(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第6462091号
(P6462091)
(45)発行日　平成31年1月30日(2019.1.30)　(24)登録日　平成31年1月11日(2019.1.11)

(51)Int.Cl.　F I
A63F 7/02 (2006.01)　A63F 7/02 326G

請求項の数 1　(全 232 頁)

(21)出願番号　特願2017-217089(P2017-217089)
(22)出願日　平成29年11月10日(2017.11.10)
(62)分割の表示　特願2014-248374(P2014-248374)の分割
原出願日　平成26年12月8日(2014.12.8)
(65)公開番号　特開2018-20244(P2018-20244A)
(43)公開日　平成30年2月8日(2018.2.8)
審査請求日　平成29年12月11日(2017.12.11)

(73)特許権者　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　後藤　聡
愛知県北名古屋市沖村西ノ川１番地　株式会社大一商会内

審査官　井上　昌宏

最終頁に続く

(54)【発明の名称】遊技機

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
所定の遊技が行われる遊技領域と、
前記遊技領域で遊技を行うための遊技媒体が貯留される上皿と、
前記上皿の下方に配置され、遊技媒体が貯留される貯留領域を有する下皿本体と、
前記下皿本体に一体的に設けられる下皿カバーと、
を備え、
前記上皿の下方に、前記下皿カバーの上方から側方にかけて、遊技者の手が届かない所定空間が形成され、
前記下皿カバーにより、前記貯留領域から前記所定空間へ遊技媒体が侵入することを防止する
ことを特徴とする遊技機。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、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（一般的に「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】
従来、パチンコ機等の遊技機は、正面視における遊技領域の下方に膨出部を設け、当該

膨出部に遊技領域内に打込むための遊技媒体が貯留される上皿と、上皿の下側に配置され上皿から溢れた遊技媒体が貯留される下皿とを備えている。

【０００３】

このような従来の遊技機では、下皿から膨出部の内部空間へ遊技球が流出することを膨出部を形成する部材により防止していた。（例えば、特許文献１）

【先行技術文献】

【特許文献】

【０００４】

【特許文献１】特開２０１０－２７３７０５号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【０００６】

本発明は、下皿から遊技球が流出することを防止する新たな構成を提案するものである。

【課題を解決するための手段】

【０００７】

本発明は、

所定の遊技が行われる遊技領域と、

前記遊技領域で遊技を行うための遊技媒体が貯留される上皿と、

前記上皿の下方に配置され、遊技媒体が貯留される貯留領域を有する下皿本体と、

前記下皿本体に一体的に設けられる下皿カバーと、

を備え、

前記上皿の下方に、前記下皿カバーの上方から側方にかけて、遊技者の手が届かない所定空間が形成され、

前記下皿カバーにより、前記貯留領域から前記所定空間へ遊技媒体が侵入することを防止する

ことを特徴とする。

【発明の効果】

【０００８】

本発明によれば、下皿から遊技球が流出することを下皿カバーにより防止することができる。

【図面の簡単な説明】

【０００９】

【図１】本発明の一実施形態であるパチンコ機の正面図である。

【図２】パチンコ機の右側面図である。

【図３】パチンコ機の左側面図である。

【図４】パチンコ機の背面図である。

【図５】パチンコ機を右前から見た斜視図である。

【図６】パチンコ機を左前から見た斜視図である。

【図７】パチンコ機を後ろから見た斜視図である。

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

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

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

【図１１】パチンコ機における外枠の正面図である。

【図１２】外枠の右側面図である。

【図１３】外枠を前から見た斜視図である。
【図１４】外枠を後ろから見た斜視図である。
【図１５】外枠を分解して前から見た分解斜視図である。
【図１６】（ａ）は外枠における外枠側上ヒンジ部材の部位を、左枠部材を省略して下側から見た斜視図であり、（ｂ）は（ａ）を分解して示す分解斜視図である。
【図１７】（ａ）は外枠の外枠側上ヒンジ部材に対して本体枠の本体枠側上ヒンジ部材が取外されている状態を拡大して示す斜視図であり、（ｂ）は外側上ヒンジ部材に本体側上ヒンジ部材が取付けられている状態を拡大して示す斜視図である。
【図１８】外枠におけるロック部材の作用を示す説明図である。
【図１９】パチンコ機における扉枠の正面図である。
【図２０】扉枠の右側面図である。
【図２１】扉枠の左側面図である。
【図２２】扉枠の背面図である。
【図２３】扉枠を右前から見た斜視図である。
【図２４】扉枠を左前から見た斜視図である。
【図２５】扉枠を後ろから見た斜視図である。
【図２６】図１９におけるＡ－Ａ線で切断した断面図である。
【図２７】図１９におけるＢ－Ｂ線で切断した断面図である。
【図２８】図１９におけるＣ－Ｃ線で切断した断面図である。
【図２９】扉枠を主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図である。
【図３０】扉枠を主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図３１】（ａ）は扉枠における扉枠ベースユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は扉枠ベースユニットを後ろから見た斜視図である。
【図３２】扉枠ベースユニット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３３】扉枠ベースユニットを主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図３４】（ａ）は扉枠ベースユニットの球送りユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は球送りユニットを後ろから見た斜視図である。
【図３５】（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と不正防止部材を外して後から見た分解斜視図である。
【図３６】（ａ）は扉枠ベースユニットのファールカバーユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）はファールカバーユニットを後ろから見た斜視図である。
【図３７】（ａ）はファールカバーユニットを蓋部材を外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蓋部材を外して後ろから見た分解斜視図である。
【図３８】蓋部材を外した状態のファールカバーユニットの正面図である。
【図３９】（ａ）は扉枠におけるハンドルユニットの正面図であり、（ｂ）はハンドルユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）はハンドルユニットを後ろから見た斜視図である。
【図４０】（ａ）はハンドルユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、（ｂ）はハンドルユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図４１】（ａ）は扉枠の皿ユニットを右前から見た斜視図であり、（ｂ）は皿ユニットを左前から見た斜視図である。
【図４２】（ａ）は皿ユニットを右上後ろから見た斜視図であり、（ｂ）は皿ユニットを左下後から見た斜視図である。
【図４３】皿ユニット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４４】皿ユニットを主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図４５】図２８の断面図において下皿カバーを外した状態で下皿の部位を拡大して示す説明図である。
【図４６】（ａ）は下皿に球誘導部を備えた例を概略で示す説明図であり、（ｂ）は下皿に（ａ）とは異なる球誘導部を備えた例を概略で示す説明図であり、（ｃ）は更に異なる球誘導部を備えた例を概略で示す説明図である。

【図４７】（ａ）は分割可能とした下皿を概略で示す説明図であり、（ｂ）は演出操作ユニットの後方の空間の大きさに応じて下皿の貯留領域を拡張した状態を概略で示す説明図である。
【図４８】（ａ）は扉枠における演出操作ユニットの正面図であり、（ｂ）は演出操作ユニットの右側面図である。
【図４９】（ａ）は演出操作ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は演出操作ユニットを後ろから見た斜視図である。
【図５０】演出操作ユニットを、操作ボタンの中心軸の延びている方向から見た説明図である。
【図５１】図４８（ａ）におけるＤ－Ｄ線で切断した断面図である。
【図５２】図４８（ｂ）におけるＥ－Ｅ線で切断した断面図である。
【図５３】（ａ）は図４８（ｂ）におけるＦ－Ｆ線で切断した断面図であり、（ｂ）は（ａ）におけるＡ部の拡大図である。
【図５４】演出操作ユニット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５５】演出操作ユニットを主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図５６】（ａ）は操作ボタンを分解して前から見た分解斜視図であり、（ｂ）は操作ボタンを分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図５７】演出操作ユニットの装飾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５８】（ａ）は演出操作ユニットのベースユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は演出操作ユニットのベースユニットを後ろから見た斜視図である。
【図５９】演出操作ユニットの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６０】演出操作ユニットのベースユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図６１】図５１の演出操作ユニットの断面図において操作ボタンを押圧した状態を示す説明図である。
【図６２】（ａ）は演出操作ユニットを操作ボタンの中心軸の延びている方向から見た図において操作ボタンの一部を切欠いて操作ボタンの第一ボタン装飾部やボタンフレーム等によって隠そうとしている部位を示す説明図であり、（ｂ）は演出操作ユニットの断面図において操作ボタンの第一ボタン装飾部やボタンフレーム等によって隠そうとしている部位を示す説明図である。
【図６３】（ａ）は演出操作ユニットの外観を前から見た斜視図で示す説明図であり、（ｂ）は演出操作ユニットの外観を操作ボタンの中心軸の延びている方向から見た説明図である。
【図６４】（ａ）は図４８乃至図６３の演出操作ユニットとは実施形態の異なる第二演出操作ユニットの正面図であり、（ｂ）は第二演出操作ユニットの右側面図である。
【図６５】（ａ）は第二演出操作ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は第二演出操作ユニットを後ろから見た斜視図である。
【図６６】第二演出操作ユニットを操作ボタンの中心軸の延びている方向から見た説明図である。
【図６７】図６４（ａ）におけるＧ－Ｇ線で切断した断面図である。
【図６８】図６４（ｂ）におけるＨ－Ｈ線で切断した断面図である。
【図６９】（ａ）は図６４（ｂ）におけるＩ－Ｉ線で切断した断面図であり、（ｂ）は（ａ）におけるＡ部の拡大図である。
【図７０】第二演出操作ユニット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７１】第二演出操作ユニットを主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図７２】（ａ）は第二演出操作ユニットの操作ボタンを分解して前から見た分解斜視図であり、（ｂ）は第二演出操作ユニットの操作ボタンを分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図７３】第二演出操作ユニットの第二ベースユニットを前から見た斜視図である。
【図７４】（ａ）はスクリーンユニットのメインスクリーンを前方へ向けた状態で操作ボタンの中心軸が延びている方向から第二演出操作ユニットを見た説明図であり、（ｂ）はスクリーンユニットのサブスクリーンを前方へ向けた状態で操作ボタンの中心軸が延びている方向から第二演出操作ユニットを見た説明図である。
【図７５】（ａ）は図７４（ａ）におけるＪ－Ｊ線で切断した断面図であり、（ｂ）は図７４（ｂ）におけるＫ－Ｋ線で切断した断面図である。
【図７６】（ａ）はメインスクリーンを前方へ向けた状態で第二演出操作ユニットを操作ボタンの中心軸の延びている方向から見た図において操作ボタンの第一ボタン装飾部やボタンフレーム等によって隠そうとしている部位を示す説明図であり、（ｂ）は（ａ）の状態の第二演出操作ユニットの断面図において操作ボタンの第一ボタン装飾部やボタンフレーム等によって隠そうとしている部位を示す説明図である。
【図７７】（ａ）はサブスクリーンを前方へ向けた状態で第二演出操作ユニットを操作ボタンの中心軸の延びている方向から見た図において操作ボタンの第一ボタン装飾部やボタンフレーム等によって隠そうとしている部位を示す説明図であり、（ｂ）は（ａ）の状態の第二演出操作ユニットの断面図において操作ボタンの第一ボタン装飾部やボタンフレーム等によって隠そうとしている部位を示す説明図である。
【図７８】（ａ）は扉枠における扉枠左サイドユニットの正面図であり、（ｂ）は扉枠左サイドユニットを前から見た斜視図であり、（ｃ）は扉枠左サイドユニットを後ろから見た斜視図である。
【図７９】扉枠左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８０】扉枠左サイドユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図８１】図７８（ａ）におけるＬ－Ｌ線で切断した断面図である。
【図８２】（ａ）は扉枠における扉枠右サイドユニットの正面図であり、（ｂ）は扉枠右サイドユニットを前から見た斜視図であり、（ｃ）は扉枠右サイドユニットを後ろから見た斜視図である。
【図８３】扉枠右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８４】扉枠右サイドユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図８５】図８２（ａ）におけるＭ－Ｍ線で切断した断面図である。
【図８６】（ａ）は図８２（ａ）におけるＮ－Ｎ線で切断した断面図であり、（ｂ）は図８２（ａ）におけるＯ－Ｏ線で切断した断面図である。
【図８７】（ａ）は扉枠における扉枠トップユニットの正面図であり、（ｂ）は扉枠トップユニットを前から見た斜視図であり、（ｃ）は扉枠トップユニットを後ろから見た斜視図である。
【図８８】扉枠トップユニットを分解して前から見た分解斜視図である。
【図８９】扉枠トップユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図９０】図８７におけるＰ－Ｐ線で切断した断面図である。
【図９１】本体枠を前から見た斜視図である。
【図９２】本体枠を後ろから見た斜視図である。
【図９３】本体枠を主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図である。
【図９４】本体枠を主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図９５】払出ユニットを前から見た斜視図である。
【図９６】払出ユニットを後ろから見た斜視図である。
【図９７】払出ユニットを主な構成毎に分解して前から見た分解斜視図である。
【図９８】払出ユニットを主な構成毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図９９】（ａ）は払出ユニットの球誘導ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は球誘導ユニットを後ろから見た斜視図である。
【図１００】球誘導ユニットの分解斜視図である。
【図１０１】（ａ）は払出ユニットの払出装置を前から見た斜視図であり、（ｂ）は払出装置を後ろから見た斜視図である。

【図１０２】払出装置を分解して前から見た分解斜視図である。
【図１０３】払出装置を分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図１０４】（ａ）は払出装置の正面図であり、（ｂ）は（ａ）におけるＱ－Ｑ線で切断した断面図である。
【図１０５】（ａ）は払出装置において球抜き可動片により球抜き通路を閉鎖した状態を示す説明図であり、（ｂ）は球抜き可動片により球抜き通路を開放した状態を示す説明図である。
【図１０６】（ａ）は払出ユニットにおける上部満タン球経路ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は上部満タン球経路ユニットを後ろから見た斜視図である。
【図１０７】（ａ）は上部満タン球経路ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、（ｂ）は上部満タン球経路ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図１０８】（ａ）は払出ユニットにおける下部満タン球経路ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は下部満タン球経路ユニットを後ろから見た斜視図である。
【図１０９】下部満タン球経路ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。
【図１１０】下部満タン球経路ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図１１１】（ａ）は下部満タン球経路ユニットにおいて誘導路開閉扉が閉じている状態を示す説明図であり、（ｂ）は誘導路開閉扉が開いている状態を示す説明図である。
【図１１２】扉枠のファールカバーユニットと下部満タン球経路ユニットとの関係を示す説明図である。
【図１１３】払出ユニットにおける遊技球の流れを示す説明図である。
【図１１４】遊技盤の正面図である。
【図１１５】遊技盤を右前から見た斜視図である。
【図１１６】遊技盤を左前から見た斜視図である。
【図１１７】遊技盤を後ろから見た斜視図である。
【図１１８】遊技盤を主な構成毎に分解して前から見た分解斜視図である。
【図１１９】遊技盤を主な構成毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図１２０】遊技盤における前構成部材と遊技パネルのみを示す前から見た斜視図である。
【図１２１】遊技盤における前構成部材と遊技パネルのみを示す後ろから見た斜視図である。
【図１２２】遊技盤の表ユニットを前から見た斜視図である。
【図１２３】遊技盤の表ユニットを後ろから見た斜視図である。
【図１２４】（ａ）は表ユニットの始動口ユニットを前上から見た斜視図であり、（ｂ）は始動口ユニットを後ろ下から見た斜視図である。
【図１２５】（ａ）は表ユニットのサイドユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）はサイドユニットを後ろから見た斜視図である。
【図１２６】（ａ）は表ユニットのアタッカユニットを前上から見た斜視図であり、（ｂ）はアタッカユニットを後ろ上から見た斜視図であり、（ｃ）はアタッカユニットを後ろ下から見た斜視図である。
【図１２７】表ユニットのセンター役物を前から見た斜視図である。
【図１２８】表ユニットのセンター役物を後ろから見た斜視図である。
【図１２９】裏ユニットを前から見た斜視図である。
【図１３０】裏ユニットを後ろから見た斜視図である。
【図１３１】裏ユニットを主な構成毎に分解して前から見た分解斜視図である。
【図１３２】裏ユニットを主な構成毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図１３３】センター役物における表上可動演出ユニットの表上可動装飾体の動きを示す遊技盤の正面図である。
【図１３４】裏ユニットにおける裏上可動演出ユニットの裏上装飾体が第一出現位置の状態を示す遊技盤の正面図である。
【図１３５】裏ユニットにおける裏上可動演出ユニットの裏上装飾体が第二出現位置で、

且つ、裏下前可動演出ユニットの裏下前第一装飾体と裏下前第二装飾体とが出現位置の状態を示す遊技盤の正面図である。
【図１３６】裏ユニットにおける裏右可動演出ユニットの裏右回転装飾体の第一装飾面を前方へ向けた状態で一対のシャッターが開いていると共に、裏左可動演出ユニットの裏左回転装飾体の第一装飾面を前方へ向けた状態で裏左突出装飾体が出現位置の状態を示す遊技盤の正面図である。
【図１３７】裏ユニットにおける裏右可動演出ユニットの裏右回転装飾体と裏左可動演出ユニットの裏左回転装飾体とを夫々の第二装飾面を前方へ向けた状態で示す遊技盤の正面図である。
【図１３８】裏ユニットにおける裏右可動演出ユニットの裏右回転装飾体と裏左可動演出ユニットの裏左回転装飾体とを夫々の第三装飾面を前方へ向けた状態で示す遊技盤の正面図である。
【図１３９】裏ユニットにおける裏下後可動演出ユニットの裏下後回転装飾体を上昇端位置で正面視反時計回りの方向へ回転させている状態を示す遊技盤の正面図である。
【図１４０】裏ユニットにおける裏下後可動演出ユニットの裏下後回転装飾体を上昇端位置で正面視時計回りの方向へ回転させていると共に、裏四隅可動演出ユニットの裏四隅第二装飾体が出現位置の状態を示す遊技盤の正面図である。
【図１４１】裏ユニットにおける裏四隅可動演出ユニットの裏四隅第一装飾体を出現位置の状態で示す遊技盤の正面図である。
【図１４２】（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１３１０の主制御ＭＰＵによって行われる制御処理の手順を示すフローチャートであり、（ｂ）は、上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ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。
【図１４３】特別図柄プロセス処理（ステップＳ１４）の手順を示すフローチャートである。
【図１４４】第一始動口通過処理（ステップＳ３２）の手順を示すフローチャートである。
【図１４５】第二始動口通過処理（ステップＳ３４）の手順を示すフローチャートである。
【図１４６】第一特別図柄プロセス処理（ステップＳ３８）の手順を示すフローチャートである。
【図１４７】第一特別図柄通常処理（ステップＳ８０）の手順を示すフローチャートである。
【図１４８】大当り判定処理（ステップＳ１０５）の手順を示すフローチャートである。
【図１４９】（Ａ）は大当り判定テーブルであり、（Ｂ）は図柄決定テーブルである。
【図１５０】第一特別図柄停止図柄設定処理（ステップＳ８１の手順を示すフローチャートである。
【図１５１】第一変動パターン設定処理（ステップＳ８２）の手順を示すフローチャートである。
【図１５２】第一特別図柄変動処理（ステップＳ８３）の手順を示すフローチャートである。
【図１５３】第一特別図柄停止処理（ステップＳ８４）の手順を示すフローチャートである。
【図１５４】パチンコ機１に電源が投入されるとき、上記周辺制御基板に搭載される周辺制御部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。
【図１５５】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。
【図１５６】高確率時短状態に制御されている場合に、リーチ（リーチはずれ、リーチ当り）となることを示す判定結果通知コマンドと変動パターンコマンドとを受信したことがコマンド解析処理（ステップＳ６０１）で特定された場合に遊技盤側演出表示装置で実行

されるバトル演出のタイミングチャートである。
【図１５７】高確率時短状態に制御されている場合に、リーチ（リーチはずれ、リーチ当り）となることを示す判定結果通知コマンドと変動パターンコマンドとを受信したことがコマンド解析処理（ステップＳ６０１）で特定された場合に遊技盤側演出表示装置で実行されるバトル演出のタイミングチャートである。
【図１５８】高確率時短状態に制御されている場合に、リーチとなることを示す判定結果通知コマンドと変動パターンコマンドとを受信したことが上記コマンド解析処理（ステップＳ６０１）で特定された場合に遊技盤側演出表示装置で実行されるバトル演出の一例を示す説明図である。
【図１５９】高確率時短状態に制御されている場合に、リーチとなることを示す判定結果通知コマンドと変動パターンコマンドとを受信したことが上記コマンド解析処理（ステップＳ６０１）で特定された場合に遊技盤側演出表示装置で実行されるバトル演出の一例を示す説明図である。
【図１６０】高確率時短状態に制御されている場合に、リーチとなることを示す判定結果通知コマンドと変動パターンコマンドとを受信したことが上記コマンド解析処理（ステップＳ６０１）で特定された場合に遊技盤側演出表示装置で実行されるバトル演出の一例を示す説明図である。
【図１６１】演出操作ユニット４００の正面図である。
【図１６２】遊技盤側演出表示装置の表示パネルにおける保留数表示の一例を示す図である。
【図１６３】遊技盤側演出表示装置の表示パネルにおける保留数表示を用いた保留変更演出の一例を示す図である。
【図１６４】図１６３の保留変更演出のつづきとしての一例を示す図である。
【図１６５】図１６４の保留変更演出のつづきとしての一例を示す図である。
【図１６６】保留変更演出と、対象となる保留画像の表示色の変化と、保留記憶の消化に伴って表示位置を変える対象となる保留画像の表示色とを模式的に表すタイムチャートである。
【図１６７】図１５５のステップＳ６０２の演出制御処理のうちの各処理として、周辺制御部が保留記憶に関わって実行する各処理を示すフローチャートである。
【図１６８】周辺制御部が実行する保留数指定コマンド処理のサブルーチンを示すフローチャートである。
【図１６９】周辺制御部が実行する保留数指定コマンド処理のサブルーチンを示すフローチャートである。
【図１７０】周辺制御部が実行する保留変更演出決定処理のサブルーチンを示すフローチャートである。
【図１７１】周辺制御部が実行する保留変更演出処理のサブルーチンを示すフローチャートである。
【図１７２】周辺制御部が実行する保留画像シフト処理のサブルーチンを示すフローチャートである。
【図１７３】周辺制御部が保留記憶に関わって各処理を実行するために必要な各テーブルや記憶エリアや処理動作を示す図である。
【発明を実施するための形態】
【００１０】
［１．パチンコ機の全体構造］
本発明の一実施形態であるパチンコ機１について、図面を参照して詳細に説明する。まず、図１乃至図１０を参照して本実施形態のパチンコ機１の全体構成について説明する。図１は本発明の一実施形態であるパチンコ機の正面図である。図２はパチンコ機の右側面図であり、図３はパチンコ機の左側面図であり、図４はパチンコ機の背面図である。図５はパチンコ機を右前から見た斜視図であり、図６はパチンコ機を左前から見た斜視図であり、図７はパチンコ機を後ろから見た斜視図である。また、図８は本体枠から扉枠を開放

させると共に、外枠から本体枠を開放させた状態で前から見たパチンコ機の斜視図である。図９はパチンコ機を扉枠、遊技盤、本体枠、及び外枠に分解して前から見た分解斜視図であり、図１０はパチンコ機を扉枠、遊技盤、本体枠、及び外枠に分解して後ろから見た分解斜視図である。

【００１１】

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

【００１２】

パチンコ機１の外枠２は、図９及び図１０等に示すように、上下に離間しており左右に延びている上枠部材１０及び下枠部材２０と、上枠部材１０及び下枠部材２０の両端同士を連結しており上下に延びている左枠部材３０及び右枠部材４０と、を備えている。上枠部材１０、下枠部材２０、左枠部材３０、及び右枠部材４０は、前後の幅が同じ幅に形成されている。また、上枠部材１０及び下枠部材２０の左右の長さに対して、左枠部材３０及び右枠部材４０の上下の長さが、長く形成されている。

【００１３】

また、外枠２は、左枠部材３０及び右枠部材４０の下端同士を連結し下枠部材２０の前側に取付けられる幕板部材５０と、上枠部材１０の正面視左端部側に取付けられている外枠側上ヒンジ部材６０と、幕板部材５０の正面視左端側上部と左枠部材３０とに取付けられている外枠側下ヒンジ部材７０と、を備えている。外枠２の外枠側上ヒンジ部材６０と外枠側下ヒンジ部材７０とによって、本体枠４及び扉枠３が開閉可能に取付けられている。

【００１４】

パチンコ機１の扉枠３は、正面視の外形が上下に延びた四角形で前後に貫通している貫通口１１１を有した枠状の扉枠ベースユニット１００と、扉枠ベースユニット１００の貫通口１１１よりも下側で前面右下隅に取付けられており遊技球を遊技盤５の遊技領域５ａ内へ打込むために遊技者が操作可能なハンドルユニット３００と、扉枠ベースユニット１００の貫通口１１１よりも下側で前面下部に取付けられている皿ユニット３２０と、皿ユニット３２０の中央に取付けられており遊技領域５ａ内に遊技球が打込まれることで変化する遊技状態に応じて遊技者に参加型の演出を提示することが可能な演出操作ユニット４００と、皿ユニット３２０の上側で扉枠ベースユニット１００における貫通口１１１よりも左側の前面左部に取付けられている扉枠左サイドユニット５３０と、皿ユニット３２０の上側で扉枠ベースユニット１００における貫通口１１１よりも右側の前面右部に取付けられている扉枠右サイドユニット５５０と、扉枠左サイドユニット５３０及び扉枠右サイドユニット５５０の上側で扉枠ベースユニット１００における貫通口１１１よりも上側の前面上部に取付けられている扉枠トップユニット５７０と、を備えている。

【００１５】

パチンコ機１の本体枠４は、一部が外枠２の枠内に挿入可能とされると共に遊技盤５の外周を支持可能とされた枠状の本体枠ベース６００と、本体枠ベース６００の正面視左側の上下両端に取付けられ外枠２の外枠側上ヒンジ部材６０及び外枠側下ヒンジ部材７０に夫々回転可能に取付けられると共に扉枠３の扉枠側上ヒンジ部材１４０及び扉枠側下ヒンジ部材１５０が夫々回転可能に取付けられる本体枠側上ヒンジ部材６２０及び本体枠側下ヒンジ部材６４０と、本体枠ベース６００の正面視左側面に取付けられる補強フレーム６６０と、本体枠ベース６００の前面下部に取付けられており遊技盤５の遊技領域５ａ内に遊技球を打込むための球発射装置６８０と、本体枠ベースの正面視右側面に取付けられており外枠２と本体枠４、及び扉枠３と本体枠４の間を施錠する施錠ユニット７００と、本体枠ベース６００の正面視上辺及び左辺に沿って後側に取付けられており遊技者側へ遊技球を払出す逆Ｌ字状の払出ユニット８００と、本体枠ベース６００の後面下部に取付けら

れている基板ユニット９００と、本体枠ベース６００の後側に開閉可能に取付けられ本体枠ベース６００に取付けられた遊技盤５の後側を覆う裏カバー９８０と、を備えている。

【００１６】

本体枠４の払出ユニット８００は、本体枠ベース６００の後側に取付けられる逆Ｌ字状の払出ユニットベース８０１と、払出ユニットベース８０１の上部に取付けられており上方へ開放された左右に延びた箱状で図示しない島設備から供給される遊技球を貯留する球タンク８０２と、球タンク８０２の下側で払出ユニットベース８０１に取付けられており球タンク８０２内の遊技球を正面視左方向へ誘導する左右に延びたタンクレール８０３と、払出ユニットベース８０１における正面視左側上部の後面に取付けられタンクレール８０３からの遊技球を蛇行状に下方へ誘導する球誘導ユニット８２０と、球誘導ユニット８２０の下側で払出ユニットベース８０１から着脱可能に取付けられており球誘導ユニット８２０により誘導された遊技球を払出制御基板ボックス９５０に収容された払出制御基板９５１からの指示に基づいて一つずつ払出す払出装置８３０と、払出ユニットベース８０１の後面に取付けられ払出装置８３０によって払出された遊技球を下方へ誘導すると共に皿ユニット３２０における上皿３２１での遊技球の貯留状態に応じて遊技球を通常放出口８５０ｄ又は満タン放出口８５０ｅの何れかから放出させる上部満タン球経路ユニット８５０と、払出ユニットベース８０１の下端に取付けられ上部満タン球経路ユニット８５０の通常放出口８５０ｄから放出された遊技球を前方へ誘導して前端から扉枠３の貫通球通路２７３へ誘導する通常誘導路８６１及び満タン放出口８５０ｅから放出された遊技球を前方へ誘導して前端から扉枠３の満タン球受口２７４へ誘導する満タン誘導路８６２を有した下部満タン球経路ユニット８６０と、を備えている。

【００１７】

本体枠４の基板ユニット９００は、本体枠ベース６００の後側に取付けられる基板ユニットベース９１０と、基板ユニットベース９１０の正面視左側で本体枠ベース６００の後側に取付けられ内部に低音用のスピーカ９２１を有したスピーカユニット９２０と、基板ユニットベース９１０の後側で正面視右側に取付けられ内部に電源基板が収容されている電源基板ボックス９３０と、スピーカユニット９２０の後側に取付けられており内部にインターフェイス制御基板が収容されているインターフェイス制御基板ボックス９４０と、電源基板ボックス９３０及びインターフェイス制御基板ボックス９４０に跨って取付けられており内部に遊技球の払出しを制御する払出制御基板９５１が収容された払出制御基板ボックス９５０と、を備えている。

【００１８】

パチンコ機１の遊技盤５は、図９及び図１０等に示すように、遊技球が打込まれる遊技領域５ａの外周を区画し球発射装置６８０から発射された遊技球を遊技領域５ａの上部に案内する外レール１００１及び内レール１００２を有した前構成部材１０００と、前構成部材１０００の後側に取付けられると共に遊技領域５ａの後端を区画する平板状の遊技パネル１１００と、を備えている。

【００１９】

本実施形態のパチンコ機１は、上皿３２１に遊技球を貯留した状態で、遊技者がハンドル３０２を回転操作すると、球発射装置６８０によってハンドル３０２の回転角度に応じた強さで遊技球が遊技盤５の遊技領域５ａ内へ打込まれる。そして、遊技領域５ａ内に打込まれた遊技球が、入賞口に受入れられると、受入れられた入賞口に応じて、所定数の遊技球が払出装置８３０によって上皿３２１に払出される。この遊技球の払出しによって遊技者の興趣を高めることができるため、上皿３２１内の遊技球を遊技領域５ａ内へ打込ませることができ、遊技者に遊技を楽しませることができる。

【００２０】

［２．外枠の全体構成］

パチンコ機１の外枠２について、図１１乃至図１６を参照して説明する。図１１はパチンコ機における外枠の正面図であり、図１２は外枠の右側面図である。また、図１３は外枠を前から見た斜視図であり、図１４は外枠を後ろから見た斜視図である。図１５は、外

枠を分解して前から見た分解斜視図である。図１６（ａ）は外枠における外枠側上ヒンジ部材の部位を、左枠部材を省略して下側から見た斜視図であり、（ｂ）は（ａ）を分解して示す分解斜視図である。外枠２は、遊技ホール等のパチンコ機１が設置される島設備（図示は省略）に取付けられるものである。

【００２１】

外枠２は、図示するように、上下に離間しており左右に延びている上枠部材１０及び下枠部材２０と、上枠部材１０及び下枠部材２０の両端同士を連結しており上下に延びている左枠部材３０及び右枠部材４０と、を備えている。上枠部材１０、下枠部材２０、左枠部材３０、及び右枠部材４０は、前後の幅が同じ幅に形成されている。また、上枠部材１０及び下枠部材２０の左右の長さに対して、左枠部材３０及び右枠部材４０の上下の長さが、長く形成されている。また、外枠２は、上枠部材１０及び下枠部材２０の左右両端面と、左枠部材３０及び右枠部材４０の左右方向の外側を向いた側面とが、同一面となるように組立てられている。

【００２２】

また、外枠２は、上枠部材１０の正面視左端部側に取付けられている外枠側上ヒンジ部材６０と、外枠側上ヒンジ部材６０の下面に取付けられているロック部材６６と、幕板部材５０の正面視左端側上部と左枠部材３０とに取付けられている外枠側下ヒンジ部材７０と、を備えている。外枠２の外枠側上ヒンジ部材６０と外枠側下ヒンジ部材７０とによって、本体枠４及び扉枠３を開閉可能に取付けることができる。

【００２３】

また、外枠２は、左枠部材３０及び右枠部材４０の下端同士を連結し下枠部材２０の前側に取付けられる幕板部材５０と、幕板部材５０の後側に取付けられていると共に両端が左枠部材３０及び右枠部材４０に夫々取付けられる幕板補強部材８０と、幕板部材５０の上面における左右中央から左寄りの位置に取付けられている平板状の左滑り部材８１と、幕板部材５０の上面における右端付近の位置に取付けられている平板状の右滑り部材８２と、を備えている。幕板補強部材８０は、中実の部材（例えば、木材、合板、等）によって形成されており、下枠部材２０、左枠部材３０、及び右枠部材４０に、取付けられている。

【００２４】

更に、外枠２は、上枠部材１０と左枠部材３０、上枠部材１０と右枠部材４０、下枠部材２０と左枠部材３０、及び下枠部材２０と右枠部材４０を、夫々連結している連結部材８５を備えている。また、外枠２は、右枠部材４０の内側（左側面側）に取付けられており後述する施錠ユニット７００の外枠用鉤７０３が係止される上鉤掛部材９０及び下鉤掛部材９１を、備えている。

【００２５】

［２－１．上枠部材］

外枠２の上枠部材１０は、所定厚さの無垢（中実）の材料（例えば、木材、合板、等）によって形成されている。この上枠部材１０は、左右両端における前後方向の中央に、上下に貫通しており左右方向中央側へ窪んだ係合切欠部１１を備えている。この係合切欠部１１内には、連結部材８５の後述する左上連結部材８５Ａ及び右上連結部材８５Ｂの上横固定部８７が取付けられる。また、上枠部材１０は、正面視左側端部の上面と前面に、一般面よりも窪んだ取付段部１２を備えている。この取付段部１２には、外枠側上ヒンジ部材６０が取付けられる。

【００２６】

［２－２．下枠部材］

外枠２の下枠部材２０は、所定厚さの無垢（中実）の材料（例えば、木材、合板、等）によって形成されている。この下枠部材２０は、左右の長さ及び上下の厚さが、上枠部材１０の左右の長さ及び上下の厚さと同じ寸法に形成されていると共に、前後の幅が、上枠部材１０の前後の幅よりも長く形成されている。下枠部材２０は、左右両端における前後方向の中央よりも後側寄りの位置に、上下に貫通しており左右方向中央側へ窪んだ係合切

欠部２１を備えている。この係合切欠部２１内には、連結部材８５の後述する左下連結部材８５Ｃ及び右下連結部材８５Ｄの下横固定部８８が取付けられる。

【００２７】

また、下枠部材２０は、左右両端の前面から後方へ窪んだ前端切欠部２２を備えている。下枠部材２０において、前端切欠部２２の後端から下枠部材２０の後面までの前後方向の幅が、上枠部材１０の前後方向の幅と同じ寸法に形成されている。この下枠部材２０は、外枠２に組立てた状態で、左右の前端切欠部２２同士の間の部位が、幕板部材５０内に挿入される。

【００２８】

［２－３．左枠部材及び右枠部材］

外枠２の左枠部材３０及び右枠部材４０は、一定の断面形状で上下に延びており、アルミ合金等の金属の押出形材によって形成されている。左枠部材３０及び右枠部材４０は、平面視において互いに対称の形状に形成されている。左枠部材３０及び右枠部材４０は、外枠２として組立てた時に、左右方向の外側となる側面において、前後方向中央に対して後寄りの位置から後端付近までの間に、内側へ窪んだ凹部３１，４１と、凹部３１，４１の反対側の側面から膨出しており内部が空洞に形成されている突出部３２，４２と、を備えている。この左枠部材３０及び右枠部材４０は、突出部３２，４２によって、強度・剛性が高められている。また、突出部３２，４２内には、連結部材８５の後述する左上連結部材８５Ａ及び右上連結部材８５Ｂの後側の下横固定部８８が挿入されて取付けられる。

【００２９】

また、左枠部材３０及び右枠部材４０は、表面に上下に延びた複数の溝が形成されている。この複数の溝によって、パチンコ機１を遊技ホール等の島設備に設置したり運搬したりする等の際に、作業者の指掛りとなってパチンコ機１を持ち易くすることができると共に、パチンコ機１の外観の意匠性を高めることとができる。

【００３０】

［２－４．幕板部材］

外枠２の幕板部材５０は、後側が開放された箱状に形成されている。幕板部材５０は、上面における正面視左端付近に後方へ平板状に延出している後方延出部５１と、後方延出部５１の左端から遊技球が通過可能な大きさでＵ字状に切欠かれており上下に貫通している左排出孔５２と、後方延出部５１における左排出孔５２の右側において遊技球が通過可能な大きさで上下に貫通している右排出孔５３と、後方延出部５１の後端を含む幕板部材５０の上面の後端から上方へ平板状に延出している立壁部５４と、立壁部５４の上端付近から前方へ膨出しており前面が上方へ向かうに従って後方へ向かうように傾斜している返し部５５と、を備えている。

【００３１】

幕板部材５０は、後方延出部５１の前側の上面と、後方延出部５１の上面とに、外枠側下ヒンジ部材７０が載置されるように、外枠側下ヒンジ部材７０の後述する水平部７１が取付けられる。また、幕板部材５０の左排出孔５２は、外枠２に組立てた状態で外枠側下ヒンジ部材７０の後述する排出孔７４と一致する位置に形成されている。また、右排出孔５３は、外枠に組立てた状態で外枠側下ヒンジ部材７０よりも右側となる位置に形成されている。右排出孔５３は、左排出孔５２よりも大きく形成されている。

【００３２】

また、幕板部材５０は、後方延出部５１よりも右側の上面が、前端側が低くなるように傾斜している。また、幕板部材５０は、上面における後方延出部５１よりも右側の部位に左滑り部材８１を取付けるための左取付部５６と、上面における右端付近に右滑り部材８２を取付けるための右取付部５７と、を備えている。幕板部材５０は、上面に、左滑り部材８１及び右滑り部材８２を介して本体枠４の下面が載置される。

【００３３】

この幕板部材５０は、図示するように、前面に浅いレリーフ状の装飾が形成されている。また、幕板部材５０は、図示は省略するが、箱状の内部が複数のリブによって格子状に

仕切られており、強度・剛性が高められている。また、幕板部材５０は、幕板補強部材８０の前側半分を、内部に収容可能に形成されている。

【００３４】

［２－５．外枠側上ヒンジ部材］

外枠２の外枠側上ヒンジ部材６０は、図示するように、水平に延びた平板状で外形が四角形の上固定部６１と、上固定部６１の前端から前方へ延出している平板状の前方延出部６２と、前方延出部６２の右端から前方へ向かうに従って前方延出部６２の左右中央へ延びており上下に貫通している軸受溝６３と、上固定部６１の平面視左辺から下方へ延びている平板状の横固定部６４と、前方延出部６２の左端から前端を周って軸受溝６３が開口している部位までの端辺から下方へ延びており横固定部６４と連続している平板状の垂下部６５と、を備えている（図１６（ｂ）等を参照）。

【００３５】

外枠側上ヒンジ部材６０は、外枠２が組立てられた状態で、上固定部６１が、上枠部材１０の取付段部１２の上面に載置されており、図示しないビスによって固定されている。また、前方延出部６２は、上枠部材１０の前端よりも前方へ延出している。また、横固定部６４は、左枠部材３０の外側側面の凹部３１内に上側から挿入された状態で、ビスによって左枠部材３０に固定されている。

【００３６】

この外枠側上ヒンジ部材６０は、軸受溝６３内に本体枠側上ヒンジ部材６２０の本体枠上ヒンジピン６２２を挿入させることで、外枠側下ヒンジ部材７０と協働して本体枠４を開閉可能に支持することができる。この外枠側上ヒンジ部材６０は、金属板をプレス成型により屈曲させて形成されている。

【００３７】

［２－６．ロック部材］

外枠２のロック部材６６は、図１６に示すように、左右が所定幅で前後に延びている帯板状のロック本体６６ａと、ロック本体６６ａの後端から右方へ突出している操作部６６ｂと、ロック本体６６ａの後端から左方へ延びた後に斜め左前方へ延びている弾性変形可能な棒状の弾性部６６ｃと、ロック本体６６ａの後端付近で上下に貫通している取付孔６６ｄと、を備えている。このロック部材６６は、合成樹脂によって形成されている。ロック部材６６は、取付ビス６７によって、外枠側上ヒンジ部材６０における前方延出部６２の下面に回動可能に取付けられる。

【００３８】

このロック部材６６は、取付孔６６ｄを通して、ロック本体６６ａの後端が、外枠側上ヒンジ部材６０の前方延出部６２における軸受溝６３よりも後側の位置に取付けられる。また、ロック部材６６を外枠側上ヒンジ部材６０に取付けた状態では、ロック本体６６ａが、平面視で軸受溝６３を遮ることができると共に、前端付近の右側面が、外枠側上ヒンジ部材６０の垂下部６５における軸受溝６３の開口まで延びている部位と当接可能となるように前方へ延びている（図１８を参照）。

【００３９】

また、ロック本体６６ａの後端から左方へ延びている弾性部６６ｃの先端は、外枠側上ヒンジ部材６０における垂下部６５の内周面に当接している。このロック部材６６は、弾性部６６ｃの付勢力によって取付孔６６ｄを中心に、前端が左方へ回動する方向に付勢されている。従って、通常の状態では、ロック部材６６のロック本体６６ａの前端付近の右側面が、垂下部６５に当接している（図１８を参照）。この状態では、軸受溝６３におけるロック本体６６ａよりも前側の部位に、本体枠側上ヒンジ部材６２０の後述する本体枠上ヒンジピン６２２を収容可能な空間が形成される。

【００４０】

このロック部材６６は、操作部６６ｂを操作することで、弾性部６６ｃの付勢力に抗してロック本体６６ａを回動させることができる。そして、操作部６６ｂの操作によって、ロック本体６６ａを、その前端が左方へ移動する方向へ回動させることで、平面視におい

て軸受溝６３からロック本体６６ａを後退させることができ、軸受溝６３が全通している状態とすることができる。これにより、軸受溝６３内に本体枠上ヒンジピン６２２を挿入したり、軸受溝６３内から本体枠上ヒンジピン６２２を外したりすることができる。

【００４１】

［２－７．外枠側下ヒンジ部材］

外枠２の外枠側下ヒンジ部材７０は、図示するように、水平に延びている平板状の水平部７１と、水平部７１の左辺において前後方向中央よりも後側の部位から上方へ立上がっている平板状の立上り部７２と、水平部７１の前端付近から上方へ突出している外枠下ヒンジピン７３と、水平部７１を上下に貫通しており遊技球が一つのみ通過可能な大きさの排出孔７４と、を備えている。この外枠側下ヒンジ部材７０は、金属板をプレス成型により屈曲させて形成されている。

【００４２】

外枠側下ヒンジ部材７０の水平部７１は、平面視において、左辺を底辺とした台形に形成されている。外枠下ヒンジピン７３は、円柱状で、上下方向中央よりも上部が、上端が窄まった円錐台状に形成されている。この外枠下ヒンジピン７３は、水平部７１の前端付近における左寄りの位置に取付けられている。排出孔７４は、水平部７１において、立上り部７２の前後方向中央の部位と接し、水平部７１の左辺から右方へ逆Ｕ字状に延びるように形成されている。この排出孔７４は、幕板部材５０の左排出孔５２と、略同じ大きさに形成されている。

【００４３】

外枠側下ヒンジ部材７０は、外枠２が組立てられた状態では、水平部７１が、幕板部材５０の左端付近の上面と後方延出部５１上に載置されており、水平部７１が、幕板部材５０の上面を貫通する図示しないビスによって幕板補強部材８０に固定されている。また、外枠２が組立てられた状態では、立上り部７２が、左枠部材３０の内側側面における突出部３２よりも前側の部位に、図示しないビスによって取付けられている。この外枠側下ヒンジ部材７０は、外枠下ヒンジピン７３を、本体枠４の本体枠側下ヒンジ部材６４０における本体枠用下ヒンジ孔（図示は省略）に挿通させることで、外枠側上ヒンジ部材６０と協働して本体枠４を開閉可能に取付けることができる。

【００４４】

また、外枠２が組立てられた状態では、排出孔７４が、幕板部材５０の左排出孔５２と一致している。これにより、水平部７１上の遊技球を、排出孔７４及び左排出孔５２を通して、幕板部材５０の後側へ落下（排出）させることができる。詳述すると、外枠２に対して本体枠４を閉じる時に、外枠２と本体枠４との間に落下した遊技球が、本体枠４が閉じられるのに従って、外枠２と本体枠４との間が徐々に狭くなることから、間隔が広い後方側へ転動とすることとなり、排出孔７４から排出させることができる。この際に、排出孔７４が、パチンコ機１に組立てた状態で、外枠２に対して本体枠４を閉じた時に、本体枠４の後端と略同じとなる位置に形成されているため、外枠２と本体枠４との間に落下した遊技球を、排出孔７４から排出させることで本体枠４よりも後側へ転動するのを阻止し易くすることができ、外枠側下ヒンジ部材７０の部位に遊技球が留まり難くすることができる。

【００４５】

［２－８．連結部材］

外枠２の連結部材８５は、上枠部材１０と左枠部材３０とを連結する左上連結部材８５Ａと、上枠部材１０と右枠部材４０とを連結する右上連結部材８５Ｂと、下枠部材２０と左枠部材３０とを連結する左下連結部材８５Ｃと、下枠部材２０と右枠部材４０とを連結する右下連結部材８５Ｄと、がある。

【００４６】

連結部材８５は、水平に延びた平板状の水平固定部８６と、水平固定部８６の左右側辺の何れか一方から上方へ延出している平板状の上横固定部８７と、水平固定部８６における上横固定部８７が延出している部位と同じ側から下方へ延出している平板状の下横固定

部８８と、を備えている。この連結部材８５は、平板状の金属板を屈曲させて形成されている。

【００４７】

左上連結部材８５Ａ及び右上連結部材８５Ｂでは、水平固定部８６の前後方向の中央から上横固定部８７が上方へ延出していると共に、上横固定部８７の前後両側から下横固定部８８が下方へ延出している。つまり、左上連結部材８５Ａ及び右上連結部材８５Ｂでは、下横固定部８８が前後に離間して二つ備えられている。左上連結部材８５Ａ及び右上連結部材８５Ｂの水平固定部８６は、上枠部材１０の下面に当接した状態で上枠部材１０に固定される。また、左上連結部材８５Ａ及び右上連結部材８５Ｂの上横固定部８７は、上枠部材１０の係合切欠部１１内に挿入されて、上枠部材１０の左右方向の端部に固定される。また、左上連結部材８５Ａ及び右上連結部材８５Ｂの前側の下横固定部８８は、左枠部材３０又は右枠部材４０突出部３２，４２よりも前側の内側側面に固定される。更に、左上連結部材８５Ａ及び右上連結部材８５Ｂの後側の下横固定部８８は、左枠部材３０又は右枠部材４０突出部３２，４２内に挿入されて外側側面から捩じ込まれるビスにより左枠部材３０又は右枠部材４０に固定される。

【００４８】

左下連結部材８５Ｃ及び右下連結部材８５Ｄでは、上横固定部８７の後端が、水平固定部８６の後端よりも後方へ突出していると共に、上横固定部８７の水平固定部８６よりも後方へ突出している部位の下端から下横固定部８８が水平固定部８６よりも下方へ延出している。また、左下連結部材８５Ｃ及び右下連結部材８５Ｄでは、上横固定部８７の後端から水平固定部８６と同じ側へ突出している屈曲部８９を更に備えている。左下連結部材８５Ｃ及び右下連結部材８５Ｄの水平固定部８６は、下枠部材２０の上面に当接した状態で固定される。また、左下連結部材８５Ｃ及び右下連結部材８５Ｄの上横固定部８７は、左枠部材３０又は右枠部材４０の突出部３２，４２よりも前側の内側側面に固定される。更に、左下連結部材８５Ｃ及び右下連結部材８５Ｄの下横固定部８８は、下枠部材２０の係合切欠部２１内に挿入されて下枠部材２０の左右方向の端部面に固定される。

【００４９】

［２－９．外枠側上ヒンジ部材のロック機構］

次に、本実施形態のパチンコ機１の外枠２において、外枠側上ヒンジ部材６０におけるロック部材６６による本体枠４の本体枠側上ヒンジ部材６２０に対するロック機構について、図１７及び図１８を参照して説明する。図１７（ａ）は外枠の外枠側上ヒンジ部材に対して本体枠の本体枠側上ヒンジ部材が取外されている状態を拡大して示す斜視図であり、（ｂ）は外側上ヒンジ部材に本体側上ヒンジ部材が取付けられている状態を拡大して示す斜視図である。図１８は、外枠におけるロック部材の作用を示す説明図である。

【００５０】

外枠２におけるロック部材６６は、外枠側上ヒンジ部材６０の前方延出部６２に取付けた状態（通常の状態）では、弾性部６６ｃの先端が垂下部６５の内周面と当接しており、ロック本体６６ａがく字状に屈曲した軸受溝６３の一部を閉塞するようになっていると共に、ロック本体６６ａの先端部分が、軸受溝６３の最深部分を閉塞した状態とはならず、軸受溝６３の最深部分に本体枠４の本体枠側上ヒンジ部材６２０の本体枠上ヒンジピン６２２を挿入可能な空間が形成された状態となっている。

【００５１】

本実施形態における外枠側上ヒンジ部材６０とロック部材６６とを用いた本体枠上ヒンジピン６２２の支持機構は、本体枠上ヒンジピン６２２が軸受溝６３の最深部分に挿入されてロック本体６６ａの前端の右側面が、右側の垂下部６５と接近している状態（この状態ではロック本体６６ａの前端の右側面と右側の垂下部６５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、屈曲している軸受溝６３の最深部分に位置する本体枠上ヒンジピン６２２とロック本体６６ａの前端面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。

【００５２】

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４を軸支している本体枠上ヒンジピン６２２が軸受溝６３の前端部分に当接した状態となっているので、本体枠上ヒンジピン６２２からロック部材６６の前端面への負荷がほとんどかかっていない。つまり、ロック部材６６の弾性部６６ｃに対し負荷がかかっていない状態となっている。なお、ロック本体６６ａの前端面が円弧状に形成されているため、ロック部材６６を回動させるために操作部６６ｂを回動操作した時に、ロック部材６６がスムーズに回動するようになっている。また、図示では、ロック本体６６ａの前端面の円弧中心が、取付孔６６ｄの中心（ロック部材６６の回転中心）とされている。

【００５３】

従って、本体枠上ヒンジピン６２２がく字状に形成された軸受溝６３の傾斜に沿って抜ける方向に作用力Ｆがかかって、ロック本体６６ａの円弧状の前端面に当接したとき、その作用力Ｆを、本体枠上ヒンジピン６２２と円弧状の前端面との当接部分に作用する分力Ｆ１（ロック本体６６ａの前端面の円弧の法線方向）と、本体枠上ヒンジピン６２２と軸受溝６３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の方向が取付孔６６ｄ（取付ビス６７）の中心（ロック部材６６の回転中心）を向くため、ロック部材６６のロック本体６６ａの前端が、右側の垂下部６５から離れる方向に回転させるモーメントが働かず、本体枠上ヒンジピン６２２がロック部材６６のロック本体６６ａの前端部と軸受溝６３の一側内面との間に挟持された状態が保持される。

【００５４】

このため、通常の軸支状態、或は、本体枠上ヒンジピン６２２の作用力がロック部材６６にかかった状態でも、ロック部材６６の弾性部６６ｃに常時負荷がかからず、合成樹脂で一体形成される弾性部６６ｃのクリープによる塑性変形を防止し、長期間に亘って本体枠上ヒンジピン６２２の軸受溝６３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６６のロック本体６６ａの前端部が右方へ移動する方向へ回転させられても、ロック本体６６ａの前端右側面が垂下部６５に当接してそれ以上回転しないので、ロック部材６６が前方延出部６２の外側にはみ出ないようになっている。

【００５５】

なお、ロック本体６６ａの前端面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６６をその前端部が前方延出部６２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６６の回転中心（取付ビス６７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６６の弾性部６６ｃに対しても負荷がかかることはないし、ロック部材６６が回転してもロック本体６６ａの前端の右側面が垂下部６５に当接するだけであるため、ロック部材６６が前方延出部６２の外側にはみ出ることもない。

【００５６】

外枠側上ヒンジ部材６０の軸受溝６３に、本体枠側上ヒンジ部材６２０の本体枠上ヒンジピン６２２を支持させる場合は、軸受溝６３の開放されている側から軸受溝６３内に本体枠上ヒンジピン６２２を挿入する。軸受溝６３内に本体枠上ヒンジピン６２２を挿入すると、ロック部材６６のロック本体６６ａの右側面に本体枠上ヒンジピン６２２が当接し、弾性部６６ｃの付勢力に抗してロック本体６６ａの前端が左方へ移動するようにロック部材６６が取付ビス６７を中心に回動する。これにより、軸受溝６３を閉鎖していたロック本体６６ａが後退して軸受溝６３が開放され、軸受溝６３の最深部（前端）へ本体枠上ヒンジピン６２２を移動させることができるようになる。

【００５７】

そして、軸受溝６３の最深部に本体枠上ヒンジピン６２２を移動させると、本体枠上ヒンジピン６２２とロック部材６６のロック本体６６ａとの当接が解除され、弾性部６６ｃの付勢力によってロック本体６６ａの前端が右方へ移動するようにロック部材６６が回動し、ロック部材６６が通常の状態に復帰する。これにより、本体枠上ヒンジピン６２２が、軸受溝６３内におけるロック本体６６ａの前端よりも前側の空間に収容された状態となり、本体枠上ヒンジピン６２２が、軸受溝６３の最深部において回動可能な状態で保持（

ロック）された状態となる。

【００５８】

軸受溝６３内から本体枠上ヒンジピン６２２を取外す場合は、ロック部材６６の操作部６６ｂを操作して、ロック本体６６ａの前端が左方へ移動するようにロック部材６６を回動させ、弾性部６６ｃの付勢力に抗して軸受溝６３からロック本体６６ａを後退させる。これにより、軸受溝６３の最深部と開口部とが連通した状態となり、軸受溝６３から本体枠上ヒンジピン６２２を取外すことができる。

【００５９】

［２－１０．外枠側下ヒンジ部材の部位における防犯機構と球噛み防止機構］

本実施形態のパチンコ機１における外枠２の外枠側下ヒンジ部材７０の部位における防犯機構と外枠２と本体枠４との間に遊技球が挟まれるのを防止するための球噛み防止機構について説明する。

【００６０】

外枠２は、組立てた状態では、幕板部材５０の上面における正面視左端部に外枠側下ヒンジ部材７０が取付けられている。外枠側下ヒンジ部材７０の水平部７１は、幕板部材５０の上面の左端付近と後方延出部５１の上面とに載置された状態で取付けられている。この幕板部材５０には、上面の後端から上方へ立上がっている立壁部５４を備えている。これにより、外枠側下ヒンジ部材７０と本体枠側下ヒンジ部材６４０との間の隙間を通して、本体枠４（パチンコ機１）の後側へピアノ線等の不正な工具を侵入させようとしても、不正な工具の先端が幕板部材５０の上面の後端から上方へ延出している立壁部５４に当接するため、不正な工具がこれ以上後側へ挿入されるのを阻止することができ、外枠側下ヒンジ部材７０の部位を介して不正行為が行われるのを防止することができる。

【００６１】

また、立壁部５４の上端に、前方へ延出している返し部５５を備えているため、立壁部５４に当接した不正な工具が上方へ曲がった場合、返し部５５によって不正な工具の先端を更に前方へ折返させることができるため、本体枠４の後側に不正な工具が侵入させられるのを阻止することができ、外枠側下ヒンジ部材７０の部位を介して不正行為が行われるのを確実に阻止することができる。

【００６２】

ところで、幕板部材５０の上面の後端に上方へ延出している立壁部５４を備えるようにした場合、外枠２に対して本体枠４を開いている状態で、遊技球が外枠側下ヒンジ部材７０（水平部７１）上に落下した場合、水平部７１上の遊技球が、立壁部５４の存在によって水平部７１の後端から後方へ排出されないため、外枠２と本体枠４との間に挟まれてしまう虞がある。これに対して、本実施形態では、外枠側下ヒンジ部材７０の水平部７１と、幕板部材５０の後方延出部５１とに、遊技球が通過可能な排出孔７４、左排出孔５２、及び右排出孔５３を備えているため、外枠側下ヒンジ部材７０の水平部７１上の遊技球を、排出孔７４等から下方へ排出することができ、外枠２と本体枠４との間に遊技球が挟まれるのを低減させることができる。

【００６３】

従って、外枠２と本体枠４との間に遊技球が挟まれることで、外枠側下ヒンジ部材７０の周りが破損したり、本体枠４が正常な状態で閉まらずに外枠２と本体枠４との間に隙間ができてしまい、その隙間を使って不正行為が行われてしまったりするのを防止することができる。

【００６４】

［３．扉枠の全体構成］

パチンコ機１の扉枠３について、図１９乃至図３０を参照して説明する。図１９はパチンコ機における扉枠の正面図であり、図２０は扉枠の右側面図であり、図２１は扉枠の左側面図であり、図２２は扉枠の背面図である。図２３は扉枠を右前から見た斜視図であり、図２４は扉枠を左前から見た斜視図であり、図２５は扉枠を後ろから見た斜視図である。図２６は図１９におけるＡ－Ａ線で切断した断面図であり、図２７は図１９におけるＢ

－Ｂ線で切断した断面図であり、図２８は図１９におけるＣ－Ｃ線で切断した断面図である。図２９は扉枠を主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図であり、図３０は扉枠を主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。

【００６５】

扉枠３は、図２９及び図３０等に示すように、正面視の外形が上下に延びた四角形で枠状の扉枠ベースユニット１００と、扉枠ベースユニット１００の前面右下隅に取付けられているハンドルユニット３００と、扉枠ベースユニット１００の前面下部に取付けられている皿ユニット３２０と、皿ユニット３２０の中央に取付けられている演出操作ユニット４００と、皿ユニット３２０の上側で扉枠ベースユニット１００の前面左部に取付けられている扉枠左サイドユニット５３０と、皿ユニット３２０の上側で扉枠ベースユニット１００の前面右部に取付けられている扉枠右サイドユニット５５０と、扉枠左サイドユニット５３０及び扉枠右サイドユニット５５０の上側で扉枠ベースユニット１００の前面上部に取付けられている扉枠トップユニット５７０と、を備えている。

【００６６】

扉枠３の扉枠ベースユニット１００は、詳細は後述するが、正面視の外形が上下に延びた長方形（四角形）で前後に貫通している貫通口１１１を有した板状の扉枠ベース１１０と、扉枠ベース１１０の後側に取付けられている枠状の補強ユニット１３０と、補強ユニット１３０の正面視左端側の上下両端に取付けられており本体枠４に対してヒンジ回転可能に取付けられる扉枠側上ヒンジ部材１４０及び扉枠側下ヒンジ部材１５０と、扉枠ベース１１０の後面に取付けられ貫通口１１１を閉鎖するガラスユニット１９０と、ガラスユニット１９０の後面下部を覆う防犯カバー２００と、扉枠ベース１１０の後面に扉枠ベース１１０を貫通して前方に突出するように取付けられ開閉可能とされている扉枠３と本体枠４、及び本体枠４と外枠２との間を施錠するための開閉シリンダユニット２１０と、扉枠ベース１１０の後面下部に取付けられ遊技球を球発射装置６８０に送るための球送りユニット２５０と、扉枠ベース１１０の後面下部に取付けられ球発射装置６８０により発射されて遊技領域５ａ内に到達しなかった遊技球を受けて下皿３２２へ排出させるファールカバーユニット２７０と、を備えている。

【００６７】

扉枠３のハンドルユニット３００は、詳細は後述するが、回転可能なハンドル３０２を遊技者が回転操作することで、上皿３２１内に貯留されている遊技球を、ハンドル３０２の回転角度に応じた強さで遊技盤５の遊技領域５ａ内に打込むことができるものである。

【００６８】

扉枠３の皿ユニット３２０は、詳細は後述するが、扉枠ベースユニット１００における扉枠ベース１１０の前面において貫通口１１１の下側の部位に取付けられ、前面が前方へ膨出していると共に、左右方向中央の前端に演出操作ユニット４００が取付けられる。皿ユニット３２０は、遊技領域５ａ内に打込むための遊技球を貯留する上皿３２１と、上皿３２１の下側に配置されており上皿３２１やファールカバーユニット２７０から供給される遊技球を貯留可能な下皿３２２と、上皿３２１に貯留されている遊技球を下皿３２２へ抜くための上皿球抜きボタン３２７と、球貸機に投入した現金やプリペイドカードの残金の範囲内で遊技者に遊技球を貸し出すための球貸ボタン３２８と、球貸機から貸出された遊技球の分を差し引いた現金やプリペイドカードを返却させるための返却ボタン３２９と、球貸機に投入した現金やプリペイドカードの残数等を表示する球貸返却表示部３３０と、演出提示時に遊技者の操作が受付可能とされている演出選択左ボタン３３１及び演出選択右ボタン３３２と、下皿３２２内の遊技球を皿ユニット３２０の下方へ排出するための下皿球抜きボタン３３３と、を備えている。

【００６９】

扉枠３の演出操作ユニット４００は、皿ユニット３２０の正面視左右方向中央の前部に取付けられるものであり、遊技者が押圧操作することができると共に、遊技者に対して演出画像を提示することができるものである。この演出操作ユニット４００は、詳細は後述するが、遊技者が操作可能な大型の操作ボタン４１０と、操作ボタン４１０内に遊技者側

から視認可能に配置され演出画像を表示可能な扉枠側演出表示装置４６０と、を備えている。

【００７０】

扉枠３の扉枠左サイドユニット５３０は、詳細な内容は後述するが、皿ユニット３２０の上側で扉枠ベースユニット１００における貫通口１１１よりも左側の前面左部に取付けられ、貫通口１１１（遊技領域５ａ）の左外側を装飾するものである。扉枠左サイドユニット５３０は、発光装飾可能な左ユニット装飾レンズ部材（図示は省略）を備えている。

【００７１】

扉枠３の扉枠右サイドユニット５５０は、詳細な内容は後述するが、皿ユニット３２０の上側で扉枠ベースユニット１００における貫通口１１１よりも右側の前面右部に取付けられ、貫通口１１１（遊技領域５ａ）の右外側を装飾するものである。この扉枠右サイドユニット５５０は、扉枠左サイドユニット５３０よりも前方へ大きく突出している左右両面側に備えられている右ユニット左装飾部材５５４及び右ユニット右装飾部材５５７と、前端に備えられている右ユニット装飾レンズ部材５６１と、を備えている。扉枠右サイドユニット５５０は、右ユニット左装飾部材５５４、右ユニット右装飾部材５５７、及び右ユニット装飾レンズ部材５６１を発光装飾させることができる。

【００７２】

扉枠３の扉枠トップユニット５７０は、扉枠左サイドユニット５３０及び扉枠右サイドユニット５５０の上側で扉枠ベースユニット１００の扉枠ベース１１０の前面における貫通口１１１の上側に取付けられ、扉枠３の上部を装飾するものである。扉枠トップユニット５７０は、詳細な内容は後述するが、左右に離間した一対の上部スピーカ５７３と、前面中央で前方へ突出しているトップ中装飾部材５７６と、トップ中装飾部材５７６の左右両側を装飾しているトップ左装飾レンズ部材５７９及びトップ右装飾レンズ部材５８０と、を備えている。扉枠トップユニット５７０は、トップ中装飾部材５７６、トップ左装飾レンズ部材５７９、及びトップ右装飾レンズ部材５８０を発光装飾させることができる。

【００７３】

［３－１．扉枠ベースユニットの全体構成］

扉枠３の扉枠ベースユニット１００について、図３１乃至図３３を参照して詳細に説明する。図３１（ａ）は扉枠における扉枠ベースユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は扉枠ベースユニットを後ろから見た斜視図である。図３２は扉枠ベースユニット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３３は扉枠ベースユニットを主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。

【００７４】

扉枠ベースユニット１００は、正面視左辺側が本体枠４の前面を閉鎖するように本体枠４に対して開閉可能（ヒンジ回転可能）に取付けられるものである。扉枠ベースユニット１００は、前面下隅にハンドルユニット３００が、貫通口１１１の下側前面に演出操作ユニット４００が取付けられる皿ユニット３２０が、貫通口１１１の左外側前面に扉枠左サイドユニット５３０が、貫通口１１１の右外側前面に扉枠右サイドユニット５５０が、貫通口１１１の上外側前面に扉枠トップユニット５７０が、夫々取付けられるものである。

【００７５】

扉枠ベースユニット１００は、図３２及び図３３に等に示すように、正面視の外形が上下に延びた長方形で前後に貫通している貫通口１１１を有した板状の扉枠ベース１１０と、扉枠ベース１１０の後側に取付けられている枠状の補強ユニット１３０と、補強ユニット１３０の正面視左端側の上下両端に取付けられており扉枠ベース１１０から前方へ突出して本体枠４の本体枠側上ヒンジ部材６２０及び本体枠側下ヒンジ部材６４０に回転可能に取付けられる扉枠側上ヒンジ部材１４０及び扉枠側下ヒンジ部材１５０と、扉枠ベース１１０の前面で貫通口１１１の正面視左側に取付けられており前面に複数のＬＥＤが実装されている扉枠左サイド装飾基板１６０と、扉枠ベース１１０の後側に回動可能に取付けられておりガラスユニット１９０を着脱可能に取付けるためのガラスユニット取付部材１７０と、を備えている。

【００７６】
　また、扉枠ベースユニット１００は、扉枠ベース１１０の前面で正面視右下隅に取付けられておりハンドルユニット３００を取付けるための筒状のハンドル取付部材１８０と、扉枠ベース１１０の後面に取付けられ貫通口１１１を閉鎖するガラスユニット１９０と、ガラスユニット１９０の後面下部を覆う防犯カバー２００と、扉枠ベース１１０の後面に扉枠ベース１１０を貫通して前方に突出するように取付けられる開閉シリンダユニット２１０と、扉枠ベース１１０の後面下部に取付けられる球送りユニット２５０と、扉枠ベース１１０の後面下部に取付けられるファールカバーユニット２７０と、を備えている。
【００７７】
　更に、扉枠ベースユニット１００は、図示は省略するが、扉枠３に備えられている各種の装飾基板、球送ソレノイド２５５、ハンドル回転検知センサ３０７、ハンドルタッチセンサ３１０、単発ボタン操作センサ３１２、球貸ボタン３２８、返却ボタン３２９、球貸返却表示部３３０、演出選択左ボタン３３１、演出選択右ボタン３３２、振動モータ４２４、押圧検知センサ４４０、扉枠側演出表示装置４６０（液晶表示装置４６１）、上部スピーカ５７３、等と、本体枠４における基板ユニット９００の扉枠用中継基板９１１との接続を中継するための扉本体中継基板を備えている。
【００７８】
［３－１ａ．扉枠ベース］
　扉枠３における扉枠ベースユニット１００の扉枠ベース１１０について、主に図３１乃至図３３を参照して詳細に説明する。扉枠ベース１１０は、正面視の外形が上下に延びた四角形（長方形）に形成されている。扉枠ベース１１０は、前後に貫通しており、正面視における内周形状が上下に延びた略四角形に形成された貫通口１１１を備えている。貫通口１１１は、内周を形成している上辺及び左右両辺が、扉枠ベース１１０の外周辺に夫々接近しており、内周を形成している下辺が、扉枠ベース１１０の下端から上下方向の約１／３の高さに位置している。従って、扉枠ベース１１０は、前後に貫通している貫通口１１１により全体が枠状に形成されている。この扉枠ベース１１０は、合成樹脂により一体成形されている。
【００７９】
　扉枠ベース１１０は、前面における正面視右下隅に形成されており左端側が右端側よりも前方へやや突出するように傾斜しているハンドル取付座面１１２と、ハンドル取付座面１１２と貫通口１１１との間で正面視右端付近に後面から前方へ向かって窪み開閉シリンダユニット２１０のシリンダ取付板金２１３が取付けられるシリンダ取付部１１３と、シリンダ取付部１１３において前後に貫通しており開閉シリンダユニット２１０のシリンダ錠２１１が挿通されるシリンダ挿通孔１１４と、シリンダ挿通孔１１４及びハンドル取付座面１１２の正面視左側で前後に貫通しており球送りユニット２５０の進入口２５１ａ及び球抜口２５１ｂを前方に臨ませるための球送り開口１１５と、を備えている。
【００８０】
　また、扉枠ベース１１０は、扉枠ベース１１０の左右方向中央より左寄りで且つハンドル取付座面１１２と略同じ高さで前後に貫通しておりファールカバーユニット２７０の球放出口２７６を前方に臨ませる下皿用通過口１１６と、扉枠ベース１１０の正面視左端付近で貫通口１１１の下辺に隣接するように前後に貫通しておりファールカバーユニット２７０の貫通球通路２７３を前方に臨ませる上皿用通過口１１７と、貫通口１１１の内周に沿って後面から前方へ向かって窪みガラスユニット１９０のガラス枠１９１が挿入されるガラスユニット取付部１１８と、扉枠ベース１１０の左右両上隅において前後に貫通しており扉枠トップユニット５７０の上部スピーカ５７３の後端が挿通されるスピーカ挿通口１１９と、を備えている。
【００８１】
［３－１ｂ．補強ユニット］
　扉枠ベースユニット１００の補強ユニット１３０について、図３１及び図３３等を参照して詳細に説明する。補強ユニット１３０は、扉枠ベース１１０の後側に取付けられるこ

とで扉枠ベース１１０を補強して、扉枠ベース（扉枠３）の強度剛性を高めている。補強ユニット１３０は、扉枠ベース１１０の後面における上辺に沿って取付けられる左右に延びた上補強板金１３１と、扉枠ベース１１０の後面における貫通口１１１の下側に取付けられる左右に延びた中補強板金１３２と、扉枠ベース１１０の後面における正面視左辺に沿って取付けられる上下に延びた左補強板金１３３と、扉枠ベース１１０の後面における正面視右辺に沿って取付けられる上下に延びた右補強板金１３４と、右補強板金１３４の後面に取付けられており施錠ユニット７００の扉枠用鉤７０２が係止される施錠係止部１３５と、を備えている。

【００８２】

補強ユニット１３０は、上補強板金１３１の左右両端が左補強板金１３３及び右補強板金１３４の夫々の上端にビスによって連結固定されており、中補強板金１３２の左端が左補強板金１３３にビスによって連結固定されている。中補強板金１３２の右端は、後述する開閉シリンダユニット２１０のシリンダ取付板金２１３を介して右補強板金１３４に連結固定されている。従って、補強ユニット１３０は、上補強板金１３１、中補強板金１３２、左補強板金１３３、及び右補強板金１３４によって、枠状に形成されている。

【００８３】

補強ユニット１３０の上補強板金１３１、中補強板金１３２、左補強板金１３３、右補強板金１３４、及び施錠係止部１３５は、夫々金属板を適宜屈曲させて形成されている。中補強板金１３２は、扉枠ベース１１０の上皿用通過口１１７と対応する位置に、前後に貫通した切欠部１３２ａが形成されている。

【００８４】

補強ユニット１３０は、詳細な図示は省略するが、各上補強板金１３１、中補強板金１３２、左補強板金１３３、及び右補強板金１３４において、夫々前後方向に屈曲された部位を有しており、その部位によって、強度剛性が高められていると共に、外部からのピアノ線やマイナスドライバー等の不正な工具の侵入を防止している。

【００８５】

［３－１ｃ．扉枠側上ヒンジ部材］

扉枠ベースユニット１００の扉枠側上ヒンジ部材１４０について、主に図３１乃至図３３等を参照して詳細に説明する。扉枠側上ヒンジ部材１４０は、扉枠ベース１１０に取付けられ上下に離間している一対の突出片１４１ａを有した扉枠上ヒンジ軸ブラケット１４１と、扉枠上ヒンジ軸ブラケット１４１の一対の突出片１４１ａを貫通しており、上端が本体枠側上ヒンジ部材６２０の扉枠用上ヒンジ孔６２３に挿入される円柱状の扉枠上ヒンジピン１４２と、扉枠上ヒンジピン１４２における一対の突出片１４１ａの間の位置に取付けられている円盤状の鍔部材１４３と、鍔部材１４３と一対の突出片１４１ａのうちの下側の突出片１４１ａとの間に介装されていると共に扉枠上ヒンジピン１４２が挿通されており、扉枠上ヒンジピン１４２を上方へ付勢しているロックバネ１４４と、を備えている。

【００８６】

扉枠上ヒンジ軸ブラケット１４１は、図示は省略するが一対の突出片１４１ａの後端同士を連結している平板状の取付片を有しており、側面視の形状が前方へ開放されたコ字状に形成されている。扉枠上ヒンジ軸ブラケット１４１は、一対の突出片１４１ａ同士を連結している取付片が、ビスによって扉枠ベース１１０の後面に取付けられている。

【００８７】

扉枠上ヒンジピン１４２は、上側の突出片１４１ａよりも上方に突出している部位（上端）が、本体枠側上ヒンジ部材６２０の扉枠用上ヒンジ孔６２３に対して回転可能に挿入される。また、扉枠上ヒンジピン１４２は、図示は省略するが、下側の突出片１４１ａよりも下方に突出している部位が水平方向に屈曲している。この屈曲している部位が下側の突出片１４１ａの下面に当接することで、扉枠上ヒンジピン１４２の上方への移動を規制している。

【００８８】

鍔部材１４３は、Ｅリングとされており、扉枠上ヒンジピン１４２の外周に形成されている溝内に挿入保持されている。ロックバネ１４４は、扉枠上ヒンジピン１４２を挿通可能なコイルスプリングとされており、上端が鍔部材１４３に当接していると共に、下端が下側の突出片１４１ａに当接している。このロックバネ１４４は、鍔部材１４３と下側の突出片１４１ａとの間に、圧縮された状態で介装されており、鍔部材１４３を介して扉枠上ヒンジピン１４２を上方へ付勢している。

【００８９】

扉枠側上ヒンジ部材１４０は、扉枠上ヒンジピン１４２がロックバネ１４４により上方へ付勢された状態となっており、扉枠上ヒンジピン１４２における下端の水平に屈曲している部位が下側の突出片１４１ａの下面に当接することで、これ以上の上方への移動が規制されている。この状態では、扉枠上ヒンジピン１４２の上端が、上側の突出片１４１ａの上面よりも所定量上方に突出している。

【００９０】

扉枠側上ヒンジ部材１４０は、扉枠上ヒンジピン１４２における下端の水平に屈曲している部位を作業者が持って、ロックバネ１４４の付勢力に抗してその部位を下方へ引っ張ると、扉枠上ヒンジピン１４２を全体的に下方へ移動させることができ、扉枠上ヒンジピン１４２の上端を、上側の突出片１４１ａの上面よりも下方へ没入させることができる。従って、扉枠側上ヒンジ部材１４０は、扉枠上ヒンジピン１４２の上端を、本体枠側上ヒンジ部材６２０の扉枠用上ヒンジ孔６２３に対して下方から挿入させたり、下方へ抜いたりすることができる。これにより、扉枠側上ヒンジ部材１４０の扉枠上ヒンジピン１４２の上端を、本体枠側上ヒンジ部材６２０の扉枠用上ヒンジ孔６２３に挿入させることで、扉枠３の正面視上部左端を、本体枠４に対してヒンジ回転可能に支持させることができる。

【００９１】

また、扉枠側上ヒンジ部材１４０は、扉枠上ヒンジピン１４２における扉枠上ヒンジ軸ブラケット１４１の一対の突出片１４１ａにより支持されている部位が、後述する扉枠側下ヒンジ部材１５０の扉枠下ヒンジピン１５２と同軸上に支持されている。これにより、扉枠側上ヒンジ部材１４０と扉枠側下ヒンジ部材１５０とによって、扉枠３を本体枠４に対して良好な状態でヒンジ回転させることができる。

【００９２】

［３－１ｄ．扉枠側下ヒンジ部材］

扉枠ベースユニット１００の扉枠側下ヒンジ部材１５０について、主に図３１及び図３２等を参照して詳細に説明する。扉枠側下ヒンジ部材１５０は、扉枠ベース１１０に取付けられ前方に延出している平板状の延出片１５１ａを有している扉枠下ヒンジ軸ブラケット１５１と、扉枠下ヒンジ軸ブラケットにおける延出片１５１ａの前端部付近から下方に突出している円柱状の扉枠下ヒンジピン１５２（図２１及び図２２を参照）と、を備えている。

【００９３】

扉枠下ヒンジ軸ブラケット１５１は、水平に延びた平板状の延出片１５１ａの後端から上方に延出した平板状の取付片（図示は省略）を有しており、側面視の全体形状が略Ｌ字状に形成されている。この扉枠下ヒンジ軸ブラケット１５１は、図示しない取付片がビスによって扉枠ベース１１０の後面に取付けられている。

【００９４】

扉枠下ヒンジピン１５２は、下端部が、下方へ向かうほど窄まる円錐台状に形成されている。この扉枠下ヒンジピン１５２は、後述する本体枠４における本体枠側下ヒンジ部材６４０の扉枠用ヒンジ孔６４４に、上方から回転可能に挿入される。扉枠下ヒンジピン１５２は、扉枠側上ヒンジ部材１４０の扉枠上ヒンジピン１４２と同軸上に配置されている。

【００９５】

この扉枠側下ヒンジ部材１５０は、扉枠下ヒンジピン１５２が本体枠側下ヒンジ部材６

４０の扉枠用ヒンジ孔６４４に挿入されることで、扉枠３を本体枠４に対してヒンジ回転可能に支持することができる。

【００９６】

［３－１ｅ．扉枠左サイド装飾基板］

扉枠ベースユニット１００の扉枠左サイド装飾基板１６０について、主に図３１及び図３２等を参照して詳細に説明する。扉枠左サイド装飾基板１６０は、扉枠ベース１１０の前面において、貫通口１１１の正面視左側に取付けられている。扉枠左サイド装飾基板１６０は、扉枠ベース１１０における正面視左側のスピーカ挿通口１１９よりも下側の位置の高さから貫通口１１１の上下方向の中央付近の高さまで上下に延びている扉枠左サイド上装飾基板１６１と、扉枠左サイド上装飾基板１６１の下側の位置の高さから上皿用通過口１１７の下端と略同じ高さまで上下に延びている扉枠左サイド下装飾基板１６２と、を備えている。

【００９７】

扉枠左サイド装飾基板１６０の扉枠左サイド上装飾基板１６１及び扉枠左サイド下装飾基板１６２は、夫々前面に、前方へ光を照射可能な複数のＬＥＤ１６１ａ，１６２ａを備えている。これらＬＥＤ１６１ａ，１６２ａは、フルカラーＬＥＤとされている。

【００９８】

扉枠左サイド装飾基板１６０は、扉枠３を組立てた状態で、後述する扉枠左サイドユニット５３０の後方に位置しており、前面に備えられた（実装された）複数のＬＥＤ１６１ａ，１６２ａを適宜発光させることで、扉枠左サイドユニット５３０の左ユニット装飾レンズ部材を発光装飾させることができる。

【００９９】

［３－１ｆ．ガラスユニット取付部材］

扉枠ベースユニット１００のガラスユニット取付部材１７０について、主に図３１（ｂ）等を参照して詳細に説明する。ガラスユニット取付部材１７０は、扉枠ベース１１０の後側に回動可能に取付けられておりガラスユニット１９０を着脱可能に取付けるためのものである。ガラスユニット取付部材１７０は、扉枠ベース１１０の後側で前後に延びた軸線周りに対して回転可能に取付けられる円盤状の基部１７１と、基部１７１から回転軸線に対して直角方向へ棒状に突出している突出部１７２と、を有している。

【０１００】

ガラスユニット取付部材１７０は、扉枠ベース１１０の後面における一対のスピーカ挿通口１１９の下側で、ガラスユニット取付部１１８よりも外側の部位に、夫々回転可能に取付けられている。

【０１０１】

ガラスユニット取付部材１７０は、突出部１７２が基部１７１から上方へ突出するように回転させた状態とすることで、背面視において扉枠ベース１１０のガラスユニット取付部１１８よりも突出部１７２が外側に位置した状態となり、扉枠ベース１１０のガラスユニット取付部１１８に対してガラスユニット１９０を挿入したり、ガラスユニット取付部１１８からガラスユニット１９０を取外したりすることができる。

【０１０２】

ガラスユニット取付部材１７０は、ガラスユニット１９０を扉枠ベース１１０のガラスユニット取付部１１８に挿入させた状態で、突出部１７２が基部１７１から下方へ突出するように回転させると、突出部１７２がガラスユニット１９０の取付片１９１ａの後側と当接し、ガラスユニット１９０上部の後方への移動を規制した状態となり、ガラスユニット１９０を扉枠ベース１１０に取付けることができる。

【０１０３】

ガラスユニット取付部材１７０は、扉枠ベース１１０に回転可能に取付けられる円盤状の基部１７１から突出部１７２が突出しているため、ガラスユニット取付部材１７０の重心位置が突出部１７２内に位置している。このことから、ガラスユニット取付部材１７０が自由に回転できる状態では、突出部１７２が基部１７１から下方へ突出した状態で安定

することとなる。そして、ガラスユニット取付部材１７０では、突出部１７２が基部１７１から下方へ突出している回転位置の時に、突出部１７２によりガラスユニット１９０の後方への移動を規制させるようにしているため、ガラスユニット取付部材１７０に振動等が作用しても、突出部１７２が基部１７１から上方へ突出するように全体が回転することはなく、ガラスユニット１９０の後方への移動の規制が自然に解除されることはない。

【０１０４】

なお、扉枠ベース１１０からガラスユニット１９０を取外す場合は、ガラスユニット取付部材１７０を、突出部１７２が基部１７１から上方へ突出するように回転させて、突出部１７２をガラスユニット１９０の取付片１９１ａよりも外側へ移動させることで、ガラスユニット１９０の上部側を後方へ移動させることができるようになり、扉枠ベース１１０からガラスユニット１９０を取外すことができる。

【０１０５】

［３－１ｇ．ハンドル取付部材］

扉枠ベースユニット１００のハンドル取付部材１８０について、主に図３１乃至図３３等を参照して詳細に説明する。ハンドル取付部材１８０は、扉枠ベース１１０の前面にハンドルユニット３００を取付けるためのものである。ハンドル取付部材１８０は、図３２及び図３３等に示すように、前後方向へ延びた円筒状の筒部１８１と、筒部１８１の後端から筒部１８１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１８２と、筒部１８１内に突出していると共に筒部１８１の軸方向全長に亘って延びており筒部１８１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１８３と、筒部１８１の外周面とフランジ部１８２の前面とを繋ぎ筒部１８１の周方向に対して複数配置された補強リブ１８４と、を備えている。

【０１０６】

ハンドル取付部材１８０は、フランジ部１８２の後面を、扉枠ベース１１０におけるハンドル取付座面１１２の前面に当接させた状態で、ビスによってハンドル取付座面１１２に取付けられる。

【０１０７】

筒部１８１は、内径がハンドルユニット３００におけるハンドルベース３０１の基部３０１ａの外径よりも若干大きく形成されている。三つの突条１８３は、一つが筒部１８１内の上側に備えられており、残り二つが筒部１８１内の下側に備えられている。これら三つの突条１８３は、ハンドルベース３０１における三つの溝部３０１ｃと対応する位置に形成されている。従って、ハンドル取付部材１８０は、三つの突条１８３と、ハンドルベース３０１の三つの溝部３０１ｃとを一致させた状態でのみ、筒部１８１内にハンドルベース３０１の基部３０１ａを挿入させることができ、扉枠ベース１１０に対してハンドルベース３０１（ハンドルユニット３００）の回転位置を規制することができる。

【０１０８】

なお、ハンドル取付部材１８０は、フランジ部１８２の後面に対して、筒部１８１の軸線が垂直に延びていることから、扉枠ベース１１０の傾斜したハンドル取付座面１１２に取付けることで、筒部１８１の軸線が右前方へ延びるように傾いた状態となり、ハンドルユニットを同様に傾いた状態で扉枠ベース１１０に取付けることができる。

【０１０９】

［３－１ｈ．ガラスユニット］

扉枠ベースユニット１００のガラスユニット１９０について、主に図３１乃至図３３等を参照して詳細に説明する。ガラスユニット１９０は、扉枠ベース１１０の貫通口１１１を、前方から後方が視認できるように閉鎖するものである。ガラスユニット１９０は、扉枠ベース１１０の貫通口１１１の内周形状よりも大きくガラスユニット取付部１１８に取付可能な枠状のガラス枠１９１と、ガラス枠１９１の枠内を閉鎖し外周がガラス枠１９１に取付けられている透明な二つのガラス板１９２と、を備えている。二つのガラス板１９２は、ガラス枠１９１の前端側と後端側とに夫々取付けられており、互いの間に空間が形成されるように前後に離間している（図２６等を参照）。

【０１１０】
ガラス枠１９１は、正面視左右上隅よりも下側の位置から外方へ平板状に延出している一対の取付片１９１ａと、下端から下方へ突出していると共に下辺に沿って延びている帯板状の係止片１９１ｂと、を有している。ガラス枠１９１の取付片１９１ａは、ガラスユニット取付部材１７０の突出部１７２と当接可能とされている。係止片１９１ｂは、扉枠ベース１１０の補強ユニット１３０の中補強板金１３２との間の空間内に挿入可能とされている（図２６を参照）。
【０１１１】
このガラスユニット１９０は、扉枠ベース１１０の後側から、ガラス枠１９１の係止片１９１ｂを、扉枠ベース１１０と補強ユニット１３０の中補強板金１３２との間の隙間に上方から挿入した上で、ガラス枠１９１の前端を扉枠ベース１１０のガラスユニット取付部１１８の後面に当接させ、ガラスユニット取付部材１７０を回転させてガラスユニット取付部材１７０の突出部１７２をガラス枠１９１の取付片１９１ａの後面と当接させることで、扉枠ベース１１０に取付けられる。
【０１１２】
ガラスユニット１９０を扉枠ベース１１０から取外す場合は、上記と逆の手順により、取外すことができる。これにより、ガラスユニット１９０は、扉枠ベース１１０に対して着脱可能となっている。
【０１１３】
［３－１ｉ．防犯カバー］
扉枠ベースユニット１００の防犯カバー２００について、主に図３１乃至図３３等を参照して詳細に説明する。防犯カバー２００は、ガラスユニット１９０の後面下部を覆うように扉枠ベース１１０の後側に取付けられ、透明な合成樹脂により形成されている。防犯カバー２００は、外周が所定形状に形成された平板状の本体部２０１と、本体部２０１の外周縁に沿って後方へ短く突出した平板状の後方突片２０２と、左右に離間して配置され本体部２０１よりも前方に突出し扉枠ベース１１０の後側に係止可能とされている一対の係止片２０３と、を備えている。
【０１１４】
防犯カバー２００の本体部２０１は、扉枠ベース１１０に取付けた状態で下端がガラスユニット１９０の下端よりも下方へ突出するように形成されている。また、本体部２０１は、上端が、パチンコ機１に組立てた状態で、遊技盤５における遊技領域５ａの下端に沿った形状に形成されている。詳述すると、本体部２０１の上端は、後述する前構成部材１０００の内レール１００２の一部、アウト誘導部１００３、右下レール１００４の一部、及び右レール１００５に沿った形状に形成されており、パチンコ機１に組立てた状態で遊技領域５ａ内に突出しないように形成されている。
【０１１５】
後方突片２０２は、本体部２０１の外周縁の略全周に亘って形成されている。従って、防犯カバー２００は、本体部２０１と後方突片２０２とによって、後方へ開放された浅い箱状に形成されており、強度・剛性が高くなっている。また、後方突片２０２は、図３３に示すように、本体部２０１の外周縁とは異なる本体部２０１の後面の一部からも後方に突出している。この本体部２０１の後面の一部から後方に突出している後方突片２０２は、パチンコ機１に組立てた状態で遊技盤５の前構成部材１０００における外レール１００１の一部と沿うように形成されている。
【０１１６】
なお、後方突片２０２は、パチンコ機１に組立てた状態で、遊技盤５における外レール１００１と内レール１００２との間に位置する部位には形成されていない。これにより、外レール１００１と内レール１００２との間を通る遊技球（球発射装置６８０により発射された遊技球）が、防犯カバー２００の後方突片２０２に当接することはなく、遊技領域５ａ内への遊技球の打込みを阻害することはない。
【０１１７】

一対の係止片２０３は、扉枠ベース１１０の後側に弾性係止される。これにより、防犯カバー２００は、扉枠ベース１１０に対して容易に着脱することができる。

【０１１８】

防犯カバー２００は、パチンコ機１に組立てた状態で、本体部２０１の前面がガラスユニット１９０の後面（ガラス枠１９１の後端）と当接し、本体部２０１の下辺から後方へ突出している部位を除いた後方突片２０２が、後述する前構成部材１０００の防犯凹部内１００８に挿入された状態となる。また、防犯カバー２００は、本体部２０１の下辺から後方に突出している後方突片２０２が、前構成部材１０００の下面と接するように前構成部材１０００の前面よりも後方へ突出している状態となる。これにより、防犯カバー２００と遊技盤５（前構成部材１０００）との間が、防犯カバー２００の後方突片２０２と前構成部材１０００の防犯凹部１００８とによって複雑に屈曲した状態となるため、遊技盤５の前面下方より防犯カバー２００と前構成部材１０００との間を通してピアノ線等の不正な工具を遊技領域５ａ内に侵入させようとしても、後方突片２０２や防犯凹部１００８に阻まれることとなり、遊技領域５ａ内への不正な工具の侵入を阻止することができる。

【０１１９】

［３－１ｊ．開閉シリンダユニット］

扉枠ベースユニット１００の開閉シリンダユニット２１０について、主に図３１乃至図３３等を参照して説明する。開閉シリンダユニット２１０は、正面視において扉枠ベース１１０の右端付近で貫通口１１１とハンドル取付座面１１２との間の位置のシリンダ取付部１１３に後側から取付けられ、後述する施錠ユニット７００と協働して、扉枠３と本体枠４との開閉、及び、外枠２と本体枠４との開閉に使用されるものである。

【０１２０】

開閉シリンダユニット２１０は、前面に鍵穴２１１ａを有し前後に延びた円筒状のシリンダ錠２１１と、シリンダ錠２１１の後端に取付けられており鍵穴２１１ａに挿入された鍵の回動操作を施錠ユニット７００の鍵シリンダ７１０に伝達させる回転伝達部材２１２と、シリンダ錠２１１を扉枠ベース１１０（補強ユニット１３０）に取付けるシリンダ取付板金２１３と、を備えている。

【０１２１】

シリンダ錠２１１は、対応する鍵（図示は省略）を鍵穴２１１ａに差し込むことで、鍵を回転させることができるものであり、対応する鍵であれば、正面視において時計回り及び反時計回りの何れの方向へも所定角度回転させることができる。

【０１２２】

回転伝達部材２１２は、後方が開放された円筒状（詳しくは、後方へ向かうに従って直径が大きくなる円錐筒状）に形成されており、中心軸を挟んで対向した位置に後端から前方へ向かって切欠かれた一対の切欠部２１２ａを有している。この回転伝達部材２１２は、本体枠４における施錠ユニット７００の鍵シリンダ７１０が後方から挿入されるように形成されており、施錠ユニット７００の鍵シリンダ７１０の突起が一対の切欠部２１２ａ内に挿入されることで、回転伝達部材２１２（シリンダ錠２１１の鍵穴２１１ａに挿入された鍵）の回転を、施錠ユニット７００の鍵シリンダ７１０に伝達させて鍵シリンダ７１０を回転させることができる。

【０１２３】

シリンダ取付板金２１３は、一枚の金属板を屈曲させて形成されており、平面視の形状が前方へ突出している凸形状に形成されている。詳述すると、シリンダ取付板金２１３は、正面視において上下に延びた長方形で平板状の前板部２１３ａと、前板部２１３ａの左右両辺から後方へ平板状に延出している一対の側板部２１３ｂと、一対の側板部２１３ｂの夫々の後辺から互いに遠ざかる方向へ平板状に延出している一対の取付板部２１３ｃと、を備えている。シリンダ取付板金２１３の前板部２１３ａは、上下方向略中央の位置で後方からシリンダ錠２１１が貫通し、前板部２１３ａの後面にシリンダ錠２１１の後端が取付けられる。シリンダ取付板金２１３の一対の取付板部２１３ｃは、正面視左側の取付板部２１３ｃが補強ユニット１３０の中補強板金１３２の右端部に取付けられ、正面視右

側の取付板部２１３ｃが補強ユニット１３０の右補強板金１３４に取付けられる。これにより、シリンダ取付板金２１３によって、補強ユニット１３０の中補強板金１３２と右補強板金１３４とが連結される。

【０１２４】

開閉シリンダユニット２１０は、扉枠ベースユニット１００に組立てた状態では、シリンダ取付板金２１３の前板部２１３ａから前方に突出しているシリンダ錠２１１の前端が、扉枠ベース１１０の後側からシリンダ挿通孔１１４に挿通されて扉枠ベース１１０の前方へ突出していると共に、シリンダ取付板金２１３の前板部２１３ａ及び一対のが後方へ開放されている箱状のシリンダ取付部１１３内に収容されている。

【０１２５】

［３－１ｋ．球送りユニット］

扉枠ベースユニット１００の球送りユニット２５０について、主に図３４及び図３５を参照して詳細に説明する。図３４（ａ）は扉枠ベースユニットの球送りユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は球送りユニットを後ろから見た斜視図である。図３５（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と不正防止部材を外して後から見た分解斜視図である。球送りユニット２５０は、皿ユニット３２０の上皿３２１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３２１内に貯留された遊技球を、上皿球抜きボタン３２７の操作によって下皿へ抜くことができるものである。

【０１２６】

球送りユニット２５０は、皿ユニット３２０の上皿３２１に貯留された遊技球が、皿ユニットベース３２３の上皿球送り口３２３ｄ、扉枠ベース１１０の球送り開口１１５を通して供給され前後方向に貫通した進入口２５１ａ、及び進入口２５１ａの下側に開口する球抜口２５１ｂを有し後方が開放された箱状の前カバー２５１と、前カバー２５１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２５１の進入口２５１ａ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２５２ａを有した後カバー２５２と、後カバー２５２及び前カバー２５１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２５１の後側で進入口２５１ａと球抜口２５１ｂとの間を仕切る仕切部２５３ａを有した球抜き部材２５３と、球抜き部材２５３の仕切部２５３ａ上の遊技球を一つずつ後カバー２５２の打球供給口２５２ａへ送り前カバー２５１と後カバー２５２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２５４と、球送り部材２５４を回動させる球送ソレノイド２５５と、を備えている。

【０１２７】

この球送りユニット２５０は、図示するように、正面視で、球送り部材２５４が進入口２５１ａの右側に配置されており、球送り部材２５４の左側に球抜き部材２５３が、球送り部材２５４の右側に球送ソレノイド２５５が夫々配置されている。

【０１２８】

球送りユニット２５０の前カバー２５１は、正面視で球抜口２５１ｂの左側に、球抜き部材２５３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２５１ｃを備えており、このスリット２５１ｃから後述する球抜き部材２５３の作動棹２５３ｃが前方へ延びだすようになっている。また、前カバー２５１は、進入口２５１ａの上縁から上側が上方へ延びだしており、扉枠３を組立てた際に、皿ユニットベース３２３の球送り誘導路３２３ｅ及び球抜き誘導路３２３ｆの上流端側の後方へ開放されている部位を後側から閉鎖するように形成されている。

【０１２９】

球抜き部材２５３は、進入口２５１ａよりも下側で進入口２５１ａと球抜口２５１ｂとの間を仕切り上面が球送り部材２５４の方向へ向かって低くなる仕切部２５３ａと、仕切部２５３ａの球送り部材２５４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２５１ｂの下側中央へ向かってく字状に屈曲し下端が前後方向へ延びた軸周りに回動可能に支持される回動棹部２５３ｂと、回動棹部２５３ｂの上端から前方へ

向かって突出する棒状の作動棹２５３ｃと、作動棹２５３ｃよりも下側で回動棹部２５３ｂの側面から仕切部２５３ａとは反対側へ突出した錘部２５３ｄと、を備えている。球抜き部材２５３の作動棹２５３ｃは、前カバー２５１に形成された円弧状のスリット２５１ｃを通して前方へ突出するように形成されている（図３４（ａ）を参照）。作動棹２５３ｃは、扉枠ベース１１０の球送り開口１１５を介して皿ユニット３２０の上皿球抜きボタン３２７の押圧操作によって動作する作動伝達部３２７ａの上端と当接する。

【０１３０】

球送り部材２５４は、進入口２５１ａ及び球抜き部材２５３の仕切部２５３ａ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２５４ａと、遮断部２５４ａの後端から回転軸芯側へ円弧状に窪んだ球保持部２５４ｂと、球保持部２５４ｂの後端から下方へ延出する棒状の棹部２５４ｃと、を備えている。球送り部材２５４における遮断部２５４ａと球保持部２５４ｂ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２５４の球保持部２５４ｂは、一つの遊技球を保持可能な大きさとされている。球送り部材２５４は、球送ソレノイド２５５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２５４ｃ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。

【０１３１】

この球送り部材２５４は、遮断部２５４ａが仕切部２５３ａの方向を向くと同時に球保持部２５４ｂが打球供給口２５２ａと連通した方向を向いた供給位置と、球保持部２５４ｂが仕切部２５３ａ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。球送り部材２５４が供給位置の時には、球保持部２５４ｂに保持された遊技球が、打球供給口２５２ａから打球発射装置６５０へ供給されると共に、進入口２５１ａから仕切部２５３ａ上に進入した遊技球が、遮断部２５４ａによって球保持部２５４ｂ（打球供給口２５２ａ）側への移動が遮断されて仕切部２５３ａ上に留まった状態となる。一方、球送り部材２５４が保持位置へ回動すると、球保持部２５４ｂが仕切部２５３ａの方向を向くと共に、球保持部２５４ｂの棹部２５４ｃ側の端部が打球供給口２５２ａを閉鎖した状態となり、仕切部２５３ａ上の遊技球が一つだけ球保持部２５４ｂ内に保持される。

【０１３２】

また、球送りユニット２５０は、球送ソレノイド２５５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２５６と、球送り作動桿２５６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２５４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２５７と、を備えている。球送りクランク２５７は、球送り作動桿２５６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２５７ａと、係合部２５７ａの球送り作動桿２５６と係合する側とは反対側に配置され前カバー２５１と後カバー２５２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２５７ｂと、軸部２５７ｂから上方へ延出し球送り部材２５４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２５４ｃ（図３５（ｂ）を参照）と係合する伝達部２５７ｃと、を備えている。

【０１３３】

この球送りユニット２５０は、球送り作動桿２５６及び球送りクランク２５７によって、上下方向へ進退する球送ソレノイド２５５の駆動により揺動する球送り作動桿２５６の動きを伝達させて球送り部材２５４を回動させることができる。なお、球送ソレノイド２５５の非駆動時（通常時）では、球送り作動桿２５６が球送ソレノイド２５５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り、この状態では球送り部材２５４が供給位置に位置した状態となる。また、球送ソレノイド２５５の駆動時では、球送り作動桿２５６が球送ソレノイド２５５の下端に吸引されて揺動する先端が上方へ位置した状態となり、球送り部材２５４が保持位置へ回動する。つまり、球送ソレノイド２５５が駆動される（ＯＮの状態）と、球送り部材２５４が遊技球を一つ受入れ、球送ソレノイド２５５の駆動が解除される（ＯＦＦの状態）と、球送り部材２５４が受入れた遊技球を打球発射装置６５０側へ送る（供給する）ことができる。この球送りユニット２５０における球送ソ

レノイド２５５の駆動は、払出制御基板９５１の発射制御部（図示は省略）により発射ソレノイド６８２の駆動制御と同期して制御される。

【０１３４】

また、球送りユニット２５０における回動可能に軸支された球抜き部材２５３は、錘部２５３ｄ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棹２５３ｃが皿ユニット３２０の上皿球抜きボタン３２７の押圧操作によって動作する作動伝達部３２７ａの上端と当接することで、その回動が規制されるため、通常時では、球抜き部材２５３の仕切部２５３ａが進入口２５１ａと球抜口２５１ｂとの間を仕切っており、球抜口２５１ｂ側へ遊技球が侵入することはない。

【０１３５】

そして、遊技者が、皿ユニット３２０の上皿球抜きボタン３２７を下方へ押圧操作すると、上皿球抜きスライダ３２７ｂが作動伝達部３２７ａと共に下方へスライドして、作動伝達部３２７ａの下方への移動に伴って作動棹２５３ｃも相対的に下方へ移動することとなる。作動伝達部３２７ａと共に作動棹２５３ｃが下方へ移動すること、球抜き部材２５３が正面視反時計周りの方向へ回動し、仕切部２５３ａによる進入口２５１ａと球抜口２５１ｂとの間の仕切りが解除される。これにより、進入口２５１ａから進入した遊技球が、球抜口２５１ｂから皿ユニット３２０の球抜き誘導路３２３ｆへと排出され、下皿球供給口３２３ｃを介して下皿３２２へ排出（供給）させることができる。

【０１３６】

なお、球抜き部材２５３の作動棹２５３ｃが当接する作動伝達部３２７ａが形成されている上皿球抜きスライダ３２７ｂは、上皿球抜きバネ３２７ｃによって上方へ付勢されているので、仕切部２５３ａ上に遊技球が勢い良く供給されても、その衝撃を、作動棹２５３ｃを介して上皿球抜きバネ３２７ｃによって吸収させることができ、球抜き部材２５３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２５３ａで跳ね返るのを防止することができる。

【０１３７】

また、球送りユニット２５０は、後カバー２５２における打球供給口２５２ａの背面視で右上に前方へ窪んだ矩形状の取付凹部２５２ｂ（図３５（ｂ）等を参照）が形成されていると共に、その取付凹部２５２ｂ内に不正防止部材２６０が取付けられている。球送りユニット２５０の不正防止部材２６０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２５２の取付凹部２５２ｂ内に対して後側から脱着可能に取付けられている。

【０１３８】

不正防止部材２６０は、正面視の外形が左右に延びた長方形状に形成されており、右辺から左方へ所定距離の間において、上下方向略中央で上下に分離している上片部２６１及び下片部２６２と、上片部２６１及び下片部２６２の互いに対向している辺の先端側（正面視右端側）でＣ面取り状に夫々形成されている傾斜部２６３と、を備えている。不正防止部材２６０の上片部２６１は、不正防止部材２６０の一般面に対して、正面視右端が後方へ突出するように屈曲させられている。下片部２６２は、不正防止部材２６０の一般面と同一面上に延びている。これにより、平面視において、上片部２６１と下片部２６２とによって、右方に向かうに従って広がるＶ字状の溝を形成している。

【０１３９】

不正防止部材２６０は、後カバー２５２の取付凹部２５２ｂに取付けられることで、上片部２６１と下片部２６２とで形成されるＶ字状の溝が、打球供給口２５２ａ内と連通した状態となる。

【０１４０】

この不正防止部材２６０によれば、紐を取付けた不正な遊技球を、上皿３２１から球送りユニット２５０を介して球発射装置６８０により遊技領域５ａ内に打込み、不正な遊技球に取付けられた紐を操作して、不正な遊技球を第一始動口等に出し入れさせるような不正行為が行われる際に、球発射装置６８０により発射（打球）された不正な遊技球の勢い

によって、不正な遊技球に取付けられた紐を、上片部２６１と下片部２６２との間に挿入させた上で、上片部２６１と下片部２６２とによって形成されたＶ字状の狭くなった部位により切断させることができ、紐を取付けた不正な遊技球を用いた不正行為が行われるのを防止することができる。

【０１４１】

［３－１１．ファールカバーユニット］

扉枠ベースユニット１００のファールカバーユニット２７０について、図３６乃至図３８を参照して詳細に説明する。図３６（ａ）は扉枠ベースユニットのファールカバーユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）はファールカバーユニットを後ろから見た斜視図である。また、図３７（ａ）はファールカバーユニットを蓋部材を外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蓋部材を外して後ろから見た分解斜視図である。更に、図３８は、蓋部材を外した状態のファールカバーユニットの正面図である。

【０１４２】

ファールカバーユニット２７０は、図示するように、扉枠ベース１１０の後側に取付けられ前側が開放された浅い箱状のユニット本体２７１と、ユニット本体２７１の前面に取付けられている平板状の蓋部材２７２と、を備えている。ファールカバーユニット２７０は、正面視左上隅において前後に貫通しており本体枠４の下部満タン球経路ユニット８６０の通常誘導路８６１と皿ユニット３２０の上皿球供給口３２３ａとを連通させる貫通球通路２７３と、貫通球通路２７３の正面視右下側で後方へ向かって開口しており本体枠４の下部満タン球経路ユニット８６０の満タン誘導路８６２と連通可能な満タン球受口２７４と、を備えている。

【０１４３】

また、ファールカバーユニット２７０は、満タン球受口２７４の正面視右側で上方へ向かって開口しており本体枠４の球発射装置６８０により発射されにも関わらず遊技領域５ａ内へ到達しなかった遊技球（ファール球）を受けるファール球受口２７５と、正面視右下隅付近で前方へ向かって開口しており満タン球受口２７４及びファール球受口２７５に受入れられた遊技球を前方へ放出すると共に皿ユニット３２０の下皿球供給口３２３ｃと連通する球放出口２７６と、を備えている。

【０１４４】

更に、ファールカバーユニット２７０は、ユニット本体２７１及び蓋部材２７２によって、満タン球受口２７４及びファール球受口２７５と球放出口２７６との間に形成されており所定量の遊技球を貯留可能な広さを有している貯留通路２７７と、貯留通路２７７の内壁の一部を構成しており下端が回動可能にユニット本体２７１に取付けられている平板状の可動片２７８と、可動片２７８の貯留通路２７７から遠ざかる方向への回動を検知する満タン検知センサ２７９と、可動片２７８を貯留通路２７７の中心側へ付勢しているバネ２８０と、を備えている。

【０１４５】

このファールカバーユニット２７０は、皿ユニット３２０の下皿３２２内が遊技球で一杯になって、球放出口２７６から遊技球が下皿３２２側へ放出されなくなると、貯留通路２７７内にある程度の数の遊技球を貯留することができる。そして、貯留通路２７７内にある程度の数の遊技球が貯留されると、遊技球の重さによって可動片２７８の上端がバネ２８０の付勢力に抗して貯留通路２７７から遠ざかる方向へ移動するように可動片２７８が回動し、その回動が満タン検知センサ２７９によって検知される。これにより、下皿３２２が遊技球で満タンになっていると判断することができるため、満タン検知センサ２７９により満タンが検知されると、これ以上の遊技球の払出しを停止させると共に、その旨を遊技者や遊技ホールの係員等に報知して、下皿３２２の満タンを解消させるように促すことができる。

【０１４６】

また、ファールカバーユニット２７０は、ユニット本体２７１の後側で貫通球通路２７

３の下側に取付けられており、本体枠４の後述する払出ユニット８００における下部満タン球経路ユニット８６０の誘導路開閉扉８６３の作動突部８６３ｅが当接可能な扉開閉当接部２８１を備えている（図１１１を参照）。扉開閉当接部２８１は、後面が下方へ向かうに従って前方へ移動するように傾斜している。この扉開閉当接部２８１は、本体枠４に対して扉枠３を閉じると、誘導路開閉扉８６３の作動突部８６３ｅが当接するように形成されている。この扉開閉当接部２８１に誘導路開閉扉８６３の作動突部８６３ｅが当接することで、誘導路開閉扉８６３が回動して通常誘導路８６１及び満タン誘導路８６２の下流端（前側開口）を開放させることができる。

【０１４７】

［３－２．ハンドルユニット］

扉枠３のハンドルユニット３００について、主に図３９及び図４０を参照して詳細に説明する。図３９（ａ）は扉枠におけるハンドルユニットの正面図であり、（ｂ）はハンドルユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）はハンドルユニットを後ろから見た斜視図である。また、図４０（ａ）はハンドルユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、（ｂ）はハンドルユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。ハンドルユニット３００は、扉枠ベースユニット１００のハンドル取付部材１８０に取付けられ、遊技者が操作することで、上皿３２１内の遊技球を遊技盤５の遊技領域５ａ内に打込むことができるものである。

【０１４８】

ハンドルユニット３００は、扉枠ベースユニット１００におけるハンドル取付部材１８０の筒部１８１に取付けられるハンドルベース３０１と、ハンドルベース３０１の前端に回転可能に取付けられるハンドル３０２と、ハンドル３０２の前端側を覆いハンドルベース３０１に取付けられるハンドルカバー３０３と、を備えている。

【０１４９】

また、ハンドルユニット３００は、ハンドル３０２の後側でハンドルベース３０１の前面に取付けられるインナーベース３０４と、前端にハンドル３０２が取付けられると共にインナーベース３０４とハンドルベース３０１とによって回転可能に取付けられ外周に駆動ギア部３０５ａを有している軸部材３０５と、軸部材３０５の駆動ギア部３０５ａと噛合している伝達ギア３０６と、伝達ギア３０６と一体回転する検知軸３０７ａを有しハンドルベース３０１とインナーベースとの間に挟持されているハンドル回転検知センサ３０７と、を備えている。

【０１５０】

更に、ハンドルユニット３００は、一端側がハンドルベース３０１に取付けられると共に他端側がハンドル３０２に取付けられハンドル３０２を初期回転位置（正面視で反時計周りの方向への回転端）へ復帰させるように付勢しているハンドル復帰バネ３０８と、一端側がインナーベース３０４に取付けられると共に他端側が伝達ギア３０６に取付けられ伝達ギア３０６を介してハンドル回転検知センサ３０７の検知軸３０７ａを正面視で時計回りの方向へ付勢している補助バネ３０９と、インナーベース３０４の後方でハンドルベース３０１に取付けられているハンドルタッチセンサ３１０と、先端側がハンドルベース３０１の前端外周面の正面視おける左側から外方に突出していると共に基端側がインナーベース３０４の後方でハンドルベース３０１に前後に延びた軸周りに回転可能に取付けられている単発ボタン３１１と、単発ボタン３１１の押圧操作を検知しハンドルベース３０１に取付けられている単発ボタン操作センサ３１２と、を備えている。

【０１５１】

ハンドルユニット３００のハンドルベース３０１は、前後に延びた円筒状の基部３０１ａと、基部３０１ａの前端から半径方向へ突出している円盤状の前端部３０１ｂと、円筒状の基部３０１ａの外周面から窪んでいると共に軸方向に延びており周方向へ不等間隔で三つ形成されている溝部３０１ｃと、を備えている。ハンドルベース３０１の基部３０１ａは、外径がハンドル取付部材１８０の筒部１８１の内径よりも若干小さく形成されている。また、三つの溝部３０１ｃは、ハンドル取付部材１８０における筒部１８１の三つの

突条１８３と対応した位置に形成されている。従って、三つの溝部３０１ｃを三つの突条１８３と一致させた状態で、基部３０１ａをハンドル取付部材１８０の筒部１８１内に挿入させることができると共に、三つの溝部３０１ｃ内に夫々突条１８３が挿入されることで、ハンドルベース３０１がハンドル取付部材１８０に対して相対回転不能な状態となる。

【０１５２】

ハンドル３０２は、外周面から周方向に離れて外方へ突出している四つの第一突起３０２ａ、第二突起３０２ｂ、第三突起３０２ｃ、及び第四突起３０２ｄと、回転軸（軸部材３０５）を中心として円弧状に延びていると共に前後方向に貫通している二つのスリット３０２ｅと、スリット３０２ｅよりも回転中心に対して内側の位置から後方に突出しておりハンドル復帰バネ３０８の他端側が係止される係止突部３０２ｆと、を備えている。

