

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第6990512号
(P6990512)

(45)発行日 令和4年1月12日(2022.1.12)

(24)登録日 令和3年12月8日(2021.12.8)

(51)国際特許分類

F I

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

A 6 3 F

7/02

3 2 4 A

請求項の数 2 (全222頁)

(21)出願番号	特願2016-250572(P2016-250572)	(73)特許権者	000148922
(22)出願日	平成28年12月26日(2016.12.26)		株式会社大一商会
(65)公開番号	特開2018-102479(P2018-102479 A)	(72)発明者	愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地 市原 高明
(43)公開日	平成30年7月5日(2018.7.5)		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
審査請求日	令和1年12月26日(2019.12.26)	(72)発明者	坂根 渉
			愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地 株式会社大一商会内
		(72)発明者	山本 祥大
			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	三浦 吉貴
			愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地 株式会社大一商会内

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 遊技機

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

遊技機が設置される島設備から供給される遊技球を所定高さの区隔壁部の内側に貯留可能な所定容積の貯留領域を有し、

前記貯留領域に貯留されている遊技球を、所定の球通路を経て払出装置により賞球として払い出す遊技機において、

前記球通路は所定の高さの通路壁で構成されて、遊技球が所定の列数で流下する通路幅を有する主誘導部を含み、

前記貯留領域は、前記主誘導部の通路幅より広く、上面視で複数個の遊技球が遊技機前後方向に並び得る前後幅を有する領域であり、

遊技機上面視で、前記貯留領域の外縁となる前記区隔壁部の外側には、前記貯留領域に貯留されなかった遊技球が位置し得る誘導傾斜部を備え、

前記誘導傾斜部は、前記誘導傾斜部上に位置する遊技球が該誘導傾斜部上に留まらないように遊技機の前方から後方に向けて下り傾斜しており、

前記球通路は、前記貯留領域から遊技機後方側に向けて突出する形態を有して設けられるものであり、

前記誘導傾斜部の下り傾斜によって流下する遊技球は、前記貯留領域を経由せずに前記球通路の上方から前記球通路内へ落入できるように構成され、

前記貯留領域は当該貯留領域の主な底面を形成する主底面部を有し、

前記誘導傾斜部の下流端の高さ位置は、前記主底面部より高い位置となるように構成され、

前記誘導傾斜部より遊技機前方側には、前記誘導傾斜部とは区別される所定の平板部が形成されており、

前記貯留領域に貯留されなかった遊技球が前記平板部に位置した場合、前記誘導傾斜部に流入可能に構成される

ことを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

遊技機が設置される島設備から供給される遊技球を所定高さの区隔壁部の内側に貯留可能な所定容積の貯留領域を有し、

前記貯留領域に貯留されている遊技球を、所定の球通路を経て払出装置により賞球として払い出す遊技機において、

前記球通路は所定の高さの通路壁で構成されて、遊技球が所定の列数で流下する通路幅を有する主誘導部を含み、

前記貯留領域は、前記主誘導部の通路幅より広く、上面視で複数の遊技球が遊技機前後方向に並び得る前後幅を有する領域であり、

遊技機上面視で、前記貯留領域の外縁となる前記区隔壁部の外側には、前記貯留領域に貯留されなかった遊技球が位置し得る誘導傾斜部を備え、

前記誘導傾斜部は、前記誘導傾斜部上に位置する遊技球が該誘導傾斜部上に留まらないように遊技機の前方から後方に向けて下り傾斜しており、

前記球通路は、前記貯留領域から遊技機後方側に向けて突出する形態を有して設けられるものであり、

前記誘導傾斜部の下り傾斜によって流下する遊技球は、前記貯留領域を経由せずに前記球通路の上方から前記球通路内へ落入できるように構成され、

前記貯留領域は当該貯留領域の主な底面を形成する主底面部を有し、

前記誘導傾斜部の下流端の高さ位置は、前記主底面部より高い位置となるように構成され、

前記球通路における前記誘導傾斜部の下り傾斜によって流下する遊技球が落入する部位の通路壁は、複数の遊技球が上下方向に積み重なることができる高さとなる

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）やぱちんこ機と回胴式遊技機とを融合させた複合機（一般的に「パロット機」とも称する）等の遊技機に関するものである。

【背景技術】

【0002】

この種の遊技機は、パチンコ機等を設置している遊技ホール島設備から供給された遊技球を球タンクの貯留部に貯留し、貯留部に貯留されている遊技球を払出装置により賞球として払い出すようにしている。（例えば、特許文献1）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【文献】特開2012-249837号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

本発明は、貯留領域外に位置してしまった遊技球を有効に活用することを課題とするものである。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明は、

10

20

30

40

50

遊技機が設置される島設備から供給される遊技球を所定高さの区隔壁部の内側に貯留可能な所定容積の貯留領域を有し、

前記貯留領域に貯留されている遊技球を、所定の球通路を経て払出装置により賞球として払い出す遊技機において、

前記球通路は所定の高さの通路壁で構成されて、遊技球が所定の列数で流下する通路幅を有する主誘導部を含み、

前記貯留領域は、前記主誘導部の通路幅より広く、上面視で複数個の遊技球が遊技機前後方向に並び得る前後幅を有する領域であり、

遊技機上面視で、前記貯留領域の外縁となる前記区隔壁部の外側には、前記貯留領域に貯留されなかった遊技球が位置し得る誘導傾斜部を備え、

前記誘導傾斜部は、前記誘導傾斜部上に位置する遊技球が該誘導傾斜部上に留まらないように遊技機の前方から後方に向けて下り傾斜しており、

前記球通路は、前記貯留領域から遊技機後方側に向けて突出する形態を有して設けられるものであり、

前記誘導傾斜部の下り傾斜によって流下する遊技球は、前記貯留領域を経由せずに前記球通路の上方から前記球通路内へ落入できるように構成され、

前記貯留領域は当該貯留領域の主な底面を形成する主底面部を有し、

前記誘導傾斜部の下流端の高さ位置は、前記主底面部より高い位置となるように構成され、前記誘導傾斜部より遊技機前方側には、前記誘導傾斜部とは区別される所定の平板部が形成されており、

前記貯留領域に貯留されなかった遊技球が前記平板部に位置した場合、前記誘導傾斜部に流入可能に構成されることを特徴とする。

また、本発明は、遊技機が設置される島設備から供給される遊技球を所定高さの区隔壁部の内側に貯留可能な所定容積の貯留領域を有し、

前記貯留領域に貯留されている遊技球を、所定の球通路を経て払出装置により賞球として払い出す遊技機において、

前記球通路は所定の高さの通路壁で構成されて、遊技球が所定の列数で流下する通路幅を有する主誘導部を含み、

前記貯留領域は、前記主誘導部の通路幅より広く、上面視で複数個の遊技球が遊技機前後方向に並び得る前後幅を有する領域であり、

遊技機上面視で、前記貯留領域の外縁となる前記区隔壁部の外側には、前記貯留領域に貯留されなかった遊技球が位置し得る誘導傾斜部を備え、

前記誘導傾斜部は、前記誘導傾斜部上に位置する遊技球が該誘導傾斜部上に留まらないように遊技機の前方から後方に向けて下り傾斜しており、

前記球通路は、前記貯留領域から遊技機後方側に向けて突出する形態を有して設けられるものであり、

前記誘導傾斜部の下り傾斜によって流下する遊技球は、前記貯留領域を経由せずに前記球通路の上方から前記球通路内へ落入できるように構成され、

前記貯留領域は当該貯留領域の主な底面を形成する主底面部を有し、

前記誘導傾斜部の下流端の高さ位置は、前記主底面部より高い位置となるように構成され、前記球通路における前記誘導傾斜部の下り傾斜によって流下する遊技球が落入する部位の通路壁は、複数個の遊技球が上下方向に積み重なることができる高さとなることを特徴とする。

また、本発明とは別に開示する別発明の手段を以下に示す。

手段1：遊技機において、「遊技が行われる遊技領域が前面に形成されており、前後に貫通している開口部を有する透明平板状のパネル板と、

該パネル板の前記開口部に設けられており、側面から入射された光により所定の絵柄を発

10

20

30

40

50

光表示可能な透明平板状の導光板と、
該導光板の前記絵柄と連続する意匠で前記パネル板の後面に形成されており、前方から常時視認することができると共に、側面から入射された光により発光装飾させられる装飾パターンと
を具備している」ものであることを特徴とする。

【0007】

ここで、「遊技」としては、「遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させるための特別抽選が行われる所定の受入口（例えば、始動口、可変始動口、等）を狙って遊技媒体を打込み、所定の受入口への遊技媒体の受入れにより有利遊技状態が発生する特別抽選結果が抽選されると、遊技媒体の受入れにより所定数の遊技媒体を払出す特定の受入口（例えば、可変入賞口、大入賞口、役物入賞口、等）が開放されるため、特定の受入口を狙って遊技媒体を打込む遊技」、「遊技媒体の払出しを含む特典が付与される受入口（例えば、一般入賞口、始動口、大入賞口、役物入賞口、V入賞口、等）を狙って遊技媒体を打込む遊技」、「遊技媒体を投入した上で、夫々に複数の図柄が備えられた複数の図柄列（例えば、回胴体）を変動表示（例えば、回転）させた後に、遊技媒体の払出しを含む特典が付与される図柄の組合せとなるように夫々の図柄列の変動表示を停止させる遊技」、等が挙げられる。上記の「遊技媒体」としては、「球形状のもの（遊技球）」、「円盤状のもの（メダル）」、等が挙げられる。

【0008】

また、遊技が行われる「遊技領域」としては、「遊技者の操作によって遊技媒体が打込まれ、遊技媒体の受入れに応じて遊技媒体の払出しを含む特典が付与される複数の受入口を有している領域」、「夫々に複数の図柄が備えられており、遊技媒体の投入を契機として遊技者の始動操作により夫々が回転させられると共に、遊技者の停止操作により停止した図柄の組合せに応じて遊技媒体の払出しを含む特典が付与される複数の回胴体が配置されている領域」、等が挙げられる。

【0009】

更に、「パネル板」としては、透明であれば良く、「アクリル樹脂板」、「ポリカーボネイト樹脂板」、「ABS樹脂板」、「ポリプロピレン板」、「ポリアリレート樹脂板」、「メタクリル樹脂板」、「ガラス板」、等が挙げられる。

【0010】

また、「導光板」としては、「導光板」としては、「アクリル板」、「ポリカーボネイト板」、「ポリアリレート板」、「メタクリル板」、「ガラス板」、等が挙げられる。また、導光板の板厚は、1.5mm～5mmの範囲内が望ましい。また、導光板は、一枚のみ設けられていても良いし、複数枚設けられていても良い。

【0011】

また、パネル板の開口部に設けられている導光板としては、「パネル板の開口部の内周に沿った枠状のセンター役物の枠内に設けられている導光板」、「パネル板の開口部に嵌め込まれている導光板」、「パネル板の後方に配置されている裏ユニットに設けられている導光板」、等が挙げられる。

【0012】

更に、導光板において発光表示される「絵柄」としては、「複数の正三角形が列設されているウロコ模様（正三角方眼模様）」、「碁盤の目模様」、「籠目模様」、「チェック模様」、「幾何学模様」、「波模様の装飾」、「ヒビ割れ模様」、「遊技機のコンセプトに沿ったキャラクタを模した模様」、「遊技機のコンセプトに沿ったアイテムを模した模様」、「遊技機のコンセプトに沿ったロゴを模した模様」、「遊技機のコンセプトに沿った背景を模した模様」、等の絵柄が挙げられる。

【0013】

また、パネル板の「側面」としては、「パネル板の外周面」、「パネル板における開口部の内周面」、等が挙げられる。

【0014】

更に、「装飾パターン」としては、導光板の絵柄と連続するような意匠の装飾であれば良く、「発光表示される部位が導光板の絵柄と連続するもの」、「発光表示されない部位が導光板の絵柄と連続するもの」、等が挙げられる。

【0015】

また、側面から入射された光により発光装飾させられる「装飾パターン」としては、「線状に窪んだ複数の溝により構成されているもの」、「点状に窪んだ複数の溝により構成されているもの」、「線状に膨らんだ複数の突条により構成されているもの」、「点状に膨らんだ複数の突起により構成されているもの」、等が挙げられる。

【0016】

更に、「装飾パターン」としては、「切削加工により形成されているもの」、「レーザー加工により形成されているもの」、「印刷により形成されているもの」、「光造形により形成されているもの」、「樹脂のインクジェットにより形成されているもの」、等が挙げられる。また、「装飾パターン」は、全体が透明であっても良いし、着色されている部位を有していても良い。また、「装飾パターン」は、パネル板の後面の一部にのみ形成するようにしても良いし、パネル板の後面の全体に形成するようにしても良い。

【0017】

手段1の構成によると、遊技機に、遊技が行われる遊技領域が前面に形成されており、前後に貫通している開口部を有する透明平板状のパネル板と、パネル板の開口部に設けられており、側面から入射された光により所定の絵柄を発光表示可能な透明平板状の導光板と、導光板の絵柄と連続する意匠でパネル板の後面に形成されており、前方から常時視認することができると共に、側面から入射された光により発光装飾させられる装飾パターンと、を備えるようにしたものである。

【0018】

これにより、導光板の絵柄を発光表示させていないと共に、パネル板の装飾パターンを発光装飾させていない状態（通常の状態）では、パネル板の装飾パターンが前方から常時視認可能に形成されていることから、遊技者に対して遊技領域内における開口部を除いた部位に装飾パターンが形成されていることを認識させることができると共に、導光板が透明な状態となっていることから、開口部の後方に配置されている部材（例えば、演出画像を表示可能な演出表示手段の表示画面、裏ユニットの各種装飾体、等）を良好な状態で遊技者に視認させることができる。この装飾パターンは、パネル板の側面から入射された光により発光装飾可能とされていることから、側面以外からの光も適宜方向へ反射させることが可能であるため、本遊技機に備えられている発光装飾体や発光表示手段等からの光、本遊技機を設置している遊技ホール内の照明の光、近くに設置されている他の遊技機からの光、更には、本遊技機の前方で着座している遊技者の目の位置、等によって、装飾パターンの適宜部位が光って見えることにより、装飾パターンの見え具合が様々に変化することとなり、パネル板に装飾シートを貼り付けた従来の遊技機とは、明らかに異なる印象（雰囲気）の遊技領域内を遊技者に見せることが可能となり、遊技者の関心を強く引付けさせることができ、遊技者に対する訴求力の高い遊技機とすることができると共に、パネル板の装飾を遊技者に楽しませて、遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

【0019】

この通常の状態、パネル板の側面から光を入射させて装飾パターンを発光装飾させると、装飾パターンの全体が光って見えるため、装飾パターンを目立たせることができ、遊技領域内における開口部を除いた部位の見栄えを良くすることができると共に、遊技者の関心を強く引付けさせることができ、遊技者に対する訴求力を高めることができる。また、装飾パターンを発光装飾させることで、発光装飾させていない時とは装飾パターンの見え方を異ならせることができることから、従来の遊技機では見ることはできなかったパネル板の装飾の発光を見せることができるため、装飾パターンが発光装飾されることで、チャンスの到来等のように遊技者に対して何か良いことがあるのではないかなと思わせることができ、遊技に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。

【0020】

また、装飾パターンを発光装飾させると共に導光板の絵柄を発光表示させると、遊技領域内の開口部を除いた部位が装飾パターンにより発光装飾されると共に、開口部の内側の部位が導光板の絵柄により発光表示（発光装飾）されることとなり、導光板の絵柄に対して装飾パターンが連続する意匠の装飾であることから、遊技領域内の全体が一つの絵柄の装飾により発光装飾させることとなるため、遊技領域内の全体の見栄えを良くすることができ、遊技者に遊技領域内の装飾を楽しませることができる。また、パネル板の装飾パターンと導光板の絵柄とで、巨大な発光装飾を遊技者に見せることができるため、遊技者に対して強いインパクトを与えることができ、遊技者に対して何か良いことが起こると確信させることが可能となり、遊技に対する期待感を更に高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。

10

【0021】

更に、パネル板の開口部に所定の絵柄を発光表示可能な透明な導光板が設けられているため、導光板の絵柄を発光表示させると、開口部の後方に配置されている部材が導光板の絵柄により見え難くなり、遊技者に対して導光板の絵柄の発光表示に気付かせることができ、遊技者の関心を導光板の絵柄に引付けさせて当該絵柄の装飾を楽しませることができる。

【0022】

また、遊技領域内（パネル板）の開口部の内側を導光板の絵柄により発光装飾することができると共に、遊技領域内の開口部を除いた部位を装飾パターンにより発光装飾することができるため、導光板の絵柄を発光装飾させるタイミングと、装飾パターンを発光装飾させるタイミングとを、適宜組合せることで、多彩な発光演出を遊技者に見せることができ、遊技者を飽きさせ難くすることができると共に、遊技者を楽しませることができる。遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

20

【0023】

なお、パネル板の開口部の内周に沿った枠状に形成され、装飾パターンを前方から視認可能にパネル板の前面に設けられているセンター役物を、備えるようにしても良い。これにより、センター役物によって装飾パターンが遮られることはなく、装飾パターンと導光板の絵柄との間の途切れを可及的に小さくすることができるため、遊技者に対して装飾パターンと導光板の絵柄とが連続した一体の装飾であると認識させ易くすることができ、上述した作用効果を奏する遊技機を確実に具現化することができる。

【0024】

また、パネル板の後方に配置され、装飾パターンの視認性を補助している背面補助部材を、備えるようにしても良い。これにより、パネル板の後方に背面補助部材を設けるようにしているため、装飾パターンを発光装飾させていない状態でも、背面補助部材により装飾パターンを前方（遊技者側）から見え易くすることができ、上述した作用効果を奏し易くすることができる。

30

【0025】

また、パネル板の後方に配置され、装飾パターンを発光装飾可能な背面発光手段を、備えるようにしても良い。これにより、パネル板の側面から入射される光とは別に、背面発光手段によっても装飾パターンを発光装飾させることができるため、装飾パターンをより明るく発光装飾させることができ、装飾パターンを目立たせることができる。また、パネル板の側面における光が入射される部位から遠ざかった位置に、背面発光手段を配置するようにした場合、装飾パターンにおける側面から入射された光が届き難い部位を、背面発光手段により発光装飾させることが可能となるため、装飾パターンの全体を均一な明るさで発光装飾させることができ、上述した作用効果を奏する遊技機を確実に具現化することができる。

40

【0026】

更に、パネル板の外周を保持するパネルホルダと、パネルホルダに設けられ、パネル板の側面に光を入射可能なパネル発光手段が実装されているパネル装飾基板と、を更に備えるようにしても良い。これにより、パネル装飾基板のパネル発光手段を発光させると、パネル板の側面から入射された光が装飾パターンにおいて前方へ反射されることで、透明なパ

50

ネル板を通して見える装飾パターンが光って見えることとなり、パネル板の後面の装飾パターンを発光装飾させることができるため、上述した作用効果を奏する遊技機を確実に具現化することができる。

【0027】

また、前面に遊技領域が形成されるパネル板の外周を保持するパネルホルダを備えた上で、パネルホルダに、パネル板の側面に光を入射させるパネル発光手段が実装されたパネル装飾基板を設けるようにした場合、蓋然的に、パネル装飾基板が正面視においてパネル板よりも外側の位置となるため、正面視において遊技領域内にパネル装飾基板が見えることはなく、遊技領域内の見栄えを良くすることができる。

【0028】

また、上記のように、センター役物を設けるようにした場合、センター役物において、少なくともパネル板の前面に当接する部位を、透明に形成することが望ましい。これにより、透明なパネル板の後面に形成されている装飾パターンにおいて、センター役物におけるパネル板の前面に当接している部位の後方に位置している部分を、センター役物を通して前方から視認することができるため、上述した作用効果を確実に奏することができる。また、この場合、センター役物におけるパネル板の前面に当接する部位を透明に形成していることから、装飾パターンが前方から視認できるように切欠きを設けるようにした場合と比較して、当該部位の表面（前面）を滑らかなものとすることができるため、遊技領域内での遊技媒体の流通に影響を与え難くすることが可能となり、遊技媒体が意図しない動きをするのを抑制させることができ、遊技領域内での遊技媒体の動き（流れ）を楽しませて

【0029】

また、上記のように、センター役物を設けるようにした場合、導光板を、センター役物の枠内に設けることが望ましい。これにより、透明なパネル板の後面に形成されている装飾パターンに対して、パネル板の開口部に設けられているセンター役物に、所定の絵柄を発光表示可能な透明な導光板を設けるようにしていることから、装飾パターンと導光板の絵柄との前後方向の位置を可及的に接近させることができるため、装飾パターンと導光板の絵柄とを伴に発光装飾させた時の一体感をより高めることができ、上述した作用効果をより奏し易くすることができる。

【0030】

更に、上記のように、パネル板の外周を保持するパネルホルダと、パネルホルダに設けられ、パネル板の側面に光を入射させるパネル発光手段が実装されたパネル装飾基板と、を備えるようにした場合、後側にパネルホルダが設けられ、外形が四角形に形成されていると共に、遊技領域の外周を略円形状に区画している枠状の前構成部材を、更に備えるようにしても良い。これにより、パネルホルダに設けられているパネル装飾基板の前方を前構成部材で覆うことができることから、前方（遊技者側）からパネル装飾基板を見え難くすることができるため、遊技領域の外側の見栄えを良くすることができる。また、前構成部材によりパネル装飾基板を遊技者側から見え難くすることができることから、遊技者に対してパネル装飾基板の存在に気付かせ難くすることができるため、遊技者に対してパネル板の装飾パターンが発光装飾されるものであると思わせ難くして、装飾パターンを発光装飾させた時に、遊技者に対して強いインパクトを与えることができ、装飾パターンの発光装飾を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【0031】

また、上記のような前構成部材を備えるようにした場合、パネルホルダに設けているパネル装飾基板のパネル発光手段を発光させると、パネル発光手段からの光の一部が前方へ照射されたり、パネル発光手段からパネル板の側面に入射された光の一部がパネル板の側面で前方へ反射したりすることで、前構成部材を後方から照らすこととなる。そして、前構成部材を不透光性の部材とした場合、パネル発光手段の発光により前方へ照射された光を、前構成部材によって遮ることができるため、その光が遊技者の目に届くことで眩しく感じさせて、不快感を抱かせてしまうことを防止することができ、遊技者の興趣の低下を抑

10

20

30

40

50

制させることができる。一方、前構成部材を、透明又は透光性の部材とした場合、パネル発光手段の発光により前方へ照射された光により、前構成部材が発光装飾されることとなり、これまでの遊技機では見られなかった、パネルホルダの前方の前構成部材の発光装飾（発光演出）により、遊技者に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て興趣の低下を抑制させることができる。

【0032】

更に、上記のような前構成部材を備えるようにした場合、パネル装飾基板を、前構成部材と略同じ外形形状のパネルホルダにおける四隅の少なくとも一つに設けるようにした上で、背面発光手段を、パネル装飾基板から遠い位置に配置するようにしても良い。これにより、外形が四角形で遊技領域の外周を区画する内形が略円形の前構成部材と略同じ外形形状にパネルホルダを形成していることから、パネルホルダの内周と外周との間の幅が、四隅の部位で最も広くなることとなり、その四隅の少なくとも一つにパネル装飾基板を取付けるようにしているため、パネル装飾基板を取付けるためのスペースを容易に確保することができ、上記のような作用効果を奏する遊技機を確実に具現化することができる。

10

【0033】

また、パネル板及び導光板の後方に、演出画像を表示可能な演出表示手段を備えるようにしても良い。これにより、パネル板の装飾パターンや導光板の絵柄を発光装飾させていない状態では、後方に配置されている演出表示手段に表示されている演出画像を楽しませることができ、装飾パターンや導光板の絵柄を発光装飾させると、それらによって演出画像が遮られることで、遊技者に装飾パターンや導光板の絵柄の発光装飾に気付かせることができ、遊技者に装飾パターンや導光板の絵柄の発光装飾を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

20

【0034】

手段2：手段1の構成において、

「前記パネル板の前記開口部の内周に沿った枠状に形成されており、前記装飾パターンを前方から視認可能に前記パネル板の前面に設けられているセンター役物を、更に具備している」ものであることを特徴とする。

【0035】

ここで、「センター役物」としては、「枠内に所定の絵柄を発光表示可能な透明な導光板が設けられているもの」、「枠がパネル板の前面よりも前方へ突出しており、枠の外周面に遊技媒体が進入可能なワープ入口と、ワープ入口に進入した遊技媒体が枠内へ放出されるワープ出口と、ワープ出口から放出された遊技媒体が左右方向へ転動可能とされていると共に遊技領域内へ還流可能とされているステージと、が設けられているもの」、「枠がパネル板の前面よりも前方へ突出しており、枠の外周面に遊技媒体の受入れにより遊技者に特典を付与する受入口（例えば、一般入賞口、始動口、大入賞口、役物入賞口、V入賞口、等）が設けられているもの」、「枠がパネル板の前面よりも前方へ突出しており、枠よりも外側に遊技媒体の通過により遊技者に特典を付与するゲートが設けられているもの」、「枠がパネル板の前面よりも前方へ突出しており、演出画像を表示可能な演出表示手段を備えているもの」、等が挙げられる。

30

【0036】

また、センター役物における装飾パターンを前方から視認可能とする構成としては、「少なくともパネル板の前面に当接する部位を透明に形成したもの」、「装飾パターンの前方に位置する部位を透明に形成したもの」、「装飾パターンの前方に位置する部位に切欠きを設けたもの」、「装飾パターンの前方に位置する部位に装飾パターンと同じ装飾を施して、恰も装飾パターンが見えているようにしたもの」、等が挙げられる。

40

【0037】

ところで、パネル板の開口部に枠状のセンター役物を設けるようにした場合、パネル板の前面にセンター役物を取付けると、パネル板に形成されている装飾パターンにおけるセンター役物と前後に重なった部位が前方から見えなくなり、装飾パターンの導光板の絵柄とを発光装飾させた時に、センター役物の部位で発光装飾されている絵柄が途切れた状態と

50

なるため、装飾パターンと導光板の絵柄との連続した一体感が乏しくなり、意図した装飾効果（演出効果）が得られずに、遊技者の興趣を低下させてしまう恐れがある。

【００３８】

手段２の構成によると、遊技機に、パネル板の開口部の内周に沿った枠状に形成されており、装飾パターンを前方から視認可能にパネル板の前面に設けられているセンター役物を、更に備えるようにしたものである。

【００３９】

これにより、パネル板の装飾パターンを視認可能な枠状のセンター役物を設けるようにしていることから、センター役物によって装飾パターンが遮られることはなく、装飾パターンと導光板の絵柄との間の途切れを可及的に小さくすることができるため、遊技者に対して装飾パターンと導光板の絵柄とが連続した一体の装飾であると認識させ易くすることができ、上述した作用効果を奏する遊技機を確実に具現化することができる。

10

【００４０】

手段３：手段１又は手段２の構成において、

「前記パネル板の後方に配置されており、前記装飾パターンの視認性を補助している背面補助部材を、

更に具備している」ものであることを特徴とする。

【００４１】

ここで、「背面補助部材」としては、「ホログラムシールが貼り付けられている平板状の部材」、「単一色の平板状の部材」、等が挙げられる。背面補助部材は、パネル板の後方の一部に配置するようにしても良いし、パネル板の後方の全体に配置するようにしても良い。

20

【００４２】

手段３の構成によると、遊技機に、パネル板の後方に配置され、装飾パターンの視認性を補助している背面補助部材を、更に備えるようにしたものである。

【００４３】

これにより、パネル板の後方に背面補助部材を設けるようにしているため、装飾パターンを発光装飾させていない状態でも、背面補助部材により装飾パターンを前方（遊技者側）から見え易くすることができ、上述した作用効果を奏し易くすることができる。

【００４４】

手段４：手段１から手段３までの何れか一つの構成において、

「前記パネル板の後方に配置されており、前記装飾パターンを発光装飾可能な背面発光手段を、

更に具備している」ものであることを特徴とする。

30

【００４５】

ここで、「背面発光手段」としては、「発光装飾可能な所定の装飾が形成されている装飾体」、「発光装飾可能な所定の装飾が形成されていると共に、移動可能とされている可動装飾体」、「演出画像を表示可能な演出表示手段」、等が挙げられる。また、「背面発光手段」としては、「フルカラーＬＥＤ」、「単色ＬＥＤ」、「高輝度ＬＥＤ」、「有機ＥＬ」、「白熱灯」、「ネオン灯」、「冷陰極管」、「蛍光灯」、等が挙げられる。

40

【００４６】

手段４の構成によると、遊技機に、パネル板の後方に配置され、装飾パターンを発光装飾可能な背面発光手段を、更に備えるようにしたものである。

【００４７】

これにより、パネル板の側面から入射される光とは別に、背面発光手段によっても装飾パターンを発光装飾させることができるため、装飾パターンをより明るく発光装飾させることができ、装飾パターンを目立たせることができる。また、パネル板の側面における光が入射される部位から遠ざかった位置に、背面発光手段を配置するようにした場合、装飾パターンにおける側面から入射された光が届き難い部位を、背面発光手段により発光装飾させることが可能となるため、装飾パターンの全体を均一な明るさで発光装飾させることが

50

でき、上述した作用効果を奏する遊技機を確実に具現化することができる。

【0048】

手段5：手段1から手段4までの何れか一つの構成において、

「前記パネル板の外周を保持するパネルホルダと、
該パネルホルダに設けられており、前記パネル板の側面に光を入射可能なパネル発光手段
が実装されているパネル装飾基板と
を更に具備している」ものであることを特徴とする。

【0049】

ここで、「パネル発光手段」としては、「フルカラーLED」、「単色LED」、「高輝度LED」、「有機EL」、「白熱灯」、「ネオン灯」、「冷陰極管」、「蛍光灯」、等
が挙げられる。また、「発光手段」としては、「サイドビュータイプ（側面発光型）」、「
「トップビュータイプ（上面発光型）」、「砲弾型」、等が挙げられる。

【0050】

また、「パネル装飾基板」としては、「パネル発光手段が実装される板面が、パネル板の
表面と平行に配置されるもの」、「パネル発光手段が実装される板面が、パネル板の側面
と平行に配置されるもの」、等が挙げられる。また、「パネル装飾基板」としては、不透明
であっても良いし、透明であっても良い。また、パネル装飾基板は、基板カバーを介して
パネルホルダに設けるようにしても良いし、直接パネルホルダに設けるようにしても良い。

【0051】

手段5の構成によると、遊技機に、パネル板の外周を保持するパネルホルダと、パネルホル
ダに設けられ、パネル板の側面に光を入射可能なパネル発光手段が実装されているパネル
装飾基板と、を更に備えるようにしたものである。

【0052】

これにより、パネル装飾基板のパネル発光手段を発光させると、パネル板の側面から入射
された光が装飾パターンにおいて前方へ反射されることで、透明なパネル板を通して見える
装飾パターンが光って見えることとなり、パネル板の後面の装飾パターンを発光装飾させる
ことができるため、上述した作用効果を奏する遊技機を確実に具現化することができる。

【0053】

また、前面に遊技領域が形成されるパネル板の外周を保持するパネルホルダを備えた上で
、パネルホルダに、パネル板の側面に光を入射させるパネル発光手段が実装されたパネル
装飾基板を設けるようにしていることから、蓋然的に、パネル装飾基板が正面視において
パネル板よりも外側の位置となるため、正面視において遊技領域内にパネル装飾基板が見
えることはなく、遊技領域内の見栄えを良くすることができる。

【0054】

更に、装飾パターンを発光装飾させるためのパネル装飾基板を、パネル板の外周を保持す
るパネルホルダに設けていることから、パネル装飾基板のパネル発光手段を発光させると
、パネル発光手段からの光の一部が前方へ照射されたり、パネル発光手段からパネル板の
側面に入射された光の一部がパネル板の側面で前方へ反射したりすることで、パネルホル
ダの前方を照らすこととなる。従って、パネルホルダの前側に部材（例えば、遊技領域の
外周を区画する前構成部材）を設けるようにした場合、その部材（前構成部材）を不透光
性の部材とすることで、パネル発光手段の発光により前方へ照射された光を、その部材に
よって遮ることができるため、その光が遊技者の目に届くことで眩しく感じさせて、不快
感を抱かせてしまうことを防止することができ、遊技者の興趣の低下を抑制させることが
できる。或いは、その部材（前構成部材）を、透明又は透光性の部材とすることで、パネ
ル発光手段の発光により前方へ照射された光により、その部材が発光装飾されることとな
り、これまでの遊技機では見られなかった、パネルホルダの前方の部材の発光装飾（発光
演出）により、遊技者に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
させて興趣の低下を抑制させることができる。

