(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第6689045号
(P6689045)
(45)発行日　令和2年4月28日(2020.4.28)　(24)登録日　令和2年4月9日(2020.4.9)

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

請求項の数 1　(全 225 頁)

(21)出願番号　特願2015-163436 (P2015-163436)
(22)出願日　平成27年8月21日 (2015.8.21)
(65)公開番号　特開2017-38834 (P2017-38834A)
(43)公開日　平成29年2月23日 (2017.2.23)
審査請求日　平成30年8月21日 (2018.8.21)

(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　石田　浩一
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　新見　好司
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　星野　進
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
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が形成される遊技盤と、
前記遊技盤が装着される本体枠と、
前記本体枠に開閉可能に設けられる扉枠と、
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本体と、
前記扉枠に設けられ、所定形状の底壁部と所定高さの立壁部により形成される貯留領域を有する下皿本体と、
を備え、
前記立壁部は、互いに同一の方向もしくは異なる方向へ延びる複数の立壁部で構成され、
前記貯留領域の上方を覆うように設けられるカバー手段を前記下皿本体とは別部材で構成したうえで、前記本体枠に対する前記扉枠の開閉状態にかかわらず、前記下皿本体に直接接続される形で固定的に設け、
前記カバー手段は、前記下皿本体に直接接続されるカバー立壁部分と、当該カバー立壁部分の上部に連続して、前記下皿本体の立壁部より高い位置で前記貯留領域を覆うカバー天井部分を含み、
前記カバー天井部分の上方は遊技者の手が届かない所定の内部空間となるように前記カバー手段が機能し、
前記下皿本体の立壁部は、その外面が、前記扉枠の前面を形成する膨出部の一部で覆わ

れて、遊技機の正面からは視認困難となるように構成され、
　前記カバー手段は、前記膨出部を構成する部材とは別体として構成され、
　前記下皿本体の立壁部の上端よりも高く前記カバー天井部分より低い位置から前記貯留領域に貯留されている遊技媒体を遊技者が取り出せるように構成されており、
　前記カバー手段と前記下皿本体との接続部分は、前記複数の立壁部のうち２つ以上の立壁部と接するように接続される
　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】
　パチンコ機等の遊技機は、遊技者の操作によって遊技媒体が打込まれる遊技領域と、遊技領域内に植設されている複数の障害釘と、遊技領域内において遊技媒体を受入可能とされている受入口（一般入賞口、始動口、可変入賞口（可変始動口、大入賞口、役物入賞口）、Ｖ入賞口、等）と、を備えており、受入口に遊技媒体が受入れられると、遊技者に対して特典（遊技媒体の払出し、可変入賞口の開閉動作等の遊技者が有利となる有利遊技状態の発生、等）を付与し、遊技者を楽しませることができる。
【０００３】
　この種の遊技機は、正面視における遊技領域の下方に、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遊技媒体が貯留される下皿とを備えている。（例えば、特許文献１）
　しかしながら、このような遊技媒体を貯留する皿を備える遊技機においては、皿としての機能を実現するうえでより好適なものが求められている。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００４】
【特許文献１】特開２０１５－１２６８３５号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００５】
　本発明は、遊技機においてより好適な下皿の構成を提案するものである。
【課題を解決するための手段】
【０００６】
　本発明は、
　所定の遊技が行われる遊技領域が形成される遊技盤と、
　前記遊技盤が装着される本体枠と、
　前記本体枠に開閉可能に設けられる扉枠と、
　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本体と、
　前記扉枠に設けられ、所定形状の底壁部と所定高さの立壁部により形成される貯留領域を有する下皿本体と、
　を備え、
　前記立壁部は、互いに同一の方向もしくは異なる方向へ延びる複数の立壁部で構成され、
　前記貯留領域の上方を覆うように設けられるカバー手段を前記下皿本体とは別部材で構成したうえで、前記本体枠に対する前記扉枠の開閉状態にかかわらず、前記下皿本体に直接接続される形で固定的に設け、
　前記カバー手段は、前記下皿本体に直接接続されるカバー立壁部分と、当該カバー立壁

部分の上部に連続して、前記下皿本体の立壁部より高い位置で前記貯留領域を覆うカバー天井部分を含み、

前記カバー天井部分の上方は遊技者の手が届かない所定の内部空間となるように前記カバー手段が機能し、

前記下皿本体の立壁部は、その外面が、前記扉枠の前面を形成する膨出部の一部で覆われて、遊技機の正面からは視認困難となるように構成され、

前記カバー手段は、前記膨出部を構成する部材とは別体として構成され、

前記下皿本体の立壁部の上端よりも高く前記カバー天井部分より低い位置から前記貯留領域に貯留されている遊技媒体を遊技者が取り出せるように構成されており、

前記カバー手段と前記下皿本体との接続部分は、前記複数の立壁部のうち２つ以上の立壁部と接するように接続される

ことを特徴とする。

【発明の効果】

【００６５】

本発明によれば、より好適な下皿を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【００６６】

【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り、（ｃ）は（ｂ）の下皿を概略の斜視図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）は図４８乃至図７７の演出操作ユニット及び第二演出操作ユニットとは実施形態の異なる第三演出操作ユニットの正面図であり、（ｂ）は第三演出操作ユニットの右側面図である。
【図７９】第三演出操作ユニットの背面図である。
【図８０】（ａ）は第三演出操作ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は第三演出操作ユニットを後ろから見た斜視図である。
【図８１】第三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８２】図７８（ａ）におけるＬ－Ｌ線で切断した断面図である。
【図８３】図７８（ｂ）におけるＭ－Ｍ線で切断した断面図である。
【図８４】第三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８５】第三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８６】第三演出操作ユニットの第三ベースユニットを前から見た斜視図である。
【図８７】（ａ）は第三演出操作ユニットの装飾回転体ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は第三演出操作ユニットの装飾回転体ユニットを後ろから見た斜視図である。
【図８８】（ａ）は装飾回転体ユニットの第二装飾面部を前方へ向けた状態で示す第三演出操作ユニットの正面図であり、（ｂ）は（ａ）を操作ボタンの中心軸が延びている方向から見た説明図である。
【図８９】（ａ）は第三演出操作ユニットにおいて第一装飾面部を前方へ向けた状態で第一装飾面部の回転を示す説明図であり、（ｂ）は第三演出操作ユニットにおいて第二装飾面部を前方へ向けた状態で第二装飾面部の回転を示す説明図である。
【図９０】第三演出操作ユニットにおいて、装飾回転体ユニットを回転させる可動演出の動きを示す説明図である。
【図９１】第三演出操作ユニットにおいて、第一装飾面部及び第二装飾面部を回転させた状態で装飾回転体ユニットを回転させる可動演出の動きを示す説明図である。
【図９２】第三演出操作ユニットにおいて、第二装飾面部の回転による空気の流れを示す説明図である。
【図９３】（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９４】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９５】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９６】図９３（ａ）におけるＮ－Ｎ線で切断した断面図である。
【図９７】（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９８】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９９】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１００】図９７（ａ）におけるＯ－Ｏ線で切断した断面図である。
【図１０１】（ａ）は図９７（ａ）におけるＰ－Ｐ線で切断した断面図であり、（ｂ）は図９７（ａ）におけるＱ－Ｑ線で切断した断面図である。
【図１０２】（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１０３】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１０４】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１０５】図１０２におけるＲ－Ｒ線で切断した断面図である。
【図１０６】本体枠を前から見た斜視図である。
【図１０７】本体枠を後ろから見た斜視図である。

【図１０８】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１０９】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１１０】払出ユニットを前から見た斜視図である。
【図１１１】払出ユニットを後ろから見た斜視図である。
【図１１２】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１１３】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１１４】（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１１５】球誘導ユニットの分解斜視図である。
【図１１６】（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１１７】払出装置を分解して前から見た分解斜視図である。
【図１１８】払出装置を分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図１１９】（ａ）は払出装置の正面図であり、（ｂ）は（ａ）におけるＳ－Ｓ線で切断した断面図である。
【図１２０】（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１２１】（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１２２】（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１２３】（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１２４】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１２５】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１２６】（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１２７】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１２８】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１２９】遊技パネルのパネル板を不透明な状態とした遊技盤の正面図である。
【図１３０】図１２９の状態の遊技盤を前から見た斜視図である。
【図１３１】図１２９の状態の遊技盤を後ろから見た斜視図である。
【図１３２】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１３３】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１３４】遊技盤における表ユニットを遊技領域内の前後方向の略中央で切断した正面図である。
【図１３５】遊技パネルのパネル板を透明な状態とした遊技盤の正面図である。
【図１３６】（ａ）は遊技盤における前構成部材と遊技パネルとを前から見た斜視図であり、（ｂ）は（ａ）を後ろから見た斜視図である。
【図１３７】（ａ）は遊技盤の表ユニットにおける始動口ユニット及びサイドユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は（ａ）を後ろから見た斜視図である。
【図１３８】（ａ）は表ユニットにおけるアタッカユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は（ａ）を後ろから見た斜視図である。
【図１３９】アタッカユニットにおける遊技球の流路を断面で示す説明図である。
【図１４０】（ａ）は表ユニットにおけるセンター役物を前から見た斜視図であり、（ｂ）は（ａ）を後ろから見た斜視図である。
【図１４１】遊技盤における裏ユニットを前から見た斜視図である。
【図１４２】遊技盤における裏ユニットを後ろから見た斜視図である。

【図１４３】裏ユニットにおける裏上可動演出ユニットを前から見た斜視図である。
【図１４４】裏ユニットにおける裏上可動演出ユニットを後ろから見た斜視図である。
【図１４５】裏上可動演出ユニットの裏上昇降ユニットを分解して裏上可動本体ユニットと共に前から見た分解斜視図である。
【図１４６】裏上可動演出ユニットの裏上昇降ユニットを分解して裏上可動本体ユニットと共に後ろから見た分解斜視図である。
【図１４７】裏上可動演出ユニットの裏上可動本体ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。
【図１４８】裏上可動演出ユニットの裏上可動本体ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図１４９】（ａ）は裏上可動本体ユニットを通常の上昇位置の状態で示す裏上可動演出ユニットの正面図であり、（ｂ）は裏上可動本体ユニットを回転させた下降位置の状態で示す裏上可動演出ユニットの正面図である。
【図１５０】裏上第一回転装飾体の回転と裏上第二回転装飾体の公転とを概略で示す裏上可動本体ユニットの正面図である。
【図１５１】複数の裏上出没装飾体の動きと裏上装飾基板のＬＥＤとを概略で示す裏上可動本体ユニットの正面図である。
【図１５２】裏上可動本体ユニットにおける裏上第二回転装飾体と裏上出没装飾体との動きを、裏上第一回転装飾体の回転角度に応じて示す説明図である。
【図１５３】図１５２に続く裏上第二回転装飾体と裏上出没装飾体との動きを、裏上第一回転装飾体の回転角度に応じて示す説明図である。
【図１５４】（ａ）は裏上第一回転装飾体を通常の状態から反時計回りの方向へ４５度回転させた状態で裏上装飾基板のＬＥＤと共に示す裏上可動本体ユニットの正面図であり、（ｂ）は（ａ）におけるＴ－Ｔ線で切断した断面図である。
【図１５５】裏ユニットにおける裏後左可動演出ユニット及び裏後右可動演出ユニットの正面図である。
【図１５６】裏後左可動演出ユニット及び裏後右可動演出ユニットを前から見た斜視図である。
【図１５７】裏後左可動演出ユニット及び裏後右可動演出ユニットを後ろから見た斜視図である。
【図１５８】裏後左可動演出ユニット及び裏後右可動演出ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。
【図１５９】裏後左可動演出ユニット及び裏後右可動演出ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図１６０】裏後左可動演出ユニット及び裏後右可動演出ユニットの裏後左回転装飾体及び裏後右回転装飾体と回転連結機構とを分解して前から見た分解斜視図である。
【図１６１】裏後左可動演出ユニット及び裏後右可動演出ユニットの裏後左回転装飾体及び裏後右回転装飾体と回転連結機構とを分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図１６２】（ａ）は組立てられた状態の回転連結機構の斜視図であり、（ｂ）は回転連結機構の分解斜視図である。
【図１６３】（ａ）は裏後左可動演出ユニットの可動する部材を左側面から示す説明図であり、（ｂ）は裏後左可動演出ユニットの可動する部材を正面から示す説明図である。
【図１６４】裏後左可動演出ユニットにおける裏後左回転装飾体の動きを示す説明図である。
【図１６５】（ａ）は裏後右可動演出ユニットの可動する部材を正面から示す説明図であり、（ｂ）は裏後右可動演出ユニットの可動する部材を右側面から示す説明図である。
【図１６６】裏後右可動演出ユニットの裏後右回転装飾体の動きを示す説明図である。
【図１６７】（ａ）は裏後左可動演出ユニット及び裏後右可動演出ユニットにおいて裏後左回転装飾体及び裏後右回転装飾体を通常の第一演出位置の状態で示す正面図であり、（ｂ）は裏後左回転装飾体及び裏後右回転装飾体を第二演出位置に回転させた状態で示す正

面図であり、（ｃ）は裏後左回転装飾体及び裏後右回転装飾体を第三演出位置に回転させた状態で示す正面図である。
【図１６８】裏ユニットにおける裏上可動演出ユニットの裏上第一回転装飾体及び裏上第二回転装飾体を下降位置へ移動させた状態で示す遊技盤の正面図である。
【図１６９】パチンコ機の制御構成を概略で示すブロック図である。
【発明を実施するための形態】
【００６７】
［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。
【００６８】
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。
【００６９】
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。
【００７０】
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。
【００７１】
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５４０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５４０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。

【００７２】

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６００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。

【００７３】

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。

【００７４】

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。

【００７５】

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。

【００７６】

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。

【００７７】

［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。

【００７８】

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。

【００７９】

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。

【００８０】

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。

【００８１】

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。

【００８２】

［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。
【００８３】
［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。
【００８４】
　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。
【００８５】
［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。
【００８６】
　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。
【００８７】
［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。
【００８８】

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２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。

【００８９】

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。

【００９０】

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。

【００９１】

［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）。

【００９２】

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。

【００９３】

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。

【００９４】

［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。

【００９５】

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）。

【００９６】

　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。

【００９７】

　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。

【００９８】

［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。

【００９９】

　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。

【０１００】

　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。

【０１０１】

　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。

【０１０２】

［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。

【０１０３】

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。

【０１０４】

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２１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及び右枠部材４０の突出部３２，４２よりも前側の内側側面に夫々固定される。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及び右枠部材４０の突出部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及び右枠部材４０に夫々固定される。

【０１０５】

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及び右枠部材４０の突出部３２，４２よりも前側の内側側面に夫々固定される。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夫々固定される。

【０１０６】

［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。

【０１０７】

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。

【０１０８】

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。

【０１０９】

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からロック本体６６ａ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。

【０１１０】

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。

【０１１１】

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。

【０１１２】

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。

【０１１３】

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。

【０１１４】

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。

【０１１５】

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。

【０１１６】

［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。

【０１１７】

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。

【０１１８】

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。

【０１１９】

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。
【０１２０】
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。
【０１２１】
［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。
【０１２２】
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５４０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５４０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。
【０１２３】
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。
【０１２４】
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。
【０１２５】
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。

【０１２６】

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。

【０１２７】

扉枠３の扉枠左サイドユニット５４０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５４０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。

【０１２８】

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５４０よりも前方へ大きく突出しており、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。

【０１２９】

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５４０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。

【０１３０】

［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。

【０１３１】

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５４０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。

【０１３２】

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。

【０１３３】

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。

【０１３４】

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。

【０１３５】

［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。

【０１３６】

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。

【０１３７】

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。

【０１３８】

［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１１０（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。

【０１３９】

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等によって、枠状に形成されている。

【０１４０】

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。

【０１４１】

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。

【０１４２】

［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。

【０１４３】

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。

【０１４４】

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。

【０１４５】

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。

【０１４６】

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。

【０１４７】

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。

【０１４８】

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。

【０１４９】

［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。
【０１５０】
　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。
【０１５１】
　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。
【０１５２】
　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６４０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。
【０１５３】
［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。
【０１５４】
　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。
【０１５５】
　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５４０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５４０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。
【０１５６】
［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。
【０１５７】
　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。
【０１５８】
　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。

【０１５９】

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。

【０１６０】

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。

【０１６１】

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。

【０１６２】

［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。

【０１６３】

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。

【０１６４】

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。

【０１６５】

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３００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。

【０１６６】

［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）。

【０１６７】

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と補強ユニット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）。

【０１６８】

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。

【０１６９】

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。

【０１７０】

［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。

【０１７１】

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。

【０１７２】

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。

【０１７３】

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。

【０１７４】

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。

【０１７５】

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、前構成部材１０００の防犯凹部（図示は省略）内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。

【０１７６】

［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。

【０１７７】

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。

【０１７８】

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。

【０１７９】

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。

【０１８０】

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。

【０１８１】

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及び一対の側板部２１３ｂ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。

【０１８２】

［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球発射装置６８０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。

【０１８３】

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及び扉枠ベース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、前後方向に貫通している前カバー２５１の進入口２５１ａから進入した遊技球を球発射装置６８０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。

【０１８４】

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。

【０１８５】
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。
【０１８６】
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。
【０１８７】
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１８０°の角度範囲内に隣接して形成されている。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。
【０１８８】
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から球発射装置６８０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。
【０１８９】
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から上方へ延出しており、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。

【０１９０】

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球発射装置６８０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。

【０１９１】

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。

【０１９２】

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。

【０１９３】

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。

【０１９４】

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。

【０１９５】

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。

【０１９６】

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。

【０１９７】

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２００２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。

【０１９８】

［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。

【０１９９】

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。

【０２００】

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。

【０２０１】

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。

【０２０２】

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。

【０２０３】

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２７３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１２７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。

【０２０４】

［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。

【０２０５】

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の前端側を覆うようにハンドルベース３０１に取付けられるハンドルカバー３０３と、を備えている。

【０２０６】

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。

【０２０７】

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。

【０２０８】

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。

【０２０９】

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。

【０２１０】

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。

【０２１１】

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。

【０２１２】

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。

【０２１３】

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。

【０２１４】

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球発射装置６８０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。

【０２１５】

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。

【０２１６】

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。

【０２１７】

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。

【０２１８】
［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。
【０２１９】
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。
【０２２０】
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。
【０２２１】
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。
【０２２２】
［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）。
【０２２３】
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の上端に

対して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。

【０２２４】

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。

【０２２５】

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。

【０２２６】

［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、底壁部３２５ａ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。

【０２２７】

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。

【０２２８】

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。

【０２２９】

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。

【０２３０】

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。なお、図４５において点線ハッチの領域は、皿ユニットカバー３２６における取付空間３２６ｊの残りの空間（領域）である。

【０２３１】

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。

【０２３２】

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（取付空間３２６ｊ）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。

【０２３３】

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３２２ａから皿ユニット３２０の下方へ排出させることができる。

【０２３４】

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。

【０２３５】

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。

【０２３６】

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、本体立壁部３２５ｂにおける下皿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）。

【０２３７】

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。

【０２３８】

また、本実施形態の下皿３２２は、下皿本体３２５の本体立壁部３２５ｂと、本体立壁部３２５ｂの上端から上方へ延出した下皿カバー３４０，３４０Ａとを備えているため、

下皿３２２内に供給され遊技球が、下皿３２２内で跳ねて飛び上がっても、下皿３２２内から取付空間３２６ｊ側へ遊技球が侵入するのを防止することができ、下皿３２２内の遊技球が演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後側に接触するのを阻止することができる。従って、下皿３２２内に供給された遊技球や下皿３２２に貯留されている遊技球が、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後側に当接したり押圧したりするのを防止することができ、遊技球によって演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後側が破損するのを防止することができる。

【０２３９】

更に、下皿３２２において、下皿球供給口３２３ｃの前方に下皿球抜き孔３２２ａを備えていることから、下皿球抜き孔３２２ａが開いている状態では、下皿球供給口３２３ｃから放出された遊技球をそのまま下皿球抜き孔３２２ａに進入させて下方（ドル箱）へ排出させることができるため、遊技球を下皿本体３２５の本体立壁部３２５ｂの前端側に到達し難くすることができる。また、下皿３２２の前端付近の下皿本体３２５の底壁部３２５ａが、前方へ向かうほど高くなっているため、下皿本体３２５の本体立壁部３２５ｂの前端側へ向かう遊技球が、傾斜した底面を登ることとなり、遊技球の移動速度を減衰させることができる。従って、下皿球供給口３２３ｃから下皿３２２内に放出された遊技球が、下皿カバー３４０，３４０Ａや本体立壁部３２５ｂに当接した時の衝撃を小さくすることができ、それらを破損し難くすることができる。

【０２４０】

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。

【０２４１】

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３２５ｂの上端から略水平に延びるようにしても良い。

【０２４２】

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。

【０２４３】

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。

【０２４４】

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。

【０２４５】

［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３２２ｃ等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。

【０２４６】

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。

【０２４７】

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。

【０２４８】

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。

【０２４９】

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。

【０２５０】

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。

【０２５１】

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。

【０２５２】

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。

【０２５３】

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。

【０２５４】

続いて、図４６（ｃ）の下皿３２２の例は、下皿３２２の底面（底壁部３２５ａ）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（本体立壁部３２５ｂ）の一部を構成するものとしても良い。

【０２５５】

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。

【０２５６】
　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。
【０２５７】
［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り、（ｃ）は（ｂ）の下皿を概略の斜視図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。なお、図４７において点線ハッチで示す領域は、取付空間３２６ｊの残りの空間を示している。
【０２５８】
　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。
【０２５９】
　次に、図４７（ｂ）及び図４７（ｃ）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、この下皿本体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。また、この下皿３２２は、第二増設部３２５Ｃの形状と対応した形状の下皿カバー３４０Ａが取付けられている（図４７（ｃ）を参照）。
【０２６０】
　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。また、下皿本体３２５における第一増設部３２５Ｂ及び第二増設部３２５Ｃは、演出操作ユニット４００や第二演出操作ユニット４００Ａの後面との間に、所定の隙間（取付空間３２６ｊと連通している空間）が生じるように形成されている。
【０２６１】
　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。

【０２６２】

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。

【０２６３】

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。

【０２６４】

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。

【０２６５】

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の大きさに合せた形状としたりしても良い。

【０２６６】

［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乃至図４４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。

【０２６７】

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。

【０２６８】

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。

【０２６９】

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３２３ｈ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３２３ｉと、を備えている。

【０２７０】

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。

【０２７１】

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。

【０２７２】

［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乃至図４４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。

【０２７３】

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。

【０２７４】

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。

【０２７５】

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。

【０２７６】

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３２

６ｄ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。

【０２７７】

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。

【０２７８】

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。

【０２７９】

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下方から上方へ凹むように段状に形成されており、その部位に後述する下皿球抜きベース３３５が取付けられている。また、底板部３２６ｉには、下皿３２２の下皿球抜き孔３２２ａと対応した位置に、上下に貫通した孔が形成されている。

【０２８０】

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。

【０２８１】

［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。

【０２８２】

そして、上皿球抜きボタン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、上皿球抜きスライダ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。

【０２８３】

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。

【０２８４】

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。

【０２８５】

［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。

【０２８６】

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。

【０２８７】

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。

【０２８８】

［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。
【０２８９】
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内に配置されたメイン演出表示装置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。
【０２９０】
［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乃至図４４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。
【０２９１】
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）。
【０２９２】
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の下方の位置で下方から上方へ凹むように段状に形成されている部位に収容されるように、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。
【０２９３】
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。
【０２９４】
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、後方へ移動し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３３５ａ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。

【０２９５】
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。
【０２９６】
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。
【０２９７】
［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。
【０２９８】
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。
【０２９９】
［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湾曲面状（球面の一部の形状）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。

【０３００】

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湾曲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。

【０３０１】

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。

【０３０２】

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。

【０３０３】

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、後側が明瞭に見えないようになっている。

【０３０４】

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。

【０３０５】

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。

【０３０６】

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。

【０３０７】

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４１１の第二ボタン装飾部４１１ｂ及びボタンフレーム４１２のフレーム開口部４１２ａ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。

【０３０８】

この操作ボタン４１０は、前面が前方へ湾曲面状（略球面の一部の形状）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４６０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。

【０３０９】

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。

【０３１０】

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。

【０３１１】

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した状態となる。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，４２３ａ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，４２３ａ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。
【０３１２】
［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の前端側に合せた形状に形成されている。
【０３１３】
　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。
【０３１４】
　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。
【０３１５】
　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。
【０３１６】
　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，４２３ａと第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ｂとの間に位置しており、第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａと第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ｂとの間を仕切っている（図５２を参照）。
【０３１７】
　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。
【０３１８】
　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。

【０３１９】
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。
【０３２０】
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。
【０３２１】
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，４２３ｂ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，４２３ｂ等によって夫々が発光装飾可能となっている。
【０３２２】
［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。
【０３２３】
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。
【０３２４】
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且つフレームユニット４１５の外径よりも小さく形成されている。
【０３２５】
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。

【０３２６】
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。
【０３２７】
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）。
【０３２８】
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。
【０３２９】
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。
【０３３０】
［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。
【０３３１】
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。
【０３３２】
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。

【０３３３】

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、上下に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。

【０３３４】

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。

【０３３５】

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。

【０３３６】

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。

【０３３７】

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。

【０３３８】

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４６０の表示画面と略同じ大きさに形成されている。

【０３３９】

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。

【０３４０】

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に延びていると共に、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。

【０３４１】

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。

【０３４２】

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。

【０３４３】

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。

【０３４４】

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。

【０３４５】

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。

【０３４６】

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。

【０３４７】

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の左側（正面視右側）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（図示は省略）との接続を中継するためのものである。
【０３４８】
　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の下方へ移動が規制され、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。
【０３４９】
［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。
【０３５０】
　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。
【０３５１】
　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。
【０３５２】
　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。
【０３５３】
［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。

【０３５４】

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。

【０３５５】

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。

【０３５６】

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。

【０３５７】

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、湾曲面状（略球面の一部の形状）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。

【０３５８】

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。

【０３５９】

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における湾曲面状（略球面の一部の形状）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）。

【０３６０】
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。
【０３６１】
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、湾曲面状（略球面の一部の形状）に前方へ膨出しているボタンレンズ４１１を押圧する。
【０３６２】
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。
【０３６３】
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。
【０３６４】
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、前方へ膨出した湾曲面状（略球面の一部の形状）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が傾くことなく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。
【０３６５】
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。
【０３６６】
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の下方への移動を規制し、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。

【０３６７】

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湾曲面状（略球面の一部の形状）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。

【０３６８】

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。

【０３６９】

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。

【０３７０】

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の外側

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。

【０３７１】

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。

【０３７２】

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。

【０３７３】

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。

【０３７４】

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。

【０３７５】

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。

【０３７６】

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。

【０３７７】

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。

【０３７８】

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。ベースユニット４３０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平板状の遮光壁部４３１ｃが前方へ突出しており、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。

【０３７９】

［３－４ｇ．演出操作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。

【０３８０】

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。

【０３８１】

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。

【０３８２】

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。

【０３８３】

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。

【０３８４】

［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湾曲面状（略球面の一部の形状）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。

【０３８５】

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。

【０３８６】

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。

【０３８７】
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湾曲面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。
【０３８８】
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。
【０３８９】
［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の前端側に合せた形状に形成されている。
【０３９０】
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。
【０３９１】
［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の下方で第二ベースユニット４５０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、第二演出操作ユニット４００Ａに振動を付与させることができるものである。
【０３９２】
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。
【０３９３】
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。
【０３９４】
［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。

【０３９５】

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。

【０３９６】

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。

【０３９７】

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。

【０３９８】

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を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４１３ｃ内に挿入されることで、ガイドボス部４１３ｃ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。

【０３９９】

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４５

１ｄ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。
【０４００】
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。
【０４０１】
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。
【０４０２】
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。
【０４０３】
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側第二演出表示装置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。
【０４０４】
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。
【０４０５】
［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４

５０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。

【０４０６】

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。

【０４０７】

［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５００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。

【０４０８】

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４７１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。

【０４０９】

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。

【０４１０】

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の内側を閉鎖している湾曲面状のスクリーン一般部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。スクリーン一般部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のスクリーン一般部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。

【０４１１】

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。

【０４１２】

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、上軸部材４７３の軸芯を中心として円弧状に窪んでいる上部軸受部材４８０の凹部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。

【０４１３】

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。

【０４１４】

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。

【０４１５】

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一般部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。

【０４１６】

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。

【０４１７】

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。
【０４１８】
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。
【０４１９】
上述したように、スクリーンユニット４７０は、メインスクリーン４７１とサブスクリーン４７２のように、互いに異なる二つのスクリーンを備えている。メインスクリーン４７１は、プロジェクタ５００から演出画像が半円筒状の全面に亘って投影され、プロジェクタ５００からの投影により遊技者に注目される演出画像の表示を目的としている。一方、サブスクリーン４７２は、プロジェクタ５００からの演出画像が、裏側中央のサブスクリーン装飾基板４７７の存在により、中央のサブスクリーン装飾部材４７６の周囲を形成している狭い範囲（メインスクリーン４７１よりも狭い範囲）に投影され、サブスクリーン装飾部材４７６の周囲を華やかに彩る演出画像の表示を目的としていると共に、ＬＥＤ４７７ａを用いたサブスクリーン装飾部材４７６の発光装飾による遊技者への操作ボタン４１０の押圧操作の促しを目的としている。
【０４２０】
［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に対して回転可能に取付けることができる。
【０４２１】
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４８１ａ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。
【０４２２】
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。
【０４２３】
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。

【０４２４】

［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。

【０４２５】

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。

【０４２６】

［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。

【０４２７】

プロジェクタ５００は、プロジェクタ取付部材５０５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。

【０４２８】

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５０５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。

【０４２９】

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。

【０４３０】

［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。

【０４３１】

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。

【０４３２】

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５１５及び中継基板カバー５１６が取付けられる。

【０４３３】

［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の作動ギア部材４７５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。

【０４３４】

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。

【０４３５】

［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。

【０４３６】

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。

【０４３７】

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。

【０４３８】
　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４３０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。
【０４３９】
［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。
【０４４０】
　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。
【０４４１】
　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、第二演出操作ユニット４００Ａ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。第二演出操作ユニット４００Ａ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。
【０４４２】
　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、緩衝ユニット５１０の緩衝ベース５１２の脚片部５１２ｂの下端と、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。

【０４４３】

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、湾曲面状（略球面の一部の形状）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。

【０４４４】

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。

【０４４５】

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における湾曲面状（略球面の一部の形状）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）。

【０４４６】

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。

【０４４７】

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、湾曲面状（略球面の一部の形状）に前方へ膨出しているボタンレンズ４１１を

押圧する。
【０４４８】
　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）。
【０４４９】
　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。
【０４５０】
　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、前方へ膨出した湾曲面状（略球面の一部の形状）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が傾くことなく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。
【０４５１】
　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。
【０４５２】
　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に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。

【０４５３】

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湾曲面状（略球面の一部の形状）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。

【０４５４】

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。

【０４５５】

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の外側や後側の部材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、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。

【０４５６】

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。

【０４５７】

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の外側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。
【０４５８】
　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のスクリーン一般部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。
【０４５９】
　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。
【０４６０】
　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。
【０４６１】
　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。
【０４６２】
　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における第一ボタン装飾部４１１ａの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における第一ボタン装飾部４１１ａの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。

【０４６３】

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（メインスクリーン４７１及びサブスクリーン４７２）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。

【０４６４】

そして、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。

【０４６５】

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。

【０４６６】

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い部位、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。

【０４６７】
　また、扉枠側第二演出表示装置４６０Ａでは、プロジェクタ５００から前方へ演出画像を照射させた状態で、前方へ向いているスクリーンを適宜方向へ回転させて、メインスクリーン４７１からサブスクリーン４７２に変更したり、サブスクリーン４７２からメインスクリーン４７１に変更したりすると、メインスクリーン４７１及びサブスクリーン４７２が回転している途中では、メインスクリーン４７１及びサブスクリーン４７２におけるプロジェクタ５００の投影範囲に位置している部位に、演出画像が投影表示される。つまり、演出画像が、メインスクリーン４７１とサブスクリーン４７２とに跨るように表示される。従って、メインスクリーン４７１からサブスクリーン４７２にゆっくり変更させると、プロジェクタ５００から投影されている演出画像上に、周縁装飾部４７２ａやサブスクリーン装飾部材４７６が回転移動してくるような不思議な視覚演出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。

【０４６８】
　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。

【０４６９】
　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ＬＥＤ４７７ａ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。

【０４７０】
　また、第二演出操作ユニット４００Ａ、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。

【０４７１】
　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。
【０４７２】
　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。
【０４７３】
　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。
【０４７４】
［３－４ｈ．演出操作ユニットの第三実施形態の全体構成］
　次に、上記の演出操作ユニット４００の第三実施形態である第三演出操作ユニット４００Ｂについて、主に図７８乃至図８５等を参照して詳細に説明する。図７８（ａ）は図４８乃至図７７の演出操作ユニット及び第二演出操作ユニットとは実施形態の異なる第三演出操作ユニットの正面図であり、（ｂ）は第三演出操作ユニットの右側面図である。図７９は、第三演出操作ユニットの背面図である。図８０（ａ）は第三演出操作ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は第三演出操作ユニットを後ろから見た斜視図である。図８１は、第三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８２は、図７９（ａ）におけるＬ－Ｌ線で切断した断面図である。図８３は、図７８（ｂ）におけるＭ－Ｍ線で切断した断面図である。図８４は第三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８５は第三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。
【０４７５】
　第三演出操作ユニット４００Ｂは、上記の演出操作ユニット４００や第二演出操作ユニット４００Ａ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。この第三演出操作ユニット４００Ｂ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ものである。以下では、第三演出操作ユニット４００Ｂ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。
【０４７６】
　第三演出操作ユニット４００Ｂ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三ベースユニット５２０と、操作ボタン４１０を通して遊技者側から視認可能に第三ベースユニット５２０に取付けられている装飾回転体ユニット５３０と、を備えている。
【０４７７】
［３－４ｈ－１．操作ボタン］
第三演出操作ユニット４００Ｂの操作ボタン４１０について、主に図８４及び図８５等を参照して詳細に説明する。第三演出操作ユニット４００Ｂ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湾曲面状（略球面の一部の形状）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。
【０４７８】
第三演出操作ユニット４００Ｂの操作ボタン４１０は、演出操作ユニット４００の操作ボタン４１０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。
【０４７９】
［３－４ｈ－２．フレームユニット］
第三演出操作ユニット４００Ｂのフレームユニット４１５について、主に図８４及び図８５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の前端側に合せた形状に形成されている。
【０４８０】
フレームユニット４１５は、円形の中央開口部４１６ａ、中央開口部４１６ａの周縁に沿って列設されている複数の外周開口部４１６ｂ、及び中央開口部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を有し、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に取付けられる枠状のフレーム本体４１６と、外周開口部４１６ｂを閉鎖するようにフレーム本体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、切欠部４１６ｃを閉鎖するようにフレーム本体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。
【０４８１】
第三演出操作ユニット４００Ｂ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。
【０４８２】
［３－４ｈ－３．装飾基板ユニット］
第三演出操作ユニット４００Ｂの装飾基板ユニット４２０について、主に図８４及び図８５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の下方で第三ベースユニット５２０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、第三演出操作ユニット４００Ｂに振動を付与させることができるものである。
【０４８３】
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４２

２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。

【０４８４】

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、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第一ＬＥＤ４２２ａ及び第一ＬＥＤ４２３ａと、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第二ＬＥＤ４２２ｂ及び第二ＬＥＤ４２３ｂと、を備えている。

【０４８５】

第三演出操作ユニット４００Ｂ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。

【０４８６】

［３－４ｈ－４．第三ベースユニット］

第三演出操作ユニット４００Ｂの第三ベースユニット５２０について、主に図８６等を参照して詳細に説明する。図８６は、第三演出操作ユニットの第三ベースユニットを前から見た斜視図である。第三演出操作ユニット４００Ｂの第三ベースユニット５２０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、装飾回転体ユニット５３０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。

【０４８７】

第三ベースユニット５２０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半球状に後方へ窪んでいる収容壁部５２１ａ、及び収容壁部５２１ａ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５２１ｂを有する環状のユニットベース５２１と、ユニットベース５２１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５２２と、ユニットベース５２１の四つの保持孔５２１ｂ内に夫々挿入されている四つの操作ボタンバネ５２３と、ユニットベース５２１の前面に取付けられている三つのセンサホルダ５２４と、各センサホルダ５２４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５２５と、ユニットベース５２１の後側に取付けられている第三演出操作ユニット中継基板５２６と、第三演出操作ユニット中継基板５２６の後側を覆うようにユニットベース５２１の後側に取付けられている中継基板カバー５２７と、を備えている。

【０４８８】

また、第三ベースユニット５２０は、ユニットベース５２１の左側面に取付けられている演出操作ユニット第一駆動モータ５２８と、演出操作ユニット第一駆動モータ５２８の回転軸に取付けられている平歯車状の第一駆動ギア（図示は省略）と、第一駆動ギアと噛合しておりユニットベース５２１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５２９と、を備えている。第一伝達ギア５２９は、後述する装飾回転体ユニット５３０の回転体ギア５３１ａと噛合する。

【０４８９】

ユニットベース５２１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５２１は、収容壁部５２１ａ及び保持孔５２１ｂの他に、前面上部において、フレームトップレンズ装飾基板４３７が取付けられる部位の下側から平板状に前方へ突出している遮光壁部５２１ｃと、収容壁部５２１ａを貫通している複数の換気口５２１ｄと、収容壁部５２１ａの左外側且つ上下方向の略中央から前方へ突出している左突出部５２１ｅと、左突出部５２１ｅと対向するように収容壁部５２１ａの右外側且つ上下方向の略中央から前方へ突出している右突出部５２１ｆと、左突出部５２１ｅから右方へ円柱状に延びている左軸部５２１ｇと、左軸部５２１ｇの延長軸線（第一軸線ＣＬ１）に対して同軸上で右突出部５２１ｆを貫通している右軸受部５２１ｈと、を備えている。

【０４９０】
ユニットベース５２１の後方へ半球状に窪んだ収容壁部５２１ａは、その窪んだ前面側に、装飾回転体ユニット５３０の後側の略半分が接触しない状態で収容できるように形成されている。
【０４９１】
ユニットベース５２１の四つの保持孔５２１ｂは、収容壁部５２１ａ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５２１ｂ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。
【０４９２】
更に詳述すると、四つの保持孔５２１ｂのうちの左上側の保持孔５２１ｂは、ユニットベース５２１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５２１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５２１ｂのうちの右上側の保持孔５２１ｂは、ユニットベース５２１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５２１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５２１ｂのうちの下側に配置されている二つの保持孔５２１ｂは、上側の二つの保持孔５２１ｂに対してユニットベース５２１の中心の反対側の位置に夫々形成されている。
【０４９３】
ユニットベース５２１の遮光壁部５２１ｃは、フレームトップレンズ装飾基板５２２からの光が下方へ漏れるのを阻止することができ、フレームトップレンズ４１８を、フレームトップレンズ装飾基板５２２よってのみ発光装飾できるようにするためのものである。
【０４９４】
ユニットベース５２１の左軸部５２１ｇは、水平に延びた左端が左突出部５２１ｅに固定されており、そこから右側が、装飾回転体ユニット５３０の回転体側左軸受部５３１ｂに回転可能に挿入されるものである。また、ユニットベース５２１の右軸受部５２１ｈは、内部に装飾回転体ユニット５３０の円筒状の回転体側右軸部５３１ｃが、回転可能に挿入される。左軸部５２１ｇ及び右軸受部５２１ｈは、水平方向に延びた第一軸線ＣＬ１（図８３を参照）に対して、同軸上に配置されている。ユニットベース５２１の左軸部５２１ｇ及び右軸受部５２１ｈによって、装飾回転体ユニット５３０を、水平方向に延びた第一軸線ＣＬ１周りに回転可能に取付けることができる。
【０４９５】
フレームトップレンズ装飾基板５２２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。また、レームトップレンズ装飾基板５２２は、前面が白色とされていると共に、実装されているＬＥＤが、フルカラーＬＥＤとされている。
【０４９６】
操作ボタンバネ５２３は、コイルバネとされており、ユニットベース５２１における四つの保持孔５２１ｂ内に前方から挿入されている。操作ボタンバネ５２３は、第三演出操作ユニット４００Ｂに組立てた状態では、後端が保持孔５２１ｂ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５２３により、操作ボタン４１０を前方へ付勢している。
【０４９７】
三つの押圧検知センサ５２５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５２５は、ユニットベース５２１の前面において、一つが左上の保持孔５２１ｂの左下側に、もう一つが右上の保持孔５２１ｂの右下側に、残りの一つが左下の保持孔５２１

ｂの右下側に夫々センサホルダ５２４を介して取付けられている。三つの押圧検知センサ５２５は、ユニットベース５２１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５２５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。

【０４９８】

第三演出操作ユニット中継基板５２６は、ユニットベース５２１の後側において、背面視で収容壁部５２１ａの左外側（正面視右側）に取付けられている。第三演出操作ユニット中継基板５２６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、フレームトップレンズ装飾基板５２２、押圧検知センサ５２５、演出操作ユニット第一駆動モータ５２８、装飾回転体ユニット５３０の演出操作ユニット第二駆動モータ５３４、第一装飾面部装飾基板５３５、及び第二装飾面部装飾基板５３６と、扉枠ベースユニット１００の扉本体中継基板（図示は省略）との接続を中継するためのものである。

【０４９９】

中継基板カバー５２７は、第三演出操作ユニット中継基板５２６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５２１の後面下部に取付けられる脚部５２７ａを備えている。中継基板カバー５２７の脚部５２７ａ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５２７ａ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５２７ａの下面が底板部３２６ｉの上面に当接した後では、第三演出操作ユニット４００Ｂの下方へ移動が規制され、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。

【０５００】

演出操作ユニット第一駆動モータ５２８は、ユニットベース５２１の左側面に取付けられており、第一駆動ギア（図示は省略）及び第一伝達ギア５２９を介して、ユニットベース５２１の左軸部５２１ｇ及び右軸受部５２１ｈによって回転可能に取付けられている装飾回転体ユニット５３０を、水平方向に延びた第一軸線ＣＬ１周りに回転させることができる。

【０５０１】

［３－４ｈ－５．装飾回転体ユニット］

第三演出操作ユニット４００Ｂの装飾回転体ユニット５３０について、主に図８２乃至図８５、及び図８７を参照して詳細に説明する。図８７（ａ）は第三演出操作ユニットの装飾回転体ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は第三演出操作ユニットの装飾回転体ユニットを後ろから見た斜視図である。装飾回転体ユニット５３０は、第三ベースユニット５２０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可動演出を見せることができるものである。装飾回転体ユニット５３０は、図示するように、全体的に外面形状が略球形状に形成されている。

【０５０２】

装飾回転体ユニット５３０は、第三ベースユニット５２０のユニットベース５２１に回転可能に取付けられており、円盤状に形成されている回転体ベースユニット５３１と、円盤状の回転体ベースユニット５３１における一方の面の外側で回転可能に取付けられている第一装飾面部５３２と、回転体ベースユニット５３１における第一装飾面部５３２とは反対側の面の外側で回転可能に取付けられており、第一装飾面部５３２とは装飾の異なる第二装飾面部５３３と、回転体ベースユニット５３１内に取付けられており、第一装飾面部５３２及び第二装飾面部５３３を回転させるための演出操作ユニット第二駆動モータ５

３４（図８３を参照）と、を備えている。
【０５０３】
　また、装飾回転体ユニット５３０は、図８２及び図８３に示すように、回転体ベースユニット５３１の一方の面に取付けられており第一装飾面部５３２へ向かって光を照射可能な複数のＬＥＤが実装されている第一装飾面部装飾基板５３５と、回転体ベースユニット５３１の第一装飾面部装飾基板５３５とは反対側の面に取付けられており第二装飾面部５３３に向かって光を照射可能な複数のＬＥＤが実装されている第二装飾面部装飾基板５３６と、を備えている。
【０５０４】
　回転体ベースユニット５３１は、所定の厚さを有した円盤状で、内部が中空に形成されている。回転体ベースユニット５３１は、外周面の所定位置に取付けられており第三ベースユニット５２０の第一伝達ギア５２９と噛合する平歯車状の回転体ギア５３１ａと、回転体ギア５３１ａの中心を貫通しており左軸部５２１ｇが相対回転可能に挿入される回転体側左軸受部５３１ｂと、回転体ギア５３１ａとは反対側の外周面から円筒状に突出しており右軸受部５２１ｈ内に相対回転可能に挿入される回転体側右軸部５３１ｃと、回転体側右軸部５３１ｃの基端側において外方へ突出しているストッパ５３１ｄと、を備えている。
【０５０５】
　回転体ギア５３１ａ、回転体側左軸受部５３１ｂ、及び回転体側右軸部５３１ｃは、回転体ベースユニット５３１における円盤状の中心を通る第二軸線ＣＬ２に直交し、外周面の軸方向中央を通る第一軸線ＣＬ１に対して、同軸上に配置されている。ストッパ５３１ｄは、第三ベースユニット５２０におけるユニットベース５２１の前面に当接するように形成されている。このストッパ５３１ｄは、第三ベースユニット５２０に対する装飾回転体ユニット５３０の水平方向に延びた第一軸線ＣＬ１周りの回転範囲を所定の角度範囲（ここでは、１８０度）に規制している。
【０５０６】
　また、回転体ベースユニット５３１は、円盤状の中心を通る第二軸線ＣＬ２と同心上で円筒状に延びている軸受筒部５３１ｅと、外周面を装飾している複数の周面装飾部５３１ｆと、を備えている。軸受筒部５３１ｅは、第一装飾面部５３２から突出している軸部材５３２ｄが内部に挿入されるものであり、両端に取付けられるブッシュにより軸部材５３２ｄを回転可能に取付けることができる。周面装飾部５３１ｆは、回転体ベースユニット５３１の外周面を貫通しており、回転体ベースユニット５３１内の熱を外部へ放出させることができると共に、回転体ベースユニット５３１の外周面を装飾して見栄えを良くすることができる。
【０５０７】
　なお、図示は省略するが、装飾回転体ユニット５３０に、回転体ベースユニット５３１内に取付けられており、周面装飾部５３１ｆに向かって光を照射可能な複数のＬＥＤが実装されている周面装飾部装飾基板を備えるようにしても良い。この周面装飾部装飾基板のＬＥＤを適宜発光させることで、回転体ベースユニット５３１の周面装飾部５３１ｆを発光装飾させることができる。
【０５０８】
　第一装飾面部５３２は、全体が略半球状に形成されている。第一装飾面部５３２は、膨出した表面の中心に備えられている所定の文字からなるロゴ装飾部５３２ａと、ロゴ装飾部５３２ａを中心にして放射状に形成されている透光性を有した第一主装飾部５３２ｂと、第一主装飾部５３２ｂの外周を埋めるように形成されており外周端が第一装飾面部５３２の円形の外周端を形成している不透光性の第一副装飾部５３２ｃと、裏面から中心に沿って円柱状に突出している軸部材５３２ｄと、を備えている。
【０５０９】
　ロゴ装飾部５３２ａ及び第一主装飾部５３２ｂは、第一装飾面部装飾基板５３５に実装されているＬＥＤからの光により、発光装飾させられる。軸部材５３２ｄは、軸受筒部５

３１ｅにブッシュを介して回転可能に挿入されるものでる。この軸部材５３２ｄは、装飾回転体ユニット５３０に組立てた状態で、回転体ベースユニット５３１の軸受筒部５３１ｅを貫通して反対側へ延び出す長さに形成されており、中心軸が第一軸線ＣＬ１と直交する第二軸線ＣＬ２と一致した状態となる。

【０５１０】

この第一装飾面部５３２は、軸部材５３２ｄが、回転体ベースユニット５３１の軸受筒部５３１ｅに取付けられることで、全体が、第二軸線ＣＬ２周りに回転することができる。

【０５１１】

第二装飾面部５３３は、第一装飾面部５３２の軸部材５３２ｄの先端に取付けられる回転装飾部５３３ａと、回転装飾部５３３ａと回転体ベースユニット５３１との間に配置されると共に、回転体ベースユニット５３１に取付けられる固定装飾部５３３ｂと、を備えている。回転装飾部５３３ａは、軸部材５３２ｄに取付けられることから、軸部材５３２ｄを介して第一装飾面部５３２と一緒に回転することができ、第二軸線ＣＬ２周りに回転することができる。一方、固定装飾部５３３ｂは、回転体ベースユニット５３１に取付けられることから、軸部材５３２ｄを介して第一装飾面部５３２と一緒に回転することはなく、第二軸線周りに回転しない。

【０５１２】

回転装飾部５３３ａは、周方向に複数のフィン（羽根）を備えた装飾形状に形成されており、同心円状に周方向へ延びた複数の装飾を有している。この回転装飾部５３３ａは、回転することで風を発生させることができる。固定装飾部５３３ｂは、放射状にのびた複数の線を有した装飾が形成されている。回転装飾部５３３ａ及び固定装飾部５３３ｂは、部分的に透光性を有しており、第二装飾面部装飾基板５３６に実装されているＬＥＤからの光により、発光装飾させられる。

【０５１３】

演出操作ユニット第二駆動モータ５３４は、図８３に示すように、回転体ベースユニット５３１内において、回転軸が後方へ突出するように取付けられている。演出操作ユニット第二駆動モータ５３４の回転軸には、平歯車状の第二駆動ギア５３４ａが取付けられている。第二駆動ギア５３４ａは、軸部材５３２ｄの途中に固定されている平歯車状の装飾面部ギア５３４ｂと噛合している。従って、演出操作ユニット第二駆動モータ５３４により、第二駆動ギア５３４ａ、装飾面部ギア５３４ｂ、及び軸部材５３２ｄを介して、第一装飾面部５３２と第二装飾面部５３３（回転装飾部５３３ａ）とを一緒に回転させることができる。

【０５１４】

第一装飾面部装飾基板５３５及び第二装飾面部装飾基板５３６は、前面が白色とされていると共に、実装されているＬＥＤが、フルカラーＬＥＤとされている。

【０５１５】

本実施形態の装飾回転体ユニット５３０は、第二軸線ＣＬ２を中心として、互いに装飾の異なる第一装飾面部５３２と第二装飾面部５３３とが、周方向に列設されている。具体的には、第一装飾面部５３２と第二装飾面部５３３は、周方向へ１８０度離間して備えられている。

【０５１６】

［３－４ｈ－６．第三演出操作ユニットの作用効果］

次に、第三演出操作ユニット４００Ｂの作用効果について、主に図７８、図８１、及び図８８等を参照して詳細に説明する。図８８（ａ）は装飾回転体ユニットの第二装飾面部を前方へ向けた状態で示す第三演出操作ユニットの正面図であり、（ｂ）は（ａ）を操作ボタンの中心軸が延びている方向から見た説明図である。図８９（ａ）は第三演出操作ユニットにおいて第一装飾面部を前方へ向けた状態で第一装飾面部の回転を示す説明図であり、（ｂ）は第三演出操作ユニットにおいて第二装飾面部を前方へ向けた状態で第二装飾面部の回転を示す説明図である。

【０５１７】
本実施形態の第三演出操作ユニット４００Ｂ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遊技者参加型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。
【０５１８】
第三演出操作ユニット４００Ｂは、図示は省略するが、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、第三演出操作ユニット４００Ｂ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。第三演出操作ユニット４００Ｂ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。
【０５１９】
第三演出操作ユニット４００Ｂ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。第三演出操作ユニット４００Ｂ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５２７の脚部５２７ａ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、第三演出操作ユニット４００Ｂ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。
【０５２０】
また、第三演出操作ユニット４００Ｂ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、第三演出操作ユニット４００Ｂは、湾曲面状（略球面の一部の形状）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８２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（第三演出操作ユニット４００Ｂ）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から第三演出操作ユニット４００Ｂ（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内の装飾回転体ユニット５３０等を良好な状態で視認することができる。
【０５２１】
第三演出操作ユニット４００Ｂは、操作ボタン４１０の四つのガイドボス部４１３ｃが第三ベースユニット５２０の四つの保持孔５２１ｂ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５２３により前方へ付勢されている。第三演出操作ユニット４００Ｂ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５２３の付勢力によって、演出操作ユニット４００及び第二演出操作ユニット４００Ａと同様に、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。
【０５２２】
第三演出操作ユニット４００Ｂ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における湾曲面状（略球面の一部の形状）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８２等を参照）。

【０５２３】

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。

【０５２４】

通常の状態において、遊技者が第三演出操作ユニット４００Ｂ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５２３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の後端が第三ベースユニット５２０のユニットベース５２１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、湾曲面状（略球面の一部の形状）に前方へ膨出しているボタンレンズ４１１を押圧する。

【０５２５】

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、本実施形態の第三演出操作ユニット４００Ｂの操作ボタン４１０は、演出操作ユニット４００及び第二演出操作ユニット４００Ａと同様に、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。

【０５２６】

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。

【０５２７】

これに対して、本実施形態の第三演出操作ユニット４００Ｂ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、前方へ膨出した湾曲面状（略球面の一部の形状）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が傾くことなく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。

【０５２８】

また、第三演出操作ユニット４００Ｂ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、第三演出操作ユニット４００Ｂ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、第三演出操作ユニット４００Ｂ全体を大きく（強く）振動させることができ、第三演出操作ユニット４００Ｂ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。

【０５２９】
更に、第三演出操作ユニット４００Ｂ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５２７の脚部５２７ａ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５２７ａ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５２７ａの下面が底板部３２６ｉの上面に当接した後では、第三演出操作ユニット４００Ｂの下方への移動を規制し、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、第三演出操作ユニット４００Ｂ等の破損を防止することができる。従って、第三演出操作ユニット４００Ｂ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や第三演出操作ユニット４００Ｂ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。
【０５３０】
また、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湾曲面状（略球面の一部の形状）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。
【０５３１】
また、第三演出操作ユニット４００Ｂ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の内周面と装飾回転体ユニット５３０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、装飾回転体ユニット５３０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、回転する装飾回転体ユニット５３０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内に装飾回転体ユニット５３０を問題なく配置することができ、操作ボタン４１０及び装飾回転体ユニット５３０、ひいてはパチンコ機１全体の見栄えを良くすることができる。
【０５３２】
更に、第三演出操作ユニット４００Ｂは、操作ボタン４１０内（ボタンフレーム４１２の内側）に配置されている装飾回転体ユニット５３０に、第一装飾面部装飾基板５３５及び第二装飾面部装飾基板５３６が備えられており、それら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内において第一装飾面部５３２及び第二装飾面部５３３を発光装飾させることができる。そして、第一装飾面部５３２及び第二装飾面部５３３が発光装飾させることで、操作ボタン４１０内を発光装飾させることができる。この際に、操作ボタン４１０のボタンベース４１３には、装飾回転体ユニット５３０の外周を囲う筒状の本体部４１３ａを備えているため、装飾回転体ユニット５３０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。
【０５３３】
また、第三演出操作ユニット４００Ｂ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、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（図５２及び図８３等を参照）、第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａからの光が本体部４１３ａの内側（装飾回転体ユニット５３０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。

【０５３４】

更に、第三演出操作ユニット４００Ｂ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。

【０５３５】

また、第三演出操作ユニット４００Ｂ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、第三ベースユニット５２０におけるフレームトップレンズ装飾基板５２２が配置されており、フレームトップレンズ装飾基板５２２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。第三ベースユニット５２０におけるユニットベース５２１のフレームトップレンズ装飾基板５２２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平板状の遮光壁部５２１ｃが前方へ突出しており、フレームトップレンズ装飾基板５２２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。

【０５３６】

本実施形態の第三演出操作ユニット４００Ｂは、操作ボタン４１０の透明なボタンレンズ４１１を通して後側に配置されている装飾回転体ユニット５３０を、前方から視認することができる。この第三演出操作ユニット４００Ｂは、通常の状態では、図７８及び図８０等に示すように、装飾回転体ユニット５３０の第一装飾面部５３２を前方へ向けた状態としている。この状態では、第一装飾面部５３２の軸部材５３２ｄ（第二軸線ＣＬ２）の中心軸が、操作ボタン４１０の中心軸線ＣＬと略一致している（図８２を参照）。また、通常の状態では、第一装飾面部５３２における第二軸線ＣＬ２周りの回転位置が、方向性を有したロゴ装飾部５３２ａが、正しい方向を向いた状態で回転静止させられている。

【０５３７】

また、通常の状態では、装飾回転体ユニット５３０における回転体ベースユニット５３１のストッパ５３１ｄが、第三ベースユニット５２０におけるユニットベース５２１の右軸受部５２１ｈよりも上側の前面に当接している。つまり、通常の状態では、ストッパ５３１ｄにより装飾回転体ユニット５３０が、水平に延びている第一軸線ＣＬ１に対して、上部が後方へ移動する方向への回転が規制されている。

【０５３８】

この通常の状態で、第三ベースユニット５２０における演出操作ユニット第一駆動モータ５２８により第一駆動ギア（図示は省略）及び第一伝達ギア５２９を介して、装飾回転体ユニット５３０の回転体ギア５３１ａを、右側面視において反時計回りの方向へ回転させると、装飾回転体ユニット５３０が、その上部が前方へ移動するように第一軸線ＣＬ１周りに回転することとなる。そして、通常の状態から、装飾回転体ユニット５３０が、第一軸線ＣＬ１周りに１８０度回転すると、ストッパ５３１ｄがユニットベース５２１の右軸受部５２１ｈよりも下側の前面に当接し、これ以上の回転が規制されると共に、演出操作ユニット第一駆動モータ５２８による回転駆動が停止する。

【０５３９】

なお、図示は省略するが、第三ベースユニット５２０には、装飾回転体ユニット５３０の回転位置を検知する回転検知センサを備えており、回転検知センサによる検知に基づいて、装飾回転体ユニット５３０の回転位置が制御されている。

【０５４０】

装飾回転体ユニット５３０を、通常の状態から第一軸線ＣＬ１周りに１８０度回転させると、図８８に示すように、第二装飾面部５３３が前方を向いた状態となる。従って、操作ボタン４１０における透明なボタンレンズ４１１を通して、第二装飾面部５３３が良好に視認できる状態となっている。この状態では、第二装飾面部５３３の第二軸線ＣＬ２が、操作ボタン４１０の中心軸線ＣＬと略一致している。

【０５４１】

また、第三演出操作ユニット４００Ｂは、装飾回転体ユニット５３０において演出操作ユニット第二駆動モータ５３４により、第二駆動ギア５３４ａ及び装飾面部ギア５３４ｂを介して、第二軸線ＣＬ２と同軸上に延びた軸部材５３２ｄを回転させると、軸部材５３２ｄの両端に取付けられている第一装飾面部５３２及び第二装飾面部５３３を同時に回転させることができる（図８９を参照）。換言すると、演出操作ユニット第二駆動モータ５３４により、第一装飾面部５３２及び第二装飾面部５３３を、水平に延びた第一軸線ＣＬ１に対して直交している第二軸線ＣＬ２周りに回転させることができる。

【０５４２】

なお、図示は省略するが、装飾回転体ユニット５３０は、第一装飾面部５３２及び第二装飾面部５３３の回転位置を検知する回転検知センサを備えており、その回転検知センサの検知により、第一装飾面部５３２及び第二装飾面部５３３を任意の回転位置で停止させることができる。従って、第一装飾面部５３２のよう、方向性を有したロゴ装飾部５３２ａを備えていても、その方向性に合わせた位置で回転停止させることができるため、第一装飾面部５３２の装飾が損なわれることはなく、装飾性を確実に発揮させることができる。

【０５４３】

また、第三演出操作ユニット４００Ｂは、装飾回転体ユニット５３０に備えられている第一装飾面部装飾基板５３５及び第二装飾面部装飾基板５３６により、第一装飾面部５３２及び第二装飾面部５３３を、夫々発光装飾させることができる。第一装飾面部装飾基板５３５及び第二装飾面部装飾基板５３６による第一装飾面部５３２及び第二装飾面部５３３の発光装飾は、装飾回転体ユニット５３０が水平に延びた第一軸線ＣＬ１周りに回転している時や、第一装飾面部５３２及び第二装飾面部５３３が第一軸線ＣＬ１に対して直交している第二軸線ＣＬ２周りに回転している時でも行うことができる。

【０５４４】

第二装飾面部５３３は、回転する回転装飾部５３３ａと、回転しない固定装飾部５３３ｂとを備えているため、回転装飾部５３３ａを回転させている時に、第二装飾面部装飾基板５３６に実装されている複数のＬＥＤを発光させると、固定装飾部５３３ｂを通して前方へ照射された光の一部が、回転している回転装飾部５３３ａの不透光性の部位や着色されている部位等によって周期的に遮られることとなり、チカチカした瞬くような発光装飾を遊技者に見せることができ、遊技者の関心を強く引付けさせることができる。

【０５４５】

［３－４ｈ－７．第三演出操作ユニットにおける可動演出］

次に、第三演出操作ユニット４００Ｂにおける可動演出について、主に図９０及び図９１を参照して詳細に説明する。図９０は、第三演出操作ユニットにおいて、装飾回転体ユニットを回転させる可動演出の動きを示す説明図である。図９１は、第三演出操作ユニットにおいて、第一装飾面部及び第二装飾面部を回転させた状態で装飾回転体ユニットを回転させる可動演出の動きを示す説明図である。まず、図９０等を参照して、演出操作ユニット第一駆動モータ５２８のみを用いた装飾回転体ユニット５３０の可動演出について説明する。通常の状態では、図９０（ａ）等に示すように、ロゴ装飾部５３２ａを有した第一装飾面部５３２が前方へ向けられている。

【０５４６】

水平に延びた第一軸線ＣＬ１周りのみに回転させる可動演出の一例として、通常の状態（図９０（ａ）の状態）から、演出操作ユニット第一駆動モータ５２８により、第一駆動ギア（図示は省略）第一伝達ギア５２９、及び回転体ギア５３１ａを介して、装飾回転体ユニット５３０を右側面視において反時計回りの方向へ、途中で停止させることなく一気に１８０度回転させて、第一装飾面部５３２の反対側に配置されている第二装飾面部５３３が前方を向いた状態とする（図９０（ｄ）を参照）。これにより、第一装飾面部５３２が下方へ移動するように回転しつつ、第二装飾面部５３３が上方から移動して出現するような可動演出を遊技者に見せることができる。従って、第一装飾面部５３２が、装飾の異なる第二装飾面部５３３に突然切替わったような印象を遊技者に与えることができ、遊技者を驚かせることができると共に、装飾が変化することで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て興趣の低下を抑制させることができる。

