

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6611122号

(P6611122)

(45) 発行日 令和1年11月27日 (2019. 11. 27)

(24) 登録日 令和1年11月8日 (2019. 11. 8)

(51) Int. Cl. F 1
A 6 3 F 7/02 (2006.01)
 A 6 3 F 7/02 3 0 4 D
 A 6 3 F 7/02 3 2 6 G

請求項の数 1 (全 235 頁)

(21) 出願番号	特願2015-163173 (P2015-163173)	(73) 特許権者	000148922
(22) 出願日	平成27年8月20日 (2015. 8. 20)		株式会社大一商会
(65) 公開番号	特開2017-38818 (P2017-38818A)		愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地
(43) 公開日	平成29年2月23日 (2017. 2. 23)	(74) 代理人	110001151
審査請求日	平成30年8月20日 (2018. 8. 20)		あいわ特許業務法人
		(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	臼井 隆志
			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	中野 直行

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、
 前記扉枠に設けられて正面視において前記遊技領域の下方で前方へ膨出した膨出部と、
 前記膨出部に設けられ、遊技者が操作可能な演出用操作部と、
 前記遊技領域で遊技を行うための遊技媒体が貯留される上皿と、
 前記上皿を前側から覆う上皿前カバー部と、

前記上皿の下方に設けられ、所定の供給口から遊技媒体が流入可能な下皿と、
 前記下皿に貯留されている遊技媒体を遊技機外部へ排出するための球抜き操作部と、
 を備え、

前記扉枠は、所定の回転軸周りに回転することで本体枠に対して開閉するものであり、

前記下皿は、前記扉枠の左右方向中央より前記回転軸に近い側に設けられ、

前記下皿の左右方向中央より前記回転軸側に位置する部分に所定の後退部が形成され、

前記後退部の前方には、下皿前カバー部を有し、

前記球抜き操作部は、前記下皿前カバー部の前方から操作可能に前記後退部の前方に配置され、

さらに、前記下皿前カバー部および前記球抜き操作部は、前記上皿前カバー部のうちの
 前記後退部の上方部分に対して、上面視で遊技機後方側に位置するものであり、

10

20

前記演出用操作部は、前記球抜き操作部より遊技機前方へ突出してい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】

また、遊技機は、遊技領域を備えた遊技盤と、前側が開放された箱状で内部に遊技盤が取付けられている本体枠と、本体枠の前側を開閉可能に閉鎖しており前方から遊技領域を視認可能な窓部を有した扉枠と、扉枠の前面における窓部の下側で前方へ膨出しており遊技媒体を貯留する貯留皿と、扉枠の前面の右下隅に取付けられており遊技者が操作して遊技領域内に遊技媒体を打込むためのハンドルと、を備えている。扉枠には、窓部の外周を囲むように装飾体が備えられており、遊技機全体の見栄えを良くしている。

【0004】

この種の遊技機には、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上皿から溢れた遊技媒体が貯留される下皿とを備えているものが一般的である。

【0005】

しかしながら、従来の遊技機では、正面視において遊技領域の下方に上皿と下皿とが単に並んでいるだけであるため、同じような遊技機に見えてしまい、遊技者に対する訴求力が低い問題があった。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0007】

【特許文献1】特開2012-217690号公報

【特許文献2】特開2012-110371号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0008】

そこで、本発明は、上記の実情に鑑み、遊技者に対する訴求力の高い遊技機の提供を課題とする。

【課題を解決するための手段】

【0009】

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、
前記扉枠に設けられて正面視において前記遊技領域の下方で前方へ膨出した膨出部と、
前記膨出部に設けられ、遊技者が操作可能な演出用操作部と、
前記遊技領域で遊技を行うための遊技媒体が貯留される上皿と、
前記上皿を前側から覆う上皿前カバー部と、

前記上皿の下方に設けられ、所定の供給口から遊技媒体が流入可能な下皿と、
前記下皿に貯留されている遊技媒体を遊技機外部へ排出するための球抜き操作部と、
を備え、
前記扉枠は、所定の回転軸周りに回転することで本体枠に対して開閉するものであり、
前記下皿は、前記扉枠の左右方向中央より前記回転軸に近い側に設けられ、
前記下皿の左右方向中央より前記回転軸側に位置する部分に所定の後退部が形成され、
前記後退部の前方には、下皿前カバー部を有し、
前記球抜き操作部は、前記下皿前カバー部の前方から操作可能に前記後退部の前方に配
置され、

さらに、前記下皿前カバー部および前記球抜き操作部は、前記上皿前カバー部のうちの
前記後退部の上方部分に対して、上面視で遊技機後方側に位置するものであり、

前記演出用操作部は、前記球抜き操作部より遊技機前方へ突出している
ことを特徴とする。

【発明の効果】

【0013】

本発明によれば、訴求力の高い遊技機を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【0014】

【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。

10

20

30

40

50

【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。

10

【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。

20

【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。

30

【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。

40

【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。

50

【図 5 7】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 5 8】(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 5 9】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 6 0】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 6 1】図 5 1 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 6 2】(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。

10

【図 6 3】(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 6 4】(a) は図 4 8 乃至図 6 3 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 6 5】(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。

20

【図 6 6】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 6 7】図 6 4 (a) における G-G 線で切断した断面図である。

【図 6 8】図 6 4 (b) における H-H 線で切断した断面図である。

【図 6 9】(a) は図 6 4 (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 7 0】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 7 1】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。

30

【図 7 2】(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 7 3】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 7 4】(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 7 5】(a) は図 7 4 (a) における J-J 線で切断した断面図であり、(b) は図 7 4 (b) における K-K 線で切断した断面図である。

40

【図 7 6】(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 7 7】(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。

50

【図78】(a)は扉枠における扉枠左サイドユニットの正面図であり、(b)は扉枠左サイドユニットを前から見た斜視図であり、(c)は扉枠左サイドユニットを後ろから見た斜視図である。

【図79】扉枠左サイドユニットを分解して前から見た分解斜視図である。

【図80】扉枠左サイドユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図81】図78(a)におけるL-L線で切断した断面図である。

【図82】(a)は扉枠における扉枠右サイドユニットの正面図であり、(b)は扉枠右サイドユニットを前から見た斜視図であり、(c)は扉枠右サイドユニットを後ろから見た斜視図である。

【図83】扉枠右サイドユニットを分解して前から見た分解斜視図である。

10

【図84】扉枠右サイドユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図85】図82(a)におけるM-M線で切断した断面図である。

【図86】(a)は図82(a)におけるN-N線で切断した断面図であり、(b)は図82(a)におけるO-O線で切断した断面図である。

【図87】(a)は扉枠における扉枠トップユニットの正面図であり、(b)は扉枠トップユニットを前から見た斜視図であり、(c)は扉枠トップユニットを後ろから見た斜視図である。

【図88】扉枠トップユニットを分解して前から見た分解斜視図である。

【図89】扉枠トップユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図90】図87におけるP-P線で切断した断面図である。

20

【図91】本体枠を前から見た斜視図である。

【図92】本体枠を後ろから見た斜視図である。

【図93】本体枠を主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図である。

【図94】本体枠を主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図95】払出ユニットを前から見た斜視図である。

【図96】払出ユニットを後ろから見た斜視図である。

【図97】払出ユニットを主な構成毎に分解して前から見た分解斜視図である。

【図98】払出ユニットを主な構成毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図99】(a)は払出ユニットの球誘導ユニットを前から見た斜視図であり、(b)は球誘導ユニットを後ろから見た斜視図である。

30

【図100】球誘導ユニットの分解斜視図である。

【図101】(a)は払出ユニットの払出装置を前から見た斜視図であり、(b)は払出装置を後ろから見た斜視図である。

【図102】払出装置を分解して前から見た分解斜視図である。

【図103】払出装置を分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図104】(a)は払出装置の正面図であり、(b)は(a)におけるQ-Q線で切断した断面図である。

【図105】(a)は払出装置において球抜き可動片により球抜き通路を閉鎖した状態を示す説明図であり、(b)は球抜き可動片により球抜き通路を開放した状態を示す説明図である。

40

【図106】(a)は払出ユニットにおける上部満タン球経路ユニットを前から見た斜視図であり、(b)は上部満タン球経路ユニットを後ろから見た斜視図である。

【図107】(a)は上部満タン球経路ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、(b)は上部満タン球経路ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図108】(a)は払出ユニットにおける下部満タン球経路ユニットを前から見た斜視図であり、(b)は下部満タン球経路ユニットを後ろから見た斜視図である。

【図109】下部満タン球経路ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。

【図110】下部満タン球経路ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図111】(a)は下部満タン球経路ユニットにおいて誘導路開閉扉が閉じている状態を示す説明図であり、(b)は誘導路開閉扉が開いている状態を示す説明図である。

50

【図 1 1 2】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 1 1 3】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 1 1 4】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 1 1 5】図 1 1 4 の状態の遊技盤を右前から見た斜視図である。

【図 1 1 6】図 1 1 4 の状態の遊技盤を左前から見た斜視図である。

【図 1 1 7】遊技盤を後ろから見た斜視図である。

【図 1 1 8】図 1 1 4 における R-R 線で切断した断面図である。

【図 1 1 9】図 1 1 4 における S-S 線で切断した断面図である。

【図 1 2 0】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。 10

【図 1 2 1】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 1 2 2】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 1 2 3】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 1 2 4】(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 1 2 5】(a) は遊技盤の表ユニットにおける始動口ユニット、サイドユニット、サイドスロープ、及び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 1 2 6】表ユニットにおけるアタッカユニットを遊技領域内の前後方向の略中央で切断して正面から示した説明図である。 20

【図 1 2 7】(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) はセンター役物を後ろから見た斜視図である。

【図 1 2 8】遊技盤の裏ユニットを前から見た斜視図である。

【図 1 2 9】裏ユニットを後ろから見た斜視図である。

【図 1 3 0】裏ユニットを主な構成部材毎に分解して前から見た分解斜視図である。

【図 1 3 1】裏ユニットを主な構成部材毎に分解して後から見た分解斜視図である。

【図 1 3 2】(a) は裏ユニットにおける裏前飾りユニットの正面図であり、(b) は (a) における T-T 線で切断して拡大した拡大断面図である。

【図 1 3 3】(a) 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、(b) は裏上可動演出ユニットを後ろから見た斜視図である。 30

【図 1 3 4】裏上可動演出ユニットを主に構成ユニット毎に分解して前から見た分解斜視図である。

【図 1 3 5】裏上可動演出ユニットを主な構成ユニット毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図 1 3 6】(a) は裏上可動演出ユニットにおける裏上第一装飾体ユニットを前から見た斜視図であり、(b) は裏上第一装飾体ユニットを後ろから見斜視図である。

【図 1 3 7】裏上第一装飾体ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。

【図 1 3 8】裏上第一装飾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 1 3 9】(a) は裏上第一装飾体ユニットが閉位置の時の駆動系を正面から示す説明図であり、(b) は裏上第一装飾体ユニットが開位置の時の駆動系を正面から示す説明図である。 40

【図 1 4 0】(a) は裏上可動演出ユニットにおける裏上第二装飾体ユニットを前から見た斜視図であり、(b) は裏上第二装飾体ユニットを後ろから見斜視図である。

【図 1 4 1】裏上第二装飾体ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。

【図 1 4 2】裏上第二装飾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 1 4 3】(a) は裏上第二装飾体ユニットが閉位置の時の駆動系を正面から示す説明図であり、(b) は裏上第二装飾体ユニットが開位置の時の駆動系を正面から示す説明図である。

【図 1 4 4】(a) は裏上可動演出ユニットにおける裏上第三装飾体ユニットを前から見 50

た斜視図であり、(b)は裏上第三装飾体ユニットを後ろから見た斜視図である。

【図145】裏上第三装飾体ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。

【図146】裏上第三装飾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147】(a)は裏上第三装飾体ユニットが閉位置の時の駆動系を正面から示す説明図であり、(b)は裏上第三装飾体ユニットが開位置の時の駆動系を正面から示す説明図である。

【図148】(a)は裏上可動演出ユニットにおける裏上回転ベースユニットを前から見た斜視図であり、(b)は裏上回転ベースユニットを後ろから見た斜視図である。

【図149】裏上回転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150】裏上回転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151】裏上回転ベースユニットにおけるギア構成を正面から示す説明図である。

【図152】(a)は裏上回転ベースユニットにおける作用レバーが作用位置の状態を正面から示す説明図であり、(b)は作用レバーが非作用位置の状態を正面から示す説明図である。

【図153】(a)は裏上可動演出ユニットにおける裏上昇降ユニットを前から見た斜視図であり、(b)は裏上昇降ユニットを後ろから見た斜視図である。

【図154】(a)は裏上昇降ユニットを可動側ユニットと固定側ユニットとに分解して前から見た分解斜視図であり、(b)は裏上昇降ユニットを可動側ユニットと固定側ユニットとに分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図155】(a)は裏上昇降ユニットの可動側ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、(b)は可動側ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図156】裏上昇降ユニットの固定側ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。

【図157】裏上昇降ユニットの固定側ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図158】(a)は裏上昇降ユニットの可動側ユニットが上昇位置の時の駆動系を正面から示す説明図であり、(b)は裏上昇降ユニットの可動側ユニットが下降位置の時の駆動系を正面から示す説明図である。

【図159】裏上可動演出ユニットにおいて裏上昇降ユニットの可動側ユニットが上昇位置の時の昇降用の駆動系を示す説明図である。

【図160】裏上可動演出ユニットにおいて裏上昇降ユニットの可動側ユニットが下降位置の時の昇降用の駆動系を示す説明図である。

【図161】裏上可動演出ユニットにおいて可動側ユニットが下降位置で裏上回転ベースユニットが水平位置の時に、作用レバーが作用位置の状態を示す説明図である。

【図162】裏上可動演出ユニットにおいて可動側ユニットが下降位置で裏上回転ベースユニットが水平位置の時に、作用レバーが非作用位置の状態を示す説明図である。

【図163】裏上可動演出ユニットにおいて可動側ユニットが下降位置で裏上回転ベースユニットが水平位置の時の裏上回転ベースユニットの駆動系を示す説明図である。

【図164】裏上可動演出ユニットにおいて可動側ユニットが下降位置で裏上回転ベースユニットが水平位置から時計回りに45度回転した時の裏上回転ベースユニットの駆動系を示す説明図である。

【図165】裏上可動演出ユニットにおいて可動側ユニットが下降位置で裏上回転ベースユニットが垂直位置の時の裏上回転ベースユニットの駆動系を示す説明図である。

【図166】裏上可動演出ユニットにおいて可動側ユニットが下降位置で裏上回転ベースユニットが垂直位置の時に、作用レバーが非作用位置の状態を示す説明図である。

【図167】裏上可動演出ユニットにおいて可動側ユニットが下降位置で裏上回転ベースユニットが垂直位置の時に、作用レバーが作用位置で回転を規制している状態を示す説明図である。

【図168】裏上可動演出ユニットにおいて可動側ユニットが下降位置で裏上回転ベースユニットが垂直位置の時に、作用レバーが作用位置で裏上第一装飾体ユニット、裏上第二

10

20

30

40

50

装飾体ユニット、及び裏上第三装飾体ユニットに作用を及ぼしている状態を示す説明図である。

【図169】(a)は裏ユニットの裏下可動演出ユニットの正面図であり、(b)は裏下可動演出ユニットの背面図であり、(c)は裏下可動演出ユニットにおいて裏下可動装飾体ユニットを上昇させた状態で示す背面図である。

【図170】裏ユニットにおける裏中可動演出ユニットの裏中左装飾体及び裏中右装飾体を中央側の出現位置へ移動させた状態で示す遊技盤の正面図である。

【図171】裏ユニットにおける裏左可動演出ユニット及び裏右可動演出ユニットの裏左装飾体及び裏右装飾体を中央寄りの出現位置へ移動させた上で、夫々の第一装飾面を前方へ向けた状態で示す遊技盤の正面図である。

10

【図172】図171の状態から左可動演出ユニット及び裏右可動演出ユニットの裏左装飾体及び裏右装飾体を回転させて夫々の第二装飾面を前方へ向けた状態で示す遊技盤の正面図である。

【図173】図171の状態から左可動演出ユニット及び裏右可動演出ユニットの裏左装飾体及び裏右装飾体を回転させて夫々の第三装飾面を前方へ向けた状態で示す遊技盤の正面図である。

【図174】裏ユニットにおける裏上可動演出ユニットにおいて裏上第一装飾体ユニットの第一左可動装飾レンズ及び第一右可動装飾レンズ、裏上第二装飾体ユニットの第二左可動装飾レンズ及び第二右可動装飾レンズ、及び裏上第三装飾体ユニットの第三左可動装飾レンズ及び第三右可動装飾レンズ、を夫々閉位置の状態とした上で、裏上第一装飾体ユニット、裏上第二装飾体ユニット、及び裏上第三装飾体ユニットが水平に並ぶように裏上回転ベースユニットを水平位置の状態としたまま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。

20

【図175】図174の状態から裏上回転ベースユニットを正面視時計回りの方向へ45度回転させて裏上第一装飾体ユニット、裏上第二装飾体ユニット、及び裏上第三装飾体ユニットが斜めに並んだ状態で示す遊技盤の正面図である。

【図176】図175の状態から裏上回転ベースユニットを正面視時計回りの方向へ更に45度回転させて垂直位置の状態として裏上第一装飾体ユニット、裏上第二装飾体ユニット、及び裏上第三装飾体ユニットが垂直に並んだ状態で示す遊技盤の正面図である。

【図177】図176の状態から裏上第一装飾体ユニットの第一左可動装飾レンズ及び第一右可動装飾レンズ、裏上第二装飾体ユニットの第二左可動装飾レンズ及び第二右可動装飾レンズ、及び裏上第三装飾体ユニットの第三左可動装飾レンズ及び第三右可動装飾レンズ、を夫々開位置の状態として夫々の第一固定装飾レンズ、第二固定装飾レンズ、及び第三固定装飾レンズを視認可能とした状態で示す遊技盤の正面図である。

30

【図178】裏ユニットにおける裏下可動演出ユニットの裏下可動装飾体ユニットを第一上昇位置へ移動させた状態で示す遊技盤の正面図である。

【図179】図178の状態から裏下可動装飾体ユニットを更に上昇させて第二上昇位置へ移動させた状態で示す遊技盤の正面図である。

【図180】遊技盤の別の実施形態として、裏ユニットの裏上可動演出ユニットに、センター役物のステージや裏前飾りユニットの裏前下中央レンズを発光装飾させるためのLEDを備えた例を示す説明図である。

40

【図181】遊技盤の裏ユニットにおける裏上可動演出ユニットにおいて、裏上回転ベースユニットを垂直位置の状態とすると共に、裏上第一装飾体ユニットの第一左可動装飾レンズ及び第一右可動装飾レンズ、裏上第二装飾体ユニットの第二左可動装飾レンズ及び第二右可動装飾レンズ、及び裏上第三装飾体ユニットの第三左可動装飾レンズ及び第三右可動装飾レンズ、を夫々開位置の状態として夫々の第一固定装飾レンズ、第二固定装飾レンズ、及び第三固定装飾レンズを視認可能とした状態で示すパチンコ機の正面図である。

【図182】第三演出操作ユニットを備えたパチンコ機の斜視図である。

【図183】第三演出操作ユニットの一部を分解して示すパチンコ機の斜視図である。

【図184】第三演出操作ユニットの取付状態を示した斜視図である。

50

【図 1 8 5】 第三演出操作ユニットにおける回転部と駆動部の全体を示した斜視図である。

【図 1 8 6】 駆動部の内部構造を示した斜視図である。

【図 1 8 7】 一部を分解して示す駆動部の斜視図である。

【図 1 8 8】 駆動部の内部を示した断面図である。

【図 1 8 9】 一方向回転ギアの模式図である。

【図 1 9 0】 ぜんまいバネの取付け状態を示した断面図である。

【図 1 9 1】 引手と駆動部との位置関係を説明するための図である。

【図 1 9 2】 切り換えクラッチ機構を示した概略図である。

【発明を実施するための形態】

10

【0015】

[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。

20

【0016】

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 5 a を有した遊技盤 5 と、を備えている。

【0017】

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。

30

【0018】

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。

40

【0019】

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 5 a 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 5 a 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 4

50

00と、皿ユニット320の上側で扉枠ベースユニット100における貫通口111よりも左側の前面左部に取付けられている扉枠左サイドユニット530と、皿ユニット320の上側で扉枠ベースユニット100における貫通口111よりも右側の前面右部に取付けられている扉枠右サイドユニット550と、扉枠左サイドユニット530及び扉枠右サイドユニット550の上側で扉枠ベースユニット100における貫通口111よりも上側の前面上部に取付けられている扉枠トップユニット570と、を備えている。

【0020】

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。

【0021】

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。

【0022】

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。

【0023】

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。

【0024】

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味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。

【0025】

〔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。

【0026】

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。

【0027】

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。

【0028】

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。

【0029】

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に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。

【００３０】

[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。

10

【００３１】

[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。

20

【００３２】

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同士の間が、幕板部材５０内に挿入される。

【００３３】

[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型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。

30

【００３４】

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ができる。

40

【００３５】

[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に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に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

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。

【0036】

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。

10

【0037】

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。

【0038】

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。

20

【0039】

[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）。

30

【0040】

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。

【0041】

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の本体枠側上ヒンジピン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。

40

【0042】

[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の下面に回転可能に取付けられる。

50

【0043】

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）。

【0044】

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、前端が左方へ回転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の後述する本体枠側上ヒンジピン622を収容可能な空間が形成される。

10

【0045】

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を回転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転させることで、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内に本体枠側上ヒンジピン622を挿入したり、軸受溝63内から本体枠側上ヒンジピン622を外したりすることができる。

20

【0046】

[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側下ヒンジピン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。

30

【0047】

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。外枠側下ヒンジピン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。この外枠側下ヒンジピン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。

【0048】

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、外枠側下ヒンジピン73を、本体枠4の本体枠側下ヒンジ部材640における本体枠側下ヒンジ孔（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。

40

【0049】

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

50

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。

【0050】

10

[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。

【0051】

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

20

【0052】

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掬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。

30

【0053】

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。

40

【0054】

[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

50

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。

【0055】

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。

10

【0056】

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。

【0057】

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。

20

【0058】

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の一侧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の一侧内面との間に挟持された状態が保持される。

30

【0059】

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。

40

【0060】

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

50

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。

【0061】

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を中心に回転する。これにより、軸受溝63を閉鎖していたロ

10

【0062】

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が回転し、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転可能な状態で保持（

20

【0063】

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を回転させ、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。

【0064】

[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

30

【0065】

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

40

【0066】

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。

【0067】

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7

50

0（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。

【0068】

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。

【0069】

[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。

【0070】

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

【0071】

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。

【0072】

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。

【0073】

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。

10

【0074】

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。

20

【0075】

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

【0076】

扉枠3の扉枠右サイドユニット550は、詳細な内容は後述するが、皿ユニット320の上側で扉枠ベースユニット100における貫通口111よりも右側の前面右部に取付けられ、貫通口111（遊技領域5a）の右外側を装飾するものである。この扉枠右サイドユニット550は、扉枠左サイドユニット530よりも前方へ大きく突出しており、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。

30

【0077】

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

40

【0078】

〔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

50

材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。

【0079】

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

【0080】

扉枠ベースユニット100は、図32及び図33に等々示すように、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。

【0081】

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。

【0082】

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。

【0083】

[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。

【0084】

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。

【0085】

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。

10

【0086】

[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。

20

【0087】

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。

30

【0088】

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。

【0089】

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イドライバー等の不正な工具の侵入を防止している。

40

【0090】

[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对の突出片 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 の一对の突出片 141a を貫通しており、上端が

50

本体枠側上ヒンジ部材 6 2 0 の扉枠用上ヒンジ孔 6 2 3 に挿入される円柱状の扉枠上ヒンジピン 1 4 2 と、扉枠上ヒンジピン 1 4 2 における一对の突出片 1 4 1 a の間の位置に取付けられている円盤状の鰐部材 1 4 3 と、鰐部材 1 4 3 と一对の突出片 1 4 1 a のうちの下側の突出片 1 4 1 a との間に介装されていると共に扉枠上ヒンジピン 1 4 2 が挿通されており、扉枠上ヒンジピン 1 4 2 を上方へ付勢しているロックバネ 1 4 4 と、を備えている。

【0091】

扉枠上ヒンジ軸ブラケット 1 4 1 は、図示は省略するが一对の突出片 1 4 1 a 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 1 4 1 は、一对の突出片 1 4 1 a 同士を連結している取付片が、ビスによって扉枠ベース 1 1 0 の後面に取付けられている。

10

【0092】

扉枠上ヒンジピン 1 4 2 は、上側の突出片 1 4 1 a 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 6 2 0 の扉枠用上ヒンジ孔 6 2 3 に対して回転可能に挿入される。また、扉枠上ヒンジピン 1 4 2 は、図示は省略するが、下側の突出片 1 4 1 a 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 1 4 1 a の下面に当接することで、扉枠上ヒンジピン 1 4 2 の上方への移動を規制している。

【0093】

鰐部材 1 4 3 は、Eリングとされており、扉枠上ヒンジピン 1 4 2 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 1 4 4 は、扉枠上ヒンジピン 1 4 2 を挿通可能なコイルスプリングとされており、上端が鰐部材 1 4 3 に当接していると共に、下端が下側の突出片 1 4 1 a に当接している。このロックバネ 1 4 4 は、鰐部材 1 4 3 と下側の突出片 1 4 1 a との間に、圧縮された状態で介装されており、鰐部材 1 4 3 を介して扉枠上ヒンジピン 1 4 2 を上方へ付勢している。

20

【0094】

扉枠側上ヒンジ部材 1 4 0 は、扉枠上ヒンジピン 1 4 2 がロックバネ 1 4 4 により上方へ付勢された状態となっており、扉枠上ヒンジピン 1 4 2 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 1 4 1 a の下面に当接することで、これ以上の上方への移動が規制されている。この状態では、扉枠上ヒンジピン 1 4 2 の上端が、上側の突出片 1 4 1 a の上面よりも所定量上方に突出している。

30

【0095】

扉枠側上ヒンジ部材 1 4 0 は、扉枠上ヒンジピン 1 4 2 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 1 4 4 の付勢力に抗してその部位を下方へ引っ張ると、扉枠上ヒンジピン 1 4 2 を全体的に下方へ移動させることができ、扉枠上ヒンジピン 1 4 2 の上端を、上側の突出片 1 4 1 a 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 1 4 0 は、扉枠上ヒンジピン 1 4 2 の上端を、本体枠側上ヒンジ部材 6 2 0 の扉枠用上ヒンジ孔 6 2 3 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 1 4 0 の扉枠上ヒンジピン 1 4 2 の上端を、本体枠側上ヒンジ部材 6 2 0 の扉枠用上ヒンジ孔 6 2 3 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。

40

【0096】

また、扉枠側上ヒンジ部材 1 4 0 は、扉枠上ヒンジピン 1 4 2 における扉枠上ヒンジ軸ブラケット 1 4 1 の一对の突出片 1 4 1 a 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 1 5 0 の扉枠下ヒンジピン 1 5 2 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 1 4 0 と扉枠側下ヒンジ部材 1 5 0 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。

【0097】

[3-1 d. 扉枠側下ヒンジ部材]

50

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。

【００９８】

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。

10

【００９９】

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。

【０１００】

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。

20

【０１０１】

[３－１ e. 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。

30

【０１０２】

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。

【０１０３】

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

40

【０１０４】

[３－１ f. 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の後側に回転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。

【０１０５】

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

50

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。

【0106】

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。

【0107】

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。

【0108】

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。

【0109】

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。

【0110】

[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。

【0111】

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。

【0112】

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。

【0113】

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。

【0114】

[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）。

【0115】

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）。

【0116】

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。

【0117】

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。

【0118】

[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。

【0119】

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

10

20

30

40

50

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。

【0120】

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。

10

【0121】

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 に当接することではなく、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。

【0122】

一对の係止片 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。

20

【0123】

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

30

【0124】

[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。

40

【0125】

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。

【0126】

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角へも所定角度回転させることができる。

50

【0127】

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对の切欠部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の突起が一对の切欠部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。

【0128】

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对の側板部213bと、一对の側板部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对の取付板部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の一对の取付板部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。

【0129】

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及び一对の側板部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。

【0130】

[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ろ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。

【0131】

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の間に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 2 5 4 と、球送り部材 2 5 4 を回動させる球送ソレノイド 2 5 5 と、を備えている。

【0 1 3 2】

この球送りユニット 2 5 0 は、図示するように、正面視で、球送り部材 2 5 4 が進入口 2 5 1 a の右側に配置されており、球送り部材 2 5 4 の左側に球抜き部材 2 5 3 が、球送り部材 2 5 4 の右側に球送ソレノイド 2 5 5 が夫々配置されている。

【0 1 3 3】

球送りユニット 2 5 0 の前カバー 2 5 1 は、正面視で球抜口 2 5 1 b の左側に、球抜き部材 2 5 3 の回転中心に対して同心円状に形成された円弧状のスリット 2 5 1 c を備えており、このスリット 2 5 1 c から後述する球抜き部材 2 5 3 の作動棒 2 5 3 c が前方へ延びだすようになっている。また、前カバー 2 5 1 は、進入口 2 5 1 a の上縁から上側が上
10
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 3 2 3 の球送り誘導路 3 2 3 e 及び球抜き誘導路 3 2 3 f 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。

【0 1 3 4】

球抜き部材 2 5 3 は、進入口 2 5 1 a よりも下側で進入口 2 5 1 a と球抜口 2 5 1 b との間を仕切り上面が球送り部材 2 5 4 の方向へ向かって低くなる仕切部 2 5 3 a と、仕切部 2 5 3 a の球送り部材 2 5 4 とは反対側の端部から下方へ延出すると共に上下方向の間付近から球抜口 2 5 1 b の下側中央へ向かってく字状に屈曲し下端が前後方向へ延びた軸周りに回動可能に支持される回動棒部 2 5 3 b と、回動棒部 2 5 3 b の上端から前方へ向かって突出する棒状の作動棒 2 5 3 c と、作動棒 2 5 3 c よりも下側で回動棒部 2 5 3
20
b の側面から仕切部 2 5 3 a とは反対側へ突出した錘部 2 5 3 d と、を備えている。球抜き部材 2 5 3 の作動棒 2 5 3 c は、前カバー 2 5 1 に形成された円弧状のスリット 2 5 1 c を通して前方へ突出するように形成されている（図 3 4 (a) を参照）。作動棒 2 5 3 c は、扉枠ベース 1 1 0 の球送り開口 1 1 5 を介して皿ユニット 3 2 0 の上皿球抜きボタン 3 2 7 の押圧操作によって動作する作動伝達部 3 2 7 a の上端と当接する。

【0 1 3 5】

球送り部材 2 5 4 は、進入口 2 5 1 a 及び球抜き部材 2 5 3 の仕切部 2 5 3 a の方を向き上下方向へ延びた回転軸芯を中心とした平面視が扇状の遮断部 2 5 4 a と、遮断部 2 5 4 a の後端から回転軸芯側へ円弧状に窪んだ球保持部 2 5 4 b と、球保持部 2 5 4 b の後端から下方へ延出する棒状の棹部 2 5 4 c と、を備えている。球送り部材 2 5 4 における
30
遮断部 2 5 4 a と球保持部 2 5 4 b は、夫々回転軸芯を中心とした約 1 8 0 ° の角度範囲内に隣接して形成されている。また、球送り部材 2 5 4 の球保持部 2 5 4 b 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 2 5 4 は、球送ソレノイド 2 5 5 の駆動によって回転軸芯と偏芯した位置に配置された棹部 2 5 4 c が左右方向へ移動させられることで、回転軸芯周りに回動する。

【0 1 3 6】

この球送り部材 2 5 4 は、遮断部 2 5 4 a が仕切部 2 5 3 a の方向を向くと同時に球保持部 2 5 4 b が打球供給口 2 5 2 a と連通した方向を向いた供給位置と、球保持部 2 5 4 b が仕切部 2 5 3 a 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 2 5 4 が供給位置の時には、球保持部 2 5 4 b に保持された遊技球が、打球供給口 2
40
5 2 a から球発射装置 6 8 0 へ供給されると共に、進入口 2 5 1 a から仕切部 2 5 3 a 上に進入した遊技球が、遮断部 2 5 4 a によって球保持部 2 5 4 b （打球供給口 2 5 2 a ）側への移動が遮断されて仕切部 2 5 3 a 上に留まった状態となる。一方、球送り部材 2 5 4 が保持位置へ回動すると、球保持部 2 5 4 b が仕切部 2 5 3 a の方向を向くと共に、球保持部 2 5 4 b の棹部 2 5 4 c 側の端部が打球供給口 2 5 2 a を閉鎖した状態となり、仕切部 2 5 3 a 上の遊技球が一つだけ球保持部 2 5 4 b 内に保持される。

【0 1 3 7】

また、球送りユニット 2 5 0 は、球送ソレノイド 2 5 5 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 2 5 6 と、球送り作動桿 2 5 6 における上下方向へ揺動する先端の動きによって前後方向へ延びた軸周りに回動すると共に、球送り部材 2 5 4 を
50

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。

【０１３８】

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。

【０１３９】

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。

【０１４０】

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。

【０１４１】

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、上皿球抜きパネ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パネ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。

【０１４２】

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。

【0143】

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。

10

【0144】

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。

【0145】

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。

20

【0146】

[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。

30

【0147】

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。

40

【0148】

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。

【0149】

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

50

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。

【0150】

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。

【0151】

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 112 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。

【0152】

[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。

【0153】

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。

【0154】

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。

【0155】

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に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。

10

【0156】

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。

20

【0157】

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。

30

【0158】

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（挟れている）。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。

40

【0159】

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

50

。

【0160】

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。

【0161】

10

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、違和感がなく回転操作を行わせることができる。

【0162】

20

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。

【0163】

30

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を回転させると、ハンドル回転検知センサ307の検知が受け付けられ、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。

【0164】

40

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。

【0165】

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

50

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。

【0166】

[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ろ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。

【0167】

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 やフェ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。

【0168】

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。

【0169】

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。

【0170】

[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、前後方向の奥行き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

10

20

30

40

50

り、誘導通路部 3 2 1 a の正面視右端側が、皿ユニットカバー 3 2 6 の上面（上皿球抜きボタン 3 2 7）の下方へ潜り込んでいる（図 4 4 を参照）。

【0 1 7 1】

上皿 3 2 1 は、皿ユニットベース 3 2 3 に組立てた状態で、その底面が、皿ユニットベース 3 2 3 の上皿球供給口 3 2 3 a よりも下側の位置から上皿球送り口 3 2 3 d 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 3 2 3 a から前方へ放出された遊技球が、上皿 3 2 1 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 3 2 1 a の右端側から上皿球送り口 3 2 3 d へ供給させることができる。

【0 1 7 2】

10

上皿 3 2 1 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 3 2 1 a 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 3 2 1 の一部が、後述する演出操作ユニット 4 0 0（第二演出操作ユニット 4 0 0 A）が取付けられる皿ユニットカバー 3 2 6 の取付空間 3 2 6 j 内へ、上方から突出している。従って、上皿 3 2 1 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 3 2 1（上皿本体 3 2 4）は、皿ユニットカバー 3 2 6 の取付空間 3 2 6 j 内へ、演出操作ユニット 4 0 0（第二演出操作ユニット 4 0 0 A）と接触しないように突出している。

【0 1 7 3】

なお、誘導通路部 3 2 1 a には、パチンコ機 1 において電氣的に接地（アース）されている金属製のアース金具 3 2 1 b 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。

20

【0 1 7 4】

[3-3b. 下皿]

皿ユニット 3 2 0 の下皿 3 2 2 について、主に図 4 1 乃至図 4 5 等を参照して詳細に説明する。下皿 3 2 2 は、上皿 3 2 1 の下方で、正面視において皿ユニット 3 2 0（扉枠 3）の左右方向中央よりも左側に配置されている。下皿 3 2 2 は、遊技球を貯留可能な容器状に形成されており、底壁部 3 2 5 a 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 3 2 2 a と、皿ユニットカバー 3 2 6 に取付けられた演出操作ユニット 4 0 0（第二演出操作ユニット 4 0 0 A）との接触を回避させるための逃し部 3 2 2 b と、を備えている。下皿 3 2 2 の逃し部 3 2 2 b 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。

30

【0 1 7 5】

下皿 3 2 2 は、上方及び後方が開放されている下皿本体 3 2 5 と、下皿本体 3 2 5 の左端側から上方を覆っている皿ユニットカバー 3 2 6 の下皿カバー部 3 2 6 k と、下皿本体 3 2 5 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 3 2 3 と、下皿本体 3 2 5 における演出操作ユニット取付部 3 2 6 a 内に突出している部位の上側を覆う下皿カバー 3 4 0 とによって、形成されており、皿ユニットカバー 3 2 6 の下皿開口部 3 2 6 d から外方に臨んでいる。下皿 3 2 2 は、図 2 8 及び図 4 5 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 3 2 2 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。

40

【0 1 7 6】

下皿本体 3 2 5 は、図 4 3 及び図 4 4 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 3 2 5 は、平板状の底壁部 3 2 5 a と、底壁部 3 2 5 a 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 3 2 5 b と、底壁部 3 2 5 a 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 3 2 2 a と、を備えている。底壁部 3 2 5 a 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

50

台形と、を組合せたような形状に形成されている。底壁部 3 2 5 a (の上面) は、下皿球抜き孔 3 2 2 a へ向かって低くなるように傾斜している。本体立壁部 3 2 5 b は、底壁部 3 2 5 a 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 3 2 2 a は、下皿本体 3 2 5 (底壁部 3 2 5 a) 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 3 2 5 では、底壁部 3 2 5 a 及び本体立壁部 3 2 5 b における正面視右前隅の湾曲している部位が、逃し部 3 2 2 b に相当している。

【0177】

下皿カバー 3 4 0 は、下皿本体 3 2 5 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 3 4 0 は、図 4 3 及び図 4 4 等に示すように、下皿本体 3 2 5 の本体立壁部 3 2 5 b の上端から上方へ立上っているカバー立壁部 3 4 0 a と、カバー立壁部 3 4 0 a の上端から略水平に延びている天井部 3 4 0 b と、を備えている。カバー立壁部 3 4 0 a は、下皿本体 3 2 5 の本体立壁部 3 2 5 b 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 3 4 0 は、皿ユニット 3 2 0 に組立てた状態で、カバー立壁部 3 4 0 a 及び天井部 3 4 0 b の後端が、皿ユニットベース 3 2 3 の前面に当接している。また、カバー立壁部 3 4 0 a の前端 (前辺における左端側) が、皿ユニットカバー 3 2 6 の下皿開口部 3 2 6 d の右端辺と当接している。更に、天井部 3 4 0 b の左端が、皿ユニットカバー 3 2 6 の下皿カバー部 3 2 6 k の右端に当接している。この下皿カバー 3 4 0 では、カバー立壁部 3 4 0 a 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 3 4 0 a と天井部 3 4 0 b との間で斜めに延びている部位とが、逃し部 3 2 2 b に相当している。

【0178】

下皿 3 2 2 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 3 2 6 (演出操作ユニット 4 0 0) 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 4 0 0 の後方に位置している。つまり、下皿 3 2 2 は、右半分が、演出操作ユニット 4 0 0 の後方へ回り込むように形成されている。従って、下皿 3 2 2 は、図 4 5 に示すように、後述する皿ユニットカバー 3 2 6 の下皿開口部 3 2 6 d の後方に位置する下皿第一領域 A 1 (図 4 5 においてクロスハッチの領域) と、下皿開口部 3 2 6 d よりも右側 (演出操作ユニット 4 0 0、皿ユニットカバー 3 2 6 における演出操作ユニット取付部 3 2 6 a、及び下皿カバー 3 4 0 の前端側) の後方に位置する下皿第二領域 A 2 (図 4 5 において網掛けの領域) と、を有している。換言すると、下皿 3 2 2 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 A 1 と下皿第二領域 A 2 とを合せた領域) の半分以上が、演出操作ユニット 4 0 0 の後方に位置している。なお、図 4 5 において点線ハッチの領域は、皿ユニットカバー 3 2 6 における取付空間 3 2 6 j の残りの空間 (領域) である。

【0179】

下皿 3 2 2 は、後壁を形成している皿ユニットベース 3 2 3 の下皿球供給口 3 2 3 c 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 3 2 2 の下皿球供給口 3 2 3 c は、演出操作ユニット 4 0 0、皿ユニットカバー 3 2 6 における演出操作ユニット取付部 3 2 6 a (下皿開口部 3 2 6 d の右外側)、下皿カバー 3 4 0 の前端側、等の後方となる下皿第二領域 A 2 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 3 2 3 c が下皿開口部 3 2 6 d を通して遊技者側から見えないようになっている (図 1 9 等を参照)。従って、下皿 3 2 2 は、前方に膨出している皿ユニット 3 2 0 (皿ユニットカバー 3 2 6) の左側面の下皿開口部 3 2 6 d から演出操作ユニット 4 0 0 の後方へ向かって挟ま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 3 2 2 は、下皿第一領域 A 1 よりも下皿第二領域 A 2 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 3 2 2 を見た時に、見た目以上に下皿 3 2 2 内に多くの遊技球を貯留させることができる。

【0180】

下皿 3 2 2 は、下皿本体 3 2 5 の左右方向の右側半分 (下皿第二領域 A 2) が、図 4 1

(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。

【0181】

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。

【0182】

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。

【0183】

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なく、下皿球抜き孔322aから排出されることとなる。

【0184】

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)。

【0185】

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

難しくすることで、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。

【0186】

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。

10

【0187】

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。

20

【0188】

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。

30

【0189】

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。

40

【0190】

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。

【0191】

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、

50

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。

【０１９２】

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。

【０１９３】

[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。

【０１９４】

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对の球誘導部３２２cを備えている。一对の球誘導部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、一对の球誘導部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。

【０１９５】

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。

【０１９６】

このように、本例の下皿３２２は、一对の球誘導部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 3 2 2 上を流通している遊技球が見えないため、上皿 3 2 1 や払出装置 8 3 0 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 3 2 2 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。

【0197】

この図 4 6 (a) の例では、球誘導部 3 2 2 c 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 3 2 2 a へ向かって延びた溝のように、遊技球を下皿球抜き孔 3 2 2 a へ誘導できるものであれば良い。

【0198】

次に、図 4 6 (b) の下皿 3 2 2 の例は、下皿 3 2 2 における下皿球抜き孔 3 2 2 a の右側の壁部を、下皿球供給口 3 2 3 c から右斜め前方へ放出された遊技球が、下皿球抜き孔 3 2 2 a 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 3 2 2 d を備えるようにしたものである。この緩衝部 3 2 2 d は、ゴムや発泡体等で形成されている。

【0199】

本例の下皿 3 2 2 も上記と同様に、下皿球供給口 3 2 3 c の真正面に下皿球抜き孔 3 2 2 a が配置されていると共に、下皿 3 2 2 の底面が下皿球抜き孔 3 2 2 a 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 3 2 3 c 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 3 2 2 a から下方（ドル箱）へ排出される。一方、下皿球供給口 3 2 3 c から右前方へ放出された遊技球は、緩衝部 3 2 2 d で下皿球抜き孔 3 2 2 a の方向へ反射して、下皿球抜き孔 3 2 2 a から下方（ドル箱）へ排出される。この際に、遊技球が緩衝部 3 2 2 d に当接して反射するため、反射時の衝突音が低減される。

【0200】

更に、この例の下皿 3 2 2 も上記と同様に、皿ユニットカバー 3 2 6 の下皿開口部 3 2 6 d よりも右側の後方（下皿第二領域 A 2 である演出操作ユニット 4 0 0、皿ユニットカバー 3 2 6 における演出操作ユニット取付部 3 2 6 a、及び下皿カバー 3 4 0 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。

【0201】

このように、本例の下皿 3 2 2 は、遊技球を反射させる壁部に緩衝部 3 2 2 d を備えているため、下皿球供給口 3 2 3 c 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 3 2 2 d により音もなく下皿球抜き孔 3 2 2 a 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 3 2 1 や払出装置 8 3 0 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 3 2 2 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 3 2 2 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。

【0202】

続いて、図 4 6 (c) の下皿 3 2 2 の例は、下皿 3 2 2 の底面（底壁部 3 2 5 a）における下皿球抜き孔 3 2 2 a を間にして下皿球供給口 3 2 3 c とは反対側の部位から上方へ突出し、下皿球抜き孔 3 2 2 a を飛び越えた遊技球を下皿球抜き孔 3 2 2 a 側へ反射させる返し部 3 2 2 e を備えたものである。なお、返し部 3 2 2 e は、下皿 3 2 2 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 3 2 2 e は、下皿 3 2 2 の側壁を構成していないものとしても良いし、下皿 3 2 2 の側壁（本体立壁部 3 2 5 b）の一部を構成するものとしても良い。

【0203】

この下皿 3 2 2 では、下皿球供給口 3 2 3 c、下皿球抜き孔 3 2 2 a、及び返し部 3 2 2 e 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 3 2 6 の下皿開口部 3 2 6 d よりも右側の後方（下皿第二領域 A 2 である演出操作ユニット 4 0 0、皿ユニットカバー 3 2 6 における演出操作ユニット取付部 3 2 6 a、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。

【0204】

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。

【0205】

[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。

【0206】

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。

【0207】

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) が広がっている。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

【0208】

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。

【0209】

このように、上記の例では、下皿本体 3 2 5（下皿 3 2 2）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 3 2 2 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 3 2 5（下皿 3 2 2）を分割可能な構成としているため、皿ユニットカバー 3 2 6 に取付けられる演出操作ユニット 4 0 0（第二演出操作ユニット 4 0 0 A）の後方（取付空間 3 2 6 j 内）への突出量に応じた大きさの増設部（第一増設部 3 2 5 B 又は第二増設部 3 2 5 C）を取付けることができる。

【0 2 1 0】

なお、上記の実施形態では、演出操作ユニット 4 0 0（第二演出操作ユニット 4 0 0 A）の後方となる下皿第二領域 A 2 内に分割線 P L を配置したものを示したが、分割線 P L を、下皿第一領域 A 1 と下皿第二領域 A 2 との境界線上に配置しても良いし、下皿第一領域 A 1 内に配置しても良い。

10

【0 2 1 1】

また、上記の実施形態では、下皿本体 3 2 5（下皿 3 2 2）における本体部 3 2 5 A に、下皿球抜き孔 3 2 2 a を備えたものを示したが、第一増設部 3 2 5 B や第二増設部 3 2 5 C に下皿球抜き孔 3 2 2 a を備えるようにしても良い。

【0 2 1 2】

また、上記の実施形態では、下皿本体 3 2 5 の本体部 3 2 5 A の右側に、第一増設部 3 2 5 B や第二増設部 3 2 5 C を取付けたものを示したが、本体部 3 2 5 A 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。

20

【0 2 1 3】

更に、上記の実施形態では、下皿 3 2 2 における下皿本体 3 2 5 について説明したが、下皿カバー 3 4 0 についても、下皿本体 3 2 5 と同様に分割可能としたり、第一増設部 3 2 5 B や第二増設部 3 2 5 C の大きさに合せた形状としたりしても良い。

【0 2 1 4】

[3 - 3 c . 皿ユニットベース]

皿ユニット 3 2 0 の皿ユニットベース 3 2 3 について、主に図 4 1 乃至図 4 4 等を参照して詳細に説明する。皿ユニットベース 3 2 3 は、扉枠ベースユニット 1 0 0 の扉枠ベース 1 1 0 の前面における貫通口 1 1 1 の下側に取付けられ、扉枠ベース 1 1 0 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。

30

【0 2 1 5】

皿ユニットベース 3 2 3 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 3 2 3 a と、上皿球供給口 3 2 3 a 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 3 2 3 b 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 3 2 3 c と、下皿球供給口 3 2 3 c の正面視右上側で前後に貫通していると共に上下に延びており上部が上皿本体 3 2 4 の右端に位置する上皿球送り口 3 2 3 d と、を備えている。

【0 2 1 6】

また、皿ユニットベース 3 2 3 は、上皿球送り口 3 2 3 d を通って皿ユニットベース 3 2 3 の後側に送られた遊技球を球送りユニット 2 5 0 の進入口 2 5 1 a へ誘導する球送り誘導路 3 2 3 e と、球送り誘導路 3 2 3 e の下側から垂下した後下皿球供給口 3 2 3 c 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 2 5 0 の球抜口 2 5 1 b から放出された遊技球を下皿球供給口 3 2 3 c へ誘導する球抜き誘導路 3 2 3 f と、球送り誘導路 3 2 3 e の正面視左方で且つ球送り誘導路 3 2 3 e の下端と球抜き誘導路 3 2 3 f 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 2 5 0 の作動棹 2 5 3 c と当接し上皿球抜きボタン 3 2 7 により動作する作動伝達部 3 2 7 a が後方へ臨むように突出する開口部 3 2 3 g と、を備えている。球抜き誘導路 3 2 3 f は、下流端が下皿球供給口 3 2 3 c における筒状の部位内に開口している。

40

【0 2 1 7】

50

更に、皿ユニットベース 3 2 3 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 1 0 0 のハンドル取付部材 1 8 0 の筒部 1 8 1 が挿通されるハンドル挿通口 3 2 3 h 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 2 1 0 のシリンダ錠 2 1 1 が挿通されるシリンダ挿通口 3 2 3 i と、を備えている。

【0 2 1 8】

皿ユニットベース 3 2 3 の上皿球供給口 3 2 3 a は、扉枠 3 に組立てた状態で、前端が上皿 3 2 1 の後壁に開口し、筒状の後端が扉枠ベース 1 1 0 の上皿用通過口 1 1 7 を前側から貫通してファールカバーユニット 2 7 0 の貫通球通路 2 7 3 の前端と接続している。これにより、払出ユニット 8 0 0 から払出された遊技球が、上皿球供給口 3 2 3 a を通って上皿 3 2 1 内に供給（払出）される。

10

【0 2 1 9】

下皿球供給口 3 2 3 c は、扉枠 3 に組立てた状態で、前端が下皿 3 2 2 の後壁に開口し、筒状の後端が扉枠ベース 1 1 0 の下皿用通過口 1 1 6 を前側から貫通してファールカバーユニット 2 7 0 の球放出口 2 7 6 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 2 7 0 の貯留通路 2 7 7 内を流通する遊技球が、下皿球供給口 3 2 3 c を通って下皿 3 2 2 内に供給される。この下皿球供給口 3 2 3 c は、演出操作ユニット 4 0 0、皿ユニットカバー 3 2 6 における演出操作ユニット取付部 3 2 6 a（下皿開口部 3 2 6 d の右外側）、下皿カバー 3 4 0 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 3 2 6 d を通して遊技者側から見えないようになっている。

【0 2 2 0】

20

[3 - 3 d . 皿ユニットカバー]

皿ユニット 3 2 0 の皿ユニットカバー 3 2 6 について、主に図 4 1 乃至図 4 4 等を参照して詳細に説明する。皿ユニットカバー 3 2 6 は、上皿本体 3 2 4 及び下皿本体 3 2 5 の前側を覆うように皿ユニットベース 3 2 3 の前面に取付けられる。皿ユニットカバー 3 2 6 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 4 0 0 が取付けられる演出操作ユニット取付部 3 2 6 a と、演出操作ユニット取付部 3 2 6 a の左右両側における上皿 3 2 1 と略同じ高さに形成されている皿前上装飾部 3 2 6 b と、左右の皿前上装飾部 3 2 6 b の夫々の下側に形成されている皿前下装飾部 3 2 6 c と、を備えている。

【0 2 2 1】

30

演出操作ユニット取付部 3 2 6 a は、左右方向が皿ユニット 3 2 0 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 3 2 0 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 3 2 6 a 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 3 2 6 a の前端は、垂直線に対して 2 7 度の角度で傾斜している。

【0 2 2 2】

皿前上装飾部 3 2 6 b は、前面が、皿ユニットカバー 3 2 6 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 3 2 6 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 3 2 6 b は、下端が、皿ユニットカバー 3 2 6 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 3 2 6 の左右方向中央側（演出操作ユニット取付部 3 2 6 a 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 3 2 6 は、正面視左側の皿前上装飾部 3 2 6 b に、演出選択左ボタン 3 3 1 及び演出選択右ボタン 3 3 2 が取付けられている。

40

【0 2 2 3】

皿前下装飾部 3 2 6 c は、前面が、皿ユニットカバー 3 2 6 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 3 2 6 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。

50

【0224】

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

【0225】

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。

【0226】

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。

【0227】

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。

【0228】

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。

【0229】

[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。

【0230】

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 3 2 7 b 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 3 2 7 b は、後面から後方に突出している作動伝達部 3 2 7 a を備えており、扉枠 3 を組立てた状態で、この作動伝達部 3 2 7 a が、皿ユニットベース 3 2 3 における開口部 3 2 3 g から臨むように後方に突出すると共に、球送りユニット 2 5 0 における球抜き部材 2 5 3 の作動棒 2 5 3 c に下方から当接する。なお、上皿球抜きスライダ 3 2 7 b は、上皿球抜きバネ 3 2 7 c により上方へ付勢されており、この上皿球抜きバネ 3 2 7 c の付勢力により、上皿球抜きスライダ 3 2 7 b 及び球抜きレバーを介して上皿球抜きボタン 3 2 7 が上昇端に位置している。

【0231】

従って、上皿球抜きボタン 3 2 7 を、上皿球抜きバネ 3 2 7 c 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 3 2 7 b の作動伝達部 3 2 7 a が下方へ移動し、作動伝達部 3 2 7 a の上端側に当接している球抜き部材 2 5 3 の作動棒 2 5 3 c も相対的に下方へ移動することとなるため、球抜き部材 2 5 3 が正面視反時計周りの方向へ回動し、仕切部 2 5 3 a による進入口 2 5 1 a と球抜口 2 5 1 b 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 3 2 1 内の遊技球が、球送りユニット 2 5 0 の球抜口 2 5 1 b から皿ユニット 3 2 0 の球抜き誘導路 3 2 3 f へと排出され、下皿球供給口 3 2 3 c を介して下皿 3 2 2 へ排出（供給）させることができる。

【0232】

なお、上皿球抜きボタン 3 2 7 を操作すると、下皿球抜き孔 3 2 2 a を閉鎖している蓋部材 3 3 4 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 3 2 7 を操作すると、蓋部材 3 3 4 も可動して下皿球抜き孔 3 2 2 a が開くため、上皿 3 2 1 から下皿 3 2 2 へ排出された遊技球が、更に下皿球抜き孔 3 2 2 a から下方のドル箱へ排出されることとなる。つまり、上皿 3 2 1 から遊技球を抜くために上皿球抜きボタン 3 2 7 を操作すると、下皿球抜きボタン 3 3 3 を操作していないにも関わらず、上皿 3 2 1 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 3 2 1 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 3 2 2 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 3 2 1 及び下皿 3 2 2 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。

【0233】

[3-3 f. 球貸ボタン、返却ボタン、及び球貸返却表示部]

皿ユニット 3 2 0 の球貸ボタン 3 2 8、返却ボタン 3 2 9、及び球貸返却表示部 3 3 0 について、主に図 4 1 を参照して詳細に説明する。球貸ボタン 3 2 8、返却ボタン 3 2 9、及び球貸返却表示部 3 3 0 は、図示するように、皿ユニットカバー 3 2 6 の天板部 3 2 6 h における上皿球抜きボタン 3 2 7 の正面視右側で、円形状の装飾内に取付けられている。

【0234】

球貸ボタン 3 2 8 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 3 2 0 の上皿 3 2 1 内へ貸出す（払出す）ものである。返却ボタン 3 2 9 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。

【0235】

球貸返却表示部 3 3 0 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。

【0236】

[3-3 g. 演出選択左ボタン及び演出選択右ボタン]

皿ユニット 3 2 0 の演出選択左ボタン 3 3 1 及び演出選択右ボタン 3 3 2 について、主

10

20

30

40

50

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形状に形成されている。

【０２３７】

演出選択左ボタン３３１及び演出選択右ボタン３３２は、正面視において遊技領域５ａ内に配置された遊技盤側演出表示装置１６００や演出操作ユニット４００の扉枠側演出表示装置４６０等において、遊技者に対して選択を促す演出画像が表示されると、押圧操作

10

【０２３８】

[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

20

【０２３９】

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）。

【０２４０】

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收容されるように、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。

30

【０２４１】

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。

40

【０２４２】

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

50

皿球抜き孔 3 2 2 a が開くと共に、下皿球抜きボタン 3 3 3 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 3 3 3 の押圧を放しても、下皿球抜きボタン 3 3 3 が前方へ移動することはない、下皿球抜き孔 3 2 2 a が開いたままの状態で維持され、下皿 3 2 2 内の遊技球を下皿球抜き孔 3 2 2 a 及び排出口 3 3 5 a を通して皿ユニット 3 2 0 の下方へ排出させることができる。

【0 2 4 3】

そして、下皿球抜きボタン 3 3 3 が保持装置に保持されて下皿球抜き孔 3 2 2 a が開いている状態で、下皿球抜きボタン 3 3 3 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 3 3 3 の押圧を放すと、下皿球抜きボタン 3 3 3 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 3 3 4 が回転して下皿球抜き孔 3 2 2 a (排出口 3 3 5 a) が閉鎖された状態となる。これにより、下皿 3 2 2 内に遊技球を貯留させることができる。

10

【0 2 4 4】

なお、下皿球抜きボタン 3 3 3 の押圧操作とは別に、上皿球抜きボタン 3 2 7 の押圧操作によっても、下皿球抜き孔 3 2 2 a (排出口 3 3 5 a) を閉鎖している蓋部材 3 3 4 が可動して下皿球抜き孔 3 2 2 a が開くようにしても良い。これにより、上皿 3 2 1 に貯留された遊技球を皿ユニット 3 2 0 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 3 2 7 を操作するだけで、下皿 3 2 2 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 3 2 1 及び下皿 3 2 2 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。

20

【0 2 4 5】

[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 4 0 0 の全体構成について、主に図 4 8 乃至図 5 5 等を参照して詳細に説明する。図 4 8 (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 4 9 (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 5 0 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 5 1 は図 4 8 (a) における D-D 線で切断した断面図であり、図 5 2 は図 4 8 (b) における E-E 線で切断した断面図である。図 5 3 (a) は図 4 8 (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 5 4 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 5 5 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 4 0 0 は、皿ユニット 3 2 0 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。

30

【0 2 4 6】

演出操作ユニット 4 0 0 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 4 1 0 と、操作ボタン 4 1 0 の外周を囲み皿ユニットカバー 3 2 6 の演出操作ユニット取付部 3 2 6 a に取付けられる枠状のフレームユニット 4 1 5 と、操作ボタン 4 1 0 よりも後方に配置されており操作ボタン 4 1 0 の外周縁及びフレームユニット 4 1 5 を発光装飾させることが可能な装飾基板ユニット 4 2 0 と、フレームユニット 4 1 5 の後側に取付けられており操作ボタン 4 1 0 及び装飾基板ユニット 4 2 0 が前面に取付けられているベースユニット 4 3 0 と、操作ボタン 4 1 0 を通して遊技者側から視認可能にベースユニット 4 3 0 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 4 6 0 と、を備えている。

40

【0 2 4 7】

[3-4 a. 操作ボタン]

演出操作ユニット 4 0 0 の操作ボタン 4 1 0 について、主に図 5 3 乃至図 5 6 等を参照して詳細に説明する。図 5 6 (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

50

、(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。

【0248】

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)へ所定長さで伸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伸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。

【0249】

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伸びており、左右両側

【0250】

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伸びており、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。

【0251】

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。

【0252】

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伸びた複数(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。

【0253】

ボタンベース413は、前後方向に短く伸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伸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。

【0254】

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

10

20

30

40

50

イドボス部 4 1 3 c は、本体部 4 1 3 a 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 4 1 3 c は、ベースユニット 4 3 0 におけるユニットベース 4 3 1 の保持孔 4 3 1 b 内に夫々摺動可能に挿入される。三つの検知片 4 1 3 d は、本体部 4 1 3 a 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 4 1 3 d は、操作ボタン 4 1 0 が押圧されると、ベースユニット 4 3 0 の押圧検知センサ 4 4 0 により検知される。

【0 2 5 5】

六つのベース開口部 4 1 3 e 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 4 1 1 の第二ボタン装飾部 4 1 1 b 及びボタンフレーム 4 1 2 のフレーム開口部 4 1 2 a と対応している。ボタンベース 4 1 3 におけるベース開口部 4 1 3 e の部位では、本体部 4 1 3 a 及び内側延出部 4 1 3 f の一部が、外周側から内側へ窪んでいる。内側延出部 4 1 3 f は、内側へ窄まっている前端の内径が、ボタンフレーム 4 1 2 の内径と略一致している。

【0 2 5 6】

この操作ボタン 4 1 0 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 4 6 0 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 4 1 0 は、四つのガイドボス部 4 1 3 c がベースユニット 4 3 0 におけるユニットベース 4 3 1 の保持孔 4 3 1 b に摺動可能に挿入されていると共に、ユニットベース 4 3 1 の保持孔に 4 3 1 b に挿入されている操作ボタンバネ 4 3 8 により前方へ付勢されている。操作ボタン 4 1 0 は、ベースユニット 4 3 0 の操作ボタンバネ 4 3 8 の付勢力により、外周縁の前面側がフレームユニット 4 1 5 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 4 3 8 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 4 3 0 の前面に当接するまで後方へ移動する。操作ボタン 4 1 0 は、押圧操作して後方へ移動させると、三つの検知片 4 1 3 d の少なくとも一つがベースユニット 4 3 0 の押圧検知センサ 4 4 0 に検知される。この押圧検知センサ 4 4 0 による検知片 4 1 3 d の検知によって、操作ボタン 4 1 0 が操作されたこととなる。

【0 2 5 7】

また、操作ボタン 4 1 0 は、演出操作ユニット 4 0 0 を組立てた状態で、透明なボタンレンズ 4 1 1 におけるボタンフレーム 4 1 2 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 4 1 1 a によって、ボタンベース 4 1 3 の内周面と、ベースユニット 4 3 0 の操作ボタン内装飾部材 4 3 2 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。

【0 2 5 8】

更に、操作ボタン 4 1 0 は、円筒状のボタンベース 4 1 3 の前端開口を、ボタンレンズ 4 1 1 とボタンフレーム 4 1 2 とで閉鎖しており、ボタンレンズ 4 1 1 の外周縁に取付けられているボタンフレーム 4 1 2 により、操作ボタン 4 1 0 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 4 1 2 の存在によっても、ボタンベース 4 1 3 の内周面と、ベースユニット 4 3 0 の操作ボタン内装飾部材 4 3 2 との間の隙間を、遊技者側から見え難くしている。

【0 2 5 9】

また、操作ボタン 4 1 0 は、演出操作ユニット 4 0 0 に組立てた状態では、筒状のボタンベース 4 1 3 （本体部 4 1 3 a ）の後端が、装飾基板ユニット 4 2 0 の内周側を通して装飾基板ユニット 4 2 0 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 4 2 0 の操作ボタン左外装飾基板 4 2 2 及び操作ボタン右外装飾基板 4 2 3 に夫々実装されている第一 LED 4 2 2 a, 4 2 3 a 及び第二 LED 4 2 2 b, 4 2 3 b から前方へ照射された光が、ボタンベース 4 1 3 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 4 3 0 の操作ボタン左内装飾基板 4 3 3、操作ボタン右内装飾基板 4 3 4、操作ボタン上内装飾基板 4 3 5、及び操作ボタン下内装飾基板 4 3 6 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。

【0260】

[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。

10

【0261】

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对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。

20

【0262】

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。

30

【0263】

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。

【0264】

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）。

40

【0265】

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に取付けられる一对の取付部416eを備えている。フレーム本体416（演出操作ユニット400）は、一对の取付部416eと切欠部416cの左右両側の部位が、皿ユニット320

50

における皿ユニットカバー 3 2 6 の演出操作ユニット取付部 3 2 6 a に取付けられる。

【0 2 6 6】

フレーム本体 4 1 6 は、中央開口部 4 1 6 a を間にして切欠部 4 1 6 c 側（フレームトップレンズ 4 1 8 が取付けられる側）とは反対側で切欠部 4 1 6 c 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。

【0 2 6 7】

フレームサイドレンズ 4 1 7 は、フレーム本体 4 1 6 の左右に夫々三つずつ形成されている外周開口部 4 1 6 b を後側から閉鎖している。フレームサイドレンズ 4 1 7 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 4 1 6 a の周縁に沿った複数の凹凸が形成されている（図 5 3 及び図 6 3 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 4 1 7 の後側が見えないようになっている。

10

【0 2 6 8】

フレームトップレンズ 4 1 8 は、フレーム本体 4 1 6 の切欠部 4 1 6 c 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 4 1 8 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 4 1 8 は、後面側に中央開口部 4 1 6 a 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 4 1 6 a の半径方向に複数列設されている（図 5 1 及び図 6 3 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 4 1 8 の後側が見えないようになっている。

【0 2 6 9】

フレームユニット 4 1 5 は、演出操作ユニット 4 0 0 を組立てた状態で、一对のフレームサイドレンズ 4 1 7 が装飾基板ユニット 4 2 0 の操作ボタン左外装飾基板 4 2 2 及び操作ボタン右外装飾基板 4 2 3 における夫々の第二 LED 4 2 2 b, 4 2 3 b の前方に位置すると共に、フレームトップレンズ 4 1 8 がベースユニット 4 3 0 のフレームトップレンズ装飾基板 4 3 7 の前方に位置し、それらに実装されている第二 LED 4 2 2 b, 4 2 3 b 等によって夫々が発光装飾可能となっている。

20

【0 2 7 0】

[3 - 4 c. 装飾基板ユニット]

演出操作ユニット 4 0 0 の装飾基板ユニット 4 2 0 について、主に図 5 3 乃至図 5 7 等を参照して詳細に説明する。図 5 7 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 4 2 0 は、フレームユニット 4 1 5 の下方でベースユニット 4 3 0 の前面に取付けられ、操作ボタン 4 1 0 の第二ボタン装飾部 4 1 1 b 及びフレームユニット 4 1 5 のフレームサイドレンズ 4 1 7 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 4 0 0 に振動を付与させることができるものである。

30

【0 2 7 1】

装飾基板ユニット 4 2 0 は、上方側が開放された C 字状の基板ベース 4 2 1 と、基板ベース 4 2 1 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 4 2 2 及び操作ボタン右外装飾基板 4 2 3 と、基板ベース 4 2 1 の前面下部に取付けられている振動モータ 4 2 4 と、振動モータ 4 2 4 の前側を覆うように基板ベース 4 2 1 の前面に取付けられているモータカバー 4 2 5 と、を備えている。

【0 2 7 2】

基板ベース 4 2 1 は、内周側が操作ボタン 4 1 0 のボタンベース 4 1 3 における筒状の本体部 4 1 3 a 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 4 1 3 におけるフランジ部 4 1 3 b の外径よりも大きく且つフレームユニット 4 1 5 の外径よりも小さく形成されている。

40

【0 2 7 3】

操作ボタン左外装飾基板 4 2 2 は、基板ベース 4 2 1 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 4 2 2 は、前面側に、基板ベース 4 2 1 の内周に沿って実装された複数の第一 LED 4 2 2 a と、複数の第一 LED 4 2 2 a よりも半径方向外側で基板ベース 4 2 1 の内周に沿って実装された複数の第二 LED 4 2 2 b と、を備えている。操作ボタン右外装飾基板 4 2 3 は、基板ベース 4 2 1 の前面に沿って円弧状に延びている

50

。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。

【0274】

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。

【0275】

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）。

【0276】

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。

【0277】

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。

【0278】

[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。

【0279】

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。

【0280】

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。

【0281】

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。

10

【0282】

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。

20

【0283】

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。

30

【0284】

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。

【0285】

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。

40

【0286】

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。

【0287】

50

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。

【０２８８】

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４３２ｆ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。

10

【０２８９】

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。

【０２９０】

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

20

【０２９１】

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。

【０２９２】

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

30

【０２９３】

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。

【０２９４】

40

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。

【０２９５】

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

50

貫通孔 4 3 1 a 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 4 4 1 は、操作ボタン左外装飾基板 4 2 2、操作ボタン右外装飾基板 4 2 3、振動モータ 4 2 4、操作ボタン左内装飾基板 4 3 3、操作ボタン右内装飾基板 4 3 4、操作ボタン上内装飾基板 4 3 5、操作ボタン下内装飾基板 4 3 6、フレームトップレンズ装飾基板 4 3 7、押圧検知センサ 4 4 0、及び扉枠側演出表示装置 4 6 0 と、扉枠ベースユニット 1 0 0 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。

【0 2 9 6】

中継基板カバー 4 4 2 は、演出操作ユニット中継基板 4 4 1 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 4 3 1 の後面下部に取付けられる脚部 4 4 2 a を備えている。中継基板カバー 4 4 2 の脚部 4 4 2 a 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 3 2 0 における皿ユニットカバー 3 2 6 の底面を形成している底板部 3 2 6 i との間で僅かな隙間を形成している（図 2 6 を参照）。これにより、操作ボタン 4 1 0 やフレームユニット 4 1 5 を強く下方へ押圧したり叩いたりした時に、脚部 4 4 2 a の下面が皿ユニットカバー 3 2 6 の底板部 3 2 6 i の上面に当接するまでの間では、フレームユニット 4 1 5 の取付部 4 1 6 e や皿ユニットカバー 3 2 6 の演出操作ユニット取付部 3 2 6 a 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 4 4 2 a の下面が底板部 3 2 6 i の上面に当接した後では、演出操作ユニット 4 0 0 の下方へ移動が規制され、フレームユニット 4 1 5 の取付部 4 1 6 e や皿ユニットカバー 3 2 6 の演出操作ユニット取付部 3 2 6 a 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。

【0 2 9 7】

[3 - 4 e . 扉枠側演出表示装置]

演出操作ユニット 4 0 0 の扉枠側演出表示装置 4 6 0 について、主に図 5 4 及び図 5 5 等を参照して詳細に説明する。扉枠側演出表示装置 4 6 0 は、表示画面がベースユニット 4 3 0 における操作ボタン内装飾部材 4 3 2 の開口部 4 3 2 c から前方へ臨むようにユニットベース 4 3 1 の後側に取付けられており、操作ボタン 4 1 0 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。

【0 2 9 8】

扉枠側演出表示装置 4 6 0 は、前面に四角形の表示画面を有した液晶表示装置 4 6 1 と、液晶表示装置 4 6 1 の後側に取付けられていると共に、ベースユニット 4 3 0 のユニットベース 4 3 1 の後側に取付けられる有底角筒状の取付ブラケット 4 6 2 と、を備えている。液晶表示装置 4 6 1 は、縦横の比が、1 6 : 9 で、対角線の長さが、約 4 . 3 i n c h 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 4 6 2 は、外周が液晶表示装置 4 6 1 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 4 6 1 の後面と当接するように取付けられている。

【0 2 9 9】

扉枠側演出表示装置 4 6 0 は、演出操作ユニット 4 0 0 に組立てた状態では、液晶表示装置 4 6 1 がユニットベース 4 3 1 の貫通孔 4 3 1 a を後側から貫通して、操作ボタン内装飾部材 4 3 2 の周壁部 4 3 2 a 内に突出している（図 5 1 を参照）。液晶表示装置 4 6 1 の前面（表示画面）は、操作ボタン内装飾部材 4 3 2 の周壁部 4 3 2 a の前端付近に位置しており、前板部 4 3 2 b を貫通している開口部 4 3 2 c から前方に臨んでいる。

【0 3 0 0】

扉枠側演出表示装置 4 6 0 は、液晶表示装置 4 6 1 において周辺制御基板 1 5 1 0 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。

【0 3 0 1】

[3 - 4 f . 演出操作ユニットの作用効果]

演出操作ユニット 4 0 0 の作用効果について、主に図 6 1 乃至図 6 3 等を参照して詳細に説明する。図 6 1 は、図 5 1 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 6 2 (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。

【0302】

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むことができるものである。

10

【0303】

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。

【0304】

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。

20

【0305】

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。

30

【0306】

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。

40

【0307】

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

50

フレーム本体 4 1 6 の中央開口部 4 1 6 a から前方へ突出している。換言すると、操作ボタン 4 1 0 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 4 1 1 において、ボタンフレーム 4 1 2 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 4 1 5 のフレーム本体 4 1 6 の中央開口部 4 1 6 a から前方へ突出している（図 5 1 等を参照）。

【0308】

因みに、本実施形態では、フレームユニット 4 1 5 におけるフレーム本体 4 1 6 の中央開口部 4 1 6 a の直径が約 1 5 c m とされており、操作ボタン 4 1 0 の中心軸線 C L 方向に対してボタンレンズ 4 1 1 （の前端）がフレームユニット 4 1 5 の前面から約 4 c m 前方へ突出している。

10

【0309】

通常の状態において、遊技者が演出操作ユニット 4 0 0 の操作ボタン 4 1 0 を押圧操作すると、操作ボタン 4 1 0 は操作ボタンバネ 4 3 8 の付勢力に抗して中心軸線 C L に沿って後方へ移動する。そして、操作ボタン 4 1 0 の後端がベースユニット 4 3 0 のユニットベース 4 3 1 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 4 1 0 の後方への移動が停止する。遊技者が操作ボタン 4 1 0 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 4 1 1 を押圧する。

【0310】

この操作ボタン 4 1 0 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 4 1 1 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 4 0 0 の操作ボタン 4 1 0 は、中心軸線 C L 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 4 1 0 を押圧すると、図 6 1 において白抜きの矢印で示すように、操作ボタン 4 1 0 の中心軸線 C L から離れた部位を押圧することとなる。

20

【0311】

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。

30

【0312】

これに対して、本実施形態の演出操作ユニット 4 0 0 の操作ボタン 4 1 0 は、遊技者が押圧操作する部位（ボタンレンズ 4 1 1）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 4 1 0 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 4 1 0 の全体に分散されて操作ボタン 4 1 0 が傾き難くなり、操作ボタン 4 1 0 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 4 1 0 の前面側のどの位置を押圧操作しても、操作ボタン 4 1 0 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 4 1 0 を押圧操作する演出を十分に楽しませることができる。

40

【0313】

また、演出操作ユニット 4 0 0 は、装飾基板ユニット 4 2 0 における基板ベース 4 2 1 の前面下部に振動モータ 4 2 4 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 4 0 0 が吊下げられるように上部のみが皿ユニットカバー 3 2 6 の演出操作ユニット取付部 3 2 6 a に取付けられているため、振動モータ 4 2 4 により錘 4 2 4 a 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 4 0 0 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 4 0 0 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 4 2 4 を、比較的遊技者が押圧操作し易い位置（図 6 1 において白抜きの矢印の位置

50

)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。

【0314】

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。

10

【0315】

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。

20

【0316】

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か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。