10

20

30

40

50

【0055】

手段6：手段2から手段5までの何れか一つの構成において、

「前記センター役物は、

少なくとも前記パネル板の前面に当接する部位が透明に形成されている」ものであることを特徴とする。

【0056】

手段6の構成によると、センター役物において、少なくともパネル板の前面に当接する部位を、透明に形成するようにしたものである。

【0057】

これにより、透明なパネル板の後面に形成されている装飾パターンにおいて、センター役物におけるパネル板の前面に当接している部位の後方に位置している部分を、センター役物を通して前方から視認することができるため、上述した作用効果を確実に奏することができる。

10

【0058】

また、センター役物におけるパネル板の前面に当接する部位を透明に形成していることから、装飾パターンが前方から視認できるように切欠きを設けるようにした場合と比較して、当該部位の表面（前面）を滑らかなものとすることができるため、遊技領域内での遊技媒体の流通に影響を与え難くすることが可能となり、遊技媒体が意図しない動きをするのを抑制させることができ、遊技領域内での遊技媒体の動き（流れ）を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

20

【0059】

手段7：手段2から手段6までの何れか一つの構成において、

「前記導光板は、

前記センター役物の枠内に設けられている」ものであることを特徴とする。

【0060】

手段7の構成によると、導光板を、センター役物の枠内に設けるようにしたものである。

【0061】

これにより、透明なパネル板の後面に形成されている装飾パターンに対して、パネル板の開口部に設けられているセンター役物に、所定の絵柄を発光表示可能な透明な導光板を設けるようにしていることから、装飾パターンと導光板の絵柄との前後方向の位置を可及的に接近させることができるため、装飾パターンと導光板の絵柄とを伴に発光装飾させた時の一体感をより高めることができ、上述した作用効果をより奏し易くすることができる。

30

【0062】

手段8：手段5から手段7までの何れか一つの構成において、

「後側に前記パネルホルダが設けられており、外形が四角形に形成されていると共に、前記遊技領域の外周を略円形状に区画している枠状の前構成部材を更に具備している」ものであることを特徴とする。

【0063】

手段8の構成によると、遊技機に、後側にパネルホルダが設けられており、外形が四角形に形成されていると共に、遊技領域の外周を略円形状に区画している枠状の前構成部材を、更に備えるようにしたものである。

40

【0064】

これにより、パネルホルダに設けられているパネル装飾基板の前方を前構成部材で覆うことができることから、前方（遊技者側）からパネル装飾基板を見え難くすることができるため、遊技領域の外側の見栄えを良くすることができる。また、前構成部材によりパネル装飾基板を遊技者側から見え難くすることができることから、遊技者に対してパネル装飾基板の存在に気付かせ難くすることができるため、遊技者に対してパネル板の装飾パターンが発光装飾されるものであると思わせ難くして、装飾パターンを発光装飾させた時に、遊技者に対して強いインパクトを与えることができ、装飾パターンの発光装飾を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

50

【0065】

また、パネルホルダに設けているパネル装飾基板のパネル発光手段を発光させると、パネル発光手段からの光の一部が前方へ照射されたり、パネル発光手段からパネル板の側面に入射された光の一部がパネル板の側面で前方へ反射したりすることで、前構成部材を後方から照らすこととなる。そして、前構成部材を不透光性の部材とした場合、パネル発光手段の発光により前方へ照射された光を、前構成部材によって遮ることができるため、その光が遊技者の目に届くことで眩しく感じさせて、不快感を抱かせることを防止することができる。遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。一方、前構成部材を、透明又は透光性の部材とした場合、パネル発光手段の発光により前方へ照射された光により、前構成部材が発光装飾されることとなり、これまでの遊技機では見られなかった、パネルホルダの前方の前構成部材の発光装飾（発光演出）により、遊技者に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て興趣の低下を抑制させることができる。

10

【0066】

手段9：手段8の構成において、

「前記パネル装飾基板は、

前記前構成部材と略同じ外形形状の前記パネルホルダにおける四隅の少なくとも一つに設けられており、

前記背面発光手段は、

前記パネル装飾基板から遠い位置に配置されている」

ものであることを特徴とする。

20

【0067】

手段9の構成によると、パネル装飾基板を、前構成部材と略同じ外形形状のパネルホルダにおける四隅の少なくとも一つに設けるようにした上で、背面発光手段を、パネル装飾基板から遠い位置に配置するようにしたものである。

【0068】

これにより、外形が四角形で遊技領域の外周を区画する内形が略円形の前構成部材と略同じ外形形状にパネルホルダを形成していることから、パネルホルダの内周と外周との間の幅が、四隅の部位で最も広くなることとなり、その四隅の少なくとも一つにパネル装飾基板を取付けるようにしているため、パネル装飾基板を取付けるためのスペースを容易に確保することができ、上記のような作用効果を奏する遊技機を確実に具現化することができる。

30

【0069】

手段10：遊技機において、

「外形が四角形に形成されていると共に、遊技が行われる遊技領域の外周を略円形状に区画している枠状の前構成部材と、

該前構成部材の後方に配置されており、前記遊技領域が前面に形成されていると共に、前後に貫通している開口部を有する透明平板状のパネル板と、

前記前構成部材と略同じ外形形状で前記パネル板の外周を保持しており、前記前構成部材の後側に設けられているパネルホルダと、

前記パネル板の前記開口部の内周に沿った枠状に形成されていると共に、少なくとも前記パネル板の前面に当接する部位が透明に形成されており、該パネル板の前面に設けられているセンター役物と、

40

該センター役物の枠内で前記パネル板の前記開口部に設けられており、側面から入射された光により所定の絵柄を発光表示可能な透明平板状の導光板と、

該導光板の前記絵柄と連続する意匠で前記パネル板の後面に形成されており、前方から常時視認することができると共に、該パネル板の側面から入射された光により発光装飾させられる装飾パターンと、

前記パネルホルダにおける四隅の少なくとも一つに設けられており、前記パネル板の側面に光を入射可能なパネル発光手段が実装されているパネル装飾基板と、

前記パネル板の後方に配置されており、前記装飾パターンの視認性を補助している背面補

50

助部材と、

前記パネル板の後方で前記パネル装飾基板から遠い位置に配置されており、前記装飾パターンを発光装飾可能な背面発光手段とを具備している」ものであることを特徴とする。

【0070】

手段10の構成によると、遊技機に、外形が四角形に形成されていると共に、遊技が行われる遊技領域の外周を略円形状に区画している枠状の前構成部材と、前構成部材の後方に配置されており、遊技領域が前面に形成されていると共に、前後に貫通している開口部を有する透明平板状のパネル板と、前構成部材と略同じ外形形状でパネル板の外周を保持しており、前構成部材の後側に設けられているパネルホルダと、パネル板の開口部の内周に沿った枠状に形成されていると共に、少なくともパネル板の前面に当接する部位が透明に形成されており、パネル板の前面に設けられているセンター役物と、センター役物の枠内でパネル板の開口部に設けられており、側面から入射された光により所定の絵柄を発光表示可能な透明平板状の導光板と、導光板の絵柄と連続する意匠でパネル板の後面に形成されており、前方から常時視認することができると共に、パネル板の側面から入射された光により発光装飾させられる装飾パターンと、パネルホルダにおける四隅の少なくとも一つに設けられており、パネル板の側面に光を入射可能なパネル発光手段が実装されているパネル装飾基板と、パネル板の後方に配置されており、装飾パターンの視認性を補助している背面補助部材と、パネル板の後方でパネル装飾基板から遠い位置に配置されており、装飾パターンを発光装飾可能な背面発光手段と、を備えるようにしたものである。

【0071】

これにより、導光板の絵柄を発光表示させていないと共に、パネル装飾基板のパネル発光手段によりパネル板の装飾パターンを発光装飾させていない状態（通常の状態）では、パネル板の装飾パターンが前方から常時視認可能に形成されていると共に、パネル板の後方に配置されている背面補助部材により視認性が補助されていることから、遊技者に対して遊技領域内における枠状のセンター役物の外側の部位に装飾パターンが形成されていることを認識させることができると共に、導光板が透明な状態となっていることから、センター役物の枠内の後方に配置されている部材（例えば、演出画像を表示可能な演出表示手段の表示画面、裏ユニットの各種装飾体、等）を良好な状態で遊技者に視認させることができる。この際に、パネル板の開口部に設けられている枠状のセンター役物において、少なくともパネル板の前面当接する部位が透明とされて装飾パターンを前方から視認可能としているため、センター役物を通して、装飾パターンにおけるセンター役物の後方に位置する部位も視認することができ、装飾パターンの全体を視認することができる。

【0072】

この装飾パターンは、パネル装飾基板のパネル発光手段から照射されて、パネル板の側面から入射された光により発光装飾可能とされていることから、側面以外からの光も適宜方向へ反射させることが可能であるため、本遊技機に備えられている発光装飾体や発光表示手段等からの光、本遊技機を設置している遊技ホール内の照明の光、近くに設置されている他の遊技機からの光、更には、本遊技機の前方で着座している遊技者の目の位置、等によって、装飾パターンの適宜部位が光って見えることにより、装飾パターンの見え具合が様々に変化することとなり、パネル板に装飾シートを貼り付けた従来の遊技機とは、明らかに異なる印象（雰囲気）の遊技領域内を遊技者に見せことが可能となり、遊技者の関心を強く引付けさせることができ、遊技者に対する訴求力の高い遊技機とすることができると共に、パネル板の装飾を遊技者に楽しませて、遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

【0073】

この通常の状態、外形が四角いパネルホルダの隅に設けられているパネル装飾基板のパネル発光手段の発光により、パネル板の側面から光を入射させて装飾パターンを発光装飾させると、装飾パターンの全体が光って見えるため、装飾パターンを目立たせることができ、遊技領域内におけるセンター役物の枠内よりも外側の部位の見栄えを良くすることが

できると共に、遊技者の関心を強く引付けさせることができ、遊技者に対する訴求力を高めることができる。また、装飾パターンを発光装飾させることで、発光装飾させていない時とは装飾パターンの見え方を異ならせることができることから、従来の遊技機では見ることができなかったパネル板の装飾の発光を見せることができるため、装飾パターンが発光装飾されることで、チャンスの到来等のように遊技者に対して何か良いことがあるのではないかと思わせることができ、遊技に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる

【0074】

また、装飾パターンを発光装飾させると共に導光板の絵柄を発光表示させると、遊技領域内において、枠状のセンター役物の枠内よりも外側の部位が装飾パターンにより発光装飾されると共に、センター役物の枠内の部位が導光板の絵柄により発光表示（発光装飾）されることとなり、導光板の絵柄に対して装飾パターンが連続する意匠の装飾であることから、遊技領域内の全体が一つの絵柄の装飾により発光装飾させることとなるため、遊技領域内の全体の見栄えを良くすることができ、遊技者に遊技領域内の装飾を楽しませることができる。この際に、センター役物におけるパネル板の前面に当接する部位が透明に形成されていることから、透明なパネル板の後面に形成されている装飾パターンにおいて、センター役物におけるパネル板の前面に当接している部位の後方に位置している部分を、センター役物を通して前方から視認することができるため、装飾パターンと導光板の絵柄との間の途切れを可及的に小さくすることができ、遊技者に対して装飾パターンと導光板の絵柄とが連続した一体の装飾であると認識させ易くすることができる。従って、パネル板の装飾パターンと導光板の絵柄とで、巨大な発光装飾を遊技者に見せることができるため、遊技者に対して強いインパクトを与えることができ、遊技者に対して何か良いことが起こると確信させることが可能となり、遊技に対する期待感を更に高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。

【0075】

更に、外形が四角いパネルホルダの隅にパネル装飾基板を配置していると共に、パネル板の後方でパネル装飾基板から遠い位置に、背面発光手段を配置しているため、装飾パターンにおいて、パネル装飾基板のパネル発光手段からパネル板の側面に入射された光の届き難い部位を、背面発光手段により発光装飾させることが可能となるため、装飾パターンの全体を均一な明るさで発光装飾させることができ、上述した作用効果を奏する遊技機を確実に具現化することができる。

【0076】

また、透明なパネル板の後面に形成されている装飾パターンに対して、パネル板の開口部に設けられているセンター役物に、所定の絵柄を発光表示可能な透明な導光板を設けるようにしていることから、装飾パターンと導光板の絵柄との前後方向の位置を可及的に接近させることができるため、装飾パターンと導光板の絵柄とを伴に発光装飾させた時の一体感をより高めることができ、上述した作用効果をより奏し易くすることができる。

【0077】

更に、パネル板の開口部に設けられている枠状のセンター役物の枠内に、所定の絵柄を発光表示可能な透明な導光板を設けているため、導光板の絵柄を発光表示させると、センター役物の枠内（開口部の後方）に配置されている部材が導光板の絵柄により見え難くなり、遊技者に対して導光板の絵柄の発光表示に気付かせることができ、遊技者の関心を導光板の絵柄に引付けさせて当該絵柄の装飾を楽しませることができる。

【0078】

また、上述したように、遊技領域内（パネル板）のセンター役物の枠内を導光板の絵柄により発光装飾することができると共に、遊技領域内のセンター役物の枠外を装飾パターンにより発光装飾することができるため、導光板の絵柄を発光装飾させるタイミングと、装飾パターンを発光装飾させるタイミングとを、適宜組合せることで、多彩な発光演出を遊技者に見せることができ、遊技者を飽きさせ難くすることができると共に、遊技者を楽しませることができる。遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【0079】

また、センター役物におけるパネル板の前面に当接する部位を透明に形成していることから、装飾パターンが前方から視認できるように切欠きを設けるようにした場合と比較して、当該部位の表面（前面）を滑らかなものとする事ができるため、遊技領域内での遊技媒体の流通に影響を与え難くすることが可能となり、遊技媒体が意図しない動きをするのを抑制させることができ、遊技領域内での遊技媒体の動き（流れ）を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【0080】

更に、パネルホルダを、外形が四角形で内形が略円形の前構成部材と略同じ形状に形成しているため、パネルホルダの内周と外周との間の幅が、四隅の部位で最も広くなる。そして、パネルホルダの四隅の少なくとも一つにパネル装飾基板を取付けるようにしているため、パネル装飾基板を取付けるためのスペースを容易に確保することができると共に、蓋然的に、パネル装飾基板が、正面視においてパネルホルダに外周が保持されるパネル板よりも外側の位置となるため、正面視において遊技領域内にパネル装飾基板が見えることはなく、遊技領域内の見栄えを良くすることができる。

【0081】

また、前構成部材の後側にパネルホルダを設けるようにしており、パネルホルダに設けられているパネル装飾基板の前方を前構成部材で覆うことができることから、前方（遊技者側）からパネル装飾基板を見え難くすることができ、遊技領域の外側の見栄えを良くすることができる。また、前構成部材によりパネル装飾基板を遊技者側から見え難くすることができることから、遊技者に対してパネル装飾基板の存在に気付かせ難くすることができるため、遊技者に対してパネル板の装飾パターンが発光装飾されるものであると思わせ難くして、装飾パターンを発光装飾させた時に、遊技者に対して強いインパクトを与えることができ、装飾パターンの発光装飾を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【0082】

また、パネルホルダに設けているパネル装飾基板のパネル発光手段を発光させると、パネル発光手段からの光の一部が前方へ照射されたり、パネル発光手段からパネル板の側面に入射された光の一部がパネル板の側面で前方へ反射したりすることで、前構成部材を後方から照らすこととなる。そして、前構成部材を不透光性の部材とした場合、パネル発光手段の発光により前方へ照射された光を、前構成部材によって遮ることができるため、その光が遊技者の目に届くことで眩しく感じさせて、不快感を抱かせることを防止することができる、遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。一方、前構成部材を、透明又は透光性の部材とした場合、パネル発光手段の発光により前方へ照射された光により、前構成部材が発光装飾されることとなり、これまでの遊技機では見られなかった、パネルホルダの前方の前構成部材の発光装飾（発光演出）により、遊技者に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て興趣の低下を抑制させることができる。

【0083】

手段11：手段1から手段10までの何れか一つの構成において、

前記遊技機は、

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、

該遊技領域内に複数配置されており遊技媒体を受入可能な受入口と、

該受入口への遊技媒体の受入れに応じて所定数の遊技媒体を払出す払出装置とを備えたパチンコ機であることを特徴とする。

【0084】

ここで、「受入口」としては、「遊技領域内において常時開口している一般入賞口」、「遊技領域内において常時開口しており、遊技媒体の受入れにより遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させるか否かの特別抽選が行われる始動入賞口（始動口）」、「遊技領域内における特定の受入口（チャッカー）に遊技媒体が受入れられることで、遊技領域内において、遊技媒体の受入れが可能となる可変入賞口（可変始動口、役物入賞口、等）」、「遊技領域内における特定領域（ゲート、スルーチャッカー、等）を遊技媒体が通過する

ことで抽選される普通抽選結果に応じて、遊技媒体の受入れが可能となる可変入賞口（可変始動口、役物入賞口、等）」、「遊技領域内における特定領域（例えば、ゲート、チャッカー、等）を遊技媒体が通過することで抽選される普通抽選結果に応じて、遊技媒体の受入れが可能となり、遊技媒体の受入れにより遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させるか否かの特別抽選が行われる可変始動入賞口（可変始動口）」、「役物入賞口に受入れられた遊技媒体が振分手段により振分けられて受入れられると、遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させるV入賞口」、「遊技者が有利となる有利遊技状態として、所定のパターンで開閉して遊技媒体の受入れが可能となる大入賞口や役物入賞口」、等が挙げられる。

【0085】

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

【0086】

手段11の構成によると、遊技機を、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、遊技領域内に複数配置されており遊技媒体を受入可能な受入口と、受入口への遊技媒体の受入れに応じて所定数の遊技媒体を払出す払出装置と、を備えたパチンコ機としたものである。これにより、パチンコ機において、上述した手段の何れかの作用効果を奏することができる。

【0087】

なお、装飾パターンと導光板の絵柄との発光装飾による発光演出は、遊技領域内に打込まれた遊技媒体が受入口に受入れられることで実行させることが望ましい。これにより、受入口へ遊技媒体を受入れさせると、所定数の遊技媒体が払出される他に、装飾パターンと導光板の絵柄との発光装飾による発光演出が実行されるため、遊技者を楽しませることで受入口を狙った遊技媒体の打込みを継続させ易くすることができ、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。

【0088】

また、始動口への遊技媒体の受入れにより遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させるための特別抽選を行い、その抽選された特別抽選結果を遊技者に示唆する際に、遊技者に提示する演出の一つとして、装飾パターンと導光板の絵柄との発光装飾による発光演出を実行するようにしても良い。これにより、装飾パターンと導光板の絵柄との発光装飾による発光演出が実行されることで、上述したような作用効果により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ため、遊技者に対して抽選された特別抽選結果が、遊技者が有利となる有利遊技状態が発生するもの（例えば、「大当たり」）であると思わせることができ、有利遊技状態の発生に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。また、上述したように、装飾パターンと導光板の絵柄との発光装飾による発光演出を実行することでより演出効果の高い演出を遊技者に見せることができるため、抽選された特別抽選結果を遊技者に示唆するための演出（例えば、リーチ演出）に、好適に用

いることができ、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。

【0089】

手段12：手段1から手段10までの何れか一つの構成において、

前記遊技機は、

夫々に複数の図柄を備えている複数の回胴体と、

遊技媒体の投入後に遊技者が操作することで、複数の前記回胴体を夫々回転させる始動操作部と、

複数の該回胴体を夫々回転停止させるための複数の停止操作部と、

複数の該停止操作部を遊技者が夫々操作することで回転停止された全ての前記回胴体による停止図柄の組合せに応じて、所定数の遊技媒体を払出す払出装置と

を備えたスロットマシンであることを特徴とする。

10

【0090】

ここで、「スロットマシン」としては、「一回のゲームに用いる遊技媒体（メダル）の数に応じて停止図柄の組合せを判定する有効ラインの数が増減するもの」、「複数の回胴体の回転開始に伴い内部抽選を実行し、停止図柄の組合せと抽選された内部抽選結果とに応じて遊技者が有利となる特典を付与するもの」、「停止図柄の組合せを判定する有効ラインが固定されている」、等が挙げられる。また、「特典」としては、「ビッグボーナス（BB）」、「レギュラーボーナス（RB）」、「チェリーラッシュボーナス（CRB）」、「リプレイ」、「ロングリプレイタイム（LRT）」、「アシストタイム（AT）」、等が挙げられる。

20

【0091】

手段12の構成によると、遊技機を、夫々に複数の図柄を備えている複数の回胴体と、遊技媒体の投入後に遊技者が操作することで、複数の回胴体を夫々回転させる始動操作部と、複数の回胴体を夫々回転停止させるための複数の停止操作部と、複数の停止操作部を遊技者が夫々操作することで回転停止された全ての回胴体による停止図柄の組合せに応じて所定数の遊技媒体を払出す払出装置と、を備えたスロットマシンとしたものである。これにより、パチスロ機において、上述した手段の何れかの作用効果を奏することができる。

【0092】

なお、装飾パターンと導光板の絵柄との発光装飾による発光演出は、有効ライン上において一つを除いて回転停止している図柄の組合せが当選役図柄の組合せを充足している時（所謂、リーチの時）に、遊技者に提示する演出の一つとして、装飾パターンと導光板の絵柄との発光装飾による発光演出を実行するようにしても良い。これにより、装飾パターンと導光板の絵柄との発光装飾による発光演出が実行されることで、遊技者の関心を強く引付けさせることができ、当選役となるように停止操作部の操作を楽しませることができる。また、内部抽選の抽選結果が、当選役の時に、装飾パターンと導光板の絵柄との発光装飾による発光演出を実行するようにしても良く、これにより、装飾パターンと導光板の絵柄との発光装飾による発光演出が実行されることで、遊技者に強いインパクトを与えることができるため、特定の図柄の組合せで停止させると、遊技者が有利となる有利遊技状態が発生するもの（例えば、「BB」）であると思わせることができ、有利遊技状態の発生に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。また、上述したように、装飾パターンと導光板の絵柄との発光装飾による発光演出を実行することでより演出効果の高い演出を遊技者に見せることができるため、抽選された内部抽選を遊技者に示唆するための演出に、好適に用いることができ、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

40

【0093】

手段13：手段1から手段10までの何れか一つの構成において、

前記遊技機は、

パチンコ機とパチスロ機とを融合させた融合機であることを特徴とする。

【0094】

ここで、パチンコ機とパチスロ機とを融合させた「融合機」とは、複数の遊技媒体を投入

50

した後、始動用操作部（例えば操作レバー）の操作に応じて複数の図柄からなる図柄列を変動表示させると共に、その後、停止操作部（例えばストップボタン）の操作に応じて図柄列の変動を停止させ、停止図柄の組合せに応じて遊技媒体を払出したり、遊技者に有利な特典（例えば、有利遊技状態）を付与したりするものである。なお、所定時間が経過しても停止操作部が操作されない場合には、所定時間経過したことに応じて図柄列の変動表示を停止させるものであっても良い。

【0095】

手段13の構成によると、遊技機を、パチンコ機とパチスロ機とを融合させた融合機としたものである。これにより、パチンコ機とパチスロ機とを融合させた融合機において、上述した手段の何れかの作用効果を奏することができる。

10

【0096】

なお、装飾パターンと導光板の絵柄との発光装飾による発光演出は、有効ライン上において一つを除いて回転停止している図柄の組合せが当選役図柄の組合せを充足している時（所謂、リーチの時）に、遊技者に提示する演出の一つとして、装飾パターンと導光板の絵柄との発光装飾による発光演出を実行するようにしても良いし、内部抽選の抽選結果が、当選役の時に、装飾パターンと導光板の絵柄との発光装飾による発光演出を実行するようにしても良く、上述と同様の作用効果を奏することができる。

【発明の効果】

【0097】

本発明によれば、貯留領域外に位置してしまった遊技球を有効に活用することができる。

20

【図面の簡単な説明】

【0098】

【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】演出操作ユニットの押圧操作部が上昇位置の時のパチンコ機の正面図である。

30

【図9】演出操作ユニットの押圧操作部が上昇位置の時のパチンコ機を右前から見た斜視図である。

【図10】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11】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12】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13】パチンコ機における外枠の正面図である。

【図14】外枠の背面図である。

40

【図15】外枠の右側面図である。

【図16】外枠を前から見た斜視図である。

【図17】外枠を後ろから見た斜視図である。

【図18】外枠を主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図である。

【図19】外枠の外枠左組立体及び外枠右組立体を夫々分解して前から見た分解斜視図である。

【図20】外枠の外枠下組立体を分解して前から見た分解斜視図である。

【図21】（a）は外枠2の外枠上ヒンジ組立体を分解して前上から見た分解斜視図であり、（b）は（a）を前下から見た分解斜視図である。

【図22】パチンコ機における扉枠の正面図である。

50

- 【図 2 3】扉枠の背面図である。
- 【図 2 4】扉枠の左側面図である。
- 【図 2 5】扉枠の右側面図である。
- 【図 2 6】扉枠を右前から見た斜視図である。
- 【図 2 7】扉枠を左前から見た斜視図である。
- 【図 2 8】扉枠を後ろから見た斜視図である。
- 【図 2 9】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 3 0】扉枠を主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。
- 【図 3 1】(a) は扉枠の扉枠ベースユニットを前から見た斜視図であり、(b) は扉枠ベースユニットを後ろから見た斜視図である。
- 【図 3 2】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 3 3】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 3 4】(a) は扉枠ベースユニットの球送給ユニットを前から見た斜視図であり、(b) は球送給ユニットを後ろから見た斜視図である。
- 【図 3 5】(a) は球送給ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、(b) は球送給ユニットの後ケースと不正防止部材を外して後から見た分解斜視図である。
- 【図 3 6】(a) は扉枠ベースユニットのファールカバーユニットを前から見た斜視図であり、(b) はファールカバーユニットを後ろから見た斜視図である。
- 【図 3 7】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 3 8】(a) は扉枠におけるハンドルユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、(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 3 9】扉枠の皿ユニットを見た斜視図である。
- 【図 4 0】皿ユニットを後ろから見た斜視図である。
- 【図 4 1】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 4 2】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 4 3】皿ユニットにおける皿ベースユニットを前から見た斜視図である。
- 【図 4 4】皿ユニットにおける皿ベースユニットを後ろから見た斜視図である。
- 【図 4 5】皿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 4 6】皿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 4 7】皿ユニットにおける皿装飾ユニットを前から見た斜視図である。
- 【図 4 8】皿装飾ユニットを後ろから見た斜視図である。
- 【図 4 9】皿装飾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 5 0】皿装飾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 5 1】皿ユニットにおける演出操作ユニットを演出操作部ボタンユニットの進退方向から見た平面図である。
- 【図 5 2】(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 3】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 5 4】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 5 5】(a) は演出操作ユニットの演出操作リングを上前から見た斜視図であり、(b) は演出操作リングを下前から見た斜視図である。
- 【図 5 6】(a) は演出操作リングを分解して上前から見た分解斜視図であり、(b) は演出操作リングを分解して下前から見た分解斜視図である。
- 【図 5 7】(a) は演出操作ユニットの回転駆動ユニットを前から見た斜視図であり、(b) は回転駆動ユニットを後ろから見た斜視図である。
- 【図 5 8】回転駆動ユニットを分解して右前から見た分解斜視図である。
- 【図 5 9】回転駆動ユニットを分解して左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演出操作ボタンユニットを分解して前上から見た分解斜視図である。
- 【図 6 1】演出操作ボタンユニットを分解して前下から見た分解斜視図である。

10

20

30

40

50

【図 6 2】（a）は押圧操作部が下降位置の時の演出操作ボタンユニットの断面図であり、（b）押圧操作部が上昇位置の時の演出操作ボタンユニットの断面図である。

【図 6 3】演出操作ユニットの左側面図において演出操作リングと回転駆動ユニットとの関係を示す説明図である。

【図 6 4】演出操作ユニットを押圧操作部の押圧方向から見た平面図において演出操作リングと演出操作リング装飾基板との関係を示す説明図である。

【図 6 5】（a）は通常の状態を示す皿ユニットの正面図であり、（b）は押圧操作部が上昇位置の時の皿ユニットの正面図であり、（c）は押圧操作部の中央押圧操作部を押圧した時の皿ユニットの正面図である。

【図 6 6】（a）は扉枠の扉枠左サイドユニットを前から見た斜視図であり、（b）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 6 7】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 6 8】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 6 9】（a）は扉枠の扉枠右サイドユニットを前から見た斜視図であり、（b）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 7 0】扉枠右サイドユニットを分解して前から見た分解斜視図である。

【図 7 1】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 7 2】（a）は扉枠における扉枠トップユニットを前から見た斜視図であり、（b）は扉枠トップユニットを後ろから見た斜視図であり、（c）はトップ下カバーを外した状態で示す扉枠トップユニットの底面図である。

【図 7 3】扉枠トップユニットを分解して前上から見た分解斜視図である。

【図 7 4】扉枠トップユニットを分解して前下から見た分解斜視図である。

【図 7 5】各装飾基板と共に示す扉枠の正面図である。

【図 7 6】パチンコ機における本体枠の正面図である。

【図 7 7】パチンコ機における本体枠の背面図である。

【図 7 8】本体枠を右前から見た斜視図である。

【図 7 9】本体枠を左前から見た斜視図である。

【図 8 0】本体枠を後ろから見た斜視図である。

【図 8 1】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 8 2】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 8 3】（a）は本体枠における正面左下隅を示す拡大斜視図であり、（b）は本体枠に対して扉枠を開いた時の本体枠の正面左下隅を示す拡大斜視図である。

【図 8 4】本体枠に対する扉枠の開閉時における本体枠の接続ケーブル案内部材の動作を示す説明図である。

【図 8 5】（a）は本体枠における球発射装置を前から見た斜視図であり、（b）は球発射装置を後ろから見た斜視図である。

【図 8 6】（a）は本体枠の払出ベースユニットを前から見た斜視図であり、（b）は払出ベースユニットを後ろから見た斜視図である。

【図 8 7】（a）は本体枠における払出ユニットを前から見た斜視図であり、（b）は払出ユニットを後ろから見た斜視図である。

【図 8 8】（a）は払出ユニットを主な構成毎に分解して前から見た分解斜視図であり、（b）は払出ユニットを主な構成毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図 8 9】払出ユニットの払出装置を払出羽根の前後方向中央で切断した背面断面図である。

【図 9 0】（a）は球抜可動片が開状態の時に払出装置を払出羽根の前後方向中央で切断した背面断面図であり、（b）は（a）における A-A 線で切断した断面図である。

【図 9 1】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 9 2】本体枠における遊技球の流れを示す説明図である。

【図 9 3】（a）は本体枠の基板ユニットを前から見た斜視図であり、（b）は基板ユニ

10

20

30

40

50

ットを後ろから見た斜視図である。

【図 9 4】基板ユニットを後ろ下から見た斜視図である。

【図 9 5】基板ユニットを主な構成毎に分解して前から見た分解斜視図である。

【図 9 6】基板ユニットを主な構成毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図 9 7】左右方向中央で切断したパチンコ機の下部を示す拡大側面断面図である。

【図 9 8】(a) は本体枠の施錠ユニットを前から見た斜視図であり、(b) は施錠ユニットを後ろから見た斜視図である。

【図 9 9】(a) は本体枠の平面図であり、(b) は(a)における B-B 線で切断した断面図である。

【図 1 0 0】本体枠を後ろから見た斜視図において上部を拡大して示す拡大図である。

10

【図 1 0 1】(a) は球タンクにタンクレール等を組立てた状態で前上から見た斜視図であり、(b) は(a)を前下から見た斜視図である。

【図 1 0 2】図 1 0 1 (a) を分解して前から見た分解斜視図である。

【図 1 0 3】本体枠上部における球タンクから溢れた遊技球が流通する領域を示す説明図である。

【図 1 0 4】本体枠上部における球タンクから溢れた遊技球の流れを示す説明図である。

【図 1 0 5】本体枠上部における迂回通路への遊技球の流れを示す説明図である。

【図 1 0 6】本体枠をヒンジ側の後ろから見た斜視図においてタンクレール付近を拡大して示す拡大図である。

【図 1 0 7】パチンコ機において遊技パネルを不透明にした遊技盤の正面図である。

20

【図 1 0 8】図 1 0 7 の遊技盤を前から見た斜視図である。

【図 1 0 9】遊技盤を後ろから見た斜視図である。

【図 1 1 0】遊技盤を主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図である。

【図 1 1 1】遊技盤を主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図 1 1 2】遊技パネルを透明にした状態の遊技盤の正面図である。