【０１５３】

四つの第一突起３０２ａ、第二突起３０２ｂ、第三突起３０２ｃ、及び第四突起３０２ｄは、正面視において時計回りの方向に順番に備えられている。詳述すると、第一突起３０２ａは、ハンドル３０２の一般外周面から最も突出した部位の正面視時計回りの方向の側面が、外側へ膨らむように膨出しており、反対側である反都決周りの方向の側面が、内側へ湾曲するように凹んでいる（抉れている）。第二突起３０２ｂは、ハンドル３０２の一般外周面から最も突出した部位が、第一突起３０２ａの最も突出した部位から時計回りの方向へ約８５度の回転角度で離れており、第一突起３０２ａよりはやや低く突出している。この第二突起３０２ｂは、最も突出した部位の正面視時計回りの方向の側面が、外側へ膨らむように膨出しており、反対側である反都決周りの方向の側面が、内側へ湾曲するように凹んでおり、第一突起３０２ａと相似した形状に形成されている。

【０１５４】

第三突起３０２ｃは、ハンドル３０２の一般外周面から最も突出した部位が、第二突起３０２ｂの最も突出した部位から時計回りの方向へ約７０度の回転角度で離れており、第一突起３０２ａの約半分の高さで突出している。この第三突起３０２ｃは、両側の側面が略直線状に傾斜しており、時計回りの方向の側面が反対側である反時計回りの方向の側面よりもなだらかに傾斜している。第四突起３０２ｄは、ハンドル３０２の一般外周面から最も突出した部位が、第三突起３０２ｃの最も突出した部位から時計回りの方向へ約５５度の回転角度で離れており、第一突起３０２ａよりもやや高く突出している。この第四突起３０２ｄは、両側の側面が略直線状に傾斜しており、略二等辺三角形に形成されている。

【０１５５】

ハンドルカバー３０３は、前面の中心が丸く前方へ膨出しており、後方へ突出している三つの取付ボス３０３ａを備えている。三つの取付ボス３０３ａは、ハンドル３０２のスリット３０２ｅを前方から貫通してハンドルベース３０１の前面に取付けられる。ハンドルカバー３０３の取付ボス３０３ａが、ハンドル３０２のスリット３０２ｅを貫通していることから、取付ボス３０３ａがスリット３０２ｅの周方向端部に当接することとなり、ハンドル３０２の回転角度を規制している。本例では、ハンドル３０２を、約１２０度の回転角度の範囲内で回転させることができる。

【０１５６】

このハンドルユニット３００は、扉枠ベース１１０のハンドル取付座面１１２に対して、ハンドル取付部材１８０を介して取付けられる。この扉枠ベース１１０のハンドル取付座面１１２は、平面視において、右端側が左端側よりも後方に位置するように傾斜しており、外側（開放側）を向いているため、ハンドル取付部材１８０を介して取付けられるハンドルユニット３００も平面視で外側に傾斜（換言すると、パチンコ機１の前面に直交する線に対してその先端部がパチンコ機１の外側に向かうように傾斜している。）して扉枠３に取付固定される。これにより、遊技者がハンドルユニット３００のハンドル３０２が握り易く、違和感がなく回動操作を行わせることができる。

【０１５７】

ハンドルユニット３００のハンドル回転検知センサ３０７は、可変抵抗器とされており、ハンドル３０２を回転させると、軸部材３０５及び伝達ギア３０６を介してハンドル回転検知センサ３０７の検知軸３０７ａが回転する。この検知軸３０７ａの回転角度に応じてハンドル回転検知センサ３０７の内部抵抗が変化し、ハンドル回転検知センサ３０７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６８２の駆動力が変化して、ハンドル３０２の回転角度に応じた強さで遊技球が遊技領域５ａ内へ打込まれる。

【０１５８】

ハンドル３０２やハンドルカバー３０３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３０２等に接触することでハンドルタッチセンサ３１０が接触を検出する。そして、ハンドルタッチセンサ３１０が遊技者の接触を検出している時に、ハンドル３０２を回動させると、ハンドル回転検知センサ３０７の検知が受付けられ、ハンドル３０２の回転角度に応じた強さで発射ソレノイド６８２の駆動が制御されて、遊技球を打込むことができる。つまり、遊技者がハンドル３０２に触れずに、何らかの方法でハンドル３０２を回転させて遊技球を遊技領域５ａ内に打込もうとしても、発射ソレノイド６８２は駆動されず、遊技球を打込むことができないようになっている。これにより、遊技者が本来とは異なる方法でハンドル３０２を回転させて遊技が行われるのを防止することができ、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。

【０１５９】

また、ハンドルユニット３００は、遊技者がハンドル３０２を回転操作中に、単発ボタン３１１を押圧すると、単発ボタン操作センサ３１２が単発ボタン３１１の操作を検知し、払出制御基板９５１の発射制御部（図示は省略）によって発射ソレノイド６８２の回転駆動が停止させられる。これにより、ハンドル３０２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３１１の押圧操作を解除することで、単発ボタン３１１を操作する前の打込み強さで再び遊技球を遊技領域５ａ内に打込むことができる。

【０１６０】

更に、ハンドルユニット３００は、ハンドル３０２に、四つの第一突起３０２ａ、第二突起３０２ｂ、第三突起３０２ｃ、及び第四突起３０２ｄを備えており、ハンドル３０２を正面視時計回りの方向へ最も回転させて、遊技球を最も強く遊技領域５ａ内に打込むようにした（所謂、「右打ち」した）時に、第四突起３０２ｄが、ハンドル３０２を回転させていない時の第一突起３０２ａの位置と、略同じ位置となるため、第四突起３０２ｄを第一突起３０２ａとしてハンドル３０２を持ち替えることで、遊技者が楽な状態で「右打ち」の位置でハンドル３０２を維持させることができ、遊技者の疲労感を軽減させて遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【０１６１】

［３－３．皿ユニットの全体構成］

扉枠３における皿ユニット３２０について、主に図４１乃至図４５を参照して詳細に説明する。図４１（ａ）は扉枠の皿ユニットを右前から見た斜視図であり、（ｂ）は皿ユニットを左前から見た斜視図である。また、図４２（ａ）は皿ユニットを右上後ろから見た斜視図であり、（ｂ）は皿ユニットを左下後から見た斜視図である。図４３は皿ユニット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４４は皿ユニットを主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。図４５は、図２８の断面図において下皿カバーを外した状態で下皿の部位を拡大して示す説明図である。皿ユニット３２０は、扉枠ベースユニット１００における扉枠ベース１１０の前面において貫通口１１１の下側の部位に取付けられ、前面が前方へ膨出している。皿ユニット３２０の前面には、後述する演出操作ユニット４００が取付けられる。

【０１６２】

皿ユニット３２０は、遊技領域５ａ内に打込むための遊技球を貯留する上皿３２１と、

上皿３２１の下側に配置されており上皿３２１やファールカバーユニット２７０から供給される遊技球を貯留可能な下皿３２２と、を備えている。

【０１６３】

皿ユニット３２０は、扉枠ベースユニット１００の扉枠ベース１１０に取付けられる平板状の皿ユニットベース３２３と、皿ユニットベース３２３の前面上部に取付けられると共に左右中央より左側が前方へ大きく膨出しており上皿３２１を形成している上皿本体３２４と、皿ユニットベース３２３の前面下部で左右中央よりも左側に取付けられると共に前方へ大きく膨出しており下皿３２２を形成している下皿本体３２５と、上皿本体３２４及び下皿本体３２５の前側を覆うように皿ユニットベース３２３の前面に取付けられている皿ユニットカバー３２６と、を備えている。

【０１６４】

また、皿ユニット３２０は、皿ユニットカバー３２６の上面における上皿３２１の正面視右方で上方から押圧操作可能に取付けられている上皿球抜きボタン３２７と、上皿球抜きボタン３２７の正面視右方で皿ユニットカバー３２６の上面に取付けられている球貸ボタン３２８と、球貸ボタン３２８の正面視右方で皿ユニットカバー３２６の上面に取付けられている返却ボタン３２９と、球貸ボタン３２８及び返却ボタン３２９の後方で皿ユニットカバー３２６の上面に取付けられている球貸返却表示部３３０と、上皿３２１の前方で皿ユニットカバー３２６の前面における皿前上装飾部３２６ｂに取付けられている演出選択左ボタン３３１及び演出選択右ボタン３３２と、下皿３２２の前方で皿ユニットカバー３２６の前面から前方に突出しており前方から押圧操作可能に取付けられている下皿球抜きボタン３３３と、を備えている。

【０１６５】

［３－３ａ．上皿］

皿ユニット３２０の上皿３２１について、主に図４１及び図４４等を参照して詳細に説明する。皿ユニット３２０の上皿３２１は、皿ユニットベース３２３と上皿本体３２４とによって形成されており、正面視左右の中央より左側の方が大きく前方へ膨出し、上方へ開放された容器状に形成されている。上皿３２１（上皿本体３２４）は、扉枠３の左右方向の幅に対して左端から右方へ約１／３の部位が最も前方に膨出している。上皿３２１は、最も膨出した部位から正面視右方へ向かうに従って、前端が後方へ後退しており、前後方向の奥行が遊技球の外径よりも若干大きい誘導通路部３２１ａが形成されている。上皿３２１は、誘導通路部３２１ａを含む底面の全体が、右端側が低くなるように傾斜しており、誘導通路部３２１ａの正面視右端側が、皿ユニットカバー３２６の上面（上皿球抜きボタン３２７）の下方へ潜り込んでいる（図４４を参照）。

【０１６６】

上皿３２１は、皿ユニットベース３２３に組立てた状態で、その底面が、皿ユニットベース３２３の上皿球供給口３２３ａよりも下側の位置から上皿球送り口３２３ｄの上端から遊技球の外径よりも若干下側の位置へ向かって低くなるように傾斜している。これにより、上皿球供給口３２３ａから前方へ放出された遊技球が、上皿３２１内に受けられて貯留させることができると共に、受けられた遊技球を誘導通路部３２１ａの右端側から上皿球送り口３２３ｄへ供給させることができる。

【０１６７】

上皿３２１は、上述したように、前後方向の奥行が狭くなる誘導通路部３２１ａにおいて、その底面が下方へ向かって低くなるように形成されている。つまり、上皿３２１の一部が、後述する演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）が取付けられる皿ユニットカバー３２６の取付空間３２６ｊ内へ、上方から突出している。従って、上皿３２１において、遊技球の貯留量を十分に確保することができるようになっている。なお、上皿３２１（上皿本体３２４）は、皿ユニットカバー３２６の取付空間３２６ｊ内へ、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）と接触しないように突出している。

【０１６８】

なお、誘導通路部３２１ａには、パチンコ機１において電気的に接地（アース）されている金属製のアース金具３２１ｂが備えられており、遊技球が接触（転動）することで、遊技球に帯電した静電気を除去させることができる。

【０１６９】

［３－３ｂ．下皿］

皿ユニット３２０の下皿３２２について、主に図４１乃至図４５等を参照して詳細に説明する。下皿３２２は、上皿３２１の下方で、正面視おいて皿ユニット３２０（扉枠３）の左右方向中央よりも左側に配置されている。下皿３２２は、遊技球を貯留可能な容器状に形成されており、底壁に上下に貫通し遊技球を排出可能とされた下皿球抜き孔３２２ａと、皿ユニットカバー３２６に取付けられた演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）との接触を回避させるための逃し部３２２ｂと、を備えている。下皿３２２の逃し部３２２ｂは、右前隅が、後方へ向かって円弧状に窪むように形成されている。

【０１７０】

下皿３２２は、上方及び後方が開放されている下皿本体３２５と、下皿本体３２５の左端側から上方を覆っている皿ユニットカバー３２６の下皿カバー部３２６ｋと、下皿本体３２５の開放されている後方を閉鎖している皿ユニットベース３２３と、下皿本体３２５における演出操作ユニット取付部３２６ａ内に突出している部位の上側を覆う下皿カバー３４０とによって、形成されており、皿ユニットカバー３２６の下皿開口部３２６ｄから外方に臨んでいる。下皿３２２は、図２８及び図４５に示すように、平面視の外周形状が、左右に延びた四角形と、その四角形の前辺を底辺とし底辺よりも短い上辺が前方側に配置された台形と、を組合せたような形状に形成されており、台形の斜めに延びた左右の辺が後方へ凹むように湾曲している。この下皿３２２は、平面視において、前方から後方へ向かうに従って、左右方向の幅が大きくなるように形成されている。

【０１７１】

下皿本体３２５は、図４３及び図４４等に示すように、上方及び後方が開放された容器状に形成されている。下皿本体３２５は、平板状の底壁部３２５ａと、底壁部３２５ａの後端辺を除いた外周端から上方へ延出している本体立壁部３２５ｂと、底壁部３２５ａを遊技球が通過可能な大きさで上下に貫通している下皿球抜き孔３２２ａと、を備えている。底壁部３２５ａの外周形状は、左右に延びた四角形と、その四角形の前辺を底辺とし底辺よりも短い上辺が前方側に配置され斜めに延びた左右の辺が後方へ凹むように湾曲した台形と、を組合せたような形状に形成されている。底壁部３２５ａ（の上面）は、下皿球抜き孔３２２ａへ向かって低くなるように傾斜している。本体立壁部３２５ｂは、底壁部３２５ａから上方へ、遊技球の直径の２倍～５倍の高さで立上っている。下皿球抜き孔３２２ａは、下皿本体３２５（底壁部３２５ａ）の左右方向中央よりも右寄りの位置に形成されている。下皿本体３２５では、底壁部３２５ａ及び本体立壁部３２５ｂにおける正面視右前隅の湾曲している部位が、逃し部３２２ｂに相当している。

【０１７２】

下皿カバー３４０は、下皿本体３２５の上方のおよそ右半部を覆うように形成されている。下皿カバー３４０は、図４３及び図４４等に示すように、下皿本体３２５の本体立壁部３２５ｂの上端から上方へ立上っているカバー立壁部３４０ａと、カバー立壁部３４０ａの上端から略水平に延びている天井部３４０ｂと、を備えている。カバー立壁部３４０ａは、下皿本体３２５の本体立壁部３２５ｂにおける前辺側の一部から右辺の後端までの部位から立上っている。下皿カバー３４０は、皿ユニット３２０に組立てた状態で、カバー立壁部３４０ａ及び天井部３４０ｂの後端が、皿ユニットベース３２３の前面に当接している。また、カバー立壁部３４０ａの前端（前辺における左端側）が、皿ユニットカバー３２６の下皿開口部３２６ｄの右端辺と当接している。更に、天井部３４０ｂの左端が、皿ユニットカバー３２６の下皿カバー部３２６ｋの右端に当接している。この下皿カバー３４０では、カバー立壁部３４０ａにおける湾曲面状の部位と、その後側においてカバー立壁部３４０ａと天井部３４０ｂとの間で斜めに延びている部位とが、逃し部３２２ｂに相当している。

【０１７３】
下皿３２２は、前端側の左右に短く延びている部位の正面視左端付近から右側が、皿ユニットカバー３２６（演出操作ユニット４００）によって覆われており、正面視において半分以上が演出操作ユニット４００の後方に位置している。つまり、下皿３２２は、右半分が、演出操作ユニット４００の後方へ回り込むように形成されている。従って、下皿３２２は、図４５に示すように、後述する皿ユニットカバー３２６の下皿開口部３２６ｄの後方に位置する下皿第一領域Ａ１（図４５においてクロスハッチの領域）と、下皿開口部３２６ｄよりも右側（演出操作ユニット４００、皿ユニットカバー３２６における演出操作ユニット取付部３２６ａ、及び下皿カバー３４０の前端側）の後方に位置する下皿第二領域Ａ２（図４５において網掛けの領域）と、を有している。換言すると、下皿３２２は、遊技球を貯留可能な貯留領域（平面視における貯留面積に相当し、下皿第一領域Ａ１と下皿第二領域Ａ２とを合わせた領域）の半分以上が、演出操作ユニット４００の後方に位置している。

【０１７４】
下皿３２２は、後壁を形成している皿ユニットベース３２３の下皿球供給口３２３ｃが、後壁の正面視左右方向中央よりも右側に開口している。更に詳述すると、下皿３２２の下皿球供給口３２３ｃは、演出操作ユニット４００、皿ユニットカバー３２６における演出操作ユニット取付部３２６ａ（下皿開口部３２６ｄの右外側）、下皿カバー３４０の前端側、等の後方となる下皿第二領域Ａ２に配置されている。これにより、扉枠３を正面から見た時に、下皿球供給口３２３ｃが下皿開口部３２６ｄを通して遊技者側から見えないようになっている（図１９等を参照）。従って、下皿３２２は、前方に膨出している皿ユニット３２０（皿ユニットカバー３２６）の左側面の下皿開口部３２６ｄから演出操作ユニット４００の後方へ向かって抉れるように形成されており、正面から見える範囲よりも遊技球の貯留容積が大きく形成されている。換言すると、下皿３２２は、下皿第一領域Ａ１よりも下皿第二領域Ａ２の方が大きく形成されている。これにより、外側（遊技者側）から下皿３２２を見た時に、見た目以上に下皿３２２内に多くの遊技球を貯留させることができる。

【０１７５】
下皿３２２は、下皿本体３２５の左右方向の右側半分（下皿第二領域Ａ２）が、図４１（ａ）に示すように、皿ユニットカバー３２６の演出操作ユニット取付部３２６ａ内に突出しており、下皿本体３２５における演出操作ユニット取付部３２６ａ内に突出している部位の上側を、下皿カバー３４０が覆っている。この下皿カバー３４０により、下皿開口部３２６ｄから下皿３２２内に遊技者が手指を挿入した時に、その指先が演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後側に触れるのを阻止することができる。

【０１７６】
下皿３２２は、下皿第二領域Ａ２内である下皿球供給口３２３ｃの真正面に、上下に貫通している下皿球抜き孔３２２ａを備えている。下皿３２２の底面は、下皿球抜き孔３２２ａへ向かって低くなるように傾斜している。下皿３２２の下皿球抜き孔３２２ａは、下皿球抜きボタン３３３の押圧操作によって動作する蓋部材３３４によって開閉可能に閉鎖されている。下皿３２２は、通常の状態では、下皿球抜き孔３２２ａが蓋部材３３４によって閉鎖されており、下皿３２２内に遊技球を貯留させることができる。そして、下皿球抜きボタン３３３を押圧操作して蓋部材３３４を開動作させると、下皿３２２内の遊技球を、下皿球抜き孔３３２ｂから皿ユニット３２０の下方へ排出させることができる。

【０１７７】
下皿３２２の下皿球抜き孔３２２ａは、下皿３２２の後壁を形成している皿ユニットベース３２３の下皿球供給口３２３ｃの前方（真正面）に配置されている。従って、扉枠３に組立てた状態では、下皿球抜き孔３２２ａが、皿ユニットカバー３２６の下皿開口部３２６ｄよりも右側で演出操作ユニット４００におけるフレームユニット４１５の後方に位置しているため、遊技者（正面）側からは見えないようになっている。

【０１７８】

この下皿３２２は、上述したように、外周形状が、左右に延びた四角形の前側に、前方側が窄まった台形を組合せた形状に形成されていると共に、底面が、下皿球抜き孔３２２ａへ向かって低くなるように傾斜している。従って、蓋部材３３４が開いて下皿球抜き孔３２２ａが開放されている状態で、下皿球供給口３２３ｃから下皿３２２内へ供給された遊技球は、下皿球供給口３２３ｃの真正面に開口している下皿球抜き孔３２２ａから即座に下方へ排出される。この下皿球抜き孔３２２ａの左端は、下皿球供給口３２３ｃの左端よりも若干左方に位置していることから、下皿球抜き孔３２２ａが開放されている状態では、下皿球供給口３２３ｃから下皿３２２へ供給された遊技球が、下皿３２２内における下皿球抜き孔３２２ａよりも左側の領域へ直接流通することはなく、下皿球抜き孔３２２ａから排出されることとなる。

【０１７９】

一方、下皿球抜き孔３２２ａの右端は、下皿球供給口３２３ｃの右端よりも左方に位置していることから、下皿球供給口３２３ｃの右端付近から下皿３２２へ供給された遊技球が、下皿３２２の右側の立壁を形成している部位に当接することとなる。この下皿３２２の右側の立壁は、下皿球抜き孔３２２ａの方向を向くように前後方向に対して斜めに湾曲しているため、下皿球供給口３２３ｃから供給された遊技球が、この傾斜している部位に当接すると、下皿球抜き孔３２２ａの方向へ反射することとなり、下皿球抜き孔３２２ａよりも左側の領域へ行くことなく、下皿球抜き孔３２２ａから排出される（図４５を参照）。

【０１８０】

このように、本実施形態の下皿３２２は、下皿球供給口３２３ｃから供給された遊技球を、下皿球抜き孔３２２ａへ誘導するように形成しているため、下皿球抜き孔３２２ａが開放されている状態では、下皿球供給口３２３ｃから供給された遊技球を、下皿３２２における下皿球抜き孔３２２ａの左側の領域へ侵入させることなく、直ちに下皿球抜き孔３２２ａから下方（ドル箱）へ排出させることができる。これにより、下皿球抜き孔３２２ａを開いたままの状態とすると、遊技者側からは下皿３２２上を流通している遊技球が見えないため、上皿３２１や払出装置８３０から払出された遊技球等が、直接ドル箱へ排出されているように錯覚させることができ、遊技球が下皿３２２を通る煩わしさを感じさせ難くすることで、遊技者を遊技（遊技球の打込操作や演出画像等）に専念させて興趣の低下を抑制させることができる。

【０１８１】

なお、本実施形態では、上皿球抜きボタン３２７に対して、下皿球抜き孔３２２ａを閉鎖している蓋部材３３４を連動させるようにしても良い。これにより、上皿球抜きボタン３２７を操作すると、蓋部材３３４も可動して下皿球抜き孔３２２ａが開くため、上皿３２１から下皿３２２へ排出された遊技球が、更に下皿球抜き孔３２２ａから下方のドル箱へ排出されることとなる。つまり、上皿３２１から遊技球を抜くために上皿球抜きボタン３２７を操作すると、下皿球抜きボタン３３３を操作していないにも関わらず、上皿３２１の遊技球がドル箱に排出されるため、遊技者に対して上皿３２１の遊技球が直接ドル箱に排出されているように強く錯覚させることができ、上述した作用効果をより一層発揮させることができる。なお、上皿３２１及び下皿３２２の球抜きの同時開放は、モータやソレノイド等の駆動源の駆動による同時開放であっても良いし、機械的なリンク機構による同時開放であっても良い。

【０１８２】

また、本実施形態では、下皿３２２を構成している下皿本体３２５と下皿カバー３４０とが分解可能な別体のものを示したが、下皿本体３２５と下皿カバー３４０とが分解不能な一体のものとしても良い。また、下皿カバー３４０のカバー立壁部３４０ａが、下皿本体３２５の本体立壁部３２５ｂの上端から立上った例を示したが、下皿本体３２５の底壁部３２５ａから下皿カバー３４０のカバー立壁部３４０ａが立上っていても良い。また、下皿カバー３４０の天井部３４０ｂが、カバー立壁部３４０ａの上端から略水平に延びた例を示したが、下皿カバー３４０の天井部３４０ｂが、下皿本体３２５の本体立壁部３２

５ｂの上端から略水平に延びるようにしても良い。
【０１８３】
更に、本実施形態では、下皿３２２の演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）との接触を回避させるための逃し部３２２ｂを備えた例を示したが、逃し部３２２ｂを備えていない下皿３２２としても良い。
【０１８４】
また、本実施形態では、下皿３２２（下皿本体３２５や下皿カバー３４０等）として、貫通した孔の無い一様な面状のものを示したが、遊技球が通過不能な複数の貫通した孔を有するものであっても良い。具体的には、下皿３２２の底壁部３２５ａ、本体立壁部３２５ｂ、カバー立壁部３４０ａ、天井部３４０ｂ等の少なくとも一部を、遊技球が通過不能な隙間を有した、柵状に形成したものや網状に形成したものとしても良い。なお、皿ユニットカバー３２６（取付空間３２６ｊ）内に、ＬＥＤ等の発光体を配置し、下皿３２２の柵状や網状の隙間を通して下皿３２２内を照らす（発光装飾させる）ようにしても良い。
【０１８５】
なお、本実施形態では、夫々別体に形成された下皿本体３２５、下皿カバー３４０、皿ユニットベース３２３、及び皿ユニットカバー３２６（下皿カバー部３２６ｋ）によって、下皿３２２を形成したものを示したが、それら四つの部材が適宜の組合せで一体とされて下皿３２２を形成するようにしても良い。具体的には、下皿カバー３４０と下皿本体３２５とが一体とされたもの、下皿カバー３４０と皿ユニットカバー３２６とが一体とされたもの、下皿本体３２５と皿ユニットカバー３２６とが一体とされたもの、下皿カバー３４０と皿ユニットベース３２３とが一体とされたもの、下皿本体３２５と皿ユニットベース３２３とが一体とされたもの、皿ユニットベース３２３と皿ユニットカバー３２６とが一体とされたもの、下皿本体３２５と下皿カバー３４０と皿ユニットベース３２３とが一体とされたもの、下皿本体３２５と下皿カバー３４０と皿ユニットカバー３２６とが一体とされたもの、下皿カバー３４０と皿ユニットベース３２３と皿ユニットカバー３２６とが一体とされたもの、下皿本体３２５と皿ユニットベース３２３と皿ユニットカバー３２６とが一体とされたもの、下皿本体３２５と下皿カバー３４０と皿ユニットベース３２３と皿ユニットカバー３２６とが一体とされたもの、等としても良い。
【０１８６】
［３－３ｂ－１．下皿の球誘導部］
皿ユニット３２０の下皿３２２において、下皿球供給口３２３ｃから下皿球抜き孔３２２ａへ遊技球を誘導する球誘導部を備えた実施形態について、図４６を参照して詳細に説明する。図４６（ａ）は下皿に球誘導部を備えた例を概略で示す説明図であり、（ｂ）は下皿に（ａ）とは異なる球誘導部を備えた例を概略で示す説明図であり、（ｃ）は更に異なる球誘導部を備えた例を概略で示す説明図である。図４６では、上記と同じ構成については、同一の符号を付してある。
【０１８７】
図４６（ａ）の下皿３２２の例は、下皿３２２の底面における下皿球供給口３２３ｃと下皿球抜き孔３２２ａとの間の部位に、下皿球抜き孔３２２ａの直径と略同じ距離で左右に離間して配置された一対の球誘導部３２２ｃを備えている。一対の球誘導部３２２ｃは、下皿３２２の底面から突出した状態で前後に延びたレール状（突条）に形成されている。また、下皿３２２は、底面が下皿球抜き孔３２２ａへ向かって低くなるように傾斜している。従って、下皿球供給口３２３ｃから下皿３２２内へ供給された遊技球は、球誘導部３２２ｃを乗り越えることなく、一対の球誘導部３２２ｃにより下皿球抜き孔３２２ａへ誘導され、下皿球抜き孔３２２ａから下方（ドル箱）へ排出される。
【０１８８】
そして、この例の下皿３２２は、上記と同様に、皿ユニットカバー３２６の下皿開口部３２６ｄよりも右側の後方（下皿第二領域Ａ２）に、下皿球供給口３２３ｃと下皿球抜き孔３２２ａとが前後方向へ直線状に並んで配置されている。従って、下皿球供給口３２３ｃ及び下皿球抜き孔３２２ａは、演出操作ユニット４００、皿ユニットカバー３２６にお

ける演出操作ユニット取付部３２６ａ、及び下皿カバー３４０の前端側等の被覆壁の後方に位置しており、正面からは見えないようになっている。

【０１８９】

このように、本例の下皿３２２は、一対の球誘導部３２２ｃを備えているため、下皿球抜き孔３２２ａが開放されている状態では、下皿球供給口３２３ｃから供給された遊技球を、下皿３２２における下皿球抜き孔３２２ａの左側の領域へ侵入させることなく、直ちに下皿球抜き孔３２２ａから下方（ドル箱）へ排出させることができる。そして、遊技者側からは下皿３２２上を流通している遊技球が見えないため、上皿３２１や払出装置８３０から払出された遊技球等が、直接ドル箱へ排出されているように錯覚させることができ、遊技球が下皿３２２を通る煩わしさを感じさせ難くすることで、遊技者を遊技（遊技球の打込操作や演出画像等）に専念させて興趣の低下を抑制させることができる。

【０１９０】

この図４６（ａ）の例では、球誘導部３２２ｃとして、レール状のものを示したが、これに限らず、下皿球抜き孔３２２ａへ向かって延びた溝のように、遊技球を下皿球抜き孔３２２ａへ誘導できるものであれば良い。

【０１９１】

次に、図４６（ｂ）の下皿３２２の例は、下皿３２２における下皿球抜き孔３２２ａの右側の壁部を、下皿球供給口３２３ｃから右斜め前方へ放出された遊技球が、下皿球抜き孔３２２ａの方向へ反射するような形状に形成していると共に、遊技球が当接する部位に緩衝部３２２ｄを備えるようにしたものである。この緩衝部３２２ｄは、ゴムや発泡体等で形成されている。

【０１９２】

本例の下皿３２２も上記と同様に、下皿球供給口３２３ｃの真正面に下皿球抜き孔３２２ａが配置されていると共に、下皿３２２の底面が下皿球抜き孔３２２ａへ向かって低くなるように傾斜している。従って。下皿球供給口３２３ｃから真直ぐに前方へ放出された遊技球は、そのまま下皿球抜き孔３２２ａから下方（ドル箱）へ排出される。一方、下皿球供給口３２３ｃから右前方へ放出された遊技球は、緩衝部３２２ｄで下皿球抜き孔３２２ａの方向へ反射して、下皿球抜き孔３２２ａから下方（ドル箱）へ排出される。この際に、遊技球が緩衝部３２２ｄに当接して反射するため、反射時の衝突音が低減される。

【０１９３】

更に、この例の下皿３２２も上記と同様に、皿ユニットカバー３２６の下皿開口部３２６ｄよりも右側の後方（下皿第二領域Ａ２である演出操作ユニット４００、皿ユニットカバー３２６における演出操作ユニット取付部３２６ａ、及び下皿カバー３４０の前端側等の被覆壁の後方）に配置されており、正面からは見えないようになっている。

【０１９４】

このように、本例の下皿３２２は、遊技球を反射させる壁部に緩衝部３２２ｄを備えているため、下皿球供給口３２３ｃから遊技球が真直ぐに前方へ放出されなかった場合でも、緩衝部３２２ｄにより音もなく下皿球抜き孔３２２ａの方向へ反射させて下方（ドル箱）へ排出させることができる。従って、上皿３２１や払出装置８３０から払出された遊技球等がドル箱へ排出される際に、下皿３２２から遊技球の衝突音が聞こえないため、恰も直接ドル箱へ排出されているように錯覚させることができ、遊技球が下皿３２２を通る煩わしさを感じさせ難くすることで、遊技者を遊技（遊技球の打込操作や演出画像等）に専念させて興趣の低下を抑制させることができる。

【０１９５】

続いて、図４６（ｃ）の下皿３２２の例は、下皿３２２の底面（底壁）における下皿球抜き孔３２２ａを間にして下皿球供給口３２３ｃとは反対側の部位から上方へ突出し、下皿球抜き孔３２２ａを飛び越えた遊技球を下皿球抜き孔３２２ａ側へ反射させる返し部３２２ｅを備えたものである。なお、返し部３２２ｅは、下皿３２２を形成している素材と同じ素材を用いても良いし、ゴムや発泡体等の反射時の衝突音を緩和させる緩衝材を用いても良い。また、返し部３２２ｅは、下皿３２２の側壁を構成していないものとしても良

いし、下皿３２２の側壁の一部を構成するものとしても良い。
【０１９６】
この下皿３２２では、下皿球供給口３２３ｃ、下皿球抜き孔３２２ａ、及び返し部３２２ｅが、後方から前方へ向かって順番に直線上に配置されていると共に、皿ユニットカバー３２６の下皿開口部３２６ｄよりも右側の後方（下皿第二領域Ａ２である演出操作ユニット４００、皿ユニットカバー３２６における演出操作ユニット取付部３２６ａ、及び下皿カバー３４０の前端側等の被覆壁の後方）に配置されており、正面からは見えないようになっている。この下皿３２２では、下皿球供給口３２３ｃから下皿球抜き孔３２２ａへ流通する遊技球が、万が一、下皿球抜き孔３２２ａを飛び越えても、返し部３２２ｅにより下皿球抜き孔３２２ａ側へ反射させて、下皿球抜き孔３２２ａから下方（ドル箱）へ排出させることができる。従って、上記と同様の作用効果を奏することができる。
【０１９７】
なお、本実施形態では、下皿３２２に対して、上記の球誘導部３２２ｃと緩衝部３２２ｄとを、適宜に組合わせても良い。これにより、上記と同様の作用効果を奏することができる。
【０１９８】
［３－３ｂ－２．下皿の別の実施形態］
皿ユニット３２０の下皿３２２の別の実施形態について、図４７を参照して説明する。図４７（ａ）は分割可能とした下皿を概略で示す説明図であり、（ｂ）は演出操作ユニットの後方の空間の大きさに応じて下皿の貯留領域を拡張した状態を概略で示す説明図である。図４７に示す下皿３２２は、下皿本体３２５が下皿第二領域Ａ２内に配置された分割線ＰＬを境に分割可能とされているものである。
【０１９９】
まず、図４７（ａ）に示す下皿本体３２５（下皿３２２）は、下皿第一領域Ａ１及び下皿第二領域Ａ２の一部を構成し下皿球抜き孔３２２ａを有している本体部３２５Ａと、本体部３２５Ａの右側に取付けられており下皿第二領域Ａ２の残りの領域を構成している第一増設部３２５Ｂとを備えている。第一増設部３２５Ｂは、本体部３２５Ａよりも更に、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）が収容される取付空間３２６ｊの残りの空間（演出操作ユニット４００や第二演出操作ユニット４００Ａの後方の空間）内へ突出している。この第一増設部３２５Ｂは、図示するように、前方から後方へ向かうに従って、左右方向の幅が大きくなるように形成されている。また、第一増設部３２５Ｂは、右前隅に、第二演出操作ユニット４００Ａとの接触を回避させるための逃し部３２２ｂが形成されている。
【０２００】
次に、図４７（ｂ）の例は、演出操作ユニット４００の後端が、下皿３２２の前端よりも後方へ突出しておらず、図４７（ａ）の例よりも、演出操作ユニット４００の後方の空間（取付空間３２６ｊの残りの空間）が広くなっている。そして、図４７（ｂ）に示す下皿本体３２５（下皿３２２）は、下皿第一領域Ａ１及び下皿第二領域Ａ２の一部を構成し下皿球抜き孔３２２ａを有している本体部３２５Ａと、本体部３２５Ａの右側に取付けられていると共に下皿第二領域Ａ２の残りの領域を構成しており第一増設部３２５Ｂよりも大きい第二増設部３２５Ｃとを備えている。この第二増設部３２５Ｃは、図示するように、前端から後端までの左右方向の幅が一定に形成されており、第一増設部３２５Ｂよりも遊技球の貯留領域が大きく形成されている。
【０２０１】
図４７に示した例では、本体部３２５Ａに第一増設部３２５Ｂや第二増設部３２５Ｃを取付けることで、夫々の遊技球の貯留領域同士が連続（連通）した状態となり、遊技球の貯留領域が拡大する。また、本体部３２５Ａと、第一増設部３２５Ｂや第二増設部３２５Ｃとの境が、分割線ＰＬとなっている。
【０２０２】
このように、上記の例では、下皿本体３２５（下皿３２２）を分割可能な構成とすると

共に、分割された部材の少なくとも一方を交換可能としていることから、下皿３２２内における遊技球の貯留領域を、必要に応じて、大きくしたり、小さくしたりすることができる。また、下皿本体３２５（下皿３２２）を分割可能な構成としているため、皿ユニットカバー３２６に取付けられる演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後方（取付空間３２６ｊ内）への突出量に応じた大きさの増設部（第一増設部３２５Ｂ又は第二増設部３２５Ｃ）を取付けることができる。

【０２０３】

なお、上記の実施形態では、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後方となる下皿第二領域Ａ２内に分割線ＰＬを配置したものを示したが、分割線ＰＬを、下皿第一領域Ａ１と下皿第二領域Ａ２との境界線上に配置しても良いし、下皿第一領域Ａ１内に配置しても良い。

【０２０４】

また、上記の実施形態では、下皿本体３２５（下皿３２２）における本体部３２５Ａに、下皿球抜き孔３２２ａを備えたものを示したが、第一増設部３２５Ｂや第二増設部３２５Ｃに下皿球抜き孔３２２ａを備えるようにしても良い。

【０２０５】

また、上記の実施形態では、下皿本体３２５の本体部３２５Ａの右側に、第一増設部３２５Ｂや第二増設部３２５Ｃを取付けたものを示したが、本体部３２５Ａの右側に、遊技球の貯留領域を有しない、平板状の閉鎖部材を取付けるようにしても良い。

【０２０６】

更に、上記の実施形態では、下皿３２２における下皿本体３２５について説明したが、下皿カバー３４０についても、下皿本体３２５と同様に分割可能としたり、第一増設部３２５Ｂや第二増設部３２５Ｃの大きさに合わせた形状としたりしても良い。

【０２０７】

［３－３ｃ．皿ユニットベース］

皿ユニット３２０の皿ユニットベース３２３について、主に図４１及び図４２等を参照して詳細に説明する。皿ユニットベース３２３は、扉枠ベースユニット１００の扉枠ベース１１０の前面における貫通口１１１の下側に取付けられ、扉枠ベース１１０の全幅に亘って左右に延びた平板状（後方が開放された浅い箱状）に形成されている。

【０２０８】

皿ユニットベース３２３は、正面視左上隅付近で前後に貫通していると共に後方へ筒状に延びている上皿球供給口３２３ａと、上皿球供給口３２３ａの下側で前後に貫通していると共に上下に延びている複数の長穴からなるスピーカスリット３２３ｂと、正面視左右中央から左寄りの下部において前後に貫通していると共に後方へ筒状に延びている下皿球供給口３２３ｃと、下皿球供給口３２３ｃの正面視右上側で前後に貫通していると共に上下に延びており上部が上皿本体３２４の右端に位置する上皿球送り口３２３ｄと、を備えている。

【０２０９】

また、皿ユニットベース３２３は、上皿球送り口３２３ｄを通って皿ユニットベース３２３の後側に送られた遊技球を球送りユニット２５０の進入口２５１ａへ誘導する球送り誘導路３２３ｅと、球送り誘導路３２３ｅの下側から垂下した後に下皿球供給口３２３ｃの筒状の正面視右側面へ向かって低くなるように略Ｌ字状に延びており球送りユニット２５０の球抜口２５１ｂから放出された遊技球を下皿球供給口３２３ｃへ誘導する球抜き誘導路３２３ｆと、球送り誘導路３２３ｅの正面視左方で且つ球送り誘導路３２３ｅの下端と球抜き誘導路３２３ｆの上端との間の高さの位置で前後に貫通しており球送りユニット２５０の作動棹２５３ｃと当接し上皿球抜きボタン３２７により動作する作動伝達部３２７ａが後方へ臨むように突出する開口部３２３ｇと、を備えている。球抜き誘導路３２３ｆは、下流端が下皿球供給口３２３ｃにおける筒状の部位内に開口している。

【０２１０】

更に、皿ユニットベース３２３は、正面視右下隅で前後に貫通しており扉枠ベースユニ

ット１００のハンドル取付部材１８０の筒部１８１が挿通されるハンドル挿通口３２６ｆと、正面視右隅付近で前後に貫通しており開閉シリンダユニット２１０のシリンダ錠２１１が挿通されるシリンダ挿通口３２６ｇと、を備えている。

【０２１１】

皿ユニットベース３２３の上皿球供給口３２３ａは、扉枠３に組立てた状態で、前端が上皿３２１の後壁に開口し、筒状の後端が扉枠ベース１１０の上皿用通過口１１７を前側から貫通してファールカバーユニット２７０の貫通球通路２７３の前端と接続している。これにより、払出ユニット８００から払出された遊技球が、上皿球供給口３２３ａを通って上皿３２１内に供給（払出）される。

【０２１２】

下皿球供給口３２３ｃは、扉枠３に組立てた状態で、前端が下皿３２２の後壁に開口し、筒状の後端が扉枠ベース１１０の下皿用通過口１１６を前側から貫通してファールカバーユニット２７０の球放出口２７６の前端と接続している。これにより、ファールカバーユニット２７０の貯留通路２７７内を流通する遊技球が、下皿球供給口３２３ｃを通って下皿３２２内に供給される。この下皿球供給口３２３ｃは、演出操作ユニット４００、皿ユニットカバー３２６における演出操作ユニット取付部３２６ａ（下皿開口部３２６ｄの右外側）、下皿カバー３４０の前端側、等の後方に配置されており、扉枠３を正面から見た時に、下皿開口部３２６ｄを通して遊技者側から見えないようになっている。

【０２１３】

［３－３ｄ．皿ユニットカバー］

皿ユニット３２０の皿ユニットカバー３２６について、主に図４１及び図４２等を参照して詳細に説明する。皿ユニットカバー３２６は、上皿本体３２４及び下皿本体３２５の前側を覆うように皿ユニットベース３２３の前面に取付けられる。皿ユニットカバー３２６は、左右方向中央が前方へ膨出しており左右方向中央に前方へ大きく開口し演出操作ユニット４００が取付けられる演出操作ユニット取付部３２６ａと、演出操作ユニット取付部３２６ａの左右両側における上皿３２１と略同じ高さに形成されている皿前上装飾部３２６ｂと、左右の皿前上装飾部３２６ｂの夫々の下側に形成されている皿前下装飾部３２６ｃと、を備えている。

【０２１４】

演出操作ユニット取付部３２６ａは、左右方向が皿ユニット３２０の左右方向の全幅に対して約１／３の大きさに形成されていると共に、上下方向が皿ユニット３２０の上下方向の高さと略同じ高さに形成されている。また、演出操作ユニット取付部３２６ａは、前端が上方へ向かうに従って後方へ移動するように傾斜している。詳しくは、演出操作ユニット取付部３２６ａの前端は、垂直線に対して２７度の角度で傾斜している。

【０２１５】

皿前上装飾部３２６ｂは、前面が、皿ユニットカバー３２６の左右方向中央側から左右両端側へ向かうに従って後方へ移動しており、皿ユニットカバー３２６の左右方向中央側の端部と左右両端側の端部とを結んだ平面に対して、中間部が前方へやや膨出した湾曲面状に形成されている。また、皿前上装飾部３２６ｂは、下端が、皿ユニットカバー３２６の左右方向中央側から左右両端側へ向かうに従って上方へ移動するように傾斜しており、皿ユニットカバー３２６の左右方向中央側（演出操作ユニット取付部３２６ａ側）から左右両端側へ向かって上下方向が窄まるように形成されている。皿ユニットカバー３２６は、正面視左側の皿前上装飾部３２６ｂに、演出選択左ボタン３３１及び演出選択右ボタン３３２が取付けられている。

【０２１６】

皿前下装飾部３２６ｃは、前面が、皿ユニットカバー３２６の左右方向中央側から左右両端側へ向かうに従って後方へ移動しており、皿ユニットカバー３２６の左右方向中央側の端部と左右両端側の端部とを結んだ平面に対して、中間部が後方へ窪むような湾曲面状に形成されている。

【０２１７】

正面視左側の皿前下装飾部３２６ｃには、前後に貫通している下皿開口部３２６ｄが形成されており、下皿開口部３２６ｄから下皿３２２が前方に臨んでいる。正面視左側の皿前下装飾部３２６ｃでは、下皿開口部３２６ｄの下側前面から下皿球抜きボタン３３３が前方へ突出している。また、正面視左側の皿前下装飾部３２６ｃにおける下皿開口部３２６ｄの左側には、パンチングメタルからなる下スピーカ口３２６ｅが形成されている。下スピーカ口３２６ｅは、皿ユニット３２０に組立てた状態で、皿ユニットベース３２３のスピーカスリット３２３ｂの前方に位置している。

【０２１８】

正面視右側の皿前下装飾部３２６ｃには、正面視右下隅で前後に貫通しており扉枠ベースユニット１００のハンドル取付部材１８０の筒部１８１が挿通されるハンドル挿通口３２６ｆと、正面視右隅付近におけるハンドル挿通口３２６ｆの上側で前後に貫通しており開閉シリンダユニット２１０のシリンダ錠２１１が挿通されるシリンダ挿通口３２６ｇと、が形成されている。

【０２１９】

皿ユニットカバー３２６は、正面視右側の皿前上装飾部３２６ｂの上端から皿ユニットベース３２３の前端まで延びた板状の天板部３２６ｈを有しており、天板部３２６ｈにより上皿３２１の右側上方を覆っている。この天板部３２６ｈに、上皿球抜きボタン３２７、球貸ボタン３２８、返却ボタン３２９、及び球貸返却表示部３３０が取付けられている。

【０２２０】

皿ユニットカバー３２６は、皿前下装飾部３２６ｃの下端から皿ユニットベース３２３の前面まで延びている平板状の底板部３２６ｉを備えている。この底板部３２６ｉにより皿ユニット３２０の下側が閉鎖されている。なお、底板部３２６ｉは、下皿３２２の下方に位置する部位が切欠かれており、その部位が後述する下皿球抜きベース３３５によって閉鎖されている。

【０２２１】

皿ユニットカバー３２６は、演出操作ユニット取付部３２６ａの部位で前方へ開口しており演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後側が挿入（収容）される取付空間３２６ｊを備えている。また、皿ユニットカバー３２６は、下皿開口部３２６ｄの左辺及び上辺から後方へ平板状に延出しており、下皿３２２を覆っている下皿カバー部３２６ｋを備えている（図４４を参照）。下皿カバー部３２６ｋは、左端に、下皿本体３２５における本体立壁部３２５ｂの左辺の上端が当接していると共に、右端に、下皿カバー３４０における天井部３４０ｂの左端が当接するようになっている。

【０２２２】

［３－３ｅ．上皿球抜きボタン］

皿ユニット３２０の上皿球抜きボタン３２７について、主に図４１乃至図４４等を参照して詳細に説明する。上皿球抜きボタン３２７は、上皿３２１の正面視右側で、皿ユニットカバー３２６の天板部３２６ｈに取付けられており、押圧操作することで、上皿３２１内の遊技球を下皿３２２へ抜くことができるものである。上皿球抜きボタン３２７は、詳細な図示は省略するが、皿ユニットカバー３２６の天板部３２６ｈの下側に取付けられている球抜きボタンホルダによって、天板部３２６ｈの下方で後端側が左右に延びた軸周りに回転可能に取付けられている。上皿球抜きボタン３２７は、その前端下面に、上下に延びている球抜きレバーの上端が当接している。この球抜きレバーは、上皿球抜きボタン３２７の下方で皿ユニットベース３２３の前面に取付けられている球抜きベースによって上下方向へスライド可能に取付けられている。

【０２２３】

そして、球抜きボタン３２７の前端下面に上端が当接している球抜きレバーは、皿ユニットベース３２３によって上下にスライド可能に取付けられている上皿球抜きスライダ３２７ｂの上部に上側から当接している。この上皿球抜きスライダ３２７ｂは、後面から後方に突出している作動伝達部３２７ａを備えており、扉枠３を組立てた状態で、この作動

伝達部３２７ａが、皿ユニットベース３２３における開口部３２３ｇから臨むように後方に突出すると共に、球送りユニット２５０における球抜き部材２５３の作動棹２５３ｃに下方から当接する。なお、上皿球抜きスライダ３２７ｂは、上皿球抜きバネ３２７ｃにより上方へ付勢されており、この上皿球抜きバネ３２７ｃの付勢力により、球抜きスライダ３２７ｂ及び球抜きレバーを介して上皿球抜きボタン３２７が上昇端に位置している。

【０２２４】

従って、上皿球抜きボタン３２７を、上皿球抜きバネ３２７ｃの付勢力に抗して下方へ押圧すると、上皿球抜きスライダ３２７ｂの作動伝達部３２７ａが下方へ移動し、作動伝達部３２７ａの上端側に当接している球抜き部材２５３の作動棹２５３ｃも相対的に下方へ移動することとなるため、球抜き部材２５３が正面視反時計周りの方向へ回動し、仕切部２５３ａによる進入口２５１ａと球抜口２５１ｂとの間の仕切りが解除され、それらが互いに連通した状態となる。これにより、上皿３２１内の遊技球が、球送りユニット２５０の球抜口２５１ｂから皿ユニット３２０の球抜き誘導路３２３ｆへと排出され、下皿球供給口３２３ｃを介して下皿３２２へ排出（供給）させることができる。

【０２２５】

なお、上皿球抜きボタン３２７を操作すると、下皿球抜き孔３２２ａを閉鎖している蓋部材３３４が連動して可動するようにしても良い。これにより、上皿球抜きボタン３２７を操作すると、蓋部材３３４も可動して下皿球抜き孔３２２ａが開くため、上皿３２１から下皿３２２へ排出された遊技球が、更に下皿球抜き孔３２２ａから下方のドル箱へ排出されることとなる。つまり、上皿３２１から遊技球を抜くために上皿球抜きボタン３２７を操作すると、下皿球抜きボタン３３３を操作していないにも関わらず、上皿３２１の遊技球がドル箱に排出されるため、遊技者に対して上皿３２１の遊技球が直接ドル箱に排出されているように強く錯覚させることができ、遊技球が下皿３２２を通る煩わしさを感じさせ難くすることで、遊技者を遊技（遊技球の打込操作や演出画像等）に専念させて興趣の低下を抑制させることができる。なお、上皿３２１及び下皿３２２の球抜きの同時開放は、モータやソレノイド等の駆動源の駆動による同時開放であっても良いし、機械的なリンク機構による同時開放であっても良い。

【０２２６】

［３－３ｆ．球貸ボタン、返却ボタン、及び球貸返却表示部］

皿ユニット３２０の球貸ボタン３２８、返却ボタン３２９、及び球貸返却表示部３３０について、主に図４１を参照して詳細に説明する。球貸ボタン３２８、返却ボタン３２９、及び球貸返却表示部３３０は、図示するように、皿ユニットカバー３２６の天板部３２６ｈにおける上皿球抜きボタン３２７の正面視右側で、円形状の装飾内に取付けられている。

【０２２７】

球貸ボタン３２８は、パチンコ機１に隣接して設けられた球貸機（図示は省略）に対して現金やプリペイドカードを投入した上で、押圧操作することで、所定数の遊技球を皿ユニット３２０の上皿３２１内へ貸出す（払出す）ものである。返却ボタン３２９は、球貸機に投入された現金やプリペイドカードを投入した状態で押圧操作すると、貸出された遊技球の分を差し引いた上で、現金やプリペイドカードを返却するものである。

【０２２８】

球貸返却表示部３３０は、図示は省略するが、透明な表面の下側に三桁の７セグメントＬＥＤが配置されており、球貸機に投入した現金やプリペイドカードの残数、或は、球貸機が故障した時のエラーコード等、を表示するものである。

【０２２９】

［３－３ｇ．演出選択左ボタン及び演出選択右ボタン］

皿ユニット３２０の演出選択左ボタン３３１及び演出選択右ボタン３３２について、主に図４１等を参照して詳細に説明する。演出選択左ボタン３３１及び演出選択右ボタン３３２は、図示するように、皿ユニットカバー３２６における正面視左側の皿前上装飾部３２６ｂにおける演出操作ユニット取付部３２６ａに近い右端付近に取付けられている。演

出選択左ボタン３３１は、一つの頂点を左方へ向けた三角形状に形成されている。演出選択右ボタン３３２は、演出選択左ボタン３３１の右方で一つの頂点を右方へ向けた三角形状に形成されている。

【０２３０】

演出選択左ボタン３３１及び演出選択右ボタン３３２は、正面視において遊技領域５ａ内に配置された遊技盤側演出表示装置１６００や演出操作ユニット４００の扉枠側演出表示装置４６０等において、遊技者に対して選択を促す演出画像が表示されると、押圧操作が受付可能となり、所定時間内に演出選択左ボタン３３１や演出選択右ボタン３３２を操作して所望の選択肢を選択するためのものである。

【０２３１】

［３－３ｈ．下皿球抜きボタン］

皿ユニット３２０の下皿球抜きボタン３３３について、主に図４１及び図４２等を参照して詳細に説明する。下皿球抜きボタン３３３は、下皿３２２の前方となる皿ユニットカバー３２６における下皿開口部３２６ｄの下側で、正面視左側の皿前下装飾部３２６ｃの前面下端から前方に突出している。この下皿球抜きボタン３３３は、押圧操作することで、下皿３２２の下皿球抜き孔３２２ａを閉鎖している蓋部材３３４を回動させることができ、蓋部材３３４が回動することで下皿球抜き孔３２２ａが開放されて、下皿３２２内に貯留されている遊技球を、皿ユニット３２０の下方へ排出させることができる。

【０２３２】

下皿球抜きボタン３３３は、下皿本体３２５の下側で皿ユニットカバー３２６の底板部３２６ｉに取付けられている下皿球抜きベース３３５（図４２（ｂ）を参照）によって前後方向へスライド可能に取付けられている。下皿球抜きボタン３３３は、下皿３２２の下皿球抜き孔３２２ａに対して左方に配置されている（図２８等を参照）。

【０２３３】

下皿球抜きベース３３５には、皿ユニットカバー３２６の底板部３２６ｉにおいて、下皿３２２の下方に位置して切欠かれている部位を閉鎖するように、底板部３２６ｉに取付けられている。下皿球抜きベース３３５は、下皿３２２の下皿球抜き孔３２２ａの直下となる位置に、下皿球抜き孔３２２ａと同じ大きさで上下に貫通している排出口３３５ａが形成されている。蓋部材３３４は、詳細な図示は省略するが、下皿本体３２５と下皿球抜きベース３３５との間に配置されている。これにより、下皿３２２の下皿球抜き孔３２２ａを閉鎖している蓋部材３３４を開くと、下皿球抜きベース３３５の排出口３３５ａも開くこととなり、下皿球抜き孔３２２ａと排出口３３５ａとが互いに連通した状態となる。

【０２３４】

蓋部材３３４は、図示は省略するが、平面視において、下皿球抜きボタン３３３よりも左方の位置を中心として回動可能に下皿球抜きベース３３５に取付けられている。下皿球抜きボタン３３３には、蓋部材３３４における下皿球抜き孔３２２ａを閉鎖する部位と、下皿球抜きベース３３５により回動可能に取付けられる部位との間の部位が連結されている。これにより、下皿球抜きボタン３３３を前後方向へ移動させると、蓋部材３３４が上下に延びた軸周りに回動し、下皿球抜き孔３２２ａ（排出口３３５ａ）を開閉させることができる。

【０２３５】

下皿球抜きベース３３５には、図示は省略するが、下皿球抜きボタン３３３を後方へ押圧して移動させた時に、下皿球抜きボタン３３３を保持する保持装置と、下皿球抜きボタン３３３を前方へ付勢している下皿球抜きバネと、が取付けられている。下皿球抜きボタン３３３が前方に突出して下皿球抜き孔３２２ａを蓋部材３３４により閉鎖している状態で、下皿球抜きボタン３３３を押圧して後方へ移動させると、蓋部材３３４が回動して下皿球抜き孔３２２ａが開くと共に、下皿球抜きボタン３３３が保持装置に保持されて、後方へ押圧されたままの状態となる。この状態で、下皿球抜きボタン３３３の押圧を放しても、下皿球抜きボタン３３３が前方へ移動することはなく、下皿球抜き孔３２２ａが開いたままの状態で維持され、下皿３２２内の遊技球を下皿球抜き孔３２２ａ及び排出口３３

５ａを通して皿ユニット３２０の下方へ排出させることができる。
【０２３６】
そして、下皿球抜きボタン３３３が保持装置に保持されて下皿球抜き孔３２２ａが開いている状態で、下皿球抜きボタン３３３を後方へ押圧すると、保持装置による保持が解除される。この状態で、下皿球抜きボタン３３３の押圧を放すと、下皿球抜きボタン３３３が下皿球抜きバネの付勢力により前方へ移動し、突出した状態に復帰すると共に、蓋部材３３４が回動して下皿球抜き孔３２２ａ（排出口３３５ａ）が閉鎖された状態となる。これにより、下皿３２２内に遊技球を貯留させることができる。
【０２３７】
なお、下皿球抜きボタン３３３の押圧操作とは別に、上皿球抜きボタン３２７の押圧操作によっても、下皿球抜き孔３２２ａ（排出口３３５ａ）を閉鎖している蓋部材３３４が可動して下皿球抜き孔３２２ａが開くようにしても良い。これにより、上皿３２１に貯留された遊技球を皿ユニット３２０の下方に配置されたドル箱に排出させたい時に、上皿球抜きボタン３２７を操作するだけで、下皿３２２を介してドル箱に排出させることができ、球抜きに係る手間を簡素化することができる。なお、上皿３２１及び下皿３２２の球抜きの同時開放は、モータやソレノイド等の駆動源の駆動による同時開放であっても良いし、機械的なリンク機構による同時開放であっても良い。
【０２３８】
［３－４．演出操作ユニットの全体構成］
扉枠３における演出操作ユニット４００の全体構成について、主に図４８乃至図５５等を参照して詳細に説明する。図４８（ａ）は扉枠における演出操作ユニットの正面図であり、（ｂ）は演出操作ユニットの右側面図である。また、図４９（ａ）は演出操作ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は演出操作ユニットを後ろから見た斜視図である。図５０は、演出操作ユニットを操作ボタンの中心軸の延びている方向から見た説明図である。図５１は図４８（ａ）におけるＤ－Ｄ線で切断した断面図であり、図５２は図４８（ｂ）におけるＥ－Ｅ線で切断した断面図である。図５３（ａ）は図４８（ｂ）におけるＦ－Ｆ線で切断した断面図であり、（ｂ）は（ａ）におけるＡ部の拡大図である。図５４は演出操作ユニット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５５は演出操作ユニットを主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。演出操作ユニット４００は、皿ユニット３２０の正面視左右方向中央の前部に取付けられるものであり、遊技者が押圧操作することができると共に、遊技者に対して演出画像を提示することができるものである。
【０２３９】
演出操作ユニット４００は、外形が円形で外周縁を除いた中央側が透明に形成されており遊技者が押圧操作可能な操作ボタン４１０と、操作ボタン４１０の外周を囲み皿ユニットカバー３２６の演出操作ユニット取付部３２６ａに取付けられる枠状のフレームユニット４１５と、操作ボタン４１０よりも後方に配置されており操作ボタン４１０の外周縁及びフレームユニット４１５を発光装飾させることが可能な装飾基板ユニット４２０と、フレームユニット４１５の後側に取付けられており操作ボタン４１０及び装飾基板ユニット４２０が前面に取付けられているベースユニット４３０と、操作ボタン４１０を通して遊技者側から視認可能にベースユニット４３０に取付けられており演出画像を表示可能な扉枠側演出表示装置４６０と、を備えている。
【０２４０】
［３－４ａ．操作ボタン］
演出操作ユニット４００の操作ボタン４１０について、主に図５３乃至図５６等を参照して詳細に説明する。図５６（ａ）は操作ボタンを分解して前から見た分解斜視図であり、（ｂ）は操作ボタンを分解して後ろから見た分解斜視図である。操作ボタン４１０は、外形が皿ユニット３２０の上下方向の高さよりも若干小さい直径の円形に形成されており、外周縁を除いた中央側が透明に形成されている。操作ボタン４１０は、外周が円形で中央側が前方へ膨出するように球面状に形成されている透明なボタンレンズ４１１と、ボタ

ンレンズ４１１の外周縁の前側に取付けられている円環状のボタンフレーム４１２と、ボタンフレーム４１２の後側にボタンレンズ４１１の外周縁を挟持するように取付けられている円筒状のボタンベース４１３と、を備えている。ボタンフレーム４１２及びボタンベース４１３は、光を通し難い部材によって形成されている。

【０２４１】

ボタンレンズ４１１は、全体が略一定の厚さに形成されている。また、ボタンレンズ４１１は、表面側が凹凸の無い滑らかな球面状に形成されている。ボタンレンズ４１１は、ボタンフレーム４１２の内周側となる位置に裏面から断面W字状に窪んだ状態で中央側（内側）へ所定長さで延びていると共に周方向に列設されている第一ボタン装飾部４１１ａと、第一ボタン装飾部４１１ａよりも外周側の位置に裏面から断面円弧状に窪んだ状態で中央側へ向かう軸線上に延びていると共に周方向に所定角度範囲内で列設されている複数（六つ）の第二ボタン装飾部４１１ｂと、を備えている。

【０２４２】

ボタンレンズ４１１の第一ボタン装飾部４１１ａは、図示するように、操作ボタン４１０に組立てた状態では、ボタンフレーム４１２の内周から中央側へ延びており、左右両側の一群が、上下両側の一群よりも中央側へ長く延びている。

【０２４３】

ボタンレンズ４１１の複数の第二ボタン装飾部４１１ｂは、夫々が同一の円周上において円弧状に延びており、左右両側に夫々三つずつ形成されている。これらの第二ボタン装飾部４１１ｂは、ボタンフレーム４１２のフレーム開口部４１２ａから臨むように形成されていると共に、前面側がボタンフレーム４１２の前面と略同一面上となるように前方へ突出している。

【０２４４】

ボタンレンズ４１１は、第一ボタン装飾部４１１ａ及び第二ボタン装飾部４１１ｂの部位において、裏面に形成されている断面W字状や断面円弧状の凹凸により、光が屈折するレンズ効果が発揮されるため、後側が明瞭に見え内容になっている。

【０２４５】

ボタンフレーム４１２は、円環状に形成されており、前後方向に貫通し周方向へ所定長さで円弧状に延びた複数（六つ）のフレーム開口部４１２ａを備えている。六つのフレーム開口部４１２ａは、左右両側に夫々三つずつ備えられており、ボタンレンズ４１１の六つの第二ボタン装飾部４１１ｂと対応している。このボタンフレーム４１２は、表面に金属光沢を有したメッキ層を備えている。

【０２４６】

ボタンベース４１３は、前後方向に短く延びた略円筒状の本体部４１３ａと、本体部４１３ａの前端から外方へ突出している円環状のフランジ部４１３ｂと、フランジ部４１３ｂの後側から本体部４１３ａの外周に沿って後方へ円柱状に突出しており周方向に略等間隔で複数（四つ）配置されているガイドボス部４１３ｃと、フランジ部４１３ｂの後側から本体部４１３ａの外周に沿って後方へ帯板状に突出しており周方向に複数（三つ）配置されている検知片４１３ｄと、本体部４１３ａよりも外側でフランジ部４１３ｂを前後に貫通していると共に外周に沿って所定長さで延びており周方向に複数（六つ）形成されているベース開口部４１３ｅと、本体部４１３ａの前端から前方へ筒状に延出しており前端側がボタンレンズ４１１の内面に沿うように内側（中央側）へ窄まっている内側延出部４１３ｆと、を備えている。

【０２４７】

ボタンベース４１３における内側延出部４１３ｆの外周面と、フランジ部４１３ｂの前面とにボタンレンズ４１１の外周縁及びボタンフレーム４１２が取付けられる。四つのガイドボス部４１３ｃは、本体部４１３ａの周方向に対して、上下左右の四隅に相当する部位に夫々配置されている。これら四つのガイドボス部４１３ｃは、ベースユニット４３０におけるユニットベース４３１の保持孔４３１ｂ内に夫々摺動可能に挿入される。三つの検知片４１３ｄは、本体部４１３ａの周方向に対して、上側に二つ、下側に一つ、配され

るように、周方向へ略等間隔に配置されている。これら三つの検知片４１３ｄは、操作ボタン４１０が押圧されると、ベースユニット４３０の押圧検知センサ４４０により検知される。

【０２４８】

六つのベース開口部４１３ｅは、左右両側に夫々三つずつ備えられており、ボタンレンズ６１１の第二ボタン装飾部６１１ｂ及びボタンフレーム６１２のフレーム開口部６１２ａと対応している。ボタンベース４１３におけるベース開口部４１３ｅの部位では、本体部４１３ａ及び内側延出部４１３ｆの一部が、外周側から内側へ窪んでいる。内側延出部４１３ｆは、内側へ窄まっている前端の内径が、ボタンフレーム４１２の内径と略一致している。

【０２４９】

この操作ボタン４１０は、前面が前方へ球面状に膨出していると共に、透明に形成されており、後側に配置されている扉枠側演出表示装置の表示画面を前方から視認することができる。操作ボタン４１０は、四つのガイドボス部４１３ｃがベースユニット４３０におけるユニットベース４３１の保持孔４３１ｂに摺動可能に挿入されていると共に、ユニットベース４３１の保持孔に４３１ｂに挿入されている操作ボタンバネ４３８により前方へ付勢されている。操作ボタン４１０は、ベースユニット４３０の操作ボタンバネ４３８の付勢力により、外周縁の前面側がフレームユニット４１５に当接することで、前方へのこれ以上の移動が規制されており、操作ボタンバネ４３８の付勢力に抗して押圧操作することで、後端がベースユニット４３０の前面に当接するまで後方へ移動する。操作ボタン４１０は、押圧操作して後方へ移動させると、三つの検知片４１３ｄの少なくとも一つがベースユニット４３０の押圧検知センサ４４０に検知される。この押圧検知センサ４４０による検知片４１３ｄの検知によって、操作ボタン４１０が操作されたこととなる。

【０２５０】

また、操作ボタン４１０は、演出操作ユニット４００を組立てた状態で、透明なボタンレンズ４１１におけるボタンフレーム４１２の内周端から中央側へ延びるように全周に亘って形成されている第一ボタン装飾部４１１ａによって、ボタンベース４１３の内周面と、ベースユニット４３０の操作ボタン内装飾部材４３２との間の隙間を、遊技者側から見え難くすることができる。

【０２５１】

更に、操作ボタン４１０は、円筒状のボタンベース４１３の前端開口を、ボタンレンズ４１１とボタンフレーム４１２とで閉鎖しており、ボタンレンズ４１１の外周縁に取付けられているボタンフレーム４１２により、操作ボタン４１０の外径に対して、後方が視認可能な透明な部分が、外周から内側へ窄まったように形成されている。このボタンフレーム４１２の存在によっても、ボタンベース４１３の内周面と、ベースユニット４３０の操作ボタン内装飾部材４３２との間の隙間を、遊技者側から見え難くしている。

【０２５２】

また、操作ボタン４１０は、演出操作ユニット４００に組立てた状態では、筒状のボタンベース４１３（本体部４１３ａ）の後端が、装飾基板ユニット４２０の内周側を通して装飾基板ユニット４２０の前面よりも後方へ突出た状態となる。これにより、装飾基板ユニット４２０の操作ボタン左外装飾基板４２２及び操作ボタン右外装飾基板４２３に夫々実装されている第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ｂ及び第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ｂから前方へ照射された光がボタンベース４１３の外側から内側へ漏れるのを防止することができると共に、ベースユニット４３０の操作ボタン左内装飾基板４３３、操作ボタン右内装飾基板４３４、操作ボタン上内装飾基板４３５、及び操作ボタン下内装飾基板４３６に実装されたＬＥＤから前方へ照射された光がボタンベース４１３の内側から外側へ漏れるのを防止することができる。従って、装飾基板ユニット４２０の第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ｂ及び第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ｂやベースユニット４３０の操作ボタン左内装飾基板４３３、操作ボタン右内装飾基板４３４、操作ボタン上内装飾基板４３５、及び操作ボタン下内装飾基板４３６に実装されたＬＥＤが、発光装飾対象としている部位以外が発光装

飾されてしまうのを防止することができ、見栄え良く発光装飾を行うことができる。
【０２５３】
［３－４ｂ．フレームユニット］
演出操作ユニット４００のフレームユニット４１５について、主に図５３乃至図５５等を参照して詳細に説明する。フレームユニット４１５は、操作ボタン４１０の前方側から外周を囲むように、皿ユニット３２０における皿ユニットカバー３２６の演出操作ユニット取付部３２６ａに前側から取付けられ、操作ボタン４１０の外側を装飾している。フレームユニット４１５は、外形が演出操作ユニット取付部３２６ａの前端側に合わせた形状に形成されている。
【０２５４】
フレームユニット４１５は、皿ユニット３２０における皿ユニットカバー３２６の演出操作ユニット取付部３２６ａに取付けられ円形の中央開口部４１６ａを有する枠状のフレーム本体４１６と、中央開口部４１６ａの左右両側でフレーム本体４１６に後側から取付けられる透光性を有した一対のフレームサイドレンズ４１７と、中央開口部４１６ａの上側でフレーム本体４１６に前側から取付けられる透光性を有したフレームトップレンズ４１８と、を備えている。
【０２５５】
フレーム本体４１６は、操作ボタン４１０の外径よりも小径で前後に貫通している円形の中央開口部４１６ａと、中央開口部４１６ａよりも左右両外側で前後に貫通していると共に中央開口部４１６ａの周縁に沿って円弧状に延びており周方向に列設されている複数（六つ）の外周開口部４１６ｂと、中央開口部４１６ａの上側前面において所定幅で切欠かれている切欠部４１６ｃと、を備えている。中央開口部４１６ａは、操作ボタン４１０におけるボタンフレーム４１２のフレーム開口部４１２ａの外周側の直径と略同じ大きさに形成されている。これにより、フレーム開口部４１２ａの外周後側に操作ボタン４１０におけるボタンベース４１３のフランジ部４１３ｂの前端側が当接できるようになっている。
【０２５６】
六つの外周開口部４１６ｂは、中央開口部４１６ａの左右両外側に、夫々三つずつ備えられており、後側からフレームサイドレンズ４１７によって閉鎖されている。切欠部４１６ｃは、前後方向にも貫通しており、前側からフレームトップレンズ４１８が嵌込まれている。
【０２５７】
また、フレーム本体４１６は、中央開口部４１６ａの周縁よりも若干外側の位置から後方へ延出している略筒状の内側筒部４１６ｄを備えている。内側筒部４１６ｄは、中央開口部４１６ａと外周開口部４１６ｂとの間の位置から後方へ延出しており、切欠部４１６ｃと対応している部位が切欠かれている。内側筒部４１６ｄは、演出操作ユニット４００を組立てた状態では、装飾基板ユニット４２０の操作ボタン左外装飾基板４２２及び操作ボタン右外装飾基板４２３における夫々の第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ｂと第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ｂとの間に位置しており、第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ｂと第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ｂとの間を仕切っている（図５２を参照）。
【０２５８】
更に、フレーム本体４１６は、外周の左右両側上部において夫々外方へ延出しており、皿ユニット３２０の皿ユニットカバー３２６の演出操作ユニット取付部３２６ａに取付けられる一対の取付部４１６ｅを備えている。フレーム本体４１６（演出操作ユニット４００）は、一対の取付部４１６ｅと切欠部４１６ｃの左右両側の部位が、皿ユニット３２０における皿ユニットカバー３２６の演出操作ユニット取付部３２６ａに取付けられる。
【０２５９】
フレーム本体４１６は、中央開口部４１６ａを間にして切欠部４１６ｃ側（フレームトップレンズ４１８が取付けられる側）とは反対側で切欠部４１６ｃと同じ幅の部位を除いて、表面の略全体に金属光沢を有したメッキ層が形成されている。

【０２６０】
フレームサイドレンズ４１７は、フレーム本体４１６の左右に夫々三つずつ形成されている外周開口部４１６ｂを後側から閉鎖している。フレームサイドレンズ４１７は、前面側が凹凸の無い滑らかな面に形成されており、後面側に中央開口部４１６ａの周縁に沿った複数の凹凸が形成されている（図５３及び図６３を参照）。これら複数の凹凸によって光が屈折することで、フレームサイドレンズ４１７の後側が見えないようになっている。
【０２６１】
フレームトップレンズ４１８は、フレーム本体４１６の切欠部４１６ｃに前側から嵌込まれるように、外形が略四角形に形成されている。フレームトップレンズ４１８は、前面側が滑らかに形成されている。また、フレームトップレンズ４１８は、後面側に中央開口部４１６ａの周縁に沿ってジグザグ状に延びた複数の凹凸が中央開口部４１６ａの半径方向に複数列設されている（図５１及び図６３を参照）。これら複数の凹凸によって光が屈折することで、フレームトップレンズ４１８の後側が見えないようになっている。
【０２６２】
フレームユニット４１５は、演出操作ユニット４００を組立てた状態で、一対のフレームサイドレンズ４１７が装飾基板ユニット４２０の操作ボタン左外装飾基板４２２及び操作ボタン右外装飾基板４２３における夫々の第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ａｂの前方に位置すると共に、フレームトップレンズ４１８がベースユニット４３０のフレームトップレンズ装飾基板４３７の前方に位置し、それらに実装されている第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ａｂ等によって夫々が発光装飾可能となっている。
【０２６３】
［３－４ｃ．装飾基板ユニット］
演出操作ユニット４００の装飾基板ユニット４２０について、主に図５３乃至図５７等を参照して詳細に説明する。図５７は、演出操作ユニットの装飾基板ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。装飾基板ユニット４２０は、フレームユニット４１５の下方でベースユニット４３０の前面に取付けられ、操作ボタン４１０の第二ボタン装飾部４１１ｂ及びフレームユニット４１５のフレームサイドレンズ４１７を発光装飾させることができると共に、演出操作ユニット４００に振動を付与させることができるものである。
【０２６４】
装飾基板ユニット４２０は、上方側が開放されたＣ字状の基板ベース４２１と、基板ベース４２１における左右両側の前面に夫々取付けられている操作ボタン左外装飾基板４２２及び操作ボタン右外装飾基板４２３と、基板ベース４２１の前面下部に取付けられている振動モータ４２４と、振動モータ４２４の前側を覆うように基板ベース４２１の前面に取付けられているモータカバー４２５と、を備えている。
【０２６５】
基板ベース４２１は、内周側が操作ボタン４１０のボタンベース４１３における筒状の本体部４１３ａの外径よりも若干大きく形成されていると共に、外周側がボタンベース４１３におけるフランジ部４１３ｂの外径よりも大きくフレームユニット４１５の外径よりも小さく形成されている。
【０２６６】
操作ボタン左外装飾基板４２２は、基板ベース４２１の前面に沿って円弧状に延びている。操作ボタン左外装飾基板４２２は、前面側に、基板ベース４２１の内周に沿って実装された複数の第一ＬＥＤ４２２ａと、複数の第一ＬＥＤ４２２ａよりも半径方向外側で基板ベース４２１の内周に沿って実装された複数の第二ＬＥＤ４２２ｂと、を備えている。操作ボタン右外装飾基板４２３は、基板ベース４２１の前面に沿って円弧状に延びている。操作ボタン右外装飾基板４２３は、前面側に、基板ベース４２１の内周に沿って実装された複数の第一ＬＥＤ４２３ａと、複数の第一ＬＥＤ４２３ａよりも半径方向外側で基板ベース４２１の内周に沿って実装された複数の第二ＬＥＤ４２３ｂと、を備えている。これら操作ボタン左外装飾基板４２２及び操作ボタン右外装飾基板４２３は、前後両面が白色とされている。

【０２６７】
振動モータ４２４は、回転軸に偏芯した錘４２４ａが取付けられており、この錘４２４ａを回転させることで振動を発生させることができる。
【０２６８】
装飾基板ユニット４２０は、演出操作ユニット４００に組立てた状態では、基板ベース４２１の内側に、操作ボタン４１０におけるボタンベース４１３の筒状の本体部４１３ａ後端側が挿入されている。また、装飾基板ユニット４２０は、操作ボタン左外装飾基板４２２及び操作ボタン右外装飾基板４２３における夫々の第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａが操作ボタン４１０の第二ボタン装飾部４１１ｂの後方に位置し、夫々の第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ｂがフレームユニット４１５のフレームサイドレンズ４１７の後方に位置している。また、演出操作ユニット４００に組立てた状態では、操作ボタン左外装飾基板４２２及び操作ボタン右外装飾基板４２３の夫々の第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａと、夫々の第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ｂとの間に、フレームユニット４１５の内側筒部４１６ｄが位置している（図５２を参照）。
【０２６９】
従って、装飾基板ユニット４２０は、操作ボタン左外装飾基板４２２及び操作ボタン右外装飾基板４２３における夫々の第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａからの光によって操作ボタン４１０の第二ボタン装飾部４１１ｂのみを発光装飾させることができると共に、夫々の第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ｂからの光によってフレームユニット４１５のフレームサイドレンズ４１７のみを発光装飾させることができる。
【０２７０】
また、装飾基板ユニット４２０は、振動モータ４２４の錘４２４ａを回転させることで、振動を発生させて、演出操作ユニット４００全体を振動させることができる。
【０２７１】
［３－４ｄ．ベースユニット］
演出操作ユニット４００のベースユニット４３０について、主に図５８乃至図６０等を参照して詳細に説明する。図５８（ａ）は演出操作ユニットのベースユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は演出操作ユニットのベースユニットを後ろから見た斜視図である。図５９は、演出操作ユニットの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。また、図６０は、演出操作ユニットのベースユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。演出操作ユニット４００のベースユニット４３０は、操作ボタン４１０を前後方向へ進退可能に取付けていると共に、フレームユニット４１５の後側に取付けられるものである。
【０２７２】
ベースユニット４３０は、フレームユニット４１５の後側に取付けられ中央部において上下に延びた略四角形に貫通している貫通孔４３１ａ、及び貫通孔４３１ａの外側で前方に開放された止り孔からなる四つの保持孔４３１ｂを有する環状のユニットベース４３１と、ユニットベース４３１の前面で貫通孔４３１ａを覆うように取付けられており前後に短く筒状延びた透光性を有する操作ボタン内装飾部材４３２と、操作ボタン内装飾部材４３２の後方でユニットベース４３１の前面における貫通孔４３１ａの左右両側に夫々取付けられている操作ボタン左内装飾基板４３３及び操作ボタン右内装飾基板４３４と、操作ボタン内装飾部材４３２の後方でユニットベース４３１の前面における貫通孔４３１ａの上下両側に取付けられている操作ボタン上内装飾基板４３５及び操作ボタン下内装飾基板４３６と、ユニットベース４３１の前面上部に取付けられているフレームトップレンズ装飾基板４３７と、を備えている。
【０２７３】
また、ベースユニット４３０は、ユニットベース４３１の四つの保持孔４３１ｂ内に夫々挿入されている四つの操作ボタンバネ４３８と、ユニットベース４３１の前面に取付けられている三つのセンサホルダ４３９と、各センサホルダ４３９に夫々取付けられており操作ボタン４１０の押圧操作を検知する三つの押圧検知センサ４４０と、ユニットベース

４３１の後側に取付けられている演出操作ユニット中継基板４４１と、演出操作ユニット中継基板４４１の後側を覆うようにユニットベース４３１の後側に取付けられている中継基板カバー４４２と、を備えている。

【０２７４】

ユニットベース４３１は、外形が略円形状で、フレームユニット４１５の外形よりも若干小さく形成されている。ユニットベース４３１は、中央において前後に貫通しており、上下延びた略四角形の貫通孔４３１ａが形成されている。この貫通孔４３１ａは、操作ボタン４１０のボタンベース４１３における筒状の本体部４１３ａ内に収まる大きさで、扉枠側演出表示装置４６０の表示画面が挿通可能な大きさに形成されている。このユニットベース４３１の後側に扉枠側演出表示装置４６０が取付けられる。

【０２７５】

ユニットベース４３１の四つの保持孔４３１ｂは、貫通孔４３１ａの外側の上下左右の四隅で、操作ボタン４１０におけるボタンベース４１３の四つのガイドボス部４１３ｃと対応する位置に形成されている。これら保持孔４３１ｂは、内径がガイドボス部４１３ｃの外径よりも若干大きく形成されており、ガイドボス部４１３ｃを摺動可能に挿入させることができる。

【０２７６】

更に詳述すると、四つの保持孔４３１ｂのうちの左上側の保持孔４３１ｂは、ユニットベース４３１の中心（操作ボタン４１０の中心）を通る上下に延びた中心線から、ユニットベース４３１の中心に対して反時計周りの方向へ約３０度回転した位置に形成されている。また、四つの保持孔４３１ｂのうちの右上側の保持孔４３１ｂは、ユニットベース４３１の中心（操作ボタン４１０の中心）を通る上下に延びた中心線から、ユニットベース４３１の中心に対して時計周りの方向へ約４７度回転した位置に形成されている。一方、四つの保持孔４３１ｂのうちの下側に配置されている二つの保持孔４３１ｂは、上側の二つの保持孔４３１ｂに対してユニットベース４３１の中心の反対側の位置に夫々形成されている。

【０２７７】

また、ユニットベース４３１は、前面上部において、操作ボタン上内装飾基板４３５が取付けられる部位と、フレームトップレンズ装飾基板４３７が取付けられる部位との間から平板状に前方へ突出している遮光壁部４３１ｃを備えている。この遮光壁部４３１ｃにより、フレームトップレンズ装飾基板４３７のみによってフレームトップレンズ４１８を発光装飾させることができる。

【０２７８】

操作ボタン内装飾部材４３２は、前後方向へ短く延びた略円筒状の周壁部４３２ａと、周壁部４３２ａの前端側を閉鎖しており中央が前方へ突出するように湾曲面状に形成されている前板部４３２ｂと、前板部４３２ｂを前後に貫通しており上下延びた四角形状の開口部４３２ｃと、周壁部４３２ａの後端から外方へ延出しているフランジ部４３２ｄと、フランジ部４３２ｄから後方へ突出しておりユニットベース４３１に取付けられる複数の取付ボス４３２ｅと、を備えている。

【０２７９】

操作ボタン内装飾部材４３２の周壁部４３２ａは、外径が操作ボタン４１０におけるボタンフレーム４１２の内径と略同じ大きさに形成されている。前板部４３２ｂを貫通している開口部４３２ｃは、扉枠側演出表示装置の表示画面と略同じ大きさに形成されている。

【０２８０】

操作ボタン内装飾部材４３２は、周壁部４３２ａの外周面と、前板部４３２ｂの前面が、凹凸のない滑らかな面に形成されている。

【０２８１】

操作ボタン内装飾部材４３２は、周壁部４３２ａの内周面に形成されており、円弧状に窪んでいると共に前後方向へ延びており、周方向に複数備えられた第一ボタン内装飾部４

３２ｆと、前板部４３２ｂの後面に形成されており、円弧状に膨出し前板部４３２ｂの中央を中心とするような変八角形状の延びていると共に、前板部４３２ｂの中央を中心として同心円状に複数備えられている第二ボタン内装飾部４３２ｇ（図６３を参照）と、を備えている。第二ボタン内装飾部４３２ｇは、開口部４３２ｃの四つの内周辺と平行に延びている部位を有するように形成されている。

【０２８２】

操作ボタン内装飾部材４３２は、透明な部材によって形成されている。操作ボタン内装飾部材４３２は、周壁部４３２ａの第一ボタン内装飾部４３２ｆと、前板部４３２ｂの第二ボタン内装飾部４３２ｇとによるレンズ効果により、後方が明瞭に視認できないようになっている。

【０２８３】

操作ボタン左内装飾基板４３３、操作ボタン右内装飾基板４３４、操作ボタン上内装飾基板４３５、及び操作ボタン下内装飾基板４３６は、夫々前面側に複数のＬＥＤが実装されており、それらＬＥＤを発光させることで操作ボタン内装飾部材４３２を発光装飾させることができる。この操作ボタン内装飾部材４３２を発光装飾させることで、操作ボタン４１０内や扉枠側演出表示装置４６０の外側を発光装飾させることができる。

【０２８４】

フレームトップレンズ装飾基板４３７は、前面に複数のＬＥＤが実装されており、それらＬＥＤを発光させることで、フレームユニット４１５におけるフレームトップレンズ４１８を発光装飾させることができる。

【０２８５】

操作ボタン左内装飾基板４３３、操作ボタン右内装飾基板４３４、操作ボタン上内装飾基板４３５、操作ボタン下内装飾基板４３６、及びフレームトップレンズ装飾基板４３７に実装されているＬＥＤは、夫々フルカラーＬＥＤとされている。また、操作ボタン左内装飾基板４３３、操作ボタン右内装飾基板４３４、操作ボタン上内装飾基板４３５、操作ボタン下内装飾基板４３６、及びフレームトップレンズ装飾基板４３７は、前面が白色とされている。

【０２８６】

操作ボタンバネ４３８は、コイルバネとされており、ユニットベース４３１における四つの保持孔４３１ｂ内に前方から挿入されている。操作ボタンバネ４３８は、演出操作ユニット４００に組立てた状態では、後端が保持孔４３１ｂの底面に当接しており、前端が操作ボタン４１０におけるボタンベース４１３の本体部４１３ａから後方へ突出しているガイドボス部４１３ｃの後端に当接している。これら操作ボタンバネ４３８により、操作ボタン４１０を前方へ付勢している。

【０２８７】

三つの押圧検知センサ４４０は、操作ボタン４１０におけるボタンベース４１３の三つの検知片４１３ｄと対応している位置に配置されている。詳述すると、三つの押圧検知センサ４４０は、ユニットベース４３１の前面において、一つが左上の保持孔４３１ｂの左下側に、もう一つが右上の保持孔４３１ｂの右下側に、残りの一つが左下の保持孔４３１ｂの右下側に夫々センサホルダ４３９を介して取付けられている。三つの押圧検知センサ４４０は、ユニットベース４３１の中央を中心として周方向へ略等間隔に取付けられている。これら三つの押圧検知センサ４４０は、操作ボタン４１０の三つの検知片４１３ｄを検知することができる。

【０２８８】

演出操作ユニット中継基板４４１は、ユニットベース４３１の後側において、背面視で貫通孔４３１ａの右側に取付けられている。演出操作ユニット中継基板４４１は、操作ボタン左外装飾基板４２２、操作ボタン右外装飾基板４２３、振動モータ４２４、操作ボタン左内装飾基板４３３、操作ボタン右内装飾基板４３４、操作ボタン上内装飾基板４３５、操作ボタン下内装飾基板４３６、フレームトップレンズ装飾基板４３７、押圧検知センサ４４０、及び扉枠側演出表示装置４６０と、扉枠ベースユニット１００の扉本体中継基

板との接続を中継するためのものである。

【０２８９】

中継基板カバー４４２は、演出操作ユニット中継基板４４１の後側を覆う部位の下端から正面視左方に延びており、ユニットベース４３１の後面下部に取付けられる脚部４４２ａを備えている。中継基板カバー４４２の脚部４４２ａは、扉枠３に組立てた状態では、下面が略水平に延びていると共に、皿ユニット３２０における皿ユニットカバー３２６の底面を形成している底板部３２６ｉとの間で僅かな隙間を形成している（図２６を参照）。これにより、操作ボタン４１０やフレームユニット４１５を強く下方へ押圧したり叩いたりした時に、脚部４４２ａの下面が皿ユニットカバー３２６の底板部３２６ｉの上面に当接するまでの間では、フレームユニット４１５の取付部４１６ｅや皿ユニットカバー３２６の演出操作ユニット取付部３２６ａ等が下方へ撓むことで衝撃を吸収することができる。そして、脚部４４２ａの下面が底板部３２６ｉの上面に当接した後では、演出操作ユニット４００の下方へ移動を規制し、フレームユニット４１５の取付部４１６ｅや皿ユニットカバー３２６の演出操作ユニット取付部３２６ａ等に無理な力が作用するのを回避させて、それらの破損を防止することができる。

【０２９０】

［３－４ｅ．扉枠側演出表示装置］

演出操作ユニット４００の扉枠側演出表示装置４６０について、主に図５４及び図５５等を参照して詳細に説明する。扉枠側演出表示装置４６０は、表示画面がベースユニット４３０における操作ボタン内装飾部材４３２の開口部４３２ｃから前方へ臨むようにユニットベース４３１の後側に取付けられており、操作ボタン４１０の透明な中央部分を通して前方側（遊技者側）から表示画面を視認することができると共に、表示画面に演出画像を表示させることができるものである。

【０２９１】

扉枠側演出表示装置４６０は、前面に四角形の表示画面を有した液晶表示装置４６１と、液晶表示装置４６１の後側に取付けられていると共に、ベースユニット４３０のユニットベース４３１の後側に取付けられる有底角筒状の取付ブラケット４６２と、を備えている。液晶表示装置４６１は、縦横の比が、１６：９で、対角線の長さが、約４．３ｉｎｃｈの市販のカラー液晶ディスプレイである。取付ブラケット４６２は、外周が液晶表示装置４６１の外周と同じ形状に形成されており、有底筒状の底部が液晶表示装置４６１の後面と当接するように取付けられている。

【０２９２】

扉枠側演出表示装置４６０は、演出操作ユニット４００に組立てた状態では、液晶表示装置４６１がユニットベース４３１の貫通孔４３１ａを後側から貫通して、操作ボタン内装飾部材４３２の周壁部４３２ａ内に突出している（図５１を参照）。液晶表示装置４６１の前面（表示画面）は、操作ボタン内装飾部材４３２の周壁部４３２ａの前端付近に位置しており、前板部４３２ｂを貫通している開口部４３２ｃから前方に臨んでいる。

【０２９３】

扉枠側演出表示装置４６０は、液晶表示装置４６１において周辺制御基板１５１０からの制御信号に基づいた所定の演出画像を表示することができる。

【０２９４】

［３－４ｆ．演出操作ユニットの作用効果］

演出操作ユニット４００の作用効果について、主に図６１乃至図６３等を参照して詳細に説明する。図６１は、図５１の演出操作ユニットの断面図において操作ボタンを押圧した状態を示す説明図である。図６２（ａ）は演出操作ユニットを操作ボタンの中心軸の延びている方向から見た図において操作ボタンの一部を切欠いて操作ボタンの第一ボタン装飾部やボタンフレーム等によって隠そうとしている部位を示す説明図であり、（ｂ）は演出操作ユニットの断面図において操作ボタンの第一ボタン装飾部やボタンフレーム等によって隠そうとしている部位を示す説明図である。図６３（ａ）は演出操作ユニットの外観を前から見た斜視図で示す説明図であり、（ｂ）は演出操作ユニットの外観を操作ボタン

の中心軸の延びている方向から見た説明図である。

【０２９５】

本実施形態の演出操作ユニット４００は、遊技盤５の遊技領域５ａ内に遊技球が打込まれることで変化する遊技状態に応じて演出画像を遊技者に見せることができると共に、遊技者に操作ボタン４１０の操作をさせて遊技者に提示した演出に遊技者を参加させて楽しませることができるものである。

【０２９６】

演出操作ユニット４００は、全高が、扉枠３の扉枠ベースユニット１００における扉枠ベース１１０の貫通口１１１の下側の部位の高さと略同じ高さに形成されている。また、演出操作ユニット４００は、全幅が、扉枠３の全幅の１／３よりも若干大きく形成されている。演出操作ユニット４００は、正面視において、遊技領域５ａ（扉枠ベース１１０の貫通口１１１）の下側で左右方向の中央に配置されている。

【０２９７】

演出操作ユニット４００は、フレームユニット４１５のフレーム本体４１６の上部が、皿ユニット３２０における皿ユニットカバー３２６の演出操作ユニット取付部３２６ａに取付けられている。演出操作ユニット４００は、皿ユニット３２０に取付けた状態で、底面となる中継基板カバー４４２の脚部４４２ａの下面が、皿ユニット３２０の皿ユニットカバー３２６における底板部３２６ｉの上面との間に、隙間が形成されている。つまり、演出操作ユニット４００は、皿ユニット３２０に対して上部のみが取付けられており、吊下げられた状態に取付けられている。

【０２９８】

また、演出操作ユニット４００は、フレームユニット４１５の前面（フレーム本体４１６の中央開口部４１６ａの前端内周により形成される面）が、演出操作ユニット取付部３２６ａの前端開口の傾斜面と平行になるように取付けられている。これにより、演出操作ユニット４００は、球面状に前方へ膨出している透明な操作ボタン４１０の中心軸線ＣＬが、垂直線に対して６３度の角度で、前方へ向かうに従って上方へ移動するように傾斜している。これにより、本パチンコ機１を用いて遊技を行うために本パチンコ機１の前で遊技者が着座すると、遊技者の頭部が皿ユニット３２０（演出操作ユニット４００）の上方に配置されている遊技盤５における遊技領域５ａの中央の前方に位置するため、操作ボタン４１０の中心軸線ＣＬが、遊技者の頭部付近を通ることとなる。従って、遊技者が遊技領域５ａから演出操作ユニット４００（操作ボタン４１０）に視線を落すと、操作ボタン４１０がその正面視（中心軸線ＣＬと平行な方向からの投影視）に可及的に近い状態で見えることとなり、操作ボタン４１０や操作ボタン４１０内の扉枠側演出表示装置４６０等を良好な状態で視認することができる。

【０２９９】

演出操作ユニット４００は、操作ボタン４１０の四つのガイドボス部４１３ｃがベースユニット４３０の四つの保持孔４３１ｂに夫々摺動可能に挿入されていると共に、操作ボタンバネ４３８により前方へ付勢されている。演出操作ユニット４００は、通常の状態（操作ボタン４１０を押圧操作していない状態）では、操作ボタンバネ４３８の付勢力によって、操作ボタン４１０のボタンベース４１３のフランジ部４１３ｂの前端が、フレームユニット４１５のフレーム本体４１６の後面における中央開口部４１６ａ付近の部位に当接している。

【０３００】

演出操作ユニット４００は、通常の状態では、操作ボタン４１０におけるボタンフレーム４１２の内周付近から中央側（中心軸線ＣＬ側）が、フレームユニット４１５におけるフレーム本体４１６の中央開口部４１６ａから前方へ突出している。換言すると、操作ボタン４１０における球面状に前方へ膨出している透明なボタンレンズ４１１において、ボタンフレーム４１２の内周（内側）から前方へ突出している部位が、フレームユニット４１５のフレーム本体４１６の中央開口部４１６ａから前方へ突出している（図５１等を参照）。

【０３０１】
因みに、本実施形態では、フレームユニット４１５におけるフレーム本体４１６の中央開口部４１６ａの直径が約１５ｃｍとされており、操作ボタン４１０の中心軸線ＣＬ方向に対してボタンレンズ４１１（の前端）がフレームユニット４１５の前面から約４ｃｍ前方へ突出している。
【０３０２】
通常の状態において、遊技者が演出操作ユニット４００の操作ボタン４１０を押圧操作すると、操作ボタン４１０は操作ボタンバネ４３８の付勢力に抗して中心軸線ＣＬに沿って後方へ移動する。そして、操作ボタン４１０の後端がベースユニット４３０のユニットベース４３１の前面に当接すると、後方への移動が規制されて操作ボタン４１０の後方への移動が停止する。遊技者が操作ボタン４１０を押圧操作する時には、球面状に前方へ膨出しているボタンレンズ４１１を押圧する。
【０３０３】
この操作ボタン４１０は、従来のパチンコ機に備えられている演出用の操作ボタンと比較して、外径が非常に大きく形成されているため、ボタンレンズ４１１の中央部分から離れた周縁付近が押圧される可能性が高い。詳述すると、従来のパチンコ機における演出用の操作ボタンは、その中心軸線が垂直線と略平行に延びるように取付けられているのに対して、本実施形態の演出操作ユニット４００の操作ボタン４１０は、中心軸線ＣＬが垂直線に対して傾いて取付けられているため、遊技者が従来のパチンコ機と同様に上方から操作ボタン４１０を押圧すると、図６１において白抜きの矢印で示すように、操作ボタン４１０の中心軸線ＣＬから離れた部位を押圧することとなる。
【０３０４】
ところで、従来のパチンコ機における演出用の操作ボタンは、遊技者が押圧操作する面が平坦な面に形成されていることから、押圧操作する部位を平坦な面としたまま操作ボタンを大きくした場合、操作ボタンの中央から外れた部位を押圧すると、その押圧された部位が先に後退するように押圧操作する面が傾いてしまい、操作ボタンが真直ぐに後退することができなくなって、操作ボタンを押圧操作することができなくなる虞がある。
【０３０５】
これに対して、本実施形態の演出操作ユニット４００の操作ボタン４１０は、遊技者が押圧操作する部位（ボタンレンズ４１１）が、前方へ膨出した球面状としているため、操作ボタン４１０の中央から離れた位置を押圧操作した場合、その力が操作ボタン４１０の全体に分散されて操作ボタン４１０が傾き難くなり、操作ボタン４１０が真直ぐに後方へ移動することができる。従って、操作ボタン４１０の前面側のどの位置を押圧操作しても、操作ボタン４１０が傾く異なるスムーズに後退することができるため、押圧操作を確実に検知させることができ、操作ボタン４１０を押圧操作する演出を十分に楽しませることができる。
【０３０６】
また、演出操作ユニット４００は、装飾基板ユニット４２０における基板ベース４２１の前面下部に振動モータ４２４が取付けられている上で、上述したように、演出操作ユニット４００が吊下げられるように上部のみが皿ユニットカバー３２６の演出操作ユニット取付部３２６ａに取付けられているため、振動モータ４２４により錘４２４ａを回転させて振動を発生させると、取付けられている部位から最も離れた部位で振動が発生することから、演出操作ユニット４００全体を大きく（強く）振動させることができ、演出操作ユニット４００に触れている遊技者に対して振動を伝達させることができる。また、振動モータ４２４を、比較的遊技者が押圧操作し易い位置（図６１において白抜きの矢印の位置）の直下に配置しているため、操作ボタン４１０を押圧操作している遊技者に対して強い振動を伝達させることができ、遊技者を驚かせて演出を楽しませることができる。
【０３０７】
更に、演出操作ユニット４００は、吊下げられたような状態で皿ユニットカバー３２６に取付けられていると共に、下面を形成している中継基板カバー４４２の脚部４４２ａの

下面と皿ユニットカバー３２６の底板部３２６ｉの上面との間に隙間が形成されているため、操作ボタン４１０を強く下方へ押圧したり叩いたりした時に、脚部４４２ａの下面が底板部３２６ｉの上面に当接するまでの間、フレームユニット４１５の取付部４１６ｅや皿ユニットカバー３２６の演出操作ユニット取付部３２６ａ等が下方へ撓むことで衝撃を吸収することができる。また、脚部４４２ａの下面が底板部３２６ｉの上面に当接した後では、演出操作ユニット４００の下方へ移動を規制し、フレームユニット４１５の取付部４１６ｅや皿ユニットカバー３２６の演出操作ユニット取付部３２６ａ等に無理な力が作用するのを回避させることができ、演出操作ユニット４００等の破損を防止することができる。従って、演出操作ユニット４００の操作ボタン４１０を押圧操作する演出を遊技者に提示した時等に、強い力で操作ボタン４１０が押圧操作されたり叩かれたりしても、操作ボタン４１０や演出操作ユニット４００等が破損することはないため、破損による遊技の中断を回避させることができ、遊技者の興趣の低下を抑制させることができると共に、破損し難くすることで遊技ホール側の負担の増加を抑制させることができる。

【０３０８】

なお、上述したように、遊技者が押圧操作する操作ボタン４１０のボタンレンズ４１１を、前方へ突出している球面状に形成しているため、平板状とした場合と比較して強度・剛性が高くなっていると共に、強く叩かれても、その衝撃をボタンレンズ４１１全体へ分散させることができ、破損し難くなっている。

【０３０９】

また、演出操作ユニット４００は、図６３に示すように、ボタンレンズ４１１、フレームサイドレンズ４１７、フレームトップレンズ４１８、及び操作ボタン内装飾部材４３２が、透明な部材で構成されているため、それらの裏面側に形成されている第一ボタン装飾部４１１ａ、第二ボタン装飾部４１１ｂ、第一ボタン内装飾部４３２ｆ、及び第二ボタン内装飾部４３２ｇ等の凹凸による装飾が、前方側（遊技者側）から視認することができる。また、それら凹凸の装飾が形成されている部位では、板厚が変化していることら光が複雑に屈折するため、凹凸の装飾が形成されている部位を通しては後側が視認し難くなっている。

【０３１０】

演出操作ユニット４００は、操作ボタン４１０のボタンレンズ４１１におけるボタンフレーム４１２の内周から中央側へ延びている第一ボタン装飾部４１１ａを備えているため、この第一ボタン装飾部４１１ａの凹凸の装飾によりボタンレンズ４１１の内側となる部位の外周縁の部位において後方を見え辛くすることができる。第一ボタン装飾部４１１ａが形成されている部位の後方（中心軸線ＣＬ方向の後方）には、操作ボタン４１０のボタンベース４１３の本体部４１３ａの内周面と操作ボタン内装飾部材４３２の周壁部４３２ａの外周面との間の隙間が位置しているが、その隙間の前方に位置する第一ボタン装飾部４１１ａによって前方側（遊技者側）から、操作ボタン内装飾部材４３２の外周の隙間を見え難くすることができる。これにより、押圧操作可能な操作ボタン４１０内に、位置が固定されている操作ボタン内装飾部材４３２を備えても、操作ボタン４１０の見栄えの悪化を防止することができ、操作ボタン４１０を見た遊技者が不快感を抱くのを防止することができると共に、透明な操作ボタン４１０内に操作ボタン内装飾部材４３２を問題なく配置することができ、操作ボタン４１０の見栄えを良くすることができる。

【０３１１】

詳述すると、演出操作ユニット４００は、操作ボタン４１０におけるボタンレンズ４１１の第一ボタン装飾部４１１ａ、第二ボタン装飾部４１１ｂ、及びボタンフレーム４１２によって、ベースユニット４３０の操作ボタン内装飾部材４３２の外周よりも外側で後方側（奥側）にあるユニットベース４３１や装飾基板ユニット４２０等が、透明なボタンレンズ４１１を通して遊技者側から見えないように形成されている。具体的には、図６２において、一点鎖線で囲んだクロスハッチの部位が、遊技者側から見えないようにしている。このように、操作ボタン４１０に第一ボタン装飾部４１１ａ、第二ボタン装飾部４１１ｂ、及びボタンフレーム４１２等を備えているため、操作ボタン内装飾部材４３２の外縁

や奥側を見え難くして隠すことができ、操作ボタン４１０、ひいては、演出操作ユニット４００全体の見栄えを良くすることができる。

【０３１２】

また、演出操作ユニット４００は、操作ボタン４１０におけるボタンレンズ４１１の第一ボタン装飾部４１１ａが、操作ボタン４１０の中心軸線ＣＬへ向かうように延びていると共に周方向に列設されているのに対して、操作ボタン４１０の内側後方に配置されている操作ボタン内装飾部材４３２の前板部４３２ｂに形成されている第二ボタン内装飾部４３２ｇが中心軸線ＣＬを中心とした変八角形状に延びていると共に同心円状に列設されているため、図６３に示すように、第一ボタン装飾部４１１ａの凹凸線と第二ボタン内装飾部４３２ｇの凹凸線とが交差することとなり、幾何学的な装飾を遊技者に見せることができる。

【０３１３】

また、演出操作ユニット４００は、第一ボタン装飾部４１１ａと第二ボタン内装飾部４３２ｇとが、前後方向（中心軸線ＣＬの延びている方向）に離れているため、第一ボタン装飾部４１１ａと第二ボタン内装飾部４３２ｇとによって奥行のある立体的な感じの幾何学模様を遊技者に見せることができ、操作ボタン４１０内を含む装飾を楽しませることができる。

【０３１４】

更に、演出操作ユニット４００では、第一ボタン装飾部４１１ａと第二ボタン内装飾部４３２ｇとが前後方向に離れているため、遊技者の目の位置が移動すると、第一ボタン装飾部４１１ａの凹凸線と、第二ボタン内装飾部４３２ｇの凹凸線との重なり具合が変化するため、動きのある装飾を遊技者に見せることができ、遊技者を楽しませることができる。

【０３１５】

このように、演出操作ユニット４００は、操作ボタン４１０の第一ボタン装飾部４１１ａと操作ボタン内装飾部材４３２の第二ボタン内装飾部４３２ｇとによって、動きがあり立体感のある装飾を遊技者に見せることができるため、遊技者の関心を強く引付けることができ、訴求力の高いパチンコ機１とすることができる。

【０３１６】

また、演出操作ユニット４００は、操作ボタン４１０内（ボタンフレーム４１２の内側）で、操作ボタン内装飾部材４３２の後方には、操作ボタン左内装飾基板４３３、操作ボタン右内装飾基板４３４、操作ボタン上内装飾基板４３５、及び操作ボタン下内装飾基板４３６が配置されており、それらの前面に実装されている複数のＬＥＤを発光させることで、操作ボタン４１０内の操作ボタン内装飾部材４３２を発光装飾させることができる。つまり、操作ボタン左内装飾基板４３３、操作ボタン右内装飾基板４３４、操作ボタン上内装飾基板４３５、及び操作ボタン下内装飾基板４３６によって、操作ボタン４１０内を発光装飾させることができる。これら操作ボタン左内装飾基板４３３、操作ボタン右内装飾基板４３４、操作ボタン上内装飾基板４３５、及び操作ボタン下内装飾基板４３６の前面に実装されているＬＥＤは、図５２に示すように、中心軸線ＣＬの延びている方向から見て、操作ボタン４１０のボタンベース４１３における筒状の本体部４１３ａの内側に配置されているため、それらからの光が本体部４１３ａの外側に漏れることはなく、操作ボタン４１０内のみを良好に発光装飾させることができる。

【０３１７】

また、演出操作ユニット４００は、操作ボタン４１０の外周付近に位置するボタンフレーム４１２のフレーム開口部４１２ａから臨む第二ボタン装飾部４１１ｂの後方に、装飾基板ユニット４２０における操作ボタン左外装飾基板４２２の第一ＬＥＤ４２２ａ及び操作ボタン右外装飾基板４２３の第一ＬＥＤ４２３ａが配置されており、それら第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａを発光させることで、操作ボタン４１０の六つの第二ボタン装飾部４１１ｂを発光装飾させることができる。操作ボタン左外装飾基板４２２の第一ＬＥＤ４２２ａ及び操作ボタン右外装飾基板４２３の第一ＬＥＤ４２３ａは、図５２に示すように、

操作ボタン４１０のボタンベース４１３における筒状の本体部４１３ａと、フレームユニット４１５のフレーム本体４１６における筒状の内側筒部４１６ｄとの間に位置しており、第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａからの光が本体部４１３ａの内側や内側筒部４１６ｄの外側へ漏れることはなく、操作ボタン４１０の第二ボタン装飾部４１１ｂのみを良好に発光装飾させることができる。

【０３１８】

更に、演出操作ユニット４００は、フレームユニット４１５におけるフレーム本体４１６の六つの外周開口部４１６ｂから臨むフレームサイドレンズ４１７の後方に、操作ボタン左外装飾基板４２２の第二ＬＥＤ４２２ｂ及び操作ボタン右外装飾基板４２３の第二ＬＥＤ４２３ｂが配置されており、それら第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ｂを発光させることでフレームサイドレンズ４１７を発光装飾させることができる。操作ボタン左外装飾基板４２２の第二ＬＥＤ４２２ｂ及び操作ボタン右外装飾基板４２３の第二ＬＥＤ４２３ｂは、フレームユニット４１５のフレーム本体４１６における筒状の内側筒部４１６ｄとフレーム本体４１６の外周との間に位置しており、第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ｂからの光が内側筒部４１６ｄの内側やフレーム本体４１６の外側へ漏れることはなく、フレームユニット４１５のフレームサイドレンズ４１７のみを良好に発光装飾させることができる。

【０３１９】

また、演出操作ユニット４００は、フレームユニット４１５のフレームトップレンズ４１８の後方に、ベースユニット４３０におけるフレームトップレンズ装飾基板４３７が配置されており、フレームトップレンズ装飾基板４３７の前面に実装されている複数のＬＥＤを発光させることで、フレームトップレンズ４１８を発光装飾させることができる。ユニットベース４３１におけるユニットベース４３１のフレームトップレンズ装飾基板４３７が取付けられている部位の下側からは、フレームトップレンズ４１８の下端後方付近まで前方へ平板状の遮光壁部４３１ｃが突出しており、フレームトップレンズ装飾基板４３７のＬＥＤからの光が操作ボタン４１０やフレームサイドレンズ４１７側へ漏れることはなく、フレームユニット４１５のフレームトップレンズ４１８のみを良好に発光装飾させることができる。

【０３２０】

［３－４ｇ．操作演出ユニットの第二実施形態の全体構成］

次に、上記の演出操作ユニット４００の第二実施形態である第二演出操作ユニット４００Ａについて、主に図６４乃至図７１等を参照して詳細に説明する。図６４（ａ）は図４８乃至図６３の演出操作ユニットとは実施形態の異なる第二演出操作ユニットの正面図であり、（ｂ）は第二演出操作ユニットの右側面図である。図６５（ａ）は第二演出操作ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は第二演出操作ユニットを後ろから見た斜視図である。図６６は、第二演出操作ユニットを操作ボタンの中心軸の延びている方向から見た説明図である。図６７は、図６４（ａ）におけるＧ－Ｇ線で切断した断面図である。図６８は、図６４（ｂ）におけるＨ－Ｈ線で切断した断面図である。図６９（ａ）は図６４（ｂ）におけるＩ－Ｉ線で切断した断面図であり、（ｂ）は（ａ）におけるＡ部の拡大図である。図７０は第二演出操作ユニット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７１は第二演出操作ユニットを主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。

【０３２１】

第二演出操作ユニット４００Ａは、上記の演出操作ユニット４００に替えて皿ユニット３２０の演出操作ユニット取付部３２６ａに取付けることができるものである。この第二演出操作ユニット４００Ａは、演出操作ユニット４００と同様に、遊技者が押圧操作することができると共に、遊技者に対して演出画像を提示することができるものである。以下では、第二演出操作ユニット４００Ａにおいて、演出操作ユニット４００と同一の構成部材については、同一の符号を付して説明する。

【０３２２】

第二演出操作ユニット４００Ａは、外形が円形で外周縁を除いた中央側が透明に形成さ

れており遊技者が押圧操作可能な操作ボタン４１０と、操作ボタン４１０の外周を囲み皿ユニットカバー３２６の演出操作ユニット取付部３２６ａに取付けられる枠状のフレームユニット４１５と、操作ボタン４１０よりも後方に配置されており操作ボタン４１０の外周縁及びフレームユニット４１５を発光装飾させることが可能な装飾基板ユニット４２０と、フレームユニット４１５の後側に取付けられており操作ボタン４１０及び装飾基板ユニット４２０が前面に取付けられている第二ベースユニット４５０と、操作ボタン４１０を通して遊技者側から視認可能に第二ベースユニット４５０に取付けられており演出画像を表示可能な扉枠側第二演出表示装置４６０Ａと、扉枠側第二演出表示装置４６０Ａの下面に取付けられている緩衝ユニット５１０と、を備えている。

【０３２３】

また、第二演出操作ユニット４００Ａは、扉枠側第二演出表示装置４６０Ａの正面視右側面に取付けられている第二演出操作ユニット中継基板５１５と、第二演出操作ユニット中継基板５１５の表面を覆うように扉枠側第二演出表示装置４６０Ａの正面視右側面に取付けられている中継基板カバー５１６と、を備えている。第二演出操作ユニット中継基板５１５及び中継基板カバー５１６は、扉枠側第二演出表示装置４６０Ａにおけるプロジェクタ取付部材５０５の正面視右側面に取付けられている。

【０３２４】

第二演出操作ユニット中継基板５１５は、操作ボタン左外装飾基板４２２、操作ボタン右外装飾基板４２３、振動モータ４２４、押圧検知センサ４５４、フレームトップレンズ装飾基板４８２、切替駆動モータ４９２、プロジェクタ５００、及び回転検知センサ５０７と、扉枠ベースユニット１００の扉本体中継基板との接続を中継するためのものである。