【０５４７】

また、上記とは異なる可動演出として、通常の状態から、装飾回転体ユニット５３０が、右側面視において反時計回りの方向へ０度～６０度の角度範囲内で往復するように、演出操作ユニット第一駆動モータ５２８を複数回に亘って正転・逆転させる。これにより、第一装飾面部５３２が下方を向くように回転した時には、第一装飾面部５３２の上側に複数の周面装飾部５３１ｆを間にして第二装飾面部５３３の一部が僅かに見えることとなるため（図９０（ｂ）を参照）、装飾回転体ユニット５３０が往復回動することで見え隠れする第二装飾面部５３３に対して、遊技者の関心を強く引付けさせることができ、第二装飾面部５３３が前方を向くか否かによってチャンスの到来に対する遊技者の期待感を高めさせることができる。その後、装飾回転体ユニット５３０を基の状態（図９０（ａ）の状態）に戻すことで、遊技者に対してチャンスが到来しないことを示唆させることができる。一方、装飾回転体ユニット５３０を更に回転させて第二装飾面部５３３を前方へ向けた状態（図９０（ｄ）の状態）とすることで、チャンスが到来することを示唆させることができ、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。

【０５４８】

また、上記とは異なる可動演出として、通常の状態から、装飾回転体ユニット５３０を、右側面視において反時計回りの方向へ９０度回転させて、回転体ベースユニット５３１の外周面を前方へ向けた状態とする（図９０（ｃ）を参照）。これにより、前方を向いている回転体ベースユニット５３１の外周面を間にして、下側に第一装飾面部５３２が下方を向いた状態で、また、上側に第二装飾面部５３３が上方を向いた状態で、夫々位置しており、第一装飾面部５３２及び第二装飾面部５３３の装飾が不明瞭になるため、相対的に、回転体ベースユニット５３１の外周面に備えられている複数の周面装飾部５３１ｆの装飾を明瞭に見せることができ、周面装飾部５３１ｆの装飾を楽しませることができる。また、装飾回転体ユニット５３０が、複数の周面装飾部５３１ｆを前方へ向けた中間位置で回転停止することで、遊技者に対して遊技状況の変化を予感させることができ、遊技者の遊技に対する期待感を高めさせることができる。その後、装飾回転体ユニット５３０を所定の方向へ回転させて、第一装飾面部５３２を基のように前方へ向けた状態、或いは、第二装飾面部５３３を前方へ向けた状態、とすることで、上記と同様の作用効果を奏するこ

とができる。

【０５４９】

更に、装飾回転体ユニット５３０を、通常の状態から、右側面視において反時計回りの方向へ９０度回転させた状態（図９０（ｃ）を参照）で、その回転角度を中心にして所定角度範囲で往復するように、演出操作ユニット第一駆動モータ５２８を複数回に亘って正転・逆転させる。これにより、回転体ベースユニット５３１（複数の周面装飾部５３１ｆ）を挟んで、第一装飾面部５３２側が多く見えたり、第二装飾面部５３３側が多く見えたり、するため、遊技者に対して、第一装飾面部５３２が前方を向くか第二装飾面部５３３が前方を向くかでワクワク・ドキドキさせることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。その後、装飾回転体ユニット５３０を所定の方向へ回転させて、第一装飾面部５３２を前方へ向けた状態、或いは、第二装飾面部５３３を前方へ向けた状態、とすることで、上記と同様の作用効果を奏することができる。

【０５５０】

また、上記とは異なる可動演出として、通常の状態から、装飾回転体ユニット５３０を１８０度回転させて、第二装飾面部５３３を前方へ向けた状態（図９０（ｄ）を参照）とし、この状態を基準として、上記とは逆の動作をする可動演出を行うこともでき、上記と同様の作用効果を奏することができる。この場合、前方を向いている第二装飾面部５３３が、上方へ移動するように回転して第一装飾面部５３２が下方から出現することとなるため、遊技者に対して上昇機運を感じさせることができ、遊技に対する期待感を高めさせることができると共に、第二装飾面部５３３の上方への回転により、遊技者の視線を第三演出操作ユニット４００Ｂよりも上側にある遊技領域５ａ内に向けさせることができ、遊技領域５ａ内での遊技や演出等を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【０５５１】

なお、上記の可動演出を実行する際に、第一装飾面部装飾基板５３５及び第二装飾面部装飾基板５３６に夫々実装されている複数のＬＥＤを適宜発光させて、第一装飾面部５３２や第二装飾面部５３３を適宜発光装飾させた状態とする。これにより、操作ボタン４１０の透明なボタンレンズ４１１を通して見える第一装飾面部５３２や第二装飾面部５３３がより見え易くなるため、遊技者に対してそれらの装飾の違いを明確に認識させることができ、装飾の違いによるプレミアム感を十分に発揮させることができると共に、それらの装飾を楽しませることができ、遊技者の遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。また、第一装飾面部５３２や第二装飾面部５３３を発光装飾させることで、遊技者の関心を操作ボタン４１０へ向けさせることができるため、操作ボタン４１０を押圧操作させる遊技者参加型演出の実行時に、遊技者に対して操作ボタン４１０の押圧操作を促すことができ、遊技者参加型演出に遊技者を参加させて楽しませることができる。

【０５５２】

続いて、図９１等を参照して、演出操作ユニット第一駆動モータ５２８及び演出操作ユニット第二駆動モータ５３４を用いた装飾回転体ユニット５３０の可動演出について説明する。最初の状態では、図９１（ａ）に示すように、ロゴ装飾部５３２ａを有した第一装飾面部５３２が前方へ向けられていると共に、第一装飾面部５３２が、演出操作ユニット第二駆動モータ５３４によって、操作ボタン４１０の中心軸線ＣＬと一致するように延びている第二軸線ＣＬ２周り（ここでは、時計回りの方向）に回転させられている。この状態では、第一装飾面部５３２が第二軸線ＣＬ２周りに回転していることから、方向性を有したロゴ装飾部５３２ａのロゴが遊技者側から認識し辛くなっている。

【０５５３】

演出操作ユニット第二駆動モータ５３４により第一装飾面部５３２及び第二装飾面部５３３を回転させた状態で行われる可動演出の一例として、第一装飾面部５３２（第二装飾面部５３３）を第二軸線ＣＬ２周りに回転させたまま、演出操作ユニット第一駆動モータ５２８により、装飾回転体ユニット５３０を、右側面視において反時計回りの方向へ、途中で停止させることなく一気に１８０度回転させて、第一装飾面部５３２の反対側で回転している第二装飾面部５３３を、前方へ向けた状態とする（図９１（ｄ）を参照）。これ

により、時計回りに回転していた第一装飾面部５３２が、突然、装飾の異なる第二装飾面部５３３に切替わると共に、第二装飾面部５３３（回転装飾部５３３ａ）が第一装飾面部５３２とは反対方向の反時計回りの方向に回転しているため、遊技者に対して強いインパクトを与えることができ、遊技者の関心を強く引付けさせることができると共に、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て興趣の低下を抑制させることができる。

【０５５４】

また、上記とは異なる可動演出として、演出操作ユニット第二駆動モータ５３４により第一装飾面部５３２及び第二装飾面部５３３を第二軸線ＣＬ２周りに回転させたままの状態で、装飾回転体ユニット５３０が、右側面視において反時計回りの方向へ０度～６０度の角度範囲内で往復するように、演出操作ユニット第一駆動モータ５２８を複数回に亘って正転・逆転させる。これにより、第二軸線ＣＬ２周りに回転している第一装飾面部５３２が下方を向くように第一軸線ＣＬ１周りに回転した時には、第一装飾面部５３２の上側において第二軸線ＣＬ２周りには回転していない複数の周面装飾部５３１ｆが見えると共に、複数の周面装飾部５３１ｆの上側には、第二軸線ＣＬ２周りに回転している第二装飾面部５３３の一部が僅かに見えることとなる（図９１（ｂ）を参照）。従って、装飾回転体ユニット５３０が、第一軸線ＣＬ１周りに往復回動することで、見え隠れする第二装飾面部５３３に対して、遊技者の関心を強く引付けさせることができ、第二装飾面部５３３が前方を向くか否かによってチャンスの到来に対する遊技者の期待感を高めさせることができる。その後、装飾回転体ユニット５３０を第一軸線ＣＬ１周りに対して所定の方向へ回転させて、第一装飾面部５３２を前方へ向けた状態（図９１（ａ）の状態）、或いは、第二装飾面部５３３を前方へ向けた状態（図９１（ｂ）の状態）とし、遊技者が所望した状態となれば、チャンスの到来を確信させることができ、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。なお、第二軸線ＣＬ２周りに回転している第一装飾面部５３２を前方へ向けた後に、第一装飾面部５３２のロゴ装飾部５３２ａが正しい向きとなるように回転を停止させても良い。これにより、遊技者に対して、第一装飾面部５３２のロゴ装飾部５３２ａを、明確に認識させることができるため、チャンスの到来を示唆させることができ、遊技者の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。

【０５５５】

また、上記とは異なる可動演出として、演出操作ユニット第二駆動モータ５３４により第一装飾面部５３２及び第二装飾面部５３３を第二軸線ＣＬ２周りに回転させたままの状態から、装飾回転体ユニット５３０を、第一軸線ＣＬ１周りに対し右側面視において反時計回りの方向へ９０度回転させて、回転体ベースユニット５３１の外周面を前方へ向けた状態とする（図９１（ｃ）を参照）。これにより、前方を向いている回転体ベースユニット５３１の外周面を間にして、下側に第一装飾面部５３２が下方を向いた状態で、また、上側に第二装飾面部５３３が上方を向いた状態で、夫々位置していると共に、それらが同じ方向へ移動するように動いている状態となることから、第一装飾面部５３２及び第二装飾面部５３３の装飾を不明瞭な状態とすることができるため、それらの間に挟まれている静止した回転体ベースユニット５３１の外周面の複数の周面装飾部５３１ｆを明瞭に見せることができる。従って、操作ボタン４１０内において、静止している周面装飾部５３１ｆを目立たせることができ、遊技者の関心を周面装飾部５３１ｆに強く引付けさせて、その装飾を楽しませることができる。その後、装飾回転体ユニット５３０を所定の方向へ回転させて、第一装飾面部５３２を基のように前方へ向けた状態、或いは、第二装飾面部５３３を前方へ向けた状態、とすることで、上記と同様の作用効果を奏することができる。

【０５５６】

更に、第一装飾面部５３２及び第二装飾面部５３３を第二軸線ＣＬ２周りに回転させたまま、装飾回転体ユニット５３０を第一軸線ＣＬ１周りに回転させて回転体ベースユニット５３１の外周面を前方へ向けた状態（図９１（ｃ）を参照）で、その状態を中心に第一軸線ＣＬ周りに対して所定角度範囲で往復するように、演出操作ユニット第一駆動モータ

５２８を複数回に亘って正転・逆転させる。これにより、回転体ベースユニット５３１（複数の周面装飾部５３１ｆ）を挟んで、夫々が第二軸線ＣＬ２周りに回転している第一装飾面部５３２側が多く見えたり第二装飾面部５３３側が多く見えたりするため、遊技者に対して、第一装飾面部５３２が前方を向くか第二装飾面部５３３が前方を向くかでワクワク・ドキドキさせることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。その後、装飾回転体ユニット５３０を第一軸線ＣＬ１周りに対して所定の方向へ回転させて、第一装飾面部５３２を前方へ向けた状態（図９１（ａ）の状態）、或いは、第二装飾面部５３３を前方へ向けた状態（図９１（ｂ）の状態）とすることで、上記と同様の作用効果を奏することができる。

【０５５７】

また、上記とは異なる可動演出として、通常の状態から、第一装飾面部５３２及び第二装飾面部５３３を第二軸線ＣＬ２周りに回転させた後に、装飾回転体ユニット５３０を第一軸線ＣＬ周りに１８０度回転させて、回転している第二装飾面部５３３を前方へ向けた状態、或いは、通常の状態から、装飾回転体ユニット５３０を第一軸線ＣＬ周りに１８０度回転させて、第二装飾面部５３３を前方へ向けた後に、第一装飾面部５３２及び第二装飾面部５３３を第二軸線ＣＬ２周りに回転させた状態とし、この状態（図９１（ｄ）を参照）を基準として、上記とは逆の動作をする可動演出を行うこともでき、上記と同様の作用効果を奏することができる。この場合、前方を向いている回転中の第二装飾面部５３３が、上方へ移動するように第一軸線ＣＬ１周りに回転して、第二装飾面部５３３とは第二軸線ＣＬ２周りに対して逆方向に回転している第一装飾面部５３２が下方から出現することとなるため、遊技者に対して上昇機運を感じさせることができ、遊技に対する期待感を高めさせることができると共に、第二軸線ＣＬ２周りに回転している第二装飾面部５３３の上方への移動により、遊技者の視線を第三演出操作ユニット４００Ｂよりも上側にある遊技領域５ａ内に向けさせることができ、遊技領域５ａ内での遊技や演出等を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【０５５８】

なお、上記の可動演出を実行する際に、演出操作ユニット第二駆動モータ５３４による第一装飾面部５３２及び第二装飾面部５３３の第二軸線ＣＬ２周りの回転を、途中で逆回転させるようにしても良いし、所定の角度範囲内で往復回動させるようにしても良い。また、演出操作ユニット第一駆動モータ５２８による装飾回転体ユニット５３０の第一軸線ＣＬ１周りの回転速度と、演出操作ユニット第二駆動モータ５３４による第一装飾面部５３２及び第二装飾面部５３３の第二軸線ＣＬ２周りの回転速度と、同じ回転速度としても良いし、異なる回転速度としても良い。これらを適宜組合せることで、第三演出操作ユニット４００Ｂによる可動演出のパターンをより多くすることができ、可動演出の豊富なバリエーションにより遊技者を飽きさせ難くして興趣の低下を抑制させることができる。

【０５５９】

また、上記の可動演出を実行する際に、第一装飾面部装飾基板５３５及び第二装飾面部装飾基板５３６に夫々実装されている複数のＬＥＤを適宜発光させて、第二軸線ＣＬ２周りに回転している第一装飾面部５３２及び第二装飾面部５３３を適宜発光装飾させた状態とする。これにより、第二軸線ＣＬ２周りに回転している第一装飾面部５３２を前方へ向けた状態では、操作ボタン４１０の透明なボタンレンズ４１１全体を、一様な光により発光装飾させることができる。一方、第二軸線ＣＬ２周りに回転している第二装飾面部５３３を前方へ向けた状態では、回転装飾部５３３ａによる周期的な光の遮断により、透明なボタンレンズ４１１を、チカチカした瞬くような光によって発光装飾させることができる。このように、操作ボタン４１０のボタンレンズ４１１を、多彩に発光装飾させることができるため、遊技者の関心を操作ボタン４１０へ向けさせることができ、操作ボタン４１０を押圧操作させる遊技者参加型演出の実行時に、遊技者に対して操作ボタン４１０の押圧操作を促すことが可能となり、遊技者参加型演出に遊技者を参加させて楽しませることができる。

【０５６０】

［３－４ｈ－８．第三演出操作ユニットの排熱作用］

次に、第三演出操作ユニット４００Ｂの排熱作用について、主に図９２等を参照して詳細に説明する。図９２は、第三演出操作ユニットにおいて、第二装飾面部の回転による空気の流れを示す説明図である。本実施形態の第三演出操作ユニット４００Ｂでは、操作ボタン４１０の後側に配置されている装飾回転体ユニット５３０が、操作ボタン４１０と第三ベースユニット５２０のユニットベース５２１（収容壁部５２１ａ）とによって、前後が閉鎖されたボタン内空間ＡＳに配置されている（図９２を参照）。このボタン内空間ＡＳの後部を形成し、装飾回転体ユニット５３０の後側を覆っている収容壁部５２１ａには、前後に貫通している複数の換気口５２１ｄが形成されている。従って、ボタン内空間ＡＳは、複数の換気口５２１ｄを通して、第三演出操作ユニット４００Ｂが取付けられている皿ユニットカバー３２６の取付空間３２６ｊ内と連通している。なお、図示は省略するが、取付空間３２６ｊは、底板部３２６ｉや下皿カバー３４０に形成されている排気口を通してパチンコ機１の外部と連通している。

【０５６１】

また、第三演出操作ユニット４００Ｂでは、装飾回転体ユニット５３０において、回転体ベースユニット５３１の軸受筒部５３１ｅに、第二軸線ＣＬと同軸上で回転可能に取付けられている一つの軸部材５３２ｄの両端に、互いに装飾の異なる第一装飾面部５３２と第二装飾面部５３３が夫々取付けられており、第一装飾面部５３２と第二装飾面部５３３とが一緒に回転できるようになっている。第一装飾面部５３２と第二装飾面部５３３とを回転させる演出操作ユニット第二駆動モータ５３４は、中空の回転体ベースユニット５３１内に取付けられている。回転体ベースユニット５３１の外周面には、貫通した孔状の装飾からなる複数の周面装飾部５３１ｆが形成されており、それら周面装飾部５３１ｆを通して、回転体ベースユニット５３１の内側と外側とが互いに連通している。

【０５６２】

装飾回転体ユニット５３０において、第二軸線ＣＬ周りに回転可能に取付けられている第一装飾面部５３２及び第二装飾面部５３３のうち、第二装飾面部５３３では、第二軸線ＣＬ周りに回転する回転装飾部５３３ａが、回転させた時に風を発生させることが可能な形状に形成されている。

【０５６３】

上記のような構成の第三演出操作ユニット４００Ｂにおいて、装飾回転体ユニット５３０の第一装飾面部５３２を前方へ向けた状態で、第一装飾面部５３２及び第二装飾面部５３３を、演出操作ユニット第二駆動モータ５３４により第二軸線ＣＬ周りに対して所定方向へ回転させると、第二装飾面部５３３における回転装飾部５３３ａの回転により発生した風が、後方を覆っている収容壁部５２１ａの複数の換気口５２１ｄを通して、収容壁部５２１ａよりも後側へ抜けることとなる（図９２（ａ）を参照）。この風の流れにより、装飾回転体ユニット５３０が収容されているボタン内空間ＡＳの空気を、強制的に外部に排出させて換気させることができる。そして、ボタン内空間ＡＳと回転体ベースユニット５３１の内部とは、複数の周面装飾部５３１ｆを通して互いに連通しているため、演出操作ユニット第二駆動モータ５３４から放出された熱を、複数の周面装飾部５３１ｆ、ボタン内空間ＡＳ、及び換気口５２１ｄを通して、第三演出操作ユニット４００Ｂの後方（皿ユニット３２０の取付空間３２６ｊ内）へ排出させることができる。これにより、装飾回転体ユニット５３０内や操作ボタン４１０内の温度が異常に上昇するのを抑制することができ、熱による不具合の発生を防止することができる。

【０５６４】

また、本実施形態の第三演出操作ユニット４００Ｂは、装飾回転体ユニット５３０の第二装飾面部５３３を前方へ向けた状態で、第一装飾面部５３２及び第二装飾面部５３３を、演出操作ユニット第二駆動モータ５３４により第二軸線ＣＬ周りに対して所定方向へ回転させると、第二装飾面部５３３における回転装飾部５３３ａの回転により発生した風が、操作ボタン４１０の内面に沿うように後方へ誘導され、装飾回転体ユニット５３０の後方を覆っている収容壁部５２１ａの複数の換気口５２１ｄを通して、収容壁部５２１ａよ

りも後側へ抜けることとなる（図９２（ｂ）を参照）。この風の流れにより、装飾回転体ユニット５３０が収容されているボタン内空間ＡＳの空気を、強制的に外部に排出させて換気させることができるため、回転体ベースユニット５３１内に取付けられている演出操作ユニット第二駆動モータ５３４から放出された熱を、複数の周面装飾部５３１ｆ、ボタン内空間ＡＳ、及び換気口５２１ｄを通して、第三演出操作ユニット４００Ｂの後方（皿ユニット３２０の取付空間３２６ｊ内）へ排出させることができる。これにより、装飾回転体ユニット５３０内や操作ボタン４１０内の温度が異常に上昇するのを抑制することができ、熱による不具合の発生を防止することができる。

【０５６５】

なお、ユニットベース５２１における収容壁部５２１ａの複数の換気口５２１ｄを通して取付空間３２６ｊ内に排出された排熱は、底板部３２６ｉや下皿カバー３４０に形成されている図示しない排気口を通してパチンコ機１の外部に排出される。

【０５６６】

［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５４０について、主に図９３乃至図９６を参照して詳細に説明する。図９３（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９４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９５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９６は図９３（ａ）におけるＮ－Ｎ線で切断した断面図である。扉枠左サイドユニット５４０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（扉枠左サイド装飾基板１６０）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５４０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。

【０５６７】

扉枠左サイドユニット５４０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５４１と、左ユニットベース５４１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５４２と、左ユニット拡散レンズ部材５４２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５４１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５４４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５４１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５４４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５４５と、左ユニット上装飾ベース５４４及び左ユニット下装飾ベース５４５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５４１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５４６と、左ユニット装飾カバー５４６の前側に取付けられている複数の飾り部材５４７と、を備えている。

【０５６８】

扉枠左サイドユニット５４０の左ユニットベース５４１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５４１ａを有している。複数の開口部５４１ａ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５４１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５４１ａ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５４１の各開口部５４１ａ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５４１は、不透光性の部材によって形成されている。

【０５６９】
左ユニット拡散レンズ部材５４２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５４２Ａと下拡散レンズ部材５４２Ｂとに上下に分割されている。左ユニット拡散レンズ部材５４２は、左ユニットベース５４１における円形状の開口部５４１ａと対応している正面視円形の円形レンズ部５４２ａと、四角形状の開口部５４１ａと対応している正面視四角形の角形レンズ部５４２ｂと、を備えている。扉枠左サイドユニット５４０は、扉枠３に組立てた状態で、円形レンズ部５４２ａ及び角形レンズ部５４２ｂ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。
【０５７０】
左ユニット拡散レンズ部材５４２の円形レンズ部５４２ａ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５４２ａ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５４２ａ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。
【０５７１】
左ユニット拡散レンズ部材５４２の角形レンズ部５４２ｂ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５４２ｃと、前面における中央拡散反射部５４２ｃの外側に形成されている前面拡散レンズ部５４２ｄと、後面中央（中央拡散反射部５４２ｃ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５４２ｅと、後面における入力レンズ部５４２ｅの外側で全体的に入力レンズ部５４２ｅ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５４２ｆと、を備えている。
【０５７２】
角形レンズ部５４２ｂの前面拡散レンズ部５４２ｄは、中央拡散反射部５４２ｃ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、前面拡散レンズ部５４２ｄ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、前面拡散レンズ部５４２ｄ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。
【０５７３】
角形レンズ部５４２ｂの前方反射部５４２ｆは、入力レンズ部５４２ｅ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５４２ｆ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５４２ｆ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５４２ｆ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、前面拡散レンズ部５４２ｄにおける放射状に延びた分割線と一致している。
【０５７４】
この角形レンズ部５４２ｂは、扉枠３に組立てた状態で、入力レンズ部５４２ｅ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。
【０５７５】
角形レンズ部５４２ｂは、ＬＥＤ１６１ａ，１６２ａから前方へ照射された光が、入力レンズ部５４２ｅから角形レンズ部５４２ｂ内に入力される。この入力レンズ部５４２ｅ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５４２ｃへ導くことができる。そして、中央拡散反射部５４２ｃへ導かれた光は、中央拡散反射部５４２ｃ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５４２ｂ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５４２ｃで反射した光は、角形レンズ部５４２ｂ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５４２ｃの中心線から遠ざかる方向）へ進む。

【０５７６】

角形レンズ部５４２ｂ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５４２ｆに到達すると、前方反射部５４２ｆの面により前方側へ反射する。この際に、前方反射部５４２ｆは、後面が中央拡散反射部５４２ｃ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５４２ｂ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９６を参照）。これにより、中央拡散反射部５４２ｃにおいて角形レンズ部５４２ｂ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５４２ｆにより順次前方へ反射させることができる。

【０５７７】

そして、前方反射部５４２ｆにより前方へ向かって反射させられた光は、前面拡散レンズ部５４２ｄを通って角形レンズ部５４２ｂから前方へ照射される。この際に、前面拡散レンズ部５４２ｄは、断面が波状に形成されているため、前方反射部５４２ｆ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５４２ｂ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。

【０５７８】

この角形レンズ部５４２ｂは、前面拡散レンズ部５４２ｄ及び前方反射部５４２ｆ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５４２ｂ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５４２ｂ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。

【０５７９】

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５４６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５４２の円形レンズ部５４２ａ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５４２の角形レンズ部５４２ｂ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。

【０５８０】

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５４６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５４２の円形レンズ部５４２ａ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５４２の角形レンズ部５４２ｂ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。

【０５８１】

左ユニット上装飾ベース５４４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５４４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５４４は、不透光性の部材によって形成されている。

【０５８２】

左ユニット下装飾ベース５４５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５４５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５４５は、不透光性の部材によって形成されている。

【０５８３】

左ユニット装飾カバー５４６は、扉枠左サイドユニット５４０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５４６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５４４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５４５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。

【０５８４】

左ユニット装飾カバー５４６は、上下両端が左ユニット上装飾ベース５４４の前面と、左ユニット下装飾ベース５４５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５４６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。

【０５８５】

飾り部材５４７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５４６の前面に取付けられている。飾り部材５４７は、不透光性の部材によって形成されている。

【０５８６】

［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９７乃至図１０１等を参照して詳細に説明する。図９７（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９８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９９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１００は、図９７（ａ）におけるＯ－Ｏ線で切断した断面図である。図１０１（ａ）は図９７（ａ）におけるＰ－Ｐ線で切断した断面図であり、（ｂ）は図９７（ａ）におけるＱ－Ｑ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。

【０５８７】

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方向及び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。

【０５８８】

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方向及び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。

【０５８９】

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方向及び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。

【０５９０】

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。

【０５９１】

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。

【０５９２】

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。

【０５９３】

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。

【０５９４】

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。

【０５９５】

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１０１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５４０の前端よりも大きく前方へ突出している。

【０５９６】

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。

【０５９７】

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。

【０５９８】

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。

【０５９９】

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。

【０６００】

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。

【０６０１】

　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。

【０６０２】

　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の前面から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。

【０６０３】

　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。

【０６０４】

　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。

【０６０５】

　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。

【０６０６】

　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。

【０６０７】
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。

【０６０８】
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１０１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５４０の前端よりも大きく前方へ突出している。

【０６０９】
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。

【０６１０】
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。これら複数の切欠部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。

【０６１１】
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。

【０６１２】
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。

【０６１３】
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。

【０６１４】

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。

【０６１５】

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の前面から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。

【０６１６】

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。

【０６１７】

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。

【０６１８】

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。

【０６１９】

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。

【０６２０】

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。

【０６２１】

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。

【０６２２】

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。

【０６２３】

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。これら複数の切欠部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。

【０６２４】

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に取付けられる飾り部材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。

【０６２５】

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している。

【０６２６】

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１０１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及び右ユニット右遮光部材５６０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、右ユニット左遮光部材５５９の本体部５５９ａ及び右ユニット右遮光部材５６０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。この右ユニット左遮光部材５５９の本体部５５９ａ及び右ユニット右遮光部材５６０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。

【０６２７】

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。

【０６２８】

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。

【０６２９】

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。

【０６３０】

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、最も下側の部位では、多面装飾部５６１ｂのみが配置されるように形成されている。

【０６３１】

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。
【０６３２】
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。
【０６３３】
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。
【０６３４】
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５６１）を上下方向へ四つに分割している。
【０６３５】
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５４０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。
【０６３６】
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り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。
【０６３７】
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。
【０６３８】
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、及び右ユニット装飾レンズ部材５６１等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。
【０６３９】
［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１０２乃至図１０５等を参照して詳細に説明する。図１０２（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１０３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１０４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１０５は、図１０２におけるＲ－Ｒ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５４０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。
【０６４０】
　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。
【０６４１】
　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。
【０６４２】
　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ＬＥＤ５８６ａ，５８７ａ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５

７４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。
【０６４３】
　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。
【０６４４】
　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。
【０６４５】
　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している（窪んでいる）。
【０６４６】
　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の前面における前方へ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。
【０６４７】
　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。
【０６４８】
　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。

【０６４９】
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。

【０６５０】
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。

【０６５１】
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。

【０６５２】
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。

【０６５３】
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。

【０６５４】
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。

【０６５５】

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。

【０６５６】

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。

【０６５７】

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５７９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。

【０６５８】

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。

【０６５９】

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。

【０６６０】

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。

【０６６１】

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。

【０６６２】

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１０５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。

【０６６３】

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１０５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。

【０６６４】

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、互いが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。

【０６６５】

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。

【０６６６】

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。

【０６６７】

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。

【０６６８】

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ＬＥＤ５８７ａ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。

【０６６９】

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、互いが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。

【０６７０】

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。

【０６７１】

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。

【０６７２】

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。

【０６７３】

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。

【０６７４】

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。

【０６７５】

［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５４０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。

【０６７６】

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（第二演出操作ユニット４００Ａ）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（皿前下装飾部３２６ｃ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。

【０６７７】

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。

【０６７８】

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、短い距離の手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。

【０６７９】

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。

【０６８０】

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。

【０６８１】

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。

【０６８２】

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。

【０６８３】

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。

【０６８４】

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の立上った壁部を下皿球抜き孔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（下皿第一領域Ａ１）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。

【０６８５】

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。

【０６８６】

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り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。

【０６８７】

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。

【０６８８】

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。

【０６８９】

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。

【０６９０】

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。

【０６９１】

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。

【０６９２】

［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１０６乃至図１０９を参照して説明する。図１０６は本体枠を前から見た斜視図であり、図１０７は本体枠を後ろから見た斜視図である。また、図１０８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１０９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。

【０６９３】

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。

【０６９４】

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６００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。

【０６９５】

［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１０６乃至図１０９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。

【０６９６】

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。

【０６９７】

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の本体枠ベース６００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。

【０６９８】

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。

【０６９９】

［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１０６乃至図１０９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、本体枠ベース６００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。

【０７００】

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、本体枠ベース６００の上ヒンジ取付部６０９に取付けられる。

【０７０１】

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いる下ヒンジ第二本体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。

【０７０２】

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、本体枠ベース６００の下ヒンジ取付部６１０に取付けられる。

【０７０３】

［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１０６乃至図１０９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。

【０７０４】

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。

【０７０５】

［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１０６、図１０８及び図１０９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。

【０７０６】

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。

【０７０７】

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。

【０７０８】

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。

【０７０９】

［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１０６乃至図１０９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の本体枠ベース６００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。

【０７１０】

［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１１０乃至図１２８を参照して説明する。図１１０は払出ユニットを前から見た斜視図であり、図１１１は払出ユニットを後ろから見た斜視図である。また、図１１２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１１３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１１４（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１１５は、球誘導ユニットの分解斜視図である。また、図１１６（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１１７は払出装置を分解して前から見た分解斜視図であり、図１１８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１１９（ａ）は払出装置の正面図であり、（ｂ）は（ａ）におけるＳ－Ｓ線で切断した断面図である。また、図１２０（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。

【０７１１】

また、図１２１（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１２２（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１２３（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１２４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１２５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１２６（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１２７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１２８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。

【０７１２】

本実施形態の払出ユニット８００は、図１１０及び図１１１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１２８を参照）によって、前後二列に整列させる。

【０７１３】

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。

【０７１４】

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。

【０７１５】

［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１１４及び図１１５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８２１内及び後ケース８２２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。

【０７１６】

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。

【０７１７】

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８

２２ａ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。

【０７１８】

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。

【０７１９】

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。

【０７２０】

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。

【０７２１】

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。

【０７２２】

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。

【０７２３】

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。

【０７２４】

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１２８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。

【０７２５】

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。

【０７２６】

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。

【０７２７】

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。

【０７２８】

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。

【０７２９】

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（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。

【０７３０】

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。

【０７３１】

更に、誘導通路８２１ｃ，８２２ｃ内において可動片８２５ａ，８２６ａが内部に突出する部位よりも上流側に、可動片８２５ａ，８２６ａへ向かって遊技球を誘導させる導入部８２１ｄ，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。

【０７３２】

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。
【０７３３】
［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１１６乃至図１２０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。
【０７３４】
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。
【０７３５】
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。
【０７３６】
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。この払出通路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。
【０７３７】

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。

【０７３８】

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。

【０７３９】

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。

【０７４０】

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。

【０７４１】

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。

【０７４２】

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。

【０７４３】

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。

【０７４４】

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８３７ｃ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。

【０７４５】

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。

【０７４６】

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。

【０７４７】

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。

【０７４８】

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、前箱８３１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、前箱８３１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。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。

【０７４９】

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及び後羽根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。

【０７５０】

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。
【０７５１】
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、本体部８４３ａ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１２０を参照）と、を備えている。
【０７５２】
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。
【０７５３】
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１２０（ａ）を参照）。
【０７５４】
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。
【０７５５】
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。
【０７５６】
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１２０（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。
【０７５７】
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８３１ｅ，

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。

【０７５８】

　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。

【０７５９】

　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。

【０７６０】

　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８４３ａ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。

【０７６１】

　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。

【０７６２】

［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１２１及び図１２２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。

【０７６３】

　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。

【０７６４】

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。

【０７６５】

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，８３２ｂ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，８３２ｃ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１２８を参照）。

【０７６６】

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，８３２ｂ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。

【０７６７】

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。

【０７６８】

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。

【０７６９】

［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１２３乃至図１２７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。

【０７７０】

　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。

【０７７１】

　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。

【０７７２】

　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。

【０７７３】

　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。

【０７７４】

　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。

【０７７５】

　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。

【０７７６】

　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１２７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１２６（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。

【０７７７】

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１２６（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。

【０７７８】

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。

【０７７９】

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。

【０７８０】

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。

【０７８１】

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。

【０７８２】

［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１０６乃至図１０９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。

【０７８３】

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、及び周辺制御基板と、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。

【０７８４】

［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、主に図１２９乃至図１３５を参照して詳細に説明する。図１２９は、遊技パネルのパネル板を不透明な状態とした遊技盤の正面図である。図１３０は図１２９の状態の遊技盤を前から見た斜視図であり、図１３１は図１２９の状態の遊技盤を後ろから見た斜視図である。また、図１３２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１３３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。更に、図１３４は、遊技盤における表ユニットを遊技領域内の前後方向の略中央で切断した正面図である。また、図１３５は、遊技パネルのパネル板を透明な状態とした遊技盤の正面図である。

【０７８５】

パチンコ機１の遊技盤５は、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、を備えている。遊技パネル１１００の前面における遊技領域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）。また、遊技盤５は、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（図１６９を参照）を有している主制御ユニット１３００と、を備えている。

【０７８６】

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の後側に配置されている周辺制御ユニット１５００と、正

面視において遊技領域５ａの中央に配置されており所定の演出画像を表示可能なメイン演出表示装置１６００と、遊技パネル１１００の前面に取付けられる表ユニット２０００と、遊技パネル１１００の後面に取付けられる裏ユニット３０００と、を更に備えている。裏ユニット３０００の後面にメイン演出表示装置１６００が取付けられていると共に、メイン演出表示装置１６００の後面に周辺制御ユニット１５００が取付けられている。

【０７８７】

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。

【０７８８】

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に常時開口している複数（ここでは四つ）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大入賞口２００５と、大入賞口２００５に受入れられた遊技球が流通する所定広さの受入空間２００６と、受入空間２００６内の遊技球を何れかで受入れる第一受入口２００７及び第二受入口２００８と、を備えている。

【０７８９】

また、表ユニット２０００は、遊技領域５ａ内の左右方向中央で遊技領域５ａの下端の直上に取付けられており第一始動口２００２と一つの一般入賞口２００１を有している始動口ユニット２１００と、始動口ユニット２１００の正面視左方で内レール１００２に沿うように取付けられており二つの一般入賞口２００１を有しているサイドユニット２２００と、遊技領域５ａ内の正面視右下隅となる始動口ユニット２１００の正面視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、大入賞口２００５、受入空間２００６、第一受入口２００７、及び第二受入口２００８を有しているアタッカユニット２４００と、始動口ユニット２１００及びサイドユニット２２００よりも上方で、遊技領域５ａ内の正面視略中央やや上寄りに取付けられている枠状のセンター役物２５００と、を備えている。

【０７９０】

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メイン演出表示装置１６００を着脱可能に取付けるためのロック機構３０２０と、裏箱３０１０の後面における開口部３０１０ａよりも下側で背面視左端に取付けられているパネル中継基板３０３１と、裏箱３０１０の後面におけるパネル中継基板３０３１の背面視右側に取付けられている第一演出駆動基板３０３２と、裏箱３０１０の後面における第一演出駆動基板３０３２の背面視右側に取付けられている第二演出駆動基板３０３３と、を備えている。

【０７９１】

また、裏ユニット３０００は、裏箱３０１０の前端に取付けられている裏前飾りユニット３１００と、裏前飾りユニット３１００の後側で開口部よりも上側に取付けられている裏上可動演出ユニット３２００と、裏上可動演出ユニット３２００の後側で裏箱３０１０内における後壁の前面に取付けられている裏後中央可動演出ユニット３３００と、裏後中央可動演出ユニット３３００に取付けられている裏後左可動演出ユニット３４００及び裏後右可動演出ユニット３５００と、を備えている。

【０７９２】

［５－１．前構成部材］

次に、前構成部材１０００について、主に図１３６を参照して説明する。図１３６（ａ）は遊技盤における前構成部材と遊技パネルとを前から見た斜視図であり、（ｂ）は（ａ）を後ろから見た斜視図である。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。

【０７９３】

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。

【０７９４】

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。

【０７９５】

更に、前構成部材１０００は、枠内における正面視左右方向中央下部で、アウト誘導部１００３の後端において前後に貫通しているアウト口１００８を備えている。アウト誘導部１００３によって後方へ誘導された遊技球は、アウト口１００８を通って前構成部材１０００（遊技パネル１１００）の後方へ排出される。

【０７９６】

また、前構成部材１０００は、外レール１００１及び内レール１００２における下端から略垂直に延びた付近の部位の外側、アウト誘導部１００３及び右下レール１００４の下側、及び右レール１００５の外側、の夫々の部位において、前端から後方へ窪んだ防犯凹部１００９を備えている。この防犯凹部１００９は、遊技盤５を本体枠４に取付けて、本体枠４に対して扉枠３を閉じた状態とすると、扉枠３における防犯カバー２００の後方へ突出した後方突片２０２が挿入された状態となる。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１００９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１００９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。

【０７９７】

また、前構成部材１０００は、図示は省略するが、内レール１００２の後端から後方へ突出している複数の位置決め突起を備えている。これら位置決め突起は、遊技パネル１１００におけるパネル板１１１０に形成されている内レール固定孔に挿入させることで、内レール１００２をパネル板１１１０の前面に位置決め固定することができる。

【０７９８】

更に、前構成部材１０００は、図示は省略するが、後面から後方へ突出している複数の取付ボスを備えている。複数の取付ボスは、遊技パネル１１００におけるパネルホルダ１

１２０の取付孔（図示は省略）に挿入されることで、パネルホルダ（遊技パネル１１００）との間を位置決めすることができる。

【０７９９】

また、前構成部材１０００は、正面視左下隅において下端から上方へ切欠かれている切欠部１０１１を備えている。この切欠部１０１１は、遊技パネル１１００におけるパネルホルダの切欠部１１２３と一致しており、遊技盤５を本体枠４に取付けた時に、これら切欠部１０１１を貫通して下部満タン球経路ユニット８６０の通常誘導路８６１及び満タン誘導路８６２の前端開口が前方へ臨むようになっている。

【０８００】

［５－２．遊技パネル］

次に、遊技パネル１１００について、主に図１３６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。

【０８０１】

遊技パネル１１００のパネル板１１１０は、アクリル樹脂、ポリカーボネイト樹脂、ポリアリレート樹脂、メタクリル樹脂等の合成樹脂板や、ガラスや金属等の無機質板により形成されている。このパネル板１１１０の板厚は、パネルホルダ１１２０よりも薄く、障害釘を前面に植設したり表ユニット２０００を取付けたりしても十分に保持可能な必要最低限の厚さ（８～１０ｍｍ）とされている。なお、本例では、透明な合成樹脂板によってパネル板１１１０が形成されている。

【０８０２】

パネル板１１１０は、遊技領域５ａ内において最も低い位置となり前構成部材１０００のアウト口１００８と対応した位置に下端から上方へ窪んだアウト凹部１１１１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が複数形成されている。

【０８０３】

また、パネル板１１１０は、図示は省略するが、所定位置に内レール固定孔が複数備えられている。この内レール固定孔に内レール１００２の後側から突出する位置決め突起（図示は省略）を嵌合固定させることで、内レール１００２を所定の位置に固定することができる。

【０８０４】

遊技パネル１１００のパネルホルダ１１２０は、パネル板１１１０を包含する大きさで外形が略四角形状とされ、パネル板１１１０よりも厚く（本例では、約２０ｍｍ）形成されている。パネルホルダ１１２０は、合成樹脂（例えば、熱可塑性合成樹脂）により形成されている。このパネルホルダ１１２０は、パネル板１１１０を着脱可能に保持し前面側から後方側に向かって凹んだ保持段部（図示は省略）と、保持段部の内側において略遊技領域５ａと同等の大きさで前後方向に貫通する貫通口１１２２と、を備えている。

【０８０５】

また、パネルホルダ１１２０は、正面視左下隅において下端から上方へ切欠かれている切欠部１１２３を備えている。この切欠部１１２３は、前構成部材１０００の切欠部１０１１と一致しており、遊技盤５を本体枠４に取付けた時に、これら切欠部１０１１を貫通して下部満タン球経路ユニット８６０の通常誘導路８６１及び満タン誘導路８６２の前端開口が前方へ臨むようになっている。

【０８０６】

［５－３．基板ホルダ］

次に、基板ホルダ１２００について、主に図１３２及び図１３３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、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１００８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から下方へ排出させることができる。

【０８０７】

［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、主に図１３２及び図１３３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１３１０（図１３３を参照）と、主制御基板１３１０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。

【０８０８】

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１３１０への不正行為に対する抑止力が高められている。

【０８０９】

主制御ユニット１３００の主制御基板１３１０は、払出制御基板９５１、及び周辺制御基板１５１０と、接続されている。また、主制御基板１３１０は、パネル中継基板３０３１を介して、機能表示ユニット１４００、ゲートセンサ２４０１、第二始動口センサ２４０２、大入賞口センサ２４０３、第一受入口センサ２４０４、第二受入口センサ２４０５、始動口ソレノイド２４１２、アタッカソレノイド２４１４、Ｖ入賞口ソレノイド２４１６、一般入賞口センサ３１０１、第一始動口センサ３１０２、磁気センサ（図示は省略）、と接続されている。

【０８１０】

［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、主に図１２９を参照して説明する。機能表示ユニット１４００は、図示するように、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。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。この機能表示ユニット１４００は、主制御基板１３１０からの制御信号に基づき複数のＬＥＤを用いて、遊技状態（遊技状況）や、普通抽選結果や特別抽選結果等を表示するものである。

【０８１１】

機能表示ユニット１４００は、図１２９において拡大して示すように、遊技状態を表示する三つのＬＥＤからなる状態表示器１４０１と、ゲート部２００３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１４０２と、ゲート部２００３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１４０３と、第一始動口２００２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１４０４と、第一始動口２００２への遊技球の受入れに係る保留数を表示する二つのＬＥＤからなる第一特別保留数表示器１４０５と、第二始動口２００４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１４０６と、第二始動口２００４への遊技球の受入れに係る保留数を表示する二つのＬＥＤからなる第二特別保留数表示器１４０７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、或いは、大入賞口２００５に受入れられた遊技球が第一受入口２００７に受入れられた時に、大入賞口２００５の開閉パターンの繰返し回数（ラウンド数）を表示する五つの

ＬＥＤからなるラウンド表示器１４０８と、を主に備えている。
【０８１２】
　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。
【０８１３】
［５－６．周辺制御ユニット］
　次に、周辺制御ユニット１５００について、主に図１３１及び図１３３等を参照して説明する。周辺制御ユニット１５００は、裏ユニット３０００の裏箱３０１０の後面に取付けられるメイン演出表示装置１６００の後側に取付けられている。周辺制御ユニット１５００は、主制御基板１３１０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（図１６９を参照）と、周辺制御基板１５１０を収容している周辺制御基板ボックス１５２０と、を備えている。周辺制御基板１５１０は、図示は省略するが、発光演出、サウンド演出、及び可動演出、等を制御するための周辺制御部と、演出画像を制御するための演出表示制御部と、を備えている。
【０８１４】
　周辺制御ユニット１５００の周辺制御基板１５１０は、主制御基板１３１０、演出操作ユニット４００、扉枠３側の各種装飾基板、メイン演出表示装置１６００、第一演出駆動基板３０３２、第二演出駆動基板３０３３、等と接続されている。
【０８１５】
［５－７．メイン演出表示装置］
　次に、メイン演出表示装置１６００について、主に図１３２及び図１３３等を参照して説明する。メイン演出表示装置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。メイン演出表示装置１６００は、裏箱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。このメイン演出表示装置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。メイン演出表示装置１６００は、白色ＬＥＤをバックライトとしたフルカラーの液晶表示装置である。メイン演出表示装置１６００は、周辺制御基板に接続されており、所定の静止画像や動画を表示することができる。
【０８１６】
　メイン演出表示装置１６００は、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。このメイン演出表示装置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３０１０ｂ内の正面視左内周面に開口している二つの固定溝３０１０ｃ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３０２０の開口部内に挿入し、ロック機構３０２０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。
【０８１７】
［５－８．表ユニットの全体構成］
　次に、表ユニット２０００の全体構成について、主に図１３２及び図１３３等を参照して説明する。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、後端の一部が開口部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。
【０８１８】
　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（ここでは四つ）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大入賞口２００５と、を備えている。

【０８１９】

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おり、左右方向中央に対して左側に三つ、右側に一つ夫々配置されている。第一始動口２００２は、遊技領域５ａ内の左右方向中央で最下端にあるアウト口１００８の直上に配置されている。ゲート部２００３は、遊技領域５ａ内における正面視右端付近で上下方向中央の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。大入賞口２００５は、左右方向中央より右側の一般入賞口２００１の右上方で第一始動口２００２と第二始動口２００４との間の高さに配置されている。

【０８２０】

更に、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１００８の直上に取付けられており一つの一般入賞口２００１と第一始動口２００２とを有している始動口ユニット２１００と、始動口ユニット２１００の正面視左方で内レール１００２に沿うように取付けられており二つの一般入賞口２００１を有しているサイドユニット２２００と、始動口ユニット２１００の正面視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、大入賞口２００５、受入空間２００６、第一受入口２００７、及び第二受入口２００８を有しているアタッカユニット２４００と、遊技領域５ａ内の略中央に取付けられている枠状のセンター役物２５００と、を備えている。

【０８２１】

［５－８ａ．始動口ユニット］

次に、表ユニット２０００の始動口ユニット２１００について、主に図１３７を参照して説明する。図１３７（ａ）は遊技盤の表ユニットにおける始動口ユニット及びサイドユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は（ａ）を後ろから見た斜視図である。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１００８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、最上部でアウト口１００８の直上となる位置に形成されており、遊技球を一度に一つのみ受入可能な大きさで上方に向かって常時開口している第一始動口２００２と、第一始動口２００２よりも下方で正面視左方に形成されており、遊技球を一度に一つのみ受入可能な大きさで上方に向かって常時開口している一つの一般入賞口２００１と、を備えている。

【０８２２】

始動口ユニット２１００は、一般入賞口２００１及び第一始動口２００２の前面を除いた部位が透明に形成されており、後側（遊技パネル１１００の透明なパネル板１１１０を通して裏ユニット３０００の裏前飾りユニット３１００）を視認することができる。

【０８２３】

始動口ユニット２１００は、パネル板１１１０に取付けることで、一般入賞口２００１及び第一始動口２００２がパネル板１１１０の前面よりも前方に突出した上で、上方へ開放された状態となり、第一始動口２００２が後述するセンター役物２５００のステージ２５３０の中央の直下に位置する。従って、ステージ２５３０の中央から下方へ遊技球が放出されると、極めて高い確率で第一始動口２００２に受入れられる。この始動口ユニット２１００は、一般入賞口２００１や第一始動口２００２に受入れられた遊技球を、パネル板１１１０の後方に誘導し、裏ユニット３０００における裏前飾りユニット３１００に受け渡すことができる。一般入賞口２００１及び第一始動口２００２に受入れられた遊技球は、裏ユニット３０００における裏前飾りユニット３１００の一般入賞口センサ３１０１及び第一始動口センサ３１０２に夫々検知される（図１６９を参照）。

【０８２４】
［５－８ｂ．サイドユニット］
　次に、表ユニット２０００のサイドユニット２２００について、主に図１３７を参照して詳細に説明する。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に沿うように円弧状に延びており、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、正面視右端付近に配置されている二つの一般入賞口２００１と、二つの一般入賞口２００１の上側に配置され右方へ向かって低くなるように傾斜している右棚部２２０１と、右棚部２２０１よりも上側で正面視左端付近に配置されており右方へ向かって低くなるように傾斜している左棚部２２０２と、を備えている。
【０８２５】
　サイドユニット２２００の二つの一般入賞口２００１は、一つが右棚部２２０１の右端下側において右斜め上方へ向かって開口しており、残りのもう一つが右棚部２２０１の左端下側において左斜め上方へ向かって開口している。サイドユニット２２００における二つの一般入賞口２００１は、互いに背向するように左右に列設されている。サイドユニット２２００は、二つの一般入賞口２００１（右棚部２２０１）と左棚部２２０２の前面を除いた部位が透明に形成されており、後側（遊技パネル１１００の透明なパネル板１１１０を通して裏ユニット３０００の裏前飾りユニット３１００）を視認することができる。
【０８２６】
　サイドユニット２２００は、パネル板１１１０の前面に取付けることで、二つの一般入賞口２００１、右棚部２２０１、及び左棚部２２０２が、パネル板１１１０の前面よりも前方へ突出した状態となり、最も右側の一般入賞口２００１が始動口ユニット２１００の一般入賞口２００１よりもやや高い位置となっている。また、サイドユニット２２００は、パネル板１１１０に取付けた状態で、右棚部２２０１が、始動口ユニット２１００の第一始動口２００２よりも低く、左棚部２２０２が、第一始動口２００２よりも高い位置となっている。サイドユニット２２００の左棚部２２０２は、左端が前構成部材１０００の内レール１００２に近接しており、内レール１００２に沿って流下してきた遊技球を、右方へ誘導させることができる。
【０８２７】
　このサイドユニット２２００は、一般入賞口２００１に受入れられた遊技球を、パネル板１１１０の後方に誘導し、裏ユニット３０００における裏前飾りユニット３１００に受け渡すことができる。一般入賞口２００１に受入れられた遊技球は、裏ユニット３０００における裏前飾りユニット３１００の一般入賞口センサ３１０１に検知される（図１６９を参照）。
【０８２８】
［５－８ｃ．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２４００について、主に図１３８及び図１３９を参照して詳細に説明する。図１３８（ａ）は表ユニットにおけるアタッカユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は（ａ）を後ろから見た斜視図である。また、図１３９は、アタッカユニットにおける遊技球の流路を断面で示す説明図である。アタッカユニット２４００は、遊技領域５ａ内において、正面視右下隅となる始動口ユニット２１００の正面視右方に配置されており、パネル板１１１０の前面に前方から取付けられている。このアタッカユニット２４００は、四つの一般入賞口２００１のうちの一つの一般入賞口２００１、ゲート部２００３、第二始動口２００４、大入賞口２００５、受入空間２００６、第一受入口２００７、及び第二受入口２００８を備えている。
【０８２９】
　アタッカユニット２４００は、正面視における外形形状が、左右方向の略中央から右側の上端が上方へ延びたＬ字状に形成されている。このアタッカユニット２４００は、右上隅に遊技球が上下に流通（通過）するゲート部２００３が配置されていると共に、ゲート部２００３の直下に前方へ向かって開口可能な第二始動口２００４が配置されている。ま

た、アタッカユニット２４００は、第二始動口２００４の左下に上方へ向かって開口可能な大入賞口２００５が配置されていると共に、大入賞口２００５の左下に斜め右方へ向かって常時開口している一つの一般入賞口２００１が配置されている。更に、アタッカユニット２４００は、大入賞口２００５の下方に大入賞口２００５に受入れられた遊技球が流通する所定広さの受入空間２００６が配置されている。また、アタッカユニット２４００は、受入空間２００６内において、上方へ向かって開口可能な第一受入口２００７が配置されていると共に、第一受入口２００７の右側で上方へ向かって常時開口している第二受入口２００８が配置されている。

【０８３０】

アタッカユニット２４００は、一般入賞口２００１が遊技球よりも若干大きい大きさで開口していると共に、ゲート部２００３が遊技球よりも若干大きい大きさで上下に貫通している。また、アタッカユニット２４００は、第二始動口２００４が遊技球よりも若干大きい大きさで前方へ向かって開口していると共に、大入賞口２００５が左右方向へ遊技球の外径の約４倍～５倍の幅で上方へ向かって開口している。

【０８３１】

アタッカユニット２４００は、ゲート部２００３を通過する遊技球を検知するゲートセンサ２４０１と、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２４０２と、大入賞口２００５に受入れられた遊技球を検知する大入賞口センサ２４０３と、第一受入口２００７に受入れられた遊技球を検知する第一受入口センサ２４０４と、第二受入口２００８に受入れられた遊技球を検知する第二受入口センサ２４０５と、を備えている。

【０８３２】

アタッカユニット２４００は、第二始動口２００４を開閉可能な第二始動口扉２４１１と、第二始動口扉２４１１をゲート部２００３の遊技球の通過により抽選される普通抽選結果に応じて開閉させる始動口ソレノイド２４１２と、大入賞口２００５を開閉可能な大入賞口扉２４１３と、大入賞口扉２４１３を第一始動口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開閉させるアタッカソレノイド２４１４と、第一受入口２００７を開閉する（大入賞口２００５に受入れられて受入空間２００６内を流通する遊技球を第一受入口２００７又は第二受入口２００８の何れかに振分ける）Ｖ入賞口扉２４１５と、Ｖ入賞口扉２４１５を第一始動口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開閉させるＶ入賞口ソレノイド２４１６と、を備えている。

【０８３３】

アタッカユニット２４００は、正面視において右上隅で上下に延びていると共に、上端と下端にゲート部２００３と第二始動口２００４とが夫々配置されており、遊技球が流通可能なゲート通路２４２１と、ゲート部２００３の左側において上下に延びており遊技球が流通可能な左サイド通路２４２２と、ゲート部２００３の右側において上下に延びており遊技球が流通可能な右サイド通路２４２３と、ゲート通路２４２１、左サイド通路２４２２、及び右サイド通路２４２３の下方で、且つ、大入賞口２００５の上側において右サイド通路２４２３の下方から左端側が低くなるように左方へ延びており、遊技球が流通可能なアタッカ通路２４２４と、を備えている。

【０８３４】

また、アタッカユニット２４００は、第二始動口２００４の左右両側において夫々上下に延びておりゲート通路２４２１の一部を形成している第二始動口左壁部２４２５及び第二始動口右壁部２４２６と、第二始動口左壁部２４２５の上端から左上へ向かって延びており左サイド通路２４２２の底壁を形成している左サイド通路底壁部２４２７と、ゲート部２００３よりも下側の高さから第二始動口２００４よりも下側の高さまで上下に延びており右サイド通路２４２３の右壁を形成している右サイド通路右壁部２４２８と、右サイド通路右壁部２４２８の下端から左端側が低くなるように大入賞口２００５の左右方向の

途中まで左方へ延びておりアタッカ通路２４２４の底壁を形成しているアタッカ通路底壁部２４２９と、大入賞口２００５の左端から左端側が低くなるように左方へ延びている放出棚部２４３０と、を備えている。
【０８３５】
ゲート通路２４２１は、図１３９に示すように、ゲート部２００３と第二始動口２００４との間の部位が、左サイド通路２４２２と右サイド通路２４２３とに夫々遊技球が通過可能に連通している。第二始動口２００４は、左右両側の第二始動口左壁部２４２５及び第二始動口右壁部２４２６によって、左サイド通路２４２２及び右サイド通路２４２３から遊技球が直接受け入れられないようになっている。左サイド通路２４２２は、左サイド通路底壁部２４２７により下流端が、第二始動口２００４の上側でゲート通路２４２１と合流している。アタッカ通路２４２４は、左サイド通路２４２２よりも左側へ延出している。なお、左右に長く開口している大入賞口２００５は、右端が、第二始動口２００４の略直下に位置しており、上側（開口）の一部がアタッカ通路底壁部２４２９によって覆われている。
【０８３６】
第二始動口扉２４１１は、前方へ開口している第二始動口２００４を、前方から閉鎖可能としており、第二始動口２００４の下端付近において、下辺が左右に延びた軸周りに回転可能に取付けられている。この第二始動口扉２４１１は、始動口ソレノイド２４１２の駆動によって、上辺が前方へ移動するように回転（回動）することで、第二始動口２００４を開放すると共に、ゲート通路２４２１を閉鎖し、ゲート通路２４２１或いは左サイド通路２４２２内を流下してきた遊技球を、第二始動口２００４側へ誘導して、第二始動口２００４へ受入れさせることができる。第二始動口扉２４１１は、始動口ソレノイド２４１２がＯＦＦ（非通電時）の時は第二始動口２００４を閉鎖し、始動口ソレノイドがＯＮ（通電時）の時は第二始動口２００４を開放させる。
【０８３７】
大入賞口扉２４１３は、前後に延びていると共に、左端が低くなるように左右に延びた板状に形成されており、前後に進退することで上方へ開口している大入賞口２００５を開閉可能としている。大入賞口扉２４１３は、前進することで大入賞口２００５を閉鎖すると共に、アタッカ通路２４２４のアタッカ通路底壁部２４２９上を流通してきた遊技球を、左方へ誘導した上で放出棚部２４３０上へ受渡すことができる。また、大入賞口扉２４１３は、アタッカソレノイド２４１４の駆動によって後退することで大入賞口２００５を開放し、ゲート通路２４２１、左サイド通路２４２２、及び右サイド通路２４２３の何れかを流通した上でアタッカ通路２４２４のアタッカ通路底壁部２４２９の左端から放出された遊技球を、大入賞口２００５に受入れさせることができる。この大入賞口扉２４１３は、アタッカソレノイド２４１４がＯＦＦ（非通電時）の時は大入賞口２００５を閉鎖し、アタッカソレノイド２４１４がＯＮ（通電時）の時は大入賞口２００５を開放させる。
【０８３８】
Ｖ入賞口扉２４１５は、受入空間２００６内において、前後に延びていると共に、右端が低くなるように左右に延びている板状に形成されており、前後に進退することで上方へ開口している第一受入口２００７（Ｖ入賞口）を開閉可能としている。Ｖ入賞口扉２４１５は、前進することで第一受入口２００７を閉鎖し、大入賞口２００５に受入れられた遊技球を右方へ誘導して常時上方へ向かって開口している第二受入口２００８へ受入れさせることができる。また、Ｖ入賞口扉２４１５は、Ｖ入賞口ソレノイド２４１６の駆動によって、後退することで第一受入口２００７を開放し、大入賞口２００５に受入れられた遊技球を、高い確率で第一受入口２００７に受入れさせることができる。このＶ入賞口扉２４１５は、Ｖ入賞口ソレノイド２４１６がＯＦＦ（非通電時）の時は第一受入口２００７を閉鎖し、Ｖ入賞口ソレノイド２４１６がＯＮ（通電時）の時は第一受入口２００７を開放させる。換言すると、Ｖ入賞口扉２４１５は、大入賞口２００５に受入れられた遊技球を、第一受入口２００７又は第二受入口２００８の何れかに受入れられるように振分けることができる。

【０８３９】
　このアタッカユニット２４００は、パネル板１１１０の前面に取付けた状態で、ゲート通路２４２１が、後述するセンター役物２５００における右案内通路２５４０の下流側の開口部の下側に位置していると共に、ゲート部２００３及び第二始動口２００４がセンター役物２５００のステージ２５３０よりも上方に位置している。また、大入賞口２００５が始動口ユニット２１００の第一始動口２００２よりも上方に位置していると共に、一般入賞口２００１が第一始動口２００２よりも下方に位置している。
【０８４０】
　続いて、アタッカユニット２４００における遊技球の流れについて説明する。遊技盤５に組立てた状態で、アタッカユニット２４００のゲート部２００３が、センター役物２５００のステージ２５３０よりも上方に位置していることから、ステージ２５３０から遊技球が放出されてもゲート部２００３を通過することはない。従って、センター役物２５００の右側（右案内通路２５４０）を流下した遊技球のみ、ゲート部２００３を通過する可能がある。右案内通路２５４０の下流には、左サイド通路２４２２、ゲート通路２４２１、及び右サイド通路２４２３が左から並んで開口しており、センター役物２５００の右側を流下した遊技球は、それらの何れかに進入することとなる。ゲート部２００３が配置されているゲート通路２４２１の上端開口は、センター役物２５００における右案内通路２５４０の下流側の開口の下側で上方へ向けて開口していることから、センター役物２５００の右側を流下した遊技球は、高い確率でゲート通路２４２１に進入し、ゲート部２００３を通過することとなる。
【０８４１】
　そして、ゲート部２００３を通過した遊技球は、その直下の第二始動口２００４を閉鎖している第二始動口扉２４１１の前方を通って、ゲート通路２４２１からアタッカ通路２４２４へ放出される。この際に、第二始動口扉２４１１が前方へ回動して開位置の状態となっていると、ゲート部２００３を通過した遊技球が第二始動口扉２４１１の裏面に当接して第二始動口２００４側へ誘導され、第二始動口２００４に受入れられることとなる。第二始動口扉２４１１は、ゲート部２００３を遊技球が通過する（ゲートセンサ２４０１より遊技球が検知される）ことで抽選される普通抽選結果に応じて（普通抽選結果が「普通当り」の時に）駆動させられるため、普通抽選結果の抽選時間や第二始動口扉２４１１の開閉タイミング等を適宜設定することで、「普通当り」を抽選した遊技球そのものを第二始動口２００４へ受入れさせることができる。
【０８４２】
　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２４０２により検知された後、遊技パネル１１００の後側において下方（基板ホルダ１２００上）へ排出される。
【０８４３】
　このゲート通路２４２１では、ゲート部２００３と第二始動口２００４との間の部位の左側において、左サイド通路２４２２の下端と連通していることから、ゲート部２００３の左側の左サイド通路２４２２に進入した遊技球が、ゲート部２００３を通過することなく第二始動口２００４の前方側へ流通させられるようになっている。従って、第二始動口扉２４１１が開位置へ移動して第二始動口２００４が受入可能となっている状態では、ゲート部２００３を通過した遊技球、或いは、左サイド通路２４２２を流通した遊技球を、極めて高い確率で第二始動口２００４へ受入れさせることができる。なお、ゲート通路２４２１は、ゲート部２００３と第二始動口２００４との間の部位の右側が、右サイド通路２４２３の途中と連通していることから、ゲート部２００３の右側の右サイド通路２４２３に進入した遊技球が、第二始動口２００４に受入れられる可能性がある。一方、ゲート部２００３を通過、或いは、左サイド通路２４２２を流通した遊技球が、ゲート通路２４２１における右サイド通路２４２３と連通している部位を通って右サイド通路２４２３内へ進入することがあり、第二始動口２００４（第二始動口扉２４１１）の前方を必ずしも通過するとは限らない。

