

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2019-81077

(P2019-81077A)

(43) 公開日 令和1年5月30日 (2019.5.30)

(51) Int.Cl.

A63F 7/02 (2006.01)

F 1

A63F 7/02 320

テーマコード (参考)

2C333

審査請求 有 請求項の数 1 O L (全 275 頁)

(21) 出願番号 特願2019-39976 (P2019-39976)
 (22) 出願日 平成31年3月5日 (2019.3.5)
 (62) 分割の表示 特願2017-85619 (P2017-85619)
 の分割
 原出願日 平成26年9月18日 (2014.9.18)

(71) 出願人 000148922
 株式会社大一商会
 愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地
 (72) 発明者 市原 高明
 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 橋本 香織
 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
 Fターム (参考) 2C333 AA05 AA11 AA15 CA77 GA01

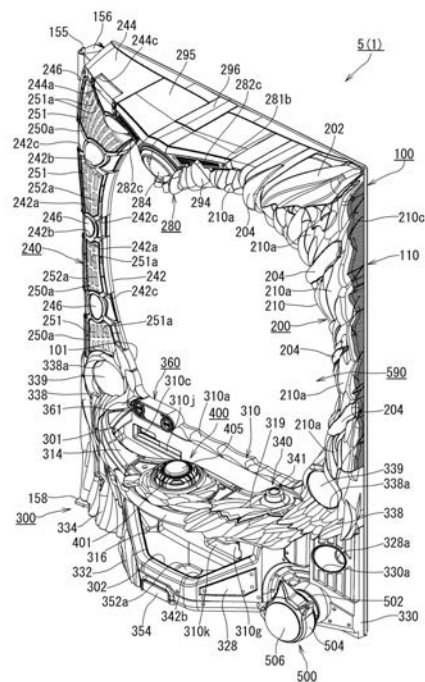
(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】

【課題】 遊技興趣の低下を抑制し得る遊技機を提供する。

【解決手段】 所定の契機で抽選を行い、この抽選の結果が特別結果である場合に利益付与状態に遊技状態を制御する遊技機であって、抽選結果を報知する図柄を変動表示可能な図柄表示手段と、図柄表示手段の前面に配置され所定の画像を表示可能な画像表示手段を備える。そして、抽選結果に基づいて画像表示手段を移動させた位置によって抽選結果が特別結果である期待の度合いを示唆する。

【選択図】 図19



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

所定の契機で抽選を行う抽選手段と、
前記抽選手段による抽選結果が特別結果である場合に利益付与状態に遊技状態を制御する利益付与制御手段と、
前記抽選結果を報知する演出画像を表示可能な演出表示手段と、
前記演出表示手段の前側に配置され所定の画像を表示可能な画像表示手段と、
前記演出表示手段および前記画像表示手段の表示制御を行う表示制御手段と、
前記画像表示手段を待機位置から動作させる可動制御手段と、
前記抽選結果に基づいて前記可動制御手段により前記待機位置から動作される前記画像表示手段の停止位置で前記抽選結果が前記特別結果である期待の度合いを示唆可能な期待演出実行手段と、を備え、
前記期待演出実行手段は、
前記画像表示手段を前記待機位置から移動させて所定位置に停止させるように動作させるとともに、該所定位置に停止される前記画像表示手段を、前記待機位置から前記所定位置に移動させる際の動作態様とは異なる動作態様で動作させる
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）や回胴式遊技機（一般に「パチスロ機」とも称する）等の遊技機に関するものである。

【背景技術】

【0002】

遊技機として、従来、始動口などに遊技球が入賞したことを契機として大当りの抽選を実行するパチンコ機がある。このようなパチンコ機では、抽選の結果が大当りであることへの期待を示唆する演出を実行している（例えば、特許文献 1 参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開 2013-126588 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、上述したような遊技機のように、大当りであることへの期待を示唆する演出を実行したとしても、大当りであることへの期待がどの程度であるかを把握することができず、興味が低下する遊技者が少なからず存在する。

【0005】

そこで、本発明は、上述した従来の課題を解決し得ることで興味の低下を抑制し得る遊技機を提供する。

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記課題を解決するために本発明の遊技機として、請求項 1 は、所定の契機で抽選を行う抽選手段と、前記抽選手段による抽選結果が特別結果である場合に利益付与状態に遊技状態を制御する利益付与制御手段と、前記抽選結果を報知する演出画像を表示可能な演出表示手段と、前記演出表示手段の前側に配置され所定の画像を表示可能な画像表示手段と、前記演出表示手段および前記画像表示手段の表示制御を行う表示制御手段と、前記画像表示手段を待機位置から動作させる可動制御手段と、前記抽選結果に基づいて前記可動制御手段により前記待機位置から動作される前記画像表示手段の停止位置で前記抽選結果が前記特別結果である期待の度合いを示唆可能な期待演出実行手段と、を備え、前記期待演

出実行手段は、前記画像表示手段を前記待機位置から移動させて所定位置に停止させるように動作させるとともに、該所定位置に停止される前記画像表示手段を、前記待機位置から前記所定位置に移動させる際の動作態様とは異なる動作態様で動作させることを特徴とする。

【発明の効果】

【0007】

本発明の遊技機によれば、従来の課題を解決し得ることで興趣の低下を抑制し得る遊技機を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【0008】

【図1】実施形態に係るパチンコ機の外枠に対して本体枠を開放し、本体枠に対して扉枠を開放した状態を示す斜視図である。

【図2】パチンコ機の正面図である。

【図3】パチンコ機の右側面図である。

【図4】パチンコ機の平面図である。

【図5】パチンコ機の背面図である。

【図6】パチンコ機を構成する外枠、本体枠、遊技盤、扉枠の後方から見た分解斜視図である。

【図7】パチンコ機を構成する外枠、本体枠、遊技盤、扉枠の前方から見た分解斜視図である。

【図8】外枠の正面斜視図である。

【図9】外枠の正面から見た分解斜視図である。

【図10】外枠の正面図である。

【図11】外枠の背面斜視図である。

【図12】外枠の右側面図である。

【図13】本体枠の上軸支金具と外枠の上支持金具との脱着構造を説明するための斜視図である。

【図14】(A)は外枠の上支持金具の裏面に設けられるロック部材の取付状態を示す分解斜視図であり、(B)は(A)の図を下方から見た斜視図である。

【図15】軸支ピンとロック部材との関係を説明するための上支持金具部分の裏面図である。

【図16】ロック部材の作用を説明するための上支持金具部分の裏面図である。

【図17】扉枠の正面図である。

【図18】扉枠の背面図である。

【図19】扉枠を右前方から見た斜視図である。

【図20】扉枠を左前方から見た斜視図である。

【図21】扉枠の右後方から見た斜視図である。

【図22】扉枠を正面から見た分解斜視図である。

【図23】扉枠を背面から見た分解斜視図である。

【図24】(A)は扉枠における扉枠ベースユニットの正面斜視図であり、(B)は扉枠における扉枠ベースユニットの背面斜視図である。

【図25】扉枠ベースユニットを分解して前から見た分解斜視図である。

【図26】扉枠ベースユニットを分解して後から見た分解斜視図である。

【図27】扉枠ベースユニットにおける扉枠ベース基板カバーと配線保持部材とを後から見た斜視図である。

【図28】扉枠と本体枠とを電氣的に接続する配線の様子を拡大して示す斜視図である。

【図29】(A)は扉枠における右サイド装飾ユニットの正面斜視図であり、(B)は扉枠における右サイド装飾ユニットの背面斜視図である。

【図30】右サイド装飾ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。

【図31】右サイド装飾ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。

10

20

30

40

50

【図 3 2】 (A) は扉枠における左サイド装飾ユニットの正面斜視図であり、(B) は扉枠における左サイド装飾ユニットの背面斜視図である。

【図 3 3】 左サイド装飾ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。

【図 3 4】 左サイド装飾ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。

【図 3 5】 左サイド装飾ユニットの断面図である。

【図 3 6】 左サイド装飾ユニットの発光態様を写真で示す説明図である。

【図 3 7】 扉枠における上部装飾ユニットの正面斜視図である。

【図 3 8】 扉枠における上部装飾ユニットの背面斜視図である。

【図 3 9】 上部装飾ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。

【図 4 0】 上部装飾ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。

10

【図 4 1】 扉枠における皿ユニットの正面斜視図である。

【図 4 2】 扉枠における皿ユニットの背面斜視図である。

【図 4 3】 皿ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。

【図 4 4】 皿ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。

【図 4 5】 扉枠における皿ユニットの貸球ユニットの部位で切断した断面図である。

【図 4 6】 (A) は扉枠における操作ユニットの正面斜視図であり、(B) は扉枠における操作ユニットの背面斜視図である。

【図 4 7】 操作ユニットを分解して右前上方から見た分解斜視図である。

【図 4 8】 操作ユニットを分解して右前下方から見た分解斜視図である。

【図 4 9】 操作ユニットの断面図である。

20

【図 5 0】 操作ユニットにおける押圧操作部押した状態で示す断面図である。

【図 5 1】 (A) は扉枠におけるハンドル装置を分解して前から見た分解斜視図であり、(B) はハンドル装置を分解して後から見た分解斜視図である。

【図 5 2】 (A) 扉枠におけるファールカバーユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、(B) はファールカバーユニットを分解して後から見た分解斜視図である。

【図 5 3】 ファールカバーユニットの前カバーを外した状態で示す正面図である。

【図 5 4】 (A) は扉枠における球送りユニットの正面斜視図であり、(B) は球送りユニットの背面斜視図である。

【図 5 5】 球送りユニットの背面図である。

【図 5 6】 (A) は球送りユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、(B) は球送りユニットの後ケースを外して後から見た分解斜視図である。

30

【図 5 7】 (A) は球送りユニットにおける不正防止部材の平面図であり、(B) は不正防止部材の正面図であり、(C) は不正防止部材を前から見た斜視図であり、(D) は不正防止部材の作用を示す説明図である。

【図 5 8】 扉枠を上下方向略中央で切断して示す断面図である。

【図 5 9】 扉枠における発光装飾用の L E D の配置を示す正面図である。

【図 6 0】 扉枠における発光装飾用の L E D の系統を示す正面図である。

【図 6 1】 本体枠の正面図である。

【図 6 2】 本体枠の背面図である。

【図 6 3】 本体枠の正面斜視図である。

40

【図 6 4】 本体枠の背面斜視図である。

【図 6 5】 本体枠の左側面図である。

【図 6 6】 本体枠を分解して前から見た分解斜視図である。

【図 6 7】 本体枠を分解して後から見た斜視図である。

【図 6 8】 本体枠における本体枠ベースの正面斜視図である。

【図 6 9】 本体枠における本体枠ベースの背面斜視図である。

【図 7 0】 本体枠における打球発射装置の正面斜視図である。

【図 7 1】 本体枠における打球発射装置の背面斜視図である。

【図 7 2】 本体枠における賞球ユニットの正面斜視図である。

【図 7 3】 本体枠における賞球ユニットの背面斜視図である。

50

- 【図 7 4】賞球ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。
- 【図 7 5】賞球ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。
- 【図 7 6】賞球ユニットにおける賞球タンクとタンクレールユニットとの関係を分解して後方から示す分解斜視図である。
- 【図 7 7】賞球ユニットにおける賞球装置を分解して後から見た分解斜視図である。
- 【図 7 8】賞球装置における払出通路と払出モータと払出回転体との関係を示す背面図である。
- 【図 7 9】賞球ユニットにおける球の流通通路を示す断面図である。
- 【図 8 0】本体枠における球出口開閉ユニットの正面斜視図である。
- 【図 8 1】本体枠における球出口開閉ユニットの背面斜視図である。 10
- 【図 8 2】本体枠における球出口開閉ユニットと扉枠におけるファールカバーユニットとの関係を示す説明図である。
- 【図 8 3】本体枠における基板ユニットの正面斜視図である。
- 【図 8 4】本体枠における基板ユニットの背面斜視図である。
- 【図 8 5】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 8 6】基板ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。
- 【図 8 7】基板ユニットにおける電源基板ボックスの立壁部の作用を説明する斜視図である。
- 【図 8 8】(A)は基板ユニットにおける端子基板ボックスの断面図であり、(B)は基板ユニットにおける端子基板ボックスを分解して前から見た分解斜視図である。 20
- 【図 8 9】(A)は発射電源基板ボックスの正面図であり、(B)は(A)に示すA-A線の断面図である。
- 【図 9 0】(A)は本体枠における裏カバーの正面斜視図であり、(B)は本体枠における裏カバーの背面斜視図である。
- 【図 9 1】裏カバーにおける締結機構の部位を拡大して示す断面図である。
- 【図 9 2】裏カバーにおける締結機構を分解して後側から見た分解斜視図である。
- 【図 9 3】(A)は本体枠における錠装置の左側面図であり、(B)は本体枠における錠装置を前から見た斜視図である。
- 【図 9 4】(A)は錠装置の背面斜視図であり、(B)は錠装置のコ字状基体の内部に摺動自在に設けられる扉枠用摺動杆と本体枠用摺動杆を示す背面斜視図であり、(C)は(B)の正面斜視図である。 30
- 【図 9 5】錠装置を分解して後から見た分解斜視図である。
- 【図 9 6】錠装置における扉枠用摺動杆と本体枠用摺動杆の動作を示す説明図である。
- 【図 9 7】錠装置における不正防止部材の動作を示す説明図である。
- 【図 9 8】パチンコ機の扉枠を外した状態で本体枠に取付けられた遊技盤を示す正面図である。
- 【図 9 9】遊技盤の正面図である。
- 【図 1 0 0】遊技盤を分解して前から見た分解斜視図である。
- 【図 1 0 1】遊技盤を分解して後から見た分解斜視図である。
- 【図 1 0 2】(A)はパチンコ機に取付けた状態で遊技盤における機能表示ユニットを拡大して示す正面図であり、(B)は機能表示ユニットの他の形態を示す正面図である。 40
- 【図 1 0 3】図 1 0 0 等の例とは異なる実施形態の遊技パネルを用いた遊技盤を分解して前から見た分解斜視図である。
- 【図 1 0 4】図 1 0 3 を後から見た遊技盤の分解斜視図である。
- 【図 1 0 5】図 1 0 3 の遊技盤における遊技パネルを縦方向に切断した断面図である。
- 【図 1 0 6】図 1 0 3 等の例とは異なる実施形態の前構成部材を用いた遊技盤を分解して前から見た分解斜視図である。
- 【図 1 0 7】図 1 0 6 を後から見た遊技盤の分解斜視図である。
- 【図 1 0 8】パチンコ機の軸支側における防犯構造を示す部分断面図である。
- 【図 1 0 9】本体枠内に遊技盤を収容した状態で後から見た斜視図である。 50

- 【図 1 1 0】パチンコ機における遊技盤の正面図である。
- 【図 1 1 1】遊技盤を斜め右前から見た斜視図である。
- 【図 1 1 2】遊技盤を斜め左前から見た斜視図である。
- 【図 1 1 3】遊技盤を後から見た斜視図である。
- 【図 1 1 4】遊技盤を構成する主な部材毎に分解して斜め前から見た斜視図である。
- 【図 1 1 5】遊技盤を構成する主な部材毎に分解して斜め後から見た斜視図である。
- 【図 1 1 6】遊技盤を上下方向の略中央で切断して上側から見た断面図である。
- 【図 1 1 7】遊技盤を左右方向の中央で切断して右側から見た断面図である。
- 【図 1 1 8】遊技盤における表ユニットを前から見た斜視図である。
- 【図 1 1 9】遊技盤における表ユニットを後から見た斜視図である。 10
- 【図 1 2 0】アタッカユニットを前から見た斜視図である。
- 【図 1 2 1】アタッカユニットを後から見た斜視図である。
- 【図 1 2 2】アタッカ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 3】アタッカユニットを分解して後から見た分解斜視図である。
- 【図 1 2 4】表ユニットの始動口ユニットを前から見た斜視図である。
- 【図 1 2 5】表ユニットの始動口ユニットを後から見た斜視図である。
- 【図 1 2 6】始動口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 7】始動口ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。
- 【図 1 2 8】(a)は表ユニットの表サイドユニットを前から見た斜視図であり、(b)は表ユニットの表サイドユニットを後から見た斜視図である。 20
- 【図 1 2 9】表サイドユニットを分解して前から見た分解斜視図である。
- 【図 1 3 0】表サイドユニットを分解して後から見た分解斜視図である。
- 【図 1 3 1】表ユニットのセンター役物の正面図である。
- 【図 1 3 2】センター役物を前から見た斜視図である。
- 【図 1 3 3】センター役物を後から見た斜視図である。
- 【図 1 3 4】センター役物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 1 3 5】センター役物を主な部材毎に分解して後から見た分解斜視図である。
- 【図 1 3 6】センター役物の振分部材を前から見た斜視図である。
- 【図 1 3 7】センター役物の振分部材を後から見た斜視図である。
- 【図 1 3 8】センター役物における左ルートをワープ通路の一部と共に示す正面断面図である。 30
- 【図 1 3 9】センター役物における下ワープ通路部材及びステージ部材を示す斜視図である。
- 【図 1 4 0】(a)はセンター役物の第二アタッカユニットを前から見た斜視図であり、(b)は第二アタッカユニットを後から見た斜視図である。
- 【図 1 4 1】センター役物の第二アタッカユニットを分解して前から見た分解斜視図である。
- 【図 1 4 2】センター役物の第二アタッカユニットを分解して後から見た分解斜視図である。
- 【図 1 4 3】(a)センター役物の第二始動口ユニットを前から見た斜視図であり、(b)はセンター役物の第二始動口ユニットを後から見た斜視図である。 40
- 【図 1 4 4】センター役物の第二始動口ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。
- 【図 1 4 5】センター役物の第二始動口ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。
- 【図 1 4 6】(a)はセンター役物における右ルートを示す正面断面図であり、(b)は(a)におけるB-B断面図である。
- 【図 1 4 7】(a)はセンター役物の第二始動口が開状態の時の右ルートの要部を拡大して示す正面断面図であり、(b)は(a)における第二始動口の部位で切断した側面断面図である。 50

【図 1 4 8】センター役物における第二大入賞口が開状態の時の右ルートの要部を拡大して示す正面断面図である。

【図 1 4 9】遊技盤における裏ユニットを前から見た斜視図である。

【図 1 5 0】遊技盤における裏ユニットを後から見た斜視図である。

【図 1 5 1】裏ユニットを主な構成部材毎に分解して前から見た分解斜視図である。

【図 1 5 2】裏ユニットを主な構成部材毎に分解して後から見た分解斜視図である。

【図 1 5 3】パチンコ機の制御構成を概略的に示すブロック図である。

【図 1 5 4】(a)は、同実施の形態の主制御MPUによって実行されるメイン処理についてその手順を示すフローチャートであり、(b)は、同実施の形態の主制御MPUによって定期的に行われる割り込み処理についてその手順を示すフローチャートである。

10

【図 1 5 5】同実施の形態の主制御MPUによって実行される特別図柄プロセス処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図 1 5 6】同実施の形態の主制御MPUによって実行される第一始動口通過処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図 1 5 7】同実施の形態の主制御MPUによって実行される第二始動口通過処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図 1 5 8】同実施の形態の主制御MPUによって実行される第一特別図柄プロセス処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図 1 5 9】同実施の形態の主制御MPUによって実行される第一特別図柄通常処理についてその手順を示すフローチャートである。

20

【図 1 6 0】同実施の形態の主制御MPUによって実行される大当たり判定処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図 1 6 1】(A)は、大当たりについての抽選処理に用いられる大当たり判定テーブルであり、(B)は、リーチについての抽選処理に用いられるリーチ判定テーブルであり、(C)は、大当たりの種類についての抽選処理に用いられる図柄決定テーブルである。

【図 1 6 2】同実施の形態の主制御MPUによって実行される第一特別図柄停止図柄設定処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図 1 6 3】同実施の形態の主制御MPUによって実行される第一変動パターン設定処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図 1 6 4】同実施の形態の主制御MPUによって実行される第一特別図柄変動処理についてその手順を示すフローチャートである。

30

【図 1 6 5】同実施の形態の主制御MPUによって実行される第一特別図柄停止処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図 1 6 6】同実施の形態の主制御MPUによって実行される特殊ゲート部通過処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図 1 6 7】同実施の形態の主制御MPUによって実行される普通図柄プロセス処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図 1 6 8】同実施の形態の主制御MPUによって実行されるゲート部通過処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図 1 6 9】同実施の形態の主制御MPUによって実行される普通図柄通常処理についてその手順を示すフローチャートである。

40

【図 1 7 0】同実施の形態の周辺制御MPUによって実行されるサブメイン処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図 1 7 1】同実施の形態の周辺制御MPUによって実行される16ms定常処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図 1 7 2】16R確変大当たりに基づいて運命分岐演出を実行する場合におけるタイミングチャートである。

【図 1 7 3】16R確変大当たり以外の大当たりに基づいて運命分岐演出を実行する場合におけるタイミングチャートである。

【図 1 7 4】運命分岐演出が実行されたときの液晶表示装置における具体的な演出画像で

50

ある。

【図 1 7 5】運命分岐演出が実行されたときの液晶表示装置における具体的な演出画像である。

【図 1 7 6】運命分岐演出が実行されたときの液晶表示装置における具体的な演出画像である。

【図 1 7 7】運命選択チャンス演出を実行する場合におけるタイミングチャートである。

【図 1 7 8】運命選択チャンス演出が実行されたときの液晶表示装置における具体的な演出画像である。

【図 1 7 9】(a)は、可動役物ユニット 5 1 0 0 のサブ液晶表示装置 5 1 0 1 の一部斜視図である。(b)は、サブ液晶表示装置 5 1 0 1 の回転状態を示す斜視図である。

10

【図 1 8 0】(a)は、本発明の第 2 実施形態に係る可動役物ユニット 5 1 0 0 が遊技盤 4 の下方で待機する状態を示す図である。(b)及び(c)は、本発明の第 2 実施形態に係る可動役物ユニット 5 1 0 0 が上昇動作する上昇演出の態様を示す図である。

【図 1 8 1】(a)は、本発明の第 2 実施形態に係る可動役物ユニット 5 1 0 0 が遊技盤 4 の上方で待機している状態から表裏回転する状態を示す図である。(b)は、本発明の第 2 実施形態に係る可動役物ユニット 5 1 0 0 の裏面位置の状態を示す図である。(c)は、本発明の第 2 実施形態に係る可動役物ユニット 5 1 0 0 が下降動作する下降演出の態様を示す図である。

【図 1 8 2】(a)は、本発明の第 2 実施形態に係る可動役物ユニット 5 1 0 0 とメイン液晶表示装置 1 9 0 0 に装飾図柄が変動表示されている状態を示す図である。(b)は、本発明の第 2 実施形態に係る可動役物ユニット 5 1 0 0 が変動表示している装飾図柄を透視しているかのような演出を実行している状態を示す図である。(c)は、本発明の第 2 実施形態に係る可動役物ユニット 5 1 0 0 が上昇動作する上昇演出の態様を示す図である。

20

【図 1 8 3】(a)は、本発明の第 2 実施形態に係る可動役物ユニット 5 1 0 0 の表裏回転の状態を示す図である。(b)は、本発明の第 2 実施形態に係る可動役物ユニット 5 1 0 0 の裏面位置の状態を示す図である。(c)は、本発明の第 2 実施形態に係る可動役物ユニット 5 1 0 0 のスキャン演出の態様を示す図である。

【図 1 8 4】(a)から(c)は、本発明の第 3 実施形態に係る可動役物ユニット 5 1 0 0 が昇降動作する昇降演出の態様を示す図である。

30

【図 1 8 5】(a)は、本発明の第 2 実施形態に係る可動役物ユニット 5 1 0 0 の表裏回転中の状態を示す図である。(b)は、本発明の第 2 実施形態に係る可動役物ユニット 5 1 0 0 の裏面位置での可動演出の態様を示す図である。(c)は、本発明の第 2 実施形態に係る可動役物ユニット 5 1 0 0 の裏面位置でサブ液晶表示装置 5 1 0 1 の回転を示す図である。

【図 1 8 6】(a)から(c)は、本発明の第 3 実施形態に係る可動役物ユニットが上昇動作することにより遊技状態を示唆する領域が変化する状態を説明するための図である。

【発明を実施するための形態】

【0 0 0 9】

(本発明の第 1 実施形態)

40

[1. パチンコ機の全体構造]

以下、図面を参照して本発明の好適な実施形態について、図面を参照して説明する。まず、図 1 乃至図 7 を参照して実施形態に係るパチンコ機の全体について説明する。図 1 は、実施形態に係るパチンコ機の外枠に対して本体枠を開放し、本体枠に対して扉枠を開放した状態を示す斜視図である。図 2 は、パチンコ機の正面図であり、図 3 は、パチンコ機の右側面図である。また、図 4 は、パチンコ機の平面図であり、図 5 は、パチンコ機の背面図である。更に、図 6 は、パチンコ機を構成する外枠、本体枠、遊技盤、扉枠の後方から見た分解斜視図であり、図 7 は、パチンコ機を構成する外枠、本体枠、遊技盤、扉枠の前方から見た分解斜視図である。

【0 0 1 0】

50

図 1 乃至図 7 において、本実施形態に係るパチンコ機 1 は、遊技ホールの島設備（図示しない）に設置される外枠 2 と、外枠 2 に開閉自在に軸支され前側が開放された箱枠状の本体枠 3 と、本体枠 3 に前側から装着固定され遊技媒体としての遊技球が打ち込まれる遊技領域 1 1 0 0 を有した遊技盤 4 と、本体枠 3 及び遊技盤 4 の前面を遊技者側から閉鎖するように本体枠 3 に対して開閉自在に軸支された扉枠 5 とを備えている。このパチンコ機 1 の扉枠 5 には、遊技盤 4 の遊技領域 1 1 0 0 が遊技者側から視認可能となるように形成された遊技窓 1 0 1 と、遊技窓 1 0 1 の下方に配置され遊技球を貯留する皿状の上皿 3 0 1 及び下皿 3 0 2 と、上皿 3 0 1 に貯留された遊技球を遊技盤 4 の遊技領域 1 1 0 0 内へ打ち込むために遊技者が操作するハンドル装置 5 0 0 と、を備えている。

【0011】

10

本例のパチンコ機 1 は、図示するように、正面視において、外枠 2、本体枠 3、及び扉枠 5 が夫々上下方向へ延びた縦長の矩形状に形成されており、夫々の左右方向の横幅が略同じ寸法とされていると共に、上下方向の縦幅の寸法が、外枠 2 に対して本体枠 3 及び扉枠 5 の寸法が若干短く形成されている。そして、本体枠 3 及び扉枠 5 よりも下側の位置において、外枠 2 の前面に装飾カバー 2 3 が取付けられており、扉枠 5 及び装飾カバー 2 3 によって外枠 2 の前面が完全に閉鎖されるようになっている。また、外枠 2、本体枠 3、及び扉枠 5 は、上端が略揃うように夫々が配置されると共に、外枠 2 の左端前側の位置で本体枠 3 及び扉枠 5 が回転可能に軸支されており、外枠 2 に対して本体枠 3 及び扉枠 5 の右端が前側へ移動することで開状態となるようになっている。

【0012】

20

このパチンコ機 1 は、正面視において、略円形状の遊技窓 1 0 1 を介して遊技球が打ち込まれる遊技領域 1 1 0 0 が臨むようになっており、その遊技窓 1 0 1 の下側に前方へ突出するように二つの上皿 3 0 1 及び下皿 3 0 2 が上下に配置されている。また、扉枠 5 の前面右下隅部には、遊技者が操作するためのハンドル装置 5 0 0 が配置されており、上皿 3 0 1 内に遊技球が貯留されている状態で遊技者がハンドル装置 5 0 0 を回転操作すると、その回転角度に応じた打球強さで上皿 3 0 1 内の遊技球が遊技盤 4 の遊技領域 1 1 0 0 内へ打ち込まれて、遊技をすることができるようになっている。

【0013】

なお、詳細は後述するが、扉枠 5 の遊技窓 1 0 1 は、透明なガラスユニット 5 9 0 によって閉鎖されており、遊技者から遊技領域 1 1 0 0 内を視認することができるものの、遊技者が遊技領域 1 1 0 0 内へ手等を挿入して遊技領域 1 1 0 0 内の遊技球や障害釘（図示は省略）、各種入賞口や役物等に触ることができないようになっている。また、本体枠 3 の後側には、各種の制御基板が備えられていると共に、遊技盤 4 の後方を覆うように閉鎖する裏カバー 9 0 0 備えられている。

30

【0014】

[1-1. 外枠]

外枠 2 について、主として図 8 乃至図 1 6 を参照して説明する。図 8 は外枠の正面斜視図であり、図 9 は外枠の正面から見た分解斜視図であり、図 1 0 は外枠の正面図である。また、図 1 1 は外枠の背面斜視図であり、図 1 2 は外枠の右側面図である。更に、図 1 3 は、本体枠の上軸支金具と外枠の上支持金具との脱着構造を説明するための斜視図である。また、図 1 4 (A) は外枠の上支持金具の裏面に設けられるロック部材の取付状態を示す分解斜視図であり、(B) は (A) の図を下方から見た斜視図である。図 1 5 は、軸支ピンとロック部材との関係を説明するための上支持金具部分の裏面図である。更に、図 1 6 は、ロック部材の作用を説明するための上支持金具部分の裏面図である。

40

【0015】

図 8 及び図 9 に示すように、本実施形態のパチンコ機 1 における外枠 2 は、横方向へ延びる上下の上枠板 1 0 及び下枠板 1 1 と、縦（上下）方向へ延びる左右の側枠板 1 2、1 3 と、夫々の枠板 1 0、1 1、1 2、1 3 の端部を連結する四つの連結部材 1 4 と、を備えており、連結部材 1 4 で各枠板 1 0、1 1、1 2、1 3 同士を連結することで縦長の矩形状（方形状）に組立てられている。本例の外枠 2 における上枠板 1 0 及び下枠板 1 1 は

50

、所定厚さの無垢材（例えば、木材、合板、等）により形成されており、左右両端の前後方向の略中央に、上下に貫通し左右方向中央側へ窪んだ係合切欠部 15 が備えられている。なお、上枠板 10 における左側端部の上面及び前面には、その他の一般面よりも窪んだ取付段部 10a が形成されており、この取付段部 10a に後述する上支持金具 20 が取付けられるようになっている。

【0016】

一方、側枠板 12, 13 は、一定断面形状の軽量金属型材（例えば、アルミ合金）とされており、外側側面は略平坦面とされていると共に、内側側面は後端部に内側へ突出し上下方向（押出方向）に貫通する空洞を有した突出部 16 を備えており、強度剛性が高められている（図 9 及び図 108 を参照）。なお、側枠板 12, 13 の外側側面及び内側側面には、上下方向へ延びた複数の溝が形成されており、パチンコ機 1 を遊技ホールの島設備に設置する際等に、作業者の指掛りとなってパチンコ機 1 を保持し易くすることができるようになっていると共に、外観の意匠性を高められるようになっている。なお、便宜上、側枠板 12, 13 の側面に形成された複数の溝を省略して示した図面もある。

【0017】

本例の外枠 2 における連結部材 14 は、所定厚さの金属板をプレス成型等によって屈曲塑性変形させることで形成されたものであり、上枠板 10 又は下枠板 11 に固定され左右方向へ延びた板状の水平片 17 と、水平片 17 の外側端部から上下方向の一方側へ延び側枠板 12, 13 に固定される板状の垂直片 18 と、垂直片 18 とは反対方向へ延び上枠板 10 又は下枠板 11 の係合切欠部 15 内に挿入係合可能な板状の係合片 19 と、を有している。なお、本例では、上枠板 10 と左側の側枠板 12 とを連結する連結部材 14 と、上枠板 10 と右側の側枠板 13 とを連結する連結部材 14 とは、夫々左右非対称の形状に形成されていると共に、垂直片 18 が前後に分かれて形成されている。一方、下枠板 11 と左側の側枠板 12 とを連結する連結部材 14 と、下枠板 11 と右側の側枠板 13 とを連結する連結部材 14 とは、夫々左右対称の形状に形成されている。

【0018】

この連結部材 14 は、水平片 17 の上面及び下面が上枠板 10 及び下枠板 11 の下面及び上面と当接すると共に、係合片 19 が上枠板 10 及び下枠板 11 の係合切欠部 15 内に挿入係合された状態で、水平片 17 及び係合片 19 を貫通して所定のビスが上枠板 10 及び下枠板 11 にねじ込まれることで、上枠板 10 及び下枠板 11 に固定されるようになっている。また、上枠板 10 に固定された連結部材 14 は、その垂直片 18 が側枠板 12, 13 の上端内側側面に当接した状態で、側枠板 12, 13 を貫通して所定のビスが垂直片 18 へねじ込まれることで、上枠板 10 と側枠板 12, 13 とを連結することができるようになっている。なお、上枠板 10 に固定された連結部材 14 における後側の垂直片 18 は、側枠板 12, 13 の突出部 16 内に挿入された状態で、側枠板 12, 13 へ固定されるようになっている。更に、下枠板 11 に固定された連結部材 14 は、その垂直片 18 が側枠板 12, 13 の下端内側側面に当接した状態で、側枠板 12, 13 を貫通して所定のビスが垂直片 18 へねじ込まれることで、下枠板 11 と側枠板 12, 13 とを連結することができるようになっており、四つの連結部材 14 により、上枠板 10、下枠板 11、及び側枠板 12, 13 を枠状に組立てることができるようになっている。

【0019】

本例の外枠 2 は、上枠板 10 の左端上面に固定される上支持金具 20 と、上支持金具 20 と対向するように配置され左側の側枠板 12 における下部内側の所定位置に固定される下支持金具 21 と、下支持金具 21 の下面を支持するように配置され左右の側枠板 12, 13 を連結するように固定される補強金具 22 と、補強金具 22 の前面に固定される装飾カバー 23 と、を備えている。この上支持金具 20 及び下支持金具 21 は、本体枠 3 及び扉枠 5 を開閉可能に軸支するためのものである。

【0020】

まず、上支持金具 20 は、上枠板 10 に固定される板状の固定片 20a と、固定片 20a の前端から上枠板 10 の前端よりも前方へ突出する支持突出片 20b と、支持突出片 2

0 bにおける前端付近の右側端から先端中央部へ向かって屈曲するように切欠かれて形成された支持鉤穴20 cと、固定片20 a及び支持突出片20 bの左端から下方へ垂下し左側の側枠板12における外側側面と当接する板状の垂下固定片20 d（図14（A）を参照）と、垂下固定片20 dと連続し支持突出片20 bの外側縁に沿って垂下する垂下壁20 e（図14を参照）と、垂下壁20 eと連続し支持鉤穴20 cの入口端部で内側へ向って傾斜した停止垂下部20 f（図15を参照）と、を備えている。この上支持金具20における支持鉤穴20 cには、後述する本体枠3における上軸支金具630の軸支ピン633（図63を参照）が着脱自在に係合されるようになっている。また、上支持金具20は、固定片20 aと垂下固定片20 dとによって、上枠板10と左側の側枠板12とを連結することができるようになっている。

10

【0021】

この上支持金具20は、支持突出片20 bの外側縁から垂下する垂下壁20 eによって、支持突出片20 bの強度が高められていると共に、詳細は後述するが、正面から見た時に支持突出片20 bの裏面に配置されるロック部材27が遊技者側から視認できないように隠蔽することができ、外観の見栄えを良くすることができるようになっている。また、支持突出片20 bに形成された支持鉤穴20 cは、垂下壁20 eが形成されない反対側（右側）の側方から先端中央部へ向かって傾斜状となるようにく字状に屈曲した形状とされていると共に、支持鉤穴20 cの幅寸法は、軸支ピン633の直径よりもやや大きな寸法とされている。

【0022】

20

一方、下支持金具21は、補強金具22上に載置固定される水平固定片21 aと、水平固定片21 aの左端から上方へ立上がり左側の側枠板12の内側側面に固定される垂直固定片21 bと、水平固定片21 aの前端から上枠板10及び下枠板11よりも前方へ突出する板状の支持突出片21 cと、支持突出片21 cの前端付近から上向きに突設されたピン状の支持突起21 dと、を備えている。この下支持金具21における支持突起21 dには、後述する本体枠3の本体枠軸支金具644（図66等を参照）に形成された本体枠軸支穴（図示は省略）が挿入されるようになっており、下支持金具21の支持突起21 dを、本体枠3における本体枠軸支金具644の本体枠軸支穴に挿入した後に、本体枠3の上軸支金具630の軸支ピン633を支持鉤穴20 cに係止することにより簡単に本体枠3を開閉自在に軸支することができるようになっている。

30

【0023】

また、本例の外枠2は、図示するように、右側の側枠板13の内側に、上下方向に所定距離離反して配置される二つの閉鎖板24、25が取付固定されている。これら閉鎖板24、25は、平面視で略L字状に形成されており、下側に配置される閉鎖板25には、前後方向に貫通する矩形状の開口25 aを有している（図9を参照）。この閉鎖板24、25は、外枠2に対して本体枠3を閉じる際に、本体枠3の開放側辺に沿って取付けられる錠装置1000のフック部1054、1065（図93を参照）と係合するものであり、詳細は後述するが、錠装置1000のシリンダ錠1010に鍵を差し込んで一方に回転することにより、フック部1054、1065と閉鎖板24、25との係合が外れて本体枠3を外枠2に対して開放することができるものである。

40

【0024】

更に、本例の外枠2は、補強金具22の右端上面に固定される案内板26を更に備えている。この案内板26は、外枠2に対して本体枠3を閉止する際に、本体枠3をスムーズに案内するためのものであり、交換可能に装着固定されている。

【0025】

また、本例の外枠2は、図14等に応示するように、上支持金具20における支持突出片20 bの裏面に支持されたロック部材27を更に備えており、リベット28によって支持突出片20 bに対して回転可能に軸支されている。このロック部材27は、合成樹脂により形成されており、リベット28により軸支される位置から前方へ突出するストッパ部27 aと、リベット28により軸支される位置から右方向へストッパ部27 aよりも短く突出

50

する操作部 27b と、操作部 27b に対してリベット 28 により軸支される位置とは反対側から突出する弾性片 27c と、ストッパ部 27a の先端に前方側へ膨出するように形成された円弧状の先端面 27d と、を備えている。このロック部材 27 は、図示するように、ストッパ部 27a と操作部 27b とで、略 L 字状に形成されている。また、ロック部材 27 の弾性部 27c は、ストッパ部 27a や操作部 27b よりも狭い幅に形成されていると共に、ストッパ部 27a から左方へ遠ざかるに従って前方へ延びだすように形成されている。

【0026】

このロック部材 27 は、図 14 (B) や図 15 に示すように、上支持金具 20 の支持突出片 20b に支持した状態（通常の状態）では、弾性片 27c の先端当接部が垂下壁 20e の内側面と当接しており、ストッパ部 27a がく字状に屈曲した支持鉤穴 20c の一部を閉塞するようになっていると共に、ストッパ部 27a の先端部分が、支持鉤穴 20c の最深部分を閉塞した状態とはならず、支持鉤穴 20c の最深部分に本体枠 3 の上軸支金具 630 の軸支ピン 633 を挿入可能な空間が形成された状態となっている。

【0027】

本例の上支持金具 20 とロック部材 27 とを用いた軸支ピン 633 の支持機構は、軸支ピン 633 が支持鉤穴 20c の最深部分に挿入されてストッパ部 27a の先端側方が入口端部の停止垂下部 20f に対向している状態（この状態ではストッパ部 27a の先端側方と停止垂下部 20f との間に僅かな隙間があり当接した状態となっていない）である通常の軸支状態においては、屈曲して形成される支持鉤穴 20c の最深部分に位置する軸支ピン 633 とストッパ部 27a の先端面 27d との夫々の中心が斜め方向にずれて対向した状態となっている。そして、この通常の軸支状態においては、重量のある本体枠 3 を軸支している軸支ピン 633 が支持鉤穴 20c の先端部分に当接した状態となっているので、軸支ピン 633 からストッパ部 27a の先端面 27d への負荷がほとんどかかっていないため、ロック部材 27 の弾性片 27c に対し負荷がかかっていない状態となっている。なお、ストッパ部 27a の先端に円弧状の先端面 27d を備えているので、ロック部材 27 を回動させるために操作部 27b を回動操作した時に、ロック部材 27 がスムーズに回動するようになっている。また、図示では、先端面 27d の円弧中心が、リベット 28 の中心（ロック部材 27 の回転中心）とされている。

【0028】

従って、軸支ピン 633 がく字状に形成された支持鉤穴 20c の傾斜に沿って抜ける方向に作用力 F がかかって円弧状の先端面 27d に当接したとき、その作用力 F を、軸支ピン 633 と円弧状の先端面 27d との当接部分に作用する分力 F1（先端面 27d の円弧の法線方向）と、軸支ピン 633 と支持鉤穴 20c の一側内面との当接部分に作用する分力 F2 と、に分けたときに、分力 F1 の方向がリベット 28 の中心（ロック部材 27 の回転中心）を向くため、ロック部材 27 のストッパ部 27a の先端部が支持突出片 20b から外れる方向（図示の時計方向）に回転させるモーメントが働かず、軸支ピン 633 がロック部材 27 のストッパ部 27a の先端部と支持鉤穴 20c の一側内面との間に挟持された状態を保持する。このため、通常の軸支状態でもあるいは軸支ピン 633 の作用力がロック部材 27 にかかった状態でも、ロック部材 27 の弾性片 27c に常時負荷がかからず、合成樹脂で一体形成される弾性片 27c のクリープによる塑性変形を防止し、長期間に亘って軸支ピン 633 の支持鉤穴 20c からの脱落を防止することができる。なお、仮に無理な力がかかってロック部材 27 のストッパ部 27a の先端部が支持突出片 20b から外れる方向（図示の時計方向）に回転させられても、ストッパ部 27a の先端部の一側方が停止垂下部 20f に当接してそれ以上外れる方向に回転しないので、ロック部材 27 が支持突出片 20b の外側にはみ出ないようになっている。

【0029】

なお、ストッパ部 27a の先端面 27d の形状は円弧状でなくても、上記した分力 F1 の作用により回転モーメントが生じない位置又はロック部材 27 をその先端部が支持突出片 20b の外側に向って回転させる回転モーメントが生ずる位置にロック部材 27 の回転

10

20

30

40

50

中心（リベット 28 により固定される軸）を位置させることにより、常時ロック部材 27 の弾性片 27c に対しても負荷がかかることはないし、ロック部材 27 が回転してもストッパ部 27a の先端一側方が停止垂下部 20f に当接するだけであるため、ロック部材 27 が支持突出片 20b の外側にはみ出ることもないという点を本出願人は確認している。

【0030】

本例のロック部材 27 の作用について図 16 を参照して具体的に説明する。外枠 2 に本体枠 3 を開閉自在に軸支する前提として、本体枠 3 の本体枠軸支金具 644（図 63 を参照）に形成される本体枠軸支穴（図示しない）に下支持金具 21 の支持突起 21d が挿通されていることが必要である。そのような前提において、図 16（A）に示すように、本体枠 3 の上軸支金具 630 の軸支ピン 633 をロック部材 27 のストッパ部 27a の側面に当接させて押し込むことにより、図 16（B）に示すように、ロック部材 27 が弾性片 27c を変形させながら反時計方向に回動させるので、軸支ピン 633 を支持鉤穴 20c に挿入することができる。そして、軸支ピン 633 が支持鉤穴 20c の最深部分に到達すると、図 16（C）に示すように、軸支ピン 633 とストッパ部 27a の先端側面とが当接しなくなるためロック部材 27 が弾性片 27c の弾性力に付勢されて時計方向に回動し、ロック部材 27 のストッパ部 27a が再度通常の状態に戻って支持鉤穴 20c の入口部分を閉塞すると同時に、ストッパ部 27a の先端部分が軸支ピン 633 と対向して軸支ピン 633 が支持鉤穴 20c から抜け落ちないようにになっている。

【0031】

そして、この状態は、図 16（D）に示すように、本体枠 3 が完全に閉じられた状態でもあるいは本体枠 3 の通常の開閉動作中でも保持される。次いで、軸支ピン 633 を支持鉤穴 20c から取外すためには、図 16（E）に示すように、指を支持突出片 20b の裏面に差し入れてロック部材 27 の操作部 27b を反時計方向に回動することにより、ロック部材 27 が弾性片 27c の弾性力に抗して回動し、ストッパ部 27a の先端部分が支持鉤穴 20c から退避した状態となるため、軸支ピン 633 を支持鉤穴 20c から取り出すことができる。その後、本体枠 3 を持ち上げて、本体枠軸支金具 644 に形成される本体枠軸支穴と下支持金具 21 の支持突起 21d との係合を解除することにより、本体枠 3 を外枠 2 から取外すことができるようになっていく。

【0032】

上述したように、本例の外枠 2 は、外枠 2 の外郭を構成する上枠板 10 と下枠板 11 とを従来と同じく木製とすると共に、側枠板 12, 13 を軽量金属（例えば、アルミ合金）の押出型材としているので、パチンコ機 1 を遊技場に列設される島設備に設置する場合に、島の垂直面に対し所定の角度をつけて固定する作業を行う必要があるが、そのような作業は上枠板 10 及び下枠板 11 と島とに釘を打ち付けて行われるため、釘を打ち易くすることができ、既存の島設備に本パチンコ機 1 を問題なく設置することができるようになっている。また、側枠板 12, 13 を軽量金属（例えば、アルミ合金）の押出型材としているので、従来の木製の外枠と比較して強度を維持しつつ肉厚を薄く形成することが可能となり、側枠板 12, 13 の内側に隣接する本体枠 3 の周壁部 605（図 63 等を参照）の正面から見たときの左右幅を広くすることができ、左右方向の寸法の大きな遊技盤 4 を本体枠 3 に装着することができると同時に、遊技盤 4 の遊技領域 1100 を大きく形成することができるようになっている。

【0033】

また、外枠 2 の外郭を構成する上枠板 10、下枠板 11、及び側枠板 12, 13 を連結部材 14 で連結するようにしており、連結部材 14 が側枠板 12, 13 の内面に密着して止着されると共に連結部材 14 と上枠板 10 及び下枠板 11 が係合した状態で止着されるので、外枠 2 の組付け強度を高くすることができ、頑丈な方形状の枠組みとすることができるようになっている。また、連結部材 14 によって上枠板 10、下枠板 11、及び側枠板 12, 13 を連結した後、上支持金具 20 を所定の位置に取付けたときに、図 10 に示すように、各枠板 10, 11, 12, 13 の外側面（外周面）から外側に突出する部材が存在しないので、パチンコ機 1 を図示しない遊技ホールの島設備に設置する際に、隣接す

る装置（例えば、隣接する玉貸機）と密着して取付けることができるようになっている。

【0034】

[1-2. 扉枠の全体構成]

次に、上記した本体枠3の前面側に開閉自在に設けられる扉枠5について、図17乃至図23を参照して説明する。図17は扉枠の正面図であり、図18は扉枠の背面図であり、図19は扉枠を右前方から見た斜視図である。また、図20は扉枠を左前方から見た斜視図であり、図21は扉枠の右後方から見た斜視図である。更に、図22は扉枠を正面から見た分解斜視図であり、図23は扉枠を背面から見た分解斜視図である。

【0035】

本実施形態のパチンコ機1における扉枠5は、図示するように、外形が縦長の矩形状に形成され内周形状がやや縦長の円形状（楕円形状）とされた遊技窓101を有する扉枠ベースユニット100と、扉枠ベースユニット100の前面で遊技窓101の右外周に取付けられる右サイド装飾ユニット200と、右サイド装飾ユニット200と対向し扉枠ベースユニット100の前面で遊技窓101の左外周に取付けられる左サイド装飾ユニット240と、扉枠ベースユニット100の前面で遊技窓101の上部外周に取付けられる上部装飾ユニット280と、を備えている。

【0036】

また、扉枠5は、扉枠ベースユニット100の前面で遊技窓101の下部に取付けられる皿ユニット300と、皿ユニット300の上部中央に取付けられる操作ユニット400と、皿ユニット300を貫通して扉枠ベースユニット100の右下隅部に取付けられ遊技球の打込操作をするためのハンドル装置500と、扉枠ベースユニット100を挟んで皿ユニット300の後側に配置され扉枠ベースユニット100の後面に取付けられるファールカバーユニット540と、ファールカバーユニット540の右側で扉枠ベースユニット100の後面に取付けられる球送りユニット580と、扉枠ベースユニット100の後側に遊技窓101を閉鎖するように取付けられるガラスユニット590と、を備えている。

【0037】

[1-2A. 扉枠ベースユニット]

続いて、扉枠5における扉枠ベースユニット100について、主に図24乃至図28を参照して説明する。図24（A）は扉枠における扉枠ベースユニットの正面斜視図であり、（B）は扉枠における扉枠ベースユニットの背面斜視図である。また、図25は扉枠ベースユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図26は扉枠ベースユニットを分解して後から見た分解斜視図である。更に、図27は扉枠ベースユニットにおける扉枠ベース基板カバーと配線保持部材とを後から見た斜視図であり、図28は扉枠と本体枠とを電氣的に接続するの配線の様子を拡大して示す斜視図である。

【0038】

本例の扉枠ベースユニット100は、図示するように、外形が縦長の矩形状に形成されると共に、前後方向に貫通し内周が縦長の略楕円形状に形成された遊技窓101を有する扉枠ベース本体110と、扉枠ベース本体110の前面で遊技窓101の下端左右両外側に配置される一対のサイドスピーカ130と、サイドスピーカ130を扉枠ベース本体110へ固定するためのスピーカブラケット132と、扉枠ベース本体110の前面で正面視右下隅部に取付けられハンドル装置500を支持するためのハンドルブラケット140と、を備えている。

【0039】

なお、扉枠ベースユニット100は、正面視で右側のサイドスピーカ130の外側には、サイドスピーカ130の側面と、右サイド装飾ユニット200等へ接続される配線（図示は省略）の前側とを覆い扉枠ベース本体110の前面に取付けられるカバー部材134を更に備えている。このカバー部材134は、配線をスピーカ取付部111の外周に沿って案内させることができると共に、サイドスピーカ130を取付ける際や取外す際に、配線が邪魔にならないように配線を保持することができるようになっている。

【0040】

また、扉枠ベースユニット１００は、扉枠ベース本体１１０の後側に固定される金属製で枠状の補強ユニット１５０と、扉枠ベース本体１１０の後面で遊技窓１０１の下部を被覆するように取付けられる防犯カバー１８０と、扉枠ベース本体１１０の後面で遊技窓１０１の外周の所定位置に回動可能に取付けられるガラスユニット係止部材１９０と、背面視で左右方向の中央より左側（開放側）に配置され遊技窓１０１の下端に沿って扉枠ベース本体１１０の後面に取付けられる発射カバー１９１と、発射カバー１９１の下側で扉枠ベース本体１１０の後面に取付けられハンドル装置５００の回転位置検知センサ５１２と主制御基板４１００との接続を中継するハンドル装置中継基板１９２と、ハンドル装置中継基板１９２の後側を被覆するハンドル装置中継基板カバー１９３と、左右方向の中央を挟んで発射カバー１９１やハンドル装置中継基板１９２等とは反対側（背面視で左右方向中央よりも右側（軸支側））に配置され扉枠ベース本体１１０の後面に取付けられる扉枠ベース基板１９４と、扉枠ベース基板１９４の後側を被覆する扉枠ベース基板カバー１９５と、扉枠ベース基板カバー１９５の後面に回動可能に軸支され扉枠５側と本体枠３側とを接続する配線コード１９６（図２８を参照）の一部を保持する配線保持部材１９７と、を備えている。

10

【００４１】

本例の扉枠ベースユニット１００は、合成樹脂からなる矩形状の扉枠ベース本体１１０の後側に、金属板金をリベット等で組立てた補強ユニット１５０が固定されることで、全体の剛性が高められていると共に、各装飾ユニット２００、２４０、２８０や皿ユニット３００等を十分に支持することができる強度を有している。

20

【００４２】

この扉枠ベースユニット１００における扉枠ベース基板１９４は、サイドスピーカ１３０や左右のサイド装飾ユニット２００、２４０の上部スピーカ２２２、２６２と接続されると共に、後述する遊技盤４に備えられた周辺制御部４１４０と接続されており、周辺制御部４１４０から送られた音響信号を増幅して各スピーカ１３０、２２２、２６２へ出力する増幅回路を備えている。なお、本例では、各装飾ユニット２００、２４０、２８０及び皿ユニット３００や操作ユニット４００に備えられた各装飾基板４３０、４３２、操作ユニット４００に備えられたダイヤル駆動モータ４１４やセンサ４３２ａ、４３２ｂ、４３２ｃ、ハンドル装置中継基板１９２、皿ユニット３００の貸球ユニット３６０等と、払出制御基板４１１０や周辺制御部４１４０等とを接続する配線コード１９６が、扉枠ベース基板１９４の背面視で右側（軸支側）の位置に集約して束ねられた上で、詳細は後述するが、配線保持部材１９７に保持されて後方へ延出し、本体枠３の主側中継端子板８８０や周辺側中継端子板８８２に接続されるようになっている（図１及び図２８を参照）。

30

【００４３】

本例の扉枠ベースユニット１００における扉枠ベース本体１１０は、図２５及び図２６等に示すように、合成樹脂によって縦長の額縁状に形成されており、前後方向に貫通し内形が縦長で略楕円形状の遊技窓１０１が全体的に上方へオフセットするような形態で形成されている。この遊技窓１０１は、図示するように、左右側及び上側の内周縁が連続した滑らかな曲線状に形成されているのに対して、下側の内周縁は左右へ延びた直線状に形成されている。また、扉枠ベース本体１１０における遊技窓１０１の下側の内周縁には、軸支側（正面視で左側）にファールカバーユニット５４０の第一球出口５４４ａを挿通可能な方形状の切欠部１０１ａが形成されている。この扉枠ベース本体１１０は、遊技窓１０１によって形成される上辺、及び左右の側辺の幅が、後述する補強ユニット１５０の上側補強板金１５１、軸支側補強板金１５２、及び開放側補強板金１５３の幅と略同じ幅とされており、正面視における扉枠ベース本体１１０の大きさに対して、遊技窓１０１が可及的に大きく形成されている。従って、扉枠５の後側に配置される遊技盤４のより広い範囲を遊技者側から視認できるようになっており、従来のパチンコ機よりも広い遊技領域１１００を容易に形成することができるようになっている。

40

【００４４】

この扉枠ベース本体１１０は、遊技窓１０１の他に、遊技窓１０１の下辺の左右両外側

50

に配置されサイドスピーカ 1 3 0 を取付固定するためのスピーカ取付部 1 1 1 と、球送りユニット 5 8 0 を取付固定するための球送りユニット取付凹部 1 1 2 (図 2 6 を参照) と、球送りユニット取付凹部 1 1 2 の所定位置で前後方向に貫通し皿ユニット 3 0 0 の上皿 3 0 1 に貯留された遊技球を球送りユニット 5 8 0 へ供給するための球送り開口 1 1 3 と、正面視で右下隅部に配置され前方へ膨出した前面の右側 (開放側) 端が後退するように斜めに傾斜しハンドルブラケット 1 4 0 を取付けるためのハンドル取付部 1 1 4 と、ハンドル取付部 1 1 4 の所定位置で前後方向へ貫通しハンドル装置 5 0 0 からの配線が通過可能な配線通過口 1 1 5 と、ハンドル取付部 1 1 4 の上側で前方へ向かって短く延びた筒状に形成され後述するシリンダ錠 1 0 1 0 が挿通可能な錠穴 1 1 6 と、を備えている。

【0045】

また、扉枠ベース本体 1 1 0 は、図 2 6 に示すように、球送りユニット取付凹部 1 1 2 に下側にハンドル装置中継基板 1 9 2 を取付けるための中継基板取付部 1 1 7 と、背面視で扉枠ベース本体 1 1 0 の下部右側 (軸支側) に配置され扉枠ベース基板 1 9 4 を取付けるための基板取付部 1 1 8 と、遊技窓 1 0 1 の下端の背面視左側 (開放側) でスピーカ取付部 1 1 1 よりも中央寄りの配置から後方へ突出し防犯カバー 1 8 0 の装着弾性片 1 8 5 を装着するための防犯カバー装着部 1 1 9 と、を備えている。また、扉枠ベース本体 1 1 0 は、その後側に、遊技窓 1 0 1 の内周に略沿って前側へ凹みガラスユニット 5 9 0 の前面外周縁が当接可能なガラスユニット支持段部 1 1 0 a と、遊技窓 1 0 1 の外周の所定位置から後方へ突出しガラスユニット係止部材 1 9 0 を回動可能に支持するための二つの係止部材取付部 1 1 0 b と、を更に備えている。

【0046】

更に、扉枠ベース本体 1 1 0 の後側には、その下辺から後方へ所定量突出する扉枠突片 1 1 0 c を備えており、この扉枠突片 1 1 0 c は、後述する本体枠 3 の係合溝 6 0 3 内に挿入されるようになっている。これにより、扉枠 5 が本体枠 3 に対して位置決め係止することができると共に、扉枠 5 と本体枠 3 との下辺の隙間からピアノ線等の不正な工具をパチンコ機 1 内に挿入しようとしても、係合溝 6 0 3 と係合した扉枠突片 1 1 0 c によって工具の侵入を阻止することができ、パチンコ機 1 の防犯機能が高められている。また、扉枠ベース本体 1 1 0 の後側には、背面視で錠穴 1 1 6 よりもやや右下の位置から後方へ突出し本体枠 3 の嵌合溝 6 1 2 と嵌合する位置決め突起 1 1 0 d を、備えており、この位置決め突起 1 1 0 d が嵌合溝 6 1 2 と嵌合することで、扉枠 5 と本体枠 3 とが正しい位置に位置決めされるようになっている。

【0047】

また、扉枠ベース本体 1 1 0 は、図 2 5 に示すように、その前面に、装飾ユニット 2 0 0, 2 4 0, 2 8 0 や皿ユニット 3 0 0 等を固定するための前方へ突出した複数の取付ボス 1 1 0 e が備えられていると共に、ハンドルブラケット 1 4 0 等を取付けるための取付穴が適宜位置に多数形成されている。また、扉枠ベース本体 1 1 0 は、サイドスピーカ 1 3 0 を取付けるスピーカブラケット 1 3 2 を取付けるための取付部 1 1 0 g や、サイドスピーカカバー 3 3 8 を取付けるための取付孔 1 1 0 h (図 1 8 等を参照) が、適宜位置に夫々形成されている。

【0048】

また、扉枠ベース本体 1 1 0 には、球送りユニット取付凹部 1 1 2 と基板取付部 1 1 8 との間で、後述する皿ユニット 3 0 0 の皿ユニットベース 3 1 0 における下皿球供給口 3 1 0 g 及びファールカバーユニット 5 4 0 の第二球出口 5 4 4 b と対応する位置に、前後方向に貫通する矩形状の球通過口 1 1 0 f を備えている。

【0049】

更に、扉枠ベース本体 1 1 0 は、その前面側で左右のスピーカ取付部 1 1 1 の上側に形成され、略三角形状に後方へ窪んだ浅い皿状の防犯凹部 1 2 0 を備えている。この防犯凹部 1 2 0 内には、前側から浅い箱状に形成された防犯部材 1 2 1 が挿入されるようになっている。防犯部材 1 2 1 は、金属板を屈曲させて前側が開放された浅い箱状に形成されている。これにより、パチンコ機 1 の内部に対して不正行為を行うために、例えば、サイド

10

20

30

40

50

装飾ユニット 200, 240 と皿ユニット 300 との接合部位から細いドリル等により穴を開けられてしまうのを金属製の防犯部材 121 によって阻止することができ、不正行為が行われるのを防止することができるようになっている。

【0050】

また、扉枠ベースユニット 100 における一对のサイドスピーカ 130 は、詳細な図示は省略するが、その中心軸の交点が正面視で遊技領域 1100 の中央から前方へ所定距離（例えば、0.2m～1.5m）の位置となるように斜めに固定されており、パチンコ機 1 の前に着座した遊技者に対して最も効率良く音が届くようになっている。また、このサイドスピーカ 130 は、主に中高音域の音を出力するようになっていると共に、パチンコ機 1 に対して、可及的に左右方向へ離反した位置に配置されており、左右のサイドスピーカ 130 から関連した異なる音を出力させることで、ステレオ感の高い音を出力することができるようになっている。

10

【0051】

これらサイドスピーカ 130 は、その外周が、前側に配置された略円環状のスピーカブラケット 132 と、後側に配置された扉枠ベース本体 110 のスピーカ取付部 111 とによって挟持されることで、扉枠ベース本体 110 に取付けられるようになっている。なお、スピーカブラケット 132 は、所定のビスによって、前側から扉枠ベース本体 110 の取付部 110g に取付けられるようになっている。

【0052】

また、扉枠ベースユニット 100 における扉枠ベース基板カバー 195 は、図 25 乃至図 27 等に示すように、前側が開放された薄い箱状に形成されていると共に、後側の後面に、上下方向の中央よりもやや下寄りの位置で前方へ窪んだ段部 195a を備えている。この扉枠ベース基板カバー 195 の段部 195a に、配線保持部材 197 が回動可能に取付けられている。

20

【0053】

一方、扉枠ベースユニット 100 における配線保持部材 197 は、図 27 及び図 28 等に示すように、横方向へ長く延びた板状に形成されていると共に、断面が I 字状に形成されており、比較的、硬質の合成樹脂によって形成されている。また、配線保持部材 197 は、図示するように、上下両端に長手方向へ沿って所定間隔で複数（本例では、上下に夫々三つずつ）の保持孔 197a を備えている。この配線保持部材 197 は、扉枠 5 を組立てた状態で扉枠 5 が本体枠 3 に軸支される側の端部が、扉枠ベース基板カバー 195 における後面の段部 195a に、上下方向へ延びた軸周りに回動可能に軸支されており、詳細な図示は省略するが、配線保持部材 197 の自由端側が扉枠ベース基板カバー 195 側へ回動することで、配線保持部材 197 が扉枠ベース基板カバー 195 の段部 195a 内へ収容することができるようになっている。

30

【0054】

この配線保持部材 197 は、その後面側に扉枠 5 と本体枠 3 とを電氣的に接続するための配線コード 196 を沿わせた状態で、上下で対になった保持孔 197a に所定の結束バンド 198 を挿通させて、その結束バンド 198 により配線保持部材 197 ごと配線コード 196 を締付けることで、配線コード 196 を保持することができるようになっている（図 1 及び図 28 を参照）。

40

【0055】

本例の配線保持部材 197 は、本体枠 3 に対して扉枠 5 を閉じる方向へ回動させると、配線保持部材 197 の自由端側が、配線コード 196 における自由端側から本体枠 3 へ延びた部分により前方へ押されて扉枠ベース基板カバー 195 側へ近付く方向へ回動することとなる。これにより、扉枠 5 が閉まるに従って、配線保持部材 197 の自由端側が扉枠ベース基板カバー 195 へ接近すると共に、配線保持部材 197 の自由端から本体枠 3 側へ延びだした配線コード 196 が自由端付近で折れ曲りが大きく（鋭く）なる。そして、本体枠 3 に対して扉枠 5 が閉じられた状態となると、配線コード 196 が配線保持部材 197 の自由端側で横方向へ二つに折り畳まれたような状態となる。

50

【0056】

一方、本体枠3に対して閉じられた扉枠5を開ける場合では、本体枠3と扉枠5とが相対的に遠ざかることとなるので、本体枠3側に接続された配線コード196によって配線保持部材197の自由端側が後方へ引っ張られることとなり、自由端側が扉枠ベース基板カバー195から遠ざかる方向（本体枠3の方向）へ移動するように配線保持部材197がスムーズに回転する。これにより、配線保持部材197の自由端側で折り畳まれた配線コード196が真直ぐに伸びるように展開し、配線コード196によって阻害されることなく扉枠5を開くことができるようになっている。

【0057】

このように、本例によると、配線保持部材197における扉枠5が軸支された側と同じ側の端部を、自由端側が本体枠3側へ移動するように扉枠ベース基板カバー195の後面に回転可能に軸支させると共に、扉枠5と本体枠3とを電氣的に接続する配線コード196の一部が上下方向へ移動しないように保持するようにしているので、本体枠3に対して扉枠5を開閉させる際に、配線保持部材197の自由端側で配線コード196を横方向へ折り畳んだり、展開したりすることができ、扉枠5の開閉時に配線コード196が引っ掛かったり挟まれたりして不具合（配線コード196の断線、接続コネクタの外れ、等）が発生するのを防止することができるようになっている。

【0058】

また、本例によると、配線保持部材197を比較的硬質で剛性の高い合成樹脂によって形成するようにしているので、扉枠5の開閉時に、配線コード196を介して力が作用しても、上下方向へブレ難くすることができ、配線コード196を確実に横方向へ折り畳んで不具合の発生を防止することができるようになっている。

【0059】

更に、上述したように、本体枠3に対して扉枠5を開閉させると、配線保持部材197によって本体枠3と扉枠5との間に橋が掛けられたような状態となり、配線コード196の一部が配線保持部材197によって架橋された状態となるので、扉枠5を開閉させても配線コード196が垂れ下がるのを防止することが可能となり、配線コード196が垂れ下がることで他の部材に引っ掛かって断線したり扉枠5を閉じることができなくなったりする不具合が発生するのを防止することができ、本体側電気機器としての主制御基板4100、周辺制御部4140、払出制御基板4110等、と扉側電気機器としての各装飾基板214、216、254、256、288、290、322、430、432、スピーカ130、222、262、貸球ユニット360、ハンドル装置500等、とを接続する配線コード196に不具合が発生するのを可及的に低減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。

【0060】

また、配線コード196の一部を回転可能な配線保持部材197で保持するようにしており、扉枠5を開ける時に、配線コード196が無理に引っ張られても、配線保持部材197が回転することでその力を逃がすことができるので、配線コード196が引っ張られるのを防止することができ、配線コード196が引っ張られて断線したり接続コネクタが外れたりするような不具合が発生するのを防止することができる。また、配線保持部材197によって配線コード196の一部を保持しており、配線コード196は配線保持部材197の回転に伴って単に部分的に曲がるだけなので、従来のもの（例えば、特開2009-213675号公報）のように配線コード196が摺動することは無く、配線コード196が擦れて漏電や断線等の不具合が発生するのを防止することができる。

【0061】

更に、配線保持部材197では、長手方向へ所定間隔で複数配置された貫通する保持孔197aに結束バンド198を挿通し、その結束バンド198によって配線コード196を保持するようにしているので、配線コード196を保持した結束バンド198が保持孔197aによって配線保持部材197の長手方向へ移動（スライド）するのを防止することができ、配線保持部材197から結束バンド198ごと配線コード196が脱落するの

を確実に防止することができる。

【0062】

また、本体枠3や扉枠5から配線コード196が延び出す位置を、扉枠5を軸支した側面から離れた位置に配置しても、上述したように、配線保持部材197によって配線コード196をガイド（案内）して扉枠5を開閉する際に配線コード196が垂れ下がるのを良好に防止することができるので、扉枠5における軸支された側面側の強度・剛性を高めた本体枠3や扉枠5とすることができ、不正行為に対する防犯性の高いパチンコ機1とすることができる。

【0063】

更に、配線保持部材197に、長手方向に対して直角方向両端から少なくとも配線コード196が沿う側へ突出した突条を備えるようにしているので、一对の突条と配線保持部材197の板面によって配線コード196の三方を囲むことができ、配線保持部材197に沿って配線コード196を保持し易くすることができる。また、配線保持部材197に突条を備えているので、板状の配線保持部材197の曲げ剛性を高めることができ、扉枠5を開閉する際に配線保持部材197が撓むのを防止して、良好な状態で扉枠5を開閉させることができる。

【0064】

また、配線保持部材197の基端から先端までの長さを、扉枠5の軸心から基端の軸心までの距離と略同じ長さとすると共に、配線コード196における本体枠3の延出した所定位置を、本体枠3に対して扉枠5を閉じた状態で、配線保持部材197の先端よりも扉枠5の軸心側の位置としており、扉枠5の軸心と、配線保持部材197の軸心と、配線保持部材197の先端と、本体枠3における配線コード196が延出した位置とで、パンタグラフ状のリンクが形成されることとなるので、扉枠5を開閉する時の配線保持部材197や配線コード196等の動きをスムーズにすることができ、開閉作業を行い易くすることができると共に、配線コード196等に無理な力が作用するのを低減させて断線等の不具合が発生するのを防止することができる。また、パンタグラフ状のリンクを形成するようにしており、扉枠5を閉じる時に、配線コード196における配線保持部材197の先端から延出した部位が、配線保持部材197と沿うように先端側で折返されるので、扉枠5を閉じた状態では配線コード196を折り畳んでコンパクトに纏めることができ、配線保持部材197や配線コード196に係るスペースを小さくすることができる。

【0065】

また、配線保持部材197を軸支した扉枠5の扉枠ベース基板カバー195に、本体枠3に対して扉枠5を閉じた状態で、本体枠3側へ向かって開口するように凹み、配線保持部材197を収納可能な段部195aを備えるようにしており、本体枠3に対して扉枠5を閉じた状態とすると、配線保持部材197が扉枠ベース基板カバー195に備えられた段部195a内へ収納されるので、扉枠5側から本体枠3側への配線保持部材197の突出を殆ど無くすることができ、扉枠5を閉じ易くすることができると共に、配線保持部材197や配線コード196をコンパクトに纏めることができ、配線コード196が他の部材に引っ掛かるのを抑制して不具合が発生するのを防止することができる。

【0066】

更に、配線コード196を、本体枠3に対して扉枠5を閉じた状態で、配線保持部材197における本体枠3側を向いた面に沿って保持させるようにしており、本体枠3に対して扉枠5を閉じた状態とした時に、配線保持部材197を扉枠5側（扉枠ベース基板カバー195側）へ可及的に近づけることができるので、これによっても、扉枠5からの配線保持部材197の突出を少なくすることができ、扉枠5を閉じ易くすることができると共に、配線保持部材197や配線コード196に係るスペースを可及的に小さくすることができる。

【0067】

また、配線保持部材197を移動（開閉）する扉枠5側に備えているので、扉枠5を開閉させる慣性力や衝撃力等によって配線保持部材197を回動させ易くすることができ、

上述した作用効果を確実に奏することができる。また、配線保持部材 197 を扉枠 5 に備えており、本体枠 3 に配線保持部材 197 を備えるためのスペースを確保する必要が無いので、相対的に本体枠 3 における遊技盤 4 を保持するスペースを大きくしてより大きな遊技領域 1100 を有した遊技盤 4 を保持させることができ、大型の遊技盤 4 を有して遊技者の関心を強く引付けることが可能なパチンコ機 1 とすることができる。

【0068】

更に、扉枠ベースユニット 100 におけるハンドルブラケット 140 は、図 25 及び図 26 等に示すように、前後方向へ延びた円筒状の筒部 141 と、筒部 141 の後端から筒部 141 の軸に対して直角方向外方へ延びた円環状のフランジ部 142 と、筒部 141 内に突出し筒部 141 の周方向に対して不等間隔に配置された複数（本例では三つ）の突条 143 と、筒部 141 の外周面とフランジ部 142 の前面とを繋ぎ筒部 141 の周方向に対して複数配置された補強リブ 144 と、を備えている。このハンドルブラケット 140 は、フランジ部 142 の後面を、扉枠ベース本体 110 におけるハンドル取付部 114 の前面に当接させた状態で、所定のビスによってハンドル取付部 114 に取付けられるようになっている。図示は省略するが、ハンドル取付部 114 に取付けた状態で、筒部 141 の軸が配線通過口 115 と略一致するようになっている。

10

【0069】

このハンドルブラケット 140 は、筒部 141 内の上側に一つ、下側に二つの突条 143 が備えられており、これら突条 143 はハンドル装置 500 におけるハンドルベース 502 の円筒部の外周に形成された三つの溝部 502a と対応する位置に配置形成されている。そして、ハンドルブラケット 140 の三つの突条 143 と、ハンドル装置 500 の三つの溝部 502a とが一致した状態でのみ、筒部 141 内にハンドル装置 500 の円筒部を挿入させることができるようになっている。従って、ハンドルブラケット 140 に挿入支持されたハンドル装置 500 のハンドルベース 502 は、ハンドルブラケット 140 に対して相対回転不能の状態に支持されるようになっている。

20

【0070】

なお、このハンドルブラケット 140 は、斜めに傾斜したハンドル取付部 114 に取付けることで、筒部 141 の軸が正面視で前方へ向かうに従って右側（開放側）へ向かうように延びるように取付けられ、この状態でハンドルブラケット 140 に支持されたハンドル装置 500 の軸も、同様に斜めに傾いた状態となるようになっている。

30

【0071】

続いて、扉枠ベースユニット 100 における補強ユニット 150 は、主に図 25 及び図 26 に示すように、扉枠ベース本体 110 の上辺部裏面に沿って取付けられる上側補強板金 151 と、扉枠ベース本体 110 の軸支側辺部裏面に沿って取付けられる軸支側補強板金 152 と、扉枠ベース本体 110 の開放側辺部裏面に沿って取付けられる開放側補強板金 153 と、扉枠ベース本体 110 の遊技窓 101 の下辺裏面に沿って取付けられる下側補強板金 154 と、を備えており、それらが相互にビスやリベット等で締着されて方形状に形成されている。

【0072】

この補強ユニット 150 は、図 25 に示すように、軸支側補強板金 152 の上下端部に、その上面に上下方向に摺動自在に設けられる軸ピン 155 を有する上軸支部 156 と、その下面に軸ピン 157（図 18 を参照）を有する下軸支部 158 と、を一体的に備えている。そして、上下の軸ピン 155、157 が本体枠 3 の軸支側上下に形成される上軸支金具 630 及び下軸支金具 640 に軸支されることにより、扉枠 5 が本体枠 3 に対して開閉自在に軸支されるようになっている。

40

【0073】

また、補強ユニット 150 の下側補強板金 154 は、所定幅を有して扉枠ベース本体 110 の横幅寸法と略同じ長さ形成され、その長辺の両端縁のうち下方長辺端縁に前方へ向って折曲した下折曲突片 159 と（図 25 を参照）、上方長辺端縁の正面視右側（開放側）部に前方へ向って折曲した上折曲突片 160 と、上方長辺端縁の中央部分に後方へ折

50

曲した上で垂直方向に延設された垂直折曲突片161と、を備えている。この下側補強板金154は、下折曲突片159や上折曲突片160等によって強度が高められている。また、この下側補強板金154の垂直折曲突片161は、後述するガラスユニット590のユニット枠592の下端に形成された係止片592bと係合係止するように形成されており、ガラスユニット590を扉枠5の裏面側に固定した時に、垂直折曲突片161がガラスユニット590におけるユニット枠592の係止片592bが係止されることで、ガラスユニット590の下端が左右方向及び後方へ移動するのを規制することができるようになっている。なお、下側補強板金154には、扉枠ベース本体110の切欠部101aと略対応した切欠部162が形成されている。

【0074】

また、補強ユニット150の開放側補強板金153は、上側補強板金151と下側補強板金154との間の長辺の両側に、後方へ向かって屈曲された開放側外折曲突片163と、開放側内折曲突片164とを備えており、図示するように、開放側外折曲突片163よりも開放側内折曲突片164の方が後方へ長く伸び出したように形成されている。また、開放側補強板金153の後側下部には、後述する錠装置1000の扉枠用フック部1041と当接するフックカバー165が備えられている。更に、軸支側補強板金152には、その長辺の外側端に後方へ伸び出すと共に軸支側の外側に開口したコ字状の軸支側コ字状突片166を備えている（図108を参照）。また、上側補強板金151は、その長辺の両側に後方へ向かって屈曲された屈曲突片167を夫々備えている。

【0075】

この補強ユニット150の軸支側補強板金152は、本体枠3に対して上軸支部156と下軸支部158の上下の二点でのみ取付支持されるようになっているので、軸支側の扉枠5と本体枠3との間にドライバーやパール等の不正な工具が差込まれると、軸支側補強板金152が変形して扉枠5と本体枠3との隙間が大きくなって不正行為を行い易くなる虞があるが、本例の軸支側補強板金152では、軸支側コ字状突片166を備えているので、軸支側補強板金152の強度がより高められており、軸支側補強板金152が曲がり難くなっている。また、軸支側補強板金152の軸支側コ字状突片166は、そのコ字内に後述する本体枠3における側面防犯板950における前端片952bが挿入されるようになっている（図108を参照）、工具の挿入を阻止することができると共に、軸支側補強板金152のみが曲がるのを防止することができ、パチンコ機1の防犯機能を高めることができるようになっている。

【0076】

次に、扉枠5における扉枠ベースユニット100の防犯カバー180について、主に図25及び図26を参照して説明する。この防犯カバー180は、上記したガラスユニット590の下部裏面を被覆して遊技盤4への不正具の侵入を防ぐ防犯機能が付与されたものであり、図示するように、透明な合成樹脂によって左右の補強板金152、153の間に配されるガラスユニット590の下方部を覆うような平板状に形成され、その上辺部に遊技盤4の内レール1112の下方円弧面に略沿って円弧状に形成された当接凹部181と、当接凹部181の上端に沿って後方に向って突出する防犯後突片182と、を備えている。また、防犯カバー180の左右両端には、その端部形状に沿って後方へ突出する防犯後端部突片183が夫々備えられている。なお、背面視で右側（軸支側）の防犯後端部突片183は、反対側（開放側）の防犯後端部突片183よりも後方へ長く伸び出した形態となっている。一方、防犯カバー180の前面には、防犯カバー180を取付けた状態でガラスユニット590におけるユニット枠592の下方形状に沿って突設する防犯前突片184と、防犯前突片184の外側で左右の下部端に前方へ突出するU字状の装着弾性片185と、を備えている。

【0077】

この防犯カバー180は、正面視で右側（開放側）の装着弾性片185を扉枠ベースユニット100の防犯カバー装着部119に装着すると共に、反対側（軸支側）の装着弾性片185を皿ユニット300の防犯カバー装着部364に装着することで、扉枠5の裏面

10

20

30

40

50

側に着脱自在に取付けられるようになっている。この防犯カバー180を、扉枠5に取付けた状態では、詳細な図示は省略するが、防犯前突片184がガラスユニット590のユニット枠592の下部外周と嵌合するようになっていると共に、ユニット枠592の下端部後面が垂直折曲突片161と当接するようになっている。また、後方へ突出した防犯後突片182は、扉枠5を閉じた時に、軸支側の半分が遊技盤4に固定された内レール1112の下側面に挿入され、開放側の半分が前構成部材1110における内レール1112のレール防犯溝1118に挿入された状態となるようになっている。これにより、遊技盤4の遊技領域1100に不正な工具を侵入させようとしても、内レール1112の下側に挿入された防犯後突片182によりその侵入を阻止することができるようになっている。

【0078】

なお、防犯カバー180は、その裏面によって、扉枠5を閉じた状態で外レール1111と内レール1112とで形成される打球の誘導通路の前面下方部分を覆うことができるようになっているので、誘導通路部分を飛送若しくは逆送する打球のガラス板594への衝突を防止することができるようになっている。

【0079】

これにより、本例では、防犯カバー180で扉枠5におけるガラスユニット590（遊技窓101）の後側下部外周を覆うようにしているので、扉枠5の前側から遊技窓101とガラスユニット590との間に可撓性の高い工具を挿入してパチンコ機1内（遊技領域1100内）に対して不正行為を行おうとしても、防犯カバー180によって工具の侵入を阻止することができ、不正行為等に対してより安全性の高いパチンコ機1とすることができるようになっている。

【0080】

続いて、扉枠ベースユニット100における四つのガラスユニット係止部材190は、扉枠ベース本体110から後方へ突出する係止部材取付部110bに対して回動可能に嵌合する嵌合部190aと、嵌合部190aの軸方向に対して直角方向へ延出しガラスユニット590の止め片592aを係止する係止片190bと、を備えている。このガラスユニット係止部材190は、嵌合部190aに対して扉枠ベース本体110の係止部材取付部110bが貫通した状態で、係止部材取付部110bの先端に抜止め用のビスを固定することで、係止部材取付部110bに対して回転可能に軸支されるようになっている。

【0081】

このガラスユニット係止部材190の係止片190bは、詳細な図示は省略するが、後側に後方へ突出した突条を有しており、この突条がガラスユニット590の着脱時において、回転操作する際の指掛りとなっている。

【0082】

また、扉枠ベースユニット100における発射カバー191は、補強ユニット150における下側補強板金154の後側に固定されるようになっている。また、ハンドル装置中継基板カバー193及び扉枠ベース基板カバー195は、夫々扉枠ベース110の後側の所定位置に固定されるようになっている。なお、扉枠ユニットベース100に対して発射カバー191、ハンドル装置中継基板カバー193、及び球送りユニット580を取付けた状態では、それらの後面が略同一面状となるようになっており、それらによって本体枠3に取付けられる打球発射装置650の前面を被覆することができるようになっている。

【0083】

[1-2B. 右サイド装飾ユニット]

続いて、扉枠5における右サイド装飾ユニット200について、主に図29乃至図31を参照して説明する。図29(A)は扉枠5における右サイド装飾ユニットの正面斜視図であり、(B)は扉枠5における右サイド装飾ユニットの背面斜視図である。また、図30は、右サイド装飾ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。更に、図31は、右サイド装飾ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。

【0084】

本実施形態における扉枠5の右サイド装飾ユニット200は、図示するように、遊技窓

10

20

30

40

50

101の前側外周のうち、正面視で下部を除く右側半分を装飾するものであり、内側が遊技窓101に沿って円弧状に形成されていると共に、外側が扉枠ベースユニット100の外周に沿って直線状に形成されている。この右サイド装飾ユニット200は、右サイド装飾ユニット200の外面を形成し略紡錘状の複数の湾曲面を有したサイドレンズ210と、サイドレンズ210の後側に配置されるサイドインナーレンズ212と、サイドインナーレンズ212の後側で上下方向の略中央から上側に配置され表面に複数のLED214a（フルカラーLED）、214b（白色LED）が実装された右サイド上装飾基板214と、下側でサイドインナーレンズ212の上下方向の略中央から下側に配置され表面に複数のLED216a（フルカラーLED）、216b（白色LED）が実装された右サイド下装飾基板216と、右サイド上装飾基板214の後側を覆い右サイド上装飾基板214を挟むようにサイドインナーレンズ212に取付けられる右サイド上装飾基板カバー218と、右サイド下装飾基板216の後側を覆い右サイド下装飾基板216を挟むようにサイドレンズ210及びサイド装飾フレーム202に取付けられる右サイド下装飾基板カバー220と、を備えている。

10

【0085】

また、右サイド装飾ユニット200は、サイドレンズ210の右上隅に取付けられるサイドアウターカバー202と、サイドレンズ210の前面で且つ遊技窓101の周方向に所定間隔で配置されると共に遊技窓101の略中央を中心として放射状に延びた複数のサイド閃光レンズ204と、サイドインナーレンズ212における左上部とサイドレンズ210との間に配置されるサイド上部インナーレンズ206と、サイド上部インナーレンズ206をサイドインナーレンズ212に取付けるためのインナーレンズブラケット208と、サイド上部インナーレンズ206に取付けられる右上部スピーカ222と、を備えている。

20

【0086】

この右サイド装飾ユニット200は、サイドアウターカバー202、サイド閃光レンズ204、サイド上部インナーレンズ205、インナーレンズブラケット208、サイドレンズ210、及びサイドインナーレンズ212が、透光性の部材によって形成されており、サイドアウターカバー202、サイド上部インナーレンズ205、インナーレンズブラケット208、サイドレンズ210、及びサイドインナーレンズ212が略無色透明に、サイド閃光レンズ204が有色透明（本例では赤色）とされている。

30

【0087】

なお、詳細な図示は省略するが、サイドインナーレンズ212及びサイド上部インナーレンズ206の表面には、複数の小径レンズが形成されており、光を乱屈折させることができるようになっている。そのため、サイドレンズ210、サイドインナーレンズ212、及びサイド上部インナーレンズ206の後側に配置された右サイド上装飾基板214や右サイド下装飾基板216の表面（前面）に実装されたLED214a、214b、216a、216b等が、遊技者側から明確に視認することができないようになっている。また、右サイド上装飾基板214や右サイド下装飾基板216の前面は、白色とされており、実装されたLED214a、214b、216a、216b等の光によって右サイド装飾ユニット200を効率良く発光装飾させることができるようになっていると共に、LED214a、214b、216a、216bが非点灯時に各装飾基板214、216が目立たないようになっている。なお、右サイド上装飾基板214及び右サイド下装飾基板216は、夫々周辺制御部4140と接続されており、周辺制御部4140からの駆動信号（発光駆動信号）により各LED214a、214b、214c、216a、216bを適宜発光させて、右サイド装飾ユニット200を発光装飾させることができるようになっている。

40

【0088】

本例の右サイド装飾ユニット200におけるサイドレンズ210は、図示するように、正面視で右端及び上端が扉枠ベース本体110の外周に沿った直線状に形成されていると共に、左端が遊技窓101の右側外周に沿った湾曲状に形成されている。このサイドレン

50

ズ 2 1 0 は、略紡錘状の複数の湾曲面からなる周レンズ部 2 1 0 a と、周レンズ部 2 1 0 a を遊技窓 1 0 1 の周方向へ複数に分割すると共に遊技窓 1 0 1 と略同心円状に延びた複数のプリズム面からなる放射レンズ部 2 1 0 b と、を備えている。このサイドレンズ 2 1 0 における複数の放射レンズ部 2 1 0 b は、図示するように、正面視で遊技窓 1 0 1 の中央下部を中心とした放射線上に延びるように形成されていると共に、周レンズ部 2 1 0 a の前面よりも後方へ窪んだ状態に形成されており、その窪みにサイド閃光レンズ 2 0 4 が挿入されるようになっている。

【0089】

また、サイドレンズ 2 1 0 は、右側面に、前後方向へ延びると共に上下方向へ列設されたサイド拡散レンズ部 2 1 0 c を備えている。このサイド拡散レンズ部 2 1 0 c により、右サイド上装飾基板 2 1 4 及び右サイド下装飾基板 2 1 6 からの光をパチンコ機 1 の右方向及び上下方向へ広く拡散させることができるようになっている。なお、詳細な図示は省略するが、サイドレンズ 2 1 0 における右上部スピーカ 2 2 2 の下側に該当する部位には、複数の貫通孔が形成されており、右上部スピーカ 2 2 2 からのサウンドを遊技者側へ良好に伝達させることができるようになっている。

【0090】

サイドインナーレンズ 2 1 2 は、略無色透明でサイドレンズ 2 1 0 の内部に後側から挿入嵌合されるものであり、図示するように、サイドレンズ 2 1 0 における周レンズ部 2 1 0 a と対応した部位がシワ状に形成されていると共に、放射レンズ部 2 1 0 b と対応した部位が平坦面状に形成されている。また、詳細な図示は省略するが、サイドインナーレンズ 2 1 2 は、サイドレンズ 2 1 0 の周レンズ部 2 1 0 a に対応したシワ状の部位における前方へ突出した山部に複数の小径レンズが形成されている。このサイドインナーレンズ 2 1 2 は、シワ状の部位と複数の小径レンズとによって光を乱屈折及び乱反射させることができ、前側に配置されるサイドレンズ 2 1 0 と協同して右サイド装飾ユニット 2 0 0 の外観をキラキラさせると共に遠近感が不明瞭な不思議な感じに見せることができるようになっている。

【0091】

右サイド装飾ユニット 2 0 0 の右サイド上装飾基板 2 1 4 及び右サイド下装飾基板 2 1 6 は、表面に高輝度のカラー LED が複数実装されており、サイドレンズ 2 1 0 の周レンズ部 2 1 0 a と対応する位置に配置された LED 2 1 4 a, 2 1 6 a は比較的照射角度の広いもの（例えば、 60° ～ 180° ）が用いられており、サイドレンズ 2 1 0 の放射レンズ部 2 1 0 b と対応する位置に配置された LED 2 1 4 b, 2 1 6 b は比較的照射角度の狭いもの（例えば、 15° ～ 60° ）が用いられている。なお、右サイド上装飾基板 2 1 4 の LED 2 1 4 c は、本例では、赤色と緑色の LED とされている。

【0092】

右サイド装飾ユニット 2 0 0 の右上部スピーカ 2 2 2 は、サイドスピーカ 1 3 0 と同様に、中高音域の音を出力するものであり、サイド上部インナーレンズ 2 0 6 により所定位置に所定方向へ向けて取付けられるようになっている。この右上部スピーカ 2 2 2 を支持するサイド上部インナーレンズ 2 0 6 は、正面視でパチンコ機 1 の左右中央で斜め前下方に向かって延びた円筒状のホーン部を備えており、ホーン部の上端裏側に、右上部スピーカ 2 2 2 が固定されて正面視では右上部スピーカ 2 2 2 が遊技者側から見えないようになっている。

【0093】

本例の右上部スピーカ 2 2 2 は、サイド上部インナーレンズ 2 0 6 のホーン部によって、パチンコ機 1 の上部から下方の遊技者へ向かって発せられるようになっており、他のパチンコ機に対して騒音に為り難いようになっている。なお、このサイド上部インナーレンズ 2 0 6 もまた、サイドインナーレンズ 2 1 2 と同様に、その前面がシワ状に形成されていると共に、シワ状の部位における前方へ突出した山部に複数の小径レンズが形成されており、シワ状の部位と複数の小径レンズとによって光を乱屈折及び乱反射させることができるようになっている。

【0094】

右サイド装飾ユニット200のサイド閃光レンズ204は、サイドレンズ210の後方へ窪んだ放射レンズ部210bの前側に挿入配置されるようになっており、紡錘状の複数の湾曲面によりゴツゴツした岩場を模したサイドレンズ210にアクセントを付けることができるようになっている。また、サイド閃光レンズ204は、後側に配置される右サイド上装飾基板214及び右サイド下装飾基板216のLED214b, 216aの発光により、放射状の発光演出を行うことができると共に、周レンズ部210aを遊技窓101の周方向へ分割させて夫々を強調させることができるようになっている。

【0095】

[1-2C. 左サイド装飾ユニット]

続いて、扉枠5における左サイド装飾ユニット240について、主に図32乃至図36を参照して説明する。図32(A)は扉枠における左サイド装飾ユニットの正面斜視図であり、(B)は扉枠における左サイド装飾ユニットの背面斜視図である。また、図33は、左サイド装飾ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。更に、図34は、左サイド装飾ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。また、図35は左サイド装飾ユニットの断面図であり、図36は左サイド装飾ユニットの発光態様を写真で示す説明図である。

【0096】

本実施形態における扉枠5の左サイド装飾ユニット240は、図示するように、遊技窓101の前側外周のうち、正面視で下部を除く左側半分を装飾するものであり、右側が遊技窓101に沿って円弧状に形成されていると共に、左側及び上側が扉枠ベースユニット100の外周に沿って直線状に形成されており、右サイド装飾ユニット200とは非対称に形成されている。この左サイド装飾ユニット240は、右サイド装飾ユニット200の幅と略同じ幅で遊技窓101の周方向へ延びた複数の大窓枠242a、及び大窓枠242a同士の間配置される楕円状の小窓枠242bを有した枠状のサイド下装飾フレーム242と、サイド下装飾フレーム242の上側に連続し遊技窓101の周方向へ延びると共に列設された二つの大窓枠244a、及び大窓枠244a同士の間配置される一つの楕円状の小窓枠244bを有した枠状のサイド上装飾フレーム244と、を備えている。

【0097】

また、左サイド装飾ユニット240は、サイド下装飾フレーム242及びサイド上装飾フレーム244の各小窓枠242b, 244bに対して後側から嵌込まれるサイド閃光レンズ246と、サイド閃光レンズ246を後側から支持すると共にサイド下装飾フレーム242及びサイド上装飾フレーム244の大窓枠242a, 244aに対して後側から嵌込まれる周レンズ部250aを複数有した透明なサイドレンズ250と、サイドレンズ250における周レンズ部250aの後側に配置され遊技窓101の周方向に延びた複数のスリット251aが形成され表面に金属光沢を有するメッキ層を備えたインナー装飾部材251と、インナー装飾部材251の後側に配置され遊技窓101の左右中央下部を中心とした放射状に延びる複数の帯状レンズにより形成された拡散部252aを有するサイドインナーレンズ252と、を備えている。

【0098】

また、左サイド装飾ユニット240は、サイドインナーレンズ252の後側で上下方向の略中央から上側に配置され表面に複数のLED254a(フルカラーLED), 254b(白色LED)が実装された左サイド上装飾基板254と、下側でサイドインナーレンズ252の上下方向の略中央から下側に配置され表面に複数のLED256a(フルカラーLED), 256b(白色LED)が実装された左サイド下装飾基板256と、左サイド上装飾基板254の後側を覆い左サイド上装飾基板254を挟むようにサイドインナーレンズ252に取付けられる左サイド上装飾基板カバー258と、左サイド下装飾基板256の後側を覆い左サイド下装飾基板256を挟むようにサイドレンズ250に取付けられる左サイド下装飾基板カバー260と、を備えている。

【0099】

10

20

30

40

50

更に、左サイド装飾ユニット240は、サイドインナーレンズ252の前側且つ正面視右上部に配置される左上部スピーカ262と、左上部スピーカ262を支持しサイドインナーレンズ252の前面右上部に取付けられる透明な上部スピーカブラケット264と、上部スピーカブラケット264の前面に取付けられ正面視右上のインナー装飾部材251内に後側から挿入され左右中央下部を中心とした放射状に延びる複数の帯状レンズにより形成された拡散部266aを有する右上インナーレンズ266と、を備えている。なお、左上部スピーカ262は、サウンドを透過可能な金属板からなる保護板268を挟むように上部スピーカブラケット264に取付けられている。

【0100】

この左サイド装飾ユニット240は、サイド下装飾フレーム242、サイド上装飾フレーム244、左サイド上装飾基板カバー258、及び左サイド下装飾基板カバー260が不透光性の部材によって形成されており、インナー装飾部材251の表面には所定色（本例では、銀色）のメッキ層が備えられている。また、サイド閃光レンズ246は、透光性を有し全体が乳白色の合成樹脂により形成されている。また、サイドレンズ250、サイドインナーレンズ252、上部スピーカブラケット264、及び右上インナーレンズ266は、略無色透明の合成樹脂によって形成されている。

【0101】

なお、本例では、サイド下装飾フレーム242及びサイド上装飾フレーム244における夫々の小窓枠242b、244bの両側（遊技窓101の左右中央下部を中心とした放射線状の軸線方向に対して小窓枠242b、244bを挟んだ両側）には、サイド下装飾フレーム242及びサイド上装飾フレーム244の側面まで切欠いた状態で貫通する開口枠242c、244cが形成されており、小窓枠242b、244b及び両側の開口枠242c、244cが後側からサイド閃光レンズ246によって閉鎖されるようになっている。従って、遊技者側からは、サイド下装飾フレーム242及びサイド上装飾フレーム244における小窓枠242b、244b及び開口枠242c、244cの後側が、乳白色のサイド閃光レンズ246によって視認できないようになっている。

【0102】

一方、サイド下装飾フレーム242及びサイド上装飾フレーム244における大窓枠242a、244aには、後側から透明なサイドレンズ250における周レンズ部250aが挿入されて閉鎖されており、透明な周レンズ部250aを通して後側に配置されたインナー装飾部材251が遊技者側から視認できるようになっている。このインナー装飾部材251の後側には、サイドインナーレンズ252の拡散部252aが位置しており、拡散部252aで光が乱屈折することでインナー装飾部材251のスリット251aを通してサイドインナーレンズ252の後側を明確に視認することができないようになっている。つまり、インナー装飾部材251のスリット251aを通してサイドインナーレンズ252の後側に配置された左サイド上装飾基板254や左サイド下装飾基板256の表面（前面）に実装されたLED254a、254b、256a、256b等が、遊技者側から明確に視認することができないようになっている。

【0103】

また、左サイド上装飾基板254や左サイド下装飾基板256の前面は、白色とされており、実装されたLED254a、254b、256a、256b等の光によって左サイド装飾ユニット240を効率良く発光装飾させることができるようになっていると共に、LED254a、254b、256a、256bが非点灯時に各装飾基板254、256が目立たないようになっている。なお、左サイド上装飾基板254及び左サイド下装飾基板256は、夫々周辺制御部4140と接続されており、周辺制御部4140からの駆動信号（発光駆動信号）により各LED254a、254b、256a、256bを適宜発光させて、左サイド装飾ユニット240を発光装飾させることができるようになっている。

【0104】

本例の左サイド装飾ユニット240におけるサイド下装飾フレーム242は、遊技窓1

10

20

30

40

50

01の左側外周に沿って上下方向へ延びた形態とされ、後側が開放された断面コ字状に形成されている。このサイド下装飾フレーム242は、遊技窓101の外周に沿って延び前後方向に貫通した複数の大窓枠242aと、大窓枠242a同士の間配置され前後方向へ貫通した略楕円形状の小窓枠242bと、小窓枠242bの両側（遊技窓101側及びパチンコ機1の外側）に配置され前後方向に貫通すると共に側面まで切欠かれた開口枠242cと、を備えており、合成樹脂により形成されている。

【0105】

サイド下装飾フレーム242は、大窓枠242aにサイドレンズ250の対応する周レンズ部250aが後側から嵌め込まれるようになっており、小窓枠242b及び開口枠242cに対応するサイド閃光レンズ246が後側から嵌め込まれるようになっている。つまり、サイド下装飾フレーム242は、夫々対応するサイドレンズ250の周レンズ部250aとサイド閃光レンズ246の外周枠を形成することができるようになっている。

10

【0106】

また、左サイド装飾ユニット240におけるサイド上装飾フレーム244は、サイド下装飾フレーム242の上端に連続し遊技窓101の左上側外周から上側外周にかけて延びた正面視が略三角形の形態とされ、後側が開放された断面コ字状に形成されている。このサイド上装飾フレーム244は、遊技窓101に沿って延び前後方向に貫通した二つの大窓枠244aと、大窓枠244a同士の間配置され前後方向に貫通した略楕円形状の小窓枠244bと、小窓枠244bの両側（遊技窓101側及びパチンコ機1の外側）に配置され前後方向に貫通すると共に側面まで切欠かれた開口枠244cと、を備えており、合成樹脂によって形成されている。

20

【0107】

このサイド上装飾フレーム244は、大窓枠244aにサイドレンズ250の対応する周レンズ部250aが後側から嵌め込まれるようになっており、小窓枠244b及び開口枠244cに対応するサイド閃光レンズ246が後側から嵌め込まれるようになっている。つまり、サイド上装飾フレーム244は、夫々対応するサイドレンズ250の周レンズ部250aとサイド閃光レンズ246の外周枠を形成することができるようになっている。サイド上装飾フレーム244は、左サイド装飾ユニット240として組立てた状態では、サイド下装飾フレーム242と連続した意匠を形成するようになっている。

30

【0108】

なお、本例では、サイド下装飾フレーム242及びサイド上装飾フレーム244は、黒色に着色されており、大窓枠242a、244a、小窓枠242b、244b、及び開口枠242c、244cから臨むサイドレンズ250やサイド閃光レンズ246が強調されて見えるようになっている。

【0109】

また、左サイド装飾ユニット240におけるサイドレンズ250は、サイド下装飾フレーム242とサイド上装飾フレーム244とを組合せた大きさとされ、遊技窓101の左側及び上側で中央よりも左側に亘る大きさとされている。このサイドレンズ250は、サイド下装飾フレーム242及びサイド上装飾フレーム244の大窓枠242a、244aに後側から嵌め込まれる周レンズ部250aと、周レンズ部250a同士の間で後側へ窪んだ形態に形成され前側にサイド閃光レンズ246が配置される放射レンズ部250bと、を備えている。サイドレンズ250は、周レンズ部250aが夫々滑らかに湾曲した一つの曲面により形成されており、放射レンズ部250bが略平坦な面により形成されている。また、サイドレンズ250は、透明な合成樹脂により形成されており、後側が視認できるようになっている。

40

【0110】

更に、左サイド装飾ユニット240におけるインナー装飾部材251は、サイドレンズ250における各周レンズ部250aの後側に配置され、遊技窓101の外周に沿って延び前後方向に貫通した複数のスリット251aを備えている。インナー装飾部材251は

50

、図示するように、複数のスリット 2 5 1 a が、遊技窓 1 0 1 の外周に沿って延びると共に、遊技窓 1 0 1 の中央を中心として同心円状となるように、その幅方向に対しても複数備えられている。また、インナー装飾部材 2 5 1 は、複数のスリット 2 5 1 a が形成された前面が、サイドレンズ 2 5 0 の周レンズ部 2 5 0 a の内面に略沿った湾曲状に形成されている。なお、本例のインナー装飾部材 2 5 1 は、表面に銀色の金属光沢を有したメッキ層を有しており、透明なサイドレンズ 2 5 0 の周レンズ部 2 5 0 a を通して遊技者側から視認できるようになっている。

【0 1 1 1】

また、左サイド装飾ユニット 2 4 0 におけるサイドインナーレンズ 2 5 2 は、インナー装飾部材 2 5 1 の後側に配置されると共にサイドレンズ 2 5 0 と略同じ大きさ且つ外形形状とされ、略無色透明な合成樹脂により形成されている。サイドインナーレンズ 2 5 2 は、インナー装飾部材 2 5 1 と対応する部位が各インナー装飾部材 2 5 1 の内部へ後側から挿入されるように前方へ膨出した拡散部 2 5 2 a が形成されている。このサイドインナーレンズ 2 5 2 の拡散部 2 5 2 a は、前面に遊技窓 1 0 1 の左右方向中央下部を中心とした放射状に延びる複数の帯状レンズが形成されており、帯状レンズの延びる方向が前側に配置されるインナー装飾部材 2 5 1 のスリット 2 5 1 a の延びる方向に対して交差（略直交）するようになっている。

【0 1 1 2】

サイドインナーレンズ 2 5 2 は、インナー装飾部材 2 5 1 のスリット 2 5 1 a を通して拡散部 2 5 2 a が遊技者側から見えるようになっているが、拡散部 2 5 2 a に形成された複数の帯状レンズにより光が乱屈折するため、拡散部 2 5 2 a を通しては後側が明確には見えないようになっている。また、サイドインナーレンズ 2 5 2 は、図示するように、拡散部 2 5 2 a 同士の間が略平坦面となっており、後側に配置される左サイド上装飾基板 2 5 4 や左サイド下装飾基板 2 5 6 からの光を、拡散させたり屈折させたりすることなく前方へ透過させることができるようになっている。

【0 1 1 3】

また、左サイド装飾ユニット 2 4 0 の左サイド上装飾基板 2 5 4 及び左サイド下装飾基板 2 5 6 は、表面に高輝度のカラー L E D が複数実装されており、サイド下装飾フレーム 2 4 2 及びサイド上装飾フレーム 2 4 4 の大窓枠 2 4 2 a, 2 4 4 a（サイドレンズ 2 5 0 の周レンズ部 2 5 0 a）と対応する位置に配置された L E D 2 5 4 a, 2 5 6 a は比較的照射角度の広いもの（例えば、 $60^{\circ} \sim 180^{\circ}$ ）が用いられており、サイド下装飾フレーム 2 4 2 及びサイド上装飾フレーム 2 4 4 の小窓枠 2 4 2 b, 2 4 4 b 及び開口枠 2 4 2 c, 2 4 4 c（サイドレンズ 2 5 0 の放射レンズ部 2 5 0 b、つまり、サイド閃光レンズ 2 4 6）と対応する位置に配置された L E D 2 5 4 b, 2 5 6 b は比較的照射角度の狭いもの（例えば、 $15^{\circ} \sim 60^{\circ}$ ）が用いられている。

【0 1 1 4】

左サイド装飾ユニット 2 4 0 の左上部スピーカ 2 6 2 は、サイドスピーカ 1 3 0 と同様に、中高音域の音を出力するものであり、上部スピーカブラケット 2 6 4 により所定位置に所定方向へ向けて取付けられるようになっている。この左上部スピーカ 2 6 2 を支持する上部スピーカブラケット 2 6 4 は、正面視でパチンコ機 1 の左右中央で斜め前下方に向かって突出する円筒状のホーン部（図示は省略）を備えている。そして、上部スピーカブラケット 2 6 4 におけるホーン部の上端裏側に、左上部スピーカ 2 6 2 が保護板 2 6 8 を介して固定されるようになっている。正面視では、左上部スピーカ 2 6 2 が遊技者側から見えないようになっている。また、金属板からなる保護板 2 6 8 により、左上部スピーカ 2 6 2 にイタズラされたり、左上部スピーカ 2 6 2 のコーンを破ってパチンコ機 1 内に不正工具が挿入されたりするのを防止することができるようになっている。本例の左上部スピーカ 2 6 2 は、パチンコ機 1 の上部から下方の遊技者へ向かって発せられるようになっており、他のパチンコ機に対して騒音になり難いようになっている。

【0 1 1 5】

次に、本例の左サイド装飾ユニット 2 4 0 における特徴的な発光演出について説明する

。左サイド装飾ユニット240は、上述したように、左サイド装飾ユニット240の外表面を形成し湾曲した透明な周レンズ部250aを備えたサイドレンズ250と、周レンズ部250aの後側に配置され表面に金属光沢のメッキ層を有し前後方向に貫通した複数のスリット251aを備えたインナー装飾部材251と、インナー装飾部材251の後側に配置されスリット251aの延びる方向に対して交差する方向へ延びた複数の帯状レンズからなる拡散部252aを備えたサイドインナーレンズ252と、サイドインナーレンズ252の後側に配置され複数のLED254a、256aが実装された左サイド上装飾基板254及び左サイド下装飾基板256と、を備えている（図35等を参照）。これにより、左サイド装飾ユニット240では、LED254a、256aを発光させると、前方へ照射された光が、サイドインナーレンズ252の拡散部252aで拡散された上でインナー装飾部材251のスリット251aを通り、サイドレンズ250の周レンズ部250aから遊技者側へと照射され、左サイド装飾ユニット240の周レンズ部250aを発光装飾させることができるようになっている。

10

【0116】

ところで、インナー装飾部材251のスリット251aを通して前方（サイドレンズ250側）へ照射された光は、その一部が透明なサイドレンズ250の周レンズ部250aを透過して遊技者側へ照射されると共に、残りの光が周レンズ部250aの内面で反射してインナー装飾部材251の前面を照射することとなる。そして、インナー装飾部材251に表面には銀色の金属光沢を有したメッキ層が備えられているので、周レンズ部250aの内面でインナー装飾部材251側へ反射した光が、インナー装飾部材251の表面（前面）で周レンズ部250a側へ反射することとなり、インナー装飾部材251の表面で反射した光の一部が周レンズ部250aを透過して遊技者側へ照射されることとなる。

20

【0117】

この際に、本例では、図35に示すように、周レンズ部250a、インナー装飾部材251の前面、及びサイドインナーレンズ252の拡散部252aが、夫々滑らかに湾曲しているので、内面側（後面側）で反射した光は収束し外面側（前面側）で反射した光は拡散することとなり、周レンズ部250aには、インナー装飾部材251のスリット251aを通した直接的な光と、周レンズ部250a及びインナー装飾部材251の前面で反射した間接的な光とが、夫々ずれた位置に照射されることとなる。また、インナー装飾部材251のスリット251aを通過する光は、サイドインナーレンズ252における複数の帯状レンズにより形成された拡散部252aによって、スリット251aの延びた方向に対して縞状に拡散されると共に交差（略直交）する方向へ拡散される。従って、サイドレンズ250における周レンズ部250aには、スリット251aの幅よりも長くスリット251aの延びた方向に対して交差する方向へ延び、濃淡の異なる複数の縞状の光が照射（投影）されることとなり、遠近感のある幻想的な発光装飾をすることができるようになっている（図36を参照）。

30

【0118】

[1-2D. 上部装飾ユニット]

続いて、扉枠5における上部装飾ユニット280について、主に図37乃至図40を参照して説明する。図37は、扉枠5における上部装飾ユニットの正面斜視図であり、図38は、扉枠5における上部装飾ユニットの背面斜視図である。また、図39は上部装飾ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図40は上部装飾ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。

40

【0119】

本実施形態の扉枠5における上部装飾ユニット280は、図17等 to 示すように、扉枠5の前面中央上部で、右サイド装飾ユニット200及び左サイド装飾ユニット240における中央側の上端縁同士の間に取り付けられ、それらの間を装飾するものである。上部装飾ユニット280は、図示するように、前後方向に貫通した円環状の中央枠281a、中央枠281aの上部から左右に細長く延出し先端に向かうに従って細くなる枠状の上部延出枠281b、及び中央枠281aの下部から左右に延出し先端に向かうに従って細くなる

50

棒状の下部延出棒 281c を備えた前面装飾部材 281 と、前面装飾部材 281 の後側に配置され上部延出棒 281b 及び下部延出棒 281c の棒内を閉鎖すると共に中央棒 281a の内径よりも小径の貫通孔 282a を備えた透光性を有する上部レンズ 282 と、上部レンズ 282 の貫通孔 282a に挿入される筒状の中央スリーブ 283 と、中央スリーブ 283 内に挿入され前方へ膨出した上部中央レンズ 284 と、上部中央レンズ 284 の後側に配置され表面に微細なプリズムが複数形成された板状の拡散レンズ 285 と、拡散レンズ 285 の外周を保持すると共に上部レンズ 282 の後側に支持される環状のレンズ支持部材 286 と、レンズ支持部材 286 の後側に配置されレンズ支持部材 286 の内径と略同径の筒部 287a を有した遮光部材 287 と、遮光部材 287 の後側に配置され遮光部材 287 の筒部 287a の内側と対応した位置に配置された複数の LED 288a、及び筒部 287a の外側と対応した位置に配置された複数の LED 288b が前面に実装された上部中央装飾基板 288 と、を備えている。

【0120】

また、上部装飾ユニット 280 は、前面装飾部材 281、上部レンズ 282、遮光部材 287、及び上部中央装飾基板 288 を後側から支持するユニットベース 289 と、ユニットベース 289 の後側に配置され前面に複数の LED 290a が実装された上部サイド装飾基板 290 と、上部サイド装飾基板 290 の後面を覆いユニットベース 289 の後側に取付けられる基板カバー 291 と、基板カバー 291 の後面下部に取付けられ後方に延出した取付ブラケット 292 と、取付ブラケット 292 の下側に取付けられ前面装飾部材 281 の下部後端から後方へ延出した上部下カバー 293 と、上部下カバー 293 の下側を覆い透光性を有すると共に所定形状に造形された上部下装飾カバー 294 と、を備えている。

【0121】

更に、上部装飾ユニット 280 は、基板カバー 291 に取付けられると共に前面装飾部材 281 の上部後端から後方へ板状に延出し、左右方向中央に後端側が開放された切欠き部 295a を有する上部上カバー 295 と、上部上カバー 295 の切欠き部 295a を閉鎖する板状の蓋部材 296 と、ユニットベース 289 の正面視右側面に取付けられ所定形状に造形された飾り部材 297 と、を備えている。

【0122】

本例の上部装飾ユニット 280 は、前面装飾部材 281 の表面に、銀色の金属光沢を有したメッキ層が形成されており、前面装飾部材 281 が外部からの光によってキラキラ光るようになっている。また、上部レンズ 282 は、無色透明な合成樹脂により形成されており、貫通孔 282a の外周で前面装飾部材 281 の中央棒 281a 内に臨む中央環レンズ部 282b と、前面装飾部材 281 における上部延出棒 281b 及び下部延出棒 281c の棒内に臨む延出棒レンズ部 282c と、を備えている。上部レンズ 282 は、中央環レンズ部 282b の後面に放射状に延びた複数の帯状レンズが周方向に列設されていると共に、延出棒レンズ部 282c の前面に貫通孔 282a の軸芯を中心とした同心円状に延びた複数のプリズムが形成されている。これにより、上部レンズ 282 の複数のプリズムや帯状レンズにより、光を乱屈折させることができ、上部レンズ 282 の後側が明確には見えないようになっている。

【0123】

また、上部装飾ユニット 280 の上部中央レンズ 284 は、無色透明な合成樹脂により形成されている。この上部中央レンズ 284 は、前面側が滑らかな紡錘形状に形成されているのに対して、後面側が同心円状の複数のレンズが形成されており、光を乱屈折させることができるので、後面側が明確には見えないようになっている。

【0124】

また、上部装飾ユニット 280 の上部中央装飾基板 288 は、前面に実装された複数の LED 288a、288b が夫々フルカラー LED とされており、上部中央レンズ 284 と前面装飾部材 281 における中央棒 281a の棒内で上部中央レンズ 284 の外周とを夫々別々に発光装飾させることができるようになっている。更に、上部装飾ユニット 28

0 の上部サイド装飾基板 290 は、前面に実装された複数の LED 290 a が夫々フルカラー LED とされており、それら LED 290 a が前面装飾部材 281 における上部延出枠 281 b 及び下部延出枠 281 c の夫々枠内と対応した位置に配置されている。この上部サイド装飾基板 290 は、LED 290 a を適宜発光させることで、前面装飾部材 281 の上部延出枠 281 b や下部延出枠 281 c を発光装飾させることができるようになっている。

【0125】

[1-2E. 皿ユニット]

続いて、扉枠 5 における皿ユニット 300 について、主に図 41 乃至図 45 を参照して説明する。図 41 は、扉枠における皿ユニットの正面斜視図であり、図 42 は、扉枠における皿ユニットの背面斜視図である。また、図 43 は、皿ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図 44 は、皿ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。図 45 は、扉枠における皿ユニットの貸球ユニットの部位で切断した断面図である。

【0126】

本実施形態の扉枠 5 における皿ユニット 300 は、後述する賞球装置 740 から払出された遊技球を貯留するための上皿 301 及び下皿 302 を備えていると共に、上皿 301 に貯留した遊技球を球送りユニット 580 を介して後述する打球発射装置 650 へ供給することができるものである。本例の皿ユニット 300 は、図 43 及び図 44 等に示すように、扉枠ベースユニット 100 の下部前面に固定される左右方向延びた略板状の皿ユニットベース 310 と、皿ユニットベース 310 の前面略中央に固定され上方及び後方が開放され正面視左側（軸支側）が大きく前方へ膨出した皿状の上皿本体 312 と、上皿本体 312 の上部外周を覆うと共に前端が正面視で左右方向中央が前方へ突出するように湾曲状に形成された上皿上部パネル 314 と、上皿上部パネル 314 の上側前端縁に取付けられる上皿前部装飾部材 316 と、上皿前部装飾部材 316 と上皿上部パネル 314 との間に配置される上皿上部インナー装飾部材 318 と、上皿前部装飾部材 316 における右側の部位と連続すると共に上皿上部パネル 314 における右側上部を覆う上皿上部右装飾部材 319 と、を備えている。

【0127】

また、皿ユニット 300 は、上皿上部パネル 314 における左右中央から右側の下面に取付けられ表面に微細なプリズムが複数形成された板状の基板取付ベース 320 と、基板取付ベース 320 の下側に取付けられ上面に複数の LED 322 a が実装された上皿装飾基板 322 と、を備えている。この上皿装飾基板 322 の LED 322 a を適宜発光させることで、上皿前部装飾部材 316 の一部と上皿上部右装飾部材 319 を発光装飾させることができるようになっている。

【0128】

更に、皿ユニット 300 には、上皿本体 312 の下側で皿ユニットベース 310 の前面に固定され上方及び後方が開放されると共に正面視で左右方向中央が前方へ膨出し前端が左右方向中央へ向かうに従って低くなるように形成された皿状の下皿本体 324 と、下皿本体 324 の上部に固定され正面視で左右方向中央が下皿本体 324 と略同様に前方へ膨出し前端が左右方向中央へ向かうに従って高くなるように湾曲した板状の下皿天板 326 と、下皿本体 324 の下辺前端を被覆し正面視で右側へ延出した部位に後述する錠装置 1000 のシリンダ錠 1010 が臨む錠孔 328 a を有した下皿カバー 328 と、下皿カバー 328 の下端の左右中央左寄りの位置から右側を装飾し下皿カバー 328 の錠孔 328 a と同軸上に形成された上開口部 330 a 及び上開口部 330 a の下側に開口し前方からハンドル装置 500 が挿入される下開口部 330 b を備えた下皿右サイドカバー 330 と、を備えている。

【0129】

また、皿ユニット 300 には、下皿本体 324 の左辺前端及び下皿天板 326 の左側前端を覆う斜めに延びた下皿左上サイドカバー 332 と、下皿左上サイドカバー 332 の下端に配置され前後方向に貫通した開口部 334 a を有する下皿左下サイドカバー 334 と

、下皿左下サイドカバー 334 の開口部 334a を後側から閉鎖しサウンドが透過可能とされた金属板からなる保護カバー 336 と、保護カバー 336 の外周を保持し下皿左下サイドカバー 334 の後面に取付けられる棒状の保持部材 337 と、を備えている。なお、下皿天板 326 の右側前端は、上皿前部装飾部材 316 によって覆われるようになっている。

【0130】

また、皿ユニット 300 は、皿ユニットベース 310 の左右両端上部に取付けられ右サイド装飾ユニット 200 及び左サイド装飾ユニット 240 の下端と下皿サイドカバー 330 及び下皿左上カバー 332 の上端とがデザインの的に連続するような形状に形成されると共に扉枠ベースユニット 100 に取付けられたサイドスピーカ 130 と対応する位置に前後方向に貫通した開口部 338a を有するサイドスピーカカバー 338 と、サイドスピーカカバー 338 の開口部 338a を後側から閉鎖し前側へ膨出するように緩く湾曲した円盤状で複数の孔を有したカバー体 339 と、を備えている。

10

【0131】

なお、本例では、カバー体 339 が、所定のパンチングメタルによって形成されているので、表側から押されたり、叩かれたりしても、変形し難いようになっている。また、サイドスピーカ 130 を可能な限り保護することができるようになっている。また、サイドスピーカカバー 338 は、表面に銀色の金属光沢を有したメッキ層が形成されている。カバー体 339 は、黒色に着色されている。

【0132】

20

更に、皿ユニット 300 には、皿ユニットベース 310 及び上皿本体 312 に取付けられ上皿 301 に貯留された遊技球を下皿 302 へ抜くための上皿球抜き機構 340 と、下皿本体 324 の下面に取付けられ下皿 302 に貯留された遊技球を下方へ抜くための下皿球抜き機構 350 と、皿ユニットベース 310 の正面視で左側上部に取付けられパチンコ機 1 に隣接して設置された球貸し機（CR ユニットとも称す、図示は省略）を作動させる貸球ユニット 360 と、を備えている。

【0133】

本例の皿ユニット 300 は、皿ユニットベース 310 の一部、上皿本体 312、及び上皿上部パネル 314 等によって遊技球を貯留可能な上皿 301 を構成している。また、皿ユニット 300 は、皿ユニットベース 310 の一部、下皿本体 324、下皿天板 326、及び下皿カバー 328 等によって遊技球を貯留可能な下皿 302 を構成している。

30

【0134】

この皿ユニット 300 における皿ユニットベース 310 は、図 43 に示すように、左右方向へ延びた略板状に形成されており、左右へ延びた上端縁には所定形状の形成された装飾部 310a が備えられている。この装飾部 310a の左端に前後方向へ貫通し貸球ユニット 360 を取付けるための貸球ユニット取付部 310b が形成されている。この皿ユニットベース 310 は、貸球ユニット取付部 310b の下側（正面視で左上隅部近傍）に配置され横長の矩形状で前後方向に貫通する上皿球供給口 310c と、上皿球供給口 310c よりも下側（皿ユニットベース 310 の高さ方向の略中間）で装飾部 310a の右端近傍の下側に前後方向へ貫通し上下方向へ延びた上皿球排出口 310d と、上皿球排出口 310d 及び上皿球供給口 310c の直下に配置され前方へ突出すると共に上面が同じ高さとなされた一対の下皿支持部 310e と、を備えている。なお、上皿球排出口 310d は、直下に配置された下皿支持部 310e の上面の前後方向中間位置まで連続して形成されている。

40

【0135】

また、皿ユニット 300 は、一対の下皿支持部 310e の間に配置され下皿本体 324 及び下皿天板 326 の後端と嵌合し正面視で横長の矩形環状に形成された下皿支持溝 310f と、下皿支持溝 310f によって囲まれた部位の中央右寄りの下部に配置され前後方向に貫通する矩形状の下皿球供給口 310g と、を備えている。更に、皿ユニットベース 310 は、図 44 に示すように、下皿球供給口 310g と連続するように後方へ筒状に延

50

びた下皿球供給樋 310h と、下皿球供給樋 310h の開放側側面に形成され遊技球が通過可能な大きさの切欠部 310i と、を備えている。

【0136】

この皿ユニットベース 310 の上皿球供給口 310c は、扉枠ベースユニット 100 における扉枠ベース本体 110 及び補強ユニット 150 の切欠部 101a, 162 を介して扉枠ベースユニットの後側に取り付けられるファールカバーユニット 540 の第一球出口 544a と連通するようになっている。この上皿球供給口 310c の前端には、正面視右方向へ長く延び後方へ窪んだ誘導凹部 310j を備えている。この誘導凹部 310j は、左右方向に対しては正面視右端側が若干低くなるように傾斜していると共に、前後方向に対しては前端側が低くなるように傾斜している。これにより、誘導凹部 310j の前端と上皿本体 312 の底面との高低差は、誘導凹部 310j 右端へ向かうほど高くなるようになり、誘導凹部 310j の右端では、上皿本体 312 の底面との高低差が遊技球の外径よりも若干高くなるようになっている。

10

【0137】

従って、本例では、上皿 301 内に貯留された遊技球によって上皿球供給口 310c の前側が閉鎖された場合、ファールカバーユニット 540 を介して賞球装置 740 から払出された遊技球が、上皿球供給口 310c から直線的に前方の上皿 301 内に出ることができなくなるので、払出された遊技球は上皿球供給口 310c の前側を閉鎖した遊技球に当接してその転動方向が変化し、誘導凹部 310j 内を正面視右方向へと転動するように誘導され、誘導凹部 310j の右端付近から上皿 301 内に貯留された遊技球の上側へと放出されることとなる。これにより、上皿 301 内において遊技球を自動的に上下二段に貯留させることができるので、上皿球供給口 310c の前を遊技球が塞いだ時に遊技者が手で遊技球を寄せなくても払出された遊技球を上皿 301 内に供給（放出）し続けることが可能となり、上皿 301 への遊技球の貯留に対して遊技者が煩わしく感じてしまうのを抑制することができ、遊技者を遊技球の打込操作や打ち込まれた遊技球による遊技に専念させて遊技に対する興味が低下するのを抑制することができると共に、上皿 301 における遊技球の貯留量を多くすることができるようになっている。

20

【0138】

皿ユニットベース 310 の上皿球排出口 310d は、上皿球抜き機構 340 における上皿球抜きベース 344 の開口部 344a、及び扉枠ベースユニット 100 における扉枠ベース本体 110 の球送り開口 113、を介して扉枠ベースユニット 100 の後側に取り付けられる球送りユニット 580 の進入口 581a と連通するようになっている。更に、下皿球供給口 310g は、その後側から後方へ延びた下皿球供給樋 310h が、扉枠ベースユニット 100 における扉枠ベース本体 110 の球通過口 110f を貫通して後方へ延出した上で、扉枠ベースユニット 100 の後側に取り付けられるファールカバーユニット 540 の第二球出口 544b に接続されていると共に、下皿球供給樋 310h の切欠部 310i が、上皿球抜き機構 340 における上皿球抜きベース 344 の球抜き流路 344c と接続されている。

30

【0139】

なお、本例では、図示するように、下皿球供給口 310g の前端には、正面視で左方向へ広がった拡口部 310k を備えており、この拡口部 310k によって下皿球供給口 310g の前端が左右方向へ広がった状態となっている。これにより、下皿球供給口 310g の前側に溜まった下皿 302 内の遊技球により下皿球供給口 310g において早期に球詰りが発生してしまうのを抑制することができ、より多くの遊技球を下皿 302 内へ供給することができるようになっている。

40

【0140】

皿ユニット 300 の上皿本体 312 は、正面視で中央よりも左側（軸支側）が前方へ膨出し、底面が全体的に左端側（開放側）及び後端側が低くなるように形成されている。この上皿本体 312 の底面は、軸支側の後端が皿ユニットベース 310 における上皿球供給口 310c の底辺付近に、開放側の後端が皿ユニットベース 310 における上皿球排出口

50

310dの上下方向中間位置付近に、夫々位置するように形成されており、上皿球供給口310cから上皿本体312（上皿301）に供給された遊技球が、上皿球排出口310dへ誘導されるようになっている。

【0141】

なお、上皿本体312は、底面の後端で左右方向中央から開放側に遊技球と接触可能な金属製の上皿レール313が取付けられている。この上皿レール313は、図示は省略するが、電氣的に接地（アース）されており、遊技球に帯電した静電気を除去することができるようになっている。

【0142】

皿ユニット300の上皿上部パネル314は、上皿本体312の上端から扉枠5の左右方向中央が前方へ突出するように湾曲状に延びだしており、上皿本体312の開放側よりも外側に上下方向へ貫通し後述する上皿球抜き機構340の上皿球抜きボタン341が取付けられる取付孔314aが形成されている。この上皿上部パネル314は、前端に上皿本体312の上部前端よりも一段下がった段状に形成され上皿前部装飾部材316及び上皿上部インナー装飾部材318を取付けるための装飾取付部314bと、左右方向の中央で上皿本体312よりも前側の位置で装飾取付部314bよりも更に下がった段状に形成され後述する操作ユニット400を取付けるための操作ユニット取付部314cと、を備えている。

【0143】

上皿前部装飾部材316は、無色透明な合成樹脂により、上皿上部パネル314の前端に沿って左右方向へ湾曲状に延びた形状に形成されている。この上皿前部装飾部材316は、左右方向中央右寄りの位置から左側が滑らかな形状に形成されているのに対して、右側が紡錘状に湾曲した複数の湾曲面により形成されており岩場のようなゴツゴツした形状に形成されている。また、上皿前部装飾部材316は、詳細な図示は省略するが、複数の湾曲面により形成された右側の後面に複数の小径レンズが形成されており、光を乱屈折させることができると共に遊技者側から後側が明確に見えないようになっている。上皿上部インナー装飾部材318は、上皿前部装飾部材316における左側の滑らかに形成された部位の後側に配置されるものであり、表面に銀色の金属光沢を有したメッキ層が備えられている。これにより、上皿上部インナー装飾部材318は、組立てた状態では上皿前部装飾部材316の左側を通して見える部位が遊技者側から明確に見えるのに対して、上皿前部装飾部材316の右側を通して見える部位は遊技者側から不明確で距離感の定まらない感じに見えるようになっている。

【0144】

また、上皿上部右装飾部材319は、無色透明な合成樹脂により形成されている。この上皿上部右装飾部材319は、表面が上皿前部装飾部材316の右側の部位と同様に、紡錘状に湾曲した複数の湾曲面により形成されており、上皿前部装飾部材316の右側の部位と一体的な形状に形成されている共に、上部右端側が後述する上皿球抜き機構340の上皿球抜きボタン341の外周を装飾するように形成されている。また、上皿上部右装飾部材319は、裏面（下面）に複数の小径レンズが形成されており、光を乱屈折させることができると共に、遊技者側から下側が明確に見えないようになっている。なお、上皿前部装飾部材316における右側の部位の後側と、上皿上部右装飾部材319の下側には、上皿装飾基板322が配置されており、上皿装飾基板322のLED322aを適宜発光させることで、上皿前部装飾部材316及び上皿上部右装飾部材319を適宜発光させることができるようになっている。

【0145】

皿ユニット300の下皿本体324は、平面視で前方へ扇状に広がり後端が左右方向へ直線状に形成され上面の略中央が最も低くなるように形成された底板324aと、底板324aの中央に上下方向へ貫通するように形成された下皿球抜き孔324bと、底板324aの後端を除く前端及び側端から上方へ立上る側板324cと、を備えている。この下皿本体324の側板324cは、底板324aの側端から上方へ立上った上端が、前側が

10

20

30

40

50

最も低く後側へ向かうに従って高くなるように曲線状に形成されていると共に、底板 3 2 4 a の側端から上方へ立上った上端が直線状に形成されており、上端の直線状の部分に下皿天板 3 2 6 の左右両端が載置接続されるようになっている。

【0146】

この下皿本体 3 2 4 は、底板 3 2 4 a 及び側板 3 2 4 c の後端が、皿ユニットベース 3 1 0 の前面に形成された下皿支持溝 3 1 0 f 内に挿入支持されるようになっている。また、下皿本体 3 2 4 の下皿球抜き孔 3 2 4 b は、底板 3 2 4 a の裏面側に配置される下皿球抜き機構 3 5 0 の開閉シャッター 3 5 2 によって閉鎖されるようになっている。

【0147】

下皿カバー 3 2 8 は、黒色の合成樹脂で形成されている。一方、下皿サイドカバー 3 3 0 は、所定の合成樹脂により形成されていると共に表面に銀色で金属感（鏡面ではなくサンドブラスト処理をしたような艶消しの状態）のあるメッキ層が備えられている。この下皿サイドカバー 3 3 0 は、下端から後方へ延出し皿ユニット 3 0 0 の底面の一部を形成する板状の部位を備えている。下皿カバー 3 2 8 の錠孔 3 2 8 a と下皿サイドカバー 3 3 0 の上開口部 3 3 0 a とは、本体枠 3 に取付けられた錠装置 1 0 0 0 のシリンダ錠 1 0 1 0 と対応した位置に形成されており、本体枠 3 に対して扉枠 5 を閉じた状態とすると、この錠孔 3 2 8 a 及び上開口部 3 3 0 a からシリンダ錠 1 0 1 0 の錠穴が臨むようになっている。

【0148】

また、下皿左上カバー 3 3 2 は、所定の合成樹脂により形成されていると共に表面に銀色の金属光沢を有したメッキ層が備えられている。また、下皿左下カバー 3 3 4 は、所定の合成樹脂により形成されていると共に表面に赤色の金属光沢を有したメッキ層が備えられており、下端から後方へ延出し皿ユニット 3 0 0 の底面の一部を形成する板状の部位を備えている。下皿左下カバー 3 3 4 の開口部 3 3 4 a は、後述する本体枠 3 に備えられたスピーカ 8 2 1 の前面に相当する位置に形成されており、スピーカ 8 2 1 からのサウンドを遊技者側へ透過させることができるようになっている。この下皿左下カバー 3 3 4 の開口部 3 3 4 a を閉鎖する保護カバー 3 3 6 は、金属板に複数の孔を穿設したパンチングメタルとされており、内部に不正工具が挿入されるのを防止している。

【0149】

本例の皿ユニット 3 0 0 は、下皿サイドカバー 3 3 0 と下皿左下カバー 3 3 4 とによって左右方向中央を除いた底面が閉鎖されるようになっており、下皿サイドカバー 3 3 0 と下皿左下カバー 3 3 4 との間の底面が後述する下皿球抜き機構 3 4 0 によって閉鎖されるようになっている。

【0150】

皿ユニット 3 0 0 における上皿球抜き機構 3 4 0 は、上皿上部パネル 3 1 4 の取付孔 3 1 4 a に対して上下方向へ進退可能に取付けられる上皿球抜きボタン 3 4 1 と、上皿球抜きボタン 3 4 1 の操作に対して上皿球抜きボタン 3 4 1 の上下動よりも大きく上下動し皿ユニットベース 3 1 0 の前面側に支持される作動片 3 4 2 と、作動片 3 4 2 を作動（回動）可能に支持すると共に皿ユニットベース 3 1 0 の前面に取付けられる取付ベース 3 4 6 と、取付ベース 3 4 6 に支持された作動片 3 4 2 の上下動によって上下方向へスライドし後述する球送りユニット 5 8 0 における球抜き部材 5 8 3 の作動棒 5 8 3 c と当接する当接片 3 4 3 a を備え皿ユニットベース 3 1 0 の後側に配置される上皿球抜きスライダ 3 4 3 と、上皿球抜きスライダ 3 4 3 を上下方向へスライド可能に支持し皿ユニットベース 3 1 0 の後側に取付けられる上皿球抜きベース 3 4 4 と、を備えている。

【0151】

この上皿球抜き機構 3 4 0 は、詳細な図示は省略するが、上皿球抜きボタン 3 4 1 が上側の移動端に位置するように、上皿球抜きボタン 3 4 1 と伴に上下動する作動片 3 4 2 がコイルバネによって上方側へ付勢されている。また、上皿球抜きスライダ 3 4 3 は、上皿球抜きベース 3 4 4 との間に備えられたコイルバネによって上方側へ付勢された状態となっている。

10

20

30

40

50

【0152】

上皿球抜き機構340の上皿球抜きベース344は、皿ユニットベース310の上皿球排出口310dを閉鎖すると同時に上皿球排出口310dと連絡し前方へ向かって開口する開口部344a（図43を参照）と、上皿球抜きベース344の裏面側で開口部344aと連通し開口部344aを通過した遊技球を下方へ誘導した後に後方へ誘導する球誘導流路344b（図42及び図44を参照）と、球誘導流路344bの下側から下方へ延出した後に上皿球抜きベース344の下辺に略沿って背面視で右側（軸支側）の端部へ向かって延出し遊技球が流通可能とされた球抜き流路344cと、を備えている。

【0153】

上皿球抜きベース344は、開口部344aが上皿球排出口310dと連通すると共に、開口部344aと連通する球誘導流路344bの下端が扉枠ベースユニット100における扉枠ベース本体110の球送り開口113を介して扉枠ベース本体110の後側に取り付けられる球送りユニット580の進入口581aと連通するようになっており、上皿301内に貯留された遊技球を、球送りユニット580へ供給することができるようになっている。

10

【0154】

また、上皿球抜きベース344の球抜き流路344cは、球誘導流路344bと隣接した上端が扉枠ベース本体110の球送り開口113を介して球送りユニット580の球抜口581bと連通していると共に、軸支側へ延びた下端が皿ユニットベース310における下皿球供給樋310hの切欠部310iと連通しており、球送りユニット580の球抜口581bから排出された遊技球を下皿302へ誘導することができるようになっている。なお、球抜き流路344cの後端下部は上皿球抜き流路カバー345によって閉鎖されている。

20

【0155】

この上皿球抜き機構340は、コイルバネの付勢力に抗して上皿球抜きボタン341を下方へ押圧すると、上皿球抜きスライダ343が下方へスライドすると共に後方へ突出した当接片343aも下方へ移動する。そして、当接片343aの上面と当接する球送りユニット580における球抜き部材583の作動棹583cは、当接片343aが下方へ移動することで球抜き部材583の仕切部583aが所定方向へ回動し、仕切部583aによって仕切られた進入口581aと球抜口581bとの仕切りが解除されて進入口581aと球抜口581bとが連通した状態となる。これにより、上皿301に貯留された遊技球は、上皿球排出口310dから上皿球抜きベース344の開口部344a及び球誘導流路344bを介して、球送りユニット580の進入口581aへ進入した上で球抜口581bから上皿球抜きベース344の球抜き流路344cへと排出され、皿ユニットベース310の下皿球供給樋310hを介して下皿球供給口310gから下皿302へ排出することができるようになっている。

30

【0156】

なお、球送りユニット580の球抜き部材583は、その作動棹583cがコイルバネによって上方へ付勢された上皿球抜きスライダ343における当接片343aの上面と当接しているので、球抜き部材583の仕切部581a上に遊技球が勢い良く供給されても、その衝撃を、作動棹583cを介して上皿球抜きスライダ343を付勢するコイルバネによって吸収させることができ、球抜き部材583等が破損するのを防止することができる。と共に、遊技球が仕切部583aで跳ね返るのを防止することができるようになっている。

40

【0157】

皿ユニット300における下皿球抜き機構350は、下皿本体324の下側で下皿サイドカバー330と下皿左下カバー334との間に配置され皿ユニット300の底面中央部を形成する下皿球抜きベース351と、下皿球抜きベース351の上面に回動可能に軸支され下皿本体324の下皿球抜き孔324bを開閉可能な板状の開閉シャッター352と、開閉シャッター352を回動させると共に下皿球抜きベース351の上面に前後方向へ

