT」の文字列（各文字が左右対称のアルファベットの文字列）からなるものを示したが、これに限定するものではなく、「アウト」や「あうと」のような文字列（片仮名や平仮名の文字列）からなるアウト口表記 2 0 5 0 としても良い。この場合、縦書きであるため、文字列の各文字のみが左右反転した鏡文字となり上下には反転しないため、表側からとは異なる態様であっても、全体、または、一部分、が見えれば間違えることなく「アウト」や「あうと」と正しく読む（判読する）ことができ、裏側からでもアウト口表記 2 0 5 0 を認識することができる。

10

【 1 7 6 1 】

[ 7 - 4 c . 入球口表記と入球口部材との関係例 3 ]

続いて、図 1 4 9 に示す実施形態について説明する。ここでは、入球口部材としてサイドユニット 2 2 0 0 を例にして説明する。このサイドユニット 2 2 0 0 は、図 1 4 7 に示すサイドユニット 2 2 0 0 に対して、装飾シール 2 2 0 3 における第二アウト口表記 2 0 5 0 b の部位が異なっているのみで、その他の構成は同じであり、詳細な説明は省略する。とはいえ、図 1 4 9 に示すサイドユニット 2 2 0 0 の構成について説明する。サイドユニット 2 2 0 0 は、図示は省略するが、左右に列設されている二つの一般入賞口 2 0 0 1 と、二つの一般入賞口 2 0 0 1 を間にして左右両外側に設けられているサブアウト口 2 0 2 3 としての第一アウト口 2 0 2 3 a および第二アウト口 2 0 2 3 b と、を有している。

20

【 1 7 6 2 】

サイドユニット 2 2 0 0 は、透明な部材により形成されており、前後方向へ延出している樋状の四つの樋部 2 2 0 4 と、前後方向へ延出している枠状の柵部 2 2 0 1 と、四つの樋部 2 2 0 4 と柵部 2 2 0 1 の前端側を閉鎖している平板状の前板 2 2 0 2 と、前板 2 2 0 2 よりも後方で前板 2 2 0 2 と平行に延出しているフランジ部 2 2 0 5（図示は省略）と、前板 2 2 0 2 を貫通しているシール剥孔 2 2 0 6（図示は省略）と、各樋部 2 2 0 4 の底から上方へ延出している案内リブ 2 2 0 7 と、前板 2 2 0 2 の前面に貼り付けられている装飾シール 2 2 0 3 と、を有している。

30

【 1 7 6 3 】

樋部 2 2 0 4 は、断面が U 字状に形成されている。柵部 2 2 0 1 は、上面が右方へ向かって低くなるように傾斜している。シール剥孔 2 2 0 6 は、前板 2 2 0 2 の前面に貼り付けられている装飾シール 2 2 0 3 によって前端側が閉鎖されており、前板 2 2 0 2 から装飾シール 2 2 0 3 を剥がすためのものである。案内リブ 2 2 0 7 は、前端が前板 2 2 0 2 の後面に接しており、後方へ向かうほど低くなるように傾斜している。

【 1 7 6 4 】

装飾シール 2 2 0 3 は、図示するように、パチンコ機 1（遊技盤 5）のコンセプトに沿った所定の絵柄が施（印刷）されている絵柄部 2 2 0 3 a と、絵柄部 2 2 0 3 a の裏側において白色や灰色のような所定色で施されている裏打部 2 2 0 3 b（図 1 4 9（b）において網掛けで示す部位）と、を有している。裏打部 2 2 0 3 b は、表側の絵柄部 2 2 0 3 a の発色を良くするためのものである。この裏打部 2 2 0 3 b と絵柄部 2 2 0 3 a とにより、前方から前板 2 2 0 2 の後方を視認不能としている。つまり、前方からは、柵部 2 2 0 1、樋部 2 2 0 4、シール剥孔 2 2 0 6、および案内リブ 2 2 0 7 が、見えないようになっている。

40

【 1 7 6 5 】

また、装飾シール 2 2 0 3 には、サブアウト口 2 0 2 3（第一アウト口 2 0 2 3 a および第二アウト口 2 0 2 3 b）と対応する部位に、「OUT」の文字列からなるアウト口表記 2 0 5 0（第一アウト口表記 2 0 5 0 a および第二アウト口表記 2 0 5 0 b）が施されている。ここでの図示は省略するが、第一アウト口表記 2 0 5 0 a は、第一アウト口 2 0

50

2 3 a の上端縁に沿うように、文字列が水平に対して傾斜している（図 1 4 7（a）を参照）。第二アウト口表記 2 0 5 0 b は、文字列が水平である。これらアウト口表記 2 0 5 0 は、絵柄部 2 2 0 3 a よりも前に施されている。

【 1 7 6 6 】

本実施形態では、図 1 4 7 の実施形態と同様に、裏打部 2 2 0 3 b が、第一アウト口表記 2 0 5 0 a の裏側（後方）にも施されており、サイドユニット 2 2 0 0 の裏側からは第一アウト口表記 2 0 5 0 a が視認困難となっている。一方、第二アウト口表記 2 0 5 0 b の裏側（後方）には、裏打部 2 2 0 3 b が施されておらず、図 1 4 9（b）に示すように、透明な前板 2 2 0 2 を通してサイドユニット 2 2 0 0 の裏側から第二アウト口表記 2 0 5 0 b が視認可能となっている。

10

【 1 7 6 7 】

詳述すると、第二アウト口表記 2 0 5 0 b の裏側には裏表記部 2 0 5 3 が設けられている。裏表記部 2 0 5 3 は、第二アウト口表記 2 0 5 0 b と同じく、左から並んだ「OUT」の文字列により構成されている。従って、第二アウト口表記 2 0 5 0 b の部位では、図示するように、裏側から見ても、裏表記部 2 0 5 3 により表側と同じく左から並んだ「OUT」の文字列が見える。第二アウト口表記 2 0 5 0 b と裏側の裏表記部 2 0 5 3 とは、両面印刷されており、表側から見ても裏側から見ても、左から横書きの「OUT」の文字列により構成されている。従って、サイドユニット 2 2 0 0 を裏側から見ると、第二アウト口表記 2 0 5 0 b の部位に、左から横書きで「OUT」の文字列が見え、そのまま「OUT」と正しく判読することができる（図 1 4 9（b）を参照）。

20

【 1 7 6 8 】

なお、第二アウト口表記 2 0 5 0 b の後方に裏打部 2 2 0 3 b を設ける場合は、裏打部 2 2 0 3 b を薄くしたり色を変えたりして、裏側から裏打部 2 2 0 3 b を通して第二アウト口表記 2 0 5 0 b を視認可能（認識可能）とすることが望ましい。また、第二アウト口表記 2 0 5 0 b の後方に裏打部 2 2 0 3 b を設ける場合、裏打部 2 2 0 3 b の後方に裏表記部 2 0 5 3 を設けることが望ましい。

【 1 7 6 9 】

このように、本実施形態によれば、入球口部材としてのサイドユニット 2 2 0 0 の裏側から入球口表記としての第二アウト口表記 2 0 5 0 b（裏表記部 2 0 5 3）を視認することができるため、パチンコ機 1（遊技盤 5）の組立作業において、第二アウト口表記 2 0 5 0 b をサイドユニット 2 2 0 0 の取付方向の目安にすることができる。

30

【 1 7 7 0 】

また、第二アウト口表記 2 0 5 0 b の裏側に、第二アウト口表記 2 0 5 0 b と同じ表記を後方へ向けた裏表記部 2 0 5 3 を設けているため、サイドユニット 2 2 0 0 の裏側から第二アウト口表記 2 0 5 0 b の部位を見ると、裏表記部 2 0 5 3 のミラー表示でない正しく書かれた「OUT」の文字列が見え、当該文字列を容易に判読することができ、裏側からでもサイドユニット 2 2 0 0 がサブアウト口 2 0 2 3 を有していることを認識させることができる。

【 1 7 7 1 】

更に、サイドユニット 2 2 0 0 の裏側からも第二アウト口表記 2 0 5 0 b（裏表記部 2 0 5 3）を認識（判読）することができるため、裏側からもサブアウト口 2 0 2 3 を有する部材であることを判別することができる。具体的には、例えば、同じサイドユニット 2 2 0 0 であっても仕様や機種によって入球口を入賞口としたりサブアウト口 2 0 2 3 としたりするような場合、裏側からもアウト口表記 2 0 5 0 を認識することができるため、パチンコ機 1（遊技盤 5）の組立ての際に、当該サイドユニット 2 2 0 0 が入球口を入賞口としたものかサブアウト口 2 0 2 3 としたものかを確認するために、わざわざ表側にして見直す必要はなく、組立にかかる手間を低減させることができる。

40

【 1 7 7 2 】

また、入球口部材としてのサイドユニット 2 2 0 0 の裏側からは、第一アウト口表記 2 0 5 0 a を視認困難としつつ、第二アウト口表記 2 0 5 0 b を視認可能（視認容易）とし

50

ている。つまり、複数のサブアウト口 2 0 2 3 が設けられていると共に、それぞれのサブアウト口 2 0 2 3 に対応しているアウト口表記 2 0 5 0 が設けられている入球口部材において、裏側から視認可能なアウト口表記 2 0 5 0（第二アウト口表記 2 0 5 0 b）と視認不能なアウト口表記 2 0 5 0（第一アウト口表記 2 0 5 0 a）とを混在させている。これにより、サイドユニット 2 2 0 0 の表側と裏側とでは、視認できるアウト口表記 2 0 5 0 の数が異なっているため、サイドユニット 2 2 0 0 の表裏を容易に判別することができ、組立作業が楽になる。

【 1 7 7 3 】

また、遊技盤 5 の遊技領域 5 a には、一般入賞口 2 0 0 1 のような複数の入賞口と、第一アウト口 2 0 2 3 a や第二アウト口 2 0 2 3 b のような複数のサブアウト口 2 0 2 3 と、  
10  
、が設けられており、第一アウト口 2 0 2 3 a に対応する第一アウト口表記 2 0 5 0 a と、第二アウト口 2 0 2 3 b に対応する第二アウト口表記 2 0 5 0 b と、を互いに異なる識別態様で設けるようにしている。これにより、第一アウト口 2 0 2 3 a に対応した第一アウト口表記 2 0 5 0 a や第二アウト口 2 0 2 3 b に対応した第二アウト口表記 2 0 5 0 b のようなアウト口表記 2 0 5 0 を遊技者が視認することで、サブアウト口 2 0 2 3 の存在に気付かせることができる。従って、第一アウト口 2 0 2 3 a や第二アウト口 2 0 2 3 b を一般入賞口 2 0 0 1 と誤認することはないため、第一アウト口 2 0 2 3 a や第二アウト口 2 0 2 3 b への遊技球 B の入球により特典が付与されなくても、苛立ちを覚えることはなく、遊技者の興味が低下することはない。

【 1 7 7 4 】

20  
なお、上記では、入球口としてのサブアウト口 2 0 2 3 に対応する入球口表記としてのアウト口表記 2 0 5 0 が裏側からも視認できるものを示したが、これに限定するものではなく、入球口としての一般入賞口 2 0 0 1 に対応する入球口表記としての入賞口表記部 2 0 6 0 を設け、当該入賞口表記部 2 0 6 0 が裏側からも視認できるようにしても良い。

【 1 7 7 5 】

また、入球口としての一般入賞口 2 0 0 1 のような入賞口に対応する入賞口表記部 2 0 6 0 を設けると共に、当該入賞口表記部 2 0 6 0 をサイドユニット 2 2 0 0 の裏側から視認可能とする場合、当該入賞口表記部 2 0 6 0 の後方に、入賞口表記部 2 0 6 0 と同じ文字列を後方へ向けた裏表記部を設けるようにしても良い。これにより、サイドユニット 2 2 0 0 における当該入賞口表記部 2 0 6 0 の部位を裏側から見ても、裏表記部によりミラー表示ではない正しい表示の文字列が見えることとなり、裏側からも入賞口表記部 2 0 6 0 を判読することができる。

【 1 7 7 6 】

また、複数の一般入賞口 2 0 0 1（入賞口）に対して、それぞれに対応する入賞口表記部 2 0 6 0 を設ける場合、裏側から視認可能な入賞口表記部 2 0 6 0 と裏側から視認不能な入賞口表記部 2 0 6 0 とを混在させるようにしても良い。この場合、例えば、他の入賞口よりも入球確率の高い入賞口の入賞口表記部 2 0 6 0 を、裏側から視認可能とすると共にその他の部位に裏打部 2 2 0 3 b を設けると、当該入賞口表記部 2 0 6 0 が後方からの光によって上記と同様の理由により他の部位よりも明るくなるため、入球確率の高い入賞口を目立たせることができる。

【 1 7 7 7 】

更に、上記では、アウト口表記 2 0 5 0 および裏表記部 2 0 5 3 として「OUT」の文字列（アルファベットの文字列）からなるものを示したが、これに限定するものではなく、「アウト」や「あうと」のような文字列（片仮名や平仮名の文字列）からなるアウト口表記 2 0 5 0 および裏表記部 2 0 5 3 としても良い。或いは、表側のアウト口表記 2 0 5 0 と裏側の裏表記部 2 0 5 3 とを異ならせても良い。具体的には、アウト口表記 2 0 5 0 を「OUT」とし裏表記部 2 0 5 3 を「アウト」や「あうと」としたり、アウト口表記 2 0 5 0 を「アウト」や「あうと」とし裏表記部 2 0 5 3 を「OUT」としたり、アウト口表記 2 0 5 0 を「アウト」とし裏表記部 2 0 5 3 を「あうと」としたり、しても良い。アウト口表記 2 0 5 0 と裏表記部 2 0 5 3 とを異ならせる場合、サイドユニット 2 2 0 0（  
50

入球口部材)の表裏が判別し易くなる。

【1778】

[7-4d. 入球口表記と入球口部材との関係例4]

続いて、図150に示す実施形態について説明する。ここでは、遊技球Bが入球可能な入球口として上方へ向かって開口しているサブアウト口2023を有する入球口部材2070を例にして説明する。入球口部材2070は、透明な部材によって形成されている。この入球口部材2070は、サブアウト口2023の前端側を構成している平板状の前板2071と、前板2071の前面に貼り付けられている装飾シール2072と、前板2071の後面から後方へ延出している延出部2073と、を備えている。前板2071には、前後に貫通しているシール剥孔2071aが設けられている。シール剥孔2071aは、前板2071の前面に貼り付けられている装飾シール2072によって前端側が閉鎖されている。

10

【1779】

シール剥孔2071aは、製造時において装飾シール2072を貼り損ねたり、再利用や分別廃棄したりした場合に、前板2071から装飾シール2072を剥がすためのものである。詳述すると、入球口部材2070の裏側からシール剥孔2071aに棒状部材を挿入し、その先端により装飾シール2072の裏面を前方へ押圧すると、装飾シール2072の一部が前板2071から剥がれて前方へ持ち上がることとなり、装飾シール2072の持ち上がった部位を引っ張ることで、前板2071から装飾シール2072を容易に剥がすことができる。

20

【1780】

装飾シール2072は、パチンコ機1(遊技盤5)のコンセプトに沿った所定の絵柄が施されている絵柄部2072aと、絵柄部2072aが施されていない透明部2072cと、を有している。なお、絵柄部2072aの裏側に、白色や灰色のような所定色の裏打部を設けるようにしても良い。裏打部を設けることで、絵柄部2072aの発色を良くすることができる。また、裏打部を設けることで、絵柄部2072aが透けて見えることを低減させることができ、絵柄部2072aを通して後方の延出部2073や部材を見え難くして隠すことができる。

【1781】

また、装飾シール2072には、サブアウト口2023と対応する部位に、「OUT」の文字列からなるアウト口表記2050が施されている。このアウト口表記2050は、前板2071の上端縁に沿って、縦書きの「OUT」の文字列により構成されている。なお、図示は省略するが、アウト口表記2050は、透明な前板2071を通して入球口部材2070の裏側から視認可能である。

30

【1782】

なお、アウト口表記2050の裏側に、白色や灰色のような所定色の裏打部を設けるようにしても良い。裏打部を設けることで、アウト口表記2050の発色を良くすることができる。また、裏打部を設けることで、アウト口表記2050が透けて見えることを低減させることができ、アウト口表記2050を通して後方の延出部2073や部材を見え難くして隠すことができる。

40

【1783】

延出部2073は、前板2071の後面から後方へ延出している。延出部2073は、上方からサブアウト口2023に入球した遊技球Bを後方へ案内するための複数の案内リブ2073aと、正面視が枠状で上面がサブアウト口2023へ向かって低くなるように傾斜している棚部2073bと、を有している。案内リブ2073aは、上端が後方へ向かうに従って低くなるように形成されており、左右方向へ間隔をあけて設けられている。複数の案内リブ2073aや棚部2073bのような延出部2073は、装飾シール2072の絵柄部2072aやアウト口表記2050と前後方向に重なるように設けられている。

【1784】

50

このように、本実施形態によれば、透明な前板 2071 から後方へ延出している延出部 2073 の前方に重なるようにアウト口表記 2050 と装飾シール 2072 の絵柄部 2072a とを設けているため、アウト口表記 2050 と絵柄部 2072a とによって前方から延出部 2073 を見え難くすることができ、延出部 2073 が見えることによる見栄えの低下を抑制させて見栄えを良くすることができる。

【1785】

また、入球口部材 2070 の裏側から入球口表記としてのアウト口表記 2050 を視認することができるため、パチンコ機 1（遊技盤 5）の組立作業において、アウト口表記 2050 を入球口部材 2070 の取付方向の目安にすることができる。

【1786】

また、サブアウト口 2023 に対応したアウト口表記 2050 を設けているため、アウト口表記 2050 を遊技者が視認することで、サブアウト口 2023 の存在に気付かせることができる。従って、サブアウト口 2023 を一般入賞口 2001 などの入賞口と誤認することはないため、サブアウト口 2023 への遊技球 B の入球により特典が付与されなくても、苛立ちを覚えることはなく、遊技者の興趣が低下することはない。

【1787】

更に、アウト口表記 2050 を、透明な前板 2071 に貼り付けられる装飾シール 2072 に施しているため、アウト口表記 2050 が施（印刷）された装飾シール 2072 を、前板 2071 に貼り付けることで、サブアウト口 2023 と対応するアウト口表記 2050 を設けることができると共に、透明な前板 2071 を通して裏側からアウト口表記 2050 を認識することができ、上記と同様の作用効果を奏することができる。また、例えば、同じ入球口部材 2070 であっても仕様や機種によって入球口を入賞口としたりサブアウト口 2023 としたりするような場合、装飾シール 2072 を貼り替えることで対応することができ、パチンコ機 1 にかかるコストを低減させることができる。

【1788】

なお、上記の実施形態では、入球口部材 2070 にサブアウト口 2023 が設けられているものを示したが、これに限定するものではなく、サブアウト口 2023 を通常のアウト口 1008 としても良いし、サブアウト口 2023 を一般入賞口 2001 のような入賞口としても良い。サブアウト口 2023 を入賞口する場合は、アウト口表記 2050 を入賞口表記部 2060 にする。

【1789】

また、上記の実施形態では、アウト口表記 2050 として「OUT」の文字列（アルファベットの文字列）からなるものを示したが、これに限定するものではなく、「アウト」や「あうと」のような文字列（片仮名や平仮名の文字列）からなるアウト口表記 2050 としても良い。

【1790】

また、上記の実施形態において、図 147～図 149 の実施形態と同様に、入球口部材 2070 の裏側から入球口表記としてのアウト口表記 2050 を認識可能（判読可能）としても良い。

【1791】

ところで、入球口部材 2070 の開発段階では、設けられている複数の入球口のうち特定の入球口がサブアウト口 2023 であることを示すような表記を設けていないため、サブアウト口 2023 の位置を把握できない問題があった。これに対して、本実施形態では、入球口部材 2070 における入球口表記と前後方向に重なる位置の裏側に、特定形状からなる特定形状部（例えば、延出部 2073）を形成している。これにより、入球口部材 2070 の表側に入球口表記としてのアウト口表記 2050 が設けられていないような開発段階でも、入球口部材 2070 を裏側から見ると特定形状部としての延出部 2073 が見えるため、当該延出部 2073 が設けられている部位が、アウト口表記 2050 が設けられる特定の入球口（ここでは、サブアウト口 2023）であることが判り、当該入球口（サブアウト口 2023）の位置を容易に把握することができる。

10

20

30

40

50

## 【 1 7 9 2 】

なお、特定形状部としては、上述した延出部 2 0 7 3（案内リブ 2 0 7 3 a、棚部 2 0 7 3 b）の他に、「入球口を示すような文字からなる凹凸のレリーフ状のもの」、「入球口を示すような記号や矢印からなる凹凸のレリーフ状のもの」、「円形の段差状のもの（例えば、エジェクタピン跡）」、「前後方向へ円柱状に延出しているもの（例えば、位置決突起）」、「前後方向に貫通しているもの（例えば、シール剥孔 2 0 7 1 a）」、「断面が U 字状で前後方向へ延出しているもの（例えば、樋部）」、等が挙げられる。

## 【 1 7 9 3 】

また、本実施形態の入球口部材 2 0 7 0 は、透過性を有する透明な部材としていることから、装飾シール 2 0 7 2 が貼り付けられていない状態では、入球口部材 2 0 7 0 の前方から特定形状部を視認することができる。換言すると、前板 2 0 7 1 に装飾シール 2 0 7 2 を貼り付けると特定形状部を前方から視認不能（視認困難）とすることができ、装飾シール 2 0 7 2（アウト口表記 2 0 5 0）により特定形状部を前方から見え難くして隠すことができる。従って、例えば、開発段階において特定形状部を有するように設計した入球口部材 2 0 7 0 に対して、特定形状部を削除するような設計変更をしなくても、アウト口表記 2 0 5 0 が施されている装飾シール 2 0 7 2 を貼り付けることにより、特定形状部を前方から見えないように隠すことができるため、開発段階の入球口部材 2 0 7 0 を完成段階においてそのまま利用することが可能となり、設計変更を不要にすることができる。

## 【 1 7 9 4 】

また、入球口部材 2 0 7 0 の裏側に特定形状部としての延出部 2 0 7 3 を設けているため、パチンコ機 1（遊技盤 5）の製造工場などにおいて、装飾シール 2 0 7 2 の貼り付けによりアウト口表記 2 0 5 0 を設ける際に、特定形状部によりアウト口表記 2 0 5 0 を設ける位置（サブアウト口 2 0 2 3 の位置）を把握することができ、アウト口表記 2 0 5 0 を所望の部位に確実に設けることができる。また、入球口部材 2 0 7 0 の裏側に特定形状部を設けているため、アウト口表記 2 0 5 0 を設けた後で、入球口部材 2 0 7 0 の表裏を見ることで、特定形状部の前方にアウト口表記 2 0 5 0 が設けられているか否かを確認することができる。

## 【 1 7 9 5 】

## [ 7 - 5 . 入球口表記と可動体との関係 ]

次に、アウト口表記 2 0 5 0 や入賞口表記部 2 0 6 0 のような入球口表記と、可動体との関係について、図 1 5 1 ~ 図 1 5 3 等を参照して説明する。図 1 5 1（a）は演出操作部としてポップアップ式の押圧操作部が通常的位置の状態のパチンコ機の下部を正面図から示す説明図であり、（b）はポップアップ式の押圧操作部が上昇位置の状態のパチンコ機の下部を正面図から示す説明図である。図 1 5 2（a）は振分片が前進位置の状態でセンター役物の一部を正面から示す説明図であり、（b）は（a）の状態におけるサブアウト口の部位で切断して断面で示す説明図であり、（c）は振分片が後退位置の状態でセンター役物の要部を正面から示す説明図である。図 1 5 3（a）は第一始動口と第二始動口とを有する始動口ユニットを通常の状態を示す正面図であり、（b）は（a）の始動口ユニットの縦断面図であり、（c）は（a）の状態における第二始動口の部位を示す斜視図であり、（d）は（c）の状態から羽根が開いた状態で第二始動口の部位を示す斜視図である。

## 【 1 7 9 6 】

## [ 7 - 5 a . 入球口表記と可動体との関係例 1 ]

まず、図 1 5 1 に示す実施形態について説明する。本実施形態のパチンコ機 1 は、扉枠 3 の皿ユニット 2 0 0 に、可動体として、遊技者参加型演出が実行された時に、遊技者が操作することで演出に参加することが可能な押圧操作部 3 0 3 が設けられている。押圧操作部 3 0 3 は、演出操作部昇降機構（図示は省略）により、下降した通常位置と上昇した上昇位置との間で移動可能に設けられている。詳述すると、押圧操作部 3 0 3 は、通常の状態では正面視において扉枠 3 の扉窓 1 0 1 a よりも下方に位置している通常位置と、通常位置から上昇して一部（上部）が正面視において扉枠 3 の扉窓 1 0 1 a と重なる上昇位

10

20

30

40

50



置、との間で移動可能に設けられている。この押圧操作部 3 0 3 は、いわゆるポップアップボタンである。

【 1 7 9 7 】

また、パチンコ機 1 は、遊技盤 5 の下部に、第一始動口 2 0 0 2 と二つのサブアウト口 2 0 2 3 とを有した始動口ユニット 2 1 0 0 が設けられている。二つのサブアウト口 2 0 2 3 は、第一始動口 2 0 0 2 よりも下方で第一始動口 2 0 0 2 を間にして左右両側に設けられている。この始動口ユニット 2 1 0 0 は、第一始動口 2 0 0 2 やサブアウト口 2 0 2 3 の前端を構成している前板 2 1 0 1 を有している。前板 2 1 0 1 の前面におけるサブアウト口 2 0 2 3 の前方の部位には、「OUT」の横書きの文字からなるアウト口表記 2 0 5 0 が設けられている。本実施形態では、アウト口表記 2 0 5 0 がシールとして貼り付けられている。

10

【 1 7 9 8 】

遊技盤 5 の始動口ユニット 2 1 0 0 は、扉枠 3 における扉窓 1 0 1 a の下端よりも上方に設けられている。つまり、始動口ユニット 2 1 0 0 (アウト口表記 2 0 5 0) は、正面視において、扉窓 1 0 1 a から前方へ臨む部位に設けられている。

【 1 7 9 9 】

そして、通常の状態では、上述したように、通常位置の押圧操作部 3 0 3 が正面視において扉窓 1 0 1 a よりも下方に位置しているため、始動口ユニット 2 1 0 0 に設けられているアウト口表記 2 0 5 0 を正面から視認することができる(図 1 5 1 (a)を参照)。これにより、複数のサブアウト口 2 0 2 3 が設けられていても、遊技者からはサブアウト口 2 0 2 3 と対応しているアウト口表記 2 0 5 0 が見えるため、サブアウト口 2 0 2 3 の存在を認識させることができ、サブアウト口 2 0 2 3 を入賞口と誤認することはない。

20

【 1 8 0 0 】

一方、遊技者参加型演出が実行されて押圧操作部 3 0 3 が通常位置から上昇位置へ移動する(ポップアップする)と、図 1 5 1 (b)に示すように、押圧操作部 3 0 3 の上部が、正面視において始動口ユニット 2 1 0 0 の前方に位置し、始動口ユニット 2 1 0 0 に設けられている複数のアウト口表記 2 0 5 0 が視認不能な状態となる。このように、本実施形態では、可動体としての押圧操作部 3 0 3 の移動位置に応じて、アウト口表記 2 0 5 0 の視認性が変化する。

【 1 8 0 1 】

ところで、遊技者参加型演出が始まる際に、閃光を発するような発光演出、演出が開始されることを示唆する演出画像の表示、演出が開始されることを示唆するサウンド(効果音やBGM)、などにより、他の遊技者が本パチンコ機 1 に注目することとなる。この際に、押圧操作部 3 0 3 が上昇位置に移動することで、押圧操作部 3 0 3 がアウト口表記 2 0 5 0 を隠して他の遊技者からは視認し難くなるため、アウト口表記 2 0 5 0 が見えることによる遊技盤 5 の見栄えの低下を抑制させることができ、他の遊技者に対して遊技するパチンコ機として本パチンコ機 1 を選択させ易くすることができる。

30

【 1 8 0 2 】

このように、本実施形態によれば、可動体を、遊技者参加型演出が実行された時に上昇して遊技者が押圧操作することにより当該演出に参加することが可能となる押圧操作部 3 0 3 (ポップアップボタン)としている。この押圧操作部 3 0 3 が下方へ移動している通常の状態では、アウト口表記 2 0 5 0 と押圧操作部 3 0 3 とが重なっていないため、アウト口表記 2 0 5 0 を視認することができる。この通常の状態では、他の遊技者からもアウト口表記 2 0 5 0 が見えるが、遊技が通常の状態であることから、他の遊技者は本パチンコ機 1 を凝視せずにパッと見るだけであるため、アウト口表記 2 0 5 0 に気付き難く、パチンコ機 1 の見栄えが悪く見えることはない。一方、遊技者参加型演出が実行されて押圧操作部 3 0 3 が上昇すると、アウト口表記 2 0 5 0 と押圧操作部 3 0 3 とが重なってアウト口表記 2 0 5 0 が見え難くなるが、本パチンコ機 1 で遊技している遊技者は、通常の状態においてサブアウト口 2 0 2 3 の存在を認識しているため、アウト口表記 2 0 5 0 が見えな

40

50

くてもサブアウト口 2 0 2 3 を入賞口と勘違いすることはない。これに対して他の遊技者は、遊技者参加型演出の実行により、当該演出が開始されることを示唆する発光やサウンドなどの演出により本パチンコ機 1 に注目することとなるが、押圧操作部 3 0 3 が上昇することによりアウト口表記 2 0 5 0 と重なってアウト口表記 2 0 5 0 が見え難くなるため、アウト口表記 2 0 5 0 が見えることによる見栄えの低下を抑制させることができ、相対的に見栄えを良くすることができる。そして、他の遊技者からは遊技者参加型演出が見えるため、当該演出により他の遊技者を引き付けることができ、遊技するパチンコ機として本パチンコ機 1 を選択させ易くすることができる。

【 1 8 0 3 】

また、アウト口表記 2 0 5 0 を、遊技領域 5 a の左右方向の中央付近に設けているため、遊技者の正面付近にアウト口表記 2 0 5 0 が位置することで目立ち易くなる一方、可動体（押圧操作部 3 0 3）の可動位置によってアウト口表記 2 0 5 0 の視認性を変化させることができ、上記と同様の作用効果を奏することができる。

【 1 8 0 4 】

なお、上記では、可動体として、ポップアップする押圧操作部 3 0 3 を示したが、これに限定するものではなく、上部が正面視において扉窓 1 0 1 a と重なるように設けられている演出操作部（例えば、操縦桿のように操作可能なステックタイプの演出操作部（レバー操作部 3 0 4））としても良い。

【 1 8 0 5 】

また、上記では、横書きのアウト口表記 2 0 5 0 を示したが、これに限定するものではなく、可動体におけるアウト口表記 2 0 5 0 を隠している部位の形態（形状）に応じて、アウト口表記 2 0 5 0 の表記の態様を変更するようにしても良い。つまり、可動体によるアウト口表記 2 0 5 0 の隠れ方に応じてアウト口表記 2 0 5 0 の表記を変えるようにしても良い。具体的には、例えば、可動体の上端縁に近い部位では横方向にアウト口表記 2 0 5 0 が隠れるため、当該アウト口表記 2 0 5 0 を横書きにする。また、可動体の側端縁に近い部位では縦方向にアウト口表記 2 0 5 0 が隠れることとなるため、当該アウト口表記 2 0 5 0 を縦書きにする。

【 1 8 0 6 】

また、上記では、アウト口表記 2 0 5 0 が正面視において上昇位置の可動体により完全に隠れるものを示したが、これに限定するものではなく、正面視においてアウト口表記 2 0 5 0 の一部が隠れるものであっても良い。この場合、可動体によりアウト口表記 2 0 5 0 を隠す方向と同じ方向へ長いアウト口表記 2 0 5 0 としても良いが、可動体によりアウト口表記 2 0 5 0 を隠す方向に対して、交差する方向へ長いアウト口表記 2 0 5 0 としても一部が隠れるようにしても良い。具体的には、例えば、可動体が横方向に隠れている場合はアウト口表記 2 0 5 0 を縦書きにし、可動体が縦方向に隠れている場合はアウト口表記 2 0 5 0 を横書きにする。

【 1 8 0 7 】

更に、上記では、入球口表記としてアウト口表記 2 0 5 0 を示したが、これに限定するものではなく、第一始動口 2 0 0 2 に対応している入賞口表記部 2 0 6 0 としても良い。

【 1 8 0 8 】

[ 7 - 5 b . 入球口表記と可動体との関係例 2 ]

続いて、図 1 5 2 に示す実施形態について説明する。本実施形態の遊技盤 5 に設けられているセンター役物 2 5 0 0 は、ステージ 2 5 1 8 へ遊技球 B を供給するためのワープ通路（図示は省略）とは別に設けられている第二ワープ通路（図示は省略）を流通した遊技球 B が流通する第一通路 2 5 8 5 と、第一通路 2 5 8 5 に対して右方へ間隔をあけて設けられている第二通路 2 5 8 6 と、第一通路 2 5 8 5 から第二通路 2 5 8 6 へ遊技球 B を橋渡し可能な振分片 2 5 8 7 と、第一通路 2 5 8 5 および第二通路 2 5 8 6 の前端側を区画している平板状の透明な振分前板 2 5 8 8 と、を有している。

【 1 8 0 9 】

また、センター役物 2 5 0 0 は、第一通路 2 5 8 5 から振分片 2 5 8 7 上を通過して第二

10

20

30

40

50

通路 2 5 8 6 へ流通した遊技球 B が入球可能に設けられている入賞口としての第一サブ始動口（図示は省略）と、第一通路 2 5 8 5 と第二通路 2 5 8 6 との間に落下した遊技球 B が入球するサブアウト口 2 0 2 3 と、サブアウト口 2 0 2 3 と対応しているアウト口表記 2 0 5 0 と、を備えている。なお、第二通路 2 5 8 6 を流通し、第一サブ始動口に入球しなかった遊技球 B は、遊技領域 5 a に戻されて遊技領域 5 a を流下する。サブアウト口 2 0 2 3 は、ステージ 2 5 1 8 よりも上方に設けられている。

【 1 8 1 0 】

第一通路 2 5 8 5 は、左右方向へ延出しており、右端側が低くなるように傾斜している。第一通路 2 5 8 5 は、ステージ 2 5 1 8 よりも上方に設けられており、右端がステージ 2 5 1 8 の左端付近の上方に位置している。第二通路 2 5 8 6 は、第一通路 2 5 8 5 の右端よりも下方に設けられていると共に、左右方向へ延出しており、右端側が低くなるように傾斜している。第二通路 2 5 8 6 は、ステージ 2 5 1 8 よりも上方に設けられており、左端がステージ 2 5 1 8 の右端付近の上方に位置している。従って、第一通路 2 5 8 5 と第二通路 2 5 8 6 は、ステージ 2 5 1 8 を間にして左右に離隔している。

【 1 8 1 1 】

振分片 2 5 8 7 は、ステージ 2 5 1 8 の上方で、第一通路 2 5 8 5 と第二通路 2 5 8 6 との間に設けられている。振分片 2 5 8 7 は、上面が第一通路 2 5 8 5 と第二通路 2 5 8 6 との間の高さに位置しており、右方（第二通路 2 5 8 6 ）へ向かって低くなるように傾斜している。この振分片 2 5 8 7 は、不透明な平板状に形成されている。

【 1 8 1 2 】

振分片 2 5 8 7 は、図示しない駆動機構により、所定の周期で前後方向へ進退可能に設けられている。この振分片 2 5 8 7 が前方へ移動している前進位置の状態（図 1 5 2 （ a ）および（ b ）を参照）では、第一通路 2 5 8 5 を流通してきた遊技球 B が、振分片 2 5 8 7 の上面を右方へ転動させて第二通路 2 5 8 6 に受け渡すことが可能である。第二通路 2 5 8 6 に受け渡された遊技球 B は、高い確率で第一サブ始動口に入球し、第一特別図柄の抽選が行われる。一方、振分片 2 5 8 7 が後方へ移動している後退位置の状態では、第一通路 2 5 8 5 を流通してきた遊技球 B が、第一通路 2 5 8 5 と第二通路 2 5 8 6 との間の空間へ落下し、下方に設けられているサブアウト口 2 0 2 3 に入球して、遊技領域 5 a に戻されることなく外部へ排出される。

【 1 8 1 3 】

従って、振分片 2 5 8 7 が前進位置のタイミングで、第一通路 2 5 8 5 から振分片 2 5 8 7 側へ遊技球 B が流通すると、振分片 2 5 8 7 および第二通路 2 5 8 6 を通って、高い確率で第一サブ始動口に入球する。換言すると、前進位置のタイミングで振分片 2 5 8 7 上へ遊技球 B が供給されると、振分片 2 5 8 7 により第一サブ始動口側へ振分けられる。これにより、遊技者に対して、振分片 2 5 8 7 により第一サブ始動口側へ遊技球 B が振分けられるタイミングで、第二ワープ通路へ遊技球 B を進入させるような遊技球 B の打込操作をさせることができ、遊技球 B の打込操作を楽しませることができる。そして、遊技球 B が第二ワープ通路に進入すると、振分片 2 5 8 7 により第一サブ始動口側へ振分けられるか否かによって、遊技者をハラハラ・ドキドキさせることができ、遊技者を楽しませることができる。

【 1 8 1 4 】

振分前板 2 5 8 8 は、センター役物 2 5 0 0 における遊技パネル 1 1 0 0 の前面に当接するフランジ部 2 5 1 2 と、前後方向が同一面上に設けられている。

【 1 8 1 5 】

アウト口表記 2 0 5 0 は、振分前板 2 5 8 8 における振分片 2 5 8 7 とサブアウト口 2 0 2 3 との間の高さの部位に設けられている。このアウト口表記 2 0 5 0 は、横書きの「 O U T 」の文字列により構成されている。詳述すると、本実施形態のアウト口表記 2 0 5 0 は、表記本体 2 0 5 1 が透明に中抜きされたフレーム状の文字からなり、周縁部 2 0 5 2 が透明である（図 1 5 2 （ c ）を参照）。

【 1 8 1 6 】

本実施形態では、振分片 2 5 8 7 が不透明で透光性が低いため、振分片 2 5 8 7 が前進位置の状態では、振分片 2 5 8 7 の陰によりその下方（第一通路 2 5 8 5 と第二通路 2 5 8 6 との間の空間）が暗くなり、アウト口表記 2 0 5 0 の後方が暗くなる。これにより、図 1 5 2（a）に示すように、アウト口表記 2 0 5 0 が見え辛くなる。一方、振分片 2 5 8 7 が後退位置の状態では、第一通路 2 5 8 5 と第二通路 2 5 8 6 との間の空間の上方に位置していた振分片 2 5 8 7 がなくなることによって当該空間に光が入るため、当該空間が明るくなり、アウト口表記 2 0 5 0 の後方が明るくなる。これにより、アウト口表記 2 0 5 0 が見え易くなる（図 1 5 2（c）を参照）。

【1 8 1 7】

上記のように、本実施形態では、可動体としての振分片 2 5 8 7 の移動位置に応じてアウト口表記 2 0 5 0 の視認性が変化する。

10

【1 8 1 8】

本実施形態によれば、振分片 2 5 8 7 の移動位置に応じてアウト口表記 2 0 5 0 の視認性が変化すると共に、当該振分片 2 5 8 7 が所定周期で進退しているため、振分片 2 5 8 7 が後退位置の時にアウト口表記 2 0 5 0 が見え易くなることで、遊技者に対してサブアウト口 2 0 2 3 の存在に気付かせることができ、サブアウト口 2 0 2 3 を入賞口と誤認することはない。

【1 8 1 9】

また、振分片 2 5 8 7 が後退位置の状態、つまり、遊技球 B がサブアウト口 2 0 2 3 へ振分けられる状態では、アウト口表記 2 0 5 0 が見え易くなるため、遊技者に対してサブアウト口 2 0 2 3 の存在を十分に認識させることができ、遊技球 B がサブアウト口 2 0 2 3 へ振分けられても、遊技に対する興味が大きく削がれてしまうことはなく、引き続き遊技を楽しませることができる。

20

【1 8 2 0】

また、振分片 2 5 8 7 が前進位置の状態、つまり、遊技球 B が第一サブ始動口側へ振分けられる状態では、アウト口表記 2 0 5 0 が見え辛くなるため、遊技者に対してサブアウト口 2 0 2 3 に対する意識を低下させることができ、第一サブ始動口側への振分けに対する期待感を高めさせて楽しむことができる。

【1 8 2 1】

更に、振分片 2 5 8 7 の進退によりアウト口表記 2 0 5 0 の視認性が周期的に変化するため、他の遊技者に対してアウト口表記 2 0 5 0 を気付かせ難くすることができる。これにより、他の遊技者に対してアウト口表記 2 0 5 0 により違和感を与えることはなく、遊技領域 5 a 内に設けられている装飾による装飾効果を確実に発揮させることができ、見栄えを良くすると共に、他の遊技者に対して遊技するパチンコ機として本パチンコ機 1 を選択させ易くすることができる。

30

【1 8 2 2】

また、本実施形態によれば、アウト口表記 2 0 5 0 をセンター役物 2 5 0 0 における透明な振分前板 2 5 8 8 に設けると共に、後方に設けられている可動体としての振分片 2 5 8 7 の可動位置によってアウト口表記 2 0 5 0 の後方を明るくしたり暗くしたりすることができるようにしているため、振分片 2 5 8 7 の可動位置によってアウト口表記 2 0 5 0 の視認性を変化させることができる。詳述すると、アウト口表記 2 0 5 0 を、透明に中抜きされたフレーム状の黒文字のような暗い感じの表記にしている。これにより、振分片 2 5 8 7 の後退位置への可動（移動）によってアウト口表記 2 0 5 0 の後方を明るくすると、暗いアウト口表記 2 0 5 0 の周囲が明るくなるため、アウト口表記 2 0 5 0 が目立って見え易くなる。一方、振分片 2 5 8 7 の前進位置への可動によってアウト口表記 2 0 5 0 の後方を暗くすると、暗いアウト口表記 2 0 5 0 の周囲が暗くなるため、アウト口表記 2 0 5 0 が周囲の暗さに溶け込んで見え難くなる。このように、振分片 2 5 8 7 の可動位置に応じてアウト口表記 2 0 5 0 の視認性を変化させることができるため、上記と同様の作用効果を奏するパチンコ機 1 を提供することができる。

40

【1 8 2 3】

50

また、アウト口表記 2 0 5 0 を遊技領域 5 a の左右方向の中央付近に設けているため、遊技者の正面付近にアウト口表記 2 0 5 0 が位置することで目立ち易くなる一方、可動体（振分片 2 5 8 7）の可動位置によってアウト口表記 2 0 5 0 の視認性を変化させることができ、上記と同様の作用効果を奏することができる。

【 1 8 2 4 】

なお、アウト口表記 2 0 5 0 を、白文字のような明るい感じの表記にしても良い。この場合、振分片 2 5 8 7 の後退位置への可動（移動）によってアウト口表記 2 0 5 0 の後方を明るくすると、明るいアウト口表記 2 0 5 0 の周囲が明るくなるため、アウト口表記 2 0 5 0 が周囲の明るさに溶け込んで見え難くなる。一方、振分片 2 5 8 7 の前進位置への可動によってアウト口表記 2 0 5 0 の後方を暗くすると、明るいアウト口表記 2 0 5 0 の周囲が暗くなるため、アウト口表記 2 0 5 0 が目立って見え易くなる。このように、振分片 2 5 8 7 の可動位置に応じてアウト口表記 2 0 5 0 の視認性を変化させることができるため、上記と同様の作用効果を奏するパチンコ機 1 を提供することができる。

10

【 1 8 2 5 】

また、上記では、振分片 2 5 8 7 による振分先の一つをサブアウト口 2 0 2 3 にすると共に、サブアウト口 2 0 2 3 に対応しているアウト口表記 2 0 5 0 が振分片 2 5 8 7 の移動位置に応じて視認性が変化するものを示したが、これに限定するものではなく、サブアウト口 2 0 2 3 を入賞口に替えると共に、当該入賞口に対応している入賞口表記部 2 0 6 0 の視認性を振分片 2 5 8 7 の移動位置に応じて変化させるようにしても良い。

【 1 8 2 6 】

20

また、上記では、後方に設けられている可動体（振分片 2 5 8 7）の可動位置により、アウト口表記 2 0 5 0 の後方を明るくしたり暗くしたりすることで、アウト口表記 2 0 5 0 の視認性を変化させるものを示したが、これに限定するものではない。例えば、アウト口表記 2 0 5 0 を透明な部材に設けると共に、後方の可動体をアウト口表記 2 0 5 0 と重なる位置と重ならない位置との間で可動するようにすると、可動体の可動位置によってアウト口表記 2 0 5 0 の視認性を変化させることができる。詳述すると、例えば、アウト口表記 2 0 5 0 に対して可動体を同じような色または溶け込むような装飾とする場合、可動体をアウト口表記 2 0 5 0 と重なる位置へ移動させると、アウト口表記 2 0 5 0 の周囲に可動体の色や装飾が見えることで、アウト口表記 2 0 5 0 が可動体の色や装飾に溶け込んで見え難くなる。一方、可動体をアウト口表記 2 0 5 0 と重ならない位置へ移動させると、アウト口表記 2 0 5 0 の周囲に可動体が見えなくなることで、相対的にアウト口表記 2 0 5 0 が目立つようになり、アウト口表記 2 0 5 0 が見え易くなる。或いは、アウト口表記 2 0 5 0 に対して可動体を異なる色や装飾とする場合、可動体をアウト口表記 2 0 5 0 と重なる位置へ移動させると、アウト口表記 2 0 5 0 の周囲に可動体の異なる色や装飾が見えることで、アウト口表記 2 0 5 0 が目立つようになり、アウト口表記 2 0 5 0 が見え易くなる。一方、可動体をアウト口表記 2 0 5 0 と重ならない位置へ移動させると、アウト口表記 2 0 5 0 の周囲に異なる色や装飾の可動体が見えなくなることで、相対的にアウト口表記 2 0 5 0 が目立ち難くなり、アウト口表記 2 0 5 0 が見え難くなる。このように、可動体の可動位置に応じてアウト口表記 2 0 5 0 の視認性を変化させることができるため、上記と同様の作用効果を奏するパチンコ機 1 を提供することができる。

30

40

【 1 8 2 7 】

[ 7 - 5 c . 入球口表記と可動体との関係例 3 ]

次に、図 1 5 3 に示す実施形態について説明する。本実施形態のパチンコ機 1 は、第一始動口 2 0 0 2 と第二始動口 2 0 0 4 とを有する始動口ユニット 2 1 0 0 を備えている。

【 1 8 2 8 】

詳述すると、始動口ユニット 2 1 0 0 は、遊技パネル 1 1 0 0 の前面に当接可能な透明平板状の台板 2 1 1 1 と、台板 2 1 1 1 から前方へ突出しており上方へ向かって開放されていると共に入球した遊技球 B を台板 2 1 1 1 の後方へ誘導可能な入球口 2 1 1 2 と、台板 2 1 1 1 の後側において入球口 2 1 1 2 と連通しており左右に離隔して下方へ延出している一対の分岐通路 2 1 1 3 と、一対の分岐通路 2 1 1 3 のそれぞれの下流端に設けられ

50

ている一対の第一始動口 2 0 0 2 と、一対の第一始動口 2 0 0 2 の間に設けられており一対の分岐通路 2 1 1 3 と連通しているサブアウト口 2 0 2 3 と、入球口 2 1 1 2 の直下で一対の第一始動口 2 0 0 2 およびサブアウト口 2 0 2 3 よりも下方において台板 2 1 1 1 から前方へ突出しており上方へ向かって開放されている第二始動口 2 0 0 4 と、第二始動口 2 0 0 4 の上端における左右両外側において拡開可能に設けられている一対の羽根 2 1 1 4 と、を備えている。

#### 【 1 8 2 9 】

一対の羽根 2 1 1 4 は、それぞれの下端側が前後方向へ延びた軸芯に対して回転可能に支持されており、それぞれが直立している第一位置と、それぞれの上端同士が第一位置よりも遠ざかるように離隔している第二位置と、の間で拡開可能に設けられている。一対の羽根 2 1 1 4 は、不透明な部材により形成されている。一対の羽根 2 1 1 4 は、第一位置の状態では、一対の羽根 2 1 1 4 の上端同士の間隔が、遊技球 B の直径よりもやや大きい幅の間隔であり、第二位置の状態では、一対の羽根 2 1 1 4 の上端同士の間隔が、遊技球 B の直径の 4 ～ 5 倍の幅の間隔である。つまり、第二始動口 2 0 0 4 は、一対の羽根 2 1 1 4 の拡開により、遊技球 B の入球確率が変化するものである。

10

#### 【 1 8 3 0 】

本実施形態の始動口ユニット 2 1 0 0 は、透明な台板 2 1 1 1 を通して、一対の分岐通路 2 1 1 3 を流通している遊技球 B を前方から視認することができる。この始動口ユニット 2 1 0 0 は、入球口 2 1 1 2 に入球した遊技球 B が、高い確率で一対の第一始動口 2 0 0 2 の何れかに受入れられる。また、一対の分岐通路 2 1 1 3 は、それぞれがサブアウト口 2 0 2 3 側と連通しているため、入球口 2 1 1 2 に入球した遊技球 B は、低い確率でサブアウト口 2 0 2 3 に受入れられる。従って、入球口 2 1 1 2 に遊技球 B が入球した場合、当該遊技球 B がサブアウト口 2 0 2 3 に入球せずに、第一始動口 2 0 0 2 に入球することを強く願わせることができ、遊技者をハラハラ・ドキドキさせて楽しませることができる。

20

#### 【 1 8 3 1 】

また、第二始動口 2 0 0 4 は、常時開口しているものの、一対の羽根 2 1 1 4 が第一位置の状態では入球確率が低く、一対の羽根 2 1 1 4 が第二位置の状態になると入球確率が高くなる。この一対の羽根 2 1 1 4 は、通常は第一位置の状態であり、ゲート（図示は省略）における遊技球 B の通過、或いは、普通入賞口（図示は省略）への遊技球 B の入球、により抽選される普通図柄の抽選結果に応じて、第一位置から所定時間の間、第二位置の状態になる。

30

#### 【 1 8 3 2 】

また、始動口ユニット 2 1 0 0 は、一対の第一始動口 2 0 0 2 と対応する一対の入賞口表記部 2 0 6 0 と、サブアウト口 2 0 2 3 と対応するアウト口表記 2 0 5 0 とが、台板 2 1 1 1 の前面に設けられている。入賞口表記部 2 0 6 0 は横書きの「 I N 」の文字によって構成されており、アウト口表記 2 0 5 0 は横書きの「 O U T 」の文字によって構成されている。

#### 【 1 8 3 3 】

アウト口表記 2 0 5 0 は、第一位置の時の一対の羽根 2 1 1 4 における上部同士の間の高さの部位に設けられている（図 1 5 3（ a ）を参照）。一対の入賞口表記部 2 0 6 0 は、アウト口表記 2 0 5 0 と同じ高さで、第一位置の時の一対の羽根 2 1 1 4 の上部よりも左右両外側に設けられている。つまり、アウト口表記 2 0 5 0 と一対の入賞口表記部 2 0 6 0 は、一対の羽根 2 1 1 4 よりも後方で、第一位置の時の一対の羽根 2 1 1 4 の上端よりも低い位置に設けられている。

40

#### 【 1 8 3 4 】

そして、可動体としての一対の羽根 2 1 1 4 が第一位置の状態では、図 1 5 3（ a ）および同図（ c ）に示すように、本パチンコ機 1 の正面に着座している遊技者からは、アウト口表記 2 0 5 0 と一対の入賞口表記部 2 0 6 0 とを視認することができる。これにより、当該遊技者に対しては、視認できるアウト口表記 2 0 5 0 によりサブアウト口 2 0 2 3

50

の存在に気付かせることができ、サブアウト口 2 0 2 3 を入賞口と誤認することはない。

【 1 8 3 5 】

また、正面に着座している遊技者からはアウト口表記 2 0 5 0 を視認することができるため、遊技者に対してサブアウト口 2 0 2 3 の存在を十分に認識させることができ、入球口 2 1 1 2 に入球した遊技球 B がサブアウト口 2 0 2 3 へ入球しても、遊技に対する興味が大きく削がれてしまうことはなく、引き続き遊技を楽しませることができる。

【 1 8 3 6 】

また、一对の羽根 2 1 1 4 が第一位置の状態では、本パチンコ機 1 に対して正面よりも横に位置している遊技者、つまり、他の遊技者からは、図 1 5 3 ( c ) に示すように、アウト口表記 2 0 5 0 と、一对の入賞口表記部 2 0 6 0 のうち遠い側の入賞口表記部 2 0 6 0 と、が羽根 2 1 1 4 と重なって視認不能となる。これにより、他の遊技者からはアウト口表記 2 0 5 0 が見えないため、アウト口表記 2 0 5 0 が見えることによる遊技盤 5 の見栄えの低下を抑制させることができ、他の遊技者に対して遊技するパチンコ機として本パチンコ機 1 を選択させ易くすることができる。

【 1 8 3 7 】

更に、一对の羽根 2 1 1 4 が第一位置の状態では、図 1 5 3 ( c ) に示すように、他の遊技者からは「 I N 」の文字からなる入賞口表記部 2 0 6 0 しか見えない。そして、その入賞口表記部 2 0 6 0 は、直立している羽根 2 1 1 4 の外側に設けられているため、羽根 2 1 1 4 が拡開する（開く）と遊技球 B が第二始動口 2 0 0 4 に入球可能となることを直感的に他の遊技者に認識させることができ、羽根 2 1 1 4 の拡開に対する期待感を高めさせて遊技を楽しませることができる。

【 1 8 3 8 】

一方、一对の羽根 2 1 1 4 が拡開して第二位置の状態になると、図 1 5 3 ( d ) に示すように、他の遊技者からもアウト口表記 2 0 5 0 と一对の入賞口表記部 2 0 6 0 とが視認可能となり、一对の第一始動口 2 0 0 2 の間にサブアウト口 2 0 2 3 が存在していることを認識させることができる。

【 1 8 3 9 】

一对の羽根 2 1 1 4 が拡開して第二位置の状態になると、視認可能となったアウト口表記 2 0 5 0 と一对の入賞口表記部 2 0 6 0 とが第二始動口 2 0 0 4 の上方に設けられているため、第二始動口 2 0 0 4 と、第一始動口 2 0 0 2 およびサブアウト口 2 0 2 3 との位置関係を知らない遊技者に対して驚かせることができ、「どういうことだろうか？」と遊技者の関心を強く引き付けさせることができる。

【 1 8 4 0 】

このように、本実施形態によれば、可動体としての一对の羽根 2 1 1 4 の移動位置に応じてアウト口表記 2 0 5 0 の視認性を変化させることができるため、本パチンコ機 1 で遊技している遊技者に対してはアウト口表記 2 0 5 0 によりサブアウト口 2 0 2 3 の存在を認識させつつ、他の遊技者に対してはアウト口表記 2 0 5 0 による見栄えの悪化を回避させることで見栄えを良くして遊技するパチンコ機としての魅力（訴求力）を高めることができる。

【 1 8 4 1 】

また、アウト口表記 2 0 5 0 を遊技領域 5 a の左右方向の中央付近に設けているため、遊技者の正面付近にアウト口表記 2 0 5 0 が位置することで目立ち易くなる一方、可動体（羽根 2 1 1 4 ）の可動位置によってアウト口表記 2 0 5 0 の視認性を変化させることができ、上記と同様の作用効果を奏することができる。

【 1 8 4 2 】

更に、アウト口表記 2 0 5 0 を、可動体としての一对の羽根 2 1 1 4 よりも後方に設けているため、羽根 2 1 1 4 をアウト口表記 2 0 5 0 と重なる位置へ移動させると、前方の羽根 2 1 1 4 によりアウト口表記 2 0 5 0 を隠して見え難くすることができる。一方、羽根 2 1 1 4 をアウト口表記 2 0 5 0 と重ならない位置へ移動させると、アウト口表記 2 0 5 0 を見えるようにすることができる。従って、羽根 2 1 1 4 の可動位置に応じてアウト

10

20

30

40

50

口表記 2 0 5 0 の視認性を变化させることができ、上述した作用効果を奏するパチンコ機 1 を具現化することができる。

【 1 8 4 3 】

なお、上記では、一对の第一始動口 2 0 0 2 の間にサブアウト口 2 0 2 3 を備えたものを示したが、これに限定するものではなく、サブアウト口 2 0 2 3 の替わりに第一始動口 2 0 0 2 よりも遊技者が有利となる特典が付与される入賞口としても良い。この場合、アウト口表記 2 0 5 0 は当該入賞口と対応する入賞口表記部 2 0 6 0 にする。

【 1 8 4 4 】

[ 7 - 6 . アウト口表記と遊技領域との関係 ]

次に、アウト口表記 2 0 5 0 と遊技領域 5 a との関係について、主に図 1 5 4 などを参照して詳細に説明する。図 1 5 4 は、遊技領域の下部において第一領域と第二領域とに分離している遊技盤の下部を概略で示す説明図である。ここでは、上記の遊技盤 5 などと同様の構成については同じ符号を付して説明する。

【 1 8 4 5 】

本実施形態の遊技盤 5 は、遊技球 B が流下する遊技領域 5 a の下部が、センター役物 2 5 0 0 を間にするようにして第一領域 5 a 1 と第二領域 5 a 2 とに分離している。第一領域 5 a 1 を流下している遊技球 B は第二領域 5 a 2 へ進入することではなく、第二領域 5 a 2 を流下している遊技球 B は第一領域 5 a 1 へ進入することはない。

【 1 8 4 6 】

本実施形態の遊技盤 5 は、遊技領域 5 a における左右方向中央の下部に設けられている始動口ユニット 2 1 0 0 と、始動口ユニット 2 1 0 0 の右方に設けられているサイドユニット 2 2 0 0 と、サイドユニット 2 2 0 0 の正面視左方のやや上側に設けられているサイド左上ユニット 2 3 0 0 と、始動口ユニット 2 1 0 0 の右方に設けられているアタッカユニット 2 4 0 0 と、遊技領域 5 a の中央に設けられているセンター役物 2 5 0 0 と、を備えている。

【 1 8 4 7 】

また、遊技盤 5 は、始動口ユニット 2 1 0 0 の下方に設けられている第一アウト口としてのアウト口 1 0 0 8 と、アウト口 1 0 0 8 の右方でアタッカユニット 2 4 0 0 に設けられている第二アウト口としてのサブアウト口 2 0 2 3 と、を備えている。

【 1 8 4 8 】

始動口ユニット 2 1 0 0 は、上方へ向かって常時開口している第一始動口 2 0 0 2 が設けられている。第一始動口 2 0 0 2 は、遊技球 B の入球により特典として所定数の遊技球 B を払出すと共に、第一特別図柄の抽選が行われる。

【 1 8 4 9 】

サイドユニット 2 2 0 0 は、常時開口している三つの一般入賞口 2 0 0 1 が設けられている。三つの一般入賞口 2 0 0 1 は、左右方向へ間隔をあけて設けられている。最も左側の一般入賞口 2 0 0 1 は左上へ向かって斜めに開口しており、残り二つの一般入賞口 2 0 0 1 は上方へ向かって開口している。一般入賞口 2 0 0 1 は、遊技球 B の入球により特典として所定数の遊技球 B を払出す。

【 1 8 5 0 】

サイド左上ユニット 2 3 0 0 は、右方へ低くなるように傾斜している棚部 2 3 0 1 を有している。棚部 2 3 0 1 の左端は内ルール 1 0 0 2 に接近している。

【 1 8 5 1 】

アタッカユニット 2 4 0 0 は、右ルール 1 0 0 5 とセンター役物 2 5 0 0 との間の部位に設けられているゲート 2 0 0 3 と、ゲート 2 0 0 3 の下方に設けられている第二始動口 2 0 0 4 と、第二始動口 2 0 0 4 の左下に設けられている大入賞口 2 0 0 5 と、大入賞口 2 0 0 5 の左下に設けられている一つの一般入賞口 2 0 0 1 と、一般入賞口 2 0 0 1 の右側に設けられている第二アウト口としてのサブアウト口 2 0 2 3 と、を備えている。

【 1 8 5 2 】

また、アタッカユニット 2 4 0 0 は、第二始動口 2 0 0 4 を開閉させるために進退可能

10

20

30

40

50



に設けられている第二始動口扉 2 5 4 1 と、ゲート 2 0 0 3 を遊技球 B が通過することで抽選される普通図柄の抽選結果に応じて第二始動口扉 2 5 4 1 を進退させる始動口ソレノイドと、大入賞口 2 0 0 5 を開閉させるために進退可能に設けられている大入賞口扉 2 5 3 1 と、第一始動口 2 0 0 2 または第二始動口 2 0 0 4 への遊技球 B の入球により抽選される第一特別図柄または第二特別図柄の抽選結果に応じて大入賞口扉 2 5 3 1 を進退させるアタッカソレノイドと、を備えている。