【図 1 1 3】遊技パネルを不透明にして遊技球が流通する遊技領域内と障害釘とを現した状態で示す遊技盤の正面図である。

【図 1 1 4】遊技盤におけるアタッカユニット付近を拡大して示す正面図である。

【図 1 1 5】遊技盤における前構成部材及び遊技パネルの正面図である。

【図 1 1 6】前構成部材及び遊技パネルを前から見た斜視図である。

30

【図 1 1 7】前構成部材及び遊技パネルを後ろから見た斜視図である。

【図 1 1 8】前構成部材及び遊技パネルを分解して前から見た分解斜視図である。

【図 1 1 9】前構成部材及び遊技パネルを分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図 1 2 0】(a) は基板カバーを取外した状態で示す遊技パネルの正面図であり、(b) は(a)における下側のパネル装飾基板付近を拡大して示す正面図である。

【図 1 2 1】遊技パネルの装飾パターンと前構成部材及び表ユニットとの関係を示す説明図である。

【図 1 2 2】遊技パネルにおける装飾パターンと障害釘との関係を示す遊技盤の正面図である。

【図 1 2 3】(a) は図 1 2 0 とは異なる装飾パターンが形成されたパネル板の正面図であり、(b) は、(a) のパネル板を表ユニットと共に示す正面図である。

40

【図 1 2 4】遊技パネルに植設されている障害釘を調整するための釘調整フィルムを示す正面図である。

【図 1 2 5】遊技盤を装着した状態で示す本体枠の正面図である。

【図 1 2 6】(a) は釘調整フィルムを遊技盤に装着する前の状態を拡大して示す説明図であり、(b) は釘調整フィルムを遊技盤に装着した状態を拡大して示す説明図である。

【図 1 2 7】表演出ユニットの正面図である。

【図 1 2 8】表演出ユニットにおいて第一絵柄を発光装飾させた状態を示す正面図である。

【図 1 2 9】表演出ユニットにおいて第二絵柄を発光装飾させた状態を示す正面図である。

【図 1 3 0】本実施形態とは異なる表演出ユニットの第二絵柄を発光装飾させた状態を示

50

す正面図である。

【図 1 3 1】裏ユニットを前から見た斜視図である。

【図 1 3 2】裏ユニットにおける裏下演出ユニットに備えられている裏下可動装飾体を分解して前から見た分解斜視図である。

【図 1 3 3】裏下演出ユニットに備えられている裏下可動装飾体を分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図 1 3 4】裏下可動装飾体の動きを示す正面図である。

【図 1 3 5】裏ユニットにおける裏左演出ユニットの裏左可動装飾体の動きを示す正面図である。

【図 1 3 6】通常の状態から裏下演出ユニットの裏下可動装飾体を待機位置から上昇させて裏下移動アームを裏左演出ユニットの裏左下可動装飾体及び裏右演出ユニットの裏右下可動装飾体と同じ高さとすると共に、裏上演出ユニットの裏上可動装飾体を待機位置から下降させて裏上移動アームを裏左演出ユニットの裏左上可動装飾体及び裏右演出ユニットの裏右上可動装飾体と同じ高さとした状態で示す遊技盤の正面図である。

【図 1 3 7】図 1 3 6 の状態において裏下可動装飾体、裏上可動装飾体、裏左上可動装飾体、裏左下可動装飾体、裏右上可動装飾体、及び裏右下可動装飾体を回転させている状態を示す遊技盤の正面図である。

【図 1 3 8】通常の状態から裏左演出ユニットの裏左移動アーム及び裏右演出ユニットの裏右移動アームを第二状態に移動させた状態を示す遊技盤の正面図である。

【図 1 3 9】図 1 3 8 の状態から、裏左上可動装飾体、裏左下可動装飾体、裏右上可動装飾体、及び裏右下可動装飾体を第二状態に移動させた状態を示す遊技盤の正面図である。

【図 1 4 0】通常の状態から裏左移動アームを右方へ及び裏右移動アームを左方へ夫々移動させると共に、裏左上可動装飾体と裏右下可動装飾体、及び裏左下可動装飾体と裏右上可動装飾体を、互に向き合うように回動させた上で、演出表示装置に演出画像を表示させた状態を示す遊技盤の正面図である。

【図 1 4 1】通常の状態から裏下可動装飾体、裏上可動装飾体、裏左上可動装飾体、裏左下可動装飾体、裏右上可動装飾体、及び裏右下可動装飾体を第二合体位置へ移動させた状態を示す遊技盤の正面図である。

【図 1 4 2】図 1 4 1 の状態から裏下可動装飾体、裏上可動装飾体、裏左上可動装飾体、裏左下可動装飾体、裏右上可動装飾体、及び裏右下可動装飾体を第一合体位置へ移動させた状態を示す遊技盤の正面図である。

【図 1 4 3】表演出ユニットの導光板において第一絵柄を発光装飾させた状態で示す遊技盤の正面図である。

【図 1 4 4】表演出ユニットの導光板において第二絵柄を発光装飾させた状態で示す遊技盤の正面図である。

【図 1 4 5】図 1 4 3 及び図 1 4 4 とは異なる実施形態の表演出ユニットの第二絵柄を発光装飾させた状態で示す遊技盤の正面図である。

【図 1 4 6】表演出ユニットの導光板において第一絵柄を発光装飾させると共に、裏下可動装飾体、裏上可動装飾体、裏左上可動装飾体、裏左下可動装飾体、裏右上可動装飾体、及び裏右下可動装飾体を第二合体位置へ移動させた状態で示す遊技盤の正面図である。

【図 1 4 7】表演出ユニットの導光板において第一絵柄を発光装飾させると共に、裏下可動装飾体、裏上可動装飾体、裏左上可動装飾体、裏左下可動装飾体、裏右上可動装飾体、及び裏右下可動装飾体を第一合体位置へ移動させた状態で示す遊技盤の正面図である。

【図 1 4 8】図 1 4 7 とは異なる実施形態の表演出ユニットの導光板において第二絵柄を発光装飾させると共に、裏下可動装飾体、裏上可動装飾体、裏左上可動装飾体、裏左下可動装飾体、裏右上可動装飾体、及び裏右下可動装飾体を第一合体位置へ移動させた状態で示す遊技盤の正面図である。

【図 1 4 9】パチンコ機の制御構成を概略で示すブロック図である。

【発明を実施するための形態】

【0099】

10

20

30

40

50

〔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１２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。図８は演出操作ユニットの押圧操作部が上昇位置の時のパチンコ機の正面図であり、図９は演出操作ユニットの押圧操作部が上昇位置の時のパチンコ機を右前から見た斜視図である。また、図１０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１１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１２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。

10

〔０１００〕

本実施形態のパチンコ機１は、遊技ホールの島設備（図示しない）に設置される枠状の外枠２と、外枠２の前面を開閉可能に閉鎖する扉枠３と、扉枠３を開閉可能に支持していると共に外枠２に開閉可能に取付けられている本体枠４と、本体枠４に前側から着脱可能に取付けられると共に扉枠３を通して遊技者側から視認可能とされ遊技者によって遊技球Ｂ（図９０を参照）が打込まれる遊技領域５ａを有した遊技盤５と、を備えている。

〔０１０１〕

外枠２は、正面視の形状が上下に延びた四角形の枠に形成されている。外枠２は、左右に離間しており上下に延びている外枠左組立体１０及び外枠右組立体２０と、外枠左組立体１０及び外枠右組立体２０の上端同士を連結している外枠上部材３０と、外枠左組立体１０及び外枠右組立体２０の下端同士を連結している外枠下部材４０と、外枠上部材３０の上面左端に取付けられている外枠上ヒンジ組立体５０と、外枠左組立体１０の右側面下部と外枠下部材４０の上面左端に取付けられている外枠下ヒンジ部材６０と、を備えている。

20

〔０１０２〕

外枠２は、パチンコ機１が設置される遊技ホールの島設備に取付けられ、外枠上ヒンジ組立体５０と外枠下ヒンジ部材６０とによって、本体枠４の本体枠上ヒンジ部材５１０と本体枠下ヒンジ組立体５２０とを同軸上で回転可能に支持して、本体枠４を正面視左側を中心にして前方へ開閉可能に取付けるためのものである。

30

〔０１０３〕

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

〔０１０４〕

扉枠３は、遊技球Ｂが打込まれる遊技盤５の遊技領域５ａを前側から視認可能に閉鎖し、遊技領域５ａ内に打込むための遊技球Ｂを貯留すると共に、貯留している遊技球Ｂを遊技領域５ａ内へ打込むために遊技者が操作するハンドル１８２を備えているものである。また、扉枠３は、パチンコ機１の前面全体を装飾するものである。

40

〔０１０５〕

また、扉枠３は、ハンドル１８２とは別に遊技者が操作可能な演出操作部３０１を備えており、遊技者参加型演出が実行された際に、遊技者が演出操作部３０１を操作することで遊技者が演出に参加できるようになり、遊技球Ｂによる遊技に加えて、演出操作部３０１の操作によっても遊技者を楽しませることができるようにしている。

〔０１０６〕

本体枠４は、後部が外枠２の枠内に挿入可能とされると共に遊技盤５の外周を支持可能と

50

された枠状の本体枠ベースユニット500と、本体枠4を外枠2に対して開閉可能に取付けると共に扉枠3を開閉可能に取付けるための本体枠上ヒンジ部材510及び本体枠下ヒンジ組立体520と、本体枠ベースユニット500を補強している本体枠補強フレーム530と、遊技盤5の遊技領域5a内に遊技球Bを打込むための球発射装置540と、遊技ホールの島設備から供給される遊技球Bを受取る払出ベースユニット550と、払出ベースユニット550で受取った遊技球Bを遊技者側へ払出すための払出ユニット560と、電源基板630や払出制御基板633を有している基板ユニット620と、本体枠ベース501に取付けられた遊技盤5の後側を覆う裏カバー640と、外枠2と本体枠4、及び扉枠3と本体枠4の間を施錠する施錠ユニット650と、を備えている。

【0107】

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

【0108】

遊技盤5は、遊技者の操作によって遊技球Bが行われる遊技領域5aと、遊技領域5aの外周を区画し外形が正面視略四角形状とされた前構成部材1000と、前構成部材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主制御基板1310を有している主制御ユニット1300と、主制御基板1310からの制御信号に基づいて遊技状況を表示する機能表示ユニット1400と、遊技パネル1100の後側に配置されている周辺制御ユニット1500（図12を参照）と、正面視において遊技領域5aの中央に配置されており所定の演出画像を表示可能な演出表示装置1600と、遊技パネル1100の前面に取付けられる表ユニット2000と、遊技パネル1100の後面に取付けられる裏ユニット3000と、を備えている。裏ユニット3000には、遊技状態に応じて可動演出や発光演出を行うことが可能な各種の演出ユニットを備えている。

【0109】

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

【0110】

遊技盤5の遊技領域5a内には、遊技者がハンドルユニット180のハンドル182を操作することで、遊技球Bを打込むことができる。これにより、遊技球Bが、遊技領域5a内の一般入賞口2001、第一始動口2002、ゲート部2003、第二始動口2004、及び大入賞口2005等に、受入れられたり通過したりするように、遊技者に対してハンドル182の打込操作を楽しませることができる。

【0111】

また、遊技盤5は、遊技領域5a内に遊技球Bを打込むことで変化する遊技状態に応じて、演出表示装置1600に所定の演出画像を表示させたり、表演出ユニット2600、裏下演出ユニット3100、裏上演出ユニット3200、裏左演出ユニット3300、裏右演出ユニット3400、等により可動演出や発光演出を行わせたりして、遊技者を楽しませることができる。

【0112】

〔2．外枠の全体構成〕

パチンコ機1の外枠2について、図13乃至図18を参照して説明する。図13はパチンコ機における外枠の正面図であり、図14は外枠の背面図であり、図15は外枠の右側面図である。また、図16は外枠を前から見た斜視図であり、図17は外枠を後ろから見た斜視図である。図18は、外枠を主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図である。外枠2は、遊技ホール等のパチンコ機1が設置される島設備（図示は省略）に取付けられるものである。外枠2は、正面視の形状が上下に延びた四角形の枠に形成されている。

【0113】

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

10

【0114】

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

20

【0115】

外枠2は、外枠上ヒンジ組立体50が、本体枠4の本体枠上ヒンジ部材510を着脱可能に支持することができる。外枠2は、外枠上ヒンジ組立体50と外枠下ヒンジ部材60とによって、本体枠4の本体枠上ヒンジ部材510と本体枠下ヒンジ組立体520とを同軸上で回転可能に支持することができ、本体枠4を正面視左側を中心にして前方へ開閉可能に取付けることができる。

【0116】

〔2－1．外枠左組立体及び外枠右組立体〕

外枠2の外枠左組立体10及び外枠右組立体20について、主に図19を参照して詳細に説明する。図19は、外枠の外枠左組立体及び外枠右組立体を夫々分解して前から見た分解斜視図である。外枠2の外枠左組立体10及び外枠右組立体20は、夫々が上下に延びており、互いに左右に離間して配置されている。外枠左組立体10及び外枠右組立体20は、本体枠4の本体枠上ヒンジ部材510及び本体枠下ヒンジ組立体520を同軸上で回転可能に支持して、外枠2に対して本体枠4を開閉可能に取付けるためのものである。

30

【0117】

まず、外枠左組立体10は、前後方向が一定の幅（奥行）で上下に延びている外枠左部材11と、外枠左部材11の右側面上端に取付けられている左上連結部材12と、外枠左部材11の右側面下端に取付けられている左下連結部材13と、を備えている。

【0118】

外枠左部材11は、一定の断面形状で上下に延びており、アルミ合金の押出型材によって形成されている。外枠左部材11は、左側面における前後方向を三等分したうちの後側の部位において平坦状に右方へ窪んでいる凹部11aと、右側面における凹部11aとは反対側の部位から右方へ膨出している膨出部11bと、膨出部11bを上下に貫通している空洞部11cと、を備えている。外枠左部材11は、凹部11aや膨出部11bによって、強度・剛性が高められていると共に、空洞部11cによって、重量が軽減されている。

40

【0119】

また、外枠左部材11は、左右両側面において、上下に延びた複数の溝が形成されている。左側面の複数の溝は、V字状に形成されており、右側面の複数の溝は、半円形状に形成されている。外枠左部材11は、後述する外枠右組立体20の外枠右部材21と左右対称形状に形成されている。

50

【0120】

左上連結部材12は、外枠左部材11の上端と外枠上部材30の左端とを連結するためのものである。左上連結部材12は、水平に延びた平板状の水平固定部12aと、水平固定部12aの左辺における前後方向の中間から上方へ延出している平板状の上横固定部12bと、水平固定部12aの左辺における上横固定部12bの前後両側から下方へ延出している平板状の一对の下横固定部12cと、を備えている。左上連結部材12は、平板状の金属板を屈曲させて形成されている。

【0121】

左上連結部材12は、後側の下横固定部12cを外枠左部材11の空洞部11c内に挿入させると共に、水平固定部12aを外枠左部材11の上端に当接させ、更に、前側及び後側の下横固定部12cを外枠左部材11の右側面に当接させた状態で、外枠左部材11の左側面の外側から下横固定部12cにビスを振じ込むことで、外枠左部材11に取付けられる。また、左上連結部材12は、水平固定部12aを外枠上部材30の左端側の下面に当接させると共に、上横固定部12bを外枠上部材30の左側面の切欠部30a内に挿入させた状態で、水平固定部12a及び上横固定部12bを通して外枠上部材30にビスを振じ込むことで、外枠上部材30に取付けられる。

【0122】

左下連結部材13は、外枠左部材11の下端と外枠下組立体40（外枠下部材41）の左端とを連結するためのものである。左下連結部材13は、水平に延びた平板状の水平固定部13aと、水平固定部13aの左辺から上方へ延出していると共に水平固定部13aよりも後方へ延出している平板状の上横固定部13bと、上横固定部13bの下辺における水平固定部よりも後側の部位から下方へ延出している平板状の下横固定部13cと、上横固定部13bの後辺から右方へ短く延出している平板状の当接部13dと、を備えている。左下連結部材13は、平板状の金属板を屈曲させて形成されている。

【0123】

左下連結部材13は、当接部13dの後面を外枠左部材11の膨出部11bの前面に当接させると共に、上横固定部13bの左側面を外枠左部材11の右側面に当接させ、水平固定部13aの下面を外枠左部材11の下端と一致させた状態で、外枠左部材11の左側面の外側から上横固定部13bにビスを振じ込むことで、外枠左部材11に取付けられる。また、左下連結部材13は、水平固定部13aを外枠下部材41の左端側の上面に当接させると共に、下横固定部13cを外枠下部材41の左側面の切欠部41aに挿入させた状態で、水平固定部13a及び下横固定部13cを通して外枠下部材にビスを振じ込むことで、外枠下部材41に取付けられる。

【0124】

次に、外枠右組立体20は、前後方向が一定の幅（奥行）で上下に延びている外枠右部材21と、外枠右部材21の左側面上端に取付けられている右上連結部材22と、外枠右部材21の左側面下端に取付けられている右下連結部材23と、外枠右部材21の左側面上部に取付けられている上鉤掛部材24と、外枠右部材21の左側面下部に取付けられている下鉤掛部材25と、を備えている。

【0125】

外枠右部材21は、一定の断面形状で上下に延びており、アルミ合金の押出型材によって形成されている。外枠右部材21は、右側面における前後方向を三等分したうちの後側の部位において平坦状に左方へ窪んでいる凹部21aと、左側面における凹部21aとは反対側の部位から左方へ膨出している膨出部21bと、膨出部21bを上下に貫通している空洞部21cと、を備えている。外枠右部材21は、凹部21aや膨出部21bによって、強度・剛性が高められていると共に、空洞部21cによって、重量が軽減されている。

【0126】

また、外枠右部材21は、左右両側面において、上下に延びた複数の溝が形成されている。右側面の複数の溝は、V字状に形成されており、左側面の複数の溝は、半円形状に形成されている。外枠右部材21は、外枠左組立体10の外枠左部材11と左右対称形状に形

成されている。

【0127】

右上連結部材22は、外枠右部材21の上端と外枠上部材30の右端とを連結するためのものである。右上連結部材22は、水平に延びた平板状の水平固定部22aと、水平固定部22aの右辺における前後方向の中間から上方へ延出している平板状の上横固定部22bと、水平固定部22aの右辺における上横固定部22bの前後両側から下方へ延出している平板状の一对の下横固定部22cと、を備えている。右上連結部材22は、平板状の金属板を屈曲させて形成されている。

【0128】

右上連結部材22は、後側の下横固定部22cを外枠右部材21の空洞部21c内に挿入させると共に、水平固定部22aを外枠右部材21の上端に当接させ、更に、前側及び後側の下横固定部22cを外枠右部材21の左側面に当接させた状態で、外枠右部材21の右側面の外側から下横固定部22cにビスを振じ込むことで、外枠右部材21に取付けられる。また、右上連結部材22は、水平固定部22aを外枠上部材30の右端側の下面に当接させると共に、上横固定部22bを外枠上部材30の右側面の切欠部30a内に挿入させた状態で、水平固定部22a及び上横固定部22bを通して外枠上部材30にビスを振じ込むことで、外枠上部材30に取付けられる。

【0129】

右下連結部材23は、外枠右部材21の下端と外枠下組立体40（外枠下部材41）の右端とを連結するためのものである。右下連結部材23は、水平に延びた平板状の水平固定部23aと、水平固定部23aの右辺から上方へ延出していると共に水平固定部23aよりも後方へ延出している平板状の上横固定部23bと、上横固定部23bの下辺における水平固定部よりも後側の部位から下方へ延出している平板状の下横固定部23cと、上横固定部23bの後辺から左方へ短く延出している平板状の当接部23dと、を備えている。右下連結部材23は、平板状の金属板を屈曲させて形成されている。

【0130】

右下連結部材23は、当接部23dの後面を外枠右部材21の膨出部21bの前面に当接させると共に、上横固定部23bの右側面を外枠右部材21の左側面に当接させ、水平固定部23aの下面を外枠右部材21の下端と一致させた状態で、外枠右部材21の右側面の外側から上横固定部23bにビスを振じ込むことで、外枠右部材21に取付けられる。また、右下連結部材23は、水平固定部23aを外枠下部材41の右端側の上面に当接させると共に、下横固定部23cを外枠下部材41の右側面の切欠部41aに挿入させた状態で、水平固定部23a及び下横固定部23cを通して外枠下部材にビスを振じ込むことで、外枠下部材41に取付けられる。

【0131】

上鉤掛部材24及び下鉤掛部材25は、後述する本体枠4における施錠ユニット650の外枠用鉤653が掛止されるものである。上鉤掛部材24は、前後方向に一定の幅で上下に延びており外枠右部材21の左側面に取付けられる平板状の取付部24aと、取付部24aの前辺から左方へ延出しており上側の外枠用鉤653が掛止される平板状の掛止片部24bと、を備えている。

【0132】

下鉤掛部材25は、前後方向に一定の幅で上下に延びており外枠右部材21の左側面に取付けられる平板状の取付部25aと、取付部25aの前辺から左方へ延出しており下側の外枠用鉤653が掛止される平板状の掛止片部25bと、掛止片部25bを前後に貫通しており下側の外枠用鉤653が挿通可能な挿通口25cと、を備えている。

【0133】

〔2-2. 外枠上部材〕

外枠2の外枠上部材30について、主に図18を参照して詳細に説明する。外枠上部材30は、左右に離間している外枠左組立体10及び外枠右組立体20の上端同士を連結するためのものである。外枠上部材30は、前後方向の幅が、外枠左部材11及び外枠右部材

10

20

30

40

50

21の前後方向と略同じ幅で、上下方向の厚さが一定で、左右方向に延びており、木材によって形成されている。外枠上部材30は、左右方向の長さが、後述する外枠下組立体40の外枠下部材41の左右方向の長さと同じに形成されている。

【0134】

外枠上部材30は、左右両側面における前後方向の中央において、上下に貫通した状態で左右方向中央側へ夫々窪んでいる切欠部30aを備えている。これら左右両端の切欠部30aには、左上連結部材12の上横固定部12b及び右上連結部材22の上横固定部22bが夫々挿入された状態で取付けられる。

【0135】

また、外枠上部材30は、左側端部において、上面と前面が一般面よりも窪んだ取付段部30bを備えている。この取付段部30bには、後述する外枠上ヒンジ組立体50が取付けられる。

【0136】

〔2-3. 外枠下組立体〕

外枠2の外枠下組立体40について、主に図20を参照して詳細に説明する。図20は、外枠の外枠下組立体を分解して前から見た分解斜視図である。外枠下組立体40は、左右に離間している外枠左組立体10及び外枠右組立体20の下端同士を連結すると共に、パチンコ機1において扉枠3よりも下側を閉鎖して装飾するためのものである。

【0137】

外枠下組立体40は、左右に離間している外枠左組立体10及び外枠右組立体20の下端同士を連結しており左右に延びている外枠下部材41と、外枠下部材41の前方に配置されており外枠下部材41に沿って左右に延びていると共に後方が開放されている箱状の幕板前部材42と、幕板前部材42の後側に取付けられていると共に外枠下部材41の上面に取付けられており前方が開放されている左右に延びた箱状の幕板後部材43と、幕板後部材43の上面における左端に形成されている球嚙防止機構44と、を備えている。

【0138】

外枠下部材41は、前後方向の幅が、外枠左部材11及び外枠右部材21の前後方向と略同じ幅で、上下方向の厚さが一定で、左右方向に延びており、木材によって形成されている。外枠下部材41は、左右方向の長さが、外枠上部材30の左右方向の長さと同じに形成されている。

【0139】

外枠下部材41は、左右両側面における前後方向の中央において、上下に貫通した状態で左右方向中央側へ夫々窪んでいる切欠部41aを備えている。これら左右両端の切欠部41aには、左下連結部材13の下横固定部13c及び右下連結部材23の下横固定部23cが夫々挿入された状態で取付けられる。これにより、外枠左部材11及び外枠右部材21の下端同士を連結することができる。

【0140】

また、外枠下部材41は、上面から凹んでおり、幕板後部材43の下部が挿入される凹部41bを備えている。凹部41bは、左右に延びていると共に、前後方向中央の後ろ寄りの位置から前端側へ抜けている。この凹部41bにより、幕板前部材42及び幕板後部材43により形成される幕板内部空間40aの容積を可及的に広くしている。

【0141】

幕板前部材42は、左右方向の長さが外枠下部材41と同じ長さに延びており、高さに対して前後方向の奥行が短い横長の直方体状の箱状に形成されており、後側の全面が開放されている。幕板前部材42は、開放されている後側を、幕板後部材43によって閉鎖することで、幕板後部材43と協働して本体枠スピーカ622のエンクロージャ624の一部となる幕板内部空間40aを形成する。幕板前部材42は、右端付近の前面において、前後に貫通していると共に左右に延びている長孔状の開口部42aを備えている。

【0142】

幕板後部材43は、左右方向の長さが外枠下部材41よりも若干短く延びており、前方が

10

20

30

40

50

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

【0143】

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

【0144】

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

【0145】

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

【0146】

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

【0147】

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

【0148】

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

【0149】

これに対して、本実施形態の球嚙防止機構 4 4 では、外枠下ヒンジ部材 6 0 上や載置部 4

10

20

30

40

50

4 a 上に落下した遊技球 B を、外枠下ヒンジ部材 6 0 の排出孔 6 0 d と第一排出口 4 4 b を通して、又は、第二排出口 4 4 c を通して、遊技球 B を幕板後部材 4 3 の後方（外枠 2 の後方）へ排出することができ、外枠 2 と本体枠 4 との間に遊技球 B が挟まれるのを防止することができる。

【0150】

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

10

【0151】

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

【0152】

グリル部材 4 6 は、無数の小穴を有したパンチングメタルにより形成されている。ポート部材 4 7 は、二つの円筒により、グリル部材 4 6 を介して幕板内部空間 4 0 a（エンクロージャ 6 2 4）と外枠 2 の前方とを連通させている。ポート部材 4 7 は、二つの円筒が、所定の内径で所定の長さ形成されており、ヘルムホルツ共鳴の原理により本体枠スピーカ 6 2 2 から後方（エンクロージャ 6 2 4 内）へ発せられた低音を共振・増幅させて、豊かな低音を外枠 2 の前方（遊技者側）へ放射することができる。つまり、本実施形態では、本体枠スピーカ 6 2 2 のエンクロージャ 6 2 4 がバスレフ型とされており、遊技者に対して重低音を聞かせることができる。

20

【0153】

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

【0154】

30

〔2-4. 外枠上ヒンジ組立体〕

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

【0155】

40

外枠上ヒンジ部材 5 1 は、水平に延びた平板状で外枠上部材 3 0 の取付段部 3 0 b の上面に取付けられる上固定部 5 1 a と、上固定部 5 1 a の前辺から前方へ延出している平板状の前方延出部 5 1 b と、前方延出部 5 1 b の右辺の途中から前方へ向かうに従って前方延出部 5 1 b の左右中央へ延びており上下に貫通している軸受溝 5 1 c と、上固定部 5 1 a の左辺から下方へ延びている平板状の横固定部 5 1 d と、前方延出部 5 1 b の左辺から前辺を周って軸受溝 5 1 c が開口している部位までの端縁から下方へ延びており横固定部 5 1 d と連続している平板状の端縁壁部 5 1 e と、を備えている。外枠上ヒンジ部材 5 1 は、金属板をプレス成型により打抜き・屈曲させて形成されている。外枠上ヒンジ部材 5 1 は、軸受溝 5 1 c 内において、本体枠上ヒンジ部材 5 1 0 の後述する本体枠上ヒンジピン 5 1 2 を回転可能に支持することができる。

50

【0156】

ロック部材52は、前後に延びている帯板状のロック本体52aと、ロック本体52aの後端から右方へ突出している操作片52bと、ロック本体52a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52cと、ロック本体52aの後端付近で上下に貫通している取付孔52dと、を備えている。ロック部材52は、合成樹脂によって形成されている。ロック部材52は、取付ビス53によって、外枠上ヒンジ部材51における前方延出部51bの下面で、軸受溝51cよりも後側の部位に回動可能に取付けられる。

【0157】

ロック部材52は、外枠上ヒンジ部材51に取付けた状態で、ロック本体52aが、平面視で軸受溝51cを遮ることができると共に、前端付近の右側面が、外枠上ヒンジ部材51の端縁壁部51eにおける軸受溝51cの開口まで延びている部位と当接可能となるように前方へ延びている。また、ロック本体52aの後端から左方へ延びている弾性部52cの先端は、外枠上ヒンジ部材51における端縁壁部51eの内周面に当接している。このロック部材52は、弾性部52cの付勢力によって取付孔52dを中心に、前端が左方へ回動する方向に付勢されている。従って、通常の状態では、ロック部材52のロック本体52aの前端付近の右側面が、端縁壁部51eに当接している。この状態では、軸受溝51cにおけるロック本体52aよりも前側の部位に、本体枠上ヒンジ部材510の本体枠上ヒンジピン512を収容可能な空間が形成される。

【0158】

このロック部材52は、操作片52bを操作することで、弾性部52cの付勢力に抗してロック本体52aを回動させることができる。そして、操作片52bの操作によって、ロック本体52aを、その前端が左方へ移動する方向へ回動させることで、平面視において軸受溝51cからロック本体52aを後退させることができ、軸受溝51c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51c内に本体枠上ヒンジピン512を挿入したり、軸受溝51c内から本体枠上ヒンジピン512を外したりすることができる。

【0159】

〔2-5. 外枠下ヒンジ部材〕

外枠2の外枠下ヒンジ部材60について、主に図18を参照して詳細に説明する。外枠下ヒンジ部材60は、水平に延びた平板状の水平部60aと、水平部60aの左辺において前後方向中央よりも後側の部位から上方へ立上っている平板状の立上部60bと、水平部60aの前端付近から上方へ突出している外枠下ヒンジピン60cと、水平部60aを上下に貫通しており遊技球Bが一つのみ通過可能な大きさの排出孔60dと、を備えている。この外枠下ヒンジ部材60は、金属板をプレス成型により打抜き・屈曲させて形成されている。

【0160】

外枠下ヒンジ部材60の水平部60aは、平面視において、左辺を底辺とした台形に形成されている。外枠下ヒンジピン60cは、円柱状で、上下方向中央よりも上部が、上端が窄まった円錐台状に形成されている。この外枠下ヒンジピン60cは、水平部60a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60dは、水平部60aにおいて、立上部60bの前後方向中央の部位と接し、水平部60a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60dは、外枠下組立体40における球嚙防止機構44の第一排出口44bと、略同じ大きさに形成されている。

【0161】

外枠下ヒンジ部材60は、外枠2に組立てた状態で、水平部60aの後部が、外枠下組立体40における幕板後部材43の載置部44a上に載置され、図示しないビスによって幕板後部材43に固定されている。また、立上部60bが、外枠左部材11の右側面における膨出部11bよりも前側の部位に、図示しないビスによって取付けられている。この外枠下ヒンジ部材60は、外枠下ヒンジピン60cを、本体枠4の本体枠下ヒンジ組立体520における外枠用下ヒンジ孔521aに挿通させることで、外枠上ヒンジ部材51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。

【0162】

また、外枠 2 を組立てた状態では、排出孔 60d が、外枠下組立体 40 における球嚙防止機構 44 の第一排出口 44b と一致している。これにより、水平部 60a 上の遊技球 B を、排出孔 60d 及び第一排出口 44b を通して、外枠 2 の後方へ落下（排出）させることができる。詳述すると、外枠 2 に対して本体枠 4 を閉じる時に、外枠 2 と本体枠 4 との間に落下した遊技球 B が、本体枠 4 が閉じられるのに従って、外枠 2 と本体枠 4 との間が徐々に狭くなることから、間隔が広い後方側へ転動とすることとなり、排出孔 60d から排出させることができる。この際に、排出孔 60d が、パチンコ機 1 に組立てた状態で、外枠 2 に対して本体枠 4 を閉じた時に、本体枠 4 の後端と略同じとなる位置に形成されているため、外枠 2 と本体枠 4 との間に落下した遊技球 B を、排出孔 60d から排出させることで本体枠 4 よりも後側へ転動するのを阻止し易くすることができ、外枠下ヒンジ部材 60 の部位に遊技球 B が留まり難くすることができる。