50

スライド可能に支持された下皿球抜きスライダ 3 5 3 と、下皿球抜きスライダ 3 5 3 の前端に取付けられる下皿球抜きボタン 3 5 4 と、を備えている。

【0158】

この下皿球抜きベース 3 5 1 は、下皿本体 3 2 4 の下皿球抜き孔 3 2 4 b と対向する位置に上下方向に貫通したベース球抜き孔 3 5 1 a を備えている。また、開閉シャッター 3 5 2 は、下皿球抜き孔 3 2 4 b を閉鎖可能な閉鎖部 3 5 2 a と、閉鎖部 3 5 2 a の前側に配置され下皿球抜き孔 3 2 4 b と略一致可能な上下方向に貫通したシャッター球抜き孔 3 5 2 b と、を備えており、下皿球抜きベース 3 5 1 との間でコイルバネ 3 5 6 によって閉鎖部 3 5 2 a が下皿球抜き孔 3 2 4 b 及びベース球抜き孔 3 5 1 a を閉鎖する位置となるように付勢されている。

10

【0159】

なお、詳細な図示は省略するが、開閉シャッター 3 5 2 は、下皿球抜きスライダ 3 5 3 と当接可能な当接ピンを備えており、この当接ピンが下皿球抜きスライダ 3 5 3 と当接することで、下皿球抜きスライダ 3 5 3 によって閉鎖部 3 5 2 a 及びシャッター球抜き孔 3 5 2 b が後方へ移動するように回動させられたり、コイルバネ 3 5 6 の付勢力により下皿球抜きスライダ 3 5 3 を前方側へスライドさせたりすることができるようになっている。

【0160】

また、下皿球抜き機構 3 5 0 は、開閉シャッター 3 5 2 のシャッター球抜き孔 3 5 2 b が、下皿本体 3 2 4 の下皿球抜き孔 3 2 4 b 及び下皿球抜きベース 3 5 1 のベース球抜き孔 3 5 1 a と略一致した回動位置に保持するために、下皿球抜きスライダ 3 5 3 を所定位置に保持する保持機構 3 5 5 を、更に備えている。

20

【0161】

この下皿球抜き機構 3 5 0 は、下皿球抜きボタン 3 5 4 の表面形状が下皿カバー 3 2 8 等の表面形状と連続したような状態では、下皿球抜きボタン 3 5 4 が前方端へ移動した閉状態であり、開閉シャッター 3 5 2 の閉鎖部 3 5 2 a によって下皿本体 3 2 4 の下皿球抜き孔 3 2 4 b が閉鎖された状態となっている。この状態で、下皿本体 3 2 4 (下皿 3 0 2) 内に遊技球を貯留することができるようになっている。閉状態の下皿球抜きボタン 3 5 4 を、後方へ押圧すると、下皿球抜きボタン 3 5 4 と下皿球抜きスライダ 3 5 3 とが後方へスライドすると共に、下皿球抜きスライダ 3 5 3 の後方へのスライドによって開閉シャッター 3 5 2 がコイルバネ 3 5 6 の付勢力に抗してその閉鎖部 3 5 2 a 及びシャッター球抜き孔 3 5 2 b が後方へ移動するように回動することとなる。

30

【0162】

そして、開閉シャッター 3 5 2 が後方へ回動することでシャッター球抜き孔 3 5 2 b が下皿球抜き孔 3 2 4 b 及びベース球抜き孔 3 5 1 a と重なるようになり、やがて、シャッター球抜き孔 3 5 2 b と下皿球抜き孔 3 2 4 b とが一致し、下皿 3 0 2 に貯留された遊技球を下皿球抜き孔 3 2 4 b を介して皿ユニット 3 0 0 の下方へ排出することができる。なお、シャッター球抜き孔 3 5 2 b と下皿球抜き孔 3 2 4 b とが略一致する位置へ下皿球抜きスライダ 3 5 3 が後方へ移動すると、下皿球抜きスライダ 3 5 3 が保持機構 3 5 5 によってスライドが保持されるようになっており、下皿球抜きスライダ 3 5 3 のスライドがロック (保持) されることで下皿球抜きボタン 3 5 4 が後方へ後退した開状態のままとなると共に、シャッター球抜き孔 3 5 2 b が下皿球抜き孔 3 3 2 4 b と一致した状態で保持され、下皿球抜きボタン 3 5 4 を押し続けていなくても、下皿 3 0 2 に貯留された遊技球を下方へ排出することができるようになっている。

40

【0163】

一方、下皿球抜き孔 3 2 4 b を閉鎖する場合、後退した開状態の下皿球抜きボタン 3 5 4 を更に後方へ押圧すると、保持機構 3 5 5 による下皿球抜きスライド 3 5 3 の保持が解除されて、下皿球抜きスライド 3 5 3 がスライドすることができるようになり、コイルバネによって閉鎖部 3 5 2 a が下皿球抜き孔 3 2 4 b を閉鎖する方向へ付勢された開閉シャッター 3 5 2 が、その付勢力によって閉鎖部 3 5 2 a が下皿球抜き孔 3 2 4 b の方向 (前方) へ移動する方向へ回動することとなる。そして、開閉シャッター 3 5 2 の前方への回

50

動に伴って下皿球抜きスライド 3 5 3 が前方へスライドし、閉鎖部 3 5 2 a によって下皿球抜き孔 3 2 4 b が閉鎖されると共に、下皿球抜きボタン 3 5 4 が下皿カバー 3 2 8 等の前面と略一致した閉状態の位置に復帰し、下皿 3 0 2 内に遊技球を貯留することができるようになる。

【0164】

なお、下皿球抜き機構 3 5 0 の保持機構 3 5 5 は、上記の機能を有した公知の技術を用いており、その詳細な機構については、説明を省略する。

【0165】

皿ユニット 3 0 0 における貸球ユニット 3 6 0 は、後方へ押圧可能な貸球ボタン 3 6 1 及び返却ボタン 3 6 2 を備えていると共に、貸球ボタン 3 6 1 と返却ボタン 3 6 2 の間に貸出残表示部 3 6 3 を備えている。この貸球ユニット 3 6 0 は、パチンコ機 1 に隣接して設けられた球貸し機に対して現金やプリペイドカードを投入した上で、貸球ボタン 3 6 1 を押すと、所定数の遊技球を皿ユニット 3 0 0 の上皿 3 0 1 内へ貸出す（払出す）ことができると共に、返却ボタン 3 6 2 を押すと貸出された分の残りを引いた上で投入した現金の残金やプリペイドカードが返却されるようになっている。また、貸出残表示部 3 6 3 には、球貸し機に投入した現金やプリペイドカードの残数が表示されるようになっている。

【0166】

この貸球ユニット 3 6 0 は、皿ユニットベース 3 1 0 における上端の装飾部 3 1 0 a に形成された球貸ユニット取付部 3 1 0 b に対して、後側から取付けられるようになっている。また、球貸ユニット 3 6 0 には、後面から後方へ突出し防犯カバー 1 8 0 における軸支側（正面視で左側）の装着弾性片 1 8 5 を装着係止する防犯カバー装着部 3 6 4 を備えている。

【0167】

更に詳述すると、貸球ユニット 3 6 0 は、貸出残表示部 3 6 3 の前面側を覆う透明な前カバー 3 6 5 と、前カバー 3 6 5 の後側に配置され貸出残表示部 3 6 3 が取付けられると共に貸球ボタン 3 6 1 及び返却ボタン 3 6 2 の操作により作動するスイッチが取付けられる貸球ユニット基板 3 6 6（図 4 5 を参照）と、貸球ユニット基板 3 6 6 の後側を覆い皿ユニットベース 3 1 0 の貸球ユニット取付部 3 1 0 b の後側に取付けられる後カバー 3 6 7 と、を備えている。なお、防犯カバー装着部 3 6 4 は、後カバー 3 6 4 の後面に備えられている。

【0168】

この貸球ユニット 3 6 0 が取付けられる皿ユニットベース 3 1 0 の貸球ユニット取付部 3 1 0 b には、貸球ボタン 3 6 1 及び返却ボタン 3 6 2 が臨む円形状のボタン開口 3 1 0 m と、ボタン開口 3 1 0 m 同士の間形成され前カバー 3 6 5 によって閉鎖される矩形形状の表示開口 3 1 0 n と、二つのボタン開口 3 1 0 m の外周に夫々形成され前方へ突出した突出部 3 1 0 o と、を備えており、表示開口 3 1 0 n を閉鎖する透明な前カバー 3 6 5 を通して後側に配置された貸出残表示部 3 6 3 が遊技者側から見えるようになっている。また、皿ユニットベース 3 1 0 の突出部 3 1 0 o は、図 4 5 に示すように、前端が丸く形成されている。

【0169】

本例の貸球ユニット 3 6 0 は、図示するように、皿ユニットベース 3 1 0 の貸球ユニット取付部 3 1 0 b が、上皿 3 0 1 よりも上側で上皿球供給口 3 1 0 c の直上に配置されていると共に、正面を向くように配置されている。また、貸球ユニット 3 6 0 は、返却ボタン 3 6 2 が貸球ボタン 3 6 1 よりも左右方向中央寄りの位置に配置されている。なお、本例では、貸球ボタン 3 6 1 及び返却ボタン 3 6 2 が、皿ユニットベース 3 1 0（貸球ユニット取付部 3 1 0 b）とは異なる色に着色されている。これにより、遊技者に対して貸球ボタン 3 6 1 や返却ボタン 3 6 2 が認識し易くなっている。

【0170】

また、貸球ユニット 3 6 0 は、貸球ボタン 3 6 1 及び返却ボタン 3 6 2 の外周から前方（遊技者側）へ突出した突出部 3 1 0 o を備えており、遊技者が上皿 3 0 1 内に手を挿入

した際に、手が貸球ボタン 3 6 1 や返却ボタン 3 6 2 に触れる前に突出部 3 1 0 o に触れることとなるので、遊技者に対して貸球ボタン 3 6 1 や返却ボタン 3 6 2 の存在に気付かせることができ、貸球ボタン 3 6 1 や返却ボタン 3 6 2 等を誤操作してしまうのを防止することができるようになっている。

【0171】

本例の皿ユニット 3 0 0 は、上皿 3 0 1 と下皿 3 0 2 とを備えており、貯留皿を二つ備えた従前のパチンコ機と同様な感じのパチンコ機 1 とすることができるので、昔ながらのパチンコ機を髣髴とさせることができ、新しいパチンコ機 1（新機種のパチンコ機）でも遊技者に与える不安感等を低減させて遊技するパチンコ機として選択し易いパチンコ機 1 とすることができるようになっている。

10

【0172】

[1-2F. 操作ユニット]

次に、扉枠 5 における操作ユニット 4 0 0 について、主に図 4 6 乃至図 5 0 を参照して説明する。図 4 6（A）は扉枠における操作ユニットの正面斜視図であり、（B）は扉枠における操作ユニットの背面斜視図である。また、図 4 7 は、操作ユニットを分解して右前上方から見た分解斜視図であり、図 4 8 は、操作ユニットを分解して右前下方から見た分解斜視図である。更に、図 4 9 は、操作ユニットの断面図であり、図 5 0 は、操作ユニットにおける押圧操作部押した状態で示す断面図である。

【0173】

本実施形態の扉枠 5 における操作ユニット 4 0 0 は、正面視左右方向の略中央で上皿 3 0 1 の前面に配置され、遊技者が回転操作可能なダイヤル操作部 4 0 1 と、遊技者が押圧可能な押圧操作部 4 0 5 と、を備えており、遊技状態に応じて遊技者の操作を受付けたり、ダイヤル操作部 4 0 1 が可動したりすることができ、遊技者に対して遊技球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。

20

【0174】

この操作ユニット 4 0 0 は、円環状のダイヤル操作部 4 0 1 と、ダイヤル操作部 4 0 1 の円環内に挿入される円柱状の押圧操作部 4 0 5 と、ダイヤル操作部 4 0 5 の下端と連結される円環状の従動ギア 4 1 0 と、従動ギア 4 1 0 と噛合する円盤状の駆動ギア 4 1 2 と、駆動ギア 4 1 2 が回転軸に固定されるダイヤル駆動モータ 4 1 4 と、従動ギア 4 1 0 を回転可能に支持する円環状のギアレール 4 1 6 a、及び押圧操作部 4 0 5 を上下方向へ摺動可能に支持する円筒状のボタン支持筒 4 1 6 b を有した操作部保持部材 4 1 6 と、操作部保持部材 4 1 6 のボタン支持筒 4 1 6 b 内に配置され押圧操作部 4 0 5 を上方へ付勢するバネ 4 1 8 と、操作部保持部材 4 1 6 のギアレール 4 1 6 a 及びボタン支持筒 4 1 6 b が通過可能な開口 4 2 0 a を有し操作部保持部材 4 1 6 とダイヤル駆動モータ 4 1 4 とが下面に固定されるベース部材 4 2 0 と、ベース部材 4 2 0 の上面を覆いダイヤル操作部 4 0 1 の内筒部 4 0 1 a が通過可能な開口 4 2 2 a を有した上カバー 4 2 2 と、上カバー 4 2 2 の下側にベース部材 4 2 0 を挟むように取付けられベース部材 4 2 0 及びダイヤル駆動モータ 4 1 4 の下面を覆う下カバー 4 2 4 と、を主に備えている。

30

【0175】

また、操作ユニット 4 0 0 は、上カバー 4 2 2 の上側を覆うようにベース部材 4 2 0 に固定されダイヤル操作部 4 0 1 の内筒部 4 0 1 a が通過可能な開口 4 2 6 a、及び開口 4 2 6 a の左右両側から外方へ延出し皿ユニット 3 0 0 における操作ユニット取付部 3 1 4 c へ固定するための固定部 4 2 6 b を有したカバー本体 4 2 6 と、カバー本体 4 2 6 の上側に配置され所定形状に形成されると共に表面に銀色の金属光沢を有したメッキ層が備えられたインナーカバー 4 2 7 と、インナーカバー 4 2 7 の上面を覆う透明な表面カバー 4 2 8 と、を備えている。インナーカバー 4 2 7 及び表面カバー 4 2 8 には、ダイヤル操作部 4 0 1 の外筒部 4 0 1 c が通過可能な円形の開口が形成されている。

40

【0176】

更に、操作ユニット 4 0 0 は、ベース部材 4 2 0 の上面に取付けられ操作部保持部材 4 1 6 のボタン支持筒 4 1 6 b 及びダイヤル操作部 4 0 1 の内筒部 4 0 1 a が通過可能な開

50

口430aを有し上面におけるダイヤル操作部401の円環と対応した位置に複数のカラーLED430bが実装されたダイヤル装飾基板430と、操作部保持部材416の下側に固定され、ダイヤル操作部401の回転を検知する一対の回転検知センサ432a、432b、押圧操作部405の操作を検知する押圧検知センサ432c、及び押圧操作部405の直下の上面に実装されたカラーLED432dを有したボタン装飾基板432と、を備えている。このボタン装飾基板432は、操作部保持部材416の基板保持爪416gによって操作部保持部材416の下面に係止保持されるようになっている。

【0177】

本例の操作ユニット400におけるダイヤル操作部401は、透光性を有した素材により形成されており、上下方向へ延びた筒状の内筒部401aと、内筒部401aの上端から外方へ延出し表面に所定の装飾が施された円環状の天板部401bと、天板部401bの外周端から下方へ筒状に延出し内筒部401aよりも短い外筒部401cと、外筒部401cの下端から外側へ環状に延出する鏝部401dと、を主に備えている。このダイヤル操作部401における鏝部401dの外径は、上カバー422における開口422aの内径よりも大径とされている。また、ダイヤル操作部401は、内筒部401aの下端に連結係止部401e（図48を参照）を備えており、従動ギア410の連結係止爪410bに係止されることで、ダイヤル操作部401と従動ギア410とを連結することができるようになっている。

【0178】

更に、ダイヤル操作部401は、上端から所定距離下がった位置に内筒部401aの内壁から中心方向へ突出した突出部401fを更に備えている。ダイヤル操作部401の突出部401fは、内筒部401aの内周に沿って環状に形成されている。この突出部401fは、詳細は後述するが、押圧操作部405におけるボタンキャップ407の段部407aと当接することができるようになっており、ボタンキャップ407の段部407aがダイヤル操作部401の突出部401fと当接することで、ボタンキャップ407（押圧操作部405）がこれ以上内筒部401a内へ没入するのを防止することができるようになっている（図50を参照）。

【0179】

なお、図示するように、ダイヤル操作部401の突出部401fと、押圧操作部405におけるボタンキャップ407の段部407aは、互いの当接面が、ダイヤル操作部401の中心へ向かうに従って低くなるような傾斜面とされており、互いが当接した時の接触面積が大きくなるようになっている。これにより、押圧操作部405からの荷重をダイヤル操作部401側へより多く分散させる（逃がす）ことができると共に、ダイヤル操作部401からの振動を押圧操作部405側へ伝え易くすることができるようになっている。

【0180】

また、操作ユニット400における押圧操作部405は、上端が閉鎖された円筒状に形成されており、有底筒状のボタン本体406と、ボタン本体406の上端を閉鎖するボタンキャップ407と、ボタンキャップ407の内側に配置されボタン本体406の上端とボタンキャップ407の間に挟持されるキャップインナ408と、を備えている。この押圧操作部405のボタン本体406は、底部下面が下方へ向かうに従って窄まる円錐台形状とされており、この円錐台形状の下面にコイル状のバネ418の上端が挿入されるようになっていると共に、円錐台形状の下端面中央に上下方向に貫通する貫通孔406aを備えており、この貫通孔406aを通してボタン装飾基板432のLED432dからの光がボタンキャップ407及びキャップインナ408へ照射されるようになっている。

【0181】

また、ボタン本体406は、外周下部から下方へ向かって延出し下端が軸直角方向外方へ突出した一対の係止爪406bを有しており、この係止爪406bが操作部保持部材416のボタン支持筒416b内に形成された係止凸部416f（図49及び図50を参照）と係止することで、ボタン本体406がボタン支持部416bから抜けないように、上方への移動端を規制することができるようになっている。また、詳細な図示は省略するが

、操作部保持部材 4 1 6 におけるボタン支持筒 4 1 6 b 内には、ボタン本体 4 0 6 の係止爪 4 0 6 b が周方向へ移動するのを阻止する当接部を備えており、ボタン本体 4 0 6 (押圧操作部 4 0 5) が、ボタン支持筒 4 1 6 b 内で回転しないようになっている。なお、ボタン本体 4 0 6 の係止爪 4 0 6 b と、ボタン支持筒 4 1 6 b 内の当接部との間には、周方向へ所定量の隙間が形成されており、その隙間によって、ボタン本体 4 0 6 が所定角度範囲内で回転することができるようになっている。

【0 1 8 2】

また、ボタン本体 4 0 6 は、係止爪 4 0 6 b とは外周下部の異なる位置から下方へ延出しボタン装飾基板 4 3 2 の押圧検知センサ 4 3 2 c によって検知可能な押圧検知片 4 0 6 c を備えている。この押圧検知片 4 0 6 c は、バネ 4 1 8 の付勢力に抗してボタン本体 4 0 6 (押圧操作部 4 0 5) が下方へ移動すると、押圧検知センサ 4 3 2 c によって検知されるようになっている。

10

【0 1 8 3】

更に、押圧操作部 4 0 5 のボタンキャップ 4 0 7 は、図示するように、上下方向の略中央よりも下側の外径が上側よりも小径とされており、上側と下側との間に段部 4 0 7 a が形成されている。このボタンキャップ 4 0 7 (押圧操作部 4 0 5) は、段部 4 0 7 a よりも下側が、ダイヤル操作部 4 0 1 における突出部 4 0 1 f の内径よりも小径とされていると共に、段部 4 0 7 a よりも上側が、ダイヤル操作部 4 0 1 の内筒部 4 0 1 a の内径よりも小径で突出部 4 0 1 f の内径よりも大径とされている。これにより、ボタンキャップ 4 0 7 (押圧操作部 4 0 5) を、ダイヤル操作部 4 0 1 の上側から内筒部 4 0 1 a 内へ挿入すると、ボタンキャップ 4 0 7 の段部 4 0 7 a がダイヤル操作部 4 0 1 の突出部 4 0 1 f に当接して、ボタンキャップ 4 0 7 (押圧操作部 4 0 5) がこれ以上内筒部 4 0 1 a 内へ没入することができないようになっている (図 5 0 を参照) 。

20

【0 1 8 4】

更に、押圧操作部 4 0 5 のボタンキャップ 4 0 7 及びキャップインナ 4 0 8 は、透光性環有した素材によって形成されている。キャップインナ 4 0 8 の上面には「P u s h」の文字が表示されており、その文字がボタンキャップ 4 0 7 を通して外側から視認することができるようになっている。

【0 1 8 5】

操作ユニット 4 0 0 における従動ギア 4 1 0 は、円環状の外周に駆動ギア 4 1 2 と噛合する複数のギア歯を備えている。この従動ギア 4 1 0 は、その内径が操作部保持部材 4 1 6 におけるボタン支持筒 4 1 6 b の外径よりも若干大径とされていると共に、下面に操作部保持部材 4 1 6 のギアレール 4 1 6 a と当接する円環状の摺動面 4 1 0 a を備えている。この摺動ギア 4 1 0 をボタン支持筒 4 1 6 b へ挿入すると共に、摺動面 4 1 0 a をギアレール 4 1 6 a 上に当接させることで、摺動ギア 4 1 0 がボタン支持筒 4 1 6 b と略同心状に摺動回転することができるようになっている。

30

【0 1 8 6】

また、従動ギア 4 1 0 は、上端の対向する位置から上方へ延出した上で内側へ向かって突出する一对の連結係止爪 4 1 0 b を備えており、この連結係止爪 4 1 0 b がダイヤル操作部 4 0 1 における内筒部 4 0 1 a の連結係止部 4 0 1 e と係止することで、従動ギア 4 1 0 とダイヤル操作部 4 0 1 とが一体回転可能に連結されるようになっている。

40

【0 1 8 7】

また、従動ギア 4 1 0 は、下端から下方へ突出し周方向に一定間隔で列設された複数の回転検知片 4 1 0 c を備えている。これら回転検知片 4 1 0 c は、ボタン装飾基板 4 3 2 に取付けられた一对の回転検知センサ 4 3 2 a , 4 3 2 b によって検知されるようになっており、回転検知片 4 1 0 c と回転検知片 4 1 0 c 同士の間形成されたスリット 4 1 0 d とにより、回転検知片 4 1 0 c に対する各回転検知センサ 4 3 2 a , 4 3 2 b の検知パターンによって従動ギア 4 1 0 すなわちダイヤル操作部 4 0 1 の回転方向を検知することができるようになっている。なお、本例では、回転検知片 4 1 0 c とスリット 4 1 0 d における周方向の長さが、略同じ長さとしてされている。

50

【0188】

また、操作ユニット400における駆動ギア412は、図示するように、従動ギア410と噛合する平歯車とされており、ダイヤル駆動モータ414の回転軸と一体回転可能に固定されている。また、ダイヤル駆動モータ414は、回転方向、回転速度、及び回転角度を任意に制御可能な公知のステッピングモータとされており、ダイヤル駆動モータ414によって回転軸を介して駆動ギア412を回転駆動させることで、従動ギア410を介してダイヤル操作部401を回転させることができるようになっている。また、ダイヤル駆動モータ414によって駆動ギア412（回転軸）を小刻みに正転・逆転を繰返させることで、ダイヤル操作部401を振動させるようにすることができる。また、回転検知センサ432a, 432bからの検知信号等に基づいて所定回転角度毎にダイヤル駆動モータ414の回転を短時間停止させるようにすることで、ダイヤル操作部401の回転操作に対して、クリック感を付与することができるようになっている。

10

【0189】

更に、操作ユニット400における操作部保持部材416は、従動ギア410を回転可能に支持する円環状のギアレール416aと、ギアレール416aの内側から上方へ筒状に突出し内部に押圧操作部405のボタン本体406を上下方向へ摺動可能に支持するボタン支持筒416bと、ボタン支持筒416b内の底部近傍の内周面に形成されボタン本体406の係止爪406bと係止可能な係止凸部416f（図49及び図50を参照）と、ボタン支持筒416b内の底部中央を貫通しボタン装飾基板432に実装されたLED432dからの光をボタン支持筒416b内（押圧操作部405）へ送る貫通孔416cと、ボタン支持筒416bよりも外側の底部を上下方向に貫通しボタン装飾基板432に取付けられた回転検知センサ432a, 432bが通過可能な開口部416dと、ボタン支持筒416b内の底部を上下方向に貫通しボタン装飾基板432に取付けられた押圧検知センサ432cが上側から臨む開口部416eと、下面から下方へ延出しボタン装飾基板432を係止保持するための一对の基板保持爪416gと、を備えている。

20

【0190】

また、操作部保持部材416は、詳細な図示は省略するが、ボタン支持筒416b内に配置され、ボタン本体406の係止爪406bに対して周方向へ所定量の隙間を形成すると共に係止爪406bと当接可能とされた複数の当接部を更に備えている。この当接部によって、ボタン本体406（押圧操作部405）が、所定角度範囲内で回転することができると共に、ボタン支持筒416b内でグルグルと回転しないようになっている。更に、操作部保持部材416は、詳細な説明は省略するが、ベース部材420へ固定するためのビス孔や、ベース部材420やボタン装飾基板432との位置決めをするための位置決めボス等が適宜位置に備えられている。

30

【0191】

この操作部保持部材416は、ボタン支持筒416bの外周に従動ギア410を挿通させてギアレール416a上に載置することで、従動ギア410（ダイヤル操作部401）を所定の回転軸を中心として摺動回転可能に支持することができるようになっている。また、ボタン支持筒416b内に押圧操作部405のボタン本体406を挿入することで、ボタン本体406を介して押圧操作部405を上下方向へ摺動可能に支持することができるようになっている。なお、ボタン支持筒416b内の底部とボタン本体406の円錐台状の下面と間に、コイル状のバネ418が配置されるようになっており、このバネ418によって、ボタン本体406（押圧操作部405）が上方へ向かって付勢された状態となっている。

40

【0192】

操作ユニット400におけるベース部材420は、アルミ合金等の金属により形成されており、ダイヤル操作部401や押圧操作部405を強く叩いても操作ユニット400が破損し難いようになっている。このベース部材420は、操作部保持部材416の外周が嵌合可能とされ上方へ向かって窪んだ下部凹部420bと、下部凹部420bの底部（天井部）を上下方向に貫通し操作部保持部材416のギアレール416aが通過可能な内形と

50

された開口４２０aと、開口４２０aを挟んで下部凹部４２０bとは反対側に配置され少なくとも従動ギア４１０を収容可能な下方へ向かって窪んだ上部凹部４２０cと、を備えている。また、ベース部材４２０は、図４８に示すように、下部凹部４２０bの外側に下方へ向かって開放されダイヤル駆動モータ４１４を取付けるためのモータ取付部４２０dと、下部凹部４２０bの外側から下方へ向かって所定量突出する複数（本例では四つ）の脚部４２０eと、各脚部４２０eの下端に下方へ向かって開口する位置決め孔４２０fと、を備えている。

【０１９３】

また、ベース部材４２０は、上部凹部４２０cの外側に上方に配置されるカバー本体４２６を固定するための複数のカバー固定部４２０gと、カバー固定部４２０gとは上部凹部４２０cの外側の異なる位置から上方へ突出しダイヤル装飾基板４３０を取付けるための複数の基板取付ボス４２０hと、を備えている。更に、ベース部材４２０は、詳細な説明は省略するが、その上面及び下面の適宜位置に、各部材の位置決めをするための位置決めボスや、取付孔等が形成されている。

【０１９４】

このベース部材４２０は、中央の開口４２０aに対して、下側からボタン支持筒４１６b及びギアレール４１６aが通過するように下部凹部４２０b内に操作部保持部材４１６を嵌合挿入した上で、所定のビスを上側から下部凹部４２０bの天井部を通して操作部保持部材４１６にねじ込むことで、操作部保持部材４１６を支持することができるようになっている。ベース部材４２０は、詳細な図示は省略するが、操作部保持部材４１６を支持した状態では、ギアレール４１６aの上端が下部凹部４２０bの天井部の上面、つまり、上部凹部４２０cの底面よりも僅かに上方へ突出した状態となるようになっており、ギアレール４１６a上に載置される従動ギア４１０が、上部凹部４２０c内で問題なく摺動回転することができるようになっている。

【０１９５】

また、ベース部材４２０の脚部４２０eは、その下端に形成された位置決め孔４２０fが、後述する下カバー４２４における底部の上面に形成された位置決め突起４２４aと嵌合するようになっており、ベース部材４２０と下カバー４２４とが互いに決められた位置に位置決めすることができるようになっている。また、ベース部材４２０の基板取付ボス４２０hは、上部凹部４２０c内に収容配置された従動ギア４１０よりも上方の位置まで突出しており、基板取付ボス４２０h上に取付けられたダイヤル装飾基板４３０が、従動ギア４１０と接触しないようになっている。

【０１９６】

更に、ベース部材４２０は、モータ取付部４２０dにダイヤル駆動モータ４１４を取付けることで、ダイヤル駆動モータ４１４の上面と面で接触するようになっており、ダイヤル駆動モータ４１４からの熱をベース部材４２０側へ充分に伝達させることができ、ダイヤル駆動モータ４１４の熱を、ベース部材４２０によって放熱させることができるようになっている。これにより、ダイヤル駆動モータ４１４の過熱を抑制させることができ、過熱によりダイヤル駆動モータ４１４等に不具合が発生するのを防止することができるようになっている。

【０１９７】

操作ユニット４００の上カバー４２２は、下方が開放された箱状で、その天板にダイヤル操作部４０１の外筒部４０１cが通過可能で鏝部４０１dが通過不能とされた内径の開口４２２aを備えている。この上カバー４２２は、平面視で、押圧操作部４０５（従動ギア４１０）の軸心と、ダイヤル駆動モータ４１４（駆動ギア４１２）の軸心とを結ぶ方向（パチンコ機１における左右方向）が長く伸びたように形成されており、その長軸方向両端に下方へ突出した係合爪４２２bを備えており、この係合爪４２２bを下カバー４２４の係合部４２４bに係合させることで、上カバー４２２と下カバー４２４とを組立てることができるようになっている。

【０１９８】

また、上カバー４２２は、短軸方向（パチンコ機１における前後方向）の一方（パチンコ機１における前側）の外周から下方へ延出した上で下端が外側へ突出した爪状の係止片４２２ｃを備えている。この係止片４２２ｃは、皿ユニット３００における上皿前部装飾部材３１６と係止することができるようになっており、係止片４２２ｃを上皿前部装飾部材３１６に係止させることで、操作ユニット４００が操作ユニット取付部３１４ｃから上方へ抜けるのを阻止することができるようになっている。

【０１９９】

この上カバー４２２は、ベース部材４２０に、操作部保持部材４１６、従動ギア４１０、ダイヤル装飾基板４３０、及びダイヤル部材４０１等を取付けた状態で、開口４２２ａに対して下側からダイヤル操作部４０１が通るようにベース部材４２０の上方を覆うこと

10

【０２００】

一方、操作ユニット４００の下カバー４２４は、上方が開放された箱状で、外周形状が上カバー４２２の外周と略一致した形状とされており、底部上面の所定位置にベース部材４２０における脚部４２０ｄ下端の位置決め孔４２０ｆと嵌合可能な位置決め突起４２４ａを備えている。この下カバー４２４は、長軸方向（パチンコ機１における左右方向）両端の上部に、上カバー４２２の係合爪４２２ｂと係合可能な係合部４２４ｂを備えており、この係合部４２４ｂに係合爪４２２ｂに係合させることで、下カバー４２４に上カバー４２２を取付けることができるようになっている。

20

【０２０１】

操作ユニット４００におけるカバー本体４２６は、図示するように、中央に上下方向に貫通し上カバー４２２が通過可能な開口４２６ａと、開口４２６ａの左右両側から外方へ延出し皿ユニット３００の操作ユニット取付部３１４ｃに固定される固定部４２６ｂと、開口４２６ａの外周下面から下方へ延出しベース部材４２０のカバー固定部４２０ｇに固定される固定ボス４２６ｃと、を備えている。

【０２０２】

本例の操作ユニット４００は、カバー本体４２６の固定部４２６ｂを介して皿ユニット３００に取付けられるようになっており、詳細な図示は省略するが、皿ユニット３００の操作ユニット取付部３１４ｃに取付けた状態では、操作ユニット４００（下カバー４２４）の下面が操作ユニット取付部３１４ｃの上面よりも若干浮いた状態（例えば、０．５ｍｍ～２．０ｍｍ）で取付けられるようになっており、操作ユニット４００を押圧操作した場合や叩いた場合に、カバー本体４２６が弾性変形して衝撃を緩和させることができるようになっている。

30

【０２０３】

なお、この操作ユニット４００は、インナーカバー４２７及び表面カバー４２８を外した状態で、皿ユニット３００の操作ユニット取付部３１４ｃに対して、カバー本体４２６の固定部４２６ｂを所定のビスで取付け、その後、カバー本体４２６の上面にインナーカバー４２７及び表面カバー４２８を取付けるような構造となっている。

【０２０４】

本実施形態の操作ユニット４００は、ダイヤル操作部４０１と共に回転する従動ギア４１０の回転検知片４１０ｃが、隣接する回転検知片４１０ｃ同士の間のスリットにおける周方向の長さ、回転検知片４１０ｃの周方向の長さが同じ長さとされている。また、ボタン装飾基板４３２に取付けられた一対の回転検知センサ４３２ａ、４３２ｂは、ダイヤル操作部４０１に対応した周方向の間隔が、回転検知片４１０の周方向における長さの２．５倍の間隔とされている。これにより、遊技者がダイヤル操作部４０１を回転操作することで、一対の回転検知センサ４３２ａ、４３２ｂによる回転検知片４１０ｃの検知・非検知にタイムラグが発生し、各回転検知センサ４３２ａ、４３２ｂによる回転検知片４１０ｃの検知パターンから、ダイヤル操作部４０１が何れの方向に回転しているのかを検知することができるようになっている。

40

50

【0205】

また、本例の操作ユニット400は、ダイヤル駆動モータ414の駆動力によって、ダイヤル操作部401を時計回りや、反時計周りの方向へ回転させることができるようになっている。また、操作ユニット400は、ステッピングモータを用いたダイヤル駆動モータ414の駆動力によって、ダイヤル操作部401を、カクカクと段階的に回転させたり、遊技者がダイヤル操作部401を回転操作した時に、その回転を補助したり、わざと回らないようにしたり、回転にクリック感を付与したりすることができるようになっている。更に、操作ユニット400は、ダイヤル駆動モータ414を小刻みに正転・逆転を繰返させることで、ダイヤル操作部401を振動させるようにすることができるようになっている。

10

【0206】

また、本例の操作ユニット400は、図50に示すように、押圧操作部405を下方へ押圧すると、ボタンキャップ407の段部407aがダイヤル操作部401の突出部401fへ当接して、ボタンキャップ407（押圧操作部405）がこれ以上内筒部401a内へ没入することができないようになっているので、押圧操作部405へ加えられた荷重を、段部407a及び突出部401fを介してダイヤル操作部401側へ分散させることができ、押圧操作部405（操作ユニット400）が壊れ難いようになっている。

【0207】

更に、本例の操作ユニット400は、押圧操作部405を押圧してボタンキャップ407の段部407aとダイヤル操作部401の突出部401fとが当接した状態で、ダイヤル駆動モータ414を小刻みに正転・逆転を繰返させることで、ダイヤル操作部401と共に押圧操作部405も振動させるようにすることができ、押圧操作部405の振動によって遊技者を驚かせて遊技や演出を楽しませることができるようになっている。

20

【0208】

本例の操作ユニット400によると、遊技者が回転操作可能なダイヤル操作部401と押圧操作可能な押圧操作部405とを、金属製のベース部材420によって支持するようにしており、操作ユニット400の強度を高めることができるので、遊技者等が操作部401、405を強く叩いても、操作ユニット400が破損するのを防止することができ、遊技者に対して操作部401、405を自由に操作させることができると共に、操作部401、405の操作性を向上させることができ、操作部401、405を用いた演出を楽しませて遊技者の遊技に対する興味が低下するのを抑制することができる。

30

【0209】

また、円環状のダイヤル操作部401の中心に押圧操作部405を配置するようにしており、押圧操作部405を強く叩こうとすると、蓋然的に、ダイヤル操作部401も叩くこととなり、操作部401、405を叩く力をダイヤル操作部401と押圧操作部405とに分散させることができ、叩いた衝撃が集中するのを抑制して、操作ユニット400や皿ユニット300が破損するのを防止することができるので、操作ユニット400の操作部401、405を強打に耐え得るものとするのが可能となり、遊技者に対して操作部401、405を自由に操作させることができ、操作部401、405の操作性を向上させることができると共に、操作部401、405を用いた演出を楽しませて、遊技に対する興味が低下するのを抑制することができる。

40

【0210】

また、操作ユニット400のベース部材420等を皿ユニット300の凹んだ操作ユニット取付部内314cに収容すると共にベース部材420の下端と操作ユニット取付部314cの底面との間で所定量の隙間が形成されるように、ベース部材420に取付けられたカバー本体426を皿ユニット300の上面に固定しており、操作ユニット400の操作部401、405を叩いて衝撃をかけたり、荷重をかけたりした場合、操作ユニット400の下端が操作ユニット取付部314cの底面と当接するまでは、カバー本体426の弾性変形によって衝撃や荷重を吸収することができ、操作ユニット400の下端が操作ユニット取付部314cの底面と当接した後は、操作ユニット取付部314cの底部（皿

50

ユニット 300) によって衝撃や荷重を受けることができるので、操作部 401, 405 からの衝撃等を分散させて衝撃等が集中するのを回避させることができ、操作ユニット 400 及び皿ユニット 300 による耐衝撃性や耐荷重性を高めることができる。

【0211】

更に、操作部 401, 405 を支持する位置から離れた位置に下方へ突出した複数の脚部 420e をベース部材 420 に備えるようにしており、ベース部材 420 の脚部 420e が皿ユニット 300 における操作ユニット取付部 314c の底面と当接して、操作部 401, 405 からの衝撃がベース部材 420 にかかっても、衝撃の直下に脚部 420e が配置されていないので、ベース部材 420 における操作部 401, 405 を支持した部位が衝撃によって撓むこととなり、ベース部材 420 が撓む（弾性変形する）ことで操作部 401, 405 からの衝撃をある程度吸収することができ、ベース部材 420 から皿ユニット 300 へかかる衝撃を減少させて皿ユニット 300 が破損するのを防止することができる。

10

【0212】

また、ベース部材 420 に下側から取付けられる操作部保持部材 416 によって、ダイヤル操作部 401 の一部が平面視でベース部材 420 と重なるようにダイヤル操作部 401 を保持するようにしているので、ダイヤル操作部 401 を上側から強打した時に、ダイヤル操作部 401 を保持する操作部保持部材 416 がベース部材 420 から外れて下方へ移動しても、ベース部材 420 の上面にダイヤル操作部 401 が当接してベース部材 420 によりダイヤル操作部 401 の下方への移動を規制することができ、ダイヤル操作部 401 が落ち込んでしまうのを良好に防止することができる。

20

【0213】

更に、中心に押圧操作部 405 を配置したダイヤル操作部 401 を、遊技状態に応じてダイヤル駆動モータ 414 により回転させるようにしているので、勝手に回転（振動も含む回転駆動）するダイヤル操作部 401 によって、遊技者を驚かせて操作部 401, 405 による演出に注目させることができ、遊技者を楽しませることができると共に、ダイヤル操作部 401 をダイヤル駆動モータ 414 によって適宜駆動させることで、ダイヤル操作部 401（押圧操作部 405）を用いた演出をより多様なものとして飽き難くすることができ、遊技者の遊技に対する興味が低下するのを抑制することができる。

【0214】

また、ダイヤル操作部 401 を従動ギア 410 及び駆動ギア 412 を介してダイヤル駆動モータ 414 によって回転させるようにしており、蓋然的に、ダイヤル駆動モータ 414 の回転軸の位置をダイヤル操作部 401（従動ギア 410）の回転軸の位置に対して偏芯した位置とすることができるので、ダイヤル操作部 401 や押圧操作部 405 が強く叩かれても、その衝撃がダイヤル操作部 401 の回転軸を介して直接ダイヤル駆動モータ 414 にかかるのを回避させることができ、ダイヤル駆動モータ 414（操作ユニット 400）が破損するのを防止することができる。

30

【0215】

更に、ベース部材 420 の開口 420a をダイヤル操作部 401 よりも小径とした上で、その開口 420a を通して操作部保持部材 416 のギアレール 416a によりダイヤル操作部 401 を支持するようにしているので、ダイヤル操作部 401 からの衝撃や荷重によってギアレール 416a（操作部保持部材 416）が下方へ移動しても、ダイヤル操作部 401 がベース部材 420 の開口 420a 上面に当接することができ、ダイヤル操作部 401 がベース部材 420 よりも落ち込んでしまうのを確実に防止することができる。また、ダイヤル操作部 401 を円環状のギアレール 416a によって支持するようにしているので、ダイヤル操作部 401 と操作部保持部材 416（ギアレール 416a）との接触面積を増加させることができ、ダイヤル操作部 401 からの衝撃や荷重を分散させて操作部保持部材 416 が破損するのを防止することができる。

40

【0216】

また、ダイヤル操作部 401 を回転駆動させるダイヤル駆動モータ 414 を金属製のベ

50

ース部材４２０に取付けるようにしているので、ダイヤル駆動モータ４１４によりダイヤル操作部４０１を頻繁に回転駆動させたり、ダイヤル駆動モータ４１４により回転駆動させられているにも関わらず遊技者によってダイヤル操作部４０１の回転が強制的に停止させられていたりすることで、ダイヤル駆動モータ４１４に対する過度の負荷により発熱量が多くなっても、ダイヤル駆動モータ４１４から発生する熱を、ベース部材４２０を介して良好に発散・放熱させることができ、過熱によってダイヤル駆動手段４１４に不具合が発生するの防止することができると共に、ダイヤル駆動手段４１４を高い負荷に耐えられるようにすることが可能となり、上述したようなダイヤル駆動手段４１４を用いたダイヤル操作部４０１の演出を十分に具現化することができ、遊技者を楽しませられるパチンコ機１とすることができる。

10

【０２１７】

更に、ダイヤル操作部４０１の回転を検知する回転検知センサ４３２ａ、４３２ｂと、押圧操作部４０５の押圧を検知する押圧検知センサ４３２ｃと、を備えるようにしており、ダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５の回転操作や押圧操作を検知することができるので、その検知信号に基いて遊技者の操作に応じた演出を行うことが可能となり、操作部４０１、４０５を操作する遊技者に対してより一体感の有る演出を提供することができる。また、操作部４０１、４０５を発光装飾させるためのダイヤル装飾基板４３０やボタン装飾基板４３２を備えるようにしており、操作部４０１、４０５を発光装飾させることができるので、操作部４０１、４０５を発光させることで、遊技者の関心を操作部４０１、４０５に引付けることができ、遊技者に対して操作部４０１、４０５を操作させ易くすることができる。

20

【０２１８】

また、操作ユニット４００における押圧操作部４０５を押圧した時に、押圧操作部４０５の段部４０７ａとダイヤル操作部４０１の突出部４０１ｆとが互いに接触するようにしているので、遊技者が押圧操作部４０５を押圧した時に、ダイヤル駆動モータ４１４によりダイヤル操作部４０１を所定角度範囲内で正転・逆転を繰返させて振動させることで、ダイヤル操作部４０１の突出部４０１ｆと接触した段部４０７ａを介して押圧操作部４０５も振動させることができる。従って、押圧操作部４０５を振動させるためのバンプレタ等を別途備えなくても、遊技者に対して押圧操作部４０５に対する操作感を付与することができるので、操作ユニット４００を用いた演出を楽しませて遊技に対する興味が低下するのを抑制することができる。また、押圧操作部４０５を押圧操作した時に押圧操作部４０５が振動するので、勝手には動かないと思っていた押圧操作部４０５が動くことで遊技者を大きく驚かせることができ、何か良いことがあるのではないかと思わせることが可能となり、遊技に対する期待感を高めて興味が低下するのを抑制することができる。従って、従来の操作部と違ってダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５が勝手に動くことで遊技者の関心を操作ユニット４００へ強く引付けることができ、操作ユニット４００を用いた演出へ参加させ易くすることができると共に、遊技者に対して操作ユニット４００を積極的に操作させることができ、操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５の操作を楽しませて遊技に対する興味が低下するのを抑制することができる。

30

40

【０２１９】

更に、押圧操作部４０５を押圧操作した時に、押圧操作部４０５とダイヤル操作部４０１とが互いに接触するようにしているので、押圧操作部４０５からの力をダイヤル操作部４０１側へ伝達させることが可能となり、押圧操作部４０５を強打された場合でも、押圧操作部４０５にかかった荷重や衝撃をダイヤル操作部４０１側にも分散させることができ、押圧操作部４０５に対する耐荷重性や耐衝撃性を高めることができる。従って、押圧操作部４０５を強打しても、押圧操作部４０５が破損するのを防止することができるので、押圧操作部４０５（操作ユニット４００）の破損によって遊技が中断してしまうのを回避させることができ、遊技の中断によって遊技者の遊技に対する興味が低下するのを防止することができる。

50

【0220】

また、押圧操作部405を、上下方向へ延びた軸心周りに対して所定角度範囲内のみ回転可能に支持するようにしており、遊技者が押圧操作部405を押圧操作した時に、ダイヤル駆動モータ414によってダイヤル操作部401を回転駆動させても、押圧操作部405がダイヤル操作部401と一緒に回転しようとするのを防止することができるので、遊技者に対して操作ユニット400におけるダイヤル操作部401と押圧操作部405の夫々の役割を確実に認識させることができ、遊技者に対して操作ユニット400を用いた演出を楽しませ易くすることができると共に、押圧操作部405の上面に案内された「PUSH」の文字が回ったり大きく傾いたりすることがなく遊技者側から読み易くすることができ、遊技者に対して押圧操作部405が押圧操作するものであることを確実に認識させることができる。

10

【0221】

また、ダイヤル操作部401における内筒部401aの内周から軸心側へ突出した突出部401fを備えると共に、押圧操作部405の外周面に上下方向の所定位置よりも下側を小径とすることで形成する段部407aを備えるようにしているので、操作ユニット400の上端ではダイヤル操作部401の内筒部401aの内周面と押圧操作部405の外周面とを可及的に近付けることができ、ダイヤル操作部401と押圧操作部405との隙間を可及的に小さくして見栄えを良くすることができると共に、ダイヤル操作部401と押圧操作部405との隙間を介して操作ユニット400内へゴミや埃等の異物の侵入をし難くすることができ、異物の侵入によってダイヤル操作部401が回転し難くなったり、押圧操作部405を押圧し難くなったりする不具合の発生を防止することができる。

20

【0222】

更に、操作ユニット400における押圧操作部405とダイヤル操作部401との接触部位を円環状に形成しており、押圧操作部405を押圧操作した際に、ダイヤル操作部401に対して周方向のどの位置でも接触することができるので、押圧操作部405が傾くような感じで押圧（押圧操作部405の中心よりも外周へ偏った位置を押圧）されても、確実にダイヤル操作部401と接触させることができ、ダイヤル操作部401を介してダイヤル駆動モータ414からの回転駆動を押圧操作部405へ確実に伝達させることができる。また、ダイヤル操作部401と押圧操作部405とが円環状に接触するので、押圧操作部405からの荷重を広くダイヤル操作部401側へ分散させることができ、押圧操作部405に対する耐荷重性や耐衝撃性をより高めることができる。

30

【0223】

また、操作ユニット400における押圧操作部405とダイヤル操作部401との接触部位を、ダイヤル操作部401の回転軸心の方向へ向かって低くなるように傾斜させているので、傾斜していない場合と比較して相対的に接触面積を増やすことができ、ダイヤル操作部401を介してダイヤル駆動モータ414からの駆動力を押圧操作部405側へ伝達させ易くすることができる。また、押圧操作部405からの荷重を、回転軸心の延びた方向に対して直角方向の外側方向へ放射状に分散させることができ、荷重が集中するのを防止して、操作ユニット400における耐荷重性や耐衝撃性を確実に高めることができると共に、操作ユニット400の耐久性を高めることができ、遊技中に不具合が発生するのを可及的に低減させて遊技者の興味が低下するのを抑制することができる。

40

【0224】

更に、操作ユニット400のダイヤル駆動モータ414を、正転・逆転可能なステップモータとしているので、ダイヤル操作部401を単に回転させるだけでなく、簡単に所定位置で停止させたり、正転、逆転の繰返しにより簡単に振動させたりすることができ、上記の作用効果を奏する操作ユニット400（パチンコ機1）を確実に具現化することができる。

【0225】

また、遊技球を貯留する上皿301を備えた皿ユニット300に操作ユニット400を支持させるようにしているので、蓋然的に、多数の遊技球を貯留するために皿ユニット3

50

00の強度剛性が高くなっており、操作ユニット400（押圧操作部405）への強打に対しても充分に対応することができ、操作ユニット400を用いた演出を楽しませ易くすることができる。

【0226】

[1-2G. ハンドル装置]

次に、扉枠5におけるハンドル装置500について、主に図51を参照して説明する。図51（A）は扉枠におけるハンドル装置を分解して前から見た分解斜視図であり、（B）はハンドル装置を分解して後から見た分解斜視図である。本実施形態のハンドル装置500は、図示するように、皿ユニット300における下皿サイドカバー330の下開口部330bを通して扉枠ベースユニット100における扉枠ベース本体110の前面に取付けられたハンドルブラケット140に固定され円筒状で前端が軸直角方向へ丸く膨出したハンドルベース502と、ハンドルベース502に対して相対回転可能にハンドルベース502の前側に配置されるハンドル本体504と、ハンドル本体504の前面に配置されると共にハンドルベース502に固定されハンドルベース502と協働してハンドル本体504を回転可能に支持する前端カバー506と、を備えている。

10

【0227】

また、ハンドル装置500は、ハンドル本体504の後側でハンドルベース502の前面に取付けられるインナーベース508と、インナーベース508及び前端カバー506とによって後端及び前端が回転可能に支持されると共にハンドル本体504と一体回転可能とされ外周に駆動ギア部510aを有した軸部材510と、軸部材510の駆動ギア部510aと噛合する伝達ギア511と、伝達ギア511と一体回転可能な検知軸部512aを有しインナーベース508とハンドルベース502との間に挟持される回転位置検知センサ512と、を備えている。

20

【0228】

更に、ハンドル装置500は、一端側がインナーベース508に取付けられると共に他端側が伝達ギア511に取付けられ伝達ギア511を介して回転位置検知センサ512の検知軸部512aを正面視で時計回りの方向へ付勢する補助バネ514と、インナーベース508の後側に取付けられるタッチセンサ516と、タッチセンサ516とはインナーベース508の後面の異なる位置に取付けられる発射停止スイッチ518と、インナーベース508に対して回転可能に軸支され発射停止スイッチ518を作動させる単発ボタン520と、一端側がハンドルベース502に取付けられると共に他端側がハンドル本体504に取付けられハンドル本体504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するハンドル復帰バネ522と、を備えている。

30

【0229】

本例のハンドル装置500のハンドルベース502は、図示するように、前側が開放され後方へ丸く膨出した前端部から後方へ円筒状に延びた後端部を有した形態とされ、後端部の円筒状の外周に軸方向へ延びた三つの溝部502aが形成されている。ハンドルベース502の三つの溝部502aは、ハンドルブラケット140における筒部141内の三つの突条143と対応するように、上側に一つ、下側に二つ、周方向に対して不等間隔に配置されている。このハンドルベース502は、溝部502aが突条143と嵌合するように、ハンドルブラケット140の筒部141内に挿入することで、回転不能な状態で支持されるようになっている。

40

【0230】

ハンドル装置500は、ハンドル本体504に、その回転軸と同心円状に配置された円弧状のスリット504aが形成されていると共に、前端カバー506に、後方へ突出する三つの取付ボス506aが形成されており、これら取付ボス506aがハンドル本体504のスリット504aを通してハンドルベース502の前面に固定されるようになっている。これにより、ハンドル本体504におけるスリット504aの周方向端部が、前端カバー506の取付ボス506aに当接することで、ハンドル本体504の回転範囲が規制されるようになっている。

50

【0231】

また、ハンドル装置500は、ハンドル本体504に、後方へ突出する係止突部504bが形成されており、この係止突部504bにコイル状のハンドル復帰バネ522の他端側（前端側）が係止されることで、一端側がハンドルベース502に取付けられたハンドル復帰バネ522によってハンドル本体504が正面視で反時計周りの方向へ回動するように付勢されている。

【0232】

本例のハンドル装置500は、扉枠ベース本体110のハンドル取付部114に対して、ハンドルブラケット140を介して取付けられるようになっている。この扉枠ベース本体110のハンドル取付部114は、上方から見た平面視において、その取付面が、外側（開放側）を向くように傾斜しているため、ハンドルブラケット140を介して取付けられるハンドル装置500も平面視で外側に傾斜（換言すると、パチンコ機1の前面垂直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5に取付固定されるようになっている。これにより、遊技者がハンドル装置500を握り易く、回動動作に違和感がなく回動操作が行い易いようになっている。

【0233】

また、ハンドル装置500は、回転位置検知センサ512が可変抵抗器とされており、ハンドル本体504（ハンドル装置500）を回転させると、軸部材510及び伝達ギア511を介して回転位置検知センサ512の検知軸部512aが回転することとなる。そして、検知軸部512aの回転角度に応じて回転位置検知センサ512の内部抵抗が変化し、回位置検知センサ512の内部抵抗に応じて後述する打球発射装置650における発射ソレノイド654の駆動力が変化して、ハンドル装置500の回転角度に応じた強さで遊技球が遊技領域1100内へ打ち込まれるようになっている。

【0234】

なお、ハンドル本体504や前端カバー508の外周表面は、導電性のメッキが施されており、遊技者がハンドル本体504等に接触することでタッチセンサ516が接触を検出するようになっている。そして、タッチセンサ516が遊技者の接触を検出している時に、ハンドル本体504が回動すると、その回動に応じた強さで発射ソレノイド654の回転駆動が制御されて、遊技球を打ち込むことができるようになっている。つまり、遊技者がハンドル装置500を触らずに、何らかの方法でハンドル装置500を回転させて遊技球の打ち込みを行おうとしても、発射ソレノイド654は駆動されず、遊技球を打ち込むことができず、遊技者が本来とは異なる遊技をすることを防止してパチンコ機1を設置する遊技ホールに係る負荷（負担）を軽減させることができるようになっている。

【0235】

また、遊技者がハンドル装置500を回転操作中に、単発ボタン520を押圧すると、発射停止スイッチ518が単発ボタン520の操作を検知し、発射制御部4120（図153を参照）によって発射ソレノイド654の回転駆動が停止させられるようになっている。これにより、ハンドル装置500の回転操作を戻さなくても、遊技球の発射を一時的に停止させることができると共に、単発ボタン520の押圧操作を解除することで、単発ボタン520を操作する前の打込強さで遊技球を発射することができるようになっている。

【0236】

本例のハンドル装置500は、ハンドル本体504の回転操作を回転位置検知センサ512によって電氣的に検知した上で、その回転位置検知センサ512からの回転位置の検知に基いて、発射制御部4120で発射ソレノイド654の回転駆動強さを制御するようにしているので、従来のパチンコ機のように、扉枠5に備えられるハンドル装置500と、本体枠3に備えられる打球発射装置650とを、扉枠5の閉鎖時には互いに連係し、扉枠5の開放時には連係が解除されるように機械的（例えば、ジョイントユニット）な機構を備える必要が無く、パチンコ機1に係る構成を簡略化できると共に、ジョイントユニットでの不具合の発生をなくすことができ、遊技球の打込不具合によって遊技者

の興趣が低下するのを抑制することができるようになっている。

【0237】

[1-2H. ファールカバーユニット]

次に、扉枠5におけるファールカバーユニット540について、主に図52及び図53を参照して説明する。図52(A)は扉枠5におけるファールカバーユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、(B)ファールカバーユニットを分解して後から見た分解斜視図である。また、図53は、ファールカバーユニットの前カバーを外した状態で示す正面図である。

【0238】

扉枠5におけるファールカバーユニット540は、扉枠ベースユニット100における遊技窓101よりも下側の後面に取付けられ、後述する賞球ユニット700から払出された遊技球や、打球発射装置650により発射されにも関わらず遊技領域1100内へ到達しなかった遊技球(ファール球)を、皿ユニット300の上皿301や下皿302へ誘導するものである。本例のファールカバーユニット540は、前側が開放され複数の遊技球の流路を内部に有したカバーベース542と、カバーベース542の前端を閉鎖する前カバー544と、を備えている。

【0239】

このファールカバーユニット540のカバーベース542は、図52(B)に示すように、背面視で右上隅に配置され前後方向に貫通する第一球入口542aと、第一球入口542aと連通しカバーベース542の前端に向かうに従って正面視右側へ広がる第一球通路542bと、第一球入口542aの外側(背面視で右側)に配置され第一球入口542aよりも大口の第二球入口542cと、第二球入口542cと連通しカバーベース542の内部で、下方へ延びた上で正面視右下隅へ向かって低くなるように傾斜した第二球通路542dと、を備えている。この第一球入口542a及び第二球入口542cは、扉枠5を本体枠3に対して閉じた状態で、賞球ユニット700における満タン分岐ユニット770の通常球出口774及び満タン球出口776と夫々対向する位置に形成されている。なお、カバーベース542における第二球通路542dは、図示するように、下端に沿って左右方向へ延びた部分の高さが、遊技球の外径に対して約3倍の高さとされており、所定量の遊技球を収容可能な収容空間546が形成されている。

【0240】

また、カバーベース542は、左右方向の略中央上部に配置され上方に開口したファール球入口542eと、ファール球入口542eと連通し第二球通路542dの下流付近の上部へ遊技球を誘導可能なファール球通路542fと、を備えている。また、カバーベース542は、第二球入口542cの下側の後面に球出口開閉ユニット790の開閉シャッター792を作動させるための開閉作動片542gを、備えている。この開閉作動片542gは、扉枠5を本体枠3に対して閉じた時に、球出口開閉ユニット790における開閉クランク793の球状の当接部793dと当接することで、開閉クランク793を回転させて開閉シャッター792を開状態とすることができるものである。

【0241】

ファールカバーユニット540の前カバー544は、カバーベース540の前面を閉鎖する略板状に形成されており、正面視左上隅に配置されカバーベース540の第一球通路542bと連通し前後方向に貫通した第一球出口544aと、正面視右下隅に配置されカバーベース540の第二球通路の下流端と連通し前後方向に貫通した第二球出口544bと、を備えている。前カバー544の第一球出口544aは、扉枠ベースユニット100の切欠部101aを通して皿ユニット300の上皿球供給口310cと接続されるようになっている。また、第二球出口544bは、扉枠ベース本体110の球通過口110fを通して皿ユニット300における下皿球供給樋310hの後端が接続されるようになっている。

【0242】

本例のファールカバーユニット540は、賞球ユニット700における満タン分岐ユニ

ット770の通常球出口774から第一球入口542aへ供給された遊技球を、第一球通路542bを通過して第一球出口544aから皿ユニット300の上皿球供給口310cを介して上皿301へ供給することができるようになっている。また、ファールカバーユニット540は、賞球ユニット700における満タン分岐ユニット770の満タン球出口776から第二球入口542cへ供給された遊技球を、第二球通路542dを通過して第二球出口544bから皿ユニット300の下皿球供給樋310h及び下皿球供給口310gを介して下皿302へ供給することができるようになっている（図82を参照）。

【0243】

更に、ファールカバーユニット540は、詳細は後述するが、扉枠5を本体枠3に対して閉じた状態とすると、ファール球入口542eが本体枠3のファール空間626の下部に位置するようになっており、打球発射装置650により発射された遊技球が遊技領域1100内へ到達せずにファール球となってファール空間626を落下すると、ファール球入口542eによって受けられるようになっている。そして、ファールカバーユニット540は、ファール球入口542eに受けられた遊技球を、ファール球通路542f及び第二球通路542dを通過して第二球出口544bから皿ユニット300の下皿302へ排出（供給）することができるようになっている。

【0244】

また、本例のファールカバーユニット540は、第二球通路542dにおける収容空間546の上流側（正面視左側）側面を形成し収容空間546内に貯留された遊技球によって揺動可能にカバーベース542に軸支された揺動部材548と、揺動部材548の揺動を検知する満タン検知センサ550と、揺動部材548が満タン検知センサ550によって非検知状態となる方向へ付勢するバネ552と、を備えている。この揺動部材548は、図53に示すように、カバーベース542に対して下端が回動可能に軸支されていると共に、上端が正面視左側へ回動するようになっており、略垂直な状態で収容空間546の左側側壁を形成するようになっている。また、揺動部材548は、バネ552によって略垂直状態となる位置へ付勢されている。また、動揺部材548は、収容空間546側とは反対側の側面に外側へ突出する検知片548aが形成されており、この検知片548aが満タン検知センサ550によって検知されるようになっている。

【0245】

更に、ファールカバーユニット540は、第二球通路542dにおける収容空間546の底部に配置されるアースレール554と、カバーベース542の背面視で右端と、左端を夫々被覆する板状のアース金具556と、を備えており、遊技球の流通による転動抵抗によって発生する静電気を除去することができるようになっている。

【0246】

本例では、賞球ユニット700から払出された遊技球が満タン分岐ユニット770の通常球出口774からファールカバーユニット540を介して皿ユニット300の上皿301へ供給されるようになっており、上皿301内が満杯となった状態で更に遊技球が賞球ユニット700から払出されると、ファールカバーユニット540の第一球通路542b内で滞り、更に満タン分岐ユニット770における通常球出口774の上流の通常通路773内も一杯になると、満タン分岐ユニット770の分岐空間772を介して満タン通路775側へ遊技球が流通するようになり（図79を参照）、満タン分岐ユニット770の満タン球出口776からファールカバーユニット540の第二球入口542c、第二球通路542d、及び第二球出口544bを介して皿ユニット300の下皿302へ供給されるようになる。

【0247】

そして、皿ユニット300の下皿302内が遊技球で一杯になると、ファールカバーユニット540の第二球出口544bから遊技球が出られなくなり、第二球通路542d内の収容空間546内に滞った遊技球が貯留されることとなる。更に、賞球ユニット700から遊技球が払出されて収容空間546内に遊技球が多く貯留されるにつれて、遊技球の貯留圧が揺動部材548に作用し、バネ552の付勢力に抗して揺動部材548の上端が

左方へと移動することとなる。そして、揺動部材 548 の検知片 548a が、満タン検知センサ 550 によって検知されると、払出制御基板 4110（図 153 を参照）において賞球ユニット 700 から遊技球の払出しが停止されると共に、遊技者に対して皿ユニット 300 内の遊技球を外部へ排出するのを促す通知を行うようになっている。

【0248】

なお、収容空間 546（下皿 302）内の遊技球が排出されて、揺動部材 548 がバネ 552 の付勢力によって略垂直な状態に復帰すると、満タン検知センサ 550 による検知片 548a の検知が非検知となり、賞球ユニット 700 からの遊技球の払出しが再開されるようになっている。

【0249】

[1-2I. 球送りユニット]

続いて、扉枠 5 における球送りユニット 580 について、主に図 54 乃至図 57 を参照して説明する。図 54（A）は扉枠 5 における球送りユニットの正面斜視図であり、（B）は球送りユニットの背面斜視図である。また、図 55 は、球送りユニットの背面図である。また、図 56（A）は球送りユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、（B）は球送りユニットの後ケースを外して後から見た分解斜視図である。更に、図 57（A）は球送りユニットにおける不正防止部材の平面図であり、（B）は不正防止部材の正面図であり、（C）は不正防止部材を前から見た斜視図であり、（D）は不正防止部材の作用を示す説明図である。扉枠 5 における球送りユニット 580 は、皿ユニット 300 における上皿 301 から供給される遊技球を一つずつ打球発射装置 650 へ供給することができると共に、上皿 301 内に貯留された遊技球を、上皿球抜き機構 340 の上皿球抜きボタン 341 の操作によって下皿 302 へ抜くことができるものである。

【0250】

この球送りユニット 580 は、皿ユニット 300 の上皿 301 に貯留された遊技球が、皿ユニットベース 310 の上皿球排出口 310d、扉枠ベース本体 110 の球送り開口 113 を通して供給され前後方向に貫通した進入口 581a、及び進入口 581a の下側に開口する球抜口 581b を有し後方が開放された箱状の前カバー 581 と、前カバー 581 の後端を閉鎖すると共に前方が開放された箱状で、前後方向に貫通し前カバー 581 の進入口 581a から進入した遊技球を打球発射装置 650 へ供給するための打球供給口 582a を有した後カバー 582 と、後カバー 582 及び前カバー 581 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 581 の後側で進入口 581a と球抜口 581b との間を仕切る仕切部 583a を有した球抜き部材 583 と、球抜き部材 583 の仕切部 583a 上の遊技球を一つずつ後カバーの打球供給口 582a へ送り前カバー 581 と後カバー 582 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り部材 584 と、球送り部材 584 を回動させる球送ソレノイド 585 と、を備えている。本例では、図示するように、正面視で、球送り部材 584 が進入口 581a の右側に配置されており、この球送り部材 584 の左側に球抜き部材 583 が右側に球送ソレノイド 585 が夫々配置されている。

【0251】

この球送りユニット 580 の前カバー 581 は、正面視で球抜口 581b の左側に、球抜き部材 583 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 581c を備えており、このスリット 581c から後述する球抜き部材 583 の作動棒 583c が前方へ延びだすようになっている。また、前カバー 581 は、進入口 581a の上縁から上縁が上方へ延びだしており、扉枠ベースユニット 100 へ組立てた際に、上皿球抜きベース 344 における球誘導流路 344b の後端開口を閉鎖するように形成されている。

【0252】

また、球抜き部材 583 は、進入口 581a よりも下側で進入口 581a と球抜口 581b との間を仕切り上面が球送り部材 584 の方向へ向かって低くなる仕切部 583a と、仕切部 583a の球送り部材 584 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 581b 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

10

20

30

40

50

延びた軸周りに回動可能に支持される回動棹部 583b と、回動棹部 583b の上端から前方へ向かって突出する棒状の作動棹 583c と、作動棹 583c よりも下側で回動棹部 583b の側面から仕切部 583a とは反対側へ突出した錘部 583d と、を備えている。この球抜き部材 583 の作動棹 583c は、前カバー 581 に形成された円弧状のスリット 581c を通して前方へ突出するように形成されており（図 54 を参照）、扉枠ベース本体 110 の球送り開口 113 を介して皿ユニット 300 の上皿球抜き機構 340 における上皿球抜きスライダ 343 の当接片 343a の上端と当接するようになっている。

【0253】

更に、球送り部材 584 は、進入口 581a 及び球抜き部材 583 の仕切部 583a 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 584a と、遮断部 584a の後端から回転軸芯側へ円弧状に窪んだ球保持部 584b と、球保持部 584b の後端から下方へ延出する棒状の棹部 584c と、を備えている。この球送り部材 584 における遮断部 584a と球保持部 584b は、夫々回転軸芯を中心とした約 90° の角度範囲内に夫々形成されている。また、球送り部材 584 の球保持部 584b は、一つの遊技球を保持可能な大きさとされている。この球送り部材 584 は、球送ソレノイド 585 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 584c が左右方向へ移動させられることで、回転軸芯周りに回動するようになっている。

【0254】

球送り部材 584 は、遮断部 584a が仕切部 583a の方向を向くと同時に球保持部 584b が打球供給口 582a と連通した方向を向いた供給位置と、球保持部 584b が仕切部 583a の方向へ向いた保持位置との間で回動するようになっている。この球送り部材 584 が供給位置の時には、球保持部 584b に保持された遊技球が、打球供給口 582a から打球発射装置 650 へ供給されると共に、進入口 581a から仕切部 583a 上に進入した遊技球が、遮断部 584a によって球保持部 584b（打球供給口 582a）側への移動が遮断されて仕切部 583a 上に留まった状態となる。一方、球送り部材 584 が保持位置へ回動すると、球保持部 584b が仕切部 583a の方向を向くと共に、球保持部 584b の棹部 584c 側の端部が打球供給口 582a を閉鎖した状態となり、仕切部 583a 上の遊技球が一つだけ球保持部 584b 内に保持されるようになっている。

【0255】

また、球送りユニット 580 は、球送ソレノイド 585 の駆動（通電）によって先端が上下方向へ揺動する球送り作動桿 586 と、球送り作動桿 586 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動すると共に、球送り部材 584 を上下方向へ延びた軸周りに回動させる球送りクランク 587 と、を備えている。この球送りクランク 587 は、球送り作動桿 586 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 587a と、係合部 587a の球送り作動桿 586 と係合する側とは反対側に配置され前カバー 581 と後カバー 582 との間で前後方向へ延びた軸周りに回動可能に軸支される軸部 587b と、軸部 587b から上方へ延出し球送り部材 584 における回動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 584c（図 56 を参照）と係合する伝達部 587c と、を備えている。

【0256】

本例の球送りユニット 580 は、球送り作動桿 586 及び球送りクランク 587 によって、上下方向へ進退する球送ソレノイド 585 の駆動により揺動する球送り作動桿 586 の動きを伝達させて球送り部材 584 を回動させることができるようになっている。なお、球送ソレノイド 585 の非駆動時（通常時）では、球送り作動桿 586 が球送ソレノイド 585 の下端から離れて揺動する先端が下方へ位置した状態となるようになっている。この状態では球送り部材 584 が供給位置に位置した状態となる。また、球送ソレノイド 585 の駆動時では、球送り作動桿 586 が球送ソレノイド 585 の下端に吸引され揺動する先端が上方へ位置した状態となり、球送り部材 584 が保持位置へ回動するようになっている。つまり、球送ソレノイド 585 が駆動される（ON の状態）と球送り部材 58

4が遊技球を一つ受入れ、球送ソレノイド585の駆動が解除される（OFFの状態）と球送り部材584が受入れた遊技球を打球発射装置650側へ送る（供給する）ようになっている。この球送りユニット580における球送ソレノイド585の駆動は、発射制御部4120により発射ソレノイド654の駆動制御と同期して制御されるようになっている。

【0257】

また、本例の球送りユニット580における回動可能に軸支された球抜き部材583は、錘部583c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が、前方へ突出した作動棒583cが皿ユニット300の上皿球抜き機構340における上皿球抜きスライダ343の当接片343aの上端と当接することで、その回動が規制されるようになっており、通常時では、球抜き部材583の仕切部583aが進入口581aと球抜口581bとの間を仕切って、球抜口581b側へ遊技球が侵入しないようになっている。そして、遊技者が、皿ユニット300における上皿球抜き機構340の上皿球抜きボタン341を下方へ押圧操作すると、上皿球抜きスライダ343が当接片343aと共に下方へスライドして、当接片343aの下方への移動に伴って作動棒583cも相対的に下方へ移動することとなる。

【0258】

このように、上皿球抜き機構340の当接片343aと共に作動棒583cが下方へ移動することで、球抜き部材583が正面視反時計周りの方向へ回動して仕切部583aによる進入口381aと球抜口381bとの間の仕切りが解除され、進入口381aから進入した遊技球が、球抜口381bから皿ユニット300の上皿球抜きベース344の球抜き流路344cへと排出され、下皿302へ排出（供給）されるようになっている。

【0259】

なお、球抜き部材583の作動棒583cが当接する上皿球抜きスライダ343の当接片343aは、コイルバネによって上方へ付勢されているので、仕切部581a上に遊技球が勢い良く供給されても、その衝撃を、作動棒583cを介して上皿球抜きスライダ343を付勢するコイルバネによって吸収させることができ、球抜き部材583等が破損するのを防止することができると共に、遊技球が仕切部583aで跳ね返るのを防止することができるようになっている。

【0260】

また、本例の球送りユニット580は、後カバー582における打球供給口582aの背面視で右上に前方へ窪んだ矩形状の取付凹部582b（図56（B）等を参照）が形成されていると共に、その取付凹部582b内に不正防止部材588が取付けられている。球送りユニット580の不正防止部材588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582の取付凹部582a内に対して後側から脱着可能に取付けられている。この不正防止部材588は、図55等に示すように、背面視における全体の外形が横長の矩形状に形成されており、背面視で左辺側となる先端における上下方向の略中央から反対側の基端側（右辺側）へ向かって所定長さ伸びた分割線588aを境界として上下に分断された上片部588b及び下片部588cと、上片部588b及び下片部588cの先端が互いに遠ざかるように上片部588bの基端側を不正防止部材588の一般面に対して垂直方向（後方）へ屈曲させることで上片部588bと下片部588cとの間に形成されるV字状の切断部588dと、上片部588b及び下片部588cの先端に形成され切断部588dへ向かって傾斜した傾斜部588eと、を備えている。

【0261】

この不正防止部材588は、図示するように、上片部588bの先端（背面視で左端側）が後方へ移動するように上片部588bの基端側が屈曲されることで、切断部588dが平面視でV字状に形成されており、V字状の内部に不正な遊技球Iに付けられた線材Iwが挿入されるようになっている。この不正防止部材588の切断部588dは、上片部588bの下辺と下片部588cの上辺とが平面視において所定角度で交差した状態となっており、基端側へ向かうに従って隙間が狭くなるように形成されている。

【0262】

また、不正防止部材588の傾斜部588eは、切断部588dの先端に形成されており、傾斜部588eによって不正な遊技球Iに付けられた線材Iwを切断部588d内へ誘導案内することができるようになっている。本例の球送りユニット580は、不正防止部材588が、図示するように、後カバー582の取付凹部582b内に後側から取付けられていると共に、後カバー582における取付凹部582b内の切断部588dが形成された部位と対応した部位が前後方向に貫通すると同時に打球供給口582aと連通した形態に形成されている。換言すると、後カバー582は、打球供給口582aが取付凹部582b内まで延びだした形状に形成されている。

【0263】

この不正防止部材588によると、線材Iwが付けられた不正な遊技球Iを球送りユニット580から打球発射装置650へ供給し、打球発射装置650によって不正な遊技球Iを遊技盤4の遊技領域1100内へ向かって打込むと、打球発射装置650によって発射された不正な遊技球Iが発射レール660に沿って正面視で斜め左上へと移動し、外レール1111と内レール1112との間を通過して遊技領域1100内に侵入しようとする。この際に、不正な遊技球Iに付けられた線材Iwは、打撃された遊技球Iの勢いによって引張られることとなり、線材Iwは不正な遊技球Iの移動軌跡とは異なり、遊技球の通路内において最短距離で結ぶルート上に沿うように移動することとなる。従って、皿ユニット300から球送りユニット580の打球供給口582aを通過して打球発射装置650側へ延びた線材Iwは、遊技球Iが正面視で左上方向（背面視で右上方向）へ移動することで、最短ルート上へ移動しようとして打球供給口582aの背面視右上隅の方へと引張られ、打球供給口582aの背面視右上に形成された取付凹部582b内へと移動することとなる。そして、打球供給口582aの背面視で右方へ延出した部位（取付凹部582b内）へ移動した線材Iwは、当該位置に配置された不正防止部材588の一对の傾斜部588eによって、切断部588d内へと案内された上で、更に、不正な遊技球Iの勢いによって背面視右方へと引張られる。

【0264】

これにより、不正な遊技球Iに付いた線材Iwが、不正な遊技球Iの勢いにより、不正防止部材588の切断部588dで、その隙間が狭くなる方向（正面視で左方向）へ引張られた状態となり、切断部588dにより摩擦や剪断力が作用して、線材Iwが切断されることとなる（図57（D）を参照）。この際に、線材Iwが付いた不正な遊技球Iは、線材Iwに作用する摩擦等によりその勢いが減衰するので、遊技領域1100内へ侵入することなく外レール1111と発射レール660との間を通過して排出されることとなる。

【0265】

従って、不正防止部材588の切断部588dによって、不正な遊技球Iに付いた線材Iwを切断することができるので、遊技領域605内において線材Iwの付いた不正な遊技球Iで不正行為が行われるのを防止することができるようになっている。なお、仮に不正な遊技球Iが遊技領域1100内へ侵入した場合でも、上述したように、不正防止部材588により線材Iwを切断することができるので、不正行為を行うことができない状態となる。また、仮に不正防止部材588により線材Iwを切断することができなかった場合でも、線材IwがV字状の切断部588dに食込むことで不正な遊技球Iの勢いを減衰させて遊技領域1100内に侵入するのを阻止することができるので、不正行為が行われるのを防止することができるようになっている。

【0266】

上述したように、本例によると、上皿301内に遊技球を貯留させて球送りユニット580へ遊技球を供給した上で、扉枠5の前面に備えられたハンドル装置500を遊技者が操作すると、球送りユニット580の球送ソレノイド585の駆動によって遊技球が打球発射装置650へ送られ、打球発射装置650によって遊技球が遊技領域1100へ打ち込まれることで、扉枠5の遊技窓101を介して視認可能とされた遊技領域1100内で遊技が行われることとなり、遊技者を楽しませることができると共に、扉枠ベースユニッ

ト 100 の後面に送り機構（球送り部材 584 や球送ソレノイド 585 等）と排出機構（球抜き部材 583）とを備えた球送りユニット 580 を配置しているので、球送り部材 584 と球抜き部材 583 だけでなく球送り部材 584 と打球発射装置 650 も可及的に接近した状態となり、上皿球抜きボタン 341 の操作によって上皿 301 内の遊技球を排出させた時に、球送り部材 584 側に残存する遊技球の数を可及的に低減させることができ、遊技者が損した気分となるのを回避させて興味が低下するのを抑制することができる。

【0267】

また、球抜き部材 583 を備えた球送りユニット 580 を扉枠ベースユニット 100 の後面に配置しているので、皿ユニット 300 における上皿 301 の容量を大きくすることが可能となり、遊技球の打込操作によって上皿 301 内の遊技球が早期になくなったり、上皿 301 内が遊技球で早期に満タンとなってしまったりするのを抑制することができる、上皿 301 内の遊技球に対して遊技者が煩わしく感じるのを低減させて興味が低下するのを抑制することができると共に、上皿 301 の容量を維持した状態で皿ユニット 300 を小型化することができるので、相対的に遊技領域 1100 を大きく（広く）して遊技者の関心を強く引付けられるパチンコ機 1 とすることができる。

10

【0268】

また、球送りユニット 580 に球抜き部材 583 を備えるようにしているので、球送り部材 584 と球抜き部材 583 とを別々にしたものと比較して、球送りユニット 580 を取付けるだけで球送り部材 584 と球抜き部材 583 を取付けることができ、組立てに係る手間を簡略化することができると共に、送りユニット 580 を容易に交換することができ、球送り部材 584 や球抜き部材 583 に不具合が発生しても、球送りユニット 580 を交換することで簡単に不具合を解消させることができる。

20

【0269】

更に、扉枠 5 における扉枠ベースユニット 100 の後面に球送りユニット 580 を配置するようにしているので、球送りユニット 580 を本体枠 3 側に備えるようにしたものと比較して、上皿球抜きボタン 341 の操作を球送りユニット 580 の球抜き部材 584 へ伝達させる伝達機構（上皿球抜き機構 340）を開閉可能な扉枠 5 と本体枠 3 とに跨るように構成する必要がなく、伝達機構にかかる構成を簡略化することができる。また、球送りユニット 580 を扉枠 5 側に備えるようにしているので、球送りユニット 580 を本体枠 3 側に備えるようにした場合と比較して、扉枠 5 を開放する度に伝達機構（上皿球抜き機構 340）が遮断されることで伝達機構が早期に消耗して誤作動したり破損したりする虞を回避させることができ、伝達機構や球送りユニット 580 等の作動に対する信頼性や耐久性を高めることができる。

30

【0270】

また、上皿球抜きボタン 341 を下方へ押圧操作するものとしているので、上皿球抜きボタン 341 を下方へ押圧するだけで上皿 301 から遊技球を下皿 302 へ排出させたり、上皿 301 からの遊技球の排出を停止させたりすることができ、遊技者に対して上皿球抜きボタン 341 による上皿 301 内の球抜き操作を楽に操作させることができる。

【0271】

また、上皿球抜きボタン 341 の操作に応じて上下方向へスライドする上皿球抜きスライダ 343 の動きによって、球抜き部材 583 の仕切部 583a を可動させるようにしており、上皿球抜きスライダ 343 と共に仕切部 583a も上下方向へ可動するので、上皿球抜きスライダ 343 や仕切部 583a に係る水平方向の移動範囲を可及的に小さくすることが可能となり、上皿球抜き機構 340 や球送りユニット 580 を小型化することができ、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 とすることができる。

40

【0272】

更に、上皿球抜きスライダ 343 を上方へ付勢すると共に、上皿球抜きスライダ 343 が上昇位置の時に球抜き部材 583 の仕切部 583a が進入口 581a と打球供給口 582a とを連通させるようにしているので、上皿 301 から遊技球が勢い良く仕切部 583a に当接しても、その衝撃を上皿球抜きスライダ 343 に作用する付勢力によって緩和さ

50

せることができ、仕切部 583a (球抜き部材 583) の耐久性を高めることができる。また、上皿球抜きスライダ 343 に作用する付勢力によって仕切部 583a に係る衝撃を緩和させることができるので、遊技球が仕切部 583a に衝突しても撥ね難くすることができ、遊技球の撥ねにより球送りユニット 580 等が破損して不具合が発生するのを抑制することができる。

【0273】

また、仕切部 583a を回動させるようにしているので、仕切部 583a をスライドさせるようにした場合と比較して、仕切部 583a に遊技球の荷重がかかった時の仕切部 583a の移動に係るフリクションロスを低減させることができ、上皿球抜きボタン 341 の操作を軽くして操作性を向上させることができると共に、平面投影において仕切部 583a の移動範囲を小さくすることができ、上記と同様の作用効果を奏することができる。

10

【0274】

また、仕切部 583a を、自重によって進入口 581a と球抜口 581b を連通する方向へ回動させるようにしているので、仕切部 583a や上皿球抜き機構 340 に不具合が発生した場合、仕切部が自重によって回動することで進入口 581a と球抜口 581b とを連通させた状態となり、上皿球抜きボタン 341 を操作していないのにも関わらず上皿 301 内の遊技球が打球発射装置 650 側へ送られずに遊技者側へ排出されることとなるため、遊技者に対してパチンコ機 1 に不具合が発生していることを認識させることができ、不具合の無いパチンコ機 1 へ移動させて興趣が低下するのを抑制することができる。

【0275】

20

更に、球抜き部材 583 において仕切部 583a を屈曲した回動棹部 583b を介して回動させるようにしているので、遊技球が仕切部 583a に衝突した場合、その衝撃を屈曲した回動棹部 583b によって分散させたり、回動棹部 583b の撓りによって吸収させたりすることで、回動軸へ直線的に衝撃が伝達されるのを防止することができ、球抜き部材 583 の耐久性を高めることができる。

【0276】

また、上皿 301 側と連通する進入口 581a の直下に球抜口 581b を配置しているので、上皿 301 内の遊技球を排出させる際に、球送りユニット 580 内での遊技球の左右方向の動きを最小限とすることができ、球送りユニット 580 内での遊技球の通りを良くして遊技球を良好に排出させることができる。また、進入口 581a の直下に球抜口 581b を配置しているので、球送りユニット 580 内における遊技球の排出経路を可及的に短くすることができ、球送りユニット 580 に排出機構としての球抜き部材 583 を備えても、球送りユニット 580 が不必要に大型化するのを抑制することができる。

30

【0277】

更に、不正防止部材 588 を、後カバー 582 の後側の取付凹部 582b に取付けるようにしており、不正防止部材 588 (切断部 588d) を打球発射装置 650 に対して可及的に近い位置に配置することができるので、打球発射装置 650 によって発射された直後の最も速度の速い (勢いのある) 状態の不正な遊技球 I に付着した線材 Iw が切断部 588d に接触することとなり、切断部 588d に対して線材 Iw が速く (強く) 引張られることで、線材 Iw を確実に切断することができると共に、不正な遊技球 I の勢いを減衰させて遊技領域 1100 内に侵入するのを阻止することができ、不正な遊技球 I によって不正行為が行われるのを確実に防止することができる。

40

【0278】

また、切断部 588d を備えた不正防止部材 588 を、後カバー 582 の後面から前方へ向かって窪んだ取付凹部 582b 内に取付けるようにしているので、V 字状の切断部 588d を形成するために後方へ折曲げられた上片部 588b が後カバー 582 の後端面から後方へ突出しない状態とすることができ、不正防止部材 588 の上片部 588b によって組立て等の際に作業者が怪我をしてしまうのを防止することができる。

【0279】

また、不正な遊技球 I に付けられた線材 Iw を切断することが可能な不正防止部材 58

50

8において、金属板材の右端から伸びた分割線588aを挟んで上側の上片部588bを後方へ屈曲させることで、V字状の切断部588dを形成するようにしているので、剪断力を発揮することが可能な切断部588dを簡単に形成（加工）することができ、パチンコ機1に係るコストが増加するのを抑制することができる。

【0280】

[1-2J. ガラスユニット]

次に、扉枠5におけるガラスユニット590について、主に図22及び図23を参照して説明する。このガラスユニット590は、遊技窓101と略同じ大きさの開口を有し合成樹脂で成型した環状で縦長八角形状のユニット枠592と、ユニット枠592の開口の前後端を夫々閉鎖する二枚の透明なガラス板594（図108を参照）と、を備えている。このガラスユニット590のユニット枠592は、左右両辺の上部に配置され外方へ板状に延出した二つの止め片592aと、下端に沿って左右方向へ延び下方へ延出した板状の係止片592bと、を備えている。

10

【0281】

このガラスユニット590は、下端の係止片592bを、扉枠ベースユニット100の補強ユニット150における下側補強板金154の垂直折曲突片161に対して後上方から係合するように係止させた上で、ユニット枠592の外周縁を扉枠ベース本体110のガラスユニット支持段部110a内に嵌め込み、ガラスユニット係止部材190によってユニット枠592の止め片592aを係止させることで、扉枠ベースユニット100に対して脱着可能に取付けられるようになっている（図21等を参照）。

20

【0282】

[1-2K. 扉枠における造形装飾]

次に、扉枠5における造形装飾、つまり、形状的な装飾について主に図17、図19、図20、及び図58を参照して説明する。図58は、扉枠を上下方向略中央で切断して示す断面図である。本実施形態のパチンコ機1における扉枠5は、図示するように、縦長楕円形状の遊技窓101の下側に、遊技球を貯留するための上皿301と下皿302とが上下に並ぶと共に、下皿302の正面視右側に、上皿301に貯留された遊技球を遊技窓101を閉鎖する透明なガラスユニット590の後側に配置された遊技盤4の遊技領域1100内へ打ち込むためのハンドル装置500が配置されている。また、扉枠5は、遊技窓101の左右及び上側を囲むように右サイド装飾ユニット200、左サイド装飾ユニット240、及び上部装飾ユニット280が配置されていると共に、遊技窓101の下側を囲むように皿ユニット300が配置されている。

30

【0283】

扉枠5は、遊技窓101を挟んで両側の外観が大きく異なっており、右側が右サイド装飾ユニット200の外面を形成するサイドレンズ210によりゴツゴツした自然の岩のような感じの外観となっているのに対して、左側が左サイド装飾ユニット240の透明なサイドレンズ250の周レンズ部250aから見えるサイド下装飾フレーム242及びサイド上装飾フレーム244により金属質のシャープで人工的な感じの外観となっている。

【0284】

また、扉枠5は、図58に示すように、右サイド装飾ユニット200と左サイド装飾ユニット240とでは、前方への突出量が異なっており、右サイド装飾ユニット200の方が左サイド装飾ユニット240よりも大きく前方へ突出している。また、右サイド装飾ユニット200の前端は前方へ尖ったような形状に形成されているのに対して、左サイド装飾ユニット240の前端は緩く湾曲した平面状に形成されている。

40

【0285】

これにより、本例の扉枠5は、右前方から見た時には右サイド装飾ユニット200と左サイド装飾ユニット240とが互いに同じようなボリュームに見える（図19を参照）のに対して、左前方から見た時には右サイド装飾ユニット200が左サイド装飾ユニット240よりも大きく見える上に左サイド装飾ユニット240の装飾が殆ど見えなくなり、パチンコ機1に対する遊技者の立ち位置によって異なる印象を与えることができるようにな

50

っている。つまり、本パチンコ機1に対する遊技者の位置によって本パチンコ機1の外観が変化して見えて機種異なるパチンコ機のように錯覚させることができるので、遊技するパチンコ機を選択中の遊技者等に対する訴求力を高くすることができ、遊技者の関心を強く引付けられるパチンコ機1とすることができる。

【0286】

また、扉枠5の前面外観を左右非対称としているので、例えば、遊技ホールの島設備等で本パチンコ機1を左右方向へ複数列設した場合、島設備全体の外観がのっぺりとしたベタな感じになってしまうのを抑制し異なる形態の右サイド装飾ユニット200と左サイド装飾ユニット240とが交互に配置されることでリズムカルな印象を与えて遊技者をワクワクさせられる外観（雰囲気）とすることができ、遊技者に対する訴求力を高くして遊技者の関心を強く引付けることができる。

10

【0287】

また、扉枠5は、各ユニット200、240、280、300に備えられた装飾基板214、216、254、256、288、290、322等を実装されたLEDを発光させることで、遊技窓101を囲むように任意の発光色で発光装飾させることができるようになっている。また、右サイド装飾ユニット200及び左サイド装飾ユニット240に備えられた装飾基板214、216、254、256に実装されたLEDのうち、サイド閃光レンズ204、246の後側に配置されたLED214b、216b、254b、256を点灯したり消灯したりすることで、遊技窓101を囲んだ発光装飾の態様を変化させることができるようになっている。

20

【0288】

[1-2 L. 扉枠における発光装飾]

続いて、扉枠5における発光装飾について、主に図59及び図60を参照して説明する。図59は、扉枠における発光装飾用のLEDの配置を示す正面図である。また、図60は、扉枠における発光装飾用のLEDの系統を示す正面図である。本実施形態の扉枠5は、右サイド装飾ユニット200、左サイド装飾ユニット240、上部装飾ユニット280、及び皿ユニット300によって遊技盤4の遊技領域1100と略対応した遊技窓101の外周を略環状に囲うように形成されている。これら各ユニット200、240、280、300には、LEDが実装された装飾基板214、216、254、256、288、290、322を備えており、各LEDを適宜発光させることで、遊技窓101の外周を発光装飾させることができるようになっている。

30

【0289】

扉枠5の右サイド装飾ユニット200及び左サイド装飾ユニット240は、上述したように、遊技窓101の下辺を除く外周の殆どを囲うように形成されており、サイドレンズ210、250における複数の周レンズ部210a、250aが遊技窓101の外周に沿うように配置されていると共に、サイド閃光レンズ204、246が遊技窓101の左右方向中央の下部付近を中心とした放射状の軸線に沿って延びるように隣接した周レンズ部210a、250a同士の間配置されている。

【0290】

本例の扉枠5は、右サイド装飾ユニット200におけるサイドレンズ210の周レンズ部210aが略紡錘状の複数の湾曲面により形成されているのに対して、左サイド装飾ユニット240におけるサイドレンズ250の周レンズ部250aが一つの滑らかな緩い湾曲面により形成されている。また、扉枠5は、右サイド装飾ユニット200及び左サイド装飾ユニット240におけるサイドレンズ210、250の後側に、光を拡散させることが可能なサイドインナーレンズ212、252が配置されている。なお、左サイド装飾ユニット240では、サイドレンズ250における周レンズ部250aとサイドインナーレンズ252との間に複数のスリット251aを有したインナー装飾部材251が配置されている。

40

【0291】

また、扉枠5は、右サイド装飾ユニット200及び左サイド装飾ユニット240におけ

50

るサイドインナーレンズ 212, 252 の後側に、右サイド上装飾基板 214、右サイド下装飾基板 216、左サイド上装飾基板 254、及び左サイド下装飾基板 256 が配置されており、各装飾基板 214, 216, 254, 256 の前面には複数の LED 214a, 214b, 214c, 216a, 216b, 254a, 254b, 256a, 256b が実装されている。

【0292】

サイドインナーレンズ 212, 252 の後側に配置される右サイド上装飾基板 214、右サイド下装飾基板 216、左サイド上装飾基板 254、左サイド下装飾基板 256 には、周レンズ部 210a, 250a と対応する位置に配置された LED 214a, 216a, 254a, 256a と、放射レンズ部 210b, 250b (サイド閃光レンズ 204, 246) と対応する位置に配置された LED 214b, 216b, 254b, 256b とを備えている。本例では、周レンズ部 210a, 250a と対応した LED 214a, 216a, 254a, 256a がフルカラー LED とされており、放射レンズ部 210b, 250b と対応した LED 214b, 216b, 254b, 256b が比較的高輝度の LED とされている。また、右サイド上装飾基板 214 における上部右端に配置された二つの LED 214c は、緑色 LED と赤色 LED とされている。

10

【0293】

なお、本例では、右サイド上装飾基板 214、右サイド下装飾基板 216、左サイド上装飾基板 254、及び左サイド下装飾基板 256 の表面が、白色のフォトレジスト、白色印刷 (例えば、シルク印刷)、白色塗装、等によって白色とされている。これにより、装飾基板 214, 216, 254, 256 での反射率を高めることができるので、各 LED 210a, 210b 等が非点灯時に遊技者側からの光を装飾基板 214, 216, 254, 256 によって反射させることで、サイドレンズ 210, 250 が暗くなりすぎて見栄えが悪くなるのを防止することができると共に、発光する各 LED 210a, 210b 等からの光を基板によって遊技者側へ反射させることで、サイドレンズ 210, 250 をより明るく発光装飾させることができるようになっている。

20

【0294】

扉枠 5 の上部装飾ユニット 280 は、上述したように、右サイド装飾ユニット 200 及び左サイド装飾ユニット 240 の上部における扉枠 5 の左右方向中央側を向いた端部同士の間を接続するように形成されており、遊技窓 101 の上部中央を装飾するものである。この上部装飾ユニット 280 は、左右方向中央に配置される上部中央レンズ 284 と、上部中央レンズ 284 の外周に配置される環状の中央環レンズ部 282b と、中央環レンズ部 282b よりも外側で外方へ延びた四つの延出枠レンズ部 282c と、を備えている。なお、正面視右下側の延出枠レンズ部 282c は前面が上部下装飾カバー 294 によって被覆されている。

30

【0295】

この上部装飾ユニット 280 は、上部中央レンズ 284 及び上部レンズ 282 における中央環レンズ部 282b の後側に配置される上部中央装飾基板 288 と、上部中央装飾基板 288 よりも左右方向へ延出し上部レンズ 282 における延出枠レンズ部 282c 及び上部中央装飾基板 288 の後側に配置される上部サイド装飾基板 290 と、を備えている。上部中央装飾基板 288 には、上部中央レンズ 284 と対応した複数の LED 288a と、中央環レンズ部 282b と対応した複数の LED 288b とが前面に実装されており、上部中央レンズ 284 と中央環レンズ部 282b とを夫々別々に発光装飾させることができるようになっている。また、上部サイド装飾基板 290 には、延出枠レンズ部 282c と対応した複数の LED 290a が前面に実装されており、各延出枠レンズ部 282c を夫々発光装飾させることができるようになっている。なお、上部中央装飾基板 288 及び上部サイド装飾基板 290 の各 LED 288a, 288b, 290a は、フルカラー LED とされている。

40

【0296】

続いて、皿ユニット 300 では、外側表面が略紡錘状の複数の湾曲面によって形成され

50

ており、右サイド装飾ユニット200の外観と連続した外観となっている。この皿ユニット300は、上皿前部装飾部材316の後側に上皿装飾基板322が配置されており、上皿装飾基板322に実装された複数のLED322aによって、上皿前部装飾部材316における右側の部位と、上皿球抜きボタン341の前側外周を装飾する上皿上右装飾部材319を発光装飾させることができるようになっている。なお、本例では、上皿装飾基板322のLED322aは、フルカラーLEDとされている。

【0297】

次に、皿ユニット300に取付けられる操作ユニット400は、透光性を有した環状のダイヤル操作部401と、ダイヤル操作部401の内側に配置された透光性を有した円柱状の押圧操作部405とを備えており、ダイヤル操作部401及び押圧操作部405の下側にはダイヤル装飾基板430及びボタン装飾基板432が夫々配置されている。ダイヤル装飾基板430には、ダイヤル操作部401と対応するように周方向へ複数（本例では、四つ）配置されたLED430bが備えられている。また、ボタン装飾基板432には、押圧操作部405と対応するように一つのLED432dが備えられている。本例では、ダイヤル装飾基板430のLED430bが高輝度の白色LEDとされており、ボタン装飾基板432のLED432dがフルカラーLEDとされている。また、ダイヤル装飾基板430及びボタン装飾基板432の表面（上面）もまた、白色とされており、上記と同様の作用効果を奏することができるようになっている。

【0298】

ところで、本例の扉枠5では、遊技窓101の下辺よりも上側の外周を覆う右サイド装飾ユニット200及び左サイド装飾ユニット240におけるサイドレンズ210、250の各周レンズ部210a、250aと対応したLED214a、216a、254a、256aが、遊技窓101に近い第一環状グループ102（図59及び図60においてハッチの範囲内）と、第一環状グループ102よりも外側に配置された第二環状グループ103（図59及び図60においてクロスハッチの範囲内）とに分けられており、第一環状グループ102と第二環状グループ103のLEDを適宜発光させることで、遊技窓101を囲むように略同心円状に複数（本例では二つ）発光装飾させることができるようになっている。つまり、第一環状グループ102のLED214a、216a、254a、256aを全て発光させると、遊技窓101に近いハッチの範囲が環状に発光装飾され、第二環状グループ103のLED214a、216a、254a、256aを全て発光させると、遊技窓101から遠ざかったクロスハッチの範囲が環状に発光装飾されるようになっている。

【0299】

また、扉枠5では、右サイド装飾ユニット200及び左サイド装飾ユニット240におけるサイド閃光レンズ204、246（サイドレンズ210、250の放射レンズ部210b、250b）と対応したLED214b、216b、254b、256bが、第一環状グループ102及び第二環状グループ103を周方向へ分割するように遊技窓101（遊技領域1100）の左右方向中央下部を中心として放射状に延びた放射状グループ104（図59及び図60において網掛けの範囲内）とされている。この放射状グループ104のLED214b、216b、254b、256bを適宜発光させることで、遊技窓101の外側を放射状に発光装飾させることができる他に、第一環状グループ102や第二環状グループ103による環状の発光装飾を周方向へ分割するように発光装飾させることができるようになっている。

【0300】

また、扉枠5では、右サイド装飾ユニット200におけるサイドレンズ210の右上隅と対応した右サイド上装飾基板214のLED214cは、報知グループ105とされており、このLED214cを適宜発光させることで、遊技者やパチンコ機1を設置した遊技ホールの従業員等に対して様々な情報を報知させることができるようになっている。

【0301】

また、扉枠5では、遊技窓101の上側中央を装飾する上部装飾ユニット280におけ

る上部中央レンズ284及び中央環レンズ部282bと対応したLED288a, 288bが、第一環状グループ102及び第二環状グループ103の上部中央を発光装飾する上部中央グループ106とされている。この上部中央グループ106のLED288a, 288bを適宜発光させることで、遊技窓101の上部中央を発光装飾させることができる他に、第一環状グループ102や第二環状グループ103による環状の発光装飾の基準点となるような発光装飾をさせることができるようになっていく。また、上部装飾ユニット280における延出枠レンズ部282cと対応したLED290aは、上部中央グループ106の左右両側を発光装飾させる上部中央サイドグループ107とされている。この上部中央サイドグループ107のLED290aを適宜発光させることで、第一環状グループ102及び第二環状グループ103と上部中央グループ106との境界を発光装飾させることができるようになっていく。

10

【0302】

更に、扉枠5では、遊技窓101の下側に配置された皿ユニット300の上皿前部装飾部材316及び上皿上右装飾部材319と対応したLED322aは、上皿301を発光装飾させる上皿グループ108とされている。また、扉枠5では、遊技窓101の下側中央で皿ユニット300の上部中央に配置された操作ユニット400のダイヤル操作部401及び押圧操作部405と対応したLED430b, 432dが、操作ユニット400を発光装飾させる操作部グループ109とされている。この操作部グループ109のLED430b, 432dを適宜発光させることで、ダイヤル操作部401や押圧操作部405を発光装飾させることができ、ダイヤル操作部401や押圧操作部405の操作タイミングや操作方向等を遊技者に知らせることができるようになっていく。

20

【0303】

本実施形態における扉枠5における発光装飾について、更に、詳述すると、本例では、扉枠5に備えられた各LED214a, 214b, 214c, 216a, 216b, 254a, 254b, 256a, 256b, 288a, 288b, 290a, 322a, 430b, 432dが、夫々が属するグループ102, 103, 104, 106, 107, 108, 109内で制御系統に対応して更に細分化されている。具体的には、図60に示すように、第一環状グループ102に属する20個のLED214a, 216a, 254a, 256aは、サイドレンズ210, 250の各周レンズ部210a, 250a毎に102a~102jの10系統に分けられており、第二環状グループ103に属する26個のLED214a, 216a, 254a, 256aは、サイドレンズ210, 250の各周レンズ部210a, 250a毎に103a~103jの10系統に分けられている。

30

【0304】

また、放射状グループ104に属する20個のLED214b, 216b, 254b, 256bは、サイド閃光レンズ204, 246（サイドレンズ210, 250の放射レンズ部210b, 250b）毎に104a~104hの8系統に分けられている。また、報知グループ105に属する2個のLED214cは、上側105aと下側105bの2系統に分けられている。更に、上部中央グループ106に属する8個のLED288a, 288bは、中央部106a、右部106b、左部106cの3系統に分けられている。また、上部中央サイドグループ107に属する7個のLED290aは、右側107aと左側107bの2系統に分けられている。

40

【0305】

更に、上皿グループ108に属する11個のLED322aは、前後及び左右に108a~108dの4系統に分けられている。また、操作グループ109に属する5個のLED430b, 432dは、ダイヤル操作部401と対応した4個のLED430bが押圧操作部405を挟んで対角線状に配置されたLED430bを一組として左右109aと前後109bの2系統、押圧操作部405と対応した1個のLED432cが1系統、の3系統に分けられている。このように、本例の扉枠5では、各LED214a, 214b, 214c, 216a, 216b, 254a, 254b, 256a, 256b, 288a, 288b, 290a, 322a, 430b, 432dが、42の系統に分けられている

50

。

【0306】

ところで、扉枠5では、上述したように、LED214a, 216a, 254a, 256a, 288a, 288b, 290a, 322a, 432dがフルカラーLEDとされており、それらLED214a, 216a, 254a, 256a, 288a, 288b, 290a, 322a, 432dの属する28の系統102a~102j, 103a~103j, 106a~106c, 108a~108d, 109cでは、フルカラーで発光させるためにRGBの独立した3つの系統を更に備えており、実際の発光制御では3倍の84系統となっている。また、LED288a, 430bは高輝度の白色LEDとされており、それらLED288a, 430bが属する4つの系統107a, 109a, 109bでは、高輝度で発光させるために多くの電流を必要とするので、夫々2つの系統が接続されており、実際の発光制御では2倍の8系統となっている。

10

【0307】

なお、LED214b, 216b, 254b, 256bは通常の輝度の白色LEDとされており、8つの系統104a~108hに属している。また、LED214cは緑色LED及び赤色LEDとされており、2つの系統105a, 105bに属している。これらLED214b, 216b, 254b, 256b, 214cによる10の系統104a~108h, 105a, 105bは、各系統で十分に制御することができるので、実際の発光制御でも同数の10系統となっている。

【0308】

20

従って、扉枠5における発光制御での実際の系統数は、102系統となっており、各LED214a, 214b, 214c, 216a, 216b, 254a, 254b, 256a, 256b, 288a, 288b, 290a, 322a, 430b, 432dが属した系統毎に、点灯・点滅等がダイナミック点灯により制御されていると共に、階調（色や明るさ）がPWM制御（パルス幅変調制御）により制御されるようになっている。これにより、表情豊かな発光演出をすることができるようになっている。

【0309】

扉枠5における発光演出としては、例えば、第一環状グループ102から第二環状グループ103へ順に発光（同色、或いは、類似色で順次発光）させることで遊技窓101を中心として外側へ広がるような発光演出や、逆に、第二環状グループ103から第一環状グループ102へ順に発光（同色、或いは、類似色で順次発光）させることで遊技窓101へ向かって外側から収束するような発光演出、或いは、第一環状グループ102と第二環状グループ103とを同時に発光させることで遊技窓101の外周全体を広く発光させるような発光演出等を行うことができるようになっている。

30

【0310】

また、遊技盤4に備えられたLED（詳細な図示は省略する）と協調することで、遊技盤4のLEDと、遊技窓101に近い第一環状グループ102のLEDと、第一環状グループ102よりも外側に配置された第二環状グループ103のLEDとによって、更に表情豊かな発光演出を行うことが可能となり、遊技者の関心を強く引付けることができると共に、遊技者を楽しませて興味が低下するのを抑制することができる。

40

【0311】

また、第一環状グループ102、第二環状グループ103や、下部グループ108において、各系統102a~102j, 103a~103jを適宜発光させることで、遊技窓101の外周に沿って上部装飾ユニット280の上部中央レンズ284へ向かって光が移動するような、或いは、上部中央レンズ284から光が遊技窓101の外周に沿って移動するような発光演出をしたりすることができる。なお、本例では、第一環状グループ102や第二環状グループ103を周方向へ10系統102a~102j, 103a~103jに分割（10分割）したものを示したが、これに限定するものではなく、8系統程に分割（8分割程）されていれば遊技窓101の外周を光が周回するような発光演出を良好に行うことができる。

50

【0312】

更に、放射状グループ104のみを発光させることで遊技窓101を中心に放射状に発光する発光演出をしたり、放射状グループ104と同時に第一環状グループ102、第二環状グループ103、及び下部グループ108を発光させることで遊技窓101の外周全体を略均一に発光させる発光演出をしたり、第一環状グループ102や第二環状グループ103の発光中に放射状グループ104を発光（点灯・点滅）させることで環状の発光装飾に対してアクセントを付与する発光演出をしたりすることができる。また、放射状グループ104の各系統104a～104hを夫々個々に発光させることで、サイド閃光レンズ204、246（放射レンズ部210b、250b）が周回するような発光演出もすることができる。

10

【0313】

また、上部中央グループ106や上部中央サイドグループ105を発光させることで、遊技者に対してチャンスの到来や特定の遊技状態（例えば、大当り遊技状態、確変遊技状態、時短遊技状態、確変時短遊技状態、等）を示唆する発光演出を行うことができる。

【0314】

更に、下部グループ108の各系統108a～108dを適宜発光させることで、上皿301を発光装飾させる発光演出をしたり、操作グループ109と関連させて発光させることで、ダイヤル操作部401や押圧操作部405の操作を促す発光演出をしたりすることができる。また、操作グループ109におけるダイヤル操作部401と対応した系統109a、109bを適宜発光させることで、ダイヤル操作部401の操作を促したり、ダイヤル操作部401の回転操作方向を案内したりする発光演出をすることができる。更に、操作グループ109における押圧操作部405と対応した系統109cを発光させることで、押圧操作部405の操作を促す発光演出をすることができる。

20

【0315】

なお、第一環状グループ102、第二環状グループ103、上部中央グループ106、下部グループ108、及び操作グループ109の系統109cは、フルカラーLEDとされているので、各グループ102、103、106、108、109毎や、各系統102a～102j、103a～103j、106a～106c、108a～108d、109c毎に、発光色や明るさ等の階調を異ならせた発光演出を行うことができ、多彩で表情豊かな発光演出を行うことができる。

30

【0316】

〔1-3. 本体枠の全体構成〕

次に、パチンコ機1における本体枠3について、図61乃至図67を参照して説明する。図61は、本体枠の正面図であり、図62は、本体枠の背面図である。また、図63は、本体枠の正面斜視図であり、図64は、本体枠の背面斜視図である。更に、図66は、本体枠を分解して前から見た分解斜視図であり、図65は、本体枠の左側面図であり、図67は、本体枠を分解して後から見た斜視図である。本実施形態の本体枠3は、外枠2に対して正面視左辺が軸支されており、扉枠5の後側で外枠2の前面を開閉するように扉状に支持されていると共に、前側が扉枠5によって開閉させられるようになっている。また、本体枠3は、扉枠5の遊技窓101と対応した位置に前側から遊技盤4を着脱自在に保持することができるようになっている。

40

【0317】

本例の本体枠3は、本体枠3の骨格を形成すると共に前後方向に貫通し遊技盤4を保持するための矩形状の遊技盤保持口601を有した本体枠ベース600と、本体枠ベース600の正面視左側端部の上端及び下端に夫々取付けられ外枠2に軸支されると共に扉枠5を軸支するための上軸支金具630及び下軸支金具640と、本体枠ベース600の下部前面に取付けられ遊技盤4の遊技領域1100内へ遊技球を打ち込むための打球発射装置650と、本体枠ベース600の後側に取付けられ皿ユニット300の上皿301へ遊技球を払出すための賞球ユニット700と、本体枠ベース600の前面に取付けられ本体枠3に対して扉枠5が開いた時に賞球ユニット700から扉枠5の皿ユニット300への遊

50

技球の流れを遮断する球出口開閉ユニット 790 と、を備えている。

【0318】

また、本体枠 3 は、本体枠ベース 600 の下部後面に取付けられ遊技盤 4 を除く扉枠 5 や本体枠 3 に備えられた電氣的部品を制御するための各種の制御基板や電源基板 851 等を一纏めにしてユニット化した基板ユニット 800 と、本体枠ベース 600 における遊技盤保持口 601 の後側開口を覆う裏カバー 900 と、本体枠ベース 600 の正面視左側端部を被覆する側面防犯板 950 と、本体枠ベースの正面視右側端部に取付けられ外枠 2 に対する本体枠 3 の開閉施錠、及び本体枠 3 に対する扉枠 5 の開閉施錠をする錠装置 100 と、を主に備えている。

【0319】

[1-3A. 本体枠ベース]

次に、本体枠 3 における本体枠ベース 600 について、主に図 68 及び図 69 を参照して説明する。図 68 は、本体枠における本体枠ベースの正面斜視図である。また、図 69 は、本体枠における本体枠ベースの背面斜視図である。本実施形態の本体枠 3 における本体枠ベース 600 は、合成樹脂によって一体成形されており、正面視の外形が扉枠 5 の外形に沿った縦長の矩形状とされていると共に、前後方向へ略一定の奥行き D を有するように形成されている（図 65 を参照）。これにより、本体枠ベース 600 に対して、その後側に賞球ユニット 700、基板ユニット 800、裏カバー 900、及び錠装置 100 等の取付作業時において、本体枠ベース 600 を伏せた状態で作業する際に、本体枠ベース 600 の後面が本体枠ベース 600 における奥行き D の高さで略平らな状態となり、賞球ユニット 700 等を容易に載置することができ、本体枠 3 の組立てに係る作業性を良くすることができるようになっている。

【0320】

本体枠ベース 600 は、図示するように、上部から下部へ向かって全体の約 3/4 の範囲内が前後方向へ矩形状に貫通し遊技盤 4 の外周を嵌合保持可能な遊技盤保持口 601 と、本体枠ベース 600 の正面視左辺を除く前端外周を形成するコ字状の前端枠部 602 と、前端枠部 602 の前面から後方へ向かって窪み、扉枠 5 における扉枠ベース本体 110 の下端から後方へ突出した扉枠突片 110c、扉枠 5 の補強ユニット 150 における上側補強板金 151 から後方へ突出した上側の屈曲突片 167、及び開放側補強板金 153 から後方へ突出した開放側外折曲突片 163 が挿入係合される係合溝 603 と、を備えている。

【0321】

また、本体枠ベース 600 は、遊技盤保持口 601 の下側から本体枠ベース 600 下端まで延出し前端枠部 602 の前端から所定量後側へ窪み左右方向へ板状に広がった下部後壁部 604 と、前端枠部 602 よりも内側で後方へ突出し遊技盤保持口 601 の内周壁を形成する周壁部 605 と、を備えている。この周壁部 605 によって、コ字状の前端枠部 602 の自由端部（正面視で上下の左側端部）同士が連結されるようになっており、本体枠ベース 600 の外形が枠状となるようになっている。

【0322】

また、本体枠ベース 600 は、下部後壁部 604 の上端に遊技盤保持口 601 の下辺を形成すると共に遊技盤 4 が載置される遊技盤載置部 606 と、遊技盤載置部 606 の左右方向略中央から上方へ突出し遊技盤 4 における遊技パネル 1150 のアウト球排出溝 1156 と係合する位置決め突起 607 と、周壁部 605 における正面視右側内壁の所定位置に形成され遊技盤 4 の遊技盤止め具 1120 が止め付けられる遊技盤係止部 608（図 61 を参照）と、周壁部 605 の上側内壁から下方へ垂下し下端が遊技盤 4 の上端と当接可能な板状で左右方向に複数配置された上端規制リブ 609 と、を備えている。本体枠ベース 600 の位置決め突起 607 は、遊技盤 4 のアウト球排出溝 1156 と嵌合することで、遊技盤 4 の下端が左右方向及び後方向へ移動するのを規制することができるようになっている。また、遊技盤係止部 608 は、遊技盤 4 の遊技盤止め具 1120 が係止されることで遊技盤 4 の正面視右辺が前後方向へ移動するのを規制することができるようになって

いる。なお、遊技盤４の正面視左辺は、詳細は後述するが、側面防犯板９５０の位置決め部材９５６によって前後方向への移動が規制されるようになっている。

【０３２３】

更に、本体枠ベース６００は、コ字状の前端枠部６０２の自由端部（正面視で上下の左側端部）の後面に上軸支金具６３０及び下軸支金具６４０を取付けるための金具取付部６１０を備えている（図６９を参照）。この金具取付部６１０は、図６８等示すように、その前側が上下及び左右に延びた複数のリブによって補強されており、十分な強度で上軸支金具６３０及び下軸支金具６４０を取付けることができるようになっている。また、本体枠ベース６００は、正面視で下部後壁部６０４の右端上部に前後方向に貫通した略円形のシリンダ錠貫通穴６１１と、シリンダ錠貫通穴６１１の正面視左下に形成され扉枠５における扉枠ベース本体１１０から後方へ突出する位置決め突起１１０ｄと嵌合するＵ字状の嵌合溝６１２と、嵌合溝６１２の正面視左下に形成され打球発射装置６５０の発射ソレノイド６５４を収容するソレノイド収容凹部６１３と、を備えている。

10

【０３２４】

本例の本体枠ベース６００は、上述したように、下部後壁部６０４が前端枠部６０２の前面よりも後側へ一段窪んだ位置に形成されており、下部後壁部６０４の正面視右側前面に、打球発射装置６５０の発射ソレノイド６５４がソレノイド収容凹部６１３内に収容されるように前側から打球発射装置６５０が取付けられるようになっている。この下部後壁部６０４の前面に打球発射装置６５０を取付けた状態では、図６３や図９８等に示すように、打球発射装置６５０における発射レール６６０の上端よりも正面視左側に、左方向及び下方へ広がったファール空間６２６が形成されるようになっている。本例では、本体枠３に対して扉枠５を閉じた状態とすると、ファール空間６２６の下部にファールカバーユニット５４０におけるファール球入口５４２ｅが位置するようになっており、ファール空間６２６を下降した遊技球が、ファールカバーユニット５４０のファール球入口５４２ｅに受けられて、皿ユニット３００における下皿３０２へ排出されるようになっている。

20

【０３２５】

また、本体枠ベース６００は、正面視で下部後壁部６０４の左右中央よりも左側に前後方向へ矩形状に貫通する開口部６１４と、開口部６１４の上側及び正面視左右両側に複数形成され前後方向に貫通した透孔６１５と、を備えている。この本体枠ベース６００の開口部６１４は、前側から中継端子板カバー６９２（図６６等を参照）によって閉鎖されるようになっており、中継端子板カバー６９２の開口６９２ａを通して、下部後壁部６０４の後面に取付けられた基板ユニット８００の主側中継端子板８８０と周辺側中継端子板８８２とが前側へ臨むようになっている。また、複数の透孔６１５は、基板ユニット８００のスピーカボックス８２０からの音を、本体枠ベース６００の前側へ伝達させるためのものである。なお、開口部６１４の左右両側に配置された透孔６１５は、前側に衝壁を有したベンチレーション型の孔とされている。

30

【０３２６】

また、本体枠ベース６００は、開口部６１４の上側で下部後壁部６０４の前面上端付近に遊技盤４を脱着可能に固定するための遊技盤固定具６９０を回転可能に支持する固定具支持部６１６と、固定具支持部６１６の正面視右下から前方へ突出し遊技盤固定具６９０の回転位置を規制するストッパ６１７と、を備えている。

40

【０３２７】

ここで、遊技盤固定具６９０は、図６１等示すように、本体枠ベース６００の固定具支持部６１６に軸支される軸心を中心に扇状に広がる固定片６９０ａと、固定片６９０ａにおける周方向一端側（正面視で時計回りの方向へ回転させた時に後端となる側）から外方へ延出する操作片６９０ｂと、を備えている。この遊技盤固定具６９０は、本体枠ベース６００の固定具支持部６１６に軸支させた上で、操作片６９０ｂを操作して遊技盤固定具６９０を正面視で時計回りの方向へ回動させると、固定片６９０ａが遊技盤載置部６０６よりも上方へ突出し、遊技盤載置部６０６に載置された遊技盤４の固定凹部１１２１内に挿入されるようになっており、遊技盤４が前側へ移動するのを阻止することができるよ

50

うになっている。また、遊技盤固定具 690 は、操作片 690b がストッパ 617 と当接するようになっており、ストッパ 617 と当接することで、正面視反時計周りの方向への回動端が規制されるようになっている。

【0328】

更に、本体枠ベース 600 は、シリンダ錠貫通穴 611 の下側前面に、本体枠 3 に対する扉枠 5 の開放を検知するための扉枠開放スイッチ 618 が取付けられており、本体枠 3 に対して扉枠 5 が開かれる（開放される）と、その押圧が解除されて扉枠 5 の開放を検知することができるようになっている。また、本体枠ベース 600 は、扉枠開放スイッチ 618 が取付けられた位置よりも下側後面に、外枠 2 に対する本体枠 3 の開放を検知するための本体枠開放スイッチ 619 が取付けられており（図 69 を参照）、外枠 2 に対して本

10

【0329】

また、本体枠ベース 600 は、コ字状の前端枠部 602 における正面視で右側（開放側）辺の係合溝 603 よりも内側（軸支側）に、前後方向へ縦長に貫通する三つの扉用フック穴 620 と、下端の扉用フック穴 620 の下側に前後方向へ貫通し左右方向に二つ並んだ錠係止穴 621 と、を備えている。これら三つの扉用フック穴 620 は、上下方向の上下両端付近と、上下方向の略中央に夫々形成されている。この上側と中央の扉用フック穴 620 と錠係止穴 621 には、錠装置 1000 の上下両端に備えられた係止突起 1004 が係合係止されるようになっており、前端枠部 602 における正面視右辺の後側で周壁部 605 の外壁に沿って錠装置 1000 が本体枠ベース 600 に取付けられるようになっている。そして、本体枠ベース 600 に錠装置 1000 を取付けた状態では、錠装置 1000 の三つの扉枠用フック部 1041 が、三つの扉用フック穴 620 から前方へ突出すると共に、錠装置 1000 のシリンダ錠 1010 がシリンダ錠貫通穴 611 から前方へ突出した状態となるようになっている（図 63 を参照）。

20

【0330】

更に、本体枠ベース 600 は、下部後壁部 604 の後面に、背面視で、右側上端から左右方向略中央へ向かって緩く斜めに下降した上で、左右方向の略中央で下部後壁部 604 における上下方向の中間からやや上寄りの位置まで垂下し遊技球が流通可能とされた本体枠ベース球抜通路 622 を備えている。この本体枠ベース球抜通路 622 は、基板ユニッ

30

【0331】

また、本体枠ベース 600 は、周壁部 605 における背面視左辺の後端に、上下方向へ所定間隔で複数配置され裏カバー 900 の軸支ピン 906 を回動可能に軸支する裏カバー軸支部 623 と、下部後壁部 604 の前面で開口部 614 の正面視斜め左上に球出口開閉ユニット 790 を取付けるための取付部 624 と、周壁部 605 の正面視右側（開放側）側面に錠装置 1000 を取付固定するための錠取付部 625 と、を備えている。

【0332】

なお、詳細な説明は省略するが、本体枠ベース 600 には、上記の他に、打球発射装置 650、賞球ユニット 700、及び基板ユニット 800 等を取付けるための取付ボスや取付孔等が適宜位置に形成されている。

40

【0333】

[1-3B. 上軸支金具及び下軸支金具]

次に、本体枠 3 における上軸支金具 630 及び下軸支金具 640 について、主に図 66 及び図 67 を参照して説明する。本体枠 3 における上軸支金具 630 及び下軸支金具 640 は、本体枠ベース 600 の正面視左端上下後面の金具取付部 610 に、所定のビスを用いて夫々取付けることで、本体枠 3 に対して扉枠 5 を開閉可能に軸支することができると共に、外枠 2 に対して本体枠 3 を開閉可能に軸支させることができるものである。

50

【0334】

まず、上軸支金具630は、本体枠ベース600の上側の金具取付部610に取付けられ上下左右方向へ広がる板状の取付部631と、取付部631の上端から前方へ延出する板状の前方延出部632と、前方延出部632の前端付近から上方へ延びだすように突設された軸支ピン633と、軸支ピン633の正面視左側に配置され扉枠5の軸ピン155が挿入される上下方向に貫通した扉枠軸支穴634（図63等を参照）と、前方延出部632の正面視左側端部から下方へ垂下し扉枠5の開放側への回動端を規制するストッパ635（図65及び図109を参照）と、を備えている。この上軸支金具630は、取付部631、前方延出部632、及びストッパ635が、一枚の金属板を屈曲成形することで一体的に形成されている。

10

【0335】

一方、下軸支金具640は、扉枠5を軸支するための扉枠軸支金具642と、扉枠軸支金具642の下側に配置され外枠2に対して本体枠3を軸支するための本体枠軸支金具644と、を備えている。下軸支金具640における扉枠軸支金具642は、本体枠ベース600の下側の金具取付部610に取付けられ上下左右方向へ広がる板状の取付部642aと、取付部642aの下端から前方へ延出する板状の前方延出部642bと、前方延出部642bの前端付近に上下方向へ貫通し扉枠5の軸ピン157が挿入される扉枠軸支穴642cと、前方延出部642aの正面視左側端部から上方へ立設され扉枠5の開放側への回動端を規制するストッパ642dと、を備えている。この扉枠軸支金具642は、取付部642a、前方延出部642b、及びストッパ642dが、一枚の金属板を屈曲成形することで一体的に形成されている。

20

【0336】

また、下軸支金具640における本体枠軸支金具644は、本体枠ベース600の下側の金具取付部610に取付けられ上下左右方向へ広がる板状の取付部644aと、取付部644aの下端から前方へ延出する前方延出部644bと、前方延出部644bの前端付近に上下方向へ貫通した本体枠軸支穴（図示は省略する）と、を備えている。この本体枠軸支金具644もまた、取付部644a、及び前方延出部644bが、一枚の金属板を屈曲成形することで一体的に形成されている。

【0337】

本例の下軸支金具640は、扉枠軸支金具642の取付部642aと本体枠軸支金具644の取付部644aとが前後方向に重なった（接した）状態とされると共に、扉枠軸支金具642の前方延出部642bと本体枠軸支金具644の前方延出部644bとが上下方向に所定距離離間した状態で、本体枠ベース600における下側の金具取付部610に取付けられるようになっている。

30

【0338】

この上軸支金具630及び下軸支金具640は、本体枠ベース600に取付けた状態で、上軸支金具630の軸支ピン633と、下軸支金具640の図示しない本体枠軸支穴とが同軸上に位置するようになっており、下軸支金具640における本体枠軸支金具644の本体枠軸支穴が、外枠2における下支持金具21の支持突起21dに嵌合挿入されるように、本体枠軸支金具644の前方延出部644bを、下支持金具21の支持突出片21c上に載置した上で、上軸支金具630の軸支ピン633を、外枠2における上支持金具20の支持鉤穴20c内に挿入することで、本体枠3を外枠2に対して開閉可能に軸支させることができるようになっている。

40

【0339】

また、この上軸支金具630及び下軸支金具640は、本体枠ベース600に取付けた状態で、上軸支金具630の扉枠軸支穴634と、下軸支金具640の扉枠軸支金具642の扉枠軸支穴642cとが同軸上に位置するようになっており、下軸支金具640における扉枠軸支金具642の扉枠軸支穴642cに、扉枠5の軸ピン157が挿入されるように扉枠5の下軸支部158を扉枠軸支金具642の前方延出部642b上に載置した上で、扉枠5の軸ピン155を、上軸支金具630の扉枠軸支穴634に挿入することで、本体枠3に対して扉

50

枠 5 を開閉可能に軸支することができるようになっている。なお、本例では、扉枠 5 の上側の軸ピン 1 5 5 は、上下方向へ摺動可能とされており、上軸支金具 6 3 0 の扉枠軸支穴 6 3 4 へ挿入させる際に、軸ピン 1 5 5 を一旦、下方へスライドさせて、扉枠 5 の上軸支部 1 5 6 と上軸支金具 6 3 0 の前方延出部 6 3 2 とが上下に重なるようにした上で、軸ピン 1 5 5 を上方へスライドさせることで扉枠軸支穴 6 3 4 へ挿入することができるようになっている。

【0340】

[1-3C. 打球発射装置]

次に、本体枠 3 における打球発射装置 6 5 0 について、主に図 7 0 及び図 7 1 を参照して説明する。図 7 0 は、本体枠 3 における打球発射装置の正面斜視図である。また、図 7 1 は、本体枠 3 における打球発射装置の背面斜視図である。この打球発射装置 6 5 0 は、扉枠 5 の球送りユニット 5 8 0 から供給された遊技球を、ハンドル装置 5 0 0 の回転操作に応じた強さで遊技盤 4 の遊技領域 1 1 0 0 内へ打ち込むことができるものである。

【0341】

本実施形態の打球発射装置 6 5 0 は、本体枠ベース 6 0 0 における下部後壁部 6 0 4 の前面所定位置に取付けられる金属板の発射ベース 6 5 2 と、発射ベース 6 5 2 の下部後面に前側へ回転駆動軸 6 5 4 a が突出するように取付けられる発射ソレノイド 6 5 4 と、発射ソレノイド 6 5 4 の駆動軸 6 5 4 a に一体回転可能に固定される打球槌 6 5 6 と、打球槌 6 5 6 の先端に固定される槌先 6 5 8 と、槌先 6 5 8 の移動軌跡上における所定位置を基端として正面視斜め左上へ延出し発射ベース 6 5 2 の前面に取付けられる発射レール 6 6 0 と、発射レール 6 6 0 の基端上部に発射レール 6 6 0 との間で打球槌 6 5 6 先端の槌先 6 5 8 が通過可能とされると同時に遊技球が通過不能な隙間を形成し発射レール 6 6 0 の基端に遊技球を保持する球止め片 6 6 2 と、球止め片 6 6 2 によって発射レール 6 6 0 の基端に保持された遊技球を打球可能な打球位置よりも打球槌 6 5 6 (槌先 6 5 8) が発射レール 6 6 0 側へ回転するのを規制するストッパ 6 6 4 と、を備えている。

【0342】

この打球発射装置 6 5 0 における発射ソレノイド 6 5 4 は、詳細な図示は省略するが、駆動軸 6 5 4 a がハンドル装置 5 0 0 の回転操作角度に応じた強さ(速さ)で往復回転するようになっている。また、打球発射装置 6 5 0 の打球槌 6 5 6 は、発射ソレノイド 6 5 4 の駆動軸 6 5 4 a に固定される固定部 6 5 6 a と、固定部 6 5 6 a から緩やかな円弧状に延出し先端が駆動軸 6 5 4 a の軸心に対して法線方向を向き先端に槌先 6 5 8 が固定される棹部 6 5 6 b と、棹部 6 5 6 b に対して固定部 6 5 6 a を挟んで反対側へ延出しストッパ 6 6 4 と当接可能なストッパ部 6 5 6 c と、を備えている。打球槌 6 5 6 のストッパ部 6 5 6 c がストッパ 6 6 4 と当接することで、先端の槌先 6 5 8 が打球位置(正面視で反時計周りの方向の回転端)よりも発射レール 6 6 0 側へ回転するのが規制されるようになっている。

【0343】

また、打球発射装置 6 5 0 の発射レール 6 6 0 は、遊技盤 4 の外レール 1 1 1 1 の下端延長線上と略沿うように下方が窪んだ緩い円弧状とされている(図 9 8 を参照)と共に、前後方向に対して中央が V 字状に窪んだ形状とされており、打球槌 6 5 6 によって打球された遊技球を発射レール 6 6 0 に沿って滑らかに遊技盤 4 側へ誘導させることができるようになっている。この発射レール 6 6 0 は、金属板を屈曲成形することで形成されている。

【0344】

また、打球発射装置 6 5 0 は、打球槌 6 5 6 における打球位置側への回転端を規制可能なストッパ 6 6 4 の前面を被覆するストッパカバー 6 6 6 と、打球槌 6 5 6 における打球位置とは離れた位置の回転端(正面視で時計回りの方向の回転端)を規制するストッパ 6 6 8 と、を備えている。本例の打球発射装置 6 5 0 は、ストッパ 6 6 4、6 6 8 の表面がゴムで覆われており、打球槌 6 5 6 が当接した時の衝撃を吸収することができると共に、当接による騒音の発生を抑制することができるようになっている。

【0345】

本例の打球発射装置650は、図63や図98等に示すように、本体枠ベース600の下部後壁部604に取付けた状態とすると、発射レール660の上端が左右方向の略中央で下部後壁部604の上端、つまり、遊技盤載置部606（遊技盤保持口601の下辺）よりも下方に位置するようになっており、遊技盤保持口601に保持された遊技盤4における外レール1111の下端との間で、左右方向に所定幅で下方へ広がったファール空間626が形成されるようになっている。そして、本例の打球発射装置650は、発射レール660よりも正面視左側のファール空間626を飛び越えるようにして遊技球を発射することで、遊技盤4の遊技領域1100内へ遊技球を打ち込むことができるようになっている。なお、上述したように、本体枠3に対して扉枠5を閉じた状態とすると、ファール空間626の下部にファールカバーユニット540のファール球入口542eが位置するようになっており、遊技領域1100内へ打ち込まれずにファール球となった遊技球が、ファール空間626を落下してファール球入口542eへ受入れられて、下皿302へ排出されるようになっている。

10

【0346】

また、打球発射装置650は、発射ソレノイド654が、発射制御部4120によりハンドル装置500の回転操作に応じた駆動強さで駆動させられるようになっていると共に、球送りユニット580の球送ソレノイド585の駆動と同期するように駆動させられるようになっている。具体的には、打球発射装置650へ遊技球を供給する球送りユニット580では、球送ソレノイド585が駆動（ON）すると球送り部材584が遊技球を受入れ、その状態から球送ソレノイド585の駆動が解除（OFF）されると球送り部材584が受入れた遊技球を打球発射装置650側へ送るようになっているので、この球送りユニット580の球送ソレノイド585と略同時に発射ソレノイド654を駆動（ON）することで、球送りユニット580から発射レール660の後端へ遊技球を円滑に供給することができ、打球槌656の回動により遊技球を確実に発射することができるようになっている。

20

【0347】

[1-3D. 賞球ユニット]

次に、本体枠3における賞球ユニット700について、主に図72乃至図79を参照して説明する。図72は、本体枠における賞球ユニットの正面斜視図であり、図73は、本体枠における賞球ユニットの背面斜視図である。また、図74は、賞球ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図75は、賞球ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。更に、図76は、賞球ユニットにおける賞球タンクとタンクレールユニットとの関係を分解して後方から示す分解斜視図である。図77は、賞球ユニットにおける賞球装置を分解して後から見た分解斜視図である。図78は、賞球装置における払出通路と払出モータと払出回転体との関係を示す背面図である。また、図79は、賞球ユニットにおける球の流通通路を示す断面図である。

30

【0348】

本実施形態の本体枠3における賞球ユニット700は、パチンコ機1を設置する遊技ホールにおける島設備において、島設備側からパチンコ機1へ供給された遊技球を貯留した上で、所定の払出指示に基いてパチンコ機1の上皿301へ払出すものである。この賞球ユニット700は、本体枠ベース600の後面に取付けられる賞球ベース710と、賞球ベース710の後面上部に取付けられ島設備側から供給される遊技球を受けると共に貯留する賞球タンク720と、賞球タンク720の下側に配置され賞球タンク720に貯留された遊技球を整列させて下流側へ送るタンクレールユニット730と、タンクレールユニット730によって整列された遊技球を所定の払出指示に基いて払出す賞球装置740と、賞球装置740によって払出された遊技球を皿ユニットの上皿301へ誘導することができると共に上皿301が遊技球で満タンになると払出された遊技球を下皿302側へ分岐誘導することができる満タン分岐ユニット770と、を主に備えている。

40

【0349】

50

また、賞球ユニット700は、賞球ベース710に形成された賞球通路715の後側開口を閉鎖する賞球通路蓋780と、タンクレールユニット730や賞球装置740を接地するためのアース金具782と、賞球ベース710の後面に取付けられる外部端子板784と、外部端子板784の後側を覆う外部端子板カバー786と、を備えている。賞球ユニット700における賞球通路蓋780は、その後面に裏カバー900を固定するための裏カバー係合溝780aと、裏カバー係合溝780aの背面視左側に裏カバー900を締結固定するための裏カバー締結孔780bとが形成されている（図73及び図75等を参照）。

【0350】

この賞球ユニット700は、賞球ベース710が、正面視で本体枠ベース600の上辺と左辺に沿うような逆L字状に形成されており、上辺に賞球タンク720及びタンクレールユニット730が配置されていると共に、左辺に縦長の賞球装置740が配置されており、賞球装置740の下側に満タン分岐ユニット770が配置されている。また、賞球装置740の直上でタンクレールユニット730よりも上側に賞球タンク720と隣接するように外部端子板784及び外部端子板カバー786が配置されている。

【0351】

次に、賞球ユニット700における賞球ベース710は、図示するように、本体枠ベース600の上辺と正面視で遊技盤保持口601の左辺と略対応するような正面視逆L字状に形成されており、透明な合成樹脂によって一体的に成形されている。この賞球ベース710は、逆L字状の外側外周に略沿って後方へ延出した周壁部710aと、周壁部710aの後端から内側へ所定幅で延出し略同一面状に配置された後壁部710bと、を備えている。本例では、図75に示すように、周壁部710aの上辺側が、賞球ベース710の上端よりも一段下がった位置から後方へ延出するように形成されている。この賞球ベース710は、後壁部710bが前端よりも奥まった位置に位置しており、本体枠ベース600に取付けた時に、遊技盤4を収容可能な空間を形成することができるようになっている。

【0352】

また、賞球ベース710は、周壁部710aの上边上側に賞球タンク720を取付けるタンク取付部711と、タンク取付部711の横（背面視で右側）に配置され外部端子板784及び外部端子板カバー786を取付けるための外部端子板取付部712と、後壁部710bの上辺下端後側にタンクレールユニット730を取付けるための複数の取付係止部713と、後壁部710bの垂直辺後側に賞球装置740を取付けるための賞球装置取付部714と、賞球装置取付部714に隣接して賞球装置740から払出された遊技球を下方へ誘導する賞球通路715と、後壁部710bの下端に満タン分岐ユニット770を取付けるための取付係止部716と、を備えている。

【0353】

更に、賞球ベース710は、後壁部710bの賞球装置取付部714の位置に前後方向へ貫通し賞球装置740から前方へ突出した払出モータ744等を逃がすための逃し穴717と、裏カバー900を固定するための裏カバー係合溝718と、を備えている。また、賞球ベース710には、詳細な説明は省略するが、賞球タンク720や賞球装置740等を取付けたり、本体枠ベース600に取付けたりするための取付孔や取付ボス等が適宜位置に形成されている。

【0354】

続いて、賞球ユニット700における賞球タンク720は、図76にも示すように、上方が開放された横長箱状に形成されており、平面視が横長の略矩形状とされた底壁部721と、底壁部721の外周から上方へ立上ると共に平面視で右側後部（開放側の後部）のみが矩形状に底壁部721よりも後方へ突出した外周壁部722と、外周壁部722における右側後部の底壁部721よりも後方へ突出した部位によって形成され下方へ開口した排出口723と、排出口723の平面視左側（軸支側）から賞球タンク720の左端まで板状に延びた底部724と、底部724の平面視左端下側から後方へ延出する棒状の軸部