【 1 8 5 3 】

また、アタッカユニット 2 4 0 0 は、遊技パネル 1 1 0 0 の前面に当接する平板状の台板 2 4 4 1 と、台板 2 4 4 1 と間隔をあけて前方に設けられている透明平板状の前板 2 4 4 2 と、台板 2 4 4 1 の左端辺と前板 2 4 4 2 の左端辺とを繋いでいると共にセンター役物 2 5 0 0 の前方突出部 2 5 1 1 から右下レール 1 0 0 4 付近まで延出している隔壁部 2 4 4 7 と、を備えている。隔壁部 2 4 4 7 は、遊技領域 5 a におけるセンター役物 2 5 0 0 を間にして遊技領域 5 a を、左側の第一領域 5 a 1 と右側の第二領域 5 a 2 とに区画している。

10

【 1 8 5 4 】

更に、アタッカユニット 2 4 0 0 は、透明な前板 2 4 4 2 におけるサブアウト口 2 0 2 3 の前方の部位に、サブアウト口 2 0 2 3 と対応しているアウト口表記 2 0 5 0 が設けられている（図 1 5 4 を参照）。このアウト口表記 2 0 5 0 は、横書きの「OUT」の文字列により構成されている。このアウト口表記 2 0 5 0 により、サブアウト口 2 0 2 3 の存在に気付かせることができる。なお、アウト口表記 2 0 5 0 は、シールに施されており、当該シールは前板 2 4 4 2 の前面に貼り付けられている。

20

【 1 8 5 5 】

センター役物 2 5 0 0 は、前後方向に延びている枠状の前方突出部 2 5 1 1 と、前方突出部 2 5 1 1 の後端外周から突出しており遊技パネル 1 1 0 0 の前面に当接する平板状のフランジ部 2 5 1 2 と、を有している。前方突出部 2 5 1 1 は、遊技盤 5 に組立てた状態で、前端が遊技パネル 1 1 0 0 の前面よりも前方へ突出しており、遊技領域 5 a 内の遊技球 B がセンター役物 2 5 0 0 の外側から枠内の内側への侵入を防止している。

【 1 8 5 6 】

また、センター役物 2 5 0 0 は、前方突出部 2 5 1 1 の左側面の外側から枠の内側へ遊技球 B を誘導可能なワープ通路 2 5 1 6 と、センター役物 2 5 0 0 の枠内における下辺部に設けられておりワープ通路 2 5 1 6 を流通した遊技球 B を左右方向へ転動させた後に遊技領域 5 a 内へ放出させるステージ 2 5 1 8 と、を備えている。

30

【 1 8 5 7 】

ステージ 2 5 1 8 は、左右方向の中央側が窪んだ湾曲状で、始動口ユニット 2 1 0 0 の第一始動口 2 0 0 2 の直上と対応した位置、つまり、センター役物 2 5 0 0 を遊技パネル 1 1 0 0 の遊技パネル 1 1 0 0 に取付けた状態で左右方向の略中央の位置が、その左右両側よりも若干高くなるような波状（W 字状）に形成されている。このステージ 2 5 1 8 は、左右方向中央の左右両側よりも若干高くなっている部位（中央放出部 2 5 1 8 a ）と、その左右両側の最も低くなっている部位（サイド放出部 2 5 1 8 b ）とが、前方へ向かって低くなるように傾斜しており、それらの部位から遊技球 B を遊技領域 5 a 内へ放出させることができる。

40

【 1 8 5 8 】

このステージ 2 5 1 8 は、遊技盤 5 に組立てた状態で、その左右方向中央の高くなっている部位（中央放出部 2 5 1 8 a ）が、始動口ユニット 2 1 0 0 の第一始動口 2 0 0 2 の直上に位置している。これにより、ステージ 2 5 1 8 の中央の中央放出部 2 5 1 8 a から遊技球 B が放出されると、高い確率で第一始動口 2 0 0 2 に受入れられる。

【 1 8 5 9 】

このセンター役物 2 5 0 0 は、遊技領域 5 a の中央に設けられている。そして、本実施形態では、アタッカユニット 2 4 0 0 とセンター役物 2 5 0 0 とにより、遊技領域 5 a を、遊技球 B がセンター役物 2 5 0 0 の左外側を流下する第一領域 5 a 1 と、センター役物

50

2500の右外側を流下する第二領域5a2と、に分割している。

【1860】

この遊技盤5は、大入賞口2005が所定のパターンで開閉する有利遊技状態を発生（例えば、大当たり、中当たり、小当たり、確変当たり、時短当たり、など）させる特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の抽選が行われる第一始動口2002と第二始動口2004とを備えている。第一始動口2002は第一領域5a1に設けられており、常時開口している。一方、第二始動口2004は第二領域5a2に設けられており、通常は第二始動口扉2541により閉鎖されている。この第二始動口2004は、第二領域5a2に設けられているゲート2003を遊技球Bが通過することにより抽選される普通図柄の抽選結果に応じて開放される。

10

【1861】

従って、通常の状態では、第二始動口2004よりも第一始動口2002の方が遊技球Bの入球確率が高いため、第一始動口2002へ入球させるために、センター役物2500の左側（第一領域5a1）を遊技球Bが流下するような打込操作（所謂、左打ち）をする。そして、第一始動口2002に入球した上で、有利遊技状態が発生する特別図柄が抽選されると、第二領域5a2に設けられている大入賞口2005が所定のパターンで開放されるため、センター役物2500の右側（第二領域5a2）を遊技球Bが流下するような打込操作（所謂、右打ち）をする。

【1862】

この右打ちにより、第二領域5a2に設けられているゲート2003を遊技球Bが通過する可能性が高くなるため、第二始動口2004が開放される普通図柄が抽選され易くなり、第二始動口2004への入球確率が高くなる。つまり、有利遊技状態が発生して右打ちすると、第二始動口2004の入球確率が変化して通常よりも高くなる。この有利遊技状態では、大入賞口2005が所定のパターンで開放されるため、第二領域5a2に打ち込まれた遊技球Bは、第二始動口2004や大入賞口2005に入球し易くなり、サブアウト口2023に入球する遊技球Bが相対的に減少する。

20

【1863】

換言すると、本実施形態では、遊技領域5aにおけるセンター役物2500の左側の領域を含む第一領域5a1と、同じく遊技領域5aにおけるセンター役物2500の右側の領域を含む第二領域5a2と、を有している。そして、第一領域5a1に発射された（所謂、左打ち）遊技球Bが入球可能な第一始動口2002と、第二領域5a2に発射された（所謂、右打ち）遊技球Bが入球可能な第二始動口2004と、が設けられている。更に、第一領域5a1には遊技球Bを排出する第一アウト口としてのアウト口1008が設けられ、第二領域5a2には遊技球Bを排出する第二アウト口としてのサブアウト口2023が設けられている。

30

【1864】

通常の状態では、第一領域5a1を流下する遊技球Bは、第一始動口2002に導かれる可能性よりもアウト口1008に導かれる可能性の方が高く、第二領域5a2を流下する遊技球Bは、第二始動口2004に導かれる可能性よりもサブアウト口2023に導かれる可能性の方が高い。

40

【1865】

一方、特定の遊技状態（例えば、時短遊技状態）では、第一領域5a1を流下する遊技球Bは、第一始動口2002に導かれる可能性よりもアウト口1008に導かれる可能性の方が高いが、第二領域5a2を流下する遊技球Bは、サブアウト口2023に導かれる可能性よりも第二始動口2004に導かれる可能性の方が高い。

【1866】

そして、上記のように遊技状態によって入球可能性（入球確率）が変化するサブアウト口2023には、第二領域5a2における対応する部位（ここでは、アタッカユニット2400の前板2442）に、特定アウト表示としてのアウト口表記2050が設けられ、アウト口1008を含む第一領域5a1側にはアウト口1008と対応するアウト口表記

50

２０５０（特定アウト表示）が設けられていない。

【１８６７】

このように、入球可能性が変化しないアウト口１００８にはアウト口表記２０５０を設けず、入球可能性が変化するサブアウト口２０２３にはアウト口表記２０５０を設けているため、遊技者がアウト口表記２０５０を見ることで、サブアウト口２０２３がアウト口１００８とは異なる特別なアウト口であると認識させることが可能となり、当該サブアウト口２０２３が設けられている第二領域５ａ２が特別な領域であると認識させることができる。従って、遊技者に対して第二領域５ａ２での遊技に対する期待感を高めさせることができ、遊技者の遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【１８６８】

また、第二領域５ａ２のサブアウト口２０２３と対応するアウト口表記２０５０を設けているため、遊技者が当該アウト口表記２０５０を見ることで、通常のアウト口１００８の他に設けられているサブアウト口２０２３の存在に気付かせることができ、当該サブアウト口２０２３を入賞口と誤認することはない。

【１８６９】

更に説明すると、本実施形態では、第一領域５ａ１の第一始動口２００２、または、第二領域５ａ２の第二始動口２００４、に遊技球Ｂが入球して第一特別図柄または第二特別図柄として特定遊技状態（例えば、時短遊技状態）が発生する特別図柄が抽選されると、第二始動口２００４へ遊技球Ｂが入球し易くなる。詳述すると、特定遊技状態が発生する特別図柄の抽選結果（図柄の組合せ）として、例えば、「時短大当り」が抽選されると、第二領域５ａ２に設けられている大入賞口２００５（可変入賞口）が所定のパターンで開閉する大当り遊技が開始されるため、大入賞口２００５に入球させようと多くの遊技球Ｂを第二領域５ａ２へ打ち込む（ここでは、右打ちする）こととなる。そして、大入賞口２００５の開閉が終了（大当り遊技が終了）すると、第一始動口２００２や第二始動口２００４への入球により抽選される特別図柄の変動時間が通常よりも短くなる時短遊技状態（特定遊技状態）となる。この時短遊技状態では、変動時間を短くすることに加えて、変動が保留されている特別図柄がある場合、第一始動口２００２による第一特別図柄よりも第二始動口２００４による第二特別図柄の方を優先して変動させるようにしている。そのため、第二特別図柄の変動が保留されている状態で第一領域５ａ１の第一始動口２００２に入球させても、第一特別図柄の変動が開始されないばかりか保留数の上限（例えば４つ）により破棄されてしまうため、第二領域５ａ２の第二始動口２００４へ入球するように、大当り遊技に引き続き、多くの遊技球Ｂを第二領域５ａ２へ打ち込むこととなり、第二始動口２００４に遊技球Ｂが入球し易くなる。

【１８７０】

換言すると、特定遊技状態（時短遊技状態）でない状態（通常の状態）では、第一領域５ａ１を流下する遊技球Ｂは第一始動口２００２へ導かれる可能性よりもアウト口１００８に導かれる可能性の方が高く、第二領域５ａ２を流下する遊技球Ｂは第二始動口２００４へ導かれる可能性よりもサブアウト口２０２３に導かれる可能性の方が高い。一方、特定遊技状態（時短遊技状態）になると、第一領域５ａ１を流下する遊技球Ｂは第一始動口２００２へ導かれる可能性よりもアウト口１００８に導かれる可能性の方が高く、第二領域５ａ２を流下する遊技球Ｂはサブアウト口２０２３に導かれる可能性よりも第二始動口２００４に導かれる可能性の方が高くなる。つまり、時短遊技状態のような特定遊技状態になると、第一始動口２００２に入球する可能性は変化しないが、第二始動口２００４に入球する可能性が高くなるように変化する。

【１８７１】

このように、本実施形態によれば、通常の状態から特定遊技状態になると、第二領域５ａ２に設けられている第二始動口２００４への入球の可能性が変化するため、遊技者が第二領域５ａ２に注目することとなる。この際に、第二領域５ａ２のサブアウト口２０２３の近傍には、アウト口１００８には設けられていないアウト口表記２０５０が設けられているため、当該アウト口表記２０５０によりサブアウト口２０２３の存在に気付かせるこ

10

20

30

40

50

とができ、サブアウト口 2 0 2 3 に入球しないように強く願わせつつ、第二始動口 2 0 0 4 への入球の期待感を高めさせることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【 1 8 7 2 】

なお、上記では、特定遊技状態となる特別図柄の抽選結果（図柄の組合せ）として、「時短大当り」を例に示したが、これに限定するものではなく、「時短中当り」、「時短小当り」、「時短当り（大入賞口 2 0 0 5 や役物入賞口が開閉することなく時短遊技状態になるもの）」、としても良い。

【 1 8 7 3 】

また、上記では、特定の特別図柄が抽選されると、特定遊技状態（時短遊技状態）が発生するものを示したが、これに限定するものではなく、特別図柄の抽選結果として「ハズレ」が所定回数（例えば、2 0 0 回～1 0 0 0 回）連続した場合に時短遊技状態を発生させるようにしても良い（所謂、遊タイム）。

【 1 8 7 4 】

また、アタッカユニット 2 4 0 0 の前板 2 4 4 2 におけるサブアウト口 2 0 2 3 の前方の部位に、遊技球 B を後方へ案内するための案内リブを設け、当該案内リブを隠すように前板 2 4 4 2 の前面にアウト口表記 2 0 5 0 を設けても良い。また、前板 2 4 4 2 の前面に、アウト口表記 2 0 5 0 に加えて、装飾のための絵柄部を設けても良い。

【 1 8 7 5 】

[ 7 - 7 . その他 ]

次に、アウト口表記 2 0 5 0 などのその他の例について説明する。なお、以下ではサブアウト口 2 0 2 3 などを、単にアウト口と称して説明する。

【 1 8 7 6 】

（その他 1）

遊技盤 5 において、センター役物 2 5 0 0 などにより遊技球 B が流下する遊技領域 5 a が複数の流下領域により構成されていると共に、各流下領域に少なくとも一つのアウト口がそれぞれ設けられているような場合、各アウト口と対応しているアウト口表記 2 0 5 0 を、流下領域に応じてその態様を異ならせるようにしても良い。例えば、遊技領域 5 a が、センター役物 2 5 0 0 のような部材により左流下領域と右流下領域とで構成され、右流下領域に大入賞口 2 0 0 5 のような有利遊技状態の時に開閉する入賞口が設けられているような場合、通常の遊技状態では左流下領域を遊技球 B が流下するように打込み（左打ち）、「大当り」のような有利遊技状態の時は大入賞口 2 0 0 5 のある右流下領域を遊技球 B が流下するように打込む（右打ち）こととなる。そのため、有利遊技状態（右打ち）では、短時間に多数の遊技球 B を打込む必要があるため、通常の遊技状態よりもスピード感や高揚感が異なることとなり、それに合わせて左流下領域のアウト口表記 2 0 5 0 の態様と右流下領域のアウト口表記 2 0 5 0 の態様とを異ならせる。例えば、左流下領域のアウト口表記 2 0 5 0 の書体をゴシック体とし、右流下領域のアウト口表記 2 0 5 0 の書体をポップ体とする。これにより、遊技者には不利なアウト口の存在を表記しているにも関わらず、ポップ体のアウト口表記 2 0 5 0 により興趣の低下を抑制させることができ、遊技者を楽しませることができる。

【 1 8 7 7 】

（その他 2）

遊技盤 5 において、アウト口表記 2 0 5 0 を、作業員や遊技球 B が接触しない部位に設けることが望ましい。詳述すると、透明な部材にアウト口表記 2 0 5 0 を設ける（シールの貼付け、印刷、部材との一体成形、など）場合、当該部材の裏側にアウト口表記 2 0 5 0 を設けるようにする。これにより、作業員や遊技球 B が、アウト口表記 2 0 5 0 に対して正面側から接触不能とすることができるため、遊技球 B の通過や作業員の接触によりアウト口表記 2 0 5 0 の剥離を回避させることができる。

【 1 8 7 8 】

（その他 3）

10

20

30

40

50

遊技盤 5 において、複数のアウト口表記 2 0 5 0 を、遊技パネル 1 1 0 0 に設けられているパネル装飾 1 1 1 3 や装飾シール 2 2 0 3 などの所定の絵柄や模様が施されている部位に設けるに当たり、アウト口表記 2 0 5 0 の周囲の絵柄や模様などの色彩に応じて、アウト口表記 2 0 5 0 の周縁部 2 0 5 2 の色彩を変更することが望ましい。具体的には、例えば、第 1 のアウト口表記 2 0 5 0 の周囲の色彩が白色で、第 2 のアウト口表記 2 0 5 0 の周囲の色彩が黄色の場合、第 1 のアウト口表記 2 0 5 0 の周縁部 2 0 5 2 の色彩を黄色に、第 2 のアウト口表記 2 0 5 0 の周縁部 2 0 5 2 の色彩を白色にする。これにより、一見するとアウト口表記 2 0 5 0 の周縁部 2 0 5 2 の色彩とアウト口表記 2 0 5 0 の周囲の色彩とが同じように見えるため、アウト口表記 2 0 5 0 により周囲の色彩を阻害することはなく、パネル装飾 1 1 1 3 などの絵柄や模様による装飾効果を確実に発揮させることができる。

10

【 1 8 7 9 】

この場合、アウト口表記 2 0 5 0 の周縁部 2 0 5 2 の色彩は、アウト口表記 2 0 5 0 の表記本体 2 0 5 1 の色彩と、アウト口表記 2 0 5 0 の周囲の色彩（パネル装飾 1 1 1 3 などの絵柄や模様の色彩）との何れとも異なる色にすることが望ましい。これにより、周縁部 2 0 5 2 の色彩によりアウト口表記 2 0 5 0 の表記本体 2 0 5 1 がパネル装飾 1 1 1 3 などの色彩と一体化して目立たなくなることはない。

【 1 8 8 0 】

なお、アウト口表記 2 0 5 0 の周縁部 2 0 5 2 の色彩と、アウト口表記 2 0 5 0 の周囲の色彩とを異ならせるに当たり、互いの色彩の明度を同じような明度にしても良い。これにより、アウト口表記 2 0 5 0 がパネル装飾 1 1 1 3 などの絵柄や模様の色彩を阻害し難くすることができる。

20

【 1 8 8 1 】

（その他 4）

遊技盤 5 において、アウト口表記 2 0 5 0 の一部が遊技パネル 1 1 0 0 に設けられている孔（例えば、障害釘 N が植設される釘孔、遊技パネル 1 1 0 0 の前面に設けられる部材の取付孔、遊技パネル 1 1 0 0 を貫通しており部材や球通路などが挿入される開口部、など）にかかっているても良い。これにより、アウト口表記 2 0 5 0 の一部に障害釘 N などが刺さっていても、残りの部位によりアウト口表記 2 0 5 0 を認識することができ、アウト口であることを類推することが可能である。

30

【 1 8 8 2 】

（その他 5）

遊技盤 5 において、複数のアウト口表記 2 0 5 0 を、それぞれが対応しているアウト口の開口の大きさに応じて異ならせるようにしても良い。具体的には、例えば、アウト口の開口の大きさに応じて、アウト口表記 2 0 5 0 の色彩を異ならせるようにしても良い。例えば、開口が遊技球 B 一個分の大きさの第 1 のアウト口ではアウト口表記 2 0 5 0 の周縁部 2 0 5 2 を白色とし、第 1 のアウト口よりも開口が大きい第 2 のアウト口ではアウト口表記 2 0 5 0 の周縁部 2 0 5 2 を黄色にする。

【 1 8 8 3 】

また、アウト口の開口が広いほど、アウト口表記 2 0 5 0 の文字を大きくしても良い。或いは、それぞれのアウト口表記 2 0 5 0 の文字の大きさは同じであるが、アウト口の開口の幅に合わせてアウト口表記 2 0 5 0 の文字同士の間隔を狭くしたり広くしたりしても良い。

40

【 1 8 8 4 】

このように、アウト口の大きさに応じてアウト口表記 2 0 5 0 を異ならせているため、複数のアウト口に対して、対応しているアウト口表記 2 0 5 0 を見るだけで該当するアウト口への入球のし易さなどを認識させることが可能である。

【 1 8 8 5 】

（その他 6）

遊技盤 5 において、アウト口を前方から視認不能とする前装飾体を設け、その前装飾体

50

におけるアウト口の入口付近の部位にアウト口表記 2 0 5 0 を設けるようにしても良い。この際に、アウト口の開口が左方や右方を向いている場合は、アウト口表記 2 0 5 0 の文字列を縦書きにして、アウト口の開口部分の前方に設けるようにしても良い。なお、前装飾体としては、「前板に貼り付けられている装飾シール」、「前板に施されているメッキ層や印刷層」、「前板に形成されているレリーフ状の凹凸」、等が挙げられる。

【 1 8 8 6 】

このように、前装飾体によってアウト口が見えなくても、前装飾体に設けられているアウト口表記 2 0 5 0 によりアウト口の存在に気付かせることができる。また、アウト口表記 2 0 5 0 によりアウト口の存在に気付かせることができるため、アウト口が前方から見えるようにする場合と比較して、前装飾体の装飾範囲を広くすることが可能となり、見栄えを良くすることができる。

10

【 1 8 8 7 】

(その他 7)

遊技盤 5 において、透明部材に設けられているアウト口の後方に可動体が設けられており、当該可動体の移動範囲の前方に透明部材のアウト口と対応しているアウト口表記 2 0 5 0 を設けるようにしても良い。具体的には、例えば、可動体を振分部材のような規則的に可動する可動役物とすると共に、アウト口表記 2 0 5 0 を透明に対して僅かに透光性を低くする。この場合、アウト口表記 2 0 5 0 の表記本体 2 0 5 1 を透明にし、周縁部 2 0 5 2 を透明に対して僅かに透光性を低くするようにしても良い。これにより、アウト口表記 2 0 5 0 の後方に可動役物が位置している状態ではアウト口表記 2 0 5 0 が視認し辛くなり、後方に可動役物が位置していない状態ではアウト口表記 2 0 5 0 が視認可能となる。従って、アウト口表記 2 0 5 0 の透光性を高くすることで、アウト口表記 2 0 5 0 が少々見え辛くなっていても、可動役物の 1 周期の中で視認可能となる時期があるため、アウト口の存在を認識させることができる。

20

【 1 8 8 8 】

また、上記では、アウト口表記 2 0 5 0 の透光性を高くしたものを示したが、例えば、アウト口表記 2 0 5 0 の色彩を、後方に設けられている可動体の色彩と同じにしても良い。これにより、後方に可動体が位置している状態ではアウト口表記 2 0 5 0 の色彩が可動体の色彩に溶け込んでアウト口表記 2 0 5 0 が見え辛くなり、後方に可動体が位置していない状態ではアウト口表記 2 0 5 0 の色彩と後方の部材の色彩とが異なることでアウト口表記 2 0 5 0 が見えるようになり、上記と同様の作用効果を奏する。

30

【 1 8 8 9 】

なお、上記では、可動体が後方に位置するとアウト口表記 2 0 5 0 が見え辛くなるものを示したが、これに限定するものではなく、可動体が後方に位置するとアウト口表記 2 0 5 0 が見え易くなるようにしても良い。

【 1 8 9 0 】

(その他 8)

遊技盤 5 において、アウト口表記 2 0 5 0 を構成している文字列を文字ごとに分解し、各文字の前後方向の位置を異ならせるようにしても良い。具体的には、例えば、アウト口表記 2 0 5 0 が、「OUT」の文字からなる場合、「O」と「UT」に分解し、「O」を前板に、「UT」を遊技パネルにそれぞれ設け、真正面、または、前方に着座している遊技者、から見ると「OUT」に見えるようにする。これにより、他の遊技者からはアウト口表記 2 0 5 0 が意味をなさず、絵柄や模様の一部のように見せることができ、本パチンコ機 1 で遊技している遊技者からはアウト口表記 2 0 5 0 が意味をなして見えることとなり、アウト口の存在を認識させることができる。

40

【 1 8 9 1 】

(その他 9)

遊技盤 5 において、複数設けられている入賞口表記部 2 0 6 0 を、対応している入賞口に応じて異ならせるようにしても良い。つまり、入賞口表記部 2 0 6 0 の文字、シンボルやピクトグラムにより、遊技者に与える利益のランクを示すようにしても良い。具体的に

50

は、例えば、第一始動口 2 0 0 2 ( 始動入賞口 ) の入賞口表記部 2 0 6 0 は「 G O 」や「 I N」、V 入賞口 2 0 1 0 は「 V 」や「 v i c t r y」、一般入賞口 2 0 0 1 は単なる「模様」や「マーク」、などとしても良い。

【 1 8 9 2 】

或いは、特定の入賞口 ( 例えば、 V 入賞口 ) に対して遊技球 B の入球を邪魔するように一般入賞口が設けられている場合、当該一般入賞口の入賞口表記部 2 0 6 0 をアウト口であるかのような表記 ( 例えば、「 x 」、「ドクロ」、など ) とするようにしても良い。これにより、遊技者に対して V 入賞口への入球を強く願わせることができる上に、アウト口に見える一般入賞口に入球すると特典が得られるため、遊技者の興趣を低下させてしまうことはない。なお、この場合、 V 入賞口への入球を邪魔する一般入賞口と、それ以外の一般入賞口とは、互いに入賞口表記部 2 0 6 0 が異なるようにすると良い。

10

【 1 8 9 3 】

[ 7 - 8 . 小括 ]

上記のアウト口表記 2 0 5 0 に関しては、以下のような様々な技術的特徴を有している。

【 1 8 9 4 】

[ 7 - 8 a . 小括 A ]

( 技術的特徴の背景 )

パチンコ機のような遊技機には、打込まれた遊技球が流下する遊技領域に、遊技球の入球により所定の特典を付与する複数の入賞口と、遊技領域の下端において開口しており何れの入賞口にも入球しなかった遊技球を遊技領域から排出するアウト口と、が設けられている。この種の遊技機として、遊技領域の下端に設けられているアウト口の他に、遊技領域の途中にアウト口が複数設けられているものが知られている ( 例えば、特許文献 : 特開 2 0 1 9 - 1 3 6 1 3 4 号公報 ) 。

20

【 1 8 9 5 】

しかしながら、アウト口が複数設けられていると、入賞口とアウト口との区別が付き難くなり、遊技者によってはアウト口を入賞口と勘違いして、入球したのに特典が付与されないことで苛立ちを覚え、遊技に対する興趣を低下させてしまう恐れがあった。このような問題に対して、アウト口であることを表記することが考えられるが、アウト口の表記が目立つと、遊技者に対して違和感を与えてしまい、遊技に対する興趣を低下させてしまう恐れがある。

30

【 1 8 9 6 】

そこで、以下の手段では、上記の実情に鑑み、複数設けられているアウト口を違和感なく表記することで興趣の低下を抑制させることが可能な遊技機の提供を課題とするものである。

【 1 8 9 7 】

( 技術的特徴の解決手段 )

手段 1 : 遊技機において、

「遊技領域を流下した遊技球が入球可能な入賞口と、前記遊技領域を流下した遊技球が入球可能なアウト口とを有する遊技盤を備えた遊技機であって、

前記アウト口として、少なくとも第一アウト口と第二アウト口とが設けられ、

40

前記遊技盤には、前記第一アウト口に対応する第一アウト表記と、前記第二アウト口に対応する第二アウト表記とが設けられており、

前記第一アウト表記と前記第二アウト表記は、異なる識別態様で設けられている」ことを特徴とする。

【 1 8 9 8 】

ここで、「入賞口」としては、「遊技領域内において常時開口している一般入賞口」、「遊技領域内において常時開口しており、遊技球の入球による所定の特典として遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させるか否かの特別抽選が行われる始動入賞口 ( 始動口 )」、「遊技領域内における特定の受入口 ( チャッカー ) に遊技球が入球することで、遊技領域内において、所定の特典として遊技球の入球が可能となる可変入賞口 ( 可変始動口、

50

役物入賞口、等）」、「遊技領域内における特定領域（ゲート、スルーチャッカー、等）を遊技球が通過することで抽選される普通抽選結果に応じて、所定の特典として遊技球の入球が可能となる可変入賞口（可変始動口、役物入賞口、等）」、「遊技領域内における特定領域（例えば、ゲート、チャッカー、等）を遊技球が通過することで抽選される普通抽選結果に応じて、所定の特典として遊技球の入球が可能となり、遊技球の入球により所定の特典として遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させるか否かの特別抽選が行われる可変始動入賞口（可変始動口）」、「役物入賞口に入球した遊技球が振分手段により振分けられて入球すると、所定の特典として遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させるV入賞口」、「所定の特典としての遊技者が有利となる有利遊技状態として、所定のパターンで開閉して遊技球の入球が可能となる大入賞口や役物入賞口」、等が挙げられる。

10

#### 【1899】

また、第一アウト表記および第二アウト表記のような「アウト表記」としては、「英語（アルファベット）、日本語（片仮名、平仮名）、のような言語の文字からなるもの」、「模様、記号、ピクトグラム、のような図案からなるもの」、「負をイメージさせるような絵柄やキャラクタなどからなるもの」、等が挙げられる。また、アウト表記としては、「周囲の装飾や部材などとは透光性が異なるもの」、「周囲の装飾や部材などと光の反射率が異なるもの」、等が挙げられる。アウト表記を文字とする場合、横書きとしても良いし、縦書きとしても良いし、斜め書きとしても良い。更に、アウト表記は、シールに設けても良いし、装飾シートの装飾と一緒に印刷されていても良いし、入球口部材のような部材と一体成形されていても良い。

20

#### 【1900】

また、「異なる識別態様」としては、「アルファベットや片仮名のような文字が異なるもの」、「文字、記号、ピクトグラム、などの外観（意匠）が異なるもの」、「色彩が異なるもの」、「大きさが異なるもの」、「横書き、縦書き、斜め書き、のような文字列の方向が異なるもの」、「透光性が異なるもの」、「光の反射率が異なるもの」、「シールの貼付け、印刷、入球口部材との一体成形、などの形成態様が異なるもの」、等が挙げられる。

#### 【1901】

手段1の構成によると、遊技領域を流下した遊技球が入球可能な入賞口と、遊技領域を流下した遊技球が入球可能なアウト口とを有する遊技盤を備えた遊技機であって、アウト口として、少なくとも第一アウト口と第二アウト口とが設けられ、遊技盤には、第一アウト口に対応する第一アウト表記と、第二アウト口に対応する第二アウト表記とが設けられており、第一アウト表記と第二アウト表記は、異なる識別態様で設けられているものである。（〔発明を実施するための形態〕では、〔7.入球口表記〕の章、図140～図143等の記載を参照）

30

#### 【1902】

本構成では、遊技盤の遊技領域には、複数の入賞口と、第一アウト口や第二アウト口のような複数のアウト口と、が設けられており、第一アウト口と対応する第一アウト表記と、第二アウト口と対応する第二アウト表記と、を互いに異なる識別態様で設けるようにしている。これにより、第一アウト口と対応した第一アウト表記や第二アウト口に対応した第二アウト表記を設けているため、当該表記（アウト表記）を遊技者が視認することで、アウト口の存在に気付かせることができる。従って、第一アウト口や第二アウト口を入賞口と誤認することはないため、第一アウト口や第二アウト口への遊技球の入球により特典が付与されなくても、苛立ちを覚えることはなく、遊技者の興趣が低下することはない。

40

#### 【1903】

そして、第一アウト口や第二アウト口に対応している第一アウト表記や第二アウト表記を、異なる識別態様で設けているため、それぞれのアウト表記を、アウト口の開口方向と対応させたり、アウト口が設けられている部位の装飾と対応させたり、することが可能となり、アウト表記を表示しつつ目立ち難くすることができる。具体的には、例えば、第一アウト口が上方向へ向かって開口し、第二アウト口が左右方向へ向かって開口しているよ

50



うな場合、第一アウト口と対応する第一アウト表記を横書きにし、第二アウト表記を縦書きにすると、それぞれのアウト表記が対応しているアウト口の開口縁に沿った状態となり、それぞれのアウト表記が目立ち難くなると共に、アウト表記に対して違和感を与え難くすることができる。これにより、遊技者に対してアウト表記により違和感を与えることはなく、遊技領域内に設けられている装飾による装飾効果を確実に発揮させることができ、見栄えを良くすることができると共に、遊技者の興趣の低下を抑制させることが可能な遊技機を提供することができる。

【 1 9 0 4 】

なお、少なくとも第一アウト表記および第二アウト表記を含む複数のアウト表記を、少なくとも一つが遊技盤に施されている装飾に沿った文字列により構成することが望ましい。これにより、アウト表記の文字列を、遊技盤に施されている装飾に沿うように設けているため、アウト表記を装飾の一部のように見せることが可能となり、アウト表記よりアウト口であることを遊技者に認識させつつ目立ち難くすることができ、遊技盤に施されている装飾の装飾性が損なわれることはなく、アウト表記を設けても見栄えが悪くなることはない。

10

【 1 9 0 5 】

また、少なくとも第一アウト表記および第二アウト表記を含む複数のアウト表記の少なくとも一つを、シールに施すようにしても良い。これにより、アウト表記が施（印刷）されたシールを、対応するアウト口の周辺に貼り付けることで、アウト表記を設けることができる。また、例えば、同じ入球口部材であっても仕様や機種によって入賞口としたりアウト口としたりするような場合、シールを貼り替えることで対応することができ、遊技機にかかるコストを低減させることができる。

20

【 1 9 0 6 】

また、上記のようにアウト表記をシールに施す場合、アウト表記の施されたシールは、遊技球と接触しない部位（例えば、透明部材の裏側、アウト口を形成している部材の前板、など）に貼り付けることが望ましい。これにより、遊技球の接触によってシールが剥がれることはない。また、シールを貼り付ける部位として、遊技球の他に作業者が触れ難い部位（例えば、透明部材の裏側）に貼り付けることが望ましく、遊技機のメンテナンスなどの際に作業者がシールに触れて捲れたり剥がれたりすることを回避させることができる。

【 1 9 0 7 】

30

更に、少なくとも第一アウト表記および第二アウト表記を含む複数のアウト表記の少なくとも一つを、対応するアウト口を形成している入球口部材に一体成形するようにしても良い。これにより、アウト表記を、アウト口を形成している入球口部材と一体成形しているため、シールの貼り付けによりアウト表記を設ける場合と比較して、シールの貼り付け忘れが生じることはなく、アウト表記を確実に表記することができると共に、シールを貼り付ける手間が不要であり、遊技機にかかるコストの増加を抑制させることができる。

【 1 9 0 8 】

また、上記のように、アウト表記を入球口部材と一体成形する場合、シールや印刷（塗装）によりアウト表記を設ける場合と比較して、遊技球や作業者が接触しても剥がれることはない。なお、アウト表記は、遊技球と接触しない部位（例えば、前板の前面、台板の裏面、など）に設けることが望ましい。

40

【 1 9 0 9 】

また、少なくとも第一アウト表記および第二アウト表記を含む複数のアウト表記を、周辺よりも透光性を低くするようにしても良い。これにより、アウト表記を、周辺よりも透光性を低くしていることから、アウト表記の周囲が明るくなるとアウト表記が相対的に暗くなるため、遊技者に対してアウト表記を認識可能としつつ見え辛くすることができ、アウト表記による見栄えの悪化を抑制させることができる。

【 1 9 1 0 】

更に、少なくとも第一アウト表記および第二アウト表記を含む複数のアウト表記を、対応しているアウト口が入球し難いほど目立つようにしても良い。これにより、例えば、有

50

利遊技状態の発生により多くの遊技球を入球させることが可能となるような入賞口（例えば、大入賞口、役物入賞口、など）の上流付近に入球し難いアウト口を設けると共に、そのアウト口に対応するアウト表記を目立つようにすると、入賞口と一緒に当該アウト口の存在を強く認識させることができ、当該アウト口に遊技球が入球しないように強く願わせることができる。このアウト口には遊技球が入球する可能性は低いものの、対応しているアウト表記が目立つため、予め当該アウト口の存在を十分に認識しており、当該アウト口に遊技球が入球しても、興味が大きく削がれてしまうことはなく、引き続き遊技球による遊技を楽しませることができる。

【 1 9 1 1 】

また、上記のように、入球し難いアウト口のアウト表記ほど目立つようにする場合、例えば、有利遊技状態の発生により多くの遊技球を入球させることが可能となるような入賞口（例えば、大入賞口、役物入賞口、など）の下流側や、遊技球が入球しても有利遊技状態が発生しないような入賞口（例えば、一般入賞口）の付近に、遊技球が入球し易いアウト口を設けると共に、そのアウト口に対応するアウト表記を目立たないようにすると、当該アウト口付近を流通している遊技球に対しては関心が低くなるため、アウト表記によりアウト口の存在を認識しても強く記憶されることはなく、入球し易いアウト口に対する関心を低くすることができる。これにより、入球し易いアウト口への遊技球の入球に気付き難くなり、当該アウト口に遊技球が入球しても興味が低下することはない。

【 1 9 1 2 】

従って、上記のように、入球し難いアウト口のアウト表記ほど目立つようにすると、アウト表記によりアウト口の存在に気付かせることができるため、アウト口を入賞口と勘違いしてしまうことはなく、アウト口に入球することで特典が付与されなくても、苛立ちを覚えることはなく、入球し難いアウト口のアウト表記を目立つようにしているため、遊技者に対して違和感を与えることはなく、遊技者の遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【 1 9 1 3 】

手段 2：手段 1 の構成において、

「少なくとも前記第一アウト表記および前記第二アウト表記を含む複数のアウト表記は、少なくとも一つが前記遊技盤に施されている装飾に沿った文字列により構成されている」ものであることを特徴とする。

【 1 9 1 4 】

手段 2 の構成によると、少なくとも第一アウト表記および第二アウト表記を含む複数のアウト表記を、少なくとも一つが遊技盤に施されている装飾に沿った文字列により構成するものである。（〔発明を実施するための形態〕では、アウト口表記 2 0 5 0、及び図 1 4 2 等の記載を参照）

【 1 9 1 5 】

これにより、アウト表記の文字列を、遊技盤に施されている装飾に沿うように設けているため、アウト表記を装飾の一部のように見せることが可能となり、アウト表記よりアウト口であることを遊技者に認識させつつ目立ち難くすることができ、遊技盤に施されている装飾の装飾性が損なわれることはなく、アウト表記を設けても見栄えが悪くなることはない。

【 1 9 1 6 】

手段 3：手段 1 または手段 2 の構成において、

「少なくとも前記第一アウト表記および前記第二アウト表記を含む複数のアウト表記は、少なくとも一つがシールに施されている」ものであることを特徴とする。

【 1 9 1 7 】

手段 3 の構成によると、少なくとも第一アウト表記および第二アウト表記を含む複数のアウト表記の少なくとも一つを、シールに施すようにするものである。（〔発明を実施するための形態〕では、第一アウト口表記 2 0 5 0 a、及び図 1 4 1 等の記載を参照）

10

20

30

40

50

## 【 1 9 1 8 】

これにより、アウト表記が施（印刷）されたシールを、対応するアウト口の周辺に貼り付けることで、アウト表記を設けることができる。また、例えば、同じ入球口部材であっても仕様や機種によって入賞口としたりアウト口としたりするような場合、シールを貼り替えることで対応することができ、遊技機にかかるコストを低減させることができる。

## 【 1 9 1 9 】

なお、アウト表記の施されたシールは、遊技球と接触しない部位（例えば、透明部材の裏側、アウト口を形成している部材の前板、など）に貼り付けることが望ましい。これにより、遊技球の接触によってシールが剥がれることはない。また、シールを貼り付ける部位として、遊技球の他に作業者が触れ難い部位（例えば、透明部材の裏側）に貼り付けることが望ましく、遊技機のメンテナンスなどの際に作業者がシールに触れて捲れたり剥がれたりすることを回避させることができる。

10

## 【 1 9 2 0 】

手段 4：手段 1 から手段 3 までの何れか一つの構成において、  
「少なくとも前記第一アウト表記および前記第二アウト表記を含む複数のアウト表記は、少なくとも一つが対応する前記アウト口を形成している入球口部材に一体成形されている」  
ものであることを特徴とする。

## 【 1 9 2 1 】

手段 4 の構成によると、少なくとも第一アウト表記および第二アウト表記を含む複数のアウト表記の少なくとも一つを、対応するアウト口を形成している入球口部材に一体成形するものである。（〔発明を実施するための形態〕では、アウト口表記 2 0 5 0、アタックユニット 2 4 0 0 の受部 2 4 5 0、及び図 1 4 2 等の記載を参照）

20

## 【 1 9 2 2 】

これにより、アウト表記を、アウト口を形成している入球口部材と一体成形しているため、シールの貼り付けによりアウト表記を設ける場合と比較して、シールの貼り付け忘れが生じることはなく、アウト表記を確実に表記することができると共に、シールを貼り付ける手間が不要であり、遊技機にかかるコストの増加を抑制させることができる。

## 【 1 9 2 3 】

また、アウト表記を入球口部材と一体成形しているため、シールや印刷（塗装）によりアウト表記を設ける場合と比較して、遊技球や作業者が接触しても剥がれることはない。なお、アウト表記は、遊技球と接触しない部位（例えば、前板の前面、台板の裏面、など）に設けることが望ましい。

30

## 【 1 9 2 4 】

手段 5：手段 1 から手段 4 までの何れか一つの構成において、  
「少なくとも前記第一アウト表記および前記第二アウト表記を含む複数のアウト表記は、周辺よりも透光性を低くしている」  
ものであることを特徴とする。

## 【 1 9 2 5 】

手段 5 の構成によると、少なくとも第一アウト表記および第二アウト表記を含む複数のアウト表記を、周辺よりも透光性を低くしているものである。（〔発明を実施するための形態〕では、アウト口表記 2 0 5 0 の記載を参照）

40

## 【 1 9 2 6 】

これにより、アウト表記を、周囲よりも透光性を低くしていることから、アウト表記の周囲が明るくなるとアウト表記が相対的に暗くなるため、遊技者に対してアウト表記を認識可能としつつ見え辛くすることができ、アウト表記による見栄えの悪化を抑制させることができる。

## 【 1 9 2 7 】

手段 6：手段 1 から手段 5 までの何れか一つの構成において、  
「少なくとも前記第一アウト表記および前記第二アウト表記を含む複数のアウト表記は、

50

対応している前記アウト口が入球し難いほど目立つように設けられている」  
ものであることを特徴とする。

【 1 9 2 8 】

手段 6 の構成によると、少なくとも第一アウト表記および第二アウト表記を含む複数のアウト表記を、対応しているアウト口が入球し難いほど目立つように設けているものである。（〔 発明を実施するための形態 〕では、第一アウト口表記 2 0 5 0 a、第二アウト口表記 2 0 5 0 b、第三アウト口表記 2 0 5 0 c、及び図 1 4 3 等の記載を参照）

【 1 9 2 9 】

これにより、例えば、有利遊技状態の発生により多くの遊技球を入球させることが可能となるような入賞口（例えば、大入賞口、役物入賞口、など）の上流付近に入球し難いアウト口を設けると共に、そのアウト口に対応するアウト表記を目立つようにすると、入賞口と一緒に当該アウト口の存在を強く認識させることができ、当該アウト口に入球し難いように強く願わせることができる。このアウト口には遊技球が入球する可能性は低いものの、対応しているアウト表記が目立つため、予め当該アウト口の存在を十分に認識しており、当該アウト口に入球しても、興味が大きく削がれてしまうことはなく、引き続き遊技球による遊技を楽しませることができる。

【 1 9 3 0 】

また、例えば、有利遊技状態の発生により多くの遊技球を入球させることが可能となるような入賞口（例えば、大入賞口、役物入賞口、など）の下流側や、遊技球が入球しても有利遊技状態が発生しないような入賞口（例えば、一般入賞口）の付近に、遊技球が入球し易いアウト口を設けると共に、そのアウト口に対応するアウト表記を目立たないようにすると、当該アウト口付近を流通している遊技球に対しては関心が低くなるため、アウト表記によりアウト口の存在を認識しても強く記憶されることはなく、入球し易いアウト口に対する関心を低くすることができる。これにより、入球し易いアウト口への遊技球の入球に気付き難くなり、当該アウト口に入球しても興味が低下することはない。

【 1 9 3 1 】

このようなことから、アウト表記によりアウト口の存在に気付かせることができるため、アウト口を入賞口と勘違いしてしまうことはなく、アウト口に入球することで特典が付与されなくても、苛立ちを覚えることはなく、入球し難いアウト口のアウト表記を目立つようにしているため、遊技者に対して違和感を与えることはなく、遊技者の遊技に対する興味の低下を抑制させることができる。

【 1 9 3 2 】

このように、上記の解決手段によれば、複数設けられているアウト口を違和感なく表記することで興味の低下を抑制させることが可能な遊技機を提供することができる。

【 1 9 3 3 】

（技術的特徴の解決手段と実施形態との関係）

本実施形態における一般入賞口 2 0 0 1、第一始動口 2 0 0 2、第二始動口 2 0 0 4、大入賞口 2 0 0 5、役物入賞口、V 入賞口 2 0 1 0 は上記解決手段の入賞口に、本実施形態におけるアウト口 1 0 0 8、ハズレ口 2 0 0 9、サブアウト口 2 0 2 3 は上記解決手段のアウト口に、本実施形態における第一アウト口 2 0 2 3 a および第二アウト口 2 0 2 3 b は上記解決手段の第一アウト口および第二アウト口に、本実施形態におけるアウト口表記 2 0 5 0 は上記解決手段のアウト表記に、本実施形態における第一アウト口表記 2 0 5 0 a および第二アウト口表記 2 0 5 0 b は上記解決手段の第一アウト表記および第二アウト表記に、それぞれ相当している。

【 1 9 3 4 】

また、本実施形態における始動口ユニット 2 1 0 0、サイドユニット 2 2 0 0、アタックユニット 2 4 0 0 は上記解決手段の入球口部材に、本実施形態における装飾シール 2 2 0 3 および装飾シール 2 4 4 6 は上記解決手段のシールに、それぞれ相当している。

【 1 9 3 5 】

（本実施形態の特徴的な作用効果）

本実施形態のパチンコ機 1 によれば、遊技盤 5 の遊技領域 5 a には、一般入賞口 2 0 0 1 のような複数の入賞口と、第一アウト口 2 0 2 3 a や第二アウト口 2 0 2 3 b のような複数のサブアウト口 2 0 2 3 と、が設けられており、第一アウト口 2 0 2 3 a と対応する第一アウト口表記 2 0 5 0 a と、第二アウト口 2 0 2 3 b と対応する第二アウト口表記 2 0 5 0 b と、を互いに異なる識別態様で設けるようにしている。これにより、第一アウト口 2 0 2 3 a と対応した第一アウト口表記 2 0 5 0 a や第二アウト口 2 0 2 3 b に対応した第二アウト口表記 2 0 5 0 b のようなアウト口表記 2 0 5 0 を遊技者が視認することで、サブアウト口 2 0 2 3 の存在に気付かせることができる。従って、第一アウト口 2 0 2 3 a や第二アウト口 2 0 2 3 b を入賞口と誤認することはないため、第一アウト口 2 0 2 3 a や第二アウト口 2 0 2 3 b への遊技球 B の入球により特典が付与されなくても、苛立ちを覚えることはなく、遊技者の興味が低下することはない。

10

#### 【 1 9 3 6 】

そして、第一アウト口 2 0 2 3 a や第二アウト口 2 0 2 3 b に対応している第一アウト口表記 2 0 5 0 a や第二アウト口表記 2 0 5 0 b を、異なる識別態様で設けているため、それぞれのアウト口表記 2 0 5 0 を、サブアウト口 2 0 2 3 の開口方向と対応させたり、サブアウト口 2 0 2 3 が設けられている部位の装飾と対応させたり、することが可能となり、アウト口表記 2 0 5 0 を表示しつつ目立ち難くすることができる。具体的には、例えば、図 1 4 1 に示すように、第一アウト口 2 0 2 3 a が右斜め上方向へ向かって開口し、第二アウト口 2 0 2 3 b が上方向へ向かって開口しているような場合、第一アウト口表記 2 0 5 0 a を斜め書きにし、第二アウト口表記 2 0 5 0 b を横書きにすると、それぞれのアウト口表記 2 0 5 0 が対応しているサブアウト口 2 0 2 3 の開口縁に沿った状態となり、それぞれのアウト口表記 2 0 5 0 が目立ち難くなると共に、アウト口表記 2 0 5 0 に対して違和感を与え難くすることができる。これにより、遊技者に対してアウト口表記 2 0 5 0 により違和感を与えることはなく、遊技領域 5 a 内に設けられている装飾による装飾効果を確実に発揮させることができ、見栄えを良くすることができると共に、遊技者の興味の低下を抑制させることが可能なパチンコ機 1 を提供することができる。

20

#### 【 1 9 3 7 】

また、図 1 4 2 に示すように、アウト口表記 2 0 5 0 の文字列を、遊技盤 5（ここでは、アタッカユニット 2 4 0 0 における受部 2 4 5 0 の前板 2 4 5 0 a）に施されている装飾部 2 4 5 0 b に沿うように設けているため、アウト口表記 2 0 5 0 を装飾の一部のように見せることが可能となり、アウト口表記 2 0 5 0 よりサブアウト口 2 0 2 3 であることを遊技者に認識させつつ目立ち難くすることができ、遊技盤 5 に施されている装飾の装飾性が損なわれることはなく、アウト口表記 2 0 5 0 を設けても見栄えが悪くなることはない。

30

#### 【 1 9 3 8 】

また、図 1 4 1 に示すように、アウト口表記 2 0 5 0（ここでは、第一アウト口表記 2 0 5 0 a）が施（印刷）された装飾シール 2 4 4 6 を、対応するサブアウト口 2 0 2 3（第一アウト口 2 0 2 3 a）の周辺（受部 2 4 5 0 の前板 2 4 5 0 a）に貼り付けることで、アウト口表記 2 0 5 0 を設けることができる。また、例えば、同じ入球口部材（ここでは図 1 4 3 に示すサイドユニット 2 2 0 0）であっても仕様や機種によって一般入賞口 2 0 0 1 としたりサブアウト口 2 0 2 3 としたりするような場合、装飾シール 2 2 0 3 を貼り替えることで対応することができ、パチンコ機 1 にかかるコストを低減させることができる。

40

#### 【 1 9 3 9 】

また、アウト口表記 2 0 5 0 の施された装飾シール 2 2 0 3（装飾シール 2 4 4 6）を、遊技球 B と接触しない前板 2 2 0 2（前板 2 4 5 0 a）に貼り付けているため、遊技球 B の接触によって装飾シール 2 2 0 3（装飾シール 2 4 4 6）が剥がれることはない。なお、装飾シール 2 2 0 3（装飾シール 2 4 4 6）を貼り付ける部位として、遊技球 B の他に作業者が触れ難い部位（例えば、透明部材（例えば、台板 2 4 4 1）の裏側）に貼り付けることが望ましく、パチンコ機 1 のメンテナンスなどの際に作業者が装飾シール 2 2 0

50

3 (装飾シール 2 4 4 6) に触れて捲れたり剥がれたりすることを回避させることができる。

【1 9 4 0】

更に、図 1 4 2 に示すように、アウト口表記 2 0 5 0 を、対応するサブアウト口 2 0 2 3 を形成しているアタッカユニット 2 4 0 0 (受部 2 4 5 0) に一体成形するようにしているため、シールの貼り付けによりアウト口表記 2 0 5 0 を設ける場合と比較して、シールの貼り付け忘れが生じることはなく、アウト口表記 2 0 5 0 を確実に表記することができると共に、シールを貼り付ける手間が不要であり、パチンコ機 1 にかかるコストの増加を抑制させることができる。

【1 9 4 1】

また、アウト口表記 2 0 5 0 を受部 2 4 5 0 と一体成形しているため、シールや印刷 (塗装) によりアウト口表記 2 0 5 0 を設ける場合と比較して、遊技球 B や作業者が接触しても剥がれることはない。

【1 9 4 2】

また、図 1 4 1 などに示すように、アウト口表記 2 0 5 0 を、周辺よりも透光性を低くしていることから、アウト口表記 2 0 5 0 の周囲が明るくなるとアウト口表記 2 0 5 0 が相対的に暗くなるため、遊技者に対してアウト口表記 2 0 5 0 を認識可能 (視認可能) としつつ見え辛くすることができ、アウト口表記 2 0 5 0 による見栄えの悪化を抑制させることができる。

【1 9 4 3】

更に、アウト口表記 2 0 5 0 を、対応しているサブアウト口 2 0 2 3 が入球し難いほど目立つようにしている。例えば、図 1 4 3 に示すように、有利遊技状態の発生により多くの遊技球 B を入球させることが可能となるような大入賞口 2 0 0 5 の上流付近に入球し難い第一アウト口 2 0 2 3 a を設けると共に、その第一アウト口 2 0 2 3 a に対応する第一アウト口表記 2 0 5 0 a を目立つようにしている。これにより、大入賞口 2 0 0 5 と一緒に第一アウト口 2 0 2 3 a の存在を強く認識させることができ、第一アウト口 2 0 2 3 a に遊技球 B が入球しないように強く願わせることができる。この第一アウト口 2 0 2 3 a には遊技球 B が入球する可能性は低いものの、対応している第一アウト口表記 2 0 5 0 a が目立つため、予め第一アウト口 2 0 2 3 a の存在を充分に認識しており、第一アウト口 2 0 2 3 a に遊技球 B が入球しても、興味が大きく削がれてしまうことはなく、引き続き遊技球 B による遊技を楽しませることができる。

【1 9 4 4】

一方、有利遊技状態の発生により多くの遊技球 B を入球させることが可能となるような大入賞口 2 0 0 5 の下流側や、遊技球 B が入球しても有利遊技状態が発生しないような一般入賞口 2 0 0 1 の付近、に遊技球 B が入球し易い第二アウト口 2 0 2 3 b や第三アウト口 2 0 2 3 c を設けると共に、その第二アウト口 2 0 2 3 b や第三アウト口 2 0 2 3 c に対応する第二アウト口表記 2 0 5 0 b や第三アウト口表記 2 0 5 0 c を第一アウト口表記 2 0 5 0 a よりも目立たないようにしており、第二アウト口 2 0 2 3 b や第三アウト口 2 0 2 3 c の付近を流通している遊技球 B に対しては関心が低くなるため、第二アウト口表記 2 0 5 0 b や第三アウト口表記 2 0 5 0 c により第二アウト口 2 0 2 3 b や第三アウト口 2 0 2 3 c の存在を認識しても強く記憶されることはなく、入球し易い第二アウト口 2 0 2 3 b や第三アウト口 2 0 2 3 c に対する関心を低くすることができる。これにより、入球し易い第二アウト口 2 0 2 3 b や第三アウト口 2 0 2 3 c への遊技球 B の入球に気付き難くなり、当該第二アウト口 2 0 2 3 b や第三アウト口 2 0 2 3 c に遊技球 B が入球しても興味が低下することはない。

【1 9 4 5】

従って、図 1 4 3 の例では、入球し難いサブアウト口 2 0 2 3 のアウト口表記 2 0 5 0 ほど目立つようにすると、アウト口表記 2 0 5 0 によりサブアウト口 2 0 2 3 の存在に気付かせることができるため、サブアウト口 2 0 2 3 を入賞口と勘違いしてしまうことはなく、サブアウト口 2 0 2 3 に入球することで特典が付与されなくても、苛立ちを覚えるこ

10

20

30

40

50

とはないと共に、入球のし難いサブアウト口 2 0 2 3 のアウト口表記 2 0 5 0 を目立つようにしているため、遊技者に対して違和感を与えることはなく、遊技者の遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【 1 9 4 6 】

[ 7 - 8 b . 小括 B ]

( 技術的特徴の背景 )

パチンコ機のような遊技機には、打込まれた遊技球が流下する遊技領域に、遊技球の入球により所定の特典を付与する複数の入賞口と、遊技領域の下端において開口しており何れの入賞口にも入球しなかった遊技球を遊技領域から排出するアウト口と、が設けられている。この種の遊技機として、遊技領域の下端に設けられているアウト口の他に、遊技領域の途中にアウト口が複数設けられているものが知られている（例えば、特許文献：特開 2 0 1 9 - 1 3 6 1 3 4 号公報）。

10

【 1 9 4 7 】

しかしながら、アウト口が複数設けられていると、入賞口とアウト口との区別が付き難くなり、遊技者によってはアウト口を入賞口と勘違いして、入球したのに特典が付与されないことで苛立ちを覚え、遊技に対する興趣を低下させてしまう恐れがあった。このような問題に対して、アウト口であることを表記することが考えられるが、アウト口の表記が目立つと、遊技者に対して違和感を与えてしまい、遊技に対する興趣を低下させてしまう恐れがある。

【 1 9 4 8 】

20

そこで、以下の手段では、上記の実情に鑑み、複数設けられているアウト口を違和感なく表記することで興趣の低下を抑制させることが可能な遊技機の提供を課題とするものである。

【 1 9 4 9 】

( 技術的特徴の解決手段 )

手段 1 : 遊技機において、

「遊技領域を流下した遊技球が入球可能な入賞口と、前記遊技領域を流下した遊技球が入球可能なアウト口とを有する遊技盤を備えた遊技機であって、

前記アウト口として、少なくとも第一アウト口と第二アウト口とが設けられ、

前記遊技盤には、前記第一アウト口に対応する第一アウト表記と、前記第二アウト口に対応する第二アウト表記とが設けられており、

30

前記第一アウト表記と前記第二アウト表記は、前後方向の位置が異なる箇所に設けられている」

ものであることを特徴とする。

【 1 9 5 0 】

ここで、「入賞口」としては、「遊技領域内において常時開口している一般入賞口」、「遊技領域内において常時開口しており、遊技球の入球による所定の特典として遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させるか否かの特別抽選が行われる始動入賞口（始動口）」、「遊技領域内における特定の受入口（チャッカー）に遊技球が入球することで、遊技領域内において、所定の特典として遊技球の入球が可能となる可変入賞口（可変始動口、役物入賞口、等）」、「遊技領域内における特定領域（ゲート、スルーチャッカー、等）を遊技球が通過することで抽選される普通抽選結果に応じて、所定の特典として遊技球の入球が可能となる可変入賞口（可変始動口、役物入賞口、等）」、「遊技領域内における特定領域（例えば、ゲート、チャッカー、等）を遊技球が通過することで抽選される普通抽選結果に応じて、所定の特典として遊技球の入球が可能となり、遊技球の入球により所定の特典として遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させるか否かの特別抽選が行われる可変始動入賞口（可変始動口）」、「役物入賞口に入球した遊技球が振分手段により振分けられて入球すると、所定の特典として遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させる V 入賞口」、「所定の特典としての遊技者が有利となる有利遊技状態として、所定のパターンで開閉して遊技球の入球が可能となる大入賞口や役物入賞口」、等が挙げられる。

40

50

## 【 1 9 5 1 】

また、第一アウト表記および第二アウト表記のようなアウト表記としては、「英語（アルファベット）、日本語（片仮名、平仮名）、のような言語の文字からなるもの」、「模様、記号、ピクトグラム、のような図案からなるもの」、「負をイメージさせるような絵柄やキャラクタなどからなるもの」、等が挙げられる。また、アウト表記としては、「周囲の装飾や部材などとは透光性が異なるもの」、「周囲の装飾や部材などと光の反射率が異なるもの」、等が挙げられる。アウト表記を文字とする場合、横書きとしても良いし、縦書きとしても良いし、斜め書きとしても良い。また、複数のアウト表記は、同じ識別態様であっても良いし、異なる識別態様であっても良い。更に、アウト表記は、シールに設けても良いし、装飾シートの装飾と一緒に印刷されていても良いし、入球口部材のような部材と一体成形されていても良い。

10

## 【 1 9 5 2 】

手段 1 の構成によると、遊技領域を流下した遊技球が入球可能な入賞口と、遊技領域を流下した遊技球が入球可能なアウト口とを有する遊技盤を備えた遊技機であって、アウト口として、少なくとも第一アウト口と第二アウト口とが設けられ、遊技盤には、第一アウト口に対応する第一アウト表記と、第二アウト口に対応する第二アウト表記とが設けられており、第一アウト表記と第二アウト表記は、前後方向の位置が異なる箇所に設けられているものである。（〔発明を実施するための形態〕では、〔 7 - 2 a . アウト口表記の使用例 1 〕の章、アウト口表記 2 0 5 0、図 1 4 0 及び図 1 4 1 等の記載を参照）

## 【 1 9 5 3 】

本構成では、遊技盤の遊技領域には、複数の入賞口と、第一アウト口や第二アウト口のような複数のアウト口と、が設けられており、第一アウト口と対応する第一アウト表記と、第二アウト口と対応する第二アウト表記と、を設けるようにしている。これにより、第一アウト口と対応した第一アウト表記や第二アウト口に対応した第二アウト表記のようなアウト表記を遊技者が視認することで、アウト口の存在に気付かせることができる。従って、第一アウト口や第二アウト口を入賞口と誤認することはないため、第一アウト口や第二アウト口への遊技球の入球により特典が付与されなくても、苛立ちを覚えることはなく、遊技者の興趣が低下することはない。

20

## 【 1 9 5 4 】

そして、第一アウト口や第二アウト口に対応している第一アウト表記や第二アウト表記を、前後方向の位置が異なる箇所に設けているため、それぞれのアウト表記を、対応するアウト口と入賞口（入賞口の種類）との位置関係に応じて前後方向の位置を異ならせたり、前方に着座している遊技者からの距離に応じて前後方向の位置を異ならせたり、対応するアウト口への遊技球の入球確率（入球し易さ）に応じて前後方向の位置を異ならせたり、することが可能となり、アウト表記を表示しつつ目立ち難くすることができる。