10

【0163】

〔3. 扉枠の全体構成〕

パチンコ機 1 の扉枠 3 について、主に図 22 乃至図 30 を参照して詳細に説明する。図 22 はパチンコ機における扉枠の表面図であり、図 23 は扉枠の背面図であり、図 24 は扉枠の左側面図であり、図 25 は扉枠の右側面図である。図 26 は扉枠を右前から見た斜視図であり、図 27 は扉枠を左前から見た斜視図であり、図 28 は扉枠を後ろから見た斜視図である。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。

20

【0164】

扉枠 3 は、外枠 2 の枠内と略同じ大きさで正面視において上下に延びた四角形に形成されており、本体枠 4 を介して外枠 2 の枠内を前側から開閉可能に取付けられている。扉枠 3 は、遊技球 B が打込まれる遊技盤 5 の遊技領域 5a を前側から視認可能に閉鎖し、遊技領域 5a 内に打込むための遊技球 B を貯留すると共に、貯留している遊技球 B を遊技領域 5a 内へ打込むために遊技者が操作するハンドル 182 を備えているものである。また、扉枠 3 は、パチンコ機 1 の前面全体を装飾するものである。

【0165】

扉枠 3 は、正面視の外形が上下に延びた四角形で枠状の扉枠ベースユニット 100 と、扉枠ベースユニット 100 に着脱可能に取付けられており本体枠 4 に取付けられた遊技盤 5 の遊技領域 5a を前方から視認可能に閉鎖しているガラスユニット 160 と、ガラスユニット 160 の下部を後側から覆うように扉枠ベースユニット 100 に取付けられている防犯カバー 170 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 180 と、扉枠ベースユニット 100 の前面下部に取付けられている皿ユニット 200 と、皿ユニット 200 の上側で扉枠ベースユニット 100 の前面左部に取付けられている扉枠左サイドユニット 400 と、皿ユニットの上側で扉枠ベースユニット 100 の前面右部に取付けられている扉枠右サイドユニット 410 と、扉枠左サイドユニット 400 及び扉枠右サイドユニット 410 の上側で扉枠ベースユニット 100 の前面上部に取付けられている扉枠トップユニット 450 と、を備えている。

30

40

【0166】

扉枠ベースユニット 100 は、正面視の外形が上下に延びた四角形（長方形）に形成されており前後に貫通している扉窓 101a を有した扉枠ベース 101 と、扉枠ベース 101 の前面右下に取付けられているハンドル取付部材 102 と、扉枠ベース 101 の後側で背面視右下隅に取付けられているスピーカダクト 103 と、扉枠ベース 101 の後側の下部における背面視右端付近に取付けられている扉枠主中継基板 104 と、扉枠主中継基板 104 の背面視左方に取付けられている扉枠副中継基板 105 と、扉枠副中継基板 105 の背面視左方に取付けられているハンドル後中継基板 106 と、扉枠主中継基板 104 と扉枠副中継基板 105 の一部とを後側から被覆する扉枠中継基板カバー 107 と、ハンドル後中継基板 106 を後側から被覆するハンドル後中継基板カバー 108 と、配線ケーブル

50

を被覆するケーブルカバー１０９と、を備えている。

【０１６７】

また、扉枠ベースユニット１００は、扉枠ベース１０１の後側に取付けられている枠状の扉枠補強ユニット１１０と、扉枠補強ユニット１１０に取付けられている扉枠上ヒンジ組立体１２０及び扉枠下ヒンジ部材１２５と、扉枠補強ユニット１１０に取付けられている開閉用のシリンダ錠１３０と、扉枠ベース１０１の後側でハンドル後中継基板１０６の上方に取付けられている球送給ユニット１４０と、扉枠ベース１０１の後側の下部における背面視右側に取付けられているファールカバーユニット１５０と、を備えている。

【０１６８】

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

【０１６９】

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

【０１７０】

ガラスユニット１６０は、透明なガラス板１６２を有しており扉枠ベース１０１の扉窓１０１ａを閉鎖している。防犯カバー１７０は、ガラスユニット１６０の下部を後方から覆うように扉枠ベース１０１に取付けられている。ハンドルユニット１８０は、遊技者が回転操作可能なハンドル１８２を備えており、ハンドル１８２を操作することで、上皿２０１内の遊技球Ｂを、球発射装置５４０によって遊技盤５の遊技領域５ａ内に打込む遊技を行うためのものである。

【０１７１】

【３－１．扉枠ベースユニットの全体構成】

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

【０１７２】

扉枠ベースユニット１００は、正面視左辺側が本体枠４に対してヒンジ回転可能に取付けられ、本体枠４の前面を開閉可能に閉鎖していると共に、本体枠４に取付けられている遊技盤の遊技領域を前方から視認可能としている。扉枠ベースユニット１００は、外形が上下に延びた四角形で平板状の扉枠ベース１０１と、扉枠ベース１０１の前面右下に取付けられておりハンドルユニット１８０を取付けるためのハンドル取付部材１０２と、扉枠ベース１０１の後側で背面視右下隅に取付けられているスピーカダクト１０３と、を備えている。

【０１７３】

また、扉枠ベースユニット１００は、扉枠ベース１０１の後側の下部における背面視右端付近に取付けられている扉枠主中継基板１０４と、扉枠ベース１０１の後側の下部における扉枠主中継基板１０４の背面視左方に取付けられている扉枠副中継基板１０５と、扉枠ベース１０１の後側の下部における扉枠副中継基板１０５の背面視左方に取付けられているハンドル後中継基板１０６と、扉枠ベース１０１の後側に取付けられており扉枠主中継基板１０４と扉枠副中継基板１０５の一部とを後側から被覆する扉枠中継基板カバー１０７と、扉枠ベース１０１の後側に取付けられておりハンドル後中継基板１０６を後側から

被覆するハンドル後中継基板カバー１０８と、扉枠ベース１０１の後側に取付けられており配線ケーブルを被覆するケーブルカバー１０９と、を備えている。

【０１７４】

更に、扉枠ベースユニット１００は、扉枠ベース１０１の後側に取付けられている枠状の扉枠補強ユニット１１０と、扉枠補強ユニット１１０に取付けられている扉枠上ヒンジ組立体１２０及び扉枠下ヒンジ部材１２５と、扉枠補強ユニット１１０に取付けられている開閉用のシリンダ錠１３０と、扉枠ベース１０１の後側でハンドル後中継基板１０６の上方に取付けられている球送給ユニット１４０と、扉枠ベース１０１の後側の下部における背面視右側に取付けられているファールカバーユニット１５０と、を備えている。

【０１７５】

この扉枠ベースユニット１００には、前面下隅にハンドルユニット１８０が、扉窓１０１ａの下側前面に皿ユニット２００が、扉窓１０１ａの左外側前面に扉枠左サイドユニット４００が、扉窓１０１ａの右外側前面に扉枠右サイドユニット４１０が、扉窓１０１ａの上外側前面に扉枠トップユニット４５０が、夫々取付けられるものである。

【０１７６】

また、扉枠ベースユニット１００には、扉窓１０１ａを後方から閉鎖するようにガラスユニット１６０が取付けられると共に、ガラスユニット１６０の下部を後方から覆うように透明な防犯カバー１７０が取付けられるものである。

【０１７７】

〔３－１ａ．扉枠ベース〕

扉枠３における扉枠ベースユニット１００の扉枠ベース１０１について、主に図３１乃至図３３を参照して詳細に説明する。扉枠ベース１０１は、正面視の外形が上下に延びた四角形（長方形）に形成されている。扉枠ベース１０１は、前後に貫通しており、正面視における内周形状が上下に延びた略四角形に形成された扉窓１０１ａを備えている。扉窓１０１ａは、内周を形成している上辺及び左右両辺が、扉枠ベース１０１の外周に夫々接近しており、内周を形成している下辺が、扉枠ベース１０１の下端から上下方向の約１／３の高さに位置している。このように、扉枠ベース１０１は、前後に貫通している扉窓１０１ａにより全体が枠状に形成されている。この扉枠ベース１０１は、合成樹脂により一体成形されている。

【０１７８】

扉枠ベース１０１は、前面における正面視右下隅に形成されており左端側が右端側よりも前方へやや突出するように傾斜しているハンドル取付座面１０１ｂと、ハンドル取付座面１０１ｂと扉窓１０１ａ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、扉枠補強ユニット１１０のシリンダ取付フレーム１１５が挿入される挿入凹部１０１ｃと、挿入凹部１０１ｃにおいて前後に貫通しておりシリンダ錠１３０のシリンダ本体１３１が挿通されるシリンダ挿通孔１０１ｄと、シリンダ挿通孔１０１ｄ及びハンドル取付座面１０１ｂの正面視左側で前後に貫通しており球送給ユニット１４０の進入口１４１ａ及び球抜口１４１ｂを前方に臨ませるための球送給開口１０１ｅと、を備えている。

【０１７９】

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

【０１８０】

また、扉枠ベース１０１は、正面視左下隅（上皿用球通過口１０１ｇの下方）に形成されており前後に貫通した縦長の複数のスリット１０１ｉを、備えている。複数のスリット１０１ｉの後側にスピーカダクト１０３が取付けられる。また、複数のスリット１０１ｉは

10

20

30

40

50

、パチンコ機 1 を組立てた状態で、前方に皿ユニット 200 における皿ユニットベース 211 のスピーカ口 211b が位置していると共に、後方に本体枠 4 のスピーカユニット 620a における本体枠スピーカ 622 が位置しており、本体枠スピーカ 622 からの音を前方へ放射することができる。

【0181】

更に、扉枠ベース 101 は、扉窓 101a の下方でハンドル取付座面 101b の上方において、前後に貫通している貫通孔 101j を備えている。この貫通孔 101j は、扉枠ベースユニット 100 側と皿ユニット 200 側とを接続する配線ケーブル（図示は省略）が挿通されるものであり、後述する扉枠補強ユニット 110 における中間補強フレーム 114 の貫通部 114b と一致するように形成されている。

10

【0182】

〔3-1b. 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 102 について、主に図 31 乃至図 33 を参照して詳細に説明する。ハンドル取付部材 102 は、扉枠ベース 101 の前面にハンドルユニットを取付けるためのものであり、扉枠ベース 101 の前面のハンドル取付座面 101b に取付けられる。

【0183】

ハンドル取付部材 102 は、前後方向へ延びた円筒状の筒部 102a と、筒部 102a の後端から筒部 102a 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 102b と、筒部 102a 内に突出していると共に筒部 102a の軸方向全長に亘って延びており筒部 102a 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 102c と、筒部 102a の外周面とフランジ部 102b の前面とを繋ぎ、筒部 102a の周方向に対して複数配置された補強リブ 102d と、を備えている。

20

【0184】

ハンドル取付部材 102 は、フランジ部 102b の後面を、扉枠ベース 101 におけるハンドル取付座面 101b 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 101b に取付けられる。

【0185】

筒部 102a は、内径がハンドルユニット 180 におけるハンドルベース 181 の基部 181a の外径よりも若干大きく形成されている。三つの突条 102c は、一つが筒部 102a の上部に備えられており、残り二つが筒部 102a の下部に備えられている。これら三つの突条 102c は、ハンドルベース 181 における三つの溝部 181c 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 102 は、三つの突条 102c と、ハンドルベース 181 の三つの溝部 181c とを一致させた状態でのみ、筒部 102a 内にハンドルベース 181 の基部 181a を挿入させることができ、扉枠ベース 101 に対してハンドルベース 181（ハンドルユニット 180）の回転位置を規制することができる。

30

【0186】

なお、ハンドル取付部材 102 は、フランジ部 102b の後面に対して、筒部 102a の軸線が垂直に延びていることから、扉枠ベース 101 の傾斜しているハンドル取付座面 101b に取付けることで、筒部 102a 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 180 を同様に傾いた状態で扉枠ベース 101 に取付けることができる。

40

【0187】

〔3-1c. スピーカダクト〕

扉枠ベースユニット 100 のスピーカダクト 103 について、主に図 31 乃至図 33 を参照して詳細に説明する。このスピーカダクト 103 は、筒状に形成されており、扉枠ベース 101 の後側において複数のスリット 101i が形成されている部位に取付けられる。スピーカダクト 103 は、パチンコ機 1 を組立てた状態で、筒状の部位の後端が、本体枠 4 の本体枠スピーカ 622 の前方に位置している。これにより、本体枠 4 の本体枠スピーカ 622 から放射（出力）された音（サウンド）を、拡散させることなく前方へ誘導する

50

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

【０１８８】

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

【０１８９】

〔３－１ｄ．扉枠主中継基板・扉枠副中継基板・ハンドル後中継基板〕

扉枠ベースユニット１００の扉枠主中継基板１０４、扉枠副中継基板１０５、ハンドル後中継基板１０６について、主に図３２及び図３３等を参照して説明する。扉枠主中継基板１０４は、外形が上下に延びた四角形に形成されており、扉枠ベース１０１の後側の下部における背面視右下隅に取付けられる。扉枠主中継基板１０４は、ハンドル後中継基板１０６と本体枠４の基板ユニット６２０におけるインターフェイス基板６３５との接続を中継するためのものであり、本体枠４から延びている接続ケーブル５０３（図８３及び図８４を参照）の一部が接続される。

【０１９０】

扉枠副中継基板１０５は、外形が、上下に延びた四角形の上部の正面視右側に左右に延びた四角形が組み合わされた逆Ｌ字状に形成されており、上下に延びているが扉枠主中継基板１０４の背面視左方に隣接するように、扉枠ベース１０１の後側に取付けられている。扉枠副中継基板１０５は、ハンドルユニット１８０のハンドル装飾基板１８４、皿ユニット２００の皿ユニット中継基板２１４、扉枠左サイドユニット４００の扉枠左サイド装飾基板４０２、扉枠右サイドユニット４１０のサイド窓内装飾部装飾基板４１３及び扉枠右サイド装飾基板４１８、扉枠トップユニット４５０の扉枠トップ中継基板４６７等と、本体枠４のインターフェイス基板６３５との接続を中継するためのものであり、本体枠４から延びている接続ケーブル５０３の残りが接続される。

【０１９１】

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

【０１９２】

ハンドル後中継基板１０６は、外形が左右に延びた四角形に形成されており、扉枠ベース１０１の後側における球送給開口１０１ｅの下方でハンドル取付座面１０１ｂの後側に取付けられる。ハンドル後中継基板１０６は、扉枠主中継基板１０４とハンドルユニット１８０のハンドル回転検知センサ１８９、ハンドルタッチセンサ１９２、単発ボタン操作センサ１９４、及び球送給ユニット１４０の球送給ソレノイド１４５との接続を中継するためのものである。ハンドル後中継基板１０６は、扉枠ベースユニット１００を組立てた状態で、ハンドル後中継基板カバー１０８によって後側が被覆された状態となる。

【０１９３】

〔３－１ｅ．扉枠中継基板カバー・ハンドル後中継基板カバー・ケーブルカバー〕

扉枠ベースユニット１００の扉枠中継基板カバー１０７、ハンドル後中継基板カバー１０８、及びケーブルカバー１０９について、主に図３１乃至図３３を参照して説明する。扉枠中継基板カバー１０７は、扉枠ベース１０１の後側に取付けることで、扉枠主中継基板１０４と扉枠副中継基板の一部（逆Ｌ字状の上下に延びている部位）の後側を被覆するものである。扉枠中継基板カバー１０７は、前方及び正面視左方が開放された箱状に形成さ

10

20

30

40

50

れている。扉枠ベースユニット１００に組立てた状態では、後側を被覆している扉枠主中継基板１０４及び扉枠副中継基板１０５の接続端子が扉枠中継基板カバー１０７の内部に露出しており、開放されている左側から接続ケーブル５０３を内部に挿入して、それら端子に接続することができる。

【０１９４】

ハンドル後中継基板カバー１０８は、ハンドル後中継基板１０６の後側を被覆するように扉枠ベース１０１の後側に取り付けられるものである。ケーブルカバー１０９は、扉枠補強ユニット１１０における中間補強フレーム１１４の後側に取り付けられ、扉枠主中継基板１０４と皿ユニット２００の球貸操作ユニット２２０とを接続する配線ケーブル（図示は省略）を被覆するためのものである。ケーブルカバー１０９は、左右に延びた箱状に形成されており、前面の左端付近と下面の左右方向中央に、配線ケーブルを通すための開口が形成されている。

【０１９５】

〔３－１ｆ．扉枠補強ユニット〕

扉枠ベースユニット１００の扉枠補強ユニット１１０について、主に図３１乃至図３３を参照して詳細に説明する。扉枠補強ユニット１１０は、扉枠ベース１０１の後側に取り付けられることで、平板状の扉枠ベース１０１を補強して、扉枠ベースユニット１００に剛性を付与している。扉枠補強ユニット１１０は、左右に離間して配置されている上下に延びた左補強フレーム１１１及び右補強フレーム１１２と、左補強フレーム１１１及び右補強フレーム１１２の上端同士を連結している左右に延びた上補強フレーム１１３と、左補強フレーム１１１の下端から上寄りの位置に左端側が取り付けられており右補強フレーム１１２付近まで右方へ延びた中間補強フレーム１１４と、中間補強フレーム１１４の右端と右補強フレーム１１２とを連結しているシリンダ取付フレーム１１５と、右補強フレーム１１２の後側に上下に離間して複数取り付けられており本体枠４の施錠ユニット６５０の扉枠用鉤６５２が掛止される鉤掛部材１１６と、を備えている。

【０１９６】

左補強フレーム１１１及び右補強フレーム１１２は、左右方向が一定の幅で、扉枠ベース１０１の上下の高さと略同じ長さで上下に延びている。右補強フレーム１１２には、上下方向に離間しており、前後方向に貫通している複数の挿通孔が形成されている。これら挿通孔は、本体枠４に対して扉枠３を閉めた時に、施錠ユニット６５０の扉枠用鉤６５２の先端が挿通される。上補強フレーム１１３は、上下方向が一定の幅で、扉枠ベース１０１の左右の幅と略同じ長さで左右に延びている。

【０１９７】

中間補強フレーム１１４は、上下方向が上補強フレーム１１３の上下の幅よりも広い幅で左右に延びている。中間補強フレーム１１４は、左端付近において上端から下方へ四角く切欠かれた切欠部１１４ａと、右端付近において前後に貫通している貫通部１１４ｂと、を有している。切欠部１１４ａは、扉枠ベース１０１の上皿用球通過口１０１ｇと、貫通部１１４ｂは、扉枠ベース１０１の貫通孔１０１ｊと、夫々一致する位置に形成されている。

【０１９８】

シリンダ取付フレーム１１５は、左右に離間して配置されており正面視において上下に延びた四角形の平板状に形成されている一対の後片部と、一対の後片部の対面している夫々の辺から前方へ平板状に延出している一対の側片部と、一対の前方延出部の前端の辺同士を連結している平板状の前片部と、を備えている。このシリンダ取付フレーム１１５は、平面視の形状が前方へ突出した凸形状に形成されている。シリンダ取付フレーム１１５は、左側の後片部が中間補強フレーム１１４の右端に取り付けられ、右側の後片部が右補強フレーム１１２に取り付けられる。このシリンダ取付フレーム１１５は、前片部にシリンダ錠１３０が取り付けられる。

【０１９９】

鉤掛部材１１６は、右補強フレーム１１２の後側において、前後に貫通している挿通孔の

部位に取付けられている。これら鉤掛部材 116 は、施錠ユニット 650 の扉枠用鉤 652 が掛止される。

【0200】

扉枠補強ユニット 110 を構成している左補強フレーム 111、右補強フレーム 112、上補強フレーム 113、中間補強フレーム 114、シリンダ取付フレーム 115、及び鉤掛部材 116 は、金属板をプレス成型によって打抜き・屈曲することで形成されている。これらは、リベットによって組立てられている。

【0201】

扉枠補強ユニット 110 は、左補強フレーム 111、右補強フレーム 112、及び上補強フレーム 113 が、扉枠ベース 101 の左辺、右辺、及び上辺に沿うように組立てられていると共に、中間補強フレーム 114 が、扉枠ベース 101 の扉窓 101a の下方に位置するように組立てられている。

10

【0202】

扉枠補強ユニット 110 は、図示しない複数のビスにより扉枠ベース 101 の後側に取付けられる。この扉枠補強ユニット 110 は、扉枠ベース 101 に取付けた状態で、中間補強フレーム 114 の切欠部 114a 及び貫通部 114b が、扉枠ベース 101 の上皿用球通過口 101g 及び貫通孔 101j と一致した状態となると共に、シリンダ取付フレーム 115 が、扉枠ベース 101 の挿入凹部 101c 内に挿入された状態となる。

【0203】

【3-1g. 扉枠上ヒンジ組立体】

20

扉枠ベースユニット 100 の扉枠上ヒンジ組立体 120 について、主に図 31 乃至図 33 を参照して説明する。扉枠上ヒンジ組立体 120 は、扉枠補強ユニット 110 の正面視左上隅に取付けられる。扉枠上ヒンジ組立体 120 は、扉枠 3 を、扉枠下ヒンジ部材 125 と協働して本体枠 4 に対してヒンジ回転可能に取付けるためのものである。扉枠上ヒンジ組立体 120 は、扉枠補強ユニット 110 に取付けられるヒンジブラケット 121 と、ヒンジブラケット 121 に上下方向へ移動可能に取付けられる扉枠上ヒンジピン 122 と、扉枠上ヒンジピン 122 に取付けられる錨部材 123 と、扉枠上ヒンジピン 122 を上方へ移動するように付勢しているロックバネ 124 と、を備えている。

【0204】

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

30

【0205】

扉枠上ヒンジピン 122 は、円柱状の金属棒を L 字状に屈曲させたものである。扉枠上ヒンジピン 122 は、扉枠上ヒンジ組立体 120 に組立てた状態で、上下に延びている部位が、ヒンジブラケット 121 における一対の突出片 121b の前端付近において下方から貫通し、上端が上側の突出片 121b よりも上方へ延び出していると共に、水平に延びている部位が下側の突出片 121b の下面に当接している。扉枠上ヒンジピン 122 は、上端が本体枠 4 の本体枠上ヒンジ部材 510 における上ヒンジ本体 511 の扉枠用上ヒンジ孔 511a に回転可能に挿通される。

40

【0206】

錨部材 123 は、E リングとされており、扉枠上ヒンジピン 122 における一対の突出片 121b の間となる部位に取付けられている。ロックバネ 124 は、コイル状に形成されており、錨部材 123 とヒンジブラケット 121 における下側の突出片 121b との間において扉枠上ヒンジピン 122 の上下に延びている部位の周りに被せられている。このロックバネ 124 により、錨部材 123 を介して扉枠上ヒンジピン 122 が上方へ付勢されている。

【0207】

扉枠上ヒンジ組立体 120 は、扉枠上ヒンジピン 122 がロックバネ 124 により上方へ

50

付勢された状態となっており、扉枠上ヒンジピン122における下端の水平に延びている部位が下側の突出片121b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122の上端が、上側の突出片121bの上面よりも所定量上方に突出している。

【0208】

扉枠上ヒンジ組立体120は、扉枠上ヒンジピン122における下端の水平に延びている部位を、ロックバネ124の付勢力に抗してその部位を下方へ移動させると、扉枠上ヒンジピン122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122の上端を、上側の突出片121bの上面よりも下方へ没入させることができる。従って、扉枠上ヒンジ組立体120は、扉枠上ヒンジピン122の上端を、本体枠上ヒンジ部材510の扉枠用上ヒンジ孔511aに対して下方から挿入させたり、下方へ抜いたりすることができる。これにより、扉枠上ヒンジピン122の上端を、本体枠上ヒンジ部材510の扉枠用上ヒンジ孔511a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。

【0209】

また、扉枠上ヒンジ組立体120は、扉枠上ヒンジピン122における上下に延びている部位が、後述する扉枠下ヒンジ部材125の扉枠下ヒンジピン126と同軸上に位置している。これにより、扉枠上ヒンジピン122と扉枠下ヒンジピン126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。

【0210】

〔3-1h. 扉枠下ヒンジ部材〕

扉枠ベースユニット100の扉枠下ヒンジ部材125について、主に図31乃至図33を参照して説明する。扉枠下ヒンジ部材125は、扉枠補強ユニット110の正面視左下隅に取付けられる。扉枠下ヒンジ部材125は、扉枠3を、扉枠上ヒンジ組立体120と協働して本体枠4に対してヒンジ回転可能に取付けるためのものである。

【0211】

扉枠下ヒンジ部材125は、扉枠補強ユニット110に取付けられ正面視四角形で平板状の取付片125aと、取付片125aの下辺から前方へ延出している平板状の突出片125bと、突出片125bの前端付近の下面から下方へ突出している扉枠下ヒンジピン126（図22等を参照）と、を備えている。

【0212】

扉枠下ヒンジ部材125の取付片125a及び突出片125bは、金属板を屈曲させて形成されている。扉枠下ヒンジピン126は、円柱状の金属棒で、下端部の外周にテーパ状の面取りが施されている。この扉枠下ヒンジピン126は、扉枠ベースユニット100に組立てた状態で、突出片125bにおける扉枠上ヒンジ組立体120の扉枠上ヒンジピン122の上下に延びている部位と同軸上となる部位に取付けられている。

【0213】

この扉枠下ヒンジ部材125は、扉枠下ヒンジピン126を本体枠側下ヒンジ部材の扉枠用ヒンジ孔に挿入することで、扉枠3を本体枠4に対してヒンジ回転可能に支持することができる。

【0214】

〔3-1i. シリンダ錠〕

扉枠ベースユニット100のシリンダ錠130について、主に図31乃至図33を参照して詳細に説明する。シリンダ錠130は、扉枠補強ユニット110のシリンダ取付フレーム115に取付けられ、後述する施錠ユニット650と協働して、扉枠3と本体枠4との開閉、及び、外枠2と本体枠4との開閉施錠に使用されるものである。シリンダ錠130は、前後に延びた円柱状のシリンダ本体131と、シリンダ本体131の前端面に形成されている鍵穴132と、シリンダ本体131の後側に取付けられており鍵穴132に挿入され正規の鍵を回転させると一緒に回転する回転伝達部材133と、を備えている。

【0215】

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

【0216】

シリンダ錠 130 は、扉枠 3 に組立てた状態で、シリンダ本体 131 の前端が皿ユニット 200 における皿ユニット本体 252 のシリンダ挿通口 252h の前端と略一致した状態となる（図 22 等を参照）。

【0217】

〔3-1j. 球送給ユニット〕

扉枠ベースユニット 100 の球送給ユニット 140 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給ユニットを前から見た斜視図であり、（b）は球送給ユニットを後ろから見た斜視図である。図 35（a）は球送給ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、（b）は球送給ユニットの後ケースと不正防止部材を外して後ろから見た分解斜視図である。球送給ユニット 140 は、皿ユニット 200 の上皿 201 から供給される遊技球 B を一つずつ本体枠 4 の球発射装置 540 へ供給することができると共に、上皿 201 内に貯留された遊技球 B を、上皿球抜ボタン 222 の操作によって下皿 202 へ抜くことができるものである。

【0218】

球送給ユニット 140 は、皿ユニット 200 の上皿 201 から遊技球 B が供給され前後方向に貫通している進入口 141a、及び進入口 141a の下側に開口する球抜口 141b を有し後方が開放された箱状の前カバー 141 と、前カバー 141 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 141 の進入口 141a から進入した遊技球 B を球発射装置 540 へ供給するための打球供給口 142a を有した後カバー 142 と、後カバー 142 及び前カバー 141 の間で前後方向へ延びた軸周りに回動可能に軸支され前カバー 141 の後側で進入口 141a と球抜口 141b との間を仕切る仕切部 143a を有した球抜部材 143 と、球抜部材 143 の仕切部 143a 上の遊技球 B を一つずつ後カバー 142 の打球供給口 142a へ送り、前カバー 141 と後カバー 142 との間で上下方向へ延びた軸周りに回動可能に支持された球送給部材 144 と、球送給部材 144 を回動させる球送給ソレノイド 145 と、を備えている。

【0219】

この球送給ユニット 140 は、図示するように、正面視で、球送給部材 144 が進入口 141a の右側に配置されており、球送給部材 144 の左側に球抜部材 143 が、球送給部材 144 の右側に球送給ソレノイド 145 が夫々配置されている。

【0220】

球送給ユニット 140 の前カバー 141 は、正面視で球抜口 141b の左側に、球抜部材 143 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 141c を備えており、このスリット 141c から後述する球抜部材 143 の作動棒 143c が前方へ延びだすようになっている。また、前カバー 141 は、進入口 141a の上縁から上側が上方へ延びだしており、扉枠 3 を組立てた際に、上皿球抜後ユニット 240 における後ベース 241 の球送給誘導路 241b 及び球抜誘導路 241c 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。

【0221】

球抜部材 143 は、進入口 141a よりも下側で進入口 141a と球抜口 141b との間を仕切り上面が球送給部材 144 の方向へ向かって低くなる仕切部 143a と、仕切部 143a の球送給部材 144 とは反対側の端部から下方へ延出すると共に上下方向の中間付

10

20

30

40

50

近から球抜口 1 4 1 b の下側中央へ向かってく字状に屈曲し下端が前後方向へ延びた軸周りに回動可能に支持される回動棹部 1 4 3 b と、回動棹部 1 4 3 b の上端から前方へ向かって突出する棒状の作動棹 1 4 3 c と、作動棹 1 4 3 c よりも下側で回動棹部 1 4 3 b の側面から仕切部 1 4 3 a とは反対側へ突出した錘部 1 4 3 d と、を備えている。球抜部材 1 4 3 の作動棹 1 4 3 c は、前カバー 1 4 1 に形成された円弧状のスリット 1 4 1 c を通して前方へ突出するように形成されている（図 3 4 (a) を参照）。作動棹 1 4 3 c は、扉枠ベース 1 0 1 の球送給開口 1 0 1 e を介して皿ユニット 2 0 0 の上皿球抜ボタン 2 2 2 の押圧操作によって下方へ移動する上皿球抜スライダ 2 4 2 の作動伝達部 2 4 2 b の上端（上面）と当接する。

【0 2 2 2】

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

【0 2 2 3】

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

【0 2 2 4】

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

【0 2 2 5】

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

【0 2 2 6】

球送給クランク 1 4 7 は、球送給作動桿 1 4 6 の上下動する先端と係合可能とされ左右方向へ延びた係合部 1 4 7 a と、係合部 1 4 7 a の球送給作動桿 1 4 6 と係合する側とは反

10

20

30

40

50

対側に配置され前カバー１４１と後カバー１４２との間で前後方向へ延びた軸周りに回転可能に軸支される軸部１４７ｂと、軸部１４７ｂから上方へ延出しており、球送給部材１４４における回転中心に対して偏芯した位置から下方へ突出する棒状の棹部１４４ｃ（図３５（ｂ）を参照）と係合する伝達部１４７ｃと、を備えている。

【０２２７】

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

【０２２８】

球送給ユニット１４０は、球送給ソレノイド１４５の非駆動時（通常時）では、球送給作動棹１４６が球送給ソレノイド１４５の下端から離れて先端が下方へ位置した状態となり、この状態では球送給部材１４４が供給位置に位置した状態となる。また、球送給ソレノイド１４５の駆動時では、球送給作動棹１４６が球送給ソレノイド１４５の下端に吸引されて先端（左端）が上方へ位置した状態となり、球送給部材１４４が保持位置へ回転する。つまり、球送給ソレノイド１４５が駆動される（ＯＮの状態）と、球送給部材１４４が遊技球Ｂを一つ受入れ、球送給ソレノイド１４５の駆動が解除される（ＯＦＦの状態）と、球送給部材１４４が受入れた遊技球Ｂを球発射装置５４０側へ送る（供給する）ことができる。この球送給ユニット１４０における球送給ソレノイド１４５の駆動は、払出制御基板６３３の発射制御部６３３ｂ（図１４９を参照）により発射ソレノイド５４２の駆動制御と同期して制御される。

【０２２９】

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

【０２３０】

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

【０２３１】

なお、球抜部材１４３の作動棹１４３ｃが当接する作動伝達部２４２ｂが形成されている上皿球抜スライダ２４２は、バネ２４３によって上方へ付勢されているので、仕切部１４３ａ上に遊技球Ｂが勢い良く供給されても、その衝撃を、作動棹１４３ｃを介してバネ２４３によって吸収させることができ、球抜部材１４３等が破損するのを防止することができる。また、遊技球Ｂが仕切部１４３ａで跳ね返るのを防止することができる。