【０８４４】
センター役物２５００の右側を流下した遊技球が、第二始動口２００４に受入れられなかった場合、ゲート通路２４２１或いは右サイド通路２４２３の下端からアタッカ通路２４２４に放出される。
【０８４５】
アタッカ通路２４２４に放出された遊技球は、アタッカ通路底壁部２４２９の傾斜に沿って左方へ誘導され、アタッカ通路底壁部２４２９の左端から大入賞口２００５を閉鎖している大入賞口扉２４１３を介して放出棚部２４３０の左端から下方へ放出される。この際に、大入賞口２００５を閉鎖している大入賞口扉２４１３が後退して大入賞口２００５が開いていると、アタッカ通路２４２４内に放出された遊技球が、高い確率で大入賞口２００５に受入れられる。大入賞口２００５に受入れられた遊技球は、大入賞口センサ２４０３に検知された後、受入空間２００６に送られ、Ｖ入賞口扉２４１５によって第一受入口２００７又は第二受入口２００８の何れかに振分けられる。
【０８４６】
第一受入口２００７又は第二受入口２００８に受入れられた遊技球は、第一受入口センサ２４０４又は第二受入口センサ２４０５により検知された上で、遊技パネル１１００の後側において下方（基板ホルダ１２００上）へ排出される。
【０８４７】
放出棚部２４３０から下方へ放出された遊技球は、下方に配置されている一つの一般入賞口２００１に受入れられる可能性がある。アタッカユニット２４００の一般入賞口２００１に受入れられた遊技球は、パネル板１１１０の後側へ誘導された後に、裏ユニット３０００における裏前飾りユニット３１００に受け渡される。一方、一般入賞口２００１に受入れられなかった遊技球は、遊技領域５ａ下端のアウト口１００８を通り、遊技パネル１１００の後側において下方（基板ホルダ１２００上）へ排出される。
【０８４８】
［５－８ｄ．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１４０を参照して詳細に説明する。図１４０（ａ）は表ユニットにおけるセンター役物を前から見た斜視図であり、（ｂ）は（ａ）を後ろから見た斜視図である。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、及びサイドユニット２２００よりも上方で、正面視略中央やや上寄りに配置されており、遊技パネル１１００のパネル板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の後方に配置されたメイン演出表示装置１６００や裏ユニット３０００に備えられている各種演出ユニット等を前方から視認することができる。
【０８４９】
枠状のセンター役物２５００は、下辺を除いた全周が、遊技パネル１１００のパネル板１１１０の前面よりも前方へ突出しており、遊技領域５ａ内に打込まれた遊技球が、枠内に侵入できないようになっている。
【０８５０】
センター役物２５００は、正面視左側の外周面に、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放出可能とされ枠内に開口しているワープ出口２５２２と、ワープ出口２５２２から放出された遊技球を左右方向に転動させた後に遊技領域５ａ内へ放出可能なステージ２５３０と、を備えている。
【０８５１】
センター役物２５００のステージ２５３０は、左右方向の中央側が窪んだ湾曲状で、始動口ユニット２１００の第一始動口２００２の直上と対応した位置、つまり、センター役物２５００を遊技パネル１１００（パネル板１１１０）に取付けた状態で左右方向の略中央の位置が、その左右両側よりも若干高くなるような波状に形成されている。このステージ２５３０は、左右方向中央の左右両側よりも若干高くなっている部位（頂部）と、その

左右両側の最も低くなっている部位（谷部）とが、前方へ向かって低くなるように傾斜しており、それらの部位から遊技球を遊技領域５ａ内へ放出させることができる。
【０８５２】
　センター役物２５００は、遊技盤５に組立てた状態で、ステージ２５３０の左右方向中央の高くなっている部位（頂部）が、始動口ユニット２１００の第一始動口２００２の直上に位置している。これにより、ステージ２５３０の中央から遊技球が放出されると、極めて高い確率で第一始動口２００２に受入れられる。
【０８５３】
　また、センター役物２５００は、正面視右側の外周面に沿って流下してきた遊技球を、やや左方へ誘導した後に下方へ放出する右案内通路２５４０を備えている。この右案内通路２５４０は、センター役物２５００を遊技盤５に組立てた状態で、右案内通路２５４０における下流端が、アタッカユニット２４００におけるゲート部２００３の直上よりやや左側に位置するように形成されている。
【０８５４】
　更に、センター役物２５００は、枠内の上部に配置されており、パチンコ機１のコンセプトに沿った所定のロゴ（図示は省略）が備えられているロゴ装飾ユニット２５５０を、備えている。ロゴ装飾ユニット２５５０は、所定のロゴがレリーフ状に形成されいる透光性を有したロゴ装飾体２５５１と、ロゴ装飾体２５５１の後側に取付けられており前方へ向かって光を照射可能な複数のＬＥＤが実装されているロゴ装飾基板２５５２と、を備えている。このロゴ装飾ユニット２５５０は、ロゴ装飾基板２５５２のＬＥＤによってロゴ装飾体２５５１を適宜発光装飾させることができる。ロゴ装飾ユニット２５５０は、センター役物２５００を遊技盤５に組立てた状態で、正面視においてメイン演出表示装置１６００の上側に位置するように形成されている。
【０８５５】
　このセンター役物２５００は、遊技盤５に組立てた状態で、右側の外周面が、前構成部材１０００における右レール１００５から遊技球の外径よりも若干大きく離れるように形成されている。従って、遊技球がセンター役物２５００の右側を流通すると、センター役物２５００の右側の外周面に沿って流通することとなり、センター役物２５００の右側を流通する遊技球は全て右案内通路２５４０に進入して案内される。これにより、遊技球がセンター役物２５００の右側を流通するように遊技領域５ａ内に打込む（所謂、右打ちする）と、高い確率でゲート部２００３に対して遊技球を通過させることができると共に、高い確率で開放されている（開いている）大入賞口２００５に対して遊技球を受入させることができる。
【０８５６】
［５－９．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１４１及び図１４２等を参照して説明する。図１４１は遊技盤における裏ユニットを前から見た斜視図であり、図１４２は遊技盤における裏ユニットを後ろから見た斜視図である。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。なお、裏ユニット３０００の後側にメイン演出表示装置１６００及び周辺制御ユニット１５００が取付けられている。
【０８５７】
　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メイン演出表示装置１６００を着脱可能に取付けるためのロック機構３０２０と、裏箱３０１０の後面における開口部３０１０ａよりも下側で背面視左端に取付けられているパネル中継基板３０３１と、裏箱３０１０の後面におけるパネル中継基板３０３１の背面視右側に取付けられている第一演出駆動基板３０３２と、裏箱３０１０の後面における第一演出駆動基板３０３２の背面視右側に取付けられている第二演出駆動基板３０３３と、を備えている。

【０８５８】
　また、裏ユニット３０００は、第一演出駆動基板３０３２の後側を覆うように裏箱３０１０に取付けられている第一演出駆動基板カバー３０３４と、第二演出駆動基板３０３３の後側を覆うように裏箱３０１０に取付けられている第二演出駆動基板カバー３０３５と、を備えている。
【０８５９】
　また、裏ユニット３０００は、裏箱３０１０の前端で外周縁に沿って取付けられている枠状の裏前飾りユニット３１００と、裏箱３０１０内における前飾りユニット３１００の後側で開口部３０１０ａよりも上側に取付けられている裏上可動演出ユニット３２００と、裏箱３０１０内における裏上可動演出ユニット３２００の後側で裏箱３０１０の後壁の前面に取付けられている裏後中央可動演出ユニット３３００と、裏後中央可動演出ユニット３３００に互いに離間して取付けられている裏後左可動演出ユニット３４００及び裏後右可動演出ユニット３５００と、を備えている。
【０８６０】
［５－９ａ．裏箱］
　次に、裏ユニット３０００の裏箱３０１０について、主に図１４１及び図１４２等を参照して詳細に説明する。裏ユニット３０００の裏箱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突出している平板枠状の液晶取付部３０１０ｂと、液晶取付部３０１０ｂにおける背面視右辺において枠内の内側から外方へ向かって窪んでおりメイン演出表示装置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ロック機構３０２０が取付けられる切欠部３０１０ｄと、を備えている。
【０８６１】
　裏箱３０１０の開口部３０１０ａは、メイン演出表示装置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、枠内にメイン演出表示装置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。
【０８６２】
　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。裏箱３０１０は、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。
【０８６３】
［５－９ｂ．裏上可動演出ユニット］
　次に、裏ユニット３０００における裏上可動演出ユニット３２００について、主に図１４３乃至図１４８を参照して詳細に説明する。図１４３は裏ユニットにおける裏上可動演出ユニットを前から見た斜視図であり、図１４４は裏ユニットにおける裏上可動演出ユニットを後ろから見た斜視図である。図１４５は裏上可動演出ユニットの裏上昇降ユニットを分解して裏上可動本体ユニットと共に前から見た分解斜視図であり、図１４６は裏上可動演出ユニットの裏上昇降ユニットを分解して裏上可動本体ユニットと共に後ろから見た分解斜視図である。図１４７は裏上可動演出ユニットの裏上可動本体ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図１４８は裏上可動演出ユニットの裏上可動本体ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。
【０８６４】
　裏上可動演出ユニット３２００は、裏箱３０１０内における前飾りユニット３１００の後側で開口部３０１０ａよりも上側に取付けられている。裏上可動演出ユニット３２００は、裏箱３０１０内に取付けられる裏上昇降ユニット３２１０と、裏上昇降ユニット３２１０によって昇降させられる裏上可動本体ユニット３２３０と、を備えている。

【０８６５】
　裏上昇降ユニット３２１０は、裏箱３０１０内に取付けられる平板状の昇降ユニットベース３２１１と、昇降ユニットベース３２１１の右下隅から前方へ突出しており裏上可動本体ユニット３２３０を回転可能に取付けるための円柱状の昇降用支持軸３２１２と、昇降ユニットベース３２１１の後面に取付けられており、回転軸が昇降ユニットベース３２１１を貫通して前方へ延出している裏上昇降駆動モータ３２１３と、裏上昇降駆動モータ３２１３の回転軸に取付けられている平歯車状の昇降駆動ギア３２１４と、昇降駆動ギア３２１４と噛合しており昇降ユニットベース３２１１に回転可能に取付けられている平歯車状の昇降中継ギア３２１５と、昇降中継ギア３２１５と噛合する作動ギア部３２１６ａ、作動ギア部３２１６ａよりも半径方向外方へ延出している延出部３２１６ｂ、延出部３２１６ｂの先端付近から前方へ突出している円柱状の駆動ピン３２１６ｃ、及び延出部３２１６ｂの先端に形成されている平板状の昇降検知片３２１６ｄを有しており、昇降ユニットベース３２１１に回転可能に取付けられている昇降リンクギア部材３２１６と、を備えている。
【０８６６】
　また、裏上昇降ユニット３２１０は、一方の端部側において前後に貫通しており昇降リンクギア部材３２１６の駆動ピン３２１６ｃが回転可能に挿入される駆動孔３２１７ａ、及び他方の端部側において前後に貫通しており裏上可動本体ユニット３２３０における裏上可動本体ベース３２３１の作用ピン３２３１ｂが回転可能に挿入される作用孔３２１７ｂを有した棒状の昇降リンク部材３２１７と、昇降ユニットベース３２１１の前面に取付けられており昇降リンクギア部材３２１６の正面視反時計回りの方向への回転端を規制しているストッパ部材３２１８と、ストッパ部材３２１８に取付けられており第一演出駆動基板３０３２及び第二演出駆動基板３０３３と裏上可動本体ユニット３２３０の裏上回転駆動モータ３２３５及び裏上装飾基板３２３４との接続を中継している裏上中継基板３２１９と、ストッパ部材３２１８に取付けられており昇降リンクギア部材３２１６の昇降検知片３２１６ｄを検知可能な裏上昇降検知センサ３２２０と、を備えている。
【０８６７】
　昇降ユニットベース３２１１は、金属板により形成されている。昇降ユニットベース３２１１は、昇降用支持軸３２１２が取付けられている部位よりも下側且つ左側の部位において、前方へ屈曲されていることで上下及び前後に延びた下ストッパ部３２１１ａを備えている。下ストッパ部３２１１ａの右方を向いた面には、板状の衝撃吸収材３２２１が取付けられている。下ストッパ部３２１１ａは、衝撃吸収材３２２１を介して裏上可動本体ユニット３２３０の裏上可動本体ベース３２３１が当接するように形成されており、裏上可動本体ユニット３２３０の正面視時計回りの方向への回転端（裏上可動本体ユニット３２３０の自由端（正面視右端）の下方への移動端）を規制している。
【０８６８】
　昇降駆動ギア３２１４と昇降中継ギア３２１５は、同じ直径に形成されており、昇降リンクギア部材３２１６の作動ギア部３２１６ａは、昇降中継ギア３２１５よりも大径に形成されている。昇降リンクギア部材３２１６は、延出部３２１６ｂが、作動ギア部３２１６ａから扇状に外方へ延出している。ストッパ部材３２１８は、前方へ延出した平板状の上ストッパ部３２１８ａを有している。この上ストッパ部３２１８ａの下方を向いた面に昇降リンクギア部材３２１６における延出部３２１６ｂの側面が当接することで、昇降リンクギア部材３２１６の反時計周りの方向への回転端を規制している。換言すると、上ストッパ部３２１８ａは、昇降リンクギア部材３２１６の反時計周りの方向への回転を規制することで、昇降リンクギア部材３２１６を介した裏上可動本体ユニット３２３０の自由端の上方への移動端（上昇端）を規制している。
【０８６９】
　裏上可動本体ユニット３２３０は、後側が開放された浅い箱状で左右に延びており正面視左端付近が裏上昇降ユニット３２１０に回転可能に取付けられる裏上可動本体ベース３２３１と、裏上可動本体ベース３２３１の右端から左寄りの位置において前後に延びた軸

芯周りに回転可能に取付けられている円盤状の裏上第一回転装飾体３２３２と、裏上第一回転装飾体３２３２の前側に配置されていると共に裏上第一回転装飾体３２３２の軸芯とは偏芯した位置で裏上第一回転装飾体３２３２に回転可能に取付けられている裏上第二回転装飾体３２３３と、裏上第一回転装飾体３２３２及び裏上第二回転装飾体３２３３の後方となる裏上可動本体ベース３２３１の後面に取付けられている裏上装飾基板３２３４と、を備えている。

【０８７０】

また、裏上可動本体ユニット３２３０は、裏上可動本体ベース３２３１の左端付近の前面に取付けられており、回転軸が裏上可動本体ベース３２３１を貫通して後方へ突出している裏上回転駆動モータ３２３５と、裏上回転駆動モータ３２３５の回転軸に取付けられている平歯車状の回転駆動ギア３２３６と、回転駆動ギア３２３６と噛合する平歯車状の入力ギア部３２３７ａ、入力ギア部３２３７ａの後側で一体回転し入力ギア部３２３７ａよりも小径の出力ギア部３２３７ｂを有した変速中継ギア３２３７と、変速中継ギア３２３７の出力ギア部３２３７ｂと噛合しており裏上可動本体ベース３２３１に回転可能に取付けられている平歯車状の第一中継ギア３２３８と、第一中継ギア３２３８と噛合しており裏上可動本体ベース３２３１に回転可能に取付けられている平歯車状の第二中継ギア３２３９と、第二中継ギア３２３９と噛合しており裏上可動本体ベース３２３１に回転可能に取付けられている平歯車状の第三中継ギア３２４０と、第三中継ギア３２４０と噛合しており裏上第一回転装飾体３２３２と一体回転する第一回転装飾体ギア３２４１と、裏上可動本体ベース３２３１と裏上第一回転装飾体３２３２との間に配置されていると共に裏上第二回転装飾体３２３３と一体回転し、裏上第一回転装飾体３２３２の回転に伴って回転する平歯車状の第二回転装飾体ギア３２４２と、を備えている。

【０８７１】

更に、裏上可動本体ユニット３２３０は、裏上可動本体ベース３２３１に取付けられており裏上第一回転装飾体３２３２の回転位置を検知する裏上回転検知センサ３２４５と、裏上第一回転装飾体３２３２の後側に配置されていると共に、裏上可動本体ベース３２３１の前面における裏上第一回転装飾体３２３２の軸芯を中心とした所定半径の円周上において夫々が前後に延びた軸芯周りに回転可能に取付けられている複数の裏上出没装飾体３２４６と、裏上第一回転装飾体３２３２の後側に取付けられており裏上出没装飾体３２４６と当接することで、裏上出没装飾体３２４６を回転させて部分的に裏上第一回転装飾体３２３２よりも外側へ突出させる第一カム部材３２４７及び第二カム部材３２４８と、複数の裏上出没装飾体３２４６の夫々を裏上第一回転装飾体３２３２よりも外側へ突出しない方向へ回転するように付勢している複数の復帰バネ３２４９と、を備えている。

【０８７２】

また、裏上可動本体ユニット３２３０は、回転駆動ギア３２３６及び変速中継ギア３２３７を後側から覆うように裏上可動本体ベース３２３１の後側に取付けられているベースカバー３２５０と、裏上装飾基板３２３４の後側を覆うように裏上可動本体ベース３２３１の後側に取付けられている基板カバー３２５１と、を備えている。

【０８７３】

裏上可動本体ベース３２３１は、左右に延びている右側の半分が、左側よりも大径の円盤状に形成されている。裏上可動本体ベース３２３１は、左側端部における上下方向の略中央において前後に貫通しており裏上昇降ユニット３２１０の昇降用支持軸３２１２に回転可能に取付けられる昇降用軸孔３２３１ａと、左側端部の下端付近において前方へ円柱状に突出しており昇降リンク部材３２１７の作用孔３２１７ｂに回転可能に挿入される作用ピン３２３１ｂと、右側半分の円盤状の部位の略中心において前方へ円柱状に突出しているボス部３２３１ｃと、ボス部３２３１ｃの中心で前後に貫通しており裏上第一回転装飾体３２３２を回転可能に取付けるための第一回転支持孔３２３１ｄと、第一回転支持孔３２３１ｄと同芯上でボス部３２３１ｃの前端付近の外周に形成されており第二回転装飾体ギア３２４２と噛合する平歯車状の固定ギア部３２３１ｅと、を備えている。

【０８７４】

また、裏上可動本体ベース３２３１は、右半分の円盤状の部位において前後に貫通しており裏上装飾基板３２３４の第一ＬＥＤ３２３４ａが前方へ臨む複数の開口部３２３１ｆと、円盤状の部位の外周付近における第一回転支持孔３２３１ｄを中心とした所定半径の円周上において周方向へ等間隔の位置から前方へ円柱状に夫々突出しており裏上出没装飾体３２４６が回転可能に取付けられる複数の支持ピン３２３１ｇと、夫々の支持ピン３２３１ｇの近傍において前方へ突出しており裏上出没装飾体３２４６の正面視反時計回りの方向への回転端を規制する没入ストッパ３２３１ｈと、夫々の支持ピン３２３１ｇの近傍において前方へ突出しており裏上出没装飾体３２４６の正面視時計回りの方向への回転端を規制する出現ストッパ３２３１ｉと、を備えている。

【０８７５】

裏上第一回転装飾体３２３２は、外形が変多角形状に形成されており、裏上可動本体ベース３２３１における右半分の円盤状の部位よりも大きく形成されている。また、裏上第一回転装飾体３２３２は、角ばった渦巻き状の装飾が施されており、着色された半透明の透光性を有した部位と、金属光沢のメッキ層からなる不透光性の部位とを有している。裏上第一回転装飾体３２３２は、後面の中央から後方へ円柱状に突出しており裏上可動本体ベース３２３１の第一回転支持孔３２３１ｄに回転可能に挿入される第一軸部３２３２ａと、第一軸部３２３２ａとは偏芯した位置で前後に貫通しており裏上第二回転装飾体３２３３を回転可能に取付けるための第二回転支持孔３２３２ｂと、を備えている。裏上第一回転装飾体３２３２の第一軸部３２３２ａは、後端に第一回転装飾体ギア３２４１が取付けられる。また、第二回転支持孔３２３２ｂは、裏上第二回転装飾体３２３３の第二軸部３２３３ａが回転可能に挿入される。

【０８７６】

裏上第二回転装飾体３２３３は、外形が変多角形状で、裏上第一回転装飾体３２３２よりも小さく形成されている。詳述すると、裏上第二回転装飾体３２３３は、直径が裏上第一回転装飾体３２３２の直径に対しておよそ半分に形成されている。また、裏上第二回転装飾体３２３３は、角ばった渦巻き状の装飾が施されており、着色された半透明の透光性を有した部位と、金属光沢のメッキ層からなる不透光性の部位とを有している。裏上第二回転装飾体３２３３は、後面の中央から後方へ円柱状に突出しており裏上第一回転装飾体３２３２の第二回転支持孔３２３２ｂへ回転可能に挿入される第二軸部３２３３ａを備えている。裏上第二回転装飾体３２３３の第二軸部３２３３ａは、後端に第二回転装飾体ギア３２４２が取付けられる。

【０８７７】

裏上装飾基板３２３４は、前方へ向かって光を照射可能な複数の第一ＬＥＤ３２３４ａと、裏上可動本体ベース３２３１におけるボス部３２３１ｃ（第一回転支持孔３２３１ｄ）から遠ざかる方向へ向かって光を照射可能な複数の第二ＬＥＤ３２３４ｂと、備えている。複数の第一ＬＥＤ３２３４ａ及び第二ＬＥＤ３２３４ｂは、夫々前面に実装されている。また、裏上装飾基板３２３４は、裏上昇降ユニット３２１０の裏上中継基板３２１９と接続されるフラットケーブル３２３４ｃを備えている。このフラットケーブル３２３４ｃは、裏上可動本体ベース３２３１とベースカバー３２５０との間に挟持される。

【０８７８】

裏上装飾基板３２３４の複数の第一ＬＥＤ３２３４ａは、裏上可動本体ユニット３２３０に組立てた状態では、夫々裏上可動本体ベース３２３１の複数の開口部３２３１ｆから前方に臨んだ状態となり、複数の第一ＬＥＤ３２３４ａにより、裏上第一回転装飾体３２３２や裏上第二回転装飾体３２３３の後側から光を照射してそれらを発光装飾させることができる。

【０８７９】

裏上装飾基板３２３４の複数の第二ＬＥＤ３２３４ｂは、裏上可動本体ユニット３２３０に組立てた状態では、裏上可動本体ベース３２３１における夫々の支持ピン３２３１ｇの近傍（第一回転支持孔３２３１ｄを中心とした反時計回りの方向側の近傍）に二つずつ配置されている。第二ＬＥＤ３２３４ｂは、裏上出没装飾体３２４６を部分的に突出させ

た状態で発光させることにより、裏上出没装飾体３２４６における裏上第一回転装飾体３２３２よりも外側に突出している部位を発光装飾させることができる（図１５４（ｂ）を参照）。

【０８８０】

変速中継ギア３２３７は、入力ギア部３２３７ａが回転駆動ギア３２３６や第二中継ギア３２３９よりも大径に形成されており、出力ギア部３２３７ｂが第二中継ギア３２３９よりも小径で回転駆動ギア３２３６と同径に形成されている。第一中継ギア３２３８は、変速中継ギア３２３７の入力ギア部３２３７ａと同径に形成されている。第二中継ギア３２３９は、第三中継ギア３２４０及び第一回転装飾体ギア３２４１と同径に形成されている。

【０８８１】

複数の裏上出没装飾体３２４６は、夫々が同一形状に形成されている。複数の裏上出没装飾体３２４６は、第一出没装飾体３２４６Ａ、第二出没装飾体３２４６Ｂ、第三出没装飾体３２４６Ｃ、第四出没装飾体３４２６Ｄ、及び第五出没装飾体３２４６Ｅの五つが備えられている。裏上出没装飾体３２４６は、前後に貫通しており裏上可動本体ベース３２３１の支持ピン３２３１ｇが挿通されることで回転可能に取付けられる基部３２４６ａと、基部３２４６ａから外方へ延出しており星型の装飾が形成されている出没装飾部３２４６ｂと、基部３２４６ａから出没装飾部３２４６ｂとは異なる方向へ延出している突出部３２４６ｃと、突出部３２４６ｃの先端から前方へ向かって円柱状に突出している当接部３２４６ｄと、を備えている。裏上出没装飾体３２４６は、透明な部材により形成されており、出没装飾部３２４６ｂの一部に金属光沢を有したメッキ層による装飾が施されている。また、裏上出没装飾体３２４６は、後面において、断面が後方へ突出した三角形状で基部３２４６ａを中心とした円弧状に延びていると共に、同心円状に複数形成されているレンズ部３２４６ｅを備えている。

【０８８２】

裏上出没装飾体３２４６は、裏上可動本体ユニット３２３０に組立てた状態では、出没装飾部３２４６ｂが、裏上可動本体ベース３２３１における没入ストッパ３２３１ｈと出現ストッパ３２３１ｉとの間に位置するように組立てられており、復帰バネ３２４９による正面視反時計回りの方向への付勢力により、裏上可動本体ベース３２３１の没入ストッパ３２３１ｈに当接した状態となっている（図１５１を参照）。この状態では、裏上出没装飾体３２４６の殆どが裏上第一回転装飾体３２３２の真後ろに位置しており、前方から見えない状態（没入位置の状態）となっている。

【０８８３】

裏上出没装飾体３２４６は、当接部３２４６ｄが、裏上第一回転装飾体３２３２の後側に取付けられている第一カム部材３２４７及び第二カム部材３２４８と当接可能とされており、裏上第一回転装飾体３２３２の回転により周回移動してきた第一カム部材３２４７又は第二カム部材３２４８に当接することで、復帰バネ３２４９の付勢力に抗して、基部３２４６ａ（裏上可動本体ベース３２３１の支持ピン３２３１ｇ）を中心に時計回りの方向へ回転することとなり、裏上出没装飾体３２４６全体が時計回り方向へ回転することで、出没装飾部３２４６ｂが裏上第一回転装飾体３２３２よりも外側に移動して、前方から見える状態（出現位置の状態）となる。なお、裏上出没装飾体３２４６が時計回りの方向へ勢い良く回転した場合、出没装飾部３２４６ｂが裏上可動本体ベース３２３１の出現ストッパ３２３１ｉに当接することで、これ以上の時計回りの方向へ回転が規制される。そして、当接部３２４６ｄと第一カム部材３２４７又は第二カム部材３２４８との当接が解除されると、復帰バネ３２４９の付勢力により裏上出没装飾体３２４６が反時計回りの方向へ回転し、初めの没入位置の状態に復帰する。

【０８８４】

第一カム部材３２４７及び第二カム部材３２４８は、裏上出没装飾体３２４６の出没装飾部３２４６ｂを、遊技者側から見えない没入位置と、遊技者側から見える出現位置との間で回動させるものである。第一カム部材３２４７は、後方へ延出した平板状の回転検知

片３２４７ａを備えている。この回転検知片３２４７ａが、裏上可動本体ベース３２３１に取付けられている裏上回転検知センサ３２４５に検知されることで、裏上第一回転装飾体３２３２の回転位置を検知することができる。第一カム部材３２４７及び第二カム部材３２４８は、裏上可動本体ユニット３２３０に組立てた状態では、裏上第一回転装飾体３２３２を（正面視反時計回りの方向へ）回転させることで、複数の裏上出没装飾体３２４６のうちの何れかの当接部３２４６ｄに当接して、裏上出没装飾体３２４６を（正面視時計回りの方向へ）回転させることができるものである。

【０８８５】

また、第一カム部材３２４７及び第二カム部材３２４８は、裏上第一回転装飾体３２３２の第一軸部３２３２ａを中心とした所定半径の円周上に、周方向へ所定角度（約１５６度）離間して取付けられている。詳述すると、第一カム部材３２４７及び第二カム部材３２４８は、複数（五つ）の裏上出没装飾体３２４６が離間している角度（７２度）と異なる角度で離間するように裏上第一回転装飾体３２３２に取付けられている。これにより、第一カム部材３２４７と第二カム部材３２４８とが、裏上出没装飾体３２４６の当接部３２４６ｄに当接するタイミングを異ならせることができ、二つの裏上出没装飾体３２４６を、異なるタイミングで出没させることができる。

【０８８６】

裏上可動演出ユニット３２００は、裏箱３０１０内における開口部３０１０ａよりも上側で正面視中央より左側に、裏上昇降ユニット３２１０が取付けられており、裏上昇降ユニット３２１０の右下隅に備えられている昇降用支持軸３２１２に、裏上可動本体ユニット３２３０が回転可能に取付けられている。詳述すると、裏上可動本体ユニット３２３０は、左端側の昇降用軸孔３２３１ａが、裏上昇降ユニット３２１０の昇降用支持軸３２１２に回転可能に取付けられており、昇降用軸孔３２３１ａの下側の作用ピン３２３１ｂが、裏上昇降ユニット３２１０における昇降リンクギア部材３２１６の駆動ピン３２１６ｃと昇降リンク部材３２１７を介して連結されている。

【０８８７】

裏上可動本体ユニット３２３０では、裏上第一回転装飾体３２３２が、裏上可動本体ベース３２３１における右半部の円盤状の部位の中心に回転可能に取付けられていると共に、裏上第二回転装飾体３２３３が、裏上第一回転装飾体３２３２にその中心から偏芯した位置に回転可能に取付けられている。詳述すると、裏上第一回転装飾体３２３２は、後方へ延びている第一軸部３２３２ａが、裏上可動本体ベース３２３１の第一回転支持孔３２３１ｄに回転可能に取付けられている。この第一軸部３２３２ａは、後端に、裏上回転駆動モータ３２３５からの回転が回転駆動ギア３２３６、変速中継ギア３２３７、第一中継ギア３２３８、第二中継ギア３２３９、及び第三中継ギア３２４０を介して伝達される第一回転装飾体ギア３２４１が取付けられている。

【０８８８】

一方、裏上第二回転装飾体３２３３は、後方へ延出している第二軸部３２３３ａが、裏上第一回転装飾体３２３２の第二回転支持孔３２３２ｂに回転可能に取付けられている。この第二軸部３２３３ａは、後端に、裏上可動本体ベース３２３１の固定ギア部３２３１ｅと噛合する第二回転装飾体ギア３２４２が取付けられている。

【０８８９】

また、裏上可動本体ユニット３２３０では、裏上可動本体ベース３２３１において前方へ突出している複数（五つ）の支持ピン３２３１ｇに、裏上出没装飾体３２４６が夫々回転可能に取付けられており、夫々の裏上出没装飾体３２４６が復帰バネ３２４９により正面視反時計回りの方向へ回転するように付勢されている。

【０８９０】

［５－９ｂ－１．裏上可動演出ユニットによる演出］

次に、裏上可動演出ユニット３２００を用いた演出について、主に図１４９乃至図１５４等を参照して詳細に説明する。図１４９（ａ）は裏上可動本体ユニットを通常の上昇位置の状態で示す裏上可動演出ユニットの正面図であり、（ｂ）は裏上可動本体ユニットを

回転させた下降位置の状態で示す裏上可動演出ユニットの正面図である。図１５０は、裏上第一回転装飾体の回転と裏上第二回転装飾体の公転とを概略で示す裏上可動本体ユニットの正面図である。図１５１は、複数の裏上出没装飾体の動きと裏上装飾基板のＬＥＤとを概略で示す裏上可動本体ユニットの正面図である。図１５２は裏上可動本体ユニットにおける裏上第二回転装飾体と裏上出没装飾体との動きを、裏上第一回転装飾体の回転角度に応じて示す説明図であり、図１５３は図１５２に続く裏上第二回転装飾体と裏上出没装飾体との動きを、裏上第一回転装飾体の回転角度に応じて示す説明図である。図１５４（ａ）は裏上第一回転装飾体を通常の状態から反時計回りの方向へ４５度回転させた状態で裏上装飾基板のＬＥＤと共に示す裏上可動本体ユニットの正面図であり、（ｂ）は（ａ）におけるＴ－Ｔ線で切断した断面図である。

【０８９１】

裏上可動演出ユニット３２００は、通常の状態では、裏上昇降ユニット３２１０の正面視右側において、裏上可動本体ユニット３２３０が左右に延びた状態となっており、裏上第一回転装飾体３２３２及び裏上第二回転装飾体３２３３が上方へ移動している上昇位置となっている。この上昇位置の状態では、裏上第一回転装飾体３２３２及び裏上第二回転装飾体３２３３は、正面視において、メイン演出表示装置１６００の上側に位置していると共に、センター役物２５００の枠内におけるロゴ装飾ユニット２５５０の右側に位置しており、遊技者側（前方）から視認可能な状態となっている（図１２９及び図１３５等を参照）。通常の状態では、昇降リンクギア部材３２１６の昇降検知片３２１６ｄが、裏上昇降検知センサ３２２０により検知された状態となっている。

【０８９２】

裏上可動本体ユニット３２３０が略水平に延びている通常（上昇位置）の状態では、裏上可動本体ユニット３２３０の右端側に取付けられている裏上第一回転装飾体３２３２や裏上第二回転装飾体３２３３等の重量（自重）によって、左端側の昇降用支持軸３２１２を中心に、右端側が下方へ移動する方向（正面視時計回りの方向）へ回転させようとする力が作用している。また、裏上可動本体ユニット３２３０は、裏上昇降ユニット３２１０の昇降リンク部材３２１７に取付けられる作用ピン３２３１ｂが、昇降用軸孔３２３１ａ（昇降用支持軸３２１２）の下側に配置されているため、裏上可動本体ユニット３２３０が時計回りの方向へ回転しようとする力により、作用ピン３２３１ｂが左方へ移動しようとすることとなる。これにより、作用ピンに３２３１ｂに取付けられている昇降リンク部材３２１７には、裏上可動本体ユニット３２３０が時計回りの方向へ回転しようとする力により、作用ピン３２３１ｂを介して左方へ押圧される力が作用している。

【０８９３】

この上昇位置の状態では、昇降リンク部材３２１７の駆動孔３２１７ａと作用孔３２１７ｂの夫々の中心を結んだ延長線が、昇降リンクギア部材３２１６の中心の上側を通る状態となっているため、昇降リンク部材３２１７に作用している左方への力によって、駆動孔３２１７ａに挿入されている駆動ピン３２１６ｃが上方へ移動する方向（正面視反時計回りの方向）へ昇降リンクギア部材３２１６が回転しようとすることとなる。この際に、昇降リンクギア部材３２１６の延出部３２１６ｂが、ストッパ部材３２１８の上ストッパ部３２１８ａに当接しているため、昇降リンクギア部材３２１６が反時計回りの方向へこれ以上回転することができず、昇降リンクギア部材３２１６の回転が規制されて停止したままの状態で維持されることとなる。

【０８９４】

これにより、裏上可動本体ユニット３２３０は、自重によって昇降用支持軸３２１２を中心に時計回りの方向へ回転することはなく、上昇位置の状態で維持（ロック）されることとなる。また、この状態では、裏上可動本体ユニット３２３０の自重による回転しようとする力が、昇降リンクギア部材３２１６の延出部３２１６ｂを介してストッパ部材３２１８の上ストッパ部３２１８ａに作用しており、昇降リンクギア部材３２１６の作動ギア部３２１６ａと噛合している昇降中継ギア３２１５側へは作用することはないため、昇降中継ギア３２１５及び昇降駆動ギア３２１４を介して裏上昇降駆動モータ３２１３にも作

用することはない。従って、通常の状態（上昇位置の状態）では、裏上昇降駆動モータ３２１３を駆動させる必要はなく、裏上昇降駆動モータ３２１３にかかる負荷を軽減させることができる。

【０８９５】

また、裏上可動本体ユニット３２３０では、裏上第一回転装飾体３２３２に取付けられている第一カム部材３２４７の回転検知片３２４７ａが、裏上回転検知センサ３２４５により検知された状態となっており、裏上第一回転装飾体３２３２及び裏上第二回転装飾体３２３３の回転が停止している。更に、通常の状態では、裏上可動本体ユニット３２３０における複数（五つ）の裏上出没装飾体３２４６が、裏上第一回転装飾体３２３２の後側に取付けられている第一カム部材３２４７及び第二カム部材３２４８の何れにも接触（当接）していない状態となっている。この通常の状態では、複数の裏上出没装飾体３２４６は、夫々が復帰バネ３２４９の付勢力により、正面視反時計回りの方向への回動端を規制している没入ストッパ３２３１ｈに当接しており、裏上第一回転装飾体３２３２の真後ろとなる没入位置の状態となっている。従って、複数の裏上出没装飾体３２４６は、遊技者側（前方）から見えない状態となっている。また、夫々が没入位置の状態となっている複数の裏上出没装飾体３２４６では、夫々の当接部３２４６ｄが、裏上第一回転装飾体３２３２に取付けられている第一カム部材３２４７及び第二カム部材３２４８の旋回軌道上に位置している。

【０８９６】

この通常の状態で、裏上昇降駆動モータ３２１３の駆動により昇降リンクギア部材３２１６を正面視時計回りの方向へ回転させると、その駆動ピン３２１６ｃが下方且つ左方へ移動するように公転することとなるため、駆動ピン３２１６ｃの公転により、駆動ピン３２１６ｃに取付けられている昇降リンク部材３２１７が左方へ引張られることとなる。この昇降リンク部材３２１７が左方へ引張られることで、昇降リンク部材３２１７の作用孔３２１７ｂに取付けられている裏上可動本体ユニット３２３０における裏上可動本体ベース３２３１の作用ピン３２３１ｂが、左方へ引張られることとなり、裏上可動本体ユニット３２３０が昇降用支持軸３２１２を中心に正面視時計回りの方向へ回転することとなる。

【０８９７】

そして、裏上可動本体ユニット３２３０における裏上可動本体ベース３２３１が、昇降ユニットベース３２１１の下ストッパ部３２１１ａに当接すると、裏上昇降駆動モータ３２１３の駆動が停止し、これ以上の時計回りの方向への回転が規制された状態となる。この状態では、裏上可動本体ユニット３２３０が略上下に延びた状態となっており、裏上第一回転装飾体３２３２及び裏上第二回転装飾体３２３３が下方に移動した下降位置の状態となっている（図１４９（ｂ）を参照）。

【０８９８】

なお、下ストッパ部３２１１ａには、衝撃吸収材３２２１が取付けられているため、裏上可動本体ユニット３２３０が上昇位置から下降位置へ勢い良く回転（移動）してきても、その衝撃を緩和させて裏上可動本体ユニット３２３０の破損を回避させることができる。また、衝撃吸収材３２２１により、裏上可動本体ユニット３２３０が下ストッパ部３２１１ａで跳返るのを抑制することができ、下降位置で確実に停止させることができる。

【０８９９】

裏上可動本体ユニット３２３０を下降位置へ移動させた状態では、裏上第一回転装飾体３２３２及び裏上第二回転装飾体３２３３が、メイン演出表示装置１６００の前面中央（正面視において遊技領域５ａの中央）に位置している（図１６８を参照）。これにより、裏上第一回転装飾体３２３２及び裏上第二回転装飾体３２３３が、遊技者側から見え易いことから、遊技者の関心を裏上第一回転装飾体３２３２及び裏上第二回転装飾体３２３３に強く引付けさせることができると共に、それらの装飾や後述する可動演出を楽しませることができる。

【０９００】

この下降位置の状態で、裏上回転駆動モータ３２３５を駆動して、第一回転装飾体ギア３２４１を正面視反時計回りの方向へ回転させると、第一軸部３２３２ａを介して裏上第一回転装飾体３２３２が反時計回りの方向へ回転することとなる。この裏上第一回転装飾体３２３２が第一軸部３２３２ａ（第一回転支持孔３２３１ｄ）を中心にして回転すると、第一軸部３２３２ａとは偏芯した位置で前後に貫通している第二回転支持孔３２３２ｂが、第一軸部３２３２ａの周りを公転することとなる。この第二回転支持孔３２３２ｂには、裏上第二回転装飾体３２３３の第二軸部３２３３ａが回転可能に取付けられているため、裏上第一回転装飾体３２３２が第一軸部３２３２ａを中心にして回転すると、裏上第二回転装飾体３２３３が第二軸部３２３３ａを介して第一軸部３２３２ａの周りを公転することとなる。

【０９０１】

裏上第二回転装飾体３２３３が第一軸部３２３２ａの周りを公転すると、裏上第二回転装飾体３２３３の第二軸部３２３３ａに取付けられている第二回転装飾体ギア３２４２も、第一軸部３２３２ａの周りを公転することとなる。そして、この第二回転装飾体ギア３２４２は、第一軸部３２３２ａと同軸上に形成されている裏上可動本体ベース３２３１の固定ギア部３２３１ｅと噛合していることから、第二回転装飾体ギア３２４２が第一軸部３２３２ａ（固定ギア部３２３１ｅ）の周りを公転すると、第二回転装飾体ギア３２４２がギアの噛合わせにより、固定ギア部３２３１ｅの外周に沿って転動することとなり、第二回転装飾体ギア３２４２が第二軸部３２３３ａを中心に回転（自転）することとなる（図１５０を参照）。従って、裏上回転駆動モータ３２３５により裏上第一回転装飾体３２３２を反時計回りの方向へ回転させると、裏上第二回転装飾体３２３３が反時計回りの方向へ自転しながら第一軸部３２３２ａの周りを公転することとなる。

【０９０２】

裏上可動本体ユニット３２３０では、裏上第一回転装飾体３２３２の後側に二つの第一カム部材３２４７及び第二カム部材３２４８が取付けられているため、裏上第一回転装飾体３２３２が回転すると、第一カム部材３２４７及び第二カム部材３２４８も回転する（第一軸部３２３２ａを中心にして公転する）。これら第一カム部材３２４７及び第二カム部材３２４８が公転すると、その公転位置に応じて没入位置の複数の裏上出没装飾体３２４６の何れかの当接部３２４６ｄに当接し、復帰バネ３２４９の付勢力に抗して当接部３２４６ｄを押圧することで裏上出没装飾体３２４６を、支持ピン３２３１ｇを中心に回動させ、出没装飾部３２４６ｂを裏上第一回転装飾体３２３２よりも正面視において外側の出現位置へ移動させることができる（図１５１等を参照）。

【０９０３】

第一カム部材３２４７及び第二カム部材３２４８は、夫々の外周が菱形に形成されており、裏上第一回転装飾体３２３２の回転に伴って、菱形の外周に沿って当接部３２４６ｄが摺動する。この第一カム部材３２４７及び第二カム部材３２４８に対する当接部３２４６ｄの動きを詳述すると、初めに、第一カム部材３２４７及び第二カム部材３２４８の菱形の外周における回転方向の前側の内側を向いた辺の前端付近に当接し、その辺に沿って後側へ摺動した後に、その辺の後端付近で折返して前方へ摺動する。そして、菱形の外周の回転方向前端から外側を向いた辺へ移動した上で、外側を向いた辺に沿って後側へ摺動し、外側を向いた後側の辺の後端から離れるような動きをする。

【０９０４】

この裏上第一回転装飾体３２３２の回転による裏上出没装飾体３２４６の動きについて、図１５２及び図１５３を参照して説明する。図１５２の（ａ）～（ｃ）及び図１５３の（ｄ）～（ｆ）は、通常の状態（図１５２（ａ）の状態）から裏上第一回転装飾体３２３２を正面視反時計回りの方向へ１５度ずつ回転させた状態を示している。まず、通常の状態では、図１５２（ａ）に示すように、第一カム部材３２４７の回転検知片３２４７ａが裏上回転検知センサ３２４５により検知されて裏上回転駆動モータ３２３５の駆動（裏上第一回転装飾体３２３２の回転）が停止しており、第一カム部材３２４７及び第二カム部材３２４８の夫々が、複数の裏上出没装飾体３２４６の当接部３２４６ｄから離れている

。この状態では、第一カム部材３２４７は、第一出没装飾体３２４６Ａと第五出没装飾体３２４６Ｅの夫々の当接部３２４６ｄ同士の間において、第一出没装飾体３２４６Ａの当接部３２４６ｄに接近した位置となっている。また、第二カム部材３２４８は、第三出没装飾体３２４６Ｃと第四出没装飾体３２４６Ｄの夫々の当接部３２４６ｄ同士の間の略中間位置となっている。

【０９０５】

この通常の状態から、裏上第一回転装飾体３２３２を第一カム部材３２４７及び第二カム部材３２４８と共に反時計回りの方向へ回転させると、初めに、第一カム部材３２４７が第一出没装飾体３２４６Ａの当接部３２４６ｄに当接し、続いて、第二カム部材３２４８が第四出没装飾体３２４６Ｄの当接部３２４６ｄに当接することとなる。

【０９０６】

裏上第一回転装飾体３２３２が、通常の状態から反時計回りの方向へ１５度回転した時の状態（図１５２（ｂ）の状態）では、第一カム部材３２４７が、第一出没装飾体３２４６Ａの当接部３２４６ｄに先に当接しており、第一カム部材３２４７の菱形の外周の内側を向いた前側の辺の途中において後方へ摺動するように当接部３２４６ｄが当接している。これにより、第一出没装飾体３２４６Ａは、復帰バネ３２４９の付勢力に抗して、没入位置から支持ピン３２３１ｇを中心に時計回りの方向へある程度回動して、星型の出没装飾部３２４６ｂの一部が裏上第一回転装飾体３２３２よりも外側に突出している。一方、第二カム部材３２４８は、第四出没装飾体３２４６Ｄの当接部３２４６ｄに当接した直後の状態となっており、菱形の外周の内側を向いた前側の辺の前端付近において後方へ摺動するように当接部３２４６ｄが当接している。これにより、第四出没装飾体３２４６Ｄは、復帰バネ３２４９の付勢力に抗して、没入位置から支持ピン３２３１ｇを中心として時計回りの方向へ回転を開始している。

【０９０７】

裏上第一回転装飾体３２３２が、図１５２（ｂ）の状態から反時計回りの方向へ更に１５度回転した状態（図１５２（ｃ）の状態）では、第一カム部材３２４７において、菱形の外周における内側を向いた前側の辺を後方へ摺動した後に折返してその辺の前端付近で前方へ摺動するように当接部３２４６ｄが当接している。これにより、第一出没装飾体３２４６Ａは、復帰バネ３２４９の付勢力に抗して、支持ピン３２３１ｇを中心に時計回りの方向へ更に回動しており、星型の出没装飾部３２４６ｂの半分以上が裏上第一回転装飾体３２３２よりも外側に突出している。一方、第二カム部材３２４８は、菱形の外周の内側を向いた前側の辺の途中において後方へ摺動するように当接部３２４６ｄが当接している。これにより、第四出没装飾体３２４６Ｄは、復帰バネ３２４９の付勢力に抗して、支持ピン３２３１ｇを中心に時計回りの方向へある程度回動して、星型の出没装飾部３２４６ｂの一部が裏上第一回転装飾体３２３２よりも外側に突出している。

【０９０８】

続いて、裏上第一回転装飾体３２３２が、図１５２（ｃ）の状態から反時計回りの方向へ更に１５度回転した状態（図１５３（ｄ）の状態）では、第一カム部材３２４７において、菱形の外周における外側を向いた前側の辺の途中で後方へ向かって摺動するように当接部３２４６ｄが当接している。これにより、第一出没装飾体３２４６Ａは、復帰バネ３２４９の付勢力に抗して、支持ピン３２３１ｇを中心に時計回りの方向へ更に回動して、裏上可動本体ベース３２３１の出現ストッパ３２３１ｉに当接した出現位置の状態となっており、星型の出没装飾部３２４６ｂの殆どが裏上第一回転装飾体３２３２よりも外側に突出している。一方、第二カム部材３２４８は、菱形の外周の内側を向いた前側の辺を後方へ摺動した後に折返してその辺の前端付近において前方へ摺動するように当接部３２４６ｄが当接している。これにより、第四出没装飾体３２４６Ｄは、復帰バネ３２４９の付勢力に抗して、支持ピン３２３１ｇを中心に時計回りの方向へ更に回動して、星型の出没装飾部３２４６ｂの殆どが裏上第一回転装飾体３２３２よりも外側に突出している。

【０９０９】

更に、裏上第一回転装飾体３２３２が、図１５３（ｄ）の状態から反時計回りの方向へ

更に１５度回転した状態（図１５３（ｅ）の状態）では、第一カム部材３２４７において、菱形の外周における外側を向いた辺から当接部３２４６ｄが後方へ離れている。これにより、第一出没装飾体３２４６Ａは、復帰バネ３２４９の付勢力により支持ピン３２３１ｇを中心に反時計回りの方向へ回動して、裏上可動本体ベース３２３１の没入ストッパ３２３１ｈに当接した没入位置の状態となっており、星型の出没装飾部３２４６ｂが裏上第一回転装飾体３２３２の内側に位置している。一方、第二カム部材３２４８は、菱形の外周における外側を向いた前側の辺の途中で後方へ向かって摺動するように当接部３２４６ｄが当接している。これにより、第四出没装飾体３２４６Ｄは、復帰バネ３２４９の付勢力に抗して、支持ピン３２３１ｇを中心に時計回りの方向へ更に回動し、裏上可動本体ベース３２３１の出現ストッパ３２３１ｉに当接した出現位置の状態となっており、星型の出没装飾部３２４６ｂの殆どが裏上第一回転装飾体３２３２よりも外側に突出している。

【０９１０】

更に、裏上第一回転装飾体３２３２が、図１５３（ｅ）の状態から反時計回りの方向へ更に１５度回転した状態（図１５３（ｆ）の状態）では、第一カム部材３２４７が、次の第二出没装飾体３２４６Ｂの当接部３２４６ｄに当接しており、菱形の外周の内側を向いた前側の辺の前端付近において後方へ摺動するように当接部３２４６ｄが当接している。これにより、第二出没装飾体３２４６Ｂは、復帰バネ３２４９の付勢力に抗して、没入位置から支持ピン３２３１ｇを中心として時計回りの方向へ回転を開始している。一方、第二カム部材３２４８は、菱形の外周における外側を向いた辺から第四出没装飾体３２４６Ｄの当接部３２４６ｄが後方へ離れており、第四出没装飾体３２４６Ｄと第五出没装飾体３２４６Ｅの夫々当接部３２４６ｄ同士の間の中間付近に位置している。これにより、第四出没装飾体３２４６Ｄは、復帰バネ３２４９の付勢力により支持ピン３２３１ｇを中心に反時計回りの方向へ回動して、裏上可動本体ベース３２３１の没入ストッパ３２３１ｈに当接した没入位置の状態となっており、星型の出没装飾部３２４６ｂが裏上第一回転装飾体３２３２の内側に位置している。

【０９１１】

ところで、裏上可動本体ユニット３２３０は、図１５１及び図１５４に示すように、裏上装飾基板３２３４に、前方へ向かって光を照射する複数の第一ＬＥＤ３２３４ａを備えているため、複数の第一ＬＥＤ３２３４ａを適宜発光させることで、裏上第一回転装飾体３２３２及び裏上第二回転装飾体３２３３を発光装飾させることができる。裏上第一回転装飾体３２３２及び裏上第二回転装飾体３２３３を回転させている時に、裏上装飾基板３２３４の第一ＬＥＤ３２３４ａを適宜発光させると、裏上第一回転装飾体３２３２と裏上第二回転装飾体３２３３との重なり具合や、裏上第一回転装飾体３２３２及び裏上第二回転装飾体３２３３の不透光性の部位等によって、キラキラした瞬くような発光装飾を遊技者に見せることができる。

【０９１２】

また、裏上装飾基板３２３４は、裏上可動本体ベース３２３１における夫々の支持ピン３２３１ｇの近傍において、第一回転支持孔３２３１ｄを中心とした半径方向外方へ向かって光を照射する複数の第二ＬＥＤ３２３４ｂを備えているため、図１５４に示すように、裏上第一回転装飾体３２３２を反時計回りの方向へ回転させて、第一カム部材３２４７や第二カム部材３２４８により、没入位置の裏上出没装飾体３２４６を出現位置へ移動させた時に、その裏上出没装飾体３２４６と対応している第二ＬＥＤ３２３４ｂを発光させることで、出現位置の裏上出没装飾体３２４６（出没装飾部３２４６ｂ）を発光装飾させることができる。

【０９１３】

詳述すると、出現位置の裏上出没装飾体３２４６に対して、対応している裏上装飾基板３２３４の第二ＬＥＤ３２３４ｂを発光させると、第二ＬＥＤ３２３４ｂから拡散された光の一部を、出没装飾部３２４６ｂの後側において、断面三角形の複数の突条が同心円状に配置されたレンズ部３２４６ｅによって前方側へ反射及び屈折させることができ、星型の出没装飾部３２４６ｂを発光装飾させることができる（図１５４（ｂ）を参照）。これ

により、裏上第一回転装飾体３２３２（裏上装飾基板３２３４）よりも外側に位置した裏上出没装飾体３２４６の出没装飾部３２４６ｂを発光装飾させることができるため、真後ろに裏上装飾基板３２３４が配置されていない出没装飾部３２４６ｂが発光装飾されることで、遊技者を不思議がらせることができ、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。

【０９１４】

このように、裏上可動演出ユニット３２００によれば、裏上昇降駆動モータ３２１３により裏上第一回転装飾体３２３２及び裏上第二回転装飾体３２３３を、上昇位置と下降位置との間で移動させることができるため、裏上第一回転装飾体３２３２及び裏上第二回転装飾体３２３３を遊技領域５ａの中央となる下降位置へ移動させることで、遊技者の関心を裏上第一回転装飾体３２３２及び裏上第二回転装飾体３２３３に強く引付けさせることができる。

【０９１５】

また、裏上第一回転装飾体３２３２及び裏上第二回転装飾体３２３３が下降位置の状態で、裏上回転駆動モータ３２３５により裏上第一回転装飾体３２３２を正面視反時計回りの方向へ回転させると、裏上第一回転装飾体３２３２の前側に配置された裏上第二回転装飾体３２３３を、反時計回りの方向へ自転させつつ第一軸部３２３２ａを中心にして反時計回りの方向へ公転させることができると共に、裏上第一回転装飾体３２３２の後側に配置された複数の裏上出没装飾体３２４６を互いに異なるタイミングで裏上第一回転装飾体３２３２の外側へ出現させることができる。これにより、遊技者に対して、グルグルと渦巻くと共に星が飛び散るような感じの可動演出を見せることができ、遊技者に対して強いインパクトを与えることができると共に、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て興趣の低下を抑制させることができる。

【０９１６】

［５－９ｃ．裏後左可動演出ユニット及び裏後右可動演出ユニットの全体構成］

次に、裏ユニット３０００における裏後左可動演出ユニット３４００及び裏後右可動演出ユニット３５００について、主に図１５５乃至図１５７を参照して詳細に説明する。図１５５は裏ユニットにおける裏後左可動演出ユニット及び裏後右可動演出ユニットの正面図であり、図１５６は裏後左可動演出ユニット及び裏後右可動演出ユニットを前から見た斜視図であり、図１５７は裏後左可動演出ユニット及び裏後右可動演出ユニットを後ろから見た斜視図である。

【０９１７】

裏ユニット３０００の裏後左可動演出ユニット３４００及び裏後右可動演出ユニット３５００は、裏箱内の取付けられている裏後中央可動演出ユニット３３００に取付けられている。裏後左可動演出ユニット３４００及び裏後右可動演出ユニット３５００は、遊技領域５ａの面（パネル板１１１０の面）と平行な面に沿った軸線周りに回転可能な複数の裏後左回転装飾体３４１０及び裏後右回転装飾体３５１０を備えている。裏後左可動演出ユニット３４００及び裏後右可動演出ユニット３５００は、裏後左回転装飾体３４１０及び裏後右回転装飾体３５１０を回転させることで、裏後左回転装飾体３４１０及び裏後右回転装飾体３５１０における遊技者側（前方側）から見える部位を変更して装飾を変化させることができるものである。

【０９１８】

［５－９ｃ－１．裏後左可動演出ユニット］

裏ユニット３０００の裏後左可動演出ユニット３４００について、主に図１５５乃至１３９を参照して詳細に説明する。図１５８は裏後左可動演出ユニット及び裏後右可動演出ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図１５９は裏後左可動演出ユニット及び裏後右可動演出ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。また、図１６０は裏後左可動演出ユニット及び裏後右可動演出ユニットの裏後左回転装飾体及び裏後右回転装飾体と回転連結機構とを分解して前から見た分解斜視図であり、図１６１は裏後左可動

演出ユニット及び裏後右可動演出ユニットの裏後左回転装飾体及び裏後右回転装飾体と回転連結機構とを分解して後ろから見た分解斜視図である。図１６２（ａ）は組立てられた状態の回転連結機構の斜視図であり、（ｂ）は回転連結機構の分解斜視図である。図１６３（ａ）は裏後左可動演出ユニットの可動する部材を左側面から示す説明図であり、（ｂ）は裏後左可動演出ユニットの可動する部材を正面から示す説明図である。図１６４は裏後左可動演出ユニットにおける裏後左回転装飾体の動きを示す説明図である。

【０９１９】

裏後左可動演出ユニット３４００は、図示するように、所定の装飾が施された複数（ここでは四つ）の裏後左回転装飾体３４１０を備えている。複数の裏後左回転装飾体３４１０は、下から、第一裏後左回転装飾体３４１０Ａ、第二裏後左回転装飾体３４１０Ｂ、第三裏後左回転装飾体３４１０Ｃ、及び、第四裏後左回転装飾体３４１０Ｄとされている。これら裏後左回転装飾体３４１０は、夫々が略同一の形状に形成されている。

【０９２０】

裏後左回転装飾体３４１０は、半円筒状に膨出しておりスポットライトの胴体部分を模した第一装飾部３４１１ａ、第一装飾部３４１１ａの端部から斜めに円盤状に延びておりスポットライトのレンズ部分を模した第二装飾部３４１１ｂ、及び第一装飾部３４１１ａの反対側において平坦状に延びており所定の文字を施した第三装飾部３４１１ｃを有している装飾体本体３４１１と、装飾体本体３４１１における第二装飾部３４１１ｂの端部と交差する二つの側面から夫々突出している軸部３４１２と、を備えている。

【０９２１】

裏後左回転装飾体３４１０の装飾体本体３４１１は、透明な部材により形成されており、部分的に金属光沢を有した装飾が施されている。装飾体本体３４１１は、第一装飾部３４１１ａを正面に向けた時に、第二装飾部３４１１ｂが斜めになった状態で視認できるように形成されている。装飾体本体３４１１の第三装飾部３４１１ｃは、図示は省略するが、四つの裏後左回転装飾体３４１０により一つの言葉となるような一つの文字の装飾が夫々に施されている。

【０９２２】

四つの裏後左回転装飾体３４１０は、夫々の第一装飾部３４１１ａを正面に向けた状態で、夫々の第二装飾部３４１１ｂが中心側を向くように、夫々の軸部３４１２が所定半径の円弧に沿うように配置されている。

【０９２３】

裏後左可動演出ユニット３４００は、所定幅で円弧状に延びている平板状の裏後左ベース３４２０と、裏後左ベース３４２０の前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後左装飾基板３４２１と、裏後左装飾基板３４２１の前側を覆うように裏後左ベース３４２０に取付けられている透明な裏後左ベースカバー３４２２と、を備えている。裏後左装飾基板３４２１は、一つの裏後左回転装飾体３４１０に対して四つのＬＥＤが対応するように実装されており、それら四つのＬＥＤは裏後左回転装飾体３４１０の軸部３４１２を間にして、夫々二つずつ配置されている。つまり、裏後左装飾基板３４２１に実装されている複数のＬＥＤは、四つの裏後左回転装飾体３４１０が列設されている円弧の内側と外側とに夫々配置されている。なお、裏後左装飾基板３４２１のＬＥＤは、フルカラーＬＥＤとされている。

【０９２４】

また、裏後左可動演出ユニット３４００は、第一裏後左回転装飾体３４１０Ａの上側の軸部３４１２及び第二裏後左回転装飾体３４１０Ｂの下側の軸部３４１２の夫々の後方側を回転可能に支持し裏後左ベースカバー３４２２の前面に取付けられている軸受台下３４２３と、第二裏後左回転装飾体３４１０Ｂの上側の軸部３４１２及び第三裏後左回転装飾体３４１０Ｃの下側の軸部３４１２の夫々の後方側を回転可能に支持し裏後左ベースカバー３４２２の前面に取付けられている軸受台中３４２４と、第三裏後左回転装飾体３４１０Ｃの上側の軸部３４１２及び第四裏後左回転装飾体３４１０Ｄの下側の軸部３４１２の夫々の後方側を回転可能に支持し裏後左ベースカバー３４２２の前面に取付けられている