30

## 【 1 9 5 5 】

具体的には、例えば、入賞口として大入賞口を有するアタッカユニットに設けられている第一アウト口の第一アウト表記と、入賞口として一般入賞口を有するサイドユニットに設けられている第二アウト口の第二アウト表記とでは、第一アウト表記を第二アウト表記よりも前方に設けるようにする。これにより、第一アウト口の第一アウト表記を第二アウト表記よりも前方に設けても、第一アウト表記（第一アウト口）の近くに大入賞口が設けられていることから、前方に配置されることで第一アウト表記が目立っても遊技者の関心が入賞口へ強く向けられるため、相対的に第一アウト表記に対する関心が低くなり、第一アウト表記が気にならなくなって第一アウト表記が周囲の装飾を阻害することはない。一方、第二アウト表記は、第一アウト表記よりも後方に設けているため、第二アウト表記を第一アウト表記よりも目立ち難くすることができる。

40

## 【 1 9 5 6 】

或いは、例えば、遊技者から遠い第一アウト口の第一アウト表記と、遊技者から近い第二アウト口の第二アウト表記とでは、第一アウト表記を第二アウト表記よりも前方に設けるようにする。これにより、第一アウト口（第一アウト表記）は遊技者から遠いため、前

50



方に設けても目立つことはない。一方、第二アウト口は遊技者から近いため、第二アウト表記を第一アウト表記よりも後方に配置することで、第二アウト表記が遊技者から遠くなり、第二アウト表記を目立ち難くすることが可能となる。

【1957】

このようなことから、第一アウト表記と第二アウト表記の前後方向の位置を異ならせることで、何れのアウト表記も目立ち難くすることが可能となるため、遊技者に対してアウト表記により違和感を与えることはなく、遊技領域内に設けられている装飾による装飾効果を確実に発揮させることができ、見栄えを良くすることができると共に、遊技者の興趣の低下を抑制させることが可能な遊技機を提供することができる。

【1958】

なお、少なくとも第一アウト表記および第二アウト表記を含む複数のアウト表記を、入賞口に対応する入賞表記よりも後方に設けるようにしても良い。これにより、入賞口に対応する入賞表記が設けられているため、入賞表記により入賞口の存在を遊技者に気付かせることができ、当該入賞口への遊技球の入球を強く願わせることができる。そして、入賞口とは別に設けられている複数のアウト口では、対応するアウト表記を入賞表記よりも後方に設けているため、アウト表記を入賞表記よりも目立ち難くすることができ、アウト表記によりアウト口の存在を認識させつつ、アウト表記による遊技機（遊技盤）の見栄えの悪化を抑制することができる。これにより、アウト表記が設けられていても遊技者に対して違和感を与えることはないため、遊技領域内に設けられている装飾による装飾効果を確実に発揮させることができ、見栄えを良くすることができると共に、遊技者の興趣の低下を抑制させることが可能な遊技機を提供することができる。

【1959】

また、少なくとも第一アウト表記および第二アウト表記を含む複数のアウト表記を、入球し易いアウト口ほど流通する遊技球よりも前方に設けるようにすることが望ましい。これにより、入球し易いアウト口ほど、対応するアウト表記を、流通する遊技球よりも前方に設けているため、頻繁に当該アウト口に遊技球が入球しても、入球する遊技球によりアウト表記が隠れて視認（読み）辛くなることはなく、アウト表記を確実に視認させてアウト口の存在を認識させることができる。

【1960】

更に、少なくとも第一アウト表記および第二アウト表記を含む複数のアウト表記を、遊技球の入球によりより多くの特典が付与される入賞口に近いアウト口に対応するアウト表記ほど前方に設けるようにしても良い。これにより、遊技球の入球によりより多くの特典が付与される入賞口（例えば、大入賞口、役物入賞口、V入賞口、など）では、遊技者の関心が強く向けられることから、その入賞口の近くに設けられているアウト口のアウト表記に対しては、相対的に関心が低くなり、当該アウト表記を他のアウト表記よりも前方に設けることで目立つようになっても気になることはなく、当該アウト表記が周囲の装飾を阻害することはない。従って、アウト表記が設けられていても、遊技者に対してアウト表記により違和感を与えることはなく、遊技領域内に設けられている装飾による装飾効果を確実に発揮させることができ、見栄えを良くすることができると共に、遊技者の興趣の低下を抑制させることが可能な遊技機を提供することができる。

【1961】

手段2：手段1の構成において、

「少なくとも前記第一アウト表記および前記第二アウト表記を含む複数のアウト表記は、前記入賞口に対応する入賞表記よりも後方に設けられている」

ものであることを特徴とする。

【1962】

ここで、「入賞表記」としては、「入賞口の名称」、「[IN][GO][V]のようなアルファベット、[始][賞][当]のような漢字、などの文字」、「入球による払出数や序列を示すような数字」、「模様やシンボルやピクトグラムのような図案」、等が挙げられる。

10

20

30

40

50

## 【 1 9 6 3 】

手段 2 の構成によると、少なくとも第一アウト表記および第二アウト表記を含む複数のアウト表記を、入賞口に対応する入賞表記よりも後方に設けるようにするものである。（〔発明を実施するための形態〕では、アウト口表記 2 0 5 0、及び図 1 4 1 等の記載を参照）

## 【 1 9 6 4 】

本構成では、入賞口に対応する入賞表記が設けられているため、入賞表記により入賞口の存在を遊技者に気付かせることができ、当該入賞口への遊技球の入球を強く願わせることができる。そして、入賞口とは別に設けられている複数のアウト口では、対応するアウト表記を入賞表記よりも後方に設けているため、アウト表記を入賞表記よりも目立ち難くすることができ、アウト表記によりアウト口の存在を認識させつつ、アウト表記による遊技機（遊技盤）の見栄えの悪化を抑制することができる。これにより、アウト表記が設けられていても遊技者に対して違和感を与えることはないため、遊技領域内に設けられている装飾による装飾効果を確実に発揮させることができ、見栄えを良くすることができると共に、遊技者の興趣の低下を抑制させることが可能な遊技機を提供することができる。

10

## 【 1 9 6 5 】

手段 3：手段 1 又は手段 2 の構成において、

「少なくとも前記第一アウト表記および前記第二アウト表記を含む複数のアウト表記は、入球し易い前記アウト口ほど流通する遊技球よりも前方に設けられている」  
ものであることを特徴とする。

20

## 【 1 9 6 6 】

手段 3 の構成によると、少なくとも第一アウト表記および第二アウト表記を含む複数のアウト表記を、入球し易いアウト口ほど流通する遊技球よりも前方に設けるようにするものである。（〔発明を実施するための形態〕では、アウト口表記 2 0 5 0 の記載を参照）

## 【 1 9 6 7 】

これにより、入球し易いアウト口ほど、対応するアウト表記を、流通する遊技球よりも前方（例えば、入球口部材の前板）に設けているため、頻繁に当該アウト口に遊技球が入球しても、入球する遊技球によりアウト表記が隠れて視認（読み）辛くなることはなく、アウト表記を確実に視認させてアウト口の存在を認識させることができる。

## 【 1 9 6 8 】

30

手段 4：手段 1 から手段 3 までの何れか一つの構成において、

「少なくとも前記第一アウト表記および前記第二アウト表記を含む複数のアウト表記は、遊技球の入球によりより多くの特典が付与される前記入賞口に近い前記アウト口に対応する前記アウト表記ほど前方に設けられている」  
ものであることを特徴とする。

## 【 1 9 6 9 】

手段 4 の構成によると、少なくとも第一アウト表記および第二アウト表記を含む複数のアウト表記を、遊技球の入球によりより多くの特典が付与される入賞口に近いアウト口に対応するアウト表記ほど前方に設けるようにするものである。（〔発明を実施するための形態〕では、アウト口表記 2 0 5 0、及び図 1 4 1 等の記載を参照）

40

## 【 1 9 7 0 】

これにより、遊技球の入球によりより多くの特典が付与される入賞口（例えば、大入賞口、役物入賞口、V 入賞口、など）では、遊技者の関心が強く向けられることから、その入賞口の近くに設けられているアウト口のアウト表記に対しては、相対的に関心が低くなり、当該アウト表記を他のアウト表記よりも前方に設けることで目立つようになっても気になることはなく、当該アウト表記が周囲の装飾を阻害することはない。従って、アウト表記が設けられていても、遊技者に対してアウト表記により違和感を与えることはなく、遊技領域内に設けられている装飾による装飾効果を確実に発揮させることができ、見栄えを良くすることができると共に、遊技者の興趣の低下を抑制させることが可能な遊技機を提供することができる。

50

## 【 1 9 7 1 】

このように、上記の解決手段によれば、複数設けられているアウト口を違和感なく表記することで興趣の低下を抑制させることが可能な遊技機を提供することができる。

## 【 1 9 7 2 】

( 技術的特徴の解決手段と実施形態との関係 )

本実施形態における一般入賞口 2 0 0 1、第一始動口 2 0 0 2、第二始動口 2 0 0 4、大入賞口 2 0 0 5、役物入賞口、V入賞口 2 0 1 0 は上記解決手段の入賞口に、本実施形態におけるアウト口 1 0 0 8、ハズレ口 2 0 0 9、サブアウト口 2 0 2 3 は上記解決手段のアウト口に、本実施形態における第一アウト口 2 0 2 3 a は上記解決手段の第一アウト口に、本実施形態における第二アウト口 2 0 2 3 b および第三アウト口 2 0 2 3 c は上記解決手段の第二アウト口に、それぞれ相当している。

10

## 【 1 9 7 3 】

また、本実施形態におけるアウト口表記 2 0 5 0 は上記解決手段のアウト表記に、本実施形態における第一アウト口表記 2 0 5 0 a は上記解決手段の第一アウト表記に、本実施形態における第二アウト口表記 2 0 5 0 b および第三アウト口表記 2 0 5 0 c は上記解決手段の第二アウト表記に、本実施形態における入賞口表記部 2 0 6 0 は上記解決手段の入賞表記に、それぞれ相当している。

## 【 1 9 7 4 】

( 本実施形態の特徴的な作用効果 )

本実施形態のパチンコ機 1 によれば、遊技盤 5 の遊技領域 5 a には、一般入賞口 2 0 0 1 や第一始動口 2 0 0 2 のような複数の入賞口と、第一アウト口 2 0 2 3 a や第二アウト口 2 0 2 3 b のような複数のサブアウト口 2 0 2 3 と、が設けられており、第一アウト口 2 0 2 3 a と対応する第一アウト口表記 2 0 5 0 a と、第二アウト口 2 0 2 3 b と対応する第二アウト口表記 2 0 5 0 b と、を設けるようにしている。これにより、第一アウト口表記 2 0 5 0 a や第二アウト口表記 2 0 5 0 b のようなアウト口表記 2 0 5 0 を遊技者が視認することで、サブアウト口 2 0 2 3 の存在に気付かせることができる。従って、第一アウト口 2 0 2 3 a や第二アウト口 2 0 2 3 b を入賞口と誤認することはないため、第一アウト口 2 0 2 3 a や第二アウト口 2 0 2 3 b への遊技球 B の入球により特典が付与されなくても、苛立ちを覚えることはなく、遊技者の興趣が低下することはない。

20

## 【 1 9 7 5 】

そして、第一アウト口 2 0 2 3 a や第二アウト口 2 0 2 3 b に対応している第一アウト口表記 2 0 5 0 a や第二アウト口表記 2 0 5 0 b を、前後方向の位置が異なる箇所に設けているため、それぞれのアウト口表記 2 0 5 0 を、対応するサブアウト口 2 0 2 3 と入賞口 ( 入賞口の種類 ) との位置関係に応じて前後方向の位置を異ならせたり、前方に着座している遊技者からの距離に応じて前後方向の位置を異ならせたり、対応するサブアウト口 2 0 2 3 への遊技球 B の入球確率 ( 入球し易さ ) に応じて前後方向の位置を異ならせたり、することが可能となり、アウト口表記 2 0 5 0 を表示しつつ目立ち難くすることができる。

30

## 【 1 9 7 6 】

具体的には、例えば、図 1 4 1 に示すように、入賞口として大入賞口 2 0 0 5 を有するアタッカユニット 2 4 0 0 に設けられている第一アウト口 2 0 2 3 a の第一アウト口表記 2 0 5 0 a と、入賞口として一般入賞口 2 0 0 1 を有するサイドユニット 2 2 0 0 に設けられている第二アウト口 2 0 2 3 b の第二アウト口表記 2 0 5 0 b とでは、第一アウト口表記 2 0 5 0 a を第二アウト口表記 2 0 5 0 b よりも前方に設けるようにする。これにより、第一アウト口 2 0 2 3 a の第一アウト口表記 2 0 5 0 a を第二アウト口表記 2 0 5 0 b よりも前方に設けても、第一アウト口表記 2 0 5 0 a ( 第一アウト口 2 0 2 3 a ) の近くに大入賞口 2 0 0 5 が設けられていることから、前方に配置されることで第一アウト口表記 2 0 5 0 a が目立っても遊技者の関心が入賞口 2 0 0 5 へ強く向けられるため、相対的に第一アウト口表記 2 0 5 0 a に対する関心が低くなり、第一アウト口表記 2 0 5 0 a が気にならなくなって第一アウト口表記 2 0 5 0 a が周囲の装飾を阻害することはない

40

50

。一方、第二アウト口表記 2 0 5 0 b は、第一アウト口表記 2 0 5 0 a よりも後方に設けているため、第二アウト口表記 2 0 5 0 b を第一アウト口表記 2 0 5 0 a よりも目立ち難くすることができる。

【 1 9 7 7 】

或いは、例えば、図示は省略するが、遊技者から遠い第一のサブアウト口 2 0 2 3 の第一のアウト口表記 2 0 5 0 と、遊技者から近い第二のサブアウト口 2 0 2 3 の第二のアウト口表記 2 0 5 0 とでは、第一のアウト口表記 2 0 5 0 を第二のアウト口表記 2 0 5 0 よりも前方に設けるようにする。これにより、第一のサブアウト口 2 0 2 3 ( 第一のアウト口表記 2 0 5 0 ) は遊技者から遠いため、前方に設けても目立つことはない。一方、第二のサブアウト口 2 0 2 3 は遊技者から近いため、第二のアウト口表記 2 0 5 0 を第一のアウト口表記 2 0 5 0 よりも後方に配置することで、第二のアウト口表記 2 0 5 0 が遊技者から遠くなり、第二のアウト口表記 2 0 5 0 を目立ち難くすることが可能となる。

10

【 1 9 7 8 】

このようなことから、第一アウト口表記 2 0 5 0 a と第二アウト口表記 2 0 5 0 b の前後方向の位置を異ならせることで、何れのアウト口表記 2 0 5 0 も目立ち難くすることが可能となるため、遊技者に対してアウト口表記 2 0 5 0 により違和感を与えることはなく、遊技領域 5 a 内に設けられている装飾による装飾効果を確実に発揮させることができ、見栄えを良くすることができると共に、遊技者の興趣の低下を抑制させることが可能なパチンコ機 1 を提供することができる。

【 1 9 7 9 】

20

更に、図 1 4 1 に示すように、複数のアウト口表記 2 0 5 0 を、第一始動口 2 0 0 2 に対応する入賞口表記部 2 0 6 0 よりも後方に設けるようにしている。これにより、第一始動口 2 0 0 2 に対応する入賞口表記部 2 0 6 0 が設けられているため、入賞口表記部 2 0 6 0 により第一始動口 2 0 0 2 の存在を遊技者に気付かせることができ、第一始動口 2 0 0 2 への遊技球 B の入球を強く願わせることができる。そして、第一始動口 2 0 0 2 とは別に設けられている複数のサブアウト口 2 0 2 3 では、対応するアウト口表記 2 0 5 0 を入賞口表記部 2 0 6 0 よりも後方に設けているため、アウト口表記 2 0 5 0 を入賞口表記部 2 0 6 0 よりも目立ち難くすることができ、アウト口表記 2 0 5 0 によりサブアウト口 2 0 2 3 の存在を認識させつつ、アウト口表記 2 0 5 0 によるパチンコ機 1 ( 遊技盤 5 ) の見栄えの悪化を抑制することができる。これにより、アウト口表記 2 0 5 0 が設けられていても遊技者に対して違和感を与えることはないため、遊技領域 5 a 内に設けられている装飾による装飾効果を確実に発揮させることができ、見栄えを良くすることができると共に、遊技者の興趣の低下を抑制させることが可能なパチンコ機 1 を提供することができる。

30

【 1 9 8 0 】

また、入球し易いサブアウト口 2 0 2 3 ( 例えば、図 1 4 3 における第三アウト口 2 0 2 3 c ) ほど、対応するアウト口表記 2 0 5 0 ( 第三アウト口表記 2 0 5 0 c ) を流通する遊技球 B よりも前方 ( 前板 2 2 0 2 ) に設けているため、頻繁に当該サブアウト口 2 0 2 3 に遊技球 B が入球しても、入球する遊技球 B によりアウト口表記 2 0 5 0 が隠れて視認 ( 読み ) 辛くなることはなく、アウト口表記 2 0 5 0 を確実に視認させてサブアウト口 2 0 2 3 の存在を認識させることができる。

40

【 1 9 8 1 】

更に、遊技球 B の入球によりより多くの特典が付与される入賞口 ( 例えば、大入賞口 2 0 0 5 、役物入賞口、V 入賞口 2 0 1 0 、など ) に近いサブアウト口 2 0 2 3 に対応するアウト口表記 2 0 5 0 ほど前方に設けるようにしている。これにより、大入賞口 2 0 0 5 などでは、遊技者の関心が強く向けられることから、その大入賞口 2 0 0 5 などの近くに設けられているサブアウト口 2 0 2 3 のアウト口表記 2 0 5 0 に対しては、相対的に関心が低くなり、当該アウト口表記 2 0 5 0 ( 例えば、図 1 4 1 における第一アウト口表記 2 0 5 0 a ) を他のアウト口表記 2 0 5 0 ( 例えば、図 1 4 1 における第二アウト口表記 2 0 5 0 b や第三アウト口表記 2 0 5 0 c ) よりも前方に設けることで目立つようになって

50

も気になることはなく、当該アウト口表記 2 0 5 0 が周囲の装飾を阻害することはない。従って、アウト口表記 2 0 5 0 が設けられていても、遊技者に対してアウト口表記 2 0 5 0 により違和感を与えることはなく、遊技領域 5 a 内に設けられている装飾による装飾効果を確実に発揮させることができ、見栄えを良くすることができると共に、遊技者の興趣の低下を抑制させることが可能なパチンコ機 1 を提供することができる。

【 1 9 8 2 】

[ 7 - 8 c . 小括 C ]

( 技術的特徴の背景 )

パチンコ機のような遊技機には、打込まれた遊技球が流下する遊技領域に、遊技球の入球により所定の特典を付与する複数の入賞口と、遊技領域の下端において開口しており何れの入賞口にも入球しなかった遊技球を遊技領域から排出するアウト口と、が設けられている。この種の遊技機として、遊技領域の下端に設けられているアウト口の他に、遊技領域の途中にアウト口が複数設けられているものが知られている（例えば、特許文献：特開 2 0 1 9 - 1 3 6 1 3 4 号公報）。

【 1 9 8 3 】

しかしながら、アウト口が複数設けられていると、入賞口とアウト口との区別が付き難くなり、遊技者によってはアウト口を入賞口と勘違いして、入球したのに特典が付与されないことで苛立ちを覚え、遊技に対する興趣を低下させてしまう恐れがあった。このような問題に対して、アウト口であることを表記することが考えられるが、アウト口の表記が目立つと、遊技者に対して違和感を与えてしまい、遊技に対する興趣を低下させてしまう恐れがある。

【 1 9 8 4 】

そこで、以下の手段では、上記の実情に鑑み、複数設けられているアウト口を違和感なく表記することで興趣の低下を抑制させることが可能な遊技機の提供を課題とするものである。

【 1 9 8 5 】

( 技術的特徴の解決手段 )

手段 1 : 遊技機において、

「遊技領域を流下した遊技球が入球可能な入賞口と、前記遊技領域を流下した遊技球が入球可能なアウト口とを有する遊技盤を備えた遊技機であって、

前記アウト口として、少なくとも第一アウト口と第二アウト口とが設けられ、

前記遊技盤には、前記第一アウト口に対応する第一アウト表記と、前記第二アウト口に対応する第二アウト表記とが設けられており、

該第二アウト表記の少なくとも一部は、前記遊技盤よりも前方に設けられている前方体と正面視で重なる箇所に設けられており、

前記前方体と前記遊技盤との間には、前記第二アウト表記のうちの前記前方体と正面視で重なっている部位を遊技者に視認可能にする空間部が設けられている」ことを特徴とする。

【 1 9 8 6 】

ここで、「入賞口」としては、「遊技領域内において常時開口している一般入賞口」、「遊技領域内において常時開口しており、遊技球の入球による所定の特典として遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させるか否かの特別抽選が行われる始動入賞口（始動口）」、「遊技領域内における特定の受入口（チャッカー）に遊技球が入球することで、遊技領域内において、所定の特典として遊技球の入球が可能となる可変入賞口（可変始動口、役物入賞口、等）」、「遊技領域内における特定領域（ゲート、スルーチャッカー、等）を遊技球が通過することで抽選される普通抽選結果に応じて、所定の特典として遊技球の入球が可能となる可変入賞口（可変始動口、役物入賞口、等）」、「遊技領域内における特定領域（例えば、ゲート、チャッカー、等）を遊技球が通過することで抽選される普通抽選結果に応じて、所定の特典として遊技球の入球が可能となり、遊技球の入球により所定の特典として遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させるか否かの特別抽選が行われ

10

20

30

40

50

る可変始動入賞口（可変始動口）」、「役物入賞口に入球した遊技球が振分手段により振分けられて入球すると、所定の特典として遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させるV入賞口」、「所定の特典としての遊技者が有利となる有利遊技状態として、所定のパターンで開閉して遊技球の入球が可能となる大入賞口や役物入賞口」、等が挙げられる。

【1987】

また、第一アウト表記および第二アウト表記のような「アウト表記」としては、「英語（アルファベット）、日本語（片仮名、平仮名）、のような言語の文字からなるもの」、「模様、記号、ピクトグラム、のような図案からなるもの」、「負をイメージさせるような絵柄やキャラクタなどからなるもの」、等が挙げられる。また、アウト表記としては、「周囲の装飾や部材などとは透光性が異なるもの」、「周囲の装飾や部材などと光の反射率が異なるもの」、等が挙げられる。アウト表記を文字とする場合、横書きとしても良いし、縦書きとしても良いし、斜め書きとしても良い。また、複数のアウト表記は、同じ識別態様であっても良いし、異なる識別態様であっても良い。更に、アウト表記は、シールに設けても良いし、装飾シートの装飾と一緒に印刷されていても良いし、入球口部材のような部材と一体成形されていても良い。

10

【1988】

また、「前方体」としては、「遊技盤の遊技領域を前方から視認可能としている窓部を有する扉枠における窓枠部」、「遊技盤の遊技領域を前方から視認可能としている窓部を有する扉枠において、窓部の下側に設けられている皿ユニットの装飾体」、「遊技盤の遊技領域を前方から視認可能としている窓部を有する扉枠において、窓部の下側且つ前側に設けられており遊技者が操作可能な演出操作ユニット（演出操作部）」、「遊技盤の遊技領域を前方から視認可能としている窓部を有する扉枠において、窓部の右外側に設けられている扉枠右サイドユニットの装飾体」、「遊技盤の遊技領域を前方から視認可能としている窓部を有する扉枠において、窓部の左外側に設けられている扉枠左サイドユニットの装飾体」、等が挙げられる。

20

【1989】

手段1の構成において、遊技領域を流下した遊技球が入球可能な入賞口と、遊技領域を流下した遊技球が入球可能なアウト口とを有する遊技盤を備えた遊技機であって、アウト口として、少なくとも第一アウト口と第二アウト口とが設けられ、遊技盤には、第一アウト口に対応する第一アウト表記と、第二アウト口に対応する第二アウト表記とが設けられており、第二アウト表記の少なくとも一部は、遊技盤よりも前方に設けられている前方体と正面視で重なる箇所に設けられており、前方体と遊技盤との間には、第二アウト表記のうちの前方体と正面視で重なっている部位を遊技者に視認可能にする空間部が設けられているものである。（〔発明を実施するための形態〕では、〔7-2d. アウト口表記の使用例4〕の章、アウト口表記2050、図144等の記載を参照）

30

【1990】

本構成では、遊技盤の遊技領域には、複数の入賞口と、第一アウト口や第二アウト口のような複数のアウト口と、が設けられており、第一アウト口と対応する第一アウト表記と、第二アウト口と対応する第二アウト表記と、を設けるようにしている。これにより、第一アウト口と対応した第一アウト表記や第二アウト口に対応した第二アウト表記のようなアウト表記を遊技者が視認することで、アウト口の存在に気付かせることができる。従って、第一アウト口や第二アウト口を入賞口と誤認することはないため、第一アウト口や第二アウト口への遊技球の入球により特典が付与されなくても、苛立ちを覚えることはなく、遊技者の興趣が低下することはない。

40

【1991】

そして、第二アウト表記の少なくとも一部が、正面からは前方体と重なって視認不能としていると共に、本遊技機の前方に着座している遊技者からは空間部を通して視認可能としているため、本遊技機において遊技している遊技者に対しては第一アウト表記や第二アウト表記による上記のような作用効果を発揮させつつ、他の遊技者に対しては前方体により第二アウト表記を目立ち難くすることで、第二アウト表記による見栄えの悪化を回避さ

50

せることができる。従って、他の遊技者に対しては、アウト表記が設けられていても見え辛いため、違和感を与えることはなく、本遊技機に施されている装飾による装飾効果を十分に発揮させることができ、遊技する遊技機として選択され易い遊技機を提供することができる。

【1992】

なお、少なくとも第二アウト表記を、正面視で後方に設けられている光源と重ならない箇所、又は、後方に設けられている光源と空間部との両方に重ならない箇所、に設けるようにしても良い。これにより、少なくとも第二アウト表記が、後方に設けられている光源からの光を遮ることはないため、光源による発光演出の際に、遊技者が感じる刺激を損なうことはなく、発光演出による演出効果を確実に発揮させることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。この際に、光源からの光により少なくとも第二アウト表記が相対的に暗くなり、第二アウト表記が見え辛くなるため、遊技者に対してアウト表記により違和感を与えることはなく、遊技領域内に設けられている装飾による装飾効果を確実に発揮させることができ、見栄えを良くすることができると共に、遊技者の興趣の低下を抑制させることが可能な遊技機を提供することができる。

10

【1993】

或いは、少なくとも第二アウト表記を、正面視で後方に設けられている光源と重なる箇所、又は、後方に設けられている光源と空間部との両方に重なる箇所、に周囲よりも透光性を低く設けるようにしても良い。これにより、少なくとも第二アウト表記を、後方に設けられている光源からの光を遮るように設けているが、第二アウト表記を周囲よりも透光性を低くしているため、光源からの光によって第二アウト表記の周囲が明るく光ることとなり、相対的に第二アウト表記が暗くなって第二アウト表記を見え辛くすることができる。従って、遊技者に対してアウト表記による違和感を与えることはないため、遊技領域内に設けられている装飾による装飾効果を確実に発揮させることができ、見栄えを良くすることができると共に、遊技者の興趣の低下を抑制させることが可能な遊技機を提供することができる。

20

【1994】

また、上記のように、少なくとも第二アウト表記を、光源と重なるようにすると共に、周囲よりも透光性を低くする場合、光源からの光によって第二アウト表記よりも透光性の高い周囲が明るく光ることとなるため、第二アウト表記が暗くても光源による発光演出に影響を与えることはなく、発光演出による演出効果を十分に発揮させることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることが可能な遊技機を提供することができる。

30

【1995】

更に、少なくとも第二アウト表記を、遊技領域を前方から視認可能にしている窓部の周縁に接近するように設けるようにしても良い。これにより、少なくとも第二アウト表記が窓部の縁に接近しているため、第二アウト表記が目立ち難くなり、アウト表記により遊技者に違和感を与えることはなく、上記と同様の作用効果を奏することができる。

【1996】

また、少なくとも第二アウト表記を、前方体と正面視において重なる部位の長手方向と同じ方向へ長く延出するように設けるようにしても良い。具体的には、例えば、前方体と重なる部位が左右に長い場合は、第二アウト表記を横書きにし、前方体と重なる部位が上下に長い場合は、第二アウト表記を縦書きにするようにしても良い。これにより、第二アウト表記が前方体によって確実に隠されることとなるため、他の遊技者から第二アウト表記を見え辛くすることができ、上記と同様の作用効果を奏する遊技機を提供することができる。

40

【1997】

手段2：手段1の構成において、

「少なくとも前記第二アウト表記は、

正面視で後方に設けられている光源と重ならない箇所、又は、後方に設けられている光源と前記空間部との両方に重ならない箇所、に設けられている」

50

ものであることを特徴とする。

【 1 9 9 8 】

ここで、「光源」としては、「LED」、「演出表示装置」、「電灯」、「蛍光灯」、「冷陰極管」、等が挙げられる。また、光源としては、自光するものの他に、鏡のような光を反射させるものであっても良いし、プリズムのような光を屈折させるものであっても良い。

【 1 9 9 9 】

手段2の構成によると、少なくとも第二アウト表記を、正面視で後方に設けられている光源と重ならない箇所、又は、後方に設けられている光源と空間部との両方に重ならない箇所、に設けるようにするものである。（[ 発明を実施するための形態 ] では、[ 7 - 3 a . アウト口表記とLEDとの関係1 ] の章、及び図145等の記載を参照）

10

【 2 0 0 0 】

これにより、少なくとも第二アウト表記が、後方に設けられている光源からの光を遮ることはないため、光源による発光演出の際に、遊技者が感じる刺激を損なうことはなく、発光演出による演出効果を確実に発揮させることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。この際に、光源からの光により少なくとも第二アウト表記が相対的に暗くなり、第二アウト表記が見え辛くなるため、遊技者に対してアウト表記により違和感を与えることはなく、遊技領域内に設けられている装飾による装飾効果を確実に発揮させることができ、見栄えを良くすることができると共に、遊技者の興趣の低下を抑制させることが可能な遊技機を提供することができる。

20

【 2 0 0 1 】

手段3：手段1の構成において、

「少なくとも前記第二アウト表記は、

正面視で後方に設けられている光源と重なる箇所、又は、後方に設けられている光源と前記空間部との両方に重なる箇所、に周囲よりも透光性が低く設けられている」  
ものであることを特徴とする。

【 2 0 0 2 】

手段3の構成によると、少なくとも第二アウト表記を、正面視で後方に設けられている光源と重なる箇所、又は、後方に設けられている光源と空間部との両方に重なる箇所、に周囲よりも透光性を低く設けるようにするものである。（[ 発明を実施するための形態 ] では、[ 7 - 3 b . アウト口表記とLEDとの関係2 ] の章、及び図146等の記載を参照）

30

【 2 0 0 3 】

これにより、少なくとも第二アウト表記を、後方に設けられている光源からの光を遮るように設けているが、第二アウト表記を周囲よりも透光性を低くしているため、光源からの光によって第二アウト表記の周囲が明るく光ることとなり、相対的に第二アウト表記が暗くなって第二アウト表記を見え辛くすることができる。従って、遊技者に対してアウト表記による違和感を与えることはないため、遊技領域内に設けられている装飾による装飾効果を確実に発揮させることができ、見栄えを良くすることができると共に、遊技者の興趣の低下を抑制させることが可能な遊技機を提供することができる。

40

【 2 0 0 4 】

また、光源からの光によって第二アウト表記よりも透光性の高い周囲が明るく光ることとなるため、第二アウト表記が暗くても光源による発光演出に影響を与えることはなく、発光演出による演出効果を十分に発揮させることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることが可能な遊技機を提供することができる。

【 2 0 0 5 】

手段4：手段1から手段3までの何れか一つの構成において、

「少なくとも前記第二アウト表記は、

前記遊技領域を前方から視認可能にしている窓部の周縁に接近するように設けられている」

50



ものであることを特徴とする。

【2006】

手段4の構成によると、少なくとも第二アウト表記を、遊技領域を前方から視認可能にしている窓部の周縁に接近するように設けるものである。（〔発明を実施するための形態〕では、〔7-2d. アウト口表記の使用例4〕の章、アウト口表記2050、図144等の記載を参照）

【2007】

これにより、少なくとも第二アウト表記が窓部の縁に接近しているため、第二アウト表記が目立ち難くなり、アウト表記により遊技者に違和感を与えることはなく、上記と同様の作用効果を奏することができる。

10

【2008】

なお、第二アウト表記などのアウト表記を、窓部の周縁に沿うように設けても良い。具体的には、例えば、窓部の下縁付近に設ける場合はアウト表記を横書きにし、窓部の右縁付近や左縁付近に設ける場合はアウト表記を縦書きにするようにしても良い。

【2009】

手段5：手段1から手段4までの何れか一つの構成において、

「少なくとも前記第二アウト表記は、

前記前方体と正面視において重なる部位の長手方向と同じ方向へ長く延出するように設けられている」

ものであることを特徴とする。

20

【2010】

手段5の構成によると、少なくとも第二アウト表記を、前方体と正面視において重なる部位の長手方向と同じ方向へ長く延出するように設けるものである。（〔発明を実施するための形態〕では、〔7-2d. アウト口表記の使用例4〕の章、アウト口表記2050、図144等の記載を参照）

【2011】

本構成では、第二アウト表記と前方体とが重なる部位の長手方向と、第二アウト表記の長手方向と、を同じにしている。具体的には、例えば、前方体と重なる部位が左右に長い場合は、第二アウト表記を横書きにし、前方体と重なる部位が上下に長い場合は、第二アウト表記を縦書きにするものである。これにより、第二アウト表記が前方体によって確実に隠されることとなるため、他の遊技者から第二アウト表記を見え辛くすることができ、上記と同様の作用効果を奏する遊技機を提供することができる。

30

【2012】

このように、上記の解決手段によれば、複数設けられているアウト口を違和感なく表記することで興趣の低下を抑制させることが可能な遊技機を提供することができる。

【2013】

（技術的特徴の解決手段と実施形態との関係）

本実施形態における一般入賞口2001、第一始動口2002、第二始動口2004、大入賞口2005、役物入賞口、V入賞口2010は上記解決手段の入賞口に、本実施形態におけるアウト口1008、ハズレ口2009、サブアウト口2023は上記解決手段のアウト口に、本実施形態における左右に離隔している二つのサブアウト口2023は上記解決手段の第一アウト口及び第二アウト口に、本実施形態における左右に離隔している二つのアウト口表記2050は上記解決手段の第一アウト表記及び第二アウト表記に、それぞれ相当している。

40

【2014】

また、本実施形態における扉枠3の扉窓101aは上記解決手段の窓部に、本実施形態における演出操作ユニット300は上記解決手段の前方体に、本実施形態における空間部2055は上記解決手段の空間部に、本実施形態における装飾基板2056のLED2056aは上記解決手段の光源に、それぞれ相当している。

【2015】

50

(本実施形態の特徴的な作用効果)

本実施形態のパチンコ機 1 によれば、遊技盤 5 の遊技領域 5 a には、第一始動口 2 0 0 2 を含む複数の入賞口と、左側のサブアウト口 2 0 2 3 や右側のサブアウト口 2 0 2 3 のような複数のサブアウト口 2 0 2 3 と、が設けられており、左側のサブアウト口 2 0 2 3 と対応する左側のアウト口表記 2 0 5 0 と、右側のサブアウト口 2 0 2 3 と対応する右側のアウト口表記 2 0 5 0 と、を設けるようにしている。これにより、サブアウト口 2 0 2 3 と対応したアウト口表記 2 0 5 0 を遊技者が視認することで、サブアウト口 2 0 2 3 の存在に気付かせることができる。従って、サブアウト口 2 0 2 3 を第一始動口 2 0 0 2 などの入賞口と誤認することはないため、サブアウト口 2 0 2 3 への遊技球 B の入球により特典が付与されなくても、苛立ちを覚えることはなく、遊技者の興趣が低下することはない。

10

【2 0 1 6】

そして、図 1 4 4 に示すように、アウト口表記 2 0 5 0 の少なくとも一部が、正面からは前方体としての演出操作ユニット 3 0 0 と重なって視認不能としていると共に、本パチンコ機 1 の前方に着座している遊技者からは空間部 2 0 5 5 を通して視認可能としているため、本パチンコ機 1 において遊技している遊技者に対してはアウト口表記 2 0 5 0 による上記のような作用効果を発揮させつつ、他の遊技者に対しては演出操作ユニット 3 0 0 によりアウト口表記 2 0 5 0 を目立ち難くすることで、アウト口表記 2 0 5 0 による見栄えの悪化を回避させることができる。従って、他の遊技者に対しては、アウト口表記 2 0 5 0 が設けられていても見え辛いため、違和感を与えることはなく、本パチンコ機 1 に施されている装飾による装飾効果を十分に発揮させることができ、遊技するパチンコ機として選択され易いパチンコ機 1 を提供することができる。

20

【2 0 1 7】

また、図 1 4 5 に示すように、アウト口表記 2 0 5 0 を、正面視で後方に設けられている光源 (LED 2 0 5 6 a) と重ならない箇所、又は、後方に設けられている光源 (LED 2 0 5 6 a) と空間部 2 0 5 5 との両方に重ならない箇所、に設けるようにする。これにより、アウト口表記 2 0 5 0 が、後方に設けられている LED 2 0 5 6 a からの光を遮ることはないため、LED 2 0 5 6 a による発光演出の際に、遊技者が感じる刺激を損なうことはなく、発光演出による演出効果を確実に発揮させることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。この際に、LED 2 0 5 6 a からの光により少なくともアウト口表記 2 0 5 0 が相対的に暗くなり、アウト口表記 2 0 5 0 が見え辛くなるため、遊技者に対してアウト口表記 2 0 5 0 により違和感を与えることはなく、遊技領域 5 a 内に設けられている装飾による装飾効果を確実に発揮させることができ、見栄えを良くすることができると共に、遊技者の興趣の低下を抑制させることが可能なパチンコ機 1 を提供することができる。

30

【2 0 1 8】

或いは、図 1 4 6 に示すように、アウト口表記 2 0 5 0 を、正面視で後方に設けられている光源 (LED 2 0 5 6 a) と重なる箇所、又は、後方に設けられている光源 (LED 2 0 5 6 a) と空間部 2 0 5 5 との両方に重なる箇所、に周囲よりも透光性を低く設けるようにする。これにより、アウト口表記 2 0 5 0 を、後方に設けられている LED 2 0 5 6 a からの光を遮るように設けているが、アウト口表記 2 0 5 0 を周囲よりも透光性を低くしているため、LED 2 0 5 6 a からの光によってアウト口表記 2 0 5 0 の周囲が明るく光ることとなり、相対的にアウト口表記 2 0 5 0 が暗くなってアウト口表記 2 0 5 0 を見え辛くすることができる。従って、遊技者に対してアウト口表記 2 0 5 0 による違和感を与えることはないため、遊技領域 5 a 内に設けられている装飾による装飾効果を確実に発揮させることができ、見栄えを良くすることができると共に、遊技者の興趣の低下を抑制させることが可能なパチンコ機 1 を提供することができる。

40

【2 0 1 9】

また、上記のように、アウト口表記 2 0 5 0 を、LED 2 0 5 6 a と重なるようにすると共に、周囲よりも透光性を低くする場合、LED 2 0 5 6 a からの光によってアウト口

50

表記 2 0 5 0 よりも透光性の高い周囲が明るく光ることとなるため、アウト口表記 2 0 5 0 が暗くても LED 2 0 5 6 a による発光演出に影響を与えることはなく、発光演出による演出効果を十分に発揮させることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることが可能なパチンコ機 1 を提供することができる。

【 2 0 2 0 】

更に、図 1 4 4 に示すように、アウト口表記 2 0 5 0 を、遊技領域 5 a を前方から視認可能にしている扉窓 1 0 1 a の周縁に接近するように設ける。これにより、アウト口表記 2 0 5 0 が扉窓 1 0 1 a の縁に接近しているため、アウト口表記 2 0 5 0 が目立ち難くなり、アウト口表記 2 0 5 0 により遊技者に違和感を与えることはなく、上記と同様の作用効果を奏することができる。

10

【 2 0 2 1 】

また、図 1 4 4 に示すように、アウト口表記 2 0 5 0 を、前方体としての演出操作ユニット 3 0 0 と正面視において重なる部位の長手方向と同じ方向へ長く延出するように設ける。具体的には、演出操作ユニット 3 0 0 と重なる部位が左右に長いため、アウト口表記 2 0 5 0 を横書きにする。これにより、アウト口表記 2 0 5 0 が演出操作ユニット 3 0 0 によって確実に隠されることとなるため、他の遊技者からアウト口表記 2 0 5 0 を見え辛くすることができ、上記と同様の作用効果を奏するパチンコ機 1 を提供することができる。

【 2 0 2 2 】

[ 7 - 8 d . 小括 D ]

( 技術的特徴の背景 )

20

パチンコ機のような遊技機には、遊技球の入球により所定の特典を付与する入賞口や、入球しても特典を付与することなく遊技領域から排出するアウト口のような入球口を有する入球口部材を備えている。この入球口部材として、入賞口として複数の一般入賞口を有しているサイドユニットが知られている（例えば、特許文献：特開 2 0 1 7 - 0 1 8 1 8 5 号公報）。

【 2 0 2 3 】

しかしながら、上記の特許文献のような従来の遊技機では、サイドユニットのような入球口部材が透明であるため、遊技機を組立てる際に、入球口部材の向きが判り辛く、組立に手間がかかる問題があった。

【 2 0 2 4 】

30

そこで、以下の手段では、上記の実情に鑑み、組立てを容易にすることが可能な入球口部材を備えた遊技機の提供を課題とするものである。

【 2 0 2 5 】

( 技術的特徴の解決手段 )

手段 1 : 遊技機において、

「遊技領域を流下する遊技球が入球可能な入球口を有する遊技盤を備えた遊技機であって、

前記遊技盤には、前記入球口と対応する入球口表記が設けられており、

該入球口表記は、前記入球口を有する入球口部材の裏側からも認識可能に設けられている」

40

ことを特徴とする。

【 2 0 2 6 】

ここで、「入球口」としては、「遊技球の入球により所定の特典を付与する入賞口」、「遊技球が入球しても特典を付与せずに遊技領域から排出するアウト口」、「入球した遊技球を遊技領域内の別の位置へ誘導して放出するワープ入口」、等が挙げられる。

【 2 0 2 7 】

また、「入賞口」としては、「遊技領域内において常時開口している一般入賞口」、「遊技領域内において常時開口しており、遊技球の入球による所定の特典として遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させるか否かの特別抽選（特別図柄の抽選）が行われる始動入賞口（始動口）」、「遊技領域内における特定の受入口（チャッカー）に遊技球が入球

50

することで、遊技領域内において、所定の特典として遊技球の入球が可能となる可変入賞口（可変始動口、役物入賞口、等）」、「遊技領域内における特定領域（ゲート、スルーチャッカー、等）を遊技球が通過することで抽選される普通抽選結果（普通図柄の抽選結果）に応じて、所定の特典として遊技球の入球が可能となる可変入賞口（可変始動口、役物入賞口、等）」、「遊技領域内における特定領域（例えば、ゲート、チャッカー、等）を遊技球が通過することで抽選される普通抽選結果（普通図柄の抽選結果）に応じて、所定の特典として遊技球の入球が可能となり、遊技球の入球により所定の特典として遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させるか否かの特別抽選（特別図柄の抽選）が行われる可変始動入賞口（可変始動口）」、「役物入賞口に入球した遊技球が振分手段により振分けられて入球すると、所定の特典として遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させる可変入賞口」、「所定の特典としての遊技者が有利となる有利遊技状態として、所定のパターンで開閉して遊技球の入球が可能となる大入賞口や役物入賞口」、等が挙げられる。

10

**【 2 0 2 8 】**

また、「入球口表記」としては、「入賞口と対応している入賞口表記（入賞口表記部）」、「アウト口と対応しているアウト口表記」、「ワープ入口と対応しているワープ口表記」、等が挙げられる。

**【 2 0 2 9 】**

更に、「入球口表記」としては、「英語（アルファベット）、日本語（片仮名、平仮名）、のような言語の文字からなるもの」、「模様、記号、ピクトグラム、のような図案からなるもの」、「正や負をイメージさせるような絵柄やキャラクタなどからなるもの」、等が挙げられる。また、入球口表記としては、「周囲の装飾や部材などとは透光性が異なるもの」、「周囲の装飾や部材などと光の反射率が異なるもの」、等が挙げられる。入球口表記を文字とする場合、横書きとしても良いし、縦書きとしても良いし、斜め書きとしても良い。また、複数の入球口表記を有する場合は、同じ識別態様であっても良いし、異なる識別態様であっても良い。更に、入球口表記は、シールに設けても良いし、装飾シートの装飾と一緒に印刷されていても良いし、入球口部材と一体成形されていても良い。

20

**【 2 0 3 0 】**

また、「入球口部材」としては、「始動口（始動入賞口）を有する始動口ユニット」、「一般入賞口を有するサイドユニット」、「大入賞口や役物入賞口を有するアタッカユニット」、「ワープ入口を有するセンター役物」、等が挙げられる。

30

**【 2 0 3 1 】**

更に、裏側から「認識可能」としては、「入球口表記の裏側に発色を良くするための裏打部を設けずに、或いは、裏打部を設けても入球口表記が裏側から透けて見えるようにして、裏側から見ると入球口表記が左右反転して見えるもの」、「入球口表記の裏側に、両面印刷などにより表側と同様の入球口表記（裏表記部）を設け、裏側から見ても入球口表記が反転せずに表側と同じように見えるもの」、「文字により構成されている入球口表記が裏側から判読可能なもの」、「裏側からは入球口表記の一部分が（左右反転して）見えるが、その見える部分から入球口表記であると推定可能（類推可能）なもの、或いは、入球口表記であると判別可能（判断可能）なもの、若しくは、入球口表記であると特定可能なもの、更には、入球口表記であると判読可能なもの」、「入球口表記が特定の色により構成されており、裏側からは入球口表記そのものを見ることはできないものの特定の色が見えることで、入球口表記であると判別できるもの」、等が挙げられる。

40

**【 2 0 3 2 】**

また、上記の「判読可能」とは、入球口表記を構成している文字や文字列（単語や文章）を正しく読むことができることである。換言すると、入球口表記を構成している文字や文字列を、違う文字または違う文字列として読んだり、文字列を逆に読んだりして、間違えることなく正しく読むことができることである。この「判読可能」な構成としては、「文字または文字列により構成されている入球口表記が、裏表記部として両面印刷などにより裏側にも同じように設けられていることで正しく読むことができるもの」、「文字または文字列により構成されている入球口表記が、裏側からは左右反転して（鏡文字に）見え

50

ていても、全体が見えることにより正しく読むことができるもの」、「文字または文字列により構成されている入球口表記が、裏側からは一部分が左右反転（鏡文字）または正しく見えるように設けると共に、当該見える部分は、見えない部分を補う（推定する）ことができる程度に設けることで、一部分しか見えなくても正しく読むことができるもの」、等が挙げられる。

【 2 0 3 3 】

手段 1 の構成によると、遊技領域を流下する遊技球が入球可能な入球口を有する遊技盤を備えた遊技機であって、遊技盤には、入球口と対応する入球口表記が設けられており、入球口表記は、入球口を有する入球口部材の裏側からも認識可能に設けられているものである。（〔発明を実施するための形態〕では、〔 7 - 4 . 入球口表記と入球口部材との関係〕の章、アウト口表記 2 0 5 0、図 1 4 7 ~ 図 1 4 9 等の記載を参照）

10

【 2 0 3 4 】

これにより、入球口部材の裏側からも入球口表記を認識することができる。具体的には、例えば、入球口表記の裏側に発色を良くするための白色や灰色のような特定の色の裏打部を設けない、或いは、裏打部を設けても入球口表記が裏側から透けて見えるようにすることで、裏側からも入球口表記を認識することができる。或いは、入球口表記の裏側に、両面印刷などにより表側と同様の入球口表記（裏表記部）を設けることで、裏側からも入球口表記を認識することができる。このように、裏側からも入球口表記を認識することができるため、遊技機を組立てる際に、入球口部材の取付位置や取付方向などに対して当該入球口表記を目安にすることができ、組立にかかる手間を低減させることができる。

20

【 2 0 3 5 】

また、入球口部材の裏側からも入球口表記を認識することができるため、裏側からも入球口を有する部材であることを判別することができる。具体的には、例えば、同じ入球口部材であっても仕様や機種によって入球口を入賞口としたりアウト口としたりするような場合、裏側からも入球口表記を認識することができるため、遊技機の組立ての際に、当該入球口部材が入球口を入賞口としたものかアウト口としたものかを確認するために、わざわざ表側にして見直す必要はなく、組立にかかる手間を低減させることができる。

【 2 0 3 6 】

また、入球口と対応する入球口表記を設けているため、当該入球口表記により入球口の存在と共にその種類を遊技者に認識させることができる。具体的には、例えば、入球口が入賞口の場合、入球口表記としての入賞口表記により入賞口の存在を認識させることができるため、当該入賞口に遊技球が入球することを強く願わせることができ、当該入賞口を狙った遊技球の打込操作を楽しませたり、当該入賞口に遊技球が入球するか否かによってハラハラ・ドキドキさせて遊技球の動きを楽しませたりすることができる。

30

【 2 0 3 7 】

或いは、入球口が複数設けられているアウト口の場合、入球口表記としてのアウト口表記によりアウト口の存在に気付かせることができ、アウト口を入賞口と誤認することを回避させることができ、アウト口に入球することで特典が付与されなくてもアウト口であることを認識していることで損した気分にはならず、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

40

【 2 0 3 8 】

なお、入球口表記は、透明な入球口部材に貼り付けられるシールに施されているものとしても良い。これにより、入球口表記が施（印刷）されたシールを、対応する入球口の周辺に貼り付けることで、入球口表記を設けることができると共に、透明な入球口部材を通して裏側から入球口表記を認識することができ、上記と同様の作用効果を奏することができる。また、例えば、同じ入球口部材であっても仕様や機種によって入球口を入賞口としたりアウト口としたりするような場合、シールを貼り替えることで対応することができ、遊技機にかかるコストを低減させることができる。

【 2 0 3 9 】

また、上記のように入球口表記をシールに施す場合、入球口表記の施されたシールは、

50

遊技球と接触しない部位（例えば、入球口部材の前板の前面、入球口部材の台板の後面、など）に貼り付けることが望ましい。これにより、遊技球の接触によってシールが剥がれることはない。また、シールを貼り付ける部位として、遊技球の他に作業者が触れ難い部位（例えば、台板の裏面、透明部材の裏側、など）に貼り付けることが望ましく、遊技機のメンテナンスなどの際に作業者がシールに触れて捲れたり剥がれたりすることを回避させることができる。

【2040】

更に、入球口表記は、入球口部材の裏側から判読可能に設けられているものとしても良い。これにより、例えば、同じ入球口部材であっても仕様や機種によって入球口を入賞口としたりアウト口としたりするような場合、裏側からも入球口表記をそのまま正しく読むことができるため、遊技機の組立ての際に、当該入球口部材が入球口を入賞口としたものかアウト口としたものかを確認するために、わざわざ表側にして見直す必要はなく、組立にかかる手間を低減させることができる。

10

【2041】

また、上記のように、入球口表記を裏側から判読可能にする場合、入球口部材の裏側から入球口表記をそのまま正しく読むことができるため、遊技機の組立の際に、当該入球口表記を入球口部材の取付方向などの目安にすることができ、組立にかかる手間を低減させることができる。

【2042】

手段2：手段1の構成において、

20

「前記入球口表記は、透明な前記入球口部材に貼り付けられるシールに施されている」ものであることを特徴とする。

【2043】

手段2の構成によると、入球口表記は、透明な入球口部材に貼り付けられるシールに施されているものである。（〔発明を実施するための形態〕では、アウト口表記2050、装飾シール2072、装飾シール2203等の記載を参照）

【2044】

これにより、入球口表記が施（印刷）されたシールを、対応する入球口の周辺に貼り付けることで、入球口表記を設けることができると共に、透明な入球口部材を通して裏側から入球口表記を認識することができ、上記と同様の作用効果を奏することができる。また、例えば、同じ入球口部材であっても仕様や機種によって入球口を入賞口としたりアウト口としたりするような場合、シールを貼り替えることで対応することができ、遊技機にかかるコストを低減させることができる。

30

【2045】

なお、入球口表記の施されたシールは、遊技球と接触しない部位（例えば、入球口部材の前板の前面、入球口部材の台板の後面、など）に貼り付けることが望ましい。これにより、遊技球の接触によってシールが剥がれることはない。また、シールを貼り付ける部位として、遊技球の他に作業者が触れ難い部位（例えば、台板の裏面、透明部材の裏側、など）に貼り付けることが望ましく、遊技機のメンテナンスなどの際に作業者がシールに触れて捲れたり剥がれたりすることを回避させることができる。

40

【2046】

手段3：手段1又は手段2の構成において、

「前記入球口表記は、前記入球口部材の裏側から判読可能に設けられている」ものであることを特徴とする。

【2047】

ここで、「判読可能」とは、入球口表記を構成している文字や文字列（単語や文章）を正しく読むことができることである。換言すると、入球口表記を構成している文字や文字列を、違う文字または違う文字列として読んだり、文字列を逆に読んだりして、間違えることなく正しく読むことができることである。この「判読可能」な構成としては、「文字または文字列により構成されている入球口表記が、裏表記部として両面印刷などにより裏

50

側にも同じように設けられていることで正しく読むことができるもの」、「文字または文字列により構成されている入球口表記が、裏側からは左右反転して（鏡文字に）見えていても、全体が見えることにより正しく読むことができるもの」、「文字または文字列により構成されている入球口表記が、裏側からは一部分が左右反転（鏡文字）または正しく見えるように設けると共に、当該見える部分は、見えない部分を補う（推定する）ことができる程度に設けることで、一部分しか見えなくても正しく読むことができるもの」、等が挙げられる。

#### 【 2 0 4 8 】

手段 3 の構成によると、入球口表記は、入球口部材の裏側から判読可能に設けられているものである。（〔 発明を実施するための形態 〕では、〔 7 - 4 c . 入球口表記と入球口部材との関係例 3 〕の章、第二アウト口表記 2 0 5 0 b、裏表記部 2 0 5 3、図 1 4 8 及び図 1 4 9 等の記載を参照）

10

#### 【 2 0 4 9 】

これにより、例えば、同じ入球口部材であっても仕様や機種によって入球口を入賞口としたりアウト口としたりするような場合、裏側からも入球口表記をそのまま正しく読むことができるため、遊技機の組立ての際に、当該入球口部材が入球口を入賞口としたものかアウト口としたものかを確認するために、わざわざ表側にして見直す必要はなく、組立にかかる手間を低減させることができる。

#### 【 2 0 5 0 】

また、入球口部材の裏側から入球口表記をそのまま正しく読むことができるため、遊技機の組立の際に、当該入球口表記を入球口部材の取付方向などの目安にすることができ、組立にかかる手間を低減させることができる。

20

#### 【 2 0 5 1 】

このように、上記の解決手段によれば、組立てを容易にすることが可能な入球口部材を備えた遊技機を提供することができる。

#### 【 2 0 5 2 】

（技術的特徴の解決手段と実施形態との関係）

本実施形態におけるアウト口 1 0 0 8、一般入賞口 2 0 0 1、第一始動口 2 0 0 2、第二始動口 2 0 0 4、大入賞口 2 0 0 5、役物入賞口、ハズレ口 2 0 0 9、V入賞口 2 0 1 0、普通入賞口 2 0 1 1、サブアウト口 2 0 2 3、第一アウト口 2 0 2 3 a、第二アウト口 2 0 2 3 b、ワープ入口 2 5 1 5 は上記解決手段の入球口に、本実施形態におけるアウト口表記 2 0 5 0、第一アウト口表記 2 0 5 0 a、第二アウト口表記 2 0 5 0 b、入賞口表記部 2 0 6 0 は上記解決手段の入球口表記に、本実施形態における入球口部材 2 0 7 0、始動口ユニット 2 1 0 0、サイドユニット 2 2 0 0、アタッカユニット 2 4 0 0、センター役物 2 5 0 0 は上記解決手段の入球口部材に、本実施形態における装飾シール 2 0 7 2 および装飾シール 2 2 0 3 は上記解決手段のシールに、それぞれ相当している。

30

#### 【 2 0 5 3 】

（本実施形態の特徴的な作用効果）

本実施形態のパチンコ機 1 によれば、入球口部材 2 0 7 0 やサイドユニット 2 2 0 0 のような入球口部材の裏側からも入球口表記としてのアウト口表記 2 0 5 0 を認識することができる。具体的には、例えば、入球口表記（アウト口表記 2 0 5 0、第二アウト口表記 2 0 5 0 b）の裏側に発色を良くするための白色や灰色のような特定の色の裏打部（裏打部 2 0 7 2 b、裏打部 2 2 0 3 b）を設けない、或いは、裏打部を設けても入球口表記が裏側から透けて見えるようにすることで、裏側からも入球口表記を認識することができる。或いは、入球口表記（第二アウト口表記 2 0 5 0 b）の裏側に、両面印刷などにより表側と同様の入球口表記（裏表記部 2 0 5 3）を設けることで、裏側からも入球口表記を認識することができる。このように、裏側からも入球口表記（アウト口表記 2 0 5 0）を認識することができるため、パチンコ機 1（遊技盤 5）を組立てる際に、入球口部材の取付位置や取付方向などに対して当該入球口表記を目安にすることができ、組立にかかる手間を低減させることができる。

40

50

## 【 2 0 5 4 】

また、入球口部材 2 0 7 0 やサイドユニット 2 2 0 0 のような入球口部材の裏側からも入球口表記としてのアウト口表記 2 0 5 0 を認識することができるため、裏側からも入球口（サブアウト口 2 0 2 3）を有する部材であることを判別することができる。具体的には、例えば、同じ入球口部材であっても仕様や機種によって入球口を入賞口としたりサブアウト口 2 0 2 3 としたりするような場合、裏側からもアウト口表記 2 0 5 0 や入賞口表記部 2 0 6 0 のような入球口表記を認識することができるため、パチンコ機 1（遊技盤 5）の組立ての際に、当該入球口部材が入球口を入賞口としたものかサブアウト口 2 0 2 3 としたものを確認するために、わざわざ表側にして見直す必要はなく、組立にかかる手間を低減させることができる。

10

## 【 2 0 5 5 】

また、入球口（入賞口またはサブアウト口 2 0 2 3）と対応する入球口表記（入賞口表記部 2 0 6 0 またはアウト口表記 2 0 5 0）を設けているため、当該入球口表記により入球口の存在と共にその種類を遊技者に認識させることができる。具体的には、例えば、入球口が入賞口の場合、入球口表記としての入賞口表記部 2 0 6 0 により入賞口の存在を認識させることができるため、当該入賞口に遊技球 B が入球することを強く願わせることができ、当該入賞口を狙った遊技球 B の打込操作を楽しませたり、当該入賞口に遊技球が入球するか否かによってハラハラ・ドキドキさせて遊技球 B の動きを楽しませたりすることができる。

## 【 2 0 5 6 】

或いは、入球口が複数設けられているサブアウト口 2 0 2 3 の場合、入球口表記としてのアウト口表記 2 0 5 0 によりサブアウト口 2 0 2 3 の存在に気付かせることができ、サブアウト口 2 0 2 3 を入賞口と誤認することを回避させることができ、サブアウト口 2 0 2 3 に入球することで特典が付与されなくてもサブアウト口 2 0 2 3 であることを認識していることで損した気分にはならず、遊技者の遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

20

## 【 2 0 5 7 】

また、入球口表記を、透明な入球口部材に貼り付けられる装飾シール 2 0 7 2 や装飾シール 2 2 0 3 のようなシールに施すようにしているため、入球口表記が施（印刷）されたシールを、対応する入球口の周辺に貼り付けることで、入球口表記を設けることができると共に、透明な入球口部材を通して裏側から入球口表記を認識することができ、上記と同様の作用効果を奏することができる。また、例えば、同じ入球口部材であっても仕様や機種によって入球口を入賞口としたりサブアウト口 2 0 2 3 としたりするような場合、シールを貼り替えることで対応することができ、パチンコ機 1 にかかるコストを低減させることができる。

30

## 【 2 0 5 8 】

また、上記のように入球口表記をシールに施す場合、入球口表記の施されたシールは、遊技球 B と接触しない部位（例えば、入球口部材の前板の前面、入球口部材の台板の後面、など）に貼り付けることが望ましい。これにより、遊技球 B の接触によってシールが剥がれることはない。また、シールを貼り付ける部位として、遊技球 B の他に作業者が触れ難い部位（例えば、台板の裏面、透明部材の裏側、など）に貼り付けることが望ましく、パチンコ機 1 のメンテナンスなどの際に作業者がシールに触れて捲れたり剥がれたりすることを回避させることができる。