【０２３２】

また、球送給ユニット１４０は、後カバー１４２における打球供給口１４２ａの背面視で右上に前方へ窪んだ矩形状の取付凹部１４２ｂ（図３５（ｂ）等を参照）が形成されていると共に、その取付凹部１４２ｂ内に不正防止部材１４８が取付けられている。球送給ユニット１４０の不正防止部材１４８は、工具鋼やステンレス等の硬質の金属板により形成されており、後カバー１４２の取付凹部１４２ｂ内に対して後側から脱着可能に取付けられている。

【0233】

不正防止部材148は、正面視の外形が左右に延びた長方形に形成されており、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148a及び下片部148bと、上片部148a及び下片部148b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148cと、を備えている。不正防止部材148の上片部148aは、不正防止部材148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148bは、不正防止部材148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148aと下片部148b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。

【0234】

不正防止部材148は、後力バー142の取付凹部142bに取付けられることで、上片部148aと下片部148bとで形成されるV字状の溝が、打球供給口142a内と連通した状態となる。

【0235】

この不正防止部材148によれば、紐を取付けた不正な遊技球Bを、上皿から球送給ユニット140を介して球発射装置540により遊技領域5a内に打込み、不正な遊技球Bに取付けられた紐を操作して、不正な遊技球Bを第一始動口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540により発射（打球）された不正な遊技球Bの勢いによって、不正な遊技球Bに取付けられた紐を、上片部148aと下片部148bとの間に挿入させた上で、上片部148aと下片部148bとによって形成されたV字状の狭くなった部位により切断させることができ、紐を取付けた不正な遊技球Bを用いた不正行為が行われるのを防止することができる。

【0236】

【3-1k. 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150について、主に図36及び図37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は、蓋部材を外した状態のファールカバーユニットの正面図である。ファールカバーユニット150は、扉枠ベース101の後側の下部における背面視右側に取付けられている。ファールカバーユニット150は、球発射装置540により発射されて遊技盤5の遊技領域5a内に到達しなかった遊技球B（ファール球）を、下皿202に誘導すると共に、払出装置580から払出された遊技球Bを、上皿201又は下皿202に誘導するためのものである。ファールカバーユニット150は、図示するように、扉枠ベース101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151と、ユニット本体151の前面に取付けられている平板状の蓋部材152と、を備えている。

【0237】

ファールカバーユニット150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の通常誘導路と皿ユニットの上皿球供給口とを連通させる貫通球通路150aと、貫通球通路150a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の満タン誘導路と連通可能な満タン球受口150bと、を備えている。

【0238】

また、ファールカバーユニット150は、満タン球受口150b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B（ファール球）を受けるファール球受口150c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150b及びファール球受口150cに受入れられた遊技球Bを前方へ放出すると共に皿ユニットの下皿球供給口と連通する球放出口150dと、を備えている。

【0239】

更に、ファールカバーユニット150は、ユニット本体151及び蓋部材152によって

、満タン球受口150b及びファール球受口150cと球放出口150dとの間に形成されており所定量の遊技球Bを貯留可能な広さを有している貯留通路150eを、備えている。

【0240】

貫通球通路150aは、ユニット本体151と蓋部材152の両方に跨って形成されている。満タン球受口150b及びファール球受口150cは、ユニット本体151に形成されている。球放出口150dは、蓋部材152に形成されている。貯留通路150eは、ユニット本体151と蓋部材152とで形成されている。

【0241】

また、ファールカバーユニット150は、貯留通路150eの内壁の一部を構成しており下端が回転可能にユニット本体151及び蓋部材152に取付けられている平板状の可動片153と、可動片153の貯留通路150eから遠ざかる方向への回転を検知する満タン検知センサ154と、可動片153を貯留通路150e側へ付勢しているバネ155と、を備えている。

【0242】

このファールカバーユニット150は、皿ユニット200の下皿202内が遊技球Bで一杯になって、球放出口150dから遊技球Bが下皿202側へ放出されなくなると、貯留通路150e内にある程度の数の遊技球Bを貯留することができる。そして、貯留通路150e内にある程度の数の遊技球Bが貯留されると、遊技球Bの重さによって可動片153の上端がバネ155の付勢力に抗して貯留通路150eから遠ざかる方向へ移動するように可動片153が回転し、その回転が満タン検知センサ154によって検知される。これにより、下皿202が遊技球Bで満タンになっていると判断することができるため、満タン検知センサ154により満タンが検知されると、これ以上の遊技球Bの払出しを停止させると共に、その旨を遊技者や遊技ホールの係員等に報知して、下皿202の満タンを解消させるように促すことができる。

【0243】

また、ファールカバーユニット150は、ユニット本体151の後側で貫通球通路150a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560における下部満タン球経路ユニット610の払出通路開閉扉613の作動突部613aが当接可能な扉開閉当接部150fを備えている（図91を参照）。扉開閉当接部150f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150fに払出通路開閉扉613の作動突部613aが当接することで、払出通路開閉扉613を回転させて下部通常払出通路610a及び下部満タン払出通路610bの下流端（前側開口）を開放させることができる。

【0244】

【3-2. ガラスユニット】

扉枠3におけるガラスユニット160について、主に図29及び図30等を参照して詳細に説明する。ガラスユニット160は、扉枠ベースユニット100における扉枠ベース101の扉窓101aを閉鎖するように、後方からガラスユニット取付部101h内に挿入されて着脱可能に取付けられている。このガラスユニット160は、扉枠3を本体枠4に対して閉めた時に、本体枠4に取付けられている遊技盤5の遊技領域5aを遊技者側（前方）から視認可能とすると共に、遊技領域5aの前方を閉鎖するものである。

【0245】

ガラスユニット160は、扉枠ベース101の扉窓101aの内周形状よりも大きくガラスユニット取付部101hに取付可能な枠状のガラス枠161と、ガラス枠161の枠内を閉鎖し外周がガラス枠161に取付けられている透明な二つのガラス板162と、扉枠ベースユニット100における扉枠ベース101の後側に回転可能に取付けられガラス枠161を扉枠ベース101に取付けるための一対のガラスユニット取付部材163と、を備えている。

【0246】

ガラス枠 161 は、正面視左上隅よりも下側の位置から外方へ平板状に延出している一対の取付片 161 a 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 161 b と、を有している。ガラス枠 161 の取付片 161 a は、ガラスユニット取付部材 163 の突出部 163 b と当接可能とされている。係止片 161 b は、扉枠ベース 101 と扉枠補強ユニット 110 の中間補強フレーム 114 との間の空間内に挿入可能とされている（図 97 を参照）。二つのガラス板 162 は、ガラス枠 161 の前端側と後端側とに夫々取付けられており、互いの間に空間が形成されるように前後に離間している（図 97 を参照）。

【0247】

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

【0248】

ガラスユニット 160 を扉枠ベース 101 に取付けるには、まず、扉枠ベース 101 に取付けられているガラスユニット取付部材 163 を、突出部 163 b が基部 163 a よりも上方に位置するように回転させた状態とする。そして、扉枠ベース 101 の後側から、ガラスユニット 160 のガラス枠 161 の係止片 161 b を、扉枠ベース 101 と扉枠補強ユニット 110 の中間補強フレーム 114 との間の隙間に上方から挿入した上で、ガラス枠 161 の前端を扉枠ベース 101 のガラスユニット取付部 101 h の後面に当接させる。その後、ガラスユニット取付部材 163 を、突出部 163 b が基部 163 a よりも下方に位置するように回転させて、突出部 163 b をガラス枠 161 の取付片 161 a の後面と当接させる。これにより、ガラスユニット 160 が扉枠ベース 101 に取付けられる。

【0249】

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

【0250】

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

【0251】

【3-3. 防犯カバー】

扉枠 3 における防犯カバー 170 について、主に図 29 及び図 30 等を参照して詳細に説明する。防犯カバー 170 は、ガラスユニット 160 の後面下部を覆うように扉枠ベースユニット 100 の後側に取付けられ、透明な合成樹脂により形成されている。防犯カバー 170 は、外周が所定形状に形成された平板状の本体部 171 と、本体部 171 の外周縁に沿って後方へ短く突出した平板状の後方突片 172 と、左右に離間して配置され本体部 171 よりも前方に突出し、扉枠ベース 101 の後側に係止可能とされている一対の係止片 173 と、を備えている。

【0252】

防犯カバー 170 の本体部 171 は、扉枠ベースユニット 100 に取付けた状態で下端がガラスユニット 160 の下端よりも下方へ突出するように形成されている。また、本体部 171 は、上端が、パチンコ機 1 に組立てた状態で、遊技盤 5 における遊技領域 5 a の下端に沿った形状に形成されている。詳述すると、本体部 171 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

10

20

30

40

50

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。

【０２５３】

後方突片１７２は、本体部１７１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１７０は、本体部１７１と後方突片１７２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１７２は、本体部１７１の外周縁とは異なる本体部１７１の後面の一部からも後方に突出している。この本体部１７１の後面の一部から後方に突出している後方突片１７２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

【０２５４】

なお、後方突片１７２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Ｂ（球発射装置５４０により発射された遊技球Ｂ）が、防犯カバー１７０の後方突片１７２に当接することなく、遊技領域５ａ内への遊技球Ｂの打込みを阻害することはない。

【０２５５】

一对の係止片１７３は、扉枠ベースユニット１００（スピーカダクト１０３及びケーブルカバー１０９）の後側に弾性係止される。これにより、防犯カバー１７０は、扉枠ベースユニット１００に対して容易に着脱することができる。

20

【０２５６】

防犯カバー１７０は、パチンコ機１に組立てた状態で、本体部１７１の前面がガラスユニット１６０の後面（ガラス枠１６１の後端）と当接し、本体部１７１の下辺から後方へ突出している部位を除いた後方突片１７２が、前構成部材１０００の防犯凹部１００９内に挿入された状態となる。また、防犯カバー１７０は、本体部１７１の下辺から後方に突出している後方突片１７２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１７０と遊技盤５（前構成部材１０００）との間が、防犯カバー１７０の後方突片１７２と前構成部材１０００の防犯凹部１００９とによって複雑に屈曲した状態となるため、遊技盤５の前面下方より防犯カバー１７０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１７２や防犯凹部１００９に阻まれることとなり、遊技領域５ａ内への不正な工具の侵入を阻止することができる。

30

【０２５７】

【３－４．ハンドルユニット】

扉枠３におけるハンドルユニット１８０について、主に図３８等を参照して詳細に説明する。図３８（ａ）は扉枠におけるハンドルユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、（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１８０は、扉枠ベースユニット１００のハンドル取付部材１０２に取付けられ、遊技者が操作することで、上皿２０１内の遊技球Ｂを遊技盤５の遊技領域５ａ内に打込むことができるものである。

40

【０２５８】

ハンドルユニット１８０は、扉枠ベースユニット１００におけるハンドル取付部材１０２の筒部１０２ａに取付けられるハンドルベース１８１と、ハンドルベース１８１の前端に回転可能に取付けられるハンドル１８２と、ハンドル１８２の前端側を覆うようにハンドルベース１８１に取付けられる円盤状のカバー台座１８３と、カバー台座１８３の前側に取付けられており前面に複数のＬＥＤが実装されているハンドル装飾基板１８４と、ハンドル装飾基板１８４の前側を覆うようにカバー台座１８３に取付けられているハンドルカバー１８５と、を備えている。

【０２５９】

また、ハンドルユニット１８０は、ハンドル１８２の後側でハンドルベース１８１の前面

50

に取付けられるインナーベース１８６と、前端にハンドル１８２が取付けられると共にインナーベース１８６とハンドルベース１８１とによって回転可能に取付けられ外周に駆動ギア部１８７ａを有している軸部材１８７と、軸部材１８７の駆動ギア部１８７ａと噛合している伝達ギア１８８と、伝達ギア１８８と一体回転する検知軸１８９ａを有しハンドルベース１８１とインナーベース１８６との間に挟持されているハンドル回転検知センサ１８９と、を備えている。

【０２６０】

更に、ハンドルユニット１８０は、一端側がハンドルベース１８１に取付けられると共に他端側がハンドル１８２に取付けられハンドル１８２を初期回転位置（正面視で反時計周りの方向への回転端）へ復帰させるように付勢しているハンドル復帰バネ１９０と、一端側がインナーベース１８６に取付けられると共に他端側が伝達ギア１８８に取付けられ伝達ギア１８８を介してハンドル回転検知センサ１８９の検知軸１８９ａを正面視で時計回りの方向へ付勢している補助バネ１９１と、を備えている。

【０２６１】

また、ハンドルユニット１８０は、インナーベース１８６の後方でハンドルベース１８１に取付けられているハンドルタッチセンサ１９２と、先端側がハンドルベース１８１の前端外周面の正面視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１８６の後方でハンドルベース１８１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１９３と、単発ボタン１９３の押圧操作を検知しハンドルベース１８１に取付けられている単発ボタン操作センサ１９４と、を備えている。

【０２６２】

ハンドルユニット１８０のハンドルベース１８１は、前後に延びた円筒状の基部１８１ａと、基部１８１ａの前端から半径方向へ突出している円盤状の前端部１８１ｂと、円筒状の基部１８１ａの外周面から窪んでいると共に軸方向に延びており周方向へ不等間隔で三つ形成されている溝部１８１ｃと、を備えている。ハンドルベース１８１の基部１８１ａは、外径がハンドル取付部材１０２の筒部１０２ａの内径よりも若干小さく形成されている。また、三つの溝部１８１ｃは、ハンドル取付部材１０２における筒部１０２ａの三つの突条１０２ｃと対応した位置に形成されている。従って、三つの溝部１８１ｃを三つの突条１０２ｃと一致させた状態で、基部１８１ａをハンドル取付部材１０２の筒部１０２ａ内に挿入させることができると共に、三つの溝部１８１ｃ内に夫々突条１０２ｃが挿入されることで、ハンドルベース１８１がハンドル取付部材１０２に対して相対回転不能な状態となる。

【０２６３】

ハンドル１８２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１８２ａ、第二突起１８２ｂ、第三突起１８２ｃ、及び第四突起１８２ｄと、回転軸（軸部材１８７）を中心として円弧状に延びていると共に前後方向に貫通している二つのスリット１８２ｅと、スリット１８２ｅ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１９０の他端側が係止される係止突部１８２ｆと、を備えている。

【０２６４】

四つの第一突起１８２ａ、第二突起１８２ｂ、第三突起１８２ｃ、及び第四突起１８２ｄ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１８２ａは、ハンドル１８２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１８２ｂは、ハンドル１８２の一般外周面から最も突出した部位が、第一突起１８２ａ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１８２ａよりはやや低く突出している。この第二突起１８２ｂ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、反対側である反時計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１８２ａと相似した形状に形成されている。

【０２６５】

第三突起 182c は、ハンドル 182 の一般外周面から最も突出した部位が、第二突起 182b 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 182a の約半分の高さで突出している。この第三突起 182c 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 182d は、ハンドル 182 の一般外周面から最も突出した部位が、第三突起 182c 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 182a よりもやや高く突出している。この第四突起 182d 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。

【0266】

カバー台座 183 は、円盤状に形成されており、後面から後方へ突出している三つの取付ボス 183a を備えている。三つの取付ボス 183a は、ハンドル 182 のスリット 182e を前方から貫通してハンドルベース 181 の前面に取付けられる。ハンドルカバー 185 の取付ボス 183a が、ハンドル 182 のスリット 182e を貫通していることから、取付ボス 183a がスリット 182e の周方向端部に当接することとなり、ハンドル 182 の回転角度を規制している。本例では、ハンドル 182 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。

【0267】

ハンドルカバー 185 は、前面が前方へ丸く膨出しており、透光性を有している。ハンドルカバー 185 は、内部に、透明な部材で立体的に形成されたレンズ部材が備えられている。このハンドルカバー 185 は、ハンドル装飾基板 184 の前面の LED を適宜発光させることで、発光装飾させられる。

【0268】

このハンドルユニット 180 は、扉枠ベース 101 のハンドル取付座面 101b に対して、ハンドル取付部材 102 を介して取付けられる。この扉枠ベース 101 のハンドル取付座面 101b 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 102 を介して取付けられるハンドルユニット 180 も平面視で外側に傾斜（換言すると、パチンコ機 1 の前面に直交する線に対してその先端部がパチンコ機 1 の外側に向かうように傾斜している。）して扉枠 3 に取付固定される。これにより、遊技者がハンドルユニット 180 のハンドル 182 が握り易く、違和感がなく回動操作を行わせることができる。

【0269】

ハンドルユニット 180 のハンドル回転検知センサ 189 は、可変抵抗器とされており、ハンドル 182 を回転させると、軸部材 187 及び伝達ギア 188 を介してハンドル回転検知センサ 189 の検知軸 189a が回転する。この検知軸 189a の回転角度に応じてハンドル回転検知センサ 189 の内部抵抗が変化し、ハンドル回転検知センサ 189 の内部抵抗に応じて後述する球発射装置 540 における発射ソレノイド 542 の駆動力が変化して、ハンドル 182 の回転角度に応じた強さで遊技球 B が遊技領域 5a 内へ打込まれる。

【0270】

ハンドルタッチセンサ 192 は、ハンドルユニット 180 に作用する静電気を検知するものであり、遊技者がハンドル 182 等に接触することで、遊技者から作用する静電気を検知し、遊技者のハンドル 182 等への接触を検出する。そして、ハンドルタッチセンサ 192 が遊技者の接触を検出している時に、ハンドル 182 を回動させると、ハンドル回転検知センサ 189 の検知が受け付けられ、ハンドル 182 の回転角度に応じた強さで発射ソレノイド 542 の駆動が制御されて、遊技球 B を打込むことができる。つまり、遊技者がハンドル 182 に触れずに、何らかの方法でハンドル 182 を回転させて遊技球 B を遊技領域 5a 内に打込もうとしても、ハンドルタッチセンサ 192 が遊技者の接触を検知していないことから、発射ソレノイド 542 は駆動されず、遊技球 B 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 182 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。

【0271】

また、ハンドルユニット180は、遊技者がハンドル182を回転操作中に、単発ボタン193を押圧すると、単発ボタン操作センサ194が単発ボタン193の操作を検知し、払出制御基板633の発射制御部633bによって発射ソレノイド542の駆動が停止させられる。これにより、ハンドル182の回転操作を戻さなくても、遊技球B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193の押圧操作を解除することで、単発ボタン193を操作する前の打込み強さで再び遊技球Bを遊技領域5a内に打込むことができる。

【0272】

更に、ハンドルユニット180は、ハンドル182に、四つの第一突起182a、第二突起182b、第三突起182c、及び第四突起182dを備えており、ハンドル182を正面視時計回りの方向へ最も回転させて、遊技球Bを最も強く遊技領域5a内に打込むようにした（所謂、「右打ち」した）時に、第四突起182dが、ハンドル182を回転させていない時の第一突起182aの位置と、略同じ位置となるため、第四突起182dを第一突起182aとしてハンドル182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182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。

【0273】

【3-5. 皿ユニットの全体構成】

扉枠3における皿ユニット200について、主に図39乃至図42を参照して詳細に説明する。図39は扉枠の皿ユニットを見た斜視図であり、図40は皿ユニットを後ろから見た斜視図である。図41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42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。皿ユニット200は、扉枠ベースユニット100の扉枠ベース101の前面における扉窓101aよりも下側の部位に取付けられる。皿ユニット200は、遊技領域5a内に打込むための遊技球Bを貯留する上皿201と、上皿201の下側に配置されており上皿201やファールカバーユニット150から供給される遊技球Bを貯留可能な下皿202と、を備えている。

【0274】

皿ユニット200は、上皿201を有しており扉枠ベースユニット100の扉枠ベース101の前面に取付けられている皿ベースユニット210と、皿ベースユニット210の前面に取付けられており下皿202を有している皿装飾ユニット250と、皿装飾ユニット250及び皿ベースユニット210の前面に取付けられており遊技者が操作可能な演出操作ユニット300と、を備えている。

【0275】

皿ベースユニット210は、左右に延びた平板状の皿ユニットベース211と、皿ユニットベース211の前面上部に取付けられ上皿201を有している上皿本体212と、上皿本体212の右方に取付けられており前方へ突出している取付ベース213と、取付ベース213の右方に取付けられている皿ユニット中継基板214と、取付ベース213の上面に取付けられている球貸操作ユニット220と、取付ベース213の下方に取付けられている上皿球抜前ユニット230と、上皿球抜前ユニット230の後方に取付けられている上皿球抜後ユニット240と、を備えている。

【0276】

皿装飾ユニット250は、皿ユニットベース211の前面下部に取付けられており下皿202を有している下皿本体251と、下皿本体251の外周を覆うように皿ユニットベース211の前面に取付けられる皿ユニット本体252と、下皿本体251の下面に取付けられている下皿球抜ユニット260と、皿ユニット本体252の前面上部に左右に離間して夫々取付けられている皿左上装飾ユニット270及び皿右上装飾ユニット275と、皿左上装飾ユニット270及び皿右上装飾ユニット275の夫々の下方に取付けられている皿左下装飾ユニット280及び皿右下装飾ユニット285と、を備えている。

【0277】

演出操作ユニット300は、遊技者が操作可能な演出操作部301として、遊技者が回転操作可能な回転操作部302と、遊技者が押圧操作可能な押圧操作部303と、を備えている。演出操作ユニット300は、皿装飾ユニット250の前面に取付けられる演出操作部カバーユニット310と、演出操作部カバーユニット310に内に収容される操作部ベース320と、操作部ベース320の上面に取付けられており回転操作部302を有している円環状の演出操作リング330と、回転操作部302を回転させる回転駆動ユニット340と、回転駆動ユニット340の回転を回転操作部302に伝達させる操作リング用伝達ギア350と、操作リング用伝達ギア350を回転可能に取付けているギア取付部材351と、を備えている。

10

【0278】

また、演出操作ユニット300は、演出操作リング330を発光装飾させる演出操作リング装飾基板352と、演出操作リング装飾基板352の上側を覆う装飾基板カバー353と、操作部ベース320の下面に取付けられている振動スピーカ354と、演出操作リング330の環内に臨むように操作部ベース320に取付けられている演出操作ボタンユニット360と、操作部ベース320の後面に取付けられている操作部中継基板ユニット390と、を備えている。

【0279】

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

20

【0280】

[3-5a. 上皿]

皿ユニット200の上皿201について、主に図39乃至図42等を参照して詳細に説明する。上皿201は、皿ユニットベース211と上皿本体212とによって形成されており、正面視左右の中央より左側の方が大きく前方へ膨出し、上方へ開放された容器状に形成されている。上皿201（上皿本体212）は、扉枠3の左右方向の幅に対して左端から右方へ約1/3の部位が最も前方に膨出している。上皿201は、最も膨出した部位から正面視右方へ向かうに従って、前端が後方へ後退しており、前後方向の奥行きが遊技球Bの外径よりも若干大きい誘導通路部201a（図46を参照）を有している。上皿201は、誘導通路部201aを含む底面の全体が、右端側が低くなるように傾斜しており、誘導通路部201aの正面視右端側が、球貸操作ユニット220の下方へ潜り込んでいる。

30

【0281】

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

40

【0282】

なお、誘導通路部201a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201bが備えられており、遊技球Bが接触（転動）することで、遊技球Bに帯電した静電気を除去させることができる。

【0283】

[3-5b. 下皿]

皿ユニット200の下皿202について、主に図39乃至図42等を参照して詳細に説明する。下皿202は、上皿201の下方で、正面視において皿ユニット200（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202は、下皿本体251と皿ユニット

50

ベース 211 とで形成されている。下皿 202 は、遊技球 B を貯留可能な容器状に形成されており、底壁に上下に貫通し遊技球 B を排出可能とされた下皿球抜孔 202 a を備えている。下皿 202 の下皿球抜孔 202 a は、下皿球抜ユニット 260 によって開閉可能に閉鎖されている。

【0284】

下皿 202 は、平面視の形状が左右に延びた略四角形に形成されており、左右方向中央より左側の前端が右側よりも前方へ突出している。下皿 202 は、上下に貫通している下皿球抜孔 202 a が、右端付近の前端付近に配置されている。この下皿 202 は、底面が下皿球抜孔 202 a へ向かって低くなるように傾斜している。下皿 202 の下皿球抜孔 202 a は、皿ユニット 200 に組立てた状態で、下皿球供給口 211 c の前方で演出操作ユニット 300 の下方に位置している。

10

【0285】

下皿 202 は、下皿球抜孔 202 a を閉鎖している状態で、下皿球供給口 211 c から前方へ放出された遊技球 B を貯留することができると共に、下皿球抜孔 202 a を開放することで貯留されている遊技球 B を皿ユニット 200 の下方（例えば、ドル箱）へ排出させることができる。また、下皿 202 の下皿球抜孔 202 a が開放されている状態では、下皿球抜孔 202 a が下皿球供給口 211 c の前方に配置されていることから、下皿球供給口 211 c から前方へ放出された遊技球 B を、最短距離の移動で速やかに下皿球抜孔 202 a から下方へ排出させることができる。

【0286】

20

【3-5c. 皿ベースユニット】

皿ユニット 200 における皿ベースユニット 210 について、主に図 43 乃至図 46 を参照して詳細に説明する。図 43 は皿ユニットにおける皿ベースユニットを前から見た斜視図であり、図 44 は皿ユニットにおける皿ベースユニットを後ろから見た斜視図である。また、図 45 は皿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 46 は皿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。皿ベースユニット 210 は、扉枠ベースユニット 100 の扉枠ベース 101 の前面における扉窓 101 a の下方に取付けられると共に、前面に、皿装飾ユニット 250 及び演出操作ユニット 300 が取付けられるものである。

【0287】

30

皿ベースユニット 210 は、扉枠ベースユニット 100 の前面下部に取付けられ左右に延びた平板状の皿ユニットベース 211 と、皿ユニットベース 211 の前面上部に取付けられ上皿 201 を有している上皿本体 212 と、皿ユニットベース 211 の前面上部における上皿本体 212 の右方に取付けられており前方へ突出している取付ベース 213 と、皿ユニットベース 211 の前面で取付ベース 213 の右方に取付けられている皿ユニット中継基板 214 と、を備えている。

【0288】

また、皿ベースユニット 210 は、取付ベース 213 の上面に取付けられている球貸操作ユニット 220 と、取付ベース 213 の下方で皿ユニットベース 211 の前面に取付けられている上皿球抜前ユニット 230 と、上皿球抜前ユニット 230 の後方で皿ユニットベース 211 の後側に取付けられている上皿球抜後ユニット 240 と、を備えている。

40

【0289】

【3-5c-1. 皿ユニットベース】

皿ベースユニット 210 の皿ユニットベース 211 について、主に図 45 及び図 46 を参照して詳細に説明する。皿ユニットベース 211 は、扉枠ベースユニット 100 の扉枠ベース 101 の前面における扉窓 101 a の下方に取付けられ、扉枠ベース 101 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。

【0290】

皿ユニットベース 211 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 211 a と、上皿球供給口 211 a の下方で前後に貫通しており

50

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

【0291】

また、皿ユニットベース 2 1 1 は、上皿球送給口 2 1 1 e の右方で前方へ突出しており取付ベースが載置される載置突部 2 1 1 f と、上皿球送給口 2 1 1 e の左方で上皿本体の下方において前後に貫通しており上皿球抜後ユニット 2 4 0 における上皿球抜スライダ 2 4 2 の作動伝達部 2 4 2 b が挿通されるスライダ挿通口 2 1 1 g と、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 0 2 の筒部 1 0 2 a が挿通されるハンドル挿通口 2 1 1 h と、正面視右隅付近で前後に貫通しておりシリンダ錠 1 3 0 のシリンダ本体 1 3 1 が挿通されるシリンダ挿通口 2 1 1 i と、を備えている。

【0292】

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

【0293】

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

【0294】

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

【0295】

〔3-5c-2. 上皿本体〕

皿ベースユニット 2 1 0 の上皿本体 2 1 2 について、主に図 4 5 及び図 4 6 等を参照して詳細に説明する。上皿本体 2 1 2 は、皿ユニットベース 2 1 1 の前面に取付けられ、皿ユニットベース 2 1 1 と協働して上皿 2 0 1 を形成するものである。上皿本体 2 1 2 は、上方及び後方が開放された容器状（皿状）に形成されている。上皿本体 2 1 2 は、左右に延びており、正面視左右の中央より左側の方が大きく前方へ膨出している。上皿本体 2 1 2 は、最も前方へ膨出した部位から正面視右方へ向かうに従って、前端が後方へ後退しており、前後方向の奥行が遊技球 B の外径よりも若干大きい幅に形成されている。上皿本体 2 1 2 の底面は、右端が最も低くなるように傾斜している。上皿本体 2 1 2 は、右端付近の上方が閉鎖されている。

【0296】

上皿本体 2 1 2 は、皿ユニット 2 0 0 に組立てた状態で、右端付近の上方が閉鎖されてい

10

20

30

40

50

る部位が、球貸操作ユニット２２０の下方に潜り込むように取付けられている。また、上皿本体２１２は、上部における左右方向の中間部に、演出操作ユニット取付部２１２aが形成されており、この演出操作ユニット取付部２１２aに演出操作ユニット３００の一部が取付けられる。

【０２９７】

〔３－５c－３．取付ベース〕

皿ベースユニット２１０の取付ベース２１３について、主に図４５及び図４６を参照して詳細に説明する。取付ベース２１３は、皿ユニットベース２１１の載置突部２１１fの上面に載置された状態で皿ユニットベース２１１の前面に取付けられると共に、上側に球貸操作ユニット２２０が取付けられるものである。取付ベース２１３は、上方が開放された浅い箱状に形成されている。取付ベース２１３は、左端付近において上下に貫通している挿通口２１３aと、後端右隅において上下に貫通している貫通口２１３bと、を備えている。

10

【０２９８】

取付ベース２１３の挿通口２１３aは、上皿球抜前ユニット２３０の前スライダ２３２が挿通されるものである。また、貫通口２１３bは、球貸操作ユニット２２０と扉枠主中継基板１０４とを接続するための配線ケーブルが挿通されるものである。

【０２９９】

〔３－５c－４．皿ユニット中継基板〕

皿ベースユニット２１０の皿ユニット中継基板２１４は、扉枠ベースユニット１００における扉枠副中継基板１０５と、皿左上装飾基板２７３、皿右上装飾基板２７８、皿左下装飾基板２８３、皿右下装飾基板２８８、及び操作部中継基板３９２との接続を中継するためのものである。皿ユニット中継基板２１４は、皿ユニットベース２１１の前面における載置突部２１１fより右側に取付けられる。この皿ユニット中継基板２１４は、皿ユニットベース２１１に取付けた状態では、後面が皿ユニットベース２１１の後側に臨んでいる。

20

【０３００】

〔３－５c－５．球貸操作ユニット〕

皿ベースユニット２１０の球貸操作ユニット２２０について、主に図３９乃至図４６等を参照して詳細に説明する。球貸操作ユニット２２０は、取付ベース２１３を介して皿ユニットベース２１１の前面に取付けられている。この球貸操作ユニット２２０は、上皿２０１に貯留されている遊技球Bを下皿２０２へ排出したり、パチンコ機１に隣接して設けられた球貸機（図示は省略）に対して現金やプリペイドカードを投入した上で、所定数の遊技球Bを皿ユニット２００の上皿２０１内へ貸出したり、球貸機に投入された現金やプリペイドカードの残量を表示したり、球貸機に投入された現金やプリペイドカードを貸出された遊技球Bの分を差し引いて返却したり、するためのものである。

30

【０３０１】

球貸操作ユニット２２０は、取付ベース２１３の上側に取付けられるベース部２２１と、ベース部２２１の上面の左端付近に配置されている上皿球抜ボタン２２２と、ベース部２２１の上面における上皿球抜ボタン２２２の右方に配置されており透光性を有した円盤状の球貸操作ベース２２３と、球貸操作ベース２２３の前部左側に配置されている球貸ボタン２２４と、球貸操作ベース２２３の前部右側に配置されている返却ボタン２２５と、球貸操作ベース２２３の後部下方に配置されている球貸表示部（図示は省略）と、を備えている。

40

【０３０２】

上皿球抜ボタン２２２は、ベース部２２１の上面から円柱状に上方へ突出しており、遊技者が押圧操作することで下方へ移動することができる。球貸ボタン２２４は、円形状に形成されている。返却ボタン２２５は、三角形に形成されている。球貸表示部は、三つの７セグメントLEDにより構成されており、発光している状態で透明な球貸操作ベース２２３を通して視認することができる。