725と、軸部725の基端付近及び外周壁部722の前側両端に形成され賞球タンク720を賞球ベース710における賞球タンク取付部711へ取付けるための取付部726と、を備えている。

【0355】

この賞球タンク720は、底壁部721の外周が外周壁部722で囲まれており、底壁部721上に所定量の遊技球を貯留することができるようになっている。また、賞球タンク720は、底壁部721の上面が、排出口723へ向かって低くなるように傾斜しており、底壁部721上の遊技球が排出口723へ向かって転動するようになっている。

【0356】

また、賞球タンク720は、軸部725に回動自在に軸支される二つの球ならし部材727を備えている。この球ならし部材727は、図示するように、一端側が軸部725に軸支されるようになっていると共に内部に錘を保持しており、自重によって他端側が垂下するようになっている。この球ならし部材727は、後述するタンクレールユニット730内に垂下するようになっているおり、タンクレールユニット730内を流通する遊技球をならして整列させることができるものである。また、賞球タンク720の底部724は、タンクレールユニット730の上側の略半分を覆うように形成されており、タンクレールユニット730内から遊技球が溢れるのを防止することができると共に、タンクレールユニット730内に埃等が侵入するのを防止することができるようになっている。

【0357】

なお、詳細な図示は省略するが、賞球タンク720の底壁部721の上面は、平面視で左側（排出口723から遠い側）が右側へ向かって低くなるように傾斜していると共に、平面視で右側（排出口723に近い側）が後側の排出口723へ向かって傾斜するように形成されている。これにより、遊技球の流れをスムーズにすることができ、賞球タンク720内で球詰まりが発生するのを抑制することができるようになっていると共に、排出口723からタンクレールユニット730側へ遊技球をスムーズに排出することができるようになっている。

【0358】

次に、賞球ユニット700におけるタンクレールユニット730は、図76にも示すように、賞球タンク720の下側に配置され左右方向へ長く延びたタンクレール731を備えている。このタンクレール731は、上方が開放された所定深さの樋状で前後方向に遊技球が二列で整列することが可能な幅（奥行）とされ、正面視左側（軸支側）端部が低くなるように底部が傾斜している。このタンクレール731は、左側（軸支側）端部に下方へ開口する排出口731a（図79を参照）と、前後方向の略中央で底部から上方へ延出した仕切壁731bと、前端下面より下方へ突出し賞球ベース710の取付係止部713に上側から係止される複数の係止突片731c（図74を参照）と、を備えている。

【0359】

このタンクレール731は、正面視右側（開放側）端部が賞球タンク720における排出口723の直下に位置するようになっており、賞球タンク720の排出口723から排出された遊技球を受取った後に左方向へ転動させて排出口731aから賞球装置740側へ受け渡すことができるようになっている。また、タンクレール731の係止突片731cを賞球ベース710の取付係止部713に係止させることで、タンクレール731つまりタンクレールユニット730を賞球ベース710に取付けることができるようになっている。

【0360】

また、タンクレールユニット730は、タンクレール731の排出口731a上部に回転可能に支持される整列歯車732と、整列歯車732の上部を覆う歯車カバー733と、歯車カバー733の正面視右端と連続しタンクレール731の上部を閉鎖する球押え板734と、タンクレール731内に進退可能とされタンクレール731内の遊技球が排出口731a側へ転動するのを停止させることが可能な球止片735と、タンクレール731内に配置されタンクレール731内の遊技球と接触可能とされたアース板736と、を

備えている。整列歯車 732 は、図示するように、タンクレール 731 の仕切壁 731b によって二列に仕切られた遊技球の二つの流路と対応するように、前後方向に並んで二つ備えられている。また、球押え板 734 は、上部に球止片 735 が取付けられる取付部 734a と、上下方向に貫通し球止片 735 の突片 735a が挿通可能な二つのスリット 734b と、を備えている。

【0361】

このタンクレールユニット 730 内には、賞球タンク 720 に軸支された二つの球ならし部材 727 が上方から球押え板 734 の上流側（開放側）に挿入されるようになっており、この球ならし部材 727 によって賞球タンク 720 の排出口 723 からタンクレール 731 内に排出された遊技球が、一段となるようにならすと共に、仕切壁 731b に沿って二列に整列させるようにすることができるようになっている。また、球押え板 734 は、球ならし部材 727 によって一段とならなかった遊技球を強制的に一段とするためのものであり、排出口 731a 側へ向かうに従ってタンクレール 731 の底部との隙間が狭くなるようにタンクレール 731 に取付けられている。

10

【0362】

タンクレールユニット 730 の整列歯車 732 は、図示するように、外周に複数の歯が形成されており、一对の整列歯車 732 における歯のピッチが半ピッチずつ、ずれるように軸支されている。これにより、タンクレール 731 を流下してきた遊技球の上部が整列歯車 732 の歯と噛み合いながら下流側の排出口 732 へ流下する時に、二列に整列された遊技球が交互に一つずつ賞球装置 740 へ送られるようになっている。

20

【0363】

なお、タンクレール 731 の底部には、上下に貫通する細溝が形成されており、タンクレール 731 内を遊技球と一緒に転動する埃等の異物がその細溝から下方に落下するようになっている。また、タンクレール 731 の内壁に配置されたアース板 736 は、詳細な図示は省略するが、アース金具 782 を介して電源基板 851 のアース用コネクタを経由して外部に接地されるようになっており、タンクレール 731 内で遊技球がアース板 736 と接触することで、帯電した静電気を除去することができるようになっている。

【0364】

また、タンクレールユニット 730 は、球押え板 734 の取付部 734a に回動可能に取付けられた球止片 735 を回動させて、球止片 735 の突片 735a をスリット 734a を通してタンクレール 730 内へ挿入することで、突片 735a によってタンクレール 731 内の二列の流路を閉止することができ、賞球装置 740 側へ遊技球が供給されるのを停止させることができるようになっている。

30

【0365】

更に、タンクレールユニット 730 は、タンクレール 731 が透明な合成樹脂によって形成されており、外部からタンクレール 731 内の遊技球等の状態を視認することができるようになっている。

【0366】

続いて、賞球ユニット 700 における賞球装置 740 は、タンクレールユニット 730 の排出口 731a から排出供給された遊技球を、所定の払出指示に基いて皿ユニット 300 の上皿 301 へ払出すためのものである。この賞球装置 740 は、図 77 乃至図 79 等に示すように、賞球ベース 710 における賞球装置取付部 714 に取付けられる上下方向へ延びたユニットベース 741 を備えている。賞球装置 740 におけるユニットベース 741 は、図示するように、後面側に、上端に開口し遊技球の外形よりも若干広い幅で上下方向の中央よりもやや下側の位置まで延出する供給通路 741a と、供給通路 741a の下端と連通し所定広さの空間を有した振分空間 741b と、振分空間 741b の背面視左側（開放側）下端と連通し略く字状に曲がって背面視左側面に開口する賞球通路 741c と、振分空間 741b の背面視右側（軸支側）下端と連通し下方へ延出して下端に開口する球抜通路 741d と、を備えている。このユニットベース 741 の供給通路 741a、振分空間 741b、賞球通路 741c、及び球抜通路 741d は、後方へ開放された状態

40

50

で形成されている。

【0367】

本例の賞球装置740は、ユニットベース741の後側に取付けられユニットベース741よりも上下方向の長さが短い裏蓋742と、裏蓋742の下側に配置される板状のモータ支持板743と、モータ支持板743の前側に配置され回転軸744aがモータ支持板743よりも後方へ突出するようにユニットベース741に固定される払出モータ744と、払出モータ744の回転軸744aに一体回転可能に固定されモータ支持板743の後側に配置される第一ギア745と、第一ギア745と噛合しユニットベース741に軸支される第二ギア746と、第二ギア746と噛合しユニットベース741に軸支される第三ギア747と、第三ギア747と共に一体回転しユニットベース741の振分空間741b内に配置される払出回転体748と、払出回転体748とは第三ギア747を挟んで反対側に一体回転可能に固定され周方向に等間隔で複数（本例では三つ）の検出スリット749aを有した回転検出盤749と、を備えている。

10

【0368】

また、賞球装置740は、ユニットベース741に取付けられ供給通路741a内の遊技球の有無を検出する球切れスイッチ750と、ユニットベース741に取付けられ賞球通路741c内を流通する遊技球の数を計測するための計数センサ751と、払出回転体748と一体回転する回転検出盤749の検出スリット749aを検出する回転角センサ752と、回転角センサ752を保持し裏蓋742の後面に取付けられるセンサ基板753と、払出モータ744、球切れスイッチ750、計数センサ751、及び回転角センサ752と払出制御基板4110との接続を中継し裏蓋742の後面に取付けられる賞球中継基板754と、を備えている。

20

【0369】

更に、賞球装置740は、賞球中継基板754を後側から覆い裏蓋742の後面に取付けられる基板カバー755と、第一ギア745、第二ギア746、第三ギア747（回転検出盤749）、及びセンサ基板753を後側から覆い裏蓋742を挟んでユニットベース741の後面に取付けられるギアカバー756と、ユニットベース741の供給通路741a内を流通する遊技球と接触可能な供給通路アース金具757と、モータ支持板743を挟んで払出モータ744をユニットベース741へ固定すると共に払出モータ744をアース接続するためのビス758と、裏蓋742をユニットベース741に対して着脱可能に支持する着脱ボタン759と、を備えている。

30

【0370】

本例の賞球装置740は、ユニットベース741の後側に裏蓋742が取付けられることで、供給通路741a、振分空間741b、賞球通路741c、及び球抜通路741dの開放された後端が閉鎖されるようになっている。また、ユニットベース741は、供給通路741aにおける上端よりも下の位置が、一旦、後方へ膨出した形状とされており、タンクレールユニット730から排出落下してきた遊技球の勢いを緩和させることができるようになっている。また、ユニットベース741は、供給通路741aにおける後方へ膨出した位置よりも下側の一方（背面視左側）の側面が部分的に切欠かれていると共に供給通路741aの切欠かれた位置の外側に球切れスイッチ750を取付けるためのスイッチ取付部741eと、賞球通路741cの途中に計数センサ751を取付けるためのセンサ取付部741fと、賞球通路741cよりも下側で前後方向へ貫通するように形成され払出モータ744を挿通可能なモータ挿通孔741gと、を備えている。

40

【0371】

このユニットベース741のスイッチ取付部741eに球切れスイッチ750を取付けることで、球切れスイッチ750の作動片が供給通路741aの側壁の一部を形成するようになり、供給通路741a内に存在する遊技球によって作動片が押圧されることで球切れスイッチ750によって供給通路741a内の遊技球の有無を検知することができるようになっている。この球切れスイッチ750により供給通路741a内の遊技球が検知されていない状態（球切れの状態）では、払出モータ744が回転しないようになっ

50

ていると共に、球切れであることが遊技者やホール側に報知されるようになっている。

【0372】

また、ユニットベース741は、第二ギア746、及び第三ギア747（払出回転体748）を軸支するための軸受部741hと、供給通路741aにおけるスイッチ取付部741eと振分空間741bとの間に配置され供給通路アース金具757を取付けるためのアース金具取付部741iと、ユニットベース741の上部に配置され裏蓋742を着脱支持するための着脱ボタン759が支持されるボタン支持孔741jと、を備えている。このユニットベース741は、アース金具取付部741iに供給通路アース金具757を取付けることで、供給通路アース金具757の後面が供給通路741a内の遊技球と接触することができるようになっており、供給通路アース金具757の前面がコ字状の

10

【0373】

賞球装置740の裏蓋742は、全体が縦長の板状とされ上端が後方へ膨出した形態とされている。裏蓋742の上部には、着脱ボタン759を挿通させるボタン挿通穴742aと、上下方向の略中央後面に賞球中継基板754及び基板カバー755を取付けるための中継基板取付部742bと、中継基板取付部742bの下側に配置されセンサ基板753を取付けるためのセンサ基板取付部742cと、払出回転体748が通過可能な貫通孔742dと、を備えている。裏蓋742の中継基板取付部742bは、ユニットベース741のアース金具取付部741iの後側に位置するように形成されている。

20

【0374】

また、賞球装置740のモータ支持板743は、本例では、アルミ板とされており、払出モータ744の金属製のモータハウジングと接触するようになっており、払出モータ744で発生する熱を放熱し易くすることができるようになっている。

【0375】

また、賞球装置740の払出回転体748は、図78に示すように、周方向に等間隔で夫々一つの遊技球を収容可能な大きさの三つの凹部748aを備えており、払出回転体748が回転することで、供給通路741aから供給された遊技球が一つずつ凹部748aに収容されて、賞球通路741c又は球抜通路741d側へ払出することができるようになっている。また、払出回転体748と一体回転する回転検出盤749の三つの検出スリット749aは、払出回転体748の凹部748a間と対応する位置に夫々形成されており、検出スリット749aを回転角センサ752によって検出することで、払出回転体748の回転位置を検出することができるようになっている。

30

【0376】

本例の賞球装置740は、払出制御基板4110に、主制御基板4100からの払出コマンドやCRユニットからの貸出コマンド等が入力されたり、球抜スイッチ860bが操作されたりすることで払出モータ744が回転して、所定数の遊技球を遊技者側（上皿301）へ払出したり、遊技ホール側（パチンコ機1の後側）へ排出したりすることができるようになっている。この払出モータ744の回転軸744aを回転駆動させると、回転軸744aに固定された第一ギア745を回転すると同時に、第一ギア745と噛合する第二ギア746が回転し、更に第二ギア746と噛合する第三ギア747が回転するようになっている。この第三ギア747には、前側に払出回転体748が、後側に回転検出盤749が、夫々一体回転可能に固定されており、第三ギア747と共に払出回転体748及び回転検出盤749が回転するようになっている。

40

【0377】

この賞球装置740は、図78に示すように、振分空間741bの略中央に払出回転体748が回転可能に軸支されている。そして、払出モータ744によって払出回転体748が背面視反時計周りの方向へ回転させられると、供給通路741a内の遊技球が、賞球通路741c側へ払出されるようになっており、払出回転体748の回転によって賞球通

50

路 7 4 1 c 側へ払出された遊技球は、計数センサ 7 5 1 によって一つずつ数えられた上で賞球ベース 7 1 0 の賞球通路 7 1 5 へ受け渡されるようになっている。一方、払出モータ 7 4 4 によって払出回転体 7 4 8 が背面視時計回りの方向へ回転させられると、供給通路 7 4 1 a 内の遊技球が球抜通路 7 4 1 d 側へ払出されるようになっており、払出回転体 7 4 8 によって球抜通路 7 4 1 d 側へ払出された遊技球は、球抜通路 7 4 1 d の下端から後述する満タン振分ユニット 7 7 0 の球抜通路 7 7 8、本体枠ベース 6 0 0 の本体枠ベース球抜通路 6 2 2、基板ユニット 8 0 0 における基板ユニットベース 8 1 0 の開口部 8 1 2、及び電源基板ボックスホルダ 8 4 0 の排出通路 8 4 2 を介してパチンコ機 1 の後側外部へと排出することができるようになっている。

【0378】

10

なお、本例の賞球装置 7 4 0 におけるユニットベース 7 4 1 は、透明な合成樹脂によって形成されており、本体枠 3 に組立てられた状態でも、透明な賞球ベース 7 1 0 を通して本体枠 3 の前側から、賞球装置 7 4 0 の供給通路 7 4 1 a、振分空間 7 4 1 b、賞球通路 7 4 1 c、球抜通路 7 4 1 d 等の内部を視認することができ、球詰り等の不具合を簡単に発見することができるようになっている。

【0379】

次に、賞球ユニット 7 0 0 における満タン分岐ユニット 7 7 0 について、主に図 7 4、図 7 5 及び図 7 9 を参照して説明する。賞球ユニット 7 0 0 における満タン振分ユニット 7 7 0 は、賞球ベース 7 1 0 の下端に取付けられるものであり、賞球ユニット 7 4 0 の賞球通路 7 4 1 c 側へ払出された遊技球を、皿ユニット 3 0 0 へ誘導することができると共に、皿ユニット 3 0 0 の上皿 3 0 1 において遊技球が満タンになると、皿ユニット 3 0 0 の下皿 3 0 2 に対して遊技球を払出すように振分けることができるものである。

20

【0380】

この満タン分岐ユニット 7 7 0 は、前後方向の略中央上部に賞球ベース 7 1 0 の取付係止部 7 1 6 に係止される係止部 7 7 0 a と、後端上部に賞球ベース 7 1 0 の下端裏面に固定される固定部 7 7 0 b と、を備えている。満タン分岐ユニット 7 7 0 は、係止部 7 7 0 a を賞球ベース 7 1 0 の取付係止部 7 1 6 に、後側から係止させることで取付係止部 7 1 6 に対して吊持ちされた状態となり、賞球ベース 7 1 0 に対して固定部 7 7 0 b を所定のビスで固定することで、満タン分岐ユニット 7 7 0 を賞球ベース 7 1 0 の下端に取付固定することができるようになっている。

30

【0381】

また、満タン分岐ユニット 7 7 0 は、図示するように、全体が後端から前端へ向かうに従って低くなるような箱状に形成されており、後端上部における左右方向の略中央に上方へ向かって開口し賞球ベース 7 1 0 の賞球通路 7 1 5 を流下してきた遊技球を受ける賞球受口 7 7 1 と、賞球受口 7 7 1 の下側に配置され左右方向へ広がった分岐空間 7 7 2 (図 7 9 を参照) と、分岐空間 7 7 2 における賞球受口 7 7 1 の直下から前側へ向かって遊技球を誘導する通常通路 7 7 3 (図 7 9 を参照) と、通常通路 7 7 3 を流通した遊技球を前方へ放出し前端の正面視右端に開口した通常球出口 7 7 4 と、分岐空間 7 7 2 における賞球受口 7 7 1 の直下よりも背面視右側へ離れた位置から前側へ向かって遊技球を誘導する満タン通路 7 7 5 (図 7 9 を参照) と、満タン通路 7 7 5 を流通した遊技球を前方へ放出し通常球出口 7 7 4 の正面視左側に開口した満タン球出口 7 7 6 と、を備えている。

40

【0382】

更に、満タン分岐ユニット 7 7 0 は、後端上部の正面視左側端部に上方へ向かって開口し賞球装置 7 4 0 の球抜通路 7 4 1 d を流下してきた遊技球を受ける球抜受口 7 7 7 と、球抜受口 7 7 7 に受けられた遊技球を前側へ誘導する球抜通路 7 7 8 (図 7 9 を参照) と、球抜通路 7 7 8 を流通した遊技球を前方へ放出し正面視左端で通常球出口 7 7 4 及び満タン球出口 7 7 6 よりも後方の位置で開口した球抜出口 7 7 9 と、を備えている。

【0383】

本例の満タン分岐ユニット 7 7 0 は、本体枠 3 に対して扉枠 5 を閉じた状態とすると、通常球出口 7 7 4 及び満タン球出口 7 7 6 が、夫々扉枠 5 におけるファールカバーユニッ

50

ト 5 4 0 の第一球入口 5 4 2 a 及び第二球入口 5 4 2 c と対向して連通するようになっており、通常球出口 7 7 4 から放出された遊技球は、ファールカバーユニット 5 4 0 の第一球入口 5 4 2 a を通って皿ユニット 3 0 0 の上皿 3 0 1 へ供給され、満タン球出口 7 7 6 から放出された遊技球は、ファールカバーユニット 5 4 0 の第二球入口 5 4 2 c を通って皿ユニット 3 0 0 の下皿 3 0 2 へ供給されるようになっている。また、球拔出口 7 7 9 は、本体枠ベース 6 0 0 における本体枠ベース球拔通路 6 2 2 の背面視右側上端と連通するように形成されており、球拔出口 7 7 9 から放出された遊技球が本体枠ベース 6 0 0 の本体枠ベース球拔通路 6 2 2 へ受け渡されるようになっている。

【0384】

この満タン分岐ユニット 7 7 0 は、賞球装置 7 4 0 の賞球通路 7 4 1 c 側へ払出された遊技球が、賞球ベース 7 1 0 の賞球通路 7 1 5 を介して賞球受口 7 7 1 で受取られるようになっている。賞球受口 7 7 1 へ進入した遊技球は、通常の状態では、分岐空間 7 7 2 を垂下して賞球受口 7 7 1 の直下に配置された通常通路 7 7 3 内へと流下する。そして、通常通路 7 7 3 内へ流下した遊技球は、通常出口 7 7 4 からファールカバーユニット 5 4 0 の第一球入口 5 4 2 a に進入し、第一球通路 5 4 2 b を通って第一球出口 5 4 4 a から皿ユニット 3 0 0 の上皿 3 0 1 へ供給されることとなる。

【0385】

ところで、皿ユニット 3 0 0 の上皿 3 0 1 が遊技球で満タンとなった状態で、更に賞球ユニット 7 0 0 (賞球装置 7 4 0) から遊技球が払出されると、ファールカバーユニット 5 4 0 の第一球出口 5 4 4 a から上皿 3 0 1 側へ出られなくなった遊技球が、ファールカバーユニット 5 4 0 の第一球通路 5 4 2 b 内で滞り、やがて、満タン分岐ユニット 7 7 0 における通常球出口 7 7 4 を通して上流の通常通路 7 7 3 内も一杯になる。この状態で、賞球受口 7 7 1 から分岐空間 7 7 2 内へ進入した遊技球は、通常通路 7 7 3 内へ進入することができず、分岐空間 7 7 2 内で横方向へ移動し始め、横方向へ移動した遊技球が満タン通路 7 7 5 内へ進入して、満タン球出口 7 7 6 からファールカバーユニット 5 4 0 の第二球入口 5 4 2 c、第二球通路 5 4 2 d、及び第二球出口 5 4 4 b を介して皿ユニット 3 0 0 の下皿 3 0 2 へ供給されるようになっている。

【0386】

なお、本例の満タン分岐ユニット 7 7 0 は、全体が透明な合成樹脂によって形成されており、外部から内部を視認することができるようになっている。これにより、満タン分岐ユニット 7 7 0 内に侵入した埃やゴミ等の異物や、球詰りの発生等を、満タン分岐ユニット 7 7 0 0 を分解しなくても簡単に発見することができるようになっている。

【0387】

このように、本例の満タン分岐ユニット 7 7 0 は、上皿 3 0 1 内で遊技球が満タンとなると、その満タンが解消されるまでは、賞球装置 7 4 0 から払出された遊技球を、自動的に下皿 3 0 2 へ供給させることができるので、従来のパチンコ機のように上皿が満タンとなって上皿の球拔ボタンを操作することで遊技球が打球発射装置に供給されなくなって遊技球の打込が中断してしまうのを回避させることができ、遊技中の煩わしさを解消させて遊技に対する興味が低下するのを抑制することができるようになっている。

【0388】

また、本例の満タン分岐ユニット 7 7 0 は、上述したように、上皿 3 0 1 が満タンとなると、賞球装置 7 4 0 の直下、つまり、パチンコ機 1 の後部で払出される遊技球の通路を分岐させるようにしており、満タン分岐ユニット 7 7 0 の通常通路 7 7 3 内で滞留した遊技球は上皿 3 0 1 へ払出されるので、上皿 3 0 1 内の遊技球と通常通路 7 7 3 内の遊技球が打球発射装置 6 5 0 によって直接打ち込むことができる遊技球となり、上皿 3 0 1 における遊技球の貯留量は、実質的には、上皿 3 0 1 の容量と通常通路 7 7 3 の容量とを合わせた量となる。つまり、上皿 3 0 1 の容量を、従来のパチンコ機における上皿の容量よりも小さくしても、通常通路 7 7 3 の容量が加えられるので、従来と同等量の遊技球を上皿 3 0 1 で貯留することができる。従って、上皿 3 0 1 を小さくすることで相対的に扉枠 5 における遊技窓 1 0 1 を大きく (広く) することが可能となり、より広い遊技領域 1 1 0

10

20

30

40

50

0を備えたパチンコ機1とすることができ、遊技する遊技者に対して訴求力の高いパチンコ機1とすることができると共に、広い遊技領域1100により遊技者を楽しませることができるようになっている。

【0389】

更に、満タン分岐ユニット770の通常球出口774と満タン球出口776とを左右に並べて配置しているので、扉枠5に貯留皿を一つのみ備えるようにして受入口（第一球入口542a及び第二球入口542c）を一つのみとした場合でも、本体枠3側（満タン分岐ユニット770）を変更することなく、扉枠5側へ遊技球を送ることができる。従って、本体枠3における遊技球の流路（満タン分岐ユニット770）を変更しなくても、貯留皿の数が異なる扉枠5に対応させることが可能なパチンコ機1とすることができると共に、貯留皿の数が異なる扉枠5を備えたパチンコ機1のラインナップにかかるコストが増加するのを抑制することができる。

10

【0390】

また、上述したように、扉枠5に備えられた貯留皿の数を変更しても、本体枠3を変更することなく対応させることができるので、扉枠5の変更にかかるパチンコ機1全体のコストを低減させることができ、多様なパチンコ機1を低コストで提供することができるようになっている。

【0391】

更に、通常通路773を通して通常球出口774から扉枠5側へ送られる遊技球が、優先的に遊技領域1100内へ打ち込まれるようにしており、貯留皿を一つのみ備えた扉枠5に交換しても、賞球装置740から払出された遊技球を通常通路773及び通常球出口774を介して直ちに貯留皿へ送ることができるので、払出しから貯留までのタイムラグを少なくすることができ、打ち込むための遊技球が不足して遊技者の興味が低下するのを抑制することができると共に、貯留皿の数が異なる扉枠5に対して充分に対応することができるようになっている。

20

【0392】

また、上皿301が満タンでない限りは、賞球装置740から払出された遊技球が上皿301へ送られるので、下皿302に貯留された遊技球を上皿301へ移す頻度を低減させることが可能となり、遊技球の打込操作等に遊技者を専念させることができ、遊技者の遊技に対する興味が低下するのを抑制することができる。

30

【0393】

また、満タン分岐ユニット770の通常球出口774と満タン球出口776とを、左右に並んで配置しており、扉枠5に貯留皿を一つのみ備えるようにした場合でも、第一球入口542a等に相当する受入口の下端の位置を、貯留皿を二つ備えた扉枠5の上皿301と対応した第一球入口542a等と同じ高さとすることができ、貯留皿の深さが浅くなるのを回避させることが可能となり、貯留皿を深くして十分な遊技球の貯留量を確保することができ、遊技者に対して頻繁に貯留量を気にさせることなく遊技を行わせることができると共に、本体枠3側を変更することなく、異なる数の貯留皿を備えた扉枠5に対応させることができ、パチンコ機1の機種変更等にかかるコストが増加するのを抑制することができる。

40

【0394】

更に、満タン分岐ユニット770における満タン通路775が通常通路773から分岐する位置を、賞球装置740に可及的に近い位置で分岐させるようにしており、上皿301が遊技球で満タンとなり通常球出口774から遊技球が出られなくなっても、通常球出口774から満タン通路775の分岐位置までの間の通常通路773内に貯留される遊技球の量を可及的に多くすることができ、上皿301に貯留される実質的な遊技球の貯留量を可及的に多くすることができる。なお、扉枠5に一つのみ貯留皿を備えるようにした場合では、貯留皿が遊技球で満タンとなって通常球出口774や満タン球出口776から遊技球が出られなくなっても、通常通路773から満タン通路775が分岐する位置を、賞球装置740に対して可及的に近い位置に配置しているので、通常通路773だけでなく

50

満タン通路 775 にも多くの遊技球を貯留させることができ、貯留皿に貯留される実質的な遊技球の貯留量を可及的に多くすることができる。従って、扉枠 5 側に備えられた貯留皿の数が異なっているとしても、本体枠 3 側（満タン分岐ユニット 770）を変更することなく、夫々の扉枠 5 における遊技球の貯留量を最大限に多くすることができ、異なる扉枠 5 に対して充分に対応することが可能なパチンコ機 1 とすることができる。

【0395】

また、満タン分岐ユニット 770 における通常通路 773 及び満タン通路 775 を、複数列で遊技球を流通可能な広さとしており、満タン分岐ユニット 770 内での遊技球の停留量（貯留量）をより多くすることができるので、扉枠 5 に備えられた貯留皿の数が異なっているとしても、満タン分岐ユニット 770 内の遊技球を合わせた実質的な貯留量が少なくなるのを回避させることができ、本体枠 3 における遊技球の流路を変更することなく、貯留皿の数が異なる扉枠 5 に対応させることが可能なパチンコ機 1 とすることができる。

10

【0396】

また、満タン分岐ユニット 770 を透明樹脂で形成することで通常通路 773 及び満タン通路 775 の内部を、外部から視認可能としているので、満タン分岐ユニット 770 内で遊技球が詰まって不具合が発生した際に、満タン分岐ユニット 770 の外部から球詰りの箇所を容易に発見することができ、不具合を早期に解消させてパチンコ機 1 の稼働率を高めることができる。

【0397】

〔1-3E. 球出口開閉ユニット〕

次に、本体枠 3 における球出口開閉ユニット 790 について、主に図 80 乃至図 82 を参照して説明する。図 80 は、本体枠における球出口開閉ユニットの正面斜視図である。また、図 81 は、本体枠における球出口開閉ユニットの背面斜視図である。更に、図 82 は、本体枠における球出口開閉ユニットと扉枠におけるファールカバーユニットとの関係を示す説明図である。本実施形態の本体枠 3 における球出口開閉ユニット 790 は、本体枠ベース 600 の下部後壁部 604 における正面視左上端付近に形成された取付部 624 に取付けられるものであり、本体枠 3 に対して扉枠 5 が開いた時に、賞球ユニット 700 における満タン分岐ユニット 770 前端的通常球出口 774 と満タン球出口 776 とを閉鎖して、賞球ユニット 700 から扉枠 5 の皿ユニット 300 への遊技球の流れを遮断することができるものである。

20

30

【0398】

この球出口開閉ユニット 790 は、本体枠ベース 600 の下部後壁部 604 における正面視左上端付近に形成された取付部 624 に下部後壁部 604 の上端よりも突出しないように取付けられるシャッターベース 791 と、シャッターベース 791 に上下方向へスライド可能に保持される板状の開閉シャッター 792 と、開閉シャッター 792 を上下方向へスライドさせる開閉クランク 793 と、開閉クランク 793 を介して開閉シャッター 792 が上昇するように付勢する開閉バネ 794 と、を備えている。

【0399】

球出口開閉ユニット 790 のシャッターベース 791 は、開閉シャッター 792 がシャッターベース 791 の上端よりも上方へ突出するように上下方向へスライド可能に保持するための上下方向へ延びた一对のスライド溝 791a と、一对のスライド溝 791a の間で前後方向に貫通した矩形状の開口部 791b と、正面視で左側端部前面に配置され開閉クランク 793 を前後方向へ延びた軸周りに回動可能に支持するクランク支持部 791c と、開閉バネ 794 の一端（上端）を係止するバネ係止部 791d と、を備えている。シャッターベース 791 のクランク支持部 791c は、開口部 791b の正面視左側に配置されていると共に、バネ係止部 791d は、正面視で左右方向中央から左寄りの上部付近に配置されている。

40

【0400】

また、球出口開閉ユニット 790 の開閉シャッター 792 は、平板状のシャッター本体 792a と、シャッター本体 792a の前面から突出しシャッターベース 791 のスライ

50

ド溝 791 a 内を摺動する一対の摺動突部（図示は省略）と、一対の摺動突部の間でシャッターベース 791 の開口部 791 b から臨む位置に配置され前後方向へ貫通した横長矩形状の駆動孔 792 b と、を備えている。

【0401】

更に、球出口開閉ユニット 790 の開閉クランク 793 は、シャッターベース 791 のクランク支持部 791 c により前後方向へ延びた軸周りに回動可能に支持される軸部 793 a と、軸部 793 a の正面視右側外周から右外方へ延出し先端が開口部 791 b の左右方向中央付近まで延出した駆動棹 793 b と、駆動棹 793 b の先端から後方へ突出し開閉シャッター 792 の駆動孔 792 b 内に摺動可能に挿入される駆動ピン 793 c と、軸部 793 a の正面視下側外周から下方へ延出し先端が球形状とされた当接部 793 d と、駆動棹 793 b の途中上面に形成され開閉バネ 794 の他端（下端）を係止するバネ係止部 793 e と、を備えている。

10

【0402】

なお、本例の球出口開閉ユニット 790 は、シャッターベース 791 及び開閉シャッター 792 が、透明な合成樹脂によって形成されており、開閉シャッター 792 が上昇した状態でも、開閉シャッター 792 を通して後側に配置された満タン分岐ユニット 770 における通常球出口 774 や満タン球出口 776 等が視認できるようになっている。

【0403】

本例の球出口開閉ユニット 790 は、開閉クランク 793 が前後方向へ延びた軸回りに回動することで、開閉クランク 793 の駆動ピン 793 c が円弧状に上下方向へ回動すると同時に、駆動ピン 793 c が挿入された駆動孔 792 b を介して開閉シャッター 792 が上下方向へスライドするようになっている。この球出口開閉ユニット 790 は、本体枠 3 に対して扉枠 5 を閉じた状態では、開閉クランク 793 の当接部 793 d が扉枠 5 におけるファールカバーユニット 540 の開閉作動片 542 g と当接して、当接部 793 d が正面視で時計回りの方向へ開閉バネ 794 の付勢力に抗して回動させられるようになっている。当接部 793 d と共に駆動ピン 793 c が正面視時計回りの方向へ回動することで、開閉シャッター 792 が下降して満タン分岐ユニット 770 前端的通常球出口 774 と満タン球出口 776 とを開放させることができるようになっている。

20

【0404】

この状態から本体枠 3 に対して扉枠 5 を開くと、開閉クランク 793 の当接部 793 d と、扉枠 5 におけるファールカバーユニット 540 の開閉作動片 542 g との当接が解除され、開閉クランク 793 が開閉バネ 794 の付勢力によって正面視反時計周りの方向へ回動すると同時に、開閉シャッター 792 が上昇して、満タン分岐ユニット 770 前端的通常球出口 774 と満タン球出口 776 とを閉鎖することができるようになっている。

30

【0405】

このように、本体枠 3 に対する扉枠 5 の開閉に応じて、球出口開閉ユニット 790 により賞球ユニット 700 における満タン分岐ユニット 770 前端的通常球出口 774 と満タン球出口 776 とを自動的に開閉させることができるので、満タン分岐ユニット 770 内に遊技球が残っている状態で扉枠 5 を開いても、通常球出口 774 や満タン球出口 776 から遊技球がこぼれてしまうのを防止することができるようになっている。

40

【0406】

[1-3F. 基板ユニット]

次に、本体枠 3 における基板ユニット 800 について、主に図 83 乃至図 89 を参照して説明する。図 83 は、本体枠における基板ユニットの正面斜視図であり、図 84 は、本体枠における基板ユニットの背面斜視図である。また、図 85 は、基板ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。更に、図 86 は、基板ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。また、図 87 は、基板ユニットにおける電源基板ボックスの立壁部の作用を説明する斜視図である。図 88 (A) は基板ユニットにおける端子基板ボックスの断面図であり、(B) は基板ユニットにおける端子基板ボックスを分解して前から見た分解斜視図である。また、図 89 (A) は発射電源基板ボックスの正面図であり、(B) は (

50

A) に示す A-A 線の断面図である。

【0407】

本体枠 3 における基板ユニット 800 は、本体枠ベース 600 の下部後壁部 604 の後面に取付けられる基板ユニットベース 810 と、基板ユニットベース 810 の正面視左側後面に取付けられるスピーカボックス 820 と、基板ユニットベース 810 の正面視右端後面に取付けられる発射電源基板ボックス 830 と、発射電源基板ボックス 830 を後側から囲うように基板ユニットベース 810 の後面に取付けられる電源基板ボックスホルダ 840 と、電源基板ボックスホルダ 840 の後面に取付けられ後端がスピーカボックス 820 の後端と略同一面状となる大きさに形成された電源基板ボックス 850 と、電源基板ボックス 850 及びスピーカボックス 820 の後面に取付けられる払出制御基板ボックス 860 と、払出制御基板ボックス 860 の正面視左側端部を覆うようにスピーカボックス 820 の後面に取付けられる端子基板ボックス 870 と、基板ユニットベース 810 の前面に取付けられる主側中継端子板 880 及び周辺側中継端子板 882 と、を備えている。

10

【0408】

本例の基板ユニット 800 における基板ユニットベース 810 は、図示するように、左右方向へ長く延びた形態とされ、左右方向の略中央部が下方へ一段下がり左右両端へ向かうに従って緩やかに上側へ傾斜し前面から前方へ突出した壁状の遮蔽壁部 811 と、遮蔽壁部 811 における左右方向中央の一段下がった位置の上側に配置され前後方向へ貫通した開口部 812 と、遮蔽壁部 811 の下側で正面視左端近傍の前面に形成され主側中継端子板 880 及び周辺側中継端子板 882 を取付けるための基板取付部 813 と、基板取付部 813 の正面視左側で前後方向へ横長の矩形状に貫通した筒状のダクト部 814 と、後面に固定されるスピーカボックス 820 のスピーカ 821 と対応する位置で前後方向に貫通する縦長スリット状の複数の透孔 815 と、背面視左側（正面視右側）上部の後面に後方及び上方へ開放され発射電源基板ボックス 830 の前側を収容可能なボックス収容部 816 と、を備えている。

20

【0409】

この基板ユニットベース 810 は、遮蔽壁部 811 が、本体枠ベース 600 における下部後壁部 604 の後面に形成された本体枠ベース球抜通路 622 の下側に沿うように形成されており、本体枠ベース球抜通路 622 から遊技球が下方へ脱落するのを防止することができると共に、基板ユニットベース 810 の強度を高めることができるようになっている。また、基板ベースユニット 810 は、前後方向に貫通した開口部 812 を通して、本体枠ベース球抜通路 622 を流下してきた遊技球を基板ユニットベース 810 の後側に配置された電源基板ボックスホルダ 840 へ送ることができるようになっている。

30

【0410】

また、基板ユニットベース 810 は、主側中継端子板 880 及び周辺側中継端子板 882 を取付ける基板取付部 813 が、本体枠ベース 600 における矩形状に開口した開口部 614 と対応した位置に配置されており、基板取付部 813 に主側中継端子板 880 と周辺側中継端子板 882 を取付けた状態では、本体枠ベース 600 の開口部 614 から主側中継端子板 880 と周辺側中継端子板 882 が前側へ臨むようになっている。また、基板ユニットベース 810 は、ダクト部 814 及び複数の透孔 815 によってスピーカボックス 820 のスピーカ 821 からの音を前側へ良好に伝達させることができるようになっている。

40

【0411】

更に、基板ユニットベース 810 は、ボックス収容部 816 が後側に配置される電源基板ボックスホルダ 840 の前ボックス収容部 843 と対応した位置に形成されており、ボックス収容部 816 と前ボックス収容部 843 とで、発射電源基板ボックス 830 を収容する収容凹部を形成することができるようになっている。

【0412】

基板ユニット 800 におけるスピーカボックス 820 は、文字通り、前側を向いて取付けられたスピーカ 821 を備えている。このスピーカボックス 820 は、スピーカ 821

50

の後側を密閉状に覆うと同時に、正面視でスピーカ 8 2 1 の左側に横長矩形状の開放口 8 2 2 が形成されている。この開放口 8 2 2 は、詳細な図示は省略するが、所定の迷路状の通路を介してスピーカ 8 2 1 の後側の空間と連通することで、スピーカ 8 2 1 の後側の音の位相を反転させて前方へ放射するようにしており、スピーカ 8 2 1 の口径に対してより重低音を発することが可能なバスレフ型のスピーカボックスとされている。なお、基板ユニットベース 8 1 0 におけるダクト部 8 1 4 は、スピーカボックス 8 2 0 の開放口 8 2 2 と対応する位置に形成されており、開放口 8 2 2 から放射される音を前方へ良好に伝達させることができるようになっている。

【0 4 1 3】

基板ユニット 8 0 0 における発射電源基板ボックス 8 3 0 は、後方が開放された箱状に形成されており、その後端開口を閉鎖するように取付けられた発射電源基板 8 3 1 を備えている。この発射電源基板ボックス 8 3 0 は、発射電源基板 8 3 1 に取付けられた各種電子部品が内部に収容されるようになっており、上面及び下面に形成されたスリット 8 3 0 a を介して、電子部品等からの熱を外部へ放出することができるようになっている。

【0 4 1 4】

この発射電源基板ボックス 8 3 0 は、基板ユニットベース 8 1 0 のボックス収容部 8 1 6 と、後述する電源基板ボックスホルダ 8 4 0 の前ボックス収容部 8 4 3 とによって形成される上方へ開放された収容凹部内に、上方から脱着可能に収容されるようになっている。これにより、本体枠 3 を組立てた状態では、発射電源基板ボックス 8 3 0 に不具合が発生した場合、本体枠 3 の前側から発射電源基板ボックス 8 3 0 を簡単に脱着して交換したり修理したりすることができるようになっている（図 6 3 を参照）。

【0 4 1 5】

更に、発射電源基板ボックス 8 3 0 を詳述すると、図 8 9 にも示すように、発射電源基板 8 3 1 には、DC / DC コンバータ 8 3 1 a と、DC / DC コンバータ 8 3 1 a からの電力を充電及び放電する電解コンデンサ S C 0 と、を備えており、DC / DC コンバータ 8 3 1 a からの電流と電解コンデンサ S C 0 からの放電による電流とを併合した併合電流を打球発射装置 6 5 0 の発射ソレノイド 6 5 4 に電流を流して駆動している。この発射電源基板ボックス 8 3 0 は、発射電源基板 8 3 1 に実装される DC / DC コンバータ 8 3 1 a 及び電解コンデンサ S C 0 が発する熱を外部へ放出するために、その上面及び下面に放熱孔としてのスリット 8 3 0 a が形成されている。

【0 4 1 6】

また、発射電源基板 8 3 1 の電解コンデンサ S C 0 は DC / DC コンバータ 8 3 1 a と比べて熱によって破損しやすい電子部品であるため、電解コンデンサ S C 0 が配置される発射電源基板ボックス 8 3 0 の側面には放熱孔としてのスリット 8 3 0 a が形成されている。また発射電源基板ボックス 8 3 0 には、その内部空間を、DC / DC コンバータ 8 3 1 a を収容するための空間と、電解コンデンサ S C 0 を収容するための空間と、の 2 つの空間に仕切る仕切壁 8 3 0 b が上面内壁と下面内壁とを接続するように底面から端開口縁まで一体に形成されている。これにより、発射電源基板ボックス 8 3 0 の端開口に発射電源基板 8 3 1 を取付けて発射電源基板ボックス 8 3 0 の内部空間を閉鎖すると、発射電源基板ボックス 8 3 0 の内部空間が仕切壁 8 3 0 b によって、電解コンデンサ S C 0 を収容するための収容空間 8 3 0 c と、DC / DC コンバータ 8 3 1 a を収容するための収容空間 8 3 0 d と、の 2 つ空間が形成されるため、仕切壁 8 3 0 b は、電解コンデンサ S C 0 を収容するための収容空間 8 3 0 c と、DC / DC コンバータ 8 3 1 a を収容するための収容空間 8 3 0 d と、の熱の出入りを遮断する断熱壁として機能している。

【0 4 1 7】

電解コンデンサ S C 0 が収容された収容空間 8 3 0 c 内の熱は、つまり、電解コンデンサ S C 0 が発する熱は、収容空間 8 3 0 c と外気とを連通する上面、側面、及び下面にそれぞれ形成された放熱孔としてのスリット 8 3 0 a を介して、外部へ放出されることにより、この放出される熱を DC / DC コンバータ 8 3 1 a が収容される収容空間 8 3 0 d へ入り込ませないようにすることができる。従って、電解コンデンサ S C 0 が発する熱を D

C／DCコンバータ831aへ伝えないようにすることができる。また、DC／DCコンバータ831aが収容された収容空間830d内の熱は、つまり、DC／DCコンバータ831aが発する熱は、収容空間830dと外気とを連通する上面及び下面にそれぞれ形成された放熱孔としてのスリット830aを介して、外部へ放出されることにより、この放出される熱を電解コンデンサSC0が収容される収容空間830cへ入り込ませないようにすることができる。従って、DC／DCコンバータ831aが発する熱を電解コンデンサSC0へ伝えないようにすることができる。

【0418】

本実施形態では、打球発射装置650の発射ソレノイド654に流す併合電流を作成するためのDC／DCコンバータ831a及び電解コンデンサSC0が電源基板851に設けられるのではなく、電源基板851と別体の発射電源基板831に設けられることにより発射電源基板831のサイズを電源基板851のサイズと比べて小さくすることができる。従って、発射電源基板831の小型化により取り扱い易くなって発射電源基板831の交換作業が容易となりその交換作業に費やす時間の短縮化に寄与することができる。この交換作業では、発射電源基板ボックス830の端開口に発射電源基板831が取付けたままの状態、つまり発射電源基板ボックス830ごと、交換することもできる。

【0419】

またパチンコ機1が稼働されて電解コンデンサSC0がその寿命を迎え、発射ソレノイド654による駆動発射が突然発射不能となって遊技を中断せざるを得なくなっても、発射電源基板831の交換作業が容易に行えることにより遊技の中断を早い段階で解消することができる。したがって、電解コンデンサSC0の寿命による発射不能を極めて簡単に解消することができるとともに、その発射不能による遊技の中断を早い段階で解消して遊技を再開することができ、遊技者の興味が低下するのを抑制することができる。

【0420】

なお、発射電源基板831の電解コンデンサSC0は、発射ソレノイド654による駆動発射が行われるごとに、例えば、1分当たりに100回という頻度において、充放電が繰り返し行われることにより早期に劣化して寿命を迎えるのに対して、電源基板851は、遊技ホール等の島設備の交流電源から直流電源を作成するものの、発射電源基板831の電解コンデンサSC0と同様の頻度で充放電が繰り返し行われるものではないため、発射電源基板831と比べると、その寿命は極めて長い。換言すると、発射電源基板831は、電解コンデンサSC0の充放電にともなう劣化によって比較的早期に寿命を迎えるのに対して、電源基板851は、経年変化によって寿命を迎える。発射ソレノイド654に流す併合電流を作成するためのDC／DCコンバータ831a及び電解コンデンサSC0が電源基板851に設けられるのではなく、電源基板851と別体の発射電源基板831に設けられることにより、寿命の長い経年変化にともなう電子部品を電源基板851に集中させることができる。これにより、寿命の長い経年変化にともなう電子部品が寿命の短い電解コンデンサSC0と一緒に交換されることを防止することができる。

【0421】

また、打球発射装置650を制御する電解コンデンサSC0を備えた発射電源基板831を、遊技盤4を保持する遊技盤保持口601を通して前側から脱着可能としているので、打込特性を変化させるために容量の異なる電解コンデンサSC0に変更する不正を行おうとしても、発射電源基板831を脱着させるには遊技盤保持口601に保持された遊技盤4を外す必要があり、発射電源基板831を交換し辛くして不正を行い難くすることができ、発射電源基板831が不正改造されて最適化されている打込強さを故意に変化させる不正を抑止することができると共に、不正を行い難くすることで苛立ち等を覚えた遊技者が不正行為等の不正へ発展するのを抑止することが可能なパチンコ機1とすることができるようにしている。

【0422】

また、発射電源基板831を脱着可能として交換できるようにしているので、仮に、発射電源基板831の電解コンデンサSC0等に対して不正が行われても、発射電源基板8

31を直ちに交換して不正を解消させることができ、遊技の中断期間を可及的に短くすることができると共に、遊技の中断によって苛立ちを感じたり残念な気分になってしまったりするのを早期に解消させることができ、遊技者の遊技に対する興味が低下するのを抑制することができるようになっている。

【0423】

更に、打球発射装置650を制御する発射制御部4120における電解コンデンサSC0を備えた発射電源基板831が、遊技盤4を保持する本体枠3の遊技盤保持口601を通して前側から脱着可能とされており、機種変更等により遊技盤4を交換する際に、発射制御部4120の発射電源基板831（発射電源基板ボックス830）も簡単に交換することができるので、交換する新機種のコンセプト等にマッチした打込特性を実現できる電解コンデンサSC0やDC/DCコンバータ831aを備えた発射電源基板831に交換することで、本体枠3に以前から備えられている打球発射装置650の打込特性を、新しい遊技盤4にマッチしたものとすることができる。従って、遊技球の打込特性を遊技盤4のコンセプトに簡単に合わせることができるので、新機種の遊技盤4による遊技を十分に楽しませることができ、遊技者の興味が低下するのを抑制することができる。

10

【0424】

また、発射制御部4120の発射電源基板831を前側から脱着できるようにしているので、発射電源基板831を交換する際に、遊技ホール等の島設備に対して本体枠3を開ける必要がなく、交換にかかる手間を簡略化することができると共に、短時間で交換することができる、遊技ホール側の負担が増加するのを抑制することができる。また、発射電源基板831（発射電源基板ボックス830）を脱着可能として交換できるようにしているので、発射制御部4120（払出制御基板4110）全体を交換する場合と比較して、打込特性の変更にかかるコストを低減させることができ、ホール側等の負担を軽減させることができる。

20

【0425】

更に、機種等を変更する際に、遊技盤4のみを交換して扉枠5や本体枠3等は以前のものをそのまま使用できるようにしているので、長期間の使用によって発射制御部4120の発射電源基板831の電解コンデンサSC0等が劣化した場合、上述したように、発射電源基板ボックス830を前側から簡単に交換することができるので、劣化によって不具合が発生しても発射電源基板831を直ちに交換して不具合を解消させることができ、遊技の中断期間を可及的に短くすることができると共に、遊技の中断によって苛立ちを感じたり残念な気分になってしまったりするのを早期に解消させることができ、遊技者の遊技に対する興味が低下するのを抑制することができる。

30

【0426】

また、本体枠3の遊技盤保持口601を通して発射電源基板831（発射電源基板ボックス830）を支持させるようにしており、発射電源基板831を脱着させるには、遊技盤保持口601に保持された遊技盤4を取外す必要があるので、扉枠5と本体枠3との隙間から不正行為を行うための工具を侵入させても、遊技盤4によって不正な工具が発射電源基板831に到達するのを阻止することができ、発射電源基板831に対して不正行為が行われるのを防止することができると共に、不正行為に対する防御力の高いパチンコ機1とすることができる。

40

【0427】

更に、遊技盤保持口601を通して発射電源基板ボックス830を支持させるようにしており、蓋然的に、発射電源基板ボックス830を支持する位置が本体枠3の前面よりも後側となるので、発射電源基板ボックス830を支持するためのスペースを確保し易くすることができる、発射電源基板ボックス830を支持して上記の作用効果を奏するパチンコ機1を確実に具現化することができる。

【0428】

また、電解コンデンサSC0を発射電源基板831に備えるようにしており、発射電源基板831を本体枠3の前側から簡単に脱着することができるので、電解コンデンサSC

50

0 から発射ソレノイド 6 5 4 へ電源を供給することで電解コンデンサ S C 0 にかかる負荷が大きくなって電解コンデンサ S C 0 が劣化し易くなっても、電解コンデンサ S C 0 (発射電源基板 8 3 1) を簡単に交換することができ、不具合を早期に解消させて遊技の中断時間を可及的に短くできると共に、上述した作用効果を確実に奏するパチンコ機 1 とすることができる。

【0 4 2 9】

また、基板ユニット 8 0 0 における電源基板ボックスホルダ 8 4 0 は、正面視で左右中央よりも左側前面に、上方へ開放され遊技盤 4 のアウト球排出部 1 1 6 1 から下方へ排出された遊技球を受ける排出球受部 8 4 1 と、排出球受部 8 4 1 で受けられた遊技球を下方へ誘導して排出する排出通路 8 4 2 と、排出通路 8 4 2 及び排出球受部 8 4 1 の横 (正面視で右側) の前面に前方及び上方へ開放され発射電源基板ボックス 8 3 0 の後側を収容可能な前ボックス収容部 8 4 3 と、電源基板ボックスホルダ 8 4 0 の後面全体が前側へ窪んだように形成され電源基板ボックス 8 5 0 の前端を収容可能な後ボックス収容部 8 4 4 と、を備えている。

10

【0 4 3 0】

この電源基板ボックスホルダ 8 4 0 は、排出通路 8 4 2 の開放された前端側が基板ユニットベース 8 1 0 の後面によって閉鎖されるようになっていると共に、基板ユニットベース 8 1 0 の開口部 8 1 2 が排出通路 8 4 2 へ臨む位置に形成されており、本体枠ベース 6 0 0 における下部後壁部 6 0 4 の後面に形成された本体枠ベース球抜通路 6 2 2 を流通して基板ユニットベース 8 1 0 の開口部 8 1 2 を通って基板ユニットベース 8 1 0 の後側へ流下した遊技球と、詳細は後述するが遊技盤 4 のアウト球排出部 1 1 6 1 から排出されて排出球受部 8 4 1 で受けられた遊技球とを、排出通路 8 4 2 を通してパチンコ機 1 の後側下方へ排出することができるようになっている。

20

【0 4 3 1】

また、電源基板ボックスホルダ 8 4 0 は、前ボックス収容部 8 4 3 が基板ユニットベース 8 1 0 のボックス収容部 8 1 6 と対応した位置に形成されており、ボックス収容部 8 1 6 と前ボックス収容部 8 4 3 とで、発射電源基板ボックス 8 3 0 を収容する収容凹部を形成することができるようになっている。

【0 4 3 2】

更に、基板ユニット 8 0 0 における電源基板ボックス 8 5 0 は、前方が開放された横長の箱状に形成されており、その前端開口を閉鎖するように取付けられた電源基板 8 5 1 を備えている。この電源基板ボックス 8 5 0 は、電源基板 8 5 1 に取付けられた各種電子部品が収容されるようになっており、上面及び下面に形成された複数のスリット 8 5 0 a を介して、電子部品等からの熱を外部へ放出することができるようになっている。なお、図 8 6 に示すように、電源基板ボックス 8 5 0 の後面には、電源基板 8 5 1 に取付けられた電源スイッチ 8 5 2 が臨むようになっている。

30

【0 4 3 3】

また、電源基板ボックス 8 5 0 は、電源基板 8 5 1 における電源スイッチ 8 5 2 の下側に取付けられた電源端子 8 5 3 (図 8 4 及び図 8 6 を参照) が後側へ臨む開口の下辺に沿って後方へ突出した立壁部 8 5 0 b と、立壁部 8 5 0 b の後端の両側から後方へ突出した突起部 8 5 0 c と、立壁部 8 5 0 b よりも前側且つ下側に配置され電源基板ボックス 8 5 0 の外周との間で配線コード 8 5 4 を挿通可能な隙間を形成する配線ガイド部 8 5 0 d と、を備えている。なお、詳細な図示は省略するが、電源基板 8 5 1 に実装された電源端子 8 5 3 は、コネクタ端子 8 5 5 の係止爪と係止する係止片を有しており、それら係止爪と係止片とを係止させることで、電源端子 8 5 3 からコネクタ端子 8 5 5 が外れないようになっている。

40

【0 4 3 4】

この電源基板ボックス 8 5 0 は、立壁部 8 5 0 b が、図 8 7 に示すように、電源基板 8 5 1 の電源端子 8 5 3 に配線コード 8 5 4 のコネクタ端子 8 5 5 を接続した状態で、コネクタ端子 8 5 5 の後端よりも若干後方へ突出するように形成されている。本例の電源基板

50

ボックス 850 では、配線コード 854 が電源基板ボックス 850 の前方下側から立壁部 850b の後端に引っ掛かるように後側へ回り込んだ状態で、電源基板 851 の電源端子 853 にコネクタ端子 855 が接続されるようになっている。

【0435】

ところで、基板に取付けられた接続端子に対して、配線コードが延びだしたコネクタ端子を接続した上で、その配線コードを基板側へ引っ張った状態とすると、配線コードから係る張力によってコネクタ端子が接続端子側へ押し付けられるような状態となるので、接続端子からコネクタ端子を外し難くなる問題がある。しかしながら、本例の電源基板ボックス 850 によると、配線コード 854 の先端側（電源端子 853 と接続されたコネクタ端子 855 側とは反対側）が電源基板 851 側（本体枠 3 に対して前側）へ引っ張られても、コネクタ端子 855 よりも後方へ突出した立壁部 850b によって、配線コード 854 がコネクタ端子 855 よりも後側へ回り込む（折返す）ように取り回されているので、配線コード 854 からコネクタ端子 855 が電源端子 853 側へ押し付けられるような力が作用するのを防止することができ、電源端子 853 に接続されたコネクタ端子 855 を簡単に外すことができるようになっている。

10

【0436】

また、電源基板ボックス 850 は、立壁部 850b の後端両側に後方へ突出した突出部 850c を備えているので、配線コード 854 が立壁部 850b の後端に沿ってスライドしても、後端の両端に備えられた突起部 850c によって、それ以上外側へ配線コード 854 がスライドするのを阻止することができ、配線コード 854 が立壁部 850b から外れるのを防止することができるようになっている。

20

【0437】

また、電源基板ボックス 850 の配線ガイド部 850d に配線コード 854 を挿入させることで、立壁部 850b で折返された配線コード 854 を立壁部 850b 側へ寄せることができるので、立壁部 850b から配線コード 854 を外れ難くすることができると共に、立壁部 850b で配線コード 854 を折返した上で、直ちに配線ガイド部 850d で配線コード 854 を立壁部 850b 側へ寄せることができるので、一連の作業を連続して行わせることができ、組立てに係る作業工程を簡略化することができる。

【0438】

なお、電源基板ボックス 850 及び電源基板ボックスホルダ 840 は、互いに組付けた状態における前後方向の寸法が、スピーカボックス 820 の前後方向の寸法と略同じとなるように形成されており、基板ユニットベース 810 に取付けると、電源基板ボックス 850 の後面と、スピーカボックス 820 の後面とが略同一面状となるようになっている。

30

【0439】

また、本例では、電源基板 851 を覆う電源基板ボックス 850 の開口から臨む電源端子 853 にコネクタ端子 855 を接続した上で、コネクタ端子 855 の後端よりも後側へ突出した立壁部 850b によってコネクタ端子 855 の後端から延出した配線コード 854 を折返させるようにしているので、配線コード 854 が引っ張られることでコネクタ端子 855 に作用する張力を、係止爪等により接続が固定された電源端子 853 との接続を解除するような方向へ作用させることが可能となり、配線コード 854 によってコネクタ端子 855 が外せなくなるのを回避させることができ、電源基板 851 の電源端子 853 に接続されたコネクタ端子 855 を外し易くして基板の交換等のメンテナンスを簡単に行うことができる。

40

【0440】

また、電源基板ボックス 850 の立壁部 850b によって配線コード 854 を折返させるようにしており、立壁部 850b が無い場合と比較して、配線コード 854 の折曲がり具合を緩くさせることができるので、配線コード 854 自体に無理な力が作用するのを回避させることができ、無理な力により配線コード 854 が断線して不具合が発生するのを防止することができる。

【0441】

50

更に、電源端子 8 5 3 が臨む電源基板ボックス 8 5 0 の開口の近傍に立壁部 8 5 0 b を備えるようにしており、蓋然的に、立壁部 8 5 0 b が電源端子 8 5 3 と隣接した位置となるので、電源端子 8 5 3 に接続されたコネクタ端子 8 5 5 から延びた配線コード 8 5 4 を、コネクタ端子 8 5 5 に対して可及的に真直ぐ後側へ延びださせることが可能となり、コネクタ端子 8 5 5 と配線コード 8 5 4 との繋ぎ目が折れて無理な力が作用するのを防止することができ、断線等の不具合が発生するのを防止することができる。

【0 4 4 2】

また、電源基板 8 5 1 を被覆する電源基板ボックス 8 5 0 に立壁部 8 5 0 b を備えるようにしているので、電源基板 8 5 1 に立壁部 8 5 0 b を備える必要が無く、電源基板 8 5 1 の組立作業を容易にすることができる。また、電源基板ボックス 8 5 0 で電源基板 8 5 1 を覆うようにしているので、電源基板 8 5 1 に不具合の発生原因となる埃やゴミ等が付着するのを防止することができると共に、電源基板 8 5 1 に実装された電子部品（例えば、抵抗器、コンデンサ、トランジスタ、I C、C P U、メモリー、等）に対して触れ難くしたり交換し難くしたりすることができ、不正行為に対する防御力を高めることができるようになっている。

【0 4 4 3】

また、電源基板 8 5 1 における電源端子 8 5 3 にコネクタ端子 8 5 5 を接続する方向を、基板面に対して略直角方向（前後方向）としており、電源基板 8 5 1 に実装された電源端子 8 5 3 に対して、コネクタ端子 8 5 5 を接続したり取外したりする時にかかる力を電源基板 8 5 1 の面に作用させ易くすることができるので、電源端子 8 5 3 におけるリード部に剪断力が作用するのを防止することが可能となり、リード部が破断して通電不良が発生したり電源基板 8 5 1 から電源端子 8 5 3 が外れてしまったりするのを防止することができ、不具合が発生し難いパチンコ機 1 とすることができる。

【0 4 4 4】

更に、コネクタ端子 8 5 5 と電源端子 8 5 3 との接続を係止爪と係止片とによる固定手段によって固定するようにしているので、配線コード 8 5 4 が立壁部 8 5 0 b によって折返されることで配線コード 8 5 4 を介してコネクタ端子 8 5 5 に電源端子 8 5 3 との接続を解除するような方向へ力が作用しても、コネクタ端子 8 5 5 と電源端子 8 5 3 との接続が解除されてしまうのを防止することができ、コネクタ端子 8 5 5 と電源端子 8 5 3 との接続を確実に維持して接触不良や通電不良等の不具合が発生するのを防止することができる。

【0 4 4 5】

また、電源基板ボックス 8 5 0 の立壁部 8 5 0 b における配線コード 8 5 4 が折返される後端の両端に、後方へ突出する突起部 8 5 0 c を備えるようにしているので、配線コード 8 5 4 が立壁部 8 5 0 b における折返される辺に沿ってスライドしても、辺の両端に備えられた突起部 8 5 0 c によって、それ以上外側へ配線コード 8 5 4 がスライドするのを阻止することができ、配線コード 8 5 4 が立壁部 8 5 0 b から外れるのを防止して上述した作用効果を確実に奏するパチンコ機 1 を具現化することができる。

【0 4 4 6】

また、電源基板ボックス 8 5 0 に備えられた配線ガイド部 8 5 0 d によって、立壁部 8 5 0 b で折返された配線コード 8 5 4 を立壁部 8 5 0 b 側へ寄せるようにしているので、立壁部 8 5 0 b から配線コード 8 5 4 を外れ難くすることができ、上述した作用効果を確実に奏するにすることができる。また、立壁部 8 5 0 b で配線コード 8 5 4 を折返した上で、直ちに配線ガイド部 8 5 0 d で配線コード 8 5 4 を立壁部 8 5 0 b 側へ寄せることが可能となり、一連の作業を連続して行わせることができ、組立てに係る作業工程を簡略化してコストが増加するのを抑制することができる。

【0 4 4 7】

また、基板ユニット 8 0 0 における払出制御基板ボックス 8 6 0 は、横長で後方が開放された薄箱状のボックスベース 8 6 1 と、ボックスベース 8 6 1 内へ後側から嵌合し前方が開放された薄箱状のカバー 8 6 2 と、ボックスベース 8 6 1 の後面に取付けられカバー

10

20

30

40

50

862によって後面が覆われる払出制御基板4110（図153を参照）と、を備えている。また、払出制御基板ボックス860は、背面視左端から外方へ突出しボックススペース861及びカバー862の双方に形成された複数の分離切断部863を備えており、複数の分離切断部863の一箇所でボックススペース861とカバー862とがカシメ固定されている。これによってボックススペース861とカバー862とを分離するためには、分離切断部863を切断しないと分離できないようになっており、払出制御基板ボックス860を開くと、その痕跡が残るようになっている。従って、払出制御基板ボックス860が不正に開閉させられたか否かが判るようになっている。なお、本例では、検査等のために払出制御基板ボックス860を一回だけ開閉することができるようになっている。

【0448】

この払出制御基板ボックス860は、払出制御基板4110に取付けられたエラー解除スイッチ860a、球抜スイッチ860b、検査用出力端子860c、等がカバー862を通して後方へ臨むようになっている（図62を参照）。また、払出制御基板ボックス860は、主制御基板4100等と接続するための各種接続用の端子が、カバー862を通して後方へ臨むようになっている。

【0449】

更に、基板ユニット800における端子基板ボックス870は、スピーカボックス820の後面に取付けられ、背面視左側上部後面に形成された基板取付部871a、及び背面視右端後面に形成された基板カバー取付部871bを有した基板ベース871と、基板ベース871の基板取付部871aに後側から取付けられ後面に周辺パネル中継端子872aが取付けられた周辺パネル中継端子板872と、基板ベース871の基板カバー取付部871bに後側から取付けられ後壁部873aに上下方向へ延びた開口部873bを有する接続端子板カバー873と、接続端子板カバー873の開口部873aから後方へ臨むCRユニット接続端子874aが後面に取付けられた接続端子板カバー873内に支持されるCRユニット接続端子板874と、接続継端子板カバー873と共に基板ベース871の後側を覆う基板ボックスカバー875と、を備えている。

【0450】

この端子基板ボックス870における周辺パネル中継端子板872は、パチンコ機1を設置する島設備側に備えられたパチンコ機1の稼動状態等を表示するための度数表示器と本パチンコ機1とを接続するためのものであり、CRユニット接続端子板874は、パチンコ機1と隣接して設置される球貸し機（CRユニットとも称す）と本パチンコ機1とを接続するためのものである。なお、端子基板ボックス870における基板ベース871、接続端子板カバー873、及び基板ボックスカバー875は、夫々透明な合成樹脂によって形成されており、外部から内部の周辺パネル中継端子板872やCRユニット接続端子板874等を視認することができるようになっている。また、基板ボックスカバー875の後面には、パチンコ機1において球詰り等の不具合が発生した場合に、島設備側に設置された度数表示器やCRユニット等に表示されるエラーコードの内容が表示された状態表示シール876が貼り付けられている。

【0451】

この端子基板ボックス870における基板ベース871は、図88に示すように、基板取付部871aが、後端が開放された薄い箱状に形成されている。この基板ベース871は、基板取付部871aの内側上部に形成され周辺パネル中継端子板872の上端を固定する固定片（図示は省略する）と、基板取付部871aの内側下部に形成され周辺パネル中継端子板872の下端に係止する係止爪871iと、を備えており、固定片と係止爪871iとによって周辺パネル中継端子板872を後側から脱着可能に保持することができるようになっている。

【0452】

また、基板ベース871は、基板カバー取付部871bが、後側へ開放された薄い箱状に形成されており、その内周の大きさが接続端子板カバー873の外周が挿入可能な大きさとされていると共に、その内周壁が前後方向へ延びた外片部871cとされている。基

10

20

30

40

50

板ベース 871 は、背面視右側の外片部 871 c を左右方向へ貫通する一対の固定孔 871 d と、基板カバー取付部 871 b の底壁から後方へ延出し C R ユニット接続端子板 874 の前面と当接する上下方向へ延びた二つの突条 871 e と、基板カバー取付部 871 b の背面視左外側に配置され前後方向へ貫通する係止孔 871 f と、を備えている。この基板ベース 871 における突条 871 e は、後方への突出量が外片部 871 c よりもやや控えた状態となっていると共に、図示するように、C R ユニット接続端子板 874 の両側端に可及的に近い位置となるように配置されている。

【0453】

更に、基板ベース 871 は、基板カバー取付部 871 b の背面視右側後面に上下方向へ離反して配置され基板ボックスカバー 875 を回動可能に軸支するための一対の軸受部 871 g と、背面視左端部付近の後面に配置され前後方向へ延びた角筒状の係止部 871 h と、を備えている。

【0454】

端子基板ボックス 870 における接続端子板カバー 873 は、C R ユニット接続端子板 872 の外周を囲うと共に基板ベース 871 の外片部 871 c で囲まれた基板カバー取付部 871 b 内へ挿入可能とされた外壁部 873 c と、外壁部 873 c の後端を閉鎖する後壁部 873 a と、後壁部 873 a を貫通し上下方向へ延びた矩形状の開口部 873 b と、開口部 873 b の内周に略沿って後壁部 873 a から前方（基板ベース 871 側）へ延出する内壁部 873 d と、内壁部 873 d の前端が C R ユニット接続端子板 874 の前面と当接するように C R ユニット接続端子板 874 を保持し上下の外壁部 873 c に形成された鉤爪状の一対の基板保持部 873 e と、を備えている。

【0455】

また、接続端子板カバー 873 は、C R ユニット接続端子板 874 に取付けられた複数の内部接続端子 874 b と対応する位置に配置され後壁部 873 a を貫通した複数の開口部 873 f と、上下方向の略中央に配置された開口部 873 f の後側を覆い背面視左側が開放された箱状の保護部 873 g と、外壁部 873 c における背面視右側端部から外方（右方向）へ延出し基板ベース 871 の固定孔 871 d 内へ挿通可能とされた一対の固定片 873 h と、外壁部 873 c における背面視左側端部に形成され基板ベース 871 の係止孔 871 f へ係止可能とされた弾性爪状の係止爪片 873 i と、を備えている。なお、図示は省略するが、保護部 873 g を備えた中央の開口部 873 f における内周の上下にも前方へ延出した内壁部 873 d が形成されている。

【0456】

この接続端子板カバー 873 は、外壁部 873 c と後壁部 873 a とによって、前側が開放された薄い箱状となっている。また、接続端子板カバー 873 は、開口した前側から C R ユニット接続端子板 874 を内部へ挿入することで、内壁部 873 d の前端によって C R ユニット接続端子板 874 が後方へ移動するのを規制することができると共に、一対の基板保持部 873 e によって C R ユニット接続端子板 874 が前方へ移動するのを規制することができ、而して、C R ユニット接続端子板 874 を脱着可能に保持することができるようになっている。更に、接続端子板カバー 873 は、その固定片 873 h を基板ベース 871 の固定孔 871 d 内へ挿入した上で、係止爪片 873 i を基板ベース 871 の係止孔 871 f へ係止させることで、基板ベース 871 の基板カバー取付部 871 b へ脱着可能に取付けることができるようになっている。

【0457】

端子基板ボックス 870 における C R ユニット接続端子板 874 は、その表面側（後面側）に、パチンコ機 1 と遊技ホールの島設備側に設置された C R ユニットとを接続するための C R ユニット接続端子 874 a の他に、払出制御基板 4110 や、貸球ユニット 360 等と接続するための複数の内部接続端子 874 b が備えられている。なお、本例の C R ユニット接続端子板 874 では、図示するように、C R ユニット接続端子 874 a が係止機能を有した D - s u b コネクタとされており、内部接続端子 874 b が角形ツーピースコネクタとされている。

【0458】

また、端子基板ボックス870における基板ボックスカバー875は、基板ベース871の後面全体を略覆う大きさで全体が前側へ開放された薄い箱状に形成され、背面視右側面に配置され基板ベース871の軸受部871gに回動可能に軸支される一对の軸部875aと、接続端子板カバー873における開口部873bと対応し前後方向へ貫通した貫通口875bと、貫通口875bの左右両側端から前方へ延出する衝壁875cと、基板ベース871の係止部871hに係止される係止片875dと、を備えている。

【0459】

この基板ボックスカバー875は、一对の軸部875aを基板ベース871の軸受部871gに軸支させることで、接続端子板カバー873と共に基板ベース871の後面を開閉可能に覆うことができるようになっている。また、基板ボックスカバー875は、軸部875aに近い側（軸支された側）の衝壁875cが基板ベース871の後面まで延出する長さとしており、軸部875aから遠い側の衝壁875cが接続端子板カバー873の後面まで延出する長さとしてされている。つまり、本例の端子基板ボックス870では、基板ボックスカバー875を閉じた状態とすると、夫々の衝壁875cの前端が、基板ベース871や接続端子板カバー873の後面に略当接した状態となるようになっている。

【0460】

本例の端子基板ボックス870は、CRユニット接続端子板874のCRユニット接続端子874aをD-subコネクタとしているので、図88に示すように、CRユニット接続端子板874の後面に対してCRユニット接続端子874aの本体が浮いた状態となっており、CRユニット接続端子874aから延びたリード部がCRユニット接続端子板874の後面側でも外部に露出した状態となっている。また、CRユニット接続端子板874の内部接続端子874bは、角形のツーピースコネクタとされており、図示するように、後方から嵌合接続できるように取付けられている。

【0461】

そして、本例の端子基板ボックス870は、図88に示すように、組立てた状態では、CRユニット接続端子板874の前面に沿った方向には接続端子板カバー873の外壁部873cと基板ベース871の突条871e及び外片部871cとが、また、CRユニット接続端子板874の後面に沿った方向には接続端子板カバー873の外壁部873cと内壁部873dと基板ボックスカバー875の軸部875a側の衝壁875cとが、夫々存在するので、幾重にもよる防壁が構築されることとなると共に、接続端子板カバー873と基板ベース871との境界の断面形状が蛇行したクランク形状となるようになっている。従って、喩え、接続端子板カバー873と基板ベース871との間（境界）に、可撓性に優れた不正な工具を侵入させようとしても、境界に沿って工具が曲がらず、CRユニット接続端子板874の面に沿った方向からの不正な工具の侵入を確実に阻止することができ、CRユニット接続端子板874に備えられたCRユニット接続端子874aに対する不正行為を確実に防ぐことができるようになっている。

【0462】

また、この端子基板ボックス870は、接続端子板カバー873における内壁部873dの前端がCRユニット接続端子板874の後面と当接するようになっているので、CRユニット接続端子874aとして取付けられたCRユニット接続端子板874との間に隙間が形成されるD-subコネクタを用いても、内壁部873dによって露出したリード部の外周を覆うことができ、不正行為が行われるのを防止することができるようになっている。

【0463】

また、端子基板ボックス870は、基板ベース871の後面に回動可能に軸支された基板ボックスカバー875に、CRユニット接続端子874aが臨む貫通口875bの軸部875a側に、一对の軸部875a間に跨る長さの衝壁875cを備えており、衝壁875cによって基板ボックスカバー875の強度・剛性を高めることができるので、基板ボックスカバー875と基板ベース871との間にドライバー等を差し込んで一对の軸部8

75aの間に隙間を形成させようとしても、基板ボックスカバー875が歪むのを阻止して隙間が形成されるのを防止することができ、不正行為を行い難くして抑止力の高いものとするができるようになっている。

【0464】

更に、本例の端子基板ボックス870は、CRユニット接続端子板874の中央付近の内部接続端子874bの後側を接続端子板カバー873の保護部873gと基板ボックスカバー875とで覆うようにしているので、ツーピースコネクタとされた内部接続端子874bに配線コード側の接続端子が嵌合接続された状態で接続端子のコネクタ本体と配線コードとの隙間を通して針状の電極を挿入する不正行為を行おうとしても、保護部873gと基板ボックスカバー875とによって電極の挿入を阻止することができ、内部接続端子874bに対する不正行為も防止することができるようになっている。

10

【0465】

このように、本例によると、本体枠3の後面にCRユニット接続端子板874を収容した端子基板ボックス870を取付けるようにしているので、パチンコ機1の表側から外枠2と本体枠3との間等を介して不正な工具を挿入して、パチンコ機1の裏面側へ不正な工具の先端を侵入させても、端子基板ボックス870によって、収容されたCRユニット接続端子板874を保護することができ、CRユニット接続端子板874に対する不正行為を確実に防ぐことができる。

【0466】

また、端子基板ボックス870内にCRユニット接続端子板874を収容した状態では、CRユニット接続端子板874の前面（基板の裏面）に沿った方向には接続端子板カバー873の外壁部873cと基板ベース871の突条871e及び外片部871cとが、また、CRユニット接続端子板874の後面（基板の表面）に沿った方向には接続端子板カバー873の外壁部873cと内壁部873dと基板ボックスカバー875の衝壁875cとが、夫々存在するので、幾重にもよる防壁が構築されることとなると共に、接続端子板カバー873と基板ベース871との境界の断面形状が蛇行したクランク形状となり、例えば、接続端子板カバー873と基板ベース871との間（境界）に、可撓性に優れた不正な工具を侵入させようとしても、境界に沿って工具が曲がらず、CRユニット接続端子板874の面に沿った方向からの不正な工具の侵入を確実に阻止することができ、CRユニット接続端子板874に備えられたCRユニット接続端子874aや内部接続端子874bに対する不正行為を確実に防ぐことが可能なパチンコ機1とすることができる。

20

30

【0467】

また、接続端子板カバー873における内壁部873dの前端がCRユニット接続端子板874の後面と当接するようにしているので、CRユニット接続端子874aとして基板との間に各リード部が露出するようなD-subコネクタを用いても、内壁部873dによって露出したリード部の外周を覆うことができ、不正行為が行われるのを確実に防止することができる。

【0468】

更に、端子基板ボックス870に、基板ベース871の後面に一方の端部が回動可能に軸支されて接続端子板カバー873の後面を開閉可能に覆うと共に、接続端子板カバー873の開口部873bと対応した貫通口875bにおける軸支された側の側端から前方へ基板ベース871の後面まで延出する板状の衝壁875cを有した基板ボックスカバー875を更に備えるようにしているので、基板ボックスカバー875における基板ベース871に対して軸支された部位同士の間、ドライバー等を差し込んで隙間を形成して不正な工具を侵入させようとしても、衝壁875cによって不正な工具が接続端子板カバー873（CRユニット接続端子板874）側へ到達するのを阻止することができ、不正行為が行われるのを防止することができる。

40

【0469】

また、端子基板ボックス870内のCRユニット接続端子板874を取出すには、基板ボックスカバー875を開けた上で接続端子板カバー873を開けなければならない、CR

50

ユニット接続端子板 874 を取出し難くすることができ、不正行為に対する抑止力を高めることができる。また、衝壁 875c によって基板ボックスカバー 875 の強度・剛性を高めることができるので、基板ボックスカバー 875 と基板ベース 871 との間にドライバー等を差し込んで隙間を形成させようとしても、基板ボックスカバー 875 が歪むのを阻止して隙間が形成されるのを防止することができ、不正行為を行い難くして抑止力の高いものとすることができる。

【0470】

更に、CRユニット接続端子板 874 の内部接続端子 874b に接続された配線コード側の端子における被コネクタ本体と配線コードとの隙間を通して、針状の電極を挿入する不正行為を行おうとしても、対応した開口部 873f の後側、すなわち、被コネクタ本体の配線コードと沿った隙間の開口の後側を保護部 873g と基板ボックスカバー 875 とで覆うようにしているので、端子基板ボックス 870 の外側（後側）から被コネクタ本体の隙間へ針状の電極を挿入することができず、接続された配線コードの端子に対して不正行為が行われるのを防止することができ、防犯能力の高いものとすることができる。

【0471】

また、接続端子板カバー 873 の外壁部 873c に、CRユニット接続端子板 874 を保持する基板保持部 873e を備えると共に、外壁部 873c を CRユニット接続端子板 874 よりも前側へ延出させているので、不正行為を行うために接続端子板カバー 873 と基板ベース 871 との間にドライバー等を差し込んで隙間を形成させても、CRユニット接続端子板 874 が接続端子板カバー 873 と共に後側へ移動するため、接続端子板カバー 873 における外壁部 873c の前端と CRユニット接続端子板 874 との位置関係は変化することが無く、CRユニット接続端子板 874 の外周が外壁部 873c（接続端子板カバー 873）で保護されたままとすることができ、CRユニット接続端子板 874 の後面の CRユニット接続端子 874a 等に対して不正行為を行うことができず、CRユニット接続端子板 874 や CRユニット接続端子 874a 等を狙った不正行為を防止することができる。

【0472】

更に、端子基板ボックス 870 を、透明樹脂によって形成しており、外側から端子基板ボックス 870 内を視認することができるので、端子基板ボックス 870 を分解しなくても、端子基板ボックス 870 の外側から、内部に収容された CRユニット接続端子板 874 や周辺パネル中継端子板 872 等に対して不正な工具が挿入されていないか、CRユニット接続端子板 874 等自体が不正なものに交換されていないか、或いは、CRユニット接続端子板 874 等を実装された電子部品（例えば、ROM、IC、抵抗器、コンデンサ、等）が不正なものに交換されていないか、等を簡単に点検することができ、不正行為を発見し易くすると共に、不正行為が発見し易くなるので、不正行為を行うものに対して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を高めることができる。

【0473】

また、本体枠 3 の裏面側に、CRユニット接続端子板 874 等の表面が後側を向く方向となるように端子基板ボックス 870 を取付けているので、メンテナンス等の際に外枠 2 に対して本体枠 3 を前側へ回動させて本体枠 3 の後側が現れると、端子基板ボックス 870 に収容された CRユニット接続端子板 874 等が作業側（遊技者側）を向いた状態となり、CRユニット接続端子板 874 等や端子基板ボックス 870 を点検し易くすることができる。

【0474】

基板ユニット 800 における主側中継端子板 880 及び周辺側中継端子板 882 は、本体枠 3 に取付けられる遊技盤 4 に備えられた周辺制御部 4140 や基板ユニット 800 の払出制御基板 4110 等と、扉枠 5 に備えられたハンドル装置 500、各装飾基板や操作ユニット 400 等との接続を中継するためのものである。これら主側中継端子板 880 及び周辺側中継端子板 882 は、本体枠 3 側や扉枠 5 側へ接続するための複数の接続端子を

備えており、基板ユニットベース 8 1 0 の前面に形成された基板取付部 8 1 3 に取付けることで、それら接続端子が本体枠ベース 6 0 0 の前面から前側を向くようになっている。

【0 4 7 5】

なお、主側中継端子板 8 8 0 及び周辺側中継端子板 8 8 2 は、図 6 1 及び図 6 3 等のように、本体枠ベース 6 0 0 の前面に取付けられる中継端子板カバー 6 9 2 によってその前側が覆われるようになっていると共に、中継端子板カバー 6 9 2 の開口 6 9 2 a を通して、扉枠 5 側と接続するための接続端子のみが前側へ臨むようになっており、それらの接続端子に配線コード 1 9 6 が接続されるようになっている（図 1 及び図 2 8 を参照）。

【0 4 7 6】

また、主側中継端子板 8 8 0 は、扉枠 5 側に配置される皿ユニット 3 0 0 における貸球ユニット 3 6 0 の貸球ボタン 3 6 1、返却ボタン 3 6 2、貸出残表示部 3 6 3、ハンドル装置 5 0 0 の回転位置検知センサ 5 1 2、タッチセンサ 5 1 6、発射停止スイッチ 5 1 8、及びファールカバーユニット 5 4 0 の満タン検知センサ 5 5 0 と、本体枠 3 側に配置される払出制御基板 4 1 1 0 との接続を中継するためのものである。また、周辺側中継端子板 8 8 2 は、扉枠 5 側に配置される各装飾ユニット 2 0 0、2 4 0、2 8 0 及び皿ユニット 3 0 0 や操作ユニット 4 0 0 に備えられた各装飾基板 2 1 4、2 1 6、2 5 4、2 5 6、2 8 8、2 9 0、3 2 2、4 3 0、4 3 2、及び操作ユニット 4 0 0 に備えられたダイヤル駆動モータ 4 1 4 やセンサ 4 3 2 a、4 3 2 b、4 3 2 c と、本体枠 3 側に配置される遊技盤 4 の周辺制御部 4 1 4 0 との接続を中継するためのものである。

【0 4 7 7】

[1 - 3 G. 裏カバー]

続いて、本体枠 3 における裏カバー 9 0 0 について、図 9 0 乃至図 9 2 を参照して説明する。図 9 0 (A) は本体枠における裏カバーの正面斜視図であり、(B) は本体枠における裏カバーの背面斜視図である。また、図 9 1 は、裏カバーにおける締結機構の部位を拡大して示す断面図であり、図 9 2 は、裏カバーにおける締結機構を分解して後側から見た分解斜視図である。本例の裏カバー 9 0 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 3 内を視認することができるようになっている。

【0 4 7 8】

本体枠 3 における裏カバー 9 0 0 は、本体枠 3 における遊技盤 4 を保持するための遊技盤保持口 6 0 1 (本体枠 3 に取付けられた遊技盤 4) の後側を開閉可能に被覆するものである。この裏カバー 9 0 0 は、遊技盤保持口 6 0 1 の後側開口を閉鎖する板状の本体部 9 0 2 と、本体部 9 0 2 の正面視右辺から前方へ延出する側部 9 0 4 と、側部 9 0 4 の前側に上下方向へ並んで複数配置され下方へ向かって突出し本体枠ベース 6 0 0 の裏カバー軸支部 6 2 3 に軸支される軸支ピン 9 0 6 と、本体部 9 0 2 の正面視左辺上部と下部に夫々形成され賞球ベース 7 1 0 の裏カバー係合溝 7 1 8 と賞球通路蓋 7 8 0 の裏カバー係合溝 7 8 0 a とに夫々係合する係合片 9 0 8 と、下側の係合片 9 0 8 の近傍に裏カバー 9 0 0 を本体枠 3 に対して開閉不能に締結するための締結機構 9 2 0 とを備えている。

【0 4 7 9】

裏カバー 9 0 0 における締結機構 9 2 0 は、図 9 1 及び図 9 2 等のように、裏カバー 9 0 0 の本体部 9 0 2 における下側の係合片 9 0 8 の背面視で左側に前後方向へ貫通した円形の挿通孔 9 2 1 と、挿通孔 9 2 1 の背面視で左側に所定距離はなれて配置され前後方向へ貫通した縦長矩形状の係止口 9 2 2 と、係止口 9 2 2 に対して後側から弾性係止される係止片 9 2 3 a を一端側に有すると共に他端側に挿通孔 9 2 1 と対応した横長の長孔 9 2 3 b を有する板状のガイド部材 9 2 3 と、ガイド部材 9 2 3 の長孔 9 2 3 b へ後側から挿通され本体部 9 0 2 の挿通孔 9 2 1 を介して賞球通路蓋 7 8 0 の裏カバー締結孔 7 8 0 b へ螺合される雄ねじ部 9 2 4 a を有した締結部材 9 2 4 と、締結部材 9 2 4 の雄ねじ部 9 2 4 a にガイド部材 9 2 3 を挟むように取付けられる保持部材 9 2 5 と、を備えている。なお、締結機構 9 2 0 におけるガイド部材 9 2 3 は、軟質の合成樹脂によって形成されており、曲がり易くなっている。

【0 4 8 0】

また、締結機構 920 は、ガイド部材 923 の係止片 923a が、本体部 902 の係止口 922 に対して遊嵌状態で係止されるようになっており、ガイド部材 923 が所定の範囲内で遊動することができるようになっている。また、締結機構 920 は、締結部材 924 の雄ねじ部 924a に取付けられた円盤状の保持部材 925 によって、締結部材 924 が長孔 923b を通してガイド部材 923 に支持された状態となり、長孔 923b に沿って左右方向へスライドすることができると共に、長孔 923b から脱落しないようになっている。この締結機構 920 は、本体部 902 の係止口 922 へ後側からガイド部材 923 の係止片 923a を係止させると、ガイド部材 923 の長孔 923b を介して前側へ突出した締結部材 924 の雄ねじ部 924a が、本体部 902 の挿通孔 921 へ挿通された状態となるようになっている。

10

【0481】

本例の裏カバー 900 は、軸支ピン 906 を本体枠ベース 600 の裏カバー軸支部 623 に軸支させることで、本体枠 3 における遊技盤保持口 601 の後側開口を開閉することができ、係合片 908 を本体枠ベース 600 及び賞球通路蓋 780 の裏カバー係合溝 718, 780a に係合させることで、閉じた状態とすることができるようになっている。なお、裏カバー 900 を閉じた状態とすると、締結機構 920 における挿通孔 921 と賞球通路蓋 780 の裏カバー締結孔 780b とが略一致した状態となるようになっている。

【0482】

この裏カバー 900 を閉じた状態では、挿通孔 921 へ後側から前側へ挿通された締結部材 924 の雄ねじ部 924a が、裏カバー締結孔 780b 内へ自然と螺合されることがないので、裏カバー 900 を閉じても雄ねじ部 924a の先端が裏カバー締結孔 780b の後端で止まった状態となり、締結部材 924 が裏カバー 900 の本体部 902 から後方へ突出することとなる。ところで、本例では、締結部材 924 が裏カバー 900 の本体部 902 に係止されたガイド部材 923 の長孔 923b 内に支持されているので、締結部材 924 が裏カバー 900 から脱落することなく、本体部 902 の後側に位置した状態が維持されるようになっている。

20

【0483】

そして、この状態から締結部材 924 の雄ねじ部 924a の先端を裏カバー締結孔 780b へ挿入して締結部材 924 を回転させることで、雄ねじ部 924a が裏カバー締結孔 780b 内へとねじ込まれて（螺合されて）、裏カバー 900 を締結固定することができるようになっている。なお、本例の締結機構 920 は、締結部材 924 を裏カバー締結孔 780b へねじ込む時に、締結部材 924 を支持するガイド部材 923 が本体部 902 に対して斜めになっていても、締結部材 924 を長孔 923b で支持しているので、締結部材 924（雄ねじ部 924a）を裏カバー締結孔 780b の軸心に対して真直ぐに位置させることができ、締結部材 924 を裏カバー締結孔 780b へ良好にねじ込むことができるようになっている。

30

【0484】

また、本例では、裏カバー 900 を、一箇所の締結機構 920 によって本体枠 3 側へ締結固定するようにしているので、一箇所の締結部材 924 を操作するだけで簡単に締結したり締結を解除したりすることができ、裏カバー 900 の開閉に係る手間を簡略化してメンテナンス性を向上させることができるようになっている。

40

【0485】

また、裏カバー 900 は、本体部 902 の正面視右側下端で上方へ矩形状に切欠かれた接続用切欠部 910 と、接続用切欠部 910 の正面視上側で矩形状に貫通した確認用開口部 912 と、本体部 902 の正面視左下隅部に矩形状に切欠かれた確認用切欠部 914 と、を備えている。

【0486】

この裏カバー 900 は、図 5 に示すように、本体枠 3 に対して閉じた状態で、接続用切欠部 910 を通して遊技盤 4 における主制御基板ボックス 1170 の RAM クリアスイッチ 4100c や試験用端子 4100f 等が後側へ臨むようになっている。また、裏カバー

50

900は、確認用開口部912を通して、主制御基板ボックス1170の後面に貼り付けられた基板管理シール1178（図101を参照）が後側へ臨むようになっていると共に、確認用切欠部914を通して主制御基板ボックス1170の封止部1176が臨むようになっている。これにより、裏カバー900を本体枠3に対して開かなくても、主制御基板ボックス1170及び主制御基板4100の作動確認や外観確認、管理状態確認等を行うことができるようになっている。

【0487】

また、裏カバー900は、本体部902及び側部904に細長く貫通した複数のスリット916が形成されており、これらスリット916を通して遊技盤4等で発生した熱を本体枠3（パチンコ機1）の後側外部へ排出することができるようになっている。なお、図示するように、中央から正面視でやや左寄りの位置に、幅広で上下方向へ長く延びた左右方向へ所定間隔で列設された複数の透孔918を備えている。これら透孔918は、裏カバー900を本体枠3に対して閉じた状態とすると共に、本体枠3内に遊技盤4を収容保持させた状態で、遊技盤4におけるメイン液晶表示装置1900の後側に備えられた周辺制御部4140や液晶制御部4150を冷却するための冷却ファンの後側に位置するようになっている。因みに、透孔918の幅は、遊技球の外径よりも小さい幅とされており、透孔918を通してパチンコ機1内へ遊技球が侵入しないようになっている。

【0488】

これにより、本例では、本体枠3に保持された遊技盤4の後側を閉鎖する裏カバー900を本体枠3へ締結する締結部材924を、裏カバー900に取付けられたガイド部材923に対して遊動可能に保持させているので、本体枠3に遊技盤4を保持した状態で、本体枠3の後側から裏カバー900を開いて遊技盤4の後側のメンテナンス等を行う際に、本体枠3に対して裏カバー900を締結固定している締結部材924の締結を解除して本体枠3の裏カバー締結孔780bから締結部材924を分離させても、締結部材924がガイド部材923を介して裏カバー900に保持された状態となり、締結部材924を紛失してしまったり、パチンコ機1内に残ってしまったりを防止することができ、裏カバー900から締結部材924が脱落するのを防止することが可能なパチンコ機1とすることができる。

【0489】

また、上述したように、開いた裏カバー900から締結部材924が脱落するのを防止することができるので、メンテナンス等の際に、締結を解除した締結部材924を所定位置に保管する必要が無く、ガイド部材923を介して裏カバー900の挿入孔921の近傍に保持することができ、メンテナンスを行い易くすることができる。

【0490】

また、ガイド部材923の長孔923bを、少なくとも係止口922側とは反対側へ延びるようにしているので、ガイド部材923が裏カバー900の面に対して傾いた状態となっても、締結部材923の雄ねじ部924aを裏カバー900の挿通孔921を通して本体枠3の裏カバー締結孔780bへ真直ぐに位置させることができ、裏カバー締結孔780bに対して雄ねじ部924aを正しい状態で確実に締結させることができる。従って、本体枠3に裏カバー900をきちんと締結させることができ、裏カバー900による防犯効果を確実に発揮させることができる。

【0491】

更に、締結部材924の頭部と協働して締結部材924をガイド部材923に対して遊動可能に保持させる保持部材925を締結部材924の雄ねじ部924aに取付けるようにしているので、締結部材924の頭部と保持部材925とでガイド部材923が挟まれた状態となり、締結部材924の雄ねじ部924aがガイド部材923の長孔923bから抜けるのを確実に防止できると共に、保持部材925との隙間と長孔923bによってガイド部材923に対して締結部材924を遊動可能に保持させることができる。

10

20

30

40

50

【0492】

また、裏カバー900における挿通孔921の周囲に保持部材925を収容可能な収容凹部を備えるようにしており、締結部材924の雄ねじ部924aを、裏カバー900の挿通孔921を通して本体枠3の裏カバー締結孔780bへ締結させる際に、締結部材924の頭部とでガイド部材923を挟んだ保持部材925を、収容凹部内へ収容することができるので、裏カバー900とガイド部材923とを密着させて裏カバー900からの突出を可及的に少なくすることができ、ガイド部材923や締結部材924の突出した部位に他の部材が当接する可能性を低くして不具合が発生するのを低減させることができると共に、見栄えを良くすることができる。

【0493】

また、本体枠3の裏カバー締結孔780bを雌ねじ部として、締結部材924の雄ねじ部924aとねじ結合するようにしているので、単なる係止爪による係合と比較して、引っ張っただけでは締結を解除することができず裏カバー900を取外し難くすることができ、裏カバー900による防犯効果をより高め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とすることができる。

【0494】

更に、可撓性を有したガイド部材923としており、ガイド部材923が撓むことができるので、裏カバー900（挿通孔921）に対する締結部材924の動きの自由度を更に高めることが可能となり、締結部材924の雄ねじ部924aを本体枠3の裏カバー締結孔780bに対して真直ぐな位置に位置させたり、雄ねじ部924aを裏カバー締結孔780bに対して真直ぐに移動させたりするのをし易くすることができ、裏カバー締結孔780bに対して雄ねじ部924aを確実に締結させることができる。

【0495】

また、ガイド部材923の係止片923aが、裏カバー900の係止口922における挿通孔921とを結んだ軸線に対して直角方向へ延びた内壁に沿って当接した状態で、係止口922へ弾性係止されるようにしているので、遊動可能に取付けられたガイド部材923の先端側（長孔923b側）を、挿通孔921とを結んだ軸線に対して直角方向へ延びた軸心周りを回動するように動かすことができ、係止口922に対して係止片923aが軸支されたようにすることができる。従って、ガイド部材923の先端側の長孔923bに保持された締結部材924を、裏カバー900の挿通孔921、すなわち、本体枠3の裏カバー締結孔780bを開閉するように回動させることができるので、挿通孔921や裏カバー締結孔780bに対して締結部材924の雄ねじ部924aを挿入し易くすることができ、締結部材924による締結作業を行い易くすることができる。

【0496】

更に、本体枠3における裏カバー締結孔780bとは異なる位置に複数の裏カバー係合溝718、780aを更に備えた上で、裏カバー900に裏カバー係合溝718、780aと夫々弾性係合する複数の係合片908を更に備えるようにしており、裏カバー900の係合片908を本体枠3の裏カバー係合溝718、780aに係合させることで、締結部材924による締結とは別に、裏カバー900を本体枠3へ固定することができるので、締結部材924を用いて締結する箇所を一箇所のみとして締結作業を可及的に少なくすることができ、組立てやメンテナンス等の作業性を高めることができる。また、上述したように、締結部材924とは別に係合片908と裏カバー係合溝718、780aとの係合によって裏カバー900を本体枠3へ固定することができるので、閉鎖範囲の広い裏カバー900でも締結部材924による締結箇所を増やすことなく良好な状態で本体枠3における遊技盤保持口601の後側（遊技盤4の後側）を閉鎖させることができる。

【0497】

また、本体枠3（本体枠ベース600）の裏カバー軸支部623に裏カバー900の軸支ピン906を軸支させることで、本体枠3に対して裏カバー900を回動可能に軸支できるようにしているので、裏カバー900を閉じる方向へ回動させて本体枠3における遊技盤保持口601の後側を閉鎖するだけで、裏カバー900の挿通孔921と本体枠3の

10

20

30

40

50

裏カバー締結孔 780b とを簡単に一致させることができ、挿通孔 921 を通して裏カバー 900 に保持された締結部材 924 を簡単に裏カバー締結孔 780b へ締結させることができる。また、本体枠 3 に対して裏カバー 900 を回動可能に軸支するようにしているので、メンテナンス等の際に、締結部材 924 による締結を解除して裏カバー 900 を開けた場合でも、裏カバー 900 を本体枠 3 に軸支させた状態のままとすることができ、裏カバー 900 を本体枠 3 から取外す必要が無く、裏カバー 900 の開閉にかかる手間を簡略化することができる。

【0498】

[1-3H. 側面防犯板]

次に、本体枠 3 における側面防犯板 950 について、主に図 66 及び図 67 を参照して説明する。本体枠 3 における側面防犯板 950 は、図示するように、正面視における本体枠 3 の左側面を形成するものであり、本体枠ベース 600 に取付けられるようになっている。この側面防犯板 950 は、平面視で浅いコ字状に押出し成形された金属製の本体 952 と、本体 952 の内側前端付近の上下に固定され本体枠ベース 600 の前面に取付けられる取付金具 954 と、本体 952 の内側に固定され遊技盤 4 の位置決め凹部 1119 と係合する位置決め部材 956 と、を備えている。

【0499】

この側面防犯板 950 の本体 952 は、本体枠ベース 600 の高さと同様長さで上下方向へ延びると共に前後方向が略一定奥行きとされた側板片 952a と、側板片 952a の前端から正面視右方向へ延出した前端片 952b と、前端片 952b の後側に所定量の隙間を形成するように配置され前端片 952b よりも突出量の少ない中片 952c と、側板片 952a の後端から正面視右方向へ前端片 952b よりも長く延出した後端片 952d と、を備えている（図 108 を参照）。この本体 952 は、側板片 952a、前端片 952b、及び後端片 952d によって浅いコ字状に形成されており、中片 952c と後端片 952d との間に遊技盤 4 における前構成部材 1110 と遊技パネル 1150 との正面視左側側部が挿入されるようになっている（図 108 を参照）。

【0500】

本例の側面防犯板 950 は、取付金具 954 が本体枠ベース 600 の前面に取付けられると共に、本体 952 の後端片 952d が本体枠ベース 600 の後面に取付けられるようになっている。この側面防犯板 950 は、本体枠 3 に対して扉枠 5 を閉じた状態とすると、本体 952 の前端片 952b が、扉枠 5 の補強ユニット 150 における軸支側補強板金 152 の軸支側コ字状突片 166 のコ字内に挿入されるようになっており、正面視左側において本体枠 3 と扉枠 5 との間に不正行為を行うための工具が挿入されるのを防止することができるようになっている（図 108 を参照）。また、側面防犯板 950 の本体 952 は、金属（例えば、アルミ合金）の押出型材とされていると共に、側板片 952a の面に対して直角方向へ配置された前端片 952b、中片 952c、及び後端片 952d を備えているので、側面防犯板 950 の強度・剛性が高められており、本体枠 3 全体の強度を高めて遊技盤 4 や扉枠 5 等を良好に支持することができるようになっている。

【0501】

このように、本例によると、本体枠 3 の前面を扉枠 5 で閉鎖した状態とすると、側面防犯板 950 の前端内側に形成された前端片 952b と中片 952c との間に扉枠 5 における補強ユニット 150 の略コ字状に形成された軸支側コ字状突片 166 の後側の片が挿入される（侵入する）ようになっており、前端片 952b を軸支側コ字状突片 166 で挟持した状態となるので、本体枠 3 に対して扉枠 5 を無理やり開けようとしても、扉枠 5 の軸支側コ字状突片 166 が本体枠 3 の前端片 952b に当接して扉枠 5 の軸支側コ字状突片 166 が本体枠 3 から離れる方向へ移動するのを阻止することが可能となり、閉鎖された扉枠 5 が決り開けられるのを防止することができ、本体枠 3 に対して扉枠 5 を決り開けるような不正行為が行われるのを防止することが可能なパチンコ機 1 とすることができる。

【0502】

また、本体枠 3 における金属により形成された側面防犯板 950 と、扉枠 5 における金

10

20

30

40

50

属により形成された補強ユニット１５０とを嵌合させるようにしているので、本体枠３と扉枠５との間の強度・剛性が高くなり、不正工具によって本体枠３や扉枠５を歪み難くすることができ、パチンコ機１における防犯性能を高めることができる。また、遊技盤４を支持する本体枠ベース６００を合成樹脂により形成した上で、扉枠５を軸支する側（軸支側）の側面防犯板９５０を金属により形成するようにしているので、本体枠３全体を金属によって形成するようにした場合と比較して、パチンコ機１に係るコストを低減させることができる。

【０５０３】

更に、詳細は後述するが、本体枠３に対して扉枠５を施錠する錠装置１０００の扉枠用フック部１０４１を、上下両端と上下両端の間の一箇所で扉枠５における補強ユニット１５０のフックカバー１６５と係止させるようにして、錠装置１０００側（開放側）における扉枠５と本体枠３との間を三つの扉枠用フック部１０４１によって係止するようにしているので、開放側がパール等の不正な工具によって挟られても扉枠５と本体枠３との間が広がるのを良好に防止することができ、扉枠５が無理やり押し開けられるのを防止することができる。

【０５０４】

また、側面防犯板９５０における側板片９５２ａの後端を、遊技盤４の前面（遊技領域１１００）よりも後方へ延出させるようにしており、側板片９５２ａの前後方向の寸法が長くなることで前後方向へかかる荷重に対する曲げ剛性が強くなるので、側面防犯板９５０全体の強度・剛性をより高めることができ、側面防犯板９５０が無理やり曲げられて不正行為が行われるのを防止することができる。

【０５０５】

また、金属製の押出型材によって本体枠３の側面防犯板９５０を形成するようにしているので、前端片９５２ｂや中片９５２ｃを有した所定断面形状の側面防犯板９５０（本体９５２）を簡単に形成することができ、パチンコ機１の防犯性能を高めてもコストが増加するのを抑制することができると共に、金属板を屈曲させた場合と比較して、加工時に生ずる強度低下等の欠陥を可及的に少なくすることができ、耐久性や強度の高い側面防犯板９５０とすることができる。

【０５０６】

〔１－３Ｉ．錠装置〕

続いて、本体枠３における錠装置１０００について、主に図９３乃至図９７を参照して説明する。図９３（Ａ）は本体枠における錠装置の左側面図であり、（Ｂ）は本体枠における錠装置を前から見た斜視図である。また、図９４（Ａ）は錠装置の背面斜視図であり、（Ｂ）は錠装置のコ字状基体の内部に摺動自在に設けられる扉枠用摺動杆と本体枠用摺動杆を示す背面斜視図であり、（Ｃ）は（Ｂ）の正面斜視図である。更に、図９５は、錠装置を分解して後から見た分解斜視図であり、図９６は、錠装置における扉枠用摺動杆と本体枠用摺動杆の動作を示す説明図であり、図９７は、錠装置における不正防止部材の動作を示す説明図である。

【０５０７】

本体枠３における錠装置１０００は、本体枠３の本体枠ベース６００における周壁部６０５の開放側の外側側面に沿って本体枠３の略上端から下端にかけて取付けられるものであり、図６８に示すように、本体枠ベース６００における前端枠部６０２の正面視右側（開放側）辺の上部に形成された扉用フック穴６２０及び下部に形成された錠係止穴６２１と、本体枠ベース６００における周壁部６０５の正面視右側側面に複数形成された錠取付部６２５と、に取付けられるようになっている。

【０５０８】

図９３乃至図９５に示すように、錠装置１０００は、断面コ字状に形成される錠基体としてのコ字状基体１００１と、コ字状基体１００１内に摺動自在に設けられる扉枠用摺動杆１０４０と、コ字状基体１００１内に摺動自在に設けられる本体枠用摺動杆１０５０と、本体枠用摺動杆１０５０の摺動を不正に行うことができないようにコ字状基体１００１

10

20

30

40

50

の下部に取付けられる第一不正防止部材 1 0 2 3 及び第二不正防止部材 1 0 3 2 と、を備えている。

【0509】

錠装置 1 0 0 0 におけるコ字状基体 1 0 0 1 は、所定の金属板を断面コ字状となるように折曲成形したものであり、その内部に扉枠用摺動杆 1 0 4 0 と本体枠用摺動杆 1 0 5 0 とが摺動可能に配置されるようになっている。なお、コ字状基体 1 0 0 1 は、その横幅寸法が従来の断面 L 字状に成形された基体に集約された錠装置に比べて極めて薄いものとなっている。これにより、錠装置 1 0 0 0 の左右方向の寸法を可及的に薄くすることが可能となり、相対的に本体枠 3 における遊技盤保持口 6 0 1 の左右方向の寸法を大きくすることができ、より遊技領域 1 1 0 0 の広い遊技盤 4 を備えることができるようになっている。

10

【0510】

このコ字状基体 1 0 0 1 は、断面コ字状の開放側が本体枠ベース 6 0 0 の裏面と対面した状態で取付けられるようになっており、錠装置 1 0 0 0 を本体枠 3 に取付けた状態では、コ字状基体 1 0 0 1 の開放側が本体枠ベース 6 0 0 に閉鎖されるようになっている。これにより、コ字状基体 1 0 0 1 の内部に配置された扉枠用摺動杆 1 0 4 0 と本体枠用摺動杆 1 0 5 0 とが、夫々のフック部 1 0 4 1、1 0 5 4、1 0 6 5 を除いてコ字状基体 1 0 0 1 に完全に被覆された状態となり、外部から錠装置 1 0 0 0 に対して不正行為を行い難い不正防止構造となっている。

【0511】

20

また、錠装置 1 0 0 0 におけるコ字状基体 1 0 0 1 は、その開放側（後側）と反対の閉塞側（前側）上下に本体枠用摺動杆 1 0 5 0 のフック部 1 0 5 4、1 0 6 5 が貫通可能な長形状のフック貫通開口 1 0 0 2 と、前側における本体枠ベース 6 0 0 の周壁部 6 0 5 と接する側面 1 0 0 1 b（図 9 5 を参照）の上部と中程に外方へ向かって突設されたビス止め部 1 0 0 3 と、ビス止め部 1 0 0 3 が突設された側面 1 0 0 1 b とは反対側の側面 1 0 0 1 a（図 9 5 を参照）の開放側（前側）の上端部と中間部、及び開放側の両側面 1 0 0 1 a、1 0 0 1 b の下端部から前方へ突出した係止突起 1 0 0 4 と、を備えている。

【0512】

コ字状基体 1 0 0 1 のビス止め部 1 0 0 3 と係止突起 1 0 0 4 は、錠装置 1 0 0 0 を本体枠ベース 6 0 0 の裏面に取り付けるためのものであり、係止突起 1 0 0 4 を本体枠ベース 6 0 0 の扉用フック穴 6 2 0 及び錠係止穴 6 2 1 に後側から挿入した上で、上方へ移動させると、ビス止め部 1 0 0 3 と本体枠ベース 6 0 0 の錠取付部 6 2 5 とが一致するようになっている。ビス止め部 1 0 0 3 を介して図示しないビスを錠取付部 6 2 5 へ螺着することで、錠装置 1 0 0 0 を本体枠ベース 6 0 0（本体枠 3）に強固に固定することができるようになっている。

30

【0513】

なお、錠装置 1 0 0 0 のビスによる取付けは、上部と中程のビス止め部 1 0 0 3 だけではなく、後述する錠取付片 1 0 0 8 に形成されたビス止め部 1 0 0 3 と、シリンダ錠貫通穴 6 1 1 の上方近傍に形成された錠取付部 6 2 5 と、においても図示しないビスで本体枠ベース 6 0 0 に止着されるようになっており、錠装置 1 0 0 0 の下方も取付けられるようになっている。

40

【0514】

また、錠装置 1 0 0 0 の取付けに際し、コ字状基体 1 0 0 1 の開放側（前側）の上中下の 3 箇所形成された係止突起 1 0 0 4 を、上中の扉用フック穴 6 2 0 と錠係止穴 6 2 1 とに挿入して位置決め係止すると共に、コ字状基体 1 0 0 1 のビス止め部 1 0 0 3 を錠取付部 6 2 5 にビスで固定する構造としているので、極めて簡単な構造で錠装置 1 0 0 0 を本体枠ベース 6 0 0（本体枠 3）に強固に固定することができるようになっている。

【0515】

換言すると、錠装置 1 0 0 0 を極めて横幅寸法の薄いコ字状基体 1 0 0 1 に集約して構成した場合でも、錠装置 1 0 0 0 の前側及び後側の係止及び固定により、錠装置 1 0 0 0

50

を本体枠 3 に強固に固定することができるものである。特に、本実施形態の場合には、前側の係止構造（固定構造でもよい）を構成する係止突起 1004 がコ字状基体 1001 の周壁部 605 と接しない側面 1001a に突設した上で、後側の固定構造を構成するビス止め部 1003 がコ字状基体 1001 の周壁部 605 と接する側面 1001b から周壁部 605 側へ突設した構造としているので、前側の係止構造が周壁部 605 と接する側面 1001b に形成した場合と比較して、ガタ付きが生じないように錠装置 1000 を本体枠 3 に固定することができるようになっている。

【0516】

また、コ字状基体 1001 は、その両側面 1001a, 1001b の上部、中程、下部に左右方向へ貫通した挿通穴 1005 を備えており、コ字状基体 1001 に扉枠用摺動杆 1040 及び本体枠用摺動杆 1050 を収納した状態で挿通穴 1005 にリベット 1006 を差込んでかしめることで、コ字状基体 1001 の内部に扉枠用摺動杆 1040 及び本体枠用摺動杆 1050 を上下方向へ摺動自在に取付けることができるようになっている。

【0517】

つまり、図 94 (C) に示すように、扉枠用摺動杆 1040 の上中下の 3 箇所に形成されたリベット用長穴 1042 の上端部にリベット 1006 が貫通していると共に、図 94 (B) に示すように、本体枠用摺動杆 1050 の上フック部材 1051 及び下フック部材 1052 に夫々一つずつ形成されたリベット用長穴 1055, 1061 の下端部にリベット 1006 が貫通しており、扉枠用摺動杆 1040 を上方に、本体枠用摺動杆 1050 を下方に移動させることができるようになっている。

【0518】

更に、コ字状基体 1001 は、その下部の閉塞側面に形成された不正防止切欠部 1007 と、開放側の本体枠ベース 600 における周壁部 605 と接する側面 1001b の前端から側方へ向かって突設されシリンダ錠 1010 を取付けるための錠取付片 1008 と、周壁部 605 と接する側面 1001b に貫通した挿入縦開口 1020、バネ係止片 1021、及び逃げ横穴 1022 と、が夫々形成されている。コ字状基体 1001 の不正防止切欠部 1007 は、詳細は後述するが、第一不正防止部材 1023 のストップ片部 1027 が進退するようになっている。また、コ字状基体 1001 の錠取付片 1008 は、錠装置 1000 を本体枠ベース 600 の裏面に取付けた状態で、遊技盤保持口 601 の下端辺よりも下方の位置となるように側面 1001b の前端部から側方に向かって突設されており、シリンダ錠 1010 が貫通する錠挿通穴 1009 と、シリンダ錠 1010 の錠取付基板 1011 に形成された取付穴 1013 をビス 1012 で取付けるため上下 2 箇所に穿設された取付穴 1014 と、錠装置 1000 の下部を本体枠 3 の裏面に取付けるために穿設されたビス止め部 1003 と、が形成されている。

【0519】

また、コ字状基体 1001 は、シリンダ錠 1010 に固定される係合カム 1016 の第一係合突片 1017 及び第二係合突片 1018 がシリンダ錠 1010 の回転時に侵入する挿入縦開口 1020 と、第二不正防止部材 1032 を上方へ付勢するバネ 1035 を係止するためのバネ係止片 1021 と、連結ピン 1034 の移動の邪魔をしないように逃げ穴を形成する逃げ横穴 1022 と、を備えている。

【0520】

錠装置 1000 におけるシリンダ錠 1010 は、コ字状基体 1001 における錠取付片 1008 に取付けられるものである。このシリンダ錠 1010 は、円筒状のシリンダ錠本体の後端に錠取付片 1008 へ取付けるための錠取付基板 1011 が固定されており、錠取付基板 1011 の後面からシリンダ錠本体の錠軸 1015 が延びだしていると共に、錠軸 1015 の後端にビス 1019 によって係合カム 1016 が固定されている。この係合カム 1016 は、プーメラン形状に形成され、一端辺が回転時に本体枠用摺動杆 1050 の下降係合穴 1062 に係合する第一係合突片 1017 とされていると共に、他端辺が回転時に扉枠用摺動杆 1040 の上昇係合穴 1045 に係合する第二係合突片 1018 とされている。

10

20

30

40

50

【0521】

このシリンダ錠1010は、円筒状のシリンダ錠本体部分を錠取付片1008に形成された錠挿通穴1009に後側から挿通した上で、錠取付基板1011の上下2箇所に形成された取付穴1013を通して錠取付片1008の取付穴1014へビス1012を螺着することで、シリンダ錠1010をコ字状基体1001に固定することができるようになっている。

【0522】

錠装置1000のコ字状基体1001に取付けられる不正防止部材1023、1032は、シリンダ錠1010を正式な鍵で回動させずに、例えばピアノ線や針金等で不正に本体枠用摺動杆1050を下降させることを防止するためのものである。この不正防止部材1023、1032は、図95に示すように、第一不正防止部材1023と第二不正防止部材1032とを連結ピン1034で連結した構造となっている。第一不正防止部材1023は、縦長の板状で上端の揺動軸穴1025を中心にしてコ字状基体1001に揺動自在に支持されるようになっている。具体的には、この第一不正防止部材1023は、その揺動軸穴1025を通して、コ字状基体1001の内部に配置される扉枠用摺動杆1040及び本体枠用摺動杆1050と共に最下方の挿通穴1005及びリベット1006によって取付けられるようになっている。

【0523】

また、第一不正防止部材1023は、その板状面にコ字状基体1001の挿入縦開口1020と重複する位置で縦長に開口し係合カム1016の第二係合突片1018が挿入可能とされた突片挿入穴1026を備えている。この突片挿入穴1026と挿入縦開口1020とを、係合カム1016の第二係合突片1018が貫通することで、コ字状基体1001の内部に設けられた扉枠用摺動杆1040の上昇係合穴1045と第二係合突片1018とが係合するようになっている。また、第一不正防止部材1023は、突片挿入穴1026の前斜め上方の外辺に、係合カム1016の回動時に第一係合突片1017の後面側と当接可能な斜めに傾斜した傾斜部1024を備えており、この傾斜部1024が、係合カム1016の回動時に第一係合突片1017と当接することで、第一不正防止部材1023が揺動軸穴1025を中心として揺動（図97（B）において時計回転方向）するようになっている。

【0524】

更に、第一不正防止部材1023は、突片挿入穴1026の斜め後下方の外辺からコ字状基体1001側へ向かって突出したストッパ片部1027と、ストッパ片部1027が突出した位置から更に下方へ突出した規制突片1031と、規制突片1031の前側に左右方向へ貫通し上下に配置されたピン穴1029及び連結穴1030と、を備えている。この第一不正防止部材1023のストッパ片部1027は、本体枠用摺動杆1050の施錠時に、不正防止切欠部1007及び本体枠用摺動杆1050の係合切欠部1066に侵入係合させることで、本体枠用摺動杆1050が不正に摺動しないようにすることができるようになっている。また、第一不正防止部材1023の規制突片1031は、バネ1035によって上方へ付勢された第二不正防止部材1032と当接することで、第二不正防止部材1032が上方（付勢方向）へ移動するのを規制することができるようになっている。

【0525】

また、第一不正防止部材1023のピン穴1029は、ガイドピン1028が第一不正防止部材1023の裏面側から挿入固定されるようになっており、ピン穴1029に固定されたガイドピン1028を、コ字状基体1001における挿入縦開口1020の最下端部に形成された横長状開口部に係合させることで、第一不正防止部材1023をコ字状基体1001の側面1001bに沿って案内することができるようになっている。更に、第一不正防止部材1023の連結穴1030は、連結ピン1034によって、第一不正防止部材1023と第二不正防止部材1032とを回動可能に連結するためのものである。

【0526】

一方、第一不正防止部材 1023 に連結される第二不正防止部材 1032 は、逆「て」字状の板材で形成され、その上部一端に連結穴 1033 と、上部他端にバネ係止穴 1036 とが夫々穿設されていると共に、下方端部に当接部 1037 が備えられている。第二不正防止部材 1032 は、連結穴 1033 を第一不正防止部材 1023 の連結穴 1030 と合わせた上で連結ピン 1034 を挿入することで第一不正防止部材 1023 と相対回転可能に連結することができるようになっている。また、第二不正防止部材 1032 は、バネ係止穴 1036 に、上端（一端）がコ字状基体 1001 のバネ係止片 1021 に係止されたバネ 1035 の下端（他端）を係止させることで、バネ 1035 によって上方へ付勢されるようになっている。更に、第二不正防止部材 1032 は、当接部 1037 が、本体枠 3 の閉鎖時に外枠 2 の内側下部に固定された閉鎖板 25 と当接するようになっている。

10

【0527】

次に、錠装置 1000 における扉枠用摺動杆 1040 は、コ字状基体 1001 の内部に摺動自在に支持され、縦長の金属製の板状部材によって形成されている。この扉枠用摺動杆 1040 は、その一側縦辺の上中下の 3 箇所前方へ向かって突出する扉枠用フック部 1041 を備えている。扉枠用摺動杆 1040 の扉枠用フック部 1041 は、コ字状基体 1001 内に扉枠用摺動杆 1040 を収納した状態で、コ字状基体 1001 の開放側から前方に突出するようになっており、錠装置 1000 を本体枠ベース 600 の裏面に固定した時に、本体枠ベース 600 に形成された扉用フック穴 620（図 63 及び図 68 等を参照）から前方に突出して、扉枠 5 の裏面に形成されるフックカバー 165（図 18 を参照）に係止することができるようになっている。なお、扉枠用フック部 1041 は、図示するように、下向きの係合爪形状となっており、これにより、扉枠用摺動杆 1040 を上昇させることで扉枠用フック部 1041 とフックカバー 165 との係止状態を解除することができるようになっている。

20

【0528】

また、扉枠用摺動杆 1040 は、上中下の側面中央に穿設されリベット 1006 が挿通される縦長のリベット用長穴 1042 と、最上部のリベット用長穴 1042 の下方及び扉枠用摺動杆 1040 の最下端に扉枠用摺動杆 1040 の面に対して直角方向へ突出したガイド突起 1043 と、を備えている。この扉枠用摺動杆 1040 のリベット用長穴 1042 は、コ字状基体 1001 の挿通穴 1005 に挿通されるリベット 1006 が挿通されるようになっていると共に、リベット 1006 が扉枠用摺動杆 1040 の上昇動作を邪魔しないように縦長に形成されている。なお、通常状態では、リベット用長穴 1042 の上端部に貫通したリベット 1006 が当接した状態となっている。また、扉枠用摺動杆 1040 は、ガイド突起 1043 が、本体枠用摺動杆 1050 の上フック部材 1051 及び下フック部材 1052 に形成された突片移動穴 1056、1064 に挿通されるようになっており、扉枠用摺動杆 1040 と本体枠用摺動杆 1050 との相互の摺動動作を案内することができるようになっている。

30

【0529】

また、扉枠用摺動杆 1040 は、上端部にスプリング 1048 の一端に係止するスプリングフック部 1046 が形成されている。このスプリングフック部 1046 に係止されたスプリング 1048 の他端は、本体枠用摺動杆 1050 における上フック部材 1051 のスプリングフック部 1057 に係止されており、スプリング 1048 によって、扉枠用摺動杆 1040 が下方向に、本体枠用摺動杆 1050 が上方向に、夫々相互に付勢されるようになっている。また、扉枠用摺動杆 1040 は、上下方向の中程に凸状に形成された当接弾性片 1047 を備えており、扉枠用摺動杆 1040 の一側側面からプレス成形により打ち出して凸状に形成されている。この当接弾性片 1047 は、コ字状基体 1001 の内側面に当接するようになっており、コ字状基体 1001 の内部で扉枠用摺動杆 1040 がガタ付くのを抑制することができるようになっている。

40

【0530】

更に、扉枠用摺動杆 1040 は、下方部分の側面に縦長な遊び穴 1044 と、上昇係合穴 1045 と、を備えている。この遊び穴 1044 は、係合カム 1016 の第一係合突片

50

1017が差し込まれて回転する時に、係合カム1016の回転動作の邪魔にならないように第一係合突片1017の先端部が移動可能な空間を構成するものである。また、上昇係合穴1045は、係合カム1016の第二係合突片1018が差し込まれて回転する時に、係合カム1016の回転動作によって扉枠用摺動杆1040が上昇するように係合するためのものである。なお、扉枠用摺動杆1040は、縦辺下部後方に、不正防止切欠部1007よりも上下方向に大きく切欠いた逃げ切欠部1049を備えている。この逃げ切欠部1049は、第一不正防止部材1023のストッパ片部1027が、確実に不正防止切欠部1007及び係合切欠部1066に係合するように、扉枠用摺動杆1040が邪魔にならないように該当部分を切欠いたものである。

【0531】

一方、本体枠用摺動杆1050は、金属板製の上フック部材1051と、金属板製の下フック部材1052と、上フック部材1051と下フック部材1052とを連結する連結線杆1053と、を備えている。つまり、本体枠用摺動杆1050は、従来のように1つの金属製の縦長板で構成されておらず、フック部1054、1065を有する上フック部材1051と下フック部材1052とを金属製の板材をプレスで形成し、その金属製の上フック部材1051と下フック部材1052とを細い金属製の連結線杆1053で連結したものである。これにより、狭いコ字状基体1001の空間に扉枠用摺動杆1040と本体枠用摺動杆1050とを効率よく収納することができるようになっている。

【0532】

この本体枠用摺動杆1050の上フック部材1051は、上端部に後方に向かって形成されたフック部1054と、フック部1054に隣接した板面部に左右方向へ貫通したリベット用長穴1055と、リベット用長穴1055の下方に左右方向へ貫通した突片移動穴1056と、突片移動穴1056の前方の縦辺下端部に形成されたスプリングフック部1057と、スプリングフック部1057の下側に穿設された連結穴1058と、上フック部材1051の上辺及び下辺に形成された当接部1059と、を備えている。この上フック部材1051のフック部1054は、コ字状基体1001の上方のフック貫通開口1002を貫通して外枠2の開放側内側の上部に備えられた閉鎖板24に係合するようになっており、上向きに係止爪部が形成されている。

【0533】

また、上フック部材1051のこのリベット用長穴1055は、扉枠用摺動杆1040の上部に形成されたリベット用長穴1042に対応する位置に配置されており、このリベット用長穴1055にリベット1006が貫通した通常の状態では、リベット1006がリベット用長穴1055の最下端部を貫通した状態となり、上フック部材1051が下方へ向かって移動することができるようになっている。上フック部材1051の突片移動穴1056は、扉枠用摺動杆1040の上方のガイド突片1043が挿入されるようになっており、扉枠用摺動杆1040と本体枠用摺動杆1050との相互の移動を案内することができるようになっている。

【0534】

また、上フック部材1051のスプリングフック部1057は、スプリング1048の他端に係止されるようになっている。また、上フック部材1051の連結穴1058は、連結線杆1053の上端が折り曲げられて挿入されるようになっている。更に、上フック部材1051の当接部1059は、コ字状基体1001に収納された時に、コ字状基体1001の内部側壁に当接するようになっており、上フック部材1051の摺動動作においてガタ付きがなくスムーズに摺動することができるようになっている。

【0535】

一方、本体枠用摺動杆1050の下フック部材1052は、下端部から後方に向かって突設されたフック部1065と、下フック部材1052の板面部の上端付近で左右方向へ貫通したリベット用長穴1061と、リベット用長穴1061の下側に配置された下降係合穴1062と、下降係合穴1062の下部後側から下方へ延出した遊び穴1063と、遊び穴1063の下方で下端付近に形成された突片移動穴1064と、下フック部材10

10

20

30

40

50

52の縦边上端部の前端側に穿設された連結穴1060と、下フック部材1052の後方の縦辺下部に形成された係合切欠部1066と、下フック部材1052の上辺及び下辺に形成された当接部1067と、を備えている。

【0536】

この下フック部材1052のフック部1065は、コ字状基体1001の下方のフック貫通開口1002を貫通して外枠2の開放側内側の下部に形成された閉鎖板25と係合するようになっており、上向きに係止爪部が形成されている。また、下フック部材1052のリベット用長穴1061は、扉枠用摺動杆1040の下部に形成されたりベット用長穴1042と対応する位置に形成されており、このリベット用長穴1061にリベット1006を貫通させた通常の状態では、リベット1006がリベット用長穴1061の最下端部を貫通した状態となるようになっている。これにより、下フック部材1052が下方に向かって移動することができるようになっている。

10

【0537】

また、下フック部材1052の下降係合穴1062は、係合カム1016の第一係合突片1017が差し込まれて回転する時に、その回転動作によって本体枠用摺動杆1050が下降するように係合するためのものである。また、下フック部材1052の遊び穴1063は、係合カム1016の第二係合突片1018が差し込まれて回転する時に、その回転動作の邪魔にならないように第二係合突片1018の先端部が移動可能な空間を形成することができるようになっている。また、下フック部材1052の突片移動穴1064は、扉枠用摺動杆1040の下方のガイド突片1043が挿入されるようになっており、扉枠用摺動杆1040と本体枠用摺動杆1050との相互の移動を案内することができるようになっている。

20

【0538】

また、下フック部材1052の連結穴1060は、連結線杆1053の折り曲げられた下端が挿入されるようになっている。更に、下フック部材1052の当接部1067は、コ字状基体1001に収納された時に、コ字状基体1001の内部側壁に当接するようになっており、コ字状基体1001に対して下フック部材1052が摺動動作する際に、ガタ付きがなくスムーズに摺動させることができるようになっている。

【0539】

次に、本実施形態の錠装置1000の組立てについて説明する。この錠装置1000を組付けるには、本体枠用摺動杆1050の上フック部材1051と下フック部材1052とを連結線杆1053で連結し、その状態で扉枠用摺動杆1040のガイド突片1043を、上フック部材1051と下フック部材1052の突片移動穴1056、1064に挿入すると共に、相互のリベット用長穴1042とリベット用長穴1055、1061を位置合わせして重ね合わせ、その重ね合わせた状態で上フック部材1051のフック部1054と下フック部材1052のフック部1065とを、コ字状基体1001のフック貫通開口1002に貫通させながら扉枠用摺動杆1040及び本体枠用摺動杆1050をコ字状基体1001のコ字状の空間に挿入した後に、挿通穴1005からリベット1006を差し込む。

30

【0540】

このリベット1006を挿入する際に、リベット1006がリベット用長穴1055、1061、1042を貫通するように差し込む。なお、最下端のリベット1006を差し込む時には、第一不正防止部材1023の揺動軸穴1025にもリベット1006を差し込んで第一不正防止部材1023をコ字状基体1001に同時に取付ける必要がある。また、第一不正防止部材1023をコ字状基体1001に取付ける前に、第一不正防止部材1023と第二不正防止部材1032とを連結ピン1034で連結し、且つ、ガイドピン1028を、ピン穴1029に図示しないビスで止着してから、さらにガイドピン1028を挿入縦開口1020の最下端の開口部に挿入しておく必要がある。

40

【0541】

更に、リベット1006で扉枠用摺動杆1040及び本体枠用摺動杆1050をコ字状

50

基体 1 0 0 1 内に収納固定した状態で、スプリング 1 0 4 8 をスプリングフック部 1 0 4 6, 1 0 5 7 相互間に掛け渡し、扉枠用摺動杆 1 0 4 0 と本体枠用摺動杆 1 0 5 0 とを相互に反対方向に付勢し、さらに、バネ 1 0 3 5 をバネ係止片 1 0 2 1 とバネ係止穴 1 0 3 6 とに掛け渡して第二不正防止部材 1 0 3 2 が規制突片 1 0 3 1 に当接した状態とする。その後、錠取付片 1 0 0 8 の錠挿通穴 1 0 0 9 に、シリンダ錠 1 0 1 0 の円筒状本体部分を挿入してシリンダ錠 1 0 1 0 をビス 1 0 1 2 で取付穴 1 0 1 4 に固定する。なお、この時、係合カム 1 0 1 6 の第一係合突片 1 0 1 7 の先端部が傾斜部 1 0 2 4 の外側で且つ挿入縦開口 1 0 2 0 に僅かに挿入されると共に、係合カム 1 0 1 6 の第二係合突片 1 0 1 8 の先端部が第一不正防止部材 1 0 2 3 の突片挿入穴 1 0 2 6 及び挿入縦開口 1 0 2 0 に僅かに挿入された状態となるようにシリンダ錠 1 0 1 0 を錠取付片 1 0 0 8 に取付ける。

10

【0542】

このように、組立てた錠装置 1 0 0 0 を本体枠ベース 6 0 0 の裏面に取付けるには、扉枠用摺動杆 1 0 4 0 の扉枠用フック部 1 0 4 1 を本体枠ベース 6 0 0 に形成された扉用フック穴 6 2 0 に差し込みながら、鉤型に突出する係止突起 1 0 0 4 を本体枠ベース 6 0 0 の扉用フック穴 6 2 0 及び錠係止穴 6 2 1 に差し込んで上方に移動させ、その状態で水平方向に突出したビス止め部 1 0 0 3 を錠取付部 6 2 5 に一致させ、その一致した穴に図示しないビスを螺着することにより、錠装置 1 0 0 0 を本体枠ベース 6 0 0 の裏面に強固に固定することができる。特に、本実施形態の場合には、前方部の係止構造を構成する係止突起 1 0 0 4 がコ字状基体 1 0 0 1 の周壁部 6 0 5 と接しない側面 1 0 0 1 a に突設形成される一方、後方部の固定構造を構成するビス止め部 1 0 0 3 がコ字状基体 1 0 0 1 の周壁部 6 0 5 と接する側面 1 0 0 1 b から水平方向に突設形成される構造とされているので、前方部の係止構造が周壁部 6 0 5 と接する側面 1 0 0 1 b に形成された場合と比較して、ガタ付きが生じないように錠装置 1 0 0 0 を本体枠ベース 6 0 0 に固定することができるようになっている。

20

【0543】

次に、本実施形態の錠装置 1 0 0 0 の作用について、図 9 6 及び図 9 7 を参照して説明する。図 9 6 に示すように、本体枠ベース 6 0 0 (本体枠 3) が外枠 2 に対して閉じ且つ扉枠 5 が本体枠 3 に対して閉じている状態においては、図 9 6 (A) に示すように、外枠 2 の閉鎖板 2 4, 2 5 と本体枠用摺動杆 1 0 5 0 のフック部 1 0 5 4, 1 0 6 5 とが係止し且つ扉枠用摺動杆 1 0 4 0 の扉枠用フック部 1 0 4 1 と扉枠 5 のフックカバー 1 6 5 とが係止した状態となっている。その状態でシリンダ錠 1 0 1 0 に図示しない鍵を差し込んで係合カム 1 0 1 6 の第一係合突片 1 0 1 7 が挿入縦開口 1 0 2 0 内に侵入する方向に回転すると、図 9 6 (B) に示すように、第一係合突片 1 0 1 7 の先端が本体枠用摺動杆 1 0 5 0 の下降係合穴 1 0 6 2 に係合してスプリング 1 0 4 8 の付勢力に抗して下フック部材 1 0 5 2 を下方に押下げ、これと連結されている連結線杆 1 0 5 3 と上フック部材 1 0 5 1 も押下げられて下降する。これにより、外枠 2 の閉鎖板 2 4, 2 5 と本体枠用摺動杆 1 0 5 0 のフック部 1 0 5 4, 1 0 6 5 との係止状態が解除され、本体枠 3 を前面側に引くことにより本体枠 3 を外枠 2 に対して開放することができる。

30

【0544】

なお、本体枠 3 を閉じる場合には、フック部 1 0 5 4, 1 0 6 5 がスプリング 1 0 4 8 の付勢力により上昇した状態 (図 9 6 (A) に示す状態と同じ上昇した位置) となっているが、フック部 1 0 5 4, 1 0 6 5 の上辺が外側に向かって下り傾斜しているため、強制的に本体枠 3 を外枠 2 に対して押圧することにより、フック部 1 0 5 4, 1 0 6 5 の上辺傾斜部が閉鎖板 2 4, 2 5 の下端部と当接するので、本体枠用摺動杆 1 0 5 0 が下方に下降し、フック部 1 0 5 4, 1 0 6 5 の上向き爪部と閉鎖板 2 4, 2 5 とが再度係止した状態となって本体枠用摺動杆 1 0 5 0 が上昇して係止状態に戻るようになっている。

40

【0545】

一方、シリンダ錠 1 0 1 0 に図示しない鍵を差し込んで係合カム 1 0 1 6 の第二係合突片 1 0 1 8 が挿入縦開口 1 0 2 0 内に侵入する方向に回転すると、図 9 6 (C) に示すように、第二係合突片 1 0 1 8 の先端が扉枠用摺動杆 1 0 4 0 の上昇係合穴 1 0 4 5 に係合

50

してスプリング1048の付勢力に抗して扉枠用摺動杆1040を上方に押し上げ上昇する。このため、扉枠5のフックカバー165と扉枠用摺動杆1040の扉枠用フック部1041とが係止状態が解除されるので、扉枠5を前面側に引くことにより扉枠5を本体枠3に対して開放することができる。

【0546】

なお、扉枠5を閉じる場合には、扉枠用フック部1041がスプリング1048の付勢力により下降した状態（図96（A）に示す状態と同じ下降した位置）となっているが、扉枠用フック部1041の下辺が外側に向かって上り傾斜しているので、強制的に扉枠5を本体枠3に対して押圧することにより、扉枠用フック部1041の下辺傾斜部がフックカバー165の上端部と当接して扉枠用摺動杆1040が上方に上昇し、更に、扉枠用フック部1041の下向き爪部とフックカバー165とが再度係止した状態となって扉枠用摺動杆1040が下降して係止状態に戻る。なお、本実施形態における扉枠用摺動杆1040は、コ字状基体1001の全長と略同じ長さに形成されると共に、そのコ字状基体1001が本体枠3の縦方向の側面の略全長に亘って取付けられ、しかも、扉枠5との係止部である扉枠用フック部1041が扉枠用摺動杆1040の上端部、中央部、下端部の3箇所形成されているので、扉枠5と本体枠3の縦方向の全長における施錠を確実に行うことができ、扉枠5と本体枠3との間を無理やりこじ開けてその間からピアノ線等の不正具を挿入する不正行為を行うことができないようになっている。

【0547】

このように、本実施形態の扉枠3の錠装置1000は、シリンダ錠1010に差し込んだ鍵を一方向に回転することにより、外枠2に対する本体枠3の施錠を解除し、他方向に回転することにより、本体枠3に対する扉枠5の施錠を解除することができる。また、本例の錠装置1000は、シリンダ錠1010に鍵を差し込むことなく本体枠用摺動杆1050のフック部1054、1065にピアノ線等を引っ掛けてこれを下降させるような不正行為を行うことができないようになっている。このような不正行為を防止する構造の第一番目が第一不正防止部材1023と第二不正防止部材1032とから構成されるロック機構であり、第二番目の不正防止構造がコ字状基体1001の閉鎖空間に扉枠用摺動杆1040及び本体枠用摺動杆1050が収納される構造である。