30

【0317】

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る、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。

40

【0318】

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

50

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。

【０３１９】

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。

【０３２０】

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。

【０３２１】

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。

【０３２２】

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。

【０３２３】

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。

【０３２４】

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。

10

【0325】

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。

20

【0326】

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。

30

【0327】

[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。

40

【0328】

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

50

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。

【０３２９】

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。

10

【０３３０】

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。

20

【０３３１】

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。

【０３３２】

[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。

30

40

【０３３３】

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。

【０３３４】

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に向けた三角形と、中央とは反対側へ一つの頂点に向けた三角形とが、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

50

ボタンレンズ 4 1 1 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の模様と、直角三角形の模様の斜辺と、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 4 1 1 の中央側へ直角三角形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の模様と、で形成されている。

【0 3 3 5】

つまり、この第一ボタン装飾部 4 1 1 a 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 4 1 1 a 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 4 1 1 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 4 1 1 a 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 4 1 1 a の部位では、ボタンレンズ 4 1 1 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 4 1 1 a 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。

10

【0 3 3 6】

第二演出操作ユニット 4 0 0 A のボタンベース 4 1 3 におけるガイドボス部 4 1 3 c 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 4 1 3 c は、第二ベースユニット 4 5 0 の保持孔 4 5 1 d 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 4 5 0 におけるユニットベース 4 5 1 の保持孔 4 5 1 d 内に保持されているボタンシャフト 4 5 2 が摺動可能に挿入される。本例では、操作ボタン 4 1 0 が、ガイドボス部 4 1 3 c 内に後方から挿入される第二ベースユニット 4 5 0 のボタンシャフト 4 5 2 によって前後方向へ進退可能に取付けられる。

20

【0 3 3 7】

[3-4 g-2. フレームユニット]

第二演出操作ユニット 4 0 0 A のフレームユニット 4 1 5 について、主に図 6 9 乃至図 7 1 等を参照して説明する。フレームユニット 4 1 5 は、操作ボタン 4 1 0 の前方側から外周を囲むように、皿ユニット 3 2 0 における皿ユニットカバー 3 2 6 の演出操作ユニット取付部 3 2 6 a に前側から取付けられ、操作ボタン 4 1 0 の外側を装飾している。フレームユニット 4 1 5 は、外形が演出操作ユニット取付部 3 2 6 a の前端側に合せた形状に形成されている。

30

【0 3 3 8】

第二演出操作ユニット 4 0 0 A のフレームユニット 4 1 5 は、演出操作ユニット 4 0 0 のフレームユニット 4 1 5 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。

【0 3 3 9】

[3-4 g-3. 装飾基板ユニット]

第二演出操作ユニット 4 0 0 A の装飾基板ユニット 4 2 0 について、主に図 5 7、図 6 9 乃至図 7 1 等を参照して説明する。装飾基板ユニット 4 2 0 は、フレームユニット 4 1 5 の下方で第二ベースユニット 4 5 0 の前面に取付けられ、操作ボタン 4 1 0 の第二ボタン装飾部 4 1 1 b 及びフレームユニット 4 1 5 のフレームサイドレンズ 4 1 7 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 4 0 0 A に振動を付与させることができるものである。

40

【0 3 4 0】

装飾基板ユニット 4 2 0 は、上方側が開放された C 字状の基板ベース 4 2 1 と、基板ベース 4 2 1 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 4 2 2 及び操作ボタン右外装飾基板 4 2 3 と、基板ベース 4 2 1 の前面下部に取付けられている振動モータ 4 2 4 と、振動モータ 4 2 4 の前側を覆うように基板ベース 4 2 1 の前面に取付けられているモータカバー 4 2 5 と、を備えている。

【0 3 4 1】

50

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。

【０３４２】

[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。

10

【０３４３】

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。

【０３４４】

20

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对の回動規制部４５１ｇと、を備えている。

【０３４５】

30

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のプロジェクト５００が後方から通過可能な大きさに形成されている。

【０３４６】

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。

40

【０３４７】

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

50

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

【０３４８】

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。

10

【０３４９】

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。

【０３５０】

20

ユニットベース４５１の一对の回転規制部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。これら一对の回転規制部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の回転範囲を規制している。本実施形態では、一对の回転規制部４５１ｇによりスクリーンユニット４７０の回転範囲を、９０度の角度範囲に規制している。

【０３５１】

なお、図示は省略するが、一对の回転規制部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、回転規制部４５１ｇに当接しているストッパ４７５ｂを回転規制部４５１ｇから離れ難くしている。従って、回転規制部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が回転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。

30

【０３５２】

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。

40

【０３５３】

[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７

50

0及び図71等を参照視して詳細に説明する。扉枠側第二演出表示装置460Aは、第二ベースユニット450に取付けられており操作ボタン410の透明な部位を通して遊技者に演出画像を見せることができるものである。扉枠側第二演出表示装置460Aは、第二ベースユニット450の上軸受部451e及び下軸受部451fにより上下に延びた軸線周りを回動可能に取付けられているスクリーンユニット470と、第二ベースユニット450の前面上部に取付けられておりスクリーンユニット470の上部側を第二ベースユニット450と協働して回轉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の前部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と協働して回轉可能に取付けている下部軸受部材485と、を備えている。

10

【0354】

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を回轉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（回轉位置）を検知する二つの回轉検知センサ507と、を備えている。

20

【0355】

[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轉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。

【0356】

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。

30

40

【0357】

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。

【0358】

50

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錐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。

10

【０３５９】

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。

【０３６０】

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の一对の回動規制部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。

20

【０３６１】

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。

【０３６２】

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。

30

【０３６３】

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。

40

【０３６４】

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

50

できる。

【0365】

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。

【0366】

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と同様に四角錐状の凹凸が円弧の周方向に複数列設されている。

10

【0367】

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。

20

【0368】

[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。

30

【0369】

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の一对の回動規制部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、一对の回動規制部451gの間で良好に回動することができる。

40

【0370】

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

50

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。

【0371】

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。

10

【0372】

[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。

20

【0373】

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。

【0374】

[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。

30

【0375】

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。

40

【0376】

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。

【0377】

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

50

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。

【0378】

[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。

10

【0379】

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。

【0380】

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。

20

【0381】

[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。

【0382】

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。

30

【0383】

[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。

40

【0384】

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。

【0385】

50

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。

【０３８６】

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。

【０３８７】

[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。

【０３８８】

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。

【０３８９】

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。

【0390】

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。

10

【0391】

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。

20

【0392】

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。

30

【0393】

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）。

40

【0394】

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。

【0395】

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

50

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。

【０３９６】

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）。

10

【０３９７】

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。

20

【０３９８】

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。

30

【０３９９】

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むことができる。

40

【０４００】

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

50

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。

【0401】

10

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。

【0402】

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か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。

20

【0403】

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。

30

【0404】

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。

40

【0405】

一方、スクリーンユニット470のサブスクリーン472を前方へ向けた第二位置の状

50

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。

【０４０６】

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。

10

【０４０７】

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。

20

【０４０８】

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、複数の四角錐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。

30

【０４０９】

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に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。

40

【０４１０】

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錐からなる装飾が、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

50

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錐からなる装飾が、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を回転させることで、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。

【０４１１】

10

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。

【０４１２】

20

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むことができる。

30

【０４１３】

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が取り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

40

50

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。

【０４１４】

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。

10

【０４１５】

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。

20

30

【０４１６】

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。

【０４１７】

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。

40

【０４１８】

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

50

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。

【0419】

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。

【0420】

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。

【0421】

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を回転させることで、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。

【0422】

[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、図182乃至図191を参照して詳細に説明する。図182はこれまでの演出操作ユニットA、Bとは実施形態の異なる第三演出操作ユニットの正面側から見た斜視図である。図183は第三演出操作ユニットのカバー部を取り外して主要部を露出させた前からの斜視図である。図184は、第三演出ユニットにおける主要部を分解して示した前方からの斜視図であり、扉枠3への取付状態を示している。図185は、第三演出ユニットにおける回転部と駆動部を示し、回転部に駆動部が組み付けられている。図186は、回転装飾体を除き、駆動部の機構を示している。図187図は、回転部の内部構造と共に、駆動部の内部構造を一部分解して示した斜視図である。図188は、駆動部の内部構造を縦方向断面で示している。図189は、一方向回転クラッチ機構の原理を模式的に示している。図190は、ぜんまいバネケース内におけるぜんまいバネの状態とその取付け状態を示した正面図である。図191は、引手と紐及び駆動部との位置関係を説明するためのものである。

【0423】

第三演出操作ユニット400B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。この第三演出操作ユニット400Bは、演出操作ユニット400と同様に、パチンコ機1（遊技機）が提供する演出に応じて遊技者が操作することができるものである。

以下では、前述の〔1. パチンコ機の全体構造〕～〔3-3h. 下球抜きボタン〕（段落0107～同0336）の記載を援用し、演出操作ユニット400の構成〔3-4. 演出操作ユニットの全体構成〕～〔3-f. 演出操作ユニットの作用効果〕（段落0337～0418）において記載されたのと同じの構成部材については、同一の符号を付して説明する。

また、第三演出ユニット400Bを備えたパチンコ機1（遊技機）は、前記演出操作ユニット400、第二演出操作ユニット400Aに特徴的な部分以外は前記と同じであるから、第三演出操作ユニットに特徴的な部分を詳述し、他の部分については概略的に記載する。

【0424】

10

第三演出ユニット400Bを備えたパチンコ機1（図182）は、外枠2と扉枠3及び本体枠4に取付けた遊技盤5（図116, 117）を有している。

遊技盤5は前記のように、遊技盤側演出表示装置1600や主制御ユニット1300及び周辺制御ユニット1500等からなる遊技の進行に関する制御部と、例えば裏上可動演出ユニット3500などの可動部を有している。

扉枠3は、外枠2に取付けられた本体枠4の前側を開閉可能に閉鎖しており、前方から遊技領域5aを視認可能な窓部を有している。また、扉枠3の前面周囲には、左右の扉枠左サイドユニット530と扉枠トップユニット570及び窓部の下方に前方へ張り出した皿ユニット320を有している。

【0425】

20

第三演出操作ユニット400Bは、遊技者が視認可能な位置の一つである皿ユニット320の演出操作ユニット取付部326aに配置されている（図183）。

第三演出操作ユニット400Bは、回転部4000と駆動部4100（図184、図185）及びカバー部4200（図183）を有し、これらは回転体フレーム4001に取付けられている。

回転体フレーム4001は、正面に取付基板4002を有し、回転装飾体4003を皿ユニット320における前記取付部326aの内部において扉枠3の扉枠ベース110に固定するためのものであり、左右両側の脚部を取付け箇所としている。正面の取付基板4002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おりその角度は、この実施例において垂直線に対して27度である。

30

【0426】

回転部4000について説明する。

回転部4000は、コ字形に屈曲成形された前記回転体フレーム4001とその正面側に固定された取付基板4002を備え、取付基板4002に回転装飾体4003が回転自由に軸支されている（図185, 186）。

【0427】

取付基盤4002には、回転装飾体4003を回転可能に軸支し、また、収納するための基盤ブロック4004が固定されている。基盤ブロック4004は、中央にほぼ半円形の収納凹部4005を有し、また、左右両側に軸受け部4006、4007が対向して突出形成されている。

40

前記の軸受け部4006、4007には、第一駆動軸4008が回転自由に軸支されている。第一駆動軸4008の左端には受動ギア4009が固定され、第一駆動軸4008の中央部には円盤4010が固定されている（図186、187）。円盤4010は、回転慣性を付与するためのフライホイールの機能もある。

回転装飾体4003は、この実施例において、球体であり（図185）、表面に装飾を施し、また、内部に光源や種々の装飾体を有している。そして、前記収納凹部4005の位置において前記の円盤4010に取付けられ、回転に支障がないよう配置されている。

円盤4010における符号4011は装飾体の一つとしてのLEDである。
なお、回転装飾体4003は球体に限らない、しかし、多面体からなる立体が好ましい。

【0428】

50

また、左の軸受部4006には、第二駆動軸4012が前記の第一駆動軸4008と平行に、回転体フレーム4001の左側壁4013にベアリング4014で回転可能に軸支されている。第二駆動軸4012の右端で前記側壁4013の右側に駆動ギア4015が固定されている。駆動ギア4015は、受動ギア4009と噛合している。

また、第二駆動軸4012の右端面には係合突起4110が形成されている（図188）。

【0429】

駆動部4100は、ケーシング4101の内部に構成されており、引手4102を有している（図184）。ケーシング4101は、回転部4000とともに、前記回転体フレーム4001に取付けられている。

ケーシング4101の内部には第三駆動軸4103が左右方向に貫通して配置され、左右のベアリング4104、4105によって回転自由に軸支されている。第三駆動軸4103の右端面には係合溝4121が形成されている。

第三駆動軸4103には駆動ホイール4106とぜんまいバネ4107が配置されている。

駆動ホイール4106は外周面を断面台形となる巻取溝4108を備えたホイールであり、第三駆動軸4103に一方方向回転クラッチ4109を介して取付けられている。第三駆動軸4103は左端に左方へ突出した係合突起4110を有する。

【0430】

一方方向回転クラッチ4109は、図189に原理的な構造を示すように、外輪4111と内輪4112を有する。内輪4112の外周面には、複数の楔形凹所を回転の一方方向に向け整列させて設けられており、外輪4111との間に楔形空間4113が形成されている。そして、前記楔形空間4113のそれぞれにローラーベアリングのローラー4114と付勢バネ4115を配置してある。付勢バネ4115は、各ローラー4114を楔形空間4113が狭くなる側に付勢する。

この構造では、外輪4111が矢印のように左方向へ回転される時は、ローラー4114が楔形空間4113の狭い側へ移動するので外輪4111の回転力（駆動力）が内輪4112を通じて第三駆動軸4103に伝達される、一方、外輪4111が停止しており内輪4112が左方向に回転するときは、ローラー4114が楔形空間4113の広い側へ移動して回転（滑る）ので内輪4112の回転力は外輪4111に伝達されず、内輪4112は外輪4111に対して空回りする。

そして、第三駆動軸4103には前記一方方向回転クラッチ4109の内輪4112が固定されている。すなわち、前記一方方向回転クラッチ4109と駆動ホイール4106及び後述の紐4202とで（引き紐）一方方向回転クラッチを備えた駆動部が構成されている。

【0431】

ぜんまいバネ4107は、前記駆動ホイール4106に隣接して配置され、巻き始めの内端を前記ケーシング4101側の固定部材に固定し、外端を前記駆動ホイール4106の側面に設けた係合棒4116に回転可能に取り付けてある。

具体的には、ぜんまいバネ4107（図190）は、ケーシング4101内のバネケース4117に納められている。バネケース4117は環状の外側壁4118と内側壁4119及び底壁4120が一体にプレス成形されたドーナツ型で、一面側（駆動ホイール4106側）が開放されている。ぜんまいバネ4107は、内端4107aをバネケース4117の内側壁4119に固定され、外端4107bは小さな環状に成形されて前記の係合棒4116を嵌装できるようになっている。なお、バネケース4117はぜんまいバネ4107と共に、内側壁4119の箇所を前記第三駆動軸4103に遊嵌し、外側壁4118を前記ケーシング4101に固定してある。

【0432】

駆動部4100は、回転部4000における第二駆動軸4012の左端面に位置する係合突起4110に、駆動部4100において第三駆動軸4103の右端面に設けた係合溝4121を係合させて、回転体フレーム4001に組み付ける。駆動ギア4015を前記

10

20

30

40

50

回転部４０００における第一駆動軸４００８の左端に取付けた受動ギア４００９と噛み合わせる（図１８５）。

引手４１０２は、前記基盤ブロック４００４の正面上部に設けた貫通孔４２０１に対向して配置され、紐４２０２の外端を固定してある。前記紐４２０２は、貫通孔４２０１を通して内端が駆動ホイール４１０６に固定され、ぜんまいバネ４１０７の働きで駆動ホイール４１０６の前記巻取溝４１０８に巻き取られている。

【０４３３】

引手４１０２の引き方向（紐４２０２が引かれる方向）は、遊技者の左手による操作性を考慮して、前記皿ユニット３２０の前後方向線に対してわずかに左方かつ下方へ傾斜させてある。このため引手４１０２側の紐４２０２を駆動ホイール４１０６の巻取溝４１０８へ誘導するためのガイドローラー４２０３を設ける。ローラーに限らず、固定のガイド部材であってもよい。

10

【０４３４】

回転部４０００に駆動部４１００を組み付けてから、これらを回転体フレーム４００１を利用して扉枠ベース１１０の前面に固定し、次いで皿ユニット３２０を取付ける。皿ユニット３２０の前記演出操作ユニット取付け部３２６aの前面側開口に、周辺装飾リング４２０４、透明ドーム状カバー４２０５、押さえリング４２０６がこの順序で装着され、回転装飾体４００３及び皿ユニット３２０の内部が遮蔽される。

【０４３５】

パチンコ機１の演出が進行して遊技者参加演出となり、遊技盤側演出表示装置１６００に、例えば「引手を引け」などの操作促進指示が出され、それに応答した遊技者が引手を引くと紐４２０２により駆動ホイール４１０６が駆動され、第三駆動軸４１０３、第二駆動軸４０１２および駆動ギア４０１５、受動ギア４００９を介して第一駆動軸４００８が駆動回転され、回転装飾体４００３が回転する。一方、駆動ホイール４１０６が遊技者により回転されることによって、前記係合棒４１１６を介してぜんまいバネ４１０７が巻き締められ、紐４２０２を巻き取るためのエネルギーが溜められる。

20

【０４３６】

駆動ホイール４１０６における紐４２０２の巻き掛けが無くなると、それ以上駆動ホイール４１０６を回転させることはできないが、駆動ホイール４１０６と、第三駆動軸４１０３との間に一方向回転クラッチ４１０９を配置してあるので、回転装飾体４００３は慣性で引き続き回転を続ける。

30

引出した紐４２０２をもとに戻したいときは、手を離すか、引いている力を緩めれば、紐４２０２はぜんまいバネ４１０７の戻り作用で駆動ホイール４１０６が逆転され、紐４２０２を巻き戻す。このとき、前記の一方向回転クラッチ４１０９の機能により、回転中の回転装飾体４００３が停止してしまうことはない。一方向回転クラッチ４１０９と駆動ホイール４１０６及びこれと連携されたぜんまいバネ４１０７は前記のように、紐巻き戻し装置を構成している。

引手４１０２で紐４２０２を引き出す操作は、紐４２０２をすべて引き出してしまいうまでの途中で停止し、そこから巻き戻させる場合でも前記同様に操作することができる。

【０４３７】

40

遊技者により引手４１０２が引かれ、回転装飾体が回転すると、回転装飾体４００３の表面に施した装飾模様が躍動し、また、回転装飾体４００３内部の可動、固定の装飾体を回転装飾体４００３の回転に伴う接点の移動などによって、活性化し、点滅や光の移動等煌びやかに変化し、インパクトの高い演出となる。また、回転装飾体４００３の回転を持続させる時間や回転スピードは遊技者の意思により任意に調整、停止することができるので、遊技者は引手４１０２の操作に種々な変化を持たせて遊技を楽しむことができる。

このため、パチンコ機１が提供する遊技演出の盛り上がり時に前記の操作促進指示を出すと気分の盛り上がりに応じた操作が行われ、遊技の興趣を高めることができる。逆に遊技の進行が思わしくなく何かの変化を求めたい時などに前記操作促進指示を出して、沈滞ムードによる遊技興趣の低下を抑制することができる。

50

【0438】

[3-5. 扉枠左サイドユニット]

扉枠3の扉枠左サイドユニット530について、主に図78乃至図81を参照して詳細に説明する。図78(a)は扉枠における扉枠左サイドユニットの正面図であり、(b)は扉枠左サイドユニットを前から見た斜視図であり、(c)は扉枠左サイドユニットを後ろから見た斜視図である。図79は扉枠左サイドユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図80は扉枠左サイドユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。図81は図78(a)におけるL-L線で切断した断面図である。扉枠左サイドユニット530は、皿ユニット320の上側で扉枠左サイド上装飾基板161及び扉枠左サイド下装飾基板162(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1000における貫通口111よりも左側の前面左部に取付けられるものである。扉枠左サイドユニット530は、扉枠ベース110の貫通口111の正面視左側を装飾するためのものである。

10

【0439】

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

20

【0440】

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

30

【0441】

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

40

【0442】

左ユニット拡散レンズ部材532の円形レンズ部532aは、前面及び後面が滑らかな凸レンズ状に形成されている。この円形レンズ部532aによって、後方に配置されてい

50

るLED161a, 162aからの光を、点状のまま前方へ照射させることができる。この円形レンズ部532aから前方へ照射された光によって、左ユニット装飾レンズ部材の円形装飾部を発光装飾させることができる。

【0443】

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

10

【0444】

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

【0445】

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

20

【0446】

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

30

【0447】

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

40

【0448】

角形レンズ部532b内を扉枠左サイド装飾基板160の前面と略平行に中央側から外側へ向かって反射した光が、鋸状の前方反射部532fに到達すると、前方反射部532fの面により前方側へ反射する。この際に、前方反射部532fは、後面が中央拡散反射部532cから遠ざかるに従って前方へ移動するように傾斜していることから、角形レン

50

ズ部 5 3 2 b 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 8 1 を参照）。これにより、中央拡散反射部 5 3 2 c において角形レンズ部 5 3 2 b 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 5 3 2 f により順次前方へ反射させることができる。

【0 4 4 9】

そして、前方反射部 5 3 2 f 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 5 3 2 d を通って角形レンズ部 5 3 2 b から前方へ照射される。この際に、前面拡散レンズ部 5 3 2 d は、断面が波状に形成されているため、前方反射部 5 3 2 f 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 5 3 2 b 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。

10

【0 4 5 0】

この角形レンズ部 5 3 2 b は、前面拡散レンズ部 5 3 2 d 及び前方反射部 5 3 2 f 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 5 3 2 b 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 5 3 2 b 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。

【0 4 5 1】

20

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 5 3 6 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 5 3 2 の円形レンズ部 5 3 2 a 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 5 3 2 の角形レンズ部 5 3 2 b 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錐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 5 5 0 における右ユニット装飾レンズ部材 5 6 1 の円形装飾部 5 6 1 a 及び多面装飾部 5 6 1 b と、同じ形状に形成されている。

30

【0 4 5 2】

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 5 3 6 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 5 3 2 の円形レンズ部 5 3 2 a 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 5 3 2 の角形レンズ部 5 3 2 b 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。

【0 4 5 3】

左ユニット上装飾ベース 5 3 4 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 5 3 4 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 5 3 4 は、不透光性の部材によって形成されている。

40

【0 4 5 4】

左ユニット下装飾ベース 5 3 5 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 5 3 5 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 5 3 5 は、不透光性の部材によって形成されている。

【0 4 5 5】

左ユニット装飾カバー 5 3 6 は、扉枠左サイドユニット 5 3 0 の全高に亘って上下に延

50

びている。左ユニット装飾カバー536は、上下方向の中間部が後方へ凹むように屈曲しており、左ユニット上装飾ベース534の前端に沿うように下部が後方へ折れ曲がっているく字状の部位と、左ユニット下装飾ベース535の前端に沿うように上部が後方へ折れ曲がっているく字状の部位と、上側のく字状の部位の下端と下側のく字状の部位の上端とを結んでいる直線状の部位と、で構成されている。

【0456】

左ユニット装飾カバー536は、上下両端が左ユニット上装飾ベース534の前面と、左ユニット下装飾ベース535の前面とに夫々取付けられる。この左ユニット装飾カバー536は、透明な部材によって形成されており、後側に配置されている左ユニット装飾レンズ部材を前方側から視認することができる。

10

【0457】

飾り部材537は、上下に短く延びており、上下方向へ所定間隔で左ユニット装飾カバー536の前面に取付けられている。飾り部材537は、不透光性の部材によって形成されている。

【0458】

[3-6. 扉枠右サイドユニット]

扉枠3の扉枠右サイドユニット550について、主に図82乃至図86等を参照して詳細に説明する。図82(a)は扉枠における扉枠右サイドユニットの正面図であり、(b)は扉枠右サイドユニットを前から見た斜視図であり、(c)は扉枠右サイドユニットを後ろから見た斜視図である。図83は扉枠右サイドユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図84は扉枠右サイドユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。図85は、図82(a)におけるM-M線で切断した断面図である。図86(a)は図82(a)におけるN-N線で切断した断面図であり、(b)は図82(a)におけるO-O線で切断した断面図である。扉枠右サイドユニット550は、皿ユニット320の上側で扉枠ベースユニット100の扉枠ベース110の前面における貫通口111の右側に取付けられるものである。

20

【0459】

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。

30

【0460】

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。

40

【0461】

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

50

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。

【０４６２】

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。

10

【０４６３】

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。

20

【０４６４】

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

30

【０４６５】

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。

【０４６６】

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。

40

【０４６７】

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５５

50

3 aは、図86に示すように、後端側から前方へ向かうに従って、正面視右方へ移動するように全体が、扉枠右サイド装飾基板552の前面の垂直線に対して僅かに傾斜している。本体部553aの前端は、扉枠3に組立てた状態で、扉枠左サイドユニット530の前端よりも大きく前方へ突出している。

【0468】

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。

【0469】

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。

【0470】

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。

【0471】

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。

【0472】

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。

【0473】

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。

【0474】

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

10

20

30

40

50

力レンズ部 5 5 3 e から本体部 5 5 3 a 内に入射された光が、本体部 5 5 3 a 内の平坦な左面に当ることとなる。しかしながら、左 LED 5 5 2 a からの直接光は、本体部 5 5 3 a の左面に対する入射角度の関係で、本体部 5 5 3 a 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 5 5 3 f 側へ反射することとなる。

【0475】

そして、入力レンズ部 5 5 3 e から本体部 5 5 3 a 内に前方へ向かって入射された光は、鋸状の側面反射部 5 5 3 f に当ることによって正面視左方へ反射し、本体部 5 5 3 a の左面から外方へ照射されることとなる。なお、本体部 5 5 3 a の右面（側面反射部 5 5 3 f）からも外方（正面視右方）へ光が照射されるが、本体部 5 5 3 a の右側に配置されている右ユニット左遮光部材 5 5 9 が白色の部材とされているため、右ユニット左遮光部材 5 5 9 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 5 5 9 で反射した間接光が本体部 5 5 3 a を通って左方側へ照射されることとなる。従って、本体部 5 5 3 a の左面からは、本体部 5 5 3 a 内において側面反射部 5 5 3 f により左方へ反射された光と、側面反射部 5 5 3 f から右方へ照射されて右ユニット左遮光部材 5 5 9 の左面で左方へ反射して本体部 5 5 3 a を通過した光とが、左方へ照射されるため、本体部 5 5 3 a の左側に取付けられている右ユニット左装飾部材 5 5 4 を良好な明るさで発光装飾させることができる。

10

【0476】

また、側面反射部 5 5 3 f 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 5 5 3 a 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 5 5 3 a の左面の収容凹部 5 5 3 d に収容されている右ユニット左装飾部材 5 5 4 を、略均一に発光装飾させることができる。

20

【0477】

なお、右ユニット左拡散レンズ部材 5 5 3 は、透明な部材により形成されているため、本体部 5 5 3 a の正面視左側（収容凹部 5 5 3 d 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 5 5 3 f 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 5 5 4 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 5 5 3 の側面反射部 5 5 3 f の模様が視認できることとなり、右ユニット左装飾部材 5 5 4 における透明な部分を側面反射部 5 5 3 f によって装飾することができる。

30

【0478】

右ユニット左装飾部材 5 5 4 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 5 5 5 は、扉枠右サイドユニット 5 5 0 に組立てた状態で、右ユニット左装飾部材 5 5 4 の外面を保護している。

【0479】

右ユニット右拡散レンズ部材 5 5 6 は、右ユニット左拡散レンズ部材 5 5 3 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 5 5 6 は、上下方向及び前後方向に延びた平板状の本体部 5 5 6 a と、本体部 5 5 6 a 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 5 5 6 b と、後壁部 5 5 6 b 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 5 5 6 c と、本体部 5 5 6 a の正面視右面側において右ユニット右装飾部材 5 5 7 を収容可能に浅く窪んでいる収容凹部 5 5 6 d と、本体部 5 5 6 a 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 5 5 6 e と、本体部 5 5 6 a の正面視左面側において各入力レンズ部 5 5 6 e 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 5 5 6 f と、を備えている。

40

【0480】

50

右ユニット右拡散レンズ部材５５６の本体部５５６ａは、側面視の形状が、上下に延びた四角形の前端側の上隅がＣ面取り状に斜めに切欠かれていると共に、下辺が前方へ向かうに従って上方へ移動するように傾斜している形状に形成されており、右ユニット左拡散レンズ部材５５３の本体部５５３ａと外形が略同じ形状に形成されている。また、本体部５５６ａは、図８６に示すように、後端側から前方へ向かうに従って、正面視左方へ移動するように全体が、扉枠右サイド装飾基板５５２の前面の垂直線に対して僅かに傾斜している。本体部５５６ａの前端は、扉枠３に組立てた状態で、扉枠左サイドユニット５３０の前端よりも大きく前方へ突出している。

【０４８１】

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。

【０４８２】

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。

【０４８３】

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。

【０４８４】

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。

【０４８５】

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。

【０４８６】

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。

【0487】

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。

10

【0488】

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に当ることによって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を通し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。

20

【0489】

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。

30

【0490】

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。

40

【0491】

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。

【0492】

50

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。

【０４９３】

10

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おり、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。

【０４９４】

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。

【０４９５】

20

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。

【０４９６】

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。

30

【０４９７】

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おり、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。

40

【０４９８】

右ユニット左遮光部材５５９及び右ユニット右遮光部材５６０は、白色の部材によって夫々形成されている。右ユニット左遮光部材５５９及び右ユニット右遮光部材５６０は、図８６に示すように、扉枠右サイドユニット５５０に組立てた状態で、夫々の本体部５５９ａ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

50

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。

【0499】

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。

【0500】

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。

【0501】

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錐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。

【0502】

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。

【0503】

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。

【0504】

右ユニット装飾ベース562は、前後方向に貫通している筒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。

【0505】

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。

【０５０６】

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。

【０５０７】

扉枠右サイドユニット５５０は、扉枠３に組立てた状態で、扉枠左サイドユニット５３０よりも前方へ大きく板状に突出しており、皿ユニット３２０の上皿３２１前端よりも若干前方へ突出している。扉枠右サイドユニット５５０は、突出した左右両面側に備えられている右ユニット左装飾部材５５４及び右ユニット右装飾部材５５７と、前端に備えられている右ユニット装飾レンズ部材５６１と、を夫々独立して発光装飾させることができる。

10

【０５０８】

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行わせることができる。

20

【０５０９】

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。

30

【０５１０】

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に知らせて認識させることができ、不具合に対して素早い対応ができるようになることから、遊技者の遊技の中断を早期に解決させることができ、遊技者が苛立ちを覚えて遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【０５１１】

40

〔３－７．扉枠トップユニット〕

扉枠３の扉枠トップユニット５７０について、主に図８７乃至図９０等を参照して詳細に説明する。図８７（ａ）は扉枠における扉枠トップユニットの正面図であり、（ｂ）は扉枠トップユニットを前から見た斜視図であり、（ｃ）は扉枠トップユニットを後ろから見た斜視図である。図８８は扉枠トップユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図８９は扉枠トップユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。図９０は、図８７におけるＰ－Ｐ線で切断した断面図である。扉枠トップユニット５７０は、扉枠左サイドユニット５３０及び扉枠右サイドユニット５５０の上側で扉枠ベースユニット１００の扉枠ベース１１０の前面における貫通口１１１の上側に取付けられるものである。

【０５１２】

50

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５
73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５
74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５
75と、を備えている。

10

【０５１３】

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５
77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５
74bを夫々閉鎖していると共にトップ中装飾部材５
76の左右両端付近から開口部５
74aを跨いでユニット本体５
74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５
78と、ユニット本体５
74の前面におけるトップ中装飾部材５
76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５
78の前面を夫々覆っているト
ップ左装飾レンズ部材５
79及びト
ップ右装飾レンズ部材５
80と、ト
ップ左装飾レンズ部材５
79及びト
ップ右装飾レンズ部材５
80の夫々の前方側からユニット本体５
74の前面に夫々取付けられておりト
ップ中装飾部材５
76の左右両側から開口部５
74a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５
81及びト
ップ中右装飾部材５
82と、を備えている。

20

【０５１４】

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５
78における左右方向外側端部と対面する部位にＬ
ＥＤが夫々実装されている扉枠ト
ップ左装飾基板５
83及び扉枠ト
ップ右装飾基板５
84と、ユニット本体５
74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５
74b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５
85と、一対の基板ベース５
85の前面に夫々取付けられておりユニ
ット本体５
74のスリット５
74bの後方となる位置に複数のＬ
ＥＤ５
86a、５
87aが実装されている扉枠ト
ップ中左装飾基板５
86及び扉枠ト
ップ中右装飾基板５
87と、扉
枠ト
ップ中左装飾基板５
86及び扉
枠ト
ップ中右装飾基板５
87の前側でユニット本体
574の後側に夫々取付けられている一対の遮光部材５
88と、を備えている。

30

【０５１５】

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５
89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５
90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。

40

【０５１６】

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

50

取付けられる。一对の上部スピーカ 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。一对の上部スピーカ 573 は、広い周波数帯域で音を出し可能なフルレンジのコーン型スピーカである。

【0517】

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）。

10

【0518】

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。

20

【0519】

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。

30

【0520】

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。

【0521】

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。

40

【0522】

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 L

50

ＥＤ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。

【０５２３】

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。

10

【０５２４】

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。

20

【０５２５】

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。

30

【０５２６】

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。

40

【０５２７】

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。

【０５２８】

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

50

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錐台の凹凸が左右に列設されている。

【０５２９】

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。

10

【０５３０】

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錐台の凹凸が左右に列設されている。

【０５３１】

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。

20

【０５３２】

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。

30

【０５３３】

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。

40

【０５３４】

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

50

【0535】

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

【0536】

一对の基板ベース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。一对の基板ベース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。

【0537】

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。

【0538】

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。

【0539】

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。

【0540】

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 LED 587a 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 LED 587a 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。

【0541】

一对の遮光部材 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。一对の遮光部材 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 LED 586a, 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 LED 586a, 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。

10

【0542】

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、一对の上部スピーカ 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。

20

【0543】

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挟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。

30

【0544】

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。

【0545】

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むことができる。

40

【0546】

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

50

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。

【0547】

[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530及び扉枠右サイドユニット550の左右方向の幅を小さくしている。これにより、貫通口111（ガラスユニット190）を通して、本体枠4に取付けられた遊技盤5（遊技領域5a）の前面を、可及的に広く遊技者（前方）から見えるようにすることができ、遊技領域5aの広い遊技盤5に対応している。

【0548】

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、後方へ挟め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。

【0549】

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。

【0550】

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。

【0551】

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

10

20

30

40

50

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。

【０５５２】

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。

【０５５３】

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。

【０５５４】

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。

【０５５５】

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を通し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。

【０５５６】

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３２２

a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。

【0557】

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いたりすると、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。

10

【0558】

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行わせることができる。

20

【0559】

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。

【0560】

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、後方へ挟め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。

30

【0561】

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の前を通し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を楽しませることができる。

40

50

【0562】

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。

【0563】

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。

【0564】

[4. 本体枠の全体構成]

本実施形態のパチンコ機1における本体枠4について、図91乃至図94を参照して説明する。図91は本体枠を前から見た斜視図であり、図92は本体枠を後ろから見た斜視図である。また、図93は本体枠を主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図であり、図94は本体枠を主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。本実施形態の本体枠4は、図示するように、前方が開放された箱状に形成されており、内部に遊技盤5が着脱可能に収容される。この本体枠4は、正面左辺側前端の上下において、遊技ホ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。

【0565】

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。

【0566】

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。

【0567】

[4-1. 本体枠ベース]

本実施形態における本体枠4の本体枠ベース600は、図91乃至図94に示すように、正面視の形状が上下に延びた長方形に形成されている。この本体枠ベース600は、上端よりやや下側の位置から全高の約3/4の高さの範囲で前後に貫通しており遊技盤5が前側から挿入される遊技盤挿入口601と、遊技盤挿入口601の下辺を形成しており遊技盤5が載置される遊技盤載置部602と、遊技盤載置部602の左右方向中央から上方へ突出しており遊技盤5の下端の左右及び後方への移動を規制する遊技盤規制部603と、を備えている。

【0568】

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。

【0569】

10

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。

【0570】

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。

20

【0571】

[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91乃至図94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。

【0572】

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側上ヒンジピン622と、本体枠側上ヒンジピン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。

30

【0573】

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。

40

【0574】

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

50

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。

【0575】

[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 91 乃至図 94 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。

10

【0576】

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。

【0577】

[4-4. 球発射装置]

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

20

【0578】

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転軸が発射ベース 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。

【0579】

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。

30

【0580】

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 内を通過して下皿 322 に排出される。

40

【0581】

[4-5. 施錠ユニット]

本実施形態における本体枠 4 の施錠ユニット 700 について、図 91 乃至図 94 を参照して説明する。本実施形態の施錠ユニット 700 は、本体枠 4 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

50

閉シリンダユニット 2 1 0 の回転伝達部材 2 1 2 と係合することでシリンダ錠 2 1 1 の回転が伝達され、鍵の回転方向に応じて扉枠用鉤 7 0 2 又は外枠用鉤 7 0 3 の何れかの係止を開錠させる鍵シリンダ 7 1 0 と、を備えている。

【0582】

[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 8 0 0 について、図 9 5 乃至図 1 1 3 を参照して説明する。図 9 5 は払出ユニットを前から見た斜視図であり、図 9 6 は払出ユニットを後ろから見た斜視図である。また、図 9 7 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 9 8 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 9 9 (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 1 0 0 は、球誘導ユニットの分解斜視図である。また、図 1 0 1 (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 1 0 2 は払出装置を分解して前から見た分解斜視図であり、図 1 0 3 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 1 0 4 (a) は払出装置の正面図であり、(b) は (a) における Q-Q 線で切断した断面図である。また、図 1 0 5 (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。

【0583】

また、図 1 0 6 (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 1 0 7 (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 1 0 8 (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 1 0 9 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 1 1 0 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 1 1 1 (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 1 1 2 は、扉枠のフェ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 1 1 3 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。

【0584】

本実施形態の払出ユニット 8 0 0 は、図 9 5 及び図 9 6 等に応示するように、本体枠ベース 6 0 0 の後側に取付けられる逆 L 字状の払出ユニットベース 8 0 1 と、払出ユニットベース 8 0 1 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 8 0 2 と、球タンク 8 0 2 の下側で払出ユニットベース 8 0 1 に取付けられており球タンク 8 0 2 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 8 0 3 と、を備えている。タンクレール 8 0 3 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 8 0 4 (図 1 1 3 を参照) によって、前後二列に整列させる。

【0585】

また、払出ユニット 8 0 0 は、払出ユニットベース 8 0 1 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 8 0 3 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 8 2 0 と、球誘導ユニット 8 2 0 の下側で払出ユニットベース 8 0 1 から着脱可能に取付けられており球誘導ユニット 8 2 0 により誘導された遊技球を払出制御基板ボックス 9 5 0 に収容された払出制御基板 9 5 1 からの指示に基づいて一つずつ払出す払出装置 8 3 0 と、を備えている。タンクレール 8 0 3 から払出装置 8 3 0 までは、遊技球が二列で流通し、払出装置 8 3 0 からは、遊技球が一つずつ払出される。

【0586】

更に、払出ユニット 8 0 0 は、払出ユニットベース 8 0 1 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。

【0587】

[4-6a. 球誘導ユニット]

本実施形態における払出ユニット800の球誘導ユニット820について、図99及び図100を参照して説明する。球誘導ユニット820は、上下に延びており後側が開放された箱状の前ケース821と、前ケース821の後側に取付けられており前側が開放された箱状の後ケース822と、前ケース821と後ケース822との間に取付けられており前ケース821と後ケース822と間を仕切る平板状の仕切板823と、仕切板823を貫通して前後両端が前ケース821及び後ケース822に取付けられている棒状の軸部材824と、軸部材824によって回動可能に取付けられており前ケース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。

【0588】

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。

【0589】

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

【0590】

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。

【0591】

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

10

20

30

40

50

ている。

【0592】

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。

10

【0593】

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。

20

【0594】

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。

30

【0595】

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

40

50

る。

【0596】

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830へ誘導することができる(図113を参照)。この際に、前ケース821と後ケース822とは仕切板823によって仕切られているため、夫々の誘導通路821c、822cを流通する遊技球が、互いに干渉し合うことはなく、良好に流通することができる。

【0597】

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が回転する。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。

10

【0598】

そして、球誘導ユニット820の下流側の払出装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が良好に回転できるようになる。

20

【0599】

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転し、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。

30

【0600】

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振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転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の外側で回転可能に取付けて、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の壁側に回転しても、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転することができ、可動片825a、826aが回転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。

40

【0601】

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

50

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。

10

【0602】

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に掘り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に金属ビスを掘り込むだけで、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。

20

【0603】

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。

30

【0604】

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。

40

【0605】

[4-6b. 払出装置]

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

50

入口 8 3 2 a、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 8 3 2 b、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 8 3 2 c、払出入口 8 3 2 a と払出出口 8 3 2 b とを連通しており遊技球が流通可能な払出通路 8 3 2 d、及び払出通路 8 3 2 d の途中から分岐して球抜き出口 8 3 2 c と連通しており遊技球が流通可能な球抜き通路 8 3 2 e、を有している後箱 8 3 2、を備えている。

【0606】

また、払出装置 8 3 0 は、前箱 8 3 1 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 8 3 3 と、前箱 8 3 1 内に取付けられており回転軸が前箱 8 3 1 を貫通して前カバー 8 3 3 内に延出している払出モータ 8 3 4 と、払出モータ 8 3 4 の回転軸に取付けられている駆動ギア 8 3 5 と、駆動ギア 8 3 5 と噛合しており前箱 8 3 1 と前カバー 8 3 3 とで回転可能に取付けられている平歯車状の中間ギア 8 3 6 と、中間ギア 8 3 6 と噛合している従動ギア 8 3 7 と、従動ギア 8 3 7 が回転可能に貫通しており前端が前カバー 8 3 3 に取付けられておりと共には後端が前箱 8 3 1 を貫通して後箱 8 3 2 に取付けられている軸部材 8 3 8 と、軸部材 8 3 8 を貫通して回転可能に取付けられておりと共には前箱 8 3 1 及び後箱 8 3 2 の払出通路 8 3 1 d、8 3 2 d 内に配置されており従動ギア 8 3 7 と一体回転する払出羽根 8 3 9 と、前箱 8 3 1 と後箱 8 3 2 との間に取付けられており払出羽根 8 3 9 の回転を検知する羽根回転検知センサ 8 4 0 と、を備えている。

10

【0607】

更に、払出装置 8 3 0 は、前箱 8 3 1 と後箱 8 3 2 の間に取付けられており前箱 8 3 1 の払出通路 8 3 1 d と後箱 8 3 2 の払出通路 8 3 2 d とを仕切る平板状の仕切板 8 4 1 と、前箱 8 3 1 と後箱 8 3 2 との間に取付けられており払出羽根 8 3 9 の回転により払出されて払出出口 8 3 1 b、8 3 2 b から放出される遊技球を検知する払出検知センサ 8 4 2 と、払出通路 8 3 1 d、8 3 2 d と球抜き通路 8 3 1 e、8 3 2 e とが分岐している部位で前箱 8 3 1 と後箱 8 3 2 とによって回動可能に取付けられており球抜き通路 8 3 1 e、8 3 2 e を閉鎖可能な球抜き可動片 8 4 3 と、前箱 8 3 1 及び後箱 8 3 2 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 8 4 3 を回動可能又は回動不能とする球抜きレバー 8 4 4 と、を備えている。

20

【0608】

前箱 8 3 1 の払出通路 8 3 1 d は、払出入口 8 3 1 a から球抜き出口 8 3 1 c へ向かうように正面視右下へ斜めに延び、前箱 8 3 1 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 8 3 1 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 8 3 1 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 8 3 1 b 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 8 3 1 b へ垂直に延びている。払出通路 8 3 1 d 内のクランク状に折れ曲がっている部位に払出羽根 8 3 9 が配置される。

30

【0609】

一方、球抜き通路 8 3 1 e は、払出通路 8 3 1 d において払出入口 8 3 1 a 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 8 3 1 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。

40

【0610】

また、前箱 8 3 1 は、払出通路 8 3 1 d 内の払出出口 8 3 1 b 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柵 8 3 1 f と、正面視右側面の上部に形成されており球抜きレバー 8 4 4 を上下にスライド可能に取付けるためのレバー取付部 8 3 1 g と、を備えている。

【0611】

後箱 8 3 2 の払出通路 8 3 2 d は、払出入口 8 3 2 a から球抜き出口 8 3 2 c へ向かうように正面視右下へ斜めに延び、後箱 8 3 2 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 8 3 2 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

50

へ垂直に延びるように折れ曲がっており、後箱 8 3 2 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 8 3 2 b 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 8 3 2 b へ垂直に延びている。払出通路 8 3 2 d 内のクランク状に折れ曲がっている部位に払出羽根 8 3 9 が配置される。

【0 6 1 2】

一方、球抜き通路 8 3 2 e は、払出通路 8 3 2 d において払出入口 8 3 2 a 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 8 3 2 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。

【0 6 1 3】

また、後箱 8 3 2 は、払出通路 8 3 2 d 内の払出出口 8 3 2 b 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柵 8 3 2 f と、正面視右側面の上部に形成されており球抜きレバー 8 4 4 を上下にスライド可能に取付けるためのレバー取付部 8 3 2 g と、を備えている。

【0 6 1 4】

前箱 8 3 1 及び後箱 8 3 2 の払出通路 8 3 1 d, 8 3 2 d と球抜き通路 8 3 1 e, 8 3 2 e は、同じ形状に形成されている。払出通路 8 3 1 d, 8 3 2 d は、払出羽根 8 3 9 が配置されている部位の上流までが仕切板 8 4 1 によって仕切られている。また、誘導柵 8 3 1 f, 8 3 2 f と払出出口 8 3 1 b, 8 3 2 b との間に、払出検知センサ 8 4 2 が取付けられている。つまり、前箱 8 3 1 の払出通路 8 3 1 d を流通した遊技球と、後箱 8 3 2 の払出通路 8 3 2 d を流通した遊技球とは、夫々の誘導柵 8 3 1 f, 8 3 2 f によって前箱 8 3 1 と後箱 8 3 2 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 8 4 2 により検知される。

【0 6 1 5】

従動ギア 8 3 7 は、中間ギア 8 3 6 と噛合する平歯車状のギア部 8 3 7 a と、ギア部 8 3 7 a 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 8 4 0 によって検知可能な複数の検知片 8 3 7 b と、ギア部 8 3 7 a 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 8 3 9 と連結可能な連結部 8 3 7 c と、を備えている。

【0 6 1 6】

払出羽根 8 3 9 は、前後に円筒状に延びており軸部材 8 3 8 が挿通されるベース筒部 8 3 9 a と、ベース筒部 8 3 9 a の前端から周方向に一定間隔でベース筒部 8 3 9 a の軸直角方向へ突出している複数（三つ）の前羽根 8 3 9 b と、ベース筒部 8 3 9 a の後端から前羽根 8 3 9 b 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 8 3 9 a の軸直角方向へ突出している複数（三つ）の後羽根 8 3 9 c と、ベース筒部 8 3 9 a の前端から前方へ筒状に突出していると共に前端的周面に従動ギア 8 3 7 の連結部 8 3 7 c と連結可能な凹凸が形成されている被連結部 8 3 9 d と、を備えている。

【0 6 1 7】

払出羽根 8 3 9 の前羽根 8 3 9 b 及び後羽根 8 3 9 c 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 8 3 9 b に対して後羽根 8 3 9 c 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 8 3 9 は、三つの前羽根 8 3 9 b（後羽根 8 3 9 c）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 8 3 9 b（後羽根 8 3 9 c）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 8 3 9 e が形成されている。

【0 6 1 8】

また、三つの前羽根 8 3 9 b 及び後羽根 8 3 9 c は、ベース筒部 8 3 9 a 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 $1 \sim 1.4$ 倍に形成されている。また、前羽根 8 3 9 b（後羽根 8 3 9 c）同士の間円弧の部位（球収容部 8 3 9 e）におけるベース筒部 8 3 9 a の軸に最も接近した部位までの、ベース筒部 8 3 9 a の軸を中心とした直径 $D2$ は、遊技球の外径の約 $0.3 \sim 0.4$ 倍に形成されている。つまり、前羽根 8

3 9 b 及び後羽根 8 3 9 c の外周から球収容部 8 3 9 e の最も凹んだ部位までの深さ〔（直径 D 1－直径 D 2）／2〕が、遊技球の外径の 0. 1～0. 4 倍とされている。

【0 6 1 9】

従って、前羽根 8 3 9 b（後羽根 8 3 9 c）同士の間で円弧の部位（球収容部 8 3 9 e）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 8 3 1 d、8 3 2 d 内の遊技球を、速やかに前羽根 8 3 9 b（後羽根 8 3 9 c）同士の間（球収容部 8 3 9 e）に収容することができる。

【0 6 2 0】

本実施形態の払出羽根 8 3 9 は、払出装置 8 3 0 を組立てた状態で、前羽根 8 3 9 b が前箱 8 3 1 の払出通路 8 3 1 d 内に、後羽根 8 3 9 c が後箱 8 3 2 の払出通路 8 3 2 d 内に位置し、夫々の払出通路 8 3 1 d、8 3 2 d 内の遊技球を、夫々払出すことができる。また、払出羽根 8 3 9 は、払出通路 8 3 1 d、8 3 2 d において、前箱 8 3 1 及び後箱 8 3 2 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 8 3 1 d、8 3 2 d において、前箱 8 3 1 及び後箱 8 3 2 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 8 3 9 の回転中心が位置している。そして、払出通路 8 3 1 d、8 3 2 d のクランク状に折れ曲がっている部位では、払出羽根 8 3 9 から遠い側の壁（内壁）が、払出羽根 8 3 9 の回転中心を中心とし、前羽根 8 3 9 b 及び後羽根 8 3 9 c 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 8 3 9 e の最も凹んだ部位から払出通路 8 3 1 d、8 3 2 d 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。

【0 6 2 1】

これにより、払出装置 8 3 0 は、払出羽根 8 3 9 上に流下してきた遊技球が、前羽根 8 3 9 b 及び後羽根 8 3 9 c の外周に当接すると、払出通路 8 3 1 d、8 3 2 d 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 8 3 1 b、8 3 2 b 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 8 3 9 e に収容されると、払出羽根 8 3 9 の回転と共に移動し、払出通路 8 3 1 d、8 3 2 d 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 8 3 1 b、8 3 2 b から下方へ放出される。

【0 6 2 2】

また、払出装置 8 3 0 では、前羽根 8 3 9 b 及び後羽根 8 3 9 c の直径 D 1 を、遊技球の外径の約 1. 2～1. 4 倍とすると共に、球収容部 8 3 9 e 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 8 3 9 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 8 3 9 を速く回転させても、球収容部 8 3 9 e に遊技球を収容させて、払出出口 8 3 1 b、8 3 2 b 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。

【0 6 2 3】

球抜き可動片 8 4 3 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 8 4 3 a と、本体部 8 4 3 a の上端で前後に筒状に延びており両端が夫々前箱 8 3 1 及び後箱 8 3 2 に回動可能に取付けられる軸筒部 8 4 3 b と、本体部 8 4 3 a 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 8 4 3 c と、本体部 8 4 3 a 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 8 4 3 d（図 105 を参照）と、を備えている。

【0 6 2 4】

球抜き可動片 8 4 3 は、払出装置 8 3 0 を組立てた状態では、本体部 8 4 3 a 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 8 4 3 b が、前箱 8 3 1 及び後箱 8 3 2 の払出通路 8 3 1 d、8 3 2 d において、払出入口 8 3 1 a、8 3 2 a 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

10

20

30

40

50

の壁の外側の位置で、回動可能に取付けられている。

【0625】

本実施形態の払出装置830は、通常の状態では、球抜きレバー844を下方へスライドさせた状態としており、球抜きレバー844の下部が球抜き可動片843の突出部843cに正面視右側から当接している。これにより、球抜き可動片843は、正面視反時計回りへの回動が規制されている（図105（a）を参照）。

【0626】

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。

10

【0627】

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。

20

【0628】

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105（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。

30

【0629】

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挿し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。

【0630】

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。

40

【0631】

また、錘としての金属ビスを、貫通孔とされた錘取付部843dに挿し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

50

態に維持することができる。また、錘取付部 8 4 3 d に金属ビスを掘り込むだけで、球抜き可動片 8 4 3 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る。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。

【0632】

ところで、球抜き可動片 8 4 3 によって球抜き通路 8 3 1 e, 8 3 2 e を長期に亘って閉鎖していると、球抜き可動片 8 4 3 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 8 4 3 が回転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 8 3 1 a, 8 3 2 a から進入した遊技球が、球抜き可動片 8 4 3 の本体部 8 4 3 a に当接するようにしているため、球抜き可動片 8 4 3 により球抜き通路 8 3 1 e, 8 3 2 e を閉鎖している状態から、閉鎖を解除する球抜きレバー 8 4 4 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 8 4 3 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 8 4 3 を回転させることができ、球抜き通路 8 3 1 e, 8 3 2 e を確実に開放させることができる。

10

【0633】

従って、球抜きレバー 8 4 4 を操作して球抜き通路 8 3 1 e, 8 3 2 e を開放させる際に、球抜き可動片 8 4 3 が良好に回転することができるため、遊技球の抜き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。

【0634】

[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 8 0 0 の上部満タン球経路ユニット 8 5 0 について、図 106 及び図 107 を参照して詳細に説明する。上部満タン球経路ユニット 8 5 0 は、払出ユニットベース 8 0 1 において、払出装置 8 3 0 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 8 5 0 は、払出ユニットベース 8 0 1 に取付けられ後側が開放された箱状の上部満タンベース 8 5 1 と、上部満タンベース 8 5 1 の後側に取付けられており前側が開放された箱状の上部満タンカバー 8 5 2 と、上部満タンカバー 8 5 2 の後側に回転可能に取付けられており払出装置 8 3 0 を上方へ押圧可能な払出装置押圧部材 8 5 3 と、を備えている。

20

【0635】

また、上部満タン球経路ユニット 8 5 0 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 8 5 0 a 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 8 5 0 b と、上部満タンベース 8 5 1 と上部満タンカバー 8 5 2 との間に形成されており上部払出球受口 8 5 0 a 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 8 5 0 c と、上部球貯留通路 8 5 0 c の下端における上部払出球受口 8 5 0 a の直下の部位で下方へ開口している通常放出口 8 5 0 d と、上部球貯留通路 8 5 0 c の下端における通常放出口 8 5 0 d を除いた部位で下方へ開口している満タン放出口 8 5 0 e と、通常放出口 8 5 0 d と満タン放出口 8 5 0 e との間から上方へ突出しており上部球貯留通路 8 5 0 c 内の下部を左右に仕切っている仕切片 8 5 0 f と、を備えている。

30

【0636】

また、上部満タン球経路ユニット 8 5 0 は、上部球抜き入口 8 5 0 b から進入した遊技球を下方へ誘導する上部球抜き通路 8 5 0 g と、上部球抜き通路 8 5 0 g の下端で下方へ向かって開口している上部球抜き出口 8 5 0 h と、を備えている。この上部満タン球経路ユニット 8 5 0 は、正面視で左側から、通常放出口 8 5 0 d、満タン放出口 8 5 0 e、上部球抜き出口 8 5 0 h 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 8 5 0 は、上部満タンベース 8 5 1 の右端に裏カバー 9 8 0 を取付けるための裏カバー取付部 8 5 4 を備えている。

40

【0637】

この上部満タン球経路ユニット 8 5 0 は、払出ユニット 8 0 0 に組立てた状態で、上部払出球受口 8 5 0 a が、払出装置 8 3 0 の払出出口 8 3 1 b, 8 3 2 b の直下に位置していると共に、上部球抜き入口 8 5 0 b が、払出装置 8 3 0 の球抜き出口 8 3 1 c, 8 3 2

50

cの直下に位置している。また、上部満タン球経路ユニット850は、払出ユニット800に組立てた状態で、通常放出口850d、満タン放出口850e、及び上部球抜き出口850hは、下部満タン球経路ユニット860の通常誘導路861、満タン誘導路862、及び下部球抜き誘導路865の夫々後端開口の直上に夫々開口している（図113を参照）。

【0638】

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。

10

【0639】

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を通過して下皿322に送られることとなる。

20

【0640】

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。

【0641】

[4-6d. 下部満タン球経路ユニット]

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

30

【0642】

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。

40

【0643】

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

50

ら通常誘導路 8 6 1、満タン誘導路 8 6 2、及び下部球抜き誘導路 8 6 5 は、図示するように、上下に分割可能な上ケース 8 6 6 及び下ケース 8 6 7 によって形成されている。

【0 6 4 4】

誘導路開閉扉 8 6 3 は、下ケース 8 6 7 の前端における通常誘導路 8 6 1 と満タン誘導路 8 6 2 との間の部位に、回動可能に取付けられており、閉鎖バネ 8 6 4 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 8 6 0 の前端において、正面視で通常誘導路 8 6 1 の前端開口の右側に開口している満タン誘導路 8 6 2 は、通常誘導路 8 6 1 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 8 6 3 は、通常誘導路 8 6 1 の下側で、且つ、満タン誘導路 8 6 2 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。

10

【0 6 4 5】

誘導路開閉扉 8 6 3 は、回転可能に取付けられる円盤状の基部 8 6 3 a と、基部 8 6 3 a から斜め左上側に平板状に延びており通常誘導路 8 6 1 の前端開口を閉鎖可能な第一扉板部 8 6 3 b と、基部 8 6 3 a から右側に平板状に延びており満タン誘導路 8 6 2 の前端開口を閉鎖可能な第二扉板部 8 6 3 c と、基部 8 6 3 a から斜め左下側に平板状に延びている延出部 8 6 3 d と、延出部 8 6 3 d 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 2 7 0 の扉開閉当接部 2 8 1 と当接可能な作動突部 8 6 3 e と、を備えている。

【0 6 4 6】

ここで、通常誘導路 8 6 1 及び満タン誘導路 8 6 2 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 8 6 3 e は、正面視の形状が、基部 8 6 3 a を中心とした短い円弧状に形成されており、前端面が、反時計回りの方向の端部側へ近づくに従って前方へ突出するように傾斜している。

20

【0 6 4 7】

誘導路開閉扉 8 6 3 は、閉鎖バネ 8 6 4 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 8 6 3 c が、下ケース 8 6 7 の前端における満タン誘導路 8 6 2 の前端開口の下側から前方へ突出しているボス部 8 6 7 a 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。

【0 6 4 8】

本実施形態の下部満タン球経路ユニット 8 6 0 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 2 7 0 における貫通球通路 2 7 3、満タン球受口 2 7 4、及び扉開閉当接部 2 8 1 と対向する位置に取付けられている（図 1 1 2 を参照）。そして、誘導路開閉扉 8 6 3 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 8 6 3 e に何も当接していないため、誘導路開閉扉 8 6 3 は閉鎖バネ 8 6 4 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 8 6 3 c が下ケース 8 6 7 のボス部 8 6 7 a に当接した状態で停止する。この状態では、第一扉板部 8 6 3 b と第二扉板部 8 6 3 c が、通常誘導路 8 6 1 と満タン誘導路 8 6 2 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 1 1 1 (a) を参照）。従って、この状態では、通常誘導路 8 6 1 及び満タン誘導路 8 6 2 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 8 6 1 や満タン誘導路 8 6 2 から遊技球がこぼれることはない。

30

40

【0 6 4 9】

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 8 6 3 の作動突部 8 6 3 e の前端面に、扉枠 3 におけるファールカバーユニット 2 7 0 の扉開閉当接部 2 8 1 が当接し、作動突部 8 6 3 e の前端面の傾斜によって、閉鎖バネ 8 6 4 の付勢力に抗して誘導路開閉扉 8 6 3 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 8 6 1 及び満タン誘導路 8 6 2 の前端開口を閉鎖していた第一扉板部 8 6 3 b と第二扉板部 8 6 3 c が、前端開口から離れる方向へ回動し、通常誘導路 8 6 1 及び満タン誘導路 8 6 2 の前端開口が開放された状態となる（図 1 1 1 (b) を参照）。この状態では、図示するように、第一扉板部 8 6 3 b が通常誘導路 8 6 1 の前端開口の下側に、

50

第二扉板部 8 6 3 c が満タン誘導路 8 6 2 の前端開口の上側に位置している。

【0 6 5 0】

この通常誘導路 8 6 1 及び満タン誘導路 8 6 2 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おり、通常誘導路 8 6 1 及び満タン誘導路 8 6 2 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 2 7 0 の貫通球通路 2 7 3 及び満タン球受口 2 7 4 が位置しており、通常誘導路 8 6 1 及び満タン誘導路 8 6 2 側から、貫通球通路 2 7 3 及び満タン球受口 2 7 4 側へ遊技球を受渡すことができる。

【0 6 5 1】

このように、通常誘導路 8 6 1 及び満タン誘導路 8 6 2 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 8 6 3 を回動させることで通常誘導路 8 6 1 及び満タン誘導路 8 6 2 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 8 6 3 の動作範囲を可及的に狭くすることができ、通常誘導路 8 6 1 及び満タン誘導路 8 6 2 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。

【0 6 5 2】

本実施形態の払出ユニット 8 0 0 は、扉枠 3 の上皿 3 2 1 が遊技球で一杯になり、上皿 3 2 1 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 8 3 0 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 8 6 0 の通常誘導路 8 6 1 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 8 6 1 が遊技球で一杯になった状態で払出装置 8 3 0 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 8 5 0 の上部球貯留通路 8 5 0 c 内において、遊技球が通常放出口 8 5 0 d よりも上側に留って仕切片 8 5 0 f を超えると、満タン放出口 8 5 0 e 側へ流通するようになり、満タン放出口 8 5 0 e から、下部満タン球経路ユニット 8 6 0 の満タン誘導路 8 6 2、ファールカバーユニット 2 7 0 を通って下皿 3 2 2 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 8 3 0 から更に遊技球が払出されて、上皿 3 2 1 に加えて下皿 3 2 2 も遊技球で一杯になって下皿 3 2 2 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 2 7 0 の貯留通路 2 7 7 内に遊技球が貯留される。そして、貯留通路 2 7 7 内に遊技球が貯留されることで可動片 2 7 8 が回動して満タン検知センサ 2 7 9 により検知されると、上皿 3 2 1 及び下皿 3 2 2 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 2 7 9 による可動片 2 7 8 の検知が解除されるまで払出装置 8 3 0 による遊技球の払出しが一時的に停止される。

【0 6 5 3】

なお、満タン検知センサ 2 7 9 による可動片 2 7 8 の検知に対する払出装置 8 3 0 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 2 7 0 の貯留通路 2 7 7 内に可動片 2 7 8 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 2 7 7、下部満タン球経路ユニット 8 6 0 の満タン誘導路 8 6 2、及び上部満タン球経路ユニット 8 5 0 の上部球貯留通路 8 5 0 c 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 8 3 0 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、大当た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 3 2 1 や下皿 3 2 2 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、遊技者を大当たり遊技に専念させて楽しませることができる。

【0 6 5 4】

[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 9 0 0 について、図 9 1 乃至図 9 4 を参照して説明する。本体枠 4 の基板ユニット 9 0 0 は、本体枠ベース 6 0 0 の後側に取付けられる基板ユニットベース 9 1 0 と、基板ユニットベース 9 1 0 の正面視左側で本体枠ベース 6 0 0 の後側に取付けられ内部に低音用のスピーカ 9 2 1 を有したスピーカユニット 9 2 0 と、基板ユニットベース 9 1 0 の後側で正面視右側に取付けられ内部に電源基板が収

10

20

30

40

50

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。

【０６５５】

基板ユニット９００は、基板ユニットベース９１０の前面で、本体枠ベース６００の接続用開口部６０６から前方へ臨むように取付けられている扉枠用中継基板９１１を備えている。この扉枠用中継基板９１１は、払出制御基板９５１、主制御基板１３１０、及び周辺制御基板１５１０と、扉枠３の扉枠ベースユニット１００に取付けられている扉本体中継基板との接続を中継するためのものである。払出制御基板ボックス９５０内に収容された払出制御基板９５１によって、払出装置８３０が制御されている。

10

【０６５６】

[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１１４乃至図１２３を参照して詳細に説明する。図１１４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１１５は図１１４の状態の遊技盤を右前から見た斜視図であり、図１１６は図１１４の状態の遊技盤を左前から見た斜視図であり、図１１７は遊技盤を後ろから見た斜視図である。また、図１１８は図１１４におけるＲ－Ｒ線で切断した断面図であり、図１１９は図１１４におけるＳ－Ｓ線で切断した断面図である。更に、図１２０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１２１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。また、図１２２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１２３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。

20

【０６５７】

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、遊技パネル１１００の後側下部に取付けられている基板ホルダ１２００と、基板ホルダ１２００の後面に取付けられており遊技球を遊技領域５ａ内へ打込むことで行われる遊技内容を制御する主制御基板１３１０を有している主制御ユニット１３００と、を備えている。遊技パネル１１００の前面において遊技領域５ａ内となる部位には、遊技球と当接する複数の障害釘が所定のゲージ配列で植設されている（図示は省略）。

30

【０６５８】

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の後側に取付けら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遊技盤側演出表示装置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の後面に遊技盤側演出表示装置１６００が取付けられていると共に、遊技盤側演出表示装置１６００の後面に周辺制御ユニット１５００が取付けられている。

40

【０６５９】

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。

【０６６０】

50

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第一大入賞口2005及び第二大入賞口2006と、を備えている。

【0661】

また、表ユニット2000は、遊技領域5a内の左右方向中央でアウト口1126の直上に取付けられており第一始動口2002を有している始動口ユニット2100と、始動口ユニット2100の正面視左方で内レール1002に沿うように取付けられており複数（ここでは三つ）の一般入賞口2001を有しているサイドユニット2200と、サイドユニット2200の正面視左端上方に取付けられているサイドスロープ2300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、第一大入賞口2005、及び第二大入賞口2006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。

【0662】

裏ユニット3000は、パネルホルダ1120の後面に取付けられ前方が開放されている箱状で後壁に四角い開口部3010aを有している裏箱3010と、裏箱3010の後面に取付けられており遊技盤側演出表示装置1600を着脱可能に取付けるためのロック機構3020と、裏箱3010の後面で開口部3010aの下側に取付けられている演出駆動基板3031と、裏箱3010の後面で演出駆動基板3031の背面視右側に取付けられているパネル中継基板3032と、裏箱3010の後面でパネル中継基板3032の背面視右側に取付けられている左下中継基板3033と、裏箱3010の後面で演出駆動基板3031の背面視左側に取付けられている右下中継基板3034と、を備えている。

【0663】

更に、裏ユニット3000は、裏箱3010の前端で正面視左辺側と下辺側とにかけて取付けられている裏前飾りユニット3100と、裏箱3010内において開口部3010aを囲むように取付けられている裏中可動演出ユニット3200と、裏箱3010内において開口部3010aの左右両側に夫々取付けられている裏左可動演出ユニット3300及び裏右可動演出ユニット3400と、裏箱3010内において開口部3010aの上側に取付けられている裏上可動演出ユニット3500と、裏箱3010内において開口部3010aの下側に取付けられている裏下可動演出ユニット3700と、を備えている。

【0664】

[5-1. 前構成部材]

次に、前構成部材1000について、主に図124を参照して説明する。図124(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。

【0665】

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。

【0666】

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。

10

【0667】

更に、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1008を備えている。この防犯凹部1008は、遊技盤5を本体枠4に取り付けて、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1008とによって複雑に屈曲した状態となるため、遊技盤5の前面下方より防犯カバー200と前構成部材1000との間を通してピアノ線等の不正な工具を遊技領域5a内に侵入させようとしても、後方突片202や防犯凹部1008に阻まれることとなり、遊技領域5a内への不正な工具の侵入を阻止することができる。

20

【0668】

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。

30

【0669】

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1120の取付孔（図示は省略）に挿入されることで、パネルホルダ1120（遊技パネル1100）との間を位置決めすることができる。

【0670】

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1120の切欠部1127と一致しており、遊技盤5を本体枠4に取り付けた時に、これら切欠部1011、1127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。

40

【0671】

[5-2. 遊技パネル]

次に、遊技パネル1100について、主に図124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。

【0672】

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

50

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 1 1 1 0 の板厚は、パネルホルダ 1 1 2 0 よりも薄く、障害釘を前面に植設したり表ユニット 2 0 0 0 を取付けたりしても十分に保持可能な必要最低限の厚さ（8～10 mm）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 1 1 1 0 が形成されている。

【0673】

パネル板 1 1 1 0 は、遊技領域 5 a 内において最も低い位置となる部位に下端から上方へ窪んだアウト凹部 1 1 1 1 が形成されている。また、パネル板 1 1 1 0 には、前後に貫通しており表ユニット 2 0 0 0 を取付けるための開口部 1 1 1 2 が複数形成されている。

【0674】

また、パネル板 1 1 1 0 は、図示は省略するが、外周近傍に配置され前後方向に貫通する丸孔からなる複数の嵌合孔と、左下部の外周近傍に配置され前後方向に貫通し上下方向に伸びる長孔と、を備えている。これら嵌合孔及び長孔は、遊技領域 5 a よりも外側に配置されており、パネルホルダ 1 1 2 0 との位置決めを行うものである。また、パネル板 1 1 1 0 は、上辺の両端と下辺の両端に、前側が窪んだ段状の係合段部が夫々備えられている。これら係合段部は、パネル板 1 1 1 0 の板厚の略半分まで切欠いた形態とされると共に、嵌合孔及び長孔と同様に、遊技領域 5 a よりも外側に配置されており、パネル板 1 1 1 0 をパネルホルダ 1 1 2 0 へ係合固定するためのものである。

【0675】

また、パネル板 1 1 1 0 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 1 0 0 2 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 1 0 0 2 を所定の位置に固定することができる。

【0676】

遊技パネル 1 1 0 0 のパネルホルダ 1 1 2 0 は、パネル板 1 1 1 0 を包含する大きさで外形が略四角形状とされ、パネル板 1 1 1 0 よりも厚く（本例では、約 20 mm）形成されている。パネルホルダ 1 1 2 0 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 1 1 2 0 は、パネル板 1 1 1 0 を着脱可能に保持し前面側から後方側に向かって凹んだ保持段部（図示は省略）と、保持段部の内側において略遊技領域 5 a と同等の大きさで前後方向に貫通する貫通口 1 1 2 2 と、を備えている。

【0677】

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

【0678】

また、パネルホルダ 1 1 2 0 は、図示は省略するが、保持段部に保持されるパネル板 1 1 1 0 に形成されている嵌合孔及び長孔と対応する位置に配置され、保持段部の前面から前方に向かって伸びており、パネル板 1 1 1 0 の嵌合孔及び長孔に嵌合及び挿通可能な複数の突出ピンを備えている。これらの突出ピンをパネル板 1 1 1 0 の嵌合孔及び長孔に嵌合及び挿通することで、パネルホルダ 1 1 2 0 とパネル板 1 1 1 0 とを互いに位置決めすることができる。

【0679】

更に、パネルホルダ 1 1 2 0 は、図示は省略するが、パネル板 1 1 1 0 の係合段部と対応する位置に、係合段部と係合する係合爪及び係合片を備えている。詳述すると、係合爪は、パネルホルダ 1 1 2 0 の保持段部の上部に配置されており、パネル板 1 1 1 0 における上側の係合段部と対応し、保持段部の前面から前方に向かって突出し、係合段部と弾性係合するようになっている。この係合爪は、先端がパネルホルダ 1 1 2 0 の前面から突出

10

20

30

40

50

しない大きさとされている。

【0680】

パネルホルダ1120の係合片は、パネルホルダ1120の保持段部の下部に配置され、パネル板1110における下側の係合段部と対応している。この係合片は、保持段部の前面との間にパネル板1110の係合段部が挿入可能な大きさの隙間を形成した状態で、パネルホルダの前面に沿って上側（中心側）に向かって所定量延びている。これら係合爪及び係合片にパネル板1110の係合段部を係合させることで、パネル板1110がパネルホルダ1120に対して着脱可能に保持される。

【0681】

また、パネルホルダ1120は、遊技領域5a内において最も低い位置となる部位に前後に貫通しているアウト口1126を備えている。パネルホルダ1120は、アウト口1126の後面下側が、アウト口1126と同じ幅で下端まで前方へ窪んでいる。

10

【0682】

更に、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1127を備えている。この切欠部1127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、1127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。

【0683】

また、パネルホルダ1120は、図示は省略するが、前構成部材1000における複数の取付ボス（図示は省略）と対応している位置に、前後に貫通した複数の取付孔を備えている。これら複数の取付孔に、前構成部材1000の取付ボスを挿入することで、パネルホルダ1120を前構成部材1000の後側に取付けることができると共に、前構成部材1000との間でパネルホルダ1120（遊技パネル1100）を位置決めすることができる。

20

【0684】

また、パネルホルダ1120は、切欠部1127の上側で前後方向に貫通している四角い挿通孔1129を備えている。この挿通孔1129は、機能表示ユニット1400の後端が挿通される。

【0685】

遊技パネル1100は、前構成部材1000の後側に取付けた状態では、前構成部材1000のアウト誘導部1003の後側にパネルホルダ1120のアウト口1126が開口した状態となる。これにより、遊技領域5aの下端へ流下した遊技球が、アウト誘導部1003によって後側のアウト口1126へ誘導され、アウト口1126を通過して遊技パネル1100の後側へ排出される。

30

【0686】

[5-3. 基板ホルダ]

次に、基板ホルダ1200について、主に図122及び図123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1126を通過して遊技パネル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。

40

【0687】

[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122及び図123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

50

板 1 3 1 0（図 1 1 8 を参照）と、主制御基板 1 3 1 0 を収容しており基板ホルダ 1 2 0 0 に取付けられる主制御基板ボックス 1 3 2 0 と、を備えている。

【0688】

主制御基板ボックス 1 3 2 0 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 1 3 2 0 を閉じると、次に、主制御基板ボックス 1 3 2 0 を開けるためにはその封印機構を破壊する必要がある、主制御基板ボックス 1 3 2 0 の開閉の痕跡を残すことができる。従って、開閉の痕跡を見ることで、主制御基板ボックス 1 3 2 0 の不正な開閉を発見することができ、主制御基板 1 3 1 0 への不正行為に対する抑止力が高められている。