【０３０３】

50

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

【０３０４】

【３－５ｃ－６．上皿球抜前ユニット及び上皿球抜後ユニット】

皿ベースユニット２１０における上皿球抜前ユニット２３０及び上皿球抜後ユニット２４０について、主に図４５及び図４６等を参照して詳細に説明する。上皿球抜前ユニット２３０及び上皿球抜後ユニット２４０は、球貸操作ユニット２２０の上皿球抜ボタン２２２が押圧操作された時に、球送給ユニット１４０と協働して、上皿２０１内に貯留されている遊技球Ｂを下皿２０２へ排出させるためのものである。

【０３０５】

上皿球抜前ユニット２３０は、皿ユニットベース２１１の前面における載置突部２１１ｆの左方で球貸操作ユニット２２０の下方に取付けられる。上皿球抜後ユニット２４０は、皿ユニットベース２１１の後面における上皿球抜前ユニット２３０の後方となる部位に取付けられる。

【０３０６】

上皿球抜前ユニット２３０は、皿ユニットベース２１１の前面に取付けられており上下に延びた筒状の前ベース２３１と、前ベース２３１の筒内に上下方向へ移動可能に挿入されている前スライダ２３２と、を備えている。前ベース２３１は、皿ユニットベース２１１の前面における上皿球送給口２１１ｅ及びスライダ挿通口２１１ｇの前方付近に取付けられている。前スライダ２３２は、上下に延びており、上端が上皿球抜ボタン２２２の下端と当接していると共に、下端が上皿球抜後ユニット２４０の上皿球抜スライダ２４２の作動受部２４２ａの上面と当接している。

【０３０７】

上皿球抜後ユニット２４０は、上皿球送給口２１１ｅ及びスライダ挿通口２１１ｇを後方から閉鎖するように皿ユニットベース２１１の後面に取付けられる後ベース２４１と、後ベース２４１の前面に上下方向へスライド可能に取付けられている上皿球抜スライダ２４２と、上皿球抜スライダ２４２を上方へ付勢しているバネ２４３と、後ベース２４１の後側に取付けられている後カバー２４４と、を備えている。

【０３０８】

後ベース２４１は、上皿球抜スライダ２４２をスライド可能に取付ける部位から上方へ突出していると共に前方へ向かって開口しており遊技球Ｂが通過可能な球受口２４１ａと、球受口２４１ａに受入れられた遊技球Ｂを後ベース２４１の後面において下方へ誘導した後に後方へ誘導する球送給誘導路２４１ｂと、後ベース２４１の後面において球送給誘導路２４１ｂよりも下側の位置から遊技球Ｂを下方へ誘導した後に背面視右方へ誘導する球抜誘導路２４１ｃと、を備えている。

【０３０９】

球受口２４１ａは、皿ベースユニット２１０に組立てた状態で、上皿２０１の誘導通路部２０１ａ下流端（正面視右端）において、皿ユニットベース２１１の上皿球送給口２１１ｅを通して前方へ向かって開口する位置に形成されている。球送給誘導路２４１ｂは、扉枠３に組立てた状態で、下部の後方に球送給ユニット１４０の進入口１４１ａが位置するように形成されている。これにより、上皿２０１に供給された遊技球Ｂが、球受口２４１ａ及び球送給誘導路２４１ｂを通過して球送給ユニット１４０の進入口１４１ａに進入するようになっている。

【０３１０】

球抜誘導路２４１ｃの左右に延びている部位は、上皿球抜スライダ２４２をスライド可能

10

20

30

40

50

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

【0311】

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

【0312】

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

【0313】

バネ 2 4 3 は、上端が後ベース 2 4 1 に取付けられており、下端が上皿球抜スライダ 2 4 2 に取付けられており、上皿球抜スライダ 2 4 2 を上方へ付勢している。従って、上皿球抜スライダ 2 4 2 は、バネ 2 4 3 の付勢力により上方への移動端に位置しており、バネ 2 4 3 の付勢力に抗することで下方へ移動することができる。

【0314】

上皿球抜前ユニット 2 3 0 及び上皿球抜後ユニット 2 4 0 は、バネ 2 4 3 の付勢力により、上皿球抜スライダ 2 4 2 が上方への移動端に位置させていると共に、上皿球抜スライダ 2 4 2 の作動受部 2 4 2 a の上面に当接している前スライダ 2 3 2 を介して上皿球抜ボタン 2 2 2 を上方へ移動端に位置させている。また、バネ 2 4 3 の付勢力により、上皿球抜スライダ 2 4 2 が上方への移動端に位置させていることから、作動伝達部 2 4 2 b の上面に当接している作動棹 1 4 3 c の下方への移動を阻止しており、球抜部材 1 4 3 の仕切部 1 4 3 a を進入口 1 4 1 a と球抜口 1 4 1 b との間に位置させて、両者の間を仕切っている。

【0315】

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

【0316】

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

10

20

30

40

50

2 4 1 c を通って切欠部 2 1 1 d から下皿球供給口 2 1 1 c 内へ誘導された後に、下皿球供給口 2 1 1 c から下皿 2 0 2 内へ放出され、上皿 2 0 1 内の遊技球 B が下皿 2 0 2 内へ排出されることとなる。

【0317】

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

【0318】

このように、上皿球抜前ユニット 2 3 0 及び上皿球抜後ユニット 2 4 0 によって、上皿 2 0 1 内の遊技球 B を、球送給ユニット 1 4 0 を介して球発射装置 5 4 0 側へ送給したり、下皿 2 0 2 側へ排出したりすることができる。

【0319】

〔3-5 d. 皿装飾ユニット〕

皿ユニット 2 0 0 における皿装飾ユニット 2 5 0 について、主に図 4 7 乃至図 5 0 等を参照して詳細に説明する。図 4 7 は皿ユニットにおける皿装飾ユニットを前から見た斜視図であり、図 4 8 は皿装飾ユニットを後ろから見た斜視図である。また、図 4 9 は皿装飾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 0 は皿装飾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。皿装飾ユニット 2 5 0 は、下皿 2 0 2 を有しており皿ベースユニット 2 1 0 の前面に取付けられると共に、左右方向中央に前方から演出操作ユニット 3 0 0 が取付けられるものである。皿装飾ユニット 2 5 0 は、皿ユニット 2 0 0 の略全体を装飾している。

【0320】

皿装飾ユニット 2 5 0 は、皿ユニットベース 2 1 1 の前面下部に取付けられ皿ユニットベース 2 1 1 と協働して下皿 2 0 2 を形成する下皿本体 2 5 1 と、下皿本体 2 5 1 の外周を覆うように皿ユニットベース 2 1 1 の前面に取付けられる皿ユニット本体 2 5 2 と、下皿本体 2 5 1 の下面に取付けられている下皿球抜ユニット 2 6 0 と、皿ユニット本体 2 5 2 の前面上部に左右に離間して夫々取付けられている皿左上装飾ユニット 2 7 0 及び皿右上装飾ユニット 2 7 5 と、皿ユニット本体 2 5 2 の全面で皿左上装飾ユニット 2 7 0 及び皿右上装飾ユニット 2 7 5 の夫々の下方に取付けられている皿左下装飾ユニット 2 8 0 及び皿右下装飾ユニット 2 8 5 と、を備えている。

【0321】

〔3-5 d-1. 下皿本体〕

皿装飾ユニット 2 5 0 における下皿本体 2 5 1 について、主に図 4 7 乃至図 5 0 等を参照して詳細に説明する。下皿本体 2 5 1 は、皿ベースユニット 2 1 0 の皿ユニットベース 2 1 1 と協働して下皿 2 0 2 を形成するものである。下皿本体 2 5 1 は、左右に延びていると共に、上方及び後方が開放された容器状（皿状）に形成されている。この下皿本体 2 5 1 は、皿ユニットベース 2 1 1 の前面下部における左右方向中央より左側の部位に、開放されている後方が閉鎖されるように取付けられる。

【0322】

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

【0323】

下皿本体 2 5 1 は、皿装飾ユニット 2 5 0 に組立てた状態で、外周と下面の一部とが皿ユニット本体 2 5 2 に覆われた状態となる。また、下皿本体は、皿ユニット 2 0 0 に組立て

10

20

30

40

50

た状態で、底面が皿ユニットベース 2 1 1 の下皿球供給口 2 1 1 c よりも下方に位置していると共に、下皿球抜孔 2 0 2 a が下皿球供給口 2 1 1 c の前方に位置している。これにより、下皿球供給口 2 1 1 c から前方へ放出された遊技球 B を、貯留することができる。

【0324】

〔3-5d-2. 皿ユニット本体〕

皿装飾ユニット 2 5 0 における皿ユニット本体 2 5 2 について、主に図 4 7 乃至図 5 0 等を参照して詳細に説明する。皿ユニット本体 2 5 2 は、皿ベースユニット 2 1 0 における皿ユニットベース 2 1 1 の前面に取付けられ、皿ユニット 2 0 0 の前面を装飾するものである。皿ユニット本体 2 5 2 は、上部側では左右方向の中央が前方へ突出するように膨出しており、下部側では左右方向の左側が前方へ突出するように膨出している。また、皿ユニット本体 2 5 2 は、上面が、左右方向の中央が最も低くなるように湾曲している。皿ユニット本体 2 5 2 は、後方へ開放された箱状に形成されている。

10

【0325】

皿ユニット本体 2 5 2 は、上部において左右両端から左右方向中央へ向かうに従って前方へ膨出していると共に下方へ延びており左右に離間している上部サイド膨出部 2 5 2 a と、下部において左右方向中央より左側が下皿本体 2 5 1 の外周を被覆するように前方へ膨出している下部前面装飾部 2 5 2 b と、下部前面装飾部 2 5 2 b の下端から後方へ平板状に延びている底板部 2 5 2 c と、を備えている。

【0326】

左右の上部サイド膨出部 2 5 2 a は、後方が開放された箱状に形成されており、夫々の前面に皿左上装飾ユニット 2 7 0 及び皿左下装飾ユニット 2 8 0 と皿右上装飾ユニット 2 7 5 及び皿右下装飾ユニット 2 8 5 が取付けられる。左側の上部サイド膨出部 2 5 2 a は、下面の右端が下部前面装飾部 2 5 2 b と接続されている。また、右側の上部サイド膨出部 2 5 2 a は、下端が下部前面装飾部 2 5 2 b と接続されている。

20

【0327】

皿ユニット本体 2 5 2 は、左側の上部サイド膨出部 2 5 2 a と下部前面装飾部 2 5 2 b との間で前後に貫通している下皿開口部 2 5 2 d が形成されている。下皿開口部 2 5 2 d は、遊技者の手指が挿入可能な大きさで、左方へ向かうに従って上下が広くなるように形成されている。下皿開口部 2 5 2 d は、下皿本体 2 5 1 と左側の上部サイド膨出部 2 5 2 a の下面とによって、前後に延びた筒状に形成されている。

30

【0328】

また、皿ユニット本体 2 5 2 は、下部前面装飾部 2 5 2 b における下皿本体 2 5 1 の外周を被覆している部位の前面下端から上方へ切欠かれている前面切欠部 2 5 2 e と、底板部 2 5 2 c における下皿本体 2 5 1 の下方となる部位において切欠かれている底面切欠部 2 5 2 f と、を備えている。前面切欠部 2 5 2 e 及び底面切欠部 2 5 2 f には、下皿球抜ユニット 2 6 0 が挿入される。

【0329】

更に、皿ユニット本体 2 5 2 は、下部前面装飾部 2 5 2 b の右下隅において前後に貫通しておりハンドル取付部材 1 0 2 の筒部 1 0 2 a が挿通されるハンドル挿通口 2 5 2 g と、ハンドル挿通口 2 5 2 g の上方で下部前面装飾部 2 5 2 b を前後に貫通しておりシリンダ錠 1 3 0 のシリンダ本体 1 3 1 が挿通されるシリンダ挿通口 2 5 2 h と、左右方向中央となる一対の上部サイド膨出部 2 5 2 a の間に形成されており演出操作ユニット 3 0 0 が取付けられる演出操作ユニット取付部 2 5 2 i と、を備えている。演出操作ユニット取付部 2 5 2 i は、皿ユニット本体 2 5 2 の左右方向の幅の約 1 / 3 の幅に形成されている。

40

【0330】

皿ユニット本体 2 5 2 は、皿ユニット 2 0 0 に組立てた状態で、皿ベースユニット 2 1 0 の前面を全体的に覆うように形成されており、下皿開口部 2 5 2 d を通してスピーカ口 2 1 1 b が前方へ臨んだ状態となる。また、皿装飾ユニット 2 5 0 に組立てた状態では、前面切欠部 2 5 2 e から下皿球抜ユニット 2 6 0 の下皿球抜ボタン 2 6 3 が前方へ臨むと共に、下皿球抜ユニット 2 6 0 の下皿球抜ベース 2 6 1 が底面切欠部 2 5 2 f を閉鎖して下

50

面同士が同一面上の状態となる。

【0331】

【3-5d-3. 下皿球抜ユニット】

皿装飾ユニット250における下皿球抜ユニット260について、主に図47乃至図50等を参照して詳細に説明する。下皿球抜ユニット260は、下皿本体251の下面に取付けられ、下皿球抜孔202aを開閉させることで、下皿202に遊技球Bを貯留させたり、下皿202から遊技球Bを排出させたりするためのものである。

【0332】

下皿球抜ユニット260は、下皿本体251の下面に取付けられており平面視右前隅に上下に貫通している貫通孔を有した平板状の下皿球抜ベース261と、下皿球抜ベース261の上面側において前後へスライド可能に取付けられているスライダ262と、スライダ262の前端に取付けられている下皿球抜ボタン263と、スライダ262を前方へ付勢しているバネ264と、スライダ262の前後方向への移動によって貫通孔を開閉する下皿球抜蓋265と、スライダ262を介して下皿球抜蓋265を開状態に保持する保持機構266と、を備えている。

10

【0333】

下皿球抜ベース261は、皿ユニット本体252の底面切欠部252fを閉鎖する大きさに形成されており、下皿202（下皿本体251）の下皿球抜孔202aと一致する位置に上下に貫通している貫通孔が形成されている。下皿球抜ベース261の貫通孔は、下皿球抜孔202aと同じ大きさに形成されている。スライダ262は、前後に延びた平板状に形成されており、下皿球抜ベース261における左右方向中央から左寄りの部位に、前後へスライド可能に取付けられている。スライダ262は、上方へ円柱状に突出している突ピンを備えている。

20

【0334】

下皿球抜蓋265は、左端側が、スライダ262よりも左方の位置で、上下に延びた軸周りに対して回転可能に下皿球抜ベース261に取付けられており、右端側が、スライダ262を越えて右方へ延出しており右端側が貫通孔を閉鎖可能に形成されている。下皿球抜蓋265には、スライダ262の突ピンが摺動可能に挿入される左右に延びたスリットが形成されている。

【0335】

下皿球抜ユニット260は、皿装飾ユニット250に組立てた状態で、下皿球抜ベース261が皿ユニット本体252の底面切欠部252fを閉鎖していると共に、下皿球抜ベース261の下面が底板部252cの下面と同一面上に位置している。また、下皿球抜ボタン263が、皿ユニット本体252の前面切欠部252eから前方に臨んでいる。下皿球抜ユニット260は、通常の状態では、スライダ262がバネ264の付勢力により前方側の移動端に位置していると共に、下皿球抜蓋265の右端側が貫通孔の直上に位置しており、貫通孔（下皿球抜孔202a）を閉鎖している。

30

【0336】

この通常の状態では、下皿球抜孔202aが下皿球抜蓋265によって閉鎖されており、下皿202に遊技球Bを貯留させることができる。また、通常の状態では、下皿球抜ボタン263の前面が、下部前面装飾部252bの前面における前面切欠部252eの周囲の前面と略一致している。

40

【0337】

通常の状態において、下皿球抜ボタン263を後方へ押圧して、バネ264の付勢力に抗して後方へ移動させると、下皿球抜ボタン263と伴にスライダ262が後方へ移動することとなる。このスライダ262が後方へ移動することで、スライダ262の突ピンがスリットを介して下皿球抜蓋265を後方へ押圧し、下皿球抜蓋265が左端側を中心にして右端側が後方へ移動する方向へ回動することとなる。そして、貫通孔の直上に位置していた下皿球抜蓋265の右端側が、貫通孔の位置から後方へ移動することで、貫通孔が開放されて下皿球抜孔202aが開いた状態となり、下皿球抜孔202aを通して下皿20

50

2内の遊技球Bを皿ユニット200の下方へ排出させることができる。

【0338】

なお、下皿球抜ボタン263の押圧によりスライダ262を後方へ移動させると、スライダ262の後端が保持機構266によって保持されるようになっており、下皿球抜ボタン263の押圧を解除しても、スライダ262がバネ264の付勢力によって前方へ移動することはない。これにより、下皿球抜蓋265の右端側が後方へ回動したままの状態となり、下皿球抜孔202aが開放されたままの状態に維持され、下皿202内の遊技球Bを連続して下方へ排出させることができる。

【0339】

この状態から下皿球抜孔202aを閉鎖するには、下部前面装飾部252bの前面よりも後退している下皿球抜ボタン263を後方へ押圧すると、保持機構266によるスライダ262の保持が解除される。そして、下皿球抜ボタン263の押圧を放すと、スライダ262がバネ264の付勢力により前方へ移動し、下皿球抜ボタン263の前面が下部前面装飾部252bの前面と一致した状態に復帰すると共に、下皿球抜蓋265が回動して右端側が貫通孔の直上に位置し、下皿球抜孔202aが下皿球抜蓋265により閉鎖された状態となる。これにより、下皿202内に遊技球Bを貯留させることができる。

【0340】

【3-5d-4. 皿左上装飾ユニット及び皿右上装飾ユニット】

皿装飾ユニット250における皿左上装飾ユニット270及び皿右上装飾ユニット275について、主に図47乃至図50等を参照して詳細に説明する。皿左上装飾ユニット270及び皿右上装飾ユニット275は、皿ユニット本体252の上部サイド膨出部252aにおける前面の上部に取付けられる。皿左上装飾ユニット270及び皿右上装飾ユニット275は、皿ユニット200の上部で演出操作ユニット300の左右両側を装飾するものである。

【0341】

皿左上装飾ユニット270は、半円筒状で左右に延びており透光性を有している皿左上装飾体271と、皿左上装飾体271の後側に取付けられている皿左上リフレクタ272と、皿左上リフレクタ272の後側に取付けられており前面に複数のLEDが実装されている皿左上装飾基板273と、を備えている。

【0342】

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

【0343】

皿左上リフレクタ272は、皿左上装飾体271の内部に後方から挿入されており、皿左上装飾基板273のLEDと対応している部位に貫通孔が形成されている。皿左上装飾基板273に実装されている複数のLEDは、フルカラーLEDとされており、発光させることで、皿左上装飾体271を発光装飾させることができる。

【0344】

皿左上装飾ユニット270は、扉枠3に組立てた状態で、左端が扉枠左サイドユニット400の下端と連続し、右端が演出操作ユニット300におけるユニット前カバー312の皿中央上装飾体312aの左端と連続している。皿左上装飾ユニット270は、皿左上装飾体271において長手方向の途中にリブを有していないことから、皿左上装飾基板273の複数のLEDを発光させると、皿左上装飾体271の前面全体を略均一に発光装飾させることができ、蛍光灯が埋め込まれているように見せることができる。

【0345】

皿右上装飾ユニット275は、半円筒状で左右に延びており透光性を有している皿右上装飾体276と、皿右上装飾体276の後側に取付けられている皿右上リフレクタ277と

10

20

30

40

50

、皿右上リフレクタ 277 の後側に取付けられており前面に複数の LED が実装されている皿右上装飾基板 278 と、を備えている。

【0346】

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

【0347】

皿右上リフレクタ 277 は、皿右上装飾体 276 の内部に後方から挿入されており、皿右上装飾基板 278 の LED と対応している部位に貫通孔が形成されている。皿右上装飾基板 278 に実装されている複数の LED は、フルカラー LED とされており、発光させることで、皿右上装飾体 276 を発光装飾させることができる。

【0348】

皿右上装飾ユニット 275 は、扉枠 3 に組立てた状態で、右端が扉枠右サイドユニット 410 の下端と連続し、左端が演出操作ユニット 300 におけるユニット前カバー 312 の皿中央上装飾体 312a の右端と連続している。皿右上装飾ユニット 275 は、皿右上装飾体 276 において長手方向の途中にリブを有していないことから、皿右上装飾基板 278 の複数の LED を発光させると、皿右上装飾体 276 の前面全体を略均一に発光装飾させることができ、蛍光灯が埋め込まれているように見せることができる。

【0349】

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

【0350】

〔3-5d-5. 皿左下装飾ユニット及び皿右下装飾ユニット〕

皿装飾ユニット 250 における皿左下装飾ユニット 280 及び皿右下装飾ユニット 285 について、主に図 47 乃至図 50 等を参照して詳細に説明する。皿左下装飾ユニット 280 及び皿右下装飾ユニット 285 は、皿左上装飾ユニット 270 及び皿右上装飾ユニット 275 に夫々沿って延びるように、皿ユニット本体 252 の上部サイド膨出部 252a における前面の下部に取付けられる。皿左下装飾ユニット 280 及び皿右下装飾ユニット 285 は、皿左上装飾ユニット 270 及び皿右上装飾ユニット 275 と協働して、皿ユニット 200 の前面と演出操作ユニット 300 の左右両側を装飾するものである。

【0351】

皿左下装飾ユニット 280 は、半円筒状で左右に延びており透光性を有している皿左下装飾体 281 と、皿左下装飾体 281 の後側に取付けられている皿左下リフレクタ 282 と、皿左下リフレクタ 282 の後側に取付けられており前面に複数の LED が実装されている皿左下装飾基板 283 と、を備えている。

【0352】

皿左下装飾体 281 は、左端から右端へ向かうに従って、前方へ移動すると共に下方へ移動するように曲線状に延びており、平面視において後方に中心を有した円弧状に延びており、左側の上部サイド膨出部 252a の下部に取付けられる。皿左下装飾体 281 は、皿左上装飾体 271 及び皿右上装飾体 276 よりも小さい半径で前方へ膨出した半円

10

20

30

40

50

弧が、左端では中心軸がやや斜め左上後方に延びていると共に、右端では中心軸が左右に延びており、半円筒が曲げられているような形状に形成されている。皿左下装飾体 281 は、左端が球面状に形成されている。皿左下装飾体 281 は、左端側へ向かうに従って細くなるように半円弧の曲率が変化している。この皿左下装飾体 281 は、乳白色に形成されている。

【0353】

皿左下リフレクタ 282 は、皿左下装飾体 281 の内部に後方から挿入されており、皿左下装飾基板 283 の LED と対応している部位に貫通孔が形成されている。皿左下装飾基板 283 に実装されている複数の LED は、フルカラー LED とされており、発光させることで、皿左下装飾体 281 を発光装飾させることができる。

10

【0354】

皿左下装飾ユニット 280 は、扉枠 3 に組立てた状態で、左端が皿左上装飾ユニット 270 の左端の下方に位置し、右端が演出操作ユニット 300 におけるユニット前カバー 312 の皿中央下装飾体 312b の左端と連続している。皿左下装飾ユニット 280 は、皿左下装飾体 281 の左端が球面状に形成されていることから、左端が扉枠 3 内へ潜り込んでいるように見える。皿左下装飾ユニット 280 は、皿左下装飾体 281 において長手方向の途中にリブを有していないことから、皿左下装飾基板 283 の複数の LED を発光させると、皿左下装飾体 281 の前面全体を略均一に発光装飾させることができ、蛍光灯が埋め込まれているように見せることができる。

【0355】

20

皿右下装飾ユニット 285 は、半円筒状で左右に延びており透光性を有している皿右下装飾体 286 と、皿右下装飾体 286 の後側に取付けられている皿右下リフレクタ 287 と、皿右下リフレクタ 287 の後側に取付けられており前面に複数の LED が実装されている皿右下装飾基板 288 と、を備えている。

【0356】

皿右下装飾体 286 は、右端から左端へ向かうに従って、前方へ移動すると共に下方へ移動するように曲線状に延びていると共に、平面視において後方に中心を有した円弧状に延びており、右側の上部サイド膨出部 252a の下部に取付けられる。皿右下装飾体 286 は、皿左上装飾体 271 及び皿右上装飾体 276 よりも小さい半径で前方へ膨出した半円弧が、右端では中心軸がやや斜め右上後方に延びていると共に、左端では中心軸が左右に延びており、半円筒が曲げられているような形状に形成されている。皿右下装飾体 286 は、右端が球面状に形成されている。皿右下装飾体 286 は、右端側へ向かうに従って細くなるように半円弧の曲率が変化している。この皿右下装飾体 286 は、乳白色に形成されている。

30

【0357】

皿右下リフレクタ 287 は、皿右下装飾体 286 の内部に後方から挿入されており、皿右下装飾基板 288 の LED と対応している部位に貫通孔が形成されている。皿右下装飾基板 288 に実装されている複数の LED は、フルカラー LED とされており、発光させることで、皿右下装飾体 286 を発光装飾させることができる。

【0358】

40

皿右下装飾ユニット 285 は、扉枠 3 に組立てた状態で、右端が皿右上装飾ユニット 275 の右端の下方に位置し、左端が演出操作ユニット 300 におけるユニット前カバー 312 の皿中央下装飾体 312b の右端と連続している。皿右下装飾ユニット 285 は、皿右下装飾体 286 の右端が球面状に形成されていることから、右端が扉枠 3 内へ潜り込んでいるように見える。皿右下装飾ユニット 285 は、皿右下装飾体 286 において長手方向の途中にリブを有していないことから、皿右下装飾基板 288 の複数の LED を発光させると、皿右下装飾体 286 の前面全体を略均一に発光装飾させることができ、蛍光灯が埋め込まれているように見せることができる。

【0359】

[3-5e. 演出操作ユニットの全体構成]

50

皿ユニット２００における演出操作ユニット３００の全体構成について、主に図５１乃至図５４等を参照して詳細に説明する。図５１は、皿ユニットにおける演出操作ユニットを演出操作ボタンの進退方向から見た平面図である。図５２（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５３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５４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３００は、皿ユニット２００における左右方向中央に備えられており、皿ユニット２００を装飾していると共に、遊技者参加型演出が実行された際に遊技者が操作して演出に参加することができるものである。演出操作ユニット３００は、皿ベースユニット２１０と皿装飾ユニット２５０とに取付けられている。

10

【０３６０】

演出操作ユニット３００は、遊技者が操作可能な演出操作部３０１を備えている。演出操作部３０１は、遊技者が回転操作可能な回転操作部３０２と、遊技者が押圧操作可能な押圧操作部３０３と、から構成されている。演出操作部３０１は、回転操作部３０２が、外径に対して約３／５の大きさの内径を有した円環状に形成されており、その環内に押圧操作部３０３が配置されている。押圧操作部３０３は、回転操作部３０２の中心に配置され、回転操作部３０２の内径の半分よりも若干大きい直径の中央押圧操作部３０３ａと、中央押圧操作部３０３ａの外周と回転操作部３０２の内周との間に配置されている円環状の外周押圧操作部３０３ｂとで構成されている。

【０３６１】

演出操作ユニット３００は、皿装飾ユニット２５０の前面に取付けられる演出操作部カバーユニット３１０と、演出操作部カバーユニット３１０に内に收容される操作部ベース３２０と、操作部ベース３２０の上面に取付けられており回転操作部３０２を有している円環状の演出操作リング３３０と、演出操作リング３３０の回転操作部３０２を回転させる回転駆動ユニット３４０と、回転駆動ユニット３４０と演出操作リング３３０の回転操作部３０２との間で回転を伝達させる操作リング用伝達ギア３５０と、操作リング用伝達ギア３５０を回転可能に操作部ベース３２０に取付けているギア取付部材３５１と、を備えている。

20

【０３６２】

また、演出操作ユニット３００は、演出操作リング３３０の下方で操作部ベース３２０の上面に取付けられており上面に複数のＬＥＤが実装されている演出操作リング装飾基板３５２と、演出操作リング装飾基板３５２の上側を覆うように操作部ベース３２０に取付けられている装飾基板カバー３５３と、操作部ベース３２０の下面に取付けられている振動スピーカ３５４と、演出操作リング３３０の環内に臨むように操作部ベース３２０に取付けられている演出操作ボタンユニット３６０と、操作部ベース３２０の後面に取付けられている操作部中継基板ユニット３９０と、を備えている。

30

【０３６３】

〔３－５ｅ－１．演出操作部カバーユニット〕

演出操作ユニット３００の演出操作部カバーユニット３１０について、主に図５３及び図５４等を参照して詳細に説明する。演出操作部カバーユニット３１０は、皿装飾ユニット２５０の皿ユニット本体２５２の演出操作ユニット取付部２５２ｉに取付けられ、皿ユニット２００の左右方向中央で演出操作ユニット３００の前面を装飾するものである。演出操作部カバーユニット３１０は、上方及び後方が開放された容器状に形成されている。

40

【０３６４】

演出操作部カバーユニット３１０は、下方へ窪んだ半球状のユニット下カバー３１１と、ユニット下カバー３１１の前側上端に取付けられており前方へ膨出した半円環状のユニット前カバー３１２と、ユニット前カバー３１２の皿中央上装飾体３１２ａ内に後方から取付けられている皿中央上リフレクタ３１３と、皿中央上リフレクタ３１３に取付けられており前方へ向かって光を照射可能な複数のＬＥＤが実装されている皿中央上装飾基板３１４と、ユニット前カバー３１２の皿中央下装飾体３１２ｂ内に後方から取付けられている

50

皿中央下リフレクタ 3 1 5 と、皿中央下リフレクタ 3 1 5 に取付けられており前方へ向かって光を照射可能な複数の LED が実装されている皿中央下装飾基板 3 1 6 と、を備えている。

【0365】

ユニット下カバー 3 1 1 は、ユニット下カバー 3 1 1 は、前後方向中央後寄りから前側が、下方へ膨出した半球面状に形成されており、これより後側が、皿ユニット本体 2 5 2 の演出操作ユニット取付部 2 5 2 i に、上方から載置されるように取付けられる。ユニット下カバー 3 1 1 は、前部の半円弧状に延びている上端縁に形成される仮想の平面に垂直な軸線が、上方へ向かうに従って前方へ位置するように、傾斜した状態で取付けられる。本実施形態では、鉛直線に対して約 18 度（18.65 度）の角度で傾斜している。ユニット下カバー 3 1 1 は、皿ユニット 2 0 0 に組立てた時に、最も低くなる部位に複数の排水孔 3 1 1 a が形成されている。

10

【0366】

ユニット前カバー 3 1 2 は、ユニット前カバー 3 1 2 は、平面視の形状がユニット下カバー 3 1 1 の前端に沿うように前方へ膨出した半円弧状に形成されており、ユニット下カバー 3 1 1 の前部上端に取付けられている。ユニット前カバー 3 1 2 は、前方へ膨出した半円弧がユニット下カバー 3 1 1 の前端に沿うように半円弧状に延びている皿中央上装飾体 3 1 2 a と、皿中央上装飾体 3 1 2 a の下方で前方へ膨出した半円弧がユニット下カバー 3 1 1 の前端に沿うように半円弧状に延びている皿中央下装飾体 3 1 2 b と、を備えている。ユニット前カバー 3 1 2 は、皿中央下装飾体 3 1 2 b の下端がユニット下カバー 3 1 1 に取付けられている。

20

【0367】

ユニット前カバー 3 1 2 の皿中央上装飾体 3 1 2 a と皿中央下装飾体 3 1 2 b は、略同じ太さ（半径）の円筒を、半割にした上で割面を中心側へ向けて半円弧状に延びるように屈曲させた形状に形成されている。皿中央上装飾体 3 1 2 a に対して皿中央下装飾体 3 1 2 b は、大きい曲率で半円弧状に延びていると共に、皿中央上装飾体 3 1 2 a に対して皿中央下装飾体 3 1 2 b は、若干細い太さの半円筒状に形成されている。ユニット前カバー 3 1 2 は、皿ユニット 2 0 0 に組立てた状態で、皿中央上装飾体 3 1 2 a の前端が、皿中央下装飾体 3 1 2 b の前端よりも前方へ突出している。また、皿ユニット 2 0 0 に組立てた状態では、皿中央上装飾体 3 1 2 a の左右両端が、皿左上装飾ユニット 2 7 0 の右端及び皿右上装飾ユニット 2 7 5 の左端と夫々連続していると共に、皿中央下装飾体 3 1 2 b の左右両端が、皿左下装飾ユニット 2 8 0 の右端及び皿右下装飾ユニット 2 8 5 の左端と夫々連続している。ユニット前カバー 3 1 2 は、透光性を有し、乳白色に形成されている。