40

## 【 2 0 5 9 】

更に、入球口表記としての第二アウト口表記 2 0 5 0 b を、入球口部材としてのサイドユニット 2 2 0 0 の裏側から判読可能に設けているため、例えば、同じサイドユニット 2 2 0 0 であっても仕様や機種によって入球口を入賞口としたりサブアウト口 2 0 2 3 としたりするような場合、裏側からもアウト口表記 2 0 5 0（第二アウト口表記 2 0 5 0 b、裏表記部 2 0 5 3）をそのまま正しく読むことができるため、パチンコ機 1（遊技盤 5）の組立ての際に、当該サイドユニット 2 2 0 0 が入球口を入賞口としたものかサブアウト

50



口 2 0 2 3 としたものかを確認するために、わざわざ表側にして見直す必要はなく、組立にかかる手間を低減させることができる。

【 2 0 6 0 】

また、第二アウト口表記 2 0 5 0 b を裏表記部 2 0 5 3 により裏側から判読可能にしていることから、サイドユニット 2 2 0 0 の裏側からアウト口表記 2 0 5 0 をそのまま正しく読むことができるため、パチンコ機 1 ( 遊技盤 5 ) の組立の際に、当該アウト口表記 2 0 5 0 ( 裏表記部 2 0 5 3 ) をサイドユニット 2 2 0 0 の取付方向などの目安にすることができ、組立にかかる手間を低減させることができる。

【 2 0 6 1 】

[ 7 - 8 e . 小括 E ]

10

( 技術的特徴の背景 )

パチンコ機のような遊技機には、遊技球の入球により所定の特典を付与する入賞口や、入球しても特典を付与することなく遊技領域から排出するアウト口のような入球口を有する入球口部材が設けられている。この入球口部材として、例えば、一般入賞口のような入球口が複数設けられているサイドユニットが知られている ( 例えば、特許文献 : 特開 2 0 1 7 - 0 1 8 1 8 5 号公報 ) 。このサイドユニットには、入球口に入球した遊技球を後方へ案内するための案内リブが設けられている。

【 2 0 6 2 】

しかしながら、特許文献 1 のような従来の遊技機では、サイドユニットのような入球口部材を、透明な部材により形成していると共に、案内リブを入球口の前端側を構成している透明な前板から後方へ延出させているため、前方から透明な前板を通して案内リブが見えてしまい、遊技機の見栄えが悪くなる問題があった。

20

【 2 0 6 3 】

そこで、以下の手段では、上記の実情に鑑み、入球口部材の見栄えを良くすることで遊技者の興趣の低下を抑制させることが可能な遊技機の提供を課題とするものである。

【 2 0 6 4 】

( 技術的特徴の解決手段 )

手段 1 : 遊技機において、

「遊技領域を流下する遊技球が入球可能な入球口を有する遊技盤を備えた遊技機であって、

30

前記遊技盤には、前記入球口と対応する入球口表記が設けられており、

該入球口表記は、入球口部材の透明な前板から後方へ延出している延出部と前後方向に重なるように設けられている」

ものであることを特徴とする。

【 2 0 6 5 】

ここで、「入球口」としては、「遊技球の入球により所定の特典を付与する入賞口」、「遊技球が入球しても特典を付与せずに遊技領域から排出するアウト口」、「入球した遊技球を遊技領域内の別の位置へ誘導して放出するワープ入口」、等が挙げられる。

【 2 0 6 6 】

また、「入賞口」としては、「遊技領域内において常時開口している一般入賞口」、「遊技領域内において常時開口しており、遊技球の入球による所定の特典として遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させるか否かの特別抽選 ( 特別図柄の抽選 ) が行われる始動入賞口 ( 始動口 ) 」、「遊技領域内における特定の受入口 ( チャッカー ) に遊技球が入球することで、遊技領域内において、所定の特典として遊技球の入球が可能となる可変入賞口 ( 可変始動口、役物入賞口、等 ) 」、「遊技領域内における特定領域 ( ゲート、スルーチャッカー、等 ) を遊技球が通過することで抽選される普通抽選結果 ( 普通図柄の抽選結果 ) に応じて、所定の特典として遊技球の入球が可能となる可変入賞口 ( 可変始動口、役物入賞口、等 ) 」、「遊技領域内における特定領域 ( 例えば、ゲート、チャッカー、等 ) を遊技球が通過することで抽選される普通抽選結果 ( 普通図柄の抽選結果 ) に応じて、所定の特典として遊技球の入球が可能となり、遊技球の入球により所定の特典として遊技者

40

50

が有利となる有利遊技状態を発生させるか否かの特別抽選（特別図柄の抽選）が行われる可変始動入賞口（可変始動口）」、「役物入賞口に入球した遊技球が振分手段により振分けられて入球すると、所定の特典として遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させる入賞口」、「所定の特典としての遊技者が有利となる有利遊技状態として、所定のパターンで開閉して遊技球の入球が可能となる大入賞口や役物入賞口」、等が挙げられる。

【2067】

また、「入球口表記」としては、「入賞口と対応している入賞口表記（入賞口表記部）」、「アウト口と対応しているアウト口表記」、「ワープ入口と対応しているワープ口表記」、等が挙げられる。

【2068】

更に、「入球口表記」としては、「英語（アルファベット）、日本語（片仮名、平仮名）、のような言語の文字からなるもの」、「模様、記号、ピクトグラム、のような図案からなるもの」、「正や負をイメージさせるような絵柄やキャラクタなどからなるもの」、等が挙げられる。また、入球口表記としては、「周囲の装飾や部材などとは透光性が異なるもの」、「周囲の装飾や部材などと光の反射率が異なるもの」、等が挙げられる。入球口表記を文字とする場合、横書きとしても良いし、縦書きとしても良いし、斜め書きとしても良い。また、複数の入球口表記を有する場合は、同じ識別態様であっても良いし、異なる識別態様であっても良い。更に、入球口表記は、シールに設けても良いし、装飾シートの装飾と一緒に印刷されていても良いし、入球口部材と一体成形されていても良い。

【2069】

また、「入球口部材」としては、「始動口（始動入賞口）を有する始動口ユニット」、「一般入賞口を有するサイドユニット」、「大入賞口や役物入賞口を有するアタッカユニット」、「ワープ入口を有するセンター役物」、等が挙げられる。

【2070】

更に、「延出部」としては、「遊技球を後方へ案内するための案内リブ」、「遊技球を後方へ案内する樋状の樋部」、「遊技球を左方または右方へ転動させる棚部」、「補強リブ」、「位置決突起」、等が挙げられる。

【2071】

手段1の構成において、遊技領域を流下する遊技球が入球可能な入球口を有する遊技盤を備えた遊技機であって、遊技盤には、入球口と対応する入球口表記が設けられており、入球口表記は、入球口部材の透明な前板から後方へ延出している延出部と前後方向に重なるように設けられているものである。（〔発明を実施するための形態〕では、〔7-4d・入球口表記と入球口部材との関係例4〕の章、アウト口表記2050、入球口部材2070、延出部2073、図150等の記載を参照）

【2072】

これにより、入球口表記を、透明な前板から後方へ延出している延出部と前後方向に重なるように設けているため、入球口表記により延出部を前方から隠して見え難くすることが可能となり、延出部が見えることによる見栄えの悪化を抑制させることができ、入球口部材の見栄えを良くして遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

【2073】

また、前板から後方へ延出している延出部と前後方向に重なるように入球口表記を設けていることから、入球口表記を延出部の前方に位置させているため、透明な延出部が導光部材の働きをすることで、延出部により後方の光を導光して入球口表記を後方から明るくする（光らせる）ことが可能となる。これにより、入球口表記を目立たせることができ、対応している入球口の存在に気付かせ易くすることができる。

【2074】

また、入球口と対応する入球口表記を設けているため、当該入球口表記により入球口の存在と共にその種類を遊技者に認識させることができる。具体的には、例えば、入球口が入賞口の場合、入球口表記としての入賞口表記により入賞口の存在を認識させることができるため、当該入賞口に遊技球が入球することを強く願わせることができ、当該入賞口を

10

20

30

40

50

狙った遊技球の打込操作を楽しませたり、当該入賞口に遊技球が入球するか否かによってハラハラ・ドキドキさせて遊技球の動きを楽しませたりすることができる。

【2075】

或いは、入球口が複数設けられているアウト口の場合、入球口表記としてのアウト口表記によりアウト口の存在に気付かせることができ、アウト口を入賞口と誤認することを回避させることができ、アウト口に入球することで特典が付与されなくてもアウト口であることを認識していることで損した気分にはならず、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【2076】

なお、入球口表記は、前板に貼り付けられるシールに施されていても良い。これにより、入球口表記が施（印刷）されたシールを、前板における対応する入球口の周辺に貼り付けることで、入球口表記を設けることができると共に、当該シールにより前板から後方へ延出している延出部を前方から隠すことができ、上述と同様の作用効果を奏することができる。また、例えば、同じ入球口部材であっても仕様や機種によって入球口を入賞口としたりアウト口としたりするような場合、シールを貼り替えることで対応することができ、遊技機にかかるコストを低減させることができる。

【2077】

また、上記のようにも入球口表記をシールに施す場合、入球口表記の施されたシールを前板に貼り付けているため、当該シールに遊技球が接触することはなく、遊技球の接触によってシールが剥がれることはない。

【2078】

更に、入球口表記を、前板に絵柄部と一緒に設けるようにしても良い。これにより、絵柄部によっても透明な前板から後方へ延出している延出部を前方から隠すことが可能となるため、延出部を前方からより一層、見え難くすることが可能となり、延出部が見えることによる見栄えの悪化を抑制させることができ、入球口部材の見栄えを良くして遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

【2079】

また、上記のように、入球口表記を、前板に絵柄部と一緒に設ける場合、前板に絵柄部を設けているため、絵柄部による装飾効果によって見栄えを良くすることができ、遊技者に対する訴求力の高い遊技機を提供することができる。

【2080】

更に、入球口表記が施されているシールによって前板を貫通しているシール剥孔を閉鎖するようにしても良い。これにより、入球口表記が施されているシールによってシール剥孔を閉鎖しているため、当該シールによりシール剥孔を目立ち難くすることができ、シール剥孔が見えることによる見栄えの悪化を抑制させることができる。

【2081】

また、上記のように前板に貼り付けられているシールによりシール剥孔を閉鎖する場合、シール剥孔を利用して前板に貼り付けられているシールを剥がすことができる。詳述すると、製造時においてシールを貼り損ねたり、再利用や分別廃棄したりする場合に、前板からシールを剥がす際に、入球口部材の裏側からシール剥孔に棒状部材を挿入し、その先端によりシールの裏面を前方へ押圧すると、シールの一部が前板から剥がれて前方へ持ち上がることとなる。そして、シールの持ち上がった部位を引っ張ることで、前板からシールを容易に剥がすことができる。

【2082】

更に、前板に、入球口表記として少なくとも第一入球口表記と第二入球口表記とを設け、前板の裏側からは、第一入球口表記を認識可能に設けると共に、第二入球口表記を認識不能に設けるようにしても良い。これにより、第一入球口表記と第二入球口表記とが施されているそれぞれの部位において、後方に設けられている延出部を前方から隠すことができ、延出部による入球口部材の見栄えの悪化を抑制させることができる。

【2083】

また、上記のように第一入球口表記と第二入球口表記とを設ける場合、第一入球口表記と第二入球口表記とにおいて、第二入球口表記を裏側から視認不能としていることから、当該第二入球口表記を前方から見ると、その後側が透けて見えることはないため、特に第二入球口表記の部位において後方の延出部を隠して見え難くすることができる。一方、第一入球口表記は、裏側から視認可能としていることから、第二入球口表記と比較して後側の延出部が透けて見え易くなる。つまり、第一入球口表記よりも第二入球口表記の方が、前方からは明瞭に見えることとなる。このようなことから、同じような入球口表記であっても見え方が異なるため、明瞭に見える第二入球口表記により遊技者の関心を第二入球口へ強く引き付けさせることができる。

【 2 0 8 4 】

10

更に、上記のように第一入球口表記と第二入球口表記とを設ける場合、第一入球口表記と第二入球口表記とにおいて、裏側から第一入球口表記を視認可能としつつ第二入球口表記を視認不能としていることから、第一入球口表記が第二入球口表記よりも光の透過度が高くなる。これにより、入球口部材の後方が明るくなると、第一入球口表記が第二入球口表記よりも明るくなるため、第一入球口表記を目立たせることができ、明るく光る第一入球口表記により遊技者の関心を第一入球口へ強く引き付けさせることができる。

【 2 0 8 5 】

このように、上記のように第一入球口表記と第二入球口表記とを設ける場合、入球口部材に対する光の当り具合によって第一入球口表記を目立たせたり第二入球口表記を目立たせたりすることができるため、例えば、第一入球口と第二入球口とをそれぞれ入賞口とすると共に、第一入球口と第二入球口とで入球確率を異ならせて、入球確率の高い入球口の入球口表記を目立たせるようにすると、遊技者の関心を当該入球口へ強く引き付けさせることができ、当該入球口に遊技球が入球するか否かによって遊技者を楽しませることができる。

20

【 2 0 8 6 】

或いは、第一入球口と第二入球口とをそれぞれアウト口（サブアウト口）とすると共に、第一入球口と第二入球口とで入球確率を異ならせて、入球確率の低い入球口の入球口表記を目立たせるようにすると、当該入球口表記によりアウト口の存在に気付かせて当該アウト口に入球しないことを強く願わせることが可能となる。ところが、当該アウト口は入球確率が低いため、入球口表記が目立つほどには遊技球が入球することはない。そして、当該アウト口に遊技球が入球しても、遊技者は予め当該アウト口の存在を十分に認識しているため、遊技に対する興味が大きく削がれてしまうことはなく、引き続き遊技を楽しむことができる。

30

【 2 0 8 7 】

上記のようなことから、例えば、第一入球口と第二入球口とで入球確率が同じに設定されている入球口部材では、前側から見ても後側から見ても視認可能な入球口表記の数が同じ、或いは、後側から見ると全ての入球口表記が視認困難、とする。一方、第一入球口と第二入球口とで入球確率が異なるように設定されている入球口部材では、前側からと後側からとでは視認可能な入球口表記の数を異ならせる。換言すると、裏側から見た時に視認可能な第一入球口表記と視認不能（視認困難）な第二入球口表記とを混在させる。このようにする場合、入球口部材を表側と裏側とから見た時に、裏側は視認可能な入球口表記と視認困難な入球口表記とが混在していると、作業者に対して当該入球口部材は、複数設けられている入球口の入球確率が異なっている入球口部材であることを認識させることができる。これにより、例えば、遊技機（遊技盤）の組立現場において、機種や仕様の異なる多品種の遊技盤が製造ライン上を流れていても、入球口部材を表側と裏側とから見ることで、入球確率が異なっている用の入球口部材であるか否かを容易に判別することができ、仕様に応じた入球口部材の取付け間違いを回避させることができる。

40

【 2 0 8 8 】

また、上記のように第一入球口表記と第二入球口表記とを設ける場合、入球口部材には、裏側から視認可能な第一入球口表記を設けているため、遊技機を組立てる際に、入球口

50

部材の取付位置や取付方向などに対して裏側から視認可能な第一入球口表記を目安にすることができ、組立にかかる手間を低減させることができる。また、入賞口部材の表側と裏側とでは、視認できる入球口表記の数が異なっているため、入球口部材の表裏を容易に判別することができ、組立作業が楽になる。

【2089】

手段2：手段1の構成において、

「前記入球口表記は、前記前板に貼り付けられるシールに施されている」

ものであることを特徴とする。

【2090】

手段2の構成によると、入球口表記は、前板に貼り付けられるシールに施されているものである。（〔発明を実施するための形態〕では、アウト口表記2050、装飾シール2072、装飾シール2203等の記載を参照）

10

【2091】

これにより、入球口表記が施（印刷）されたシールを、前板における対応する入球口の周辺に貼り付けることで、入球口表記を設けることができると共に、当該シールにより前板から後方へ延出している延出部を前方から隠すことができ、上述と同様の作用効果を奏することができる。また、例えば、同じ入球口部材であっても仕様や機種によって入球口を入賞口としたりアウト口としたりするような場合、シールを貼り替えることで対応することができ、遊技機にかかるコストを低減させることができる。

【2092】

20

また、入球口表記の施されたシールを前板に貼り付けているため、当該シールに遊技球が接触することはなく、遊技球の接触によってシールが剥がれることはない。

【2093】

手段3：手段1又は手段2の構成において、

「前記入球口表記は、前記前板に絵柄部と一緒に設けられている」

ものであることを特徴とする。

【2094】

手段3の構成によると、入球口表記は、前板に絵柄部と一緒に設けられているものである。（〔発明を実施するための形態〕では、アウト口表記2050、装飾シール2072等の記載を参照）

30

【2095】

これにより、絵柄部によっても透明な前板から後方へ延出している延出部を前方から隠すことが可能となるため、延出部を前方からより一層、見え難くすることが可能となり、延出部が見えることによる見栄えの悪化を抑制させることができ、入球口部材の見栄えを良くして遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

【2096】

また、前板に絵柄部を設けているため、絵柄部による装飾効果によって見栄えを良くすることができ、遊技者に対する訴求力の高い遊技機を提供することができる。

【2097】

なお、入球口表記は、絵柄部の前方に設けられていて絵柄部と重なっていても良いし、絵柄部とは離れて絵柄部とは重なっていなくても良い。また、絵柄部は、裏側に発色を良くするための裏打部が設けられていても良い。

40

【2098】

手段4：手段2又は手段3の構成において、

「前記入球口表記が施されている前記シールは、前記前板を貫通しているシール剥孔を閉鎖する」

ものであることを特徴とする。

【2099】

手段4の構成によると、入球口表記が施されているシールは、前板を貫通しているシール剥孔を閉鎖するものである。（〔発明を実施するための形態〕では、シール剥孔207

50

1 a、装飾シール 2 0 7 2 等の記載を参照)

【2 1 0 0】

これにより、入球口表記が施されているシールによってシール剥孔を閉鎖しているため、当該シールによりシール剥孔を目立ち難くすることができ、シール剥孔が見えることによる見栄えの悪化を抑制させることができる。

【2 1 0 1】

また、前板に貼り付けられているシールによりシール剥孔を閉鎖しているため、シール剥孔を利用して前板に貼り付けられているシールを剥がすことができる。詳述すると、製造時においてシールを貼り損ねたり、再利用や分別廃棄したりする場合に、前板からシールを剥がす際に、入球口部材の裏側からシール剥孔に棒状部材を挿入し、その先端によりシールの裏面を前方へ押圧すると、シールの一部が前板から剥がれて前方へ持ち上がる事となる。そして、シールの持ち上がった部位を引っ張ることで、前板からシールを容易に剥がすことができる。

10

【2 1 0 2】

手段 5：手段 1 から手段 4 までの何れか一つの構成において、

「前記前板には、前記入球口表記として少なくとも第一入球口表記と第二入球口表記とが設けられており、

前記前板の裏側からは、前記第一入球口表記が認識可能に設けられていると共に、前記第二入球口表記が認識不能に設けられている」

ものであることを特徴とする。

20

【2 1 0 3】

ここで、裏側から「認識可能」としては、「入球口表記の裏側に発色を良くするための裏打部を設けずに、或いは、裏打部を設けても入球口表記が裏側から透けて見えるようにして、裏側から見ると入球口表記が左右反転して見えるもの」、「入球口表記の裏側に、両面印刷などにより表側と同様の入球口表記（裏表記部）を設け、裏側から見ても入球口表記が反転せずに表側と同じように見えるもの」、「文字により構成されている入球口表記が裏側から判読可能なもの」、「裏側からは入球口表記の一部分が（左右反転して）見えるが、その見える部分から入球口表記であると推定可能（類推可能）なもの、或いは、入球口表記であると判別可能（判断可能）なもの、若しくは、入球口表記であると特定可能なもの、更には、入球口表記であると判読可能なもの」、「入球口表記が特定の色により構成されており、裏側からは入球口表記そのものを見ることはできないものの特定の色が見えることで、入球口表記であると判別できるもの」、等が挙げられる。

30

【2 1 0 4】

また、上記の「判読可能」とは、入球口表記を構成している文字や文字列（単語や文章）を正しく読むことができることである。換言すると、入球口表記を構成している文字や文字列を、違う文字または違う文字列として読んだり、文字列を逆に読んだりして、間違えることなく正しく読むことができることである。この「判読可能」な構成としては、「文字または文字列により構成されている入球口表記が、裏表記部として両面印刷などにより裏側にも同じように設けられていることで正しく読むことができるもの」、「文字または文字列により構成されている入球口表記が、裏側からは左右反転して（鏡文字に）見えていても、全体が見えることにより正しく読むことができるもの」、「文字または文字列により構成されている入球口表記が、裏側からは一部分が左右反転（鏡文字）または正しく見えるように設けると共に、当該見える部分は、見えない部分を補う（推定する）ことができる程度に設けることで、一部分しか見えなくても正しく読むことができるもの」、等が挙げられる。

40

【2 1 0 5】

手段 5 の構成によると、前板には、入球口表記として少なくとも第一入球口表記と第二入球口表記とが設けられており、前板の裏側からは、第一入球口表記が認識可能に設けられていると共に、第二入球口表記が認識不能に設けられているものである。（「発明を実施するための形態」では、第一アウト口表記 2 0 5 0 a、第二アウト口表記 2 0 5 0 b、

50

図 1 4 7 等の記載を参照)

【 2 1 0 6 】

これにより、第一入球口表記と第二入球口表記とが施されているそれぞれの部位において、後方に設けられている延出部を前方から隠すことができ、延出部による入球口部材の見栄えの悪化を抑制させることができる。

【 2 1 0 7 】

また、第一入球口表記と第二入球口表記とにおいて、第二入球口表記を裏側から視認不能としていることから、当該第二入球口表記を前方から見ると、その後側が透けて見えることはないため、特に第二入球口表記の部位において後方の延出部を隠して見え難くすることができる。一方、第一入球口表記は、裏側から視認可能としていることから、第二入球口表記と比較して後側の延出部が透けて見え易くなる。つまり、第一入球口表記よりも第二入球口表記の方が、前方からは明瞭に見えることとなる。このようなことから、同じような入球口表記であっても見え方が異なるため、明瞭に見える第二入球口表記により遊技者の関心を第二入球口へ強く引き付けさせることができる。

10

【 2 1 0 8 】

更に、第一入球口表記と第二入球口表記とにおいて、裏側から第一入球口表記を視認可能としつつ第二入球口表記を視認不能としていることから、第一入球口表記が第二入球口表記よりも光の透過度が高くなる。これにより、入球口部材の後方が明るくなると、第一入球口表記が第二入球口表記よりも明るくなるため、第一入球口表記を目立たせることができ、明るく光る第一入球口表記により遊技者の関心を第一入球口へ強く引き付けさせることができる。

20

【 2 1 0 9 】

このように、入球口部材に対する光の当り具合によって第一入球口表記を目立たせたり第二入球口表記を目立たせたりすることができるため、例えば、第一入球口と第二入球口とをそれぞれ入賞口とすると共に、第一入球口と第二入球口とで入球確率を異ならせて、入球確率の高い入球口の入球口表記を目立たせるようにすると、遊技者の関心を当該入球口へ強く引き付けさせることができ、当該入球口に遊技球が入球するか否かによって遊技者を楽しませることができる。

【 2 1 1 0 】

或いは、第一入球口と第二入球口とをそれぞれアウト口（サブアウト口）とすると共に、第一入球口と第二入球口とで入球確率を異ならせて、入球確率の低い入球口の入球口表記を目立たせるようにすると、当該入球口表記によりアウト口の存在に気付かせて当該アウト口に入球しないことを強く願わせることが可能となる。ところが、当該アウト口は入球確率が低いため、入球口表記が目立つほどには遊技球が入球することはない。そして、当該アウト口に遊技球が入球しても、遊技者は予め当該アウト口の存在を十分に認識しているため、遊技に対する興味が大きく削がれてしまうことはなく、引き続き遊技を楽しむことができる。

30

【 2 1 1 1 】

上記のようなことから、例えば、第一入球口と第二入球口とで入球確率が同じに設定されている入球口部材では、前側から見ても後側から見ても視認可能な入球口表記の数が同じ、或いは、後側から見ると全ての入球口表記が視認困難、とする。一方、第一入球口と第二入球口とで入球確率が異なるように設定されている入球口部材では、前側からと後側からとでは視認可能な入球口表記の数を異ならせる。換言すると、裏側から見た時に視認可能な第一入球口表記と視認不能（視認困難）な第二入球口表記とを混在させる。このようにする場合、入球口部材を表側と裏側とから見た時に、裏側は視認可能な入球口表記と視認困難な入球口表記とが混在していると、作業者に対して当該入球口部材は、複数設けられている入球口の入球確率が異なっている入球口部材であることを認識させることができる。これにより、例えば、遊技機（遊技盤）の組立現場において、機種や仕様の異なる多品種の遊技盤が製造ライン上を流れていても、入球口部材を表側と裏側とから見ることで、入球確率が異なっている用の入球口部材であるか否かを容易に判別することができ、

40

50

仕様に応じた入球口部材の取付け間違えを回避させることができる。

【 2 1 1 2 】

また、入球口部材には、裏側から視認可能な第一入球口表記を設けているため、遊技機を組立てる際に、入球口部材の取付位置や取付方向などに対して裏側から視認可能な第一入球口表記を目安にすることができ、組立にかかる手間を低減させることができる。また、入賞口部材の表側と裏側とでは、視認できる入球口表記の数が異なっているため、入球口部材の表裏を容易に判別することができ、組立作業が楽になる。

【 2 1 1 3 】

このように、上記の解決手段によれば、入球口部材の見栄えを良くすることで遊技者の興趣の低下を抑制させることが可能な遊技機を提供することができる。

10

【 2 1 1 4 】

( 技術的特徴の解決手段と実施形態との関係 )

本実施形態におけるアウト口 1 0 0 8、一般入賞口 2 0 0 1、第一始動口 2 0 0 2、第二始動口 2 0 0 4、大入賞口 2 0 0 5、役物入賞口、ハズレ口 2 0 0 9、V入賞口 2 0 1 0、普通入賞口 2 0 1 1、サブアウト口 2 0 2 3、第一アウト口 2 0 2 3 a、第二アウト口 2 0 2 3 b、ワープ入口 2 5 1 5 は上記解決手段の入球口に、本実施形態におけるアウト口表記 2 0 5 0、入賞口表記部 2 0 6 0 は上記解決手段の入球口表記に、本実施形態における入球口部材 2 0 7 0、始動口ユニット 2 1 0 0、サイドユニット 2 2 0 0、アタッカユニット 2 4 0 0、センター役物 2 5 0 0 は上記解決手段の入球口部材に、本実施形態における装飾シール 2 0 7 2 および装飾シール 2 2 0 3 は上記解決手段のシールに、それぞれ相当している。

20

【 2 1 1 5 】

本実施形態における入球口部材 2 0 7 0 の前板 2 0 7 1 およびサイドユニット 2 2 0 0 の前板 2 2 0 2 は上記解決手段の前板に、本実施形態におけるシール剥孔 2 0 7 1 a およびシール剥孔 2 2 0 6 は上記解決手段のシール剥孔に、本実施形態における延出部 2 0 7 3、案内リブ 2 0 7 3 a、棚部 2 0 7 3 b、棚部 2 2 0 1、樋部 2 2 0 4、案内リブ 2 2 0 7 は上記解決手段の延出部に、本実施形態における絵柄部 2 0 7 2 a および絵柄部 2 2 0 3 a は上記解決手段の絵柄部に、それぞれ相当している。

【 2 1 1 6 】

( 本実施形態の特徴的な作用効果 )

本実施形態のパチンコ機 1 によれば、入球口部材 2 0 7 0 において、透明な前板 2 0 7 1 から後方へ延出している延出部 2 0 7 3 ( 案内リブ 2 0 7 3 a ) と前後方向に重なるように設けているため、入球口表記としてのアウト口表記 2 0 5 0 により延出部 2 0 7 3 を前方から隠して見え難くすることが可能となり、延出部 2 0 7 3 が見えることによる見栄えの悪化を抑制させることができ、入球口部材 2 0 7 0 の見栄えを良くして遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

30

【 2 1 1 7 】

また、入球口部材 2 0 7 0 の前板 2 0 7 1 から後方へ延出している延出部 2 0 7 3 と前後方向に重なるようにアウト口表記 2 0 5 0 を設けていることから、アウト口表記 2 0 5 0 を延出部 2 0 7 3 の前方に位置させているため、透明な延出部 2 0 7 3 が導光部材の働きをすることで、延出部 2 0 7 3 により後方の光を導光してアウト口表記 2 0 5 0 を後方から明るくする ( 光らせる ) ことが可能となる。これにより、アウト口表記 2 0 5 0 を目立たせることができ、対応しているサブアウト口 2 0 2 3 の存在に気付かせ易くすることができる。

40

【 2 1 1 8 】

また、入球口と対応する入球口表記を設けているため、当該入球口表記により入球口の存在と共にその種類を遊技者に認識させることができる。具体的には、例えば、入球口が入賞口の場合、入球口表記としての入賞口表記部 2 0 6 0 により入賞口の存在を認識させることができるため、当該入賞口に遊技球 B が入球することを強く願わせることができ、当該入賞口を狙った遊技球 B の打込操作を楽しませたり、当該入賞口に遊技球 B が入球す

50



るか否かによってハラハラ・ドキドキさせて遊技球 B の動きを楽しませたりすることができる。

【 2 1 1 9 】

或いは、入球口が複数設けられているサブアウト口 2 0 2 3 の場合、入球口表記としてのアウト口表記 2 0 5 0 によりサブアウト口 2 0 2 3 の存在に気付かせることができ、サブアウト口 2 0 2 3 を入賞口と誤認することを回避させることができ、サブアウト口 2 0 2 3 に入球することで特典が付与されなくてもサブアウト口 2 0 2 3 であることを認識していることで損した気分にはならず、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【 2 1 2 0 】

更に、入球口表記（アウト口表記 2 0 5 0 ）を、入球口部材 2 0 7 0 の前板 2 0 7 1 に貼り付けられる装飾シール 2 0 7 2 に施しているため、アウト口表記 2 0 5 0 が施（印刷）された装飾シール 2 0 7 2 を、前板 2 0 7 1 における対応するサブアウト口 2 0 2 3 の周辺に貼り付けることで、アウト口表記 2 0 5 0 を設けることができると共に、当該装飾シール 2 0 7 2 により前板 2 0 7 1 から後方へ延出している延出部 2 0 7 3 を前方から隠すことができ、上述と同様の作用効果を奏することができる。また、例えば、同じ入球口部材 2 0 7 0 であっても仕様や機種によって入球口を入賞口としたりサブアウト口 2 0 2 3 としたりするような場合、装飾シール 2 0 7 2 を貼り替えることで対応することができる、パチンコ機 1 にかかるコストを低減させることができる。

10

【 2 1 2 1 】

また、入球口表記（アウト口表記 2 0 5 0 ）の施された装飾シール 2 0 7 2 を前板 2 0 7 1 の前面に貼り付けているため、当該装飾シール 2 0 7 2 に遊技球 B が接触することはない、遊技球 B の接触によって装飾シール 2 0 7 2 が剥がれることはない。

20

【 2 1 2 2 】

更に、入球口表記（アウト口表記 2 0 5 0 ）を、前板 2 0 7 1 に装飾シール 2 0 7 2 の絵柄部 2 0 7 2 a と一緒に設けていることから、絵柄部 2 0 7 2 a によっても透明な前板 2 0 7 1 から後方へ延出している延出部 2 0 7 3 を前方から隠すことが可能となるため、延出部 2 0 7 3 を前方からより一層、見え難くすることが可能となり、延出部 2 0 7 3 が見えることによる見栄えの悪化を抑制させることができ、入球口部材 2 0 7 0 の見栄えを良くして遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

【 2 1 2 3 】

また、前板 2 0 7 1 に装飾シール 2 0 7 2 の絵柄部 2 0 7 2 a を設けているため、絵柄部 2 0 7 2 a による装飾効果によって見栄えを良くすることができ、遊技者に対する訴求力の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

30

【 2 1 2 4 】

更に、入球口表記としてのアウト口表記 2 0 5 0 が施されている装飾シール 2 0 7 2 によってシール剥孔 2 0 7 1 a を閉鎖しているため、当該装飾シール 2 0 7 2 によりシール剥孔 2 0 7 1 a を目立ち難くすることができ、シール剥孔 2 0 7 1 a が見えることによる見栄えの悪化を抑制させることができる。

【 2 1 2 5 】

また、前板 2 0 7 1 に貼り付けられている装飾シール 2 0 7 2 によりシール剥孔 2 0 7 1 a を閉鎖しているため、シール剥孔 2 0 7 1 a を利用して前板 2 0 7 1 に貼り付けられている装飾シール 2 0 7 2 を剥がすことができる。詳述すると、製造時において装飾シール 2 0 7 2 を貼り損ねたり、再利用や分別廃棄したりする場合に、前板 2 0 7 1 から装飾シール 2 0 7 2 を剥がす際に、入球口部材 2 0 7 0 の裏側からシール剥孔 2 0 7 1 a に棒状部材を挿入し、その先端により装飾シール 2 0 7 2 の裏面を前方へ押圧すると、装飾シール 2 0 7 2 の一部が前板 2 0 7 1 から剥がれて前方へ持ち上がることとなる。そして、装飾シール 2 0 7 2 の持ち上がった部位を引っ張ることで、前板 2 0 7 1 から装飾シール 2 0 7 2 を容易に剥がすことができる。

40

【 2 1 2 6 】

更に、入球口部材（サイドユニット 2 2 0 0 ）の前板 2 2 0 2 に、入球口表記として少

50

なくとも第一入球口表記（第二アウト口 2 0 2 3 b）と第二入球口表記（第一アウト口表記 2 0 5 0 a）とを設け、前板 2 2 0 2 の裏側からは、第二アウト口表記 2 0 5 0 b を認識可能に設けると共に、第一アウト口表記 2 0 5 0 a を認識不能に設けるようにしているため、第一アウト口表記 2 0 5 0 a と第二アウト口表記 2 0 5 0 b とが施されているそれぞれの部位において、後方に設けられている延出部（樋部 2 2 0 4 や案内リブ 2 2 0 7）を前方から隠すことができ、延出部によるサイドユニット 2 2 0 0 の見栄えの悪化を抑制させることができる。

【 2 1 2 7 】

また、第一アウト口表記 2 0 5 0 a と第二アウト口表記 2 0 5 0 b とにおいて、第一アウト口表記 2 0 5 0 a を裏側から視認不能としていることから、当該第一アウト口表記 2 0 5 0 a を前方から見ると、その後側が透けて見えることはないため、特に第一アウト口表記 2 0 5 0 a の部位において後方の延出部（案内リブ 2 2 0 7）を隠して見え難くすることができる。一方、第二アウト口表記 2 0 5 0 b は、裏側から視認可能としていることから、第一アウト口表記 2 0 5 0 a と比較して後側が透けて見え易くなる。つまり、第二アウト口表記 2 0 5 0 b よりも第一アウト口表記 2 0 5 0 a の方が、前方からは明瞭に見えることとなる。このようなことから、同じようなアウト口表記 2 0 5 0 であっても見え方が異なるため、明瞭に見える第一アウト口表記 2 0 5 0 a により遊技者の関心を第一アウト口 2 0 2 3 a へ強く引き付けさせることができる。

【 2 1 2 8 】

更に、第一アウト口表記 2 0 5 0 a と第二アウト口表記 2 0 5 0 b とにおいて、裏側から第二アウト口表記 2 0 5 0 b を視認可能としつつ第一アウト口表記 2 0 5 0 a を視認不能としていることから、第二アウト口表記 2 0 5 0 b が第一アウト口表記 2 0 5 0 a よりも光の透過度が高くなる。これにより、入球口部材（サイドユニット 2 2 0 0）の後方が明るくなると、第二アウト口表記 2 0 5 0 b が第一アウト口表記 2 0 5 0 a よりも明るくなるため、第二アウト口表記 2 0 5 0 b を目立たせることができ、明るく光る第二アウト口表記 2 0 5 0 b により遊技者の関心を第二アウト口 2 0 2 3 b へ強く引き付けさせることができる。

【 2 1 2 9 】

このように、入球口部材に対する光の当り具合によって第一入球口表記を目立たせたり第二入球口表記を目立たせたりすることができるため、例えば、第一入球口と第二入球口とをそれぞれアウト口（サブアウト口 2 0 2 3）とすると共に、第一入球口と第二入球口とで入球確率を異ならせて、入球確率の低い入球口（第二アウト口 2 0 2 3 b）の入球口表記（第二アウト口表記 2 0 5 0 b）を目立たせるようにすると、当該第二アウト口表記 2 0 5 0 b により第二アウト口 2 0 2 3 b の存在に気付かせて当該第二アウト口 2 0 2 3 b に入球しないことを強く願わせることが可能となる。ところが、当該第二アウト口 2 0 2 3 b は入球確率が低いため、第二アウト口表記 2 0 5 0 b が目立つほどには遊技球 B が入球することはない。そして、当該第二アウト口 2 0 2 3 b に遊技球 B が入球しても、遊技者は予め当該第二アウト口 2 0 2 3 b の存在を充分に認識しているため、遊技に対する興味が大きく削がれてしまうことはなく、引き続き遊技を楽しませることができる。

【 2 1 3 0 】

或いは、第一入球口と第二入球口とをそれぞれ入賞口とすると共に、第一入球口と第二入球口とで入球確率を異ならせて、入球確率の高い入球口の入賞口表記部 2 0 6 0 を目立たせるようにすると、遊技者の関心を当該入球口へ強く引き付けさせることができ、当該入球口に遊技球 B が入球するか否かによって遊技者を楽しませることができる。

【 2 1 3 1 】

上記のようなことから、例えば、第一入球口と第二入球口とで入球確率が同じに設定されている入球口部材では、前側から見ても後側から見ても視認可能な入球口表記の数が同じ、或いは、後側から見ると全ての入球口表記が視認困難、とする。一方、第一入球口（第二アウト口 2 0 2 3 b）と第二入球口（第一アウト口 2 0 2 3 a）とで入球確率が異なるように設定されている入球口部材（サイドユニット 2 2 0 0）では、前側からと後側が

10

20

30

40

50

らとでは視認可能な入球口表記（アウト口表記 2 0 5 0 ）の数を異ならせる。換言すると、裏側から見た時に視認可能な第一入球口表記（第二アウト口表記 2 0 5 0 b ）と視認不能（視認困難）な第二入球口表記（第一アウト口表記 2 0 5 0 a ）とを混在させる。このようにする場合、入球口部材（サイドユニット 2 2 0 0 ）を表側と裏側とから見た時に、裏側は視認可能な入球口表記（第二アウト口表記 2 0 5 0 b ）と視認困難な入球口表記（第一アウト口表記 2 0 5 0 a ）とが混在していると、作業者に対して当該入球口部材（サイドユニット 2 2 0 0 ）は、複数設けられている入球口（サブアウト口 2 0 2 3 ）の入球確率が異なっている入球口部材（サイドユニット 2 2 0 0 ）であることを認識させることができる。これにより、例えば、パチンコ機 1（遊技盤 5）の組立現場において、機種や仕様の異なる多品種の遊技盤 5 が製造ライン上を流れていても、入球口部材（サイドユニット 2 2 0 0 ）を表側と裏側とから見ることで、入球確率が異なっている用の入球口部材（サイドユニット 2 2 0 0 ）であるか否かを容易に判別することができ、仕様に応じた入球口部材（サイドユニット 2 2 0 0 ）の取付け間違いを回避させることができる。

10

#### 【 2 1 3 2 】

また、上記のように第一入球口表記（第二アウト口表記 2 0 5 0 b ）と第二入球口表記（第一アウト口表記 2 0 5 0 a ）とを設ける場合、入球口部材（サイドユニット 2 2 0 0 ）には、裏側から視認可能な第一入球口表記（第二アウト口表記 2 0 5 0 b ）を設けているため、パチンコ機 1 を組立てる際に、入球口部材（サイドユニット 2 2 0 0 ）の取付位置や取付方向などに対して裏側から視認可能な第一入球口表記（第二アウト口表記 2 0 5 0 b ）を目安にすることができ、組立にかかる手間を低減させることができる。また、入賞口部材（サイドユニット 2 2 0 0 ）の表側と裏側とでは、視認できる入球口表記（アウト口表記 2 0 5 0 ）の数が異なっているため、入球口部材（サイドユニット 2 2 0 0 ）の表裏を容易に判別することができ、組立作業が楽になる。

20

#### 【 2 1 3 3 】

[ 7 - 8 f . 小括 F ]

（技術的特徴の背景）

パチンコ機のような遊技機には、遊技球の入球により所定の特典を付与する入賞口や、入球しても特典を付与することなく遊技領域から排出するアウト口のような入球口を有している。この種の遊技機として、複数の入球口が設けられているサイドユニットのような入球口部材が知られている（例えば、特許文献：特開 2 0 1 7 - 0 1 8 1 8 5 号公報）。

30

#### 【 2 1 3 4 】

しかしながら、上記特許文献のような従来の遊技機では、例えば、入球口部材に設けられている複数の入球口の一部をアウト口とするような場合、アウト口であることを示すような表記を設けていない開発段階では、何れの入球口をアウト口としているのかが把握できない問題があった。

#### 【 2 1 3 5 】

そこで、以下の解決手段では、上記の実情に鑑み、入球口部材に設けられている特定の入球口を容易に把握することが可能な遊技機の提供を課題とするものである。

#### 【 2 1 3 6 】

（技術的特徴の解決手段）

40

手段 1：遊技機において、

「遊技領域を流下する遊技球が入球可能な入球口を有する遊技盤を備えた遊技機であって、

前記遊技盤には、前記入球口と対応する入球口表記が設けられており、

前記入球口を有する入球口部材の裏側には、特定形状からなる特定形状部が形成されており、

該特定形状部は、前記入球口表記と前後方向に重なる位置に形成されている」ものであることを特徴とする。

#### 【 2 1 3 7 】

ここで、「入球口」としては、「遊技球の入球により所定の特典を付与する入賞口」、

50

「遊技球が入球しても特典を付与せずに遊技領域から排出するアウト口」、「入球した遊技球を遊技領域内の別の位置へ誘導して放出するワープ入口」、等が挙げられる。

【2138】

また、「入賞口」としては、「遊技領域内において常時開口している一般入賞口」、「遊技領域内において常時開口しており、遊技球の入球による所定の特典として遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させるか否かの特別抽選（特別図柄の抽選）が行われる始動入賞口（始動口）」、「遊技領域内における特定の受入口（チャッカー）に遊技球が入球することで、遊技領域内において、所定の特典として遊技球の入球が可能となる可変入賞口（可変始動口、役物入賞口、等）」、「遊技領域内における特定領域（ゲート、スルーチャッカー、等）を遊技球が通過することで抽選される普通抽選結果（普通図柄の抽選結果）に応じて、所定の特典として遊技球の入球が可能となる可変入賞口（可変始動口、役物入賞口、等）」、「遊技領域内における特定領域（例えば、ゲート、チャッカー、等）を遊技球が通過することで抽選される普通抽選結果（普通図柄の抽選結果）に応じて、所定の特典として遊技球の入球が可能となり、遊技球の入球により所定の特典として遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させるか否かの特別抽選（特別図柄の抽選）が行われる可変始動入賞口（可変始動口）」、「役物入賞口に入球した遊技球が振分手段により振分けられて入球すると、所定の特典として遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させる可変入賞口」、「所定の特典としての遊技者が有利となる有利遊技状態として、所定のパターンで開閉して遊技球の入球が可能となる大入賞口や役物入賞口」、等が挙げられる。

10

【2139】

また、「入球口表記」としては、「入賞口と対応している入賞口表記（入賞口表記部）」、「アウト口と対応しているアウト口表記」、「ワープ入口と対応しているワープ口表記」、等が挙げられる。

20

【2140】

更に、「入球口表記」としては、「英語（アルファベット）、日本語（片仮名、平仮名）、のような言語の文字からなるもの」、「模様、記号、ピクトグラム、のような図案からなるもの」、「正や負をイメージさせるような絵柄やキャラクタなどからなるもの」、等が挙げられる。また、入球口表記としては、「周囲の装飾や部材などとは透光性が異なるもの」、「周囲の装飾や部材などと光の反射率が異なるもの」、等が挙げられる。入球口表記を文字とする場合、横書きとしても良いし、縦書きとしても良いし、斜め書きとしても良い。また、複数の入球口表記を有する場合は、同じ識別態様であっても良いし、異なる識別態様であっても良い。更に、入球口表記は、シールに設けても良いし、装飾シートの装飾と一緒に印刷されていても良いし、入球口部材と一体成形されていても良い。

30

【2141】

また、「入球口部材」としては、「始動口（始動入賞口）を有する始動口ユニット」、「一般入賞口を有するサイドユニット」、「大入賞口や役物入賞口を有するアタッカユニット」、「ワープ入口を有するセンター役物」、等が挙げられる。

【2142】

更に、「特定形状部」としては、「入球口を示すような文字からなる凹凸のレリーフ状のもの」、「入球口を示すような記号や矢印からなる凹凸のレリーフ状のもの」、「円形の段差状のもの（例えば、エジェクタピン跡）」、「前後方向へ円柱状に延出しているもの（例えば、位置決突起）」、「前後方向に貫通しているもの（例えば、シール剥孔）」、「上下方向および前後方向へリブ状に延出しているもの（例えば、案内リブ）」、「左右方向および前後方向へ柵状に延出しているもの（例えば、柵部）」、「断面がU字状で前後方向へ延出しているもの（例えば、樋部）」、等が挙げられる。

40

【2143】

手段1の構成によると、遊技領域を流下する遊技球が入球可能な入球口を有する遊技盤を備えた遊技機であって、遊技盤には、入球口と対応する入球口表記が設けられており、入球口を有する入球口部材の裏側には、特定形状からなる特定形状部が形成されており、特定形状部は、入球口表記と前後方向に重なる位置に形成されているものである。（〔発

50

明を実施するための形態]では、[7-4d.入球口表記と入球口部材との関係例4]の章、アウト口表記2050、入球口部材2070、延出部2073、図150等の記載を参照)

【2144】

これにより、入球口部材の裏側に特定形状部が設けられているため、当該特定形状部を見ることで、特定の入球口の位置を、入球口部材の裏側から容易に把握することができる。詳述すると、例えば、入球口部材の表側に入球口表記が設けられていないような開発段階でも、入球口部材を裏側から見ると特定形状部が見えるため、当該特定形状部が設けられている部位が、入球口表記が設けられる特定の入球口(例えば、アウト口)であることが判り、当該入球口の位置を容易に把握することができる。

10

【2145】

また、入球口部材の裏側に特定形状部を設けているため、遊技機(遊技盤)の製造工場などにおいて、シールの貼り付けや塗装などにより入球口表記を設ける際に、特定形状部により入球口表記を設ける位置(特定の入球口の位置)を把握することができ、入球口表記を所望の部位に確実に設けることができる。また、入球口部材の裏側に特定形状部を設けているため、入球口表記を設けた後で、入球口部材の表裏を見ることで、特定形状部の前方に入球口表記が設けられているか否かを確認することができる。

【2146】

更に、入球口部材の裏側に特定形状部を設けているため、遊技機を組立てる際に、入球口部材の取付位置や取付方向などに対して当該特定形状部を目安にすることができ、組立にかかる手間を低減させることができる。

20

【2147】

また、入球口部材の裏側に特定形状部を設けているため、例えば、入球口表記(入球口)の種類によって特定形状部の態様を異ならせると、裏側の特定形状部を見るだけで、当該入球口部材がどのような種類の入球口を備えているのかを容易に判別することができる。具体的には、例えば、同じ入球口部材であっても仕様や機種によって入球口を入賞口としたりアウト口としたりするような場合、裏側の特定形状部の態様によって判別するため、遊技機の組立ての際に、当該入球口部材が入球口を入賞口としたものかアウト口としたものかを確認するために、わざわざ表側にして見直す必要はなく、組立にかかる手間を低減させることができる。

30

【2148】

また、入球口と対応する入球口表記を設けているため、当該入球口表記により入球口の存在と共にその種類を遊技者に認識させることができる。具体的には、例えば、入球口が入賞口の場合、入球口表記としての入賞口表記により入賞口の存在を認識させることができるため、当該入賞口に遊技球が入球することを強く願わせることができ、当該入賞口を狙った遊技球の打込操作を楽しませたり、当該入賞口に遊技球が入球するか否かによってハラハラ・ドキドキさせて遊技球の動きを楽しませたりすることができる。

【2149】

或いは、入球口が複数設けられているアウト口の場合、入球口表記としてのアウト口表記によりアウト口の存在に気付かせることができ、アウト口を入賞口と誤認することを回避させることができ、アウト口に入球することで特典が付与されなくてもアウト口であることを認識していることで損した気分にはならず、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

40

【2150】

なお、入球口表記を、入球口部材の前板に貼り付けられるシールに施し、入球口部材を、透過性を有する部材とすると共に、特定形状部を、シールが貼り付けられていない状態で入球口部材の前方から視認可能とするようにしても良い。これにより、透過性(透光性)を有する入球口部材の前板にシールを貼り付けていない状態では前方から特定形状部を視認可能としているため、前板にシールを貼り付けると特定形状部を前方から視認不能(視認困難)とすることができ、シール(入球口表記)により特定形状部を前方から見え難

50

くして隠すことができる。従って、例えば、開発段階において特定形状部を有するように設計した入球口部材に対して、特定形状部を削除するような設計変更をしなくても、入球口表記が施されているシールを貼り付けることにより、特定形状部を前方から見えないように隠すことができるため、開発段階の入球口部材を完成段階においてそのまま利用することが可能となり、設計変更を不要にすることができる。

【 2 1 5 1 】

また、上記のように、入球口表記をシールに施して、透過性を有する入球口部材の前板に貼り付けるようにする場合、入球口部材が透過性（透光性）を有していることから、シールを貼り付けていない状態では前方から裏側に設けられている特定形状部を視認することができるため、入球口表記が施されているシールを、前板における特定形状部が見える位置に貼り付けることで所望の位置に貼り付けることができ、シールの貼り付けにかかる手間を低減させることができる。

10

【 2 1 5 2 】

また、上記のように、入球口表記をシールに施して、透過性を有する入球口部材の前板に貼り付けるようにする場合、以下のような作用効果を奏することができる。詳述すると、入球口部材を透明のような透過性を有する部材により形成する場合、透明な前板を通して後方が見えることとなり、裏側に設けられている特定形状部が見えると、遊技機の見栄えが悪くなる問題がある。これに対して、特定形状部の前方に入球口表記が施されているシールを貼り付けるようにしていることから、当該シール（入球口表記）により特定形状部を前方から見え難くして隠すことができるため、前方から特定形状部が見えることによる見栄えの悪化を抑制させることができ、入球口部材の見栄えを良くして遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

20

【 2 1 5 3 】

また、上記のように、透過性を有する入球口部材の前板に入球口表記の施されたシールを貼り付ける場合、当該シールに遊技球が接触することはなく、遊技球の接触によってシールが剥がれることはない。

【 2 1 5 4 】

手段 2：手段 1 の構成において、

「前記入球口表記は、前記入球口部材の前板に貼り付けられるシールに施されており、

前記入球口部材は、透過性を有する部材であり、

前記特定形状部は、前記シールが貼り付けられていない状態で前記入球口部材の前方から視認可能とされる」

ものであることを特徴とする。

30

【 2 1 5 5 】

手段 2 の構成によると、入球口表記は、入球口部材の前板に貼り付けられるシールに施されており、入球口部材は、透過性を有する部材であり、特定形状部は、シールが貼り付けられていない状態で入球口部材の前方から視認可能とされているものである。（〔発明を実施するための形態〕では、アウト口表記 2 0 5 0、装飾シール 2 0 7 2 等の記載を参照）

【 2 1 5 6 】

これにより、透過性（透光性）を有する入球口部材の前板にシールを貼り付けていない状態では前方から特定形状部を視認可能としているため、前板にシールを貼り付けると特定形状部を前方から視認不能（視認困難）とすることができ、シール（入球口表記）により特定形状部を前方から見え難くして隠すことができる。従って、例えば、開発段階において特定形状部を有するように設計した入球口部材に対して、特定形状部を削除するような設計変更をしなくても、入球口表記が施されているシールを貼り付けることにより、特定形状部を前方から見えないように隠すことができるため、開発段階の入球口部材を完成段階においてそのまま利用することが可能となり、設計変更を不要にすることができる。

40

【 2 1 5 7 】

また、入球口部材が透過性（透光性）を有していることから、シールを貼り付けていな

50

い状態では前方から裏側に設けられている特定形状部を視認することができるため、入球口表記が施されているシールを、前板における特定形状部が見える位置に貼り付けることで所望の位置に貼り付けることができ、シールの貼り付けにかかる手間を低減させることができる。

#### 【2158】

ところで、入球口部材を透明のような透過性を有する部材により形成する場合、透明な前板を通して後方が見えることとなり、裏側に設けられている特定形状部が見えると、遊技機の見栄えが悪くなる問題がある。これに対して、本構成では、特定形状部の前方に入球口表記が施されているシールを貼り付けるようにしていることから、当該シール（入球口表記）により特定形状部を前方から見え難くして隠すことができるため、前方から特定形状部が見えることによる見栄えの悪化を抑制させることができ、入球口部材の見栄えを良くして遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

10

#### 【2159】

また、入球口部材の前板に入球口表記の施されたシールを貼り付けているため、当該シールに遊技球が接触することはなく、遊技球の接触によってシールが剥がれることはない。

#### 【2160】

このように、上記の解決手段によれば、入球口部材に設けられている特定の入球口を容易に把握することが可能な遊技機を提供することができる。

#### 【2161】

（技術的特徴の解決手段と実施形態との関係）

20

本実施形態におけるアウト口1008、一般入賞口2001、第一始動口2002、第二始動口2004、大入賞口2005、役物入賞口、ハズレ口2009、V入賞口2010、普通入賞口2011、サブアウト口2023、第一アウト口2023a、第二アウト口2023b、ワープ入口2515は上記解決手段の入球口に、本実施形態におけるアウト口表記2050、入賞口表記部2060は上記解決手段の入球口表記に、本実施形態における入球口部材2070、始動口ユニット2100、サイドユニット2200、アタッカユニット2400、センター役物2500は上記解決手段の入球口部材に、本実施形態における装飾シール2072は上記解決手段のシールに、本実施形態における入球口部材2070の前板2071は上記解決手段の前板に、本実施形態におけるシール剥孔2071a、延出部2073、案内リブ2073a、棚部2073b、は上記解決手段の特定形状部に、それぞれ相当している。

30

#### 【2162】

（本実施形態の特徴的な作用効果）

本実施形態のパチンコ機1によれば、入球口部材2070の裏側に特定形状部としての延出部2073が設けられているため、当該特定形状部を見ることで、特定の入球口的位置を、入球口部材2070の裏側から容易に把握することができる。詳述すると、例えば、入球口部材2070の表側に入球口表記としてのアウト口表記2050が設けられていないような開発段階でも、入球口部材2070を裏側から見ると特定形状部としての延出部2073が見えるため、当該延出部2073が設けられている部位が、アウト口表記2050が設けられる特定の入球口（ここでは、サブアウト口2023）であることが判り、当該入球口（サブアウト口2023）の位置を容易に把握することができる。

40

#### 【2163】

また、入球口部材2070の裏側に特定形状部としての延出部2073を設けているため、パチンコ機1（遊技盤5）の製造工場などにおいて、装飾シール2072の貼り付けによりアウト口表記2050を設ける際に、延出部2073によりアウト口表記2050を設ける位置（サブアウト口2023の位置）を把握することができ、アウト口表記2050を所望の部位に確実に設けることができる。また、入球口部材2070の裏側に延出部2073を設けているため、アウト口表記2050を設けた後で、入球口部材2070の表裏を見ることで、延出部2073の前方にアウト口表記2050が設けられているか否かを確認することができる。

50

## 【 2 1 6 4 】

更に、入球口部材 2 0 7 0 の裏側に延出部 2 0 7 3 を設けているため、パチンコ機 1 を組立てる際に、入球口部材 2 0 7 0 の取付位置や取付方向などに対して当該延出部 2 0 7 3 を目安にすることができ、組立にかかる手間を低減させることができる。

## 【 2 1 6 5 】

また、入球口部材 2 0 7 0 の裏側に特定形状部としての延出部 2 0 7 3 を設けているため、例えば、アウト口表記 2 0 5 0 や入賞口表記部 2 0 6 0 のような入球口表記（サブアウト口 2 0 2 3 や入賞口）の種類によって特定形状部の態様を異ならせると、裏側の特定形状部を見るだけで、当該入球口部材 2 0 7 0 がどのような種類の入球口（入賞口またはサブアウト口）を備えているのかを容易に判別することができる。具体的には、例えば、同じ入球口部材 2 0 7 0 であっても仕様や機種によって入球口を入賞口としたりサブアウト口 2 0 2 3 としたりするような場合、裏側の特定形状部（延出部 2 0 7 3）の態様によって判別できるため、パチンコ機 1 の組立ての際に、当該入球口部材 2 0 7 0 が入球口を入賞口としたものかサブアウト口 2 0 2 3 としたものを確認するために、わざわざ表側にして見直す必要はなく、組立にかかる手間を低減させることができる。

10

## 【 2 1 6 6 】

また、入賞口やサブアウト口のような入球口と対応する入球口表記（入賞口表記部 2 0 6 0 やアウト口表記 2 0 5 0）を設けているため、当該入球口表記により入球口の存在と共にその種類を遊技者に認識させることができる。具体的には、例えば、入球口が入賞口の場合、入球口表記としての入賞口表記部 2 0 6 0 により入賞口の存在を認識させることができるため、当該入賞口に遊技球 B が入球することを強く願わせることができ、当該入賞口を狙った遊技球 B の打込操作を楽しませたり、当該入賞口に遊技球 B が入球するか否かによってハラハラ・ドキドキさせて遊技球の動きを楽しませたりすることができる。

20

## 【 2 1 6 7 】

或いは、入球口が複数設けられているサブアウト口 2 0 2 3 の場合、入球口表記としてのアウト口表記 2 0 5 0 によりサブアウト口 2 0 2 3 の存在に気付かせることができ、サブアウト口 2 0 2 3 を入賞口と誤認することを回避させることができ、サブアウト口 2 0 2 3 に入球することで特典が付与されなくてもサブアウト口 2 0 2 3 であることを認識していることで損した気分にはならず、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

## 【 2 1 6 8 】

更に、入球口表記としてのアウト口表記 2 0 5 0 を、入球口部材 2 0 7 0 の前板 2 0 7 1 に貼り付けられる装飾シール 2 0 7 2 に施し、入球口部材 2 0 7 0 を、透過性を有する透明な部材とすると共に、特定形状部としての延出部 2 0 7 3 を、装飾シール 2 0 7 2 が貼り付けられていない状態で入球口部材 2 0 7 0 の前方から視認可能とするようにしている。これにより、前板 2 0 7 1 に装飾シール 2 0 7 2 を貼り付けると延出部 2 0 7 3 を前方から視認不能（視認困難）とすることができ、装飾シール 2 0 7 2（アウト口表記 2 0 5 0）により延出部 2 0 7 3（案内リブ 2 0 7 3 a）を前方から見え難くして隠すことができる。従って、例えば、開発段階において延出部 2 0 7 3 を有するように設計した入球口部材 2 0 7 0 に対して、延出部 2 0 7 3 を削除するような設計変更をしなくても、アウト口表記 2 0 5 0 が施されている装飾シール 2 0 7 2 を貼り付けることにより、延出部 2 0 7 3 を前方から見えないように隠すことができるため、開発段階の入球口部材 2 0 7 0 を完成段階においてそのまま利用することが可能となり、設計変更を不要にすることができる。

30

40

## 【 2 1 6 9 】

また、入球口部材 2 0 7 0 が透過性（透光性）を有していることから、装飾シール 2 0 7 2 を貼り付けていない状態では前方から裏側に設けられている特定形状部としての延出部 2 0 7 3 を視認することができるため、アウト口表記 2 0 5 0 が施されている装飾シール 2 0 7 2 を、前板 2 0 7 1 における延出部 2 0 7 3 が見える位置に貼り付けることで所望の位置に貼り付けることができ、装飾シール 2 0 7 2 の貼り付けにかかる手間を低減させることができる。

50



## 【 2 1 7 0 】

ところで、入球口部材 2 0 7 0 を透明のような透過性を有する部材により形成する場合、透明な前板 2 0 7 1 を通して後方が見えることとなり、裏側に設けられている特定形状部としての延出部 2 0 7 3 が見えると、パチンコ機 1 の見栄えが悪くなる問題がある。これに対して、本実施形態では、延出部 2 0 7 3 の前方にアウト口表記 2 0 5 0 が施されている装飾シール 2 0 7 2 を貼り付けるようにしていることから、当該装飾シール 2 0 7 2 (アウト口表記 2 0 5 0 や絵柄部 2 0 7 2 a) により延出部 2 0 7 3 を前方から見え難くして隠すことができるため、前方から延出部 2 0 7 3 が見えることによる見栄えの悪化を抑制させることができ、入球口部材 2 0 7 0 の見栄えを良くして遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

10

## 【 2 1 7 1 】

また、透過性を有する(透明な)入球口部材 2 0 7 0 の前板 2 0 7 1 にアウト口表記 2 0 5 0 の施された装飾シール 2 0 7 2 を貼り付けているため、当該装飾シール 2 0 7 2 に遊技球 B が接触することはなく、遊技球 B の接触によって装飾シール 2 0 7 2 が剥がれることはない。