【0689】

主制御ユニット 1 3 0 0 の主制御基板 1 3 1 0 は、払出制御基板 9 5 1、及び周辺制御基板 1 5 1 0 と、接続されている。また、主制御基板 1 3 1 0 は、パネル中継基板 3 0 3 2 を介して、機能表示ユニット 1 4 0 0、ゲートセンサ 2 4 0 1、第二大入賞口センサ 2 4 0 2、第一受入口センサ 2 4 3 4、第二受入口センサ 2 4 3 5、第二始動口センサ（図示は省略）、第一大入賞口センサ（図示は省略）、始動口ソレノイド（図示は省略）、第一アタッカソレノイド（図示は省略）、第二アタッカソレノイド（図示は省略）、振分ソレノイド（図示は省略）、一般入賞口センサ 3 1 1 1、第一始動口センサ 3 1 1 2、磁気センサ（図示は省略）、と接続されている。

【0690】

[5-5. 機能表示ユニット]

次に、機能表示ユニット 1 4 0 0 について、主に図 1 1 4 等を参照して説明する。機能表示ユニット 1 4 0 0 は、図示するように、遊技領域 5 a の外側で前構成部材 1 0 0 0 の左下隅に取付けられている。機能表示ユニット 1 4 0 0 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 1 1 1 を通して前方（遊技者側）から視認することができる（図 1 8 1 を参照）。この機能表示ユニット 1 4 0 0 は、主制御基板 1 3 1 0 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。

【0691】

機能表示ユニット 1 4 0 0 は、図示するように、遊技状態を表示する一つの LED からなる状態表示器 1 4 0 1 と、ゲート部 2 0 0 3 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四つの LED からなる普通図柄表示器 1 4 0 2 と、ゲート部 2 0 0 3 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 1 4 0 8 と、第一始動口 2 0 0 2 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 1 4 0 3 と、第一始動口 2 0 0 2 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 1 4 0 4 と、第二始動口 2 0 0 4 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 1 4 0 5 と、第二始動口 2 0 0 4 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 1 4 0 6 と、第一特別抽選結果又は第二特別抽選結果が「大当たり」等の時に、第一大入賞口 2 0 0 5 の開閉パターンの繰返し回数（ラウンド数）を表示する三つの LED からなるラウンド表示器 1 4 0 7 と、を主に備えている。

【0692】

この機能表示ユニット 1 4 0 0 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。

【0693】

[5-6. 周辺制御ユニット]

次に、周辺制御ユニット 1 5 0 0 について、主に図 1 1 7 及び図 1 2 3 等を参照して説明する。周辺制御ユニット 1 5 0 0 は、裏ユニット 3 0 0 0 の裏箱 3 0 1 0 の後面に取付けられる遊技盤側演出表示装置 1 6 0 0 の後側に取付けられている。周辺制御ユニット 1 5 0 0 は、主制御基板 1 3 1 0 からの制御信号に基づいて遊技者に提示する演出を制御する

10

20

30

40

50

周辺制御基板 1510（図 118 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。

【0694】

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、遊技盤側演出表示装置 1600、演出駆動基板 3031、等と接続されている。

【0695】

[5-7. 遊技盤側演出表示装置]

次に、遊技盤側演出表示装置 1600 について、主に図 122 及び図 123 を参照して説明する。遊技盤側演出表示装置 1600 は、正面視において遊技領域 5a の中央に配置されており、遊技パネル 1100 の後側に、裏ユニット 3000 の裏箱 3010 を介して取付けられている。詳述すると、遊技盤側演出表示装置 1600 は、裏箱 3010 の後壁の略中央の後面に対して、着脱可能に取付けられている。この遊技盤側演出表示装置 1600 は、遊技盤 5 を組立てた状態で、枠状のセンター役物 2500 の枠内を通して、前側（遊技者側）から視認することができる。遊技盤側演出表示装置 1600 は、白色 LED をバックライトとしたフルカラーの液晶表示装置である。遊技盤側演出表示装置 1600 は、周辺制御基板 1510 に接続されており、所定の静止画像や動画を表示することができる。

【0696】

遊技盤側演出表示装置 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。この遊技盤側演出表示装置 1600 は、液晶画面を前方へ向けた状態で、後述する裏箱 3010 の枠状の液晶取付部 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 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。

【0697】

[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 122 及び図 123 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。

【0698】

本実施形態の表ユニット 2000 は、遊技領域 5a 内に打込まれた遊技球を受入可能としており常時開口している複数の一般入賞口 2001 と、複数の一般入賞口 2001 とは遊技領域 5a 内の異なる位置で遊技球を受入可能に常時開口している第一始動口 2002 と、遊技領域 5a 内の所定位置に取付けられており遊技球の通過を検知するゲート部 2003 と、遊技球がゲート部 2003 を通過することにより抽選される普通抽選結果に応じて遊技球の受入れが可能となる第二始動口 2004 と、第一始動口 2002 又は第二始動口 2004 への遊技球の受入れにより抽選される第一特別抽選結果又は第二特別抽選結果に応じて何れかにおいて遊技球の受入れが可能となる第一大入賞口 2005 及び第二大入賞口 2006 と、を備えている。

【0699】

複数（ここでは四つ）の一般入賞口 2001 は、遊技領域 5a 内の下部に配置されており、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アウト口 1126 の直上に配置されている。ゲー

10

20

30

40

50

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。第一大入賞口2005は、左右方向中央より右側の一般入賞口2001の右方で当該一般入賞口2001と第一始動口2002との間の高さに配置されている。第二大入賞口2006は、第二始動口2004と第一大入賞口2005との間に配置されている。

【0700】

また、表ユニット2000は、第一大入賞口2005と第二大入賞口2006との間に、遊技球を遊技領域5a内から排出するサブアウト口2007を備えている。

【0701】

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1126の直上に取付けられており第一始動口2002を有している始動口ユニット2100と、始動口ユニット2100の正面視左方で内レール1002に沿うように取付けられており三つの一般入賞口2001を有しているサイドユニット2200と、サイドユニット2200の正面視左端上方に取付けられているサイドスロープ2300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、第一大入賞口2005、及び第二大入賞口2006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。

【0702】

[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125を参照して説明する。図125(a)は遊技盤の表ユニットにおける始動口ユニット、サイドユニット、サイドスロープ、及び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。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1126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、最上部において、第一始動口2002が、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。

【0703】

始動口ユニット2100は、第一始動口2002が形成されており遊技パネル1100のパネル板1110に前方から取付けられる透光性を有したユニット本体2101と、ユニット本体2101の後側に取付けられており前面に複数のLEDが実装されている始動口装飾基板2102(図120を参照)と、を備えている。この始動口ユニット2100は、始動口装飾基板2102のLEDを発光させることで、第一始動口2002の下側を発光装飾させることができる。

【0704】

始動口ユニット2100は、パネル板1110に取付けることで、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におけるチャンス出口2536の直下に位置している。従って、ステージ2530のチャンス出口2536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、第一始動口2002に受入れられた遊技球を、パネル板1110の後方へ誘導し、後述する裏ユニット3000における裏前飾りユニット3100の中央受渡口3135に受け渡すことができる。

【0705】

[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125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、上方へ向かって常時開口し

ている三つの一般入賞口 2 0 0 1 を有している。

【0706】

サイドユニット 2 2 0 0 は、三つの一般入賞口 2 0 0 1 が左右に列設された状態で備えられていると共に、三つの一般入賞口 2 0 0 1 が正面視左方へ向かうほど高くなるように備えられている。

【0707】

サイドユニット 2 2 0 0 は、パネル板 1 1 1 0 に取付けることで、三つの一般入賞口 2 0 0 1 が、パネル板 1 1 1 0 の前面よりも前方へ突出した状態となると共に、第一始動口 2 0 0 2 よりも下方で、且つ、始動口ユニット 2 1 0 0 とサイドスロープ 2 3 0 0 との間に配置された状態となる。サイドユニット 2 2 0 0 は、各一般入賞口 2 0 0 1 に受入れられた遊技球を、パネル板 1 1 1 0 の後方へ誘導し、後述する裏ユニット 3 0 0 0 の裏前飾りユニット 3 1 0 0 における球誘導ユニット 3 1 5 0 の受渡口 3 1 5 1 に受け渡すことができる。

10

【0708】

[5-8c. サイドスロープ]

次に、表ユニット 2 0 0 0 のサイドスロープ 2 3 0 0 について、主に図 1 2 5 を参照して詳細に説明する。サイドスロープ 2 3 0 0 は、遊技領域 5 a 内において、サイドユニット 2 2 0 0 の正面視左上方で上下方向中央からやや下寄りに前方からパネル板 1 1 1 0 に取付けられる。サイドスロープ 2 3 0 0 は、前方に突出していると共に正面視右端側が低くなるように左右に延びている棚部 2 3 0 1 を備えている。

20

【0709】

サイドスロープ 2 3 0 0 は、パネル板 1 1 1 0 の前面に取付けた状態で、棚部 2 3 0 1 の左端が内レール 1 0 0 2 に接近していると共に、棚部 2 3 0 1 の右端がサイドユニット 2 2 0 0 の最も左側の一般入賞口 2 0 0 1 よりも左方に位置している。また、サイドスロープ 2 3 0 0 は、パネル板 1 1 1 0 に取付けた状態で、棚部 2 3 0 1 が、始動口ユニット 2 1 0 0 の第一始動口 2 0 0 2 よりも上方に位置している。これにより、サイドスロープ 2 3 0 0 は、内レール 1 0 0 2 に沿って流下してきた遊技球を、棚部 2 3 0 1 により右方（遊技領域 5 a の左右方向中央）へ誘導させることができ、始動口ユニット 2 1 0 0 の第一始動口 2 0 0 2、及びサイドユニット 2 2 0 0 の三つの一般入賞口 2 0 0 1 の何れかに遊技球が受入れられる可能性がある。

30

【0710】

[5-8d. アタッカユニット]

次に、表ユニット 2 0 0 0 のアタッカユニット 2 4 0 0 について、主に図 1 2 5 及び図 1 2 6 を参照して詳細に説明する。図 1 2 6 は、表ユニットにおけるアタッカユニットを遊技領域内の前後方向の略中央で切断して正面から示した説明図である。アタッカユニット 2 4 0 0 は、遊技領域 5 a 内において、正面視右下隅となる始動口ユニット 2 1 0 0 の正面視右方に配置されており、パネル板 1 1 1 0 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 2 4 0 0 は、四つの一般入賞口 2 0 0 1 のうちの一つの一般入賞口 2 0 0 1、ゲート部 2 0 0 3、第二始動口 2 0 0 4、第一大入賞口 2 0 0 5、第二大入賞口 2 0 0 6、及びサブアウト口 2 0 0 7 を備えている。

40

【0711】

アタッカユニット 2 4 0 0 は、図 1 2 6 等に示すように、正面視における外形形状が、右端がやや上方に位置するように傾斜した底辺と、底辺の右端から略垂直に立ち上がった右辺と、右辺の上端と底辺の左端とを結ぶように斜めに延びた斜辺と、を有するような略三角形に形成されている。このアタッカユニット 2 4 0 0 は、右上隅に遊技球が上下に流通（通過）するゲート部 2 0 0 3 が配置されていると共に、ゲート部 2 0 0 3 の直下に前方へ開口可能な第二始動口 2 0 0 4 が配置されている。また、アタッカユニット 2 4 0 0 は、第二始動口 2 0 0 4 の左下に上方へ開口可能な第二大入賞口 2 0 0 6 が配置されていると共に、第二大入賞口 2 0 0 6 の左下に左方へ常時開口しているサブアウト口 2 0 0 7 が配置されている。更に、アタッカユニット 2 4 0 0 は、サブアウト口 2 0 0 7 のやや下

50

側の左方に上方へ開口可能な第一大入賞口 2005 が配置されている共に、第一大入賞口 2005 の左下に上方へ常時開口している一般入賞口 2001 が配置されている。

【0712】

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（図示は省略）と、第一大入賞口 2005 に受入れられた遊技球を検知する第一大入賞口センサ（図示は省略）と、第二大入賞口 2006 に受入れられた遊技球を検知する第二大入賞口センサ 2402 と、を備えている。

【0713】

アタッカユニット 2400 は、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第二始動口 2004 を開閉する第二始動口扉 2411 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第一大入賞口 2005 を開閉する第一大入賞口扉 2412 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第二大入賞口 2006 を開閉する第二大入賞口扉 2413 と、を備えている。

【0714】

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おり遊技球が流通可能なゲート通路 2420 と、ゲート通路 2420 の左側で上下に延びており遊技球が流通可能な左サイド通路 2421 と、ゲート通路 2420 の右側で上下に延びており遊技球が流通可能な右サイド通路 2422 と、ゲート通路 2420、左サイド通路 2421、及び右サイド通路 2422 の下方で右サイド通路 2422 の下方から左端側が低くなるように左サイド通路 2421 よりも左方へ延びており遊技球が流通可能なアタッカ通路 2423 と、アタッカ通路 2423 の左側の下方で左端側が低くなるように左方へ延びており遊技球を誘導可能なアタッカ棚部 2424 と、を備えている。

【0715】

ゲート通路 2420 は、上部付近にゲート部 2003 が配置されていると共に、下部に第二始動口 2004 が配置されている。このゲート通路 2420 は、ゲート部 2003 と第二始動口 2004 との間において、左サイド通路 2421 及び右サイド通路 2422 と夫々連通するように左右両壁が貫通している。ゲート通路 2420 は、遊技球の外径よりも若干広い幅で上下に延びている。

【0716】

アタッカ通路 2423 は、左サイド通路 2421 よりも左方における底壁に、第二大入賞口 2006 が開口している。このアタッカ通路 2423 は、第二大入賞口 2006 を開閉可能に閉鎖する第二大入賞口扉 2413 が、底壁の一部を形成している。また、アタッカ通路 2423 は、最も低くなっている左端側が、下方へ向かって開口している。第二大入賞口 2006 は、遊技球の外径の約 1.5 倍の幅で開口している。

【0717】

アタッカ棚部 2424 は、第一大入賞口 2005 が開口しており、第一大入賞口 2005 を開閉可能に閉鎖している第一大入賞口扉 2412 が一部を形成している。第一大入賞口 2005 は、遊技球の外径の約 3 倍の幅で開口している。アタッカ棚部 2424 の右端において、サブアウト口 2007 が開口している。また、アタッカ棚部 2424 の左端よりも左下において、一つの一般入賞口 2001 が開口している。

【0718】

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、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 2420 を閉鎖し、ゲート通路 2420 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、図示し

10

20

30

40

50

ない始動口ソレノイドの駆動によって回動するように形成されており、始動口ソレノイドが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。

【0719】

第一大入賞口扉2412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大入賞口2005を閉鎖可能としている。第一大入賞口扉2412は、前進することで第一大入賞口2005を閉鎖すると共に、アタッカ柵部2424の一部を形成し、アタッカ柵部2424上に流下してきた遊技球を、左方へ誘導してアタッカ柵部2424の左端から下方へ放出する。また、第一大入賞口扉2412は、後退することで第一大入賞口2005を開

10

【0720】

第二大入賞口扉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二大入賞口2006を閉鎖可能としている。第二大入賞口扉2413は、前進することで第二大入賞口2006を閉鎖すると共に、アタッカ通路2423の底壁の一部を形成し、ゲート通路2420、左サイド通路2421、及び右サイド通路2422の何れかを通過した遊技球を、左方へ誘導して、アタッカ通路2423の左端から下方へ放出する。また、第二大入賞口扉2413は、後退することで第二大入賞口2006を開放し、アタッカ通路2423に進入してきた遊技球を、高い確率で第二大入賞口2006に受入れさせることができる。この第二大入賞口扉2413は、図示しない第二アタッカソレノイドの駆動によって進退するように形成されており、第二アタッカソレノイドがOFF（非通電時）の時は第二大入賞口2006を閉鎖し、第二アタッカソレノイドがON（通電時）の時は第二大入賞口2006を開放させる。

20

【0721】

また、アタッカユニット2400は、第二大入賞口2006に受入れられた遊技球が流通可能な内部通路2430と、内部通路2430の底部に開口している第一受入口2431及び第二受入口2432と、内部通路2430において遊技球を第一受入口2431又は第二受入口2432の何れかに振り分ける振分片2433と、第一受入口2431に受入れられた遊技球を検知する第一受入口センサ2434と、第二受入口2432に受入れられた遊技球を検知する第二受入口センサ2435と、を備えている。

30

【0722】

内部通路2430は、第二大入賞口センサ2402の下流側に形成されている。第一受入口2431は、第二大入賞口センサ2402における遊技球が通過する部位の直下に配置されており、第二受入口2432は、第一受入口2431の正面視右側に配置されている。振分片2433は、内部通路2430内における第一受入口2431と第二受入口2432との間に配置されており、下辺が前後に延びた軸周りに回転可能に取付けられている。振分片2433は、垂直に立上って第二大入賞口2006と第一受入口2431とを連通させた状態と、上辺が正面視左方へ移動して内部通路2430の左側の側壁に当接（或いは、接近）して第二大入賞口2006と第二受入口2432とを連通させた状態との間で回転するように取付けられている。この振分片2433は、図示しない振分ソレノイドの駆動によって回転するように形成されており、振分ソレノイドがOFF（非通電時）の時は第一受入口2431へ遊技球を振り分け、振分ソレノイドがON（通電時）の時は第二受入口2432へ遊技球を振り分ける。

40

【0723】

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

50

通路 2 4 2 0 が、後述するセンター役物 2 5 0 0 における右案内通路 2 5 4 0 の下流側の開口部の直下に位置していると共に、ゲート部 2 0 0 3 がセンター役物 2 5 0 0 のステージ 2 5 3 0 よりも上方に位置している。また、第一大入賞口 2 0 0 5 と一般入賞口 2 0 0 1 とが、始動口ユニット 2 1 0 0 の第一始動口 2 0 0 2 よりも下方に位置している。

【0724】

続いて、アタッカユニット 2 4 0 0 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 2 4 0 0 のゲート部 2 0 0 3 が、センター役物 2 5 0 0 のステージ 2 5 3 0 よりも上方に位置していることから、ステージ 2 5 3 0 から遊技球が放出されてもゲート部 2 0 0 3 を通過することはない。従って、センター役物 2 5 0 0 の右側を流下した遊技球のみゲート部 2 0 0 3 を通過する可能性がある。ゲート部 2 0 0 3 が配置されているゲート通路 2 4 2 0 の上端開口は、センター役物 2 5 0 0 における右案内通路 2 5 4 0 の下流側の開口の直下で上方へ向けて開口していることから、センター役物 2 5 0 0 の右側を流下した遊技球は、高い確率でゲート通路 2 4 2 0 に進入し、ゲート部 2 0 0 3 を通過することとなる。

10

【0725】

そして、ゲート部 2 0 0 3 を通過した遊技球は、その直下の第二始動口 2 0 0 4 を閉鎖している第二始動口扉 2 4 1 1 の前方を通過して、ゲート通路 2 4 2 0 からアタッカ通路 2 4 2 3 へ放出される。この際に、第二始動口扉 2 4 1 1 が前方へ回動して開位置の状態になっていると、ゲート部 2 0 0 3 を通過した遊技球が第二始動口扉 2 4 1 1 の裏面に当接して第二始動口 2 0 0 4 側へ誘導され、第二始動口 2 0 0 4 に受入れられることとなる。第二始動口扉 2 4 1 1 は、ゲート部 2 0 0 3 を遊技球が通過する（ゲートセンサ 2 4 0 1 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「普通当たり」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 2 4 1 1 の開閉タイミング等を適宜設定することで、「普通当たり」を抽選した遊技球そのものを第二始動口 2 0 0 4 へ受入れさせることができる。

20

【0726】

第二始動口 2 0 0 4 に受入れられた遊技球は、第二始動口センサにより検知された後、遊技パネル 1 1 0 0 の後側において下方（基板ホルダ 1 2 0 0 上）へ排出される。

【0727】

なお、ゲート通路 2 4 2 0 では、ゲート部 2 0 0 3 と第二始動口 2 0 0 4 との間の部位の左右両側が、左サイド通路 2 4 2 1 や右サイド通路 2 4 2 2 と連通していることから、ゲート部 2 0 0 3 を通過した遊技球が、稀に連通している部位を通過して左サイド通路 2 4 2 1 や右サイド通路 2 4 2 2 側へ進入することがある。つまり、ゲート部 2 0 0 3 を通過した遊技球は、第二始動口扉 2 4 1 1 の前方を必ずしも通過するとは限らない。

30

【0728】

センター役物 2 5 0 0 の右側を流下した遊技球が、ゲート通路 2 4 2 0 に進入しなかった場合は、ゲート通路 2 4 2 0 の左右両側に配置された左サイド通路 2 4 2 1 又は右サイド通路 2 4 2 2 の何れかに進入し、左サイド通路 2 4 2 1 又は右サイド通路 2 4 2 2 を通ってアタッカ通路 2 4 2 3 へ放出される。

【0729】

ゲート通路 2 4 2 0、左サイド通路 2 4 2 1、及び右サイド通路 2 4 2 2 の何れかからアタッカ通路 2 4 2 3 に放出された遊技球は、アタッカ通路 2 4 2 3 の傾斜に沿って左方へ誘導され、アタッカ通路 2 4 2 3 の左端から下方へ放出される。この際に、第二大入賞口 2 0 0 6 を閉鎖している第二大入賞口扉 2 4 1 3 が後退して第二大入賞口 2 0 0 6 が開いていると、アタッカ通路 2 4 2 3 内に放出された遊技球が、高い確率で第二大入賞口 2 0 0 6 に受入れられる。第二大入賞口 2 0 0 6 に受入れられた遊技球は、第二大入賞口センサ 2 4 0 2 に検知された後、内部通路 2 4 3 0 に送られ、振分片 2 4 3 3 によって第一受入口 2 4 3 1 又は第二受入口 2 4 3 2 の何れかに振り分けられる。

40

【0730】

第一受入口 2 4 3 1 又は第二受入口 2 4 3 2 に受入れられた遊技球は、第一受入口セン

50

サ 2 4 3 4 又は第二受入口センサ 2 4 3 5 により検知された上で、遊技パネル 1 1 0 0 の後側において下方（基板ホルダ 1 2 0 0 上）へ排出される。

【0 7 3 1】

なお、第二大入賞口 2 0 0 6 は、左右の幅が遊技球の外径の約 1.5 倍とされていることから、第二大入賞口扉 2 4 1 3 が後退して第二大入賞口 2 0 0 6 が開いていても、アタッカ通路 2 4 2 3 を流通している遊技球の速度や挙動等によっては、遊技球が第二大入賞口 2 0 0 6 を飛び越えてしまい、第二大入賞口 2 0 0 6 に受入れられないことがある。

【0 7 3 2】

アタッカ通路 2 4 2 3 から放出された遊技球は、アタッカ棚部 2 4 2 4 上に流下し、アタッカ棚部 2 4 2 4 に誘導されて、アタッカ棚部 2 4 2 4 の左端から下方へ放出される。この際に、第一大入賞口扉 2 4 1 2 が後退して第一大入賞口 2 0 0 5 が開いていると、アタッカ通路 2 4 2 3 から放出された遊技球が、第一大入賞口 2 0 0 5 に受入れられることとなる。従って、第一大入賞口 2 0 0 5 が開いている時に、センター役物 2 5 0 0 の右側を流通するように遊技球を遊技領域 5 a 内に打込むと、高い確率で第一大入賞口 2 0 0 5 に遊技球を受入させることができる。

【0 7 3 3】

第一大入賞口 2 0 0 5 に受入れられた遊技球は、図示しない第一大入賞口センサに検知された後、遊技パネル 1 1 0 0 の後側において下方（基板ホルダ 1 2 0 0 上）へ排出される。

【0 7 3 4】

アタッカ棚部 2 4 2 4 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 2 0 0 1 に受入れられる可能性がある。アタッカユニット 2 4 0 0 の一般入賞口 2 0 0 1 に受入れられた遊技球は、パネル板 1 1 1 0 の後側へ誘導された後に、裏ユニット 3 0 0 0 における裏前飾りユニット 3 1 0 0 の右受渡口 3 1 3 6 に受け渡される。一方、一般入賞口 2 0 0 1 に受入れられなかった遊技球は、遊技領域 5 a 下端のアウト口 1 1 2 6 を通り、遊技パネル 1 1 0 0 の後側において下方（基板ホルダ 1 2 0 0 上）へ排出される。

【0 7 3 5】

[5 - 8 e . センター役物]

次に、表ユニット 2 0 0 0 のセンター役物 2 5 0 0 について、主に図 1 2 7 を参照して詳細に説明する。図 1 2 7 (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) はセンター役物を後ろから見た斜視図である。センター役物 2 5 0 0 は、遊技領域 5 a 内において、始動口ユニット 2 1 0 0 、及びサイドユニット 2 2 0 0 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 1 1 0 0 のパネル板 1 1 1 0 の前面に取付けられている。センター役物 2 5 0 0 は、枠状に形成されており、枠内を通して遊技パネル 1 1 0 0 の後方に配置された遊技盤側演出表示装置 1 6 0 0 や裏ユニット 3 0 0 0 に備えられている演出ユニット等を前方から視認することができる。

【0 7 3 6】

枠状のセンター役物 2 5 0 0 は、下辺を除いた全周が、遊技パネル 1 1 0 0 のパネル板 1 1 1 0 の前面よりも前方へ突出しており、遊技領域 5 a 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。

【0 7 3 7】

センター役物 2 5 0 0 は、正面視左側の外周面に、遊技領域 5 a 内の遊技球が進入可能に開口しているワープ入口 2 5 2 0 と、ワープ入口 2 5 2 0 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 2 5 2 2 と、ワープ出口 2 5 2 2 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 5 a 内へ放出可能なステージ 2 5 3 0 と、を備えている（図 1 2 0 等を参照）。

【0 7 3 8】

センター役物 2 5 0 0 のステージ 2 5 3 0 は、左右方向の中央側が窪んだ湾曲状で、始動口ユニット 2 1 0 0 の第一始動口 2 0 0 2 の直上と対応した位置、つまり、センター役

10

20

30

40

50

物 2 5 0 0 を遊技パネル 1 1 0 0 (パネル板 1 1 1 0) に取付けた状態で左右方向の略中央の位置が、その左右両側よりも若干高くなるような波状に形成されている。このステージ 2 5 3 0 は、波状に形成されている中央両側の最も低くなっている部位から、遊技球を遊技領域 5 a 内へ放出させることができる。

【0739】

センター役物 2 5 0 0 は、ステージ 2 5 3 0 における中央の若干高くなっている部位の最も高い位置において前方へ向かって開口しており遊技球が進入可能なチャンス入口 2 5 3 5 と、チャンス入口 2 5 3 5 に進入した遊技球をステージ 2 5 3 0 よりも下方で遊技領域 5 a 内へ放出するチャンス出口 2 5 3 6 と、を備えている。チャンス出口 2 5 3 6 は、センター役物 2 5 0 0 を遊技盤 5 に組立てた状態で、始動口ユニット 2 1 0 0 の第一始動口 2 0 0 2 の直上に位置している。これにより、遊技球がチャンス出口 2 5 3 6 から放出されると、極めて高い確率で第一始動口 2 0 0 2 に受入れられる。

10

【0740】

また、センター役物 2 5 0 0 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 2 5 4 0 を備えている。この右案内通路 2 5 4 0 は、センター役物 2 5 0 0 を遊技盤 5 に組立てた状態で、右案内通路 2 5 4 0 における下流端が、アタッカユニット 2 4 0 0 におけるゲート通路 2 4 2 0 (ゲート部 2 0 0 3) の直上に位置するように形成されている。

【0741】

このセンター役物 2 5 0 0 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 1 0 0 0 における右レール 1 0 0 5 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 2 5 0 0 の右側を流通すると、センター役物 2 5 0 0 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 2 5 0 0 の右側を流通する遊技球は全て右案内通路 2 5 4 0 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 2 5 0 0 の右側を流通するように遊技領域 5 a 内に打込む(所謂、右打ちする)と、極めて高い確率でゲート部 2 0 0 3 に対して遊技球を通過させることができる。

20

【0742】

[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 3 0 0 0 の全体構成について、主に図 1 2 8 乃至図 1 3 1 を参照して詳細に説明する。図 1 2 8 は遊技盤の裏ユニットを前から見た斜視図であり、図 1 2 9 は裏ユニットを後ろから見た斜視図である。また、図 1 3 0 は裏ユニットを主な構成部材毎に分解して前から見た分解斜視図であり、図 1 3 1 は裏ユニットを主な構成部材毎に分解して後から見た分解斜視図である。裏ユニット 3 0 0 0 は、遊技パネル 1 1 0 0 におけるパネルホルダ 1 1 2 0 の後面に取付けられている。また、裏ユニット 3 0 0 0 の後側に遊技盤側演出表示装置 1 6 0 0 及び周辺制御ユニット 1 5 0 0 が取付けられている。

30

【0743】

裏ユニット 3 0 0 0 は、パネルホルダ 1 1 2 0 の後面に取付けられ前方が開放されている箱状で後壁に四角い開口部 3 0 1 0 a を有している裏箱 3 0 1 0 と、裏箱 3 0 1 0 の後面に取付けられており遊技盤側演出表示装置 1 6 0 0 を着脱可能に取付けるためのロック機構 3 0 2 0 と、裏箱 3 0 1 0 の後面で開口部 3 0 1 0 a の下側に取付けられている演出駆動基板 3 0 3 1 と、裏箱 3 0 1 0 の後面で演出駆動基板 3 0 3 1 の背面視右側に取付けられているパネル中継基板 3 0 3 2 と、裏箱 3 0 1 0 の後面でパネル中継基板 3 0 3 2 の背面視右側に取付けられている左下中継基板 3 0 3 3 と、裏箱 3 0 1 0 の後面で演出駆動基板 3 0 3 1 の背面視左側に取付けられている右下中継基板 3 0 3 4 と、を備えている。

40

【0744】

演出駆動基板 3 0 3 1 は、周辺制御基板 1 5 1 0 からの制御信号に基づいて、裏前飾りユニット 3 1 0 0、裏中可動演出ユニット 3 2 0 0、裏左可動演出ユニット 3 3 0 0、裏右可動演出ユニット 3 4 0 0、裏上可動演出ユニット 3 5 0 0、及び裏下可動演出ユニット 3 7 0 0、に備えられている装飾基板や駆動モータ等を制御している。パネル中継基板

50

3032は、主制御基板1310と、機能表示ユニット1400、ゲートセンサ2401、第二大入賞口センサ2402、第一受入口センサ2434、第二受入口センサ2435、第二始動口センサ（図示は省略）、第一大入賞口センサ（図示は省略）、始動口ソレノイド（図示は省略）、第一アタッカソレノイド（図示は省略）、第二アタッカソレノイド（図示は省略）、振分ソレノイド（図示は省略）、一般入賞口センサ3111、第一始動口センサ3112、及び磁気センサ（図示は省略）との接続を中継している。

【0745】

左下中継基板3033は、演出駆動基板3031と、裏左可動演出ユニット3300との接続を中継している。右下中継基板3034は、演出駆動基板3031と、裏前飾りユニット3100、裏中可動演出ユニット3200、裏右可動演出ユニット3400、裏上可動演出ユニット3500、及び裏下可動演出ユニット3700との接続を中継している。

10

【0746】

また、裏ユニット3000は、演出駆動基板3031、パネル中継基板3032、左下中継基板3033、及び右下中継基板3034の夫々の後側を夫々覆うように裏箱3010の後面に取付けられている演出駆動基板カバー3035、パネル中継基板カバー3036、左下中継基板カバー3037、及び右下中継基板カバー3038を備えている。

【0747】

また、裏ユニット3000は、裏箱3010の前端で正面視左辺側と下辺側とにかけて取付けられている裏前飾りユニット3100と、裏箱3010内において開口部3010aを囲むように取付けられている裏中可動演出ユニット3200と、裏箱3010内において開口部3010aの左右両側に夫々取付けられている裏左可動演出ユニット3300及び裏右可動演出ユニット3400と、裏箱3010内において開口部3010aの上側に取付けられている裏上可動演出ユニット3500と、裏箱3010内において開口部3010aの下側に取付けられている裏下可動演出ユニット3700と、を備えている。

20

【0748】

[5-9a. 裏箱]

次に、裏ユニット3000の裏箱3010について、主に図128乃至図131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遊技盤側演出表示装置1600の左固定片1601が挿入される二つの固定溝3010cと、液晶取付部3010bの背面視左辺の上下方向中央において後端から裏箱3010の後壁まで切欠かれロック機構3020が取付けられる切欠部3010dと、を備えている。

30

【0749】

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

40

【0750】

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。

【0751】

[5-9b. 裏前飾りユニット]

次に、裏ユニット3000の裏前飾りユニット3100について、主に図128乃至図132を参照して詳細に説明する。図132(a)は裏ユニットにおける裏前飾りユニッ

50

トの正面図であり、(b)は(a)におけるT-T線で切断して拡大した拡大断面図である。裏前飾りユニット3100は、裏箱3010における前端の正面視左辺側から下辺側にかかるように取付けられている。

【0752】

裏前飾りユニット3100は、裏箱3010の前端における左辺側と下辺側とに沿うようにL字型(三日月型)に形成されており裏箱3010の前端に取付けられる透明なユニットベース3110と、表ユニット2000の一般入賞口2001に受入れられた遊技球を検知する一般入賞口センサ3111と、表ユニット2000の第一始動口2002に受入れられた遊技球を検知する第一始動口センサ3112と、遊技領域5a内に外部から作用させられた不正な磁気を検知可能な磁気センサ(図示は省略)と、を備えている。

10

【0753】

また、裏前飾りユニット3100は、裏箱3010の左辺に沿うよう上下に延びておりユニットベース3110の前面に取付けられている裏前左飾りユニット3120と、裏前左飾りユニット3120の下端から裏箱3010の辺に沿うように左右に延びておりユニットベース3110の前面に取付けられている裏前下飾りユニット3130と、裏前下飾りユニット3130の正面視左側の下部に配置されておりユニットベース3110の前面に取付けられている球誘導ユニット3150と、を備えている。

【0754】

裏前飾りユニット3100の裏前左飾りユニット3120は、図示するように、「ドドド」の文字の装飾を有した透光性を有する平板状の裏前左飾り装飾体3121と、裏前左飾り装飾体3121の後側に取付けられている透明で平板状の裏前左導光レンズ3122と、裏前左導光レンズ3122の左側面に向かって光を照射可能な複数のLED3123aが実装された裏前左装飾基板3123と、を備えている(図132(b)を参照)。

20

【0755】

裏前左導光レンズ3122は、裏前左飾り装飾体3121における「ド」の字の装飾の後方となる後面に、円錐状に形成された複数の反射部3122aを有している。裏前左導光レンズ3122の左側面から内部に入射された光は、複数の反射部3122aによって前方へ反射させられ、裏前左導光レンズ3122の前方に配置された裏前左飾り装飾体3121を面状に発光装飾させることができる。

【0756】

裏前飾りユニット3100の裏前下飾りユニット3130は、遊技領域5aの左右方向中央と対応するように配置されており前面に所定の立体的な装飾が形成されている裏前下中央レンズ3131と、裏前下中央レンズ3131の左右両側に夫々配置されており前面に所定の立体的な装飾が形成されている裏前下左レンズ3132及び裏前下右レンズ3133と、裏前下中央レンズ3131、裏前下左レンズ3132、及び裏前下右レンズ3133の後側に配置されており前面に複数のLEDが実装されている裏前下装飾基板3134と、を備えている。裏前下装飾基板のLEDを適宜発光させることで、裏前下中央レンズ3131、裏前下左レンズ3132、及び裏前下右レンズ3133を、夫々独立させた状態で発光装飾させることができる。

30

【0757】

また、裏前下飾りユニット3130は、裏前下中央レンズ3131の上部中央において前方へ向かって開口しており始動口ユニット2100の第一始動口2002に受入れられて後方へ誘導された遊技球が進入可能な中央受渡口3135と、裏前下中央レンズ3131の下部の右外側において前方へ向かって開口しておりアタッカユニット2400の一般入賞口2001に受入れられて後方へ誘導された遊技球が進入可能な左受渡口3137と、を備えている。中央受渡口3135に進入した遊技球は、第一始動口センサ3112に検知された後に、下方(基板ホルダ1200上)へ排出される。また、右受渡口3136に進入した遊技球は、一般入賞口センサ3111に検知された後に、下方(基板ホルダ1200上)へ排出される。

40

【0758】

50

裏前飾りユニット 3100 の球誘導ユニット 3150 は、裏前下飾りユニット 3130 における裏前下左レンズ 3132 の下方に配置されるようにユニットベース 3110 に取付けられている。球誘導ユニット 3150 は、全体が箱状に形成されており、サイドユニット 2200 における三つの一般入賞口 2001 と対応した位置で前方へ向かって開口しており遊技球が進入可能な三つの受渡口 3151 と、受渡口 3151 から内部に進入した遊技球を下方（基板ホルダ 1200 上）へ排出する排出口（図示は省略）と、を備えている。受渡口 3151 から内部に進入した遊技球は、一般入賞口センサ 3111 に検知された後に、排出口から下方へ排出される。

【0759】

〔5-9c. 裏中可動演出ユニット〕

次に、裏ユニット 3000 における裏中可動演出ユニット 3200 について、主に図 130 及び図 131 を参照して詳細に説明する。裏中可動演出ユニット 3200 は、裏箱 3010 内の後壁に、開口部 3010a を囲むように取付けられる。裏中可動演出ユニット 3200 は、正面視において左側に配置され裏箱 3010 の開口部 3010a の高さよりも高く上下に延びており所定の装飾を有している裏中左装飾体 3210 と、正面視において右側に配置され裏箱 3010 の開口部 3010a の高さよりも高く上下に延びており所定の装飾を有している裏中右装飾体 3220 と、裏箱 3010 内の後壁における開口部 3010a の上下両外側に取付けられ裏中左装飾体 3210 及び裏中右装飾体 3220 を左右方向へ移動させる裏中駆動ユニット 3250 と、を備えている。

【0760】

裏中左装飾体 3210 は、前面にレリーフ状の装飾が形成された透光性を有する平板状の裏中左装飾レンズ 3211 と、裏中左装飾レンズ 3211 の後側に配置されており前面に複数の LED が実装されている裏中左装飾基板（図示は省略）と、裏中左装飾基板の後面を覆うように裏中左装飾レンズ 3211 の後側に取付けられている平板状の裏中左装飾体ベース 3212 と、を備えている。裏中左装飾体ベース 3212 は、図示は省略するが、下端に、左右へ延びていると共にギア歯が上方へ向けて形成されているラックギアを備えている。この裏中左装飾体 3210 は、裏中左装飾基板の LED を発光させることで、裏中左装飾レンズ 3211 を発光装飾させることができる。

【0761】

裏中右装飾体 3220 は、前面にレリーフ状の装飾が形成された透光性を有する平板状の裏中右装飾レンズ 3221 と、裏中右装飾レンズ 3221 の後側に配置されており前面に複数の LED が実装されている裏中右装飾基板（図示は省略）と、裏中右装飾基板の後面を覆うように裏中右装飾レンズ 3221 の後側に取付けられている平板状の裏中右装飾体ベース 3222 と、を備えている。裏中右装飾体ベース 3222 は、図示は省略するが、下端に、左右へ延びていると共にギア歯が下方へ向けて形成されているラックギアを備えている。この裏中右装飾体 3220 は、裏中右装飾基板の LED を発光させることで、裏中右装飾レンズ 3221 を発光装飾させることができる。

【0762】

裏中左装飾体 3210 及び裏中右装飾体 3220 の裏中左装飾レンズ 3211 及び裏中右装飾レンズ 3221 は、互いが左右対称の形状に形成されており、上下方向の略中央において、遊技盤 5 の左右方向中央に近い側が挟れたような形状に形成されている。

【0763】

裏中駆動ユニット 3250 は、裏箱 3010 内における開口部 3010a の上側に取付けられ裏中左装飾体 3210 及び裏中右装飾体 3220 の上端を左右方向へスライド可能に支持する上レール 3251 と、裏中左装飾体 3210 及び裏中右装飾体 3220 の下端を左右方向へスライド可能に支持する平板状のユニットベース 3252 と、ユニットベース 3252 の後側に取付けられており裏箱 3010 内における開口部 3010a の下側に取付けられる平板状の取付ベース 3253 と、取付ベース 3253 とユニットベース 3252 の間に回転軸が突出するようにユニットベース 3252 の前面に取付けられている裏中駆動モータ 3254 と、裏中駆動モータ 3254 の回転が伝達されると共に取付ベース

3 2 5 3の前面において回転可能に取付けられており上下から挟まれるように裏中左装飾体3 2 1 0のラックギアと裏中右装飾体3 2 2 0のラックギアとが噛合しているピニオンギア（図示は省略）と、を備えている。

【0 7 6 4】

裏中可動演出ユニット3 2 0 0は、通常の状態では、左右の裏中左装飾体3 2 1 0及び裏中右装飾体3 2 2 0が、互いに最も離反した退避位置の状態となっている。この状態では、裏中左装飾体3 2 1 0及び裏中右装飾体3 2 2 0が、センター役物2 5 0 0の枠内を通して僅かに見えるようになっている（図1 1 4等を参照）。通常の状態から裏中駆動モータ3 2 5 4の駆動によりピニオンギアを正面視反時計回りの方向へ回転させると、ピニオンギアに噛合している裏中左装飾体3 2 1 0のラックギアと裏中右装飾体3 2 2 0のラックギアとにより、裏中左装飾体3 2 1 0が右方へ移動すると共に裏中右装飾体3 2 2 0が左方へ移動することとなる。

10

【0 7 6 5】

これにより、互いに離反していた裏中左装飾体3 2 1 0と裏中右装飾体3 2 2 0とが互いに接近するように移動し、互いに当接する直前で移動が停止する。この状態では、裏中左装飾体3 2 1 0と裏中右装飾体3 2 2 0とが、遊技盤側演出表示装置1 6 0 0の前面側の略中央（出現位置）に位置した状態となり、裏中左装飾体3 2 1 0と裏中右装飾体3 2 2 0との装飾が合体して、一つの大きな装飾（桜の花弁を模した装飾）を形成した状態となる（図1 7 0を参照）。

20

【0 7 6 6】

[5-9d. 裏左可動演出ユニット]

次に、裏ユニット3 0 0 0の裏左可動演出ユニット3 3 0 0について、主に図1 3 0及び図1 3 1を参照して詳細に説明する。裏左可動演出ユニット3 3 0 0は、裏箱3 0 1 0内における開口部3 0 1 0 aの正面視左外側に取付けられている。裏左可動演出ユニット3 3 0 0は、裏箱3 0 1 0内の開口部3 0 1 0 aを間にして、裏右可動演出ユニット3 4 0 0に対して略左右対称に形成されている。

【0 7 6 7】

裏左可動演出ユニット3 3 0 0は、三角柱状に形成されている裏左装飾体3 3 1 0と、裏左装飾体3 3 1 0を上下に延びた軸線周りに回転させる裏左回転駆動ユニット3 3 3 0と、裏箱3 0 1 0内に取付けられ裏左回転駆動ユニット3 3 3 0の上端側を左右方向へ移動させる裏左移動駆動ユニット3 3 5 0と、裏箱3 0 1 0内に取付けられ裏左回転駆動ユニット3 3 3 0の下端側を左右方向へ移動可能に案内している裏左下案内レール3 3 7 0と、裏左移動駆動ユニット3 3 5 0の前側に取付けられており所定の装飾を有している裏左上装飾体3 3 9 0と、を備えている。

30

【0 7 6 8】

裏左装飾体3 3 1 0は、上下に延びた三角柱状に形成されており、裏箱3 0 1 0における開口部3 0 1 0 aの上下の高さよりも短く延びている。裏左装飾体3 3 1 0は、仁王像のレリーフが形成されている第一装飾面3 3 1 1と、所定の文字の装飾が形成されている第二装飾面3 3 1 2と、第二装飾面3 3 1 2とは異なる文字の装飾が形成されている第三装飾面3 3 1 3と、を備えている。裏左装飾体3 3 1 0は、透光性を有するように形成されている。また、裏左装飾体3 3 1 0は、図示は省略するが、下端に円筒状の軸部を備えている。

40

【0 7 6 9】

裏左回転駆動ユニット3 3 3 0は、裏左移動駆動ユニット3 3 5 0により左右方向へ移動可能に取付けられる上下延びた移動ベース3 3 3 1と、前方へ突出するように移動ベース3 3 3 1の下部に取付けられており裏左装飾体3 3 1 0の下端を回転可能に支持している下回転ベース3 3 3 2と、裏左装飾体3 3 1 0の上側へ突出するように移動ベース3 3 3 1の上部に取付けられている上回転ベース（図示は省略）と、上回転ベースに回転軸が下方へ突出するように取付けられており、上回転ベースを貫通した回転軸が裏左装飾体3 3 1 0の上端に取付けられている裏左回転駆動モータ（図示は省略）と、裏左回転駆動モ

50

ータの外周を覆うように移動ベース 3331 に取付けられているモータカバー 3333 と、裏左装飾体 3310 の内部に配置されていると共に下端が下回転ベース 3332 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左装飾基板 3334（図 119 を参照）と、を備えている。

【0770】

移動ベース 3331 は、図示は省略するが、上端に左右へ延びたラックギアを備えている。下回転ベース 3332 は、裏左装飾体 3310 の円筒状の軸部の外周面に対して回転可能に支持している。この下回転ベース 3332 は、図示は省略するが、下面から下方へ突出し、裏左下案内レール 3370 に案内される突起を有している。

【0771】

裏左装飾基板 3334 は、円筒状の軸部内を通して裏左装飾体 3310 の内部に配置されている。この裏左装飾基板 3334 は、図示は省略するが、上端側が裏左装飾体 3310 の上端の下側において、相対的に回転可能に支持されている。これにより、裏左回転駆動モータの駆動によって裏左装飾体 3310 のみが回転するように形成されている。また、裏左装飾基板 3334 の LED は常に前方を向いており、裏左装飾体 3310 における裏左装飾基板 3334 の前方に位置した部位（つまり、前方を向いている装飾面）のみを発光装飾させることができる。

【0772】

裏左移動駆動ユニット 3350 は、裏箱 3010 内である後壁の前面における開口部 3010a より上側の左上隅に取付けられるユニットベース 3351 と、ユニットベース 3351 を貫通して回転軸が後方へ突出するようにユニットベース 3351 の前面に取付けられている裏左移動駆動モータ 3352 と、裏左移動駆動モータ 3352 の回転軸に取付けられている駆動ギア 3353 と、駆動ギア 3353 と噛合していると共に裏左回転駆動ユニット 3330 のラックギアと噛合しておりユニットベース 3351 に回転可能に取付けられているピニオンギア（図示は省略）と、ユニットベース 3351 の前面下部に取付けられており裏左回転駆動ユニット 3330 の移動ベース 3331 を左右方向へ移動可能に取付けているスライドレール（図示は省略）と、を備えている。

【0773】

裏左移動駆動ユニット 3350 は、裏左移動駆動モータ 3352 により駆動ギア 3353 を介してピニオンギアを正面視において反時計回りの方向へ回転させると、ピニオンギアに噛合しているラックギアにより裏左回転駆動ユニット 3330（裏左装飾体 3310）を右方へ移動させることができる。

【0774】

裏左下案内レール 3370 は、裏箱 3010 の後壁の前面における開口部 3010a の下側で左端付近に取付けられる。裏左下案内レール 3370 は、左右に延びており、上面が開口した箱状に形成されている。この裏左下案内レール 3370 は、上面の開口に、裏左回転駆動ユニット 3330 の下回転ベース 3332 の下面から突出している突起を挿入することで、その突起を左右方向へ摺動可能に案内することができる。

【0775】

裏左上装飾体 3390 は、所定の装飾が形成された透光性を有する裏左上装飾レンズ 3391 と、裏左上装飾レンズ 3391 の後側に取付けられており裏左移動駆動ユニット 3350 のユニットベース 3351 の前面に取付けられる装飾体ベース 3392 と、装飾体ベース 3392 と裏左上装飾レンズ 3391 との間に取付けられており前面に複数の LED が実装された裏左上装飾基板（図示は省略）と、を備えている。この裏左上装飾体 3390 は、裏左上装飾基板の LED を発光させることで、裏左上装飾レンズ 3391 を発光装飾させることができる。

【0776】

この裏左可動演出ユニット 3300 は、通常の状態では、裏左移動駆動ユニット 3350 により裏左回転駆動ユニット 3330（裏左装飾体 3310）が、最も左側へ移動した位置（退避位置）の状態となっている。この通常の状態では、裏左装飾体 3310 が、裏

10

20

30

40

50

前飾りユニット３１００における裏前左飾りユニット３１２０の後方に位置しており、裏前左飾りユニット３１２０に遮られて前方から殆ど視認することができない（図１１４等を参照）。

【０７７７】

この通常の状態において、裏左移動駆動ユニット３３５０の裏左移動駆動モータ３３５２を駆動させることで、裏左回転駆動ユニット３３３０を介して裏左装飾体３３１０を右方へ移動させることができ、裏左移動駆動ユニット３３５０のスライドレールの右端位置（出現位置）に到達すると、移動が停止する。この出現位置の状態では、裏左回転駆動ユニット３３３０を介して裏左装飾体３３１０が、裏前飾りユニット３１００における裏前左飾りユニット３１２０よりも右側に位置していると共に、遊技盤側演出表示装置１６０の前面における左端付近に位置しており、センター役物２５００の枠内を通して視認可能な状態となっている（図１７１乃至図１７３を参照）。

10

【０７７８】

また、裏左可動演出ユニット３３００は、裏左回転駆動ユニット３３３０の裏左回転駆動モータにより裏左装飾体３３１０をグルグルと回転させたり、裏左装飾体３３１０の第一装飾面３３１１、第二装飾面３３１２、及び第三装飾面３３１３の何れかが前方を向くように回転停止させたり、することができる。裏左装飾体３３１０は、退避位置、及び出現位置、の何れの位置においても回転させることができる。

【０７７９】

[５－９e. 裏右可動演出ユニット]

20

次に、裏ユニット３０００の裏右可動演出ユニット３４００について、主に図１３０及び図１３１を参照して詳細に説明する。裏右可動演出ユニット３４００は、裏箱３０１０内における開口部３０１０aの正面視右外側に取付けられている。裏右可動演出ユニット３４００は、裏箱３０１０内の開口部３０１０aを間にして、裏左可動演出ユニット３３００に対して略左右対称に形成されている。

【０７８０】

裏右可動演出ユニット３４００は、三角柱状に形成されている裏右装飾体３４１０と、裏右装飾体３４１０を上下に延びた軸線周りに回転させる裏右回転駆動ユニット３４３０と、裏箱３０１０内に取付けられ裏右回転駆動ユニット３４３０の上端側を左右方向へ移動させる裏右移動駆動ユニット３４５０と、裏箱３０１０内に取付けられ裏右回転駆動ユニット３４３０の下端側を左右方向へ移動可能に案内している裏右下案内レール３４７０と、裏右移動駆動ユニット３４５０の前側に取付けられており所定の装飾を有している裏右上装飾体３４９０と、を備えている。

30

【０７８１】

裏右装飾体３４１０は、上下に延びた三角柱状に形成されており、裏箱３０１０における開口部３０１０aの上下の高さよりも短く延びている。裏右装飾体３４１０は、仁王像のレリーフが形成されている第一装飾面３４１１と、所定の文字の装飾が形成されている第二装飾面３４１２と、第二装飾面３４１２とは異なる文字の装飾が形成されている第三装飾面３４１３と、を備えている。裏右装飾体３４１０は、透光性を有するように形成されている。また、裏右装飾体３４１０は、図示は省略するが、下端に円筒状の軸部を備えている。

40

【０７８２】

裏右回転駆動ユニット３４３０は、裏右移動駆動ユニット３４５０により左右方向へ移動可能に取付けられる上下延びた移動ベース３４３１と、前方へ突出するように移動ベース３４３１の下部に取付けられており裏右装飾体３４１０の下端を回転可能に支持している下回転ベース３４３２と、裏右装飾体３４１０の上側へ突出するように移動ベース３４３１の上部に取付けられている上回転ベース（図示は省略）と、上回転ベースに回転軸が下方へ突出するように取付けられており、上回転ベースを貫通した回転軸が裏右装飾体３４１０の上端に取付けられている裏右回転駆動モータ（図示は省略）と、裏右回転駆動モータの外周を覆うように移動ベース３４３１に取付けられているモータカバー３４３３と

50

、裏右装飾体 3 4 1 0 の内部に配置されていると共に下端が下回転ベース 3 4 3 2 に取付けられており前面に複数の L E D が実装されている裏右装飾基板 3 4 3 4（図 1 1 9 を参照）と、を備えている。

【0 7 8 3】

移動ベース 3 4 3 1 は、図示は省略するが、上端に左右へ延びたラックギアを備えている。下回転ベース 3 4 3 2 は、裏右装飾体 3 4 1 0 の円筒状の軸部の外周面に対して回転可能に支持している。この下回転ベース 3 4 3 2 は、図示は省略するが、下面から下方へ突出し、裏右下案内レール 3 4 7 0 に案内される突起を有している。

【0 7 8 4】

裏右装飾基板 3 4 3 4 は、円筒状の軸部内を通して裏右装飾体 3 4 1 0 の内部に配置されている。この裏右装飾基板 3 4 3 4 は、図示は省略するが、上端側が裏右装飾体 3 4 1 0 の上端の下側において、相対的に回転可能に支持されている。これにより、裏右回転駆動モータの駆動によって裏右装飾体 3 4 1 0 のみが回転するように形成されている。また、裏右装飾基板 3 4 3 4 の L E D は常に前方を向いており、裏右装飾体 3 4 1 0 における裏右装飾基板 3 4 3 4 の前方に位置した部位（つまり、前方を向いている装飾面）のみを発光装飾させることができる。

【0 7 8 5】

裏右移動駆動ユニット 3 4 5 0 は、裏箱 3 0 1 0 内である後壁の前面における開口部 3 0 1 0 a より上側の右上隅に取付けられるユニットベース 3 4 5 1 と、ユニットベース 3 4 5 1 を貫通して回転軸が後方へ突出するようにユニットベース 3 4 5 1 の前面に取付けられている裏右移動駆動モータ 3 4 5 2 と、裏右移動駆動モータ 3 4 5 2 の回転軸に取付けられている駆動ギア 3 4 5 3 と、駆動ギア 3 4 5 3 と噛合していると共に裏右回転駆動ユニット 3 4 3 0 のラックギアと噛合しておりユニットベース 3 4 5 1 に回転可能に取付けられているピニオンギア（図示は省略）と、ユニットベース 3 4 5 1 の前面下部に取付けられており裏右回転駆動ユニット 3 4 3 0 の移動ベース 3 4 3 1 を左右方向へ移動可能に取付けているスライドレール（図示は省略）と、を備えている。

【0 7 8 6】

裏右移動駆動ユニット 3 4 5 0 は、裏右移動駆動モータ 3 4 5 2 により駆動ギア 3 4 5 3 を介してピニオンギアを正面視において時計回りの方向へ回転させると、ピニオンギアに噛合しているラックギアにより裏右回転駆動ユニット 3 4 3 0（裏右装飾体 3 4 1 0）を左方へ移動させることができる。

【0 7 8 7】

裏右下案内レール 3 4 7 0 は、裏箱 3 0 1 0 の後壁の前面における開口部 3 0 1 0 a の下側で右端付近に取付けられる。裏右下案内レール 3 4 7 0 は、左右に延びており、上面が開口した箱状に形成されている。この裏右下案内レール 3 4 7 0 は、上面の開口に、裏右回転駆動ユニット 3 4 3 0 の下回転ベース 3 4 3 2 の下面から突出している突起を挿入することで、その突起を左右方向へ摺動可能に案内することができる。

【0 7 8 8】

裏右上装飾体 3 4 9 0 は、所定の装飾が形成された透光性を有する裏右上装飾レンズ 3 4 9 1 と、裏右上装飾レンズ 3 4 9 1 の後側に取付けられており裏右移動駆動ユニット 3 4 5 0 のユニットベース 3 4 5 1 の前面に取付けられる装飾体ベース 3 4 9 2 と、装飾体ベース 3 4 9 2 と裏右上装飾レンズ 3 4 9 1 との間に取付けられており前面に複数の L E D が実装された裏右上装飾基板（図示は省略）と、を備えている。この裏右上装飾体 3 4 9 0 は、裏右上装飾基板の L E D を発光させることで、裏右上装飾レンズ 3 4 9 1 を発光装飾させることができる。

【0 7 8 9】

この裏右可動演出ユニット 3 4 0 0 は、通常の状態では、裏右移動駆動ユニット 3 4 5 0 により裏右回転駆動ユニット 3 4 3 0（裏右装飾体 3 4 1 0）が、最も右側へ移動した位置（退避位置）の状態となっている。この通常の状態では、裏右装飾体 3 4 1 0 が、センター役物 2 5 0 0 における右辺側の後方に位置しており、一部を、センター役物 2 5 0

10

20

30

40

50

0の枠内を通して視認することができる（図114等を参照）。

【0790】

この通常の状態において、裏右移動駆動ユニット3450の裏右移動駆動モータ3452を駆動させることで、裏右回転駆動ユニット3430を介して裏右装飾体3410を右方へ移動させることができ、裏右移動駆動ユニット3450のスライドレールの左端位置（出現位置）に到達すると、移動が停止する。この出現位置の状態では、裏右回転駆動ユニット3430を介して裏右装飾体3410が、センター役物2500における右辺側よりも左側に位置していると共に、遊技盤側演出表示装置1600の前面における右端付近に位置しており、センター役物2500の枠内を通して全体が視認可能な状態となっている（図171乃至図173を参照）。

10

【0791】

また、裏右可動演出ユニット3400は、裏右回転駆動ユニット3430の裏右回転駆動モータにより裏右装飾体3410をグルグルと回転させたり、裏右装飾体3410の第一装飾面3411、第二装飾面3412、及び第三装飾面3413の何れかが前方を向くように回転停止させたり、することができる。裏右装飾体3410は、退避位置、及び出現位置、の何れの位置においても回転させることができる。

【0792】

[5-9f. 裏上可動演出ユニットの全体構成]

次に、裏ユニット3000における裏上可動演出ユニット3500の全体構成について、主に図133乃至図158を参照して詳細に説明する。図133(a)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、(b)は裏上可動演出ユニットを後ろから見た斜視図である。図134は裏上可動演出ユニットを主に構成ユニット毎に分解して前から見た分解斜視図であり、図135は裏上可動演出ユニットを主な構成ユニット毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。裏上可動演出ユニット3500は、裏箱3010内において、後壁の前面で開口部3010aの上側に取付けられる。

20

【0793】

裏上可動演出ユニット3500は、所定の文字の装飾を有した裏上第一装飾体ユニット3510と、裏上第一装飾体ユニット3510とは異なる文字の装飾を有した裏上第二装飾体ユニット3530と、裏上第一装飾体ユニット3510及び裏上第二装飾体ユニット3530とは異なる文字の装飾を有した裏上第三装飾体ユニット3550と、長手方向の中央において裏上第一装飾体ユニット3510が前後に延びた軸線周りに対して相対的に回転可能に取付けられると共に、長手方向の両端付近において裏上第二装飾体ユニット3530及び裏上第三装飾体ユニット3550が夫々前後に延びた軸線周りに対して相対的に回転可能に取付けられている裏上回転ベースユニット3570と、裏上回転ベースユニット3570を貫通して裏上第一装飾体ユニット3510を回転不能に取付けていると共に、裏上第一装飾体ユニット3510と裏上回転ベースユニット3570とを昇降させ、裏箱3010内に取付けられる裏上昇降ユニット3600と、を備えている。

30

【0794】

[5-9f-1. 裏上第一装飾体ユニット]

次に、裏上可動演出ユニット3500における裏上第一装飾体ユニット3510について、主に図136乃至図139を参照して詳細に説明する。図136(a)は裏上可動演出ユニットにおける裏上第一装飾体ユニットを前から見た斜視図であり、(b)は裏上第一装飾体ユニットを後ろから見斜視図である。図137は裏上第一装飾体ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図138は裏上第一装飾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139(a)は裏上第一装飾体ユニットが閉位置の時の駆動系を正面から示す説明図であり、(b)は裏上第一装飾体ユニットが開位置の時の駆動系を正面から示す説明図である。裏上可動演出ユニット3500の裏上第一装飾体ユニット3510は、後端が、裏上昇降ユニット3600における可動側ユニット3610の前面に回転不能に取付けられている。

40

【0795】

50

裏上第一装飾体ユニット 3510 は、一対一組で所定の文字となるような装飾が形成されており透光性を有する第一左可動装飾レンズ 3511 及び第一右可動装飾レンズ 3512 と、第一左可動装飾レンズ 3511 及び第一右可動装飾レンズ 3512 の後側に配置されており所定の装飾が形成された透光性を有する第一固定装飾レンズ 3513 と、第一固定装飾レンズ 3513 の後側に配置されており前面に複数の LED が実装されている裏上第一装飾基板 3514 と、裏上第一装飾基板 3514 の後面を覆うように第一固定装飾レンズ 3513 の後側に取付けられている平板状の第一装飾体ベース 3515 と、を備えている。なお、第一固定装飾レンズ 3513 には、稲妻を模したような装飾が形成されている。

【0796】

10

また、裏上第一装飾体ユニット 3510 は、第一装飾体ベース 3515 の後側の下部において左右方向へ延びていると共に左端が第一装飾体ベース 3515 の左外側で第一左可動装飾レンズ 3511 の後側に取付けられており、上辺に左右に延びたラックギア 3516a、及びラックギア 3516a の下側で前後に貫通し左右に延びているスリット 3516b を有する第一下アーム 3516 と、第一下アーム 3516 のスリット 3516b を通して第一装飾体ベース 3515 の後側に取付けられており第一装飾体ベース 3515 と協働して第一下アーム 3516 を左右方向へスライド可能に取付けている下アーム押え 3517 と、を備えている。

【0797】

20

また、裏上第一装飾体ユニット 3510 は、第一装飾体ベース 3515 の後側の上部において左右方向へ延びていると共に右端が第一装飾体ベース 3515 の右外側で第一右可動装飾レンズ 3512 の後側に取付けられており、下辺に左右に延びたラックギア 3518a、及びラックギア 3518a の上側で前後に貫通し左右に延びているスリット 3518b を有する第一上アーム 3518 と、第一上アーム 3518 のスリット 3518b を通して第一装飾体ベース 3515 の後側に取付けられており第一装飾体ベース 3515 と協働して第一上アーム 3518 を左右方向へスライド可能に取付けている上アーム押え 3519 と、を備えている。

【0798】

更に、裏上第一装飾体ユニット 3510 は、第一下アーム 3516 のラックギア 3516a と第一上アーム 3518 のラックギア 3518a とに夫々噛合する大径の伝達ギア部 3520a、及び伝達ギア部 3520a の後面に一体的に形成されている小径の駆動ギア部 3520b を有し、第一装飾体ベース 3515 の後側に回転可能に取付けられている第一開閉ギア部材 3520 を、備えている。

30

【0799】

また、裏上第一装飾体ユニット 3510 は、第一装飾体ベース 3515 の後側における第一開閉ギア部材 3520 の正面視左側において平板状で上下方向へ延びており、右辺に第一開閉ギア部材 3520 の駆動ギア部 3520b と噛合する上下に延びた駆動ラックギア 3521a、後面の下部から後方へ円柱状に突出している受ボス 3521b、及び左辺付近において前後に貫通し上下に延びているスリット 3521c を有する第一開閉アーム 3521 と、第一開閉アーム 3521 のスリット 3521c を通して第一装飾体ベース 3515 の後側に取付けられており第一装飾体ベース 3515 と協働して第一開閉アーム 3521 を上下方向へスライド可能に取付けている開閉アーム押え 3522 と、を備えている。

40

【0800】

更に、裏上第一装飾体ユニット 3510 は、左端が第一装飾体ベース 3515 の後側に取付けられていると共に右端が第一上アーム 3518 に取付けられており第一上アーム 3518 を正面視左方へ移動するように付勢している第一開閉バネ 3523 と、第一開閉ギア部材 3520 の後側を覆うように第一装飾体ベース 3515 の後側に取付けられている第一取付ベース 3524 と、第一取付ベース 3524 の後側に取付けられており、右側の外周面に開口している水平ロック孔 3525a、前後方向が水平ロック孔 3525a と同

50

じ位置に形成されており下側の外周面に開口している垂直ロック孔 3525b、及び垂直ロック孔 3525b よりも後側において円筒状に後方へ突出している取付軸部 3525c を有し、取付軸部 3525c の後端が裏上昇降ユニット 3600 における可動側ユニット 3610 の前面に取付けられる第一取付軸部材 3525 と、を備えている。

【0801】

続いて、裏上第一装飾体ユニット 3510 の動きについて詳述する。裏上第一装飾体ユニット 3510 は、左右の第一左可動装飾レンズ 3511 と第一右可動装飾レンズ 3512 とが、互いに接近して当接した閉位置と、互いに離反した開位置との間で左右方向へスライドするように形成されている。

【0802】

裏上第一装飾体ユニット 3510 は、第一左可動装飾レンズ 3511 が取付けられている第一下アーム 3516 の上方に、第一右可動装飾レンズ 3512 が取付けられている第一上アーム 3518 が配置されており、夫々が左右方向へスライド可能に取付けられている。第一下アーム 3516 では、左右に延びたラックギア 3516a が上方へ向けて備えられていると共に、第一上アーム 3518 では、左右に延びたラックギア 3518a が下方へ向けて備えられており、第一下アーム 3516 のラックギア 3516a と第一上アーム 3518 のラックギア 3518a とが互いに対向している。そして、第一下アーム 3516 と第一上アーム 3518 との間において、第一開閉ギア部材 3520 の伝達ギア部 3520a が、第一下アーム 3516 のラックギア 3516a と第一上アーム 3518 のラックギア 3518a とに夫々噛合している。これにより、第一開閉ギア部材 3520 (伝達ギア部 3520a) を回転させると、第一下アーム 3516 と第一上アーム 3518 とを互いに左右方向の異なる方向へスライドさせることができる。

【0803】

従って、第一開閉ギア部材 3520 を正面視において反時計回りの方向へ回転させると、第一下アーム 3516 及び第一上アーム 3518 を介して、第一左可動装飾レンズ 3511 と第一右可動装飾レンズ 3512 とを互いに接近する方向 (閉位置の方向) へスライドさせることができ、第一開閉ギア部材 3520 を正面視時計回りの方向へ回転させると、第一下アーム 3516 及び第一上アーム 3518 を介して、第一左可動装飾レンズ 3511 と第一右可動装飾レンズ 3512 とを互いに離反する方向 (開位置の方向) へスライドさせることができる。

【0804】

また、裏上第一装飾体ユニット 3510 では、第一開閉ギア部材 3520 に、伝達ギア部 3520a と一体回転する駆動ギア部 3520b を有していると共に、駆動ギア部 3520b と噛合する上下に延びた駆動ラックギア 3521a を有した第一開閉アーム 3521 を備えている。この第一開閉アーム 3521 は、上下方向へスライド可能に取付けられていることから、第一開閉ギア部材 3520 が回転すると、上下方向へスライドすることとなる。そして、第一開閉アーム 3521 は、第一開閉ギア部材 3520 の正面視左側に配置されていることから、第一開閉ギア部材 3520 を正面視反時計回りの方向へ回転させると下方へスライドし、第一開閉ギア部材 3520 を正面視時計周りの方向へ回転させると上方へスライドする。

【0805】

換言すると、第一開閉アーム 3521 を下方へスライドさせると、第一開閉ギア部材 3520 が正面視反時計回りの方向へ回転して、第一左可動装飾レンズ 3511 と第一右可動装飾レンズ 3512 とを互いに接近する方向 (閉位置の方向) へスライドさせることができる。一方、第一開閉アーム 3521 を上方へスライドさせると、第一開閉ギア部材 3520 が正面視時計回りの方向へ回転して、第一左可動装飾レンズ 3511 と第一右可動装飾レンズ 3512 とを互いに離反する方向 (開位置の方向) へスライドさせることができる。

【0806】

この裏上第一装飾体ユニット 3510 は、第一上アーム 3518 が左方へ移動するよう

10

20

30

40

50

に付勢している第一開閉バネ 3 5 2 3 を有しているため、第一開閉アーム 3 5 2 1 に力が作用していない時（通常の状態の時）には、第一開閉バネ 3 5 2 3 の付勢力により、第一上アーム 3 5 1 8 が左方へスライドさせられ、第一左可動装飾レンズ 3 5 1 1 と第一右可動装飾レンズ 3 5 1 2 とが互いに当接した閉位置の状態となる。この閉位置の状態では、第一開閉ギア部材 3 5 2 0 の伝達ギア部 3 5 2 0 a が、第一下アーム 3 5 1 6 におけるラックギア 3 5 1 6 a の左端付近と噛合していると共に、第一上アーム 3 5 1 8 におけるラックギア 3 5 1 8 a の右端付近と噛合している。また、この状態では、第一開閉ギア部材 3 5 2 0 の駆動ギア部 3 5 2 0 b が、第一開閉アーム 3 5 2 1 における駆動ラックギア 3 5 2 1 a の上端付近と噛合している（図 1 3 9（a）を参照）。

【0807】

この閉位置の状態から、第一開閉バネ 3 5 2 3 の付勢力に抗するように第一開閉アーム 3 5 2 1 を上方へスライドさせると、第一開閉ギア部材 3 5 2 0 が正面視時計回りの方向へ回転し、第一下アーム 3 5 1 6 及び第一上アーム 3 5 1 8 を介して、第一左可動装飾レンズ 3 5 1 1 と第一右可動装飾レンズ 3 5 1 2 とが互いに離反する方向へスライドする。そして、第一左可動装飾レンズ 3 5 1 1 と第一右可動装飾レンズ 3 5 1 2 とが開位置に到達すると、スライドが停止する（図 1 3 9（b）を参照）。この開位置でのスライドの停止は、第一下アーム 3 5 1 6 のスリット 3 5 1 6 b、第一上アーム 3 5 1 8 のスリット 3 5 1 8 b、及び第一開閉アーム 3 5 2 1 のスリット 3 5 2 1 c、の少なくとも一つにおいて長孔の端部に、下アーム押え 3 5 1 7、上アーム押え 3 5 1 9、及び開閉アーム押え 3 5 2 2、が当接することでスライドが規制される。

【0808】

従って、裏上第一装飾体ユニット 3 5 1 0 は、第一左可動装飾レンズ 3 5 1 1 と第一右可動装飾レンズ 3 5 1 2 とが閉位置の時には、第一左可動装飾レンズ 3 5 1 1 と第一右可動装飾レンズ 3 5 1 2 とが第一固定装飾レンズ 3 5 1 3 の前方に位置し、第一固定装飾レンズ 3 5 1 3 が前方から殆ど見えない状態となると共に、第一左可動装飾レンズ 3 5 1 1 と第一右可動装飾レンズ 3 5 1 2 とにより所定の文字の装飾が見える状態となる。一方、第一左可動装飾レンズ 3 5 1 1 と第一右可動装飾レンズ 3 5 1 2 とが開位置の時には、第一左可動装飾レンズ 3 5 1 1 と第一右可動装飾レンズ 3 5 1 2 とが離反してそれらの間から第一固定装飾レンズ 3 5 1 3 の装飾が見える状態となる。

【0809】

また、裏上第一装飾体ユニット 3 5 1 0 は、裏上第一装飾基板 3 5 1 4 の LED を適宜発光させることで、第一左可動装飾レンズ 3 5 1 1、第一右可動装飾レンズ 3 5 1 2、及び第一固定装飾レンズ 3 5 1 3 を、適宜発光装飾させることができる。具体的には、第一左可動装飾レンズ 3 5 1 1 と第一右可動装飾レンズ 3 5 1 2 とが閉位置の時に、裏上第一装飾基板 3 5 1 4 の LED を発光させると、第一固定装飾レンズ 3 5 1 3 を介して第一左可動装飾レンズ 3 5 1 1 と第一右可動装飾レンズ 3 5 1 2 と発光装飾させることができる。一方、第一左可動装飾レンズ 3 5 1 1 と第一右可動装飾レンズ 3 5 1 2 とが開位置の時に、裏上第一装飾基板 3 5 1 4 の LED を発光させると、第一左可動装飾レンズ 3 5 1 1 と第一右可動装飾レンズ 3 5 1 2 との間から臨む第一固定装飾レンズ 3 5 1 3 のみを発光装飾させることができる。

【0810】

[5-9f-2. 裏上第二装飾体ユニット]

次に、裏上可動演出ユニット 3 5 0 0 における裏上第二装飾体ユニット 3 5 3 0 について、主に図 1 4 0 乃至図 1 4 3 を参照して詳細に説明する。図 1 4 0（a）は裏上可動演出ユニットにおける裏上第二装飾体ユニットを前から見た斜視図であり、（b）は裏上第二装飾体ユニットを後ろから見た斜視図である。図 1 4 1 は裏上第二装飾体ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図 1 4 2 は裏上第二装飾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 1 4 3（a）は裏上第二装飾体ユニットが閉位置の時の駆動系を正面から示す説明図であり、（b）は裏上第二装飾体ユニットが開位置の時の駆動系を正面から示す説明図である。裏上可動演出ユニット 3 5 0 0 の裏上第二装飾体ユニット

３５３０は、後端が、裏上回転ベースユニット３５７０の長手方向の一方の端部付近（水平位置の時の右端部付近）に、前後方向へ延びた軸周りに回転可能に取付けられている。

【０８１１】

裏上第二装飾体ユニット３５３０は、一対一組で所定の文字となるような装飾が形成されており透光性を有する第二左可動装飾レンズ３５３１及び第二右可動装飾レンズ３５３２と、第二左可動装飾レンズ３５３１及び第二右可動装飾レンズ３５３２の後側に配置されており所定の装飾が形成された透光性を有する第二固定装飾レンズ３５３３と、第二固定装飾レンズ３５３３の後側に配置されており前面に複数のＬＥＤが実装されている裏上第二装飾基板３５３４と、裏上第二装飾基板３５３４の後面を覆うように第二固定装飾レンズ３５３３の後側に取付けられている平板状の第二装飾体ベース３５３５と、を備えている。なお、第二固定装飾レンズ３５３３には、稲妻を模したような装飾が形成されている。

10

【０８１２】

また、裏上第二装飾体ユニット３５３０は、第二装飾体ベース３５３５の後側の下部において左右方向へ延びていると共に左端が第二装飾体ベース３５３５の左外側で第二左可動装飾レンズ３５３１の後側に取付けられており、上辺に左右に延びたラックギア３５３６ａ、及びラックギア３５３６ａの下側で前後に貫通し左右に延びているスリット３５３６ｂを有する第二下アーム３５３６と、第二下アーム３５３６のスリット３５３６ｂを通して第二装飾体ベース３５３５の後側に取付けられており第二装飾体ベース３５３５と協働して第二下アーム３５３６を左右方向へスライド可能に取付けている下アーム押え３５