30

【0368】

また、ユニット前カバー 3 1 2 は、扉枠 3 に組立てた状態で、その前端が扉枠 3 の前端となっており、扉枠ベース 1 0 1 の前面からユニット前カバー 3 1 2 の前端までの距離が、扉枠ベース 1 0 1 の左右方向の全幅の約 1 / 2 の距離となっている。

【0369】

皿中央上リフレクタ 3 1 3 は、前方へ膨出した半円弧状に形成されており、ユニット前カバー 3 1 2 の皿中央上装飾体 3 1 2 a 内に後方から挿入されて取付けられる。皿中央上リフレクタ 3 1 3 は、皿中央上装飾基板 3 1 4 に実装されている LED からの光が、後方（内側）へ漏れるのを遮断している。皿中央上装飾基板 3 1 4 は、皿中央上装飾体 3 1 2 a に沿うように半円弧状に形成されており、上面に前方（外側）へ向かって光を照射可能な複数の LED が実装されている。皿中央上装飾基板 3 1 4 の複数の LED は、フルカラー LED とされており、発光させることで皿中央上装飾体 3 1 2 a を発光装飾させることができる。

40

【0370】

皿中央下リフレクタ 3 1 5 は、前方へ膨出した半円弧状に形成されており、ユニット前カバー 3 1 2 の皿中央下装飾体 3 1 2 b 内に後方から挿入されて取付けられる。皿中央下リフレクタ 3 1 5 は、皿中央下装飾基板 3 1 6 に実装されている LED からの光が、後方（

50

内側)へ漏れるのを遮断している。皿中央下装飾基板316は、皿中央下装飾体312bに沿うように半円弧状に形成されており、上面に前方(外側)へ向かって光を照射可能な複数のLEDが実装されている。皿中央下装飾基板316の複数のLEDは、フルカラーLEDとされており、発光させることで皿中央下装飾体312bを発光装飾させることができる。

【0371】

演出操作部カバーユニット310は、ユニット前カバー312の皿中央上装飾体312a及び皿中央下装飾体312bにおいて、半円弧状に延びている途中に補強用のリブを有していないことから、皿中央上装飾基板314のLED及び皿中央下装飾基板316のLEDを発光させると、夫々の全体を略均一に発光装飾させることができ、蛍光灯が埋め込まれているように見せることができる。

10

【0372】

演出操作部カバーユニット310は、皿ユニット200に組立てた状態で、前端が、上皿201や下皿202よりも前方へ大きく突出している。また、演出操作部カバーユニット310は、皿中央上装飾体312aが皿左上装飾体271及び皿右上装飾体276と連続していると共に、皿中央下装飾体312bが皿左下装飾体281及び皿右下装飾体286と連続している。これにより、演出操作ユニット300を目立たせていると共に、一体的な装飾により見栄えを良くしている。

【0373】

【3-5e-2. 操作部ベース】

演出操作ユニット300の操作部ベース320について、主に図53及び図54等を参照して詳細に説明する。操作部ベース320は、演出操作部カバーユニット310内に上方から挿入され、下端が演出操作部カバーユニット310に取付けられると共に、上部後端が皿ベースユニット210における上皿本体212の演出操作ユニット取付部212aに取付けられる。操作部ベース320は、上方が開放された容器状に形成されている。

20

【0374】

操作部ベース320は、外形が略立方体の箱状に形成されており上方が開放されている本体部321と、本体部321の上端から外方へ延出しており外周が円形状に形成されているフランジ部322と、本体部321の底面から下方へ突出している複数(ここでは四つ)の脚部323と、フランジ部322の後端に形成されており皿ベースユニット210に取付けられる上部取付部324と、本体部321の左外側でフランジ部322を貫通して上方に開口しており操作リング用伝達ギア350を回転可能に支持するためのギア軸受部325と、を備えている。

30

【0375】

操作部ベース320は、本体部321が、内部に演出操作ボタンユニット360を収容可能な大きさに形成されている。本体部321は、底壁に下側から振動スピーカ354が取付けられると共に、下面における振動スピーカ354が取付けられる部位が平坦面に形成されている。本体部321の底壁は、振動スピーカ354からの振動に対して共振し易く形成されており、振動を増幅させることができると共に、振動を音声や音楽等のサウンドに変換して出力させることができる。

40

【0376】

本体部321の底壁の上面には、演出操作ボタンユニット360におけるボタンユニットベース361の脚部361bが取付けられる。また、本体部321は、底壁の外周縁において、本体部321内に侵入した液体を排出させる貫通孔が形成されている。本体部321は、左側壁外側に回転駆動ユニット340が取付けられると共に、後側壁外側に操作部中継基板ユニット390が取付けられる。

【0377】

フランジ部322は、外周がユニット前カバー312の皿中央上装飾体312aの内周と略一致する直径に形成されている。フランジ部322の上面には、演出操作リング装飾基板352及び装飾基板カバー353が取付けられると共に、演出操作リング330のリン

50

グ取付ベース 331 が取付けられる。複数の脚部 323 は、下端が演出操作部カバーユニット 310 におけるユニット下カバー 311 の上面に取付けられる。

【0378】

ギア軸受部 325 は、ギア取付部材と協働して操作リング用伝達ギアを、左右に延びた軸周りに対して回転可能に取付けることができる。ギア軸受部 325 に操作リング用伝達ギア 350 を取付けた状態では、操作リング用伝達ギア 350 の上部が上方へ突出した状態となると共に、操作リング用伝達ギア 350 の駆動側ギア部 350b がフランジ部 322 の下方において外側に露出した状態となる。

【0379】

操作部ベース 320 は、演出操作ユニット 300 に組立てた状態で、フランジ部 322 の上面が、ユニット前カバー 312 の皿中央上装飾体 312a の上面よりも若干下方に位置している。また、演出操作ユニット 300 に組立てた状態では、本体部 321 の下面に振動スピーカ 354 が接した状態で取付けられている。

【0380】

[3-5e-3. 演出操作リング]

演出操作ユニット 300 の演出操作リング 330 について、主に図 55 及び図 56 等を参照して詳細に説明する。図 55 (a) は演出操作ユニットの演出操作リングを上前から見た斜視図であり、(b) は演出操作リングを下前から見た斜視図である。図 56 (a) は演出操作リングを分解して上前から見た分解斜視図であり、(b) は演出操作リングを分解して下前から見た分解斜視図である。演出操作リング 330 は、操作部ベース 320 におけるフランジ部 322 の上面に取付けられ、遊技者が回転操作可能な回転操作部 302 を有している。演出操作リング 330 (回転操作部 302) は、直径(外径)が上皿 201 の前後方向の寸法の約 2 倍の大きさとしており、内径が外径の約 $3/5$ の大きさの円環状に形成されている。本実施形態では、演出操作リング 330 の外径が約 13 cm とされている。

【0381】

演出操作リング 330 は、操作部ベース 320 のフランジ部 322 の上面に取付けられる円環状のリング取付ベース 331 と、リング取付ベース 331 に回転可能に載置される円環状の回転ベース 332 と、回転ベース 332 の外周面と当接しリング取付ベース 331 に上下に延びた軸周りに回転可能に取付けられている複数のブッシュ 333 と、リング取付ベース 331 に取付けられており回転ベース 332 の上方への移動を規制しているリング抜止部材 334 と、を備えている。

【0382】

また、演出操作リング 330 は、回転ベース 332 の上面に取付けられており回転操作部 302 の一部を構成しているリング外上カバー 335 と、リング外上カバー 335 の下側に取付けられており回転操作部 302 の一部を構成しているリング外下カバー 336 と、リング外上カバー 335 の内周側で回転ベース 332 の上面に取付けられており回転操作部 302 の一部を構成しているリング内カバー 337 と、を備えている。リング外上カバー 335、リング外下カバー 336、及びリング内カバー 337 は、夫々透光性を有した円環状に形成されている。

【0383】

リング取付ベース 331 は、外径が操作部ベース 320 のフランジ部 322 の外径よりも若干大きく、内径がフランジ部 322 の内径と略同じ大きさに形成されている。リング取付ベース 331 は、内周縁に沿った上面側に回転ベース 332 が周方向へ摺動可能に載置される載置部 331a と、上面における載置部 331a よりも外側で周方向へ離間して複数(ここでは四つ)の部位から上方へ円筒状に突出しておりブッシュ 333 を回転可能に取付けるためのボス部 331b と、上面における載置部 331a よりも外側で周方向へ間隔をあけて複数の部位において上下に貫通している貫通口 331c と、を備えている。複数の貫通口 331c は、演出操作リング装飾基板 352 の LED と対応する位置に形成されている。

【0384】

回転ベース332は、外径がリング取付ベース331の載置部331aの直径（外径）よりも若干小さく、内径がリング取付ベース331の内径よりも小さく形成されている。回転ベース332は、下面から下方へ突出していると共に周方向へ延びているリングギア332aを備えている。リングギア332aは、回転ベース332の中心側へ向かうに従って下方へ突出するように傘歯車に形成されている。リングギア332aは、リング取付ベース331の内径よりも外径が小さく形成されており、演出操作リング330に組立てた状態では、リング取付ベース331の内周側から下方へ臨んだ状態となる。このリングギア332aは、演出操作ユニット300に組立てた状態で、操作リング用伝達ギア350のリング側ギア部350aと噛合する。

10

【0385】

リング外上カバー335は、円形における外部且つ上部を構成している円弧が円環状に延びている外上表面部335aと、外上表面部335aに立体的に形成されており周方向へ複数配置されている装飾部335bと、外上表面部335aの内周端から下方へ延出した後に中心側へ延出しており周方向へ複数配置されている外上カバー取付部335cと、を備えている。リング外上カバー335の外上表面部335aは、円の1/4の範囲の円弧が円環状に延びた形状に形成されている。装飾部335bは、外形が六角形に形成されている。外上カバー取付部335cは、外上表面部335aの下端よりも若干下方へ延出しており、回転ベース332の上面に取付けられるものである。

20

【0386】

リング外下カバー336は、円形における外部且つ下部を構成している円弧が円環状に延びている外下表面部336aと、外下表面部336aの内側から上方且つ中心側へ突出しており周方向へ複数配置されている外下カバー取付部336bと、を備えている。リング外下カバー336の外下表面部336aは、円の1/8の範囲の円弧が円環状に延びた形状に形成されている。外下カバー取付部336bは、リング外上カバー335に取付けられるものである。

【0387】

リング内カバー337は、円形における内部且つ上部を構成している円弧が円環状に延びている内表面部337aと、内表面部337aの内側端部から中心軸に平行に下方へ延びている筒状の筒表面部337bと、筒表面部337bの外周に形成されており周方向へ複数配置されている内カバー取付部337cと、を備えている。リング内カバー337の内表面部337aは、円の1/8の範囲の円弧が円環状に延びた形状に形成されている。筒表面部337bは、円筒状の内径が回転ベース332の内径と同じ大きさである。内カバー取付部337cは、回転ベース332の上面に取付けられるものである。

30

【0388】

リング外上カバー335、リング外下カバー336、及びリング内カバー337は、演出操作リング330に組立てた状態で、外上表面部335a、外下表面部336a、及び内表面部337aが、連続するように形成されており、外上表面部335a、外下表面部336a、及び内表面部337aによって、円の1/2以上の範囲の部位を構成し、全体がドーナツ状となる。演出操作リング330は、演出操作リング装飾基板352によって発光装飾可能とされている。

40

【0389】

[3-5e-4. 回転駆動ユニット]

演出操作ユニット300における回転駆動ユニット340について、主に図57乃至図59等を参照して詳細に説明する。図57(a)は演出操作ユニットの回転駆動ユニットを前から見た斜視図であり、(b)は回転駆動ユニットを後ろから見た斜視図である。図58は回転駆動ユニットを分解して右前から見た分解斜視図であり、図59は回転駆動ユニットを分解して左前から見た分解斜視図である。回転駆動ユニット340は、演出操作リング330の回転操作部302を回転駆動させたり、回転操作部302の回転操作を検知したりするためのものである。回転駆動ユニット340は、操作部ベース320の本体部

50

３２１における左側面の外側に取付けられる。

【０３９０】

回転駆動ユニット３４０は、操作部ベース３２０の本体部３２１に取付けられる回転駆動ベース３４１と、回転駆動ベース３４１の右側面後部に回転軸が左方へ突出するように取付けられる操作リング駆動モータ３４２と、操作リング駆動モータ３４２の回転軸に取付けられる駆動ギア３４３と、駆動ギア３４３により回転させられる変速ギア３４４と、変速ギア３４４により回転させられると共に操作リング用伝達ギア３５０を回転させる伝達検知ギア部材３４５と、変速ギア３４４及び伝達検知ギア部材３４５を回転駆動ベースを協働して回転可能に取付けていると共に駆動ギア３４３、変速ギア３４４及び伝達検知ギア部材３４５左方から被覆しているギアカバー３４６と、を備えている。

10

【０３９１】

また、回転駆動ユニット３４０は、ギアカバー３４６に取付けられており伝達検知ギア部材３４５の回転位置を検知している第一回転検知センサ３４７及び第二回転検知センサ３４８と、第一回転検知センサ３４７及び第二回転検知センサ３４８を左方から覆うようにギアカバー３４６に取付けられているセンサカバー３４９と、を備えている。

【０３９２】

回転駆動ベース３４１は、左右方向が短く前後方向へ長く延びており左方へ開放されている浅い箱状に形成されている。操作リング駆動モータ３４２は、ステッピングモータとされている。駆動ギア３４３は、平歯車とされている。変速ギア３４４は、駆動ギアと噛合する平歯車状の第一ギア３４４ａと、第一ギア３４４ａと一体回転すると共に大径に形成されている平歯車状の第二ギア３４４ｂと、から構成されている。変速ギア３４４の第二ギア３４４ｂは、伝達検知ギア部材３４５のギア部３４５ａと噛合する。

20

【０３９３】

伝達検知ギア部材３４５は、変速ギア３４４よりも大径（第二ギア３４４ｂの直径の２倍の大きさ）のギア部３４５ａと、ギア部３４５ａの左側面から左方へ突出しており周方向に一定の間隔で列設されている複数の検知片３４５ｂと、を備えている。ギア部３４５ａは、変速ギア３４４の第二ギア３４４ｂと噛合すると共に、操作リング用伝達ギア３５０の駆動側ギア部３５０ｂと噛合する。複数の検知片３４５ｂは、周方向の長さが周方向へ離間している間隔と同じ長さとしてされている。本実施形態では、検知片３４５ｂは、４５度の回転角度の間隔で、周方向に八つ配置されている。これら検知片３４５ｂは、第一回転検知センサ３４７及び第二回転検知センサ３４８によって検知される。

30

【０３９４】

第一回転検知センサ３４７及び第二回転検知センサ３４８は、伝達検知ギア部材３４５の検知片３４５ｂを検知するものである。第一回転検知センサ３４７及び第二回転検知センサ３４８は、周方向へ列設されている検知片３４５ｂの間隔に対して、整数倍とは異なる間隔で周方向へ離間して配置されている。本実施形態では、第一回転検知センサ３４７及び第二回転検知センサ３４８は、１０１．２５度の回転角度で離間している。これにより、伝達検知ギア部材３４５が回転した時に、第一回転検知センサ３４７及び第二回転検知センサ３４８が同じタイミングで検知片３４５ｂを検知することではなく、一方が先に検知片３４５ｂを検知するようになっている。これにより、伝達検知ギア部材３４５を介して演出操作リング３３０における回転操作部３０２の回転方向や回転速度を検知することができる。

40

【０３９５】

回転駆動ユニット３４０は、組立てた状態で、伝達検知ギア部材３４５のギア部３４５ａの上部が上方へ露出しており、ギア部３４５ａの露出した部位が操作リング用伝達ギア３５０の駆動側ギア部３５０ｂと噛合する。また、回転駆動ユニット３４０は、演出操作ユニット３００に組立てた状態で、全体が演出操作部カバーユニット３１０内に位置している。

【０３９６】

回転駆動ユニット３４０は、操作リング駆動モータ３４２の駆動により、駆動ギア３４３

50

、変速ギア 344、伝達検知ギア部材 345、及び操作リング用伝達ギアを介して、演出操作リング 330 の回転操作部 302 を任意の方向へ回転させることができる。また、回転駆動ユニット 340 は、操作リング駆動モータ 342 により駆動ギア 343 を、所定の回転角度の範囲で正転・逆転を繰返させることで、回転操作部 302 を往復回転させて振動させることができる。

【0397】

また、回転駆動ユニット 340 は、遊技者により演出操作リング 330 の回転操作部 302 が回転させられると、操作リング用伝達ギア 350 を介して伝達検知ギア部材 345 が回転し、伝達検知ギア部材 345 の検知片 345b が第一回転検知センサ 347 及び第二回転検知センサ 348 によって検知され、回転操作部 302 の回転操作を検知することができる。従って、回転操作部 302 の回転方向に応じて遊技者参加型演出の内容を変化させることができる。

10

【0398】

また、回転駆動ユニット 340 では、第一回転検知センサ 347 及び第二回転検知センサ 348 によって回転操作部 302 の回転操作を検知することができるため、回転操作された回転方向と同じ方向へ操作リング駆動モータ 342 を駆動させることで、遊技者の回転操作をアシストすることができる。或いは、回転操作部 302 の回転方向とは反対の方向へ操作リング駆動モータ 342 を駆動させることで、遊技者の回転操作に負荷を与えることができる。従って、これらを適宜組合せることで、回転操作部 302 に、遊技者参加型演出の内容に応じた操作感を付与したり、クリック感を付与したりすることができる。

20

【0399】

〔3-5e-5. 操作リング用伝達ギア〕

演出操作ユニット 300 の操作リング用伝達ギア 350 について、主に図 53 及び図 54 等を参照して詳細に説明する。操作リング用伝達ギア 350 は、回転駆動ユニット 340 の伝達検知ギア部材 345 と演出操作リング 330 の回転操作部 302 の回転ベース 332 との間で回転を伝達させるものであり、操作部ベース 320 のギア軸受部 325 に回転可能に取付けられるものである。

【0400】

操作リング用伝達ギア 350 は、演出操作リング 330 の回転ベース 332 におけるリングギア 332a と噛合する傘歯車状のリング側ギア部 350a と、リング側ギア部 350a と一体回転し回転駆動ユニット 340 の伝達検知ギア部材 345 におけるギア部 345a と噛合する平歯車状の駆動側ギア部 350b と、を備えている。リング側ギア部 350a と駆動側ギア部 350b は、ピッチ円が同じ直径に形成されている。傘歯車状のリング側ギア部 350a は、回転ベース 332 の回転軸の方向へ窄まっている。

30

【0401】

操作リング用伝達ギア 350 は、回転軸が左右方向へ延びていると共に、演出操作リング 330 の回転ベース 332 の回転軸と交わるように、操作部ベース 320 に取付けられる。操作リング用伝達ギア 350 は、操作部ベース 320 のギア軸受部 325 に上方から挿入された上で、ギア取付部材 351 が操作部ベース 320 に取付けられることで、操作部ベース 320 に回転可能に取付けられる。

40

【0402】

操作リング用伝達ギア 350 は、演出操作ユニット 300 に組立てられた状態で、リング側ギア部 350a が演出操作リング 330 における回転ベース 332 のリングギア 332a と噛合していると共に、駆動側ギア部 350b が回転駆動ユニット 340 における伝達検知ギア部材 345 のギア部 345a と噛合している。従って、操作リング用伝達ギア 350 は、演出操作リング 330 の回転操作部 302 の回転操作を回転駆動ユニット 340 側へ伝達させることができると共に、回転駆動ユニット 340 の操作リング駆動モータ 342 の回転駆動を演出操作リング 330 の回転操作部 302 に伝達させて回転させることができる。

【0403】

50

〔３－５e－６．演出操作リング装飾基板〕

演出操作ユニット３００における演出操作リング装飾基板３５２について、主に図５３及び図５４等を参照して説明する。演出操作リング装飾基板３５２は、操作部ベース３２０におけるフランジ部３２２の上面に取付けられ、上面に複数のＬＥＤが実装されている。演出操作リング装飾基板３５２は、演出操作リング３３０の下方に取付けられており、複数のＬＥＤを適宜発光させることで演出操作リング３３０（回転操作部３０２）を発光装飾させることができる。

〔０４０４〕

演出操作リング装飾基板３５２は、円環を前後に分割したような形態に形成されており、前側の前装飾基板３５２aと、後側の後装飾基板３５２bとで構成されている。前装飾基板３５２a及び後装飾基板３５２bの上面の夫々に、複数のＬＥＤが外周に沿って列設されている。演出操作リング装飾基板３５２の複数のＬＥＤは、フルカラーＬＥＤとされている。

10

〔０４０５〕

演出操作リング装飾基板３５２は、演出操作ユニット３００に組立てた状態で、演出操作リング３３０のリング取付ベース３３１の下方に位置している。演出操作リング装飾基板３５２は、上側が透明な装飾基板カバー３５３によって被覆されている。装飾基板カバー３５３は、演出操作リング装飾基板３５２と同様に、前後に分割された形態に形成されており、前装飾基板３５２aを上側から覆い操作部ベース３２０のフランジ部３２２に取付けられる前基板カバー３５３aと、後装飾基板３５２bを上側から覆い操作部ベース３２０のフランジ部３２２に取付けられる後基板カバー３５３bと、で構成されている。

20

〔０４０６〕

演出操作リング装飾基板３５２は、上面に実装されている複数のＬＥＤを発光させることで、装飾基板カバー３５３及びリング取付ベース３３１の貫通口３３１cを通して、回転操作部３０２を構成しているリング外上カバー３３５、リング外下カバー３３６、及びリング内カバー３３７を、内部から発光装飾させることができる。従って、回転操作部３０２内にＬＥＤが備えられているような発光装飾を遊技者に見せることができる。

〔０４０７〕

〔３－５e－７．振動スピーカ〕

演出操作ユニット３００における振動スピーカ３５４について、主に図５３及び図５４等を参照して詳細に説明する。振動スピーカ３５４は、操作部ベース３２０における本体部３２１の下面に出力方向を上方へ向けて取付けられており、音声や音楽等のサウンドに加えて、多彩な周波数の振動を出力することができるものである。

30

〔０４０８〕

振動スピーカ３５４は、操作部ベース３２０の底壁を振動板として振動させることで、音声や音楽等のサウンド（音）を出力することができる。また、振動スピーカ３５４は、操作部ベース３２０を介して演出操作ユニット３００全体を振動させることができる。この振動スピーカ３５４は、偏芯させた錘をモータで回転させる振動装置と比較して、様々な周波数の振動を発生させることができ、より多彩な演出を遊技者に提示することができる。

〔０４０９〕

40

〔３－５e－８．演出操作ボタンユニット〕

演出操作ユニット３００における演出操作ボタンユニット３６０について、主に図６０乃至図６２等を参照して詳細に説明する。図６０は演出操作ユニットの演出操作ボタンユニットを分解して前上から見た分解斜視図であり、図６１は演出操作ボタンユニットを分解して前下から見た分解斜視図である。図６２（a）は押圧操作部が下降位置の時の演出操作ボタンユニットの断面図であり、（b）押圧操作部が上昇位置の時の演出操作ボタンユニットの断面図である。演出操作ボタンユニット３６０は、演出操作リング３３０の環内に臨むように操作部ベース３２０に取付けられており、遊技者が押圧操作可能な押圧操作部３０３を有している。演出操作ボタンユニット３６０の押圧操作部３０３は、円柱状の中央押圧操作部３０３aと、中央押圧操作部３０３aの外周を覆うように形成されている

50

円筒状の外周押圧操作部 303b と、で構成されている。

【0410】

演出操作ボタンユニット 360 は、外周が略円形状に形成されており操作部ベース 320 の本体部 321 内に取付けられるボタンユニットベース 361 と、ボタンユニットベース 361 の中心軸を境にして対象に配置されており上方へ円柱状に延出している一対のガイドシャフト 362 と、一対のガイドシャフト 362 の上端同士を連結しており外周がボタンユニットベース 361 よりも小さい円形状に形成されている円盤状の上部ベース 363 と、上部ベース 363 とボタンユニットベース 361 との間において一対のガイドシャフト 362 によって上下方向へ移動可能に取付けられており外周がボタンユニットベース 361 と略同じ大きさの円形状に形成されている円盤状の昇降ベース 364 と、一対のガイドシャフト 362 が夫々挿通されており昇降ベース 364 を上方へ付勢している一対の昇降バネ 365 と、を備えている。

10

【0411】

また、演出操作ボタンユニット 360 は、ボタンユニットベース 361 の中心から上方へ円柱状に延出しており上端が上部ベース 363 に取付けられている中央シャフト 366 と、ボタンユニットベース 361 の下面に回転軸が上方へ突出するように取付けられている操作ボタン昇降駆動モータ 367 と、操作ボタン昇降駆動モータ 367 の回転軸に取付けられている平歯車状の昇降駆動ギア 368 と、昇降駆動ギア 368 と噛合しておりボタンユニットベース 361 の上側に回転可能に取付けられている平歯車状の従動ギア 369 と、従動ギア 369 により回転させられ中央シャフト 366 が挿通されて回転可能に取付けられている昇降カム駆動ギア部材 370 と、昇降カム駆動ギア部材 370 と下端が連結されていると共に中央シャフト 366 が挿通されて回転可能に取付けられており回転することで昇降ベース 364 を昇降させる昇降カム部材 371 と、昇降駆動ギア 368、従動ギア 369、及び昇降カム駆動ギア部材 370 を上方から覆うようにボタンユニットベース 361 の上側に取付けられている円盤状のギアカバー 372 と、を備えている。

20

【0412】

更に、演出操作ボタンユニット 360 は、内径が上部ベースよりも大径で上下に延びた有底筒状に形成されており昇降ベース 364 より上側で一対のガイドシャフト 362 によって上下方向へ移動可能に取付けられている中央ボタン本体 373 と、中央ボタン本体 373 と昇降ベース 364 との間に配置されており中央ボタン本体 373 を上方へ付勢している一対のボタンバネ 374 と、中央ボタン本体 373 と略同じ径で上端側が閉鎖された有底筒状に形成されており上部ベース 363 の上方を覆うように中央ボタン本体 373 の上端に取付けられている中央ボタンカバー 375 と、上部ベース 363 の上面に取付けられており上方へ光を照射可能な複数の LED が実装されている中央ボタン装飾基板 376 と、を備えている。演出操作ボタンユニット 360 は、中央ボタン本体 373 と中央ボタンカバー 375 とで中央押圧操作部 303a を構成している。

30

【0413】

また、演出操作ボタンユニット 360 は、昇降ベース 364 の上面における中央ボタン本体 373 よりも外側の部位に取付けられており上面に複数の LED が実装されている円環状の外周ボタン装飾基板 377 と、外周ボタン装飾基板 377 の上側を覆うと共に中央ボタン本体 373 の外周を覆うように昇降ベース 364 に取付けられている外周基板カバー 378 と、外周基板カバー 378 における中央ボタン本体 373 の外周を覆っている部位の外周側で外周ボタン装飾基板 377 の上方に配置されており立体的な装飾が施された透光性を有する円筒状の外周装飾レンズ 379 と、外周装飾レンズ 379 の外周及び上面を覆うように昇降ベース 364 に取付けられており中央において中央ボタンカバー 375 が上方へ臨む透明な外周ボタンカバー 380 と、を備えている。演出操作ボタンユニット 360 は、外周基板カバー 378 と外周装飾レンズ 379 と外周ボタンカバー 380 とで、外周押圧操作部 303b を構成している。

40

【0414】

また、演出操作ボタンユニット 360 は、ボタンユニットベース 361 に取付けられてお

50

り押圧操作部 303 の押圧操作を検知する押圧検知センサ 381 と、ボタンユニットベース 361 に取付けられており昇降カム駆動ギア部材 370 の回転位置を検知することで昇降ベース 364 の昇降を検知する昇降検知センサ 382 と、を備えている。

【0415】

ボタンユニットベース 361 は、円盤状に形成されているベース本体 361a と、ベース本体 361a から下方へ突出している複数の脚部 361b と、を備えている。ボタンユニットベース 361 のベース本体 361a は、外径が、操作部ベース 320 における本体部 321 の内周径よりも若干小さい大きさに形成されている。このベース本体 361a は、上面に、一対のガイドシャフト 362、中央シャフト 366、従動ギア 369、昇降カム駆動ギア部材 370、及びギアカバー 372 が取付けられ、下面に、押圧検知センサ 381 及び昇降検知センサ 382 が取付けられる。ボタンユニットベース 361 は、脚部 361b の下端が操作部ベース 320 における本体部 321 の底壁に取付けられる。

10

【0416】

一対のガイドシャフト 362 は、ボタンユニットベース 361 のベース本体 361a の上面において、中心から前方及び後方へ、ベース本体 361a の直径の半分の距離の位置に夫々取付けられている。一対のガイドシャフト 362 及び中央シャフト 366 は、金属棒によって形成されている。一対のガイドシャフト 362 は、中央シャフト 366 よりも太く形成されている。

【0417】

上部ベース 363 は、外径がボタンユニットベース 361 のベース本体 361a の外径の約 $1/2$ の大きさに形成されている。一対の昇降バネ 365 は、コイルスプリングとされており、下端がボタンユニットベース 361 のベース本体 361a に当接していると共に、上端が昇降ベース 364 に当接している。昇降バネ 365 は、ボタンバネ 374 よりも付勢力の強いバネとされている。

20

【0418】

昇降ベース 364 は、外径がボタンユニットベース 361 のベース本体 361a の外径と略同じ大きさに形成されている。昇降ベース 364 は、一対のガイドシャフト 362 が夫々摺動可能に挿入される一対のガイド孔 364a と、中央において昇降カム部材 371 が通過可能な大きさで上下に貫通している中央孔 364b と、中央孔 364b の周縁から上方へ円筒状に突出している立壁部 364c と、立壁部 364c の下端付近において中央孔 364b の内へ互いに対向するように突出している一対の案内ピン 364d と、を備えている。一対の案内ピン 364d は、同一軸芯上で互いに対向していると共に、軸芯周りに回転可能に取付けられている。

30

【0419】

昇降ベース 364 は、一対のガイド孔 364a に一対のガイドシャフト 362 が挿通されることで、上下方向へ昇降可能に案内される。昇降ベース 364 は、立壁部 364c の上端が上部ベース 363 に当接することで、上方への移動が規制されると共に、上部ベース 363 との間に中央ボタン本体 373 の底部 373b が移動可能な空間を形成している。また、昇降ベース 364 は、一対の案内ピン 364d が、昇降カム部材 371 のカム部 371a に案内されることで、上下方向へ移動させられる。

40

【0420】

昇降カム駆動ギア部材 370 は、従動ギア 369 と噛合する平歯車状のギア部 370a と、ギア部 370a から上方へ突出しており昇降カム部材 371 の下端が連結される連結部 370b と、ギア部 370a から下方へ筒状に突出していると共に対向している二箇所が切欠かれており昇降検知センサ 382 により検知される昇降検知片 370c と、を備えている。昇降カム駆動ギア部材 370 は、ギア部 370a の中心に中央シャフト 366 が挿入されることで、回転可能に取付けられる。

【0421】

昇降カム部材 371 は、中心に中央シャフト 366 が挿通されることで、回転可能に取付けられる。昇降カム部材 371 は、円柱状の外周面において周方向へ 180 度離間してお

50

り、外方へ突出している一対のカム部 371a を備えている。一対のカム部 371a は、昇降ベース 364 の案内ピン 364d を案内するものである。

【0422】

カム部 371a は、下端付近において軸芯に対して直角方向へ延びている第一カム 371b と、第一カム 371b の中間で上方へ窪んでいる係止部 371c と、第一カム 371b の一方の端部から軸芯と平行に上方へ延びている第二カム 371d と、第一カム 371b の第二カム 371d とは反対側の端部から螺旋状に上方へ延びている第三カム 371e と、を備えている（図 62 を参照）。第二カム 371d と第三カム 371e は、同じ高さまで上方へ延びており、隣接するカム部 371a 同士の間では、昇降ベース 364 の案内ピン 364d の直径よりも小さい距離で離間している。