## 【 2 1 7 2 】

[ 7 - 8 g . 小括 G ]

(技術的特徴の背景)

パチンコ機のような遊技機には、打込まれた遊技球が流下する遊技領域に、遊技球の入球により所定の特典を付与する複数の入賞口と、遊技球が入球しても特典を付与することなく遊技機外へ排出するアウト口と、が設けられている。この種の遊技機として、アウト口が複数設けられているものが知られている(例えば、特許文献：特開 2 0 1 9 - 1 3 6 1 3 4 号公報)。

20

## 【 2 1 7 3 】

しかしながら、アウト口が複数設けられていると、入賞口とアウト口との区別が付き難くなり、遊技者によってはアウト口を入賞口と勘違いして、入球したのに特典が付与されないことで苛立ちを覚え、遊技に対する興趣を低下させてしまう恐れがあった。

## 【 2 1 7 4 】

そこで、以下の解決手段では、上記の実情に鑑み、複数設けられているアウト口を入賞口と勘違いするのを防止して遊技者の興趣の低下を抑制させることが可能な遊技機の提供を課題とするものである。

30

## 【 2 1 7 5 】

(技術的特徴の解決手段)

手段 1 : 遊技機において、

「遊技領域を流下する遊技球が入球可能な入賞口と、遊技領域を流下する遊技球が入球可能なアウト口とを有する遊技盤を備えた遊技機であって、

前記遊技領域は、少なくともそれぞれの下流において分離している第一領域と第二領域とを有し、

前記アウト口は、前記第一領域に設けられている第一アウト口と前記第二領域に設けられている第二アウト口とを少なくとも有し、

40

前記遊技盤には、前記第一アウト口または前記第二アウト口的一方のみに対応しているアウト口表記が設けられている」

ものであることを特徴とする。

## 【 2 1 7 6 】

ここで、「入賞口」としては、「遊技領域内において常時開口している一般入賞口」、「遊技領域内において常時開口しており、遊技球の入球による所定の特典として遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させるか否かの特別抽選(特別図柄の抽選)が行われる始動入賞口(始動口)」、「遊技領域内における特定の受入口(チャッカー)に遊技球が入球することで、遊技領域内において、所定の特典として遊技球の入球が可能となる可変入賞口(可変始動口、役物入賞口、等)」、「遊技領域内における特定領域(ゲート、スル

50

ーチャッカー、等)を遊技球が通過することで抽選される普通抽選結果(普通図柄の抽選結果)に応じて、所定の特典として遊技球の入球が可能となる可変入賞口(可変始動口、役物入賞口、等)」、「遊技領域内における特定領域(例えば、ゲート、チャッカー、等)を遊技球が通過することで抽選される普通抽選結果(普通図柄の抽選結果)に応じて、所定の特典として遊技球の入球が可能となり、遊技球の入球により所定の特典として遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させるか否かの特別抽選(特別図柄の抽選)が行われる可変始動入賞口(可変始動口)」、「役物入賞口に入球した遊技球が振分手段により振分けられて入球すると、所定の特典として遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させるV入賞口」、「所定の特典としての遊技者が有利となる有利遊技状態として、所定のパターンで開閉して遊技球の入球が可能となる大入賞口や役物入賞口」、等が挙げられる。

10

#### 【2177】

また、「第一領域」および「第二領域」としては、「第一領域には遊技球の入球により特別図柄の抽選が行われる始動口(第一始動口)が設けられ、第二領域には抽選された特別図柄の抽選結果に応じて入球可能となる可変入賞口(例えば、大入賞口、役物入賞口、など)が設けられているもの」、「第一領域には遊技球の入球により特別図柄の抽選が行われる第一始動口が設けられ、第二領域には遊技球の入球により特別図柄の抽選が行われる第二始動口が設けられ、特別図柄の抽選結果として第二始動口へ入球し易くなる特定遊技状態が発生する抽選結果を含むもの」、「第一領域には遊技球の入球により特別図柄の抽選が行われる第一始動口が設けられ、第二領域には遊技球の入球により特別図柄の抽選が行われる第二始動口と、遊技球の通過により普通図柄の抽選が行われるゲートとが設けられ、普通図柄の抽選結果に応じて第二始動口が入球し易くなるもの」、等が挙げられる。

20

#### 【2178】

また、「アウト口表記」としては、「英語(アルファベット)、日本語(片仮名、平仮名)、のような言語の文字からなるもの」、「模様、記号、ピクトグラム、のような図案からなるもの」、「負をイメージさせるような絵柄やキャラクタなどからなるもの」、等が挙げられる。また、アウト口表記としては、「周囲の装飾や部材などとは透光性が異なるもの」、「周囲の装飾や部材などと光の反射率が異なるもの」、等が挙げられる。アウト口表記を文字とする場合、横書きとしても良いし、縦書きとしても良いし、斜め書きとしても良い。また、アウト口表記は、シールに設けても良いし、装飾シートの装飾と一緒に印刷されていても良いし、入球口部材と一体成形されていても良い。

30

#### 【2179】

手段1の構成によると、遊技領域を流下する遊技球が入球可能な入賞口と、遊技領域を流下する遊技球が入球可能なアウト口とを有する遊技盤を備えた遊技機であって、遊技領域は、少なくともそれぞれの下流において分離している第一領域と第二領域とを有し、アウト口は、第一領域に設けられている第一アウト口と第二領域に設けられている第二アウト口とを少なくとも有し、遊技盤には、第一アウト口または第二アウト口的一方のみに対応しているアウト口表記が設けられているものである。(「[発明を実施するための形態]」では、[7-6. アウト口表記と遊技領域との関係]の章、第一領域5a1、第二領域5a2、アウト口表記2050、アタッカユニット2400、図154等の記載を参照)

#### 【2180】

40

これにより、入賞口が設けられている遊技領域が第一領域と第二領域とに分離しているため、遊技者による遊技球の打込操作に応じて、当該遊技球が第一領域を流下したり第二領域を流下したりすることとなるが、何れの領域においても入賞口に遊技球が入球するかどうかによって遊技者をハラハラ・ドキドキさせることができ、遊技者を楽しませることができる。この際に、第一領域と第二領域のそれぞれには第一アウト口と第二アウト口とが設けられていると共に、第一アウト口または第二アウト口的一方のみに対応しているアウト口表記が設けられているため、当該アウト口表記が設けられているアウト口を入賞口と勘違い(誤認)することはない。従って、第一アウト口と第二アウト口のようにアウト口が複数設けられていても、アウト口表記により対応する第一アウト口または第二アウト口の存在に気付かせることができるため、当該アウト口を入賞口と誤認することを回避させ

50

ることができ、当該アウト口に入球することで特典が付与されなくてもアウト口であることを認識していることで損した気分にはならず、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

#### 【 2 1 8 1 】

ところで、本遊技機で遊技している遊技者に対しては遊技領域が第一領域と第二領域とに分離していることを気付くことが可能であるが、他の遊技者からは遊技領域が第一領域と第二領域とに分離していることに気付くことが難しい。そして、第一アウト口または第二アウト口の方のみにアウト口表記を設けているため、他の遊技者に対しては、アウト口表記が設けられていない第一アウト口または第二アウト口を入賞口であると錯覚させることができ、遊技者の関心を強く引き付けさせることが可能な訴求力の高い遊技機を提供することができる。

10

#### 【 2 1 8 2 】

なお、第一領域には、第一アウト口よりも下方に別のアウト口が設けられておらず、第二領域には、第二アウト口よりも下方に別のアウト口が設けられていないものとしても良い。換言すると、第一領域では最も下方のアウト口を第一アウト口とし、第二領域では最も下方のアウト口を第二アウト口とするようにしても良い。これにより、第一領域において最も下方に設けられているアウト口を第一アウト口としておくと共に、第二領域において最も下方に設けられているアウト口を第二アウト口としておいたため、第一アウト口と第二アウト口の方を、従来の遊技盤において最も下方に設けられているアウト口と同じもののように見せることが可能となる。従って、例えば、第一アウト口が従来の遊技盤のアウト口と同じものに見える場合は、第二アウト口と対応するようにアウト口表記を設けるようにする。このようにすることで、第一アウト口は従来の遊技盤のアウト口と同じに見えるため、第一アウト口に対応するアウト口表記が設けられていなくても、第一アウト口を入賞口と誤認することはない。一方、従来のアウト口と同じものに見えない方の第二アウト口は、入賞口と誤認する恐れがあるが、第二アウト口と対応するアウト口表記が設けられているため、当該アウト口表記により第二アウト口を入賞口と誤認することはないと共に、アウト口表記が設けられていることにより第二アウト口が特別なアウト口であると認識させることが可能となり、第二領域が特別な領域であると認識させることができる。従って、第一アウト口と第二アウト口の二つのアウト口に対して、一方にのみ対応するアウト口表記を設けても、アウト口表記が設けられていないアウト口を入賞口と誤認することはなく、上述した作用効果を確実に奏することができる上に、一方にのみアウト口表記が設けられていることで、当該アウト口表記が設けられている第一領域または第二領域が特別な領域であると認識させることが可能となり、遊技者に対して当該領域での遊技に対する期待感を高めさせることができ、遊技者の遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

20

30

#### 【 2 1 8 3 】

また、第一領域には、入賞口として遊技球の入球により特別図柄の抽選が行われる始動口が設けられ、第二領域には、入賞口として始動口への入球により抽選された特別図柄の抽選結果に応じて遊技球が入球可能となる可変入賞口が設けられ、アウト口表記は、第二アウト口の近傍に設けられているようにしても良い。これにより、第一領域に設けられている始動口に遊技球を入球させて所望の特別図柄が抽選されると、第二領域に設けられている可変入賞口が入球可能となるため、遊技者に対して、初めは第一領域を遊技球が流下するような遊技（打込操作）を行わせ、所望の特別図柄が抽選されると第二領域を遊技球が流下するような遊技（打込操作）を行わせることができ、遊技が変化することで遊技者を飽きさせ難くして興趣の低下を抑制させることができる。換言すると、特別図柄の抽選結果に応じて可変入賞口が入球可能な状態になると、第二領域における入賞口（可変入賞口）への入球の可能性が変化するため、遊技者の関心を第二領域へ引き付けさせることができる。この際に、第二領域に設けられている第二アウト口の近傍にアウト口表記を設けているため、遊技者に対して第二アウト口の存在に気付かせることができ、第二アウト口に遊技球が入球しないように強く願うようになる。しかしながら、第二アウト口のある第

40

50

二領域では、可変入賞口が入球可能となっているため、第二アウト口への入球よりも可変入賞口への入球の方をより強く願わせることができ、遊技者を楽しませて遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

#### 【 2 1 8 4 】

更に、上記のように、第一領域に始動口を設けると共に、第二領域に可変入賞口を設ける場合、第一領域には、始動口として遊技球の入球により特別図柄としての第一特別図柄の抽選が行われる第一始動口が設けられ、第二領域には、始動口として遊技球の入球により特別図柄としての第二特別図柄の抽選が行われる第二始動口が設けられ、特別図柄の抽選結果として、第二始動口へ入球し易くなる特定遊技状態の発生を有し、第二アウト口の近傍には、第一領域側には設けられていないアウト口表記が設けられているようにすることが望ましい。これにより、第一領域の第一始動口、または、第二領域の第二始動口、に遊技球が入球して第一特別図柄または第二特別図柄として特定遊技状態が発生する特別図柄が抽選されると、第二始動口へ遊技球が入球し易くなる。詳述すると、特定遊技状態が発生する特別図柄の抽選結果（図柄の組合せ）として、例えば、「時短大当り」が抽選されると、第二領域に設けられている可変入賞口（例えば、大入賞口、役物入賞口、など）が所定のパターンで開閉する大当り遊技が開始されるため、可変入賞口に入球させようと多くの遊技球を第二領域へ打ち込むこととなる。そして、可変入賞口の開閉が終了（大当り遊技が終了）すると、第一始動口や第二始動口への入球により抽選される特別図柄の変動時間が通常よりも短くなる時短遊技状態（特定遊技状態）となる。この時短遊技状態では、変動時間を短くすることに加えて、変動が保留されている特別図柄がある場合、第一始動口による第一特別図柄よりも第二始動口による第二特別図柄の方を優先して変動させるようにしている。そのため、第二特別図柄の変動が保留されている状態で第一領域の第一始動口に入球させても、第一特別図柄の変動が開始されないばかりか保留数の上限により破棄されてしまうため、第二領域の第二始動口へ入球するように、大当り遊技に引き続き、多くの遊技球を第二領域へ打ち込むこととなり、第二始動口に入球し易くなる。換言すると、特定遊技状態でない状態（通常の状態）では、第一領域を流下する遊技球は第一始動口へ導かれる可能性よりも第一アウト口に導かれる可能性の方が高く、第二領域を流下する遊技球は第二始動口へ導かれる可能性よりも第二アウト口に導かれる可能性の方が高い。一方、特定遊技状態になると、第一領域を流下する遊技球は第一始動口へ導かれる可能性よりも第一アウト口に導かれる可能性の方が高く、第二領域を流下する遊技球は第二アウト口に導かれる可能性よりも第二始動口へ導かれる可能性の方が高くなる。つまり、時短遊技状態のような特定遊技状態になると、第一始動口に入球する可能性は変化しないが、第二始動口に入球する可能性が高くなるように変化する。このように、通常の状態から特定遊技状態になると、第二領域に設けられている第二始動口への入球の可能性が変化するため、遊技者が第二領域に注目することとなる。この際に、第二領域の第二アウト口の近傍には、第一アウト口には設けられていないアウト口表記が設けられているため、当該アウト口表記により第二アウト口の存在に気付かせることができ、第二アウト口に入球しないように強く願わせつつ、第二始動口への入球の期待感を高めさせることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

#### 【 2 1 8 5 】

また、第一アウト口と第二アウト口は、接近して設けられていても良い。これにより、第一領域に設けられている第一アウト口と、第二領域に設けられている第二アウト口とが、接近して設けられているため、何れか一方が入賞口であると錯覚し易くなるが、第一アウト口の第一領域と第二アウト口の第二領域とが分離していると共に、一方にのみ対応しているアウト口表記を設けているため、入賞口と誤認することはなく、何れも入賞口ではなくてアウト口であると認識させることができ、上記と同様の作用効果を奏することができる。

#### 【 2 1 8 6 】

手段 2：手段 1 の構成において、

「前記第一領域には、前記第一アウト口よりも下方に別の前記アウト口が設けられてお

らず、

前記第二領域には、前記第二アウト口よりも下方に別の前記アウト口が設けられていない」

ものであることを特徴とする。

【2187】

手段2の構成によると、第一領域には、第一アウト口よりも下方に別のアウト口が設けられておらず、第二領域には、第二アウト口よりも下方に別のアウト口が設けられていないものである。換言すると、第一領域では最も下方のアウト口を第一アウト口とし、第二領域では最も下方のアウト口を第二アウト口とするものである。（[発明を実施するための形態]では、アウト口1008、サブアウト口2023、図154等の記載を参照）

10

【2188】

これにより、第一領域において最も下方に設けられているアウト口を第一アウト口としており、第二領域において最も下方に設けられているアウト口を第二アウト口としており、第一アウト口と第二アウト口の一方を、従来の遊技盤において最も下方に設けられているアウト口と同じもののように見せることが可能となる。従って、例えば、第一アウト口が従来の遊技盤のアウト口と同じものに見える場合は、第二アウト口と対応するようにアウト口表記を設けるようにする。このようにすることで、第一アウト口は従来の遊技盤のアウト口と同じに見えるため、第一アウト口に対応するアウト口表記が設けられていなくても、第一アウト口を入賞口と誤認することはない。一方、従来のアウト口と同じものに見えない方の第二アウト口は、入賞口と誤認する恐れがあるが、第二アウト口と対応するアウト口表記が設けられているため、当該アウト口表記により第二アウト口を入賞口と誤認することはないと共に、アウト口表記が設けられていることにより第二アウト口が特別なアウト口であると認識させることが可能となり、第二領域が特別な領域であると認識させることができる。従って、第一アウト口と第二アウト口の二つのアウト口に対して、一方にのみ対応するアウト口表記を設けても、アウト口表記が設けられていないアウト口を入賞口と誤認することはない、上述した作用効果を確実に奏することができる上に、一方にのみアウト口表記が設けられていることで、当該アウト口表記が設けられている第一領域または第二領域が特別な領域であると認識させることが可能となり、遊技者に対して当該領域での遊技に対する期待感を高めさせることができ、遊技者の遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

20

30

【2189】

手段3：手段1又は手段2の構成において、

「前記第一領域には、前記入賞口として遊技球の入球により特別図柄の抽選が行われる始動口が設けられ、

前記第二領域には、前記入賞口として前記始動口への入球により抽選された特別図柄の抽選結果に応じて遊技球が入球可能となる可変入賞口が設けられ、

前記アウト口表記は、前記第二アウト口の近傍に設けられている」

ものであることを特徴とする。

【2190】

ここで、「可変入賞口」としては、「大入賞口」、「役物入賞口」、等が挙げられる。

40

【2191】

手段3の構成によると、第一領域には、入賞口として遊技球の入球により特別図柄の抽選が行われる始動口が設けられ、第二領域には、入賞口として始動口への入球により抽選された特別図柄の抽選結果に応じて遊技球が入球可能となる可変入賞口が設けられ、アウト口表記は、第二アウト口の近傍に設けられているものである。（[発明を実施するための形態]では、第一領域5a1、第二領域5a2、第一始動口2002、大入賞口2005、図154等の記載を参照）

【2192】

これにより、第一領域に設けられている始動口に遊技球を入球させて所望の特別図柄が抽選されると、第二領域に設けられている可変入賞口が入球可能となるため、遊技者に対

50

して、初めは第一領域を遊技球が流下するような遊技（打込操作）を行わせ、所望の特別図柄が抽選されると第二領域を遊技球が流下するような遊技（打込操作）を行わせることができ、遊技が変化することで遊技者を飽きさせ難くして興趣の低下を抑制させることができる。換言すると、特別図柄の抽選結果に応じて可変入賞口が入球可能な状態になると、第二領域における入賞口（可変入賞口）への入球の可能性が変化するため、遊技者の関心を第二領域へ引き付けさせることができる。この際に、第二領域に設けられている第二アウト口の近傍にアウト口表記を設けているため、遊技者に対して第二アウト口の存在に気付かせることができ、第二アウト口に遊技球が入球しないように強く願うようになる。しかしながら、第二アウト口のある第二領域では、可変入賞口が入球可能となっているため、第二アウト口への入球よりも可変入賞口への入球の方をより強く願わせることができ、遊技者を楽しませて遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

10

#### 【2193】

手段4：手段3の構成において、

「前記第一領域には、前記始動口として遊技球の入球により前記特別図柄としての第一特別図柄の抽選が行われる第一始動口が設けられ、

前記第二領域には、前記始動口として遊技球の入球により前記特別図柄としての第二特別図柄の抽選が行われる第二始動口が設けられ、

前記特別図柄の抽選結果として、前記第二始動口へ入球し易くなる特定遊技状態の発生を有し、

前記第二アウト口の近傍には、前記第一領域側には設けられていない前記アウト口表記が設けられている」

20

ものであることを特徴とする。

#### 【2194】

ここで、第二始動口へ入球し易くなる特定遊技状態が発生する「特別図柄の抽選結果」としては、「大入賞口や役物入賞口のような可変入賞口が所定の開閉パターンで開閉した後、特別図柄の変動時間を通常よりも短くして時間当りの抽選回数を増加可能なもの（例えば、時短大当り、時短中当り、時短小当り、など）」、「大入賞口や役物入賞口のような可変入賞口が開閉することなく、特別図柄の変動時間を通常よりも短くして時間当りの抽選回数を増加可能なもの（例えば、時短当り）」、「遊技者に対して特典を付与しない抽選結果（所謂、ハズレ）が所定回数連続した時に、特別図柄の変動時間を通常よりも短くして時間当りの抽選回数を増加可能なもの（遊タイム）」、等が挙げられる。

30

#### 【2195】

手段4の構成によると、第一領域には、始動口として遊技球の入球により特別図柄としての第一特別図柄の抽選が行われる第一始動口が設けられ、第二領域には、始動口として遊技球の入球により特別図柄としての第二特別図柄の抽選が行われる第二始動口が設けられ、特別図柄の抽選結果として、第二始動口へ入球し易くなる特定遊技状態の発生を有し、第二アウト口の近傍には、第一領域側には設けられていないアウト口表記が設けられているものである。（[発明を実施するための形態]では、第一領域5a1、第二領域5a2、第一始動口2002、第二始動口2004、アウト口表記2050、図154等の記載を参照）

40

#### 【2196】

これにより、第一領域の第一始動口、または、第二領域の第二始動口、に遊技球が入球して第一特別図柄または第二特別図柄として特定遊技状態が発生する特別図柄が抽選されると、第二始動口へ遊技球が入球し易くなる。詳述すると、特定遊技状態が発生する特別図柄の抽選結果（図柄の組合せ）として、例えば、「時短大当り」が抽選されると、第二領域に設けられている可変入賞口（例えば、大入賞口、役物入賞口、など）が所定のパターンで開閉する大当り遊技が開始されるため、可変入賞口に入球させようと多くの遊技球を第二領域へ打ち込むこととなる。そして、可変入賞口の開閉が終了（大当り遊技が終了）すると、第一始動口や第二始動口への入球により抽選される特別図柄の変動時間が通常よりも短くなる時短遊技状態（特定遊技状態）となる。この時短遊技状態では、変動時間

50

を短くすることに加えて、変動が保留されている特別図柄がある場合、第一始動口による第一特別図柄よりも第二始動口による第二特別図柄の方を優先して変動させるようにしている。そのため、第二特別図柄の変動が保留されている状態で第一領域の第一始動口に入球させても、第一特別図柄の変動が開始されないばかりか保留数の上限により破棄されてしまうため、第二領域の第二始動口へ入球するように、大当たり遊技に引き続き、多くの遊技球を第二領域へ打ち込むこととなり、第二始動口に遊技球が入球し易くなる。換言すると、特定遊技状態でない状態（通常の状態）では、第一領域を流下する遊技球は第一始動口へ導かれる可能性よりも第一アウト口に導かれる可能性の方が高く、第二領域を流下する遊技球は第二始動口へ導かれる可能性よりも第二アウト口に導かれる可能性の方が高い。一方、特定遊技状態になると、第一領域を流下する遊技球は第一始動口へ導かれる可能性よりも第一アウト口に導かれる可能性の方が高く、第二領域を流下する遊技球は第二アウト口に導かれる可能性よりも第二始動口に導かれる可能性の方が高くなる。つまり、時短遊技状態のような特定遊技状態になると、第一始動口に入球する可能性は変化しないが、第二始動口に入球する可能性が高くなるように変化する。

10

#### 【2197】

このように、通常の状態から特定遊技状態になると、第二領域に設けられている第二始動口への入球の可能性が変化するため、遊技者が第二領域に注目することとなる。この際に、第二領域の第二アウト口の近傍には、第一アウト口には設けられていないアウト口表記が設けられているため、当該アウト口表記により第二アウト口の存在に気付かせることができ、第二アウト口に入球しないように強く願わせつつ、第二始動口への入球の期待感を高めさせることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

20

#### 【2198】

手段5：手段1から手段4までの何れか一つの構成において、  
「前記第一アウト口と前記第二アウト口は、接近して設けられている」  
ものであることを特徴とする。

#### 【2199】

手段5の構成によると、第一アウト口と第二アウト口は、接近して設けられているものである。（[発明を実施するための形態]では、第一領域5a1、第二領域5a2、アウト口1008、サブアウト口2023、図154等の記載を参照）

#### 【2200】

これにより、第一領域に設けられている第一アウト口と、第二領域に設けられている第二アウト口とが、接近して設けられているため、何れか一方が入賞口であると錯覚し易くなるが、第一アウト口の第一領域と第二アウト口の第二領域とが分離していると共に、一方にのみ対応しているアウト口表記を設けているため、入賞口と誤認することはなく、何れも入賞口ではなくてアウト口であると認識させることができ、上記と同様の作用効果を奏することができる。

30

#### 【2201】

このように、上記の解決手段によれば、複数設けられているアウト口を入賞口と勘違いするのを防止して遊技者の興趣の低下を抑制させることが可能な遊技機を提供することができる。

40

#### 【2202】

（技術的特徴の解決手段と実施形態との関係）

本実施形態の遊技盤5の遊技領域5aにおける第一領域5a1および第二領域5a2は上記解決手段の第一領域および第二領域に、本実施形態におけるアウト口1008は上記解決手段の第一アウト口に、本実施形態におけるサブアウト口2023は上記解決手段の第二アウト口に、本実施形態における一般入賞口2001、第一始動口2002、第二始動口2004、および大入賞口2005は上記解決手段の入賞口に、本実施形態における第一始動口2002は上記解決手段の第一始動口に、本実施形態における第二始動口2004は上記解決手段の第二始動口に、本実施形態における大入賞口2005は上記解決手段の可変入賞口に、本実施形態におけるアウト口表記2050は上記解決手段のアウト口

50

表記に、それぞれ相当している。

【 2 2 0 3 】

( 本実施形態の特徴的な作用効果 )

本実施形態のパチンコ機 1 によれば、一般入賞口 2 0 0 1 などの入賞口が設けられている遊技領域 5 a が第一領域 5 a 1 と第二領域 5 a 2 とに分離しているため、遊技者による遊技球 B の打込操作に応じて、当該遊技球 B が第一領域 5 a 1 を流下したり第二領域 5 a 2 を流下したりすることとなるが、何れの領域においても入賞口に遊技球 B が入球するかどうかによって遊技者をハラハラ・ドキドキさせることができ、遊技者を楽しませることができる。この際に、第一領域 5 a 1 と第二領域 5 a 2 のそれぞれには第一アウト口 ( アウト口 1 0 0 8 ) と第二アウト口 ( サブアウト口 2 0 2 3 ) とが設けられていると共に、サブアウト口 2 0 2 3 のみに対応しているアウト口表記 2 0 5 0 が設けられているため、当該アウト口表記 2 0 5 0 が設けられているサブアウト口 2 0 2 3 を入賞口と勘違い ( 誤認 ) することはない。従って、アウト口 1 0 0 8 とサブアウト口 2 0 2 3 のようにアウト口が複数設けられていても、アウト口表記 2 0 5 0 により対応するサブアウト口 2 0 2 3 の存在に気付かせることができるため、当該サブアウト口 2 0 2 3 を入賞口と誤認することを回避させることができ、当該サブアウト口 2 0 2 3 に入球することで特典が付与されなくてもアウト口であることを認識していることで損した気分にはならず、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

10

【 2 2 0 4 】

ところで、本パチンコ機 1 で遊技している遊技者に対しては遊技領域 5 a が第一領域 5 a 1 と第二領域 5 a 2 とに分離していることを気付くことが可能であるが、他の遊技者からは遊技領域 5 a が第一領域 5 a 1 と第二領域 5 a 2 とに分離していることに気づき難い。そして、サブアウト口 2 0 2 3 のみにアウト口表記 2 0 5 0 を設けているため、他の遊技者に対しては、アウト口表記 2 0 5 0 が設けられていないアウト口 1 0 0 8 を入賞口であると錯覚させることができ、遊技者の関心を強く引き付けさせることが可能な訴求力の高いパチンコ機 1 を提供することができる。

20

【 2 2 0 5 】

また、第一領域 5 a 1 において最も下方に設けられているアウト口をアウト口 1 0 0 8 としていると共に、第二領域 5 a 2 において最も下方に設けられているアウト口をサブアウト口 2 0 2 3 としているため、アウト口 1 0 0 8 を、従来の遊技盤において最も下方に設けられているアウト口と同じもののように見せることが可能となる。そして、サブアウト口 2 0 2 3 と対応するようにアウト口表記 2 0 5 0 を設けるようにしている。これにより、アウト口 1 0 0 8 は従来の遊技盤のアウト口と同じに見えるため、アウト口 1 0 0 8 に対応するアウト口表記が設けられていなくても、アウト口 1 0 0 8 を入賞口と誤認することはない。一方、従来のアウト口と同じものに見えない方のサブアウト口 2 0 2 3 は、入賞口と誤認する恐れがあるが、サブアウト口 2 0 2 3 と対応するアウト口表記 2 0 5 0 が設けられているため、当該アウト口表記 2 0 5 0 によりサブアウト口 2 0 2 3 を入賞口と誤認することはないと共に、アウト口表記 2 0 5 0 が設けられていることによりサブアウト口 2 0 2 3 が特別なアウト口であると認識させることが可能となり、第二領域 5 a 2 が特別な領域であると認識させることができる。従って、アウト口 1 0 0 8 とサブアウト口 2 0 2 3 の二つのアウト口に対して、一方 ( サブアウト口 2 0 2 3 ) にのみ対応するアウト口表記 2 0 5 0 を設けても、アウト口表記 2 0 5 0 が設けられていないアウト口 1 0 0 8 を入賞口と誤認することなく、上述した作用効果を確実に奏することができる上に、一方にのみアウト口表記 2 0 5 0 が設けられていることで、当該アウト口表記 2 0 5 0 が設けられている第二領域 5 a 2 が特別な領域であると認識させることが可能となり、遊技者に対して当該第二領域 5 a 2 での遊技に対する期待感を高めさせることができ、遊技者の遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

30

40

【 2 2 0 6 】

また、第一領域 5 a 1 に設けられている第一始動口 2 0 0 2 に遊技球 B を入球させて所望の特別図柄 ( 例えば、「大当り」 ) が抽選されると、第二領域 5 a 2 に設けられている

50



可変入賞口（大入賞口 2 0 0 5）が入球可能となるため、遊技者に対して、初めは第一領域 5 a 1 を遊技球 B が流下するような遊技（打込操作）を行わせ、所望の特別図柄が抽選されると第二領域 5 a 2 を遊技球 B が流下するような遊技（打込操作）を行わせることができ、遊技が変化することで遊技者を飽きさせ難くして興趣の低下を抑制させることができる。換言すると、特別図柄の抽選結果に応じて大入賞口 2 0 0 5 が入球可能な状態になると、第二領域 5 a 2 における大入賞口 2 0 0 5 への入球の可能性が変化するため、遊技者の関心を第二領域 5 a 2 へ引き付けさせることができる。この際に、第二領域 5 a 2 に設けられているサブアウト口 2 0 2 3 の近傍にアウト口表記 2 0 5 0 を設けているため、遊技者に対してサブアウト口 2 0 2 3 の存在に気付かせることができ、サブアウト口 2 0 2 3 に遊技球 B が入球しないように強く願うようになる。しかしながら、サブアウト口 2 0 2 3 のある第二領域 5 a 2 では、大入賞口 2 0 0 5 が入球可能となっているため、サブアウト口 2 0 2 3 への入球よりも大入賞口 2 0 0 5 への入球の方をより強く願わせることができ、遊技者を楽しませて遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

10

#### 【 2 2 0 7 】

更に、第一領域 5 a 1 の第一始動口 2 0 0 2、または、第二領域 5 a 2 の第二始動口 2 0 0 4、に遊技球 B が入球して第一特別図柄または第二特別図柄として特定遊技状態（例えば、時短状態）が発生する特別図柄が抽選されると、第二始動口 2 0 0 4 へ遊技球 B が入球し易くなる。詳述すると、特定遊技状態が発生する特別図柄の抽選結果（図柄の組合せ）として、例えば、「時短大当り」が抽選されると、第二領域 5 a 2 に設けられている大入賞口 2 0 0 5（可変入賞口）が所定のパターンで開閉する大当り遊技が開始されるため、大入賞口 2 0 0 5 に入球させようと多くの遊技球 B を第二領域 5 a 2 へ打ち込む（ここでは、右打ちする）こととなる。そして、大入賞口 2 0 0 5 の開閉が終了（大当り遊技が終了）すると、第一始動口 2 0 0 2 や第二始動口 2 0 0 4 への入球により抽選される特別図柄の変動時間が通常よりも短くなる時短遊技状態（特定遊技状態）となる。この時短遊技状態では、変動時間を短くすることに加えて、変動が保留されている特別図柄がある場合、第一始動口 2 0 0 2 による第一特別図柄よりも第二始動口 2 0 0 4 による第二特別図柄の方を優先して変動させるようにしている。そのため、第二特別図柄の変動が保留されている状態で第一領域 5 a 1 の第一始動口 2 0 0 2 に入球させても、第一特別図柄の変動が開始されないばかりか保留数の上限（例えば 4 つ）により破棄されてしまうため、第二領域 5 a 2 の第二始動口 2 0 0 4 へ入球するように、大当り遊技に引き続き、多くの遊技球 B を第二領域 5 a 2 へ打ち込むこととなり、第二始動口 2 0 0 4 に遊技球 B が入球し易くなる。換言すると、特定遊技状態（時短遊技状態）でない状態（通常の状態）では、第一領域 5 a 1 を流下する遊技球 B は第一始動口 2 0 0 2 へ導かれる可能性よりもアウト口 1 0 0 8 に導かれる可能性の方が高く、第二領域 5 a 2 を流下する遊技球 B は第二始動口 2 0 0 4 へ導かれる可能性よりもサブアウト口 2 0 2 3 に導かれる可能性の方が高い。一方、特定遊技状態（時短遊技状態）になると、第一領域 5 a 1 を流下する遊技球 B は第一始動口 2 0 0 2 へ導かれる可能性よりもアウト口 1 0 0 8 に導かれる可能性の方が高く、第二領域 5 a 2 を流下する遊技球 B はサブアウト口 2 0 2 3 に導かれる可能性よりも第二始動口 2 0 0 4 に導かれる可能性の方が高くなる。つまり、時短遊技状態のような特定遊技状態になると、第一始動口 2 0 0 2 に入球する可能性は変化しないが、第二始動口 2 0 0 4 に入球する可能性が高くなるように変化する。このように、通常の状態から特定遊技状態になると、第二領域 5 a 2 に設けられている第二始動口 2 0 0 4 への入球の可能性が変化するため、遊技者が第二領域 5 a 2 に注目することとなる。この際に、第二領域 5 a 2 のサブアウト口 2 0 2 3 の近傍には、アウト口 1 0 0 8 には設けられていないアウト口表記 2 0 5 0 が設けられているため、当該アウト口表記 2 0 5 0 によりサブアウト口 2 0 2 3 の存在に気付かせることができ、サブアウト口 2 0 2 3 に入球しないように強く願わせつつ、第二始動口 2 0 0 4 への入球の期待感を高めさせることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

20

30

40

#### 【 2 2 0 8 】

また、第一領域 5 a 1 に設けられているアウト口 1 0 0 8 と、第二領域 5 a 2 に設けら

50

れているサブアウト口 2 0 2 3 とが、接近して設けられているため、何れか一方が入賞口であると錯覚し易くなるが、アウト口 1 0 0 8 の第一領域 5 a 1 とサブアウト口 2 0 2 3 の第二領域 5 a 2 とが分離していると共に、サブアウト口 2 0 2 3 にのみ対応しているアウト口表記 2 0 5 0 を設けているため、入賞口と誤認することはなく、何れも入賞口ではなくてアウト口であると認識させることができ、上記と同様の作用効果を奏することができる。

【 2 2 0 9 】

[ 7 - 8 h . 小括 H ]

( 技術的特徴の背景 )

パチンコ機のような遊技機には、打込まれた遊技球が流下する遊技領域に、遊技球の入球により所定の特典を付与する複数の入賞口と、遊技球が入球しても特典を付与することなく遊技機外へ排出するアウト口と、が設けられている。この種の遊技機として、アウト口が複数設けられているものが知られている（例えば、特許文献：特開 2 0 1 9 - 1 3 6 1 3 4 号公報）。

【 2 2 1 0 】

しかしながら、アウト口が複数設けられていると、入賞口とアウト口との区別が付き難くなり、遊技者によってはアウト口を入賞口と勘違いして、入球したのに特典が付与されないことで苛立ちを覚え、遊技に対する興趣を低下させてしまう恐れがあった。

【 2 2 1 1 】

そこで、以下の解決手段では、上記の実情に鑑み、複数設けられているアウト口を入賞口と勘違いするのを防止して遊技者の興趣の低下を抑制させることが可能な遊技機の提供を課題とするものである。

【 2 2 1 2 】

( 技術的特徴の解決手段 )

手段 1 : 遊技機において、

「遊技領域を流下する遊技球が入球可能な入賞口と、遊技領域を流下する遊技球が入球可能なアウト口とを有する遊技盤を備えた遊技機であって、

前記アウト口として、少なくとも第一アウト口と第二アウト口とが設けられ、

前記遊技機には、前記第一アウト口に対応する第一アウト口表記と、前記第二アウト口に対応する第二アウト口表記と、可動体とが設けられており、

少なくとも前記第一アウト口表記は、前記可動体の可動位置に応じて視認性が変化する」ものであることを特徴とする。

【 2 2 1 3 】

ここで、「入賞口」としては、「遊技領域内において常時開口している一般入賞口」、「遊技領域内において常時開口しており、遊技球の入球による所定の特典として遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させるか否かの特別抽選（特別図柄の抽選）が行われる始動入賞口（始動口）」、「遊技領域内における特定の受入口（チャッカー）に遊技球が入球することで、遊技領域内において、所定の特典として遊技球の入球が可能となる可変入賞口（可変始動口、役物入賞口、等）」、「遊技領域内における特定領域（ゲート、スルーチャッカー、等）を遊技球が通過することで抽選される普通抽選結果（普通図柄の抽選結果）に応じて、所定の特典として遊技球の入球が可能となる可変入賞口（可変始動口、役物入賞口、等）」、「遊技領域内における特定領域（例えば、ゲート、チャッカー、等）を遊技球が通過することで抽選される普通抽選結果（普通図柄の抽選結果）に応じて、所定の特典として遊技球の入球が可能となり、遊技球の入球により所定の特典として遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させるか否かの特別抽選（特別図柄の抽選）が行われる可変始動入賞口（可変始動口）」、「役物入賞口に入球した遊技球が振分手段により振分けられて入球すると、所定の特典として遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させる V 入賞口」、「所定の特典としての遊技者が有利となる有利遊技状態として、所定のパターンで開閉して遊技球の入球が可能となる大入賞口や役物入賞口」、等が挙げられる。

【 2 2 1 4 】

10

20

30

40

50

また、「アウト口表記」としては、「英語（アルファベット）、日本語（片仮名、平仮名）、のような言語の文字からなるもの」、「模様、記号、ピクトグラム、のような図案からなるもの」、「負をイメージさせるような絵柄やキャラクタなどからなるもの」、等が挙げられる。また、アウト口表記としては、「周囲の装飾や部材などとは透光性が異なるもの」、「周囲の装飾や部材などと光の反射率が異なるもの」、等が挙げられる。アウト口表記を文字とする場合、横書きとしても良いし、縦書きとしても良いし、斜め書きとしても良い。また、アウト口表記は、シールに設けても良いし、装飾シートの装飾と一緒に印刷されていても良いし、入球口部材と一体成形されていても良い。

#### 【 2 2 1 5 】

更に、「可動体」としては、「遊技者参加型演出の実行に応じて昇降する押圧操作部（ポップアップボタン）」、「遊技者参加型演出が実行された時に遊技者が操縦桿のように操作することで当該演出に参加することが可能な演出操作部（ステック操作部）」、「上面を遊技球が転動可能（流通可能）とされ、前後方向に進退する平板状の可動片（振分片、開閉扉、など）」、「前後方向へ延びている軸芯周りに対して回動し、遊技球を案内可能な羽根状の可動片（羽根、振分片、など）」、「左右方向へ移動可能な可動装飾体」、「上下方向へ移動可能な可動装飾体」、「前後方向へ延びた軸芯周りに回転可能な可動装飾体」、等が挙げられる。

#### 【 2 2 1 6 】

また、視認性の「変化」としては、「第一アウト口表記よりも前方に可動体が設けられており、第一アウト口表記の少なくとも一部が移動した可動体と重なって隠れることで視認性が変化するもの」、「第一アウト口表記よりも後方に可動体が設けられており、第一アウト口表記の少なくとも一部が移動した可動体と重なることで当該可動体の色や装飾により視認性が変化するもの」、「第一アウト口表記よりも後方に可動体が設けられており、可動体の移動によって第一アウト口表記の後方の明暗が変化することにより視認性が変化するもの」、等が挙げられる。

#### 【 2 2 1 7 】

手段 1 の構成によると、遊技領域を流下する遊技球が入球可能な入賞口と、遊技領域を流下する遊技球が入球可能なアウト口とを有する遊技盤を備えた遊技機であって、アウト口として、少なくとも第一アウト口と第二アウト口とが設けられ、遊技機には、第一アウト口に対応する第一アウト口表記と、第二アウト口に対応する第二アウト口表記と、可動体とが設けられており、少なくとも第一アウト口表記は、可動体の可動位置に応じて視認性が変化するものである。（〔発明を実施するための形態〕では、〔 7 - 5 . 入球口表記と可動体との関係 〕の章、押圧操作部 3 0 3、アウト口表記 2 0 5 0、サブアウト口 2 0 2 3、羽根 2 1 1 4、振分片 2 5 8 7、図 1 5 1 ~ 図 1 5 3 等の記載を参照）

#### 【 2 2 1 8 】

これにより、第一アウト口と対応した第一アウト口表記や第二アウト口に対応した第二アウト口表記を設けているため、当該アウト口表記を遊技者が視認することで、アウト口の存在に気付かせることができる。従って、第一アウト口や第二アウト口を入賞口と勘違いすることはないため、第一アウト口や第二アウト口への遊技球の入球により特典が付与されなくても、苛立ちを覚えることはなく、遊技者の興味が低下することはない。

#### 【 2 2 1 9 】

そして、少なくとも第一アウト口表記を、可動体の可動位置に応じて視認性が変化するようにしているため、可動体の動きによって第一アウト口表記が見え易くなったり見え難くなったりする。これにより、第一アウト口表記が見える時には遊技者の意識を第一アウト口へ向けさせ、第一アウト口表記が見え難い時には遊技者の意識を入賞口へ向けさせることが可能となるため、遊技者の意識を変化させて飽きさせ難くすることができ、本遊技機での遊技を楽しませて興味の低下を抑制させることができる。

#### 【 2 2 2 0 】

また、可動体の動きによって第一アウト口表記を見え易くしたり見え難くしたりすることができるため、例えば、通常の遊技状態では、可動体が第一アウト口表記と重ならない

10

20

30

40

50

位置に移動していることで、第一アウト口表記を見え易くして、第一アウト口表記により第一アウト口の存在に気付かせて、第一アウト口を入賞口と勘違いしないようにする。一方、特定の遊技状態（例えば、大当たりなどの遊技者が有利となる有利遊技状態が発生する特別図柄の組合せが残り一つを除いて揃った時に実行される演出（リーチ演出）が実行されている状態、「大当たり」「中当たり」「小当たり」のような遊技者が有利となる有利遊技状態が発生している状態、など）では、可動体が第一アウト口表記と重なる位置に移動することで、第一アウト口表記を見え難くする。これにより、特定の遊技状態では、第一アウト口表記（第一アウト口）に対する関心を低下させることが可能となるため、第一アウト口を気にすることなく遊技者の関心を特定の遊技状態に専念させることができ、特定の遊技状態を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。また、特定の遊技状態では、発光やサウンドによる演出が変化するため、本遊技機の近くにいる他の遊技者が特定の遊技状態になったことを認識することができ、他の遊技者が本遊技機に注目することとなる。この際に、可動体が第一アウト口表記と重なる位置に移動していることから、他の遊技者からは第一アウト口表記が見え難くなるため、第一アウト口表記が見えることによる見栄えの低下を抑制させることができ、相対的に見栄えが良くなることで訴求力を高くすることが可能となり、他の遊技者に対して遊技する遊技機として本遊技機を選択させ易くすることができる。

10

#### 【 2 2 2 1 】

なお、第一アウト口表記を、遊技領域の左右方向の中央付近に設けるようにすることが望ましい。これにより、第一アウト口表記を遊技領域の左右方向の中央付近に設けているため、遊技者の正面付近に第一アウト口表記が位置することで目立ち易くなる一方、可動体の可動位置によって第一アウト口表記の視認性を変化させることができ、上記と同様の作用効果を奏することができる。

20

#### 【 2 2 2 2 】

また、第一アウト口表記を、可動体よりも前方に設けるようにしても良い。これにより、可動体よりも前方に第一アウト口表記を設けているため、例えば、第一アウト口表記を透明な部材に設けると共に、後方に設けられている可動体の可動位置によって第一アウト口表記の後方を明るくしたり暗くしたりすることができるようにすると、可動体の可動位置によって第一アウト口表記の視認性を変化させることができる。詳述すると、例えば、第一アウト口表記を黒文字のような暗い感じの表記にする場合、可動体の可動（移動）によって第一アウト口表記の後方を明るくすると、暗い第一アウト口表記の周囲が明るくなるため、第一アウト口表記が目立って見え易くなる。一方、可動体の可動によって第一アウト口表記の後方を暗くすると、暗い第一アウト口表記の周囲が暗くなるため、第一アウト口表記が周囲の暗さに溶け込んで見え難くなる。或いは、第一アウト口表記を白文字のような明るい感じの表記にする場合、可動体の可動（移動）によって第一アウト口表記の後方を明るくすると、明るい第一アウト口表記の周囲が明るくなるため、第一アウト口表記が周囲の明るさに溶け込んで見え難くなる。一方、可動体の可動によって第一アウト口表記の後方を暗くすると、明るい第一アウト口表記の周囲が暗くなるため、第一アウト口表記が目立って見え易くなる。このように、可動体の可動位置に応じて第一アウト口表記の視認性を変化させることができるため、上記と同様の作用効果を奏する遊技機を提供することができる。

30

40

#### 【 2 2 2 3 】

また、上記のように、第一アウト口表記を可動体よりも前方に設ける場合、例えば、第一アウト口表記を透明な部材に設けると共に、後方の可動体を第一アウト口表記と重なる位置と重ならない位置との間で可動するようにすると、可動体の可動位置によって第一アウト口表記の視認性を変化させることができる。詳述すると、例えば、第一アウト口表記に対して可動体を同じような色または溶け込むような装飾とする場合、可動体を第一アウト口表記と重なる位置へ移動させると、第一アウト口表記の周囲に可動体の色や装飾が見えることで、第一アウト口表記が可動体の色や装飾に溶け込んで見え難くなる。一方、可動体を第一アウト口表記と重ならない位置へ移動させると、第一アウト口表記の周囲に可

50

動体が見えなくなること、相対的に第一アウト口表記が目立つようになり、第一アウト口表記が見え易くなる。或いは、第一アウト口表記に対して可動体を異なる色や装飾とする場合、可動体を第一アウト口表記と重なる位置へ移動させると、第一アウト口表記の周囲に可動体の異なる色や装飾が見えることで、第一アウト口表記が目立つようになり、第一アウト口表記が見え易くなる。一方、可動体を第一アウト口表記と重ならない位置へ移動させると、第一アウト口表記の周囲に異なる色や装飾の可動体が見えなくなること、相対的に第一アウト口表記が目立ち難くなり、第一アウト口表記が見え難くなる。このように、可動体の可動位置に応じて第一アウト口表記の視認性を変化させることができるため、上記と同様の作用効果を奏する遊技機を提供することができる。

【 2 2 2 4 】

10

更に、第一アウト口表記を、可動体よりも後方に設けるようにしても良い。これにより、可動体よりも後方に第一アウト口表記を設けている。つまり、第一アウト口表記よりも前方に可動体を設けているため、可動体を第一アウト口表記と重なる位置へ移動させると、前方の可動体により第一アウト口表記を隠して見え難くすることができ、可動体を第一アウト口表記と重ならない位置へ移動させると、第一アウト口表記を見えるようにすることができる。従って、可動体の可動位置に応じて第一アウト口表記の視認性を変化させることができ、上述した作用効果を奏する遊技機を具現化することができる。

【 2 2 2 5 】

また、上記のように、第一アウト口表記よりも前方に可動体を設ける場合、例えば、可動体として遊技者参加型演出が実行された時に上昇して遊技者が押圧操作することにより当該演出に参加することが可能となる押圧操作部（ポップアップボタン）とする場合、押圧操作部が下方へ移動している通常の状態では、第一アウト口表記と押圧操作部とが重なっていないため、第一アウト口表記を視認することができ、第一アウト口表記により第一アウト口の存在に気付かせることができる。この通常の状態では、他の遊技者からも第一アウト口表記が見えるが、遊技が通常の状態であることから、他の遊技者は本遊技機を凝視せずにパッと見るだけであるため、第一アウト口表記に気付き難く、遊技機の見栄えが悪く見えることはない。一方、遊技者参加型演出が実行されて可動体としての押圧操作部が上昇すると、第一アウト口表記と押圧操作部とが重なって第一アウト口表記が見え難くなるが、本遊技機で遊技している遊技者は、通常の状態において第一アウト口の存在を認識しているため、第一アウト口表記が見えなくても第一アウト口を入賞口と勘違いすることはない。これに対して他の遊技者は、遊技者参加型演出の実行により、当該演出が開始されることを示唆する発光やサウンドなどの演出により本遊技機に注目することとなるが、押圧操作部が上昇することにより第一アウト口表記と重なって第一アウト口表記が見え難くなるため、第一アウト口表記が見えることによる見栄えの低下を抑制させることができ、相対的に見栄えを良くすることができる。そして、他の遊技者からは遊技者参加型演出が見えるため、当該演出により他の遊技者を引き付けることができ、遊技する遊技機として本遊技機を選択させ易くすることができる。

20

30

【 2 2 2 6 】

手段 2：手段 1 の構成において、

「前記第一アウト口表記は、前記遊技領域の左右方向の中央付近に設けられている」ものであることを特徴とする。

40

【 2 2 2 7 】

手段 2 の構成によると、第一アウト口表記は、遊技領域の左右方向の中央付近に設けられているものである。（〔発明を実施するための形態〕では、〔 7 - 5 . 入球口表記と可動体との関係 〕の章、アウト口表記 2 0 5 0、図 1 5 1 ~ 図 1 5 3 等の記載を参照）

【 2 2 2 8 】

これにより、第一アウト口表記を遊技領域の左右方向の中央付近に設けているため、遊技者の正面付近に第一アウト口表記が位置することで目立ち易くなる一方、可動体の可動位置によって第一アウト口表記の視認性を変化させることができ、上記と同様の作用効果を奏することができる。

50

## 【 2 2 2 9 】

手段 3：手段 1 又は手段 2 の構成において、

「前記第一アウト口表記は、前記可動体よりも前方に設けられている」

ものであることを特徴とする。

## 【 2 2 3 0 】

手段 3 の構成によると、第一アウト口表記は、可動体よりも前方に設けられているものである。（〔発明を実施するための形態〕では、〔 7 - 5 . 入球口表記と可動体との関係 〕の章、アウト口表記 2 0 5 0、サブアウト口 2 0 2 3、振分片 2 5 8 7、図 1 5 2 等の記載を参照）

## 【 2 2 3 1 】

これにより、可動体よりも前方に第一アウト口表記を設けているため、例えば、第一アウト口表記を透明な部材に設けると共に、後方に設けられている可動体の可動位置によって第一アウト口表記の後方を明るくしたり暗くしたりすることができるようにすると、可動体の可動位置によって第一アウト口表記の視認性を変化させることができる。詳述すると、例えば、第一アウト口表記を黒文字のような暗い感じの表記にする場合、可動体の可動（移動）によって第一アウト口表記の後方を明るくすると、暗い第一アウト口表記の周囲が明るくなるため、第一アウト口表記が目立って見え易くなる。一方、可動体の可動によって第一アウト口表記の後方を暗くすると、暗い第一アウト口表記の周囲が暗くなるため、第一アウト口表記が周囲の暗さに溶け込んで見え難くなる。或いは、第一アウト口表記を白文字のような明るい感じの表記にする場合、可動体の可動（移動）によって第一アウト口表記の後方を明るくすると、明るい第一アウト口表記の周囲が明るくなるため、第一アウト口表記が周囲の明るさに溶け込んで見え難くなる。一方、可動体の可動によって第一アウト口表記の後方を暗くすると、明るい第一アウト口表記の周囲が暗くなるため、第一アウト口表記が目立って見え易くなる。このように、第一アウト口表記を可動体よりも前方に設けることで、可動体の可動位置に応じて第一アウト口表記の視認性を変化させることができるため、上記と同様の作用効果を奏する遊技機を提供することができる。

## 【 2 2 3 2 】

また、例えば、第一アウト口表記を透明な部材に設けると共に、後方の可動体を第一アウト口表記と重なる位置と重ならない位置との間で可動するようにすると、可動体の可動位置によって第一アウト口表記の視認性を変化させることができる。詳述すると、例えば、第一アウト口表記に対して可動体を同じような色または溶け込むような装飾とする場合、可動体を第一アウト口表記と重なる位置へ移動させると、第一アウト口表記の周囲に可動体の色や装飾が見えることで、第一アウト口表記が可動体の色や装飾に溶け込んで見え難くなる。一方、可動体を第一アウト口表記と重ならない位置へ移動させると、第一アウト口表記の周囲に可動体が見えなくなることで、相対的に第一アウト口表記が目立つようになり、第一アウト口表記が見え易くなる。或いは、第一アウト口表記に対して可動体を異なる色や装飾とする場合、可動体を第一アウト口表記と重なる位置へ移動させると、第一アウト口表記の周囲に可動体の異なる色や装飾が見えることで、第一アウト口表記が目立つようになり、第一アウト口表記が見え易くなる。一方、可動体を第一アウト口表記と重ならない位置へ移動させると、第一アウト口表記の周囲に異なる色や装飾の可動体が見えなくなることで、相対的に第一アウト口表記が目立ち難くなり、第一アウト口表記が見え難くなる。このように、第一アウト口表記を可動体よりも前方に設けることで、可動体の可動位置に応じて第一アウト口表記の視認性を変化させることができるため、上記と同様の作用効果を奏する遊技機を提供することができる。

## 【 2 2 3 3 】

手段 4：手段 1 又は手段 2 の構成において、

「前記第一アウト口表記は、前記可動体よりも後方に設けられている」

ものであることを特徴とする。

## 【 2 2 3 4 】

手段 4 の構成によると、第一アウト口表記は、可動体よりも後方に設けられているもの

である。（〔発明を実施するための形態〕では、〔 7 - 5 . 入球口表記と可動体との関係 〕の章、押圧操作部 3 0 3、アウト口表記 2 0 5 0、サブアウト口 2 0 2 3、羽根 2 1 1 4、図 1 5 1 および図 1 5 3 等の記載を参照）

【 2 2 3 5 】

これにより、可動体よりも後方に第一アウト口表記を設けている。つまり、第一アウト口表記よりも前方に可動体を設けているため、可動体を第一アウト口表記と重なる位置へ移動させると、前方の可動体により第一アウト口表記を隠して見え難くすることができ、可動体を第一アウト口表記と重ならない位置へ移動させると、第一アウト口表記を見えるようにすることができる。従って、可動体の可動位置に応じて第一アウト口表記の視認性を変化させることができ、上述した作用効果を奏する遊技機を具現化することができる。

10

【 2 2 3 6 】

また、第一アウト口表記よりも前方に可動体を設けていることから、例えば、可動体として遊技者参加型演出が実行された時に上昇して遊技者が押圧操作することにより当該演出に参加することが可能となる押圧操作部（ポップアップボタン）とする場合、押圧操作部が下方へ移動している通常の状態では、第一アウト口表記と押圧操作部とが重なっていないため、第一アウト口表記を視認することができ、第一アウト口表記により第一アウト口の存在に気付かせることができる。この通常の状態では、他の遊技者からも第一アウト口表記が見えるが、遊技が通常の状態であることから、他の遊技者は本遊技機を凝視せずにパッと見るだけであるため、第一アウト口表記に気付き難く、遊技機の見栄えが悪く見えることはない。一方、遊技者参加型演出が実行されて可動体としての押圧操作部が上昇すると、第一アウト口表記と押圧操作部とが重なって第一アウト口表記が見え難くなるが、本遊技機で遊技している遊技者は、通常の状態において第一アウト口の存在を認識しているため、第一アウト口表記が見えなくても第一アウト口を入賞口と勘違いすることはない。これに対して他の遊技者は、遊技者参加型演出の実行により、当該演出が開始されることを示唆する発光やサウンドなどの演出により本遊技機に注目することとなるが、押圧操作部が上昇することにより第一アウト口表記と重なって第一アウト口表記が見え難くなるため、第一アウト口表記が見えることによる見栄えの低下を抑制させることができ、相対的に見栄えを良くすることができる。そして、他の遊技者からは遊技者参加型演出が見えるため、当該演出により他の遊技者を引き付けることができ、遊技する遊技機として本遊技機を選択させ易くすることができる。

20

30

【 2 2 3 7 】

このように、上記の解決手段によれば、複数設けられているアウト口を入賞口と勘違いするのを防止して遊技者の興趣の低下を抑制させることが可能な遊技機を提供することができる。

【 2 2 3 8 】

（技術的特徴の解決手段と実施形態との関係）

本実施形態におけるアウト口 1 0 0 8 およびサブアウト口 2 0 2 3 は上記解決手段のアウト口に、本実施形態におけるサブアウト口 2 0 2 3 は上記解決手段の第一アウト口に、本実施形態における一般入賞口 2 0 0 1、第一始動口 2 0 0 2、第二始動口 2 0 0 4、および大入賞口 2 0 0 5 は上記解決手段の入賞口に、本実施形態の扉枠 3 における演出操作ユニット 3 0 0 の押圧操作部 3 0 3、始動口ユニット 2 1 0 0 の羽根 2 1 1 4、センター役物 2 5 0 0 の振分片 2 5 8 7 は上記解決手段の可動体に、本実施形態におけるアウト口表記 2 0 5 0 は上記解決手段の第一アウト口表記に、それぞれ相当している。

40

【 2 2 3 9 】

（本実施形態の特徴的な作用効果）

本実施形態のパチンコ機 1 によれば、第一アウト口（例えば、図 1 5 1 では、左側のサブアウト口 2 0 2 3）と対応した第一アウト口表記（左側のアウト口表記 2 0 5 0）や第二アウト口（右側のサブアウト口 2 0 2 3）に対応した第二アウト口表記（右側のアウト口表記 2 0 5 0）を設けているため、当該アウト口表記 2 0 5 0 を遊技者が視認することで、サブアウト口 2 0 2 3 の存在に気付かせることができる。従って、サブアウト口 2 0

50

2 3 を入賞口と勘違いすることはないため、サブアウト口 2 0 2 3 への遊技球 B の入球により特典が付与されなくても、苛立ちを覚えることはなく、遊技者の興味が低下することはない。

【 2 2 4 0 】

そして、アウト口表記 2 0 5 0 を、可動体（例えば、押圧操作部 3 0 3、羽根 2 1 1 4、振分片 2 5 8 7、など）の可動位置に応じて視認性が変化するようにしているため、可動体の動きによってアウト口表記 2 0 5 0 が見え易くなったり見え難くなったりする。これにより、アウト口表記 2 0 5 0 が見える時には遊技者の意識をサブアウト口 2 0 2 3 へ向けさせ、アウト口表記 2 0 5 0 が見え難い時には遊技者の意識を入賞口（第一始動口 2 0 0 2）へ向けさせることが可能となるため、遊技者の意識を変化させて飽きさせ難くすることができ、本パチンコ機 1 での遊技を楽しませて興味の低下を抑制させることができる。

10

【 2 2 4 1 】

また、可動体の動きによってアウト口表記 2 0 5 0 を見え易くしたり見え難くしたりすることができるため、例えば、通常の遊技状態では、可動体がアウト口表記 2 0 5 0 と重ならない位置に移動していることで、アウト口表記 2 0 5 0 を見え易くして、アウト口表記 2 0 5 0 によりサブアウト口 2 0 2 3 の存在に気付かせて、サブアウト口 2 0 2 3 を入賞口と勘違いしないようにする。一方、特定の遊技状態（例えば、大当たりなどの遊技者が有利となる有利遊技状態が発生する特別図柄の組合せが残り一つを除いて揃った時に実行される演出（リーチ演出）が実行されている状態、「大当たり」「中当たり」「小当たり」のような遊技者が有利となる有利遊技状態が発生している状態、など）では、可動体がアウト口表記 2 0 5 0 と重なる位置に移動することで、アウト口表記 2 0 5 0 を見え難くする。これにより、特定の遊技状態では、アウト口表記 2 0 5 0（サブアウト口 2 0 2 3）に対する関心を低下させることが可能となるため、サブアウト口 2 0 2 3 を気にすることなく遊技者の関心を特定の遊技状態に専念させることができ、特定の遊技状態を楽しませて興味の低下を抑制させることができる。また、特定の遊技状態では、発光やサウンドによる演出が変化するため、本パチンコ機 1 の近くにいる他の遊技者が特定の遊技状態になったことを認識することができ、他の遊技者が本パチンコ機 1 に注目することとなる。この際に、可動体がアウト口表記 2 0 5 0 と重なる位置に移動していることから、他の遊技者からはアウト口表記 2 0 5 0 が見え難くなるため、アウト口表記 2 0 5 0 が見えることによる見栄えの低下を抑制させることができ、相対的に見栄えが良くなることで訴求力を高くすることが可能となり、他の遊技者に対して遊技するパチンコ機として本パチンコ機 1 を選択させ易くすることができる。