20

【０８１３】

また、裏上第二装飾体ユニット３５３０は、第二装飾体ベース３５３５の後側の上部において左右方向へ延びていると共に右端が第二装飾体ベース３５３５の右外側で第二右可動装飾レンズ３５３２の後側に取付けられており、下辺に左右に延びたラックギア３５３８ａ、及びラックギア３５３８ａの上側で前後に貫通し左右に延びているスリット３５３８ｂを有する第二上アーム３５３８と、第二上アーム３５３８のスリット３５３８ｂを通して第二装飾体ベース３５３５の後側に取付けられており第二装飾体ベース３５３５と協働して第二上アーム３５３８を左右方向へスライド可能に取付けている上アーム押え３５

30

【０８１４】

更に、裏上第二装飾体ユニット３５３０は、第二下アーム３５３６のラックギア３５３６ａと第二上アーム３５３８のラックギア３５３８ａとに夫々噛合する大径の伝達ギア部３５４０ａ、及び伝達ギア部３５４０ａの後面に一体的に形成されている小径の駆動ギア部３５４０ｂを有し、第二装飾体ベース３５３５の後側に回転可能に取付けられている第二開閉ギア部材３５４０を、備えている。

【０８１５】

また、裏上第二装飾体ユニット３５３０は、第二装飾体ベース３５３５の後側における第二開閉ギア部材３５４０の正面視左側において平板状で上下方向へ延びており、右辺に第二開閉ギア部材３５４０の駆動ギア部３５４０ｂと噛合する上下に延びた駆動ラックギア３５４１ａ、後面の上端部付近から後方へ円柱状に突出している受ボス３５４１ｂ、及び左辺付近において前後に貫通し上下に延びているスリット３５４１ｃを有する第二開閉アーム３５４１と、第二開閉アーム３５４１のスリット３５４１ｃを通して第二装飾体ベース３５３５の後側に取付けられており第二装飾体ベース３５３５と協働して第二開閉アーム３５４１を上下方向へスライド可能に取付けている開閉アーム押え３５４２と、を備えている。

40

【０８１６】

更に、裏上第二装飾体ユニット３５３０は、左端が第二下アーム３５３６に取付けられておりと共に右端が第二装飾体ベース３５３５の後側に取付けられており第二下アーム３５３６を正面視右方へ移動するように付勢している第二開閉バネ３５４３と、第二開閉ギ

50

ア部材 3540 の後側を覆うように第二装飾体ベース 3535 の後側に取り付けられている第二取付ベース 3544 と、を備えている。第二取付ベース 3544 は、後述する裏上回転ベースユニット 3570 の第二用駆動リンクギア部材 3573 に取り付けられている。

【0817】

続いて、裏上第二装飾体ユニット 3530 の動きについて詳述する。裏上第二装飾体ユニット 3530 は、左右の第二左可動装飾レンズ 3531 と第二右可動装飾レンズ 3532 とが、互いに接近して当接した閉位置と、互いに離反した開位置との間で左右方向へスライドするように形成されている。

【0818】

裏上第二装飾体ユニット 3530 は、第二左可動装飾レンズ 3531 が取り付けられている第二下アーム 3536 の上方に、第二右可動装飾レンズ 3532 が取り付けられている第二上アーム 3538 が配置されており、夫々が左右方向へスライド可能に取り付けられている。第二下アーム 3536 では、左右に延びたラックギア 3536a が上方へ向けて備えられていると共に、第二上アーム 3538 では、左右に延びたラックギア 3538a が下方へ向けて備えられており、第二下アーム 3536 のラックギア 3536a と第二上アーム 3538 のラックギア 3538a とが互いに対向している。そして、第二下アーム 3536 と第二上アーム 3538 との間において、第二開閉ギア部材 3540 の伝達ギア部 3540a が、第二下アーム 3536 のラックギア 3536a と第二上アーム 3538 のラックギア 3538a とに夫々噛合している。これにより、第二開閉ギア部材 3540 (伝達ギア部 3540a) を回転させると、第二下アーム 3536 と第二上アーム 3538 とを互いに左右方向の異なる方向へスライドさせることができる。

【0819】

従って、第二開閉ギア部材 3540 を正面視において反時計回りの方向へ回転させると、第二下アーム 3536 及び第二上アーム 3538 を介して、第二左可動装飾レンズ 3531 と第二右可動装飾レンズ 3532 とを互いに接近する方向 (閉位置の方向) へスライドさせることができ、第二開閉ギア部材 3540 を正面視時計回りの方向へ回転させると、第二下アーム 3536 及び第二上アーム 3538 を介して、第二左可動装飾レンズ 3531 と第二右可動装飾レンズ 3532 とを互いに離反する方向 (開位置の方向) へスライドさせることができる。

【0820】

また、裏上第二装飾体ユニット 3530 では、第二開閉ギア部材 3540 に、伝達ギア部 3540a と一体回転する駆動ギア部 3540b を有していると共に、駆動ギア部 3540b と噛合する上下に延びた駆動ラックギア 3541a を有した第二開閉アーム 3541 を備えている。この第二開閉アーム 3541 は、上下方向へスライド可能に取り付けられていることから、第二開閉ギア部材 3540 が回転すると、上下方向へスライドすることとなる。そして、第二開閉アーム 3541 は、第二開閉ギア部材 3540 の正面視左側に配置されていることから、第二開閉ギア部材 3540 を正面視反時計回りの方向へ回転させると下方へスライドし、第二開閉ギア部材 3540 を正面視時計周りの方向へ回転させると上方へスライドする。

【0821】

換言すると、第二開閉アーム 3541 を下方へスライドさせると、第二開閉ギア部材 3540 が正面視反時計回りの方向へ回転して、第二左可動装飾レンズ 3531 と第二右可動装飾レンズ 3532 とを互いに接近する方向 (閉位置の方向) へスライドさせることができる。一方、第二開閉アーム 3541 を上方へスライドさせると、第二開閉ギア部材 3540 が正面視時計回りの方向へ回転して、第二左可動装飾レンズ 3531 と第二右可動装飾レンズ 3532 とを互いに離反する方向 (開位置の方向) へスライドさせることができる。

【0822】

この裏上第二装飾体ユニット 3530 は、第二下アーム 3536 が右方へ移動するように付勢している第二開閉バネ 3543 を有しているため、第二開閉アーム 3541 に力が

作用していない時（通常の状態の時）には、第二開閉バネ 3 5 4 3 の付勢力により、第二下アーム 3 5 3 6 が右方へスライドさせられ、第二左可動装飾レンズ 3 5 3 1 と第二右可動装飾レンズ 3 5 3 2 とが互いに当接した閉位置の状態となる。この閉位置の状態では、第二開閉ギア部材 3 5 4 0 の伝達ギア部 3 5 4 0 a が、第二下アーム 3 5 3 6 におけるラックギア 3 5 3 6 a の左端付近と噛合していると共に、第二上アーム 3 5 3 8 におけるラックギア 3 5 3 8 a の右端付近と噛合している。また、この状態では、第二開閉ギア部材 3 5 4 0 の駆動ギア部 3 5 4 0 b が、第二開閉アーム 3 5 4 1 における駆動ラックギア 3 5 4 1 a の上端付近と噛合している（図 1 4 3（a）を参照）。

【0823】

この閉位置の状態から、第二開閉バネ 3 5 4 3 の付勢力に抗するように第二開閉アーム 3 5 4 1 を上方へスライドさせると、第二開閉ギア部材 3 5 4 0 が正面視時計回りの方向へ回転し、第二下アーム 3 5 3 6 及び第二上アーム 3 5 3 8 を介して、第二左可動装飾レンズ 3 5 3 1 と第二右可動装飾レンズ 3 5 3 2 とが互いに離反する方向へスライドする。そして、第二左可動装飾レンズ 3 5 3 1 と第二右可動装飾レンズ 3 5 3 2 とが開位置に到達すると、スライドが停止する（図 1 4 3（b）を参照）。この開位置でのスライドの停止は、第二下アーム 3 5 3 6 のスリット 3 5 3 6 b、第二上アーム 3 5 3 8 のスリット 3 5 3 8 b、及び第二開閉アーム 3 5 4 1 のスリット 3 5 4 1 c、の少なくとも一つにおいて長孔の端部に、下アーム押え 3 5 3 7、上アーム押え 3 5 3 9、及び開閉アーム押え 3 5 4 2、が当接することでスライドが規制される。

【0824】

従って、裏上第二装飾体ユニット 3 5 3 0 は、第二左可動装飾レンズ 3 5 3 1 と第二右可動装飾レンズ 3 5 3 2 とが閉位置の時には、第二左可動装飾レンズ 3 5 3 1 と第二右可動装飾レンズ 3 5 3 2 とが第二固定装飾レンズ 3 5 3 3 の前方に位置し、第二固定装飾レンズ 3 5 3 3 が前方から殆ど見えない状態となると共に、第二左可動装飾レンズ 3 5 3 1 と第二右可動装飾レンズ 3 5 3 2 とにより所定の文字の装飾が見える状態となる。一方、第二左可動装飾レンズ 3 5 3 1 と第二右可動装飾レンズ 3 5 3 2 とが開位置の時には、第二左可動装飾レンズ 3 5 3 1 と第二右可動装飾レンズ 3 5 3 2 とが離反してそれらの間から第二固定装飾レンズ 3 5 3 3 の装飾が見える状態となる。

【0825】

また、裏上第二装飾体ユニット 3 5 3 0 は、裏上第二装飾基板 3 5 3 4 の LED を適宜発光させることで、第二左可動装飾レンズ 3 5 3 1、第二右可動装飾レンズ 3 5 3 2、及び第二固定装飾レンズ 3 5 3 3 を、適宜発光装飾させることができる。具体的には、第二左可動装飾レンズ 3 5 3 1 と第二右可動装飾レンズ 3 5 3 2 とが閉位置の時に、裏上第二装飾基板 3 5 3 4 の LED を発光させると、第二固定装飾レンズ 3 5 3 3 を介して第二左可動装飾レンズ 3 5 3 1 と第二右可動装飾レンズ 3 5 3 2 と発光装飾させることができる。一方、第二左可動装飾レンズ 3 5 3 1 と第二右可動装飾レンズ 3 5 3 2 とが開位置の時に、裏上第二装飾基板 3 5 3 4 の LED を発光させると、第二左可動装飾レンズ 3 5 3 1 と第二右可動装飾レンズ 3 5 3 2 との間から臨む第二固定装飾レンズ 3 5 3 3 のみを発光装飾させることができる。

【0826】

[5-9f-3. 裏上第三装飾体ユニット]

次に、裏上可動演出ユニット 3 5 0 0 における裏上第三装飾体ユニット 3 5 5 0 について、主に図 1 4 4 乃至図 1 4 7 を参照して詳細に説明する。図 1 4 4（a）は裏上可動演出ユニットにおける裏上第三装飾体ユニットを前から見た斜視図であり、（b）は裏上第三装飾体ユニットを後ろから見た斜視図である。図 1 4 5 は裏上第三装飾体ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図 1 4 6 は裏上第三装飾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 1 4 7（a）は裏上第三装飾体ユニットが閉位置の時の駆動系を正面から示す説明図であり、（b）は裏上第三装飾体ユニットが開位置の時の駆動系を正面から示す説明図である。裏上可動演出ユニット 3 5 0 0 の裏上第三装飾体ユニット 3 5 5 0 は、後端が、裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 の長手方向の裏上第二装飾体ユニ

ット３５３０とは反対側の端部付近（水平位置の時の左端部付近）に、前後方向へ延びた軸周りに回転可能に取付けられている。

【０８２７】

裏上第三装飾体ユニット３５５０は、一対一組で所定の文字となるような装飾が形成されており透光性を有する第三左可動装飾レンズ３５５１及び第三右可動装飾レンズ３５５２と、第三左可動装飾レンズ３５５１及び第三右可動装飾レンズ３５５２の後側に配置されており所定の装飾が形成された透光性を有する第三固定装飾レンズ３５５３と、第三固定装飾レンズ３５５３の後側に配置されており前面に複数のＬＥＤが実装されている裏上第三装飾基板３５５４と、裏上第三装飾基板３５５４の後面を覆うように第三固定装飾レンズ３５５３の後側に取付けられている平板状の第三装飾体ベース３５５５と、を備えている。なお、第三固定装飾レンズ３５５３には、稲妻を模したような装飾が形成されている。

10

【０８２８】

また、裏上第三装飾体ユニット３５５０は、第三装飾体ベース３５５５の後側の下部において左右方向へ延びていると共に左端が第三装飾体ベース３５５５の左外側で第三左可動装飾レンズ３５５１の後側に取付けられており、上辺に左右に延びたラックギア３５５６ａ、及びラックギア３５５６ａの下側で前後に貫通し左右に延びているスリット３５５６ｂを有する第三下アーム３５５６と、第三下アーム３５５６のスリット３５５６ｂを通して第三装飾体ベース３５５５の後側に取付けられており第三装飾体ベース３５５５と協働して第三下アーム３５５６を左右方向へスライド可能に取付けている下アーム押え３５

20

【０８２９】

また、裏上第三装飾体ユニット３５５０は、第三装飾体ベース３５５５の後側の上部において左右方向へ延びていると共に右端が第三装飾体ベース３５５５の右外側で第三右可動装飾レンズ３５５２の後側に取付けられており、下辺に左右に延びたラックギア３５５８ａ、及びラックギア３５５８ａの上側で前後に貫通し左右に延びているスリット３５５８ｂを有する第三上アーム３５５８と、第三上アーム３５５８のスリット３５５８ｂを通して第三装飾体ベース３５５５の後側に取付けられており第三装飾体ベース３５５５と協働して第三上アーム３５５８を左右方向へスライド可能に取付けている上アーム押え３５

30

【０８３０】

更に、裏上第三装飾体ユニット３５５０は、第三下アーム３５５６のラックギア３５５６ａと第三上アーム３５５８のラックギア３５５８ａとに夫々噛合する大径の伝達ギア部３５６０ａ、及び伝達ギア部３５６０ａの後面に一体的に形成されている小径の駆動ギア部３５６０ｂを有し、第三装飾体ベース３５５５の後側に回転可能に取付けられている第三開閉ギア部材３５６０を、備えている。

【０８３１】

また、裏上第三装飾体ユニット３５５０は、第三装飾体ベース３５５５の後側における第三開閉ギア部材３５６０の正面視左側において平板状で上下方向へ延びており、右辺に第三開閉ギア部材３５６０の駆動ギア部３５６０ｂと噛合する上下に延びた駆動ラックギア３５６１ａ、及び左辺付近において前後に貫通し上下に延びているスリット３５６１ｃを有する第三開閉アーム３５６１と、第三開閉アーム３５６１のスリット３５６１ｃを通して第三装飾体ベース３５５５の後側に取付けられており第三装飾体ベース３５５５と協働して第三開閉アーム３５６１を上下方向へスライド可能に取付けている開閉アーム押え３５６２と、を備えている。

40

【０８３２】

更に、裏上第三装飾体ユニット３５５０は、左端が第三下アーム３５５６に取付けられていると共に右端が第三装飾体ベース３５５５の後側に取付けられており第三下アーム３５５６を正面視右方へ移動するように付勢している第三開閉バネ３５６３と、第三開閉ギア部材３５６０の後側を覆うように第三装飾体ベース３５５５の後側に取付けられている

50

第三取付ベース 3564 と、を備えている。第三取付ベース 3564 は、後述する裏上回転ベースユニット 3570 の第三用駆動リンクギア部材 3578 に取付けられている。

【0833】

続いて、裏上第三装飾体ユニット 3550 の動きについて詳述する。裏上第三装飾体ユニット 3550 は、左右の第三左可動装飾レンズ 3551 と第三右可動装飾レンズ 3552 とが、互いに接近して当接した閉位置と、互いに離反した開位置との間で左右方向へスライドするように形成されている。

【0834】

裏上第三装飾体ユニット 3550 は、第三左可動装飾レンズ 3551 が取付けられている第三下アーム 3556 の上方に、第三右可動装飾レンズ 3552 が取付けられている第三上アーム 3558 が配置されており、夫々が左右方向へスライド可能に取付けられている。第三下アーム 3556 では、左右に延びたラックギア 3556a が上方へ向けて備えられていると共に、第三上アーム 3558 では、左右に延びたラックギア 3558a が下方へ向けて備えられており、第三下アーム 3556 のラックギア 3556a と第三上アーム 3558 のラックギア 3558a とが互いに対向している。そして、第三下アーム 3556 と第三上アーム 3558 との間において、第三開閉ギア部材 3560 の伝達ギア部 3560a が、第三下アーム 3556 のラックギア 3556a と第三上アーム 3558 のラックギア 3558a とに夫々噛合している。これにより、第三開閉ギア部材 3560（伝達ギア部 3560a）を回転させると、第三下アーム 3556 と第三上アーム 3558 とを互いに左右方向の異なる方向へスライドさせることができる。

【0835】

従って、第三開閉ギア部材 3560 を正面視において反時計回りの方向へ回転させると、第三下アーム 3556 及び第三上アーム 3558 を介して、第三左可動装飾レンズ 3551 と第三右可動装飾レンズ 3552 とを互いに接近する方向（閉位置の方向）へスライドさせることができ、第三開閉ギア部材 3560 を正面視時計回りの方向へ回転させると、第三下アーム 3556 及び第三上アーム 3558 を介して、第三左可動装飾レンズ 3551 と第三右可動装飾レンズ 3552 とを互いに離反する方向（開位置の方向）へスライドさせることができる。

【0836】

また、裏上第三装飾体ユニット 3550 では、第三開閉ギア部材 3560 に、伝達ギア部 3560a と一体回転する駆動ギア部 3560b を有していると共に、駆動ギア部 3560b と噛合する上下に延びた駆動ラックギア 3561a を有した第三開閉アーム 3561 を備えている。この第三開閉アーム 3561 は、上下方向へスライド可能に取付けられていることから、第三開閉ギア部材 3560 が回転すると、上下方向へスライドすることとなる。そして、第三開閉アーム 3561 は、第三開閉ギア部材 3560 の正面視左側に配置されていることから、第三開閉ギア部材 3560 を正面視反時計回りの方向へ回転させると下方へスライドし、第三開閉ギア部材 3560 を正面視時計周りの方向へ回転させると上方へスライドする。

【0837】

換言すると、第三開閉アーム 3561 を下方へスライドさせると、第三開閉ギア部材 3560 が正面視反時計回りの方向へ回転して、第三左可動装飾レンズ 3551 と第三右可動装飾レンズ 3552 とを互いに接近する方向（閉位置の方向）へスライドさせることができる。一方、第三開閉アーム 3561 を上方へスライドさせると、第三開閉ギア部材 3560 が正面視時計回りの方向へ回転して、第三左可動装飾レンズ 3551 と第三右可動装飾レンズ 3552 とを互いに離反する方向（開位置の方向）へスライドさせることができる。

【0838】

この裏上第三装飾体ユニット 3550 は、第三下アーム 3556 が右方へ移動するように付勢している第三開閉バネ 3563 を有しているため、第三開閉アーム 3561 に力が作用していない時（通常の状態の時）には、第三開閉バネ 3563 の付勢力により、第三

10

20

30

40

50

下アーム 3556 が右方へスライドさせられ、第三左可動装飾レンズ 3551 と第三右可動装飾レンズ 3552 とが互いに当接した閉位置の状態となる。この閉位置の状態では、第三開閉ギア部材 3560 の伝達ギア部 3560a が、第三下アーム 3556 におけるラックギア 3556a の左端付近と噛合していると共に、第三上アーム 3558 におけるラックギア 3558a の右端付近と噛合している。また、この状態では、第三開閉ギア部材 3560 の駆動ギア部 3560b が、第三開閉アーム 3561 における駆動ラックギア 3561a の上端付近と噛合している（図 147（a）を参照）。

【0839】

この閉位置の状態から、第三開閉バネ 3563 の付勢力に抗するように第三開閉アーム 3561 を上方へスライドさせると、第三開閉ギア部材 3560 が正面視時計回りの方向へ回転し、第三下アーム 3556 及び第三上アーム 3558 を介して、第三左可動装飾レンズ 3551 と第三右可動装飾レンズ 3552 とが互いに離反する方向へスライドする。そして、第三左可動装飾レンズ 3551 と第三右可動装飾レンズ 3552 とが開位置に到達すると、スライドが停止する（図 147（b）を参照）。この開位置でのスライドの停止は、第三下アーム 3556 のスリット 3556b、第三上アーム 3558 のスリット 3558b、及び第三開閉アーム 3561 のスリット 3561c、の少なくとも一つにおいて長孔の端部に、下アーム押え 3557、上アーム押え 3559、及び開閉アーム押え 3562、が当接することでスライドが規制される。

【0840】

従って、裏上第三装飾体ユニット 3550 は、第三左可動装飾レンズ 3551 と第三右可動装飾レンズ 3552 とが開位置の時には、第三左可動装飾レンズ 3551 と第三右可動装飾レンズ 3552 とが第三固定装飾レンズ 3553 の前方に位置し、第三固定装飾レンズ 3553 が前方から殆ど見えない状態となると共に、第三左可動装飾レンズ 3551 と第三右可動装飾レンズ 3552 とにより所定の文字の装飾が見える状態となる。一方、第三左可動装飾レンズ 3551 と第三右可動装飾レンズ 3552 とが開位置の時には、第三左可動装飾レンズ 3551 と第三右可動装飾レンズ 3552 とが離反してそれらの間から第三固定装飾レンズ 3553 の装飾が見える状態となる。

【0841】

また、裏上第三装飾体ユニット 3550 は、裏上第三装飾基板 3554 の LED を適宜発光させることで、第三左可動装飾レンズ 3551、第三右可動装飾レンズ 3552、及び第三固定装飾レンズ 3553 を、適宜発光装飾させることができる。具体的には、第三左可動装飾レンズ 3551 と第三右可動装飾レンズ 3552 とが開位置の時に、裏上第三装飾基板 3554 の LED を発光させると、第三固定装飾レンズ 3553 を介して第三左可動装飾レンズ 3551 と第三右可動装飾レンズ 3552 と発光装飾させることができる。一方、第三左可動装飾レンズ 3551 と第三右可動装飾レンズ 3552 とが開位置の時に、裏上第三装飾基板 3554 の LED を発光させると、第三左可動装飾レンズ 3551 と第三右可動装飾レンズ 3552 との間から臨む第三固定装飾レンズ 3553 のみを発光装飾させることができる。

【0842】

[5-9f-4. 裏上回転ベースユニット]

次に、裏上可動演出ユニット 3500 の裏上回転ベースユニット 3570 について、主に図 148 乃至図 152 を参照して詳細に説明する。図 148（a）は裏上可動演出ユニットにおける裏上回転ベースユニットを前から見た斜視図であり、（b）は裏上回転ベースユニットを後ろから見た斜視図である。図 149 は裏上回転ベースユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図 150 は裏上回転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 151 は、裏上回転ベースユニットにおけるギア構成を正面から示す説明図である。図 152（a）は裏上回転ベースユニットにおける作用レバーが作用位置の状態を正面から示す説明図であり、（b）は作用レバーが非作用位置の状態を正面から示す説明図である。

【0843】

裏上可動演出ユニット 3500 の裏上回転ベースユニット 3570 は、裏上昇降ユニットにおける可動側ユニットの前面に、前後に延びた軸周りに回転可能に取付けられていると共に、長手方向の両端に裏上第二装飾体ユニット 3530 及び裏上第三装飾体ユニット 3550 を、夫々前後に延びた軸周りに対して相対的に回転可能に取付けている。

【0844】

裏上回転ベースユニット 3570 は、前後方向へ延びた軸線に直交する面に対して平行に延びており、長手方向中央に前後に貫通している第一孔 3571a、長手方向の両端付近において夫々前後に貫通している第二孔 3571b 及び第三孔 3571c、及び第一孔 3571a の外周から後方へ円筒状に突出しており裏上昇降ユニット 3600 の可動側ユニット 3610 に回転可能に取付けられる取付筒部 3571d を有している裏上回転ベ
10
スを備えている。第一孔 3571a（取付筒部 3571d の内径）は、裏上第一装飾体ユニット 3510 における第一取付軸部材 3525 の取付軸部 3525c が通過可能な大きさに形成されている。第二孔 3571b 及び第三孔 3571c は、第一孔 3571a よりも若干小さく形成されていると共に、互いに同じ大きさに形成されている。また、第二孔 3571b 及び第三孔 3571c は、裏上回転ベース 3571 を水平に延びた状態とした時（水平位置の時）に、正面視において、右端付近と左端付近とに夫々形成されている。なお、以下では、裏上回転ベース 3571 が水平に延びている状態で説明する。

【0845】

また、裏上回転ベースユニット 3570 は、裏上回転ベース 3571 の後側に取付けられており第一孔 3571a の中心と同心上で半円弧状に延びた回転ベース被駆動ギア 35
20
72 を備えている。回転ベース被駆動ギア 3572 は、中心軸を前後に延ばした状態の円環に対して、上半分の形態に形成されており、外周面にギア歯が形成されている。回転ベース被駆動ギア 3572 は、取付筒部 3571d の上側の外周面との間で、隙間が形成されるように取付けられている。この回転ベース被駆動ギア 3572 は、後述する裏上昇降ユニット 3600 の可動側ユニット 3610 における回転ベース駆動ギア 3614 と噛合する。

【0846】

また、裏上回転ベースユニット 3570 は、裏上回転ベース 3571 の第二孔 3571b に対して前方から回転可能に挿入される円環状の軸部 3573a、及び軸部 3573a の前端から同心円状で扇形に形成された第二用リンクギア部 3573b を有しており、前
30
面に裏上第二装飾体ユニット 3530 の第二取付ベース 3544 の後面が取付けられる第二用駆動リンクギア部材 3573 と、裏上回転ベース 3571 の後側から第二用駆動リンクギア部材 3573 の後側に取付けられており第二孔 3571b よりも大径の押え部材 3574 と、を備えている。第二用駆動リンクギア部材 3573 は、第二用リンクギア部 3573b が、第二孔 3571b よりも大径に形成されている。また、第二用リンクギア部 3573b は、裏上昇降ユニット 3600 の可動側ユニット 3610 における可動側ベース 3611 の中央リンクギア 3611b と、同径で同じピッチに形成されている。この第二用駆動リンクギア部材 3573 は、第二孔 3571b に挿入した軸部 3573a の後側に、押え部材 3574 が取付けられることで、第二孔 3571b に対して前後への移動が規制された状態で回転可能に取付けられる。
40

【0847】

更に、裏上回転ベースユニット 3570 は、第二孔 3571b の正面視左側で裏上回転ベース 3571 の後側に回転可能に取付けられており第二用駆動リンクギア部材 3573 の第二用リンクギア部 3573b と噛合している平歯車状の第二用第一リンクギア 3575 と、第二用第一リンクギア 3575 の正面視左側で裏上回転ベース 3571 の後側に回転可能に取付けられており第二用第一リンクギア 3575 と噛合している平歯車状の第二用第二リンクギア 3576 と、第二用第二リンクギア 3576 の正面視左側で裏上回転ベース 3571 の後側に回転可能に取付けられており第二用第二リンクギア 3576 と噛合している平歯車状の第二用第三リンクギア 3577 と、を備えている。

【0848】

10

20

30

40

50

第二用駆動リンクギア部材 3573 の第二用リンクギア部 3573b と、第二用第一リンクギア 3575 とは、裏上回転ベース 3571 に形成されている開口部を通して互いに噛合している。第二用第三リンクギア 3577 は、左端側が裏上回転ベース 3571 における取付筒部 3571d の右側の外周面に接近している。この第二用第三リンクギア 3577 は、後述する裏上昇降ユニット 3600 の可動側ユニット 3610 における可動側ベース 3611 の中央リンクギア 3611b と噛合する。

【0849】

また、裏上回転ベースユニット 3570 は、裏上回転ベース 3571 の第三孔 3571c に対して前方から回転可能に挿入される円環状の軸部 3578a、及び軸部 3578a の前端から同心円状で扇形に形成された第三用リンクギア部 3578b を有しており、前面に裏上第三装飾体ユニット 3550 の第三取付ベース 3564 の後面が取付けられる第三用駆動リンクギア部材 3578 と、裏上回転ベース 3571 の後側から第三用駆動リンクギア部材 3578 の後側に取付けられており第三孔 3571c よりも大径の押え部材 3579 と、を備えている。第三用駆動リンクギア部材 3578 は、第三用リンクギア部 3578b が、第三孔 3571c よりも大径に形成されている。また、第三用リンクギア部 3578b は、裏上昇降ユニット 3600 の可動側ユニット 3610 における可動側ベース 3611 の中央リンクギア 3611b と、同径で同じピッチに形成されている。この第三用駆動リンクギア部材 3578 は、第三孔 3571c に挿入した軸部 3578a の後側に、押え部材 3579 が取付けられることで、第三孔 3571c に対して前後への移動が規制された状態で回転可能に取付けられる。

【0850】

更に、裏上回転ベースユニット 3570 は、第三孔 3571c の正面視右側で裏上回転ベース 3571 の前側に回転可能に取付けられており第三用駆動リンクギア部材 3578 の第三用リンクギア部 3578b と噛合している平歯車状の第三用第一リンクギア 3580 と、第三用第一リンクギア 3580 の正面視右側で裏上回転ベース 3571 の後側に回転可能に取付けられており第三用第一リンクギア 3580 と噛合している平歯車状の第三用第二リンクギア 3581 と、第三用第二リンクギア 3581 の正面視右側で裏上回転ベース 3571 の後側に回転可能に取付けられており第三用第二リンクギア 3581 と噛合している平歯車状の第三用第三リンクギア 3582 と、を備えている。

【0851】

第三用第一リンクギア 3580 と、第三用第二リンクギア 3581 とは、裏上回転ベース 3571 に形成されている開口部を通して互いに噛合している。第三用第三リンクギア 3582 は、右端側が裏上回転ベース 3571 における取付筒部 3571d の左側の外周面に接近している。この第三用第三リンクギア 3582 は、後述する裏上昇降ユニット 3600 の可動側ユニット 3610 における可動側ベース 3611 の中央リンクギア 3611b と噛合する。

【0852】

また、裏上回転ベースユニット 3570 は、裏上回転ベース 3571 における第一孔 3571a と第二孔 3571b との間の下部の後側に取付けられており回転軸が裏上回転ベース 3571 を貫通して前方へ突出している作用レバー駆動モータ 3583 と、作用レバー駆動モータ 3583 の回転軸に取付けられている平歯車状の作用レバー駆動ギア 3584 と、作用レバー駆動ギア 3584 と噛合しており裏上回転ベース 3571 の前面に回転可能に取付けられている平歯車状の作用レバーピニオンギア 3585 と、作用レバーピニオンギア 3585 に対して上方から噛合しており左右に延びている作用レバーラックギア 3586a を有し裏上回転ベース 3571 の前面に左右方向へスライド可能に取付けられている作用レバー 3586 と、作用レバー 3586 の前方への移動を規制しており裏上回転ベース 3571 の前面に取付けられている作用レバー押え 3587 と、裏上回転ベース 3571 の前面に取付けられており作用レバー 3586 の左右方向への移動を検知する作用レバー移動検知センサ 3588 と、を備えている。

【0853】

作用レバー 3 5 8 6 は、下辺に作用レバーラックギア 3 5 8 6 a が形成されている横長四角形の本体部 3 5 8 6 b と、本体部 3 5 8 6 b の上辺と接続されていると共に本体部 3 5 8 6 b よりも左方へ帯板状に延びており裏上回転ベース 3 5 7 1 の前面上部に左右方向へスライド可能に取付けられるスライド取付部 3 5 8 6 c と、本体部 3 5 8 6 b の左辺から左方へ突出しており裏上第一装飾体ユニット 3 5 1 0 における第一取付軸部材 3 5 2 5 の水平ロック孔 3 5 2 5 a 及び垂直ロック孔 3 5 2 5 b に挿入可能なロック片 3 5 8 6 d と、本体部 3 5 8 6 b から下方へ延びている第一延出部 3 5 8 6 e と、第一延出部 3 5 8 6 e の下端からロック片 3 5 8 6 d よりも左方へ突出している第一作用部 3 5 8 6 f と、本体部 3 5 8 6 b の上辺の右端付近と接続されており右方へ延びている第二右延出部 3 5 8 6 g と、第二右延出部 3 5 8 6 g の右端から第一作用部 3 5 8 6 f よりも若干高い位置まで下方へ延びている第二下延出部 3 5 8 6 h と、第二下延出部 3 5 8 6 h の左辺の下端付近から左方に延びている第二作用部 3 5 8 6 i と、スライド取付部 3 5 8 6 c の左端から第一延出部 3 5 8 6 e の下端と略同じ高さまで下方へ延びている第三延出部 3 5 8 6 j と、第三延出部 3 5 8 6 j の左辺の下端付近から左方に延びている第三作用部 3 5 8 6 k と、を備えている（図 1 5 2 を参照）。

10

【0 8 5 4】

また、裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 は、作用レバー駆動ギア 3 5 8 4 及び作用レバーピニオンギア 3 5 8 5 の前面を覆うように裏上回転ベース 3 5 7 1 の前面に取付けられている前ギアカバー 3 5 8 9 と、裏上回転ベース 3 5 7 1 の前面で第一孔 3 5 7 1 a の下側に取付けられており裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 の回転位置を検知する裏上回転ベースユニット回転検知センサ 3 5 9 0 と、裏上回転ベースユニット回転検知センサ 3 5 9 0 の前側を覆うように裏上回転ベース 3 5 7 1 の前面に取付けられている裏上回転ベース中継基板 3 5 9 1 と、裏上回転ベース中継基板 3 5 9 1 の前面を覆うように裏上回転ベース 3 5 7 1 の前面に取付けられている基板カバー 3 5 9 2 と、を備えている。

20

【0 8 5 5】

裏上回転ベースユニット回転検知センサ 3 5 9 0 は、裏上昇降ユニット 3 6 0 0 の可動側ユニット 3 6 1 0 における可動側ベース 3 6 1 1 の回転検知片 3 6 1 1 d を検知することで、裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 の回転位置を検知するものである。裏上回転ベース中継基板 3 5 9 1 は、裏上昇降ユニット 3 6 0 0 における可動側ユニット 3 6 1 0 の裏上回転駆動モータ 3 6 1 2 と、裏上第二装飾基板 3 5 3 4、裏上第三装飾基板 3 5 5 4、作用レバー駆動モータ 3 5 8 3、作用レバー移動検知センサ 3 5 8 8、及び裏上回転ベースユニット回転検知センサ 3 5 9 0 との接続を中継している。

30

【0 8 5 6】

更に、裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 は、第二用第一リンクギア 3 5 7 5、第二用第二リンクギア 3 5 7 6、及び第二用第三リンクギア 3 5 7 7 の後側を覆うように裏上回転ベース 3 5 7 1 の後側に取付けられている後右ギアカバー 3 5 9 3 と、第三用第二リンクギア 3 5 8 1、及び第三用第三リンクギア 3 5 8 2 の後側を覆うように裏上回転ベース 3 5 7 1 の後側に取付けられている後左ギアカバー 3 5 9 4 と、作用レバー駆動モータ 3 5 8 3 の下側を覆うように裏上回転ベース 3 5 7 1 の後側に取付けられているモータカバー 3 5 9 5 と、を備えている。

40

【0 8 5 7】

続いて、裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 の動きについて説明する。この裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 は、裏上回転ベース 3 5 7 1 の後方へ突出している取付筒部 3 5 7 1 d が、裏上昇降ユニット 3 6 0 0 の可動側ユニット 3 6 1 0 における可動側ベース 3 6 1 1 の軸筒部 3 6 1 1 a 内に挿入されることで、可動側ユニット 3 6 1 0 の前面において前後に延びた軸周りに回転するように取付けられる。なお、裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 は、取付筒部 3 5 7 1 d を前方から貫通して可動側ユニットの前面に取付けられる裏上第一装飾体ユニット 3 5 1 0 の第一取付軸部材 3 5 2 5 によって前方への移動が規制される。また、裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 は、裏上回転ベース 3 5 7 1 の第二孔 3 5 7 1 b に回転可能に取付けられている第二用駆動リンクギア部材 3 5 7 3 の前面に、裏上第

50

二装飾体ユニット３５３０における第二取付ベース３５４４の後面を取付けることで、裏上第二装飾体ユニット３５３０を裏上回転ベース３５７１に対して相対的に回転可能に取付けることができる。更に、裏上回転ベースユニット３５７０は、裏上回転ベース３５７１の第三孔３５７１ｃに回転可能に取付けられている第三用駆動リンクギア部材３５７８の前面に、裏上第三装飾体ユニット３５５０における第三取付ベース３５６４の後面を取付けることで、裏上第三装飾体ユニット３５５０を裏上回転ベース３５７１に対して相対的に回転可能に取付けることができる。

【０８５８】

この裏上回転ベースユニット３５７０は、裏上昇降ユニット３６００における可動側ユニット３６１０の前面に取付けた状態で、回転ベース被駆動ギア３５７２が、可動側ユニット３６１０の回転ベース駆動ギア３６１４と噛合していると共に、第二用第三リンクギア３５７７及び第三用第三リンクギア３５８２が、可動側ユニット３６１０の可動側ベース３６１１における中央リンクギア３６１１ｂと噛合している（図１６３を参照）。そして、可動側ユニット３６１０の裏上回転駆動モータ３６１２の駆動により回転ベース駆動ギア３６１４を回転させると、回転ベース被駆動ギア３５７２を介して、裏上回転ベースユニット３５７０が、第一孔３５７１ａ（取付筒部３５７１ｄ）の軸芯を中心として前後に延びた軸周りに回転する。そして、裏上回転ベースユニット３５７０は、長手方向（第一孔３５７１ａ、第二孔３５７１ｂ、及び第三孔３５７１ｃが並んでいる方向）が水平に延びている水平位置と、垂直に延びている垂直位置との間で、９０度回転することができる。水平位置の状態では、第一孔３５７１ａの右方に第二孔３５７１ｂが位置し、垂直位置の状態では、第一孔３５７１ａの下方に第二孔３５７１ｂが位置している。この水平位置の時に、裏上回転ベースユニット回転検知センサ３５９０が、裏上昇降ユニット３６００における可動側ユニット３６１０の回転検知片３６１１ｄを検知している。

【０８５９】

裏上回転ベースユニット３５７０は、第一孔３５７１ａを中心に水平位置と垂直位置との間で回転すると、第二用第三リンクギア３５７７及び第三用第三リンクギア３５８２が、可動側ユニット３６１０の中央リンクギア３６１１ｂの周りを公転するように移動する。この際に、第二用第三リンクギア３５７７及び第三用第三リンクギア３５８２は、中央リンクギア３６１１ｂと噛合しているため、中央リンクギア３６１１ｂの周りを公転すると、第二用第三リンクギア３５７７及び第三用第三リンクギア３５８２が夫々自転し、夫々が裏上回転ベース３５７１に対して相対的に回転することとなる。

【０８６０】

そして、第二用第三リンクギア３５７７及び第三用第三リンクギア３５８２が回転すると、それらの回転が、第二用第三リンクギア３５７７からは、第二用第二リンクギア３５７６、及び第二用第一リンクギア３５７５を介して第二用リンクギア部３５７３ｂに伝達され、第二用駆動リンクギア部材３５７３が第二用第三リンクギア３５７７とは反対方向へ回転し、第三用第三リンクギア３５８２からは、第三用第二リンクギア３５８１、及び第三用第一リンクギア３５８０を介して第三用リンクギア部３５７８ｂに伝達され、第三用駆動リンクギア部材３５７８が第三用第三リンクギア３５８２とは反対方向へ回転する。

【０８６１】

この際に、第二用リンクギア部３５７３ｂ及び第三用リンクギア部３５７８ｂは、可動側ユニット３６１０の中央リンクギア３６１１ｂと同じ径であるため、裏上回転ベース３５７１と中央リンクギア３６１１ｂとの回転角度と、裏上回転ベース３５７１と第二用リンクギア部３５７３ｂ及び第三用リンクギア部３５７８ｂとの回転角度とが同じとなる。この可動側ユニット３６１０の中央リンクギア３６１１ｂは、回転不能に取付けられていることから、裏上回転ベース３５７１が回転すると、第二用リンクギア部３５７３ｂ及び第三用リンクギア部３５７８ｂが、前後に延びた軸周りに対して回転することなく、中央リンクギア３６１１ｂの周りを公転することとなる。つまり、裏上回転ベースユニット３５７０は、裏上第二装飾体ユニット３５３０と裏上第三装飾体ユニット３５５０とを、そ

の上下方向の向きを一定に保った状態で、第一孔 3 5 7 1 a（可動側ユニット 3 6 1 0 の中央リンクギア 3 6 1 1 b）を中心に公転させることができる。

【0 8 6 2】

また、裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 は、作用レバー駆動モータ 3 5 8 3 により作用レバーピニオンギア 3 5 8 5 を正面視反時計回りの方向へ回転させると、作用レバーラックギア 3 5 8 6 a を介して作用レバー 3 5 8 6 を左方へ移動させることができ、作用レバーピニオンギア 3 5 8 5 を正面視時計回りの方向へ回転させると、作用レバーラックギア 3 5 8 6 a を介して作用レバー 3 5 8 6 を右方へ移動させることができる。

【0 8 6 3】

詳述すると、作用レバー 3 5 8 6 は、裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 に組立てた状態で、本体部 3 5 8 6 b が、正面視において裏上回転ベース 3 5 7 1 における第一孔 3 5 7 1 a の右側に位置している。作用レバー 3 5 8 6 のスライド取付部 3 5 8 6 c は、第一孔 3 5 7 1 a の上外側を跨ぐように第三孔 3 5 7 1 c 付近まで左方へ延びている。第一用作用部 3 5 8 6 f は、第一孔 3 5 7 1 a よりも下側に位置している。第二右延出部 3 5 8 6 g は、第二孔 3 5 7 1 b よりも上側で第二孔 3 5 7 1 b 付近まで延びている。第二下延出部 3 5 8 6 h は、下端が第二孔 3 5 7 1 b よりも下側に位置するように延びている。第二用作用部 3 5 8 6 i は、第二孔 3 5 7 1 b の下部付近の高さに位置している。第三延出部 3 5 8 6 j は、第三孔 3 5 7 1 c よりも下側に下端が延びている。従って、第三用作用部 3 5 8 6 k は、第三孔 3 5 7 1 c よりも下側に位置している。

【0 8 6 4】

この作用レバー 3 5 8 6 は、図 1 5 2（a）に示すように、最も左方へ移動させた状態（作用位置の状態）では、正面視において本体部 3 5 8 6 b の左辺から左方へ突出しているロック片 3 5 8 6 d が、第一孔 3 5 7 1 a 内へ突出した状態となっている。また、この状態では、第一用作用部 3 5 8 6 f の左端が第一孔 3 5 7 1 a の中心よりもやや左方に位置している。また、第二用作用部 3 5 8 6 i の左端は、第二孔 3 5 7 1 b よりも左方に位置している。更に、第三用作用部 3 5 8 6 k の左端は、第三孔 3 5 7 1 c の右端付近に位置している。また、この状態では、作用レバー 3 5 8 6 の第三延出部 3 5 8 6 j の下端が、作用レバー移動検知センサ 3 5 8 8 により検知されている。

【0 8 6 5】

一方、作用レバー 3 5 8 6 を、最も右方へ移動させた状態（非作用位置の状態）では、ロック片 3 5 8 6 d 及び第一用作用部 3 5 8 6 f が、第一孔 3 5 7 1 a よりも右方に位置している。また、第二用作用部 3 5 8 6 i の左端は、第二孔 3 5 7 1 b の中心に対して若干左寄りに位置している。更に、第三用作用部 3 5 8 6 k の左端は、第三孔 3 5 7 1 c よりも右方に位置している。この状態では、作用レバー 3 5 8 6 の第三延出部 3 5 8 6 j の下端が、作用レバー移動検知センサ 3 5 8 8 から離れており、非検知の状態となっている。

【0 8 6 6】

作用レバー 3 5 8 6 は、詳細は後述するが、作用位置へ移動させて、ロック片 3 5 8 6 d を、裏上第一装飾体ユニット 3 5 1 0 の第一取付軸部材 3 5 2 5 における水平ロック孔 3 5 2 5 a 又は垂直ロック孔 3 5 2 5 b に挿入させることで、裏上昇降ユニット 3 6 0 0 の可動側ユニット 3 6 1 0 に対する裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 の回転を規制（ロック）することができる。従って、作用レバー 3 5 8 6 を非作用位置へ移動させると、ロック片 3 5 8 6 d が、水平ロック孔 3 5 2 5 a 又は垂直ロック孔 3 5 2 5 b から抜けた状態となり、裏上昇降ユニット 3 6 0 0 の可動側ユニット 3 6 1 0 に対して裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 を回転させることができるようになる。

【0 8 6 7】

また、作用レバー 3 5 8 6 は、第一用作用部 3 5 8 6 f、第二用作用部 3 5 8 6 i、及び第三用作用部 3 5 8 6 k の夫々の左端が、裏上第一装飾体ユニット 3 5 1 0 の第一開閉アーム 3 5 2 1、裏上第二装飾体ユニット 3 5 3 0 の第二開閉アーム 3 5 4 1、及び裏上第三装飾体ユニット 3 5 5 0 の第三開閉アーム 3 5 6 1 と、当接可能とされている。従っ

て、裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 を回転させて垂直に延びた状態に位置させた時に、作用レバー 3 5 8 6 を作用位置へ移動させると、第一開閉アーム 3 5 2 1、第二開閉アーム 3 5 4 1、及び第三開閉アーム 3 5 6 1 を、上方へスライドさせることができる。

【0868】

[5-9f-5. 裏上昇降ユニット]

次に、裏上可動演出ユニット 3 5 0 0 の裏上昇降ユニット 3 6 0 0 について、主に図 1 5 3 乃至図 1 5 8 を参照して詳細に説明する。図 1 5 3 (a) は裏上可動演出ユニットにおける裏上昇降ユニットを前から見た斜視図であり、(b) は裏上昇降ユニットを後ろから見た斜視図である。図 1 5 4 (a) は裏上昇降ユニットを可動側ユニットと固定側ユニットとに分解して前から見た分解斜視図であり、(b) は裏上昇降ユニットを可動側ユニットと固定側ユニットとに分解して後ろから見た分解斜視図である。図 1 5 5 (a) は裏上昇降ユニットの可動側ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、(b) は可動側ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。図 1 5 6 は裏上昇降ユニットの固定側ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図 1 5 7 は裏上昇降ユニットの固定側ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。図 1 5 8 (a) は裏上昇降ユニットの可動側ユニットが上昇位置の時の駆動系を正面から示す説明図であり、(b) は裏上昇降ユニットの可動側ユニットが下降位置の時の駆動系を正面から示す説明図である。

10

【0869】

裏上昇降ユニット 3 6 0 0 は、裏箱 3 0 1 0 の後壁の前面における開口部 3 0 1 0 a の上側で、裏左可動演出ユニット 3 3 0 0 と裏右可動演出ユニット 3 4 0 0 との間に取付けられる。裏上昇降ユニット 3 6 0 0 は、前面に裏上第一装飾体ユニット 3 5 1 0 及び裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 が取付けられる可動側ユニット 3 6 1 0 と、可動側ユニット 3 6 1 0 を昇降させ裏箱 3 0 1 0 a 内に取付けられる固定側ユニット 3 6 5 0 と、を備えている。

20

【0870】

まず、裏上昇降ユニット 3 6 0 0 の可動側ユニット 3 6 1 0 は、図 1 5 5 に示すように、正面視において左右に延びた略四角形の可動側ベース 3 6 1 1 と、可動側ベース 3 6 1 1 の前面における右上隅に取付けられており回転軸が可動側ベース 3 6 1 1 を貫通して後方へ突出している裏上回転駆動モータ 3 6 1 2 と、裏上回転駆動モータ 3 6 1 2 の回転軸に取付けられている回転駆動ギア 3 6 1 3 と、回転駆動ギア 3 6 1 3 と噛合していると共に裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 の回転ベース被駆動ギア 3 5 7 2 と噛合し、可動側ベース 3 6 1 1 の前面に回転可能に取付けられている回転ベース駆動ギア 3 6 1 4 と、を備えている。

30

【0871】

また、可動側ユニット 3 6 1 0 は、裏上回転駆動モータ 3 6 1 2 を覆うように可動側ベース 3 6 1 1 の前面に取付けられているモータカバー 3 6 1 5 と、可動側ベース 3 6 1 1 の後側に取付けられている平板状のベースカバー 3 6 1 6 と、ベースカバー 3 6 1 6 の前面に取付けられている可動側中継基板 3 6 1 7 と、を備えている。

【0872】

可動側ユニット 3 6 1 0 の可動側ベース 3 6 1 1 は、前面における左右方向中央の下部から前方へ円筒状に突出している軸筒部 3 6 1 1 a と、軸筒部 3 6 1 1 a の外周面の前端に形成されており裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 の第二用第三リンクギア 3 5 7 7 及び第三用第三リンクギア 3 5 8 2 と噛合する中央リンクギア 3 6 1 1 b と、上部における左右方向中央から左寄りの位置で前後に貫通していると共に左右に延びている長孔状の昇降スリット 3 6 1 1 c と、前面における軸筒部 3 6 1 1 a の下側に取付けられており裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 の裏上回転ベースユニット回転検知センサ 3 5 9 0 により検知される回転検知片 3 6 1 1 d (図 1 5 8 を参照) と、を備えている。

40

【0873】

可動側ベース 3 6 1 1 の軸筒部 3 6 1 1 a は、内径が、裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 における裏上回転ベース 3 5 7 1 の取付筒部 3 5 7 1 d の外径よりも若干大径に形成さ

50

れており取付筒部 3 5 7 1 d を回転可能に挿入させることができる。中央リンクギア 3 6 1 1 b は、裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 における第二用駆動リンクギア部材 3 5 7 3 の第二用リンクギア部 3 5 7 3 b 及び第三用駆動リンクギア部材 3 5 7 8 の第三用リンクギア部 3 5 7 8 b と、同径で同じピッチに形成されている。

【0874】

可動側中継基板 3 6 1 7 は、固定側ユニット 3 6 5 0 の裏上中継基板 3 6 5 9 と、裏上第一装飾体ユニット 3 5 1 0 の裏上第一装飾基板 3 5 1 4、裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 の裏上回転ベース中継基板 3 5 9 1、及び裏上回転駆動モータ 3 6 1 2 との接続を中継している。ベースカバー 3 6 1 7 は、後面における左右両端に固定側ユニット 3 6 5 0 の昇降スライドレール 3 6 5 6 が取付けられる。また、ベースカバー 3 6 1 7 の後側には、固定側ユニット 3 6 5 0 の昇降パネ 3 6 5 7 の下端が取付けられる。

10

【0875】

裏上昇降ユニット 3 6 0 0 の固定側ユニット 3 6 5 0 は、図 1 5 6 及び図 1 5 7 等のように、裏箱 3 0 1 0 内に取付けられ正面視において左右に延びた略四角形の固定側ベース 3 6 5 1 と、固定側ベース 3 6 5 1 の前面中央で前後に延びた軸周りに回転可能に取付けられている平歯車状の昇降ギア部 3 6 5 2 a、昇降ギア部 3 6 5 2 a の前面における外周付近から前方へ円柱状に突出しており可動側ユニット 3 6 1 0 における可動側ベース 3 6 1 1 の昇降スリット 3 6 1 1 c 内に摺動可能に挿入される昇降駆動ピン 3 6 5 2 b、及び昇降ギア部 3 6 5 2 a から外方へ扇状の延出している昇降検知片 3 6 5 2 c を有した昇降用回転体 3 6 5 2 と、昇降用回転体 3 6 5 2 の昇降ギア部 3 6 5 2 a と噛合する昇降駆動ギア 3 6 5 3 と、昇降駆動ギア 3 6 5 3 が回転軸に取付けられており固定側ベース 3 6 5 1 の後面に取付けられている裏上昇降駆動モータ 3 6 5 4 と、を備えている。

20

【0876】

また、固定側ユニット 3 6 5 0 は、固定側ベース 3 6 5 1 の前面に取付けられており昇降用回転体 3 6 5 2 の検知片 3 6 5 2 c を検知する昇降検知センサ 3 6 5 5 と、固定側ベース 3 6 5 1 の前面における左右両側付近に取付けられると共に前面に可動側ユニット 3 6 1 0 のベースカバー 3 6 1 6 が取付けられ、上下に伸縮可能な一對の昇降スライドレール 3 6 5 6 と、一對の昇降スライドレール 3 6 5 6 よりも外側で固定側ベース 3 6 5 1 の前面の下部における左右両端側に上端側が取付けられると共に、下端側が可動側ユニット 3 6 1 0 の可動側ベース 3 6 1 1 に取付けられ可動側ベース 3 6 1 1 が上方へ移動するように付勢している一對の昇降パネ 3 6 5 7 と、を備えている。

30

【0877】

更に、固定側ユニット 3 6 5 0 は、前後に貫通していると共に半円弧状に延びており昇降用回転体 3 6 5 2 の昇降駆動ピン 3 6 5 2 b が通過可能な挿通スリット 3 6 5 8 a を有しており、一對の昇降スライドレール 3 6 5 6 の間において昇降用回転体 3 6 5 2 の前面を覆うように固定側ベース 3 6 5 1 の前面に取付けられている固定側前カバー 3 6 5 8 と、固定側ベース 3 6 5 1 の後面に取付けられており、可動側ユニット 3 6 1 0 の可動側中継基板 3 6 1 7、裏上昇降駆動モータ 3 6 5 4、及び昇降検知センサ 3 6 5 5 と、右下中継基板 3 0 3 4 とを接続している裏上中継基板 3 6 5 9 と、裏上中継基板 3 6 5 9 の後側を覆うように固定側ベース 3 6 5 1 の後側に取付けられている基板カバー 3 6 6 0 と、を備えている。

40

【0878】

続いて、裏上昇降ユニット 3 6 0 0 の動作について説明する。裏上昇降ユニット 3 6 0 0 は、可動側ユニット 3 6 1 0 における可動側ベース 3 6 1 1 の軸筒部 3 6 1 1 a 内に、裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 における裏上回転ベース 3 5 7 1 の取付筒部 3 5 7 1 d が回転可能に挿入されると共に、裏上回転ベース 3 5 7 1 の取付筒部 3 5 7 1 d を通して可動側ベース 3 6 1 1 の前面に裏上第一装飾体ユニット 3 5 1 0 の第一取付軸部材 3 5 2 5 の後端が取付けられる。これにより、可動側ユニット 3 6 1 0 は、裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 を、前方へ移動不能な状態で、軸筒部 3 6 1 1 a (第一孔 3 5 7 1 a) を中心とした前後に延びた軸周りに回転可能に取付けることができる。

50

【0879】

可動側ユニット3610の可動側ベース3611に裏上回転ベースユニット3570を取付けた状態では、回転ベース駆動ギア3614が裏上回転ベースユニット3570の回転ベース被駆動ギア3572と噛合している状態となる。従って、裏上回転駆動モータ3612の駆動により回転駆動ギア3613を介して回転ベース駆動ギア3614を回転させると、裏上回転ベースユニット3570を、軸筒部3611a（第一孔3571a）を中心に回転させることができる。この可動側ユニット3610は、裏上回転ベースユニット3570を、水平に延びた水平位置の状態と、垂直に延びた垂直位置の状態との間で、90度回転させることができる。なお、可動側ユニット3610における可動側ベース3611の回転検知片3611dは、裏上回転ベースユニット3570が水平位置の時に、裏上回転ベースユニット3570の裏上回転ベースユニット回転検知センサ3590により検知される。

10

【0880】

また、裏上昇降ユニット3600は、組立てた状態では、固定側ユニット3650の一对の昇降スライドレール3656によって可動側ユニット3610が固定側ユニット3650に対して上下方向へのみ移動可能（昇降可能）となっている。可動側ユニット3610は、可動側ベース3611の昇降スリット3611c内に固定側ユニット3650における昇降用回転体3652の昇降駆動ピン3652bが左右方向へ摺動可能に挿入されている。従って、可動側ユニット3610は、昇降用回転体3652における昇降駆動ピン3652bの高さ位置によって、上下方向の位置が規制されている。また、可動側ユニット3610は、一对の昇降バネ3657によって、上方へ移動するように付勢されている。

20

【0881】

この裏上昇降ユニット3600は、通常の状態では、図158（a）に示すように、昇降用回転体3652の回転により公転する昇降駆動ピン3652bが、昇降用回転体3652の回転中心の直上に対してやや右寄りに位置しており、昇降駆動ピン3652bにより可動側ユニット3610が最も上側に位置した上昇位置の状態となっている。この状態では、昇降用回転体3652の検知片3652cが、昇降検知センサ3655に検知されている。また、この状態では、昇降駆動ピン3652bが、可動側ユニット3610における可動側ベース3611の左右に延びた昇降スリット3611c内の右端に当接している。

30

【0882】

従って、可動側ユニット3610側の重量が昇降駆動ピン3652bに作用することで、昇降駆動ピン3652bを介して昇降用回転体3652が正面視時計回りの方向へ回転しようとしても、昇降駆動ピン3652bが昇降スリット3611cの右端に当接しているため、昇降用回転体3652がこれ以上正面視時計回りの方向へ回転することができず、可動側ユニット3610の下方への移動が阻止された状態となっている。つまり、可動側ユニット3610が、上昇位置でロックされた状態となっている。これにより、可動側ユニット3610側からの重量（荷重）が、昇降用回転体3652の昇降ギア部3652a、及び昇降駆動ギア3653を介して、裏上昇降駆動モータ3654に作用することはなく、裏上昇降駆動モータ3654に負荷がかからないようになっている。

40

【0883】

この上昇位置の状態から、裏上昇降駆動モータ3654により昇降用回転体3652を正面視反時計回りの方向へ回転させると、昇降用回転体3652の昇降駆動ピン3652bが、左方へ移動しつつ下方へ移動するように公転することとなり、昇降駆動ピン3652bが昇降スリット3611c内を左方へ摺動しつつ、昇降スリット3611cを介して可動側ユニット3610が、一对の昇降バネ3657の付勢力に抗して下方へ移動することとなる。昇降用回転体3652が、反時計回りに回転することで公転する昇降駆動ピン3652bが、昇降用回転体3652の回転中心と同じ高さを越えて下方へ公転すると、昇降駆動ピン3652bの左右方向の移動の向きが変わって、右方へ移動しつつ下方へ移

50

動することとなり、昇降スリット 3 6 1 1 c 内を右方へ摺動することとなる。

【0884】

そして、昇降駆動ピン 3 6 5 2 b が、昇降用回転体 3 6 5 2 の中心の直下に位置すると、昇降用回転体 3 6 5 2 の回転が停止すると同時に、可動側ユニット 3 6 1 0 の下方への移動が停止し、可動側ユニット 3 6 1 0 が最も下降した下降位置の状態となる（図 1 5 8 (b) を参照）。なお、可動側ユニット 3 6 1 0 を下降位置から上昇位置へ移動させる場合は、裏上昇降駆動モータ 3 6 5 4 を上記とは逆方向へ駆動して昇降用回転体 3 6 5 2 を正面視時計回りの方向へ回転させることで、上昇位置へ復帰させることができる。この際に、可動側ユニット 3 6 1 0 の上方への移動が、一对の昇降バネ 3 6 5 7 の付勢力によってアシストされ、裏上昇降駆動モータ 3 6 5 4 にかかる負荷が軽減されている。

10

【0885】

このように、裏上昇降ユニット 3 6 0 0 は、可動側ユニット 3 6 1 0 を介して、裏上第一装飾体ユニット 3 5 1 0、裏上第二装飾体ユニット 3 5 3 0、裏上第三装飾体ユニット 3 5 5 0、及び裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 を、上昇位置と下降位置との間で上下に移動（昇降）させることができる。

【0886】

[5-9f-6. 裏上可動演出ユニットの動作]

次に、裏上可動演出ユニット 3 5 0 0 の動作について、主に図 1 5 9 乃至図 1 6 8 を参照して詳細に説明する。図 1 5 9 は裏上可動演出ユニットにおいて裏上昇降ユニットの可動側ユニットが上昇位置の時の昇降用の駆動系を示す説明図であり、図 1 6 0 は裏上可動演出ユニットにおいて裏上昇降ユニットの可動側ユニットが下降位置の時の昇降用の駆動系を示す説明図である。図 1 6 1 は裏上可動演出ユニットにおいて可動側ユニットが下降位置で裏上回転ベースユニットが水平位置の時に、作用レバーが作用位置の状態を示す説明図であり、図 1 6 2 は裏上可動演出ユニットにおいて可動側ユニットが下降位置で裏上回転ベースユニットが水平位置の時に、作用レバーが非作用位置の状態を示す説明図である。図 1 6 3 は裏上可動演出ユニットにおいて可動側ユニットが下降位置で裏上回転ベースユニットが水平位置の時の裏上回転ベースユニットの駆動系を示す説明図であり、図 1 6 4 は裏上可動演出ユニットにおいて可動側ユニットが下降位置で裏上回転ベースユニットが水平位置から時計回りに 4 5 度回転した時の裏上回転ベースユニットの駆動系を示す説明図であり、図 1 6 5 は裏上可動演出ユニットにおいて可動側ユニットが下降位置で裏上回転ベースユニットが垂直位置の時の裏上回転ベースユニットの駆動系を示す説明図である。

20

30

【0887】

また、図 1 6 6 は裏上可動演出ユニットにおいて可動側ユニットが下降位置で裏上回転ベースユニットが垂直位置の時に、作用レバーが非作用位置の状態を示す説明図であり、図 1 6 7 は裏上可動演出ユニットにおいて可動側ユニットが下降位置で裏上回転ベースユニットが垂直位置の時に、作用レバーが作用位置で回転を規制している状態を示す説明図であり、図 1 6 8 は裏上可動演出ユニットにおいて可動側ユニットが下降位置で裏上回転ベースユニットが垂直位置の時に、作用レバーが作用位置で裏上第一装飾体ユニット、裏上第二装飾体ユニット、及び裏上第三装飾体ユニットに作用を及ぼしている状態を示す説明図である。

40

【0888】

裏上可動演出ユニット 3 5 0 0 は、通常の状態では、図 1 5 9 等に応示するように、裏上昇降ユニット 3 6 0 0 の可動側ユニット 3 6 1 0 が最も上昇した上昇位置の状態となっており、裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 が水平に延びた水平位置の状態となっている。この状態では、裏上第一装飾体ユニット 3 5 1 0 を中央にして、裏上第二装飾体ユニット 3 5 3 0 と裏上第三装飾体ユニット 3 5 5 0 とが左右両側に並んでいる。また、裏上第一装飾体ユニット 3 5 1 0 の第一左可動装飾レンズ 3 5 1 1 及び第一右可動装飾レンズ 3 5 1 2、裏上第二装飾体ユニット 3 5 3 0 の第二左可動装飾レンズ 3 5 3 1 及び第二右可動装飾レンズ 3 5 3 2、及び、裏上第三装飾体ユニット 3 5 5 0 の第三左可動装飾レンズ

50

３５５１及び第三右可動装飾レンズ３５５２は、夫々第一開閉バネ３５２３、第二開閉バネ３５４３、及び第三開閉バネ３５６３の付勢力により、夫々互いに当接した閉位置の状態となっている。

【０８８９】

この通常の状態では、図１５９に示すように、裏上昇降ユニット３６００における固定側ユニット３６５０の公転する昇降駆動ピン３６５２ｂが、昇降用回転体３６５２の回転中心の直上に対してやや右寄りに位置して、可動側ベース３６１１の左右に延びた昇降スリット３６１１ｃ内の右端に当接している。これにより、可動側ユニット３６１０の昇降スリット３６１１ｃを介して、昇降駆動ピン３６５２ｂに、裏上第一装飾体ユニット３５１０、裏上第二装飾体ユニット３５３０、裏上第三装飾体ユニット３５５０、裏上回転ベ
10
ースユニット３５７０、及び可動側ユニット３６１０の重量（荷重）が作用しても、昇降駆動ピン３６５２ｂが、これ以上正面視時計回りの方向へ公転することができず、可動側ユニット３６１０の下方への移動が規制され、上昇位置でロックされた状態となっている。

【０８９０】

従って、通常の状態では、裏上第一装飾体ユニット３５１０、裏上第二装飾体ユニット３５３０、裏上第三装飾体ユニット３５５０、裏上回転ベースユニット３５７０、及び可動側ユニット３６１０、の荷重が、裏上昇降駆動モータ３６５４に作用することではなく、裏上昇降駆動モータ３６５４に負荷がかからないようになっている。また、通常の状態では、昇降駆動ピン３６５２ｂを公転させる昇降用回転体３６５２の検知片３６５２ｃが、
20
昇降検知センサ３６５５に検知されている。

【０８９１】

この通常の状態から、裏上昇降駆動モータ３６５４を駆動して昇降用回転体３６５２の昇降駆動ピン３６５２ｂを、正面視反時計回りの方向へ公転させると、昇降駆動ピン３６５２ｂが昇降スリット３６１１ｃ内を摺動しつつ下降することとなり、昇降駆動ピン３６５２ｂの下降に伴って可動側ユニット３６１０が下方へ移動し、昇降駆動ピン３６５２ｂが、最も下降した位置に到達すると、昇降駆動ピン３６５２ｂの公転が停止して、可動側ユニット３６１０が下降位置に位置することとなる（図１６０を参照）。

【０８９２】

裏上可動演出ユニット３５００は、裏上昇降ユニット３６００の可動側ユニット３６１０を下降位置に移動させることで、裏上第一装飾体ユニット３５１０、裏上第二装飾体ユニット３５３０、裏上第三装飾体ユニット３５５０、及び裏上回転ベースユニット３５７０を、遊技盤側演出表示装置１６００の前面側の上部に位置させることができる（図１７
30
４を参照）。

【０８９３】

裏上可動演出ユニット３５００は、裏上昇降ユニット３６００の可動側ユニット３６１０を、上昇位置と下降位置との間で移動させる時には、裏上回転ベースユニット３５７０の作用レバー３５８６を作用位置に移動させている。作用レバー３５８６は、作用レバー駆動モータ３５８３の駆動により左方の作用位置に移動している状態では、図１６１に示すように、作用レバー３５８６のロック片３５８６ｄが、裏上第一装飾体ユニット３５１
40
０における第一取付軸部材３５２５の水平ロック孔３５２５ａに挿入された状態となっている。これにより、作用レバー３５８６が、第一取付軸部材３５２５の周りに回転することができなくなるため、作用レバー３５８６が取付けられている裏上回転ベースユニット３５７０が、第一取付軸部材３５２５（可動側ユニット３６１０の軸筒部３６１１ａ）に対して回転がロックされた状態となる。つまり、裏上回転ベースユニット３５７０が、水平位置で回転がロックされた状態となる。

【０８９４】

なお、作用レバー３５８６のロック片３５８６ｄは、先端がテーパ状に形成されているため、裏上回転ベースユニット３５７０が水平位置に対して多少ずれていても、第一取付軸部材３５２５の水平ロック孔３５２５ａに挿入させることで、裏上回転ベースユニッ
50

ト 3 5 7 0 を水平位置に移動させて、回転をロックさせることができる。

【0 8 9 5】

この作用レバー 3 5 8 6 においては、図示は省略するが、作用レバー 3 5 8 6 の第二右延出部 3 5 8 6 g が、裏上第二装飾体ユニット 3 5 3 0 における第二開閉アーム 3 5 4 1 の受ボス 3 5 4 1 b に上方から当接していると共に、作用レバー 3 5 8 6 の第三延出部 3 5 8 6 j (スライド取付部 3 5 8 6 c の左端) が、裏上第三装飾体ユニット 3 5 5 0 における第三上アーム 3 5 5 8 の所定位置に右方から当接している。これにより、作用レバー 3 5 8 6 によって、裏上第二装飾体ユニット 3 5 3 0 における裏上回転ベース 3 5 7 1 の第二孔 3 5 7 1 b を中心とした軸線周りへの回転と、裏上第三装飾体ユニット 3 5 5 0 における裏上回転ベース 3 5 7 1 の第三孔 3 5 7 1 c を中心とした軸線周りへの回転とを、
10
阻止している。従って、裏上昇降ユニット 3 6 0 0 の可動側ユニット 3 6 1 0 を上下方向へ移動 (昇降) させることで、裏上第二装飾体ユニット 3 5 3 0、裏上第三装飾体ユニット 3 5 5 0、及び裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 に振動が作用しても、作用位置に位置した作用レバー 3 5 8 6 の作用により、裏上第二装飾体ユニット 3 5 3 0、裏上第三装飾体ユニット 3 5 5 0、及び裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 が揺れないようになっている。

【0 8 9 6】

裏上昇降ユニット 3 6 0 0 の可動側ユニット 3 6 1 0 を介して、裏上第一装飾体ユニット 3 5 1 0、裏上第二装飾体ユニット 3 5 3 0、裏上第三装飾体ユニット 3 5 5 0、及び裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 を、下降位置に位置させた状態で、作用レバー駆動モータ 3 5 8 3 により作用レバー駆動ギア 3 5 8 4 を介して作用レバーピニオンギア 3 5 8 5 を正面視時計回りの方向へ回転させると、作用レバーピニオンギア 3 5 8 5 に噛合している作用レバーラックギア 3 5 8 6 a により水平状態の作用レバー 3 5 8 6 が右方の非作用位置へ移動し、第一取付軸部材 3 5 2 5 の水平ロック孔 3 5 2 5 a からロック片 3 5 8 6 d が抜けた状態となる (図 1 6 2 を参照)。これにより、裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 が、第一取付軸部材 3 5 2 5 の取付軸部 3 5 2 5 c (裏上回転ベース 3 5 7 1 の第一孔 3 5 7 1 a、可動側ベース 3 6 1 1 の軸筒部 3 6 1 1 a) を中心として回転することができるようになる。

【0 8 9 7】

裏上可動演出ユニット 3 5 0 0 の裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 では、図 1 6 3 に示すように、回転ベース被駆動ギア 3 5 7 2 が、可動側ユニット 3 6 1 0 における回転ベース駆動ギア 3 6 1 4 と噛合していると共に、第二用第三リンクギア 3 5 7 7 及び第三用第三リンクギア 3 5 8 2 が、可動側ユニット 3 6 1 0 の可動側ベース 3 6 1 1 における中央リンクギア 3 6 1 1 b と噛合している。
30

【0 8 9 8】

そして、裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 を水平位置とすると共に、作用レバー 3 5 8 6 を非作用位置とした状態で、可動側ユニット 3 6 1 0 の裏上回転駆動モータ 3 6 1 2 を駆動して回転ベース駆動ギア 3 6 1 4 を正面視反時計周りの方向へ回転させると、回転ベース駆動ギア 3 6 1 4 と噛合している回転ベース被駆動ギア 3 5 7 2 を介して、裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 が、中央リンクギア 3 6 1 1 b (第一孔 3 5 7 1 a、取付筒部 3 5 7 1 d) の軸芯を中心として正面視時計回りの方向へ回転することとなる (図 1 6 4 を参照)。この際に、裏上第一装飾体ユニット 3 5 1 0 は、裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 の回転中心である第一孔 3 5 7 1 a を貫通して可動側ユニット 3 6 1 0 の前面に取付けられているため、裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 と一緒に回転することはない。
40

【0 8 9 9】

裏上可動演出ユニット 3 5 0 0 は、裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 が、中央リンクギア 3 6 1 1 b を中心にして回転すると、中央リンクギア 3 6 1 1 b と噛合している第二用第三リンクギア 3 5 7 7 及び第三用第三リンクギア 3 5 8 2 が、中央リンクギア 3 6 1 1 b の周りを公転しながら自転することとなり、裏上回転ベース 3 5 7 1 に対して時計回りの方向へ夫々回転することとなる。これら第二用第三リンクギア 3 5 7 7 及び第三用第三
50

リンクギア 3 5 8 2 が回転すると、それらの回転が、第二用リンクギア部 3 5 7 3 b 及び第三用リンクギア部 3 5 7 8 b に伝達され、第二用駆動リンクギア部材 3 5 7 3 及び第三用駆動リンクギア部材 3 5 7 8 が、裏上回転ベース 3 5 7 1 に対して反時計回りの方向へ夫々回転することとなる。つまり、裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 を正面視時計回りの方向へ回転させると、裏上回転ベース 3 5 7 1 の長手方向両端の第二孔 3 5 7 1 b 及び第三孔 3 5 7 1 c に夫々回転可能に取付けられている第二用駆動リンクギア部材 3 5 7 3 及び第三用駆動リンクギア部材 3 5 7 8 が、第一孔 3 5 7 1 a を中心に時計回りの方向へ公転すると共に、第二用駆動リンクギア部材 3 5 7 3 及び第三用駆動リンクギア部材 3 5 7 8 が、裏上回転ベース 3 5 7 1 の第二孔 3 5 7 1 b 及び第三孔 3 5 7 1 c において夫々反時計回りの方向へ回転（自転）する。

10

【0900】

第二用駆動リンクギア部材 3 5 7 3 の第二用リンクギア部 3 5 7 3 b 及び第三用駆動リンクギア部材 3 5 7 8 の第三用リンクギア部 3 5 7 8 b は、可動側ユニット 3 6 1 0 の中央リンクギア 3 6 1 1 b と同じ径であるため、裏上回転ベース 3 5 7 1 と中央リンクギア 3 6 1 1 b との回転角度と、裏上回転ベース 3 5 7 1 と第二用リンクギア部 3 5 7 3 b 及び第三用リンクギア部 3 5 7 8 b との回転角度とが同じとなる。裏上回転ベース 3 5 7 1 を、中央リンクギア 3 6 1 1 b を中心にして回転させると、第二用駆動リンクギア部材 3 5 7 3 及び第三用駆動リンクギア部材 3 5 7 8 が、その回転向きを一定に保ったまま中央リンクギア 3 6 1 1 b の周りを公転する（図 1 6 4 及び図 1 6 5 を参照）。そして、第二用駆動リンクギア部材 3 5 7 3 及び第三用駆動リンクギア部材 3 5 7 8 の前面には、裏上第二装飾体ユニット 3 5 3 0 及び裏上第三装飾体ユニット 3 5 5 0 が夫々取付けられていることから、裏上回転ベース 3 5 7 1 を回転させると、裏上第二装飾体ユニット 3 5 3 0 及び裏上第三装飾体ユニット 3 5 5 0 が、その上下の向きを一定に保った状態で、裏上第一装飾体ユニット 3 5 1 0 の周りを公転することとなる。