軸受台上３４２５と、を備えている。

【０９２５】

また、裏後左可動演出ユニット３４００は、第一裏後左回転装飾体３４１０Ａの下側の軸部３４１２を回転可能に支持すると共に裏後左ベースカバー３４２２の前面に取付けられており前面に装飾が施されている第一軸受カバー３４２６と、第一裏後左回転装飾体３４１０Ａの上側の軸部３４１２及び第二裏後左回転装飾体３４１０Ｂの下側の軸部３４１２の夫々の前方側を回転可能に支持すると共に軸受台下３４２３の前面に取付けられており前面に装飾が施されている第二軸受カバー３４２７と、第二裏後左回転装飾体３４１０Ｂの上側の軸部３４１２及び第三裏後左回転装飾体３４１０Ｃの下側の軸部３４１２の夫々の前方側を回転可能に支持すると共に軸受台中３４２４の前面に取付けられており前面に装飾が施されている第三軸受カバー３４２８と、第三裏後左回転装飾体３４１０Ｃの上側の軸部３４１２及び第四裏後左回転装飾体３４１０Ｄの下側の軸部３４１２の夫々の前方側を回転可能に支持すると共に軸受台上３４２５の前面に取付けられており前面に装飾が施されている第四軸受カバー３４２９と、第四裏後左回転装飾体３４１０Ｄの上側の軸部３４１２を回転可能に支持すると共に裏後左ベースカバー３４２２の前面に取付けられており前面に装飾が施されている第五軸受カバー３４３０と、を備えている。

【０９２６】

更に、裏後左可動演出ユニット３４００は、第一軸受カバー３４２６の後側で裏後左ベースカバー３４２２の前面に取付けられており回転軸が裏後左ベース３４２０と裏後左ベースカバー３４２２との間に突出している裏後左駆動モータ３４３１と、裏後左駆動モータ３４３１の回転軸に取付けられている平歯車状の駆動ギア３４３２と、駆動ギア３４３２と噛合しており裏後左ベース３４２０に回転可能に取付けられている平歯車状の中継ギア３４３３と、中継ギア３４３３と噛合している上下に延びた駆動ラックギア３４３４ａ、駆動ラックギア３４３４ａの上側で上下に延びている作動ラックギア下３４３４ｂ、及び作動ラックギア下３４３４ｂの上側で上下に延びている作動ラックギア上３４３４ｃを有しており、作動ラックギア下３４３４ｂ及び作動ラックギア上３４３４ｃが裏後左ベースカバー３４２２の前側に位置するように裏後左ベースカバー３４２２によって上下にスライド可能に取付けられている裏後左駆動ラック３４３４と、を備えている。

【０９２７】

また、裏後左可動演出ユニット３４００は、裏後左駆動ラック３４３４の作動ラックギア下３４３４ｂと噛合している従動ギア部３４３５ａ、従動ギア部３４３５ａから前方へ突出している円柱状の胴部３４３５ｂ、及び胴部３４３５ｂの前端に形成されている傘歯車状の伝達ギア部３４３５ｃを有しており裏後左ベースカバー３４２２の前面において前後に延びた軸周りに回転可能に取付けられている伝達ギア部材下３４３５と、裏後左駆動ラック３４３４の作動ラックギア上３４３４ｃと噛合している従動ギア部３４３６ａ、従動ギア部３４３６ａから前方へ突出している円柱状の胴部３４３６ｂ、及び胴部３４３６ｂの前端に形成されている傘歯車状の伝達ギア部３４３６ｃを有しており裏後左ベースカバー３４２２の前面において前後に延びた軸周りに回転可能に取付けられている伝達ギア部材上３４３６と、第一裏後左回転装飾体３４１０Ａの上側の軸部３４１２及び第三裏後左回転装飾体３４１０Ｃの上側の軸部３４１２に対して夫々が一体回転可能に取付けられており伝達ギア部材下３４３５の伝達ギア部３４３５ｃ及び伝達ギア部材上３４３６の伝達ギア部３４３６ｃと夫々が噛合している傘歯車状の回転ギア３４３７と、を備えている。

【０９２８】

更に、裏後左可動演出ユニット３４００は、駆動ギア３４３２と噛合する円弧状に延びたギア部３４３８ａ、及びギア部３４３８ａとは異なる位置で扇状に延出している検知片３４３８ｂを有しており裏後左ベース３４２０の前面に回転可能に取付けられている検知ギア部材３４３８と、検知ギア部材３４３８の検知片３４３８ｂを検知するように裏後左ベース３４２０の前面に取付けられている裏後左回転検知センサ３４３９と、を備えている。

【０９２９】

また、裏後左可動演出ユニット３４００は、第一裏後左回転装飾体３４１０Ａの上側の軸部３４１２と第二裏後左回転装飾体３４１０Ｂの下側の軸部３４１２とを、及び第三裏後左回転装飾体３４１０Ｃの上側の軸部３４１２と第四裏後左回転装飾体３４１０Ｄの下側の軸部３４１２とを、夫々回転伝達可能に連結している回転連結機構３４５０を備えている。回転連結機構３４５０は、軸部３４１２の先端から突出している二つ（一対）のアーム部３４５１と、アーム部３４５１同士の間に挿入される十字状のスパイダ３４５２と、を備えている。

【０９３０】

回転連結機構３４５０を詳述すると、二つのアーム部３４５１は、軸部３４１２において中心から離間した円周上で周方向へ同じ隙間をあけて、軸部３４１２の端部から突出しており、周方向の幅が当該隙間よりも狭く形成されている。また、スパイダ３４５２は、一方の軸部３４１２における二つのアーム部３４５１の夫々の隙間に、他方の軸部３４１２のアーム部３４５１が夫々一つずつ挿入されている状態で、四つのアーム部３４５１に囲まれている内側からアーム部３４５１同士の夫々の間へ突出している円柱棒状の四つの伝達部３４５２ａを有している。

【０９３１】

裏後左可動演出ユニット３４００は、組立てた状態では、正面視において、四つの裏後左回転装飾体３４１０が、上下に列設されていると共に、第二裏後左回転装飾体３４１０Ｂと第三裏後左回転装飾体３４１０Ｃとの間を通る水平線上で、且つ、それらの右方に中心を有した円弧に対して、夫々の軸部３４１２が沿うように配置されている。また、四つの裏後左回転装飾体３４１０の夫々の軸部３４１２は、前後方向が同じ位置に夫々が配置されている。つまり、夫々の軸部３４１２は、遊技領域５ａの面と平行な同一面上に配置されている。更に、組立てた状態では、四つの裏後左回転装飾体３４１０は、夫々軸部３４１２の延びている方向へ移動不能に取付けられている。

【０９３２】

また、組立てた状態では、伝達ギア部材下３４３５の伝達ギア部３４３５ｃ及び伝達ギア部材上３４３６の伝達ギア部３４３６ｃが、軸受台下３４２３及び軸受台上３４２５を夫々貫通して夫々が前方へ露出している。これら伝達ギア部材下３４３５及び伝達ギア部材上３４３６の伝達ギア部３４３５ｃ及び伝達ギア部３４３６ｃの前方において、隣接している二つの裏後左回転装飾体３４１０の軸部３４１２同士が、回転連結機構３４５０によって夫々連結されている。

【０９３３】

更に、組立てた状態では、裏後左駆動モータ３４３１の前側を第一軸受カバー３４２６で覆っていると共に、二つの回転連結機構３４５０を第二軸受カバー３４２７及び第四軸受カバー３４２９で夫々覆っており、裏後左可動演出ユニット３４００の見栄えを良くしている。

【０９３４】

続いて、裏後左可動演出ユニット３４００の動作について、主に図１６３及び図１６４等を参照して説明する。裏後左可動演出ユニット３４００は、通常の状態では、四つの裏後左回転装飾体３４１０が、装飾体本体３４１１の第一装飾部３４１１ａを前方（正面）へ向けた状態（第一演出位置の状態）となっている。この状態では、図１６３及び図１６４（ａ）に示すように、上下にスライドする裏後左駆動ラック３４３４が下方の移動端に位置している。そして、裏後左駆動ラック３４３４の駆動ラックギア３４３４ａの上端付近において中継ギア３４３３が噛合していると共に、作動ラックギア下３４３４ｂ及び作動ラックギア上３４３４ｃの上端付近において伝達ギア部材下３４３５の従動ギア部３４３５ａ及び伝達ギア部材上３４３６の従動ギア部３４３６ａが夫々噛合している。また、裏後左回転検知センサ３４３９は、検知ギア部材３４３８の検知片３４３８ｂを検知している。

【０９３５】

この通常の状態から、裏後左駆動モータ３４３１により、駆動ギア３４３２を介して中継ギア３４３３を正面視時計回りの方向へ回転させると、中継ギア３４３３と噛合している駆動ラックギア３４３４ａにより、裏後左駆動ラック３４３４が上方へスライドすることとなる。この裏後左駆動ラック３４３４が上方へスライドすると、作動ラックギア下３４３４ｂ及び作動ラックギア上３４３４ｃと夫々噛合している伝達ギア部材下３４３５の従動ギア部３４３５ａ及び伝達ギア部材上３４３６の従動ギア部３４３６ａにより、伝達ギア部材下３４３５及び伝達ギア部材上３４３６が夫々反時計回りの方向へ同じ速度で回転することとなる。

【０９３６】

これら伝達ギア部材下３４３５及び伝達ギア部材上３４３６が夫々反時計回りの方向へ回転すると、夫々の伝達ギア部３４３５ｃ及び伝達ギア部３４３６ｃと噛合している夫々の回転ギア３４３７が底面視において反時計回りの方向へ回転することとなる。これにより、回転ギア３４３７が取付けられている軸部３４１２を介して第一裏後左回転装飾体３４１０Ａと第三裏後左回転装飾体３４１０Ｃとが、円盤状の第二装飾部３４１１ｂが前方へ移動するように、夫々の軸部３４１２を中心に回転することとなる。

【０９３７】

そして、第一裏後左回転装飾体３４１０Ａの上側の軸部３４１２が、回転連結機構３４５０により第二裏後左回転装飾体３４１０Ｂの下側の軸部３４１２と回転伝達可能に連結されていると共に、第三裏後左回転装飾体３４１０Ｃの上側の軸部３４１２が、回転連結機構３４５０により第四裏後左回転装飾体３４１０Ｄの下側の軸部３４１２と回転伝達可能に連結されているため、第一裏後左回転装飾体３４１０Ａ及び第三裏後左回転装飾体３４１０Ｃの夫々の回転が、夫々の回転連結機構３４５０を介して第二裏後左回転装飾体３４１０Ｂ及び第四裏後左回転装飾体３４１０Ｄに伝達され、第二裏後左回転装飾体３４１０Ｂ及び第四裏後左回転装飾体３４１０Ｄが、第一裏後左回転装飾体３４１０Ａ及び第三裏後左回転装飾体３４１０Ｃと同じ方向へ略同時に回転することとなる。

【０９３８】

この回転連結機構３４５０による回転伝達について詳述すると、回転ギア３４３７を介して第一裏後左回転装飾体３４１０Ａ及び第三裏後左回転装飾体３４１０Ｃ側の軸部３４１２を回転させると、その先端のアーム部３４５１の側面にスパイダ３４５２の伝達部３４５２ａが当接し、更に伝達部３４５２ａが、第二裏後左回転装飾体３４１０Ｂ及び第四裏後左回転装飾体３４１０Ｄ側の軸部３４１２の先端のアーム部３４５１の側面に当接することで、第二裏後左回転装飾体３４１０Ｂ及び第四裏後左回転装飾体３４１０Ｄ側の軸部３４１２が回転することとなる。

【０９３９】

この際に、第一裏後左回転装飾体３４１０Ａ及び第三裏後左回転装飾体３４１０Ｃ側の軸部３４１２と、第二裏後左回転装飾体３４１０Ｂ及び第四裏後左回転装飾体３４１０Ｄ側の軸部３４１２とが、互いに延びている方向が異なっているため、十字状のスパイダ３４５２の四つの伝達部３４５２ａの中心を通る面が、延びている方向の異なる二つの軸部３４１２の中心軸線の角の二等分線を含む平面上と一致した状態を保つように、四つの伝達部３４５２ａが、アーム部３４５１同士の間においてアーム部３４５１の延びている方向へ相対的に摺動することとなる。これにより、第一裏後左回転装飾体３４１０Ａ及び第三裏後左回転装飾体３４１０Ｃ側の軸部３４１２の回転を、滑らかに伝達させて第二裏後左回転装飾体３４１０Ｂ及び第四裏後左回転装飾体３４１０Ｄ側の軸部３４１２を回転させることができる。

【０９４０】

このように、回転を伝達させることができる回転連結機構３４５０によって、第一裏後左回転装飾体３４１０Ａと第二裏後左回転装飾体３４１０Ｂ、及び、第三裏後左回転装飾体３４１０Ｃと第四裏後左回転装飾体３４１０Ｄ、を夫々連結していることから、裏後左駆動モータ３４３１の駆動により四つの裏後左回転装飾体３４１０を同じ方向へ同じ速度で同時に回転させることができる。

【０９４１】
なお、裏後左駆動ラック３４３４を上方へスライドさせるために、裏後左駆動モータ３４３１により中継ギア３４３３を正面視時計回りの方向へ回転させると、駆動ギア３４３２と噛合しているギア部３４３８ａを介して検知ギア部材３４３８が正面視時計回りの方向へ回転することとなる。
【０９４２】
そして、検知ギア部材３４３８が正面視時計回りの方向に回転して、検知片３４３８ｂが裏後左回転検知センサ３４３９により非検知の状態となった時に、裏後左駆動モータ３４３１の駆動を停止させると、四つの裏後左回転装飾体３４１０が、夫々の第二装飾部３４１１ｂを前方（正面）に向けた状態（通常の状態から約６２度回転した第二演出位置の状態）で停止することとなる（図１６４（ｂ）を参照）。この状態では、スポットライトのレンズを模した円盤状の第二装飾部３４１１ｂが前方を向いた状態となっていることから、四つの丸い装飾が並んだ状態となり、通常の状態とは異なる装飾を遊技者に見せることができる（図１６７（ｂ）を参照）。
【０９４３】
一方、裏後左駆動モータ３４３１により、駆動ギア３４３２及び中継ギア３４３３を介して裏後左駆動ラック３４３４を上方の移動端へスライドさせると、四つの裏後左回転装飾体３４１０が、夫々の通常の状態に対して、夫々の軸部３４１２周りに約１８０度回転した（反転した）状態（第三演出位置の状態）となる（図１６４（ｃ）を参照）。この状態では、文字の装飾が施された第三装飾部３４１１ｃが前方（正面）を向いた状態となり、四つの文字の装飾により形成される語句によって遊技者にチャンスの到来を示唆させることができると共に、通常の状態とは異なる装飾を遊技者に見せることができる（図１６７（ｃ）を参照）。
【０９４４】
なお、複数の裏後左回転装飾体３４１０を、通常の状態に戻す場合は、裏後左駆動モータ３４３１を上記とは逆方向に回転させることで、通常の状態に復帰させることができる。
【０９４５】
このように、裏後左可動演出ユニット３４００は、裏後左駆動モータ３４３１によって四つの裏後左回転装飾体３４１０を、通常の状態から反転する約１８０度の角度範囲内において、夫々の軸部３４１２を中心として同時に同じ方向へ回転させることができる。これにより、前方を向いている装飾を様々に変更させる（変化させる）ことができる。また、裏後左装飾基板３４２１の前面に実装されている複数のＬＥＤを適宜発光させることで、四つの裏後左回転装飾体３４１０を、夫々独立して様々な色や明るさで発光装飾させることができる。
【０９４６】
［５－９ｃ－２．裏後右可動演出ユニット］
裏ユニット３０００の裏後右可動演出ユニット３５００について、主に図１５５乃至図１６２、図１６５及び図１６６等を参照して詳細に説明する。図１６５（ａ）は裏後右可動演出ユニットの可動する部材を正面から示す説明図であり、（ｂ）は裏後右可動演出ユニットの可動する部材を右側面から示す説明図である。図１６６は裏後右可動演出ユニットの裏後右回転装飾体の動きを示す説明図である。
【０９４７】
裏後右可動演出ユニット３５００は、図示するように、所定の装飾が施された複数（ここでは四つ）の裏後右回転装飾体３５１０を備えている。複数の裏後右回転装飾体３５１０は、下から、第一裏後右回転装飾体３５１０Ａ、第二裏後右回転装飾体３５１０Ｂ、第三裏後右回転装飾体３５１０Ｃ、及び、第四裏後右回転装飾体３５１０Ｄとされている。これら裏後右回転装飾体３５１０は、夫々が略同一の形状に形成されている。
【０９４８】
裏後右回転装飾体３５１０は、半円筒状に膨出しておりスポットライトの胴体部分を模

した第一装飾部３５１１ａ、第一装飾部３５１１ａの端部から斜めに円盤状に延びておりスポットライトのレンズ部分を模した第二装飾部３５１１ｂ、及び第一装飾部３５１１ａの反対側において平坦状に延びており所定の文字を施した第三装飾部３５１１ｃを有している装飾体本体３５１１と、装飾体本体３５１１における第二装飾部３５１１ｂの端部と交差する二つの側面から夫々突出している軸部３５１２と、を備えている。

【０９４９】

裏後右回転装飾体３５１０の装飾体本体３５１１は、透明な部材により形成されており、部分的に金属光沢を有した装飾が施されている。装飾体本体３５１１は、第一装飾部３５１１ａを正面に向けた時に、第二装飾部３５１１ｂが斜めになった状態で視認できるように形成されている。装飾体本体３５１１の第三装飾部３５１１ｃは、図示は省略するが、四つの裏後右回転装飾体３５１０により一つの言葉となるような一つの文字の装飾が夫々に施されている。

【０９５０】

四つの裏後右回転装飾体３５１０は、夫々の第一装飾部３５１１ａを正面に向けた状態で、夫々の第二装飾部３５１１ｂが中心側を向くように、夫々の軸部３５１２が所定半径の円弧に沿うように配置されている。

【０９５１】

裏後右可動演出ユニット３５００は、所定幅で円弧状に延びている平板状の裏後右ベース３５２０と、裏後右ベース３５２０の前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後右装飾基板３５２１と、裏後右装飾基板３５２１の前側を覆うように裏後右ベース３５２０に取付けられている透明な裏後右ベースカバー３５２２と、を備えている。裏後右装飾基板３５２１は、一つの裏後右回転装飾体３５１０に対して四つのＬＥＤが対応するように実装されており、それら四つのＬＥＤは裏後右回転装飾体３５１０の軸部３５１２を間にして、夫々二つずつ配置されている。つまり、裏後右装飾基板３５２１に実装されている複数のＬＥＤは、四つの裏後右回転装飾体３５１０が列設されている円弧の内側と外側とに夫々配置されている。なお、裏後右装飾基板３５２１のＬＥＤは、フルカラーＬＥＤとされている。

【０９５２】

また、裏後右可動演出ユニット３５００は、第一裏後右回転装飾体３５１０Ａの上側の軸部３５１２及び第二裏後右回転装飾体３５１０Ｂの下側の軸部３５１２の夫々の後方側を回転可能に支持し裏後右ベースカバー３５２２の前面に取付けられている軸受台下３５２３と、第二裏後右回転装飾体３５１０Ｂの上側の軸部３５１２及び第三裏後右回転装飾体３５１０Ｃの下側の軸部３５１２の夫々の後方側を回転可能に支持し裏後右ベースカバー３５２２の前面に取付けられている軸受台中３５２４と、第三裏後右回転装飾体３５１０Ｃの上側の軸部３５１２及び第四裏後右回転装飾体３５１０Ｄの下側の軸部３５１２の夫々の後方側を回転可能に支持し裏後右ベースカバー３５２２の前面に取付けられている軸受台上３５２５と、を備えている。

【０９５３】

また、裏後右可動演出ユニット３５００は、第一裏後右回転装飾体３５１０Ａの下側の軸部３５１２を回転可能に支持すると共に裏後右ベースカバー３５２２の前面に取付けられており前面に装飾が施されている第一軸受カバー３５２６と、第一裏後右回転装飾体３５１０Ａの上側の軸部３５１２及び第二裏後右回転装飾体３５１０Ｂの下側の軸部３５１２の夫々の前方側を回転可能に支持すると共に軸受台下３５２３の前面に取付けられており前面に装飾が施されている第二軸受カバー３５２７と、第二裏後右回転装飾体３５１０Ｂの上側の軸部３５１２及び第三裏後右回転装飾体３５１０Ｃの下側の軸部３５１２の夫々の前方側を回転可能に支持すると共に軸受台中３５２４の前面に取付けられており前面に装飾が施されている第三軸受カバー３５２８と、第三裏後右回転装飾体３５１０Ｃの上側の軸部３５１２及び第四裏後右回転装飾体３５１０Ｄの下側の軸部３５１２の夫々の前方側を回転可能に支持すると共に軸受台上３５２５の前面に取付けられており前面に装飾が施されている第四軸受カバー３５２９と、第四裏後右回転装飾体３５１０Ｄの上側の軸

部３５１２を回転可能に支持すると共に裏後右ベースカバー３５２２の前面に取付けられており前面に装飾が施されている第五軸受カバー３５３０と、を備えている。

【０９５４】

更に、裏後右可動演出ユニット３５００は、第一軸受カバー３５２６の後側で裏後右ベースカバー３５２２の前面に取付けられており回転軸が裏後右ベース３５２０と裏後右ベースカバー３５２２との間に突出している裏後右駆動モータ３５３１と、裏後右駆動モータ３５３１の回転軸に取付けられている平歯車状の駆動ギア３５３２と、駆動ギア３５３２と噛合しており裏後右ベース３５２０に回転可能に取付けられている平歯車状の中継ギア３５３３と、中継ギア３５３３と噛合している上下に延びた駆動ラックギア３５３４ａ、駆動ラックギア３５３４ａの上側で上下に延びている作動ラックギア下３５３４ｂ、及び作動ラックギア下３５３４ｂの上側で上下に延びている作動ラックギア上３５３４ｃを有しており、作動ラックギア下３５３４ｂ及び作動ラックギア上３５３４ｃが裏後右ベースカバー３５２２の前側に位置するように裏後右ベースカバー３５２２によって上下にスライド可能に取付けられている裏後右駆動ラック３５３４と、を備えている。

【０９５５】

また、裏後右可動演出ユニット３５００は、裏後右駆動ラック３５３４の作動ラックギア下３５３４ｂと噛合している従動ギア部３５３５ａ、従動ギア部３５３５ａから前方へ突出している円柱状の胴部３５３５ｂ、及び胴部３５３５ｂの前端に形成されている傘歯車状の伝達ギア部３５３５ｃを有しており裏後右ベースカバー３５２２の前面において前後に延びた軸周りに回転可能に取付けられている伝達ギア部材下３５３５と、裏後右駆動ラック３５３４の作動ラックギア上３５３４ｃと噛合している従動ギア部３５３６ａ、従動ギア部３５３６ａから前方へ突出している円柱状の胴部３５３６ｂ、及び胴部３５３６ｂの前端に形成されている傘歯車状の伝達ギア部３５３６ｃを有しており裏後右ベースカバー３５２２の前面において前後に延びた軸周りに回転可能に取付けられている伝達ギア部材上３５３６と、第一裏後右回転装飾体３５１０Ａの上側の軸部３５１２及び第三裏後右回転装飾体３５１０Ｃの上側の軸部３５１２に対して夫々が一体回転可能に取付けられており伝達ギア部材下３５３５の伝達ギア部３５３５ｃ及び伝達ギア部材上３５３６の伝達ギア部３５３６ｃと夫々が噛合している傘歯車状の回転ギア３５３７と、を備えている。

【０９５６】

更に、裏後右可動演出ユニット３５００は、駆動ギア３５３２と噛合する円弧状に延びたギア部３５３８ａ、及びギア部３５３８ａとは異なる位置で扇状に延出している検知片３５３８ｂを有しており裏後右ベース３５２０の前面に回転可能に取付けられている検知ギア部材３５３８と、検知ギア部材３５３８の検知片３５３８ｂを検知するように裏後右ベース３５２０の前面に取付けられている裏後右回転検知センサ３５３９と、を備えている。

【０９５７】

また、裏後右可動演出ユニット３５００は、第一裏後右回転装飾体３５１０Ａの上側の軸部３５１２と第二裏後右回転装飾体３５１０Ｂの下側の軸部３５１２とを、及び第三裏後右回転装飾体３５１０Ｃの上側の軸部３５１２と第四裏後右回転装飾体３５１０Ｄの下側の軸部３５１２とを、夫々回転伝達可能に連結している回転連結機構３４５０を備えている。回転連結機構３４５０は、裏後左可動演出ユニット３４００の回転連結機構３４５０と同一の構成であり、ここでは、詳細な説明は省略する。

【０９５８】

裏後右可動演出ユニット３５００は、組立てた状態では、正面視において、四つの裏後右回転装飾体３５１０が、上下に列設されていると共に、第二裏後右回転装飾体３５１０Ｂと第三裏後右回転装飾体３５１０Ｃとの間を通る水平線上で、且つ、それらの左方に中心を有した円弧に対して、夫々の軸部３５１２が沿うように配置されている。また、四つの裏後右回転装飾体３５１０の夫々の軸部３５１２は、前後方向が同じ位置に夫々が配置されている。つまり、夫々の軸部３５１２は、遊技領域５ａの面と平行な同一面上に配置

されている。更に、組立てた状態では、四つの裏後右回転装飾体３５１０は、夫々軸部３５１２の延びている方向へ移動不能に取付けられている。

【０９５９】

　また、組立てた状態では、伝達ギア部材下３５３５の伝達ギア部３５３５ｃ及び伝達ギア部材上３５３６の伝達ギア部３５３６ｃが、軸受台下３５２３及び軸受台上３５２５を夫々貫通して夫々が前方へ露出している。これら伝達ギア部材下３５３５及び伝達ギア部材上３５３６の伝達ギア部３５３５ｃ及び伝達ギア部３５３６ｃの前方において、隣接している二つの裏後右回転装飾体３５１０の軸部３５１２同士が、回転連結機構３４５０によって夫々連結されている。

【０９６０】

　更に、組立てた状態では、裏後右駆動モータ３５３１の前側を第一軸受カバー３５２６で覆っていると共に、二つの回転連結機構３４５０を第二軸受カバー３５２７及び第四軸受カバー３５２９で夫々覆っており、裏後右可動演出ユニット３５００の見栄えを良くしている。

【０９６１】

　続いて、裏後右可動装飾体ユニット３５００の動作について、主に図１６５及び図１６６等を参照して説明する。裏後右可動演出ユニット３５００は、通常の状態では、四つの裏後右回転装飾体３５１０が、装飾体本体３５１１の第一装飾部３５１１ａを前方（正面）へ向けた状態（第一演出位置の状態）となっている。この状態では、図１６５及び図１６６（ａ）に示すように、上下にスライドする裏後右駆動ラック３５３４が下方の移動端に位置している。そして、裏後右駆動ラック３５３４の駆動ラックギア３５３４ａの上端付近において中継ギア３５３３が噛合していると共に、作動ラックギア下３５３４ｂ及び作動ラックギア上３５３４ｃの上端付近において伝達ギア部材下３５３５の従動ギア部３５３５ａ及び伝達ギア部材上３５３６の従動ギア部３５３６ａが夫々噛合している。また、裏後右回転検知センサ３５３９は、検知ギア部材３５３８の検知片３５３８ｂを検知している。

【０９６２】

　この通常の状態から、裏後右駆動モータ３５３１により、駆動ギア３５３２を介して中継ギア３５３３を正面視反時計回りの方向へ回転させると、中継ギア３５３３と噛合している駆動ラックギア３５３４ａにより、裏後右駆動ラック３５３４が上方へスライドすることとなる。この裏後右駆動ラック３５３４が上方へスライドすると、作動ラックギア下３５３４ｂ及び作動ラックギア上３５３４ｃと夫々噛合している伝達ギア部材下３５３５の従動ギア部３５３５ａ及び伝達ギア部材上３５３６の従動ギア部３５３６ａにより、伝達ギア部材下３５３５及び伝達ギア部材上３５３６が夫々時計回りの方向へ同じ速度で回転することとなる。

【０９６３】

　これら伝達ギア部材下３５３５及び伝達ギア部材上３５３６が夫々時計回りの方向へ回転すると、夫々の伝達ギア部３５３５ｃ及び伝達ギア部３５３６ｃと噛合している夫々の回転ギア３５３７が底面視において時計回りの方向へ回転することとなる。これにより、回転ギア３５３７が取付けられている軸部３５１２を介して第一裏後右回転装飾体３５１０Ａと第三裏後右回転装飾体３５１０Ｃとが、円盤状の第二装飾部３５１１ｂが前方へ移動するように、夫々の軸部３５１２を中心に回転することとなる。

【０９６４】

　そして、第一裏後右回転装飾体３５１０Ａの上側の軸部３５１２が、回転連結機構３４５０により第二裏後右回転装飾体３５１０Ｂの下側の軸部３５１２と回転伝達可能に連結されていると共に、第三裏後右回転装飾体３５１０Ｃの上側の軸部３５１２が、回転連結機構３４５０により第四裏後右回転装飾体３５１０Ｄの下側の軸部３５１２と回転伝達可能に連結されているため、第一裏後右回転装飾体３５１０Ａ及び第三裏後右回転装飾体３５１０Ｃの夫々の回転が、夫々の回転連結機構３４５０を介して第二裏後右回転装飾体３５１０Ｂ及び第四裏後右回転装飾体３５１０Ｄに伝達され、第二裏後右回転装飾体３５１

０Ｂ及び第四裏後右回転装飾体３５１０Ｄが、第一裏後右回転装飾体３５１０Ａ及び第三裏後右回転装飾体３５１０Ｃと同じ方向へ略同時に回転することとなる。

【０９６５】

この回転連結機構３４５０による回転伝達について詳述すると、回転ギア３５３７を介して第一裏後右回転装飾体３５１０Ａ及び第三裏後右回転装飾体３５１０Ｃ側の軸部３５１２を回転させると、その先端のアーム部３４５１の側面にスパイダ３４５２の伝達部３４５２ａが当接し、更に伝達部３４５２ａが、第二裏後右回転装飾体３５１０Ｂ及び第四裏後右回転装飾体３５１０Ｄ側の軸部３５１２の先端のアーム部３４５１の側面に当接することで、第二裏後右回転装飾体３５１０Ｂ及び第四裏後右回転装飾体３５１０Ｄ側の軸部３５１２が回転することとなる。

【０９６６】

この際に、第一裏後右回転装飾体３５１０Ａ及び第三裏後右回転装飾体３５１０Ｃ側の軸部３５１２と、第二裏後右回転装飾体３５１０Ｂ及び第四裏後右回転装飾体３５１０Ｄ側の軸部３５１２とが、互いに延びている方向が異なっているため、十字状のスパイダ３４５２の四つの伝達部３４５２ａの中心を通る面が、延びている方向の異なる二つの軸部３５１２の中心軸線の角の二等分線を含む平面上と一致した状態を保つように、四つの伝達部３４５２ａが、アーム部３４５１同士の間においてアーム部３４５１の延びている方向へ相対的に摺動することとなる。これにより、第一裏後右回転装飾体３５１０Ａ及び第三裏後右回転装飾体３５１０Ｃ側の軸部３５１２の回転を、滑らかに伝達させて第二裏後右回転装飾体３５１０Ｂ及び第四裏後右回転装飾体３５１０Ｄ側の軸部３５１２を回転させることができる。

【０９６７】

このように、回転を伝達させることができる回転連結機構３４５０によって、第一裏後右回転装飾体３５１０Ａと第二裏後右回転装飾体３５１０Ｂ、及び、第三裏後右回転装飾体３５１０Ｃと第四裏後右回転装飾体３５１０Ｄ、を夫々連結していることから、裏後右駆動モータ３５３１の駆動により四つの裏後右回転装飾体３５１０を同じ方向へ同じ速度で同時に回転させることができる。

【０９６８】

なお、裏後右駆動ラック３５３４を上方へスライドさせるために、裏後右駆動モータ３５３１により中継ギア３５３３を正面視反時計回りの方向へ回転させると、駆動ギア３５３２と噛合しているギア部３５３８ａを介して検知ギア部材３５３８が正面視反時計回りの方向へ回転することとなる。

【０９６９】

そして、検知ギア部材３５３８が正面視反時計回りの方向に回転して、検知片３５３８ｂが裏後右回転検知センサ３５３９により非検知の状態となった時に、裏後右駆動モータ３５３１の駆動を停止させると、四つの裏後右回転装飾体３５１０が、夫々の第二装飾部３５１１ｂを前方（正面）に向けた状態（通常の状態から約６２度回転した第二演出位置の状態）で停止することとなる（図１６６（ｂ）を参照）。この状態では、スポットライトのレンズを模した円盤状の第二装飾部３５１１ｂが前方を向いた状態となっていることから、四つの丸い装飾が並んだ状態となり、通常の状態とは異なる装飾を遊技者に見せることができる（図１６７（ｂ）を参照）。

【０９７０】

一方、裏後右駆動モータ３５３１により、駆動ギア３５３２及び中継ギア３５３３を介して裏後右駆動ラック３５３４を上方の移動端へスライドさせると、四つの裏後右回転装飾体３５１０が、夫々の通常の状態に対して、夫々の軸部３５１２周りに約１８０度回転した（反転した）状態（第三演出位置の状態）となる（図１６６（ｃ）を参照）。この状態では、文字の装飾が施された第三装飾部３５１１ｃが前方（正面）を向いた状態となり、四つの文字の装飾により形成される語句によって遊技者にチャンスの到来を示唆させることができると共に、通常の状態とは異なる装飾を遊技者に見せることができる（図１６７（ｃ）を参照）。

【０９７１】
　なお、複数の裏後右回転装飾体３５１０を、通常の状態に戻す場合は、裏後右駆動モータ３５３１を上記とは逆方向に回転させることで、通常の状態に復帰させることができる。

【０９７２】
　このように、裏後右可動演出ユニット３５００は、裏後右駆動モータ３５３１によって四つの裏後右回転装飾体３５１０を、通常の状態から反転する約１８０度の角度範囲内において、夫々の軸部３５１２を中心として同時に同じ方向へ回転させることができる。これにより、前方を向いている装飾を様々に変更させる（変化させる）ことができる。また、裏後右装飾基板３５２１の前面に実装されている複数のＬＥＤを適宜発光させることで、四つの裏後右回転装飾体３５１０を、夫々独立して様々な色や明るさで発光装飾させることができる。

【０９７３】
［５－９ｃ－３．裏後左可動演出ユニット及び裏後右可動演出ユニットによる演出］
　次に、裏後左可動演出ユニット３４００及び裏後右可動演出ユニット３５００を用いた可動演出について、主に図１６７を参照して説明する。図１６７（ａ）は裏後左可動演出ユニット及び裏後右可動演出ユニットにおいて裏後左回転装飾体及び裏後右回転装飾体を通常の第一演出位置の状態で示す正面図であり、（ｂ）は裏後左回転装飾体及び裏後右回転装飾体を第二演出位置に回転させた状態で示す正面図であり、（ｃ）は裏後左回転装飾体及び裏後右回転装飾体を第三演出位置に回転させた状態で示す正面図である。

【０９７４】
　裏ユニット３０００における裏後左可動演出ユニット３４００及び裏後右可動演出ユニット３５００は、左右に離間して配置されており、それらの間からメイン演出表示装置１６００が前方に臨んでいる（図１３５を参照）。裏後左可動演出ユニット３４００及び裏後右可動演出ユニット３５００は、通常の状態では、図１６７（ａ）に示すように、それらに夫々備えられている四つの裏後左回転装飾体３４１０及び裏後右回転装飾体３５１０が、夫々の第一装飾部３４１１ａ及び第一装飾部３５１１ａを前方へ向けた第一演出位置の状態となっている。この状態で、裏後左装飾基板３４２１及び裏後右装飾基板３５２１において、各裏後左回転装飾体３４１０及び裏後右回転装飾体３５１０に対応している四つのＬＥＤを発光させることで、裏後左回転装飾体３４１０及び裏後右回転装飾体３５１０の全体を様々な色で発光装飾させることができる。

【０９７５】
　この通常の状態から、裏後左駆動モータ３４３１及び裏後右駆動モータ３５３１により、裏後左回転装飾体３４１０及び裏後右回転装飾体３５１０を、夫々の内側端部が前方へ向く方向へ夫々の軸部３４１２及び軸部３５１２周りに約６２度回転させると、裏後左回転装飾体３４１０及び裏後右回転装飾体３５１０における円盤状の第二装飾部３４１１ｂ及び第二装飾部３５１１ｂが前方を向いた第二演出位置の状態となる。この状態では、夫々四つの丸い第二装飾部３４１１ｂ及び第二装飾部３５１１ｂが円周上に並んだ装飾を遊技者に見せることができる。この第二演出位置の状態で、裏後左装飾基板３４２１及び裏後右装飾基板３５２１の内側のＬＥＤを発光させると、裏後左回転装飾体３４１０及び裏後右回転装飾体３５１０における円盤状の第二装飾部３４１１ｂ及び第二装飾部３５１１ｂを発光装飾させることができ、スポットライトから光が出ているような発光演出を遊技者に見せることができる。

【０９７６】
　第二演出位置の状態から、裏後左駆動モータ３４３１及び裏後右駆動モータ３５３１により、裏後左回転装飾体３４１０及び裏後右回転装飾体３５１０を、正面を向いている夫々の第二装飾部３４１１ｂ及び第二装飾部３５１１ｂが、裏後左回転装飾体３４１０及び裏後右回転装飾体３５１０が列設されている円弧の外側を向く方向へ、軸部３４１２及び軸部３５１２周りに約１１８度回転（第一演出位置の状態から１８０度回転）させると、裏後左回転装飾体３４１０及び裏後右回転装飾体３５１０における文字の装飾が施された

第三装飾部３５１１ｃが前方を向いた第三演出位置の状態となる。この状態では、夫々四つの文字の装飾により形成される語句を遊技者に見せることができ、その語句によって遊技者にチャンスの到来を示唆させることができる。また、第三演出位置の状態で、裏後左装飾基板３４２１及び裏後右装飾基板３５２１において、各裏後左回転装飾体３４１０及び裏後右回転装飾体３５１０に対応している四つのＬＥＤを発光させることで、裏後左回転装飾体３４１０及び裏後右回転装飾体３５１０の夫々の第三装飾部３４１１ｃ及び第三装飾部３５１１ｃを様々な色で発光装飾させることができる。

【０９７７】

なお、裏後左可動演出ユニット３４００及び裏後右可動演出ユニット３５００では、裏後左回転装飾体３４１０と裏後右回転装飾体３５１０とを、夫々別々に回転させることができるため、夫々の回転や発光装飾を適宜組合せることで、多彩な演出を遊技者に見せることができる。

【０９７８】

［５－１０．遊技盤における演出］

次に、遊技盤５における主な可動演出について、主に図１６８を参照して詳細に説明する。図１６８は、裏ユニットにおける裏上可動演出ユニットの裏上第一回転装飾体及び裏上第二回転装飾体を下降位置へ移動させた状態で示す遊技盤の正面図である。遊技盤５は、通常の状態では、図１２９及び図１３５等に示すように、枠状のセンター役物２５００の外側では透明な遊技パネル１１００（パネル板１１１０）を通して、裏ユニット３０００の裏前飾りユニット３１００の装飾が見えている。また、センター役物２５００の枠内（内側）では、裏ユニット３０００の後側に取付けられているメイン演出表示装置１６００の表示画面が、遊技者側（前方）から良好に視認することができる。

【０９７９】

また、通常の状態では、センター役物２５００の枠内におけるメイン演出表示装置１６００の上側で、ロゴ装飾ユニット２５５０の右側に、裏上可動演出ユニット３２００における裏上可動本体ユニット３２３０の裏上第一回転装飾体３２３２及び裏上第二回転装飾体３２３３が見えている。また、センター役物２５００の枠内を通して、メイン演出表示装置１６００の左側に、裏後左可動演出ユニット３４００の複数の裏後左回転装飾体３４１０が見えていると共に、メイン演出表示装置１６００の右側に、裏後右可動演出ユニット３５００の複数の裏後右回転装飾体３５１０が見えている。

【０９８０】

遊技盤５は、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、裏ユニット３０００の裏前飾りユニット３１００、裏上可動演出ユニット３２００、裏後中央可動演出ユニット３３００、裏後左可動演出ユニット３４００、及び裏後右可動演出ユニット３５００が、所定の演出（可動演出や発光演出）を行う。

【０９８１】

具体的には、裏ユニット３０００の裏上可動演出ユニット３２００を用いた演出として、例えば、裏上昇降駆動モータ３２１３の駆動により、裏上可動本体ユニット３２３０を正面視時計回りの方向へ回転させて、裏上第一回転装飾体３２３２及び裏上第二回転装飾体３２３３を、メイン演出表示装置１６００の上側でロゴ装飾ユニット２５５０の右側の上昇位置から、遊技領域５ａの中央でメイン演出表示装置１６００の前面の下降位置に移動させる（図１６８を参照）。これにより、外周が変多角形状の裏上第一回転装飾体３２３２及び裏上第二回転装飾体３２３３が、メイン演出表示装置１６００の前面側の略中央に位置した状態となり、メイン演出表示装置１６００に表示されている演出画像を遮ることとなるため、遊技者側から目立たせることができ、遊技者の関心を強く引付けさせる演出を行うことができる。

【０９８２】

そして、この状態で、裏上回転駆動モータ３２３５により裏上第一回転装飾体３２３２を正面視反時計回りの方向へ回転させると、裏上第一回転装飾体３２３２の前側に配置さ

れた裏上第二回転装飾体３２３３が、反時計回りの方向へ自転しつつ第一軸部３２３２ａを中心にして反時計回りの方向へ公転すると共に、裏上第一回転装飾体３２３２の後側に配置された複数の裏上出没装飾体３２４６が、互いに異なるタイミングで裏上第一回転装飾体３２３２の外側へ突出して出現するような可動演出を見せることができる。これにより、遊技者に対して、グルグルと渦巻くと共に星が飛び散るような感じの可動演出を見せることができ、遊技者に対して強いインパクトを与えることができると共に、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て興趣の低下を抑制させることができる。

【０９８３】

この際に、裏上装飾基板３２３４の第一ＬＥＤ３２３４ａや第二ＬＥＤ３２３４ｂを適宜発光させることで、裏上第一回転装飾体３２３２及び裏上第二回転装飾体３２３３がキラキラ瞬くと共に、裏上出没装飾体３２４６（出没装飾部３２４６ｂ）が光りながら飛び散るような演出を見せることができ、上述した作用効果をより一層発揮させることができる。

【０９８４】

このように、本実施形態の遊技盤５では、裏前飾りユニット３１００、裏上可動演出ユニット３２００、裏後中央可動演出ユニット３３００、裏後左可動演出ユニット３４００、及び裏後右可動演出ユニット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。

【０９８５】

［６．制御構成］

次に、パチンコ機１の各種制御を行う制御構成について、図１６９を参照して説明する。図１６９は、パチンコ機の制御構成を概略で示すブロック図である。パチンコ機１の主な制御構成は、図示するように、遊技盤５に取付けられる主制御基板１３１０及び周辺制御基板１５１０と、本体枠４に取付けられる払出制御基板９５１と、から構成されており、夫々の制御が分担されている。主制御基板１３１０は、遊技動作（遊技の進行）を制御する。周辺制御基板１５１０は、主制御基板１３１０からのコマンドに基づいて遊技中の各種演出を制御する周辺制御部１５１１と、周辺制御部１５１１からのコマンドに基づいて扉枠側演出表示装置４６０、メイン演出表示装置１６００等での演出画像の表示を制御する演出表示制御部１５１２と、を備えている。払出制御基板９５１は、遊技球の払出し等を制御する払出制御部９５２と、ハンドル３０２の回転操作による遊技球の発射を制御する発射制御部９５３と、を備えている。

【０９８６】

［６－１．主制御基板］

遊技の進行を制御する主制御基板１３１０は、詳細な図示は省略するが、各種処理プログラムや各種コマンドを記憶するＲＯＭや一時的にデータを記憶するＲＡＭ等が内蔵されるマイクロプロセッサである主制御ＭＰＵと、入出力デバイス（Ｉ／Ｏデバイス）としての主制御Ｉ／Ｏポートと、各種検出スイッチからの検出信号が入力される主制御入力回路と、各種ソレノイドを駆動するための主制御ソレノイド駆動回路と、主制御ＭＰＵに内蔵されているＲＡＭに記憶された情報を完全に消去するためのＲＡＭクリアスイッチと、を備えている。主制御ＭＰＵは、その内蔵されたＲＯＭやＲＡＭのほかに、その動作（システム）を監視するウォッチドックタイマや不正を防止するための機能等も内蔵されている。

【０９８７】

主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵは、第一始動口２００２に受入れられた遊技球を検出する第一始動口センサ３１０２、第二始動口２００４に受入れられた遊技球を検出する第二始動口センサ２４０２、一般入賞口２００１に受入れられた遊技球を検出する一般入賞口センサ３１０１、ゲート部２００３を通過した遊技球を検知するゲートセンサ２４０１、大入賞口２００５に受入れられた遊技球を検知する大入賞口センサ２４０３、大入賞

口センサ２４０３に検知された後に第一受入口２００７に受入れられた遊技球を検知する第一受入口センサ２４０４、大入賞口センサ２４０３に検知された後に第二受入口２００８に受入れられた遊技球を検知する第二受入口センサ２４０５、及び遊技領域５ａ内における不正な磁気を検知する磁気センサ（図示は省略）、等からの検出信号が夫々主制御Ｉ／Ｏポートを介して入力される。

【０９８８】

主制御ＭＰＵは、これらの検出信号に基づいて、主制御Ｉ／Ｏポートから主制御ソレノイド駆動回路に制御信号を出力することにより、始動口ソレノイド２４１２、アタッカソレノイド２４１４、及びＶ入賞口ソレノイド２４１６に駆動信号を出力したり、主制御Ｉ／Ｏポートから機能表示ユニット１４００の状態表示器１４０１、普通図柄表示器１４０２、普通保留表示器１４０３、第一特別図柄表示器１４０４、第一特別保留数表示器１４０５、第二特別図柄表示器１４０６、第二特別保留数表示器１４０７、ラウンド表示器１４０８、等に駆動信号を出力したりする。

【０９８９】

なお、本実施形態おいて、第一始動口センサ３１０２、第二始動口センサ２４０２、ゲートセンサ２４０１、大入賞口センサ２４０３、第一受入口センサ２４０４、及び第二受入口センサ２４０５には、非接触タイプの電磁式の近接スイッチを用いているのに対して、一般入賞口センサ３１０１には、接触タイプのＯＮ／ＯＦＦ動作式のメカニカルスイッチを用いている。これは、遊技球が、第一始動口２００２や第二始動口２００４に頻繁に入球すると共に、ゲート部２００３を頻繁に通過するため、第一始動口センサ３１０２、第二始動口センサ２４０２、及びゲートセンサ２４０１による遊技球の検出も頻繁に発生する。このため、第一始動口センサ３１０２、第二始動口センサ２４０２、及びゲートセンサ２４０１には、耐久性が高く寿命の長い近接スイッチを用いている。また、遊技者にとって有利となる有利遊技状態（「大当り」遊技、等）が発生すると、大入賞口２００５が開放されて遊技球が頻繁に入球するため、大入賞口センサ２４０３、第一受入口センサ２４０４、及び第二受入口センサ２４０５による遊技球の検出も頻繁に発生する。このため、大入賞口センサ２４０３、第一受入口センサ２４０４、及び第二受入口センサ２４０５にも、耐久性が高く寿命の長い近接スイッチを用いている。これに対して、遊技球が頻繁に入球しない一般入賞口２００１には、一般入賞口センサ３１０１による検出も頻繁に発生しない。このため、一般入賞口センサ３１０１には、近接スイッチより寿命が短いメカニカルスイッチを用いている。

【０９９０】

また、主制御ＭＰＵは、遊技に関する各種情報（遊技情報）及び払出しに関する各種コマンド等を払出制御基板９５１に送信したり、この払出制御基板９５１からのパチンコ機１の状態に関する各種コマンド等を受信したりする。更に、主制御ＭＰＵは、遊技演出の制御に関する各種コマンド及びパチンコ機１の状態に関する各種コマンドを、主制御Ｉ／Ｏポートを介して周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１に送信したりする。なお、主制御ＭＰＵは、その詳細な説明は後述するが、払出制御基板９５１からパチンコ機１の状態に関する各種コマンドを受信すると、これらの各種コマンドを整形して周辺制御部１５１１に送信する。

【０９９１】

主制御基板１３１０には、詳細な説明は後述するが、電源基板ボックス９３０内の電源基板から各種電圧が供給されている。この主制御基板１３１０に各種電圧を供給する電源基板は、電源遮断時にでも所定時間、主制御基板１３１０に電力を供給するためのバックアップ電源としての電気二重層キャパシタ（以下、単に「キャパシタ」と記載する。）を備えている。このキャパシタにより主制御ＭＰＵは、電源遮断時にでも電源断時処理において各種情報をＲＡＭに記憶することができる。この記憶した各種情報は、電源投入時に主制御基板１３１０のＲＡＭクリアスイッチが操作されると、ＲＡＭから完全に消去（クリア）される。このＲＡＭクリアスイッチの操作信号（検出信号）は、払出制御基板９５１にも出力される。

【０９９２】
　また、主制御基板１３１０には、停電監視回路が設けられている。この停電監視回路は、電源基板から供給される各種電圧の低下を監視しており、それらの電圧が停電予告電圧以下となると、停電予告として停電予告信号を出力する。この停電予告信号は、主制御Ｉ／Ｏポートを介して主制御ＭＰＵに入力される他に、払出制御基板９５１等にも出力されている。
【０９９３】
［６－２．払出制御基板］
　遊技球の払出し等を制御する払出制御基板９５１は、詳細な図示は省略するが、払出しに関する各種制御を行う払出制御部９５２と、発射ソレノイド６８２による発射制御を行うとともに、球送ソレノイド２５５による球送り制御を行う発射制御部９５３と、パチンコ機１の状態を表示するエラーＬＥＤ表示器と、エラーＬＥＤ表示器に表示されているエラーを解除するためのエラー解除スイッチと、球タンク８０２、タンクレール８０３、球誘導ユニット８２０、及び払出装置８３０内の遊技球を、パチンコ機１の外部へ排出して球抜き動作を開始するための球抜きスイッチと、を備えている。
【０９９４】
［６－２ａ．払出制御部］
　払出制御基板９５１における払出しに関する各種制御を行う払出制御部９５２は、詳細な図示は省略するが、各種処理プログラムや各種コマンドを記憶するＲＯＭや一時的にデータを記憶するＲＡＭ等が内蔵されるマイクロプロセッサである払出制御ＭＰＵと、Ｉ／Ｏデバイスとしての払出制御Ｉ／Ｏポートと、払出制御ＭＰＵが正常に動作しているか否かを監視するための外部ＷＤＴ（外部ウォッチドックタイマ）と、払出装置８３０の払出モータ８３４に駆動信号を出力するための払出モータ駆動回路と、払出しに関する各種検出スイッチからの検出信号が入力される払出制御入力回路と、を備えている。払出制御ＭＰＵには、その内蔵されたＲＯＭやＲＡＭのほかに、不正を防止するため機能等も内蔵されている。
【０９９５】
　払出制御部９５２の払出制御ＭＰＵは、主制御基板１３１０からの遊技に関する各種情報（遊技情報）及び払い出しに関する各種コマンドを払出制御Ｉ／Ｏポートを介してシリアル方式で受信したり、主制御基板１３１０からのＲＡＭクリアスイッチの操作信号（検出信号）が払出制御Ｉ／Ｏポートを介して入力されたりする他に、満タン検知センサ５３５からの検出信号が入力されたり、球切れ検知センサ８２７、払出検知センサ８４２、及び羽根回転検知センサ８４０からの検出信号が入力される。
【０９９６】
　払出装置８３０の球切れ検知センサ８２７、払出検知センサ８４２、及び羽根回転検知センサ８４０からの検出信号は、払出制御入力回路に入力され、払出制御Ｉ／Ｏポートを介して払出制御ＭＰＵに入力される。
【０９９７】
　また、本体枠４に対する扉枠３の開放を検出する扉枠開放スイッチ、及び外枠２に対する本体枠４の開放を検出する本体枠開放スイッチからの検出信号は、払出制御入力回路に入力され、払出制御Ｉ／Ｏポートを介して払出制御ＭＰＵに入力される。
【０９９８】
　また、ファールカバーユニット２７０の満タン検知センサ２７９からの検出信号は、払出制御入力回路に入力され、払出制御Ｉ／Ｏポートを介して払出制御ＭＰＵに入力される。
【０９９９】
　払出制御ＭＰＵは、払出モータ８３４を駆動するための駆動信号を、払出制御Ｉ／Ｏを介して払出モータ８３４に出力したり、パチンコ機１の状態をエラーＬＥＤ表示器に表示するための信号を、払出制御Ｉ／Ｏポートを介してエラーＬＥＤ表示器に出力したり、パチンコ機１の状態を示すためのコマンドを、払出制御Ｉ／Ｏポートを介して主制御基板１

３１０にシリアル方式で送信したり、実際に払出した遊技球の球数を払出制御Ｉ／Ｏポートを介して外部端子板に出力したりする。この外部端子板は、遊技ホール側に設置されたホールコンピュータに接続されている。このホールコンピュータは、パチンコ機１が払出した遊技球の球数やパチンコ機１の遊技情報等を把握することにより遊技者の遊技を監視している。

【１０００】

エラーＬＥＤ表示器は、セグメント表示器であり、英数字や図形等を表示してパチンコ機１の状態を表示している。エラーＬＥＤ表示器が表示して報知する内容としては、次のようなものがある。例えば、図形「－」が表示されているときには「正常」である旨を報知し、数字「０」が表示されているときには「接続異常」である旨（具体的には、主制御基板１３１０と払出制御基板９５１との基板間の電気的な接続に異常が生じている旨）を報知し、数字「１」が表示されているときには「球切れ」である旨（具体的には、球切れ検知センサ８２７からの検出信号に基づいて払出装置８３０内に遊技球がない旨）を報知し、数字「２」が表示されているときには「球がみ」である旨（具体的には、羽根回転検知センサ８４０からの検出信号に基づいて払出装置８３０の払出通路８３１ｄ及び払出通路８３２ｄにおいて払出羽根８３９と遊技球とがかみ合って払出羽根８３９が回転困難となっている旨）を報知し、数字「３」が表示されているときには「計数スイッチエラー」である旨（具体的には、払出検知センサ８４２からの検出信号に基づいて払出検知センサ８４２に不具合が生じている旨）を報知し、数字「５」が表示されているときには「リトライエラー」である旨（具体的には、払出し動作のリトライ回数が予め設定された上限値に達した旨）を報知し、数字「６」が表示されているときには「満タン」である旨（具体的には、満タン検知センサ２７９からの検出信号に基づいてファールカバーユニット２７０内に貯留された遊技球で満タンである旨）を報知し、数字「７」が表示されているときには「ＣＲ未接続」である旨（払出制御基板９５１からＣＲユニットまでに亘るいずれかにおいて電気的な接続が切断されている旨）を報知し、数字「９」が表示されているときには「ストック中」である旨（具体的には、まだ払出していない遊技球の球数が予め定めた球数に達している旨）を報知している。

【１００１】

球貸ボタン３２８からの遊技球の球貸要求信号、及び返却ボタン３２９からのプリペイドカードの返却要求信号は、ＣＲユニットに入力される。ＣＲユニットは、球貸要求信号に従って貸し出す遊技球の球数を指定した信号を、払出制御基板９５１にシリアル方式で送信し、この信号が払出制御Ｉ／Ｏポートで受信されて払出制御ＭＰＵに入力される。またＣＲユニットは、貸出した遊技球の球数に応じて挿入されたプリペイドカードの残度を更新するとともに、その残度を球貸返却表示部３３０に表示するための信号を出力し、この信号が球貸返却表示部３３０に入力されて表示される。

【１００２】

［６－２ｂ．発射制御部］

発射ソレノイド６８２による発射制御と、球送ソレノイド２５５による球送制御と、を行う発射制御部９５３は、詳細に図示は省略するが、発射に関する各種検出スイッチからの検出信号が入力される発射制御入力回路と、定時間毎にクロック信号を出力する発振回路と、このクロック信号に基づいて遊技球を遊技領域５ａに向かって打ち出すための発射基準パルスを出力する発射タイミング制御回路と、この発射基準パルスに基づいて発射ソレノイド６８２に駆動信号を出力する発射ソレノイド駆動回路と、発射基準パルスに基づいて球送ソレノイド２５５に駆動信号を出力する球送ソレノイド駆動回路と、を備えている。発射タイミング制御回路は、発振回路からのクロック信号に基づいて、１分当たり１００個の遊技球が遊技領域５ａに向かって打ち出されるよう発射基準パルスを生成して発射ソレノイド駆動回路に出力するとともに、発射基準パルスを所定数倍した球送基準パルスを生成して球送ソレノイド駆動回路に出力する。

【１００３】

ハンドルユニット３００関係では、ハンドル３０２に手のひらや指が触れているか否か

を検出するハンドルタッチセンサ３１０、及び遊技者の意志によって遊技球の打ち出しを強制的に停止するか否かを検出する単発ボタン操作センサ３１２からの検出信号は、発射制御入力回路に入力された後に、発射タイミング制御回路に入力される。またＣＲユニットとＣＲユニット接続端子板とが電気的に接続されると、ＣＲ接続信号として発射制御入力回路に入力され、発射タイミング制御回路に入力される。ハンドル３０２の回転位置に応じて遊技球を遊技領域５ａに向かって打ち出す強度を電気的に調節するハンドル回転検知センサ３０７からの信号は、発射ソレノイド駆動回路に入力され。

【１００４】

この発射ソレノイド駆動回路は、ハンドル回転検知センサ３０７からの信号に基づいて、ハンドル３０２の回転位置に見合う打ち出し強度で遊技球を遊技領域５ａに向かって打ち出すための駆動電流を、発射基準パルスが入力されたことを契機として、発射ソレノイド６８２に出力する。一方、球送ソレノイド駆動回路は、球送基準パルスが入力されたことを契機として、球送ソレノイド２５５に一定電流を出力することにより、皿ユニット３２０の上皿３２１に貯留された遊技球を球送ユニット２５０内に１球受入れ、その球送基準パルスの入力が終了したことを契機として、その一定電流の出力を停止することにより受入れた遊技球を球発射装置６８０側へ送る。このように、発射ソレノイド駆動回路から発射ソレノイド６８２に出力される駆動電流は可変に制御されるのに対して、球送ソレノイド駆動回路から球送ソレノイド２５５に出力される駆動電流は一定に制御されている。

【１００５】

なお、払出制御基板９５１に各種電圧を供給する電源基板は、電源遮断時にでも所定時間、主制御基板１３１０に電力を供給するためのバックアップ電源としてのキャパシタを備えている。このキャパシタにより払出制御ＭＰＵは、電源遮断時にでも電源断時処理において各種情報を払出制御基板９５１のＲＡＭに記憶することができる。この記憶した各種情報は、電源投入時に主制御基板１３１０のＲＡＭクリアスイッチが操作されると、払出制御基板９５１のＲＡＭから完全に消去（クリア）される。

【１００６】

［６－３．周辺制御基板］

周辺制御基板１５１０は、図１６９に示すように、主制御基板１３１０からのコマンドに基づいて演出制御を行う周辺制御部１５１１と、この周辺制御部１５１１からの制御データに基づいて、扉枠側演出表示装置４６０、メイン演出表示装置１６００等の描画制御を行う演出表示制御部１５１２と、を備えている。

【１００７】

［６－３ａ．周辺制御部］

周辺制御基板１５１０における演出制御を行う周辺制御部１５１１は、詳細な図示は省略するが、マイクロプロセッサとしての周辺制御ＭＰＵと、各種処理プログラムや各種コマンドを記憶する周辺制御ＲＯＭと、高音質の演奏を行う音源ＩＣと、この音源ＩＣが参照する音楽及び効果音等の音情報が記憶されている音ＲＯＭと、を備えている。

【１００８】

周辺制御ＭＰＵは、パラレルＩ／Ｏポート、シリアルＩ／Ｏポート等を複数内蔵しており、主制御基板１３１０から各種コマンドを受信すると、この各種コマンドに基づいて、遊技盤５の各装飾基板に設けられたカラーＬＥＤ等への点灯信号、点滅信号又は階調点灯信号を出力するための遊技盤側発光データをランプ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートから第一演出駆動基板３０３２及び第二演出駆動基板３０３３に送信したり、遊技盤５に設けられた各種演出ユニットを作動させる駆動モータへの駆動信号を出力するための遊技盤側駆動データを遊技盤装飾駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートから第一演出駆動基板３０３２及び第二演出駆動基板３０３３に送信したり、扉枠３に設けられた振動モータ４２４等の電気的駆動源への駆動信号を出力するための扉側駆動データと、扉枠３の各装飾基板に設けられたカラーＬＥＤ等への点灯信号、点滅信号又は階調点灯信号を出力するための扉側発光データと、から構成される扉側駆動発光データを枠装飾駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートから扉枠３側に送信したり、扉枠側演出表示装置４６０、及びメイン演出表示装置１

６００に表示させる画面を示す制御データ（表示コマンド）を表示制御部用シリアルＩ／Ｏポートから演出表示制御部１５１２に送信したり、するほかに、音ＲＯＭから音情報を抽出するための制御信号（音コマンド）を音源ＩＣに出力したりする。

【１００９】

遊技盤５に設けられた各種可動演出ユニットの位置を検出するための各種検出センサからの検出信号は、裏箱３０１０の後面に取付けられた第一演出駆動基板３０３２及び第二演出駆動基板３０３３を介して周辺制御ＭＰＵに入力されている。また、扉枠３に設けられた演出操作ユニット４００の押圧検知センサ４４０からの検出信号は、周辺制御ＭＰＵに入力されている。

【１０１０】

また周辺制御ＭＰＵは、演出表示制御部１５１２が正常に動作している旨を伝える信号（動作信号）が演出表示制御部１５１２から入力されており、この動作信号に基づいて演出表示制御部１５１２の動作を監視している。