【０３２５】

［３－４ｇ－１．操作ボタン］

第二演出操作ユニット４００Ａの操作ボタン４１０について、主に図６９乃至図７２等を参照して詳細に説明する。図７２（ａ）は第二演出操作ユニットの操作ボタンを分解して前から見た分解斜視図であり、（ｂ）は第二演出操作ユニットの操作ボタンを分解して後ろから見た分解斜視図である。第二演出操作ユニット４００Ａの操作ボタン４１０は、外形が皿ユニット３２０の上下方向の高さよりも若干小さい直径の円形に形成されており、外周縁を除いた中央側が透明に形成されている。この操作ボタン４１０は、外周が円形で中央側が前方へ膨出するように球面状に形成されている透明なボタンレンズ４１１と、ボタンレンズ４１１の外周縁の前側に取付けられている円環状のボタンフレーム４１２と、ボタンフレーム４１２の後側にボタンレンズ４１１の外周縁を挟持するように取付けられている円筒状のボタンベース４１３と、を備えており、演出操作ユニット４００の操作ボタン４１０と略同一の構成である。

【０３２６】

具体的な相違点は、第二演出操作ユニット４００Ａの操作ボタン４１０と、演出操作ユニット４００の操作ボタン４１０とでは、ボタンレンズ４１１の第一ボタン装飾部４１１ａの模様と、ボタンベース４１３のガイドボス部４１３ｃの形状が異なっている。

【０３２７】

詳述すると、図示するように、第二演出操作ユニット４００Ａにおける操作ボタン４１０の第一ボタン装飾部４１１ａは、ボタンフレーム４１２の内周と接する部位に、ボタンレンズ４１１の中央側へ一つの頂点を向けた三角形と、中央とは反対側へ一つの頂点を向けた三角形とが、周方向へ交互に全周に亘って複数列設されたトラス状の模様と、トラス状の模様におけるボタンレンズ４１１の中央側を向いている底辺と、その底辺の両端からボタンレンズ４１１の中央側へ延びた辺と、その辺の先端から底辺の中央へ延びている斜辺とで構成された直角三角形状の模様と、直角三角形状の模様の斜辺と、トラス状の模様の三角形の底辺の中央からボタンレンズ４１１の中央側へ直角三角形状の模様よりも長く延びた辺と、その辺の先端から直角三角形状の模様の斜辺の先端へ延びた辺とで構成された変二等辺三角形状の模様と、で形成されている。

【０３２８】
つまり、この第一ボタン装飾部４１１ａは、複数の三角形の組合せによって構成されている。なお、図示は省略するが、第一ボタン装飾部４１１ａを構成している各三角形は、夫々の面が異なる方向を向いており、多面体状に形成されている。これにより、ボタンレンズ４１１の表面側が滑らかな球面体状に形成されているのに対して、裏面側が第一ボタン装飾部４１１ａの部位において多面体状に形成されているため、第一ボタン装飾部４１１ａの部位では、ボタンレンズ４１１の板厚が複雑に変化しており、この部位を通る光が乱屈折することとなる。従って、第一ボタン装飾部４１１ａの部位では、複数の三角形が組合わされた幾何学模様を遊技者に見せることができると同時に、乱屈折により後側の部材を見え難くすることができる。

【０３２９】
第二演出操作ユニット４００Ａのボタンベース４１３におけるガイドボス部４１３ｃは、後方が開放されている円筒状に形成されている。このガイドボス部４１３ｃは、第二ベースユニット４５０の保持孔４５１ｄ内に挿入されると共に、筒状の内部に第二ベースユニット４５０におけるユニットベース４５１の保持孔４５１ｄ内に保持されているボタンシャフト４５２が摺動可能に挿入される。本例では、操作ボタン４１０が、ガイドボス部４１３ｃ内に後方から挿入される第二ベースユニット４５０のボタンシャフト４５２によって前後方向へ進退可能に取付けられる。

【０３３０】
［３－４ｇ－２．フレームユニット］
第二演出操作ユニット４００Ａのフレームユニット４１５について、主に図６９乃至図７１等を参照して説明する。フレームユニット４１５は、操作ボタン４１０の前方側から外周を囲むように、皿ユニット３２０における皿ユニットカバー３２６の演出操作ユニット取付部３２６ａに前側から取付けられ、操作ボタン４１０の外側を装飾している。フレームユニット４１５は、外形が演出操作ユニット取付部３２６ａの前端側に合わせた形状に形成されている。

【０３３１】
第二演出操作ユニット４００Ａのフレームユニット４１５は、演出操作ユニット４００のフレームユニット４１５と同一の構成であり、同一の符号を付すと共に、詳細な説明は省略する。

【０３３２】
［３－４ｇ－３．装飾基板ユニット］
第二演出操作ユニット４００Ａの装飾基板ユニット４２０について、主に図５７、図６９乃至図７１等を参照して説明する。装飾基板ユニット４２０は、フレームユニット４１５の下方でベースユニットの前面に取付けられ、操作ボタン４１０の第二ボタン装飾部４１１ｂ及びフレームユニット４１５のフレームサイドレンズ４１７を発光装飾させることができると共に、演出操作ユニット４００に振動を付与させることができるものである。

【０３３３】
装飾基板ユニット４２０は、上方側が開放されたＣ字状の基板ベース４２１と、基板ベース４２１における左右両側の前面に夫々取付けられている操作ボタン左外装飾基板４２２及び操作ボタン右外装飾基板４２３と、基板ベース４２１の前面下部に取付けられている振動モータ４２４と、振動モータ４２４の前側を覆うように基板ベース４２１の前面に取付けられているモータカバー４２５と、を備えている。

【０３３４】
第二演出操作ユニット４００Ａの装飾基板ユニット４２０は、演出操作ユニット４００の装飾基板ユニット４２０と同一の構成であり、同一の符号を付すと共に、詳細な説明は省略する。

【０３３５】
［３－４ｇ－４．第二ベースユニット］
第二演出操作ユニット４００Ａの第二ベースユニット４５０について、主に図７３等を

参照して詳細に説明する。図７３は、第二演出操作ユニットの第二ベースユニットを前から見た斜視図である。第二演出操作ユニット４００Ａの第二ベースユニット４５０は、操作ボタン４１０を前後方向へ進退可能に取付けていると共に、扉枠側第二演出表示装置４６０Ａが取付けられ、フレームユニット４１５の後側に取付けられるものである。

【０３３６】

第二ベースユニット４５０は、フレームユニット４１５の後側に取付けられるユニットベース４５１と、ユニットベース４５１の前面から突出しており操作ボタン４１０のボタンベース４１３における円筒状の四つのガイドボス部４１３ｃ内に後方から摺動可能に夫々挿入される円柱状の四つのボタンシャフト４５２と、四つのボタンシャフト４５２の夫々が挿通され操作ボタン４１０のガイドボス部４１３ｃの後端を前方へ付勢している操作ボタンバネ（図示は省略）と、ユニットベース４５１の前面に取付けられており、操作ボタン４１０におけるボタンベース４１３の三つの検知片４１３ｄを夫々検知する三つの押圧検知センサ４５４と、を備えている。

【０３３７】

第二ベースユニット４５０のユニットベース４５１は、円環状の本体部４５１ａと、本体部４５１ａの内周縁から後方へ半球状に突出しているカバー部４５１ｂと、本体部４５１ａの前面に対して垂直方向から見た時に上下に延びた略四角形でカバー部４５１ｂを前後に貫通している貫通口４５１ｃと、本体部４５１ａの前面から後方へ止り孔状に窪んでいる四つの保持孔４５１ｄと、本体部４５１ａの上部において前面から後方へ向かって半円状（Ｕ字状）に窪んでいる上軸受部４５１ｅと、本体部４５１ａの下部において前面から後方へ向かって上軸受部４５１ｅと同軸上で半円状（Ｕ字状）に窪んでいる下軸受部４５１ｆと、本体部４５１ａの上部前面で上軸受部４５１ｅの左右両側に形成されておりスクリーンユニット４７０の回動を規制する一対の回動規制部４５１ｇと、を備えている。

【０３３８】

ユニットベース４５１の円環状の本体部４５１ａは、内周と外周とが、Ｃ字状に形成されている装飾基板ユニット４２０の基板ベース４２１と略同じ大きさに形成されている。この本体部４５１ａの前面に装飾基板ユニット４２０が取付けられる。カバー部４５１ｂは、上軸受部４５１ｅ及び下軸受部４５１ｆにより回転可能に取付けられる扉枠側第二演出表示装置４６０Ａのスクリーンユニット４７０が回転した時に接触せずに収容可能な大きさに形成されている。貫通口４５１ｃは、扉枠側第二演出表示装置４６０Ａのプロジェクタ５００が後方から通過可能な大きさに形成されている。

【０３３９】

ユニットベース４５１の四つの保持孔４５１ｄは、本体部４５１ａの前面の上下左右の四隅で、操作ボタン４１０におけるボタンベース４１３の四つのガイドボス部４１３ｃと対応する位置に形成されている。これら保持孔４５１ｄは、内径がガイドボス部４１３ｃの外径よりも大きく形成されており、ガイドボス部４１３ｃ挿入させることができる。これら四つの保持孔４５１ｄ内には、その中心軸と同軸上にボタンシャフト４５２が取付けられている。保持孔４５１ｄに取付けられたボタンシャフト４５２の前端は、本体部４５１ａの前面よりも前方へ突出している。保持孔４５１ｄに取付けられたボタンシャフト４５２が操作ボタン４１０の筒状のガイドボス部４１０ｃ内に挿入されることで、ガイドボス部４１０ｃを介して操作ボタン４１０を前後方向へ摺動可能に取付けることができる。

【０３４０】

四つの保持孔４５１ｄのうちの左上側の保持孔４５１ｄは、ユニットベース４５１の中心（操作ボタン４１０の中心）を通る上下に延びた中心線から、ユニットベース４５１の中心に対して反時計周りの方向へ約３０度回転した位置に形成されている。また、四つの保持孔４５１ｄのうちの右上側の保持孔４５１ｄは、ユニットベース４５１の中心（操作ボタン４１０の中心）を通る上下に延びた中心線から、ユニットベース４５１の中心に対して時計周りの方向へ約４７度回転した位置に形成されている。一方、四つの保持孔４５１ｄのうちの下側に配置されている二つの保持孔４５１ｄは、上側の二つの保持孔４５１ｄに対してユニットベース４５１の中心の反対側の位置に夫々形成されている。

【０３４１】
また、四つの保持孔４５１ｄ内には、図示しない操作ボタンバネが夫々挿入されており、これら操作ボタンバネの前端がガイドボス部４１３ｃの後端に当接することで、ガイドボス部４１３ｃを介して操作ボタン４１０を前方へ付勢している。
【０３４２】
ユニットベース４５１の上軸受部４５１ｅ及び下軸受部４５１ｆは、前方が開放されて後方へ延びたＵ字状に形成されている。上軸受部４５１ｅ及び下軸受部４５１ｆは、半円弧状に延びている部位の中心が同軸上に位置している。上軸受部４５１ｅ及び下軸受部４５１ｆは、前方から扉枠側第二演出表示装置４６０Ａの上軸部材４７３及び下軸部材４７４が挿入されたうえで、前側から上部軸受部材４８０及び下部軸受部材４８５が本体部４５１ａの前面に取付けられることで、扉枠側第二演出表示装置４６０Ａのスクリーンユニット４７０を回転可能に支持することができる。
【０３４３】
ユニットベース４５１の一対の回動規制部４５１ｇは、夫々の前面が、その延長線（面）が、Ｕ字状に後方へ窪んでいる上軸受部４５１ｅにおける半円形状の部位の中心軸を通るように形成されており、中心軸を中心として所定角度周方向へ離反している。これら一対の回動規制部４５１ｇは、第二演出操作ユニット４００Ａに組立てた状態で、スクリーンユニット４７０における作動ギア部材４７５のストッパ４７５ｂが当接することで、スクリーンユニット４７０の回動範囲を規制している。本実施形態では、一対の回動規制部４５１ｇによりスクリーンユニット４７０の回動範囲を、９０度の角度範囲に規制している。
【０３４４】
なお、図示は省略するが、一対の回動規制部４５１ｇ内には、夫々磁石が埋設されており、ストッパ４７５ｂに取付けられている鉄板と磁着することで、回動規制部４５１ｇに当接しているストッパ４７５ｂを回動規制部４５１ｇから離れ難くしている。従って、回動規制部４５１ｇ内の磁石と、ストッパ４７５ｂの鉄板とによって、スクリーンユニット４７０において、メインスクリーン４７１を前方へ向けた第一位置の状態、或いは、サブスクリーン４７２を前方へ向けた第二位置の状態、の何れかにスクリーンユニット４７０を保持することができ、操作ボタン４１０の押圧操作や振動モータ４２４等による振動によって、スクリーンユニット４７０が回動しようとする動きを抑制して扉枠第二演出表示装置４６０Ａによる演出画像を良好な状態で楽しませることができる。
【０３４５】
三つの押圧検知センサ４５４は、ユニットベース４５１の本体部４５１ａの前面において、操作ボタン４１０におけるボタンベース４１３の三つの検知片４１３ｄと対応している位置に取付けられている。詳述すると、三つの押圧検知センサ４５４は、ユニットベース４５１の本体部４５１ａの前面において、一つが左上の保持孔４５１ｄの左下側に、もう一つが右上の保持孔４５１ｄの右下側に、残りの一つが左下の保持孔４５１ｄの右下側に夫々取付けられている。三つの押圧検知センサ４５４は、ユニットベース４５１の中央を中心として周方向へ略等間隔に取付けられている。これら三つの押圧検知センサ４５４は、操作ボタン４１０の三つの検知片４１３ｄを検知することができる。
【０３４６】
［３－４ｇ－５．扉枠側第二演出表示装置］
第二演出操作ユニット４００Ａの扉枠側第二演出表示装置４６０Ａについて、主に図７０及び図７１等を参照視して詳細に説明する。扉枠側第二演出表示装置４６０Ａは、第二ベースユニット４５０に取付けられており操作ボタン４１０の透明な部位を通して遊技者に演出画像を見せることができるものである。扉枠側第二演出表示装置４６０Ａは、第二ベースユニット４５０の上軸受部４５１ｅ及び下軸受部４５１ｆにより上下に延びた軸線周りを回動可能に取付けられているスクリーンユニット４７０と、第二ベースユニット４５０の前面上部に取付けられておりスクリーンユニット４７０の上部側を第二ベースユニット４５０と協働して回転可能に取付けている上部軸受部材４８０と、第二ベースユニッ

ト４５０の前面下部に取付けられておりスクリーンユニット４７０の下部側を第二ベースユニット４５０と協働して回転可能に取付けている下部軸受部材４８５と、を備えている。

【０３４７】

また、扉枠側第二演出表示装置４６０Ａは、スクリーンユニット４７０を回転駆動させ第二ベースユニット４５０の上部に取付けられている回動駆動ユニット４９０と、第二ベースユニット４５０のカバー部４５１ｂ内に配置され後方からスクリーンユニット４７０に演出画像を投影表示可能なプロジェクタ５００と、プロジェクタ５００が取付けられていると共に第二ベースユニット４５０のカバー部４５１ｂを後側から覆うようにユニットベース４５１の後面取付けられており前方が開放されている箱状のプロジェクタ取付部材５０５と、第二ベースユニット４５０の上部における回動駆動ユニット４９０の正面視左側でスクリーンユニット４７０の作動ギア部材４７５を上方から覆うように取付けられている上部カバー５０６と、上部カバー５０６に取付けられておりスクリーンユニット４７０の回動位置（回転位置）を検知する二つの回転検知センサ５０７と、を備えている。

【０３４８】

［３－４ｇ－５ａ．スクリーンユニット］

扉枠側第二演出表示装置４６０Ａのスクリーンユニット４７０について、主に図７０及び図７１等を参照して詳細に説明する。扉枠側第二演出表示装置４６０Ａのスクリーンユニット４７０は、第二ベースユニット４５０に上下に延びた軸周りに対して回転可能に取付けられており、プロジェクタから演出画像が投射されることで、その演出画像を遊技者から視認可能に表示（投影表示）することができるものである。

【０３４９】

スクリーンユニット４７０は、半円筒状に形成されており乳白色で透光性を有しているメインスクリーン４７１と、メインスクリーン４７１の軸方向一端側を外周の一部としている円盤状で中央部が軸方向外方へ膨出するように湾曲しており乳白色で透光性を有しているサブスクリーン４７２と、メインスクリーン４７１の両端部の軸方向中央から軸直角方向外方へ夫々円柱状に突出している上軸部材４７３及び下軸部材４７４と、上軸部材４７３の先端に取付けられており外周の略半周に亘ってギア歯４７５ａが形成されている作動ギア部材４７５と、サブスクリーン４７２を貫通する透明で所定のキャラクタ（ドクロ）を模したレリーフ状に形成されているサブスクリーン装飾部材４７６（図７４及び図７５等を参照）と、サブスクリーン４７２の裏面側に取付けられておりサブスクリーン４７２と対向する面に複数のＬＥＤ４７７ａが実装されているサブスクリーン装飾基板４７７（図７５等を参照）と、メインスクリーン４７１のサブスクリーン４７２とは反対側の端部からメインスクリーンの中心軸へ向かって短く延びている半円弧状の周縁装飾部材４７８と、を備えている。

【０３５０】

スクリーンユニット４７０の半円筒状のメインスクリーン４７１は、半径が第二ベースユニット４５０のユニットベース４５１における円環状の本体部４５１ａの内径よりも小さい大きさに形成されている。メインスクリーン４７１は、軸方向の長さが、半円筒状の半径の約４／３倍の大きさに形成されている。メインスクリーン４７１は、軸方向の両端が、サブスクリーン４７２の周縁装飾部４７２ａと周縁装飾部材４７８とによって、縁取られるように装飾されている。

【０３５１】

サブスクリーン４７２は、その中心軸が延びている方向から見た時に、外形が半円筒状のメインスクリーン４７１の半径と一致している円形状に形成されている（図７４（ｂ）を参照）。サブスクリーン４７２は、外周から中心側へ所定幅で円環状に形成されており四角錘状の凹凸が周方向に複数列設されている周縁装飾部４７２ａと、周縁装飾部４７２ａの内側を閉鎖して湾曲面状のスクリーン部４７２ｂと、を備えている。サブスクリーン４７２の周縁装飾部４７２ａは、内周側がメインスクリーン４７１から遠ざかる方向へ突出するように全体が円錐台状に形成されている。スクリーン部４７２ｂは、メインスクリ

ーン４７１から遠ざかる方向へ、半円筒状のメインスクリーン４７１の半径よりも大きい半径の球面状に膨出している。サブスクリーン４７２のスクリーン部４７２ｂには、貫通した穴が形成されており、その穴を閉鎖するようにサブスクリーン装飾部材４７６が取付けられている。

【０３５２】

上軸部材４７３及び下軸部材４７４は、夫々第二ベースユニット４５０におけるユニットベース４５１の上軸受部４５１ｅ及び下軸受部４５１ｆ内に夫々前方から挿入されて回転可能に取付けられる。

【０３５３】

作動ギア部材４７５は、回動駆動ユニット４９０の第二伝達ギア４９５と噛合し略半周に亘って形成されているギア歯４７５ａと、ギア歯４７５ａの周方向端部の一方から外方へ突出しているストッパ４７５ｂと、ギア歯４７５ａの周方向端部のストッパ４７５ｂとは反対側から外方へ平板状に突出している検知片４７５ｃと、を備えている。作動ギア部材４７５のストッパ４７５ｂは、第二演出操作ユニット４００Ａに組立てた状態で、上部軸受部材４８０における上軸部材４７３の軸芯を中心として円弧状に窪んでいる凹部４８１ａ内に位置しており、凹部４８１ａ内の両端部に位置している第二ベースユニット４５０におけるユニットベース４５１の一対の回動規制部４５１ｇに当接することでスクリーンユニット４７０の回動範囲が規制される。

【０３５４】

なお、詳細な図示は省略するが、ストッパ４７５ｂにおける回動規制部４５１ｇと当接する部位には、鉄板が取付けられており、この鉄板が回動規制部４５１ｇに埋設されている磁石と磁着できるようになっている。

【０３５５】

このスクリーンユニット４７０は、メインスクリーン４７１を前方へ向けた第一位置と、サブスクリーン４７２を前方へ向けた第二位置との間で回動することができる。検知片４７５ｃは、上部カバー５０６に取付けられている回転検知センサ５０７により検知される。

【０３５６】

サブスクリーン装飾部材４７６は、サブスクリーン４７２におけるスクリーン部４７２ｂに取付けられている。サブスクリーン装飾部材４７６は、透明な部材によりドクロを模したレリーフ状に形成されており、その板厚が複雑に変化していることから、透過する光が複雑に乱屈折し、後方が視認し難くなっている。なお、詳細な図示は省略するが、サブスクリーン装飾部材４７６は、ドクロを模したレリーフ内に「ＰＵＳＨ」の文字が形成されている。

【０３５７】

サブスクリーン装飾基板４７７は、サブスクリーン４７２の裏面側に、サブスクリーン４７２との間に隙間が形成されるように取付けられており、前面側（サブスクリーン４７２を向いている側）に複数のＬＥＤ４７７ａが実装されている。サブスクリーン装飾基板４７７は、外形がサブスクリーン装飾部材４７６よりも小さく形成されており、表面が白色とされている。このサブスクリーン装飾基板４７７のＬＥＤ４７７ａを発光させることで、サブスクリーン装飾部材４７６及びサブスクリーン４７２を発光装飾させることができる。詳述すると、サブスクリーン装飾基板４７７は、ＬＥＤ４７７ａを発光させることで、ドクロの「目」の部分と「ＰＵＳＨ」の文字の部分とを、強く発光装飾させることができる。

【０３５８】

また、サブスクリーン装飾基板４７７は、サブスクリーン４７２に対して比較的接近させて配置していると共に、サブスクリーン４７２との間に光を拡散させる部材を備えていないことから、ＬＥＤ４７７ａを発光させると、ＬＥＤ４７７ａの点光源を遊技者が認識することができるようになっている。更に、サブスクリーン装飾基板４７７は、プロジェクタ５００からの光を遮ることができる。従って、プロジェクタ５００によって、サブス

クリーン４７２にサブスクリーン装飾基板４７７の影を投影させることができる。
【０３５９】
周縁装飾部材４７８は、サブスクリーン４７２の周縁装飾部４７２ａの一部と同じ形状に形成されており、周縁装飾部４７２ａと同様に四角錘状の凹凸が円弧の周方向に複数列設されている。
【０３６０】
［３－４ｇ－５ｂ．上部軸受部材及び下部軸受部材］
扉枠側第二演出表示装置４６０Ａの上部軸受部材４８０及び下部軸受部材４８５について、主に図７０及び図７１を参照して詳細に説明する。上部軸受部材４８０及び下部軸受部材４８５は、第二ベースユニット４５０のユニットベース４５１における前方へ開放されている上軸受部４５１ｅ及び下軸受部４５１ｆの前側を閉鎖するように、ユニットベース４５１の本体部４５１ａの前面に取付けられるものである。また、上部軸受部材４８０及び下部軸受部材４８５は、ユニットベース４５１の上軸受部４５１ｅ及び下軸受部４５１ｆに、スクリーンユニット４７０の上軸部材４７３及び下軸部材４７４を夫々前方から挿入させた状態で、ユニットベース４５１の前面に取付けることで、上軸部材４７３及び下軸部材４７４を第二ベースユニット４５０に回転可能に取付けることができる。
【０３６１】
上部軸受部材４８０は、第二ベースユニット４５０のユニットベース４５１の本体部４５１ａの上部に、前方側が開放されている上軸受部４５１ｅの前方側を閉鎖するように取付けられる軸受部材４８１と、軸受部材４８１の上部前面に取付けられるフレームトップレンズ装飾基板４８２と、を備えている。軸受部材４８１は、左右方向中央が最も深くなるように、後面から前方へ向かって円弧状に窪んでいる凹部４８１ａを有している。上部軸受部材４８０における軸受部材４８１の凹部は、第二演出操作ユニット４００Ａに組立てた状態で、スクリーンユニット４７０の上軸部材４７３の軸芯を中心とした円弧状に窪んでおり、内部にスクリーンユニット４７０における作動ギア部材４７５のストッパ４７５ｂが挿入配置されていると共に、凹部４８１ａの円弧の両端にユニットベース４５１の一対の回動規制部４５１ｇが位置している。この円弧状に窪んだ凹部４８１ａにより、作動ギア部材４７５のストッパ４７５ｂが、一対の回動規制部４５１ｇの間で良好に回動することができる。
【０３６２】
上部軸受部材４８０のフレームトップレンズ装飾基板４８２は、表面側に複数のＬＥＤが実装されており、第二演出操作ユニット４００Ａに組立てた状態で、フレームユニット４１５のフレームトップレンズ４１８の後方に位置している。これにより、フレームトップレンズ装飾基板４８２のＬＥＤを発光させることで、フレームトップレンズ４１８を発光装飾させることができる。
【０３６３】
下部軸受部材４８５は、略平板状に形成されており、第二ベースユニット４５０のユニットベース４５１における本体部４５１ａの前面に、下軸受部４５１ｆの前方を閉鎖するように取付けられる。スクリーンユニット４７０の下軸部材４７４を、第二ベースユニット４５０におけるユニットベース４５１の下軸受部４５１ｆに挿入させた状態で、下部軸受部材４８５をユニットベース４５１の前面に取付けることで、下軸部材４７４を回転可能に取付けることができる。
【０３６４】
［３－４ｇ－５ｃ．回動駆動ユニット］
扉枠側第二演出表示装置４６０Ａの回動駆動ユニット４９０について、主に図７０及び図７１を参照して詳細に説明する。回動駆動ユニット４９０は第二ベースユニット４５０のユニットベース４５１の上面に取付けられ、スクリーンユニット４７０を回動駆動させることができるものである。回動駆動ユニット４９０は、ユニットベース４５１の上面に取付けられ内部が中空のユニットケース４９１と、ユニットケース４９１の下面に取付けられており回転軸がユニットケース４９１内に突出している切替駆動モータ４９２と、切

替駆動モータの回転軸に固定されている平歯車状の駆動ギア（図示は省略）と、駆動ギアと噛合しておりユニットケース４９１内に回転可能に取付けられている平歯車状の第一伝達ギア（図示は省略）と、第一伝達ギアと噛合していると共にスクリーンユニット４７０における作動ギア部材４７５のギア歯４７５ａと噛合可能とされておりユニットケース４９１内に回転可能に取付けられている平歯車状の第二伝達ギア４９５と、を備えている。

【０３６５】

回動駆動ユニット４９０は、第二演出操作ユニット４００Ａに組立てた状態で、第二伝達ギア４９５が、スクリーンユニット４７０における作動ギア部材４７５のギア歯４７５ａと噛合している。回動駆動ユニット４９０は、切替駆動モータ４９２を回転駆動させることで、駆動ギア、第一伝達ギア、第二伝達ギア４９５、及びギア歯４７５ａを介してスクリーンユニット４７０を前後に延びた軸周りに回動させることができる。

【０３６６】

［３－４ｇ－５ｄ．プロジェクタ］

扉枠側第二演出表示装置４６０Ａのプロジェクタ５００について、主に図７０及び図７１等を参照して詳細に説明する。プロジェクタ５００は、第二ベースユニット４５０におけるユニットベース４５１の半球状のカバー部４５１ｂ内に配置されており、プロジェクタ取付部材５０５を介してユニットベース４５１の後側に取付けられている。プロジェクタ５００は、スクリーンユニット４７０のメインスクリーン４７１又はサブスクリーン４７２へ向かって演出画像を照射することで、メインスクリーン４７１又はサブスクリーン４７２に演出画像を投影表示させることができる。

【０３６７】

プロジェクタ５００は、プロジェクタ取付部材に取付けられる立方体状のプロジェクタ本体５０１と、プロジェクタ本体５０１から円柱状に前方へ突出しており前端から演出画像を前方へ照射するレンズ部５０２と、を備えている。

【０３６８】

このプロジェクタ５００は、プロジェクタ本体５０１の後部がプロジェクタ取付部材に取付けられ、レンズ部５０２及びプロジェクタ本体５０１が、ユニットベース４５１の貫通口４５１ｃを後側から通って、カバー部４５１ｂ内に配置されるように取付けられる。

【０３６９】

プロジェクタ５００は、スクリーンユニット４７０のメインスクリーン４７１やサブスクリーン４７２の略前面に亘って演出画像を投影させることができ、演出画像として、静止画や動画を投影表示させることができる。このプロジェクタ５００は、市販の液晶型プロジェクタとされており、自動焦点機能を有している。

【０３７０】

［３－４ｇ－５ｅ．プロジェクタ取付部材］

扉枠側第二演出表示装置４６０Ａのプロジェクタ取付部材５０５について、主に図７０及び図７１等を参照して詳細に説明する。プロジェクタ取付部材５０５は、前方が開放された箱状に形成されており、内部にプロジェクタ５００が取付けられると共に、第二ベースユニット４５０のユニットベース４５１の後側に取付けられるものである。このプロジェクタ取付部材５０５は、第二ベースユニット４５０のユニットベース４５１の後側に取付けられることで、ユニットベース４５１のカバー部４５１ｂ及びプロジェクタ５００の後側を覆うことができる。

【０３７１】

プロジェクタ取付部材５０５は、底壁が水平方向に延びていると共に、後壁が垂直方向に延びており、プロジェクタ５００を、操作ボタン４１０の傾きと一致するように傾斜させた状態で取付けることができる。プロジェクタ取付部材５０５の後壁には、前後に貫通している複数のスリット５０５ａが形成されており、プロジェクタ５００から放出される熱を、スリット５０５ａを通して外部へ排出させることができる。

【０３７２】

プロジェクタ取付部材５０５の正面視右側面には、第二演出操作ユニット中継基板５１

５及び中継基板カバー５１６が取付けられる。
【０３７３】
［３－４ｇ－５ｆ．上部カバー及び回転検知センサ］
扉枠側第二演出表示装置４６０Ａの上部カバー５０６及び回転検知センサ５０７について、主に図７０及び図７１等を参照して詳細に説明する。上部カバー５０６は、スクリーンユニット４７０の上軸部材４７３の上方を覆うように、第二ベースユニット４５０におけるユニットベース４５１の本体部４５１ａの上面に取付けられている。回転検知センサ５０７は、スクリーンユニット４７０の回転位置を検知するためのものであり、上部カバー５０６の下面に、互いに離間している状態で二つ取付けられている。
【０３７４】
二つの回転検知センサ５０７は、詳細な図示は省略するが、スクリーンユニット４７０の回転軸を中心にして周方向へ互いに９０度の回転角度離れた位置に取付けられており、スクリーンユニット４７０における作動ギア部材４７５の検知片４７５ｃを検知することができる。具体的には、二つの回転検知センサ５０７は、スクリーンユニット４７０のメインスクリーン４７１が前方を向いている第一位置の時の検知片４７５ｃと、サブスクリーン４７２が前方を向いている第二位置の時の検知片４７５ｃと、を夫々検知することができる。これら二つの回転検知センサ５０７による検知片４７５ｃの検知信号に基づいて、回動駆動ユニット４９０の切替駆動モータ４９２の回転駆動が制御されている。
【０３７５】
［３－４ｇ－６．緩衝ユニット］
第二演出操作ユニット４００Ａの緩衝ユニット５１０について、主に図７０及び図７１等を参照して詳細に説明する。緩衝ユニット５１０は、扉枠側第二演出表示装置４６０Ａの下面に取付けられており、上方から第二演出操作ユニット４００Ａが叩かれたりした時の衝撃を緩和させて、皿ユニット３２０における皿ユニットカバー３２６の底板部３２６ｉに伝達させるものである。
【０３７６】
緩衝ユニット５１０は、上面が扉枠側第二演出表示装置４６０Ａにおけるプロジェクタ取付部材５０５の下面に接触している弾性変形可能な平板状の緩衝部材５１１と、緩衝部材５１１の下面に当接しておりプロジェクタ取付部材５０５の下面に対して相対的に接近可能に取付けられている緩衝ベース５１２と、を備えている。
【０３７７】
緩衝ユニット５１０の緩衝ベース５１２は、緩衝部材５１１の下面と当接する平板状の本体部５１２ａと、本体部５１２ａの正面視左右両端辺から下方へ突出していると共に前後方向に延びている脚片部５１２ｂと、を備えている。緩衝ベース５１２の脚片部５１２ｂは、扉枠３に組立てた状態で、皿ユニット３２０における皿ユニットカバー３２６の底板部３２６ｉの上面に接触している。
【０３７８】
この緩衝ユニット５１０は、操作ボタン４１０やフレームユニット４１５を強く下方へ押圧したり叩いたりした時に、ベースユニット４３０Ａに取付けられているプロジェクタ取付部材５０５が、緩衝ユニット５１０における緩衝部材５１１を圧縮するように下方へ移動する。この緩衝部材５１１が圧縮されることで衝撃が吸収される。そして、プロジェクタ取付部材５０５が更に下方へ移動した場合、プロジェクタ取付部材５０５の下面が緩衝ベース５１２の本体部５１２ａの上面側に当接する。この本体部５１２ａは、左右の脚片部５１２ｂによって、皿ユニットカバー３２６の底板部３２６ｉの上面との間に隙間が形成されているため、本体部５１２ａの上面側に当接しているプロジェクタ取付部材５０５が更に下方へ移動すると、平板状の本体部５１２ａが撓むこととなり、本体部５１２ａの撓みによっても衝撃を吸収することができる。更に、プロジェクタ取付部材５０５が下方へ移動した場合、下方へ撓んでいる本体部５１２ａの下面が、皿ユニットカバー３２６の底板部３２６ｉの上面に当接し、本体部５１２ａのこれ以上の撓みが規制され、衝撃が皿ユニットカバー３２６に伝達されることとなる。このように、操作ボタン４１０やフレ

ームユニット４１５を上方から強く叩かれた時に、その衝撃を多段階で吸収させることができ、フレームユニット４１５の取付部４１６ｅや皿ユニットカバー３２６の演出操作ユニット取付部３２６ａ等に無理な力が作用するのを回避させて、それらの破損を防止することができる。

【０３７９】

［３－４ｇ－７．第二演出操作ユニットの作用効果］

第二演出操作ユニット４００Ａの作用効果について、主に図７４乃至図７７等を参照して詳細に説明する。図７４（ａ）はスクリーンユニットのメインスクリーンを前方へ向けた状態で操作ボタンの中心軸が延びている方向から第二演出操作ユニットを見た説明図であり、（ｂ）はスクリーンユニットのサブスクリーンを前方へ向けた状態で操作ボタンの中心軸が延びている方向から第二演出操作ユニットを見た説明図である。また、図７５（ａ）は図７４（ａ）におけるＪ－Ｊ線で切断した断面図であり、（ｂ）は図７４（ｂ）におけるＫ－Ｋ線で切断した断面図である。図７６（ａ）はメインスクリーンを前方へ向けた状態で第二演出操作ユニットを操作ボタンの中心軸の延びている方向から見た図において操作ボタンの第一ボタン装飾部やボタンフレーム等によって隠そうとしている部位を示す説明図であり、（ｂ）は（ａ）の状態の第二演出操作ユニットの断面図において操作ボタンの第一ボタン装飾部やボタンフレーム等によって隠そうとしている部位を示す説明図である。図７７（ａ）はサブスクリーンを前方へ向けた状態で第二演出操作ユニットを操作ボタンの中心軸の延びている方向から見た図において操作ボタンの第一ボタン装飾部やボタンフレーム等によって隠そうとしている部位を示す説明図であり、（ｂ）は（ａ）の状態の第二演出操作ユニットの断面図において操作ボタンの第一ボタン装飾部やボタンフレーム等によって隠そうとしている部位を示す説明図である。

【０３８０】

本実施形態の第二演出操作ユニット４００Ａは、遊技盤５の遊技領域５ａ内に遊技球が打込まれることで変化する遊技状態に応じて、操作ボタン４１０内の装飾を変化させたり、操作ボタン４１０内に演出画像を表示させたりして遊技者を楽しませることができると共に、遊技者に操作ボタン４１０の操作をさせて、遊技者に提示した演出に遊技者を参加させることができるものである。

【０３８１】

第二演出操作ユニット４００Ａは、全高が、扉枠３の扉枠ベースユニット１００における扉枠ベース１１０の貫通口１１１の下側の部位の高さと略同じ高さに形成されている。また、演出操作ユニット４００は、全幅が、扉枠３の全幅の１／３よりも若干大きく形成されている。演出操作ユニット４００は、正面視において、遊技領域５ａ（扉枠ベース１１０の貫通口１１１）の下側で左右方向の中央に配置されている。

【０３８２】

第二演出操作ユニット４００Ａは、フレームユニット４１５のフレーム本体４１６の上部が、皿ユニット３２０における皿ユニットカバー３２６の演出操作ユニット取付部３２６ａに取付けられている。第二演出操作ユニット４００Ａは、皿ユニット３２０に取付けた状態で、底面となる中継基板カバー４４２の脚部４４２ａの下面が、皿ユニット３２０の皿ユニットカバー３２６における底板部３２６ｉの上面との間に、隙間が形成されている。つまり、第二演出操作ユニット４００Ａは、皿ユニット３２０に対して上部のみが取付けられており、吊下げられた状態に取付けられている。

【０３８３】

また、第二演出操作ユニット４００Ａは、フレームユニット４１５の前面（フレーム本体４１６の中央開口部４１６ａの前端内周により形成される面）が、演出操作ユニット取付部３２６ａの前端開口の傾斜面と平行になるように取付けられている。これにより、第二演出操作ユニット４００Ａは、球面状に前方へ膨出している透明な操作ボタン４１０の中心軸線ＣＬ（図６７を参照）が、垂直線に対して６３度の角度で、前方へ向かうに従って上方へ移動するように傾斜している。これにより、本パチンコ機１を用いて遊技を行うために本パチンコ機１の前で遊技者が着座すると、遊技者の頭部が皿ユニット３２０（第

二演出操作ユニット４００Ａ）の上方に配置されている遊技盤５における遊技領域５ａの中央の前方に位置するため、操作ボタン４１０の中心軸線ＣＬが、遊技者の頭部付近を通ることとなる。従って、遊技者が遊技領域５ａから第二演出操作ユニット４００Ａ（操作ボタン４１０）に視線を落すと、操作ボタン４１０がその正面視（中心軸線ＣＬと平行な方向からの投影視）に可及的に近い状態で見えることとなり、操作ボタン４１０や操作ボタン４１０内の扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ等を良好な状態で視認することができる。

【０３８４】

第二演出操作ユニット４００Ａは、操作ボタン４１０の四つの筒状のガイドボス部４１３ｃに、第二ベースユニット４５０におけるユニットベース４５１の四つの保持孔４５１ｄ内に保持されているボタンシャフト４５２が夫々摺動可能に挿入されていると共に、図示しない操作ボタンバネにより前方へ付勢されている。第二演出操作ユニット４００Ａは、通常の状態（操作ボタン４１０を押圧操作していない状態）では、操作ボタンバネの付勢力によって、操作ボタン４１０のボタンベース４１３のフランジ部４１３ｂの前端が、フレームユニット４１５のフレーム本体４１６の後面における中央開口部４１６ａ付近の部位に当接している。

【０３８５】

第二演出操作ユニット４００Ａは、通常の状態では、操作ボタン４１０におけるボタンフレーム４１２の内周付近から中央側（中心軸線ＣＬ側）が、フレームユニット４１５におけるフレーム本体４１６の中央開口部４１６ａから前方へ突出している。換言すると、操作ボタン４１０における球面状に前方へ膨出している透明なボタンレンズ４１１において、ボタンフレーム４１２の内周（内側）から前方へ突出している部位が、フレームユニット４１５のフレーム本体４１６の中央開口部４１６ａから前方へ突出している（図６７等を参照）。

【０３８６】

因みに、本実施形態では、フレームユニット４１５におけるフレーム本体４１６の中央開口部４１６ａの直径が約１５ｃｍとされており、操作ボタン４１０の中心軸線ＣＬ方向に対してボタンレンズ４１１（の前端）がフレームユニット４１５の前面から約４ｃｍ前方へ突出している。

【０３８７】

通常の状態において、遊技者が第二演出操作ユニット４００Ａの操作ボタン４１０を押圧操作すると、操作ボタン４１０は操作ボタンバネの付勢力に抗して中心軸線ＣＬに沿って後方へ移動する。そして、操作ボタン４１０の後端がベースユニット４３０Ａのユニットベース４５１における本体部４５１ａの前面に当接すると、後方への移動が規制されて操作ボタン４１０の後方への移動が停止する。遊技者が操作ボタン４１０を押圧操作する時には、球面状に前方へ膨出しているボタンレンズ４１１を押圧する。

【０３８８】

この操作ボタン４１０は、従来のパチンコ機に備えられている演出用の操作ボタンと比較して、外径が非常に大きく形成されているため、ボタンレンズ４１１の中央部分から離れた周縁付近が押圧される可能性が高い。詳述すると、従来のパチンコ機における演出用の操作ボタンは、その中心軸線が垂直線と略平行に延びるように取付けられているのに対して、本実施形態の第二演出操作ユニット４００Ａの操作ボタン４１０は、中心軸線ＣＬが垂直線に対して傾いて取付けられているため、遊技者が従来のパチンコ機と同様に上方から操作ボタン４１０を押圧すると、操作ボタン４１０の中心軸線ＣＬから離れた部位を押圧することとなる（図６１を参照）。

【０３８９】

ところで、従来のパチンコ機における演出用の操作ボタンは、遊技者が押圧操作する面が平坦な面に形成されていることから、押圧操作する部位を平坦な面としたまま操作ボタンを大きくした場合、操作ボタンの中央から外れた部位を押圧すると、その押圧された部位が先に後退するように押圧操作する面が傾いてしまい、操作ボタンが真直ぐに後退する

ことができなくなって、操作ボタンを押圧操作することができなくなる虞がある。

【０３９０】

これに対して、本実施形態の第二演出操作ユニット４００Ａの操作ボタン４１０は、遊技者が押圧操作する部位（ボタンレンズ４１１）が、前方へ膨出した球面状としているため、操作ボタン４１０の中央から離れた位置を押圧操作した場合、その力が操作ボタン４１０の全体に分散されて操作ボタン４１０が傾き難くなり、操作ボタン４１０が真直ぐに後方へ移動することができる。従って、操作ボタン４１０の前面側のどの位置を押圧操作しても、操作ボタン４１０が傾く異なるスムーズに後退することができるため、押圧操作を確実に検知させることができ、操作ボタン４１０を押圧操作する演出を十分に楽しませることができる。

【０３９１】

また、第二演出操作ユニット４００Ａは、装飾基板ユニット４２０における基板ベース４２１の前面下部に振動モータ４２４が取付けられている上で、上述したように、第二演出操作ユニット４００Ａが吊下げられるように上部のみが皿ユニットカバー３２６の演出操作ユニット取付部３２６ａに取付けられているため、振動モータ４２４により錘４２４ａを回転させて振動を発生させると、取付けられている部位から最も離れた部位で振動が発生することから、第二演出操作ユニット４００Ａ全体を大きく（強く）振動させることができ、第二演出操作ユニット４００Ａに触れている遊技者に対して振動を伝達させることができる。また、振動モータ４２４を、比較的遊技者が押圧操作し易い位置（操作ボタン４１０の上部付近）の直下に配置しているため、操作ボタン４１０を押圧操作している遊技者に対して強い振動を伝達させることができ、遊技者を驚かせて演出を楽しませることができる。

【０３９２】

更に、第二演出操作ユニット４００Ａは、吊下げられたような状態で皿ユニットカバー３２６に取付けられていると共に、扉枠側第二演出表示装置４６０Ａのプロジェクタ取付部材５０５と皿ユニットカバー３２６の底板部３２６ｉの上面との間に、緩衝ユニット５１０を配置している。この緩衝ユニット５１０は、弾性変形可能な緩衝部材５１１を備えていると共に、緩衝部材５１１が上面に当接している本体部５１２ａと皿ユニットカバー３２６の底板部３２６ｉとの間に隙間を形成しているため、操作ボタン４１０やフレームユニット４１５を強く下方へ押圧したり叩いたりした時に、その衝撃を緩衝部材５１１の弾性変形（圧縮）や、緩衝ベース５１２の本体部５１２ａの撓み等によって多段階で吸収することができ、フレームユニット４１５の取付部４１６ｅや皿ユニットカバー３２６の演出操作ユニット取付部３２６ａ等に無理な力が作用するのを回避させることができ、第二演出操作ユニット４００Ａ等の破損を防止することができる。従って、第二演出操作ユニット４００Ａの操作ボタン４１０を押圧操作する演出を遊技者に提示した時等に、強い力で操作ボタン４１０やフレームユニット４１５が押圧操作されたり叩かれたりしても、操作ボタン４１０や第二演出操作ユニット４００Ａ等が破損することはないため、破損による遊技の中断を回避させることができ、遊技者の興趣の低下を抑制させることができると共に、破損し難くすることで遊技ホール側の負担の増加を抑制させることができる。

【０３９３】

なお、遊技者が押圧操作する操作ボタン４１０のボタンレンズ４１１を、前方へ突出している球面状に形成しているため、平板状とした場合と比較して強度・剛性が高くなっていると共に、強く叩かれても、その衝撃をボタンレンズ４１１全体へ分散させることができ、破損し難くなっている。

【０３９４】

また、第二演出操作ユニット４００Ａは、ボタンレンズ４１１、フレームサイドレンズ４１７、及びフレームトップレンズ４１８が、透明な部材で構成されているため、それらの裏面側に形成されている第一ボタン装飾部４１１ａ、及び第二ボタン装飾部４１１ｂ等の凹凸による装飾が、前方側（遊技者側）から視認することができる（図６３を参照）。また、それら凹凸の装飾が形成されている部位では、板厚が変化していることら光が複雑

に屈折するため、凹凸の装飾が形成されている部位を通しては後側が視認し難くなっている。

【０３９５】

第二演出操作ユニット４００Ａは、操作ボタン４１０のボタンレンズ４１１におけるボタンフレーム４１２の内周から中央側へ延びている第一ボタン装飾部４１１ａを備えているため、この第一ボタン装飾部４１１ａの複数の三角形を組合せた凹凸の装飾によりボタンレンズ４１１の内側となる部位の外周縁の部位において後方を見え辛くすることができる。第一ボタン装飾部４１１ａが形成されている部位の後方（中心軸線ＣＬ方向の後方）には、操作ボタン４１０のボタンベース４１３の本体部４１３ａの内周面と、扉枠側第二演出表示装置４６０Ａのスクリーンユニット４７０の外周との間の隙間が位置しているが、その隙間の前方に位置する第一ボタン装飾部４１１ａによって前方側（遊技者側）から、スクリーンユニット４７０の外周（外側）の隙間を見え難くすることができる。これにより、押圧操作可能な操作ボタン４１０内に、位置が固定されている扉枠側第二演出表示装置４６０Ａを備えても、操作ボタン４１０の見栄えの悪化を防止することができ、操作ボタン４１０を見た遊技者が不快感を抱くのを防止することができると共に、透明な操作ボタン４１０内に扉枠側第二演出表示装置４６０Ａを問題なく配置することができ、操作ボタン４１０の見栄えを良くすることができる。

【０３９６】

詳述すると、第二演出操作ユニット４００Ａは、操作ボタン４１０におけるボタンレンズ４１１の第一ボタン装飾部４１１ａ、第二ボタン装飾部４１１ｂ、及びボタンフレーム４１２によって、扉枠側第二演出表示装置４６０Ａにおけるメインスクリーン４７１やサブスクリーン４７２等の外周よりも外側で後方側（奥側）にある第二ベースユニット４５０、上軸部材４７３及び下軸部材４７４等が、透明なボタンレンズ４１１を通して遊技者側から見えないように形成されている。具体的には、スクリーンユニット４７０のメインスクリーン４７１を前方へ向けた第一位置の状態では、メインスクリーン４７１の上下外側、サブスクリーン４７２の周縁装飾部４７２ａの左外側、及び周縁装飾部材４７８の右外側の部位（図７６において、一点鎖線で囲んだクロスハッチの部位）が、遊技者側から見えないようにしている。

【０３９７】

一方、スクリーンユニット４７０のサブスクリーン４７２を前方へ向けた第二位置の状態では、サブスクリーン４７２の円環状の周縁装飾部４７２ａの外側の部位（図７６において、一点鎖線で囲んだクロスハッチの部位）が、遊技者側から見えないようにしている。このように、操作ボタン４１０に第一ボタン装飾部４１１ａ、第二ボタン装飾部４１１ｂ、及びボタンフレーム４１２等を備えているため、メインスクリーン４７１やサブスクリーン４７２の外縁や奥側を見え難くして隠すことができ、操作ボタン４１０、ひいては、第二演出操作ユニット４００Ａ全体の見栄えを良くすることができる。

【０３９８】

また、メインスクリーン４７１が前方を向いている第一位置の状態では、ボタンレンズ４１１の第一ボタン装飾部４１１ａ、第二ボタン装飾部４１１ｂ、及びボタンフレーム４１２等によって、サブスクリーン４７２のスクリーン部４７２ｂ及びサブスクリーン装飾部材４７６や、上軸部材４７３及び下軸部材４７４が、見え難くなっている（図７６を参照）。これにより、遊技者が、サブスクリーン４７２の存在や、メインスクリーン４７１が回転可能であること等に、気付き難くなるため、スクリーンユニット４７０を回転させてメインスクリーン４７１からサブスクリーン４７２に切替えると、操作ボタン４１０内において遊技者の予想を超えた動きが行われることで遊技者に強いインパクトを与えることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【０３９９】

更に、サブスクリーン４７２が前方を向いている第二位置の状態では、ボタンレンズ４１１の第一ボタン装飾部４１１ａ、第二ボタン装飾部４１１ｂ、及びボタンフレーム４１２等によって、上軸部材４７３及び下軸部材４７４が見え難くなっている（図７７を参照

）。これにより、遊技者が、サブスクリーン４７２（サブスクリーン装飾部材４７６）が回転可能であることに気付き難くなるため、サブスクリーン４７２（スクリーンユニット４７０）を回転させた時のインパクトを高めることができ、遊技者を楽しませることができる。

【０４００】

また、第二演出操作ユニット４００Ａは、操作ボタン４１０における後側に配置されている扉枠側第二演出表示装置４６０Ａを視認することができるボタンレンズ４１１において、ボタンフレーム４１２の内周から中心側へ所定幅の範囲内に、複数の三角形状の面を組合せた多面体状の第一ボタン装飾部４１１ａを備えていると共に、操作ボタン４１０の内側後方に配置されている扉枠側第二演出表示装置４６０Ａに、複数の四角錘を列設したサブスクリーン４７２の周縁装飾部４７２ａや周縁装飾部材４７８を備えている。これにより、前側に配置された三角形からなる装飾（第一ボタン装飾部４１１ａ）と後側に配置された四角形からなる装飾（周縁装飾部４７２ａ及び周縁装飾部材４７８）とが、交差するように重なって見えることとなり、複雑な幾何学模様を遊技者に見せることができ、見栄えを良くして遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

【０４０１】

また、上述したように、三角形を主体とした第一ボタン装飾部４１１ａと、四角形を主体とした周縁装飾部４７２ａ及び周縁装飾部材４７８とが、前後方向に離れているため、遊技者の目の位置が移動すると、それらの重なり具合が変化するため、重なって見える幾何学模様が変化して動きのある装飾を遊技者に見せることができると共に、奥行きのある立体的な感じの装飾を遊技者に見せることができ、遊技者を楽しませることができる。

【０４０２】

更に、操作ボタン４１０の内側後方に配置されている扉枠側第二演出表示装置４６０Ａでは、切替駆動モータ４９２の駆動によりスクリーンユニット４７０を回動させてメインスクリーン４７１を前方へ向けたり、サブスクリーン４７２を前方へ向けたりすることができ、複数の四角形からなる装飾を変化させることができる。詳述すると、メインスクリーン４７１を前方へ向けた状態では、図７４（ａ）に示すように、周縁装飾部４７２ａ及び周縁装飾部材４７８が左右に離間して上下に延びている状態となり、上下に列設された複数の四角錘からなる装飾が、ボタンレンズ４１１における円環状に列設された複数の三角形からなる装飾を縦断しているような幾何学模様の装飾を遊技者に見せることができる。一方、サブスクリーン４７２を前方へ向けた状態では、図７４（ｂ）に示すように、周縁装飾部４７２ａが円環状の延びている状態となり、環状に列設された複数の四角錘からなる装飾が、ボタンレンズ４１１における円環状に列設された複数の三角形からなる装飾と重なった幾何学模様の装飾を遊技者に見せることができる。従って、スクリーンユニット４７０を回動させることで、操作ボタン４１０の装飾（物理的な装飾）を変化させることができるため、装飾の変化によって遊技者の関心を操作ボタン４１０に引付けたり、装飾の変化によって遊技者にチャンスの到来等を示唆させたりすることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【０４０３】

また、第二演出操作ユニット４００Ａは、操作ボタン４１０内に備えられている扉枠側第二演出表示装置４６０Ａに、切替可能な形態の異なるスクリーンを有したスクリーンユニット４７０と、スクリーンユニット４７０に演出画像を投影表示させるプロジェクタ５００と、を備えているため、液晶表示装置による演出画像の表示とは全く異なる演出画像を表示させることができ、遊技者に強いインパクトを与えて楽しませることができる。詳述すると、スクリーンユニット４７０は、半円筒状のメインスクリーン４７１と、円盤状で中央にレリーフ状のサブスクリーン装飾部材４７６を有するサブスクリーン４７２とが、上軸部材４７３及び下軸部材４７４の中心軸を中心として９０度の回転角度周方向へ離間して備えられている。

【０４０４】

扉枠側第二演出表示装置４６０Ａにおいて、スクリーンユニット４７０のメインスクリ

ーン４７１を前方へ向けた第一位置の状態では、半円筒状の中心軸が左右方向へ延びるように位置しており、正面から見ると上下に延びた四角形（長方形）に見える（図７４（ａ）を参照）。このメインスクリーン４７１の後方に配置されているプロジェクタ５００から演出画像を前方へ照射すると、その演出画像がメインスクリーン４７１の後面に投影され（図７５（ａ）を参照）、透光性を有する乳白色のメインスクリーン４７１を通して、前方側から投影された演出画像を視認することができる。このメインスクリーン４７１は、表面が滑らかな半円筒状に形成されていることから、演出画像が表示画面も半円筒状に湾曲している。これにより、一般的な液晶表示装置の表示画面が平面であるのに対して、メインスクリーン４７１の表示画面が半円筒状に湾曲しているため、遊技者に対して一見して従来の表示画面とは異なるものであることを認識させることができ、遊技者を驚かせることができると共に、遊技者をメインスクリーン４７１に注目させることができ、メインスクリーン４７１に投影表示される演出画像を楽しませることができる。

【０４０５】

一方、スクリーンユニット４７０のサブスクリーン４７２を前方へ向けた第二位置の状態では、円盤状の中心軸が操作ボタン４１０の中心軸と略一致しており、正面から見ると円形の操作ボタン４１０の中央にドクロを模したサブスクリーン装飾部材４７６が位置した状態に見える（図７４（ｂ）を参照）。この状態で後方に配置されているプロジェクタ５００から前方へ演出画像を照射すると、その演出画像がサブスクリーン４７２の後面に投影される。ところで、サブスクリーン４７２の後側には平板状で不透光性のサブスクリーン装飾基板４７７が取付けられているため、このサブスクリーン装飾基板４７７の部位ではプロジェクタ５００から照射された演出画像（光）が遮られることとなり、サブスクリーン４７２の後面の中央部分には、サブスクリーン装飾基板４７７の影が投影されることとなる（図７５（ｂ）を参照）。従って、サブスクリーン４７２では、サブスクリーン装飾基板４７７の影が投影される中央部分を除いた外周の部分に、プロジェクタ５００からの演出画像が投影表示される。この際に、サブスクリーン装飾基板４７７の前面に実装されているＬＥＤ４７７ａを発光させると、その光によってサブスクリーン４７２の中央部分を発光装飾させることができ、サブスクリーン４７２の中央に備えられているサブスクリーン装飾部材４７６を発光装飾させることができる。また、サブスクリーン装飾基板４７７のＬＥＤ４７７ａを発光させることで、プロジェクタ５００からの光によりサブスクリーン４７２の後面に投影されるサブスクリーン装飾基板４７７の影を見え難くすることができ、サブスクリーン４７２の前面側全体を明るく発光装飾させることができる。

【０４０６】

この扉枠側第二演出表示装置４６０Ａは、スクリーンユニット４７０のサブスクリーン４７２を前方へ向けた状態で、サブスクリーン装飾基板４７７のＬＥＤ４７７ａを発光させると共に、プロジェクタ５００から前方へ演出画像（動画）を照射させると、サブスクリーン４７２におけるサブスクリーン装飾基板４７７の影が投影されていな部位、つまり、ドクロを模した装飾からなるサブスクリーン装飾部材４７６の外側の部位に、演出画像が表示され、演出画像の内側となるサブスクリーン装飾部材４７６がサブスクリーン装飾基板４７７のＬＥＤ４７７ａによって発光装飾される。この状態では、固定されたサブスクリーン装飾部材４７６の発光装飾の外側が、演出画像（動画）によって装飾されることとなり、これまでのパチンコ機における装飾部材の発光装飾とは全く異なった装飾演出を遊技者に見せることができ、遊技者に強いインパクトを与えることができると共に、サブスクリーン４７２に対して遊技者を強く注目させることができる。また、この状態では、演出画像の内側において、ＬＥＤ４７７ａの光が、演出画像の明るさよりも明るく（高輝度で）輝くため、従来の液晶表示装置では成し得ない部分的に高輝度な演出画像を表示させることができ、遊技者の関心を強く引付けることができると共に、遊技者をより楽しませられる演出画像を表示させることができる。

【０４０７】

このように、第二演出操作ユニット４００Ａは、操作ボタン４１０の第一ボタン装飾部４１１ａと扉枠側第二演出表示装置４６０Ａにおけるスクリーンユニット４７０の装飾（

周縁装飾部４７２ａ及び周縁装飾部材４７８）とによって、動きがあり立体感のある装飾を遊技者に見せることができるため、遊技者の関心を強く引付けることができ、訴求力の高いパチンコ機１とすることができる。

【０４０８】

また、第二演出操作ユニット４００Ａは、操作ボタン４１０内（ボタンフレーム４１２の内側）の後方には、前面にＬＥＤ２７７ａが実装されているサブスクリーン装飾基板４７７や前方へ演出画像等の光を照射可能なプロジェクタ５００を有する扉枠側第二演出表示装置４６０Ａを備えており、扉枠側第二演出表示装置４６０Ａによって操作ボタン４１０内を良好に発光装飾させることができる。

【０４０９】

また、第二演出操作ユニット４００はＡ、操作ボタン４１０の外周付近に位置するボタンフレーム４１２のフレーム開口部４１２ａから臨む第二ボタン装飾部４１１ｂの後方に、装飾基板ユニット４２０における操作ボタン左外装飾基板４２２の第一ＬＥＤ４２２ａ及び操作ボタン右外装飾基板４２３の第一ＬＥＤ４２３ａが配置されており、それら第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａを発光させることで、操作ボタン４１０の六つの第二ボタン装飾部４１１ｂを発光装飾させることができる。操作ボタン左外装飾基板４２２の第一ＬＥＤ４２２ａ及び操作ボタン右外装飾基板４２３の第一ＬＥＤ４２３ａは、図６８に示すように、操作ボタン４１０のボタンベース４１３における筒状の本体部４１３ａと、フレームユニット４１５のフレーム本体４１６における筒状の内側筒部４１６ｄとの間に位置しており、第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａからの光が本体部４１３ａの内側や内側筒部４１６ｄの外側へ漏れることはなく、操作ボタン４１０の第二ボタン装飾部４１１ｂのみを良好に発光装飾させることができる。

【０４１０】

更に、第二演出操作ユニット４００Ａは、フレームユニット４１５におけるフレーム本体４１６の六つの外周開口部４１６ｂから臨むフレームサイドレンズ４１７の後方に、操作ボタン左外装飾基板４２２の第二ＬＥＤ４２２ｂ及び操作ボタン右外装飾基板４２３の第二ＬＥＤ４２３ｂが配置されており、それら第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ｂを発光させることでフレームサイドレンズ４１７を発光装飾させることができる。操作ボタン左外装飾基板４２２の第二ＬＥＤ４２２ｂ及び操作ボタン右外装飾基板４２３の第二ＬＥＤ４２３ｂは、フレームユニット４１５のフレーム本体４１６における筒状の内側筒部４１６ｄとフレーム本体４１６の外周との間に位置しており、第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ｂからの光が内側筒部４１６ｄの内側やフレーム本体４１６の外側へ漏れることはなく、フレームユニット４１５のフレームサイドレンズ４１７のみを良好に発光装飾させることができる。

【０４１１】

また、第二演出操作ユニット４００Ａは、フレームユニット４１５のフレームトップレンズ４１８の後方に、扉枠側第二演出表示装置４６０Ａにおける上部軸受部材４８０のフレームトップレンズ装飾基板４８２が配置されており、フレームトップレンズ装飾基板４８２の前面に実装されている複数のＬＥＤを発光させることで、フレームトップレンズ４１８を良好に発光装飾させることができる。

【０４１２】

また、第二演出操作ユニット４００Ａは、操作ボタン４１０の内側後方に配置されている扉枠側第二演出表示装置４６０Ａのスクリーンユニット４７０を回動させることで、互いに形態の異なる表示画面を有したメインスクリーン４７１又はサブスクリーン４７２に切替えて演出画像を表示させることができ、表示画面の形状が変化する（切替わる）と言う従来のパチンコ機で有りえない演出を遊技者に提示することができ、遊技者に強いインパクトを与えて楽しませることができる。

【０４１３】

［３－５．扉枠左サイドユニット］

扉枠３の扉枠左サイドユニット５３０について、主に図７８乃至図８１を参照して詳細

に説明する。図７８（ａ）は扉枠における扉枠左サイドユニットの正面図であり、（ｂ）は扉枠左サイドユニットを前から見た斜視図であり、（ｃ）は扉枠左サイドユニットを後ろから見た斜視図である。図７９は扉枠左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８０は扉枠左サイドユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。図８１は図７８（ａ）におけるＬ－Ｌ線で切断した断面図である。扉枠左サイドユニット５３０は、皿ユニット３２０の上側で扉枠左サイド上装飾基板１６１及び扉枠左サイド下装飾基板１６２の前側を覆うように扉枠ベースユニット１００における貫通口１１１よりも左側の前面左部に取付けられるものである。扉枠左サイドユニット５３０は、扉枠ベース１１０の貫通口１１１の正面視左側を装飾するためのものである。

【０４１４】

扉枠左サイドユニット５３０は、扉枠ベースユニット１００における扉枠ベース１１０の前面で貫通口１１１の正面視左側に取付けられる上下に延びた帯板状の左ユニットベース５３１と、左ユニットベース５３１の前面に取付けられている透明な帯板状の左ユニット拡散レンズ部材５３２と、左ユニット拡散レンズ部材５３２の前方に配置されており前端部に多面体状の装飾を有している透光性を有する左ユニット装飾レンズ部材（図示は省略）と、左ユニット装飾レンズ部材の前側から左ユニットベース５３１の前面上部に取付けられており前方へ筒枠状に突出していると共に上下に延びている左ユニット上装飾ベース５３４と、左ユニット装飾レンズ部材の前側から左ユニットベース５３１の前面下部に取付けられており左ユニット上装飾ベース５３４よりも短く前方へ枠状に突出している左ユニット下装飾ベース５３５と、左ユニット上装飾ベース５３４及び左ユニット下装飾ベース５３５の前側から左ユニット装飾レンズ部材の前端側を覆うように左ユニットベース５３１の前側に取付けられている透明な左ユニット装飾カバー５３６と、左ユニット装飾カバー５３６の前側に取付けられている複数の飾り部材５３７と、を備えている。

【０４１５】

扉枠左サイドユニット５３０の左ユニットベース５３１は、後側が開放された浅い箱状に形成されており、前面に前後に貫通している複数の開口部５３１ａを有している。複数の開口部５３１ａは、図示するように、円形状の穴と、上下に延びた四角形状の穴とがある。左ユニットベース５３１は、扉枠左サイド装飾基板１６０（扉枠左サイド上装飾基板１６１及び扉枠左サイド下装飾基板１６２）の前面に実装されているＬＥＤ１６１ａ，１６２ａが、複数の開口部５３１ａから前方へ臨むように、扉枠ベース１１０の前面左側に取付けられる。左ユニットベース５３１の各開口部５３１ａは、扉枠３に組立てた時に、扉枠左サイド装飾基板１６０の各ＬＥＤ１６１ａ，１６２ａが上下方向の略中央に位置するように夫々形成されている。この左ユニットベース５３１は、不透光性の部材によって形成されている。

【０４１６】

左ユニット拡散レンズ部材５３２は、透明な部材によって形成されており、上拡散レンズ部材５３２Ａと下拡散レンズ部材５３２Ｂとに上下に分割されている。左ユニット拡散レンズ部材５３２は、左ユニットベース５３１における円形状の開口部５３１ａと対応している正面視円形の円形レンズ部５３２ａと、四角形状の開口部５３１ａと対応している正面視四角形の角形レンズ部５３２ｂと、を備えている。扉枠左サイドユニット５３０は、扉枠３に組立てた状態で、円形レンズ部５３２ａ及び角形レンズ部５３２ｂの中央の直後に、扉枠左サイド装飾基板１６０の夫々のＬＥＤ１６１ａ，１６２ａが位置するように形成されている。

【０４１７】

左ユニット拡散レンズ部材５３２の円形レンズ部５３２ａは、前面及び後面が滑らかな凸レンズ状に形成されている。この円形レンズ部５３２ａによって、後方に配置されているＬＥＤ１６１ａ，１６２ａからの光を、点状のまま前方へ照射させることができる。この円形レンズ部５３２ａから前方へ照射された光によって、左ユニット装飾レンズ部材の円形装飾部を発光装飾させることができる。

【０４１８】

左ユニット拡散レンズ部材５３２の角形レンズ部５３２ｂは、前面中央において円錐状に後方へ窪んだ中央拡散反射部５３２ｃと、前面における中央拡散反射部５３２ｃの外側に形成されている前方拡散レンズ部５３２ｄと、後面中央（中央拡散反射部５３２ｃの直後）において湾曲面状に後方へ膨出している入力レンズ部５３２ｅと、後面における入力レンズ部５３２ｅの外側で全体的に入力レンズ部５３２ｅから遠ざかるに従って前方へ移動するように傾斜している前方反射部５３２ｆと、を備えている。

【０４１９】

角形レンズ部５３２ｂの前方拡散レンズ部５３２ｄは、中央拡散反射部５３２ｃを中心にした放射状に延びている線により周方向へ分割されている同心円弧状の複数の溝により形成されている。更に詳述すると、前方拡散レンズ部５３２ｄは、半径方向に沿って切断した時の断面形状に、溝の部分が後方へ円弧状に窪んでおり、溝と溝の間の山の部分が前方へ円弧状に膨出しており、前面が滑らかな波状に形成されている。また、前方拡散レンズ部５３２ｄは、周方向へ分割している放射状に延びた線を境に、溝の部分と山の部分とが周方向へ交互に位置するように形成されている。

【０４２０】

角形レンズ部５３２ｂの前方反射部５３２ｆは、入力レンズ部５３２ｅを中心にした放射状に延びている線により周方向へ分割されている同心円弧状の複数の溝により形成されている。これら複数の溝は、後方から前方へ向かってＶ字状に窪んでおり、最深部が円弧状に形成されている。前方反射部５３２ｆは、半径方向に沿って切断した時の断面形状が、溝と溝との間の山の部分が後方へ尖った三角形状に形成されており、鋸状に形成されている。前方反射部５３２ｆは、中心から遠ざかるに従って溝及び山の部分が前方へ移動するように形成されている。また、前方反射部５３２ｆは、周方向へ分割している放射状に延びた線を境に、溝の部分と山の部分とが周方向へ交互に位置するように形成されている。この周方向へ分割している放射状に延びた線は、前方拡散レンズ部５３２ｄにおける放射状に延びた分割線と一致している。

【０４２１】

この角形レンズ部５３２ｂは、扉枠３に組立てた状態で、入力レンズ部５３２ｅの直後に、扉枠左サイド装飾基板１６０の対応しているＬＥＤ１６１ａ，１６２ａが位置している。

【０４２２】

角形レンズ部５３２ｂは、ＬＥＤ１６１ａ，１６２ａから前方へ照射された光が、入力レンズ部５３２ｅから角形レンズ部５３２ｂ内に入力される。この入力レンズ部５３２ｅは、後方へ湾曲面状（凸レンズ状）に膨出していることから、ＬＥＤ１６１ａ，１６２ａから前方へ広がる光を、前方へ平行に進むように屈折させて、入力された光の略全てを円錐状の中央拡散反射部５３２ｃへ導くことができる。そして、中央拡散反射部５３２ｃへ導かれた光は、中央拡散反射部５３２ｃの傾斜している円錐面により、前後に延びた軸線に対して直角方向（扉枠左サイド装飾基板１６０の前面と平行な方向）へ拡散するように反射させられ、角形レンズ部５３２ｂ内をその前面に沿って中央側から外側へ向かって進むこととなる。また、中央拡散反射部５３２ｃで反射した光は、角形レンズ部５３２ｂの前後方向の厚さ全体に亘って、中央側から外側（中央拡散反射部５３２ｃの中心線から遠ざかる方向）へ進む。

【０４２３】

角形レンズ部５３２ｂ内を扉枠左サイド装飾基板１６０の前面と略平行に中央側から外側へ向かって反射した光が、鋸状の前方反射部５３２ｆに到達すると、前方反射部５３２ｆの面により前方側へ反射する。この際に、前方反射部５３２ｆは、後面が中央拡散反射部５３２ｃから遠ざかるに従って前方へ移動するように傾斜していることから、角形レンズ部５３２ｂの前後方向の厚が、中央から遠ざかるに従って薄くなっている（図８１を参照）。これにより、中央拡散反射部５３２ｃにおいて角形レンズ部５３２ｂの前後方向の厚さ全体に亘って外側へ向かって反射している光を、中心側から外側へ向かうに従って、前方反射部５３２ｆにより順次前方へ反射させることができる。

【０４２４】
そして、前方反射部５３２ｆにより前方へ向かって反射させられた光は、前方拡散レンズ部５３２ｄを通って角形レンズ部５３２ｂから前方へ照射される。この際に、前方拡散レンズ部５３２ｄは、断面が波状に形成されているため、前方反射部５３２ｆで前方へ向かって反射させられた光を様々な方向へ拡散させることができ、角形レンズ部５３２ｂの前面から略均一に光を前方（左ユニット装飾レンズ部材の後面）へ照射させることができる。
【０４２５】
この角形レンズ部５３２ｂは、前方拡散レンズ部５３２ｄ及び前方反射部５３２ｆでは、同心円状の複数の溝を放射状に延びた複数の線で分割した上で、分割線を境に同心円弧状の複数の溝を半径方向へずらして、同心円弧状の溝を周方向において交互に配置するようにしているため、角形レンズ部５３２ｂの前面から前方へ照射される光が、同心円状の縞模様の濃淡を有した光となるのを回避させることができ、より濃淡の均一な光を前方へ照射させることができる。これにより、左ユニット装飾レンズ部材における角形レンズ部５３２ｂの前方の多面装飾部を略均一に発光装飾させることができる。
【０４２６】
図示しない左ユニット装飾レンズ部材は、左ユニット装飾カバー５３６の前面に沿うように形成されている。左ユニット装飾レンズ部材は、左ユニット拡散レンズ部材５３２の円形レンズ部５３２ａの前方の位置する部位に形成されている円形装飾部と、左ユニット拡散レンズ部材５３２の角形レンズ部５３２ｂの前方に位置する部位に形成されている多面装飾部と、を備えている。円形装飾部は、前面が窪み前後に短く延びた円柱状の部位の外周に三角形のリブを周方向に複数備えた形状に形成されている。多面装飾部は、上下に延びた直方体の前面に四角錘状の部位が上下方向に複数列設されていると共に、直方体の部位の左右両側に複数の三角形からなる多面体が上下方向に複数列設したような形状に形成されている。円形装飾部及び多面装飾部は、扉枠右サイドユニット５５０における右ユニット装飾レンズ部材５６１の円形装飾部５６１ａ及び多面装飾部５６１ｂと、同じ形状に形成されている。
【０４２７】
左ユニット装飾レンズ部材は、透明な左ユニット装飾カバー５３６を通して前方側（遊技者側）から視認することができる。また、左ユニット装飾レンズ部材は、円形装飾部が左ユニット拡散レンズ部材５３２の円形レンズ部５３２ａから前方へ照射された光により、多面装飾部が左ユニット拡散レンズ部材５３２の角形レンズ部５３２ｂから前方へ照射された光により、夫々発光装飾させられる。
【０４２８】
左ユニット上装飾ベース５３４は、正面視の形状が上下に延びた四角形で、前後に延びた角筒状に形成されている。左ユニット上装飾ベース５３４は、外周における下面を構成する部位が、前端側から後端側へ向かうに従って下方へ突出するように傾斜しており、その部位の下部が前後に貫通している。この左ユニット上装飾ベース５３４は、不透光性の部材によって形成されている。
【０４２９】
左ユニット下装飾ベース５３５は、正面視の形状が、上方へ開放されているコ字状に形成されている。左ユニット下装飾ベース５３５は、前端における上下方向略中央から上側が、上方へ向かうに従って後方へ移動するように後端まで傾斜している。この左ユニット下装飾ベース５３５は、不透光性の部材によって形成されている。
【０４３０】
左ユニット装飾カバー５３６は、扉枠左サイドユニット５３０の全高に亘って上下に延びている。左ユニット装飾カバー５３６は、上下方向の中間部が後方へ凹むように屈曲しており、左ユニット上装飾ベース５３４の前端に沿うように下部が後方へ折れ曲がっているく字状の部位と、左ユニット下装飾ベース５３５の前端に沿うように上部が後方へ折れ曲がっているく字状の部位と、上側のく字状の部位の下端と下側のく字状の部位の上端と

を結んでいる直線状の部位と、で構成されている。
【０４３１】
左ユニット装飾カバー５３６は、上下両端が左ユニット上装飾ベース５３４の前面と、左ユニット下装飾ベース５３５の前面とに夫々取付けられる。この左ユニット装飾カバー５３６は、透明な部材によって形成されており、後側に配置されている左ユニット装飾レンズ部材を前方側から視認することができる。
【０４３２】
飾り部材５３７は、上下に短く延びており、上下方向へ所定間隔で左ユニット装飾カバー５３６の前面に取付けられている。飾り部材５３７は、不透光性の部材によって形成されている。
【０４３３】
［３－６．扉枠右サイドユニット］
扉枠３の扉枠右サイドユニット５５０について、主に図８２乃至図８６等を参照して詳細に説明する。図８２（ａ）は扉枠における扉枠右サイドユニットの正面図であり、（ｂ）は扉枠右サイドユニットを前から見た斜視図であり、（ｃ）は扉枠右サイドユニットを後ろから見た斜視図である。図８３は扉枠右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８４は扉枠右サイドユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。図８５は、図８２（ａ）におけるＭ－Ｍ線で切断した断面図である。図８６（ａ）は図８２（ａ）におけるＮ－Ｎ線で切断した断面図であり、（ｂ）は図８２（ａ）におけるＯ－Ｏ線で切断した断面図である。扉枠右サイドユニット５５０は、皿ユニット３２０の上側で扉枠ベースユニット１００の扉枠ベース１１０の前面における貫通口１１１の右側に取付けられるものである。
【０４３４】
扉枠右サイドユニット５５０は、扉枠ベースユニット１００における扉枠ベース１１０の前面で貫通口１１１の正面視右側に取付けられる上下に延びた箱状の右ユニットベース５５１と、右ユニットベース５５１の前面に取付けられている扉枠右サイド装飾基板５５２と、扉枠右サイド装飾基板５５２の前側で右ユニットベース５５１の前面における正面視中央より左側に取付けられており上下前後方向に延びている透明平板状の右ユニット左拡散レンズ部材５５３と、右ユニット左拡散レンズ部材５５３の左側面に取付けられており装飾が施されているシート状の右ユニット左装飾部材５５４と、右ユニット左装飾部材５５４の左側を覆うように右ユニット左拡散レンズ部材５５３に取付けられている透明平板状の右ユニット左カバー５５５と、を備えている。
【０４３５】
また、扉枠右サイドユニット５５０は、扉枠右サイド装飾基板５５２の前側且つ右ユニット左拡散レンズ部材５５３の正面視右側で右ユニットベース５５１の前面における正面視中央より右側と右ユニット左拡散レンズ部材５５３とに取付けられており上下前後方向に延びている透明平板状の右ユニット右拡散レンズ部材５５６と、右ユニット右拡散レンズ部材５５６の右側面に取付けられており装飾が施されているシート状の右ユニット右装飾部材５５７と、右ユニット右装飾部材５５７の右側を覆うように右ユニット右拡散レンズ部材５５６に取付けられている透明平板状の右ユニット右カバーと５５８、を備えている。
【０４３６】
更に、扉枠右サイドユニット５５０は、右ユニット左拡散レンズ部材５５３と右ユニット右拡散レンズ部材５５６との間に配置されており前方及び右方が開放された上下前後方向に延びた浅い箱状で不透光性の右ユニット左遮光部材５５９と、右ユニット右拡散レンズ部材５５６の左側で右ユニット左遮光部材５５９の開放されている右側を閉鎖するように取付けられている不透光性で平板状の右ユニット右遮光部材５６０と、を備えている。
【０４３７】
また、扉枠右サイドユニット５５０は、右ユニット左拡散レンズ部材５５３及び右ユニット右拡散レンズ部材５５６の前端に取付けられており前端部に多面体状の装飾を有して

いる透光性を有する右ユニット装飾レンズ部材５６１と、右ユニット装飾レンズ部材５６１の左右両側と右ユニット左拡散レンズ部材５５３及び右ユニット右拡散レンズ部材５５６の前端側を覆うように右ユニットベース５５１の前面に取付けられている前後に貫通した枠状の右ユニット装飾ベース５６２と、右ユニット装飾ベース５６２の前端開口を閉鎖するように右ユニット装飾ベース５６２の前側に取付けられている透明な右ユニットカバー５６３と、右ユニットカバー５６３の前側に取付けられている複数の飾り部材５６４と、を備えている。なお、図示は省略するが、扉枠右サイドユニット５５０は、右ユニットベース５５１を上下に貫通するように取付けられ、扉枠ベースユニット１００の扉本体中継基板と、扉枠トップユニット５７０の扉枠トップユニット中継基板５８９とを接続するための接続ケーブルを備えている。

【０４３８】

扉枠右サイドユニット５５０の右ユニットベース５５１は、正面視の形状が上下に長く延びた四角形で、前後に短く角筒状に延びており、前後方向の中央付近が閉鎖された箱状に形成されている。この右ユニットベース５５１は、不透光性の部材によって形成されている。

【０４３９】

扉枠右サイド装飾基板５５２は、上下に延びた帯板状に形成されている。扉枠右サイド装飾基板５５２は、前面における左右方向中央より左側に実装されている複数の左ＬＥＤ５５２ａと、前面における左右方向中央より右側に実装されている右ＬＥＤ５５２ｂと、前面における左右方向中央に実装されている複数の中ＬＥＤ５５２ｃと、を備えている。扉枠右サイド装飾基板５５２の左ＬＥＤ５５２ａは、右ユニット左拡散レンズ部材５５３を介して右ユニット左装飾部材５５４を発光装飾させるためのものである。また、右ＬＥＤ５５２ｂは、右ユニット右拡散レンズ部材５５６を介して右ユニット右装飾部材５５７を発光装飾させるためのものである。中ＬＥＤ５５２ｃは、右ユニット装飾レンズ部材５６１を発光装飾させるためのものである。

【０４４０】

扉枠右サイド装飾基板５５２は、前後両面が白色に形成されている。扉枠右サイド装飾基板５５２は、上側の扉枠右サイド上装飾基板５５２Ａと、下側の扉枠右サイド下装飾基板５５２Ｂとに上下に分割されている。図示は省略するが、扉枠右サイド下装飾基板５５２Ｂは、扉枠ベースユニット１００の扉本体中継基板に接続されており、扉枠右サイド上装飾基板５５２Ａは、扉枠右サイド下装飾基板５５２Ｂに接続されている。

【０４４１】

右ユニット左拡散レンズ部材５５３は、上下方向及び前後方向に延びた平板状の本体部５５３ａと、本体部５５３ａの後辺から正面視右方へ短く平板状に突出している後壁部５５３ｂと、後壁部５５３ｂの正面視右端側から左方へ四角形状に切欠かれており上下方向に所定間隔で複数形成されている切欠部５５３ｃと、本体部５５３ａの正面視左面側において右ユニット左装飾部材５５４を収容可能に浅く窪んでいる収容凹部５５３ｄと、本体部５５３ａの後端面から後方へ突出しており上下方向に複数備えられている入力レンズ部５５３ｅと、本体部５５３ａの正面視右面側において各入力レンズ部５５３ｅが上下方向の中央となるように上下方向に複数配置されている側面反射部５５３ｆと、を備えている。

【０４４２】

右ユニット左拡散レンズ部材５５３の本体部５５３ａは、側面視の形状が、上下に延びた四角形の前端側の上隅がＣ面取り状に斜めに切欠かれていると共に、下辺が前方へ向かうに従って上方へ移動するように傾斜している形状に形成されている。また、本体部５５３ａは、図８６に示すように、後端側から前方へ向かうに従って、正面視右方へ移動するように全体が、扉枠右サイド装飾基板５５２の前面の垂直線に対して僅かに傾斜している。本体部５５３ａの前端は、扉枠３に組立てた状態で、扉枠左サイドユニット５３０の前端よりも大きく前方へ突出している。

【０４４３】

後壁部５５３ｂは、扉枠右サイドユニット５５０に組立てた状態で、その右端が、右ユニットベース５５１の左右方向略中央まで延びている。この後壁部５５３ｂの右端には、右ユニット右拡散レンズ部材５５６の後壁部５５６ｂの左端が当接する。

【０４４４】

複数の切欠部５５３ｃは、上下方向へ所定間隔で複数形成されており、一部が扉枠右サイド装飾基板５５２の中ＬＥＤ５５２ｃと対応している。扉枠右サイドユニット５５０に組立てた状態では、複数の切欠部５５３ｃから扉枠右サイド装飾基板５５２の中ＬＥＤ５５２ｃが前方に臨んでおり、複数の中ＬＥＤ５５２ｃによって右ユニット装飾レンズ部材５６１を良好に発光装飾させることができる。

【０４４５】

収容凹部５５３ｄは、底面が平坦面に形成されており、外周の形状が右ユニット左装飾部材５５４の外形形状に略一致している。これにより、右ユニット左装飾部材５５４を収容することができる。

【０４４６】

複数の入力レンズ部５５３ｅは、本体部５５３ａの後端面から上下方向へ所定間隔で後方へ突出している。具体的には、右ユニット左拡散レンズ部材５５３を上下方向へ６等分した時の夫々の上下方向略中央に形成されている。入力レンズ部５５３ｅは、詳細な図示は省略するが、上下に延びた四角形が後方へ突出した直方体の部位と、その直方体の部位の後面から球面状に湾曲するように前方へ向かって窪んでいる部位と、を有している。これら入力レンズ部５５３ｅは、扉枠右サイドユニット５５０に組立てた状態で、扉枠右サイド装飾基板５５２の左ＬＥＤ５５２ａの直前に夫々位置している。これにより、左ＬＥＤ５５２ａからの光を、本体部５５３ａ内で広く拡散されるように入力させることができる。

【０４４７】

側面反射部５５３ｆは、上下方向に複数（六つ）備えられている。各側面反射部５５３ｆは、入力レンズ部５５３ｅを中心にした放射状に延びている線により周方向へ分割されている同心円弧状の複数の溝により形成されている。これら同心円弧状の複数の溝は、夫々の溝において、入力レンズ部５５３ｅに近い側の面が本体部５５３ａの面に対して傾斜していると共に、入力レンズ部５５３ｅから遠い側の面が本体部５５３ａの面に対して垂直に延びており、最深部が円弧状に形成されている。側面反射部５５３ｆは、入力レンズ部５５３ｅを中心とした半径方向に切断した時に断面形状が、溝と溝との間の山の部分が中心側へ向くような尖った三角形状に形成されており、全体が鋸状に形成されている。また、側面反射部５５３ｆは、複数の同心円弧状の溝を周方向に分割している放射状の線を境に、溝の部分と山の部分とが周方向へ交互に配置されるように形成されている。

【０４４８】

この右ユニット左拡散レンズ部材５５３は、扉枠右サイド装飾基板５５２の左ＬＥＤ５５２ａから前方へ照射された光が、入力レンズ部５５３ｅの後面から右ユニット左拡散レンズ部材５５３の本体部５５３ａ内へと入射される。この入力レンズ部５５３ｅの後端は、前方へ向かって湾曲状に窪んでいることから、その湾曲面により左ＬＥＤ５５２ａからの光が広がるように屈折し、本体部５５３ａ内において、各入力レンズ部５５３ｅを中心として前方へ向かって放射状に拡散することとなる。

【０４４９】

本体部５５３ａは、全体が前方へ向かうに従って正面視右方へ移動するように、扉枠右サイド装飾基板５５２の垂直に延びている線に対して僅かに傾斜しているため、扉枠右サイド装飾基板５５２の前面に実装されている左ＬＥＤ５５２ａから照射されて入力レンズ部５５３ｅから本体部５５３ａ内に入射された光が、本体部５５３ａ内の平坦な左面に当ることとなる。しかしながら、左ＬＥＤ５５２ａからの直接光は、本体部５５３ａの左面に対する入射角度の関係で、本体部５５３ａの左面から外部へ放射されることはなく、左面の内面で側面反射部５５３ｆ側へ反射することとなる。

【０４５０】

そして、入力レンズ部５５３ｅから本体部５５３ａ内に前方へ向かって入射された光は、鋸状の側面反射部５５３ｆに当ることで正面視左方へ反射し、本体部５５３ａの左面から外方へ照射されることとなる。なお、本体部５５３ａの右面（側面反射部５５３ｆ）からも外方（正面視右方）へ光が照射されるが、本体部５５３ａの右側に配置されている右ユニット左遮光部材５５９が白色の部材とされているため、右ユニット左遮光部材５５９の左面が明るく照らされることとなり、右ユニット左遮光部材５５９で反射した間接光が本体部５５３ａを通って左方側へ照射されることとなる。従って、本体部５５３ａの左面からは、本体部５５３ａ内において側面反射部５５３ｆにより左方へ反射された光と、側面反射部５５３ｆから右方へ照射されて右ユニット左遮光部材５５９の左面で左方へ反射して本体部５５３ａを通過した光とが、左方へ照射されるため、本体部５５３ａの左側に取付けられている右ユニット左装飾部材５５４を良好な明るさで発光装飾させることができる。

【０４５１】

また、側面反射部５５３ｆでは、同心円状の複数の溝を放射状に延びた複数の線で分割した上で、分割線を境に同心円弧状の複数の溝を半径方向へずらして、同心円弧状の溝を周方向において交互に配置するようにしているため、本体部５５３ａの左面から外方（左方）へ照射される光が、同心円状の縞模様の濃淡を有した光となるのを回避させることができ、より濃淡の均一な光を左方へ照射させることができる。これにより、本体部５５３ａの左面の収容凹部５５３ｄに収容されている右ユニット左装飾部材５５４を、略均一に発光装飾させることができる。

【０４５２】

なお、右ユニット左拡散レンズ部材５５３は、透明な部材により形成されているため、本体部５５３ａの正面視左側（収容凹部５５３ｄが形成されている側）から、反対側に形成されている側面反射部５５３ｆの複数の同心円弧状の溝と放射状に延びている線とからなる模様を視認することができる。従って、右ユニット左装飾部材５５４において、透明な部分を形成した場合、その透明な部分を通して右ユニット左拡散レンズ部材５５３の側面反射部５５３ｆの模様が視認できることとなり、右ユニット左装飾部材５５４における透明な部分を側面反射部５５３ｆによって装飾することができる。

【０４５３】

右ユニット左装飾部材５５４は、薄いシート状に形成されており、パチンコ機１のメーカーロゴや、遊技盤５において遊技者に提示する演出のコンセプトに沿ったロゴ、等の装飾が、透光性を有するように施されている。右ユニット左カバー５５５は、扉枠右サイドユニット５５０に組立てた状態で、右ユニット左装飾部材５５４の外面を保護している。

【０４５４】

右ユニット右拡散レンズ部材５５６は、右ユニット左拡散レンズ部材５５３とは略左右対称に形成されており、同じような構成を備えている。詳述すると、右ユニット右拡散レンズ部材５５６は、上下方向及び前後方向に延びた平板状の本体部５５６ａと、本体部５５６ａの後辺から正面視左方へ短く平板状に突出している後壁部５５６ｂと、後壁部５５６ｂの正面視左端側から右方へ四角形状に切欠かれており上下方向に所定間隔で複数形成されている切欠部５５６ｃと、本体部５５６ａの正面視右面側において右ユニット右装飾部材５５７を収容可能に浅く窪んでいる収容凹部５５６ｄと、本体部５５６ａの後端面から後方へ突出しており上下方向に複数備えられている入力レンズ部５５６ｅと、本体部５５６ａの正面視左面側において各入力レンズ部５５６ｅが上下方向の中央となるように上下方向に複数配置されている側面反射部５５６ｆと、を備えている。

【０４５５】

右ユニット右拡散レンズ部材５５６の本体部５５６ａは、側面視の形状が、上下に延びた四角形の前端側の上隅がＣ面取り状に斜めに切欠かれていると共に、下辺が前方へ向かうに従って上方へ移動するように傾斜している形状に形成されており、右ユニット左拡散レンズ部材５５３の本体部５５３ａと外形が略同じ形状に形成されている。また、本体部５５６ａは、図８６に示すように、後端側から前方へ向かうに従って、正面視左方へ移動

するように全体が、扉枠右サイド装飾基板５５２の前面の垂直線に対して僅かに傾斜している。本体部５５６ａの前端は、扉枠３に組立てた状態で、扉枠左サイドユニット５３０の前端よりも大きく前方へ突出している。

【０４５６】

後壁部５５６ｂは、扉枠右サイドユニット５５０に組立てた状態で、その左端が、右ユニットベース５５１の左右方向略中央まで延びている。この後壁部５５６ｂの左端には、右ユニット左拡散レンズ部材５５３の後壁部５５３ｂの右端が当接する。

【０４５７】

複数の切欠部５５６ｃは、上下方向へ所定間隔で複数形成されており、一部が扉枠右サイド装飾基板５５２の中ＬＥＤ５５２ｃと対応している。つまり、複数の切欠部５５６ｃは、右ユニット左拡散レンズ部材５５３の複数の切欠部５５３ｃと対応した位置に形成されている。従って、扉枠右サイドユニット５５０に組立てた状態では、右ユニット左拡散レンズ部材５５３の切欠部５５３ｃと、右ユニット右拡散レンズ部材５５６の切欠部５５６ｃとで、前後に貫通している四角い開口部が形成され、その開口部から扉枠右サイド装飾基板５５２の中ＬＥＤ５５２ｃが前方に臨み、複数の中ＬＥＤ５５２ｃによって右ユニット装飾レンズ部材５６１を良好に発光装飾させることができる。

【０４５８】

収容凹部５５６ｄは、底面が平坦面に形成されており、外周の形状が右ユニット右装飾部材５５７の外形形状に略一致している。これにより、右ユニット右装飾部材５５７を収容することができる。

【０４５９】

複数の入力レンズ部５５６ｅは、本体部５５６ａの後端面から上下方向へ所定間隔で後方へ突出している。具体的には、右ユニット右拡散レンズ部材５５６を上下方向へ６等分した時の夫々の上下方向略中央に形成されている。入力レンズ部５５６ｅは、詳細な図示は省略するが、上下に延びた四角形が後方へ突出した直方体の部位と、その直方体の部位の後面から球面状に湾曲するように前方へ向かって窪んでいる部位と、を有している。これら入力レンズ部５５６ｅは、扉枠右サイドユニット５５０に組立てた状態で、扉枠右サイド装飾基板５５２の右ＬＥＤ５５２ｂの直前に夫々位置している。これにより、右ＬＥＤ５５２ｂからの光を、本体部５５６ａ内で広く拡散されるように入力させることができる。

【０４６０】

側面反射部５５６ｆは、上下方向に複数（六つ）備えられている。各側面反射部５５６ｆは、入力レンズ部５５６ｅを中心にした放射状に延びている線により周方向へ分割されている同心円弧状の複数の溝により形成されている。これら同心円弧状の複数の溝は、夫々の溝において、入力レンズ部５５６ｅに近い側の面が本体部５５６ａの面に対して傾斜していると共に、入力レンズ部５５６ｅから遠い側の面が本体部５５６ａの面に対して垂直に延びており、最深部が円弧状に形成されている。側面反射部５５６ｆは、入力レンズ部５５６ｅを中心とした半径方向に切断した時に断面形状が、溝と溝との間の山の部分が中心側へ向くような尖った三角形状に形成されており、全体が鋸状に形成されている。また、側面反射部５５６ｆは、複数の同心円弧状の溝を周方向に分割している放射状の線を境に、溝の部分と山の部分とが周方向へ交互に配置されるように形成されている。

【０４６１】

この右ユニット右拡散レンズ部材５５６は、扉枠右サイド装飾基板５５２の右ＬＥＤ５５２ｂから前方へ照射された光が、入力レンズ部５５６ｅの後面から右ユニット右拡散レンズ部材５５６の本体部５５６ａ内へと入射される。この入力レンズ部５５６ｅの後端は、前方へ向かって湾曲状に窪んでいることから、その湾曲面により右ＬＥＤ５５２ｂからの光が広がるように屈折し、本体部５５６ａ内において、各入力レンズ部５５６ｅを中心として前方へ向かって放射状に拡散することとなる。

【０４６２】

本体部５５６ａは、全体が前方へ向かうに従って正面視左方へ移動するように、扉枠右

サイド装飾基板５５２の垂直に延びている線に対して僅かに傾斜しているため、扉枠右サイド装飾基板５５２の前面に実装されている右ＬＥＤ５５２ｂから照射されて入力レンズ部５５６ｅから本体部５５６ａ内に入射された光が、本体部５５６ａ内の平坦な右面に当ることとなる。しかしながら、右ＬＥＤ５５２ｂからの直接光は、本体部５５６ａの右面に対する入射角度の関係で、本体部５５６ａの左面から外部へ放射されることはなく、右面の内面で側面反射部５５６ｆ側へ反射することとなる。

【０４６３】

そして、入力レンズ部５５６ｅから本体部５５６ａ内に前方へ向かって入射された光は、鋸状の側面反射部５５６ｆに当ることで正面視右方へ反射し、本体部５５６ａの右面から外方へ照射されることとなる。なお、本体部５５６ａの右面（側面反射部５５６ｆ）からも外方（正面視左方）へ光が照射されるが、本体部５５６ａの左側に配置されている右ユニット右遮光部材５６０が白色の部材とされているため、右ユニット右遮光部材５６０の右面が明るく照らされることとなり、右ユニット右遮光部材５６０で反射した間接光が本体部５５６ａを通って右方側へ照射されることとなる。従って、本体部５５６ａの右面からは、本体部５５６ａ内において側面反射部５５６ｆにより右方へ反射された光と、側面反射部５５６ｆから左方へ照射されて右ユニット右遮光部材５６０の右面で右方へ反射して本体部５５６ａを通過した光とが、右方へ照射されるため、本体部５５６ａの右側に取付けられている右ユニット右装飾部材５５７を良好な明るさで発光装飾させることができる。

【０４６４】

また、側面反射部５５６ｆでは、同心円状の複数の溝を放射状に延びた複数の線で分割した上で、分割線を境に同心円弧状の複数の溝を半径方向へずらして、同心円弧状の溝を周方向において交互に配置するようにしているため、本体部５５６ａの右面から外方（右方）へ照射される光が、同心円状の縞模様の濃淡を有した光となるのを回避させることができ、より濃淡の均一な光を右方へ照射させることができる。これにより、本体部５５６ａの右面の収容凹部５５６ｄに収容されている右ユニット右装飾部材５５７を、略均一に発光装飾させることができる。

【０４６５】

なお、右ユニット右拡散レンズ部材５５６は、透明な部材により形成されているため、本体部５５６ａの正面視右側（収容凹部５５６ｄが形成されている側）から、反対側に形成されている側面反射部５５６ｆの複数の同心円弧状の溝と放射状に延びている線とからなる模様を視認することができる。従って、右ユニット右装飾部材５５７において、透明な部分を形成した場合、その透明な部分を通して右ユニット右拡散レンズ部材５５６の側面反射部５５６ｆの模様が視認できることとなり、右ユニット右装飾部材５５７における透明な部分を側面反射部５５６ｆによって装飾することができる。

【０４６６】

右ユニット右装飾部材５５７は、薄いシート状に形成されており、パチンコ機１のメーカーロゴや、遊技盤５において遊技者に提示する演出のコンセプトに沿ったロゴ、等の装飾が、透光性を有するように施されている。右ユニット右カバー５５８は、扉枠右サイドユニット５５０に組立てた状態で、右ユニット右装飾部材５５７の外面を保護している。右ユニット右装飾部材５５７及び右ユニット右カバー５５８は、右ユニット左装飾部材５５４及び右ユニット左カバー５５５とは、略左右対称に形成されている。また、右ユニット左装飾部材５５４と右ユニット右装飾部材５５７とに施される装飾は、同じ装飾であっても良いし、異なる装飾であっても良い。

【０４６７】

右ユニット左遮光部材５５９は、側面視の形状が右ユニット左拡散レンズ部材５５３及び右ユニット右拡散レンズ部材５５６の側面視の形状と、略同じ形状に形成されている。右ユニット左遮光部材５５９は、前方及び右方が開放された浅い箱状に形成されている。右ユニット左遮光部材５５９は、上下方向及び前後方向に延びた平板状の本体部５５９ａと、本体部５５９ａの後辺から正面視右方へ短く平板状に突出している後壁部５５９ｂと

、後壁部５５９ｂの正面視右端側から左方へ四角形状に切欠かれており上下方向に所定間隔で複数形成されている切欠部５５９ｃと、本体部５５９ａの右面から右方へ延出していると共に後壁部５５９ｂから本体部５５９ａの前端まで延びている平板状の複数の補強部５５９ｄと、を備えている。

【０４６８】

右ユニット左遮光部材５５９の本体部５５９ａは、側面視の形状が、上下に延びた四角形の前端側の上隅がＣ面取り状に斜めに切欠かれていると共に、下辺が前方へ向かうに従って上方へ移動するように傾斜している形状に形成されており、右ユニット左拡散レンズ部材５５３及び右ユニット右拡散レンズ部材５５６の本体部５５３ａ，５５６ａと外形が略同じ形状に形成されている。

【０４６９】

後壁部５５９ｂは、扉枠右サイドユニット５５０に組立てた状態で、その左端が、右ユニットベース５５１の左右方向略中央よりも右側へ延出している。この後壁部５５９ｂの右端には、右ユニット右遮光部材５６０の左面が当接する。

【０４７０】

複数の切欠部５５９ｃは、上下方向へ所定間隔で複数形成されており、一部が扉枠右サイド装飾基板５５２の中ＬＥＤ５５２ｃと対応している。つまり、複数の切欠部５５９ｃは、右ユニット左拡散レンズ部材５５３及び右ユニット右拡散レンズ部材５５６の複数の切欠部５５３ｃ，５５６ｃと対応した位置に形成されている。従って、扉枠右サイドユニット５５０に組立てた状態では、複数の切欠部５５９ｃから扉枠右サイド装飾基板５５２の中ＬＥＤ５５２ｃが前方に臨み、複数の中ＬＥＤ５５２ｃによって右ユニット装飾レンズ部材５６１を良好に発光装飾させることができる。

【０４７１】

複数の補強部５５９ｄは、左右の幅と略同じ高さで上下方向に離間している一対の補強部５５９ｄを一組として、上下方向へ所定距離離間して三組備えられている。各組の補強部５５９ｄは、右ユニットカバー５６３における飾り部材５６４の後方となる位置に夫々形成されている。これら複数の補強部５５９ｄによって、扉枠右サイドユニット５５０の全体の強度・剛性を高めている。

【０４７２】

右ユニット右遮光部材５６０は、側面視の形状が、上下に延びた四角形の前端側の上隅がＣ面取り状に斜めに切欠かれていると共に、下辺が前方へ向かうに従って上方へ移動するように傾斜している形状に形成されており、右ユニット左遮光部材５５９における本体部５５９ａと略同じ形状に形成されている。右ユニット右遮光部材５６０は、扉枠右サイドユニット５５０に組立てた状態で、浅い箱状に形成されている右ユニット左遮光部材５５９の右方へ開放されている右側開口を閉鎖することができる。

【０４７３】

右ユニット左遮光部材５５９及び右ユニット右遮光部材５６０は、白色の部材によって夫々形成されている。右ユニット左遮光部材５５９及び右ユニット右遮光部材５６０は、図８６に示すように、扉枠右サイドユニット５５０に組立てた状態で、夫々の本体部５５９ａ，５６０ａが、右ユニット左拡散レンズ部材５５３及び右ユニット右拡散レンズ部材５５６の本体部５５３ａ，５５６ａと近接するように配置されている。これにより、本体部５５９ａ，５６０ａ同士が左右方向に離間しており、左右方向に所定幅で上下方向及び前後方向に延びた空間を形成している。この本体部５５９ａ，５６０ａ同士の間に形成された空間を通して、扉枠右サイド装飾基板５５２の中ＬＥＤ５５２ｃから前方へ放射された光が、右ユニット装飾レンズ部材５６１の後側に照射される。

【０４７４】

また、右ユニット左遮光部材５５９及び右ユニット右遮光部材５６０は、不透光性の部材によって形成されており、扉枠右サイド装飾基板５５２における左ＬＥＤ５５２ａ、中ＬＥＤ５５２ｃ、右ＬＥＤ５５２ｂから夫々前方へ照射される光が、互いに干渉するのを防止しており、右ユニット左装飾部材５５４、右ユニット右装飾部材５５７、及び右ユニ

ット装飾レンズ部材５６１を、夫々対応している左ＬＥＤ５５２ａ、右ＬＥＤ５５２Ｂ、及び中ＬＥＤ５５２ｃによってのみ発光装飾させることができる。

【０４７５】

更に、右ユニット左遮光部材５５９及び右ユニット右遮光部材５６０は、三組の補強部５５９ｄによって内部空間が上下方向へ四つに分割されているため、分割された夫々の空間の後側に配置されている扉枠右サイド装飾基板５５２の中ＬＥＤ５５２ｃによって、各空間同士の間で光が干渉しないようにすることができ、右ユニット装飾レンズ部材５６１の各空間の前方に位置している部位を、夫々独立して発光装飾させることができる。つまり、扉枠右サイドユニット５５０の前端側において、上下方向へ複数（四つ）の領域に分割して夫々を独立して発光装飾させることができる。

【０４７６】

右ユニット装飾レンズ部材５６１は、右ユニット左拡散レンズ部材５５３及び右ユニット右拡散レンズ部材５５６の前端形状に沿った形状に形成されている。右ユニット装飾レンズ部材５６１は、正面視において円形状に形成されている円形装飾部５６１ａと、上下に延びており複数の多面体が形成されている多面装飾部５６１ｂと、を備えている。円形装飾部５６１ａは、前面が窪み前後に短く延びた円柱状の部位の外周に三角形のリブを周方向に複数備えた形状に形成されている。多面装飾部５６１ｂは、上下に延びた直方体の前面に四角錘状の部位が上下方向に複数列設されていると共に、直方体の部位の左右両側に複数の三角形からなる多面体が上下方向に複数列設したような形状に形成されている。

【０４７７】

詳述すると、右ユニット装飾レンズ部材５６１は、複数の円形装飾部５６１ａ及び多面装飾部５６１ｂが、右ユニット左遮光部材５５９における三組の補強部５５９ｄによって四つに分割されている夫々の空間の前方に位置する部位において、上から三つの部位では、上下方向の中央に配置された円形装飾部５６１ａの上下両側に一つずつ多面装飾部５６１ｂが配置されており、最も下側の部位では、多面装飾部５６１ｂのみが配置されているように形成されている。

【０４７８】

右ユニット装飾レンズ部材５６１は、右ユニット左拡散レンズ部材５５３及び右ユニット右拡散レンズ部材５５６の前端に取付けられている。右ユニット装飾レンズ部材５６１は、透明な右ユニットカバー５６３を通して前方側（遊技者側）から視認することができる。この右ユニット装飾レンズ部材５６１は、後方に配置されている扉枠右サイド装飾基板５５２の中ＬＥＤ５５２ｃによって、発光装飾させられる。

【０４７９】

右ユニット装飾ベース５６２は、前後方向に貫通している筒枠状に形成されている。右ユニット装飾ベース５６２は、右ユニット左拡散レンズ部材５５３及び右ユニット右拡散レンズ部材５５６の前端及び上端の形状に沿った形状に形成されている。右ユニット装飾ベース５６２は、右ユニット左拡散レンズ部材５５３及び右ユニット右拡散レンズ部材５５６における前端付近の左右両外側と、右ユニット装飾レンズ部材５６１の左右両側を被覆可能に形成されている。扉枠右サイドユニット５５０に組立てた状態で、右ユニット装飾ベース５６２の前端よりも、右ユニット装飾レンズ部材５６１の前端が、僅かに前方へ突出している。この右ユニット装飾ベース５６２は、不透光性の部材によって形成されている。

【０４８０】

右ユニットカバー５６３は、右ユニット装飾ベース５６２の前端開口を閉鎖可能に形成されている。この右ユニットカバー５６３は、透明な部材によって形成されており、後側に配置されている右ユニット装飾レンズ部材５６１を前方側から視認することができる。

【０４８１】

飾り部材５６４は、上下に短く延びており、上下方向へ所定間隔で右ユニットカバー５６３の前面に取付けられている。飾り部材５６４は、不透光性の部材によって形成されている。三つの飾り部材５６４は、右ユニットカバー５６３（右ユニット装飾レンズ部材５

６１）を上下方向へ四つに分割している。
【０４８２】
扉枠右サイドユニット５５０は、扉枠３に組立てた状態で、扉枠左サイドユニット５３０よりも前方へ大きく板状に突出しており、皿ユニット３２０の上皿３２１前端よりも若干前方へ突出している。扉枠右サイドユニット５５０は、突出した左右両面側に備えられている右ユニット左装飾部材５５４及び右ユニット右装飾部材５５７と、前端に備えられている右ユニット装飾レンズ部材５６１と、を夫々独立して発光装飾させることができる。
【０４８３】
扉枠右サイドユニット５５０は、板状で前方へ大きく突出していることから、本パチンコ機１を遊技ホールの島設備に設置すると、扉枠右サイドユニット５５０が右側に隣接しているパチンコ機との間で仕切のような作用効果を発揮することができる。これにより、本パチンコ機１で遊技する遊技者に対して、個室で遊技しているように錯覚させることができ、周りの他の遊技者に気兼ねすることなくリラックスした雰囲気で遊技を行わせることができる。
【０４８４】
また、扉枠右サイドユニット５５０は、前方へ大きく突出していることから、パチンコ機１が並んだ状態で設置される遊技ホールでは、本パチンコ機１の前方に位置していなくても、島設備に沿った横方向からでも視認することができ、多数のパチンコ機が列設されている遊技ホール内において本パチンコ機１を目立たせることができる。従って、扉枠右サイドユニット５５０の左右両面側の右ユニット左装飾部材５５４や右ユニット右装飾部材５５７を発光装飾させると、本パチンコ機１の前方近辺に位置していなくても、遠くから本パチンコ機１の存在を知らせることができ、遊技者に対する訴求力の高いパチンコ機１とすることができる。
【０４８５】
更に、扉枠右サイドユニット５５０において、本パチンコ機１で球詰りやエラー等の不具合が発生した時に、左右両面側の右ユニット左装飾部材５５４や右ユニット右装飾部材５５７を特有な態様で発光装飾させるようにすることで、遊技ホールの係員に対して、不具合の発生を直ちに知らせて認識させることができ、不具合に対して素早い対応ができるようになることから、遊技者の遊技の中断を早期に解決させることができ、遊技者が苛立ちを覚えて遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。
【０４８６】
［３－７．扉枠トップユニット］
扉枠３の扉枠トップユニット５７０について、主に図８７乃至図９０等を参照して詳細に説明する。図８７（ａ）は扉枠における扉枠トップユニットの正面図であり、（ｂ）は扉枠トップユニットを前から見た斜視図であり、（ｃ）は扉枠トップユニットを後ろから見た斜視図である。図８８は扉枠トップユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図８９は扉枠トップユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。図９０は、図８７におけるＰ－Ｐ線で切断した断面図である。扉枠トップユニット５７０は、扉枠左サイドユニット５３０及び扉枠右サイドユニット５５０の上側で扉枠ベースユニット１００の扉枠ベース１１０の前面における貫通口１１１の上側に取付けられるものである。
【０４８７】
扉枠トップユニット５７０は、扉枠ベースユニット１００の扉枠ベース１１０の前面における貫通口１１１の上側で左右方向の中央に取付けられる中央ベース５７１と、中央ベース５７１の左右両側に取付けられていると共に扉枠ベース１１０の前面に取付けられる一対のサイドベース５７２と、一対のサイドベース５７２の前面に夫々取付けられている一対の上部スピーカ５７３と、左右に延びていると共に左右方向中央が前方へ突出しており後方が開放されている箱状で一対の上部スピーカ５７３の前方位置で前後に夫々貫通している一対の開口部５７４ａ、及び一対の開口部５７４ａよりも左右方向中央寄りの位置から中央付近まで夫々延びていると共に前後方向に夫々貫通しており上下に離間している

複数（左右夫々三つ）のスリット５７４ｂを有しており中央ベース５７１及び一対のサイドベース５７２の前側に取付けられているユニット本体５７４と、一対の上部スピーカ５７３の前側に夫々配置されており一対の開口部５７４ａを閉鎖するようにユニット本体５７４の後側に取付けられているパンチングメタルからなるスピーカカバー５７５と、を備えている。

【０４８８】

また、扉枠トップユニット５７０は、ユニット本体５７４の左右方向中央の前面に取付けられており透光性を有しているトップ中装飾部材５７６と、トップ中装飾部材５７６の後側に取付けられており前面に複数のＬＥＤが実装されている扉枠トップ中装飾基板５７７と、ユニット本体５７４の前面に夫々取付けられており複数のスリット５７４ｂを夫々閉鎖していると共にトップ中装飾部材５７６の左右両端付近から開口部５７４ａを跨いでユニット本体５７４の左右両端付近まで夫々延びている透明平板状の複数（左右夫々三つ）の導光部材５７８と、ユニット本体５７４の前面におけるトップ中装飾部材５７６の左右両側に夫々取付けられており複数（三つ）の導光部材５７８の前面を夫々覆っているトップ左装飾レンズ部材５７９及びトップ右装飾レンズ部材５８０と、トップ左装飾レンズ部材５７９及びトップ右装飾レンズ部材５８０の夫々の前方側からユニット本体５７４の前面に夫々取付けられておりトップ中装飾部材５７６の左右両側から開口部５７４ａの中央側端部付近まで夫々延びているトップ中左装飾部材５８１及びトップ中右装飾部材５８２と、を備えている。

【０４８９】

更に、扉枠トップユニット５７０は、ユニット本体５７４における左右両側面の内側に夫々取付けられており複数（三つ）の導光部材５７８における左右方向外側端部と対面する部位にＬＥＤが夫々実装されている扉枠トップ左装飾基板５８３及び扉枠トップ右装飾基板５８４と、ユニット本体５７４の後側における左右方向中央の左右両側に夫々形成されている複数（三つの）スリット５７４ｂが貫通している部位に夫々取付けられている一対の基板ベース５８５と、一対の基板ベース５８５の前面に夫々取付けられておりユニット本体５７４のスリット５７４ｂの後方となる位置に複数のＬＥＤが実装されている扉枠トップ中左装飾基板５８６及び扉枠トップ中右装飾基板５８７と、扉枠トップ中左装飾基板５８６及び扉枠トップ中右装飾基板５８７の前側でユニット本体５７４の後側に夫々取付けられている一対の遮光部材５８８と、を備えている。