20

【0901】

この裏上可動演出ユニット 3 5 0 0 は、裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 が水平位置の時に、裏上第一装飾体ユニット 3 5 1 0 の右側に裏上第二装飾体ユニット 3 5 3 0 が配置されていると共に、裏上第一装飾体ユニット 3 5 1 0 の左側に裏上第三装飾体ユニット 3 5 5 0 が配置されているため、裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 を正面視時計回りの方向へ回転させて垂直位置の状態とすると、裏上第二装飾体ユニット 3 5 3 0 及び裏上第三装飾体ユニット 3 5 5 0 が、その上下の向きをそのままにして、裏上第一装飾体ユニット 3 5 1 0 の下側と上側とに夫々配置された状態となる（図 1 6 5 を参照）。従って、裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 が垂直位置の時には、裏上第三装飾体ユニット 3 5 5 0、裏上第一装飾体ユニット 3 5 1 0、及び裏上第二装飾体ユニット 3 5 3 0 の順に上から並んだ状態となる。この状態では、裏上第一装飾体ユニット 3 5 1 0、裏上第二装飾体ユニット 3 5 3 0、及び裏上第三装飾体ユニット 3 5 5 0 が、夫々閉位置の状態、遊技領域 5 a の左右方向中央で、センター役物 2 5 0 0 の枠内の略全高に亘って縦断するように位置している（図 1 7 6 を参照）。

30

【0902】

この裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 を、水平位置から垂直位置へ回転させた状態では、図 1 6 6 に示すように、非作用位置に位置している裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 の作用レバー 3 5 8 6 が、ロック片 3 5 8 6 d を上方へ向けた状態となっている。この状態で、作用レバー駆動モータ 3 5 8 3 の駆動により作用レバーピニオンギア 3 5 8 5 を正面視反時計回りの方向へ回転させて、作用レバー 3 5 8 6 を上方へ移動させて非作用位置から作用位置へ移動させると、作用レバー 3 5 8 6 のロック片 3 5 8 6 d が、第一取付軸部材 3 5 2 5 の垂直ロック孔 3 5 2 5 b に挿入された状態となる（図 1 6 7 を参照）。これにより、裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 が、垂直位置で回転がロックされた状態となる。

40

【0903】

裏上可動演出ユニット 3 5 0 0 は、裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 が垂直位置の状態

50

で、作用レバー 3 5 8 6 を非作用位置から作用位置へ移動させると、作用レバー 3 5 8 6 の上方への移動に伴って、作用レバー 3 5 8 6 の第一用作用部 3 5 8 6 f、第二用作用部 3 5 8 6 i、及び第三用作用部 3 5 8 6 k、の夫々の先端（上端）が、裏上第一装飾体ユニット 3 5 1 0 における第一開閉アーム 3 5 2 1 の受ボス 3 5 2 1 b、裏上第二装飾体ユニット 3 5 3 0 における第二開閉アーム 3 5 4 1 の受ボス 3 5 4 1 b、及び裏上第三装飾体ユニット 3 5 5 0 における第三開閉アーム 3 5 6 1 の下端、に夫々下方から当接して、第一開閉アーム 3 5 2 1、第二開閉アーム 3 5 4 1、及び第三開閉アーム 3 5 6 1、を上方向へ移動させる。

【0904】

そして、第一開閉アーム 3 5 2 1、第二開閉アーム 3 5 4 1、及び第三開閉アーム 3 5 6 1 が、夫々上方へ移動すると、夫々閉位置の状態となっていた裏上第一装飾体ユニット 3 5 1 0 の第一左可動装飾レンズ 3 5 1 1 と第一右可動装飾レンズ 3 5 1 2、裏上第二装飾体ユニット 3 5 3 0 の第二左可動装飾レンズ 3 5 3 1 と第二右可動装飾レンズ 3 5 3 2、及び裏上第三装飾体ユニット 3 5 5 0 の第三左可動装飾レンズ 3 5 5 1 と第三右可動装飾レンズ 3 5 5 2、が夫々互いに離反するように左右方向外方へ移動して開位置の状態となる（図 1 6 8 を参照）。

【0905】

これにより、裏上第三装飾体ユニット 3 5 5 0 における第三左可動装飾レンズ 3 5 5 1 と第三右可動装飾レンズ 3 5 5 2 との間から臨んだ第三固定装飾レンズ 3 5 5 3、裏上第一装飾体ユニット 3 5 1 0 における第一左可動装飾レンズ 3 5 1 1 と第一右可動装飾レンズ 3 5 1 2 との間から臨んだ第一固定装飾レンズ 3 5 1 3、及び裏上第二装飾体ユニット 3 5 3 0 における第二左可動装飾レンズ 3 5 3 1 と第二右可動装飾レンズ 3 5 3 2 との間から臨んだ第二固定装飾レンズ 3 5 3 3 が、上から下へ順に一直線に並んだ状態となる。この状態では、裏上第一装飾体ユニット 3 5 1 0、裏上第二装飾体ユニット 3 5 3 0、及び裏上第三装飾体ユニット 3 5 5 0 が、夫々開位置の状態で、遊技領域 5 a の左右方向中央で、センター役物 2 5 0 0 の枠内の略全高に亘って縦断するように位置しており、第一固定装飾レンズ 3 5 1 3、第二固定装飾レンズ 3 5 3 3、及び第三固定装飾レンズ 3 5 5 3 が、裏前飾りユニット 3 1 0 0 における裏前下中央レンズ 3 1 3 1 と連続するように略同じ幅で上下に並んでいる（図 1 7 7 を参照）。

【0906】

なお、裏上可動演出ユニット 3 5 0 0 を、通常の状態に戻すには、上記と逆の動作をさせることで、通常の状態に復帰させることができる。

【0907】

また、裏上可動演出ユニット 3 5 0 0 は、裏上第一装飾体ユニット 3 5 1 0 の第一左可動装飾レンズ 3 5 1 1 及び第一右可動装飾レンズ 3 5 1 2、裏上第二装飾体ユニット 3 5 3 0 の第二左可動装飾レンズ 3 5 3 1 及び第二右可動装飾レンズ 3 5 3 2、及び、裏上第三装飾体ユニット 3 5 5 0 の第三左可動装飾レンズ 3 5 5 1 及び第三右可動装飾レンズ 3 5 5 2、が夫々互いに当接した閉位置の状態では、夫々が異なる文字の装飾を見せることができ、左から右へ裏上第三装飾体ユニット 3 5 5 0、裏上第一装飾体ユニット 3 5 1 0、及び裏上第二装飾体ユニット 3 5 3 0 が、並んだ状態では、三つの文字が、パチンコ機 1 のコンセプトに沿った所定のロゴを横書きとした状態となり、遊技者に対して本パチンコ機 1 のコンセプトを認識させることができる。なお、裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 を垂直位置とすることで上から下へ裏上第三装飾体ユニット 3 5 5 0、裏上第一装飾体ユニット 3 5 1 0、及び裏上第二装飾体ユニット 3 5 3 0 が並ぶと、パチンコ機 1 のコンセプトに沿ったロゴが縦書きの状態となり、この状態でも遊技者に対してロゴを認識させることができる。

【0908】

このように、裏上可動演出ユニット 3 5 0 0 によれば、裏上第一装飾体ユニット 3 5 1 0、裏上第二装飾体ユニット 3 5 3 0、及び裏上第三装飾体ユニット 3 5 5 0 に対する裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 の相対的な回転位置（水平位置又は垂直位置）によって、

作用位置と非作用位置との間で移動する作用レバー 3586 により、裏上第一装飾体ユニット 3510、裏上第二装飾体ユニット 3530、及び裏上第三装飾体ユニット 3550 に回転ロック（第一作用）と開位置への移動（第二作用）の別の作用を及ぼして異なる演出を遊技者に見せることができ、多彩な演出により遊技者を飽き難くさせることができると共に、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。

【0909】

[5-9g. 裏下可動演出ユニット]

次に、裏ユニット 3000 の裏下可動演出ユニット 3700 について、主に図 169 等を参照して詳細に説明する。図 169 (a) は裏ユニットの裏下可動演出ユニットの正面図であり、(b) は裏下可動演出ユニットの背面図であり、(c) は裏下可動演出ユニットにおいて裏下可動装飾体ユニットを上昇させた状態で示す背面図である。裏下可動演出ユニット 3700 は、裏箱 3010 内における後壁の前面の左右方向中央で開口部 3010a の下側に取付けられている。裏下可動演出ユニット 3700 は、所定の立体的な装飾を有している裏下可動装飾体ユニット 3710 と、裏箱 3010 内に取付けられており裏下可動装飾体ユニット 3710 を上下に移動させる裏下駆動ユニット 3750 と、を備えている。

【0910】

裏下可動装飾体ユニット 3710 は、左右に延びた屋根の下に複数の門を左右に列設した立体的な装飾が形成されており各門の部位が前後に貫通している裏下装飾体本体 3711 と、裏下装飾体本体 3711 における各門の部位に対して二つ一組で前方へ観音開き状に開閉するように取付けられている複数の裏下扉部材 3712 と、裏下扉部材 3712 よりも後方で裏下装飾体本体 3711 の後側に取付けられており左右に延びている裏下装飾体ベース 3713 と、裏下装飾体ベース 3713 の前面下部において左右方向へスライド可能に取付けられており二つ一組の複数の裏下扉部材 3712 における正面視左側の裏下扉部材 3712 をヒンジ回転させる下開閉スライダ 3714 と、裏下装飾体ベース 3713 の前面上部において左右方向へスライド可能に取付けられており二つ一組の複数の裏下扉部材 3712 における正面視右側の裏下扉部材 3712 をヒンジ回転させる上開閉スライダ 3715 と、を備えている。

【0911】

また、裏下可動装飾体ユニット 3710 は、裏下装飾体ベース 3713 の後側に回転可能に取付けられており下開閉スライダ 3714 及び上開閉スライダ 3715 を左右方向の互いに異なる方向へスライドさせる開閉用回転体 3716 と、開閉用回転体 3716 の上端に一端側が取付けられていると共に裏下装飾体ベース 3713 に他端側が取付けられており下開閉スライダ 3714 及び上開閉スライダ 3715 を介して各裏下扉部材 3712 が閉じる方向へヒンジ回転するように開閉用回転体 3716 を付勢している扉閉鎖パネ 3717 と、を備えている。扉閉鎖パネ 3717 は、開閉用回転体 3716 が、背面視において反時計回りの方向へ回転するように付勢している。

【0912】

更に、裏下可動装飾体ユニット 3710 は、裏下装飾体本体 3712 の後側に取付けられている裏下装飾レンズ 3718 (図 179 を参照) と、裏下装飾レンズ 3718 の後側に配置されており前面に複数の LED が実装されている裏下装飾基板 3719 と、裏下装飾体ベース 3713 の後側に取付けられており裏下装飾基板 3719 と裏下中継基板 3757 とを接続する配線ケーブル 3701 を誘導可能な上配線カバー 3720 と、を備えている。配線ケーブル 3701 は、フレキシブルフラットケーブルとされている。上配線カバー 3720 は、裏下装飾体ベース 3713 に取付けることで、配線ケーブル 3701 を収容可能な下方に開口した空間を形成する。また、上配線カバー 3720 は、背面視において、右端側に、配線ケーブル 3701 を誘導するための湾曲した上誘導部 3720a を有している。

【0913】

裏下駆動ユニット 3750 は、裏箱 3010 の後壁の前面における左右方向中央で開口部 3010a の下側に取付けられ、正面視左上隅に前後に貫通し左右に延びていると共に右端から上方へ短く延びているリンクスリット 3751a を有している裏下駆動ベース 3751 と、裏下駆動ベース 3751 の前面において上下に移動可能に取付けられていると共に上部に裏下装飾体ユニット 3710 が取付けられている裏下昇降ベース 3752 と、裏下駆動ベース 3751 の前面における左右両端付近に夫々回転可能に取付けられており裏下昇降ベース 3752 を上下に移動させる一対の昇降アーム 3753 と、裏下駆動ベース 3751 の後側に取付けられている裏下駆動モータ 3754 と、裏下駆動モータ 3754 の回転を伝達して一対の昇降アーム 3753 を互いに異なる方向へ回転させる複数の伝達ギア 3755 と、を備えている。

10

【0914】

また、裏下駆動ユニット 3750 は、下端側が裏下駆動ベース 3751 のリンクスリット 3751a 内に摺動可能に取付けられていると共に上端側が裏下装飾体ユニット 3710 の開閉用回転体 3716 に回転可能に取付けられている棒状のリンクアーム 3756 を備えている。リンクアーム 3756 の上端は、開閉用回転体 3716 における回転中心よりも背面視右側の部位に回転可能に取付けられている。これにより、リンクアーム 3756 を下方へ引っ張ると、扉閉鎖バネ 3717 の付勢力に抗して開閉用回転体 3716 が背面視時計周りの方向へ回転する。

【0915】

更に、裏下駆動ユニット 3750 は、裏下駆動ベース 3751 の後側に取付けられており裏下装飾基板 3719 及び裏下駆動モータ 3754 と右下中継基板 3034 との接続を中継している裏下中継基板 3757 と、裏下駆動ベース 3751 の後側における裏下中継基板 3757 の上方に取付けられており裏下中継基板 3757 と裏下装飾基板 3719 とを接続している配線ケーブル 3701 を誘導可能な下配線カバー 3758 と、を備えている。下配線カバー 3758 は、裏下駆動ベース 3751 に取付けることで、配線ケーブル 3701 を収容可能な上方に開口した空間を形成する。また、下配線カバー 3758 は、背面視において、右端側に、配線ケーブル 3701 を誘導するための湾曲した下誘導部 3758a を有している。

20

【0916】

続いて、裏下可動演出ユニット 3700 の動作について説明する。裏下可動演出ユニット 3700 は、通常の状態では、裏下可動装飾体ユニット 3710 が、最も下降した状態となっている（図 169（a）及び（b）を参照）。この状態では、扉閉鎖バネ 3717 の付勢力により、開閉用回転体 3716、下開閉スライダ 3714 及び上開閉スライダ 3715 により、複数の裏下扉部材 3712 が閉状態となっており、裏下装飾体本体 3711 の複数の門の扉（裏下扉部材 3712）が閉じられた状態となっている。また、この状態では、棒状のセンター役物 2500 における下辺を形成している部位の上端よりも下側に位置しており、正面からは殆ど見ることができない（図 114 等を参照）。

30

【0917】

この通常の状態において、裏下駆動モータ 3754 を駆動して一対の昇降アーム 3753 を、夫々を向いた側が上方へ移動するように回転させると、裏下昇降ベース 3752 が上方へ移動し、裏下昇降ベース 3752 に取付けられている裏下可動装飾体ユニット 3710 が上昇する。

40

【0918】

この際に、リンクアーム 3756 は、上端側が裏下可動装飾体ユニット 3710 における開閉用回転体 3716 に上端が取付けられているため、裏下可動装飾体ユニット 3710 と共に上昇することとなり、下端側が裏下駆動ベース 3751 におけるリンクスリット 3751a 内を上方（背面視左方）へ向かって摺動することとなる。

【0919】

そして、裏下可動装飾体ユニット 3710 が上昇することで、リンクアーム 3756 の下端側がリンクスリット 3751a の上端に到達すると、リンクアーム 3756 がこれ以

50

上上方へ移動することができなくなる。裏下可動演出ユニット3700は、この位置（第一上昇位置）で、裏下可動装飾体ユニット3710の上下方向の移動を一旦停止させることができる。この状態では、裏下装飾体本体3711の複数の門の部位が、センター役物2500における下辺（ステージ2530）よりも上側に位置した状態となり、センター役物2500の枠内を通して、扉が閉じた状態の複数の門を視認することができる（図178を参照）。

【0920】

この第一昇降位置の状態、裏下可動装飾体ユニット3710が更に上昇すると、リンクアーム3756がリンクスリット3751aにより裏下可動装飾体ユニット3710に対して相対的に下方へ引っ張られる状態となり、リンクアーム3752の上端側が取付けられている開閉用回転体3716が、扉閉鎖パネ3717の付勢力に抗して背面視時計回りの方向へ回転することとなる（図169（c）を参照）。この開閉用回転体3716が背面視時計回りの方向へ回転すると、下開閉スライダ3714及び上開閉スライダ3715が複数の裏下扉部材3712を開かせる方向へスライドし、裏下装飾体本体3711における複数の門の扉（裏下扉部材3712）が開いた状態となって上昇が停止する。裏下扉部材3712が開いた位置（第二上昇位置）の状態では、裏下装飾体本体3711の複数の門を通して後側に配置された裏下装飾レンズ3718が視認できるようになる（図179を参照）。この状態で、裏下装飾基板3719のLEDを発光させることで、開いた門を発光装飾させることができる。

【0921】

この裏下可動演出ユニット3700は、裏下可動装飾体ユニット3710の裏下装飾基板3719と、裏下駆動ユニット3750の裏下中継基板3757とを接続している配線ケーブル3701が、上配線カバー3720と下配線カバー3758とによって支持されている。上配線カバー3720は、上辺と背面視右辺との間が湾曲し右辺の下端が下方へ延出している上誘導部3720aを有している。下配線カバー3758は、下辺と背面視右辺との間が湾曲し右辺の上端が上方へ延出している下誘導部3758aを有している。

【0922】

裏下装飾基板3719と裏下中継基板3757とを接続している配線ケーブル3701は、裏下可動装飾体ユニット3710側では上配線カバー3720の上辺における背面視左端において背面視右方へ延びるように取付けられており、裏下駆動ユニット3750側では下配線カバーの下辺における背面視左端において背面視右方へ延びるように取付けられている。これにより、裏下可動装飾体ユニット3710が最も下降した通常位置の状態では、配線ケーブル3701は、上誘導部3720a及び下誘導部3758aに沿うように湾曲して延びており、極端に折れ曲がることなく裏下装飾基板3719と裏下中継基板3757とを良好に接続している（図169（b）を参照）。

【0923】

一方、裏下可動装飾体ユニット3710が上昇した状態では、図169（c）に示すように、配線ケーブル3701は、上配線カバー3720の上辺及び背面視右辺（上誘導部3720a）、及び下配線カバー3758の下辺及び背面視右辺（下誘導部3758a）、から夫々離れた状態で裏下装飾基板3719と裏下中継基板3757とを接続している。そして、裏下可動装飾体ユニット3710が上昇した状態から下降する際に、上誘導部3720a及び下誘導部3758aに夫々誘導されることで、折れ曲がることなくスムーズに湾曲し、上配線カバー3720及び下配線カバー3758に収容されることとなる。従って、裏下可動演出ユニット3700は、裏下可動装飾体ユニット3710と裏下駆動ユニット3750とを接続している配線ケーブル3701を、裏下可動装飾体ユニット3710の昇降を繰返しても、極端に折れ曲がるのを阻止することができる。配線ケーブル3701の断線を防止することができる。

【0924】

〔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170乃至図179を参照して

詳細に説明する。図170は、裏ユニットにおける裏中可動演出ユニットの裏中左装飾体及び裏中右装飾体を中央側の出現位置へ移動させた状態で示す遊技盤の正面図である。図171は裏ユニットにおける裏左可動演出ユニット及び裏右可動演出ユニットの裏左装飾体及び裏右装飾体を中央寄りの出現位置へ移動させた上で、夫々の第一装飾面を前方へ向けた状態で示す遊技盤の正面図であり、図172は図171の状態から左可動演出ユニット及び裏右可動演出ユニットの裏左装飾体及び裏右装飾体を回転させて夫々の第二装飾面を前方へ向けた状態で示す遊技盤の正面図であり、図173は図171の状態から左可動演出ユニット及び裏右可動演出ユニットの裏左装飾体及び裏右装飾体を回転させて夫々の第三装飾面を前方へ向けた状態で示す遊技盤の正面図である。

【0925】

図174は裏ユニットにおける裏上可動演出ユニットにおいて裏上第一装飾体ユニットの第一左可動装飾レンズ及び第一右可動装飾レンズ、裏上第二装飾体ユニットの第二左可動装飾レンズ及び第二右可動装飾レンズ、及び裏上第三装飾体ユニットの第三左可動装飾レンズ及び第三右可動装飾レンズ、を夫々閉位置の状態とした上で、裏上第一装飾体ユニット、裏上第二装飾体ユニット、及び裏上第三装飾体ユニットが水平に並ぶように裏上回転ベースユニットを水平位置の状態としたまま下降位置へ移動させた状態で示す遊技盤の正面図であり、図175は図174の状態から裏上回転ベースユニットを正面視時計回りの方向へ45度回転させて裏上第一装飾体ユニット、裏上第二装飾体ユニット、及び裏上第三装飾体ユニットが斜めに並んだ状態で示す遊技盤の正面図であり、図176は図175の状態から裏上回転ベースユニットを正面視時計回りの方向へ更に45度回転させて垂直位置の状態として裏上第一装飾体ユニット、裏上第二装飾体ユニット、及び裏上第三装飾体ユニットが垂直に並んだ状態で示す遊技盤の正面図であり、図177は図176の状態から裏上第一装飾体ユニットの第一左可動装飾レンズ及び第一右可動装飾レンズ、裏上第二装飾体ユニットの第二左可動装飾レンズ及び第二右可動装飾レンズ、及び裏上第三装飾体ユニットの第三左可動装飾レンズ及び第三右可動装飾レンズ、を夫々開位置の状態として夫々の第一固定装飾レンズ、第二固定装飾レンズ、及び第三固定装飾レンズを視認可能とした状態で示す遊技盤の正面図である。

【0926】

図178は裏ユニットにおける裏下可動演出ユニットの裏下可動装飾体ユニットを第一上昇位置へ移動させた状態で示す遊技盤の正面図であり、図179は図178の状態から裏下可動装飾体ユニットを更に上昇させて第二上昇位置へ移動させた状態で示す遊技盤の正面図である。

【0927】

遊技盤5は、通常の状態では、図114及び図121等に示すように、センター役物2500の枠内を通して裏ユニット3000の後側に取付けられている遊技盤側演出表示装置1600の表示画面を、遊技者側（前方）から良好に視認することができる。裏中可動演出ユニット3200では、左右の裏中左装飾体3210及び裏中右装飾体3220が、退避位置の裏左装飾体3310及び裏右装飾体3410の後方となる互いに最も離反した退避位置の状態となっており、センター役物2500の枠内を通して裏中左装飾体3210及び裏中右装飾体3220の一部が僅かに見えている。裏左可動演出ユニット3300では、裏左装飾体3310が、最も左側へ移動した退避位置の状態となっており、裏前飾りユニット3100における裏前左飾りユニット3120の後方に位置して前方から殆ど見えない。裏右可動演出ユニット3400では、裏右装飾体3410が、最も右側へ移動した退避位置の状態となっており、センター役物2500における右辺側において一部がセンター役物2500の枠内を通して見えている。

【0928】

また、通常の状態において、裏上可動演出ユニット3500では、裏上昇降ユニット3600の可動側ユニット3610が最も上昇した上昇位置の状態となっていると共に、裏上回転ベースユニット3570が水平に延びた水平位置の状態となっている。また、裏上第一装飾体ユニット3510を中央にして、裏上第二装飾体ユニット3530が右側に、

裏上第三装飾体ユニット3550が左側に並んでいる。そして、裏上第一装飾体ユニット3510の第一左可動装飾レンズ3511及び第一右可動装飾レンズ3512、裏上第二装飾体ユニット3530の第二左可動装飾レンズ3531及び第二右可動装飾レンズ3532、及び、裏上第三装飾体ユニット3550の第三左可動装飾レンズ3551及び第三右可動装飾レンズ3552は、夫々第一開閉バネ3523、第二開閉バネ3543、及び第三開閉バネ3563の付勢力によって夫々互いに当接した閉位置の状態となっており、夫々において所定の文字の装飾を形成している。裏上可動演出ユニット3500は、左から右へ裏上第三装飾体ユニット3550、裏上第一装飾体ユニット3510、及び裏上第二装飾体ユニット3530が、並んだ状態となることで、三つの文字によりパチンコ機1のコンセプトに沿った所定のロゴを横書きで見せることができ、遊技盤側演出表示装置1600の上部よりも上側でセンター役物2500の枠内の上部において、所定のロゴが遊技者側（前方）から見えている。

10

【0929】

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、裏中可動演出ユニット3200、裏左可動演出ユニット3300、裏右可動演出ユニット3400、裏上可動演出ユニット3500、及び裏下可動演出ユニット3700が、所定の演出（可動演出や発光演出）を行う。

【0930】

具体的には、例えば、裏ユニット3000の裏中可動演出ユニット3200を用いた演出として、裏中駆動モータ3254の駆動により、互いに左右へ離反している裏中左装飾体3210と裏中右装飾体3220とを、互いに接近するように移動させて、略中央の出現位置に移動させる（図170を参照）。これにより、裏中左装飾体3210と裏中右装飾体3220とが、遊技盤側演出表示装置1600の前面側の略中央に位置した状態となり、裏中左装飾体3210と裏中右装飾体3220との装飾が合体した状態となる。この出現位置の状態では、裏中左装飾体3210と裏中右装飾体3220とが、遊技盤側演出表示装置1600に表示されている演出画像を遮ることとなり、遊技者の関心を強く引付けさせることができると共に、合体することで一つの大きな装飾（桜の花弁を模した装飾）を形成するため、遊技者に対して何か良いことがあるのではないかとと思わせて遊技に対する期待感を高めさせることができる。

20

30

【0931】

また、裏ユニット3000の裏左可動演出ユニット3300及び裏右可動演出ユニット3400を用いた演出として、例えば、裏左移動駆動ユニット3350及び裏右移動駆動ユニット3450の裏左移動駆動モータ3352及び裏右移動駆動モータ3452を駆動することで、裏左回転駆動ユニット3330裏右回転駆動ユニット3430を介して裏左装飾体3310及び裏右装飾体3410を左右方向の中央側の出現位置に移動させる。これにより、裏左装飾体3310及び裏右装飾体3410が、枠状のセンター役物2500において、左辺側及び右辺側に接近した中央寄りの位置の状態となる。換言すると、センター役物2500の枠内において、遊技盤側演出表示装置1600の前面における左右両端付近に位置している（図171乃至図173を参照）。

40

【0932】

これにより、裏左装飾体3310及び裏右装飾体3410が見えるようになることで、遊技者を驚かせることができ、遊技者の関心を裏左装飾体3310及び裏右装飾体3410に引付けさせることができる。この際に、裏左装飾基板3334及び裏右装飾基板3434のLEDを発光させることで、裏左装飾体3310及び裏右装飾体3410を発光装飾させることができ、遊技者の関心を更に引付けさせることができる。また、この状態では、裏左装飾体3310と裏右装飾体3410との間から遊技盤側演出表示装置1600の表示画面が見えるため、演出画像とコラボレートした演出も楽しませることができる。

【0933】

そして、裏左装飾体3310及び裏右装飾体3410を出現位置に移動させた状態で、

50

裏左回転駆動ユニット 3 3 3 0 及び裏右回転駆動ユニット 3 4 3 0 の図示しない裏左回転駆動モータ及び裏右回転駆動モータにより、裏左装飾体 3 3 1 0 及び裏右装飾体 3 4 1 0 を上下に延びた軸線周りにグルグルと回転させることで、遊技者を楽しませることができる。回転させている裏左装飾体 3 3 1 0 及び裏右装飾体 3 4 1 0 を停止させる際に、裏左装飾体 3 3 1 0 及び裏右装飾体 3 4 1 0 の第一装飾面 3 3 1 1, 3 4 1 1 が前方を向くように停止させたり（図 1 7 1 を参照）、第二装飾面 3 3 1 2, 3 4 1 2 が前方を向くように停止させたり（図 1 7 2 を参照）、第三装飾面 3 3 1 3, 3 4 1 3 が前方を向くように停止させたり（図 1 7 3 を参照）することができる。裏左装飾体 3 3 1 0 及び裏右装飾体 3 4 1 0 の回転を停止させる向きによって装飾が変わるため、遊技者に変化する装飾を楽しませることができると共に、所望の装飾で裏左装飾体 3 3 1 0 及び裏右装飾体 3 4 1 0 が停止するか否かでハラハラ・ドキドキさせることができ、遊技者の興味を高めさせることができる。

10

【0 9 3 4】

なお、裏左可動演出ユニット 3 3 0 0 及び裏右可動演出ユニット 3 4 0 0 は、夫々独立して可動させることができるため、何れか一方のみを可動させるようにしても良いし、裏左装飾体 3 3 1 0 及び裏右装飾体 3 4 1 0 の回転を停止させた時に、前方を向いている装飾面が異なっているようにしても良い。これにより、より多彩な演出を遊技者に提示することができ、遊技者を飽きさせ難くすることができる。

【0 9 3 5】

裏ユニット 3 0 0 0 の裏上可動演出ユニット 3 5 0 0 を用いた演出として、例えば、通常の位置の状態において、裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 を水平位置とすると共に、作用レバー 3 5 8 6 を作用位置とした状態で、裏上昇降駆動モータ 3 6 5 4 により昇降駆動ピン 3 6 5 2 b を、正面視反時計回りの方向へ公転させると、昇降駆動ピン 3 6 5 2 b の公転に伴って可動側ユニット 3 6 1 0 が下方へ移動し、可動側ユニット 3 6 1 0 に取付けられている裏上第一装飾体ユニット 3 5 1 0、裏上第二装飾体ユニット 3 5 3 0、及び裏上第三装飾体ユニット 3 5 5 0 が下降する。そして、昇降駆動ピン 3 6 5 2 b が、最も下降した位置に到達して公転が停止すると、可動側ユニット 3 6 1 0 を介して裏上第一装飾体ユニット 3 5 1 0、裏上第二装飾体ユニット 3 5 3 0、及び裏上第三装飾体ユニット 3 5 5 0 が、左右（水平）に並んで下降位置に位置することとなる（図 1 7 4 を参照）。

20

【0 9 3 6】

この状態では、裏上第一装飾体ユニット 3 5 1 0、裏上第二装飾体ユニット 3 5 3 0、及び裏上第三装飾体ユニット 3 5 5 0 が、センター役物 2 5 0 0 の枠内における上下方向中央から上寄りに位置し、遊技盤側演出表示装置 1 6 0 0 の前面の上半分を覆ったような状態となる。これにより、裏上第一装飾体ユニット 3 5 1 0、裏上第二装飾体ユニット 3 5 3 0、及び裏上第三装飾体ユニット 3 5 5 0 の三つで形成される所定のロゴが、遊技盤側演出表示装置 1 6 0 0 に表示されている演出画像の一部を遮るように中央側へ下降するため、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、遊技者の遊技に対する期待感を高めさせることができる。

30

【0 9 3 7】

図 1 7 4 の状態で、作用レバー駆動モータ 3 5 8 3 により作用レバーピニオンギア 3 5 8 5 を正面視時計回りの方向へ回転させて作用レバー 3 5 8 6 を作用位置から右方の非作用位置へ移動させると、第一取付軸部材 3 5 2 5 の水平ロック孔 3 5 2 5 a に挿入されていたロック片 3 5 8 6 d が、水平ロック孔 3 5 2 5 a から抜けた状態となり、裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 の回転ロックが解除された状態となる。

40

【0 9 3 8】

作用レバー 3 5 8 6 による裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 の回転ロックを解除した状態で、可動側ユニット 3 6 1 0 の裏上回転駆動モータ 3 6 1 2 により回転ベース駆動ギア 3 6 1 4 を正面視反時計周りの方向へ回転させると、回転ベース駆動ギア 3 6 1 4 と噛合している回転ベース被駆動ギア 3 5 7 2 を介して、裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 が、中央リンクギア 3 6 1 1 b を中心として正面視時計回りの方向へ回転することとなる。こ

50

の際に、裏上第一装飾体ユニット3510は、裏上回転ベースユニット3570の回転中心である第一孔3571aを貫通して可動側ユニット3610の前面に取付けられているため、裏上回転ベースユニット3570と一緒に回転することはない。

【0939】

裏上回転ベースユニット3570が、中央リンクギア3611bを中心にして回転すると、中央リンクギア3611bと噛合している第二用第三リンクギア3577及び第三用第三リンクギア3582が、中央リンクギア3611bの周りを公転しながら自転し、それらの回転が第二用駆動リンクギア部材3573及び第三用駆動リンクギア部材3578に伝達され、第二用駆動リンクギア部材3573及び第三用駆動リンクギア部材3578が、裏上回転ベース3571に対して反時計回りの方向へ夫々回転する。従って、裏上回転ベース3571を回転させると、裏上第二装飾体ユニット3530及び裏上第三装飾体ユニット3550が、その上下の向きを一定に保ったままの状態、裏上第一装飾体ユニット3510の周りを公転する（図175及び図176を参照）。

10

【0940】

この裏上回転ベースユニット3570の回転により、裏上第二装飾体ユニット3530及び裏上第三装飾体ユニット3550が、裏上第一装飾体ユニット3510の周りを公転する際に、裏上第二装飾体ユニット3530及び裏上第三装飾体ユニット3550の上下の向きが保たれていることから、三つの装飾の文字による所定のロゴを遊技者に対して十分に認識させることができるため、横書きのロゴが縦書きのロゴに変化する動きを楽しむことができる。

20

【0941】

裏上回転ベースユニット3570が、水平位置から正面視時計回りの方向へ90度回転すると、垂直位置に到達しその回転が停止する。この状態では、上から下へ順に、裏上第三装飾体ユニット3550、裏上第一装飾体ユニット3510、及び裏上第二装飾体ユニット3530が並んだ状態となる（図176を参照）。これにより、裏上第一装飾体ユニット3510、裏上第二装飾体ユニット3530、及び裏上第三装飾体ユニット3550によって形成されるロゴが、センター役物2500の枠内の中央において、その枠内の略全高に亘って縦断するように見えるため、遊技者に強いインパクトを与えることができ、遊技者の興味を高めさせることができる。

【0942】

30

そして、裏上回転ベースユニット3570を、垂直位置へ回転させて、裏上第三装飾体ユニット3550、裏上第一装飾体ユニット3510、及び裏上第二装飾体ユニット3530を、上下に並べた状態で、作用レバー駆動モータ3583により作用レバーピニオンギア3585を正面視反時計回りの方向へ回転させて、非作用位置の作用レバー3586を上方へ移動させて作用位置へ移動させると、作用レバー3586のロック片3586dが、第一取付軸部材3525の垂直ロック孔3525bに挿入されることとなり、裏上回転ベースユニット3570が、垂直位置で回転ロックされた状態となる。

【0943】

この作用レバー3586が、非作用位置から作用位置へ移動（上昇）する時に、作用レバー3586の第一用作用部3586f、第二用作用部3586i、及び第三用作用部3586k、の夫々の先端（上端）が、裏上第一装飾体ユニット3510における第一開閉アーム3521の受ボス3521b、裏上第二装飾体ユニット3530における第二開閉アーム3541の受ボス3541b、及び裏上第三装飾体ユニット3550における第三開閉アーム3561の下端、に夫々下方から当接し、第一開閉アーム3521、第二開閉アーム3541、及び第三開閉アーム3561、を夫々上方へ移動させる。従って、閉位置の状態となっていた裏上第一装飾体ユニット3510の第一左可動装飾レンズ3511及び第一右可動装飾レンズ3512、裏上第二装飾体ユニット3530の第二左可動装飾レンズ3531及び第二右可動装飾レンズ3532、及び、裏上第三装飾体ユニット3550の第三左可動装飾レンズ3551及び第三右可動装飾レンズ3552、が夫々互いに離反するように左右方向外方へ移動して開位置の状態となる（図177を参照）。

40

50

【0944】

これにより、遊技領域5a内の左右中央を縦断するように、第三左可動装飾レンズ3551と第三右可動装飾レンズ3552との間から臨んだ第三固定装飾レンズ3553と、第一左可動装飾レンズ3511と第一右可動装飾レンズ3512との間から臨んだ第一固定装飾レンズ3513と、第二左可動装飾レンズ3531と第二右可動装飾レンズ3532との間から臨んだ第二固定装飾レンズ3533と、裏前飾りユニット3100の裏前下中央レンズ3131とが、上から下へ一直線に並んだ状態となり、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。

【0945】

そして、この状態で、裏上第三装飾基板3554、裏上第一装飾基板3514、裏上第二装飾基板3534、及び裏前下装飾基板3134、に実装されているLEDを適宜発光させて、第三固定装飾レンズ3553、第一固定装飾レンズ3513、第二固定装飾レンズ3533、及び裏前下中央レンズ3131を、順次発光装飾させることで、遊技者の視線を、上方や下方に誘導させることができ、遊技者を楽しませることができる。なお、第三固定装飾レンズ3553、第一固定装飾レンズ3513、第二固定装飾レンズ3533、及び裏前下中央レンズ3131は、演出操作ユニット400における扉枠側演出表示装置460と略同じ幅に形成されているため、第三固定装飾レンズ3553、第一固定装飾レンズ3513、第二固定装飾レンズ3533、裏前下中央レンズ3131、及び扉枠側演出表示装置460により、パチンコ機1の左右方向中央を縦断するような発光演出を遊技者に見せることができる（図181を参照）。

【0946】

裏ユニット3000の裏下可動演出ユニット3700を用いた演出として、例えば、通常の状態から、裏下駆動モータ3754により裏下可動装飾体ユニット3710を第一昇降位置へ移動させると、裏下装飾体本体3711がセンター役物2500におけるステージ2530の上側に位置した状態となり、センター役物2500の枠内を通して見えることとなる。これにより、裏下装飾体本体3711が見えるようになることで、遊技者の関心を強く引付けさせることができる（図178を参照）。この第一昇降位置の状態では、裏下装飾体本体3711の複数の門が、複数の裏下扉部材3712によって閉じられている。

【0947】

そして、裏下可動装飾体ユニット3710が、第一昇降位置から第二昇降位置へ僅かに上昇すると、複数の裏下扉部材3712がヒンジ回転して裏下装飾体本体3711の複数の門が開いた状態となる（図179を参照）。この門（裏下扉部材3712）が開く動作をすることで、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ることができる。そして、この状態で、裏下装飾基板3719のLEDを発光させて開いた門を発光装飾させると、遊技者に対してチャンスの到来を確信させることができ、遊技者の興趣をより高めさせることができる。

【0948】

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、裏中可動演出ユニット3200、裏左可動演出ユニット3300、裏右可動演出ユニット3400、裏上可動演出ユニット3500、及び裏下可動演出ユニット3700、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。

【0949】

[5-11. 遊技盤における異なる実施形態]

次に、遊技盤5における上記とは異なる実施形態について、図180を参照して詳細に説明する。図180は、遊技盤の別の実施形態として、裏ユニットの裏上可動演出ユニットに、センター役物のステージや裏前飾りユニットの裏前下中央レンズを発光装飾させるためのLEDを備えた例を示す説明図である。図180の実施形態は、裏上可動演出ユニット3500における裏上第二装飾体ユニット3530の裏上第二装飾基板3534に、

下方へ光を照射可能な複数の下部LED3534aを備えるようにしたものである。

【0950】

これにより、裏上回転ベースユニット3570を垂直位置に回転させることで、裏上第二装飾体ユニット3530の下端が、センター役物2500のステージ2530の中央（チャンス入口2535付近）や、裏前飾りユニット3100の裏前下中央レンズ3131の上端と、接近した状態となり、この状態で下部LED3534aを発光させることで、ステージ2530の中央や、裏前下中央レンズ3131の上部を発光装飾させることができる。従って、後方にLEDを備えた装飾基板を配置することができない部位でも、外側（ここでは上側）から光を供給して発光装飾させることができ、遊技者の関心を強く引付けることが可能な発光演出を行うことができる。

10

【0951】

[5-12. 扉枠と遊技盤とによる演出]

次に、扉枠3と遊技盤5とを用いた演出について、主に図181を参照して説明する。図181は、遊技盤の裏ユニットにおける裏上可動演出ユニットにおいて、裏上回転ベースユニットを垂直位置の状態とすると共に、裏上第一装飾体ユニットの第一左可動装飾レンズ及び第一右可動装飾レンズ、裏上第二装飾体ユニットの第二左可動装飾レンズ及び第二右可動装飾レンズ、及び裏上第三装飾体ユニットの第三左可動装飾レンズ及び第三右可動装飾レンズ、を夫々開位置の状態として夫々の第一固定装飾レンズ、第二固定装飾レンズ、及び第三固定装飾レンズを視認可能とした状態で示すパチンコ機の正面図である。

【0952】

20

扉枠3と遊技盤5とによる演出として、例えば、扉枠3における演出操作ユニット400と、遊技盤5における裏ユニット3000の裏上可動演出ユニット3500と、を用いた演出がある。具体的には、遊技盤5の裏ユニット3000における裏上可動演出ユニット3500において、裏上昇降ユニット3600の可動側ユニット3610を下降位置に移動させた状態で、裏上回転ベースユニット3570を垂直位置の状態に回転し、作用レバー3586を非作用位置から作用位置へ移動させて、裏上第一装飾体ユニットの第一左可動装飾レンズ及び第一右可動装飾レンズ、裏上第二装飾体ユニットの第二左可動装飾レンズ及び第二右可動装飾レンズ、及び裏上第三装飾体ユニットの第三左可動装飾レンズ及び第三右可動装飾レンズ、を夫々開位置の状態とする。

【0953】

30

この状態では、図181に示すように、パチンコ機1の左右方向中央において、略同じ幅に形成された、第三固定装飾レンズ3553、第一固定装飾レンズ3513、第二固定装飾レンズ3533、裏前下中央レンズ3131、及び扉枠側演出表示装置460が、上から下へ並んだ状態となり、遊技者を驚かせて強いインパクトを与えることができる。そして、この状態で、裏上第三装飾基板3554、裏上第一装飾基板3514、裏上第二装飾基板3534、及び裏前下装飾基板3134により、第三固定装飾レンズ3553、第一固定装飾レンズ3513、第二固定装飾レンズ3533、及び裏前下中央レンズ3131を、上から順次発光装飾させることで、遊技者の視線を、扉枠3における演出操作ユニット400の扉枠側演出表示装置460へ誘導させることができ、扉枠側演出表示装置460に表示された演出画像を楽しませることができると共に、演出操作ユニット400の操作ボタン410を操作させて、遊技者参加型演出を確実に楽しませることができる。

40

【0954】

[6. 遊技内容]

次に、本実施形態のパチンコ機1による遊技内容について、図120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

50

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。

【0955】

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。

【0956】

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。

【0957】

ステージ2530に供給された遊技球は、ステージ2530上を転動して左右に行ったり来たりして前方へ放出される。ステージ2530の中央のチャンス入口2535に遊技球が進入してチャンス出口2536から遊技領域5a内に放出されると、チャンス出口2536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。

【0958】

ステージ2530を転動している遊技球が、中央以外から遊技領域5a内に放出されると、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、サイドユニット2200やアタッカユニット2400の一般入賞口2001、及びアタッカユニット2400における開状態の第一大入賞口2005等、に受入れられる可能性がある。

【0959】

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、サイドスロープ2300の棚部2301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や、始動口ユニット2100の第一始動口2002等、に受入れられる可能性がある。そして、一般入賞口2001に遊技球が受入れられると、主制御基板1310及び払出制御基板951を介して払出装置830から所定数（例えば、10個）の遊技球が、上皿321に払出される。

【0960】

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へ進入する（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の下流端の直下には、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とが備えられたゲート通路2420が配置されており、高い確率で遊技球がゲート通路2420へ進入する。

【0961】

そして、右打した遊技球が、ゲート通路2420に進入してゲート部2003を通過すると、主制御基板1310において普通抽選が行われ、抽選された普通抽選結果が「普通当り」の場合、第二始動口2004を閉鎖している第二始動口扉2411が所定時間（例えば、0.3～1.0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

10

20

30

40

50

可能となる。そして、第二始動口 2 0 0 4 に遊技球が受入れられると、主制御基板 1 3 1 0 及び払出制御基板 9 5 1 を介して払出装置 8 3 0 から所定数（例えば、4 個）の遊技球が、上皿 3 2 1 に払出される。

【0962】

本実施形態では、ゲート部 2 0 0 3 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. 0 1 ～ 6 0 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 1 4 0 0 に表示される。第二始動口 2 0 0 4 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 2 0 0 3 において「普通当り」を抽選した遊技球が、第二始動口 2 0 0 4 に受入れられるようになる。

10

【0963】

なお、遊技球がゲート部 2 0 0 3 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 2 0 0 3 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 2 0 0 3 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。

【0964】

本実施形態のパチンコ機 1 は、第一始動口 2 0 0 2 及び第二始動口 2 0 0 4 に遊技球が受入れられると、主制御基板 1 3 1 0 において、遊技者に有利な有利遊技状態（例えば、「大当り」、「中当り」、「小当り」、「確率変動当り」、「時間短縮当り」、等）を発生させる特別抽選結果の抽選が行われる。そして、抽選された特別抽選結果を、所定時間（例えば、0. 1 ～ 3 6 0 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 2 0 0 2 及び第二始動口 2 0 0 4 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」、「2 R 大当り」、「5 R 大当り」、「1 5 R 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。

20

【0965】

第一始動口 2 0 0 2 及び第二始動口 2 0 0 4 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、第一大入賞口 2 0 0 5 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。第一大入賞口 2 0 0 5 が開状態の時に、第一大入賞口 2 0 0 5 に遊技球が受入れられると、主制御基板 1 3 1 0 及び払出基板によって払出装置 8 3 0 から所定数（例えば、1 0 個、又は、1 3 個）の遊技球が、上皿 3 2 1 に払出される。従って、第一大入賞口 2 0 0 5 が遊技球を受入可能としている時に、第一大入賞口 2 0 0 5 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。

30

【0966】

特別抽選結果が「小当り」の場合、第一大入賞口 2 0 0 5 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、第一大入賞口 2 0 0 5 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 3 0 秒）経過、或いは、第一大入賞口 2 0 0 5 への所定個数（例えば、1 0 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、「2 R 大当り」であれば 2 ラウンド、「5 R 大当り」であれば 5 ラウンド、「1 5 R 大当り」であれば 1 5 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。

40

【0967】

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

50

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。

【0968】

また、特別抽選結果が「第二大当り（例えば、役物当り）」の場合、第二大入賞口2006が、所定短時間（例えば、0.2秒～3.0秒の間）の経過、或いは、所定数（例えば、一つのみ）の遊技球の受入れ、の何れかの条件が充足するまで、開状態となる。この第二大入賞口2006が開状態の時に、遊技球が第二大入賞口2006に受入れられると、所定数（例えば、3個）の遊技球が払出される。そして、第二大入賞口2006に受入れられた遊技球が、振分片2433によって第一受入口2431に振り分けられると、「5R大当り」として第一大入賞口2005が開閉し、振分片2433によって第二受入口2432に振り分けられると、「15R大当り」として第一大入賞口2005が開閉する。

10

【0969】

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。

20

【0970】

この特別抽選結果の示唆は、機能表示ユニット1400と遊技盤側演出表示装置1600とで行われる。機能表示ユニット1400では、主制御基板1310によって直接制御されて特別抽選結果の示唆が行われる。機能表示ユニット1400での特別抽選結果の示唆は、複数のLEDを、点灯・消灯を繰返して所定時間点滅させ、その後に、点灯しているLEDの組合せによって特別抽選結果を示唆する。

【0971】

一方、遊技盤側演出表示装置1600では、主制御基板1310からの制御信号に基づいて、周辺制御基板1510によって間接的に制御され演出画像として特別抽選結果の示唆が行われる。遊技盤側演出表示装置1600での特別抽選結果を示唆する演出画像は、複数の図柄からなる図柄列を、左右方向へ三つ並べて表示した状態で、各図柄列を変動させ、変動表示されている図柄列を順次停止表示させ、停止表示される三つの図柄列の図柄が、特別抽選結果と対応した組合せとなるように夫々の図柄列が停止表示される。特別抽選結果が「ハズレ」以外の場合は、三つの図柄列が停止して各図柄が停止表示された後に、特別抽選結果を示唆する確定画像が遊技盤側演出表示装置1600に表示されて、抽選された特別抽選結果に応じた有利遊技状態（例えば、小当り遊技、大当り遊技、等）が発生する。

30

【0972】

なお、機能表示ユニット1400での特別抽選結果を示唆する時間（LEDの点滅時間（変動時間））と、遊技盤側演出表示装置1600での特別抽選結果を示唆する時間（図柄列が変動して確定画像が表示されるまでの時間）とは、異なっており、機能表示ユニット1400の方が長い時間に設定されている。

40

【0973】

また、周辺制御基板1510では、遊技盤側演出表示装置1600による特別抽選結果を示唆するための演出画像の表示の他に、抽選された特別抽選結果に応じて、扉枠3における演出操作ユニット400の操作ボタン410や扉枠側演出表示装置460、裏ユニット3000の裏前飾りユニット3100、裏中可動演出ユニット3200、裏左可動演出ユニット3300、裏右可動演出ユニット3400、裏上可動演出ユニット3500、及

50

び裏下可動演出ユニット３７００、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味が低下するのを抑制することができる。

【０９７４】

本実施形態において扉枠３の扉枠ベースユニット１００は扉枠体である。以下、同様に、本実施形態における扉枠ベースユニット１００の貫通口１１１は窓部であり、本実施形態における演出操作ユニット４００及び第二演出操作ユニット４００Ａの操作ボタン４１０は操作受部であり、本実施形態における扉枠側演出表示装置４６０及び扉枠側第二演出表示装置４６０Ａは扉枠側発光装飾部であり、さらに、本実施形態の裏ユニット３０００における裏前飾りユニット３１００の裏前下中央レンズ３１３１は遊技盤側発光装飾部である。

10

【０９７５】

また、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３５００における裏上第一装飾体ユニット３５１０の第一左可動装飾レンズ３５１１及び第一右可動装飾レンズ３５１２、裏上第二装飾体ユニット３５３０の第二左可動装飾レンズ３５３１及び第二右可動装飾レンズ３５３２、及び、裏上第三装飾体ユニット３５５０の第三左可動装飾レンズ３５５１及び第三右可動装飾レンズ３５５２は開閉装飾部であり、本実施形態における第一左可動装飾レンズ３５１１、第一右可動装飾レンズ３５１２、第二左可動装飾レンズ３５３１、第二右可動装飾レンズ３５３２、第三左可動装飾レンズ３５５１、及び第三右可動装飾レンズ３５５２は開閉装飾部分割体である。

20

【０９７６】

また、本実施形態における第一固定装飾レンズ３５１３、第二固定装飾レンズ３５３３、及び第三固定装飾レンズ３５５３は可動発光装飾部並びに発光装飾部分割体であり、本実施形態における裏上回転ベースユニット３５７０及び裏上昇降ユニット３６００はの装飾部移動手段であり、本実施形態における裏上回転ベースユニット３５７０は移動ベース体であり、本実施形態における作用レバー３５８６は作用体であり、さらに、本実施形態の裏上昇降ユニット３６００における可動側ユニット３６１０の可動側ベース３６１１は出現ベースである。

【０９７７】

更に、本実施形態において裏上回転ベースユニット３５７０の水平位置と垂直位置は、第一移動位置と第二移動位置であり、また、本実施形態において、裏上回転ベースユニット３５７０が水平位置の状態で作作用レバー３５８６を作用位置へ移動させることで、裏上回転ベースユニット３５７０の回転をロックさせる作用は、第一作用である。

30

本実施形態において、裏上回転ベースユニット３５７０が垂直位置の状態で作作用レバー３５８６を作用位置へ移動させることで、裏上回転ベースユニット３５７０の回転をロックさせる作用と、第一左可動装飾レンズ３５１１及び第一右可動装飾レンズ３５１２、第二左可動装飾レンズ３５３１及び第二右可動装飾レンズ３５３２、第三左可動装飾レンズ３５５１及び第三右可動装飾レンズ３５５２が、閉位置から開位置への移動させる作用とは、第二作用である。

【０９７８】

40

また、本実施形態の裏上昇降ユニット３６００において可動側ユニット３６１０の上昇位置と下降位置は退避位置と出現位置であり、本実施形態において裏上可動演出ユニット３５００の通常の状態の位置は第一演出位置であり、本実施形態において可動側ユニット３６１０を下降位置とすると共に裏上回転ベースユニット垂直位置とした状態の位置は第二演出位置である。

【０９７９】

このように、本実施形態のパチンコ機１によると、通常の状態では、第一固定装飾レンズ３５１３、第二固定装飾レンズ３５３３、及び第三固定装飾レンズ３５５３を通常の状態の位置（第一演出位置）とすることで、第一固定装飾レンズ３５１３、第二固定装飾レンズ３５３３、及び第三固定装飾レンズ３５５３が、正面視遊技領域５a内における上端

50

辺縁付近で左右に並んだ状態となると共に、第一固定装飾レンズ 3 5 1 3、第二固定装飾レンズ 3 5 3 3、及び第三固定装飾レンズ 3 5 5 3 が、夫々に対応するように備えられている第一左可動装飾レンズ 3 5 1 1 及び第一右可動装飾レンズ 3 5 1 2、第二左可動装飾レンズ 3 5 3 1 及び第二右可動装飾レンズ 3 5 3 2、及び、第三左可動装飾レンズ 3 5 5 1 及び第三右可動装飾レンズ 3 5 5 2 によって視認不能な状態となり、遊技者側からは遊技領域 5 a の正面視上端辺縁付近で夫々閉位置となっている第一左可動装飾レンズ 3 5 1 1 及び第一右可動装飾レンズ 3 5 1 2、第二左可動装飾レンズ 3 5 3 1 及び第二右可動装飾レンズ 3 5 3 2、及び、第三左可動装飾レンズ 3 5 5 1 及び第三右可動装飾レンズ 3 5 5 2 の装飾のみが視認できる状態となっている。

この状態では、第一固定装飾レンズ 3 5 1 3、第二固定装飾レンズ 3 5 3 3、及び第三固定装飾レンズ 3 5 5 3 が前面に列設されている裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 が、水平に延びた水平位置（第一移動位置）に位置していると共に、裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 が前面に取付けられている裏上昇降ユニット 3 6 0 0 の可動側ユニット 3 6 1 0 が上方側の上昇位置（退避位置）に位置している。

なお、裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 に取付けられている作用レバー 3 5 8 6 は、非作用位置及び作用位置の何れの位置でも、一对を一組とした第一左可動装飾レンズ 3 5 1 1 及び第一右可動装飾レンズ 3 5 1 2、第二左可動装飾レンズ 3 5 3 1 及び第二右可動装飾レンズ 3 5 3 2、及び、第三左可動装飾レンズ 3 5 5 1 及び第三右可動装飾レンズ 3 5 5 2 が閉位置の状態となっており、作用レバー 3 5 8 6 を作用位置へ移動させると、裏上第二装飾体ユニット 3 5 3 0 及び裏上第三装飾体ユニット 3 5 5 0 と裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 との相対的な移動（回転）を規制することができる。

【0980】

この通常の状態から、可動側ユニット 3 6 1 0 を下方の下降位置（出現位置）へ移動させると、裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 と共に第一固定装飾レンズ 3 5 1 3、第二固定装飾レンズ 3 5 3 3、及び第三固定装飾レンズ 3 5 5 3 が下方へ移動し、正面視において遊技機領域 5 a 内の上下方向中央に接近した状態となるため、第一固定装飾レンズ 3 5 1 3、第二固定装飾レンズ 3 5 3 3、及び第三固定装飾レンズ 3 5 5 3（第一左可動装飾レンズ 3 5 1 1 及び第一右可動装飾レンズ 3 5 1 2、第二左可動装飾レンズ 3 5 3 1 及び第二右可動装飾レンズ 3 5 3 2、及び、第三左可動装飾レンズ 3 5 5 1 及び第三右可動装飾レンズ 3 5 5 2）を目立たせて遊技者の関心を強く引付けさせることができ、第一左可動装飾レンズ 3 5 1 1 及び第一右可動装飾レンズ 3 5 1 2、第二左可動装飾レンズ 3 5 3 1 及び第二右可動装飾レンズ 3 5 3 2、及び、第三左可動装飾レンズ 3 5 5 1 及び第三右可動装飾レンズ 3 5 5 2 の装飾を楽しませることができる。

可動側ユニット 3 6 1 0 を下降位置（出現位置）へ移動させる際に、作用レバー 3 5 8 6 を作用位置へ移動させておくことで、第一作用により裏上第二装飾体ユニット 3 5 3 0 及び裏上第三装飾体ユニット 3 5 5 0 と裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 との相対的な移動を規制することができるため、移動中の振動や慣性力等が作用しても第一固定装飾レンズ 3 5 1 3、第二固定装飾レンズ 3 5 3 3、及び第三固定装飾レンズ 3 5 5 3 と裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 とが相対的に移動する（揺れる）ことはなく、第一固定装飾レンズ 3 5 1 3、第二固定装飾レンズ 3 5 3 3、及び第三固定装飾レンズ 3 5 5 3（第一左可動装飾レンズ 3 5 1 1 及び第一右可動装飾レンズ 3 5 1 2、第二左可動装飾レンズ 3 5 3 1 及び第二右可動装飾レンズ 3 5 3 2、及び、第三左可動装飾レンズ 3 5 5 1 及び第三右可動装飾レンズ 3 5 5 2）の見栄えを良くすることができる。

【0981】

可動側ユニット 3 6 1 0 を下降位置（出現位置）へ移動させた状態では、裏上第一装飾体ユニット 3 5 1 0、裏上第二装飾体ユニット 3 5 3 0、及び裏上第三装飾体ユニット 3 5 5 0 や裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 の周りのスペースが確保し易くなるため、可動側ユニット 3 6 1 0 の前面において前後に延びた軸周りに裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 を回転させることができるようになる。

従って、裏上回転ベースユニット 3 5 7 0 を水平に延びた水平位置（第一移動位置）か

ら垂直に延びた垂直位置（第二移動位置）へ回転させることができる。

この際に、作用レバー 3586 を非作用位置へ移動させておくことで、裏上第一装飾体ユニット 3510、裏上第二装飾体ユニット 3530、及び裏上第三装飾体ユニット 3550 と裏上回転ベースユニット 3570 との相対的な移動（回転）の規制が解除された状態となるため、裏上回転ベースユニット 3570 に対して裏上第一装飾体ユニット 3510、裏上第二装飾体ユニット 3530、及び裏上第三装飾体ユニット 3550 が夫々前後に延びた軸周りに相対的に回転可能となり、裏上回転ベースユニット 3570 の回転位置に関わらず第一固定装飾レンズ 3513、第二固定装飾レンズ 3533、及び第三固定装飾レンズ 3553（第一左可動装飾レンズ 3511 及び第一右可動装飾レンズ 3512、第二左可動装飾レンズ 3531 及び第二右可動装飾レンズ 3532、及び、第三左可動装飾レンズ 3551 及び第三右可動装飾レンズ 3552）が、夫々上下の向きを一定にして移動することができる。

10

【0982】

可動側ユニット 3610 を下降位置（出現位置）へ移動させた状態で、裏上回転ベースユニット 3570 を水平位置（第一移動位置）から前後に延びた軸周りに回転させて垂直位置（第二移動位置）へ移動させると、夫々の上下の向きを一定にしたままで第一固定装飾レンズ 3513、第二固定装飾レンズ 3533、及び第三固定装飾レンズ 3553 を、正面視遊技領域 5a の左右方向中央で上下に並んだ状態となり、第一固定装飾レンズ 3513、第二固定装飾レンズ 3533、及び第三固定装飾レンズ 3553 を第二演出位置に移動させることができる。

20

この状態では、作用レバー 3586 が非作用位置となっていることから、第一固定装飾レンズ 3513、第二固定装飾レンズ 3533、及び第三固定装飾レンズ 3553 が、閉位置の第一左可動装飾レンズ 3511 及び第一右可動装飾レンズ 3512、第二左可動装飾レンズ 3531 及び第二右可動装飾レンズ 3532、及び、第三左可動装飾レンズ 3551 及び第三右可動装飾レンズ 3552 によって夫々視認不能な状態となっているため、正面視遊技領域 5a 内において裏前飾りユニット 3100 の裏前下中央レンズ 3131 の上側で第一左可動装飾レンズ 3511 及び第一右可動装飾レンズ 3512、第二左可動装飾レンズ 3531 及び第二右可動装飾レンズ 3532、及び、第三左可動装飾レンズ 3551 及び第三右可動装飾レンズ 3552 が閉じた状態で上下に並んだ状態となる。

この第一左可動装飾レンズ 3511 及び第一右可動装飾レンズ 3512、第二左可動装飾レンズ 3531 及び第二右可動装飾レンズ 3532、及び、第三左可動装飾レンズ 3551 及び第三右可動装飾レンズ 3552 と下側の裏前下中央レンズ 3131 及び扉枠 3 における演出操作ユニット 400 の扉枠側演出表示装置 460 とでは一体感に乏しいため、遊技者に対して夫々閉じている第一左可動装飾レンズ 3511 及び第一右可動装飾レンズ 3512、第二左可動装飾レンズ 3531 及び第二右可動装飾レンズ 3532、及び、第三左可動装飾レンズ 3551 及び第三右可動装飾レンズ 3552 の左右方向中央（第二演出位置）への移動のみに注目し易くすることができる。

30

従って、正面視遊技領域 5a 内の上端辺縁付近で左右に閉じた状態で並んでいた第一左可動装飾レンズ 3511 及び第一右可動装飾レンズ 3512、第二左可動装飾レンズ 3531 及び第二右可動装飾レンズ 3532、及び、第三左可動装飾レンズ 3551 及び第三右可動装飾レンズ 3552 が、裏前下中央レンズ 3131 の上側で連続するように左右方向中央で上下に並んだ状態となり、夫々閉じている第一左可動装飾レンズ 3511 及び第一右可動装飾レンズ 3512、第二左可動装飾レンズ 3531 及び第二右可動装飾レンズ 3532、及び、第三左可動装飾レンズ 3551 及び第三右可動装飾レンズ 3552 の並ぶ向きが変化するため、第一左可動装飾レンズ 3511 及び第一右可動装飾レンズ 3512、第二左可動装飾レンズ 3531 及び第二右可動装飾レンズ 3532、及び、第三左可動装飾レンズ 3551 及び第三右可動装飾レンズ 3552 が夫々に異なった動きをすることで遊技者に対して夫々閉じている第一左可動装飾レンズ 3511 及び第一右可動装飾レンズ 3512、第二左可動装飾レンズ 3531 及び第二右可動装飾レンズ 3532、及び、第三左可動装飾レンズ 3551 及び第三右可動装飾レンズ 3552 の可動演出を楽しま

40

50

せることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができると共に、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、遊技者の遊技に対する期待感を高めさせることができる。

【0983】

可動側ユニット3610を下降位置（出現位置）へ移動させた上で、裏上回転ベースユニット3570を垂直位置（第二移動位置）へ移動させ、この状態で、作用レバー3586を作用位置へ移動させると、第二作用により第一左可動装飾レンズ3511及び第一右可動装飾レンズ3512、第二左可動装飾レンズ3531及び第二右可動装飾レンズ3532、及び、第三左可動装飾レンズ3551及び第三右可動装飾レンズ3552が夫々互いに離反するように開位置へ移動し、各第一左可動装飾レンズ3511及び第一右可動装飾レンズ3512、第二左可動装飾レンズ3531及び第二右可動装飾レンズ3532、及び、第三左可動装飾レンズ3551及び第三右可動装飾レンズ3552の間から、夫々第一固定装飾レンズ3513、第二固定装飾レンズ3533、及び第三固定装飾レンズ3553が見えるようになり、正面視遊技領域5aの左右方向中央で裏前下中央レンズ3131の上側において第一固定装飾レンズ3513、第二固定装飾レンズ3533、及び第三固定装飾レンズ3553が互いに連続するように上下に並んだ状態となる。

10

従って、第一固定装飾レンズ3513、第二固定装飾レンズ3533、及び第三固定装飾レンズ3553、裏前下中央レンズ3131、及び扉枠側演出表示装置460が、正面視左右方向中央において上下に一直線に並んだ状態となり、遊技者の関心を強く引付けさせることができ、遊技者の遊技に対する期待感を更に高めさせることができる。

20

【0984】

そして、正面視パチンコ機1の左右方向中央で、第一固定装飾レンズ3513、第二固定装飾レンズ3533、及び第三固定装飾レンズ3553、裏前下中央レンズ3131、及び扉枠側演出表示装置460が上下に一直線に並んだ状態で、夫々を発光させると、パチンコ機1の前面中央において、扉枠3及び遊技盤5（遊技領域5a）に跨って縦断するように発光装飾の発光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、これまでの期待感を越えて何か良いことが絶対にあると確信させることができ、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。

【0985】

また、裏上回転ベースユニット3570、裏上昇降ユニット3600により第一固定装飾レンズ3513、第二固定装飾レンズ3533、及び第三固定装飾レンズ3553を第二演出位置へ移動させて、第一固定装飾レンズ3513、第二固定装飾レンズ3533、及び第三固定装飾レンズ3553、裏前下中央レンズ3131、及び扉枠側演出表示装置460を、上下に一直線に並べた状態で、夫々を発光装飾させることで、遊技者の視線（関心）を扉枠側演出表示装置460に誘導させることができるため、遊技者に対して扉枠側演出表示装置460を視認可能に覆っている操作ボタン410の操作を促すことが可能となり、操作ボタン410を操作する遊技者参加型演出に参加させ易くすることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

30

【0986】

また、第一固定装飾レンズ3513、第二固定装飾レンズ3533、及び第三固定装飾レンズ3553、裏前下中央レンズ3131、及び扉枠側演出表示装置460を、夫々左右の幅を略同じとしているため、第一固定装飾レンズ3513、第二固定装飾レンズ3533、及び第三固定装飾レンズ3553を第二演出位置へ移動させて夫々を発光させると、正面視パチンコ機1の左右方向中央を縦断する一本の光の帯をみせることができ、遊技者の関心を強く引付けさせることができると共に、本パチンコ機1から離れていても一本の光の帯が目立つことから、他の遊技者に対しても気付かせ易くすることができるため、遊技するパチンコ機として本パチンコ機1を選択させ易くすることができ、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。

40

【0987】

更に、夫々閉じている第一左可動装飾レンズ3511及び第一右可動装飾レンズ351

50

2、第二左可動装飾レンズ3531及び第二右可動装飾レンズ3532、及び、第三左可動装飾レンズ3551及び第三右可動装飾レンズ3552が第一演出位置の時には、左右に並ぶようにしていることから、第一左可動装飾レンズ3511及び第一右可動装飾レンズ3512、第二左可動装飾レンズ3531及び第二右可動装飾レンズ3532、及び、第三左可動装飾レンズ3551及び第三右可動装飾レンズ3552を第一演出位置と第二演出位置との間で移動させると、第一左可動装飾レンズ3511及び第一右可動装飾レンズ3512、第二左可動装飾レンズ3531及び第二右可動装飾レンズ3532、及び、第三左可動装飾レンズ3551及び第三右可動装飾レンズ3552が夫々前後に延びた軸周りに回転するように移動することとなるため、第一左可動装飾レンズ3511及び第一右可動装飾レンズ3512、第二左可動装飾レンズ3531及び第二右可動装飾レンズ3532、及び、第三左可動装飾レンズ3551及び第三右可動装飾レンズ3552の動きが目立ち易くなり、遊技者の関心を第一左可動装飾レンズ3511及び第一右可動装飾レンズ3512、第二左可動装飾レンズ3531及び第二右可動装飾レンズ3532、及び、第三左可動装飾レンズ3551及び第三右可動装飾レンズ3552に強く引付けさせることができると共に、遊技者に対して第一左可動装飾レンズ3511及び第一右可動装飾レンズ3512、第二左可動装飾レンズ3531及び第二右可動装飾レンズ3532、及び、第三左可動装飾レンズ3551及び第三右可動装飾レンズ3552がダイナミックな動きをしているような印象を与えて楽しませることができ、遊技者の興趣の低下を抑制させる

10

【0988】

20

また、夫々閉じている第一左可動装飾レンズ3511及び第一右可動装飾レンズ3512、第二左可動装飾レンズ3531及び第二右可動装飾レンズ3532、及び、第三左可動装飾レンズ3551及び第三右可動装飾レンズ3552を、第一演出位置と第二演出位置との間で移動させても、それらの上下方向の向きが変わらないことから、各第一左可動装飾レンズ3511及び第一右可動装飾レンズ3512、第二左可動装飾レンズ3531及び第二右可動装飾レンズ3532、及び、第三左可動装飾レンズ3551及び第三右可動装飾レンズ3552が閉じることで形成される装飾にロゴを採用しているため、遊技領域5a内の見栄えを良くすることができると共に、遊技者に対して第一左可動装飾レンズ3511及び第一右可動装飾レンズ3512、第二左可動装飾レンズ3531及び第二右可動装飾レンズ3532、及び、第三左可動装飾レンズ3551及び第三右可動装飾レンズ3552の夫々が閉じることで形成される装飾をより楽しませることができ、遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

30

【0989】

また、互いに当接している第一左可動装飾レンズ3511及び第一右可動装飾レンズ3512、第二左可動装飾レンズ3531及び第二右可動装飾レンズ3532、及び、第三左可動装飾レンズ3551及び第三右可動装飾レンズ3552が互いに離反するように移動することで、第一左可動装飾レンズ3511及び第一右可動装飾レンズ3512、第二左可動装飾レンズ3531及び第二右可動装飾レンズ3532、及び、第三左可動装飾レンズ3551及び第三右可動装飾レンズ3552の間を通して第一固定装飾レンズ3513、第二固定装飾レンズ3533、及び第三固定装飾レンズ3553が夫々視認可能となるため、第一左可動装飾レンズ3511及び第一右可動装飾レンズ3512、第二左可動装飾レンズ3531及び第二右可動装飾レンズ3532、及び、第三左可動装飾レンズ3551及び第三右可動装飾レンズ3552が開く動作により遊技者に対して緊張感を付与することができ、第一左可動装飾レンズ3511及び第一右可動装飾レンズ3512、第二左可動装飾レンズ3531及び第二右可動装飾レンズ3532、及び、第三左可動装飾レンズ3551及び第三右可動装飾レンズ3552の間から視認可能となる第一固定装飾レンズ3513、第二固定装飾レンズ3533、及び第三固定装飾レンズ3553に注目させることができる。

40

そして、視認可能となった第一固定装飾レンズ3513、第二固定装飾レンズ3533、及び第三固定装飾レンズ3553が、裏前下中央レンズ3131及び扉枠側演出表示装

50

置４６０と共に発光することで、パチンコ機１の左右方向中央を縦断するように延びた一本の光の帯による発光演出を楽しませることができると共に、何か良いことがあるのではないかと思わせて遊技に対する期待感を高めさせることができ、遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

【０９９０】

更に、本実施形態のパチンコ機１によると、通常の状態では、裏ユニット３０００の裏上可動演出ユニット３５００における裏上昇降ユニット３６００の可動側ユニット３６１０（可動側ベース３６１１）を、遊技領域５ａの正面視中央から離れた上方の上方位置に位置させると共に、可動側ベース３６１１に回転可能に取付けられている裏上回転ベースユニット３５７０を水平位置に位置させた状態とし、裏上回転ベースユニット３５７０の前面に備えられている裏上第一装飾体ユニット３５１０、裏上第二装飾体ユニット３５３０、及び裏上第三装飾体ユニット３５５０が、左右方向へ列設された状態で視認可能となっている。この際に、裏上第一装飾体ユニット３５１０、裏上第二装飾体ユニット３５３０、及び裏上第三装飾体ユニット３５５０では、夫々一對を一組とした、第一左可動装飾レンズ３５１１及び第一右可動装飾レンズ３５１２、第二左可動装飾レンズ３５３１及び第二右可動装飾レンズ３５３２、及び、第三左可動装飾レンズ３５５１及び第三右可動装飾レンズ３５５２が、夫々第一開閉バネ３５２３、第二開閉バネ３５４３、及び第三開閉バネ３５６３の付勢力によって閉位置に位置しているため、裏上第一装飾体ユニット３５１０、裏上第二装飾体ユニット３５３０、及び裏上第三装飾体ユニット３５５０の、第一固定装飾レンズ３５１３、第二固定装飾レンズ３５３３、及び第三固定装飾レンズ３５５３が、第一左可動装飾レンズ３５１１及び第一右可動装飾レンズ３５１２、第二左可動装飾レンズ３５３１及び第二右可動装飾レンズ３５３２、及び、第三左可動装飾レンズ３５５１及び第三右可動装飾レンズ３５５２によって夫々視認不能に隠された状態となっている。

このため、各裏上第一装飾体ユニット３５１０、裏上第二装飾体ユニット３５３０、及び裏上第三装飾体ユニット３５５０では、閉位置の状態の第一左可動装飾レンズ３５１１及び第一右可動装飾レンズ３５１２、第二左可動装飾レンズ３５３１及び第二右可動装飾レンズ３５３２、及び、第三左可動装飾レンズ３５５１及び第三右可動装飾レンズ３５５２によって形成される文字による所定のロゴの装飾のみを遊技者に楽しませることができる。

【０９９１】

そして、可動側ユニット３６１０を、上昇位置から下降位置へ移動させると、可動側ユニット３６１０に取付けられている裏上回転ベースユニット３５７０や、裏上第一装飾体ユニット３５１０、裏上第二装飾体ユニット３５３０、及び裏上第三装飾体ユニット３５５０が、遊技領域５ａの正面視中央に接近した状態となるため、裏上第一装飾体ユニット３５１０、裏上第二装飾体ユニット３５３０、及び裏上第三装飾体ユニット３５５０を目立たせることができ、遊技者の関心を裏上第一装飾体ユニット３５１０、裏上第二装飾体ユニット３５３０、及び裏上第三装飾体ユニット３５５０に強く引付けさせることができる。

【０９９２】

裏上回転ベースユニット３５７０が上昇位置の時や、上昇位置から下降位置へ移動させる時に、作用レバー３５８６を裏上回転ベースユニット３５７０における裏上回転ベース３５７１に沿って非作用位置から上方の作用位置へ移動させて、各裏上第一装飾体ユニット３５１０、裏上第二装飾体ユニット３５３０、及び裏上第三装飾体ユニット３５５０に、作用レバー３５８６に第一作用を及ぼすと、裏上第一装飾体ユニット３５１０、裏上第二装飾体ユニット３５３０、及び裏上第三装飾体ユニット３５５０と裏上回転ベースユニット３５７０との相対的な回転が規制（ロック）された状態となり、振動や慣性力等によって、裏上第一装飾体ユニット３５１０、裏上第二装飾体ユニット３５３０、及び裏上第三装飾体ユニット３５５０が揺れ動いたり移動したりするのを防止することができ、裏上第一装飾体ユニット３５１０、裏上第二装飾体ユニット３５３０、及び裏上第三装飾体ユ

ニット３５５０の装飾を見栄え良く楽しませることができる。

【０９９３】

この裏上回転ベースユニット３５７０を下降位置へ移動させると共に、作用レバー３５８６を非作用位置へ移動させた状態で、裏上回転ベースユニット３５７０を前後に延びた軸線周りに回転させて、水平位置から垂直位置へ回転移動させると、裏上回転ベースユニット３５７０の長手方向両端に備えられている裏上第二装飾体ユニット３５３０と裏上第三装飾体ユニット３５５０とが、上下の向きを保ったままで裏上回転ベースユニット３５７０に対して夫々相対的に回転すると共に、裏上第一装飾体ユニット３５１０の周りを公転し、水平位置の時とは異なる垂直方向へ列設された状態となり、裏上第一装飾体ユニット３５１０、裏上第二装飾体ユニット３５３０、及び裏上第三装飾体ユニット３５５０の並んだ方向が変化する演出を遊技者に見せて楽しませることができる。