20

30

【 2 2 4 2 】

更に、アウト口表記 2 0 5 0 を遊技領域 5 a の左右方向の中央付近に設けているため、遊技者の正面付近にアウト口表記 2 0 5 0 が位置することで目立ち易くなる一方、可動体の可動位置によってアウト口表記 2 0 5 0 の視認性を変化させることができ、上記と同様の作用効果を奏することができる。

【 2 2 4 3 】

また、図 1 5 2 に示すように、アウト口表記 2 0 5 0 をセンター役物 2 5 0 0 における透明な振分前板 2 5 8 8 に設けると共に、後方に設けられている可動体としての振分片 2 5 8 7 の可動位置によってアウト口表記 2 0 5 0 の後方を明るくしたり暗くしたりすることができるようにしているため、振分片 2 5 8 7 の可動位置によってアウト口表記 2 0 5 0 の視認性を変化させることができる。詳述すると、アウト口表記 2 0 5 0 を黒文字のような暗い感じの表記にする場合、振分片 2 5 8 7 の後退位置への可動（移動）によってアウト口表記 2 0 5 0 の後方を明るくすると、暗いアウト口表記 2 0 5 0 の周囲が明るくなるため、アウト口表記 2 0 5 0 が目立って見え易くなる。一方、振分片 2 5 8 7 の前進位置への可動によってアウト口表記 2 0 5 0 の後方を暗くすると、暗いアウト口表記 2 0 5 0 の周囲が暗くなるため、アウト口表記 2 0 5 0 が周囲の暗さに溶け込んで見え難くなる。なお、アウト口表記 2 0 5 0 を白文字のような明るい感じの表記にする場合、振分片 2

40

50



５８７の後退位置への可動（移動）によってアウト口表記２０５０の後方を明るくすると、明るいアウト口表記２０５０の周囲が明るくなるため、アウト口表記２０５０が周囲の明るさに溶け込んで見え難くなる。一方、振分片２５８７の前進位置への可動によってアウト口表記２０５０の後方を暗くすると、明るいアウト口表記２０５０の周囲が暗くなるため、アウト口表記２０５０が目立って見え易くなる。このように、振分片２５８７の可動位置に応じてアウト口表記２０５０の視認性を変化させることができるため、上記と同様の作用効果を奏するパチンコ機１を提供することができる。

【２２４４】

また、例えば、アウト口表記２０５０を透明な部材に設けると共に、後方の可動体をアウト口表記２０５０と重なる位置と重ならない位置との間で可動するようにすると、可動体の可動位置によってアウト口表記２０５０の視認性を変化させることができる。詳述すると、例えば、アウト口表記２０５０に対して可動体を同じような色または溶け込むような装飾とする場合、可動体をアウト口表記２０５０と重なる位置へ移動させると、アウト口表記２０５０の周囲に可動体の色や装飾が見えることで、アウト口表記２０５０が可動体の色や装飾に溶け込んで見え難くなる。一方、可動体をアウト口表記２０５０と重ならない位置へ移動させると、アウト口表記２０５０の周囲に可動体が見えなくなることで、相対的にアウト口表記２０５０が目立つようになり、アウト口表記２０５０が見え易くなる。或いは、アウト口表記２０５０に対して可動体を異なる色や装飾とする場合、可動体をアウト口表記２０５０と重なる位置へ移動させると、アウト口表記２０５０の周囲に可動体の異なる色や装飾が見えることで、アウト口表記２０５０が目立つようになり、アウト口表記２０５０が見え易くなる。一方、可動体をアウト口表記２０５０と重ならない位置へ移動させると、アウト口表記２０５０の周囲に異なる色や装飾の可動体が見えなくなることで、相対的にアウト口表記２０５０が目立ち難くなり、アウト口表記２０５０が見え難くなる。このように、可動体の可動位置に応じてアウト口表記２０５０の視認性を変化させることができるため、上記と同様の作用効果を奏するパチンコ機１を提供することができる。

【２２４５】

更に、アウト口表記２０５０を、可動体よりも後方に設けるようにしても良い。つまり、アウト口表記２０５０よりも前方に可動体を設けるようにしても良い。これにより、可動体をアウト口表記２０５０と重なる位置へ移動させると、前方の可動体によりアウト口表記２０５０を隠して見え難くすることができ、可動体をアウト口表記２０５０と重ならない位置へ移動させると、アウト口表記２０５０を見えるようにすることができる。従って、可動体の可動位置に応じてアウト口表記２０５０の視認性を変化させることができ、上述した作用効果を奏するパチンコ機１を具現化することができる。

【２２４６】

具体的には、例えば、図１５１に示すように、可動体として遊技者参加型演出が実行された時に上昇して遊技者が押圧操作することにより当該演出に参加することが可能となる押圧操作部３０３（ポップアップボタン）とする場合、押圧操作部３０３が下方へ移動している通常の状態では、アウト口表記２０５０と押圧操作部３０３とが重なっていないため、アウト口表記２０５０を視認することができ、アウト口表記２０５０によりサブアウト口２０２３の存在に気付かせることができる。この通常の状態では、他の遊技者からもアウト口表記２０５０が見えるが、遊技が通常の状態であることから、他の遊技者は本パチンコ機１を凝視せずにパッと見るだけであるため、アウト口表記２０５０に気付き難く、パチンコ機１の見栄えが悪く見えることはない。一方、遊技者参加型演出が実行されて押圧操作部３０３が上昇すると、アウト口表記２０５０と押圧操作部３０３とが重なってアウト口表記２０５０が見え難くなるが、本パチンコ機１で遊技している遊技者は、通常の状態においてサブアウト口２０２３の存在を認識しているため、アウト口表記２０５０が見えなくてもサブアウト口２０２３を入賞口と勘違いすることはない。これに対して他の遊技者は、遊技者参加型演出の実行により、当該演出が開始されることを示唆する発光やサウンドなどの演出により本パチンコ機１に注目することとなるが、押圧操作部３０３

10

20

30

40

50

が上昇することによりアウト口表記 2 0 5 0 と重なってアウト口表記 2 0 5 0 が見え難くなるため、アウト口表記 2 0 5 0 が見えることによる見栄えの低下を抑制させることができ、相対的に見栄えを良くすることができる。そして、他の遊技者からは遊技者参加型演出が見えるため、当該演出により他の遊技者を引き付けることができ、遊技するパチンコ機として本パチンコ機 1 を選択させ易くすることができる。

#### 【 2 2 4 7 】

以上、本発明を実施するための形態について説明したが、上記した実施形態は本技術思想を逸脱しない限り、適宜変更が可能である。すなわち、上記実施形態の一部を変更したり、上記複数の実施形態を組み合わせたりしたものであっても本技術思想を適用可能とされる。

10

#### 【 2 2 4 8 】

例えば、上記の実施形態では、遊技機としてパチンコ機 1 やスロットマシンに適用したものを示したが、これに限定するものではなく、パチスロ機や、パチンコ機とパチスロ機とを融合させてなる遊技機に、適用しても良く、この場合でも、上記と同様の作用効果を奏することができる。また、所謂、遊技者が遊技球 B に触れることのない、封入式遊技機や、管理遊技機と呼ばれる遊技機にも、応用可能である。

#### 【符号の説明】

#### 【 2 2 4 9 】

- 1 パチンコ機
- 2 外枠
- 3 扉枠
- 4 本体枠
- 5 遊技盤
- 5 a 遊技領域
- 1 1 0 0 遊技パネル（遊技板）
- 1 1 1 2 開口部（開口）
- 2 5 0 0 センター役物
- 2 5 1 0 センターフレーム（センターフレーム）
- 2 5 1 1 前方突出部（突出壁部）
- 2 5 1 1 a 区画部（区画部）
- 2 5 1 8 ステージ
- 2 5 1 9 脱型痕跡部
- 2 5 2 1 第一部材（センターフレーム）
- 2 5 2 3 第三部材
- 2 5 2 3 b 上壁部（突出壁部）