【０４９０】

また、扉枠トップユニット５７０は、ユニット本体５７４内で中央ベース５７１の前面に取付けられている扉枠トップユニット中継基板５８９と、扉枠トップユニット中継基板５８９の前面を覆うように中央ベース５７１に取付けられている中継基板カバー５９０と、ユニット本体５７４の上開口部５７４ｃを閉鎖するようにユニット本体５７４に取付けられている上カバー５９１と、ユニット本体５７４の下開口部５７４ｄを閉鎖するようにユニット本体５７４に取付けられている下カバー５９２と、を備えている。

【０４９１】

扉枠トップユニット５７０の中央ベース５７１は、正面視の形状が左右に延びた四角形に形成されている。中央ベース５７１は、後方へ開放された箱状に形成されており、前面に複数の凹凸を備えている。一対のサイドベース５７２は、中央ベース５７１の左右両端に夫々取付けられる。一対の上部スピーカ５７３は、各サイドベース５７２の前面に夫々取付けられる。一対の上部スピーカ５７３は、扉枠トップユニット５７０に組立てた状態で、夫々の前面が、扉枠トップユニット５７０の左右方向中央に近い側が後方へ移動するように斜めに取付けられている。一対の上部スピーカ５７３は、広い周波数帯域で音を出力可能なフルレンジのコーン型スピーカである。

【０４９２】

ユニット本体５７４は、正面視の形状が、左右に延びた四角形の左右両端付近の下部が下方へ膨出したような形状に形成されている。換言すると、ユニット本体５７４は、正面視の形状が、左右に延びた四角形を、下端辺側から上方へ窄まった台形で切欠いたような

形状に形成されている。ユニット本体５７４は、平面視の形状が、左右に延びた四角形と、その四角形の前端辺側における左右方向中央を中心にして全幅（左右方向の長さ）の約１／２の部位を底辺とする前方へ突出した台形と、その台形の前端辺を長辺として前方へ短く突出した四角形と、を組合わせた形状に形成されている。従って、ユニット本体５７４は、前面における左右方向中央で前方へ突出した部位の両側が、ユニット本体５７４の左右方向の端部と、前方へ突出した部位の前端の左右方向端部とを結んだ線よりも後方に位置（窪んでいる）している。

【０４９３】

ユニット本体５７４は、前面における左右方向両端から前方へ突出している部位よりも外側の位置までの部位に、夫々前後に貫通している開口部５７４ａが形成されている。また、ユニット本体５７４は、前面における前方へ台形に突出している部位の斜めに延びている部位に、上下方向に所定の高さで左右に延びていると共に前後方向に貫通している複数のスリット５７４ｂが形成されている。複数のスリット５７４ｂは、ユニット本体５７４の前面における斜めに延びている部位の前端付近から、開口部５７４ａ付近まで左右に延びている。また、複数のスリット５７４ｂは、ユニット本体５７４の左右方向中央の両側に、夫々三つずつ上下に離間して形成されている。

【０４９４】

また、ユニット本体５７４は、上面における左右方向中央に後端から前方へ向かって四角く切欠かれた上開口部５７４ｃと、下面における左右方向に後端から前方へ向かって切欠かれた下開口部５７４ｄと、を備えている。ユニット本体５７４の上開口部５７４ｃは、上カバー５９１によって閉鎖される。また、下開口部５７４ｄは、下カバー５９２によって閉鎖される。

【０４９５】

また、ユニット本体５７４は、左右両端に上下に延びたトップ左装飾部５７４ｅ及びトップ右装飾部５７４ｆを備えている。トップ左装飾部５７４ｅは、その前面が、開口部５７４ａの形成されている部位の前面と、前後方向が略同じ位置に形成されている。トップ右装飾部５７４ｆは、その前面が、開口部５７４ａの形成されている部位の前面よりも前方へ位置するように形成されている。このユニット本体５７４は、不透光性の部材によって形成されている。

【０４９６】

トップ中装飾部材５７６は、ユニット本体５７４の前面における左右方向中央において前方へ突出している部位の前端に取付けられる。トップ中装飾部材５７６は、正面視の形状が、略正方形の下辺の左右方向中央部が下方へ位置するように折れ曲がった変五角形と、変五角形の左右の辺の上端から左右方向外側へ延出した辺の先端と辺五角形の左右の辺の下端とを結んだ略直角三角形と、を組合わせたような形状に形成されている。トップ中装飾部材５７６は、前面の変五角形の部位が、下方へ向かうに従って後方へ移動するように傾斜している。このトップ中装飾部材５７６は、全体が立体的な形状に形成されており、透光性を有している。

【０４９７】

扉枠トップ中装飾基板５７７は、前面が、トップ中装飾部材５７６の変五角形の部位の前面と沿うように、下方へ向かうに従って後方へ移動するように傾斜した状態でトップ中装飾部材５７６の後側に取付けられる。扉枠トップ中装飾基板５７７は、前面に複数のＬＥＤが実装されており、それらＬＥＤを発光させることで、トップ中装飾部材５７６を発光装飾させることができる。

【０４９８】

導光部材５７８は、透明な部材によって形成されている。導光部材５７８は、ユニット本体５７４の前面における前方へ突出した部位の前端よりも左右両外側の形状に沿った形状に形成されている。ユニット本体５７４の左右方向両端部に近い側を端部側、中央に近い側を中央側として説明すると、導光部材５７８は、端部側から中央側へ向かって左右に真っすぐに延びた直部５７８ａと、直部５７８ａの中央側の端部側から中央側へ向かうに

従って前方へ移動するように半径の大きい円弧状に延びた円弧部５７８ｂと、で構成されている。導光部材５７８は、直部５７８ａでは前後方向の奥行きが上下方向の高さよりも小さく形成されており、円弧部５７８ｂでは前後方向の奥行きが上下方向の高さよりも大きく形成されている。また、導光部材５７８は、直部５７８ａでは上下方向の高さが一定に形成されており、円弧部５７８ｂでは上下方向の高さが中央側へ向かうに従って小さくなるように形成されている。導光部材５７８は、扉枠トップユニット５７０に組立てた状態で、直部５７８ａがユニット本体５７４の開口部５７４ａの直前に位置し、円弧部５７８ｂがユニット本体５７４のスリット５７４ｂを前方から閉鎖している。

【０４９９】

導光部材５７８は、直部５７８ａの後面に形成されている鋸状の凹凸からなる拡散反射部５７８ｃと、円弧部５７８ｂの後面側に形成されている複数の凹凸からなる拡散入力部５７８ｄと、を備えている。

【０５００】

導光部材５７８は、扉枠トップユニット５７０に組立てた状態で、左右方向両外側の端部が、扉枠トップ左装飾基板５８３又は扉枠トップ右装飾基板５８４のＬＥＤ５８３ａ，５８４ａと対面していると共に、拡散入力部５７８ｄが扉枠トップ中左装飾基板５８６又は扉枠トップ中右装飾基板５８７のＬＥＤ５８６ａ，５８７ａと対面している。この導光部材５７８は、左右方向両外側の端部から、扉枠トップ左装飾基板５８３又は扉枠トップ右装飾基板５８４のＬＥＤ５８３ａ，５８４ａからの光が入射されると、その光が直部５７８ａ内を中央側へ進むと共に、直部５７８ａの後面に形成されている拡散反射部５７８ｃにより端部側から順次前方へ反射され、直部５７８ａの前面全体から光が前方へ照射される。導光部材５７８の前方にはトップ左装飾レンズ部材５７９又はトップ右装飾レンズ部材５８０が配置されており、それらのうちの直部５７８ａの前方となる部位が発光装飾させられる。

【０５０１】

また、導光部材５７８は、円弧部５７８ｂの後面に形成されている拡散入力部５７８ｄから、扉枠トップ中左装飾基板５８６又は扉枠トップ中右装飾基板５８７のＬＥＤ５８６ａ，５８７ａからの光が入射されると、その光が拡散入力部５７８ｄの凹凸により円弧部５７８ｂ内へ広く拡散され、円弧部５７８ｂの前面全体から光が前方へ照射される。これにより、トップ左装飾レンズ部材５７９又はトップ右装飾レンズ部材５８０における円弧部５７８ｂの前方に位置している部位を発光装飾させることができる。

【０５０２】

このように、導光部材５７８は、扉枠トップ左装飾基板５８３及び扉枠トップ中左装飾基板５８６のＬＥＤ５８３ａ，５８６ａ、又は、扉枠トップ右装飾基板５８４及び扉枠トップ中右装飾基板５８７のＬＥＤ５８４ａ，５８７ａ、からの光を導いて、前方に配置されているトップ左装飾レンズ部材５７９又はトップ右装飾レンズ部材５８０の全体を良好（均一）な状態で発光装飾させることができる。

【０５０３】

トップ左装飾レンズ部材５７９は、ユニット本体５７４の前面における左右方向中央より左側に配置される三つの導光部材５７８の前方を覆うように、ユニット本体５７４の前面に取付けられる。トップ左装飾レンズ部材５７９は、三つの導光部材５７８を夫々独立して前方から収容する三つの装飾レンズ部５７９ａを有している。トップ左装飾レンズ部材５７９の装飾レンズ部５７９ａは、導光部材５７８に倣った形状に形成されており、導光部材５７８の前面及び上下両面を被覆している。各装飾レンズ部５７９ａの前面には、前方へ突出した四角錘台の凹凸が左右に列設されている。

【０５０４】

トップ左装飾レンズ部材５７９は、扉枠トップユニット５７０におけるトップ中装飾部材５７６の左端から、ユニット本体５７４のトップ左装飾部５７４ｅの右端まで延びている。つまり、トップ左装飾レンズ部材５７９は、扉枠トップユニット５７０におけるトップ中装飾部材５７６よりも左側の略全体を装飾している。このトップ左装飾レンズ部材５

７９は、三つの導光部材５７８を介して扉枠トップ左装飾基板５８３及び扉枠トップ中左装飾基板５８６のＬＥＤ５８３ａ，５８６ａによって発光装飾させられる。

【０５０５】

トップ右装飾レンズ部材５８０は、ユニット本体５７４の前面における左右方向中央より右側に配置される三つの導光部材５７８の前方を覆うように、ユニット本体５７４の前面に取付けられる。トップ右装飾レンズ部材５８０は、三つの導光部材５７８を夫々独立して前方から収容する三つの装飾レンズ部５８０ａを有している。トップ右装飾レンズ部材５８０の装飾レンズ部５８０ａは、導光部材５７８に倣った形状に形成されており、導光部材５７８の前面及び上下両面を被覆している。各装飾レンズ部５８０ａの前面には、前方へ突出した四角錘台の凹凸が左右に列設されている。

【０５０６】

トップ右装飾レンズ部材５８０は、扉枠トップユニット５７０におけるトップ中装飾部材５７６の右端から、ユニット本体５７４のトップ右装飾部５７４ｆの左端まで延びている。つまり、トップ右装飾レンズ部材５８０は、扉枠トップユニット５７０におけるトップ中装飾部材５７６よりも右側の略全体を装飾している。このトップ右装飾レンズ部材５８０は、三つの導光部材５７８を介して扉枠トップ右装飾基板５８４及び扉枠トップ中右装飾基板５８７のＬＥＤ５８４ａ，５８７ａによって発光装飾させられる。

【０５０７】

トップ中左装飾部材５８１は、ユニット本体５７４の前面における左側の開口部５７４ａとトップ中装飾部材５７６との間で、トップ左装飾レンズ部材５７９の前方からユニット本体５７４の前面に取付けられる。トップ中左装飾部材５８１は、扉枠トップユニット５７０に組立てた状態で、トップ左装飾レンズ部材５７９の三つの装飾レンズ部５７９ａの間を埋めるように取付けられており、前面の中央寄りがトップ左装飾レンズ部材５７９の前面よりも前方に突出している。このトップ中左装飾部材５８１は、不透光性の部材によって形成されている。

【０５０８】

トップ中右装飾部材５８２は、ユニット本体５７４の前面における右側の開口部５７４ａとトップ中装飾部材５７６との間で、トップ右装飾レンズ部材５８０の前方からユニット本体５７４の前面に取付けられる。トップ中右装飾部材５８２は、扉枠トップユニット５７０に組立てた状態で、トップ右装飾レンズ部材５８０の三つの装飾レンズ部５８０ａの間を埋めるように取付けられており、前面の中央寄りがトップ右装飾レンズ部材５８０の前面よりも前方に突出している。このトップ中右装飾部材５８２は、不透光性の部材によって形成されている。

【０５０９】

扉枠トップ左装飾基板５８３は、ユニット本体５７４内における左側面（トップ左装飾部５７４ｅ）の内側に、ＬＥＤ５８３ａが実装されている面を右方へ向けて取付けられている。扉枠トップ左装飾基板５８３は、ユニット本体５７４の左右方向中央より左側の前面に取付けられている三つの導光部材５７８の左端面と対向する位置にＬＥＤ５８３ａが実装されている（図９０を参照）。三つのＬＥＤ５８３ａは、夫々独立して発光させることができる。扉枠トップ左装飾基板５８３のＬＥＤ５８３ａにより、三つの導光部材５７８の直部５７８ａを介して、トップ左装飾レンズ部材５７９におけるユニット本体５７４の左側の開口部５７４ａの前方に位置している部位を発光装飾させることができる。

【０５１０】

扉枠トップ右装飾基板５８４は、ユニット本体５７４内における右側面（トップ右装飾部５７４ｆ）の内側に、ＬＥＤ５８４ａが実装されている面を左方へ向けて取付けられている。扉枠トップ右装飾基板５８４は、ユニット本体５７４の左右方向中央より右側の前面に取付けられている三つの導光部材５７８の右端面と対向する位置にＬＥＤ５８４ａが実装されている（図９０を参照）。三つのＬＥＤ５８４ａは、夫々独立して発光させることができる。扉枠トップ右装飾基板５８４のＬＥＤ５８４ａにより、三つの導光部材５７８の直部５７８ａを介して、トップ右装飾レンズ部材５８０におけるユニット本体５７４

の右側の開口部５７４ａの前方に位置している部位を発光装飾させることができる。
【０５１１】
一対の基板ベース５８５は、ユニット本体５７４内における複数のスリット５７４ｂが形成されている部位の後側に取付けられるものである。一対の基板ベース５８５は、略左右対称に形成されている。基板ベース５８５は、上下及び前後に延びた辺を有する側面視略正方形の側壁と、側壁の後辺から直角に左右方向外方へ延びた正面視四角形の後壁と、側壁の上辺の前端から側壁の上辺途中までを結んだ線を斜辺として側壁と後壁の上辺同士を結んでいる略直角三角形の上壁と、上壁とは反対側で側壁と後壁の下辺同士を結んでいる略直角三角形の下壁と、を備え、上下の斜辺同士の間が開放された三角柱状の箱状に形成されている。基板ベース５８５は、開放されている部位が、ユニット本体５７４によって閉鎖されるようにユニット本体５７４に取付けられる。この基板ベース５８５は、開放されている部位が閉鎖されるように、扉枠トップ中左装飾基板５８６又は扉枠トップ中右装飾基板５８７が取付けられる。
【０５１２】
扉枠トップ中左装飾基板５８６は、ユニット本体５７４における左右中央より左側の後側に取付けられる基板ベース５８５において、箱状の開放されている部位を前方から閉鎖するように、基板ベース５８５に取付けられる。扉枠トップ中左装飾基板５８６は、基板ベース５８５の前面に取付けられることで、前面が、ユニット本体５７４の左右方向中央側へ向かうに従って前方へ移動するように、左右に延びた面に対して傾斜した状態となる。これにより、扉枠トップ中左装飾基板５８６は、扉枠トップユニット５７０に組立てた状態で、その前面が、ユニット本体５７４の左右方向中央より左側の三つのスリット５７４ｂが形成されている部位の面と略平行な状態となる。
【０５１３】
扉枠トップ中左装飾基板５８６は、ユニット本体５７４の三つのスリット５７４ｂと対応している位置に、複数のＬＥＤ５８６ａが実装されている。これにより、扉枠トップ中左装飾基板５８６は、扉枠トップユニット５７０に組立てた状態で、ユニット本体５７４の中央より左側の三つのスリット５７４ｂから、複数のＬＥＤ５８６ａが前方に臨んだ状態となる。扉枠トップ中左装飾基板５８６は、複数のＬＥＤ５８６ａを発光させることで、導光部材５７８の円弧部５７８ｂを介して、トップ左装飾レンズ部材５７９のトップ中装飾部材５７６に近い部位を発光装飾させることができる。
【０５１４】
扉枠トップ中右装飾基板５８７は、ユニット本体５７４における左右中央より右側の後側に取付けられる基板ベース５８５において、箱状の開放されている部位を前方から閉鎖するように、基板ベース５８５に取付けられる。扉枠トップ中右装飾基板５８７は、基板ベース５８５の前面に取付けられることで、前面が、ユニット本体５７４の左右方向中央側へ向かうに従って前方へ移動するように、左右に延びた面に対して傾斜した状態となる。これにより、扉枠トップ中右装飾基板５８７は、扉枠トップユニット５７０に組立てた状態で、その前面が、ユニット本体５７４の左右方向中央より右側の三つのスリット５７４ｂが形成されている部位の面と略平行な状態となる。
【０５１５】
扉枠トップ中右装飾基板５８７は、ユニット本体５７４の三つのスリット５７４ｂと対応している位置に、複数のＬＥＤ５８６ａが実装されている。これにより、扉枠トップ中右装飾基板５８７は、扉枠トップユニット５７０に組立てた状態で、ユニット本体５７４の中央より右側の三つのスリット５７４ｂから、複数のＬＥＤ５８７ａが前方に臨んだ状態となる。扉枠トップ中右装飾基板５８７は、複数のＬＥＤ５８７ａを発光させることで、導光部材５７８の円弧部５７８ｂを介して、トップ右装飾レンズ部材５８０のトップ中装飾部材５７６に近い部位を発光装飾させることができる。
【０５１６】
一対の遮光部材５８８は、扉枠トップ中左装飾基板５８６及び扉枠トップ中右装飾基板５８７とユニット本体５７４との間の位置で、ユニット本体５７４の前面後側に取付けら

れるものである。一対の遮光部材５８８は、不透光性の部材によって、略左右対称に形成されている。遮光部材５８８は、ユニット本体５７４における三つのスリット５７４ｂと対応して列設されている扉枠トップ中左装飾基板５８６及び扉枠トップ中右装飾基板５８７の複数のＬＥＤ５８６ａ，５８７ａの上下の間を仕切っている。この遮光部材５８８により、各導光部材５７８の直後に位置しているＬＥＤ５８６ａ，５８７ａによってのみ、その導光部材５７８により光を前方へ誘導させることができ、トップ左装飾レンズ部材５７９及びトップ右装飾レンズ部材５８０の夫々の装飾レンズ部５７９ａ，５８０ａを夫々独立させた状態で良好に発光装飾させることができる。

【０５１７】

扉枠トップユニット中継基板５８９は、中央ベース５７１の前面に取付けられている。扉枠トップユニット中継基板５８９は、一対の上部スピーカ５７３、扉枠トップ中装飾基板５７７、扉枠トップ左装飾基板５８３、扉枠トップ右装飾基板５８４、扉枠トップ中左装飾基板５８６、及び扉枠トップ中右装飾基板５８７と、扉枠ベースユニット１００の扉本体中継基板との接続を中継している。扉枠トップユニット中継基板５８９は、扉枠右サイドユニット５５０に備えられている図示しない接続ケーブルを介して、扉本体中継基板と接続されている。この扉枠トップユニット中継基板５８９は、前側が中継基板カバー５９０によって覆われている。

【０５１８】

この扉枠トップユニット５７０は、左右方向中央において前方へ突出したトップ中装飾部材５７６を備えていると共に、トップ中装飾部材５７６の左右両側の前面が後方へ抉れているように湾曲しているため、トップ中装飾部材５７６のみが前方へ大きく突出しているように遊技者を錯覚させることができ、遊技者の関心を本パチンコ機１に対して強く引付けさせることができる。

【０５１９】

また、扉枠トップユニット５７０は、中央に配置されているトップ中装飾部材５７６の左右両側を装飾しているトップ左装飾レンズ部材５７９及びトップ右装飾レンズ部材５８０を、トップ中装飾部材５７６の左右両側から、ユニット本体５７４の左右両端に形成されているトップ左装飾部５７４ｅ及びトップ右装飾部５７４ｆまで延びるように形成している。これにより、扉枠トップユニット５７０によって、扉枠３の前面上部を全体的に装飾することができる。

【０５２０】

この際に、扉枠トップユニット５７０では、トップ左装飾レンズ部材５７９及びトップ右装飾レンズ部材５８０が配置されている左右方向両端付近の夫々の後方に、パンチングメタルからなるスピーカカバー５７５により前面が保護された上部スピーカ５７３を備え、トップ左装飾レンズ部材５７９及びトップ右装飾レンズ部材５８０の上下に離間している三つの装飾レンズ部５７９ａ，５８０ａの間からスピーカカバー５７５が前方へ臨むようにしているため、左右の上部スピーカ５７３から出力されるサウンドを、良好な状態で遊技者に聴かせることができ、良質なステレオサウンドを楽しませることができる。

【０５２１】

また、扉枠トップユニット５７０は、トップ左装飾レンズ部材５７９及びトップ右装飾レンズ部材５８０の後側に備えられた複数の導光部材５７８により、扉枠トップ左装飾基板５８３、扉枠トップ右装飾基板５８４、扉枠トップ中左装飾基板５８６、及び扉枠トップ中右装飾基板５８７からの光を、トップ左装飾レンズ部材５７９及びトップ右装飾レンズ部材５８０に導くことができ、トップ左装飾レンズ部材５７９及びトップ右装飾レンズ部材５８０の前面全体を良好に発光装飾させることができる。従って、扉枠トップユニット５７０は、左右の上部スピーカ５７３の前方を含む扉枠３の上部の前面全体を発光装飾させることができる。

【０５２２】

［３－８．扉枠の作用効果］

扉枠３の作用効果について説明する。本実施形態のパチンコ機１における扉枠３は、扉

枠ベースユニット１００における扉枠ベース１１０の前後に貫通している貫通口１１１を、従来のパチンコ機よりは上下及び左右方向へ大きくしており、貫通口１１１の拡大に合わせて、皿ユニット３２０及び扉枠トップユニット５７０の上下方向の高さを小さくしていると共に、扉枠左サイドユニット５３０及び扉枠右サイドユニット５５０の左右方向の幅を小さくしている。これにより、貫通口１１１（ガラスユニット１９０）を通して、本体枠４に取付けられた遊技盤５（遊技領域５ａ）の前面を、可及的に広く遊技者（前方）から見えるようにすることができ、遊技領域５ａの広い遊技盤５に対応している。

【０５２３】

扉枠３は、貫通口１１１の下側において、前方へ膨出している皿ユニット３２０の左右方向中央に大きな半球面状の操作ボタン４１０を有した演出操作ユニット４００を備え、演出操作ユニット４００の左右両側における下半分（上皿３２１よりも下側の部分）の前面を、後方へ抉れるように窪んだ形状（皿ユニット３２０の左右両端の前端と、演出操作ユニット４００の左右両端の前端とを結んだ直線よりも、演出操作ユニット４００の左右両側の前面が後方へ位置するように凹状に湾曲した形状）に形成されている。これにより、皿ユニット３２０の左右方向中央の前面に取付けられている演出操作ユニット４００が前方へ大きく突出しているように見えるため、遊技者に対して演出操作ユニット４００を目立たせて強調して見せることができ、演出操作ユニット４００に強く注目させることができる。

【０５２４】

扉枠３は、貫通口１１１よりも下側の皿ユニット３２０の前面に配置されている演出操作ユニット４００を、大きな半球面状の透明な操作ボタン４１０が、斜め上前方を向くように傾けた状態で取付けているため、本パチンコ機１の前で遊技者が着座すると、操作ボタン４１０が遊技者の頭部（顔）を向いた状態となり、遊技者が視線を落として演出操作ユニット４００を見ると、操作ボタン４１０が略正面に近い状態で見えることとなり、大きくて丸い操作ボタン４１０を強烈に視認させることができ、操作ボタン４１０を用いた演出に対して期待感を高めさせることができると共に、透明な操作ボタン４１０内に配置されている扉枠側演出表示装置４６０に表示される演出画像を良好な状態で視認させることができ、演出画像を十分に楽しませることができる。

【０５２５】

また、扉枠３は、皿ユニット３２０の全高と略同じ直径の大きくて前方へ丸く膨出した操作ボタン４１０を備えているため、操作ボタン４１０を操作する際に、遊技者の手の短い距離の移動で操作ボタン４１０の何れかの部位に触れることができ、操作ボタン４１０の「早押し」を比較的容易に行うことができる。また、大径で前方へ丸く膨出した操作ボタン４１０を、傾けた状態で取付けているため、従来のパチンコ機の操作ボタンのように上から押圧操作することができるだけでなく、左方や右方、或いは、前方からでも良好に操作することができ、操作性の良い操作ボタン４１０によって操作ボタン４１０を用いた演出をより楽しませることができる。

【０５２６】

また、扉枠３は、皿ユニット３２０によって演出操作ユニット４００を、吊り下げたような状態で取付けていると共に、演出操作ユニット４００の下部に振動を発生させる振動モータ４２４を備えているため、遊技状態に応じて振動モータ４２４を回転させて振動を発生させると、操作ボタン４１０の上部に触れている遊技者の手に対して、強い振動を伝達させることができ、遊技者を驚かせて操作ボタン４１０を用いた演出をより一層楽しませることができる。

【０５２７】

更に、扉枠３は、皿ユニット３２０の前面中央に、皿ユニット３２０の全高に亘る大きな操作ボタン４１０（演出操作ユニット４００）を備えていることから、従来のパチンコ機と比較して上皿３２１の下にある下皿３２２が目立ち難くなるため、従来のパチンコ機を見慣れた遊技者に対して、明らかに異なっていると認識させ易くすることができ、遊技者の関心を強く引付けられる訴求力の高いパチンコ機１とすることができる。

【０５２８】
また、扉枠３は、皿ユニット３２０の前面における演出操作ユニット４００の左側に開口している下皿開口部３２６ｄに対して、下皿３２２を、演出操作ユニット４００の後側へ回り込むように形成しているため、下皿開口部３２６ｄの大きさに対して、下皿３２２の容積を大きくすることができ、下皿３２２での遊技球の貯留数を十分に確保することができる。また、下皿３２２の後部が演出操作ユニット４００の後側へ回り込んでいることから、遊技者が下皿３２２内に左手を入れたり、下皿開口部３２６ｄに左手の指を掛けたりした時に、指先が下皿３２２の後の壁に触れ難くなるため、遊技者に対して違和感を与え難くすることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができると共に、下皿開口部３２６ｄの大きさに比べて下皿３２２の容積が大きいことを触覚でも認識させることができる。

【０５２９】
更に、扉枠３は、上皿３２１からの遊技球が下皿３２２に放出される下皿球供給口３２３ｃと下皿３２２の遊技球を皿ユニット３２０の下方のドル箱等に抜くための下皿球抜き孔３２２ａとを、前後に直線状に配置すると共に、正面視において下皿開口部３２６ｄの右外側（演出操作ユニット４００のフレームユニット４１５の左端よりも右側）に配置している。つまり、下皿球供給口３２３ｃ及び下皿球抜き孔３２２ａを、演出操作ユニット４００、皿ユニットカバー３２６における演出操作ユニット取付部３２６ａ（下皿開口部３２６ｄの右外側）、下皿カバー３４０の前端側、等の後方に配置しているため、遊技者側から下皿球供給口３２３ｃや下皿球抜き孔３２２ａが見えず、皿ユニット３２０（パチンコ機１）の外観をスッキリさせることができ、パチンコ機１の見栄えを良くすることができる。

【０５３０】
また、扉枠３は、下皿３２２において、下皿球供給口３２３ｃの前方（真正面）の下方に下皿球抜き孔３２２ａを配置しているため、下皿球抜きボタン３３３を押圧操作して下皿球抜き孔３２２ａを開いた状態とすると、上皿３２１等から下皿３２２へ放出された遊技球が、下皿３２２に入ると直ぐに下皿球抜き孔３２２ａから下方のドル箱等へ排出されることとなる。この際に、遊技者側からは、下皿球供給口３２３ｃや下皿球抜き孔３２２ａが見えないため、上皿３２１等から下皿３２２を通ってドル箱へ排出される遊技球の流れも見ることができない。これにより、遊技者に対して上皿３２１の遊技球や上皿３２１が満タンな状態で払出装置８３０から払出された遊技球等が、直接ドル箱へ排出されているように錯覚させることができるため、遊技球が下皿３２２を通る煩わしさを感じさせ難くすることができ、遊技者を遊技（遊技球の打込操作や演出画像等）に専念させて興趣の低下を抑制させることができる。

【０５３１】
また、扉枠３は、下皿３２２において、下皿球供給口３２３ｃの前方左寄りの位置に下皿球抜き孔３２２ａを配置すると共に、下皿球抜き孔３２２ａよりも右側の下皿３２２の立上った壁部を皿球抜き孔３２２ａの方向を向くように斜めに湾曲させているため、下皿球供給口３２３ｃから下皿３２２へ供給された遊技球を、直接的に下皿球抜き孔３２２ａへ誘導したり、右側の壁部に反射させて間接的に下皿球抜き孔３２２ａへ誘導したりすることができる。これにより、下皿球抜き孔３２２ａが開いたままの状態では、下皿球供給口３２３ｃから下皿３２２に供給された遊技球が、下皿３２２における下皿球抜き孔３２２ａよりも左側の領域へ侵入することなく、下皿球抜き孔３２２ａから下方へ排出させることができるため、下皿３２２内を流通する遊技球を遊技者に見せることなく下皿３２２の下方（ドル箱）へ遊技球を排出させることができ、上述と同様の作用効果を奏することができる。

【０５３２】
また、扉枠３は、下皿３２２が前方へ臨む皿ユニットカバー３２６の下皿開口部３２６ｄを、演出操作ユニット取付部３２６ａ（演出操作ユニット４００）と下スピーカ口３２６ｅとの間に備えているため、遊技者が下皿開口部３２６ｄに手を掛けたり、下皿３２２

に手を入れたりしても、下スピーカ口３２６ｅの前方が遊技者の手によって遮られることはないため、本体枠４の基板ユニット９００におけるスピーカ９２１からのサウンドを、良好に前方へ出力させることができ、本パチンコ機１によるサウンドを楽しませることができる。また、遊技者が下皿３２２に手を入れたり近付けたりすると、下スピーカ口３２６ｅから前方へ出力されるスピーカ９２１からの重低音による振動を、遊技者に触覚的に感じさせることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【０５３３】

また、扉枠３は、貫通口１１１の右側から板状で前方へ大きく突出している扉枠右サイドユニット５５０を備えていることから、本パチンコ機１を遊技ホールの島設備に設置すると、扉枠右サイドユニット５５０が右側に隣接しているパチンコ機との間で仕切のような作用効果を発揮することができるため、本パチンコ機１で遊技する遊技者に対して、個室で遊技しているような感じに錯覚させることができ、周りの他の遊技者に気兼ねすることなくリラックスした雰囲気で遊技を行わせることができる。

【０５３４】

更に、扉枠３は、板状で前方へ大きく突出している扉枠右サイドユニット５５０の前端や左右両面を、発光装飾させることができるため、パチンコ機１が並んだ状態で設置される遊技ホール内において、本パチンコ機１の前方に位置していなくても、島設備に沿った横方向から等の遠くからでも本パチンコ機１の存在を知らせることができ、遊技者に対する訴求力の高いパチンコ機１とすることができる。

【０５３５】

また、扉枠３は、貫通口１１１の上側の扉枠トップユニット５７０において、左右方向中央で前方へ突出しているトップ中装飾部材５７６を備えると共に、トップ中装飾部材５７６の左右両側の前面を、後方へ抉れるように窪んだ形状（扉枠トップユニット５７０の左右両端の前端と、トップ中装飾部材５７６の左右両端の前端とを結んだ直線よりも、扉枠トップユニット５７０におけるトップ中装飾部材５７６の左右両側の前面が後方へ位置するように凹状に湾曲した形状）に形成されている。これにより、扉枠トップユニット５７０のトップ中装飾部材５７６のみが前方へ大きく突出しているように見えるため、遊技者に対してトップ中装飾部材５７６を目立たせて強調して見せることができ、トップ中装飾部材５７６に強く注目させることができる。

【０５３６】

ところで、従来のパチンコ機における扉枠の上部には、左右に離間した一対の上部スピーカが備えられており二つの上部スピーカが目立っていた。これに対して、本実施形態の扉枠３は、貫通口１１１の上側に取付けられている扉枠トップユニット５７０において、左右両端にパンチングメタルからなるスピーカカバー５７５により前面が保護された一対の上部スピーカ５７３を備えた上で、中央のトップ中装飾部材５７６の左右両側からスピーカカバー５７５の前を通って左右方向両端まで延びたトップ左装飾レンズ部材５７９及びトップ右装飾レンズ部材５８０を備え、トップ左装飾レンズ部材５７９及びトップ右装飾レンズ部材５８０の前面全体を、発光装飾できるようにしている。これにより、扉枠３の前面上部を全体的に装飾することができるため、扉枠３の上部において、一対の上部スピーカ５７３が目立たなくなり、従来のパチンコ機とは明らかに異なる装飾が施されていることを一見して遊技者に認識させることができ、遊技者に対する訴求力の高いパチンコ機１とすることができると共に、一対の上部スピーカ５７３により良質なステレオサウンドを遊技者に楽しませることができる。

【０５３７】

このように、本実施形態の扉枠３は、貫通口１１１より下側と上側において、皿ユニット３２０に取付けられている演出操作ユニット４００と、扉枠トップユニット５７０のトップ中装飾部材５７６とが、夫々左右方向の中央で前方へ大きく突出しているため、左右方向中央を通る仮想線が目立つような上下において統一感のある装飾を遊技者に見せることができると共に、洗練された感じの装飾により他のパチンコ機よりも目立たせることができ、訴求力の高いパチンコ機１とすることができる。

【０５３８】
また、扉枠３は、左右方向の中央において上下に配置されている扉枠トップユニット５７０のトップ中装飾部材５７６と演出操作ユニット４００とを、前方へ突出させているため、トップ中装飾部材５７６及び演出操作ユニット４００を発光装飾させると、扉枠３の前面の左右方向中央で上下に延びたような発光ラインを遊技者に見せることができ、遊技者の視線を左右方向中央に配置された演出操作ユニット４００の操作ボタン４１０等に誘導させることができる。
【０５３９】
［４．本体枠の全体構成］
本実施形態のパチンコ機１における本体枠４について、図９１乃至図９４を参照して説明する。図９１は本体枠を前から見た斜視図であり、図９２は本体枠を後ろから見た斜視図である。また、図９３は本体枠を主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図であり、図９４は本体枠を主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。本実施形態の本体枠４は、図示するように、前方が開放された箱状に形成されており、内部に遊技盤５が着脱可能に収容される。この本体枠４は、正面左辺側前端の上下において、遊技ホールの島設備に取付けられる枠状の外枠２に開閉可能に取付けられると共に、開放された前面側が閉鎖されるように扉枠３が開閉可能に取付けられるものである。
【０５４０】
本実施形態の本体枠４は、一部が外枠２の枠内に挿入可能とされると共に遊技盤５の外周を支持可能とされた枠状の本体枠ベース６００と、本体枠ベース６００の正面視左側の上下両端に取付けられ外枠２の外枠側上ヒンジ部材６０及び外枠側下ヒンジ部材７０に夫々回転可能に取付けられると共に扉枠３の扉枠側上ヒンジ部材１４０及び扉枠側下ヒンジ部材１５０が夫々回転可能に取付けられる本体枠側上ヒンジ部材６２０及び本体枠側下ヒンジ部材６４０と、本体枠ベース６００の正面視左側面に取付けられる補強フレーム６６０と、を備えている。
【０５４１】
また、本体枠４は、本体枠ベース６００の前面下部に取付けられており遊技盤５の遊技領域５ａ内に遊技球を打込むための球発射装置６８０と、本体枠ベースの正面視右側面に取付けられており外枠２と本体枠４、及び扉枠３と本体枠４の間を施錠する施錠ユニット７００と、本体枠ベース６００の正面視上辺及び左辺に沿って後側に取付けられており遊技者側へ遊技球を払出す逆Ｌ字状の払出ユニット８００と、本体枠ベース６００の後面下部に取付けられている基板ユニット９００と、本体枠ベース６００の後側に開閉可能に取付けられ本体枠ベース６００に取付けられた遊技盤５の後側を覆う裏カバー９８０と、を備えている。
【０５４２】
［４－１．本体枠ベース］
本実施形態における本体枠４の本体枠ベース６００は、図９１乃至図９４に示すように、正面視の形状が上下に延びた長方形に形成されている。この本体枠ベース６００は、上端よりやや下側の位置から全高の約３／４の高さの範囲で前後に貫通しており遊技盤５が前側から挿入される遊技盤挿入口６０１と、遊技盤挿入口６０１の下辺を形成しており遊技盤５が載置される遊技盤載置部６０２と、遊技盤載置部６０２の左右方向中央から上方へ突出しており遊技盤５の下端の左右及び後方への移動を規制する遊技盤規制部６０３と、を備えている。
【０５４３】
また、本体枠ベース６００は、遊技盤載置部６０２の正面視右下側に形成されている球発射装置６８０を取付けるための発射装置取付部６０４と、発射装置取付部６０４の正面視右側で前後に貫通しており施錠ユニット７００の鍵シリンダ７１０が挿通されるシリンダ挿通口６０５と、遊技盤載置部６０２の正面視左右中央から左寄り下側で前後に貫通しており基板ユニット９００の扉枠用中継基板９１１を前方へ臨ませる接続用開口部６０６と、遊技盤載置部６０２の正面視左下側で前後に貫通しており基板ユニット９００におけ

るスピーカユニット９２０を前方へ臨ませる円形状のスピーカ用開口部６０７と、を備えている。

【０５４４】

更に、本体枠ベース６００は、遊技盤挿入口６０１の正面視右辺から後方へ板状に延出しており、右側面に施錠ユニット７００が取付けられると共に、後端に裏カバー９８０が回動可能に取付けられる後方延出部６０８を備えている。また、本体枠４は、後面における正面視左端の上下両端部付近に形成されており、本体枠側上ヒンジ部材６２０及び本体枠側下ヒンジ部材６４０を取付けるための上ヒンジ取付部６０９及び下ヒンジ取付部６１０を備えている。

【０５４５】

また、本体枠ベース６００は、接続用開口部６０６を開閉可能に閉鎖する開口カバー６１５と、遊技盤載置部６０２の正面視左右中央より左側でやや下側の位置に回動可能に取付けられ、遊技盤挿入口６０１に挿通された遊技盤５の前方への移動を規制可能な遊技盤ロック部材６１６と、を備えている。

【０５４６】

［４－２．本体枠側上ヒンジ部材及び本体枠側下ヒンジ部材］

本実施形態における本体枠４の本体枠側上ヒンジ部材６２０と本体枠側下ヒンジ部材６４０について、図５１乃至図５５を参照して説明する。この本体枠側上ヒンジ部材６２０及び本体枠側下ヒンジ部材６４０は、本体枠４の上ヒンジ取付部６０９及び下ヒンジ取付部６１０に取付けられるものである。

【０５４７】

本体枠側上ヒンジ部材６２０は、水平に延びた平板状の板材の後部が下方へＬ字状に折り曲げられている上ヒンジ本体６２１と、上ヒンジ本体６２１の前端から上方へ円柱状に突出しており外枠側上ヒンジ部材６０に軸支される本体枠上ヒンジピン６２２と、本体枠上ヒンジピン６２２の正面視左側で上ヒンジ本体６２１を貫通しており扉枠側上ヒンジ部材１４０を軸支するための扉枠用上ヒンジ孔６２３と、を備えている。本体枠側上ヒンジ部材６２０は、上ヒンジ本体６２１における下方へ折り曲げられた部位が、本体枠４の上ヒンジ取付部６０９に取付けられる。

【０５４８】

本体枠側下ヒンジ部材６４０は、水平に延びた平板状の板材の後部が上方へＬ字状に折り曲げられている下ヒンジ第一本体６４１と、下ヒンジ第一本体６４１の前端で上下に貫通しており外枠２の外枠側下ヒンジ部材７０に軸支される外枠用下ヒンジ孔（図示は省略）と、下ヒンジ第一本体６４１の上側に配置されており水平に延びた平板状の板材の後部が上方へＬ字状に折り曲げられて下ヒンジ第二本体６４３と、下ヒンジ第二本体６４３の前端で上下に貫通しており扉枠３の扉枠側下ヒンジ部材１５０を軸支するための扉枠用ヒンジ孔６４４と、下ヒンジ第二本体６４３の水平に延びている部位における扉枠用ヒンジ孔６４４よりも後側で左端から上方へ延出しており扉枠３の回動範囲を規制するための規制片６４５と、を備えている。

【０５４９】

下ヒンジ第二本体６４３は、水平に延びた部位が、下ヒンジ第一本体６４１の水平に延びた部位の上側に一定の間隔を開けた状態で、上方へ折り曲げられた部位が下ヒンジ第一本体６４１の上方へ折り曲げられた部位の前面に当接している。この本体枠側下ヒンジ部材６４０は、下ヒンジ第一本体６４１及び下ヒンジ第二本体６４３の上方へ折り曲げられた部位が、本体枠４の下ヒンジ取付部６１０に取付けられる。

【０５５０】

［４－３．補強フレーム］

本実施形態における本体枠４の補強フレーム６６０について、図５１乃至図５５を参照して説明する。補強フレーム６６０は、本体枠ベース６００の左側面に取付けられるものである。この補強フレーム６６０は、平面視の断面形状が、右側が開放されたコ字状に形成されており、一定の断面形状で上下に延びている。また、補強フレーム６６０には、前

端から右方へ延びている部位の後側に、本体枠ベース６００の遊技盤挿入口６０１に挿入された遊技盤５が前方及び上下に移動するのを規制する左位置決め部材６６１が、上下に離間して一組取付けられている。

【０５５１】

この補強フレーム６６０によって本体枠ベース６００のヒンジ側（正面視左側）を補強することができると共に、外枠２と本体枠４の間を通した左側からの本体枠４内（遊技盤５）への不正な工具の差し込みを防止することができる。

【０５５２】

［４－４．球発射装置］

本実施形態における本体枠４の球発射装置６８０について、図９１、図９３及び図９４を参照して説明する。球発射装置６８０は、皿ユニット３２０の上皿３２１に貯留されている遊技球を、本体枠４に取付けられた遊技盤５の遊技領域５ａ内に打込むための装置である。この球発射装置６８０は、扉枠３の前面右下隅のハンドルユニット３００のハンドル３０２の回動角度に応じて、遊技球の打込強さが変化する。

【０５５３】

球発射装置６８０は、本体枠ベース６００の発射装置取付部６０４に取付けられる平板状の発射ベース６８１と、発射ベース６８１の正面視右部の後面に取付けられており回動軸が発射ベース６８１を貫通して前方へ延出しているロータリーソレノイドからなる発射ソレノイド６８２と、発射ソレノイド６８２の回転軸に基端が取付けられている打球槌６８３と、打球槌６８３の先端付近から左斜め上方へ延出するように発射ベース６８１の前面に取付けられており遊技球が転動可能な発射レール６８４と、を備えている。

【０５５４】

この球発射装置６８０は、扉枠３の球送りユニット２５０から遊技球が発射レール６８４の上面右端に供給されるようになっており、発射レール６８４の上面右端に遊技球が供給されている状態で、ハンドル３０２を回動操作すると、その回動操作角度に応じた強さで発射ソレノイド６８２が駆動して、打球槌６８３により遊技球を打球する。そして、打球槌６８３により打たれた遊技球は、発射レール６８４を通って遊技盤５の外レール１００１及び内レール１００２に案内されて遊技領域５ａ内に打込まれる。

【０５５５】

なお、遊技球の打込強さ等の関係で、打球した遊技球が遊技領域５ａ内に到達しなかった場合は、発射レール６８４と遊技盤５（外レール１００１及び内レール１００２）との間から、下方のファールカバーユニット２７０のファール球受口２７５へ落下し、ファールカバーユニット２７０内を通って下皿３２２に排出される。

【０５５６】

［４－５．施錠ユニット］

本実施形態における本体枠４の施錠ユニット７００について、図９１乃至図９４を参照して説明する。本実施形態の施錠ユニット７００は、本体枠４に取付けられ、本体枠４と扉枠３、本体枠４と外枠２、との間を施錠することができる。施錠ユニット７００は、本体枠ベース６００の後方延出部６０８の右側面に取付けられ上下に延びているユニットベース７０１と、ユニットベース７０１から前方へ突出しており扉枠３と係止可能な複数の扉枠用鉤７０２と、ユニットベース７０１から後方へ突出しており外枠２と係止可能な複数の外枠用鉤７０３と、ユニットベース７０１の下部にから前方に円柱状に突出していると共に、前端部から軸直角方向へ突起が突出しており、扉枠３の開閉シリンダユニット２１０の回転伝達部材２１２と係合することでシリンダ錠２１１の回転が伝達され、鍵の回動方向に応じて扉枠用鉤７０２又は外枠用鉤７０３の何れかの係止を開錠させる鍵シリンダ７１０と、を備えている。

【０５５７】

［４－６．払出ユニット］

本実施形態における本体枠４の払出ユニット８００について、図９５乃至図１０５を参照して説明する。図９５は払出ユニットを前から見た斜視図であり、図９６は払出ユニッ

トを後ろから見た斜視図である。また、図９７は払出ユニットを主な構成毎に分解して前から見た分解斜視図であり、図９８は払出ユニットを主な構成毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。また、図９９（ａ）は払出ユニットの球誘導ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は球誘導ユニットを後ろから見た斜視図である。更に、図１００は、球誘導ユニットの分解斜視図である。また、図１０１（ａ）は払出ユニットの払出装置を前から見た斜視図であり、（ｂ）は払出装置を後ろから見た斜視図である。また、図１０２は払出装置を分解して前から見た分解斜視図であり、図１０３は払出装置を分解して後ろから見た分解斜視図である。更に、図１０４（ａ）は払出装置の正面図であり、（ｂ）は（ａ）におけるＱ－Ｑ線で切断した断面図である。また、図１０５（ａ）は払出装置において球抜き可動片により球抜き通路を閉鎖した状態を示す説明図であり、（ｂ）は球抜き可動片により球抜き通路を開放した状態を示す説明図である。

【０５５８】

また、図１０６（ａ）は払出ユニットにおける上部満タン球経路ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は上部満タン球経路ユニットを後ろから見た斜視図である。また、図１０７（ａ）は上部満タン球経路ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、（ｂ）は上部満タン球経路ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。更に、図１０８（ａ）は払出ユニットにおける下部満タン球経路ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は下部満タン球経路ユニットを後ろから見た斜視図である。また、図１０９は下部満タン球経路ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図１１０は下部満タン球経路ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。更に、図１１１（ａ）は下部満タン球経路ユニットにおいて誘導路開閉扉が閉じている状態を示す説明図であり、（ｂ）は誘導路開閉扉が開いている状態を示す説明図である。また、図１１２は、扉枠のファールカバーユニットと下部満タン球経路ユニットとの関係を示す説明図である。図１１３は、払出ユニットにおける遊技球の流れを示す説明図である。

【０５５９】

本実施形態の払出ユニット８００は、図９５及び図９６等に示すように、本体枠ベース６００の後側に取付けられる逆Ｌ字状の払出ユニットベース８０１と、払出ユニットベース８０１の上部に取付けられており上方へ開放された左右に延びた箱状で図示しない遊技ホールの島設備から供給される遊技球を貯留する球タンク８０２と、球タンク８０２の下側で払出ユニットベース８０１に取付けられており球タンク８０２内の遊技球を正面視左方向へ誘導する左右に延びたタンクレール８０３と、を備えている。タンクレール８０３内では、遊技球を左方へ誘導させながら、上方から揺動可能に垂下している球均し部材８０４（図１１３を参照）によって、前後二列に整列させる。

【０５６０】

また、払出ユニット８００は、払出ユニットベース８０１における正面視左側上部の後面に取付けられタンクレール８０３からの遊技球を蛇行状に下方へ誘導する球誘導ユニット８２０と、球誘導ユニット８２０の下側で払出ユニットベース８０１から着脱可能に取付けられており球誘導ユニット８２０により誘導された遊技球を払出制御基板ボックス９５０に収容された払出制御基板９５１からの指示に基づいて一つずつ払出す払出装置８３０と、を備えている。タンクレール８０３から払出装置８３０までは、遊技球が二列で流通し、払出装置８３０からは、遊技球が一つずつ払出される。

【０５６１】

更に、払出ユニット８００は、払出ユニットベース８０１の後面に取付けられ払出装置８３０によって払出された遊技球を下方へ誘導すると共に皿ユニット３２０における上皿３２１での遊技球の貯留状態に応じて遊技球を通常放出口８５０ｄ又は満タン放出口８５０ｅの何れかから放出させる上部満タン球経路ユニット８５０と、払出ユニットベース８０１の下端に取付けられ上部満タン球経路ユニット８５０の通常放出口８５０ｄから放出された遊技球を前方へ誘導して前端から扉枠３の貫通球通路２７３へ誘導する通常誘導路８６１、満タン放出口８５０ｅから放出された遊技球を前方へ誘導して前端から扉枠３の満タン球受口２７４へ誘導する満タン誘導路８６２、及び通常誘導路８６１及び満タン誘

導路８６２の前端開口を本体枠４に対する扉枠３の開閉に応じて開閉する誘導路開閉扉８６３、を有した下部満タン球経路ユニット８６０と、を備えている。

【０５６２】

［４－６ａ．球誘導ユニット］

本実施形態における払出ユニット８００の球誘導ユニット８２０について、図９９及び図１００を参照して説明する。球誘導ユニット８２０は、上下に延びており後側が開放された箱状の前ケース８２１と、前ケース８２１の後側に取付けられており前側が開放された箱状の後ケース８２２と、前ケース８２１と後ケース８２２との間に取付けられており前ケース８２１と後ケース８２２と間を仕切る平板状の仕切板８２３と、仕切板８２３を貫通して前後両端が前ケース８２１及び後ケース８２２に取付けられている棒状の軸部材８２４と、軸部材８２４によって回動可能に取付けられており前ケース内及び後ケース内に夫々配置されている一対の可動片部材前８２５及び可動片部材後８２６と、前ケース８２１内に取付けられており一対の可動片部材前８２５及び可動片部材後８２６の回動位置を検知可能な球切れ検知センサ８２７と、を備えている。

【０５６３】

前ケース８２１は、右側面の上部において遊技球が通過可能に開口している球誘導入口８２１ａと、底面の左右方向中央よりも右寄りの位置で遊技球が通過可能に開口している球誘導出口８２１ｂと、球誘導入口８２１ａと球誘導出口８２１ｂとを連通しており遊技球が流通可能な誘導通路８２１ｃと、を備えている。誘導通路８２１ｃは、球誘導入口８２１ａから左端付近まで水平に対して小さい角度で低くなるように斜めに延びている導入部８２１ｄと、導入部８２１ｄから前ケース８２１の左辺に沿って高さの中央付近まで下方へ真っ直ぐ延びている検知部８２１ｅと、検知部８２１ｅから前ケース８２１の左右の幅で蛇行状に延びている蛇行部８２１ｆと、で構成されている。また、前ケース８２１は、誘導通路８２１ｃにおける検知部８２１ｅの正面視右側の壁に切欠部８２１ｇを備えている。

【０５６４】

後ケース８２２は、右側面の上部において遊技球が通過可能に開口している球誘導入口８２２ａと、底面の左右方向中央よりも右寄りの位置で遊技球が通過可能に開口している球誘導出口８２２ｂと、球誘導入口８２２ａと球誘導出口８２２ｂとを連通しており遊技球が流通可能な誘導通路８２２ｃと、を備えている。誘導通路８２２ｃは、球誘導入口８２２ａから左端付近まで水平に対して小さい角度で低くなるように斜めに延びている導入部８２２ｄと、導入部８２２ｄから後ケース８２２の左辺に沿って高さの中央付近まで下方へ真っ直ぐ延びている検知部８２２ｅと、検知部８２２ｅから後ケース８２２の左右の幅で蛇行状に延びている蛇行部８２２ｆと、で構成されている。また、後ケース８２２は、誘導通路８２２ｃにおける検知部８２２ｅの正面視右側の壁に切欠部８２２ｇを備えている。

【０５６５】

この後ケース８２２は、前ケース８２１に対して左右に略対称に形成されており、球誘導ユニット８２０に組立てた状態で、誘導通路８２１ｃと誘導通路８２２ｃとが前後に一致するように形成されている。

【０５６６】

軸部材８２４は、前ケース８２１及び後ケース８２２における切欠部８２１ｇ，８２２ｇの上端の下側且つ誘導通路８２１ｃ，８２２ｃの外側の位置に前後の端部が取付けられている。

【０５６７】

可動片部材前８２５は、上下に延びた平板状の可動片８２５ａと、可動片８２５ａの右側の面の上端で前後に貫通しており軸部材８２４が挿通される軸孔８２５ｂと、可動片８２５ａの上端から可動片８２５ａの右面に対して直角に右方向へ延びている延出部８２５ｃと、延出部８２５ｃと可動片８２５ａとを連結しており軸孔８２５ｂを中心に扇状に延びている連結部８２５ｄと、延出部８２５ｃの上部及び連結部８２５ｄの外周の中央付近

から外方へ夫々突出しており前後に貫通している貫通孔を有した錘取付部８２５ｅと、延出部８２５ｃの右側先端から外方へ平板状に延出しており球切れ検知センサ８２７により検知可能な検知片８２５ｆと、連結部８２５ｄの外周における可動片８２５ａに近い位置から外方へ平板状に延出しているストッパ片８２５ｇと、を備えている。

【０５６８】

この可動片部材前８２５は、軸孔８２５ｂに軸部材８２４を通すと、その自重によって、連結部８２５ｄの外周から突出している錘取付部８２５ｅが、軸孔８２５ｂの直下に位置するように回動し、可動片８２５ａが軸孔８２５ｂの部位から斜め下方へ延出した状態となる。従って、球誘導ユニット８２０を組立てた状態では、連結部８２５ｄが前ケース８２１の切欠部８２１ｇに挿通されて、可動片８２５ａの下端が誘導通路８２１ｃ内に突出した状態となると共に、ストッパ片８２５ｇが誘導通路８２１ｃ（検知部８２１ｅ）の外壁に当接した状態となる。このストッパ片８２５ｇが誘導通路８２１ｃの外壁に当接することで、可動片８２５ａの下端が、誘導通路８２１ｃ内へ突出する方向（正面視左方向）へこれ以上回動するのが規制される。また、可動片部材前８２５は、可動片８２５ａの下端を、誘導通路８２１ｃの壁に接近させる方向（正面視右方向）へ回動させると、可動片８２５ａの左側の面が、誘導通路８２１ｃの内面と一致する。この状態では、可動片部材前８２５の検知片８２５ｆは、球切れ検知センサ８２７に対して非検知の状態となる。つまり、誘導通路８２１ｃ内に遊技球がある時は、球切れ検知センサ８２７が非検知となる。

【０５６９】

可動片部材後８２６は、上下に延びた平板状の可動片８２６ａと、可動片８２６ａの右側の面の上端で前後に貫通しており軸部材８２４が挿通される軸孔８２６ｂと、可動片８２６ａの上端から可動片８２６ａの右面に対して直角に右方向へ延びている延出部８２６ｃと、延出部８２６ｃと可動片８２６ａとを連結しており軸孔８２６ｂを中心に扇状に延びている連結部８２６ｄと、延出部８２６ｃの上部及び連結部８２６ｄの外周の中央付近から外方へ夫々突出しており前後に貫通している貫通孔を有した錘取付部８２６ｅと、延出部８２６ｃの右側先端から外方へ平板状に延出しており球切れ検知センサ８２７により検知可能な検知片８２６ｆと、連結部８２６ｄの外周における可動片８２６ａに近い位置から外方へ平板状に延出しているストッパ片８２６ｇと、を備えている。

【０５７０】

この可動片部材後８２６は、軸孔８２６ｂに軸部材８２４を通すと、その自重によって、連結部８２６ｄの外周から突出している錘取付部８２６ｅが、軸孔８２６ｂの直下に位置するように回動し、可動片８２６ａが軸孔８２６ｂの部位から斜め下方へ延出した状態となる。従って、球誘導ユニット８２０を組立てた状態では、連結部８２６ｄが後ケース８２２の切欠部８２２ｇに挿通されて、可動片８２６ａの下端が誘導通路８２２ｃ内に突出した状態となると共に、ストッパ片８２６ｇが誘導通路８２２ｃ（検知部８２２ｅ）の外壁に当接した状態となる。このストッパ片８２６ｇが誘導通路８２２ｃの外壁に当接することで、可動片８２６ａの下端が、誘導通路８２２ｃ内へ突出する方向（正面視左方向）へこれ以上回動するのが規制される。また、可動片部材後８２６は、可動片８２６ａの下端を、誘導通路８２２ｃの壁に接近させる方向（正面視右方向）へ回動させると、可動片８２６ａの左側の面が、誘導通路８２２ｃの内面と一致する。この状態では、可動片部材後８２６の検知片８２６ｆは、球切れ検知センサ８２７に対して非検知の状態となる。つまり、誘導通路８２２ｃ内に遊技球がある時は、球切れ検知センサ８２７が非検知となる。

【０５７１】

本実施形態の球誘導ユニット８２０は、タンクレール８０３によって複数の遊技球が前後に夫々一列で並ばされた状態で供給され、複数の遊技球が一列に並んだ状態で、前ケース８２１及び後ケース８２２によって、前後に二列の状態で下方の払出装置８３０へ誘導することができる（図１１３を参照）。この際に、前ケース８２１と後ケース８２２とは仕切板８２３によって仕切られているため、夫々の誘導通路８２１ｃ，８２２ｃを流通す

る遊技球が、互いに干渉し合うことはなく、良好に流通することができる。

【０５７２】

また、球誘導ユニット８２０の誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内を遊技球が流通すると、遊技球が可動片部材前８２５及び可動片部材後８２６の可動片８２５ａ，８２６ａに当接し、可動片８２５ａ，８２６ａが誘導通路８２１ｃ，８２２ｃの壁面と一致する方向へ可動片部材前８２５及び可動片部材後８２６が回動する。これにより、可動片部材前８２５及び可動片部材後８２６の検知片８２５ｆ，８２６ｆが球切れ検知センサ８２７に対して非検知の状態となり、誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内に遊技球があることが判る。

【０５７３】

そして、球誘導ユニット８２０の下流側の払出装置８３０により遊技球の払出し等が行われると、誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内の遊技球が下流へ流れることとなる。誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内を遊技球が流れると、導入部８２１ｄ，８２２ｄを流れる遊技球の勢いが強くなり、導入部８２１ｄ，８２２ｄを流れた遊技球が、検知部８２１ｅ，８２２ｅの上部で可動片８２５ａ，８２６ａ側へ跳ね返り、可動片８２５ａ，８２６ａに当接することとなる。この遊技球の当接により、可動片８２５ａ，８２６ａが振動することとなるため、その振動により可動片８２５ａ，８２６ａと誘導通路８２１ｃ，８２２ｃの切欠部８２１ｇ，８２２ｇとの間に挟まれたり侵入したりした埃やゴミ等を除去することができ、自重等によって可動片８２５ａ，８２６ａが良好に回動できるようになる。

【０５７４】

また、球誘導ユニット８２０は、各誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内を流通する遊技球を夫々別々の可動片部材前８２５及び可動片部材後８２６によって検知するようにしていると共に、可動片部材前８２５及び可動片部材後８２６の夫々の検知片８２５ｆ，８２６ｆを一つの球切れ検知センサ８２７で検知するようにしているため、何れかの誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内の遊技球がなくなると、可動片部材前８２５又は可動片部材後８２６の可動片８２５ａ，８２６ａが誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内へ突出するように回動し、遊技球のなくなった側の検知片８２５ｆ，８２６ｆが球切れ検知センサ８２７で検知される。従って、遊技球の球切れを早期に検知することができるため、速やかに遊技球を補充させることができ、遊技が中断する時間を可及的に短くすることで、遊技者の興趣の低下を抑制することができる。

【０５７５】

更に、可動片部材前８２５及び可動片部材後８２６の錘取付部８２５ｅ，８２６ｅに、錘として金属ビスを捩じ込んで取付けることで、可動片部材前８２５及び可動片部材後８２６と錘の重量とによって、可動片８２５ａ，８２６ａの下端側を、誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内に突出する方向へ回動させ易くすることができる。また、可動片８２５ａ，８２６ａの上端を誘導通路８２１ｃ，８２２ｃの外側で回動可能に取付けて、下端側が誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内に突出するようにしているため、誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内の埃やゴミ等が、可動片８２５ａ，８２６ａの上端や下端に付着することがない。従って、可動片８２５ａ，８２６ａが誘導通路８２１ｃ，８２２ｃの壁側に回動しても、可動片８２５ａ，８２６ａの下端と壁との間に埃やゴミ等が噛み込むことはないため、自重等によって良好に回動することができ、可動片８２５ａ，８２６ａが回動しなくなるような不具合の発生を抑制することができる。

【０５７６】

このように、本実施形態の球誘導ユニット８２０は、自重によって下端側が遊技球の流通する誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内へ突出する可動片部材前８２５及び可動片部材後８２６の可動片８２５ａ，８２６ａにおいて、遊技球と当接する面の反対側の錘取付部８２５ｅ，８２６ｅに金属ビスからなる錘を取付けることで、可動片部材前８２５及び可動片部材後８２６の自重と錘の重量とによって、可動片８２５ａ，８２６ａの下端側を誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内に回動（突出）させ易くすることができる。また、可動片８２５ａ，８２６ａの上端を誘導通路８２２ｃの外側で回動可能に取付けて、下端側が誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内に突出するようにしているため、誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内の

埃やゴミ等が、可動片８２５ａ，８２６ａの上端や下端に付着することがない。従って、可動片８２５ａ，８２６ａが誘導通路８２１ｃ，８２２ｃの壁側に回動しても、可動片８２５ａ，８２６ａの下端と壁との間に埃やゴミ等が噛み込むことはないため、自重等によって良好に回動することができ、可動片８２５ａ，８２６（可動片部材前８２５及び可動片部材後８２６）が回動しなくなるような不具合の発生を抑制することができる。

【０５７７】

また、錘としての金属ビスを、貫通孔とされた錘取付部８２５ｅ，８２６ｅに捩じ込んで取付けるため、可動片部材前８２５及び可動片部材後８２６が頻繁に回動しても、錘が可動片部材前８２５及び可動片部材後８２６（錘取付部８２５ｅ，８２６ｅ）から外れることがなく、長期に亘って可動片部材前８２５及び可動片部材後８２６を良好な状態に維持することができる。また、錘取付部８２５ｅ，８２６ｅに金属ビスを捩じ込むだけで、可動片部材前８２５及び可動片部材後８２６に錘を容易に取付けることができるため、錘の取付けの手間を簡略化することができ、パチンコ機１の組立てに係るコストを低減させることができる。

【０５７８】

更に、誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内において可動片８２５ａ，８２５ｃが内部に突出する部位よりも上流側に、可動片８２５ａ，８２５ｃへ向かって遊技球を誘導させる導入部８２２ｄを備えていることから、誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内を遊技球が流れることで、遊技球が可動片８２５ａ，８２６ａに当接するため、遊技球の当接によって可動片８２５ａ，８２６ａを振動させることができる。従って、可動片８２５ａ，８２６ａの振動により、可動片８２５ａ，８２６ａと誘導通路８２１ｃ，８２２ｃの壁との間に挟まれたり侵入したりした埃やゴミ等を除去することができ、自重等によって可動片部材前８２５及び可動片部材後８２６が良好に回動するようにできる。

【０５７９】

従って、可動片部材前８２５及び可動片部材後８２６を良好に回動させることができるため、誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内の遊技球の状態（有無）を確実に検知させることができ、遊技球の誤検知等による不具合の発生を抑制させることができる。また、払出装置８３０へ供給される遊技球が誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内からなくなっても、可動片８２５ａ，８２６ａを介して確実に誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内の有無を検知することができるため、速やかに遊技球を補充させることができ、遊技が中断する時間を可及的に短くすることで、遊技者の興趣の低下を抑制することができる。

【０５８０】

［４－６ｂ．払出装置］

本実施形態における払出ユニット８００の払出装置８３０について、図１０１乃至図１０５を参照して説明する。払出装置８３０は、後側が開放されている箱状で、上面における左右方向中央に遊技球が通過可能に開口している払出入口８３１ａ、底面における正面視左端付近で遊技球が通過可能に開口している払出出口８３１ｂ、底面における正面視右端付近で遊技球が通過可能に開口している球抜き出口８３１ｃ、払出入口８３１ａと払出出口８３１ｂとを連通しており遊技球が流通可能な払出通路８３１ｄ、及び払出通路８３１ｄの途中から分岐して球抜き出口８３１ｃと連通しており遊技球が流通可能な球抜き通路８３１ｅ、を有している前箱８３１と、前箱８３１の後側に取付けられており前側が開放されている箱状で、上面における左右方向中央に遊技球が通過可能に開口している払出入口８３２ａ、底面における正面視左端付近で遊技球が通過可能に開口している払出出口８３２ｂ、底面における正面視右端付近で遊技球が通過可能に開口している球抜き出口８３２ｃ、払出入口８３２ａと払出出口８３２ｂとを連通しており遊技球が流通可能な払出通路８３２ｄ、及び払出通路８３２ｄの途中から分岐して球抜き出口８３２ｃと連通しており遊技球が流通可能な球抜き通路８３２ｅ、を有している後箱８３２、を備えている。

【０５８１】

また、払出装置８３０は、前箱８３１の前側に取付けられており後側が開放されている浅い箱状の前カバー８３３と、前箱８３１内に取付けられており回転軸が前箱８３１を貫

通して前カバー８３３内に延出している払出モータ８３４と、払出モータ８３４の回転軸に取付けられている駆動ギア８３５と、駆動ギア８３５と噛合しており前箱８３１と前カバー８３３とで回転可能に取付けられている平歯車状の中間ギア８３６と、中間ギア８３６と噛合している従動ギア８３７と、従動ギア８３７が回転可能に貫通しており前端が前カバー８３３に取付けられていると共に後端が前箱８３１を貫通して後箱８３２に取付けられている軸部材８３８と、軸部材８３８を貫通して回転可能に取付けられていると共に前箱８３１及び後箱８３２の払出通路８３１ｄ，８３２ｄ内に配置されており従動ギア８３７と一体回転する払出羽根８３９と、前箱８３１と後箱８３２との間に取付けられており払出羽根８３９の回転を検知する羽根回転検知センサ８４０と、を備えている。

【０５８２】

更に、払出装置８３０は、前箱８３１と後箱８３２の間に取付けられており前箱８３１の払出通路８３１ｄと後箱８３２の払出通路８３２ｄとを仕切る平板状の仕切板８４１と、前箱８３１と後箱８３２との間に取付けられており払出羽根８３９の回転により払出されて払出出口８３１ｂ，８３２ｂから放出される遊技球を検知する払出検知センサ８４２と、払出通路８３１ｄ，８３２ｄと球抜き通路８３１ｅ，８３２ｅとが分岐している部位で前箱８３１と後箱８３２とによって回動可能に取付けられており球抜き通路８３１ｅ，８３２ｅを閉鎖可能な球抜き可動片８４３と、前箱８３１及び後箱８３２の正面視右側面上部で上下にスライド可能に取付けられており球抜き可動片８４３を回動可能又は回動不能とする球抜きレバー８４４と、を備えている。

【０５８３】

前箱８３１の払出通路８３１ｄは、払出入口８３１ａから球抜き出口８３１ｃへ向かうように正面視右下へ斜めに延び、前箱８３１の全高に対して上面から約１／３の高さのところで下方へ垂直に延びるように折れ曲がり、全高の中央付近で左方へ略水平に延びるように曲がった後に、前箱８３１の左右の幅に対して左端から約１／３のところで再び下方へ垂直に延びるように折れ曲がっており、前箱８３１の全高に対して底面から約１／４の高さのところで払出出口８３１ｂの直上へ位置するようにクランク状に折れ曲がって払出出口８３１ｂへ垂直に延びている。払出通路８３１ｄ内のクランク状に折れ曲がっている部位に払出羽根８３９が配置される。

【０５８４】

一方、球抜き通路８３１ｅは、払出通路８３１ｄにおいて払出入口８３１ａから右下へ斜めに延びている部位を更に延長する形態で、前箱８３１の全高に対して上面から約１／３の高さから中央付近の高さまでの間で分岐している。

【０５８５】

また、前箱８３１は、払出通路８３１ｄ内の払出出口８３１ｂへ向かって垂直に延びている部位において下方へ向かうに従って後方へ突出している誘導棚８３１ｆと、正面視右側面の上部に形成されており球抜きレバー８４４を上下にスライド可能に取付けるためのレバー取付部８３１ｇと、を備えている。

【０５８６】

後箱８３２の払出通路８３２ｄは、払出入口８３２ａから球抜き出口８３２ｃへ向かうように正面視右下へ斜めに延び、後箱８３２の全高に対して上面から約１／３の高さのところで下方へ垂直に延びるように折れ曲がり、全高の中央付近で左方へ略水平に延びるように曲がった後に、後箱８３２の左右の幅に対して左端から約１／３のところで再び下方へ垂直に延びるように折れ曲がっており、後箱８３２の全高に対して底面から約１／４の高さのところで払出出口８３２ｂの直上へ位置するようにクランク状に折れ曲がって払出出口８３２ｂへ垂直に延びている。払出通路８３２ｄ内のクランク状に折れ曲がっている部位に払出羽根８３９が配置される。

【０５８７】

一方、球抜き通路８３２ｅは、払出通路８３２ｄにおいて払出入口８３２ａから右下へ斜めに延びている部位を更に延長する形態で、後箱８３２の全高に対して上面から約１／３の高さから中央付近の高さまでの間で分岐している。

【０５８８】
また、後箱８３２は、払出通路８３２ｄ内の払出出口８３２ｂへ向かって垂直に延びている部位において下方へ向かうに従って前方へ突出している誘導棚８３２ｆと、正面視右側面の上部に形成されており球抜きレバー８４４を上下にスライド可能に取付けるためのレバー取付部８３２ｇと、を備えている。
【０５８９】
前箱８３１及び後箱８３２の払出通路８３１ｄ，８３２ｄと球抜き通路８３１ｅ，８３２ｅは、同じ形状に形成されている。払出通路８３１ｄ，８３２ｄは、払出羽根８３９が配置されている部位の上流までが仕切板８４１によって仕切られている。また、誘導棚８３１ｆ，８３２ｆと払出出口８３１ｂ，８３２ｂとの間に、払出検知センサ８４２が取付けられている。つまり、前箱８３１の払出通路８３１ｄを流通した遊技球と、後箱８３２の払出通路８３２ｄを流通した遊技球とは、夫々の誘導棚８３１ｆ，８３２ｆによって前箱８３１と後箱８３２との前後の境界付近に寄せられて、一つの払出検知センサ８４２により検知される。
【０５９０】
従動ギア８３７は、中間ギア８３６と噛合する平歯車状のギア部８３７ａと、ギア部８３７ａの後面から周方向へ６０度の角度の間隔で放射状に突出しており羽根回転検知センサ８４０によって検知可能な複数の検知片８３７ｂと、ギア部８３７ａの中心から後方へ円筒状に突出していると共に後端の周面に凹凸が形成されており払出羽根８３９と連結可能な連結部８３７ｃと、を備えている。
【０５９１】
払出羽根８３９は、前後に円筒状に延びており軸部材８３８が挿通されるベース筒部８３９ａと、ベース筒部８３９ａの前端から周方向に一定間隔でベース筒部８３９ａの軸直角方向へ突出している複数（三つ）の前羽根８３９ｂと、ベース筒部８３９ａの後端から前羽根８３９ｂとは互い違いとなるように周方向に一定間隔でベース筒部８３９ａの軸直角方向へ突出している複数（三つ）の後羽根８３９ｃと、ベース筒部８３９ａの前端から前方へ筒状に突出していると共に前端の周面に従動ギア８３７の連結部３８７ｃと連結可能な凹凸が形成されている被連結部８３９ｄと、を備えている。
【０５９２】
払出羽根８３９の前羽根８３９ｂ及び後羽根８３９ｃは、周方向へ１２０度の角度の間隔で夫々三つずつ備えられており、互い違いとなるように、前羽根８３９ｂに対して後羽根８３９ｃが、周方向へ６０度の角度でオフセットして外方へ延出している。本実施形態の払出羽根８３９は、三つの前羽根８３９ｂ（後羽根８３９ｃ）同士の間が中心側へ窪んだ円弧によって結ばれており、その円弧の直径が遊技球の直径と同じか若干大きい。これにより、前羽根８３９ｂ（後羽根８３９ｃ）同士の間には、遊技球が一つのみ収容することが可能な球収容部８３９ｅが形成されている。
【０５９３】
また、三つの前羽根８３９ｂ及び後羽根８３９ｃは、ベース筒部８３９ａの軸を中心としたそれらの外周の直径Ｄ１が、遊技球の外径の１～１．４倍に形成されている。また、前羽根８３９ｂ（後羽根８３９ｃ）同士の間の円弧の部位（球収容部８３９ｅ）におけるベース筒部８３９ａの軸に最も接近した部位までの、ベース筒部８３９ａの軸を中心とした直径Ｄ２は、遊技球の外径の約０．３～０．４倍に形成されている。つまり、前羽根８３９ｂ及び後羽根８３９ｃの外周から球収容部８３９ｅの最も凹んだ部位までの深さ［（直径Ｄ１－直径Ｄ２）／２］が、遊技球の外径の０．１～０．４倍とされている。
【０５９４】
従って、前羽根８３９ｂ（後羽根８３９ｃ）同士の間の円弧の部位（球収容部８３９ｅ）により、遊技球の外周の約３／１０（１／４～１／３の間）を保持することができる。換言すると、遊技球の外径の約１／５（１／７～１／４）の深さを収容することができる。これにより、払出通路８３１ｄ，８３２ｄ内の遊技球を、速やかに前羽根８３９ｂ（後羽根８３９ｃ）同士の間（球収容部８３９ｅ）に収容することができる。

【０５９５】
本実施形態の払出羽根８３９は、払出装置８３０を組立てた状態で、前羽根８３９ｂが前箱８３１の払出通路８３１ｄ内に、後羽根８３９ｃが後箱８３２の払出通路８３２ｄ内に位置し、夫々の払出通路８３１ｄ，８３２ｄ内の遊技球を、夫々払出すことができる。また、払出羽根８３９は、払出通路８３１ｄ，８３２ｄにおいて、前ケース８２１及び後箱８３２の全高の中央よりも下側でクランク状に折れ曲がっている部位に配置されている。詳しくは、払出通路８３１ｄ，８３２ｄにおいて、前ケース８２１及び後箱８３２の全高の中央付近から下方へ垂直に延びている部位の直下に、払出羽根８３９の回転中心が位置している。そして、払出通路８３１ｄ，８３２ｄのクランク状に折れ曲がっている部位では、払出羽根８３９から遠い側の壁（内壁）が、払出羽根８３９の回転中心を中心とし、前羽根８３９ｂ及び後羽根８３９ｃの外周から遊技球の外径よりも小さい距離Ｓだけ離れた円弧状に形成されている（図９５を参照）。なお、本実施形態では、距離Ｓが、遊技球の外径の０．７～０．９倍とされている。換言すると、球収容部８３９ｅの最も凹んだ部位から払出通路８３１ｄ，８３２ｄの円弧状に形成されている部位までの距離が、遊技球の外径の１．０３～１．１倍とされている。
【０５９６】
これにより、払出装置８３０は、払出羽根８３９上に流下してきた遊技球が、前羽根８３９ｂ，８３９ｃの外周に当接すると、払出通路８３１ｄ，８３２ｄのクランク状に折れ曲がっている部位を通ることができず、払出出口８３１ｂ，８３２ｂから下方へ放出されることはない。一方、遊技球が、球収容部８３９ｅに収容されると、払出羽根８３９の回転と共に移動し、払出通路８３１ｄ，８３２ｄのクランク状に折れ曲がっている部位を通ることができ、払出出口８３１ｂ，８３２ｂから下方へ放出される。
【０５９７】
また、払出装置８３０では、前羽根８３９ｂ及び後羽根８３９ｃの直径Ｄ１を、遊技球の外径の約１．２～１．４倍とすると共に、球収容部８３９ｅにより遊技球の外径の１／７～１／４の深さを収容するようにしているため、払出羽根８３９の外径を可及的に小さくしつつ、遊技球の収容にかかる時間を短くすることができる。これにより、払出羽根８３９を速く回転させても、球収容部８３９ｅに遊技球を収容させて、払出出口８３１ｂ，８３２ｂ側へ送ることができる。従って、従来よりも単位時間当りの遊技球の払出数を多くすることができ、遊技球の払出しにかかる時間を短縮することができる。
【０５９８】
球抜き可動片８４３は、上下及び前後に板状に延びており下部が折れ曲がって正面視く字状に形成されている本体部８４３ａと、本体部８４３ａの上端で前後に筒状に延びており両端が夫々前箱８３１及び後箱８３２に回動可能に取付けられる軸筒部８４３ｂと、本体部８４３ａのく字状に折れ曲がっている外側面の上部から突出している突出部８４３ｃと、突出部８４３ｃのく字状に折れ曲がっている下部において前後に貫通している貫通孔からなる錘取付部８４３ｄ（図１０５を参照）と、を備えている。
【０５９９】
球抜き可動片８４３は、払出装置８３０を組立てた状態では、本体部８４３ａの下部が正面視斜め左下へ延びるような向きで、上端の軸筒部８４３ｂが、前箱８３１及び後箱８３２の払出通路８３１ｄ，８３２ｄにおいて、払出入口８３１ａ，８３２ａから正面視右下へ斜めに延びている部位で、且つ、下方へ折れ曲がる部位よりもやや上側の正面視右側の壁の外側の位置で、回動可能に取付けられている。
【０６００】
本実施形態の払出装置８３０は、通常の状態では、球抜きレバー８４４を下方へスライドさせた状態としており、球抜きレバー８４４の下部が球抜き可動片８４３の突出部８４３ｃに正面視右側から当接している。これにより、球抜き可動片８４３は、正面視反時計回りへの回動が規制されている（図１０５（ａ）を参照）。
【０６０１】
この通常の状態では、球抜き可動片８４３のく字状に折れ曲がっている本体部８４３ａ

において、曲がっている部位よりも上側が垂直に延びていると共に、曲がっている部位の下側が正面視斜め左下へ延びている。そして、本体部８４３ａの下端は、払出通路８３１ｄ，８３２ｄと球抜き通路８３１ｅ，８３２ｅとが分岐している部位の近傍に位置している。従って、球抜き可動片８４３（本体部８４３ａ）によって、球抜き通路８３１ｅ，８３２ｅを閉鎖していると共に、本体部８４３ａの左側を向いた面が、払出通路８３１ｄ，８３２ｄの一部の壁を形成している。

【０６０２】

本実施形態の球抜き可動片８４３は、通常の状態において、球抜き可動片８４３の重心が、軸筒部８４３ｂの中心を通る垂直線の正面視左側に位置するように形成されており、自重によって正面視反時計回りに回転させようとする力が作用しているが、球抜きレバー８４４によって反時計回りへの回動が規制されているため、通常の状態が維持される。

【０６０３】

通常の状態から、球抜きレバー８４４を上方へスライドさせると、球抜きレバー８４４の下部が、球抜き可動片８４３の突出部８４３ｃから離れ、球抜き可動片８４３の正面視反時計回りへの回動の規制が解除される。従って、球抜き可動片８４３は、重心が軸筒部８４３ｂの直下へ位置するように、自重によって反時計回りへ回動することとなる。なお、球抜き可動片８４３は、本体部８４３ａの下部の右側側面が、前箱８３１及び後箱８３２の右側面を形成している部材の左面に当接するまで、反時計回りに回動することができる（図９４（ｂ）を参照）。これにより、球抜き通路８３１ｅ，８３２ｅが開放された状態となり、払出入口８３１ａ，８３２ａから進入した遊技球が、払出通路８３１ｄ，８３２ｄの途中で、球抜き可動片８４３の本体部８４３ａに当接して球抜き可動片８４３を正面視反時計回りへ回動させて球抜き通路８３１ｅ，８３２ｅを開放し、開放された球抜き通路８３１ｅ，８３２ｅを流通して球抜き出口８３１ｃ，８３２ｃから下方へ放出されることとなる。

【０６０４】

本実施形態では、球抜き可動片８４３に錘取付部８４３ｄを備えているため、この錘取付部８４３ｄに金属ビスからなる錘を捩じ込んで取付けることで、球抜きレバー８４４を上方へスライドさせて、正面視反時計回りへの回動の規制を解除した時に、球抜き可動片８４３の自重と錘の重量とによって、球抜き可動片８４３の下端を球抜き通路３８１ｅ，８３２ｅ内へ突出する方向へ（正面視反時計回りに）回動させ易くすることができる。

【０６０５】

また、球抜きレバー８４４を下方へスライドさせて球抜き通路８３１ｅ，８３２ｅを閉鎖している通常の状態において、払出入口８３１ａ，８３２ａから進入した遊技球が、球抜き可動片８４３の本体部８４３ａに当接するようにしているため、遊技球の当接によって球抜き可動片８４３を振動させることができる。従って、球抜き可動片８４３の下端と球抜き通路８３１ｅ，８３２ｅの内面との間に挟まれたり侵入したりした埃やゴミ等を、球抜き可動片８４３の振動によって除去することができ、埃やゴミ等を噛み込んで球抜き可動片８４３が回動できなくなるのを防止することができる。

【０６０６】

また、錘としての金属ビスを、貫通孔とされた錘取付部８４３ｄに捩じ込んで取付けることができるため、球抜き可動片８４３が頻繁に回動しても、錘が球抜き可動片８４３（錘取付部８４３ｄ）から外れることがなく、長期に亘って球抜き可動片８４３を良好な状態に維持することができる。また、錘取付部８４３ｄに金属ビスを捩じ込むだけで、球抜き可動片８４３に錘を容易に取付けることができるため、錘の取付けの手間を簡略化することができ、パチンコ機１の組立てに係るコストを低減させることができる。

【０６０７】

ところで、球抜き可動片８４３によって球抜き通路８３１ｅ，８３２ｅを長期に亘って閉鎖していると、球抜き可動片８４３の回転軸に微細な埃が付着したり回転軸が錆びたりして、球抜き可動片８４３が回動し辛くなることがある。これに対して、本実施形態では、払出入口８３１ａ，８３２ａから進入した遊技球が、球抜き可動片８４３の本体部８４

３ａに当接するようにしているため、球抜き可動片８４３により球抜き通路８３１ｅ，８３２ｅを閉鎖している状態から、閉鎖を解除する球抜きレバー８４４を上方へスライドさせてロックを外した時に、遊技球が球抜き可動片８４３に当接することで、その当接の衝撃によって球抜き可動片８４３を回動させることができ、球抜き通路８３１ｅ，８３２ｅを確実に開放させることができる。

【０６０８】

従って、球抜きレバー８４４を操作して球抜き通路８３１ｅ，８３２ｅを開放させる際に、球抜き可動片８４３が良好に回動することができるため、遊技球の抜取り作業を確実に行うことができ、メンテナンス等の際の作業性を良くすることができる。

【０６０９】

［４－６ｃ．上部満タン球経路ユニット］

本実施形態における払出ユニット８００の上部満タン球経路ユニット８５０について、図１０６及び図１０７を参照して詳細に説明する。上部満タン球経路ユニット８５０は、払出ユニットベース８０１において、払出装置８３０の下側の位置に取付けられるものである。この上部満タン球経路ユニット８５０は、払出ユニットベース８０１に取付けられ後側が開放された箱状の上部満タンベース８５１と、上部満タンベース８５１の後側に取付けられており前側が開放された箱状の上部満タンカバー８５２と、上部満タンカバー８５２の後側に回転可能に取付けられており払出装置８３０を上方へ押圧可能な払出装置押圧部材８５３と、を備えている。

【０６１０】

また、上部満タン球経路ユニット８５０は、上面における正面視左右中央から左側の部位で遊技球が通過可能に上方へ開口している上部払出球受口８５０ａと、上面における正面視左右中央から右側の部位で遊技球が通過可能に上方へ開口している上部球抜き入口８５０ｂと、上部満タンベース８５１と上部満タンカバー８５２との間に形成されており上部払出球受口８５０ａに受けられた遊技球が流通する所定広さの上部球貯留通路８５０ｃと、上部球貯留通路８５０ｃの下端における上部払出球受口８５０ａの直下の部位で下方へ開口している通常放出口８５０ｄと、上部球貯留通路８５０ｃの下端における通常放出口８５０ｄを除いた部位で下方へ開口している満タン放出口８５０ｅと、通常放出口８５０ｄと満タン放出口８５０ｅとの間から上方へ突出しており上部球貯留通路８５０ｃ内の下部を左右に仕切っている仕切片８５０ｆと、を備えている。

【０６１１】

また、上部満タン球経路ユニット８５０は、上部球抜き入口８５０ｂから進入した遊技球を下方へ誘導する上部球抜き通路８５０ｇと、上部球抜き通路８５０ｇの下端で下方へ向かって開口している上部球抜き出口８５０ｈと、を備えている。この上部満タン球経路ユニット８５０は、正面視で左側から、通常放出口８５０ｄ、満タン放出口８５０ｅ、上部球抜き出口８５０ｈが順に並んで下方へ開口している。また、上部満タン球経路ユニット８５０は、上部満タンベース８５１の右端に裏カバー９８０を取付けるための裏カバー取付部８５４を備えている。

【０６１２】

この上部満タン球経路ユニット８５０は、払出ユニット８００に組立てた状態で、上部払出球受口８５０ａが、払出装置８３０の払出出口８３１ｂの直下に位置していると共に、上部球抜き入口８５０ｂが、払出装置８３０の球抜き出口８３１ｃの直下に位置している。また、上部満タン球経路ユニット８５０は、払出ユニット８００に組立てた状態で、通常放出口８５０ｄ、満タン放出口８５０ｅ、及び上部球抜き出口８５０ｈは、下部満タン球経路ユニット８６０の通常誘導路８６１、満タン誘導路８６２、及び下部球抜き誘導路８６５の夫々後端開口の直上に夫々開口している（図１１３を参照）。

【０６１３】

上部満タン球経路ユニット８５０は、払出装置８３０によって払出されて払出出口８３１ｂから下方へ放出された遊技球が、上部払出球受口８５０ａから上部球貯留通路８５０ｃ内へ進入する。上部球貯留通路８５０ｃの下端の通常放出口８５０ｄが閉鎖されていな

い状態では、上部払出球受口８５０ａから上部球貯留通路８５０ｃ内へ進入した遊技球が、上部払出球受口８５０ａの直下に開口している通常放出口８５０ｄから放出される。

【０６１４】

扉枠３の上皿３２１内が遊技球で満たされて遊技球を貯留させることができなくなり、更に、下部満タン球経路ユニット８６０の通常誘導路８６１内が遊技球で満たされると、通常放出口８５０ｄが閉鎖された状態となる。この状態で上部球貯留通路８５０ｃ内に遊技球が進入すると、通常放出口８５０ｄの上側に貯留される。そして、通常放出口８５０ｄの上側に貯留されている遊技球の量が、仕切片８５０ｆよりも高くなると、新たに上部球貯留通路８５０ｃ内に進入してきた遊技球は、仕切片８５０ｆを乗り越えて満タン放出口８５０ｅから下方へ放出されることとなり、下部満タン球経路ユニット８６０の満タン誘導路８６２を通って下皿３２２に送られることとなる。

【０６１５】

このように、上部満タン球経路ユニット８５０は、払出装置８３０から払出された遊技球を、扉枠３における上皿３２１での遊技球の貯留量に応じて、自動的に上皿３２１から下皿３２２へ振分けることができる。

【０６１６】

［４－６ｄ．下部満タン球経路ユニット］

本実施形態における払出ユニット８００の下部満タン球経路ユニット８６０について、図１０８乃至図１１２を参照して詳細に説明する。下部満タン球経路ユニット８６０は、払出ユニットベース８０１における上部満タン球経路ユニット８５０の下側に取付けられるものである。下部満タン球経路ユニット８６０は、上部満タン球経路ユニット８５０の通常放出口８５０ｄから放出された遊技球を前方へ誘導して前端から扉枠３の貫通球通路２７３へ誘導する通常誘導路８６１と、上部満タン球経路ユニット８５０の満タン放出口８５０ｅから放出された遊技球を前方へ誘導して前端から扉枠３の満タン球受口２７４へ誘導する満タン誘導路８６２と、通常誘導路８６１及び満タン誘導路８６２の前端開口を本体枠４に対する扉枠３の開閉に応じて開閉する誘導路開閉扉８６３と、誘導路開閉扉８６３を通常誘導路８６１及び満タン誘導路８６２の前端開口を閉鎖する方向へ付勢している閉鎖バネ８６４と、を備えている。

【０６１７】

また、下部満タン球経路ユニット８６０は、上部満タン球経路ユニット８５０の上部球抜き出口８５０ｈから放出された遊技球を前方へ誘導し前後方向の中央右端から基板ユニット９００の基板ユニットベース９１０上へ放出する下部球抜き誘導路８６５を、備えている。

【０６１８】

下部満タン球経路ユニット８６０は、通常誘導路８６１、満タン誘導路８６２、及び下部球抜き誘導路８６５が、正面視において、左側から順に右側へ並んでいる。これら通常誘導路８６１、満タン誘導路８６２、及び下部球抜き誘導路８６５は、後端が上方へ向かって開口している。また、通常誘導路８６１、及び満タン誘導路８６２は、左右に遊技球が複数並ぶ幅で、前端側が低くなるように本体枠４の前端付近まで前方へ延びている。更に、満タン誘導路８６２は、通常誘導路８６１よりも低い位置で前方へ延びている。これら通常誘導路８６１、満タン誘導路８６２、及び下部球抜き誘導路８６５は、図示するように、上下に分割可能な上ケース８６６及び下ケース８６７によって形成されている。

【０６１９】

誘導路開閉扉８６３は、下ケース８６７の前端における通常誘導路８６１と満タン誘導路８６２との間の部位に、回動可能に取付けられており、閉鎖バネ８６４によって正面視時計回りの方向へ付勢されている。更に詳述すると、下部満タン球経路ユニット８６０の前端において、正面視で通常誘導路８６１の前端開口の右側に開口している満タン誘導路８６２は、通常誘導路８６１に対して一つの遊技球の高さ分低い位置に配置されている。そして、誘導路開閉扉８６３は、通常誘導路８６１の下側で、且つ、満タン誘導路８６２の左側の位置で、前後に延びた軸周りに対して回動可能に取付けられている。

【０６２０】
誘導路開閉扉８６３は、回転可能に取付けられる円盤状の基部８６３ａと、基部８６３ａから斜め左上側に平板状に延びており通常誘導路８６１の前端開口を閉鎖可能な第一扉板部８６３ｂと、基部８６３ａから右側に平板状に延びており満タン誘導路８６２の前端開口を閉鎖可能な第二扉板部８６３ｃと、基部８６３ａから斜め左下側に平板状に延びている延出部８６３ｄと、延出部８６３ｄの先端部前面から前方へ突出しており扉枠３におけるファールカバーユニット２７０の扉開閉当接部２８１と当接可能な作動突部８６３ｅと、を備えている。
【０６２１】
ここで、通常誘導路８６１及び満タン誘導路８６２の前端開口を閉鎖するとは、開口を密閉する必要はなく、遊技球が通過不能となれば良いことである。作動突部８６３ｅは、正面視の形状が、基部８６３ａを中心とした短い円弧状に形成されており、前端面が、反時計回りの方向の端部側へ近付くに従って前方へ突出するように傾斜している。
【０６２２】
誘導路開閉扉８６３は、閉鎖バネ８６４によって正面視時計回りの方向へ付勢されており、第二扉板部８６３ｃが、下ケース８６７の前端における満タン誘導路８６２の前端開口の下側から前方へ突出しているボス部８６７ａに当接することで、時計回りの方向への回動が規制される。
【０６２３】
本実施形態の下部満タン球経路ユニット８６０は、パチンコ機１を組立てた状態で、前端が、扉枠３のファールカバーユニット２７０における貫通球通路２７３、満タン球受口２７４、及び扉開閉当接部２８１と対向する位置に取付けられている（図１１２を参照）。そして、誘導路開閉扉８６３は、本体枠４に対して扉枠３が開いている状態では、作動突部８６３ｅに何も当接していないため、誘導路開閉扉８６３は閉鎖バネ８６４の付勢力によって、正面視時計回りの方向へ回動させられ、第二扉板部８６３ｃが下ケース８６７のボス部８６７ａに当接した状態で停止する。この状態では、第一扉板部８６３ｂと第二扉板部８６３ｃが、通常誘導路８６１と満タン誘導路８６２の前端開口の前面に位置しており、前端開口を閉鎖している（図１１１（ａ）を参照）。従って、この状態では、通常誘導路８６１及び満タン誘導路８６２内の遊技球が、前端開口から前方へ移動することができず、扉枠３を開けても、通常誘導路８６１や満タン誘導路８６２から遊技球がこぼれることはない。
【０６２４】
そして、本体枠４に対して扉枠３を閉じると、誘導路開閉扉８６３の作動突部８６３ｅの前端面に、扉枠３におけるファールカバーユニット２７０の扉開閉当接部２８１が当接し、作動突部８６３ｅの前端面の傾斜によって、閉鎖バネ８６４の付勢力に抗して誘導路開閉扉８６３を正面視反時計回りの方向へ回動させようとする力が作用する。これにより、通常誘導路８６１及び満タン誘導路８６２の前端開口を閉鎖していた第一扉板部８６３ｂと第二扉板部８６３ｃが、前端開口から離れる方向へ回動し、通常誘導路８６１及び満タン誘導路８６２の前端開口が開放された状態となる（図１１１（ｂ）を参照）。この状態では、図示するように、第一扉板部８６３ｂが通常誘導路８６１の前端開口の下側に、第二扉板部８６３ｃが満タン誘導路８６２の前端開口の上側に位置している。
【０６２５】
この通常誘導路８６１及び満タン誘導路８６２の前端開口を開放させた状態では、本体枠４に対して扉枠３が完全に閉じられた状態となっていると共に、通常誘導路８６１及び満タン誘導路８６２の前端開口の前側に、扉枠３におけるファールカバーユニット２７０の貫通球通路２７３及び満タン球受口２７４が位置しており、通常誘導路８６１及び満タン誘導路８６２側から、貫通球通路２７３及び満タン球受口２７４側へ遊技球を受渡すことができる。
【０６２６】
このように、通常誘導路８６１及び満タン誘導路８６２の前端開口を上下方向に異なら

せると共に、誘導路開閉扉８６３を回動させることで通常誘導路８６１及び満タン誘導路８６２の前端開口を開閉させるようにしているため、誘導路開閉扉８６３の動作範囲を可及的に狭くすることができ、通常誘導路８６１及び満タン誘導路８６２の開閉機構を小型化することができる。従って、相対的に他の部材のためのスペースを広くすることができ、パチンコ機１の内部空間をより有効活用することができる。

【０６２７】

本実施形態の払出ユニット８００は、扉枠３の上皿３２１が遊技球で一杯になり、上皿３２１へ遊技球を放出することができなくなった状態で、払出装置８３０から更に多くの遊技球が払出されると、下部満タン球経路ユニット８６０の通常誘導路８６１内が遊技球で一杯になるまで遊技球を貯留することができる。そして、通常誘導路８６１が遊技球で一杯になった状態で払出装置８３０から更に遊技球が払出されると、上部満タン球経路ユニット８５０の上部球貯留通路８５０ｃ内において、遊技球が通常放出口８５０ｄよりも上側に留って仕切片８５０ｆを超えると、満タン放出口８５０ｅ側へ流通するようになり、満タン放出口８５０ｅから、下部満タン球経路ユニット８６０の満タン誘導路８６２、ファールカバーユニット２７０を通って下皿３２２へ遊技球の払出しが自動的に切換えられる。その後、払出装置８３０から更に遊技球が払出されて、上皿３２１に加えて下皿３２２も遊技球で一杯になって下皿３２２へ遊技球を供給することができなくなると、ファールカバーユニット２７０の貯留通路２７７内に遊技球が貯留される。そして、貯留通路２７７内に遊技球が貯留されることで可動片２７８が回動して満タン検知センサ２７９により検知されると、上皿３２１及び下皿３２２が遊技球で満タンであることが報知されると共に、満タン検知センサ２７９による可動片２７８の検知が解除されるまで払出装置８３０による遊技球の払出しが一時的に停止される。

【０６２８】

なお、満タン検知センサ２７９による可動片２７８の検知に対する払出装置８３０による遊技球の払出しの停止を、例えば、ファールカバーユニット２７０の貯留通路２７７内に可動片２７８が検知されるまで遊技球が貯留されている状態で、その上流側の貯留通路２７７、下部満タン球経路ユニット８６０の満タン誘導路８６２、及び上部満タン球経路ユニット８５０の上部球貯留通路８５０ｃ内を満たすことが可能な数の遊技球が払出されると、払出装置８３０による遊技球の払出しを停止させるようにしても良い。これにより、従来のパチンコ機よりも多くの遊技球を貯留することができるため、大当り遊技中等の多くの遊技球が払出される遊技状態において、遊技球の払出しによって上皿３２１や下皿３２２が遊技球で一杯になることに対して気に掛ける必要を低減させることができ、遊技者を大当り遊技に専念させて楽しませることができる。

【０６２９】

［４－７．基板ユニット］

本実施形態における本体枠４の基板ユニット９００について、図９１乃至図９４を参照して説明する。本体枠４の基板ユニット９００は、本体枠ベース６００の後側に取付けられる基板ユニットベース９１０と、基板ユニットベース９１０の正面視左側で本体枠ベース６００の後側に取付けられ内部に低音スピーカを有したスピーカユニット９２０と、基板ユニットベース９１０の後側で正面視右側に取付けられ内部に電源基板が収容されている電源基板ボックス９３０と、スピーカユニット９２０の後側に取付けられており内部にインターフェイス制御基板が収容されているインターフェイス制御基板ボックス９４０と、電源基板ボックス９３０及びインターフェイス制御基板ボックス９４０に跨って取付けられており内部に遊技球の払出しを制御する払出制御基板９５１が収容された払出制御基板ボックス９５０と、を備えている。

【０６３０】

基板ユニット９００は、基板ユニットベース９１０の前面で、本体枠ベース６００の接続用開口部６０６から前方へ臨むように取付けられている扉枠用中継基板９１１を備えている。この扉枠用中継基板９１１は、払出制御基板９５１、主制御基板１３１０、及び周辺制御基板１５１０と、扉枠３の扉枠ベースユニット１００に取付けられている扉本体中

継基板との接続を中継するためのものである。払出制御基板ボックス９５０内に収容された払出制御基板９５１によって、払出装置８３０が制御されている。

【０６３１】

［５．遊技盤の全体構成］

次に、パチンコ機１の遊技盤５の全体構成について、図１１４乃至図１２１を参照して詳細に説明する。図１１４は、遊技盤の正面図である。図１１５は遊技盤を右前から見た斜視図であり、図１１６は遊技盤を左前から見た斜視図である。また、図１１７は、遊技盤を後ろから見た斜視図である。更に、図１１８は遊技盤を主な構成毎に分解して前から見た分解斜視図であり、図１１９は遊技盤を主な構成毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。また、図１２０は遊技盤における前構成部材と遊技パネルのみを示す前から見た斜視図であり、図１２１は遊技盤における前構成部材と遊技パネルのみを示す後ろから見た斜視図である。

【０６３２】

本実施形態の遊技盤５は、図示するように、遊技者がハンドルユニット３００のハンドル３０２を操作することで遊技球が打込まれる遊技領域５ａを有している。また、遊技盤５は、遊技領域５ａの外周を区画し外形が正面視略四角形状とされた前構成部材１０００と、前構成部材１０００の後側に取付けられており遊技領域５ａの後端を区画する板状の遊技パネル１１００と、遊技パネル１１００の後側下部に取付けられている基板ホルダ１２００と、基板ホルダ１２００の後面に取付けられており遊技球を遊技領域５ａ内へ打込むことで行われる遊技内容を制御する主制御基板１３１０を有している主制御ユニット１３００と、を備えている。遊技パネル１１００の前面において遊技領域５ａ内となる部位には、遊技球と当接する複数の障害釘が所定のゲージ配列で植設されている（図示は省略）。

【０６３３】

また、遊技盤５は、主制御基板１３１０からの制御信号に基づいて遊技状況を表示し前構成部材１０００の左下隅に遊技者側へ視認可能に取付けられている機能表示ユニット１４００と、遊技パネル１１００の後側に前側から視認可能に取付けられている遊技盤側演出表示装置１６００と、遊技盤側演出表示装置１６００の後側に取付けられている周辺制御ユニット１５００と、遊技パネル１１００の前面に取付けられる表ユニット２０００と、遊技パネル１１００の後面に取付けられる裏ユニット３０００と、を更に備えている。

【０６３４】

遊技パネル１１００は、外周が枠状の前構成部材１０００の内周よりもやや大きく形成されていると共に透明な平板状のパネル板１１１０と、パネル板１１１０の外周を保持しており前構成部材１０００の後側に取付けられると共に後面に裏ユニット３０００が取付けられる枠状のパネルホルダ１１２０と、を備えている。

【０６３５】

表ユニット２０００は、遊技領域５ａ内に打込まれた遊技球を受入可能としており常時開口している複数の一般入賞口２００１と、複数の一般入賞口２００１とは遊技領域５ａ内の異なる位置で遊技球を受入可能に常時開口している第一始動口２００２と、遊技領域５ａ内の所定位置に取付けられており遊技球の通過を検知するゲート部２００３と、遊技球がゲート部２００３を通過することにより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第二始動口２００４と、第一始動口２００２又は第二始動口２００４への遊技球の受入れにより抽選される第一特別抽選結果又は第二特別抽選結果に応じて何れかにおいて遊技球の受入れが可能となる下大入賞口２００５及び上大入賞口２００６と、を備えている。

【０６３６】

また、遊技領域５ａ内の左右方向中央でアウト口１１５１の直上に取付けられており第一始動口２００２を有している始動口ユニット２１００と、始動口ユニット２１００の正面視左方で内レール１００２に沿って取付けられており複数の一般入賞口２００１を有しているサイドユニット２２００と、始動口ユニット２１００の右方に取付けられており一

つの一般入賞口２００１、ゲート部２００３、第二始動口２００４、及び下大入賞口２００５を有しているアタッカユニット２３００と、始動口ユニット２１００、サイドユニット２２００、及びアタッカユニット２３００の上方に取付けられており上大入賞口２００６を有している枠状のセンター役物２５００と、を備えている。

【０６３７】

裏ユニット３０００は、パネルホルダ１１２０の後面に取付けられ前方が開放されている箱状の裏箱３０１０と、裏箱３０１０の後面に取付けられており遊技盤側演出表示装置１６００を着脱可能に取付けるためのロック機構３０２０と、裏箱３０１０の下部左側前端付近に取付けられている左下球通路ユニット３０３０と、裏箱３０１０の下部右側前端付近に取付けられている右下球通路ユニット３０４０と、を備えている。

【０６３８】

また、裏ユニット３０００は、裏箱３０１０の後面で開口部３０１０ａの背面視左方に取付けられているランプ駆動基板３０６０と、ランプ駆動基板３０６０の後方を覆うランプ駆動基板カバー３０６１と、裏箱３０１０の後面で開口部３０１０ａの背面視下方に取付けられているモータ駆動基板３０６２と、モータ駆動基板３０６２の後方を覆うモータ駆動基板カバー３０６３と、裏箱３０１０の後面で背面視左下隅に取付けられているパネル中継基板３０６４と、を備えている。

【０６３９】

更に、裏ユニット３０００は、裏箱３０１０の前端で上辺及び左辺に沿って取付けられている裏周縁装飾ユニット３０８０と、裏箱３０１０内で開口部３０１０ａの上方に取付けられている裏上可動演出ユニット３１００と、裏箱３０１０内の前端付近で開口部３０１０ａの下方に取付けられている裏下前可動演出ユニット３２００と、裏箱３０１０内で開口部３０１０ａの右方に取付けられている裏右可動演出ユニット３３００と、裏箱３０１０内で開口部３０１０ａの左方に取付けられている裏左可動演出ユニット３４００と、裏箱３０１０内で開口部３０１０ａの下方且つ裏下前可動演出ユニット３２００の後方に取付けられている裏下後可動演出ユニット３５００と、裏箱３０１０内で裏上可動演出ユニット３１００及び裏下後可動演出ユニット３５００の夫々左右両側に取付けられている裏四隅可動演出ユニット３６００と、を備えている。

【０６４０】

［５－１．前構成部材］

次に、前構成部材１０００について、図１１４乃至図１２１を参照して説明する。前構成部材１０００は、正面視の外形が略正方形とされ、内形が略円形状に前後方向へ貫通しており、内形の内周によって遊技領域５ａの外周を区画している。この前構成部材１０００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１００１と、外レール１００１に略沿って前構成部材１０００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１００２と、内レール１００２の下端の正面視右側で遊技領域５ａの最も低くなった位置に形成されており後方へ向かって低くなるように傾斜しているアウト誘導部１００３と、を備えている。

【０６４１】

また、前構成部材１０００は、アウト誘導部１００３の正面視右端から前構成部材１０００の右辺付近まで右端側が僅かに高くなるように直線状に傾斜している右下レール１００４と、右下レール１００４の右端から前構成部材１０００の右辺に沿って外レール１００１の上端の下側まで延びており上部が前構成部材１０００の内側へ湾曲している右レール１００５と、右レール１００５の上端と外レール１００１の上端とを繋いでおり外レール１００１に沿って転動して来た遊技球が当接する衝止部１００６と、を備えている。この衝止部１００６は、遊技領域５ａ内に打ち込まれた遊技球の勢いを緩めて和らげる緩衝部材として作用するものであり、本例ではゴム等により形成されている。なお、緩衝部材として作用するものであれば衝止部１００６の素材はゴムに限られない。

【０６４２】

また、前構成部材１０００は、内レール１００２の上端に回動可能に軸支され、外レール１００１との間を閉鎖するように内レール１００２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１００１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１００７を、備えている。

【０６４３】

［５－２．遊技パネル］

次に、遊技パネル１１００について、図１１４乃至図１２１を参照して説明する。遊技パネル１１００は、外周が枠状の前構成部材１０００の内周よりもやや大きく形成されていると共に透明な合成樹脂で形成されている平板状のパネル板１１１０と、パネル板１１１０の外周を保持しており前構成部材１０００の後側に取付けられると共に後面に裏ユニット３０００が取付けられる枠状のパネルホルダ１１２０と、を備えている。遊技パネル１１００のパネル板１１１０は、遊技領域５ａ内において最も低い位置となる部位に前後に貫通しているアウト口１１５１が形成されている。また、パネル板１１１０には、前後に貫通しており表ユニット２０００を取付けるための開口部１１１２（図１２０及び図１２１等を参照）が複数形成されている。

【０６４４】

パネルホルダ１１２０は、パネル板１１１０を後側から着脱可能に保持している。また、パネルホルダ１１２０は、裏ユニット３０００を取付けるための取付孔と、位置決め孔とが後面に複数形成されている。

【０６４５】

遊技パネル１１００を前構成部材１０００の後側に取付けた状態では、前構成部材１０００のアウト誘導部１００３の後側にパネル板１１１０のアウト口１１５１が開口した状態となる。これにより、遊技領域５ａの下端へ流下した遊技球が、アウト誘導部１００３によって後側のアウト口１１５１へ誘導され、アウト口１１５１を通って遊技パネル１１００の後側へ排出させることができる。

【０６４６】

［５－３．基板ホルダ］

次に、基板ホルダ１２００について、図１１４乃至図１２１を参照して説明する。基板ホルダ１２００は、上方及び前方が開放された横長の箱状に形成されており、底面が左右方向中央へ向かって低くなるように傾斜している。この基板ホルダ１２００は、遊技盤５に組立てた状態では、遊技パネル１１００の後側に取付けられている裏ユニット３０００の下部を下側から覆うことができる。これにより、アウト口１１５１を通って遊技パネル１１００の後側へ排出された遊技球、及び、表ユニット２０００及び裏ユニット３０００から下方へ排出された遊技球、を全て受けることができ、底面に形成された排出部１２０１（図８７を参照）から下方へ排出させることができる。

【０６４７】

［５－４．主制御基板ユニット］

次に、主制御ユニット１３００について、図１１４乃至図１２１を参照して説明する。主制御ユニット１３００は、基板ホルダ１２００の後面に着脱可能に取付けられている。この主制御ユニット１３００は、遊技内容及び遊技球の払出し等を制御する主制御基板（図示は省略）と、払出制御基板９５１を収容しており基板ホルダ１２００に取付けられる主制御基板ボックス１３２０と、を備えている。

【０６４８】

主制御基板ボックス１３２０は、複数の封印機構を備えており、一つの封印機構を用いて主制御基板ボックス１３２０を閉じると、次に、主制御基板ボックス１３２０を開けるためにはその封印機構を破壊する必要があり、主制御基板ボックス１３２０の開閉の痕跡を残すことができる。従って、開閉の痕跡を見ることで、主制御基板ボックス１３２０の不正な開閉を発見することができ、主制御基板への不正行為に対する抑止力が高められている。

【０６４９】
［５－５．機能表示ユニット］
次に、機能表示ユニット１４００について、図１１４乃至図１２１を参照して説明する。機能表示ユニット１４００は、図１１４等に示すように、遊技領域５ａの外側で前構成部材１０００の左下隅に取付けられている。この機能表示ユニット１４００は、遊技盤５をパチンコ機１に組立てた状態で、扉枠３の貫通口１１１を通して前方（遊技者側）から視認することができる（図１を参照）。この機能表示ユニット１４００は、複数のＬＥＤを用いて、遊技状態（遊技状況）や、普通抽選結果や特別抽選結果等を表示するものである。
【０６５０】
機能表示ユニット１４００は、詳細な図示は省略するが、遊技状態を表示する一つのＬＥＤからなる状態表示器と、後述するゲート部に対する遊技球の通過により抽選される普通抽選結果を表示する二つのＬＥＤからなる普通図柄表示器と、ゲート部に対する遊技球の通過に係る保留数を表示する二つのＬＥＤからなる普通保留表示器と、後述する第一始動口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表示する八つのＬＥＤからなる第一特別図柄表示器と、第一始動口への遊技球の受入れ係る保留数を表示する二つのＬＥＤからなる第一特別保留数表示器と、後述する第二始動口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表示する八つのＬＥＤからなる第二特別図柄表示器と、第二始動口への遊技球の受入れ係る保留数を表示する二つのＬＥＤからなる第二特別保留数表示器と、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、後述する上大入賞口や下大入賞口の開閉パターンの繰返し回数（ラウンド数）を表示する二つのＬＥＤからなるラウンド表示器と、を主に備えている。
【０６５１】
この機能表示ユニット１４００では、備えられているＬＥＤを、適宜、点灯、消灯、及び、点滅、等させることにより、保留数や図柄等を表示することができる。
【０６５２】
［５－６．中央液晶表示装置］
次に、遊技盤側演出表示装置１６００について、図１１４乃至図１２１を参照して説明する。遊技盤側演出表示装置１６００は、正面視において遊技領域５ａの中央に配置されており、遊技パネル１１００の後側に裏ユニット３０００の裏箱３０１０を介して取付けられている。
詳述すると、遊技盤側演出表示装置１６００は、裏箱３０１０の後壁の略中央の後面に対して、着脱可能に取付けられている。この遊技盤側演出表示装置１６００は、遊技盤５を組立てた状態で、枠状のセンター役物２５００の枠内を通して、前側（遊技者側）から視認することができる。この遊技盤側演出表示装置１６００は、白色ＬＥＤをバックライトとしたフルカラーの表示装置であり、静止画像や動画を表示することができる。
【０６５３】
遊技盤側演出表示装置１６００は、図１１８及び図１１９に示すように、正面視左側面から外方へ突出している二つの左固定片１６０１と、正面視右側面から外方へ突出している右固定片１６０２と、を備えている。この遊技盤側演出表示装置１６００は、液晶画面を前方へ向けた状態で、後述する裏箱３０１０の枠状の液晶取付部内の正面視左内周面に開口している二つの固定溝に、裏箱３０１０の斜め後方から二つの左固定片１６０１を挿入した上で、右固定片１６０２側を前方へ移動させて、右固定片１６０２をロック機構の開口部内に挿入し、ロック機構を下方へスライドさせることにより、裏箱３０１０に取付けられる。
【０６５４】
［５－７．周辺制御ユニット］
次に、周辺制御ユニット１５００について、図１１４乃至図１２１を参照して説明する。周辺制御ユニット１５００は、遊技盤側演出表示装置１６００の後面に取付けられている。周辺制御ユニット１５００は、図示は省略するが、主制御基板からの制御信号に基い