【0548】

まず、第一番目の不正防止構造であるロック機構の作用について図97を参照して説明する。まず、外枠2と本体枠3とが閉じている状態では、図97（A）に示すように、外枠2の閉鎖板25と第二不正防止部材1032の当接部1037とが当接した状態となっている。この状態においては、バネ1035の付勢力により第一不正防止部材1023が反時計方向に回転してストッパ片部1027が不正防止切欠部1007内に侵入し、ストッパ片部1027が不正防止切欠部1007に対応する位置にある本体枠用摺動杆1050の下フック部材1052に形成される係合切欠部1066と係合した状態となっている。これにより、本体枠用摺動杆1050にピアノ線等を引っ掛けて引き降ろそうとしても、ストッパ片部1027と係合切欠部1066とが係合しているので、本体枠用摺動杆1050を不正に下方に引き降ろすこと（解錠すること）が不能となり、本体枠3を開放するという不正行為を行うことができないようになっている。

【0549】

一方、シリンダ錠1010に鍵を差し込んで正規に本体枠3を開錠する場合には、図97（B）に示すように、鍵を回転させることにより係合カム1016の第一係合突片1017が挿入縦開口1020内に侵入するように回転される。この第一係合突片1017の回転時に、第一不正防止部材1023の傾斜部1024と第一係合突片1017の側面とが当接するため、第一不正防止部材1023が揺動軸穴1025を中心として図示の時計回転方向に回転を始め、ストッパ片部1027も不正防止切欠部1007から退避するように移動する。これにより、ストッパ片部1027と係合切欠部1066との係合が解除された状態となる。この時、第二不正防止部材1032は、バネ1035を伸ばして当接部1037が後退した位置となっている。この状態でさらに係合カム1016を回転させ

て第一係合突片 1017 も回動させると、第一係合突片 1017 の先端が下フック部材 1052 の下降係合穴 1062 に係合して本体枠用摺動杆 1050 の全体を下降させるので、フック部 1054、1065 と外枠 2 の閉鎖板 24、25 との係止状態が解除されて本体枠 3 を外枠 2 に対して開放することができるようになっている。

【0550】

なお、本体枠 3 を外枠 2 に対して閉じる時には、第二不正防止部材 1032 は、規制突片 1031 に当接した状態となっているので、第一不正防止部材 1023 と第二不正防止部材 1032 との位置関係は、図 97 (A) に示す状態と略同じ位置関係になっている。この状態で本体枠 3 を閉めると、外枠 2 の閉鎖板 25 と第二不正防止部材 1032 の当接部 1037 とが正面から当接し、最終的に図 97 (A) に示す状態となる。これにより、第一不正防止部材 1023 と第二不正防止部材 1032 とが、本体枠 3 を閉じる時に邪魔にならないようになっている。また、本実施形態においては、第一不正防止部材 1023 と第二不正防止部材 1032 とが本体枠用摺動杆 1050 の下降動作だけが不正に行われなように防止しているのは、本体枠用摺動杆 1050 を不正に開放すれば、解放後に扉枠用摺動杆 1040 を手動で簡単に開けることができると、ピアノ線等で摺動杆を上昇させる不正行為は事実上行い難いという理由により、本体枠用摺動杆 1050 に対する不正操作ができないように工夫されている。

【0551】

また、上記した第一番目の不正防止構造であるロック機構であっても、第一不正防止部材 1023 をピアノ線等で揺動させることにより、ロック機構の機能を無力化することも不可能ではない。そこで、万一ロック機構のロック機能が不正な行為により無力化される場合を想定すると、本実施形態においては、錠装置 1000 が本体枠 3 (本体枠ベース 600) に取付けられた状態では、内部に設けられる扉枠用摺動杆 1040 と本体枠用摺動杆 1050 とが、夫々のフック部 1041、1054、1065 を除いてコ字状基体 1001 の閉鎖空間に収納されて完全に被覆された状態となっているので、ピアノ線等を差し込んでコ字状基体 1001 の閉鎖空間の内部に設けられる本体枠用摺動杆 1050 を引き下げようとしても、コ字状基体 1001 の両側面 1001a、1001b によって不正工具の閉鎖空間への侵入が阻止されるため、不正行為を簡単に行うことができない構造となっている。

【0552】

このように、本実施形態の錠装置 1000 は、その横幅寸法が従来の L 字状基体に集約される錠装置に比べて極めて薄いコ字状基体 1001 の内部に扉枠用摺動杆 1040 と本体枠用摺動杆 1050 とを摺動可能に設け且つ錠装置 1000 を操作するためのシリンダ錠 1010 のコ字状基体 1001 への取付位置を遊技盤 4 の下端辺よりも下方となる位置としているので、遊技盤 4 の左右方向及び上下方向の大きさを極めて大きくすると共に、本体枠 3 の周壁部 605 で囲まれる空間を大きくしても、錠装置 1000 を本体枠 3 の裏側に強固に取付けることができる。

【0553】

また、コ字状基体 1001 の断面コ字状の開放側が本体枠 3 の裏面に対面するように取付けられるので、錠装置 1000 が本体枠 3 (本体枠ベース 600) に取付けられた状態では、内部に配置された扉枠用摺動杆 1040 と本体枠用摺動杆 1050 とが、夫々のフック部 1041、1054、1065 を除いてコ字状基体 1001 に完全に被覆された状態となっており、ピアノ線等を差し込んで内部に設けられる本体枠用摺動杆 1050 を引き下げる等の不正行為を簡単に行うことができないようになっている。

【0554】

また、錠装置 1000 の取付けに際し、コ字状基体 1001 の開放側 (前方部) の上中下の 3 箇所形成される係止突起 1004 を扉用フック穴 620 や錠係止穴 621 に差し込んで位置決め係止し、コ字状基体 1001 の閉塞側 (後方部) の上中下の 3 箇所に形成されたビス止め部 1003 を錠取付部 625 にビスで固定する構造としているので、極めて簡単な構造で錠装置 1000 を本体枠 3 (本体枠ベース 600) に強固に固定すること

ができるようになっている。

【0555】

なお、本例の錠装置1000では、コ字状基体1001の下方部をビス止めする構造として錠取付片1008に形成されたビス止め部1003と本体枠3のシリンダ錠貫通穴611の上部近傍に形成した錠取付部625とを螺着する構造としたものを示しているが、これに代えて、シリンダ錠1010を錠取付片1008に取付けるビス1012を利用して、ビス1012の先端が錠取付片1008を貫通して螺着される錠取付穴をシリンダ錠貫通穴611の上下に形成する構造としても良い。また、コ字状基体1001の下方部をビス止めしなくても、錠装置1000の後方部のビス止め部1003と錠取付部625との固定だけでも、錠装置1000を本体枠3（本体枠ベース600）の裏面に、十分に強固に固定することができる。

10

【0556】

また、本例の錠装置1000では、扉枠用摺動杆1040及び本体枠用摺動杆1050を左右の側面1001a、1001bを有するコ字状基体1001で完全に被覆するものを示したが、例えば、扉枠用摺動杆1040及び本体枠用摺動杆1050を周壁部605に接しない反対側の側面1001aに摺動自在にリベット等で装着し、周壁部605に接する側面1001bを省略したL字状基体（錠基体）とし、そのL字状基体（錠基体）の側面1001aと第一側面壁540とによって形成される閉鎖空間に扉枠用摺動杆1040及び本体枠用摺動杆1050を収納する構造としても良く、上述した錠装置1000と同様の作用効果を奏することができる。

20

【0557】

上述したように、本例の本体枠3によると、本体枠ベース600の後側に後方（前後方向）へ延出した周壁部710aを有する透明な賞球ベース710と、賞球ベース710の上側に本パチンコ機1を設置する遊技ホールの島設備側から供給された遊技球を貯留する賞球タンク720と、賞球タンク720から排出された遊技球を整列させ賞球ベース710の後壁部710bの後側に取付けられる透明なタンクレールユニット730と、タンクレールユニット730から放出された遊技球を所定の払出指示に基いて扉枠5の上皿301へ払出し賞球ベース710の後壁部710bの後側に取付けられる一部が透明の賞球装置740と、本体枠ベース600の後端へ延出した側部904を有し後面がタンクレールユニット730や賞球装置740の後面と略同一面状に配置された透明な裏カバー900とを備えているので、賞球ベース710や裏カバー900等を通して本体枠ベース600の遊技盤保持口601に保持された遊技盤4の後側と後側側面とを視認することができ、遊技盤4の後側を覆う裏カバー900を開けなくても簡単に遊技盤4の後側を点検（目視点検）することが可能なパチンコ機1とすることができる。

30

【0558】

また、透明な賞球ベース710や裏カバー900等を通して遊技盤4の後側（後面）だけでなく遊技盤4の後側側面も視認することができるので、本体枠ベース600の遊技盤保持口601へ前側から遊技盤4を脱着した際に、遊技盤4と裏カバー900との間にドライバーやペンチ等の工具、洗浄用のウエス、埃やゴミ、等が残留した場合でも、それらを外側から簡単に発見することができ、残留物によって何らかの不具合が発生するのを防止することができる。

40

【0559】

更に、上述したように、遊技盤4の後面や後側側面を外側から視認することができるので、遊技盤4の後側や側面等に不正行為を行うための不正な装置や工具等が取付けられていても、容易に発見することができ、不正行為が行われるのを防止することができると共に、遊技盤4に取付けられた不正な装置等を外側から簡単に発見することができるので、不正な装置等の取付け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。

【0560】

また、遊技盤4の後側を賞球ベース710や裏カバー900で覆うようにしているので

50

、遊技機 4 を設置した島設備内の他の部材が遊技盤 4 と接触したり、遊技盤 4 の後側にゴミや埃等の異物が付着したりするのを防止することができ、遊技盤 4 を良好な状態に維持して不具合が発生するのを抑制することができる。

【0561】

また、賞球タンク 720 の後面が本体枠ベース 600 の奥行き D（図 65 を参照）に対して、本体枠ベース 600 の前端から約 2 倍の奥行きの位置となるようにしている、つまり、本体枠ベース 600 の奥行き D を、本体枠 3 の奥行きの約半分としているので、賞球ベース 710 や裏カバー 900 等を通して遊技盤 4 の後側や後側側面をより見易くすることができ、上記した作用効果を確実に奏することができる。また、本体枠ベース 600 の奥行き D を、本体枠 3 の奥行きの約半分としているので、本体枠ベース 600 を伏せた時の高さを可及的に低くして平坦な形状とすることができ、本体枠ベース 600 の後側へ賞球ベース 710 や裏カバー 900、タンクレールユニット 730、賞球装置 740 等を取付ける取付作業を行い易くすることができる。

10

【0562】

更に、透明な裏カバー 900 の後面（本体部 902）を、賞球ベース 710 に取付けられた賞球タンク 720、タンクレールユニット 730、及び賞球装置 740 等の後面と、略同一面状となるようにしているので、パチンコ機 1 の後面を略フラットな面とすることができ、後方への突起物を無くすことで設置される島設備内の他の部材に引っ掛かったり当接したりするのを防止して不具合が発生するのを防止することができる。また、パチンコ機 1 の後面が略フラットとなるので、パチンコ機 1 を搬送する際に、単純な形状の緩衝材を用いることができると共に、集積効率（収納効率）を高くすることができ、パチンコ機 1 に係るコストを低減させることができる。

20

【0563】

また、裏カバー 900 に、複数のスリット 916 や透孔 918 を備えるようにしており、スリット 916 等を介して遊技盤 4 の後側や後側側面等を直接視認することができるので、遊技盤 4 の後側等を更に見易くすることができ、上述した作用効果を確実に奏することができる。また、本体枠ベース 600 に保持された遊技盤 4 の後側を裏カバー 900 で覆っても、裏カバー 900 のスリット 916 等を介して遊技盤 4 からの熱を外部へ放出することができるので、遊技盤 4 からの熱が蓄積されるのを防止することができ、熱によって遊技に関する制御が不安定になったり、合成樹脂等の部材が変形したりして不具合が発生するのを抑制することができる。更に、裏カバー 900 のスリット 916 や透孔 918 を、遊技球が通過不能な大きさとしているので、例えば、島設備内でパチンコ機 1 の後側に遊技球がこぼれても、スリット 916 等を通して遊技球がパチンコ機 1 内へ侵入するのを阻止することができ、遊技球の侵入によって不具合が発生するのを防止することができる。

30

【0564】

[1-4. 遊技盤の基本構成]

次に、パチンコ機 1 における遊技盤 4 の基本構成について、図 98 乃至図 107 を参照して説明する。図 98 は、パチンコ機の扉枠を外した状態で本体枠に取付けられた遊技盤を示す正面図である。また、図 99 は、遊技盤の正面図であり、図 100 は、遊技盤を分解して前から見た分解斜視図であり、図 101 は、遊技盤を分解して後から見た分解斜視図である。更に、図 102（A）はパチンコ機に取付けた状態で遊技盤における機能表示ユニットを拡大して示す正面図であり、（B）は機能表示ユニットの他の形態を示す正面図である。

40

【0565】

また、図 103 は、図 100 等の例とは異なる実施形態の遊技パネルを用いた遊技盤を分解して前から見た分解斜視図であり、図 104 は、図 103 を後から見た遊技盤の分解斜視図である。また、図 105 は、図 103 の遊技盤における遊技パネルを縦方向に切断した断面図である。更に、図 106 は図 103 等の例とは異なる実施形態の前構成部材を用いた遊技盤を分解して前から見た分解斜視図であり、図 107 は図 106 を後から見た

50

遊技盤の分解斜視図である。

【0566】

本実施形態の遊技盤4は、図示するように、遊技者がハンドル装置500を操作することで遊技球が打ち込まれる遊技領域1100の外周を区画し外形が正面で略矩形状とされた前構成部材1110と、前構成部材1110の後側に配置され遊技領域1100の後端を区画する板状の遊技パネル1150と、遊技パネル1150の後側下部に配置される基板ホルダ1160と、基板ホルダ1160の後面に取付けられ遊技球を遊技領域1100内へ打ち込むことで行われる遊技内容を制御する主制御基板4100を収容する主制御基板ボックス1170と、主制御基板4100からの制御信号に基づいて所定の遊技状況を表示可能とされ前構成部材1110の所定位置に遊技者側へ視認可能に取付けられる機能表示ユニット1180と、を備えている。この遊技盤4は、図98乃至図105での図示は省略し詳細は後述するが、遊技パネル1150の前面に取付けられる表ユニット2000と、遊技パネル1150の後面に取付けられる裏ユニット3000と、を更に備えている（図110乃至図117等を参照）。

10

【0567】

本実施形態の遊技盤4は、前構成部材1110、遊技パネル1150、基板ホルダ1160、主制御基板ボックス1170、及び機能表示ユニット1180によって、基本的な構成が形成されており、遊技パネル1150に取付けられる表ユニット2000と裏ユニット3000、及び主制御基板ボックス1170内に収容される主制御基板4100によってパチンコ機1（遊技盤4）を特徴付ける詳細な構成が形成されている。ここでは、遊技盤4の基本構成を説明し、詳細構成については後述する。

20

【0568】

[1-4A. 前構成部材]

続いて、遊技盤4における前構成部材1110について説明する。本例の遊技盤4における前構成部材1110は、外形が本体枠3の遊技盤保持口601内へ挿入可能な略矩形状とされ、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1100の外周が区画されるようになっている。この前構成部材1110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1111と、外レール1111に略沿って外レール1111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1112と、内レール1112の下端から滑らかに連続するように正面視反時計回りの周方向へ沿って外レール1111の終端（上端）よりも下側の位置まで円弧状に延びた内周レール1113と、内周レール1113の終端（上端）と外レール1111の終端（上端）とを結び外レール1111に沿って転動してきた遊技球が当接可能とされた衝止部1114と、内レール1112と内周レール1113との境界部で遊技領域1100の最下端に配置され後方へ向かって低くなったアウト口誘導面1115と、内レール1112の上端に回動可能に軸支され、外レール1111との間を閉鎖するように内レール1112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1111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1116と、を備えている。

30

40

【0569】

この前構成部材1110は、遊技盤4を本体枠3に取付けた状態とすると、図98等に表示するように、外レール1111と内レール1112との間の下端開口が、本体枠3の打球発射装置650における発射レール660の延長線上に位置するようになっている。この外レール1111の下端と、発射レール660の上端との間には、左右方向及び下方へ広がった空間が形成されており、打球発射装置650の発射レール660に沿って打ち出された遊技球が、その空間を飛び越えて、外レール1111と内レール1112との間の下端開口から外レール1111と内レール1112との間へ打ち込まれるようになっている。外レール1111と内レール1112との間に打ち込まれた遊技球は、その勢いに応じ

50

て外レール 1 1 1 1 に沿って上方へ転動し、内レール 1 1 1 2 の上端に軸支された逆流防止部材 1 1 1 6 を、その付勢力に抗して開放位置側へ回動させることにより、遊技領域 1 1 0 0 内へ進入することができるようになっている。

【0570】

また、打球発射装置 6 5 0 において遊技球を強く打球した場合、遊技領域 1 1 0 0 内で外レール 1 1 1 1 に沿って転動した遊技球が、外レール 1 1 1 1 の終端に備えられた衝止部 1 1 1 4 に当接するようになっており、この衝止部 1 1 1 4 に遊技球が当接することで遊技球の転動方向を強制的に変化させることができ、外レール 1 1 1 1 から内周レール 1 1 1 3 へ連続して遊技球が転動するのを防止することができるようになっている。なお、遊技領域 1 1 0 0 内へ進入した（打ち込まれた）遊技球が、外レール 1 1 1 1 と内レール 1 1 1 2 との間へ戻ろうとしても、その前に逆流防止部材 1 1 1 6 が付勢力によって閉鎖位置へ復帰することで、逆流防止部材 1 1 1 6 によって遊技球の逆流が阻止されるようになっている。

【0571】

また、遊技領域 1 1 0 0 内へ打ち込まれた遊技球は、後述する表ユニット 2 0 0 0 の入賞口（一般入賞口、始動口、大入賞口、役物入賞口、等）に受入れられなかった場合は、遊技領域 1 1 0 0 の下端へと流下し、内レール 1 1 1 2 と内周レール 1 1 1 3 との境界のアウト口誘導面 1 1 1 5 によって、遊技パネル 1 1 5 0 のアウト口 1 1 5 1 へ誘導され、アウト口 1 1 5 1 から遊技盤 4 の後側下方へ排出されるようになっている。

【0572】

一方、打球発射装置 6 5 0 から発射された遊技球が、内レール 1 1 1 2 先端の逆流防止部材 1 1 1 6 を越えて遊技領域 1 1 0 0 内へ進入することができなかった場合は、外レール 1 1 1 1 と内レール 1 1 1 2 との間を逆方向の下方へ向かって転動し、外レール 1 1 1 1 と内レール 1 1 1 2 との間の下端開口から、発射レール 6 6 0 の上端と外レール 1 1 1 1 の下端との間に形成されたファール空間 6 2 6 を落下することとなり、ファール空間 6 2 6 の下部に位置する扉枠 5 におけるファールカバーユニット 5 4 0 のファール球入口 5 4 2 e に受入れられて、皿ユニット 3 0 0 における下皿 3 0 2 へ排出されるようになっている。

【0573】

なお、前構成部材 1 1 1 0 における外レール 1 1 1 1 は、その表面に金属板が取付けられており、遊技球の転動による耐摩耗性が高められていると共に、遊技球が滑らかに転動するようになっている。また、衝止部 1 1 1 4 は、表面にゴムや合成樹脂等の弾性体が配置されており、遊技球が外レール 1 1 1 1 に沿って勢い良く転動してきて衝突しても、その衝撃を緩和させることができるようになっていると共に、遊技球を内側へ反発させることができるようになっている。

【0574】

また、前構成部材 1 1 1 0 は、外レール 1 1 1 1 の下部外側から前方へ向かって突出した壁状の防犯突起 1 1 1 7 と、アウト口誘導面 1 1 1 5 の下側から内周レール 1 1 1 3 に沿って上下方向の略中央まで延出し前端から所定量窪んだ溝状のレール防犯溝 1 1 1 8 と、を備えている。前構成部材 1 1 1 0 における防犯突起 1 1 1 7 は、本体枠 3 に対して扉枠 5 を閉じた状態とした時に、扉枠 5 における防犯カバー 1 8 0 の防犯後端部突片 1 8 3 と上下方向に重複するようになっており、これにより、軸支側（正面視左側）における本体枠 3 と扉枠 5 との間からピアノ線等の不正具を侵入させても、不正工具を遊技領域 1 1 0 0 内まで到達させることができないようになっている。

【0575】

また、本例の前構成部材 1 1 1 0 は、本体枠 3 に対して扉枠 5 を閉じた状態とすると、レール防犯溝 1 1 1 8 内に、扉枠 5 における防犯カバー 1 8 0 の防犯後突片 1 8 2 が挿入されるようになっており、防犯後突片 1 8 2 が内レール 1 1 1 2 の外側（遊技領域 1 1 0 0 とは反対側）面に略接するように内レール 1 1 1 2 と外レール 1 1 1 1 との間に挿入されるようになっており、内レール 1 1 1 2 及びレール防犯溝 1 1 1 8 と防犯後突片

10

20

30

40

50

1 8 2 とでも、本体枠 3 と扉枠 5 との間から侵入させたピアノ線等の不正工具が遊技領域 1 1 0 0 内へ到達するのを防止することができるようになっている。

【0 5 7 6】

また、前構成部材 1 1 1 0 は、正面視左端に上下方向へ離間して配置され前方から後方へ向かって窪むと共に左端に開放された一对の位置決め凹部 1 1 1 9 と、正面視右端に上下方向へ離間して配置された一对の遊技盤止め具 1 1 2 0 と、外レール 1 1 1 1 の下端よりも正面視左側に配置され下方へ開放されると共に上側が円弧状に形成され前側から窪んだ固定凹部 1 1 2 1 と、正面視下端の左側端部付近に下端から上方へ左右方向へ長く延びた矩形状に切欠かれた球通路用切欠部 1 1 2 2 と、を備えている。前構成部材 1 1 1 0 の位置決め凹部 1 1 1 9 は、本体枠 3 における側面防犯版 9 5 0 の内側に取付けられた位置決め部材 9 5 6 と嵌合させることで、遊技盤保持口 6 0 1 に挿入された遊技盤 4 の正面視左端が、前後方向へ移動するのを規制することができるようになっている。また、遊技盤止め具 1 1 2 0 は、本体枠 3 における本体枠ベース 6 0 0 の遊技盤係止部 6 0 8 に対して着脱可能に係止することができるようになっており、遊技盤止め具 1 1 2 0 を遊技盤係止部 6 0 8 に係止させることで、本体枠 3 の遊技盤保持口 6 0 1 に挿入された遊技盤 4 の正面視右端が、前後方向へ移動するのを規制することができるようになっている。

10

【0 5 7 7】

また、前構成部材 1 1 1 0 の固定凹部 1 1 2 1 は、遊技盤 4 を本体枠 3 の遊技盤保持口 6 0 1 へ挿入した状態で、本体枠 3 の前面に軸支された遊技盤固定具 6 9 0 を正面視で時計回りの方向へ回動させると、遊技盤固定具 6 9 0 の固定片 6 9 0 a が挿入されるようになっており、遊技盤固定具 6 9 0 によって遊技盤 4 の下端が前方へ移動するのが規制されるようになっている。また、前構成部材 1 1 1 0 の球通路用切欠部 1 1 2 2 は、遊技パネル 1 1 5 0 の同位置にも同様の球通路用切欠部 1 1 5 2 が形成されており、遊技盤 4 を本体枠 3 の遊技盤保持口 6 0 1 へ挿入した状態では、球通路用切欠部 1 1 2 2, 1 1 5 2 内に満タン分岐ユニット 7 7 0 の前端が挿通されるようになっている。

20

【0 5 7 8】

更に、前構成部材 1 1 1 0 は、下端部における正面視右端近傍に、前後方向へ貫通した横長の貫通穴 1 1 2 3 と、貫通穴 1 1 2 3 の下辺における左右方向の中央から正面視左寄りの位置に前後方向の厚さを薄く形成した締結部 1 1 2 4 と、貫通穴 1 1 2 3 の正面視左側に配置され証明確認用の証紙を貼付するための証紙貼付部 1 1 2 5 と、を備えている。この前構成部材 1 1 1 0 における締結部 1 1 2 4 は、詳細な図示は省略するが、本遊技盤 4 を従前の本体枠 3 に取付ける場合に、従前の本体枠 3 に形成された締結穴に対して所定の締結バンドを互いに巻き掛けて締結することで、遊技盤 4 を取外し難くすることができ、遊技盤 4 の不正な取外しを防止することができるものである。

30

【0 5 7 9】

また、前構成部材 1 1 1 0 は、内周レール 1 1 1 3 に沿ったレール防犯溝 1 1 1 8 の外側で正面視右下に、後述する機能表示ユニット 1 1 8 0 の表示部 1 1 8 1 が配置されている。また、前構成部材 1 1 1 0 は、後面の下部の左右両端から後方へ突出した複数の取付ボス 1 1 2 6 と、内レール 1 1 1 2 の後面から後方へ突出した複数の位置決め突起 1 1 2 7 と、を備えている。この取付ボス 1 1 2 6 は、遊技パネル 1 1 5 0 を貫通して基板ホルダ 1 1 6 0 の固定ボス 1 1 6 2 と係合するようになっており、基板ホルダ 1 1 6 0 の後側から固定ボス 1 1 6 2 を通して取付ボス 1 1 2 6 へ所定のビスを螺着することで、前構成部材 1 1 1 0 と基板ホルダ 1 1 6 0 とで遊技パネル 1 1 5 0 を挟持することができるようになっている。また、位置決め突起 1 1 2 7 は、遊技パネル 1 1 5 0 に形成された内レール固定孔 1 1 5 5 へ嵌合させることで、内レール 1 1 1 2 を遊技パネル 1 1 5 0 の所定位置に固定することができるようになっている。

40

【0 5 8 0】

[1-4 B. 遊技パネル]

続いて、遊技盤 4 における遊技パネル 1 1 5 0 について説明する。本例の遊技パネル 1 1 5 0 は、所定厚さ（例えば、1 8 mm～2 1 mm）のベニヤ合板等の木質板材によって

50

形成されており、外形が前構成部材 1 1 1 0 の外形と略同形状とされている。この遊技パネル 1 1 5 0 は、正面視左右方向略中央の下部で前構成部材 1 1 1 0 におけるアウト口誘導面 1 1 1 5 と対応した位置に前後方向へ貫通するアウト口 1 1 5 1 と、下端の正面視左側に前後方向へ横長に貫通すると共に下方へ開放され前構成部材 1 1 1 0 の球通路用切欠部 1 1 2 2 と同形状の球通路用切欠部 1 1 5 2 と、正面視右下隅部に前後方向へ貫通し機能表示ユニット 1 1 8 0 の後方突出部 1 1 8 2 が挿入される挿入穴 1 1 5 3 と、を備えている。

【0 5 8 1】

また、遊技パネル 1 1 5 0 は、下部の左右両端付近で前構成部材 1 1 1 0 の取付ボス 1 1 2 6 と対応した位置に前後方向へ貫通した複数のボス挿通孔 1 1 5 4 と、前構成部材 1 1 1 0 の位置決め突起 1 1 2 7 が挿入固定される複数の内レール固定孔 1 1 5 5 と、アウト口 1 1 5 1 の後面側で後面から前方へ向かって所定量窪むと共に下端側が下方へ開放された溝状のアウト球排出溝 1 1 5 6（図 1 0 1 を参照）と、前構成部材 1 1 1 0 の遊技盤止め具 1 1 2 0 と対応した位置に形成され正面視右端から前後方向へ貫通するように切欠かれた切欠部 1 1 5 7 と、を備えている。また、遊技パネル 1 1 5 0 は、適宜位置に前構成部材 1 1 1 0 の後面に対して取付固定するための複数の取付孔を備えている。

【0 5 8 2】

本例の遊技盤 4 における遊技パネル 1 1 5 0 は、前構成部材 1 1 1 0 によって外周が区画される遊技領域 1 1 0 0 の後端を区画することができるものであり、前面における遊技領域 1 1 0 0 と対応した範囲内に、複数の障害釘（図示は省略）が所定のゲージ配列で植設されるようになっており、表ユニット 2 0 0 0 が取付けられるようになっている。また、遊技パネル 1 1 5 0 の後面には、裏ユニット 3 0 0 0 が取付けられるようになっている。また、遊技パネル 1 1 5 0 は、アウト口 1 1 5 1 が、遊技領域 1 1 0 0 の最下端に位置するように形成されており、遊技盤 4 に組立てた状態では、前構成部材 1 1 1 0 における遊技領域 1 1 0 0 の最下端に形成されたアウト口誘導面 1 1 1 5 によって後方へ誘導された遊技球がアウト口 1 1 5 1 へ進入して遊技盤 4 の後側へ排出されるようになっている。

【0 5 8 3】

[1 - 4 C . 基板ホルダ]

次に、遊技盤 4 における基板ホルダ 1 1 6 0 について説明する。基板ホルダ 1 1 6 0 は、上方及び前方が開放された横長の箱状に形成されている。この基板ホルダ 1 1 6 0 は、正面視左右方向の略中央における底壁部の前端に上下方向へ貫通するように形成されたアウト球排出部 1 1 6 1 が形成されていると共に、底壁部の上面がアウト球排出部 1 1 6 1 へ向かって低くなるように形成されており、遊技パネル 1 1 5 0 のアウト口 1 1 5 1、表ユニットや裏ユニットから排出されて、基板ホルダ 1 1 6 0 の底部上面に供給（排出）された遊技球が、アウト球排出部 1 1 6 1 から下方へ排出されるようになっている。なお、アウト球排出部 1 1 6 1 は、遊技盤 4 を本体枠 3 に取付けた状態とすると、本体枠 3 における基板ユニット 8 0 0 の排出球受部 8 4 1 の直上に位置するようになっており、遊技盤 4 から排出された遊技球は、すべて基板ユニット 8 0 0 の排出通路 8 4 2 を通ってパチンコ機 1 の後側下方へ排出されるようになっている。

【0 5 8 4】

また、基板ホルダ 1 1 6 0 は、側壁部における上下両端の前端から前方へ突出した複数の固定ボス 1 1 6 2 を備えている。複数の固定ボス 1 1 6 2 は、先端が遊技パネル 1 1 5 2 0 の後側からボス挿通孔 1 1 5 4 内へ挿入された上で、前構成部材 1 1 1 0 の取付ボス 1 1 2 6 の後端と嵌合するようになっており、取付ボス 1 1 2 6 と嵌合させた状態で、基板ホルダ 1 1 6 0 の後側から固定ボス 1 1 6 2 内を貫通して取付ボス 1 1 2 6 へ所定のビスを螺着することで、前構成部材 1 1 1 0 に対して基板ホルダ 1 1 6 0 を組付けることができるようになっており、前構成部材 1 1 1 0 と基板ホルダ 1 1 6 0 とで遊技パネル 1 1 5 0 を挟持することができるようになっている。

【0 5 8 5】

また、基板ホルダ１１６０は、図１０１に示すように、後壁部における後面の背面視左側端部に主制御基板ボックス１１７０の固定片１１７４が横側から嵌合可能な固定部１１６３と、固定部１１６３と対向するように配置され主制御基板ボックス１１７０の弾性固定片１１７５が後方から係止可能な係止部１１６４と、を備えている。この基板ホルダ１１６０の固定部１１６３及び係止部１１６４によって、基板ホルダ１１６０の後面に主制御基板ボックス１１７０を着脱可能に支持することができるようになっている。

【０５８６】

〔１－４Ｄ．主制御基板ボックス〕

続いて、遊技盤４における主制御基板ボックス１１７０について説明する。この主制御基板ボックス１１７０は、後側が開放された薄い横長箱状の基板ベース１１７１と、基板ベース１１７１の後面を覆い前側が開放された薄い横長箱状で基板ベース１１７１の内部へ後側から嵌合する基板カバー１１７２と、基板カバー１１７１の前端に電子部品や端子等が後面側に実装された主制御基板４１００と、を備えている。また、主制御基板ボックス１１７０は、基板ベース１１７１における背面視左側端部から外方へ延出し基板ホルダ１１６０の固定部１１６３と嵌合する固定片１１７４と、基板カバー１１７２における背面視右側端部から後方へ突出し基板ホルダ１１６０の係止部１１６４に弾性係止される弾性固定片と、を備えている。

【０５８７】

また、主制御基板ボックス１１７０は、図１０１等に示すように、弾性固定片１１７５を挟んで上下に二つずつ背面視右側端部に配置され基板ベース１１７１と基板カバー１１７２との開閉を封止可能な封止部１１７６と、基板ベース１１７１と基板カバー１１７２の下端で基板ベース１１７１と基板カバー１１７２とに跨って貼付けられる密封シール（図示は省略）と、密封シールの表面を被覆する透明なシール保護カバー１１７７と、基板カバー１１７２の後面に貼り付けられる基板管理シール１１７８と、を備えている。この主制御基板ボックス１１７０の封止部１１７６は、基板ユニット８００における払出制御基板ボックス８６０の分離切断部８６３と同様の構成とされており、四つの封止部１１７６の何れか一つにおいてカシメ固定されている。この主制御基板ボックス１１７０は、基板ベース１１７１と基板カバー１１７２とを分離するには、カシメ固定された封止部１１７６を切断する必要がある、主制御基板ボックス１１７０の開閉の痕跡が残るようになっている。これにより、主制御基板ボックス１１７０が不正に開かれたか否かが外部から目視で明瞭に判別することができるようになっている。

【０５８８】

なお、主制御基板ボックス１１７０の封止部１１７６は、本例では四つ備えられているので、主制御基板ボックス１１７０を三回まで開閉することができるようになっている。また、本例の主制御基板ボックス１１７０は、基板ベース１１７１と基板カバー１１７２とに跨って密封シールが貼付られており、基板ベース１１７１と基板カバー１１７２とを分離させる際に、密封シールを切断したり剥したりする必要がある、この密封シールにおいても開閉の痕跡が残るようになっている。従って、主制御基板ボックス１１７０が不正に開閉されて、内部の主制御基板４１００が不正に改造されたり、不正な主制御基板（或いは、遊技内容のプログラム等を記憶したＲＯＭ）と交換されたりしても、外部から目視で確認することができ、それらの不正行為が行われるのを防止することができるようになっている。

【０５８９】

また、主制御基板ボックス１１７０は、基板カバー１１７２の前後方向へ貫通した開口が適宜位置に形成されており、その開口を通して主制御基板４１００に取付けられた、ＲＡＭクリアスイッチ４１００ｃや試験用端子４１００ｆ、周辺制御基板４０１０や払出制御基板４１１０等と接続するための各種接続端子等が後側へ臨むようになっている。なお、主制御基板ボックス１１７０の後面から臨む試験用端子４１００ｆに、所定の計測機器を接続することで、主制御基板ボックス１１７０を開けることなく主制御基板４１００を外部からチェックすることができると共に、上述の封止部１１７６や密封シールに対して

巧妙な細工がなされていても、主制御基板 4 1 0 0 に対する不正な改造の有無を目視以外に確認することができ、防犯性能の高いパチンコ機 1 とすることができるようになっている。

【0590】

[1-4 E. 機能表示ユニット]

次に、遊技盤 4 における機能表示ユニット 1 1 8 0 について説明する。この機能表示ユニット 1 1 8 0 は、前構成部材 1 1 1 0 の所定位置に取付配置されるものであり、前構成部材 1 1 1 0 の前面で遊技者側から視認可能に配置される表示部 1 1 8 1 と、前構成部材 1 1 1 0 の後面よりも後方へ突出した後方突出部 1 1 8 2 と、を備えている。

【0591】

本例の機能表示ユニット 1 1 8 0 の表示部 1 1 8 1 には、図 1 0 2 (A) に拡大して示すように、正面視左側端部に遊技領域 1 1 0 0 内へ打ち込まれた遊技球によって変化する遊技状態を表示するための一つの L E D からなる遊技状態表示器 1 1 8 3 と、遊技状態表示器 1 1 8 3 の右側で上下方向へ並んだ二つの L E D からなり第一始動口 2 2 0 1 への遊技球の受入れに関する保留数を表示するための第一特別図柄記憶表示器 1 1 8 4 と、第一特別図柄記憶表示器 1 1 8 4 の右側に配置され第一始動口 2 2 0 1 への遊技球の受入れにより抽選された第一特別抽選結果を第一特別図柄として表示するための一つの 7 セグメント L E D からなる第一特別図柄表示器 1 1 8 5 と、第一特別図柄表示器 1 1 8 5 の右斜め上に配置され第二始動口 2 5 8 7 b への遊技球の受入れにより抽選された第二特別抽選結果を第二特別図柄として表示するための一つの 7 セグメント L E D からなる第二特別図柄表示器 1 1 8 6 と、第二特別図柄表示器 1 1 8 6 の右側で上下方向へ並んだ二つの L E D からなり第二始動口 2 5 8 7 b への遊技球の受入れに関する保留数を表示するための第二特別図柄記憶表示器 1 1 8 7 と、を備えている。

【0592】

また、機能表示ユニット 1 1 8 0 の表示部 1 1 8 1 には、遊技球によるゲート部 2 5 8 5 a の通過に関する保留数を表示するための四つの L E D からなる普通図柄記憶表示器 1 1 8 8 と、普通図柄記憶表示器 1 1 8 8 の下側に配置され遊技球がゲート部 2 5 8 5 a を通過することで抽選された普通抽選結果を普通図柄として表示するための一つの L E D からなる普通図柄表示器 1 1 8 9 と、普通図柄記憶表示器 1 1 8 8 の斜め右上側へ並んで配置され第一特別抽選結果又は第二特別抽選結果が「大当り」等の時に第一大入賞口 2 1 0 2 や第二大入賞口 2 5 0 9 の開閉パターンの繰返し回数（ラウンド数）を表示するための二つの L E D からなるラウンド表示器 1 1 9 0 と、を備えている。

【0593】

本例の機能表示ユニット 1 1 8 0 における遊技状態表示器 1 1 8 3 は、赤色・緑色・橙色と、その発光色を変化させることが可能なカラー L E D とされており、発光する発光色と、点灯・点滅との組合せにより、様々な遊技状態（例えば、確率変動状態、時間短縮状態、確変時短状態、大当り遊技状態、小当り遊技状態、等）を表示することができるようになっている。

【0594】

また、機能表示ユニット 1 1 8 0 における第一特別図柄記憶表示器 1 1 8 4 は、第一特別図柄表示器 1 1 8 5 において第一特別図柄を変動表示させることができない時に、第一始動口 2 2 0 1 へ遊技球が受入れられた場合に、変動表示の開始が保留（記憶）された第一特別図柄の保留数（記憶数）を表示するものである。この第一特別図柄記憶表示器 1 1 8 4 は、所定の L E D からなる二つの第一特別図柄記憶ランプ 1 1 8 4 a, 1 1 8 4 b を有しており、第一特別図柄記憶ランプ 1 1 8 4 a, 1 1 8 4 b の点灯・点滅パターンによって、保留数を表示することができるようになっている。具体的には、例えば、保留数が一つの時には第一特別図柄記憶ランプ 1 1 8 4 a が点灯して第一特別図柄記憶ランプ 1 1 8 4 b が消灯し、保留数が二つの時には第一特別図柄記憶ランプ 1 1 8 4 a, 1 1 8 4 b が共に点灯し、保留数が三つの時には第一特別図柄記憶ランプ 1 1 8 4 a が点滅して第一特別図柄記憶ランプ 1 1 8 4 b が点灯し、保留数が四つの時には第一特別図柄記憶ランプ

1 1 8 4 a, 1 1 8 4 b が共に点滅するようになっている。なお、本例では、四つまで保留されるようになっている。

【0 5 9 5】

また、機能表示ユニット 1 1 8 0 における第二特別図柄記憶表示器 1 1 8 7 は、第二特別図柄表示器 1 1 8 6 において第二特別図柄を変動表示させることができない時に、第二始動口 2 5 8 7 b へ遊技球が受入れられた場合に、変動表示の開始が保留（記憶）された第二特別図柄の保留数（記憶数）を表示するものである。この第二特別図柄記憶表示器 1 1 8 7 は、所定の L E D からなる二つの第二特別図柄記憶ランプ 1 1 8 7, 1 1 8 7 b を有しており、第二特別図柄記憶ランプ 1 1 8 7 a, 1 1 8 7 b の点灯・点滅パターンによって、保留数を表示することができるようになっている。具体的には、例えば、保留数が一つの時には第二特別図柄記憶ランプ 1 1 8 7 a が点灯して第二特別図柄記憶ランプ 1 1 8 7 b が消灯し、保留数が二つの時には第二特別図柄記憶ランプ 1 1 8 7 a, 1 1 8 7 b が共に点灯し、保留数が三つの時には第二特別図柄記憶ランプ 1 1 8 7 a が点滅して第二特別図柄記憶ランプ 1 1 8 7 b が点灯し、保留数が四つの時には第二特別図柄記憶ランプ 1 1 8 7 a, 1 1 8 7 b が共に点滅するようになっている。なお、本例では、四つまで保留されるようになっている。

10

【0 5 9 6】

更に、機能表示ユニット 1 1 8 0 における第一特別図柄表示器 1 1 8 5 及び第二特別図柄表示器 1 1 8 6 は、第一始動口 2 2 0 1 や第二始動口 2 5 8 7 b への遊技球の受入れにより、抽選された第一特別抽選結果や第二特別抽選結果を表示するものであり、7 セグメント L E D が特別抽選結果に応じた所定の時間、変動した後に停止し、停止した 7 セグメント L E D の発光パターン（特別図柄）によって、第一特別抽選結果や第二特別抽選結果を遊技者側に認識させることができるようになっている。

20

【0 5 9 7】

また、機能表示ユニット 1 1 8 0 における普通図柄表示器 1 1 8 9 は、赤色・緑色・橙色と、その発光色を変化させることが可能なカラー L E D とされており、発光する発光色と、点灯・点滅との組合せにより、ゲート部 2 5 8 5 a を遊技球が通過することで抽選される普通抽選結果を表示することができるようになっている。なお、普通図柄表示器 1 1 8 9 による普通図柄の表示も、特別図柄と同様に、所定時間変動表示した後に、普通抽選結果に対応した発光パターンで停止表示するようになっている。

30

【0 5 9 8】

また、機能表示ユニット 1 1 8 0 における普通図柄記憶表示器 1 1 8 8 は、普通図柄表示器 1 1 8 9 において普通図柄を変動表示させることができない時に、ゲート部 2 5 8 5 a を遊技球が通過した場合に、変動表示の開始が保留（記憶）された普通図柄の保留数（記憶数）を表示するものである。この普通図柄記憶表示器 1 1 8 8 は、下から並んで配置された四つの普通図柄記憶ランプ 1 1 8 8 a ~ 1 1 8 8 d を備え、夫々が所定の L E D とされており、保留数に応じて下から普通図柄記憶ランプ 1 1 8 8 a ~ 1 1 8 8 d を順次点灯させることで普通図柄の保留数を表示させることができるようになっている。なお、本例では、普通図柄の変動表示が四つまで保留（記憶）されるようになっている。

40

【0 5 9 9】

更に、機能表示ユニット 1 1 8 0 におけるラウンド表示器 1 1 9 0 は、所定の L E D からなる 2 ラウンド表示ランプ 1 1 9 0 a と、1 5 ラウンド表示ランプ 1 1 9 0 b とを備えており、夫々のランプが点灯することで「大当り」遊技におけるラウンド数を表示することができるようになっている。

【0 6 0 0】

本例の機能表示ユニット 1 1 8 0 は、図 1 0 2 (A) に示すように、遊技盤 4 をパチンコ機 1 に取付けた状態で、扉枠 5 の遊技窓 1 0 1 を通して遊技者側から視認することができるようになっている。また、機能表示ユニット 1 1 8 0 の遊技状態表示器 1 1 8 3、第一特別図柄記憶表示器 1 1 8 4、第一特別図柄表示器 1 1 8 5、第二特別図柄表示器 1 1 8 6、第二特別図柄記憶表示器 1 1 8 7、普通図柄記憶表示器 1 1 8 8、普通図柄表示器

50

1189、及びラウンド表示器1190は、機能表示基板1191（図153を参照）の前面に取付けられている。また、機能表示ユニット1180の後方突出部1182の後端には、機能表示基板1191と、主制御基板4100とを接続するための接続端子が取付けられている。

【0601】

本例では、機能表示ユニット1180を遊技盤4の前構成部材1110に備えるようにしているので、遊技パネル1150に取付けられる表ユニット2000や裏ユニット300に備えるようにした場合と比較して、機能表示ユニット1180を遊技盤4の基本構成として流用することができ、パチンコ機1に係る構成を簡略化してコストが増加するのを防止することができると共に、パチンコ機1の機種（表ユニット2000や裏ユニット3000により具現化されパチンコ機1の機種を特徴付けることが可能な遊技盤4の詳細構成）が異なっているとしても、機能表示ユニット1180の表示部1181の位置が変化しないので、遊技者や遊技ホールの店員等に対して、戸惑うことなく表示部1181の位置を認識させることができるようになっている。

【0602】

また、パチンコ機1の機能表示ユニット1180としては、図102（B）に示すような形態としても良い。この例では、7セグメントLEDにより構成した第一特別図柄表示器1185と第二特別図柄表示器1186を、夫々八つのLED群によって構成したものである。また、第一特別図柄記憶表示器1184と第二特別図柄記憶表示器1187を、夫々四つのLED群により構成すると共に、普通図柄記憶表示器1188を、二つのLEDにより構成するようにしている。

【0603】

この機能表示ユニット1180でも上記と同様の作用効果を奏することができる他に、第一特別図柄表示器1185と第二特別図柄表示器1186を八つのLED群で構成するようにしているので、7セグメントLEDを用いた場合と比較して、遊技者に対して表示される特別図柄を憶え難くすることができる。従って、機能表示ユニット1180で表示されている内容が判り辛いので、遊技中に機能表示ユニット1180の表示が気掛かりとなって遊技に専念し難くなるのを抑制することができ、遊技球の動き、可動演出や演出画像等に専念させて遊技をより楽しませることができるようになっている。

【0604】

〔1-4F. 遊技パネルの第二実施形態〕

続いて、上記した遊技盤4における遊技パネル1150とは異なる形態の遊技パネル1200について、図103乃至図105を参照して説明する。なお、図103乃至図105における前構成部材1110、基板ホルダ1160、及び主制御基板ボックス1170は、上述したものと同一の構成とされており、ここでの詳細な説明は省略する。本実施形態の遊技パネル1200は、上述した遊技パネル1150よりも厚さが薄く前構成部材1110によって外周が区画された遊技領域1100の後端を区画可能な板状で前構成部材1110の外形よりも外形が小さく形成されたパネル板1210と、パネル板1210を前側から脱着可能に保持すると共に前構成部材1110の後面に取付けられる枠状のパネルホルダ1220と、を備えている。

【0605】

この遊技パネル1200におけるパネル板1210は、その外形が遊技領域1100よりも若干大きい多角形状とされており、アクリル樹脂、ポリカーボネイト樹脂、ポリアラレート樹脂、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。このパネル板1210の板厚は、パネルホルダ1220（遊技パネル1150）よりも薄く、障害釘を前面に植設したり表ユニット2000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（8～10mm）とされている。なお、本例では、透明な合成樹脂板によってパネル板1210が形成されている。

【0606】

このパネル板1210は、外周近傍に配置され前後方向に貫通する丸孔からなる複数の

嵌合孔 1 2 1 1 と、左下部の外周近傍に配置され前後方向に貫通し上下方向に延びる長孔 1 2 1 2 と、を備えている。これら嵌合孔 1 2 1 1 及び長孔 1 2 1 2 は、遊技領域 1 1 0 0 よりも外側に配置されており、パネルホルダ 1 2 2 0 との位置決めを行うものである。また、パネル板 1 2 1 0 には、その上辺の両端と下辺の両端に、前側が窪んだ段状の係合段部 1 2 1 3 が夫々備えられている。この係合段部 1 2 1 3 は、パネル板 1 2 1 0 の板厚の略半分まで切欠いた形態とされると共に、嵌合孔 1 2 1 1 及び長孔 1 2 1 2 と同様に、遊技領域 1 1 0 0 よりも外側に配置されており、パネル板 1 2 1 0 をパネルホルダ 1 2 2 0 へ係合固定するためのものである。

【0607】

また、パネル板 1 2 1 0 は、所定位置に内レール固定孔 1 2 1 4 が複数備えられている。この内レール固定孔 1 2 1 4 に内レール 1 1 1 2 の後側から突出する位置決め突起 1 1 2 7 を嵌合固定させることで、内レール 1 1 1 2 を所定の位置に固定することができるようになっている。更に、パネル板 1 2 1 0 は、詳細は後述するが、アタッカユニット 2 1 0 0 やセンター役物 2 5 0 0 等の表ユニット 2 0 0 0 を取付けるための前後方向へ貫通した複数の開口部を備えており、開口部に対して前側からアタッカユニット 2 1 0 0 等が挿入固定されるようになっている（図示は省略）。

【0608】

一方、遊技パネル 1 2 0 0 におけるパネルホルダ 1 2 2 0 は、パネル板 1 2 1 0 を包含する大きさで外形が略四角形状とされ、上述した木質板からなる遊技パネル 1 1 5 0 の厚さと略同じ厚さ（本例では、約 20 mm）とされた合成樹脂（例えば、熱可塑性合成樹脂）からなるものである。このパネルホルダ 1 2 2 0 には、パネル板 1 2 1 0 を着脱可能に保持し前面側から後方側に向かって凹んだ保持段部 1 2 2 1 と、保持段部 1 2 2 1 の内側において略遊技領域 1 1 0 0 と同等の大きさで前後方向に貫通する貫通口 1 2 2 2 とを主に備えている。

【0609】

パネルホルダ 1 2 2 0 の保持段部 1 2 2 1 は、前面からの深さがパネル板 1 2 1 0 の厚さと略同じ深さとされており、保持段部 1 2 2 1 内に保持されたパネル板 1 2 1 0 の前面がパネルホルダ 1 2 2 0 の前面と略同一面となるようになっている。また、この保持段部 1 2 2 1 は、その前側内周面が、パネル板 1 2 1 0 の外周面に対して所定量のクリアランスが形成される大きさとされている。このクリアランスにより、温度変化や経時変化により相対的にパネル板 1 2 1 0 が伸縮しても、その伸縮を吸収できるようになっている。なお、クリアランス内にゴム等の弾性部材を詰めても良い。

【0610】

また、パネルホルダ 1 2 2 0 には、保持段部 1 2 2 1 に保持されるパネル板 1 2 1 0 に形成された嵌合孔 1 2 1 1 及び長孔 1 2 1 2 と対応する位置に配置され、保持段部 1 2 2 1 の前面から前方に向かって延び、パネル板 1 2 1 0 の嵌合孔 1 2 1 1 及び長孔 1 2 1 2 に嵌合及び挿通可能な複数の突出ピン 1 2 2 3 を備えている。これらの突出ピン 1 2 2 3 をパネル板 1 2 1 0 の嵌合孔 1 2 1 1 及び長孔 1 2 1 2 に嵌合及び挿通することで、パネルホルダ 1 2 2 0 とパネル板 1 2 1 0 とを互いに位置決めすることができるようになっている。

【0611】

更に、パネルホルダ 1 2 2 0 には、パネル板 1 2 1 0 の係合段部 1 2 1 3 と対応する位置に、係合段部 1 2 1 3 と係合する係合爪 1 2 2 4 及び係合片 1 2 2 5 を備えている。詳述すると、係合爪 1 2 2 4 は、パネルホルダ 1 2 2 0 の上側の保持段部 1 2 2 1 に配置されており、パネル板 1 2 1 0 における上側の係合段部 1 2 1 3 と対応し、保持段部 1 2 2 1 の前面から前方に向かって突出し係合段部 1 2 1 3 と弾性係合するようになっている。この係合爪 1 2 2 4 は、その先端がパネルホルダ 1 2 2 0 の前面から突出しない大きさとされている。一方、係合片 1 2 2 5 は、パネルホルダ 1 2 2 0 の下側の保持段部 1 2 2 1 に配置され、パネル板 1 2 1 0 における下側の係合段部 1 2 1 3 と対応し、保持段部 1 2 2 1 の前面との間にパネル板 1 2 1 0 の係合段部 1 2 1 3 が挿入可能な大きさの所定の隙

間を形成した状態で、パネルホルダ 1 2 2 0 の前面に沿って上側（中心側）に向かって所定量延びる形態とされている。これら係合爪 1 2 2 4 及び係合片 1 2 2 5 にパネル板 1 2 1 0 の係合段部 1 2 1 3 を係合させることで、パネル板 1 2 1 0 がパネルホルダ 1 2 2 0 に対して着脱可能に保持されるようになっている。

【0 6 1 2】

また、パネルホルダ 1 2 2 0 には、前構成部材 1 1 1 0 に備えられた取付ボス 1 1 2 6 を挿通可能な前後方向に貫通するボス挿通孔 1 2 2 6 を備えており、このボス挿通孔 1 2 2 6 に前構成部材 1 1 1 0 の取付ボス 1 1 2 6 を挿通することで、パネルホルダ 1 2 2 0 と前構成部材 1 1 1 0 とが互いに位置決めされるようになっている。

【0 6 1 3】

このパネルホルダ 1 2 2 0 には、図 1 0 4 に示すように、その後面側に、上下方向の中央やや下方より下側と外周縁を残すように前側に所定量窪んだ形態の取付支持部 1 2 2 7 が備えられている。この取付支持部 1 2 2 7 により、パネルホルダ 1 2 2 0 の後面は、下端より所定高さまでの所定範囲より上側で、後面側外周部が後方に突出したような状態で窪んだ形態となると共に、その窪み量（深さ）が、取付支持部 1 2 2 7 に取付固定される裏ユニット 3 0 0 0 における裏箱 3 0 1 0 のフランジ状の固定部 3 0 1 0 c（図 1 1 4 等を参照）を収容できる深さ（本例では、約 2.5 mm とされており、1 ~ 3 mm の間とすることが望ましい）とされている。この取付支持部 1 2 2 7 に所定の部材を取付固定することで、その固定部 3 0 1 0 c がパネルホルダ 1 2 2 0 よりも後側に突出するのを防止することができ、パネルホルダ 1 2 2 0 すなわち遊技盤 4 を本体枠 3（パチンコ機 1）の遊技盤保持口 6 0 1 内に確実に設置装着できるようになっている。

【0 6 1 4】

更に、パネルホルダ 1 2 2 0 には、図示するように、後面側の取付支持部 1 2 2 7 内に配置され所定のビスを螺合可能な複数の取付孔 1 2 2 8 が所定配列で配置されている。また、パネルホルダ 1 2 2 0 には、取付孔 1 2 2 8 と対応するように配置される複数の位置決め孔 1 2 2 9 が備えられている。この位置決め孔 1 2 2 9 は、取付孔 1 2 2 8 を用いて取付固定される部材に形成された位置決め突起（例えば、裏箱 3 0 1 0 における前面のフランジ状に形成された固定部 3 0 1 0 c から前方へ突出する位置決め突起（図示は省略する））が挿入されるものである。なお、本例では、位置決め孔 1 2 2 9 は、背面視略矩形状（角孔状）の止り孔とされている。

【0 6 1 5】

なお、取付孔 1 2 2 8 に対して、その孔の内径が大径のものと小径のものとを混在させるようにして、取付固定する所定の部材の大きさや重量等に応じて、適宜径の取付孔 1 2 2 8 を用いるようにしても良い。

【0 6 1 6】

また、パネルホルダ 1 2 2 0 には、少なくとも下端から所定高さまでの所定範囲では後面側に開口する複数の肉抜き部 1 2 3 0 が形成されており、肉抜き部 1 2 3 0 によりパネルホルダ 1 2 2 0 の重量が軽減されるようになっている。なお、図 1 0 3 に示すように、パネルホルダ 1 2 2 0 の前面側の下端から所定高さまでの所定範囲内には、これらの肉抜き部 1 2 3 0 が形成されておらず、その範囲内では、パネルホルダ 1 2 2 0 の前面が略平らな面となるようになっているので、その前面に配置される前構成部材 1 1 1 0 の後面が略平らな面となり、打球発射装置 6 5 0 から発射された遊技球が、滑らかに案内されるようになっている。また、このパネルホルダ 1 2 2 0 は、図示するように、肉抜き部 1 2 3 0 が形成されることで、取付孔 1 2 2 8 等がボス状に形成されると共に、それらを支持したりパネルホルダ 1 2 2 0 の強度を維持したりするために、箱状のリブが形成された状態となっている。

【0 6 1 7】

なお、このパネルホルダ 1 2 2 0 には、障害釘植設装置（図示しない）や、組立治具等の位置決め手段に対応した位置決め部 1 2 3 1 が形成されており、障害釘植設装置に遊技パネル 1 1 5 0 を保持した状態でセットできるようになっている。また、パネルホルダ 1

10

20

30

40

50

220の下部には、前構成部材1110のアウト口誘導面1115と対応した位置に前後方向へ貫通するアウト口1232と、下端の正面視左側に前後方向へ横長に貫通すると共に下方へ開放され前構成部材1110の球通路用切欠部1122と同形状の球通路用切欠部1233と、正面視右下隅部に前後方向へ貫通し機能表示ユニット1180の後方突出部1182が挿入される挿入穴1234と、を備えている。

【0618】

また、パネルホルダ1220は、アウト口1232の後面側で後面から前方へ向かって所定量窪むと共に下端側が下方へ開放された溝状のアウト球排出溝1235（図104を参照）と、前構成部材1110の遊技盤止め具1120と対応した位置に形成され正面視右端から前後方向へ貫通するように切欠かれた切欠部1236と、を備えている。また、

10

【0619】

このパネルホルダ1220におけるアウト球排出溝1235は、遊技盤4を本体枠3の遊技盤保持口601へ挿入保持させると、本体枠3（本体枠ベース600における遊技盤載置部606の上面）に備えられた位置決め突起607と嵌合するようになっており、アウト球排出溝1235が位置決め突起607と嵌合することで、本体枠3に対して遊技盤4が左右方向へ相対移動するのが規制されるようになっている。

【0620】

本実施形態の遊技パネル1200は、前方からパネルホルダ1220の保持段部1221内へパネル板1210を嵌合挿入して、係合爪1224及び係合片1225と、係合段部1213とを係合させることで、パネルホルダ1220にパネル板1210を保持させることができると共に、パネル板1210とパネルホルダ1220の前面側が略面一となるようになっていると、従来より用いられている障害釘植設装置を改造等しなくてもパネル板1210をパネルホルダ1220に保持した状態で従前の障害釘植設装置にセットすることが可能となり、障害釘の植設にかかるコストが増加するのを抑制することができるようになっている。

20

【0621】

また、本例の遊技パネル1200は、図示は省略するが、パネル板1210の前面における遊技領域1100と対応した範囲内に、複数の障害釘が所定のゲージ配列で植設されるようになっていると共に、表ユニット2000が取付けられるようになっている。また、パネルホルダ1220の後面には、裏ユニット3000が取付けられるようになっている。これにより、薄いパネル板1210においては、表ユニット2000のみを支持するようにしているので、表ユニット2000の荷重によってパネル板1210が歪むのを防止することができるようになっている。

30

【0622】

更に、遊技パネル1200を、パネル板1210とパネルホルダ1220とによる分割構造としているので、パネル板1210を透明板としても遊技パネル1200全体の重量が増加するのを抑制することができ、透明なパネル板1210を通して遊技領域1100の後側が遊技者から見えるパチンコ機1を具現化することができ、遊技者の関心を強く引付けられるパチンコ機1とすることができるようになっている。

40

【0623】

また、遊技パネル1200を、パネル板1210、及びパネルホルダ1220に分割するようにしているので、パチンコ機1の機種によって障害釘や入賞口等の位置が変化するパネル板1210を交換パーツとすると共に、パネルホルダ1220を共通パーツとすることができ、パネル板1210のみを交換するだけで種々の機種に対応可能な遊技盤4を備えたパチンコ機1とすることができるようになっている。

【0624】

更に、パネルホルダ1220に予め複数の取付孔1228が所定配列で備えられているので、機種に応じてパネルホルダ1220の後面側に取付固定される裏ユニット3000

50

等の種々の所定部材の取付固定位置が異なる位置となっても、各種部材の固定部を取付孔 1 2 2 8 の位置と対応させるように設計することで、パネルホルダ 1 2 2 0 を機種に依存しないパチンコ機 1 の共通パーツとすることができるようになっている。

【0625】

[1-4G. 前構成部材の第二実施形態]

次に、上記した遊技盤 4 における前構成部材 1 1 1 0 とは異なる形態の前構成部材 1 1 1 0 A について、図 1 0 6 及び図 1 0 7 を参照して説明する。なお、図 1 0 6 及び図 1 0 8 における遊技パネル 1 2 0 0、基板ホルダ 1 1 6 0、及び主制御基板ボックス 1 1 7 0 は、パネル板 1 2 1 0 の外形とパネルホルダ 1 2 2 0 の貫通口 1 2 2 2 の内形が、図 1 0 3 乃至図 1 0 5 の実施形態と異なるのみで、図 1 0 3 乃至図 1 0 5 の例と同一の構成とされてお

10

【0626】

図 1 0 6 及び図 1 0 7 に示す前構成部材 1 1 1 0 A は、上記の前構成部材 1 1 1 0 と比較して、前後方向に貫通した内周形状の一部が異なっている他に、機能表示ユニット 1 1 8 0 を備えていない点が大きく異なっている。なお、その他の構成については、前構成部材 1 1 1 0 と同様であり、同一の符号を付すと共に、詳細な説明は省略する。また、この前構成部材 1 1 1 0 A を用いた遊技盤 4 では、機能表示ユニット 1 1 8 0 が、遊技盤 4 における表ユニット 2 0 0 0 又は裏ユニット 3 0 0 0 の何れかに備えられるようになっている（本例では、表ユニット 2 0 0 0 に備えられている）。

【0627】

20

この前構成部材 1 1 1 0 A は、図示するように、枠状の内周形状が、アウト口誘導面 1 1 1 5 を基点として正面視で時計回りの方向へ内ルール 1 1 1 2 及び外ルール 1 1 1 1 の衝止部 1 1 1 4 までの形状が、前述の前構成部材 1 1 1 0 と同じ形状に形成されており、衝止部 1 1 1 4 から時計回りの方向へアウト口誘導面 1 1 1 5 までの形状が、前述の前構成部材 1 1 1 0 とは異なる形状となっている。具体的には、衝止部 1 1 1 4 から衝止部 1 1 1 4 の直下に配置された右側の証紙貼付部 1 1 2 5 の直上までの間が緩やかな円弧状に形成されていると共に、円弧状の下端からアウト口誘導面 1 1 1 5 までの間がアウト口誘導面 1 1 1 5 へ向かって低くなるように傾斜した直線状に形成されている。

【0628】

本例の前構成部材 1 1 1 0 A は、前述の前構成部材 1 1 1 0 と比較して、遊技領域 1 1 0 0 がより広く確保することができるようになっており、広い遊技領域 1 1 0 0 によって遊技者をより楽しませることができるようになっている。

30

【0629】

なお、図 1 0 6 及び図 1 0 7 の例では、前構成部材 1 1 1 0 A の後側に遊技パネル 1 2 0 0 を取付けるものを示したが、これに限定するものではなく、前構成部材 1 1 1 0 A の後側に図 1 0 0 及び図 1 0 1 に示すような一枚の板からなる遊技パネル 1 1 5 0 を取付けるようにしても良い。

【0630】

[1-5. パチンコ機の防犯構造]

続いて、本実施形態のパチンコ機 1 における防犯構造について、主に図 1 0 8 及び図 1 0 9 を参照して説明する。図 1 0 8 は、パチンコ機の軸支側における防犯構造を示す部分断面図である。また、図 1 0 9 は、本体枠内に遊技盤を収容した状態で後から見た斜視図である。

40

【0631】

まず、本例のパチンコ機 1 における軸支側の防犯構造は、図 1 0 8 に示すように、本体枠 3 における合成樹脂によって形成された本体枠ベース 6 0 0 の軸支側（正面視で左側）の側面に取付けられる金属製の側面防犯板 9 5 0 と、扉枠 5 における合成樹脂によって形成された扉枠ベース 1 1 0 の後面に取付けられる金属製の補強ユニット 1 5 0 とによって構成されている。

【0632】

50

本体枠 3 の側面防犯板 950 は、上述したように、金属（例えば、アルミ合金）製の押出型材によって形成されており、上下方向の寸法が本体枠ベース 600 の上下方向の寸法と略同じ寸法とされると共に、前後方向の寸法が遊技盤 4 における前構成部材 1110（1110A）と遊技パネル 1150 とを合せた前後方向の寸法よりも大きい寸法とされている。この側面防犯板 950 は、上下方向へ延びると共に前後方向へ延び本体枠 3 の側面を形成する板状の側板片 952a と、側板片 952a の前端から略直角方向内側（開放側）へ延びた前端片 952b と、前端片 952b の後側に所定量の隙間を形成するように側板片 952a から前端片 952b に沿って延びた中片 952c と、側板片 952a の後端から略直角方向内側へ延びた後端片 952d とを備えている。これにより、側面防犯板 950 の前端は、前端片 952b と中片 952c とによって内側（開放側）に開口する断面が略コ字状に形成されている。

10

【0633】

また、側面防犯板 950（本体 952）は、側板片 952a の面に対して直角方向へ配置された前端片 952b、中片 952c、及び後端片 952d により、側面防犯板 950 の強度・剛性が高められており、本体枠 3 全体の強度を高めて遊技盤 4 や扉枠 5 等を良好に支持することができるようになっている。

【0634】

一方、扉枠 5 の補強ユニット 150 は、上述したように、複数の長尺状の金属板をスポット溶接やリベット等を用いて扉枠 5 における遊技窓 101 の外周を囲うように枠状に形成したものであり、軸支側の軸支側補強板金 152 の外側辺には外側（軸支側）に開口した断面が略コ字状の軸支側コ字状突片 166 を備えている。この補強ユニット 150 の軸支側補強板金 152 では、軸支側コ字状突片 166 によって軸支側補強板金 152 の強度がより高められており、軸支側補強板金 152 が曲がり難くなっている。

20

【0635】

ところで、本例では、扉枠 5 が本体枠 3 に対して上軸支部 156 と下軸支部 158 の上下の二点でのみ取付支持されるようになっているので、軸支側の扉枠 5 と本体枠 3 との間にドライバーやバール等の不正な工具が差込まれると、軸支側補強板金 152 が変形して扉枠 5 と本体枠 3 との隙間が大きくなりその隙間を介して不正行為が行われる虞がある。これに対して、本例の防犯構造は、本体枠 3 に対して扉枠 5 を閉じた状態とすると、側面防犯板 950 の前端内側に形成された前端片 952b と中片 952c との間に扉枠 5 における補強ユニット 150 の略コ字状に形成された軸支側コ字状突片 166 の後側の片が挿入される（進入する）ようになっており、前端片 952b を軸支側コ字状突片 166 で挟持した状態となるようになっている。これにより、本体枠 3 に対して扉枠 5 を無理やり開けようとしても、扉枠 5 の軸支側コ字状突片 166 が本体枠 3 の前端片 952b の後面側に当接して扉枠 5 の軸支側コ字状突片 166 が本体枠 3 から離れる方向へ移動するのを阻止することができるので、閉鎖された扉枠 5 が挟み開けられるのを防止することができ、本体枠 3 に対して扉枠 5 を挟み開けるような不正行為が行われるのを防止することができるようになっている。

30

【0636】

また、本体枠 3 における金属により形成された側面防犯板 950 と、扉枠 5 における金属により形成された補強ユニット 150 とを嵌合させるようにしているので、本体枠 3 と扉枠 5 との間の強度・剛性が高くなり、不正な工具によって本体枠 3 や扉枠 5 を歪み難くすることができ、防犯性能を高めることができるようになっている。

40

【0637】

更に、側面防犯板 950 における側板片 952a の後端が遊技盤 4 における遊技パネル 1150 よりも後方へ延出するようにしているので、仮に側板片 952a の後端よりも後側の本体枠ベース 600 が破壊されても、側板片 952a の後端から遊技盤 4（遊技パネル 1150）の前面の遊技領域 1100 内へピアノ線等の不正な工具を侵入させることができず、不正行為が行われるのを確実に防止することができるようになっている。なお、図 108 に示すように、側面防犯板 950 の外側を覆うように外枠 2 の側板 12 が接し

50

ているので、堅牢な側面を有したパチンコ機 1 となっており、側面側からの破壊行為に対して充分に対抗できるようになっている。また、一般的に、パチンコ機 1 を設置する遊技ホールでは、パチンコ機 1 の側面がパチンコ機 1 を設置するための島設備の枠内に挿入固定されるようになっているので、遊技者側（前側）からは側板片 9 5 2 c の後端よりも後側へ不正工具を侵入させることはほとんど不可能な状態となり、パチンコ機 1 の防犯性能をより高められた状態となるようになっている。

【0638】

続いて、本例のパチンコ機 1 における後方側からの防犯構造としては、図 1 0 9 に示すように、遊技盤 4 を収容する本体枠 3 における賞球ベース 7 1 0、タンクレール 7 3 1、賞球装置 7 4 0 のユニットベース 7 4 1、満タン分岐ユニット 7 7 0、及び裏カバー 9 0 0 が、透明な合成樹脂によって形成されているので、本体枠 3 内に収容された遊技盤 4 の後側や側面側を、遊技盤 4 を本体枠 3 から取外したり裏カバー 9 0 0 を開けたりしなくても、本体枠 3 の後側から視認することができるようになっている。これにより、遊技盤 4 の後側等に不正な装置が取付けられていても、容易に発見することができ、不正行為が行われるのを防止することができるようになっている。また、遊技盤 4 に取付けられた不正な装置等を外側から簡単に発見することができるので、不正な装置の取付けを躊躇させることができ、不正行為に対する抑止力を高めることができるようになっている。

【0639】

また、本体枠 3 の後側から遊技盤 4 の後側や側面側を、透明な賞球ベース 7 1 0 や裏カバー 9 0 0 等を通して視認することができるので、メンテナンスや機種の変更を行うために本体枠 3 に対して遊技盤 4 を脱着した際、本体枠 3 と遊技盤 4 との間に、ドライバーやペンチ等の工具、洗浄用のウェス、埃やゴミ、等が残留した場合でも、それらを外側から簡単に発見することができ、それらによって何らかの不具合が発生するのを防止することができるようになっていると共に、パチンコ機 1 に対するメンテナンス性を向上させることができるようになっている。

【0640】

〔2. 遊技盤の詳細構成〕

続いて、本実施形態のパチンコ機 1 における遊技盤 4 の詳細な構成について、図 1 1 0 乃至図 1 1 7 を参照して説明する。図 1 1 0 はパチンコ機における遊技盤の正面図であり、図 1 1 1 は遊技盤を斜め右前から見た斜視図であり、図 1 1 2 は遊技盤を斜め左前から見た斜視図である。また、図 1 1 3 は、遊技盤を後から見た斜視図である。更に、図 1 1 4 は遊技盤を構成する主な部材毎に分解して斜め前から見た斜視図であり、図 1 1 5 は遊技盤を構成する主な部材毎に分解して斜め後から見た斜視図である。また、図 1 1 6 は遊技盤を上下方向の略中央で切断して上側から見た断面図であり、図 1 1 7 は遊技盤を左右方向の中央で切断して右側から見た断面図である。

【0641】

本実施形態のパチンコ機 1 における遊技盤 4 は、外レール 1 1 1 1 及び内レール 1 1 1 2 を有し、遊技者がハンドル装置 5 0 0 を操作することで遊技媒体としての遊技球（単に「球」とも称す）が打ち込まれる遊技領域 1 1 0 0 の内周を区画形成する枠状の前構成部材 1 1 1 0 A と、前構成部材 1 1 1 0 A の後側に遊技領域 1 1 0 0 を閉鎖するように取付けられ遊技領域 1 1 0 0 と対応する位置に所定形状で前後方向へ貫通した複数の開口部 1 1 5 8（図 1 1 4 及び図 1 1 5 等を参照）を有し遊技領域 1 1 0 0 の後端を区画する板状の遊技パネル 1 1 5 0 と、を備えている。

【0642】

本例の遊技パネル 1 1 5 0 は、ベニヤ板等の木製の合板により形成されている。

【0643】

また、遊技盤 4 は、遊技パネル 1 1 5 0 の開口部 1 1 5 8 に対して前側から取付けられる表ユニット 2 0 0 0 と、遊技パネル 1 1 5 0 の後面に取付けられる裏ユニット 3 0 0 0 と、裏ユニット 3 0 0 0 の後側に遊技者側から視認可能に取付けられ所定の演出画像を表示可能なメイン液晶表示装置 1 9 0 0 と、裏ユニット 3 0 0 0 の下部を後側から覆うよう

に遊技パネル 1 1 5 0 の後面下部に取付けられる基板ホルダ 1 1 6 0 と、基板ホルダ 1 1 6 0 の後面に取付けられる主制御基板ボックス 1 1 7 0 と、を備えている。

【0 6 4 4】

本例の遊技盤 4 における表ユニット 2 0 0 0 は、遊技領域 1 1 0 0 内の下部でアウト口 1 1 5 1 の正面視右上に配置されたアタッカユニット 2 1 0 0 と、アタッカユニット 2 1 0 0 の左側でアウト口 1 1 5 1 の直上に配置された始動口ユニット 2 2 0 0 と、始動口ユニット 2 2 0 0 の左側で遊技領域 1 1 0 0 の内周に沿って円弧状に延びた表サイドユニット 2 3 0 0 と、表サイドユニット 2 3 0 0 に取付けられ遊技状態を表示可能な機能表示ユニット 1 1 8 0 と、遊技領域 1 1 0 0 の略中央部分に配置された枠状のセンター役物 2 5 0 0 と、を備えている。

10

【0 6 4 5】

また、遊技盤 4 における裏ユニット 3 0 0 0 は、遊技パネル 1 1 5 0 の後側に取付けられ前側が開放されると共に後壁 3 0 1 0 a にメイン液晶表示装置 1 9 0 0 の表示画面が臨み前後方向に貫通する開口 3 0 1 0 b が形成された裏箱 3 0 1 0 と、裏箱 3 0 1 0 の後壁 3 0 1 0 a に取付けられるパネル中継基板 3 0 2 0、ランプ駆動基板 3 0 2 1、モータ駆動基板 3 0 2 3、及び表ランプ中継基板 3 0 2 5 と、を備えている。

【0 6 4 6】

更に、裏ユニット 3 0 0 0 は、裏箱 3 0 1 0 内に取付けられサブ液晶表示装置 3 1 1 1 を有した裏下中演出ユニット 3 1 0 0 と、裏下中演出ユニット 3 1 0 0 の左右両側に取付けられる裏下左演出ユニット 3 2 0 0 及び裏下右演出ユニット 3 3 0 0 と、裏下左演出ユニット 3 2 0 0 及び裏下右演出ユニット 3 3 0 0 の前面に取付けられる球排出ユニット 3 4 0 0 と、裏箱 3 0 1 0 内の左右両側に夫々取付けられる裏後演出ユニット 3 5 0 0 と、裏後演出ユニット 3 5 0 0 の前側に夫々配置される裏左演出ユニット 3 6 0 0 及び裏右演出ユニット 3 7 0 0 と、裏後演出ユニット 3 5 0 0 の前側に取付けられる裏上演出ユニット 3 8 0 0 と、を備えている。

20

【0 6 4 7】

また、遊技盤 4 におけるメイン液晶表示装置 1 9 0 0 の後側には、詳細は後述するが、周辺制御部 4 1 4 0 及び液晶制御部 4 1 5 0 を有した周辺制御基板 4 0 1 0 (図 1 5 3 を参照) を収容する周辺制御基板ボックス 1 9 1 0 を備えている。

【0 6 4 8】

本実施形態のパチンコ機 1 の遊技盤 4 は、遊技領域 1 1 0 0 内の略中央にメイン液晶表示装置 1 9 0 0 が遊技者側へ臨むように、枠状のセンター役物 2 5 0 0 が遊技パネル 1 1 5 0 に取付けられている。このセンター役物 2 5 0 0 は、正面視左右両端の夫々少なくとも一部が、遊技領域 1 1 0 0 の内周まで延出しており、遊技領域 1 1 0 0 を上下に分断している。なお、詳細は後述するが、遊技領域 1 1 0 0 内へ打込まれた遊技球は、センター役物 2 5 0 0 の窓部 2 5 0 1 の左右外側を流下することができる。そして、遊技領域 1 1 0 0 内には、センター役物 2 5 0 0 の正面視左上の領域と、下側から左側の上下方向の略中央までの領域が、遊技球が流通可能な比較的広い領域に形成されており、これらの領域に複数の障害釘 (図示は省略) が所定のゲージ配列で植設されている。

30

【0 6 4 9】

本実施形態の遊技盤 4 は、遊技球を、センター役物 2 5 0 0 の周壁部 2 5 0 2 における最も高くなった部位よりも正面視左側つまり左ルート 1 1 0 0 L 側へ打込むと、センター役物 2 5 0 0 の複数の突出部 2 5 1 2 の間を通してセンター役物 2 5 0 0 の左側を流下する。そして、センター役物 2 5 0 0 の周壁部 2 5 0 2 に開口したワープ入口 2 5 0 3 へ進入すると、ステージ 2 5 0 6 へ供給するワープ出口 2 5 0 5 側か遊技領域 1 1 0 0 内へ戻す放出口 2 5 0 8 側かの何れかに振分ける振分部材 2 5 2 0 へ供給されて、何れか一方に振分けられる。これにより、ワープ入口 2 5 0 3 へ進入した遊技球が、振分部材 2 5 2 0 によってワープ出口 2 5 0 5 側 (ステージ 2 5 0 6 側) へ振分けられるか否かを気にさせて遊技者をハラハラ・ドキドキさせることができ、遊技者に遊技球の動きを楽しませることができる。なお、本実施形態では、遊技球がワープ出口 2 5 0 5 側へ高い確率で振分け

40

50

られる。

【0650】

振分部材2520によってワープ出口2505側へ振分けられた遊技球は、ステージ2506へと供給される。このステージ2506へ供給された遊技球はステージ2506上を左右方向へ転動した後に遊技領域1100内へ放出され、障害釘による動きとは異なる動きを楽しませることができると共に、ステージ2506のチャンス出口2506dから遊技球が遊技領域1100内へ放出されると、高い確率で始動口ユニット2200の第一始動口2201へ入賞させることができる。

【0651】

また、左ルート1100L側へ打込まれた遊技球が、ワープ入口2503へ進入しなかった場合、進入口2507へ進入して振分部材2520よりも下側の放出口2508から遊技領域1100内へ放出される。遊技領域1100の左ルート1100L側へ打込まれてセンター役物2500の放出口2508から放出された遊技球は、表サイドユニット2300の左棚部2302によって遊技領域1100の左右方向中央側へ誘導され、表サイドユニット2300の一般入賞口2301へ入賞する可能性がある。

【0652】

一方、遊技球を、センター役物2500の周壁部2502における最も高くなった部位よりも正面視右側つまり右ルート1100R側へ打込むと、センター役物2500の右側外周と遊技領域1100の内周との狭い隙間を通して、前構成部材1110Aの衝止部1114付近に開口したアタッカ通路2509a内へ進入し、第二始動口ユニット2580のゲート部2585aの直上へ放出される。つまり、右打ちを行うことで、極めて高い確率でゲート部2585aに遊技球を通過させることができる。

【0653】

また、詳細は後述するが、ゲート部2585aを遊技球が通過してゲートセンサ2586により検知されると、極めて短時間で普通抽選結果が抽選されて実行されるようになっているので、普通抽選結果が「普通当り」であれば、扉部材2589が回動して第二始動口2587bへの遊技球の受入れが可能となり、ゲート部2585aへ進入した遊技球を第二始動口2587bに入賞させることができる。なお、普通抽選結果が「普通ハズレ」の場合は、ゲート部2585aを通過した遊技球が、第二始動口2587bを閉鎖する扉部材2589の前面を流下して誘導部材2584によりアタッカユニット2100の第一大入賞口2102側へ放出される。従って、右打ちによって、第二始動口2587bや第一大入賞口2102を直接的に狙った遊技を行うことができる。

【0654】

更に、第一始動口2201や第二始動口2587bに遊技球が入賞した場合、特別抽選結果の抽選が行われ、大当たり遊技等の遊技者が有利となる特別有利遊技状態が発生する特別抽選結果が抽選されると、第一大入賞口2102やアタッカ通路2509a内に配置された第二大入賞口2509が、所定のパターンで遊技球の受入れが可能となる。そして、第一大入賞口2102や第二大入賞口2509が受入可能となった時には、右打ちをすることで、極めて高い確率で第一大入賞口2102や第二大入賞口2509に遊技球を入賞させることができる。

【0655】

このように、本実施形態の遊技盤4では、センター役物2500の右側と左側とでは、異なる印象の遊技を行うことができるようになっており、多彩な遊技を提供して飽き難くすることができる。

【0656】

〔2-1. 表ユニットの全体構成〕

次に、本実施形態のパチンコ機1における遊技盤4の表ユニット2000の全体構成について、図118及び図119を参照して説明する。図118は遊技盤における表ユニットを前から見た斜視図であり、図119は遊技盤における表ユニットを後から見た斜視図である。

10

20

30

40

50

【0657】

遊技盤4における表ユニット2000は、遊技領域1100内の左右方向略中央下部でアウト口1151の右上側に配置され遊技パネル1150の前面に支持されるアタッカユニット2100と、遊技領域1100における左右方向略中央でアウト口1151の直上に配置され遊技パネル1150の前面に取付けられる始動口ユニット2200と、始動口ユニット2200の左側に配置され遊技領域1100の内周に略沿って円弧状に延びた表サイドユニット2300と、表サイドユニット2300の前面で上下方向の略中央に取付けられた機能表示ユニット1180と、遊技領域1100の略中央に配置され遊技パネル1150に支持される枠状のセンター役物2500と、を備えている。

【0658】

10

表ユニット2000のアタッカユニット2100は、遊技領域1100内へ打ち込まれた遊技球を常時受入可能とした一般入賞口2101と、一般入賞口2101の下側に配置された可変入賞口としての第一大入賞口2102とを備えている。アタッカユニット2100の第一大入賞口2102は、詳細は後述するが、第一始動口2201や第二始動口2587bへの遊技球の受入れにより抽選される特別抽選結果に応じて遊技球の受入れが可能となる。

【0659】

また、表ユニット2000の始動口ユニット2200は、詳細は後述するが、上方へ開口し遊技球を常時受入可能な第一始動口2201を備えている。この第一始動口2201は、遊技領域1100における左右方向の略中央で、センター役物2500のステージ2506におけるチャンス出口2506dの直下に配置されており、チャンス出口2506dから放出された遊技球を高い確率で受入れることができる。

20

【0660】

更に、表ユニット2000の表サイドユニット2300は、詳細は後述するが、遊技球を常時受入可能とされた三つの一般入賞口2301を備えている。また、表サイドユニット2300は、機能表示ユニット1180が取付けられる機能表示ボンネット2307の上面に、遊技球を中央側へ誘導する左柵部2302を備えている。

【0661】

また、表ユニット2000のセンター役物2500は、詳細は後述するが、遊技パネル1150の略中央に形成された大きな開口部1158に取付けられ、後側に配置されたメイン液晶表示装置1900の表示画面等が遊技者側から視認することができる窓部2501を有した枠状に形成されている。このセンター役物2500には、枠内へ遊技球が侵入するのを阻止する周壁部2502と、周壁部2502の正面視左側外周面の所定位置に開口したワープ入口2503と、ワープ入口2503へ進入した遊技球が流通するワープ通路2504と、ワープ通路2504を流通した遊技球を放出可能なワープ出口2505と、ワープ出口2505から放出された遊技球を左右方向へ転動させた後に遊技領域1100内へ放出して還流させるステージ2506と、ワープ入口2503へ進入した遊技球をワープ出口2505側又は遊技領域1100内に放出する放出口2508側の何れかに振分ける振分部材2520と、を備えている。

30

【0662】

40

また、センター役物2500は、周壁部2502の正面視右側外周面に開口し遊技球が流通可能なアタッカ通路2509aと、アタッカ通路2509a内に配置され可変入賞口としての第二大入賞口2509と、アタッカ通路2509aの下流端の直下に配置され遊技球の通過を検知可能なゲート部2585aと、ゲート部2585aの直下に配置され可変入賞口としての第二始動口2587bと、を備えている。センター役物2500の第二始動口2587bは、ゲート部2585a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遊技球の受入れが可能となる。また、センター役物2500の第二大入賞口2509は、第一始動口2201や第二始動口2587bへの遊技球の受入れにより抽選される特別抽選結果に応じて遊技球の受入れが可能となる。

【0663】

50

〔 2－2． アタッカユニット 〕

次に、本実施形態のパチンコ機 1 の遊技盤 4 における表ユニット 2 0 0 0 のアタッカユニット 2 1 0 0 について、図 1 2 0 乃至図 1 3 2 を参照して説明する。図 1 2 0 はアタッカユニットを前から見た斜視図であり、図 1 2 1 はアタッカユニットを後から見た斜視図である。また、図 1 2 2 はアタッカ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 3 はアタッカユニットを分解して後から見た分解斜視図である。

【 0 6 6 4 】

本例の表ユニット 2 0 0 0 における遊技盤 4 のアタッカユニット 2 1 0 0 は、遊技パネル 1 1 5 0 の下部における左右方向中央よりも右側に形成された開口部 1 1 5 8 に対して、前側から挿入された上で、遊技パネル 1 1 5 0 の前面に固定されるものである。このアタッカユニット 2 1 0 0 は、遊技領域 1 1 0 0 内へ打ち込まれた遊技球が受入可能とされた一般入賞口 2 1 0 1 と、一般入賞口 2 1 0 1 の下側に配置された第一大入賞口 2 1 0 2 とを備えている。アタッカユニット 2 1 0 0 の第一大入賞口 2 1 0 2 は、後述する横長板状の開閉部材 2 1 0 4 によって開閉可能とされている。

【 0 6 6 5 】

アタッカユニット 2 1 0 0 の一般入賞口 2 1 0 1 は、図示するように、遊技球の直径よりもやや広い幅で上方へ向かって開放されており、遊技球を常時受入可能な状態となっている。アタッカユニット 2 1 0 0 の第一大入賞口 2 1 0 2 は、正面視左右方向が遊技球の直径に対して 4 ～ 6 倍の長さで上下方向が遊技球の直径よりもやや長い横長矩形状で前方へ向かって開放されており、その開放された開口が板状の開閉部材 2 1 0 4 によって開閉可能とされている。この第一大入賞口 2 1 0 2 は、開閉部材 2 1 0 4 が、下辺を回転軸として回動可能とされており、開閉部材 2 1 0 4 が略垂直な状態となると遊技球の受入れが不能となり、開閉部材 2 1 0 4 が略水平な状態となると遊技球の受入れが可能となるようになっており、所謂、可変入賞口とされている。

【 0 6 6 6 】

本実施形態のアタッカユニット 2 1 0 0 について、更に詳述する。アタッカユニット 2 1 0 0 は、遊技パネル 1 1 5 0 の前面に当接し第一大入賞口 2 1 0 2 が貫通した横長板状の台板 2 1 0 4 a、台板 2 1 0 4 a の上部に取付けられると共に一般入賞口 2 1 0 1 を構成し台板 2 1 0 4 a の前面から前方へ突出し上方及び後方が開放された箱状の受部 2 1 0 4 b、及び受部 2 1 0 4 b の後端下部から後方へ演出し遊技球を誘導可能な樋部 2 1 0 4 c を有したアタッカベース 2 1 0 4 と、アタッカベース 2 1 0 4 の台板 2 1 0 4 a に開口した第一大入賞口 2 1 0 2 を閉鎖可能とされた横長板状の開閉部材 2 1 0 4 とを備えている。アタッカベース 2 1 0 3 の樋部 2 1 0 3 c は、一般入賞口 2 1 0 1 へ受入れられた遊技球を後述する裏ユニット 3 0 0 0 の球排出ユニット 3 4 0 0 へ受け渡すことができる。

【 0 6 6 7 】

開閉部材 2 1 0 4 は、左右両端の下部から外方へ延出した軸部 2 1 0 3 a と、正面視右端における軸部 2 1 0 3 a よりも斜め下後の位置から右方向へ延出した作用ピン 2 1 0 3 b とを備えている。開閉部材 2 1 0 4 は、軸部 2 1 0 3 a が後述する上ケース 2 1 0 5 及び下ケース 2 1 0 6 によって回動可能に支持されることで、第一大入賞口 2 1 0 2 を開閉することができる。

【 0 6 6 8 】

また、アタッカユニット 2 1 0 0 は、開閉部材 2 1 0 4 の軸部 2 1 0 4 a を支持可能な一对の軸受部上 2 1 0 5 a、第一大入賞口 2 1 0 2 と対応し前方及び下方が開放された横長箱状の収容部上 2 1 0 5 b、及び収容部上 2 1 0 5 b の後側でアタッカベース 2 1 0 3 の樋部 2 1 0 3 c の後方の略直下に形成され遊技球が通過可能な上下方向に貫通した通過孔上 2 1 0 5 c を有し、アタッカベース 2 1 0 4 における台板 2 1 0 4 a の後側に取付けられる上ケース 2 1 0 5 を備えている。

【 0 6 6 9 】

また、アタッカユニット 2 1 0 0 は、上ケース 2 1 0 5 の軸受部上 2 1 0 5 a と協働して開閉部材 2 1 0 4 の軸部 2 1 0 4 a を回動可能に支持する一对の軸受部下 2 1 0 6 a、

上ケース 2105 の収容部上 2105b と対向し前方及び上方が開放された横長箱状の収容部下 2106b、収容部下 2106b の後側で上ケース 2105 の通過孔上 2105c と連通し遊技球が通過可能な上下方向へ貫通した通過孔下 2106c、及び通過孔下 2106c よりも正面視左側の位置で収容部下 2106b の底壁を上下方向に貫通し遊技球が通過可能な貫通孔 2106d を有し、上ケース 2105 に下側から組合わせられると共にアタッカベース 2104 における台板 2104a の後側に取付けられる下ケース 2106 とを備えている。この下ケース 2106 は、収容部下 2106b の底壁が貫通孔 2106d へ向って低くなるように傾斜している。

【0670】

アタッカユニット 2100 の上ケース 2105 及び下ケース 2106 は、組合わせることで、軸受部上 2105a 及び軸受部下 2106a によって、開閉部材 2104 の軸部 2104a を回動可能に支持することができ、開閉部材 2104 を回動させることで第一大入賞口 2102 を開閉可能とすることができる。また、上ケース 2105 及び下ケース 2106 の収容部上 2105b 及び収容部下 2106b によって、第一大入賞口 2102 の後側に遊技球を収容可能な空間を形成することができ、収容した遊技球を貫通孔 2106d を通して下方へ排出することができる。なお、上ケース 2105 及び下ケース 2106 は、透光性を有した材料で形成されている。

【0671】

また、アタッカユニット 2100 は、上ケース 2105 及び下ケース 2106 によって挟持され左右方向へ進退可能なプランジャ 2107a を有し第一アタッカソレノイド 2107 と、第一アタッカソレノイド 2107 のプランジャ 2107a の進退を伝達させて開閉部材 2104 を回動させるリンク部材 2108 とを備えている。第一アタッカソレノイド 2107 は、右端からプランジャ 2107a が進退するように通過孔上 2105c 及び通過孔下 2106c の正面視右側に配置されている。

【0672】

また、リンク部材 2108 は、第一アタッカユニット 2107 の進退するプランジャ 2107a の先端近傍に配置され上ケース 2105 及び下ケース 2106 によって前後方向へ延びた軸芯に対して回動可能に支持された回動軸 2108a と、回動軸 2108a の軸芯から偏芯した位置に配置されると共に回動軸 2108a と一体回動しプランジャ 2107a の先端と係合する被係合部 2108b と、被係合部 2108b とは異なる位置で且つ回動軸 2108a の軸芯から偏芯した位置に配置されると共に回動軸 2108a と一体回動し周方向に離間した一对の作動ピン 2108c とを備えている。リンク部材 2108 の一对の作動ピン 2108c は、前方へ延出しており、アタッカユニット 2100 を組立てた状態では一对の作動ピン 2108c の間に開閉部材 2104 の作用ピン 2104b が位置している。

【0673】

また、アタッカユニット 2100 は、下ケース 2106 の下面に取付けられ貫通孔 2106d を通った遊技球を受けた上で、貫通孔 2106d よりも後側で下方へ放出する通路部材 2109 と、上ケース 2105 の上面で通過孔上 2105c の直上に取付けられ遊技球を検知可能な予備センサ 2110 と、下ケース 2106 の貫通孔 2106d に取付けられ第一大入賞口 2102 に受入れられた遊技球を検知する第一カウントセンサ 2111 とを備えている。

【0674】

なお、本実施形態では、アタッカユニット 2100 の予備センサ 2110 へは遊技球が供給されない。

【0675】

更に、アタッカユニット 2100、上ケース 2105 及び下ケース 2106 の後側を跨ぐようにアタッカベース 2103 における台板 2103a の後面に取付けられ透光性を有した基板カバー 2112 と、基板カバー 2112 の後面に取付けられ前面に複数の LED が実装された第一大入賞口装飾基板 2113 と、上ケース 2105 の上面に取付けられ第

10

20

30

40

50

一アタッカソレノイド 2 1 0 7、予備センサ 2 1 1 0、及び第一カウントセンサ 2 1 1 1 とパネル中継基板 3 0 2 0 との接続を中継するアタッカユニット中継端子板 2 1 1 4 とを備えている。なお、第一大入賞口装飾基板 2 1 1 3 は、裏ユニット 3 0 0 0 のランプ駆動基板 3 0 2 1 に接続されている。

【0676】

本例のアタッカユニット 2 1 0 0 は、通常の状態では、第一アタッカソレノイド 2 1 0 7 のプランジャ 2 1 0 7 a が伸長した状態となっている。この状態では、開閉部材 2 1 0 4 の作用ピン 2 1 0 4 b がリンク部材 2 1 0 8 の一方の作動ピン 2 1 0 8 c によって下方へ押された状態となり、板状の開閉部材 2 1 0 4 が直立した状態となって第一大入賞口 2 1 0 2 を閉鎖した状態となっている。

10

【0677】

この通常の状態から、大当り遊技等により第一アタッカソレノイド 2 1 0 7 へ通電すると、プランジャ 2 1 0 7 a が正面視左方向へ移動して没入した状態となる。このプランジャ 2 1 0 7 a が正面視左方向へ移動することで、プランジャ 2 1 0 7 a の先端に係合したリンク部材 2 1 0 8 の被係合部 2 1 0 8 b により、リンク部材 2 1 0 8 が回動軸 2 1 0 8 a の軸芯を中心に正面視時計回りの方向へ回動することとなる。リンク部材 2 1 0 8 が正面時計回りの方向へ回動すると、リンク部材 2 1 0 8 の一对の作動ピン 2 1 0 8 c が上昇する方向へ公転し、この作動ピン 2 1 0 8 c の上昇に伴って開閉部材 2 1 0 4 の作用ピン 2 1 0 4 b が上昇する方向へ軸部 2 1 0 4 a を中心として回動することとなる。これにより、開閉部材 2 1 0 4 は、軸部 2 1 0 4 a を中心としてその上辺が前方へ移動するように回動し、第一大入賞口 2 1 0 2 への遊技球の受入れが可能な状態となる。

20

【0678】

また、アタッカユニット 2 1 0 0 は、第一大入賞口装飾基板 2 1 1 3 に備えられた LED を発光させることで、透光性を有した開閉部材 2 1 0 4 と共に第一大入賞口 2 1 0 2 を発光装飾させることができる。

【0679】

〔2-3. 始動口ユニット〕

続いて、本実施形態のパチンコ機 1 の遊技盤 4 における表ユニット 2 0 0 0 の始動口ユニット 2 2 0 0 について、主に図 1 2 4 乃至図 1 2 7 を参照して説明する。図 1 2 4 は表ユニットの始動口ユニットを前から見た斜視図であり、図 1 2 5 は表ユニットの始動口ユニットを後から見た斜視図である。また、図 1 2 6 は始動口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 7 は始動口ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。本例の始動口ユニット 2 2 0 0 は、図示するように、遊技領域 1 1 0 0 における左右方向の中央でアウト口 1 1 5 1 の直上に配置されており、上方へ向って開口した常時遊技球を受入可能な第一始動口 2 2 0 1 を備えている。

30

【0680】

本例の始動口ユニット 2 2 0 0 は、図示するように、遊技パネル 1 1 5 0 の前面に取付けられる板状の始動口ベース 2 2 0 2 と、始動口ベース 2 2 0 2 の前面に取付けられると共に前方へ膨出し上部に第一始動口 2 2 0 1 が配置された始動口ボンネット 2 2 0 3 と、始動口ベース 2 2 0 2 の後側に取付けられた透光性を有するレンズ部材 2 2 0 4 と、レンズ部材 2 2 0 4 の後側に配置され前面に複数の LED が実装された第一始動口装飾基板 2 2 0 5 と、第一始動口装飾基板 2 2 0 5 と始動口ボンネット 2 2 0 3 との間に配置され前後方向へ延びた筒状のリフレクタ 2 2 0 6 と、第一始動口装飾基板 2 2 0 5 の後側を被覆しレンズ部材 2 2 0 4 の後側に取付けられる基板カバー 2 2 0 7 とを備えている。

40

【0681】

始動口ユニット 2 2 0 0 の始動口ベース 2 2 0 2 は、前面に浅いレリーフ状の装飾が形成されていると共に、金属光沢を有したメッキ層が形成されている。また、始動口ベース 2 2 0 2 は、略中央の位置で前後方向へ貫通しリフレクタ 2 2 0 6 が通過可能な挿通孔 2 2 0 2 a と、始動口ボンネット 2 2 0 3 の正面視外側の位置で前後方向に貫通しレンズ部材 2 2 0 4 が臨む複数の開口 2 2 0 2 b とを備えている。

50

【0682】

また、始動口ユニット2200の始動口ボンネット2203は、後側が開放された箱状に形成されており、前面に所定の装飾が施されている。また、始動口ボンネット2203は、第一始動口2201を形成し上方及び後方に開放された箱状の受部2203aを上部に備えている。この始動口ボンネット2203は、全体が透光性を有した材料で形成されており、前面における受部2203aよりも下側の略中央を除いた部位に金属光沢を有したメッキ層が形成されている。

【0683】

始動口ユニット2200のレンズ部材2204は、上端に形成され第一始動口2201に受入れられた遊技球を後方へ誘導する樋部2204aと、樋部2204aの下側で始動口ベース2202の挿通孔2202aと略一致するように前後方向へ貫通しリフレクタ2206が通過可能な挿通孔2204bと、前方へ膨出し始動口ベース2202の開口2202bから遊技者側へ臨む装飾部2204cとを備えている。このレンズ部材2204は、第一始動口装飾基板2205の外周付近に備えられたLEDからの光を誘導して始動口ベース2202の開口2202b及び始動口ボンネット2203の側面を発光装飾させることができる。

10

【0684】

始動口ユニット2200のリフレクタ2206は、透光性の低い材料で形成されており、レンズ部材2204の後面に取付けられている。このリフレクタ2206は、第一始動口装飾基板2205の中央付近に備えられたLEDからの光が、外側へ漏れるのを防止することができると共に、第一始動口装飾基板2205の外周付近に備えられたLEDからの光が、内側へ漏れるのを防止することができ、始動口ボンネット2203の前面中央のみを発光装飾させることができる。

20

【0685】

本実施形態の始動口ユニット2200は、第一始動口2201を形成する始動口ボンネット2203の受部2203aに遊技球が受入れられると、始動口ボンネット2203から後側のレンズ部材2204における樋部2204aを介して後述する裏ユニット3000の球排出ユニット3400へ受渡すことができる。

【0686】

[2-4. 表サイドユニット]

続いて、本実施形態のパチンコ機1の遊技盤4における表ユニット2000の表サイドユニット2300について、主に図128乃至図130を参照して説明する。図128(a)は表ユニットの表サイドユニットを前から見た斜視図であり、(b)は表ユニットの表サイドユニットを後から見た斜視図である。また、図129は表サイドユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図130は表サイドユニットを分解して後から見た分解斜視図である。

30

【0687】

遊技盤4の表ユニット2000における表サイドユニット2300は、遊技パネル1150のパネル板1210における遊技領域1100内の左右方向中央よりも左側で上下方向中央から下寄りの位置に、遊技領域1100の内周(内ルール1112の正面視右側面)と接するように遊技パネル1150の前面に固定されている。この表サイドユニット2300は、正面視の外形が遊技領域1100の内周に沿った円弧状に形成されている。

40

【0688】

本実施形態の表サイドユニット2300は、遊技球を常時受入可能とされ遊技領域1100の内周に沿って円弧状に配列された三つの一般入賞口2301と、三つの一般入賞口2301よりも正面視左側且つ上側へ配置され右側が低くなるように傾斜した遊技球が転動可能な左柵部2302と、遊技領域1100の左右方向中央に近い二つの一般入賞口2301に跨って配置され右側が低くなるように傾斜した遊技球が転動可能な右柵部2303と、を備えている。

【0689】

50

また、表サイドユニット 2300 は、遊技パネル 1150 の前面に取付けられると共に全体が円弧状に形成され三つの一般入賞口 2301 を有した表サイドベース 2304 と、表サイドベース 2304 の後側に配置され前面に複数の LED が実装された表サイド装飾基板 2305 と、表サイド装飾基板 2305 の後側を覆い表サイドベース 2304 の後側に取付けられる基板カバー 2306 と、最も上側の一般入賞口 2301 よりも正面視左側且つ上側で表サイドベース 2304 の前面に取付けられ後方が開放された浅い箱状の機能表示ボンネット 2307 と、を備えている。本実施形態の表サイドユニット 2300 は、機能表示ボンネット 2307 の後側に機能表示基板 1191 が取付けられている。

【0690】

表サイドユニット 2300 の表サイドベース 2304 は、夫々前方へ突出し、上下方向の略中央からやや下側に配置され一つの一般入賞口 2301 を形成する上受部 2304a と、上受部 2304a よりも下側に配置され二つの一般入賞口 2301 を形成する下受部 2304b と、上受部 2304a 及び下受部 2304b の後側から夫々後方へ延出し各一般入賞口 2301 に受入れられた遊技球を後方へ案内する樋部 2304c とを備えている。上受部 2304a は、一つの一般入賞口 2301 が上方へ開口するように形成されている。下受部 2304c は、正面視で上受部 2304a に近い側の一般入賞口 2301 が、斜め左上へ開口するように形成されていると共に、上受部 2304a から遠い側の一般入賞口 2301 が、右方へ開口するように形成されている。また、下受部 2304c の上面は、右側が低くなるように傾斜しており、遊技球を誘導可能な右棚部 2303 とされている。

【0691】

また、表サイドベース 2304 は、上受部 2304a の正面視左側に機能表示ボンネット 2307 を取付けるための扇形の枠状のボンネット取付部 2304d を備えている。この表サイドベース 2304 は、ボンネット取付部 2304d を除いた前面に、透光性を有した所定の装飾が施されている。

【0692】

表サイドユニット 2300 の機能表示ボンネット 2307 は、正面視の形状が遊技領域 1100 の内周に沿った円弧を有する扇形に形成されており、右側が低くなるように傾斜した上面が左棚部 2302 とされている。また、機能表示ボンネット 2307 は、前面に機能表示基板 1191 に実装された複数の LED と対応した複数の開口 2307a を備えている。なお、詳細な図示は省略するが、機能表示ボンネット 2307 は、後側に各開口 2307a を囲むように後方へ延出し、一つの開口 2307a と対応した機能表示基板 1191 の LED からの光が他の開口 2307a へ漏れるのを防止するリフレクタ片を備えている。本実施形態では、機能表示基板 1191 及び機能表示ボンネット 2307 によって機能表示ユニット 1180 を構成している。

【0693】

本実施形態の表サイドユニット 2300 は、遊技領域 1100 内におけるセンター役物 2500 の左側、詳しくは、放出口 2508 から放出されて流下してきた遊技球を、左棚部 2302 及び右棚部 2303 によって右方向（遊技領域 1100 の左右方向の中央）へ案内することができる。また、表サイドユニット 2300 は、表サイドユニット 2300 の三つの一般入賞口 2301 に受入れられた遊技球を、夫々の樋部 2304c によって遊技パネル 1150 の後側へと送り、後述する裏ユニット 3000 の球排出ユニット 3400 へ受渡すことができる。

【0694】

[2-5. センター役物]

続いて、本実施形態のパチンコ機 1 の遊技盤 4 における表ユニット 2000 のセンター役物 2500 について、主に図 131 乃至図 148 を参照して説明する。図 131 は表ユニットのセンター役物の正面図であり、図 132 はセンター役物を前から見た斜視図であり、図 133 はセンター役物を後から見た斜視図である。また、図 134 はセンター役物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 135 はセンター役物を主な部

材毎に分解して後から見た分解斜視図である。また、図 1 3 6 はセンター役物の振分部材を前から見た斜視図であり、図 1 3 7 はセンター役物の振分部材を後から見た斜視図である。更に、図 1 3 8 は、センター役物における左ルートを一ワープ通路の一部と共に示す正面断面図である。また、図 1 3 9 は、センター役物における下ワープ通路部材及びステージ部材を示す斜視図である。また、図 1 4 0 (a) はセンター役物の第二アタッカユニットを前から見た斜視図であり、(b) は第二アタッカユニットを後から見た斜視図である。更に、図 1 4 1 はセンター役物の第二アタッカユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図 1 4 2 はセンター役物の第二アタッカユニットを分解して後から見た分解斜視図である。

【0695】

10

また、図 1 4 3 (a) センター役物の第二始動口ユニットを前から見た斜視図であり、(b) はセンター役物の第二始動口ユニットを後から見た斜視図である。また、図 1 4 4 はセンター役物の第二始動口ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図 1 4 5 はセンター役物の第二始動口ユニットを分解して後から見た分解斜視図である。更に、図 1 4 6 (a) はセンター役物における右ルートを示す正面断面図であり、(b) は(a) における B-B 断面図である。また、図 1 4 7 (a) はセンター役物の第二始動口が開状態の時の右ルートの要部を拡大して示す正面断面図であり、(b) は(a) における第二始動口の部位で切断した側面断面図である。更に、図 1 4 8 は、センター役物における第二大入賞口が開状態の時の右ルートの要部を拡大して示す正面断面図である。

【0696】

20

本実施形態のセンター役物 2 5 0 0 は、遊技パネル 1 1 5 0 の略中央を広く貫通した開口部 1 1 5 8 に対して、前側から挿入された上で、遊技パネル 1 1 5 0 の前面に取付けられるものであり、遊技パネル 1 1 5 0 に取付けることで遊技領域 1 1 0 0 を上下に分割することができる。このセンター役物 2 5 0 0 は、図 1 1 0 等のように、遊技者側から後側が視認可能な窓部 2 5 0 1 を備えており、この窓部 2 5 0 1 によって全体が枠状に形成されている。

【0697】

センター役物 2 5 0 0 は、遊技パネル 1 1 5 0 に取付けた状態で遊技パネル 1 1 5 0 よりも前方へ膨出し窓部 2 5 0 1 内へ遊技球が侵入するのを阻止可能とされた周壁部 2 5 0 2 と、周壁部 2 5 0 2 の正面視左側外周面に開口し遊技球が進入可能なワープ入口 2 5 0 3 と、ワープ入口 2 5 0 3 に進入した遊技球が流通可能なワープ通路 2 5 0 4 と、ワープ通路 2 5 0 4 を流通した遊技球を放出可能とされ周壁部 2 5 0 2 の内周面(窓部 2 5 0 1 内)に開口したワープ出口 2 5 0 5 と、ワープ出口 2 5 0 5 から放出された遊技球のみが供給されると共に窓部 2 5 0 1 内の下部に配置され、供給された遊技球を転動させた後に遊技領域 1 1 0 0 内へ還流放出させるステージ 2 5 0 6 と、を備えている。

30

【0698】

センター役物 2 5 0 0 のステージ 2 5 0 6 は、正面視左端にワープ出口 2 5 0 5 が配置されると共に左右方向へ湾曲状に延び遊技球を前方へ放出可能とされた第一ステージ 2 5 0 6 a と、第一ステージ 2 5 0 6 a の前側且つ下側に配置されると共に左右方向へ湾曲状に延び遊技球を前方の遊技領域 1 1 0 0 内へ放出可能とされた第二ステージ 2 5 0 6 b と、第一ステージ 2 5 0 6 a の第一始動口 2 2 0 1 の直上と対応した位置に開口し遊技球が進入可能なチャンス入口 2 5 0 6 c と、チャンス入口 2 5 0 6 c へ進入した遊技球を遊技領域 1 1 0 0 内へ放出し第二ステージ 2 5 0 6 b の前側且つ下側で第一始動口 2 2 0 1 の直上と対応した位置に開口したチャンス出口 2 5 0 6 d と、を備えている。

40

【0699】

ステージ 2 5 0 6 の第一ステージ 2 5 0 6 a 及び第二ステージ 2 5 0 6 b は、左右方向の中央側が窪んだ湾曲状で、夫々第一始動口 2 2 0 1 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 5 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に形成されている。また、第一ステージ 2 5 0 6 a の最も低くなった部位は、第二ステージ 2 5 0 6 b の最も低くなった部位よりも左

50

右方向の外側となるように形成されている。

【0700】

また、ステージ2506は、図139等に応示するように、第一ステージ2506a及び第二ステージ2506bの所定位置に配置され前方へ向って低くなるように傾斜した複数の案内部2506eと、第一ステージ2506a及び第二ステージ2506bにおける案内部2506eが配置された部位を除いた前端に配置され上方へ突出した堤部2506fとを備えている。ステージ2506の案内部2506eは、第一ステージ2506a及び第二ステージ2506bの最も低くなった位置と、第二ステージ2506bにおける第一始動口2201の直上と対峙した位置に夫々備えられている。

【0701】

このセンター役物2500は、周壁部2502の上部外周形状が、正面視左右方向中央よりも左寄りの位置から右側へ向かって前構成部材1110Aの衝止部1114と対峙した位置までは遊技領域1100の内周に沿った円弧状に形成されており、その円弧状に形成された部位の左側では下方へ所定距離窪んだ上で、左方へ向って低くなるように傾斜した形状に形成されている。これにより、前構成部材1110Aの外レール1111と内レール1112との間を通して遊技領域1100の上部へ打込まれた遊技球は、周壁部2502によって窓部2501の正面視左側を通る左ルート1100Lと、窓部2501の正面視右側を通る右ルート1100Rの何れかを流通する。

【0702】

また、センター役物2500は、図示するように、左右両端の一部が遊技領域1100の内周まで延出しており、ワープ入口2503の正面視左側の遊技領域1100の内周付近で且つ下流側に開口した進入口2507と、進入口2507へ進入した遊技球を遊技領域1100内へ放出し後述する振分部材2520の下側の位置に開口した放出口2508と、窓部2501の正面視右側で周壁部2502の上部における遊技領域1100の内周に沿った円弧状の部位の右端からアタッカユニット2100の上流側まで遊技球を誘導すると共に通路内に第二大入賞口2509（図146等を参照）が配置されたアタッカ通路2509aとを備えている。これにより、遊技領域1100に打込まれた遊技球は、左ルート1100L又は右ルート1100Rの何れを流通しても、センター役物2500内を流通する。

【0703】

センター役物2500は、図134及び図135等に応示するように、遊技パネル1150の開口部1158に前側から取付けられ周壁部2502の一部を備えると共にワープ通路2504の後壁を形成する枠状のセンターベース2510と、センターベース2510の前面でワープ通路2504内に取付けられる振分部材2520と、振分部材2520の前側を覆いワープ通路2504の前壁を形成する左通路カバー2530と、振分部材2520の後方の位置でセンターベース2510の後側に取付けられ遊技球を誘導可能な左通路後カバー2540と、振分部材2520よりも下流側でセンターベース2510の後側に取付けられワープ通路2504の一部を構成すると共にワープ出口2505を有した下ワープ通路部材2550と、センターベース2510の下辺後側に取付けられステージ2506を有したステージ部材2560とを備えている。

【0704】

また、センター役物2500は、センターベース2510の正面視右辺後側に取付けられる第二アタッカユニット2570と、第二アタッカユニット2570の下側に配置されセンターベース2510の右辺下端に取付けられる第二始動口ユニット2580と、センターベース2510の正面視右辺前側に取付けられ第二アタッカユニット2570の一部を被覆可能な右通路カバー上2600と、右通路カバー上2600の下側に配置されると共にセンターベース2510の前面に取付けられ第二アタッカユニット2570及び第二始動口ユニット2580の夫々一部を被覆可能な右通路カバー下2605と、第二アタッカユニット2570の後側に取付けられ前方へ向って光を照射可能なセンター右発光ユニット2610と、センターベース2510に後側から取付けられる分岐センサ2620と

10

20

30

40

50

を備えている。

【0705】

更に、センター役物2500は、振分部材2520の上側でセンターベース2510の後側に取付けられ前後方向へ延びた円筒状のリフレクタ2630と、リフレクタ2630の外周に広がると共にセンターベース2510の後側に配置され前面に複数のLEDが実装されたセンター左装飾基板2632と、センター左装飾基板2632の後側を覆いセンターベース2510の後側に取付けられるセンター左基板カバー2634と、センターベース2510とリフレクタ2630とで挟持され磁気を検出可能な磁気検出センサ2636とを備えている。センター左装飾基板2632及びセンター左基板カバー2634には、リフレクタ2630の後端が挿通可能な孔が形成されている。

10

【0706】

また、センター役物2500は、第二アタッカユニット2570の正面視左側に隣接するようにセンターベース2510の後側に取付けられ発光装飾可能なセンター右発光装飾ユニット2640と、センター右発光装飾ユニット2640及びセンターベース2510の後側に取付けられ窓部2501を通して後側へ遊技球が侵入するのを阻止する透明板状の保護カバー2650と、保護カバー2650の正面視左側面へ向って光を照射可能な複数のLEDが実装され前後方向及び上下方向へ板状に延びた保護カバー左装飾基板2652と、保護カバー左装飾基板2652の後端を保持しセンターベース2510の後側に取付けられる基板カバー2654と、を備えている。

20

【0707】

更に、センター役物2500は、センターベース2510の前側における枠内上部に取付けられパチンコ機1のコンセプトに沿ったロゴの装飾が施され遊技状態に応じて可動するセンター上演出ユニット2660を備えている。

【0708】

次に、センター役物2500を構成する各部材について詳細に説明する。センター役物2500のセンターベース2510は、遊技パネル1150よりも前方へ膨出する周壁部2502が、下辺のステージ部材2560が取付けられる部位を除いて略全周に配置されている。また、センターベース2510は、ステージ部材2560が取付けられる下辺が遊技パネル1150の前面に沿った板状に形成されており、第一始動口2201の直上と対応した位置にチャンス出口2506dが開口している。

30

【0709】

本実施形態のセンターベース2510は、ワープ通路2504におけるワープ入口2503から振分部材2520までの通路の後壁を形成し窓部2501の正面視左端に沿って上下方向へ延びると共に後方へ凹んだ通路凹部2510aと、通路凹部2510aの左端から左方へ延出した板状の左延出部2510bと、左延出部2510b及び通路凹部2510aの下側に形成され横長で後方へ窪むと共に内部に振分部材2520が取付けられる振分空間凹部2510cと、振分空間凹部2510cにおける正面視右端底部に下方へ開口し遊技球が通過可能な右開口部2510dと、右開口部2510dよりも大きく振分空間凹部2510cにおける左右方向中央から左側の位置で後方へ開口した左開口部2510eとを備えている。

40

【0710】

また、センターベース2510は、左延出部2510bの上端から前方へ板状に延出し左端が低くなるように傾斜した柵部2510fと、柵部2510f左端の下方且つ振分空間凹部2510cよりも上側の位置で左延出部2510bを前後方向に貫通し遊技球が通過可能な通過口2510gと、通過口2510gの下端から前方へ延出し後方へ向って低くなるように傾斜した誘導片2510hと、左延出部2510bにおける柵部2510fの下側の位置で前後方向へ貫通しリフレクタ2630が通過可能な通過孔2510iとを備えている。

【0711】

更に、センターベース2510は、窓部2501の正面視右側で周壁部2502の一部

50

を形成すると共に遊技球が流通可能なアタッカ通路 2509a を形成し前方へ延出した板状の通路壁 2510j を備えている。このセンターベース 2510 は、図 146 等に詳しく示すように、周壁部 2502 における上部の円弧状に形成された部位に沿って正面視右方向へ流下した遊技球を案内し通路壁 2510j によってクランク状に形成された分岐進入通路 2510k と、分岐進入通路 2510k の下端と連通すると共に分岐進入通路 2510k の下端直下に分岐センサ 2620 が配置され通路壁 2510j によって形成された所定広さの分岐空間 2510l と、分岐空間 2510l の右下隅と連通すると共に通路壁 2510j によって形成され遊技球を下方へ案内する略円弧状に延びた連絡通路 2510m と、連絡通路 2510m の下端と連通すると共に下端が遊技領域 1100 内と連通し第二大入賞口 2509 が配置され通路壁 2510j によって形成された所定広さの第二アタッカ空間 2510n とを備えている。

10

【0712】

また、センターベース 2510 は、第二アタッカ空間 2510n の上部と連通すると共に第二アタッカ空間 2510n の正面視左側を通して下端が遊技領域 1100 内と連通し通路壁 2510j によって形成された遊技球が流通可能なバイパス通路 2510o と、第二アタッカ空間 2510n の内壁の一部を形成すると共に第二大入賞口 2509 へ向って低くなるように傾斜し連絡通路 2510m を流通した遊技球を誘導する誘導部 2510p と、正面視右端が第二大入賞口 2509 の上端を形成すると共に左端がバイパス通路 2510o の入口端部を形成し右端側が低くなるように傾斜した傾斜部 2510q と、傾斜部 2510q の下側で前後方向に貫通し第二アタッカユニット 2570 の一部が後側から挿入される挿入孔 2510r とを備えている。センターベース 2510 の誘導部 2510p は、傾斜した面の延長線が第二大入賞口 2509 を通るように形成されている。

20

【0713】

更に、センターベース 2510 は、周壁部 2502 の上部における正面視左右方向中央から左側の下方へ窪んだ部位の後端から遊技パネル 1150 の前面に沿うように外方へ延出した板状の上延出部 2511 と、上延出部 2511 から前方へ突出した複数（本例では三つ）の突出部 2512 と、上延出部 2511 の後側に配置され前面に複数の LED が実装されたセンター左上装飾基板 2513 と、センター左上装飾基板 2513 の後側を覆いセンターベース 2510 の後側に取付けられる基板カバー 2514 とを備えている。

【0714】

センター役物 2500 の振分部材 2520 は、センターベース 2510 の振分空間凹部 2510c 内に取付けられるものであり、ワープ入口 2503 に進入した遊技球をワープ出口 2505 側又は放出口 2508 側の何れかに振分けるものである。この振分部材 2520 は、図 136 及び図 137 に示すように、左右方向へ延びると共に左右方向の中央が低くなるように湾曲し遊技球が転動可能な転動面 2521 と、転動面 2521 の最も低くなった部位に配置され後方へ向って左右方向へ広がると共に低くなった扇状の放出部 2522 と、放出部 2522 の後側且つ下側に配置され前後方向へ延びた稜部 2523 と、稜部 2523 の左右両側から夫々斜め下方へ向って延出し遊技球を誘導可能な誘導面 2524 と、転動面 2521 の後端における放出部 2522 を除いた部位から上方へ突出した突部 2525 と、を備えている。

40

【0715】

この振分部材 2520 の左右方向へ延びた転動面 2521 は、正面視左右方向中央から右寄りの位置が最も低くなるように形成されている。また、振分部材 2520 の転動面 2521 は、最も低くなった部位に対して正面視右側が左側よりも水平からの傾斜角度が大きく形成されている。

【0716】

センター役物 2500 の左通路カバー 2530 は、センターベース 2510 の通路凹部 2510a の前側に配置されワープ入口 2503 とワープ通路 2504 の上部前側を形成し透光性を有した上ワープ通路カバー 2531 と、上ワープ通路カバー 2531 から正面視左方へ離間して配置され進入口 2507 及び進入口 2507 へ進入した遊技球をセンタ

50

ーベース 2 5 1 0 の誘導片 2 5 1 0 h まで案内し透光性を有した案内通路カバー 2 5 3 2 と、案内通路カバー 2 5 3 2 及び上ワープ通路カバー 2 5 3 1 の下側に配置されセンターベース 2 5 1 0 の振分空間凹部 2 5 1 0 c の前側を閉鎖する透明板状の振分空間カバー 2 5 3 3 と、振分空間カバー 2 5 3 3 の上側で且つ上ワープ通路カバー 2 5 3 1 と案内通路カバー 2 5 3 2 の間に配置され前方へ膨出した半球状で透光性を有したセンター左装飾体 2 5 3 4 とを備えている。

【0717】

左通路カバー 2 5 3 0 の上ワープ通路カバー 2 5 3 1 は、上側、下側、及び後側が開放されると共に上下方向へ延びた箱状に形成されており、センターベース 2 5 1 0 の通路凹部 2 5 1 0 a と協同することで、ワープ入口 2 5 0 3 に進入した遊技球を前後方向へジグザグ状に流下させることができる。また、案内通路カバー 2 5 3 2 は、上側、下側、及び後側が開放されると共に上下方向へ延びた箱状に形成されており、センターベース 2 5 1 0 の左延出部 2 5 1 0 b により後側が閉鎖されることで遊技球を案内する案内通路 2 5 3 2 a を形成することができる。

10

【0718】

また、左通路カバー 2 5 3 0 のセンター左装飾体 2 5 3 4 は、透明な半球状の前面側が滑らかな面に形成されていると共に、後面側が大きさや形状の異なる複数の三角形の面によって多面に形成されている。これにより、半球状の部位の板厚が不均一となり、各三角形の部位毎にレンズが形成された状態となり、透過する光を乱屈折させることができる。また、センター左装飾体 2 5 3 4 は、半球状の前面外周に金属光沢を有したレリーフ状の装飾を有している。このセンター左装飾体 2 5 3 4 は、センターベース 2 5 1 0 の通過孔 2 5 1 0 i の前方に配置されるものであり、リフレクタ 2 6 3 0 の筒内を通して後側に配置された裏ユニット 3 0 0 0 における裏左演出ユニット 3 6 0 0 の裏左可動装飾体ユニット 3 6 1 0 からの光によって発光装飾可能とされている。

20

【0719】

センター役物 2 5 0 0 の左通路後カバー 2 5 4 0 は、前側が開放された箱状に形成されており、センターベース 2 5 1 0 における左開口部 2 5 1 0 e と通過口 2 5 1 0 g の後側を覆うことができる。この左通路カバー 2 5 4 0 は、センターベース 2 5 1 0 の誘導片 2 5 1 0 h に誘導されることで通過口 2 5 1 0 g を通過してセンターベース 2 5 1 0 の後側へ誘導された遊技球を、正面視斜め右下の左開口部 2 5 1 0 e の略下辺の高さまで誘導する誘導壁 2 5 4 1 と、誘導壁 2 5 4 1 によって誘導された遊技球を前方へ案内し緩やかに傾斜した放出スロープ 2 5 4 2 とを備えている。

30

【0720】

左通路後カバー 2 5 4 0 の放出スロープ 2 5 4 2 は、センターベース 2 5 1 0 における左開口部 2 5 1 0 e の下辺まで後側から延出しており、誘導壁 2 5 4 1 によって放出スロープ 2 5 4 2 へ誘導された遊技球は、放出スロープ 2 5 4 2 の傾斜により前方へ転動して左開口 2 5 1 0 e を通って放出口 2 5 0 8 から遊技領域 1 1 0 0 内へ放出される。

【0721】

センター役物 2 5 0 0 の下ワープ通路部材 2 5 5 0 は、透光性を有し上下方向へ延びた角筒状に形成されており、図 1 3 9 に示すように、上部に遊技球が通過可能な開口 2 5 5 1 が形成されていると共に、正面視右側面下部にワープ出口 2 5 0 5 が開口している。この下ワープ通路部材 2 5 5 0 の開口 2 5 5 1 は、組立てた状態でセンターベース 2 5 1 0 の右開口部 2 5 1 0 d と一致し、右開口部 2 5 1 0 d を通った遊技球が下ワープ通路部材 2 5 5 0 内を流通することができる。

40

【0722】

センター役物 2 5 0 0 のステージ部材 2 5 6 0 は、第一ステージ 2 5 0 6 a 及び第二ステージ 2 5 0 6 b を備えた透明なステージ本体 2 5 6 1 と、ステージ本体 2 5 6 1 の後側及び下側を覆う透明なステージ裏カバー 2 5 6 2 と、ステージ裏カバー 2 5 6 2 とステージ本体 2 5 6 1 との間に配置され前面に複数の LED が実装されたステージ装飾基板 2 5 6 3 とを備えている。

50

【0723】

ステージ部材2560のステージ本体2561は、第一ステージ2506aにおけるチャンス入口2506cを除いた後端から上方へ板状に延出した後壁部2561aを備えている。ステージ本体2561の後壁部2561aによりステージ2506に供給された遊技球がステージ2506の後側へ脱落するのを防止することができる。このステージ本体2561は、詳細な図示は省略するが、第一ステージ2506a、第二ステージ2506b、及び第一ステージ2506aと第二ステージ2506bとの間で上下方向に延びた部位の裏側に、断面が半円形状で前後方向、及び上下方向へ延びた複数のレンズ部2561bを備えている。これらレンズ部2561bによりステージ2506の下側を視認し難くすることができると共に、ステージ装飾基板2563のLEDからの光によってステージ2506全体を発光装飾させることができる。

10

【0724】

また、ステージ部材2560のステージ裏カバー2562は、チャンス入口2506cとチャンス出口2506dとを連絡するチャンス通路2562aと、ステージ本体2561の後壁部2561aの上端から前方へ突出した返し部2562bとを備えている。更に、ステージ部材2560のステージ装飾基板2563は、詳細な図示は省略するが、ステージ2506の後側で且つ第一ステージ2506aの下側に配置されている。

【0725】

センター役物2500の第二アタッカユニット2570は、図140乃至図142に示すように、センターベース2510の後側に取付けられるユニットベース2571と、ユニットベース2571の前面下部の所定位置に前後方向へ延びた軸周りに回動可能に支持される第二開閉部材2572と、第二開閉部材2572の前側に配置されると共にユニットベース2571の前面に取付けられる透明板状の前カバー2573と、ユニットベース2571の後側に配置され進退可能なプランジャ2574aを有した第二アタッカソレノイド2574と、第二アタッカソレノイド2574のプランジャ2574aの先端に取付けられプランジャ2574aの進退を伝達して第二開閉部材2572を回動させるリンク部材2575と、を備えている。

20

【0726】

また、第二アタッカユニット2570は、第二アタッカソレノイド2574を後側から収容支持しユニットベース2571の後側に取付けられるソレノイドベース2576と、ソレノイドベース2576の前側に取付けられ第二アタッカソレノイド2574の前面を覆うソレノイドカバー2577と、ユニットベース2571に後側から取付けられ第二大入賞口2509に受入れられた遊技球を検知可能な第二カウントセンサ2578と、第二カウントセンサ2578に検知されてユニットベース2571の後側へ誘導された遊技球を下方へ誘導しユニットベース2571の後側に取付けられる通路カバー2579と、を備えている。

30

【0727】

第二アタッカユニット2570のユニットベース2571は、正面視の形状が、下端が広がった三日月状に形成されており、後側が開放された浅い箱状に形成されている。このユニットベース2571は、下部の前面から前方へ僅かに突出し外形がセンターベース2510の挿入孔2510rと対応した板状の挿入面2571aと、挿入面2571aの略中央で前後方向へ貫通し第二開閉部材2572を回動可能に支持する軸孔2571bと、軸孔2571bの外周に沿って円弧状に貫通し後述する第二開閉部材2572の作用ピン2572cが挿通される開口部2571cと、軸孔2571bの正面視左側の位置で矩形状に前後方向へ貫通し第二大入賞口2509に受入れられた遊技球が通過可能な通過口2571dと、通過口2571dの上辺を除いた外周から前方へ突出した受部2571eと、受部2571eの左右上端から夫々左右外方へ延出し受部2571e内へ向って低くなるように傾斜した誘導部2571fと、誘導部2571fよりも下側で受部2571eの対向した左右側面に形成され第二カウントセンサ2578を保持するセンサ保持部2571gと、受部2571eの底面から上方へ延出し後方へ向うに従って低くなるように傾斜

40

50

した三角形の誘導片 2 5 7 1 h と、を備えている。

【0728】

また、ユニットベース 2 5 7 1 は、軸孔 2 5 7 1 b の正面視右下の位置から前方へ突出した右下突出部 2 5 7 1 i と、右下突出部 2 5 7 1 i と正面視右側の誘導部 2 5 7 1 f に夫々形成され第二開閉部材 2 5 7 2 の回動範囲を規制する一対のストッパ部 2 5 7 1 j と、右下突出部 2 5 7 1 i の下端から受部 2 5 7 1 e の正面視右側面の略中央と下端へ夫々延びた板状のリブ 2 5 7 1 k とを備えている。これら右下突出部 2 5 7 1 i 、ストッパ部 2 5 7 1 j 、及びリブ 2 5 7 1 k の前端は、受部 2 5 7 1 e の前端と同じ位置まで前方へ突出している。これら受部 2 5 7 1 e 、誘導部 2 5 7 1 f 、右下突出部 2 5 7 1 i 、及びリブ 2 5 7 1 k の前側を覆うように前カバー 2 5 7 3 が取付けられる。

10

【0729】

更に、ユニットベース 2 5 7 1 は、後面から後方へ延出すると共に後方へ開放され通過口 2 5 7 1 d を通過した遊技球を正面視右方向へ誘導する球通路 2 5 7 1 l を備えている。この球通路 2 5 7 1 l の後端には、後端の正面視右端に遊技球が通過可能な開口が形成されるように通路カバー 2 5 7 9 が取付けられる。

【0730】

ユニットベース 2 5 7 1 の挿入面 2 5 7 1 a は、第二アタッカユニット 2 5 7 0 をセンターベース 2 5 1 0 に取付けると、その前面が第二アタッカ空間 2 5 1 0 n の後面と前後方向の位置が略一致するように前方へ突出している。また、ユニットベース 2 5 7 1 における正面視右側の誘導部 2 5 7 1 f の右端は、第二大入賞口 2 5 0 9 の下端を形成している。更に、右側の誘導部 2 5 7 1 f と右下突出部 2 5 7 1 i とに夫々形成されたストッパ部 2 5 7 1 j は、軸孔 2 5 7 1 b の軸芯を中心とした円弧に沿って対向するように配置されていると共に、軸孔 2 5 7 1 b の軸芯を中心に約 90 度の角度に離間して配置されている。これら一対のストッパ部 2 5 7 1 j に第二開閉部材 2 5 7 2 のストッパ片 2 5 7 2 c が当接することで第二開閉部材 2 5 7 2 の回動範囲を規制することができると共に、第二開閉部材 2 5 7 2 を開位置と閉位置とに位置決めすることができる。

20

【0731】

第二アタッカユニット 2 5 7 0 の第二開閉部材 2 5 7 2 は、第二大入賞口 2 5 0 9 を開閉する流滴状の羽根部 2 5 7 2 a と、羽根部 2 5 7 2 a の基端から後方へ延出しユニットベース 2 5 7 1 の軸孔 2 5 7 1 b に挿入支持される軸部 2 5 7 2 b と、軸部 2 5 7 2 b とは偏芯した位置で羽根部 2 5 7 2 a の後側から後方へ延出した作用ピン 2 5 7 2 c と、羽根部 2 5 7 2 a の基部から羽根部 2 5 7 2 a の先端とは軸部 2 5 7 2 b を挟んで反対側へ延出したストッパ片 2 5 7 2 d とを備えている。

30

【0732】

第二開閉部材 2 5 7 2 は、ユニットベース 2 5 7 1 の前側から、作用ピン 2 5 7 2 c がユニットベース 2 5 7 1 の開口部 2 5 7 1 c を貫通するように、軸部 2 5 7 2 b をユニットベース 2 5 7 1 の軸孔 2 5 7 2 b へ挿入することで、回動可能に支持されると共に、ストッパ片 2 5 7 2 d がユニットベース 2 5 7 1 における一対のストッパ部 2 5 7 1 j の間に位置し、羽根部 2 5 7 2 a と共に回動するストッパ片 2 5 7 2 d がストッパ部 2 5 7 1 j に当接することで所定角度範囲内でのみ回動することができる。

40

【0733】

第二開閉部材 2 5 7 2 は、作用ピン 2 5 7 2 c の後端が、リンク部材 2 5 7 5 のスリット 2 5 7 5 c 内に摺動可能に挿入される。これにより、リンク部材 2 5 7 2 が第二アタッカソレノイド 2 5 7 4 のプランジャ 2 5 7 4 a により左右方向へ進退すると、作用ピン 2 5 7 2 c の後端がリンク部材 2 5 7 5 のスリット 2 5 7 5 c 内を上下方向へ摺動し、第二開閉部材 2 5 7 2 が軸部 2 5 7 2 b を中心に回動する。

【0734】

また、第二開閉部材 2 5 7 2 は、ストッパ片 2 5 7 2 d が、組立てた状態でユニットベース 2 5 7 1 における一対のストッパ部 2 5 7 1 j の間に位置し、羽根部 2 5 7 2 a が略垂直に立上って第二大入賞口 2 5 0 9 を閉状態とした時にはストッパ片 2 5 7 2 d が右

50

下突出部 2 5 7 1 i のストッパ部 2 5 7 1 j に当接し、羽根部 2 5 7 2 a の先端が正面視右方向へ移動して第二大入賞口 2 5 0 9 を開状態とした時にはストッパ片 2 5 7 2 d が右側の誘導部 2 5 7 1 f の下側のストッパ部 2 5 7 1 j に当接することで、第二開閉部材 2 5 7 2 の回動範囲が規制される。

【0735】

第二アタッカユニット 2 5 7 0 の第二アタッカソレノイド 2 5 7 4 は、プランジャ 2 5 7 4 a が正面視右方向へ伸長する向きに配置されている。また、第二アタッカユニット 2 5 7 0 のリンク部材 2 5 7 5 は、第二アタッカソレノイド 2 5 7 4 におけるプランジャ 2 5 7 4 a の先端に取付けられるプランジャ取付部 2 5 7 5 a と、プランジャ取付部 2 5 7 5 a の前端から正面視右方向へ板状に延出した延出片 2 5 7 5 b と、延出片 2 5 7 5 b を前後方向へ貫通すると共に上下方向へ延び第二開閉部材 2 5 7 2 の作用ピン 2 5 7 2 c が摺動可能に挿入されるスリット 2 5 7 5 c とを備えている。

10

【0736】

第二アタッカユニット 2 5 7 0 のソレノイドベース 2 5 7 6 は、前方が開放された箱状に形成されており、第二アタッカソレノイド 2 5 7 4 を収容すると共に、ソレノイドカバー 2 5 7 7 と協同してリンク部材 2 5 7 5 を左右方向へスライド可能に保持する。

【0737】

本実施形態の第二アタッカユニット 2 5 7 0 は、センターベース 2 5 1 0 に取付けることで、センターベース 2 5 1 0 の傾斜部 2 5 1 0 q と、ユニットベース 2 5 7 1 の誘導部 2 5 7 1 f とで第二大入賞口 2 5 0 9 を形成する。第二大入賞口 2 5 0 9 へ受入れられた遊技球は、ユニットベース 2 5 7 1 の誘導部 2 5 7 1 f により受部 2 5 7 1 e 内へ誘導され、第二カウントセンサ 2 5 7 8 により検知された後に、誘導片 2 5 7 1 h により後方へ誘導される。そして、誘導片 2 5 7 1 h により後方へ誘導された遊技球は、ユニットベース 2 5 7 1 の通過口 2 5 7 1 d を通って後側の球通路 2 5 7 1 l へ進入し、球通路 2 5 7 1 l の正面視右端から後方へ放出される。