【１０１１】

音源ＩＣは、周辺制御ＭＰＵからの制御データ（音コマンド）に基づいて音ＲＯＭから音情報を抽出し、扉枠３や本体枠４等に設けられた上部スピーカ５７３やスピーカ９２１等から各種演出に合せた音楽及び効果音等が流れるように制御を行う。なお、周辺制御基板１５１０が収容された周辺制御基板ボックス１５２０から後方へ突出しているボリュームを回転操作することで、音量を調整することができるようになっている。本実施形態では、扉枠３側の上部スピーカ５７３と本体枠４の低音用のスピーカ９２１とに、音情報としての音響信号（例えば、２ｃｈステレオ信号、４ｃｈステレオ信号、２．１ｃｈサラウンド信号、或いは、４．１ｃｈサラウンド信号、等）を送ることで、従来よりも臨場感のある音響効果（音響演出）を提示することができる。

【１０１２】

なお、周辺制御部１５１１は、周辺制御ＭＰＵに内蔵された内蔵ＷＤＴ（ウォッチドックタイマ）のほかに、図示しない、外部ＷＤＴ（ウォッチドックタイマ）も備えており、周辺制御ＭＰＵは、内蔵ＷＤＴと外部ＷＤＴとを併用して自身のシステムが暴走しているか否かを診断している。

【１０１３】

この周辺制御ＭＰＵから演出表示制御部１５１２に出力される表示コマンドはシリアル入出力ポートにより行われ、本実施形態では、ビットレート（単位時間あたりに送信できるデータの大きさ）として１９．２キロ（ｋ）ビーピーエス（ｂｉｔｓ　ｐｅｒ　ｓｅｃｏｎｄ、以下、「ｂｐｓ」と記載する）が設定されている。一方、周辺制御ＭＰＵから裏箱３０１０の後面に取付けられた第一演出駆動基板３０３２及び第二演出駆動基板３０３３に出力される、初期データ、扉枠側点灯点滅コマンド、遊技盤側点灯点滅コマンド、可動体駆動コマンド、表示コマンドと異なる複数のシリアル入出力ポートにより行われ、本実施形態では、ビットレートとして２５０ｋｂｐｓが設定されている。

【１０１４】

この第一演出駆動基板３０３２及び第二演出駆動基板３０３３は、受信した扉枠側点灯点滅コマンドに基づいた点灯信号又は点滅信号を、扉枠３に備えられた各装飾基板のＬＥＤに出力したり、受信した遊技盤側点灯点滅コマンドに基づいた点灯信号又は点滅信号を遊技盤５に備えられた各装飾基板のＬＥＤに出力したりする。

【１０１５】

また、第一演出駆動基板３０３２及び第二演出駆動基板３０３３は、受信した駆動コマンドに基づいた駆動信号を、扉枠３に備えられた振動モータ４２４や、遊技盤５に備えられた各駆動モータ等に出力したりする。

【１０１６】

［６－４．演出表示制御部］

次に、周辺制御基板１５１０における扉枠側演出表示装置４６０、メイン演出表示装置１６００の描画制御を行う演出表示制御部１５１２は、詳細な図示は省略するが、マイク

ロプロセッサとしての表示制御ＭＰＵと、各種処理プログラム、各種コマンド及び各種データを記憶する表示制御ＲＯＭと、扉枠側演出表示装置４６０、メイン演出表示装置１６００を表示制御するＶＤＰ（Ｖｉｄｅｏ　Ｄｉｓｐｌａｙ　Ｐｒｏｃｅｓｓｏｒの略）と、扉枠側演出表示装置４６０、メイン演出表示装置１６００に表示される画面の各種データを記憶する画像ＲＯＭと、この画像ＲＯＭに記憶されている各種データが転送されてコピーされる画像ＲＡＭと、を備えている。

【１０１７】

この表示制御ＭＰＵは、パラレルＩ／Ｏポート、シリアルＩ／Ｏポート等を内蔵しており、周辺制御部１５１１からの制御データ（表示コマンド）に基づいてＶＤＰを制御して扉枠側演出表示装置４６０、メイン演出表示装置１６００の描画制御を行っている。なお、表示制御ＭＰＵは、正常に動作していると、その旨を伝える動作信号を周辺制御部１５１１に出力する。また表示制御ＭＰＵは、ＶＤＰから実行中信号が入力されており、この実行中信号の出力が１６ｍｓごとに停止されたことを契機として、割り込み処理を行っている。

【１０１８】

表示制御ＲＯＭは、扉枠側演出表示装置４６０、メイン演出表示装置１６００に描画する画面を生成するための各種プログラムのほかに、周辺制御部１５１１からの制御データ（表示コマンド）と対応するスケジュールデータ、その制御データ（表示コマンド）と対応する非常駐領域転送スケジュールデータ等を複数記憶している。スケジュールデータは、画面の構成を規定する画面データが時系列に配列されて構成されており、扉枠側演出表示装置４６０、メイン演出表示装置１６００に描画する画面の順序が規定されている。非常駐領域転送スケジュールデータは、画像ＲＯＭに記憶されている各種データを画像ＲＡＭの非常駐領域に転送する際に、その順序を規定する非常駐領域転送データが時系列に配列されて構成されている。この非常駐領域転送データは、スケジュールデータの進行に従って扉枠側演出表示装置４６０、メイン演出表示装置１６００に描画される画面データを、前もって、画像ＲＯＭから画像ＲＡＭの非常駐領域に各種データを転送する順序が規定されている。

【１０１９】

表示制御ＭＰＵは、周辺制御部１５１１からの制御データ（表示コマンド）と対応するスケジュールデータの先頭の画面データを表示制御ＲＯＭから抽出してＶＤＰに出力した後に、先頭の画面データに続く画面データを表示制御ＲＯＭから抽出してＶＤＰに出力する。このように、表示制御ＭＰＵは、スケジュールデータに時系列に配列された画面データを、先頭の画面データから１つずつ表示制御ＲＯＭから抽出してＶＤＰに出力する。

【１０２０】

ＶＤＰは、表示制御ＭＰＵから出力された画面データが入力されると、この入力された画面データに基づいて画像ＲＡＭからスプライトデータを抽出して扉枠側演出表示装置４６０、メイン演出表示装置１６００に表示する描画データを生成し、この生成した描画データを、扉枠側演出表示装置４６０、メイン演出表示装置１６００に出力する。またＶＤＰは、扉枠側演出表示装置４６０、メイン演出表示装置１６００が、表示制御ＭＰＵからの画面データを受入れないときに、その旨を伝える実行中信号を表示制御ＭＰＵに出力する。なお、ＶＤＰは、ラインバッファ方式が採用されている。この「ラインバッファ方式」とは、扉枠側演出表示装置４６０、メイン演出表示装置１６００の左右方向を描画する１ライン分の描画データをラインバッファに保持し、このラインバッファに保持した１ライン分の描画データを、扉枠側演出表示装置４６０、メイン演出表示装置１６００に出力する方式である。

【１０２１】

画像ＲＯＭには、極めて多くのスプライトデータが記憶されており、その容量が大きくなっている。画像ＲＯＭの容量が大きくなると、つまり、扉枠側演出表示装置４６０、メイン演出表示装置１６００に描画するスプライトの数が多くなると、画像ＲＯＭのアクセス速度が無視できなくなり、扉枠側演出表示装置４６０、メイン演出表示装置１６００に

描画する速度に影響することとなる。そこで、本実施形態では、アクセス速度の速い画像ＲＡＭに、画像ＲＯＭに記憶されているスプライトデータを転送してコピーし、この画像ＲＡＭからスプライトデータを抽出している。なお、スプライトデータは、スプライトをビットマップ形式に展開する前のデータである基データであり、圧縮された状態で画像ＲＯＭに記憶されている。

【１０２２】

ここで、「スプライト」について説明すると、「スプライト」とは、扉枠側演出表示装置４６０、メイン演出表示装置１６００に、纏まった単位として表示されるイメージである。例えば、扉枠側演出表示装置４６０、メイン演出表示装置１６００に、種々の人物（キャラクタ）を表示させる場合には、夫々の人物を描くためのデータを「スプライト」と呼ぶ。これにより、扉枠側演出表示装置４６０、メイン演出表示装置１６００に複数人の人物を表示させる場合には、複数のスプライトを用いることとなる。また人物のほかに、背景を構成する家、山、道路等もスプライトであり、背景全体を１つのスプライトとすることもできる。これらのスプライトは、画面に配置される位置やスプライト同士が重なる場合の上下関係（以下、「スプライトの重ね合わせの順序」と記載する。）が設定されて扉枠側演出表示装置４６０、メイン演出表示装置１６００に描画される。

【１０２３】

なお、スプライトは縦横それぞれ６４画素の矩形領域を複数張り合わせて構成されている。この矩形領域を描くためのデータを「スプライトキャラクタ」と呼ぶ。小さなスプライトの場合には１つのスプライトキャラクタを用いて表現することができるし、人物など比較的大きいスプライトの場合には、例えば横２×縦３などで配置した合計６個のスプライトキャラクタを用いて表現することができる。背景のように更に大きいスプライトの場合には更に多数のスプライトキャラクタを用いて表現することができる。このように、スプライトキャラクタの数及び配置は、スプライトごとに任意に指定することができるようになっている。

【１０２４】

扉枠側演出表示装置４６０、メイン演出表示装置１６００は、その正面から見て左から右に向かって順次、画素に沿った一方向に画素ごとの表示状態を設定する主走査と、その一方向と交差する方向に主走査を繰り返し行う副走査と、によって駆動される。扉枠側演出表示装置４６０、メイン演出表示装置１６００は、演出表示制御部１５１２から出力された１ライン分の描画データが入力されると、主走査として扉枠側演出表示装置４６０、メイン演出表示装置１６００の正面から見て左から右に向かって順次、１ライン分の画素にそれぞれ出力する。そして１ライン分の出力が完了すると、扉枠側演出表示装置４６０、メイン演出表示装置１６００は、副走査として直下のラインに移行し、同様に次ライン分の描画データが入力されると、この次ライン分の描画データに基づいて主走査として扉枠側演出表示装置４６０、メイン演出表示装置１６００の正面から見て左から右に向かって順次、１ライン分の画素にそれぞれ出力する。

【１０２５】

［７．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１３５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。

【１０２６】

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。

【１０２７】

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２５２２からステージ２５３０に供給される。

【１０２８】

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、左右方向中央の頂部、又は、頂部の左右両側の谷部、の何れかから前方へ放出される。ステージ２５３０の中央の頂部から遊技球が遊技領域５ａ内に放出されると、その頂部が第一始動口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。

【１０２９】

ステージ２５３０を転動している遊技球が、頂部の左右両側の谷部から遊技領域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、始動口ユニット２１００やサイドユニット２２００の一般入賞口２００１、及びアタッカユニット２４００の一般入賞口２００１等、に受入れられる可能性がある。

【１０３０】

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２２００の左棚部２２０２により左右方向中央側へ寄せられ、サイドユニット２２００の一般入賞口２００１、或いは、始動口ユニット２１００の第一始動口２００２や一般入賞口２００１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。

【１０３１】

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（所謂、右打ちする）と、センター役物２５００の右案内通路２５４０からアタッカユニット２４００の上部へ放出される。右案内通路２５４０の下流端の下方には、アタッカユニット２４００におけるゲート部２００３と第二始動口２００４とが備えられており、ある程度の確率でゲート部２００３を通過する。

【１０３２】

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、閉鎖されている第二始動口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。

【１０３３】

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。この普通変動時間が短いほど、ゲート部２００３において「普通当り」を抽選した遊技球が、第二始動口２００４に受入れられるようになる。

【１０３４】

なお、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。

【１０３５】

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（確変）当り」、「時間短縮（時短）当り」、「役物当り（Ｖ入賞口（第一受入口２００７）への遊技球の受入れが可能となる当り）」、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」、「第二大当り（例えば、役物当り）」、等がある。

【１０３６】

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、大入賞口２００５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。大入賞口２００５が開状態の時に、大入賞口２００５に遊技球が受入れられると、主制御基板及び払出制御基板９５１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、大入賞口２００５が遊技球を受入可能としている時に、大入賞口２００５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。

【１０３７】

特別抽選結果が「小当り」の場合、大入賞口２００５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、大入賞口２００５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、大入賞口２００５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。

【１０３８】

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。

【１０３９】

特別抽選結果（例えば、第二特別抽選結果）が「役物当り」の場合、大入賞口２００５が、所定のパターンで遊技球を受入可能とした後に、所定時間の間、第一受入口２００７（Ｖ入賞口）へ遊技球を受入可能とし、第一受入口２００７に遊技球が受入れられると、有利遊技状態としてＳＴ（スペシャル・タイム）を発生させる。このＳＴとは、予め決められた特定の変動回数の間、確変や時短の状態を維持するものである。

【１０４０】

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。

【１０４１】

この特別抽選結果の示唆は、機能表示ユニット１４００とメイン演出表示装置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の組合せによって特別抽選結果を示唆する。

【１０４２】

一方、メイン演出表示装置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。メイン演出表示装置１６００での特別抽選結果を示唆する演出画像は、複数の絵柄からなる絵柄列を、左右方向へ三つ並べて表示した状態で、各絵柄列を変動させ、変動表示されている絵柄列を順次停止表示させ、停止表示される三つの絵柄列の絵柄が、特別抽選結果と対応した組合せとなるように夫々の絵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、三つの絵柄列が停止して各絵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メイン演出表示装置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。

【１０４３】

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、メイン演出表示装置１６００での特別抽選結果を示唆する時間（絵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。

【１０４４】

また、周辺制御基板１５１０では、メイン演出表示装置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（第二演出操作ユニット４００Ａ、第三演出操作ユニット４００Ｂ、等）の操作ボタン４１０や扉枠側演出表示装置４６０（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ、装飾回転体ユニット５３０、等）、裏ユニット３０００の裏前飾りユニット３１００、裏上可動演出ユニット３２００、裏後中央可動演出ユニット３３００、裏後左可動演出ユニット３４００、及び裏後右可動演出ユニット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。

【１０４５】

［８．本実施形態と本発明の関係］

本実施形態における裏ユニット３０００の裏上可動演出ユニット３２００における裏上可動本体ユニット３２３０の裏上第一回転装飾体３２３２及び裏上第二回転装飾体３２３

３は本発明の回転装飾体に、本実施形態における裏上第一回転装飾体３２３２は本発明の第一回転装飾体に、本実施形態における裏上第二回転装飾体３２３３は本発明の第二回転装飾体に、本実施形態における裏上装飾基板３２３４の第一ＬＥＤ３２３４ａは本発明の発光手段に、夫々相当している。

【１０４６】

［９．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、裏上可動演出ユニット３２００の裏上可動本体ユニット３２３０には、裏上第一回転装飾体３２３２の前方に、裏上第一回転装飾体３２３２よりも外形の小さい裏上第二回転装飾体３２３３を配置していると共に、裏上第一回転装飾体３２３２の第一軸部３２３２ａの周りを公転するように裏上第二回転装飾体３２３３の第二軸部３２３３ａを配置しており、裏上第一回転装飾体３２３２及び裏上第二回転装飾体３２３３を夫々回転させると、第一軸部３２３２ａと第二軸部３２３３ａとが互いに偏芯しているため、夫々の回転角度の変化に応じて互いの重なり具合が変化させることができ、夫々がフラフラするような可動演出を見せることができると共に、裏上第一回転装飾体３２３２の回転の動きに対して、裏上第二回転装飾体３２３３の回転（公転）の動きを大きく異ならせることができ、グルグルと渦巻く感じの可動演出を遊技者に見せることができる。従って、裏上第一回転装飾体３２３２と裏上第二回転装飾体３２３３とを回転（可動演出）させると、従来とは異なる可動演出を遊技者に見せることができ、遊技者に対して強いインパクトを与えることができると共に、裏上第一回転装飾体３２３２と裏上第二回転装飾体３２３３との回転による演出効果を十分に高めて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の低下を抑制させることができる。

【１０４７】

　また、上述したように、互いに偏芯した裏上第一回転装飾体３２３２と裏上第二回転装飾体３２３３との回転（可動演出）により遊技者に対して強いインパクトを与えることができるため、それらが回転すると、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て興趣の低下を抑制させることができる。また、上述したような作用効果を奏することから、特別抽選結果を示唆する演出が実行されるパチンコ機１に、好適に用いることができる裏上第一回転装飾体３２３２及び裏上第二回転装飾体３２３３を提供することができる。

【１０４８】

　更に、裏上第一回転装飾体３２３２及び裏上第二回転装飾体３２３３を夫々回転させると、夫々の外周が非円形状である変多角形状に形成されているため、遊技者に対してそれらが回転しているのを明確に認識させることができ、裏上第一回転装飾体３２３２及び裏上第二回転装飾体３２３３の回転（可動演出）に遊技者を注目させることができる。また、裏上第一回転装飾体３２３２及び裏上第二回転装飾体３２３３を回転させた際に、夫々の軸芯（第一軸部３２３２ａ及び第二軸部３２３３ａ）が互いに偏芯しているため、遊技者に対してそれらがガタガタしながら回転しているように見せることができ、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。

【１０４９】

　また、裏上装飾基板３２３４の第一ＬＥＤ３２３４ａから光を照射させると、夫々において一部が透光性を有している裏上第一回転装飾体３２３２及び裏上第二回転装飾体３２３３を発光装飾させることができるため、遊技者の関心を裏上第一回転装飾体３２３２及び裏上第二回転装飾体３２３３へ強く引付けさせることができ、裏上第一回転装飾体３２３２及び裏上第二回転装飾体３２３３の装飾を楽しませることができる。また、裏上第一回転装飾体３２３２及び裏上第二回転装飾体３２３３を回転させた状態で、裏上装飾基板３２３４の第一ＬＥＤ３２３４ａから前方へ光を照射させると、回転している裏上第一回転装飾体３２３２の前側で裏上第二回転装飾体３２３３が公転することで、光の透過具合が様々に変化しキラキラした発光装飾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、裏上第一回転装飾体３２３２及び裏上第二回転装飾体３２３３による演出効果をより高めせることができ、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。

【１０５０】

更に、裏上第一回転装飾体３２３２の第一軸部３２３２ａの周りを公転する裏上第二回転装飾体３２３３の外形を、裏上第一回転装飾体３２３２よりも小さく形成しているため、裏上第一回転装飾体３２３２と裏上第二回転装飾体３２３３とを夫々回転させた時に、第一軸部３２３２ａの周りを公転する裏上第二回転装飾体３２３３のみが目立ってしまうのを抑制することができ、裏上第一回転装飾体３２３２の回転も十分に遊技者に認識させることが可能となり、二つの回転装飾体（裏上第一回転装飾体３２３２及び裏上第二回転装飾体３２３３）を用いた可動演出による演出効果を最大限に発揮させて上述した作用効果を確実に奏するものとすることができる。

【１０５１】

また、第一軸部３２３２ａの周りを公転する裏上第二回転装飾体３２３３を、裏上第一回転装飾体３２３２の前方に配置していることから、前方（遊技者側）から裏上第二回転装飾体３２３３の全体が常に見えることとなるため、裏上第二回転装飾体３２３３が第一軸部３２３２ａの周りに公転する様子を遊技者に対して確実に見せることができ、裏上第二回転装飾体３２３３の動きを楽しませることができる。

【１０５２】

更に、本実施形態のパチンコ機１によると、裏ユニット３０００における裏後左可動演出ユニット３４００及び裏後右可動演出ユニット３５００において、隣接している裏後左回転装飾体３４１０や裏後右回転装飾体３５１０の軸部３４１２や軸部３５１２同士が互いに異なる方向に延びていると共に、夫々の軸部３４１２や軸部３５１２が同一平面上に配置されている複数の裏後左回転装飾体３４１０や裏後右回転装飾体３５１０を備え、隣接している裏後左回転装飾体３４１０や裏後右回転装飾体３５１０の軸部３４１２や軸部３５１２同士を自在軸継手からなる回転連結機構３４５０より回転伝達可能に連結しているため、裏後左駆動モータ３４３１や裏後右駆動モータ３５３１により第一裏後左回転装飾体３４１０Ａ及び第三裏後左回転装飾体３４１０Ｃや第一裏後右回転装飾体３５１０Ａ及び第三裏後右回転装飾体３５１０Ｃの軸部３４１２や軸部３５１２を回転させると、回転連結機構３４５０を介して他の第二裏後左回転装飾体３４１０Ｂ及び第四裏後左回転装飾体３４１０Ｄや第二裏後右回転装飾体３５１０Ｂ及び第四裏後右回転装飾体３５１０Ｄの軸部３４１２や軸部３５１２に回転が伝達されることとなり、複数の裏後左回転装飾体３４１０や裏後右回転装飾体３５１０を同時に回転させることができる。

【１０５３】

この回転連結機構３４５０（自在軸継手）による回転伝達について詳述すると、裏後左駆動モータ３４３１や裏後右駆動モータ３５３１により第一裏後左回転装飾体３４１０Ａ及び第三裏後左回転装飾体３４１０Ｃや第一裏後右回転装飾体３５１０Ａ及び第三裏後右回転装飾体３５１０Ｃの軸部３４１２や軸部３５１２を回転させると、その先端のアーム部３４５１の側面にスパイダ３４５２の伝達部３４５２ａが当接し、更に伝達部３４５２ａが、第二裏後左回転装飾体３４１０Ｂ及び第四裏後左回転装飾体３４１０Ｄや第二裏後右回転装飾体３５１０Ｂ及び第四裏後右回転装飾体３５１０Ｄの軸部３４１２や軸部３５１２の先端のアーム部３４５１の側面に当接することで、第二裏後左回転装飾体３４１０Ｂ及び第四裏後左回転装飾体３４１０Ｄや第二裏後右回転装飾体３５１０Ｂ及び第四裏後右回転装飾体３５１０Ｄの軸部３４１２や軸部３５１２が回転することとなる。この際に、第一裏後左回転装飾体３４１０Ａ及び第三裏後左回転装飾体３４１０Ｃや第一裏後右回転装飾体３５１０Ａ及び第三裏後右回転装飾体３５１０Ｃの軸部３４１２や軸部３５１２と、第二裏後左回転装飾体３４１０Ｂ及び第四裏後左回転装飾体３４１０Ｄや第二裏後右回転装飾体３５１０Ｂ及び第四裏後右回転装飾体３５１０Ｄの軸部３４１２や軸部３５１２とが、互いに延びている方向が異なっているため、十字状のスパイダ３４５２の四つの伝達部３４５２ａの中心を通る面が、二つの軸部３４１２や軸部３５１２の中心軸線の角の二等分線を含む平面上と一致した状態を保つように、四つの伝達部３４５２ａが、アーム部３４５１同士の間においてアーム部３４５１の延びている方向へ相対的に摺動するこ

ととなる。これにより、連結している二つの軸部３４１２や軸部３５１２の延びている方向が異なっていても、第一裏後左回転装飾体３４１０Ａ及び第三裏後左回転装飾体３４１０Ｃや第一裏後右回転装飾体３５１０Ａ及び第三裏後右回転装飾体３５１０Ｃの軸部３４１２や軸部３５１２の回転を、第二裏後左回転装飾体３４１０Ｂ及び第四裏後左回転装飾体３４１０Ｄや第二裏後右回転装飾体３５１０Ｂ及び第四裏後右回転装飾体３５１０Ｄの軸部３４１２や軸部３５１２へ滑らかに伝達させて、第二裏後左回転装飾体３４１０Ｂ及び第四裏後左回転装飾体３４１０Ｄや第二裏後右回転装飾体３５１０Ｂ及び第四裏後右回転装飾体３５１０Ｄの軸部３４１２や軸部３５１２を回転させることができる。

【１０５４】

このようにして、裏後左駆動モータ３４３１や裏後右駆動モータ３５３１により第一裏後左回転装飾体３４１０Ａ及び第三裏後左回転装飾体３４１０Ｃや第一裏後右回転装飾体３５１０Ａ及び第三裏後右回転装飾体３５１０Ｃを回転させると、複数（多数）の裏後左回転装飾体３４１０や裏後右回転装飾体３５１０を回転させることができることから、複数の裏後左回転装飾体３４１０や裏後右回転装飾体３５１０に対する裏後左駆動モータ３４３１や裏後右駆動モータ３５３１の数を可及的に少なくすることができるため、裏後左駆動モータ３４３１や裏後右駆動モータ３５３１に必要なスペースを可及的に狭くすることができ、複数の裏後左回転装飾体３４１０や裏後右回転装飾体３５１０に必要なスペースを相対的に広くすることができる。従って、裏後左回転装飾体３４１０や裏後右回転装飾体３５１０のスペースを広くすることが可能となることから、裏後左回転装飾体３４１０や裏後右回転装飾体３５１０の回転範囲を大きくして動きをより楽しませられるようにしたり、裏後左回転装飾体３４１０や裏後右回転装飾体３５１０をより大型化して目立つようにしたり、裏後左回転装飾体３４１０や裏後右回転装飾体３５１０の数を増やして回転させた時のインパクトを高めたりすることができるため、複数の裏後左回転装飾体３４１０や裏後右回転装飾体３５１０の動きや装飾等による演出効果をより高めることができ、遊技者を楽しませて遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【１０５５】

また、第一裏後左回転装飾体３４１０Ａ及び第三裏後左回転装飾体３４１０Ｃや第一裏後右回転装飾体３５１０Ａ及び第三裏後右回転装飾体３５１０Ｃを裏後左駆動モータ３４３１や裏後右駆動モータ３５３１によって回転させると、回転連結機構３４５０を介して夫々の軸部３４１２や軸部３５１２が異なる方向へ延びた複数の裏後左回転装飾体３４１０や裏後右回転装飾体３５１０を同時に回転させることができるため、複数の裏後左回転装飾体３４１０や裏後右回転装飾体３５１０の動きが乱れた感じでありながら一体感のある動き（可動演出）を遊技者に見せることができ、複数の裏後左回転装飾体３４１０や裏後右回転装飾体３５１０による演出効果をより高めさせることができる。この際に、複数の裏後左回転装飾体３４１０や裏後右回転装飾体３５１０における夫々の軸部３４１２や軸部３５１２を、同一平面上に配置しているため、遊技者に対して複数の裏後左回転装飾体３４１０や裏後右回転装飾体３５１０を、同一のグループに属するものであると認識させ易くすることができ、複数の裏後左回転装飾体３４１０や裏後右回転装飾体３５１０が同時に回転しても、遊技者に対して違和感を与えることはなく、同時に回転する複数の裏後左回転装飾体３４１０や裏後右回転装飾体３５１０の動き（可動演出）を楽しませて遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

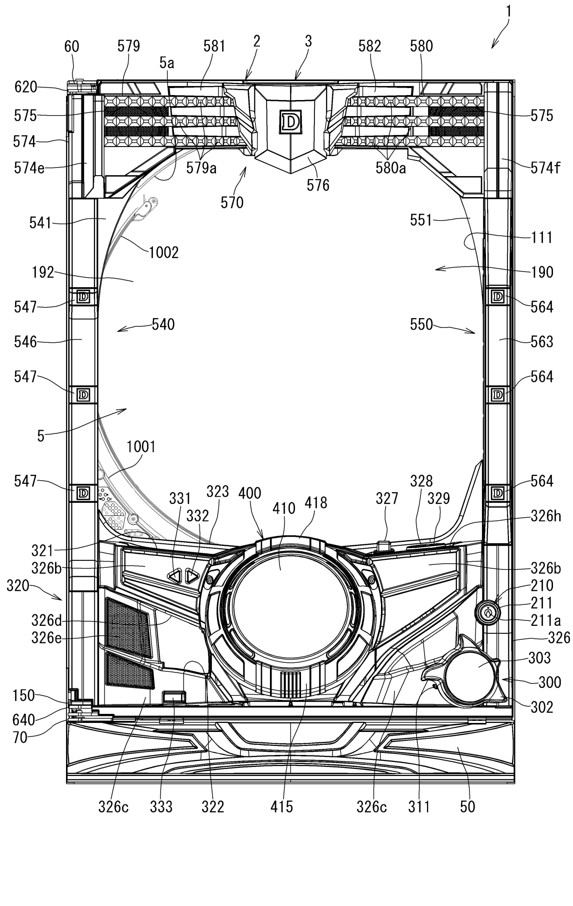
【１０５６】

更に、隣接している二つの裏後左回転装飾体３４１０や裏後右回転装飾体３５１０の夫々の軸部３４１２や軸部３５１２の先端から、二つ（一対）のアーム部３４５１を突出させて、アーム部３４５１の数を必要最小限としているため、アーム部３４５１の外周径を大きくしなくても、アーム部３４５１同士の間の周方向の隙間を可及的に広くして、挿入されるスパイダ３４５２の伝達部３４５２ａを、十分な強度を有した太さとすることができる。従って、スパイダ３４５２の伝達部３４５２ａを可及的に太くすることで、スパイダ３４５２の破損を低減させることができるため、遊技中の破損により遊技が中断して遊技者に不快感を与えてしまうのを回避させることができ、遊技者の遊技に対する興趣の低

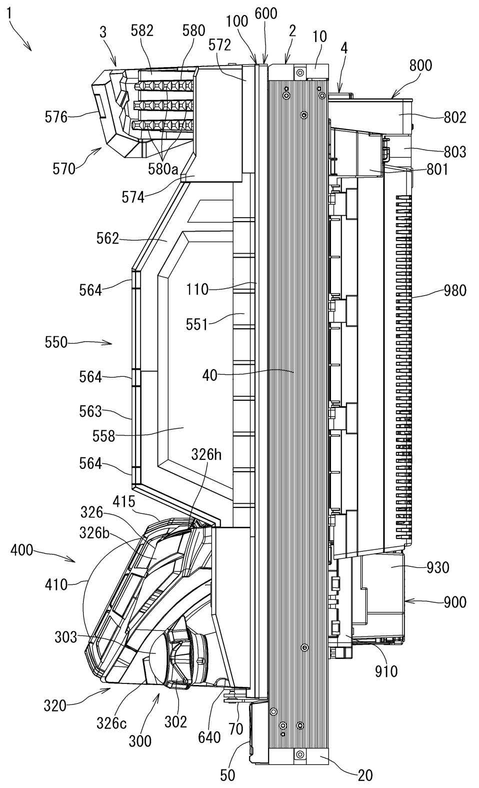
下を抑制させることができる。
【１０５７】
　また、上述したように、回転連結機構３４５０（自在軸継手）が大型化するのを抑制させることができることから、裏後左回転装飾体３４１０や裏後右回転装飾体３５１０のためのスペースを相対的に広くすることができるため、裏後左回転装飾体３４１０や裏後右回転装飾体３５１０の回転範囲を大きくして動きをより楽しませられるようにしたり、裏後左回転装飾体３４１０や裏後右回転装飾体３５１０をより大型化して目立つようにしたり、裏後左回転装飾体３４１０や裏後右回転装飾体３５１０の数を増やして回転させた時のインパクトを高めたりすることが可能となり、複数の裏後左回転装飾体３４１０や裏後右回転装飾体３５１０の動きや装飾等による演出効果をより高めることができ、遊技者を楽しませて遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。
【１０５８】
　更に、スパイダ３４５２を介して回転を伝達させるようにしているため、ゴムやスプリングを用いて回転を伝達させるようにした場合と比較して、ゴムやスプリングの伸縮（バネ定数）による回転伝達のタイムラグを無くすことができ、複数の裏後左回転装飾体３４１０や裏後右回転装飾体３５１０を同時に回転させることができる。従って、裏後左駆動モータ３４３１や裏後右駆動モータ３５３１により複数の裏後左回転装飾体３４１０や裏後右回転装飾体３５１０を回転させた時に、複数の裏後左回転装飾体３４１０や裏後右回転装飾体３５１０が同時に回転するため、複数の裏後左回転装飾体３４１０や裏後右回転装飾体３５１０が順番に遅れて回転することで不自然な感じとなって、遊技者に対して違和感を与えてしまうのを回避させることができ、遊技者に一体感のある複数の裏後左回転装飾体３４１０や裏後右回転装飾体３５１０の動きを楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。
【１０５９】
　また、スパイダ３４５２の伝達部３４５２ａを、第一裏後左回転装飾体３４１０Ａ及び第三裏後左回転装飾体３４１０Ｃや第一裏後右回転装飾体３５１０Ａ及び第三裏後右回転装飾体３５１０Ｃの軸部３４１２や軸部３５１２のアーム部３４５１の側面と、第二裏後左回転装飾体３４１０Ｂ及び第四裏後左回転装飾体３４１０Ｄや第二裏後右回転装飾体３５１０Ｂ及び第四裏後右回転装飾体３５１０Ｄの軸部３４１２や軸部３５１２のアーム部３４５１の側面とで挟むだけで、二つの軸部３４１２や軸部３５１２同士の間で回転を伝達させる自在軸継手（回転連結機構３４５０）を組み立てることができるため、自在軸継手として一般的なユニバーサルジョイントや等速軸継手を採用した場合と比較して、部品点数を低減させたり組み立てにかかる手間を容易にしたりすることができ、遊技機にかかるコストの増加を抑制させることができる。
【１０６０】
　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。
【１０６１】
　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、適用しても良く、この場合でも、上記と同様の作用効果を奏することができる。
【符号の説明】
【１０６２】
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
３０００　裏ユニット
３２００　裏上可動演出ユニット
３２１０　裏上昇降ユニット
３２３０　裏上可動本体ユニット
３２３１　裏上可動本体ベース
３２３１ｃ　ボス部
３２３１ｄ　第一回転支持孔
３２３１ｅ　固定ギア部
３２３２　裏上第一回転装飾体（回転装飾体、第一回転装飾体）
３２３２ａ　第一軸部（第一軸芯）
３２３２ｂ　第二回転支持孔
３２３３　裏上第二回転装飾体（回転装飾体、第二回転装飾体）
３２３３ａ　第二軸部（第二軸芯）
３２３４　裏上装飾基板
３２３４ａ　第一ＬＥＤ（発光手段）
３２３５　裏上回転駆動モータ
３２３６　回転駆動ギア
３２３７　変速中継ギア
３２３８　第一中継ギア
３２３９　第二中継ギア
３２４０　第三中継ギア
３２４１　第一回転装飾体ギア
３２４２　第二回転装飾体ギア

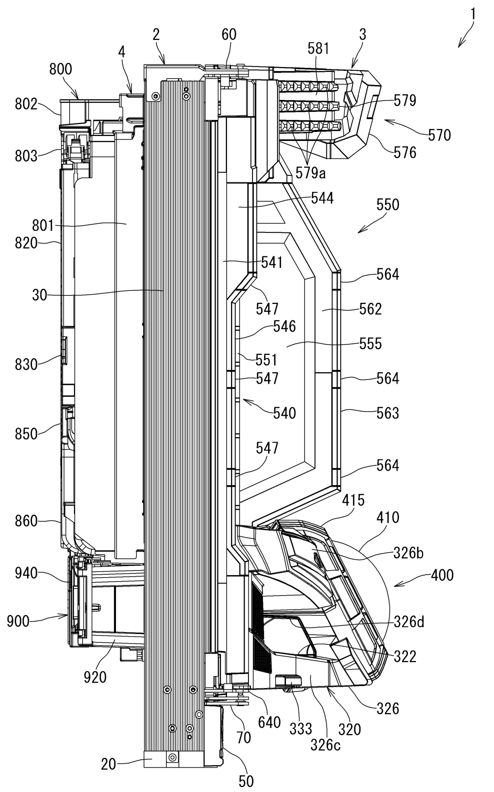
【図１】



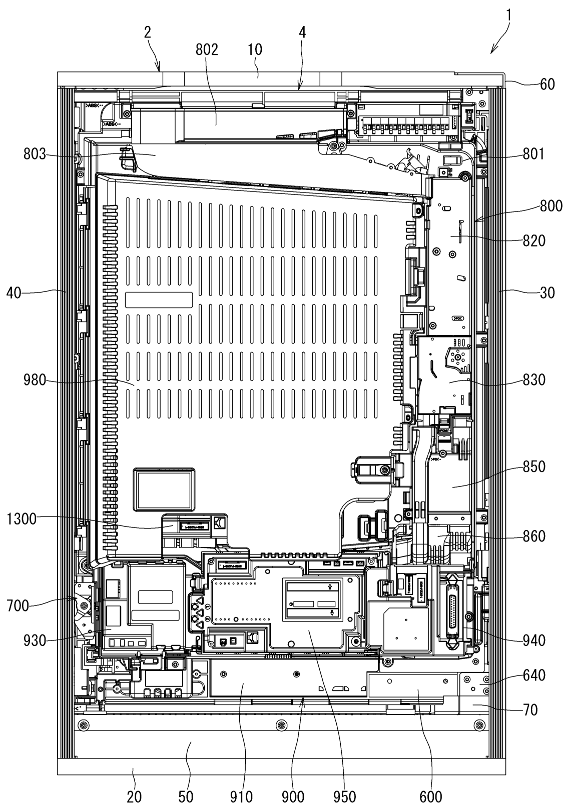
【図２】



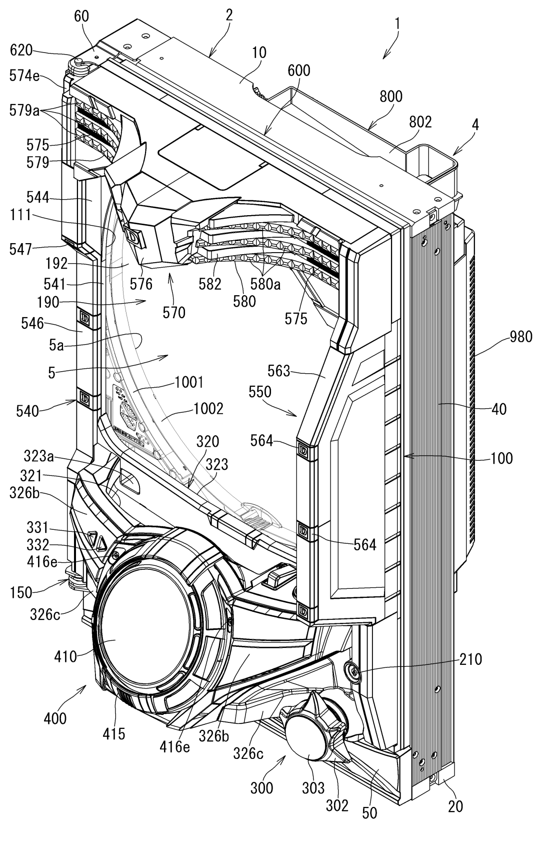
【図３】



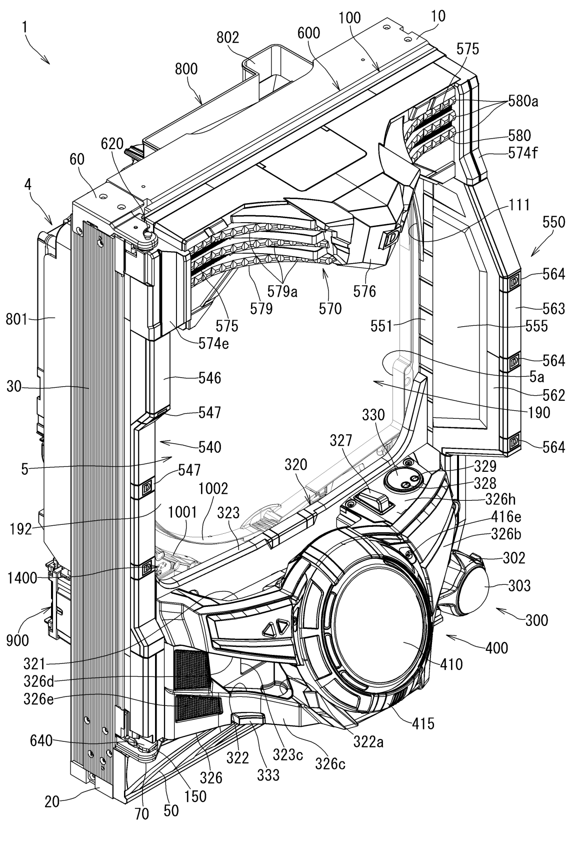
【図４】



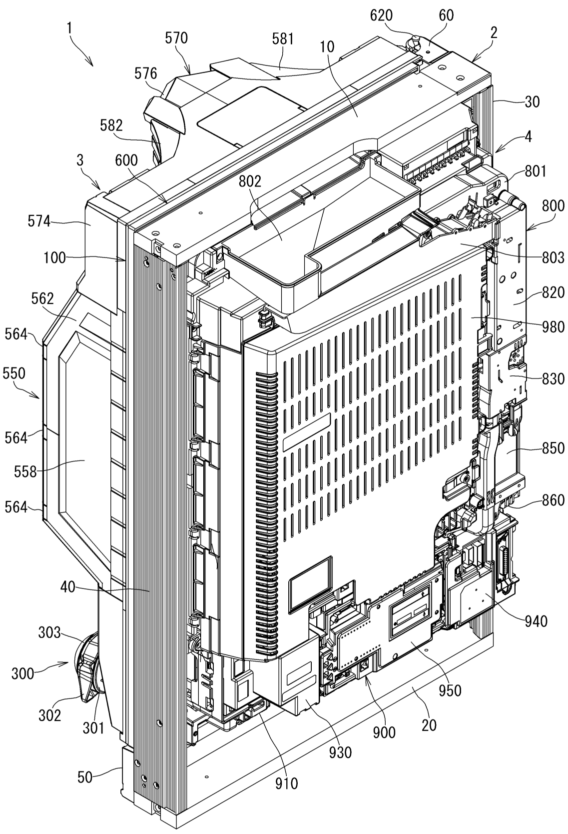
【図５】



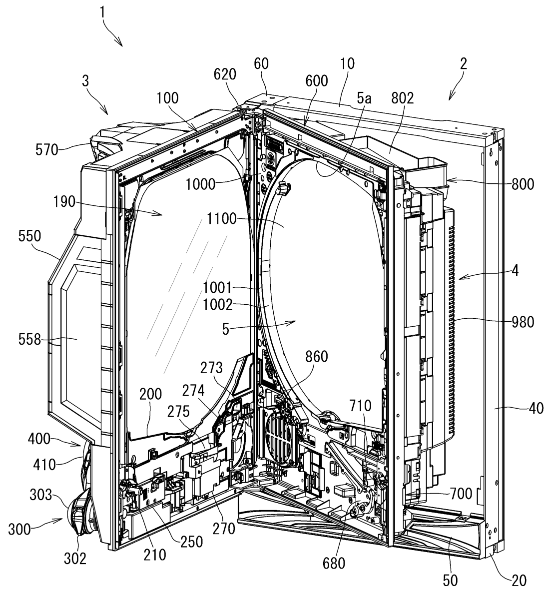
【図６】



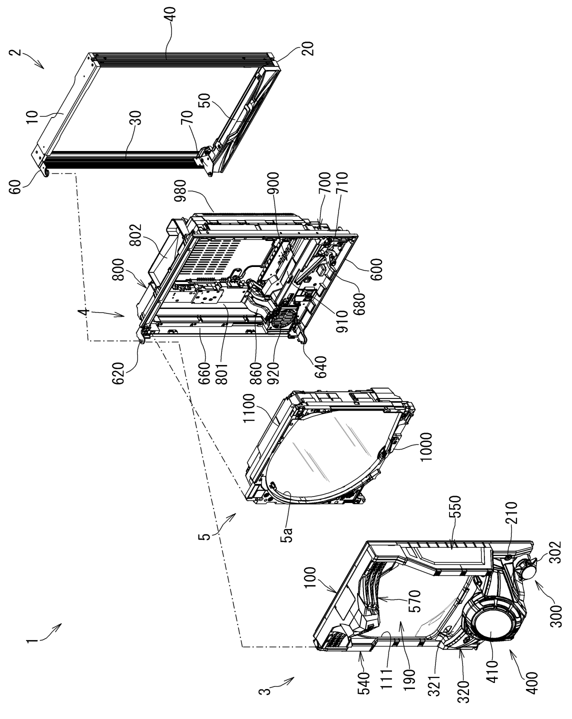
【図７】


1
570
581
620
60
10
2
576
30
582
4
3
600
801
802
800
574
803
100
820
562
980
564
550
830
564
558
850
564
860
40
940
303
300
302
301
950
20
900
930
910
50

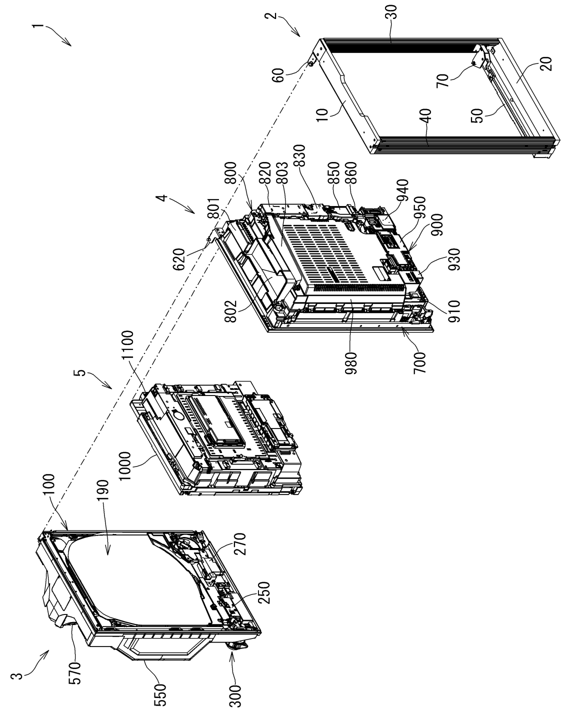
【図８】


1
2
3
620
60
10
100
600
5a
802
570
800
1000
190
1100
550
4
1001
1002
558
980
5
860
273
200
274
275
710
40
400
410
700
303
270
300
302
210
250
680
50
20

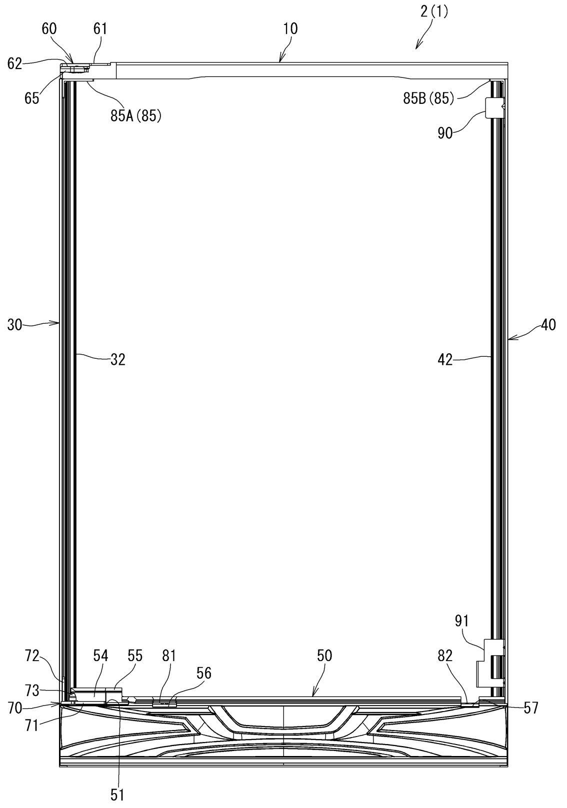
【図９】


40
2
20
10
30
50
70
60
980
900
700
710
802
800
600
4
910
680
620
660
801
860
920
640
1100
1000
5
5a
550
210
100
302
570
300
1
3
540
111
190
321
320
410
400

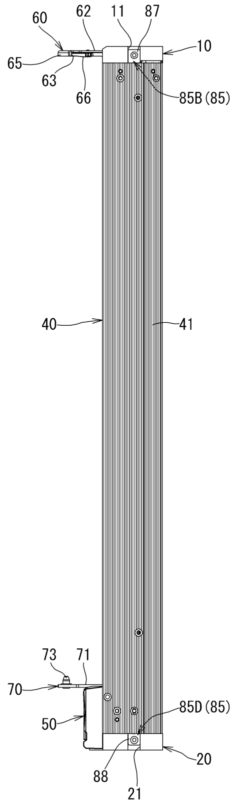
【図１０】


1
2
30
60
70
20
10
40
50
800
820
830
850
860
4
801
803
940
950
620
900
930
802
910
980
700
5
1100
1000
100
190
270
250
3
570
550
300