て遊技者に提示する演出を制御する周辺制御基板１５１０と、遊技盤側演出表示装置１６００に表示される演出画像の表示を制御する液晶表示制御部１５１２と、演出画像、演出サウンド、演出制御プログラム、等が記憶されたＲＯＭを備えているＲＯＭ基板と、周辺制御基板１５１０、液晶表示制御部１５１２、及びＲＯＭ基板を収容している周辺制御基板ボックス１５２０と、を備えている。

【０６５５】

［５－８．表ユニットの全体構成］

次に、表ユニット２０００について、図１２２乃至図１２８を参照して説明する。図１２２は遊技盤の表ユニットを前から見た斜視図であり、図１２３は遊技盤の表ユニットを後ろから見た斜視図である。また、図１２４（ａ）は表ユニットの始動口ユニットを前上から見た斜視図であり、（ｂ）は始動口ユニットを後ろ下から見た斜視図である。また、図１２５（ａ）は表ユニットのサイドユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）はサイドユニットを後ろから見た斜視図である。更に、図１２６（ａ）は表ユニットのアタッカユニットを前上から見た斜視図であり、（ｂ）はアタッカユニットを後ろ上から見た斜視図であり、（ｃ）はアタッカユニットを後ろ下から見た斜視図である。また、図１２７は表ユニットのセンター役物を前から見た斜視図であり、図１２８は表ユニットのセンター役物を後ろから見た斜視図である。

【０６５６】

遊技盤５の表ユニット２０００は、遊技パネル１１００のパネル板１１１０に、前方から取付けられており、前端がパネル板１１１０の前面よりも前方へ突出していると共に、後端が開口部１１１２を貫通してパネル板１１１０の後面よりも後方へ突出している。本実施形態の表ユニット２０００は、遊技領域５ａ内に打込まれた遊技球を受入可能としており常時開口している複数の一般入賞口２００１と、複数の一般入賞口２００１とは遊技領域５ａ内の異なる位置で遊技球を受入可能に常時開口している第一始動口２００２と、遊技領域５ａ内の所定位置に取付けられており遊技球の通過を検知するゲート部２００３と、遊技球がゲート部２００３を通過することにより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第二始動口２００４と、第一始動口２００２又は第二始動口２００４への遊技球の受入れにより抽選される第一特別抽選結果又は第二特別抽選結果に応じて何れかにおいて遊技球の受入れが可能となる下大入賞口２００５及び上大入賞口２００６と、を備えている。

【０６５７】

複数（ここでは四つ）の一般入賞口２００１は、遊技領域５ａ内の下部に配置されている。第一始動口２００２は、遊技領域５ａ内の左右方向中央でアウト口１１５１の直上に配置されている。ゲート部２００３は、遊技領域５ａ内における右部で上下方向中央から下寄りに配置されている。第二始動口２００４は、ゲート部２００３の直下に配置されている。下大入賞口２００５は、第二始動口２００４の下方で遊技領域５ａ内の下端部付近に配置されている。上大入賞口２００６は、第二始動口２００４の上方で遊技領域５ａ内の上端部付近に配置されている。

【０６５８】

また、表ユニット２０００は、遊技領域５ａ内の左右方向中央でアウト口１１５１の直上に取付けられており第一始動口２００２を有している始動口ユニット２１００と、始動口ユニット２１００の正面視左方で内レール１００２に沿って取付けられており複数（ここでは三つ）の一般入賞口２００１を有しているサイドユニット２２００と、始動口ユニット２１００の右方に取付けられており一つの一般入賞口２００１、ゲート部２００３、第二始動口２００４、及び下大入賞口２００５を有しているアタッカユニット２３００と、始動口ユニット２１００、サイドユニット２２００、及びアタッカユニット２３００の上方に取付けられており上大入賞口２００６を有している枠状のセンター役物２５００と、を備えている。

【０６５９】

［５－８ａ．始動口ユニット］

次に、表ユニット２０００の始動口ユニット２１００について、図１２４等を参照して説明する。始動口ユニット２１００は、遊技領域５ａ内において、左右方向中央の下端部付近でアウト口１１５１の直上に配置されており、パネル板１１１０に前方から取付けられている。この始動口ユニット２１００は、第一始動口２００２を有している。

【０６６０】

始動口ユニット２１００は、パネル板１１１０に取付けられるユニットベース２１０１と、ユニットベース２１０１の前面上部に取付けられていると共に前方へ突出しており第一始動口２００２を形成している球受部材２１０２と、球受部材２１０２の下側でユニットベース２１０１の前面に取付けられており前方へ突出していると共に左右に延びている箱枠状の前飾りベース２１０３と、前飾りベース２１０３内においてユニットベース２１０１の前面に取付けられており前面に複数のＬＥＤが実装されている表中央装飾基板２１０４と、を備えている。

【０６６１】

また、始動口ユニット２１００は、前飾りベース２１０３の前面に取付けられており所定の装飾が施されていると共に表中央装飾基板２１０４によって発光装飾される前面飾り部材２１０５と、ユニットベース２１０１の後側に取付けられており第一始動口２００２に受入れられた遊技球を下方へ誘導する誘導通路部材２１０６と、誘導通路部材２１０６に取付けられており第一始動口２００２に受入れられた遊技球を検知する第一始動口センサ２１０７と、を備えている。

【０６６２】

球受部材２１０２は、上方及び後方が開放された容器状に形成されており、第一始動口２００２として上方からの遊技球を受けて後方へ誘導させることができる。前飾りベース２１０３は、球受部材２１０２（第一始動口２００２）を中心に左右へ均等に延びており、上面が左右両端へ向かうに従って低くなるように傾斜している。前面飾り部材２１０５は、左右に延びており、後述する下大入賞口２００５を開閉する下大入賞口扉部材２３５２と略同じ大きさ及び形状で板状に形成されているフェイク部２１０５ａを有している。このフェイク部２１０５ａによって、第一始動口２００２の下側に大入賞口があるように遊技者を錯覚させることができる。

【０６６３】

［サイドユニット］

次に、表ユニット２０００のサイドユニット２２００について、図１２５等を参照して説明する。サイドユニット２２００は、遊技領域５ａ内において、始動口ユニット２１００の左方で内レール１００２に沿って延びており、パネル板１１１０に前方から取付けられている。サイドユニット２２００は、三つの一般入賞口２００１を有している。

【０６６４】

このサイドユニット２２００は、パネル板１１１０の前面に取付けられ内レール１００２に沿うように円弧状に延びている平板状のユニットベース２２０１と、ユニットベース２２０１の前面下部の上縁付近に取付けられていると共に前方へ突出しており一般入賞口２００１を形成している二つの第一球受部材２２０２と、ユニットベース２２０１の前面で左右方向中央から左寄りに取付けられていると共に前方へ突出しており一般入賞口２００１を形成している第二球受部材２２０３と、ユニットベース２２０１の後方に配置されており前面に複数のＬＥＤが実装されているサイド装飾基板２２０４と、サイド装飾基板２２０４を後方から覆うようにユニットベース２２０１の後面に取付けられている基板カバー２２０５と、を備えている。

【０６６５】

ユニットベース２２０１は、正面視左方へ向かうに従って高くなるように円弧状に延びている。また、ユニットベース２２０１は、第二球受部材２２０３が取付けられる部位よりも左方且つ上方の部位に、右方へ向かって低くなるように傾斜している第一棚部２２０１ａを有し、前方へ突出している突出部２２０１ｂを備えている。このユニットベース２２０１は、透光性を有しており、サイド装飾基板２２０４により発光装飾される。

【０６６６】
第一球受部材２２０２は、上方及び後方が開放された容器状に形成されており、一般入賞口２００１として上方からの遊技球を受けて後方へ誘導させることができる。
第二球受部材２２０３は、後方が開放された箱状に形成されており、上面に右方へ向かって低くなるように傾斜している第二棚部２２０３ａと、第二棚部２２０３ａの下側で左上方へ開口しており一般入賞口２００１を形成している球受部２２０３ｂと、を有している。
【０６６７】
基板カバー２２０５は、前方が開放されている浅い箱状に形成されており、二つの第一球受部材２２０２及び第二球受部材２２０３の球受部２２０３ｂの後方となる部位に上方へ開放されていると共に前後に延びており一般入賞口２００１に受入れられた遊技球を後方へ誘導する樋状の誘導部２２０５ａを有している。
【０６６８】
サイドユニット２２００は、遊技パネル１１００（パネル板１１１０）に取付けた状態で、基板カバー２２０５が開口部１１１２内に挿入されており、一般入賞口２００１に受入れられた遊技球を、誘導部２２０５ａによってパネル板１１１０の後方へ誘導することができる。
【０６６９】
［アタッカユニット］
次に、表ユニット２０００のアタッカユニット２３００について、図１２６等を参照して説明する。アタッカユニット２３００は、遊技領域５ａ内において、正面視右下隅に配置されており、パネル板１１１０に前方から取付けられている。このアタッカユニット２３００は、一つの一般入賞口２００１、ゲート部２００３、第二始動口２００４、及び下大入賞口２００５を、有している。具体的には、一般入賞口２００１の右方に第二始動口２００４が配置されていると共に、第二始動口２００４の直上にゲート部２００３が配置されており、更に、一般入賞口２００１及び第二始動口２００４の下方に下大入賞口２００５が配置されている。下大入賞口２００５は、第二始動口２００４の直下から一般入賞口２００１の直下を超えて左方へ長く左右に延びている。
【０６７０】
アタッカユニット２３００は、一般入賞口２００１及びゲート部２００３を有しておりパネル板１１１０に前方から取付けられるユニットベース２３０１と、ユニットベース２３０１の前面上部に取付けられており第二始動口２００４の前方を装飾する始動口前部材２３０２と、ユニットベース２３０１の前面で始動口前部材２３０２と下大入賞口２００５との間の部位に取付けられており前方へ突出している棚部材２３０３と、ユニットベース２３０１の後側に取付けられており第二始動口２００４に受入れられた遊技球を誘導する球誘導部材２３０４と、ユニットベース２３０１に取付けられており遊技球のゲート部２００３の通過を検知するゲートセンサ２３０５と、を備えている。
【０６７１】
また、アタッカユニット２３００は、ユニットベース２３０１の後側において始動口前部材２３０２と棚部材２３０３との間に相当する部位に配置されており前面に複数のＬＥＤが実装されている下アタッカ装飾基板２３０６と、下アタッカ装飾基板２３０６の後方を覆うようにユニットベース２３０１の後面に取付けられている基板カバー２３０７と、下アタッカ装飾基板２３０６とユニットベース２３０１との間に取付けられている格子枠状の遮光部材（図示は省略）と、を備えている。
【０６７２】
また、アタッカユニット２３００は、ユニットベース２３０１の後側に取付けられており第二始動口２００４を開閉させる第二始動口ユニット２３２０と、ユニットベース２３０１の後側に取付けられており下大入賞口２００５を開閉させる下大入賞口ユニット２３５０と、を備えている。
【０６７３】

ユニットベース２３０１は、ゲート部２００３が上端部から前方へ突出していると共に、一つの一般入賞口２００１がゲート部２００３の正面視左下の部位から前方へ突出している。また、ユニットベース２３０１は、一般入賞口２００１に受入れられた遊技球を後方へ案内する樋状の樋部２３０１ａを備えている。このユニットベース２３０１は、透光性を有している。

【０６７４】

始動口前部材２３０２は、第二始動口２００４の左右両側辺に沿って前方へ延びている一対の側壁部２３０２ａと、正面視左側の側壁部２３０２ａの上端から左方へ向かって高くなるように延びている誘導部２３０２ｂと、正面視右側の側壁部２３０２ａから右方へ遊技球が通過可能な距離を開けて前方へ延びている平板状の外壁部２３０２ｃと、一対の側壁部２３０２ａ、誘導部２３０２ｂ、及び外壁部２３０２ｃの前端を連結している平板状の前板部２３０２ｄと、を備えている。誘導部２３０２ｂは、左端がゲート部２００３よりも左方へ延び出している。

【０６７５】

棚部材２３０３は、始動口前部材２３０２の右側の側壁部２３０２ａの直下から一般入賞口２００１の左右中央の直下まで、左端が低くなるように上面が延びている。これにより、下大入賞口２００５が開状態の時に、遊技球が棚部材２３０３の上面を転動して左端から放出されると、極めて高い確率で下大入賞口２００５に受入れられる。球誘導部材２３０４は、基板カバー２３０７の後面に取付けられている。また、球誘導部材２３０４は、第二始動口２００４に受入れられた遊技球を、ユニットベース２３０１の後方において、第二始動口ユニット２３２０と下大入賞口ユニット２３５０との間を通して、下大入賞口ユニット２３５０よりも後方へ誘導した後に、下方へ放出するように形成されている。

【０６７６】

第二始動口ユニット２３２０は、前端に第二始動口２００４が開口しておりユニットベース２３０１の後面に取付けられている前ケース２３２１と、前ケース２３２１の後側に取付けられている後ケース２３２２と、前ケース２３２１内に第二始動口２００４よりも前方に突出可能に前後へスライド可能に支持されている第二始動口扉部材２３２３と、第二始動口扉部材２３２３を前後へスライド駆動させ後ケース２３２２内に取付けられている始動口ソレノイド２３２４と、前ケース２３２１及び後ケース２３２２に挟まれるように取付けられており第二始動口２００４に受入れられた遊技球を検知する第二始動口センサ２３２５と、を備えている。

【０６７７】

第二始動口ユニット２３２０は、アタッカユニット２３００に組立てた状態では、前ケース２３２１の前端がユニットベース２３０１を後方から貫通してユニットケース２３０１の前面と略同一面上に位置している。これにより、第二始動口２００４は、前方へ向かって開口している。そして、始動口ソレノイド２３２４が非通電の通常の状態では、第二始動口扉部材２３２３が前ケース２３２１内に没入しており、第二始動口２００４の前方を流下する遊技球は第二始動口２００４に進入することなく、第二始動口２００１を通り過ぎて下方へ流下する。一方、始動口ソレノイド２３２４に通電されると、第二始動口扉部材２３２３が、第二始動口２００４よりも前方へ突出した状態となる。この状態で、第二始動口２００４の前方を遊技球が流下すると、その遊技球が第二始動口扉部材２３２３に当接して流通方向が下方から後方へと変化し、第二始動口２００４に受入れられる。第二始動口２００４に受入れられた遊技球は、第二始動口センサ２３２５により検知された後に、球誘導部材２３０４に誘導されて下方へ排出される。

【０６７８】

下大入賞口ユニット２３５０は、ユニットベース２３０１の後面に取付けられ前面に左右に延びた長方形の下大入賞口２００５が開口しているユニットケース２３５１と、下大入賞口２００５を開閉可能としユニットケース２３５１に回動可能に取付けられている横長長方形で平板状の下大入賞口扉部材２３５２と、ユニットケース２３５１内に取付けられており遊技状態に応じて下大入賞口扉部材２３５２を開閉駆動させる下大入賞口ソレノ

イド２３５３と、ユニットケース２３５１に取付けられており下大入賞口２００５に受入れられた遊技球を検知する下大入賞口センサ２３５４と、ユニットケース２３５１の下面に取付けられており上面に複数のＬＥＤが実装されている下大入賞口装飾基板２３５５と、下大入賞口ソレノイド２３５３、下大入賞口センサ２３５４、始動口ソレノイド２３２４、及び第二始動口センサ２３２５等と、主制御基板との接続を中継しているアタッカユニット中継基板２３５６と、を備えている。

【０６７９】

下大入賞口２００５は、前方へ向かって開口している。この下大入賞口２００５を開閉可能な下大入賞口扉部材２３５２は、下辺の左右両端部がユニットケース２３５１によって回動可能に取付けられており、上辺が前方且つ下方へ移動するように回動させることで下大入賞口２００５を閉状態から開状態とすることができる。

【０６８０】

下大入賞口ユニット２３５０は、下大入賞口ソレノイド２３５３が非通電の通常の状態では、下大入賞口扉部材２３５２が直立して下大入賞口２００５を閉鎖している。そして、下大入賞口ソレノイド２３５３が遊技状態に応じて通電されると、上辺が前方且つ下方へ移動するように下大入賞口扉部材２３５２が回動して、上辺が下辺よりもやや上方へ位置した状態となる。つまり、下大入賞口扉部材２３５２が、下大入賞口２００５の下辺から前方へ向かって高くなるように傾斜した状態となる。

【０６８１】

この状態で下大入賞口２００５の前方を遊技球が流下して下大入賞口扉部材２３５２に当接すると、下大入賞口扉部材２３５２の傾斜により流通方向が下方から後方へと変化し、下大入賞口２００５に受入れられることとなる。そして、下大入賞口２００５に受入れられた遊技球は、下大入賞口センサ２３５４により検知された後に、ユニットケース２３５１の下面から下方へ排出される。

【０６８２】

［センター役物］

次に、表ユニット２０００のセンター役物２５００について、主に図１２７及び図１２８を参照して説明する。センター役物２５００は、遊技領域５ａ内において、始動口ユニット２１００やアタッカユニット２３００よりも上方で正面視略中央でやや上寄りに配置されており、遊技パネル１１００のパネル板１１１０の前面に取付けられている。センター役物２５００は、枠状に形成されており、枠内を通して遊技パネル１１００の後方に配置されている遊技盤側演出表示装置１６００を前方から視認することができる。センター役物２５００は、遊技状態に応じて遊技球の受入れが可能となる上大入賞口２００６を有している。センター役物２５００は、図１１４等に示すように、下辺の一部が始動口ユニット２１００とアタッカユニット２３００との間を通って右下レール１００４付近まで下方へ延びている。つまり、このセンター役物２５００は、遊技領域５ａを左右に分断している。

【０６８３】

センター役物２５００は、パネル板１１１０の中央で大きく開口している開口部１１１２の周縁に沿ってパネル板１１１０の前面に当接する平板枠状のフランジ部２５１１と、フランジ部２５１１から前方へ突出しており枠内への遊技球の浸入を阻止する前周壁部２５１２と、フランジ部２５１１から後方へ突出して開口部１１１２内に挿入される後周壁部２５１３と、を有している枠状のセンターベース２５１０を備えている。

【０６８４】

センターベース２５１０の前周壁部２５１２は、下辺の一部を除いてフランジ部２５１１の略全周に亘って形成されている。前周壁部２５１２は、上辺における左右方向中央からやや左寄りの位置が最も高くなっている。

【０６８５】

また、センター役物２５００は、センターベース２５１０の前周壁部２５１２において正面視左辺下部の外周面で遊技領域５ａ内の遊技球が進入可能に開口しているワープ入口

２５２０と、ワープ入口２５２０に進入した遊技球をセンターベース２５１０の枠内で下辺の正面視左端付近へ誘導するワープ通路２５２１と、ワープ通路２５２１の下流端で遊技球が通過可能に開口しているワープ出口２５２３と、ワープ出口２５２３から放出された遊技球が転動可能とされておりセンターベース２５１０の枠内で下辺に沿って左右に延びていると共に供給された遊技球を遊技領域５ａ内へ放出するステージ２５３０と、を備えている。

【０６８６】

ステージ２５３０は、左右両端が高く遊技領域５ａの左右方向中央に対応する部位の左右両側が最も低くなるように湾曲しており、最も低くなっている部位の間が若干高くなるように膨出している。このステージ２５３０は、遊技領域５ａの左右方向中央に対応する部位に形成されており前端から後方へ切欠かれている中央誘導溝２５３１と、最も低くなっている二つの部位に夫々形成されており前方へ向かって低くなると共に左右へ広がる扇状のサイド誘導溝２５３２と、を備えている。遊技盤５を組立てた状態では、中央誘導溝２５３１の直下に第一始動口２００２が位置しており、中央誘導溝２５３１から遊技領域５ａ内へ放出された遊技球が、極めて高い確率で第一始動口２００２に受入れられる。

【０６８７】

また、センター役物２５００は、前周壁部２５１２の上辺の正面視右端部に取り付けられて衝止部１００６に当接して跳ね返った遊技球を後述する上遊技空間２５４１方向に向けて転動させる誘導部２５４０を備えている。この誘導部２５４０は、センター役物２５００とは別部材で形成されてセンター役物２５００に取り付けられることによって前周壁部２５１２の上辺の正面視右端部を正面視右方向に延設する。また、誘導部２５４０はセンター役物２５００よりも強度の強い樹脂によって形成されている。具体的には、センター役物２５００はＰＣ樹脂（ポリカーボネート樹脂）によって形成されるが、誘導部２５４０はＰＣ樹脂よりも耐久性に優れたＰＯＭ樹脂（ポリアセタール樹脂）によって形成されている。

【０６８８】

上記したように遊技領域５ａ内に打ち込まれた遊技球が衝止部１００６に当接すると遊技球はその勢いを緩めるが、一部の遊技球は衝止部１００６によってセンター役物２５００の前周壁部２５１２の上辺方向に跳ね返される。また、遊技球を衝止部１００６に当接させるために殆どの遊技者はハンドル３０２を最大まで回動させて遊技球を打ち込むため、打ち出される遊技球の勢いは第一始動口２００２への入賞を狙って行う通常の遊技に比べて強くなっている。そして、このように打ち込まれた遊技球が衝止部１００６によって跳ね返された場合に、センター役物２５００の前周壁部２５１２の上辺に頻繁に落下してセンター役物２５００が破損するおそれがある。そのため、前周壁部２５１２の上辺の正面視右端部を別部材の誘導部２５４０としてセンター役物２５４０に取り付けるとともに、耐久性に優れたＰＯＭ樹脂によって形成することでセンター役物２５４０の破損を防止している。なお、本例ではセンター役物２５４０全てをＰＯＭ樹脂で形成することなく、誘導部２５４０だけをＰＯＭ樹脂で形成したため、仮に誘導部２５４０が破損した場合であっても誘導部２５４０だけを交換することによって修復することができ、破損時にも簡便に修復可能である。

【０６８９】

また、後述する誘導部２５４０は前周壁部２５１２と段差を有するようにセンター役物２５００に取り付けられる。本例では、前周壁部２５１２の上辺が誘導部２５４０の上辺よりも正面視上方となるように取り付けられている。これによって、衝止部１００６によって跳ね返された遊技球がこの段差に達した場合に、段差を超えられずに上遊技空間２５４１方向に戻されるようになる。また、誘導部２５４０の上辺は滑らかな鏡面仕上げによって摩擦係数が低くなっており、前周壁部２５１２と誘導部２５４０との段差を超えられなかった遊技球を迅速に上遊技空間２５４１へと流下させるため、誘導部２５４０の上辺に遊技球が滞留することによる球詰まりの発生を抑止できる。

【０６９０】

また、本例では誘導部２５４０の上辺が右辺（左右の辺）よりも長い立体部材によって形成されている。誘導部２５４０の上辺は衝止部１００６によって跳ね返された遊技球を受け止めるために一定以上の長さを要するが、上辺と右辺（左右の辺）を同程度とすることによって遊技領域５ａ内のスペースが狭まり、遊技機設計の自由度が低下する。そのため、誘導部２５４０の右辺（左右の辺）を上辺よりも短く形成することで遊技領域５ａの正面視上下方向のスペースを確保して遊技機設計の自由度を低下させないようにしている。

【０６９１】

また、センター役物２５００は、誘導部２５４０と衝止部１００６とによって挟まれて遊技領域５ａ内の遊技球が進入可能に開口している右上入口と、右上入口の下方でセンターベース２５１０の上辺の右部に形成されており正面視左辺に上大入賞口２００６が開口している所定広さの上遊技空間２５４１と、上遊技空間２５４１の底部における正面視右端からセンターベース２５１０の右辺に沿って下方へ延びていると共に下端が左方へ折れ曲がっており遊技球が流通可能な右通路２５４２と、右通路２５４２の下端で下方へ向かって開口している右下出口２５４３と、を備えている。

【０６９２】

右上入口は、遊技球の外径よりも若干大きい幅で鉛直に延びており、上部が上方へ向かって広がっている。上遊技空間２５４１は、遊技球が上下方向及び左右方向へ十分に移動できる広さに形成されている。この上遊技空間２５４１は、右上入口よりも正面視左方に上大入賞口２００６が開口している。また、上遊技空間２５４１は、右上入口の直下に正面視右方へ向かって低くなるように傾斜している案内部２５４１ａを有している。この案内部２５４１ａにより、右上入口を通って落下してきた遊技球を、上遊技空間２５４１内で跳ね上がらせることなく、上遊技空間２５４１の底面に沿って転動させて、右通路２５４２へスムーズに案内させることができる。

【０６９３】

右通路２５４２は、前側と後側の壁面に左右に延びた突条２５４２ａが、上下方向へ交互に複数備えられており、各突条２５４２ａに遊技球が当接することにより、遊技球の流下速度を減衰させることができる。右下出口２５４３は、遊技盤５を組立てた状態で、アタッカユニット２３００におけるゲート部２００３の直上に開口している。なお、図示は省略するが、遊技パネル１１００（パネル板１１１０）には、右下出口２５４３とゲート部２００３との間にも、複数の障害釘が植設されている。

【０６９４】

更に、センター役物２５００は、上大入賞口２００６を閉鎖している上大入賞口扉部材２５５０と、上大入賞口扉部材２５５０を遊技状態に応じて開閉駆動する上大入賞口ソレノイド２５５１と、上大入賞口２００６に受入れられた遊技球を検知する上大入賞口センサ２５５２と、上大入賞口センサ２５５２により検知された遊技球をフランジ部２５１１よりも後方へ誘導する後方誘導路２５５３と、後方誘導路２５５３の後端に開口しており遊技球が通過可能な後方放出口２５５４と、後方誘導路２５５３の途中から分岐しておりセンターベース２５１０の正面視右辺に沿って遊技球を下方へ誘導する逃し通路２５５５と、逃し通路の下端に開口している排出口２５５６と、を備えている。

【０６９５】

上大入賞口扉部材２５５０は、上遊技空間２５４１内における右上入口よりも正面視左方に開口している上大入賞口２００６を開閉するものである。この上大入賞口扉部材２５５０は、下端が右上入口よりも左方で上遊技空間２５４１の底面付近で前後に延びた軸周りに対して回転可能に取付けられており、直立した状態で上端が上遊技空間の天井付近まで延びている。この上大入賞口扉部材２５５０は、通常の状態では直立しており、上大入賞口２００６を閉鎖している。そして、遊技状態に応じて上大入賞口ソレノイド２５５１に通電されると、上端が正面視右方へ移動するように回動して、遊技球が受入可能となるように上大入賞口２００６を開放する。この状態では、上大入賞口扉部材２５５０の上端が、下端よりも高くなっていると共に右上入口よりも正面視右方へ位置している。従って

、右上入口を通って上大入賞口扉部材２５５０に落下した遊技球は、上大入賞口扉部材２５５０により誘導されて上大入賞口２００６に受入れられる。

【０６９６】

上大入賞口２００６に受入れられた遊技球は、上大入賞口扉部材２５５０の左下に配置されている上大入賞口センサ２５５２に検知された後に、後方誘導路２５５３によりフランジ部２５５１の後方へ誘導される。この後方誘導路２５５３の後端に開口している後方放出口２５５４は、通常は後述する裏ユニット３０００の裏右可動演出ユニット３３００における裏右回転装飾体３３１０の第一装飾面３３１０ａの外周面によって閉鎖されている。従って、後方放出口２５５４から遊技球が放出されない時には、後方放出口２５５４の直前で分岐している逃し通路２５５５へ遊技球が進入し、逃し通路２５５５を通って排出口２５５６から下方へ排出される。

【０６９７】

また、センター役物２５００は、センターベース２５１０の上辺に取付けられている表上可動演出ユニット２５６０と、センターベース２５１０の下辺に取付けられている表下可動演出ユニット２５７０と、を備えている。センター役物２５００の表上可動演出ユニット２５６０は、センターベース２５１０の枠内において昇降可能に取付けられておりパチンコ機１のコンセプトに沿った装飾が施されている表上可動装飾体２５６１と、表上可動装飾体２５６１の後側に取付けられており前面に複数のＬＥＤが実装されている表上可動装飾体装飾基板（図示は省略）と、センターベース２５１０の後側に取付けられており遊技状態に応じて表上可動装飾体２５６１を昇降させる表上駆動モータ２５６３と、を備えている。

【０６９８】

表下可動演出ユニット２５７０は、センターベース２５１０の下辺におけるステージ２５３０よりも下方へ延出している部位に取付けられており前面に装飾が施されている平板状で透光性を有している表下装飾体２５７１と、表下装飾体２５７１よりも前方で回転可能に取付けられている第一回転装飾体２５７２、第二回転装飾体２５７３、及び第三回転装飾体２５７４と、センターベース２５１０の後側に取付けられており遊技状態に応じて第一回転装飾体２５７２、第二回転装飾体２５７３、及び第三回転装飾体２５７４を回転させる表下駆動モータ２５７５と、表下装飾体２５７１の後側に取付けられており前面に複数のＬＥＤが実装されている表下可動装飾体装飾基板２５７６と、を備えている。

【０６９９】

表下可動演出ユニット２５７０は、第一回転装飾体２５７２、第二回転装飾体２５７３、及び第三回転装飾体２５７４が、手裏剣を模した形状に形成されており、表下駆動モータ２５７５の駆動により、夫々同一方向へ回転する。

【０７００】

［裏ユニットの全体構成］

次に、遊技盤５における裏ユニット３０００の全体構成について、主に図１２９乃至図１３２を参照して詳細に説明する。図１２９は裏ユニットを前から見た斜視図であり、図１３０は裏ユニットを後ろから見た斜視図である。図１３１は裏ユニットを主な構成毎に分解して前から見た分解斜視図であり、図１３２は裏ユニットを主な構成毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。裏ユニット３０００は、遊技パネル１１００におけるパネルホルダ１１２０の後面に取付けられている。また、裏ユニット３０００の後面には遊技盤側演出表示装置１６００が着脱可能に取付けられている。

【０７０１】

裏ユニット３０００は、パネルホルダ１１２０の後面に取付けられ前方が開放されている箱状で後壁に四角い開口部３０１０ａを有している裏箱３０１０と、裏箱３０１０の後面に取付けられており遊技盤側演出表示装置１６００を着脱可能に取付けるためのロック機構３０２０と、裏箱３０１０の下部左側前端付近に取付けられておりサイドユニット２２００の一般入賞口２００１に受入れられた遊技球を下方へ誘導して基板ホルダ１２００上へ放出する左下球通路ユニット３０３０と、裏箱３０１０の下部右側前端付近に取付け

られておりアタッカユニット２３００の一般入賞口２００１に受入れられた遊技球と上大入賞口２００６に受入れられて後述する裏右左可動演出ユニット３３００における裏右下ベース３３０３の排出口３３０３ａから排出された遊技球とセンター役物２５００の逃し通路２５５５の排出口２５５６から排出された遊技球とを下方へ誘導して基板ホルダ１２００上へ放出する右下球通路ユニット３０４０と、左下球通路ユニット３０３０及び右下球通路ユニット３０４０に夫々取付けられており一般入賞口２００１に受入れられた遊技球を検知する一般入賞口センサ３０５０と、を備えている。

【０７０２】

また、裏ユニット３０００は、裏箱３０１０の後面で開口部３０１０ａの背面視左方に取付けられており周辺制御基板１５１０からの制御コマンドに基づいて各装飾基板を駆動するランプ駆動基板３０６０と、ランプ駆動基板３０６０の後方を覆うように裏箱３０１０の後面に取付けられているランプ駆動基板カバー３０６１と、裏箱３０１０の後面で開口部３０１０ａの背面視下方に取付けられており周辺制御基板１５１０からの制御コマンドに基づいて各駆動モータを駆動するモータ駆動基板３０６２と、モータ駆動基板３０６２の後方を覆うように裏箱３０１０の後面に取付けられているモータ駆動基板カバー３０６３と、裏箱３０１０の後面で背面視左下隅に取付けられており主制御基板と各入賞口センサや各入賞口ソレノイド等との接続を中継しているパネル中継基板３０６４と、を備えている。

【０７０３】

更に、裏ユニット３０００は、裏箱３０１０の前端で上辺及び左辺に沿って取付けられている裏周縁装飾ユニット３０８０と、裏箱３０１０内で開口部３０１０ａの上方に取付けられている裏上可動演出ユニット３１００と、裏箱３０１０内の前端付近で開口部３０１０ａの下方に取付けられている裏下前可動演出ユニット３２００と、裏箱３０１０内で開口部３０１０ａの右方に取付けられている裏右可動演出ユニット３３００と、裏箱３０１０内で開口部３０１０ａの左方に取付けられている裏左可動演出ユニット３４００と、裏箱３０１０内で開口部３０１０ａの下方且つ裏下前可動演出ユニット３２００の後方に取付けられている裏下後可動演出ユニット３５００と、裏箱３０１０内で裏上可動演出ユニット３１００及び裏下後可動演出ユニット３５００の夫々左右両側に取付けられている裏四隅可動演出ユニット３６００と、を備えている。

【０７０４】

［裏箱］

次に、裏ユニット３０００の裏箱３０１０について、図１２９乃至図１３２等を参照して詳細に説明する。裏箱３０１０は、前方が開放されている箱状で後壁に四角く貫通している開口部３０１０ａと、開口部３０１０ａの周縁から間隔を開けて後方へ平板状に突出している枠状の液晶取付部３０１０ｂと、液晶取付部３０１０ｂにおける背面視右辺において内側から外側へ向かって窪んでおり遊技盤側演出表示装置１６００の左固定片１６０１が挿入される二つの固定溝３０１０ｃと、液晶取付部３０１０ｂの背面視左辺の上下方向中央において後端から裏箱３０１０の後壁まで切欠かれている切欠部３０１０ｄと、を備えている。

【０７０５】

開口部３０１０ａは、遊技盤側演出表示装置１６００の表示画面と略同じ大きさに形成されている。また、液晶取付部３０１０ｂは、枠内に遊技盤側演出表示装置１６００を嵌め込むことが可能な大きさに形成されている。裏箱３０１０は、後面における切欠部３０１０ｄの背面視左側にロック機構３０２０が上下にスライド可能に取付けられる。

【０７０６】

また、裏箱３０１０は、前端から外方へ延出している平板状の固定片部３０１０ｅを備えている。この固定片部３０１０ｅは、前面が遊技パネル１１００のパネルホルダ１１２０の後面に当接した状態で、パネルホルダ１１２０に取付けられる。

【０７０７】

また、裏箱３０１０は、詳細な説明は省略するが、各可動演出ユニット等を取付けるた

めのボスや取付孔等が適宜位置に形成されている。
【０７０８】
［左下球通路ユニット］
次に、裏ユニット３０００の左下球通路ユニット３０３０について、図１２９乃至図１３２等を参照して詳細に説明する。この左下球通路ユニット３０３０は、裏箱３０１０において、サイドユニット２２００の後方に相当する部位に取付けられている。この左下球通路ユニット３０３０は、正面視形状が上下に延びる辺が左右に延びる辺よりも短いＬ字形状に形成されており、内部が中空に形成されている。左下球通路ユニット３０３０は、前面に前方へ向かって開口しており遊技球が通過可能な三つの進入口３０３１を備えている。これら三つの進入口３０３１は、サイドユニット２２００における三つの誘導部２２０５ａと対応した位置に形成されている。
【０７０９】
この左下球通路ユニット３０３０は、中空の内部が、正面視右方へ向かって低くなるように傾斜しており、三つの進入口３０３１から進入した遊技球が、下面の右端付近で下方へ放出される。この左下球通路ユニット３０３０には、一般入賞口センサ３０５０が取付けられており、進入口３０３１から内部に進入した遊技球が一般入賞口センサ３０５０によって検知される。つまり、サイドユニット２２００の一般入賞口２００１に受入れられた遊技球は、左下球通路ユニット３０３０に取付けられている一般入賞口センサ３０５０によって検知される。
【０７１０】
［右下球通路ユニット］
次に、裏ユニット３０００の右下球通路ユニット３０４０について、図１２９乃至図１３２等を参照して詳細に説明する。この右下球通路ユニット３０４０は、裏箱３０１０において、アタッカユニット２３００の後方に相当する部位に取付けられている。この右下球通路ユニット３０４０は、前方へ向かって開口しておりアタッカユニット２３００の一般入賞口２００１に受入れられた遊技球が進入可能な第一進入口３０４１と、後述する裏右可動演出ユニット３３００の下面に開口している排出口３３０３ａの直下で上方へ向かって開口している第二進入口３０４２と、第二進入口３０４２の正面視右方且つ上方で上方へ向かって開口しておりセンター役物２５００の逃し通路２５５５を流通して排出口２５５６から排出された遊技球が進入可能な第三進入口３０４３と、を備えている。
【０７１１】
この右下球通路ユニット３０４０は、第一進入口３０４１、第二進入口３０４２、及び第三進入口３０４３に進入した遊技球を、夫々独立した通路を通して下方へ排出している。右下球通路ユニット３０４０には、第一進入口３０４１に進入した遊技球を検知する一般入賞口センサ３０５０が取付けられている。つまり、アタッカユニット２３００の一般入賞口２００１に受入れられた遊技球は、右下球通路ユニット３０４０に取付けられている一般入賞口センサ３０５０により検知される。
【０７１２】
［裏周縁装飾ユニット］
次に、裏ユニット３０００の裏周縁装飾ユニット３０８０について、図１２９乃至図１３２等を参照して詳細に説明する。この裏周縁装飾ユニット３０８０は、遊技領域５ａ内においてセンター役物２５００の上方、左方、及び左下方に相当する部位で、裏箱３０１０の前端の上辺及び左辺に沿って取付けられている。この裏周縁装飾ユニット３０８０は、Ｃ字状に延びている透光性を有した裏周縁装飾部材３０８１と、裏周縁装飾部材３０８１の後側に取付けられており前面に複数のＬＥＤが実装されている裏周縁装飾基板３０８２と、裏周縁装飾基板３０８２の後方を覆っており裏周縁装飾部材３０８１の後側に取付けられている基板カバー３０８３と、を備えている。
【０７１３】
この裏周縁装飾ユニット３０８０は、裏周縁装飾基板３０８２のＬＥＤを適宜発光させることにより、裏周縁装飾部材３０８１を発光装飾させることができる。また、遊技盤５

を組立てた状態では、透明なパネル板１１１０を通して裏周縁装飾部材３０８１の前面が遊技者側から視認可能となり、遊技領域５ａ内におけるセンター役物２５００の外側を装飾している。

【０７１４】

［遊技盤における可動演出］

次に、本実施形態の遊技盤５における主な可動演出について、主に図１３３乃至図１４１を参照して詳細に説明する。図１３３は、センター役物における表上可動演出ユニットの表上可動装飾体の動きを示す遊技盤の正面図である。また、図１３４は裏ユニットにおける裏上可動演出ユニットの裏上装飾体が第一出現位置の状態を示す遊技盤の正面図であり、図１３５は裏ユニットにおける裏上可動演出ユニットの裏上装飾体が第二出現位置で、且つ、裏下前可動演出ユニットの裏下前第一装飾体と裏下前第二装飾体とが出現位置の状態を示す遊技盤の正面図である。

【０７１５】

また、図１３６は、裏ユニットにおける裏右可動演出ユニットの裏右回転装飾体の第一装飾面を前方へ向けた状態で一対のシャッターが開いていると共に、裏左可動演出ユニットの裏左回転装飾体の第一装飾面を前方へ向けた状態で裏左突出装飾体が出現位置の状態を示す遊技盤の正面図である。更に、図１３７は、裏ユニットにおける裏右可動演出ユニットの裏右回転装飾体と裏左可動演出ユニットの裏左回転装飾体とを夫々の第二装飾面を前方へ向けた状態で示す遊技盤の正面図である。また、図１３８は、裏ユニットにおける裏右可動演出ユニットの裏右回転装飾体と裏左可動演出ユニットの裏左回転装飾体とを夫々の第三装飾面を前方へ向けた状態で示す遊技盤の正面図である。

【０７１６】

更に、図１３９は、裏ユニットにおける裏下後可動演出ユニットの裏下後回転装飾体を上昇端位置で正面視反時計回りの方向へ回転させている状態を示す遊技盤の正面図である。また、図１４０は、裏ユニットにおける裏下後可動演出ユニットの裏下後回転装飾体を上昇端位置で正面視時計回りの方向へ回転させていると共に、裏四隅可動演出ユニットの裏四隅第二装飾体が出現位置の状態を示す遊技盤の正面図である。また、図１４１は、裏ユニットにおける裏四隅可動演出ユニットの裏四隅第一装飾体を出現位置の状態で示す遊技盤の正面図である。

【０７１７】

この遊技盤５は、図１１４等に示すように、通常の状態では、センター役物２５００の枠内を通して後方に配置されている遊技盤側演出表示装置１６００の表示画面が、遊技者側から良好に視認することができる。また、通常の状態では、センター役物２５００における表上可動演出ユニット２５６０の表上可動装飾体２５６１が上昇していると共に、表下可動演出ユニット２５７０の第一回転装飾体２５７２、第二回転装飾体２５７３、及び第三回転装飾体２５７４が回転停止している。更に、通常の状態では、裏上可動演出ユニット３１００の裏上装飾体３１５２が、天地が逆転した状態でセンター役物２５００の枠内よりも上側後方の退避位置に位置しており、一部がセンター役物２５００の枠内の上辺よりも下方に突出して遊技者側から視認することができる状態となっている。

【０７１８】

また、通常の状態では、裏下前可動演出ユニット３２００の裏下前第一装飾体３２０９と裏下前第二装飾体３２１２が、センター役物２５００の下辺の後方となって遊技者側から視認し難い退避位置に位置している。また、通常の状態では、裏右可動演出ユニット３３００と裏左可動演出ユニット３４００の裏右回転装飾体３３１０と裏左回転装飾体３４１０とが、夫々第一装飾面３３１０ａ，３４１０ａを前方（正面）へ向けた状態で回転停止しており、更に、裏右回転装飾体３３１０の一対のシャッター３３１２が閉じていると共に、裏左回転装飾体３４１０の二つの裏左突出装飾体３４２１が裏左回転装飾体３４１０内へ視認不能に没入している退避位置に位置している。

【０７１９】

更に、通常の状態では、裏下後可動演出ユニット３５００の裏下後回転装飾体３５６８

が下降端位置に位置しており、一部が遊技者側から視認できるようにセンター役物２５００の下辺から枠内に臨んでいる。また、通常の状態では、裏四隅可動演出ユニット３６００の裏四隅第一装飾体３６２４，３６６４及び裏四隅第二装飾体３６３３，３６７３が、遊技者側から視認し難いセンター役物２５００の枠内よりも外方の退避位置に位置している。

【０７２０】

この遊技盤５は、通常の状態から、第一始動口２００２や第二始動口２００４に遊技球が受入れられることで抽選される第一特別抽選結果や第二特別抽選結果に応じて、表上可動演出ユニット２５６０、表下可動演出ユニット２５７０、裏上可動演出ユニット３１００、裏下前可動演出ユニット３２００、裏右可動演出ユニット３３００、裏左可動演出ユニット３４００、裏下後可動演出ユニット３５００、及び裏四隅可動演出ユニット３６００が、所定の可動演出を行う。

【０７２１】

具体的には、例えば、センター役物２５００の表上可動演出ユニット２５６０では、表上駆動モータ２５６３の回転駆動により、表上可動装飾体２５６１を通常の位置から下降させて遊技盤側演出表示装置１６００の前面上部に位置させる（図１３３を参照）。これにより、遊技盤側演出表示装置１６００の上部が表上可動装飾体２５６１により覆われることで、遊技者に対して遊技状態が変化するのではないかと思わせることができ、遊技に対する期待感を高めさせることができる。

【０７２２】

また、センター役物２５００の表下可動演出ユニット２５７０では、裏下駆動モータ２５７５により、第一回転装飾体２５７２、第二回転装飾体２５７３、及び第三回転装飾体２５７４を、グルグルと回転させる（図１２７（ｂ）を参照）。これにより、遊技者に対して何か良いことがあるのではないかと思わせることができ、遊技に対する期待感を高めさせることができる。

【０７２３】

更に、裏ユニット３０００の裏上可動演出ユニット３１００では、裏上駆動モータ３１０３の回転駆動により、裏上装飾体３１５２を天地が逆転している状態で、退避位置から第一出現位置へ下降させる（図１３４を参照）。この状態では、裏上装飾体３１５２の一対の開口部３１５２ａと、開口部３１５２ａ内に臨んでいる副装飾３１５７ａとが、センター役物２５００の枠内を通して部分的に遊技者側から視認することができる。これにより、裏上装飾体３１５２により摸されている所定のキャラクタが、上から逆さまになって覗いているように見えるため、遊技者を驚かせることができると共に、キャラクタの出現により楽しませることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制することができる。また、この状態で、裏上副駆動モータ３１５９の回転駆動により、裏上副装飾体３１５７を左右に往復移動させると、裏上装飾体３１５２によって摸されている所定のキャラクタの瞳（副装飾３１５７ａ）が左右にキョロキョロすることとなり、遊技者を更に驚かせることができると共に可動演出を楽しませることができる。

【０７２４】

また、裏上可動演出ユニット３１００では、裏上装飾体３１５２が第一出現位置の状態で、更に裏上駆動モータ３１０３の回転駆動により、裏上装飾体３１５２を更に下方の第二出現位置へ移動させる（図１３５を参照）。裏上装飾体３１５２が第一出現位置から第二出現位置へ下降する際に、裏上装飾体３１５２により摸されている所定のキャラクタの天地が逆転していた状態から、天地が正常な状態へ回転しながら下降するため、裏上装飾体３１５２の動きがダイナミックな動きとなり、遊技者の関心を強く引き付けることができると共に、遊技者を大いに驚かせることができ。

【０７２５】

裏上装飾体３１５２が第二出現位置の状態では、図示するように、裏上装飾体３１５２により摸されている所定のキャラクタの天地が正常な状態になっていると共に、裏上装飾体３１５２がセンター役物２５００の枠内の略中央に位置している。これにより、裏上装

飾体３１５２が遊技領域５ａ内で目立つようになり、遊技者の関心を強く引き付けることができると共に、遊技者に対して有利遊技状態が発生するのを大いに予感させることができる。この第二出現位置の状態でも裏上副駆動モータ３１５９の回転駆動により、裏上装飾体３１５２によって摸されている所定のキャラクタの瞳を左右にキョロキョロさせることができ、遊技者をより楽しませることができる。

【０７２６】

この裏上可動演出ユニット３１００では、裏上装飾体３１５２を、退避位置と第一出現位置との間で昇降させたり、第一出現位置と第二出現位置との間で昇降させたり、退避位置と第二出現位置との間で昇降させたり、することができると共に、第一出現位置や第二出現位置の時に、瞳をキョロキョロさせたりさせなかったりすることができるため、それらの動作を適宜組み合わせることにより多彩な可動演出を行うことができ、遊技者を飽きさせ難くすることができる。

【０７２７】

また、裏ユニット３０００の裏下前可動演出ユニット３２００では、裏上可動演出ユニット３１００の裏上装飾体３１５２が第二出現位置の時に、裏下前駆動モータ３２０２の回転駆動により、退避位置の裏下前第一装飾体３２０９と裏下前第二装飾体３２１２とを、センター役物２５００の枠内に位置している出現位置へ移動させる（図１３５を参照）。これにより、図示するように、手を摸した裏下前第一装飾体３２０９が、頭（顔）を摸した裏上装飾体３１５２の前方に位置することで、所定のキャラクタがあたかも呪文を唱えているような（印を結んでいるような）状態となるため、遊技者に対して強いインパクトを与えることができ、有利遊技状態の発生に対する期待感をより一層高めさせることができる。

【０７２８】

更に、裏ユニット３０００の裏右可動演出ユニット３３００では、通常の状態（第一装飾面３３１０を前方へ向けて回転停止している状態）で、図示しない裏右シャッターソレノイドにより一対のシャッター３３１２を離反させて、シャッター３３１２の間から内側装飾体３３１３を前方へ臨ませる（図１３６を参照）と共に、内側装飾体３３１３を発光装飾させる。これにより、遊技者に対してチャンスの到来等を示唆することができる。

【０７２９】

また、裏右可動演出ユニット３３００では、裏右駆動モータ３３０４により、裏右回転装飾体３３１０を、グルグル回転させる。これにより、遊技者に対して、遊技状態が変化する兆しを感じさせることができ、遊技に対する期待感を高めさて興趣の低下を抑制させることができる。

【０７３０】

また、裏右可動演出ユニット３３００では、裏右駆動モータ３３０４により、裏右回転装飾体３３１０を回転させて第二装飾面３３１０ｂを前方（正面）へ向けて停止させる（図１３７を参照）。これにより、第二装飾面３３１０ｂの裏右文字装飾３３１８が遊技者側から視認できるようになるため、裏右文字装飾３３１８の認識によりチャンスの到来を遊技者に予感させることができる。

【０７３１】

更に、裏右可動演出ユニット３３００では、裏右駆動モータ３３０４により、裏右回転装飾体３３１０を回転させて第三装飾面３３１０ｃを前方（正面）へ向けて停止させる（図１３８を参照）。これにより、裏右演出空間３３２１内で上下へ螺旋状に延びている球誘導部材３３２２が遊技者側から視認できるようになるため、遊技者に対して裏右演出空間３３２１内へ遊技球が供給される時期、つまり、上大入賞口２００６が開くのではないかと思わせることができ、遊技に対する期待感を高めさせることができる。

【０７３２】

また、裏ユニット３０００の裏左可動演出ユニット３４００では、通常の状態（第一装飾面３４１０を前方へ向けて回転停止している状態）で、裏左装飾体ソレノイド３４２２の駆動により、裏左回転装飾体３４１０の外周面から裏左突出装飾体３４２１が外方へ突

出する（図１３６を参照）。これにより、円筒状で回転する裏左回転装飾体３４１０から、裏左突出装飾体３４２１が突出することで、遊技者を驚かせることができると共に、何か良いことがあるのではないかと思わせて遊技に対する期待感を高めさせることができる。

【０７３３】

また、裏左可動演出ユニット３４００では、裏左駆動モータ３４０４の回転駆動により、裏左回転装飾体３４１０を、グルグル回転させる。これにより、遊技者に対して、遊技状態が変化する兆しを感じさせることができ、遊技に対する期待感を高めさて興趣の低下を抑制させることができる。

【０７３４】

更に、裏左可動演出ユニット３４００では、裏左駆動モータ３４０４により、裏左回転装飾体３４１０を回転させて第一装飾面３４１０ａを前方（正面）へ向けて停止させる（図１１４等を参照）。この第一装飾面３４１０ａには、ドアを模したドア装飾３４１１が備えられているため、遊技者に対して裏右可動演出ユニット３３００における裏右回転装飾体３３１０の第一装飾面３３１０ａのシャッター３３１２と同様にドア装飾３４１１も開くのではないかと思わせることができ、遊技に対する期待感を高めさせることができる。

【０７３５】

また、裏左可動演出ユニット３４００では、裏左駆動モータ３４０４により、裏左回転装飾体３４１０を回転させて第二装飾面３４１０ｂを前方（正面）へ向けて停止させる（図１３７を参照）。これにより、第二装飾面３４１０ｂの裏左文字装飾３４１３が遊技者側から視認できるようになるため、裏左文字装飾３４１３の認識によりチャンスの到来を遊技者に予感させることができる。

【０７３６】

また、裏左可動演出ユニット３４００では、裏左駆動モータ３４０４により、裏左回転装飾体３４１０を回転させて第三装飾面３４１０ｃを前方（正面）へ向けて停止させる（図１３８を参照）。そして、図示は省略するが、この状態で、裏左第三装飾基板３４１７のＬＥＤにより、赤色の光を発光させると赤図柄を裏左投影部３４１５に投影させることができ、青色の光を発光させると青図柄を裏左投影部３４１５に投影させることができる。これにより、裏左投影部３４１５に投影される図柄によって、遊技者に対してチャンスの到来等を示唆することができ、遊技者を楽しませたり期待感を高めさせたりすることができる。

【０７３７】

これら裏右可動演出ユニット３３００及び裏左可動演出ユニット３４００は、裏右回転装飾体３３１０及び裏左回転装飾体３４１０を、同時にグルグルと回転させることで、センター役物２５００の枠内の左右両端（遊技盤側演出表示装置１６００の左右両外側）で可動演出を行うことができ、回転する裏右回転装飾体３３１０及び裏左回転装飾体３４１０により遊技者の期待感を高めさせて興趣の低下を抑制することができる。また、裏右回転装飾体３３１０及び裏左回転装飾体３４１０を、回転停止させる装飾面を適宜選択することで、可動演出のパターンを多彩にすることができ、遊技者が飽き難くすることができる。

【０７３８】

更に、裏ユニット３０００の裏下後可動演出ユニット３５００では、裏下後昇降駆動モータ３５１２の回転駆動により、裏下後回転装飾体３５６８をセンター役物２５００の枠内の略中心である上昇端位置へ上昇させる。そして、裏下後回転装飾体３５６８が上昇端位置の時に、裏下後回転駆動モータ３５５３により、裏下後回転装飾体３５６８を正面視反時計回りの方向へグルグルと回転させる（図１３９を参照）。これにより、センター役物２５００のステージ２５３０の上方で遊技者側へ僅かに望んでいる裏下後回転装飾体３５６８が上昇してセンター役物２５００の枠内の中央に位置することで、遊技者を驚かせて何か良いことがあるのではないかと思わせることができ、遊技に対する期待感を高めさ

せることができる。加えて、裏下後回転装飾体３５６８が反時計周りの方向へグルグル回転することで、遊技者に対して、更に遊技に対する期待感を高めさせることができる。

【０７３９】

また、裏下後可動演出ユニット３５００では、裏下後回転装飾体３５６８が上昇端位置の時に、裏下後回転駆動モータ３５５３により、裏下後回転装飾体３５６８を正面視時計回りの方向へ回転させると、四つの裏下後回転装飾体３５６８が互いに離反するように開いて大きくなった状態で回転する（図１４０を参照）。これにより、反時計回りに回転している時と比較して、裏下後回転装飾体３５６８の直径が大きくなるため、遊技者の遊技に対する期待感をより一層高めさせることができる。

【０７４０】

また、裏ユニット３０００の裏四隅可動演出ユニット３６００では、裏四隅駆動モータ３６１５，３６５５の回転駆動により、裏四隅第一装飾体３６２４，３６６４が、退避位置からセンター役物２５００の枠内に位置する出現位置へ昇降する（図１４１を参照）。これにより、四つの裏四隅第一装飾体３６２４，３６６４が出現することで遊技者を驚かせることができると共に、チャンスの到来等を示唆することができる。

【０７４１】

また、裏四隅可動演出ユニット３６００では、裏四隅駆動モータ３６１５，３６５５の回転駆動により、裏四隅第二装飾体３６３３，３６７３が、退避位置からセンター役物２５００の枠内に位置する出現位置へ回動する（図１４０を参照）。これにより、センター役物２５００の枠内の中央を中心に放射状に延びる四つの裏四隅第二装飾体３６３３，３６７３が出現することで、遊技者を驚かせることができると共に、何か良いことがあるのではないかと思わせることができ、遊技に対する期待感を高めさせることができる。裏四隅可動演出ユニット３６００では、裏下後可動演出ユニット３５００の裏下後回転装飾体３５６８が上昇端位置の時に、裏四隅第二装飾体３６３３，３６７３を出現位置へ回動させることで、センター役物２５００の枠内に大型の手裏剣が出現したように見せることができる（図１４０を参照）。これにより、遊技者に対して有利遊技状態の発生を確信させることができ、遊技に対する期待感を可及的に高めさせることができると共に、遊技に対する興趣を高めさせることができる。

【０７４２】

［６．主制御基板の制御処理］

次に、主制御基板１３１０（特に主制御基板１３１０に搭載される主制御ＭＰＵ）で実行される制御処理の例について説明する。図１４２（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１３１０の主制御ＭＰＵによって行われる制御処理の手順を示すフローチャートである。

【０７４３】

同図１４２（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１３１０はまず、図示しないＲＡＭクリアスイッチが操作されていることを条件にステップＳ１の処理として、各種のレジスタや主制御内蔵ＲＡＭに格納されているデータを初期化する。ＲＡＭクリアスイッチはパチンコ機１の背面側に設けられ、本体枠４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、ＲＡＭクリアスイッチ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１３１０に出力し、電源投入時に主制御ＭＰＵ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Ｓ１）を実行して各種のレジスタや主制御内蔵ＲＡＭに格納されているデータを初期化するようになっている。

【０７４４】

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）を主制御内蔵ＲＡＭ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ＲＡＭクリアスイッチが操作されていなければ、初期化処理（ステップＳ１）を実行することなくバックアップ処理で主制御内蔵ＲＡＭ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ＲＡＭクリアスイッチ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。

【０７４５】

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１３１０では、第一特別図柄表示器に変動表示される第一特別図柄及び第二特別図柄表示器に変動表示される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遊技盤側演出表示装置１６００で実行される遊技演出としてリーチ演出を実行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りとすると判定された場合に大当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）、上記第二始動口扉部材２３２３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。

【０７４６】

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２００２に始動入賞した場合であっても、第二始動口２００４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。

【０７４７】

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。

【０７４８】

図１４２（ｂ）は、上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ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。

【０７４９】

同図１４２（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２３０５、上記第一始動口センサ２１０７、上記第二始動口センサ２３２５、上記上大入賞口センサ２５５２及び下大入賞口センサ２３５４、上記一般入賞口センサ３０５０など、各種のセンサ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、上記乱数のうち、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。

【０７５０】

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１３１０の主制御ＭＰＵ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、上記主制御内蔵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。

【０７５１】

そして次に、同主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵは、ステップＳ１５の処理として、上記第二始動口扉部材２３２３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１３１０の主制御ＭＰＵは、大当り遊技状態（一部の大当りを除く）の終了後の所定期間内は、上記第二始動口扉部材２３２３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の終了後の所定期間だけ上記普通図柄の変動表示制御に要する時間を短縮することによって、こうした時短状態を実現するようにしている。

【０７５２】

具体的には、上記時短状態の制御（時短制御という）において、上記普通図柄の当選確率を１分の１（１００％当り）に設定するとともに、上記普通図柄の変動表示制御に要する時間を非時短状態よりも短い所定時間（例えば、０．０８秒）に短縮し、上記普通図柄の抽選結果が当りとなったときには、上記第二始動口２００４の第二始動口扉部材２３２３を、例えば、５．５秒間前進させて第二始動口２００４への遊技球の受入れを可能とした後に再び後退させて第二始動口２００４への遊技球の受入れを不能にする。

【０７５３】

一方、上記非時短制御においては、上記普通図柄の当選確率を０％に設定するとともに普通図柄の変動表示制御に要する時間を所定の変動時間（例えば、５秒）に設定することで第二始動口２００４への遊技球の受入れを不能とする。なお、非時短状態においても普通図柄の当選確率を０％以上となるようにしてもよく、この場合には時短状態よりも低い当選確率（例えば５０％）とし、普通図柄の抽選結果が当りとなったときに上記第二始動口２００４の第二始動口扉部材２３２３を時短状態よりも短い時間、例えば、２秒間前進させて第二始動口２００４への遊技球の受入れを可能とした後に再び後退させて第二始動口２００４への遊技球の受入れを不能にするようにしてもよい。

【０７５４】

つまり、非時短状態では、普通図柄の当選確率は０％であるため、この場合には右打ちしたとしても第二始動口２００４への遊技球の入賞は不可能である。従って、非時短状態では、上記第二始動口２００４ではなく、上記第一始動口２００２に多くの遊技球が入賞するように、センター役物２５００の左側を狙って遊技球を発射（いわゆる「左打ち」）することが好ましい。

【０７５５】

一方、時短状態では、普通図柄の当選確率は１００％であり、更に第二始動口２００４の第二始動口扉部材２３２３を長期間（この例では５．５秒間）に亘って前進させるため、この場合には右打ちすることで第二始動口２００４への遊技球の入賞が容易となる。従って、非時短状態では、上記第一始動口２００２ではなく、上記第二始動口２００４に多くの遊技球が入賞するように、センター役物２５００の右側を狙って遊技球を発射（いわゆる「右打ち」）することが好ましい。

【０７５６】

なお、時短制御としては、上記普通図柄の当選確率を非時短状態よりも高める制御、上記普通図柄の変動表示制御に要する時間を非時短状態よりも短縮する制御、上記第二始動口２００４の第二始動口扉部材２３２３を前進させる期間を非時短状態よりも延長する制御、上記第二始動口２００４の第二始動口扉部材２３２３を前進させる回数を非時短状態よりも増加する制御、第一特別図柄表示器や第二特別図柄表示器における特別図柄の変動表示制御に要する時間（遊技盤側演出表示装置１６００における装飾図柄の変動表示制御に要する時間）を非時短状態よりも短縮する制御、のうち何れか一つ又は任意の組み合わせ（全部でもよい）を実行するようにしてもよい。

【０７５７】
　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１３１０の主制御ＭＰＵ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内蔵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１５１０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主制御内蔵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１５１０などに送信する処理を行う。
【０７５８】
　また、同主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ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などのデータを出力する情報出力処理を行う。
【０７５９】
　そして次に、同主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵは、ステップＳ１９の処理として、上記第一始動口センサ２１０７、上記第二始動口センサ２３２５、上記上大入賞口センサ２５５２及び下大入賞口センサ２３５４、一般入賞口センサ３０５０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９５１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９５１に搭載される払出制御ＭＰＵは、払出モータ８３４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。本例では上記第一始動口２００２に遊技球が入賞して上記第一始動口センサ２１０７がオン状態になると「３球」、上記第二始動口２００４に遊技球が入賞して上記第二始動口センサ２３２５がオン状態になると「１球」、上記大入賞口（上大入賞口２００６、下大入賞口２００５）に遊技球が入賞して上大入賞口センサ２５５２又は下大入賞口センサ２３５４がオン状態になると「１４球」、上記一般入賞口２００１に遊技球が入賞して上記一般入賞口センサ３０５０がオン状態になると「１０球」の賞球をそれぞれ遊技者に払い出すようになっている。
【０７６０】
　また、同主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵは、次にステップＳ２０の処理として、保留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。
【０７６１】
　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。
【０７６２】
　図１４３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。
【０７６３】
　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１４３に示されるように、この主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵはまず、上記第一始動口センサ２１０７による検出信号がオン状態（第一始動口２００２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主制御内蔵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２３２５による検出信号がオン状態（第二始動口２００４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主制御内蔵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）。

【０７６４】

次いで、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Ｓ３５）、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Ｓ４０）を実行する。なお、大当り制御処理では、第一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及び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」、「４Ｒ潜確大当り」、及び「４Ｒ確変大当り」のいずれかを示唆する態様となったときに、下大入賞口２００５を長時間開放（例えば２８．５秒）した後又は下大入賞口２００５に遊技球が９個入賞したことが上記下大入賞口センサ２３５４で検出されたときに閉鎖させる開閉パターン（ラウンド）を４回繰り返す４Ｒ大当り遊技状態（単に長時間開放の４Ｒ大当り遊技状態と呼ぶこともある）に制御し、第一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「１６Ｒ突確大当り」を示唆する態様となったときに、下大入賞口２００５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１６回繰り返す１６Ｒ大当り遊技状態（単に短時間開放の１６Ｒ大当り遊技状態と呼ぶこともある）に制御し、第一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「８Ｒ確変大当り」を示唆する態様となったときに、下大入賞口２００５を長時間開放（例えば２８．５秒）した後又は下大入賞口２００５に遊技球が９個入賞したことが上記下大入賞口センサ２３５４で検出されたときに閉鎖させる開閉パターンを８回繰り返した後に下大入賞口２００５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８回繰り返す８Ｒ大当り遊技状態（単に長時間開放の８Ｒ大当り遊技状態と呼ぶこともある）に制御し、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「１６Ｒ確変大当り」を示唆する態様となったときに、上大入賞口２００６を長時間開放（例えば２８．５秒）した後又は上大入賞口２００６に遊技球が９個入賞したことが上記上大入賞口センサ２５５２で検出されたときに閉鎖させる開閉パターンを１６回繰り返す１６Ｒ大当り遊技状態（単に長時間開放の１６Ｒ大当り遊技状態と呼ぶこともある）に制御する処理を実行する。なお、４Ｒ大当り遊技状態として下大入賞口２００５を長時間開放（例えば２８．５秒）した後又は下大入賞口２００５に遊技球が９個入賞したことが上記下大入賞口センサ２３５４で検出されたときに閉鎖させる開閉パターン（ラウンド）を４回繰り返すものを示したが、その後に下大入賞口２００５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１２回繰り返すことで実質的に４Ｒ大当り遊技状態の制御を実行することで、大当り遊技状態となった場合に大当りの種類に拘わらず必ず下大入賞口２００５を開閉制御する開閉パターンを１６回繰り返すようにしてもよいし、８Ｒ大当り遊技状態として下大入賞口２００５を長時間開放（例えば２８．５秒）した後又は下大入賞口２００５に遊技球が９個入賞したことが上記下大入賞口センサ２３５４で検出されたときに閉鎖させる開閉パターンを８回繰り返して、その後に下大入賞口２００５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行わないようにしてもよい。即ち、下大入賞口２００５に遊技球を受け入れ可能なラウンドの繰り返し回数が実質的に一致するものであればその回数等は上記したものに限られない。

【０７６５】

また、本実施形態では、主として上記第一始動口２００２への遊技球の入賞に基づく遊技が実行される左打ち状態と、主として上記第二始動口２００４への遊技球の入賞に基づく遊技が実行される右打ち状態と、のいずれか一方の状態に制御する。具体的には、上記時短制御が実行されている場合には右打ち状態に制御される一方、時短制御が実行されていない場合には左打ち状態に制御される。左打ち状態では最大８ラウンドの長時間開放の大当り遊技状態が実行され、右打ち状態では最大１６ラウンドの長時間開放の大当り遊技状態が実行されるため、右打ち状態に移行制御された場合には左打ち状態よりも多量の賞

球獲得が可能となっている。

【０７６６】

また、大当り制御処理では、このような大入賞口（上大入賞口２００６、下大入賞口２００５）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、後述する図１４８に示す大当り判定処理で用いられて次に大当りが発生するまではセットされる（後述する図１５３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）。

【０７６７】

時短フラグは、時短制御の実行中（低確率時短状態、高確率時短状態）であることを示すフラグであり、大当り遊技状態終了後に時短制御（高確率時短状態、低確率時短状態）する大当り（４Ｒ確変大当り、１６Ｒ突確大当り、８Ｒ確変大当り、１６Ｒ大当り遊技状態）に基づく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１５３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。

【０７６８】

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。

【０７６９】

図１４４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。

【０７７０】

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２１０７がオン状態にあり、上記第一始動口２００２への遊技球の入球があったと判断されたとすると、同図１４４に示されるように、上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵは、ステップＳ４１の処理として、まず、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。

【０７７１】

次いで上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵは、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内蔵ＲＡＭから取得し、このカウンタ値に基づいて上記第一特別図柄の保留数がその最大値（上限値）である「４」であるか否かの判断を行う（ステップＳ４２）。このステップＳ４２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Ｓ４３～Ｓ４４の処理を行うこととなる。すなわち、まず、上記ステップＳ４３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Ｓ４４の処理として、上記ステップＳ４１で取得された各乱数を、上記主制御内蔵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し、処理を終了する。

【０７７２】

一方、上記ステップＳ４２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（所謂「あぶれ球」が発生した場合）、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Ｓ４３～ステップＳ４４の処理を実行することなく、上記ステップＳ４１で取得された各乱数を、上記主制御内蔵ＲＡＭの

記憶領域のうちの第一特別図柄非抽選記憶領域に格納し（ステップＳ４５）、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。

【０７７３】

図１４５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ーチャートである。

【０７７４】

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２３２５がオン状態にあり、上記第二始動口２００４への遊技球の入球があったと判断されたとすると、同図１４５に示されるように、上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵは、ステップＳ５１の処理として、まず、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。

【０７７５】

次いで上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵは、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内蔵ＲＡＭから取得し、このカウンタ値に基づいて上記第二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（ステップＳ５２）。このステップＳ５２の処理において、上記第二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Ｓ５３～Ｓ５４の処理を行うこととなる。すなわち、まず、上記ステップＳ５３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Ｓ５４の処理として、上記ステップＳ５１で取得された各乱数を、上記主制御内蔵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し、処理を終了する。

【０７７６】

一方、上記ステップＳ５２の処理において、上記第二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（所謂「あぶれ球」が発生した場合）、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Ｓ５３～ステップＳ５４の処理を実行することなく、上記ステップＳ５１で取得された各乱数を、上記主制御内蔵ＲＡＭの記憶領域のうちの第二特別図柄非抽選記憶領域に格納し（ステップＳ５５）、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。

【０７７７】

第一始動口２００２へ遊技球が入球したことに基づいて第一特別図柄の保留数が変化すると上記記憶処理（ステップＳ２０）にて第一特別図柄の保留数を指示するコマンド（第一保留数指定コマンド０～４）をセットして周辺制御基板１５１０に送信し、第二始動口２００４へ遊技球が入球したことに基づいて第二特別図柄の保留数が変化すると上記記憶処理（ステップＳ２０）にて第二特別図柄の保留数を指示するコマンド（第二保留数指定コマンド０～４）をセットして周辺制御基板１５１０に送信する。また、第一始動口２００２へ遊技球が入球したことに基づいて上記第一特別図柄非抽選記憶領域に乱数が記憶されると当該乱数を通知するコマンド（第一あぶれ球指定コマンド）も上記記憶処理にてセットされて周辺制御基板１５１０に送信され、第二始動口２００４へ遊技球が入球したことに基づいて上記第二特別図柄非抽選記憶領域に乱数が記憶されると当該乱数を通知するコマンド（第二あぶれ球指定コマンド）も上記記憶処理にてセットされて周辺制御基板１５１０に送信される。なお、第一あぶれ球コマンド及び第二あぶれ球コマンドを上記記憶処理で周辺制御基板１５１０に送信したときには上記第一特別図柄非抽選記憶領域及び第二特別図柄非抽選記憶領域の記憶内容をクリアする。

【０７７８】

図１４６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、上記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うち１つを選択的に実行することとなる。

【０７７９】

１．主制御内蔵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）

【０７８０】

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）

【０７８１】

３．変動乱数に基づいて上記第一特別図柄表示器に表示される第一特別図柄の変動態様や、上記遊技盤側演出表示装置１６００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）

【０７８２】

４．第一特別図柄表示器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）

【０７８３】

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）

【０７８４】

なお、上記第一特別図柄プロセスフラグは、上記ステップＳ１の処理（図１４２参照）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。

【０７８５】

図１４７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。

【０７８６】

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１４７に示されるように、上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ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、上記主制御内蔵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主制御内蔵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、上記主制御内蔵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。

【０７８７】

具体的には、第一特別図柄保留記憶領域は４つの記憶領域（第一特別図柄保留記憶領域ａ～第一特別図柄保留記憶領域ｄ）を有し、第一始動口２００２への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＝１～３）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＝１～３）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＝２～４）の記憶領域に記憶されている各種乱数をＮ－１番目（Ｎ＝２～４）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。同様に第二特別図柄保留記憶領域は４つの記憶領域（第二特別図柄保留記憶領域ａ～第二特別図柄保留記憶領域ｄ）を有し、第二始動口２００４への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＝１～３）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＝１～３）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＝２～４）の記憶領域に記憶されている各種乱数をＮ－１番目（Ｎ＝２～４）番目の記憶領域に移動させる。これにより、上記第二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。

【０７８８】

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記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。

【０７８９】

図１４８は、上記大当り判定処理（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。

【０７９０】

上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ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１４９（Ａ）に示す高確率時の大当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１４９（Ａ）に示す低確率時の大当り判定テーブルを選択し（ステップＳ１１３）、選択した大当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）。

【０７９１】

図１４９（Ａ）に示すように大当り判定テーブルは、主制御内蔵ＲＯＭに記憶され、特別乱数の種類毎（第一特別乱数、第二特別乱数）に遊技状態が低確率時（低確率非時短状態及び低確率時短状態）の場合に使用する低確率時の大当り判定テーブルと、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り判定テーブルと、を備えている。そして、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り判定テーブルでは、１種類の第一特別乱数が大当りに当選したことを示す大当り判定値と一致し、３９９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（低確率時の大当り確率；４００分の１）。また、本例では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り判定テーブルと同様に１種類の第二特別乱数が大当りに当選したことを示す大当り判定値と一致し、３９９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（低確率時の大当り確率；４００分の１）。

【０７９２】

また、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り判定テーブルでは、１０種類の第一特別乱数が大当り判定値と一致し、３９０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（高確率時の大当り確率；４０分の１）。また、本例では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り判定テーブルと同様に１０種類の第二特別乱数が大当りに当選したことを示す大当り判定値と一致し、３９０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（高確率時の大当り確率；４０分の１）。なお、第一特別乱数と比較するために参照される大当り判定テーブルと、第二特別乱数と比較するために参照される大当り判定テーブルに設定される大当り判定値（大当り判定値の個数を同数として大当り判定値を異ならせるものであってもよいし（大当り確率は共通）、大当り判定値の個数を異ならせるものであってもよい（大当り確率を異ならせる））を異ならせるようにしてもよく、この場合には低確率時の大当り判定テーブルと高確率時の大当り判定テーブルのうち少なくとも一方の大当り判定値を異ならせるようにすればよい（両方異ならせるようにしてもよい）。

【０７９３】

上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵは、選択した大当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）、当該変動が大当りに当選していることを示す大当りフラグをセットし（ステップＳ１１６）、大当り判定処理を終了する。

【０７９４】

また、上記ステップＳ１１５で、はずれとすると判定した場合には、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Ｓ１１９）。

【０７９５】

図示しないリーチ判定テーブルは、上記主制御内蔵ＲＯＭに記憶され、遊技状態が高確率非時短状態時の場合に使用する高確率非時短状態時のリーチ判定テーブルと、遊技状態が高確率時短状態時の場合に使用する高確率時短状態時のリーチ判定テーブルと、遊技状態が低確率状態時（低確率非時短状態及び低確率時短状態）の場合に使用する低確率状態時のリーチ判定テーブルと、を備えている。そして、高確率時短状態時のリーチ判定テーブルでは、１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、７１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。

【０７９６】

また、低確率状態時のリーチ判定テーブルでは、高確率時短状態時のリーチ判定テーブルに設定されるリーチ乱数と同一のリーチ乱数を含む５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、６７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、この実施の形態では、低確率状態時では、リーチすることを示すリーチ判定値が高確率時短状態時よりも高められる。

【０７９７】

さらに、高確率非時短状態時のリーチ判定テーブルでは、高確率時短状態時及び低確率状態時のリーチ判定テーブルに設定されるリーチ乱数と同一のリーチ乱数を含む６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、６６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、この実施の形態では、高確率非時短状態時では、リーチすることを示すリーチ判定値が高確率時短状態時及び低確率状態（低確率時短状態、低確率非時短状態）よりも高められる。

【０７９８】

上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ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Ｓ１１９）、リーチはずれとすると判定した場合には（ステップＳ１２０）、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Ｓ１２１）。
【０７９９】
図１５０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。
【０８００】
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１５０に示されるように、上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ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、大当りフラグがセットされているか否か（ステップＳ１３１）を判別することにより行う。
【０８０１】
主制御ＭＰＵは、ステップＳ１３１で大当りフラグがセットされていれば、図１４９（Ｂ）に示す図柄決定テーブルを選択して、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選択した図柄決定テーブルとを比較することにより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）としての大当り図柄を決定する（ステップＳ１３２）。
【０８０２】
図１４９（Ｂ）に示すように図柄決定テーブルには、判定結果（４Ｒ通常大当り、４Ｒ潜確大当り、４Ｒ確変大当り、１６Ｒ突確大当り、８Ｒ確変大当り、１６Ｒ確変大当り）に応じて各々図柄乱数（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１３１０の主制御ＭＰＵ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りの種類の決定確率とが異なるように設定している。
【０８０３】
具体的には、
１．下大入賞口２００５を長時間開放（例えば２８．５秒）した後又は下大入賞口２００５に遊技球が９個入賞したことが上記下大入賞口センサ２３５４で検出されたときに閉鎖させる開閉パターンを４回繰り返すことで遊技球が下大入賞口２００５に入球可能（容易）な４Ｒ大当り遊技状態に制御し、次に大当り遊技状態が発生するまで低確率非時短状態（所謂通常状態）に制御する４Ｒ通常大当り
【０８０４】
２．下大入賞口２００５を長時間開放（例えば２８．５秒）した後又は下大入賞口２００５に遊技球が９個入賞したことが上記下大入賞口センサ２３５４で検出されたときに閉鎖させる開閉パターンを４回繰り返すことで遊技球が下大入賞口２００５に入球可能（容易）な４Ｒ大当り遊技状態に制御し、次に大当り遊技状態が発生するまで高確率非時短状態に制御し、高確率状態に制御されていることを判別困難な演出を実行する４Ｒ潜確大当り
【０８０５】
３．下大入賞口２００５を長時間開放（例えば２８．５秒）した後又は下大入賞口２００５に遊技球が９個入賞したことが上記下大入賞口センサ２３５４で検出されたときに閉鎖させる開閉パターンを４回繰り返すことで遊技球が下大入賞口２００５に入球可能（容易）な４Ｒ大当り遊技状態に制御し、次に大当り遊技状態が発生するまで高確率時短状態に制御する４Ｒ確変大当り
【０８０６】
４．下大入賞口２００５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１６回繰り返すことで遊技球が下大入賞口２００５に入球困難な１６Ｒ大当り遊技状態に制御し、次に大当り遊技状態が発生するまで高確率時短状態に制御し、遊技の途中で大当り遊技状態の発生なしに突然高確率時短状態に移行制御されたかの演出を実行する

１６Ｒ突確大当り
【０８０７】
５．下大入賞口２００５を長時間開放（例えば２８．５秒）した後又は下大入賞口２００５に遊技球が９個入賞したことが上記下大入賞口センサ２３５４で検出されたときに閉鎖させる開閉パターンを８回繰り返した後、下大入賞口２００５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８回繰り返すことで遊技球が下大入賞口２００５に入球可能（容易）な８Ｒ大当り遊技状態に制御し、次に大当り遊技状態が発生するまで高確率時短状態に制御する８Ｒ確変大当り
【０８０８】
６．上大入賞口２００６を長時間開放（例えば２８．５秒）した後又は上大入賞口２００６に遊技球が９個入賞したことが上記上大入賞口センサ２５５２で検出されたときに閉鎖させる開閉パターンを１６回繰り返すことで遊技球が上大入賞口２００６に入球可能（容易）な１６Ｒ大当り遊技状態に制御し、次に大当り遊技状態が発生するまで高確率時短状態に制御する１６Ｒ確変大当り
【０８０９】
なお、上記左打ち状態では遊技球がゲート部２００３を通過することがなく、第二始動口扉部材２３２３の駆動は行われない。そのため、左打ち状態では第二始動口２００４への遊技球の入賞は発生せず、第一始動口２００２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り（４Ｒ通常大当り、４Ｒ潜確大当り、４Ｒ確変大当り、１６Ｒ突確大当り、８Ｒ確変大当り）が発生することになる。同様に、上記右打ち状態では第一始動口２００２に遊技球は入賞しない。そのため、右打ち状態では第二始動口２００４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り（４Ｒ通常大当り、４Ｒ潜確大当り、４Ｒ確変大当り、１６Ｒ確変大当り）が発生することになる。
【０８１０】
また、第一特別図柄に関連した大当りでは最大で下大入賞口２００５を長時間開放（例えば２８．５秒）する開閉パターンを８回繰り返し可能であるのに対し、第二特別図柄に関連した大当りでは最大で上大入賞口２００６を長時間開放（例えば２８．５秒）する開閉パターンを１６回繰り返し可能であり、さらに第一特別図柄に関連する上記下大入賞口２００５を長時間開放（例えば２８．５秒）する開閉パターンを８回繰り返す８Ｒ確変大当りに決定される割合（３１％）よりも第二特別図柄に関連する上記上大入賞口２００６を長時間開放（例えば２８．５秒）する開閉パターンを１６回繰り返す１６Ｒ確変大当りに決定される割合（６３％）を２倍程度高く設定するため、主として上記第二始動口２００４への遊技球の入賞に基づく遊技が実行される右打ち状態では主として上記第一始動口２００２への遊技球の入賞に基づく遊技が実行される左打ち状態に比べて多量の賞球の獲得が可能である。
【０８１１】
なお、第一特別図柄停止図柄設定処理において４Ｒ通常大当りに決定した場合には大当り図柄として４Ｒ通常大当り図柄に決定し、４Ｒ潜確大当りに決定した場合には大当り図柄として４Ｒ潜確大当り図柄に決定し、４Ｒ確変大当りに決定した場合には大当り図柄として４Ｒ確変大当り図柄に決定し、１６Ｒ突確大当りに決定した場合には大当り図柄として１６Ｒ突確大当り図柄に決定し、８Ｒ確変大当りに決定した場合には大当り図柄として８Ｒ確変大当り図柄に決定する。また、図示しないが第二特別図柄停止図柄設定処理において４Ｒ通常大当りに決定した場合には大当り図柄として４Ｒ通常大当り図柄に決定し、４Ｒ潜確大当りに決定した場合には大当り図柄として４Ｒ潜確大当り図柄に決定し、４Ｒ確変大当りに決定した場合には大当り図柄として４Ｒ確変大当り図柄に決定し、１６Ｒ確変大当りに決定した場合には大当り図柄として１６Ｒ確変大当り図柄に決定する。
【０８１２】

また、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵは、ステップＳ１３１で大当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した後（ステップＳ１３６）、上記大当り間回数計数カウンタを１加算して（ステップＳ１３５ｂ）、ステップＳ１３７に移行する。

【０８１３】

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、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵは、ステップＳ１３７の処理として、上記抽選結果（大当りの種類、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１５１０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Ｓ１３８の処理として、上記第１変動パターン設定処理（ステップＳ８２）にプロセス移行されるよう上記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。

【０８１４】

周辺制御基板１５１０に搭載される周辺制御部１５１１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遊技盤側演出表示装置１６００を表示制御する（左・中・右の装飾図柄を変動表示して左装飾図柄→右装飾図柄→中装飾図柄の順序で停止表示させる（なお左・中・右の装飾図柄を同一図柄で同期して変動表示し同時に停止表示する場合もある））。具体的には、周辺制御部１５１１は、遊技盤側演出表示装置１６００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大当りのうち４Ｒ通常大当りを特定した場合には４Ｒ通常大当り図柄（左・中・右の装飾図柄が「０」～「９」の図柄のうち同一の偶数図柄となる組合せ）に決定し、大当りのうち４Ｒ潜確大当りを特定した場合には４Ｒ潜確大当り図柄（４Ｒ通常大当り図柄と同様の左・中・右の装飾図柄が「０」～「９」の装飾図柄のうち同一の偶数図柄となる組合せ）に決定し、大当りのうち４Ｒ確変大当りを特定した場合には４Ｒ確変大当り図柄（左・中・右の装飾図柄が全て「１」又は「９」となる組合せ）に決定し、大当りのうち１６Ｒ突確大当りを特定した場合には１６Ｒ突確大当り図柄（左・中・右の装飾図柄が「１」、「３」、及び「５」の全ての図柄を含む組合せ）に決定し、大当りのうち８Ｒ確変大当りを特定した場合には８Ｒ確変大当り図柄（左・中・右の装飾図柄が全て「５」となる組合せ）に決定し、大当りのうち１６Ｒ確変大当りを特定した場合には１６Ｒ確変大当り図柄（左・中・右の装飾図柄が全て「７」となる組合せ）に決定する。また、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（左・右の装飾図柄が「０」～「９」の同一の図柄の組み合わせであって中装飾図柄が異なる図柄の組み合わせ；リーチハズレ図柄）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（左・中・右の装飾図柄のうち少なくとも左・右の装飾図柄が異なる図柄となる組合せ）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（遊技演出の終了時）においてその決定された停止図柄を遊技盤側演出表示装置１６００に表示制御する。

【０８１５】

図１５１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。

【０８１６】

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１５１に示されるように、上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ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Ｓ１３２で決定した大当りの種類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Ｓ１４５）、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Ｓ１４６）、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Ｓ１４７）。

【０８１７】

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Ｓ１４８）、決定した変動パターンを開始することを周辺制御基板１５１０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Ｓ１４９）。また、主制御ＭＰＵ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Ｓ１５０）。そして、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記第一特別図柄プロセスフラグを更新した時点で（ステップＳ１５５）、この処理を終了する。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にて第一特別図柄の変動表示制御が行われるとともに該特別図柄の変動表示に同期して上記遊技盤側演出表示装置１６００にて演出制御が行われるようになる。

【０８１８】

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、上記主制御内蔵ＲＯＭに記憶されている。

【０８１９】

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、２４１種類の変動乱数のうち１６４種類の変動乱数がノーマルリーチ演出のいずれかを実行することを示す判定値（０～１６３）として設定され、５９種類の変動乱数が大当り期待度の低いスーパーリーチ演出のいずれかを実行することを示す判定値（１６４～２２２）として設定され、１８種類の変動乱数が大当り期待度の高いスーパーリーチ演出のいずれかを実行することを示す判定値（２２３～２４０）として設定される。なお、スーパーリーチ演出とは、ノーマルリーチ演出よりも大当り期待度が高く、大当り遊技状態の発生を望む遊技者に対してはスーパーリーチ演出が実行されたときに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。

【０８２０】

また、第一特別乱数及び第一図柄乱数に対応して設けられて第一特別図柄の変動時間を決定するときに用いられるはずれ時の変動パターンテーブルでは、非時短状態と時短状態とに共通して１２秒の変動時間が設定されている。一方、第二特別乱数及び第二図柄乱数に対応して設けられて第二特別図柄の変動時間を決定するときに用いられるはずれ時の変動パターンテーブルでは、時短状態として０．３秒の変動時間が設定され、非時短状態として１２秒の変動時間が設定されている。このように第一特別図柄の変動時間は、時短状態中と非時短状態中とで同一とされ、時短状態中の第二始動口２００４への遊技球の入賞を促すとともに遊技者が第二始動口２００４へ遊技球を入賞させるための時間を確保している。

【０８２１】

また、上記したように右打ち状態では遊技球１個が通過できるような間隔だけが設けられて遊技球の転動が制限され、極めて高い確率でゲート部２００３及び第二始動口２００４へと案内される。即ち、右打ち状態では極めて高い確率でゲート部２００３を遊技球が通過するように構成されるとともに、普通図柄が当りとなり、第二始動口２００４の第二

始動口扉部材２３２３が前進された状態では、極めて高い確率（センター役物２５００の右側へ打込まれた遊技球の略全て）で第二始動口２００４へ遊技球が受け入れられるように構成される。また、時短状態では普通図柄の当選確率が１００％当りとなるように設定され、普通図柄が当りとなると第二始動口２００４の第二始動口扉部材２３２３が長期間（本例では５．５秒間）に亘って前進した状態に維持され、第二始動口２００４への遊技球の受入れが可能になる。なお、本例では遊技者がハンドル３０２を操作しているときには０．６秒間隔で遊技球が発射される。そして、発射された遊技球がセンター役物２５００の右側へ打込まれると極めて高い確率で第二始動口２００４へ遊技球が受け入れられるため、時短状態で第二始動口２００４の第二始動口扉部材２３２３が前進し、第二始動口２００４への遊技球の受入れが可能となっている状態では約０．６秒間隔で第二始動口２００４への遊技球の入賞が発生することになる。本例では上記したように第二始動口２００４への遊技球の入賞に基づく第二特別図柄のはずれ時の変動パターンテーブルには時短状態の変動時間として極めて短い０．３秒に設定されている。また、第二特別図柄の変動表示を停止してから再び変動表示を開始するまでのインターバル時間は約０．６秒に設定されている。即ち、時短状態では第二特別図柄の変動表示の実行間隔が非時短状態（変動時間１２秒、インターバル時間０．６秒）に比べて極端に短縮され、第二始動口２００４への遊技球の入賞間隔と時短状態では第二特別図柄の変動表示の実行間隔との差を狭めているため、第二始動口２００４へ極めて短時間で多量の遊技球が入賞しても、第二特別図柄の変動表示を極めて短時間で実行して第二特別図柄の保留数の増大を防止し、上記時短状態では非時短状態に比べて単位時間当たりの変動表示回数が極めて増大する。これにより、上記右打ち状態に移行制御される高確率時短状態では以前の遊技機に比べて極めて短時間で次の大当りに当選可能となり、短時間で多量の賞球の獲得が可能になるため、遊技興趣を向上させることができる。

【０８２２】

図１５２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。

【０８２３】

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１５２に示されるように、上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ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記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。

【０８２４】

図１５３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。

【０８２５】

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１５３に示されるように、上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ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に表示させるための表示制御を行うとともに、上記遊技盤側演出表示装置１６００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１５１０へのコマンドとしてセットする（ステップＳ１８２）。

【０８２６】

また、上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵは、上記大当りフラグがセットされているときは（ステップＳ１８６）、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（ステップＳ１８７）、大当り遊技状態の開始までの待機時間（大当り遊技状態を開始する旨の表示等を行う時間）をインターバルタイマにセットする（ステップＳ１８８）。そして、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するとともに上記高確率フラグがセットされていれば当該高確率フラグをリセットし、また、上記時短フラグがセットされていれば当該時短フラグをリセットし（ステップＳ１８９）、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Ｓ１９４）、この処理を終了する。なお、大当り開始コマンドは、周辺制御基板１５１０に送信されるコマンドであり、大当りの種類に応じて個々に用意されている。ステップＳ１８７では、大当りの種類（４Ｒ通常大当り、４Ｒ潜確大当り、４Ｒ確変大当り、１６Ｒ突確大当り、８Ｒ確変大当り、１６Ｒ確変大当り）に応じた大当り開始コマンド（４Ｒ通常大当り開始コマンド、４Ｒ潜確大当り開始コマンド、４Ｒ確変大当り開始コマンド、１６Ｒ突確大当り開始コマンド、８Ｒ確変大当り開始コマンド、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大当り遊技状態の演出が遊技盤側演出表示装置１６００、ランプ・ＬＥＤ及びスピーカ９２１等により実行される。

【０８２７】

［７．周辺制御基板の制御処理］

次に、周辺制御基板１５１０に搭載される周辺制御部１５１１によって実行される処理について説明する。図１５４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１５１０に搭載される周辺制御部１５１１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。

【０８２８】

図１５４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、周辺制御部１５１１は、初期設定処理を行う（ステップＳ５０１）。この初期設定処理は、周辺制御基板１５１０に搭載される周辺制御部１５１１に内蔵されているＲＡＭ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Ｓ５０１）が終了すると、１６ｍＳ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Ｓ５０２）。

【０８２９】

この実施の形態では、周辺制御部１５１１は、２ｍＳ経過毎に割込を発生させ、２ｍＳ定常処理を実行する。２ｍＳ定常処理では、１６ｍＳ経過監視カウンタをカウントアップする（１６ｍＳ経過監視カウンタを１加算する）処理が実行され、１６ｍＳ経過監視カウンタの値が８になったとき、すなわち、１６ｍＳ経過したときに１６ｍＳ経過フラグＴをセットするとともに、１６ｍＳ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、１６ｍＳ経過フラグＴは、２ｍＳ定常処理にて１６ｍＳ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Ｓ５０２で１６ｍＳ経過フラグがセットされている（１６ｍＳ経過フラグＴが「１」）ときには、１６ｍＳ経過フラグをリセットした後（ステップＳ５０３）、１６ｍＳ定常処理を行う（ステップＳ５０４）。

【０８３０】

この１６ｍＳ定常処理では、主制御基板１３１０から受信したコマンドにもとづいて遊技盤側演出表示装置１６００及び演出操作ユニット４００、ランプ・ＬＥＤ、スピーカ９２１等を制御する処理が実行される。１６ｍＳ定常処理を終了すると、再びステップＳ５０２に戻り、１６ｍＳ経過フラグＴがセットされる毎に、つまり１６ｍＳ毎に上記したステップＳ５０３～ステップＳ５０４を繰り返し行う。一方、ステップＳ５０２で１６ｍＳ経過フラグＴがセットされていない（１６ｍＳ経過フラグＴが「０」）ときには、１６ｍＳ経過フラグＴがセットされるまでループ処理を行う。

【０８３１】

図１５５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、周辺制御部１５１１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１３１０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Ｓ１４９、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を受信したことにもとづいて遊技盤側演出表示装置１６００及び演出操作ユニット４００に関わる制御処理を実行する。

【０８３２】

また、ステップＳ６０３の音制御処理では、スピーカ９２１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３０６０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を更新する処理を実行する。

【０８３３】

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。

【０８３４】

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。

【０８３５】

［８．バトル演出］

次に当選時短縮制御について図１５６乃至図１６０を参照して説明する。図１５６乃至図１５７は、上記高確率時短状態に制御されている場合に、リーチ（リーチはずれ、リーチ当り）となることを示す判定結果通知コマンドと変動パターンコマンドとを受信したことが上記コマンド解析処理（ステップＳ６０１）で特定された場合に遊技盤側演出表示装置１６００で実行されるバトル演出のタイミングチャートであり、図１５８乃至図１６０は、上記高確率時短状態に制御されている場合に、リーチとなることを示す判定結果通知コマンドと変動パターンコマンドとを受信したことが上記コマンド解析処理（ステップＳ６０１）で特定された場合に遊技盤側演出表示装置１６００で実行されるバトル演出の一例を示す説明図である。

【０８３６】

なお、本例では高確率時短状態中には遊技盤側演出表示装置１６００にてメインキャラクタ１６００ａが歩く態様を表示すると共に、遊技盤側演出表示装置１６００の左下部に左・中・右の装飾図柄を縮小して変動表示を実行する。そして、リーチとなることを示す判定結果通知コマンドと変動パターンコマンドとを受信した場合には、メインキャラクタ１６００ａと対峙するように敵キャラクタ１６００ｂを表出してメインキャラクタ１６００ａと敵キャラクタ１６００ｂとを対決させるバトル演出を実行する。そして、受信した判定結果通知コマンドが大当りを示す場合には、バトル演出の結果としてメインキャラクタ１６００ａが敵キャラクタ１６００ｂに勝利する態様を表示し、受信した判定結果通知コマンドがはずれを示す場合には、バトル演出の結果としてメインキャラクタ１６００ａ

が敵キャラクタ１６００ｂに敗北する態様を表示するようになっている。
【０８３７】
また、上記バトル演出では、遊技盤側演出表示装置１６００にメインキャラクタ１６００ａと敵キャラクタ１６００ｂとを対峙させて表示した後、一旦ブラックアウト（画面を消灯することで遊技盤側演出表示装置１６００に表示されている態様を視認できない状態）し、その後メインキャラクタ１６００ａと敵キャラクタ１６００ｂとの一方を表示する。このブラックアウト後に表示されるキャラクタによって先制攻撃がなされることが示され、ブラックアウト後にメインキャラクタ１６００ａが表示された場合には、必ず大当りとなる。
一方、ブラックアウト後に敵キャラクタ１６００ｂが表示された場合には、敵キャラクタ１６００ｂの攻撃を回避すれば必ず大当りとなる。このように、遊技者はブラックアウト後にメインキャラクタ１６００ａが表示されたことによって大当りとなることを認識できると共に、ブラックアウト後に敵キャラクタ１６００ｂが表示された場合でも敵キャラクタ１６００ｂの攻撃を回避したことによって大当りとなることを認識できるようになる。
【０８３８】
このように、バトル演出の途中で大当りとなることが確定したにも拘らずそれ以降にもバトル演出が継続されて長期間に亘って変動表示が実行されると、単位時間当たりの特別図柄の変動表示回数が減って、大当り遊技状態の獲得回数や獲得可能な賞球の期待値が減るため、遊技者に不利益を与え、遊技興趣を低下させるおそれがある。本例では、バトル演出の途中で大当りとなることが確定した場合には、その時点で大入賞口（上大入賞口２００６又は下大入賞口２００５）を開放制御して大当り遊技状態の制御を開始しながらも、バトル演出を最後まで実行すべくその演出を継続させるようにしている。以下、詳細に説明する。
【０８３９】
本例では、高確率時短状態中にリーチとなる場合の変動パターンとして、バトル演出ショートとバトル演出ロングとが設けられ、バトル演出ショートは大当りとなる場合にだけ実行され、バトル演出ロングは大当りとなる場合とはずれとなる場合との両方で実行されるようになっている。まず、上記バトル演出ショートの変動パターンに基づいて実行されるバトル演出について図１５６及び図１５８（Ａ）～図１５９（Ｉ）を参照して説明する。なお、高確率時短状態では上記右打ちを行って第二始動口２００４への遊技球の入球させる遊技が行われるため、遊技盤側演出表示装置１６００にはその旨（右打ち→）が表示されている。
【０８４０】
図１５８（Ａ）に示すように遊技状態が高確率時短状態に制御されている場合には、周辺制御部１５１１はメインキャラクタ１６００ａが移動している態様を遊技盤側演出表示装置１６００に表示する。そしてその状態で第二始動口２００４へ遊技球が入賞したことに基づいて上記第二特別図柄プロセス処理（ステップＳ３９）が実行されると、図１５６に示すように主制御ＭＰＵは第二特別図柄表示器にて第二特別図柄の変動表示を開始すると共に、周辺制御基板１５１０に判定結果通知コマンドと変動パターンコマンド（この場合には大当りとなることを示す判定結果通知コマンドとバトル演出ショートの変動パターンを示す変動パターンコマンド）を送信する。主制御ＭＰＵから判定結果通知コマンドと変動パターンコマンドとを受信すると周辺制御部１５１１は、遊技盤側演出表示装置１６００の左下部に縮小表示される左・中・右の装飾図柄を変動表示し、受信した変動パターンコマンドによって指定される変動時間が経過したときに装飾図柄を全て停止表示する。また、主制御ＭＰＵから受信した判定結果通知コマンドと変動パターンコマンドとによってリーチすること（リーチしてはずれ、リーチして大当り）が示された場合には、メインキャラクタ１６００ａが立ち止って何かに気付いた態様を表示する（図１５８（Ｂ））。
【０８４１】
次いで周辺制御部１５１１は、メインキャラクタ１６００ａと対峙するように敵キャラ

クタ１６００ｂを遊技盤側演出表示装置１６００に表出させた後（図１５８（Ｃ））、遊技盤側演出表示装置１６００の表示画面をブラックアウトする（図１５８（Ｄ））。そして、受信した判定結果通知コマンドによって高確率時短状態を継続する大当り（この例では４Ｒ確変大当り、１６Ｒ確変大当り）となることが示されると共に変動パターンコマンドによってバトル演出ショートの変動パターンの実行を指示されていれば、周辺制御部１５１１は遊技盤側演出表示装置１６００の表示画面を徐々に明るくしてメインキャラクタ１６００ａだけを浮かび上がらせると共に遊技盤側演出表示装置１６００の左下部に縮小表示される左・中・右の装飾図柄を大当りの態様（大当り図柄）で停止表示して「大当り確定！」と表示することで大当りとなることを遊技者に通知する（図１５８（Ｅ））。

【０８４２】

また、図１５６に示すように主制御ＭＰＵによって第二特別図柄表示器にて変動表示される第二特別図柄の変動時間は、遊技盤側演出表示装置１６００で変動表示される装飾図柄の変動時間とほぼ一致し、遊技盤側演出表示装置１６００の表示画面をブラックアウトした後にメインキャラクタ１６００ａだけを浮かび上がらせるというバトル演出の途中のタイミングで第二特別図柄表示器に第二特別図柄の大当り図柄が停止表示され、第二特別図柄の大当り図柄が停止表示されたことに基づいて主制御ＭＰＵは大入賞口（上大入賞口２００６又は下大入賞口２００５）の開放制御を開始する。また、主制御ＭＰＵによって大入賞口（上大入賞口２００６又は下大入賞口２００５）の開放制御を開始する場合には周辺制御部１５１１により「大当り確定！」と表示することで大当り遊技状態の制御を開始することを通知するため、大当り遊技状態の制御が開始されることを遊技者に認識させることができ、大当り遊技状態の制御が開始されることに気付かずに遊技者が不利益を被ることを抑止できる。なお、大当り遊技状態の制御が開始されることを遊技者に確実に認識させるものであれば上記した例に限らず、スピーカ９２１等の音声出力（大当りを開始します。右打ちしてください。）や、大当りを開始することを通知する表示（大当りを開始します。）などを実行するようにしてもよい。

【０８４３】

周辺制御部１５１１は、図１５６に示すように主制御ＭＰＵによって大当り遊技状態の制御が開始された以降にもバトル演出を継続して実行し、メインキャラクタ１６００ａが敵キャラクタ１６００ｂに攻撃する態様を表示する（図１５９（Ｆ））。次いで周辺制御部１５１１は、遊技盤側演出表示装置１６００に「ボタンを押してとどめを刺せ！」と表示すると共にタイマをスタートして有効期間の計測を開始し（図１５９（Ｇ））、有効期間内に操作ボタン４１０が操作されて押圧検知センサ４４０からの検出信号が周辺制御部１５１１に入力されたことに基づいて昇降ユニット３５１０により裏下後回転装飾体ユニット３５５０を遊技者側から視認不能な退避位置（上昇端位置）から、円弧状に下方へスライドして遊技者側から視認可能となる出現位置（下降端位置）へ移動させると共に、回転連結部材３６３０を回転させて裏四隅第二装飾体ベース３６３１及び裏四隅第二装飾体ベース３６３１に取付けられている裏四隅第二装飾体３６３３を回転（回動）させる（図１５９（Ｈ））。

【０８４４】

そして周辺制御部１５１１は、メインキャラクタ１６００ａが勝利した態様を表示した後（図１５９（Ｉ））、図１５６に示すように大当り遊技状態の演出表示（大当り演出；ラウンド演出表示等）を実行する。このように、バトル演出ショートの演出が完結する以前に大当り遊技状態が開始されても、周辺制御部１５１１はバトル演出ショートの演出の続きを継続して実行し、操作ボタン４１０の操作に応じて裏下後回転装飾体ユニット３５５０を出現させることによってバトル演出ショートの演出が完結する方向に進めるようになっている（図１５９（Ｈ））。換言すると、バトル演出が実行されると遊技者はバトル演出ショートの演出を完結すべく、操作ボタン４１０を操作して裏下後回転装飾体ユニット３５５０を出現させる。このように遊技者による操作ボタン４１０の操作に応じてバトル演出ショートの演出を完結させることができるため、遊技者の意向を演出に反映させて満足感や達成感を得ることができ、従来の遊技機よりも魅力的な演出を実行できる。な

お、図１５６に示すように操作ボタン４１０の有効期間は大当り遊技状態の１ラウンドを終了するまで継続されるものであるが、有効期間内に操作ボタン４１０が操作されなかった場合であっても有効期間経過後に裏下後回転装飾体ユニット３５５０を表出させるようにしてもよいし、有効期間内に操作ボタン４１０が操作されなかった場合には裏下後回転装飾体ユニット３５５０を表出させることなくメインキャラクタ１６００ａが勝利した態様を表示するようにしてもよい。

【０８４５】

また本例では、バトル演出の途中で大当りとなることを遊技者に通知すると共に大当り遊技状態の制御を開始し、大当り遊技状態の実行中にバトル演出の続きを実行して演出結果を表示することで、本来であればバトル演出を全て実行した後に開始される大当り遊技状態の開始時期を早めると共に、大当り遊技状態の開始前に実行されるバトル演出の変動時間を短縮し、単位時間当たりの特別図柄の変動表示回数が低減することを抑止している。具体的には、本例ではバトル演出ショートの全ての演出を実行するために要する期間として５８秒～８７秒の期間（操作ボタン４１０の操作タイミングによって異なる）が設定される。ところが、大当り遊技状態の開始前に実行される演出を実行する期間に対応する変動時間は１２秒となっており、バトル演出ショートの変動パターンが選択されて第二特別図柄を変動表示した後、１２秒経過したときに第二特別図柄が大当り図柄で停止表示されて大当り遊技状態の制御が開始される。そして、バトル演出ショートの演出のうち大部分（この例では４６秒～７５秒であるが、全期間の半分以上であればよい）の演出は、大当り遊技状態中に実行され、大当り遊技状態の制御前に実行されるバトル演出ショートの演出期間は１２秒であるのに対し、大当り遊技状態中に実行されるバトル演出ショートの演出期間は４６秒～７５秒（操作ボタン４１０の操作タイミングによって異なる）となっている。

【０８４６】

このように、バトル演出ショートの実行に要する全演出期間のうち大当り遊技状態中に実行される期間（大当り演出として実行される期間）を、大当り遊技状態の開始前に実行される期間（変動時間）よりも長くすることで変動表示に要する時間を低減し、単位時間当たりの特別図柄の変動表示回数が低減することを抑止できるようになっている。上記したように大当り遊技状態では、大入賞口（上大入賞口２００６又は下大入賞口２００５）を長時間開放（例えば２８．５秒）した後又は大入賞口（上大入賞口２００６又は下大入賞口２００５）に遊技球が９個入賞したことが上記上大入賞口センサ２５５２又は下大入賞口センサ２３５４で検出されたときに閉鎖させる開閉パターン（ラウンド）を複数回（この例では４回又は１６回）実行するため、大当り遊技状態を開始してから終了するまでには必ず一定期間以上の期間が必要となる。そして、バトル演出ショートの全演出のうち一部の演出を大当り遊技状態の開始以前に変動表示演出（特別図柄（この場合には第二特別図柄）の変動表示に同期して遊技盤側演出表示装置１６００で実行される演出表示）として実行して残りの演出を大当り遊技状態の開始後に大当り演出として実行すると共に、大当り遊技状態の開始以前に変動表示演出として実行されるバトル演出ショートの演出期間が、大当り遊技状態の開始後に大当り演出として実行されるバトル演出ショートの演出期間よりも相対的に短くなるようにバトル演出ショートの変動時間を設定している。これによって、遊技者にとってはハンドル３０２を操作して大入賞口（上大入賞口２００６又は下大入賞口２００５）に遊技球を入賞させるだけに過ぎなかった大当り遊技状態の実行期間中にバトル演出ショートの一部の演出を実行して、大当り遊技状態の開始前にバトル演出ショートの演出を途中で終了されることなく最後まで実行可能としながらも、バトル演出ショートの全ての演出を変動表示演出として第二特別図柄の変動表示中に実行する場合に比べてバトル演出ショートの変動時間を４６秒～７５秒短縮できるため、特別図柄（この場合には第二特別図柄）の変動表示を開始してから大当り遊技状態を終了するまでの期間を短縮させることができ、変動時間が短縮されることによって単位時間当たりの特別図柄の変動表示回数が低減することを抑止できるため、大当り判定処理の実行機会を増大させ得る。また、変動表示に要する時間を低減しても、変動表示の開始から大当り遊技状

態の実行中までの長期間に亘ってバトル演出を実行することができるため、演出内容を簡素化することなくバトル演出を実行して変動時間を低減することができ、演出内容が簡素化することによる遊技興趣の低下を抑止できる。

【０８４７】

また上記した例では、大当りとなることが確定した後にボタン操作を要求する演出（ボタン演出）が実行され、有効期間内に操作ボタン４１０が操作されたことに基づいて裏下後回転装飾体ユニット３５５０を遊技者側から視認不能な退避位置から視認可能となる出現位置へと移動させるようになっている。換言すると大当りとなることが確定したことを遊技者に通知して、有効期間内に操作ボタン４１０を操作すれば必ず裏下後回転装飾体ユニット３５５０が出現するということを遊技者が予め把握している状態でボタン演出を実行している。通常、ボタン演出は変動表示の結果が確定する以前に実行されるものであり、変動表示の結果がはずれとなる場合には有効期間内に操作ボタン４１０を操作しても裏下後回転装飾体ユニット３５５０を退避位置から出現位置に出現させる可能性が低くなるように設定され、変動表示の結果が大当りとなる場合には有効期間内に操作ボタン４１０を操作した場合には裏下後回転装飾体ユニット３５５０を退避位置から出現位置に出現させる可能性が高くなるように設定されている。

【０８４８】

また、上記したように低確率時の大当り確率は４００分の１に設定され、高確率時の大当り確率は４０分の１に設定されるため、実行される変動表示の殆どは表示結果がはずれとなるものであり、ボタン演出が実行された場合に操作ボタン４１０を操作しても裏下後回転装飾体ユニット３５５０を退避位置から出現位置に出現させる可能性は低い。このように、ボタン演出が実行されたときに操作ボタン４１０を操作しても裏下後回転装飾体ユニット３５５０が退避位置から出現位置に出現されない場合には遊技者にストレスを感じさせ、また操作ボタン４１０を操作しても裏下後回転装飾体ユニット３５５０が退避位置から出現位置に出現される可能性が低いためボタン演出が実行されたときに遊技興趣を低下させるおそれがあった。

【０８４９】

本例では、上記したように大当りとなることが確定した後にボタン演出を実行して有効期間内に操作ボタン４１０を操作した場合には必ず裏下後回転装飾体ユニット３５５０が退避位置から出現位置に出現することを遊技者が予め把握している状態でボタン演出を実行するため、大当りとなることが確定する以前に実行されたボタン演出にて溜まったストレスを発散すべく操作ボタン４１０を操作させることができる。また、大当りとなることが確定したことによって周囲の遊技者に注目された状態で操作ボタン４１０を操作して裏下後回転装飾体ユニット３５５０を出現させることができるため、優越感を得ることができ、大当りとなったことの喜びをさらに高めることができる。

【０８５０】

次に、上記バトル演出ロングの変動パターンに基づいて実行されるバトル演出について図１５７及び図１５８（Ａ）～図１５８（Ｄ）、図１５８（Ｅ’）、図１５９、図１６０を参照して説明する。なお、バトル演出ロングの変動パターンに基づいて実行される演出は、上記バトル演出ショートの変動パターンに基づいて実行される演出と同様の演出を含むものであるであるため、重複する部分についてはバトル演出ショートをバトル演出ロングと読み替えるものとし、以下にはバトル演出ショートの演出とは異なる部分についてのみ説明する。

【０８５１】

主制御ＭＰＵから判定結果コマンドと変動パターンコマンド（この場合にはバトル演出ロングの変動パターンを示す変動パターンコマンド）を受信したことに基づいて周辺制御部１５１１によって図１５８（Ａ）～図１５８（Ｄ）を実行した後、遊技盤側演出表示装置１６００の表示画面を徐々に明るくして敵キャラクタ１６００ｂだけを浮かび上がらせた場合には（図１５８（Ｅ’））、敵キャラクタ１６００ｂによる攻撃が行われる。なお、図１５７に示すように敵キャラクタ１６００ｂによる攻撃は第二特別図柄の変動表示中