20

【0738】

また、第二アタッカユニット 2 5 7 0 は、通常の状態では、第二アタッカソレノイド 2 5 7 4 のプランジャ 2 5 7 4 a が図示しないバネの付勢力により正面視右側へ前進した状態となっており、プランジャ 2 5 7 4 a の前進によりリンク部材 2 5 7 5 を介して第二開閉部材 2 5 7 2 の羽根部 2 5 7 2 a が略垂直に立上がった状態となっている。これにより、第二大入賞口 2 5 0 9 が第二開閉部材 2 5 7 2 によって閉鎖された状態となっている。一方、大当り遊技等によって第二アタッカソレノイド 2 5 7 4 に通電すると、プランジャ 2 5 7 4 a が第二アタッカソレノイド 2 5 7 4 内へと後退し、リンク部材 2 5 7 5 を介して第二開閉部材 2 5 7 2 が正面視時計回りの方向へ回動する。これにより、第二大入賞口 2 5 0 9 が開状態となる。

30

【0739】

センター役物 2 5 0 0 の第二始動口ユニット 2 5 8 0 は、図 1 4 3 乃至図 1 4 5 に示すように、第二アタッカユニット 2 5 7 0 の下側でセンターベース 2 5 1 0 の後側に取付けられ左右方向略中央に前後方向へ貫通すると共に上下方向へ延びた開口部 2 5 8 1 a を有するユニット台板 2 5 8 1 と、ユニット台板 2 5 8 1 の正面視略中央から左側の前面に取付けられる逆三角形の右下前カバー 2 5 8 2 と、右下前カバー 2 5 8 2 の後側に配置され前面に LED からなる普通図柄表示器 1 1 8 9 が実装された普通図柄表示基板 1 1 9 1 a と、普通図柄表示基板 1 1 9 1 a を後側から保持し右下前カバー 2 5 8 2 の後側に取付けられる基板ホルダー 2 5 8 3 と、右下前カバー 2 5 8 2 の正面視左側でユニット台板 2 5 8 1 の前面における開口部 2 5 8 1 a の下部に取付けられる誘導部材 2 5 8 4 とを備えている。

40

【0740】

また、第二始動口ユニット 2 5 8 0 は、ユニット台板 2 5 8 1 の後側に取付けられユニット台板 2 5 8 1 の開口部 2 5 8 1 a を通して前方へ突出し上下に列設されたゲート部 2 5 8 5 a 及び障壁部 2 5 8 5 b を有したゲート部材 2 5 8 5 と、ゲート部材 2 5 8 5 のゲ

50

ート部 2 5 8 5 a に取付けられ遊技球の通過を検知するゲートセンサ 2 5 8 6 と、ゲート部材 2 5 8 5 の後側に取付けられゲート部 2 5 8 2 a を通過して後方へ案内された遊技球を前方へ案内する案内通路 2 5 8 7 a、案内通路 2 5 8 7 a の下側に開口した第二始動口 2 5 8 7 b、及び第二始動口 2 5 8 7 b を通過した遊技球が流通する排出通路 2 5 8 7 c を有し、正面視右側が開放された箱状の通路部材 2 5 8 7 と、通路部材 2 5 8 7 の正面視右端に取付けられると共にゲート部材 2 5 8 5 の後側に取付けられる板状の通路蓋 2 5 8 8 とを備えている。

【0741】

更に、第二始動口ユニット 2 5 8 0 は、通路部材 2 5 8 7 と通路蓋 2 5 8 8 とで回動可能に支持され第二始動口 2 5 8 7 b を開閉する扉部材 2 5 8 9 と、通路部材 2 5 8 7 における案内通路 2 5 8 7 a の後側に取付けられ上下方向へ進退可能なプランジャ 2 5 9 0 a を有した始動口ソレノイド 2 5 9 0 と、始動口ソレノイド 2 5 9 0 のプランジャ 2 5 9 0 a の進退に伴って上下方向へ移動する第一リンク部材 2 5 9 1 と、第一リンク部材 2 5 9 1 の上下方向の移動を伝達して扉部材 2 5 8 9 を回動させる第二リンク部材 2 5 9 2 と、通路部材 2 5 8 7 の第二始動口 2 5 8 7 b の後側に支持され第二始動口 2 5 8 7 b を通過した遊技球を検知する第二始動口センサ 2 5 9 3 と、通路蓋 2 5 8 8 の正面視右側に取付けられ第二リンク部材 2 5 9 2 を覆うリンクカバー 2 5 9 4 とを備えている。

【0742】

また、第二始動口ユニット 2 5 8 0 は、通路部材 2 5 8 7 及び通路蓋 2 5 8 8 の後側に配置され前面に複数の LED が実装された第二始動口装飾基板 2 5 9 5 と、第二始動口装飾基板 2 5 9 5 の後側を覆いユニット台板 2 5 8 1 の後側に取付けられる第一基板カバー 2 5 9 6 と、ユニット台板 2 5 8 1 の後側に配置され前面に複数の LED が実装された逆 L 字状の表右下装飾基板 2 5 9 7 と、表右下装飾基板 2 5 9 7 とユニット台板 2 5 8 1 との間に配置されるリフレクタ 2 5 9 8 と、表右下装飾基板 2 5 9 7 の後側を覆いユニット台板 2 5 8 1 の後側に取付けられる第二基板カバー 2 5 9 9 と、を備えている。

【0743】

第二始動口ユニット 2 5 8 0 のユニット台板 2 5 8 1 は、透光性を有した材料によって形成されており、開口部 2 5 8 1 a の正面視右側で右下前カバー 2 5 8 2 と対応する位置に前後方向へ貫通した貫通口 2 5 8 1 b を備えている。また、ユニット台板 2 5 8 1 は、右下前カバー 2 5 8 2 が取付けられる部位よりも正面視左側の前面には、装飾が施されている。

【0744】

第二始動口ユニット 2 5 8 0 の右下前カバー 2 5 8 2 は、上面に第二アタッカ空間 2 5 1 0 n の底部を形成し正面視左側が低くなるように傾斜した傾斜面 2 5 8 2 a と、ゲート部材 2 5 8 5 のゲート部 2 5 8 5 a と対応する高さの位置で前後方向へ貫通し普通図柄表示基板 1 1 9 1 a の普通図柄表示器 1 1 8 9 が前方へ臨む表示孔 2 5 8 2 b と、正面視右辺に沿って円弧状に延び前後方向へ貫通した貫通口 2 5 8 2 c と、貫通口 2 5 8 2 c 内を上下方向へ複数に区画する板状の区画片 2 5 8 2 d とを備えている。

【0745】

第二始動口ユニット 2 5 8 0 の誘導部材 2 5 8 4 は、正面視略 L 字状に形成されており、第二始動口 2 5 8 7 b に受入れられなかった遊技球を正面視左方向へ誘導することができる。

【0746】

第二始動口ユニット 2 5 8 0 のゲート部材 2 5 8 5 は、ユニット台板 2 5 8 1 の開口部 2 5 8 1 a を貫通して前方へ突出し遊技球を受取って後方へ誘導するゲート部 2 5 8 5 a と、ゲート部 2 5 8 5 a の下側に配置され開口部 2 5 8 1 a を貫通して前方へ棒状に突出した障壁部 2 5 8 5 b と、ゲート部 2 5 8 5 a の下端から障壁部 2 5 8 5 b よりも下側へ延びると共に前後方向へ貫通した貫通口 2 5 8 5 c と、貫通口 2 5 8 5 c の左右両側から後方へ延出し通路部材 2 5 8 7 及び通路蓋 2 5 8 8 を保持する保持片 2 5 8 5 d とを備えている。また、ゲート部材 2 5 8 5 は、ゲート部 2 5 8 5 a の上部にゲートセンサ 2 5 8

10

20

30

40

50

6を後側から保持するセンサ保持部2585eを備えている。このゲート部材2585は、透明な材料によって形成されており、遊技者側からゲート部2585a内や第二始動口2587bを視認することができる。

【0747】

第二始動口ユニット2580の通路部材2587は、ゲート部材2585のゲート部2585aにより後方へ誘導された遊技球を前方へ案内し後方へ円弧状に膨出した案内通路2587aと、案内通路2587aの下側で前後方向へ開口し遊技球が通過可能とされた第二始動口2587bと、第二始動口2587bを通過した遊技球を後方へ案内した上で下方へ排出する排出通路2587cと、第二始動口2587bを通過した遊技球を検知する第二始動口センサ2593を保持するためのセンサ保持部2587dと、始動口ソレノイド2590を保持するためのソレノイド保持部2587eと、を備えている。通路部材2587は、ソレノイド保持部2587eによって始動口ソレノイド2590をブランジャ2590aが下面から下方へ進退するように保持することができる。

10

【0748】

第二始動口ユニット2580の通路蓋2588は、左右方向へ貫通し第一リンク部材2591の延出部2591b及び第二リンク部材2592の後端が挿通される第一開口2588aと、第一開口2588aの前側で左右方向へ貫通し扉部材2589の延出片2589bが挿通される第二開口2588bとを備えている。

【0749】

第二始動口ユニット2580の扉部材2589は、第二始動口2587bを前側から閉鎖可能な扉部2589aと、扉部2589aの下端且つ正面視右端から後方へ延出した延出片2589bと、延出片2589bの後端から右方向へ突出した伝達ピン2589cとを備えている。この扉部材2589は、扉部2589aの下端の左右両側が、第二始動口2587aの前端下部の位置で通路部材2587及び通路蓋2588によって左右方向へ延びた軸回りを回動可能に支持される。また、扉部材2589の延出片2589bは、通路蓋2588の第二開口2588bを通過して後端が通路蓋2588の正面視右側へ延出する。更に、伝達ピン2589cは、第二リンク部材2592の伝達スリット2592d内へ摺動可能に挿入される。

20

【0750】

第二始動口ユニット2580の第一リンク部材2591は、始動口ソレノイド2590のブランジャ2590aの先端が取付けられ通路蓋2588によって上下方向へ移動可能に支持されるブランジャ取付部2591aと、ブランジャ取付部2591aの正面視右端から下方へ延出した延出部2591bと、延出部2591bの下端から正面視右方へ突出したリンクピン2591cとを備えている。第一リンク部材2591の延出部2591bは、通路蓋2588の第一開口2588aを通過して下端が通路蓋2588の正面視右側へ延出する。また、リンクピン2591cは、第二リンク部材2592のリンクスリット2592c内へ摺動可能に挿入される。

30

【0751】

第二始動口ユニット2580の第二リンク部材2592は、前後方向へ帯板状に延びた本体2592aと、本体2592aの後端に形成され第一リンク部材2591の延出部2591bよりも後側の位置で通路部材2587及び通路蓋2588によって左右方向へ延びた軸回りを回動可能に支持される軸部2592bと、軸部2592bから前端寄りの位置に形成され本体2592aを貫通すると共に本体2592aの長手方向へ延びた長孔状で第一リンク部材2591のリンクピン2591cが摺動可能に挿入されるリンクスリット2592cと、本体2592aの前端に形成され本体2592aを貫通すると共に本体2592aの長手方向へ延びた長孔状で扉部材2589の伝達ピン2589cが摺動可能に挿入される伝達スリット2592dと、を備えている。

40

【0752】

第二始動口ユニット2580の表右下装飾基板2597は、ユニット台板2581の貫通口2581bに対応した位置と、ユニット台板2581の上端よりも上側の位置とに複

50

数のLEDが位置するように逆L字状に形成されている。これにより、右下前カバー2582の貫通口2582c内と傾斜面2582aの上側を発光装飾させることができる。

【0753】

本実施形態の第二始動口ユニット2580は、通常の状態では、始動口ソレノイド2590のプランジャ2590aが下方へ突出し、扉部材2589の扉部2589aが略垂直に立上がった状態となっており、扉部材2589によって第二始動口2587bが閉鎖されている（図146を参照）。通常の状態では、ゲート部材2585のゲート部2585aに上から進入した遊技球が、ゲートセンサ2586に検知された上で、ゲート部2585aから後側の通路部材2587の案内通路2587aへと送られ、その案内通路2587aにより前側のゲート部2585aの下側の障壁部2585bへと送られる。そして、障壁部2585bの枠内を通ると共に扉部材2589により閉鎖された第二始動口2587bの前側を通過して、誘導部材2584へ送られ、誘導部材2584により正面視左方向へ誘導されて遊技領域1100内へ放出される。

【0754】

第二始動口ユニット2580は、通常の状態から、始動口ソレノイド2590に通電すると、プランジャ2590aが始動口ソレノイド2590内へ没入するように上昇し、プランジャ2590aと共に第一リンク部材2591も上昇する。そして、第一リンク部材2591が上昇することで第一リンク部材2591のリンクピン2591cが第二リンク部材2592のリンクスリット2592c内を摺動すると同時に、リンクスリット2592cを介して第二リンク部材2592が後端の軸部2592bを中心として先端が上昇する方向へ回転する。第二リンク部材2592の先端が上昇する方向へ回転すると、第二リンク部材2592の先端の伝達スリット2592d内を扉部材2589の伝達ピン2589cが摺動すると同時に、伝達ピン2589cが上昇する方向へ扉部材2589が回転する。これにより、扉部材2589の扉部2589aの上端が前方へ移動する方向へ回転することとなり、扉部2589aによって閉鎖されていた第二始動口2587bが開状態となり、第二始動口2587aへの遊技球が受入可能となる（図147を参照）。

【0755】

センター役物2500の右通路カバー上2600は、透明板状で、前面に装飾が施されている。この右通路カバー上2600は、アタッカ通路2509aにおける第二アタッカ空間2510nよりも上側の前面とバイパス通路2510oの前面とを閉鎖している。また、センター役物2500の右通路カバー下2605は、透明板状で、前面に装飾が施されている。この右通路カバー下2605は、アタッカ通路2509aの第二アタッカ空間2510nの前面を閉鎖すると共に第二始動口ユニット2580における右下前カバー2582の前面を覆っている。

【0756】

センター役物2500のセンター右発光ユニット2610は、第二アタッカユニット2570の後側で右通路カバー上2600の後方と対応した位置に配置され前面に複数のLEDが実装された表右上装飾基板2611と、第二アタッカユニット2570の後側で第二アタッカユニット2570の下端に沿うように配置され前面に複数のLEDが実装された表右中装飾基板2612と、表右上装飾基板2611の後側を覆う右上基板カバー2613と、右上基板カバー2613の後側下部に取付けられ表右中装飾基板2612の後側を覆う右中基板カバー2614と、右上基板カバー2613の後側に配置される表中継基板2615と、表中継基板2615の後側を覆い右上基板カバー2613の後側に取付けられる基板カバー2616とを備えている。

【0757】

センター役物2500のセンター右発光装飾ユニット2640は、パチンコ機1のコンセプトに沿った所定のキャラクタを立体的に模し透光性を有したセンター右装飾体2641と、センター右装飾体2641の後側に配置され前面に複数のLEDが実装されたセンター右装飾基板2642と、センター右装飾基板2642の後側に配置されセンター右装飾体2641を後側から支持すると共にセンターベース2510の後側に取付けられる基

板カバー 2 6 4 3 と、基板カバー 2 6 4 3 の後側に配置され保護カバー 2 6 5 0 の正面視右側面へ向って光を照射可能な複数の L E D が実装された保護カバー右装飾基板 2 6 4 4 と、保護カバー右装飾基板 2 6 4 4 を支持し基板カバー 2 6 4 3 の後側に取付けられる基板支持部材 2 6 4 5 とを備えている。

【0758】

センター役物 2 5 0 0 のセンター上演出ユニット 2 6 6 0 は、センターベース 2 5 1 0 に取付けられるセンター上駆動ユニット 2 6 7 0 と、センター上駆動ユニット 2 6 7 0 の前側に配置されセンター上駆動ユニット 2 6 7 0 によって昇降するセンター上可動装飾体ユニット 2 6 9 0 と、センター上可動装飾体ユニット 2 6 9 0 の上側でセンター上駆動ユニット 2 6 7 0 の前面に取付けられるセンター上装飾体 2 7 0 0 とを備えている。

10

【0759】

センター上演出ユニット 2 6 6 0 のセンター上駆動ユニット 2 6 7 0 は、詳細な図示は省略するが、センターベース 2 5 1 0 の前面側に取付けられ左右方向へ延びると共に前方が開放された浅い箱状のユニットベース 2 6 7 1 と、ユニットベース 2 6 7 1 の後側に取付けられ回転軸がユニットベース 2 6 7 1 を貫通して前側へ延出した表上駆動モータ 2 6 7 2 と、表上駆動モータ 2 6 7 2 の回転軸に固定される駆動ギアと、駆動ギアと噛合しユニットベースにより回転可能に支持され後方へ板状に延出した検知片を有した従動ギアと、従動ギアと噛合しユニットベースにより回転可能に支持されると共に、回転中心から偏芯した位置に前方へ突出した作用ピンを有する作用ギアとを備えている。

【0760】

20

また、センター上駆動ユニット 2 6 7 0 は、作用ギアの作用ピンが摺動可能とされた作用スリット、作用スリットから離間した位置に配置されユニットベースによって前後方向へ延びた軸芯周りに回転可能に支持される第一軸部、第一軸部から作用スリットよりも遠ざかった位置まで長く延出した第一棹部、第一棹部の先端に形成され回転中心を通る線に沿って延びた第一伝達スリット、及び第一軸部を挟んで第一棹部が延びた方向とは反対側に形成され第一軸部から作用スリットまでよりも短い半径の円周に沿って円弧状に配置された第一ギア部を有した第一リンク部材と、第一リンク部材の第一ギア部と噛合すると共に第一ギア部と同じ半径の円周に沿って円弧状に配置された第二ギア部、第二ギア部の中心に配置されユニットベースによって回転可能に支持される第二軸部、第二軸部から第二ギア部とは反対方向へ第一リンク部材の第一棹部と同じ長さ延びた第二棹部、及び第二棹部の先端に形成され回転中心を通る線に沿って延びた第二伝達スリットを有した第二リンク部材とを備えている。第一リンク部材及び第二リンク部材は、左右方向に列設されており、第一軸部及び第二軸部に対して夫々の第一棹部及び第二棹部が左右方向外側へ延出している。

30

【0761】

更に、センター上駆動ユニット 2 6 7 0 は、ユニットベース 2 6 7 1 の前側に取付けられ、駆動ギア、従動ギア、作用ギア、第一リンク部材、及び第二リンク部材の前側を覆うユニットカバーと、ユニットカバー及びユニットベース 2 6 7 1 によってユニットベース 2 6 7 1 の左右両端付近の位置で上端及び下端が夫々支持され上下方向へ延びた昇降シャフトと、ユニットベース 2 6 7 1 の後側に取付けられると共に後面に表上駆動モータ 2 6 7 2 が取り付けられるモータベースと、ユニットベース 2 6 7 1 に取付けられ従動ギアの検知片を検知することでセンター上可動装飾体 2 6 9 0 の昇降位置を検知する昇降位置検知センサと、ユニットベース 2 6 7 1 とユニットカバーとの間でセンター上装飾体 2 7 0 0 と対応した位置に配置され前面に複数の L E D が実装されたセンター上装飾体装飾基板とを備えている。ユニットカバーは、左右両端における昇降シャフトから中央側寄りの位置に下方へ上下方向に延びると共に開放された切欠部を備えている。

40

【0762】

また、センター上演出ユニット 2 6 6 0 のセンター上可動装飾体ユニット 2 6 9 0 は、詳細な図示は省略するが、パチンコ機 1 のコンセプトに沿った所定のロゴが形成され透光性を有したロゴ装飾体 2 6 9 1 と、ロゴ装飾体 2 6 9 1 の後側に配置され透光性を有した

50

透過ユニットと、透過ユニットの後側に配置され前面に複数のLEDが実装されたセンター上可動装飾体装飾基板と、センター上可動装飾体装飾基板の後側を覆いロゴ装飾体2691の後側に取付けられる裏カバーと、裏カバーの後側から後方へ突出しセンター上駆動ユニット2670における第一リンク部材の第一伝達スリット及び第二リンク部材の第二伝達スリット内へ夫々摺動可能に挿入される一対の伝達ピンと、一対の伝達ピンよりも左右方向外側の位置で裏カバーの後側に夫々取付けられセンター上駆動ユニット2670におけるユニットカバーの切欠部を通して昇降シャフトにより昇降可能に支持される一対の昇降スライダとを備えている。

【0763】

センター上可動装飾体ユニット2690の透過ユニットは、ロゴ装飾体2691の後側に配置され透光性を有した前拡散シートと、拡散シートの後側に配置されロゴの文字に沿った枠状に形成された前リフレクタと、前リフレクタの後側に配置されロゴの文字と対応した開口を有し透光性を有した有色のカラーフィルタと、カラーフィルタの後側に配置されロゴの文字と対応した開口を有し光を拡散可能な後拡散シートと、後拡散シートの後側に配置されロゴの文字に沿った形状に形成された後リフレクタとを備えている。

【0764】

このセンター上可動装飾体ユニット2690は、昇降スライダがセンター上駆動ユニット2670の昇降シャフトに支持されることで、上下方向へスライド（昇降）することができる。

【0765】

更に、センター上演習ユニット2660のセンター上装飾体2700は、前面に所定の装飾が施され後側が開放された容器状の装飾体本体と、装飾体本体の後側に配置されセンター上装飾体装飾基板からの光を拡散させる拡散部材と、拡散部材の後側に配置される枠状のリフレクタと、装飾体本体の前側に取付けられる透光性を有した飾り部材とを備えている。

【0766】

本実施形態のセンター上演習ユニット2660は、表上駆動モータ2672を回転駆動させると、駆動ギア及び従動ギアを介して作用ギアが回転し、作用ギアの作用ピンが所定半径で公転する。そして、作用ピンが公転することで、作用ピンが第一リンク部材の作用スリット内を摺動し、その摺動に伴って第一リンク部材が第一軸部を中心に所定方向へ回転する。この第一リンク部材が回転することで、第一リンク部材の第一ギア部と噛み合った第二リンク部材の第二ギアにより第二リンク部材が第二軸部を中心として第一リンク部材とは逆方向へ回転することとなる。従って、第一リンク部材及び第二リンク部材の第一軸部及び第二軸部の先端は、互いに同じ高さを維持したままで、上下方向へ回転することとなり、第一軸部及び第二軸部の先端に備えられた第一伝達スリット及び第二伝達スリット内をセンター上可動装飾体2690の伝達ピンが摺動すると同時にセンター上可動装飾体が上下方向へ移動する。この際に、センター上可動装飾体2690の一対の昇降スライダが、夫々センター上駆動ユニットの昇降シャフトによってスライド可能に支持されているので、センター上可動装飾体はスムーズに昇降することができる。

【0767】

次に、センター役物2500における遊技球の流れについて説明する。まず、センター役物2500における窓部2501の正面視左側では、図138に示すように、左ルート1100L側へ流下した遊技球が、周壁部2502の外周面に開口したワープ入口2503に進入すると、センターベース2510と左通路カバー2530とで形成されたワープ通路2504内を流通することとなる。詳述すると、遊技領域1100内に打込まれてワープ入口2503へ進入した遊技球は、まず、センターベース2510の通路凹部2510aと左通路カバー2530の上ワープ通路カバー2531とによって前後方向へジグザグに転動しつつ下方へ誘導される。このジグザグに誘導される遊技球は、上ワープ通路カバー2531を通して遊技者側から視認することができる。また、ジグザグに遊技球を誘導することで、遊技球の流下速度が速くなるのを抑制することができる。

【0768】

ワープ入口2503へ進入して通路凹部2510a及び上ワープ通路カバー2531によって誘導された遊技球は、振分空間凹部2510cに配置された振分部材2520における転動面2521の正面視右端に供給される。そして、振分部材2520の転動面2521の左端へ供給された遊技球は、転動面2521の傾斜に沿って正面視左方向へと転動し、最も低くなった放出部2522を通過して放出部2522よりも左側へと転動する。転動面2521における放出部2522よりも左側は、図示するように、左端側が高くなるように傾斜しているので、遊技球は斜面を登ることとなり、転動速度が減衰し、速度が0になると、転動面2521の傾斜に従って右方向へ転動を開始する。

【0769】

この転動面2521は、放出部2522よりも右側の傾斜角度が左側よりも大きくなっているため、左側から右方向へ転動した遊技球が右側の斜面を登り難いと共に、放出部2522により後方へ誘導されるため、高い確率で稜部2523の左側の誘導面2524へ放出されることとなり、稜部2523により正面視左側（ワープ出口2505側）へ振分けられることとなる。稜部2523に対して左側の誘導面2524へ振分けられて誘導された遊技球は、センターベース2510の右開口部2510dを通過して下ワープ通路部材2550の開口2551内へ進入し、下ワープ通路部材2550を通過してワープ出口2505からステージ2506（第一ステージ2506a）へ供給される。

【0770】

このステージ2506では、第一ステージ2506aの正面視左端にワープ出口2505が配置されているので、ワープ出口2505から第一ステージ2506aの左端に供給された遊技球は、第一ステージ2506aを右方向へ転動を開始し、遊技球の転動の勢いがある間は、第一ステージ2506aを左右方向へ転動する。そして、第一ステージ2506aを転動した遊技球は、案内部2506eから前方へ放出され、第一ステージ2506aの前側且つ下側の第二ステージ2506bへと供給される。この第二ステージ2506bでも、遊技球の転動の勢いがある間は、第二ステージ2506bを左右方向へ転動し、案内部2506eから前方の遊技領域1100内へ放出される。

【0771】

ところで、第一ステージ2506aの略中央には、チャンス入口2506cが開口しており、第一ステージ2506aを転動する遊技球が、チャンス入口2506cへ進入すると、第二ステージ2506bの下側のチャンス出口2506dから遊技領域1100内へ放出される。このチャンス出口2506dは、図110等に応示するように、第一始動口2201の直上に位置しており、チャンス出口2506dから放出された遊技球が、高い確率で第一始動口2201に受入れられる。

【0772】

一方、振分部材2520の放出部2522から後方へ放出された遊技球が、稜部2523の正面視左側へ振分けられると、稜部2523の左側の誘導面2524により誘導されて、左通路後カバー2540の放出スロープ2542へと供給される。そして、放出スロープ2542に供給された遊技球は、その傾斜に従って前方へ転動しセンターベース2510の左開口部2510eを通過して左延出部2510b下端の放出口2508から遊技領域1100内へ放出される。従って、ワープ入口2503に進入した遊技球が振分部材2520の稜部2523により左側つまり放出口2508側へ振分けられると、ステージ2506へ供給されずに、遊技領域1100内へ戻されて左ルート1100Lを再び流下することとなる。

【0773】

また、遊技領域1100内の上部から左ルート1100Lへ流下し、センター役物2500の周壁部2502に開口したワープ入口2503に進入しなかった遊技球は、ワープ入口2503の左外側で下側に形成されたセンターベース2510の棚部2510fにより、正面視左方向へ誘導されて、遊技領域1100の内周付近に開口した進入口2507へ進入する。そして、進入口2507へ進入した遊技球は、案内通路カバー2532の案

10

20

30

40

50

内通路 2 5 3 2 a により、センターベース 2 5 1 0 の振分空間凹部 2 5 1 0 c の上部の一部を形成する誘導片 2 5 1 0 h 上へ案内される。この進入口 2 5 0 7 へ進入して案内通路 2 5 3 2 a によって案内されている遊技球は、案内通路カバー 2 5 3 2 を通して遊技者側から視認することができる。

【0774】

これら案内通路 2 5 3 2 a 及び誘導片 2 5 1 0 h は、振分部材 2 5 2 0 における転動面 2 5 2 1 の正面視左端付近の直上に位置しており、遊技者に対して進入口 2 5 0 7 へ進入した遊技球が、あたかも振分部材 2 5 2 0 へ案内されるように錯覚させることができる。この案内通路 2 5 3 2 a を通って誘導片 2 5 1 0 h へ案内された遊技球は、誘導片 2 5 1 0 h により後方へ誘導され、センターベース 2 5 1 0 の通過口 2 5 1 0 g を通ってセンターベース 2 5 1 0 の後側の左通路後カバー 2 5 4 0 へ誘導される。そして、左通路後カバー 2 5 4 0 へ誘導された遊技球は、振分部材 2 5 2 0 の後側で誘導壁 2 5 4 1 によって振分部材 2 5 2 0 よりも下側に配置された放出スロープ 2 5 4 2 へ誘導された上で、放出スロープ 2 5 4 2 により前方へ転動してセンターベース 2 5 1 0 の左開口部 2 5 1 0 e を通って左延出部 2 5 1 0 b 下端の放出口 2 5 0 8 から遊技領域 1 1 0 0 内へ放出される。

10

【0775】

従って、遊技領域 1 1 0 0 内の左ルート 1 1 0 0 L を流下してワープ入口 2 5 0 3 へ進入しなかった遊技球は、進入口 2 5 0 7 へ進入し案内通路 2 5 3 2 a 等を通して放出口 2 5 0 8 から遊技領域 1 1 0 0 内の左ルート 1 1 0 0 L へ再び放出される。

【0776】

20

一方、センター役物 2 5 0 0 における窓部 2 5 0 1 の正面視右側では、図 1 4 6 等に示すように、右ルート 1 1 0 0 R 側へ流下した遊技球が、センター役物 2 5 0 0 の周壁部 2 5 0 2 からアタッカ通路 2 5 0 9 a におけるセンターベース 2 5 1 0 の分岐通路 2 5 1 0 k 内へ進入し、分岐空間 2 5 1 0 l へと送られる。この分岐空間 2 5 1 0 l 内には、分岐通路 2 5 1 0 k の下流端直下に分岐センサ 2 6 2 0 が配置されており、高い確率で分岐センサ 2 6 2 0 によって検知される。なお、分岐センサ 2 6 2 0 は、通常の遊技状態（分岐センサ有効状態ではない状態）では非検知状態となっている。

【0777】

センターベース 2 5 1 0 の分岐通路 2 5 1 0 k へ送られた遊技球は、分岐通路 2 5 1 0 k の正面視右下隅から連絡通路 2 5 1 0 m を通って第二アタッカ空間 2 5 1 0 n へと送られる。第二アタッカ空間 2 5 1 0 n の入口には、第二大入賞口 2 5 0 9 へ向って低くなるように傾斜した誘導部 2 5 1 0 p が形成されており、この誘導部 2 5 1 0 p によって遊技球が第二大入賞口 2 5 0 9 へ向って流下する。そして、通常の状態では、第二大入賞口 2 5 0 9 が第二アタッカユニット 2 5 7 0 の第二開閉部材 2 5 7 2 によって閉鎖されており、誘導部 2 5 1 0 p によって誘導された遊技球は、第二開閉部材 2 5 7 2 により第二大入賞口 2 5 0 9 への受入れが阻止されて、第二アタッカ空間 2 5 1 0 n における第二開閉部材 2 5 7 2 の正面視左側を下方へ流下することとなる。

30

【0778】

この際に、第二開閉部材 2 5 7 2 は、ストッパ片 2 5 7 2 d がユニットベース 2 5 7 1 の右下突出部 2 5 7 1 i の左側に備えられたストッパ部 2 5 7 1 j に当接しており、正面視反時計周りの方向へ回動するのを阻止された状態となっている。従って、第二開閉部材 2 5 7 2 の羽根部 2 5 7 2 a の右側に、誘導部 2 5 1 0 p からの遊技球が当接することで第二開閉部材 2 5 7 2 を反時計回りの方向へ回動させようとする力が作用しても、第二回部材 2 5 7 2 は反時計回りの方向へ回動することはない。

40

【0779】

第二大入賞口 2 5 0 9 に受入れられずに第二アタッカ空間 2 5 1 0 n を流下した遊技球は、第二アタッカ空間 2 5 1 0 n の底部を形成する第二始動口ユニット 2 5 8 0 の右下前カバー 2 5 8 2 の傾斜面 2 5 8 2 a を正面視左方向へ転動し、傾斜面 2 5 8 2 a の左端から第二アタッカ空間 2 5 1 0 n 外となる下方へ放出される。

【0780】

50

そして、第二始動口ユニット 2 5 8 0 における傾斜面 2 5 8 2 a の左端の直下には、ゲート部材 2 5 8 5 のゲート部 2 5 8 5 a が配置されており、アタッカ通路 2 5 0 9 a の第二アタッカ空間 2 5 1 0 n から下方へ放出された遊技球は、高い確率でゲート部 2 5 8 5 a を通過することとなる。なお、ゲート部 2 5 8 5 a を通過できなかった遊技球は、ゲート部 2 5 8 5 a の左右何れかを通って下方へ流下することとなる。ゲート部材 2 5 8 5 のゲート部 2 5 8 5 a を通過した遊技球は、ゲートセンサ 2 5 8 6 により検知された上で後方へ誘導され、後側に配置された通路部材 2 5 8 7 の案内通路 2 5 8 7 a によりゲート部 2 5 8 5 a の下側の枠状の障壁部 2 5 8 5 b 内へ案内されて第二始動口 2 5 8 7 b の前面を流下する。

【0781】

本実施形態では、ゲートセンサ 2 5 8 6 により遊技球の通過が検知されると、普通抽選結果が抽選され、その抽選された普通抽選結果に応じて第二始動口 2 5 8 7 b を閉鎖している扉部材 2 5 8 9 が開閉する。具体的には、通常の状態では、第二始動口ユニット 2 5 8 0 の始動口ソレノイド 2 5 9 0 のプランジャ 2 5 9 0 a が自重により下方へ下降しており、プランジャ 2 5 9 0 a の下降により第一リンク部材 2 5 9 1 及び第二リンク部材 2 5 9 2 を介して扉部材 2 5 8 9 の扉部 2 5 8 9 a が略垂直に立上がった状態となって第二始動口 2 5 8 7 b を閉鎖している。つまり、通常の状態では、第二始動口 2 5 8 7 b が扉部材 2 5 8 9 により閉鎖されており、遊技球の受入れが不能の状態となっている。

【0782】

そして、ゲートセンサ 2 5 8 6 による遊技球の検知に基づいて抽選された普通抽選結果が「ハズレ」の場合は、始動口ソレノイド 2 5 9 0 に通電されず、プランジャ 2 5 9 0 a が下降したままの状態となる。従って、普通抽選結果が「ハズレ」の時は、図 1 4 6 に示すように、扉部材 2 5 8 9 が第二始動口 2 5 8 7 b を閉鎖しており、ゲート部 2 5 8 5 a を通って障壁部 2 5 8 5 b から流下してきた遊技球は、第二始動口 2 5 8 7 a へ受入れられることなく扉部材 2 5 8 9 の扉部 2 5 8 9 a の前側を通過して、誘導部材 2 5 8 4 上へ流下し、誘導部材 2 5 8 4 によって正面視左方向へ放出される。

【0783】

一方、ゲートセンサ 2 5 8 6 による遊技球の検知に基づいて抽選された普通抽選結果が「当り」の場合は、始動口ソレノイド 2 5 9 0 に通電されてプランジャ 2 5 9 0 a が上昇し、第一リンク部材 2 5 9 1 及び第二リンク部材 2 5 9 2 を介して扉部材 2 5 8 9 の扉部 2 5 8 9 a が、その先端が前方へ移動する方向へと回動して、第二始動口 2 5 8 7 b が開状態となる（図 1 4 7 を参照）。この状態で、ゲート部 2 5 8 5 a を通って障壁部 2 5 8 5 b から流下してきた遊技球は、前方へ回動した扉部材 2 5 8 9 の裏側に当接して第二始動口 2 5 8 7 b 側へ誘導され、第二始動口 2 5 8 7 b に受入れられることとなる。そして、第二始動口 2 5 8 7 b に受入れられた遊技球は、第二始動口センサ 2 5 9 3 に検知された上で、排出通路 2 5 8 7 c を通って下方へ排出される。

【0784】

なお、本実施形態では、ゲートセンサ 2 5 8 6 により遊技球の通過が検知されると、直ちに普通抽選結果が抽選され、抽選された普通抽選結果が「当り」の場合は、即座に始動口ソレノイド 2 5 9 0 に通電されて第二始動口 2 5 8 7 b が受入可能となるため、「当り」を抽選した遊技球が極めて高い確率で第二始動口 2 5 8 7 b に受入れられる。

【0785】

また、本実施形態における第二アタッカユニット 2 5 7 0 では、第一始動口 2 2 0 1 や第二始動口 2 5 8 7 b への遊技球の受入れにより抽選される特別抽選結果に応じて、第二アタッカソレノイド 2 5 7 4 に通電されると、プランジャ 2 5 7 4 a が第二アタッカソレノイド 2 5 7 4 内へと後退し、リンク部材 2 5 7 5 を介して第二開閉部材 2 5 7 2 が正面視時計回りの方向へと回動する（図 1 4 8 を参照）。この状態では、第二開閉部材 2 5 7 2 の羽根部 2 5 7 2 a の先端が第二大入賞口 2 5 0 9 の上端から正面視右方向へ離れると共に、センターベース 2 5 1 0 の誘導部 2 5 1 0 p の左端よりも右側に位置した状態となり、第二大入賞口 2 5 0 9 へ遊技球が受入可能な状態となる。また、この状態では、第二開

10

20

30

40

50

閉部材 2572 は、ストッパ片 2572d がユニットベース 2571 の誘導部 2571f に備えられたストッパ部 2571j と当接し、正面視時計回りの方向への回動が規制された状態となっている。

【0786】

そして、センターベース 2510 の誘導部 2510p により誘導された遊技球は、第二大入賞口 2509 を通り、ユニットベース 2571 の誘導部 2571f に誘導されて第二カウントセンサ 2578 によって検知された上で、受部 2571e から通過口 2571d を通ってユニットベース 2571 の後側の球通路 2571l の下流端が後方へ放出される。この際に、センターベース 2510 の誘導部 2510p から誘導された遊技球は、第二開閉部材 2572 の羽根部 2572a における軸部 2752b へ当接するため、遊技球が羽根部 2572a の先端に当接した場合と比較して、第二開閉部材 2572 に係るモーメントの衝撃が小さくなり、第二開閉部材 2572 を破損し難くすることができる。

10

【0787】

また、第二アタッカユニット 2570 では、第二開閉部材 2572 の下端側を、第二大入賞口 2509 の下端近傍で前後方向へ延びた軸周りに回動可能に支持しているので、第二開閉部材 2572 を開位置へ回動させると、図 148 に示すように、第二開閉部材 2572 の先端（上端）側が誘導部 2510p に近づく方向へ回動することとなる。これにより、誘導部 2510p と第二大入賞口 2509 との間に第二開閉部材 2572 が架渡されたような状態となるので、誘導部 2510p によって誘導された遊技球が、誘導部 2510p から第二開閉部材 2572 を転動して第二大入賞口 2509 へ受入れられることとなり、遊技球の流下によって第二開閉部材 2572 に作用する衝撃を小さくすることができ、第二開閉部材 2572 を破損し難くすることができる。

20

【0788】

また、第二アタッカユニット 2570 の第二開閉部材 2572 が開位置から閉位置へ回動する際には、第二開閉部材 2572 の先端（上端）が誘導部 2510p によって誘導される遊技球の流路を遮るように誘導部 2510p から遠ざかる方向へ回動するため、このタイミングで誘導部 2510p から誘導された遊技球が第二大入賞口 2509 へ受入れられるのを阻止することができる。従って、大当り遊技等の際に、所定数以上の遊技球が第二大入賞口 2509 へ受入れられるの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。

30

【0789】

なお、本実施形態の第二アタッカユニット 2570 は、第二開閉部材 2572 が開位置の時に、第二開閉部材 2572 の先端と誘導部 2510p の下側の通路壁 2510j との間に遊技球が通過可能な隙間が形成される。従って、第二開閉部材 2572 が開位置の時に傾斜部 2510q 側から第二開閉部材 2572 へ遊技球が放出されると、第二開閉部材 2572 と通路壁 2510j との間を遊技球が通過する場合がある。

【0790】

[2-6. 裏ユニットの全体構成]

続いて、本実施形態のパチンコ機 1 における遊技盤 4 の裏ユニット 3000 について、図 149 乃至図 152 を参照して説明する。図 149 は遊技盤における裏ユニットを前から見た斜視図であり、図 150 は遊技盤における裏ユニットを後から見た斜視図である。また、図 151 は裏ユニットを主な構成部材毎に分解して前から見た分解斜視図であり、図 152 は裏ユニットを主な構成部材毎に分解して後から見た分解斜視図である。

40

【0791】

本実施形態の裏ユニット 3000 は、遊技パネル 1150 の後側に取付けられ前側が開放されると共に後壁 3010a にメイン液晶表示装置 1900 の表示画面が臨み前後方向へ貫通する開口 3010b が形成された裏箱 3010 を備えている。裏ユニット 3000 における裏箱 3010 は、前側が開放された箱状で後壁 3010a に前後方向に貫通した略矩形状の開口 3010b と、前端外周から外側へ延出し遊技パネル 1150 の後側に固定されるフランジ状の固定部 3010c とを備えている。裏箱 3010 の開口 3010b

50

は、メイン液晶表示装置 1900 の正面視外形よりも小さく形成されている。

【0792】

なお、詳細な説明は省略するが、裏箱 3010 には、各演出ユニット 3100、3200、3300、3500、3600、3700、3800、基板やカバー等を取付けるための取付孔や取付ボス等が適宜位置に形成されている。

【0793】

また、裏ユニット 3000 は、裏箱 3010 の後壁 3010a における後面で開口 3010b よりも下側且つ正面視左右方向中央から右側の位置に取付けられるパネル中継基板 3020 と、裏箱 3010 の後壁 3010a における後面で開口 3010b よりも下側且つ正面視左右方向中央から左側の位置に取付けられるランプ駆動基板 3021 と、ランプ駆動基板 3021 の後側を覆い裏箱 3010 の後面に取付けられるランプ駆動基板カバー 3022 と、裏箱 3010 の後壁 3010a における後面で開口 3010b の正面視右側に取付けられるモータ駆動基板 3023 と、モータ駆動基板 3023 の後側を覆い裏箱 3010 の後面に取付けられるモータ駆動基板カバー 3024 と、モータ駆動基板 3023 の上側で裏箱 3010 の後壁 3010a の後面に取付けられる表ランプ中継基板 3025 と、表ランプ中継基板 3025 の後側を覆い裏箱 3010 の後面に取付けられる表ランプ中継基板カバー 3026 とを備えている。

【0794】

更に、裏ユニット 3000 は、裏箱 3010 の後壁 3010a における前面で開口 3010b の上側に取付けられる裏後演出ユニット中継基板 3027 と、裏箱 3010 の後壁 3010a における前面で開口 3010b の正面視右側に取付けられる裏後可動装飾体ユニット中継基板 3028 とを備えている。

【0795】

また、裏ユニット 3000 は、裏箱 3010 の後壁 3010a における前面で開口 3010b の内周に沿って取付けられ、前面に装飾が施された一対の飾り枠 3040 と、裏箱 3010 の後壁 3010a における後面で開口 3010b の正面視左側に取付けられメイン液晶表示装置 1900 を着脱可能に支持するロック機構 3050 とを備えている。

【0796】

更に、裏ユニット 3000 は、裏箱 3010 内における開口 3010c の下側で左右方向の中央に配置され裏箱 3010 の後壁 3010a の前面に取付けられる裏下中演出ユニット 3100 と、裏下中演出ユニット 3100 の左右両側に配置され夫々裏箱 3010 の後壁 3010a の前面に取付けられる裏下左演出ユニット 3200 及び裏下右演出ユニット 3300 と、裏下左演出ユニット 3200 及び裏下右演出ユニット 3300 の前面に取付けられる球排出ユニット 3400 と、裏箱 3010 内における開口 3010c の左右両側に配置され後壁 3010a の前面に夫々取付けられる裏後演出ユニット 3500 と、裏箱 3010 内における開口 3010c の左右両側で且つ裏後演出ユニット 3500 の前側に夫々配置される裏左演出ユニット 3600 及び裏右演出ユニット 3700 と、裏箱 3010 内における開口 3010b の上側で且つ裏後演出ユニット 3500 の前側に配置される裏上演演出ユニット 3800 とを備えている。

【0797】

裏ユニット 3000 の裏下中演出ユニット 3100 は、サブ液晶表示装置 3111 を備えたサブ表示ユニット 3110 と、サブ表示ユニット 3110 と共に昇降する昇降ユニット 3130 と、昇降ユニット 3130 及びサブ表示ユニット 3110 を遊技状態に応じて昇降させる裏下中駆動ユニット 3150 とを備えている。

【0798】

裏ユニット 3000 の裏下左演出ユニット 3200 は、パチンコ機 1 のコンセプトに沿った所定のキャラクタを模した裏下左内可動装飾体 3210 と、裏下左内可動装飾体 3210 の正面視左側に配置され裏下左内可動装飾体 3210 とは異なるキャラクタを模した裏下左外可動装飾体 3220 と、裏下左内可動装飾体 3210 及び裏下左外可動装飾体 3220 を遊技状態に応じて夫々独立して昇降させる裏下左駆動ユニット 3250 とを備え

ている。

【0799】

裏ユニット3000の裏下右演出ユニット3300は、パチンコ機1のコンセプトに沿った更に異なるキャラクタを模した裏下右内可動装飾体3310と、裏下右内可動装飾体3310の正面視右側に配置され裏下右内可動装飾体3310とは異なるキャラクタを模した裏下右外可動装飾体3320と、裏下右内可動装飾体3310及び裏下右外可動装飾体3320を遊技状態に応じて夫々独立して昇降させる裏下右駆動ユニット3350と、を備えている。

【0800】

裏ユニット3000の球排出ユニット3400は、アタッカユニット2100の一般入賞口2101、始動口ユニット2200の第一始動口2201、及び表サイドユニット2300の一般入賞口2301に受入れられて遊技パネル1150の後側へ誘導された遊技球を下方へ誘導して排出する球排出通路部材3410と、一般入賞口2101、2301に受入れられた遊技球を検知する一般入賞口センサ3421と、第一始動口2201に受入れられた遊技球を検知する第一始動口センサ3422と、第一始動口2201付近の磁気を検知可能な磁気検出センサ3423と、を備えている。

【0801】

裏ユニット3000の裏後演出ユニット3500は、パチンコ機1のコンセプトに沿った所定のアイテムを模し左右方向へ裏箱3010の開口3010bの略全幅に亘って延びた裏後可動装飾体3510と、裏後可動装飾体3510の正面視左端を上下方向へ昇降可能に支持すると共に裏箱3010の後壁3010aの前面における開口3010bの正面視左側に取付けられる裏後左駆動ユニット3530と、裏後可動装飾体3510の正面視右端を上下方向へ昇降可能に支持すると共に裏箱3010の後壁3010aの前面における開口3010bの正面視右側に取付けられる裏後右左駆動ユニット3560と、を備えている。

【0802】

裏ユニット3000の裏左演出ユニット3600は、前面に花を模った複数の装飾が形成された裏左可動装飾体ユニット3610と、裏左可動装飾体3610を遊技状態に応じて正面視裏箱3010の開口3010bの中央側へ回動させる裏左駆動ユニット3650と、を備えている。

【0803】

裏ユニット3000の裏右演出ユニット3700は、前面に花を模った複数の装飾が形成された裏右可動装飾体ユニット3710と、裏右可動装飾体3710を遊技状態に応じて正面視裏箱3010の開口3010bの中央側へ回動させる裏右駆動ユニット3750と、裏右駆動ユニット3750の前側に取付けられ第二大入賞口2509と第二始動口2587bに受入れられて遊技パネル1150の後側へ誘導された遊技球を下方へ誘導して排出する球排出部材3790と、を備えている。

【0804】

裏ユニット3000の裏上演出ユニット3800は、前面に花を模った複数の装飾とパチンコ機1のコンセプトに沿った所定のキャラクタを模したレリーフとが形成された裏上可動装飾体ユニット3810と、裏上可動装飾体ユニット3810を遊技状態に応じて正面視裏箱3010の開口3010bの中央側へ回動させる裏上駆動ユニット3850と、を備えている。

【0805】

[2-7. メイン液晶表示装置]

続いて、本実施形態の遊技盤4におけるメイン液晶表示装置1900について説明する。このメイン液晶表示装置1900は、裏ユニット3000における裏箱3010の後面に脱着可能に取付けられるようになっており、遊技状態に応じて所定の演出画像を表示することができるようになっている。このメイン液晶表示装置1900は、図114や図115等に示すように、左右両側から外方へ突出した固定片1902を備えており、この固

10

20

30

40

50

定片 1902 を介して裏箱 3010 の後側に取り付けることができる。

【0806】

具体的には、メイン液晶表示装置 1900 は、裏箱 3010 における後壁 3010a の後側に形成された凹部内へ後側から挿入されるようになっており、正面視右辺から突出した二つの固定片 1902 を、裏箱 3010 の液晶固定部（図示は省略）内に挿入した上で、正面視左片から突出した固定片 1902 を裏箱 3010 の後面に支持されたロック機構 3050 により固定することで裏箱 3010 に取り付けることができる。

【0807】

また、メイン液晶表示装置 1900 は、図 115 等に応示するように後側に、周辺制御部 4140 や液晶制御部 4150（図 153 を参照）等を収容した周辺制御基板ボックス 1910 と、周辺制御基板ボックス 1910 の下部から後方へ延出したボリューム 1912 と、を備えている。このボリューム 1912 を適宜方向へ回転させることで、扉枠 5 に備えられた各スピーカ 130, 222, 262 や本体枠 3 に備えられたスピーカ 821 等から出力される音量を調節することができる。

【0808】

[3. 各種基板]

続いて、パチンコ機 1 の各種制御を行う制御基板について、図 153 を参照して説明する。図 153 はパチンコ機の制御構成を概略的に示すブロック図である。パチンコ機 1 の制御構成は、図示するように、主基板 4000 のグループ及び周辺制御基板 4010 のグループから構成されており、これら 2 つのグループにより各種制御が分担されている。主基板 4000 のグループは、遊技動作（遊技の進行）を制御する主制御基板 4100 と、遊技球の払出し等を制御する払出制御基板 4110 と、を備えて構成されている。また、周辺制御基板 4010 のグループは、主制御基板 4100 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 4140 と、周辺制御部 4140 からのコマンドに基づいてメイン液晶表示装置 1900 での演出画像の表示を制御する液晶制御部 4150 と、を備えている。

【0809】

[3-1. 主制御基板]

遊技の進行を制御する主制御基板 4100 は、図 153 に示すように、各種処理プログラムや各種コマンドを記憶する ROM や一時的にデータを記憶する RAM 等が内蔵されるマイクロプロセッサである主制御 MPU 4100a と、入出力デバイス（I/O デバイス）としての主制御 I/O ポート 4100b と、各種検出スイッチからの検出信号が入力される主制御入力回路 4100h と、各種ソレノイドを駆動するための主制御ソレノイド駆動回路 4100g と、主制御 MPU 4100a に内蔵されている RAM 4100e に記憶された情報を完全に消去するための RAM クリアスイッチ 4100c と、を備えている。主制御 MPU 4100a は、その内蔵された ROM 4100d や RAM 4100e のほかに、その動作（システム）を監視するウォッチドックタイマや不正を防止するための機能等も内蔵されている。

【0810】

主制御基板 4100 の主制御 MPU 4100a は、第一始動口 2201 へ受入れられた遊技球を検出する第一始動口センサ 3422、第二始動口 2587b へ受入れられた遊技球を検出する第二始動口センサ 2593、及び一般入賞口 2101, 2301 へ受入れられた遊技球を検出する一般入賞口センサ 3421 からの検出信号が夫々主制御 I/O ポート 4100b を介して入力されたり、ゲートセンサ 2586、一般入賞口センサ 3421、第一カウントセンサ 2111、第二カウントセンサ 2578、及び磁気検出センサ 3423 からの検出信号が、遊技盤 4 に取り付けられたパネル中継基板 3020、及び主制御 I/O ポート 4100b を介して入力されたりするようになっている。

【0811】

主制御 MPU 4100a は、これらの検出信号に基づいて、主制御 I/O ポート 4100b から主制御ソレノイド駆動回路 4100g に制御信号を出力することにより、パネル

10

20

30

40

50

中継基板 3020 を介して始動口ソレノイド 2590、第一アタッカソレノイド 2107、及び第二アタッカソレノイド 2574 に駆動信号を出力したり、主制御 I/O ポート 4100b、パネル中継基板 3020、及び機能表示基板 1191 や普通図柄表示基板 1191a を介して第一特別図柄表示器 1185、第二特別図柄表示器 1186、第一特別図柄記憶表示器 1184、第二特別図柄記憶表示器 1187、普通図柄表示器 1189、普通図柄記憶表示器 1188、遊技状態表示器 1183、ラウンド表示器 1190 に駆動信号を出力したりする。

【0812】

なお、本実施形態において、第一始動口センサ 3422、第二始動口センサ 2593、ゲートセンサ 2586、分岐センサ 2620、第一カウントセンサ 2111、及び第二カウントセンサ 2578 には、非接触タイプの電磁式の近接スイッチを用いているのに対して、一般入賞口センサ 3421 には、接触タイプの ON/OFF 動作式のメカニカルスイッチを用いている。これは、遊技球が第一始動口 2201 や第二始動口 2587b に頻繁に入球すると共に、ゲート部 2585a 及び分岐センサ 2620 を頻繁に通過するため、第一始動口センサ 3422、第二始動口センサ 2593、及びゲートセンサ 2586 による遊技球の検出も頻繁に発生する。このため、第一始動口センサ 3422、第二始動口センサ 2593、分岐センサ 2620、及びゲートセンサ 2586 には、耐久性が高く寿命の長い近接スイッチを用いている。また、遊技者にとって有利となる大当たり遊技状態が発生すると、第一大入賞口 2102 や第二大入賞口 2509 が開放されて遊技球が頻繁に入球するため、第一カウントセンサ 2111 や第二カウントセンサ 2578 による遊技球の検出も頻繁に発生する。このため、第一カウントセンサ 2111 や第二カウントセンサ 2578 にも、耐久性が高く寿命の長い近接スイッチを用いている。これに対して、遊技球が頻繁に入球しない一般入賞口 2101、2301 には、一般入賞口センサ 3421 による検出も頻繁に発生しない。このため、一般入賞口センサ 3421 には、近接スイッチより寿命が短いメカニカルスイッチを用いている。

【0813】

また、主制御 MPU 4100a は、遊技に関する各種情報（遊技情報）及び払出しに関する各種コマンド等を払出制御基板 4110 に送信したり、この払出制御基板 4110 からのパチンコ機 1 の状態に関する各種コマンド等を受信したりする。更に、主制御 MPU 4100a は、遊技演出の制御に関する各種コマンド及びパチンコ機 1 の状態に関する各種コマンドを、主制御 I/O ポート 4100b を介して後述する周辺制御基板 4010 の周辺制御部 4140 に送信したりする（主制御基板 4100 と周辺制御部 4140 との基板間は図示しないハーネスより電氣的に接続されている）。なお、主制御 MPU 4100a は、その詳細な説明は後述するが、払出制御基板 4110 からパチンコ機 1 の状態に関する各種コマンドを受信すると、これらの各種コマンドを整形して周辺制御部 4140 に送信する。

【0814】

主制御基板 4100 には、詳細な説明は後述するが、電源基板 851 から各種電圧が供給されている。この主制御基板 4100 に各種電圧を供給する電源基板 851 は、電源遮断時にでも所定時間、主制御基板 4100 に電力を供給するためのバックアップ電源としての電気二重層キャパシタ（以下、単に「キャパシタ」と記載する。）を備えている。このキャパシタにより主制御 MPU 4100a は、電源遮断時にでも電源断時処理において各種情報を RAM 4100e に記憶することができるようになっている。この記憶した各種情報は、電源投入時に主制御基板 4100 の RAM クリアスイッチ 4100c が操作されると、RAM 4100e から完全に消去（クリア）されるようになっている。この RAM クリアスイッチ 4100c の操作信号（検出信号）は、払出制御基板 4110 にも出力されるようになっている。

【0815】

また、主制御基板 4100 には、停電監視回路が設けられている。この停電監視回路は、電源基板 851 から供給される各種電圧の低下を監視しており、それらの電圧が停電予

告電圧以下となると、停電予告として停電予告信号を出力するようになっている。この停電予告信号は、主制御 I/Oポート 4100b を介して主制御 MPU 4100a に入力される他に図示しないハーネスを介して払出制御基板 4110 等にも伝達されている。

【0816】

[3-2. 払出制御基板]

遊技球の払出し等を制御する払出制御基板 4110 は、図 153 に示すように、払出しに関する各種制御を行う払出制御部 4111 と、発射ソレノイド 654 による発射制御を行うとともに、球送ソレノイド 585 による球送制御を行う発射制御部 4120 と、パチンコ機 1 の状態を表示するエラー LED 表示器 4130 と、エラー LED 表示器 4130 に表示されているエラーを解除するためのエラー解除スイッチ 860a と、賞球タンク 720、タンクレール 731、及び賞球装置 740 内の遊技球をパチンコ機 1 の外部へ排出して球抜き動作を開始するための球抜きスイッチ 860b と、を備えている。

10

【0817】

[3-2A. 払出制御部]

払出制御基板 4110 における払出しに関する各種制御を行う払出制御部 4111 は、図 153 に示すように、各種処理プログラムや各種コマンドを記憶する ROM や一時的にデータを記憶する RAM 等が内蔵されるマイクロプロセッサである払出制御 MPU 4111a と、I/O デバイスとしての払出制御 I/Oポート 4111b と、払出制御 MPU 4111a が正常に動作しているか否かを監視するための外部 WDT 4111c (外部ウォッチドックタイマ) と、賞球装置 740 の払出モータ 744 に駆動信号を出力するための払出モータ駆動回路 4111d と、払い出しに関する各種検出スイッチからの検出信号が入力される払出制御入力回路 4111e と、を備えている。払出制御 MPU 4111a には、その内蔵された ROM や RAM のほかに、不正を防止するため機能等も内蔵されている。

20

【0818】

払出制御部 4111 の払出制御 MPU 4111a は、主制御基板 4100 からの遊技に関する各種情報 (遊技情報) 及び払い出しに関する各種コマンドを払出制御 I/Oポート 4111b を介してシリアル方式で受信したり、主制御基板 4100 からの RAM クリアスイッチ 4100c の操作信号 (検出信号) が払出制御 I/Oポート 4111b を介して入力されたりする他に、満タン検知センサ 550 からの検出信号が入力されたり、球切れスイッチ 750、計数センサ 751 及び回転角センサ 752 からの検出信号が賞球中継基板 754 を介して入力されたりする。

30

【0819】

賞球装置 740 のベースユニット 741 に形成された供給通路 741a 内に遊技球の有無を検出する球切れスイッチ 750、及びベースユニット 741 に形成された賞球通路 741c 内を流下する遊技球を検出する計数センサ 751 からの検出信号は、まず賞球装置 740 の賞球中継基板 754 を介して払出制御入力回路 4111e に入力され、払出制御 I/Oポート 4111b を介して払出制御 MPU 4111a に入力されている。賞球装置 740 の回転検出盤 749 に形成された検出スリット 749a を検出するための回転角センサ 752 からの検出信号は、まず賞球装置 740 のセンサ基板 753、そして賞球中継基板 754 を介して払出制御入力回路 4111e に入力され、払出制御 I/Oポート 4111b を介して払出制御 MPU 4111a に入力されている。

40

【0820】

また、本体枠 3 に対する扉枠 5 の開放を検出する扉枠開放スイッチ 618、及び外枠 2 に対する本体枠 3 の開放を検出する本体枠開放スイッチ 619 からの検出信号は、まず払出制御入力回路 4111e に入力され、払出制御 I/Oポート 4111b を介して払出制御 MPU 4111a に入力されている。

【0821】

また、ファールカバーユニット 540 の収容空間 546 が貯留された遊技球で満タンであるか否かを検出する満タン検知センサ 550 からの検出信号は、まずハンドル装置中継

50

基板 192、そして主側中継端子板 880 を介して払出制御入力回路 4111e に入力され、払出制御 I/O ポート 4111b を介して払出制御 MPU 4111a に入力されている。

【0822】

払出制御 MPU 4111a は、払出モータ 744 を駆動するための駆動信号を、払出制御 I/O 4111b、そして賞球中継基板 754 を介して払出モータ 744 に出力したり、パチンコ機 1 の状態をエラー LED 表示器 4130 に表示するための信号を、払出制御 I/O ポート 4111b を介してエラー LED 表示器 4130 に出力したり、パチンコ機 1 の状態を示すためのコマンドを、払出制御 I/O ポート 4111b を介して主制御基板 4100 にシリアル方式で送信したり、実際に払い出した遊技球の球数を払出制御 I/O 10 ポート 4111b を介して外部端子板 784 に出力したりする。この外部端子板 784 は、遊技ホール側に設置されたホールコンピュータと電氣的に接続されている。このホールコンピュータは、パチンコ機 1 が払い出した遊技球の球数やパチンコ機 1 の遊技情報等を把握することにより遊技者の遊技を監視している。

【0823】

エラー LED 表示器 4130 は、セグメント表示器であり、英数字や図形等を表示してパチンコ機 1 の状態を表示している。エラー LED 表示器 4130 が表示して報知する内容としては、次のようなものがある。例えば、図形「—」が表示されているときには「正常」である旨を報知し、数字「0」が表示されているときには「接続異常」である旨（具体的には、主制御基板 4100 と払出制御基板 4110 との基板間の電氣的な接続に異常 20 が生じている旨）を報知し、数字「1」が表示されているときには「球切れ」である旨（具体的には、球切れスイッチ 750 からの検出信号に基づいて賞球装置 740 のベースユニット 741 に形成された供給通路 741a 内に遊技球がない旨）を報知し、数字「2」が表示されているときには「球がみ」である旨（具体的には、回転角センサ 752 からの検出信号に基づいて賞球装置 740 のベースユニット 741 に形成された供給通路 741a と連通する振分空間 741b の入口において払出回転体 748 と遊技球とがその入口近傍でかみ合って払出回転体 748 が回転困難となっている旨）を報知し、数字「3」が表示されているときには「計数スイッチエラー」である旨（具体的には、計数センサ 751 からの検出信号に基づいて計数センサ 751 に不具合が生じている旨）を報知し、数字「5」が表示されているときには「リトライエラー」である旨（具体的には、払い出し動作 30 のリトライ回数が予め設定された上限値に達した旨）を報知し、数字「6」が表示されているときには「満タン」である旨（具体的には、満タン検知センサ 550 からの検出信号に基づいてファールカバーユニット 540 の収容空間 546 が貯留された遊技球で満タンである旨）を報知し、数字「7」が表示されているときには「CR 未接続」である旨（払出制御基板 4110 から CR ユニットまでに亘るいずれかにおいて電氣的な接続が切断されている旨）を報知し、数字「9」が表示されているときには「ストック中」である旨（具体的には、まだ払い出していない遊技球の球数が予め定めた球数に達している旨）を報知している。

【0824】

球貸スイッチ 365a からの遊技球の球貸要求信号、及び返却スイッチ 365b からのプリペイドカードの返却要求信号は、まず度数表示板 365、主側中継端子板 880、そして CR ユニット接続端子板 874 を介して CR ユニットに入力されるようになっている。CR ユニットは、球貸要求信号に従って貸し出す遊技球の球数を指定した信号を、CR ユニット接続端子板 874 を介して払出制御基板 4110 にシリアル方式で送信し、この信号が払出制御 I/O ポート 4111b で受信されて払出制御 MPU 4111a に入力されるようになっている。また CR ユニットは、貸し出した遊技球の球数に応じて挿入されたプリペイドカードの残度を更新するとともに、その残度を残度数表示器 365c に表示するための信号を、CR ユニット接続端子板 874、主側中継端子板 880、そして度数表示板 365 に出力し、この信号が残度数表示器 365c に入力されるようになっている。

。

10

20

30

40

50

【0825】

[3-2B. 発射制御部]

発射ソレノイド654による発射制御と、球送ソレノイド585による球送制御と、を行う発射制御部4120は、図153に示すように、発射に関する各種検出スイッチからの検出信号が入力される発射制御入力回路4120aと、定時間毎にクロック信号を出力する発振回路4120bと、このクロック信号に基づいて遊技球を遊技領域1100に向かって打ち出すための発射基準パルスを出力する発射タイミング制御回路4120cと、この発射基準パルスに基づいて発射ソレノイド654に駆動信号を出力する発射ソレノイド駆動回路4120dと、発射基準パルスに基づいて球送ソレノイド585に駆動信号を出力する球送ソレノイド駆動回路4120eと、を備えている。発射タイミング制御回路4120cは、発振回路4120bからのクロック信号に基づいて、1分当たり100個の遊技球が遊技領域1100に向かって打ち出されるよう発射基準パルスを生成して発射ソレノイド駆動回路4120dに出力するとともに、発射基準パルスを所定数倍した球送基準パルスを生成して球送ソレノイド駆動回路4120eに出力する。

10

【0826】

回転ハンドル本体前506に手のひらや指が触れているか否かを検出するタッチセンサ516、及び遊技者の意志によって遊技球の打ち出しを強制的に停止するか否かを検出する発射停止スイッチ518からの検出信号は、まずハンドル装置中継基板192、そして主側中継端子板880を介して発射制御入力回路4120aに入力され、発射タイミング制御回路4120cに入力されている。またCRユニットとCRユニット接続端子板874とが電氣的に接続されると、CR接続信号として発射制御入力回路4120aに入力され、発射タイミング制御回路4120cに入力されるようになっている。回転ハンドル本体前506の回転位置に応じて遊技球を遊技領域1100に向かって打ち出す強度を電氣的に調節する回転位置検知センサ512からの信号は、まずハンドル装置中継基板192、そして主側中継端子板880を介して発射ソレノイド駆動回路4120dに入力されている。

20

【0827】

この発射ソレノイド駆動回路4120dは、回転位置検知センサ512からの信号に基づいて、回転ハンドル本体前506の回転位置に見合う打ち出し強度で遊技球を遊技領域1100に向かって打ち出すための駆動電流を、発射基準パルスが入力されたことを契機として、発射ソレノイド654に出力するようになっている。これに対して、球送ソレノイド駆動回路4120eは、球送基準パルスが入力されたことを契機として、主側中継端子板880、そしてハンドル装置中継基板192を介して球送ソレノイド585に一定電流を出力することにより球送ユニット580の球送部材584が皿ユニット300の上皿301に貯留された遊技球を1球受入れ、その球送基準パルスの入力終了したことを契機として、その一定電流の出力を停止することにより球送部材584が受入れた遊技球を打球発射装置650側へ送るようになっている。このように、発射ソレノイド駆動回路4120dから発射ソレノイド654に出力される駆動電流は可変に制御されるのに対して、球送ソレノイド駆動回路4120eから球送ソレノイド585に出力される駆動電流は一定に制御されている。

30

40

【0828】

なお、払出制御基板4110に各種電圧を供給する電源基板851は、電源遮断時にでも所定時間、払出制御基板4110に電力を供給するためのバックアップ電源としてのキャパシタを備えている。このキャパシタにより払出制御MPU4111aは、電源遮断時にでも電源断時処理において各種情報を払出制御基板4110のRAMに記憶することができるようになっている。この記憶した各種情報は、電源投入時に主制御基板4100のRAMクリアスイッチ4100cが操作されると、払出制御基板4110のRAMから完全に消去（クリア）されるようになっている。

【0829】

[3-3. 周辺制御基板]

50

周辺制御基板４０１０は、図１５３に示すように、主制御基板４１００からのコマンドに基づいて演出制御を行う周辺制御部４１４０と、この周辺制御部４１４０からの制御データに基づいてメイン液晶表示装置１９００やサブ液晶表示装置３１１１の描画制御を行う液晶制御部４１５０と、を備えている。

【０８３０】

[３－３Ａ．周辺制御部]

周辺制御基板４０１０における演出制御を行う周辺制御部４１４０は、図１５３に示すように、マイクロプロセッサとしての周辺制御ＭＰＵ４１４０ａと、各種処理プログラムや各種コマンドを記憶する周辺制御ＲＯＭ４１４０ｂと、高音質の演奏を行う音源ＩＣ４１４０ｃと、この音源ＩＣ４１４０ｃが参照する音楽及び効果音等の音情報が記憶されている音ＲＯＭ４１４０ｄと、を備えている。

10

【０８３１】

周辺制御ＭＰＵ４１４０ａは、パラレルＩ／Ｏポート、シリアルＩ／Ｏポート等を複数内蔵しており、主制御基板４１００から各種コマンドを受信すると、この各種コマンドに基づいて、遊技盤４の各装飾基板に設けられたカラーＬＥＤ等への点灯信号、点滅信号又は階調点灯信号を出力するための遊技盤側発光データをランプ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートからランプ駆動基板３０２１に送信したり、遊技盤４に設けられた各種演出ユニットを作動させる駆動モータへの駆動信号を出力するための遊技盤側駆動データを遊技盤装飾駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートから裏箱３０１０の後面に取付けられたモータ駆動基板３０２３に送信したり、扉枠５に設けられたダイヤル駆動モータ４１４等の電氣的駆動源への駆動信号を出力するための扉側駆動データと、扉枠５の各装飾基板に設けられたカラーＬＥＤ等への点灯信号、点滅信号又は階調点灯信号を出力するための扉側発光データと、から構成される扉側駆動発光データを枠装飾駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートから周辺パネル中継端子板８７２、そして周辺側中継端子板８８２を介して扉枠ベース基板１９４に送信したり、メイン液晶表示装置１９００やサブ液晶表示装置３１１１に表示させる画面を示す制御データ（表示コマンド）を液晶制御部用シリアルＩ／Ｏポートから液晶制御部４１５０に送信したりするほかに、音ＲＯＭ４１４０ｄから音情報を抽出するための制御信号（音コマンド）を音源ＩＣ４１４０ｃに出力したりする。

20

【０８３２】

遊技盤４に設けられた各種演出ユニットの原位置を検出するための各種原位置検出センサからの検出信号は、裏箱３０１０の後面に取付けられたモータ駆動基板３０２３を介して周辺制御ＭＰＵ４１４０ａに入力されている。扉枠５に設けられた操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１の回転を検出する回転検知センサ４３２ａ、４３２ｂ、押圧操作部４０５の操作を検出する押圧検知センサ４３２ｃからの検出信号は、扉枠ベース基板１９４、周辺側中継端子板８８２、そして周辺パネル中継端子板８７２を介して周辺制御ＭＰＵ４１４０ａに入力されている。

30

【０８３３】

また周辺制御ＭＰＵ４１４０ａは、液晶制御部４１５０が正常に動作している旨を伝える信号（動作信号）が液晶制御部４１５０から入力されており、この動作信号に基づいて液晶制御部４１５０の動作を監視している。

40

【０８３４】

音源ＩＣ４１４０ｃは、周辺制御ＭＰＵ４１４０ａからの制御データ（音コマンド）に基づいて音ＲＯＭ４１４０ｄから音情報を抽出し、周辺パネル中継端子板８７２、そして周辺側中継端子板８８２を介して本体枠３に設けられたスピーカ８２１から各種演出に合せた音楽及び効果音等が流れるよう制御を行うとともに、周辺パネル中継端子板８７２、周辺側中継端子板８８２、そして扉枠ベース基板１９４を介して扉枠５に設けられたスピーカ１３０、２２２、２６２や、本体枠３に備えられたスピーカ８２１から各種演出に合せた音楽及び効果音等が流れるよう制御を行っている。なお、周辺制御基板４０１０に実装され周辺制御基板ボックス１９１０から後方へ突出したボリューム１９１２を回転操作することで、音量を調整することができるようになっている。

50

【0835】

なお、周辺制御部4140は、周辺制御MPU4140aに内蔵された内蔵WDT（ウォッチドックタイマ）のほかに、図示しない、外部WDT（ウォッチドックタイマ）も備えており、周辺制御MPU4140aは、内蔵WDTと外部WDTとを併用して自身のシステムが暴走しているか否かを診断している。

【0836】

この周辺制御MPU4140aから液晶制御部4150に出力される表示コマンドはシリアル入出力ポートにより行われ、本実施形態では、ビットレート（単位時間あたりに送信できるデータの大きさ）として19.2キロ（k）ビーピーエス（bits per second、以下、「bps」と記載する）が設定されている。一方、周辺制御MPU4140aから裏箱3010の後面に取付けられたランプ駆動基板3021やモータ駆動基板3023に出力される、初期データ、扉枠側点灯点滅コマンド、遊技盤側点灯点滅コマンド、可動体駆動コマンド、表示コマンドと異なる複数のシリアル入出力ポートにより行われ、本実施形態では、ビットレートとして250kbpsが設定されている。

【0837】

この裏箱3010の後面に取付けられたランプ駆動基板3021は、受信した扉枠側点灯点滅コマンドに基づいて点灯信号又は点滅信号を、周辺側中継端子板882を介して扉枠5に備えられた各装飾基板214, 216, 254, 256, 288, 290, 322, 430, 432等のLEDに出力したり、受信した遊技盤側点灯点滅コマンドに基づいて点灯信号又は点滅信号を遊技盤4に備えられた各装飾基板のLEDに出力したりする。

【0838】

また、裏箱3010の後面に取付けられたモータ駆動基板3023は、受信した可動体の駆動コマンドに基づいて駆動信号を、周辺側中継端子板882を介して扉枠5に備えられたダイヤル駆動モータ414や、遊技盤4に備えられた各駆動モータ等や、ソレノイド等に出力したりする。

【0839】

また、周辺制御MPU4140aは、液晶制御部4150が正常動作している旨を伝える信号（動作信号）が液晶制御部4150から入力されたり、扉枠5における皿ユニット300に備えられた操作ユニット400におけるダイヤル操作部401の回転操作を検知する回転検知センサ432a, 432bや、操作ユニット400における押圧操作部405の操作を検知する押圧検知センサ432cからの検知信号が、周辺側中継端子板882及び裏箱3010の後面に取付けられたランプ駆動基板3021やモータ駆動基板3023を介して入力されたりする。

【0840】

音源IC4140cは、周辺制御MPU4140aから出力された音コマンドに基づいて音ROM4140dから音情報を抽出し、裏箱3010の後面に取付けられたランプ駆動基板3021やモータ駆動基板3023等及び周辺側中継端子板882を介して扉枠5のサイドスピーカ130や上部スピーカ222, 262から、或いは、裏箱3010の後面に取付けられたランプ駆動基板3021やモータ駆動基板3023等を介して本体枠3のスピーカ821から、各種演出に合せた音楽及び効果音等が流れるよう制御を行う。本例では、上述したように、遊技窓101における下辺の左右両側に配置されたサイドスピーカと、遊技窓101の上側に配置された上部スピーカ222, 262と、本体枠3の下部に備えられた低音用のスピーカ821に、音情報としての音響信号（例えば、2chステレオ信号、4chステレオ信号、後述する下部スピーカ391を加えた2.1chサラウンド信号或いは4.1chサラウンド信号、等）を送ることで、従来よりも臨場感のある音響効果（音響演出）を提示することができるようになっている。

【0841】

[3-4. 液晶制御部]

次に、周辺制御基板4010におけるメイン液晶表示装置1900やサブ液晶表示装置3111の描画制御を行う液晶制御部4150は、図153に示すように、マイクロプロ

セッサとしての液晶制御MPU4150aと、各種処理プログラム、各種コマンド及び各種データを記憶する液晶制御ROM4150bと、上述したメイン液晶表示装置1900やサブ液晶表示装置3111を表示制御するVDP (Video Display Processorの略) 4150cと、メイン液晶表示装置1900やサブ液晶表示装置3111に表示される画面の各種データを記憶するキャラROM4150dと、このキャラROM4150dに記憶されている各種データが転送されてコピーされるキャラRAM4150eと、を備えている。

【0842】

この液晶制御MPU4150aは、パラレルI/Oポート、シリアルI/Oポート等を内蔵しており、周辺制御部4140からの制御データ（表示コマンド）に基づいてVDP4150cを制御してメイン液晶表示装置1900やサブ液晶表示装置3111の描画制御を行っている。なお、液晶制御MPU4150aは、正常に動作していると、その旨を伝える動作信号を周辺制御部4140に出力する。また液晶制御MPU4150aは、VDP4150cから後述する実行中信号が入力されており、この実行中信号の出力が16msごとに停止されたことを契機として、割り込み処理を行っている。

【0843】

液晶制御ROM4150bは、メイン液晶表示装置1900やサブ液晶表示装置3111に描画する画面を生成するための各種プログラムのほかに、周辺制御基板4010からの制御データ（表示コマンド）と対応するスケジュールデータ、その制御データ（表示コマンド）と対応する非常駐領域転送スケジュールデータ等を複数記憶している。スケジュールデータは、画面の構成を規定する画面データが時系列に配列されて構成されており、メイン液晶表示装置1900やサブ液晶表示装置3111に描画する画面の順序が規定されている。非常駐領域転送スケジュールデータは、キャラROM4150dに記憶されている各種データをキャラRAM4150eの非常駐領域に転送する際に、その順序を規定する非常駐領域転送データが時系列に配列されて構成されている。この非常駐領域転送データは、スケジュールデータの進行に従ってメイン液晶表示装置1900やサブ液晶表示装置3111に描画される画面データを、前もって、キャラROM4150dからキャラRAM4150eの非常駐領域に各種データを転送する順序が規定されている。

【0844】

液晶制御MPU4150aは、周辺制御基板4010からの制御データ（表示コマンド）と対応するスケジュールデータの先頭の画面データを液晶制御ROM4150bから抽出してVDP4150cに出力した後に、先頭の画面データに続く画面データを液晶制御ROM4150bから抽出してVDP4150cに出力する。このように、液晶制御MPU4150aは、スケジュールデータに時系列に配列された画面データを、先頭の画面データから1つずつ液晶制御ROM4150bから抽出してVDP4150cに出力する。

【0845】

VDP4150cは、液晶制御MPU4150aから出力された画面データが入力されると、この入力された画面データに基づいてキャラRAM4150eからスプライトデータを抽出してメイン液晶表示装置1900やサブ液晶表示装置3111に表示する描画データを生成し、この生成した描画データをメイン液晶表示装置1900やサブ液晶表示装置3111に出力する。またVDP4150cは、液晶制御MPU4150aからの画面データを受入れないときに、その旨を伝える実行中信号を液晶制御MPU4150aに出力する。なお、VDP4150cは、ラインバッファ方式が採用されている。この「ラインバッファ方式」とは、メイン液晶表示装置1900やサブ液晶表示装置3111の左右方向を描画する1ライン分の描画データをラインバッファに保持し、このラインバッファに保持した1ライン分の描画データをメイン液晶表示装置1900やサブ液晶表示装置3111に出力する方式である。

【0846】

キャラROM4150dには、極めて多くのスプライトデータが記憶されており、その容量が大きくなっている。キャラROM4150dの容量が大きくなると、つまりメイン

10

20

30

40

50

液晶表示装置 1900 やサブ液晶表示装置 3111 に描画するスプライトの数が多くなると、キャラROM 4150d のアクセス速度が無視できなくなり、メイン液晶表示装置 1900 やサブ液晶表示装置 3111 に描画する速度に影響することとなる。そこで、本実施形態では、アクセス速度の速いキャラRAM 4150e に、キャラROM 4150d に記憶されているスプライトデータを転送してコピーし、このキャラRAM 4150e からスプライトデータを抽出している。なお、スプライトデータは、スプライトをビットマップ形式に展開する前のデータである基データであり、圧縮された状態でキャラROM 4150d に記憶されている。

【0847】

ここで、「スプライト」について説明すると、「スプライト」とは、メイン液晶表示装置 1900 やサブ液晶表示装置 3111 にまとまった単位として表示されるイメージである。例えば、メイン液晶表示装置 1900 やサブ液晶表示装置 3111 に種々の人物を表示させる場合には夫々の人物を描くためのデータを「スプライト」と呼ぶ。これにより、メイン液晶表示装置 1900 やサブ液晶表示装置 3111 に複数人の人物を表示させる場合には複数のスプライトを用いることとなる。また人物のほかに、背景を構成する家、山、道路等もスプライトであり、背景全体を 1 つのスプライトとすることもできる。これらのスプライトは、画面に配置される位置やスプライト同士が重なる場合の上下関係（以下、「スプライトの重ね合わせの順序」と記載する。）が設定されてメイン液晶表示装置 1900 やサブ液晶表示装置 3111 に描画される。

【0848】

なお、スプライトは縦横それぞれ 64 画素の矩形領域を複数張り合わせて構成されている。この矩形領域を描くためのデータを「キャラクタ」と呼ぶ。小さなスプライトの場合には 1 つのキャラクタを用いて表現することができるし、人物など比較的大きいスプライトの場合には、例えば横 2 × 縦 3 など配置した合計 6 個のキャラクタを用いて表現することができる。背景のように更に大きいスプライトの場合には更に多数のキャラクタを用いて表現することができる。このように、キャラクタの数及び配置は、スプライトごとに任意に指定することができるようになっている。

【0849】

メイン液晶表示装置 1900 やサブ液晶表示装置 3111 は、その正面から見て左から右に向かって順次、画素に沿った一方向に画素ごとの表示状態を設定する主走査と、その一方向と交差する方向に主走査を繰り返し行う副走査と、によって駆動されるようになっている。メイン液晶表示装置 1900 やサブ液晶表示装置 3111 は、液晶制御部 4150 から出力された 1 ライン分の描画データが入力されると、主走査としてメイン液晶表示装置 1900 やサブ液晶表示装置 3111 の正面から見て左から右に向かって順次、1 ライン分の画素にそれぞれ出力する。そして 1 ライン分の出力が完了すると、メイン液晶表示装置 1900 やサブ液晶表示装置 3111 は、副走査として直下のラインに移行し、同様に次ライン分の描画データが入力されると、この次ライン分の描画データに基づいて主走査としてメイン液晶表示装置 1900 やサブ液晶表示装置 3111 の正面から見て左から右に向かって順次、1 ライン分の画素にそれぞれ出力する。

【0850】

[4. 遊技内容]

本実施形態のパチンコ機 1 は、扉枠 5 の右下に配置されたハンドル装置 500 を遊技者が回転操作することで、皿ユニット 300 の上皿 301 に貯留された遊技球が、遊技パネル 1150 の前面に配置された遊技領域 1100 内の上部へと打ち込まれて、遊技球による遊技が開始されるようになっている。遊技領域 1100 内の上部へ打ち込まれた遊技球は、その打込強さによってセンター役物 2500 の上側の左側或いは右側の遊技領域 1100 内を流下することとなる。なお、遊技球の打込強さは、ハンドル装置 500 の回転量によって調整することができるようになっており、時計回りの方向へ回転させるほど強く打ち込むことができるようになっている。また、遊技領域 1100 内には、適宜位置に所定のゲージ配列で複数の障害釘が遊技パネル 1150 の前面に植設されており、遊技球が

その障害釘に当接することで、遊技球の流下速度が抑制されると共に、遊技球に様々な動きが付与されて、その動きを楽しませられるようになっている。

【0851】

センター役物2500の上部へ打込まれた遊技球が、センター役物2500の周壁部2502における最も高くなった部位よりも正面視左側、つまり、左ルート1100L側へ進入すると、センター役物2500の複数の突出部2512の間を通過してセンター役物2500の左側を流下する。そして、センター役物2500の左側へ流下した遊技球が、センター役物2500の周壁部2502の外周面に開口するワープ入口2503へ進入すると、ワープ通路2504内に備えられた振分部材2520の転動面2521へと供給され、転動面2521の略中央に配置された放出部2522が稜部2523へと放出され、ステージ2506へ供給されるワープ出口2505側か遊技領域1100内へ戻される放出口2508側の何れかに振分けられる。なお、本実施形態では、遊技球がワープ出口2505側へ高い確率で振分けられる。

10

【0852】

そして、振分部材2520によってワープ出口2505側へ振分けられた遊技球は、ワープ出口2505からステージ2506へと供給される。このステージ2506では、ワープ出口2505からステージ2506における第一ステージ2506aの左端に供給され、第一ステージ2506aを左右方向へ転動した後に最も低くなった案内部2506eの位置から前方へ放出される。そして、第一ステージ2506aから前方へ放出された遊技球は、第一ステージ2506aの前側且つ下側に配置された第二ステージ2506bに供給され、第二ステージ2506bを左右方向へ転動した後に最も低くなった部位から前方で始動口ユニット2200における第一始動口2201よりも上側の遊技領域1100内へ還流放出される。

20

【0853】

このステージ2506を転動する遊技球が、第一ステージ2506aの左右方向中央後側に開口したチャンス入口2506cへ進入すると、第一始動口2201の直上に開口したチャンス出口2506dから遊技領域1100内へ放出され、高い確率で第一始動口2201へと受入れられる。そして、遊技球が第一始動口2201に受入れられて第一始動口センサ3422に検出されると、主制御基板4100等を介して賞球装置740から所定数（例えば、3個）の遊技球が、上皿301へ払出される。

30

【0854】

なお、ステージ2506から遊技領域1100内へ放出された遊技球は、第一始動口2201に入賞せずに、第一始動口2201の左側へ流下した場合、下流に配置された表サイドユニット2300の一般入賞口2301に入賞する可能性があり、一般入賞口2301に遊技球が入賞して、一般入賞口センサ3421に検出されると、その検出信号に基づいて主制御基板4100では払出制御基板4110に対して所定の払出コマンドを送信し、その払出コマンドに応じて払出制御基板4110が、賞球装置740の払出モータ744を制御して所定数（例えば、10個）の遊技球を上皿301へ払出す。

【0855】

また、ステージ2506から遊技領域1100内へ放出された遊技球は、第一始動口2201に入賞せずに、第一始動口2201の右側へ流下した場合、極めて稀にアタッカユニット2100の一般入賞口2101に入賞する場合がある。また、大当り遊技等によって第一大入賞口2102が開状態の時には、高い確率で第一大入賞口2102へ入賞することができる。

40

【0856】

ところで、センター役物2500の左側へ流下した遊技球が、ワープ入口2503へ進入しなかった場合、センターベース2510の柵部2510fによって正面視左方向へ誘導され、左端に開口した進入口2507に進入して振分部材2520よりも下側の放出口2508から遊技領域1100内へ放出される。そして、放出口2508から遊技領域1100内へ放出された遊技球は、表サイドユニット2300の左柵部2302によってセ

50

ンター役物 2 5 0 0 の下側で遊技領域 1 1 0 0 の中央側へ寄せられ、センター役物 2 5 0 0 の下方に配置された表サイドユニット 2 3 0 0 の一般入賞口 2 3 0 1 に入賞する可能性がある。なお、放出口 2 5 0 8 から放出された遊技球は、ステージ 2 5 0 6 から遊技領域 1 1 0 0 へ放出された遊技球と比較すると確率は低いものの第一始動口 2 2 0 1 へ入賞する可能性がある。

【0 8 5 7】

一方、遊技領域 1 1 0 0 内におけるセンター役物 2 5 0 0 の上部に打込まれた遊技球が、センター役物 2 5 0 0 の周壁部 2 5 0 2 の最も高くなった部位よりも右側の右ルート 1 1 0 0 R へ進入すると、センター役物 2 5 0 0 の右側外周と遊技領域 1 1 0 0 の内周との狭い隙間を通して、遊技領域 1 1 0 0 の内周における前構成部材 1 1 1 0 A の衝止部 1 1 1 4 付近に開口したアタッカ通路 2 5 0 9 a 内へ進入する。

10

【0 8 5 8】

このアタッカ通路 2 5 0 9 a に進入した遊技球は、分岐通路 2 5 1 0 k、分岐空間 2 5 1 0 l、連絡通路 2 5 1 0 m、及び第二アタッカ空間 2 5 1 0 n を経て、第二アタッカ空間 2 5 1 0 n の下流端から第二始動口ユニット 2 5 8 0 のゲート部 2 5 8 5 a の直上へ放出される。なお、右打ちによりアタッカ通路 2 5 0 9 a へ進入した遊技球は、大当り遊技等によって第二大入賞口 2 5 0 9 が開状態の時には、極めて高い確率で第二大入賞口 2 5 0 9 へ入賞する。

【0 8 5 9】

ゲート部 2 5 8 5 a の直上に放出された遊技球は、極めて高い確率でゲート部 2 5 8 5 a へ進入し、ゲートセンサ 2 5 8 6 に検知された後に、第二始動口 2 5 8 7 b の前側を通して、遊技領域 1 1 0 0 内へ放出される。

20

【0 8 6 0】

この際に、遊技球がゲートセンサ 2 5 8 6 により検出されると、その検出信号に基づいて主制御基板 4 1 0 0 では、普通抽選結果としての普通乱数が発生する。この普通乱数に基づいて、機能表示ユニット 1 1 8 0 における普通図柄表示器 1 1 8 9 の普通図柄が変動表示（例えば、赤色と緑色の二つの L E D からなる普通図柄表示器 1 1 8 9 が交互に発光）し、所定時間（例えば、0. 1 秒～1 秒の間）経過後に抽出された普通乱数（普通抽選結果）に基づいた普通図柄が停止表示（普通図柄表示器 1 1 8 9 の二つのうちの何れかの L E D が発光）される。なお、本実施形態では、第二始動口ユニット 2 5 8 0 に備えられた普通図柄表示基板 1 1 9 1 a においても同様の変動表示が行われる。この普通図柄の変動表示は、所定の普通図柄変動パターン選択テーブルから選択された普通図柄変動パターンに基づいて行われる。

30

【0 8 6 1】

詳しくは、抽選された普通乱数が「普通当り」乱数の場合、当りを示唆する普通図柄で停止表示（普通図柄表示器 1 1 8 9 が緑色に発光）され、抽選された普通乱数が「普通ハズレ」乱数の場合、ハズレを示唆する普通図柄で停止表示（普通図柄表示器 1 1 8 9 が赤色に発光）される。そして、「普通当り」を示唆する普通図柄が停止表示されると、第二始動口 2 5 8 7 b を閉鎖する扉部材 2 5 8 9 が所定時間（例えば、0. 3 秒～3 秒の間）開方向へ回動して、第二始動口 2 5 8 7 b へ遊技球が入賞可能となる。

40

【0 8 6 2】

なお、本実施形態では、普通図柄の変動時間が従来のパチンコ機と比較して極めて短時間とされている。そのため、ゲート部 2 5 8 5 a を通過して「普通当り」を抽選した遊技球が第二始動口 2 5 8 7 b を閉鎖する扉部材 2 5 8 9 の前側に到達するか否かのタイミングで、扉部材 2 5 8 9 が始動口ソレノイド 2 5 9 0 により回動して第二始動口 2 5 8 7 b への受入れが可能となり、「普通当り」が抽選された場合は極めて高い確率で第二始動口 2 5 8 7 b へ受入れられる。

【0 8 6 3】

そして、ゲート部 2 5 8 5 a を通過し「普通当り」を抽選して第二始動口 2 5 8 7 b へ遊技球が受入れられると、第二始動口センサ 2 5 9 3 に検出され、第二始動口センサ 2 5

50

9 3の検出信号に基づいて主制御基板4 1 0 0では払出制御基板4 1 1 0に対して所定の払出コマンドを送信し、その払出コマンドに応じて払出制御基板4 1 1 0が賞球装置7 4 0の払出モータ7 4 4を制御して遊技球が1個、上皿3 0 1へ払出される。

【0 8 6 4】

従って、本実施形態では、遊技球がセンター役物2 5 0 0の右側を通る打込操作（所謂、右打ち）を行うと、極めて高い確率でゲート部2 5 8 5 aを通過すると共に、ゲート部2 5 8 5 aを通過した遊技球が「普通当り」を抽選すると極めて高い確率で第二始動口2 5 8 7 bへ受入れられるので、初心者や遊技に不慣れな遊技者でも簡単に第二始動口2 5 8 7 bへ入賞させることができ、遊技者を楽しませることができるようになっている。

【0 8 6 5】

ところで、上述したように、本パチンコ機1では、遊技者が右打ちをすることで、第二始動口2 5 8 7 bへ遊技球を簡単に入賞させることができるので、第二始動口2 5 8 7 bへの入賞により払出される遊技球が多くなると、本パチンコ機1を設置する遊技ホール側の負担が大きくなり、本パチンコ機1の設置に躊躇してしまう虞がある。しかしながら、本パチンコ機1では、第二始動口2 5 8 7 bへの遊技球の入賞により払出される遊技球の数を1個としているので、第二始動口2 5 8 7 bへの入賞による特別抽選結果の抽選により遊技者の興味を高めつつ遊技ホール側の負担を軽減させることができ、問題なく本パチンコ機1を設置させることができる。

【0 8 6 6】

また、本実施形態では、普通図柄表示器1 1 8 9において普通図柄が変動表示中に、ゲートセンサ2 5 8 6で遊技球の通過が検出されると、変動中の普通図柄停止して先に発生・抽出された普通乱数の結果が確定するまでの間、ゲートセンサ2 5 8 6からの検出信号に基づいて抽出された普通乱数（普通図柄変動パターンを含む）を一時的に記憶してその表示を保留し、記憶された普通乱数の数（保留数とも言う）を普通図柄記憶表示器1 1 8 8で表示する。この普通図柄記憶表示器1 1 8 8は、四つのLEDからなっており、点灯する各LEDの数によって記憶数を示唆することができ、本例では、四つまで記憶して表示することができる。なお、記憶数が四つを越えた場合は、ゲートセンサ2 1 2 6の検出信号に基づいて抽出された普通乱数が破棄される。

【0 8 6 7】

一方、ゲート部2 5 8 5 aを遊技球が通過して「普通ハズレ」が抽選された場合は、第二始動口2 5 8 7 bを閉鎖する扉部材2 5 8 9が、第二始動口2 5 8 7 bを閉鎖したままの状態を維持するので、ゲート部2 5 8 5 aを通過した遊技球は、第二始動口2 5 8 7 bを閉鎖する扉部材2 5 8 9の前面を流下し、誘導部材2 5 8 4によってアタッカユニット2 1 0 0の第一大入賞口2 1 0 2の正面視斜め右上の遊技領域1 1 0 0内へ放出される。なお、誘導部材2 5 8 4から遊技領域1 1 0 0内へ放出された遊技球は、大当り遊技等によって第一大入賞口2 1 0 2が開状態の時には、高い確率で第一大入賞口2 1 0 2へ入賞する。従って、第一大入賞口2 1 0 2や第二大入賞口2 5 0 9が受入可能となる大当り遊技等の時には、遊技球が右ルート1 1 0 0 Rを流下するように右打ちを行うことで、簡単に遊技球を第一大入賞口2 1 0 2や第二大入賞口2 5 0 9に入賞させることができる。

【0 8 6 8】

ところで、本実施形態のパチンコ機1の主制御基板4 1 0 0では、第一始動口2 2 0 1、第二始動口2 5 8 7 bに遊技球が入賞して、第一始動口センサ3 4 2 2、第二始動口センサ2 5 9 3に検出されると、第一始動口2 2 0 1では所定の第一特別乱数の発生・抽出が、第二始動口2 5 8 7 bでは所定の第二特別乱数の発生・抽出が夫々行われる。そして、抽出された特別乱数に基づいて、機能表示ユニット1 1 8 0の対応する第一特別図柄表示器1 1 8 5や第二特別図柄表示器1 1 8 6に表示された特別図柄の変動表示が開始された後に、その特別乱数と対応する特別図柄が特別抽選結果として停止表示される。

【0 8 6 9】

これら第一特別図柄表示器1 1 8 5や第二特別図柄表示器1 1 8 6において、「大当り」を示唆する態様で特別図柄が停止表示されると、アタッカユニット2 1 0 0の開閉部材

10

20

30

40

50

2104又は第二アタッカユニット2570の第二開閉部材2572が、所定のパターンで開閉動作する特別有利遊技状態（例えば、大当り遊技）が発生し、その間に第一大入賞口2102又は第二大入賞口2509へ遊技球を入賞させることで、より多くの遊技球を獲得できる。なお、一つの遊技球が第一大入賞口2102や第二大入賞口2509へ入賞すると、賞球装置740から所定数（例えば、13個）の遊技球が上皿301へ払出される。

【0870】

なお、第一始動口2201、及び第二始動口2587bにおいても、ゲート部2585aへの遊技球の通過による普通図柄の変動表示と同様に、第一特別図柄表示器1185や第二特別図柄表示器1186において特別図柄が変動表示中、又は、特別有利遊技状態としての大当り遊技中等の特別図柄を変動表示することができない時に、始動口2201や第二始動口2587bへ遊技球が入賞して第一始動口センサ3422や第二始動口センサ2593で検出されると、特別図柄の変動表示が可能となるまでの間、第一始動口センサ3422や第二始動口センサ2593からの検出信号に基づいて抽出された第一特別乱数や第二特別乱数を一時的に記憶してその表示を保留するようになっており、その記憶された特別乱数の数を、第一特別図柄記憶表示器1184や第二特別図柄記憶表示器1187において表示する。

【0871】

これら第一特別図柄記憶表示器1184や第二特別図柄記憶表示器1187は、夫々二つのLEDからなっており、消灯・点灯・点滅する各LEDの発光状態の組合せによって記憶数を示唆するようになっており、本例では、夫々四つまで記憶して表示することができる。なお、記憶数が四つを越えた場合は、抽出された特別乱数が破棄される。また、第一特別乱数及び第二特別乱数のいずれもが記憶（保留）されている場合、第二特別乱数が、第一特別乱数よりも優先して実行（消化）されるようになっている。つまり、第二始動口2587bに係る抽選結果の保留が、第一始動口2201に係る抽選結果の保留よりも優先して実行（消化）される。

【0872】

また、主制御基板4100では、第一始動口センサ3422や第二始動口センサ2593の検出に基づいて抽出された第一特別乱数や第二特別乱数の特別乱数を、予め決められた所定の乱数判定テーブル（大当り判定テーブルとも称す）と照合することで、その特別乱数が、「ハズレ」、「大当り」の何れであるかが判別される。また、主制御基板4100では、第一始動口センサ3422や第二始動口センサ2593の検出に基づいて抽出された第一図柄乱数や第二図柄乱数の図柄乱数を、予め決められた所定の乱数判定テーブル（図柄決定テーブルとも称す）と照合することで、「大当り」について、「4R大当り」、「12R大当り」、「16R大当り」の何れかであるかが判別される。また、図柄決定テーブルによって、「確変時短無し当り」「確変当り」、「時短当り」、「確変時短当り」等も判別される。

【0873】

そして、抽出された第一特別乱数や第二特別乱数が、「大当り」の場合、主制御基板4100は、アタッカユニット2100の開閉部材2104や第二アタッカユニット2570の第二開閉部材2572を開状態とした後に、所定時間（例えば、約30秒）経過、或いは、所定個数（例えば、10個）の遊技球が第一大入賞口2102や第二大入賞口2509に入賞の何れかの条件が充足すると開閉部材2104や第二開閉部材2572を閉状態とする開閉パターン（一回の開閉パターンを1ラウンドと称す）を、所定回数（所定ラウンド数）繰返す。例えば、「4R大当り」であれば4ラウンド、「12R大当り」であれば12ラウンド、「16R大当り」であれば16ラウンド、夫々繰返して、遊技者に有利な有利遊技状態を発生させる。なお、所定ラウンド数の終了後に、「大当り」については、抽出された図柄乱数に応じて大当り判定テーブルを高確率時の大当り判定テーブル等と交換することがある。

【0874】

ところで、本実施形態のパチンコ機 1 は、抽出された第一特別乱数や第二特別乱数が、「特定大当り」（運命選択チャンス演出や運命分岐演出の実行契機となる大当り）の場合、主制御基板 4 1 0 0 では、機能表示ユニット 1 1 8 0 の第一特別図柄表示器 1 1 8 5 や第二特別図柄表示器 1 1 8 6 において、「特定大当り」を示唆する態様で特別図柄が停止表示されると、分岐センサ 2 6 2 0 からの遊技球の検知信号を受付可能な状態（分岐センサ有効状態）とし、アタッカユニット 2 1 0 0 の開閉部材 2 1 0 4 又は第二アタッカユニット 2 5 7 0 の第二開閉部材 2 5 7 2 が、所定のパターンで開閉動作する特別有利遊技状態の発生を保留する。そして、右打ちした遊技球がアタッカ通路 2 5 0 9 a における分岐空間 2 5 1 0 1 内の分岐センサ 2 6 2 0 を通過して検知されると、開閉部材 2 1 0 4 や第二開閉部材 2 5 7 2 が所定のパターンで開閉動作をする特別有利遊技状態を発生させ、第一特別乱数や第二特別乱数に基づいたラウンド数の「特定大当り」遊技が行われる。

10

【0875】

また、「特定大当り」では、機能表示ユニット 1 1 8 0 での特別図柄の変動時間に対して、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 で表示される特別図柄の変動時間が長く設定されている。つまり、第一始動口 2 2 0 1 や第二始動口 2 5 8 7 b への遊技球の受入れにより抽選された特別抽選結果に対して、その特別抽選結果が機能表示ユニット 1 1 8 0 の第一特別図柄表示器 1 1 8 5 や第二特別図柄表示器 1 1 8 6 によって表示される時間よりも、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 による演出画像によって表示される時間の方が長く設定されている。これにより、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 による当該演出画像（例えば、リーチ演出画像）の表示中でも、分岐センサ 2 6 2 0 からの遊技球の検知信号によって開閉部材 2 1 0 4 や第二開閉部材 2 5 7 2 が所定パターンで開閉して特別有利遊技状態を発生させることができる。

20

【0876】

なお、第一特別図柄表示器 1 1 8 5 や第二特別図柄表示器 1 1 8 6 による「特定大当り」を示唆する特別図柄の停止表示後、つまり、分岐センサ 2 6 2 0 からの検知信号の受け開始時に、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 に遊技者に対して分岐センサ 2 6 2 0 を狙った打込操作（右打ち）を促す画像を表示させることが望ましく、これにより、分岐センサ 2 6 2 0 によって遊技球を検知させて「特定大当り」に係る特別有利遊技状態を発生させることができる。この際に、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 では「大当り」（「特定大当り」）を示唆していないにも関わらず、開閉部材 2 1 0 4 や第二開閉部材 2 5 7 2 が開閉して第一大入賞口 2 1 0 2 や第二大入賞口 2 5 0 9 へ入賞可能となるため、分岐センサ 2 6 2 0 を狙って打込んだ遊技球が、第一大入賞口 2 1 0 2 や第二大入賞口 2 5 0 9 へ入賞し、遊技者を驚かせることができ、遊技者を楽しませることができる。

30

【0877】

また、遊技領域 1 1 0 0 内へ打込まれた遊技球が、一般入賞口 2 1 0 1、2 3 0 1、第一始動口 2 2 0 1、第二始動口 2 5 8 7 b、第一大入賞口 2 1 0 2、及び第二大入賞口 2 5 0 9 の何れにも入賞しなかった場合、遊技領域 1 1 0 0 の左右方向中央下端に設けられてアウト口 1 1 5 1 から、遊技盤 4 の後側下方へ排出される。また、遊技球が、一般入賞口 2 1 0 1、2 3 0 1、第一始動口 2 2 0 1、第二始動口 2 5 8 7 b、第一大入賞口 2 1 0 2、及び第二大入賞口 2 5 0 9 の何れに入賞しても、入賞した遊技球は、遊技領域 1 1 0 0 内へ戻されること無く遊技盤 4 の後側下方へ排出される。

40

【0878】

なお、第一特別図柄表示器 1 1 8 5 や第二特別図柄表示器 1 1 8 6 での特別図柄の変動表示は、主制御基板 4 1 0 0 によって直接制御されるようになっているのに対して（図 1 5 3 を参照）、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 等での図柄の変動表示は、主制御基板 4 1 0 0 から周辺制御部 4 1 4 0 へ送信される抽選結果に係るコマンドに基づいて周辺制御部 4 1 4 0 及び液晶制御部 4 1 5 0 によって制御される。これにより、特に遊技者が注目するメイン液晶表示装置 1 9 0 0 等での図柄の変動表示を周辺制御部 4 1 4 0 等で制御するようにしているので、主制御基板 4 1 0 0 から送信されてくる抽選結果に係る或る一つのコマンドに対して、複数の図柄の変動パターンを予め用意してメイン液晶表示装置 1 9 0 0

50

等における図柄の変動パターンをより多くすることができる。また、「大当り」遊技中等に表示される「大当り遊技演出画像」等も周辺制御部 4 1 4 0 等で制御されるようになっており、様々なパターンの演出画像が予め用意されている。これにより、主制御基板 4 1 0 0 における演算処理の負荷を高めることなく表示される演出画像の表示パターンを増やすことができ、遊技者をより楽しませて飽きられ難いパチンコ機 1 とすることができるようになっている。

【0879】

また、周辺制御部 4 1 4 0 では、演出画像の制御の他に、抽選結果に係るコマンドに基づいて、表ユニット 2 0 0 0 や裏ユニット 3 0 0 0 に備えられた駆動モータや駆動ソレノイド、及び装飾基板等を適宜駆動して可動演出や発光演出を行うことができ、可動演出や発光演出によって遊技者を楽しませることができる。

10

【0880】

〔5. 第二大入賞口の特徴的な作用効果〕

本実施形態のパチンコ機 1 によると、センター役物 2 5 0 0 におけるアタッカ通路 2 5 0 9 a 内に配置された第二大入賞口 2 5 0 9 へ遊技球が受入れられると所定数の遊技球の払出し等の特典が付与されるので、遊技領域 1 1 0 0 内へ遊技球が打込まれることで変化する遊技状態に応じて（例えば、大当り遊技、等）、第二開閉部材 2 5 7 2 によって第二大入賞口 2 5 0 9 に対して遊技球が受入可能な開状態となると、遊技者は第二大入賞口 2 5 0 9 へ遊技球を受入れさようとして、アタッカ通路 2 5 0 9 a 内へ遊技球が進入するような打込操作（本実施形態では右打ち）を行なうこととなり、遊技者に対して遊技球の打込操作を楽しませることができる。そして、打込んだ遊技球がアタッカ通路 2 5 0 9 a 内へ進入して誘導部 2 5 1 0 p により誘導されると、誘導部 2 5 1 0 p では遊技球を第二大入賞口 2 5 0 9 へ向って誘導するので、遊技球を極めて高い確率で第二大入賞口 2 5 0 9 へ受入れさせることができ、遊技球の受入れにより遊技球の払出し等の特典が付与されることで遊技者を楽しませることができる。従って、第二開閉部材 2 5 7 2 により開閉する可変の第二大入賞口 2 5 0 9 へ遊技球を受入れさせ易くすることができ、遊技者を楽しませて興味が低下するのを抑制することができる。

20

【0881】

また、アタッカ流路 2 5 0 9 a 内の第二大入賞口 2 5 0 9 が開状態の時に、遊技球をアタッカ通路 2 5 0 9 a 内へ進入させるだけで極めて高い確率で第二大入賞口 2 5 0 9 へ受入れさせることができるので、初心者等の不慣れな遊技者でも簡単に第二大入賞口 2 5 0 9 へ遊技球を受入れさせることが可能となり、遊技球の打込操作が難しく感じてしまうのを軽減させることができ、遊技を楽しませて興味が低下するのを抑制することができる。

30

【0882】

更に、第二開閉部材 2 5 7 2 によって開閉する第二大入賞口 2 5 0 9 が備えられたアタッカ通路 2 5 0 9 a 上に、障害釘を配置していないので、アタッカ通路 2 5 0 9 a 内での遊技球の流れ（ルート）を安定させてアタッカ通路 2 5 0 9 a 内へ進入した遊技球を確実に誘導部 2 5 1 0 p へ到達させることができ、誘導部 2 5 1 0 p により遊技球を第二大入賞口 2 5 0 9 へ向って誘導させて開状態の第二大入賞口 2 5 0 9 へ受入れさせることができる。

40

【0883】

また、アタッカ通路 2 5 0 9 a 内へ進入して第二大入賞口 2 5 0 9 に受入れられなかった遊技球が、アタッカ通路 2 5 0 9 a 内から再び遊技領域 1 1 0 0 内へ放出されるので、遊技領域 1 0 0 0 内における放出された下流側に備えられたゲート部 2 5 8 6 a、第二始動口 2 5 8 7 b、一般入賞口 2 1 0 1、及び第一大入賞口 2 1 0 2 等に受入れられる可能性があり、第二大入賞口 2 5 0 9 へ遊技球が受入れられなかったことでがっかりしたとしても、アタッカ通路 2 5 0 9 a から放出された下流側の第二始動口 2 5 8 7 b 等への遊技球の受入れに対して期待感を持たせることができ、遊技に対する興味が低下するのを抑制することができる。

【0884】

50

また、センターベース 2 5 1 0 の誘導部 2 5 1 0 p によって遊技球を第二大入賞口 2 5 0 9 へ向って誘導しているので、第二大入賞口 2 5 0 9 が開状態の時には誘導部 2 5 1 0 p から誘導された遊技球が第二開閉部材 2 5 7 2 に当接し難くなり、遊技球が当接する衝撃によって第二開閉部材 2 5 7 2 が破損するのを低減させることができ、第二開閉部材 2 5 7 2 の破損により遊技が中断することで遊技者が苛立ちを憶えて興趣を低下させてしまうのを防止することができる。従って、第二大入賞口 2 5 0 9 が所定パターンで開閉する大当り遊技等の際には、通常よりも多くの遊技球が第二大入賞口 2 5 0 9 を狙って打込まれるため、通常よりも多くの遊技球が第二開閉部材 2 5 7 2 に当接することとなるが、上述したように、誘導部 2 5 1 0 p によって開位置の第二開閉部材 2 5 7 2 に遊技球が当接し難くなるので、多くの遊技球が打込まれても第二開閉部材 2 5 7 2 を破損し難くすることができ、第二開閉部材 2 5 7 2 の破損によって遊技が中断されるのを回避させて遊技を継続して楽しませることができる。

10

【0885】

更に、正面視右方向へ向って開口した第二大入賞口 2 5 0 9 を延長線が通るようにセンターベース 2 5 1 0 の誘導部 2 5 1 0 p を傾斜させているので、遊技者に対して遊技球が誘導部 2 5 1 0 p に誘導されると確実に第二大入賞口 2 5 0 9 へ受入れられることを見一見して認識させることができ、第二大入賞口 2 5 0 9 が開状態の時には、第二大入賞口 2 5 0 9 へ遊技球を受入れさせ易いパチンコ機 1 であると認識させることができる。従って、第二大入賞口 2 5 0 9 が開状態の時には、遊技者に対して遊技球がアタッカ流路 2 5 0 9 a 内の誘導部 2 5 1 0 p によって誘導されるように、アタッカ流路 2 5 0 9 a を狙った打込操作（右打ち）を積極的に行わせることができ、遊技球の打込操作を楽しませて興趣が低下するのを抑制することができる。また、上述したように、遊技者に対して遊技球が誘導部 2 5 1 0 p に誘導されると確実に第二大入賞口 2 5 0 9 へ受入れられることを見一見して認識させることができるので、遊技するパチンコ機を選択中の遊技者に対して、本パチンコ機 1 での遊技に対する期待感を高めさせることができ、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。

20

【0886】

また、正面視右方向へ向って開口した第二大入賞口 2 5 0 9 を延長線が通るように誘導部 2 5 1 0 p を傾斜させているので、誘導部 2 5 1 0 p により誘導された遊技球を、開状態の第二開閉部材 2 5 7 2 に当接させることなく第二大入賞口 2 5 0 9 へ直接受入れさせることが可能となり、遊技球が開状態の第二開閉部材 2 5 7 2 に当接するのを可及的に低減させることができ、第二開閉部材 2 5 7 2 が疲労により破損するのを防止することができる。一方、第二大入賞口 2 5 0 9 を閉状態とした時には、第二開閉部材 2 5 7 2 が略垂直に立上がった状態となるため、誘導部 2 5 1 0 p によって誘導された遊技球は第二開閉部材 2 5 7 2 に対して横方向から当接することとなり、上方向から当接する場合と比較して第二開閉部材 2 5 7 2 に作用する衝撃が小さくなるので、疲労の蓄積を低減させて第二開閉部材 2 5 7 2 が破損するのを防止することができる。これらのことから、第二開閉部材 2 5 7 2 が破損するのを防止することで、第二開閉部材 2 5 7 2 の破損によって遊技が中断するのを防止することができるため、遊技の中断により遊技者が苛立ちを覚えて興趣を低下させてしまうのを回避させることができ、継続して遊技を楽しませることができる。

30

40

【0887】

更に、第二大入賞口 2 5 0 9 を開閉する第二開閉部材 2 5 7 2 を、前後方向へ延びた軸周りに回動させるようにしており、第二大入賞口 2 5 0 9 を開閉する際に第二開閉部材 2 5 7 2 を開位置、閉位置の何れに回動させても、遊技者側から見える第二開閉部材 2 5 7 2 の外形形状は変化することが無くその向きが変化するだけなので、第二開閉部材 2 5 7 2 の動きが判り易くなり遊技者に第二大入賞口 2 5 0 9 の開閉に気付かせ易くすることができ、第二大入賞口 2 5 0 9 の開閉に気付かずに遊技者が損した気分になるのを回避させて遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができると共に、開状態となった第二大入賞口 2 5 0 9 に対して速やかに第二大入賞口 2 5 0 9 を狙った遊技球の打込操作をさせ

50

ることができ、遊技者を楽しませて興味が低下するのを抑制することができる。

【0888】

また、第二開閉部材2572の下端側を、第二大入賞口2509の下端近傍で前後方向へ延びた軸周りを回動可能に支持しているので、第二開閉部材2572を開位置へ回動させると、蓋然的に、第二開閉部材2572の先端（上端）側が誘導部2510pに近付く方向へ回動することとなる。これにより、誘導部2510pと第二大入賞口2509との間に第二開閉部材2572が架渡されたような状態となるので、誘導部2510pによって誘導された遊技球が、誘導部2510pから第二開閉部材2572を転動して第二大入賞口2509へ受入れられることとなり、誘導部2510pから第二開閉部材2572へ遊技球が受渡される時に、遊技球の流下によって第二開閉部材2572に作用する衝撃を小さくすることができ、第二開閉部材2572を破損し難くすることができる。また、第二開閉部材2572が開位置から閉位置へ回動する際には、第二開閉部材2572の先端（上端）が誘導部2510pによって誘導される遊技球の流路を遮るように誘導部2510pから遠ざかる方向へ回動するため、このタイミングで誘導部2510pから誘導された遊技球が第二大入賞口2509へ受入れられるのを阻止することができる。従って、所定数以上の遊技球が第二大入賞口2509へ受入れられるの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。

10

【0889】

更に、誘導部2510pによって第二大入賞口2509の下端へ向って遊技球が流下するように誘導しているので、第二大入賞口2509が開状態の時には、誘導部2510pから遊技球を確実に第二大入賞口2509へ受入れさせることができると共に、遊技球が開状態の第二開閉部材2572に当接するのを可及的に低減させることができ、第二開閉部材2572が疲労により破損するのを防止することができる。一方、第二大入賞口2509が閉状態の時には、誘導部2510pから誘導された遊技球が第二開閉部材2572の回動可能に支持された下端付近に当接することとなるのが、第二開閉部材2572の下端側が遊技球の当接による耐衝撃性に優れた状態となっており、第二開閉部材2572を破損し難くすることができる。従って、第二開閉部材2572が破損するのを防止することで、第二開閉部材2572の破損によって遊技が中断するのを防止することができるので、遊技の中断により遊技者が苛立ちを覚えて興味が低下してしまうのを回避させることができ、継続して遊技を楽しませることができる。

20

30

【0890】

また、誘導部2510pによってアタッカ通路2509a内を流通する全ての遊技球を第二大入賞口2509へ向って誘導しており、第二開閉部材2572によって第二大入賞口2509が開状態の時に遊技球をアタッカ通路2509a内へ進入させると、全ての遊技球が誘導部2510pによって第二大入賞口2509へ向って誘導されるので、より多くの遊技球を第二大入賞口2509へ受入れさせることができ、遊技者を楽しませて興味が低下するのを抑制することができる。また、第二大入賞口2509が開状態となった場合、遊技球をアタッカ通路2509a内へ進入させるだけで第二大入賞口2509へ受入れさせることができるので、アタッカ通路2509aを狙った遊技球の打込操作に専念させることができ、飽き難くして遊技に対する興味が低下するのを抑制することができる。

40

【0891】

また、アタッカ通路2509aへは、遊技領域1100内へ所定以上に強く打込んだ遊技球が進入するようにしており、単純な打込操作（右打ち）で簡単にアタッカ通路2509aへ遊技球を進入させることができるので、アタッカ通路2509a内の第二大入賞口2509が遊技状態に応じて開状態の時には、初心者等の不慣れな遊技者でも簡単にアタッカ通路2509a内へ遊技球を進入させて、第二開閉部材2572により開閉する可変の第二大入賞口2509へ遊技球を高い確率で受入れさせることができ、遊技者を楽しませて興味が低下するのを抑制することができる。

【0892】

更に、本実施形態のパチンコ機1によると、特典が付与される受入口として、遊技球の

50

受入によって遊技者が有利となる特別有利遊技状態が発生する可能性のある第一始動口 2 2 0 1 の直上の上流にステージ 2 5 0 6 が配置されており、ステージ 2 5 0 6 から遊技球が放出されると高い確率で第一始動口 2 2 0 1 へ受入れられることを遊技者に認識させることができると共に、そのステージ 2 5 0 6 が備えられた枠状のセンター役物 2 5 0 0 の外周に遊技球が進入可能なワープ入口 2 5 0 3 が開口しており、ワープ入口 2 5 0 3 へ遊技球を進入させるとステージ 2 5 0 6 へ遊技球が供給されることを遊技者に対して一見して認識させることができるので、遊技球がステージ 2 5 0 6 へ供給されるように、遊技者に対してワープ入口 2 5 0 3 を狙った遊技球の打込操作をさせることができ、遊技者に遊技球の打込操作を楽しませることができる。そして、遊技領域 1 1 0 0 内へ打込んだ遊技球がワープ入口 2 5 0 3 に進入すると、ワープ通路 2 5 0 4 内の振分部材 2 5 2 0 へと流通し、振分部材 2 5 2 0 によってステージ 2 5 0 6 へ供給されるワープ出口 2 5 0 5 側、又は遊技領域 1 1 0 0 内へ戻される放出口 2 5 0 8 側の何れかに振分けられるため、ワープ入口 2 5 0 3 に遊技球が進入したからと言って確実にステージ 2 5 0 6 へ遊技球が供給されるとは限らないので、遊技者の関心を視認できるワープ通路 2 5 0 4 内の振分部材 2 5 2 0 へと引付けることができ、ステージ 2 5 0 6 へ供給される遊技球の動きを楽しませて遊技者の興味が低下するのを抑制することができる。

【0893】

また、ワープ通路 2 5 0 4 内の振分部材 2 5 2 0 によってワープ入口 2 5 0 3 から進入した遊技球を、ステージ 2 5 0 6 に供給するワープ出口 2 5 0 5 側又は遊技領域 1 1 0 0 内へ戻す放出口 2 5 0 8 側の何れかに振分けようとしているので、振分部材 2 5 2 0 により遊技球がワープ出口 2 5 0 5 側（ステージ 2 5 0 6 側）へ振分けられるか否かを気にさせて遊技者をハラハラ・ドキドキさせることができ、遊技者に遊技球の動きを楽しませて興味が低下するのを抑制することができる。

【0894】

更に、振分部材 2 5 2 0 によりワープ出口 2 5 0 5 側へ振分けられた遊技球が、ワープ出口 2 5 0 5 からステージ 2 5 0 6 へ供給されるので、ステージ 2 5 0 6 を備えた従来のパチンコ機と同様に、ステージ 2 5 0 6 で転動する遊技球の動きを楽しませることができる他に、ステージ 2 5 0 6 における第一始動口 2 2 0 1 へ高い確率で受入れられる部位から遊技球が放出されるか否かで遊技者をハラハラ・ワクワクさせることができ、振分部材 2 5 2 0 とステージ 2 5 0 6 とで遊技者を二重に楽しませることが可能となり、これまでのパチンコ機にはない遊技を楽しませることができる。

【0895】

また、ステージ 2 5 0 6 から放出された遊技球が、第一始動口 2 2 0 1 へ受入れられると遊技球の払出しと特別有利遊技状態が発生する特別抽選結果の抽選が行われて特別有利遊技状態が発生する可能性があるので、遊技者を良い気分にならせて更に遊技領域 1 1 0 0 内へ遊技球を打込ませることができ、遊技者を楽しませて遊技に対する興味が低下するのを抑制することができる。

【0896】

更に、ワープ通路 2 5 0 4 内の振分部材 2 5 2 0 に供給された遊技球は、左右方向へ延びると共に両端が高くなるように湾曲した転動面 2 5 2 1 により左右方向へ往復転動した後に、放出部 2 5 2 2 から放出されて稜部 2 5 2 3 によりワープ出口 2 5 0 5 側又は放出口 2 5 0 8 側の何れかに振分けられるようにしているので、左右方向へ往復転動する遊技球の動きを遊技者を楽しませることができる共に、遊技球が左右方向へ往復転動することでワープ出口 2 5 0 5 側又は放出口 2 5 0 8 側の何れに振分けられるのかを惑わせることができるので、遊技球の振分けに対して遊技者をハラハラ・ドキドキさせることができ、ワープ出口 2 5 0 5 側（ステージ 2 5 0 6 側）への振分けの期待感を高めさせて興味が低下するのを抑制することができる。

【0897】

また、ワープ入口 2 5 0 3 から進入した遊技球が、振分部材 2 5 2 0 の転動面 2 5 2 1 における左右方向の一端側に供給されるので、転動面 2 5 2 1 上で遊技球を確実に左右方

向へ往復転動させることができ、遊技者に遊技球の動きを楽しませて興味が低下するのを抑制することができる。また、振分部材 2 5 2 0 の転動面 2 5 2 1 で遊技球が左右方向へ往復転動することで、振分部材 2 5 2 0 へ遊技球が供給されてから振分けられるまでの時間を長くすることができるので、遊技者に対して遊技球が振分けられる様子を認識させ易くことができ、ワープ通路 2 5 0 4 内での遊技球の動きを楽しませることができると共に、遊技球が何れに振分けられるのかを見易くして遊技者をハラハラ・ドキドキさせることができ、遊技者の期待感を高めさせて興味が低下するのを抑制することができる。

【0898】

更に、振分部材 2 5 2 0 では、転動面 2 5 2 1 の放出部 2 5 2 2 から放出された遊技球を、稜部 2 5 2 3 によってワープ出口 2 5 0 5 側へ振分けられる確率を高くしているの
10
で、ワープ入口 2 5 0 3 へ進入した遊技球が放出口 2 5 0 8 側へ振分けられて遊技領域 1 1 0 0 内へ戻されてしまうことで遊技者が落胆してしまう回数を低減させることができ、遊技者の興味が低下するのを抑制することができると共に、たまに遊技球が放出口 2 5 0 8 側へ振分けられることで、振分部材 2 5 2 0 による遊技球の振分けに対するドキドキ感を高めることができ、遊技者を飽き難くして興味が低下するのを抑制することができる。

【0899】

また、ワープ入口 2 5 0 3 を狙って打込んだ遊技球が、ワープ入口 2 5 0 3 へ進入せず
20
にワープ入口 2 5 0 3 と遊技領域 1 1 0 0 の内周との間を通過すると、センター役物 2 5 0 0 の棚部 2 5 1 0 f により誘導されて進入口 2 5 0 7 へ進入し、進入口 2 5 0 7 から案内通路 2 5 3 2 a を通って振分部材 2 5 2 0 の転動面 2 5 2 1 における右端側の上側へ案内されるので、遊技者に対して遊技球が恰も振分部材 2 5 2 0 (転動面 2 5 2 1) に供給されてステージ 2 5 0 6 側へ振分けられる可能性があるように思わせることができる。従って、打込んだ遊技球がワープ入口 2 5 0 3 へ進入しなかったことで遊技者ががっかりしたとしても下流側の進入口 2 5 0 7 へ進入することで救済されたような気分させることができ、遊技者の興味が低下するのを抑制することができる。

【0900】

[6. 主制御基板の制御処理]

次に、主制御基板 4 1 0 0 (特に主制御 M P U 4 1 0 0 a) で実行される制御処理の例について説明する。図 1 5 4 (a) は、当該パチンコ機 1 に電源が投入されたとき、上記主制御基板 4 1 0 0 の主制御 M P U 4 1 0 0 a によって行われる制御処理の手順を示すフ
30
ローチャートである。

【0901】

同図 1 5 4 (a) に示されるように、この実施の形態にかかる主制御基板 4 1 0 0 はまず、R A M クリアスイッチ 4 1 0 0 c が操作されていることを条件にステップ S 1 の処理として、各種のレジスタや R A M に格納されているデータを初期化する。R A M クリアスイッチ 4 1 0 0 c はパチンコ機 1 の背面側に設けられ、本体枠 3 が開放されなければ操作できないようになっている。また、R A M クリアスイッチ 4 1 0 0 c は電源投入から所定期間 (例えば 1 秒) が経過する以前の操作に応じてクリア信号を主制御基板 4 1 0 0 に出力し、電源投入時に主制御 M P U 4 1 0 0 a がクリア信号を入力されていると判断した場合に初期化処理 (ステップ S 1) を実行して各種のレジスタや主制御 M P U 4 1 0 0 a の
40
R A M に格納されているデータを初期化している。

【0902】

なお、図示していないがこの例では、パチンコ機 1 への電源を遮断するときには遊技の進行状況を示す情報 (例えば各種フラグ等) を主制御 M P U 4 1 0 0 a の R A M に保存するバックアップ処理を実行する。そしてパチンコ機 1 への電源を投入したときに R A M クリアスイッチ 4 1 0 0 c が操作されていなければ、初期化処理 (ステップ S 1) を実行することなくバックアップ処理で主制御 M P U 4 1 0 0 a の R A M に保存された情報を参照し、該情報に応じた状態に復旧させる復旧処理を実行する。また、パチンコ機 1 への電源投入時に R A M クリアスイッチ 4 1 0 0 c を操作した場合には、復旧処理を実行することなく初期化処理を実行してパチンコ機 1 を初期状態に設定するようになっている。
50

【0903】

次いで、ステップS2の処理として、予め定められた数値範囲内で更新される数である乱数の更新を行う。すなわち、この実施の形態にかかる主制御基板4100では、上記特別図柄の変動表示停止時における表示態様についての抽選処理に供される特別乱数（第一特別乱数、第二特別乱数）、上記特別図柄の変動表示制御に要する所定の時間（変動時間）についての抽選処理に供される変動乱数、上記特別図柄の変動表示に対応してメイン液晶表示装置1900で実行される装飾図柄の変動表示にてリーチ（左装飾図柄と右装飾図柄を同一図柄で停止表示して中装飾図柄を未だ停止表示していない状態や、左・中・右の装飾図柄を全て同一図柄となるように同期して変動表示する状態）するか否かの抽選処理に供されるリーチ乱数、上記特別乱数に基づいて大当たりとすると判定された場合に大当たりの種類を決定するための抽選処理に供される図柄乱数（第一図柄乱数、第二図柄乱数）、上記扉部材2589の動作契機となる当りの当落にかかる抽選処理に供される乱数（普通乱数）等々、といった乱数を保持する乱数カウンタを備えている。

10

【0904】

なお、本例では第一特別図柄と第二特別図柄とで共通のリーチ乱数を用いるように、すなわち第一始動口2201に始動入賞した場合であっても、第二始動口2587bに始動入賞した場合であっても、リーチ乱数を更新する同一のカウンタからリーチ乱数を取得するように構成しているが、リーチ乱数を更新する乱数の範囲が異なるカウンタから取得することによりリーチ演出の実行割合を異ならせるようにしてもよいし、取得したリーチ乱数と比較するリーチ判定テーブルとして第一特別図柄に対応する第一リーチ判定テーブルと、第二特別図柄と対応し、第一リーチ判定テーブルとは異なる判定値が設定される第二リーチ判定テーブルとを備えることによりリーチ演出の実行割合を異ならせるようにしてもよい。

20

【0905】

このステップS2の処理では、これら乱数のうちの当落に関わらない乱数（変動乱数）のみが更新されるかたちで当該乱数カウンタのカウンタ操作が行われることとなる。なお、こうしてステップS1及びS2の処理が行われた後は、上記ステップS2の処理のみが基本的に繰り返し行われる。ただし、この実施の形態では、例えば4ms毎に以下のタイマ割込制御が行われる。

【0906】

図154（b）は、上記主制御基板4100の主制御MPU4100aによって定期的に行われるタイマ割込制御についてその処理手順を示すフローチャートである。

30

【0907】

同図154（b）に示されるように、この割込制御ではまず、ステップS11の処理として、レジスタの退避処理が行われる。次いで、ステップS12の処理として、上記ゲートセンサ2586、上記第一始動口センサ3422、上記第二始動口センサ2593、上記第一カウントセンサ2111、上記第二カウントセンサ2578、上記一般入賞口センサ3421など、各種のスイッチからの検出信号が入力される。そして次に、ステップS13の処理として、上記乱数を発生させる乱数カウンタの値を更新するための乱数更新処理が行われる。なお、このステップS13の処理では、上述の乱数のうち、上記特別図柄及び上記普通図柄の変動表示停止時における表示態様に関わる乱数（特別乱数、普通乱数）が更新されるかたちで上記乱数カウンタのカウンタ操作が行われる。

40

【0908】

そして、こうして乱数の更新が行われた後、当該主制御基板4100の主制御MPU4100aは、ステップS14の処理として、上記特別図柄の変動表示停止時における表示態様にかかる抽選処理を含む特別図柄プロセス処理を実行する。なお、この特別図柄プロセス処理については後述するが、ここでは、基本的に、上記主制御MPU4100aのRAMに格納されている遊技の進行状況を示す特別図柄プロセスフラグ（第一特別図柄プロセスフラグ、第二特別図柄プロセスフラグ）に基づいて該当する処理が選択的に実行されることとなる。

50

【0909】

そして次に、同主制御基板4100の主制御MPU4100aは、ステップS15の処理として、上記扉部材2589の動作契機となる当りの当落にかかる抽選処理を含む普通図柄プロセス処理を実行する。なお、この普通図柄プロセス処理でも、基本的に、遊技の進行状況を示す普通図柄プロセスフラグに従って該当する処理が選択的に実行されることとなる。また、上記主制御基板4100の主制御MPU4100aは、大当り遊技状態（4R大当り遊技状態の一部を除く）の終了後の所定期間内は、上記扉部材2589の駆動頻度がより高くなるように当該抽選処理を実行する構成となっている（いわゆる時短状態）。なお、この実施の形態では、上記大当り遊技状態（4R大当り遊技状態の一部を除く）の終了後の所定期間内だけ上記普通図柄の当選確率を高くするとともに、上記普通図柄の変動表示制御に要する時間を短縮し、上記普通図柄の抽選結果が当たりとなったときには、上記扉部材2589の開放時間を延長することによって、こうした時短状態を実現するようにしている。

10

【0910】

また、上記特別図柄プロセス処理（ステップS14）及び普通図柄プロセス処理（ステップS15）が行われると、上記主制御基板4100の主制御MPU4100aは、次にステップS16の処理として、同特別図柄プロセス処理にて主制御MPU4100aのRAMの所定の領域に設定されたコマンドを上記周辺制御基板4010などに送信する処理を行う。次いで、ステップS17の処理として、上記普通図柄プロセス処理にて同じくRAMの所定の領域に設定されたコマンドを例えば上記周辺制御基板4010などに送信する処理を行う。

20

【0911】

また、同主制御基板4100の主制御MPU4100aは、次にステップS18の処理として、例えばホール管理用コンピュータに供給される当り情報（16R大当り、12R大当り、4R大当り）などのデータを出力する情報出力処理を行う。

【0912】

そして次に、同主制御基板4100の主制御MPU4100aは、ステップS19の処理として、上記第一始動口センサ3422、上記第二始動口センサ2593、上記第一カウントセンサ2111、上記第二カウントセンサ2578、上記一般入賞口センサ3421などの検出信号がオン状態にあるときは、それら信号に応じた賞球が遊技者に払い出されるよう上記払出制御基板4110に払出制御コマンドを出力する。これにより、上記払出制御基板4110に搭載される払出制御MPU4111aは、払出モータ駆動回路4111dから払出モータ744に駆動信号を出力し、遊技者に賞球を払い出すようになる。

30

【0913】

また、同主制御基板4100の主制御MPU4100aは、次にステップS20の処理として、始動記憶数の増減をチェックする記憶処理を実行する。次いで、ステップS21の処理として、パチンコ機1の制御状態を遊技機外部で確認できるようにするための試験信号を出力する処理である試験端子処理を実行する。そしてその後、常時動作するアクチュエータの駆動制御を行うとともに（ステップS22）、上記レジスタの内容を復帰させ（ステップS23）、割込許可状態に設定した時点で（ステップS24）、この制御が終了することとなる。

40

【0914】

以上の制御によって、この実施の形態では、遊技制御処理は4ms毎に起動されることになる。なお、この実施の形態では、タイマによる割込処理によって遊技制御処理を実行することとしたが、当該割込処理では例えば割り込みが発生したことを示すフラグのセットのみを行うようにしてもよい。ただしこの場合、遊技制御処理をメイン処理にて実行することとなる。

【0915】

図155は、上記特別図柄プロセス処理（ステップS14）についてその手順を示すフローチャートである。

50

【0916】

いま、各種の抽選処理に供される乱数が更新されたとすると（ステップS13）、同図155に示されるように、この主制御基板4100の主制御MPU4100aはまず、上記第一始動口センサ3422による検出信号がオン状態（第一始動口2201への入球あり）にあることを条件に（ステップS31）、第一特別図柄の第一特別乱数を上記乱数カウンタから取得してこれをRAMの第一特別図柄保留記憶領域に格納するなどの第一始動口通過処理を実行する（ステップS32）。また、上記第二始動口センサ2593による検出信号がオン状態（第二始動口2587bへの入球あり）にあることを条件に（ステップS33）、第二特別図柄の第二特別乱数を上記乱数カウンタから取得してこれをRAMの第二特別図柄保留記憶領域に格納するなどの第二始動口通過処理を実行する（ステップS34）。 10

【0917】

次いで、分岐センサ有効状態に制御している旨を示す分岐センサ有効フラグがセットされているか否かを判別し（ステップS35）、分岐センサ有効フラグがセットされていれば、分岐センサ有効状態として分岐センサ2620に遊技球が通過するか否かの監視を行う分岐センサ通過処理（ステップS40）を実行する。

【0918】

一方、分岐センサ有効フラグがセットされていなければ、大当り遊技状態に制御している旨を示す大当り実行中フラグがセットされているか否かを判別し（ステップS36）、大当り実行中フラグがセットされていれば、大当り遊技状態の制御を行う大当り制御処理（ステップS41）を実行する。なお、大当り制御処理では、特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動表示停止時における表示態様についての抽選処理の結果が「4R通常大当りA（非特定1）」、「4R（特定1）」、「4R確変大当り（特定3）」を示唆する態様となったときに、長時間開放の4R大当り遊技状態に応じて上記第一大入賞口2102を開放状態に制御し、「4R突確大当りA（特定2）」を示唆する態様となったときに、短時間開放の4R大当り遊技状態に応じて上記第二大入賞口2509を開放状態に制御し、「4R通常大当りB（非特定2）」、「4R通常大当りC（非特定3）」、「4R通常大当りD（非特定4）」を示唆する態様となったときに、短時間開放の4R大当り遊技状態に応じて上記第一大入賞口2102を開放状態に制御し、「12R確変大当りA（特定4）」、「12R確変大当りB（特定5）」を示唆する態様となったときに、長時間開放の12R大当り遊技状態に応じて上記第二大入賞口2509を開放状態に制御し、「16R確変大当り（特定7）」を示唆する態様となったときに、長時間開放の16R大当り遊技状態に応じて上記第二大入賞口2509を開放状態に制御する処理を実行する。 20 30

【0919】

また、大当り制御処理（ステップS41）では、第一大入賞口2102又は第二大入賞口2509の開放制御を行った後、高確率フラグ、時短フラグ、及び時短回数カウンタの各セット処理を実行する。高確率フラグは、高確率状態であることを示すフラグであり、大当り遊技状態の終了後に高確率状態（高確率時短状態、高確率非時短状態）に制御する大当り（特定1の4R潜確大当り、特定2の4R突確大当りA、特定3の4R確変大当り、特定4の12R確変大当りA、特定5の12R確変大当りB、特定6の4R突確大当りB、特定7の16R確変大当り）に基づいた大当り遊技状態を終了するときにセットされ、次に大当りとなったときに後述する図165に示す第一特別図柄停止処理又は図示しない第二特別図柄停止処理でリセットされる。 40