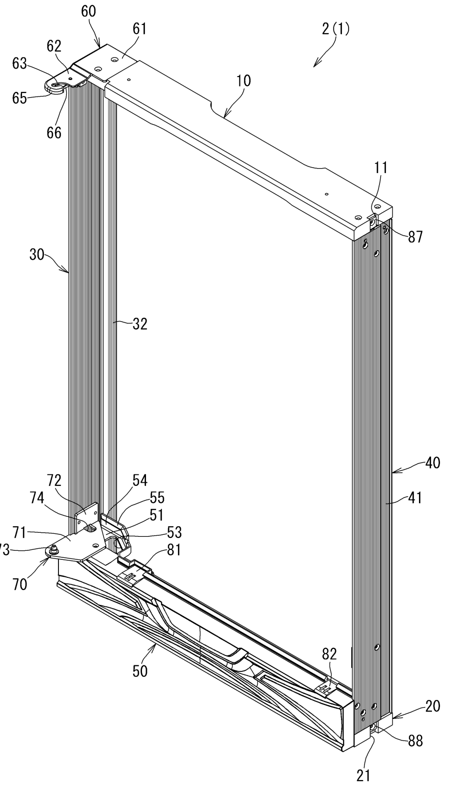
【図１１】



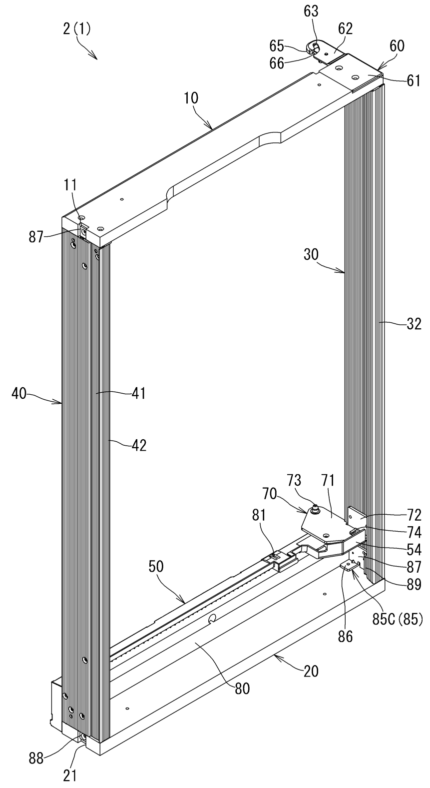
【図１２】



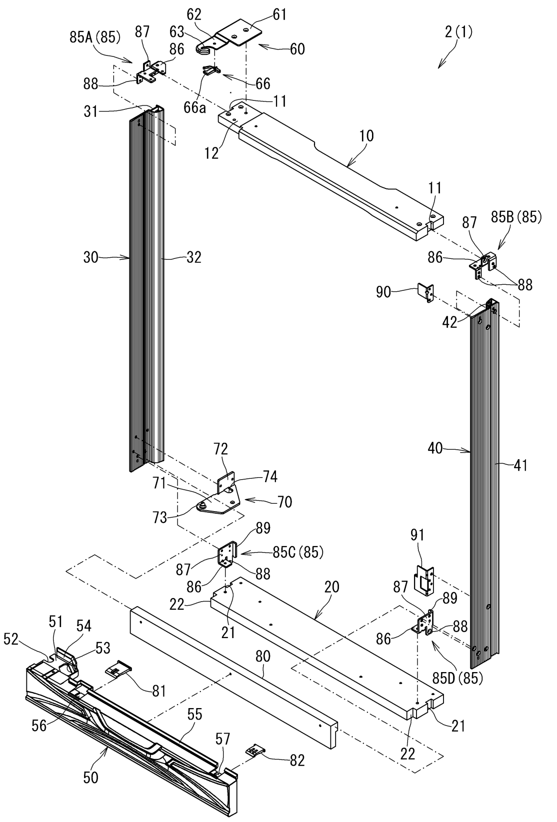
【図１３】



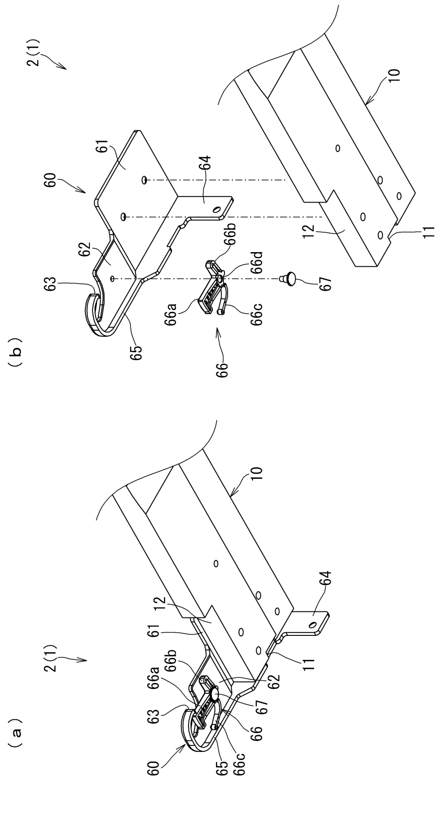
【図１４】



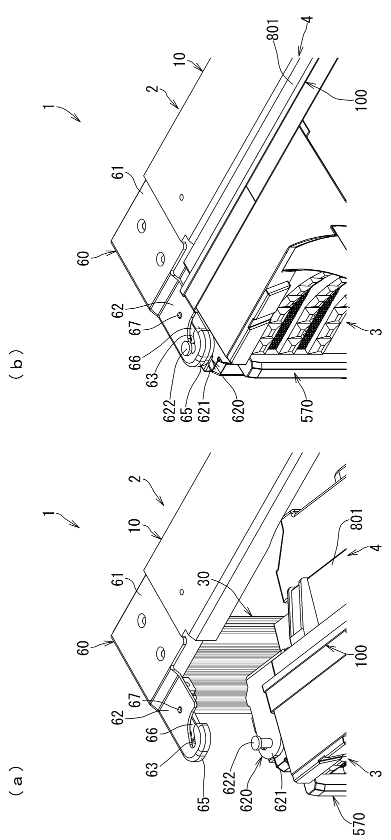
【図１５】



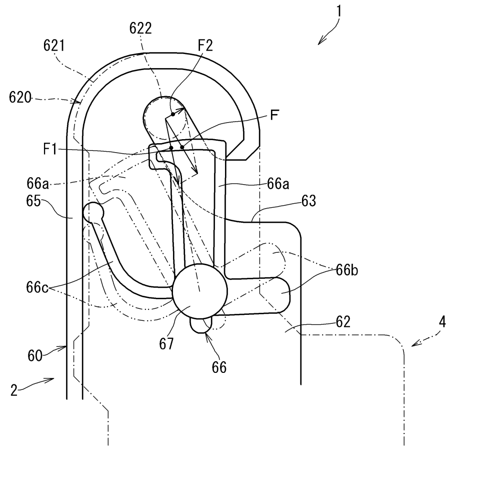
【図１６】



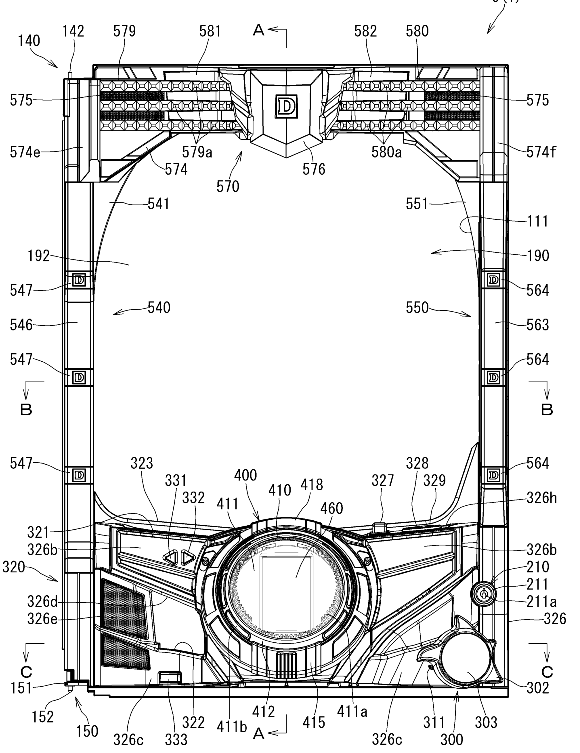
【図１７】



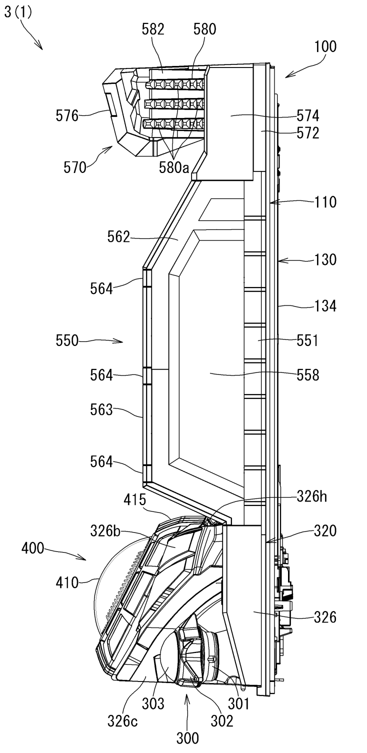
【図１８】



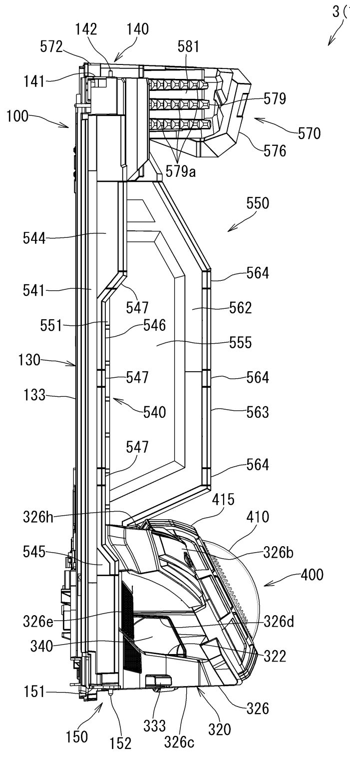
【図１９】



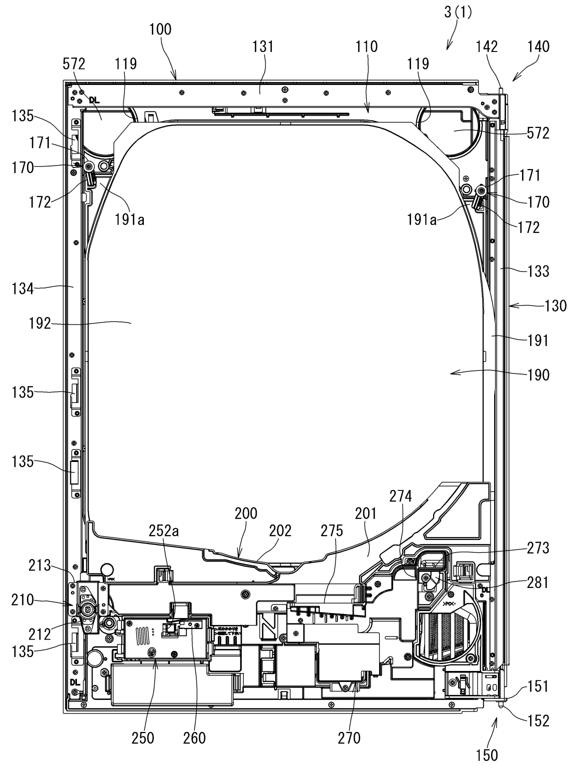
【図２０】



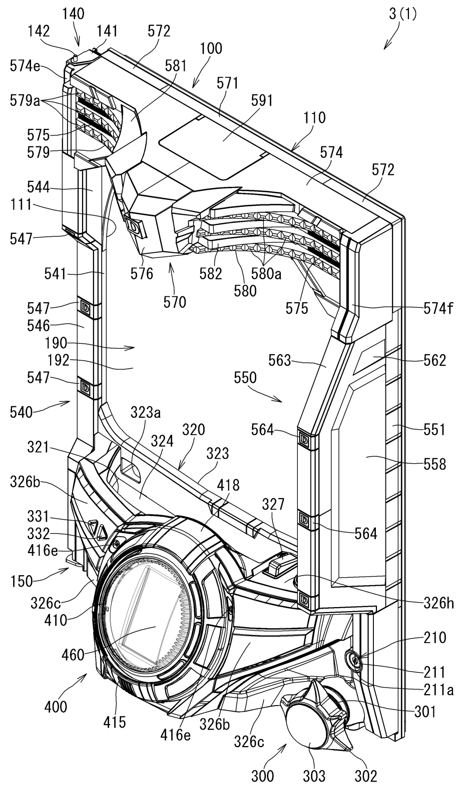
【図２１】



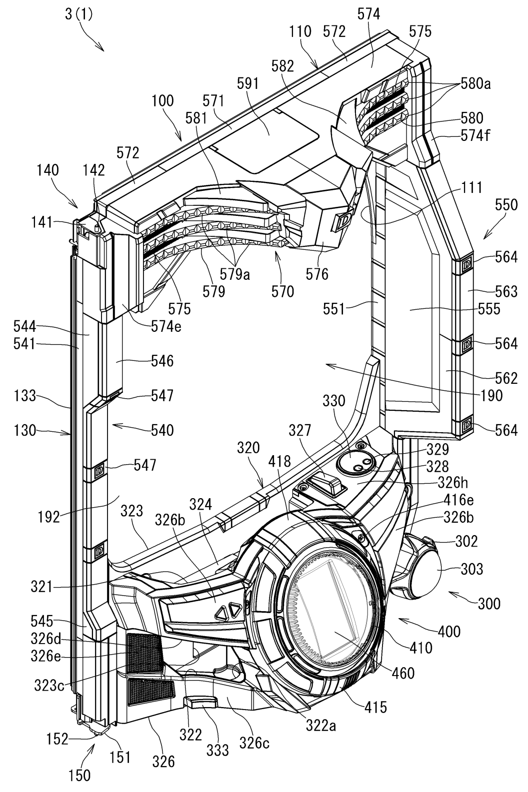
【図２２】



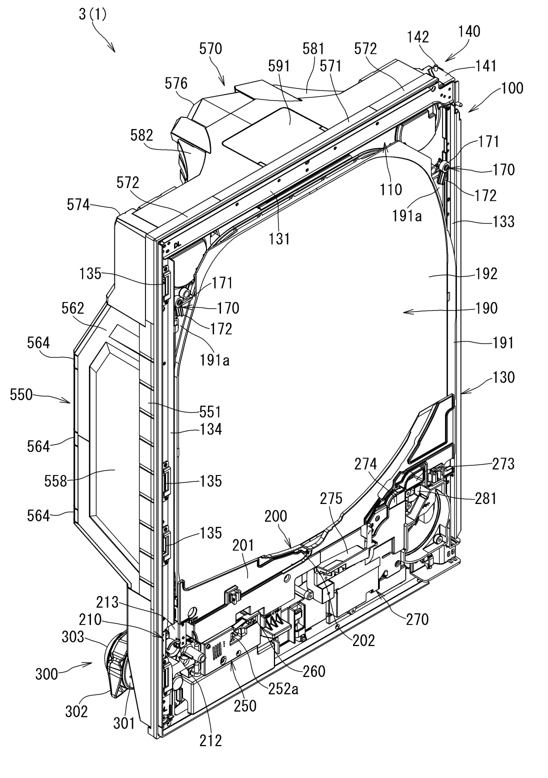
【図２３】



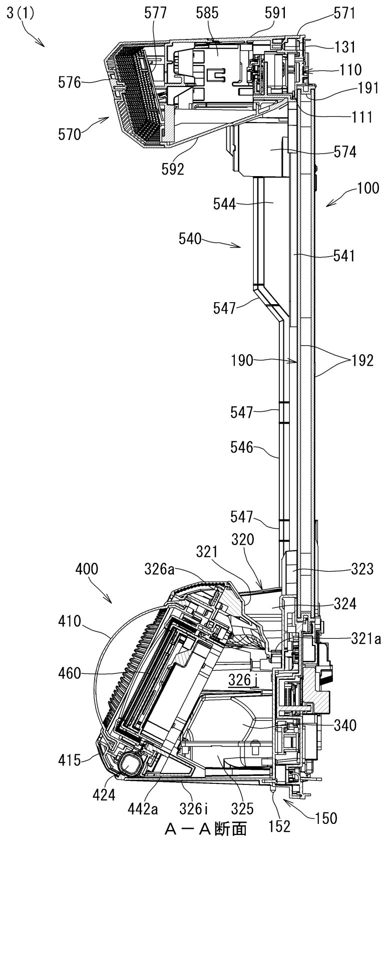
【図２４】



【図２５】

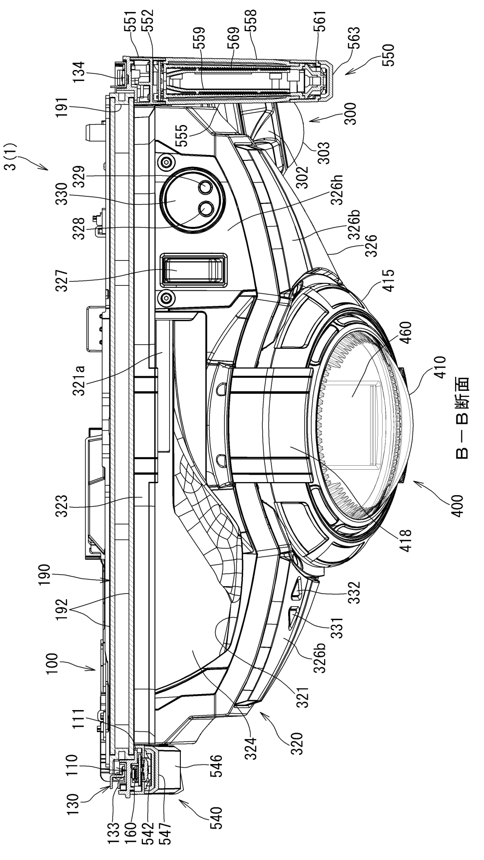


【図２６】

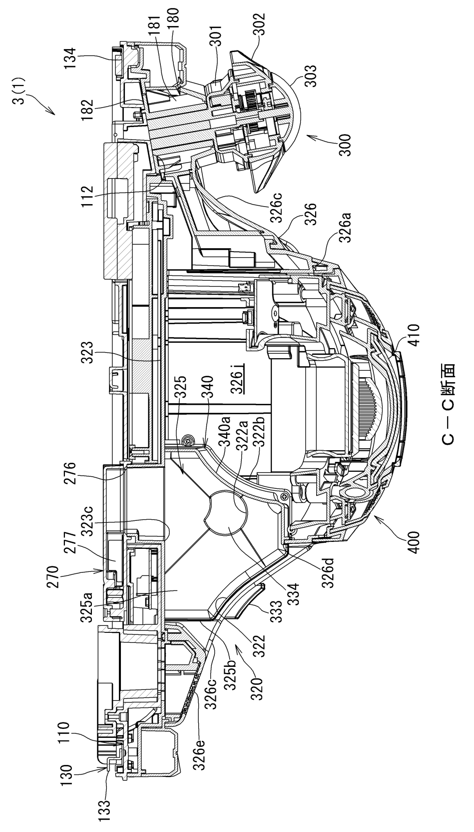


Ａ－Ａ断面

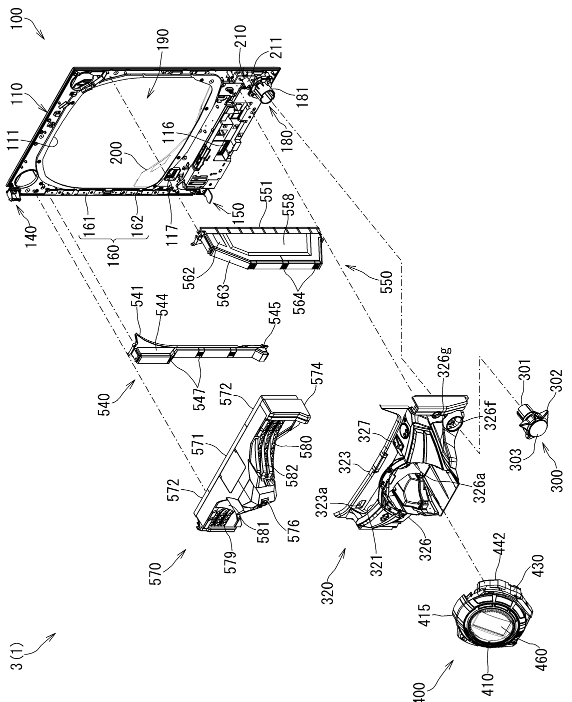
【図２７】



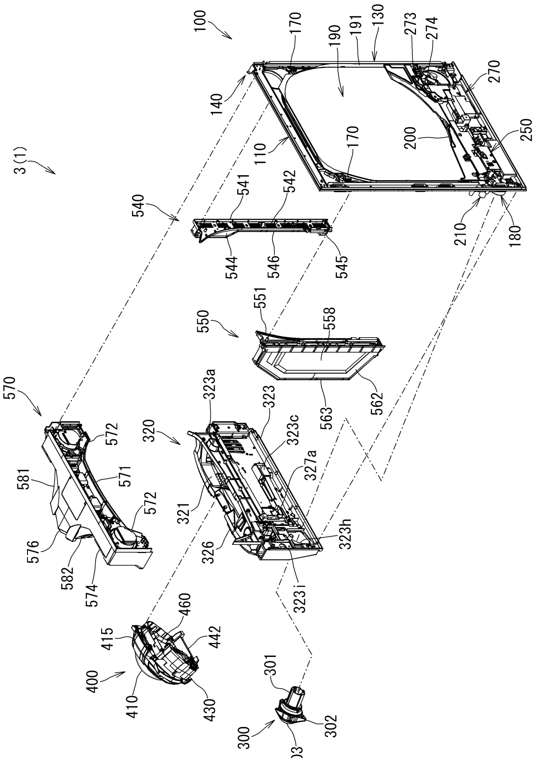
【図２８】



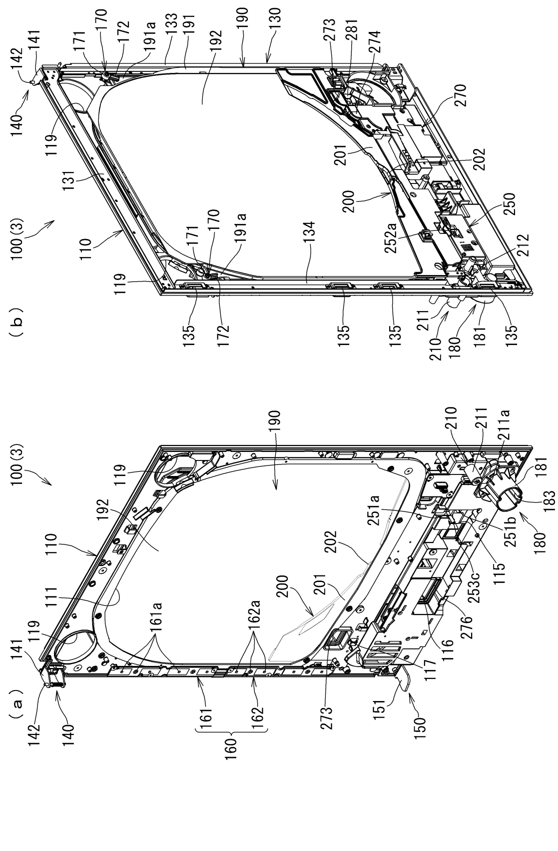
【図２９】



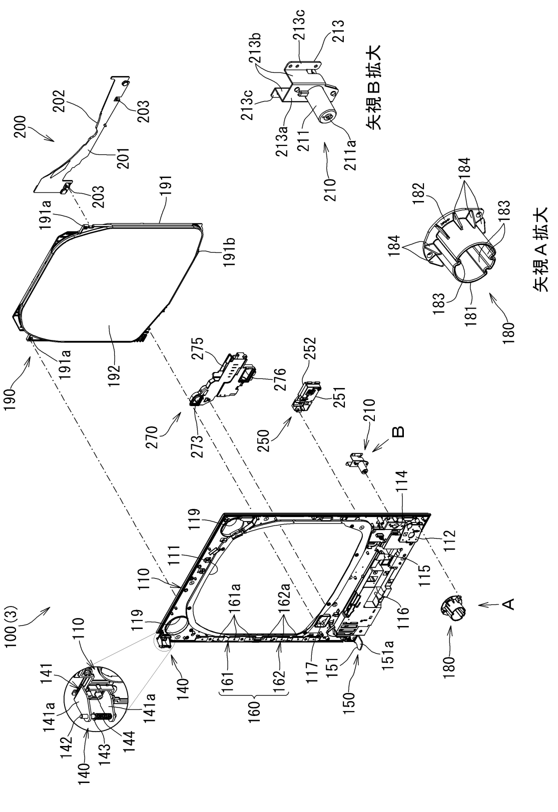
【図３０】



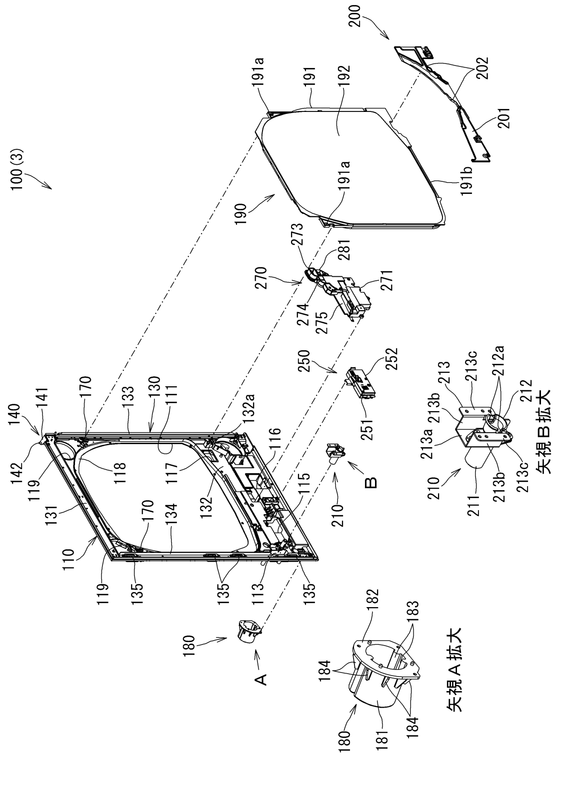
【図３１】



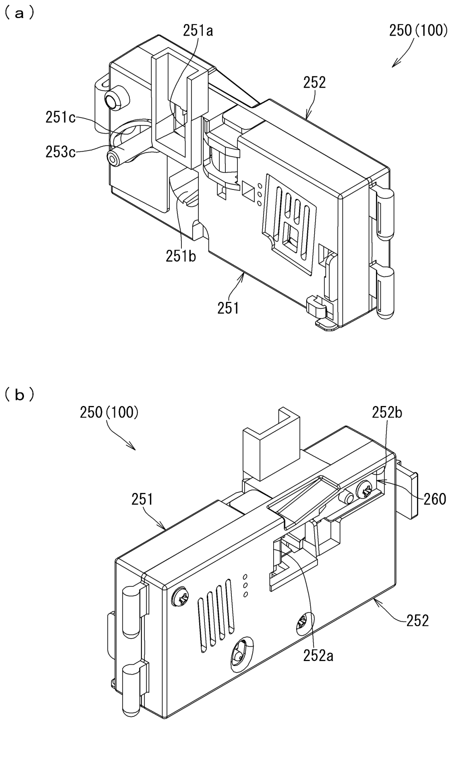
【図３２】



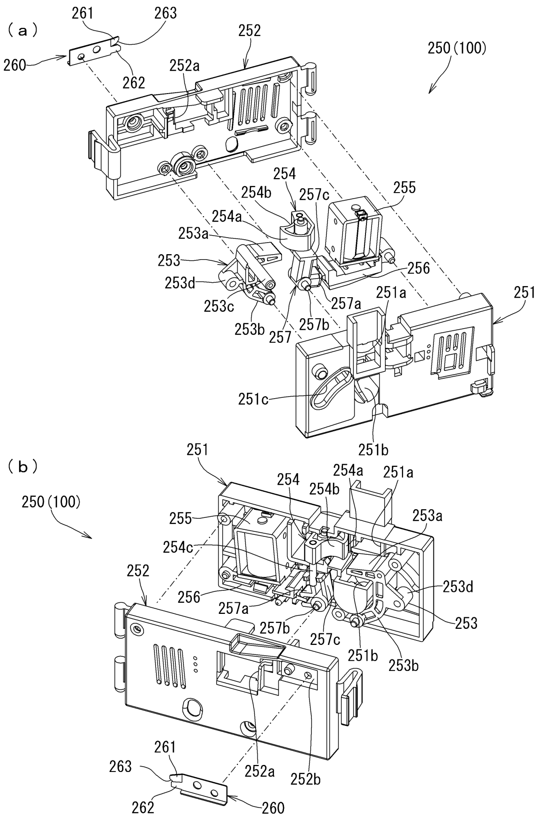
【図３３】



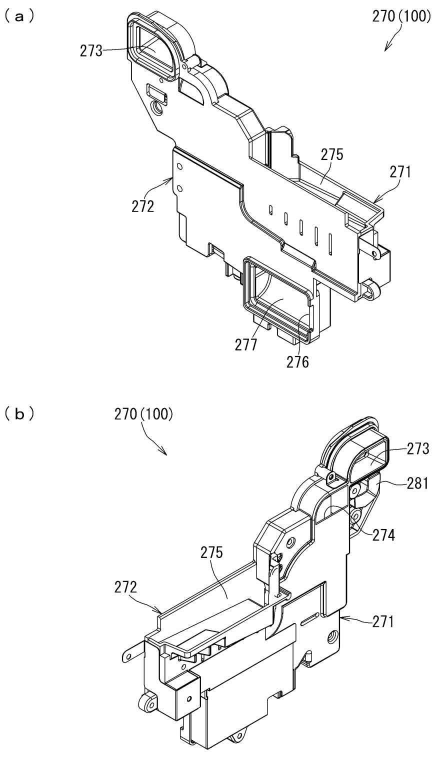
【図３４】



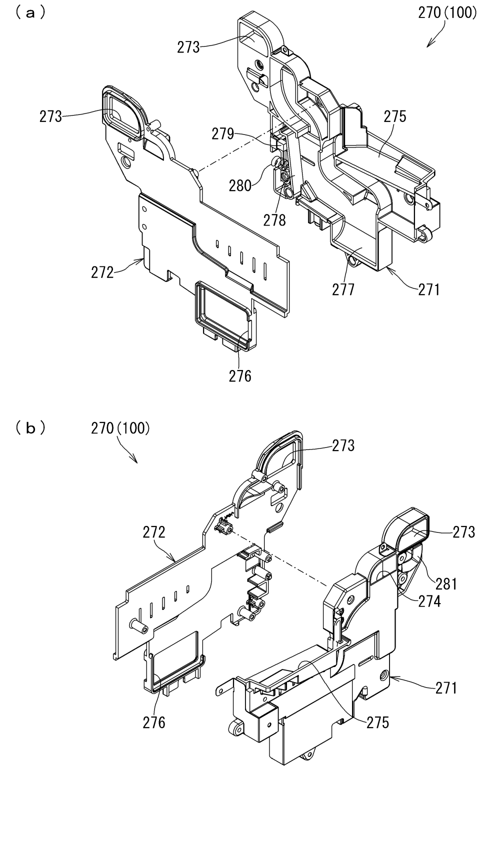
【図３５】



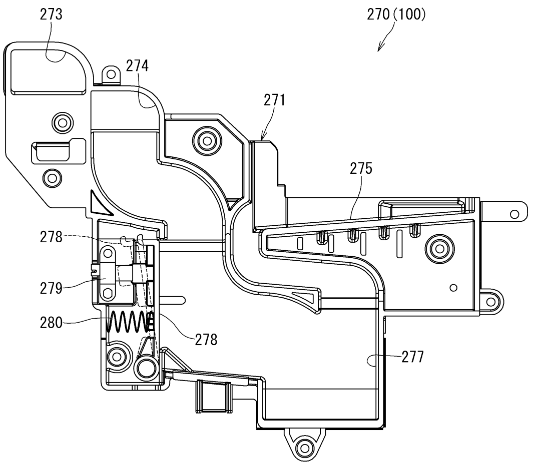
【図３６】



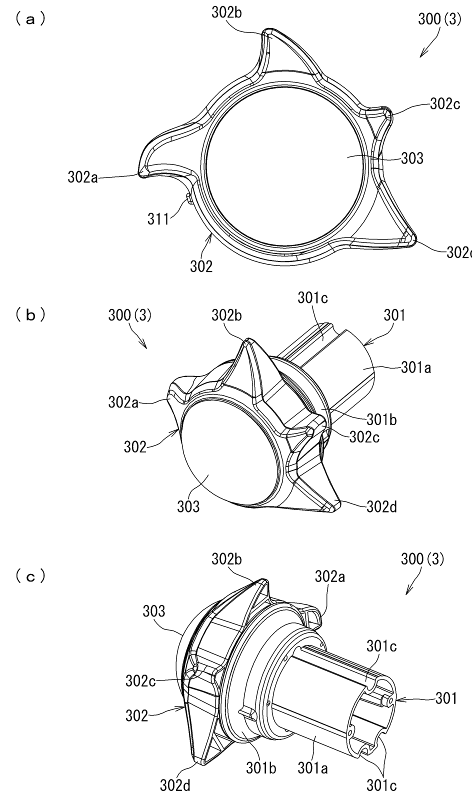
【図３７】



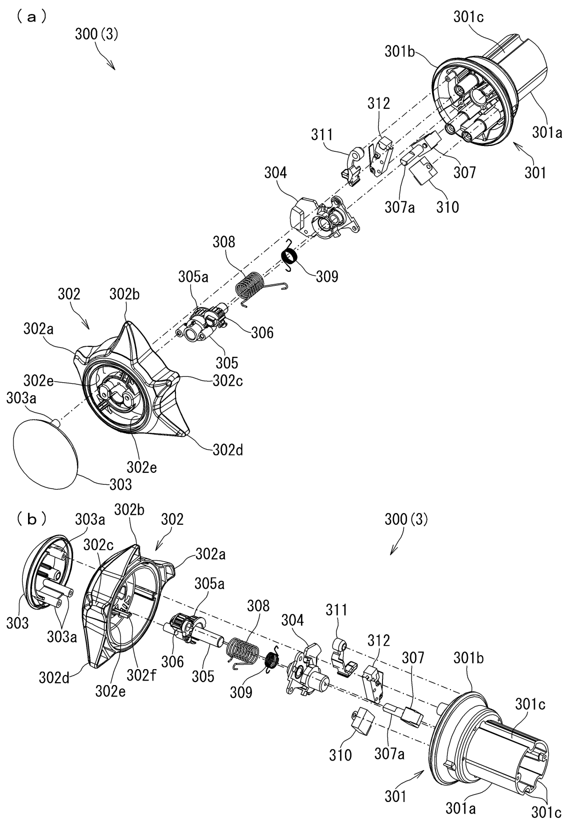
【図３８】



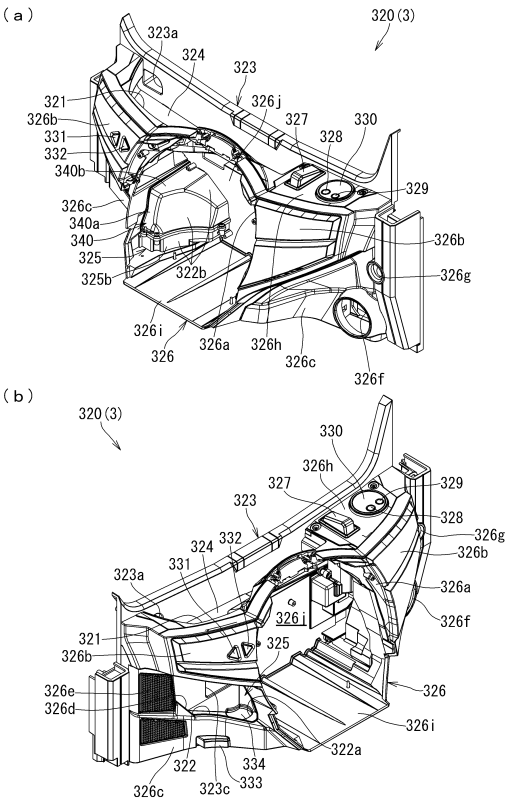
【図３９】



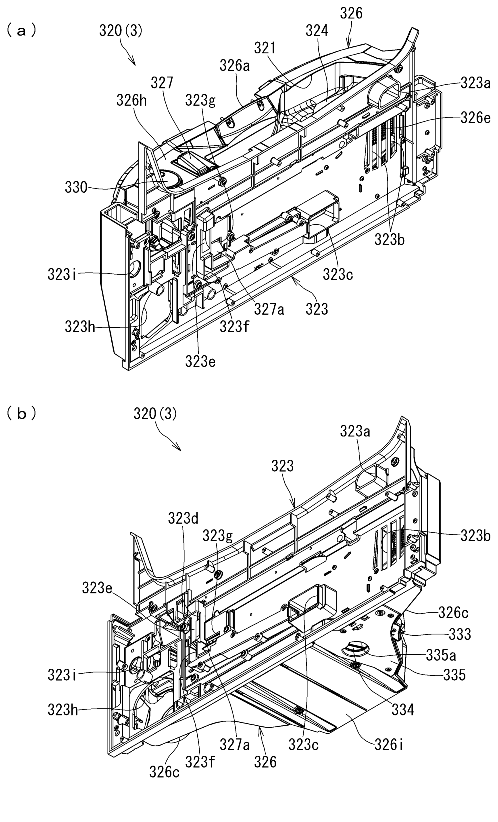
【図４０】



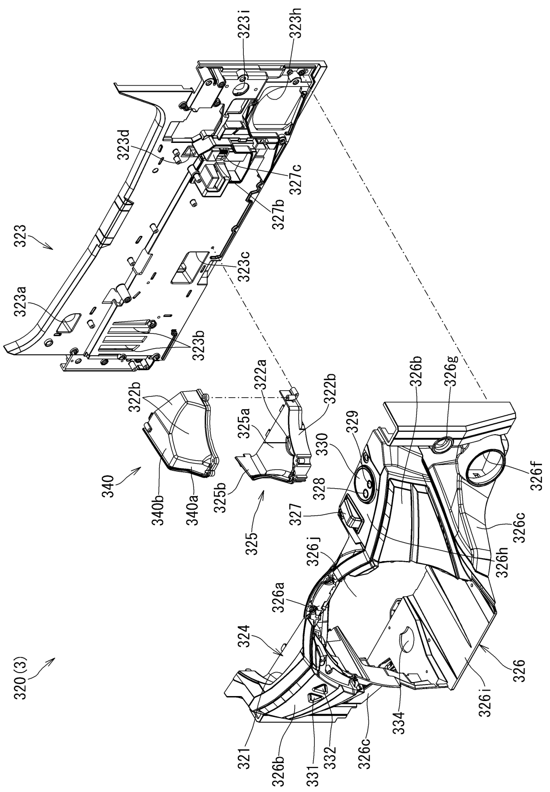
【図４１】



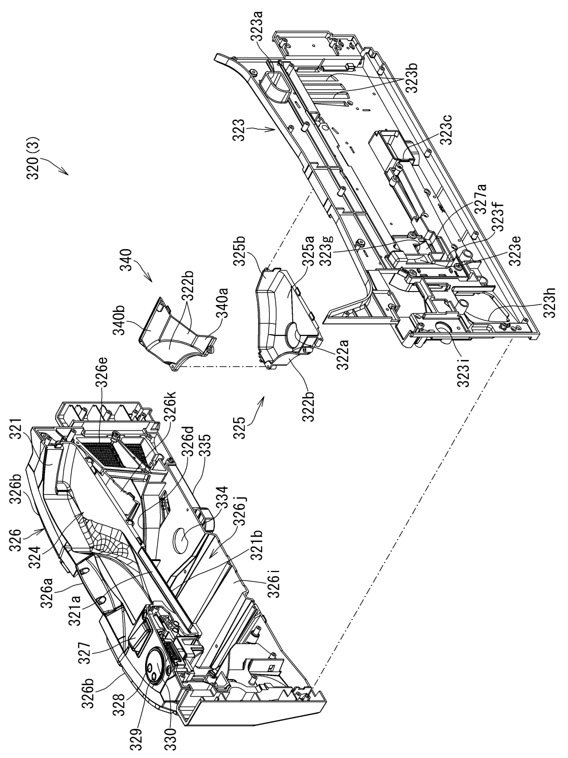
【図４２】



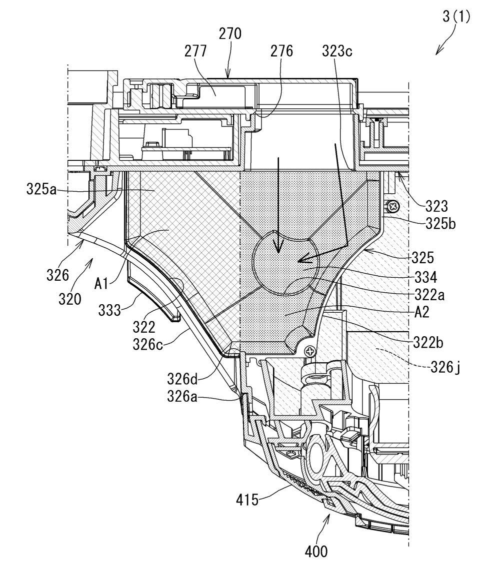
【図４３】



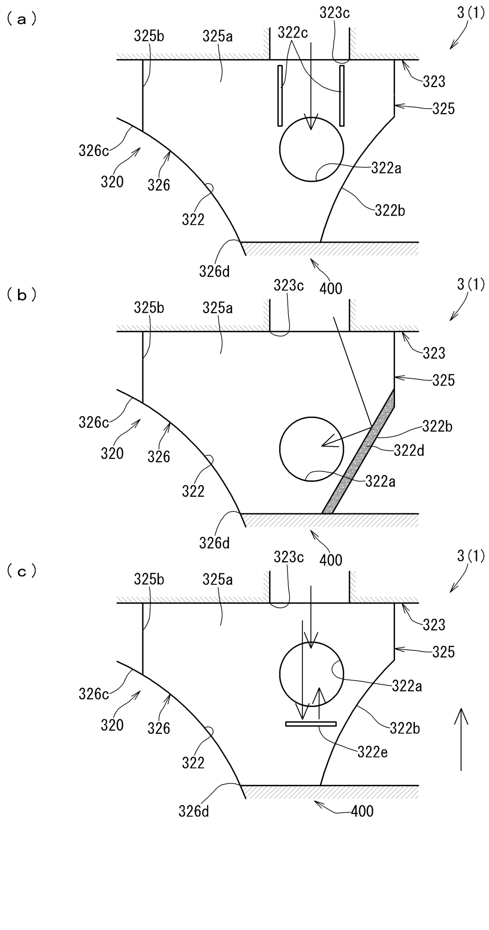
【図４４】



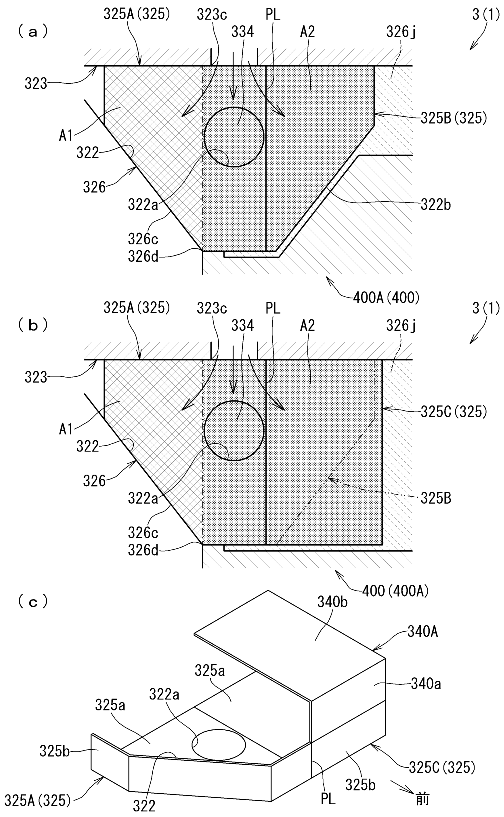
【図４５】



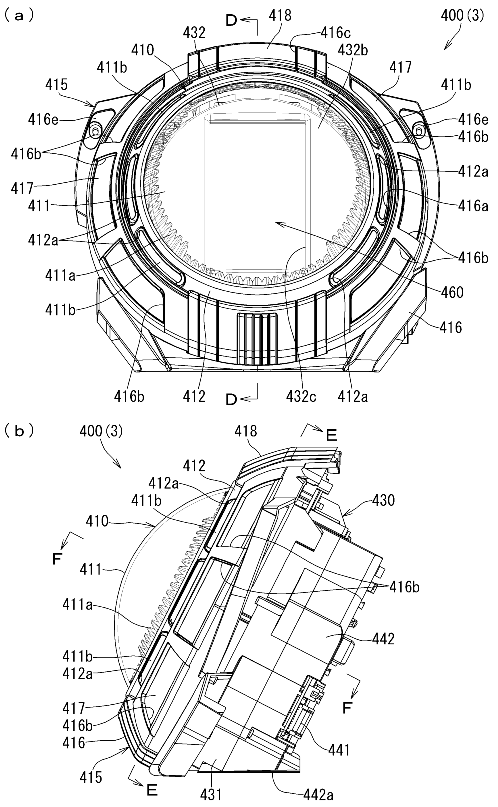
【図４６】



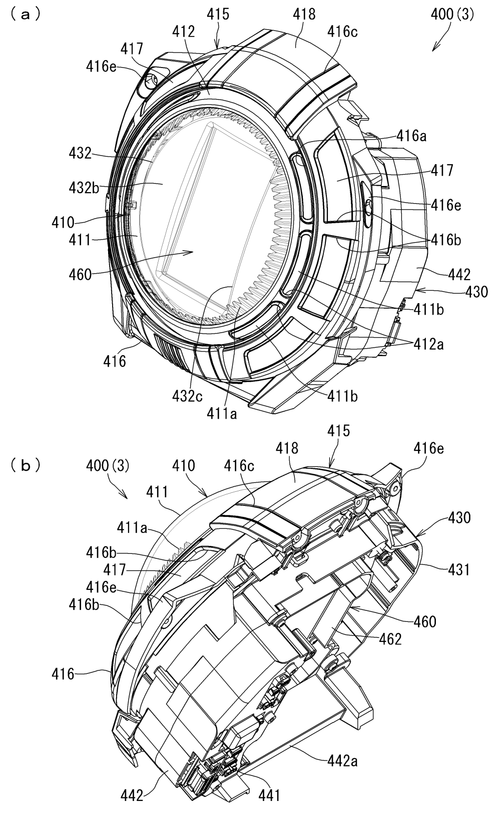
【図４７】



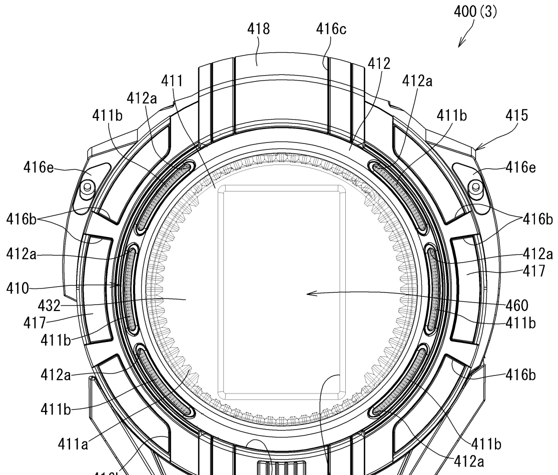
【図４８】



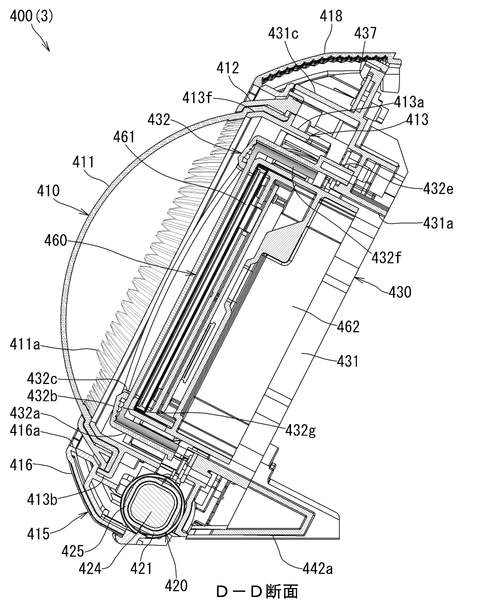
【図４９】



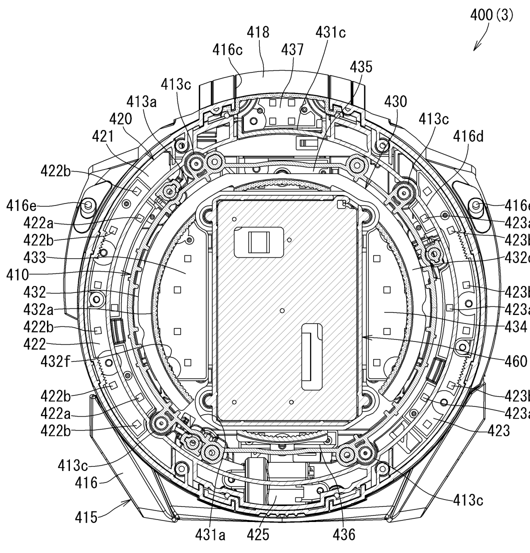
【図５０】



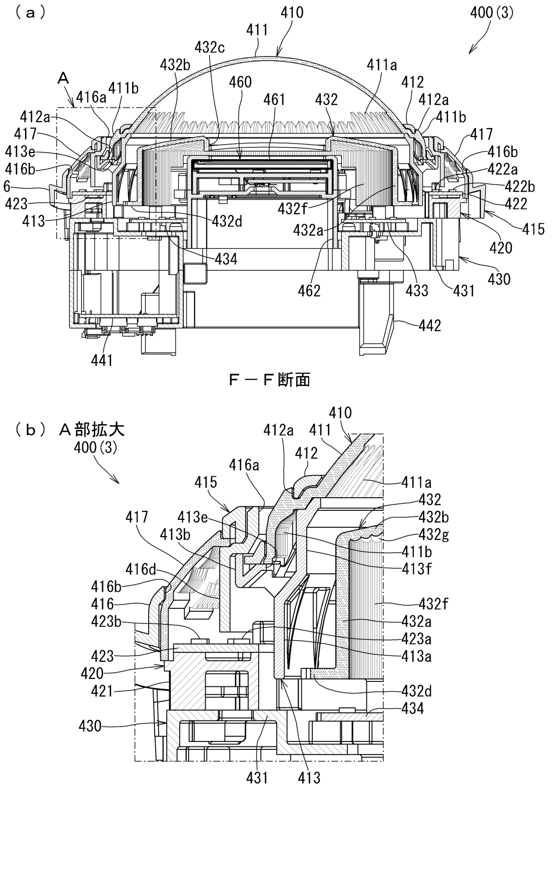
【図５１】



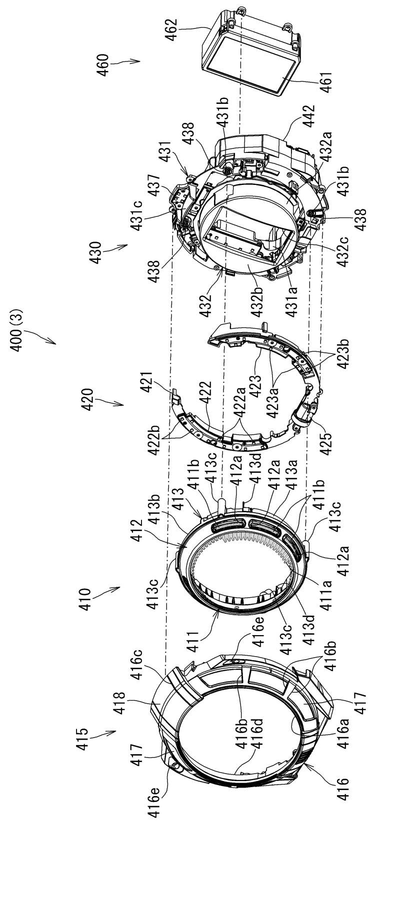
【図５２】



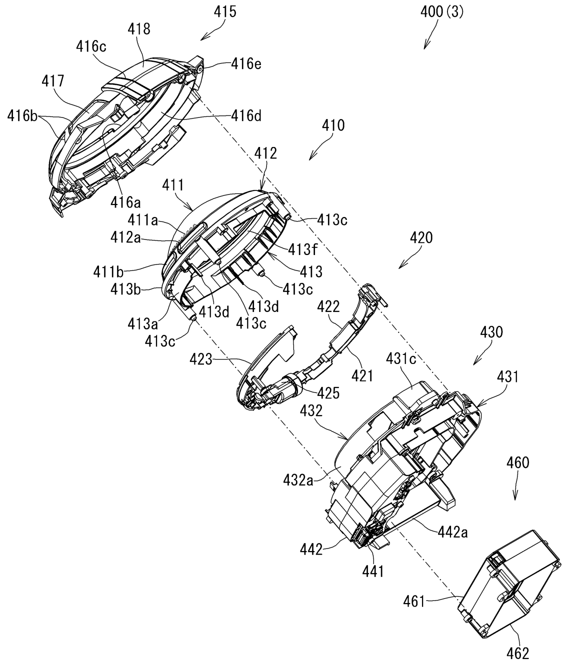
【図５３】



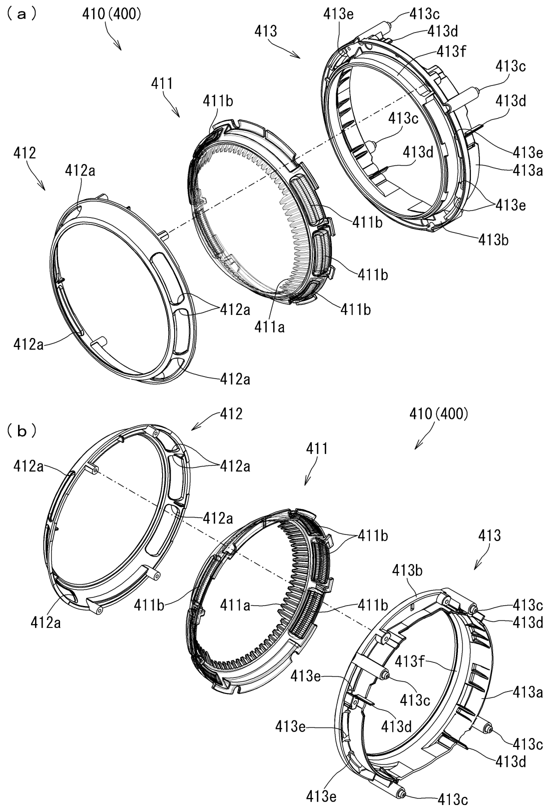
【図５４】



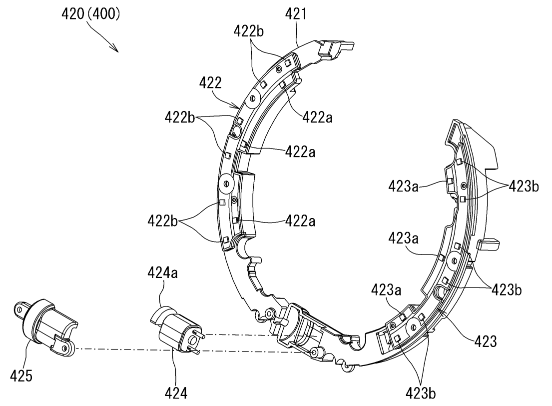
【図５５】



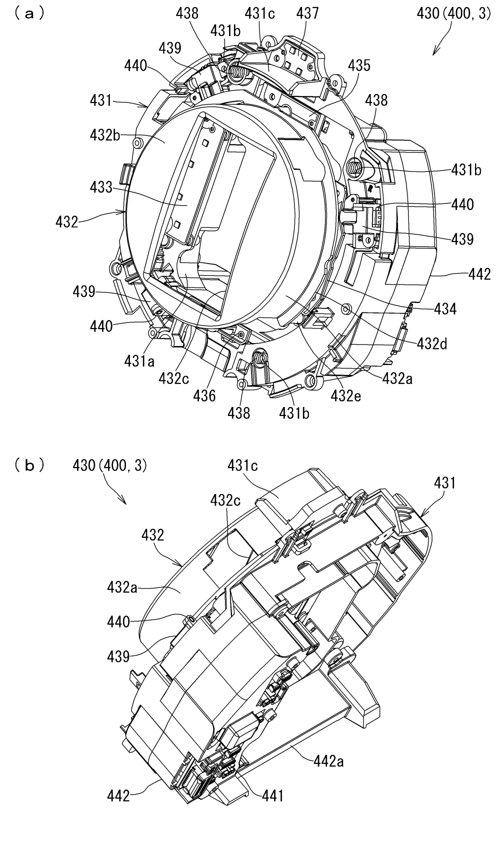
【図５６】



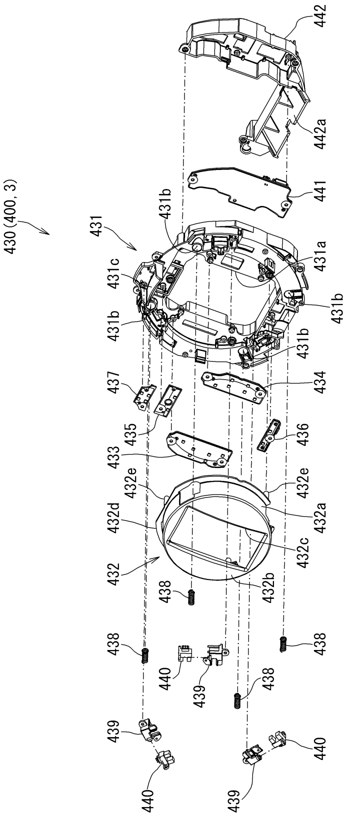
【図５７】



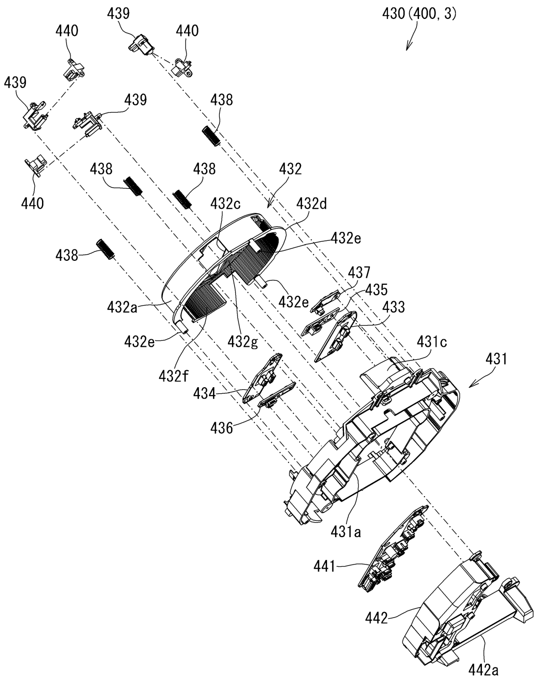
【図５８】



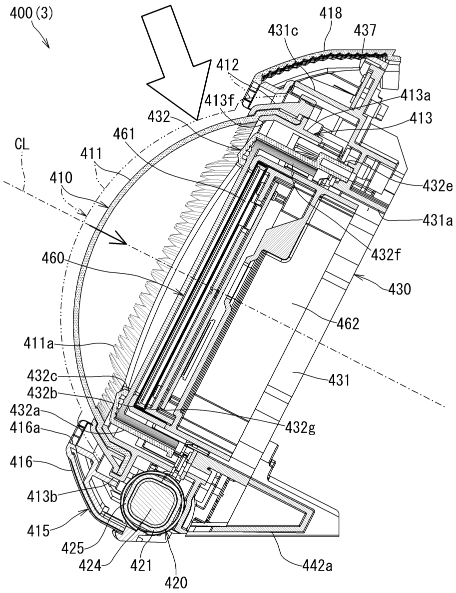
【図５９】



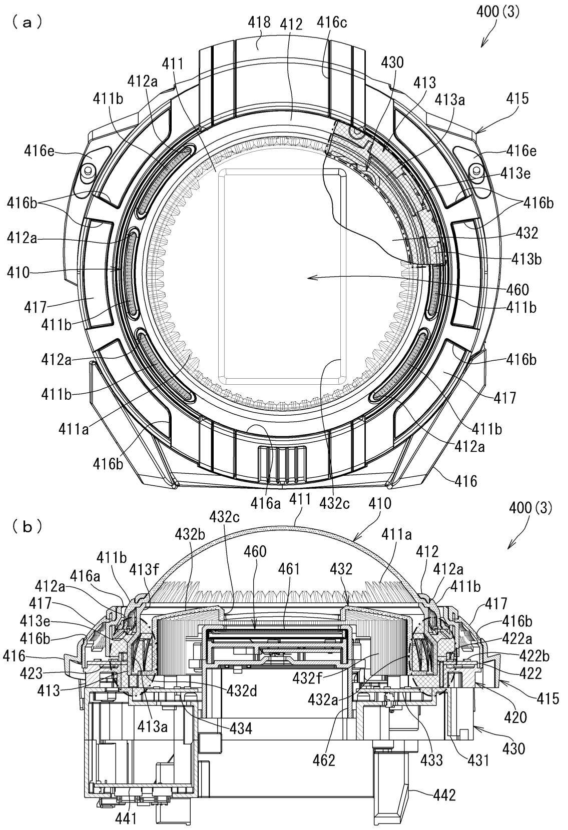
【図６０】



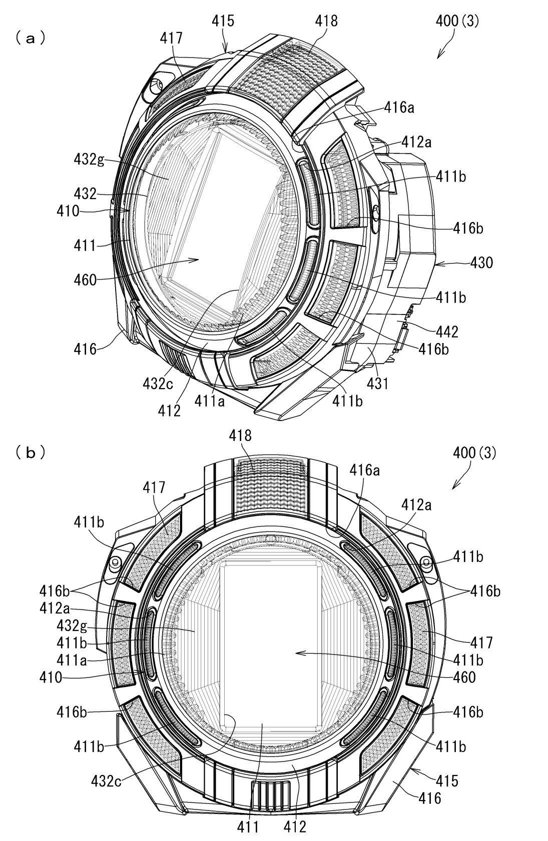
【図６１】



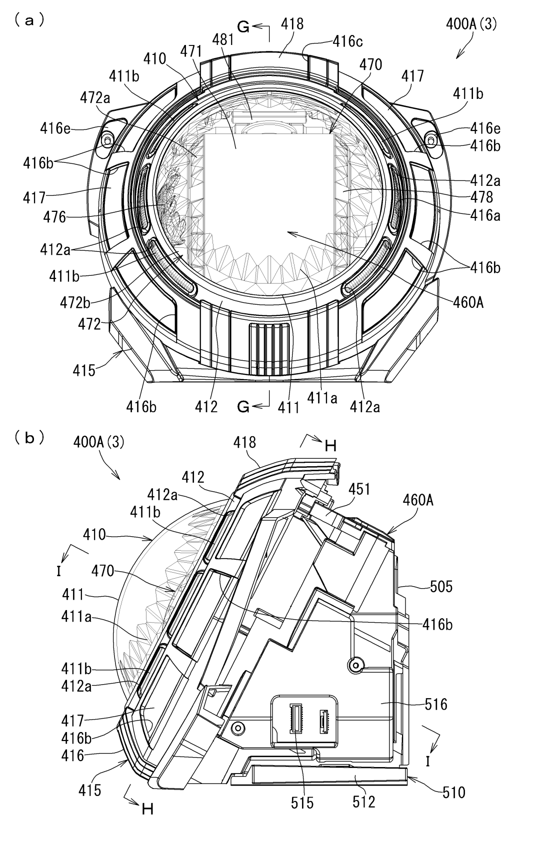
【図６２】



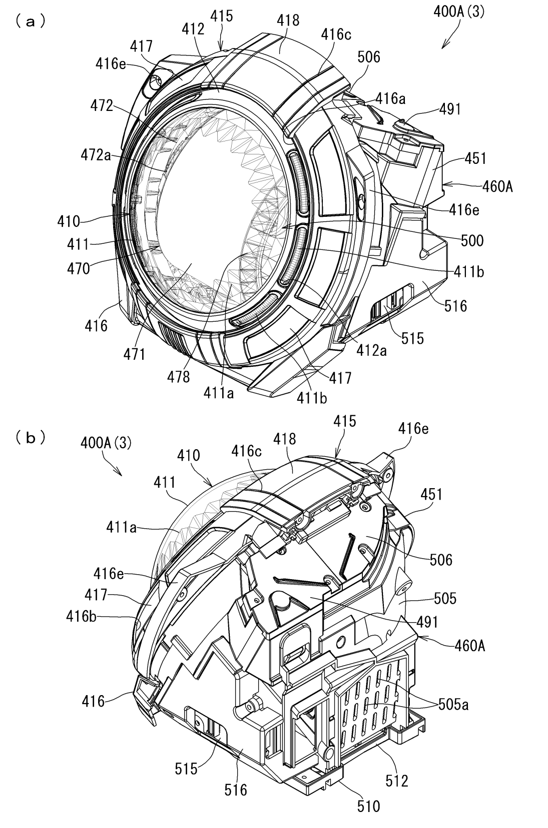
【図６３】



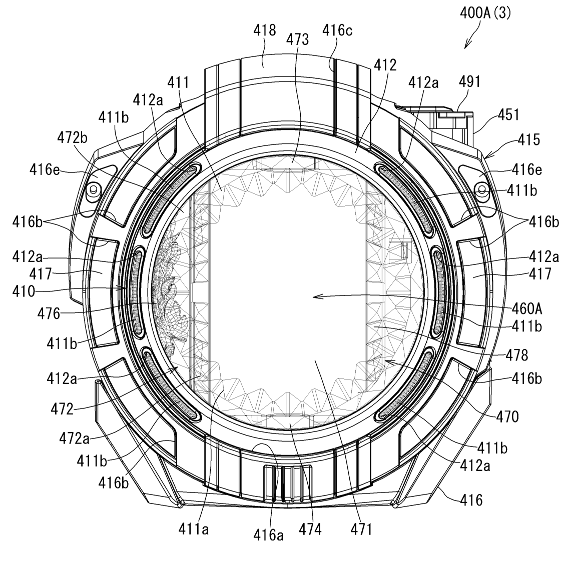
【図６４】



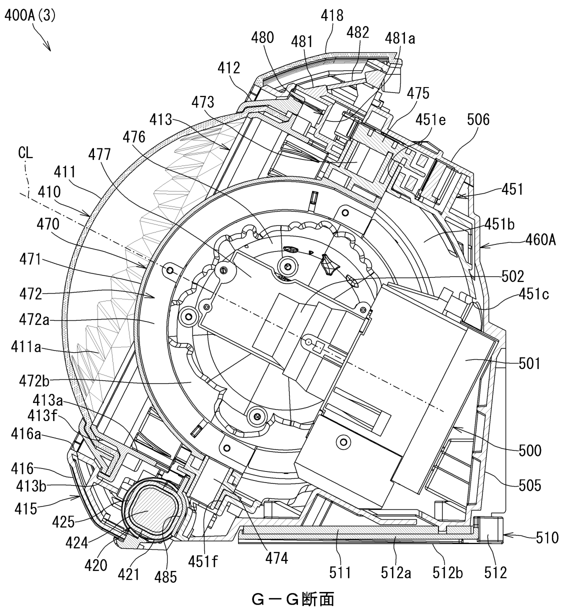