に行われる。

【０８５２】

受信した判定結果通知コマンドが高確率時短状態を継続する大当り（この例では４Ｒ確変大当り、１６Ｒ確変大当り）を示すものであると共に変動パターンコマンドによってバトル演出ロングの変動パターンの実行を指示されている場合には、周辺制御部１５１１は敵キャラクタ１６００ｂの攻撃をメインキャラクタ１６００ａが回避する態様を表示すると共に（図１６０（Ｆ’））、遊技盤側演出表示装置１６００の左下部に縮小表示される左・中・右の装飾図柄を大当りの態様（大当り図柄）で停止表示して「攻撃回避！大当り確定！」と表示することで大当りとなることを遊技者に通知する（図１６０（Ｇ’））。その後、図１５９（Ｆ）～図１５９（Ｉ）の演出を実行する。また、図１５７に示すように主制御ＭＰＵによって第二特別図柄表示器にて変動表示される第二特別図柄の変動時間は、遊技盤側演出表示装置１６００で変動表示される装飾図柄の変動時間とほぼ一致し、メインキャラクタ１６００ａが敵キャラクタ１６００ｂの攻撃を回避するというバトル演出の途中のタイミングで第二特別図柄表示器に第二特別図柄の大当り図柄が停止表示され、第二特別図柄の大当り図柄が停止表示されたことに基づいて主制御ＭＰＵは大入賞口（上大入賞口２００６又は下大入賞口２００５）の開放制御を開始する。

【０８５３】

一方、受信した判定結果通知コマンドがはずれや高確率時短状態を終了する大当り（この例では４Ｒ通常大当り、４Ｒ潜確大当り）を示すものであると共に変動パターンコマンドによってバトル演出ロングの変動パターンの実行を指示されている場合には、周辺制御部１５１１は敵キャラクタ１６００ｂの攻撃をメインキャラクタ１６００ａが受ける態様を表示した後（図１６０（Ｆ’’））、受信した判定結果通知コマンドがはずれであれば遊技盤側演出表示装置１６００の左下部に縮小表示される左・中・右の装飾図柄をはずれの態様（この場合にはリーチはずれ図柄）で停止表示し、受信した判定結果通知コマンドが高確率時短状態を終了する大当り（この例では４Ｒ通常大当り、４Ｒ潜確大当り）であれば遊技盤側演出表示装置１６００の左下部に縮小表示される左・中・右の装飾図柄を大当りの態様で停止表示して「敗北・・・」と表示することではずれや高確率時短状態を終了することを遊技者に通知する（図１６０（Ｇ’’））。その後、受信した判定結果通知コマンドがはずれであれば図１５８（Ａ）に戻ってメインキャラクタ１６００ａが移動している態様を遊技盤側演出表示装置１６００に表示し、受信した判定結果通知コマンドが高確率時短状態を終了する大当り（この例では４Ｒ通常大当り、４Ｒ潜確大当り）であれば大当り遊技状態を開始する旨を通知して大当り遊技状態の制御を実行した後に図１５８（Ａ）に戻ってメインキャラクタ１６００ａが移動している態様を遊技盤側演出表示装置１６００に表示する。

【０８５４】

なお、大当りとなる場合に実行されるバトル演出ロングの全ての演出を実行するために要する期間として７８秒～１０７秒の期間（操作ボタン４１０の操作タイミングによって異なる）が設定される。ところが、大当り遊技状態の開始前に実行される演出を実行する期間に対応する変動時間は３２秒となっており、バトル演出ロングの変動パターンが選択されて第二特別図柄を変動表示した後、３２秒経過したときに第二特別図柄が大当り図柄で停止表示されて大当り遊技状態の制御が開始される。そして、バトル演出ロングの演出のうち大部分（この例では４６秒～７５秒であるが、全期間の半分以上であればよい）の演出は、大当り遊技状態中に実行され、大当り遊技状態の制御前に実行されるバトル演出ロングの演出期間は３２秒であるのに対し、大当り遊技状態中に実行されるバトル演出ロングの演出期間は４６秒～７５秒（操作ボタン４１０の操作タイミングによって異なる）となっている。

【０８５５】

このように、バトル演出ショートよりも演出期間が長いバトル演出を実行する場合であっても、バトル演出ロングの実行に要する全演出期間のうち大当り遊技状態中に実行される期間（大当り演出として実行される期間）を、大当り遊技状態の開始前に実行される期

間（変動時間）よりも長くすることで変動表示に要する時間を低減し、単位時間当たりの特別図柄の変動表示回数が低減することを抑止できるようになっている。即ち、バトル演出ロングの全演出のうち一部の演出を大当り遊技状態の開始以前に変動表示演出（特別図柄（この場合には第二特別図柄）の変動表示に同期して遊技盤側演出表示装置１６００で実行される演出表示）として実行して残りの演出を大当り遊技状態の開始後に大当り演出として実行すると共に、大当り遊技状態の開始以前に変動表示演出として実行されるバトル演出ロングの演出期間が、大当り遊技状態の開始後に大当り演出として実行されるバトル演出ロングの演出期間よりも相対的に短くなるようにバトル演出ロングの変動時間を設定している。これによって、遊技者にとってはハンドル３０２を操作して大入賞口（上大入賞口２００６又は下大入賞口２００５）に遊技球を入賞させるだけに過ぎなかった大当り遊技状態の実行期間中にバトル演出ロングの一部の演出を実行して、バトル演出ロングの全ての演出を途中で終了することなく最後まで実行しながらもバトル演出ロングの全ての演出を変動表示演出として第二特別図柄の変動表示中に実行する場合に比べてバトル演出ロングの変動時間を４６秒～７５秒短縮して特別図柄（この場合には第二特別図柄）の変動表示を開始してから大当り遊技状態を終了するまでの期間を短縮させることができ、変動時間が短縮されることによって単位時間当たりの特別図柄の変動表示回数が低減することを抑止できるため、大当り判定処理の実行機会を増大させ得る。また、変動表示に要する時間を低減しても、変動表示の開始から大当り遊技状態の実行中までの長期間に亘ってバトル演出を実行することができるため、演出内容を簡素化することなくバトル演出を実行して変動時間を低減することができ、演出内容が簡素化することによる遊技興趣の低下を抑止できる。

【０８５６】

また、はずれや高確率時短状態を終了する大当り（この例では４Ｒ通常大当り、４Ｒ潜確大当り）となる場合に実行されるバトル演出ロングの全ての演出を実行するために要する期間として６５秒が設定されている。換言すると、はずれや高確率時短状態を終了する大当り（この例では４Ｒ通常大当り、４Ｒ潜確大当り）となる場合に実行されるバトル演出ロングの変動時間は６５秒に設定されている。なお、バトル演出ロングを実行して敵キャラクタ１６００ｂの攻撃を回避できずにメインキャラクタ１６００ａが受ける態様を表示した後に、メインキャラクタ１６００ａを復活させて敵キャラクタ１６００ｂを倒す演出を実行することで大当りとなることを通知するようにしてもよく、この場合にはメインキャラクタ１６００ａを復活させたときに第二特別図柄の大当り図柄を停止表示すると共に左・中・右の装飾図柄の大当り図柄を停止表示して大当り遊技状態の制御を開始した後に、敵キャラクタ１６００ｂを倒す演出（例えば図１５９（Ｆ）～図１５９（Ｉ）の演出）を実行するようにしてもよい。この場合には、大当り遊技状態中に実行される演出の期間よりも、大当り遊技状態の開始前に実行される演出の期間の方が長くなることもあるが、この場合であっても少なくとも全ての演出を大当り遊技状態の開始前に実行する場合に比べて演出期間を短縮させることができるため、単位時間当たりの特別図柄の変動表示回数が低減することを抑止できる。

【０８５７】

以上、上記バトル演出について好適な実施形態を挙げて説明したが、本例はこれらの実施形態に限定されるものではなく、以下に示すように、上記実施形態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。

【０８５８】

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。

【０８５９】

また、上記した例では高確率時短状態中に行われるものを示したが、変動表示に関連して実行される演出を全て大当り遊技状態の開始前に実行する場合に比べて演出期間を短縮

させる制御を実行するものであれば高確率時短状態に限られるものではなく、低確率非時短状態（いわゆる通常状態）、低確率時短状態（いわゆる時短状態）、高確率非時短状態、高確率時短状態（いわゆる確変状態）のうちのいずれか一つ又は任意の組み合わせ（全部でもよい）で実行するものであってもよい。また、高確率時短状態以外の場合にも上記演出期間を短縮させる制御を実行する場合には、遊技状態毎にその演出の出現頻度や大当り期待度を異ならせるようにしてもよい。例えば、非時短状態（高確率非時短状態、低確率非時短状態）では時短状態（高確率時短状態、低確率時短状態）よりも出現頻度を低くすると共に時短状態よりも大当り期待度を低くしてもよいし、大当りとなる場合に非時短状態ではバトル演出のロングバージョン（バトル演出ロング）の選択割合を高め、時短状態ではバトル演出のショートバージョン（バトル演出ショート）の選択割合を高めることで時短状態では非時短状態よりも特別図柄（この場合には第二特別図柄）の変動表示を開始してから大当り遊技状態を終了するまでの期間を短縮させる効果を高めるようにしてもよい。

【０８６０】

また、上記したようにバトル演出ショートとバトル演出ロングとのうち高確率時短状態を継続する大当りとなる変動パターンでは大当り遊技状態中にボタン演出を実行するが、操作ボタン４１０の操作タイミングに応じてバトル演出の終了後に実行される大当り演出の演出内容を異ならせるようにしてもよい。例えば、ボタン演出が実行されたときに大当り遊技状態の所定ラウンド（例えば３ラウンド）が終了するまで操作ボタン４１０の有効期間として設定し、早いラウンド（例えば２ラウンドが終了するまで）で操作ボタン４１０が操作された場合には大当り遊技状態の残りのラウンドを実行するまでの間に終了する一連の大当り演出（動画など）を実行し、遅いラウンド（例えば３ラウンド）で操作ボタン４１０が操作された場合には同様の演出を実行しながらも大当り遊技状態の残りのラウンドを実行したときに一連の大当り演出が途中で終了するようにしてもよい。このように操作ボタン４１０の操作タイミングが遅い場合には大当り演出が途中で終了するため、早いタイミングで操作ボタン４１０を操作させることができる。

【０８６１】

また、上記したような操作ボタン４１０の操作タイミングに拘わらず共通の大当り演出を実行しながらも操作ボタン４１０の操作タイミングに応じて大当り演出が完結するまで実行されるか途中で終了するかを異ならせるものに限らず、操作ボタン４１０の操作タイミングに応じて異なる演出を実行するようにしてもよく、例えば操作ボタン４１０の操作タイミングが早い場合には遊技者を楽しませるような演出を表示する一方、操作ボタン４１０の操作タイミングが遅い場合には遊技者を不快にさせるような演出を表示することで早いタイミングで操作ボタン４１０を操作させるようにしてもよいし、操作ボタン４１０が操作されたタイミング（ラウンド、経過時間、操作ボタン４１０を操作するまでに大入賞口（上大入賞口２００６又は下大入賞口２００５）に入球した遊技球の個数など）に応じてバトル演出の終了後に実行される大当り演出の種類を異ならせることで大当り演出として実行される種類についても考えながら遊技者自身により決定したタイミングで操作ボタン４１０を操作させてバトル演出を完結させるようにしてもよい。このように、操作ボタン４１０を操作したタイミングに応じてその後の展開を異ならせることにより、遊技者に操作ボタン４１０を操作するタイミングについても考えさせて大当り遊技状態中の遊技を楽しませることができるため、従来の大当り遊技状態で実行されている大当り演出よりも魅力的な演出を実行することができる。

【０８６２】

また、操作ボタン４１０の操作タイミングに応じてバトル演出の態様を変化させるようにしてもよく、例えば操作ボタン４１０の操作タイミング（ラウンド、経過時間、操作ボタン４１０を操作するまでに大入賞口（上大入賞口２００６又は下大入賞口２００５）に入球した遊技球の個数など）が早い又は遅いほど裏下後回転装飾体ユニット３５５０を出現させるときのエフェクト表示（例えば裏下後回転装飾体ユニット３５５０の周囲に炎を表示する場合に炎の大きさや色）が派手になるようにしてもよい。操作ボタン４１０の操

作タイミングが早いほど裏下後回転装飾体ユニット３５５０を出現させるときのエフェクト表示を派手にすることにより早いタイミングで操作ボタン４１０を操作させることができ、操作ボタン４１０の操作タイミングが遅いほど裏下後回転装飾体ユニット３５５０を出現させるときのエフェクト表示を派手にすることにより遅いタイミングで操作ボタン４１０を操作させることができる。このように、演出を適宜設定することで所定のタイミングで操作ボタン４１０を操作するように遊技者を誘導することが可能になる。

【０８６３】

また、操作ボタン４１０の操作タイミングとして操作ボタン４１０を操作するまでに大入賞口（上大入賞口２００６又は下大入賞口２００５）に入球した遊技球の個数に応じてその後の演出（バトル演出、大当り演出のいずれか一方又は双方）の態様を異ならせる場合には、高確率時短状態の制御を開始してから実行された全ての大当り遊技状態で大入賞口（上大入賞口２００６又は下大入賞口２００５）に入球した遊技球の個数に応じて変化させるようにしてもよい。この場合には、高確率時短状態にて実行される大当り遊技状態の回数が増えるほど演出の態様を異ならせることができるため、大当り遊技状態の回数に応じて実行される演出の態様によって遊技者に優越感や満足感を与えることができ、大当りとなったことの喜びをさらに高めることができる。

【０８６４】

また、上記した例ではボタン演出が実行されて有効期間内に操作ボタン４１０が操作された場合にはその時点で有効期間が終了して裏下後回転装飾体ユニット３５５０を所定回数（本例では一度だけ）出現させるように構成したが、これに限らず裏下後回転装飾体ユニット３５５０が出現した場合であっても有効期間を終了させることなく、有効期間内であれば裏下後回転装飾体ユニット３５５０が退避した後に再び操作ボタン４１０を操作することで裏下後回転装飾体ユニット３５５０を出現させるようにしてもよいし、大当り遊技状態中の所定のラウンド（全てのラウンドであってもよいし、特定のラウンド（例えば１０ラウンドが終了するまでや奇数ラウンドなど）で操作ボタン４１０を操作した場合には裏下後回転装飾体ユニット３５５０を出現させるようにしてもよい。これにより、大当りとなったことの喜びをさらに高めることができ、操作ボタン４１０の操作による裏下後回転装飾体ユニット３５５０の出現によって大当りとなったことを周囲にアピールして優越感を与えることができる。

【０８６５】

また、上記した例では大当りとなる場合に限らず、はずれとなる場合にもバトル演出（バトル演出ショート、バトル演出ロング）を実行し得る構成としたが、高確率時短状態中には大当りとなる場合にだけバトル演出の変動パターンを実行し得るものとし、はずれとなる場合にはバトル演出を実行し得ないようにしてもよい。このように構成することにより、バトル演出が実行された場合には必ず大当りとなるため、余裕をもって演出に注目させることができると共に大当り遊技状態の制御が開始されるタイミングや大当りの種類（４Ｒ通常大当り、４Ｒ潜確大当り、４Ｒ確変大当り、１６Ｒ確変大当り）にも注目させることができる。

【０８６６】

また、高確率時短状態中に判定結果通知コマンドによって高確率時短状態を終了する大当り（４Ｒ通常大当り、４Ｒ潜確大当り）が指示されると共に、変動パターンコマンドによってバトル演出（バトル演出ショート、バトル演出ロング）の変動パターンが指示された場合には、バトル演出の終了後に大当り遊技状態の制御を開始するように構成したが、この場合に実行される４Ｒ大当り遊技状態では１６Ｒ大当り遊技状態に比べて大当り遊技状態を開始してから終了するまでに必要とされる期間が短いものであるため、バトル演出を最後まで変動表示演出として第二特別図柄の変動表示中に実行しても特別図柄（この場合には第二特別図柄）の変動表示を開始してから１６大当り遊技状態を終了するまでの期間に比べて特別図柄（この場合には第二特別図柄）の変動表示を開始してから４大当り遊技状態を終了するまでの期間を短くすることができる。

【０８６７】

［６．遊技内容］

次に、本実施形態のパチンコ機１による遊技内容について、図１１４等を参照して説明する。本実施形態のパチンコ機１は、扉枠３の前面右下隅に配置されたハンドルユニット３００のハンドル３０２を遊技者が回転操作することで、皿ユニット３２０の上皿３２１に貯留された遊技球が、遊技盤５における外レール１００１と内レール１００２との間を通って遊技領域５ａ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。遊技領域５ａ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の左側、或いは、右側の何れかを流下する。なお、遊技球の打込み強さは、ハンドル３０２の回転量によって調整することができ、時計回りの方向へ回転させるほど強く打込むことができ、連続で一分間に最大１００個の遊技球、つまり、０．６秒間隔で遊技球を打込むことができる。

【０８６８】

また、遊技領域５ａ内には、適宜位置に所定のゲージ配列で複数の障害釘（図示は省略）が遊技パネル１１００（パネル板１１１０）の前面に植設されており、遊技球が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。また、遊技領域５ａ内には、障害釘の他に、遊技球の当接により回転する風車（図示は省略）が適宜位置に備えられている。

【０８６９】

センター役物２５００の上部へ打込まれた遊技球は、センター役物２５００の外周面のうち、最も高くなった部位よりも正面視左側へ進入すると、図示しない複数の障害釘に当接しながら、センター役物２５００よりも左側の領域を流下することとなる。そして、センター役物２５００の左側の領域を流下する遊技球が、センター役物２５００の外周面に開口しているワープ入口２５２０に進入すると、ワープ出口２５２３からステージ２５３０に供給される。

【０８７０】

ステージ２５３０に供給された遊技球は、ステージ２５３０上を転動して左右に行ったり来たりして前方へ放出される。ステージ２５３０の中央から遊技球が遊技領域５ａ内に放出されと、第一始動口２００２の直上に位置していることから、高い確率で第一始動口２００２に受入れられる。この第一始動口２００２に遊技球が受入れられると、主制御基板１３１０及び払出制御基板９５１を介して払出装置８３０から所定数（例えば、３個）の遊技球が、上皿３２１に払出される。

【０８７１】

ステージ２５３０を転動している遊技球が、中央以外から遊技領域５ａ内に放出されと、始動口ユニット２１００へ向かって流下する。センター役物２５００のステージ２５３０から遊技領域５ａ内に放出された遊技球は、始動口ユニット２１００の第一始動口２００２や、開状態の下大入賞口２００５等に受入れられる可能性がある。

【０８７２】

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２５２０に進入しなかった場合、サイドユニット上２３００により左右方向中央側へ寄せられ、サイドユニット下２２００の一般入賞口２００１や第一始動口２００２等に受入れられる可能性がある。そして、一般入賞口２００１に遊技球が受入れられると、主制御基板１３１０及び払出制御基板９５１を介して払出装置８３０から所定数（例えば、１０個）の遊技球が、上皿３２１に払出される。

【０８７３】

一方、遊技領域５ａ内においてセンター役物２５００の上部に打込まれた遊技球が、センター役物２５００の外周面の最も高くなった部位よりも右側に進入する（打込まれる）と、その下流側に、ゲート部２００３と第二始動口２００４とが備えられている領域を流下することとなる。

【０８７４】

そして、右打した遊技球が、ゲート部２００３を通過すると、主制御基板１３１０にお

いて普通抽選が行われ、抽選された普通抽選結果が「普通当り」の場合、第二始動口２００４が所定時間（例えば、０．３～１０秒）の間、開状態となり、第二始動口２００４への遊技球の受入れが可能となる。そして、第二始動口２００４に遊技球が受入れられると、主制御基板１３１０及び払出制御基板９５１を介して払出装置８３０から所定数（例えば、４個）の遊技球が、上皿３２１に払出される。

【０８７５】

本実施形態では、ゲート部２００３を遊技球が通過することで行われる普通抽選において、普通抽選を開始してから普通抽選結果を示唆するまでにある程度の時間を設定している（例えば、０．０１～６０秒、普通変動時間とも称す）。この普通抽選結果の示唆は、遊技盤５の機能表示ユニット１４００に表示される。第二始動口２００４では、普通変動時間の経過後に開状態となる。

【０８７６】

また、遊技球がゲート部２００３を通過してから普通抽選結果が示唆されるまでの間に、遊技球がゲート部２００３を通過すると、普通抽選結果の示唆を開始することができないため、普通抽選結果の示唆の開始を、先の普通抽選結果の示唆が終了するまで保留するようにしている。また、普通抽選結果の保留数は、４つまでを上限とし、それ以上については、ゲート部２００３を遊技球が通過しても、保留せずに破棄している。これにより、保留が貯まることで遊技ホール側の負担の増加を抑制している。

【０８７７】

本実施形態のパチンコ機１は、第一始動口２００２及び第二始動口２００４に遊技球が受入れられると、主制御基板１３１０において、遊技者に有利な有利遊技状態（例えば、「大当り」、「中当り」、「小当り」、「確率変動当り」、「時間短縮当り」、等）を発生させる特別抽選結果の抽選が行われる。そして、抽選された特別抽選結果を、所定時間（例えば、０．１～３６０秒、特別変動時間とも称す）かけて遊技者に示唆する。なお、第一始動口２００２及び第二始動口２００４に遊技球が受入れられることで抽選される特別抽選結果には、「ハズレ」、「小当り」、「２Ｒ大当り」、「５Ｒ大当り」、「１５Ｒ大当り」、「確変（確率変更）当り」、「時短（時間短縮）当り」、「確変時短当り」、「確変時短無し当り」、等がある。

【０８７８】

第一始動口２００２及び第二始動口２００４への遊技球の受入れにより抽選された特別抽選結果（第一特別抽選結果及び第二特別抽選結果）が、有利遊技状態を発生させる特別抽選結果の場合、特別変動時間の経過後に、下大入賞口２００５又は上大入賞口２００６が所定の開閉パターンで遊技球の受入れが可能な状態となる。下大入賞口２００５又は上大入賞口２００６が開状態の時に、下大入賞口２００５又は上大入賞口２００６に遊技球が受入れられると、主制御基板１３１０及び払出基板によって払出装置８３０から所定数（例えば、１０個、又は、１３個）の遊技球が、上皿３２１に払出される。従って、下大入賞口２００５又は上大入賞口２００６が遊技球を受入可能としている時に、下大入賞口２００５又は上大入賞口２００６に遊技球を受入れさせることで、多くの遊技球を払出させることができ、遊技者を楽しませることができる。

【０８７９】

特別抽選結果が「小当り」の場合、下大入賞口２００５又は上大入賞口２００６が、所定短時間（例えば、０．２秒～０．６秒の間）の間、遊技球を受入可能な開状態となってから閉鎖する開閉パターンを複数回（例えば、２回）繰返す。一方、特別抽選結果が「大当り」の場合、下大入賞口２００５又は上大入賞口２００６が、遊技球を受入可能な開状態となった後に、所定時間（例えば、約３０秒）経過、或いは、下大入賞口２００５又は上大入賞口２００６への所定個数（例えば、１０個）の遊技球の受入れ、の何れかの条件が充足すると、遊技球を受入不能な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、「２Ｒ大当り」であれば２ラウンド、「５Ｒ大当り」であれば５ラウンド、「１５Ｒ大当り」であれば１５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。

【０８８０】
なお、「大当り」では、大当り遊技の終了後に、「大当り」等の特別抽選結果が抽選される確率を変更（「確変当り」）したり、特別抽選結果を示唆する演出画像の表示時間を変更（「時短当り」）したりする「当り」がある。
【０８８１】
本実施形態では、第一始動口２００２及び第二始動口２００４への遊技球の受入れにより特別抽選の開始から抽選された特別抽選結果が示唆されるまでの間に、第一始動口２００２及び第二始動口２００４に遊技球が受入れられると、特別抽選結果の示唆を開始することができないため、先に抽選された特別抽選結果の示唆が完了するまで、特別抽選結果の示唆の開始が保留される。この保留される特別抽選結果の保留数は、第一始動口２００２及び第二始動口２００４に対して、夫々４つまでを上限とし、それ以上については、第一始動口２００２及び第二始動口２００４に遊技球が受入れられても特別抽選結果を保留せずに、破棄している。これにより、保留が貯まることで遊技ホール側の負担の増加を抑制している。
【０８８２】
この特別抽選結果の示唆は、機能表示ユニット１４００と遊技盤側演出表示装置１６００とで行われる。機能表示ユニット１４００では、主制御基板１３１０によって直接制御されて特別抽選結果の示唆が行われる。機能表示ユニット１４００での特別抽選結果の示唆は、複数のＬＥＤを、点灯・消灯を繰返して所定時間点滅させ、その後に、点灯しているＬＥＤの組み合わせによって特別抽選結果を示唆する。
【０８８３】
一方、遊技盤側演出表示装置１６００では、主制御基板１３１０からの制御信号に基いて、周辺制御基板１５１０によって間接的に制御され演出画像として特別抽選結果の示唆が行われる。遊技盤側演出表示装置１６００での特別抽選結果を示唆する演出画像は、複数の図柄からなる図柄列を、左右方向へ三つ並べて表示した状態で、各図柄列を変動させ、変動表示されている図柄列を順次停止表示させ、停止表示される三つの図柄列の図柄が、特別抽選結果と対応した組み合わせとなるように夫々の図柄列が停止表示される。特別抽選結果が「ハズレ」以外の場合は、三つの図柄列が停止して各図柄が停止表示された後に、特別抽選結果を示唆する確定画像が遊技盤側演出表示装置１６００に表示されて、抽選された特別抽選結果に応じた有利遊技状態（例えば、小当り遊技、大当り遊技、等）が発生する。
【０８８４】
なお、機能表示ユニット１４００での特別抽選結果を示唆する時間（ＬＥＤの点滅時間（変動時間））と、遊技盤側演出表示装置１６００での特別抽選結果を示唆する時間（図柄列が変動して確定画像が表示されるまでの時間）とは、異なっており、機能表示ユニット１４００の方が長い時間に設定されている。
【０８８５】
また、周辺制御基板１５１０では、遊技盤側演出表示装置１６００による特別抽選結果を示唆するための演出画像の表示の他に、抽選された特別抽選結果に応じて、扉枠３における演出操作ユニット４００の操作ボタン４１０や扉枠側演出表示装置４６０、センター役物２５００の各種装飾体、裏ユニット３０００の各種装飾体、裏下後可動演出ユニット３１００、裏上左可動演出ユニット３２００、裏左可動演出ユニット３３００、裏上中可動演出ユニット３４００、及び裏下前可動演出ユニット３５００、等を適宜用いて、発光演出、可動演出、表示演出、等を行うことが可能であり、各種の演出によっても遊技者を楽しませることができ、遊技者の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。
【０８８６】
［８．本実施形態の特徴的な作用効果］
このように、本実施形態のパチンコ機１によると、一般入賞口２００１等に遊技球を受入させるような遊技が行われる遊技盤５の遊技領域５ａの下方且つ前方に、遊技球を貯留

可能な上皿３２１と下皿３２２とを備えていると共に、左右方向中央に配置された演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）によって下皿３２２内の下皿球供給口３２３ｃと下皿球抜き孔３２２ａとを含む下皿３２２の半分以上を前方（遊技者）から視認困難としている（見え難くしている）ため、パチンコ機１の外観をすっきりさせて見栄えを良くすることができ、遊技者の関心を強く引付けることが可能な訴求力の高いパチンコ機１とすることができる。また、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）によって下皿球供給口３２３ｃから下皿球抜き孔３２２ａへ向かう遊技球を視認困難としているため、遊技者に対して下皿３２２内における遊技球の流れに気付かせ難くして気が散るのを防止することができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【０８８７】

また、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）によって、下皿球供給口３２３ｃから下皿球抜き孔３２２ａへ遊技球を誘導する下皿３２２における底面の下皿球供給口３２３ｃと下皿球抜き孔３２２ａとの間の部位、球誘導部３２２ｃ及び緩衝部３２２ｄ等の誘導手段により誘導されている遊技球を視認困難としているため、下皿球抜き孔３２２ａを開いたままの状態とすると、下皿球供給口３２３ｃから下皿３２２に供給された遊技球が、誘導手段に誘導されてスムーズ（即座）に下皿球抜き孔３２２ａから下方へ排出されることとなり、遊技者に対して下皿３２２を通ることなく遊技球が下皿３２２の下方（ドル箱）へ排出されているように錯覚させることができる。これにより、遊技者に対して、遊技球が下皿３２２を通る煩わしさを感じさせ難くすることができ、遊技者を遊技に専念させて興趣の低下を抑制させることができる。

【０８８８】

更に、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）によって、下皿球供給口３２３ｃや下皿球抜き孔３２２ａ等を含む下皿３２２の半分以上を前方から視認困難としていることから、蓋然的に、下皿球供給口３２３ｃや下皿球抜き孔３２２ａ等が演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後方に位置している。つまり、下皿３２２の半分以上を、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後方へ回り込ませるようにしているため、前方から見える下皿３２２の大きさに対して、実際の下皿３２２の大きさ（容量）が大きくなっているため、見た目に比べて下皿３２２内における遊技球の貯留量を十分に確保することができる。

【０８８９】

また、下皿球抜き孔３２２ａが開いている状態では、下皿球供給口３２３ｃから下皿３２２内に放出された遊技球を、下皿３２２における底面の下皿球供給口３２３ｃと下皿球抜き孔３２２ａとの間の部位、球誘導部３２２ｃ及び緩衝部３２２ｄ等の誘導手段によって下皿球抜き孔３２２ａへスムーズに誘導して下皿３２２の下方（ドル箱）へ排出させることができるため、遊技球が下皿３２２内を回るように流通するのを防止することができ、下皿３２２内を流通する遊技球を前方（遊技者）から確実に視認困難な状態とすることができる。従って、遊技者に対して下皿３２２内における遊技球の流れに気付かせ難くすることができ、遊技者の気が散るのを防止して遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【０８９０】

更に、下皿排出口を開いたままの状態とすると、下皿球供給口３２３ｃから下皿に供給された遊技媒体を、誘導手段によって遊技者に気付かせることなく即座に下皿排出口から下方へ排出させることができるため、遊技者に対して下皿を通ることなく遊技媒体が下皿の下方（ドル箱）へ排出されているように錯覚させることができる。これにより、遊技者に対して、遊技媒体が下皿を通る煩わしさを感じさせ難くすることができ、遊技者を遊技に専念させて興趣の低下を抑制させることができる。

【０８９１】

また、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）によって、下皿３２２の平面視における遊技球の貯留領域（貯留面積）の半分以上を前方から視認困難として

いることから、前方から見える下皿３２２の大きさに対して、実際の下皿３２２は、見える大きさの倍以上あるため、従来のパチンコ機の下皿と同様に、遊技球の貯留量を十分に確保することができる。

【０８９２】

更に、本実施形態のパチンコ機１によると、一般入賞口２００１等に遊技球を受入させるような遊技が行われる遊技盤５の遊技領域５ａの正面視下方で前方へ膨出している扉枠３の皿ユニット３２０における皿ユニットカバー３２６の前面の左右方向中央に、皿ユニットカバー３２６の全高と同じ高さの大型の演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）を取付けるための演出操作ユニット取付部３２６ａを備えていると共に、皿ユニットカバー３２６の前面における演出操作ユニット取付部３２６ａの左右両側で上下方向略中央よりも下側の皿前下装飾部３２６ｃを、後方へ抉れるように凹んだ形状としているため、演出操作ユニット取付部３２６ａに取付けられた演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）が、前方へ大きく突出しているように見せることができ、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）を目立たせることができる。従って、従来のパチンコ機において上皿と下皿とが上下に並んで見えていた位置に、大型の演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）が強調された状態で見えるため、遊技者に対して一見しただけで従来のパチンコ機とは異なっていることを認識させることができ、訴求力の高いパチンコ機１とすることができる。そして、皿ユニットカバー３２６の前面における演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の左右両外側で後方へ凹んでいる皿前下装飾部３２６ｃから、下皿３２２を後方へ窪ませていると共に一部を演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後方へ回り込ませており、下皿３２２内における遊技球の貯留量（下皿３２２の容積）を十分に確保することができるため、下皿３２２が遊技球で満杯になるのを気にしながら遊技しなくても良く、遊技者を遊技に専念させることができ、遊技を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【０８９３】

また、下皿３２２の一部が演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後方へ回り込んでいるため、遊技者が前方から下皿３２２内に手を入れた時に、指先が下皿３２２の後壁（皿ユニットベース３２３の前面）や下皿カバー３４０等に触れ難くすることができる。これにより、遊技者に対して触覚でも遊技球の貯留量が十分に確保されていることを認識させることができると共に、下皿３２２内に遊技球が貯留されている状態では、下皿３２２内に多くの遊技球が貯留されていることを認識できるため、遊技者に対して満足感を付与させることができ、遊技を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。また、下皿３２２に入れた手の指先が、下皿３２２の後壁や下皿カバー３４０等に触れ難いことから、遊技者に対して従来のパチンコ機における下皿と同じような感覚を与えることができるため、従来のパチンコ機に慣れた遊技者に対して、違和感を与えてしまうのを低減させることができ、遊技者を安心させて遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【０８９４】

更に、下皿３２２を、奥側（後方）へ行くほど広くなるように形成しているため、前側が小さくても、遊技球の貯留量を十分に確保することができる。換言すると、下皿３２２の前端側の部位を小さくしているため、下皿３２２が開口している皿ユニットカバー３２６の前面（皿前下装飾部３２６ｃ）において、下皿３２２を目立ち難くすることができ、相対的に、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）を目立ち易くすることができる。従って、下皿３２２における遊技球の貯留量を十分に確保しつつ演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）を備えることができ、遊技者に対する訴求力を高めることができると共に、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【０８９５】

また、下皿３２２における演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）

の後方に回り込んでいる部位の側方及び上方を下皿カバー３４０で覆っているため、遊技者が下皿３２２内に手を入れた時に、指先等が皿ユニットカバー３２６の内面や演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後面等に触れて怪我をするのを防止することができ、遊技者に対して安全な状態で遊技させることができる。また、下皿カバー３４０により、下皿３２２から皿ユニットカバー３２６内へ遊技球が侵入する（こぼれる）のを防止することができる。

【０８９６】

更に、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）を、皿ユニットカバー３２６の前面の左右方向中央に配置しているため、遊技者側から演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）をより目立たせることができ、遊技者の関心を強く引付けることが可能な訴求力の高いパチンコ機１とすることができると共に、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）による装飾を見え易くするとことができ、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の装飾や演出を楽しませて遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

【０８９７】

また、下皿３２２に、上皿３２１と連通可能な下皿球供給口３２３ｃと、開閉可能に上下へ貫通している下皿球抜き孔３２２ａと、を備えていることから、従来のパチンコ機における下皿と同じ機能を有しているため、従来のパチンコ機に慣れた遊技者が、本パチンコ機１で遊技した時に、下皿３２２の機能に対して戸惑うことはなく、従来と同じような感じで遊技を行うことができ、遊技者を遊技に専念させて遊技を楽しませることができる。また、下皿球供給口３２３ｃと下皿球抜き孔３２２ａとを演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後方に夫々配置しているため、正面から見ると下皿球供給口３２３ｃと下皿球抜き孔３２２ａとが、遊技者側から見えず、パチンコ機１の外観をすっきりさせて見栄えを良くすることができ、遊技者の関心を強く引付けることが可能な訴求力の高いパチンコ機１とすることができる。

【０８９８】

更に、本実施形態のパチンコ機１によると、扉枠３における遊技領域５ａが臨む扉枠ベースユニット１００の扉枠ベース１１０の貫通口１１１の下側で、前方に膨出している皿ユニット３２０の皿ユニットカバー３２６に取付けられている演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）のベースユニット４３０（第二ベースユニット４５０）に、遊技者に演出を提示可能な扉枠側演出表示装置４６０の外側を装飾している操作ボタン内装飾部材４３２（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａのスクリーンユニット４７０）を取付けると共に、操作ボタン内装飾部材４３２（スクリーンユニット４７０）の外周を囲むように外径が約１５ｃｍで中央がベースユニット４３０（第二ベースユニット４５０）から遠ざかる方向（外方）へ膨出している透明なボタンレンズ４１１を有した操作ボタン４１０を取付け、ボタンレンズ４１１の外周縁に第一ボタン装飾部４１１ａ、第二ボタン装飾部４１１ｂ、及びボタンフレーム４１２を備えていると共に、ボタンレンズ４１１側からベースユニット４３０（第二ベースユニット４５０）側へ突出している筒状のボタンベース４１３を備えているため、第一ボタン装飾部４１１ａやボタンベース４１３等によってボタンレンズ４１１と操作ボタン内装飾部材４３２（スクリーンユニット４７０）との間の隙間から操作ボタン内装飾部材４３２（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａのスクリーンユニット４７０）の外縁や奥側（後側）等が見えるのを低減させることができ、操作ボタン４１０の見栄えを良くすることができる。従って、操作ボタン４１０や内部に備えられた操作ボタン内装飾部材４３２や扉枠側演出表示装置４６０（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）等の見栄えをより向上させることができ、遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

【０８９９】

また、操作ボタン４１０における第一ボタン装飾部４１１ａ、第二ボタン装飾部４１１ｂ、ボタンフレーム４１２、及びボタンベース４１３によってボタンレンズ４１１と操作ボタン内装飾部材４３２（スクリーンユニット４７０）との間の隙間から操作ボタン内装

飾部材４３２（スクリーンユニット４７０）の外縁や奥側等を見え難くすることができることから、操作ボタン４１０の外径を大きくすることでボタンレンズ４１１と操作ボタン内装飾部材４３２（スクリーンユニット４７０）との間の隙間が相対的に大きくなっても、第一ボタン装飾部４１１ａ等によって良好に隠すことができるため、見栄えの悪化を防止しつも、外径が約１５ｃｍの大型の操作ボタン４１０（ボタンレンズ４１１）を問題なく具現化することができる。従って、操作ボタン４１０や扉枠側演出表示装置４６０（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）を大型化することができるため、本パチンコ機１を目立たせることができ、遊技者の関心を強く引付けて訴求力の高いパチンコ機１とすることができる。

【０９００】

更に、ボタンレンズ４１１側からベースユニット４３０（第二ベースユニット４５０）側へ筒状に突出しているボタンベース４１３（本体部４１３ａ）を備えているため、ボタンレンズ４１１と操作ボタン内装飾部材４３２（スクリーンユニット４７０）の間の隙間を斜めから見た時に、ボタンベース４１３の内壁によって操作ボタン内装飾部材４３２（スクリーンユニット４７０）よりも外側にあるものを遮蔽して見えなくすることができ、操作ボタン４１０の見栄えをより一層良くすることができる。

【０９０１】

また、透明なボタンレンズ４１１を、ベースユニット４３０（第二ベースユニット４５０）から遠ざかる方向（外方）へ膨出した立体形状（半球面体状）としていることから、ボタンレンズ４１１の外周縁付近の表面が、ボタンベース４１３の前端側の開口により形成される平面（ベースユニット４３０（第二ベースユニット４５０）とボタンレンズ４１１とが並んでいる方向と直交する平面、つまり、操作ボタン４１０の進退方向と直交する平面）に対して傾斜している状態となるため、遊技者側から見ると光が屈折し易くなる。従って、外周縁に備えられている第一ボタン装飾部４１１ａ、第二ボタン装飾部４１１ｂ、及びボタンフレーム４１２とボタンベース４１３とを合わせて、ボタンレンズ４１１と操作ボタン内装飾部材４３２（スクリーンユニット４７０）との間の隙間から操作ボタン内装飾部材４３２（スクリーンユニット４７０）の外縁や奥側等を見え難くすることができ、上述した作用効果を確実に奏することができる。

【０９０２】

また、ボタンレンズ４１１を外方へ膨出した立体形状に形成していることから、操作ボタン４１０内の容積が大きくなるため、操作ボタン４１０内に配置される操作ボタン内装飾部材４３２や扉枠側演出表示装置４６０（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）を、より大きくしたり可動させ易くしたりすることが可能となり、操作ボタン４１０内により遊技者を楽しませられる扉枠側演出表示装置４６０（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）を備え易くすることができ、より遊技者を楽しませられるパチンコ機１を具現化することができる。

【０９０３】

更に、ボタンレンズ４１１を立体形状に形成しているため、操作ボタン４１０に意匠性（装飾性）が付与されることとなるため、本パチンコ機１において操作ボタン４１０を目立たせて遊技者の関心を向けさせることができ、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。

【０９０４】

また、ボタンレンズ４１１の外周縁に備えられている第一ボタン装飾部４１１ａ、第二ボタン装飾部４１１ｂ、及びボタンフレーム４１２において、ボタンフレーム４１２を不透明としているため、ボタンフレーム４１２の部位では、ボタンレンズ４１１と操作ボタン内装飾部材４３２（スクリーンユニット４７０）との間の隙間から操作ボタン４１０や操作ボタン内装飾部材４３２（スクリーンユニット４７０）等の奥側が見えるのを確実に隠すことができ、操作ボタン４１０等の見栄えの悪化を低減させて見栄えを良くすることができる。

【０９０５】

また、ボタンレンズ４１１の外周端から内側へ所定幅で全周に亘って不透明なボタンフレーム４１２を備えており、第一ボタン装飾部４１１ａ及び第二ボタン装飾部４１１ｂと協働して、遊技者側から操作ボタン４１０におけるボタンベース４１３の本体部４１３ａと操作ボタン内装飾部材４３２（スクリーンユニット４７０）との間の隙間を見え難くすることができるため、本体部４１３ａと操作ボタン内装飾部材４３２（スクリーンユニット４７０）との間の隙間を大きくすることが可能となり、その分、操作ボタン４１０や扉枠側第二演出表示装置４６０Ａのスクリーンユニット４７０が動くスペースを確保し易くすることができ、それらを良好に可動させることができる。

【０９０６】

更に、ボタンレンズ４１１の外周を円筒状としているため、多角形状とした場合と比較して、外周に方向性が無くなることから操作ボタン４１０をスムーズに可動させ易くすることができる。従って、操作ボタン４１０を大型化しても問題なく押圧操作することができ、遊技者に対して操作ボタン４１０を用いる遊技者参加型演出を確実に楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【０９０７】

また、操作ボタン４１０を大型化していることから、遊技者に対して操作ボタン４１０を操作させる遊技者参加型演出を実行した時に、操作ボタン４１０の位置を確認しながら操作しなくても容易に操作ボタン４１０に触れて押圧操作させ易くすることができるため、遊技者に対して操作ボタン４１０を用いた遊技者参加型演出に参加させ易くすることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【０９０８】

更に、操作ボタン４１０内に扉枠側演出表示装置４６０（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）を備えているため、遊技状態に応じて演出画像を提示することで、遊技者の関心を操作ボタン４１０内の扉枠側演出表示装置４６０（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）に強く引付けさせることができ、扉枠側演出表示装置４６０（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）による演出を楽しませることができると共に、扉枠側演出表示装置４６０（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）による演出画像や発光演出等により遊技者に対して操作ボタン４１０の操作を促すことができ、遊技者参加型演出に遊技者を積極的に参加させて楽しませることで興趣の低下を抑制させることができる。また、操作ボタン４１０内で演出が実行されることで、遊技者によっては何か良いことがあるのではないかと思わせることができ、遊技に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。

【０９０９】

また、大型の操作ボタン４１０の透明なボタンレンズ４１１（第一ボタン装飾部４１１ａよりも内側の部位）を通して扉枠側演出表示装置４６０（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）を視認することができるため、遊技者に対して本パチンコ機１の操作ボタン４１０が、従来のパチンコ機の操作ボタンとは明らかに異なるものであることを即座に認識させることができ、遊技者に対する訴求力の高いパチンコ機１とすることができると共に、遊技者の操作ボタン４１０や操作ボタン４１０内の扉枠側演出表示装置４６０（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）を用いた演出に対する期待感を高めさせることができ、遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

【０９１０】

［遊技盤側演出表示装置１６００における保留記憶の表示］

また、図１６２（Ａ）に示すように、遊技者から視認可能である遊技盤側演出表示装置１６００の下部左側には第一特別図柄に関わる第１保留数表示領域１５１０（第一始動口２００２に係る）が設定され、表示パネルの下部右側には第二特別図柄に関わる第２保留数表示領域１５８０（第二始動口２００４に係る）が設定されている。

【０９１１】

図１６２（Ａ）では、第１保留数表示領域１５１０において、第一特別図柄について抽選結果の保留数に対応させて保留されていることを表す保留画像１５２１、１５２２が２つ表示され、第一特別図柄について抽選結果の第１保留数が「２」であることが示されて

いる。また、第２保留数表示領域１５８０においては、第二特別図柄について抽選結果の第２保留数に対応させて保留されていることを表す保留画像が表示されておらず、第二特別図柄について抽選結果の保留数なしであることが示されている。

【０９１２】

なお、第一特別図柄についての第１保留数表示領域１５１０における第１保留数の表示は、左方から中央寄りに向けて１番目の保留記憶、２番目の保留記憶、３番目の保留記憶、４番目の保留記憶のように保留画像１５２１～１５２４が表示される。また、第二特別図柄についての第２保留数の第２保留数表示領域１５８０における保留数の表示は、中央寄りから右方に向けて１番目の保留記憶、２番目の保留記憶、３番目の保留記憶、４番目の保留記憶のように保留画像が表示されるようになっている。

【０９１３】

また、本例において、保留記憶されていることを表す保留画像１５２１～１５２４は、複数種類の表示態様を取り得る。例えば、画像の形状は同じであって表示色が異なる態様、画像の表示色が同じであって形状が異なる態様、画像の形状と表示色の両方が異なる態様、の複数種類の表示態様を取り得る。

【０９１４】

なお、本実施形態では、第一特別図柄について保留記憶されていることを表す保留画像１５２１～１５２４は、円形状で表示されるものとされ、保留画像１５２１～１５２４の表示色が複数色に変化するものとしている。

【０９１５】

図１６２（Ａ）では、第一特別図柄について１番目の保留記憶と２番目の保留記憶についての保留画像１５２１と保留画像１５２２とが、保留記憶の通常の表示態様、例えば、円形状で表示色「青」（第１の保留画像）で表示され、遊技者から視認可能となっている。

【０９１６】

次いで、図１６２（Ｂ）では、変動中の中装飾図柄１６００ｂが図柄「５」で停止表示され、結果として、左装飾図柄が「７」、中装飾図柄が図柄「５」及び右装飾図柄が図柄「７」で停止表示され、装飾図柄の変動停止結果が「リーチはずれ」であることが遊技者に報知されたことを示している。

【０９１７】

次に、図１６２（Ｃ）では、遊技盤側演出表示装置１６００の表示パネルにおいて左装飾図柄１６００ａ、中装飾図柄１６００ｂ及び右装飾図柄１６００ｃの図柄変動が開始されたことが示されている。以下、このことを、保留記憶の消化という。

【０９１８】

周辺制御部１５１１により、主制御基板１３１０から送信された判定結果通知コマンドと変動パターンコマンドとがコマンド解析処理にて特定され、これに応じて、遊技盤側演出表示装置１６００の表示パネルにおいて左装飾図柄１６００ａ、中装飾図柄１６００ｂ及び右装飾図柄１６００ｃの図柄変動が開始される。

【０９１９】

そうして、この後には、周辺制御部１５１１により、主制御基板１３１０から送信された第一保留数指定コマンド「１」を受信したことがコマンド解析処理（ステップＳ６０１）で解析され、このことに応じて、第一特別図柄について１番目の保留記憶が消化され、１番目の保留記憶として表示されていた保留画像１５２１が消滅すると共に、図１６５（Ａ）において第一特別図柄について２番目の保留記憶として表示されていた保留画像１５２２が、新たな１番目の保留記憶となって保留画像１５２１（円形状で表示色「青」）として移動表示され、第一特別図柄について抽選結果の第１保留数が「１」となる。

【０９２０】

［保留変更演出］

図１６３は、遊技盤側演出表示装置１６００における保留数表示を用いた保留変更演出の一例を示す図である。図１６３（Ａ）では、装飾図柄１６００ａ～１６００ｃの変動中

に、主制御基板１３１０から送信された第一保留数指定コマンド「２」を受信したことがコマンド解析処理（ステップＳ６０１）で解析され、さらにその後に、主制御基板１３１０から送信された第一保留数指定コマンド「３」を受信したことがコマンド解析処理（ステップＳ６０１）で解析されたことを表している。

【０９２１】

このことに応じて、図１６３（Ａ）において遊技盤側演出表示装置１６００の表示パネルにおいて、第一特別図柄について、１番目の保留記憶として表示されていた保留画像１５２１の右側に新たに２番目の保留記憶となって保留画像１５２２（円形状で表示色「青」）が表示され、さらに、２番目の保留記憶として表示されていた保留画像１５２２の右側に新たに３番目の保留記憶となって保留画像１５２３（円形状で表示色「青」）が表示され、第一特別図柄について抽選結果の第１保留数が「３」となったことが示されている。

【０９２２】

次に、図１６３（Ｂ）では、装飾図柄１６００ａ～１６００ｃの変動中に、主制御基板１３１０から送信された第一保留数指定コマンド「４」を受信したことがコマンド解析処理（ステップＳ６０１）で解析され、これに応じて、第一特別図柄について、さらに、３番目の保留記憶として表示されていた保留画像１５２３の右側に新たに４番目の保留記憶となって保留画像１５２４（円形状で表示色「青」）が表示され、第一特別図柄について抽選結果の第１保留数が「４」となり、第一特別図柄について保留記憶数が上限に達したことが示されている。なお、以下の説明において、第１保留数表示領域１５１０を、単に、保留数表示領域１５１０ということにする。

【０９２３】

［操作ボタン４１０と保留記憶を表す保留画像とを用いた保留変更演出］

従来の保留予告演出を行うようにした遊技機では、通常の遊技状態にあっては、大当りとなる確率は低く抑えられているし、リーチとなる確率もそれほど高くはない。そのため、遊技者が保留予告演出を見る機会が低いものだった。換言すると、保留予告演出が行われる確率が低いと云えるものだった。

【０９２４】

さらに、操作ボタン４１０が操作されたことを条件として保留予告を行うようにしているものもある。以下、このような演出形態を遊技者が操作することにより演出内容が変化するため、「参加型演出」という。しかし、保留予告演出が行われる確率が低いため、遊技者によっては、せっかく演出用として備えられている操作ボタンを有効として操作できる機会に恵まれず、不満を抱いて、遊技の興趣を低下させてしまう虞があった。

【０９２５】

そこで、以下に説明する実施形態は、参加型演出に参加できる機会を拡張することで、遊技の興趣の低下を抑止することを可能とする遊技機に係る発明に関わる。

【０９２６】

本実施形態では、演出制御を司る周辺制御部１５１１が、第一特別図柄について抽選結果の第１保留数が所定数（例えば、上限である「４」であってもよいし、それよりも少ない数例えば「３」又は「２」であってもよい）に達したことを条件として、保留変更演出を行うか否かの抽選を行う。即ち、本例では、主制御基板１３１０から送信された第一保留数指定コマンド「４」を受信したことがコマンド解析処理（ステップＳ６０１）で解析されたことを条件として、保留変更演出（保留予告演出）を行うか否かの抽選（保留変更演出の抽選という）を行うようにしている。

【０９２７】

保留変更演出の抽選で保留変更演出を行うことが決定された場合に、遊技者による操作ボタン４１０への操作を有効とし、操作ボタン４１０への操作が演出ボタン押圧検知センサ４４０によって検出される度に、保留記憶を表す保留画像の表示色を変化させる、という保留変更演出を行う。

【０９２８】

［保留変更演出の画面］
また、本例の保留変更演出にあっては、始動入賞のタイミングに基づいて最終的に表示する保留画像の表示色（最終表示色という）を決定するようにしている。図１６３（Ｃ）には、保留変更演出を行うことが決定された場合に、遊技盤側演出表示装置１６００において表示される保留変更演出画面の一例が示されている。
【０９２９】
図１６３（Ｃ）に示すように、遊技盤側演出表示装置１６００の右上部に左・中・右の装飾図柄を縮小して変動表示を実行する。さらに、遊技盤側演出表示装置１６００の略中央に、「ボタンを押すと保留の色が変わるぞ！」という文字を表示させ、操作ボタン４１０への操作が有効であることを示唆すると共に、遊技者にボタン操作を促す、ことが示されている。
【０９３０】
なお、上述の操作ボタンへの操作を有効とする有効期間をどのくらいの期間とするかは任意に設定することができるが、一例として、主制御基板１３１０から送信された次回の制御コマンドを受信したことがコマンド解析処理（ステップＳ６０１）で解析されるまで、とすることができる。
【０９３１】
なお、上記制御コマンドとしては、例えば、停止表示コマンド、大当り開始コマンド、判定結果通知コマンド、第一保留数指定コマンドのうちの何れか、または、これらの制御コマンドから複数選ばれた組み合せとすることができる。本例では、説明を理解し易くするために、主制御基板１３１０から送信された次回の停止表示コマンドを受信したことがコマンド解析処理（ステップＳ６０１）で解析されるまで、とする。
【０９３２】
図１６４は、図１６３（Ｃ）に続いて行われる遊技盤側演出表示装置１６００における保留数表示を用いた保留変更演出の一例を示す図である。図１６４（Ａ）では、遊技者へのボタン操作の示唆に応じて、遊技者が操作ボタン４４０への操作（１回目）を行った結果、図１６４（Ｃ）において、４番目の保留記憶となって通常の表示態様で表示されていた保留画像１５２４（円形状で表示色「青」）の表示色が「緑」に変化したことが示されている。
【０９３３】
図１６３（Ｃ）並びに図１６４に明示されていないが、保留変更演出中には、遊技者によるボタン操作に対して対象となる保留記憶の保留画像の表示色がその都度変化するが、対象となる保留記憶の保留画像の最終的な表示色は、保留変更演出を行うことを決定したときに予め決められている。図示の具体的な一例では、対象となる保留記憶の保留画像の最終の表示色は、「赤」に決定されているものとする。そうして、対象となる保留記憶の保留画像の表示色は、結果として決定された最終の表示色で保留数表示領域１５１０に表示される。
【０９３４】
なお、図１６４（Ａ）では、引き続き、遊技盤側演出表示装置１６００の表示パネルの略中央に、「ボタンを押すと保留の色が変わるぞ！」という文字が表示されており、操作ボタン４４０への操作が有効であることが示唆されていると共に、遊技者にボタン操作を促している、ことが示されている。
【０９３５】
次に、図１６４（Ｂ）では、遊技者へのボタン操作の示唆に応じて、遊技者が操作ボタン４１０への操作（２回目）を行った結果、図１６４（Ａ）においては、４番目の保留記憶として保留画像１５２４（円形状で表示色「緑」）で表示されていた保留画像１５２４の表示色が「黄」に変化したことが示されている。
【０９３６】
なお、ここでは、遊技盤側演出表示装置１６００の右上部に縮小して表示されている左・中・右の装飾図柄のうち、左装飾図柄が図柄「３」で停止表示され、中・右の装飾図柄

は変動表示を続けている。

【０９３７】

なお、図１６４（Ｂ）では、引き続き、遊技盤側演出表示装置１６００の略中央に、「ボタンを押すと保留の色が変わるぞ！」という文字が表示されており、操作ボタン４１０への操作が有効であることが示唆されていると共に、遊技者にボタン操作を促している、ことが示されている。

【０９３８】

次に、図１６４（Ｃ）では、遊技者へのボタン操作の示唆に応じて、遊技者が操作ボタン４４０への操作（３回目）を行った結果、図１６４（Ｂ）においては、４番目の保留記憶として保留画像１５２４（円形状で表示色「黄」）で表示されていた保留画像１５２４の表示色が「虹」に変化したことが示されている。

【０９３９】

なお、ここでは、遊技盤側演出表示装置１６００の右上部に縮小して表示されている左・中・右の装飾図柄のうち、右装飾図柄が図柄「３」で停止表示され、中の装飾図柄中の装飾図柄のみが変動表示を続けている。また、左・右の装飾図柄の停止図柄「３」によって、リーチが発生していることが示されている。

【０９４０】

図１６５は、図１６４（Ｃ）に続いて行われる遊技盤側演出表示装置１６００における保留数表示を用いた保留変更演出の一例を示す図である。図１６５（Ａ）では、周辺制御部１５１１により、主制御基板１３１０から受信した停止表示コマンドがステップＳ６０１のコマンド解析処理にて特定されたことに応じて、変動中の中装飾図柄１６００ｂが図柄「４」で停止表示され、遊技盤側演出表示装置１６００の右上部における左・中・右の装飾図柄の縮小表示が解消されて、遊技盤側演出表示装置１６００における中央の元の位置と大きさに戻って表示され、結果として、左装飾図柄が「３」、中装飾図柄が図柄「４」及び右装飾図柄が図柄「３」で停止表示され、装飾図柄の変動停止結果が「リーチはずれ」であることが遊技者に報知されたことを示している。

【０９４１】

また、図１６５（Ａ）では、停止表示コマンドがステップＳ６０１のコマンド解析処理にて特定されたことに応じて、遊技盤側演出表示装置１６００の表示態様から、「ボタンを押すと保留の色が変わるぞ！」という文字が消滅しており、操作ボタン４１０への操作が有効でなくなったこと（上皿演出ボタン２５７への操作を有効とする有効期間が終了したこと）が示唆されている、ことが示されている。

【０９４２】

このように、制御コマンド（第一保留数指定コマンド「４」）によって指示された保留数が予め定めた所定数（例えば、４）に達していることを条件として、保留変更演出が行われるようになっている。そのため、保留変更演出が行われる機会が遊技者に対して広く与えられている。そうした上で、保留変更演出の実行中において、操作ボタン４１０への操作が行われる度に、保留数表示領域１５１０に表示された対象となる保留記憶（本例では４番目の保留記憶）の保留画像１５２４の表示色が変化する。そのため、保留変更演出中には、遊技者が操作ボタン４１０へ操作する機会が、１回のみならず複数回与えられていることになる。しかも、操作ボタン４１０を操作する度に、対象となる保留記憶の保留画像の表示色がその都度変化する。よって、保留演出参加型演出に参加できる機会が拡張されているため、遊技興趣の低下を抑止することができる。

【０９４３】

［保留記憶の消化と保留画像との関係］

図１６５（Ｂ）～（Ｃ）は、保留記憶が消化されていく様子を表している。まず、図１６５（Ｂ）には、図１６５（Ａ）において保留記憶が４つであった後、２つの保留記憶が消化されたことが示されている。

【０９４４】

周辺制御部１５１１により、主制御基板１３１０から送信された判定結果通知コマンド

と変動パターンコマンドとがステップＳ６０１のコマンド解析処理にて特定され、これに応じて、遊技盤側演出表示装置１６００において左装飾図柄１６００ａ、中装飾図柄１６００ｂ及び右装飾図柄１６００ｃの図柄変動が開始される。

【０９４５】

そうして、この後には、周辺制御部１５１１により、主制御基板１３１０から送信された第一保留数指定コマンド「３」を受信したことがコマンド解析処理（ステップＳ６０１）で解析され、このことに応じて、第一特別図柄について１番目の保留記憶が消化され、１番目の保留記憶として表示されていた保留画像１５２１が消滅すると共に、図１６５（Ａ）において第一特別図柄について２番目～４番目の保留記憶として表示されていた保留画像１５２２（表示色「青」）、１５２３（表示色「青」）、１５２４表示色「虹」が、新たな１番目～３番目の保留記憶となって保留画像１５２１（円形状で表示色「青」）、保留画像１５２２（円形状で表示色「青」）、保留画像１５２３（円形状で表示色「虹」）として移動表示され、第一特別図柄について抽選結果の第１保留数が「３」となる。

【０９４６】

次いで、周辺制御部１５１１により、主制御基板１３１０から受信した停止表示コマンドがステップＳ６０１のコマンド解析処理にて特定されたことに応じて、変動中の中装飾図柄１６００ｂが図柄「省略、但し、はずれ図柄」で停止表示され、結果として、左装飾図柄、中装飾図柄及び右装飾図柄がはずれ図柄の組み合せで停止表示され、装飾図柄の変動停止結果が「はずれ」であることが遊技者に報知されたこととする。

【０９４７】

次に、周辺制御部１５１１により、主制御基板１３１０から送信された判定結果通知コマンドと変動パターンコマンドとがステップＳ６０１のコマンド解析処理にて特定され、これに応じて、遊技盤側演出表示装置１６００において左装飾図柄１６００ａ、中装飾図柄１６００ｂ及び右装飾図柄１６００ｃの図柄変動が開始される。

【０９４８】

そうして、この後には、周辺制御部１５１１により、主制御基板１３１０から送信された第一保留数指定コマンド「２」を受信したことがコマンド解析処理（ステップＳ６０１）で解析され、このことに応じて、第一特別図柄について１番目の保留記憶が消化され、１番目の保留記憶として表示されていた保留画像１５２１（表示色「青」）が消滅すると共に、図１６５（Ａ）において第一特別図柄について２番目～３番目の保留記憶として表示されていた１５２３（表示色「青」）、１５２４（表示色「虹」）が、新たな１番目と２番目の保留記憶となって保留画像１５２１（円形状で表示色「青」）、保留画像１５２２（円形状で表示色「虹」）として移動表示され、第一特別図柄について抽選結果の第１保留数が「２」となる。図１６５（Ｂ）では、以上の経過過程の結果を示している。

【０９４９】

この後、周辺制御Ｍ部１５１１により、主制御基板１３１０から受信した停止表示コマンドがステップＳ６０１のコマンド解析処理にて特定されたことに応じて、変動中の中装飾図柄１６００ｂが図柄「省略、但し、はずれ図柄」で停止表示され、結果として、左装飾図柄、中装飾図柄及び右装飾図柄がはずれ図柄の組み合せで停止表示され、装飾図柄の変動停止結果が「はずれ」であることが遊技者に報知されたこととする。

【０９５０】

次に、周辺制御部１５１１により、主制御基板１３１０から送信された判定結果通知コマンドと変動パターンコマンドとがステップＳ６０１のコマンド解析処理にて特定され、これに応じて、遊技盤側演出表示装置１６００において左装飾図柄１６００ａ、中装飾図柄１６００ｂ及び右装飾図柄１６００ｃの図柄変動が開始される。

【０９５１】

そうして、この後には、周辺制御部１５１１により、主制御基板１３１０から送信された第一保留数指定コマンド「１」を受信したことがコマンド解析処理（ステップＳ６０１）で解析され、このことに応じて、第一特別図柄について１番目の保留記憶が消化され、１番目の保留記憶として表示されていた保留画像１５２１（表示色「青」）が消滅すると

共に、図１６５（Ｂ）において第一特別図柄について２番目の保留記憶として表示されていた１５２２３（表示色「虹」）が、図１６５（Ｃ）において新たな１番目の保留記憶となって保留画像１５２１（円形状で表示色「赤」）として移動表示され、第一特別図柄について抽選結果の第１保留数が「１」となる。

【０９５２】

このように、本例では、保留変更演出中に操作ボタン４１０への遊技者の操作によって、上記の例では対象となる保留記憶の保留画像の表示色が「虹」に変えられるが、対象となった保留記憶の保留画像の最終の表示色は、保留変更演出を行うことを決定したときに予め決められている。

【０９５３】

なお、遊技盤側演出表示装置１６００にて展開される演出は、同遊技盤側演出表示装置１６００にて表示されている抽選図柄のリーチ変動状態や大当り報知状態に密接に関わるものであり、遊技者の関心や注目度が非常に高い。

【０９５４】

そのため、保留変更演出が終わった後であっても、換言すると、操作ボタン４１０の有効期間が終了した後であっても、第１保留数表示領域１５１０において保留記憶の消化に伴って１番目の保留記憶に向けて表示位置を逐次移動させる対象とした保留画像（表示色を変化させた保留画像）の表示色を変えずそのまま維持するようにしている。このため、遊技者が遊技を進行させる上で、遊技盤側演出表示装置１６００から供される演出情報によって不利と感じるような影響が与えられることなく、遊技の興趣を低下させないように配慮している。

【０９５５】

図示の具体的な一例では、対象となった保留記憶の保留画像が保留数表示領域１５１０において１番目の保留記憶となって表示されるときには、予め決定された最終の表示色「赤」に変更されて対象となった保留記憶の保留画像が表示される。このため、操作することで保留画像の色を変えたつもりの遊技者に、驚きと意外性を与えることになる。そのために、遊技者の遊技の興趣の低下を抑止することができる。

【０９５６】

図１６６は、本例の保留変更演出と、対象となる保留画像の表示色の変化と、保留記憶の消化に伴って表示位置を変える対象となる保留画像の表示色とを模式的に表すタイムチャートである。

【０９５７】

図１６６に示すように、主制御ＭＰＵによって第一特別図柄表示器において変動表示される第一特別図柄の変動時間と、遊技盤側演出表示装置１６００で変動表示される装飾図柄の変動時間とはほぼ一致している。また、第一特別図柄の変動中に、第一始動口２００２に遊技球が入賞したことに起因して、主制御ＭＰＵの第一特別保留数カウンタの値が「４」に更新され、主制御基板から第一保留数指定コマンド「４」が出力されている。

【０９５８】

周辺制御部１５１１は、主制御基板１３１０から送信された第一保留数指定コマンド「４」を受信したことがコマンド解析処理（ステップＳ６０１）で解析されたことを条件として、保留変更演出を行うか否かの保留変更演出の抽選を行った結果として、保留変更演出の抽選で保留変更演出を行うことが決定され、本例では、４番目の保留記憶が演出対象の保留記憶とされ、遊技者による上皿演出ボタン２５７への操作（ボタン操作という）が有効とされている。また、予告対象に決定された４番目の保留記憶として通常の表示色の保留画像１５２４（円形状で表示色「青」）、同図では「青４」として記載されている、が表示されている。

【０９５９】

また、本例の保留変更演出にあっては、始動入賞のタイミングに基づいて最終的に表示する保留画像の表示色（最終表示色という）を決定するようにしており、一例として、演出対象の保留画像の最終表示色が「赤」に決定されているものとする。

【０９６０】
図１６６では、図柄変動中に、遊技者により１回目のボタン操作が行われた結果、「緑４」と記載された、演出対象に決定された４番目の保留記憶としての保留画像１５２４の表示色が「緑」に変化している。この後、遊技者により２回目のボタン操作が行われた結果、「黄４」と記載された、演出対象に決定された４番目の保留記憶としての保留画像１５２４の表示色が「黄」に変化している。さらにこの後に、遊技者により３回目のボタン操作が行われた結果、「虹４」と記載された、演出対象に決定された４番目の保留記憶としての保留画像１５２４の表示色が「虹」に変化している。
【０９６１】
その後、第一特別図柄の変動が停止したことに基づき、主制御基板１３１０から停止表示コマンドが出力されている。周辺制御部１５１１は、停止表示コマンドがステップＳ６０１のコマンド解析処理にて特定されたことに応じて、遊技盤側演出表示装置１６００の表示パネルにおいて装飾図柄の変動を停止させている。また、同時に、ボタン操作が有効でなくなったこと（操作ボタン４１０への操作を有効とする有効期間が終了したこと）が、示されている。
【０９６２】
この後、主制御ＭＰＵによって第一特別図柄の保留数の消化に伴って、装飾図柄の変動表示が行われ、図１６６では、第一特別図柄表示器の第一特別図柄と装飾図柄の各変動表示が３回行われている。１回目の保留記憶の消化に伴って、第一保留数指定コマンド３（以下、単に、保留数指定コマンド３という）が出力され、これに応じて、保留数表示領域１５１０において保留画像の表示位置のシフトが行われ、演出対象に決定された４番目の保留記憶としての保留画像１５２４が、表示色を変えずに「虹３」と記載された３番目の保留記憶としての保留画像にシフトされて表示されている。
【０９６３】
この後、２回目の保留記憶の消化に伴って、第一保留数指定コマンド２（以下、単に、保留数指定コマンド２という）が出力され、これに応じて、保留数表示領域１５１０において保留画像の表示位置のシフトが行われ、演出対象に決定された３番目の保留記憶としての保留画像１５２４が、表示色を変えずに「虹２」と記載された２番目の保留記憶としての保留画像にシフトされて表示されている。
【０９６４】
さらに、３回目の保留記憶の消化に伴って、第一保留数指定コマンド１（以下、単に、保留数指定コマンド１という）が出力され、これに応じて、保留数表示領域１５１０において保留画像の表示位置のシフトが行われ、演出対象に決定された３番目の保留記憶としての保留画像１５２４が、決定された最終の表示色を変わって「赤１」と記載された１番目の保留記憶としての保留画像にシフトされて表示されている。
【０９６５】
［周辺制御部１５１１による保留記憶予告に関わる各処理］
図１６７は、図１５５のステップＳ６０２の演出制御処理のうちの各処理として、周辺制御部１５１１が保留記憶に関わって実行する各処理を示すフローチャートである。周辺制御部１５１１は、演出制御処理において、保留数指定コマンド処理（ステップＡ１００）、保留変更演出決定処理（ステップＡ２００）、保留変更演出処理（ステップＡ３００）、保留画像シフト処理（ステップＡ４００）を順次実行する。なお、各処理における実質的な実行条件は以下に説明するとおりである。
【０９６６】
図１５５に示した１６ｍｓ定常処理におけるステップＳ６０１のコマンド解析で解析されたコマンドが第一保留数指定コマンド（以下、単に保留数指定コマンドということとする）であることが特定された場合に、ステップＳ６０２の演出制御処理にてステップＡ１００の保留数指定コマンド処理が実行される。
【０９６７】
ステップＡ１００の保留数指定コマンド処理において、保留画像を変化させる保留変更

演出の実行条件として、保留記憶の数が所定数（本例では、例えば「４」）に達していることが判定された場合には、ステップＡ２００の保留変更演出決定処理が実質的に実行される。

【０９６８】

ステップＡ２００の保留変更演出決定処理が実質的に実行され、保留変更演出を行うことが決定された場合に、ステップＡ３００の保留変更演出処理が実質的に実行される。ステップＡ１００において、保留数が１つ減ったことが検出されることで、保留画像の表示位置についてシフトが必要であると判定された場合に、保留画像シフト処理が実質的に実行される。

【０９６９】

［保留数指定コマンド処理］

保留数指定コマンド処理は、ステップＳ６０１のコマンド解析で解析されたコマンドが保留数指定コマンドであることが特定された場合に、実行される。なお、主制御基板１３１０から送信される。保留数指定コマンドは、主制御基板１３１０において管理する保留数（記憶数）が変化した場合に出力される制御コマンドで、保留数を指定するコマンドであり、

保留数「０（なし）」を指定する保留数指定コマンド「０」、
保留数「１」を指定する保留数指定コマンド「１」、
保留数「２」を指定する保留数指定コマンド「２」、
保留数「３」を指定する保留数指定コマンド「３」、
保留数「４」（上限数）を指定する保留数指定コマンド「４」、
の５種類がある。

【０９７０】

図１６８乃至図１６９は、周辺制御部１５１１が実行する保留数指定コマンド処理のサブルーチンを示すフローチャートである。周辺制御部１５１１は、保留数指定コマンド処理を開始すると、先ず、ステップＳ６０１のコマンド解析で解析された保留数指定コマンドで指定された保留数が「０」（以下、単に、指定された保留数という）であるか否かを判定する（ステップＡ１１０）。

【０９７１】

周辺制御部１５１１は、ステップＡ１１０にて、指定された保留数が「０」である、と判定した場合には、保留数を記憶するための第１保留数カウンタに値０をセットし（ステップＡ１１１）、内蔵ＲＡＭ（図示せず）に設定された保留画像記憶エリアの１番目～４番目をクリアし（ステップＡ１１２）、保留数指定コマンド処理のサブルーチンを抜けて演出制御処理のルーチンに戻る。

【０９７２】

図１７３は、周辺制御部１５１１が保留記憶に関わって各処理を実行するために必要な各テーブルや記憶エリアや処理動作を示す図である。図１７３（Ｄ）に示すように、内蔵ＲＡＭには、第１保留数カウンタに値１～４にそれぞれ対応して１番目の保留画像記憶エリア～４番目の保留画像記憶エリアが設けられている。

【０９７３】

一方、周辺制御部１５１１は、ステップＡ１１０にて、指定された保留数が「０」でない、と判定した場合には、ステップＡ１１３に進み、指定された保留数が「４」であるか否か（予め定めた所定数に達したか否か）を判定する（ステップＡ１１３）。なお、本例では、保留数の値が、予め定めた所定数に達したことを条件として、保留画像による保留変更演出を行うように決定する。所定数としては、本例では例えば「４」として説明をするが、これに限らず。所定数はそれよりも少ない数例えば「３」又は「２」であってもよい。

【０９７４】

周辺制御部１５１１は、ステップＡ１１３にて、指定された保留数が「４」である、と判定した場合には、保留数を記憶するための第１保留数カウンタに値４をセットし（ステ

ップＡ１１４）、保留画像記憶エリアの４番目に保留画像（円形状）をセットし（ステップＡ１１５）、保留画像の表示色を通常（本例では「青」）に設定し（ステップＡ１１６）、後述の保留変更演出決定処理の実行フラグをセットし（ステップＡ１１７）、保留数指定コマンド処理のサブルーチンを抜けて演出制御処理のルーチンに戻る。

【０９７５】

一方、周辺制御部１５１１は、ステップＡ１１３にて、指定された保留数が「４」でない、と判定した場合には、ステップＡ１１３に進む。この場合は、指定された保留数が「１」、「２」、「３」のうちの何れかとなる。ステップＡ１１４において、周辺制御部１５１１は、指定された保留数と第１保留数カウンタの値とを比較する（ステップＡ１２０）。

【０９７６】

そして、比較した結果が「＋１」増加であるか否か判定する（ステップＡ１２１）。比較した結果が「＋１」増加であると判定した場合、例えば、指定された保留数が「３」であり、第１保留数カウンタの値が２である場合等、保留数を記憶するための第１保留数カウンタに値を＋１し（ステップＡ１２２）、第１保留数カウンタの値に対応する保留画像記憶エリア（図１７３（Ｄ）参照）に保留画像（円形状）をセットし（ステップＡ１２３）、保留画像の表示色を通常（本例では「青」）に設定し（ステップＡ１２４）、保留数指定コマンド処理のサブルーチンを抜けて演出制御処理のルーチンに戻る。

【０９７７】

一方、ステップＡ１２１にて、比較した結果が「＋１」増加でないと判定した場合、例えば、指定された保留数が「３」であり、第１保留数カウンタの値が４である場合、或いは、例えば、指定された保留数が「２」であり、第１保留数カウンタの値が３である場合等、比較した結果が「－１」であることになる。

【０９７８】

周辺制御部１５１１は、ステップＡ１２１をＮＯと判定し、保留数を記憶するための第１保留数カウンタに値を－１し（ステップＡ１２６）、後述の保留画像シフト処理を実行するためのシフトフラグに１（実行）をセットし（ステップＡ１２７）、保留数指定コマンド処理のサブルーチンを抜けて演出制御処理のルーチンに戻る。

【０９７９】

［保留変更演出決定処理］

図１７０は、周辺制御部１５１１が実行する保留変更演出決定処理のサブルーチンを示すフローチャートである。周辺制御部１５１１は、保留変更演出決定処理を開始すると、先ず、実行フラグがセットされているか否かを判定する（ステップＡ１３０）。実行フラグは、先に説明した保留数指定コマンド処理のステップＡ１１７でセットされるものである。

【０９８０】

ステップＡ１３０にて、周辺制御部１５１１は、実行フラグがセットされていないと判定した場合、すなわち、ステップＡ１３０をＮＯと判定した場合、実質的な処理を行うことなく、保留変更演出決定処理のサブルーチンを抜けて演出制御処理のルーチンに戻る。

【０９８１】

ステップＡ１３０にて、周辺制御部１５１１は、実行フラグがセットされていると判定した場合、すなわち、ステップＡ１３０をＹＥＳと判定した場合、保留変更演出用乱数（例えば、０～９９）を取得し（ステップＡ１３１）、取得した保留変更演出用乱数の値と保留変更演出決定テーブルとを参照し（ステップＡ１３２）、保留変更演出を行うか否かを判定する（ステップＡ１３３）。

【０９８２】

図１７３（Ａ）はＲＯＭ（図示せず）に記憶された保留変更演出決定テーブルの振り分け率の一例を表す図である。図１７３（Ａ）に示すように、本例では、振分率７０％の割合で保留変更演出を行うことが決定される。残りの振分率３０％は別演出（保留変更演出ではない演出）が行われるようになっている。

【０９８３】
ステップＡ１３３にて、周辺制御部１５１１は、保留変更演出を行わないと判定した場合、すなわち、ステップＡ１３３をＮＯと判定した場合、ステップＡ１４０に進み、保留変更演出決定処理の実行フラグをクリアし（ステップＡ１４０）、保留変更演出決定処理のサブルーチンを抜けて演出制御処理のルーチンに戻る。この場合には、後述の実質的な保留変更演出処理は実行されない。
【０９８４】
ステップＡ１３３にて、周辺制御部１５１１は、保留変更演出を行うと判定した場合、すなわち、ステップＡ１３３をＹＥＳと判定した場合、ステップＡ１３４に進み、保留変更演出処理の実行フラグをセットする（ステップＡ１３４）。これにより、保留変更演出処理の実行が決定される。
【０９８５】
次いで、周辺制御部１５１１は、最終表示色乱数（例えば、０～６）を取得し（ステップＡ１３５）、取得した最終表示色決定用乱数の値と最終表示色決定テーブルとを参照し、最終表示色を決定し（ステップＡ１３６）、決定した最終表示色の保留画像をＲＡＭの所定エリアに記憶する（ステップＡ１３７）。
【０９８６】
図１７３（Ｂ）はＲＯＭ（図示せず）に記憶された最終表示色決定テーブルの一例を表す図である。図１７３（Ｂ）に示すように、取得した最終表示色決定用乱数の値が、「０」であれば保留画像の最終表示色が「青」に決定され、「１」であれば保留画像の最終表示色が「黄」に決定され、「２」であれば保留画像の最終表示色が「緑」に決定され、「３」であれば保留画像の最終表示色が「オレンジ」に決定され、「４」であれば保留画像の最終表示色が「紫」に決定され、「５」であれば保留画像の最終表示色が「赤」に決定され、「６」であれば保留画像の最終表示色が「虹」に決定される。
【０９８７】
次いで、周辺制御部１５１１は、最終表示色を記憶したことを表す記憶フラグに「１（記憶あり）」をセットし（ステップＡ１３８）、保留変更演出の対象が何番目の保留画像であるかを表す表示場所カウンタの値に表示箇所を表す数、本例では「４」をセットし（ステップＡ１３９）、ステップＡ１４０に進み、保留変更演出決定処理の実行フラグをクリアし（ステップＡ１４０）、保留変更演出決定処理のサブルーチンを抜けて演出制御処理のルーチンに戻る。この場合には、保留変更演出処理が実行される。
【０９８８】
［保留変更演出処理］
図１７１は、周辺制御部１５１１が実行する保留変更演出処理のサブルーチンを示すフローチャートである。周辺制御部１５１１は、保留変更演出処理を開始すると、先ず、実行フラグがセットされているか否かを判定する（ステップＡ１５０）。実行フラグは、先に説明した保留変更演出決定処理のステップＡ１３４でセットされるものである。
【０９８９】
ステップＡ１５０にて、周辺制御部１５１１は、実行フラグがセットされていないと判定した場合、すなわち、ステップＡ１５０をＮＯと判定した場合、実質的な処理を行うことなく、保留変更演出処理のサブルーチンを抜けて演出制御処理のルーチンに戻る。この場合には、実質的に保留変更演出は行われない。
【０９９０】
ステップＡ１５０にて、周辺制御部１５１１は、実行フラグがセットされていると判定した場合、すなわち、ステップＡ１５０をＹＥＳと判定した場合、ボタン操作（操作ボタン４１０が押下されたか）があるか否かを判定する（ステップＡ１５１）。すなわち、実行フラグがセットされている状態が、遊技者による操作ボタン４１０への操作を有効とする状態となる。
【０９９１】
ステップＡ１５１にて、周辺制御部１５１１は、ボタン操作がありと判定した場合、す

なわち、ステップＡ１５１をＹＥＳと判定した場合、操作用乱数（例えば、０～６）を取得し（ステップＡ１５２）、取得した操作用乱数の値と操作時表示色選択テーブルとを参照し（ステップＡ１５３）、表示色を決定し（ステップＡ１５４）、決定した表示色の保留画像を図１７３（Ｄ）に示す４番目の保留画像記憶エリアに記憶し（ステップＡ１５５）、ステップＡ１５６に進む。

【０９９２】

図１７３（Ｃ）はＲＯＭ（図示せず）に記憶された操作時表示色選択テーブルの一例を表す図である。図１７３（Ｃ）に示すように、取得した操作用乱数の値が、「０」であれば保留画像の表示色が「虹」に決定され、「１」であれば保留画像の表示色が「黄」に決定され、「２」であれば保留画像の表示色が「緑」に決定され、「３」であれば保留画像の最終表示色が「オレンジ」に決定され、「４」であれば保留画像の最終表示色が「紫」に決定され、「５」であれば保留画像の最終表示色が「緑」に決定され、「６」であれば保留画像の最終表示色が「虹」に決定される。

【０９９３】

一方、周辺制御部１５１１は、ステップＡ１５１にて、ボタン操作がなしと判定した場合、すなわち、ステップＡ１５１をＮＯと判定した場合には、ステップＡ１５２～ステップＡ１５５の処理を行うことなく、直接ステップＡ１５６に進む。

【０９９４】

ステップＡ１５６に進むと、周辺制御部１５１１は、停止表示コマンドの受信があるか否かを判定する（ステップＡ１５６）。すなわち、周辺制御部１５１１は、ステップＳ６０１のコマンド解析で解析されたコマンドが停止表示コマンドであることが特定された場合に、停止表示コマンドの受信がある、判定する。

【０９９５】

ステップＡ１５６にて、周辺制御部１５１１は、停止表示コマンドの受信があると判定した場合、すなわち、ステップＡ１５６をＹＥＳと判定した場合には、保留変更演出処理の実行フラグをクリアし（ステップＡ１５７）、保留変更演出処理のサブルーチンを抜けて演出制御処理のルーチンに戻る。この場合には、これ以降の保留変更演出は行われない。また、本例では、遊技者による操作ボタン４１０への操作を有効とする状態が終わりとなる。

【０９９６】

ステップＡ１５６にて、周辺制御部１５１１は、停止表示コマンドの受信がないと判定した場合、すなわち、ステップＡ１５６をＮＯと判定した場合には、ステップＡ１５７の処理を行うことなく、保留変更演出処理のサブルーチンを抜けて演出制御処理のルーチンに戻る。この場合には、実行フラグがセットされているため、引き続き、保留変更演出処理のサブルーチンが実行される。このため、ボタン操作がある度に、ステップＡ１５２～ステップＡ１５５が実行される。そのため、保留画像の表示色が変化する。

【０９９７】

このように、制御コマンド（第一保留数指定コマンド「４」）によって指示された保留数が予め定めた所定数（例えば、４）に達していることを条件として、保留変更演出が行われるようになっている。そのため、保留変更演出が行われる機会が遊技者に対して広く与えられている。そうした上で、保留変更演出の実行中において、操作入力装置（操作ボタン４１０）への操作が行われる度に、保留数表示領域１５１０に表示された演出対象の保留画像１５２４の表示色が変化する。そのため、保留変更演出中には、遊技者が操作入力装置へ操作する機会が、１回のみならず複数回与えられていることになる。しかも、操作ボタン４１０を操作する度に、演出対象の保留画像の表示色がその都度変化する。よって、保留変更演出による参加型演出に参加できる機会が拡張されているため、遊技興趣の低下を抑止することができる。

【０９９８】

［保留画像シフト処理］

図１７２は、周辺制御部１５１１が実行する保留画像シフト処理のサブルーチンを示す

フローチャートである。周辺制御部１５１１は、保留画像シフト処理を開始すると、先ず、シフトフラグがセットされているか否かを判定する（ステップＡ１６０）。シフトフラグは、先に説明した保留数指定コマンド処理のステップＡ１２７でセットされるものである。

【０９９９】

ステップＡ１６０にて、周辺制御部１５１１は、シフトフラグがセットされていないと判定した場合、すなわち、ステップＡ１６０をＮＯと判定した場合、実質的な処理を行うことなく、保留画像シフト処理のサブルーチンを抜けて演出制御処理のルーチンに戻る。この場合には、実質的に保留画像の表示位置のシフト（１つ左方に移動）は行われない。

【１０００】

ステップＡ１６０にて、周辺制御部１５１１は、シフトフラグがセットされていると判定した場合、すなわち、ステップＡ１６０をＹＥＳと判定した場合、図１７３（Ｄ）の２番目～４番目の保留画像記憶エリアの保留画像をコピー領域１～３（図示せず）にそれぞれコピーし（ステップＡ１６１）、１番目～４番目の保留画像記憶エリアをクリアし（ステップＡ１６２）、コピー領域１～３（図示せず）にそれぞれコピーした各保留画像を１番目～３番目の保留画像記憶エリアに記憶する（ステップＡ１６３）。図１７３（Ｅ）参照。

【１００１】

次いで、周辺制御部１５１１は、記憶フラグがセットされているか否かを判定する（ステップＡ１６４）。記憶フラグは、先に説明した保留変更演出決定処理のステップＡ１３８でセットされるものである。

【１００２】

ステップＡ１６４にて、周辺制御部１５１１は、記憶フラグがセットされていないと判定した場合、すなわち、ステップＡ１６４をＮＯと判定した場合、ステップＡ１６５～ステップＡ１６９の各処理を行うことなく、保留画像シフト処理のサブルーチンを抜けて演出制御処理のルーチンに戻る。この場合には、実質的には保留画像の表示位置のシフト（１つ左方に移動）のみが行われる。

【１００３】

一方、ステップＡ１６４にて、周辺制御部１５１１は、記憶フラグがセットされていると判定した場合、すなわち、ステップＡ１６４をＹＥＳと判定した場合、この場合、保留変更演出が行われたことを示す。周辺制御部１５１１は、表示場所カウンタの値を－１し（ステップＡ１６５）、ステップＡ１６６に進み、表示場所カウンタの値が「１（最終の表示色で保留画像を表示する位置）」か否かを判定する（ステップＡ１６６）。ステップＡ１６５の処理により、演出対象とされた保留画像の表示位置が更新される。

【１００４】

ステップＡ１６６にて、周辺制御部１５１１は、表示場所カウンタの値が「１」ではないと判定した場合、すなわち、ステップＡ１６６をＮＯと判定した場合には、ステップＡ１６７～ステップＡ１６９の各処理を行うことなく、保留画像シフト処理のサブルーチンを抜けて演出制御処理のルーチンに戻る。この場合には、やはり実質的には保留画像の表示位置のシフト（１つ左方に移動）のみが行われる。

【１００５】

一方、テップＡ１６６にて、周辺制御部１５１１は、表示場所カウンタの値が「１」であると判定した場合、すなわち、ステップＡ１６６をＹＥＳと判定した場合には、ステップＡ１６７～ステップＡ１６９の各処理を行う。すなわち、１番目の保留画像記憶エリアに、先に決定して記憶した最終表示色の保留画像を記憶し（ステップＡ１６７）、記憶フラグをクリアし（ステップＡ１６８）、表示場所カウンタに「０」をセットし（ステップＡ１６９）、保留画像シフト処理のサブルーチンを抜けて演出制御処理のルーチンに戻る。

【１００６】

なお、保留画像の遊技盤側演出表示装置１６００の表示パネルへの表示は、図１５５の

ステップＳ６０５の情報出力処理で画像データが出力されることで行われる。
【１００７】
以上の説明から明らかなように、遊技者が仮に１度もボタン操作を行わなかった場合であっても、演出の対象とされた保留画像［通常の表示色である「青」］が１番目の表示位置に来たときには、先に決定して記憶した最終表示色で保留画像が表示され、表示色が変化する。
【１００８】
そのため、保留変更演出が終わった後であっても、換言すると、遊技盤側演出表示装置１６００の有効期間が終了した後であっても、第１保留数表示領域１５１０において保留記憶の消化に伴って１番目の保留記憶に向けて表示位置を逐次移動させる演出対象とした保留画像（表示色を変化させた保留画像）の表示色を変えずそのまま維持するようにしている。このため、遊技者が遊技を進行させる上で、遊技盤側演出表示装置１６００から供される演出情報によって不利と感じるような影響が与えられることなく、遊技の興趣を低下させないように配慮している。
【１００９】
図示の具体的な一例では、演出対象の保留画像が保留数表示領域１５１０において１番目の保留記憶となって表示されるときには、予め決定された最終の表示色、例えば「赤」に変更されて演出対象とされた保留画像が表示される。このため、操作することで保留画像の色を変えたつもりの遊技者に、驚きと意外性を与えることになる。そのために、遊技者の遊技の興趣の低下を抑止することができる。
【１０１０】
以上、保留変更演出に関する実施形態について説明したが、保留画像が通常の表示色、例えば「青」とは異なる表示色に変わり、最終の表示位置で最終表示色で保留画像が表示されることが、遊技者にどのように受け取られるかは、全て遊技者の想像に委ねられている。
【１０１１】
本実施形態では、保留画像の表示色を変化させる条件を、保留数が所定数に達していることを条件としている。そのため、始動口へ入賞した保留記憶が大当りであるか否かや、リーチが発生するか否か等に制約されないのである。
【１０１２】
なお、上述の実施形態では、ボタン操作の有効期間の終了として停止表示コマンドを受信したとき、としたが、これに限らず、例えば、大当り開始コマンド、判定結果通知コマンド、第一保留数指定コマンド、のうちの何れかとしてもよい。例えば、ボタン操作の有効期間の終了として大当り開始コマンドを受信したとき、とすると、大当り遊技が開始されるまで、複数回の装飾図柄の変動表示に亘って、ボタン操作が有効となり、保留画像の表示色が変化することになる。
【１０１３】
そのため、保留変更演出中には、遊技者が操作ボタン４１０へ操作する機会が、１回の装飾図柄による変動表示のみならず複数回の装飾図柄による変動表示に亘って与えられていることになる。しかも、操作ボタン４１０を操作する度に、演出対象の保留画像の表示色がその都度変化する。よって、保留変更演出による参加型演出に参加できる機会が拡張されているため、遊技興趣の低下を抑止することができる。
【１０１４】
［扉枠側演出表示装置の演出例］
また、上述した各種実施形態では、演出操作ユニット４００の操作ボタン４１０を一般的な演出ボタンと同等に、単純な押しボタンとして使用する例を示したが、各種の演出に本明細書における演出操作ユニット４００の扉枠側演出表示装置４６０を用いた特別な演出（ボタン表示演出）を実行するようにしてもよい。
【１０１５】
以下に説明する変形例では、上述した保留予告演出にボタン表示演出を付加した第１変

形例と、その他の形態で行われるボタン表示演出を示す第２変形例とを説明する。
【１０１６】
［保留予告演出にボタン表示演出を付加した第１変形例］
第１変形例のボタン表示演出を以下に説明する。
先ず、パチンコ機１が遊技者によって遊技されていない待機状態、または遊技者によって遊技が行われていて、ボタン表示演出が行なわれていない状態のときは、扉枠側演出表示装置４６０（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）は省エネのため非表示、あるいは、遊技盤５の機種と対応したロゴや、メーカー固有のロゴなどが表示される（デフォルト表示）。扉枠側演出表示装置４６０は、遊技盤側演出表示装置１６００と比べて画像表示可能範囲が狭く、且つ、縦長であるため、縦長画面の上下方向に所定数の文字が表示されるように、下から上に向けてメッセージがスクロール表示される。本変形例では、上下方向３文字を最大文字数とし、所定のスクロール速度で、遊技盤５の機種と対応したロゴや、メーカー固有のロゴのメッセージ画像が下から上に向けてスクロール表示するともに、そのメッセージ画像が全て表示された後には再びスクロール表示が繰り返されるように表示制御される。
【１０１７】
そして、前述した実施形態の保留予告演出と同様に、特別抽選結果の示唆の開始が保留される保留予告演出において、遊技盤側演出表示装置１６００に「ボタンを押すと保留の色が変わるぞ！」等の操作促進につながるメッセージ画像の全てを一度に表示させ、演出ボタン４１０への操作が有効であることを示唆すると共に、遊技者にボタン操作を促す操作促進演出が実行されるようになっている。ここで、第１変形例では、保留予告演出の際、扉枠側演出表示装置４６０にも「ボタンを押すと保留の色が変わるぞ！」等の操作促進につながるメッセージ画像を表示させるようになっている。また、上記のメッセージに限らず、遊技盤側演出表示装置１６００と同じメッセージ、または同様の意味を持ったメッセージを表示するものであれば遊技状態に応じて適宜選択可能である。
【１０１８】
また、扉枠側演出表示装置４６０は、遊技盤側演出表示装置１６００と比べて画像表示可能範囲が狭く、且つ、縦長であるため、遊技盤側演出表示装置１６００のように「ボタンを押すと保留の色が変わるぞ！」というメッセージ画像の全てを一度に表示させずに、縦長画面の上下方向に一部の文字が順次表示されるように、下から上に向けてメッセージがスクロール表示される。本変形例では、上下方向３文字を最大文字数としており、操作ボタン４１０に対する操作が有効な期間内に、例えば「ボタンを押すと保留の色が変わるぞ！」というメッセージの全てが少なくとも１回表示されるスクロール速度で、下から上に向けてスクロール表示がされるように表示制御される。なお、扉枠側演出表示装置４６０に順次表示される文字の大きさは、遊技盤側演出表示装置１６００に表示されるメッセージ画像の一文字の大きさと同じサイズの文字、あるいは、遊技盤側演出表示装置１６００に表示されるメッセージ画像の一文字の大きさよりも大きいサイズの文字を表示することとしている。これにより、比較的小さいサイズの表示装置でありながらも、遊技者がメッセージ画像を識別しやすくしている。
【１０１９】
尚、スクロール速度は、操作促進演出の種類によって、操作ボタン４１０に対する操作が有効な期間の長さや、メッセージの文字数・種類が異なるため、場合に応じて複数のスクロール速度が記憶されており、今回実行する操作促進演出の種類（「有効期間の長さ」と「メッセージの文字数・種類」とが異なる）に基づきスクロール速度が選択・設定される（スクロール速度設定手段）。
【１０２０】
例えば、同一の有効期間に対して異なるメッセージをスクロール表示する場合、以下のようにスクロール速度を設定する。具体的に、「５秒」の有効期間に対し、「ボタンを押すと保留の色が変わるぞ！」のメッセージ画像（１７文字）を表示する場合には、５秒間に全ての文字をスクロール表示しつつ、且つ、そのメッセージ画像を全て見終えた遊技者

であっても操作ボタン４１０に対する操作が可能とする余裕期間が発生しうるスクロール速度Ａ（例えば、４秒で１７文字のスクロール表示を完了して１秒の余裕期間が残る速度）を設定してスクロール表示を行なう。また、他のメッセージ画像として「ボタンを押せ！！」というメッセージ画像（８文字）を表示する場合には、５秒間に全ての文字を２回スクロール表示しつつ、且つ、２回のメッセージ画像を全て見終えた遊技者であっても操作ボタン４１０に対する操作が可能とする余裕期間が発生しうるスクロール速度Ｂ（例えば、４秒で８文字のスクロール表示を２回完了して１秒の余裕期間が残る速度）を設定してスクロール表示を行なう。このように、各種のメッセージ画像を表示する際に余裕期間が生まれるようなスクロール速度を設定することで、扉枠側演出表示装置４６０に表示されるメッセージ画像に注視していた遊技者であっても、操作ボタン４１０に対する操作を可能にできる。

【１０２１】

また、前述した演出操作ユニット４００には、第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ｂ及び第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ａが配置されており、操作ボタン４１０の周囲を発光装飾すると説明したが、本例においては装飾に留まらず、ボタン表示演出において遊技者に遊技状態などを発光によって示唆する機能を備えている。

以下、図１６１を用いて説明する。

【１０２２】

図１６１は、演出操作ユニット４００の正面図である。

尚、図１６１では、ＬＥＤを用いた遊技者に対する遊技状況の示唆等を判り易く説明するために、発光装飾される箇所を発光部と称して説明する。

本例では、操作ボタン４１０の周囲における外側と内側に夫々複数の発光部を有している。内側の発光部は、操作ボタン４１０の左側に内側左発光部４０１ａ～ｃ、右側に内側右発光部４０２ａ～ｃ、計６つの発光部（内側発光部）が存在している。外側の発光部は、操作ボタン４１０の周囲を囲うように外側発光部４０３ａ～ｈ、計８つの発光部（外側発光部）が存在している。

【１０２３】

演出操作ユニット４００の内側及び外側の発光部、第一ボタン装飾部４１１ａは、ボタン表示演出が行なわれていない状態では、消費される電力を極力減らすために全てが消灯されている。

また、ボタン表示演出が行なわれる場合は、演出操作ユニット４００の内側及び外側の発光部と、第一ボタン装飾部４１１ａを全て一斉に点灯させる。このように、発光部を全て消灯している状態から全て点灯させる態様に切り替えることにより、遊技者の注目を演出操作ユニット４００に集めて操作ボタン４１０を要する演出の開始を強く印象付けることができる他、それまで点灯していなかった場所がいきなり点灯することによって遊技者に驚きを与えることができるため、ボタン表示演出に対する期待を高め、遊技に対する興趣の向上を図ることが可能となっている。

【１０２４】

そして、演出操作ユニット４００の内側及び外側の発光部と、第一ボタン装飾部４１１ａを全て一斉に点灯させた後には、有効期間の経過とともに内側及び外側の発光部を徐々に消灯させ、最後に第一ボタン装飾部４１１ａを消灯させる有効期間示唆発光制御を行う。有効期間示唆発光制御では、ボタン表示演出中、操作ボタン４１０に対する操作が有効な期間であること、および、有効な期間の残り期間を、内側及び外側の発光部と第一ボタン装飾部４１１ａとにおける発光装飾で演出操作ユニット４００に注目する遊技者に明示できる。

【１０２５】

有効期間示唆発光制御のパターンとして、一定時間経過毎（例えば１秒経過毎）に外側発光部４０３ａ～ｈを時計回りに所定数ずつ（例えば外側発光部４０３ａ、４０３ｂから消灯し、次いで４０３ｃ、４０３ｄという具合に２つずつ）消灯させ、外側及び内側の発光部が全て消灯した後に液晶左右の内側左発光部４０１ａ～ｃ、内側右発光部４０２ａ～

ｃＬＥＤを消灯させ、最後に第一ボタン装飾部４１１ａを消灯させる発光パターンＡと、一定時間経過後（例えば１秒経過毎）に外側発光部４０３ａ～ｈを中央に向けて消灯（外側発光部４０３ａ、４０３ｅから消灯し、次いで４０３ｂ、４０３ｄ、４０３ｆ、４０３ｈという具合に消灯し、左右の４０３ｃ、４０３ｇを最後に消灯）させ、外側発光部４０３ａ～ｈが全て消灯した後に液晶左右の内側左発光部４０１ａ～ｃ、内側右発光部４０２ａ～ｃＬＥＤを消灯させ、最後に第一ボタン装飾部４１１ａを消灯させる発光パターンＢとを設ける。

【１０２６】

また、ボタン表示演出における操作促進演出の際に、遊技盤側演出表示装置１６００と扉枠側演出表示装置４６０に表示されるメッセージのパターンとして、例えば、遊技盤側演出表示装置１６００に表示されるメッセージの文字色が白色で表示される表示パターンＡと、メッセージの文字色が赤色表示される表示パターンＢとを設ける。扉枠側演出表示装置４６０に表示されるメッセージでも同じように、文字色が白色で表示されるボタン表示パターンＡと、文字色が赤色で表示されるボタン表示パターンＢとを設ける。

【１０２７】

また、本例における操作促進演出では、表示パターンＡ，Ｂ、ボタン表示パターンＡ，Ｂ、発光パターンＡ，Ｂの組み合わせによって、保留予告演出を通じて大当たり対する期待度が高さを遊技者に対して表すようになっている。

本例では、周辺制御部が各パターンＡ、Ｂを決定するものであり、保留予告演出の対象となる保留内に大当りにつながる保留が存在するか否かによって各パターンＡ、Ｂの決定態様が異なる。すなわち、表示パターンＡ、ボタン表示パターンＡ、発光パターンＡを、大当たりに対する期待度が低いものとし、表示パターンＢ、ボタン表示パターンＢ、発光パターンＢを、大当たりに対する期待度が高いものとしている。

【１０２８】

例えば、表示パターンがＡ、ボタン表示パターンがＢ、発光パターンがＡの場合と、表示パターンがＢ、ボタン表示パターンがＡ、発光パターンがＢの場合では、後者の方が、大当たりに対する期待度が高い。即ち、表示パターンＡ，Ｂ、ボタン表示パターンＡ，Ｂ、発光パターンＡ，Ｂの組み合わせのうち、パターンＡの数が多いほど、大当たりに対する期待度が低く、各種パターンＢの数が多いほど、大当たりに対する期待度が高いということになる。

これにより、単に操作ボタン４１０に対する操作を促す示唆手段に留まらず、操作促進演出の態様によって遊技者を一喜一憂させることができる演出性の高い構成となっているため飽きが来ず、遊技に対する興趣を高い状態で維持することができる。

【１０２９】

また、操作ボタン４１０に対する操作を検出した場合と、操作を検出することなく有効期間が満了した場合は、演出操作ユニット４００の内側及び外側の発光部を全て消灯するとともに、「ボタンを押すと保留の色が変わる？！」というメッセージ画像を消去し、促進演出を終了する。

【１０３０】

また、操作ボタン４１０に対する操作を検出した場合には、操作の解除を検出することに基づいて遊技盤側演出表示装置１６００にて展開されることとなる演出の説明演出を扉枠側演出表示装置４６０に表示する（中央液晶表示装置１５００と異なるメッセージを表示する手段）。なお、操作ボタン４１０に対する操作が行われている間は、扉枠側演出表示装置４６０の表示画面が手で覆われている可能性があるため、遊技者により扉枠側演出表示装置４６０の表示画面が見える状態となったとき（操作の解除を検出したとき）に説明演出を開始することで、遊技者に説明演出を最初の状態から確実に伝達することが可能となる。説明演出としては、たとえば、「保留の色が変わったならチャンス！」のメッセージ画像を扉枠側演出表示装置４６０に所定時間スクロール表示する。説明演出の所定時間としては、「保留の色が変わったならチャンス！」のメッセージ画像が所定のスクロール速度でスクロール表示可能な時間（本実施例では５秒）が設定される。

【１０３１】
尚、押操作を検出することなく操作ボタン４１０に対する操作の有効期間が満了した場合は、次回の操作の促進するような補助演出を行う。補助演出としては、たとえば、「押せば何か起きたのに・・・」のメッセージ画像を扉枠側演出表示装置４６０にスクロール表示する。補助演出の所定時間としては、「押せば何か起きたのに・・・」のメッセージ画像が所定のスクロール速度でスクロール表示可能な時間（本実施例では５秒）が設定される。また、補助演出は、操作ボタン４１０が操作されるまで、特別図柄の変動をまたいで扉枠側演出表示装置４６０に表示され続け、遊技者に、次回のボタン表示演出にて操作ボタン４１０に対する操作がなされるよう促進を促す。
【１０３２】
このように、「押せば何か起きたのに・・・」のメッセージ画像を表示し続けることで、疎ましさを遊技者に一時的に与えることとなるが、それによって次回のボタン表示演出で遊技者の操作ボタン４１０に対する操作を積極化することが可能となり、結果的に、ボタン表示演出に対する遊技者の参加促進を図ることが可能となる。なお、次に保留予告演出が行われた場合には、操作ボタン４１０に対する操作がされなくとも、保留予告演出の開始で補助演出を終了する。
【１０３３】
操作ボタン４１０に対する操作時に、遊技者が操作ボタン４１０を視認することを生かして、促進演出、説明演出および補助演出を扉枠側演出表示装置４６０内で行うことで、遊技者にボタン表示演出の流れ・意味合いを確実に伝達・説明でき、遊技者が参加する演出の面白みを深め、遊技に対する興趣向上させることができる。
【１０３４】
［その他の形態で行われるボタン表示演出を示す第２変形例］
また、ボタン表示演出として、操作促進演出に限らず、様々な他の演出にも用いることもできる。例えば、遊技状態に応じた遊技球の打ち分け表示を扉枠側演出表示装置４６０及び、外側発光部、内側発光部にて行なうようにしてもよい。打ち分け表示は、左打ちを推奨する遊技状態（時短なしの状態）では、「左の矢印画像」を扉枠側演出表示装置４６０に表示し、右打ちを推奨する遊技状態（時短ありの状態、大当り状態）では、「右の矢印画像」を扉枠側演出表示装置４６０に表示する。
【１０３５】
さらに、上記打ち分け表示とともに、外側発光部を「右から左」あるいは「左から右」に順次点灯・消灯させる制御を行う。詳述すると、「右から左」に、即ち左打ちを推奨する遊技状態の場合は、初めに外側発光部４０３ｃを１回点滅させる。次いで外側発光部４０３ｂ、外側発光部４０３ｄを１回点滅させる。次いで外側発光部４０３ａ、外側発光部４０３ｅを１回点滅させる。次いで外側発光部４０３ｆ、外側発光部４０３ｈを１回点滅させる。最後に外側発光部４０３ｇを１回点滅させる。これにより、外側発光部４０３が右から左に流れるように点灯するため、直感的に左打ちをすると想起させることができる。尚、「左から右」に、即ち右打ちを推奨する遊技状態の場合は、「右から左」の場合と逆の順番で、外側発光部を順次点灯・消灯させる。
また、内側発光部においては、左打ちを推奨する遊技状態の場合は内側左発光部４０１ａ～ｃを点灯し、反対に、右内を推奨する遊技状態の場合は、内側右発光部４０２ａ～ｃを点灯する。
【１０３６】
以上の構成により、遊技者の目に付きやすい部位に打ち分け表示を行うことで、左右の打ち分けを積極的に遊技者に伝達することができ、更に、扉枠側で打ち分け表示を行なうことで遊技盤５の盤設計を容易化することも可能である。
【１０３７】
また、こうした打ち分け表示の開始・終了制御を以下のように制御してもよい。例えば、右打ちを推奨する遊技状態（時短あり状態など）が発生すると、遊技盤側演出表示装置１６００および扉枠側演出表示装置４６０に「右の矢印画像」の表示を開始するようにす

る。これにより、打ち分け方向を強く印象付けることができ、打ち分けの間違いを防止できる。また、扉枠側演出表示装置４６０に「右の矢印画像」が表示された状態で遊技者によって操作ボタン４１０に対する操作が検出されることによって、扉枠側演出表示装置４６０に表示される「右の矢印画像」を非表示（消去）とすることとしてもよい。

【１０３８】

遊技者によっては、扉枠側演出表示装置４６０での表示が煩わしいと感じる虞もあるため、そうした遊技者に対し、煩わしさを与えることを防止することができる。さらに、操作ボタン４１０に対する操作が検出されることによって、扉枠側演出表示装置４６０に表示される「右の矢印画像」を非表示（消去）とする場合、扉枠側演出表示装置４６０に「右の矢印画像」に代えて、現在の遊技状態を表示するようにしてもよい。例えば、時短当たりの時は、「時短中！」確変当たりの時は、「確変中！」大当たり遊技の時は、「大当り残り○○（例えば１６）Ｒ」等、遊技者に対して現在どういった遊技状態なのかを把握できる表示とすることが例示できる。これにより、遊技者に現在の遊技状態での打ち分けの推奨だけでなく、何故、右打ちを推奨するのかを把握させることができる。

【１０３９】

他にも、ボタン表示演出として、遊技者によって遊技が行われていない待機状態、所謂客待ち状態専用の待機用ボタン表示演出を行なうようにしてもよい。

待機状態は、所定の待機状態発生条件（通常状態で図柄変動無しで一定時間経過）が成立すると発生するものであり、待機状態の発生に伴い待機用ボタン表示演出が開始される。待機用ボタン表示演出では、扉枠側演出表示装置においてデモメッセージ表示を行なう。デモメッセージ表示の例として、例えば、遊技盤５の機種名や、メーカーの名前をスクロール表示することが挙げられる。ホール客の目に付きやすい部位にメッセージを表示することで装飾性・集客効果を高めることが可能となっている。

【１０４０】

また、待機状態にて遊技者が一時的に離席する場合等、「休憩中」のメッセージ画像を表示することとしてもよい。この場合、ボタン操作検出で「休憩中」のメッセージ画像を遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０の両方に表示し、「休憩中」のメッセージ画像が表示されている状態でのボタン操作検出で、「休憩中」のメッセージ画像を消去するように制御してもよい。こうしたメッセージ画像を遊技者の目に付きやすい箇所に表示することで、他のホール客が誤って遊技を開始してしまい、トラブルとなることを防止することができる。

【１０４１】

［エラー表示に関して］

何らかの原因によって（例えば球詰まり）、パチンコ機１がエラー状態となってしまった場合、遊技盤側液晶表示装置１６００にエラーを報知する画像（例えば「球を抜いてください」というメッセージ等）が表示されるが、その際、操作ボタン４１０を操作することにより、遊技盤側演出表示装置１６００に表示されているエラー画像を非表示とし、エラー画像が扉枠側演出表示装置４１０に表示される構成となっている。これにより、遊技ホールの係員が駆け付けるまで表示されていることによる疎ましさや煩わしさを与えることを防止することができる。

【１０４２】

なお、演出操作ユニット４００の扉枠側演出表示装置４６０としては、液晶に限らず、ドットマトリックス表示でもよい。

【１０４３】

また、上述した実施例では、扉枠側演出表示装置４６０をボタンレンズ４１１（操作受け部）と別体に配置される例を示したが、これに限定されず、扉枠側演出表示装置４６０がボタンレンズ４１１（操作受け部）と一体に押し込み動作されるように構成されるようにしてもよい。

【１０４４】

また、上述した実施例では、扉枠側演出表示装置４６０にメッセージ画像をスクロール

表示する例を説明したが、スクロール表示に限らず、１文字ずつを順次切り換えて表示するようにしてもよい。この場合、扉枠側演出表示装置４６０の画面全体を用いて１文字を表示するように、文字表示のサイズ設定を行うことで、比較的小さいサイズの表示装置でありながらも、遊技者にメッセージ画像をより識別しやすくすることができる。

【１０４５】

また、扉枠側演出表示装置４６０にスクロール表示されるメッセージは、下から上方向にスクロールするものだけに限らず、上から下方向にスクロール、左から右方向にスクロール、右から左方向にスクロールするものであってもよい。また、扉枠側演出表示装置４６０の範囲内に収まる文字数（例えば「押」、「ＰＵＳＨ」等）でメッセージの全容が把握できるものであれば、スクロール表示しない場合があってもよい。

【１０４６】

更に、操作促進演出において大当たり対する期待度の高さを遊技者に対して表す方法として、前述した表示パターンＡ，Ｂ、ボタン表示パターンＡ，Ｂ、発光パターンＡ，Ｂの組み合わせのみに限らず、それに加えて、例えばスクロールの方向、スクロールの速度などで大当たりに対する期待度の高さを示唆してもよい。

【１０４７】

例を挙げると、メッセージが下から上方向にスクロールするスクロールパターンＡと、メッセージが上から下方向にスクロールするスクロールパターンＢとを設け、更に、メッセージのスクロールスピードにおいて、メッセージの全てが少なくとも１回表示される、スクロール速度Ａと、メッセージの全てが少なくとも２回表示されるスクロール速度Ｂとを設ける。このスクロールパターンＡ，Ｂ、スクロール速度Ａ，Ｂの組み合わせで、大当たり対する期待度の高さを遊技者に対して表すようになっている。例えば各種パターンのうち、パターンＢの数が多いほど、大当たりに対する期待度が高い構成となっている。