【0920】

また、時短フラグは、時短状態であることを示すフラグであり、大当り遊技状態の終了後に時短状態（高確率時短状態、低確率時短状態）に制御する大当り（非時短状態（低確率非時短状態、高確率非時短状態）の制御中における非特定1の4R通常大当りA及び非特定2の4R通常大当りBを除いた大当り）に基づいた大当り遊技状態を終了するときにセットされる。そして、時短フラグは、次に大当りとなったとき、又は時短回数フラグのカウンタ値が「0」になったときに後述する図165に示す第一特別図柄停止処理又は図 50

示しない第二特別図柄停止処理でリセットされる。

【0921】

また、時短回数カウンタは、時短状態の継続回数としての特別図柄（第一特別図柄及び第二特別図柄）の変動表示の残り回数を示すカウンタであり、大当り遊技状態の終了後に時短状態（高確率時短状態、低確率時短状態）に制御する大当りのうち、時短状態の継続回数（時短回数）として所定回数が設定された大当り（時短状態の制御中における非特定1の4R通常大当りA及び非特定2の4R通常大当りB、特定3の4R確変大当り、特定4の12R確変大当りA、特定5の12R確変大当りB）に基づいた大当り遊技状態を終了するときに、その時短状態の継続回数がセットされる、そして、時短回数カウンタは、そのカウンタ値が「0」になるまで特別図柄の変動表示を実行するごとにカウントダウンされるが、カウンタ値が「0」になるよりも前に次の大当りとなったときには、後述する図165に示す第一特別図柄停止処理又は図示しない第二特別図柄停止処理でリセットされる（カウンタ値を「0」に戻す）。

10

【0922】

また、大当り実行中フラグがセットされていなければ、第二特別図柄保留記憶領域に記憶される第二特別乱数の個数を示す第二特別保留数カウンタの値が「0」であることを条件に（ステップS37）、第一特別図柄の変動表示停止時における表示態様にかかる抽選処理を含む第一特別図柄プロセス処理を実行し（ステップS38）、第二特別図柄保留記憶領域に記憶される第二特別乱数の個数を示す第二特別保留数カウンタの値が「0」でないことを条件に（ステップS37）、第二特別図柄の変動表示停止時における表示態様にかかる抽選処理を含む第二特別図柄プロセス処理を実行する（ステップS39）。このようにこの例では、第二特別保留数カウンタの値が「0」でないときには第二特別図柄の変動表示を優先的に実行するように構成されている。

20

【0923】

図156は、上記第一始動口通過処理（ステップS32）についてその手順を示すフローチャートである。

【0924】

いま、上記ステップS31の処理において、上記第一始動口センサ3422がオン状態にあり、上記第一始動口2201への遊技球の入球があったと判断されたとすると、同図156に示されるように、上記主制御基板4100の主制御MPU4100aは、ステップS41の処理として、まず、上記第一特別保留数カウンタによるカウンタ値を主制御MPU4100aのRAMから取得する。そして、このカウンタ値に基づいて上述の第一特別図柄の保留数がその最大値である「4」であるか否かの判断を行う。

30

【0925】

このステップS41の処理において、上記第一特別図柄の保留数がその最大値でないと判断された場合には、上記第一特別図柄の変動表示制御を新たに保留の状態とすべく、以下のステップS42～S44の処理を行うこととなる。すなわち、まず、上記ステップS42の処理として、上記第一特別保留数カウンタをカウントアップ（1加算）する。次いで、ステップS43の処理として、上記第一特別乱数、上記リーチ乱数、上記第一図柄乱数、上記変動乱数を上記乱数カウンタから取得する。そして次に、ステップS44の処理として、こうして取得された各乱数を、上記主制御MPU4100aのRAMの記憶領域のうちの上記第一特別保留数カウンタによるカウンタ値に対応する第一特別図柄保留記憶領域に格納する。

40

【0926】

ただし、上記ステップS41の処理において、上記第一特別図柄の保留数がその最大値であると判断された場合には、上記第一特別図柄の変動表示制御は新たに保留されない。すなわち、ステップS42～ステップS44の処理を実行することなく処理を終了することで、上記第一特別図柄の変動表示制御を新たに保留の状態としない。

【0927】

図157は、上記第二始動口通過処理（ステップS34）についてその手順を示すフロ

50

ーチャートである。

【0928】

いま、上記ステップS33の処理において、上記第二始動口センサ2593がオン状態にあり、上記第二始動口2587bへの遊技球の入球があったと判断されたとすると、同図157に示されるように、上記主制御基板4100の主制御MPU4100aは、ステップS51の処理として、まず、上記第二特別保留数カウンタによるカウンタ値を主制御MPU4100aのRAMから取得する。そして、このカウンタ値に基づいて上述の第二特別図柄の保留数とその最大値である「4」であるか否かの判断を行う。

【0929】

このステップS51の処理において、上記第二特別図柄の保留数とその最大値でないと判断された場合には、上記第二特別図柄の変動表示制御を新たに保留の状態とすべく、以下のステップS52～S54の処理を行うこととなる。すなわち、まず、上記ステップS52の処理として、上記第二特別保留数カウンタをカウントアップ（1加算）する。次いで、ステップS53の処理として、上記第二特別乱数、上記リーチ乱数、上記第二図柄乱数、上記変動乱数を上記乱数カウンタから取得する。そして次に、ステップS54の処理として、こうして取得された各乱数を、上記主制御MPU4100aのRAMの記憶領域のうちの上記第二特別保留数カウンタによるカウンタ値に対応する第二特別図柄保留記憶領域に格納する。

【0930】

ただし、上記ステップS51の処理において、上記第二特別図柄の保留数とその最大値であると判断された場合には、上記第二特別図柄の変動表示制御は新たに保留されない。すなわち、ステップS52～ステップS54の処理を実行することなく処理を終了することで、上記第二特別図柄の変動表示制御を新たに保留の状態としない。

【0931】

図158は、第一特別図柄プロセス処理（ステップS38）についてその手順を示すフローチャートである。なお、特別図柄プロセス処理のステップS38で実行される第一特別図柄プロセス処理と特別図柄プロセス処理のステップS39で実行される第二特別図柄プロセス処理とは同様のプログラムモジュールであり、判定に用いる乱数やテーブルが異なるだけであるため、ここでは特別図柄プロセス処理のステップS38で実行される第一特別図柄プロセス処理についてのみ説明する。第一特別図柄プロセス処理では、上述の第一特別図柄プロセスフラグに応じて、以下の5つのプロセス処理の1つを選択的に実行することとなる。

【0932】

1. 主制御MPU4100aのRAMに格納されている第一特別乱数を読み出し、読み出した第一特別乱数に基づいて上記第一特別図柄の変動制御停止時における表示態様についての抽選処理などが行われる第一特別図柄通常処理（ステップS80）

2. 第一特別図柄の変動制御停止時における表示態様についての抽選処理の結果に基づいて第一特別図柄の変動制御停止時の態様の決定処理などが行われる第一特別図柄停止図柄設定処理（ステップS81）

3. 変動乱数に基づいて上記第一特別図柄表示器1185に表示される第一特別図柄の変動態様や、上記メイン液晶表示装置1900に特別図柄に対応して実行される演出表示の変動態様についての抽選処理などが行われる第一変動パターン設定処理（ステップS82）

4. 第一特別図柄表示器1185における上記第一特別図柄の変動表示が停止されるまで待機する第一特別図柄変動処理（ステップS83）

5. 第一特別図柄の変動制御停止時における表示態様についての抽選処理の結果に基づいて決定された第一特別図柄の変動制御停止時の態様が上記第一特別図柄表示器1185に表示されるように上記第一特別図柄の変動表示を停止させる第一特別図柄停止処理（ステップS84）

【0933】

なお、上記第一特別図柄プロセスフラグは、上述のステップS1の処理（図154参照）において、上記第一特別図柄通常処理（ステップS80）を行うべき旨を示すよう操作されている。

【0934】

図159は、上記第一特別図柄通常処理（ステップS80）についてその手順を示すフローチャートである。

【0935】

上記第一特別図柄プロセスフラグが当該第一特別図柄通常処理を行うべき旨を示しているときは、同図159に示されるように、上記主制御基板4100の主制御MPU4100aは、まず、ステップS101の処理として、上記第一特別保留数カウンタによるカウンタ値に基づいて保留の状態にある第一特別図柄の変動表示制御があるか否かの判断を行う。この結果、保留の状態にある第一特別図柄の変動表示制御があると判断された場合には、次にステップS102の処理として、上記主制御MPU4100aのRAMの第一特別図柄保留記憶領域に格納されている第一特別図柄の表示態様に関わる乱数（例えば、第一特別乱数、第一図柄乱数、リーチ乱数、変動乱数）のうちの最先の記憶領域に格納された乱数を同RAMから読み出す。そして次に、ステップS103及びS104の処理として、上記第一特別保留数カウンタをカウントダウンするとともに、上記主制御MPU4100aのRAMの第一特別図柄保留記憶領域の各記憶領域に格納されている上記第一特別図柄の変動表示停止時における表示態様に関わる乱数（第一特別乱数、第一図柄乱数、リーチ乱数、変動乱数）を先入れ先出し（First-In First-Out）の態様にてシフト操作する。

【0936】

具体的には、第一特別図柄保留記憶領域は1～4の4つの記憶領域を有し、始動入賞の発生に応じて抽出した乱数を1番目（最先）の領域から順に記憶する。そして、n番目（ $n=1\sim3$ ）の記憶領域に乱数が記憶されている場合に始動入賞が発生すると $n+1$ 番目（ $n=1\sim3$ ）の記憶領域に抽出した乱数を記憶し、1番目の記憶領域に格納された乱数に基づく変動表示の開始条件が成立すると1番目の記憶領域に記憶されている各種乱数を読み出すとともにN番目（ $N=2\sim4$ ）の記憶領域に記憶されている各種乱数を $N-1$ 番目（ $N=2\sim4$ ）番目の記憶領域に移動させる。これにより、上記第一特別図柄の変動表示制御の保留が発生した順序を特定可能に記憶されるとともに最先の保留（最も先に発生した保留）から順に変動表示制御の保留が解除されるようになる。

【0937】

そしてその後、ステップS105の処理として、上記読み出された第一特別図柄の第一特別乱数に基づいて上記大当りの当落についての抽選処理である大当たり判定処理を行う。その後、上記第一特別図柄停止図柄設定処理（ステップS81）にプロセス移行されるよう上述の第一特別図柄プロセスフラグが更新された時点で（ステップS106）、この処理を終了する。

【0938】

図160は、上記大当たり判定処理（ステップS105）についてその手順を示すフローチャートである。

【0939】

上記主制御基板4100の主制御MPU4100aは、現在の遊技状態が高確率状態（高確率時短状態、高確率非時短状態）であれば（ステップS111）、図161（A）に示す高確率時の大当たり判定テーブルを選択し（ステップS112）、現在の遊技状態が低確率状態であれば（ステップS111）、図161（A）に示す低確率時の大当たり判定テーブルを選択し（ステップS113）、選択した大当たり判定テーブルと第一特別図柄通常処理のステップS102で読み出した第一特別乱数とを比較する（ステップS114）。

【0940】

図161（A）に示す大当たり判定テーブルは、上記主制御MPU4100aのROM4100dに記憶され、遊技状態が低確率時（通常状態（低確率非時短状態）及び時短状態

10

20

30

40

50

（低確率時短状態））の場合に使用する低確率時の大当たり判定テーブルと、遊技状態が高確率時（高確率非時短状態、高確率時短状態）の場合に使用する高確率時の大当たり判定テーブルと、を備えている。そして、低確率時の大当たり判定テーブルでは、3種類の第一特別乱数が大当たりで当選したことを示す大当たり判定値と一致し、1168種類の第一特別乱数が上記はずれであることを示すはずれ判定値と一致するように上記第一特別乱数がそれぞれ関連付けされている。なお、特別図柄プロセス処理のステップS39で実行される第二特別図柄プロセス処理内において、第二特別乱数と比較するために参照される低確率時の大当たり判定テーブルでは、第一特別乱数と比較するために参照される低確率時の大当たり判定テーブルと同様に、3種類の第二特別乱数が大当たりで当選したことを示す大当たり判定値と一致し、1168種類の第二特別乱数が上記はずれであることを示すはずれ判定値と一致するように上記第二特別乱数がそれぞれ関連付けされている。

10

【0941】

また、高確率時の大当たり判定テーブルでは、低確率時の大当たり判定テーブルに設定される第一特別乱数と同一の第一特別乱数を含む24種類の第一特別乱数が大当たり判定値と一致し、1147種類の第一特別乱数がはずれ判定値と一致するように上記第一特別乱数がそれぞれ関連付けされている。このように、この実施の形態では、高確率状態（高確率時短状態、高確率非時短状態）では、大当たりで当選したことを示す大当たり判定値が低確率時（通常状態（低確率非時短状態）及び時短状態（低確率時短状態））の8倍に高められる。なお、特別図柄プロセス処理のステップS39で実行される第二特別図柄プロセス処理内において、第二特別乱数と比較するために参照される高確率時の大当たり判定テーブルでは、第一特別乱数と比較するために参照される高確率時の大当たり判定テーブルと同様に、低確率時の大当たり判定テーブルに設定される第二特別乱数と同一の第二特別乱数を含む24種類の第二特別乱数が大当たりで当選したことを示す大当たり判定値と一致し、1147種類の第二特別乱数が上記はずれであることを示すはずれ判定値と一致するように上記第二特別乱数がそれぞれ関連付けされている。

20

【0942】

上記主制御基板4100の主制御MPU4100aは、選択した大当たり判定テーブルと第一特別図柄通常処理のステップS102で読み出した第一特別乱数との比較の結果、大当たりとすると判定した場合には（ステップS115）、当該変動が大当たりで当選していることを示す大当たりフラグをセットして処理を終了し（ステップS116）、選択した大当たり判定テーブルと第一特別図柄通常処理のステップS102で読み出した第一特別乱数との比較の結果、はずれとすると判定した場合には、図161（B）に示すリーチ判定テーブルとステップS102で読み出したリーチ乱数とを比較する（ステップS117）。

30

【0943】

図161（B）に示すリーチ判定テーブルは、上記主制御MPU4100aのROM4100dに記憶され、遊技状態が時短時（高確率時短状態、低確率時短状態）の場合に使用する時短時のリーチ判定テーブルと、遊技状態が非時短時（高確率非時短状態、低確率非時短状態）の場合に使用する非時短時のリーチ判定テーブルと、を備えている。そして、時短時のリーチ判定テーブルでは、239種類の全てのリーチ乱数がリーチすることを示すリーチ判定値と一致することがなく、リーチしないことを示すリーチ判定値と一致するように上記リーチ乱数がそれぞれ関連付けされている。このように、時短時では、はずれとすると判定した場合において、リーチはずれとすると判定することがないため、後述のリーチフラグがセットされることがなく、リーチ演出を実行することがない。このため、時短時にリーチを形成し、リーチ演出を実行した場合には、その時点で大当たりとなることを認識することができ、リーチ演出を安心して楽しむことができる。

40

【0944】

また、非時短時のリーチ判定テーブルでは、12種類のリーチ乱数がリーチすることを示すリーチ判定値と一致し、227種類のリーチ乱数がリーチしないことを示すリーチ判定値と一致するように上記リーチ乱数がそれぞれ関連付けされている。このように、非時短時では、時短時とは異なり、リーチすることを示すリーチ判定値が設けられている。こ

50

のため、非時短時にリーチを形成し、リーチ演出を実行したとしても、全ての装飾図柄が停止表示するまでは、大当たりとなるか否かを認識することができない。

【0945】

上記主制御基板4100の主制御MPU4100aは、選択したリーチ判定テーブルとステップS102で読み出したリーチ乱数との比較の結果（ステップS117）、リーチはずれとすると判定した場合には（ステップS118）、当該変動がリーチとなることを示すリーチフラグをセットして処理を終了する（ステップS119）。

【0946】

図162は、上記第一特別図柄停止図柄設定処理（ステップS81）についてその手順を示すフローチャートである。

【0947】

上記第一特別図柄プロセスフラグが当該第一特別図柄停止図柄設定処理を行うべき旨を示しているときは、同図162に示されるように、上記主制御基板4100の主制御MPU4100aは、まず、第一特別図柄の変動表示停止時における表示態様の抽選処理の結果、すなわち上記大当たり判定処理（ステップS105）の結果を判別する。抽選処理結果の判別は、大当たりフラグがセットされているか否か（ステップS121）を判別することにより行う。

【0948】

主制御MPU4100aは、ステップS121で大当たりフラグがセットされていれば、第一特別図柄通常処理のステップS102で読み出した第一図柄乱数と図161（C）に示す図柄決定テーブルとを比較することにより（ステップS122）、大当たりの種類を決定し、該決定した大当たりの種類に対応する第一特別図柄の変動制御停止時の態様（第一特別図柄の停止図柄）を決定する（ステップS123）。一方、ステップS121で大当たりフラグがセットされていなければ、第一特別図柄の変動停止時の態様としてはずれ図柄に決定する（ステップS124）。

【0949】

図161（C）に示すように、図柄決定テーブルには、判定結果毎（非特定1の4R通常大当たりA、非特定2の4R通常大当たりB、非特定3の4R通常大当たりC、非特定4の4R通常大当たりD、特定1の4R潜確大当たり、特定2の4R突確大当たりA、特定3の4R確変大当たり、特定4の12R確変大当たりA、特定5の12R確変大当たりB、特定6の4R突確大当たりB、特定7の16R確変大当たり）に図柄乱数（第一図柄乱数、第二図柄乱数）が関連付けされるかたちで記憶されている。主制御基板4100の主制御MPU4100aでは、取得した図柄乱数に対応して関連付けされている判定結果を特定することにより、大当たりの種類を決定する。なお、本例の図柄決定テーブルでは、第一図柄乱数に基づいて決定される大当たりの種類の決定確率と第二図柄乱数に基づいて決定される大当たりの種類の決定確率とが異なるように設定している。

【0950】

具体的には、

1. 第一大入賞口2102を長時間開放（例えば、28.5秒）した後又は第一大入賞口2102に遊技球が9個入賞したことが上記第一カウントセンサ2111で検出されたときに閉鎖させる開閉パターンを4回（4ラウンド）繰り返すことで第一大入賞口2102に遊技球が入球可能（容易）な4R大当たり遊技状態に制御し、非時短状態（低確率非時短状態、高確率非時短状態）に制御されていた場合には4R大当たり遊技状態の終了後に低確率非時短状態に制御する一方、時短状態（高確率時短状態、低確率時短状態）に制御されていた場合には4R大当たり遊技状態の終了後に特別図柄（第一特別図柄及び第二特別図柄）の変動表示が30回実行されるまで低確率時短状態に制御（特別図柄の変動表示が30回を超えたときには低確率非時短状態に移行制御）するものであって、運命選択チャンス演出の実行契機となる非特定1の4R通常大当たりA

2. 第一大入賞口2102を長時間開放（例えば、28.5秒）した後又は第一大入賞口2102に遊技球が9個入賞したことが上記第一カウントセンサ2111で検出された

10

20

30

40

50

ときに閉鎖させる開閉パターンを4回(4ラウンド)繰り返すことで第一大入賞口2102に遊技球が入球可能(容易)な4R大当り遊技状態に制御し、非時短状態(低確率非時短状態、高確率非時短状態)に制御されていた場合には4R大当り遊技状態の終了後に高確率非時短状態に制御する一方、時短状態(高確率時短状態、低確率時短状態)に制御されていた場合には4R大当り遊技状態の終了後に特別図柄(第一特別図柄及び第二特別図柄)の変動表示が30回実行されるまで高確率時短状態に制御(特別図柄の変動表示が30回を超えたときには高確率非時短状態に移行制御)するものであって、運命選択チャンス演出の実行契機となる特定1の4R潜確大当り

3. 第二大入賞口2509を短時間開放(例えば0.5秒)した後に閉鎖させる開閉パターンを4回繰り返すことで第二大入賞口2509に遊技球が入球困難な4R大当り遊技状態に制御し、該4R大当り遊技状態の終了後に再び大当りとなるまで高確率時短状態に制御するものであって、運命選択チャンス演出の実行契機となる特定2の4R突確大当り

4. 第一大入賞口2102を長時間開放(例えば、28.5秒)した後又は第一大入賞口2102に遊技球が9個入賞したことが上記第一カウントセンサ2111で検出されたときに閉鎖させる開閉パターンを4回(4ラウンド)繰り返すことで第一大入賞口2102に遊技球が入球可能(容易)な4R大当り遊技状態に制御し、該4R大当り遊技状態の終了後に再び大当りとなるまで高確率時短状態に制御する特定3の4R確変大当り

5. 第二大入賞口2509を長時間開放(例えば、28.5秒)した後又は第二大入賞口2509に遊技球が9個入賞したことが上記第二カウントセンサ2578で検出されたときに閉鎖させる開閉パターンを12回(12ラウンド)繰り返すことで第二大入賞口2509に遊技球が入球可能(容易)な12R大当り遊技状態に制御し、該12R大当り遊技状態の終了後に再び大当りとなるまで高確率時短状態に制御する特定4の12R確変大当りA

6. 第二大入賞口2509を長時間開放(例えば、28.5秒)した後又は第二大入賞口2509に遊技球が9個入賞したことが上記第二カウントセンサ2578で検出されたときに閉鎖させる開閉パターンを12回(12ラウンド)繰り返すことで第二大入賞口2509に遊技球が入球可能(容易)な12R大当り遊技状態に制御し、該12R大当り遊技状態の終了後に再び大当りとなるまで高確率時短状態に制御するものであって、運命選択チャンス演出の実行契機となる特定5の12R確変大当りB

7. 第一大入賞口2102を短時間開放(例えば0.5秒)した後に閉鎖させる開閉パターンを4回繰り返すことで第一大入賞口2102に遊技球が入球困難な4R大当り遊技状態に制御し、該4R大当り遊技状態の終了後に特別図柄(第一特別図柄及び第二特別図柄)の変動表示が10回実行されるまで低確率時短状態に制御(特別図柄の変動表示が10回を超えたときには低確率非時短状態に移行制御)するものであって、運命分岐演出の実行契機となる非特定2の4R通常大当りB

8. 第一大入賞口2102を短時間開放(例えば0.5秒)した後に閉鎖させる開閉パターンを4回繰り返すことで第一大入賞口2102に遊技球が入球困難な4R大当り遊技状態に制御し、該4R大当り遊技状態の終了後に特別図柄(第一特別図柄及び第二特別図柄)の変動表示が20回実行されるまで低確率時短状態に制御(特別図柄の変動表示が20回を超えたときには低確率非時短状態に移行制御)するものであって、運命分岐演出の実行契機となる非特定3の4R通常大当りC

9. 第一大入賞口2102を短時間開放(例えば0.5秒)した後に閉鎖させる開閉パターンを4回繰り返すことで第一大入賞口2102に遊技球が入球困難な4R大当り遊技状態に制御し、該4R大当り遊技状態の終了後に特別図柄(第一特別図柄及び第二特別図柄)の変動表示が30回実行されるまで低確率時短状態に制御(特別図柄の変動表示が30回を超えたときには低確率非時短状態に移行制御)するものであって、運命分岐演出の実行契機となる非特定4の4R通常大当りD

10. 第二大入賞口2509を短時間開放(例えば0.5秒)した後に閉鎖させる開閉パターンを4回繰り返すことで第二大入賞口2509に遊技球が入球困難な4R大当り遊技状態に制御し、該4R大当り遊技状態の終了後に再び大当りとなるまで高確率時短状態

10

20

30

40

50

に制御するものであって、運命分岐演出の実行契機となる特定6の4R突確大当りB

11. 第二大入賞口2509を長時間開放（例えば、28.5秒）した後又は第二大入賞口2509に遊技球が9個入賞したことが上記第二カウントセンサ2578で検出されたときに閉鎖させる開閉パターンを16回（16ラウンド）繰り返すことで第二大入賞口2509に遊技球が入球可能（容易）な16R大当り遊技状態に制御し、該16R大当り遊技状態の終了後に再び大当りとなるまで高確率時短状態に制御するものであって、運命分岐演出の実行契機となる特定7の16R確変大当り、の11種類の大当りの中からいずれかの大当りに決定する。

【0951】

本例では、第一特別図柄に対応する図柄決定テーブルと、第二特別図柄に対応する図柄決定テーブルとを備えている。そして、第二特別図柄に対応する図柄決定テーブルでは、第一特別図柄に対応する図柄決定テーブルと比べて判定値の振分けが異なるように設定されており、各々の大当りの決定割合が異なるようにしている。具体的には、図161（C）に示すように、第一特別図柄に対応する図柄決定テーブルにおいて、非特定1の4R通常大当りA、特定1の4R潜確大当り、特定2の4R突確大当りA、特定3の4R確変大当り、特定4の12R確変大当りA、特定5の12R確変大当りBに対してのみ判定値の振分けが設定されているのに対し、第二特別図柄に対応する図柄決定テーブルにおいて、非特定2の4R通常大当りB、非特定3の4R通常大当りC、非特定4の4R通常大当りD、特定6の4R突確大当りB、特定7の16R確変大当りに対してのみ判定値の振分けが設定されている。

【0952】

なお、本例では、非特定1及び特定1、3と非特定2～4とで大当り遊技状態における1ラウンドあたりの上記第一大入賞口2102の開放時間（上記アタッカユニット2100の開閉部材2104を開放制御する時間）を異ならせている。具体的には、非特定1及び特定1、3となった場合には、1ラウンドあたりの上記第一大入賞口2102の開放時間を28.5秒とする長時間開放に制御するのに対し、非特定2～4となった場合には、1ラウンドあたりの上記第一大入賞口2102の開放時間を長時間開放よりも極端に短い0.5秒とする短時間開放に制御している。このように、非特定2～4となった場合には、1ラウンドあたりの上記第一大入賞口2102の開放時間が短過ぎるため、上記アタッカユニット2100の開閉部材2104の開放制御が認識されたとしても、上記第一大入賞口2102へ遊技球を入賞させることが困難となっている。つまり、上記第一大入賞口2102を用いた短時間開放の大当り遊技状態の制御中には、上記第一大入賞口2102に遊技球が入賞することが殆どなく、上記第一大入賞口2102を用いた長時間開放の大当り遊技状態の制御中とは異なり、多くの遊技球の獲得を期待することができない。

【0953】

また、上記と同様に、本例では、特定2、6と特定4、5、7とで大当り遊技状態における1ラウンドあたりの上記第二大入賞口2509の開放時間（上記第二アタッカユニット2570の第二開閉部材2572を開放制御する時間）を異ならせている。具体的には、特定4、5、7となった場合には、1ラウンドあたりの上記第二大入賞口2509の開放時間を28.5秒とする長時間開放に制御するのに対し、特定2、6となった場合には、1ラウンドあたりの上記第二大入賞口2509の開放時間を長時間開放よりも極端に短い0.5秒とする短時間開放に制御している。このように、特定2、6となった場合には、1ラウンドあたりの上記第二大入賞口2509の開放時間が短過ぎるため、上記第二アタッカユニット2570の第二開閉部材2572の開放制御が認識されたとしても、上記第二大入賞口2509へ遊技球を入賞させることが困難となっている。つまり、上記第二大入賞口2509を用いた短時間開放の大当り遊技状態の制御中には、上記第二大入賞口2509に遊技球が入賞することが殆どなく、上記第二大入賞口2509を用いた長時間開放の大当り遊技状態の制御中とは異なり、多くの遊技球の獲得を期待することができない。

【0954】

なお、詳細は後述するが、非時短状態（低確率非時短状態、高確率非時短状態）では、遊技球がゲート部 2 3 0 1 を通過したとしても、扉部材 2 5 8 9 の駆動が行われない。そのため、非時短状態では、第二始動口 2 5 8 7 b への遊技球の入賞が発生せず、左打ちすることで第一始動口 2 2 0 1 への遊技球の入賞のみが発生することになり、第二特別図柄の保留球がある場合を除き第一特別図柄表示器 1 1 8 5 における第一特別図柄の変動表示のみが実行され、第一特別図柄に関連した大当たり（非特定 1 の 4 R 通常大当たり A、特定 1 の 4 R 潜確大当たり、特定 2 の 4 R 突確大当たり A、特定 3 の 4 R 確変大当たり、特定 4 の 1 2 R 確変大当たり A、特定 5 の 1 2 R 確変大当たり B）が発生することになる。一方、時短状態（高確率時短状態、低確率時短状態）では、遊技球がゲート部 2 3 0 1 を通過することで、扉部材 2 5 8 9 の駆動が行われる。そのため、時短状態では、右打ちする限りは第二始動口 2 5 8 7 b への遊技球の入賞のみが発生することになり、第一特別図柄の保留球がある場合を除き第二特別図柄表示器 1 1 8 6 における第二特別図柄の変動表示のみが実行され、第二特別図柄に関連した大当たり（非特定 2 の 4 R 通常大当たり B、非特定 3 の 4 R 通常大当たり C、非特定 4 の 4 R 通常大当たり D、特定 6 の 4 R 突確大当たり B、特定 7 の 1 6 R 確変大当たり）が発生することになる。

10

【0955】

また、第一特別図柄に関連した大当たりでは、長時間開放の大当たり遊技状態として 4 R 大当たり遊技状態又は 1 2 R 大当たり遊技状態に制御可能であるのに対し、第二特別図柄に関連した大当たりでは、長時間開放の大当たり遊技状態として 1 6 R 大当たり遊技状態に制御可能であり、さらに第二特別図柄に関連する長時間開放の 1 6 R 大当たり遊技状態に制御する大当たり（特定 7 の 1 6 R 確変大当たり）に決定される割合が 7 5 % に設定されるため、右打ちすることで上記第二始動口 2 5 8 7 b への遊技球の入賞に基づく遊技が実行される時短状態では、左打ちすることで上記第一始動口 2 2 0 1 への遊技球の入賞に基づく遊技が実行される非時短状態に比べて多量の賞球の獲得が可能になっている。

20

【0956】

また、大当たりの種類を決定すると大当たりの種類に応じた停止図柄を第一特別図柄の停止時の態様として決定する。具体的には、非特定 1 の 4 R 通常大当たり A に決定した場合には大当たり図柄として 4 R 通常大当たり A 図柄に決定し、特定 1 の 4 R 潜確大当たり A に決定した場合には大当たり図柄として 4 R 潜確大当たり図柄に決定し、特定 2 の 4 R 突確大当たり A に決定した場合には大当たり図柄として 4 R 突確大当たり A 図柄に決定し、特定 3 の 4 R 確変大当たり A に決定した場合には大当たり図柄として 4 R 確変大当たり図柄に決定し、特定 4 の 1 2 R 確変大当たり A に決定した場合には大当たり図柄として 1 2 R 確変大当たり A 図柄に決定し、特定 5 の 1 2 R 確変大当たり B に決定した場合には大当たり図柄として 1 2 R 確変大当たり B 図柄に決定する。なお、図示しない第二特別図柄停止図柄設定処理において、非特定 2 の 4 R 通常大当たり B に決定した場合には大当たり図柄として 4 R 通常大当たり B 図柄に決定し、非特定 3 の 4 R 通常大当たり C に決定した場合には大当たり図柄として 4 R 通常大当たり C 図柄に決定し、非特定 4 の 4 R 通常大当たり D に決定した場合には大当たり図柄として 4 R 通常大当たり D 図柄に決定し、特定 6 の 4 R 突確大当たり B に決定した場合には大当たり図柄として 4 R 突確大当たり B 図柄に決定し、特定 7 の 1 6 R 確変大当たり A に決定した場合には大当たり図柄として 1 6 R 確変大当たり図柄に決定する。

30

40

【0957】

そして、こうして停止図柄についての決定処理が行われた後は、ステップ S 1 2 5 の処理として、これら抽選結果（大当たりの種類、リーチはずれ、はずれのいずれかを指示（第一特別図柄の停止図柄の態様を指示するものであってもよい））が上記周辺制御基板 4 0 1 0 に送信されるよう抽選結果それぞれに応じた判定結果通知コマンドをセットする。そしてその後は、ステップ S 1 2 6 の処理として、上記第一変動パターン設定処理（ステップ S 8 2）にプロセス移行されるよう上述の第一特別図柄プロセスフラグを更新した時点で、この処理を終了する。周辺制御 M P U 4 1 4 0 a は、受信した判定結果通知コマンド及び変動パターンコマンドに基づいて左・中・右の装飾図柄の変動表示を開始し、左装飾図柄→右装飾図柄→中装飾図柄の順序で停止表示するようにメイン液晶表示装置 1 9 0 0

50

を表示制御する。

【0958】

具体的には、周辺制御MPU4140aは、メイン液晶表示装置1900に表示される装飾図柄の変動停止時の態様（停止図柄）として、受信した判定結果通知コマンドから第一特別図柄に関連した大当りのうち非特定1の4R通常大当りAを特定した場合には4R通常大当りA図柄（「1」～「9」の図柄のうち「3」及び「7」を除く同一の図柄の組合せ）に決定し、特定1の4R潜確大当りを特定した場合には4R潜確大当り図柄（4R通常大当りA図柄と共通）に決定し、特定2の4R突確大当りAを特定した場合には4R突確大当りA図柄（左右の装飾図柄を「1」～「9」の図柄のうち「3」及び「7」を除く同一の図柄とし、中装飾図柄を左右の装飾図柄とは異なる図柄とする組合せ）に決定し、特定5の12R確変大当りBを特定した場合には12R確変大当りB図柄（4R通常大当りA図柄と共通）に決定し、変動パターンコマンドから特定される変動時間の経過時（リーチ演出の終了時）においてその決定された停止図柄をメイン液晶表示装置1900に表示制御する。このように、メイン液晶表示装置1900に表示されるリーチ図柄の形成後の中装飾図柄として「運命分岐図柄」と描かれた図柄が変動停止されたときには、装飾図柄の停止図柄から大当りであることを判別することができるが、非特定1の4R通常大当りA、特定1の4R潜確大当り、特定2の4R突確大当りA、特定5の12R確変大当りBのいずれかを判別することができない。また、特定2の4R突確大当りAとなる場合には左中右の装飾図柄が二種類以上の図柄となるはずれ図柄と同様の図柄で停止表示されるため、大当りであるか否かの判別が困難になる。

10

20

【0959】

なお、本例では、受信した判定結果通知コマンドから第一特別図柄に関連した大当りのうち非特定1の4R通常大当りA、特定1の4R潜確大当り、特定2の4R突確大当りA、特定5の12R確変大当りBを特定した場合において、左右の装飾図柄を同一図柄で変動停止した後に、遊技領域1100内で遊技球が通過することが可能な分岐センサ2620を用いた演出として運命選択チャンス演出を実行するようになっている。この運命選択チャンス演出では、所謂右打ちを行わせることで分岐センサ2620に遊技球が通過して検知されると、判定結果通知コマンドに基づいて非特定1の4R通常大当りA又は特定1の4R潜確大当りであるか、特定2の4R突確大当りAであるか、特定5の12R確変大当りBであるか、のいずれかを示唆する演出結果を導出するようになっている。

30

【0960】

具体的には、運命選択チャンス演出の演出結果として、受信した判定結果通知コマンドから第一特別図柄に関連した大当りのうち非特定1の4R通常大当りA又は特定1の4R潜確大当りを特定した場合には非特定1の4R通常大当りA又は特定1の4R潜確大当りを示唆する演出結果に決定し、特定2の4R突確大当りAを特定した場合には特定2の4R突確大当りAを示唆する演出結果に決定し、特定5の12R確変大当りBを特定した場合には特定5の12R確変大当りBを示唆する演出結果に決定する。このように、運命選択チャンス演出の演出結果として非特定1の4R通常大当りA又は特定1の4R潜確大当りを示唆する演出結果が導出されたときには、非特定1の4R通常大当りA又は特定1の4R潜確大当りのいずれであるかを判別することができず、第一大入賞口2102を用いた長時間開放の4R大当り遊技状態に制御すると判別することはできるが、4R大当り遊技状態の終了後に低確率非時短状態に制御するか又は高確率非時短状態に制御するかを判別することができない。そして、4R大当り遊技状態の終了後には、高確率非時短状態であるか否かを判別困難な確変潜伏モードに突入することから、高確率非時短状態に制御しているか否かを判別することができない。

40

【0961】

一方、運命選択チャンス演出の演出結果として特定2の4R突確大当りAを示唆する演出結果が導出されたときには、第二大入賞口2509を用いた短時間開放の4R大当り遊技状態に制御し、該4R大当り遊技状態の終了後に高確率時短状態に制御することを判別することができる。また、運命選択チャンス演出の演出結果として特定5の12R確変大

50

当りBを示唆する演出結果が導出されたときには、第二大入賞口2509を用いた長時間開放の12R大当り遊技状態に制御し、該12R大当り遊技状態の終了後に高確率時短状態に制御することを判別することができる。そして、4R大当り遊技状態又は12R大当り遊技状態の終了後には、高確率時短状態（確変状態）であることを判別可能な確変中モードに突入し、高確率時短状態に制御していると明確に判別することができる。

【0962】

また、周辺制御MPU4140aは、メイン液晶表示装置1900に表示される装飾図柄の変動停止時の態様（停止図柄）として、受信した判定結果通知コマンドから第一特別図柄に関連した大当りのうち特定3の4R確変大当りを特定した場合には4R確変大当り図柄（「1」～「9」の図柄のうち「3」の組合せ）に決定し、特定4の12R確変大当りAを特定した場合には12R確変大当りA図柄（「1」～「9」の図柄のうち「7」の組合せ）に決定し、変動パターンコマンドから特定される変動時間の経過時（リーチ演出の終了時）においてその決定された停止図柄をメイン液晶表示装置1900に表示制御する。このように、メイン液晶表示装置1900に表示される装飾図柄として同一の装飾図柄の組合せが変動停止したときには、装飾図柄の停止図柄から特定3の4R確変大当りであるか又は特定4の12R確変大当りAであるかを判別し、第一大入賞口2102を用いた長時間開放の4R大当り遊技状態又は第二大入賞口2509を用いた長時間開放の12R大当り遊技状態の終了後に高確率時短状態に制御することを判別することができる。そして、4R大当り遊技状態又は12R大当り遊技状態の終了後には、高確率時短状態（確変状態）であることを判別可能な確変中モードに突入し、高確率時短状態に制御していると明確に判別することができる。

【0963】

また、周辺制御MPU4140aは、メイン液晶表示装置1900に表示される装飾図柄の変動停止時の態様（停止図柄）として、受信した判定結果通知コマンドから第二特別図柄に関連した大当りのうち非特定2の4R通常大当りBを特定した場合には4R通常大当りB図柄（左右の装飾図柄を「1」～「9」の図柄のうち同一の図柄（リーチ図柄）とし、中装飾図柄を「運命分岐図柄」と描かれた図柄とする装飾図柄の組合せ。なお、「運命分岐図柄」と描かれた図柄は、リーチ図柄を形成した後にのみ中装飾図柄として出現することが可能な図柄）に決定し、非特定3の4R通常大当りCを特定した場合には4R通常大当りC図柄（4R通常大当りB図柄と共通）に決定し、非特定4の4R通常大当りDを特定した場合には4R通常大当りD図柄（4R通常大当りB図柄と共通）に決定し、特定6の4R突確大当りBを特定した場合には4R突確大当りB図柄（4R通常大当りB図柄と共通）に決定し、特定7の16R確変大当りを特定した場合には16R確変大当り図柄（4R通常大当りB図柄と共通）に決定し、変動パターンコマンドから特定される変動時間の経過時（リーチ演出の終了時）においてその決定された停止図柄をメイン液晶表示装置1900に表示制御する。このように、メイン液晶表示装置1900に表示されるリーチ図柄の形成後の中装飾図柄として「運命分岐図柄」と描かれた図柄が変動停止されたときには、装飾図柄の停止図柄から大当りであることを判別することができるが、非特定2の4R通常大当りB、非特定3の4R通常大当りC、非特定4の4R通常大当りD、特定6の4R突確大当りB、特定7の16R確変大当りのいずれかを判別することができない。

【0964】

また、本例では、受信した判定結果通知コマンドから第二特別図柄に関連した大当り（非特定2の4R通常大当りB、非特定3の4R通常大当りC、非特定4の4R通常大当りD、特定6の4R突確大当りB、特定7の16R確変大当り）を特定した場合において、変動パターンコマンドに基づいて左右の装飾図柄（リーチ図柄）を停止表示した後は、特定のリーチ演出（運命分岐演出を実行する契機となるリーチ演出）を実行するようになっている。そして、変動パターンコマンドから特定される変動時間の経過時（リーチ演出の終了時）において、中装飾図柄として「運命分岐図柄」と描かれた図柄が変動停止された後には、遊技領域1100内で遊技球が通過することが可能な分岐センサ2620を用

10

20

30

40

50

いた演出として運命分岐演出を実行するようになっている。この運命分岐演出では、所謂右打ちを行わせることで分岐センサ2620に遊技球が通過して検知されると、判定結果通知コマンド及び変動パターンコマンドに基づいて特定7の16R確変大当りであるか否かを示唆する演出結果を導出するようになっている。このように、運命分岐演出の演出結果を導出したときには、その演出結果から特定7の16R確変大当りであるか否かを判別し、第二大入賞口2509を用いた長時間開放の16R大当り遊技状態に制御するとともに該16R大当り遊技状態の終了後に高確率時短状態に制御するか否かを判別することができる。

【0965】

具体的には、運命分岐演出の演出結果として、受信した判定結果通知コマンドから第二特別図柄に関連した大当りのうち特定7の16R確変大当りを特定した場合には特定7の16R確変大当りを示唆する演出結果に決定し、非特定2の4R通常大当りB、非特定3の4R通常大当りC、非特定4の4R通常大当りD、特定6の4R突確大当りBを特定した場合には特定7の16R確変大当り以外の大当りを示唆する演出結果に決定する。このように、運命分岐演出の演出結果として特定7の16R確変大当りを示唆する演出結果が導出されたときには、第二大入賞口2509を用いた長時間開放の16R大当り遊技状態に制御し、該16R大当り遊技状態の終了後に高確率時短状態に制御することを判別することができる。そして、16R大当り遊技状態の終了後には、高確率時短状態（確変状態）であることを判別可能な確変中モードに突入し、高確率時短状態に制御していると明確に判別することができる。

【0966】

一方、運命分岐演出の演出結果として特定7の16R確変大当り以外の大当りを示唆する演出結果が導出されたときには、非特定2の4R通常大当りB、非特定3の4R通常大当りC、非特定4の4R通常大当りD、特定6の4R突確大当りBのいずれであるかを判別することができず、第一大入賞口2102を用いた短時間開放の4R大当り遊技状態に制御すると判別することはできるが、4R大当り遊技状態の終了後に低確率時短状態に制御するか又は高確率時短状態に制御するか、及び時短状態がいつまで継続されるかを判別することができない。また、4R大当り遊技状態の終了後には、時短状態であることを判別可能な時短中モードに突入し、特別図柄（第一特別図柄及び第二特別図柄）の変動表示が10回実行されるごとに、時短中モードが継続されるか否かの演出が実行されている。すなわち、非特定2の4R通常大当りBである場合には、特別図柄の変動表示が10回実行されたときに時短中モードを継続しない演出結果を導出し、低確率時短状態を終了して低確率非時短状態に移行制御する。また、非特定3の4R通常大当りCである場合には、特別図柄の変動表示が10回実行されたときに時短中モードを継続する演出結果を導出するが、20回実行されたときに時短中モードを継続しない演出結果を導出し、低確率時短状態を終了して低確率非時短状態に移行制御する。また、非特定4の4R通常大当りDである場合には、特別図柄の変動表示が10回、20回実行されたときに時短中モードを継続する演出結果を導出するが、30回実行されたときに時短中モードを継続しない演出結果を導出し、低確率時短状態を終了して低確率非時短状態に移行制御する。また、特定6の4R突確大当りBである場合には、特別図柄の変動表示が10回、20回実行されたときに時短中モードを継続する演出結果を導出しつつ、30回実行されたときに時短中モードから確変中モードに移行する演出結果を導出することから、高確率時短状態に制御していると明確に判別することができる。

【0967】

また、周辺制御MPU4140aは、メイン液晶表示装置1900に表示される装飾図柄の変動停止時の態様（停止図柄）として、受信した判定結果通知コマンドからリーチはずれを特定した場合にはリーチを伴ったはずれ図柄（同一とはならない装飾図柄の組合せ。ただし左右の装飾図柄が同一）に決定し、はずれを特定した場合にはリーチを伴わないはずれ図柄（同一とはならない装飾図柄の組合せ。ただし左右の装飾図柄が非同一）に決定し、変動パターンコマンドから特定される変動時間の経過時（遊技演出の終了時）にお

10

20

30

40

50

いてその決定された停止図柄をメイン液晶表示装置 1900 に表示制御する。

【0968】

図 163 は、上記第一変動パターン設定処理（ステップ S82）についてその手順を示すフローチャートである。

【0969】

上記第一特別図柄プロセスフラグが当該第一変動パターン設定処理を行うべき旨を示しているときは、同図 163 に示されるように、上記主制御基板 4100 の主制御 MPU 4100a は、大当りフラグがセットされていれば（ステップ S141）、第一特別図柄停止図柄設定処理のステップ S123 で決定した大当りの種類、及び現在の遊技状態に応じた大当り時の変動パターンテーブル（図示しない）を選択し（ステップ S142）、リーチフラグがセットされていれば（ステップ S143）、現在の遊技状態に応じたリーチ時の変動パターンテーブル（図示しない）を選択し（ステップ S144）、大当りフラグとリーチフラグとのいずれもセットされていない場合、すなわち通常のはずれ（リーチ演出を実行しないはずれ）となる場合には、はずれ時の変動パターンテーブル（図示しない）を選択する（ステップ S145）。

【0970】

そして、選択した変動パターンテーブルと第一特別図柄通常処理のステップ S102 で読み出した変動乱数とを比較することにより実行する変動パターンを決定し（ステップ S146）、決定した変動パターンを開始することを周辺制御基板 4010 に通知する変動パターンコマンドをセットして第一特別図柄表示器 1185 に表示される第一特別図柄の変動表示を開始する（ステップ S147）。また、主制御 MPU 4100a は、変動パターンを決定すると決定した変動パターンに対応して設定されている変動時間を変動タイマに設定する（ステップ S149）。これにより、こうして決定された変動時間だけ第一特別図柄表示器 1185 及び上記メイン液晶表示装置 1900、上記サブ液晶表示装置 3111 にて演出制御が行われるようになる。

【0971】

なお、本例の変動パターンテーブルは、特別乱数（第一特別乱数、第二特別乱数）及び図柄乱数（第一図柄乱数、第二図柄乱数）に基づく判定結果毎に複数種類設けられている。また、各変動パターンテーブルに設定される変動パターンには上記特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動表示制御に要する所定の時間（変動時間）を示す複数の変動時間情報が上記変動乱数にそれぞれ対応して関連付けされるかたちで記憶されている。しかして、主制御 MPU 4100a は、特別乱数及び図柄乱数に基づく判定結果に応じた複数種類の変動パターンテーブルのうち、選択した変動パターンテーブルと第一特別図柄通常処理のステップ S102 で読み出した変動乱数とを比較し、上記読み出した変動乱数に関連付けされている変動時間情報をこのテーブルから取得することで、上記特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動パターンを決定する。これにより、上記特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動パターンについての抽選処理が行われるようになる。なお、上記変動パターンテーブルは、上記主制御 MPU 4100a の ROM に記憶されている。

【0972】

また、本例のリーチ時の変動パターンテーブルでは、いずれのリーチ演出を実行するかを示す判定値と変動乱数とを比較することにより実行するリーチ演出の態様種別を決定するように設定されている。例えば、リーチ演出のうちスーパリーチ演出は、ノーマルリーチ演出よりも大当り期待度が高く、スーパリーチ演出が実行されたときには、大当り遊技状態に対する遊技者の期待度が高まるようになっている。

【0973】

また、第一特別図柄の変動表示制御が開始されると、次にステップ S149 の処理として、上記第一特別図柄変動処理（ステップ S83）にプロセス移行されるよう上述の第一特別図柄プロセスフラグを更新した時点で、この処理を終了する。

【0974】

本例では、はずれ時の変動パターンテーブルにおいて、時短時には1秒程度に設定された特別図柄の変動時間情報が上記特別図柄乱数（第一特別図柄、第二特別図柄）に関連付けされる一方、非時短時には12秒程度に設定された特別図柄の変動時間情報が上記特別図柄乱数（第一特別図柄、第二特別図柄）に関連付けされるかたちで、特別図柄の変動パターンが設定されている。すなわち、時短時に選択されるはずれ時の変動パターンには、非時短時に選択されるはずれ時の変動パターンと比べると、上記特別図柄の変動表示制御に要する時間が極めて短時間となるよう、上記特別図柄の変動時間情報が設定されている。

【0975】

図164は、上記第一特別図柄変動処理（ステップS83）についてその手順を示すフローチャートである。

【0976】

上記第一特別図柄プロセスフラグが当該第一特別図柄変動処理を行うべき旨を示しているときは、同図164に示されるように、上記主制御基板4100の主制御MPU4100aは、まず、ステップS171の処理として、上記変動パターンについての抽選処理（ステップS82）で決定した変動パターンに応じた変動時間が設定される変動タイマを1減算する。そして、変動時間タイマが0、すなわち、上記抽選された変動時間が経過したと判断されると（ステップS172）、次にステップS173の処理に移行する。すなわち、このステップS173の処理において、上記第一特別図柄停止処理（ステップS84）にプロセス移行されるよう上述の第一特別図柄プロセスフラグを更新した時点で、この処理を終了する。

【0977】

図165は、上記第一特別図柄停止処理（ステップS84）についてその手順を示すフローチャートである。

【0978】

上記第一特別図柄プロセスフラグが当該第一特別図柄停止処理を行うべき旨を示しているときは、同図165に示されるように、上記主制御基板4100の主制御MPU4100aは、まず、ステップS181の処理として、上記第一特別図柄停止図柄設定処理にて決定された停止図柄を上記第一特別図柄表示器1185に表示させるための表示制御を行うとともに、上記メイン液晶表示装置1900に第一特別図柄の停止図柄に応じた装飾図柄の表示結果の導出表示を指示する停止表示コマンドを上記周辺制御基板4010へのコマンドとしてセットする（ステップS182）。

【0979】

次いで、上記主制御基板4100の主制御MPU4100aは、上記時短フラグがセットされているとともに、時短状態の継続回数がセットされる時短回数カウンタのカウント値が「0」であるか否かを判断する（ステップS183）。そして、このカウント値が「0」でなければ、該時短回数カウンタをカウントダウンした後（ステップS184）、同時短回数カウンタのカウント値が「0」であるか否かをさらに判断する（ステップS185）。そしてこの結果、同カウント値が「0」であれば、上記時短フラグをリセットする（ステップS186）。なお、上記ステップS183の処理にて時短回数カウンタのカウント値が「0」であると判断された場合や、上記ステップS185の処理にて時短回数カウンタが「0」でないと判断された場合には、その時点でステップS187の処理に移行する。

【0980】

また、上記大当たりフラグがセットされているときは（ステップS187）、第一特別図柄に関連した大当たりのうち、運命選択チャンス演出の実行契機となる大当たり（非特定1の4R通常大当たりA、特定1の4R潜確大当たり、特定2の4R突確大当たりA、特定5の12R確変大当たりB）か否かを判断する（ステップS188）。そして、運命選択チャンス演出の実行契機となる大当たりでなければ（特定3の4R確変大当たり又は特定4の12R確変大当たりAであれば）、大当たり遊技状態を開始することを示す大当たり開始コマンドをセット

し（ステップS189）、大当り遊技状態を開始（大当りラウンド開始コマンドをセット）するまでの待機時間（大当り遊技状態を開始する旨の表示等を行う期間）をインターバルタイマにセットする（ステップS190）。そして次に、上記高確率フラグがセットされている場合には該高確率フラグをリセットし、上記時短フラグがセットされている場合には該時短フラグをリセットし、さらに時短回数カウンタのカウント値が「0」でない場合には同カウント値をリセット（「0」に戻す）した後、大当り遊技状態の実行中であることを示す大当り実行中フラグをセットし（ステップS191）、第一特別図柄プロセスフラグを初期値である第一特別図柄通常処理にプロセス移行されるように更新した時点で（ステップS192）、この処理を終了する。

【0981】

一方、上記ステップS188の処理において、運命選択チャンス演出の実行契機となる大当りと判断された場合には、上記高確率フラグがセットされている場合には該高確率フラグをリセットし、上記時短フラグがセットされている場合には該時短フラグをリセットし、さらに時短回数カウンタのカウント値が「0」でない場合には同カウント値をリセット（「0」に戻す）した後、分岐センサ2620による遊技球の検知を有効とする分岐センサ有効状態であることを示す分岐センサ有効フラグをセットし（ステップS193）、ステップS192の処理に移行する。このように、運命選択チャンス演出の実行契機となる大当りと判断された場合には、分岐センサ有効フラグをセットし、特別図柄プロセス処理のステップS35で分岐センサ有効フラグがセットされていると判断されるようになり、分岐センサ通過処理（ステップS40）を実行するようになる。

【0982】

なお、第一特別図柄停止処理のステップS188では、第一特別図柄に関連した大当りのうち、運命選択チャンス演出の実行契機となる大当り（非特定1の4R通常大当りA、特定1の4R潜確大当り、特定2の4R突確大当りA、特定5の12R確変大当りB）か否かを判断しているが、図示しない第二特別図柄停止処理では、第二特別図柄に関連した大当りのうち、運命分岐演出の実行契機となる大当り（非特定2の4R通常大当りB、非特定3の4R通常大当りC、非特定4の4R通常大当りD、特定6の4R突確大当りB、特定7の16R確変大当り）であるか否かを判断している。そして、運命分岐演出の実行契機となる大当りと判断された場合には、運命選択チャンス演出の実行契機となる大当りと判断された場合と同じく、分岐センサ有効フラグをセットし、特別図柄プロセス処理のステップS35で分岐センサ有効フラグがセットされていると判断されるようになり、分岐センサ通過処理（ステップS40）を実行するようになる。

【0983】

なお、大当り開始コマンドは、周辺制御基板4010に送信されるコマンドであり、大当りの種類（4R通常大当りA、4R通常大当りB、4R通常大当りC、4R通常大当りD、4R潜確大当り、4R突確大当りA、4R確変大当り、12R確変大当りA、12R確変大当りB、4R突確大当りB、16R確変大当り）に応じて個々に用意されている。ステップS189では、大当りの種類に応じた大当り開始コマンド（4R通常大当りA開始コマンド、4R通常大当りB開始コマンド、4R通常大当りC開始コマンド、4R通常大当りD開始コマンド、4R潜確大当り開始コマンド、4R突確大当りA開始コマンド、4R確変大当り開始コマンド、12R確変大当りA開始コマンド、12R確変大当りB開始コマンド、4R突確大当りB開始コマンド、16R確変大当り開始コマンド）をセットする。これにより、大当り開始コマンドによって指示された大当りの種類に応じた演出がメイン液晶表示装置1900、サブ液晶表示装置3111、ランプ・LED及びスピーカ130、222、262等により実行される。

【0984】

また、上記ステップS189では、大当り遊技状態を開始するまでの待機時間をインターバルタイマにセットしているが、このインターバルタイマにセットされた待機時間を経過したときには、図示しない大当り制御処理（ステップS41）において、大当りの種類に応じて上記第一大入賞口2102又は上記第二大入賞口2509を開放状態に制御する

とともに、周辺制御基板 4010 に送信されるコマンドとして大当りの種類及び現在のラウンド数に応じた大当りラウンド開始コマンドをセットする。また、上記第一大入賞口 2102 又は上記第二大入賞口 2509 の開放状態から所定時間（例えば、長時間開放のときに 28.5 秒、短時間開放のときに 0.5 秒）が経過したとき、又は開放状態の上記第一大入賞口 2102 又は上記第二大入賞口 2509 に遊技球が 9 個入賞したときには、図示しない大当り制御処理（ステップ S41）において、開放状態の上記第一大入賞口 2102 又は上記第二大入賞口 2509 を閉鎖状態に制御するとともに、周辺制御基板 4010 に送信されるコマンドとして大当りの種類及び現在のラウンド数に応じた大当りラウンド終了コマンドをセットし、全てのラウンド数を終了しない限りは次のラウンドを開始するまでの待機時間をインターバルタイムに再びセットする。これにより、大当りラウンド開始コマンド及び大当りラウンド終了コマンドによって指示された大当りの種類及び現在のラウンド数に応じた演出をメイン液晶表示装置 1900、サブ液晶表示装置 3111、ランプ・LED 及びスピーカ 130, 222, 262 等により実行することができる。

10

【0985】

図 166 は、上記分岐センサ通過処理（ステップ S40）についてその手順を示すフローチャートである。

【0986】

いま、ステップ S201 の処理において、上記分岐センサ 2620 による検出信号がオン状態にあり、上記分岐センサ 2620 への遊技球の通過があったと判断されるとすると、同図 166 に示されるように、上記主制御基板 4100 の主制御 MPU 4100a は、ステップ S202 の処理として、まず、大当り遊技状態を開始することを示す大当り開始コマンドをセットし、大当り遊技状態を開始（大当りラウンド開始コマンドをセット）するまでの待機時間（大当り遊技状態を開始する旨の表示等を行う期間）をインターバルタイムにセットする（ステップ S203）。そして、分岐センサ有効フラグをリセットした後、大当り遊技状態の実行中であることを示す大当り実行中フラグをセットした時点で（ステップ S204）、この処理を終了する。このように、上記分岐センサ 2620 への遊技球の通過があったと判断された場合には、大当り実行中フラグをセットし、特別図柄プロセス処理のステップ S37 で大当り実行中フラグがセットされていると判断されるようになり、大当り制御処理（ステップ S41）を実行するようになる。

20

【0987】

本例では、第一特別図柄に関連した大当りのうち、運命選択チャンス演出の実行契機となる大当り（非特定 1 の 4 R 通常大当り A、特定 1 の 4 R 潜確大当り、特定 2 の 4 R 突確大当り A、特定 5 の 12 R 確変大当り B）と判断された場合において、第一特別図柄表示器 1185 に第一特別図柄の停止図柄を表示した後であっても、上記分岐センサ 2620 に遊技球が通過するまでは大当り実行中フラグをセットすることがなく、大当り制御処理（ステップ S41）を実行することがない。同様に、第二特別図柄に関連した大当りのうち、運命分岐演出の実行契機となる大当り（非特定 2 の 4 R 通常大当り B、非特定 3 の 4 R 通常大当り C、非特定 4 の 4 R 通常大当り D、特定 6 の 4 R 突確大当り B、特定 7 の 16 R 確変大当り）と判断された場合には、第二特別図柄表示器 1186 に第二特別図柄の停止図柄を表示した後であっても、上記分岐センサ 2620 に遊技球が通過するまでは大当り実行中フラグをセットすることがなく、大当り制御処理（ステップ S41）を実行することがない。

30

40

【0988】

図 167 は、上記普通図柄プロセス処理（ステップ S15）についてその手順を示すフローチャートである。

【0989】

いま、ステップ S801 の処理において、上記ゲートセンサ 2586 による検出信号がオン状態にあり、上記ゲート部 2585a への遊技球の通過があったと判断されたとすると、同図 167 に示されるように、上記主制御基板 4100 の主制御 MPU 4100a は、ステップ S802 の処理として、まず、普通図柄の普通乱数を上記乱数カウンタから取

50

得してこれをRAMの普通図柄保留記憶領域に格納するなどのゲート部通過処理を実行する。

【0990】

次いで、普通図柄プロセス処理では、普通図柄プロセスフラグに応じて、以下の5つのプロセス処理の1つを選択的に実行する。

【0991】

1. 主制御MPU4100aのRAM4100eに格納されている普通乱数を読み出し、読み出した普通乱数に基づいて上記普通図柄の変動制御停止時における表示態様についての抽選処理などが行われる普通図柄通常処理（ステップS803）

2. 普図変動乱数に基づいて上記普通図柄表示器1189に表示される普通図柄の変動態様（変動時間）についての抽選処理などが行われる普通図柄変動時間決定処理（ステップS804）

3. 普通図柄表示器1189における上記普通図柄の変動表示が停止されるまで待機する普通図柄変動処理（ステップS805）

4. 普通図柄の変動制御停止時における表示態様についての抽選処理の結果に基づいて決定された普通図柄の変動制御停止時の態様が上記普通図柄表示器1189に表示されるように上記普通図柄の変動表示を停止させる普通図柄停止処理（ステップS806）

5. 普通図柄の変動制御停止時の態様についての抽選処理の結果が「普図当り」を示唆する態様となったとき、上記扉部材2589が回動して第二始動口2587bへの遊技球の受入れを可能に制御する処理を実行する普通電動役物開放処理（ステップS807）

【0992】

なお、上記普通図柄プロセスフラグは、上述のステップS1の処理（図154参照）において、上記普通図柄通常処理（ステップS803）を行うべき旨を示すよう操作されている。

【0993】

図168は、上記ゲート部通過処理（ステップS802）についてその手順を示すフローチャートである。

【0994】

いま、上記ステップS801の処理において、上記ゲートセンサ2586による検出信号がオン状態にあり、上記ゲート部2585aへの遊技球の通過があったと判断されたとすると、同図168に示されるように、上記主制御基板4100の主制御MPU4100aは、ステップS811の処理として、まず、上記普通保留数カウンタによるカウンタ値を主制御MPU4100aのRAM4100eから取得する。そして、このカウンタ値に基づいて普通図柄の保留数がその最大値である「4」であるか否かの判断を行う。

【0995】

このステップS811の処理において、上記普通図柄の保留数がその最大値でないと判断された場合には、上記普通図柄の変動表示制御を新たに保留の状態とすべく、以下のステップS812～S814の処理を行うこととなる。すなわち、まず、上記ステップS812の処理として、上記普通保留数カウンタをカウントアップ（1加算）する。次いで、ステップS813の処理として、上記普通乱数、上記普図変動乱数を上記乱数カウンタから取得する。そして次に、ステップS814の処理として、こうして取得された各乱数を、上記主制御MPU4100aのRAM4100eの記憶領域のうちの上記普通保留数カウンタによるカウンタ値に対応する普通図柄保留記憶領域に格納する。

【0996】

ただし、上記ステップS811の処理において、上記普通図柄の保留数がその最大値であると判断された場合には、上記普通図柄の変動表示制御は新たに保留されない。すなわち、ステップS812～ステップS814の処理を実行しないことで、上記普通図柄の変動表示制御を新たに保留の状態としない。

【0997】

図169は、上記普通図柄通常処理（ステップS803）についてその手順を示すフロ

ーチャートである。

【0998】

上記普通図柄プロセスフラグが当該普通図柄通常処理を行うべき旨を示しているときは、同図169に示されるように、上記主制御基板4100の主制御MPU4100aは、まず、ステップS821の処理として、上記普通保留数カウンタによるカウンタ値に基づいて保留の状態にある普通図柄の変動表示制御があるか否かの判断を行う。この結果、保留の状態にある普通図柄の変動表示制御があると判断された場合には、次にステップS822の処理として、上記主制御MPU4100aのRAMの普通図柄保留記憶領域に格納されている普通図柄の表示態様に関わる乱数（例えば、普通乱数、普図変動乱数）のうちの最先の記憶領域に格納された乱数を同RAMから読み出す。そして次に、ステップS823及びS824の処理として、上記普通保留数カウンタをカウントダウンするとともに、上記主制御MPU4100aのRAMの普通保留記憶領域の各記憶領域に格納されている上記普通図柄の変動表示停止時における表示態様に関わる乱数（普通乱数、普図変動乱数）を先入れ先出し（First-In First-Out）の態様にてシフト操作する。

10

【0999】

具体的には、普通図柄保留記憶領域は1～4の4つの記憶領域を有し、上記ゲート部2585aへの遊技球の通過に応じて抽出した乱数を1番目（最先）の領域から順に記憶する。そして、n番目（ $n=1\sim3$ ）の記憶領域に乱数が記憶されている場合に上記ゲート部2585aに遊技球が通過すると $n+1$ 番目（ $n=1\sim3$ ）の記憶領域に抽出した乱数を記憶し、1番目の記憶領域に格納された乱数に基づく変動表示の開始条件が成立すると1番目の記憶領域に記憶されている各種乱数を読み出すとともにN番目（ $N=2\sim4$ ）の記憶領域に記憶されている各種乱数を $N-1$ 番目（ $N=2\sim4$ ）番目の記憶領域に移動させる。これにより、上記普通図柄の変動表示制御の保留が発生した順序を特定可能に記憶されるとともに最先の保留（最も先に発生した保留）から順に変動表示制御の保留が解除されるようになる。

20

【1000】

次いで、上記主制御基板4100の主制御MPU4100aは、現在の遊技状態が時短状態（低確率時短状態、高確率時短状態）であれば（ステップS826）、時短時の普図当り判定テーブル（図示しない）を選択し（ステップS826）、現在の遊技状態が非時短状態（低確率非時短状態、高確率非時短状態）であれば（ステップS825）、非時短時の普図当り判定テーブル（図示しない）を選択し（ステップS827）、選択した普図当り判定テーブルと普通図柄通常処理のステップS822で読み出した普通乱数とを比較する（ステップS828）。

30

【1001】

なお、普図当り判定テーブルは、上記主制御MPU4100aのROM4100dに記憶され、遊技状態が時短時（低確率時短状態及び高確率時短状態）の場合に使用する時短時の普図当り判定テーブルと、遊技状態が非時短時（低確率非時短状態、高確率非時短状態）の場合に使用する非時短時の普図当り判定テーブルと、を備えている。そして、普通乱数と比較するために参照される時短時の普図当り判定テーブルでは、251種類の全ての普通乱数が普図当りに当選したことを示す普図当り判定値と一致し、普図はずれであることを示す普図はずれ判定値と一致することがないように上記普通乱数がそれぞれ関連付けされている。このように、時短時では、上記ゲート部2585aへの遊技球の通過があったとき、普図当りに必ず当選し、上記扉部材2589が回動して第二始動口2587bへの遊技球の受入れを可能に制御している。

40

【1002】

また、普通乱数と比較するために参照される非時短時の普図当り判定テーブルでは、251種類の全ての普通乱数が普図当りに当選したことを示す普図当り判定値と一致することがなく、普図はずれであることを示す普図はずれ判定値と一致するように上記普通乱数がそれぞれ関連付けされている。このように、非時短時では、上記ゲート部2585aへ

50

の遊技球の通過があったとしても、普図当りに当選することがないため、上記扉部材 2 5 8 9 が回転して第二始動口 2 5 8 7 b への遊技球の受入れを可能に制御することがない。

【1003】

上記主制御基板 4 1 0 0 の主制御 MPU 4 1 0 0 a は、選択した普図当り判定テーブルと普通図柄通常処理のステップ S 8 2 2 で読み出した普通乱数との比較の結果、普図当りとする判定した場合には（ステップ S 8 2 9）、当該変動が普図当りに当選していることを示す普図当りフラグをセットした後（ステップ S 8 3 0）、普通図柄の変動制御停止時の態様（普通図柄の停止図柄）としての普図当り図柄を決定する（ステップ S 8 3 1）、一方、選択した普図当り判定テーブルと普通図柄通常処理のステップ S 8 2 2 で読み出した普通乱数との比較の結果、はずれとする判定した場合には、普通図柄の変動制御停止時の態様（普通図柄の停止図柄）としての普図はずれ図柄を決定する（ステップ S 8 3 2）。そしてその後、上記普通図柄変動時間決定処理（ステップ S 8 0 4）にプロセス移行されるよう上述の普通図柄プロセスフラグが更新された時点で（ステップ S 8 3 3）、この処理を終了する。

【1004】

本例では、上記時短状態の制御において、上記普通図柄の当選確率を 2 5 1 / 2 5 1 に設定し、上記普通図柄の抽選結果が常に当たりとなるとともに、上記普通図柄の変動表示制御に要する時間を極端に短い所定時間（例えば、0. 3 秒）に短縮している。そして、上記普通図柄の抽選結果が当たりとなったときには、上記第二始動口 2 5 8 7 b を極端に長い所定時間（例えば、5. 5 秒）の間、開状態として閉鎖する開閉パターンで制御している。つまり、上記時短状態の制御中には、上記普通図柄の抽選結果が当たりとなる確率が極めて高く、上記普通図柄の変動表示制御に要する時間が一定で短く、上記第二始動口 2 1 の開状態の時間が長いこと等により、上記第二始動口 2 5 8 7 b へ遊技球を入賞させることを格段に容易とし、上記第一始動口 2 2 0 1 よりも上記第二始動口 2 5 8 7 b を狙ったほうが効率良く遊技球を入賞させることができる。なお、上記非時短状態の制御においては、上記普通図柄の当選確率を 0 / 2 5 1 に設定し、上記普通図柄の抽選結果が常に当たりとなることがなく、上記第二始動口 2 5 8 7 b を狙ったとしても上記第二始動口 2 5 8 7 b に遊技球を入賞させることができない。

【1005】

上記したように、上記非時短状態の制御中には、上記第二始動口 2 5 8 7 b を狙ったとしても上記第二始動口 2 5 8 7 b に遊技球を入賞させることができないため、上記第一始動口 2 2 0 1 に遊技球が入賞するように、上記センター役物 2 5 0 0 の左側を狙って遊技球を発射（いわゆる「左打ち」）しなければならない。また、上記センター役物 2 5 0 0 の左側の遊技領域 1 1 0 0 内には、適宜位置に所定のゲージ配列で複数の障害釘が遊技パネル 1 2 0 0 の前面に植設されており、遊技球がその障害釘に当接することで、遊技球に様々な動きが付与されて流下するようになっている。このため、上記第一始動口 2 2 0 1 を狙って上記センター役物 2 5 0 0 の左側に遊技球を打ち込んだとしても、上記第一始動口 2 2 0 1 に入賞するとは限らず、上記第一始動口 2 2 0 1 に入賞しなかった遊技球は、遊技領域 1 1 0 0 の左右方向中央下端に設けられたアウト口 1 1 5 1 から外部に排出される。

【1006】

一方、上記時短状態の制御中には、上記第一始動口 2 2 0 1 よりも上記第二始動口 2 5 8 7 b を狙ったほうが効率良く遊技球を入賞させることができるため、上記第二始動口 2 5 8 7 b に遊技球が入賞するように、上記センター役物 2 5 0 0 の右側を狙って遊技球を発射（いわゆる「右打ち」）しなければならない。また、遊技盤 4 の構造上、上記第二始動口 2 5 8 7 b を開放したときに、上記第二始動口 2 5 8 7 b を狙って上記センター役物 2 5 0 0 の右側に遊技球を打ち込むと、上記ゲート部 2 5 8 5 a を通過した遊技球が、上記第二始動口 2 5 8 7 b に極めて高い確率で入賞するようになっている。このため、上記時短状態の制御中では、上記センター役物 2 5 0 0 の右側に打ち込んだ遊技球が無駄となる（アウト口 1 1 5 1 から外部に排出される）ことが殆どなく、上記非時短状態の制御中

における上記第一始動口 2 2 0 1 と比べて、遊技球が極めて効率良く上記第二始動口 2 5 8 7 b に入賞するようになる。

【1 0 0 7】

また、上記時短状態の制御中には、遊技盤 4 の構造に加え、上記ゲート部 2 5 8 5 a を通過したときに、上記普通図柄の抽選結果が当たりとなる確率が極めて高く、上記普通図柄の変動表示制御に要する時間が一定で短く、上記第二始動口 2 5 8 7 b の開放状態の時間が長いこと等により、上記第二始動口 2 5 8 7 b へ遊技球が入賞しやすく、さらに、上記第二始動口 2 5 8 7 b へ遊技球が入賞したときに、上記特別図柄の変動表示制御に要する時間を 1 秒程度とし、上記非時短状態の制御中における 1 0 ～ 1 2 0 秒の範囲と比べて極めて短くなるため、短時間で上記特別図柄の変動表示制御（上記特別図柄の変動表示制御の保留）を消化することができる。すなわち、大当り遊技状態の終了後に上記時短状態に制御した場合には、上記第二始動口 2 5 8 7 b を狙って上記センター役物 2 5 0 0 の右側に遊技球を打ち込むことで、短時間で再び大当りとなって大当り遊技状態に制御し、多くの遊技球の獲得を期待することができる。なお、上記したように本実施形態では、上記第二始動口 2 5 8 7 b への遊技球の入賞により払出される遊技球の数を、1 個としているので、上記第二始動口 2 5 8 7 b への遊技球の入賞が頻繁に起きたとしても、遊技者の興趣を高めつつ遊技ホール側の負担を軽減させることができる。

10

【1 0 0 8】

[7 . 周辺制御基板の制御処理]

次に、周辺制御基板 4 0 1 0 に搭載される周辺制御 M P U 4 1 4 0 a によって実行される処理について説明する。図 1 7 0 は、当該パチンコ機 1 に電源が投入されるとき、上記周辺制御基板 4 0 1 0 に搭載される周辺制御 M P U 4 1 4 0 a によって行われる制御についてその処理手順を示すフローチャートである。

20

【1 0 0 9】

図 1 7 0 に示すように、パチンコ機 1 への電力供給が開始されると、周辺制御 M P U 4 1 4 0 a は、初期設定処理を行う（ステップ S 5 0 1）。この初期設定処理は、周辺制御基板 4 0 1 0 に搭載される周辺制御 M P U 4 1 4 0 a の R A M をクリアする処理等が行われる。なお、この初期設定処理中では割込禁止となっており、初期設定処理のあと割込許可となる。初期設定処理（ステップ S 5 0 1）が終了すると、1 6 m s 経過フラグ T がセットされたか否かを監視するループ処理を開始する（ステップ S 5 0 2）。

30

【1 0 1 0】

この実施の形態では、周辺制御 M P U 4 1 4 0 a は、2 m s 経過毎に割込を発生させ、2 m s 定常処理を実行する。2 m s 定常処理では、1 6 m s 経過監視カウンタをカウントアップする（1 6 m s 経過監視カウンタを 1 加算する）処理が実行され、1 6 m s 経過監視カウンタの値が 8 になったとき、すなわち、1 6 m s 経過したときに 1 6 m s 経過フラグ T をセットするとともに、1 6 m s 経過監視カウンタをリセット（0 にする）処理が実行される。このように、1 6 m s 経過フラグ T は、2 m s 定常処理にて 1 6 m s 毎に「1」に設定（セット）され、通常は「0」に設定（リセット）されている。ステップ S 5 0 2 で 1 6 m s 経過フラグがセットされている（1 6 m s 経過フラグ T が「1」）ときには、1 6 m s 経過フラグをリセットした後（ステップ S 5 0 3）、1 6 m s 定常処理を行う（ステップ S 5 0 4）。

40

【1 0 1 1】

この 1 6 m s 定常処理では、主制御基板 4 1 0 0 から受信したコマンドにもとづいてメイン液晶表示装置 1 9 0 0、サブ液晶表示装置 3 1 1 1、ランプ・L E D、スピーカ 1 3 0、2 2 2、2 6 2 等を制御する処理が実行される。1 6 m s 定常処理を終了すると、再びステップ S 5 0 2 に戻り、1 6 m s 経過フラグ T がセットされる毎に、つまり 1 6 m s 毎に上述したステップ S 5 0 3 ～ステップ S 5 0 4 を繰り返し行う。一方、ステップ S 5 0 2 で 1 6 m s 経過フラグ T がセットされていない（1 6 m s 経過フラグ T が「0」）ときには、1 6 m s 経過フラグ T がセットされるまでループ処理を行う。

【1 0 1 2】

50

図171は、サブメイン処理にて16ms毎に実行される16ms定常処理の一例を示すフローチャートである。16ms定常処理において、周辺制御MPU4140aは、ステップS601～ステップS606の処理を実行する。ステップS601のコマンド解析処理では、主制御基板4100から受信したコマンドを解析する。ステップS602の演出制御処理では、変動パターン設定処理（第一変動パターン設定処理のステップS147、第二特別図柄プロセス処理の第一変動パターン設定処理に対応する処理（第二変動パターン設定処理））でセットされることにより送信された変動パターンコマンド、始動口通過処理（第一始動口通過処理のステップS45、S47、第二始動口通過処理のステップS55、S57）でセットされることにより送信された保留数指定コマンドや乱数指定コマンドを受信したことにもとづいてメイン液晶表示装置1900やサブ液晶表示装置3111に関わる制御処理を実行する。 10

【1013】

また、ステップS603の音制御処理では、スピーカ130、222、262等に関わる制御処理を実行する。ステップS604のランプ制御処理では、パチンコ機1に設けられたランプ・LEDに関わる制御処理を実行する。ステップS605の情報出力処理では、ランプ駆動基板3013にランプ・LEDの点灯信号を送信する処理などを実行する。ステップS606の乱数更新処理では、演出制御処理（ステップS602）で各種設定に用いられる乱数（例えば先読み乱数）を更新する処理を実行する。

【1014】

なお、16ms定常処理におけるステップS601～ステップS606の処理は16ms以内に終了する。仮に、16ms定常処理を開始してから当該16ms定常処理の終了までに16ms以上かかったとしても、16ms定常処理を開始してから16ms経過したときに直ぐに16ms定常処理を最初から（ステップS601のコマンド解析処理から）実行しない。すなわち、16ms定常処理の実行中に16ms経過したときには、16ms経過フラグのセットのみを行い、当該16ms定常処理の終了後にステップS502で16ms経過フラグがセットされていると判定されたときに16ms定常処理を開始する。 20

【1015】

また、この実施の形態では、16ms定常処理にて乱数更新処理（ステップS606）を実行して各種乱数を更新するように構成しているが、各種乱数を更新する時期（タイミング）はこれに限られるものではない。例えば、サブメイン処理におけるループ処理および16ms定常処理のいずれか一方または両方にて各種乱数を更新するように構成してもよい。 30

【1016】

[8. 特殊ゲート部を用いた運命分岐演出]

本実施形態では、第二始動口2587bへの遊技球の入賞を契機として第二特別図柄に関連した大当たり（非特定2の4R通常大当たりB、非特定3の4R通常大当たりC、非特定4の4R通常大当たりD、特定6の4R突確大当たりB、特定7の16R確変大当たり）となった場合において、遊技領域1100内で遊技球が通過することが可能な分岐センサ2620を用いた演出として運命分岐演出を実行するようになっている。この運命分岐演出では、所謂右打ちを行わせることで分岐センサ2620に遊技球が通過して検知されると、大当たりの種類に応じた大当たり遊技状態の制御を開始するとともに、メイン液晶表示装置1900に運命分岐演出の演出結果を導出するようになっており、その演出結果から遊技者にとって利益価値が高い大当たりであるか、又は遊技者にとって利益価値が低い大当たりであるかを判別することができる。具体的には、利益価値が高い大当たりとして特定7の16R確変大当たりに対応した演出結果を導出した場合、第二大入賞口2509を用いた長時間開放の16R大当たり遊技状態に制御するとともに、該16R大当たり遊技状態の終了後に高確率時短状態（高確率時短状態に対応した演出モードとして確変中モード）を継続することを判別し、利益価値が低い大当たりとして特定7の16R確変大当たり以外の大当たりに対応した演出結果を導出した場合、第一大入賞口2102を用いた短時間開放の4R大当たり遊技状態 40 50

に制御するとともに、該4R大当り遊技状態の終了後に高確率時短状態から低確率時短状態（低確率時短状態に対応した演出モードとして時短中モード）に移行（ただし、特定6の4R突確大当りBの場合には内部的に高確率時短状態を継続）に移行することを判別することができる。

【1017】

この運命分岐演出について、図172乃至図176を参照して説明する。図172は、第二特別図柄に関連した大当りのうち、特定7の16R確変大当りに基づいて運命分岐演出を実行する場合におけるタイミングチャートである。図173は、第二特別図柄に関連した大当りのうち、特定7の16R確変大当り以外の大当り（非特定2の4R通常大当りB、非特定3の4R通常大当りC、非特定4の4R通常大当りD、特定6の4R突確大当りB）に基づいて運命分岐演出を実行する場合におけるタイミングチャートである。図174乃至図176は、運命分岐演出が実行されたときのメイン液晶表示装置1900における具体的な演出画像である。

【1018】

図172及び図173に示すように、第二始動口2587bへの遊技球の入賞を契機として第二特別図柄に関連した大当りとなった場合には、まず、非特定2の4R通常大当りB、非特定3の4R通常大当りC、非特定4の4R通常大当りD、特定6の4R突確大当りB、特定7の16R確変大当りのいずれかに基づいて、第二特別図柄表示器1186に表示される第二特別図柄の変動表示を行う変動表示状態に制御するようになっている。

【1019】

具体的には、主制御MPU4100aは、第二特別図柄に関連した大当りのうち特定7の16R確変大当りとなった場合において、第二特別図柄の変動時間（メイン液晶表示装置1900に表示される演出時間）やメイン液晶表示装置1900に表示される演出内容（例えば、リーチ演出の種類）が設定された複数種類の変動パターンのうち、特定7の16R確変大当り時にのみ決定可能な変動パターンに決定する。そして、第二特別図柄表示器1186では、第二特別図柄の変動表示を開始し、16R確変大当り時の変動パターンに設定された変動時間の経過時に、第二特別図柄の停止図柄として決定された16R確変大当り図柄を停止表示する。一方、第二特別図柄に関連した大当りのうち特定7の16R確変大当り以外の大当り（非特定2の4R通常大当りB、非特定3の4R通常大当りC、非特定4の4R通常大当りD、特定6の4R突確大当りB）となった場合には、16R確変大当り時の変動パターンとは第二特別図柄の変動時間やメイン液晶表示装置1900に表示される演出内容が同一に設定された変動パターンとして、16R確変大当り以外の大当り時にのみ決定可能な変動パターンを決定する。そして、第二特別図柄表示器1186では、第二特別図柄の変動表示を開始し、16R確変大当り以外の大当り時の変動パターンに設定された変動時間の経過時に、第二特別図柄の停止図柄として決定された大当り図柄（4R通常大当りB大当り図柄、4R通常大当りC大当り図柄、4R通常大当りD大当り図柄、4R突確大当りB大当り図柄）を停止表示する。なお、第二特別図柄表示器1186に表示される第二特別図柄の変動表示を開始するときには、決定された大当りの種類を判定結果通知コマンド、決定された変動パターンを変動パターンコマンドとして周辺制御基板4010に送信し、第二特別図柄の停止図柄を表示するときには、停止表示コマンドを周辺制御基板4010に送信する。

【1020】

一方、周辺制御MPU4140aは、受信した判定結果通知コマンドから第二特別図柄に関連した大当りを特定した場合のいずれも、受信した変動パターンコマンドに基づいてメイン液晶表示装置1900にて装飾図柄の変動表示を開始し、左右の装飾図柄（リーチ図柄）を停止表示した後は特定のリーチ演出（運命分岐演出を実行する契機となるリーチ演出）を実行する。なお、特定のリーチ演出では、良好な演出結果が得られるか否かの運命の選択を迫られるといった演出を実行するものであるが、変動パターンコマンドから特定される変動時間の経過時（特定のリーチ演出の終了時）において、受信した停止表示コマンドに基づいてメイン液晶表示装置1900にてリーチ図柄の形成後の中装飾図柄と

して「運命分岐図柄」と描かれた図柄を変動停止するように表示制御する。すなわち、第二特別図柄の変動時間の経過時（特定のリーチ演出の終了時）において、第二特別図柄表示器 1 1 8 6 では、第二特別図柄の停止図柄として決定された大当たり図柄を表示することにより第二特別図柄に関連した大当たりのうちいずれの大当たりであるかを明確に通知しているのに対し、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 では、装飾図柄の停止図柄として左右の装飾図柄を同一の図柄（リーチ図柄）とし、中装飾図柄を「運命分岐図柄」と描かれた図柄とする装飾図柄の組合せを表示することにより第二特別図柄に関連した大当たりであることを通知しているものの、第二特別図柄に関連した大当たりのうちいずれの大当たりであるかは通知していない。なお、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 では、装飾図柄の停止図柄の表示において、第二特別図柄に関連した大当たりであることを通知はしているが、遊技者に判別困難となるように画面上に小さく表示することによりその旨を明確には通知していない。

10

【1 0 2 1】

次いで、上記した変動表示状態の制御を終了した後、すなわち第二特別図柄表示器 1 1 8 6 に第二特別図柄の停止図柄として決定された大当たり図柄を表示した後は、分岐センサ 2 6 2 0 による遊技球の検知を有効とする分岐センサ有効状態に制御するようになっている。

【1 0 2 2】

具体的には、主制御 M P U 4 1 0 0 a は、第二特別図柄の停止図柄として決定された大当たり図柄を表示した後、分岐センサ 2 6 2 0 により遊技球の検知をするまで、分岐センサ 2 6 2 0 に遊技球が通過するか否かの監視を行う。そして、分岐センサ有効状態に所謂右打ちを行うことで分岐センサ 2 6 2 0 に遊技球が通過して検知されたときには、この分岐センサ有効状態の制御を終了し、大当たりの種類に応じた大当たり開始コマンド（4 R 通常大当たり B 開始コマンド、4 R 通常大当たり C 開始コマンド、4 R 通常大当たり D 開始コマンド、4 R 突確大当たり B 開始コマンド、1 6 R 確変大当たり開始コマンド）を周辺制御基板 4 0 1 0 に送信する。一方、周辺制御 M P U 4 1 4 0 a は、特定のリーチ演出を終了した後に停止表示コマンドを受信したときには、特定のリーチ演出から引き続いて、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 にて良好な演出結果が得られるか否かの運命を選択させるかのように、分岐センサ 2 6 2 0 に遊技球を通過させるように指示する運命分岐演出を実行する。すなわち、運命分岐演出では、所謂右打ちをすることで分岐センサ部 2 1 0 9 に遊技球を通過させなければならないことを遊技者に通知している。

20

30

【1 0 2 3】

次いで、上記した分岐センサ有効状態の制御を終了した後、すなわち分岐センサ 2 6 2 0 に遊技球が通過して検知された後は、大当たりの種類に応じた大当たり遊技状態として、第二特別図柄に関連した大当たりのうち特定 7 の 1 6 R 確変大当たりとなった場合には第二大入賞口 2 5 0 9 を用いた長時間開放の 1 6 R 大当たり遊技状態に制御し、特定 7 の 1 6 R 確変大当たり以外の大当たり（非特定 2 の 4 R 通常大当たり B、非特定 3 の 4 R 通常大当たり C、非特定 4 の 4 R 通常大当たり D、特定 6 の 4 R 突確大当たり B）となった場合には第一大入賞口 2 1 0 2 を用いた短時間開放の 4 R 大当たり遊技状態に制御するようになっている。

【1 0 2 4】

具体的には、主制御 M P U 4 1 0 0 a は、分岐センサ 2 6 2 0 に遊技球が通過して検知された後、第二特別図柄に関連した大当たりのうち特定 7 の 1 6 R 確変大当たりとなった場合において、特定 7 の 1 6 R 確変大当たりに応じた大当たり遊技状態として、第二大入賞口 2 5 0 9 を長時間開放（例えば、2 8 . 5 秒）した後又は第二大入賞口 2 5 0 9 に遊技球が 9 個入賞したことが第二カウントセンサ 2 5 7 8 で検出されたときに閉鎖させる開閉パターンを 1 6 回（1 6 ラウンド）繰り返すことで第二大入賞口 2 5 0 9 に遊技球が入球可能（容易）な 1 6 R 大当たり遊技状態に制御する。一方、第二特別図柄に関連した大当たりのうち特定 7 の 1 6 R 確変大当たり以外の大当たりとなった場合には、特定 7 の 1 6 R 確変大当たり以外の大当たりに応じた大当たり遊技状態として、第一大入賞口 2 1 0 2 を短時間開放（例えば 0 . 5 秒）した後に閉鎖させる開閉パターンを 4 回繰り返すことで第一大入賞口 2 1 0 2 に遊技球が入球困難な 4 R 大当たり遊技状態に制御する。なお、大当たり遊技状態として第一

40

50

大入賞口 2 1 0 2 又は第二大入賞口 2 5 0 9 を開放状態に制御するときには、大当りの種類及び現在のラウンド数に応じた大当りラウンド開始コマンドを周辺制御基板 4 0 1 0 に順次送信し、第一大入賞口 2 1 0 2 又は第二大入賞口 2 5 0 9 を閉鎖状態に制御するときには、大当りの種類及び現在のラウンド数に応じた大当りラウンド終了コマンドを周辺制御基板 4 0 1 0 に順次送信する。

【1 0 2 5】

一方、図 1 7 2 に示すように、周辺制御 M P U 4 1 4 0 a は、第二特別図柄に関連した大当りのうち特定 7 の 1 6 R 確変大当りとなった場合において、運命分岐演出の実行中に 1 6 R 確変大当り開始コマンドを受信したときには、運命分岐演出の演出結果として、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 にて分岐センサ 2 6 2 0 への遊技球の通過に基づく運命の選択により良好な演出結果が得られたかのような結果通知演出を実行する。このように、特定 7 の 1 6 R 確変大当りに応じた結果通知演出をメイン液晶表示装置 1 9 0 0 にて実行することで、特定のリーチ演出の終了時（第二特別図柄の変動時間の経過時）において明確には通知していなかった第二特別図柄に関連した大当りであることを明確に通知するとともに、第二特別図柄に関連した大当りのうち特定 7 の 1 6 R 確変大当りであることを通知している。なお、特定 7 の 1 6 R 確変大当りに応じた結果通知演出の実行中には、大当りラウンド開始コマンド及び大当りラウンド終了コマンドを順次受信しているが、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 に 1 6 R 確変大当り及び現在のラウンド数に応じた演出を実行しておらず、1 6 R 大当り遊技状態における現在のラウンド数を判別できるように通知していない。そして、特定 7 の 1 6 R 確変大当りに応じた結果通知演出の終了時には、1 6 R 大当り遊技状態のうち 3 ～ 4 ラウンド目（所謂右打ちし続けた場合）までが終了しているが、特定 7 の 1 6 R 確変大当りに応じた結果通知演出を終了した後は、1 6 R 確変大当り遊技状態の制御を終了するまで、受信した大当りラウンド開始コマンド及び大当りラウンド終了コマンドに基づいて、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 に 1 6 R 確変大当り及び現在のラウンド数に応じた大当り遊技演出を実行し、1 6 R 大当り遊技状態における現在のラウンド数を判別できるように通知している。

【1 0 2 6】

また、図 1 7 3 に示すように、周辺制御 M P U 4 1 4 0 a は、第二特別図柄に関連した大当りのうち特定 7 の 1 6 R 確変大当り以外の大当り（非特定 2 の 4 R 通常大当り B、非特定 3 の 4 R 通常大当り C、非特定 4 の 4 R 通常大当り D、特定 6 の 4 R 突確大当り B）となった場合において、運命分岐演出の実行中に大当りの種類に応じた大当り開始コマンドを受信したときには、運命分岐演出の演出結果として、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 にて分岐センサ 2 6 2 0 への遊技球の通過に基づく運命の選択により良好な演出結果が得られなかったかのような結果通知演出を実行する。このように、特定 7 の 1 6 R 確変大当り以外の大当りに応じた結果通知演出をメイン液晶表示装置 1 9 0 0 にて実行したとしても、特定のリーチ演出の終了時（第二特別図柄の変動時間の経過時）と同じく、第二特別図柄に関連した大当りであることを明確に通知しないととも、特定 7 の 1 6 R 確変大当り以外のいずれの大当りであるのかを通知しておらず、あたかも大当りであるのに外れであるかのように通知している。なお、特定 7 の 1 6 R 確変大当り以外の大当りに応じた結果通知演出の実行中には、大当りラウンド開始コマンド及び大当りラウンド終了コマンドを順次受信しているが、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 に大当りの種類及び現在のラウンド数に応じた演出を実行しておらず、4 R 大当り遊技状態における現在のラウンド数を判別できるように通知していない。また、特定 7 の 1 6 R 確変大当り以外の大当りに応じた結果通知演出を終了するまでには、短時間開放の 4 R 大当り遊技状態における全てのラウンド数が終了しており、特定 7 の 1 6 R 確変大当り時のような大当り遊技演出を実行しないようにしている。

【1 0 2 7】

本実施形態では、第二始動口 2 5 8 7 b への遊技球の入賞を契機として第二特別図柄に関連した大当りとなった場合において、変動表示状態として第二特別図柄表示器 1 1 8 6 に第二特別図柄の停止図柄として決定された大当り図柄を停止表示した後、分岐センサ有

効状態にメイン液晶表示装置 1 9 0 0 にて分岐センサ 2 6 2 0 に遊技球を通過させるように指示し、所謂右打ちを行うことで分岐センサ 2 6 2 0 に遊技球が通過して検知されたとき、大当りの種類に応じた大当り遊技状態に制御するようになっている。すなわち、第二特別図柄表示器 1 1 8 6 に第二特別図柄の停止図柄として決定された大当り図柄を停止表示したとしても、右打ちを行うことで分岐センサ 2 6 2 0 に遊技球を通過させない限りは、大当りの種類に応じた大当り遊技状態に制御することがない。このように、分岐センサ有効状態に制御して運命分岐演出を実行すると、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 における指示に遊技者が従わなければならないが、分岐センサ 2 6 2 0 に遊技球を通過させたときには、必ず大当りの種類に応じた大当り遊技状態に制御するようになっており、運命分岐演出に遊技者が参加する意欲が減退することがない。

10

【1028】

また、通常の大当り（運命分岐演出や運命選択チャンス演出の実行契機とならない大当り。例えば、第一特別図柄に関連した大当りのうち運命選択チャンス演出の実行契機とならない大当り）である場合には、変動表示状態として第二特別図柄表示器 1 1 8 6 に第二特別図柄の停止図柄として決定された大当り図柄を停止表示した後、分岐センサ有効状態に制御することなく、大当りの種類に応じた大当り遊技状態に制御するようになっている。すなわち、このような通常の大当りである場合と比較すると、第二特別図柄に関連した大当り（運命分岐演出の実行契機となる大当り）である場合には、分岐センサ有効状態が、大当りの種類に応じた大当り遊技状態に制御するための待機状態であるといえる。このように、大当りの種類に応じた大当り遊技状態に制御するための待機状態（分岐センサ有効状態）においては、分岐センサ 2 6 2 0 に遊技球を通過させると、直後に大当り遊技状態に制御するようになっており、大当り遊技状態の制御を遊技者が任意のタイミングで開始させることができる。このため、例えば大当り遊技状態の制御がどのタイミングで開始されるか認識することができず、第二大入賞口 2 5 0 9 を狙った遊技球が無駄球となってしまうといった遊技者の損失を、発生し難くすることができる。

20

【1029】

また、本実施形態では、センター役物 2 5 0 0 の右側へ遊技球を打込む（所定以上の強さで打込む）と、遊技領域 1 1 0 0 内で外レール 1 1 1 1 に沿って右ルート 1 1 0 0 R 側を転動した遊技球が分岐通路 2 5 1 0 k へ送られた後、極めて高い確率で分岐センサ 2 6 2 0 に進入するようになっている。すなわち、運命分岐演出の実行中（分岐センサ有効状態の制御中）においては、所謂右打ちを行うだけで、極めて高い確率で分岐センサ 2 6 2 0 へ遊技球を進入させることができる（ただし、右打ちを行ったときに殆どの遊技球が分岐センサ 2 6 2 0 に進入するようにしても、全ての遊技球が分岐センサ 2 6 2 0 に進入するようにしてもよい）。したがって、運命分岐演出の実行中（分岐センサ有効状態の制御中）においては、分岐センサ 2 6 2 0 を狙った遊技球が無駄球となってしまうといった遊技者の損失を発生し難くすることができる。

30

【1030】

また、本実施形態では、大当り遊技状態として第二大入賞口 2 5 0 9 を開放状態に制御している場合には、センター役物 2 5 0 0 の右側へ遊技球を打込む（所定以上の強さで打込む）と、分岐センサ 2 6 2 0 を通過した遊技球がアタッカ通路 2 5 0 9 a へ進入し、第二大入賞口 2 5 0 9 の上側に放出されるようになっている。なお、センター役物 2 5 0 0 の右側（右ルート側 1 1 0 0 R）の遊技領域 1 1 0 0 においては、左側の遊技領域 1 1 0 0 のように複数の障害釘が設けられておらず、遊技球の転動方向が変化することもない。このため、大当り遊技状態の制御中においては、所謂右打ちを行うだけで、極めて高い確率で遊技球を第二大入賞口 2 5 0 9 に入賞させることができる。したがって、大当り遊技状態の制御中においては、第二大入賞口 2 5 0 9 を狙った遊技球が無駄球となってしまうといった遊技者の損失を発生し難くことができ、また、大当り遊技状態の消化時間を早くすることができる。

40

【1031】

また、分岐センサ通過処理のステップ S 2 0 2 で説明したように、主制御 M P U 4 1 0

50

0 a は、運命分岐演出の実行中に分岐センサ 2 6 2 0 への遊技球の通過があったと判断されると、大当り遊技状態を開始することを示す大当り開始コマンドをセットした後、第二大入賞口 2 5 0 9 を実際に開放状態に制御することを示す大当りラウンド開始コマンドをセットするまでの待機時間をインターバルタイマにセットしているが、このインターバルタイマには極めて短い時間（例えば、0. 5 秒）をセットするようにしている。すなわち、運命分岐演出の実行中に分岐センサ 2 6 2 0 に遊技球が通過したときには、極めて短い時間が経過した後には大当り遊技状態として第二大入賞口 2 5 0 9 を開放状態に制御するようになる。また、インターバルタイマにセットされる時間は、所謂右打ちを行うことで分岐センサ 2 6 2 0 に遊技球が通過してから第二大入賞口 2 5 0 9 に到達するまでの時間よりも短くなるように設定されている。このため、所謂右打ちを行うことで分岐センサ 2 6 2 0 を通過した遊技球が、第二大入賞口 2 5 0 9 に到達するときには、既に第二大入賞口 2 5 0 9 を開放状態に制御しており、分岐センサ 2 6 2 0 を通過した遊技球がそのまま第二大入賞口 2 5 0 9 に入賞するようになっている。したがって、運命分岐演出の実行中（分岐センサ有効状態の制御中）に分岐センサ 2 6 2 0 を通過した遊技球が無駄球となることなく、遊技者の損失を極力発生し難くすることができる。

10

【1032】

また、本実施形態では、変動表示状態における第二特別図柄の変動開始時において、第二特別図柄に関連した大当りのうち特定 7 の 1 6 R 確変大当りとするか否かを決定しているが、その変動表示状態では共通のリーチ演出として特定のリーチ演出を実行するとともに、第二特別図柄の変動時間の経過時（特定のリーチ演出の終了時）には装飾図柄の停止図柄として共通の装飾図柄（左右の装飾図柄を同一の図柄（リーチ図柄）とし、中装飾図柄を「運命分岐図柄」と描かれた図柄とする装飾図柄の組合せ）を表示制御するようにし、第二特別図柄に関連した大当りのうちいずれの大当りであるかを通知していない。そして、分岐センサ有効状態にて分岐センサ 2 6 2 0 に遊技球が通過して初めて、運命分岐演出の演出結果として結果通知演出をメイン液晶表示装置 1 9 0 0 にて実行し、特定 7 の 1 6 R 確変大当りであるか否かを通知している。このため、第二特別図柄に関連した大当りのうち特定 7 の 1 6 R 確変大当りとするか否かについては、分岐センサ 2 6 2 0 に遊技球が通過するよりも前（運命分岐演出の実行よりも前）に決定しているが、分岐センサ 2 6 2 0 への遊技球の通過を契機として運命分岐演出の演出結果から判別可能になることで、あたかも遊技者が決定したかのように思わせることができる。したがって、特定 7 の 1 6 R 確変大当りであるか否かを導出する運命分岐演出を実行したときには、分岐センサ 2 6 2 0 に遊技球が通過するタイミングを見計らうようになる等、運命分岐演出に遊技者が積極的に参加するようになる。

20

30

【1033】

なお、本実施形態では、第二特別図柄の変動時間の経過時（特定のリーチ演出の終了時）において、第二特別図柄表示器 1 1 8 6 に第二特別図柄の停止図柄として決定された大当り図柄を表示することにより第二特別図柄に関連した大当りのうちいずれの大当りであるかを明確に通知しているが、第二特別図柄表示器 1 1 8 6 に表示される第二特別図柄の停止図柄から第二特別図柄に関連した大当りのうち特定 7 の 1 6 R 確変大当りであるか否かを遊技者が判別し難く、そして第二特別図柄表示器 1 1 8 6 よりもメイン液晶表示装置 1 9 0 0 のほうが目立つように設けられることで、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 での演出内容に遊技者が注目するようになっている。このため、第二特別図柄表示器 1 1 8 6 に第二特別図柄の停止図柄として決定された大当り図柄を表示したとしても、運命分岐演出の演出結果として結果通知演出をメイン液晶表示装置 1 9 0 0 にて実行するまで、特定 7 の 1 6 R 確変大当りであるか否かを遊技者が判別し難くなっている。

40

【1034】

また、本実施形態では、第二特別図柄に関連した大当りのうち特定 7 の 1 6 R 確変大当りを特定した場合において、運命分岐演出の演出結果として特定 7 の 1 6 R 確変大当りに応じた結果通知演出をメイン液晶表示装置 1 9 0 0 にて実行し、その結果通知演出から特定 7 の 1 6 R 確変大当りであることを判別し、第二大入賞口 2 5 0 9 を用いた長時間開放

50

の16R大当り遊技状態に制御するとともに該16R大当り遊技状態の終了後に高確率時短状態に制御するか否かを判別することができる。一方、第二特別図柄に関連した大当りのうち特定7の16R確変大当り以外の大当り（非特定2の4R通常大当りB、非特定3の4R通常大当りC、非特定4の4R通常大当りD、特定6の4R突確大当りB）を特定した場合においては、運命分岐演出の演出結果として特定7の16R確変大当り以外の大当りに応じた結果通知演出をメイン液晶表示装置1900にて実行し、その結果通知演出から特定7の16R確変大当りではないことを判別し、第一大入賞口2102を用いた短時間開放の4R大当り遊技状態に制御するとともに該4R大当り遊技状態の終了後に低確率時短状態に制御することを判別（ただし、特定6の4R突確大当りBを特定した場合を除く）することができる。このように、運命分岐演出の演出結果としては、特定7の16R確変大当りに応じた結果通知演出であるか、特定7の16R確変大当り以外の大当りに応じた結果通知演出であるか、のいずれかが二者択一で実行されるものであり、その演出結果から遊技者が得られる利益に大きな格差が生じることから、メイン液晶表示装置1900に表示される運命分岐演出の演出結果に遊技者が特に注目している。

10

【1035】

また、本実施形態では、第二特別図柄に関連した大当りのうち特定7の16R確変大当りとなった場合において、分岐センサ2620への遊技球の通過を契機として第二大入賞口2509を用いた長時間開放の16R大当り遊技状態の制御と同時期に、大当り開始コマンドに基づいて運命分岐演出の演出結果として特定7の16R確変大当りに応じた結果通知演出の実行を開始している。しかしながら、特定7の16R確変大当りに応じた結果通知演出の実行を開始したとしても、その結果通知演出がしばらく進行しなければ、特定7の16R確変大当りであるか否かを遊技者が判別することができないようになっている。すなわち、結果通知演出によって特定7の16R確変大当りであるかを遊技者が判別するよりも前に、第二大入賞口2509を用いた長時間開放の16R大当り遊技状態の制御を開始するようになっている。これにより、運命分岐演出の実行中に所謂右打ちを行わせることで分岐センサ2620を遊技球が通過した後、メイン液晶表示装置1900での演出内容に注目しつつ右打ちを継続したとしても、特定7の16R確変大当りである限りは遊技球が無駄球となることなく、極めて高い確率で遊技球を第二大入賞口2509に入賞し続け、遊技者の損失を発生し難くすることができ、また、大当り遊技状態の消化を早くすることができる。

20

30

【1036】

また、本実施形態では、第二特別図柄に関連した大当りのうち特定7の16R確変大当り以外の大当り（非特定2の4R通常大当りB、非特定3の4R通常大当りC、非特定4の4R通常大当りD、特定6の4R突確大当りB）を特定した場合において、運命分岐演出の演出結果として特定7の16R確変大当り以外の大当りに応じた結果通知演出をメイン液晶表示装置1900にて実行しているが、その結果通知演出を終了するよりも前に、第一大入賞口2102を用いた短時間開放の4R大当り遊技状態における全てのラウンド数が終了している。このように、運命分岐演出の演出結果として特定7の16R確変大当り以外の大当りに応じた結果通知演出をメイン液晶表示装置1900にて実行している間に、第一大入賞口2102を用いた短時間開放の4R大当り遊技状態に制御することで、その結果通知演出に遊技者が注目している限りは、第一大入賞口2102を用いた短時間開放の4R大当り遊技状態に制御されていると気づき難く、殆ど利益が得られない大当り遊技状態であるという遊技者の損失感をなくすることができる。

40

【1037】

次に、メイン液晶表示装置1900における運命分岐演出の具体的な演出例について、図174乃至図176を参照して説明する。本演出例では、第二特別図柄に関連した大当りのうち、特定7の16R確変大当りに基づいて運命分岐演出を実行する場合と、特定7の16R確変大当り以外の大当り（非特定2の4R通常大当りB、非特定3の4R通常大当りC、非特定4の4R通常大当りD、特定6の4R突確大当りB）に基づいて運命分岐演出を実行する場合と、を示す。

50

【1038】

図174(A)に示すように、第二特別図柄に関連した大当りを特定した場合のいずれも、変動パターンに基づいてメイン液晶表示装置1900にて装飾図柄の変動表示を開始し、左右の装飾図柄としてリーチ図柄（本演出例では、「7」の図柄）を停止表示する。なお、本実施形態では、時短時において、リーチはずれとすると判定することがないため、その旨を知っている遊技者にとっては、リーチとなった時点で第二特別図柄に関連した大当たりとなることを認識することができ、特定のリーチ演出を安心して楽しむことができる。

【1039】

図174(B)に示すように、左右の装飾図柄としてリーチ図柄を停止表示した後は、変動パターンに基づいてメイン液晶表示装置1900にて特定のリーチ演出の実行を開始し、剣をもった敵キャラクタに主人公キャラクタが追いかけて回されるといった演出を実行する。なお、特定のリーチ演出の実行中には、既に停止表示している左右の装飾図柄（リーチ図柄）、及び未だ停止表示していない中装飾図柄を、メイン液晶表示装置1900の画面左上に小さく、目立たないように表示制御している。このため、メイン液晶表示装置1900での装飾図柄の変動表示ではなく、特定のリーチ演出の演出内容に遊技者が注目するようになっている。

【1040】

そして、図174(C)に示すように、特定のリーチ演出の終了時には、剣をもった敵キャラクタによって主人公キャラクタが今にも倒されそうという場面になり、「惨劇を回避することができるか？」というメッセージが遊技者に通知される。なお、特定のリーチ演出の終了時には、リーチ図柄の形成後の中装飾図柄として「運命分岐図柄」と描かれた図柄を変動停止するが、メイン液晶表示装置1900の画面左上に小さく、目立たないように表示制御している。このように、メイン液晶表示装置1900では、装飾図柄の停止図柄として左右の装飾図柄を同一の図柄（リーチ図柄）とし、中装飾図柄を「運命分岐図柄」と描かれた図柄とする装飾図柄の組合せを表示することにより第二特別図柄に関連した大当たりであることを通知はしているが、遊技者に判別困難となるように画面上に小さく表示することによりその旨を明確には通知しておらず、第二特別図柄に関連した大当たりであることを遊技者が判別困難としている。また、特定のリーチ演出の終了時には、第二特別図柄表示器1186に第二特別図柄の停止図柄として決定された大当たり図柄を停止表示するのに対し、メイン液晶表示装置1900に装飾図柄の停止図柄として共通の停止図柄を表示制御することで、第二特別図柄に関連した大当たりのうちいずれの大当たりであるかを判別することができない。

【1041】

次いで、第二特別図柄に関連した大当たりのうち特定7の16R確変大当りを特定した場合には、図175(D)に示すように、停止表示コマンドに基づいてメイン液晶表示装置1900にて運命分岐演出の実行を開始し、「運命を切り開け！」というメッセージを遊技者に通知するとともに、メイン液晶表示装置1900の右上部に「右打ち」という指示がなされる。このように、運命分岐演出の実行中には、特定のリーチ演出での場面から引き続いて惨劇が生じることの回避を求められており、所謂右打ちを行わせることで液晶表示装置1900の右上に設けられた分岐センサ2620に遊技球を通過させることにより、その惨劇を回避するか否かの運命を選択させるかのような演出を実行している。なお、運命分岐演出の実行中を除いては、メイン液晶表示装置1900に動的な演出画像（動画）を表示制御するのに対し、運命分岐演出の実行中には、メイン液晶表示装置1900に「運命を切り開け！」というメッセージを含む静止された演出画像（静止画）を表示制御している。このように、運命分岐演出の実行中には、メイン液晶表示装置1900に表示される「右打ち」という指示に遊技者が従わない限り、静止された演出画像が切り替わることがなく、遊技や演出の制御が進行しないようになっており、所謂右打ちを行うことで分岐センサ2620に遊技球を通過させるように促している。

【1042】

また、運命分岐演出の実行を開始するときには、遊技領域 1 1 0 0 のうちメイン液晶表示装置 1 9 0 0 の周囲の領域において、分岐センサ 2 6 2 0 に向かって左回りに順次、発光装飾するように制御している。具体的には、それぞれ複数の L E D が実装された表右上装飾基板 2 6 1 1、表サイド装飾基板 2 3 0 5、センター左装飾基板 2 6 3 2、センター左上装飾基板 2 5 1 3 等の装飾基板を制御し、例えば、表右上装飾基板 2 6 1 1、表サイド装飾基板 2 3 0 5、センター左装飾基板 2 6 3 2、センター左上装飾基板 2 5 1 3 に実装された複数の L E D を順次、発光制御することで、分岐センサ 2 6 2 0 に向かって左回りに点灯するようになっている。このように、分岐センサ 2 6 2 0 に向かって光が流れこむかのような態様を数回繰り返すことで、所謂右打ちを行うことで分岐センサ 2 6 2 0 に遊技球を通過させるように促している。

10

【1 0 4 3】

また、運命分岐演出の実行中には、分岐センサ 2 6 2 0 に向かって光が流れこむかのような態様を数回繰り返した後、センターベース 2 5 1 0 に備えられ、発光装飾することが可能なハート型装飾部材 2 5 1 5（図 1 4 6 参照）を発光装飾するように制御している。このハート型装飾部材 2 5 1 5 は、分岐センサ 2 6 2 0 の左下に配置されており、その裏側に配置された表右上装飾基板 2 6 1 1 に実装された L E D を発光制御することで、ハート型装飾部材 2 5 1 5 を点灯することができる。このとき、遊技領域 1 1 0 0 のうちメイン液晶表示装置 1 9 0 0 の周囲の領域においては、複数の L E D を消灯制御して暗い態様とし、ハート型装飾部材 2 5 1 5 の裏側の L E D のみを点滅制御して明るい態様とすることで、分岐センサ 2 6 2 0 の近傍のハート型装飾部材 2 5 1 5 のみを際立たせることができ、所謂右打ちを行うことで分岐センサ 2 6 2 0 に遊技球を通過させるように促している。また、ハート型装飾部材 2 5 1 5 を点灯するのに合わせて、「ドクン、ドクン」といった心臓音に似せた音声を、扉枠 5 に備えられた各スピーカ 1 3 0、2 2 2、2 6 2 や本体枠 3 に備えられたスピーカ 8 2 1 等から出力している。例えば、図 1 7 5（D）に示すように、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 に静止された演出画像が表示された状態で、時間が経過するに連れて上記した音声出力を大きくし、遊技者にとって段々と不快な音声を出し続けることで、所謂右打ちを行うことで分岐センサ 2 6 2 0 に遊技球を通過させなければならないような状況としている。

20

【1 0 4 4】

図 1 7 5（E）に示すように、分岐センサ 2 6 2 0 に遊技球が通過して検知された後には、運命分岐演出の演出結果として特定 7 の 1 6 R 確変大当りに応じた結果通知演出の実行を開始し、剣をもった敵キャラクタから主人公キャラクタが逃げ切ることができたという場面の表示がなされる。そして、図 1 7 5（F）に示すように、「惨劇回避」というメッセージを遊技者に通知し、惨劇を回避するという運命の選択に成功したかのような演出を実行している。このように、特定 7 の 1 6 R 確変大当りに応じた結果通知演出と、特定 7 の 1 6 R 確変大当り以外の大当りに応じた結果通知演出と、のうち特定 7 の 1 6 R 確変大当りに応じた結果通知演出が実行されることで、特定のリーチ演出の終了時（第二特別図柄の変動時間の経過時）において明確には判別されなかった第二特別図柄に関連した大当りであることを明確に判別するとともに、第二特別図柄に関連した大当りのうち特定 7 の 1 6 R 確変大当りであることを判別することができる。なお、分岐センサ 2 6 2 0 に遊技球が通過して検知された後には、第二大入賞口 2 5 0 9 を用いた長時間開放の 1 6 R 大当り遊技状態に制御し、その分岐センサ 2 6 2 0 を通過した遊技球が、第二大入賞口 2 5 0 9 にそのまま入賞するように制御している。

30

40

【1 0 4 5】

図 1 7 5（G）に示すように、特定 7 の 1 6 R 確変大当りに応じた結果通知演出を終了した後には、長時間開放の 1 6 R 確変大当り遊技状態の制御を終了するまで、大当りラウンド開始コマンド及び大当りラウンド終了コマンドに基づいて、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 に 1 6 R 確変大当り及び現在のラウンド数に応じた大当り遊技演出の実行を開始し、1 6 R 大当り遊技状態における現在のラウンド数や当該ラウンドにおける第二大入賞口 2 5 0 9 への入賞個数、等の表示がなされる。

50

【1046】

一方、第二特別図柄に関連した大当りのうち特定7の16R確変大当り以外の大当り（非特定2の4R通常大当りB、非特定3の4R通常大当りC、非特定4の4R通常大当りD、特定6の4R突確大当りB）を特定した場合には、特定7の16R確変大当りを特定した場合と同じく、図176（D）に示すように、停止表示コマンドに基づいてメイン液晶表示装置1900にて運命分岐演出の実行を開始し、「運命を切り開け！」というメッセージを遊技者に通知するとともに、メイン液晶表示装置1900の右上部に「右打ち」という指示がなされる。

【1047】

図176（E'）に示すように、分岐センサ2620に遊技球が通過して検知された後には、運命分岐演出の演出結果として特定7の16R確変大当り以外の大当りに応じた結果通知演出の実行を開始し、剣をもった敵キャラクタによって主人公キャラクタが倒されたという場面の表示がなされる。そして、図176（F'）に示すように、「惨劇回避失敗」というメッセージを遊技者に通知し、惨劇を回避するという運命の選択に失敗したかのような演出を実行している。このように、特定7の16R確変大当りに応じた結果通知演出と、特定7の16R確変大当り以外の大当りに応じた結果通知演出と、のうち特定7の16R確変大当り以外の大当りに応じた結果通知演出を実行したとしても、運命分岐演出の演出結果として共通の結果通知演出を実行することから、特定7の16R確変大当り以外のいずれの大当りであるのかを判別することができない。なお、分岐センサ2620に遊技球が通過して検知された後には、第一大入賞口2102を用いた短時間開放の4R大当り遊技状態に制御しているが、その分岐センサ2620を通過した遊技球が、第一大入賞口2102にそのまま入賞しないように制御している。また、特定7の16R確変大当り以外の大当りに応じた結果通知演出を終了するまでには、第一大入賞口2102を用いた短時間開放の4R大当り遊技状態における全てのラウンド数が終了しており、特定7の16R確変大当り時のような大当り遊技演出を実行しないようにしている。このように、特定7の16R確変大当り以外の大当りに応じた結果通知演出に遊技者が注目している期間に、4R大当り遊技状態における全てのラウンド数を終了し、遊技者に気づき難くしていることから、第二特別図柄に関連した大当りであることを明確に判別されることなく、あたかも大当りであるのに外れであるかのように判別されるようになっている。

【1048】

〔8. 運命選択チャンス演出〕

本実施形態では、第一始動口2101への遊技球の入賞を契機としてメイン液晶表示装置1900で実行される装飾図柄の変動表示において、遊技者の操作に応じて変動表示している装飾図柄を停止表示させる運命選択チャンス演出を実行可能となっている。

【1049】

図177に示すように、主制御MPU4100aは、第一特別図柄に関連した大当りのうち、非特定1の4R通常大当りA、特定1の4R潜確大当り、特定2の4R突確大当りA、及び特定5の12R確変大当りB、となった場合において、第一特別図柄の変動時間（メイン液晶表示装置1900に表示される演出時間）やメイン液晶表示装置1900に表示される演出内容（例えば、リーチ演出の種類）が設定された複数種類の変動パターンのうち、非特定1の4R通常大当りA、特定1の4R潜確大当り、特定2の4R突確大当りA、及び特定5の12R確変大当りBとなったときにのみ決定可能な特定の変動パターンに決定すると、第一特別図柄表示器1185にて第一特別図柄の変動表示を開始し、特定の変動パターンに設定されている変動時間が経過した時に、第一特別図柄の停止図柄として決定されている大当り図柄（非特定1の4R通常大当りAであれば4R通常大当りA図柄、特定1の4R潜確大当りであれば4R潜確大当り図柄、特定2の4R突確大当りA図柄、特定5の12R確変大当りBであれば12R確変大当りB図柄）を停止表示する。

【1050】

一方、周辺制御MPU4140aは、特定の変動パターンの実行を指示する変動パター

ンコマンドを受信すると、メイン液晶表示装置 1900 にて装飾図柄の変動表示を開始し、特定の変動パターンに設定されている変動時間が経過した時、即ち第一特別図柄表示器 1185 に決定されている大当り図柄（非特定 1 の 4 R 通常大当り A であれば 4 R 通常大当り A 図柄、特定 1 の 4 R 潜確大当りであれば 4 R 潜確大当り図柄、特定 2 の 4 R 突確大当り A であれば 4 R 突確大当り A 図柄、特定 5 の 12 R 確変大当り B であれば 12 R 確変大当り B 図柄）を停止表示する時に左右の装飾図柄を同一図柄で停止表示すると共に中装飾図柄の変動表示を継続させたリーチ状態に制御する。なお、周辺制御 MPU 4140 a は、このリーチ状態中に主制御 MPU 4400 a から変動パターンコマンドから特定される変動時間が経過したこと（第一特別図柄を停止表示すること）を示す停止表示コマンドを受信したとしても、中装飾図柄の変動表示を継続させてメイン液晶表示装置 1900 に 10
は装飾図柄の停止図柄を表示しない。すなわち、第一特別図柄の変動時間が経過した時において、第一特別図柄表示器 1185 では、第一特別図柄の停止図柄として決定された大当り図柄を停止表示することにより第一特別図柄に関連した大当りのうちいずれの大当りであるかを明確に表示するのに対し、メイン液晶表示装置 1900 では、第一特別図柄に関連した大当りのうちいずれの大当りであるかだけでなく、大当りとなったことすら明確には通知していない。但し、第一特別図柄表示器 1185 は機能表示ユニット 1180 の表示部 1181 に設けられる複数の LED のうちの一つであり、8 つの LED によって構成されている。また、8 つの LED が第一特別図柄表示器 1185 として機能することを遊技者に通知しないことに加え、判定結果に応じて 8 つの LED をそれぞれ点灯させて複数種類の点灯パターンが表示可能となっているため、仮に第一特別図柄表示器 1185 に 20
大当り図柄が停止表示されても遊技者は第一特別図柄表示器 1185 に大当り図柄が停止していることを把握し難く、LED の点灯態様からも大当り図柄であるか否かの判別が困難である。そのため、装飾図柄が停止表示されるまでは変動表示が継続していると思込ませることができ、大当りとなったことを悟られ難くなる。

【1051】

また、主制御 MPU 4100 a は、上記した第一特別図柄の変動表示制御を終了した後、すなわち第一特別図柄表示器 1185 に第一特別図柄の停止図柄として決定されている大当り図柄を表示した後は、分岐センサ 2620 による遊技球の検知を有効とする分岐センサ有効状態に制御する。具体的には、主制御 MPU 4100 a は、第一特別図柄の停止図柄として決定されている大当り図柄を表示した後、分岐センサ 2620 による遊技球 30
の検知を監視する。そして、分岐センサ有効状態に所謂右打ちを行って遊技球が分岐センサ 2620 を通過したことを検知したときには、この分岐センサ有効状態を終了して以降の分岐センサ 2620 による遊技球の検知を無効とし、大当りの種類に応じた大当り開始コマンド（4 R 通常大当り A 開始コマンド、4 R 潜確大当り開始コマンド、4 R 突確大当り A 開始コマンド、12 R 確変大当り B 開始コマンド）を周辺制御基板 4010 に送信する。

【1052】

そして、周辺制御 MPU 4140 a は、装飾図柄のリーチ状態中に主制御 MPU 4100 a から停止表示コマンドを受信したときには、メイン液晶表示装置 1900 にて良好な表示結果が得られるか否かの運命を選択させるかのように、右ルート 1100 R 側へ遊技球を打込んで分岐センサ 2620 に遊技球を通過させて変動表示している装飾図柄（中装飾図柄）を停止表示させるように指示する運命選択チャンス演出を実行する。すなわち、運命選択チャンス演出では、所謂右打ちをして分岐センサ 2620 に遊技球を通過させることにより装飾図柄を停止表示可能であることを遊技者に通知している。 40

【1053】

上記分岐センサ有効状態中に遊技球が分岐センサ 2620 を通過したことを検知すると、主制御 MPU 4100 a は大当り遊技状態の制御を開始する。具体的には、主制御 MPU 4100 a は、分岐センサ 2620 が遊技球を検知したときに非特定 1 の 4 R 通常大当り A 又は特定 1 の 4 R 潜確大当りであれば第一大入賞口 2102 を閉鎖する開閉部材 2104 を長時間開放（例えば、28.5 秒）した後又は第一大入賞口 2102 に遊技球が 9 50

個入賞したことが上記第一カウントセンサ2111で検出されたときに閉鎖させる開閉パターンを4回(4ラウンド)繰り返す制御を実行し、特定2の4R突確大当りAであれば第二大入賞口2509を閉鎖する第二開閉部材2572を短時間開放(例えば0.5秒)した後に閉鎖させる開閉パターンを4回繰り返す制御を実行し、特定5の12R確変大当りBであれば第二開閉部材2572を長時間開放(例えば、28.5秒)した後又は第一大入賞口2102に遊技球が9個入賞したことが上記第一カウントセンサ2111で検出されたときに閉鎖させる開閉パターンを12回(12ラウンド)繰り返す制御を実行する。なお、大当り遊技状態として第一大入賞口2102及び第二大入賞口2509を開放状態に制御するときには、大当りの種類及び現在のラウンド数に応じた大当りラウンド開始コマンドを周辺制御基板4010に順次送信し、第一大入賞口2102及び第二大入賞口2509を閉鎖状態に制御するときには、大当りの種類及び現在のラウンド数に応じた大当りラウンド終了コマンドを周辺制御基板4010に順次送信する。

【1054】

一方、周辺制御MPU4140aは、第一特別図柄に関連した大当りのうち非特定1の4R通常大当りA、特定1の4R潜確大当り、及び特定5の12R確変大当りBとなった場合において、運命選択チャンス演出の実行中(左右の装飾図柄を同一図柄で停止表示すると共に中装飾図柄を停止表示することなく未だ変動表示している状態)に大当り開始コマンド(4R通常大当りA開始コマンド、4R潜確大当り開始コマンド、12R確変大当りB開始コマンド)を受信した場合には、中装飾図柄を停止表示してメイン液晶表示装置1900に装飾図柄の大当り図柄(非特定1の4R通常大当りAであれば4R通常大当りA図柄、特定1の4R潜確大当りであれば4R潜確大当り図柄、特定5の12R確変大当りBであれば12R確変大当りB図柄)を導出表示し、分岐センサ2620への遊技球の通過に基づく運命の選択により良好な演出結果が得られたことを通知する。

【1055】

このように、非特定1の4R通常大当りA、特定1の4R潜確大当り、及び特定5の12R確変大当りBそれぞれに応じた大当り図柄(非特定1の4R通常大当りAであれば4R通常大当りA図柄、特定1の4R潜確大当りであれば4R潜確大当り図柄、特定5の12R確変大当りBであれば12R確変大当りB図柄)をメイン液晶表示装置1900に導出表示することで、第一特別図柄の変動時間の経過時においては明確には表示していなかった第一特別図柄に関連した大当りであることを明確に通知すると共に、非特定1の4R通常大当りA、特定1の4R潜確大当り、及び特定5の12R確変大当りBのいずれかとなったことを明確に通知している。

【1056】

また、周辺制御MPU4140aは、第一特別図柄に関連した大当りのうち特定2の4R突確大当りAとなった場合において、運命選択チャンス演出の実行中(左右の装飾図柄を同一図柄で停止表示すると共に中装飾図柄を停止表示することなく未だ変動表示している状態)に大当り開始コマンド(4R突確大当りA開始コマンド)を受信した場合には、中装飾図柄を停止表示してメイン液晶表示装置1900に装飾図柄の4R突確大当りA図柄を導出表示する。上記したように、4R突確大当りA図柄は左右の装飾図柄とは異なる図柄で中装飾図柄が停止表示したはずれ図柄と同様の図柄組合せであるため、遊技者は大当りとなったことを認識し難い。周辺制御MPU4140aは、4R突確大当りA図柄を停止表示した後に分岐センサ2620への遊技球の通過に基づく運命の選択により良好な演出結果が得られなかったことを通知する。但し、この場合にも高確率時短状態に移行制御し、その旨を遊技者に通知するため、遊技興趣の低下を抑止できる。

【1057】

このように、特定2の4R突確大当りAに応じた大当り図柄(4R突確大当りA図柄)をメイン液晶表示装置1900に停止表示したとしても、第一特別図柄の変動時間の経過時と同じく、第一特別図柄に関連した大当りであることを明確には通知しておらず、あたかもはずれであるかのように通知している。なお、特定2の4R突確大当りAに応じた大当り図柄を停止表示するときには、大当りラウンド開始コマンド及び大当りラウンド終了

コマンドを順次受信しているが、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 に大当りの種類及び現在のラウンド数に応じた演出を実行しておらず、4 R 大当り遊技状態における現在のラウンド数を判別できるように通知していない。

【1058】

また、本例では運命選択チャンス演出の実行中には中装飾図柄を高速で変動表示し、分岐センサ 2 6 2 0 への遊技球の通過に基づいて装飾図柄を停止表示するときに中装飾図柄の変動表示を徐々に減速して所望の図柄で停止表示するものであり、分岐センサ 2 6 2 0 へ遊技球を通過させても中装飾図柄を直ぐに停止表示しない。そして、特定 2 の 4 R 突確大当り A となる場合には、分岐センサ 2 6 2 0 への遊技球の通過に基づいて 4 R 突確大当り図柄を停止表示するまで若しくは 4 R 突確大当り図柄を停止表示して良好な演出結果が得られなかったことの通知を終了するまで（高確率時短状態に制御することの通知を終了するまで）には、短時間開放の 4 R 大当り遊技状態における全てのラウンドが終了しており、大当り遊技演出を実行しないようにしている。そのため、大当り遊技を実行していることを遊技者に悟られ難く、大当りの発生とは無関係に突然高確率時短状態に移行制御されたと思い込ませることができる。なお、分岐センサ 2 6 2 0 への遊技球の通過の検出と同時に中装飾図柄を停止表示するようにしてもよく、この場合に 4 R 突確大当り A となったときには演出結果を通知する演出を終了するまで（高確率時短状態に制御することの通知を終了するまで）に短時間開放の 4 R 大当り遊技状態における全てのラウンドを終了させて大当り遊技演出を実行しないようにしてもよい。

【1059】

本実施形態では、第一始動口 2 1 0 1 への遊技球の入賞を契機として第一特別図柄に関連した大当りとなった場合において、変動表示状態として第一特別図柄表示器 1 1 8 5 に第一特別図柄の停止図柄として決定された大当り図柄を停止表示した後、分岐センサ有効状態に制御すると共にメイン液晶表示装置 1 9 0 0 にて装飾図柄の変動表示を継続して分岐センサ 2 6 2 0 に遊技球を通過させるように指示する。そして、所謂右打ちを行うことで遊技球が分岐センサ 2 6 2 0 を通過したことを検知したときに大当りの種類に応じた大当り遊技状態に制御するようになっていく。すなわち、第一特別図柄表示器 1 1 8 5 に第一特別図柄の停止図柄として決定された大当り図柄を停止表示したとしても、右打ちを行って遊技球を分岐センサ 2 6 2 0 に通過させない限りは、装飾図柄の変動表示が継続すると共に大当りの種類に応じた大当り遊技状態に制御することがない。このように、分岐センサ有効状態に制御して運命選択チャンス演出を実行すると、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 における指示に遊技者が従わなければならないが、遊技球を分岐センサ 2 6 2 0 に通過させたときには、必ず装飾図柄が停止表示されて大当りの種類に応じた大当り遊技状態に制御するようになっており、運命選択チャンス演出に遊技者が参加する意欲が減退することがない。

【1060】

また、本実施形態では、センター役物 2 5 0 0 の右側へ遊技球を打込む（所定以上の強さで打込む）と、右ルート 1 1 0 0 R 側へ流下した遊技球が高い確率（右打ちを行ったときに殆どの遊技球が分岐センサ 2 6 2 0 を通過して一部の遊技球が分岐センサ 2 6 2 0 を通過しない状態、なお右打ちを行ったときに必ず分岐センサ 2 6 2 0 を通過するようにしてもよい）で分岐センサ 2 6 2 0 を通過するようになっていく。すなわち、運命選択チャンス演出の実行中（分岐センサ有効状態の制御中）においては、所謂右打ちを行うだけで、高い確率で分岐センサ 2 6 2 0 に遊技球を通過させることができる。したがって、運命選択チャンス演出の実行中（分岐センサ有効状態の制御中）においては、分岐センサ 2 6 2 0 を狙った遊技球が無駄球となってしまうといった遊技者の損失を発生し難くすることができる。

【1061】

また、主制御 M P U 4 1 0 0 a は、運命選択チャンス演出の実行中に遊技球が分岐センサ 2 6 2 0 を通過したことを検知すると、大当り遊技状態を開始することを示す大当り開始コマンドをセットした後、第一大入賞口 2 1 0 2 及び第二大入賞口 2 5 0 9 を実際に開

放状態に制御することを示す大当りラウンド開始コマンドをセットするまでの待機時間をインターバルタイマにセットしているが、このインターバルタイマには極めて短い時間（例えば、0.5秒）をセットするようにしている。すなわち、運命選択チャンス演出の実行中に遊技球が分岐センサ2620を通過したことを検知したときには、極めて短時間で第一大入賞口2102及び第二大入賞口2509が開放状態に制御されるようになる。また、インターバルタイマにセットされる時間は、所謂右打ちを行うことで分岐センサ2620を通過した遊技球が第一大入賞口2102及び第二大入賞口2509に到達するまでの時間よりも短くなるように設定されている。このため、所謂右打ちを行うことで分岐センサ2620を通過した遊技球が、第一大入賞口2102及び第二大入賞口2509に到達するときには、既に第一大入賞口2102及び第二大入賞口2509の開閉制御を開始しており、第一大入賞口2102を閉鎖する開閉部材2104及び第二大入賞口2509を閉鎖する第二開閉部材2572を長時間開放していれば分岐センサ2620を通過した遊技球がそのまま第一大入賞口2102及び第二大入賞口2509に入賞するようになっている。したがって、運命選択チャンス演出の実行中（分岐センサ有効状態の制御中）に分岐センサ2620を通過した遊技球が無駄球となることなく、遊技者の損失を極力発生し難くすることができる。

【1062】

また、本実施形態では、第一特別図柄の変動開始時に大当りとするか否かを判定して第一特別図柄表示器1185に大当り図柄を停止表示した場合であってもメイン液晶表示装置1900には装飾図柄の停止図柄を表示制御しておらず、大当りとなったことすら明確には通知していない。そして、分岐センサ有効状態にて遊技球が分岐センサ2620を通過して初めて、メイン液晶表示装置1900に装飾図柄を停止表示して大当りであるか否かを通知している。このため、第一特別図柄に関連した大当りとするか否かについては、遊技球が分岐センサ2620を通過するよりも前（運命選択チャンス演出の実行よりも前）に決定しているが、分岐センサ2620への遊技球の通過を契機として判別可能となることで、あたかも遊技者自身が分岐センサ2620に遊技球を通過させることで大当りを勝ち取ったかのように思わせることができる。したがって、非特定1の4R通常大当りA、特定1の4R潜確大当り、及び特定5の12R確変大当りBとなる場合に運命選択チャンス演出を実行したときには、遊技球が分岐センサ2620を通過するタイミングを見計らうようになる等、運命選択チャンス演出に遊技者が積極的に参加するようになる。

【1063】

また、本実施形態では、第一特別図柄に関連した大当りのうち特定5の12R確変大当りBとなった場合において、分岐センサ2620への遊技球の通過を契機として長時間開放の12R大当り遊技状態の制御と同時期に、大当り開始コマンドに基づいて運命選択チャンス演出の演出結果として12R確変大当りB図柄を停止表示すると共に大当りとなったことを通知する。しかしながら、12R確変大当りB図柄を停止表示すると共に大当りとなることを通知しても、大当り遊技状態の制御がしばらく進行しなければ、特定5の12R確変大当りBであるか非特定1の4R通常大当りA若しくは特定1の4R潜確大当りであるかを遊技者が判別することができないようになっている。すなわち、特定5の12R確変大当りBであるか非特定1の4R通常大当りA若しくは特定1の4R潜確大当りであるかを遊技者に判別可能とするよりも前に、長時間開放の12R大当り遊技状態の制御を開始するようになっている。これにより、運命選択チャンス演出の実行中に所謂右打ちを行わせることで遊技球が分岐センサ2620を通過した後、メイン液晶表示装置1900での演出内容に注目しつつ右打ちを継続したとしても、特定5の12R確変大当りBである限りは遊技球が無駄球となることなく、極めて高い確率で遊技球を第二大入賞口2101に入賞し続け、遊技者の損失を発生し難くすることができ、また、大当り遊技状態の消化を早くすることができる。

【1064】

また、本実施形態では、第一特別図柄に関連した大当りのうち特定2の4R突確大当りAとなった場合において、分岐センサ2620への遊技球の通過を契機として短時間開放

の4R大当り遊技状態の制御と同時期に、大当り開始コマンドに基づいて運命選択チャンス演出の演出結果として4R突確大当りA図柄を停止表示すると共に高確率時短状態に制御することを通知する。このとき、高確率時短状態に制御することを通知する演出を終了するよりも前に、短時間開放の4R大当り遊技状態における全てのラウンド数の制御が終了している。このように、運命選択チャンス演出の演出結果として4R突確大当りA図柄をメイン液晶表示装置1900に停止表示すると共に高確率時短状態に制御することを通知している間に、短時間開放の4R大当り遊技状態に制御することで、その結果通知演出に遊技者が注目している限りは、短時間開放の4R大当り遊技状態に制御されていると気付くことができ、殆ど利益が得られない大当り遊技状態であるという遊技者の損失感をなくすることができる。なお、はずれ図柄と同様の4R突確大当りA図柄が停止表示されたことによって大当りとならなかったと認識した場合であっても高確率時短状態に制御されるため、遊技者を過度に落胆させない。

【1065】

なお、第一特別図柄に関連した大当りとして第二大入賞口2509を閉鎖する第二開閉部材2572を短時間開放（例えば0.5秒）した後に閉鎖させる開閉パターンを4回繰り返す制御を実行して大当り遊技状態終了後に低確率時短状態（第一特別図柄及び第二特別図柄の変動表示を所定回数（例えば30回）実行したときに低確率非時短状態に移行するものでもよい）に制御する4R疑似突確大当りを設けて、主制御MPU4100aが4R疑似突確大当りとなると判定した場合に周辺制御MPU4140aにより運命選択チャンス演出を実行するようにしてもよい。この場合に4R突確大当りAとなるとときに高確率時短状態に制御することを通知しないようにすることで4R突確大当りAであったのか4R疑似突確大当りであったのかを判別困難にすると共に、大当たり遊技状態終了後の遊技状態が高確率時短状態であるのか低確率時短状態であるのかを判別困難になり、遊技を止め難くさせることができる。