【図６５】



【図６６】

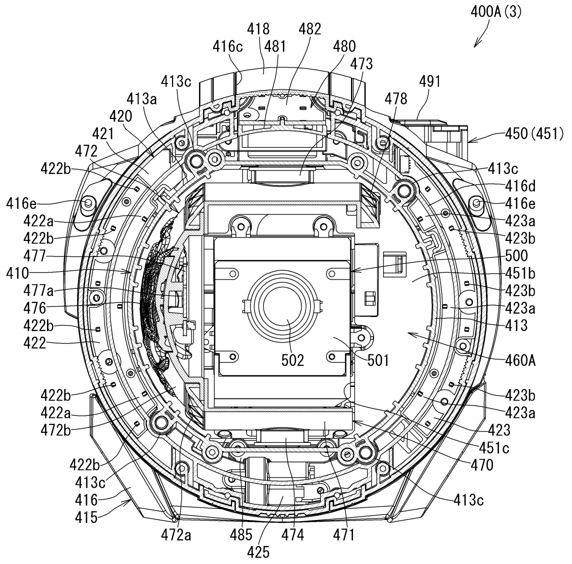


【図６７】



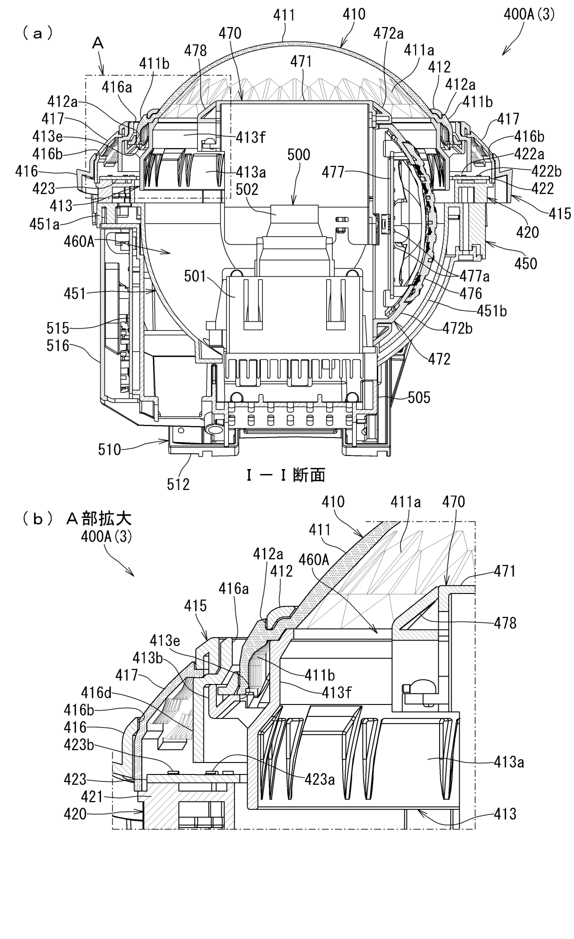
Ｇ－Ｇ断面

【図６８】

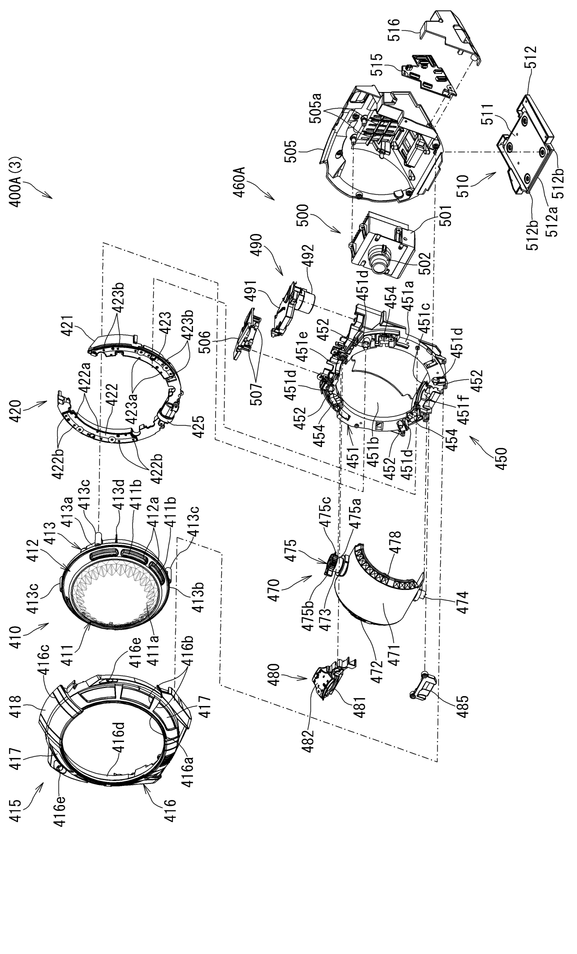


Ｈ－Ｈ断面

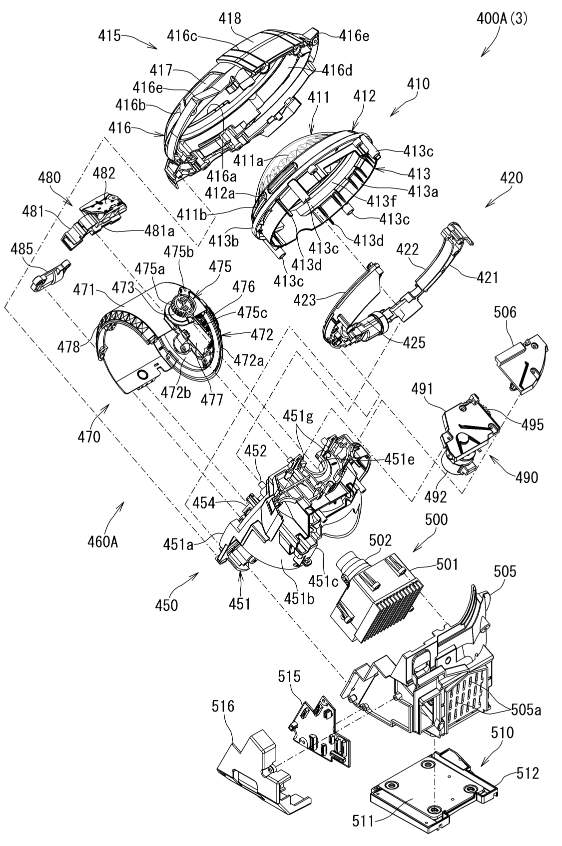
【図６９】



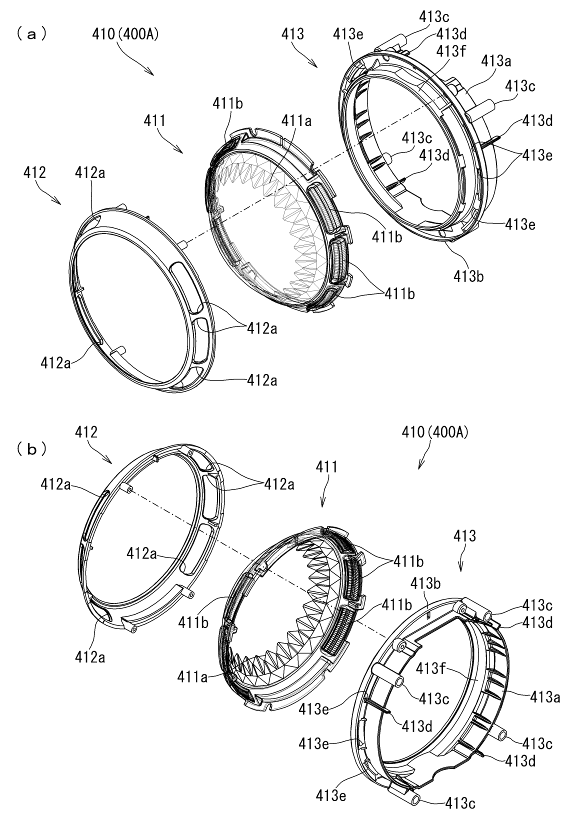
【図７０】



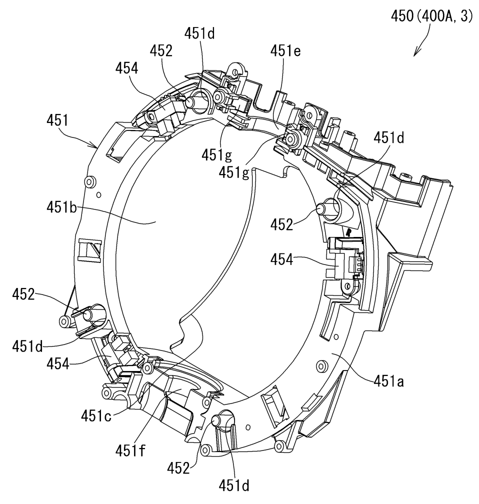
【図７１】



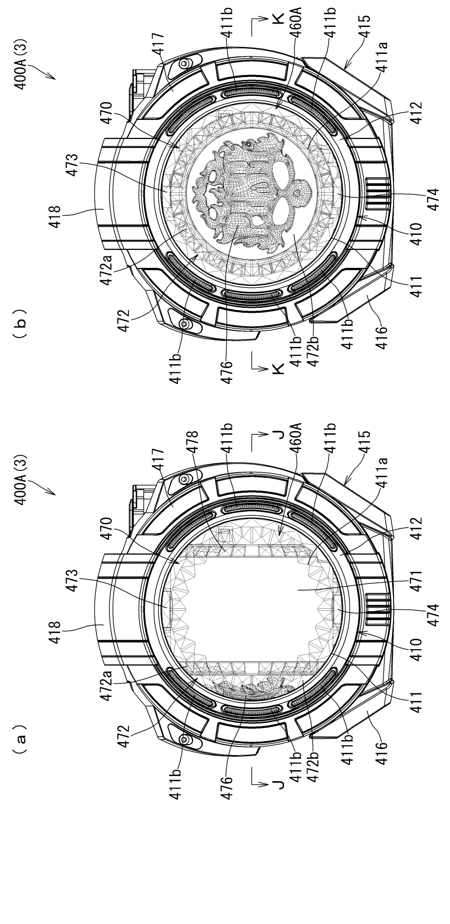
【図７２】



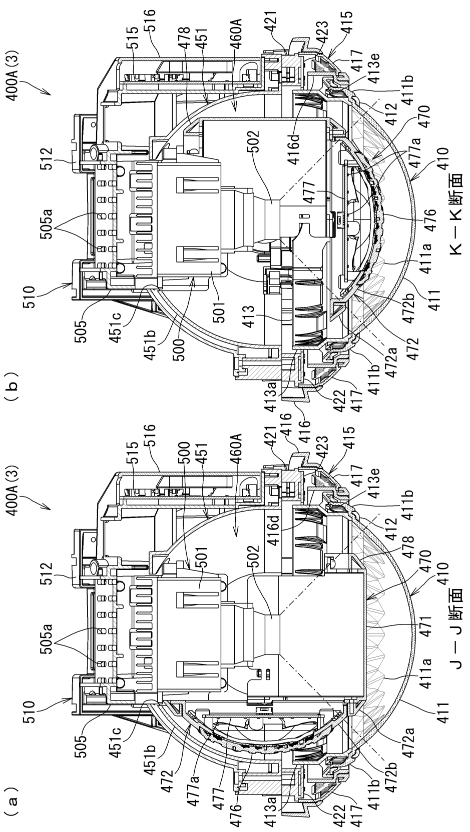
【図７３】



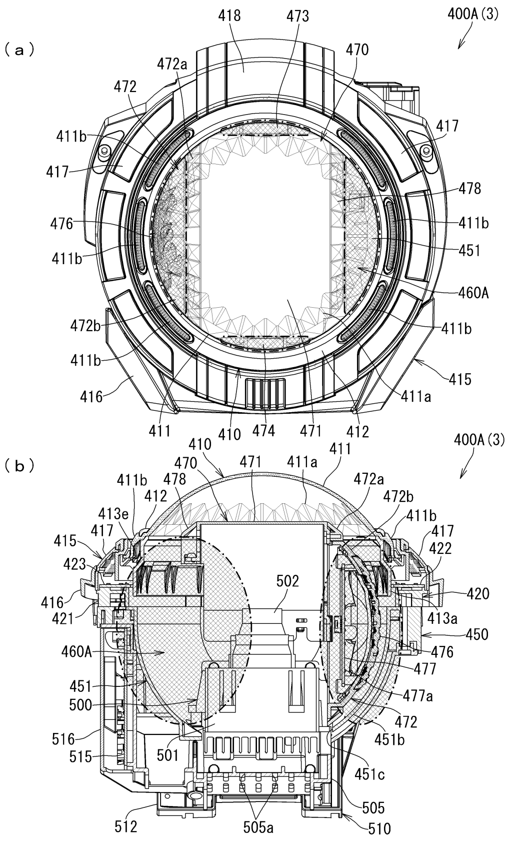
【図７４】



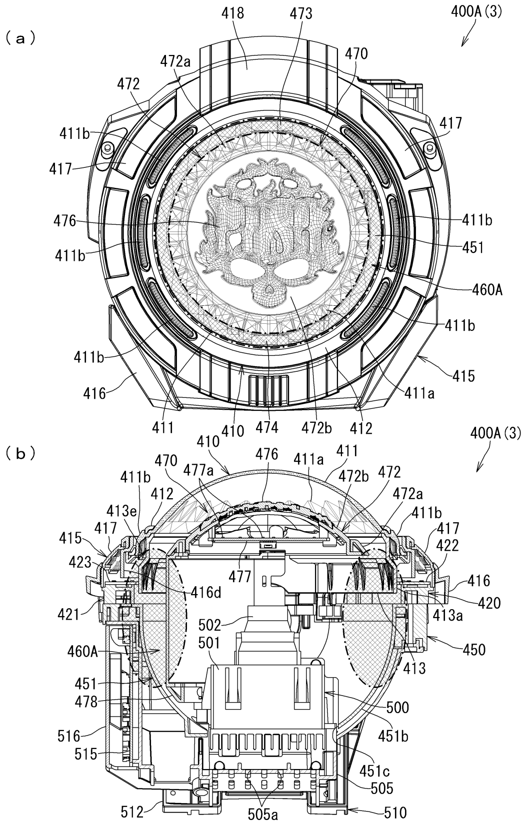
【図７５】



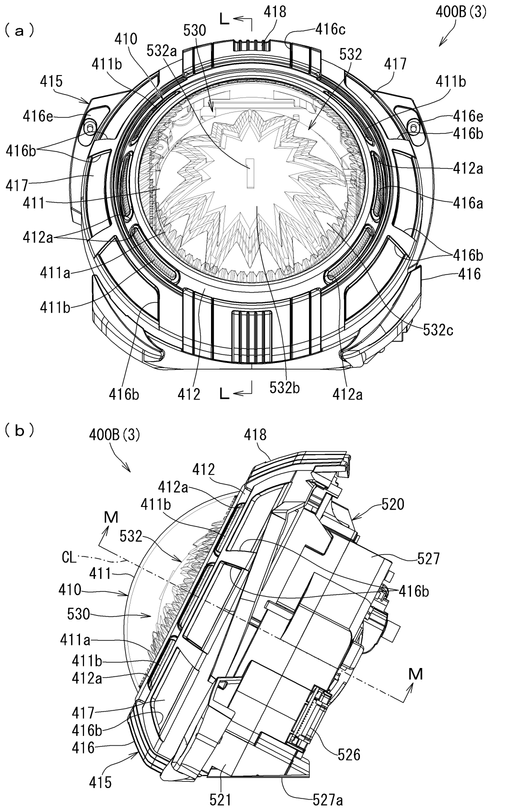
【図７６】



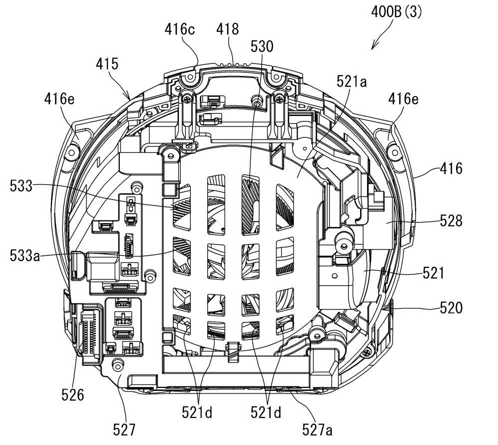
【図７７】



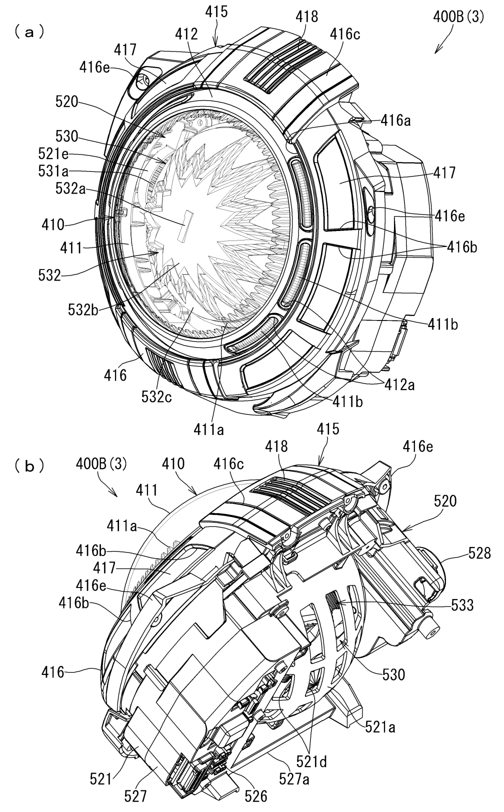
【図７８】



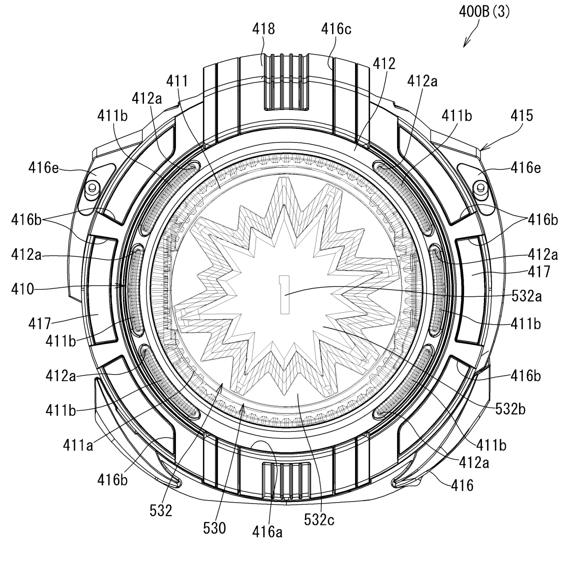
【図７９】



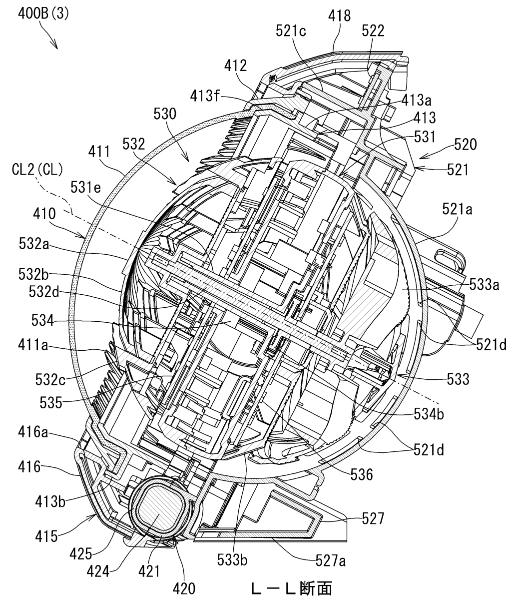
【図８０】



【図８１】

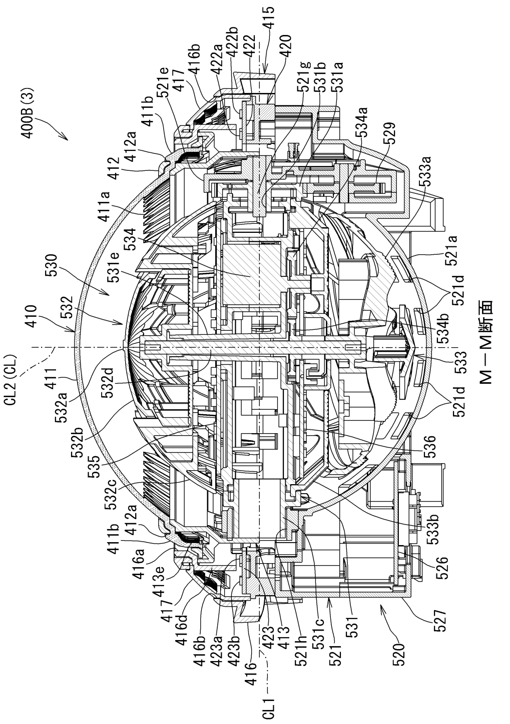


【図８２】

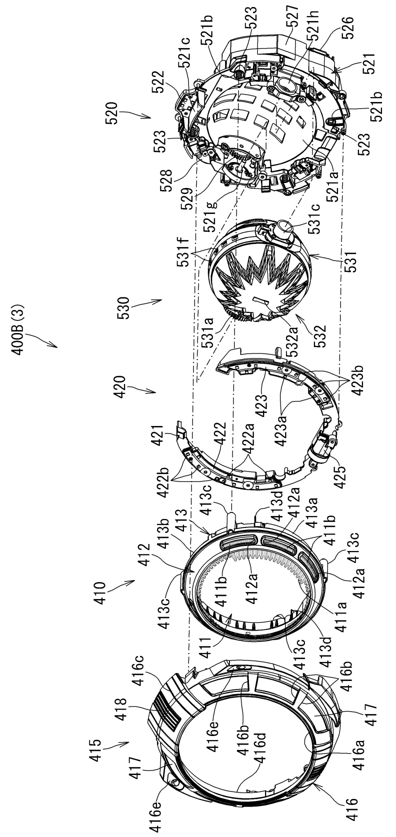


Ｌ－Ｌ断面

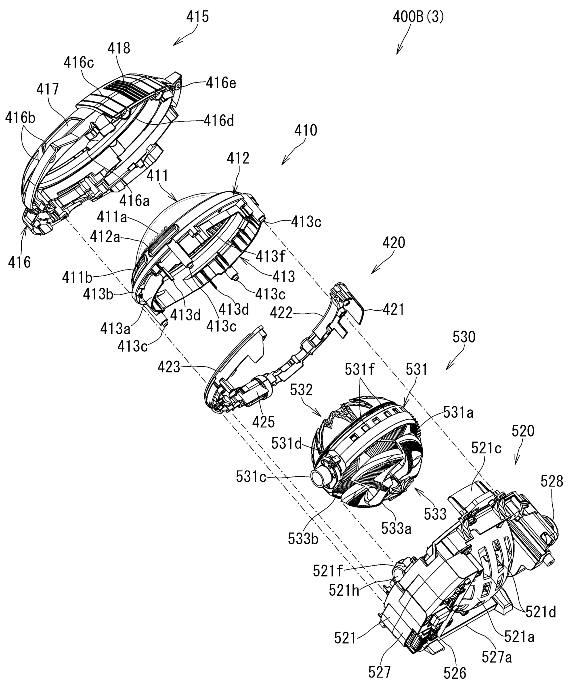
【図８３】



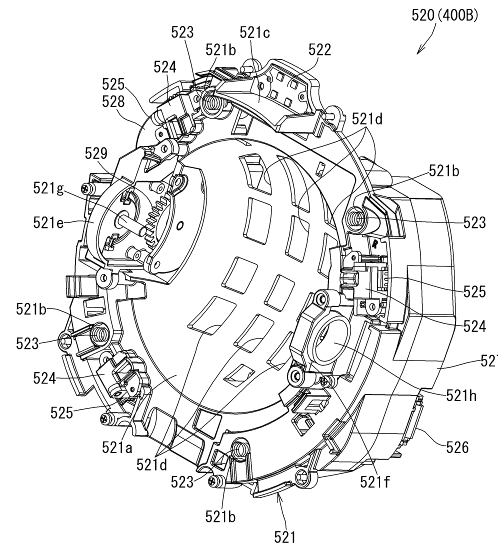
【図８４】



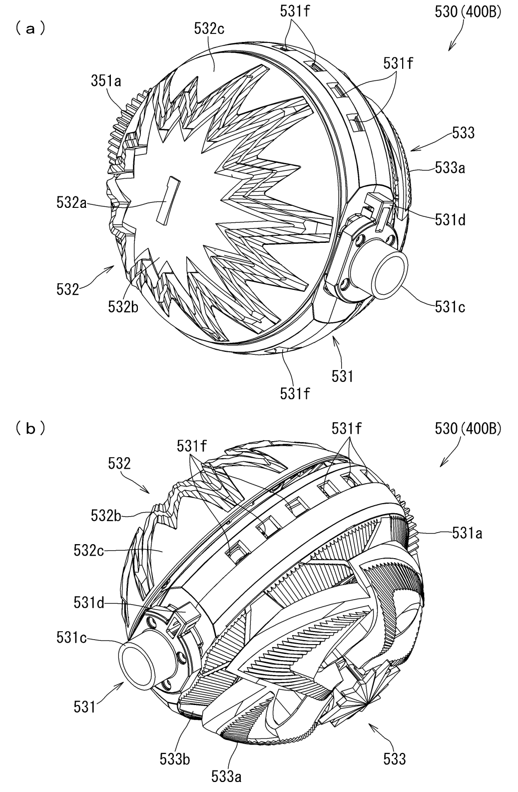
【図８５】



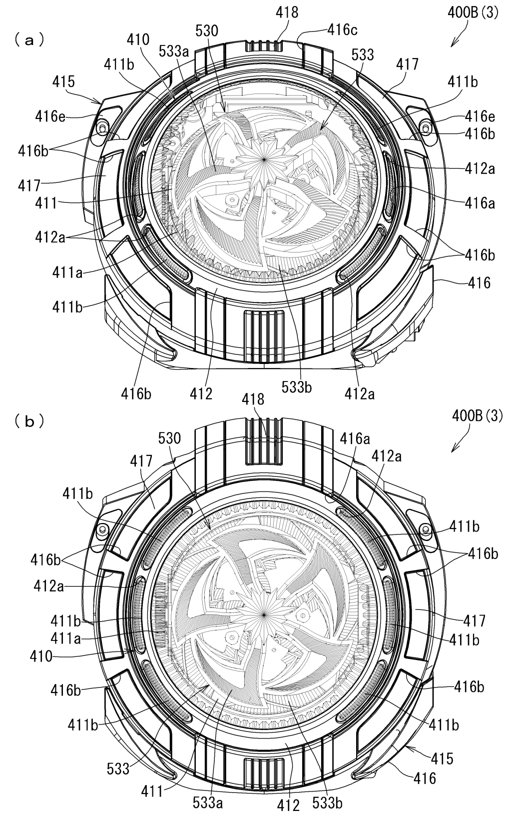
【図８６】



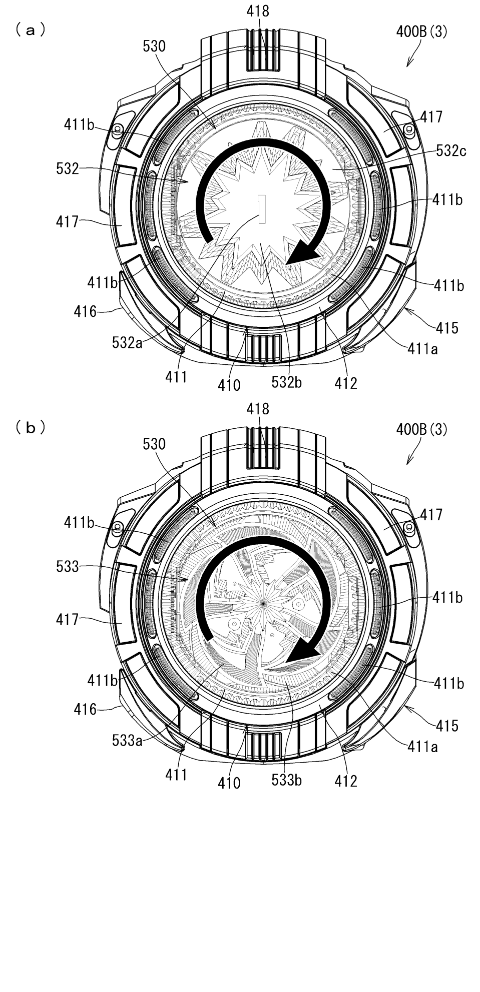
【図８７】



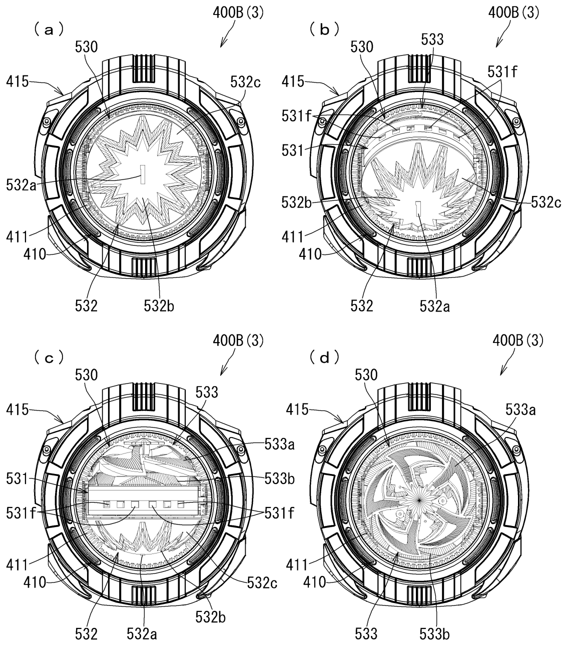
【図８８】



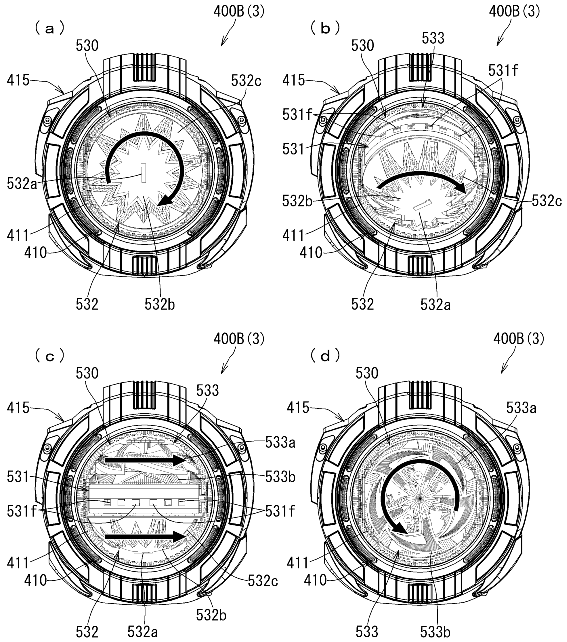
【図８９】



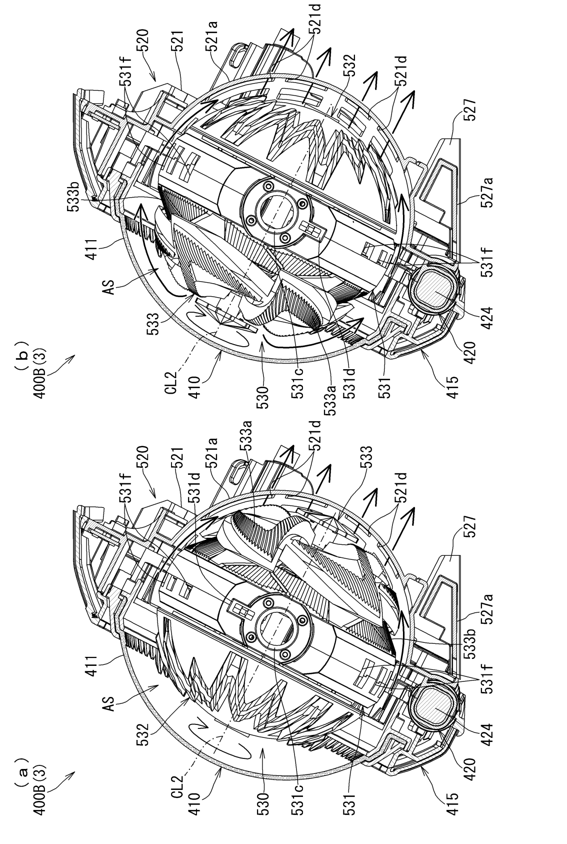
【図９０】



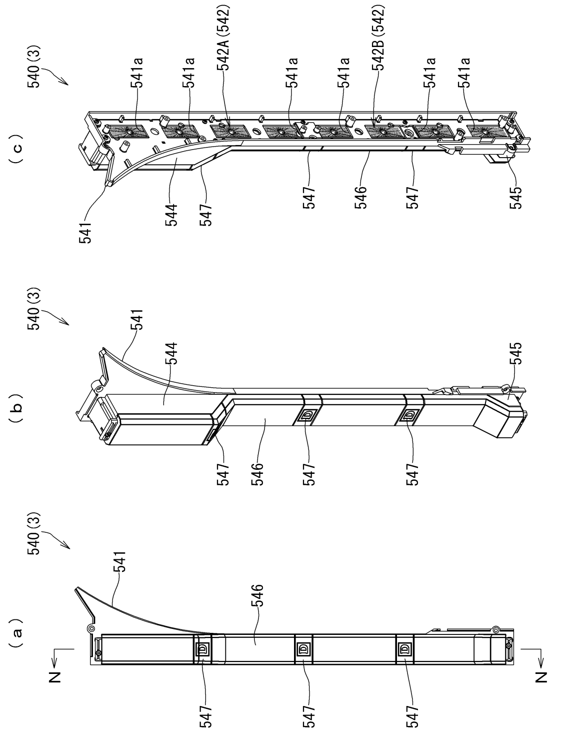
【図９１】



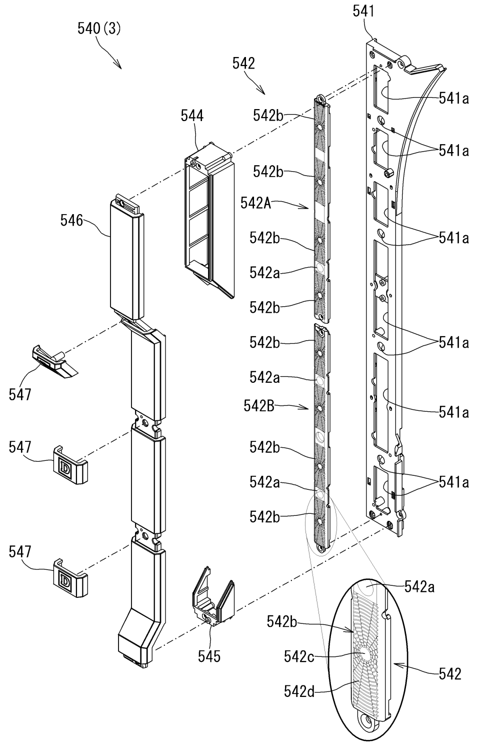
【図９２】



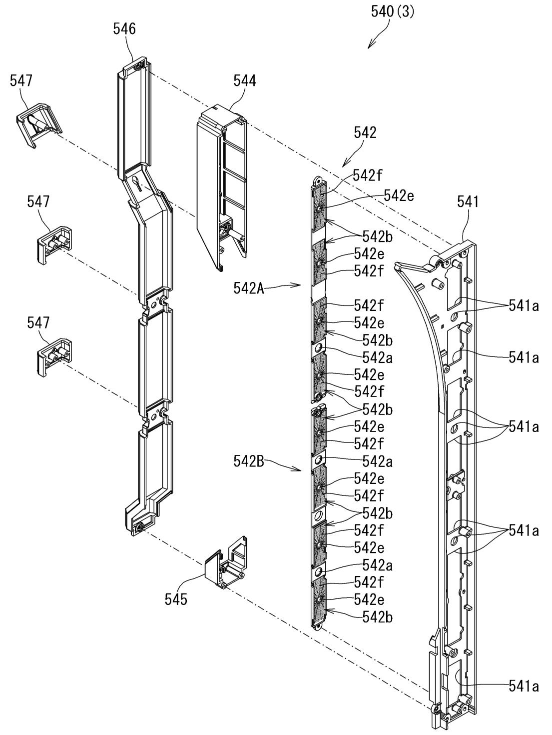
【図９３】



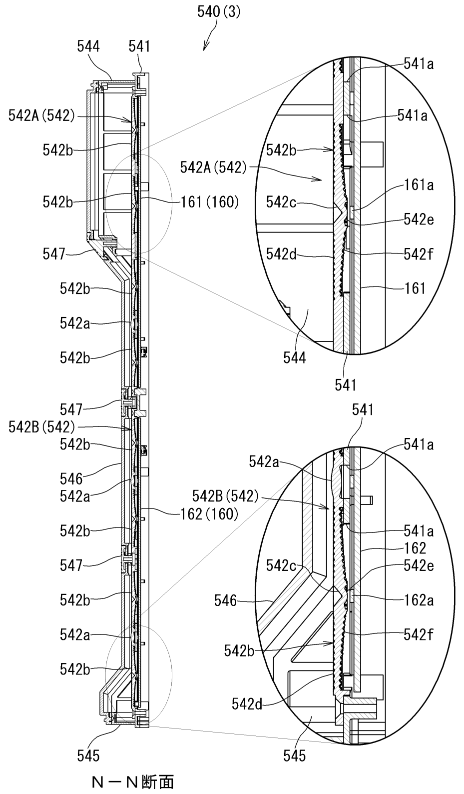
【図９４】



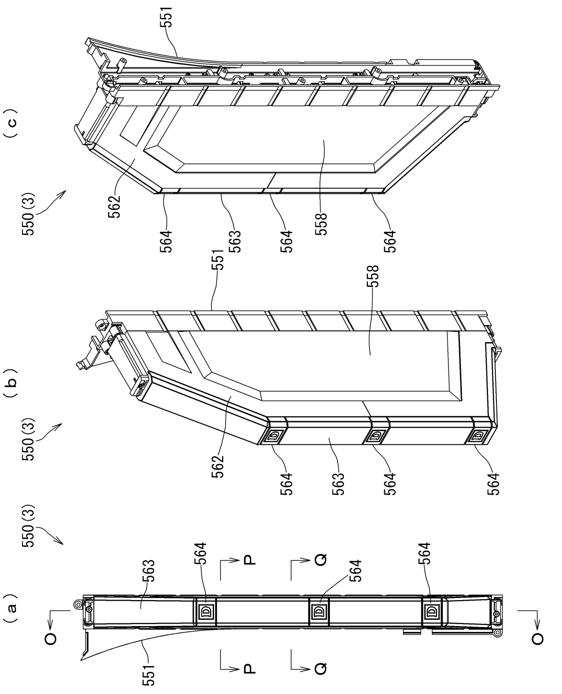
【図９５】



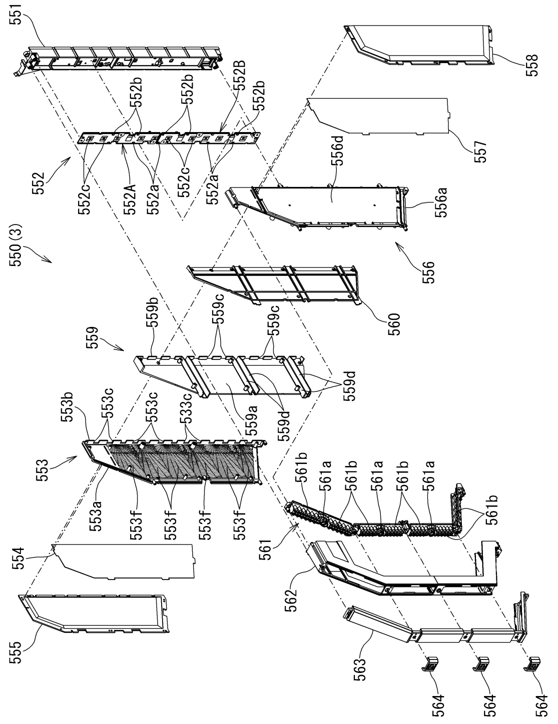
【図９６】



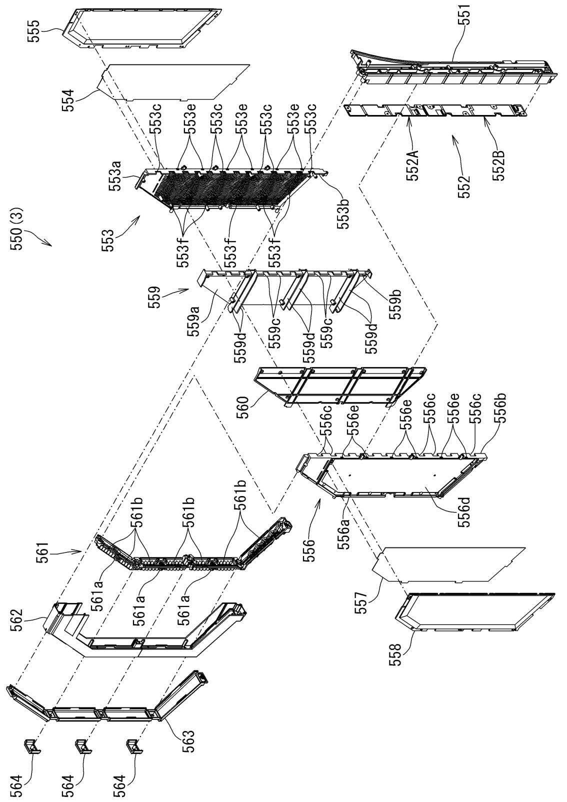
【図９７】



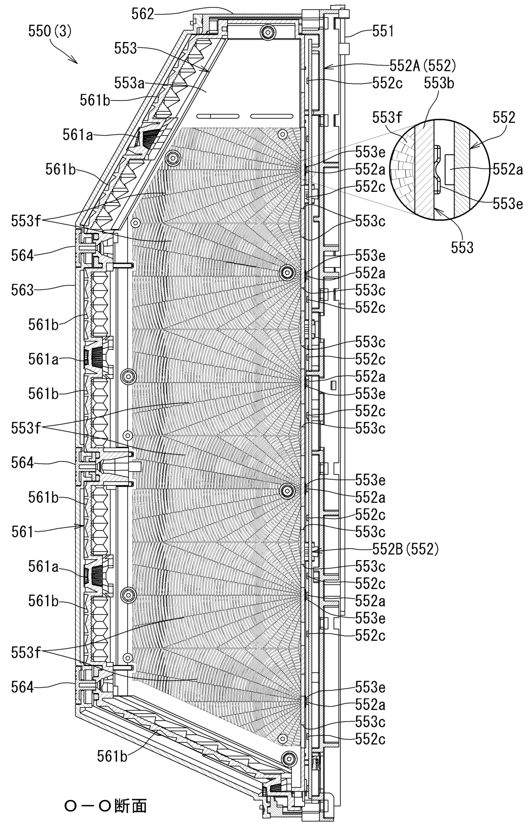
【図９８】



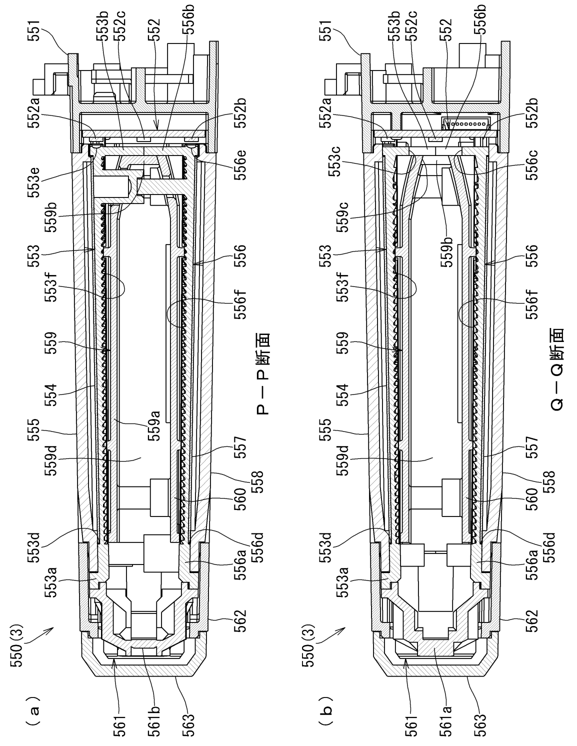
【図９９】



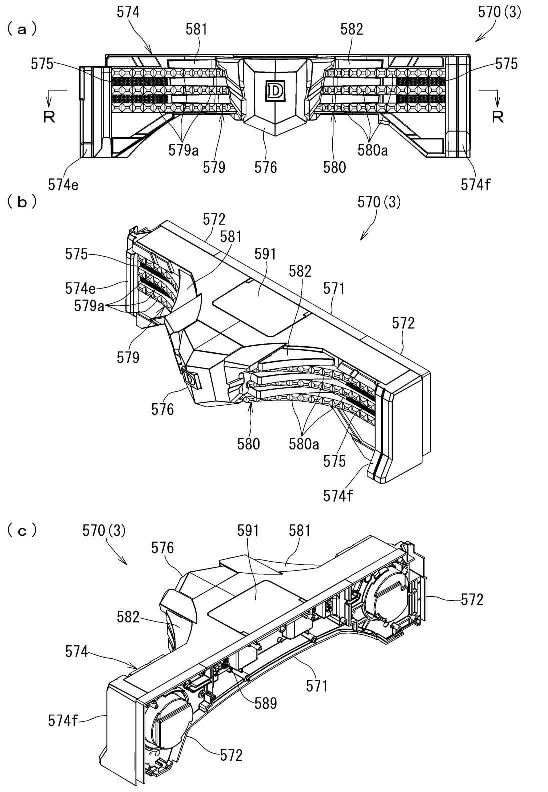
【図１００】



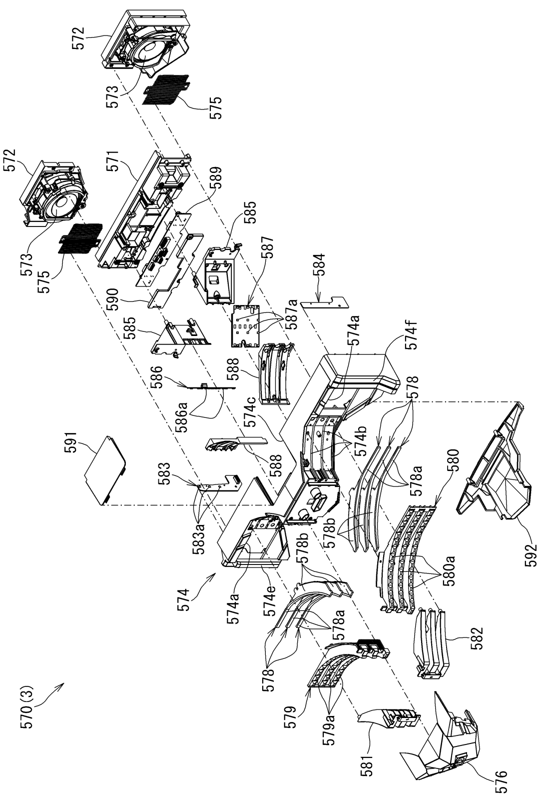
【図１０１】



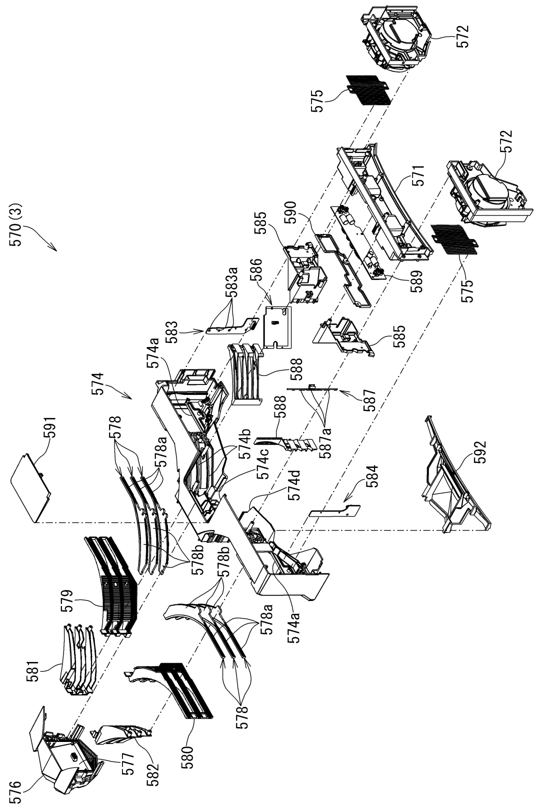
【図１０２】



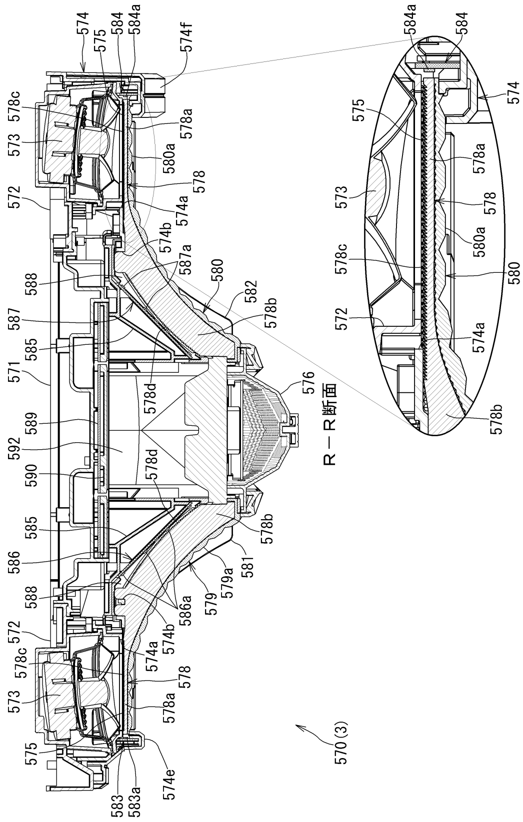
【図１０３】



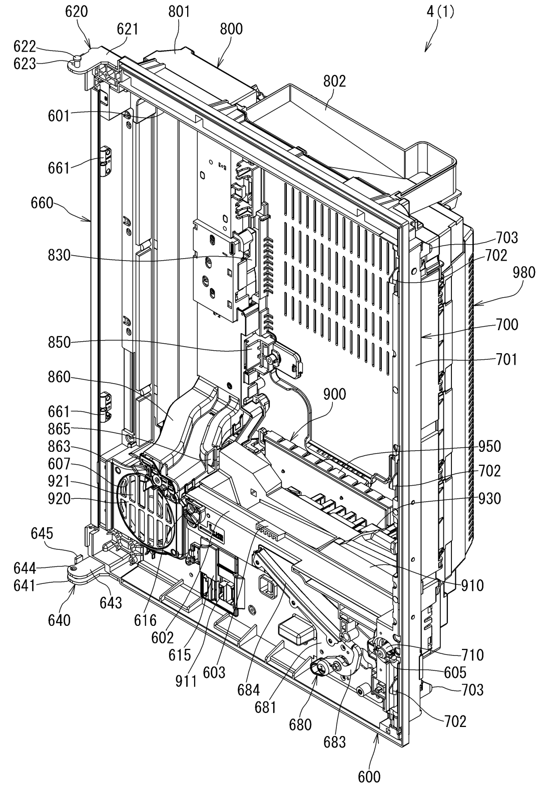
【図１０４】



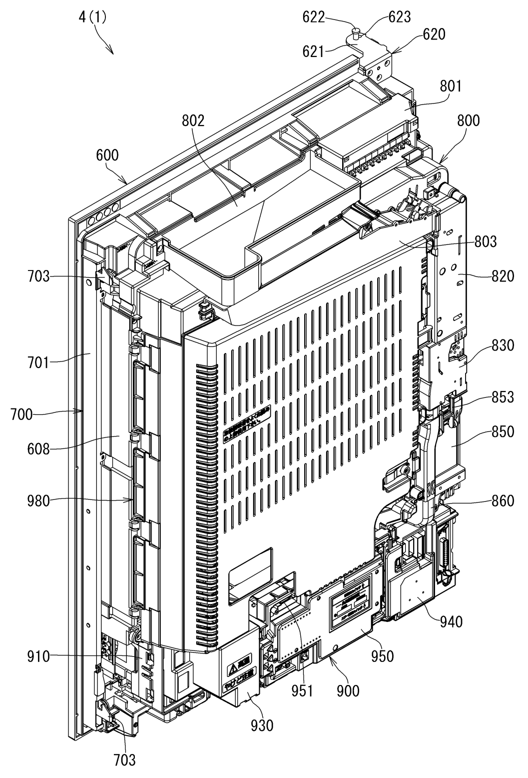
【図１０５】



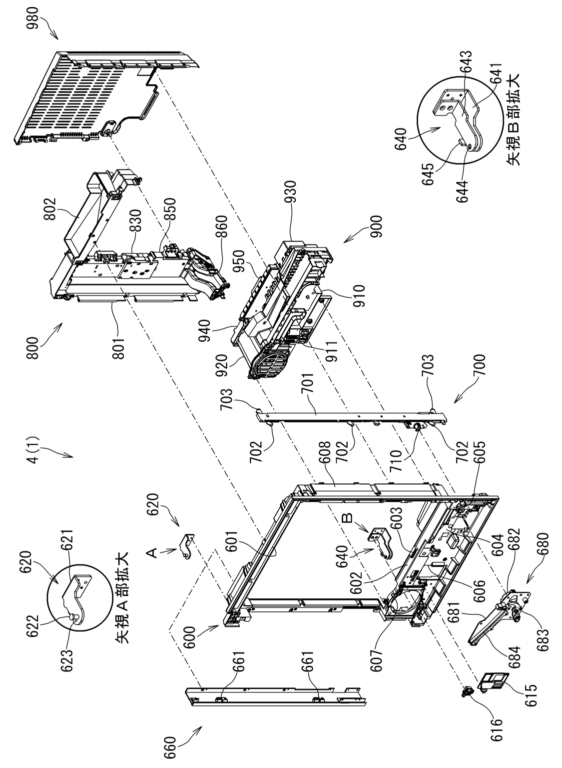
【図１０６】



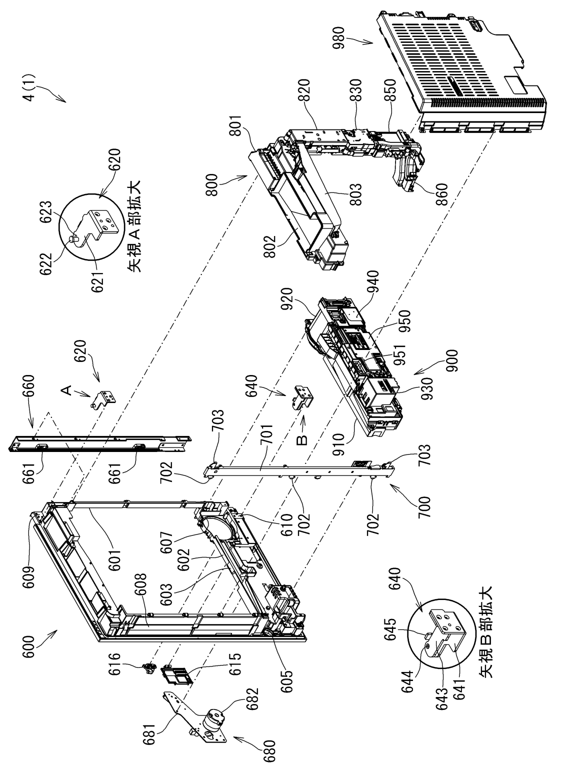
【図１０７】



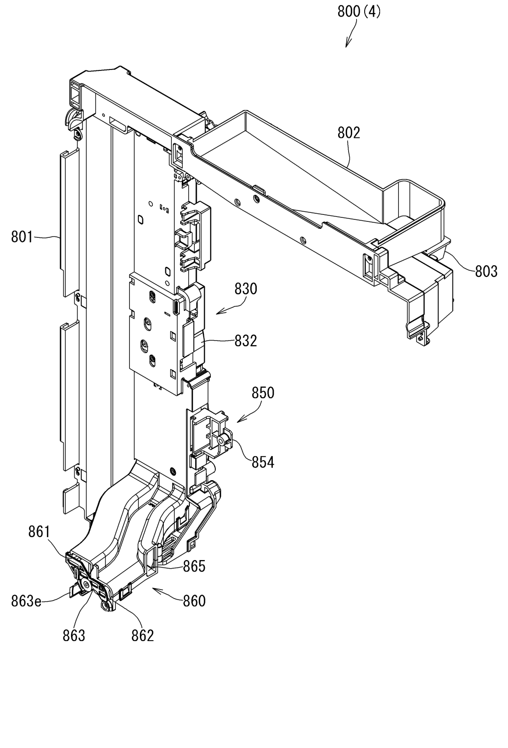
【図１０８】



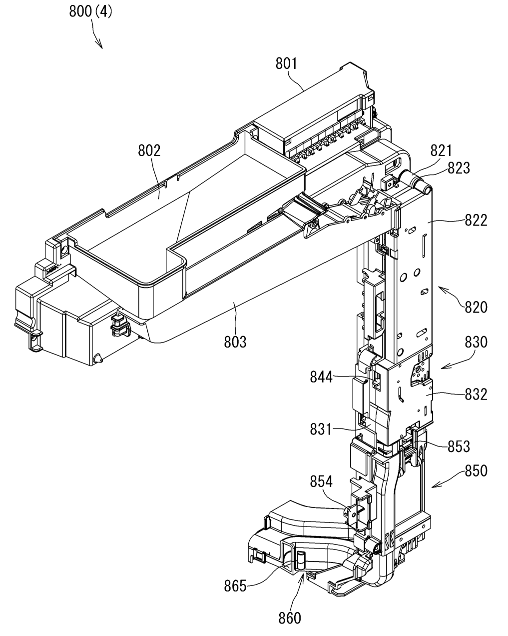
【図１０９】



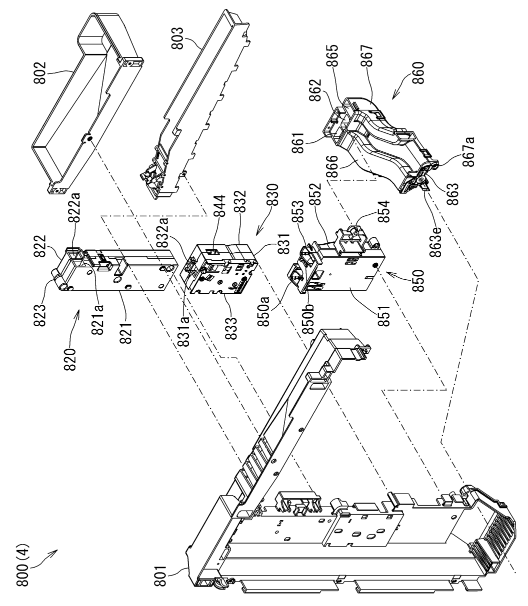
【図１１０】



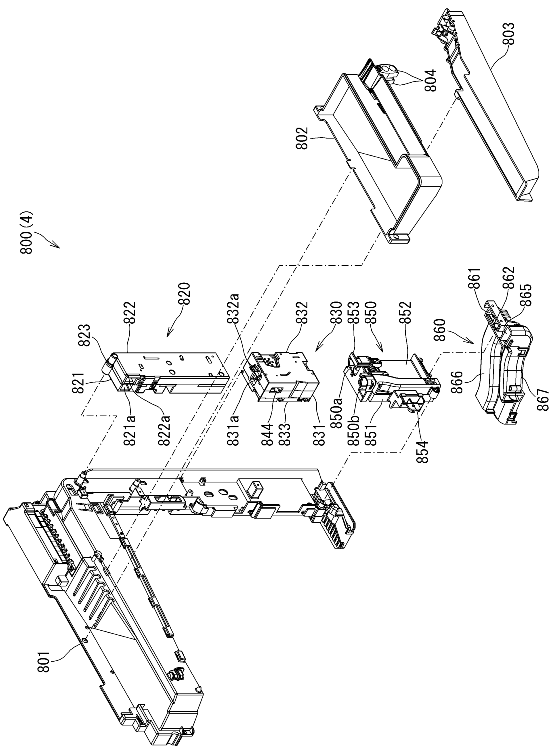
【図１１１】



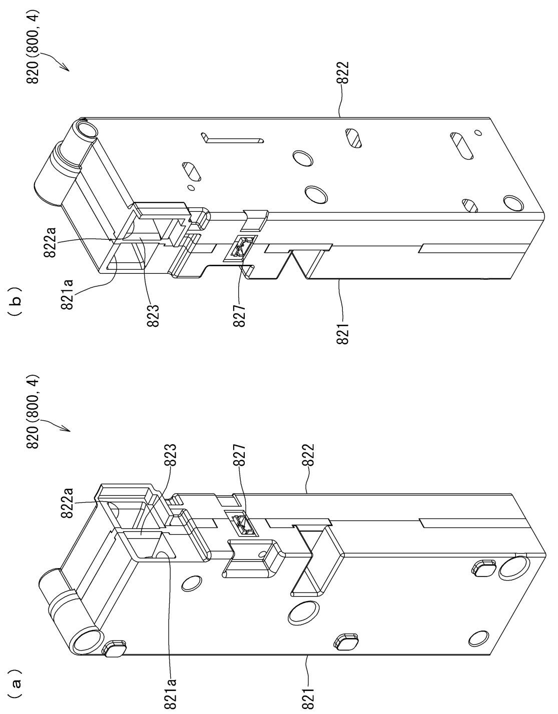
【図１１２】



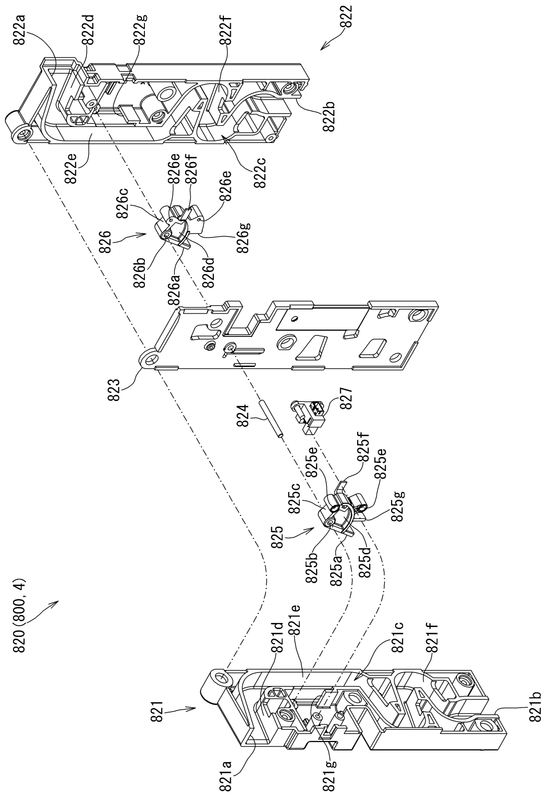
【図１１３】



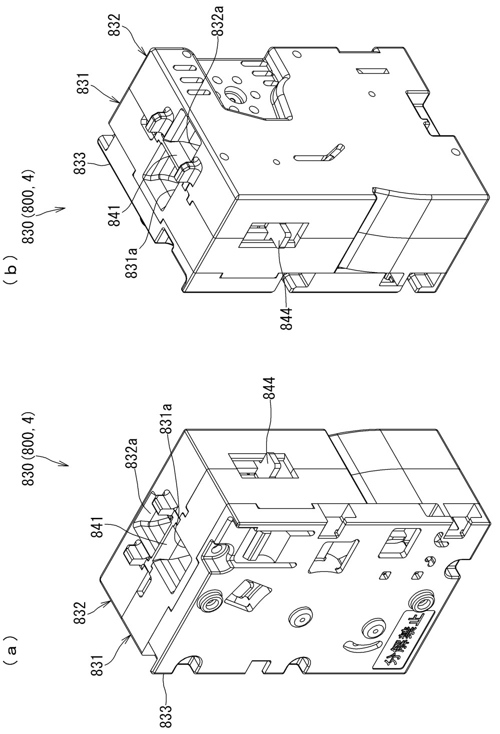
【図１１４】



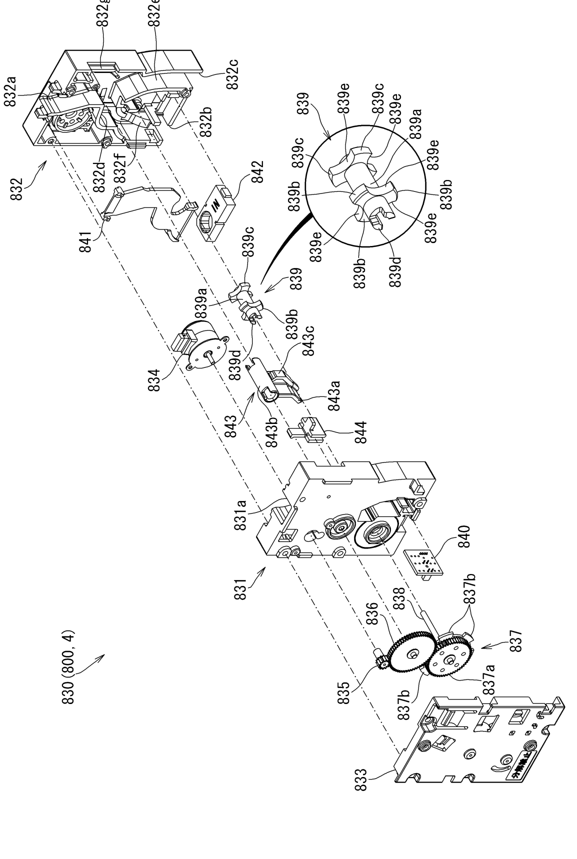
【図１１５】



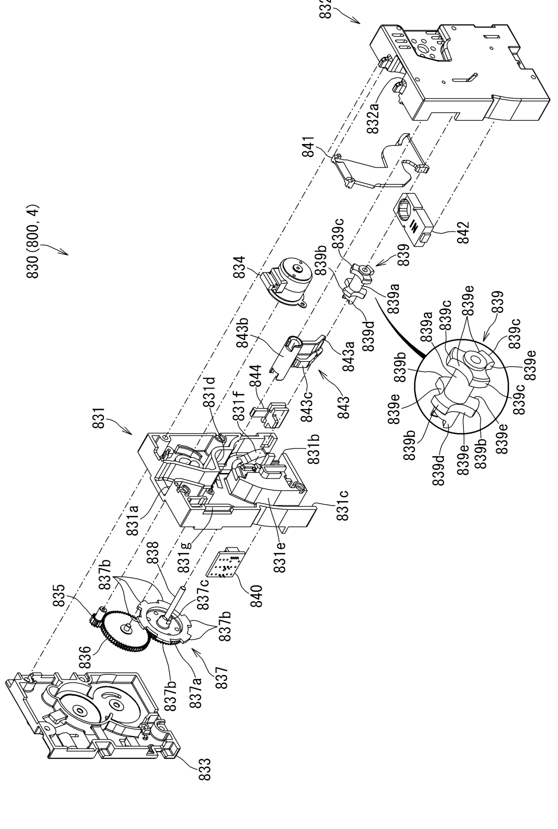
【図１１６】



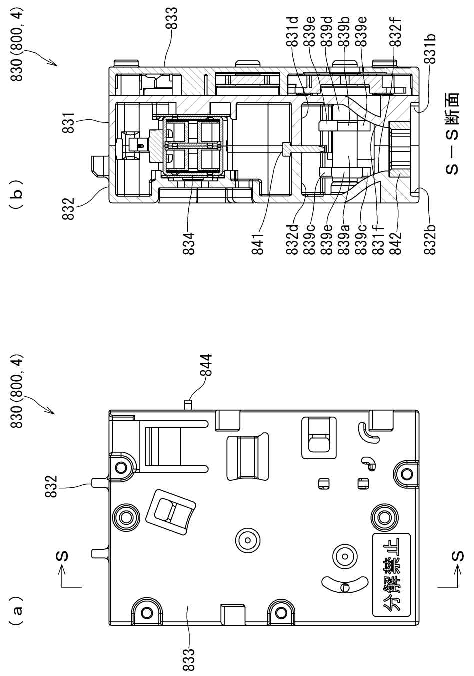
【図１１７】



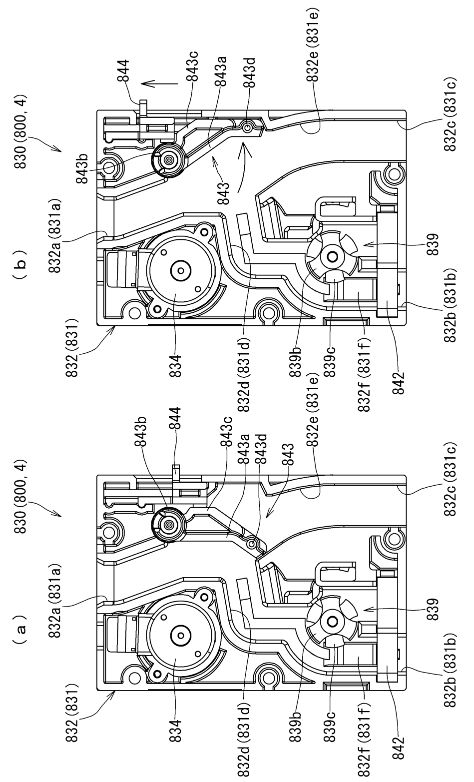
【図１１８】



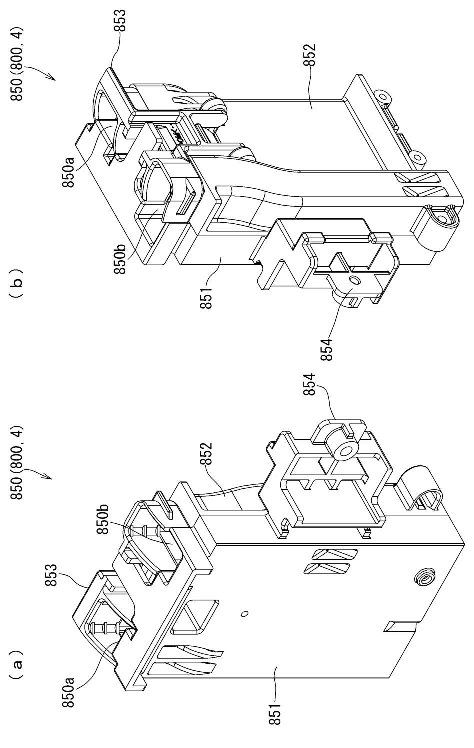