10

【０９９４】

裏上回転ベースユニット３５７０を垂直位置へ回転させた状態で、作用レバー３５８６を非作用位置から作用位置へ裏上回転ベース３５７１に沿って上方へ移動させて、各裏上第一装飾体ユニット３５１０、裏上第二装飾体ユニット３５３０、及び裏上第三装飾体ユニット３５５０に第二作用を及ぼすようにすると、裏上第一装飾体ユニット３５１０、裏上第二装飾体ユニット３５３０、及び裏上第三装飾体ユニット３５５０では、第一開閉パネ３５２３、第二開閉パネ３５４３、及び第三開閉パネ３５６３の付勢力に抗して第一左可動装飾レンズ３５１１及び第一右可動装飾レンズ３５１２、第二左可動装飾レンズ３５３１及び第二右可動装飾レンズ３５３２、及び、第三左可動装飾レンズ３５５１及び第三右可動装飾レンズ３５５２が閉位置から開位置へ移動し、第一左可動装飾レンズ３５１１及び第一右可動装飾レンズ３５１２、第二左可動装飾レンズ３５３１及び第二右可動装飾レンズ３５３２、及び、第三左可動装飾レンズ３５５１及び第三右可動装飾レンズ３５５２の間から第一固定装飾レンズ３５１３、第二固定装飾レンズ３５３３、及び第三固定装飾レンズ３５５３が視認可能となるため、第一固定装飾レンズ３５１３、第二固定装飾レンズ３５３３、及び第三固定装飾レンズ３５５３が見えるようにな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ると共に、遊技者に対し、第一左可動装飾レンズ３５１１及び第一右可動装飾レンズ３５１２、第二左可動装飾レンズ３５３１及び第二右可動装飾レンズ３５３２、及び、第三左可動装飾レンズ３５５１及び第三右可動装飾レンズ３５５２が開いて、第一固定装飾レンズ３５１３、第二固定装飾レンズ３５３３、及び第三固定装飾レンズ３５５３が視認可能となる演出にプレミアム感を付与することができ、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。

20

30

【０９９５】

従って、裏上第一装飾体ユニット３５１０、裏上第二装飾体ユニット３５３０、及び裏上第三装飾体ユニット３５５０に対する裏上回転ベースユニット３５７０の相対的な回転位置（水平位置又は垂直位置）によって、作用位置と非作用位置との間で移動する作用レバー３５８６により、裏上第一装飾体ユニット３５１０、裏上第二装飾体ユニット３５３０、及び裏上第三装飾体ユニット３５５０に回転ロック（第一作用）と開位置への移動（第二作用）の別の作用を及ぼして異なる演出を遊技者に見せることができ、多彩な演出により遊技者を飽き難くさせることができると共に、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。

40

【０９９６】

また、上述したように、通常の状態から、裏上第一装飾体ユニット３５１０、裏上第二装飾体ユニット３５３０、及び裏上第三装飾体ユニット３５５０における第一左可動装飾レンズ３５１１及び第一右可動装飾レンズ３５１２、第二左可動装飾レンズ３５３１及び第二右可動装飾レンズ３５３２、及び、第三左可動装飾レンズ３５５１及び第三右可動装飾レンズ３５５２が開位置へ移動して、第一固定装飾レンズ３５１３、第二固定装飾レンズ３５３３、及び第三固定装飾レンズ３５５３が視認可能となるまでに、多段階の動き（演出）があることから、各段階において、次の段階に移るか否かで遊技者をドキドキ・ワクワクさせることができるため、遊技者に裏上第一装飾体ユニット３５１０、裏上第二装

50

飾体ユニット３５３０、及び裏上第三装飾体ユニット３５５０による一連の動き（演出）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。

【０９９７】

更に、裏上回転ベースユニット３５７０を、前後に延びた軸線周りに回転させることで、水平位置と垂直位置との間で回転して移動するようにしていることから、裏上第一装飾体ユニット３５１０、裏上第二装飾体ユニット３５３０、及び裏上第三装飾体ユニット３５５０に対する裏上回転ベースユニット３５７０の向きが変化することとなるため、水平位置と垂直位置との時では、裏上第一装飾体ユニット３５１０、裏上第二装飾体ユニット３５３０、及び裏上第三装飾体ユニット３５５０に対して作用レバー３５８６の向きも異なることとなり、作用レバー３５８６を非作用位置から作用位置へ移動させた時に、水平位置と垂直位置とでは作用レバー３５８６から裏上第一装飾体ユニット３５１０、裏上第二装飾体ユニット３５３０、及び裏上第三装飾体ユニット３５５０に作用する向き（方向）が異なることとなる。

10

従って、水平位置と垂直位置とでは第一作用と第二作用とが異なる方向へ作用することから、第一作用と第二作用とで裏上第一装飾体ユニット３５１０、裏上第二装飾体ユニット３５３０、及び裏上第三装飾体ユニット３５５０に及ぼされる作用を容易に異ならせることができるため、上述したように、回転ロックする第一作用と、開位置へ移動させる第二作用とを作用させる機構を比較的簡単な構成とすることができ、上述した作用効果を奏するパチンコ機１を具現化し易くすることができる。

【０９９８】

20

また、非作用位置と作用位置との間で作用レバー３５８６を裏上回転ベースユニット３５７０の裏上回転ベース３５７１に沿って直線的に移動（スライド）させるようにしているため、作用レバー３５８６を回転させる場合と比較して、非作用位置と作用位置との間の距離を長くし易くすることができ、作用レバー３５８６により裏上第一装飾体ユニット３５１０、裏上第二装飾体ユニット３５３０、及び裏上第三装飾体ユニット３５５０に十分な作用を及ぼして所望の演出を行い易くすることができる。

【０９９９】

また、裏上第一装飾体ユニット３５１０、裏上第二装飾体ユニット３５３０、及び裏上第三装飾体ユニット３５５０において、第一左可動装飾レンズ３５１１及び第一右可動装飾レンズ３５１２、第二左可動装飾レンズ３５３１及び第二右可動装飾レンズ３５３２、及び、第三左可動装飾レンズ３５５１及び第三右可動装飾レンズ３５５２を、第一開閉パネ３５２３、第二開閉パネ３５４３、及び第三開閉パネ３５６３により閉位置へ付勢するようにしていることから、裏上第一装飾体ユニット３５１０、裏上第二装飾体ユニット３５３０、及び裏上第三装飾体ユニット３５５０が移動したり振動したりすることで、意図せずに第一左可動装飾レンズ３５１１及び第一右可動装飾レンズ３５１２、第二左可動装飾レンズ３５３１及び第二右可動装飾レンズ３５３２、及び、第三左可動装飾レンズ３５５１及び第三右可動装飾レンズ３５５２が開位置へ移動して、第一固定装飾レンズ３５１３、第二固定装飾レンズ３５３３、及び第三固定装飾レンズ３５５３が視認可能となるのを阻止することができる。

30

これにより、裏上第一装飾体ユニット３５１０、裏上第二装飾体ユニット３５３０、及び裏上第三装飾体ユニット３５５０に第二作用が及ぼされた時のみ第一左可動装飾レンズ３５１１及び第一右可動装飾レンズ３５１２、第二左可動装飾レンズ３５３１及び第二右可動装飾レンズ３５３２、及び、第三左可動装飾レンズ３５５１及び第三右可動装飾レンズ３５５２を移動させて、第一固定装飾レンズ３５１３、第二固定装飾レンズ３５３３、及び第三固定装飾レンズ３５５３を視認可能とすることができ、第一固定装飾レンズ３５１３、第二固定装飾レンズ３５３３、及び第三固定装飾レンズ３５５３を視認可能とする演出効果をより高めさせることができる。

40

【１０００】

更に、可動側ユニット３６１０により裏上第一装飾体ユニット３５１０、裏上第二装飾体ユニット３５３０、及び裏上第三装飾体ユニット３５５０や、裏上回転ベースユニット

50

3570を、遊技領域5aの正面視中央に近い下降位置へ移動させることができることから、裏上第一装飾体ユニット3510、裏上第二装飾体ユニット3530、及び裏上第三装飾体ユニット3550や、裏上回転ベースユニット3570を下降位置へ移動させると、裏上第二装飾体ユニット3530、裏上第三装飾体ユニット3550、及び裏上回転ベースユニット3570を回転させるためのスペースが確保し易くなり、水平位置と垂直位置との間で回転移動する裏上回転ベースユニット3570の移動範囲をより大きくすることができるため、裏上第二装飾体ユニット3530及び裏上第三装飾体ユニット3550が大きく公転することで遊技者を驚かせてより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。

【1001】

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。

【1002】

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。

【1003】

また、上記の実施形態では、裏上可動演出ユニット3500において、裏上回転ベースユニット3570が垂直位置の時に、非作用位置から作用位置へ移動させることで作用レバー3586により及ぼされる作用（第二作用）として、裏上第一装飾体ユニット3510の第一左可動装飾レンズ3511及び第一右可動装飾レンズ3512、裏上第二装飾体ユニット3530の第二左可動装飾レンズ3531及び第二右可動装飾レンズ3532、及び、裏上第三装飾体ユニット3550の第三左可動装飾レンズ3551及び第三右可動装飾レンズ3552を、閉位置から開位置へ移動させるものを示したが、これに限定するものではなく、例えば、それらを開位置から閉位置へ移動させるようにしたり、裏上第一装飾体ユニット3510、裏上第二装飾体ユニット3530、及び裏上第三装飾体ユニット3550を前後に延びた軸周りに回転させるようにしたりしても良い。

【1004】

更に、上記の実施形態では、第一固定装飾レンズ3513、第二固定装飾レンズ3533、及び第三固定装飾レンズ3553、裏前下中央レンズ3131、及び扉枠側演出表示装置460が、パチンコ機1の左右方向中央において、上下に一直線に並んだ状態となるものを示したが、これに限定するものではなく、パチンコ機1（遊技領域5a）の左右方向の左端付近や右端付近で、上下に連続して並んだ状態となるようにしても良いし、これらが垂直方向に対して斜め傾いて一直線に並ぶようにしても良い。

【1005】

第三演出操作ユニット400Bについては、すでに説明した構造を基本として、次のような実施形態が考えられる。

〔実施例400B-1〕：回転装飾体4003を球体のような立体ではなく、円盤とする。例えば、回転軸に対して傾斜させて取り付けられた円盤は正面から見る場合に回転にともなって表裏面が入れ替わって見えるから、これを利用して興趣の有る演出を行える。

〔実施例400B-2〕：引手4102を引いて回転装飾体4003が回転する方向を正回転とするとき、引手4102を元位置へ戻す途中時にも回転装飾体4003を正方向へ回転させるようにし、引手4102を引くとき、戻す時のいずれにおいても回転装飾体4003を連続して正方向へ回転させる。

【1006】

例えば、図192のように、一方向回転クラッチ4109を備えた駆動ホイール4106と同軸一体に逆転駆動ギア4122設けておき、これにアイドルギア4123を常時噛合させ、前記アイドルギア4123にクラッチギア4124を噛合させた状態でこれらギ

10

20

30

40

50

アの軸間をリンク４１２５で結合したギア列を、前記アイドルギア４１２３の軸を回動軸として前記リンク４１２５のクラッチギア４１２４側を回動可能に配置することにより、前記クラッチギア４１２４を第二駆動軸４０１２側の駆動ギア４０１５と嚙合、離脱可能とした切り換えクラッチ機構４１２６を設ける。これにより、前記リンク４１２５を紐４２０２がぜんまいバネ４１０７により巻き戻されるとき前記クラッチギア４１２４が前記駆動ギア４０１５と嚙合する位置へと切り変えられるようにする。

【１００７】

操作は、自動的であってもよく、遊技者が外部からレバー４１２７等を利用して前記リンク４１２５を回動できるようにしても良い。

このようにすると、遊技者が引くときだけでなく、手を離したときにもさらに勢いよく回転するという意外性があり、また、回転装飾体４００３が回転し続けること自体が面白く、遊技興趣の減退を抑制するのに効果がある。

【１００８】

前記構成（図１９２）において、クラッチギア４１２４を設けず、アイドルギア４１２３を直接に駆動ギア４１０５と接・離する構成にすると、引手４１０２を引いた時回転装飾体４００３は正転し、引手４１０２を戻したとき逆回転させることができる。この時引手４１０２の引き具合によって回転装飾体４００３の回転を止めることもできるので、遊技者は回転装飾体の回転を任意に操れることとなり、自主的な操作感が高まり、遊技興趣の低下を抑制するのに効果てきである。

なお、前記アイドルギア４１２３（実質クラッチギア）の操作は、前記レバー４１２７などによって遊技者が手動で行えるようにすることもでき、あるいは、紐４２０２の引き移動から巻き戻し移動への変化を捉えて自動的に操作されるようにしても良い。

【１００９】

〔実施例４００Ｂ－３〕：実施例６：前記遊技機において、回転装飾体４００３を臨ませた丸窓の周囲に前記回転装飾体を取り囲んで配置されている周縁装飾リング４２０４を丸窓の構造部分から独立させ、回転装飾体４００３の回転とは異なる態様で回転させる構成とする。回転装飾体４００３の回転に合わせて、周辺装飾リング４２０４が回転することで、引手４１０２を引いたときに現れる躍動感をより高めることができる。

〔実施例４００Ｂ－４〕：７：前記遊技機において、回転装飾体４００３を臨ませた丸窓に丸窓を開閉するシャッターを備え、パチンコ機１が提供する遊技者参加演出の開始に伴って開き、終了に伴って閉じる構成とする。遊技者参加がパチンコ機１側に許容されたか否かの判断結果をこのようなシャッターが開くことで知らせるようにすると、遊技者はシャッターが開くかどうか期待をもって待機するようになり、遊技に対する興趣の低下を抑制することができる。

【符号の説明】

【１０１０】

- １ パチンコ機
- ２ 外枠
- ３ 扉枠
- ４ 本体枠
- ５ 遊技盤
- ５ａ 遊技領域
- １００ 扉枠ベースユニット（扉枠体）
- １１０ 扉枠ベース
- １１１ 貫通口（窓部）
- ３２０ 皿ユニット
- ４００ 演出操作ユニット
- ４００Ａ 第二演出操作ユニット
- ４１０ 操作ボタン（操作受部）
- ４１１ ボタンレンズ

10

20

30

40

50

4 6 0	扉枠側演出表示装置（扉枠側発光装飾部）	
4 6 0 A	扉枠側第二演出表示装置（扉枠側発光装飾部）	
4 6 1	液晶表示装置	
4 7 0	スクリーンユニット	
1 0 0 0	前構成部材	
1 1 0 0	遊技パネル	
2 0 0 0	表ユニット	
3 0 0 0	裏ユニット	
3 1 0 0	裏前飾りユニット	
3 1 3 0	裏前下飾りユニット	10
3 1 3 1	裏前下中央レンズ（遊技盤側発光装飾部）	
3 1 3 4	裏前下装飾基板	
3 5 0 0	裏上可動演出ユニット	
3 5 1 0	裏上第一装飾体ユニット	
3 5 1 1	第一左可動装飾レンズ（開閉装飾部、開閉装飾部分割体）	
3 5 1 2	第一右可動装飾レンズ（開閉装飾部、開閉装飾部分割体）	
3 5 1 3	第一固定装飾レンズ（可動発光装飾部、発光装飾部分割体）	
3 5 1 4	裏上第一装飾基板	
3 5 3 0	裏上第二装飾体ユニット	
3 5 3 1	第二左可動装飾レンズ（開閉装飾部、開閉装飾部分割体）	20
3 5 3 2	第二右可動装飾レンズ（開閉装飾部、開閉装飾部分割体）	
3 5 3 3	第二固定装飾レンズ（可動発光装飾部、発光装飾部分割体）	
3 5 3 4	裏上第二装飾基板	
3 5 5 0	裏上第三装飾体ユニット	
3 5 5 1	第三左可動装飾レンズ（開閉装飾部、開閉装飾部分割体）	
3 5 5 2	第三右可動装飾レンズ（開閉装飾部、開閉装飾部分割体）	
3 5 5 3	第三固定装飾レンズ（可動発光装飾部、発光装飾部分割体）	
3 5 5 4	裏上第三装飾基板	
3 5 7 0	裏上回転ベースユニット（装飾部移動手段、移動ベース体）	
3 5 8 6	作用レバー（作用体）	30
3 6 0 0	裏上昇降ユニット（装飾部移動手段）	
3 6 1 0	可動側ユニット	
3 6 1 1	可動側ベース（装飾部移動手段、出現ベース）	
4 0 0 0	回転部	
4 0 0 1	回転体フレーム	
4 0 0 2	取付基板	
4 0 0 3	回転装飾体	
4 0 0 4	基盤ブロック	
4 0 0 5	収納凹部	40
4 0 0 6	軸受け部（左）	
4 0 0 7	軸受け部（右）	
4 0 0 8	第一駆動軸	
4 0 0 9	受動ギア	
4 0 1 0	円盤	
4 0 1 1	L E D	
4 0 1 2	第二駆動軸	
4 0 1 3	左側壁	
4 0 1 4	ベアリング	
4 0 1 5	駆動ギア	50