20

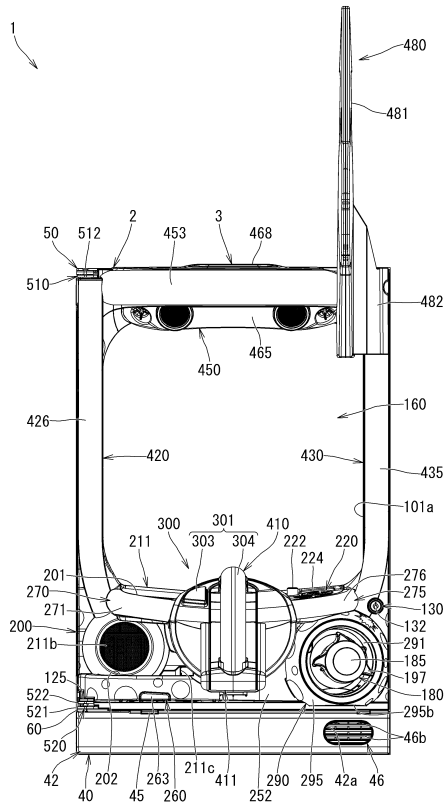
30

40

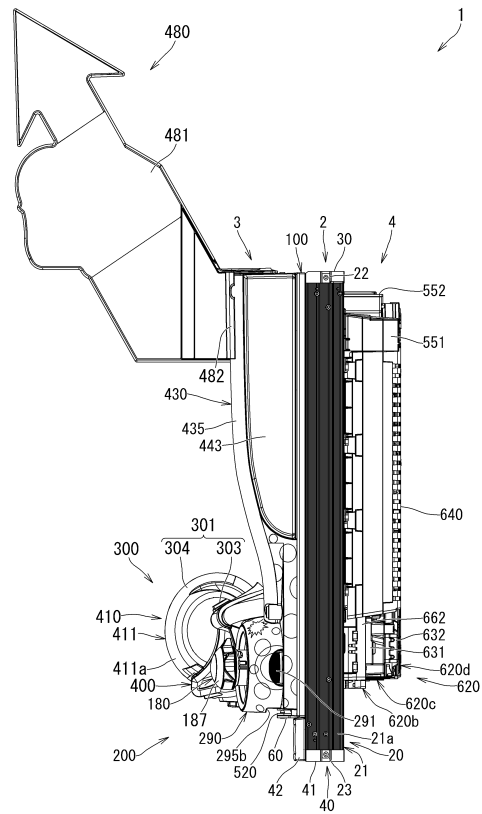
50

【図面】

【図 1】



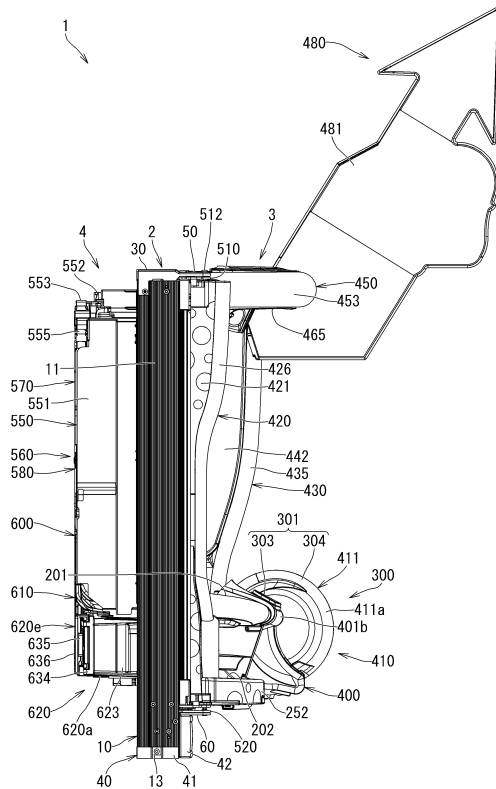
【図 2】



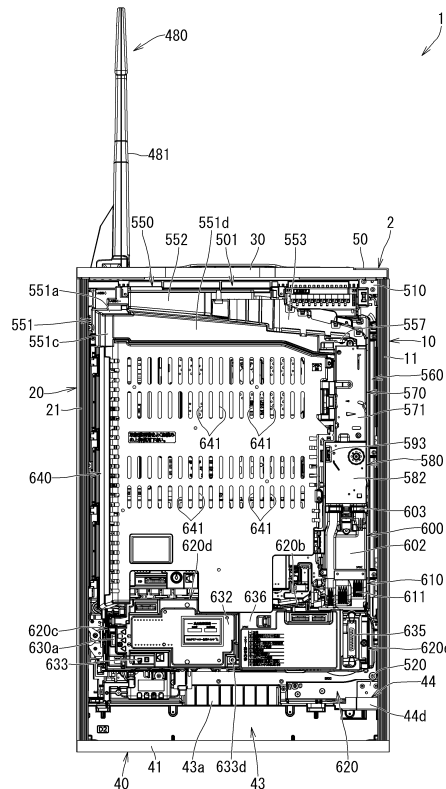
10

20

【図 3】



【図 4】

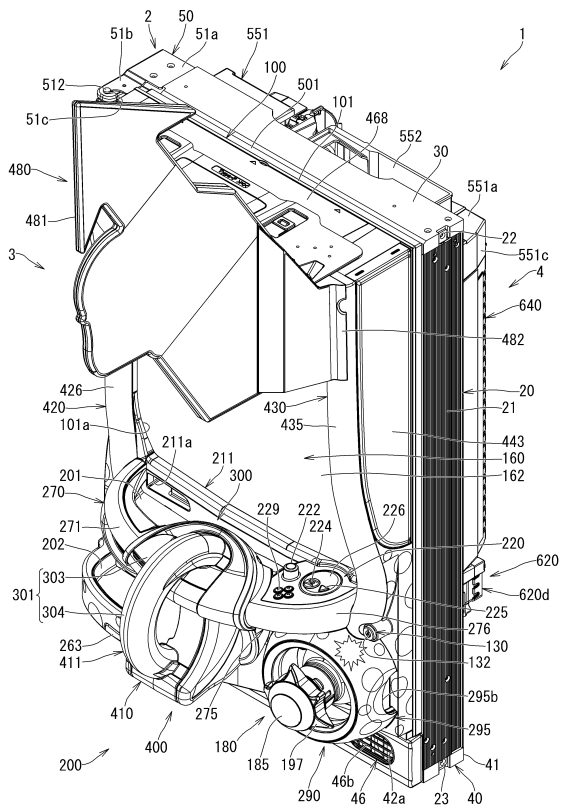


30

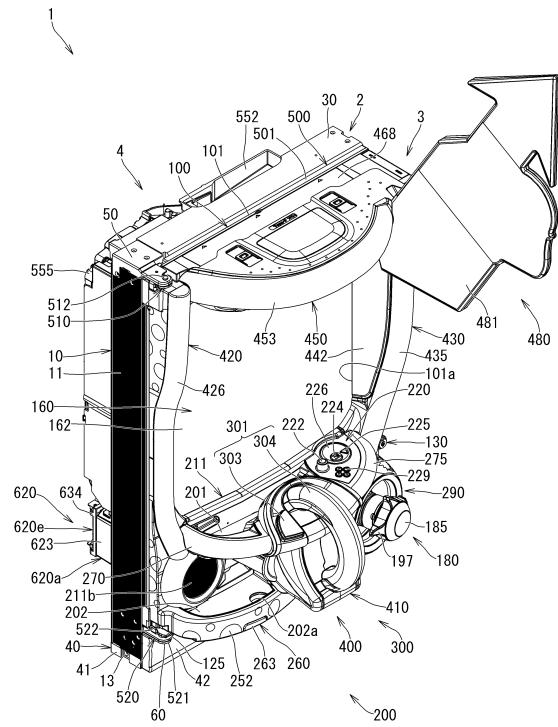
40

50

【図 5】



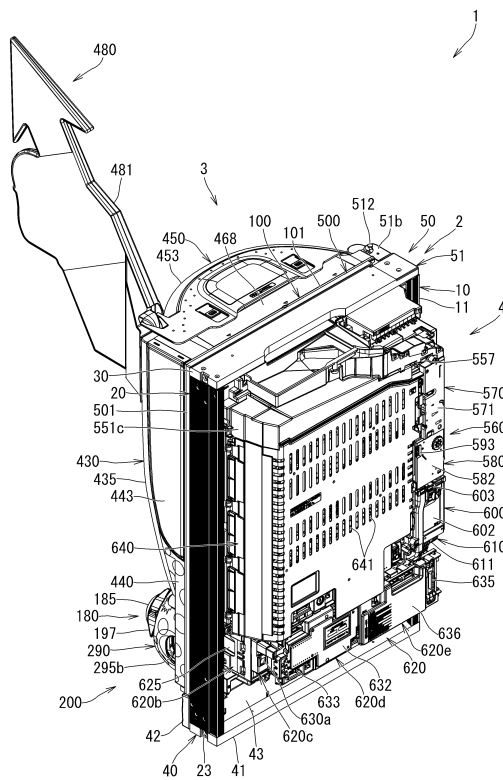
【図 6】



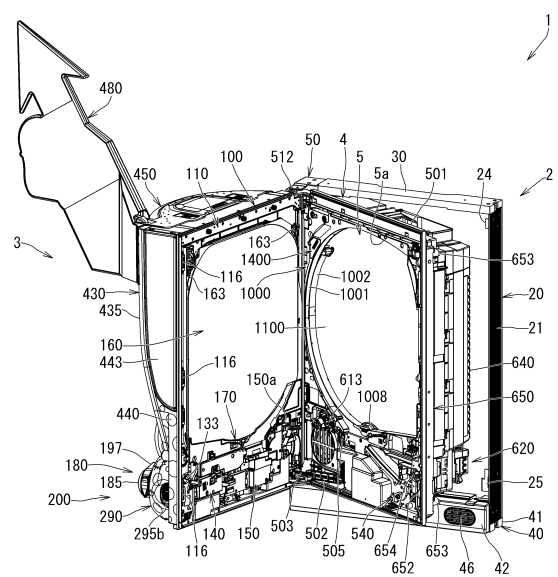
10

20

【図 7】



【図 8】

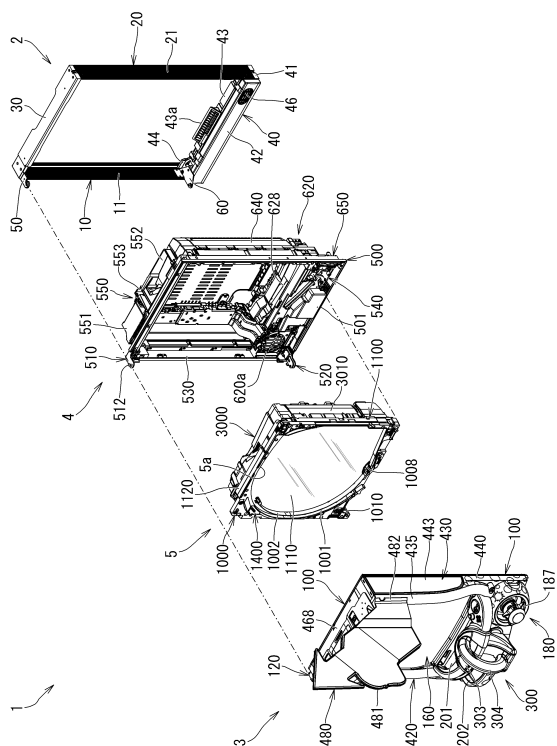


30

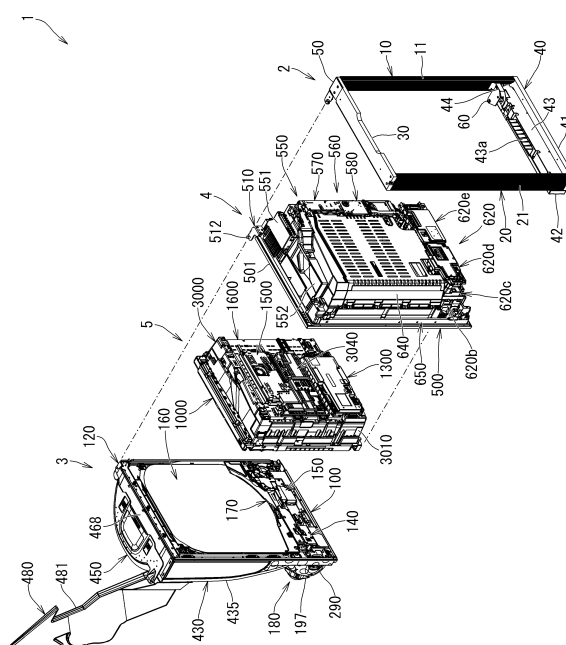
40

50

【圖 9】



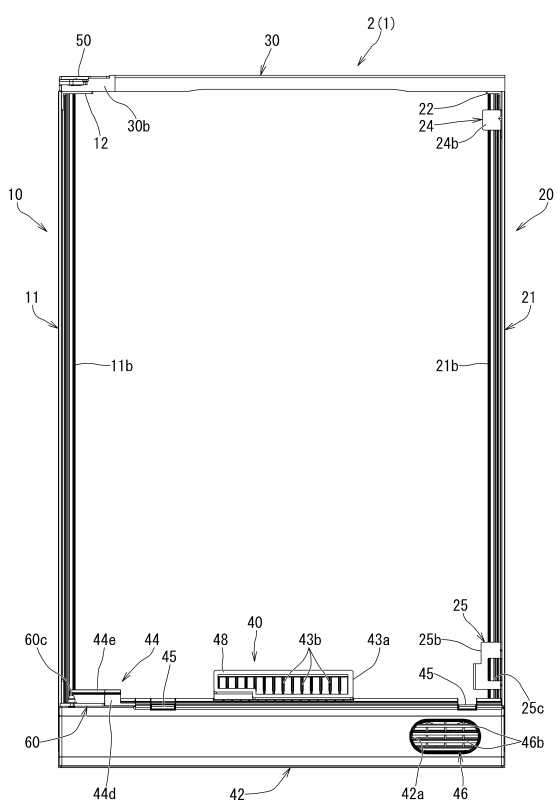
【 図 1 0 】



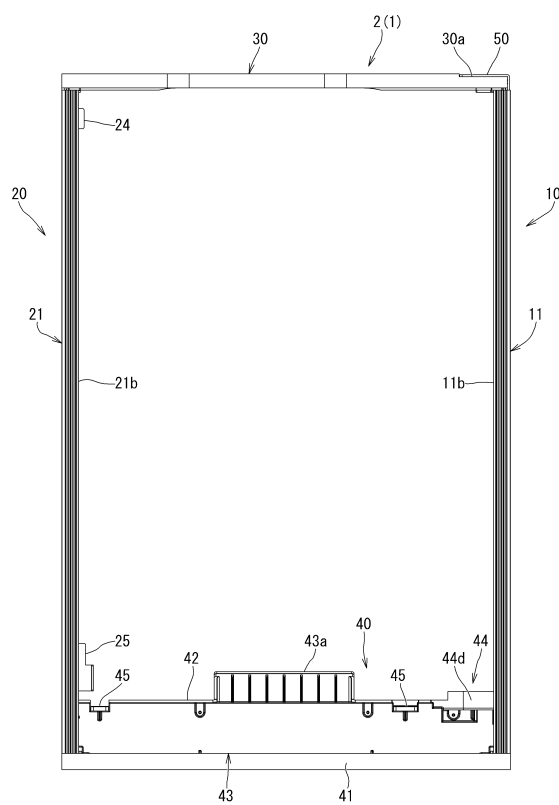
10

20

【 図 1 1 】



【圖 1 2】

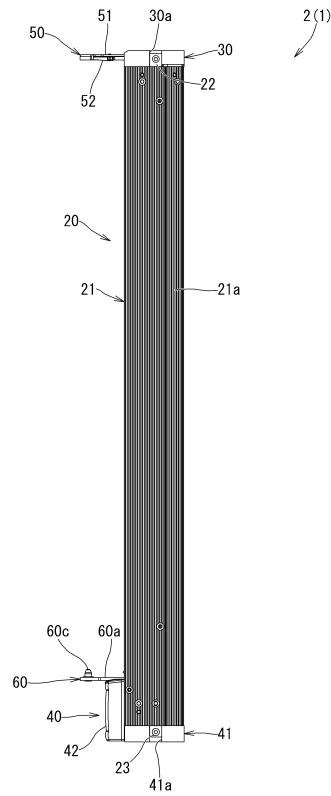


30

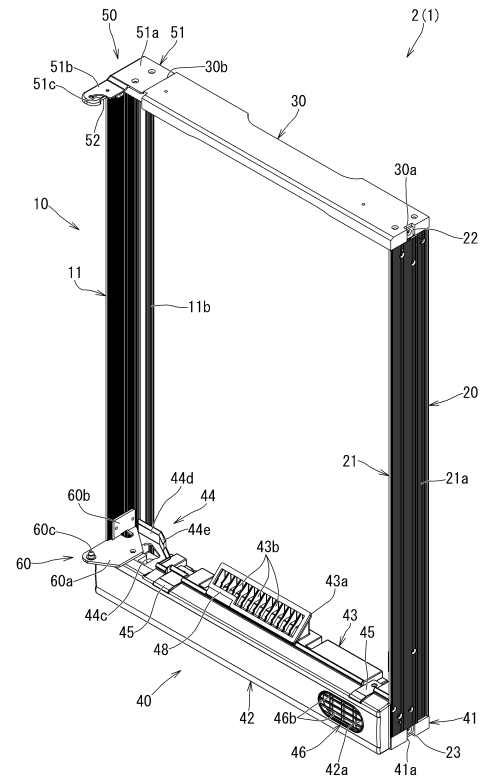
40

50

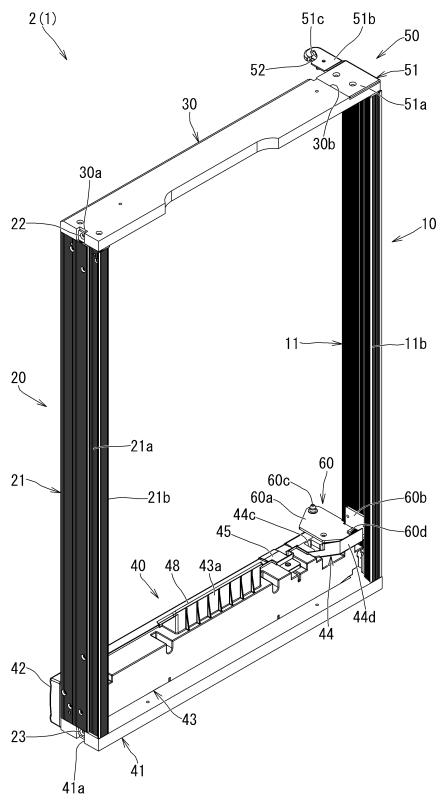
【図 13】



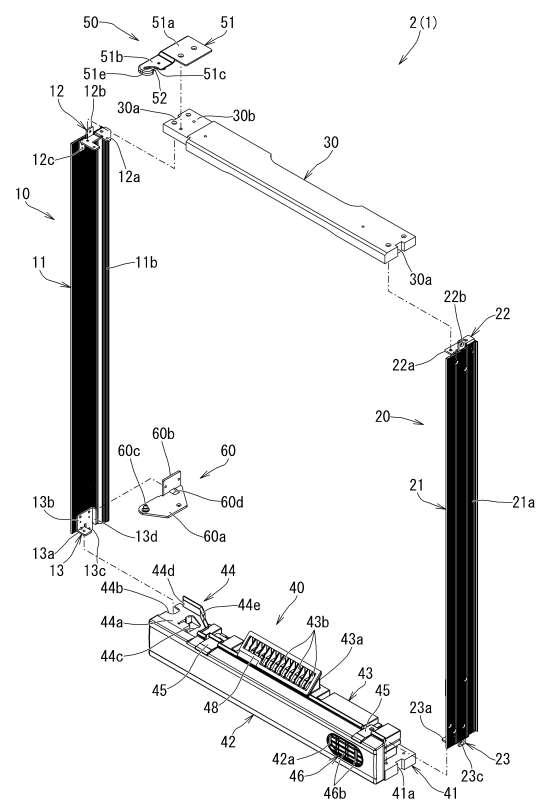
【図 14】



【図 15】



【図 16】



10

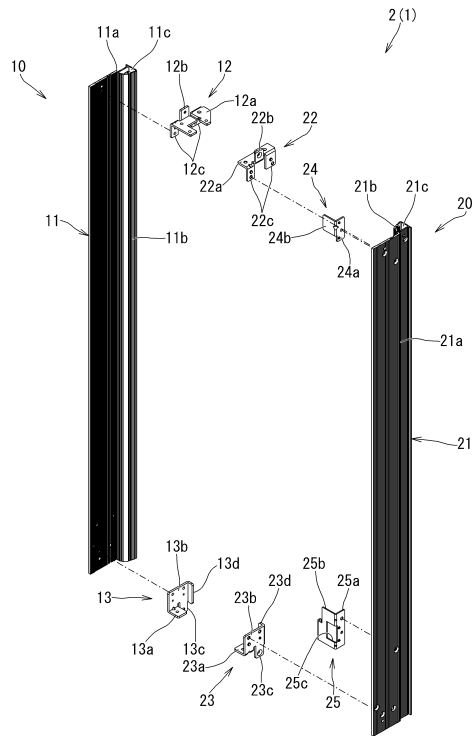
20

30

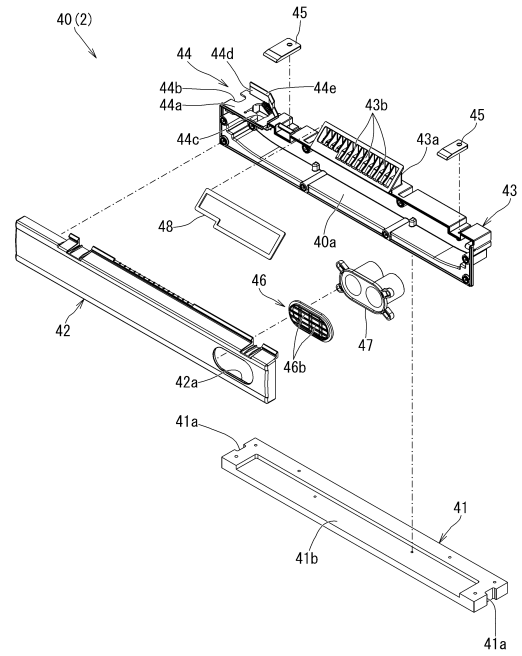
40

50

【図 17】



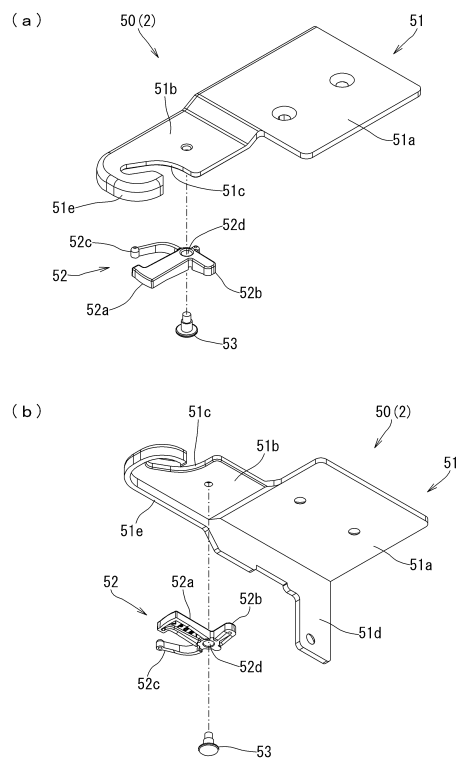
【図 18】



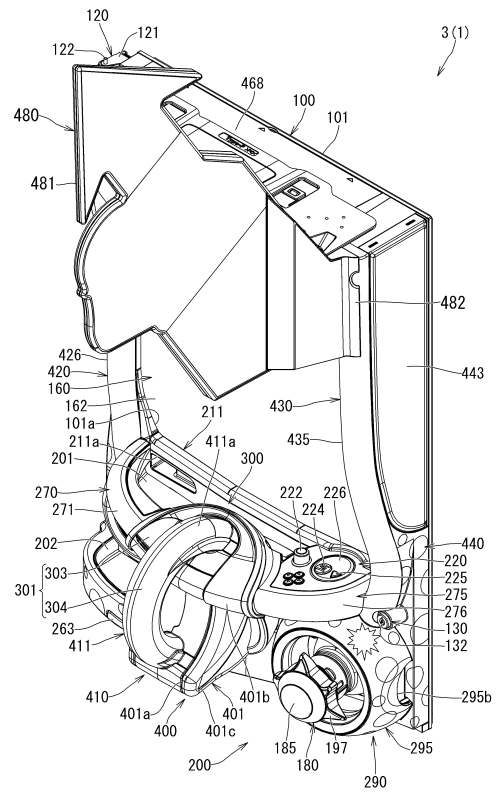
10

20

【図 19】



【図 20】

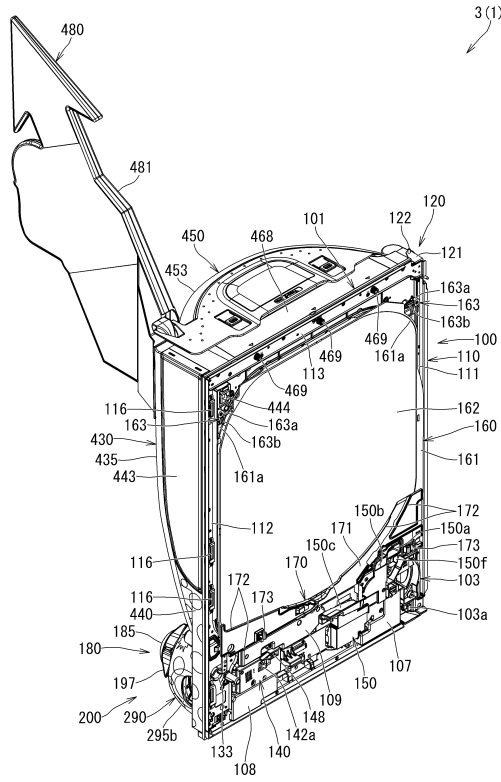


30

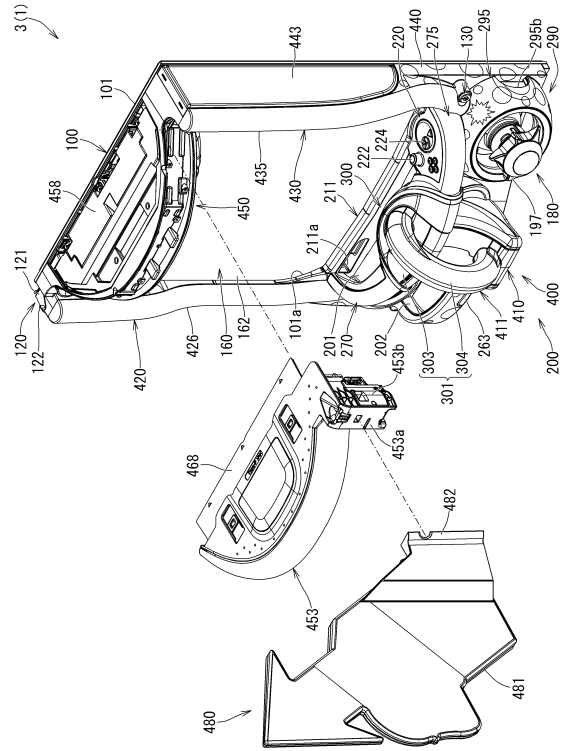
40

50

【図 2 1】



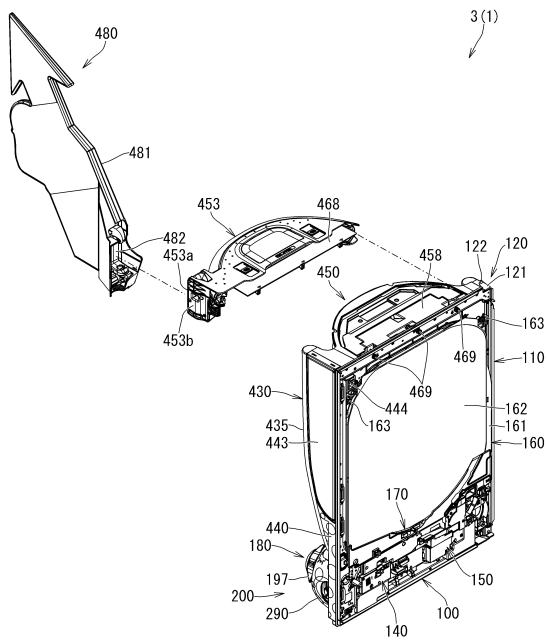
【図 2 2】



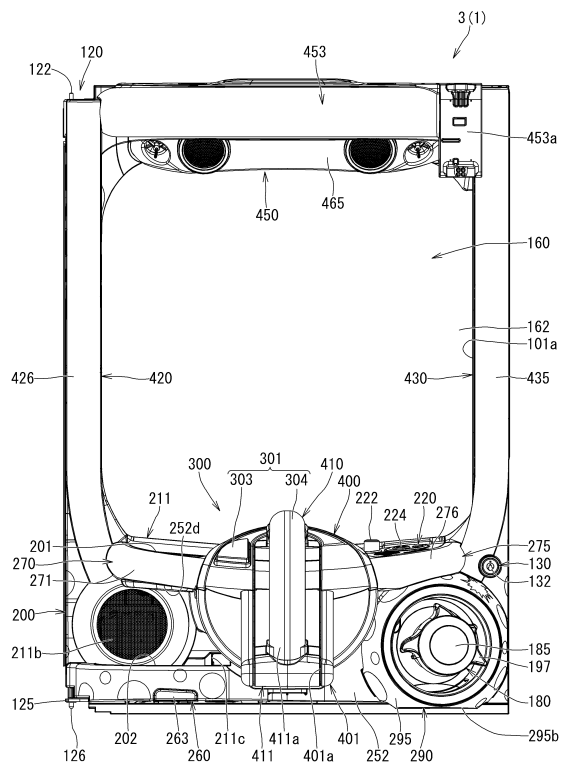
10

20

【図 2 3】



【図 2 4】



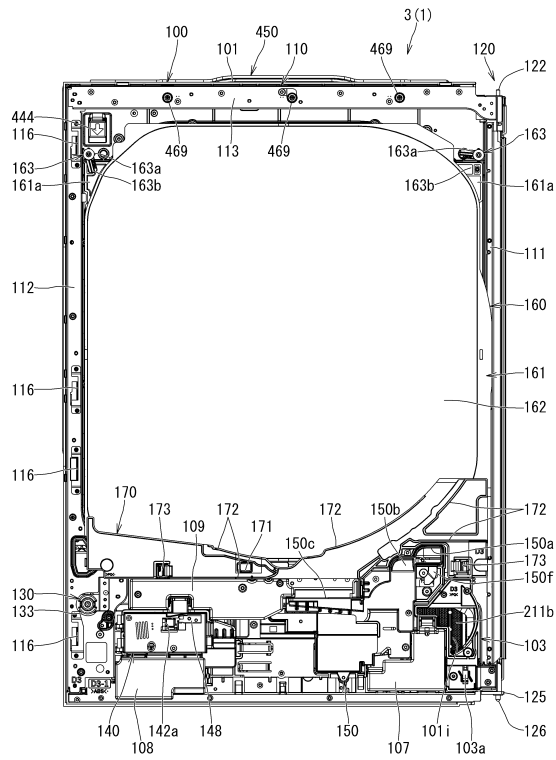
30

40

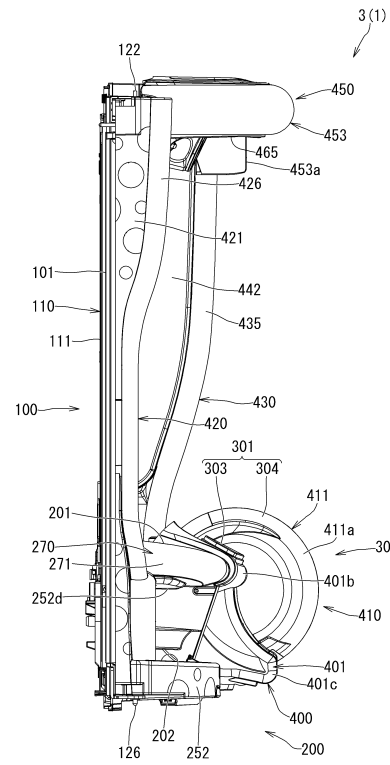
50



【図 25】



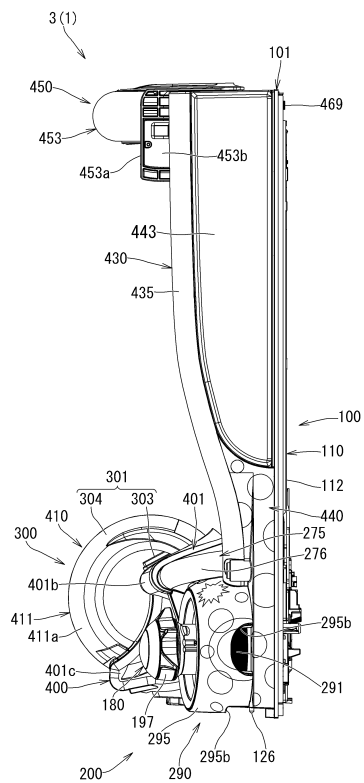
【図 26】



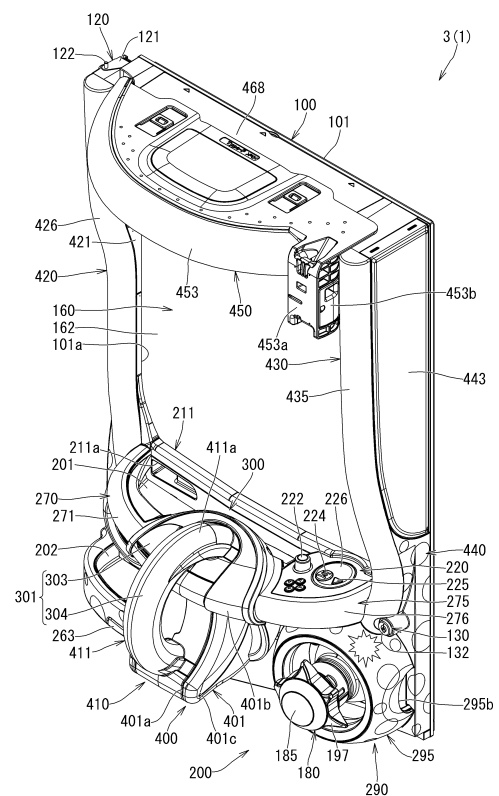
10

20

【図 27】



【図 28】

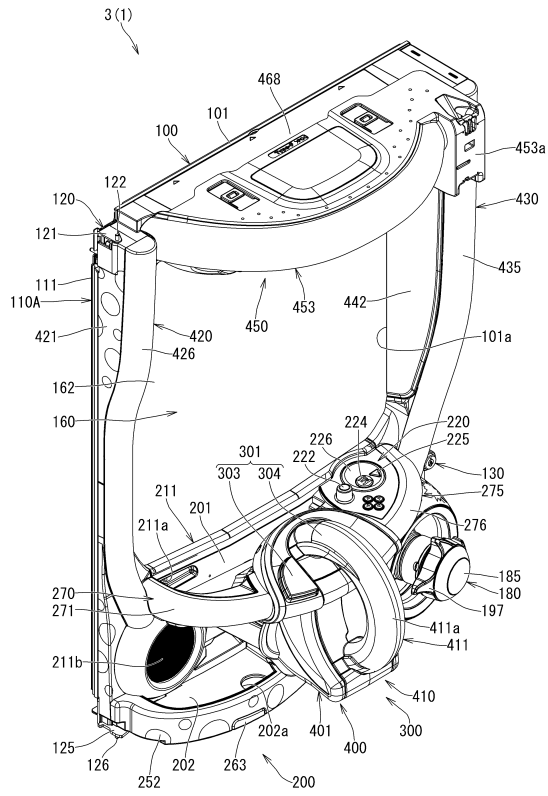


30

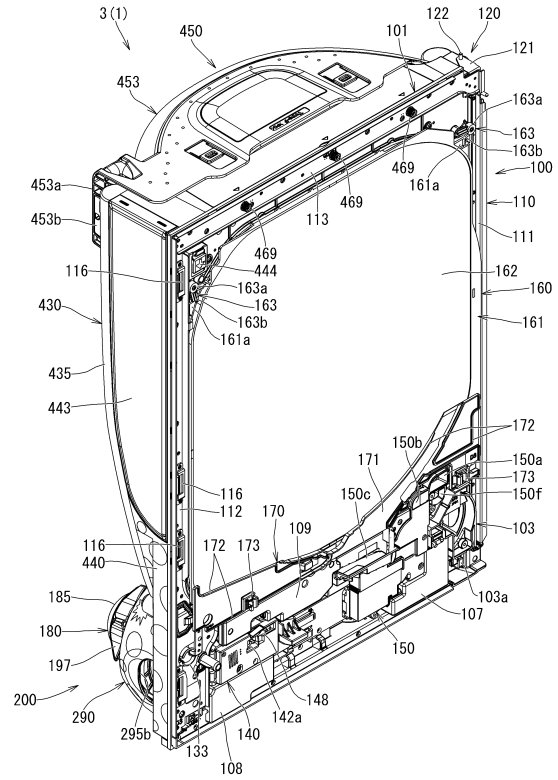
40

50

【図 29】



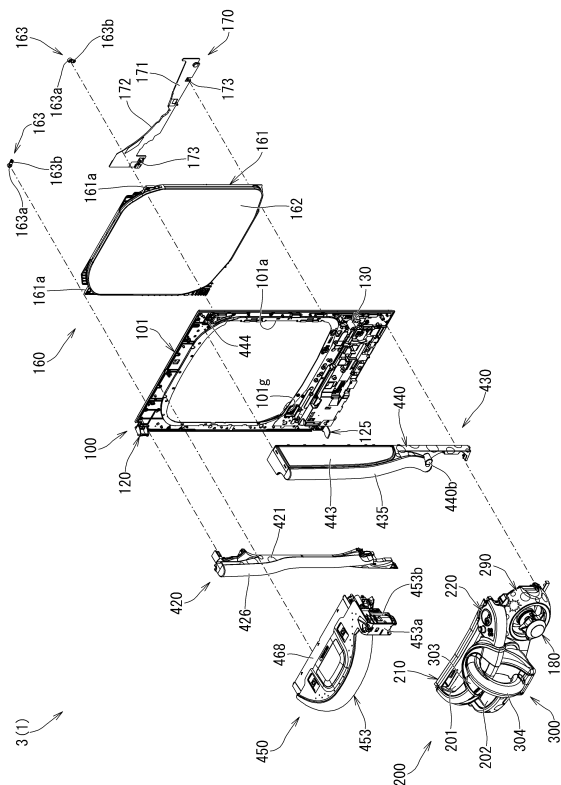
【図 30】



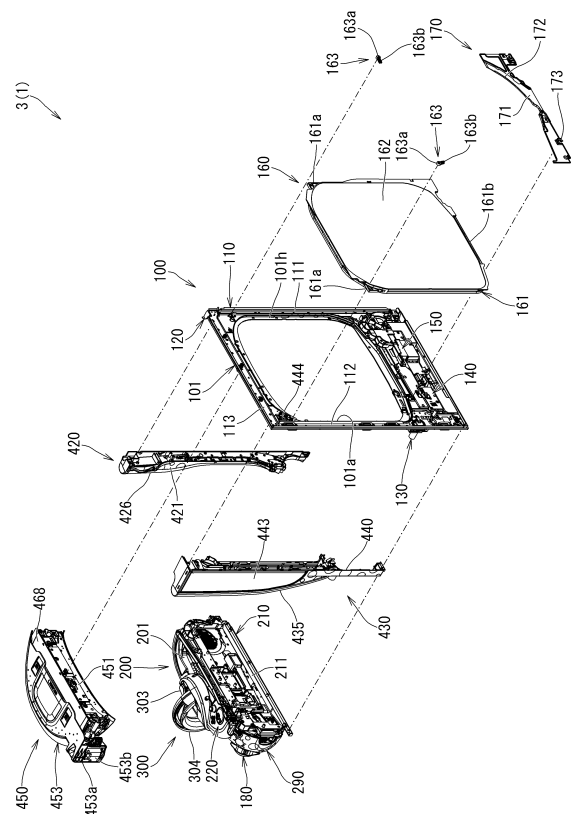
10

20

【図 31】



【図 32】

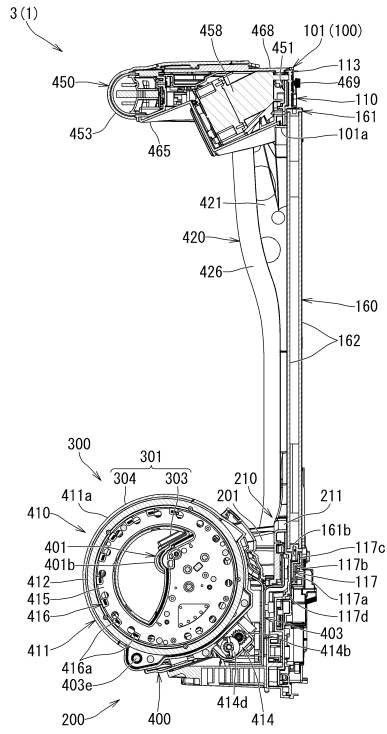


30

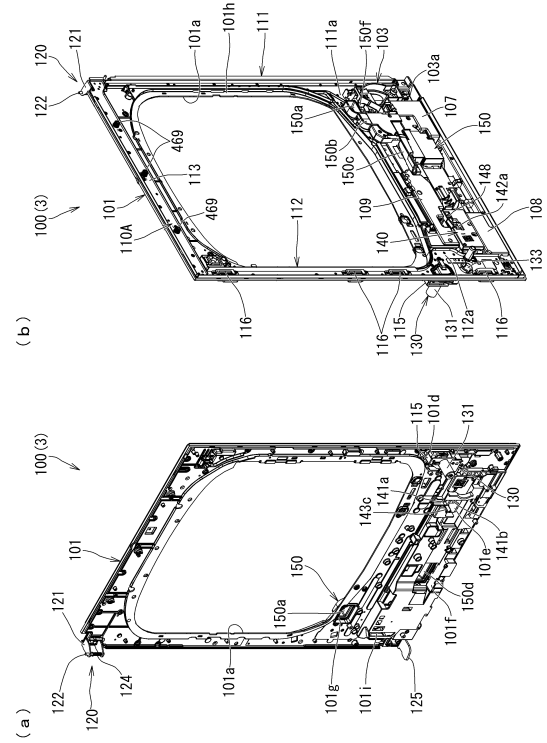
40

50

【図 3 3】



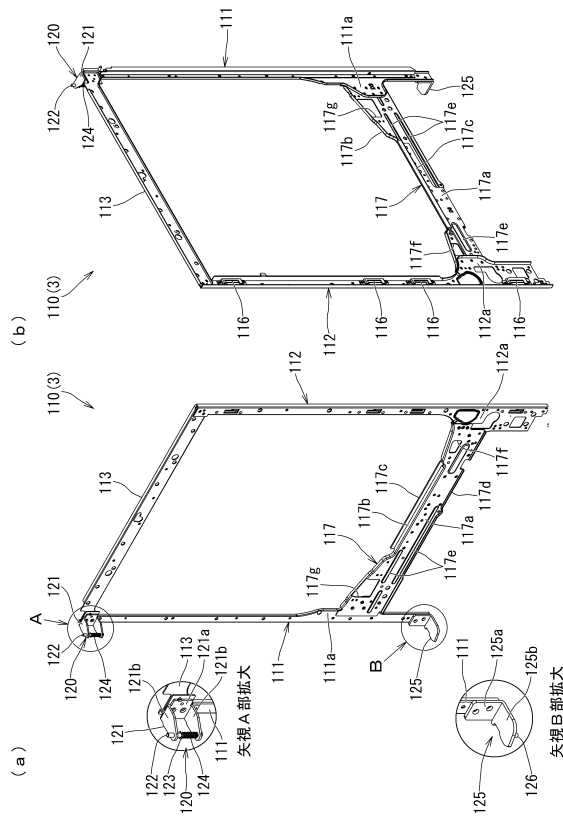
【図 3 4】



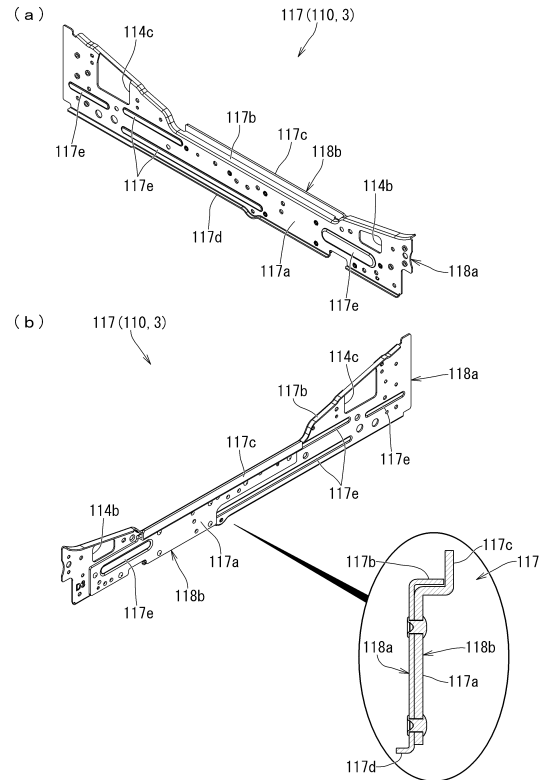
10

20

【図 3 5】



【図 3 6】

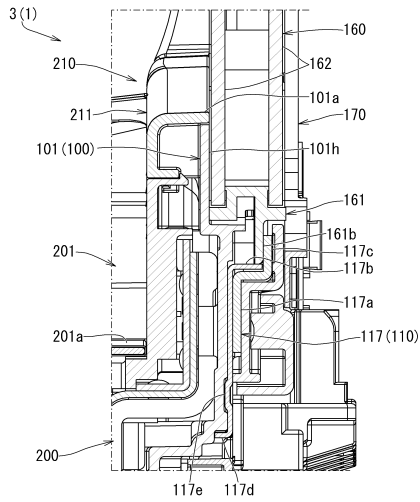


30

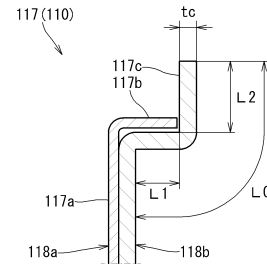
40

50

【図 37】

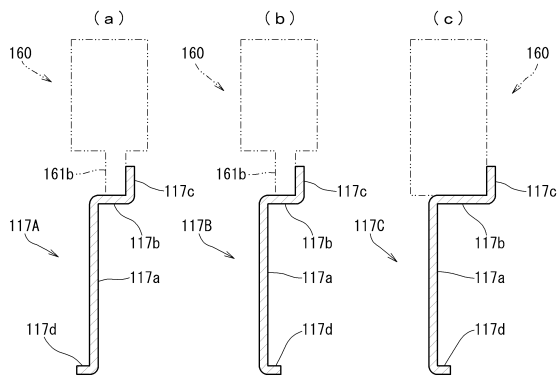


【図 38】

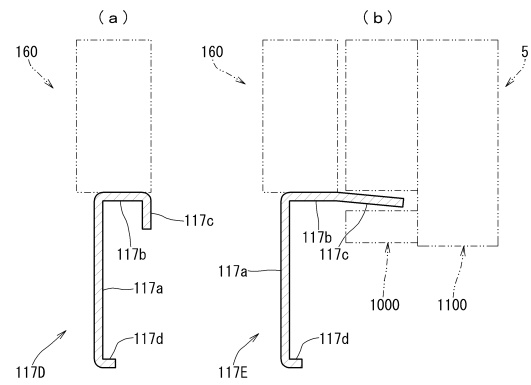


10

【図 39】



【図 40】



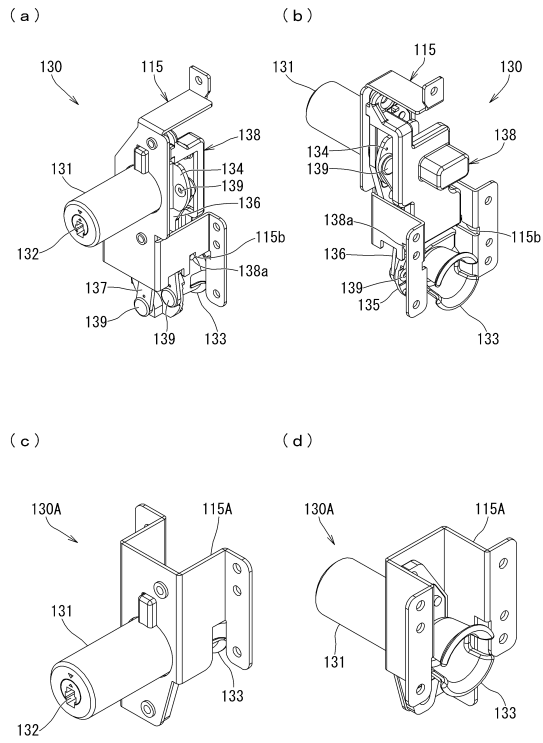
20

30

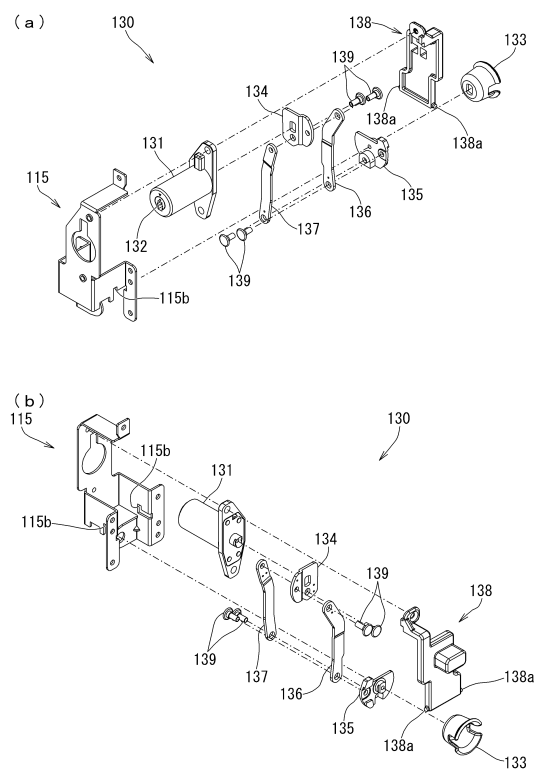
40

50

【図 4 1】



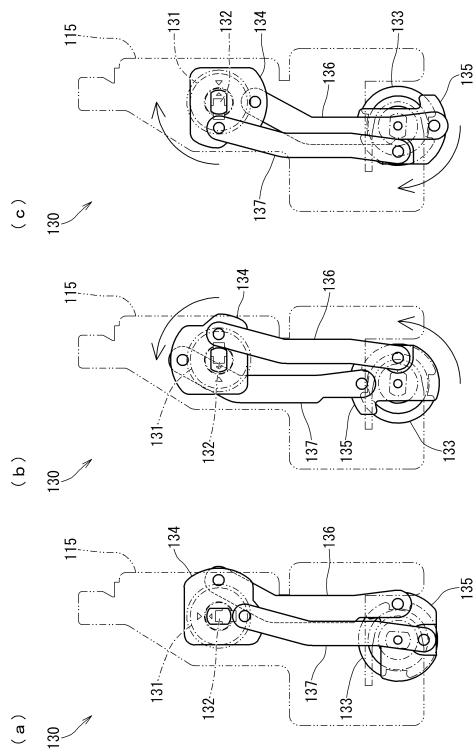
【図 4 2】



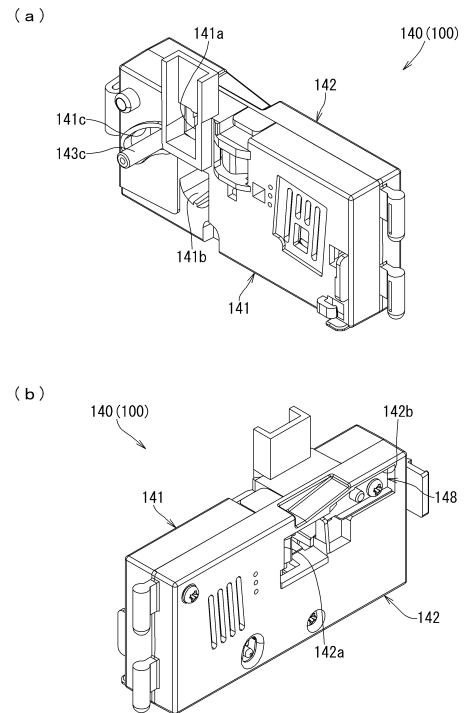
10

20

【図 4 3】



【図 4 4】

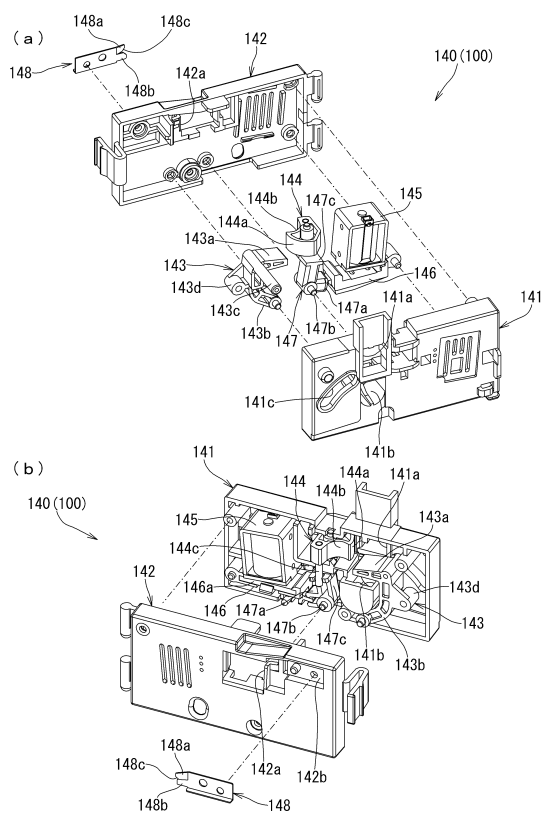


30

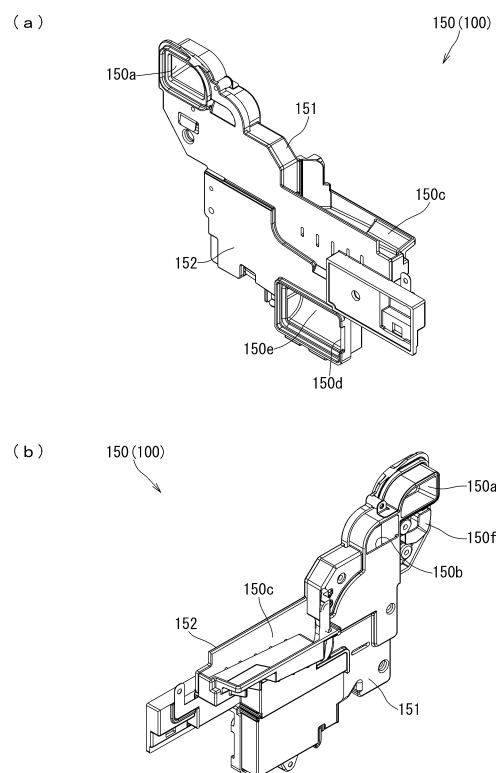
40

50

【 図 4 5 】



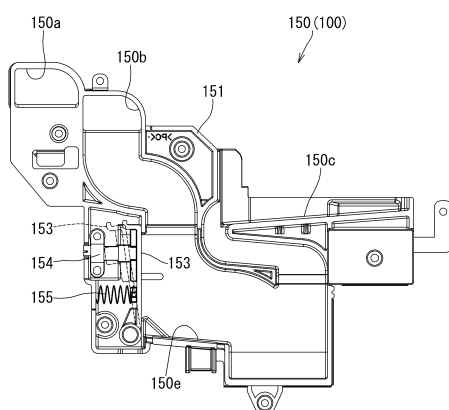
【 図 4 6 】



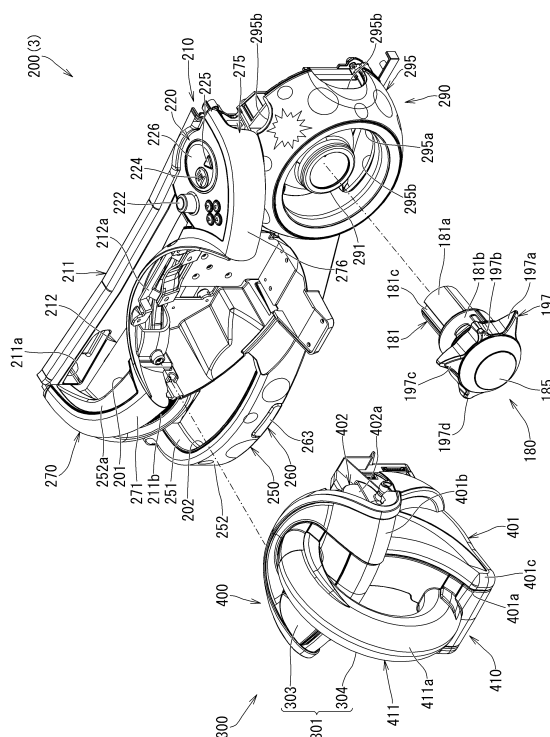
10

20

【 図 4 7 】



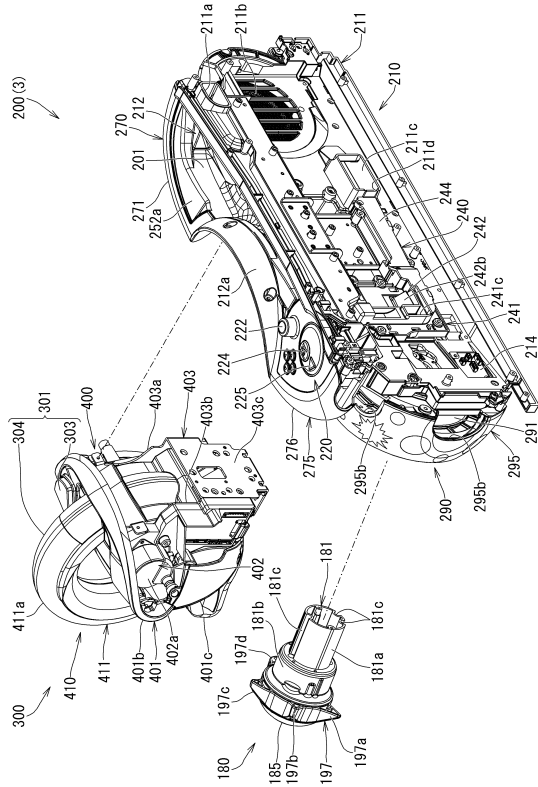
【圖 48】



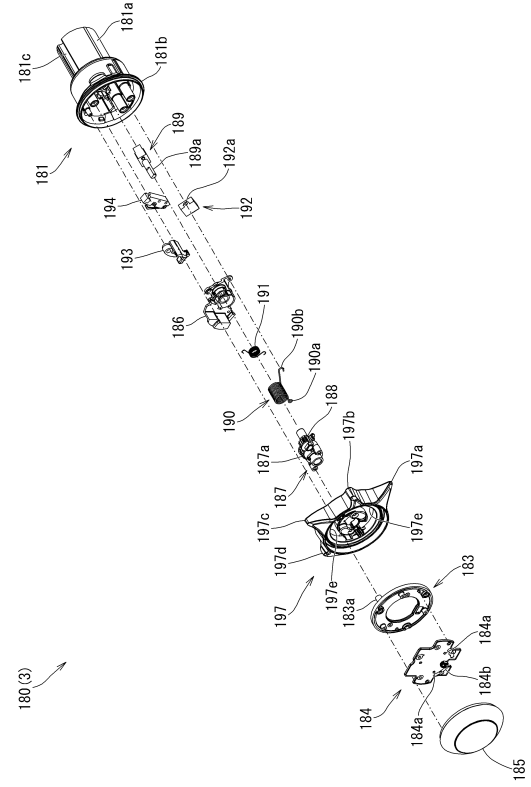
30

40

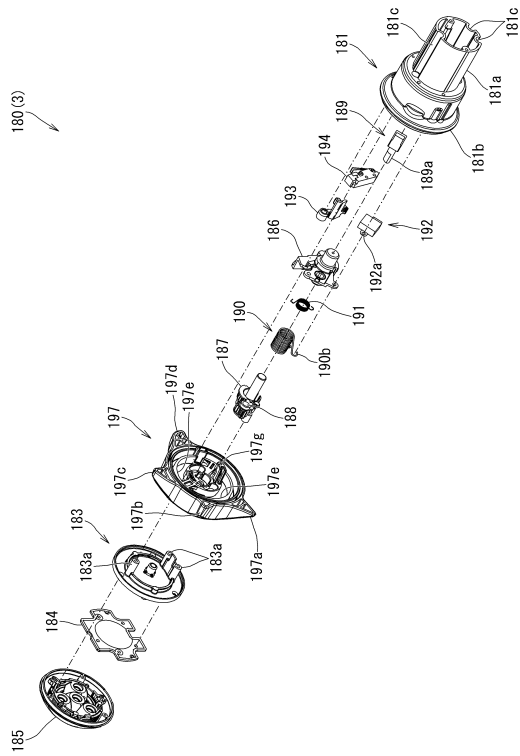
【図 49】



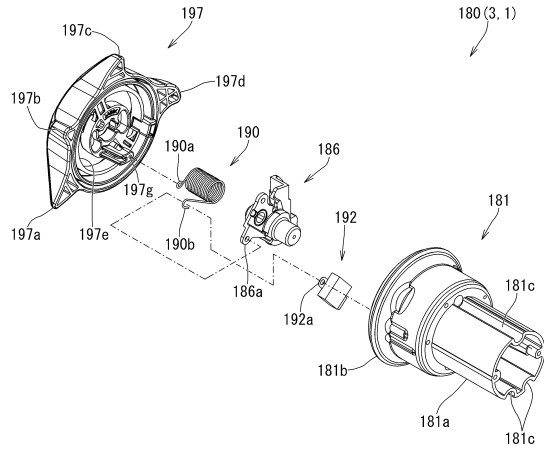
【図 50】



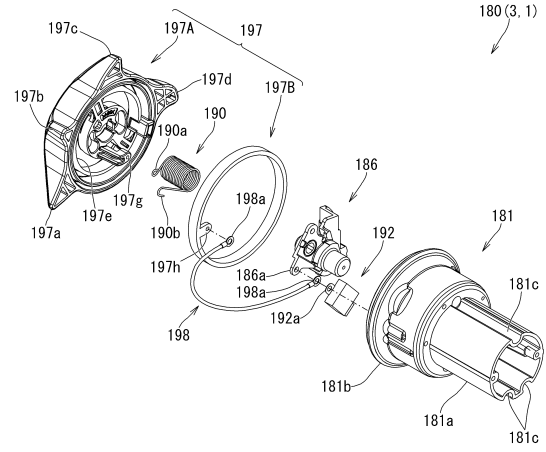
【図 51】



【図 5 3】

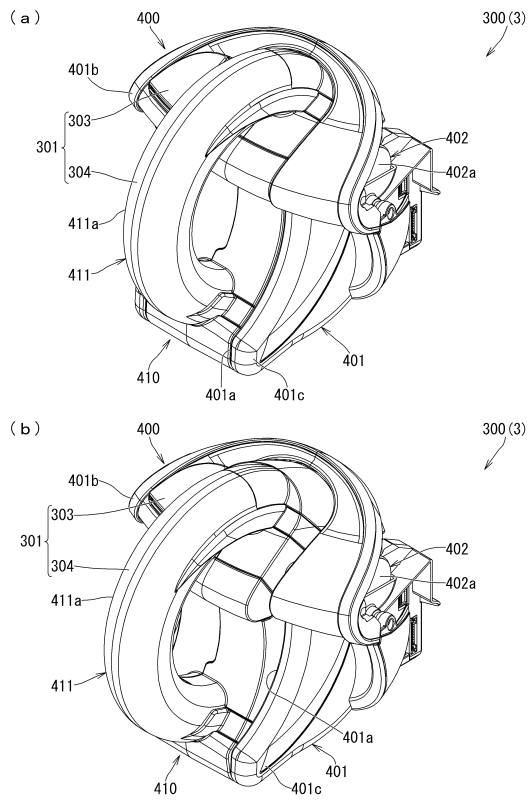


【図 5 4】

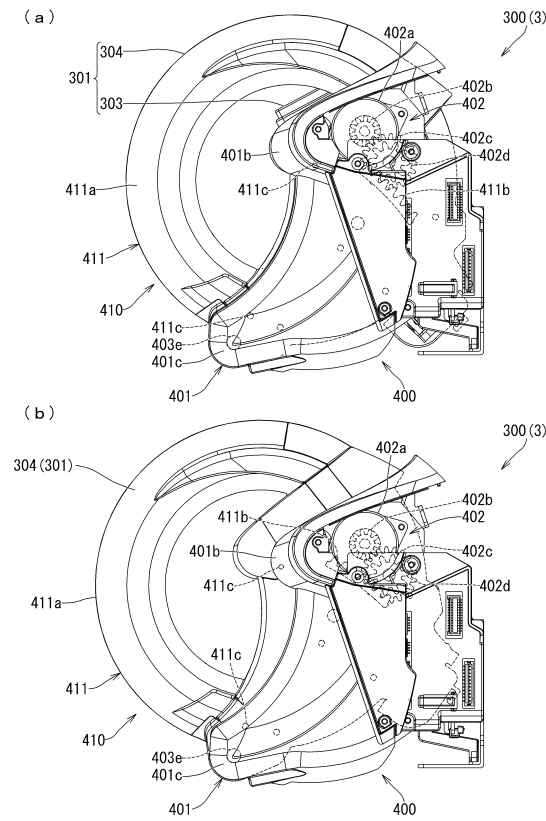


10

【図 5 5】



【図 5 6】



20

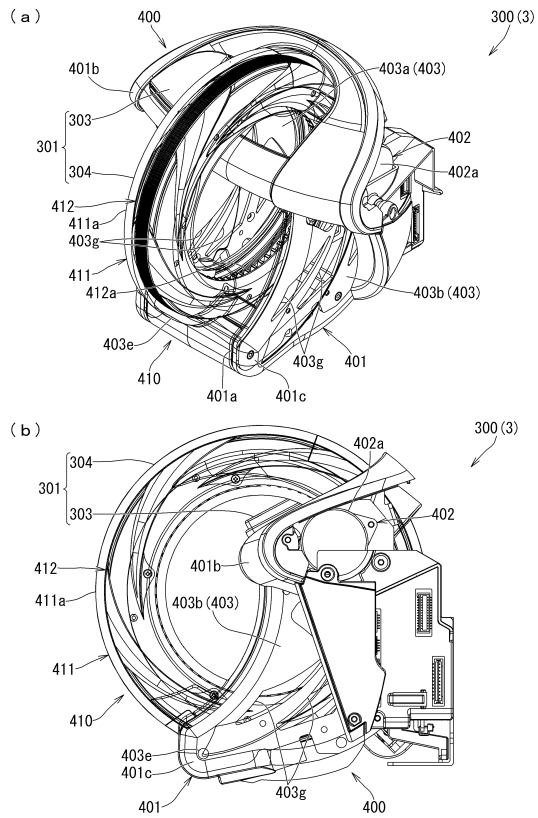
30

40

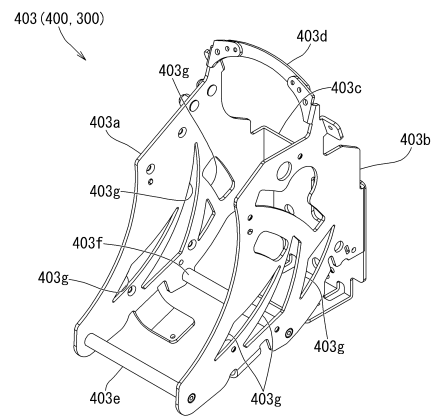
50



【図 57】



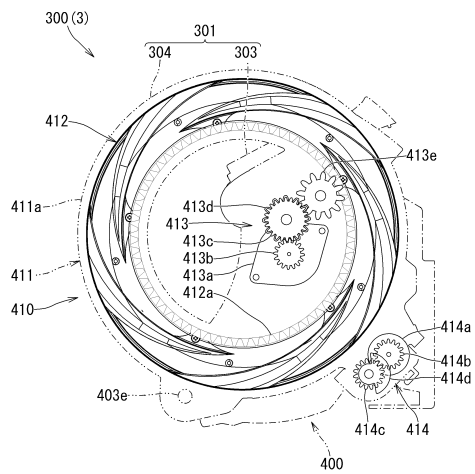
【図 58】



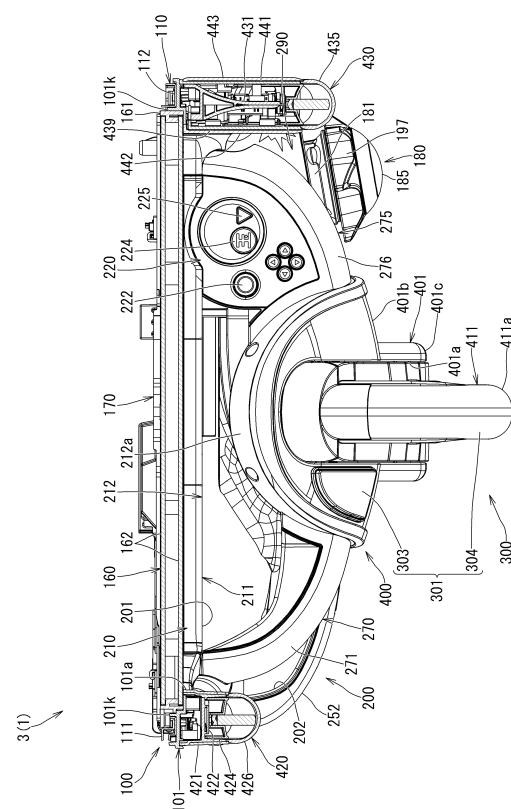
10

20

【図 59】



【図 60】

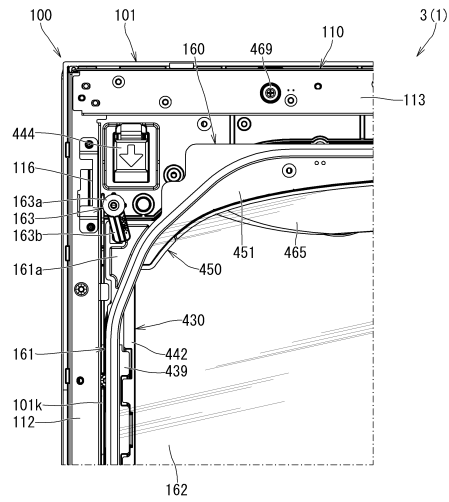


30

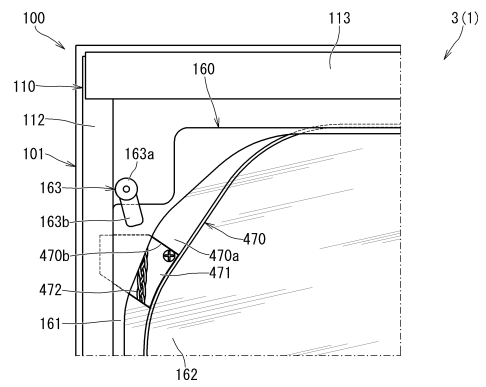
40

50

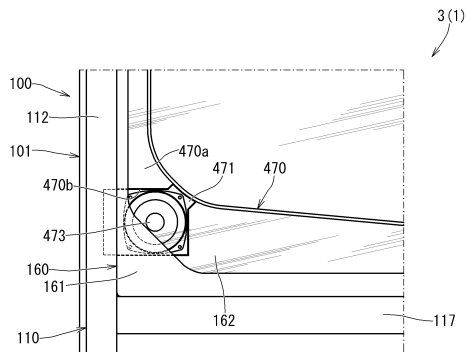
【図 6 1】



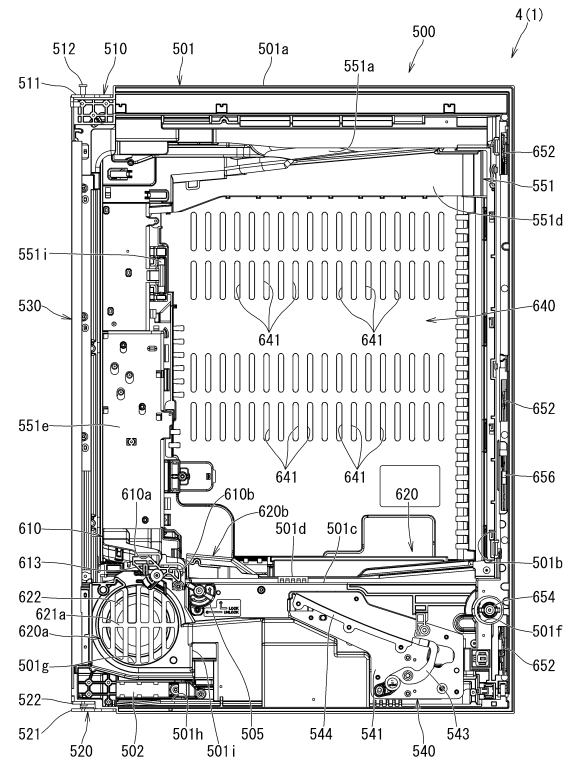
【図 6 2】



【図 6 3】



【図 6 4】



10

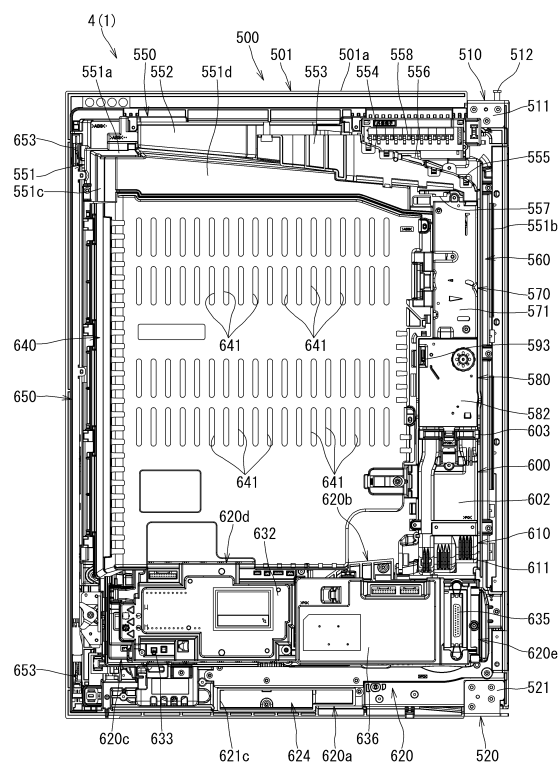
20

30

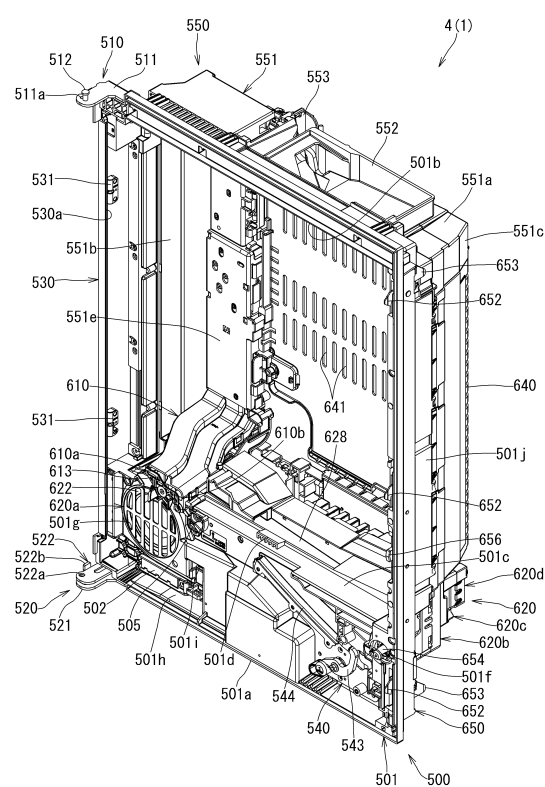
40

50

【 図 6 5 】



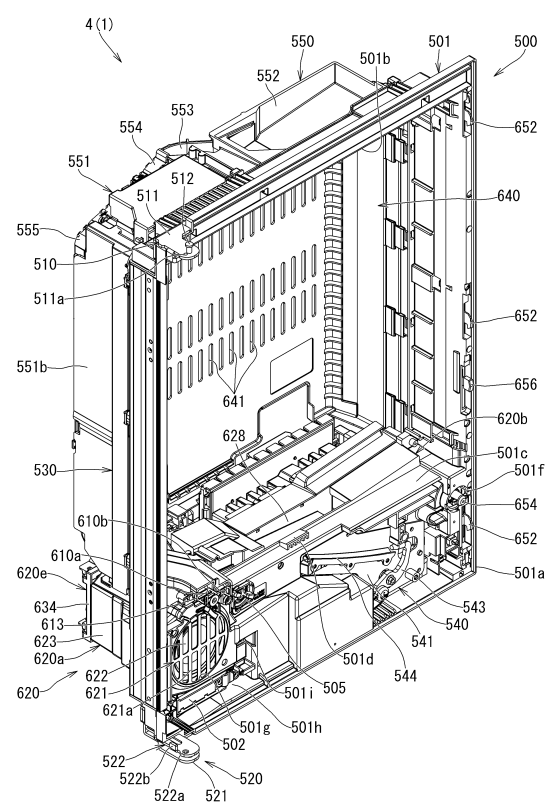
【 図 6 6 】



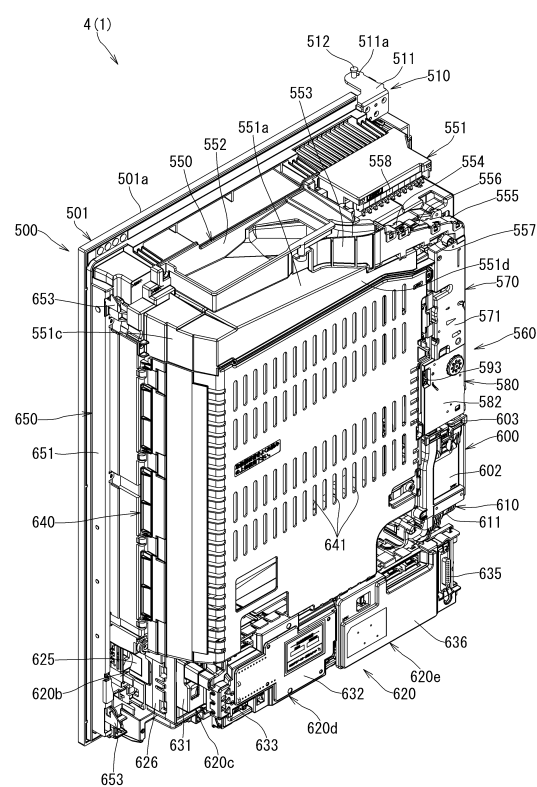
10

20

【图 6 7】



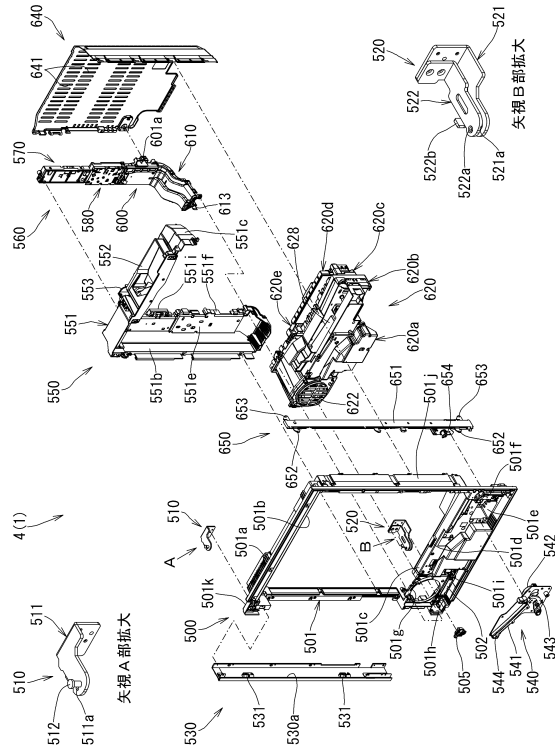
【 図 6 8 】



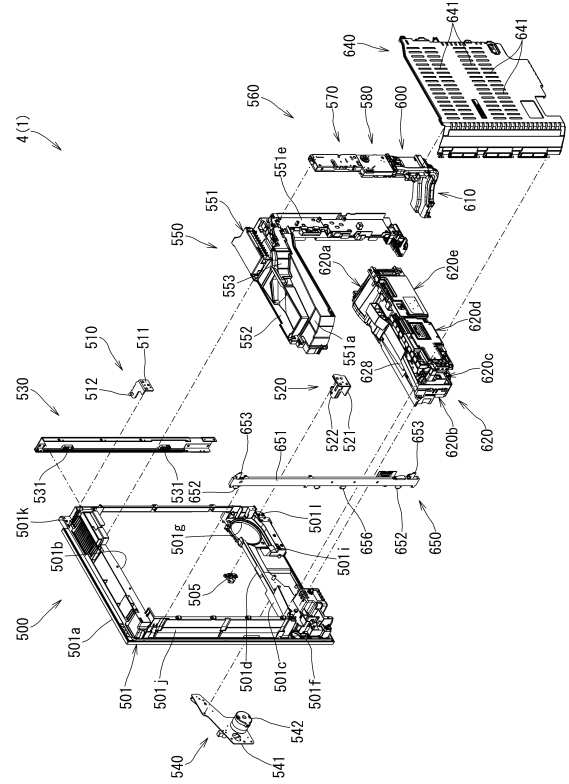
30

40

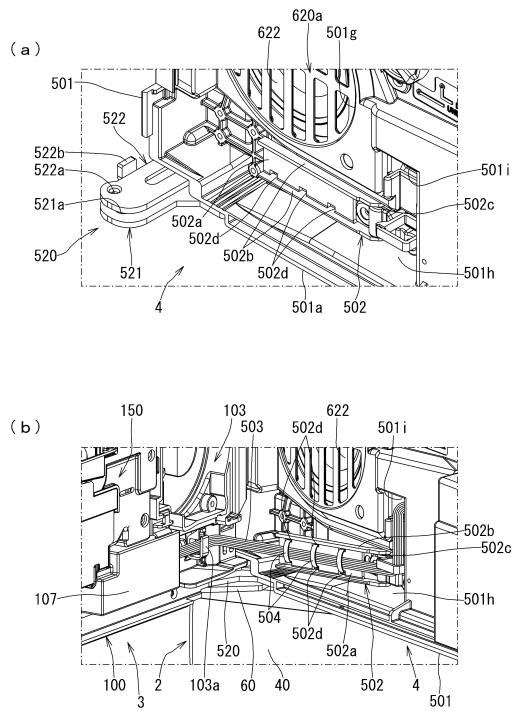
【図 69】



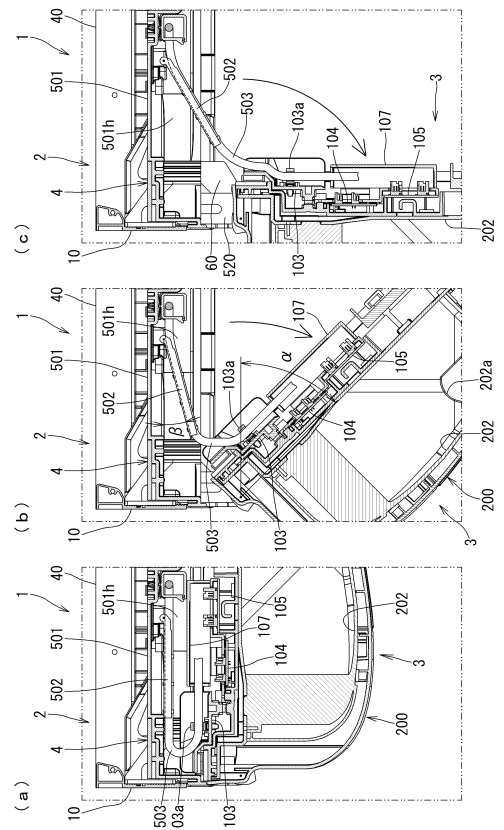
【図 70】



【図 71】



【図 72】



10

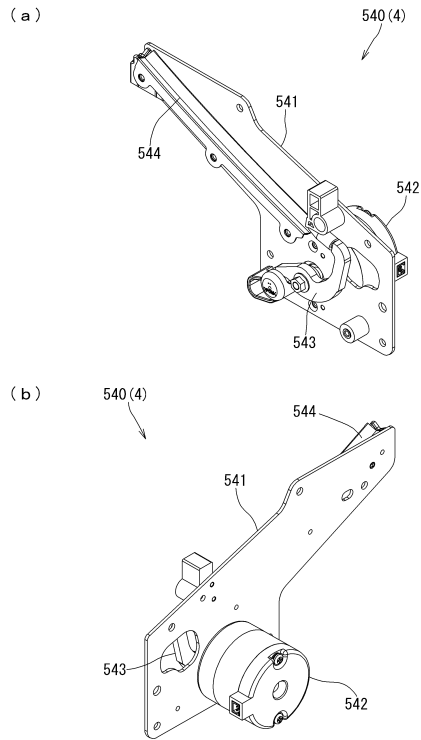
20

30

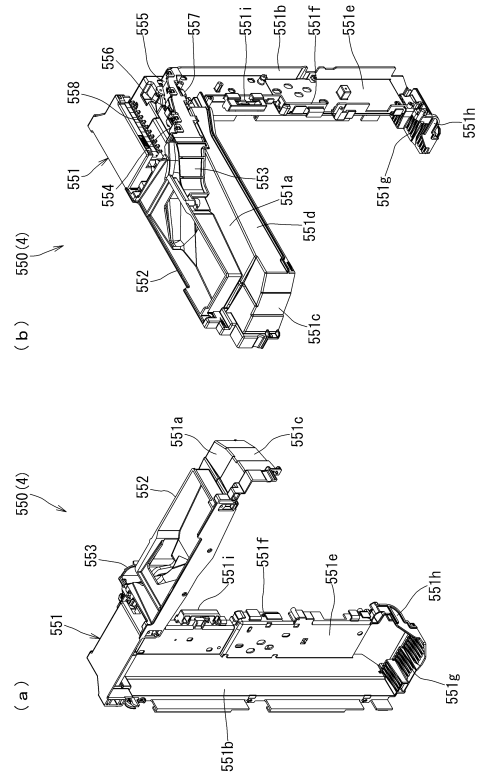
40

50

【図 7 3】



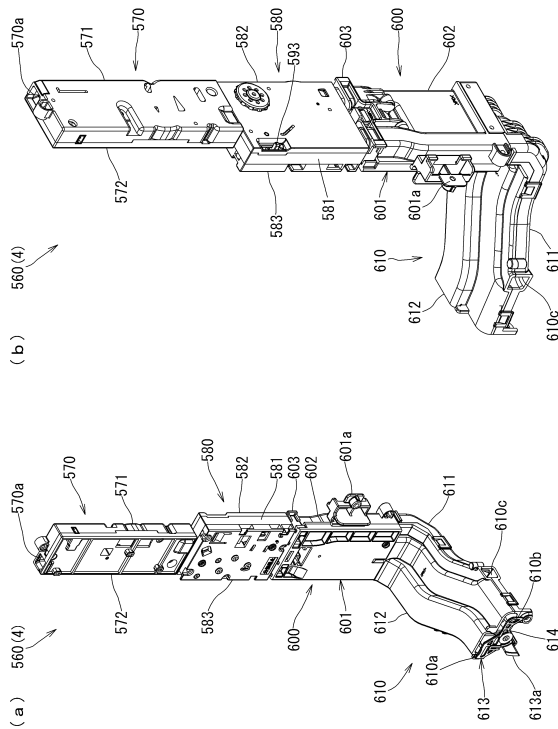
【図 7 4】



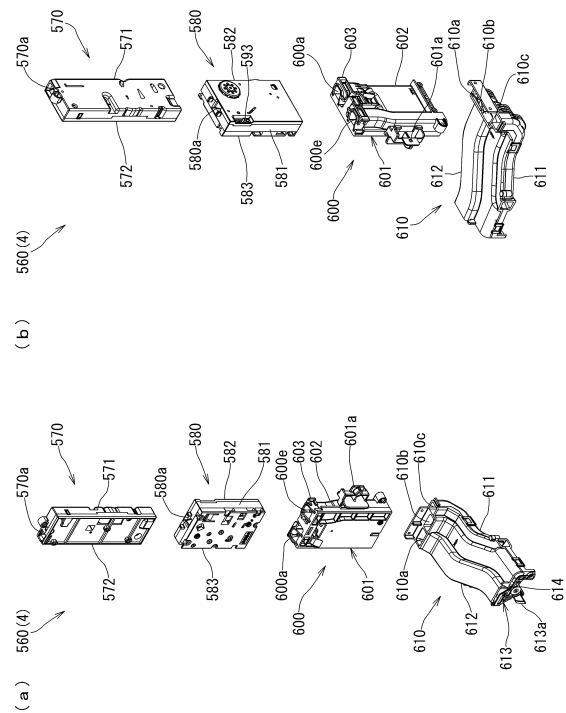
10

20

【図 7 5】



【図 7 6】

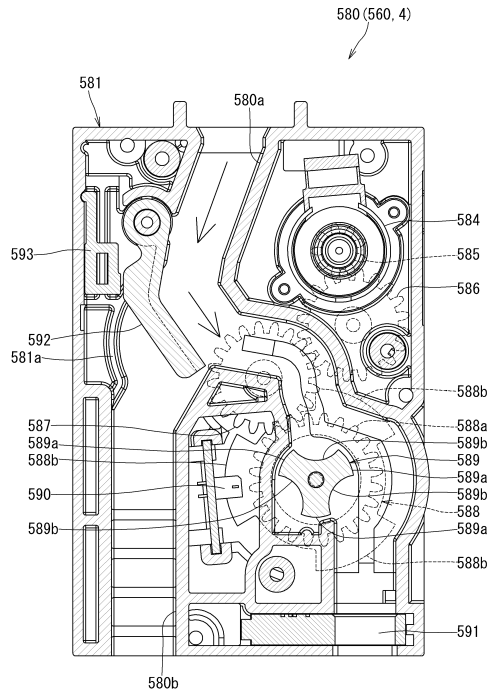


30

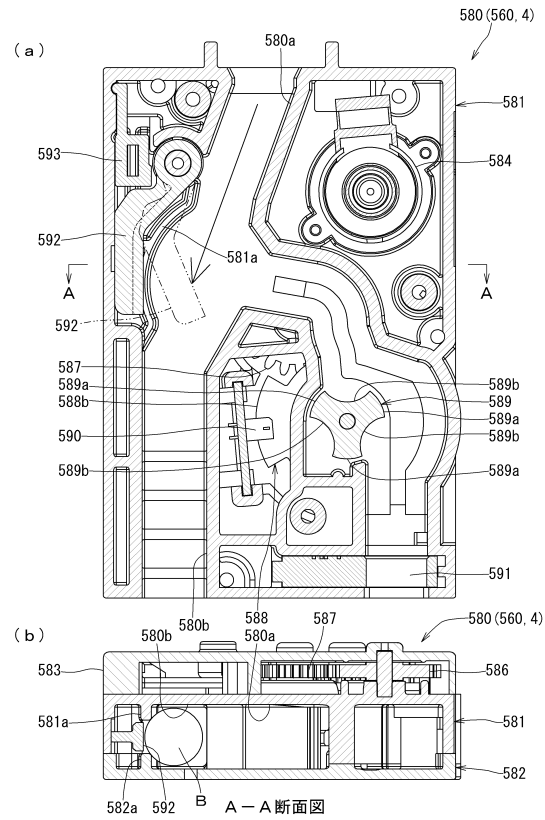
40

50

【図 77】



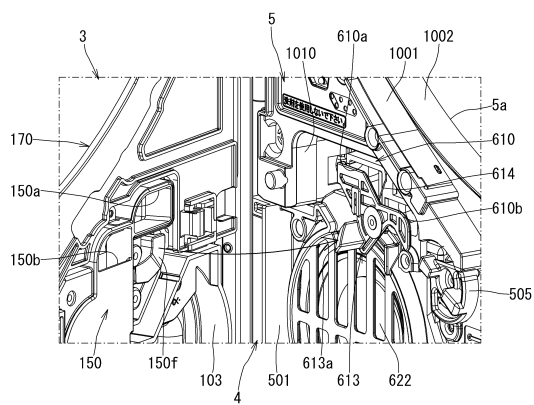
【図 78】