【1066】

次に、運命選択チャンス演出の具体例について、図178を参照して説明する。本例では、第一特別図柄に関連した大当りのうち、非特定1の4R通常大当りA、特定1の4R潜確大当り、及び特定5の12R確変大当りBに基づいて運命選択チャンス演出を実行する場合と、特定2の4R突確大当りAに基づいて運命選択チャンス演出を実行する場合と、で異なる演出結果を通知する。

【1067】

図178に示すように、周辺制御MPU4140aは、第一特別図柄に関連した大当りのうち非特定1の4R通常大当りA、特定1の4R潜確大当り、特定2の4R突確大当りA、及び特定5の12R確変大当りBとなる場合に特定の変動パターンの実行を指示する変動パターンコマンドを受信すると、メイン液晶表示装置1900にて装飾図柄の変動表示を開始し（図178（A））、左右の装飾図柄を同一図柄で停止したリーチ図柄（本演出例では、「5」の図柄）を表示すると共にメイン液晶表示装置1900に「リーチ」と表示して装飾図柄のリーチとなったことを遊技者に通知する（図178（B））。

【1068】

次いで、周辺制御MPU4140aは、メイン液晶表示装置1900に「運命選択チャンス！右打ちしろ！」と表示して運命選択チャンス演出を実行すること、及び右ルート1100R側へ遊技球を打込むことを遊技者に通知する（図178（C））。なお、周辺制御MPU4140aが図178（C）の表示を行うときには既に第一特別図柄表示器1185に第一特別図柄の停止図柄として決定されている大当り図柄を停止表示している。しかしながら、上記したように第一特別図柄表示器1185は複数のLEDのうちの一つであり第一特別図柄表示器1185として機能することを遊技者に通知していないだけでなく大当り図柄が停止しているか否かを判別困難となるように構成されるため、遊技者は第一特別図柄の変動表示が停止していることや大当りとなったことを明確に判別することが困難である。

【1069】

10

20

30

40

50

遊技球が分岐センサ 2 6 2 0 を通過したことを検知すると周辺制御 M P U 4 1 4 0 a は、大当りの種類に応じた大当り図柄を表示するように中装飾図柄を停止表示する。このとき、第一特別図柄に関連した大当りのうち、非特定 1 の 4 R 通常大当り A、特定 1 の 4 R 潜確大当り、及び特定 5 の 1 2 R 確変大当り B であれば、中装飾図柄を左右の装飾図柄と同一の図柄で停止表示させて左中右の装飾図柄が全て同一図柄で揃った大当り図柄（非特定 1 の 4 R 通常大当り A であれば 4 R 通常大当り A 図柄、特定 1 の 4 R 潜確大当りであれば 4 R 潜確大当り図柄、特定 5 の 1 2 R 確変大当り B であれば 1 2 R 確変大当り B 図柄）を表示し（図 1 7 8（D））、大当りとなったことを通知する（図 1 7 8（E））。

【1070】

一方、第一特別図柄に関連した大当りのうち特定 2 の 4 R 突確大当り A であれば、中装飾図柄を左右の装飾図柄とは異なる図柄で停止表示させて左中右の装飾図柄が同一図柄で揃っていないはずれ図柄と同様の 4 R 突確大当り A 図柄を表示し（図 1 7 8（D'））、大当りとならなかったこと及び高確率時短状態に制御することを通知する（図 1 7 8（E'））。この場合、実際には大当りとなっているが上記したように図 1 7 8（D'）～図 1 7 8（E'）の演出結果の通知を終了するまでの期間で全てのラウンドの実行が終了するようになっており、遊技者に大当りとなったことを悟られ難くしている。

【1071】

このように、運命選択チャンス演出では、遊技者自身が右ルート 1 1 0 0 R 側へ遊技球を打込んで分岐センサ 2 6 2 0 に遊技球を通過させることにより、中装飾図柄が左右の装飾図柄と同一の図柄で停止表示するか左右の装飾図柄とは異なる図柄で停止表示するかの運命を選択させるかのような演出を実行している。

【1072】

なお、上記したように運命選択チャンス演出では、遊技球が分岐センサ 2 6 2 0 を通過したことを検知するまで中装飾図柄を高速で変動表示し、遊技球が分岐センサ 2 6 2 0 を通過したことを検知したことに基づいて中装飾図柄の変動表示を徐々に低速にして最終的に停止表示させる。このように、運命選択チャンス演出の実行中には、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 に表示される「右打ちしろ！」という指示に遊技者が従わない限り、中装飾図柄が停止表示することがなく、遊技が進行しないようになっており、右打ちを行うように促している。

【1073】

また、第一特別図柄に関連した大当りのうち特定 2 の 4 R 突確大当り A となるときにはあたかもはずれであるかのように通知されるため、第一特別図柄に関連した大当りであることを明確には判別することができない。また、特定 2 の 4 R 突確大当り A となるときに遊技球が分岐センサ 2 6 2 0 を通過したことを検知すると短時間開放の 4 R 大当り遊技状態に制御するが、この短時間開放の 4 R 大当り遊技状態の開始の起因となった遊技球、即ち運命選択チャンス演出で中装飾図柄を停止させるために遊技者が右ルート 1 1 0 0 R 側へ打込んで分岐センサ 2 6 2 0 を通過したことを検知された遊技球、はそのまま第二大入賞口 2 5 0 9 に入賞しないように制御している。

【1074】

また、上記した例ではキャラクタ等の画像を表示可能なメイン液晶表示装置 1 9 0 0 で運命選択チャンス演出を実行するように構成したが、装飾図柄の変動表示用いる表示装置としてドラムやリール、7 セグメント L E D 等から構成されるものであっても運命選択チャンス演出を実現可能である。

【1075】

（本発明の第 2 実施形態）

次に、本発明の第 2 実施形態における特徴的な構成や動作等について説明する。なお、本発明の第 2 実施形態に係るパチンコ機 1 は、上述した本発明の実施形態に係るパチンコ機 1 と略同様の構成等を有するため、同様の構成に関しては説明を省略するものとする。また、上述した実施形態に係るパチンコ機 1 と同様の構成要素には同一の符号を付して説明する。

10

20

30

40

50

【1076】

[1. 本発明の第2実施形態の技術思想]

本発明の第2実施形態に係るパチンコ機1は、以下の技術思想としてあらわすことができる。

所定の契機で抽選を行う抽選手段と、

前記抽選手段による抽選結果が特別結果である場合に利益付与状態に遊技状態を制御する利益付与制御手段と、

前記抽選結果を報知する図柄を変動表示可能な図柄表示手段と、

前記図柄表示手段の前面に配置され所定の画像を表示可能な画像表示手段と、

前記画像表示手段を移動させ得る可動制御手段と、

10

前記抽選結果に基づいて前記可動制御手段により前記画像表示手段が移動した位置で前記抽選結果が前記特別結果である期待の度合いを示唆し得る期待位置停止制御手段と、

を備えることを特徴とする遊技機。

【1077】

上記遊技機（例えば、パチンコ機1）は、抽選手段（例えば、主制御基板4100）が所定の契機で抽選を行い、利益付与制御手段（例えば、主制御基板4100）は、抽選手段による抽選結果が特別結果（例えば、上述した大当たり）である場合に利益付与状態（例えば、大当たり遊技状態）に遊技状態を制御し、図柄表示手段（例えば、周辺制御基板4010、液晶制御部4150）は、抽選結果を報知する図柄を変動表示する。

【1078】

20

また、画像表示手段（例えば、後述する可動役物ユニット5100）は、図柄表示手段の前面に配置され所定の画像を表示し、可動制御手段（例えば、周辺制御基板4010、液晶制御部4150）は、画像表示手段を移動させる。

【1079】

そして、期待位置停止制御手段（例えば、周辺制御基板4010、液晶制御部4150）は、抽選結果に基づいて可動制御手段により画像表示手段が移動した位置で抽選結果が特別結果である期待の度合いを示唆する。

【1080】

従来の遊技機では、抽選の結果が大当たりであることへの期待を示唆する演出を実行しているものの、大当たりであることへの期待を示唆する演出を実行したとしても、大当たりであることへの期待がどの程度であるかを把握することができず、興味が低下する遊技者が少なからず存在する。

30

【1081】

そこで、本発明は、抽選結果に基づいて可動制御手段により画像表示手段（例えば、可動役物ユニット5100）が移動した位置で抽選結果が特別結果（例えば、大当たり）である期待の度合いを示唆することで（例えば、可動役物ユニット5100が上昇した位置で期待の度合いを示唆することで）、大当たりへの期待がどの程度であるかを一目で把握させる。

【1082】

なお、以下の第2実施形態では、可動役物ユニット5100が遊技盤4の下方から上方（後述する図179（a）の矢印A方向）へ移動する上昇演出を実行し、上昇した可動役物ユニット5100が上昇を停止した停止位置（待機位置）によって、上述した抽選処理の結果が大当たりであることへの期待度を報知する場合について説明する。

40

【1083】

[2. 裏ユニットの構成]

本発明の第2実施形態に係るパチンコ遊技機1は、上述したパチンコ遊技機1と比較して構造面での主な相違点として、遊技盤4における裏ユニット300の裏下中演出ユニット3100（図110参照）に変わって可動役物ユニット5100を有している（図180から図183参照）。以下、図179から図180を参照して上述したパチンコ機1との相違点である可動役物ユニット5100の構造や動作、あるいは可動役物ユニット51

50

00で実行される演出を中心として、本発明の第2実施形態に係るパチンコ機1について説明する。

【1084】

図179(a)は、可動役物ユニット5100のサブ液晶表示装置5101の一部斜視図である。図179(b)は、サブ液晶表示装置5101の回転状態を示す斜視図である。

【1085】

また、図180から図183は、本発明の第2実施形態に係る遊技機1の遊技盤4を簡略化して示す正面図である。図179から図183に示すように、可動役物ユニット5100の表側5100aは、略中央に演出画像を表示可能なサブ液晶表示装置5101と、このサブ液晶表示装置5101の両側に位置するパネル部5102a及び5102bとから略構成されている。

【1086】

可動役物ユニット5100は正面視では略板状形状を有しており、図180及び図181に示すように、装飾図柄5200等を表示するメイン液晶表示装置1900の前面（遊技者側）であって、メイン液晶表示装置1900の一部を遮りながら遊技盤4の上方と下方を移動することが可能に構成されている。つまり、可動役物ユニット5100は、図示しない移動機構に取り付けられており、この移動機構を作動させることにより、可動役物ユニット5100は、遊技盤4の下方から上方（図180(a)の矢印A方向）、又は、上方から下方（例えば図180(a)の矢印B方向）へ移動することが可能とされている。

【1087】

また、可動役物ユニット5100は、遊技盤4の下方から上方へ、上方から下方へ一気に移動（例えば1回の装飾図柄の変動が終了するまでに移動）、又は、徐々に移動（複数回の装飾図柄の変動に渡って移動）することが可能に移動機構に取り付けられている。

【1088】

さらに、可動役物ユニット5100は、遊技盤4の下方又は上方で待機することが可能とされており、遊技盤4の上方へと上昇する途中、遊技盤4の下方へと下降する途中で停止（待機）することも可能に移動機構に取り付けられている。

【1089】

また、図181に示すように、可動役物ユニット5100の裏側5100bは、鉤形状の装飾が施されている鉤役物部5103を有している。つまり、可動役物ユニット5100は、上記の移動機構により、表側5100aと裏側5100bとを遊技者が視認可能なように、可動役物ユニット5100の側面（図示省略）の一点を中心として図181(a)及び図183(a)の矢印C方向又は矢印D方向に円運動することで表裏回転が可能とされている。

【1090】

さらに、図179(a)及び図179(b)に示すように、サブ液晶表示装置5101のみを180度回転することが可能に移動機構に取り付けられている。具体的には、図179(b)に示すように、サブ液晶表示装置5101の両側端には、サブ液晶表示装置5101の両側端から外側に延出された軸部6101a、6101bが設けられており、この軸部6101a、6101bと連結されるとともに、サブ液晶表示装置5101を保持する保持部材（図示省略）が設けられている。

【1091】

そして、図示しないモータ等を駆動することにより、軸部6101a、6101bを軸として、図182(a)及び図182(b)に示すように、サブ液晶表示装置5101を回転させることができる。

【1092】

また、可動役物ユニットは裏側5100bを遊技者が視認可能な状態でさらにメイン液晶表示装置1900のみを180度回転することが可能に移動機構に取り付けられている

。つまり、鉈役物部 5103 の略中央のみをメイン液晶表示装置 1900 とすることが可能とされている（後述する図 185（b）及び図 185（c）参照）。

【1093】

また、鉈役物部 5103 を所定の色で点灯することが可能に構成されており、鉈役物部 5103 が点灯した色で大当りに対する期待度を示唆することができる。例えば、白点灯<青点灯<緑点灯<赤点灯<虹点灯の順で大当りに対する期待度が大きいことを示唆することが可能である（図示省略）。

【1094】

サブ液晶表示装置 5101 には、演出画像を表示することが可能であり、メイン液晶表示装置 1900 に表示された演出画像と異なる演出画像、メイン液晶表示装置 1900 に表示された演出画像と略同一の演出画像、メイン液晶表示装置 1900 に表示された演出画像に関連する演出画像を表示することが可能に構成されている。つまり、メイン液晶表示装置 1900 とサブ液晶表示装置 5101 とは、表示を略同一とすることもできるし異なるものとする 것도できる。

【1095】

[3. 可動役物ユニット 5100 の演出態様]

次に、図 180 から図 183 を参照して可動役物ユニット 5100 の演出態様の例について説明する。

【1096】

[3-1. 可動役物ユニット 5100 の昇降演出態様]

はじめに、図 180 から図 181 を参照して、本発明の第 2 実施形態に係る可動役物ユニット 5100 が昇降動作する昇降演出の態様について説明する。図 180（a）は、本発明の第 2 実施形態に係る可動役物ユニット 5100 が遊技盤 4 の下方で待機する状態を示す図である。図 180（b）及び図 180（c）は、本発明の第 2 実施形態に係る可動役物ユニット 5100 が上昇動作する上昇演出の態様を示す図である。

【1097】

また、図 181（a）は、本発明の第 2 実施形態に係る可動役物ユニット 5100 が遊技盤 4 の上方で待機している状態から表裏回転する状態を示す図である。図 181（b）は、本発明の第 2 実施形態に係る可動役物ユニット 5100 の裏面位置の状態を示す図である。図 181（c）は、本発明の第 2 実施形態に係る可動役物ユニット 5100 が下降動作する下降演出の態様を示す図である。

【1098】

図 180（a）から図 180（c）に示すように、上述した抽選処理の結果に基づいて可動役物ユニット 5100 が遊技盤 4 の下方から上方（図 180（a）の矢印 A 方向）へ移動する上昇演出を実行する。ここでは、メイン液晶表示装置 1900 に 3 つの装飾図柄が変動表示されている間に上昇演出によって上昇した可動役物ユニット 5100 が上昇を停止した停止位置によって、上述した抽選処理の結果が大当りであることへの期待度を報知する例を示す。

【1099】

図 180（a）では、可動役物ユニット 5100 が遊技盤 4 の下方の待機位置で待機することにより、抽選処理の結果が大当りであることへの期待度が 0%であることを報知している（抽選処理の結果が大当りであることへの期待度を報知しない状態を示している）。

【1100】

そして、図 180（b）及び図 180（c）に示すように、抽選処理の結果に基づいて可動役物ユニット 5100 が遊技盤 4 の下方から上方（図 180（a）の矢印 A 方向）へ移動する上昇演出を実行する。ここでは、可動役物ユニット 5100 が遊技盤 4 の下方から上方へ垂直に移動する例を示す。

【1101】

図 180（b）に示すように、抽選処理の結果に基づいて、遊技盤 4 の下方の待機位置

10

20

30

40

50

で待機していた可動役物ユニット 5 1 0 0 が上方へ垂直に移動して遊技盤 4 の略中央の待機位置で待機（停止）することにより、抽選処理の結果が大当たりであることへの期待度が 5 0 %であることを報知している。

【1 1 0 2】

また、図 1 8 0（c）に示すように、抽選処理の結果に基づいて、遊技盤 4 の下方の待機位置で待機していた可動役物ユニット 5 1 0 0 が上方へ垂直に移動して遊技盤 4 の上方の待機位置で待機（停止）することにより、抽選処理の結果が大当たりであることへの期待度が 9 0 %であることを報知している。

【1 1 0 3】

つまり、可動役物ユニット 5 1 0 0 が遊技盤 4 の上方へ上がれば上がるほど大当たりに対する期待度が高いこととなるため、遊技者は一目で抽選処理の結果が大当たりであることに対する期待度を把握することができる。

【1 1 0 4】

上述したような可動役物ユニット 5 1 0 0 の期待度を示す位置までの上昇は、変動を開始した 3 つの装飾図柄のうち 1 又 2 の装飾図柄が停止するまでに一気に移動してもよいし、複数回の装飾図柄の変動が終了するまで徐々に移動してもよい。しかし、以下の実施形態では、変動を開始した 3 つの装飾図柄のいずれかが停止するまでに移動する場合について説明する。

【1 1 0 5】

なお、可動役物ユニット 5 1 0 0 が移動している間、又は、大当たりに対する期待度を報知する位置で待機している間、サブ液晶表示装置 5 1 0 1 では遊技に関する演出画像を表示することが可能である。しかし、例えば図 1 8 0（b）に示す位置で可動役物ユニット 5 1 0 0 が移動又は停止した場合において、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 に表示されている装飾図柄 5 2 0 0 が遮られる場合には、サブ液晶表示装置 5 1 0 1 に装飾図柄 5 2 0 0 に関連する画像を表示する（図示省略）。

【1 1 0 6】

具体的には、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 に表示されている装飾図柄 5 2 0 0 b がサブ液晶表示装置 5 1 0 1 に遮られる場合には、遮られた部分を表示、又は、装飾図柄 5 2 0 0 b を縮小した装飾図柄画像をサブ液晶表示装置 5 1 0 1 に表示するように構成することができる。

【1 1 0 7】

また、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 に表示されている装飾図柄 5 2 0 0 が可動役物ユニット 5 1 0 0 に遮られる場合には、サブ液晶表示装置 5 1 0 1 に装飾図柄 5 2 0 0 b を縮小した装飾図柄画像を表示し、サブ液晶表示装置 5 1 0 1 の左下に装飾図柄 5 2 0 0 a を縮小した装飾図柄画像、右下に装飾図柄 5 2 0 0 c を縮小した装飾図柄画像を、装飾図柄 5 2 0 0 b を縮小した装飾図柄画像よりも小さく縮小して表示するように構成することができる。

【1 1 0 8】

さらには、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 に表示されている装飾図柄 5 2 0 0 が可動役物ユニット 5 1 0 0 に遮られる場合には、装飾図柄 5 2 0 0 a、5 2 0 0 b、5 2 0 0 c の全てを同じ倍率で縮小してサブ液晶表示装置 5 1 0 1 に表示するように構成することができる。

【1 1 0 9】

このように、遮れられた部分又は装飾図柄 5 2 0 0 をサブ液晶表示装置 5 1 0 1 に表示することで、抽選処理の結果を表示する装飾図柄 5 2 0 0 を視認させつつも可動役物ユニット 5 1 0 0 によって大当たりであることへの期待度を報知することが可能となる。

【1 1 1 0】

なお、図 1 8 0（a）から図 1 8 0（b）に示すように、サブ液晶表示装置 5 1 0 1 に表示されているメーターの波を、可動役物ユニット 5 1 0 0 が上昇するにしたがって小さい波から大きい波へと変化させて表示することで、可動役物ユニット 5 1 0 0 が上昇する

10

20

30

40

50

か否か、メーターの波が大きくなるか否かにドキドキさせて大当りに対する期待を高めさせることができる。

【1111】

次に、図181(a)から図181(c)に示すように、抽選処理の結果が大当りである場合には、役物ユニット5100が遊技盤4の上方から下方(図180(a)の矢印B方向)へ移動する下降演出を実行する。ここでは、上昇演出によって遊技盤4の上方まで上昇した可動役物ユニット5100が回転して下降することで抽選処理の結果が大当りであることを報知する例を示す。

【1112】

図181(a)及び図181(b)に示すように、可動役物ユニット5100の側面(図示省略)の一点を中心として矢印C方向又は矢印D方向に回転する。ここでは、3つの装飾図柄5200のうち2つの装飾図柄が同じ装飾図柄の組み合わせで停止し、1つの装飾図柄が変動状態であるリーチを示す態様となると可動役物ユニット5100が180度回転する例を示す。

【1113】

図181(a)に示すように、装飾図柄5200がリーチを示す態様となると、可動役物ユニット5100が遊技者にサブ液晶表示装置5101とパネル部5102a、5102bを視認させる表面位置から所定方向に円運動し、図181(b)に示すように、遊技者に鉈役物部5103を視認させる裏面位置へと回転する回転演出を実行する。

【1114】

そして、図181(c)に示すように、遊技者が鉈役物部5103を視認できる裏面位置へ回転した可動役物ユニット5100が遊技盤4の上方から下方(図180(a)の矢印B方向)へ移動する下降演出を実行すると装飾図柄5200が大当りを示す態様となる。詳細には、上昇演出よりも早い速度で下降演出を行うことによって一気に鉈が落下したような下降演出を実行して鉈が装飾図柄5200を通過すると、メイン液晶表示装置1900で大当りに対応する装飾図柄を停止表示することにより遊技者に抽選処理の結果が大当りであることを報知する。

【1115】

一方、装飾図柄5200がリーチを示す態様とならない場合には、可動役物ユニット5100を回転せず、遊技者がサブ液晶表示装置5101とパネル部5102a、5102bが視認できる表面位置の状態で遊技盤4の上方から下方(図180(a)の矢印B方向)へ移動する下降演出を実行する(図示省略)。このとき、上昇演出と略同じ速度(鉈が落下したような下降演出よりも遅い速度)で下降演出を実行することにより、抽選処理の結果が大当りではなかったことを報知する。

【1116】

また、装飾図柄5200がリーチを示す態様となったにもかかわらず抽選処理の結果が大当りではない場合には、裏面位置へ回転した可動役物ユニット5100を表面位置へ回転して上昇演出と略同じ速度(鉈が落下したような下降演出よりも遅い速度)で下降演出を実行することにより、抽選処理の結果が大当りではなかったことを報知する。詳細には、上述したような回転演出により裏面位置へ回転した可動役物ユニット5100は、さらに180度回転することにより、遊技者がサブ液晶表示装置5101とパネル部5102a、5102bが視認できる表面位置へ回転する(逆回転で表面位置へ回転することも可能である)。

【1117】

このようにして、抽選処理の結果が大当りである場合には、上昇演出よりも早い速度で下降演出を行うことによって鉈が落下したような下降演出を実行することにより、大当りに対する期待度が高い演出としてインパクトを与えることができる。

【1118】

図180及び図181を参照して説明したように、可動役物ユニット5100が上昇を停止した停止位置によって抽選処理の結果が大当りであることに対する期待度を報知する

ため、大当りに対する期待度を一目で把握させることができる。

【1119】

なお、センター役物2500の形状が上述した第1実施形態と異なる形状を有しており（本発明の第2実施形態では月の形状で示す）、図180及び図181に示すように、可動役物ユニット5100が遊技盤4の上方で停止した際（最上位待機位置で待機している際）、センター役物2500の手前（遊技者側）に可動役物5200が位置することが可能に構成されている。

【1120】

詳細には、図180及び図181に示すように、遊技盤4の上方で内レール1112（図110参照）の近傍まで可動役物ユニット5100が上昇することが可能に構成されており、この最上位待機位置で一定期間待機するとともに、サブ液晶表示装置5101で遊技に関する演出画像を表示することができる。

10

【1121】

また、図180及び図181に示すように、可動役物ユニット5100がセンター役物2500の手前に位置して停止することが可能であるため、最上位待機位置でサブ液晶表示装置5101において実行される演出を視認し易くすることができるとともに、大当りに対する期待度が高い状態であることを明確に把握させることができる。

【1122】

さらに、鉈役物部5103を視認できる裏面位置へ回転しても最上位待機位置で待機することが可能であるため、大当りの期待度がますます高まっていること（リーチ状態であること）を明確に把握させることができる。

20

【1123】

また、図181に示すように、可動役物ユニット5100がサブ液晶表示装置5101とパネル部5102a、5102bを遊技者が視認できる表面位置から、遊技者が鉈役物部5103を視認できる裏面位置へと回転する回転演出を実行することにより、可動役物ユニット5100の2面性を見せることができる。

【1124】

さらには、遊技者が鉈役物部5103を視認できる裏面位置へ回転した可動役物ユニット5100が遊技盤4の上方から下方へ移動する下降演出を実行して鉈が落下したような演出を行うことで、遊技者にインパクトのある演出を見せることができる。

30

【1125】

特に、抽選処理の結果が大当りの場合には、上昇演出よりも早い速度で下降演出を行うことによって鉈が落下したような下降演出を実行し、抽選処理の結果が大当りではない場合には、上昇演出と略同様の速度で下降演出を行うことで、よりインパクトのある演出を実行することができる。

【1126】

なお、図180では、報知する期待度が0%、50%、90%の場合について説明したが、これに限定されない。例えば、報知する期待度を0%、20%、40%、60%、80%、95%のように多くすることにより、報知される大当りの期待度に興味を抱かせることができる。

40

【1127】

[3-2. 可動役物ユニット5100の可動演出態様]

次に、図182及び図183を参照して、可動役物ユニット5100の演出態様の一例について説明する。

【1128】

図182(a)は、本発明の第2実施形態に係る可動役物ユニット5100とメイン液晶表示装置1900に装飾図柄が変動表示されている状態を示す図である。図182(b)は、本発明の第2実施形態に係る可動役物ユニット5100が変動表示している装飾図柄を透視しているかのような演出を実行している状態を示す図である。図182(c)は、本発明の第2実施形態に係る可動役物ユニット5100が上昇動作する上昇演出の態様

50

を示す図である。

【1129】

また、図183(a)は、本発明の第2実施形態に係る可動役物ユニット5100の表裏回転の状態を示す図である。図183(b)は、本発明の第2実施形態に係る可動役物ユニット5100の裏面位置の状態を示す図である。図183(c)は、本発明の第2実施形態に係る可動役物ユニット5100のスキャン演出の態様を示す図である。

【1130】

図182及び図183に示すように、可動役物ユニット5100のサブ液晶表示装置5101ではメイン液晶表示装置1900に表示されている図柄に関連する画像を表示する。ここでは、抽選処理の結果に基づいて、可動役物ユニット5100が遊技盤4の下方から上方へ移動しながらメイン液晶表示装置1900に表示されている装飾図柄5200を透視しているかのような透視演出を実行し、可動役物ユニット5100が遊技盤4の上方から下方へ移動しながら透視演出の結果を装飾図柄5200に貼り付けたかのようなスキャン演出を実行する例を示す。

【1131】

図182(a)に示すように、メイン液晶表示装置1900において装飾図柄5200(左装飾図柄5200a、中装飾図柄5200b、右装飾図柄5200c)が変動表示されており、可動役物ユニット5100は遊技盤4の下方の待機位置で待機している。

【1132】

次に、図182(b)に示すように、スキャン演出の実行が決定すると可動役物ユニット5100が遊技盤4の下方から上方へ移動し、メイン液晶表示装置1900に表示されている装飾図柄5200の女の子の顔を遮る遮蔽位置でサブ液晶表示装置5101に変動している中装飾図柄5200bの女の子が狂気の表情をした画像を表示する。このように女の子が狂気の表情をした画像を表示することにより、メイン液晶表示装置1900に変動表示されている中装飾図柄5200bの女の子の内面を透視しているかのような透視演出を実行する。

【1133】

詳細には、中装飾図柄5200bは変動しているため様々な装飾図柄が順次表示される。そのため、サブ液晶表示装置5101の裏面に位置する図柄に対応して、様々な女の子が狂気の表情をした画像がサブ液晶表示装置5101に順次表示されることとなる。

【1134】

そして、図182(c)に示すように、可動役物ユニット5100がさらに遊技盤4の上方へ移動して最上位待機位置(図180(c)参照)まで移動して一定期間待機する。このとき、中装飾図柄5200bの女の子の内面を透視しているかのような透視演出の結果であって所定の女の子が狂気の表情をした画像をサブ液晶表示装置5101に表示する。

【1135】

次に、図183(a)に示すように、メイン液晶表示装置1900において装飾図柄5200の左装飾図柄5200aと右装飾図柄5200cが同一の装飾図柄の組み合わせで停止し、中装飾図柄5200bのみが変動表示されたリーチ状態となると、可動役物ユニット5100は、遊技者がサブ液晶表示装置5101とパネル部5102a、5102bが視認できる表面位置から所定方向(矢印C方向又は矢印D方向)に円運動し、遊技者が舵役物部5103を視認できる裏面位置へと回転する回転演出を実行する。

【1136】

次に、図183(b)に示すように、可動役物ユニット5100が裏面位置の状態でサブ液晶表示装置5101のみを回転する演出を実行する。詳細には、遊技者が舵役物部5103を視認することが可能な裏面位置の状態で液晶表示装置5101のみを回転し、中装飾図柄5200bの女の子の内面を透視しているかのような透視演出の結果であって所定の女の子が狂気の表情をした画像をサブ液晶表示装置5101に表示する。

【1137】

そして、図 183 (c) に示すように、抽選処理の結果が大当りの場合には遊技者が鈍役物部 5103 を視認できる裏面位置でサブ液晶表示装置 5101 のみが回転した可動役物ユニット 510 が遊技盤 4 の上方から下方 (図 180 (a) の矢印 B 方向) へ移動する下降演出を実行するとともに、サブ液晶表示装置 5101 に表示している画像をメイン液晶表示装置 1900 の装飾図柄 5200 に貼り付けるようなスキャン演出を実行する。

【1138】

詳細には、サブ液晶表示装置 5101 に表示した狂気 of の表情をした女の子の画像と略同様の画像をメイン液晶表示装置 1900 に表示されている中装飾図柄 5200b に表示する。つまり、サブ液晶表示装置 5101 に表示した狂気 of の表情をした女の子の画像を中装飾図柄 5200b に貼り付けたかのようなスキャン演出を実行する。

10

【1139】

また、狂気 of の表情をした女の子の画像を中装飾図柄 5200b に貼り付けると同時に左装飾図柄 5200a と右装飾図柄 5200c も中装飾図柄 5200b と同一の装飾図柄の組み合わせで停止することにより抽選処理の結果が大当りであることを報知する。

【1140】

一方、抽選処理の結果が大当りではない場合には、サブ液晶表示装置 5101 を回転せず、遊技者が鈍役物 5103 を視認することが可能な裏面位置でスキャン演出を実行せず下降演出を実行する (図示省略)。このとき、上昇演出と略同じ速度で下降演出を実行するスキャン失敗演出を実行することにより、抽選処理の結果が大当りではなかったことを報知する。

20

【1141】

また、抽選処理の結果が大当りではない場合には、遊技者が鈍役物部 5103 を視認できる裏面位置でサブ液晶表示装置 5101 のみが回転した可動役物ユニット 510 が遊技盤 4 の上方から下方 (図 180 (b) の矢印 B 方向) へ移動するが、サブ液晶表示装置 5101 に表示した狂気 of の表情をした女の子の画像を中装飾図柄 5200b に貼り付けられず失敗するスキャン失敗演出を実行することにより、抽選処理の結果が大当りではなかったことを報知してもよい。

【1142】

さらに、抽選処理の結果が大当りではない場合には、遊技者がサブ液晶表示装置 5101 とパネル部 5102a、5102b が視認できる表面位置から遊技者が鈍役物部 5103 を視認できる裏面位置へと回転せずスキャン演出を実行できないスキャン失敗演出を実行することにより、抽選処理の結果が大当りではなかったことを報知してもよい。また、可動役物ユニット 5100 が表面位置又は裏面位置において途中まで下降するが最後まで下降せずに最上位待機位置へ戻るスキャン失敗演出を実行してもよい。

30

【1143】

また、上記のようなスキャン失敗演出のうちいずれかのスキャン失敗演出を実行するかを抽選により決定してもよい。上記のように透視演出やスキャン演出又はスキャン失敗演出を決定することにより、透視演出が実行されると次に可動役物ユニット 5100 が回転するか否かに遊技者をドキドキさせることができ、可動役物ユニット 5100 が回転すると次にサブ液晶表示装置 5101 が回転するか否かに遊技者をドキドキさせることができ、さらにはスキャン演出が実行され成功するか失敗するか否かに遊技者をドキドキさせることができるため、段階的に大当りに対して期待感を膨らませさせることができる。

40

【1144】

なお、上述した本発明の第 2 実施形態において、可動役物ユニット 5100 が遊技盤 4 の下方の待機位置で待機している場合において、可動役物ユニット 5100 の表側 5100a で所定のロゴを表示する場合があってもよい。例えば、パネル部 5102a に予め「チ」と「ヤ」の文字の形状をなした装飾がなされ、パネル部 5102b に予め「ス」と「！」の文字の形状をなした装飾がなされており、例えばリーチ演出が実行された場合などにサブ液晶表示装置 5101 に「ン」の文字を表示することでサブ液晶表示装置 5101 とパネル部 5102a 及び 5102b と連動してチャンス！という文字を表すように構成

50

することもできる。なお、所定のロゴは「チャンス！」に限定されず他のロゴであってもよい。

【1145】

[4. 本発明の第2実施形態の特徴的な作用効果等]

上述した本発明の第2実施形態では、本発明の第1実施形態における作用効果と同様の作用効果を有するが、他にも下記の作用効果も有する。

【1146】

上述したように、本発明の第2実施形態では、可動役物ユニット5100が上昇を停止した停止位置によって抽選処理の結果が大当たりであることに対する期待度を報知するため（図180及び図181参照）、大当たりに対する期待度を一目で把握させることができる。

10

【1147】

従来 of 遊技機では、液晶表示装置に表示される演出の種類毎に予め大当たり等の期待度が決定されているため、演出の種類毎に期待度を覚えていない遊技者は液晶表示装置に期待度を示す演出が表示されたとしても、期待度が高いのか低いのかを把握することができない。

【1148】

しかしながら、上述した本発明の第2実施形態では、遊技盤4の下方の待機位置で待機していた可動役物ユニット5100が上昇して停止した位置によって大当たりの期待度を報知するため、演出の種類毎に期待度を覚えていなくとも可動役物ユニット5100が上昇した高さによって大当たりの期待度が高いのか低いのかを明確に把握させることができる。

20

【1149】

また、可動役物ユニット5100が遊技盤4の上方で内レール1112（図110参照）の近傍まで上昇（最上位待機位置まで上昇）して待機することが可能であるため（図179（c）参照）、サブ液晶表示装置5101において実行される演出を視認し易くすることができるとともに、大当たりに対する期待度が高い状態であることを明確に把握させ、他の遊技者にも期待度が高い状態であることをアピールすることができる。

【1150】

さらに、鉈役物部5103を視認できる裏面位置へ回転しても最上位待機位置で待機することが可能であるため、大当たりの期待度がますます高まっていること（リーチ状態であること）を明確に把握させることができるとともに、他の遊技者にも大当たりの期待度がますます高い状態であることをアピールすることができる。

30

【1151】

また、可動役物ユニット5100がサブ液晶表示装置5101とパネル部5102a、5102bを遊技者が視認できる表面位置から、遊技者が鉈役物部5103を視認できる裏面位置へと回転する回転演出を実行することにより、可動役物ユニット5100の2面性を見せることができる。

【1152】

さらには、遊技者が鉈役物部5103を視認できる裏面位置へ回転した可動役物ユニット5100が遊技盤4の上方から下方へ移動する下降演出を実行して鉈が落下したような下降演出を実行することで、遊技者にインパクトのある演出を見せることができる。

40

【1153】

特に、抽選処理の結果が大当たりの場合には、上昇演出よりも早い速度で下降演出を行うことによって鉈が落下したような下降演出を実行し、抽選処理の結果が大当たりではない場合には、上昇演出と略同様の速度で下降演出を行うことで、よりインパクトのある演出を実行することができる。

【1154】

また、裏面位置へと回転した可動役物ユニット5100の鉈役物部5103は、点灯することが可能であるため、回転演出により鉈役物部5103が現れた期待度と、鉈役物部5103が点灯した色とによって大当たりに対する期待度を示唆することにより期待度の度

50

合いを把握させ易くすることができる。

【1155】

さらに、サブ液晶表示装置5101のみを回転することが可能であるため、可動役物ユニット5100の可動演出とサブ液晶表示装置5101への演出画像の表示とを同時に行うことができる。

【1156】

従来の遊技機では、役物を可動した後にメイン液晶表示装置に所定の演出画像を表示する演出を実行して1の演出を完成していたため、演出が完成するまで待たなければならず、これに伴い変動時間が長くなり間延びする場合があった。

【1157】

しかし、本発明の第2実施形態では、サブ液晶表示装置5101のみを回転することが可能であるため、役物の昇降演出や可動演出と同時にサブ液晶表示装置5101で演出を実行することができる。このため、演出にかかる時間を短縮して短い時間で従来の演出を完成させることができる。

【1158】

このようにして、本発明の第2実施形態では、可動役物ユニット5100が遊技盤4の上方及び下方を移動する昇降演出を実行、可動役物ユニット5100が側面5100c、5100dの一点を中心として180度回転する回転演出を実行、サブ液晶表示装置5101のみを回転する演出を実行することで可動役物ユニット5100の演出態様を多様に行うことができる。

【1159】

なお、本発明の第2実施形態では、装飾図柄5200等を表示するメイン液晶表示装置1900の前面（遊技者側）にサブ液晶表示装置5101が配置されているため、サブ液晶表示装置5101が遊技者に近い位置となり遊技者にインパクトを与える演出を実行することが可能となる。

【1160】

しかし、本発明の第2実施形態では、昇降演出や回転演出といった駆動だけではなく、メイン液晶表示装置1900の装飾図柄5200に表示されている女の子の内面を透視しているかのような透視演出を実行し、その透視演出の結果を装飾図柄5200に貼り付けるかのようなスキャン演出を実行することにより、可動役物ユニット5100で多面的な演出を可能にしている。

【1161】

詳細には、サブ液晶表示装置5101を移動しながら、メイン液晶表示装置1900の装飾図柄に表示された穏やかな表情の女の子の画像をサブ液晶表示装置5101に表示された狂気な表情の女の子の画像へ変更することにより、透視結果を装飾図柄5200に貼り付けるかのようなスキャン演出を実行する。

【1162】

つまり、装飾図柄に5200に表示された女の子の画像とサブ液晶表示装置5101に表示された女の子の画像とは同一人物でありながら、正気（図183（a）に示す表情）から狂気（図183（c）に示す表情）へ変更する。このように、正気と狂気という相反する要素によって遊技者に演出の意外性を与え、この演出の意外性により興味を惹きつけることができる。

【1163】

さらには、透視演出やスキャン演出又はスキャン失敗演出を決定することにより、透視演出が実行されると次に可動役物ユニット5100が回転するか否かに遊技者をドキドキさせることができ、可動役物ユニット5100が回転すると次にサブ液晶表示装置5101が回転するか否かに対して遊技者をドキドキさせることができ、さらにはスキャン演出が実行され成功するか否かに遊技者をドキドキさせることができるため、段階的に大当りに対して期待感を膨らませさせることができる。

【1164】

10

20

30

40

50

また、可動役物ユニット５１００は独立して回転可能なサブ液晶表示装置５１０１を有しているため、可動役物ユニット５１００を上昇、下降、回転しながらサブ液晶表示装置５１０１に演出画像を表示することができ、また、サブ液晶表示装置５１０１に演出画像を表示しながらサブ液晶表示装置５１０１自体を回転させることができるため、多様な演出スタイルを実現することができる。

【１１６５】

さらに、可動役物ユニット５１００の駆動、透視演出やスキャン演出又はスキャン失敗演出以外にも、メイン液晶表示装置１９００では、サブ液晶表示装置５１０１と同時に同一又は関連する演出を実行、メイン液晶表示装置１９００に表示された装飾図柄を覗き込むような演出（装飾図柄の女の子の洋服と異なる洋服をサブ液晶表示装置５１０１に表示する演出等）、可動役物ユニット５１００が裏面位置で下降演出を実行中に鉦に映り込むようにキャラクタを表示する演出を実行等することで、先の遊技に関する情報（次回予告）や現在の遊技に関する情報（信頼度やチャンス等の情報）を示すなど、遊技に関連する情報を様々な態様で実行しつつ、従来の遊技機よりも短い時間で遊技に関連する情報を多く示唆することができる。

【１１６６】

（本発明の第３実施形態）

次に、本発明の第３実施形態における特徴的な構成や動作等について説明する。なお、本発明の第３実施形態に係るパチンコ機１は、上述した本発明の第１実施形態及び第２実施形態に係るパチンコ機１と略同様の構成等を有するため、同様の構成に関しては説明を省略するものとする。また、上述した第１実施形態及び第２実施形態に係るパチンコ機１と同様の構成要素には同一の符号を付して説明する。

【１１６７】

〔１．本発明の第３実施形態の技術思想〕

本発明の第３実施形態に係るパチンコ機１は、以下の技術思想としてあらわすことができる。

遊技領域内に遊技媒体を発射し得る発射手段と、

遊技に関する抽選を行う抽選手段と、

前記抽選結果を報知する画像情報を表示可能な報知表示手段と、

前記報知表示手段の前面に配置され所定の画像情報を表示可能な情報表示手段と、

前記情報表示手段を移動させ得る可動制御手段と、

前記可動制御手段によって前記情報表示手段が移動し前記報知表示手段の表示領域よりも少なくとも一部が突出する特定位置において当該情報表示手段にて遊技の状態を示唆することにより、当該遊技を行っている遊技者以外にも前記遊技の状態をアピールし得る遊技状態誇示手段と、

を備えることを特徴とする遊技機。

【１１６８】

上記遊技機（例えば、パチンコ機１）は、発射手段（例えば、ハンドル装置５００）は、遊技領域内（例えば、遊技領域１１００内）に遊技媒体（例えば、遊技球）を発射し、抽選手段（例えば、主制御基板４１００）は、遊技に関する抽選を行う。

【１１６９】

また、報知表示手段（例えば、周辺制御基板４０１０、液晶制御部４１５０）は、抽選結果を報知する画像情報を表示し、情報表示手段（例えば、後述する可動役物ユニット５１００）は、報知表示手段の前面に配置され所定の画像情報を表示し、可動制御手段（例えば、周辺制御基板４０１０、液晶制御部４１５０）は、情報表示手段を報知表示手段の一方から他方へ移動させる。

【１１７０】

そして、遊技状態誇示（例えば、周辺制御基板４０１０、液晶制御部４１５０）は、可動制御手段によって情報表示手段が他方へ移動し報知表示手段の表示領域よりも少なくとも一部が突出すると、情報表示手段で遊技の状態を所定期間で示唆することにより遊技を

行っている遊技者以外にも遊技の状態を開示する。

【1171】

従来の遊技機では、所定の演出を実行することによって抽選の結果が大当たりであることへの期待を高めさせているものの、既に目新しいものではない為に、更なる遊技興趣を求める遊技者を満足させることが難しくなりつつある。

【1172】

また、従来の遊技機では、抽選の結果が大当たりとなる確率が高い遊技状態で遊技が実行されているか否かは、継続して遊技を行うことで遊技者が徐々に認識していくものであるため、継続的に遊技を行っていない遊技者は、大当たりとなる確率が高い遊技状態であることを把握するまでに時間がかかる場合があった。

10

【1173】

そこで、本発明は、情報表示手段（例えば、可動役物ユニット5100）が他方へ移動（例えば、遊技盤4の下方から上方へ上昇）し報知表示手段（例えば、周辺制御基板4010、液晶制御部4150）の表示領域よりも少なくとも一部が突出すると（例えば、遊技盤4の最も高い位置となると）、情報表示手段で遊技の状態を所定期間で示唆することにより遊技を行っている遊技者以外にも遊技の状態を開示する（遊技状態が潜伏確変状態（通常の遊技状態よりも抽選処理の結果が大当たりとなる確率が高い遊技状態）であることを報知する）。

【1174】

[2. 裏ユニットの構成]

本発明の第3実施形態に係るパチンコ機1は、上述した本発明の第2実施形態に係るパチンコ機1同様に可動役物ユニット5100を有している（後述する図184及び図185参照）。

20

【1175】

本発明の第3実施形態に係る役物ユニット5100は、可動役物ユニット5100の左側が上がった左上がり態様と、右側が上がった右上がり態様とを繰り返し実行しながら遊技盤4の下方から上方（図184（a）の矢印A方向）へと上昇、左側が下がった左下がり態様と、右側が下がった右下がり態様とを繰り返し実行しながら遊技盤4の上方から下方（図184（a）の矢印B方向）へと下降することが可能に移動機構に取り付けられている（図示省略）。

30

【1176】

また、可動役物ユニット5100は一端のみを所定方向（図185（c）の矢印F方向）に可動することが可能に移動機構に取り付けられている（図示省略）。つまり、可動役物ユニット5100は、図184に示す態様で昇降可能に移動機構に片持ち支持されており、さらに片持ち支持されていない一端を所定方向に可動することが可能とされている。

【1177】

さらに、可動役物ユニット5100は、上記の移動機構により、一端の側面（図示省略）を中心として図185（a）の矢印C方向又は矢印D方向に円運動することで表裏回転が可能とされている。なお、可動役物ユニットは裏側5100bを遊技者が視認可能な状態でさらにメイン液晶表示装置1900のみを180度回転することも可能である（図184参照）。

40

【1178】

[3. 可動役物ユニット5100の演出態様]

次に、図184及び図185を参照して、可動役物ユニット5100の演出態様の例について説明する。

【1179】

[3-1. 可動役物ユニット5100の昇降演出態様]

はじめに、図184（a）から図184（c）を参照して、本発明の第3実施形態に係る可動役物ユニット5100が上昇動作する上昇演出と下降動作する下降演出の態様について説明する。図184（a）から図184（c）は、本発明の第3実施形態に係る可動

50

役物ユニット 5 1 0 0 が昇降動作する昇降演出の態様を示す図である。

【1 1 8 0】

図 1 8 4 (a) に示すように、可動役物ユニット 5 1 0 0 が下方の待機位置で待機している状態から、図 1 8 4 (b) に示すように可動役物ユニット 5 1 0 0 の左側が上がった左上がり態様と、図 1 8 4 (c) に示すように可動役物ユニット 5 1 0 0 の右側が上がった右上がり態様とを繰り返し実行しながら遊技盤 4 の下方から上方 (図 1 8 4 (a) の矢印 A 方向) へ移動する上昇演出を実行することが可能である。

【1 1 8 1】

本発明の第 3 実施形態に係る可動役物ユニット 5 1 0 0 は、可動役物ユニット 5 1 0 0 の一端が上がった態様や下がった態様を繰り返しながら遊技盤 4 の下方から上方へ、上方から下方へ一気に移動 (例えば 1 回の装飾図柄の変動が終了するまでに移動)、又は、徐々に移動 (複数回の装飾図柄の変動に渡って移動) することが可能に移動機構に取り付けられている。

【1 1 8 2】

図 1 8 4 (a) から図 1 8 4 (b) に示すように、上述した抽選処理の結果に基づいて可動役物ユニット 5 1 0 0 が遊技盤 4 の下方から上方 (図 1 8 4 (a) の矢印 A 方向) へ移動する上昇演出を実行する。ここでは、上昇演出によって上昇した可動役物ユニット 5 1 0 0 が最上位待機位置まで上昇することによって、遊技状態が潜伏確変状態 (通常の遊技状態よりも抽選処理の結果が大当たりとなる確率が高い遊技状態) であることを報知する例を示す。

【1 1 8 3】

図 1 8 4 (a) 及び図 1 8 4 (b) に示すように、可動役物ユニット 5 1 0 0 が遊技盤 4 の下方の待機位置で待機している状態から可動役物ユニット 5 1 0 0 の左側が上がった左上がり態様となる上昇演出を実行する。

【1 1 8 4】

次に、図 1 8 4 (b) 及び図 1 8 4 (c) に示すように、可動役物ユニット 5 1 0 0 の左側が上がった左上がり態様から可動役物ユニット 5 1 0 0 の右側が上がった右上がり態様となる上昇演出を実行し、この左上がり態様と右上がり態様とを繰り返し実行しながら遊技盤 4 の下方から上方へ移動する。

【1 1 8 5】

そして、遊技状態が潜伏確変状態となると、遊技盤 4 の上方の最上位待機位置 (図 1 8 0 (c) 参照) で待機 (停止) することにより、抽選処理の結果によって遊技状態が潜伏確変状態であることを報知する。このように、可動役物ユニット 5 1 0 0 が最上位待機位置となると、サブ液晶表示装置 5 1 0 1 を含む可動役物ユニット 5 1 0 0 がメイン液晶表示装置 1 9 0 0 の表示領域 (メイン液晶表示装置 1 9 0 0 において図柄等の演出画像を表示可能な領域) よりも一部が突出した状態となる (図 1 8 0 (c)、後述する図 1 8 6 (c) 参照)。

【1 1 8 6】

このようにして、可動役物ユニット 5 1 0 0 が最上位待機位置となると、サブ液晶表示装置 5 1 0 1 を含む可動役物ユニット 5 1 0 0 がメイン液晶表示装置 1 9 0 0 の表示領域よりも一部が突出した状態となるため、可動役物ユニット 5 1 0 0 を所定期間待機させることにより、遊技を行っている遊技者のみならず、他の遊技者以外にも遊技状態が潜伏確変状態であることを報知することが可能となり、好機な遊技状態であることをアピールすることができる。

【1 1 8 7】

なお、上記のような上昇演出により遊技盤 4 の上方へ移動した可動役物ユニット 5 1 0 0 は、上方から図 1 8 4 (a) に示す待機位置まで下降する下降演出を実行する。詳細には、図 1 8 4 (c) に示すように可動役物ユニット 5 1 0 0 の左側が下がった左下がり態様と、図 1 8 4 (b) に示すように可動役物ユニット 5 1 0 0 の右側が下がった右下がり態様とを繰り返し実行しながら遊技盤 4 の上方から下方 (図 1 8 4 (a) の矢印 B 方向)

へと下降する下降演出を実行することが可能である。

【1188】

なお、図184に示すような昇降動作を行う場合、メイン液晶表示装置1900に表示されている装飾図柄5200（図180及び図181参照）が遮られる場合には、サブ液晶表示装置5101に装飾図柄5200に関連する画像を表示する（図示省略）。

【1189】

具体的には、メイン液晶表示装置1900に表示されている装飾図柄5200bがサブ液晶表示装置5101に遮られる場合には、遮られた部分を表示、又は、装飾図柄5200bを縮小した装飾図柄画像をサブ液晶表示装置5101に表示するように構成することができる。

10

【1190】

また、メイン液晶表示装置1900に表示されている装飾図柄5200が可動役物ユニット5100に遮られる場合には、サブ液晶表示装置5101に装飾図柄5200bを縮小した装飾図柄画像を表示し、サブ液晶表示装置5101の左下に装飾図柄5200aを縮小した装飾図柄画像、右下に装飾図柄5200cを縮小した装飾図柄画像を、装飾図柄5200bを縮小した装飾図柄画像よりも小さく縮小して表示するように構成することができる。

【1191】

さらには、メイン液晶表示装置1900に表示されている装飾図柄5200が可動役物ユニット5100に遮られる場合には、装飾図柄5200a、5200b、5200cの全てを同じ倍率で縮小してサブ液晶表示装置5101に表示するように構成することができる。

20

【1192】

なお、上述した第3実施形態では、可動役物ユニット5100が最上位待機位置で待機することにより遊技状態が潜伏確変状態であることを報知する場合について説明したが、可動役物ユニット5100の上昇動作を行う演出を実行するか否かに基づいて図183に示すような上昇演出を実行し、遊技状態が潜伏確変状態である場合には最上位位置で待機し、遊技状態が潜伏確変状態ではない場合には、途中まで上昇したにもかかわらず下降することによって潜伏確変状態ではないことを報知してもよい。

【1193】

上記の場合、遊技状態が潜伏確変状態である場合には最上位位置で待機し、大当たりとなると図183（b）に示すように、可動役物ユニット5100が遊技者にサブ液晶表示装置5101とパネル部5102a、5102bを視認させる表面位置から、遊技者に鉈役物部5103を視認させる裏面位置へと回転する回転演出を実行し、一気に遊技盤4の上方から下方（図184（a）の矢印B方向）へ移動する下降演出を実行して一気に鉈が落下したような下降演出を実行してもよい。これにより、遊技者に抽選処理の結果が大当たりであることを明確に報知することができる。

30

【1194】

一方、遊技状態が潜伏確変状態ではない場合には、途中まで可動役物ユニット5100が上昇したにもかかわらず、可動役物ユニット5100を左下がり態様と右下がり態様とを繰り返し実行しながら遊技盤4の上方から下方（図184（a）の矢印B方向）へと下降する。しかし、また可動役物ユニット5100を左上がり態様と右上がり態様とを繰り返して上昇したり下降したりすることにより、遊技状態が潜伏確変状態かもしれないとの期待を膨らませさせることができる。

40

【1195】

また、図180及び図181を参照して上述したように、抽選処理の結果が大当たりであることへの期待度を報知するために、期待度を示す位置まで上昇する場合に、可動役物ユニット5100の左側が上がった左上がり態様と右側が上がった右上がり態様とを繰り返して上昇、左側が下がった左下がり態様と右側が下がった右下がり態様とを繰り返して下降するように構成することができる。このように構成することで大当たりに対する期待度を

50

一目で把握させることができるとともに、可動役物ユニット 5 1 0 0 の上昇や下降に遊技者をドキドキさせることができる。

【1 1 9 6】

〔3-2. 可動役物ユニット 5 1 0 0 の可動演出態様〕

次に、図 1 8 5 を参照して、本発明の第 3 実施形態に係る可動役物ユニット 5 1 0 0 の裏面位置での可動演出の態様について説明する。図 1 8 5 (a) は、本発明の第 2 実施形態に係る可動役物ユニット 5 1 0 0 の表裏回転中の状態を示す図である。図 1 8 5 (b) は、本発明の第 2 実施形態に係る可動役物ユニット 5 1 0 0 の裏面位置での可動演出の態様を示す図である。図 1 8 5 (c) は、本発明の第 3 実施形態に係る可動役物ユニット 5 1 0 0 の裏面位置でサブ液晶表示装置 5 1 0 1 の回転を示す図である。

10

【1 1 9 7】

図 1 8 5 (a) から図 1 8 5 (c) に示すように、上述した抽選処理の結果に基づいて可動役物ユニット 5 1 0 0 の一端が可動する可動演出を実行する。ここでは、可動役物ユニット 5 1 0 0 が表裏回転する回転演出後に可動演出を実行することにより、抽選処理の結果が大当たりであることへの期待度が高いことを報知、抽選結果が大当たりであることを報知する例を示す。

【1 1 9 8】

図 1 8 5 (a) に示すように、抽選処理の結果が大当たりであることへの期待度を報知する演出の実行が決定した場合には、可動役物ユニット 5 1 0 0 がサブ液晶表示装置 5 1 0 1 とパネル部 5 1 0 2 a、5 1 0 2 b を遊技者が視認できる表面位置から所定方向に円運動し、遊技者が鉈役物部 5 1 0 3 を視認できる裏面位置へと回転する回転演出を実行して大当たりであることへの期待度が高いことを表示する。

20

【1 1 9 9】

なお、上記のように裏面位置へと回転した可動役物ユニット 5 1 0 0 の鉈役物部 5 1 0 3 は、上述したように点灯することが可能であるため、回転演出により鉈役物部 5 1 0 3 が現れた期待度と、鉈役物部 5 1 0 3 が点灯した色とによって大当たりに対する期待度を示唆することができる（図示省略）。

【1 2 0 0】

そして、図 1 8 5 (b) に示すように、裏面位置へと回転した可動役物ユニット 5 1 0 0 の一端を所定方向（矢印 F 方向）に可動する可動演出を実行する。具体的には、図 1 8 5 (b) に示す鉈の柄の部分を中心として鉈の刃を勢いよく振りかざす可動演出を実行することにより、抽選処理の結果が大当たりであることを報知する。

30

【1 2 0 1】

さらに、図 1 8 5 (c) に示すように、可動役物ユニット 5 1 0 0 が裏面位置の状態サブ液晶表示装置 5 1 0 1 のみを回転する演出を実行する。具体的には、抽選処理の結果が大当たりの中でも相対的に遊技者に有利な大当たり（例えば、1 2 R 大当たり、1 6 R 大当たり、確変大当たり、確変時短大当たり等）の場合には、可動演出を実行するとともに可動役物ユニット 5 1 0 0 が裏面位置の状態サブ液晶表示装置 5 1 0 1 のみを回転し、液晶表示装置 5 1 0 1 に所定の演出画像を表示する（図 1 8 5 (c) では目の演出画像を表示している）。

40

【1 2 0 2】

なお、図 1 8 5 (a) 及び図 1 8 5 (b) を参照して裏面位置となった可動役物ユニット 5 1 0 0 が平行な状態で所定方向に可動することにより可動演出を実行する場合について説明したが、表面位置の可動役物ユニット 5 1 0 0 が図 1 8 4 (b) に示すように斜めに傾いた状態で裏面位置へと回転するように構成してもよい。

【1 2 0 3】

また、図 1 8 5 (c) を参照して可動役物ユニット 5 1 0 0 が裏面位置の状態サブ液晶表示装置 5 1 0 1 のみを回転する演出を実行する場合について説明したが、可動役物ユニット 5 1 0 0 が表面位置の状態サブ液晶表示装置 5 1 0 1 のみを回転（複数回回転してもよい）することで、大当たりに対する期待度を示唆してもよい。

50

【1204】

このようにして、サブ液晶表示装置5101のみを回転することが可能であるため、可動役物ユニット5100の可動演出とサブ液晶表示装置5101への演出画像の表示とを同時に行うことができる。

【1205】

[5. 本発明の第3実施形態の特徴的な作用効果等]

上述した本発明の第3実施形態では、本発明の第1実施形態及び第2実施形態における作用効果と同様の作用効果を有するが、他にも下記の作用効果も有する。

【1206】

上述したように、本発明の第3実施形態では、可動役物ユニット5100が最上位待機位置まで上昇することによって、遊技状態が潜伏確変状態（通常の遊技状態よりも抽選処理の結果が大当たりとなる確率が高い遊技状態）であることを報知するため（図184参照）、現在の遊技状態が潜伏確変であることを一目で把握させることができる。

【1207】

従来の遊技機では、液晶表示装置に表示される演出によって遊技状態を示しているため、演出の種類毎に遊技状態を覚えていない遊技者は、液晶表示装置に表示された演出が何れの遊技状態を示しているものであるか把握することができない。

【1208】

しかしながら、上述した本発明の第3実施形態では、遊技盤4の下方の待機位置で待機していた可動役物ユニット5100が最上位待機位置まで上昇することによって、遊技状態が潜伏確変状態であることを報知するため、演出の種類毎に期待度を覚えていなくとも可動役物ユニット5100が最上位待機位置まで上昇したか否かによって、現在の遊技状態が潜伏確変であるか否かを遊技者に明確に把握させることができる。

【1209】

また、可動役物ユニット5100が遊技盤4の上方で内レール1112（図110参照）の近傍まで上昇（最上位待機位置まで上昇）し、可動役物ユニット5100が最上位待機位置となると、サブ液晶表示装置5101を含む可動役物ユニット5100がメイン液晶表示装置1900の表示領域（メイン液晶表示装置1900において図柄等の演出画像を表示可能な領域）よりも一部が突出した状態となる（図180（c）、後述する図186（c）参照）。

【1210】

そして、上記最上位待機位置で待機することが可能であるため、サブ液晶表示装置5101において実行される演出を視認し易くすることができるとともに、遊技を行っている遊技者に大当たりとなる確率が通常の遊技よりも高い状態であることを明確に把握させるとともに、他の遊技者にも大当たりとなる確率が高い状態である好機な遊技状態であり、パチスロ機1が好調であることをアピールすることができるという斬新なパチスロ機1を提供することができる。

【1211】

さらに、図185に示すように、可動役物ユニット5100がサブ液晶表示装置5101とパネル部5102a、5102bを遊技者が視認できる表面位置から、遊技者が鉈役物部5103を視認できる裏面位置へと回転する回転演出を実行することにより、可動役物ユニット5100の2面性を見せることができる。

【1212】

また、遊技者が鉈役物部5103を視認できる裏面位置へ回転した可動役物ユニット510の一端を所定方向（図185（b）の矢印F方向）に可動する可動演出を実行して鉈を勢いよく振りかざす可動演出を実行することで、遊技者にインパクトのある演出を見せることができる。

【1213】

特に、抽選処理の結果が大当たりの中でも相対的に遊技者に有利な大当たり（例えば、12R大当たり、16R大当たり、確変大当たり、確変時短大当たり等）の場合には、可動役物ユニッ

10

20

30

40

50

ト 5 1 0 0 が裏面位置の状態では液晶表示装置 5 1 0 1 のみを回転し、液晶表示装置 5 1 0 1 に所定の演出画像を表示することで（図 1 8 5（c）では目の演出画像を表示）よりインパクトのある演出を実行することができる。

【1 2 1 4】

また、裏面位置へと回転した可動役物ユニット 5 1 0 0 の鉋役物部 5 1 0 3 は、点灯することが可能であるため、回転演出により鉋役物部 5 1 0 3 が現れた期待度と、鉋役物部 5 1 0 3 が点灯した色とによって大当りに対する期待度を示唆することにより期待度の度合いを把握させ易くすることができる。

【1 2 1 5】

さらに、サブ液晶表示装置 5 1 0 1 のみを回転することが可能であるため、可動役物ユニット 5 1 0 0 の可動演出とサブ液晶表示装置 5 1 0 1 への演出画像の表示とを同時に行うことができる。

【1 2 1 6】

従来の遊技機では、役物を可動した後にメイン液晶表示装置に所定の演出画像を表示する演出を実行して 1 の演出を完成していたため、演出が完成するまで待たなければならず、これに伴い変動時間が長くなり間延びする場合があった。

【1 2 1 7】

しかし、本発明の第 3 実施形態では、サブ液晶表示装置 5 1 0 1 のみを回転することが可能であるため、役物の昇降演出や可動演出と同時にサブ液晶表示装置 5 1 0 1 で演出を実行することができる。このため、演出にかかる時間を短縮して短い時間で従来の演出を完成させることができる。

【1 2 1 8】

このようにして、本発明の第 3 実施形態では、可動役物ユニット 5 1 0 0 が遊技盤 4 の上方及び下方を移動する昇降演出を実行、可動役物ユニット 5 1 0 0 が側面 5 1 0 0 c、5 1 0 0 d の一点を中心として 1 8 0 度回転する回転演出を実行、サブ液晶表示装置 5 1 0 1 のみを回転する演出を実行することで可動役物ユニット 5 1 0 0 の演出態様を多様に行うことができる。

【1 2 1 9】

なお、本発明の第 3 実施形態では、装飾図柄 5 2 0 0 等を表示するメイン液晶表示装置 1 9 0 0 の前面（遊技者側）にサブ液晶表示装置 5 1 0 1 が配置されているため、サブ液晶表示装置 5 1 0 1 が遊技者に近い位置となり遊技者にインパクトを与える演出を実行することが可能となる。

【1 2 2 0】

また、本発明の第 3 実施形態では、遊技の状態として潜確の場合について説明したが、当該変動における期待度、当該変動の状態、変動を跨いだ（例えば先読みゾーン）期待度を表す状態でもよい。

【1 2 2 1】

（本発明の第 4 実施形態）

次に、本発明の第 4 実施形態における特徴的な構成や動作等について説明する。なお、本発明の第 4 実施形態に係るパチンコ機 1 は、上述した本発明の第 1 実施形態から第 3 実施形態に係るパチンコ機 1 と略同様の構成等を有するため、同様の構成に関しては説明を省略するものとする。また、上述した第 1 実施形態から第 3 実施形態に係るパチンコ機 1 と同様の構成要素には同一の符号を付して説明する。

【1 2 2 2】

〔1. 裏ユニットの構成〕

本発明の第 4 実施形態に係るパチンコ機 1 は、上述した本発明の第 2 実施形態及び第 3 実施形態に係るパチンコ機 1 同様に可動役物ユニット 5 1 0 0 を有している（後述する図 1 8 6 参照）。

【1 2 2 3】

しかし、本発明の第 4 実施形態に係るパチンコ機 1 は、本発明の第 2 実施形態及び第 3

10

20

30

40

50

実施形態の可動役物ユニット 5 1 0 0 よりも大きい。具体的には、可動役物ユニット 5 1 0 0 が最上位待機位置となると、可動役物ユニット 5 1 0 0 がセンター役物 2 5 0 0 の手前（遊技者側）に位置してセンター役物 2 5 0 0 を視認困難にする（可動役物ユニット 5 1 0 0 がセンター役物 2 5 0 0 に重なる）。

【1 2 2 4】

〔2．遊技状態を示唆する領域とサブ液晶表示装置 5 1 0 1 の演出態様〕

図 1 8 6 を参照して、本発明の実施形態に係る可動役物ユニット 5 1 0 0 のサブ液晶表示装置 5 1 0 1 の演出態様について説明する。図 1 8 6（a）から図 1 8 6（c）は、本発明の第 3 実施形態に係る可動役物ユニットが上昇動作することにより遊技状態を示唆する領域が変化する状態を説明するための図である。

10

【1 2 2 5】

図 1 8 6（a）から図 1 8 6（c）に示すように、上述した抽選処理の結果に基づいて可動役物ユニット 5 1 0 0 が遊技盤 4 の下方から上方（図 1 8 6（a）の矢印 A 方向）へ移動する上昇演出を実行する。ここでは、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 に 3 つの装飾図柄が変動表示されている間に上昇演出によって上昇した可動役物ユニット 5 1 0 0 が上昇を停止した停止位置によって、上述した抽選処理の結果が大当たりであることへの期待度を報知する例を示す。

【1 2 2 6】

図 1 8 6（a）では、可動役物ユニット 5 1 0 0 が遊技盤 4 の下方の待機位置で待機することにより、抽選処理の結果が大当たりであることへの期待度が 0 %であることを報知している（抽選処理の結果が大当たりであることへの期待度を報知しない状態を示している）。

20

【1 2 2 7】

そして、図 1 8 6（b）及び図 1 8 6（c）に示すように、抽選処理の結果に基づいて可動役物ユニット 5 1 0 0 が遊技盤 4 の下方から上方（図 1 8 6（a）の矢印 A 方向）へ移動する上昇演出を実行する。ここでは、可動役物ユニット 5 1 0 0 が遊技盤 4 の下方から上方へ垂直に移動する例を示す。

【1 2 2 8】

図 1 8 6（b）に示すように、抽選処理の結果に基づいて、遊技盤 4 の下方の待機位置で待機していた可動役物ユニット 5 1 0 0 が上方へ垂直に移動して遊技盤 4 の略中央の待機位置で待機（停止）することにより、抽選処理の結果が大当たりであることへの期待度が 5 0 %であることを報知している。

30

【1 2 2 9】

また、図 1 8 6（c）に示すように、抽選処理の結果に基づいて、遊技盤 4 の下方の待機位置で待機していた可動役物ユニット 5 1 0 0 が上方へ垂直に移動して遊技盤 4 の上方の待機位置で待機（停止）することにより、抽選処理の結果が大当たりであることへの期待度が 9 0 %であることを報知している。

【1 2 3 0】

つまり、可動役物ユニット 5 1 0 0 が遊技盤 4 の上方へ上がれば上がるほど大当たりに対する期待度が高いこととなるため、遊技者は一目で抽選処理の結果が大当たりであることに対する期待度を把握することができる。

40

【1 2 3 1】

そして、本発明の第 4 実施形態では、図 1 8 6（c）に示すように、可動役物ユニット 5 1 0 0 が最上位待機位置となると、可動役物ユニット 5 1 0 0 がセンター役物 2 5 0 0 の手前（遊技者側）に位置することで可動役物ユニット 5 1 0 0 がセンター役物 2 5 0 0 に重なることで可動役物ユニット 5 1 0 0 がセンター役物 2 5 0 0 を隠し、センター役物 2 5 0 0 を視認困難にする。

【1 2 3 2】

また、可動役物ユニット 5 1 0 0 が遊技盤 4 の下方で待機している状態（図 1 8 6（a）参照）から最上位待機位置（図 1 8 6（c）参照）となると、遊技の状態を示唆する情

50

報を表示可能な情報表示領域 6 2 0 1 の形状及び位置が変化する。

【1 2 3 3】

つまり、可動役物ユニット 5 1 0 0 が最上位待機位置となると、可動役物ユニット 5 1 0 0 がセンター役物 2 5 0 0 を隠し、サブ液晶表示装置 5 1 0 1 を含む可動役物ユニット 5 1 0 0 がメイン液晶表示装置 1 9 0 0 の表示領域よりも一部が突出した状態となるため、図 1 8 6 (a) と図 1 8 6 (c) とでは、遊技の状態を示唆する情報を表示可能な情報表示領域 6 2 0 1 の形状及び位置が変化する。

【1 2 3 4】

具体的には、図 1 8 6 (a) から図 1 8 6 (c) に示すように可動役物ユニット 5 1 0 0 が遊技盤 4 の下方から上方へ移動することによって、情報表示領域 6 2 0 1 (図 1 8 6 (a) 及び図 1 8 6 (c) の太線で囲まれた領域) の面積が増加して遊技盤 4 の意匠が変化する。

10

【1 2 3 5】

なお、図 1 8 6 (a) 及び図 1 8 6 (c) では、サブ液晶表示装置 5 1 0 1 の一部が視認不可能な状態であるが、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 もサブ液晶表示装置 5 1 0 1 も 1 0 0 % 視認可能な状態 (全て視認できる状態) としてもよい。この場合でも、図 1 8 6 (a) から図 1 8 6 (c) へ移動することによって情報表示領域 6 2 0 1 の面積が変化するため、遊技盤 4 の意匠が変化し、また、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 もサブ液晶表示装置 5 1 0 1 も 1 0 0 % 視認可能な状態であることから、より、遊技状態を遊技者にアピールすることができるとともに、遊技ホールにいる他の遊技者にもアピールすることができる。

20

【1 2 3 6】

また、可動役物ユニット 5 1 0 0 がセンター役物 2 5 0 0 を隠すため、図 1 8 6 (a) と図 1 8 6 (c) とでは、遊技の状態を示唆する情報を表示可能な情報表示領域 6 2 0 1 が大きくなる。

【1 2 3 7】

そして、上述したように、最上位待機位置となるとセンター役物 2 5 0 0 を隠すことが可能に可動役物ユニット 5 1 0 0 を構成することにより、図 1 8 6 (a) に示すように、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 とサブ液晶表示装置 5 1 0 1 とで一体的に演出をすることができる。

30

【1 2 3 8】

図 1 8 6 (a) では、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 とサブ液晶表示装置 5 1 0 1 とで「チャンス!!」という文字を表示する場合について説明する。具体的には、サブ液晶表示装置 5 1 0 1 に「チャ」の文字を表示し、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 に「ンス!!」の文字を表示することにより、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 とサブ液晶表示装置 5 1 0 1 とで一体的に演出をすることができる。このように、一体的に演出を実行することでインパクトのある演出を実行することができる。

【1 2 3 9】

また、図 1 8 6 (a) から図 1 8 6 (b) に示すように、サブ液晶表示装置 5 1 0 1 に表示されているメーターの波を、可動役物ユニット 5 1 0 0 が上昇するにしたがって小さい波から大きい波へと変化させて表示することで、可動役物ユニット 5 1 0 0 が上昇するか否か、メーターの波が大きくなるか否かにドキドキさせて大当りに対する期待を高めさせることができる。

40

【1 2 4 0】

なお、図 1 8 6 (a) では、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 とサブ液晶表示装置 5 1 0 1 とで「チャンス!!」という文字を表示する場合について説明したが、これに限定されない。例えば、サブ液晶表示装置 5 1 0 1 で女の子のキャラクタの首から上を表示し、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 で同様の女の子のキャラクタの首から下を表示することで一体的に演出を実行することができる。

【1 2 4 1】

50

[3. 本発明の第 4 実施形態の特徴的な作用効果等]

上述した本発明の第 4 実施形態では、本発明の第 1 実施形態から第 3 実施形態における作用効果と同様の作用効果を有するが、他にも下記の作用効果も有する。

【 1 2 4 2 】

上述したように、本発明の第 4 実施形態では、可動役物ユニット 5 1 0 0 が遊技盤 4 の下方で待機している状態（図 1 8 6（a）参照）から最上位待機位置（図 1 8 9（c）参照）となると、可動役物ユニット 5 1 0 0 がセンター役物 2 5 0 0 を隠すことが可能に構成されているため、可動役物ユニット 5 1 0 0 が下方の待機位置で待機している状態と最上位待機位置で待機している状態とでは遊技の状態を示唆する情報を表示可能な情報表示領域 6 2 0 1 の形状が変化する。このように、情報表示領域 6 2 0 1 の形状を変化させることにより、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 とサブ液晶表示装置 5 1 0 1 とで表示する演出画像の位置を異ならせて多彩な演出を実行することができる。

10

【 1 2 4 3 】

また、可動役物ユニット 5 1 0 0 が遊技盤 4 の下方で待機している状態（図 1 8 6（a）参照）から最上位待機位置（図 1 8 9（c）参照）となると、遊技の状態を示唆する情報を表示可能な情報表示領域 6 2 0 1 が大きくなる。このため、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 とサブ液晶表示装置 5 1 0 1 とで表示する演出画像によって大きい演出画像を見せることが可能となるため遊技者にインパクトを与えることができる。

【 1 2 4 4 】

なお、上述した第 4 実施形態では、可動役物ユニット 5 1 0 0 が上昇を停止した停止位置によって、上述した抽選処理の結果が大当たりであることへの期待度を報知する場合について説明したが、可動役物ユニット 5 1 0 0 が最上位待機位置で待機することにより、遊技状態が潜伏確変である場合を報知、潜確大当たりであることへの期待度を報知、確変大当たりであることへの期待度等を報知する場合に適用することができる。この場合も、最上位待機位置で待機することにより、遊技者にアピールすることができるとともに、遊技ホールにいる他の遊技者にもパチンコ機 1 が好調であることをアピールすることができる。

20

【 1 2 4 5 】

また、遊技状態が大当たりに対する期待が高い高確率状態へ移行する期待度や所定の演出モードへ移行する期待度を報知してもよい。このように構成しても遊技者に大きくアピールすることができるとともに、遊技ホールにいる他の遊技者にもパチンコ機 1 が好調であることをアピールすることができる。

30

【 1 2 4 6 】

さらに、最上位待機位置となるとセンター役物 2 5 0 0 を隠すことが可能に可動役物ユニット 5 1 0 0 を構成することにより、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 とサブ液晶表示装置 5 1 0 1 とで一体的に演出をすることができるとともに、従来の遊技機よりも大きい演出画像を遊技者に見せることが可能となるため、インパクトのある演出を実行することができる。

【 1 2 4 7 】

なお、メイン液晶表示装置 1 9 0 0 とサブ液晶表示装置 5 1 0 1 とで一体的ではない演出を行ったり、一体的に演出を行ったりすることで、情報表示領域 6 2 0 1 の形状を変化することにより、さらに多彩な演出を実行することができるため、演出のマンネリ化を解消することが

40

【 1 2 4 8 】

（本発明の実施形態の他の実施形態）

次に、本発明の実施形態の他の実施形態の特徴的な構成や動作等について説明する。なお、他の実施形態に係るパチンコ機 1 は、本発明の第 1 実施形態から第 4 実施形態に係るパチンコ機 1 と略同様の構成等を有するため、同様の構成に関しては説明を省略するものとする。

【 1 2 4 9 】

[1. 可動役物ユニット 5 1 0 0 の昇降演出の契機]

50

上述した実施形態では、上昇した可動役物ユニット 5 1 0 0 が上昇を停止した停止位置によって抽選処理の結果が大当たりであることへの期待度を報知する場合や遊技状態が潜伏確変である場合について説明したが、これに限定されない。例えば、潜確大当たりであることへの期待度を報知、確変大当たりであることへの期待度等を報知してもよい。また、遊技状態が大当たりに対する期待が高い高確率状態へ移行する期待度や所定の演出モードへ移行する期待度を報知してもよい。このように構成しても大当たりやモードの期待度の度合いを明確に把握させることができる。

【1 2 5 0】

また、可動役物ユニット 5 1 0 0 が上昇を停止した停止位置によって抽選処理の結果が大当たりであることへの期待度を報知する場合や遊技状態が潜伏確変である場合について説明したが、これに限定されない。例えば、可動役物ユニット 5 1 0 0 が遊技盤 4 の右側から左側、又は、左側から右側へ移動して停止した停止位置によって抽選処理の結果が大当たりであることへの期待度を報知、遊技状態が潜伏確変であることを報知してもよい、このように構成しても大当たりやモードの期待度の度合いを明確に把握させることができる。

【1 2 5 1】

[2. 可動役物ユニット 5 1 0 0 の上昇演出]

上述した実施形態では、可動役物ユニット 5 1 0 0 の期待度を示す位置までの上昇は変動を開始した 3 つの装飾図柄のいずれかが停止するまでに行う場合について説明したが、複数回（例えば、4 回）の装飾図柄の変動が終了するまで徐々に移動してもよい。

【1 2 5 2】

例えば、装飾図柄 5 2 0 0 を停止させたように表示する半停止状態に一時的にすることにより装飾図柄 5 2 0 0 を擬似的に複数回変動表示させたように見せる擬似連演出、リーチ状態から擬似連専用図柄やシンボルが所定の箇所に停止することによる擬似連演出、ストーリー演出として 4 段階に構成されており、どこまでストーリーが継続するかを見せるストーリー擬似連演出等の擬似連演出が開始してから可動役物ユニット 5 1 0 0 上昇を始め、擬似連演出が終了するまでに期待度示す位置まで上昇するように構成することができる。このように構成することで、擬似連演出による大当たりに対する期待度を一目で把握させることができる。

【1 2 5 3】

また、可動役物ユニット 5 1 0 0 の期待度を示す位置までの上昇を複数回の装飾図柄の変動に渡って行う場合、抽選処理に先行して行われた判定（大当たりの当否、大当たりの種類等）に基づいて変動回数を決定する先読み演出を可動役物ユニット 5 1 0 0 で実行することができる。詳細には、例えば先読み演出の実行を決定した保留がある場合、決定すると可動役物ユニット 5 1 0 0 を上昇し始め、この保留が消化された変動において 3 つの装飾図柄のうち 1 又は 2 の装飾図柄が停止するまでに期待度を示す位置まで上昇するように構成する。このように構成することで、従来では保留色を変化させることで実行していた先読み演出を可動役物ユニット 5 1 0 0 で実行することにより、先読み演出による大当たりに対する期待度を一目で把握させることができる。

【1 2 5 4】

さらには、期待度が高い場合（例えば、期待度が 8 5 % 以上の場合）には、一気に移動する割合を高くし、期待度が低い場合（例えば、8 4 % 以下の場合）には、徐々に移動する割合を低くすることで、可動役物ユニット 5 1 0 0 の移動速度と上昇位置とによって大当たりに対する期待度を把握させることができるように構成することができる。

【1 2 5 5】

また、大当たりの期待度の報知に加えてさらに期待度の高低によって上昇演出を異ならせてもよい。例えば、期待度が低い場合には、図 1 7 9 に示すように遊技盤 4 の下方の待機位置で待機していた可動役物ユニット 5 1 0 0 が上方へ垂直に移動し、期待度が高い場合には、図 1 8 1 に示すように遊技盤 4 の下方の待機位置で待機していた可動役物ユニット 5 1 0 0 が右上がり態様と左上がり態様を繰り返すことによって上方へ移動するようにしてもよい。このように、期待度の高低によって可動役物ユニット 5 1 0 0 の上昇演出を異

10

20

30

40

50

ならせることで、報知される大当りの期待度により興味を抱かせることができる。

【1256】

なお、上述した実施形態では、可動役物ユニット5100を遊技盤4やメイン液晶表示装置1900の一方から他方へ移動する例として、遊技盤4や液晶表示装置1900の下方から上方へ移動する場合について説明したが、遊技盤4や液晶表示装置1900の右側から左側、左側から右側、一方の角から他の角へ対角線に移動、右側から上側、左側から下側へ移動するように構成してもよい。

【1257】

[3. 可動役物ユニット5100の回転演出]

上述した実施形態では、装飾図柄5200がリーチを示す態様となると、遊技者が鉈役物部5103を視認できる裏面位置へ可動役物ユニット5100を回転する場合について説明したが、装飾図柄5200がリーチを示す態様で回転する場合に限定されない。例えば、抽選処理の結果が大当りである場合、装飾図柄5200が変動している状態で可動役物ユニット5100を裏面位置へ回転して一気に鉈が落下したような下降演出を実行することで、鉈が装飾図柄5200を通過するとメイン液晶表示装置1900で大当りに対応する装飾図柄5200を停止するように構成することで装飾図柄の変動時間を短縮することができる。

【1258】

また、可動役物ユニット5100を裏面位置へ回転した場合には抽選処理の結果が大当りである期待度が高いこととし、抽選処理の結果が大当りであるか否かにかかわらず、可動役物ユニット5100を表面位置又は裏面位置で落下する下降演出を実行するように構成することができる。このように構成することで、可動役物ユニット5100が回転演出を実行するか否か、可動役物ユニット5100が落下してメイン液晶表示装置1900で大当りに対応する装飾図柄5200が停止するか否か、段階的に遊技者をドキドキさせることができる。

【1259】

さらに、可動役物ユニット5100が所定の位置で待機している状態でサブ液晶表示装置5101によって押圧操作部405（図2参照）の操作を促す演出を実行し、可動役物ユニット5100を裏面位置へ回転した場合には抽選処理の結果が大当りである期待度が高いこととするように構成することができる。このように構成することで、可動役物ユニット5100が回転するか否か遊技者をドキドキさせながら押圧操作部405を操作させることができる。

【1260】

[4. 可動役物ユニット5100の待機位置]

上述した実施形態では、図180(c)に示すように、可動役物ユニット5100が最上位待機位置まで上昇することが可能に構成されている場合について説明したが、さらに、大当りに対する期待が高いモードが実行されている期間においても可動役物ユニット5100を最上位待機位置で待機した状態とすることにより、大当りに対する期待が高いモードであることを遊技者に明確に把握させることができる。また、潜確大当りが確定すると可動役物ユニット5100を最上位待機位置で待機した状態とさせる等により、遊技者に遊技状態を明確に把握させることができる。

【1261】

[5. 可動役物ユニット5100の可動演出]

上述した実施形態では、鉈の刃を勢いよく振りかざす可動演出を実行することにより抽選処理の結果が大当りであることを報知する場合について説明したが、大当りに限定されない。例えば、大当りであることへの期待度が高い場合、確変大当りであることへの期待度が高い場合等に可動演出を実行してもよい。また、遊技状態が大当りに対する期待が高い高確率状態へ移行する期待度が高い場合等に可動演出を実行することにより期待度を一目で把握させることができる。

【1262】

10

20

30

40

50

上記の場合、大当たりが確定した場合、確変大当たりが確定した場合、高確率状態へ移行した場合等、つまりメイン液晶表示装置 1900 に装飾図柄 5200 が特定の態様で停止すると同時に裏面位置の状態では液晶表示装置 5101 のみを回転し、サブ液晶表示装置 5101 に所定の演出画像を表示するように構成することでさらに演出を多様にすることができる。

【1263】

[6. サブ液晶表示装置 5101 の回転演出]

上述した実施形態では、可動役物ユニット 5100 が表面位置での状態又は裏面位置の状態ではサブ液晶表示装置 5101 のみを回転する場合について説明したが、サブ液晶表示装置 5101 のみを回転する場合、抽選処理の結果が大当たりであることへの期待度が高い場合にサブ液晶表示装置 5101 のみを回転しながら上昇演出及び下降演出を実行する割合を高くすることができる。このように可動役物ユニット 5100 の上昇位置とサブ液晶表示装置 5101 の回転とによって大当たりに対する期待度を示唆することにより期待度の度合いを把握させ易くすることができる。

【1264】

また、サブ液晶表示装置 5101 のみを回転する場合、抽選処理の結果が大当たりであることへの期待度が高い場合にサブ液晶表示装置 5101 の回転数を多くしながら上昇演出及び下降演出を実行する割合を高くすることで、可動役物ユニット 5100 の上昇位置とサブ液晶表示装置 5101 の回転数とによって大当たりに対する期待度を示唆することにより期待度の度合いを把握させ易くすることができる。

【1265】

[7. サブ液晶表示装置 5101 のスキャン演出]

上述した実施形態では、抽選処理の結果が大当たりの場合には遊技者が錠役物部 5103 を視認できる裏面位置でサブ液晶表示装置 5101 のみが回転した可動役物ユニット 5100 が遊技盤 4 の上方から下方へ移動する下降演出を実行するとともに、サブ液晶表示装置 5101 に表示している画像をメイン液晶表示装置 1900 の装飾図柄 5200 に貼り付けるようなスキャン演出を実行する場合について説明したが、例えば、大当たりの中でも遊技者に多くの利益を付与する確変大当たりやラウンド数の多い大当たりである場合のみスキャン演出を実行するように構成してもよい。このように構成することで多くの利益が付与される大当たりに対してより期待感を抱くことができる。

【1266】

また、サブ液晶表示装置 5101 では、メイン液晶表示装置 1900 に表示されたキャラクターの一部を拡大して表示（例えば女の子のキャラクターの太腿のみを拡大して表示）、メイン液晶表示装置 1900 に表示された装飾図柄の一部を拡大して表示する等、サブ液晶表示装置 5101 によってメイン液晶表示装置に表示された画像を覗いているかのような、又は、虫眼鏡で見ているかのような演出を実行することができる。

【1267】

[8. 可動役物ユニット 5100 の構成]

上述した実施形態では、可動役物ユニット 5100 は、略中央に演出画像を表示可能なサブ液晶表示装置 5101 と、このサブ液晶表示装置 5101 の両側に位置するパネル部 5102a 及び 5102b とから略構成されている場合について説明したが適宜変更が可能である。つまり、可動役物 5100 の略中央にサブ液晶表示装置 5101 が位置する場合について説明したが、可動役物ユニット 5100 の一端又は他端にサブ液晶表示装置 5101 が位置するように構成してもよい。

【1268】

以上、本発明の実施形態について説明したが、本発明の第 1 実施形態から第 4 実施形態、他の実施形態で説明したパチンコ機 1 を組み合わせてパチンコ機 1 を構成してもよい。また、本発明の第 1 実施形態から第 4 実施形態、他の実施形態で説明したパチンコ機 1 のいずれかを組み合わせてパチンコ機 1 を構成してもよい。

【1269】

本発明について好適な実施形態を挙げて説明したが、本発明はこれらの実施形態に限定されるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲において種々の改良及び設計の変更が可能である。

【1270】

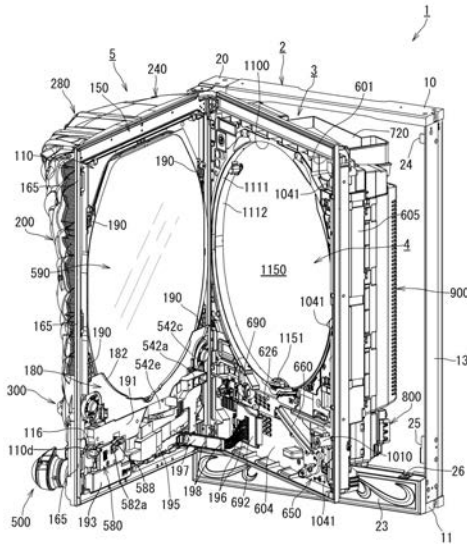
すなわち、上記実施形態では、遊技機としてパチンコ機1に適用したものを示したが、これに限定するものではなく、パチスロ機や、パチンコ機とパチスロ機とを融合させてなる遊技機に適用しても良く、この場合でも上記と同様の作用効果を奏することができる。

【符号の説明】

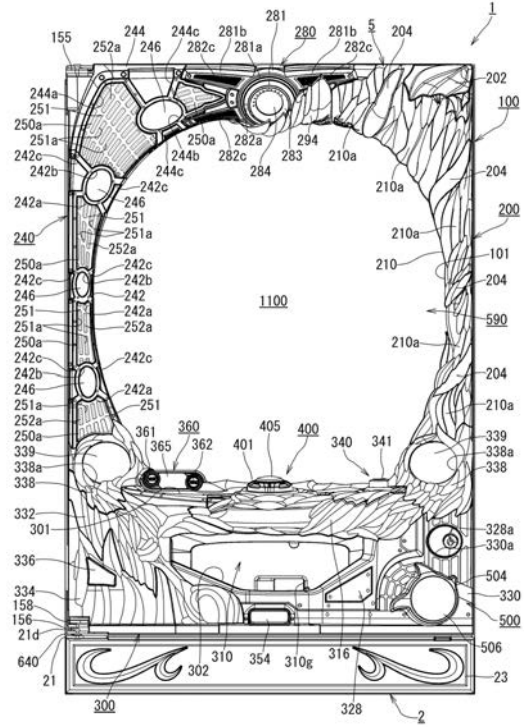
【1271】

1	パチンコ機	10
2	外枠	
3	本体枠	
4	遊技盤	
5	扉枠	
1100	遊技領域	
1110A	前構成部材	
1150	遊技パネル	
1158	開口部	
1900	液晶表示装置	
2000	表ユニット	20
2100	アタッカユニット	
2101	一般入賞口	
2102	第一大入賞口	
2200	始動口ユニット	
2201	第一始動口	
2300	表サイドユニット	
2301	一般入賞口	
2500	センター役物	
2502	周壁部	
2509	第二大入賞口（受入口）	30
2509a	アタッカ通路（流通通路）	
2510	センターベース	
2510k	分岐通路	
2510l	分岐空間	
2510m	連絡通路	
2510n	第二アタッカ空間	
2510p	誘導部	
2570	第二アタッカユニット	
2571	ユニットベース	
2571e	受部	40
2571f	誘導部	
2571i	右下突出部	
2571j	ストッパ部	
2572	第二開閉部材（開閉部材）	
2572a	羽根部	
2572b	軸部	
2580	第二始動口ユニット	
2585a	ゲート部	
2587b	第二始動口	50

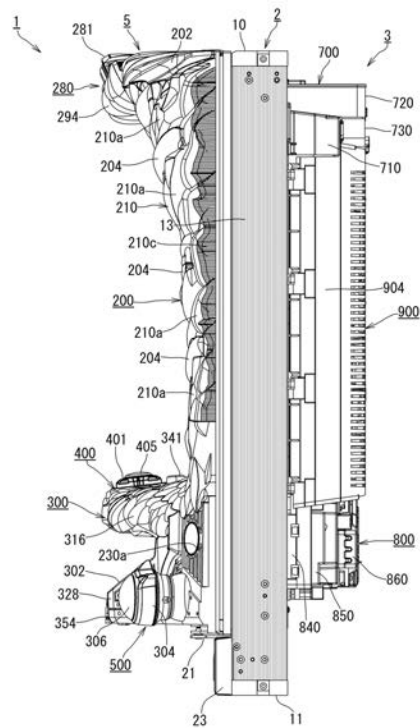
【図 1】



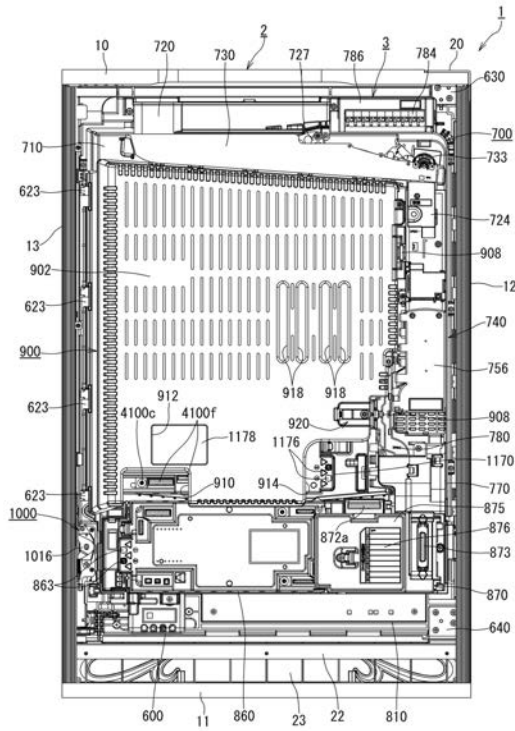
【図 2】



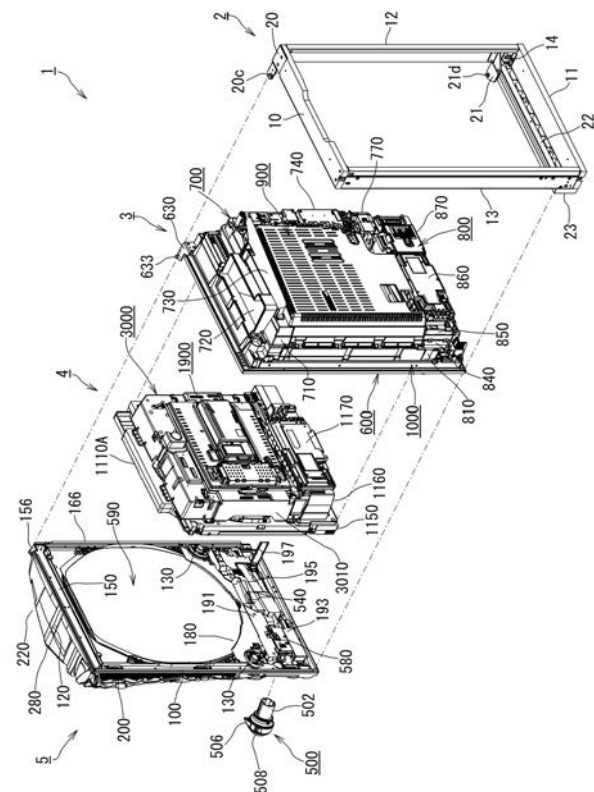
【図 3】



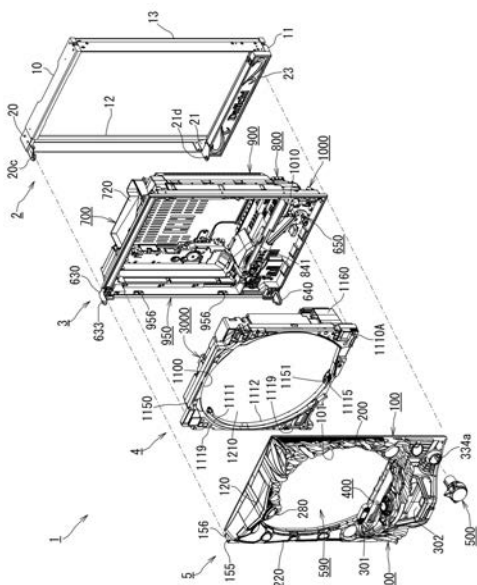
【図 5】



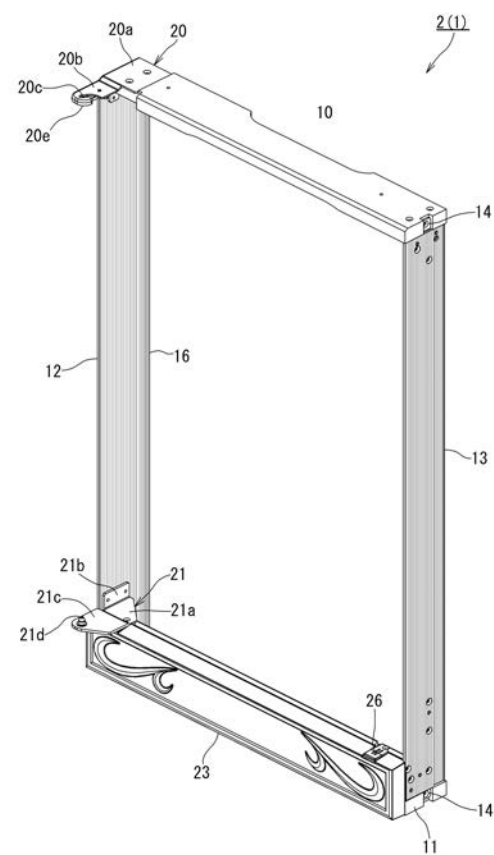
【図 6】



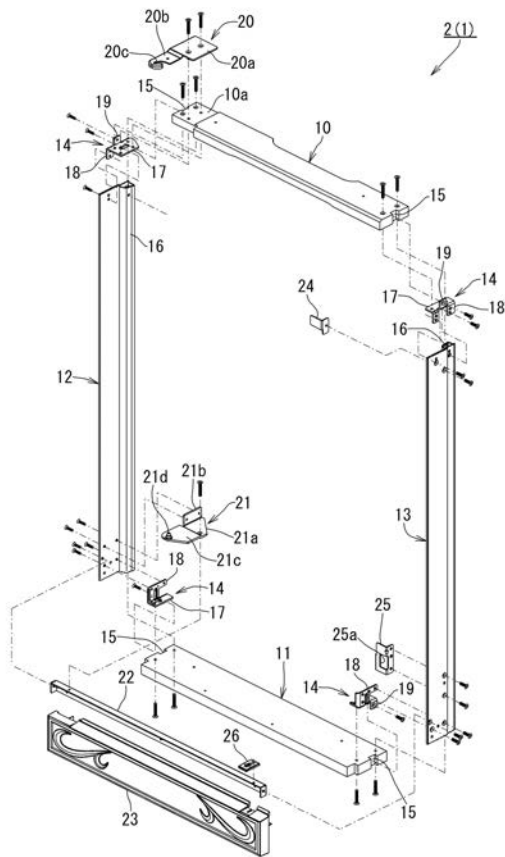
【図 7】



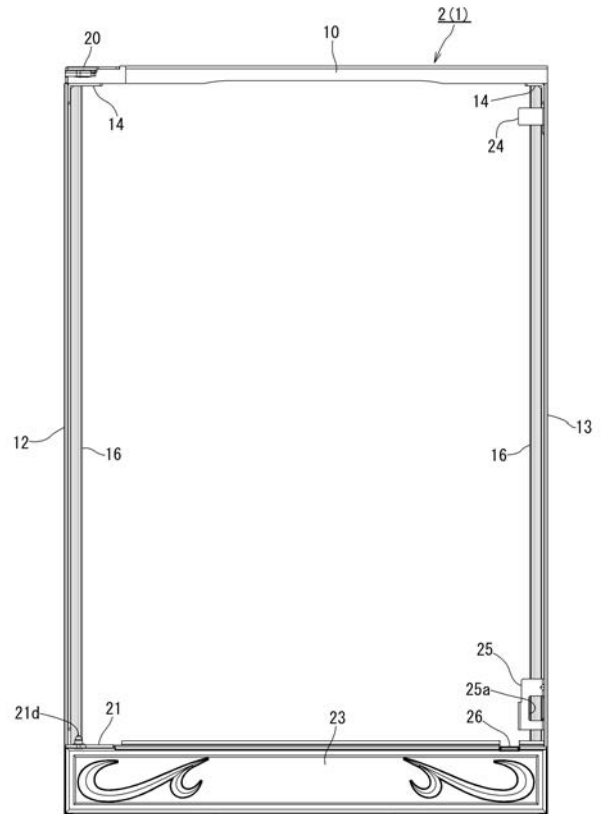
【図 8】



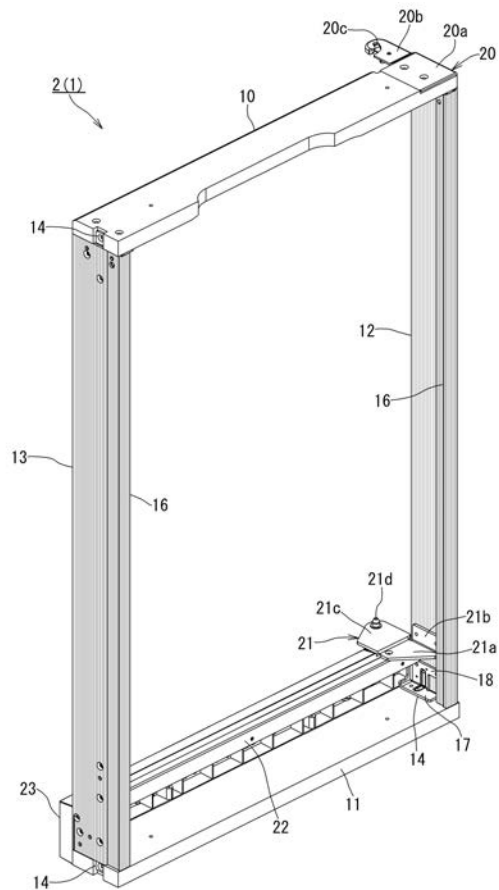
【図 9】



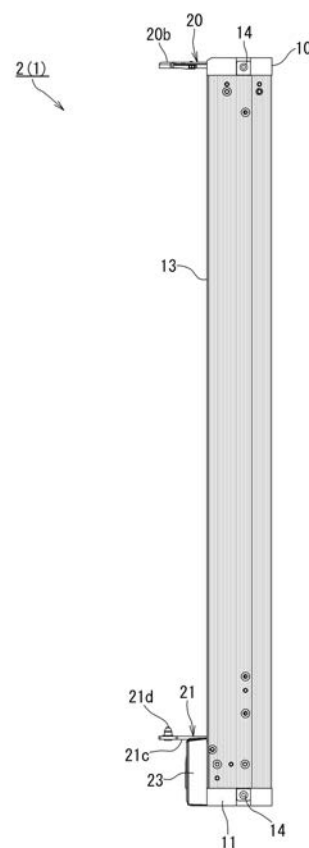
【図 10】



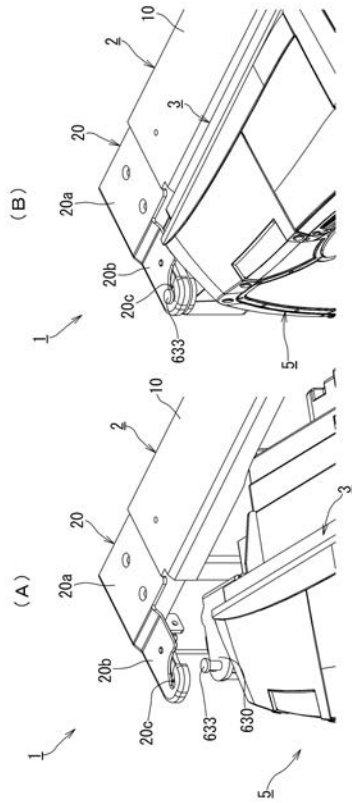
【図 11】



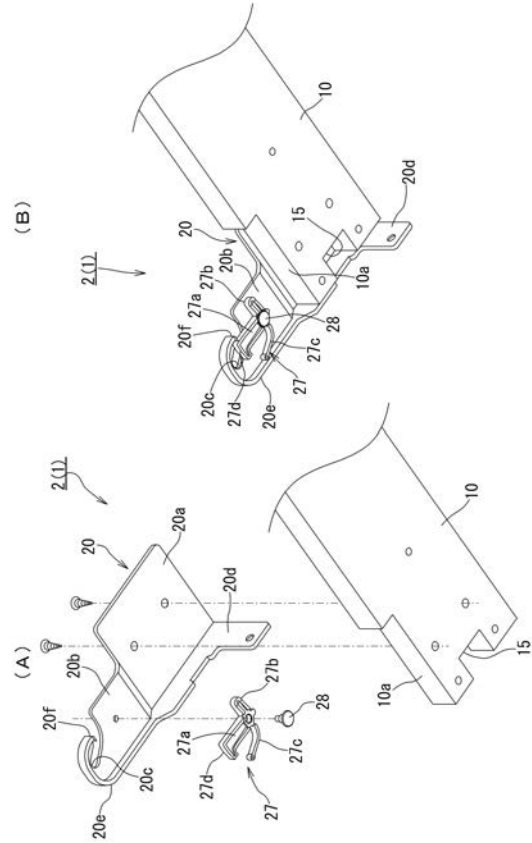
【図 12】



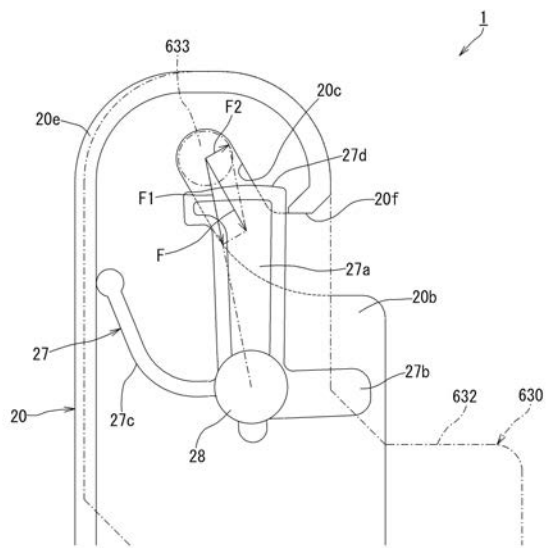
【図 13】



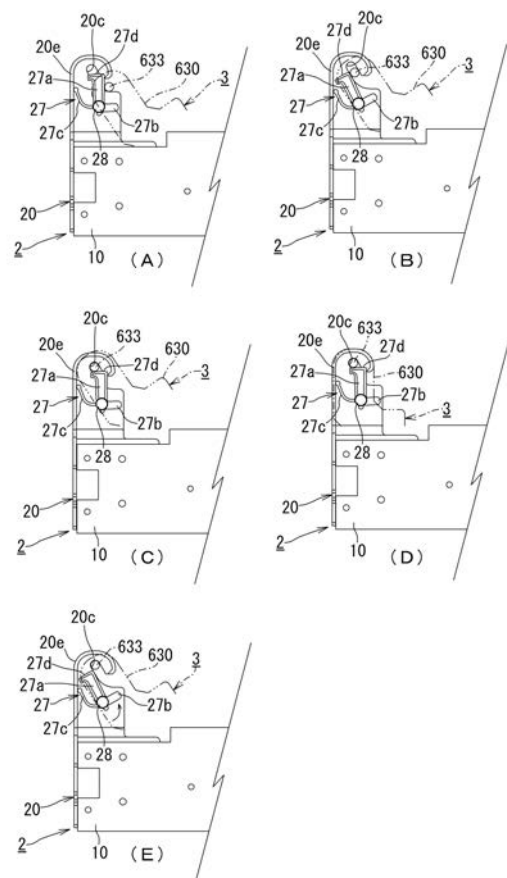
【図 14】



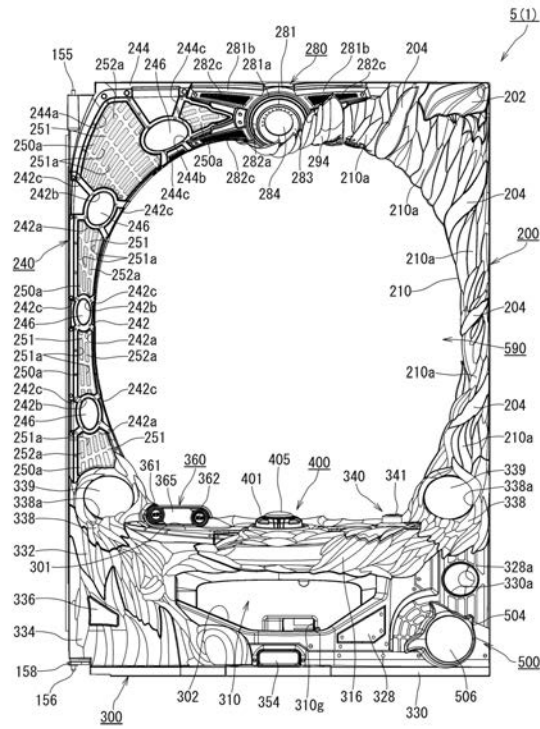
【図 15】



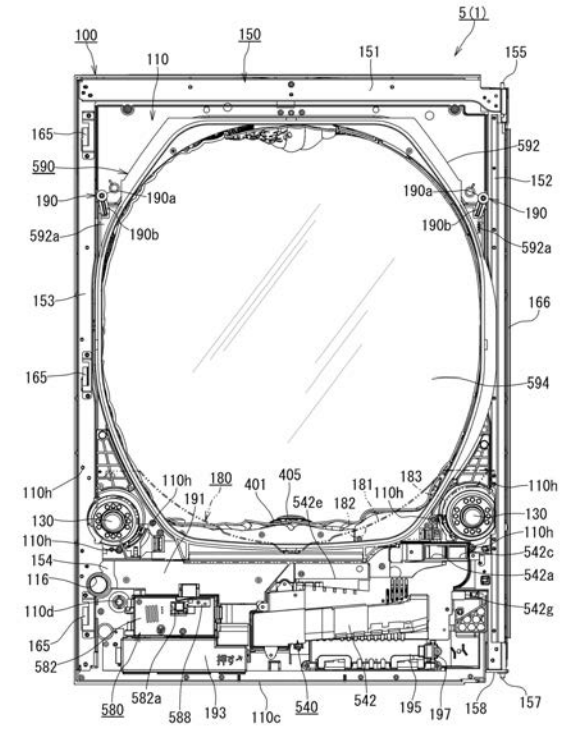
【図 16】



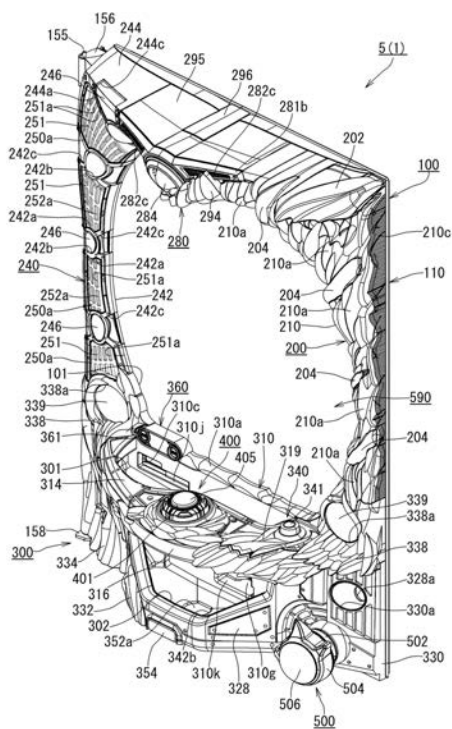
【図 17】



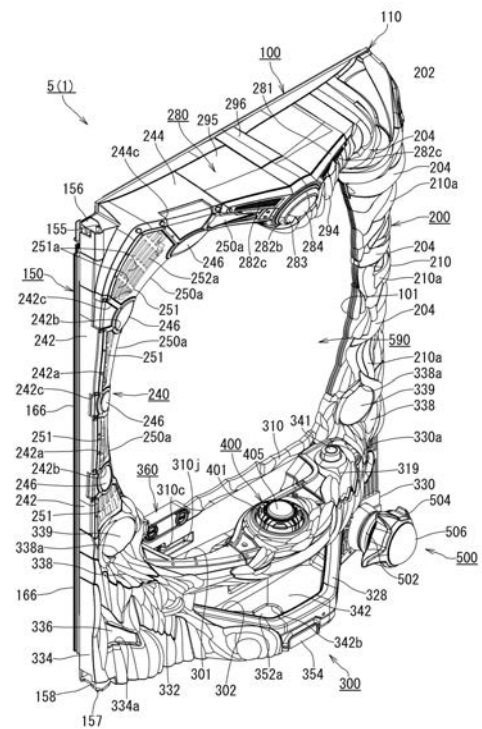
【 図 1 8 】



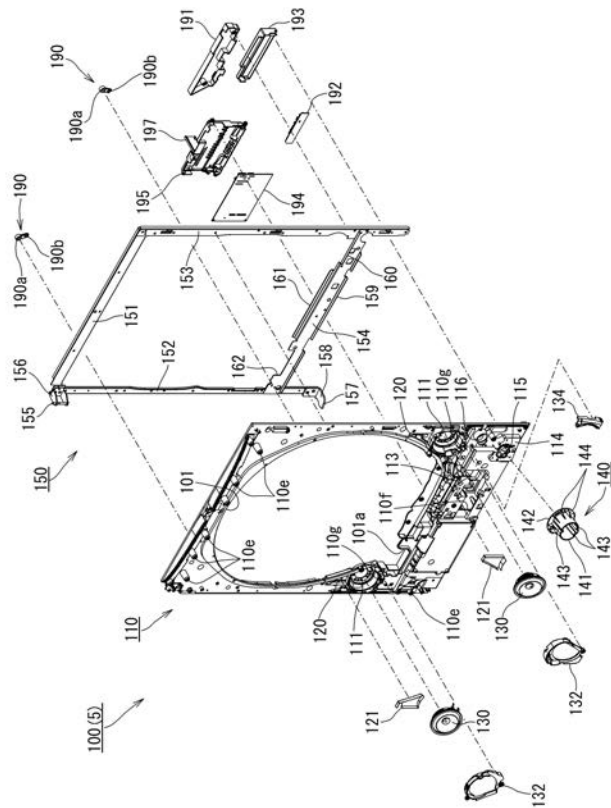
【图 19】



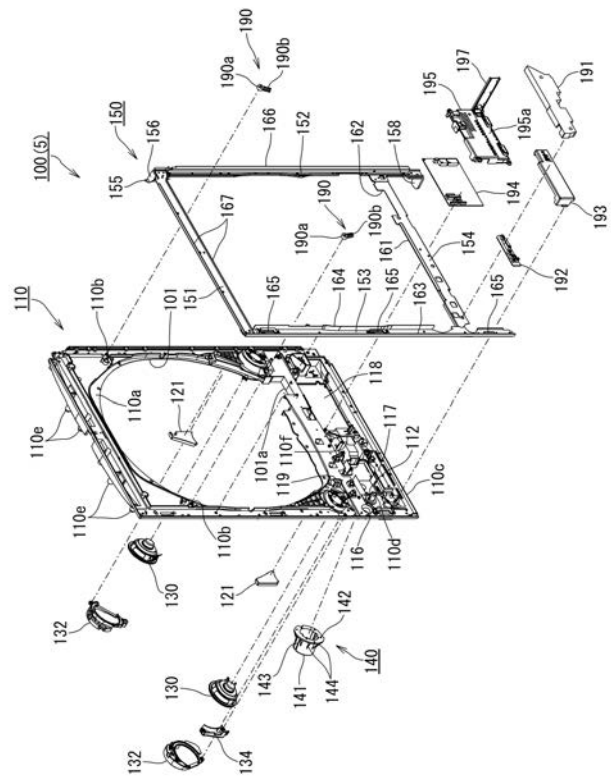
【图 20】



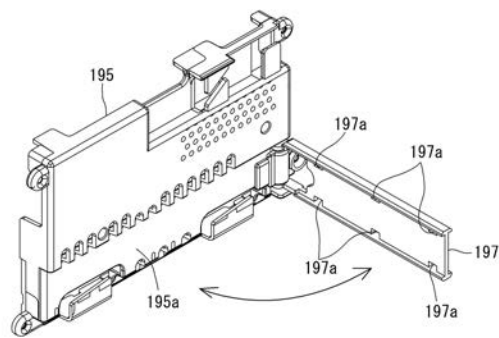
【図 25】



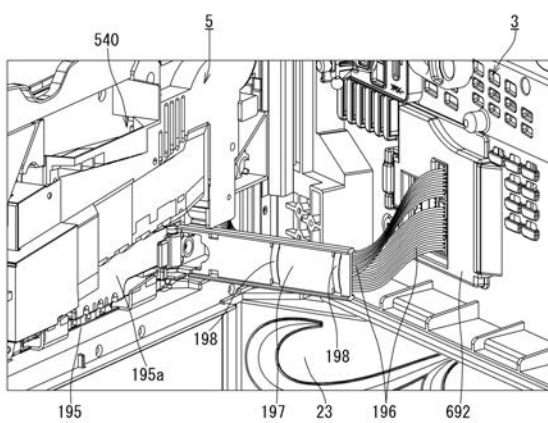
【図 26】



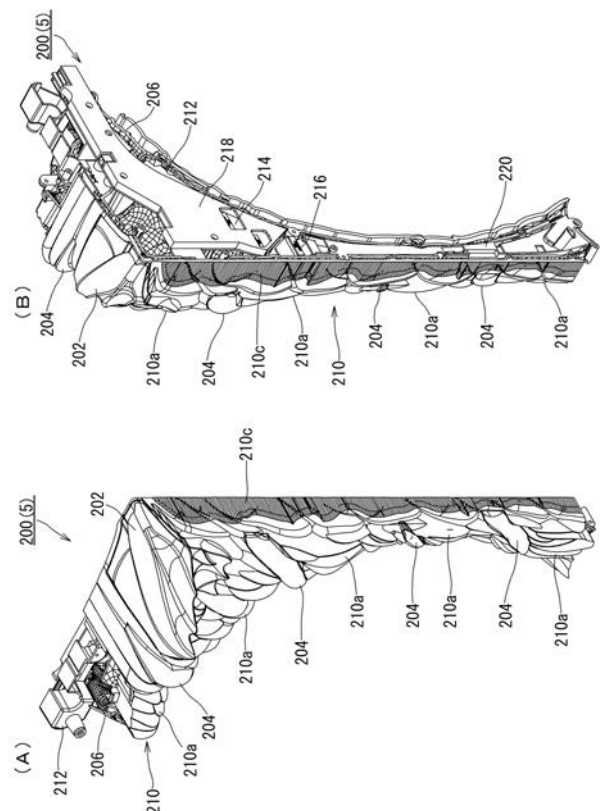
【図 27】



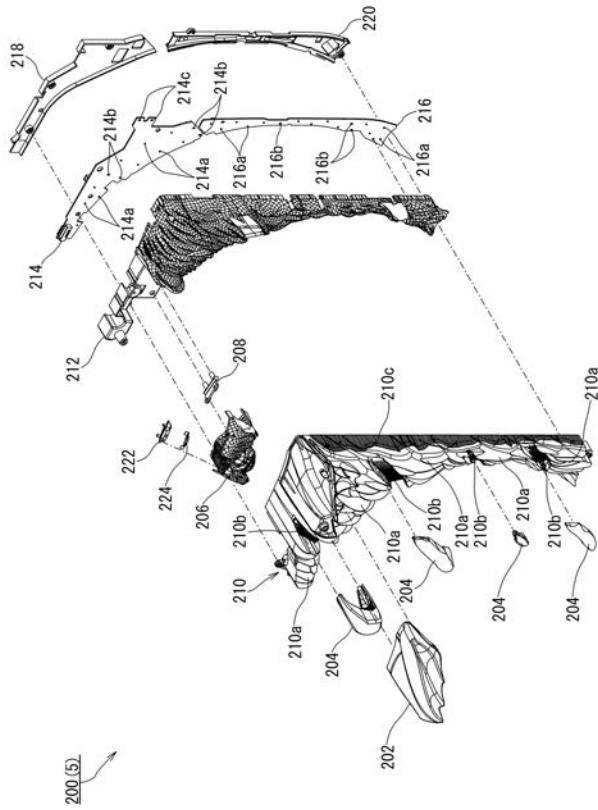
【図 28】



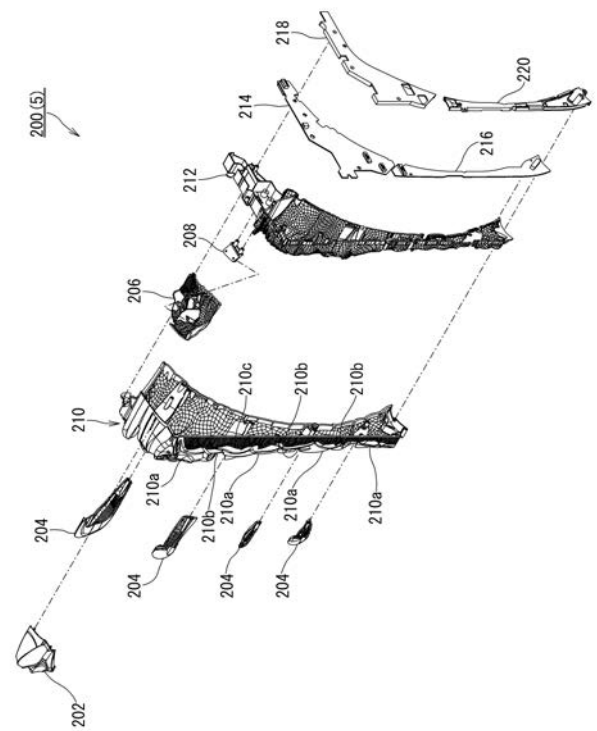
【図 29】



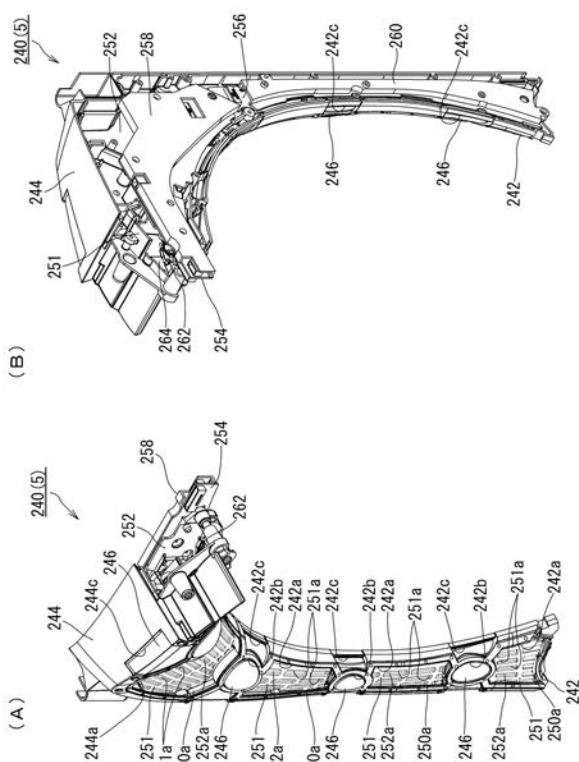
【図 30】



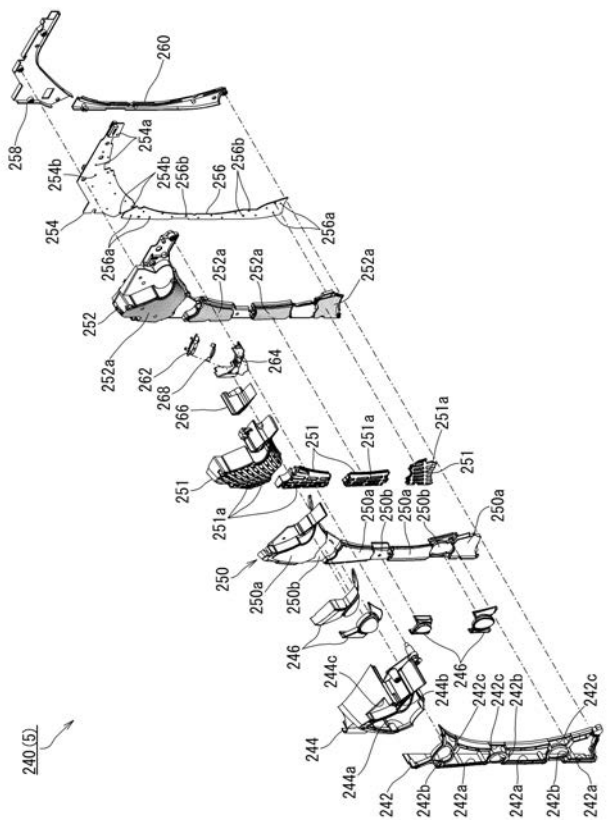
【図 3 1】



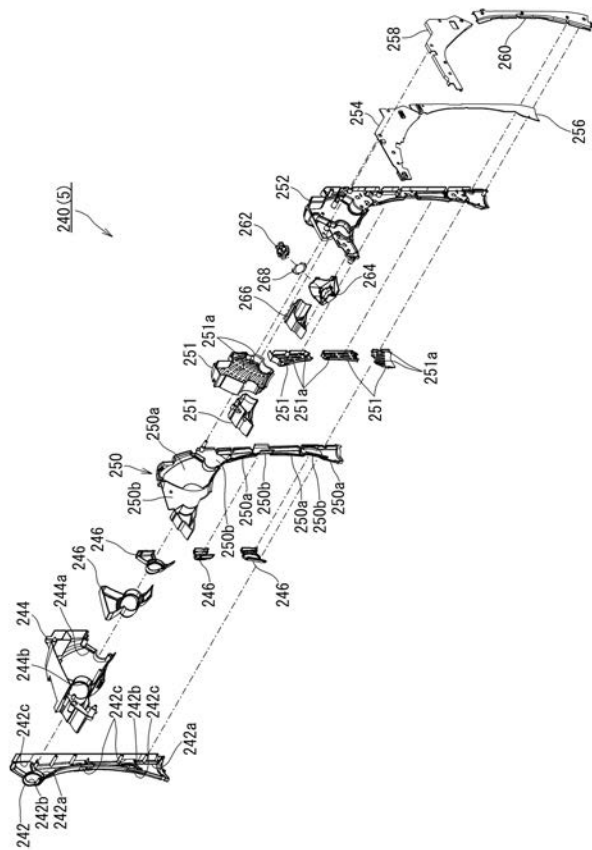
【図 3 2】



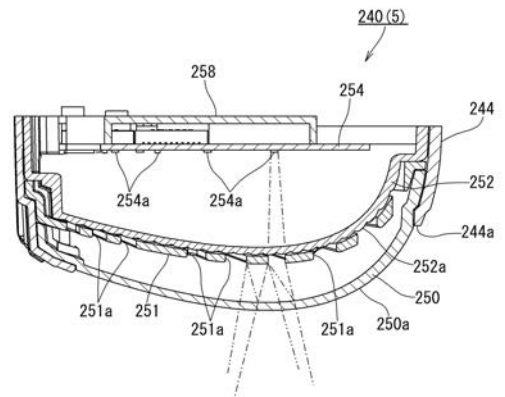
【 図 3 3 】



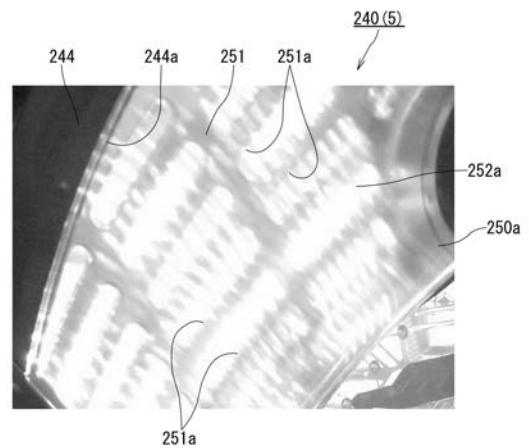
【図 3 4】



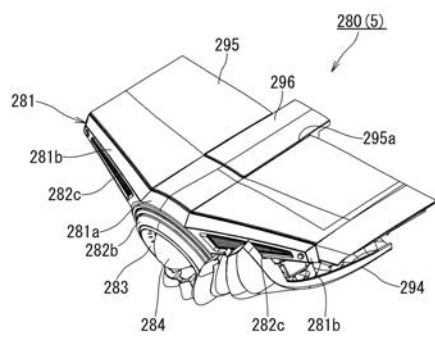
【図 3 5】



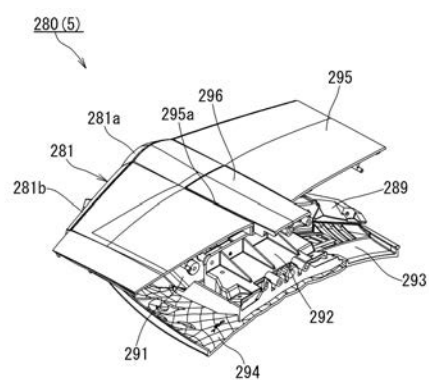
【図 3 6】



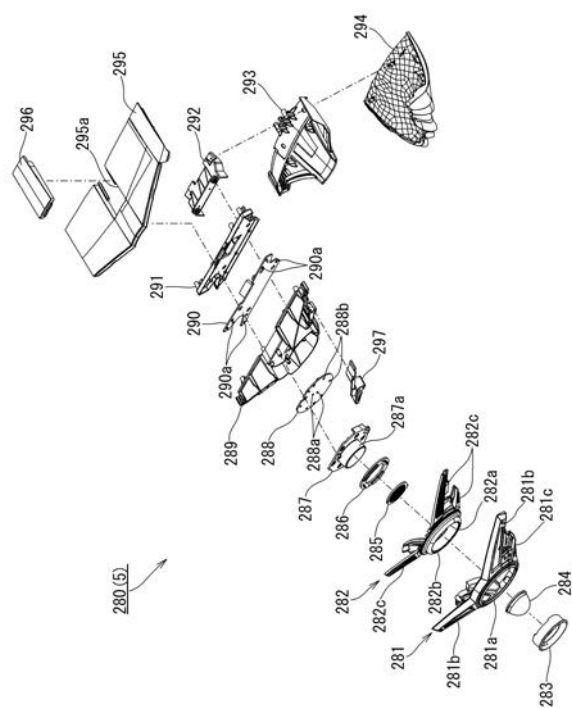
【図 3 7】



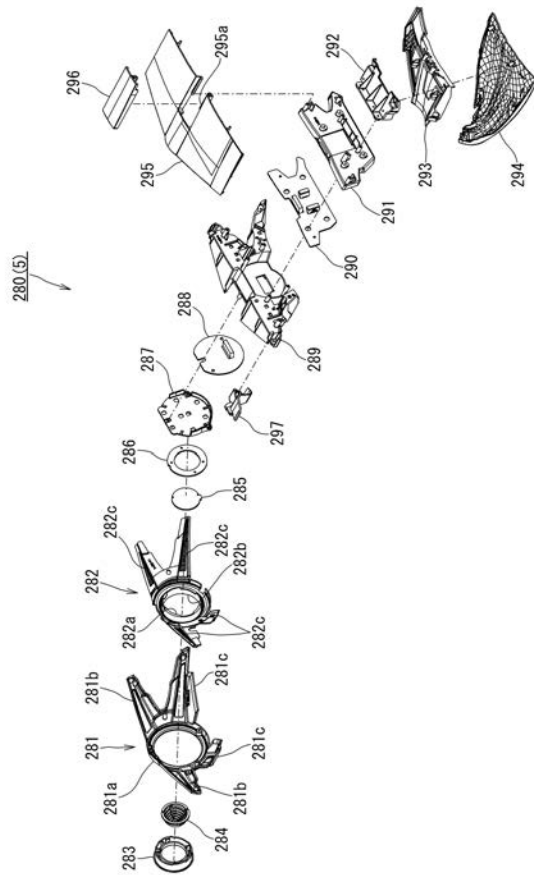
【図 3 8】



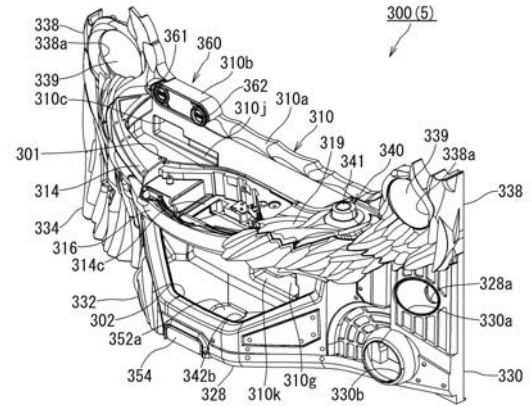
【図 3 9】



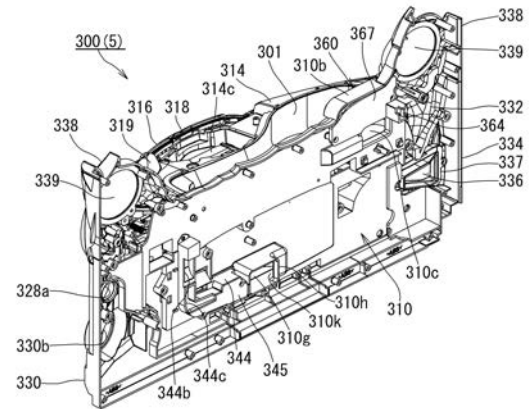
【図 40】



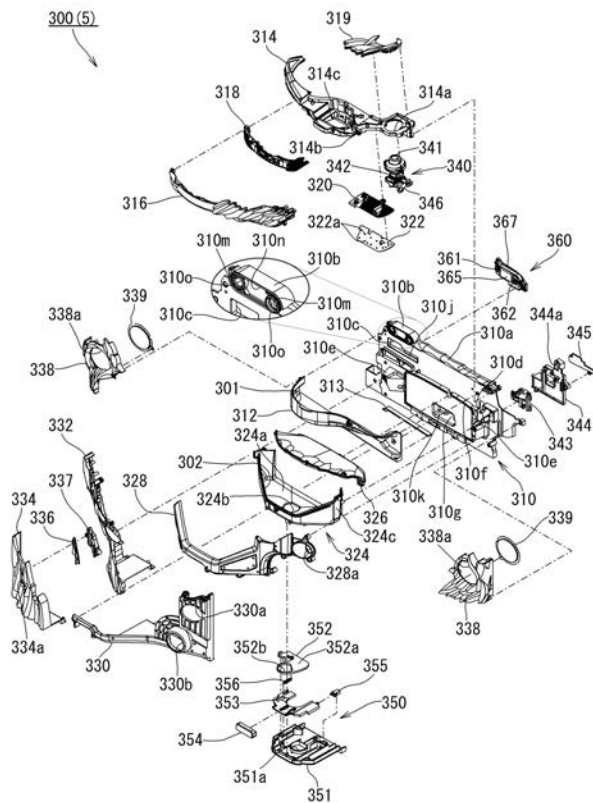
【図 41】



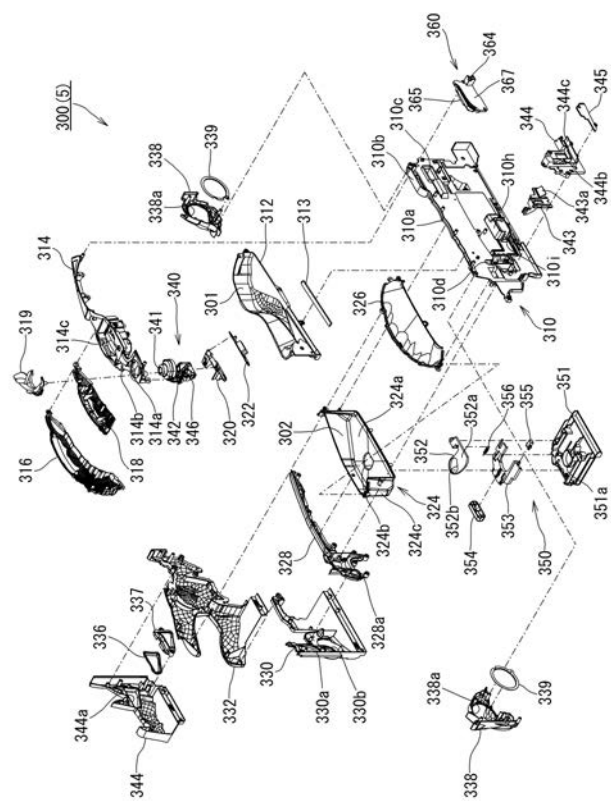
【図 42】



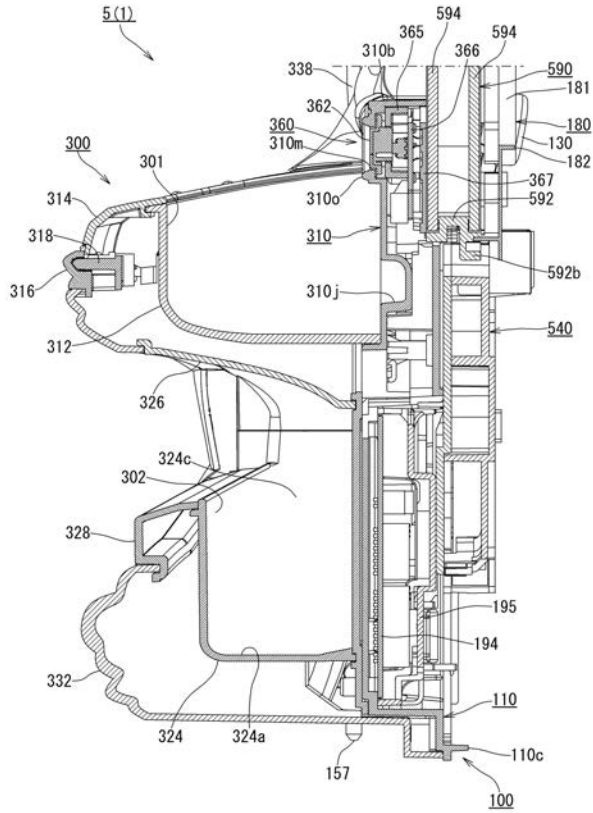
【図 43】



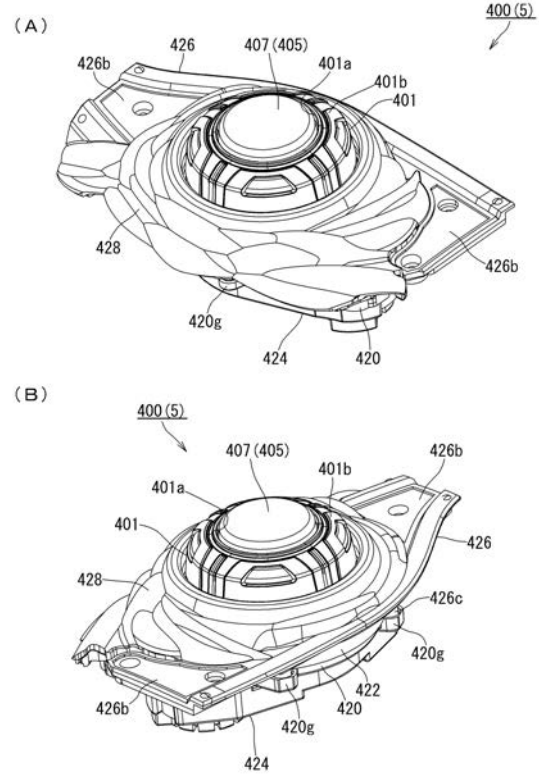
【図 44】



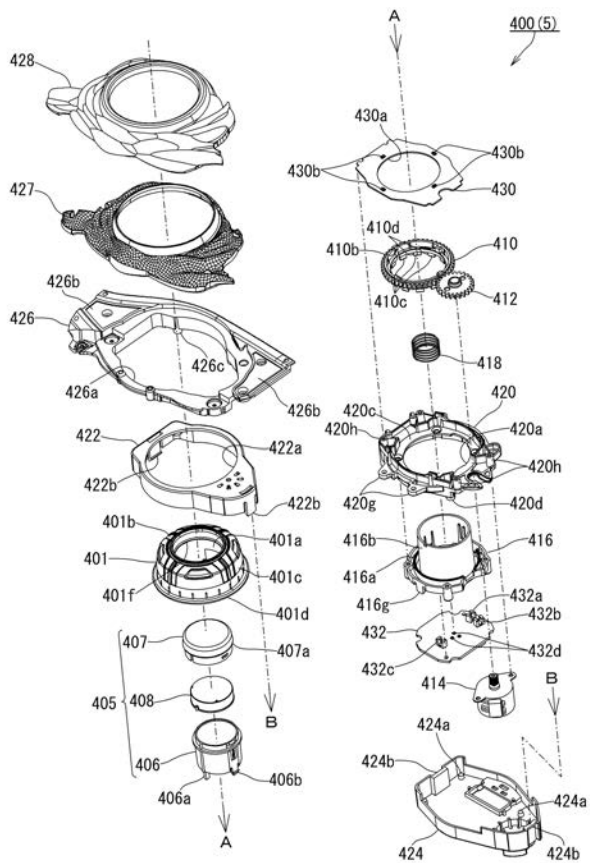
【図 4 5】



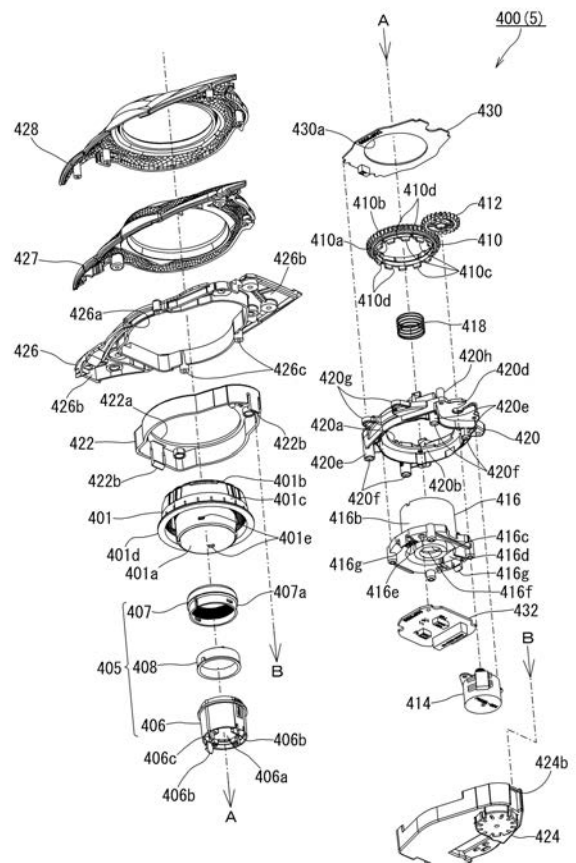
【図 4 6】



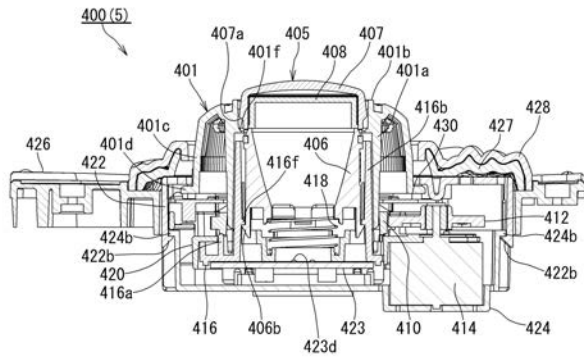
【図 4 7】



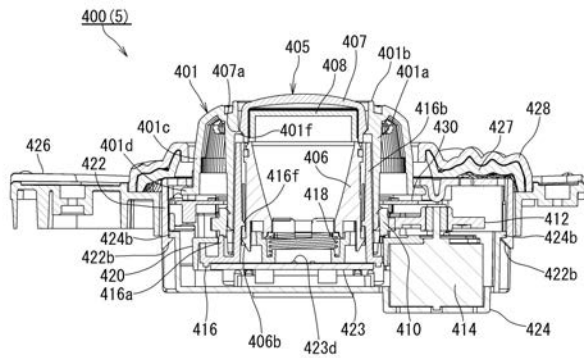
【図 4 8】



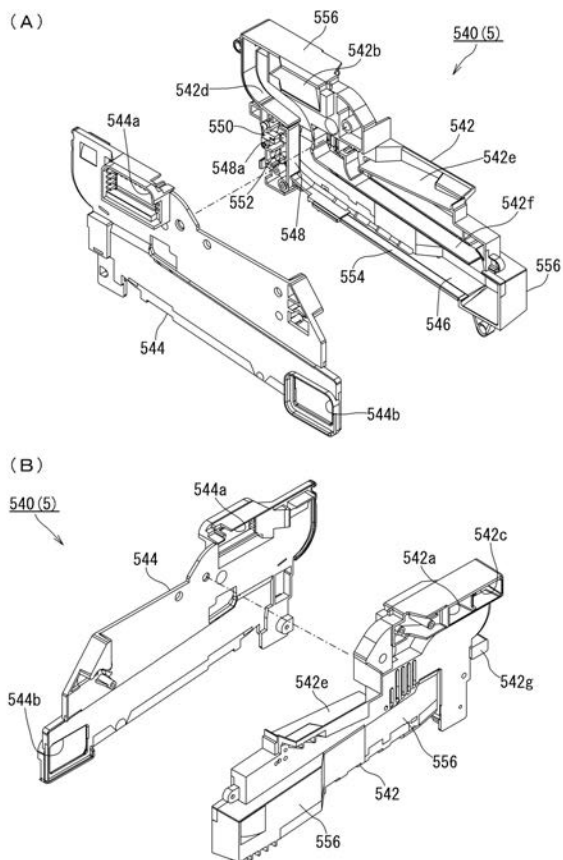
【図 49】



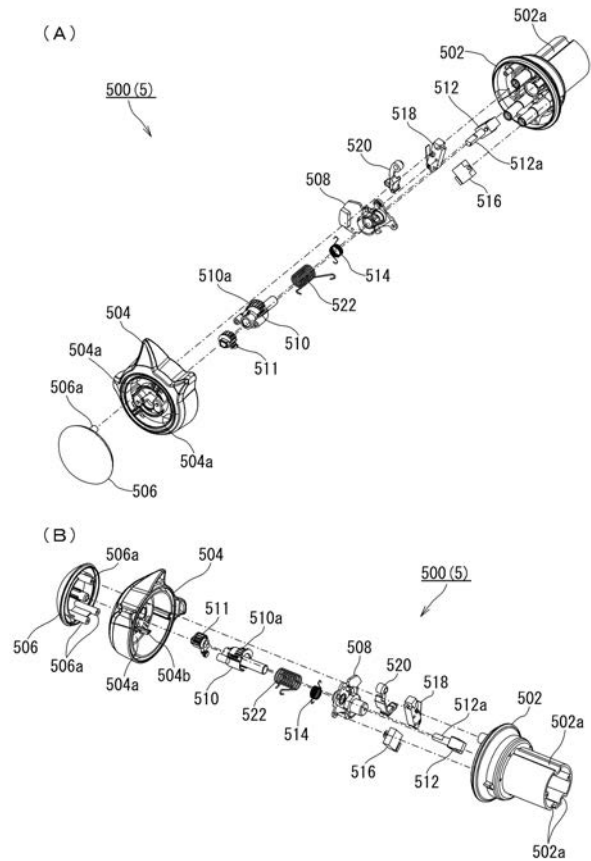
【図 50】



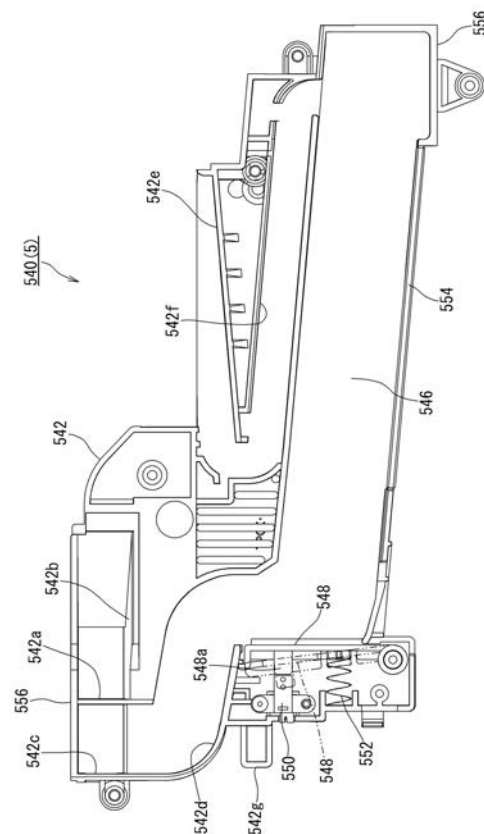
【図 52】



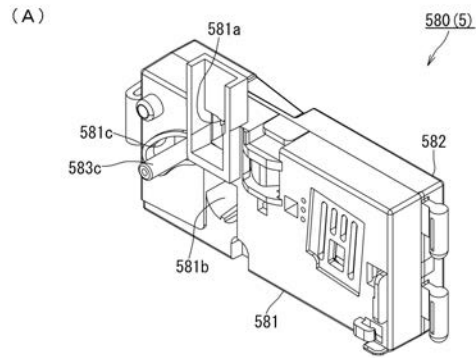
【図 51】



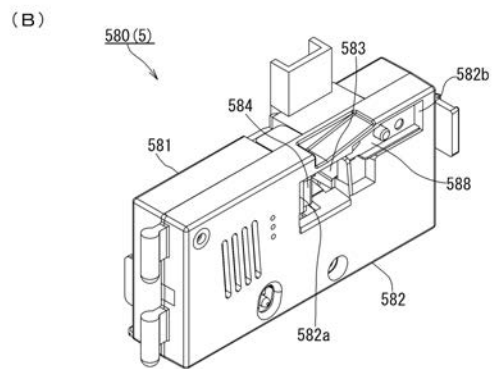
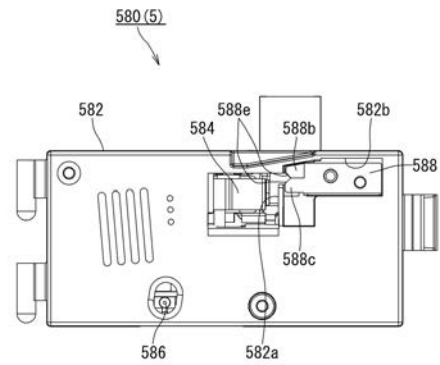
【図 53】