【１０４８】

また、ボタン表示演出において、遊技盤側演出表示装置１６００と同じメッセージや、同様の意味を持ったメッセージを扉枠側演出表示装置４６０にも、表示すると説明したが、扉枠側演出表示装置４６０への表示／非表示は切換可能に構成してもよい。この場合、遊技者又はホールの係員等による所定の操作部に対する操作によって適宜切り替え可能にすればよい。また、扉枠側演出表示装置４６０では、保留予告演出に限らず、上述した実施例のバトル演出で遊技盤側演出表示装置１６００に表示される「ボタンを押せ！！」等のメッセージ画像を上記したスクロール表示するようにしてもよい。

【１０４９】

また、前述した「有効期間示唆発光制御」では、ボタン表示演出中、外側及び内側の発光部を用いて操作ボタン４１０に対する操作が有効な期間であること、及び有効な期間の残り期間を示唆するものであるが、外側及び内側の発光部だけに限らず、扉枠側演出表示装置４６０でも示唆する構成であってもよい。本例では、操作ボタン４１０に対する操作が有効な期間中、「有効期間示唆発光制御」と同時に、扉枠側演出表示装置４６０に、有効期間と対応した秒数を表示し、カウントダウン形式で遊技者に対して有効期間を報知する構成となっており、「有効期間示唆発光制御」のみを実行する場合と比べて、直感的に有効期間を遊技者に把握させることができる。

【１０５０】

また、前述した実施例では、押操作の解除が検出されることで説明演出を行うように構成したが、押操作の解除を検出することなく、押操作が検出されることで直ちに説明演出を行うようにしてもよい。また、押操作が検出されることで行なう演出として、説明演出に代えて以下のような演出を行うようにしてもよい。例えば、「ボタンを押すと保留の色が変わる？！」というメッセージ画像を消去した後、押操作が検出されている間（押操作がなされている間）、扉枠側演出表示装置４６０全面に所定の色の画像を表示し、更にメッセージ画像を表示するときよりも画像表示の輝度を高める構成としてもよい。そして、扉枠側演出表示装置４６０全面に表示する所定の色の画像の種類（白色の画像、赤色の画像など）によって、大当りの期待度を変化させるようにしてもよい（例えば、赤色の画像

は白色の画像よりも大当りの期待度が高い）。こうすることで、操作ボタン４１０を操作している間、扉枠側演出表示装置４６０を遮っている遊技者の手の隙間から光が漏れ出るような装飾効果が生まれ、且つ、その発光色により大当りに対する期待度を変化させることができるため、操作ボタン４１０を操作している間の扉枠側演出表示装置４６０の表示画像に注目させる、という新たな演出で遊技興趣を向上させることができる。

【１０５１】

以上、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、以下に示すように、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。

【１０５２】

すなわち、上記の実施形態では、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、適用してもよく、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。

【１０５３】

また、上記の実施形態では、操作ボタン４１０におけるボタンレンズ４１１において、ボタンフレーム４１２の内周側となる部位に第一ボタン装飾部４１１ａを形成したものを示したが、これに限定するものではなく、第一ボタン装飾部４１１ａが形成されていないボタンレンズ４１１しても良い。

【１０５４】

また、上記の実施形態では、操作ボタン４１０におけるボタンレンズ４１１の外周縁に不透明なボタンフレーム４１２を取付けたものを示したが、これに限定するものではなく、ボタンフレーム４１２を取付けずに、ボタンレンズ４１１におけるボタンフレーム４１２と対応する部位に、全周に亘って後側を隠すための装飾部を形成するようにしても良い。

【１０５５】

更に、上記の実施形態では、操作ボタン４１０において、ボタンレンズ４１１の外周縁から操作ボタン内装飾部材４３２や扉枠側第二演出表示装置４６０Ａの外周の全周を囲むようにベースユニット４３０（第二ベースユニット４５０）側へ筒状に突出したボタンベース４１３（本体部４１３ａ）を備えたものを示したが、これに限定するものではなく、操作ボタン内装飾部材４３２や扉枠側第二演出表示装置４６０Ａの外周の全周に対して一部のみ囲むように少なくとも一つベースユニット４３０（第二ベースユニット４５０）側へ突出したものであっても良い。このボタンベース４１３の形状としては、ボタンレンズ４１１の外周に沿った形状とてしても良いし、ボタンレンズ４１１の外周に沿っていない形状としても良い。ボタンベース４１３は、少なくとも内壁側に装飾（シールの貼付けや印刷等による平面的な装飾、レリーフ等の凹凸による立体的な装飾）を有していても良い。更に、ボタンベース４１３は、透光性であっても良いし、不透光性であっても良い。また、ボタンベース４１３は、有色であっても良いし、無色透明であっても良い。また、ボタンベース４１３を透明とした場合、内壁側又は外壁側の少なくとも一方に、シボ、スリット、プリズム、等の光拡散加工を施すことが望ましい。

【１０５６】

また、上記の実施形態では、下皿３２２が、皿ユニットカバー３２６の前面における演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の左外側の部位からのみ後方へ窪んだ例を示したが、これに限定するものではなく、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の左右両側から後方へ窪み、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後方において互いに繋がっているような下皿３２２としても良いし、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の右外側の部位からのみ後方へ窪み、一部が演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後方へ回り込んでいるようにしても良い。

【１０５７】

更に、上記の実施形態では、皿ユニットカバー３２６の前面における下皿３２２が後方へ窪んでいる部位（皿前下装飾部３２６ｃ）の形状（下皿３２２の前端の形状）を、後方へ湾曲面状に凹んだ例を示したが、これに限定するものではなく、多角柱面状、或いは、多面体状に凹んだ前面としても良い。

【１０５８】

また、上記の実施形態では、皿ユニットカバー３２６の前面に演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）を取付けた例を示したが、これに限定するものではなく、「操作ダイヤル、タッチパネル等の操作装置を備えたもの」、「表面に装飾を有した回転体を備えたもの」、「装飾を有した装飾体と、装飾体を可動させる可動装置と、を備えたもの」、「遊技機のコンセプトに沿ったキャラクタ、アイテム、ロゴ、及びシーン（ジオラマ）等を立体的に模した装飾体を備えたもの」、等を備えたユニットを取付けても良い。

【１０５９】

更に、上記の実施形態では、下皿３２２の平面視における遊技球の貯留領域（貯留面積）の半分よりも若干大きい領域を、被覆部としての演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）により前方から視認困難に被覆する例を示したが、これに限定するものではなく、下皿３２２における遊技球の貯留領域の半分以下の領域を前方から視認困難とするようにしても良いし、下皿３２２の全体を前方から視認困難とするようにしても良い。

【符号の説明】

【１０６０】

１　パチンコ機
２　外枠
３　扉枠
４　本体枠
５　遊技盤
５ａ　遊技領域
１００　扉枠ベースユニット
３２０　皿ユニット
３２１　上皿
３２２　下皿
３２２ａ　下皿球抜き孔（下皿排出口）
３２２ｂ　逃し部
３２２ｃ　球誘導部（誘導手段）
３２２ｄ　緩衝部（誘導手段）
３２２ｅ　返し部（誘導手段）
３２３　皿ユニットベース
３２３ｃ　下皿球供給口
３２４　上皿本体
３２５　下皿本体
３２６　皿ユニットカバー（被覆部）
３２６ａ　演出操作ユニット取付部（被覆部）
３２６ｂ　皿前上装飾部
３２６ｃ　皿前下装飾部
３２６ｄ　下皿開口部
３２７　上皿球抜きボタン（排出操作部）
３４０　下皿カバー
４００　演出操作ユニット（被覆部）
４００Ａ　第二演出操作ユニット（被覆部）
４０１ａ　内側左発光部

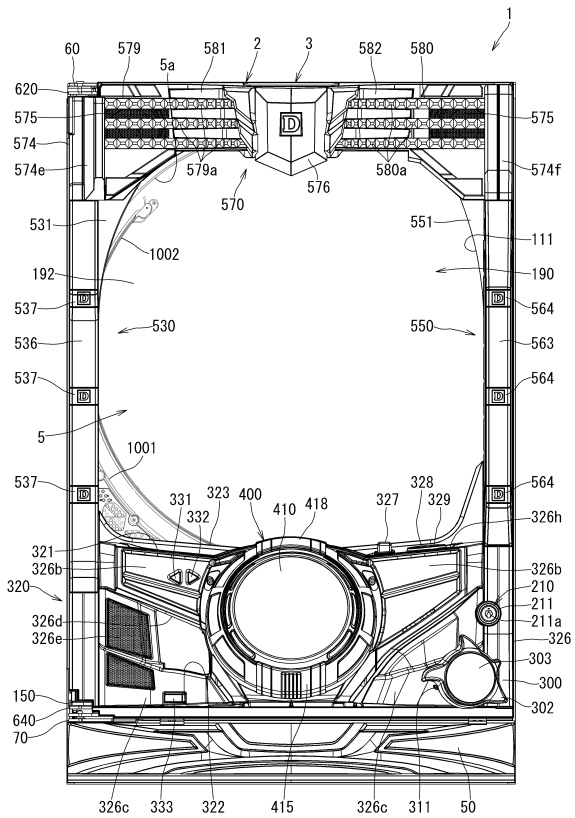
４０１ｂ　内側左発光部
４０１ｃ　内側左発光部
４０２ａ　内側右発光部
４０２ｂ　内側右発光部
４０２ｃ　内側右発光部
４０３ａ　外側発光部
４０３ｂ　外側発光部
４０３ｃ　外側発光部
４０３ｄ　外側発光部
４０３ｅ　外側発光部
４０３ｆ　外側発光部
４０３ｇ　外側発光部
４０３ｈ　外側発光部
４１０　操作ボタン（操作受け部）
４１１　ボタンレンズ
４６０　扉枠側演出表示装置（第２の演出表示手段）
５５０　扉枠右サイドユニット
５５１　右ユニットベース
５５２　扉枠右サイド装飾基板
５５２Ａ　扉枠右サイド上装飾基板
５５２Ｂ　扉枠右サイド下装飾基板
５５２ａ　左ＬＥＤ
５５２ｂ　右ＬＥＤ
５５２ｃ　中ＬＥＤ
５５２０ａ　ＬＥＤ基板
５５２０ｂ　ＬＥＤ基板
５５２０ｃ　ＬＥＤ基板
５５２０ｄ　ＬＥＤ基板
５５３　右ユニット左拡散レンズ部材
５５３ａ　本体部
５５３ｂ　後壁部
５５３ｃ　切欠部
５５３ｄ　収容凹部
５５３ｅ　入力レンズ部
５５３ｆ　側面反射部
５５４　右ユニット左装飾部材
５５４ａ　側部
５５４ｂ　外面部
５５４ｃ　内面部
５５５　右ユニット左カバー
５５６　右ユニット右拡散レンズ部材
５５６ａ　本体部
５５６ｂ　後壁部
５５６ｃ　切欠部
５５６ｄ　収容凹部
５５６ｅ　入力レンズ部
５５６ｆ　側面反射部
５５７　右ユニット右装飾部材
５５７ａ　側部
５５７ｂ　外面部

５５７ｃ　内面部
５５７ｄ　凹凸部
５５７０　下端
５５７１　下端
５５７２　下端
５５７３　下端
５５７４　第一導光シート
５５７５　第二導光シート
５５７６　第三導光シート
５５８　右ユニット右カバー
５５９　右ユニット左遮光部材
５５９ａ　本体部
５５９ｂ　後壁部
５５９ｃ　切欠部
５５９ｄ　補強部
５６０　右ユニット右遮光部材
５６１　右ユニット装飾レンズ部材
５６１ａ　円形装飾部
５６１ｂ　多面装飾部
５６２　右ユニット装飾ベース
５６３　右ユニットカバー
５６４　飾り部材
５６５　装飾シート判別部材
５６５ａ　判別センサ
５６５ｂ　判別センサ
５６５ｃ　判別センサ
５６５ｄ　判別センサ
５６５ｅ　装飾シート検出センサ
５６５ｆ　シート種判別センサ
５６６　仕切り板
５６６ａ　側部
５６６０　粗面部
５６６１　反射板
５６６２　光誘導路
５６６３　入光部
５６６４　出光部
５６７　遮光版
１０００　前構成部材
１００１　外レール
１００２　内レール
１００３　アウト誘導部
１００４　右下レール
１００５　右レール
１００６　衝止部
１００７　逆流防止部材
１００８　防犯凹部
１００９　位置決め突起
１０１０　取付ボス
１０１１　切欠部
１１００　遊技パネル

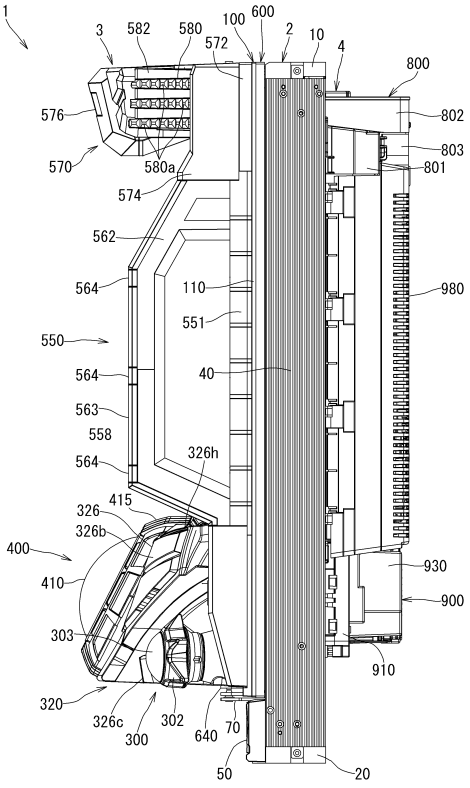
１１１０　パネル板
１１１１　アウト凹部
１１１２　開口部
１１１３　嵌合孔
１１１４　長孔
１１１５　係合段部
１１１６　内レール固定孔
１１２０　パネルホルダ
１１２１　保持段部
１１２２　貫通口
１１２３　突出ピン
１１２４　係合爪
１１２５　係合片
１１２６　アウト口
１１２７　切欠部
１１２８　取付孔
１１２９　挿通口
１１５０　遊技パネル（第二実施形態）
１１５１　アウト口
１１５２　切欠部
１１５３　挿通孔
１１５４　内レール固定孔
１１５５　取付孔
１２００　基板ホルダ
１２０１　排出部
１３００　主制御ユニット
１３１０　主制御基板
１３２０　主制御基板ボックス
１４００　機能表示ユニット
１５００　周辺制御ユニット
１５１０　周辺制御基板
１５１１　周辺制御部
１５１２　液晶表示制御部
１５２０　周辺制御基板ボックス
１６００　遊技盤側演出表示装置（第１の演出表示手段）
１６０１　左固定片
１６０２　右固定片
２０００　表ユニット
２００１　一般入賞口
２００２　第一始動口
２００３　ゲート部
２００４　第二始動口
２００５　下大入賞口
２００６　上大入賞口
２１００　始動口ユニット
２１０１　ユニットベース
２１０２　球受部材
２１０３　前飾りベース
２１０４　表中央装飾基板
２１０５　前面飾り部材

２１０６　誘導通路部材
２１０７　第一始動口センサ
２２００　サイドユニット
２２０１　ユニットベース
２２０１ａ　第一棚部
２２０１ｂ　突出部
２２０２　第一球受部材
２２０３　第二球受部材
２２０３ａ　第二棚部
２２０３ｂ　球受部
２２０４　サイド装飾基板
２２０５　基板カバー
２２０５ａ　誘導部
２３００　アタッカユニット
２３０５　ゲートセンサ
２５６０　表上可動演出ユニット
２５７０　表下可動演出ユニット
３１００　裏上可動演出ユニット
３２００　裏下前可動演出ユニット
３３００　裏右可動演出ユニット
３４００　裏左可動演出ユニット
３５００　裏下後可動演出ユニット
３６００　裏四隅可動演出ユニット

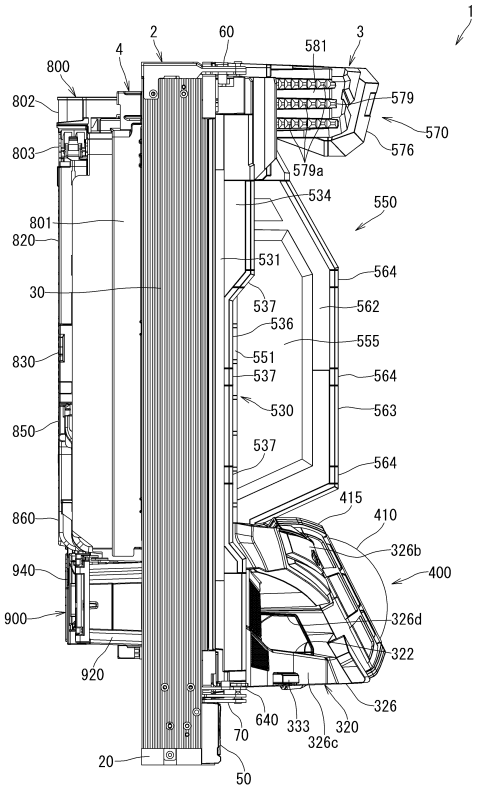
【図１】



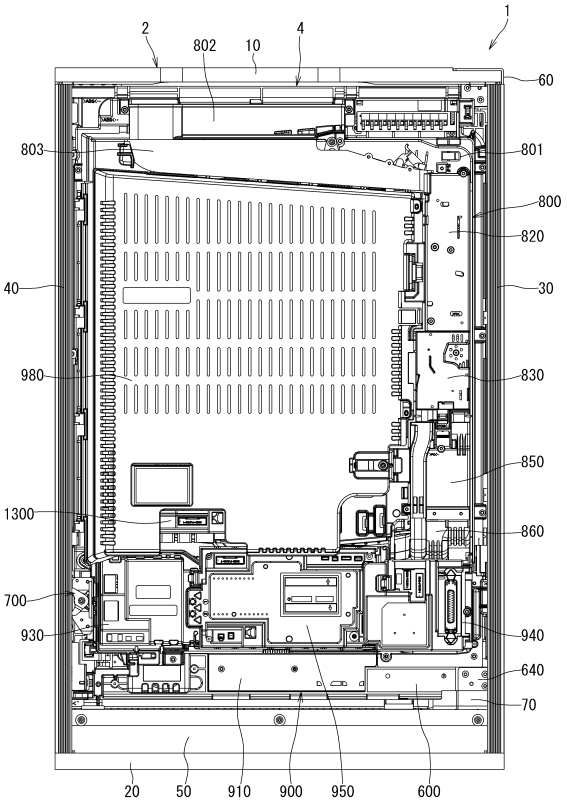
【図２】



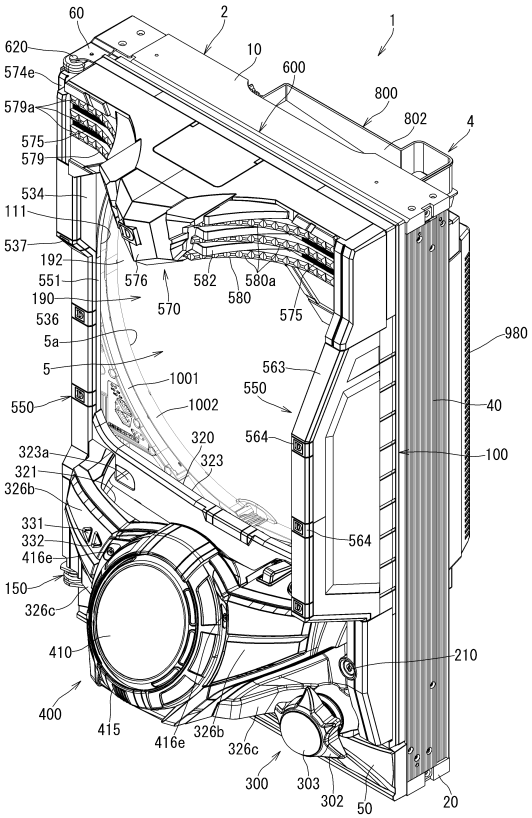
【図３】


1
2
60
581
3
4
800
802
579
570
576
803
579a
534
550
801
820
531
564
30
537
562
536
555
830
551
537
564
530
563
850
537
564
415
860
410
326b
940
400
900
326d
322
920
326
640
333
320
70
326c
20
50

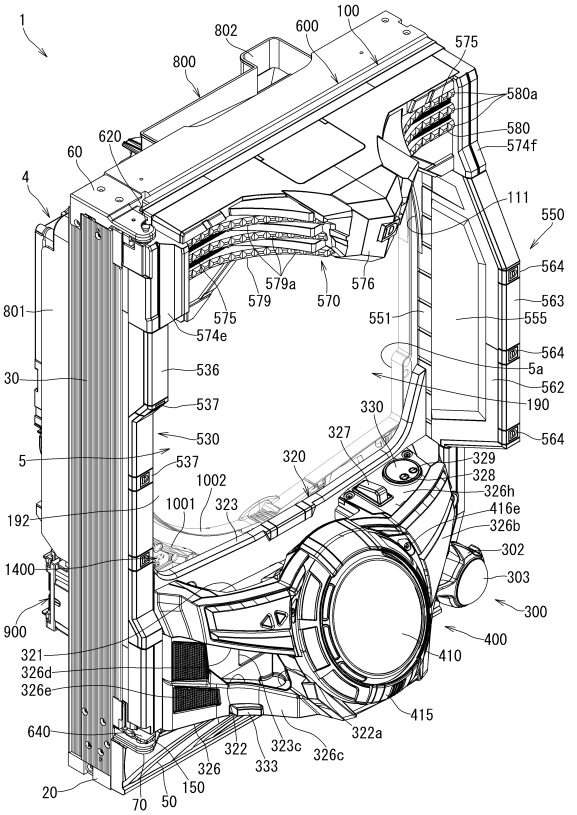
【図４】


1
2
802
10
4
60
803
801
800
820
40
30
980
830
850
1300
860
700
930
940
640
70
20
50
910
900
950
600

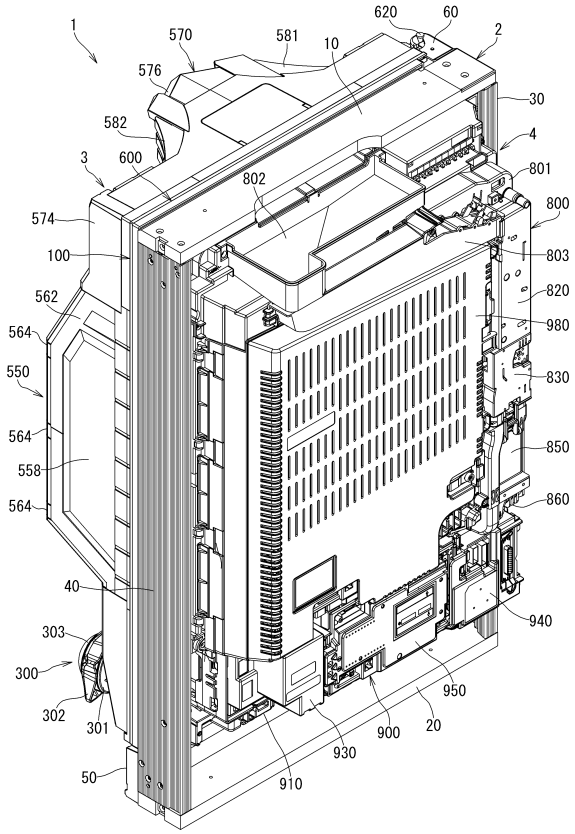
【図５】


60
2
1
620
10
600
574e
800
579a
802
4
575
579
534
111
537
192
551
576
582
580a
190
570
580
575
536
5a
980
5
563
1001
550
550
1002
40
320
564
323a
323
100
321
326b
331
564
332
416e
150
326c
410
210
400
415
416e
326b
326c
300
303
302
50
20

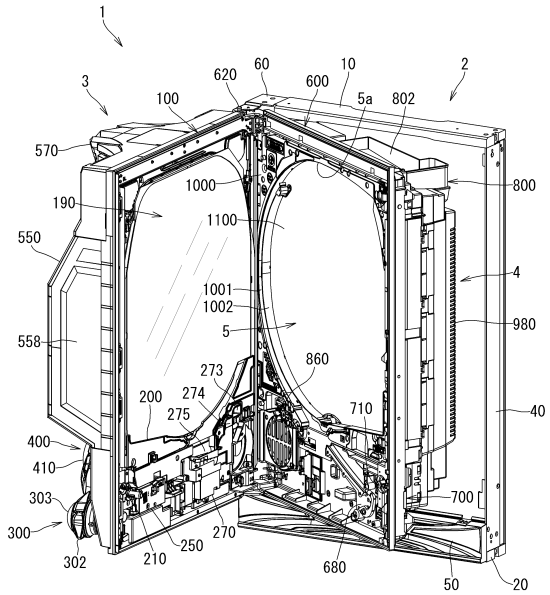
【図６】


1
802
600
100
575
800
580a
620
580
60
574f
4
111
550
564
579a
576
579
570
563
801
575
551
555
574e
564
5a
536
562
30
190
537
330
564
530
327
5
537
320
329
328
1002
326h
1001
323
416e
192
326b
1400
302
303
900
300
400
321
410
326d
326e
415
322a
640
322
323c
326c
333
326
150
20
70
50

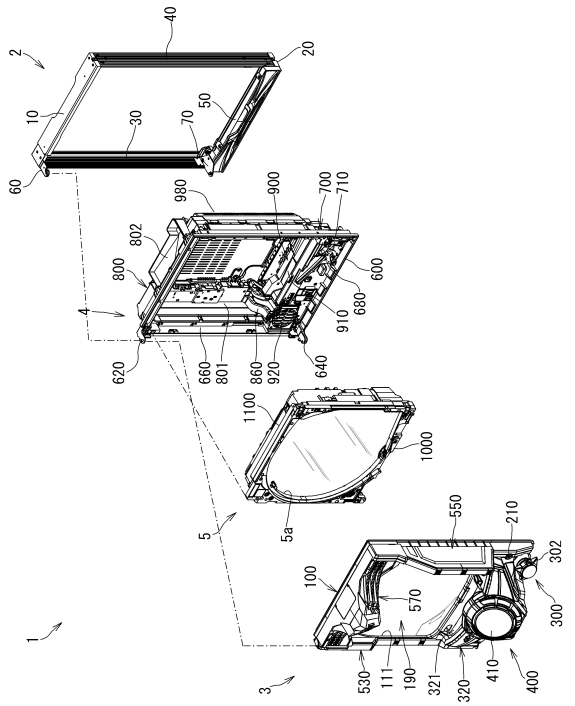
【図７】


1
570
581
10
620
60
2
576
582
30
4
3
600
802
801
800
574
100
803
562
820
564
980
550
830
564
850
558
860
564
40
940
303
300
950
302
301
900
20
930
910
50

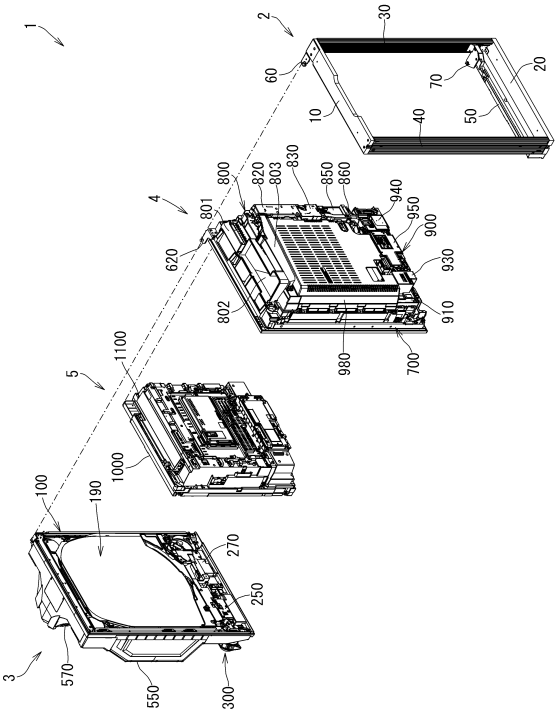
【図８】


1
3
620
60
600
10
2
100
5a
802
570
1000
800
190
1100
550
4
1001
1002
980
5
558
860
273
200
274
710
40
275
400
410
700
303
300
302
210
250
270
680
50
20

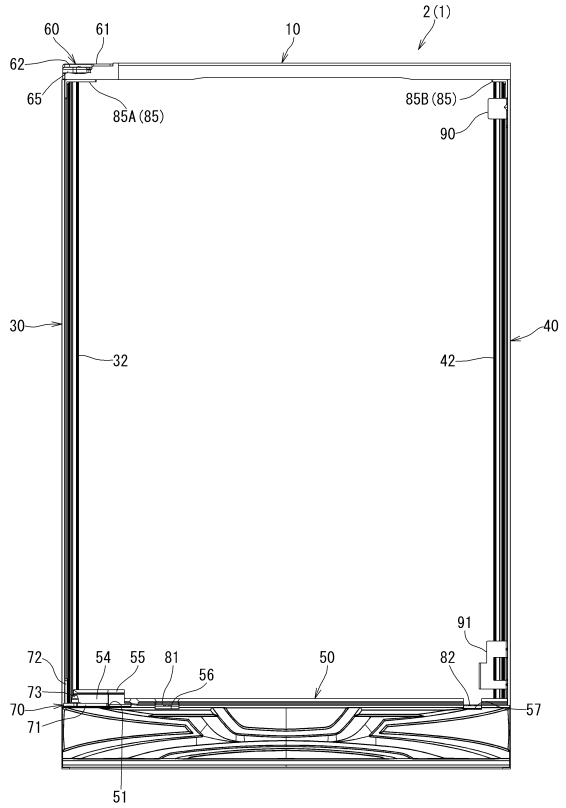
【図９】


40
2
20
10
30
70
50
60
980
900
700
710
802
800
600
4
680
910
620
660
801
860
920
640
1100
1000
5a
5
550
210
302
100
570
300
1
530
111
190
321
320
410
400
3

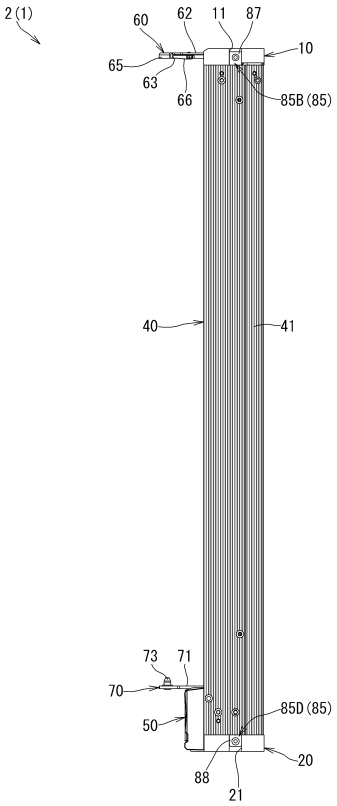
【図１０】


1
2
30
60
70
20
10
40
50
800
820
803
830
850
860
4
801
940
950
900
620
930
802
910
980
700
5
1100
1000
100
190
270
250
3
570
550
300