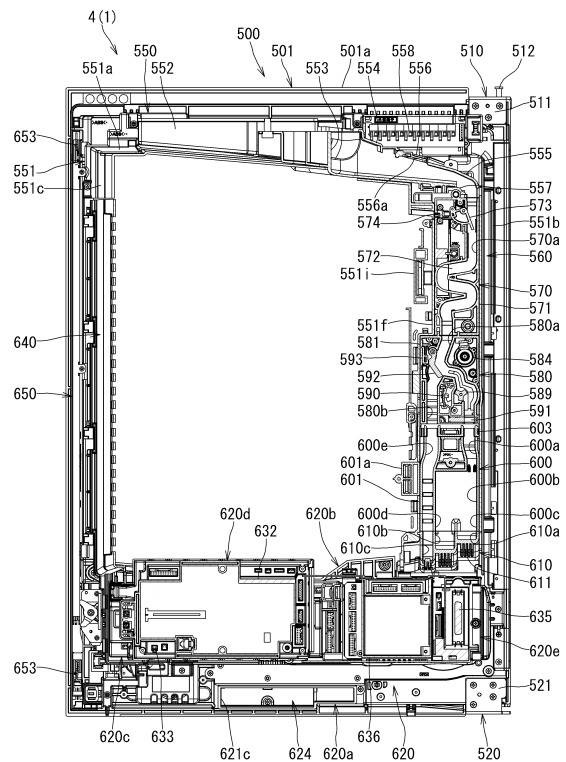
10

20

【図 79】



【図 80】

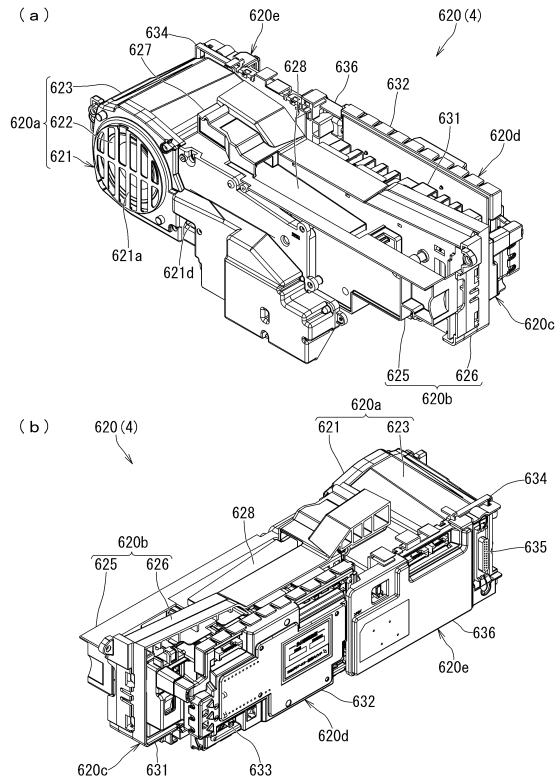


30

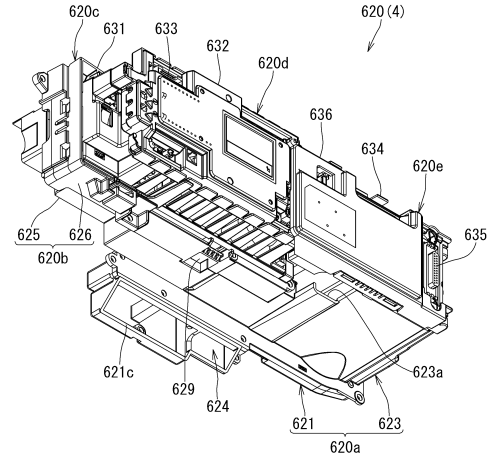
40

50

【図 8 1】



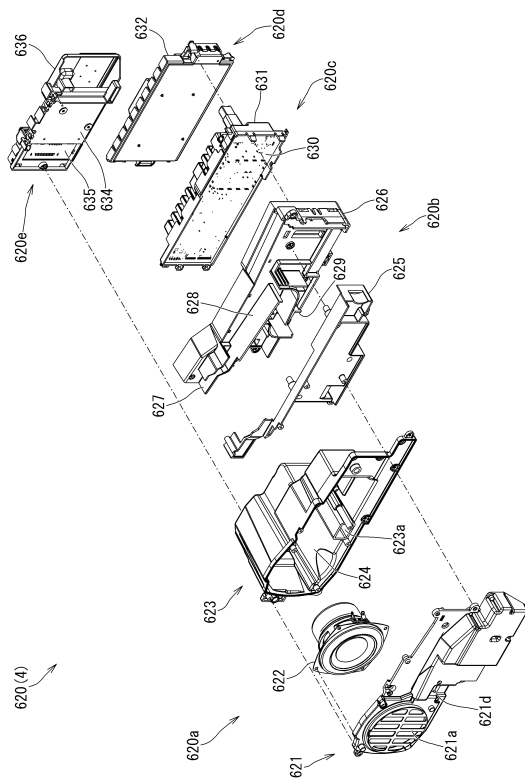
【図 8 2】



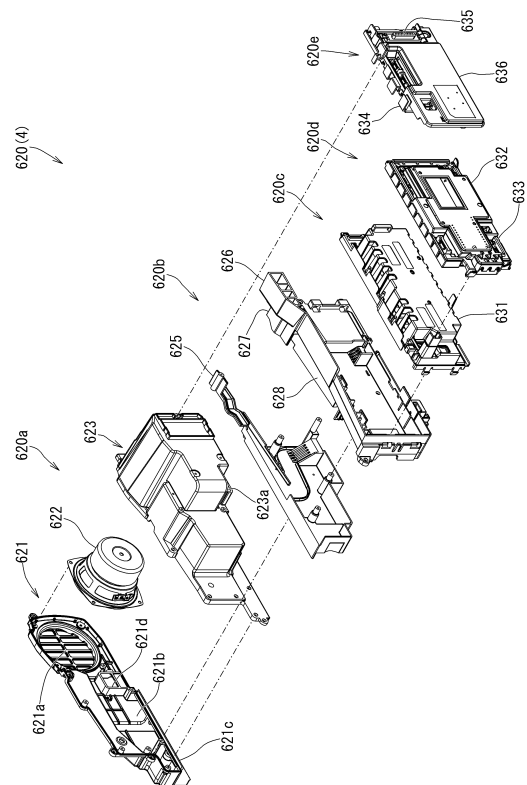
10

20

【図 8 3】



【図 8 4】

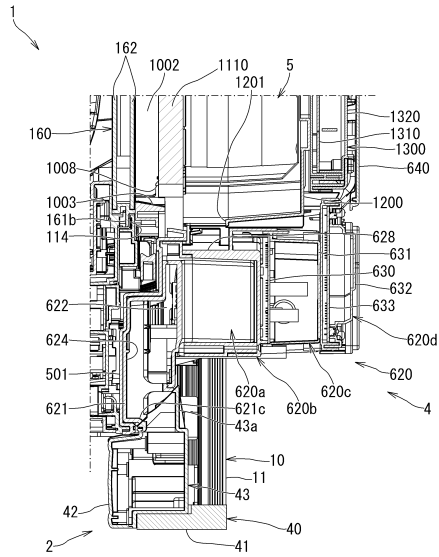


30

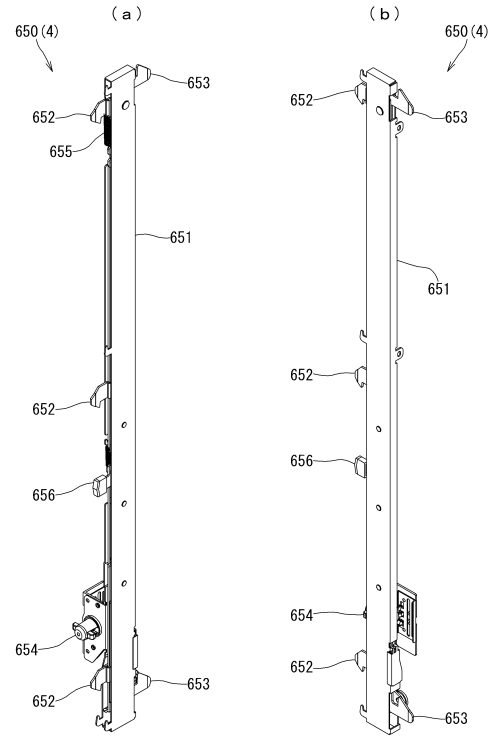
40

50

【図 8 5】



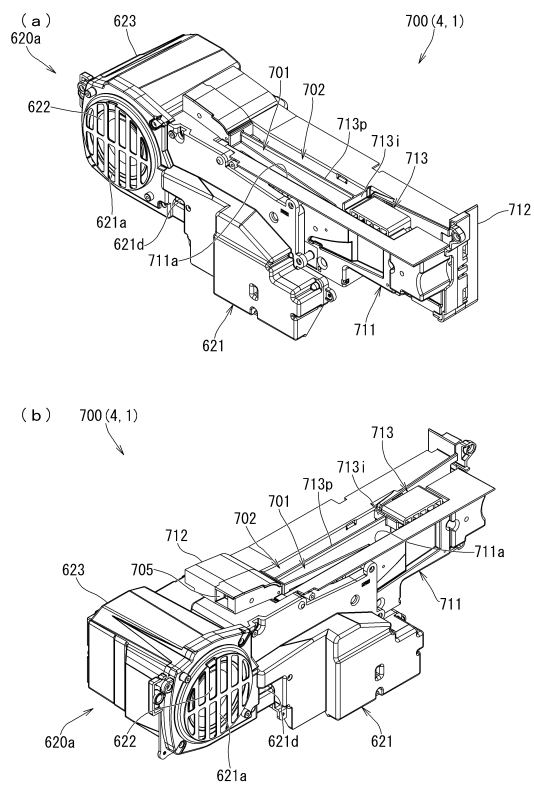
【図 8 6】



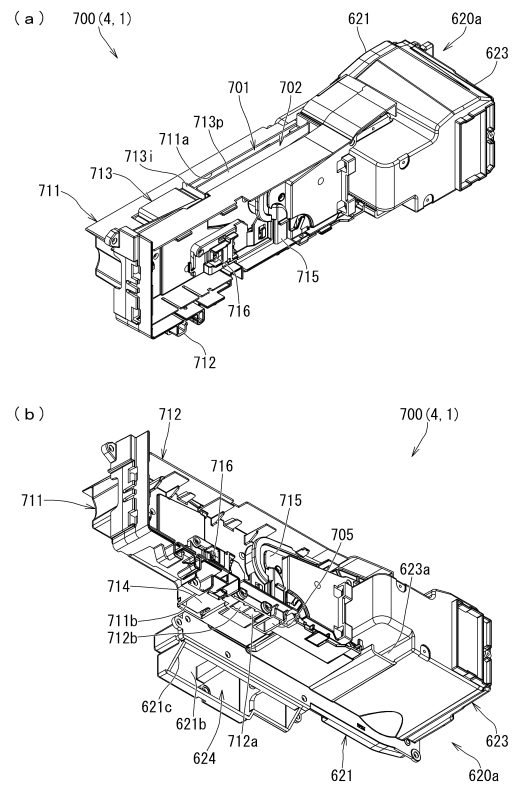
10

20

【図 8 7】



【図 8 8】



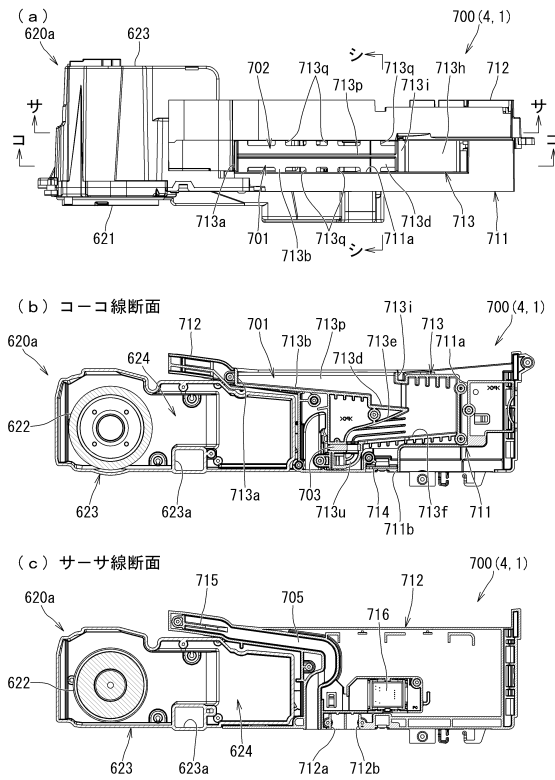
30

40

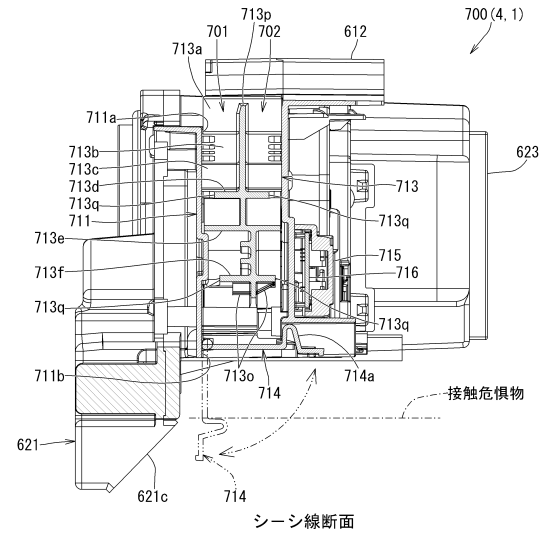
50



【図 89】



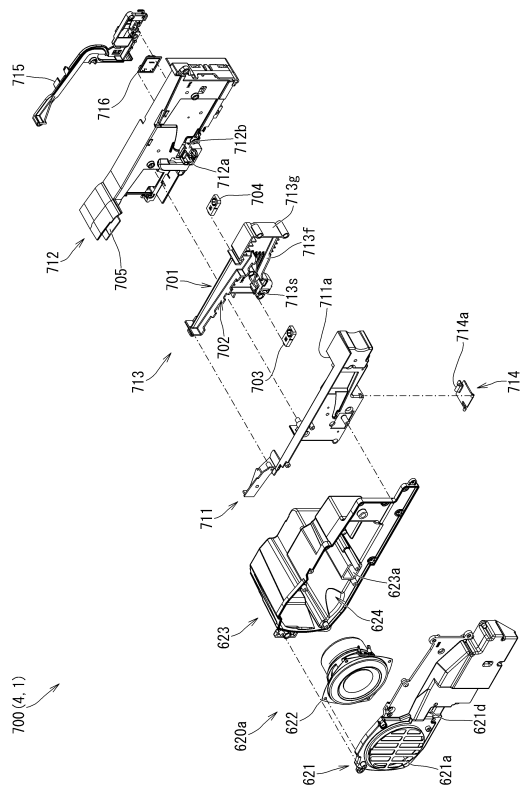
【図 90】



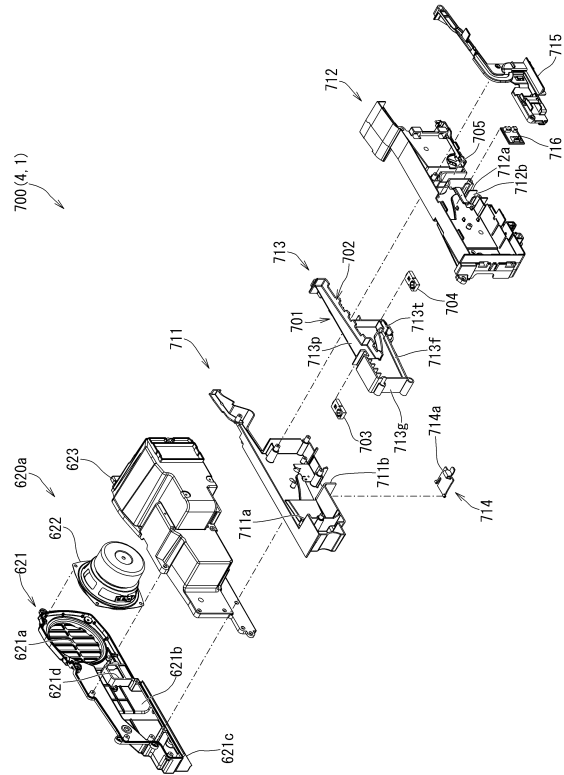
10

20

【図 91】



【図 92】

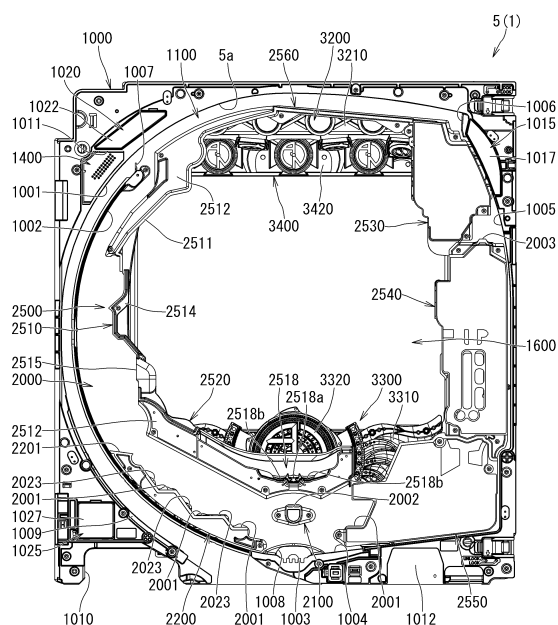


30

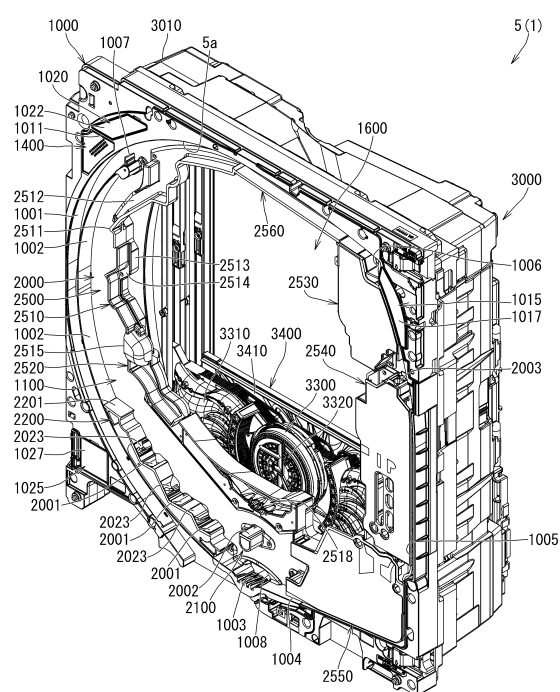
40

50

【 図 9 3 】



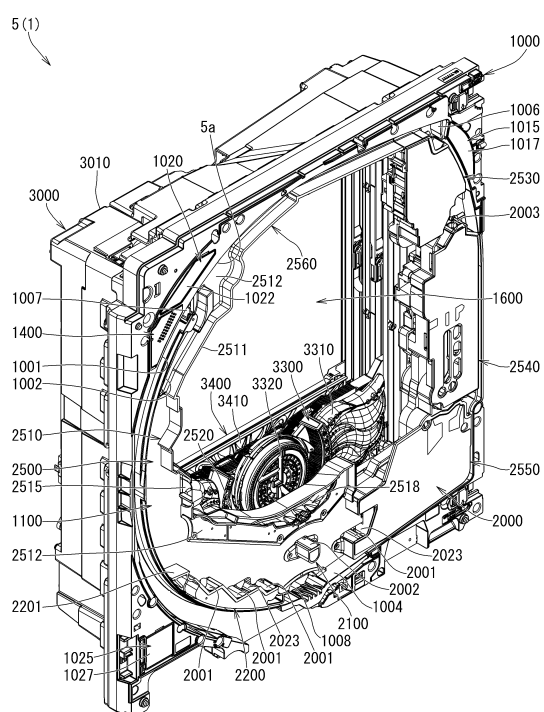
【圖 9 4】



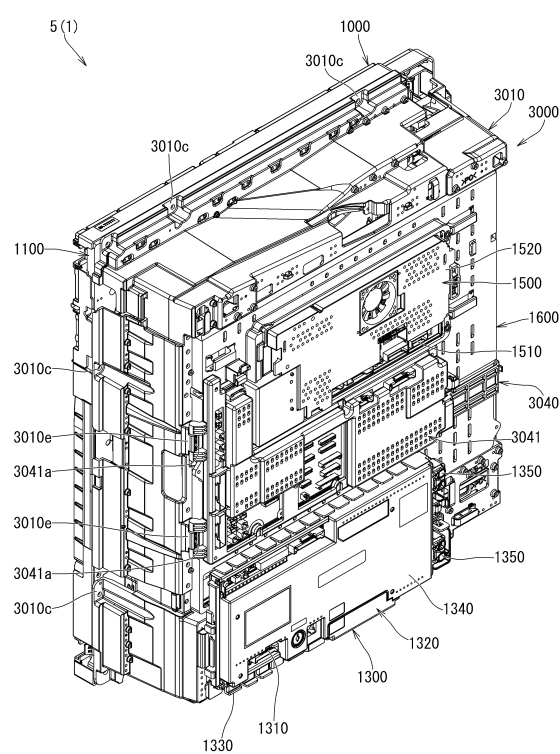
10

20

【 図 9 5 】



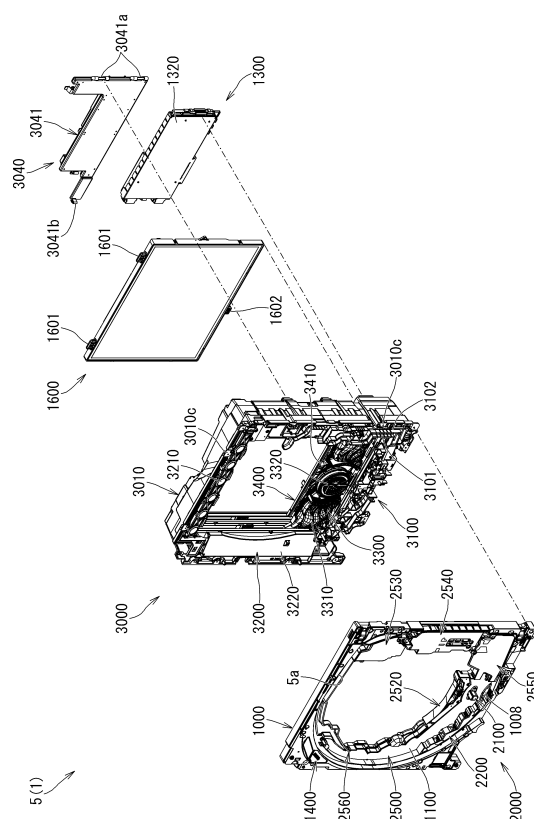
【圖 9 6】



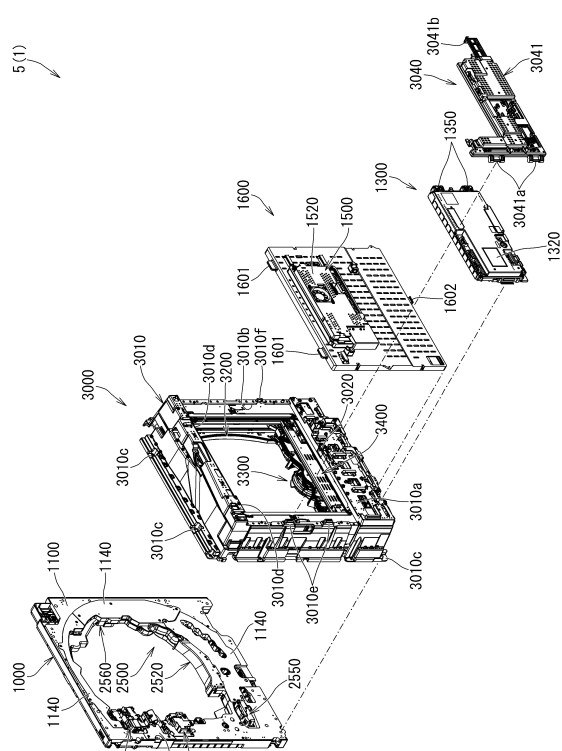
30

40

【 図 9 7 】



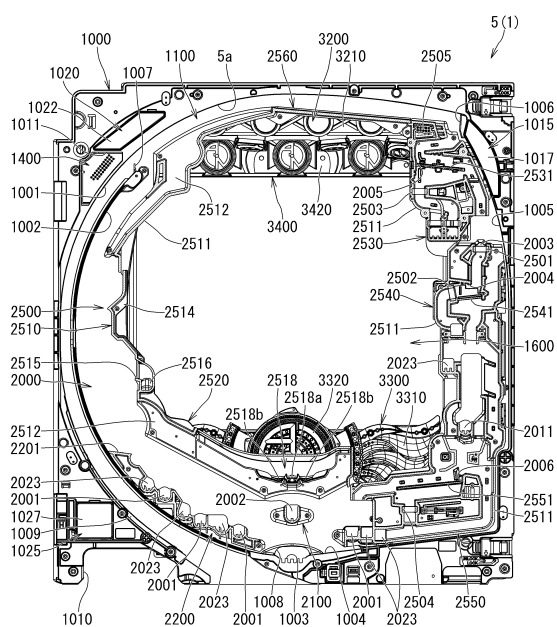
【 図 9 8 】



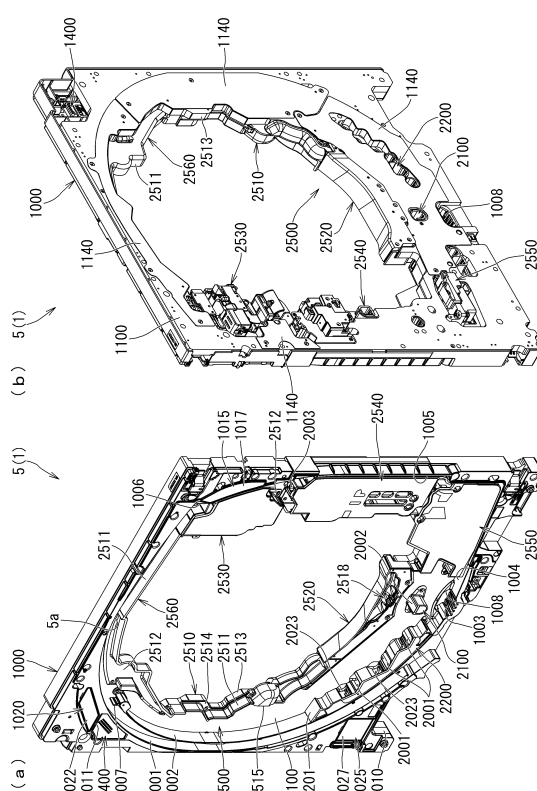
10

20

【 図 9 9 】



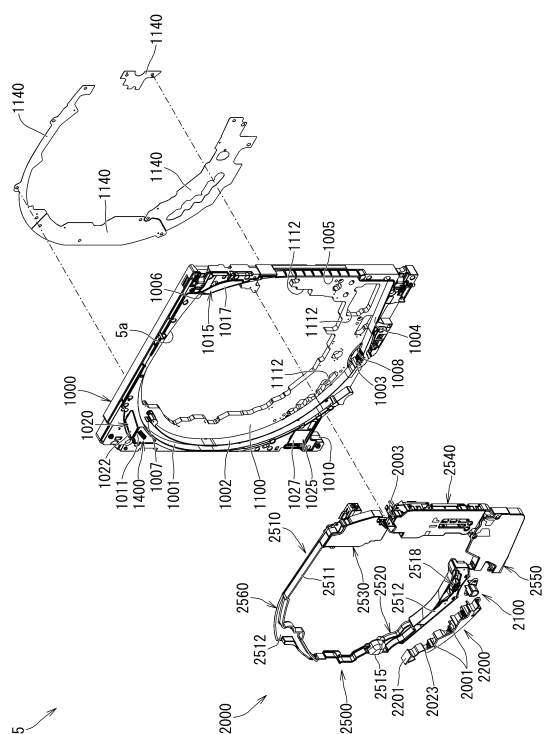
【 図 1 0 0 】



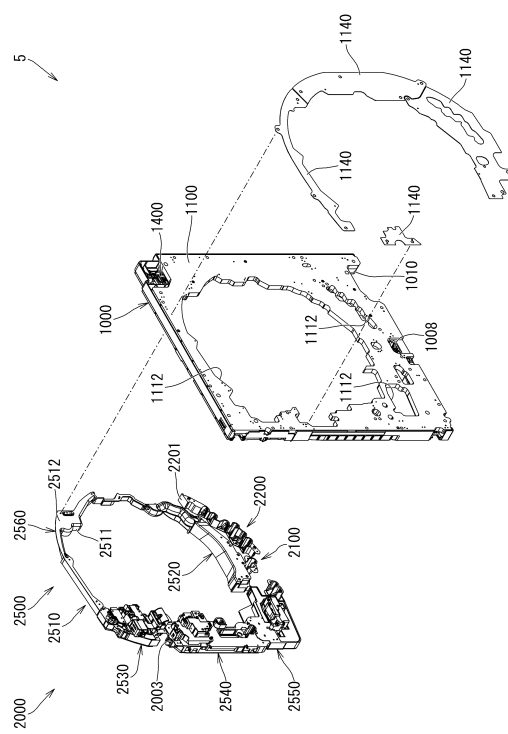
30

40

【 ㊦ 1 0 1 】



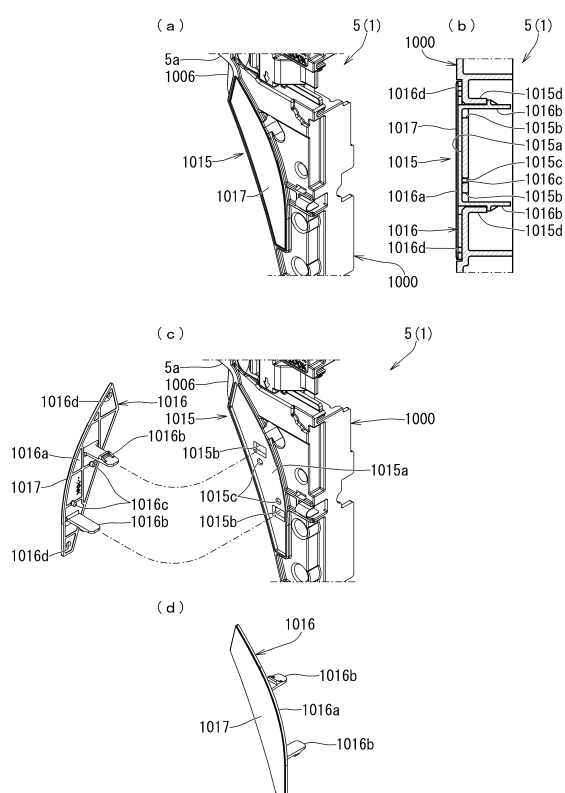
【 図 1 0 2 】



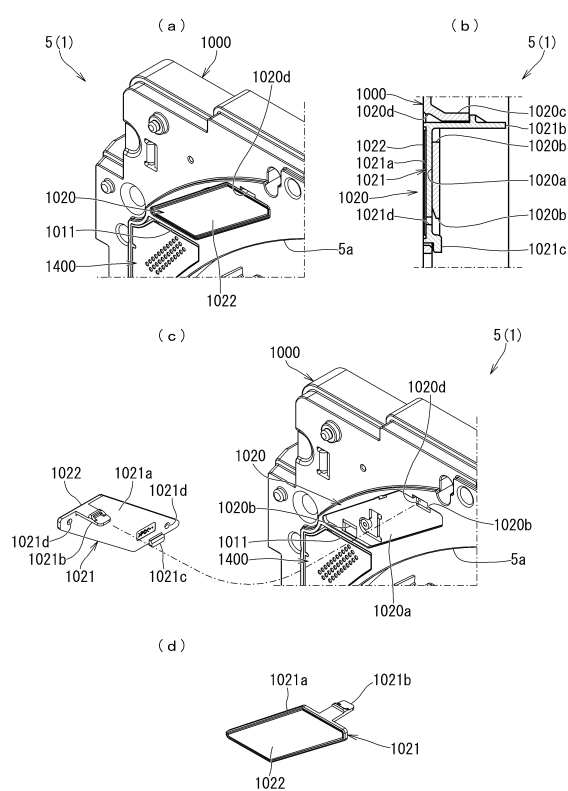
10

20

【 図 1 0 3 】



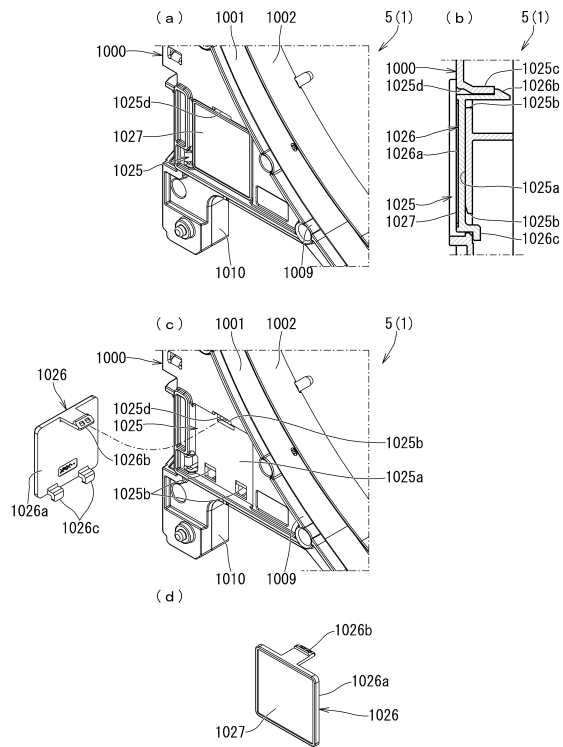
【 図 1 0 4 】



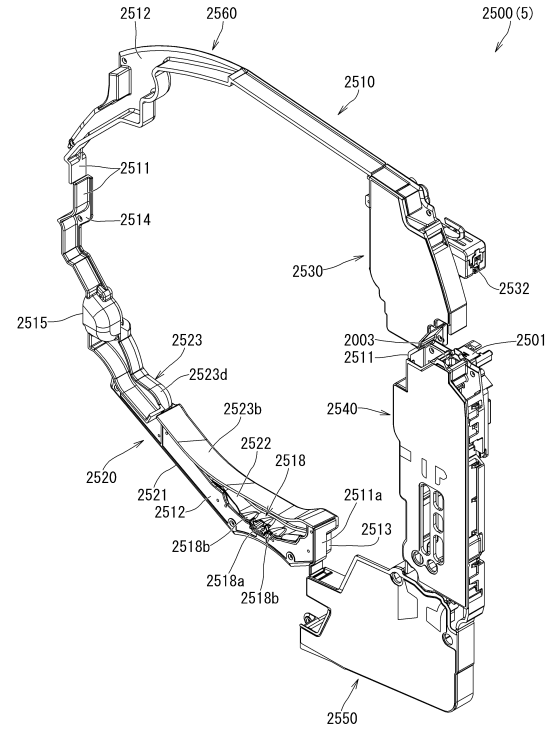
30

40

【図 105】



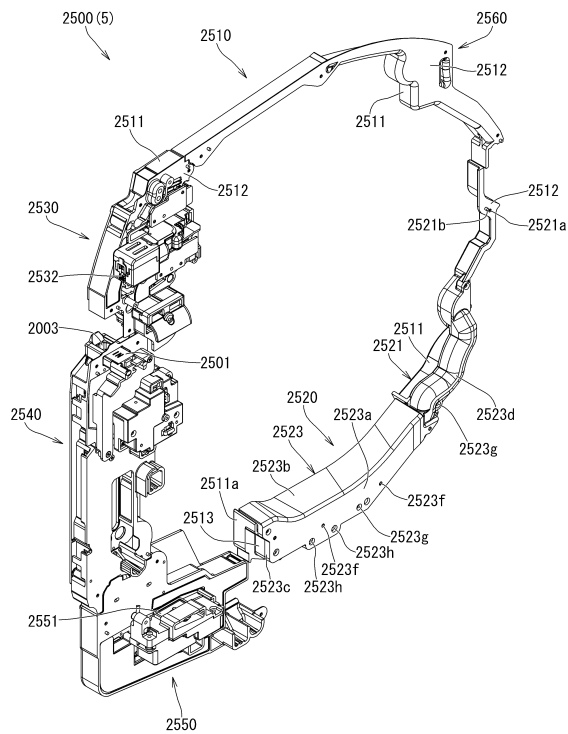
【図 106】



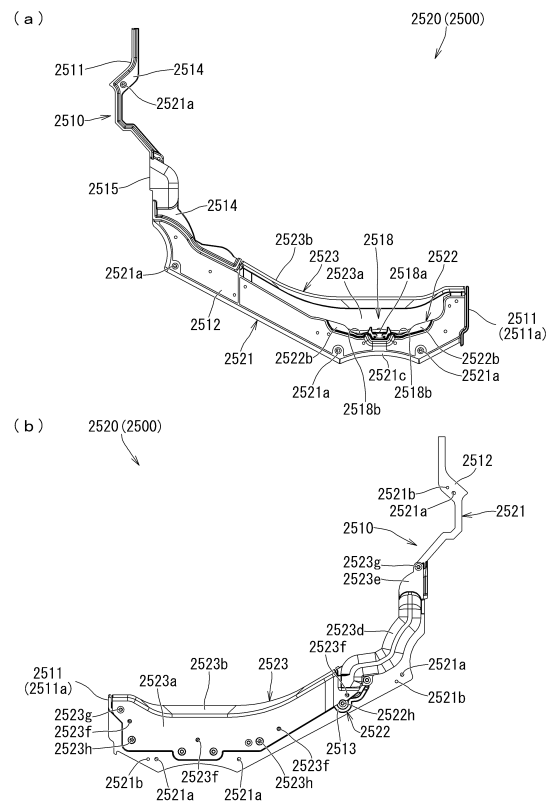
10

20

【図 107】



【図 108】

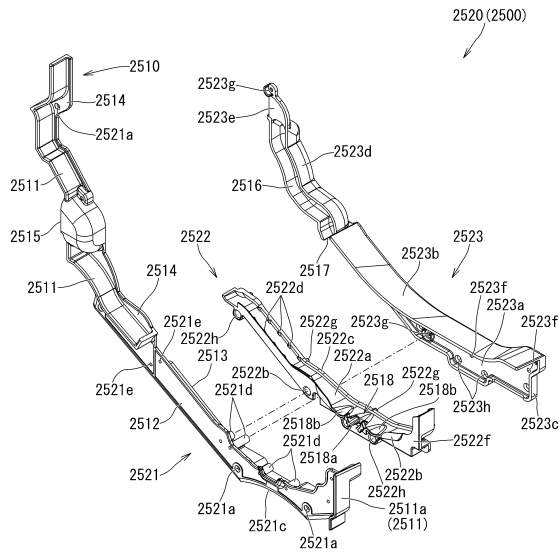


30

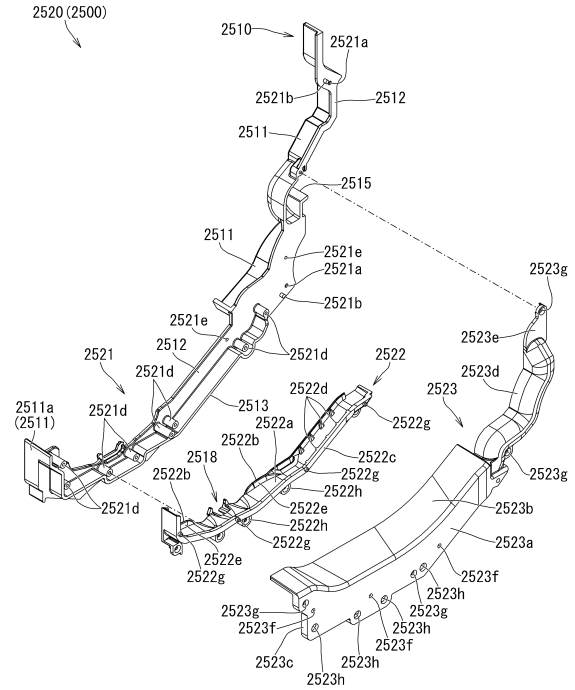
40

50

【図 109】



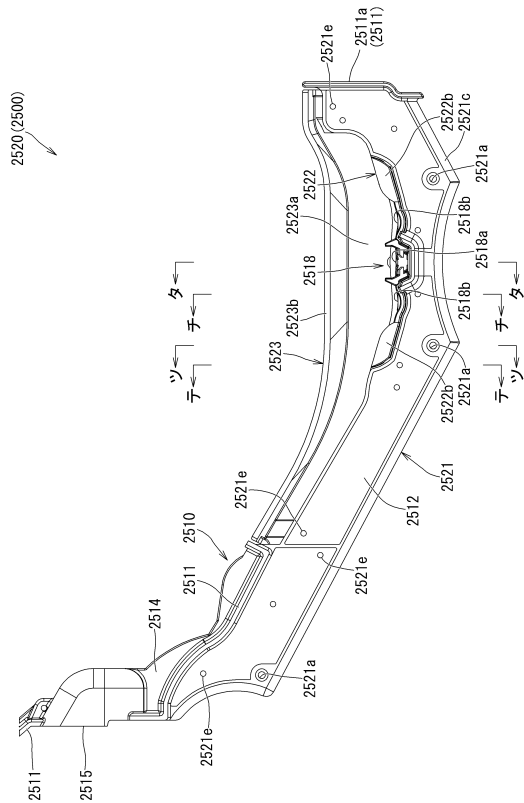
【図 110】



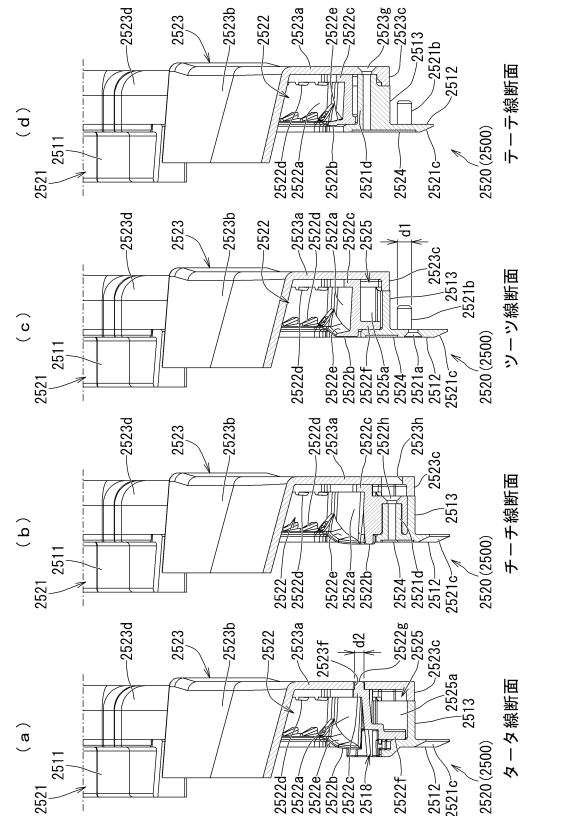
10

20

【図 111】



【図 112】

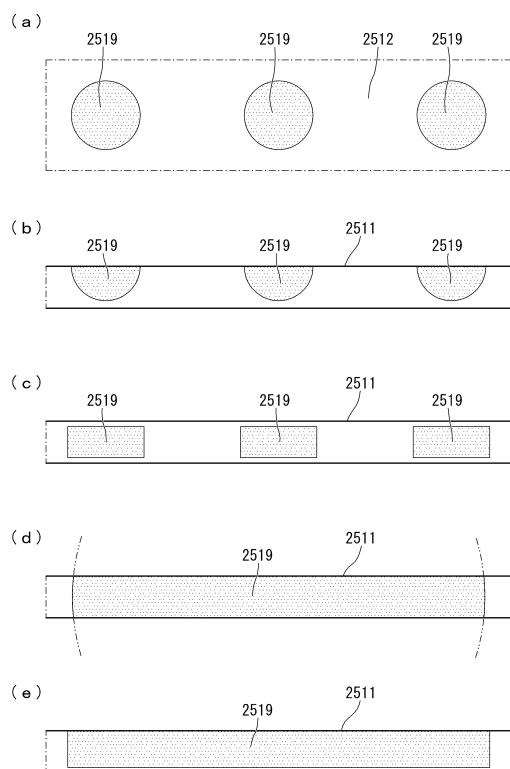


30

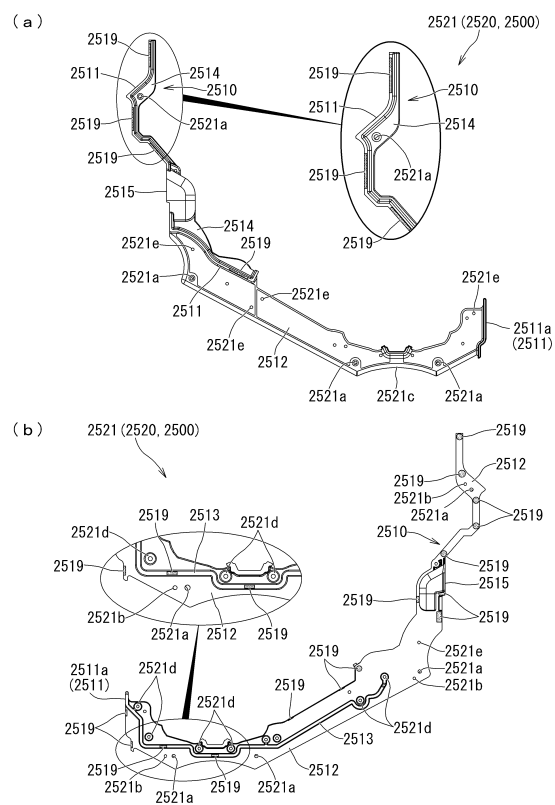
40

50

【 図 1 1 3 】



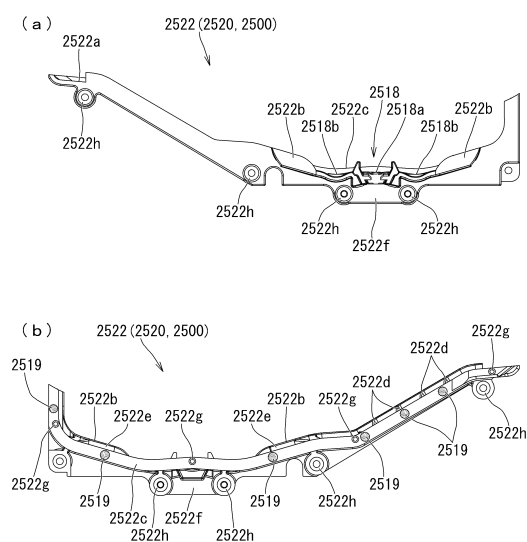
【 図 1 1 4 】



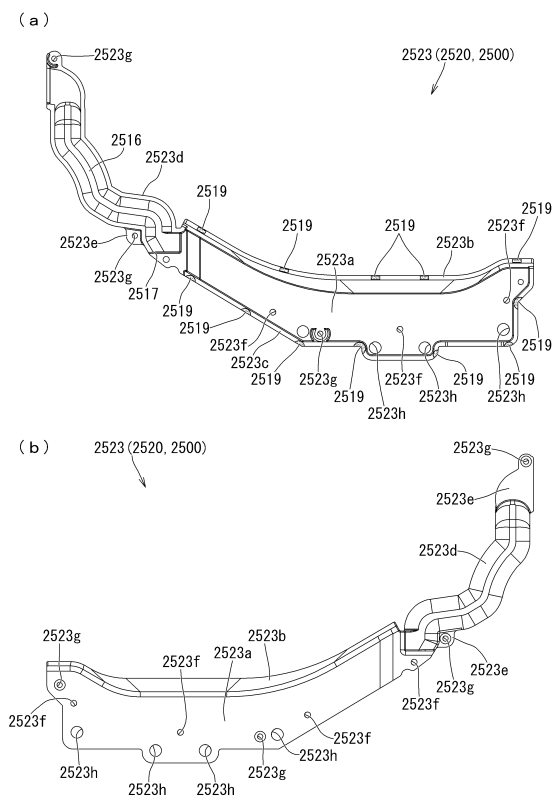
10

20

【 図 1 1 5 】



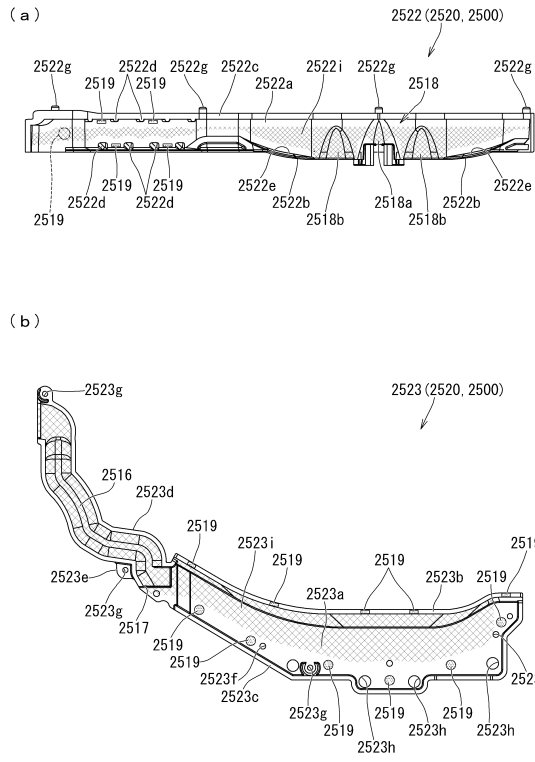
【 図 1 1 6 】



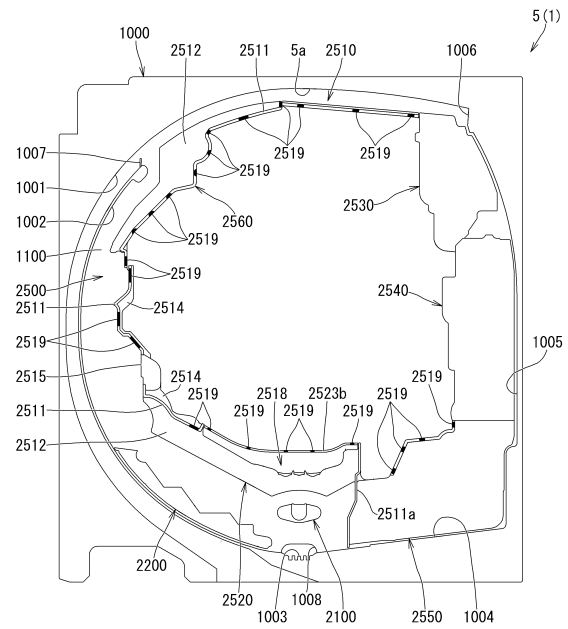
30

40

【図 1 1 7】



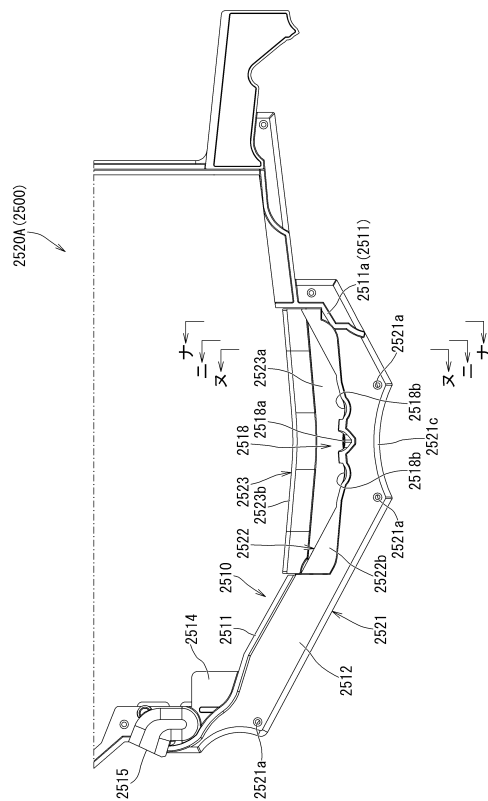
【図 1 1 8】



10

20

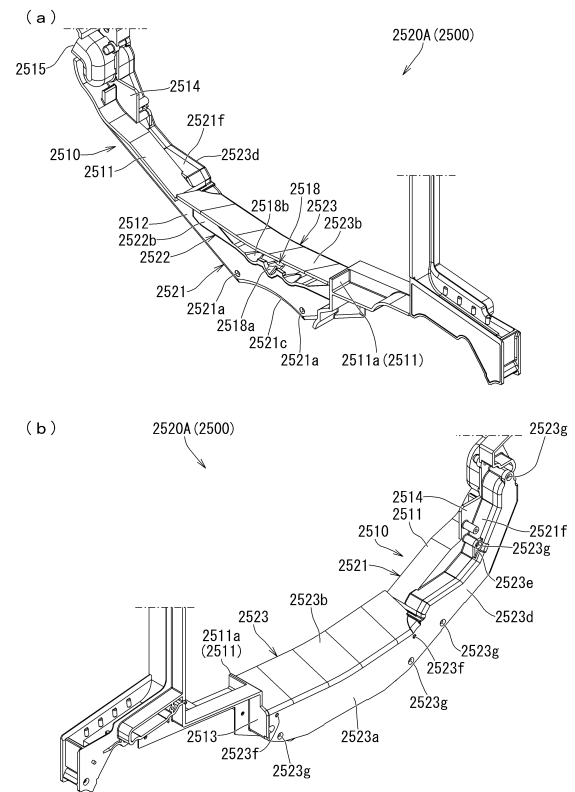
【図 1 1 9】



30

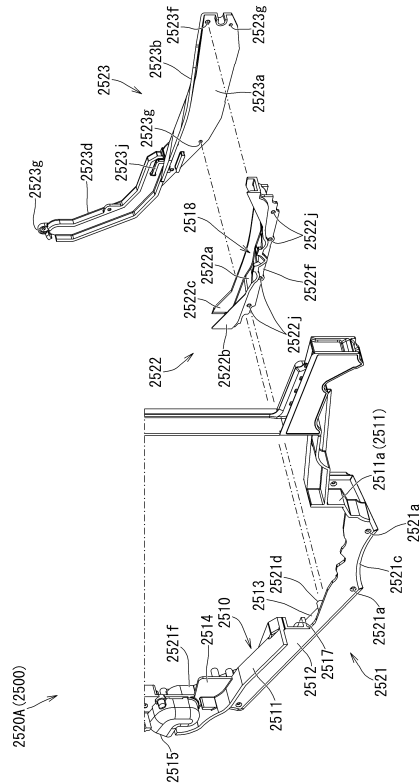
40

【図 1 2 0】

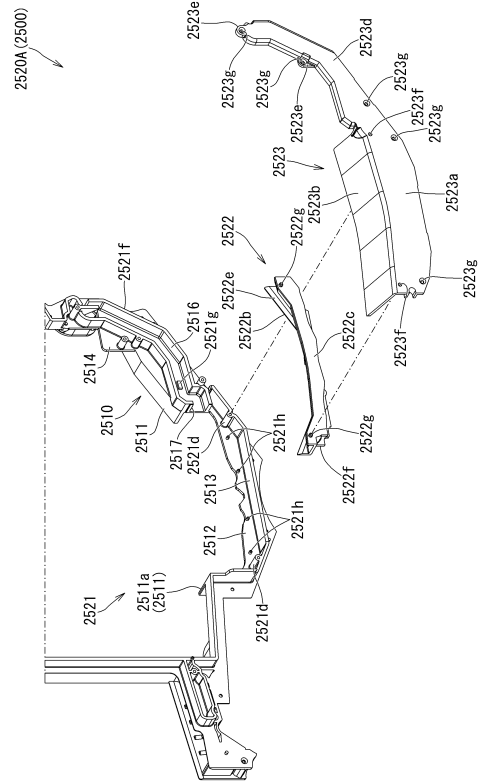




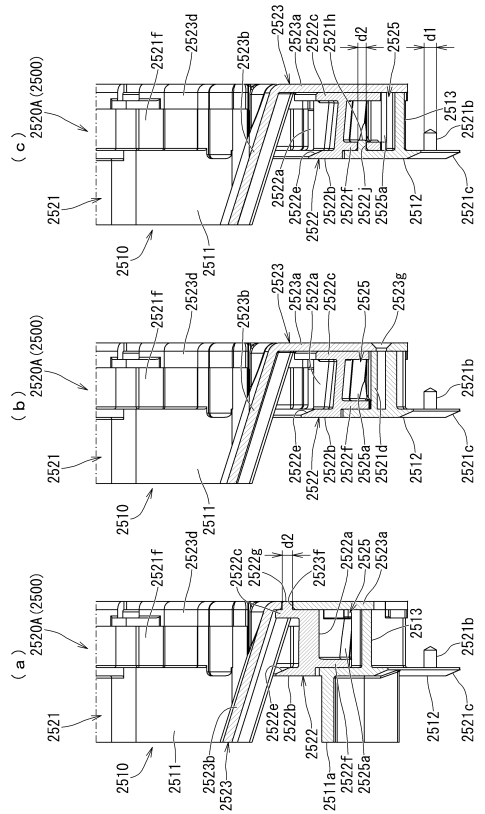
【図 1 2 1】



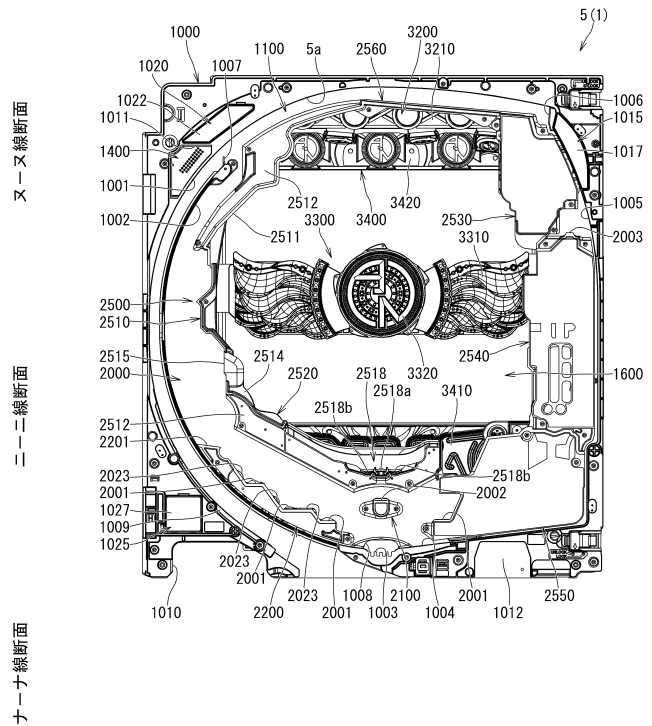
【図 1 2 2】



【図 1 2 3】



【図 1 2 4】



10

20

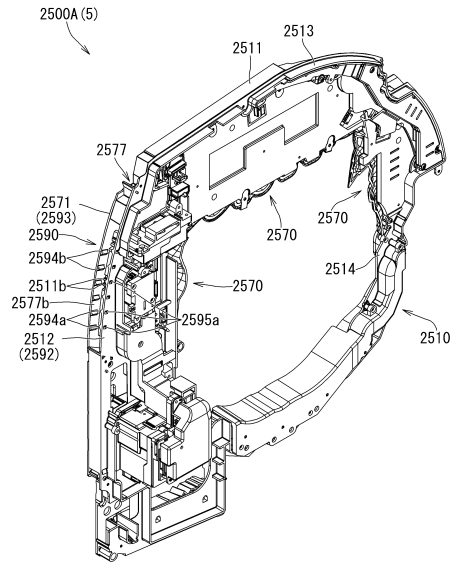
30

40

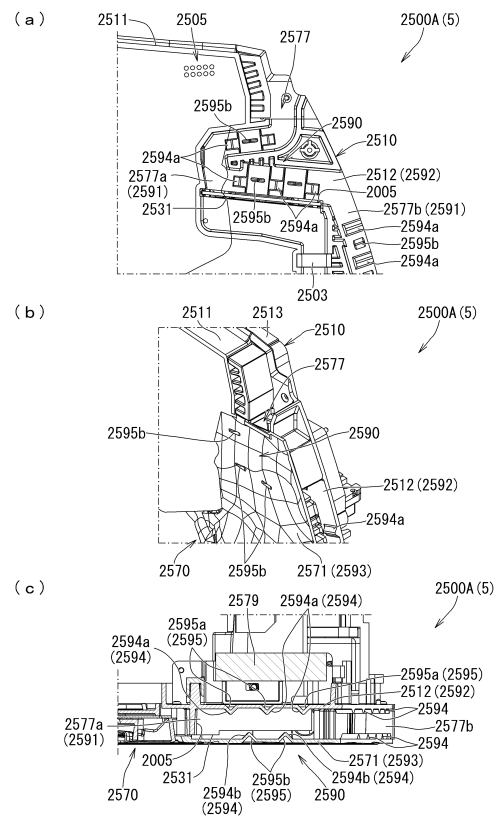
50



【図 1 2 9】



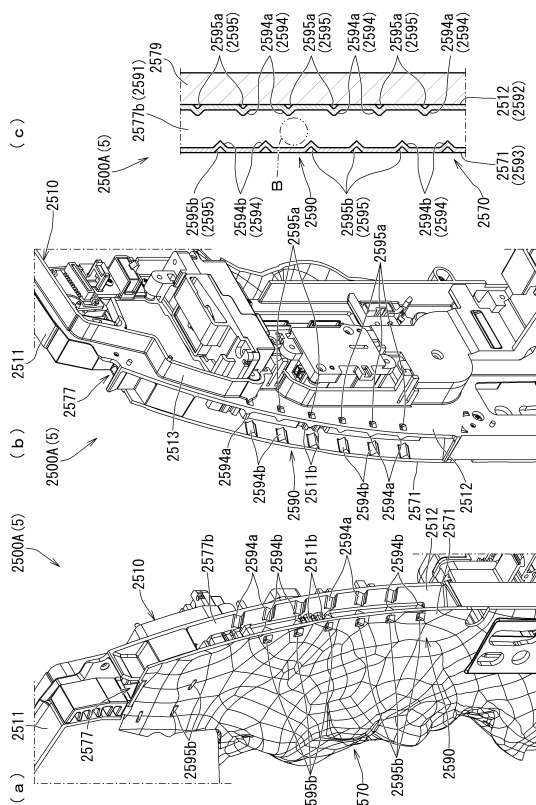
【図 1 3 0】



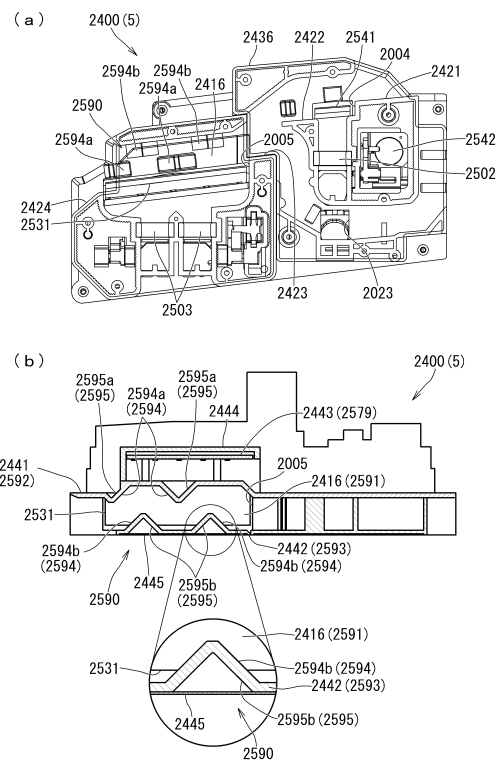
10

20

【図 1 3 1】



【図 1 3 2】

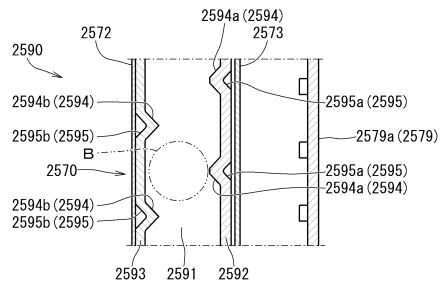


30

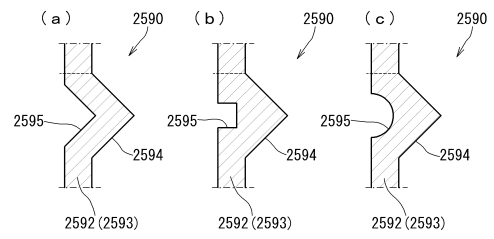
40

50

【 図 1 3 3 】

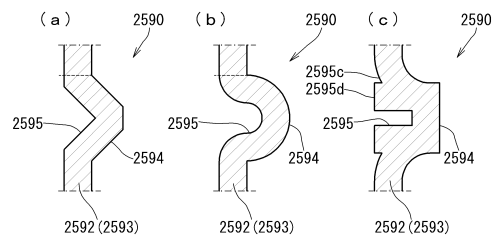


【 図 1 3 4 】

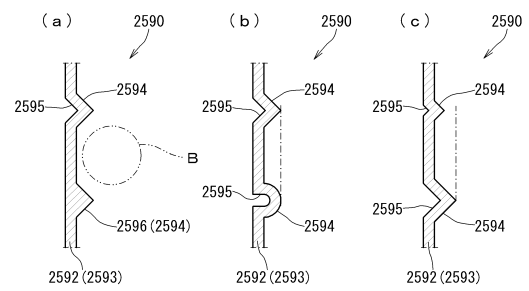


10

【 図 1 3 5 】



【 図 1 3 6 】



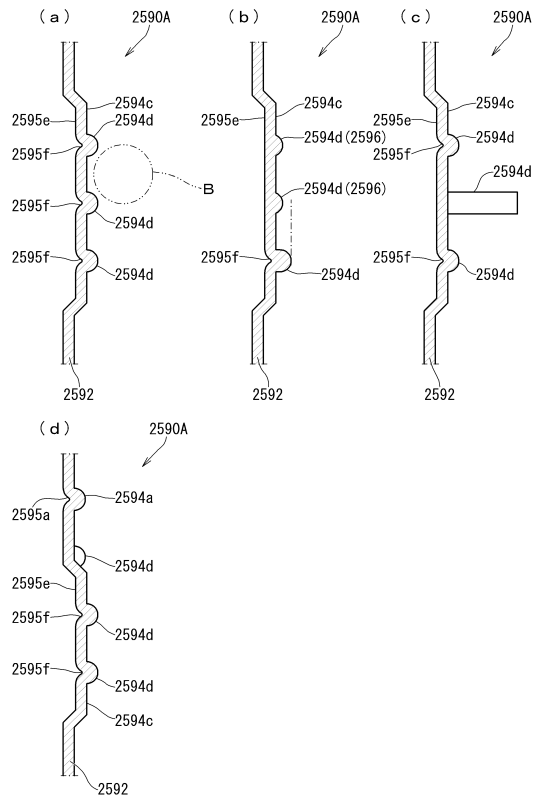
20

30

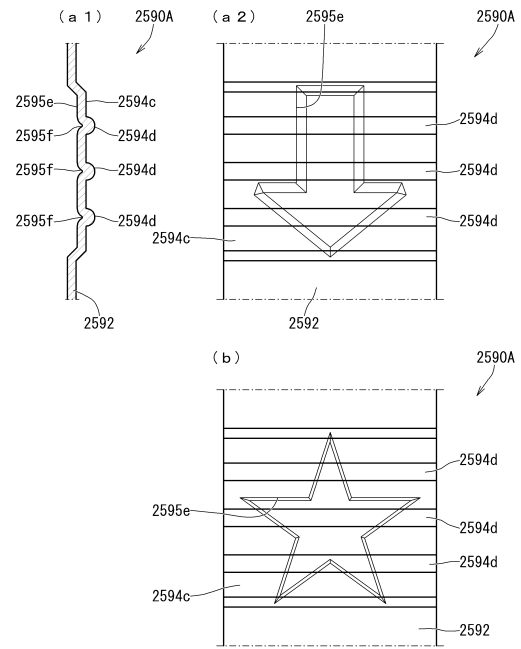
40

50

## 【図 137】



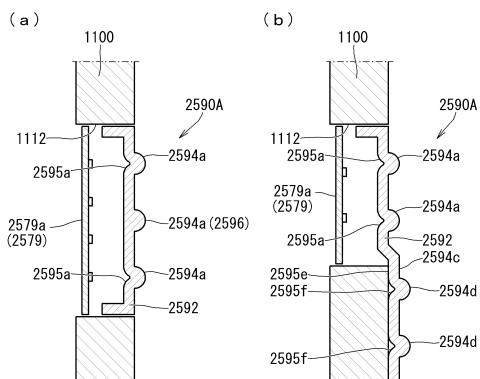
## 【図 138】



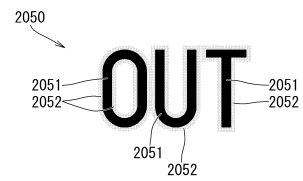
10

20

## 【図 139】



## 【図 140】

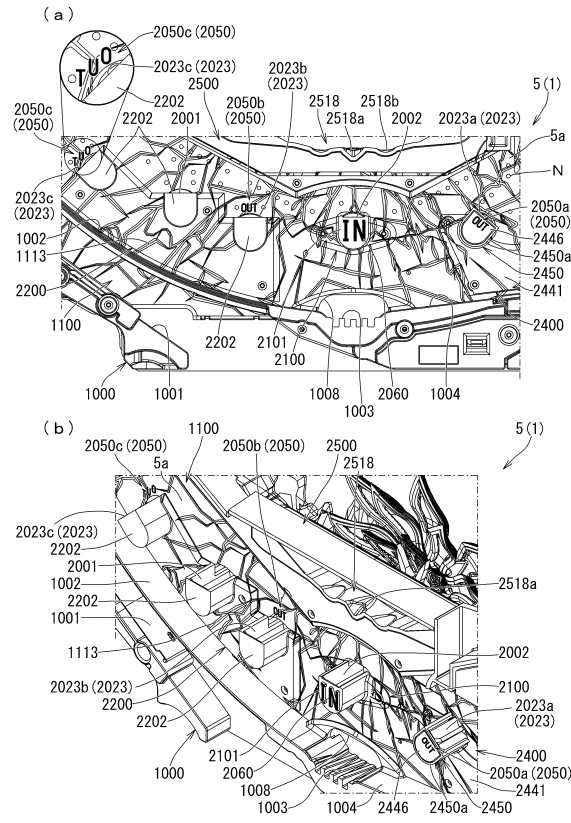


30

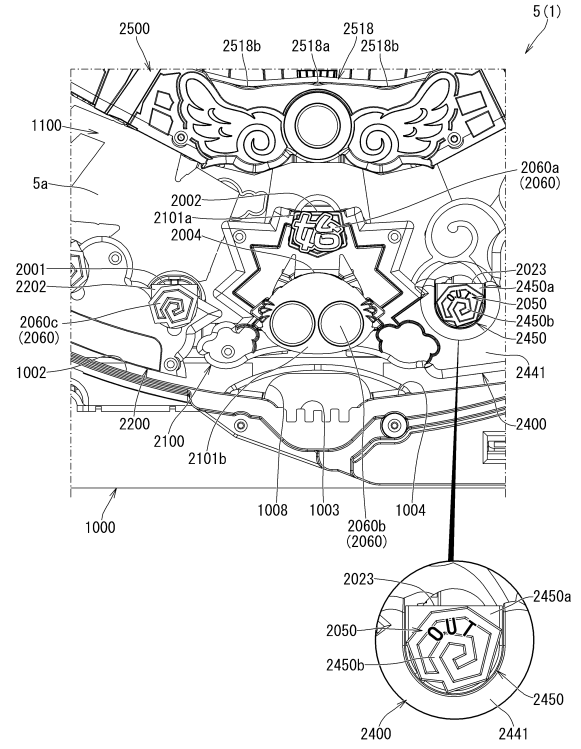
40

50

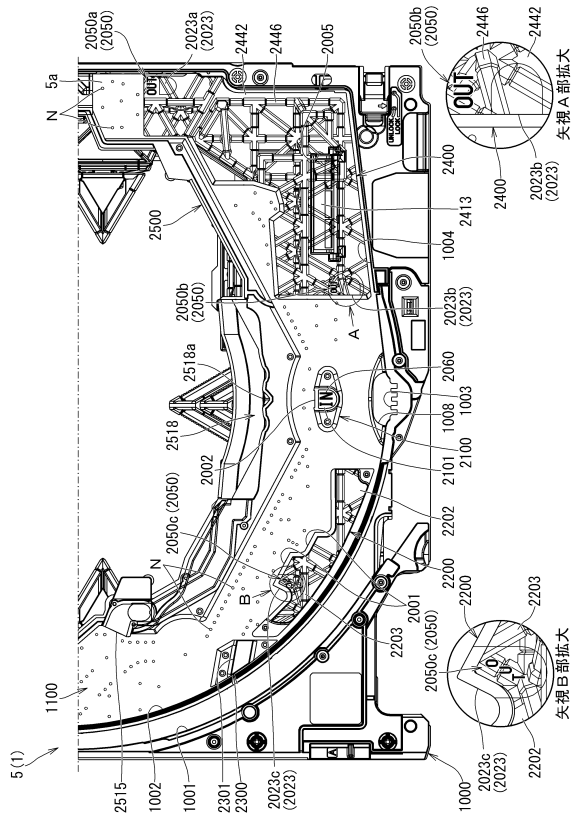
【図 1 4 1】



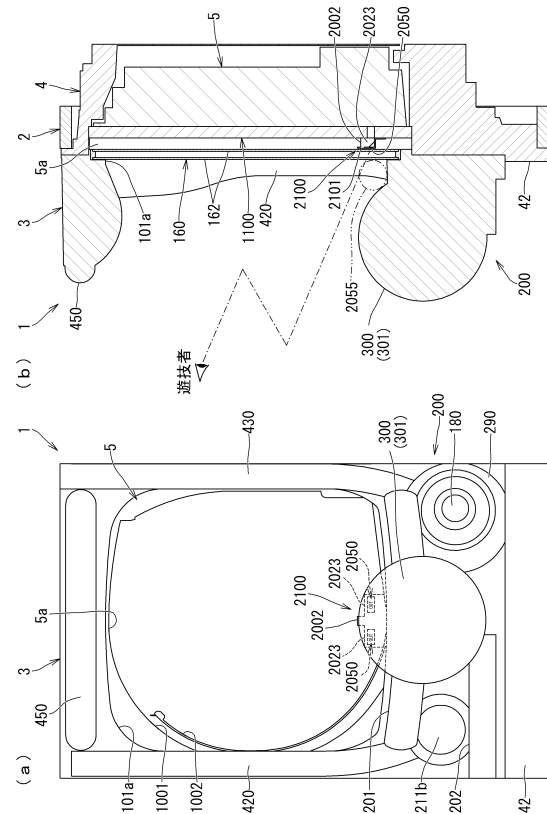
【図 1 4 2】



【図 1 4 3】



【図 1 4 4】



10

20

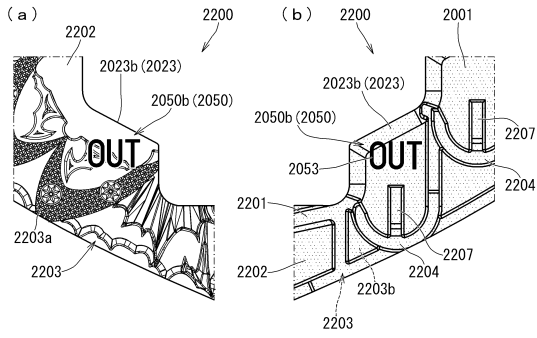
30

40

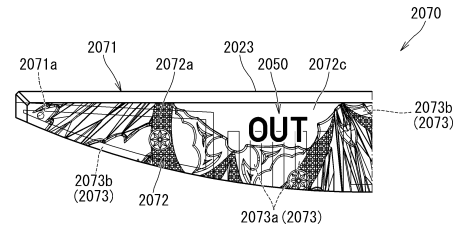
50



【 図 1 4 9 】

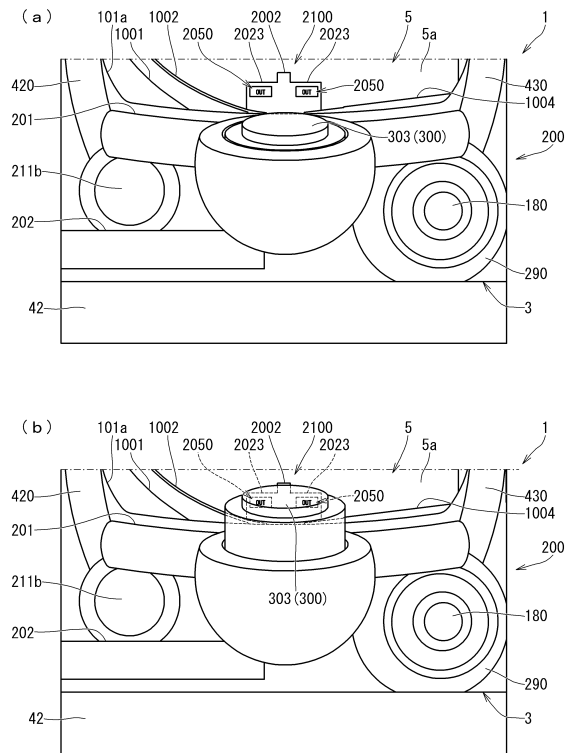


【 図 1 5 0 】

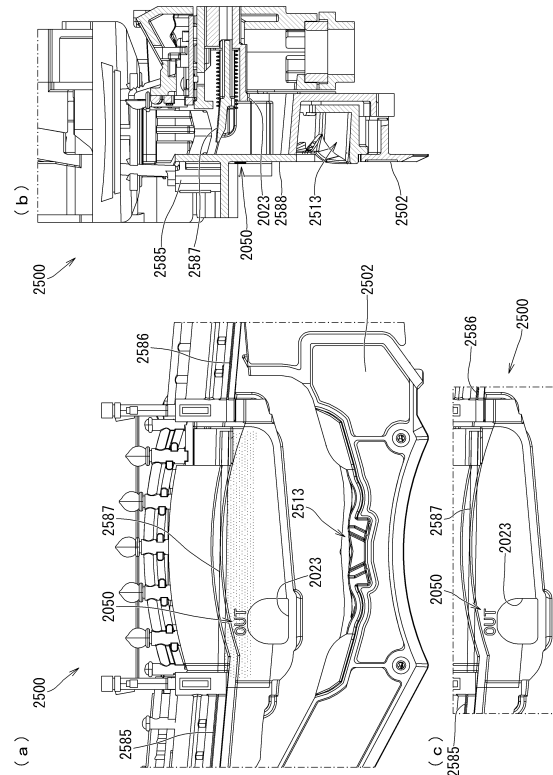


10

【 図 1 5 1 】



【 図 1 5 2 】



20

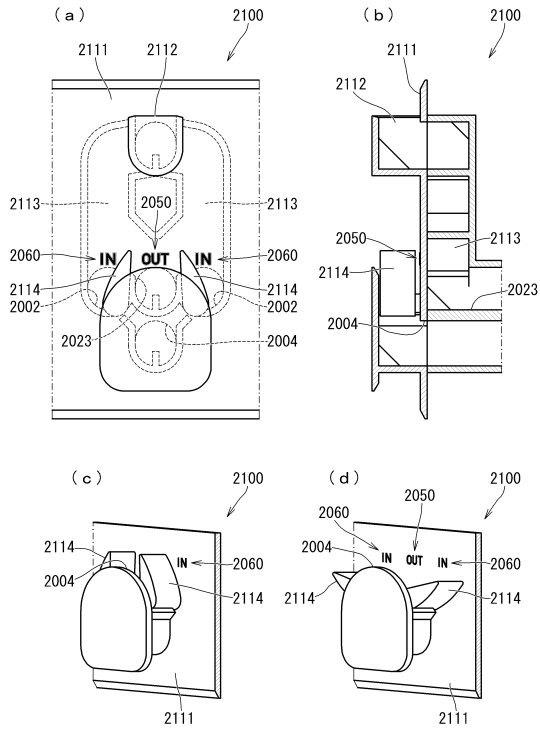
30

40

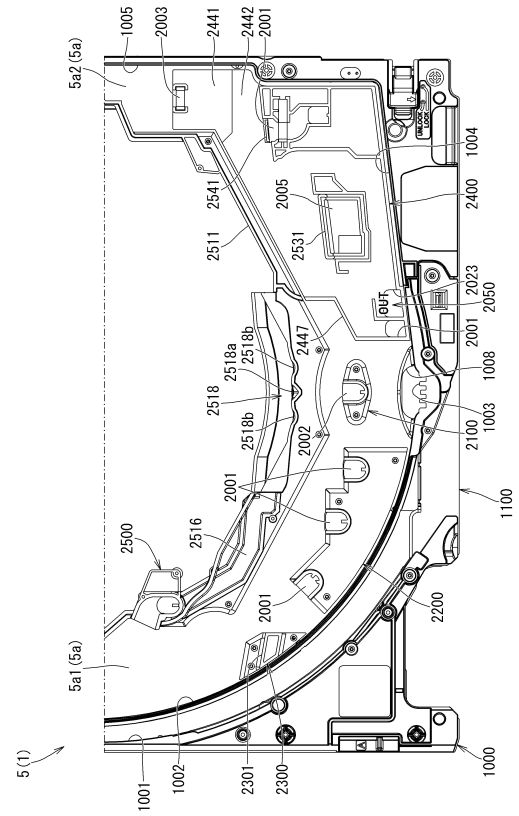
50



【図 153】



【図 154】



10

20

30

40

50

---

フロントページの続き

- (56)参考文献 特開 2 0 0 7 - 2 3 6 6 2 2 ( J P , A )  
特開 2 0 0 5 - 1 8 5 3 6 8 ( J P , A )  
特開 2 0 0 6 - 1 3 0 0 9 6 ( J P , A )  
特開 2 0 0 9 - 2 8 5 2 7 4 ( J P , A )  
特開 2 0 1 3 - 1 5 0 7 2 4 ( J P , A )  
特開 2 0 1 7 - 0 2 3 5 3 5 ( J P , A )  
特開 2 0 0 3 - 1 6 9 9 3 2 ( J P , A )  
特開 2 0 1 6 - 2 0 2 3 3 3 ( J P , A )  
特開 2 0 1 3 - 1 4 6 3 9 3 ( J P , A )
- (58)調査した分野 (Int.Cl. , D B 名)  
A 6 3 F 7 / 0 2