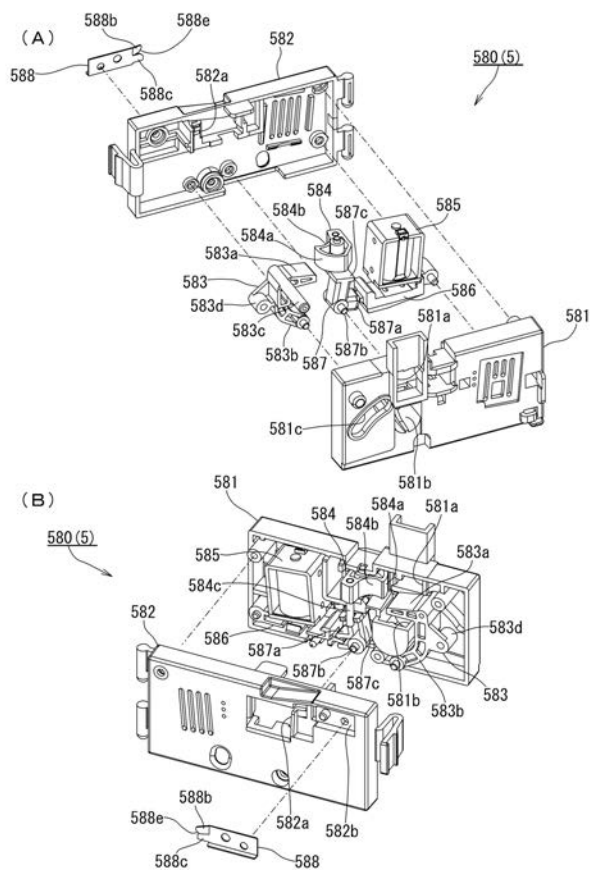
【図 5 4】



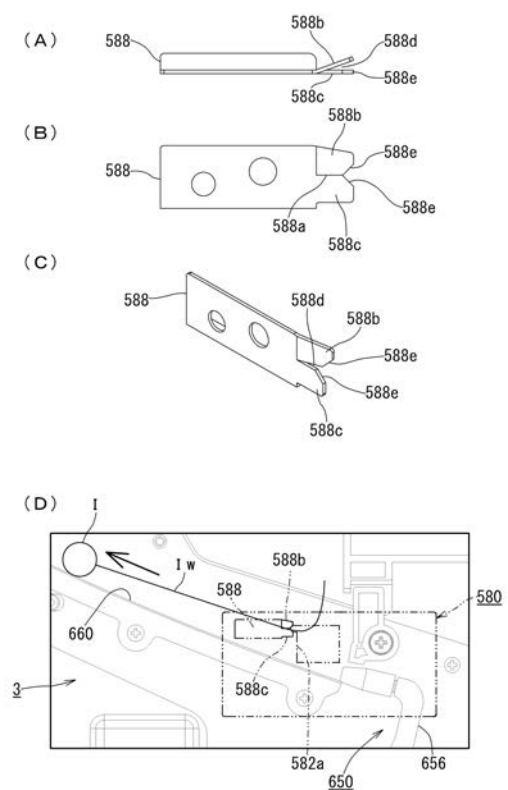
【図 5 5】



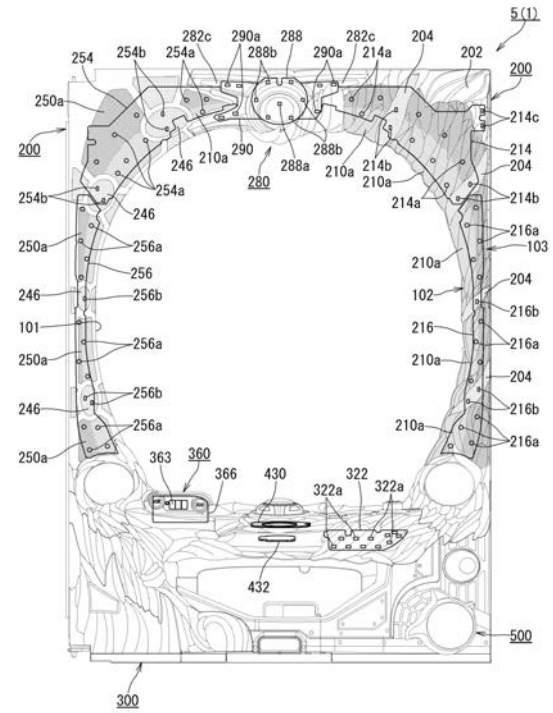
【図 5 6】



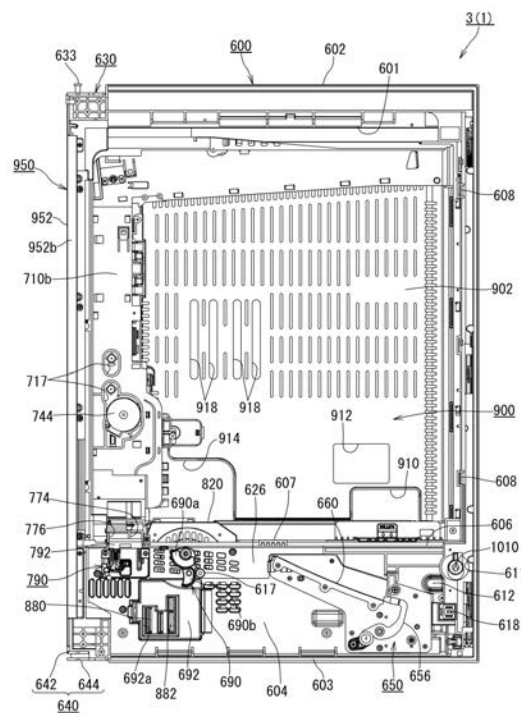
【図 5 7】



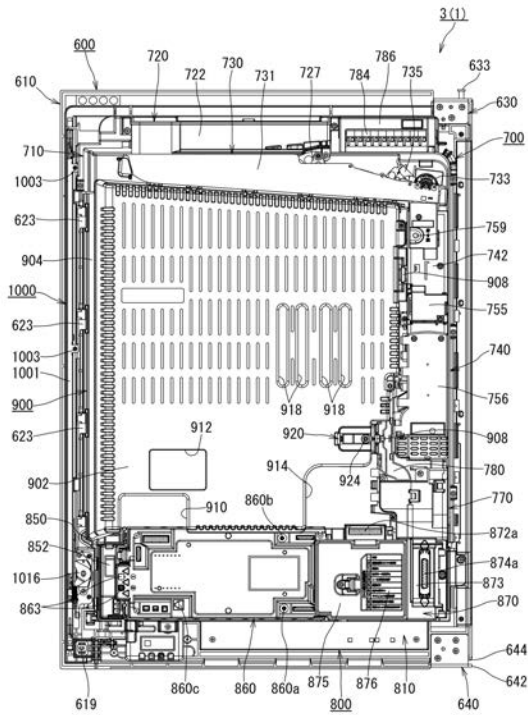
【 凶 5 9 】



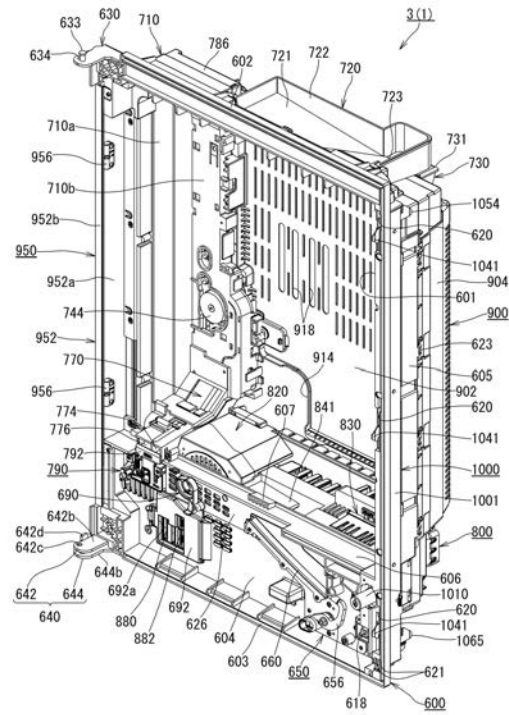
【图 6 1】



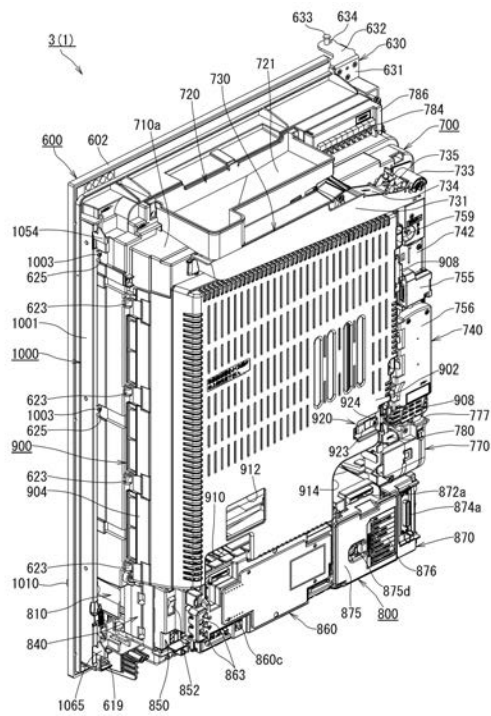
【図 6 2】



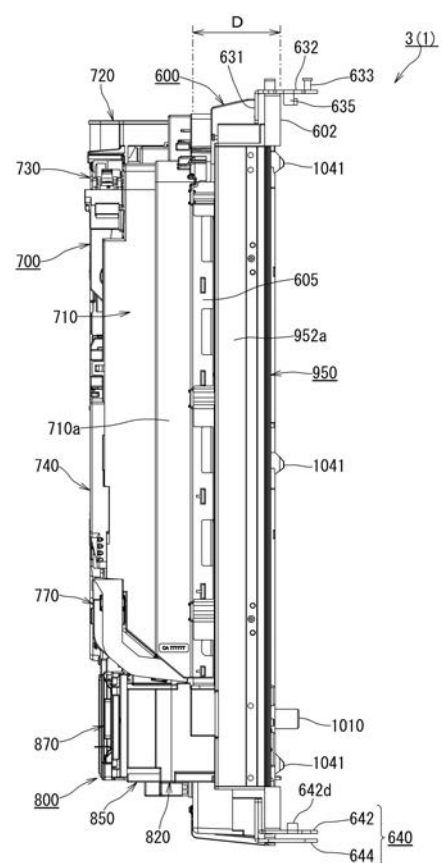
【図 6 3】



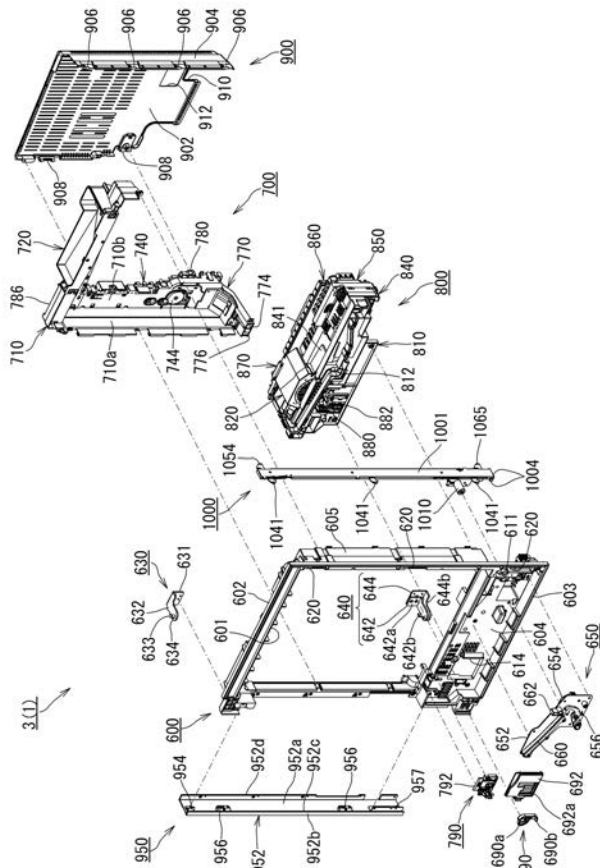
【図 6 4】



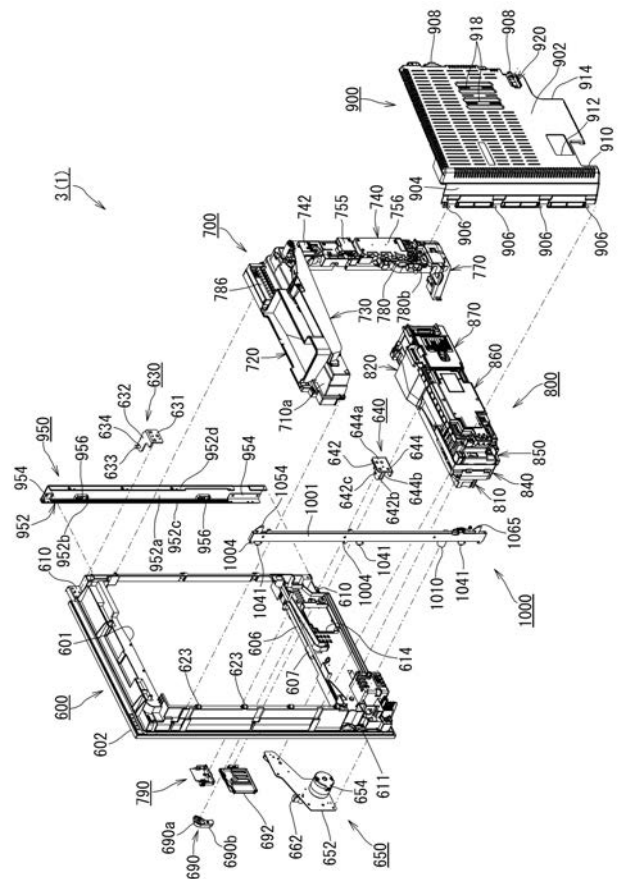
【図 6 5】



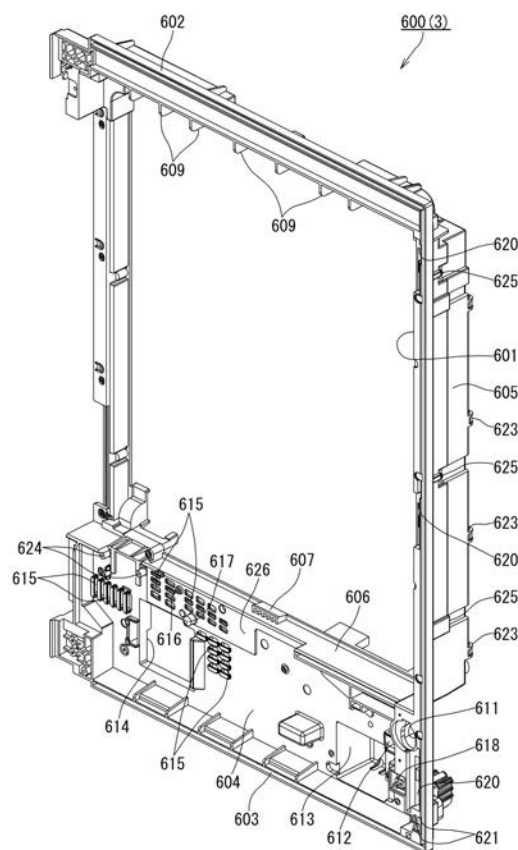
【図 66】



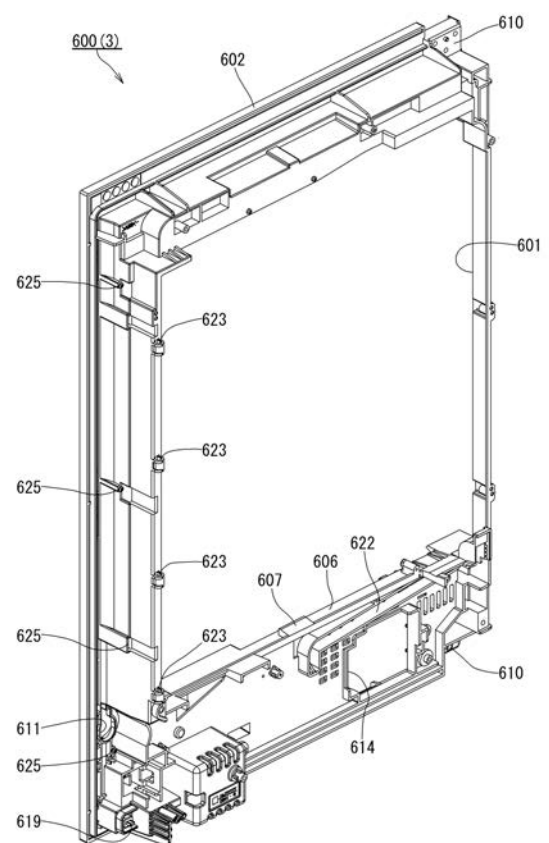
【図 67】



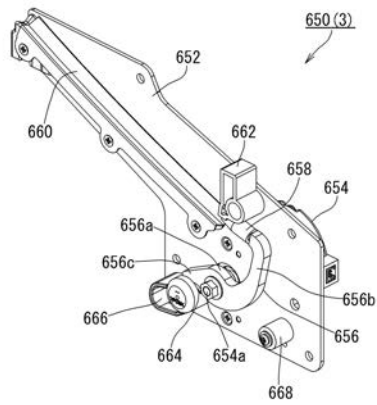
【図 68】



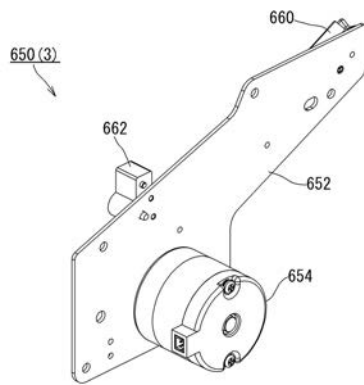
【図 69】



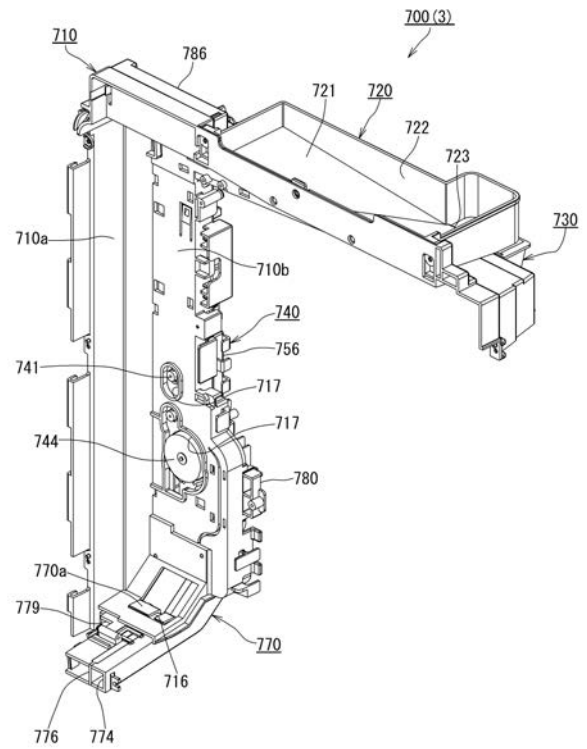
【図 70】



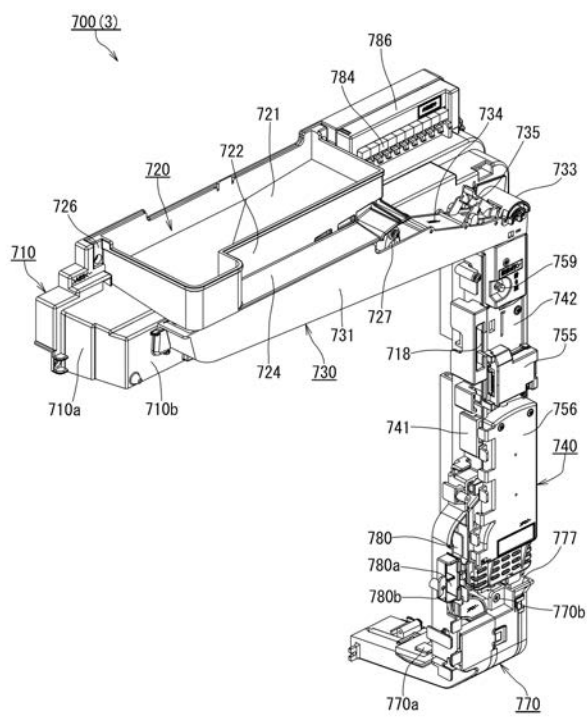
【図 71】



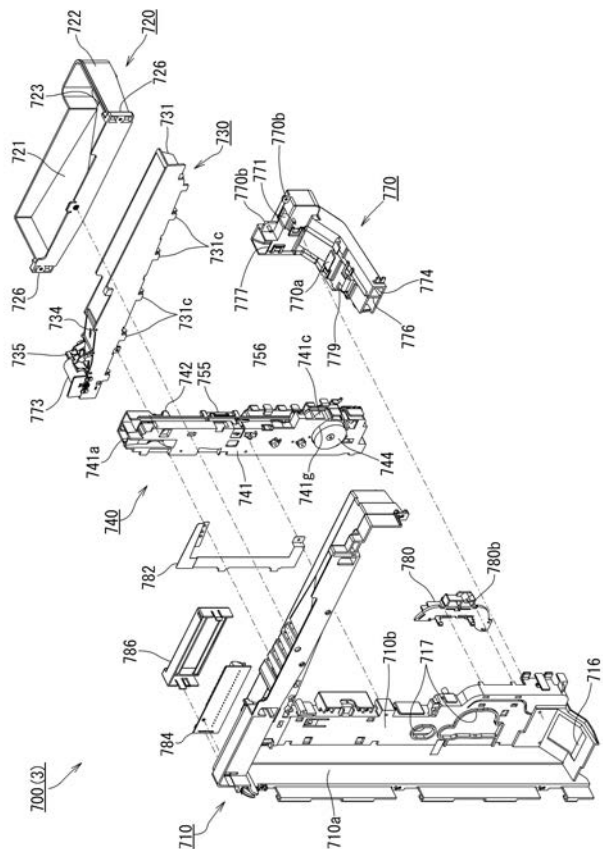
【図 72】



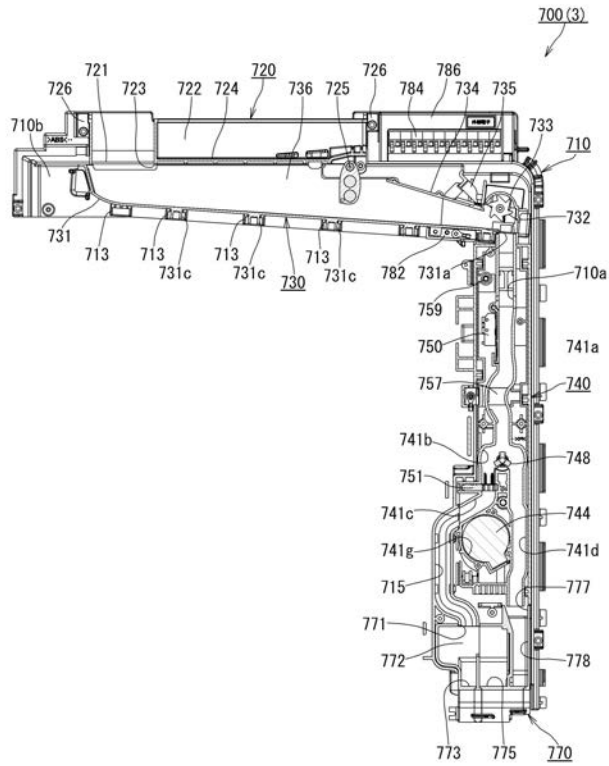
【図 73】



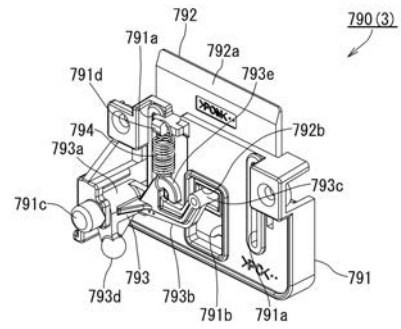
【図 74】



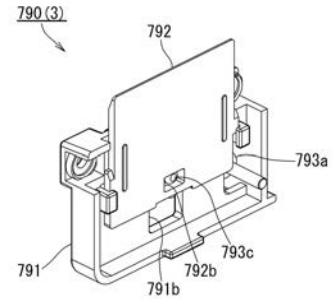
【図 79】



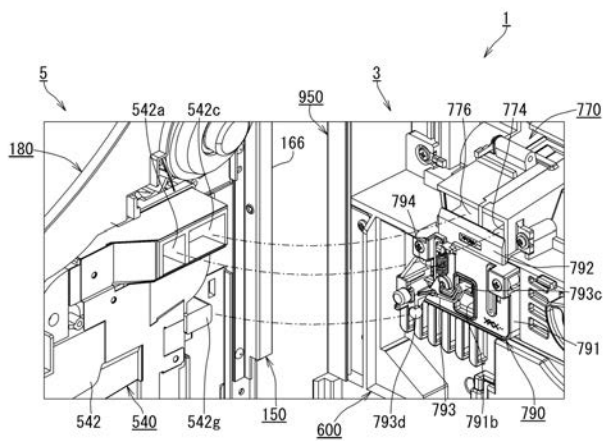
【図 80】



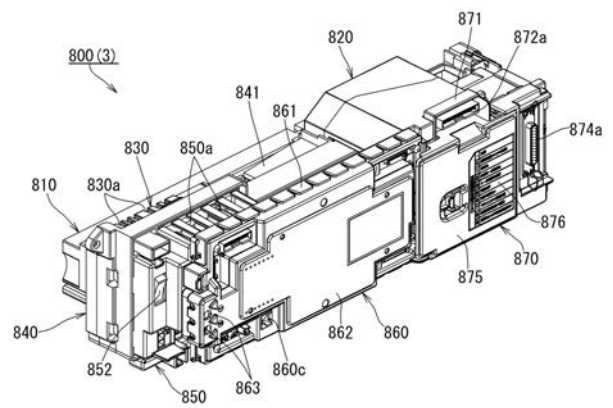
【図 81】



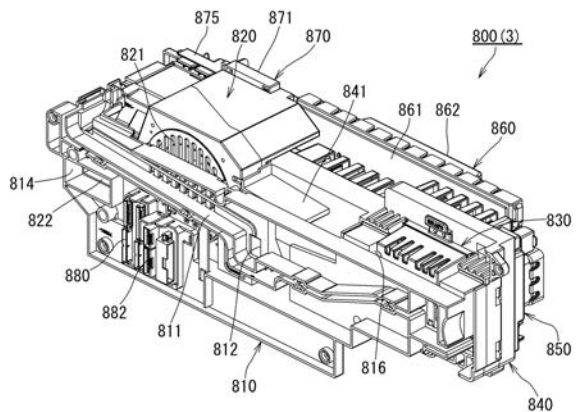
【図 82】



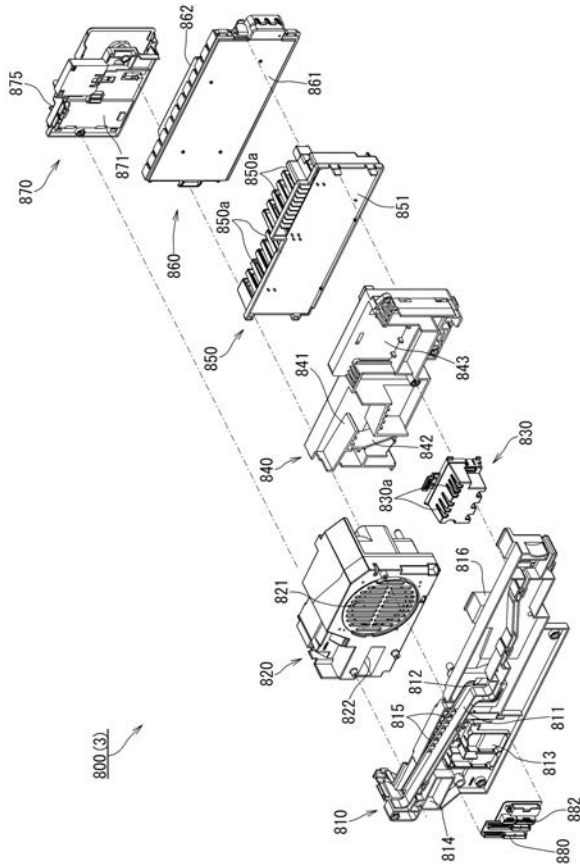
【図 84】



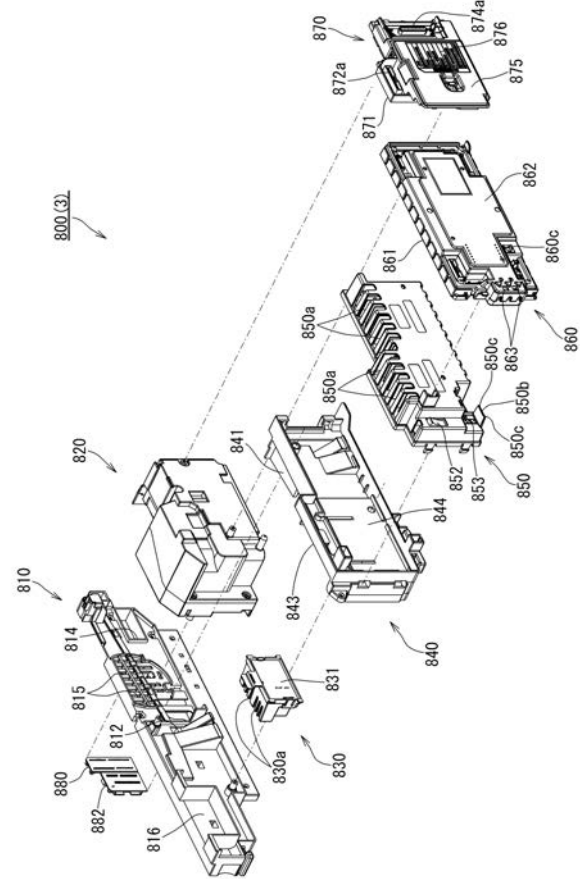
【図 83】



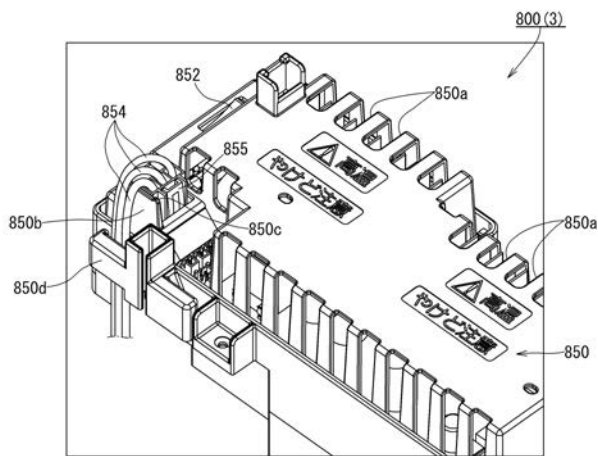
【図 8 5】



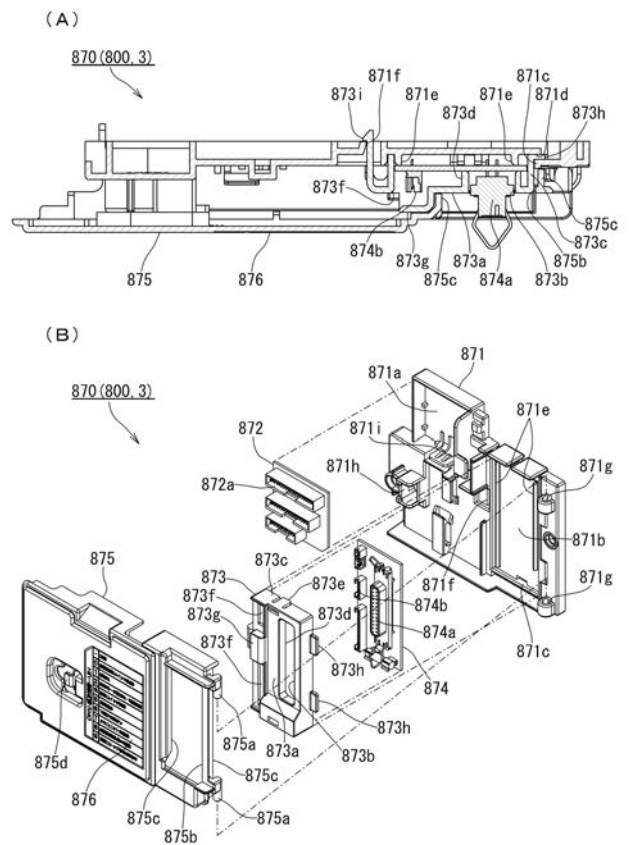
【図 8 6】



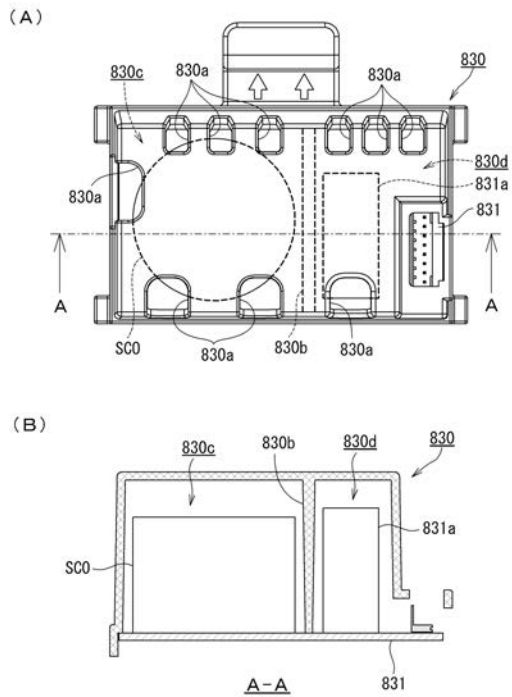
【図 8 7】



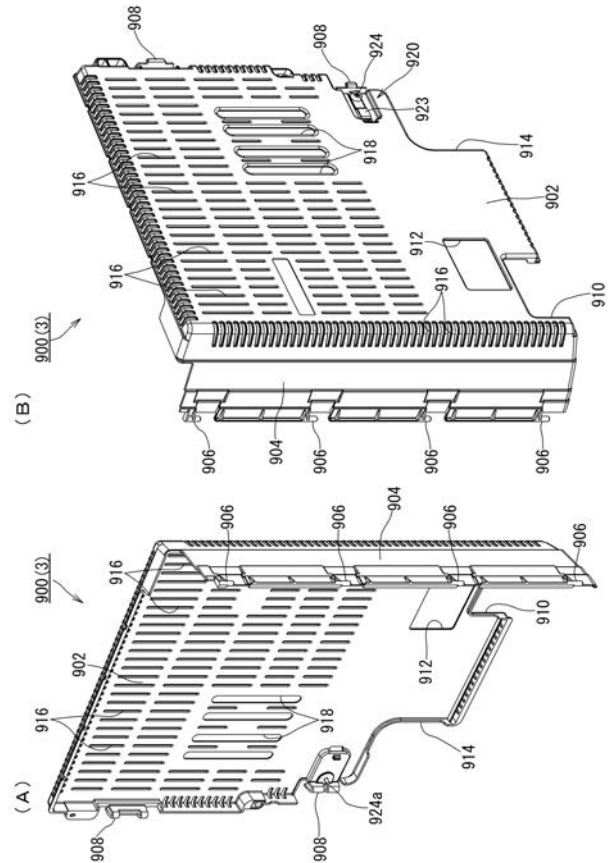
【図 8 8】



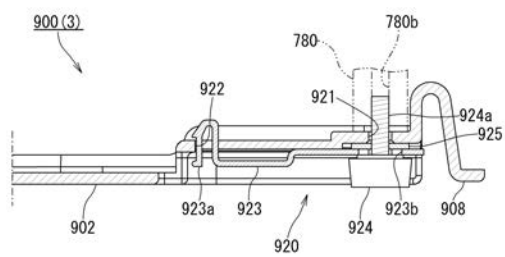
【図 89】



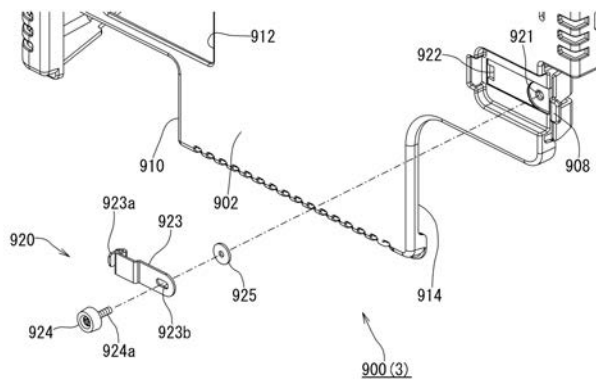
【図 90】



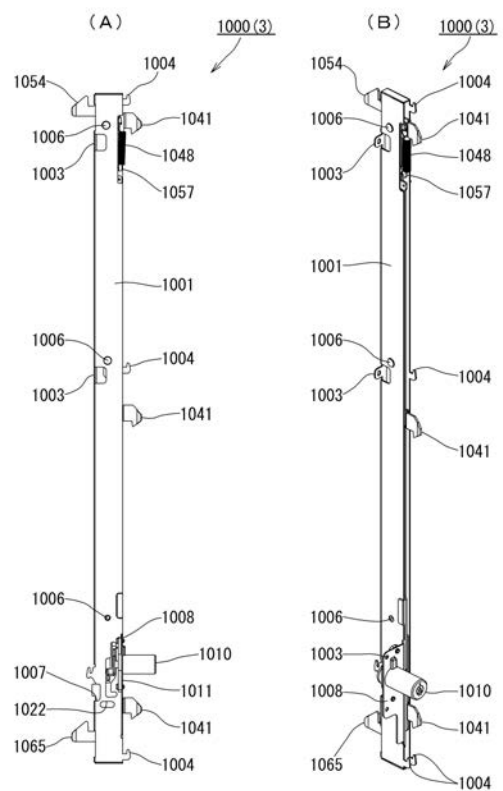
【図 91】



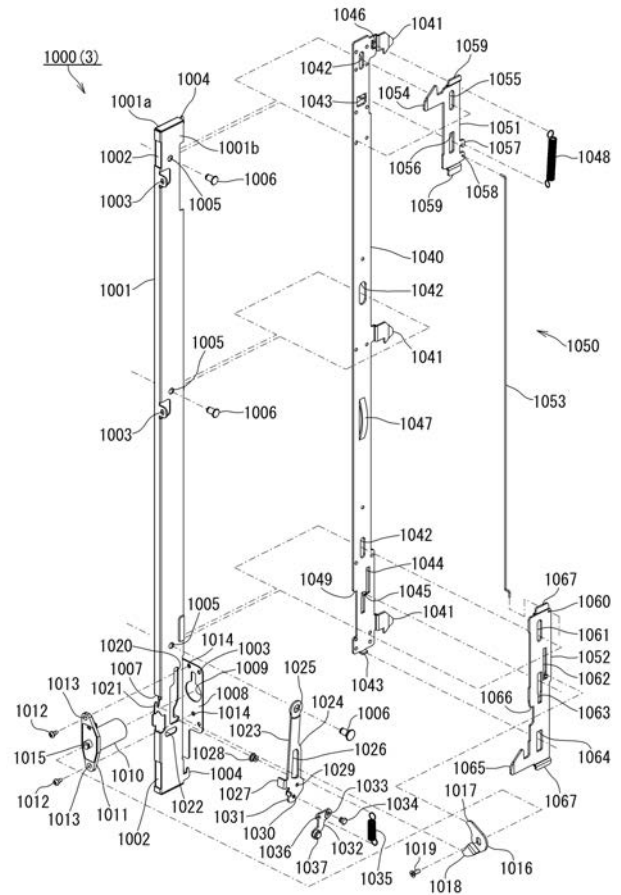
【図 92】



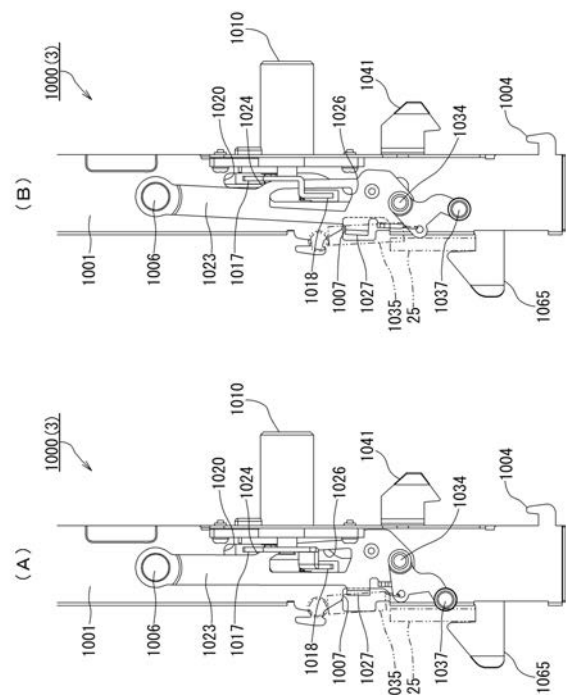
【図 93】



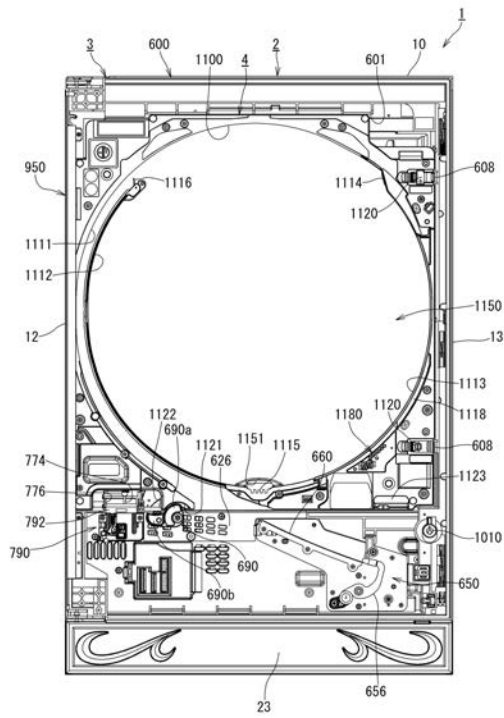
【图 9 5】



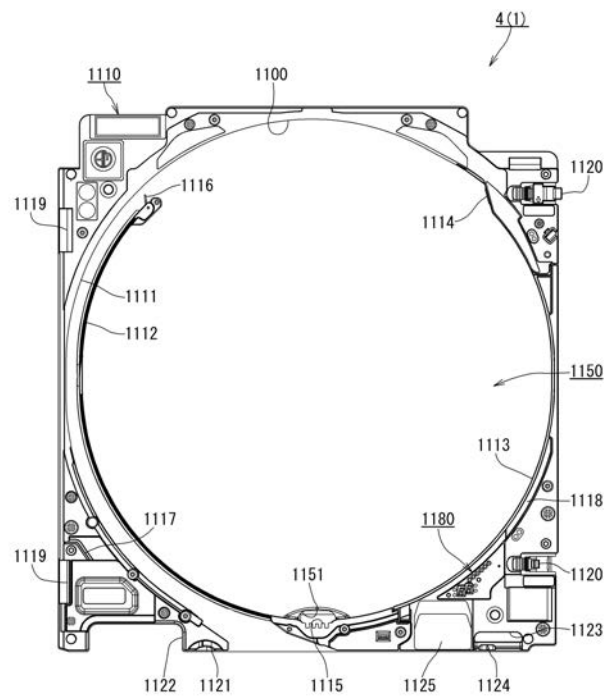
【图 9 7】



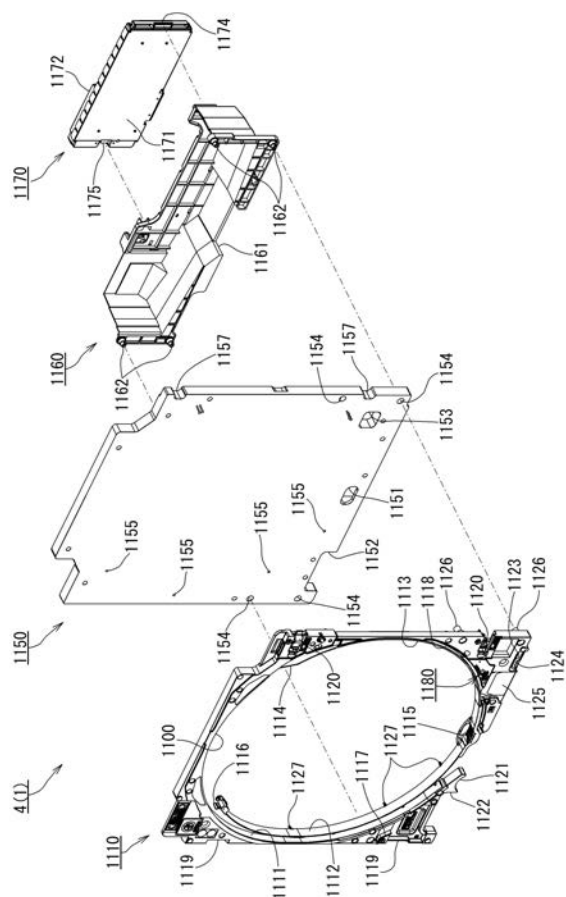
【图 9 8】



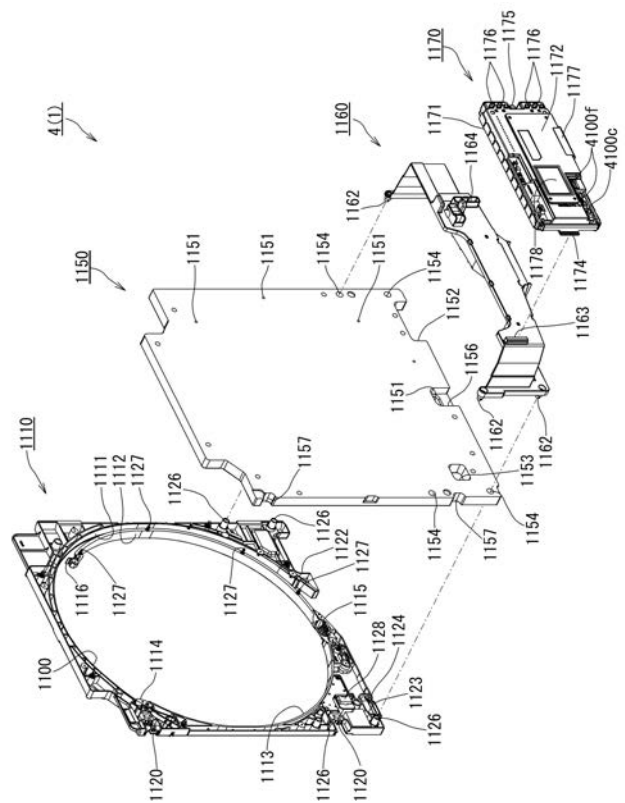
【图 9 9】



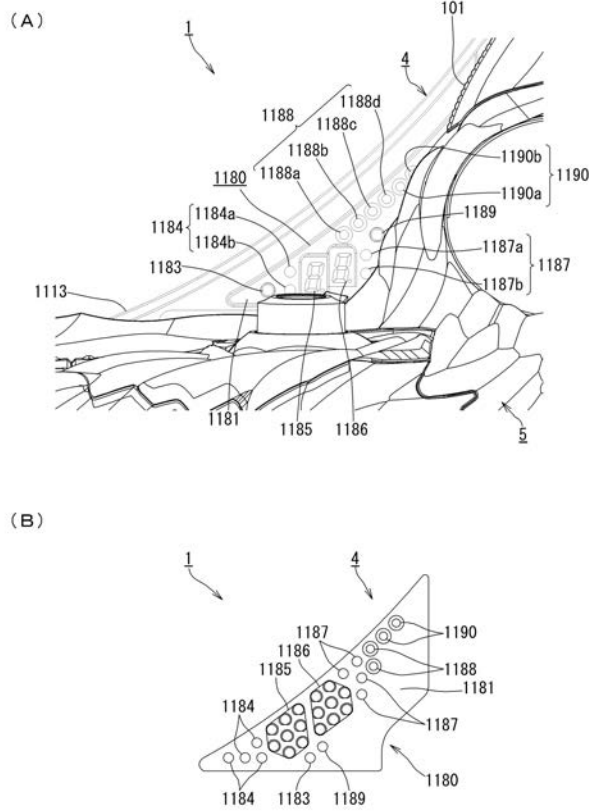
【 ☒ 1 0 0 】



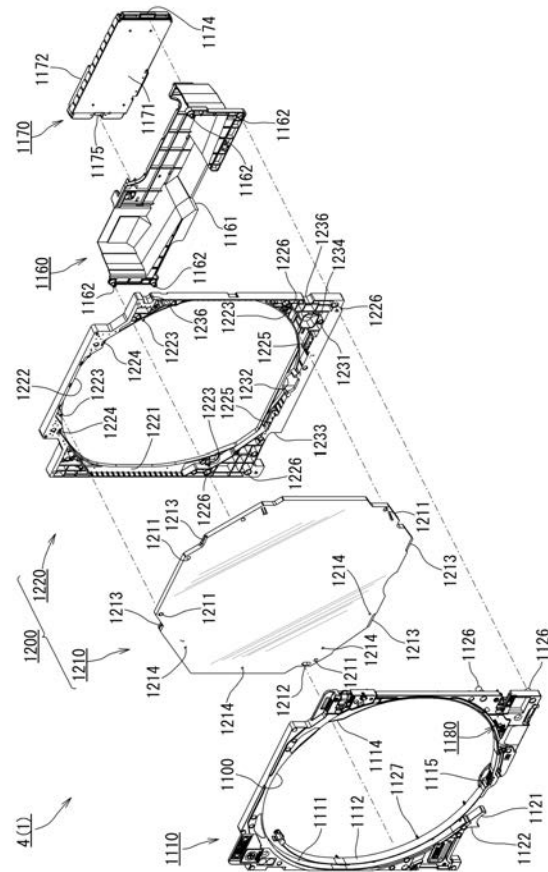
【☒ 1 0 1】



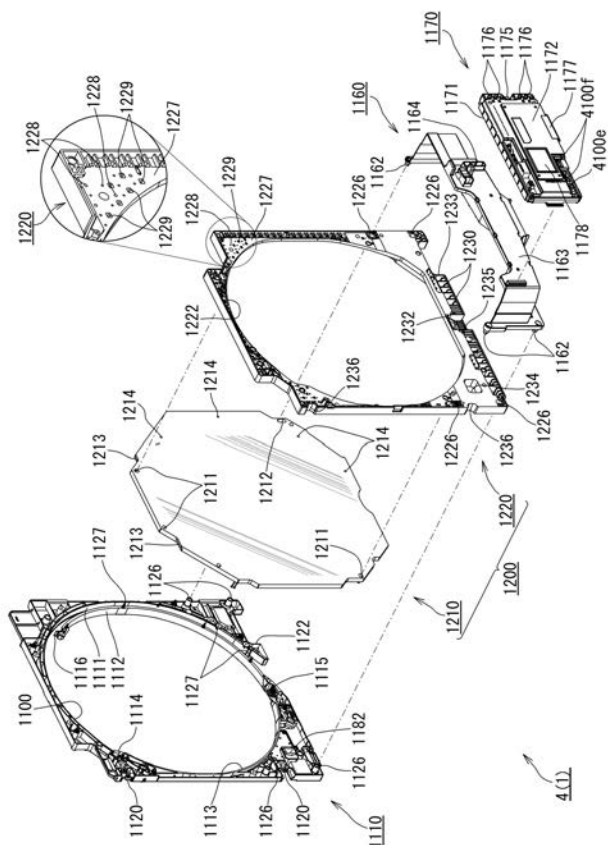
【図 102】



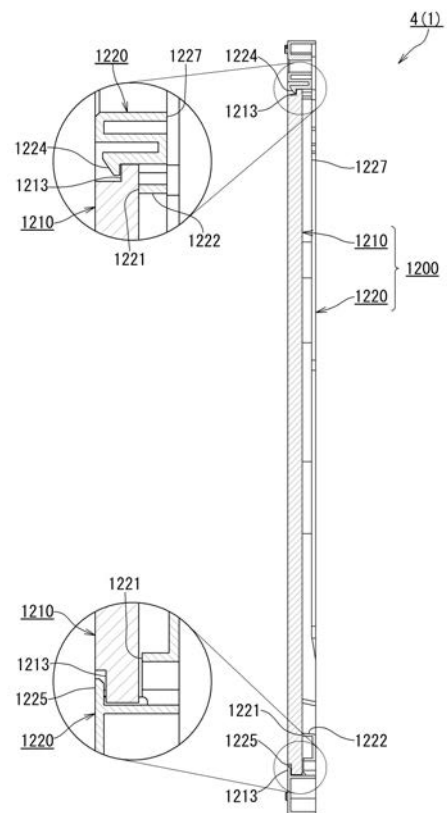
【図 103】



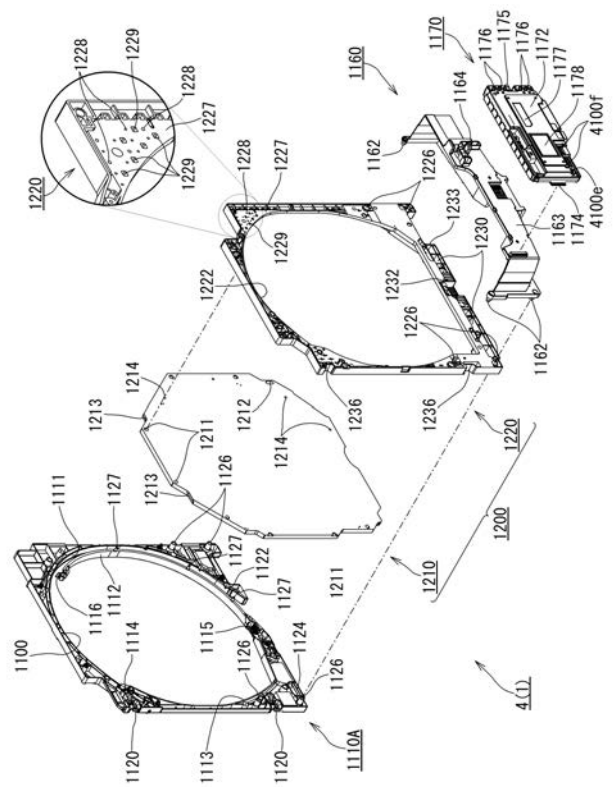
【図 104】



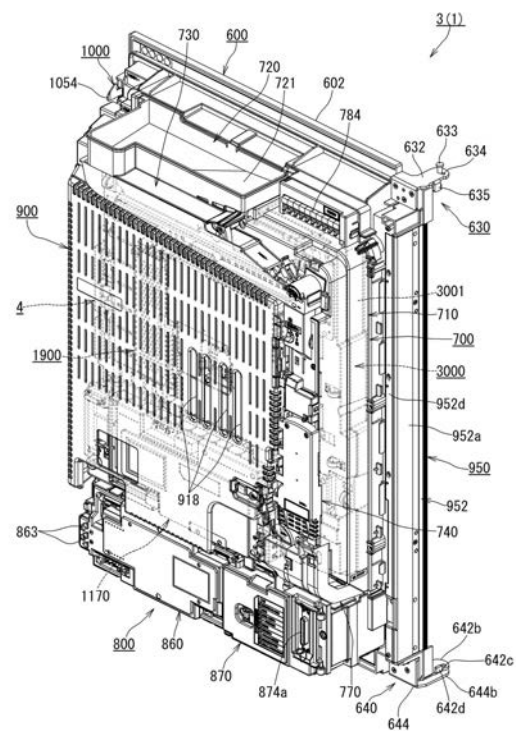
【図 105】



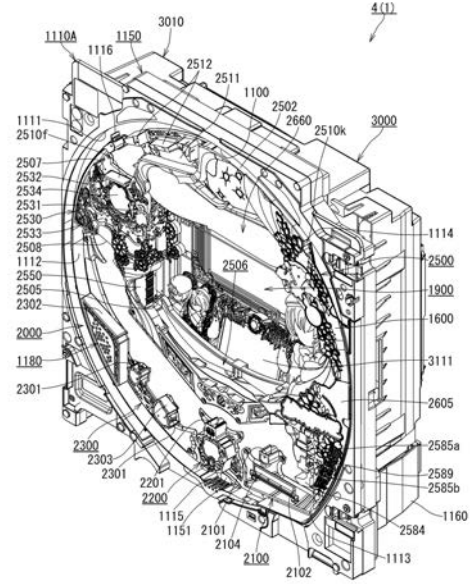
【図 107】



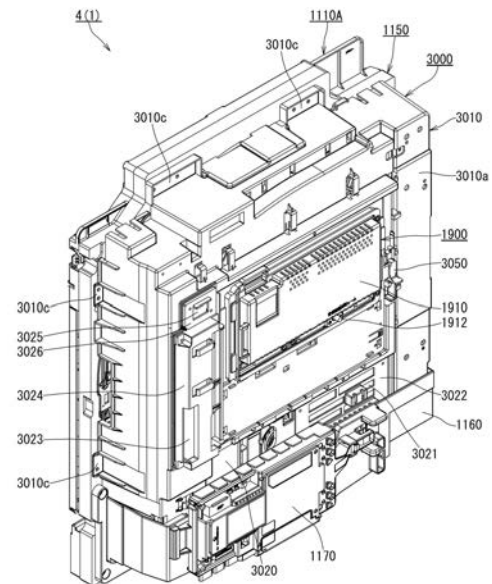
【図 109】



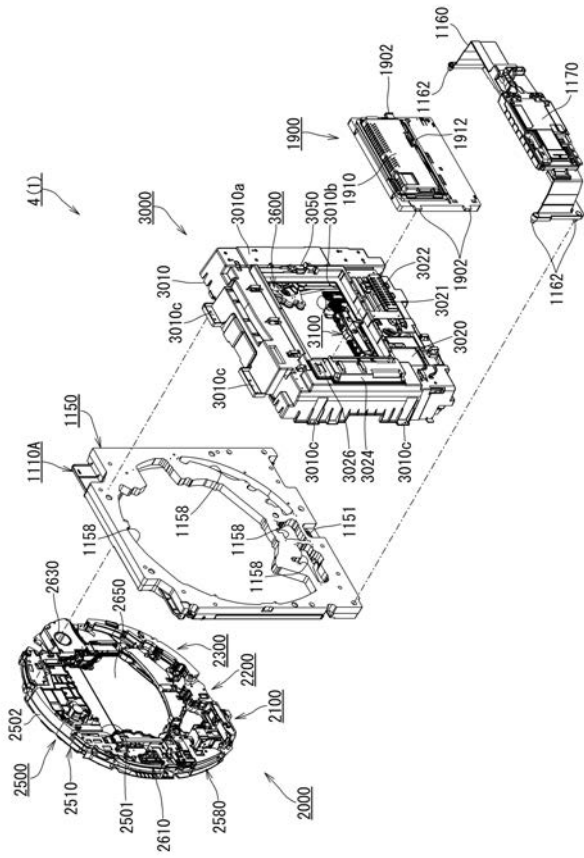
【 兪 1 1 1 】



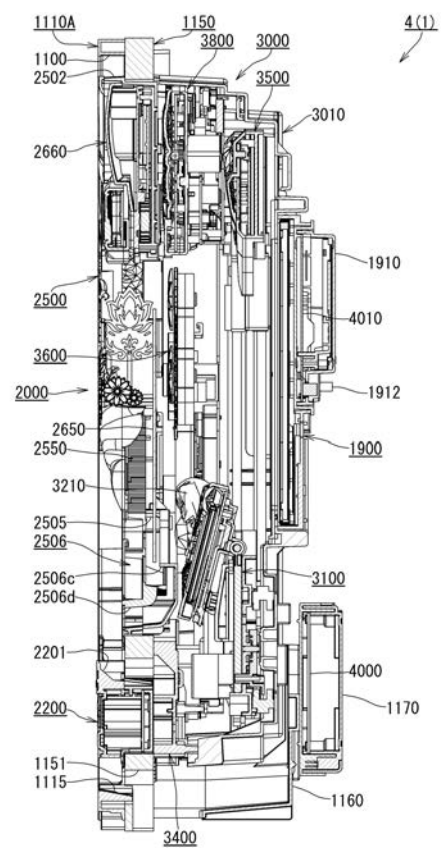
【 図 1 1 3 】



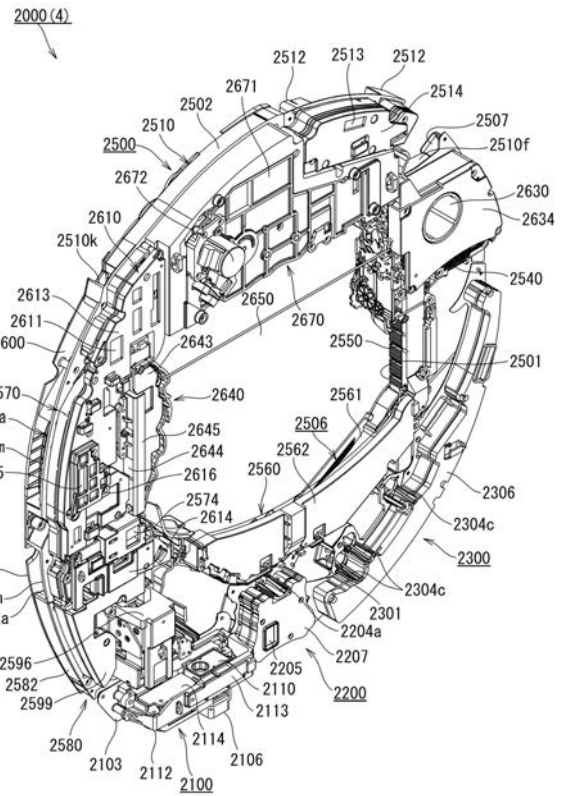
【図 1 1 5】



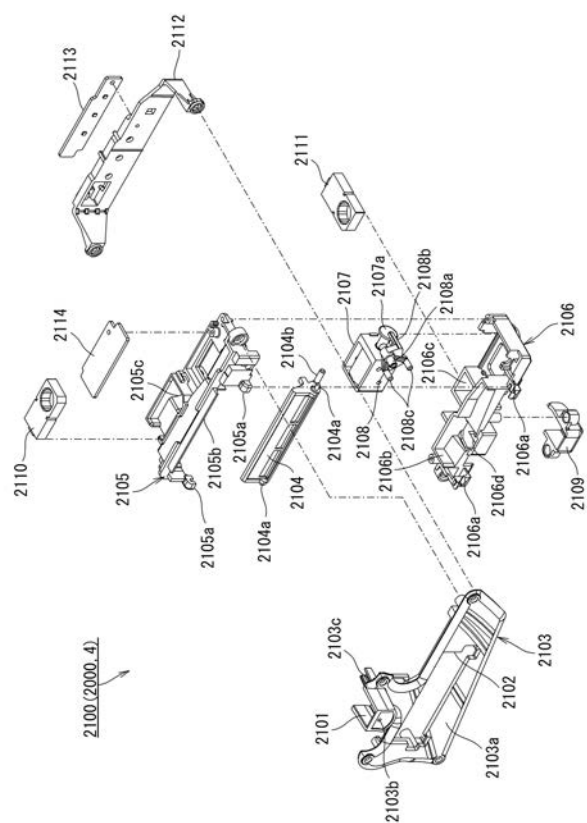
【図 1 1 7】



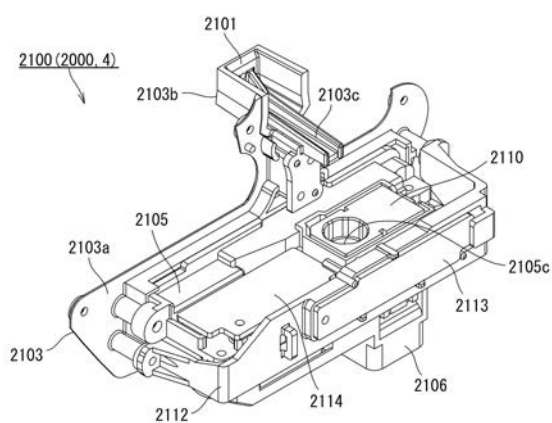
【図 1 1 9】



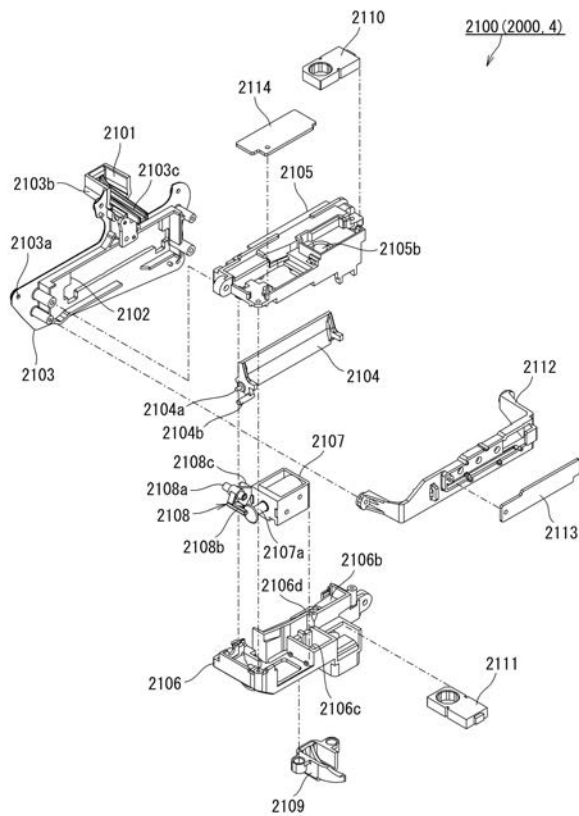
【図 1 2 2】



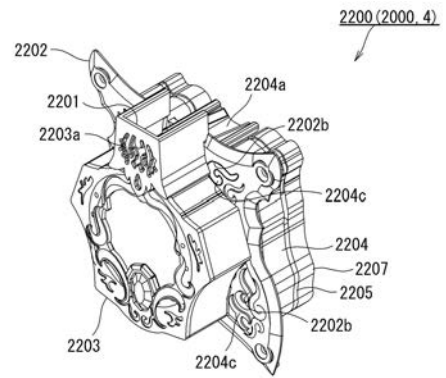
【 図 1 2 1 】



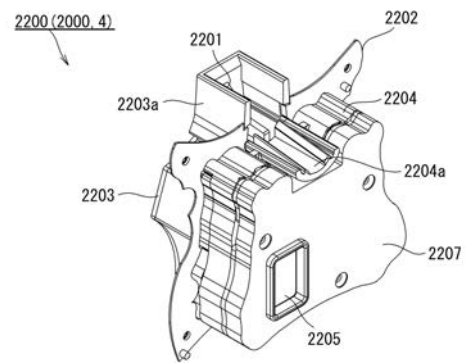
【図 1 2 3】



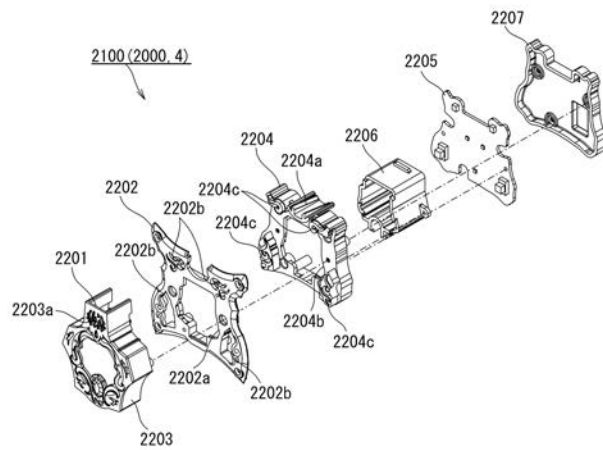
【図 1 2 4】



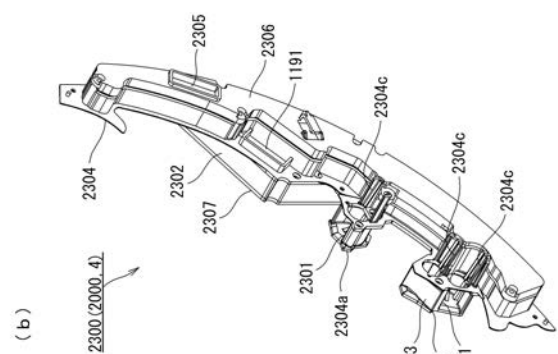
【図 1 2 5】



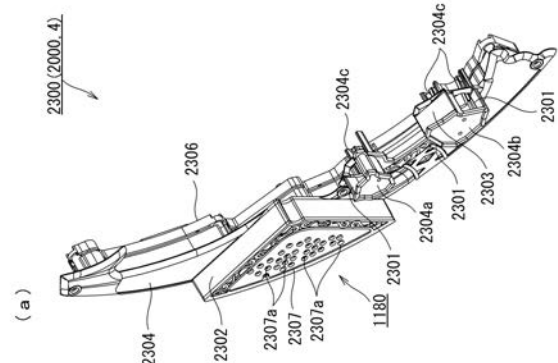
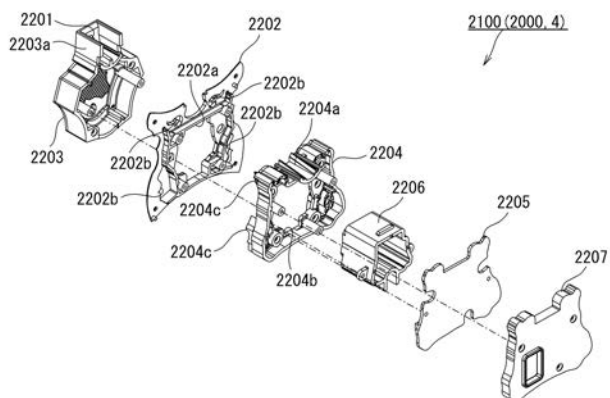
【図 1 2 6】



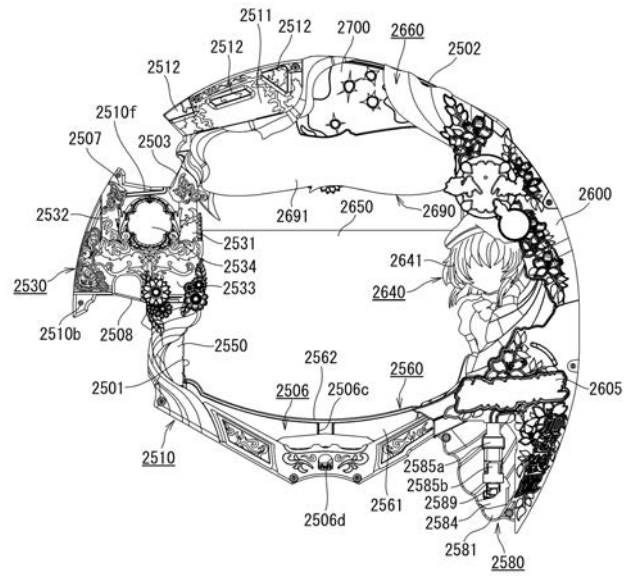
【図 1 2 8】



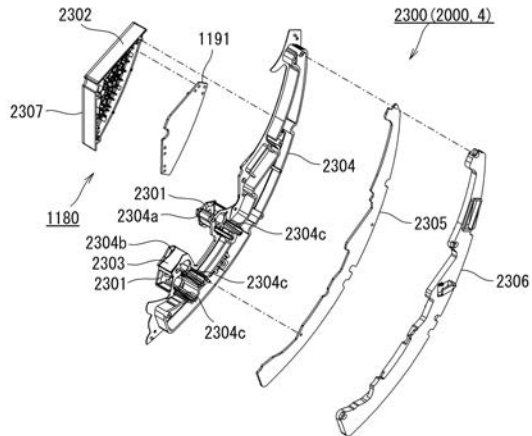
【図 1 2 7】



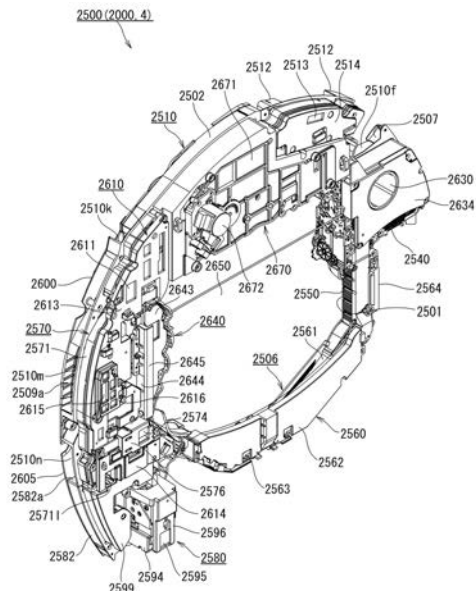
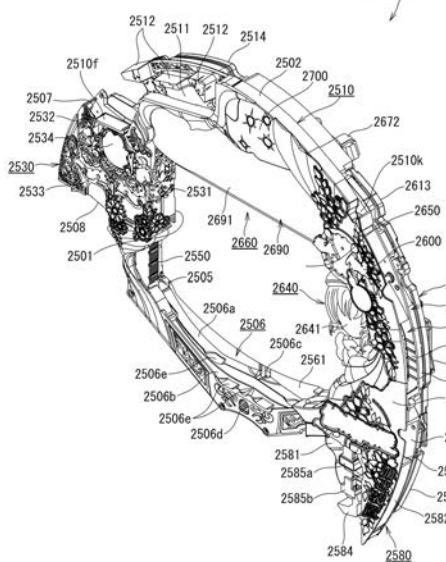
2500 (2000, 4)



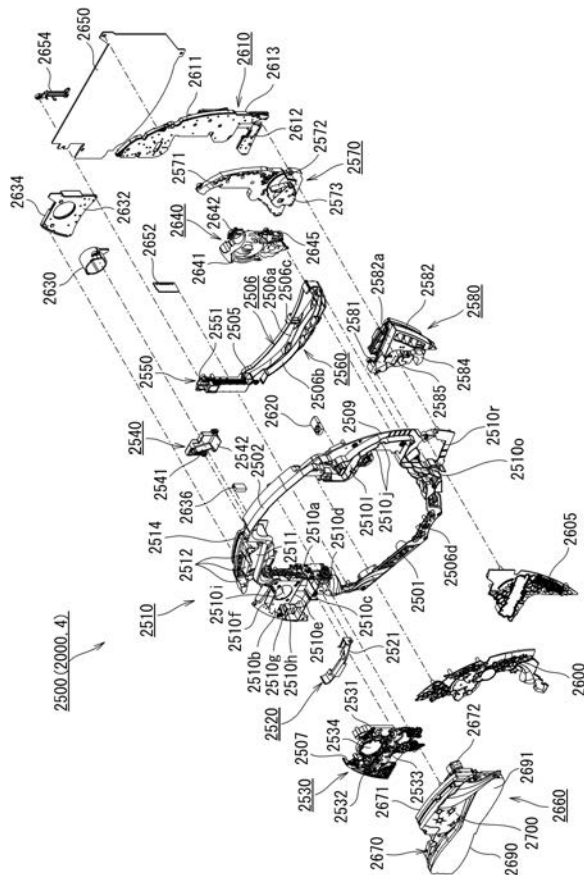
2300 (2000.4)



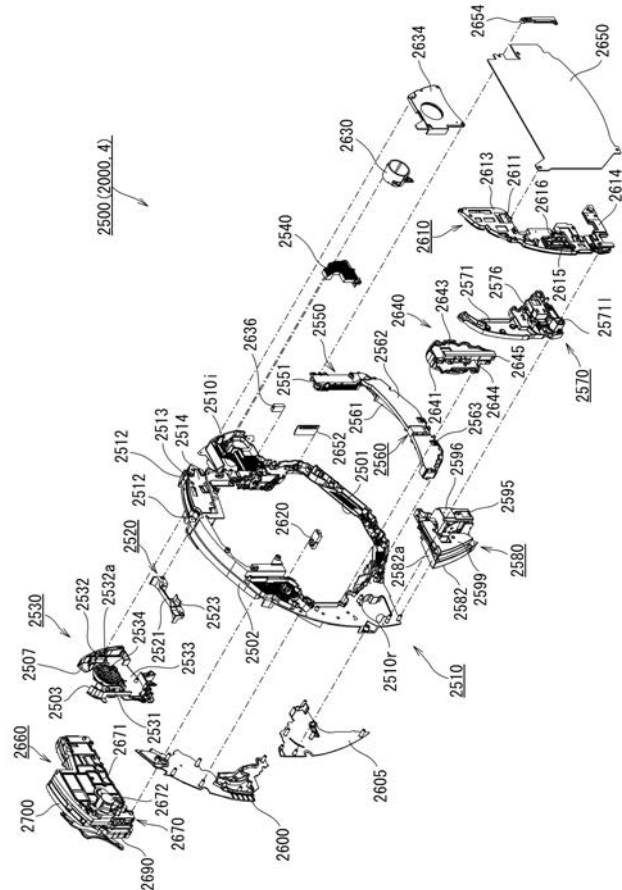
2500 (2000.4)



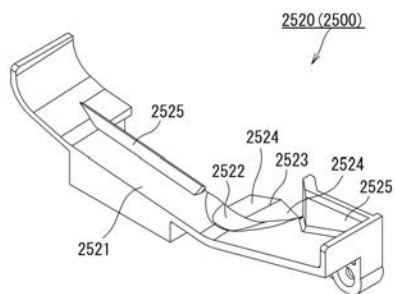
【 図 1 3 4 】



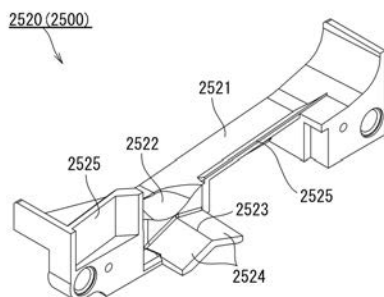
【図 1 3 5】



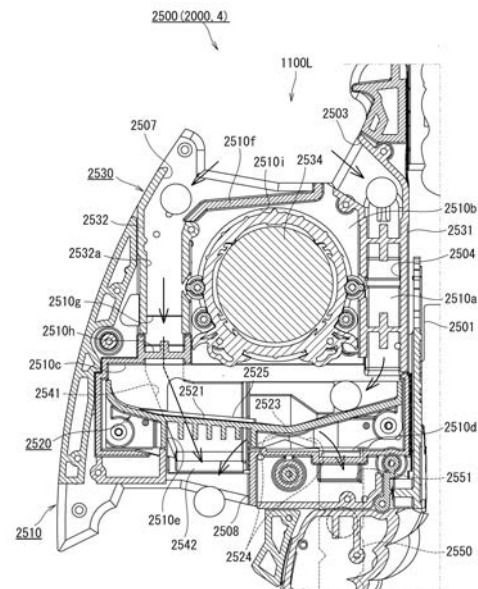
【 図 1 3 6 】



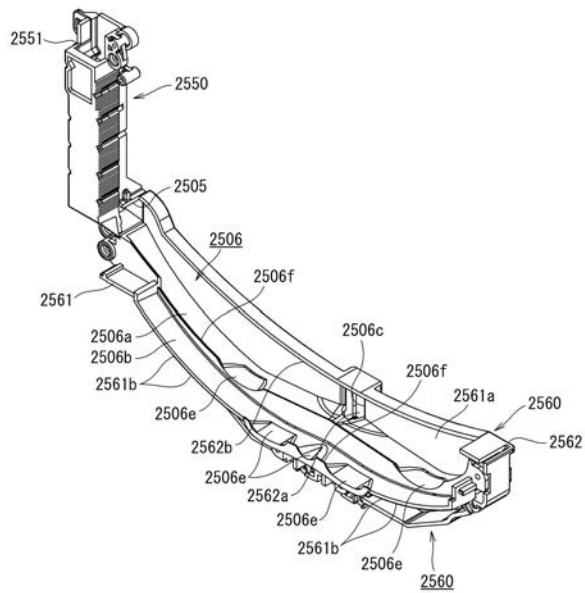
【 ☒ 1 3 7 】



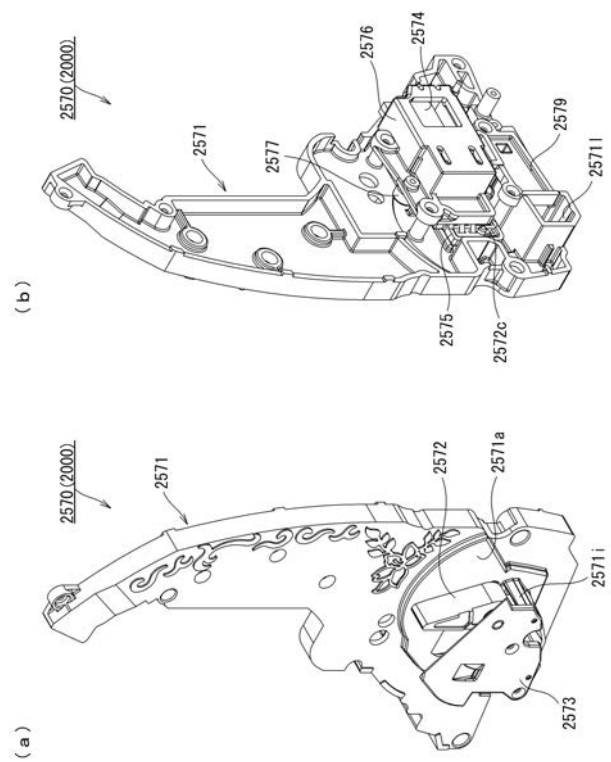
【例 1 3 8】



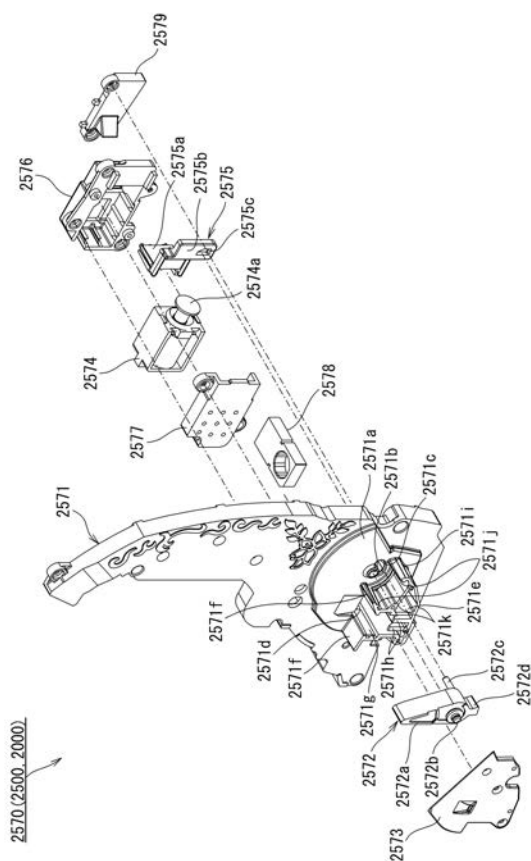
【図 139】



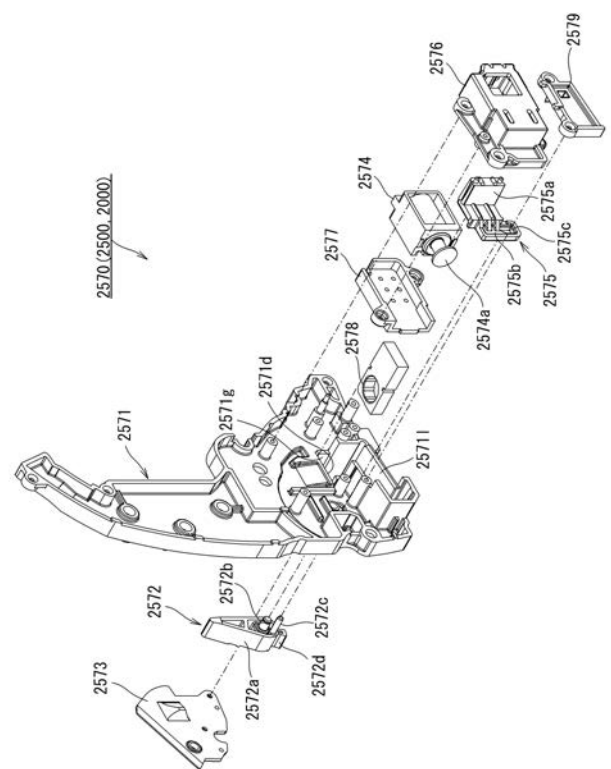
【図 140】



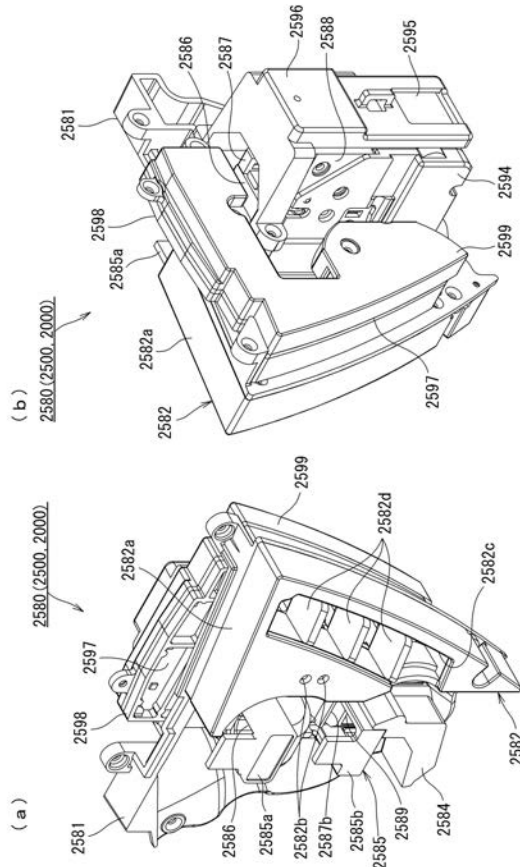
【図 141】



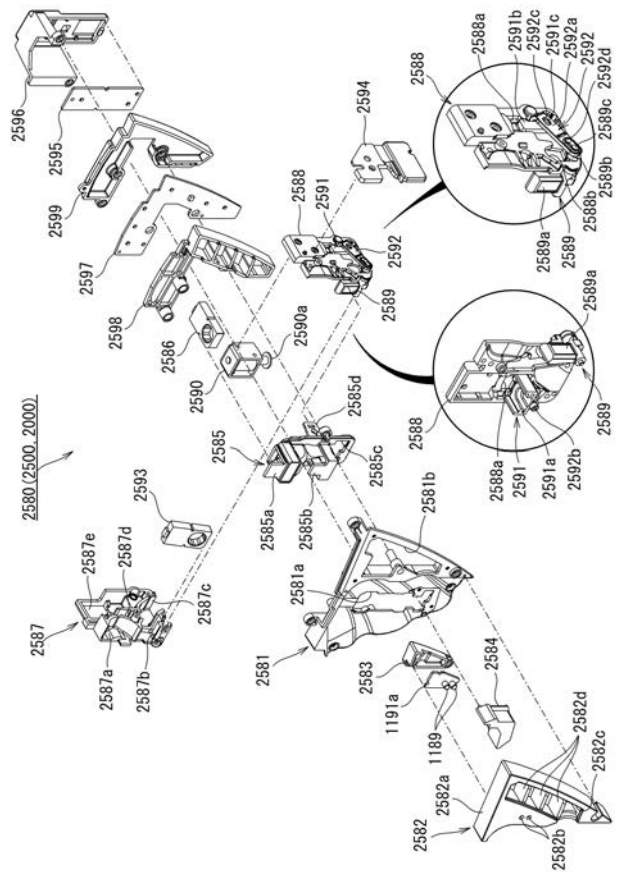
【図 142】



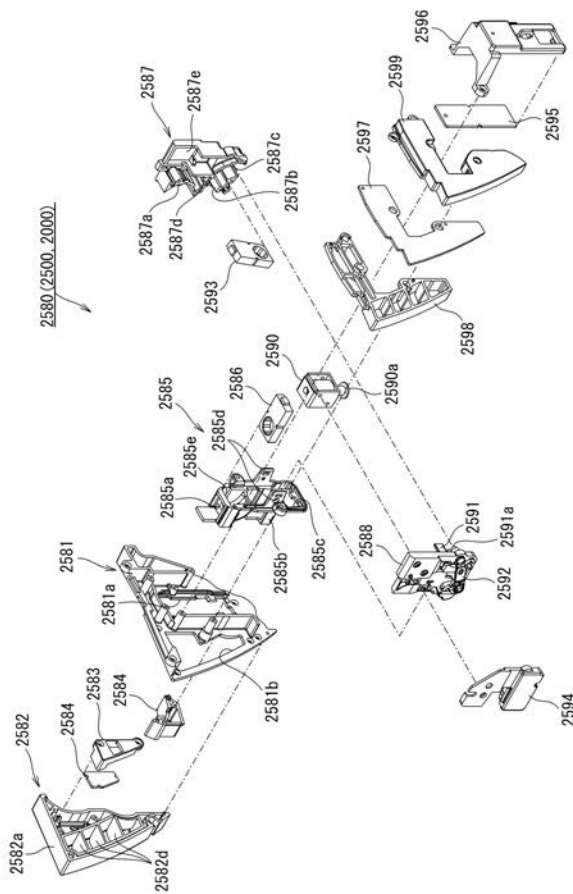
【図 1 4 3】



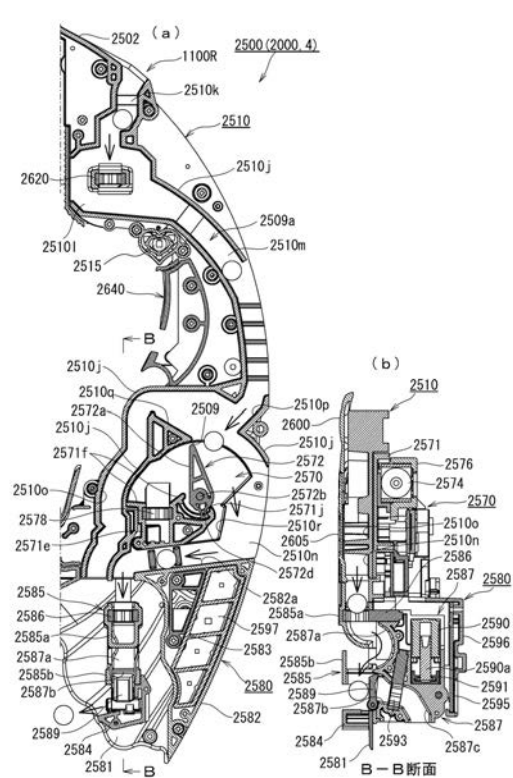
【図 1 4 4】



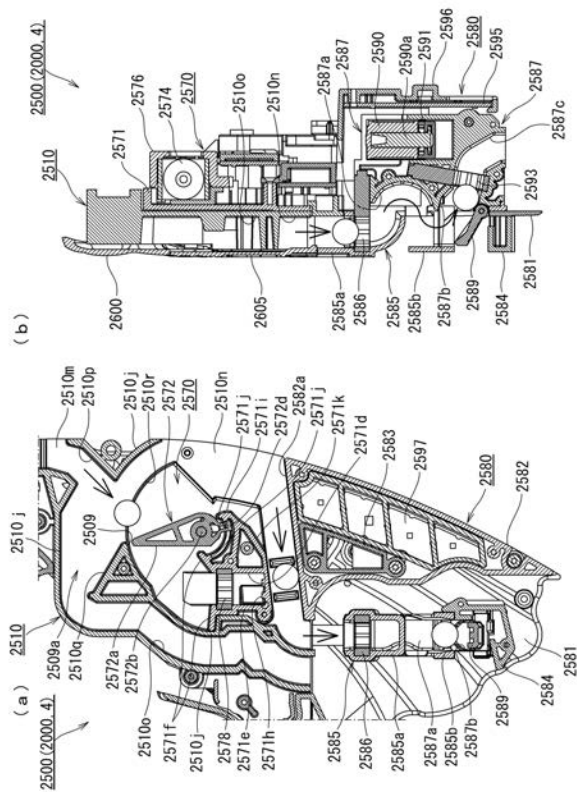
【図 1 4 5】



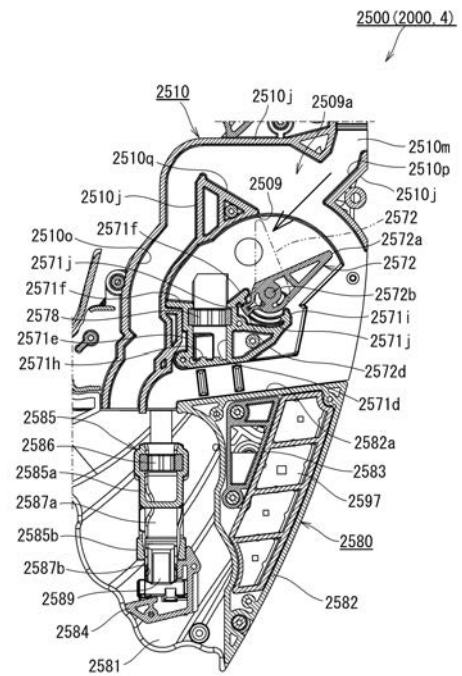
【図 1 4 6】



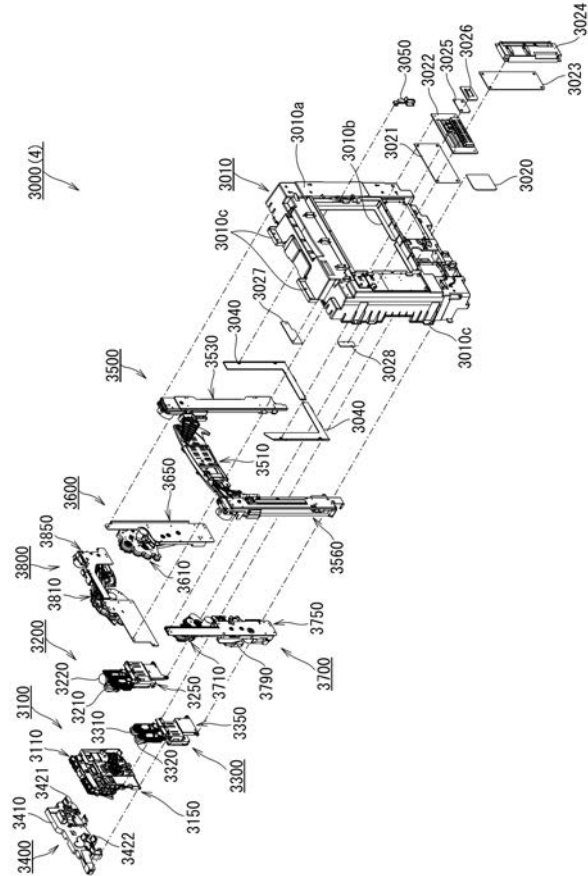
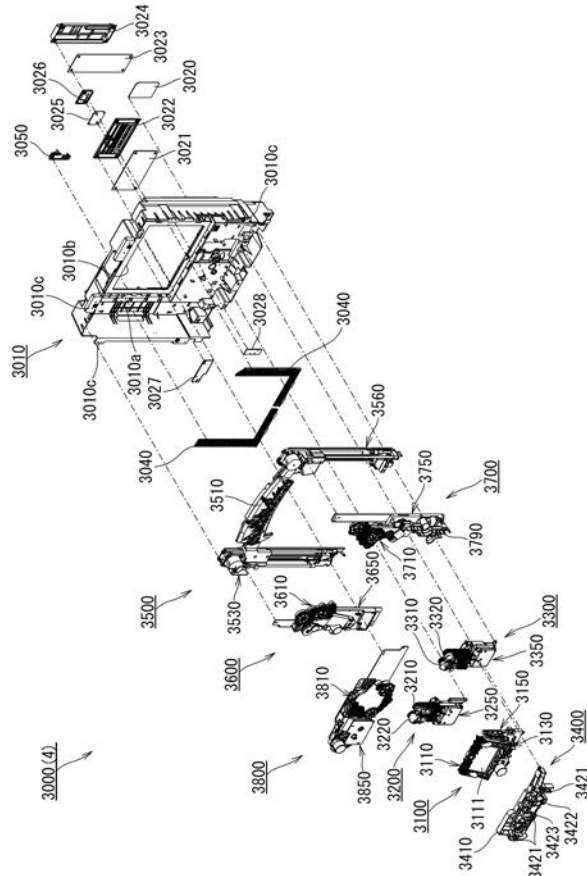
【図 1 4 7】



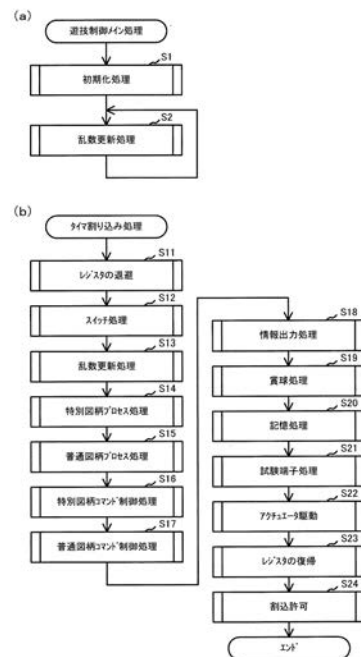
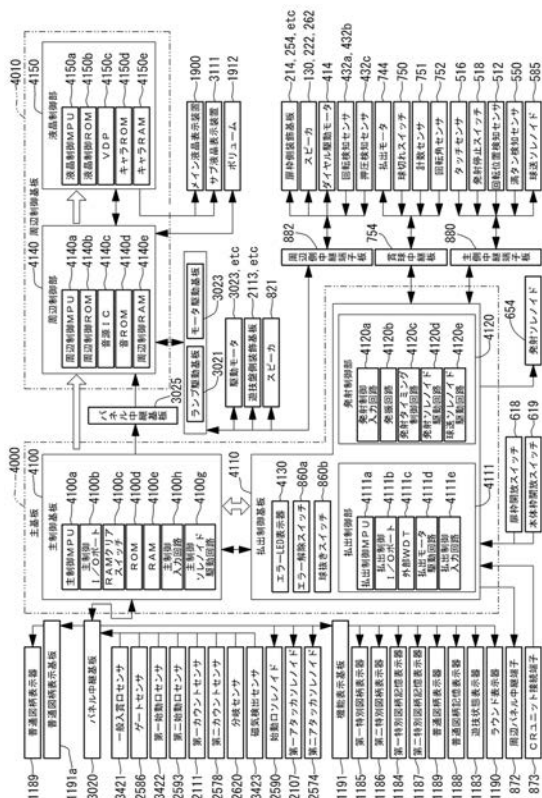
【図 1 4 8】



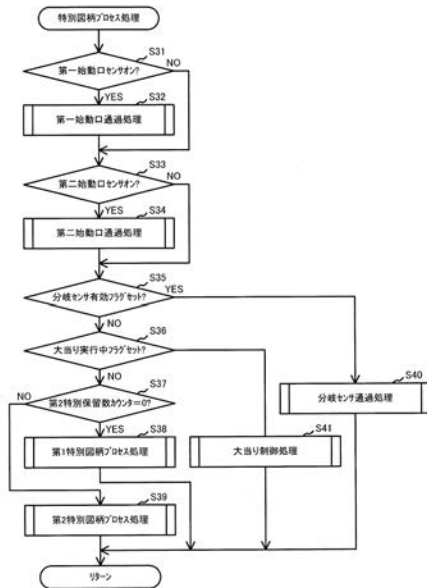
【图 152】



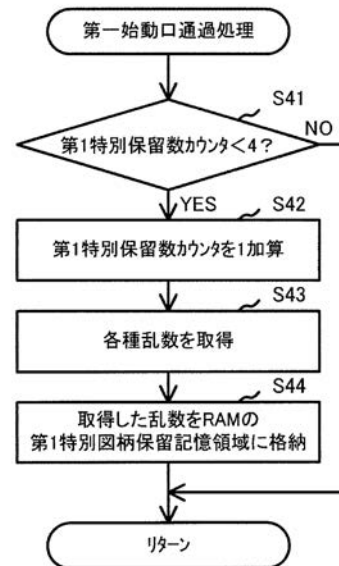
【図 1 5 4】



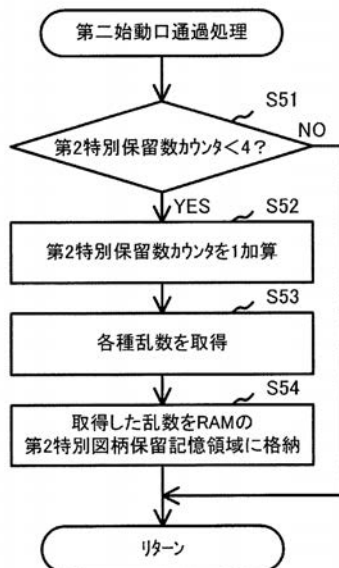
【図 155】



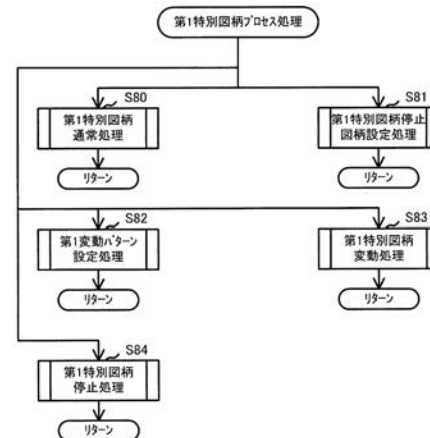
【図 156】



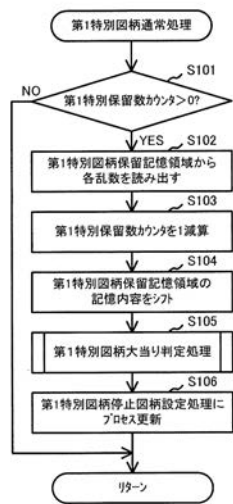
【図 157】



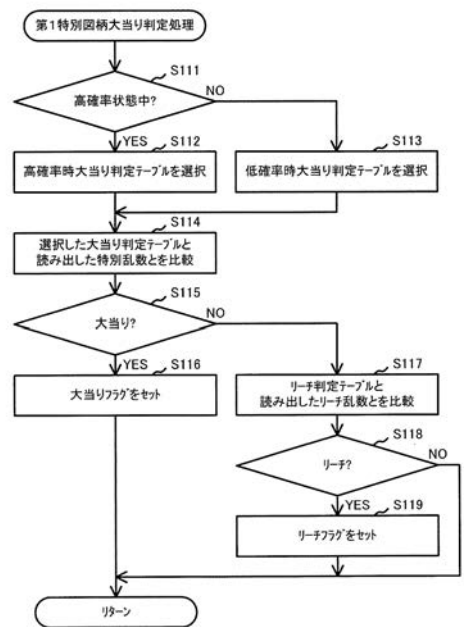
【図 158】



【図 1 5 9】



【図 1 6 0】



【図 1 6 1】

(A)大当たり判定テーブル:特別乱数(0-1170)

	はずれ	大当たり
第一特別乱数	低確率時 1168	3
	高確率時 1147	24
第二特別乱数	低確率時 1168	3
	高確率時 1147	24

(B)リーチ判定テーブル:リーチ乱数(0-238)

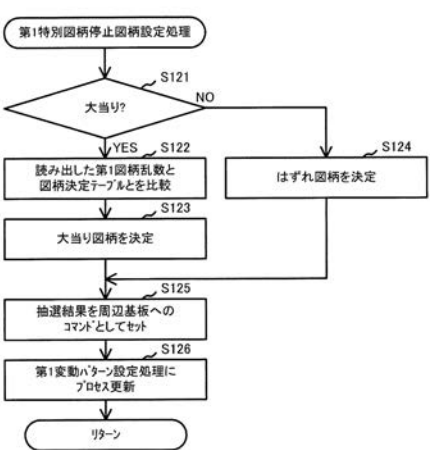
	リーチ有	リーチ無
時短時	0	239
非時短時	12	227

(C)図柄決定テーブル:図柄乱数(0-199)

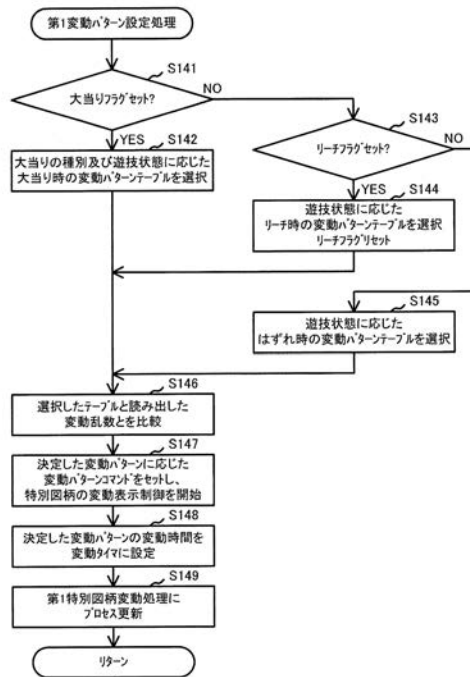
	非特定1 4R通常大当たりA	特定1 4R普通大当たり	特定2 4R変種大当たりA	特定3 4R変種大当たりB	特定4 12R変種大当たりA	特定5 12R変種大当たりB
第一図柄乱数	46	4	20	100	26	4

	非特定2 4R通常大当たりB	非特定3 4R通常大当たりC	非特定4 4R通常大当たりD	特定6 4R変種大当たりB	特定7 16R変種大当たり
第二図柄乱数	16	16	14	4	150

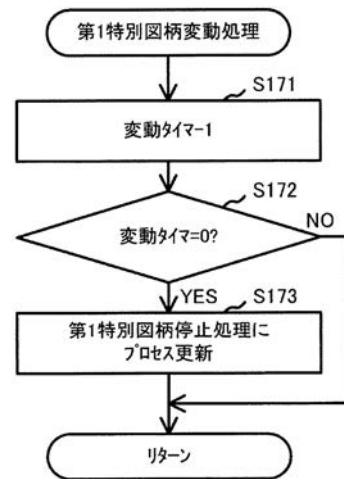
【図 1 6 2】



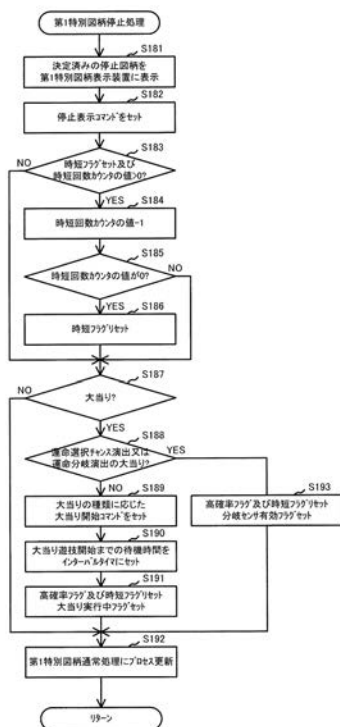
【図 1 6 3】



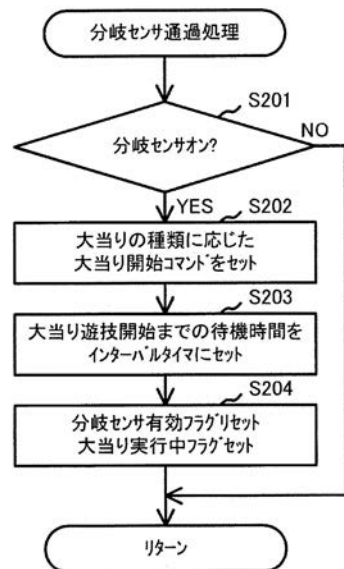
【図 1 6 4】



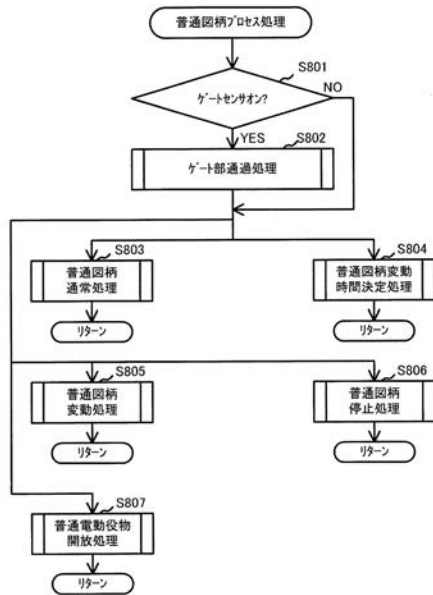
【図 1 6 5】



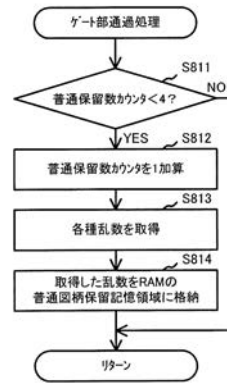
【図 1 6 6】



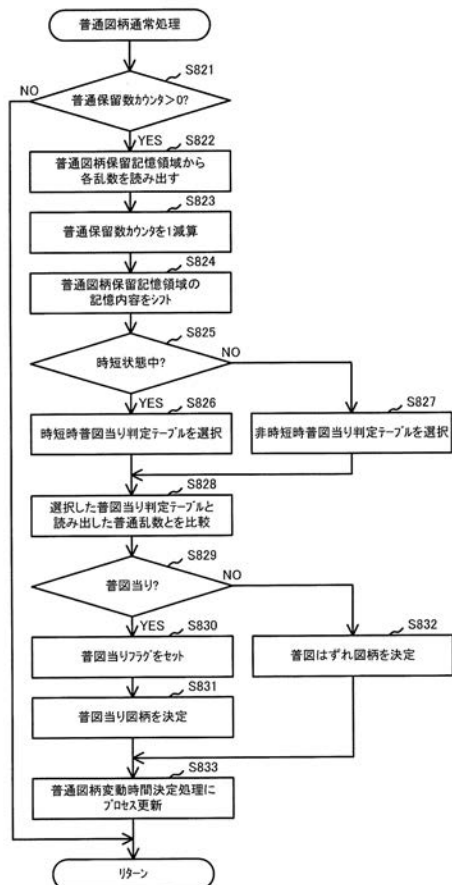
【図 1 6 7】



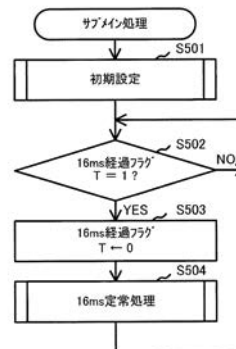
【図 1 6 8】



【図 1 6 9】



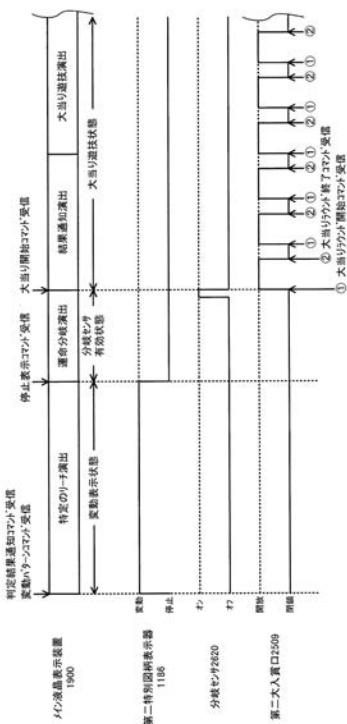
【図 1 7 0】



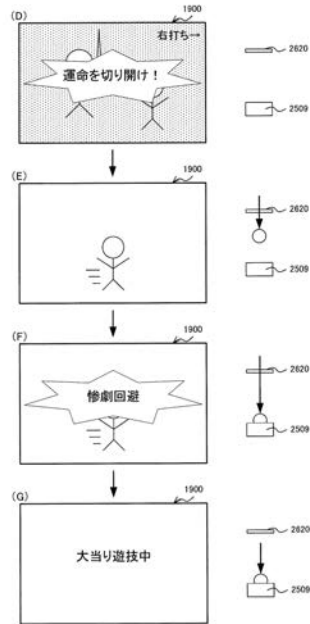
【図 1 7 1】



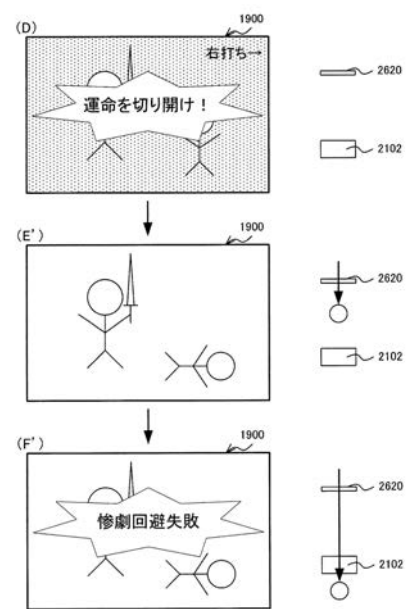
【図 1 7 2】



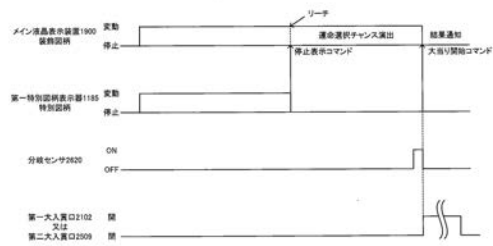
【図 175】



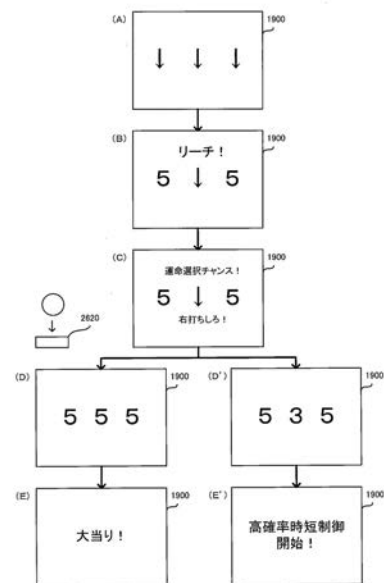
【図 176】



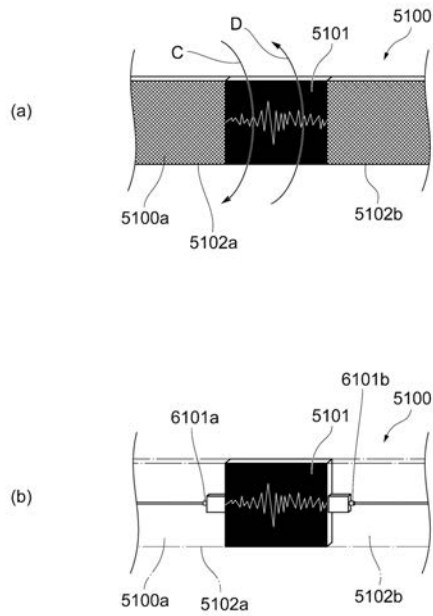
【図 177】



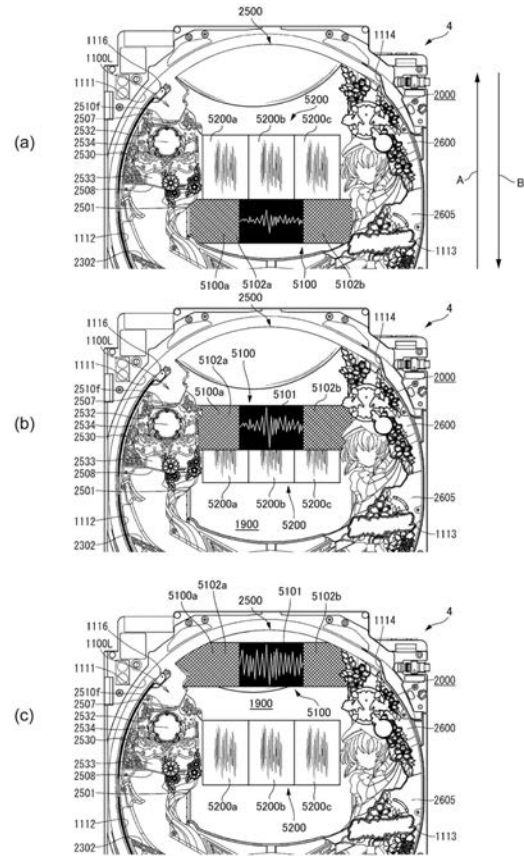
【図 178】



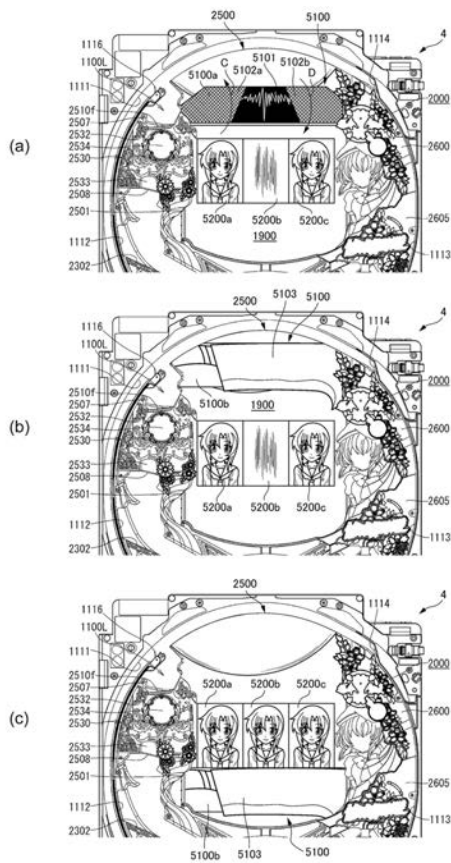
【図 179】



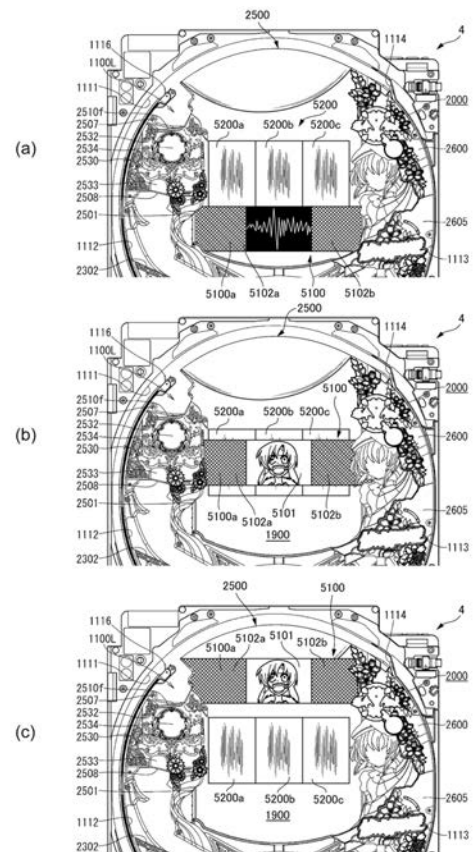
【図 180】



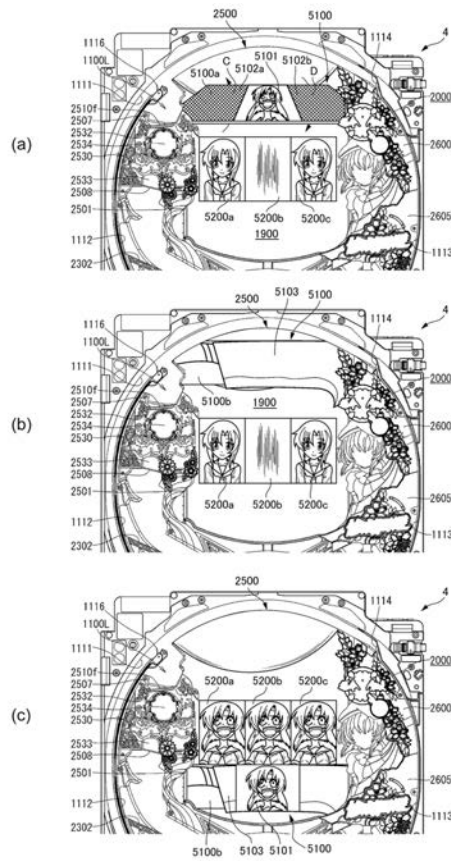
【図 181】



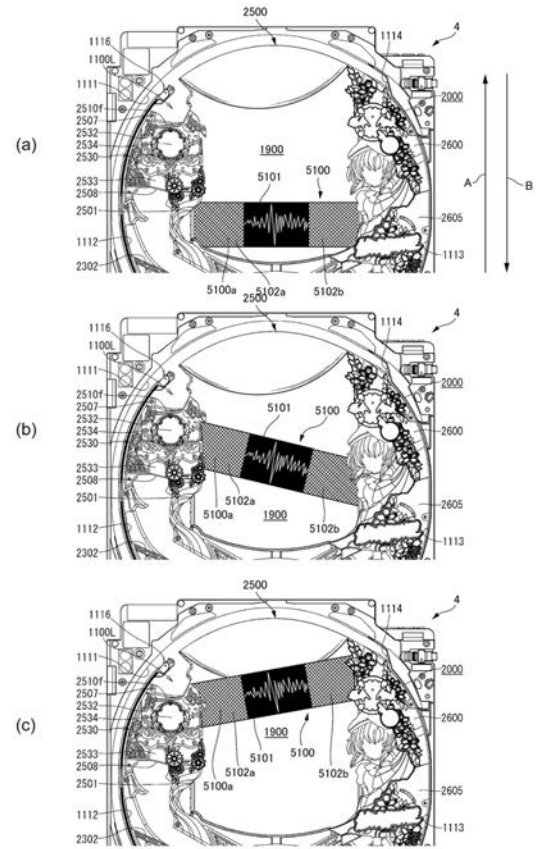
【図 182】



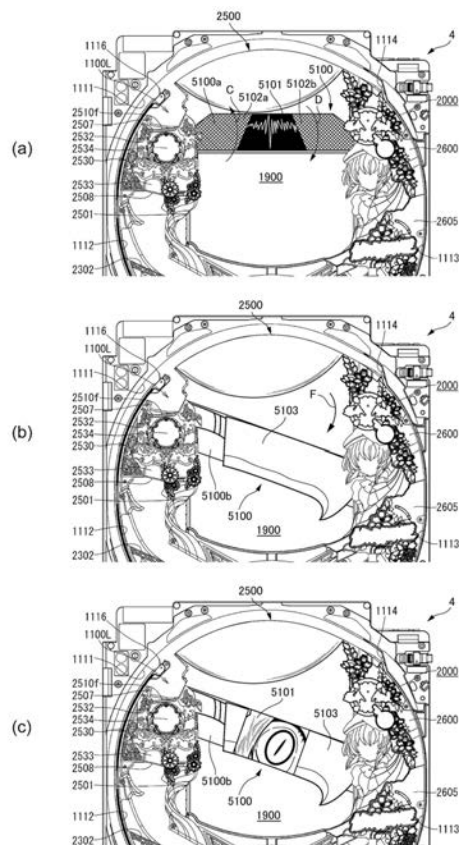
【図 183】



【図 184】



【図 185】



【図 186】