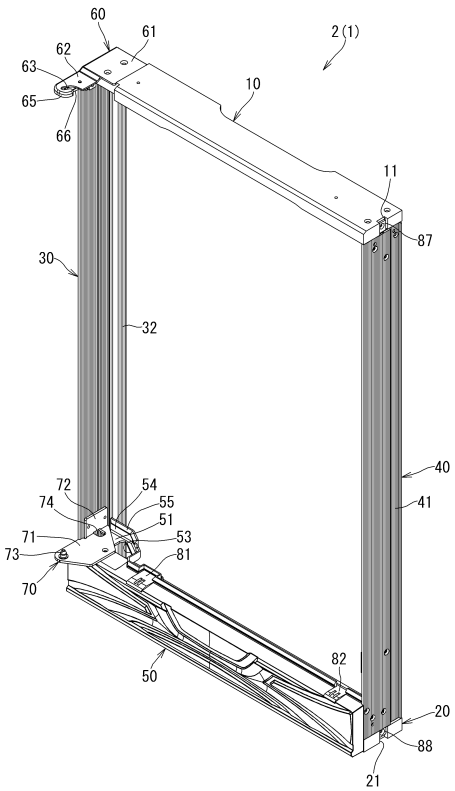
【図１１】



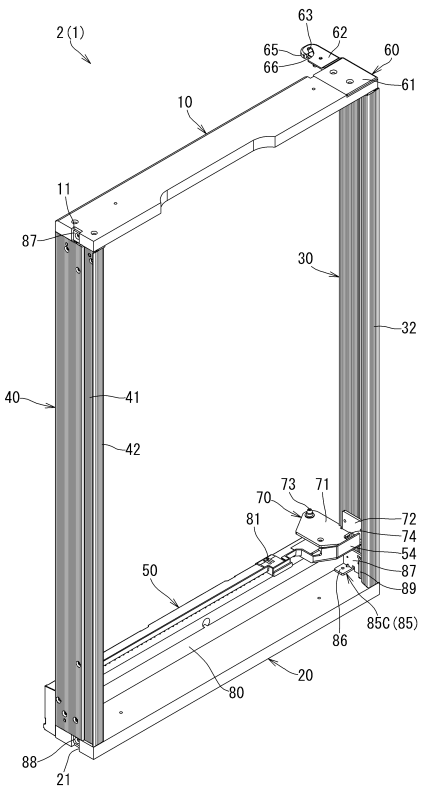
【図１２】



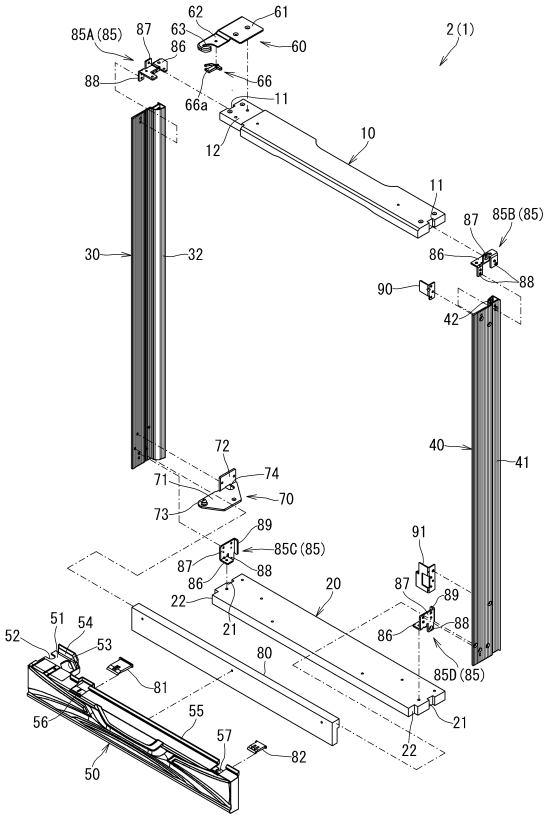
【図１３】



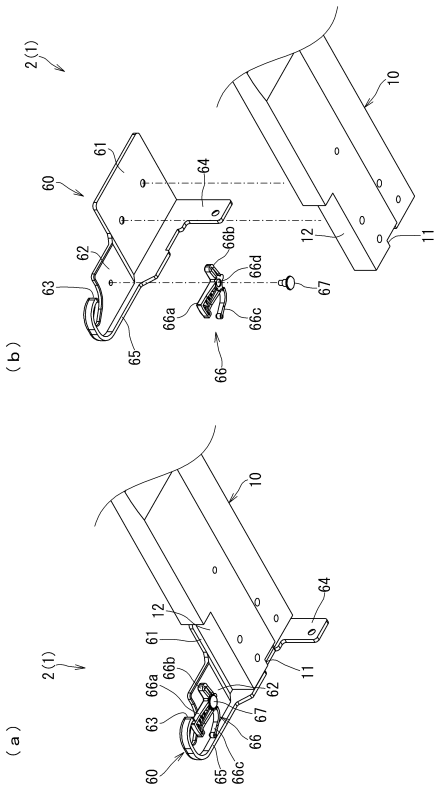
【図１４】



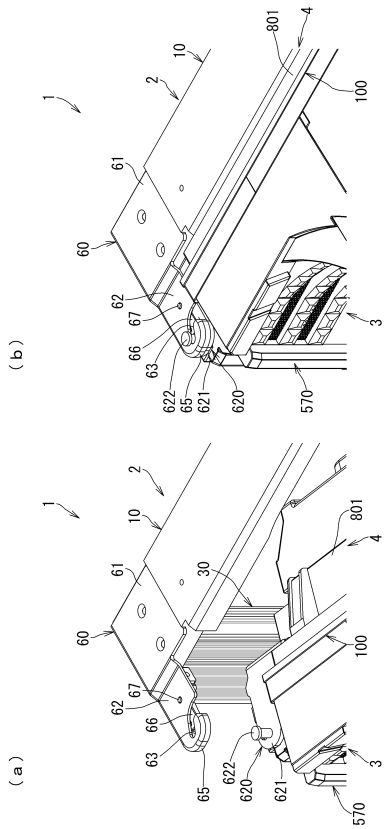
【図１５】



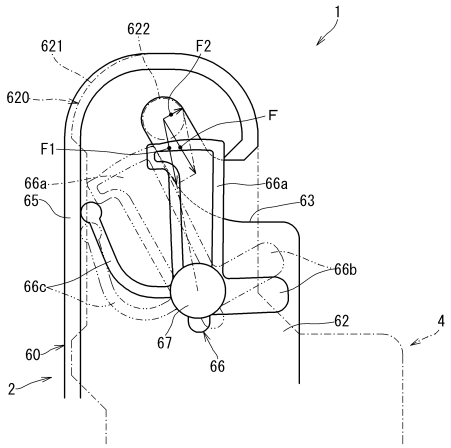
【図１６】



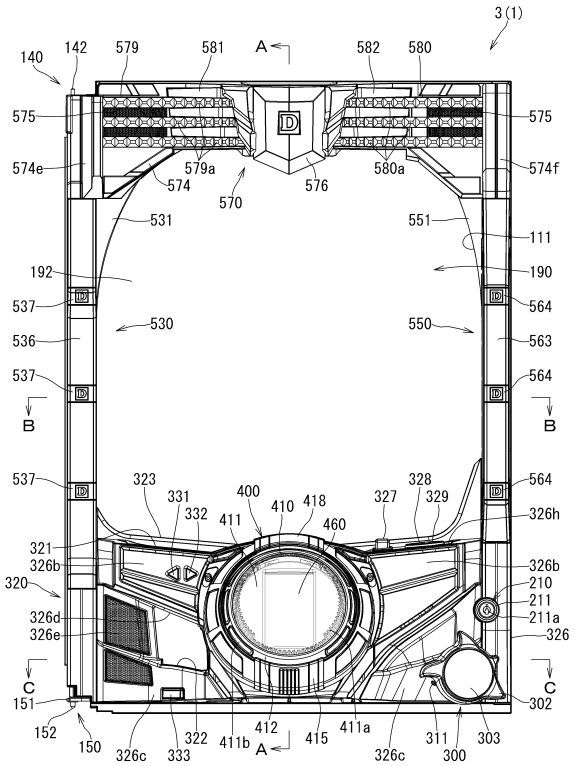
【図１７】



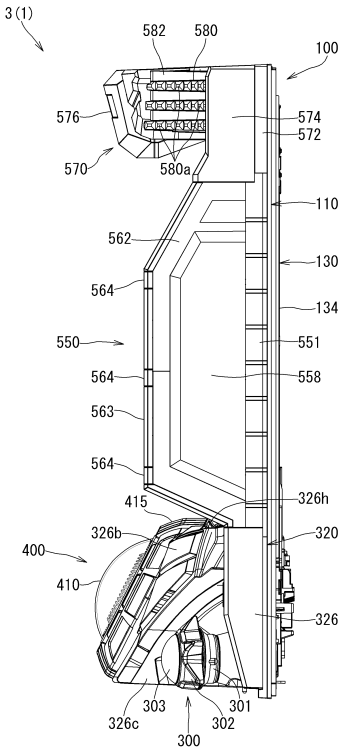
【図１８】



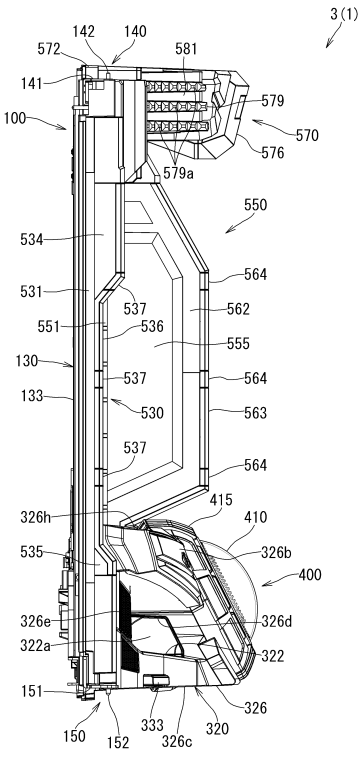
【図１９】



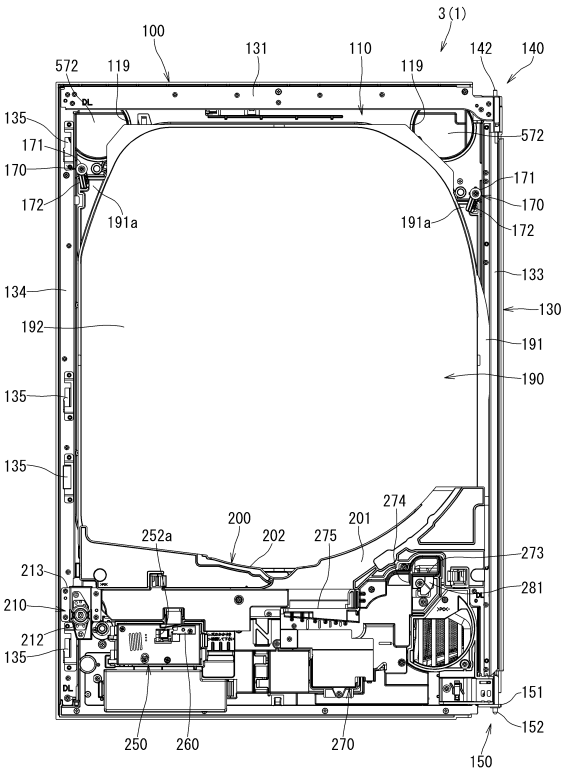
【図２０】



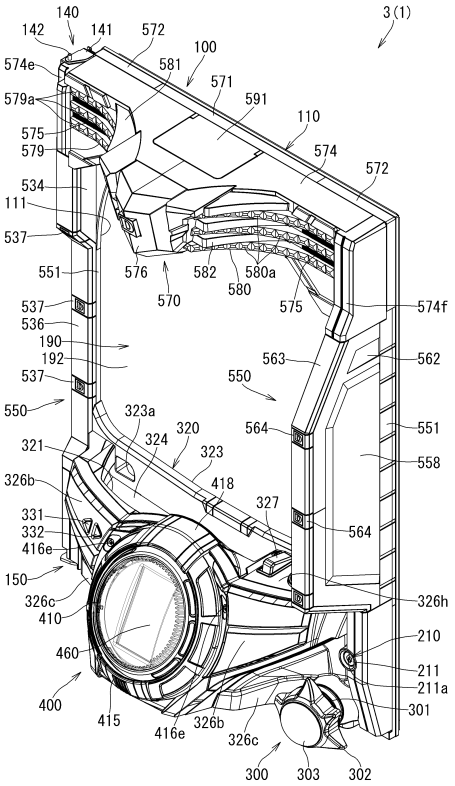
【図２１】



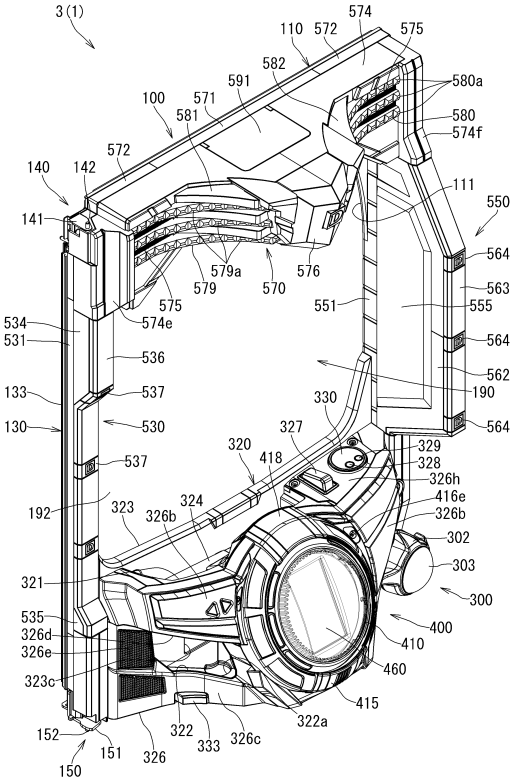
【図２２】



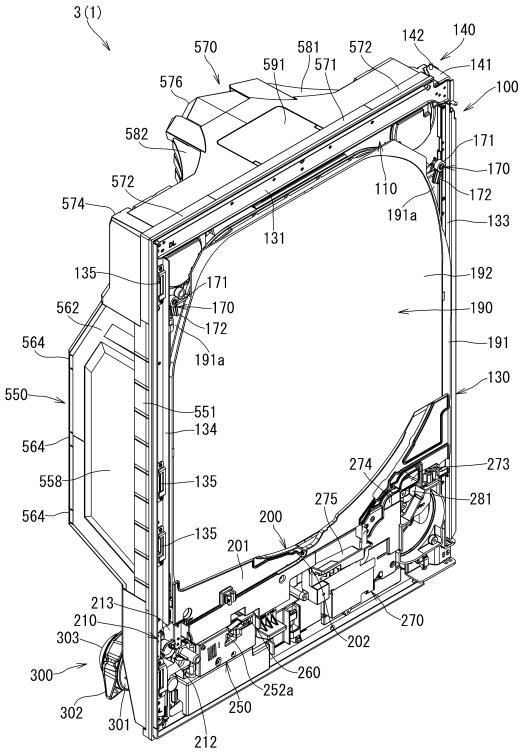
【図２３】



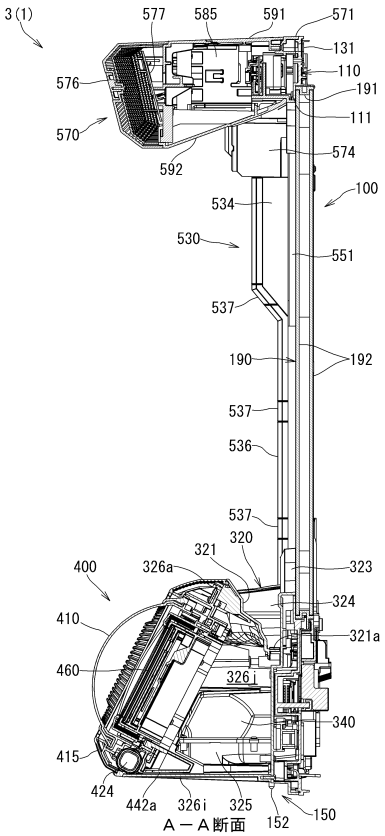
【図２４】



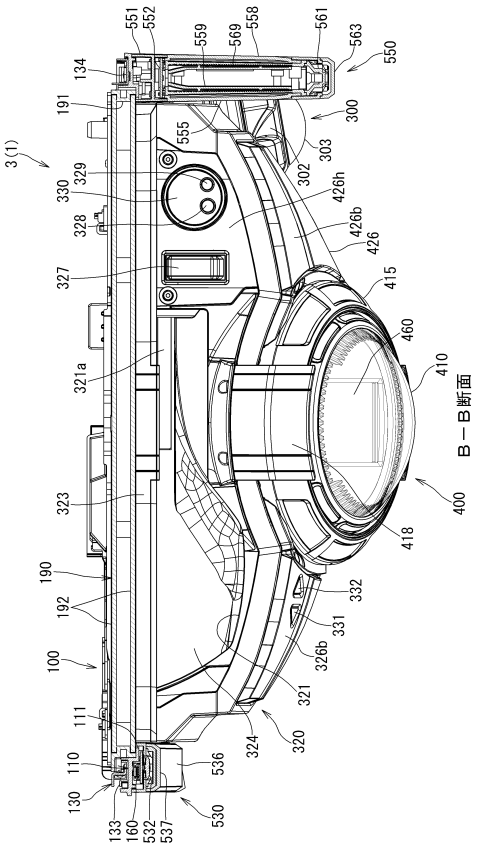
【図２５】



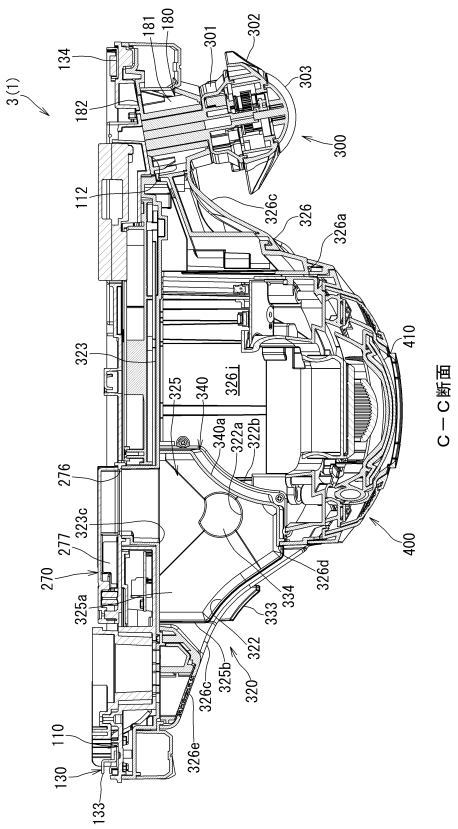
【図２６】



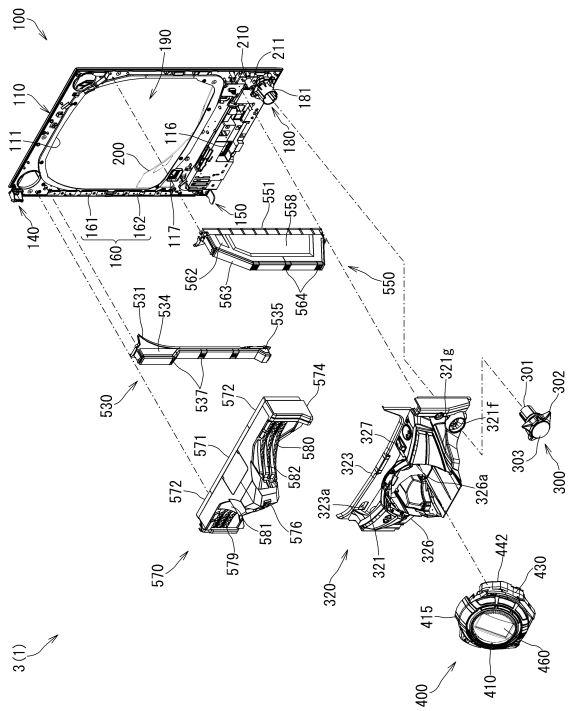
【図２７】



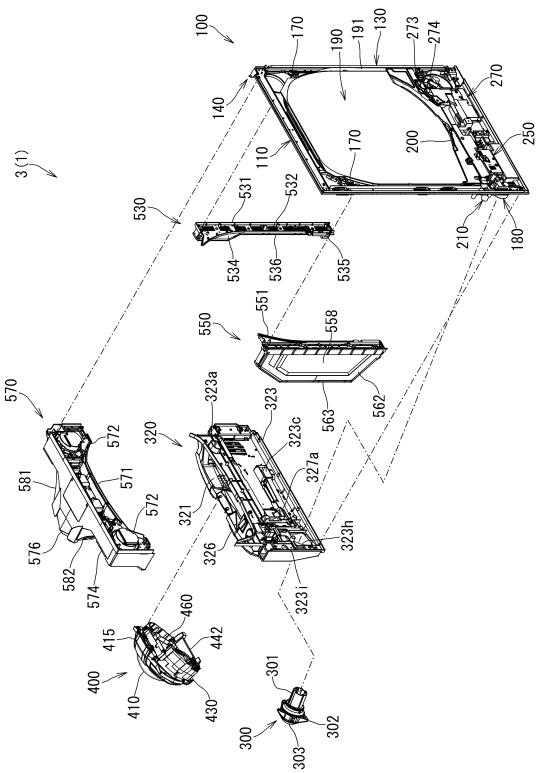
【図２８】



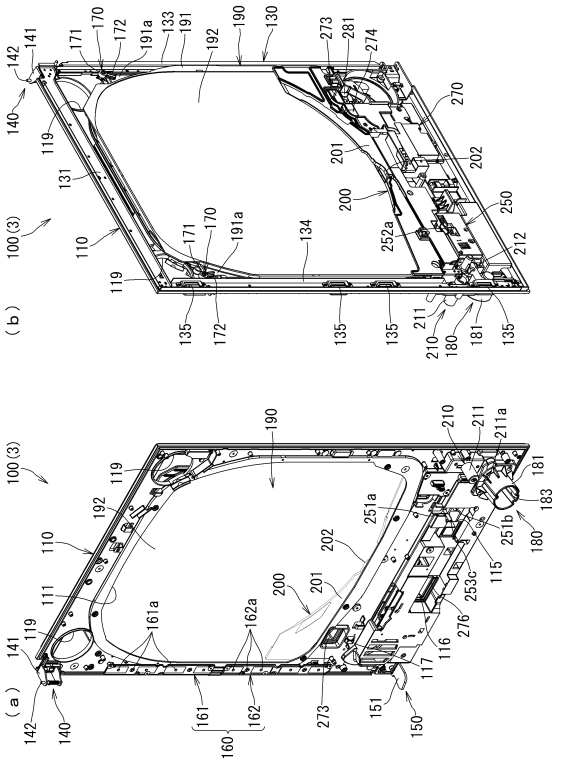
【図２９】



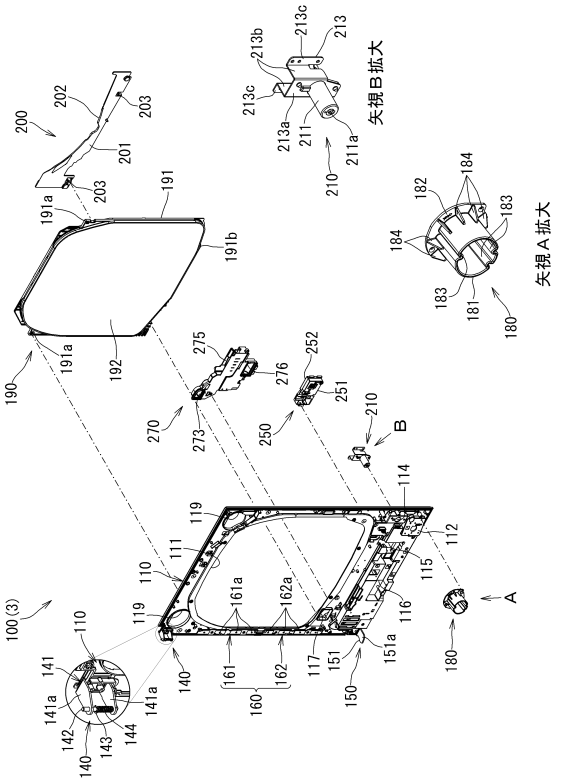
【図３０】



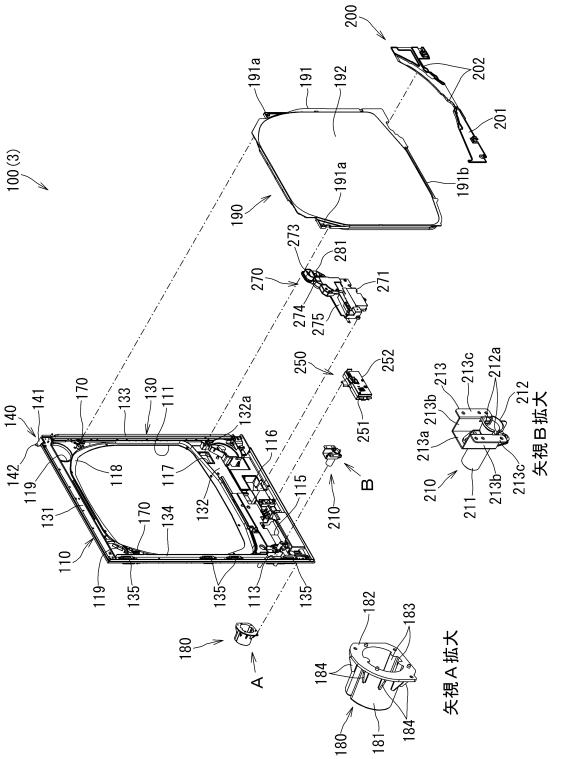
【図３１】



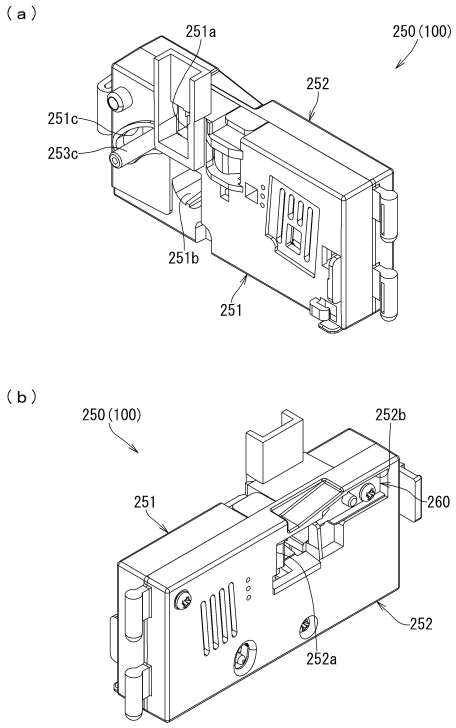
【図３２】



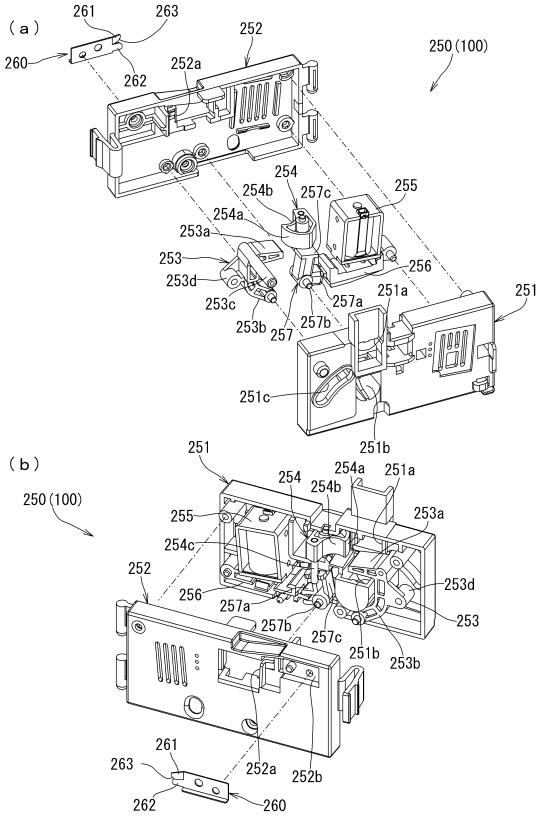
【図３３】



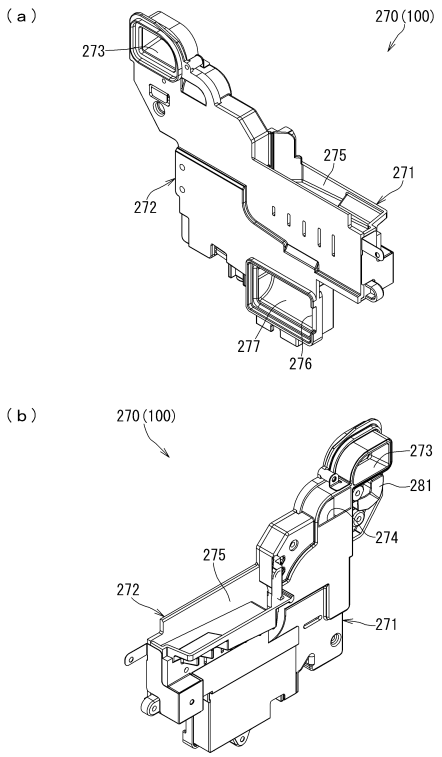
【図３４】



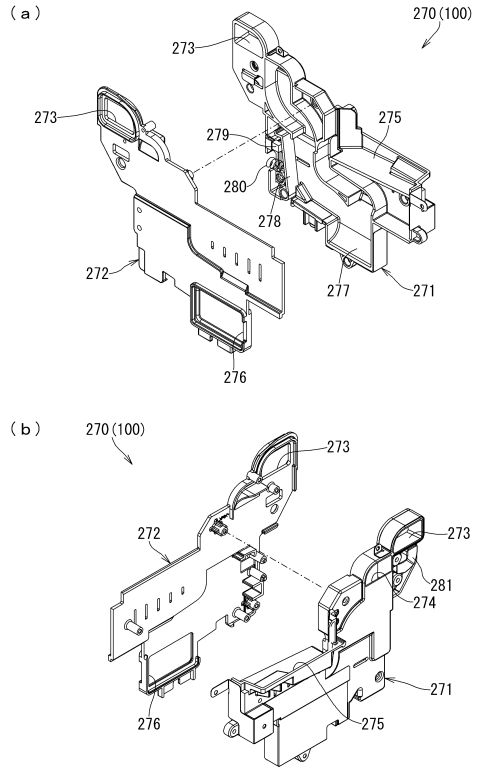
【図３５】



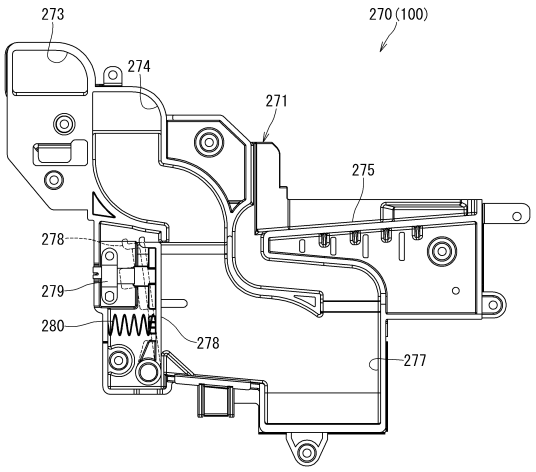
【図３６】



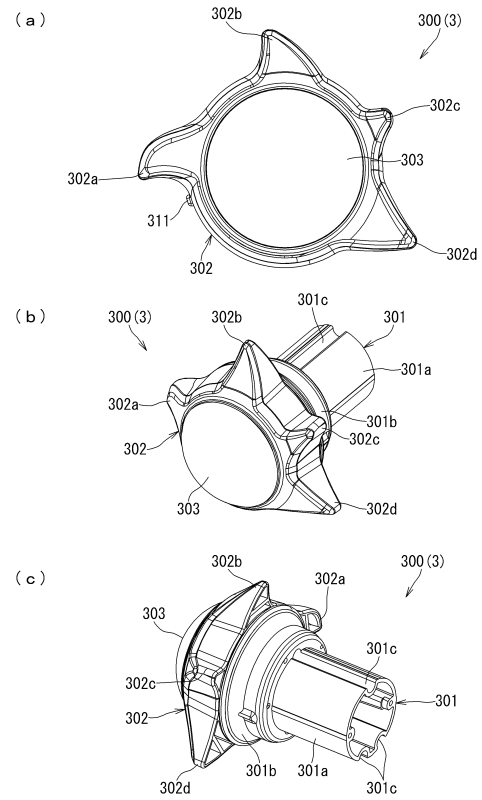
【図３７】



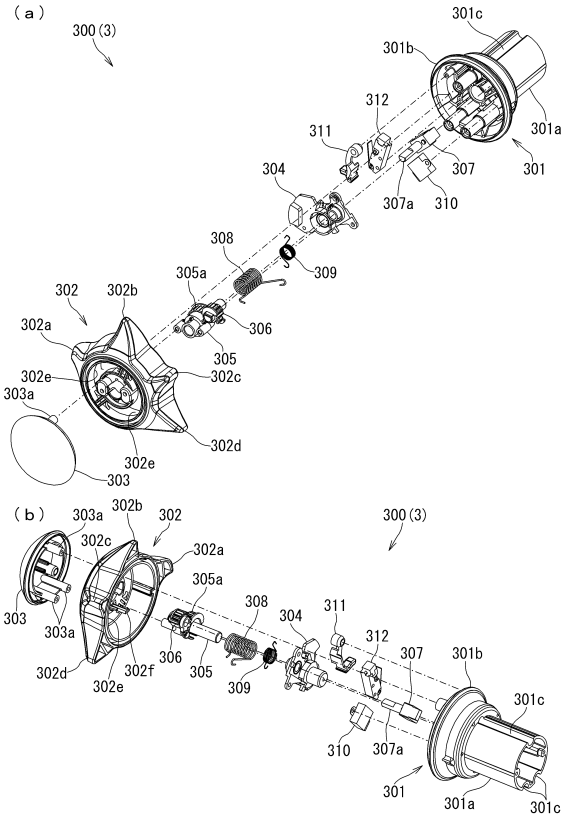
【図３８】



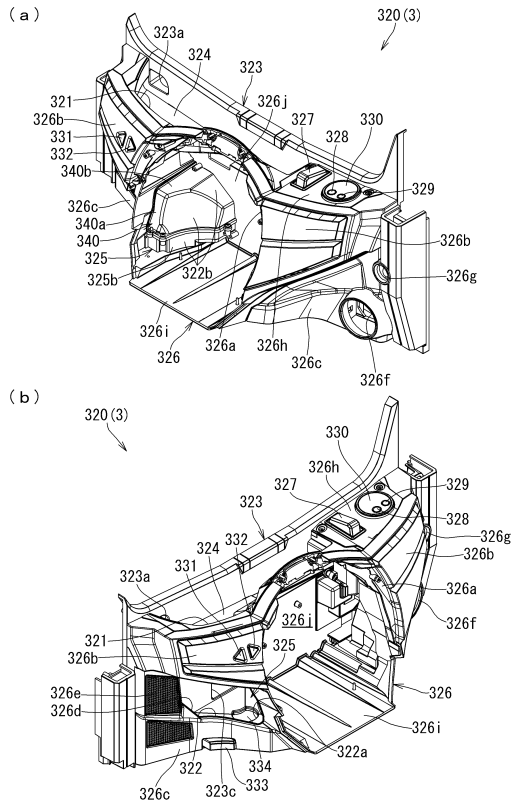
【図３９】



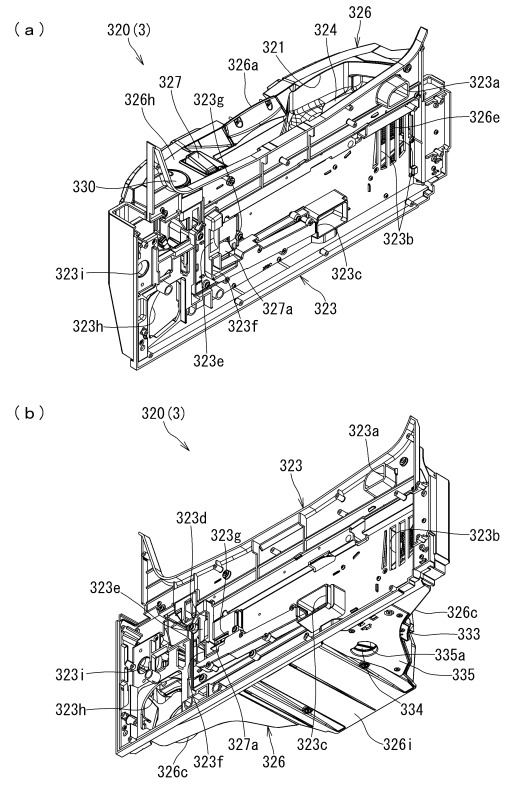
【図４０】



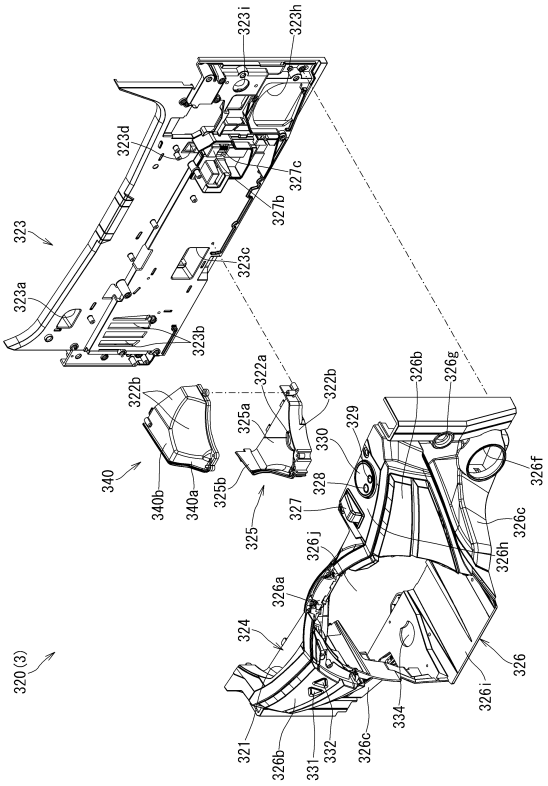
【図４１】



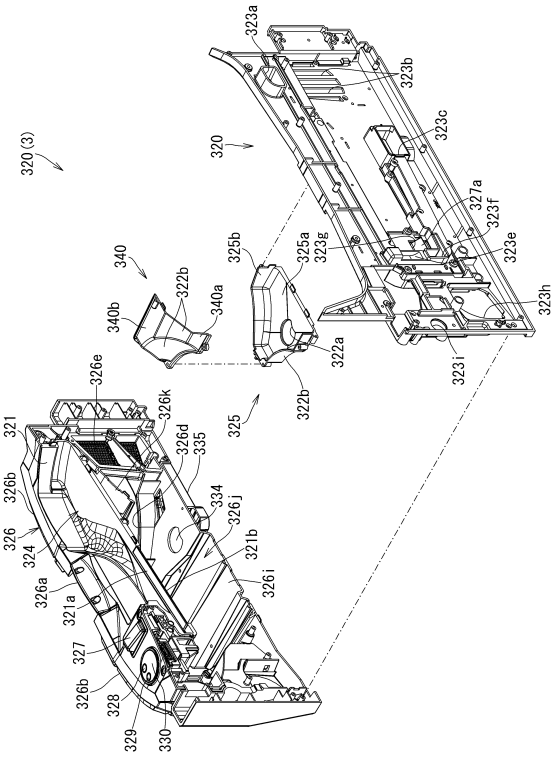
【図４２】



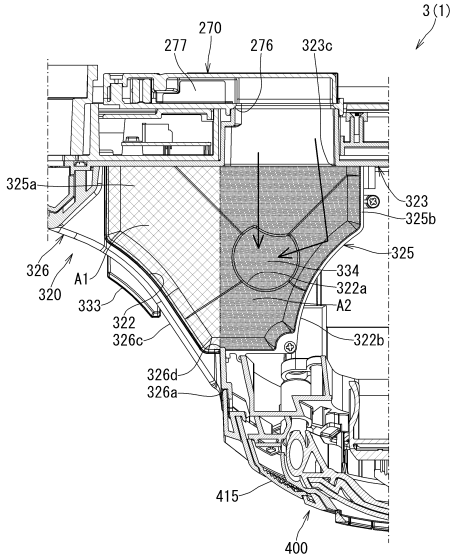
【図４３】



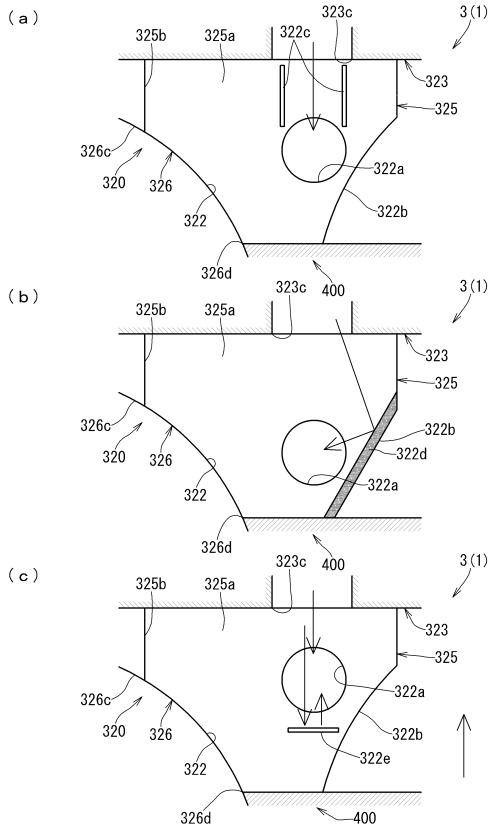
【図４４】



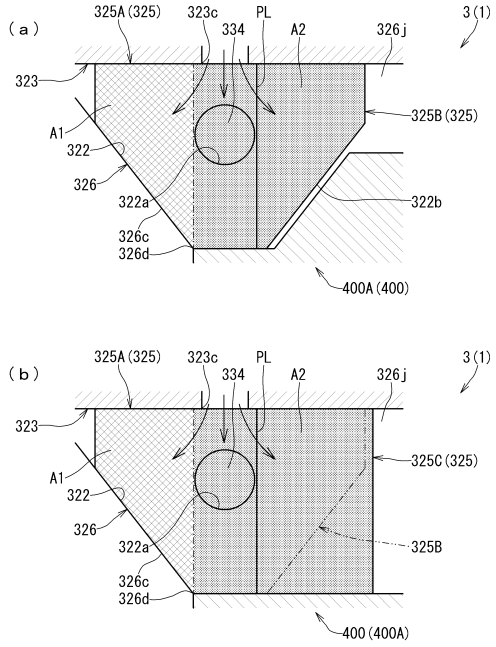
【図４５】



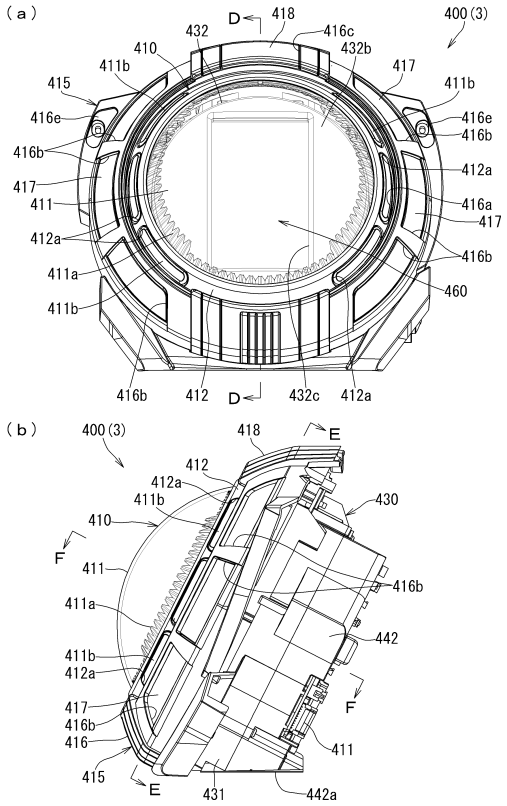
【図４６】



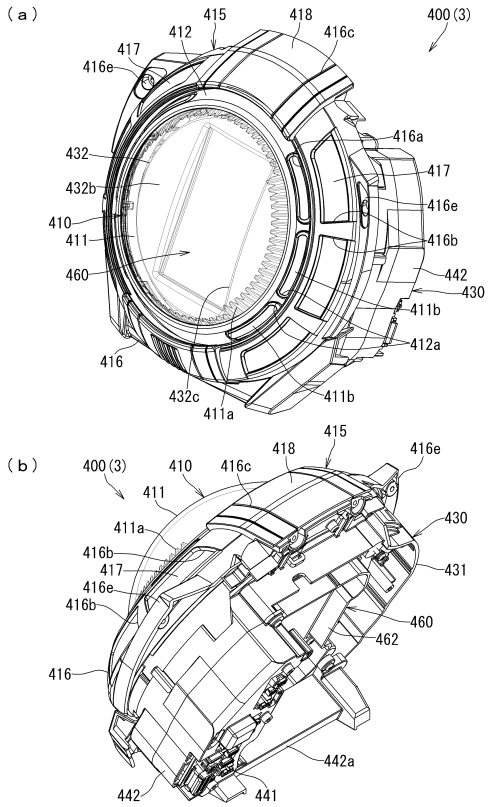
【図４７】



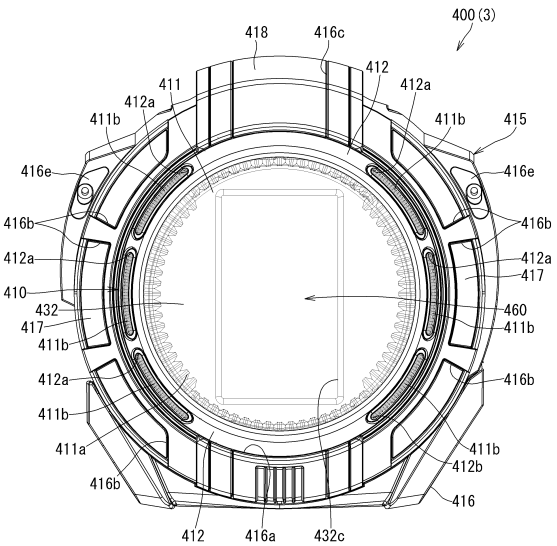
【図４８】



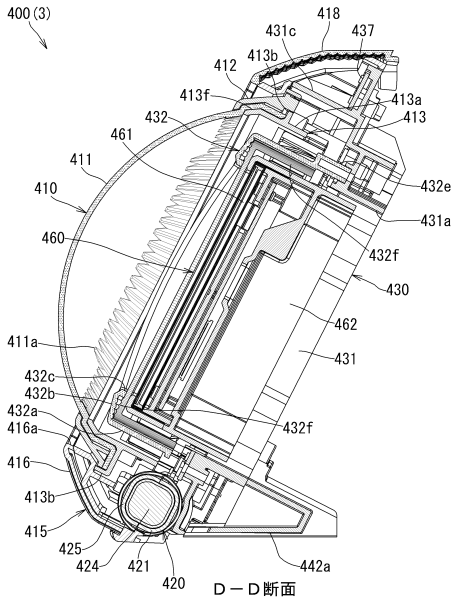
【図４９】



【図５０】

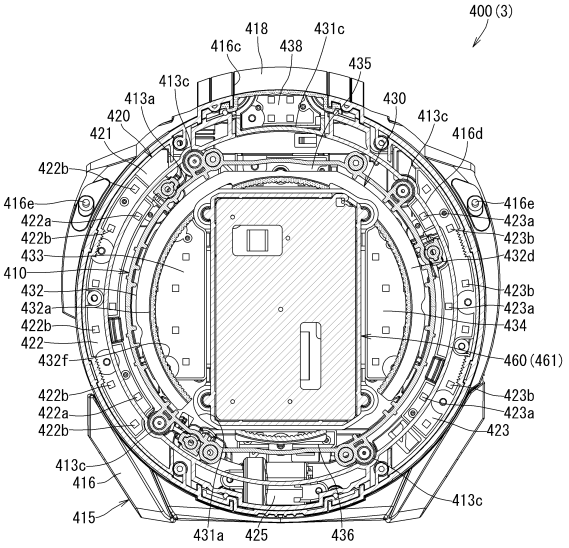


【図５１】



Ｄ－Ｄ断面

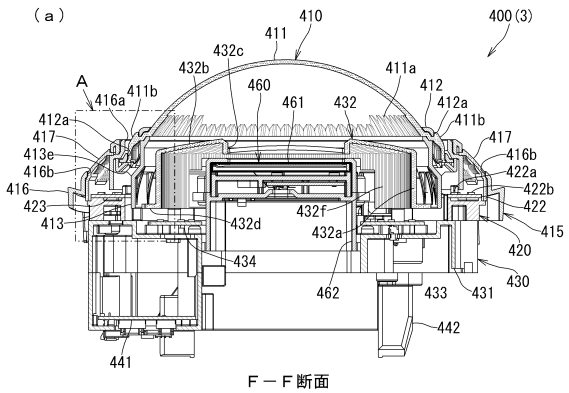
【図５２】



Ｅ－Ｅ断面

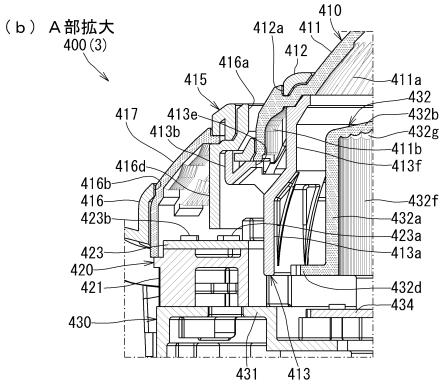
【図５３】

（ａ）

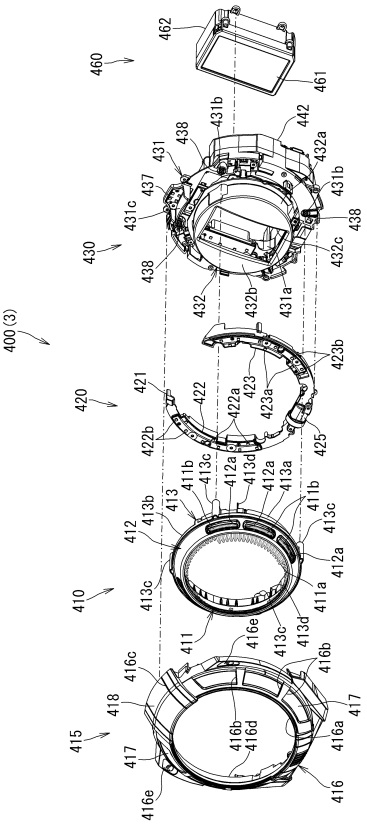


Ｆ－Ｆ断面

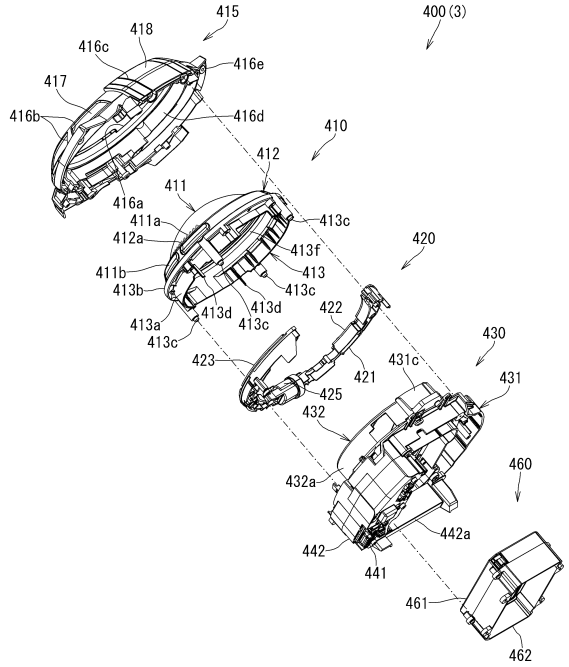
（ｂ）Ａ部拡大



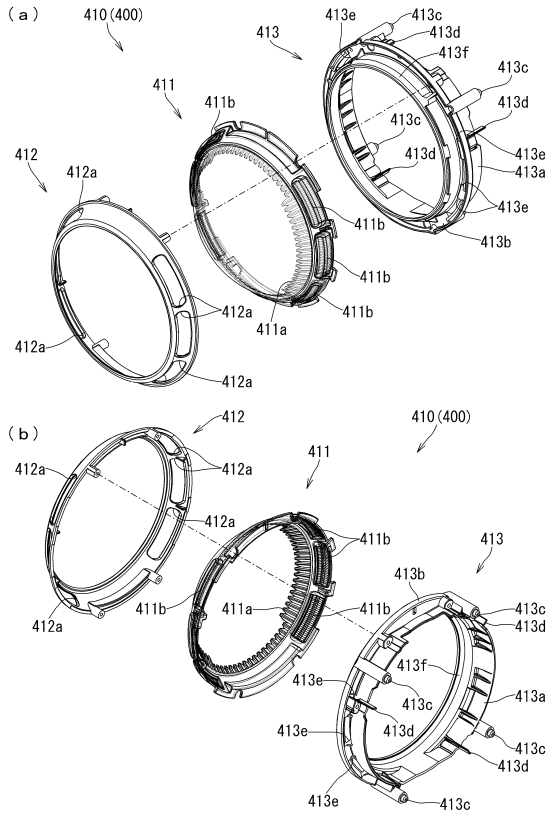
【図５４】



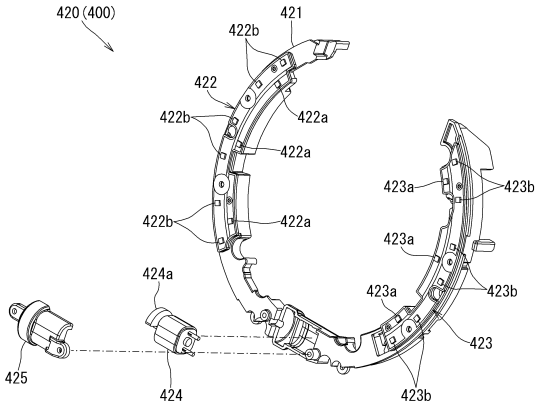
【図５５】



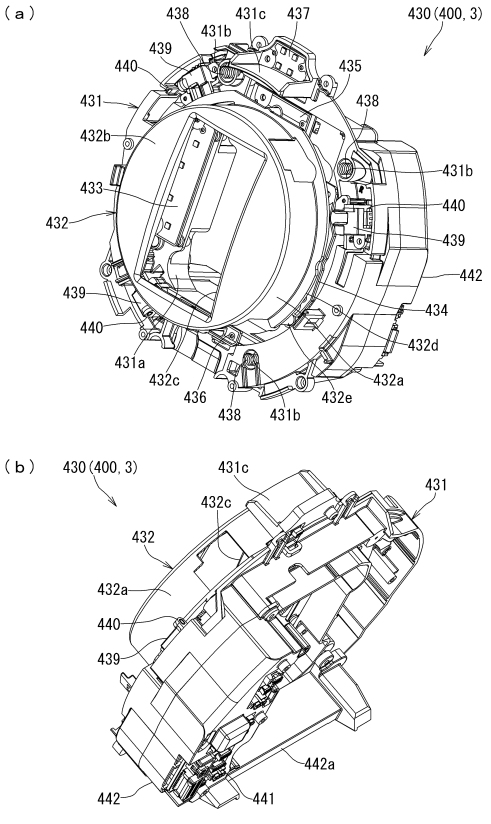
【図５６】



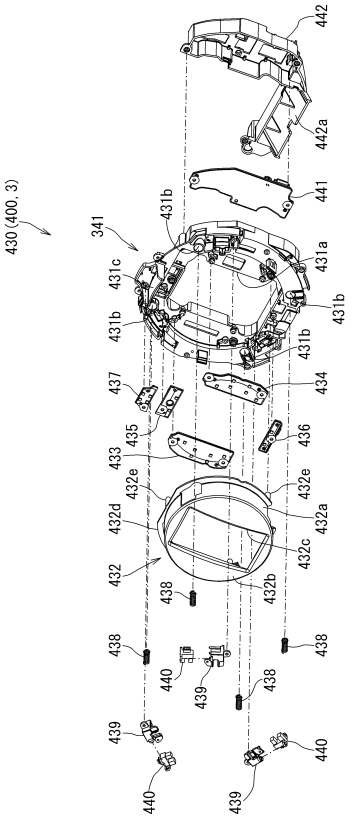
【図５７】



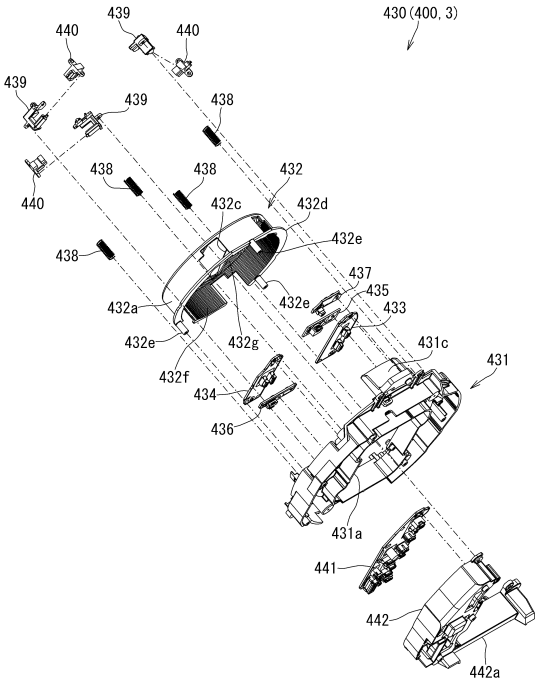
【図５８】



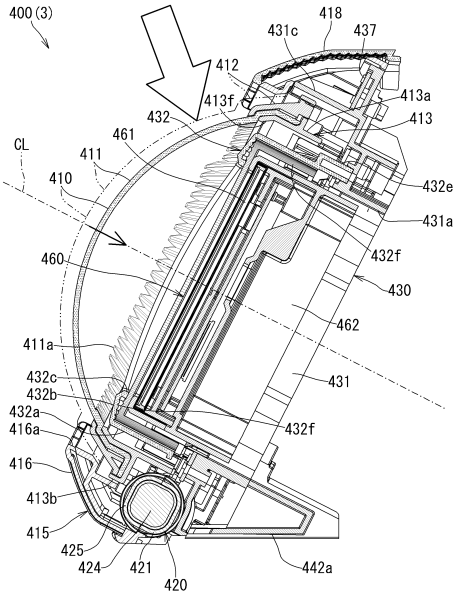
【図５９】



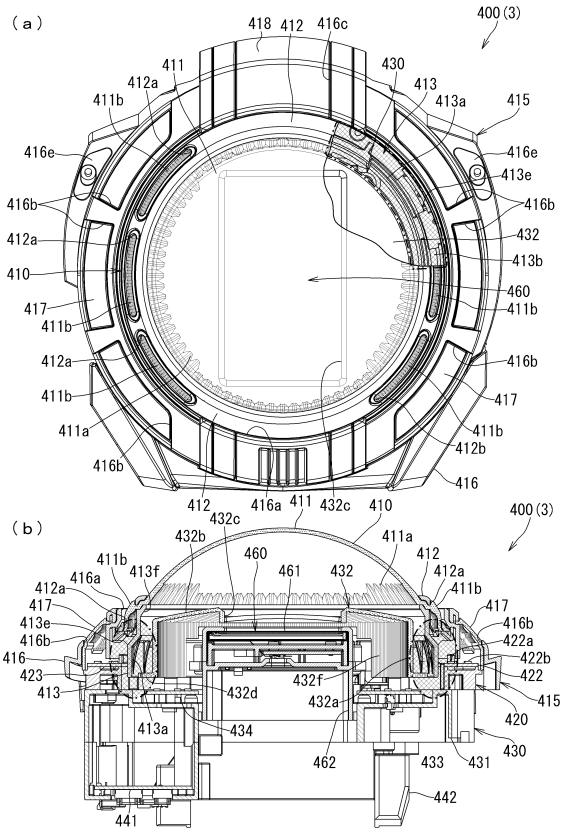
【図６０】



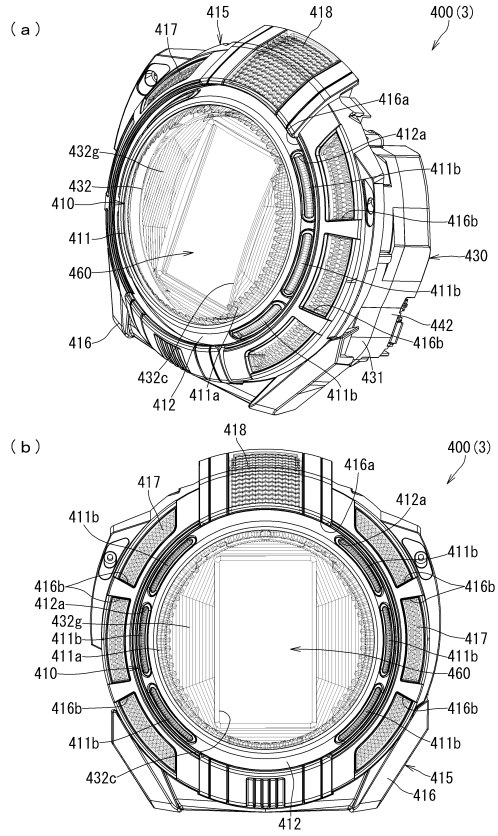
【図６１】



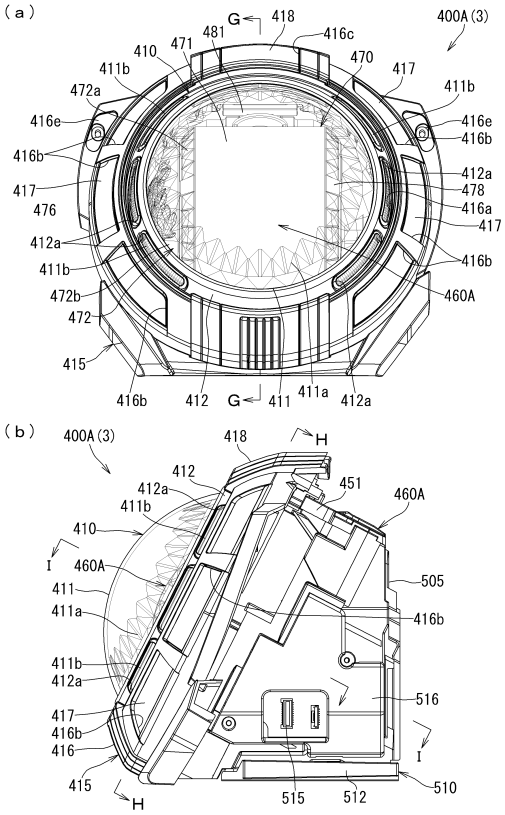
【図６２】



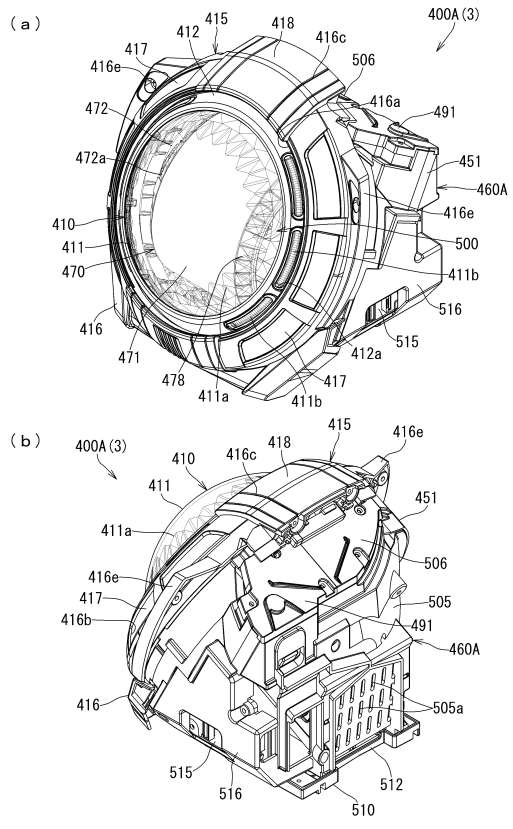
【図６３】



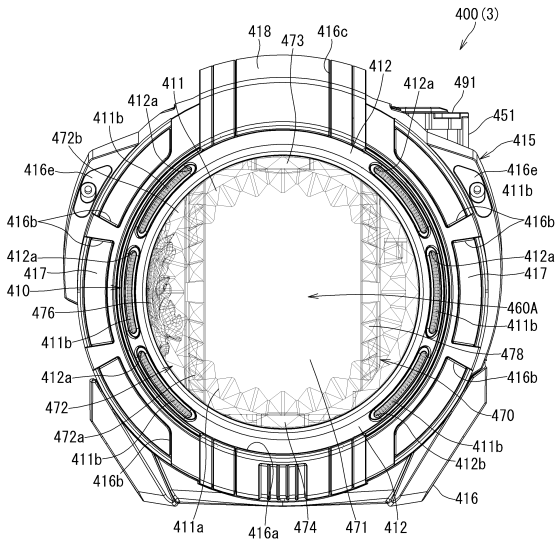
【図６４】



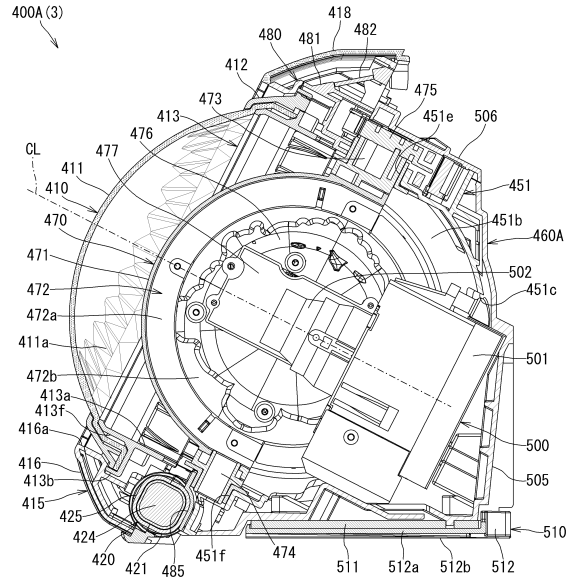
【図６５】



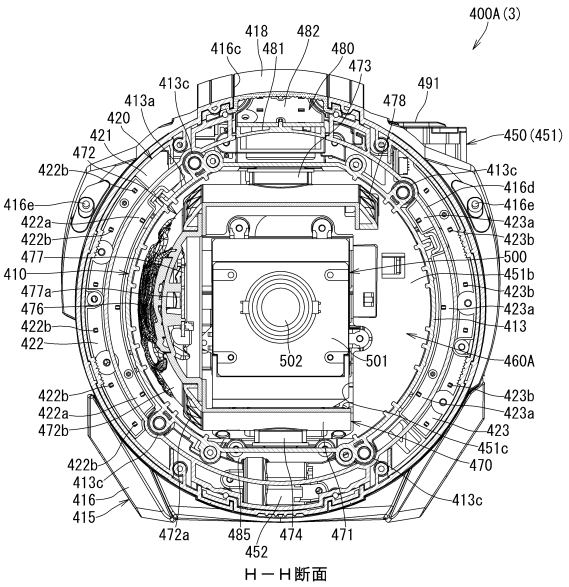
【図６６】



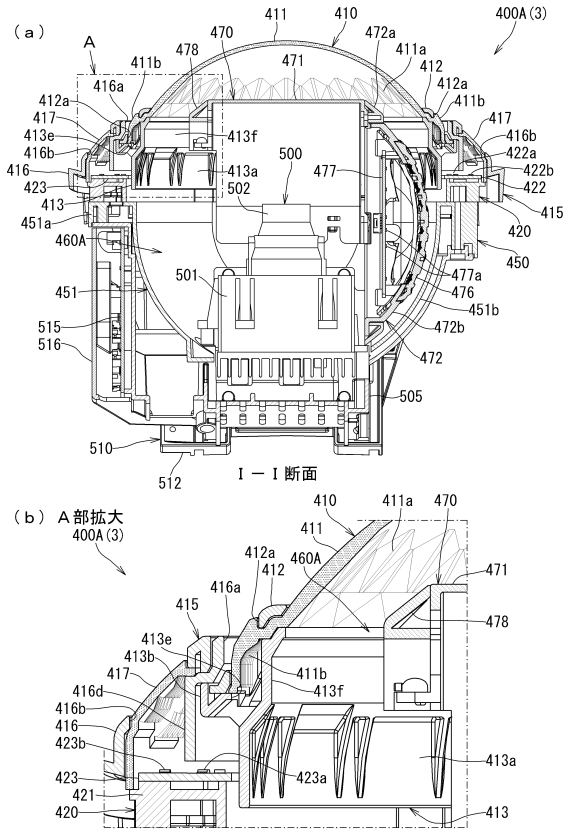
【図６７】



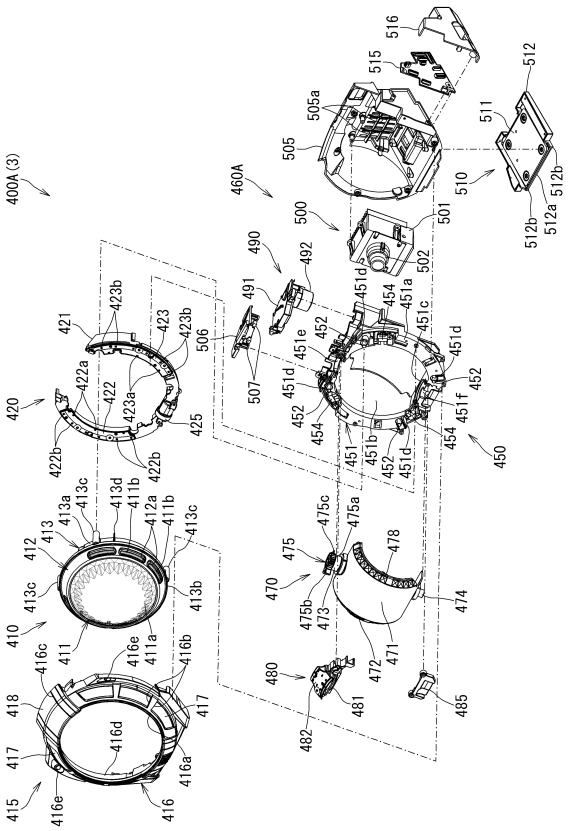
【図６８】



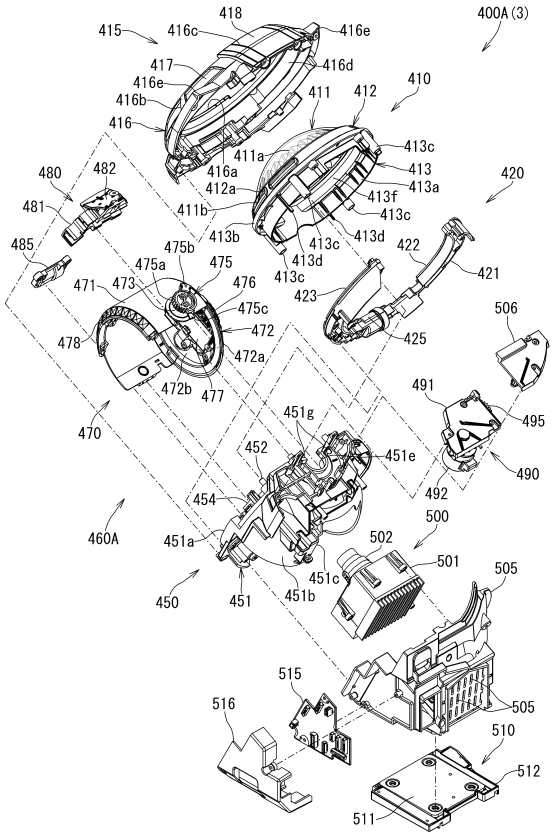
【図６９】



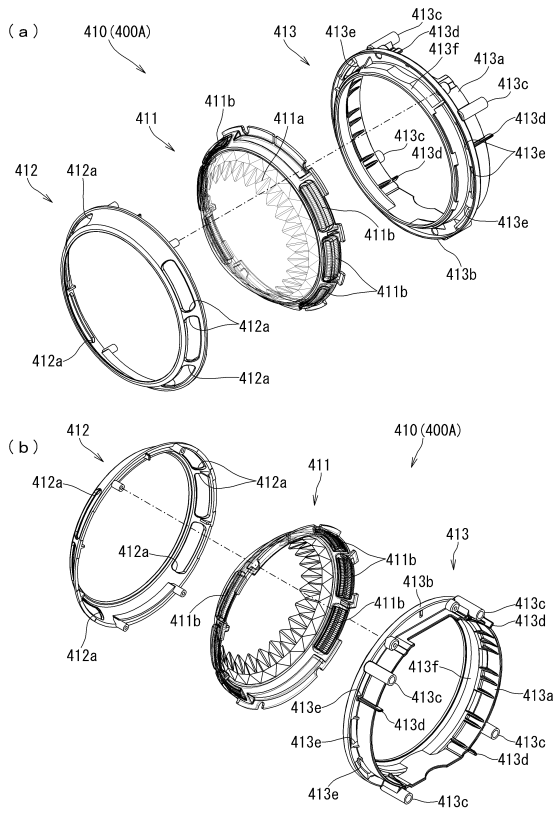
【図７０】



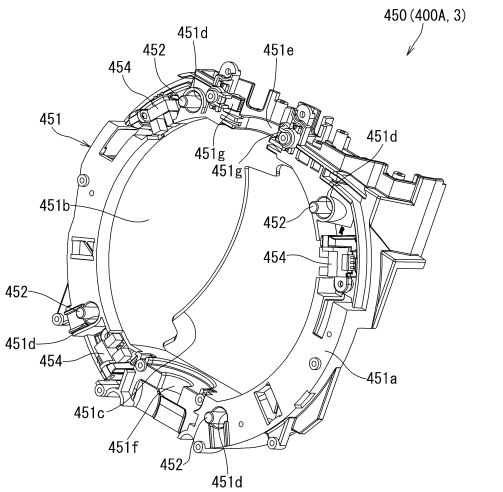
【図７１】



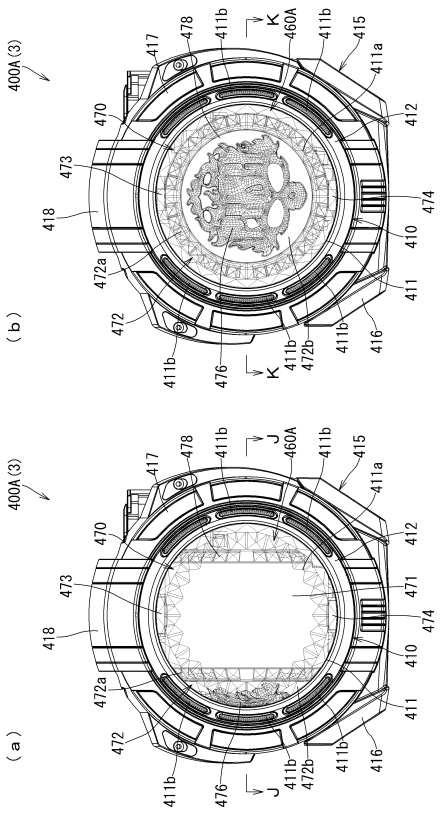
【図７２】



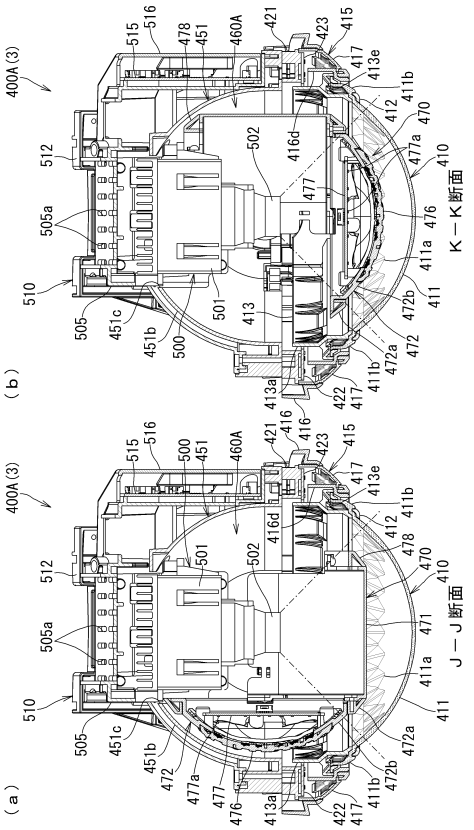
【図７３】



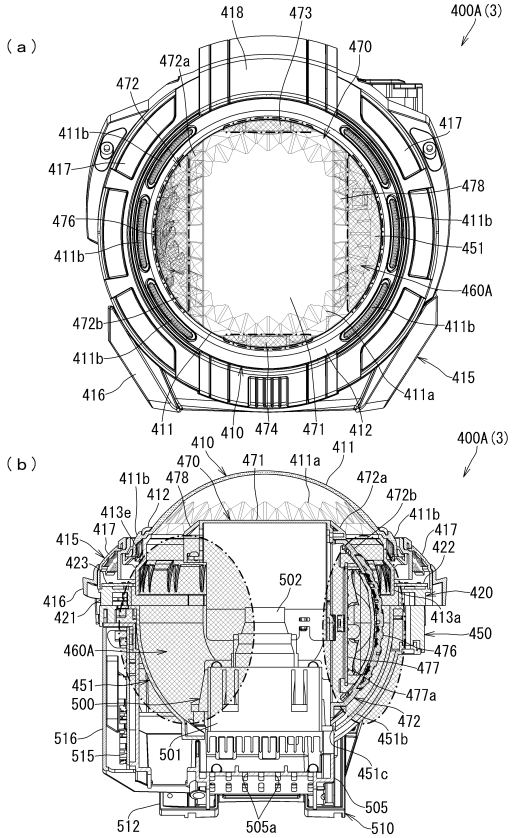
【図７４】



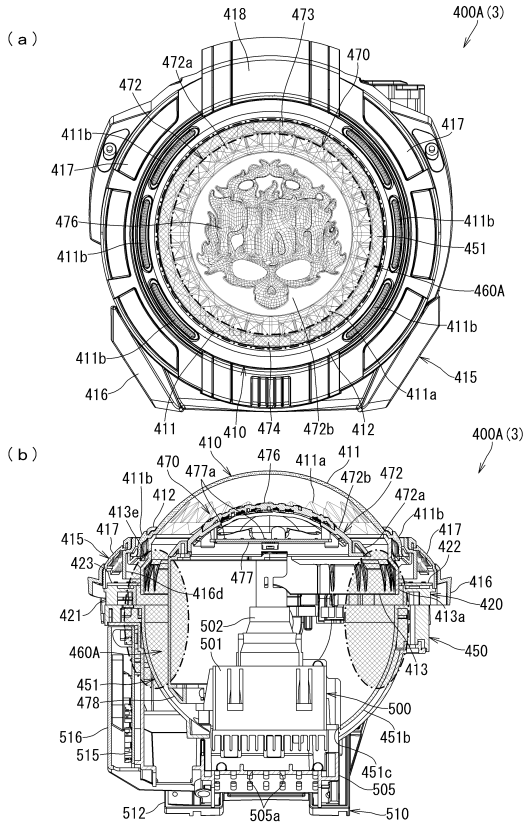
【図７５】



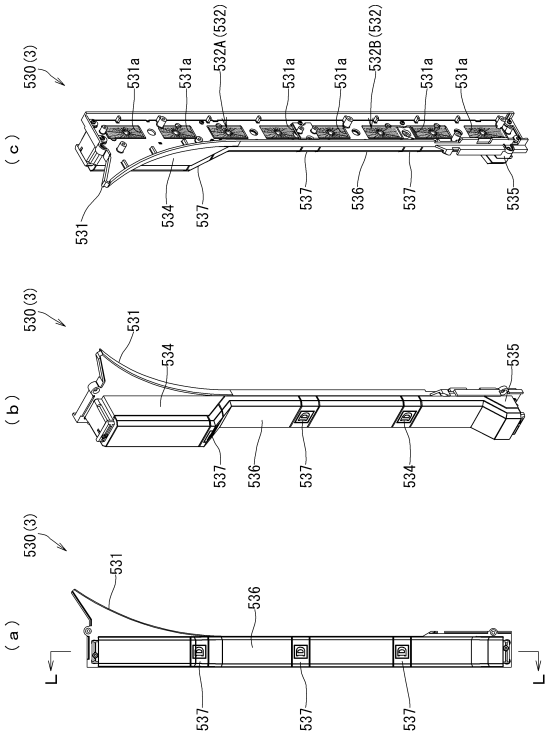
【図７６】



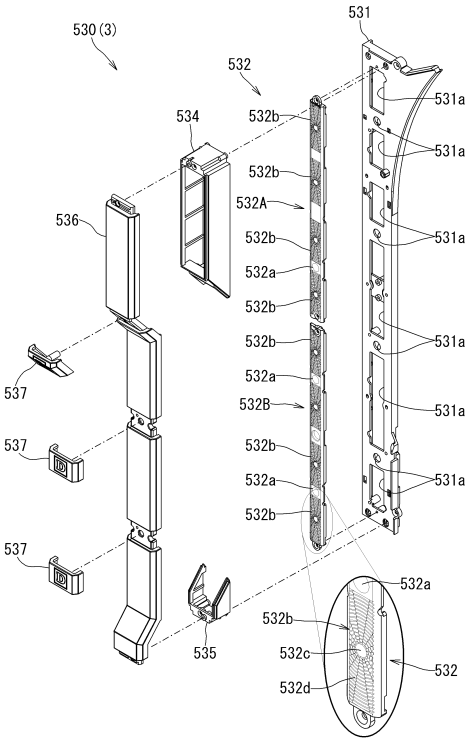
【図７７】



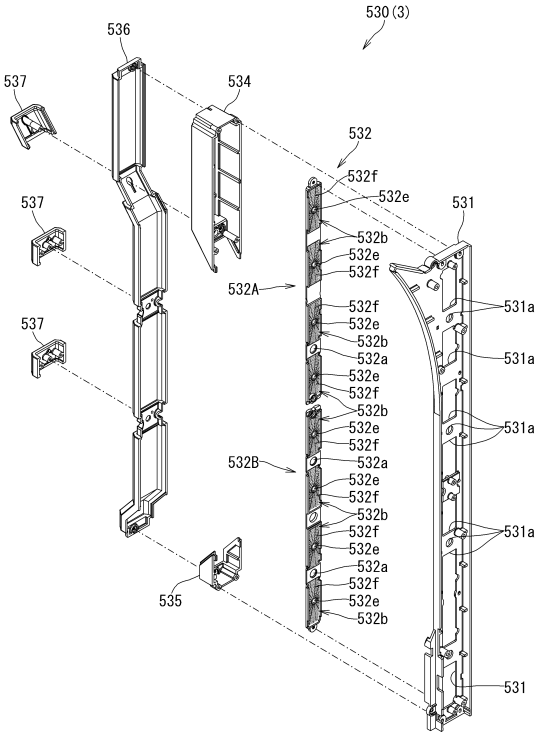
【図７８】



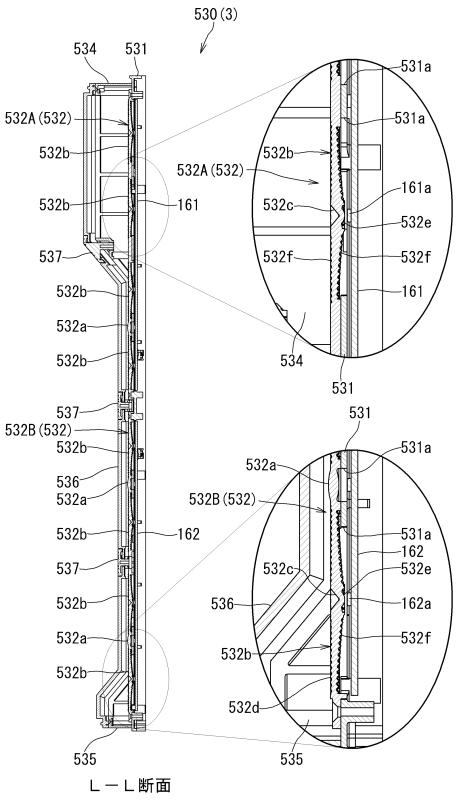
【図７９】



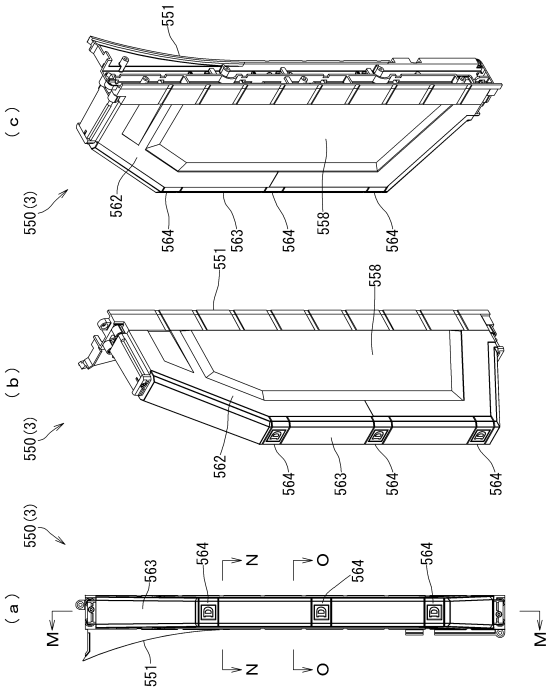
【図８０】



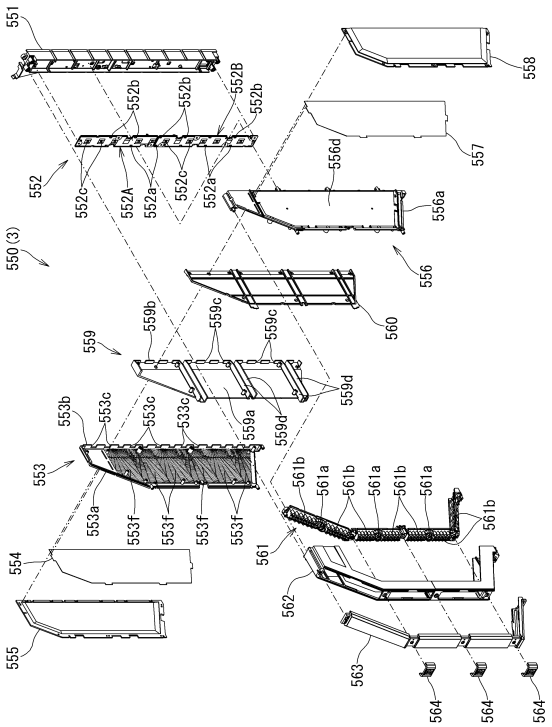
【図８１】



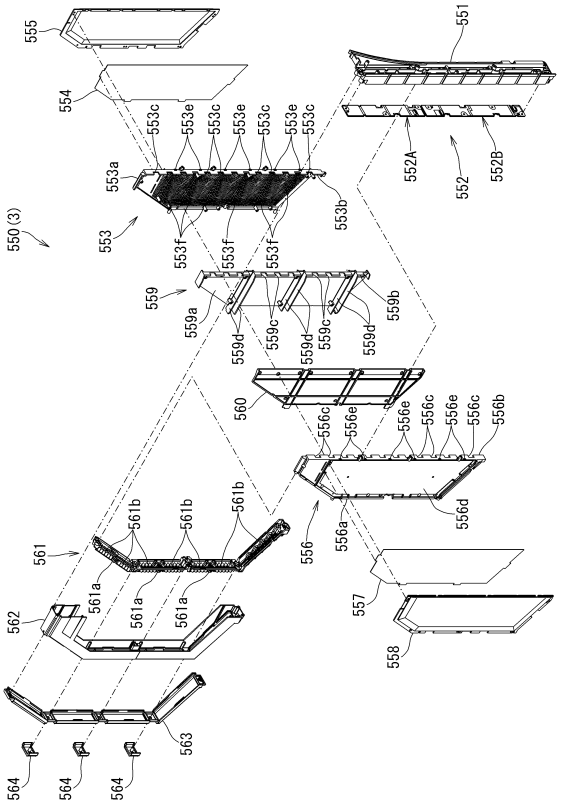
【図８２】



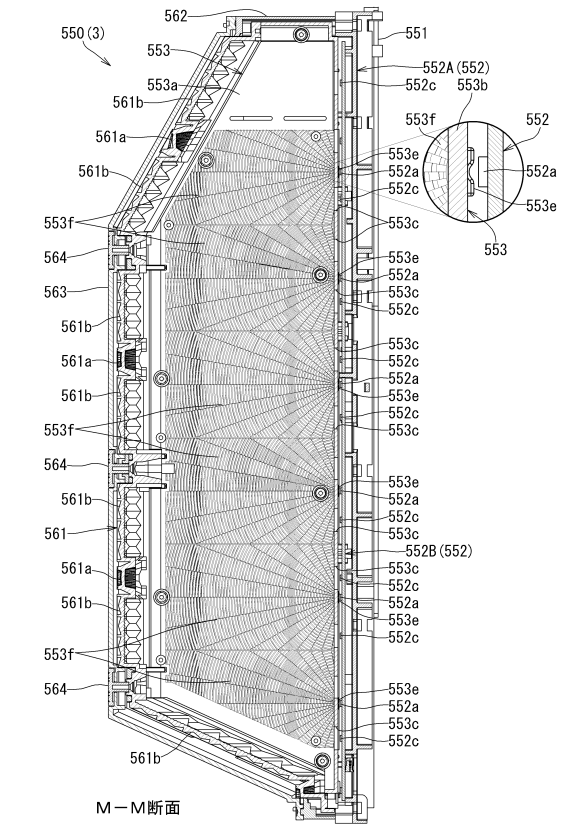
【図８３】



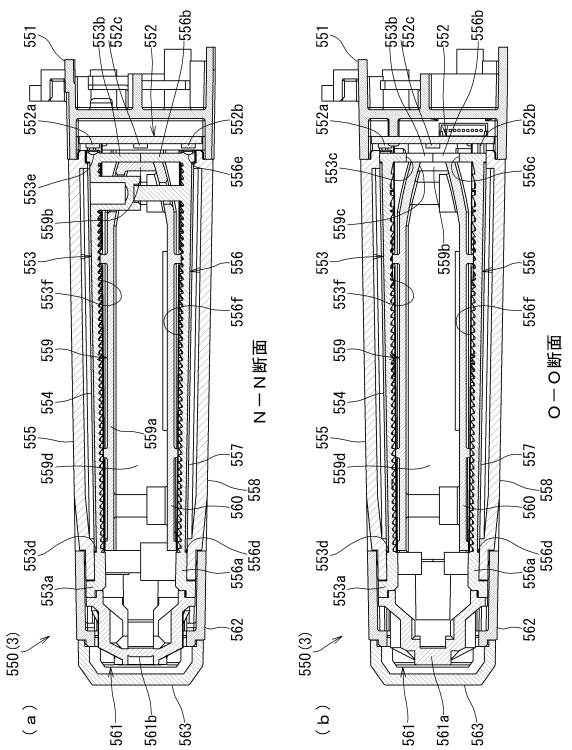
【図８４】



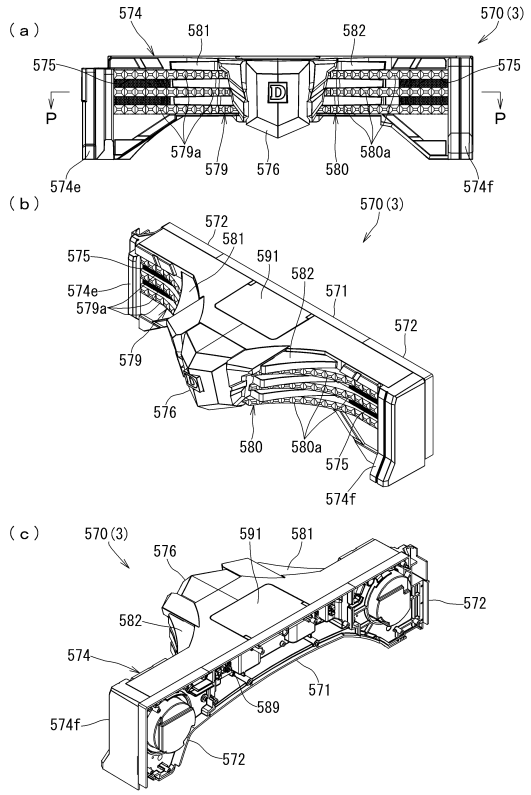
【図８５】



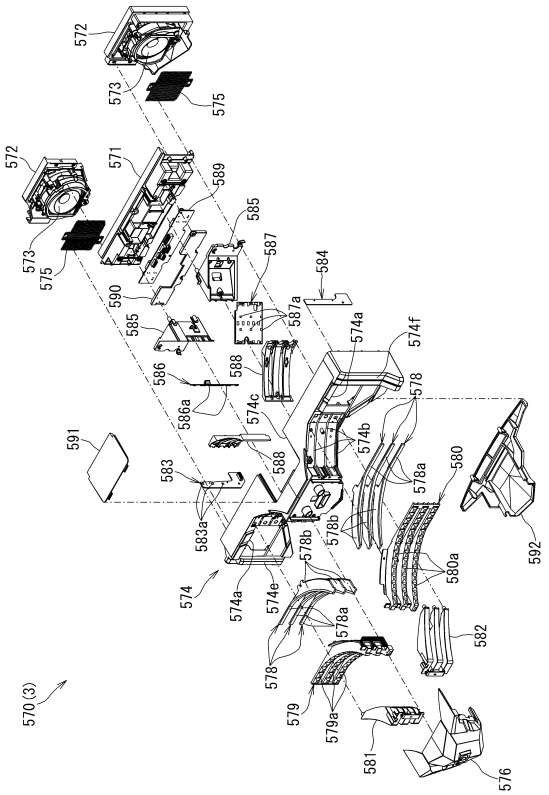
【図８６】



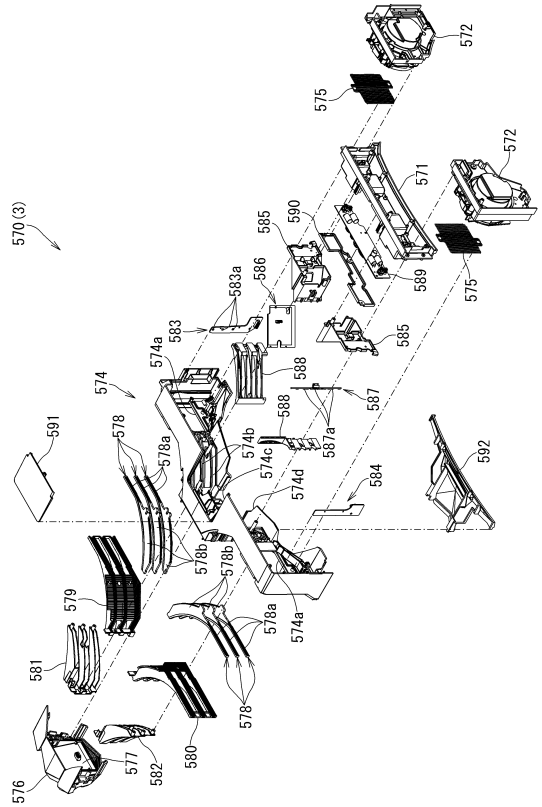
【図８７】



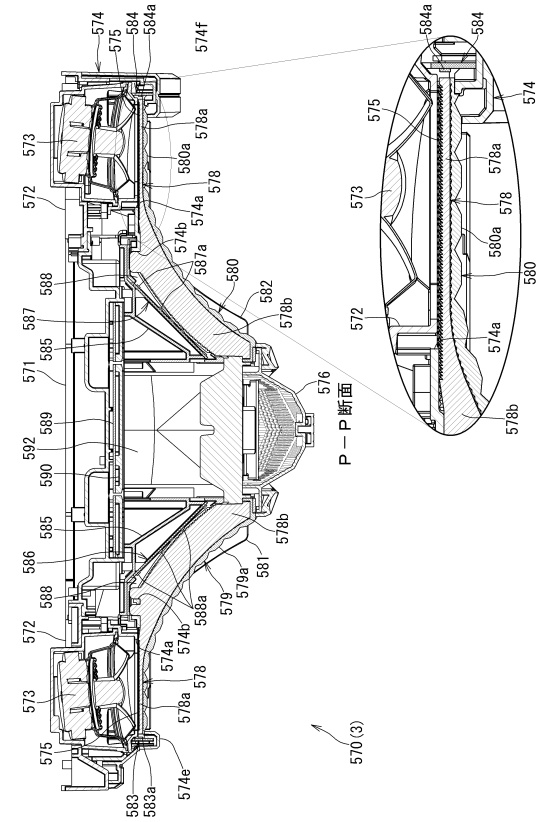
【図８８】



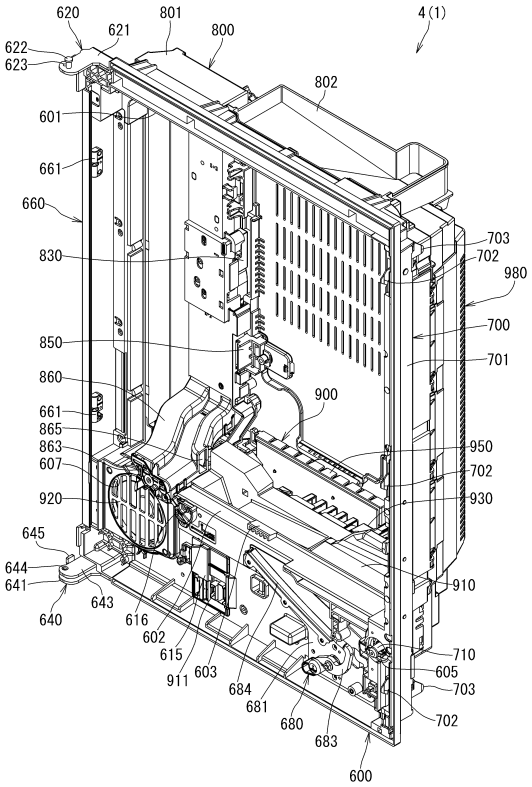
【図８９】



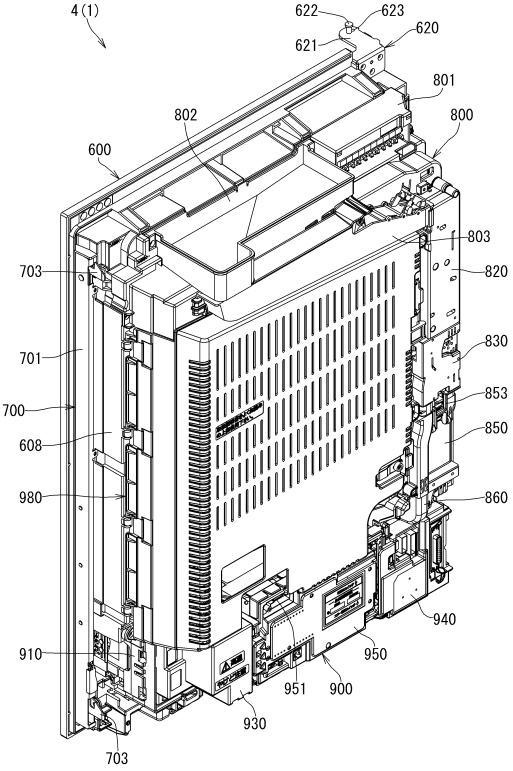
【図９０】



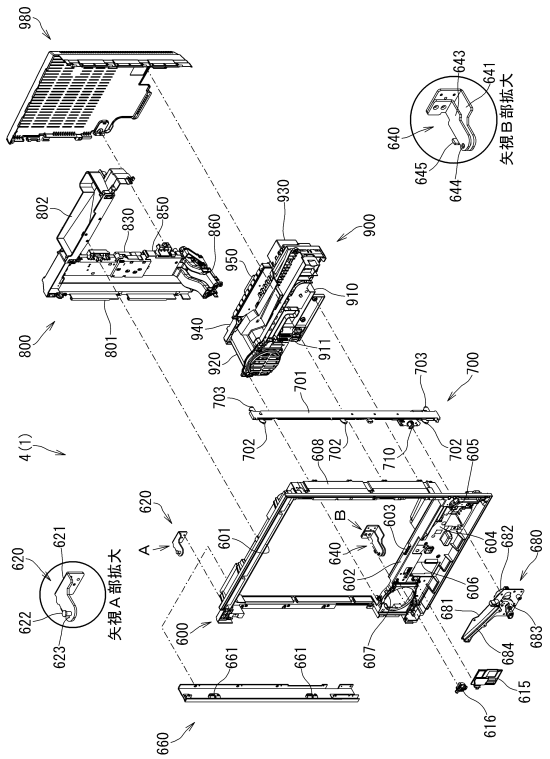
【図９１】



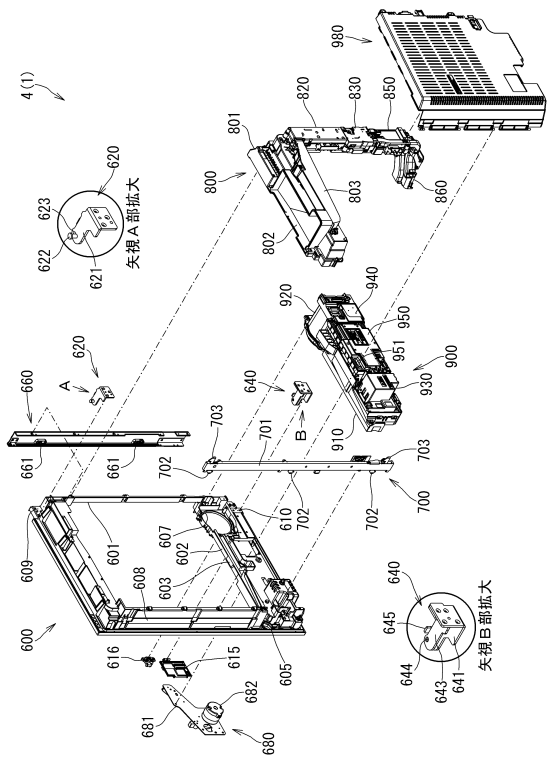
【図９２】



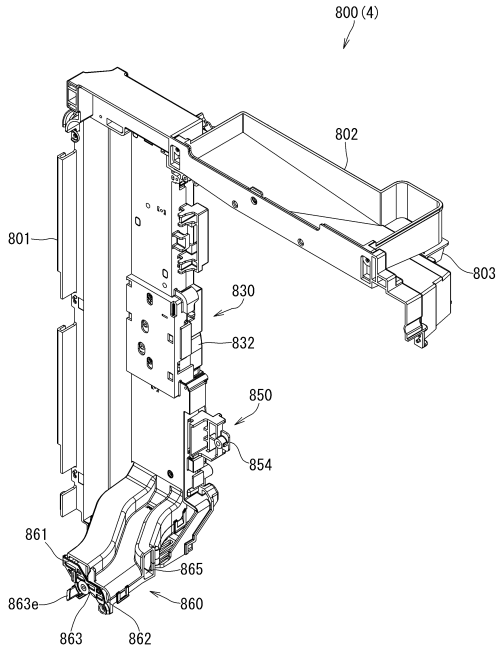
【図９３】



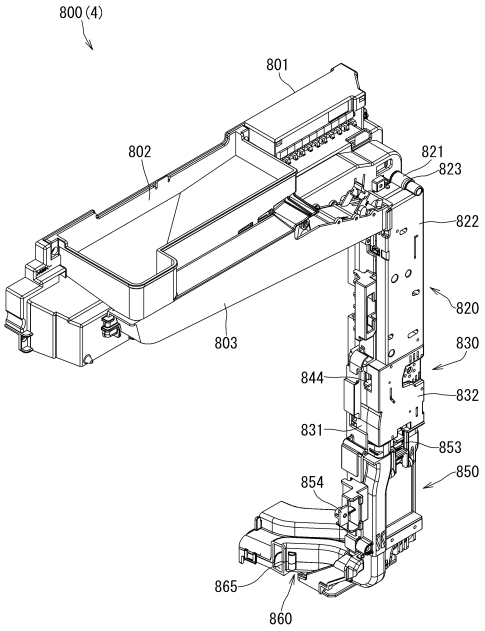
【図９４】



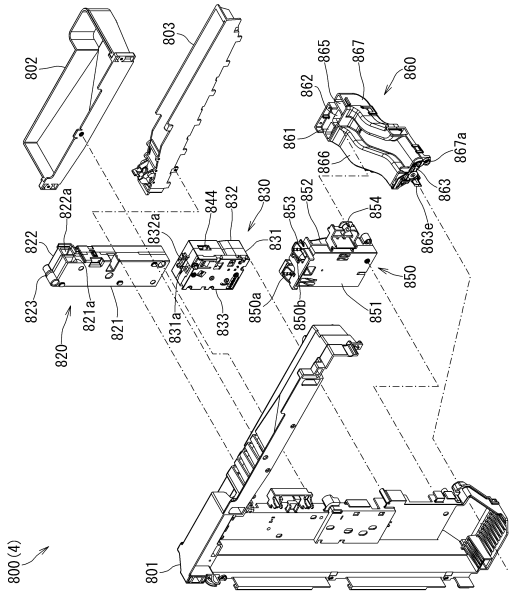
【図９５】



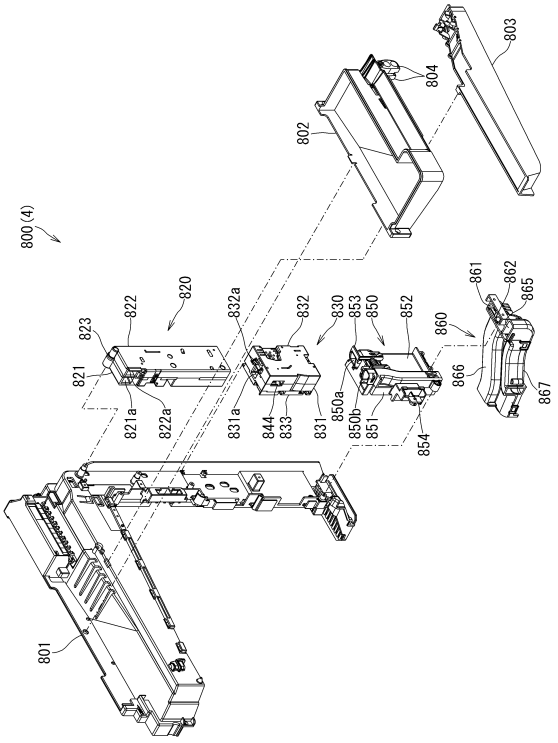
【図９６】



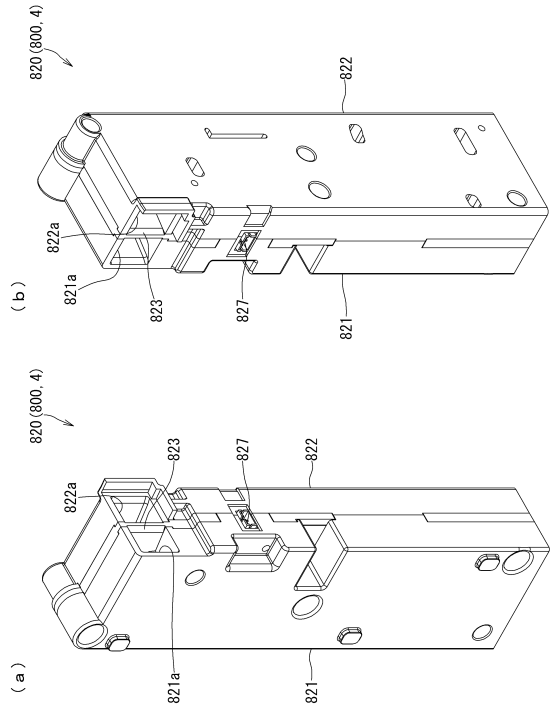
【図９７】



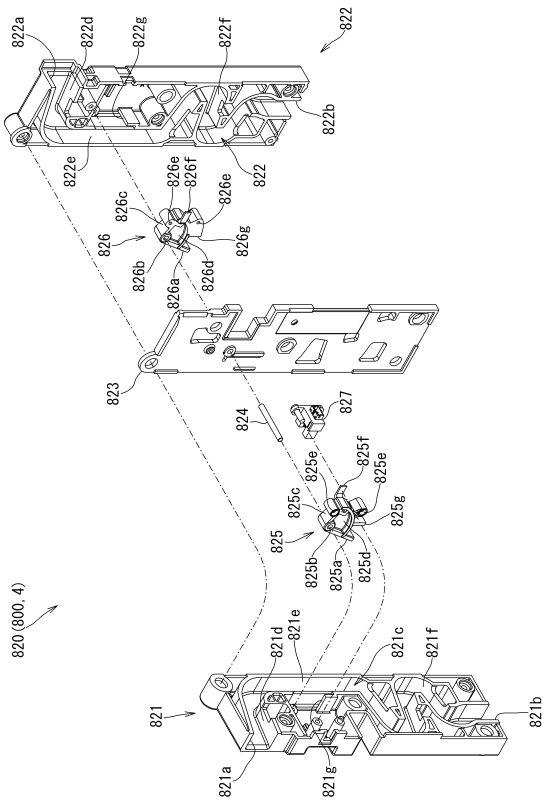
【図９８】



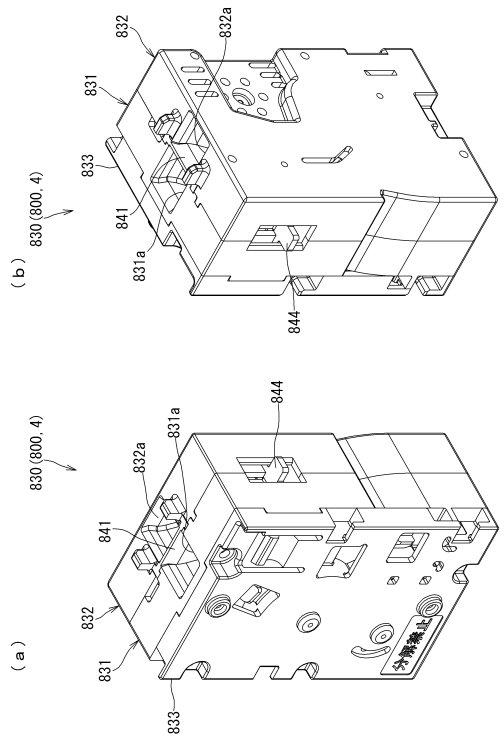
【図９９】



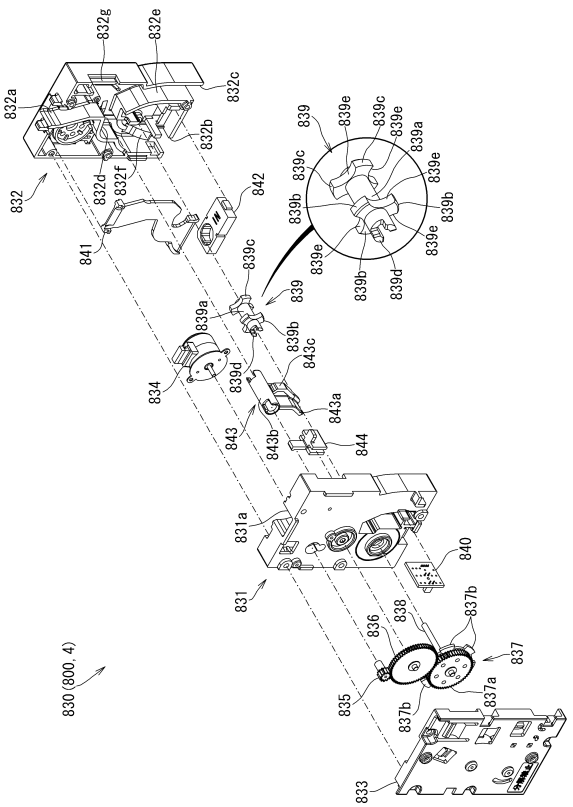
【図１００】



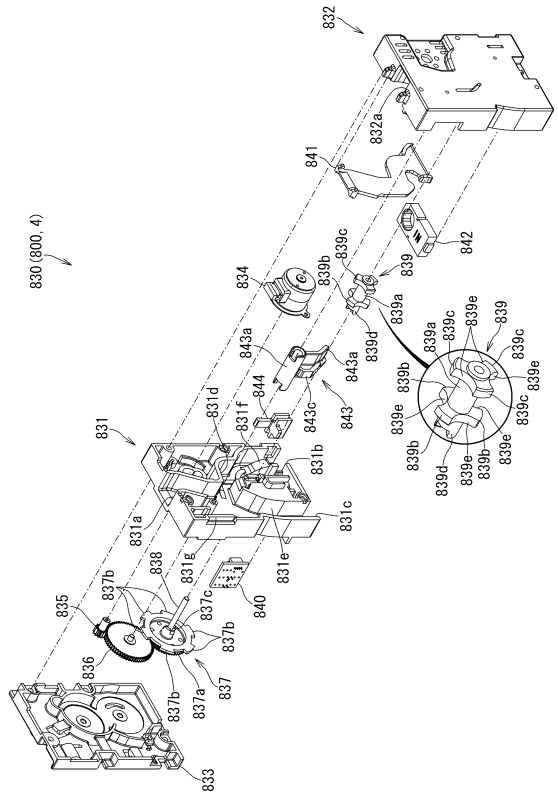
【図１０１】



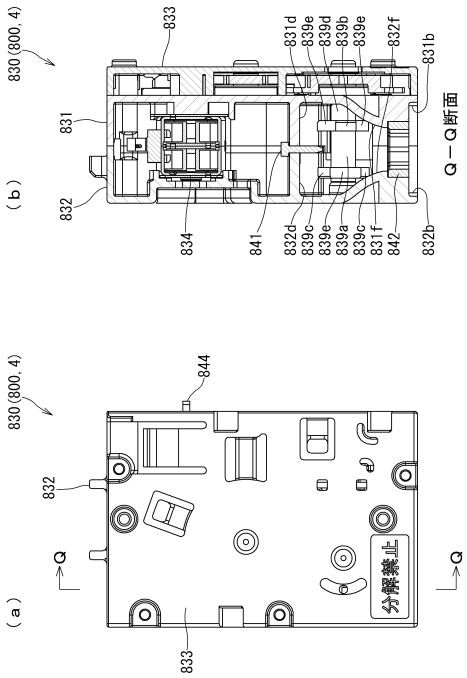
【図１０２】



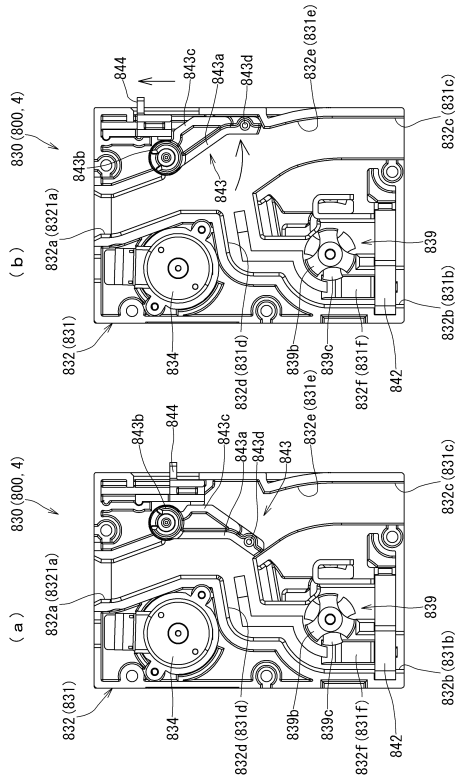
【図１０３】



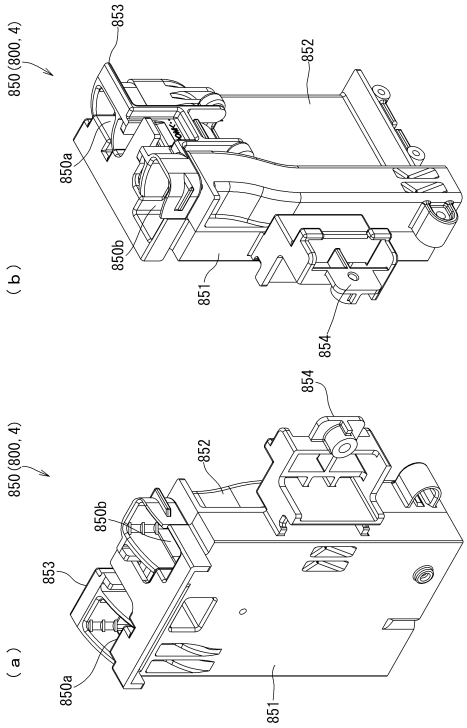
【図１０４】



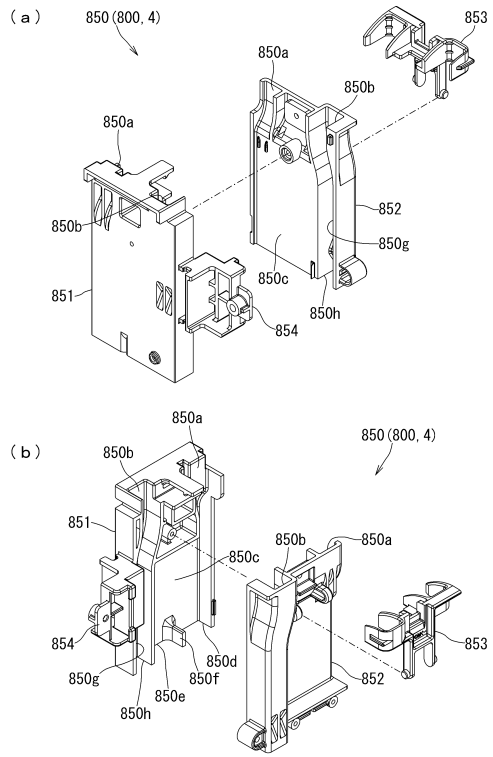
【図１０５】



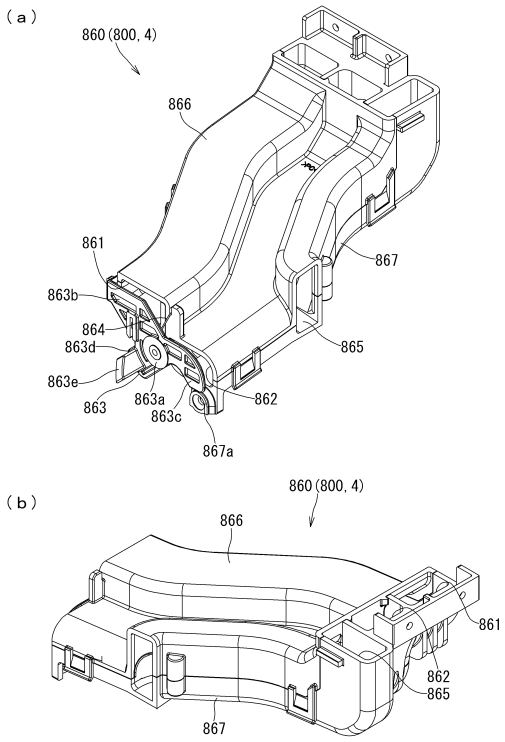
【図１０６】



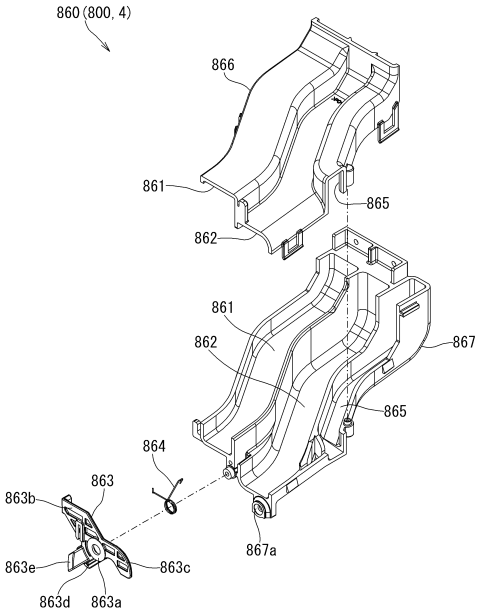
【図１０７】



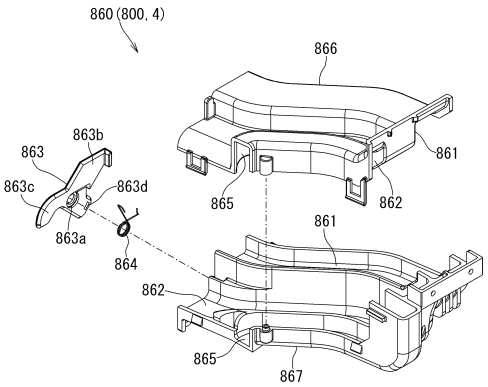
【図１０８】



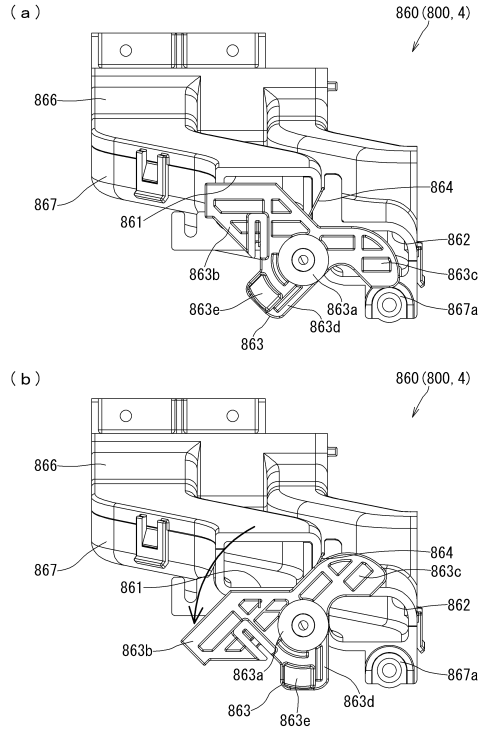
【図１０９】



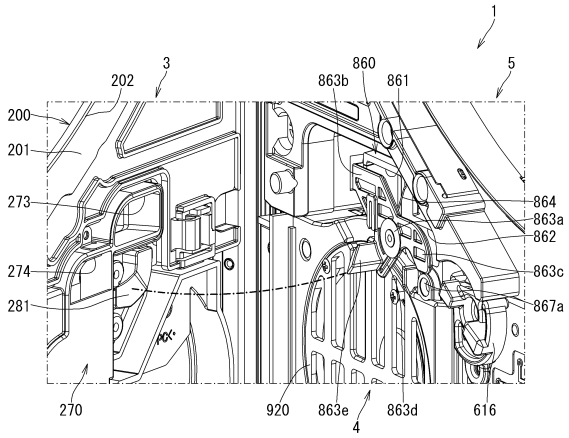
【図１１０】



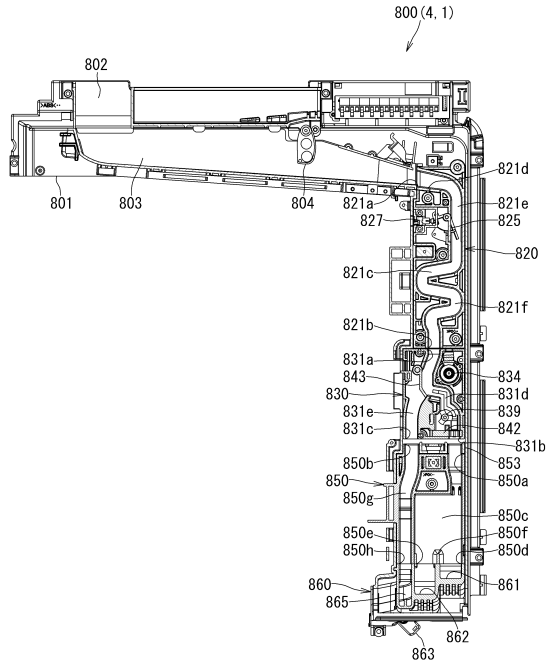
【図１１１】



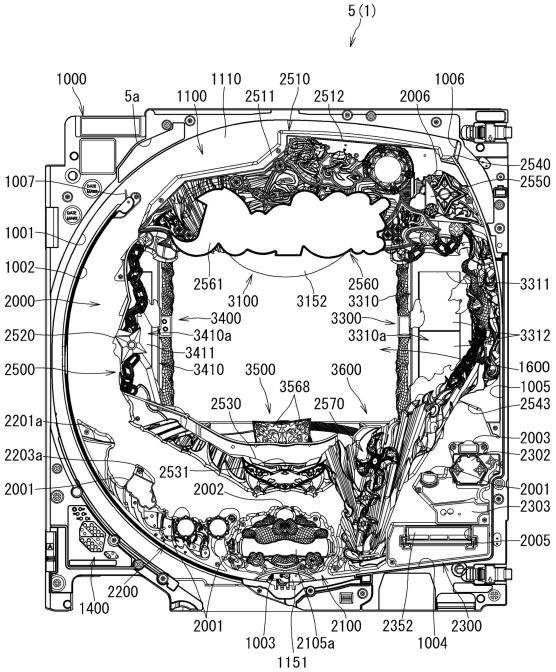
【図１１２】



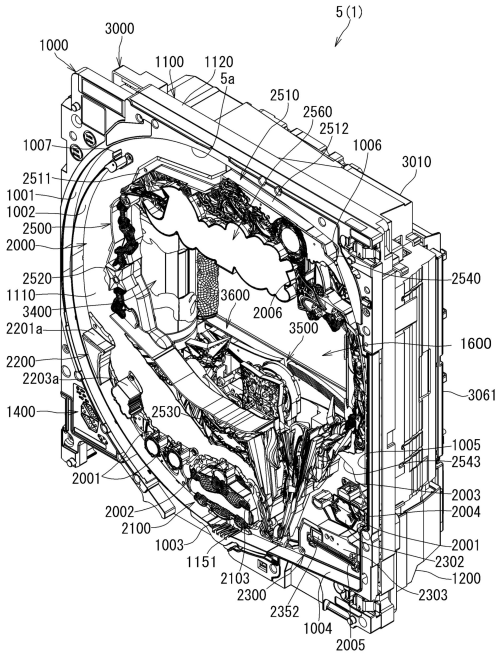
【図１１３】



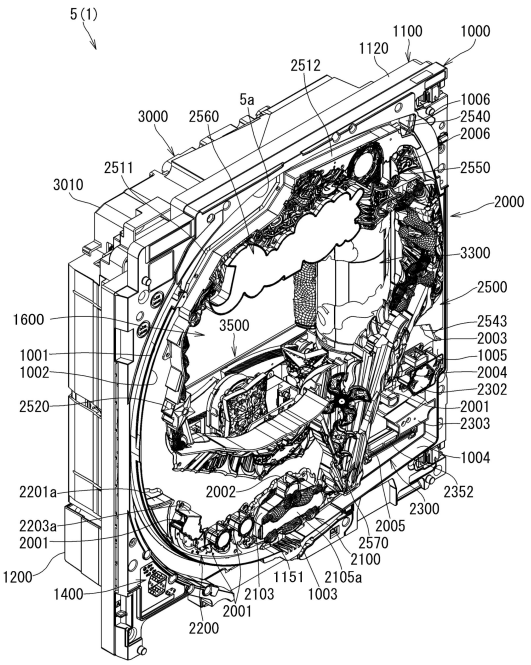
【図１１４】



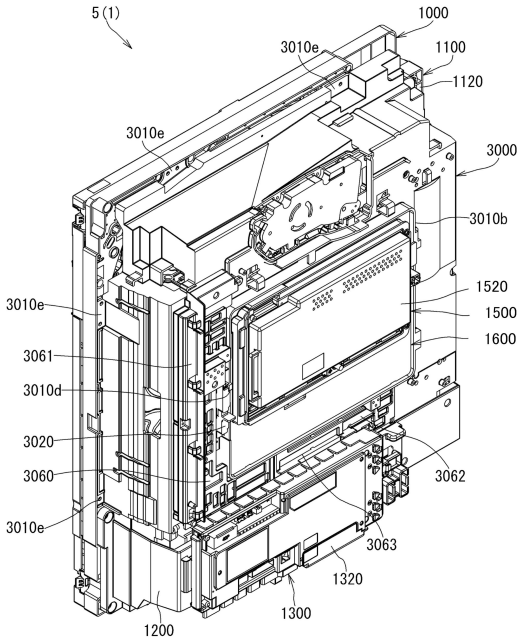
【図１１５】



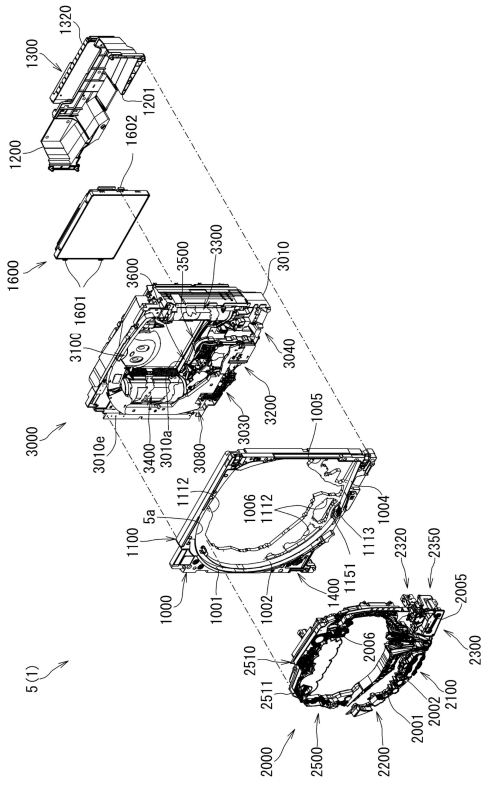
【図１１６】



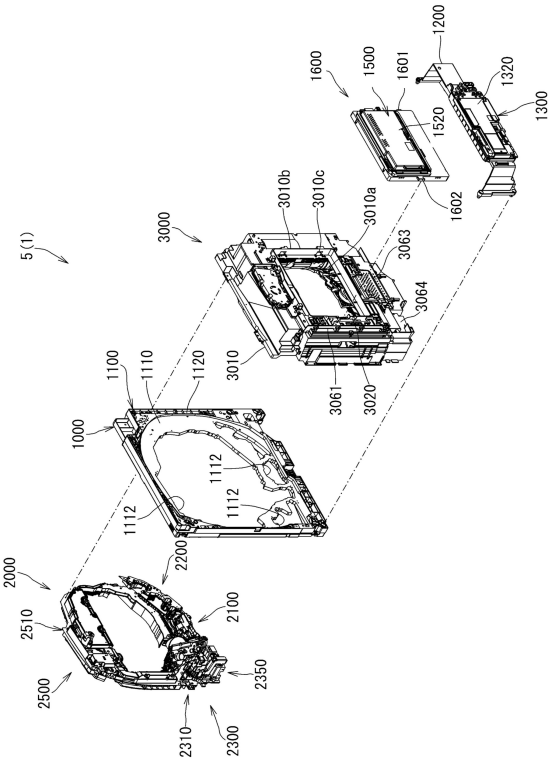
【図１１７】



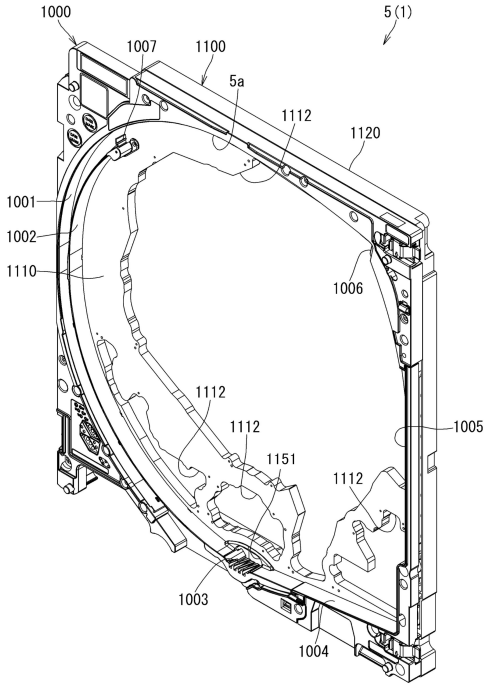
【図１１８】



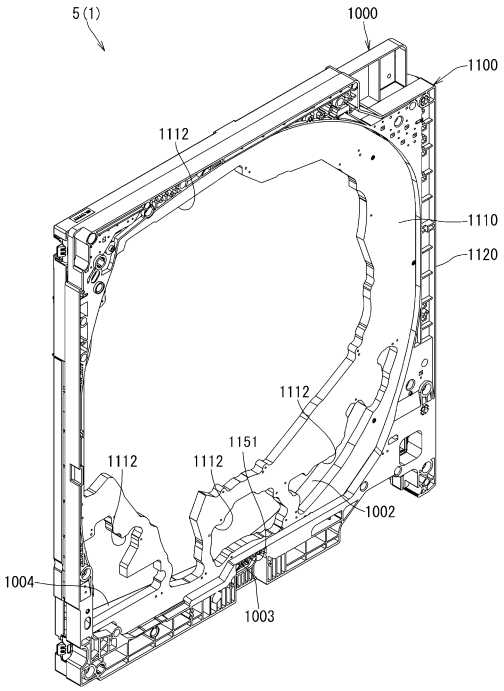
【図１１９】



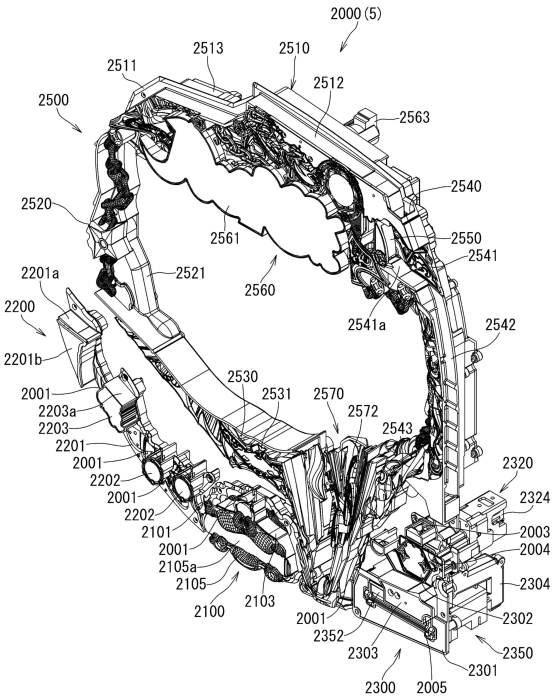
【図１２０】



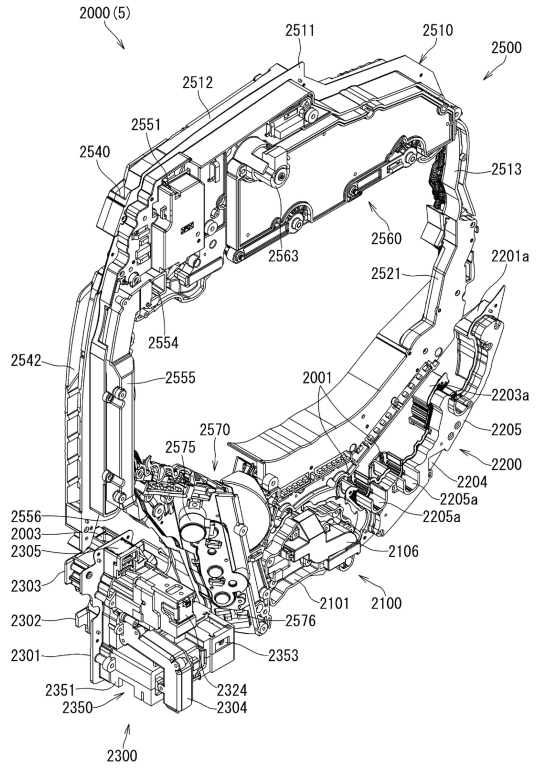
【図１２１】



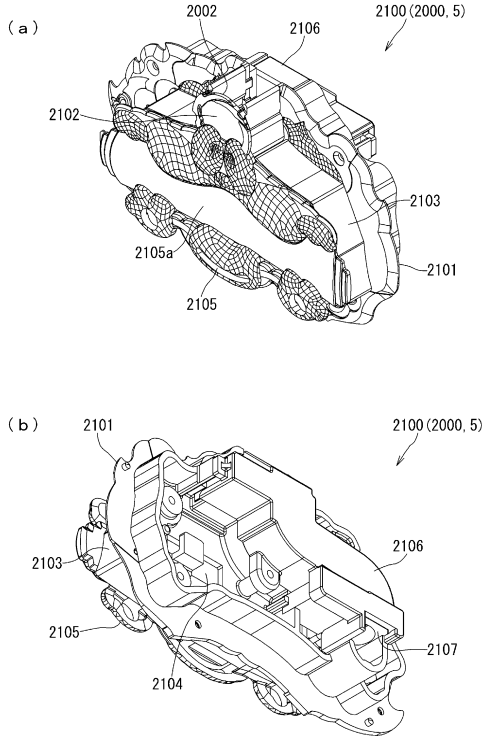
【図１２２】



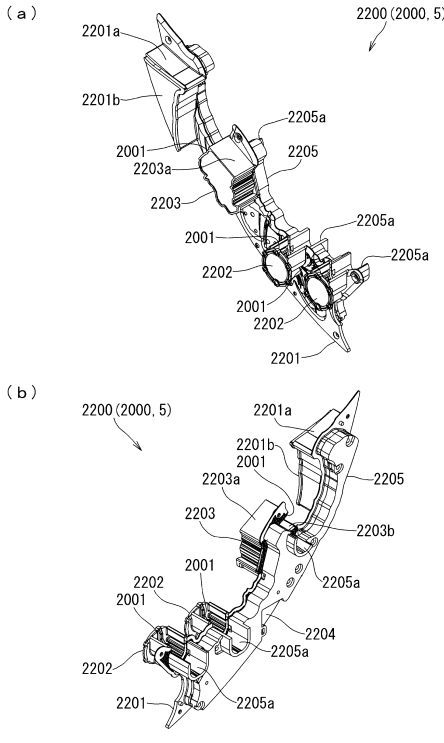
【図１２３】



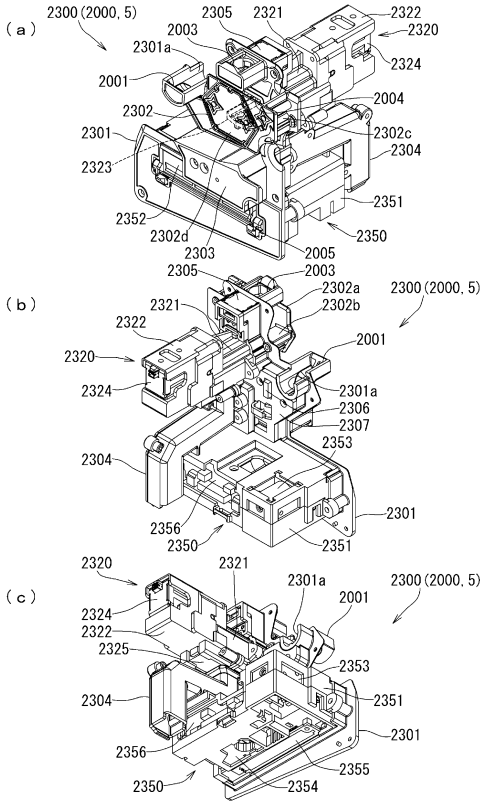
【図１２４】



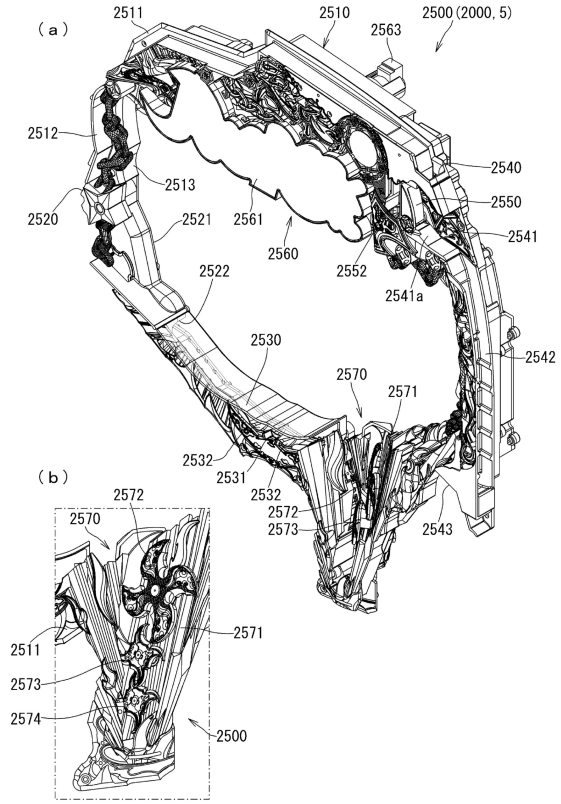
【図１２５】



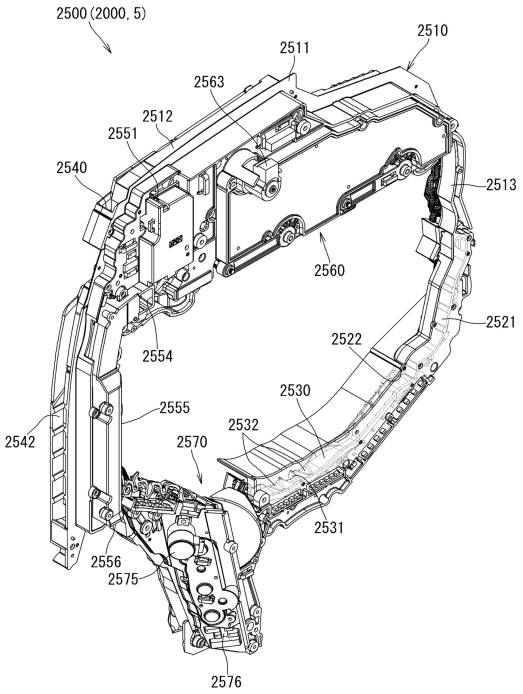
【図１２６】



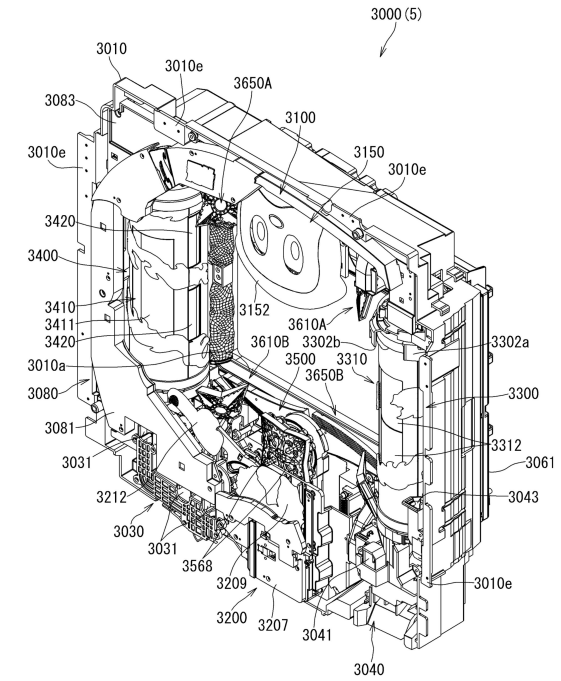
【図１２７】



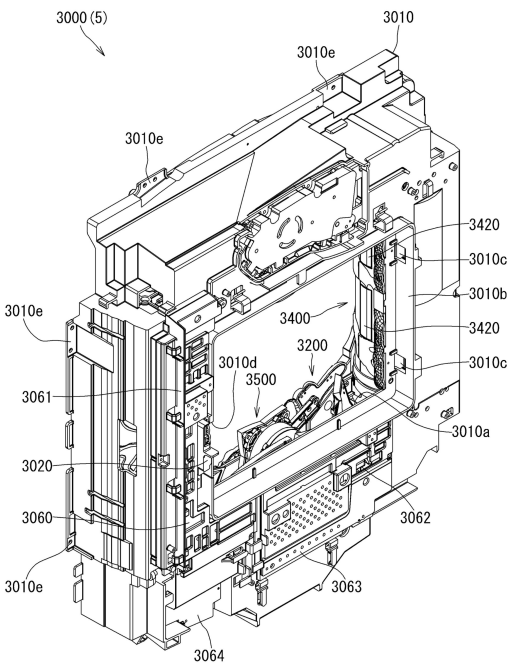
【図１２８】



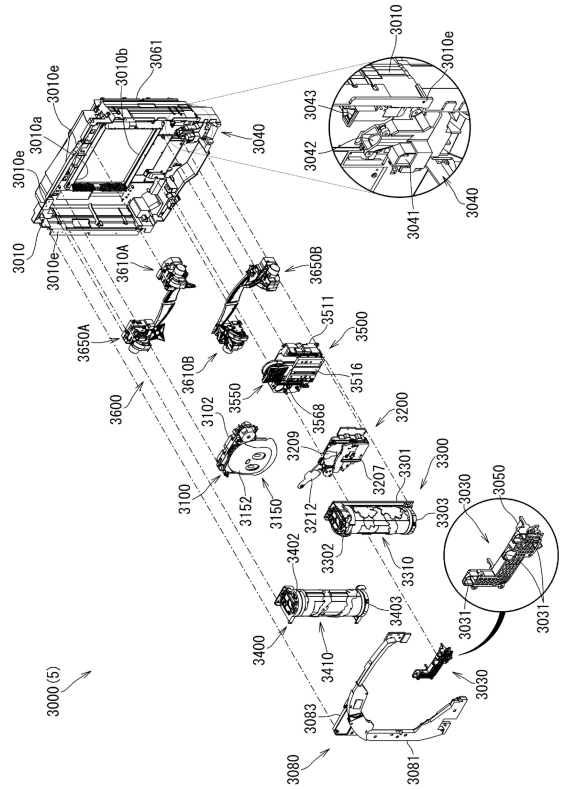
【図１２９】



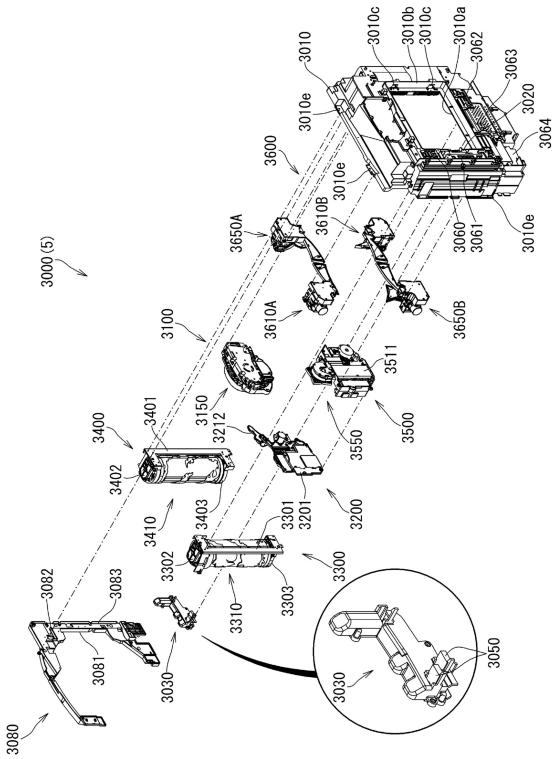
【図１３０】



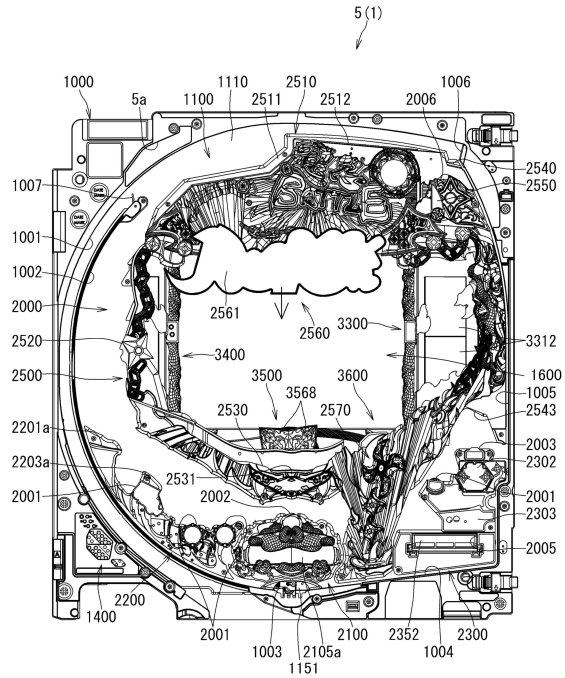
【図１３１】



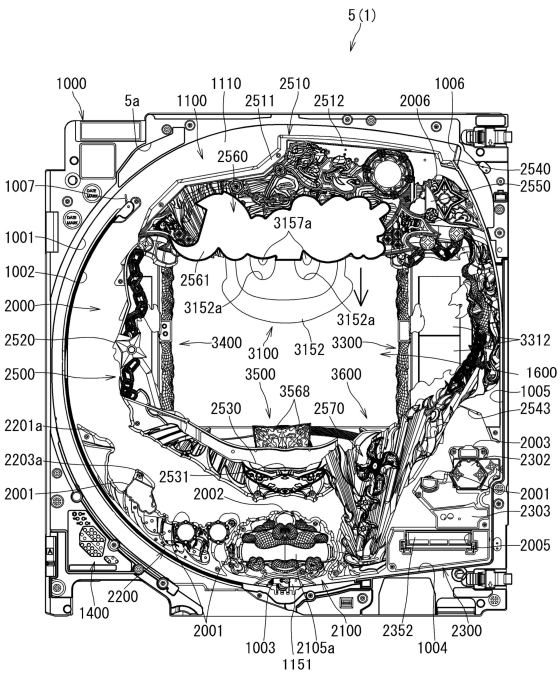
【図１３２】



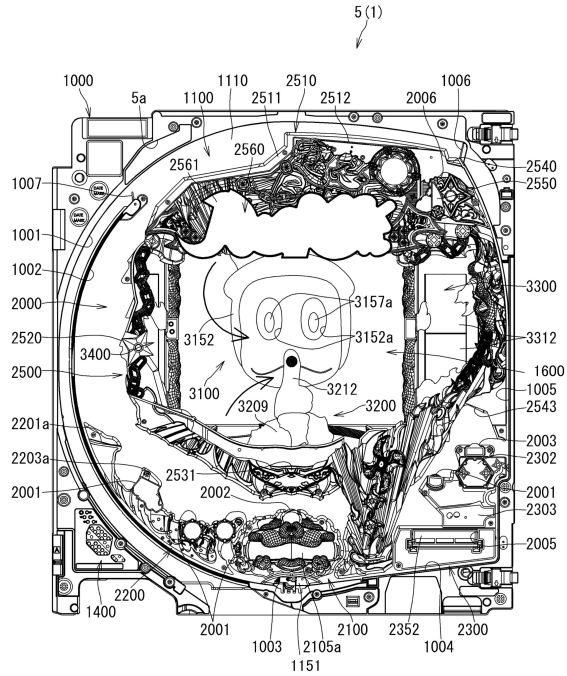
【図１３３】



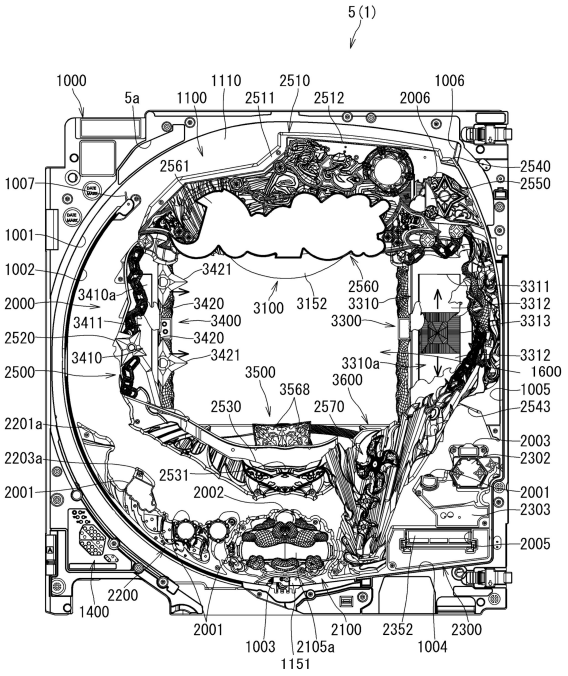
【図１３４】



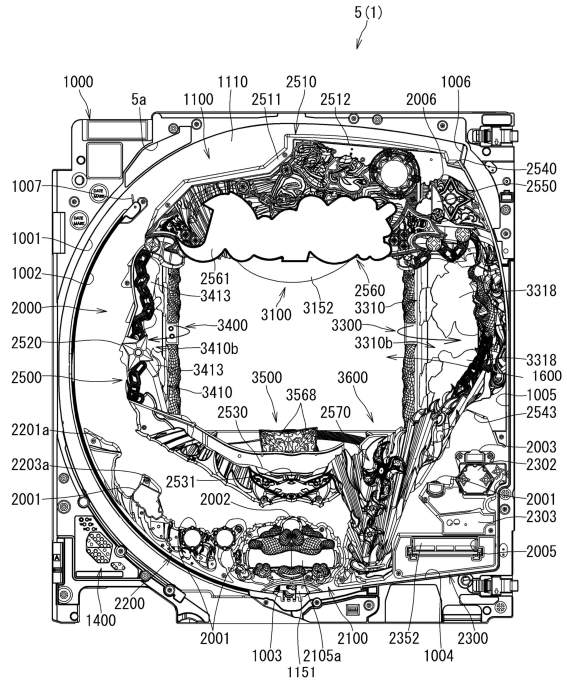
【図１３５】



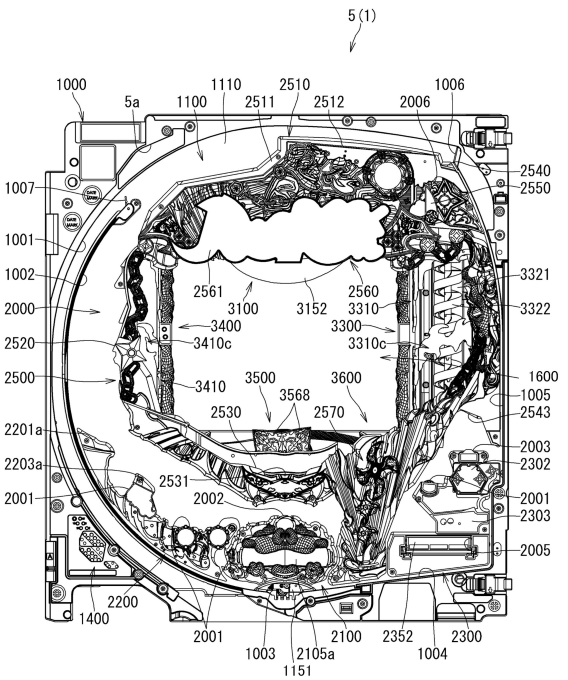
【図１３６】



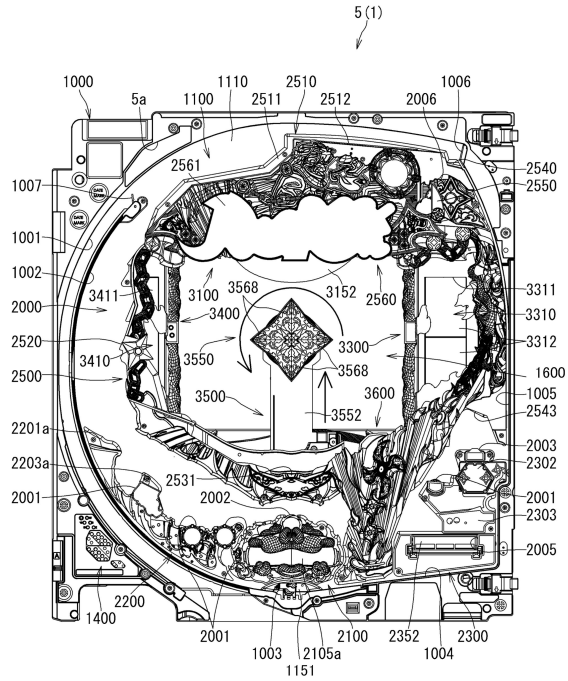
【図１３７】



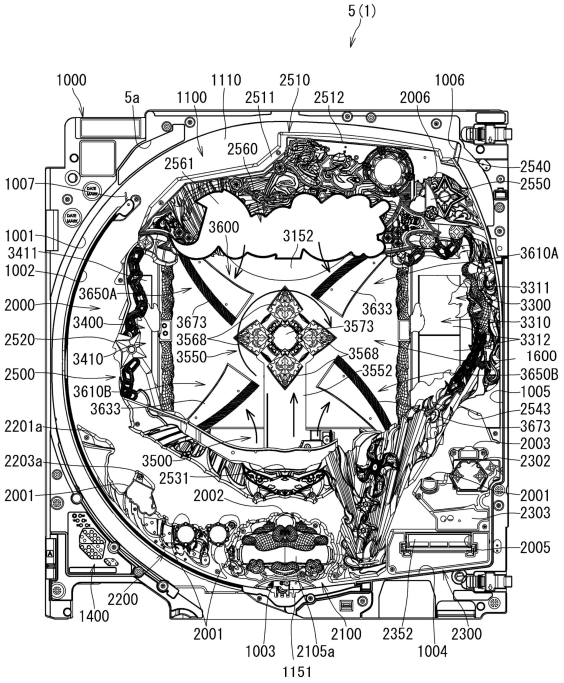
【図１３８】



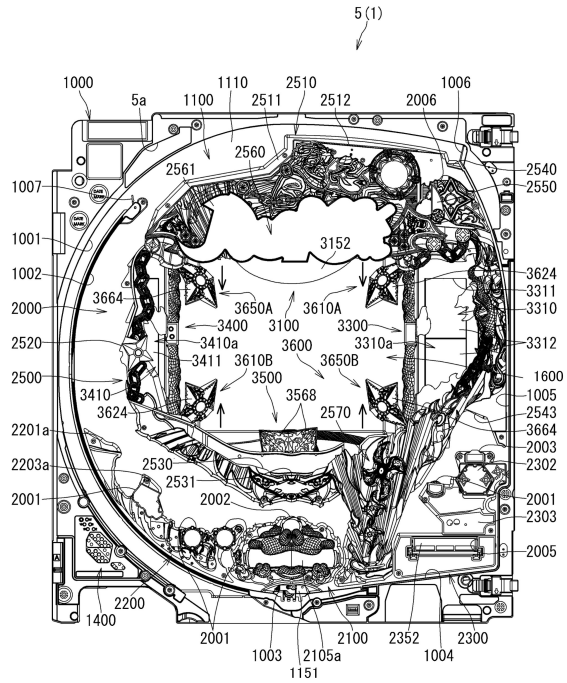
【図１３９】



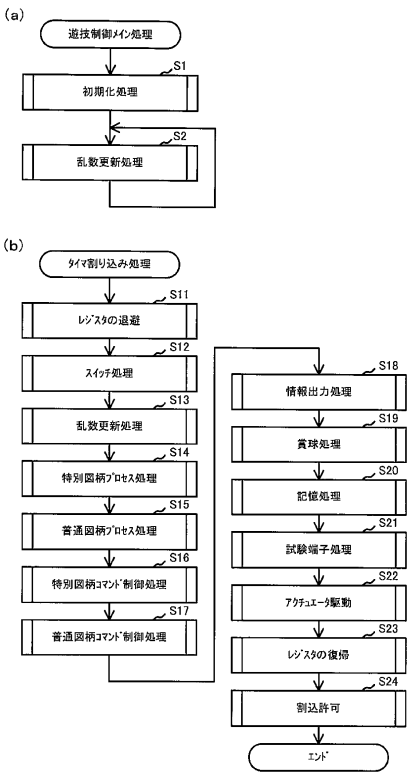
【図１４０】



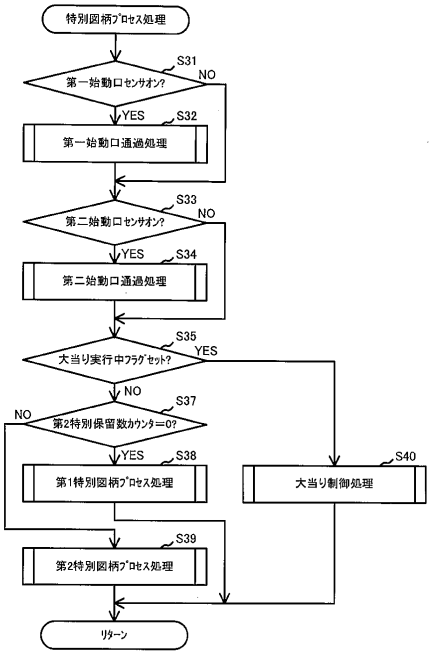
【図１４１】



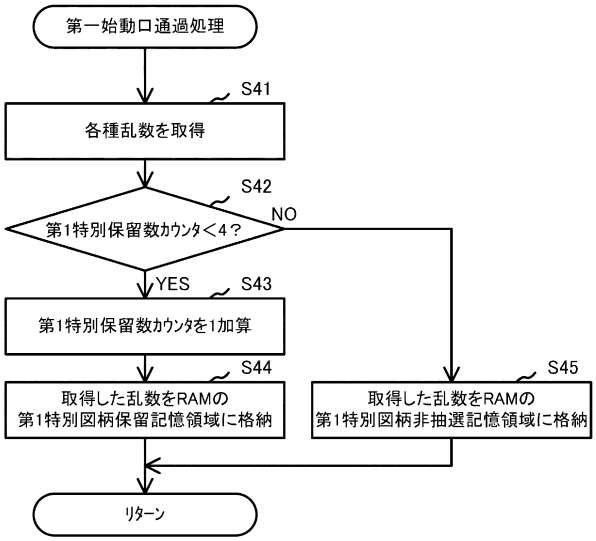
【図１４２】



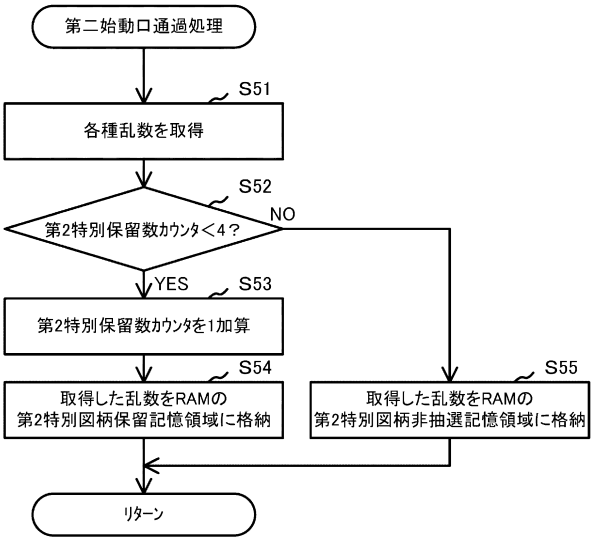
【図１４３】



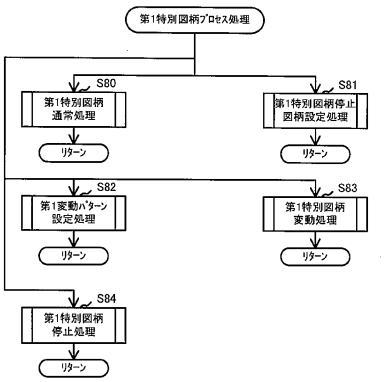
【図１４４】



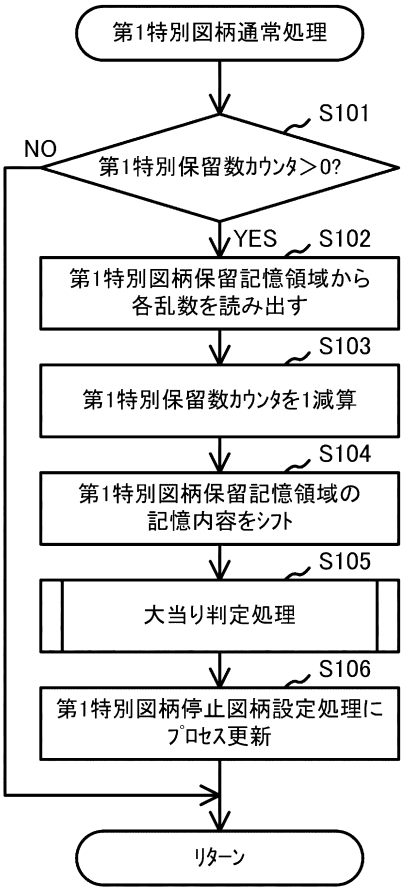
【図１４５】



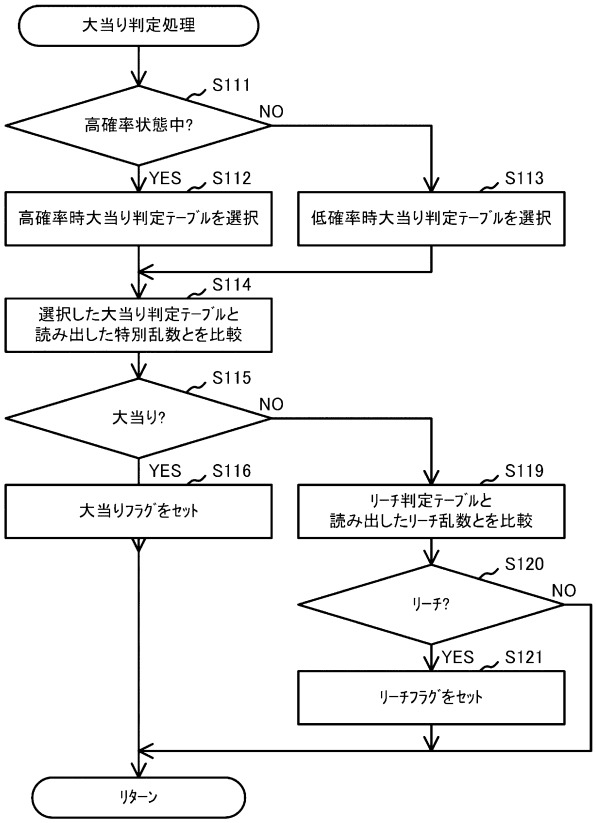
【図１４６】



【図１４７】



【図１４８】



【図１４９】

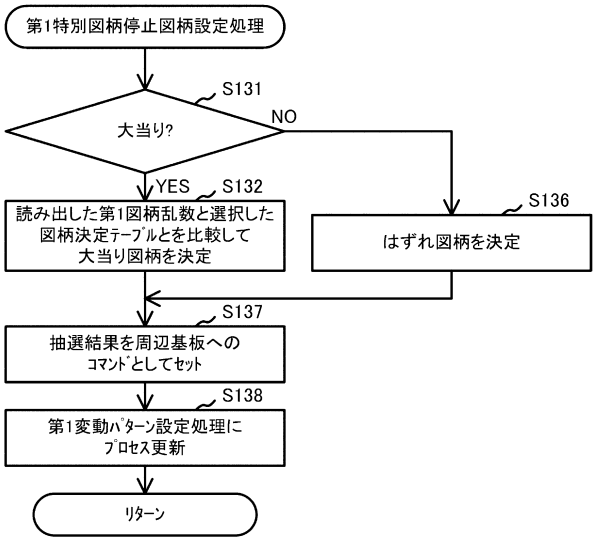
(A)大当り判定テーブル：第一特別乱数(0-398)，第二特別乱数(0-398)

		はずれ	大当り
第一特別乱数	低確率時	399	1
	高確率時	390	10
第二特別乱数	低確率時	399	1
	高確率時	390	10

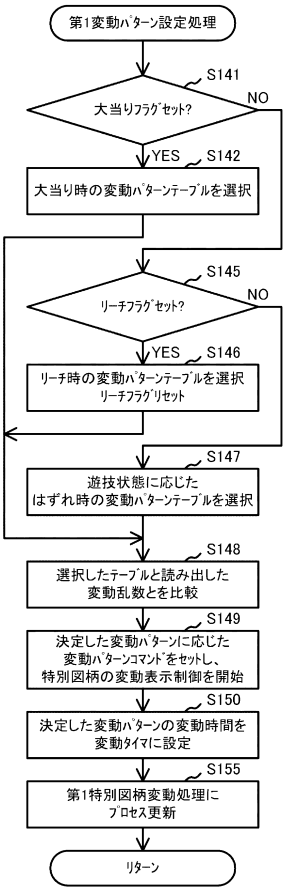
(B)図柄決定テーブル：第一図柄乱数(0-199)，第二図柄乱数(0-199)

	第一図柄乱数	第二図柄乱数
4R通常大当り	40	40
4R潜確大当り	8	2
4R確変大当り	26	32
16R突確大当り	64	-
8R確変大当り	62	-
16R確変大当り	-	126

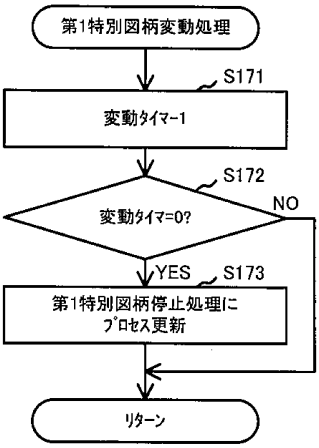
【図１５０】



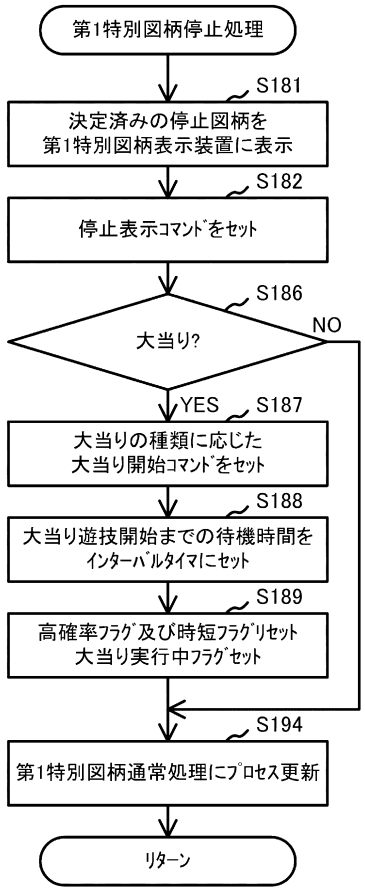
【図１５１】



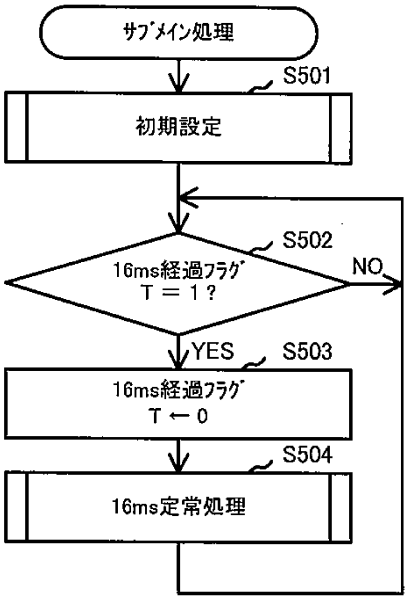
【図１５２】



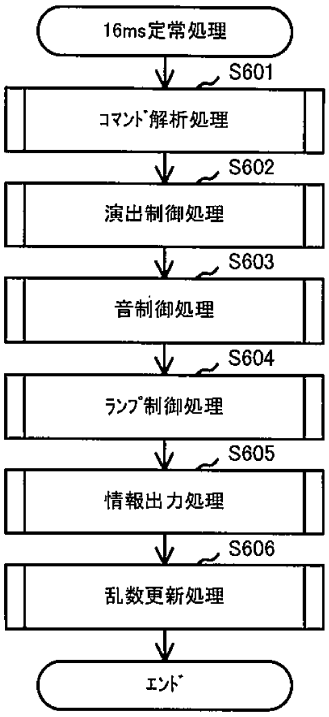
【図１５３】



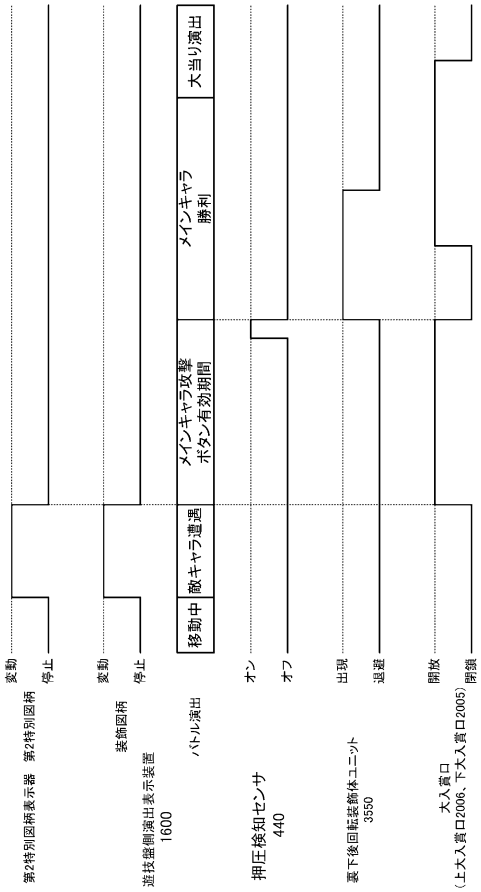
【図１５４】



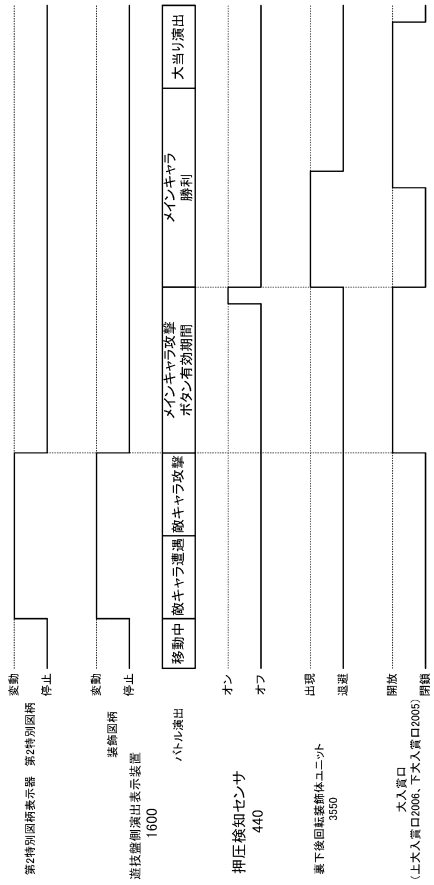
【図１５５】



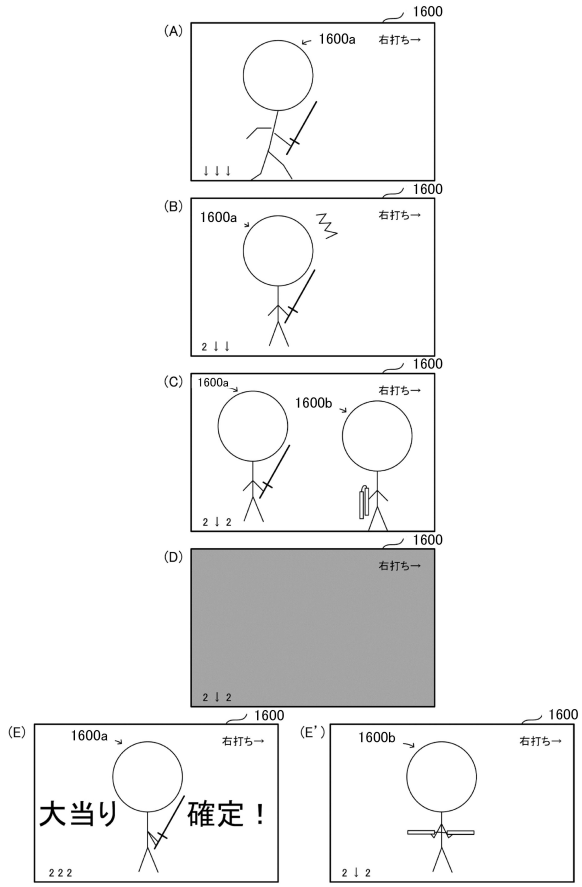
【図１５６】



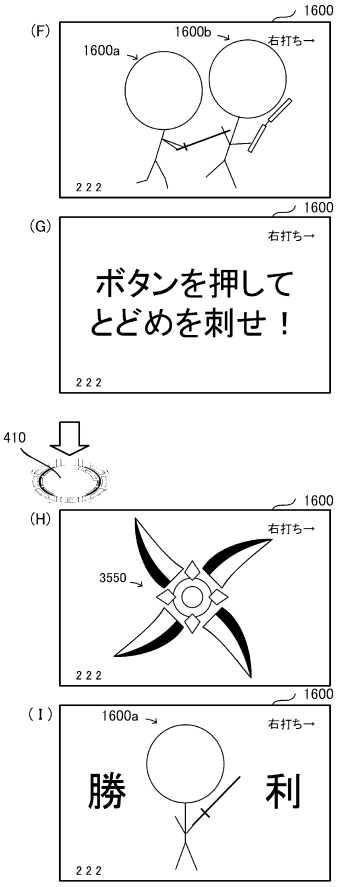
【図１５７】



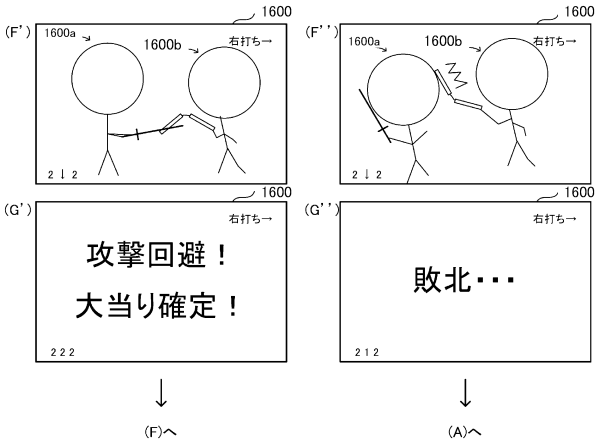
【図１５８】



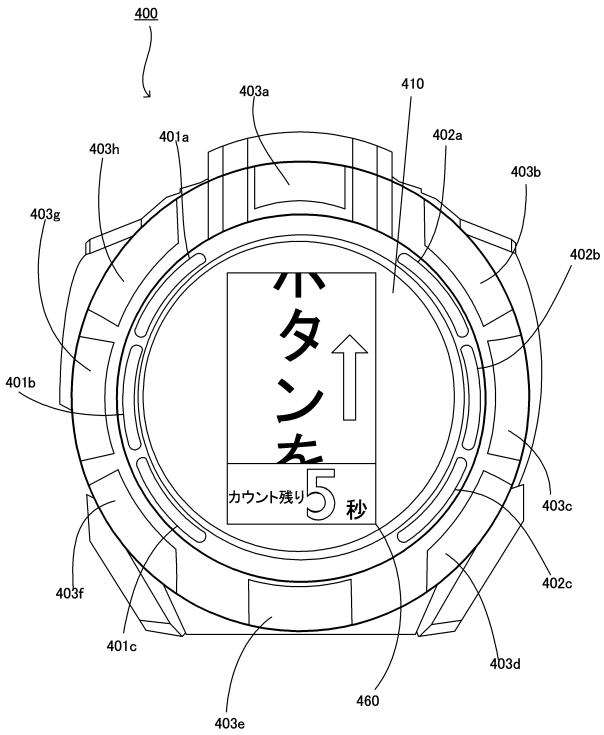
【図１５９】



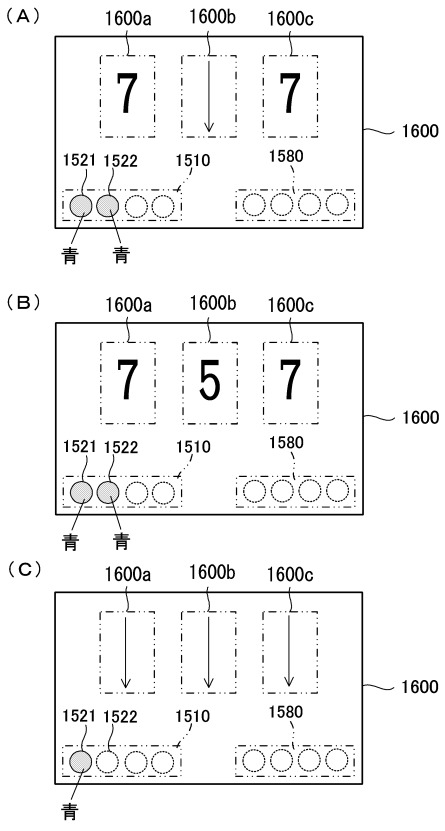
【図１６０】



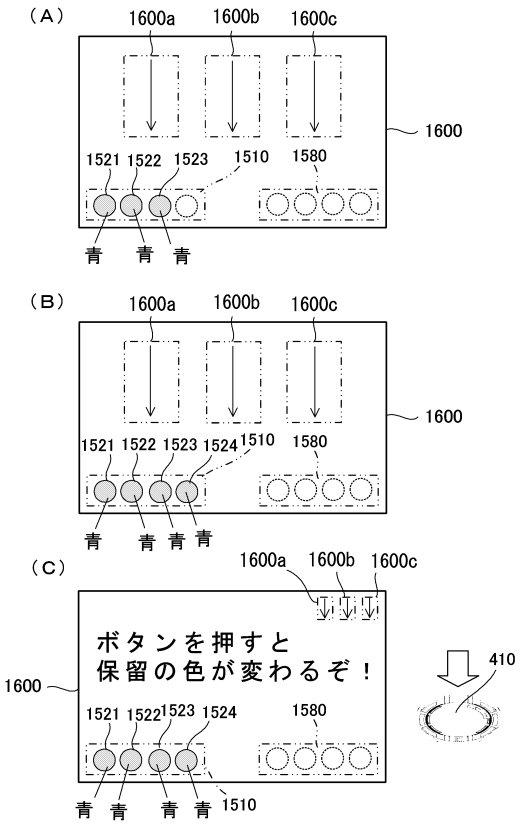
【図１６１】



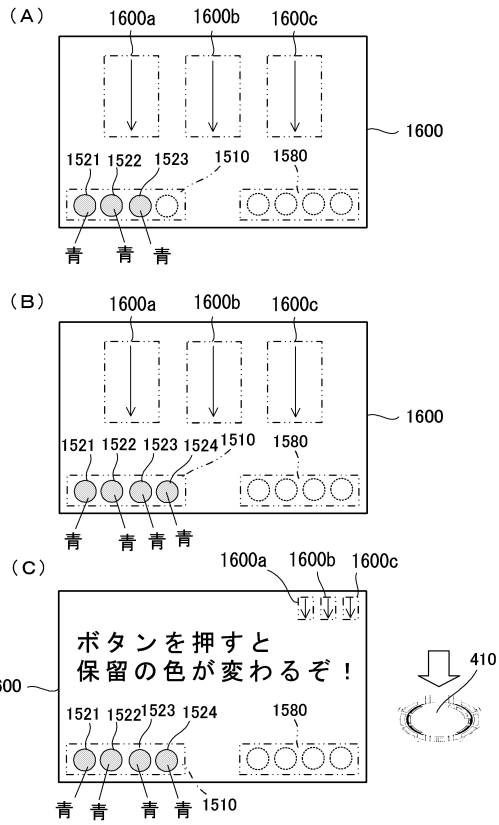
【図１６２】



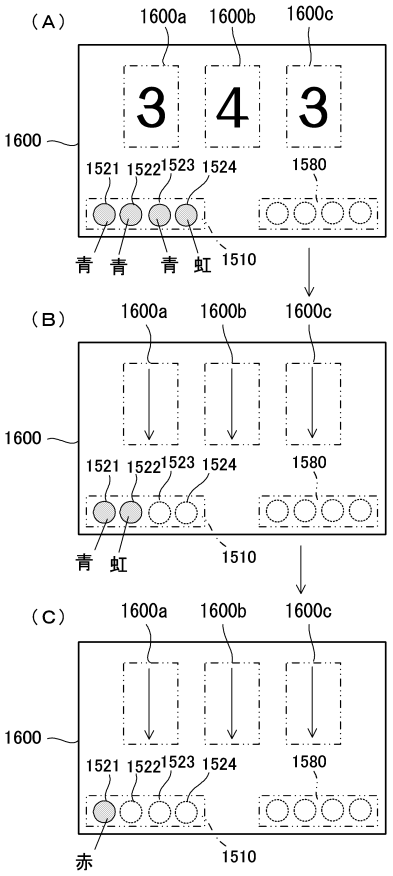
【図１６３】



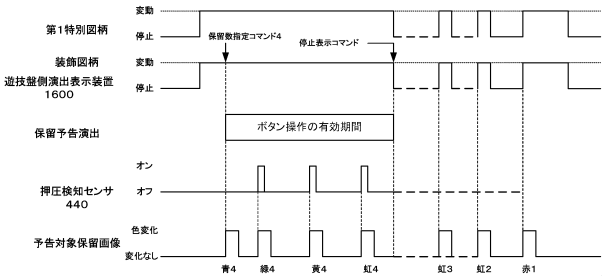
【図１６４】



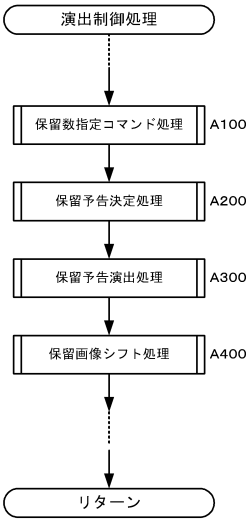
【図１６５】



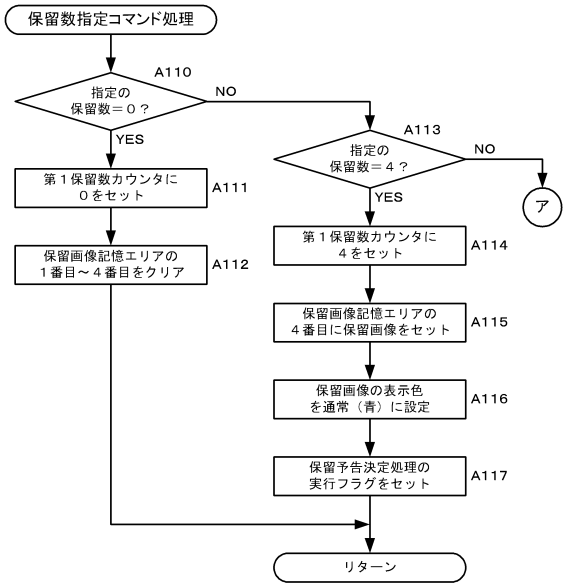
【図１６６】



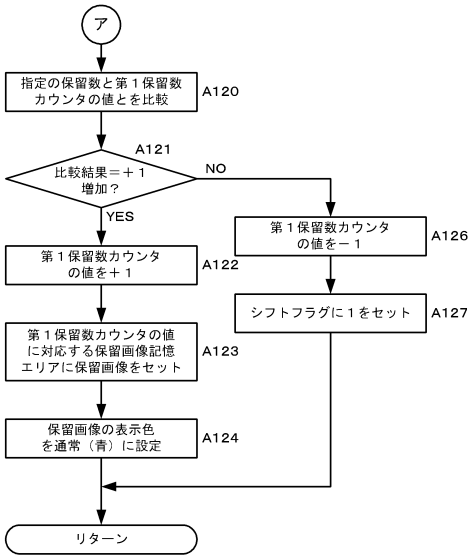
【図１６７】



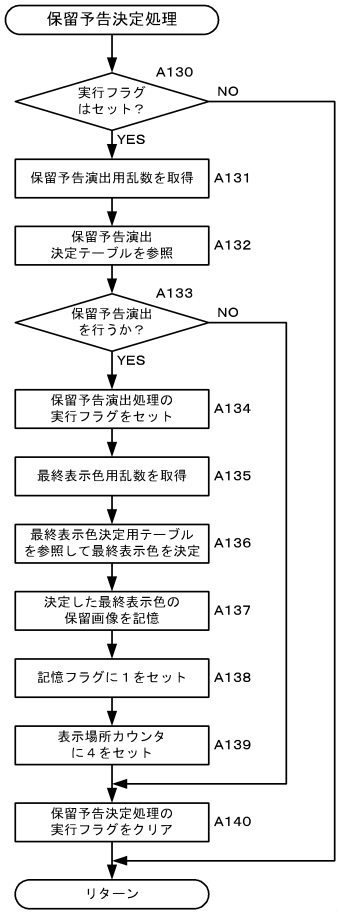
【図１６８】



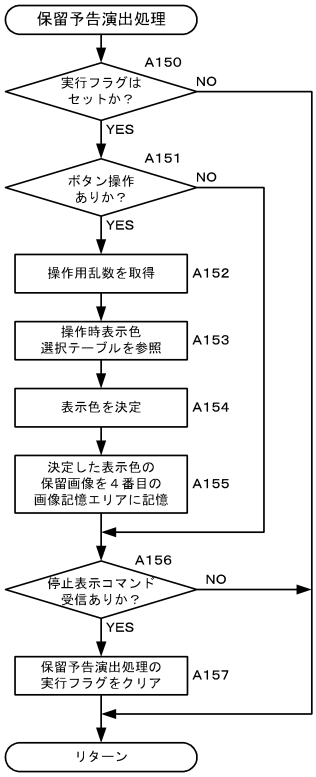
【図１６９】



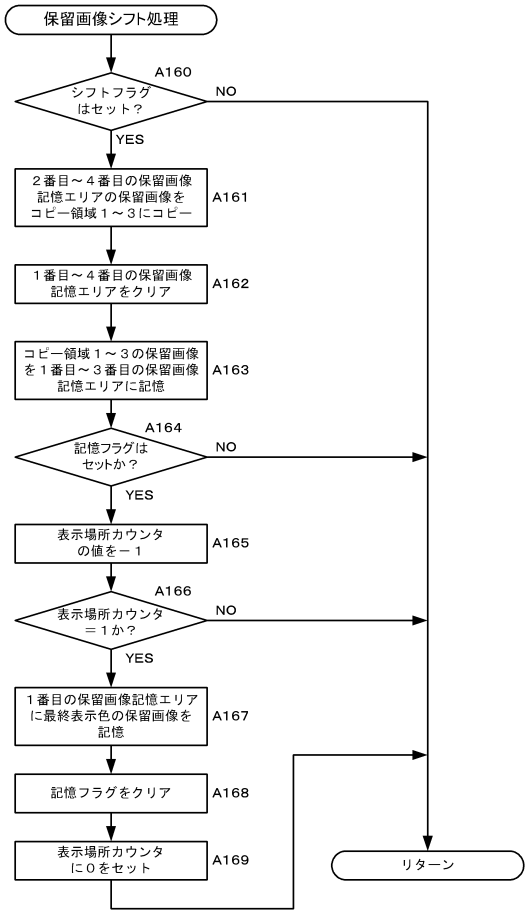
【図１７０】



【図１７１】



【図１７２】



【図１７３】

（Ａ）

保留予告演出決定テーブル

保留予告演出	70
別演出	30

（Ｂ）最終表示色決定テーブル

0	青
1	黄
2	緑
3	オレンジ
4	紫
5	赤
6	虹

（Ｃ）操作時表示色選択テーブル

0	虹
1	黄
2	緑
3	オレンジ
4	紫
5	緑
6	虹

（Ｄ）第1保留数カウンタの値

1	→	1番目の保留画像記憶エリア
2	→	2番目の保留画像記憶エリア
3	→	3番目の保留画像記憶エリア
4	→	4番目の保留画像記憶エリア

（Ｅ）
1番目の保留画像 → 消化
2番目の保留画像 → 1番目の保留画像（最終表示色）
3番目の保留画像 → 2番目の保留画像
4番目の保留画像 → 3番目の保留画像

フロントページの続き

(56)参考文献 特開２０１３－１１６１６８（ＪＰ，Ａ）
特開２０１４－０３３７０２（ＪＰ，Ａ）
特開平１１－０４２３４８（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
Ａ６３Ｆ７／０２
Ａ６３Ｆ５／０４