4 0 1 6 係合突起

4 1 0 0 駆動部

4 1 0 1 ケーシング

4 1 0 2 引手

4 1 0 3 第三駆動軸

4 1 0 4 左ベアリング

4 1 0 5 右ベアリング

4 1 0 6 駆動ホイール

4 1 0 7 ぜんまいバネ

4 1 0 8 巻取溝

4 1 0 9 一方向回転クラッチ

4 1 1 0 係合突起

4 1 1 1 外輪

4 1 1 2 内輪

4 1 1 3 楔形空間

4 1 1 4 ロールー

4 1 1 5 付勢バネ

4 1 1 6 係合棒

4 1 1 7 バネケース

4 1 1 8 外側壁

4 1 1 9 内側壁

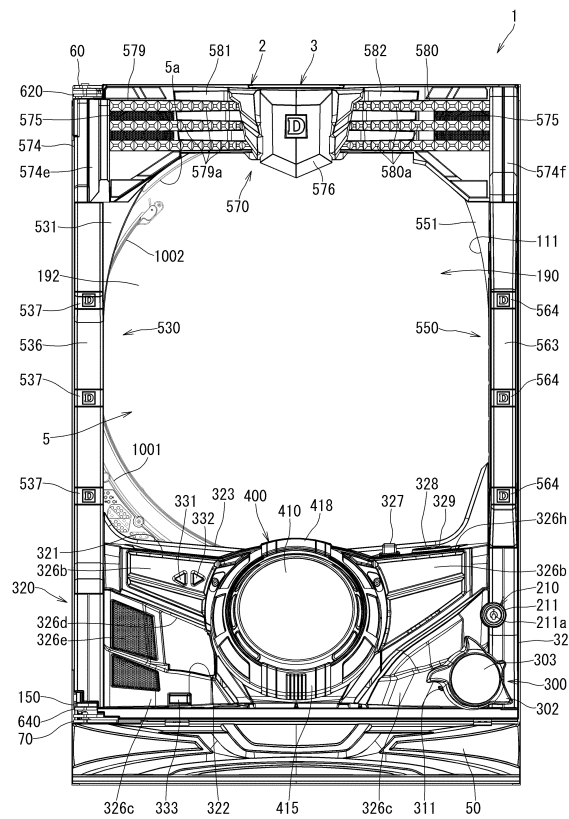
4 1 2 0 底壁

4 1 2 1 係合溝

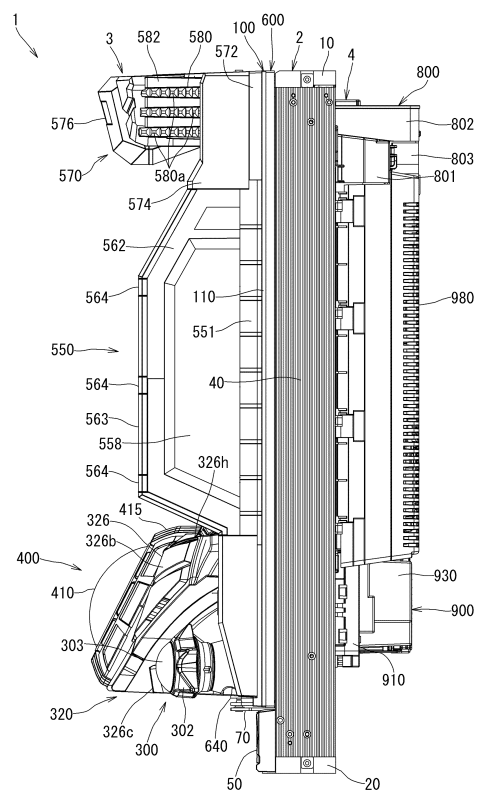
10

20

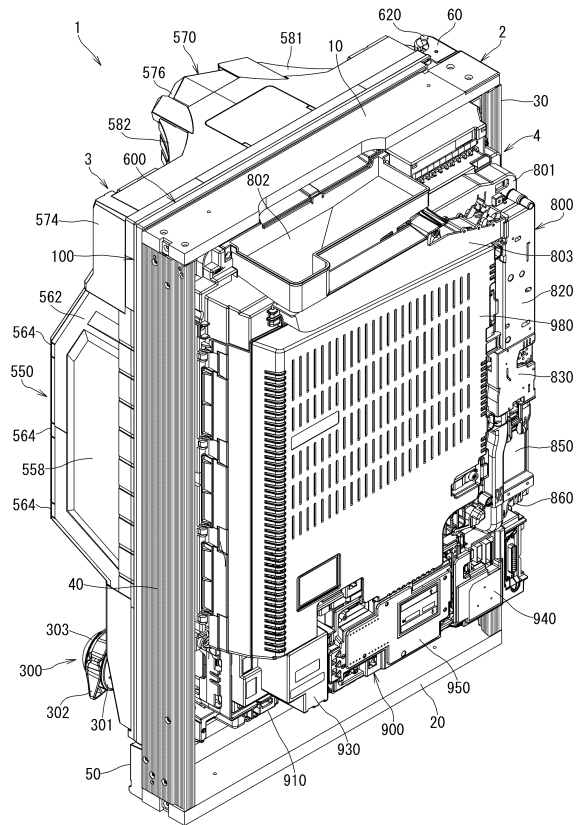
【図 1】



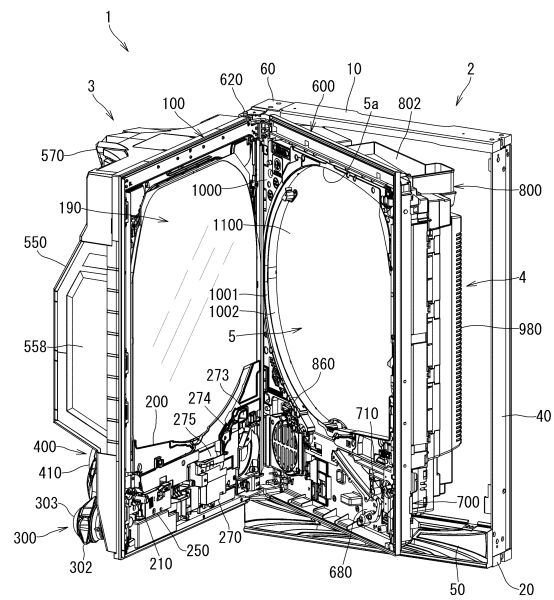
【図 2】



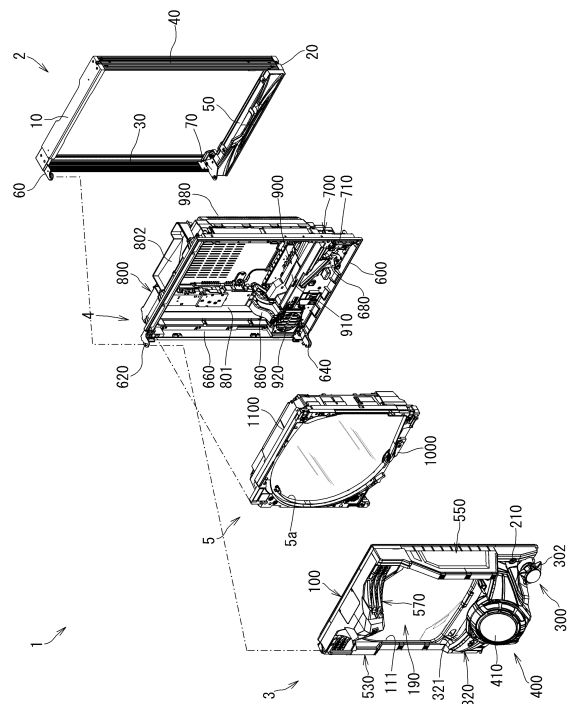
【図 7】



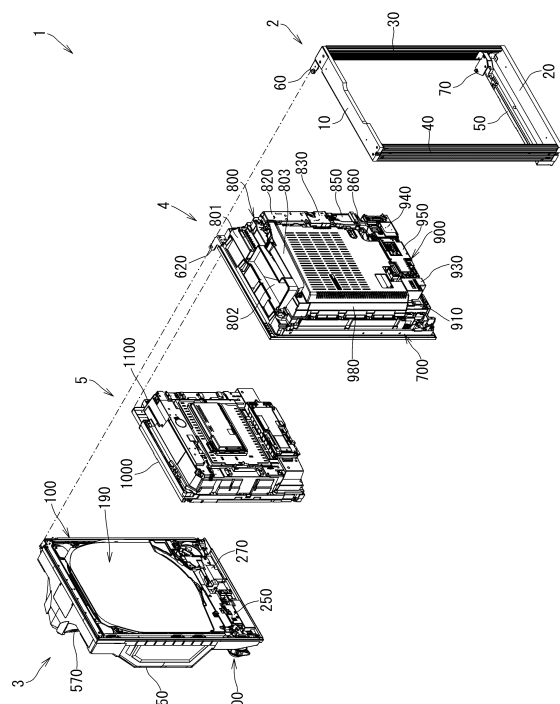
【図 8】



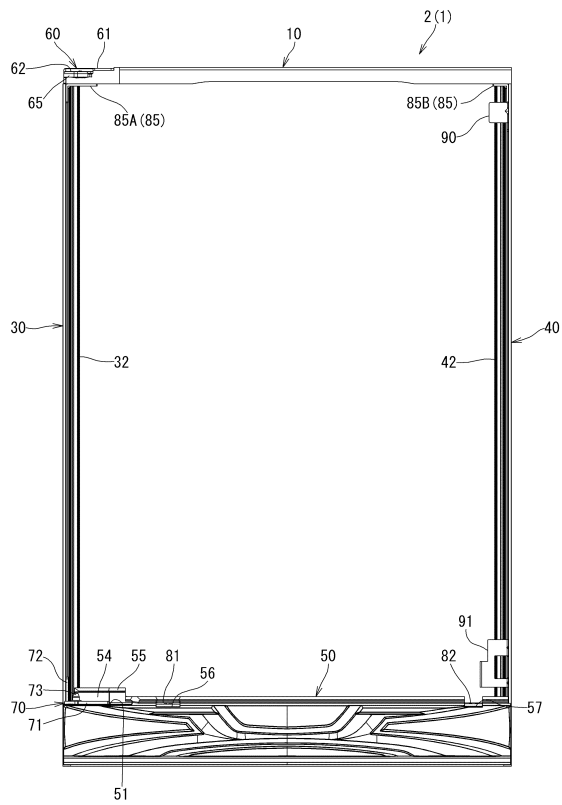
【図 9】



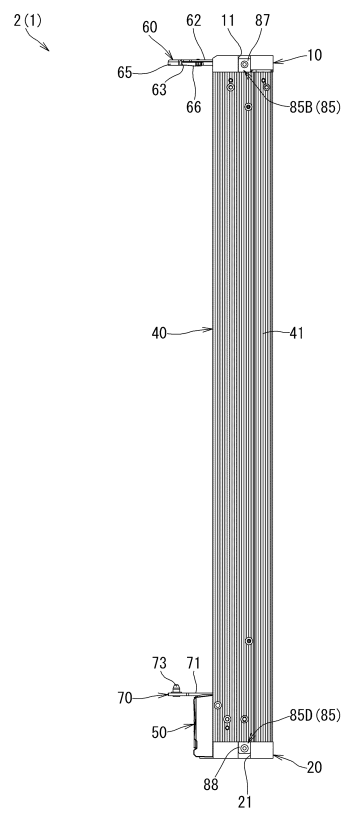
【図 10】



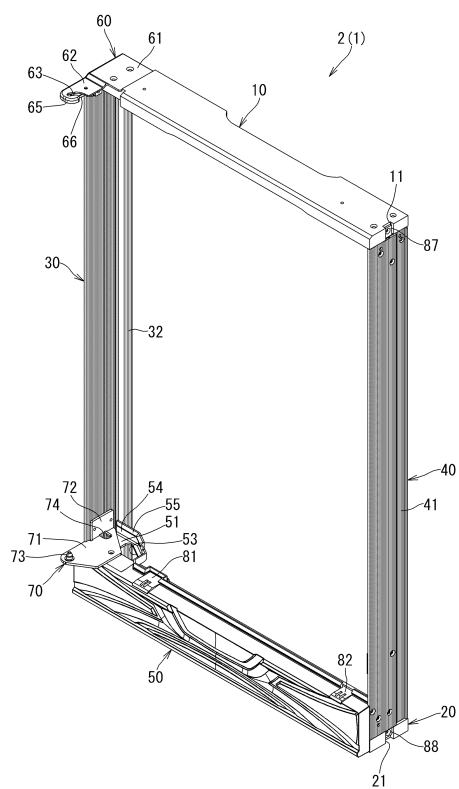
【図 1 1】



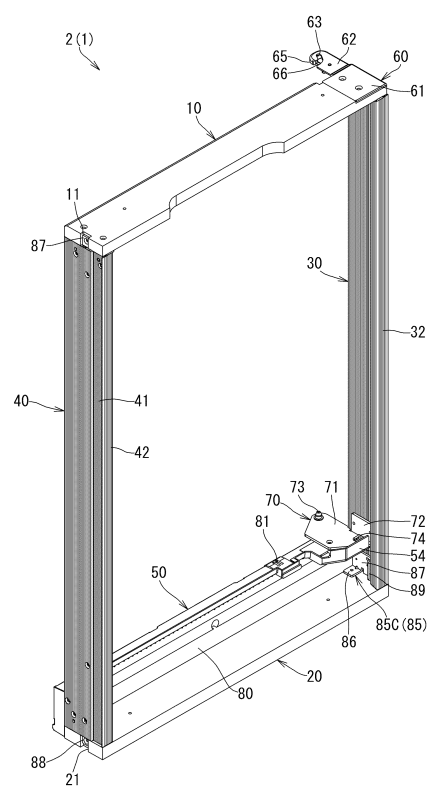
【図 1 2】



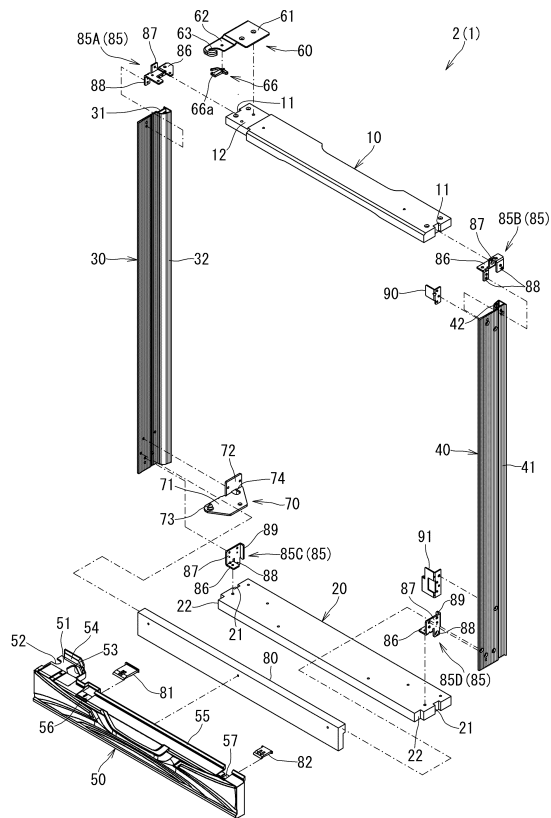
【図 1 3】



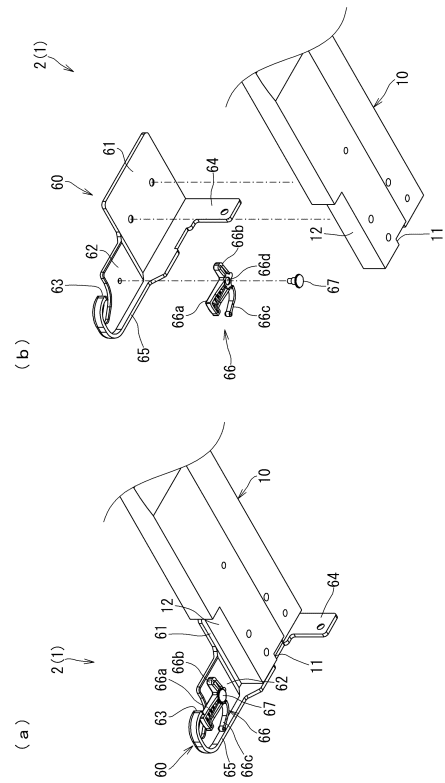
【図 1 4】



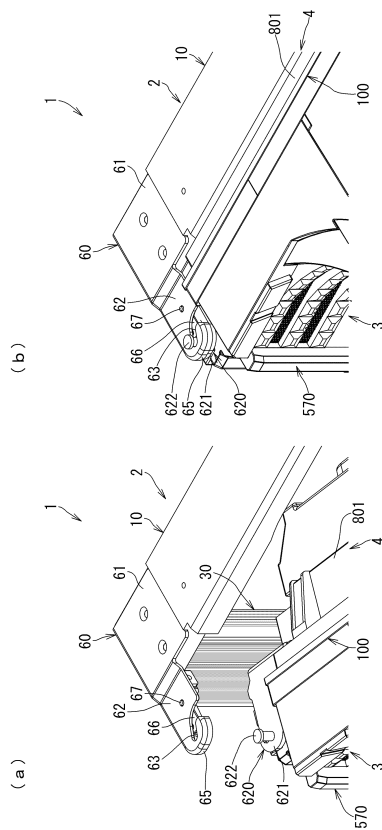
【図 15】



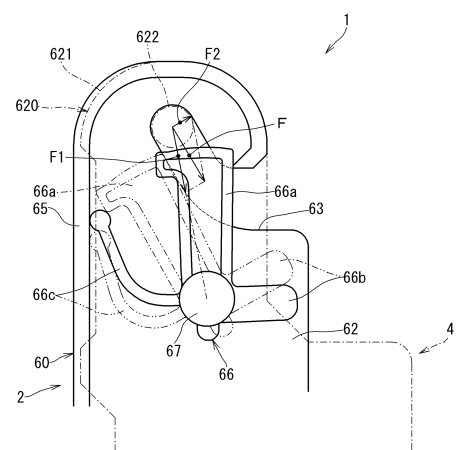
【図 16】



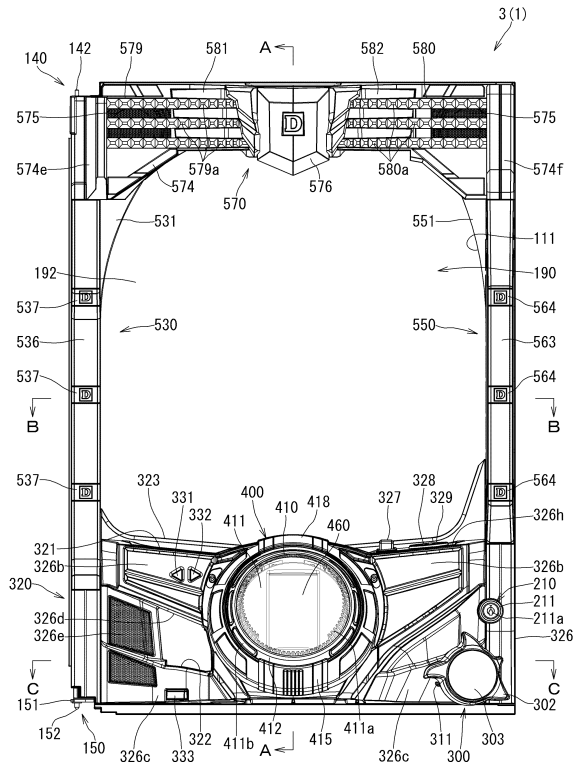
【図 17】



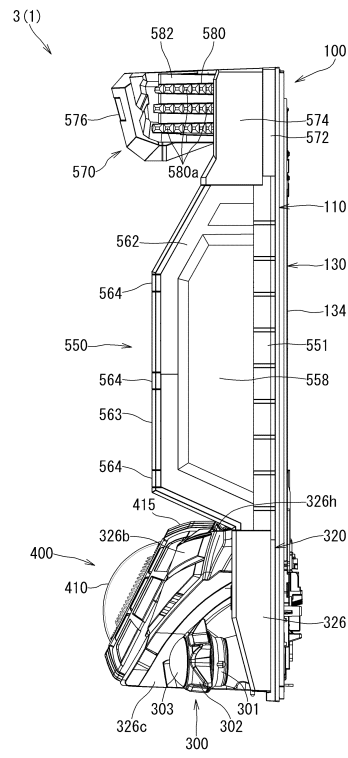
【図 18】



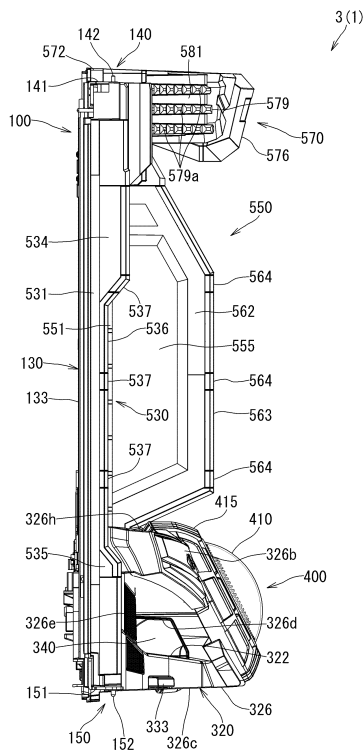
【図 19】



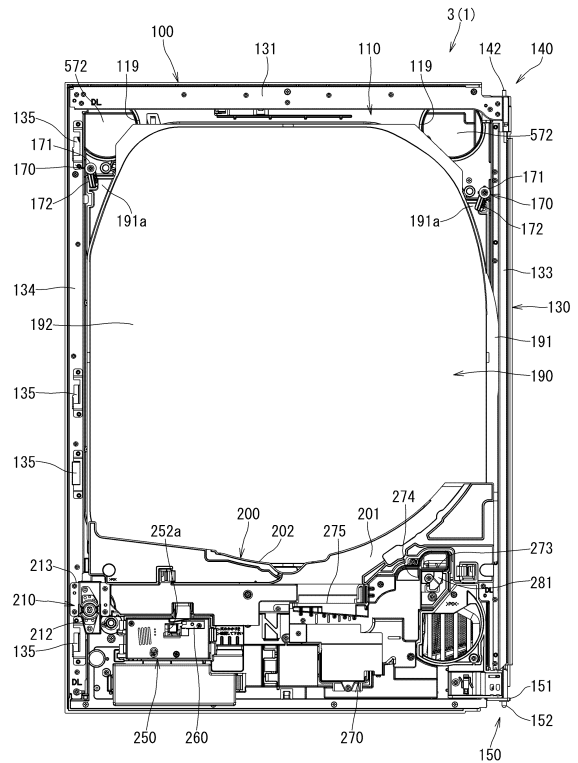
【図 20】



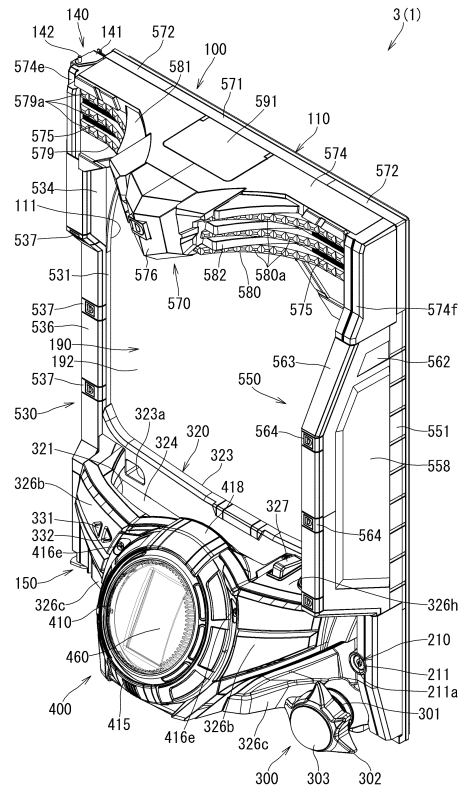
【図 21】



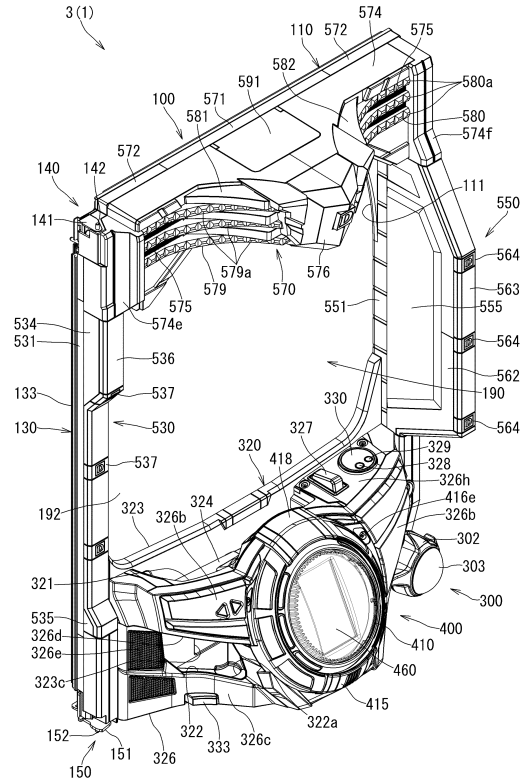
【図 22】



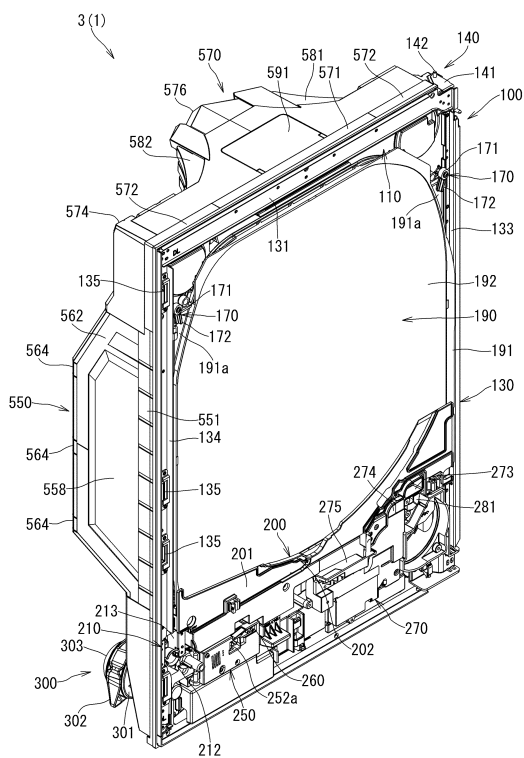
【図 23】



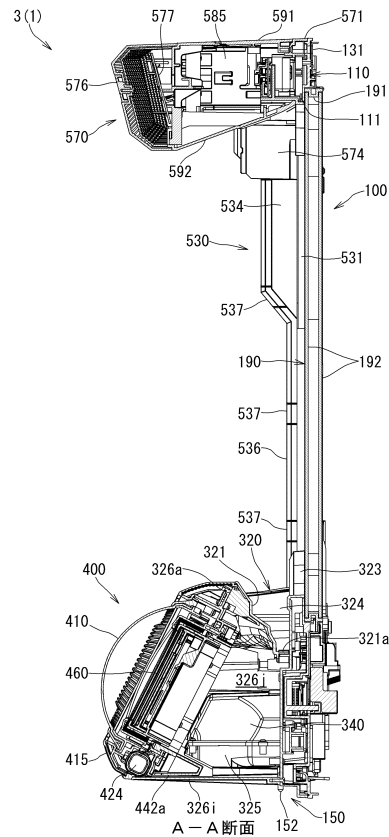
【図 24】



【図 25】

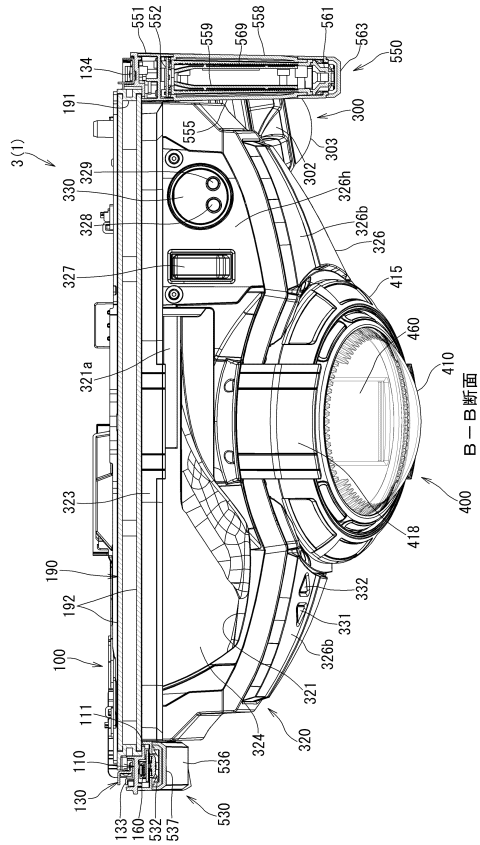


【図 26】

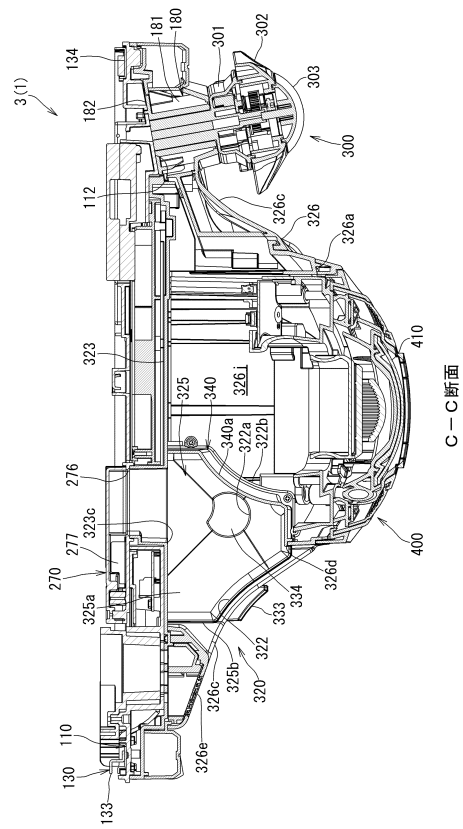


A-A断面

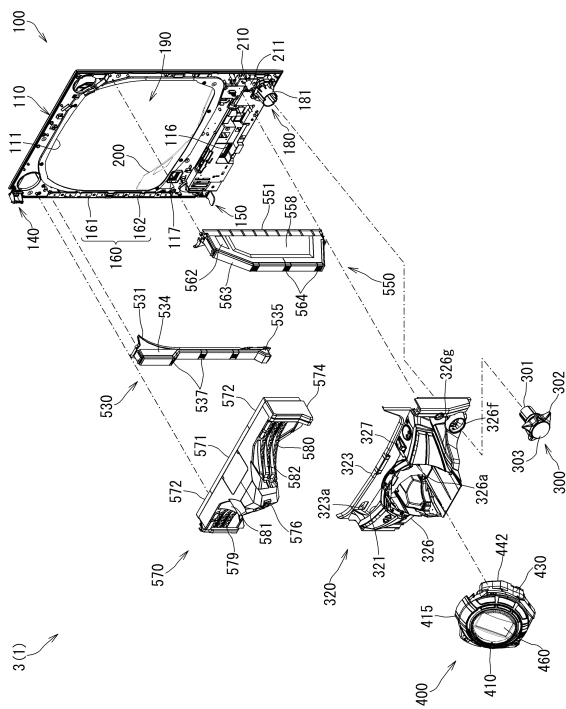
【図 27】



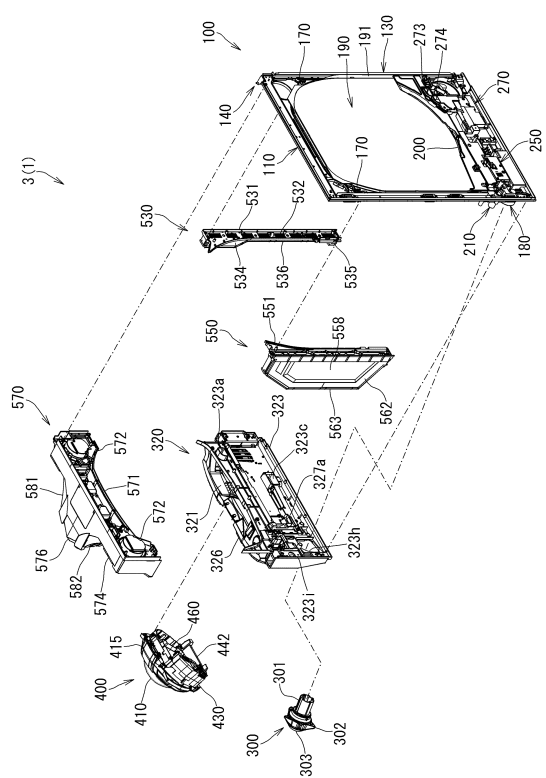
【図 28】



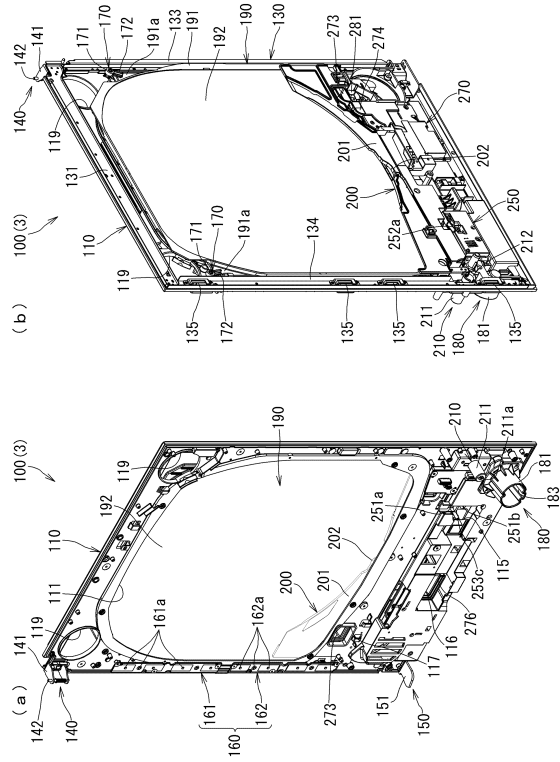
【図 29】



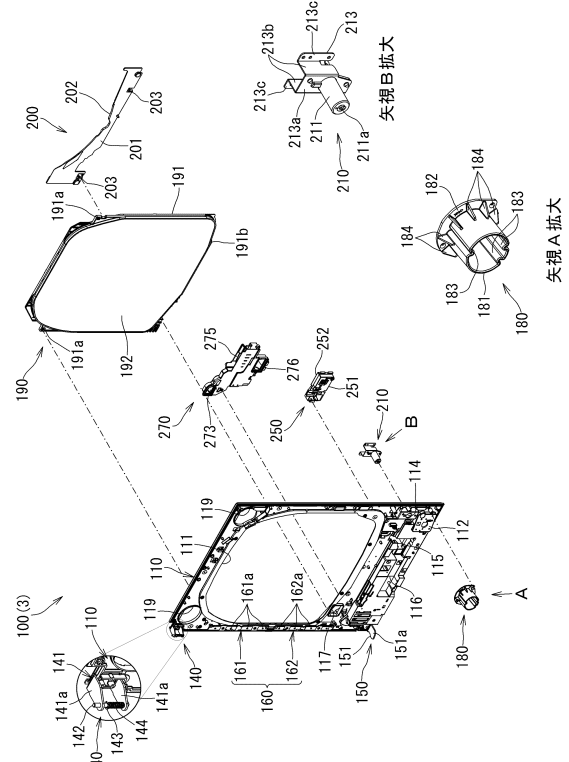
【図 30】



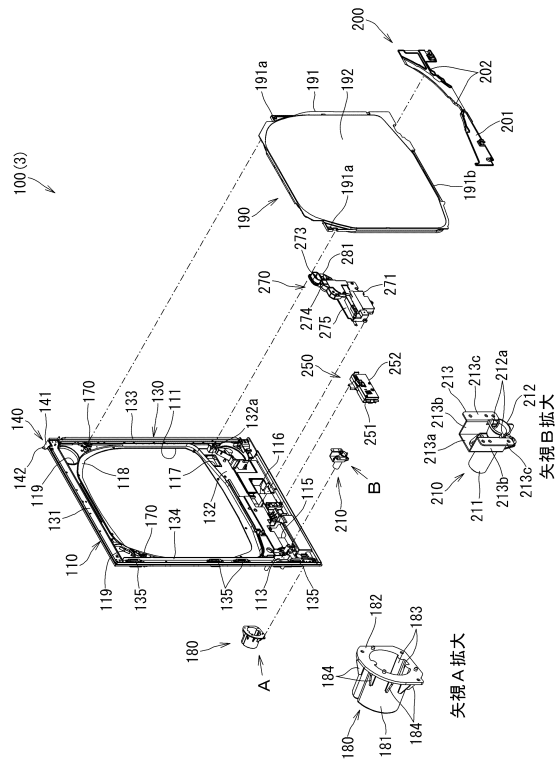
【図 3 1】



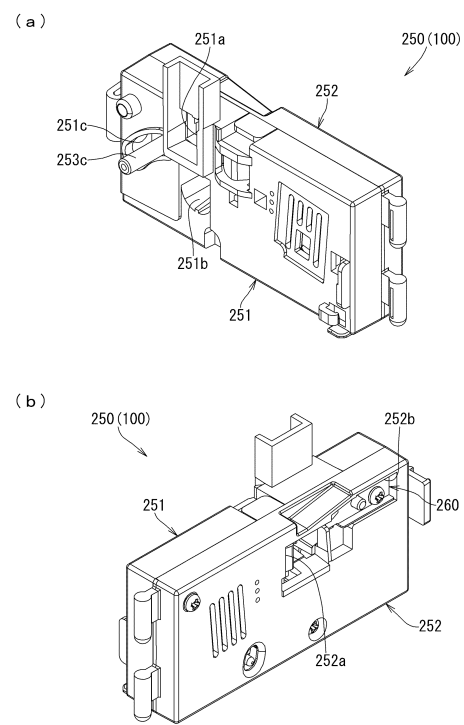
【図 3 2】



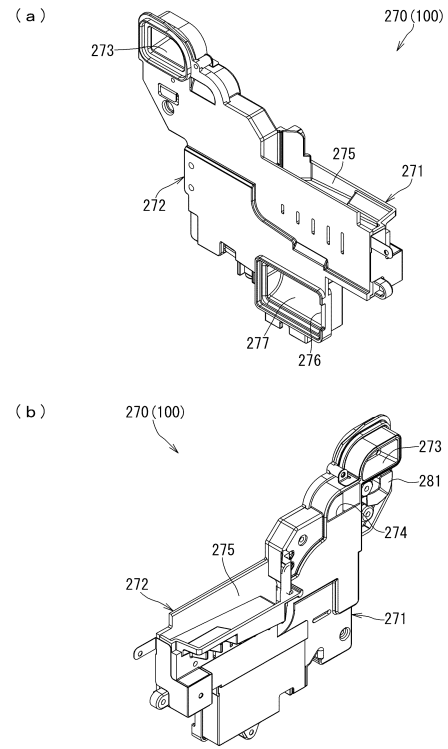
【図 3 3】



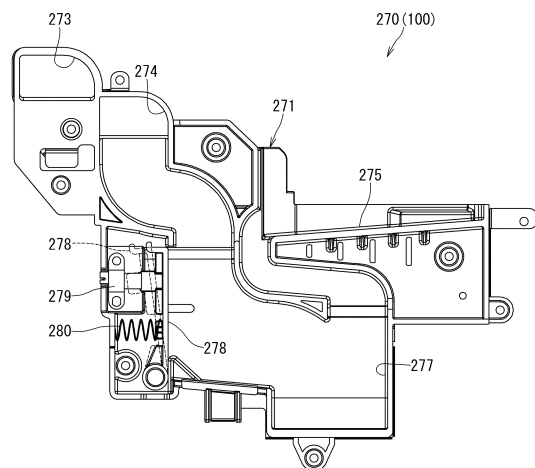
【図 3 4】



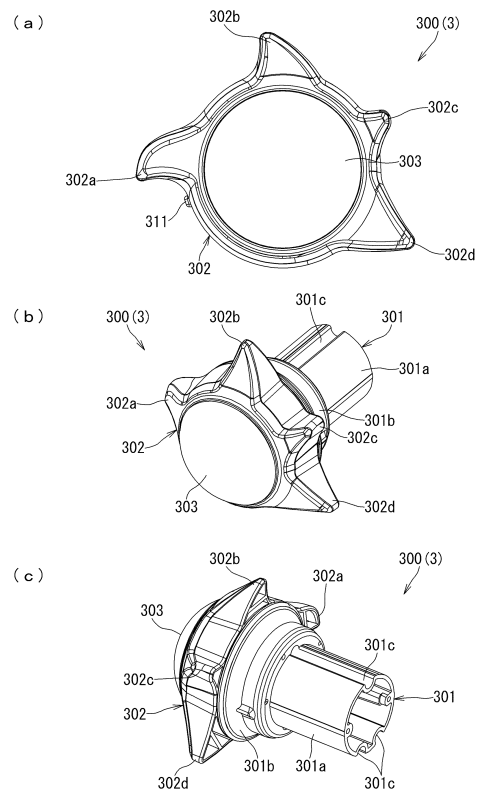
【图 3 6】



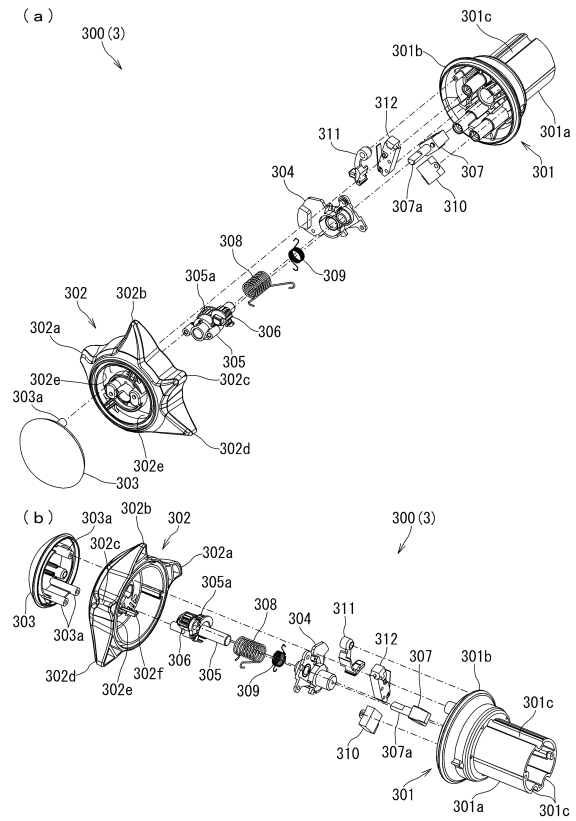
【図 38】



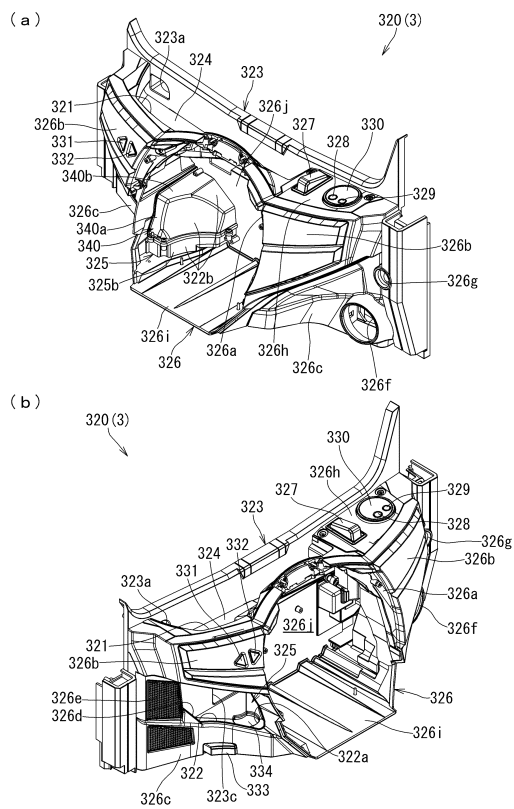
【図 3 9】



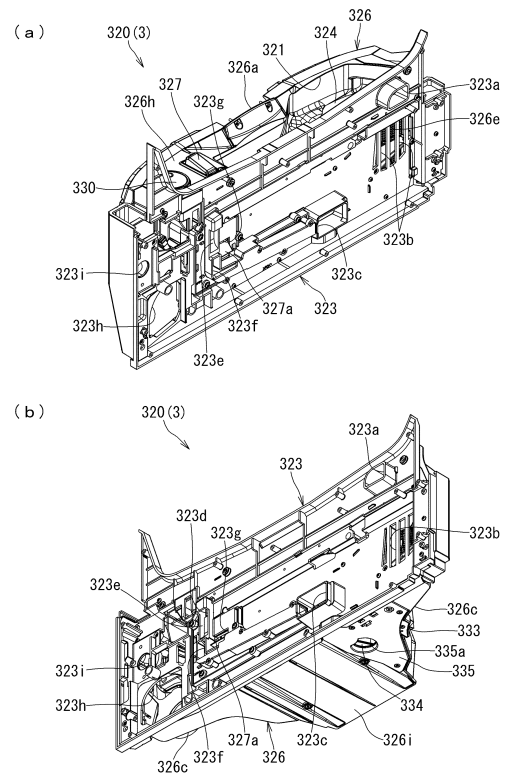
【図 40】



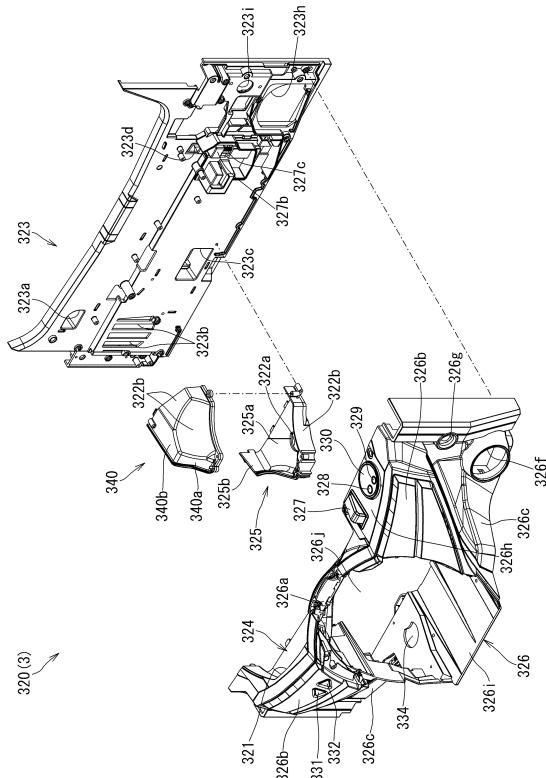
【図 4 1】



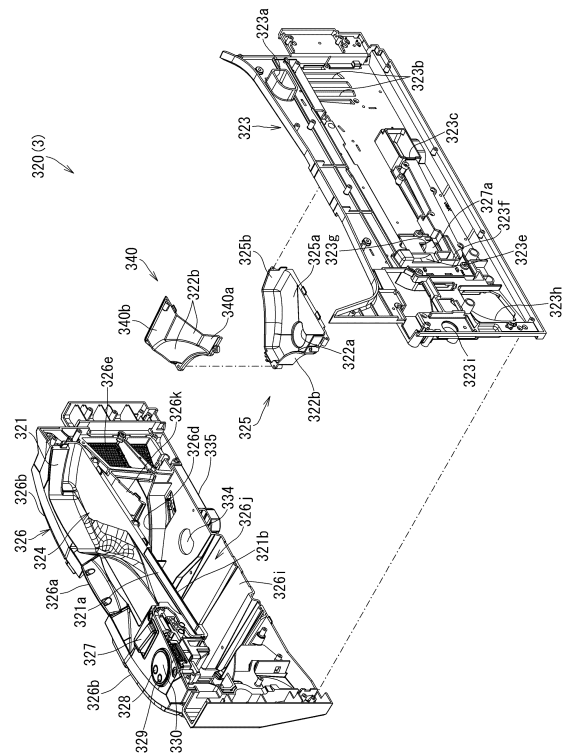
【図 4 2】



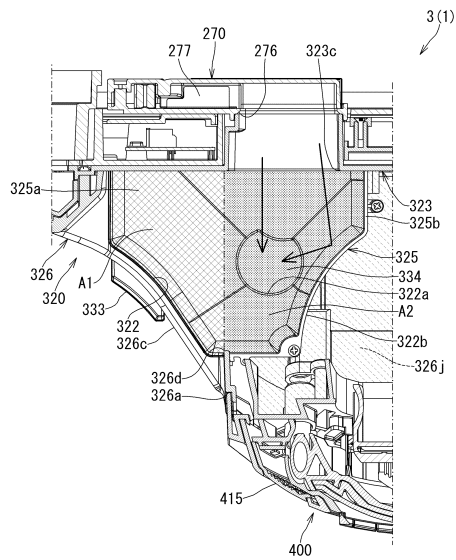
【図 4 3】



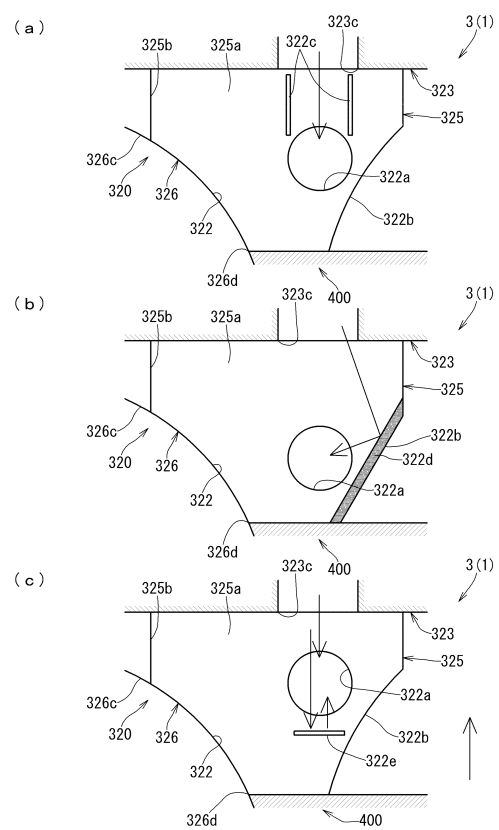
【図 4 4】



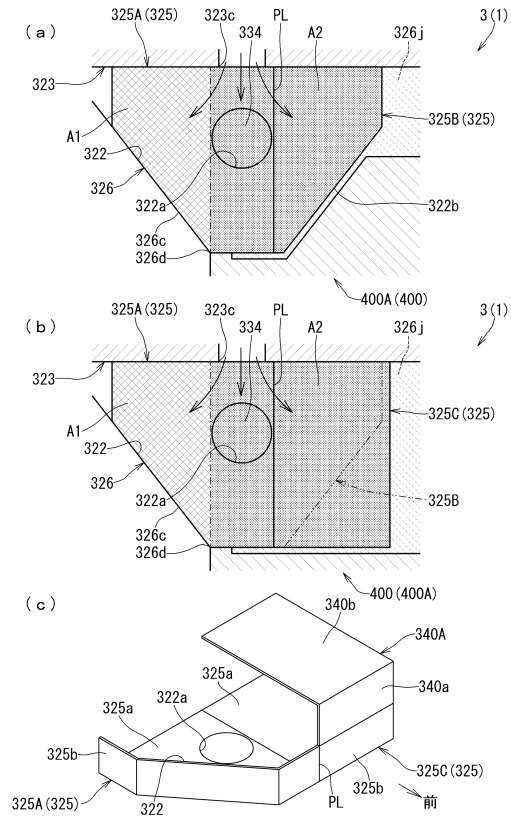
【図 4 5】



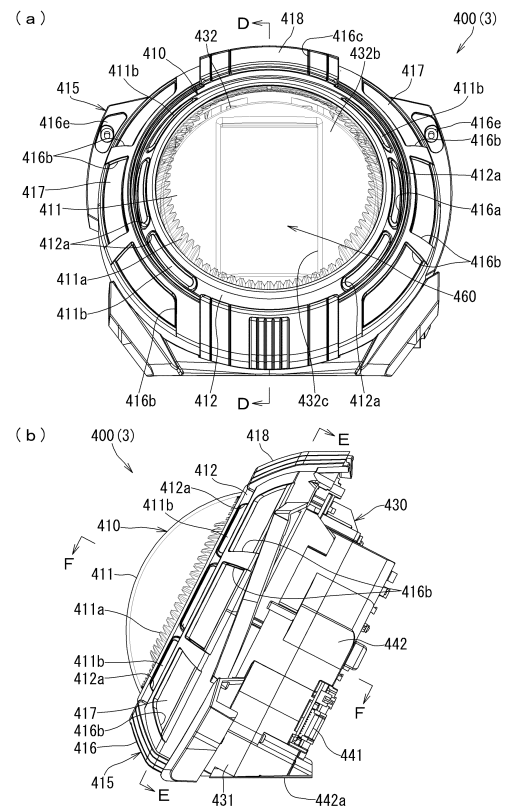
【図 4 6】



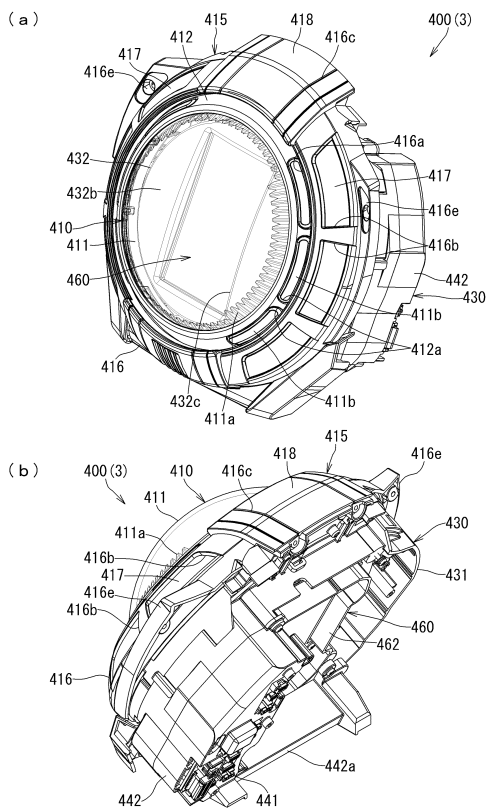
【図 47】



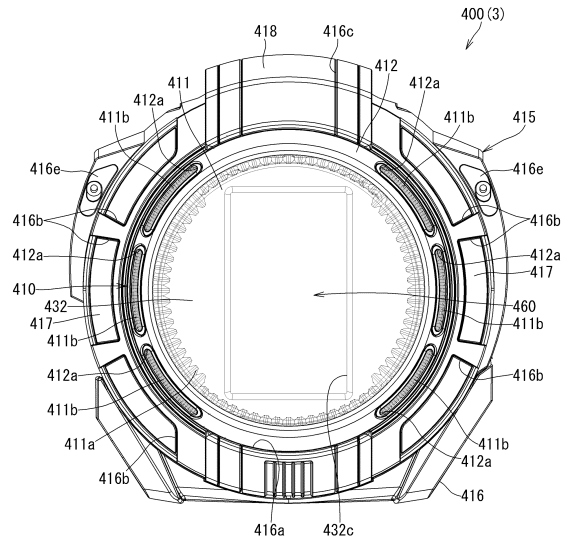
【図 48】



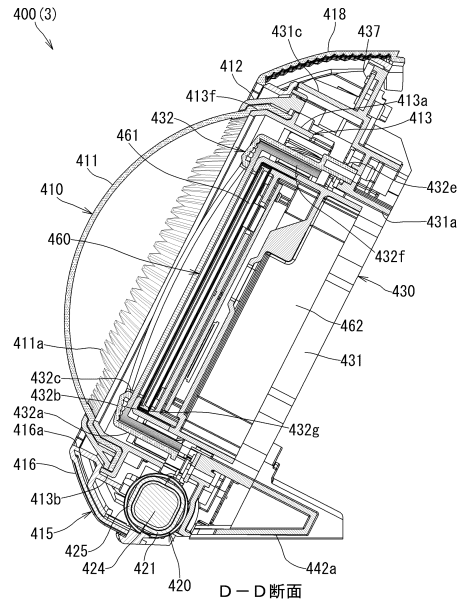
【図 4 9】



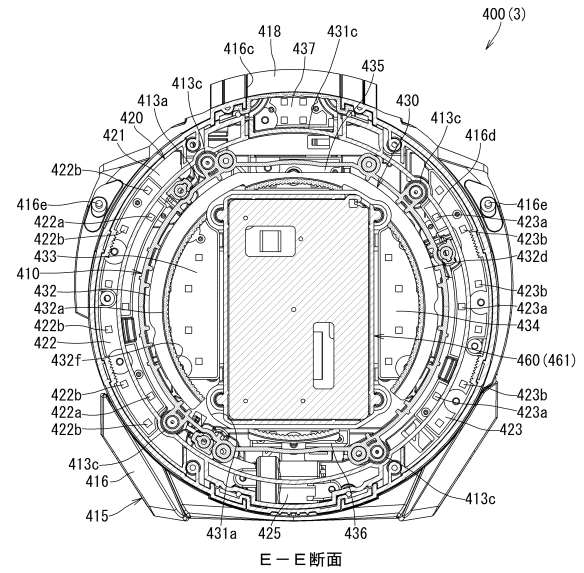
【図 50】



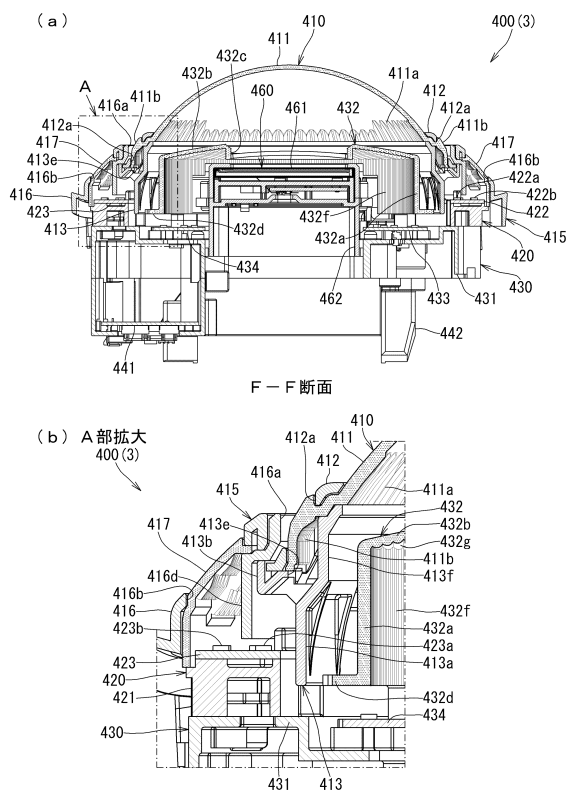
【図 5 1】



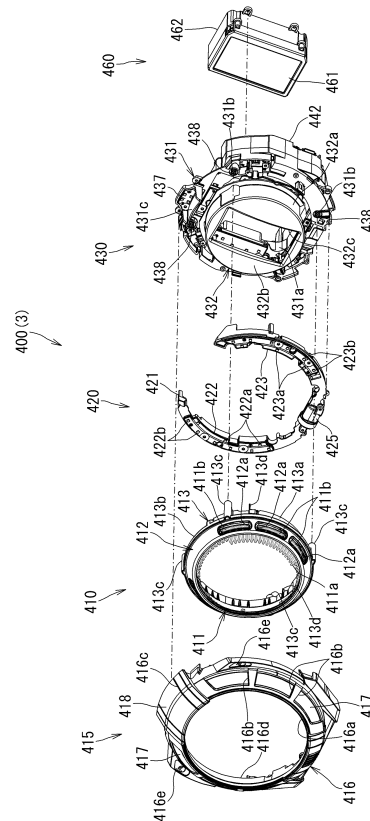
【図 5 2】



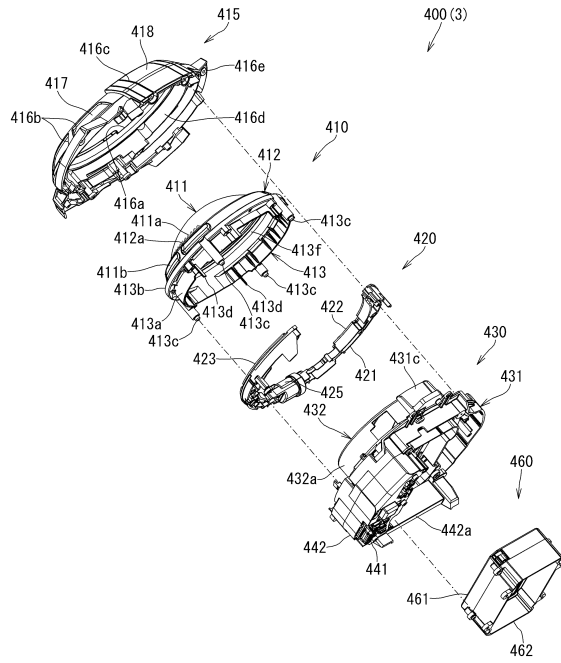
【図 5 3】



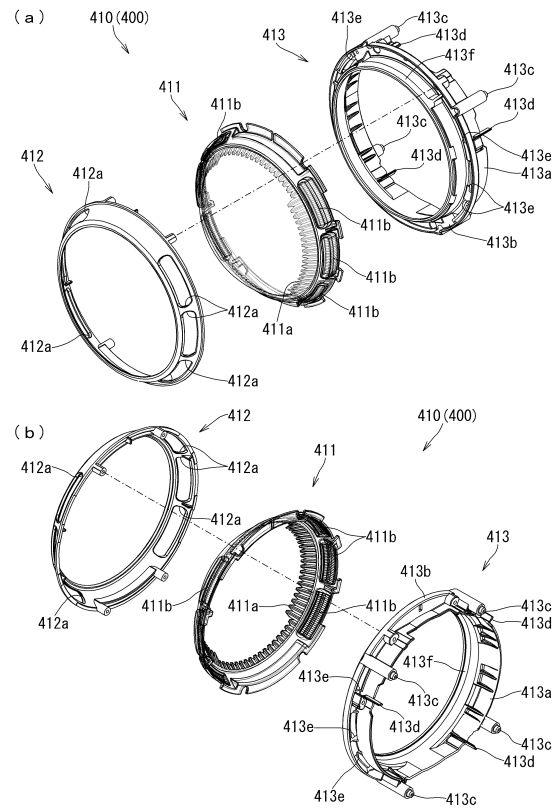
【図 5 4】



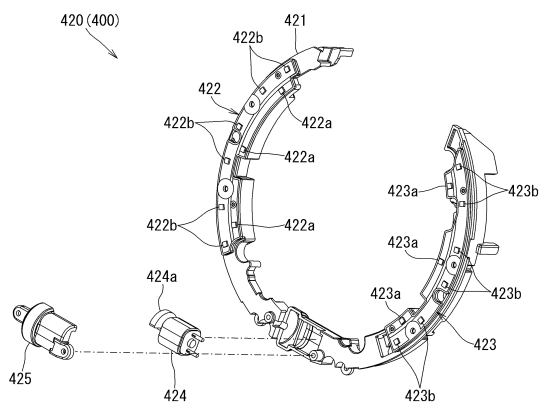
【図 55】



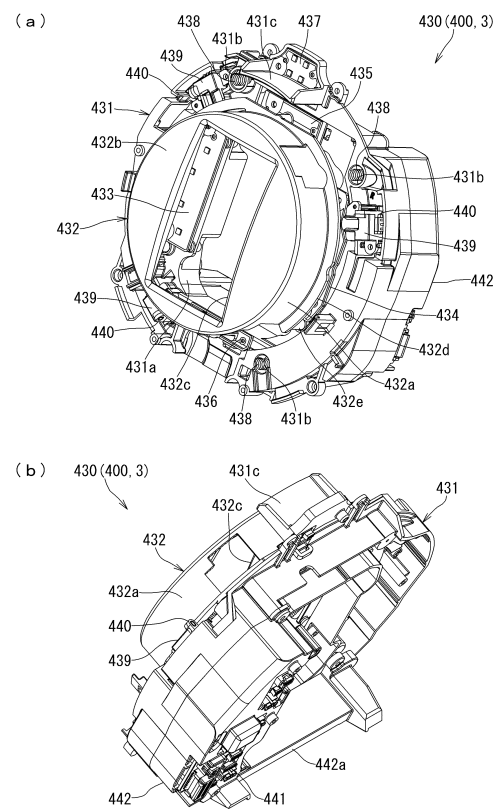
【図 56】



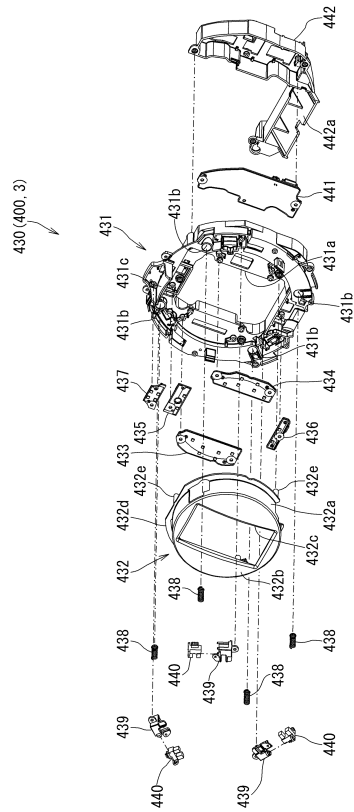
【図 57】



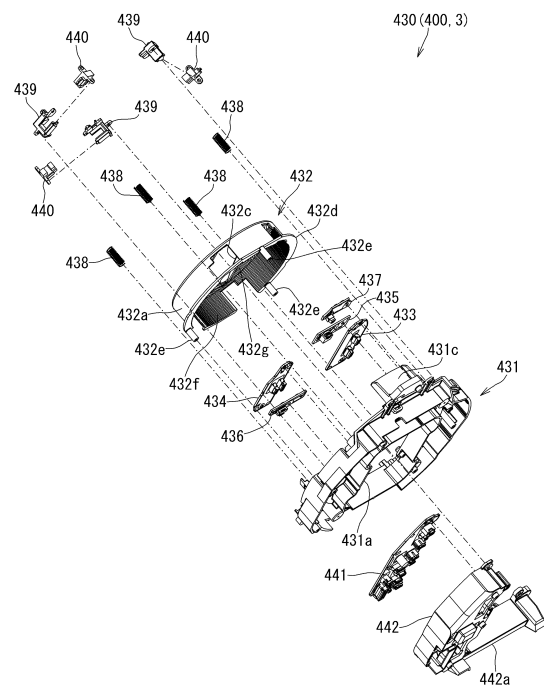
【図 58】



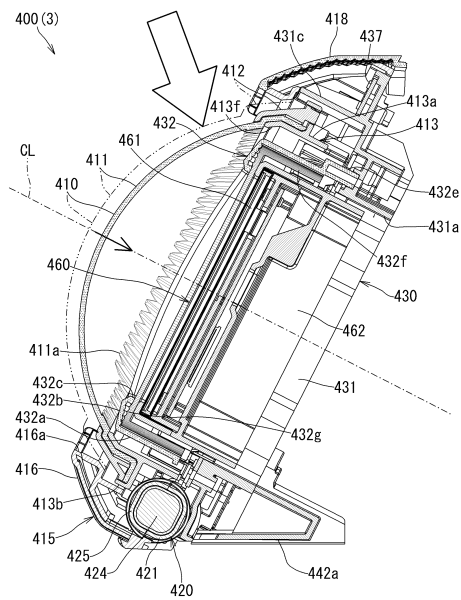
【図 59】



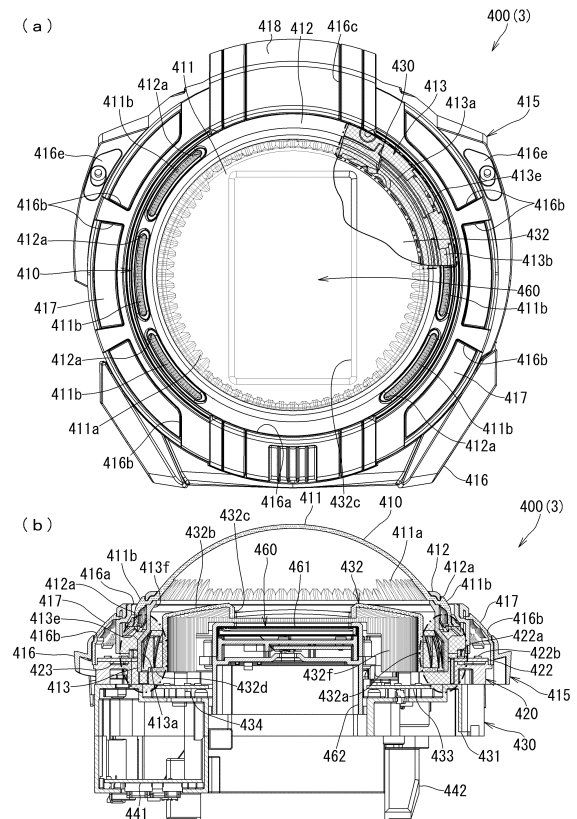
【図 60】



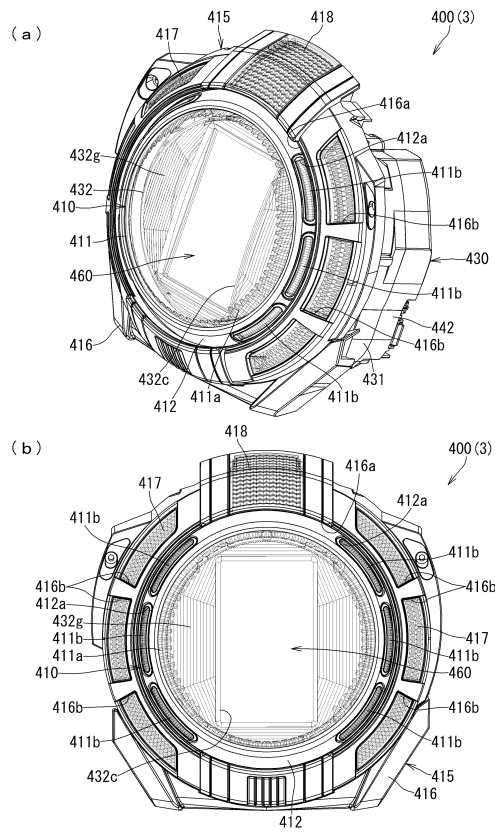
【図 61】



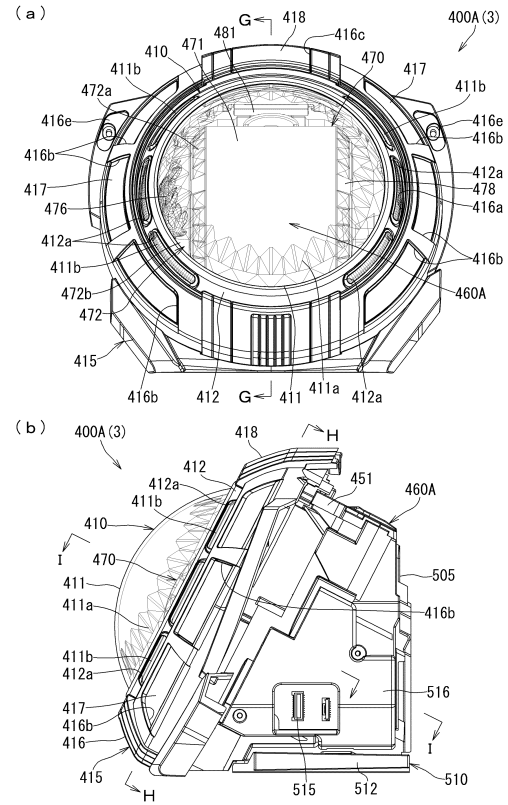
【図 62】



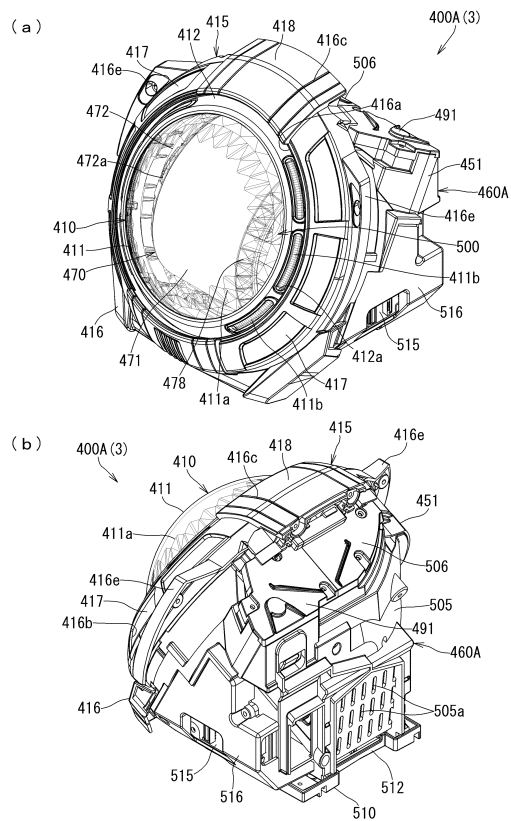
【図 6 3】



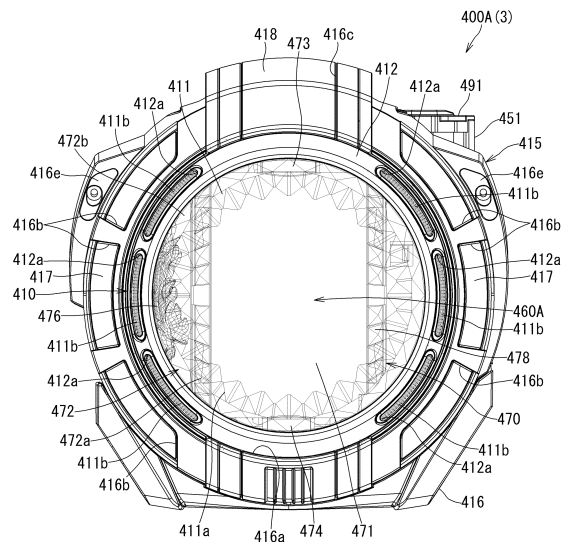
【図 6 4】



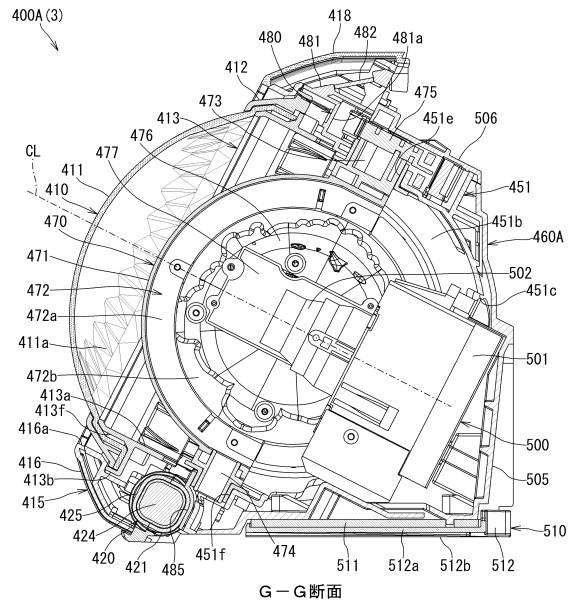
【図 6 5】



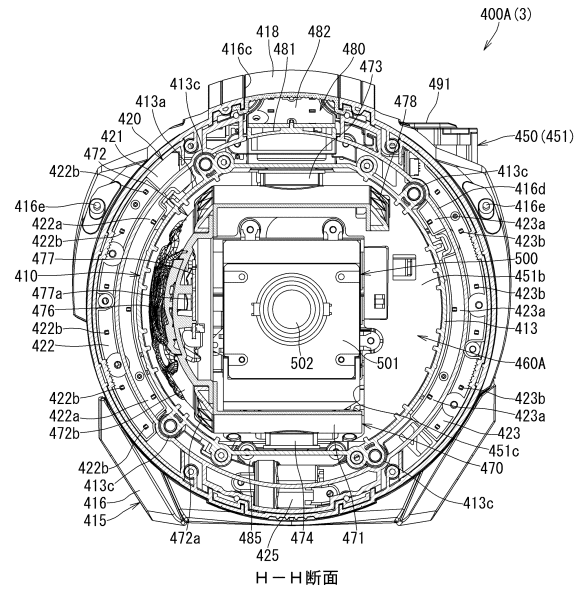
【図 6 6】



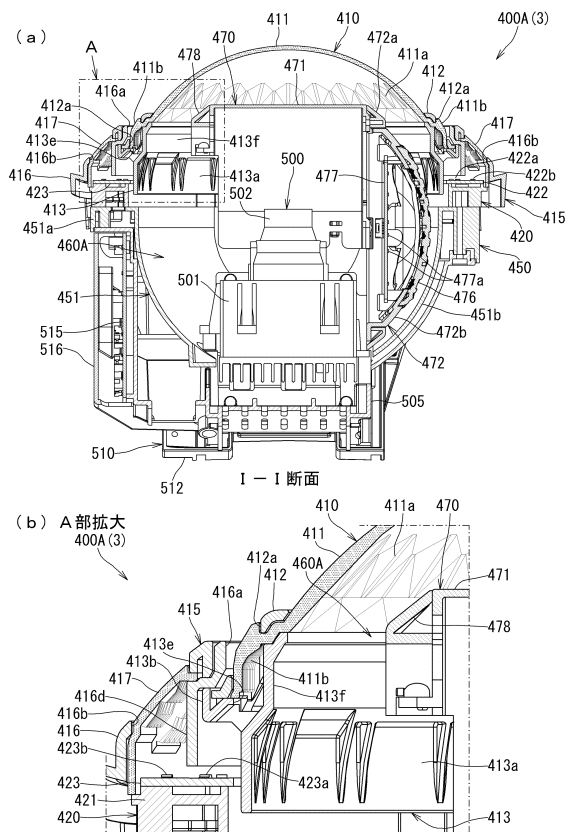
【図 67】



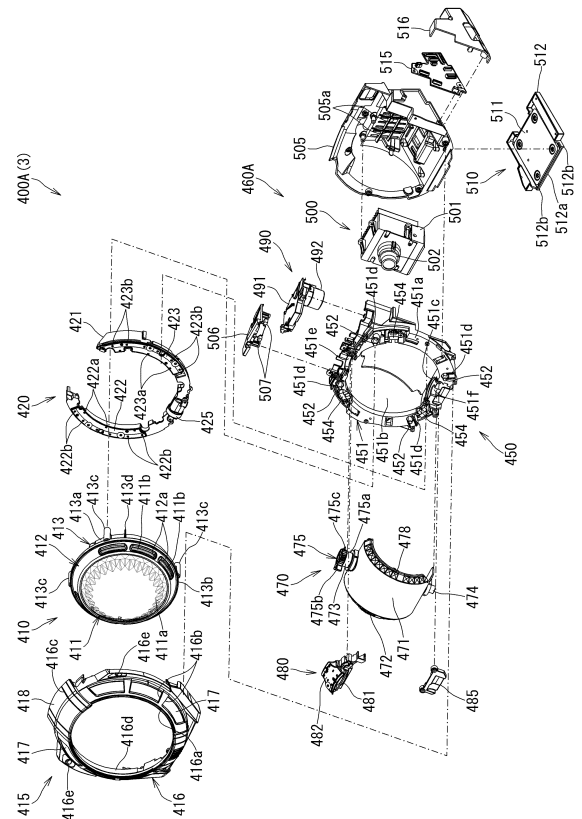
【図 68】



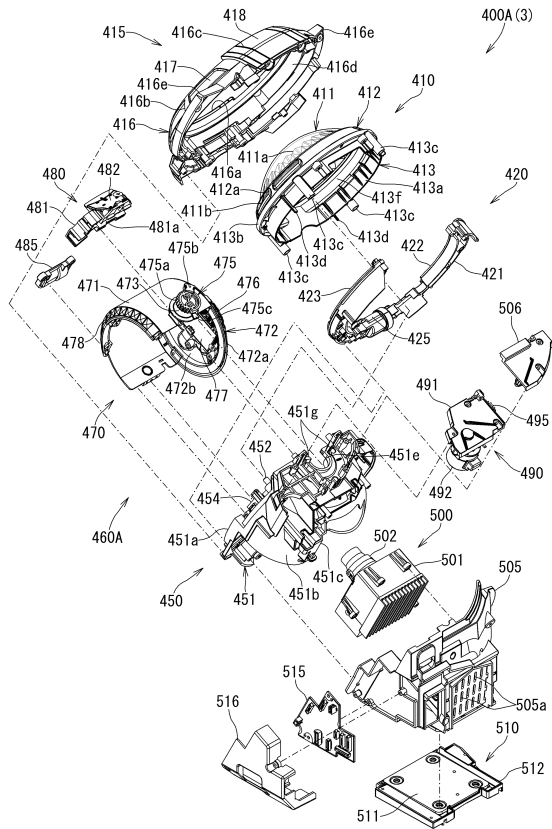
【図 69】



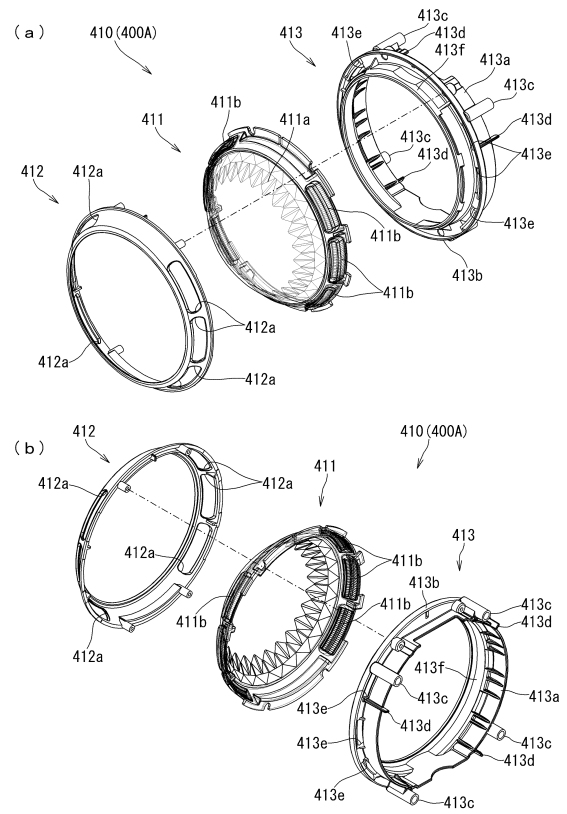
【図 70】



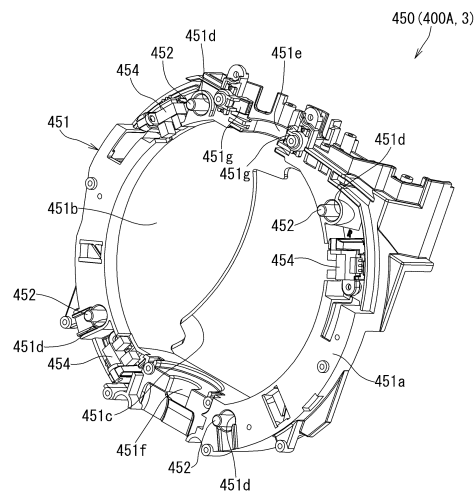
【図 7 1】



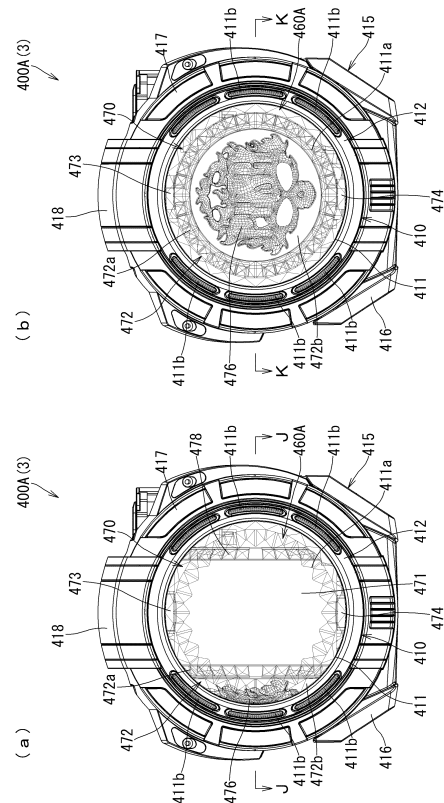
【図 7 2】



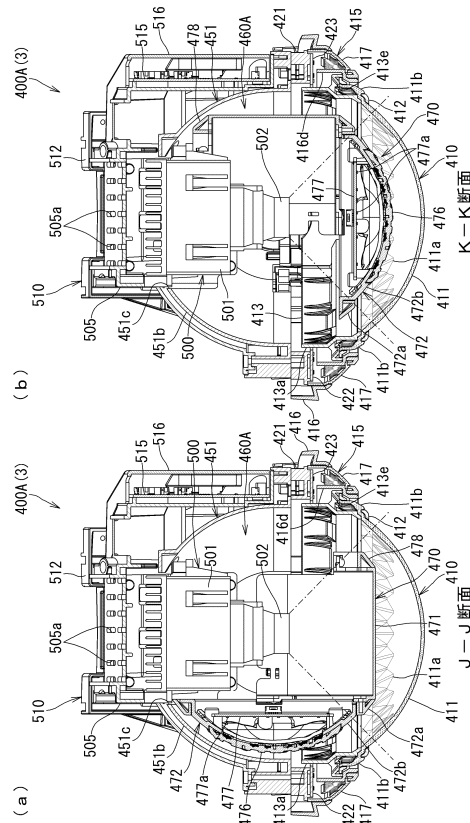
【図 7 3】



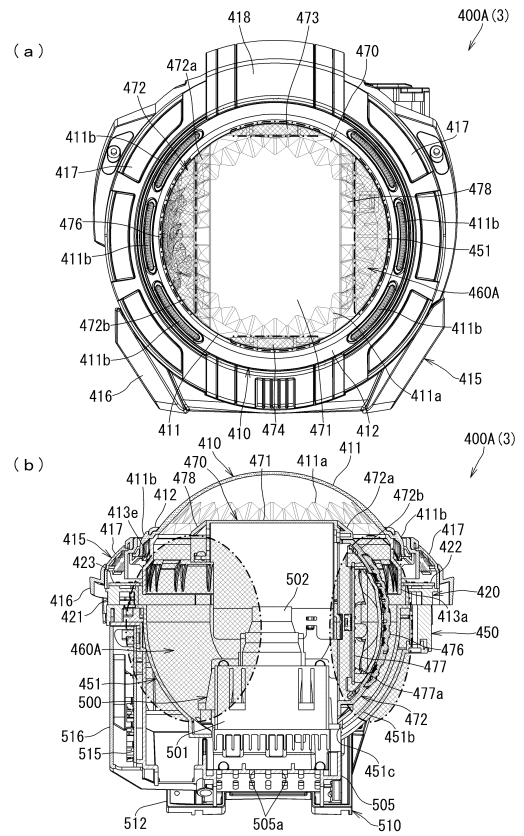
【図 7 4】



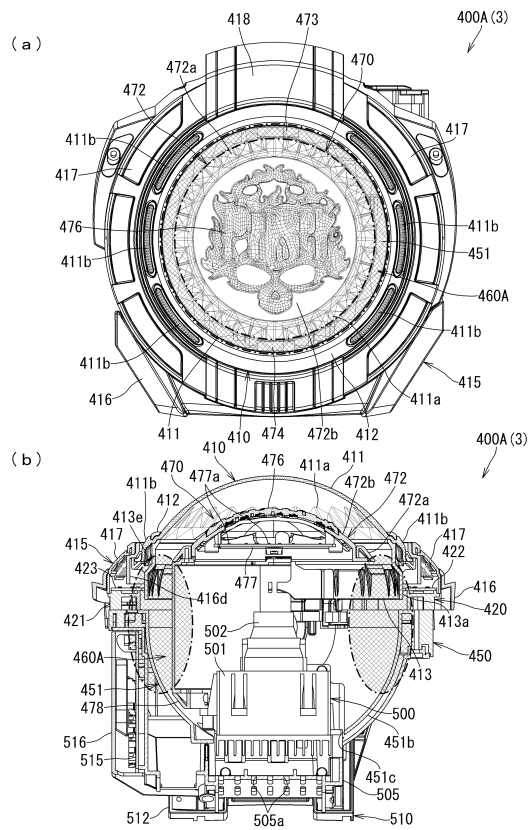
【図 75】



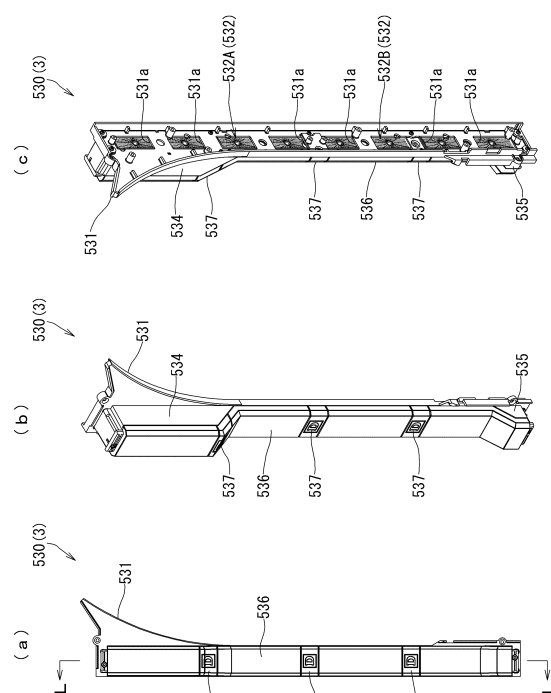
【図 76】



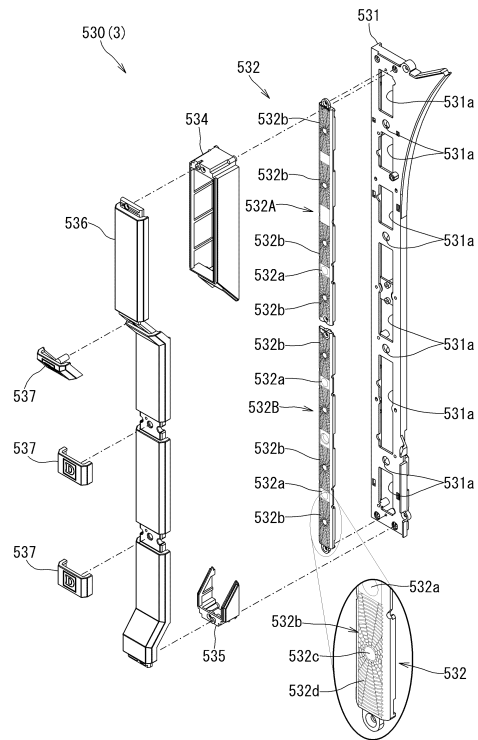
【図 77】



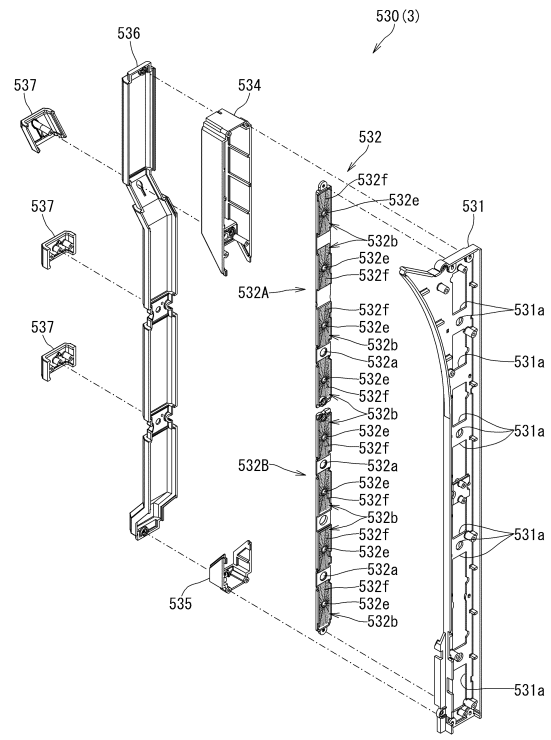
【図 78】



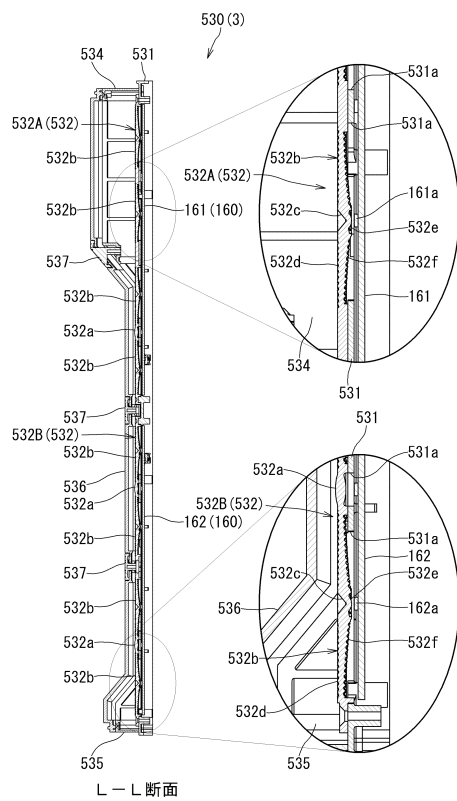
【図 79】



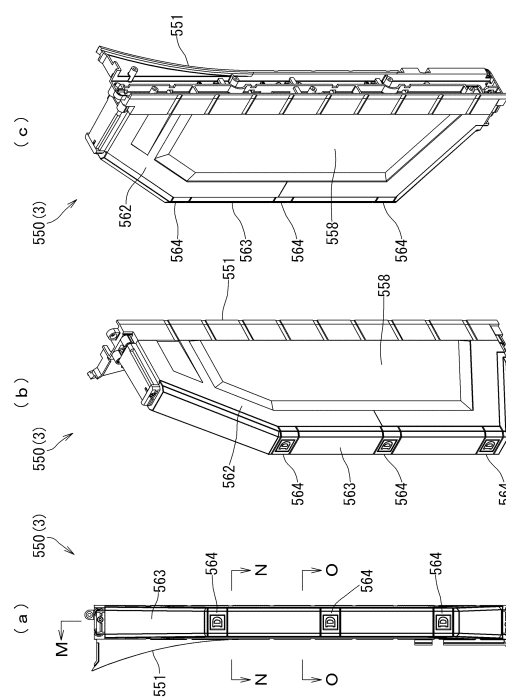
【図 80】



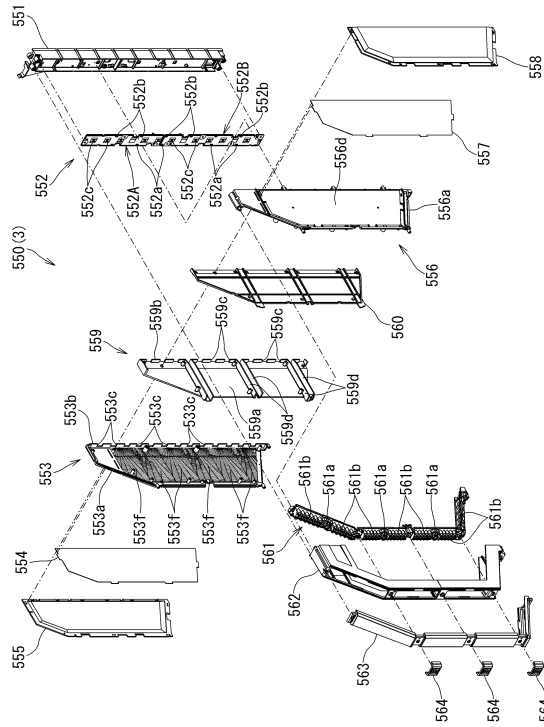
【図 81】



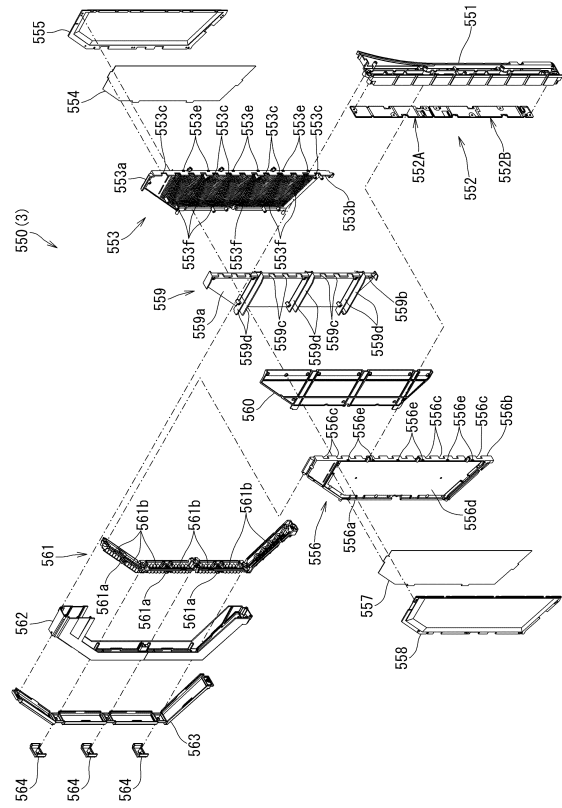
【図 82】



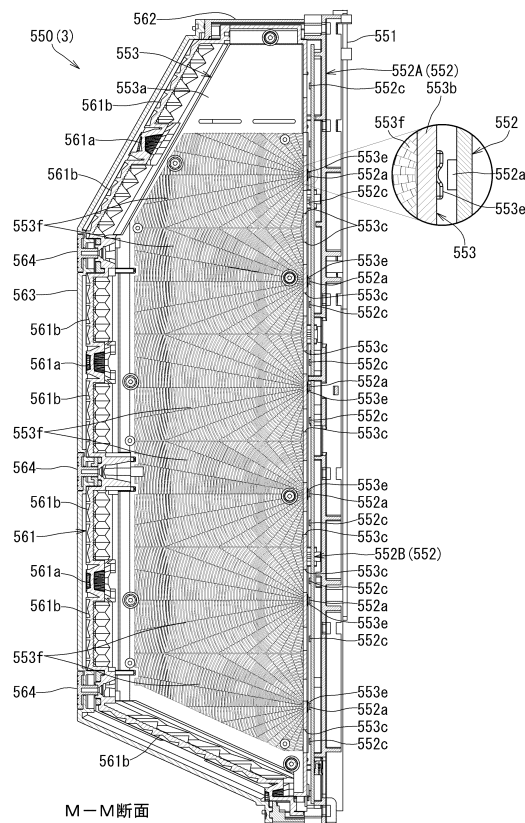
【図 8 3】



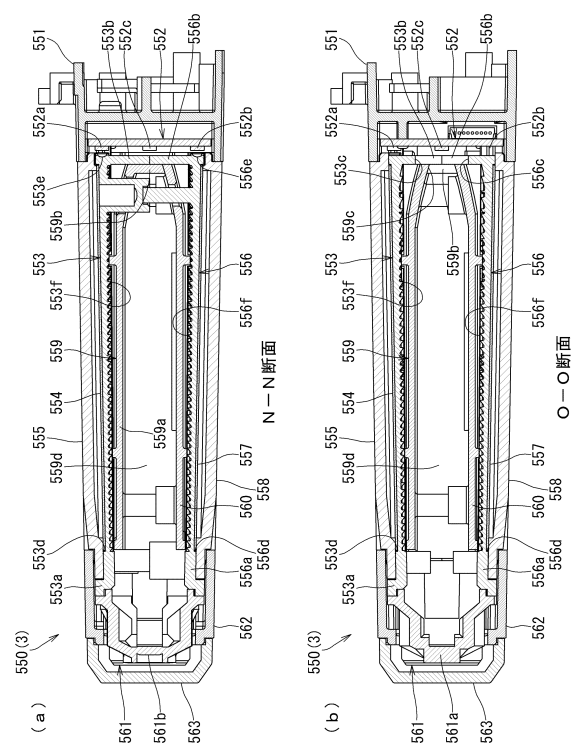
【図 8 4】



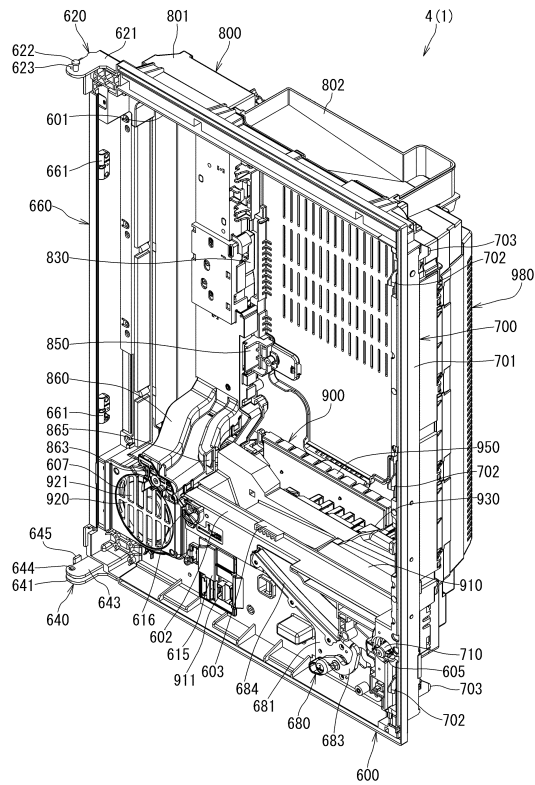
【図 8 5】



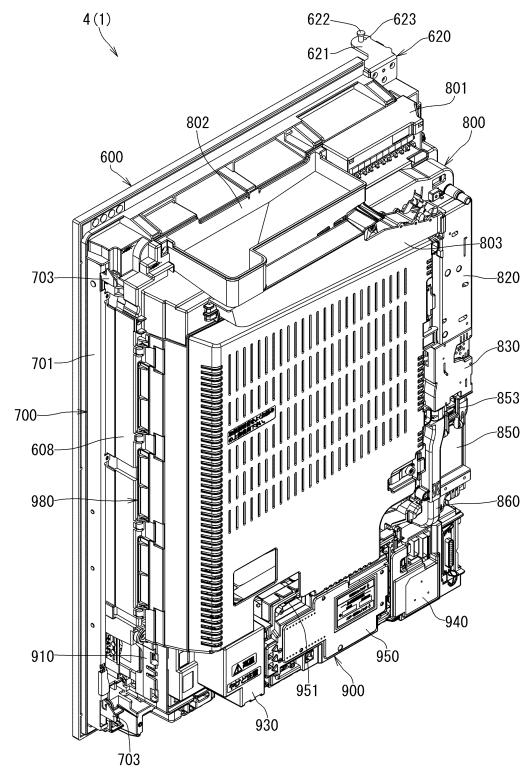
【図 8 6】



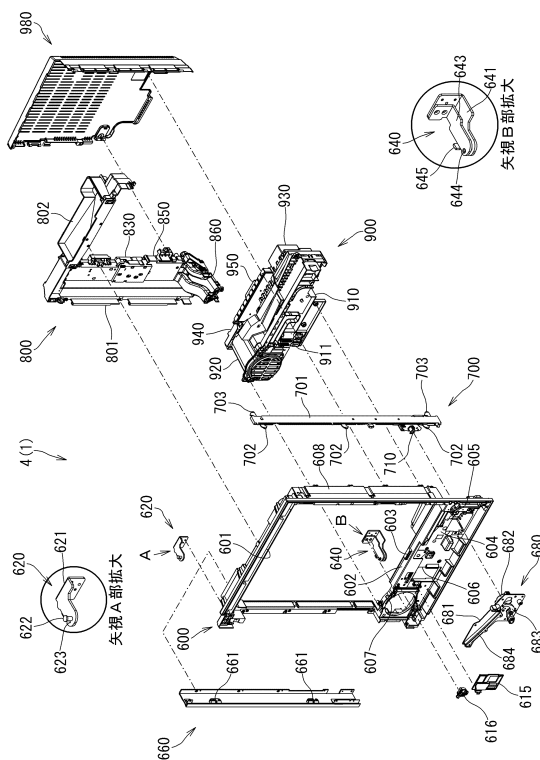