【図１１９】



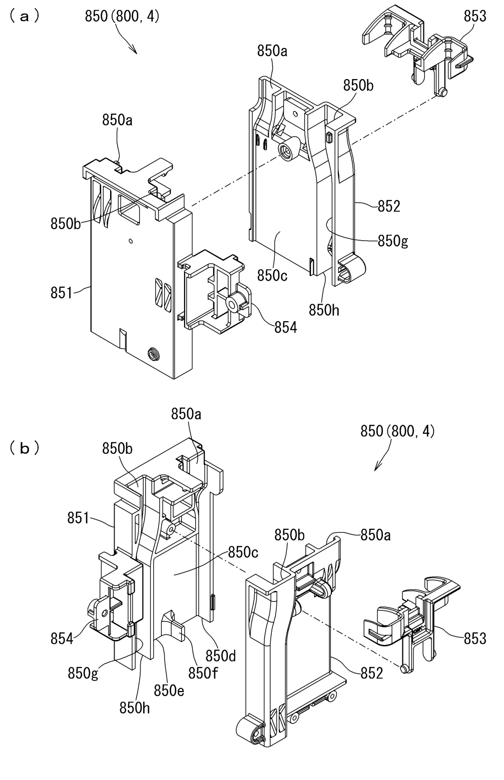
【図１２０】



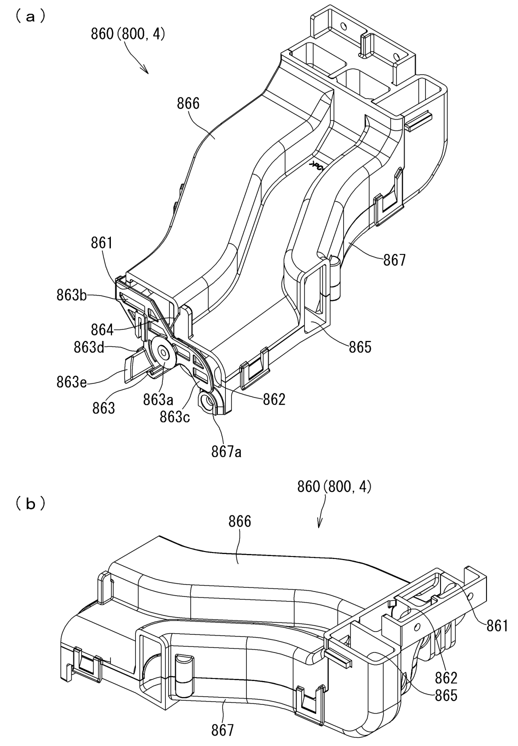
【図１２１】



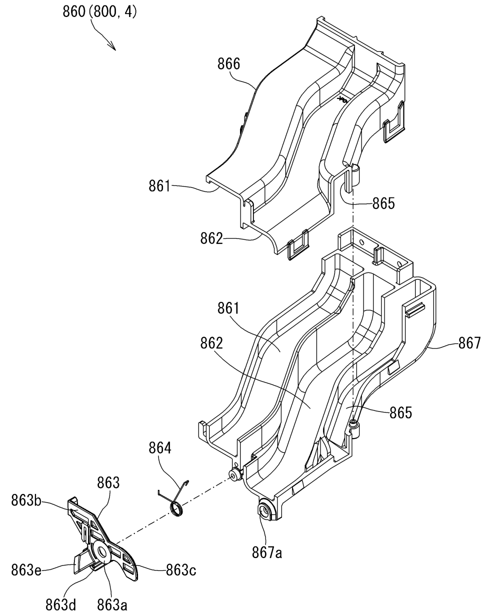
【図１２２】



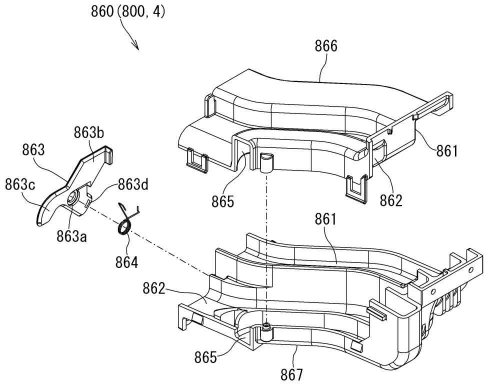
【図１２３】



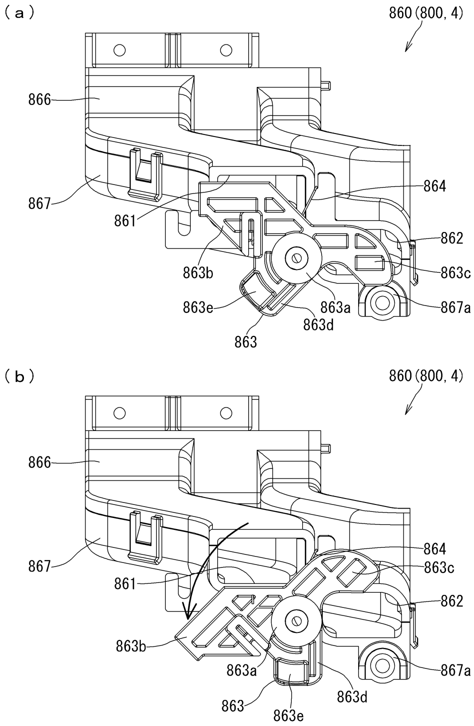
【図１２４】



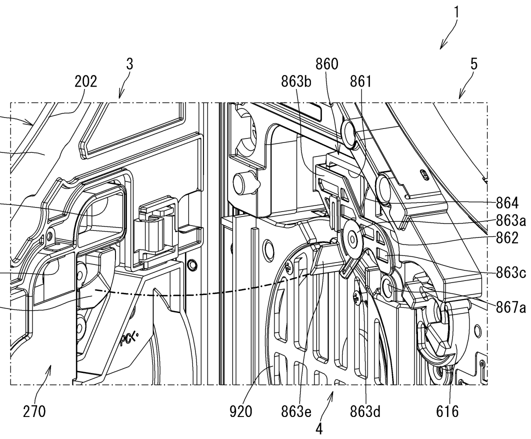
【図１２５】



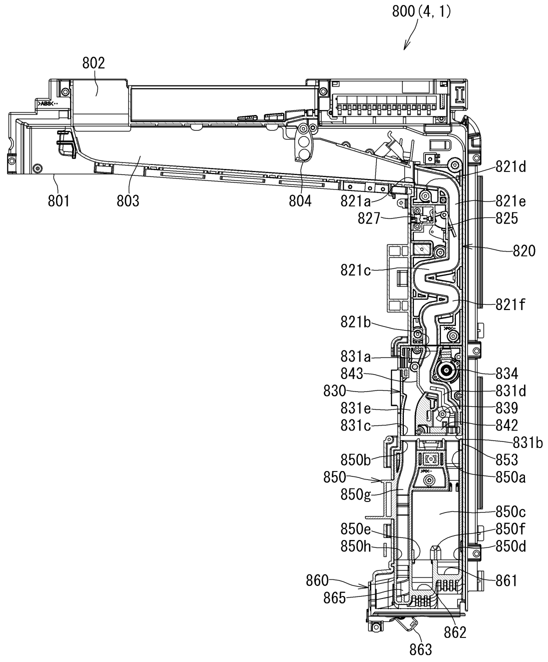
【図１２６】



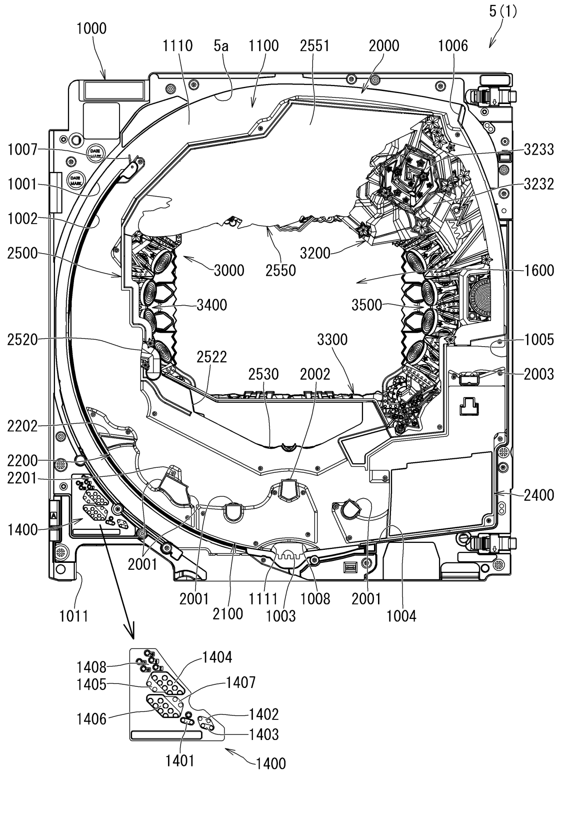
【図１２７】



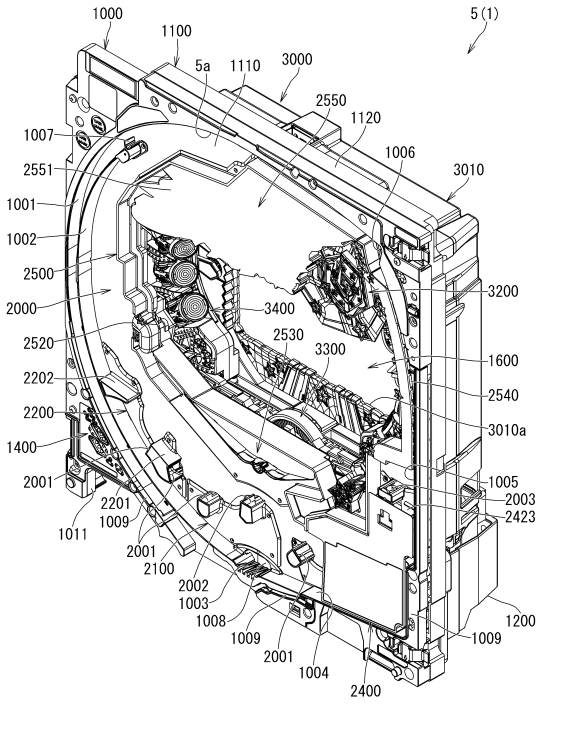
【図１２８】



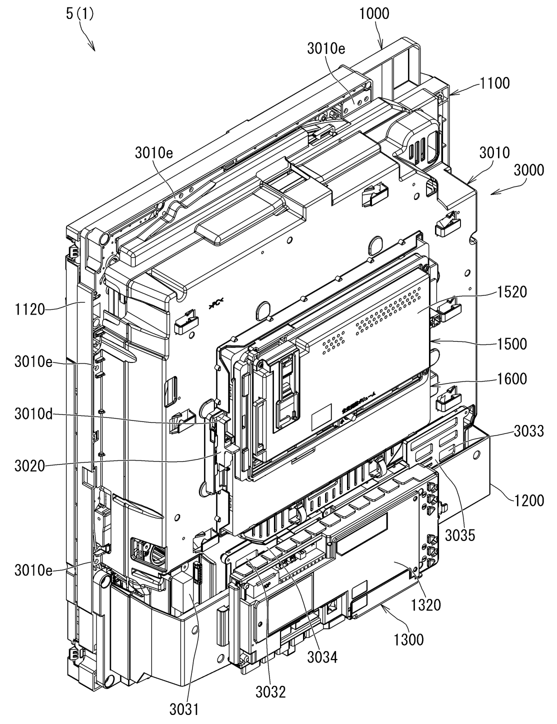
【図１２９】



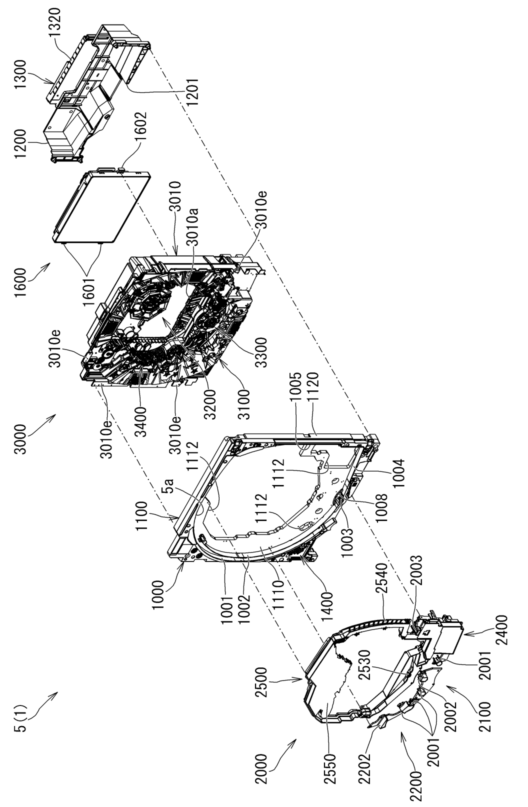
【図１３０】



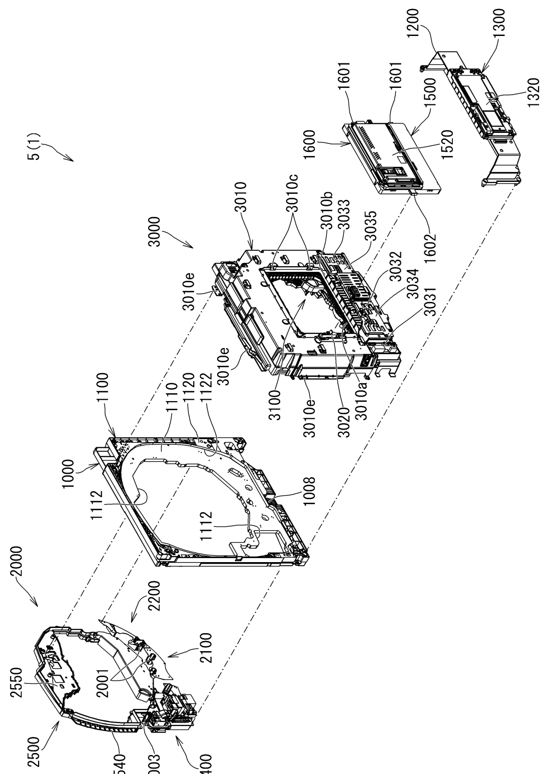
【図１３１】



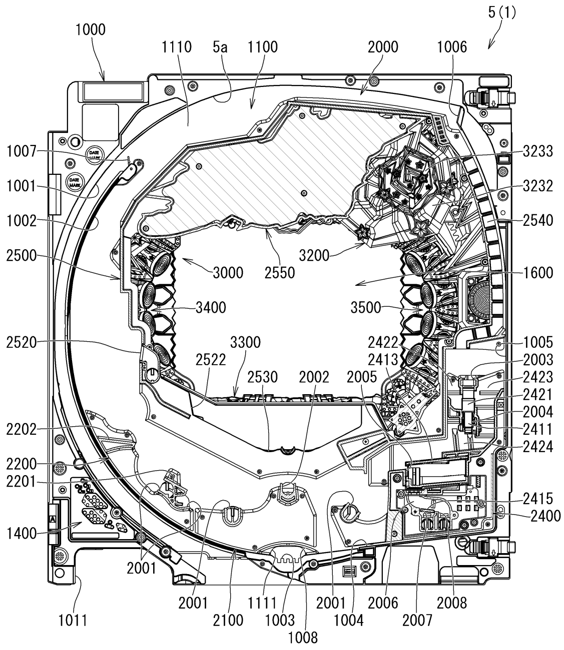
【図１３２】



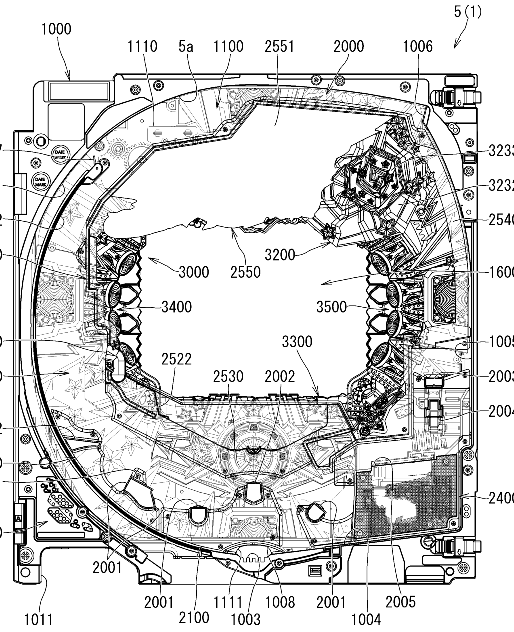
【図１３３】



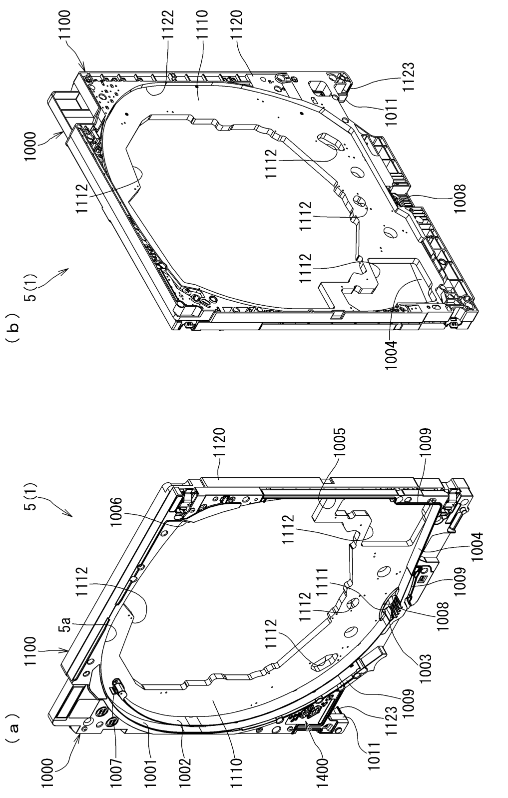
【図１３４】



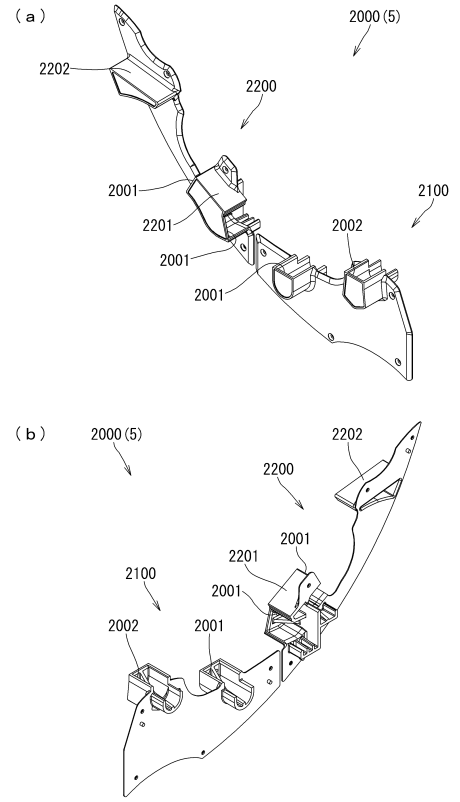
【図１３５】



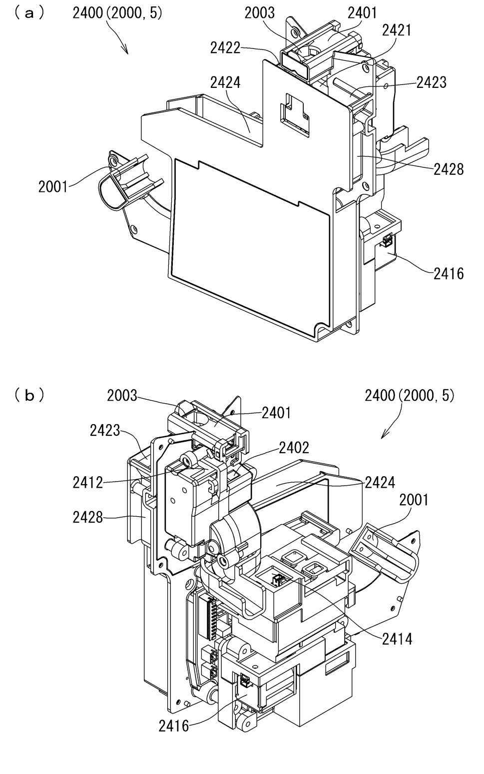
【図１３６】



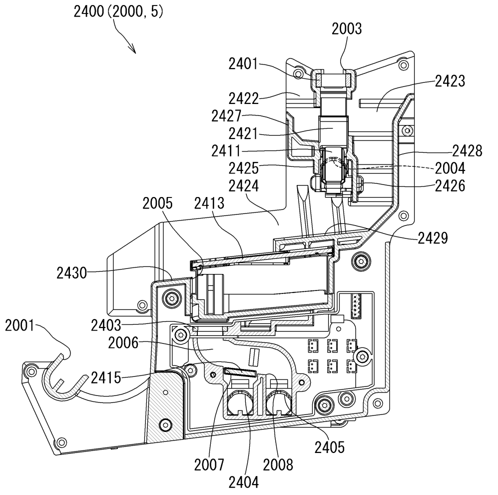
【図１３７】



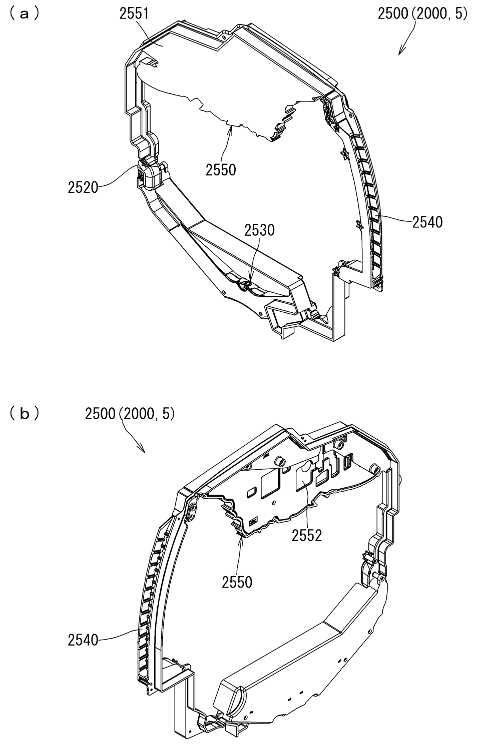
【図１３８】



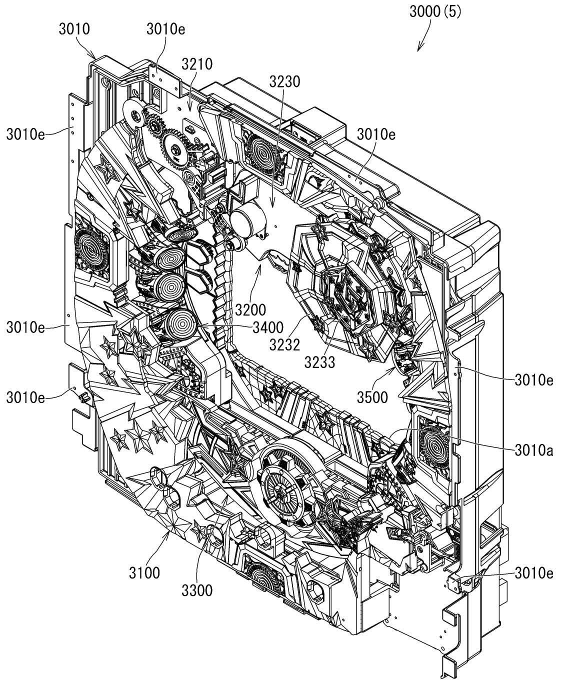
【図１３９】



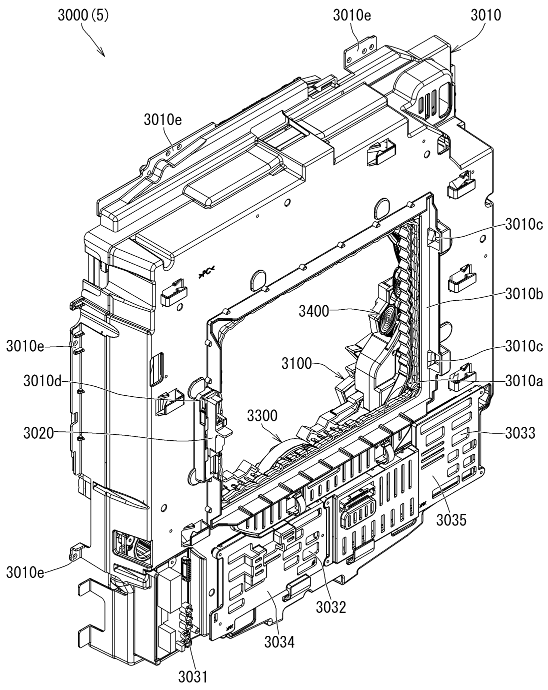
【図１４０】



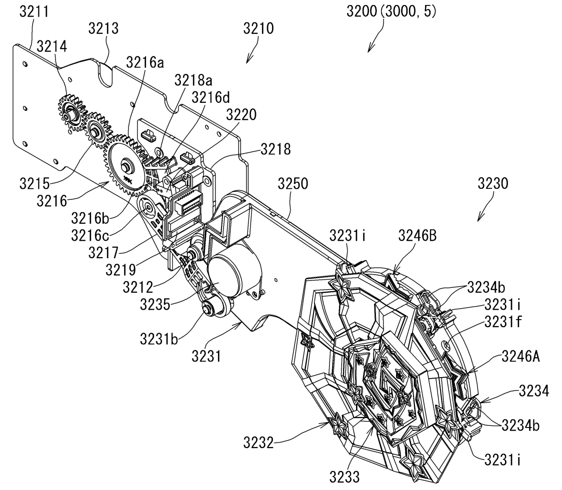
【図１４１】



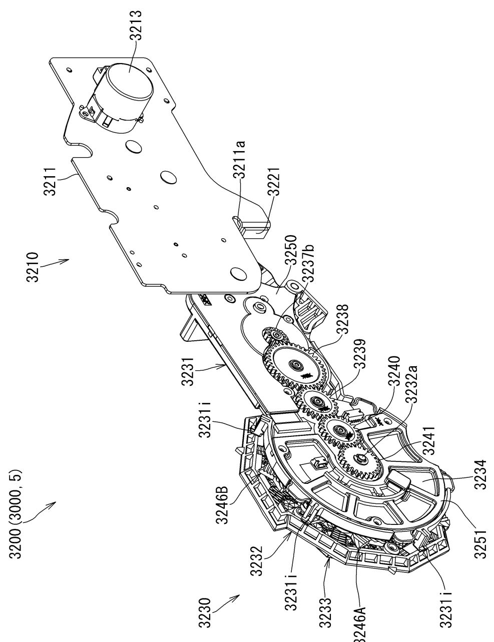
【図１４２】



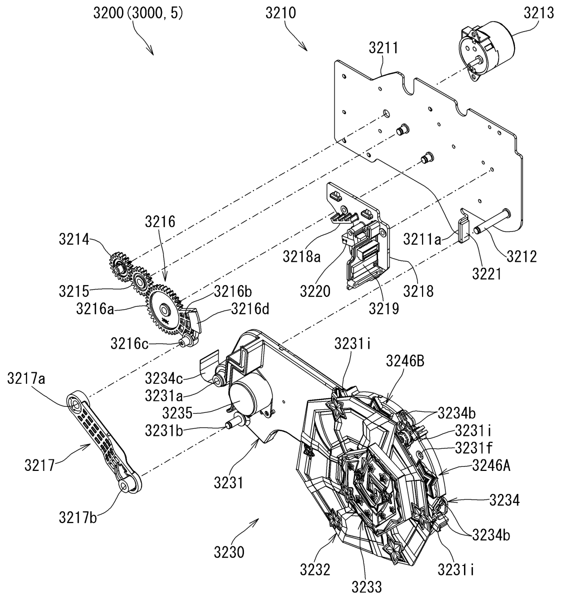
【図１４３】



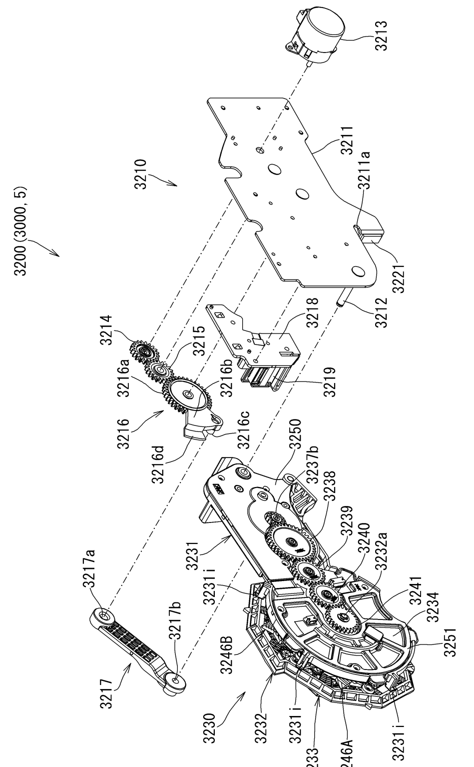
【図１４４】



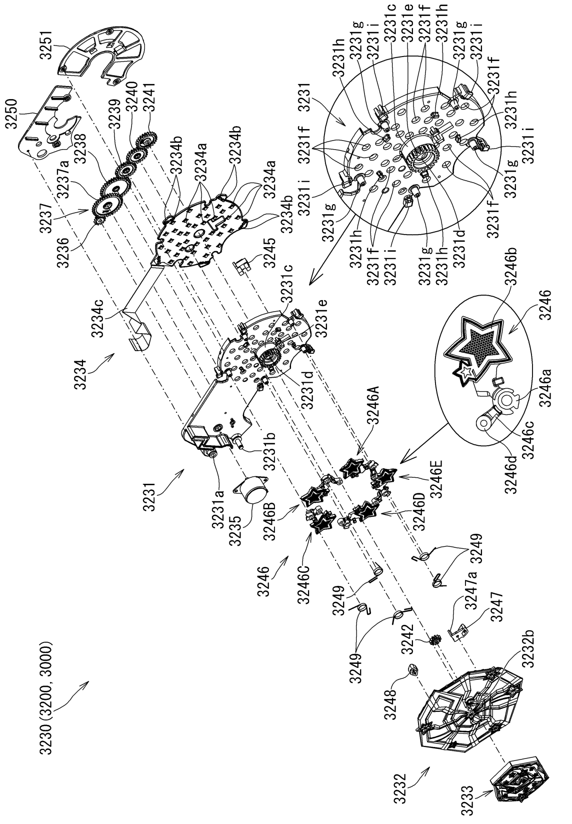
【図１４５】



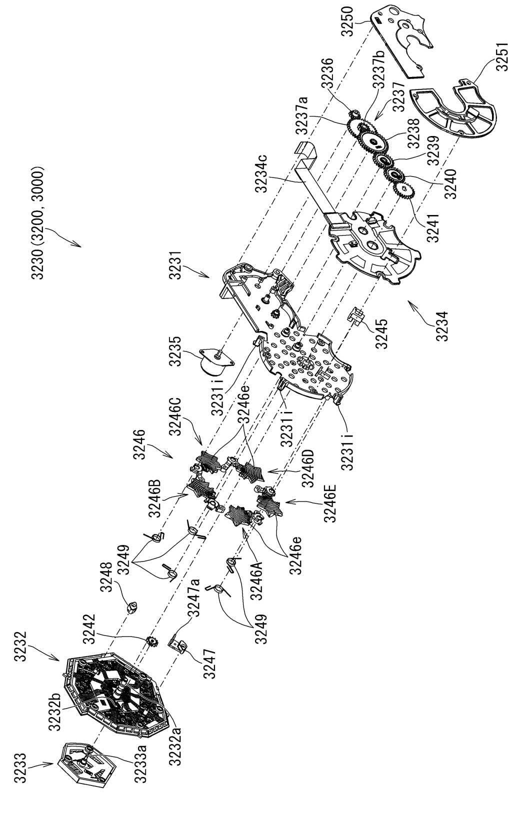
【図１４６】



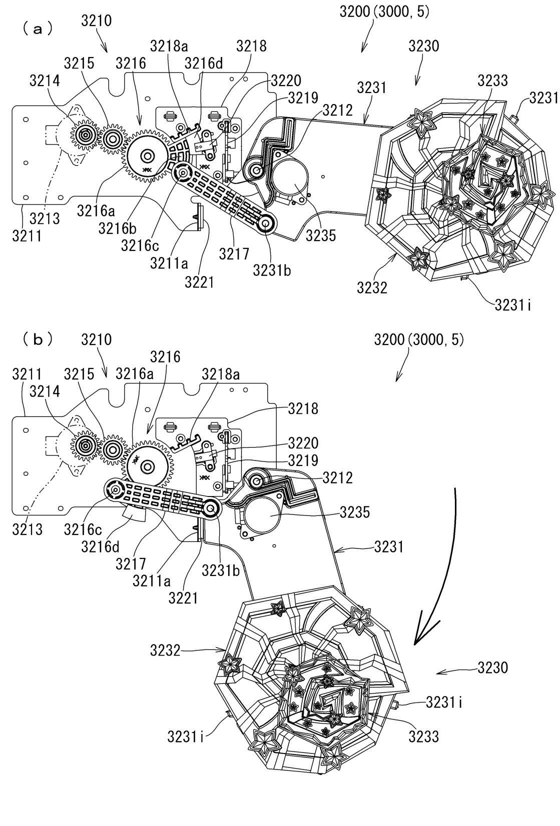
【図１４７】



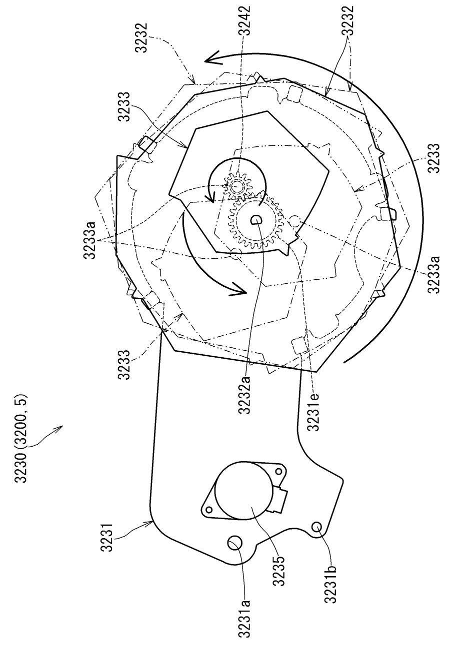
【図１４８】



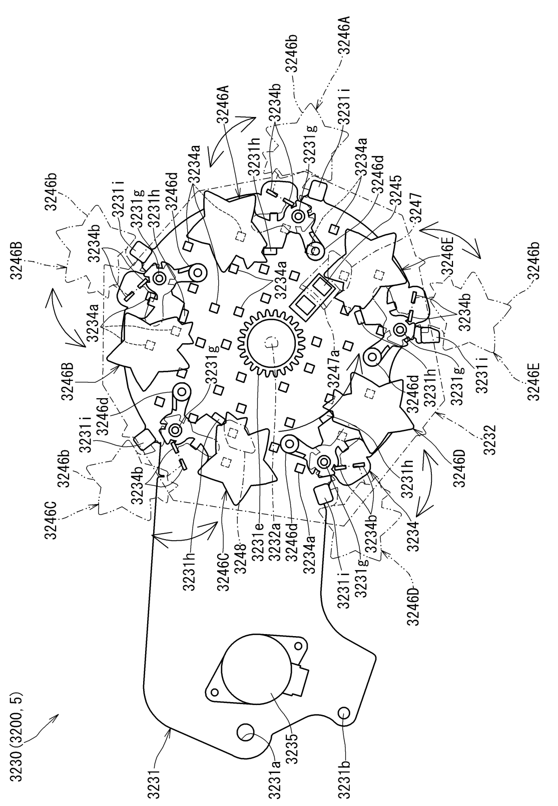
【図１４９】



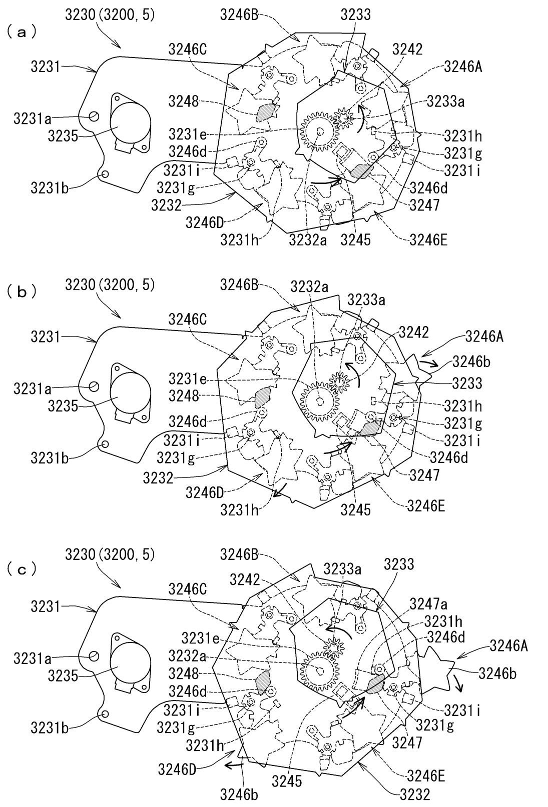
【図１５０】



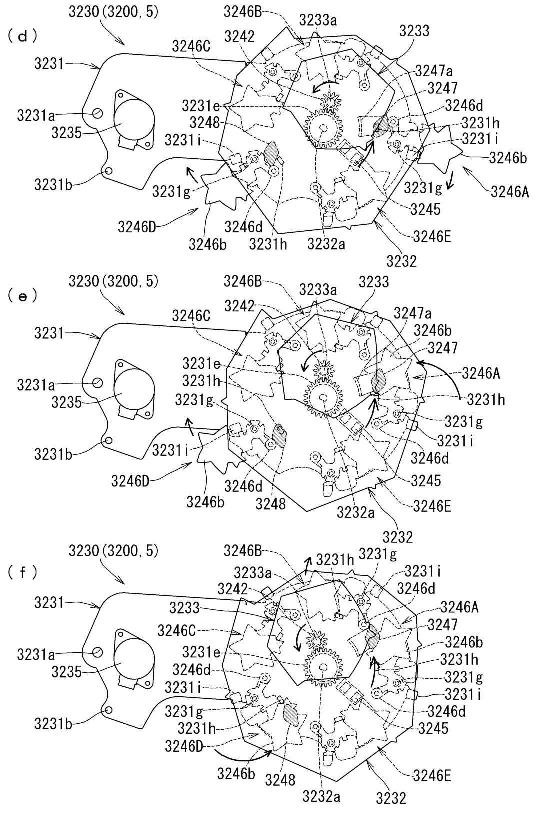
【図１５１】



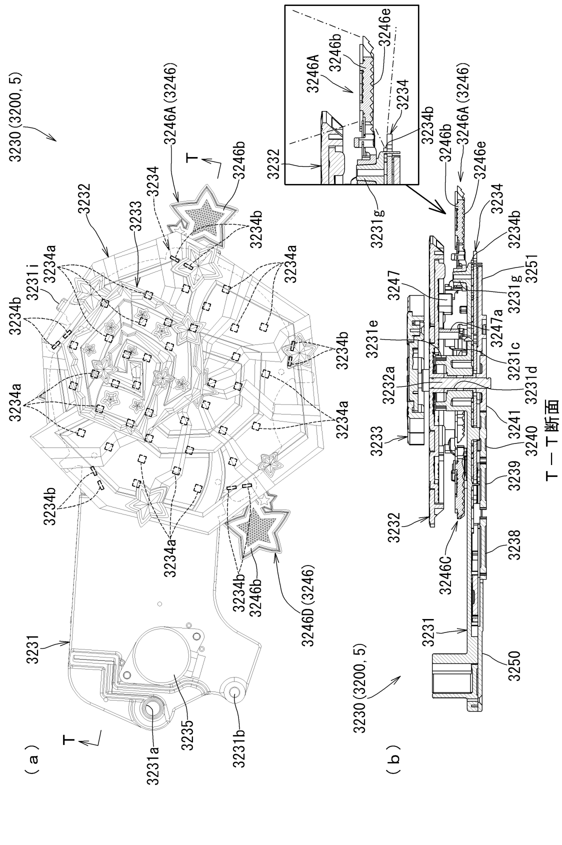
【図１５２】



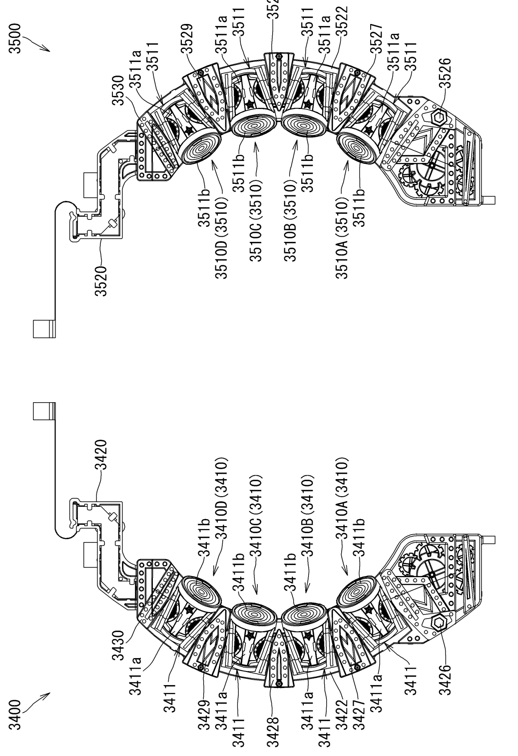
【図１５３】



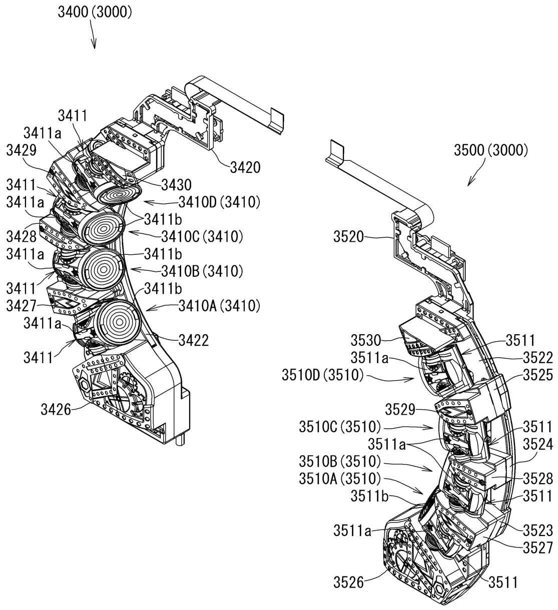
【図１５４】



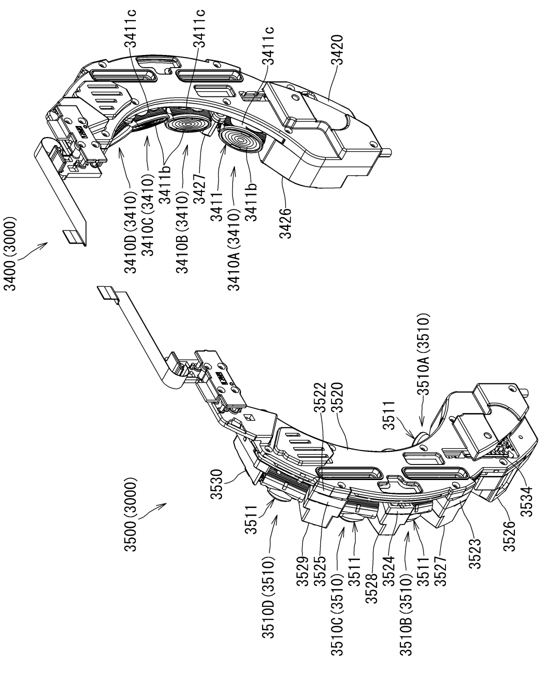
【図１５５】



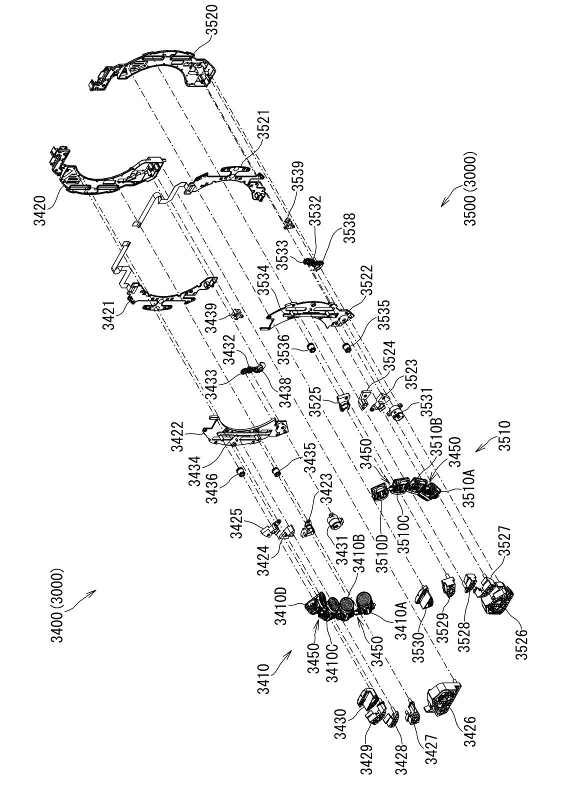
【図１５６】



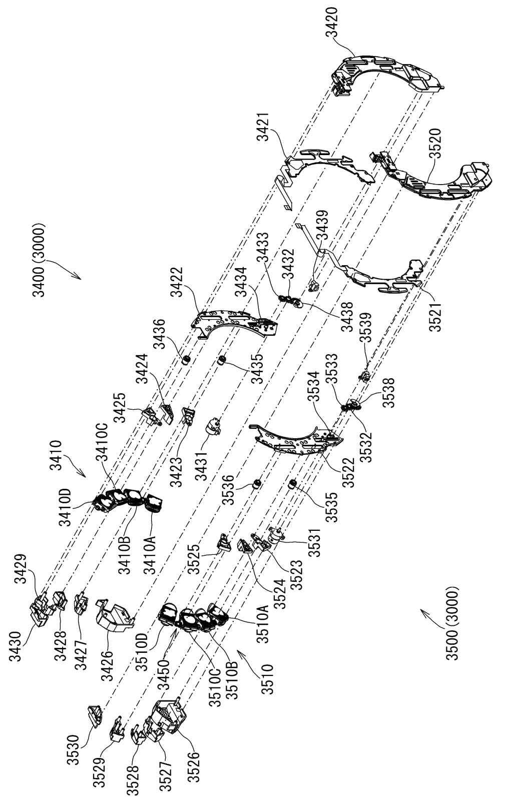
【図１５７】



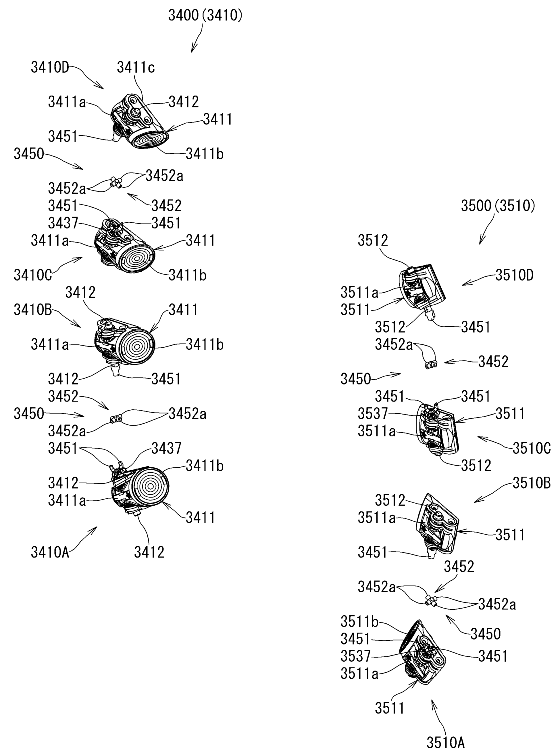
【図１５８】



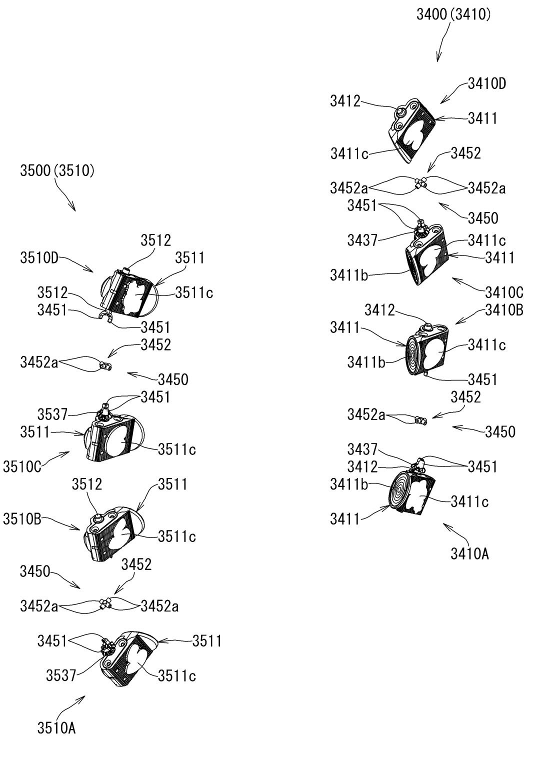
【図１５９】



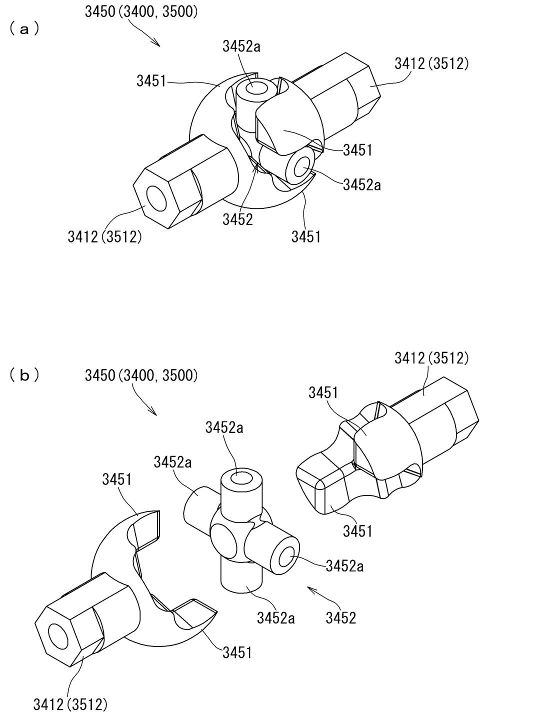
【図１６０】



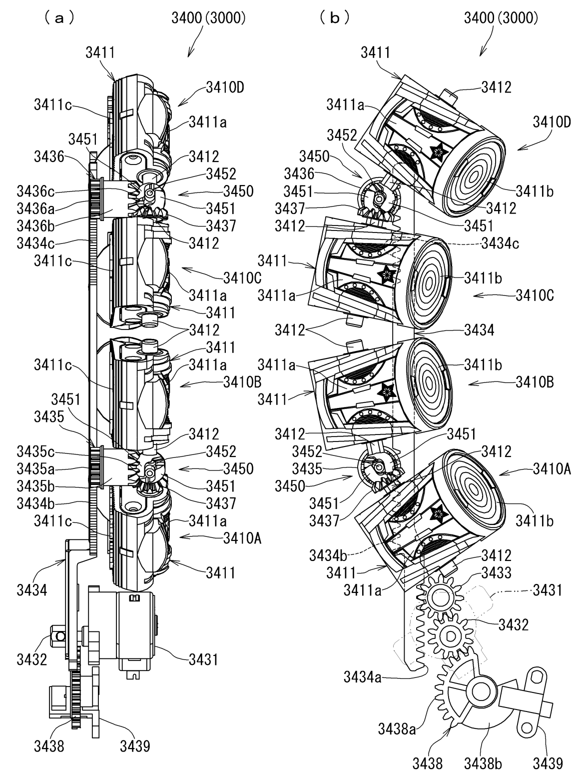
【図１６１】



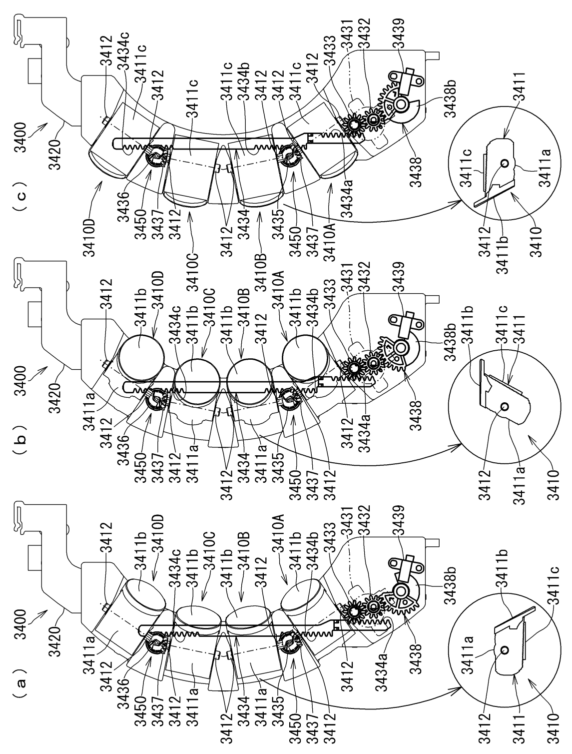
【図１６２】



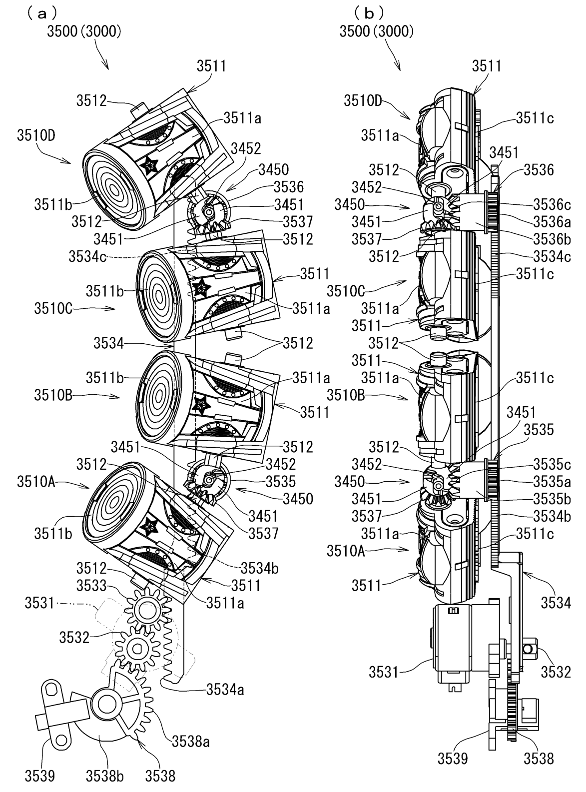
【図１６３】



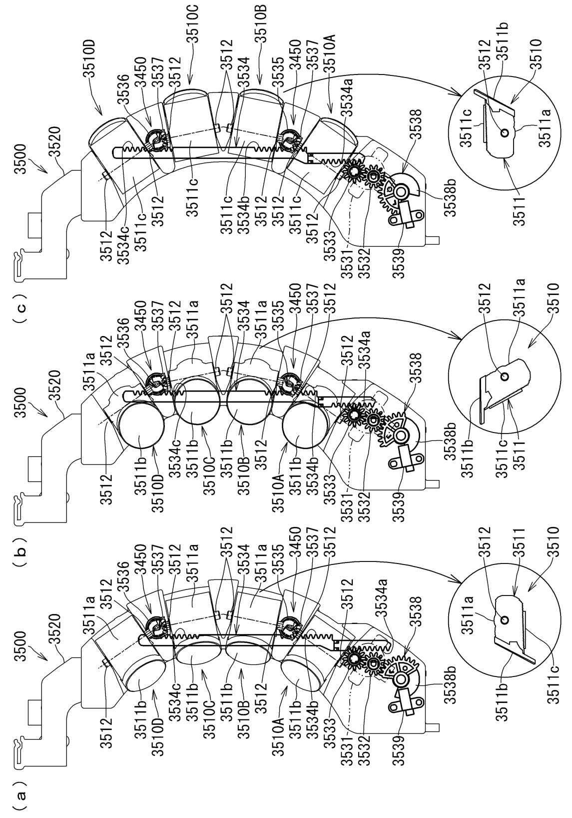
【図１６４】



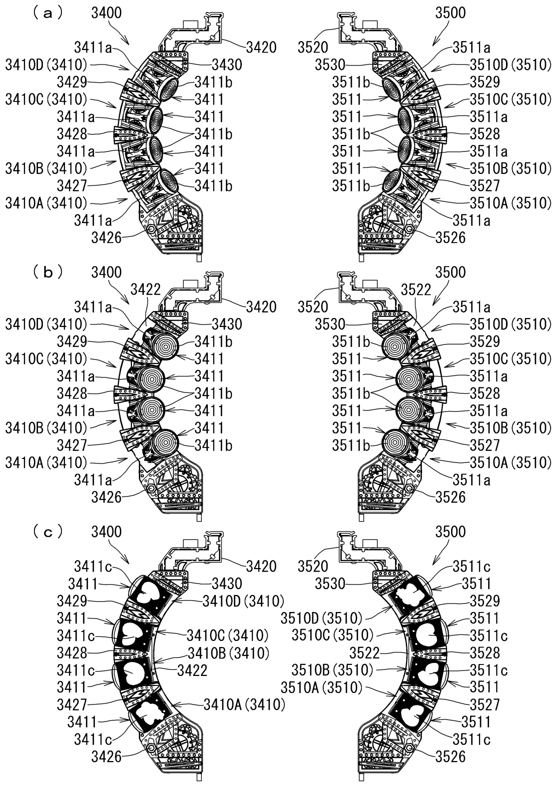
【図１６５】



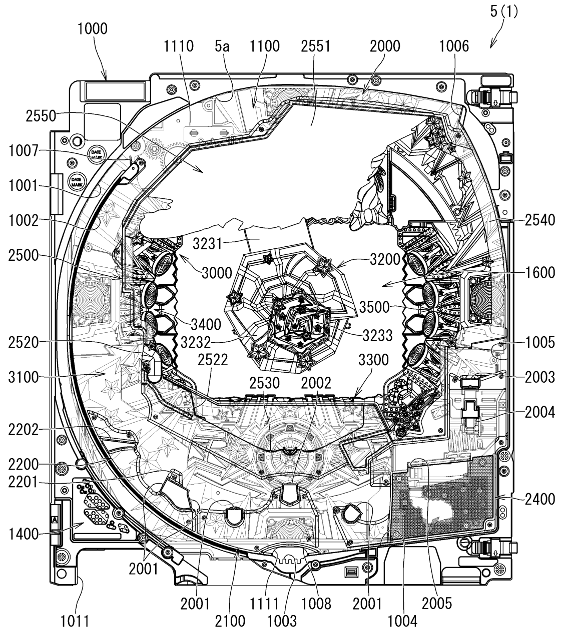
【図１６６】



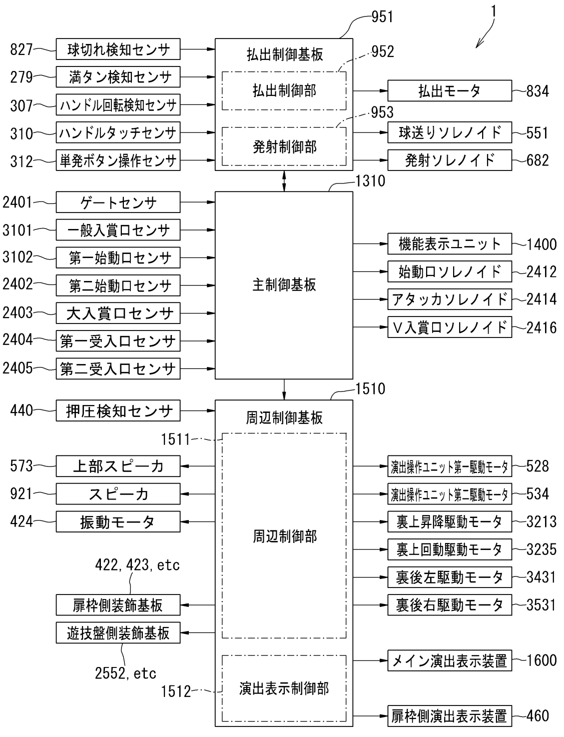
【図１６７】



【図１６８】



【図１６９】



フロントページの続き

(72)発明者　森下　孝行
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　廣瀬　貴理

(56)参考文献　特開２０１５－０２４０４１（ＪＰ，Ａ）
特開２００７－０８９８１５（ＪＰ，Ａ）
特開２００６－１１０１７５（ＪＰ，Ａ）
特開２００３－１８１１０８（ＪＰ，Ａ）
特開２００８－２１２７５３（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
Ａ６３Ｆ　７／０２