【図 9 1】



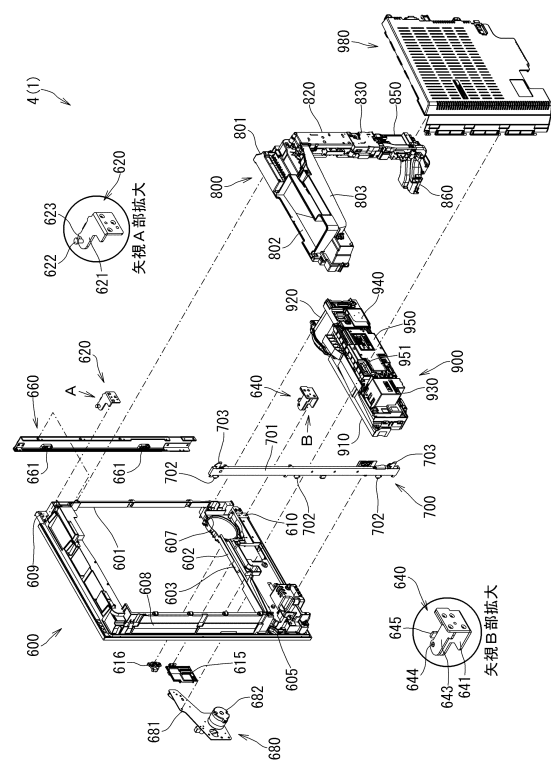
【図 9 2】



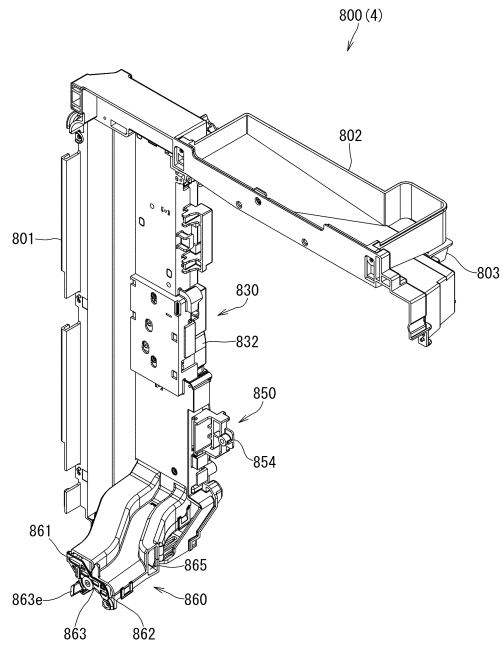
【図 9 3】



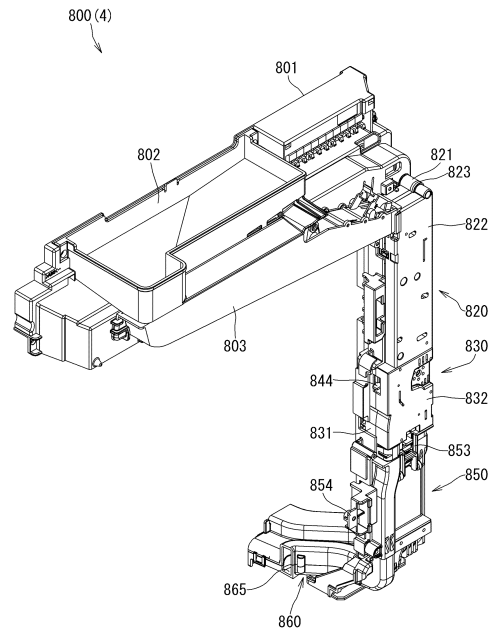
【図 9 4】



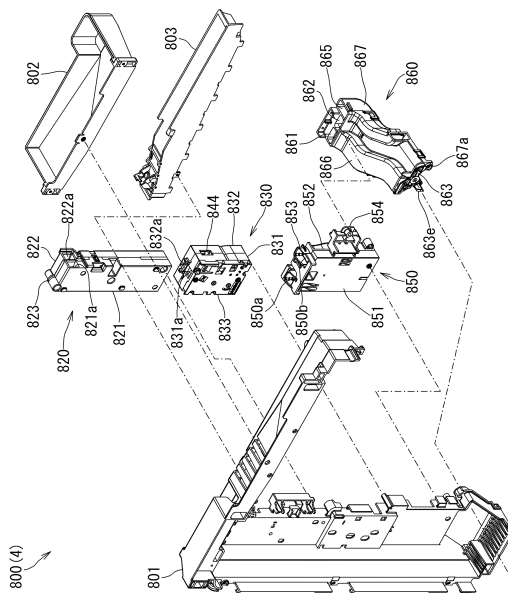
【図 9 5】



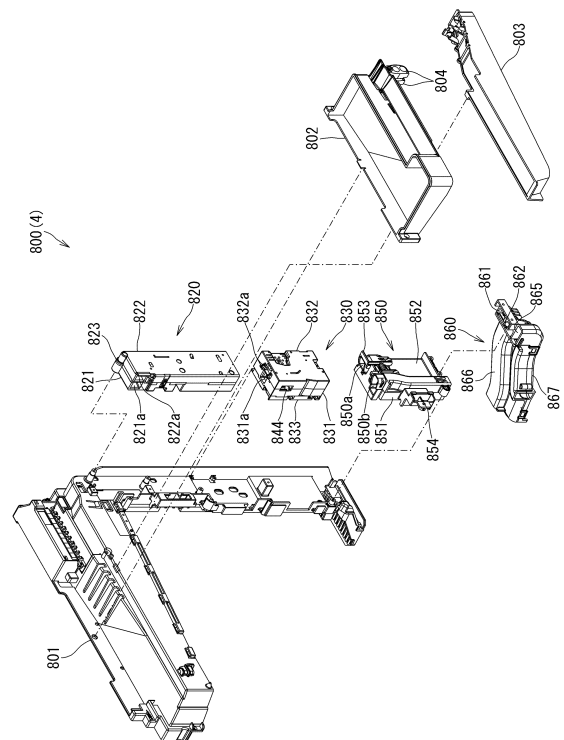
【図 9 6】



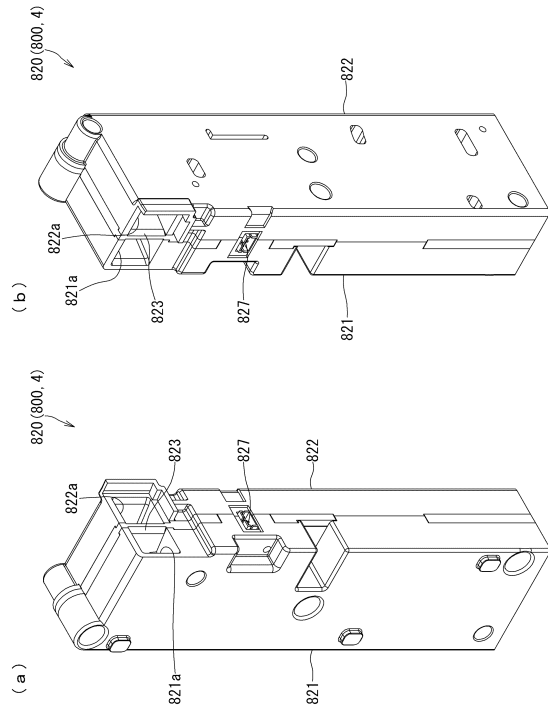
【図 9 7】



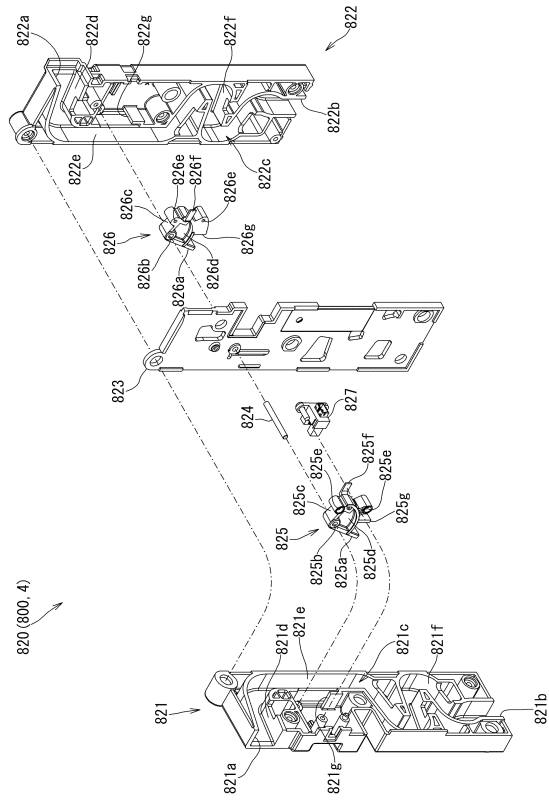
【図 9 8】



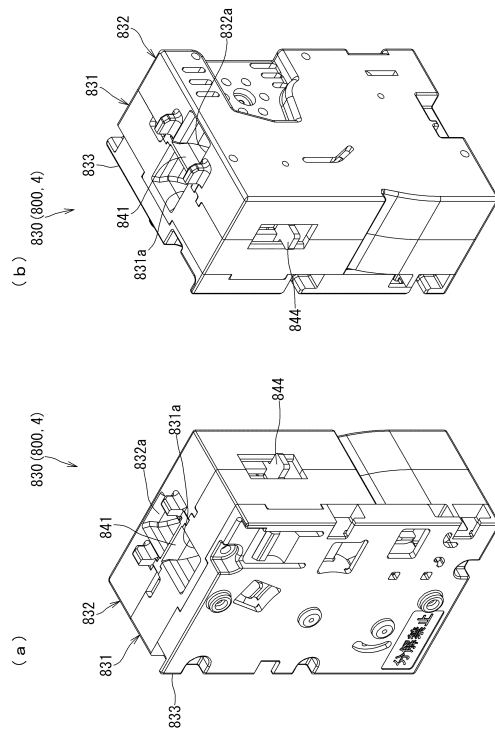
【図 99】



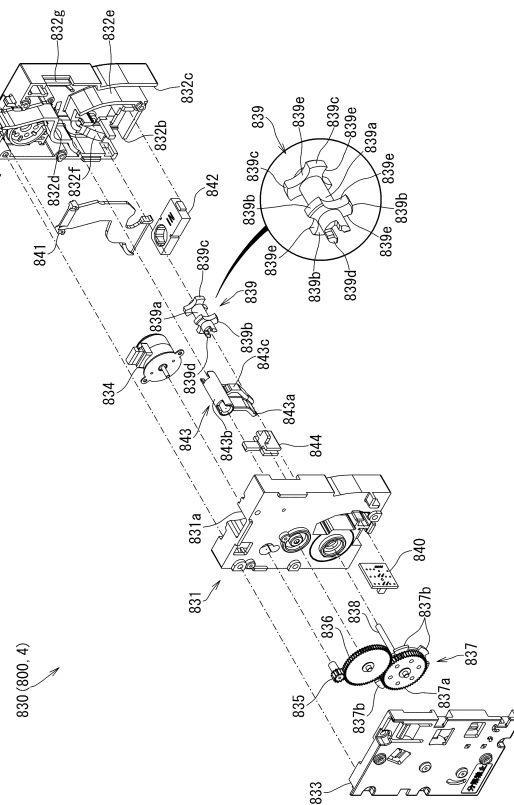
【図 100】



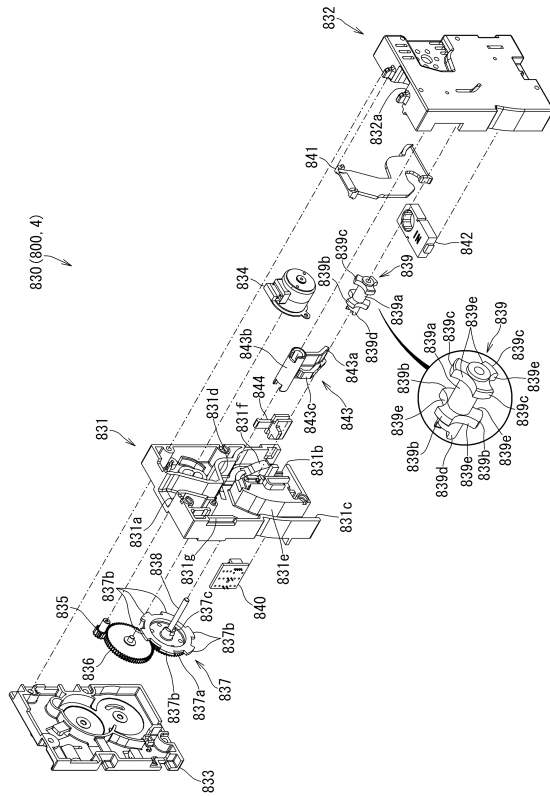
【図 101】



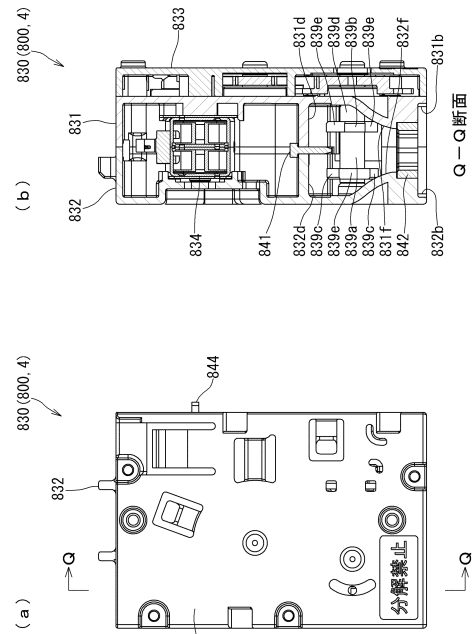
【図 102】



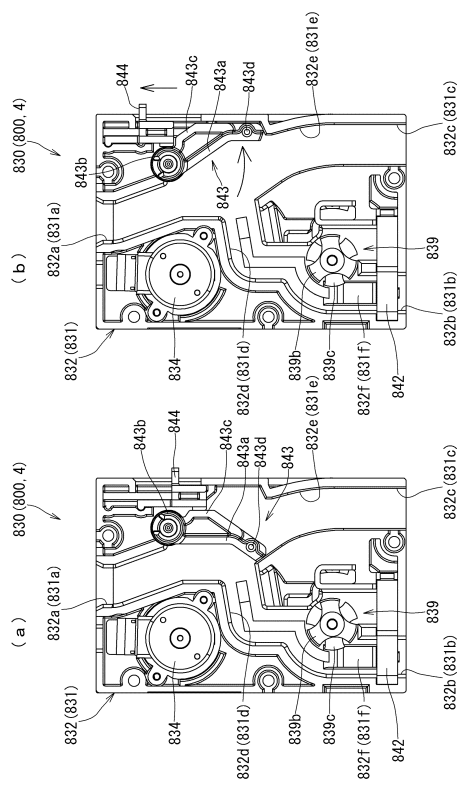
【図103】



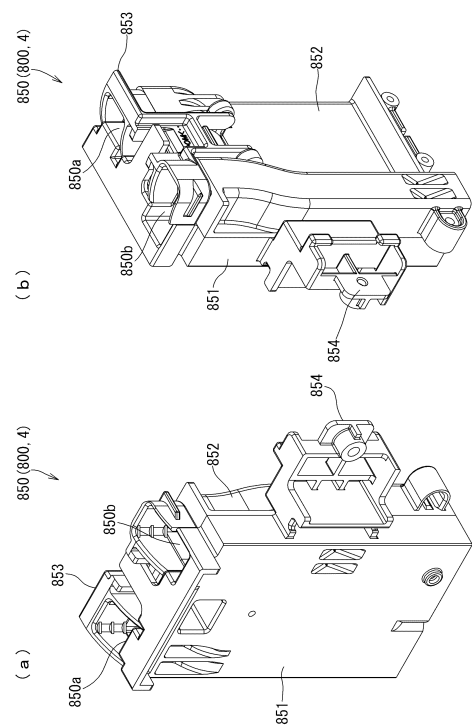
【図104】



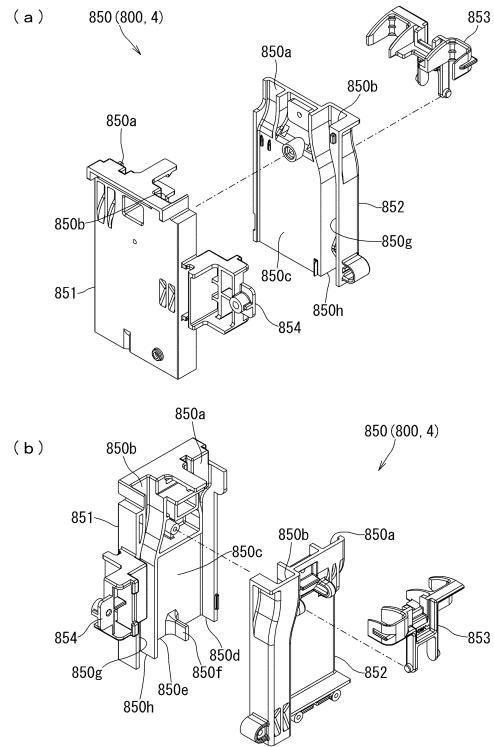
【図105】



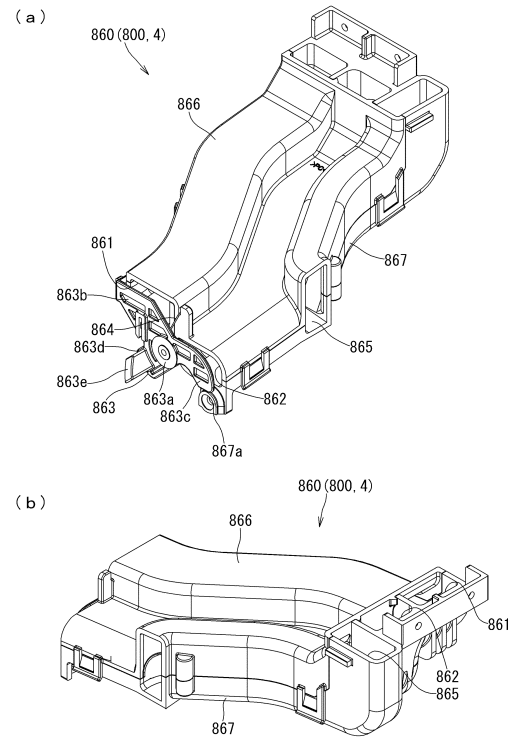
【図106】



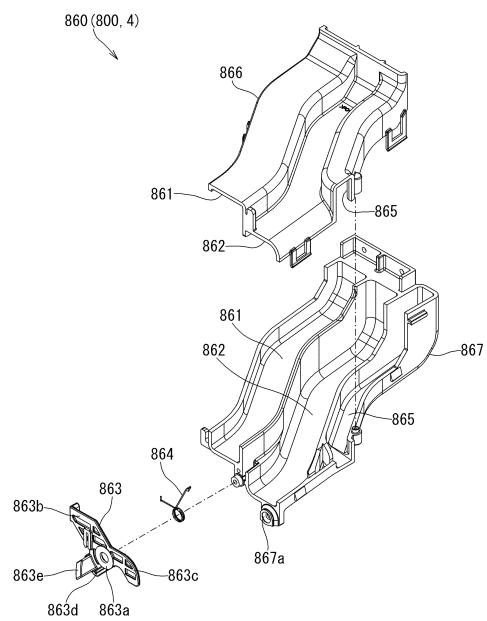
【図 107】



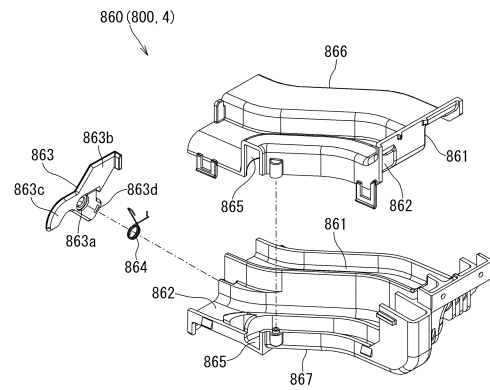
【図 108】



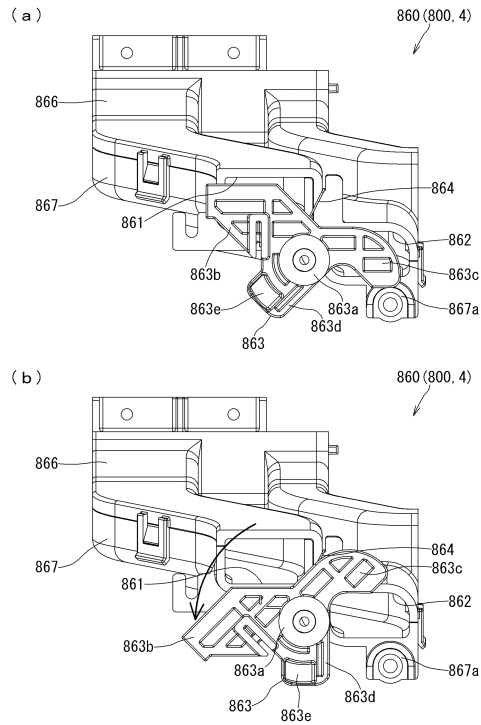
【図 109】



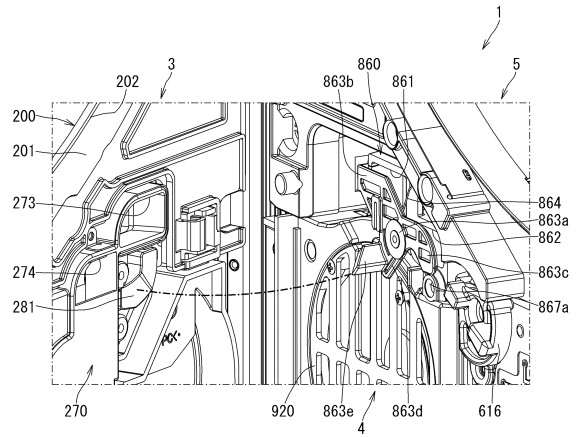
【図 110】



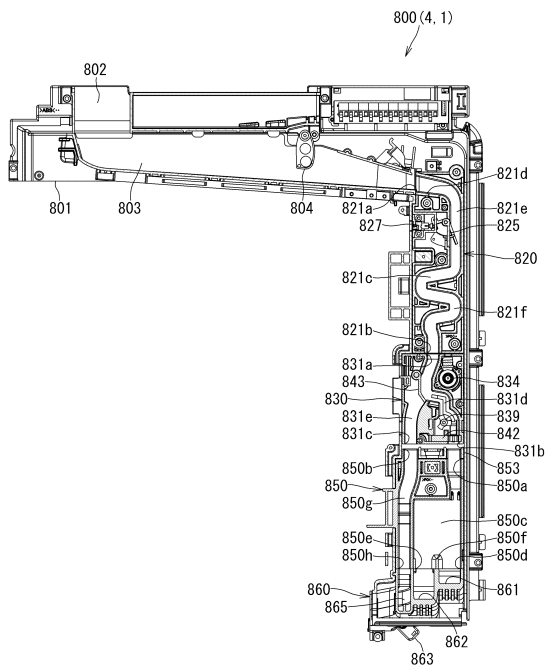
【 兪 1 1 1 】



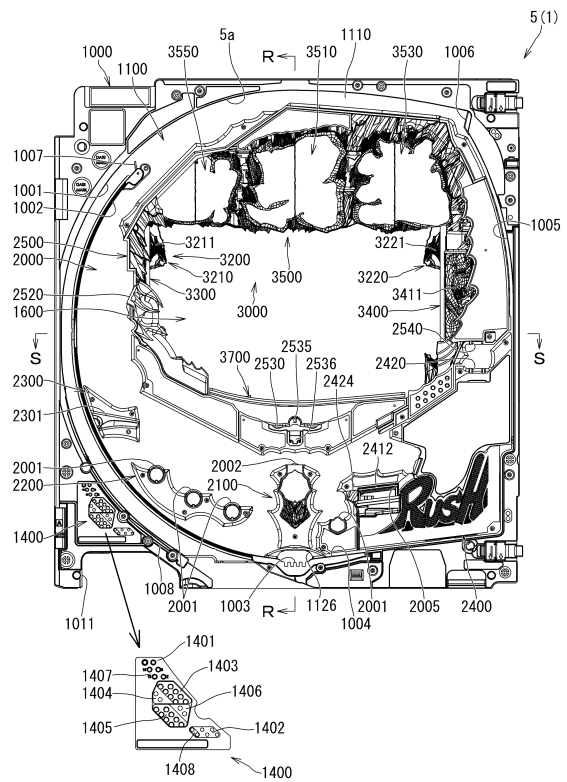
【图 1 1 2】



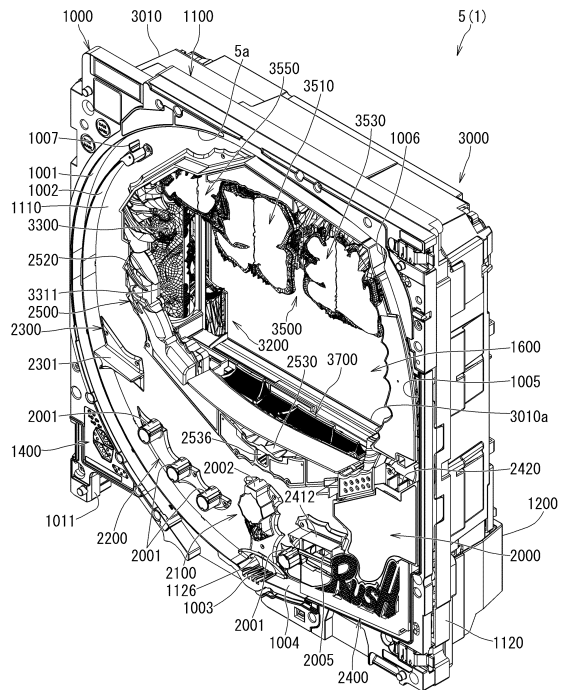
【図 1 1 3】



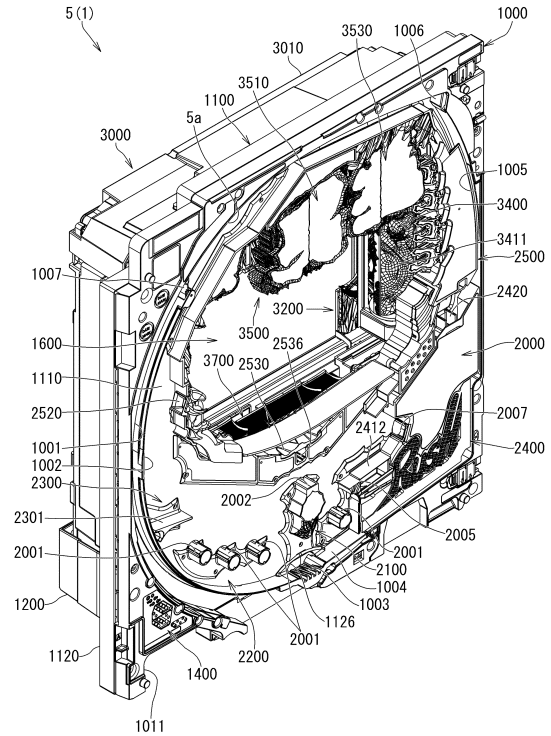
【図 1 1 4】



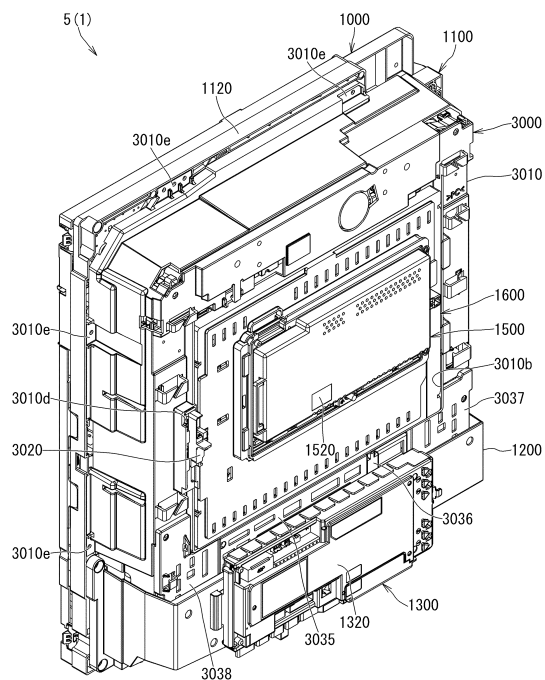
【図 115】



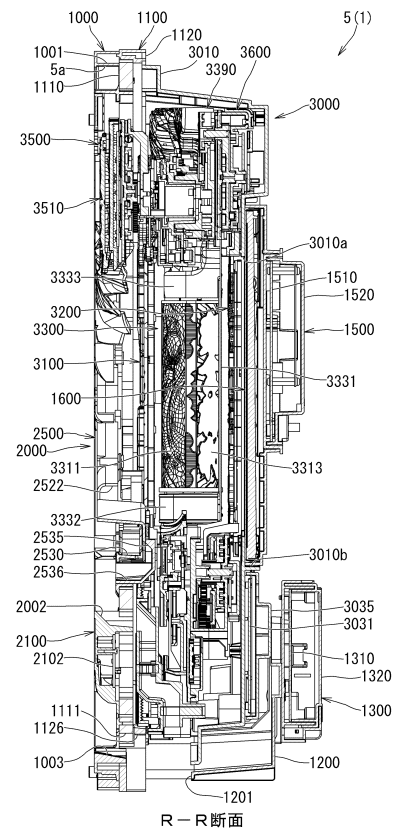
【図 116】



【図 117】

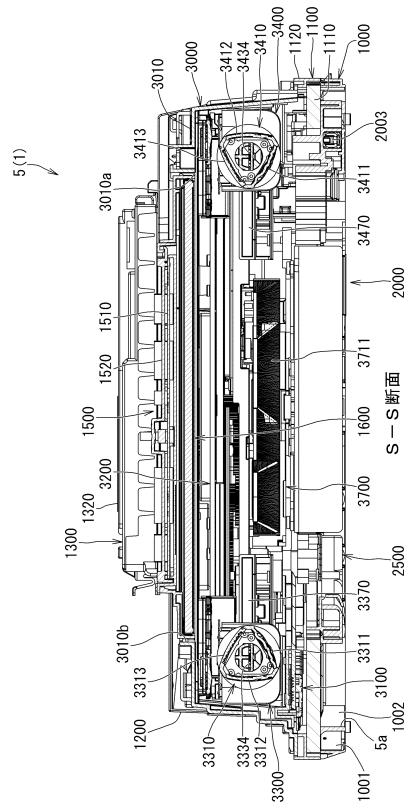


【図 118】

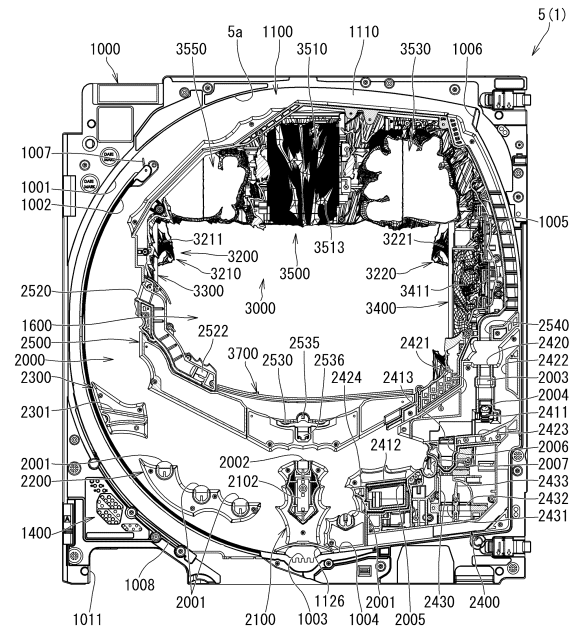


R-R断面

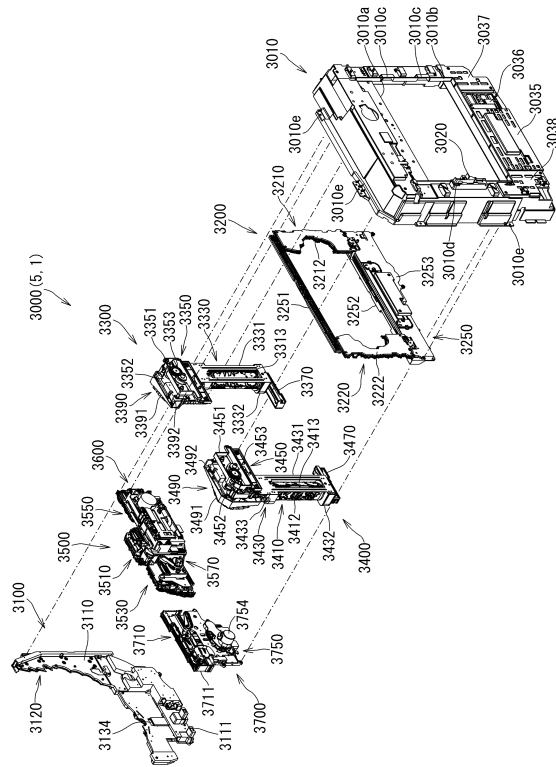
【図 119】



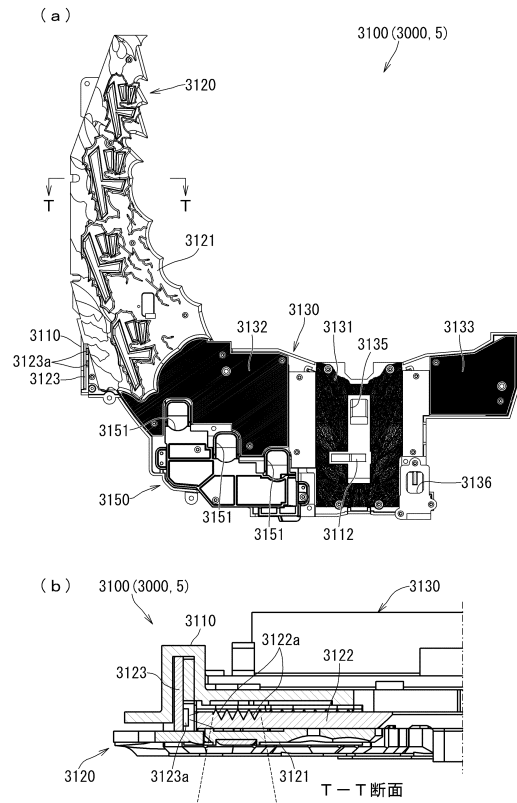
【図 120】



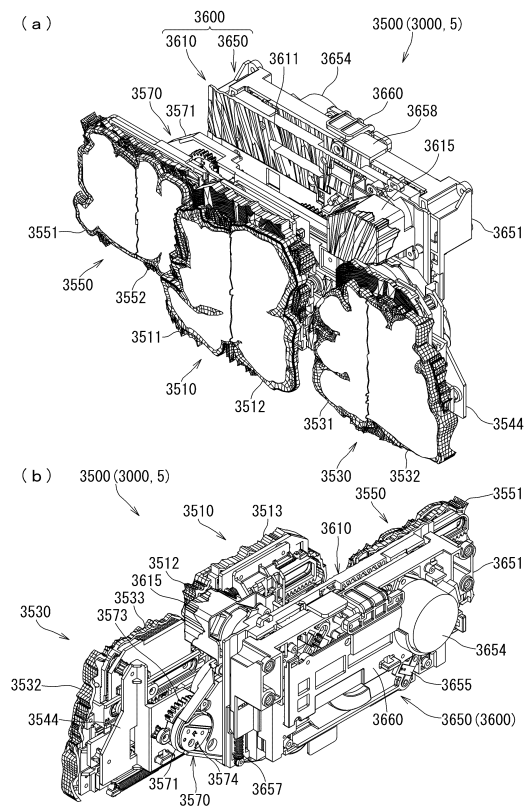
【図 131】



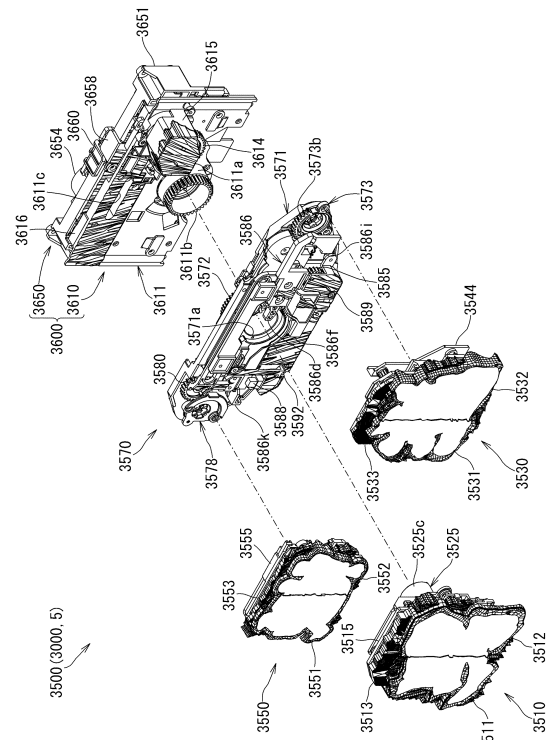
【図 132】



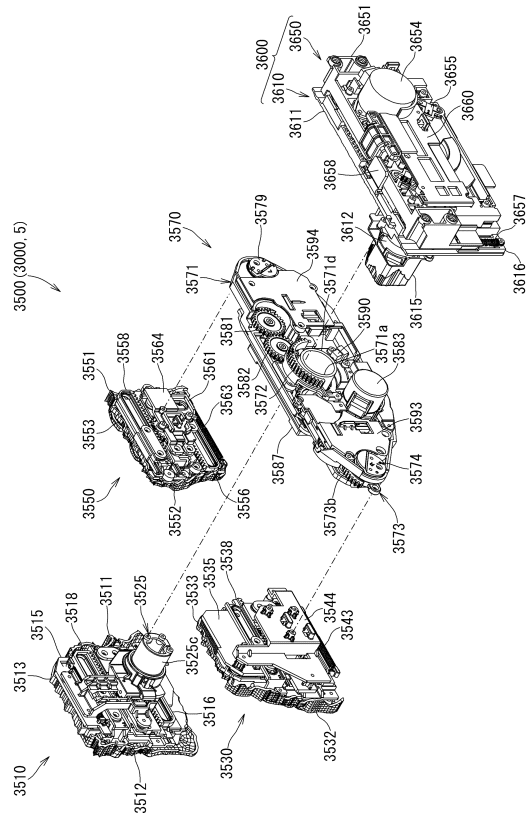
【図 133】



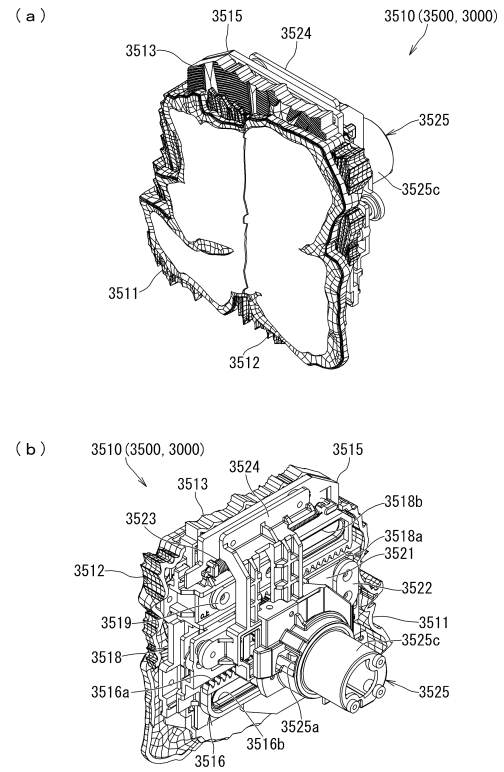
【図 134】



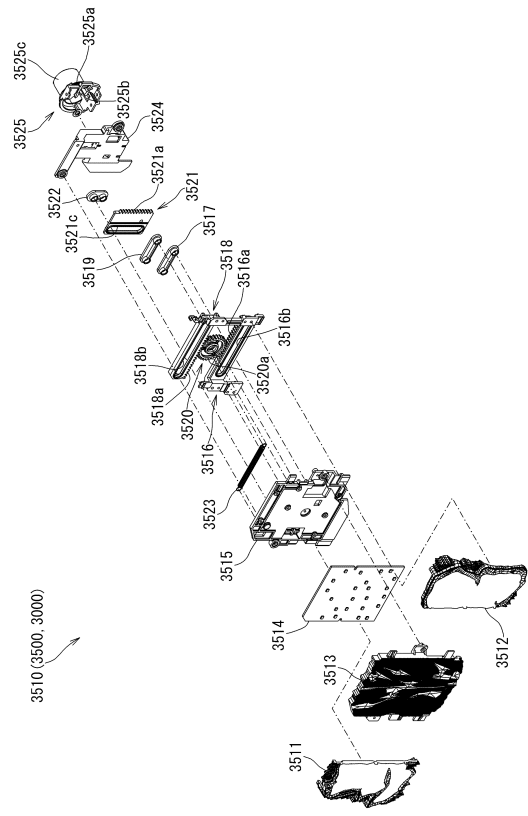
【図 135】



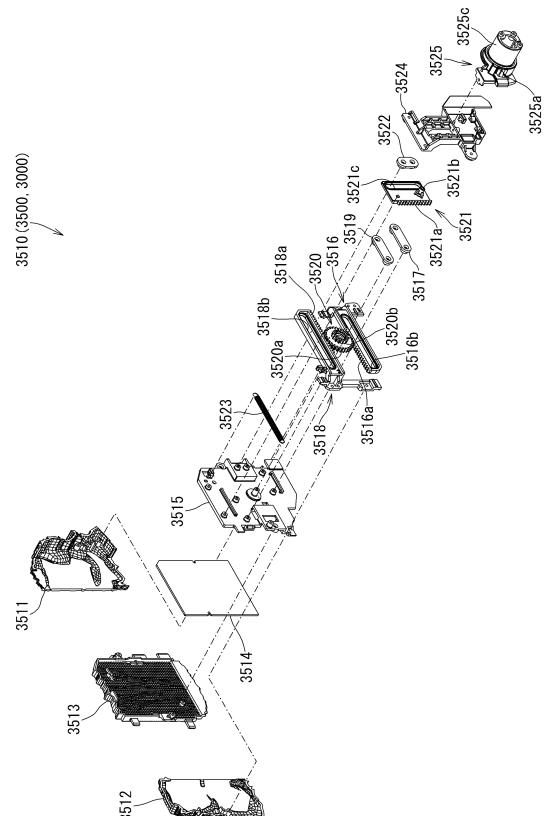
【図 136】



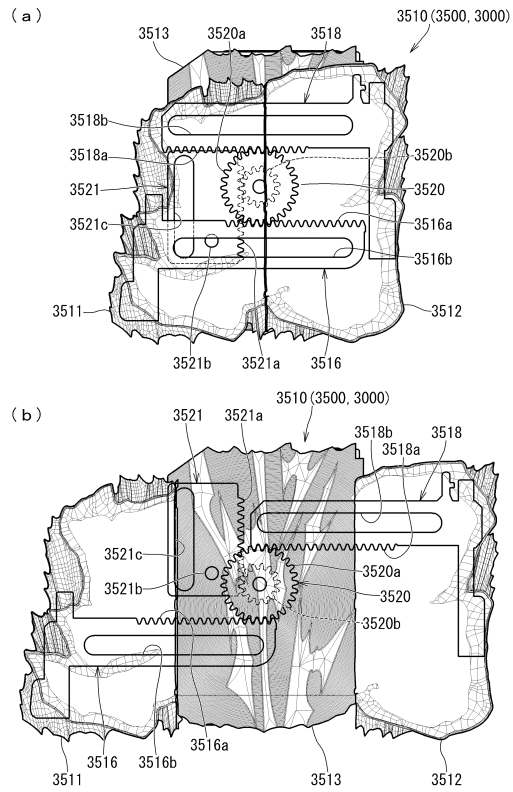
【図 137】



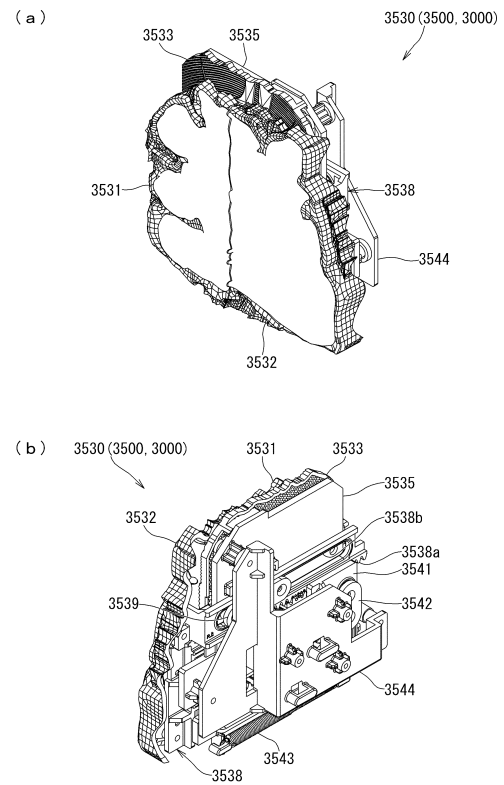
【図 138】



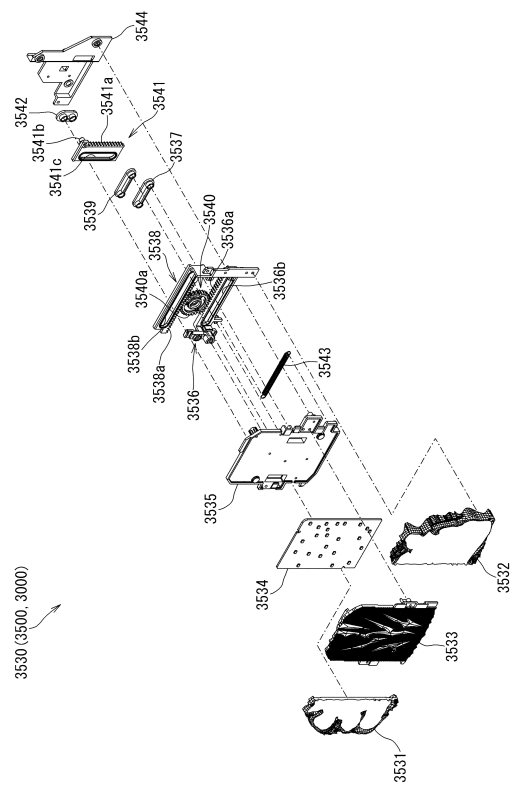
【図 1 3 9】



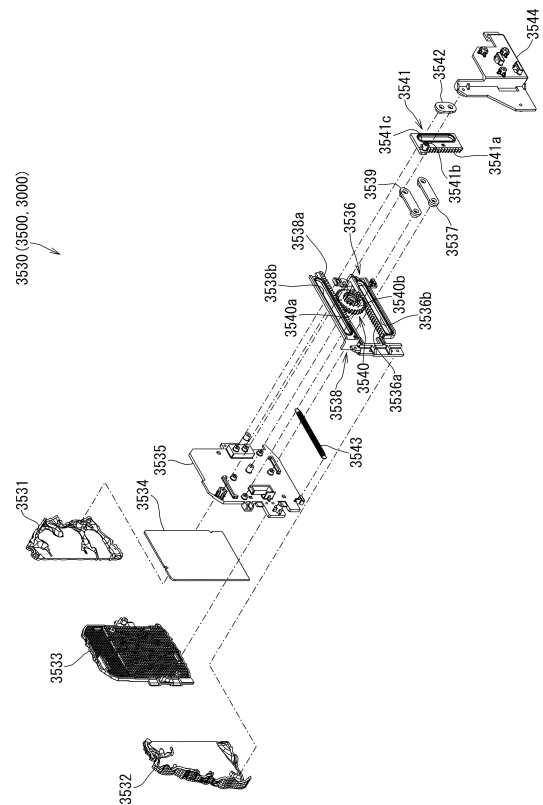
【図 1 4 0】



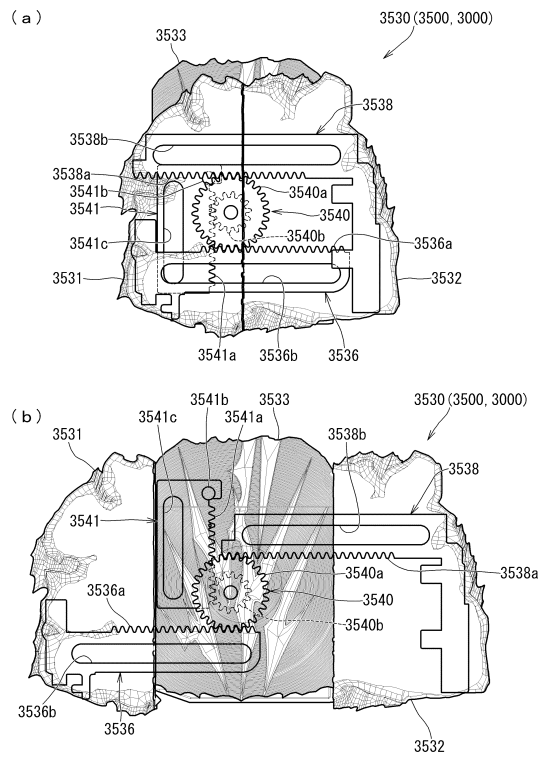
【図 1 4 1】



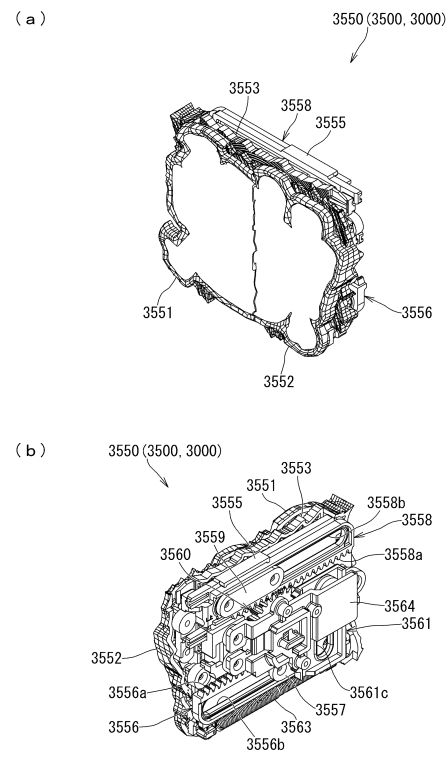
【図 1 4 2】



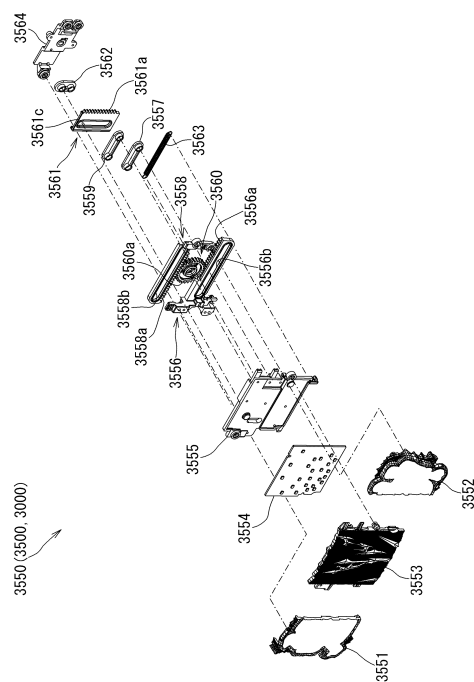
【図 1 4 3】



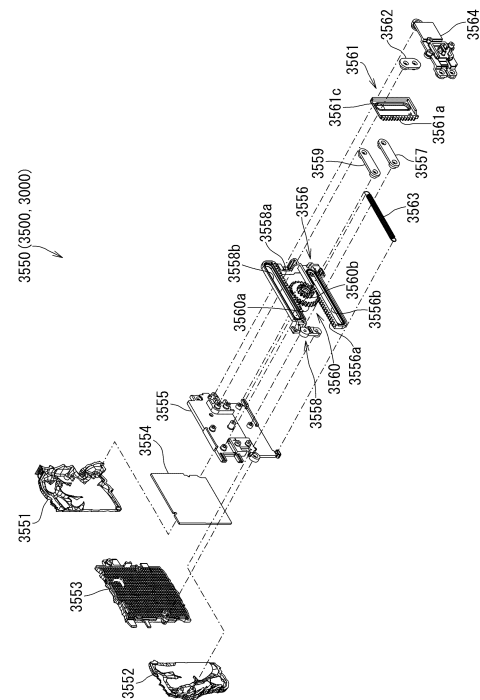
【図 1 4 4】



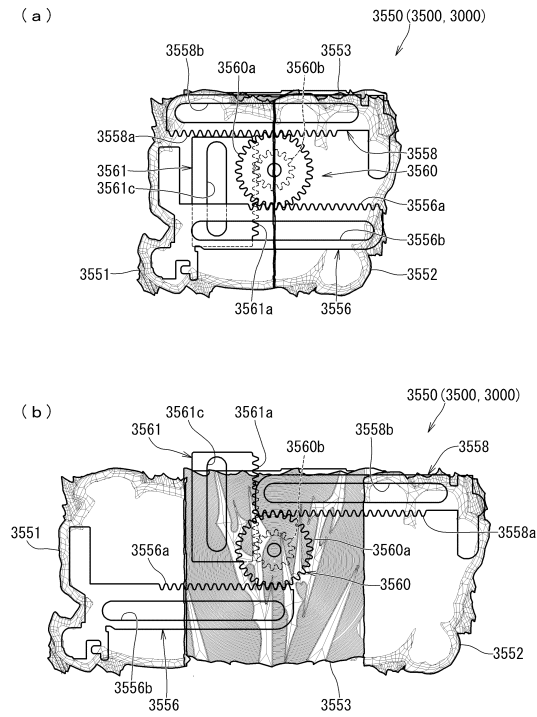
【図 1 4 5】



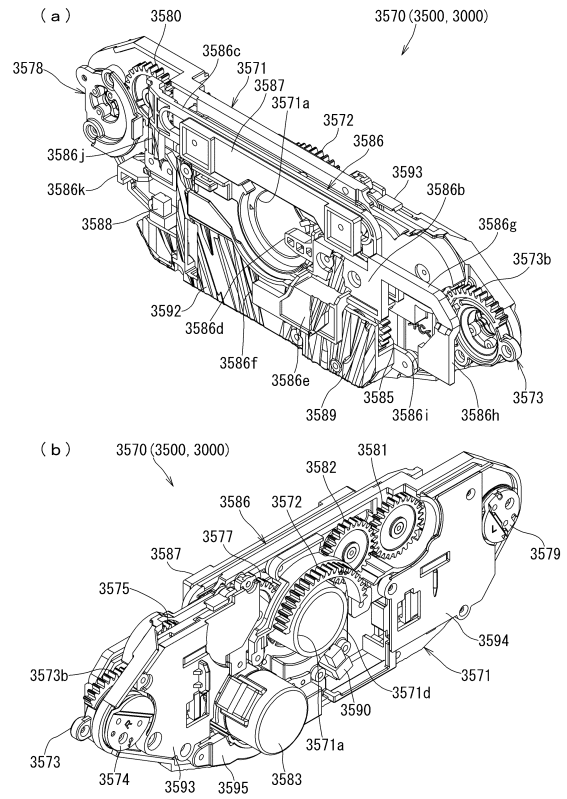
【図 1 4 6】



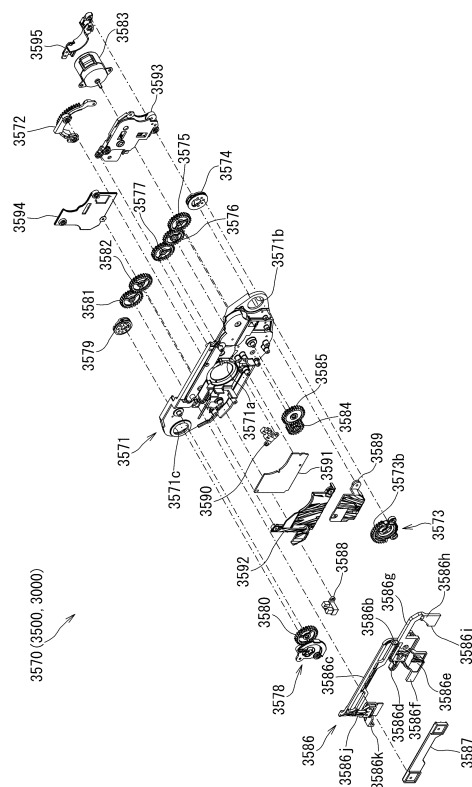
【図 147】



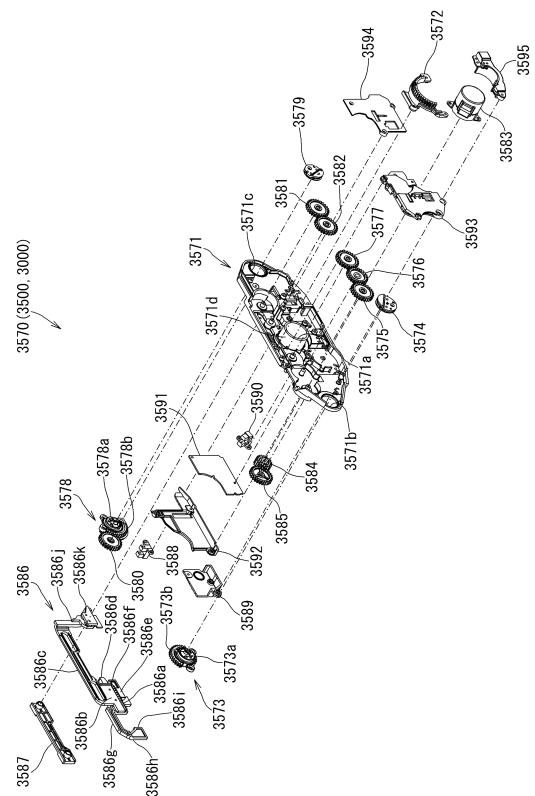
【図 148】



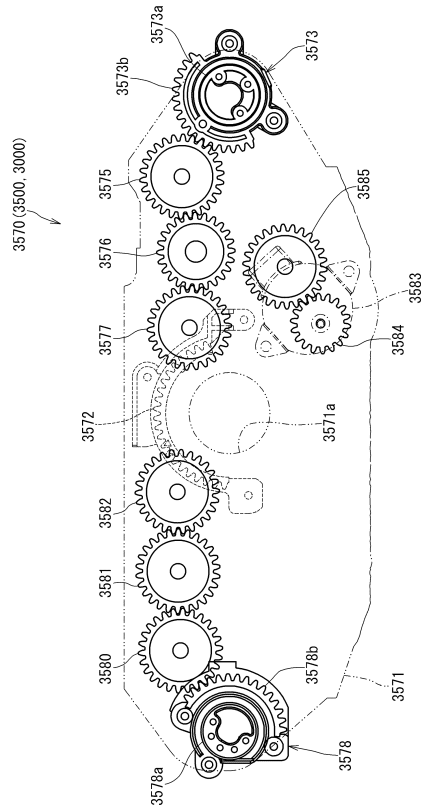
【図 149】



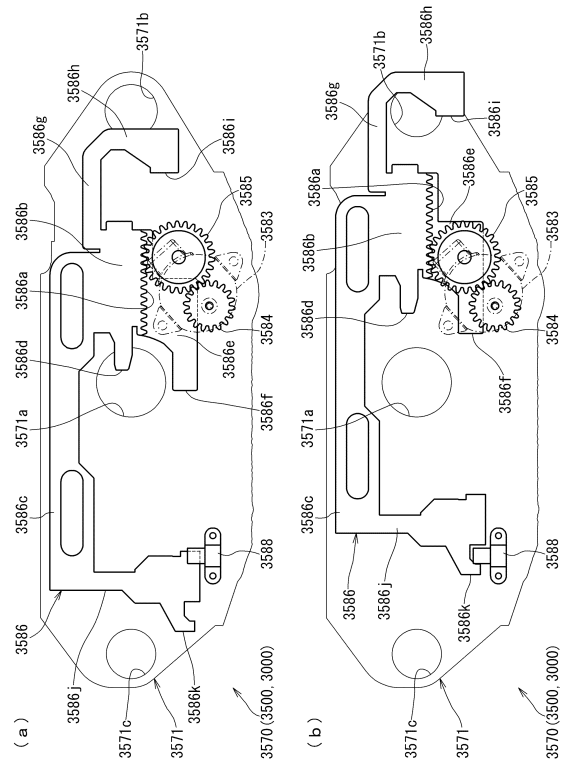
【図 150】



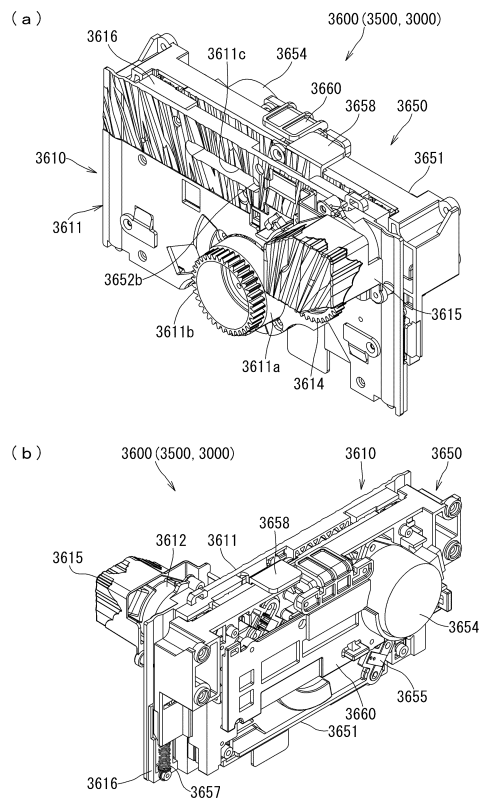
【図 151】



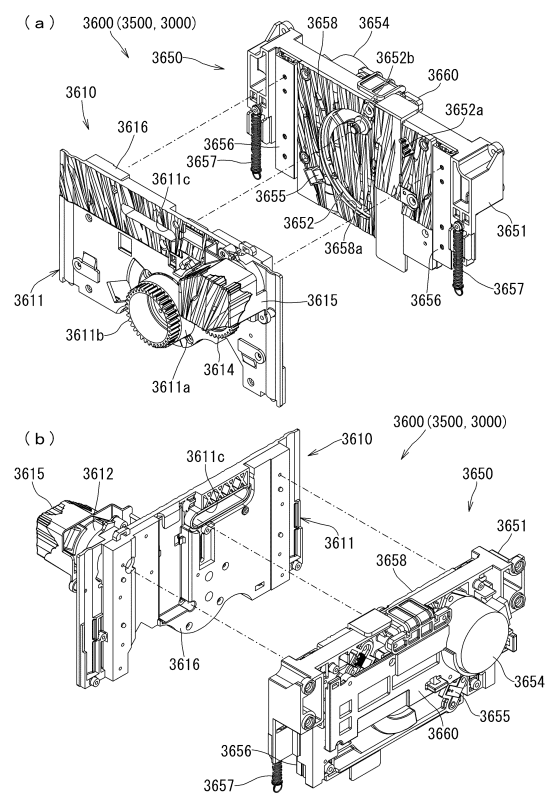
【図 152】



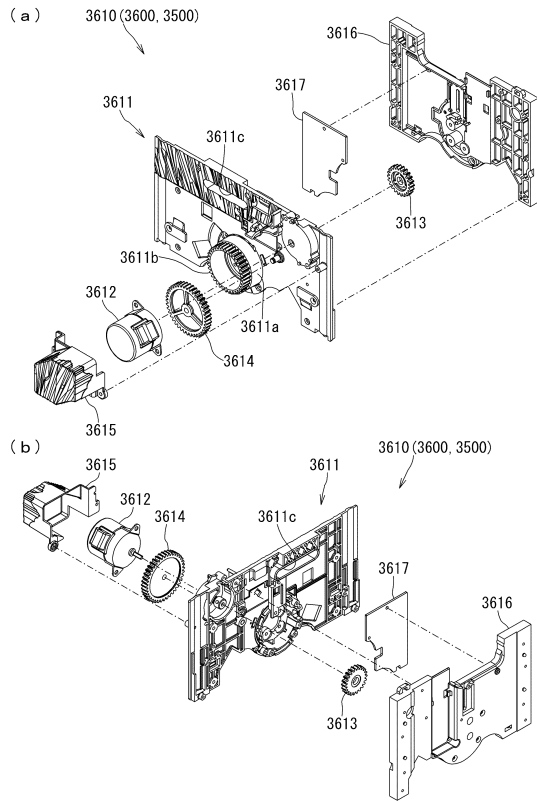
【図 153】



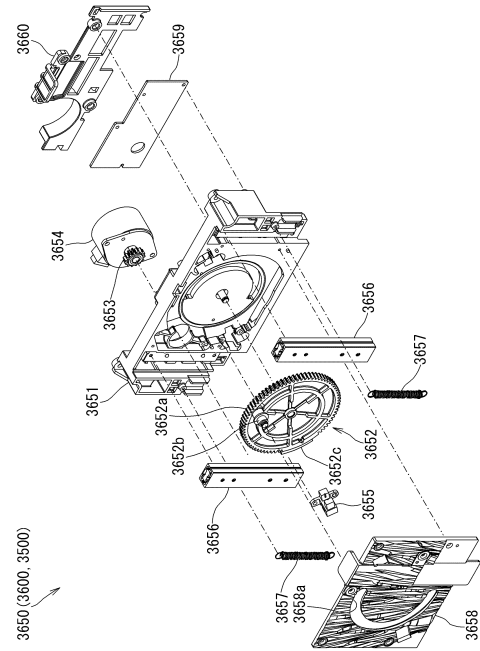
【図 154】



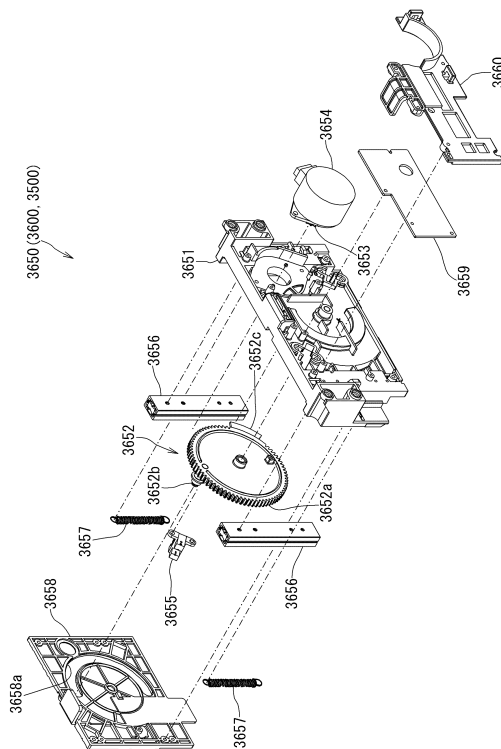
【図155】



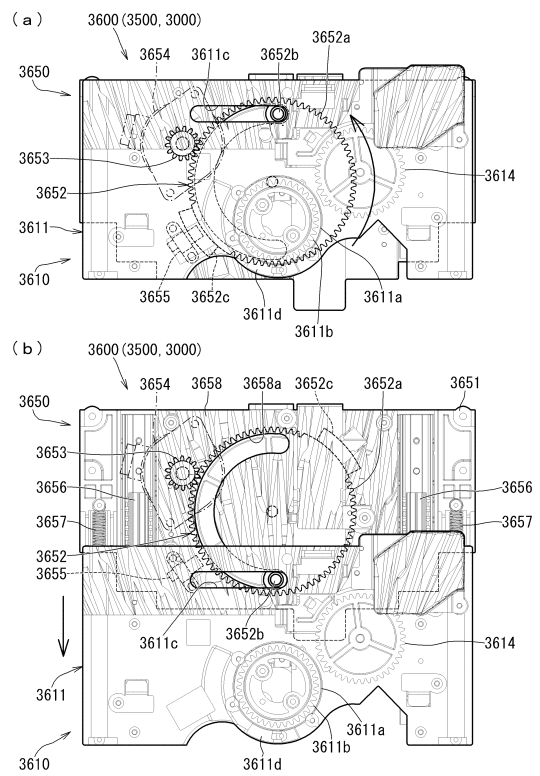
【図156】



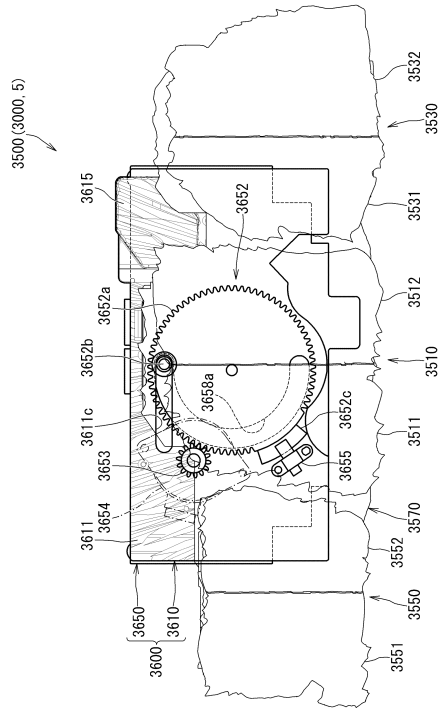
【図157】



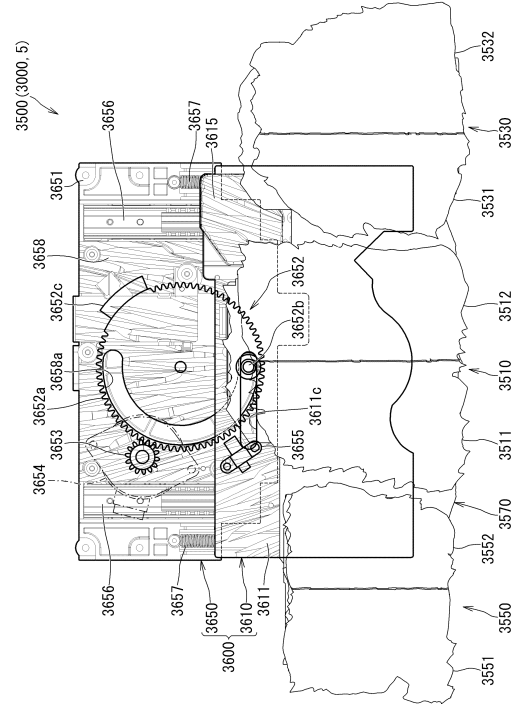
【図158】



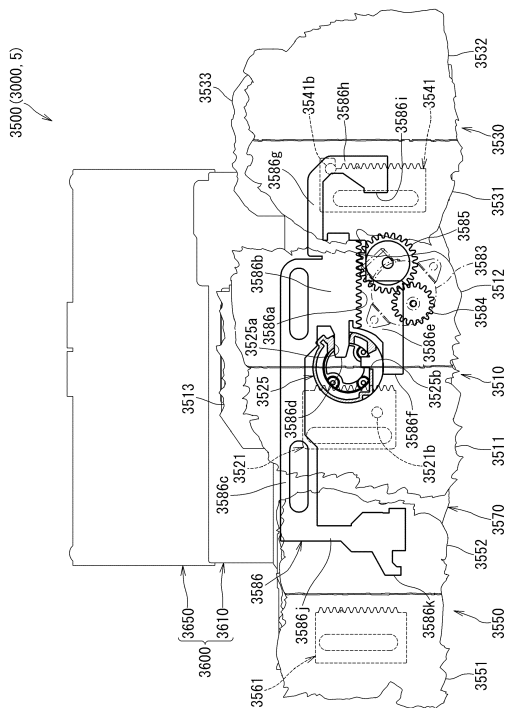
【図 1 5 9】



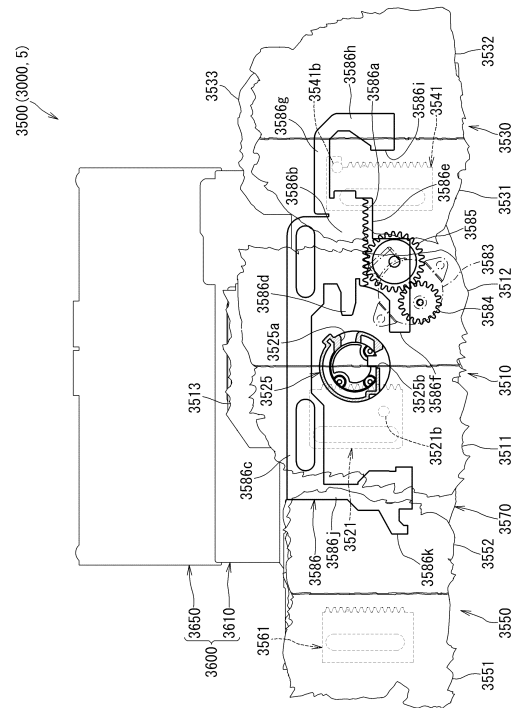
【図 1 6 0】



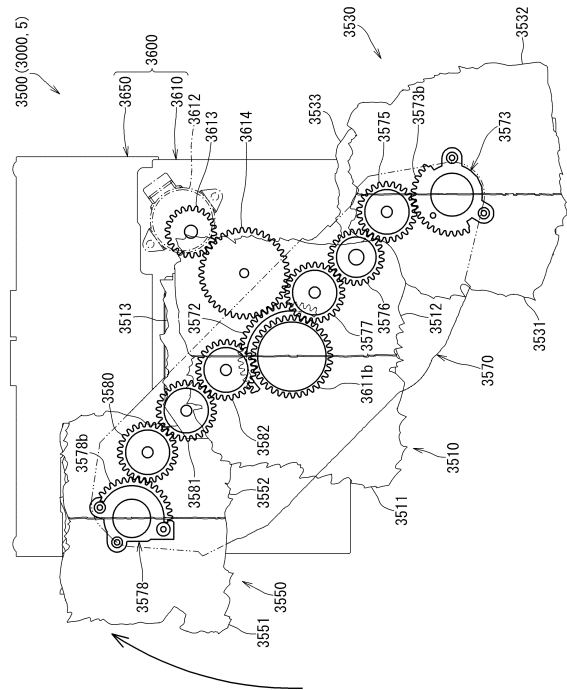
【図 1 6 1】



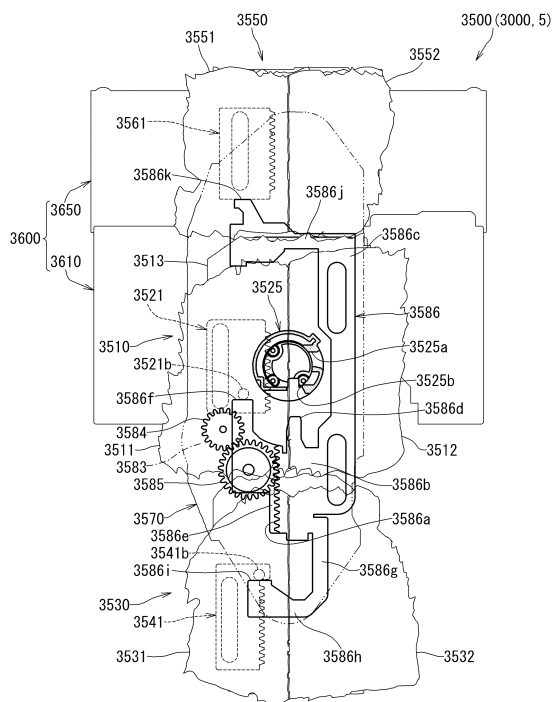
【図 1 6 2】



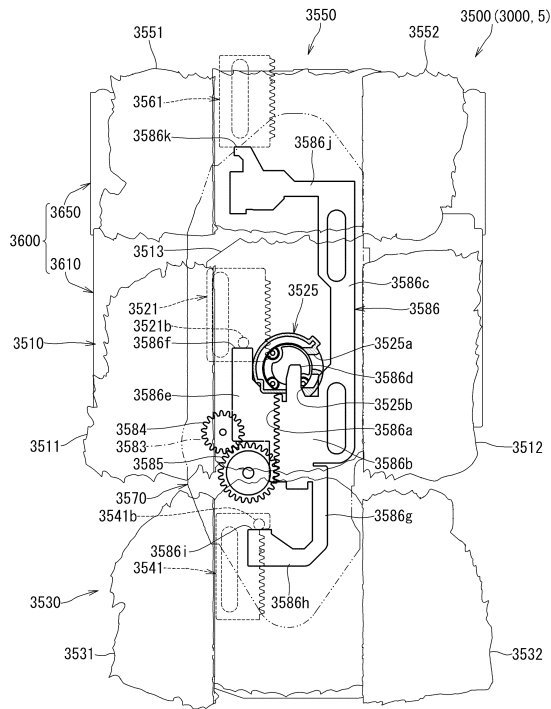
【图 164】



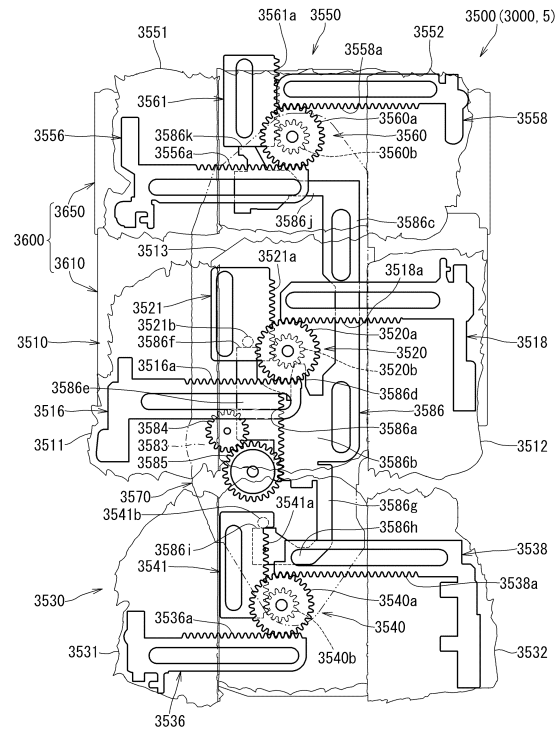
【図 1 6 6】



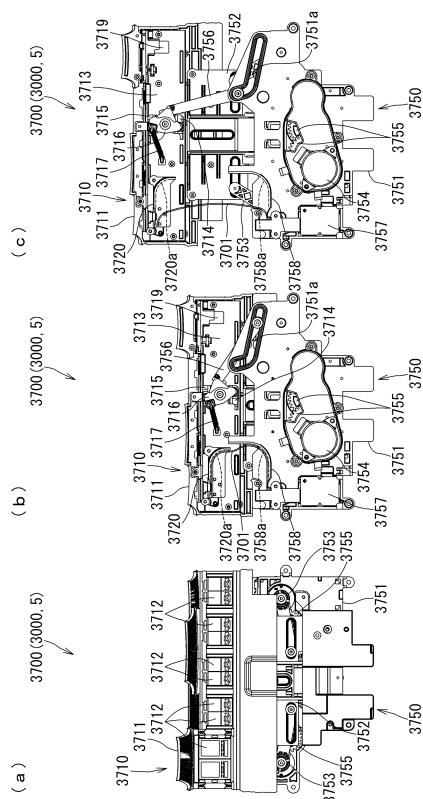
【図 1 6 7】



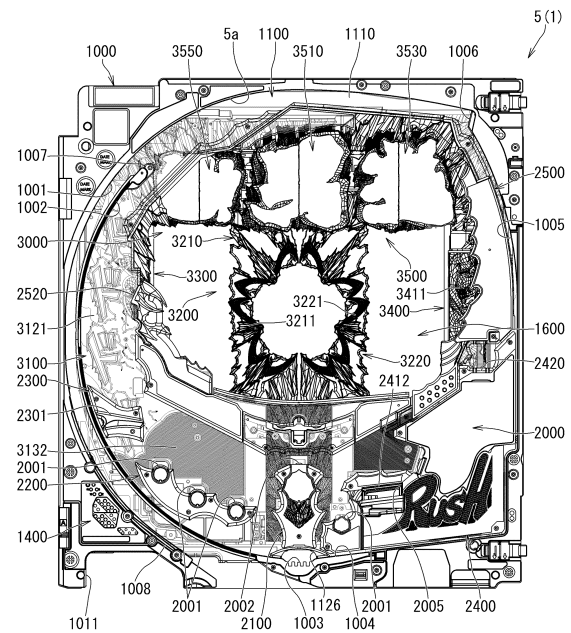
【图 1 6 8】



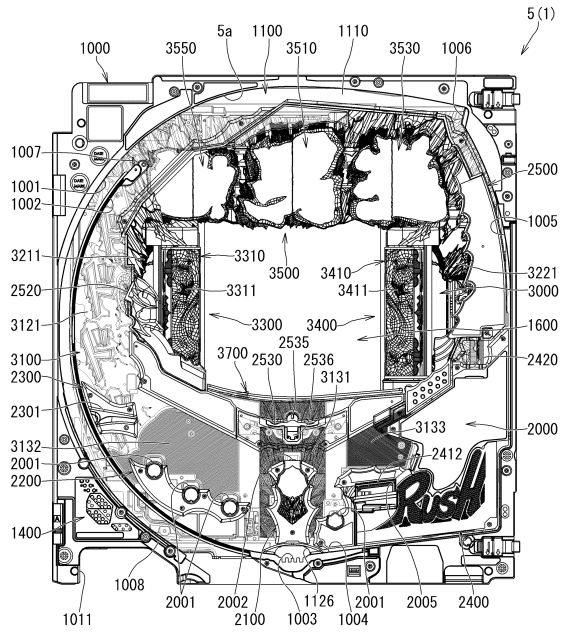
【图 1 6 9】



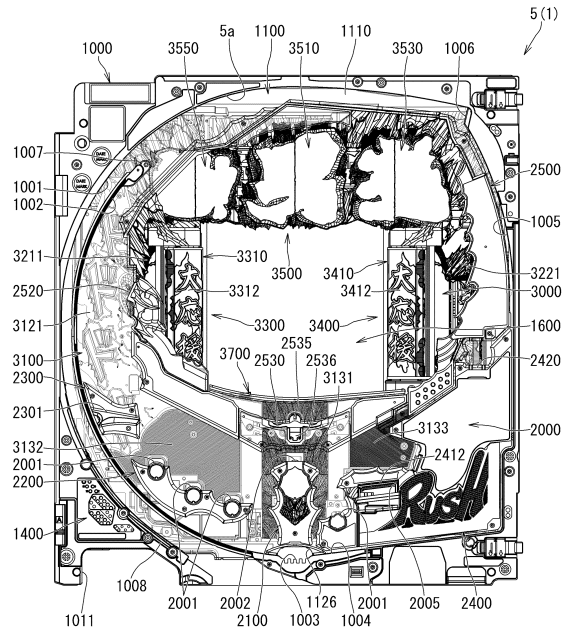
【図 1 7 0】



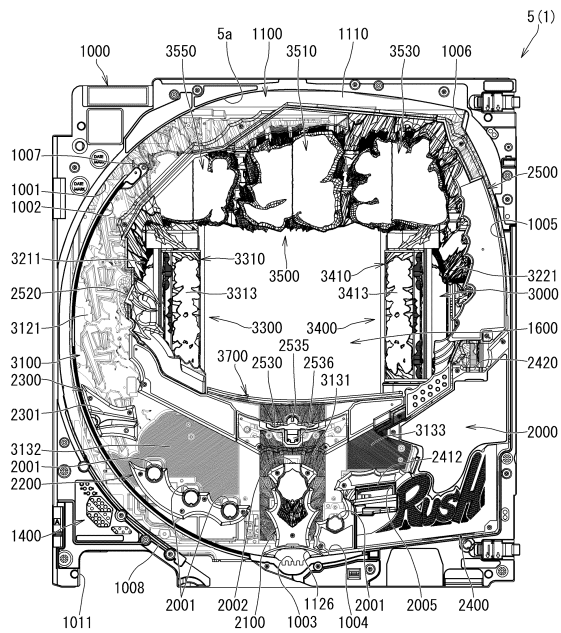
【図 171】



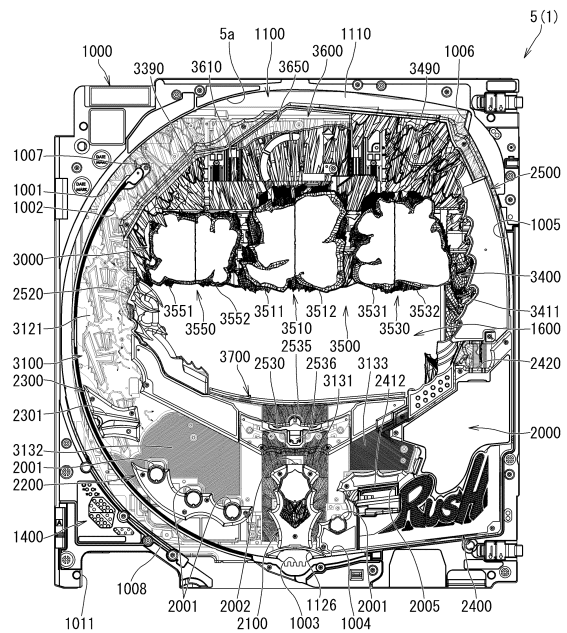
【図 172】



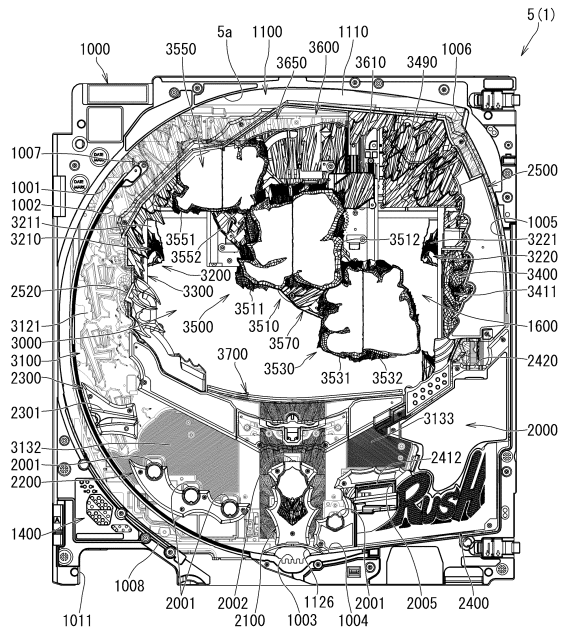
【図 173】



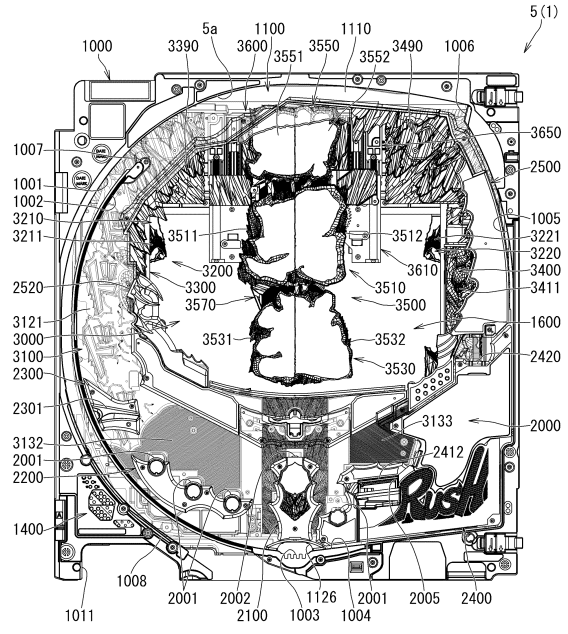
【図 174】



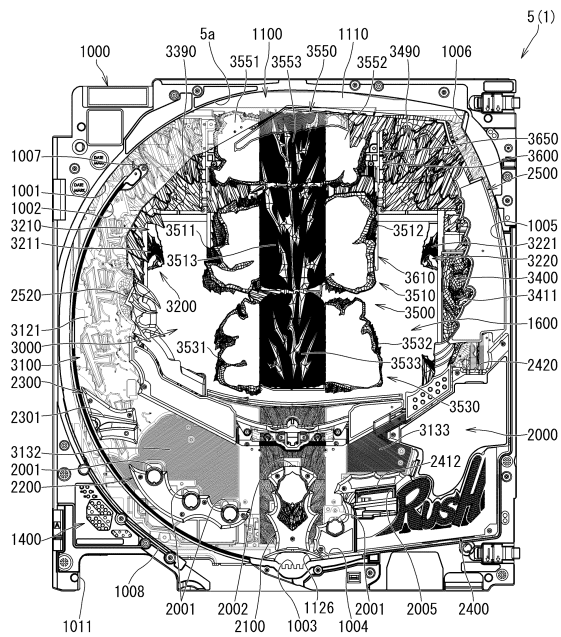
【図 175】



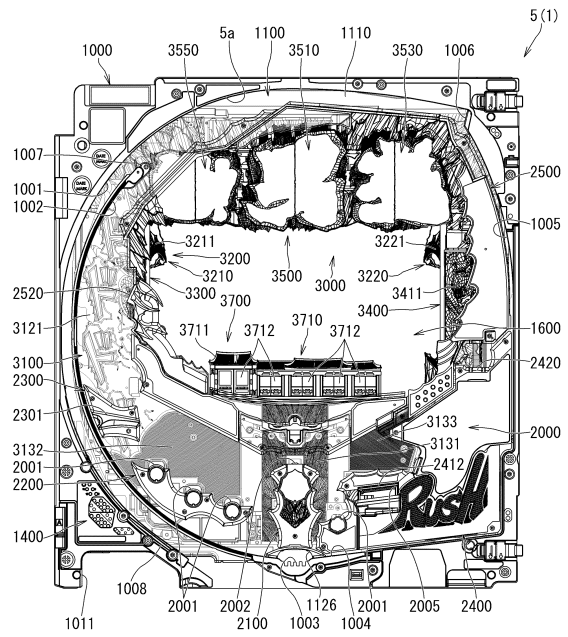
【図 176】



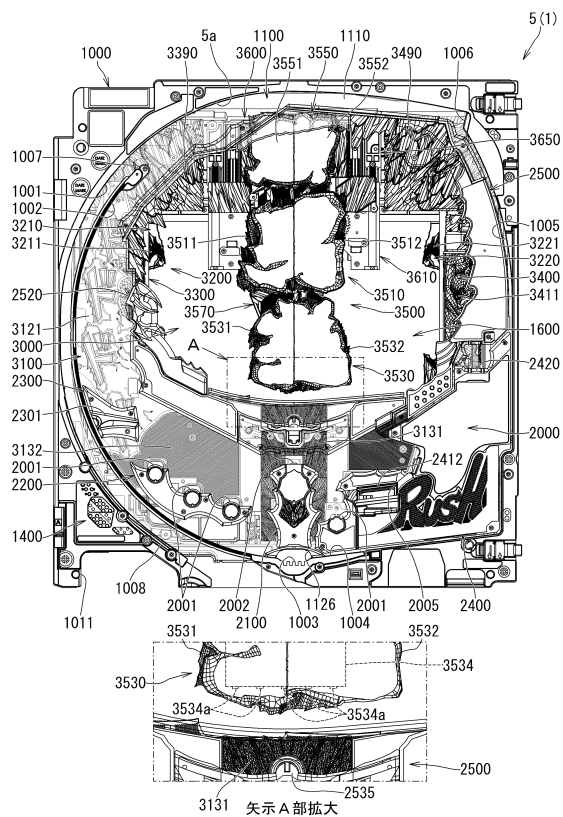
【図 177】



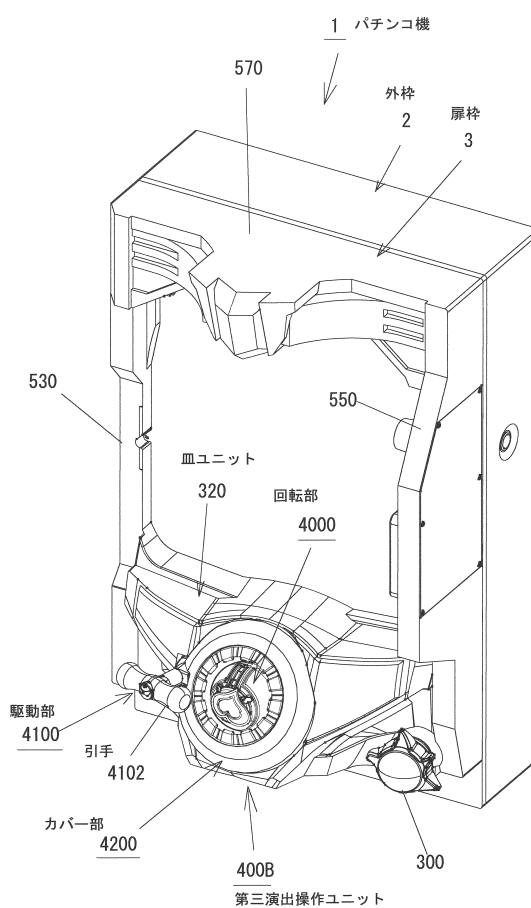
【図 178】



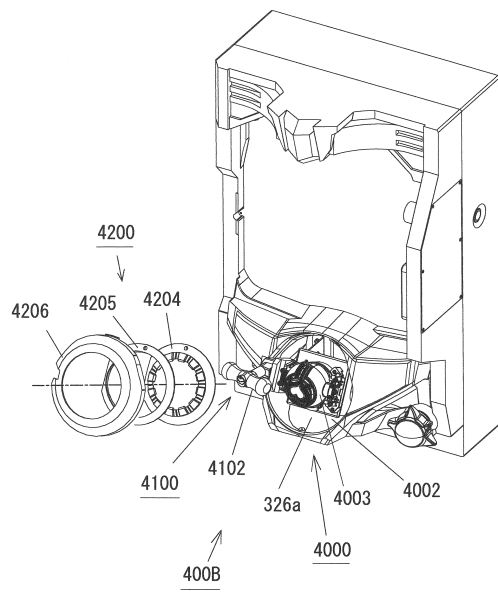
【図 1 8 0】



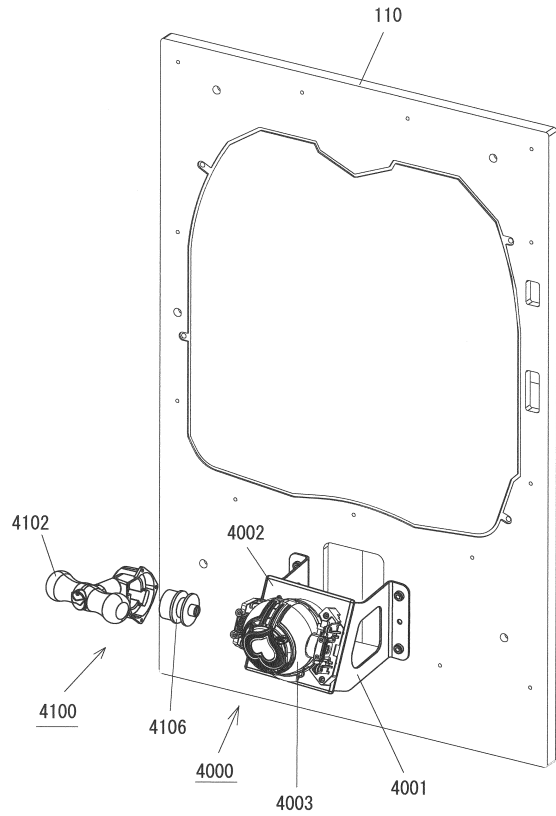
【図 1 8 2】



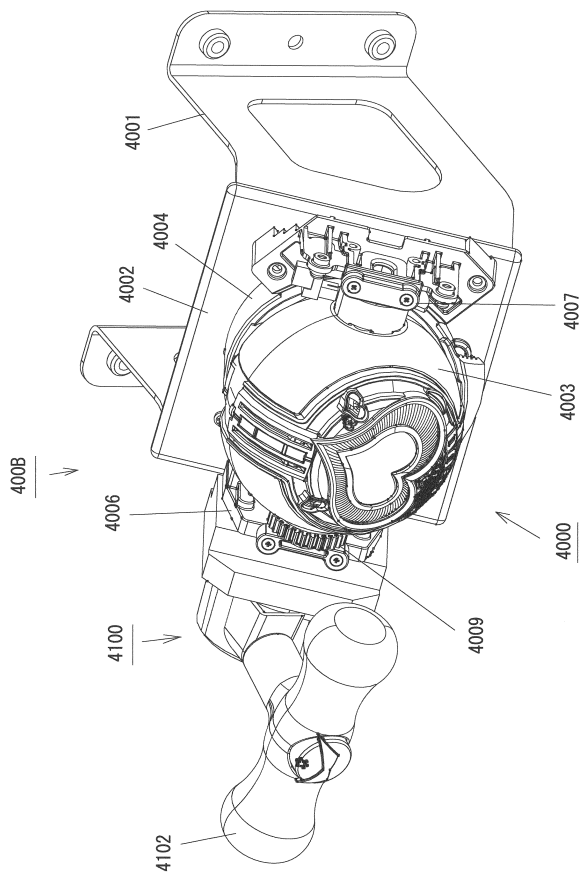
【図 183】



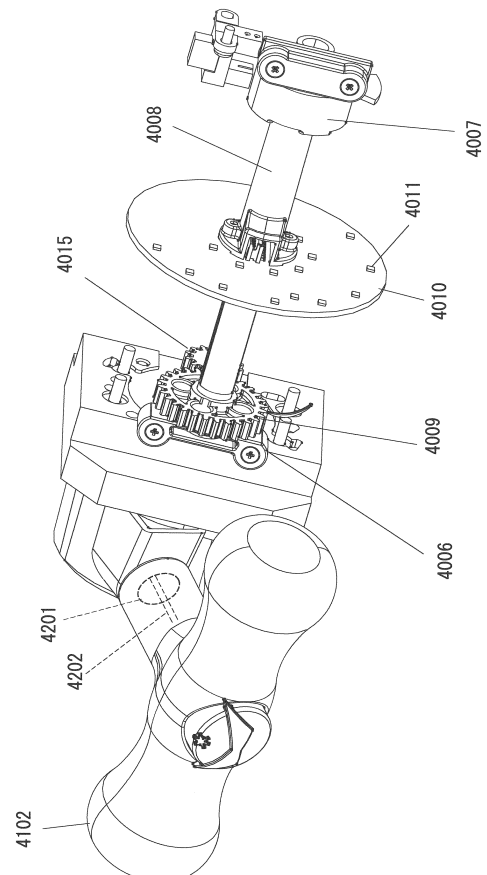
【図 184】



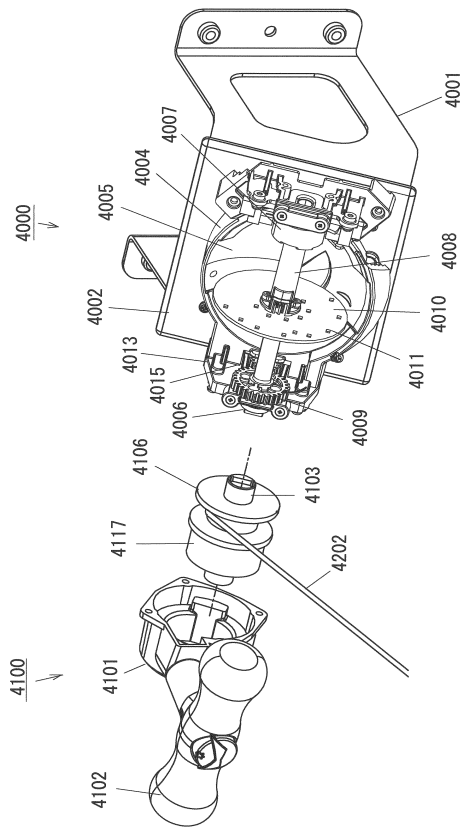
【図 185】



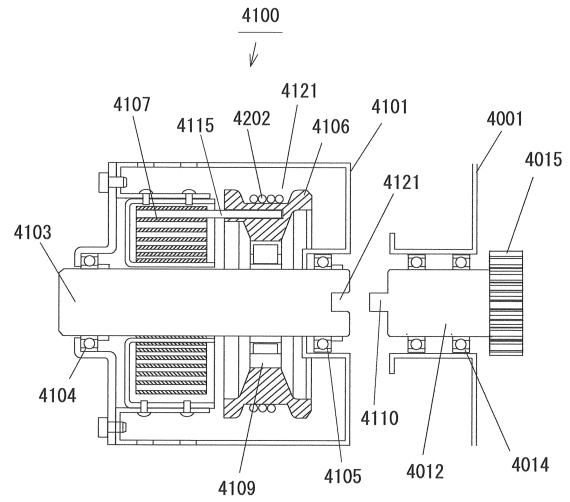
【図 186】



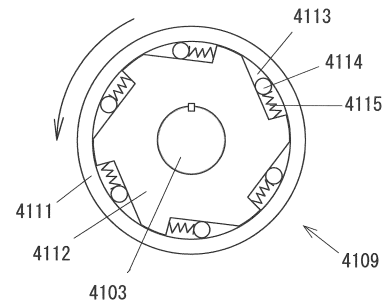
【図 187】



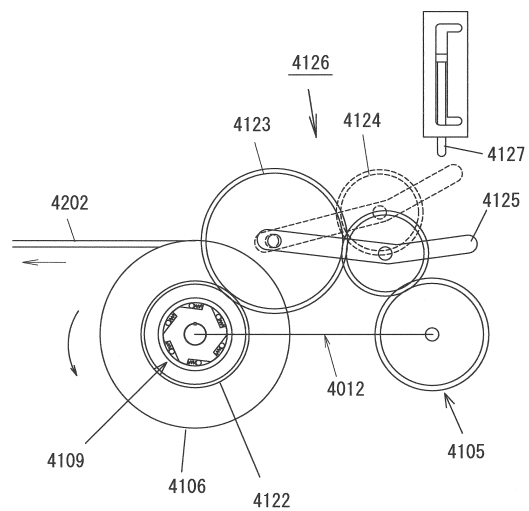
【図 188】



【図 189】



【図 192】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2010-273704 (JP, A)
特開2008-206891 (JP, A)
特開2016-059700 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A63F 7/02