10

【0423】

また、昇降カム部材 371 は、下端に昇降カム駆動ギア部材 370 の連結部 370b と連結する被連結部 371f を備えている。

【0424】

昇降カム部材 371 は、カム部 371a において、第二カム 371d が、昇降カム部材 371 を平面視において反時計回りの方向へ回転させた時に、第一カム 371b の後端側から上方へ延出するように形成されている。昇降カム部材 371 は、回転することで、カム部 371a により昇降ベース 364 の案内ピン 364d を案内して昇降ベース 364 を昇降させることができる。

【0425】

中央ボタン本体 373 は、中央ボタン本体 373 は、上下に延びた円筒状の筒部 373a と、筒部 373a の下端側を閉鎖している底部 373b と、底部 373b を貫通しており一対のガイドシャフト 362 が摺動可能に挿入される一対のガイド孔 373c と、底部 373b の中央において昇降ベース 364 の立壁部 364c の外径よりも大きい径で貫通している中央口 373d と、底部 373b から下方へ突出しており押圧検知センサ 381 により検知される押圧検知片 373e と、底部 373b から後方へ円柱状に突出しておりボタンバネ 374 に挿通される一対のガイドボス 373f と、を備えている。

20

【0426】

中央ボタン本体 373 は、筒部 373a と底部 373b とによって、有底筒状に形成されている。中央ボタン本体 373 は、底部 373b が上部ベース 363 と昇降ベース 364 との間に配置されると共に、筒部 373a の上端が上部ベース 363 よりも上方へ突出するように形成されている。中央口 373d は、下方へ短く延びた円筒状に形成されており、下端が昇降ベース 364 の上面に当接することで、中央ボタン本体 373 の下方への移動が規制される。中央ボタン本体 373 の中央口 373d を通って、昇降ベース 364 の立壁部 364c の上端が上部ベース 363 に当接する。

30

【0427】

中央ボタン本体 373 は、一対のガイドボス 373f が挿通されている一対のボタンバネ 374 によって上方へ付勢されている。一対のガイドボス 373f は、下端が昇降ベース 364 を貫通して下方へ延出するように形成されており、下端にワッシャが挿通されたビスが取付けられる。ガイドボス 373f の下端に取付けられたワッシャが昇降ベース 364 の下面に当接することで、中央ボタン本体 373 の上方への移動が規制される。

40

【0428】

中央ボタン本体 373 の押圧検知片 373e は、一対のボタンバネ 374 の付勢力に抗して中央ボタン本体 373 の底部 373b（中央口 373d の下端）が昇降ベース 364 の上面に当接した時に、昇降ベース 364 を貫通して下方へ突出するように形成されている。この中央ボタン本体 373 は、不透明に形成されている。一対のボタンバネ 374 は、昇降バネ 365 よりも付勢力の弱いコイルバネとされている。

【0429】

中央ボタンカバー 375 は、中央ボタン本体 373 の筒部 373a と略同じ直径の円盤状の天板部 375a と、天板部 375a の外周から下方へ延出している筒状の周壁部 375

50

bと、を備えており、透光性を有するように形成されている。中央ボタンカバー375は、天板部375aと周壁部375bとによって有底筒状に形成されている。この中央ボタンカバー375は、周壁部375bの下端が中央ボタン本体373における筒部373aの上端に取付けられる。

【0430】

中央ボタン装飾基板376は、上面に実装されている複数のLEDがフルカラーLEDとされている。中央ボタン装飾基板376は、複数のLEDを適宜発光させることで、中央ボタンカバー375を発光装飾させることができる。外周ボタン装飾基板377は、上面に実装されている複数のLEDがフルカラーLEDとされている。外周ボタン装飾基板377は、複数のLEDを適宜発光させることで、外周装飾レンズ379及び外周ボタンカバー380を発光装飾させることができる。

10

【0431】

外周基板カバー378は、外周ボタン装飾基板377の上側を覆い昇降ベース364に取付けられる円環状の基板部378aと、基板部378aの内周から上方へ筒状に延出しており中央ボタン本体373の外周を覆う円筒部378bと、を備えている。外周基板カバー378は、透明に形成されている。

【0432】

外周装飾レンズ379は、上方へ向かうに従って周方向へ移動するように延びている振れた部位が、周方向に一定の間隔で列設されている。外周装飾レンズ379は、外周基板カバー378における基板部378aの上側に取付けられている。外周ボタンカバー380は、外周装飾レンズ379の外周を覆う円筒状の筒状部380aと、筒状部380aの上端から中心側へ延出している円環状の環状部380bと、を備えている。外周ボタンカバー380は、筒状部380aの下端が昇降ベース364に取付けられる。環状部380bは、内径が外周基板カバー378の円筒部378bと略同じ大きさに形成されている。

20

【0433】

演出操作ボタンユニット360は、組立てた状態では、図62(a)に示すように、昇降ベース364が一对の昇降バネ365によって上方へ付勢された状態で、昇降ベース364の案内ピン364dが、昇降カム部材371のカム部371aにおける係止部371cに下方から挿入されている。この状態では、昇降ベース364が下方へ移動した下降位置の状態となっており、一对の昇降バネ365が圧縮されている。また、この状態では、中央ボタン本体373がボタンバネ374の付勢力により上方側への移動端に位置しており、中央ボタンカバー375の上面が、外周ボタンカバー380の上面よりも上方へ突出した状態となっている。

30

【0434】

従って、演出操作ユニット300に組立てた状態では、外周ボタンカバー380の上面が演出操作リング330の上面よりも僅かに上方へ突出していると共に、中央ボタンカバー375の上面が外周ボタンカバー380の上面よりも上方へ突出している(図63等を参照)。

【0435】

この状態(図62(a)の状態)で、中央ボタンカバー375(中央押圧操作部303a)を下方へ押圧して、ボタンバネ374の付勢力に抗して下方へ移動させると、中央ボタン本体373の押圧検知片373eが押圧検知センサ381により検知され、中央押圧操作部303aの押圧操作が検知される。中央押圧操作部303aを押圧操作した状態では、中央ボタンカバー375の上面が、外周ボタンカバー380の上面と略一致した高さとなっている(図65(c)を参照)。

40

【0436】

また、この状態で、外周ボタンカバー380(外周押圧操作部303b)を下方へ押圧操作しても、外周ボタンカバー380は下方へ移動することなく、中央ボタン本体373の押圧検知片373eが押圧検知センサ381に検知されることもない。つまり、押圧操作部303の押圧操作が検知されない。

50

【0437】

この下降位置の状態で、操作ボタン昇降駆動モータ367により昇降駆動ギア368を平面視において反時計回りの方向へ回転させると、昇降駆動ギア368と噛合している従動ギア369を介して昇降カム駆動ギア部材370が平面視反時計回りの方向へ回転し、昇降カム駆動ギア部材370と連結されている昇降カム部材371も同じ方向へ回転することとなる。この昇降カム部材371が反時計回りの方向へ回転すると、図62において正面に見えているカム部371aが右方へ移動することとなり、昇降ベース364の案内ピン364dが、係止部371cから第一カム371bにおける係止部371cの左方の部位へ転動すると共に、案内ピン364dを介して昇降ベース364が昇降バネ365の付勢力に抗して下方へ移動する。

10

【0438】

そして、昇降カム部材371の回転に伴って、第一カム371bに沿って相対的に左方へ転動する案内ピン364dが、第一カム371bの左端から第二カム371d側へ位置すると、第二カム371dが第一カム371bに対して垂直に上方へ延びていることから、昇降バネ365の付勢力により案内ピン364dが第二カム371dに沿って上方へ移動することとなり、案内ピン364dと一緒に昇降ベース364が上昇して上昇位置の状態となる。

【0439】

上昇位置の状態では、図62(b)に示すように、昇降ベース364の案内ピン364dが、一方のカム部371aの第二カム371dと残りのカム部371aの第三カム371eとに接した状態となっている。この状態で、操作ボタン昇降駆動モータ367の駆動が一旦停止される。

20

【0440】

上昇位置の状態では、昇降ベース364の立壁部364cの上端が上部ベース363の下面に当接しており、昇降ベース364のこれ以上の上方への移動が規制されている。また、上昇位置の状態では、下降位置の時の中央ボタンカバー375（中央押圧操作部303a）と外周ボタンカバー380（外周押圧操作部303b）との位置関係が保持されており、中央ボタンカバー375及び外周ボタンカバー380を含む押圧操作部303全体が上方へ移動していると共に、中央ボタンカバー375の上面が外周ボタンカバー380の上面よりも上方へ突出している。

30

【0441】

演出操作ユニット300に組立てた状態で、上昇位置へ移動させると、中央ボタンカバー375及び外周ボタンカバー380が、演出操作リング330の上面よりも大きく突出した状態となる（図65(b)等を参照）。

【0442】

この上昇位置の状態で、中央ボタンカバー375（中央押圧操作部303a）を、ボタンバネ374の付勢力よりも強い力で下方へ押圧した場合、中央ボタンカバー375及び中央ボタン本体373がボタンバネ374の付勢力に抗して下方へ移動し、中央ボタン本体373が昇降ベース364に当接することとなる。中央ボタン本体373が昇降ベース364に当接している状態では、中央ボタン本体373の押圧検知片373eが昇降ベース364よりも下方へ突出した状態となっているが、昇降ベース364がボタンユニットベース361から離れているため、押圧検知片373eが押圧検知センサ381によって検知されることはない。

40

【0443】

中央ボタンカバー375（中央押圧操作部303a）を、昇降バネ365の付勢力よりも強い力で下方へ押圧した場合、中央ボタンカバー375及び中央ボタン本体373がボタンバネ374の付勢力に抗して、中央ボタン本体373が昇降ベース364に当接した上で、昇降ベース364が、昇降バネ365の付勢力に抗して下方へ移動し、昇降ベース364の下端がボタンユニットベース361に当接することとなる。昇降ベース364がボタンユニットベース361に当接することで、昇降ベース364が下降位置の状態となり

50

、昇降ベース３６４と共に外周ボタンカバー３８０（外周押圧操作部３０３ｂ）も下降位置の状態となる。

【０４４４】

このように、中央ボタン本体３７３が昇降ベース３６４に当接した状態で、昇降ベース３６４がボタンユニットベース３６１に当接すると、昇降ベース３６４から下方へ突出している中央ボタン本体３７３の押圧検知片３７３ｅが、押圧検知センサ３８１に検知された状態となり、中央ボタンカバー３７５（中央押圧操作部３０３ａ）の押圧が検知される。

【０４４５】

一方、上昇位置の状態、外周ボタンカバー３８０（外周押圧操作部３０３ｂ）を、昇降バネ３６５の付勢力よりも力で下方へ押圧した場合、外周ボタンカバー３８０を介して昇降ベース３６４が昇降バネ３６５の付勢力に抗して下方へ移動し、昇降ベース３６４の下端がボタンユニットベース３６１に当接することとなる。この状態では、昇降ベース３６４と共に外周ボタンカバー３８０が下降位置の状態となるが、中央ボタンカバー３７５（中央押圧操作部３０３ａ）がボタンバネ３７４の付勢力により上方へ突出していることから、中央ボタン本体３７３の押圧検知片３７３ｅが昇降ベース３６４から下方へ突出しておらず、押圧検知片３７３ｅが押圧検知センサ３８１により検知されない。

【０４４６】

中央ボタンカバー３７５及び外周ボタンカバー３８０を（押圧操作部３０３を）、上昇位置から下降位置へ戻すには、操作ボタン昇降駆動モータ３６７により、昇降カム部材３７１を平面視反時計回りの方向へ回転させると、図６２（ｂ）において、昇降ベース３６４の案内ピン３６４ｄの左上と当接している第三カム３７１ｅが、右方（案内ピン３６４ｄの方向）へ移動することとなるため、第三カム３７１ｅによって案内ピン３６４ｄが下方へ押圧され、案内ピン３６４ｄを介して昇降ベース３６４が昇降バネ３６５の付勢力に抗して下方へ移動することとなる。

【０４４７】

そして、昇降カム部材３７１の回転に伴って案内ピン３６４ｄが第三カム３７１ｅの下端から第一カム３７１ｂ側へ移動すると、昇降ベース３６４の下方への移動が停止し、案内ピン３６４ｄが第一カム３７１ｂに沿って転動する。その後、案内ピン３６４ｄが第一カム３７１ｂの途中の係止部３７１ｃの位置に到達すると、昇降バネ３６５の付勢力により案内ピン３６４ｄが上方へ窪んだ係止部３７１ｃ内に挿入されると共に、操作ボタン昇降駆動モータ３６７による昇降カム部材３７１の回転を停止させることで、元の下降位置の状態となる。

【０４４８】

【３－５ｅ－９．操作部中継基板ユニット】

演出操作ユニット３００における操作部中継基板ユニット３９０について、主に図５３及び図５４等を参照して詳細に説明する。操作部中継基板ユニット３９０は、操作部ベース３２０の後面に取付けられている。操作部中継基板ユニット３９０は、操作部ベース３２０における本体部３２１の後面に取付けられる箱状の基板ボックス３９１と、基板ボックス３９１内に取付けられている操作部中継基板３９２と、を備えている。

【０４４９】

基板ボックス３９１は、演出操作ユニット３００に組立てた時に、回転駆動ユニット３４０の操作リング駆動モータ３４２を後側から覆うモータカバー部３９１ａを有している。操作部中継基板３９２は、皿中央上装飾基板３１４、皿中央下装飾基板３１６、操作リング駆動モータ３４２、第一回転検知センサ３４７、第二回転検知センサ３４８、演出操作リング装飾基板３５２、振動スピーカ３５４、操作ボタン昇降駆動モータ３６７、中央ボタン装飾基板３７６、外周ボタン装飾基板３７７、押圧検知センサ３８１、及び昇降検知センサ３８２と、皿ベースユニット２１０の皿ユニット中継基板２１４との接続を中継している。

【０４５０】

【３－５ｅ－１０．演出操作ユニットの作用】

次に、演出操作ユニット３００の作用について、主に図６３乃至図６５等を参照して詳細に説明する。図６３は、演出操作ユニットの左側面図において演出操作リングと回転駆動ユニットとの関係を示す説明図である。図６４は、演出操作ユニットを押圧操作部の押圧方向から見た平面図において演出操作リングと演出操作リング装飾基板との関係を示す説明図である。図６５（ａ）は通常の状態を示す皿ユニットの正面図であり、（ｂ）は押圧操作部が上昇位置の時の皿ユニットの正面図であり、（ｃ）は押圧操作部の中央押圧操作部を押圧した時の皿ユニットの正面図である。

【０４５１】

演出操作ユニット３００は、上面に遊技者が操作可能な演出操作部３０１を備えている。演出操作部３０１は、大きな円環状の回転操作部３０２と、回転操作部３０２の環内に配置されている押圧操作部３０３とで構成されている。押圧操作部３０３は、回転操作部３０２の中心に位置する円柱状の中央押圧操作部３０３ａと、中央押圧操作部３０３ａと回転操作部３０２との間に配置されている円環状の外周押圧操作部３０３ｂとで構成されている。

10

【０４５２】

回転操作部３０２は、演出操作リング３３０のリング外上カバー３３５、リング外下カバー３３６、及びリング内カバー３３７によって形成されている。中央押圧操作部３０３ａは、演出操作ボタンユニット３６０の中央ボタンカバー３７５及び中央ボタン本体３７３によって形成されており、外周押圧操作部３０３ｂは、外周ボタンカバー３８０及び外周基板カバー３７８によって形成されている。

20

【０４５３】

演出操作ユニット３００は、円環状の回転操作部３０２（演出操作リング３３０）の上面によって形成される仮想の平面の前方側が低くなるように傾斜した状態で皿ユニット２００に組立てられる。従って、回転操作部３０２の環内に配置されている押圧操作部３０３の押圧方向が、下方へ向かうに従って後方へ移動する（換言すると、上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。

【０４５４】

演出操作ユニット３００は、通常の状態では、回転操作部３０２の上面よりも押圧操作部３０３が僅かに上方へ突出した状態となっている。詳しくは、演出操作リング３３０の上面よりも外周ボタンカバー３８０の上面が僅かに上方へ突出していると共に、外周ボタンカバー３８０の上面よりも中央ボタンカバー３７５の上面が上方へ突出した状態となっている（図６３等を参照）。

30

【０４５５】

この通常の状態、回転駆動ユニット３４０の操作リング駆動モータ３４２により、伝達検知ギア部材３４５を左側面視で時計回りの方向へ回転させると、操作リング用伝達ギア３５０を介して演出操作リング３３０の回転操作部３０２が、平面視において時計回りの方向へ回転する。一方、操作リング駆動モータ３４２により、伝達検知ギア部材３４５を左側面視で反時計回りの方向へ回転させると、演出操作リング３３０の回転操作部３０２が平面視において反時計回りの方向へ回転する。

【０４５６】

操作リング駆動モータ３４２は、ステッピングモータとされており、所定の回転角度の範囲で正転・逆転を繰返させることで、回転操作部３０２を往復回動させて振動させることができる。この振動は、振動スピーカ３５４による振動とは異なり、回転操作部３０２のみが振動する。

40

【０４５７】

演出操作リング３３０の回転操作部３０２は、操作リング駆動モータ３４２により回転させられるだけでなく、遊技者によっても回転させることができる。回転操作部３０２を平面視において時計回りの方向へ回転させると、操作リング用伝達ギア３５０を介して回転駆動ユニット３４０の伝達検知ギア部材３４５が左側面視において時計回りの方向へ回転し、回転操作部３０２を平面視において反時計回りの方向へ回転させると、伝達検知ギア

50

部材３４５が左側面視において反時計回りの方向へ回転する。この伝達検知ギア部材３４５は、第一回転検知センサ３４７と第二回転検知センサ３４８の二つのセンサによって回転を検知している。

【０４５８】

伝達検知ギア部材３４５の回転は、複数の検知片３４５ｂを第一回転検知センサ３４７及び第二回転検知センサ３４８によって検知することで、回転を検知している。詳述すると、周方向に等間隔で列設されている複数の検知片３４５ｂの間隔に対して、周方向に離間している第一回転検知センサ３４７と第二回転検知センサ３４８との間隔が、整数倍とならない間隔とされている。これにより、第一回転検知センサ３４７と第二回転検知センサ３４８とが、同じタイミングで検知片３４５ｂを検知しないように構成されている。

10

【０４５９】

本実施形態では、伝達検知ギア部材３４５が左側面視において時計回りの方向へ回転すると、第二回転検知センサ３４８が検知片３４５ｂを検知してから第一回転検知センサ３４７が検知片３４５ｂを検知する。これに対して、伝達検知ギア部材３４５が左側面視において反時計回りの方向へ回転すると、第一回転検知センサ３４７が検知片３４５ｂを検知してから第二回転検知センサ３４８が検知片３４５ｂを検知する。従って、第一回転検知センサ３４７と第二回転検知センサ３４８とが、検知片３４５ｂを検知する順番によって、伝達検知ギア部材３４５（回転操作部３０２）の回転方向を検知することができる。また、第一回転検知センサ３４７及び第二回転検知センサ３４８における検知片３４５ｂの検知時間によって、伝達検知ギア部材３４５（回転操作部３０２）の回転速度を検知することができる。

20

【０４６０】

このように、回転操作部３０２の回転操作を検知することができるため、回転操作部３０２の回転方向に応じて遊技者参加型演出の内容を変化させることができる。また、回転操作部３０２の回転操作を検知した時に、操作リング駆動モータ３４２により、回転操作部３０２を回転操作方向と同じ方向へ回転駆動させることで、回転操作を軽くしてアシストすることができる。或いは、操作リング駆動モータ３４２により、回転操作部３０２を回転操作方向と反対方向へ回転駆動させることで、回転操作を重くしたり、クリック感を付与したりすることができる。

【０４６１】

30

演出操作リング３３０の回転操作部３０２は、リング外上カバー３３５、リング外下カバー３３６、及びリング内カバー３３７によって形成されており、円の半分以上の円弧が環状に延びている形状に形成されている。換言すると、回転操作部３０２がドーナツ状に形成されている。そして、回転操作部３０２は、図示するように、外周面、上面、及び内周面の一部、が露出した状態で取付けられているため、遊技者の手で掴み易い形状に形成されている。

【０４６２】

これにより、回転操作部３０２に対して遊技者が様々な方向から触れることができるため、遊技者のやり易い思い思いの仕方で回転操作部３０２を回転操作させることができ、回転操作部３０２の操作性が高められている。また、回転操作部３０２は、押圧操作部３０３が下降位置又は上昇位置の何れの状態の時でも、回転操作することができる。なお、回転操作部３０２は、下面側が操作部ベース３２０に取付けられているため、自動車のハンドルのように握ることはできない。

40

【０４６３】

演出操作ユニット３００は、図６４に示すように、演出操作リング３３０の下方に、複数のＬＥＤが円環状に列設されている演出操作リング装飾基板３５２を備えている。これにより、演出操作リング装飾基板３５２のＬＥＤを発光させることで、演出操作リング３３０の回転操作部３０２を発光装飾させることができる。また、演出操作リング装飾基板３５２では、複数のＬＥＤを回転操作部３０２に沿って環状に列設しているため、回転操作部３０２の回転に合わせて、列設されている複数のＬＥＤを順次発光させることで、回転

50

している回転操作部 302 の特定の部位のみを発光装飾させることができる。これにより、回転する回転操作部 302 内に、LED（装飾基板）が備えられているように遊技者を錯覚させることができる。

【0464】

演出操作ユニット 300 は、通常の状態では、図 65（a）に示すように、回転操作部 302 の環内に配置されている押圧操作部 303 が、その上面が回転操作部 302 の上面よりも僅かに上方に突出した下降位置の状態となっている。この状態では、回転操作部 302 を回転させることができると共に、押圧操作部 303 における中央押圧操作部 303a を押圧操作することができる。中央押圧操作部 303a を下方へ押圧操作すると、中央押圧操作部 303a（中央ボタンカバー 375）の上面が、外周押圧操作部 303b（外周ボタンカバー 380）の上面と略同じ高さまで下降し、押圧検知センサ 381 により押圧が検知される。

10

【0465】

この通常（下降位置）の状態では、押圧操作部 303 における外周押圧操作部 303b を下方へ押圧しても、外周押圧操作部 303b（外周ボタンカバー 380）が下方へ移動することはなく、押圧検知センサ 381 により押圧が検知されることはない。

【0466】

通常の状態では、操作ボタン昇降駆動モータ 367 により、昇降カム部材 371 を平面視において反時計回りの方向へ回転させると、昇降ベース 364 の案内ピン 364d がカム部 371a（第一カム 371b）から外れて、一對の昇降バネ 365 の付勢力により、昇降ベース 364 と共に押圧操作部 303 が勢いよく上方へ突出して上昇位置の状態となる（図 65（b）を参照）。この上昇位置の状態では、押圧操作部 303 の上面が回転操作部 302 の上面よりも大きく上方に位置している。換言すると、中央ボタンカバー 375 及び外周ボタンカバー 380 が、演出操作リング 330 の上面よりも大きく上方へ突出している。

20

【0467】

押圧操作部 303 が上昇位置の状態では、中央押圧操作部 303a を下方へ押圧すると、まず、ボタンバネ 374 の付勢力に抗して中央押圧操作部 303a が下方へ移動し、中央押圧操作部 303a の上面と外周押圧操作部 303b の上面とが略同じ高さの状態となる。この状態では、押圧検知センサ 381 が押圧を検知しない。更に、昇降バネ 365 の付勢力に抗して中央押圧操作部 303a が外周押圧操作部 303b と一緒に下方へ移動し、中央押圧操作部 303a 及び外周押圧操作部 303b の上面が回転操作部 302 の上面と略同じ高さの状態となる（図 65（c）を参照）。この状態では、押圧検知センサ 381 が押圧を検知する。

30

【0468】

また、押圧操作部 303 が上昇位置の状態では、外周押圧操作部 303b を下方へ押圧すると、中央押圧操作部 303a の上面が外周押圧操作部 303b の上面よりも上方へ突出している状態のまま、外周押圧操作部 303b と中央押圧操作部 303a とが下方へ移動し、外周押圧操作部 303b の上面が回転操作部 302 の上面と略同じ高さの状態となる（図 65（a）を参照）。この状態では、押圧検知センサ 381 が押圧を検知しない。

40

【0469】

このように、本実施形態の押圧操作部 303 は、下降位置或いは上昇位置に関わらず、中央押圧操作部 303a を、下方への移動端まで押圧しないと、押圧検知センサ 381 により検知されないようになっている。従って、遊技者に対して、中央押圧操作部 303a をしっかりと押圧操作させることを促すことが可能となるため、遊技者参加型演出において演出操作部 301 の操作に注意を引付けさせることができ、遊技者参加型演出をより楽しませることができる。

【0470】

なお、押圧操作部 303 が上昇位置の状態でも、回転操作部 302 を回転させることができる。従って、押圧操作部 303 を上昇位置の状態とした時では、遊技者によっては、押

50

圧操作部 303 を手がかりにして回転操作が楽になったり、押圧操作部 303 が邪魔になって回転操作がし難くなったりすることから、回転操作部 302 の操作性を変化させることができ、より多彩な操作を楽しませることができる。

【0471】

〔3-6. 扉枠左サイドユニット〕

扉枠 3 における扉枠左サイドユニット 400 について、主に図 66 乃至図 68 を参照して詳細に説明する。図 66 (a) は扉枠の扉枠左サイドユニットを前から見た斜視図であり、(b) 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 67 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 68 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。扉枠左サイドユニット 400 は、皿ユニット 200 の上側で扉枠ベースユニット 100 の前面左部に取付けられており、正面視において遊技領域 5a の左外側を装飾するものである。

10

【0472】

扉枠左サイドユニット 400 は、扉枠ベースユニット 100 の扉枠ベース 101 の前面における扉窓 101a の左外側に取付けられる扉枠左サイドベース 401 と、扉枠左サイドベース 401 の前面に取付けられており前面に複数の LED が実装されている扉枠左サイド装飾基板 402 と、扉枠左サイド装飾基板 402 の前側を覆うように扉枠左サイドベース 401 に取付けられている左サイドリフレクタ 403 と、左サイドリフレクタ 403 の前側を覆うように扉枠左サイドベース 401 に取付けられている扉枠左サイド装飾体 404 と、を備えている。

20

【0473】

扉枠左サイドベース 401 は、上下に延びており前方へ開放された箱状に形成されている。扉枠左サイド装飾基板 402 は、上下に延びた帯板状に形成されており、左サイド上装飾基板 402a と左サイド下装飾基板 402b とで構成されている。扉枠左サイド装飾基板 402 は、前面に実装されている複数の LED が、フルカラー LED とされている。扉枠左サイド装飾基板 402 は、複数の LED を適宜発光させることで、扉枠左サイド装飾体 404 を発光装飾させることができる。

【0474】

左サイドリフレクタ 403 は、扉枠左サイド装飾基板 402 に実装されている LED と対応する位置に前後に貫通している貫通孔 403a が形成されている。扉枠左サイド装飾体 404 は、透光性を有した乳白色に形成されている。扉枠左サイド装飾体 404 は、前方へ膨出した半円弧が上下に延びた形態に形成されている。これにより、扉枠左サイド装飾体 404 は、後方へ開放された半チューブ状に形成されている。

30

【0475】

扉枠左サイドユニット 400 は、下端が皿ユニット 200 における皿左上装飾ユニット 270 の皿左上装飾体 271 の左端と連続するように形成されており、上端が扉枠トップユニット 450 扉枠トップ装飾体 453 の左側下端と連続するように形成されている。

【0476】

扉枠左サイドユニット 400 は、左右方向の幅と前後方向の奥行が、略同じ距離に形成されている。扉枠左サイドユニット 400 は、扉枠 3 に組立てた状態で、扉枠ベース 101 の扉窓 101a の左外側を装飾しており、円柱状の蛍光灯が埋め込まれているように見せている。

40

【0477】

〔3-7. 扉枠右サイドユニット〕

扉枠 3 における扉枠右サイドユニット 410 について、主に図 69 乃至図 71 を参照して詳細に説明する。図 69 (a) は扉枠の扉枠右サイドユニットを前から見た斜視図であり、(b) 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 70 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 71 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。扉枠右サイドユニット 410 は、皿ユニット 200 の上側で扉枠ベースユニット 100 の前面右部に取付けられており、正面視において遊技領

50

域 5 a の右外側を装飾するものである。

【 0 4 7 8 】

扉枠右サイドユニット 4 1 0 は、扉枠 3 の右辺から皿ユニット 2 0 0 の上皿 2 0 1 や下皿 2 0 2 と略同じ位置まで前方へ平板状に延出しており、左右方向へ貫通しているサイド窓 4 1 0 a と、サイド窓 4 1 0 a 内に複数配置されている発光可能なサイド窓内装飾部 4 1 0 b と、を備えている。この扉枠右サイドユニット 4 1 0 は、パチンコ機 1 が設置された遊技ホール等において、右側に配置されているパチンコ機の遊技領域内を見え難くしたり、右側のパチンコ機で遊技している遊技者から本パチンコ機 1 の遊技領域 5 a 内を見え難くしたりすることができ、遊技のプライバシーを保護するような遊技者のパーソナル空間を形成することができる。

10

【 0 4 7 9 】

扉枠右サイドユニット 4 1 0 は、扉枠ベースユニット 1 0 0 の扉枠ベース 1 0 1 の前面における扉窓 1 0 1 a の右外側に取付けられ上下に延びている扉枠右サイドベース 4 1 1 と、扉枠右サイドベース 4 1 1 の前面に取付けられており前方へ円筒状に延出し上下に列設されている複数のサイド窓内装飾部 4 1 0 b を有するサイド窓内装飾部材 4 1 2 と、前面におけるサイド窓内装飾部材 4 1 2 の複数のサイド窓内装飾部 4 1 0 b と対応する部位に複数の L E D が実装されており扉枠右サイドベース 4 1 1 の前側に取付けられているサイド窓内装飾部装飾基板 4 1 3 と、サイド窓内装飾部材 4 1 2 の複数のサイド窓内装飾部 4 1 0 b の内部に夫々挿入されている内部リフレクタ 4 1 4 と、を備えている。

【 0 4 8 0 】

また、扉枠右サイドユニット 4 1 0 は、サイド窓内装飾部材 4 1 2 の前端よりも前方に配置されており上下に延びている右サイドリフレクタ 4 1 5 と、扉枠右サイドベース 4 1 1 に取付けられており扉枠右サイドベース 4 1 1 と右サイドリフレクタ 4 1 5 の右側面を被覆するように上下方向及び前後方向へ平板状に延びていると共に左右方向へ貫通しサイド窓 4 1 0 a を構成する貫通口 4 1 6 a が形成されている扉枠右サイド外パネル 4 1 6 と、扉枠右サイドベース 4 1 1 及び右サイドリフレクタ 4 1 5 に取付けられており扉枠右サイドベース 4 1 1 と右サイドリフレクタ 4 1 5 の左側面を被覆するように上下方向及び前後方向へ平板状に延びていると共に左右方向へ貫通しサイド窓 4 1 0 a を構成する貫通口 4 1 7 a が形成されている扉枠右サイド内パネルと 4 1 7 と、を備えている。

20

【 0 4 8 1 】

更に、扉枠右サイドユニット 4 1 0 は、右サイドリフレクタ 4 1 5 の後面に取付けられており前面に複数の L E D が実装されている扉枠右サイド装飾基板 4 1 8 と、右サイドリフレクタ 4 1 5 の前側を覆うように右サイドリフレクタ 4 1 5 に取付けられている扉枠右サイド装飾体 4 1 9 と、を備えている。

30

【 0 4 8 2 】

扉枠右サイドベース 4 1 1 は、上下に延びており後方へ開放された箱状に形成されている。サイド窓内装飾部材 4 1 2 は、上下方向に列設されている複数（ここでは三つ）のサイド窓内装飾部 4 1 0 b の下端同士を連結している平板状の連結ベース 4 1 2 a を有している。サイド窓内装飾部材 4 1 2 のサイド窓内装飾部 4 1 0 b は、前端側が後端側よりも外径がやや小さくなった円錐台状の円筒に形成されていると共に、円筒の前端が半球状に形成されている。サイド窓内装飾部材 4 1 2 は、サイド窓内装飾部 4 1 0 b の前端が扉枠右サイド外パネル 4 1 6 に取付けられる。サイド窓内装飾部材 4 1 2 は、扉枠右サイドベース 4 1 1 の前面において、上下方向中央に対して下寄りの位置から上側の部位に取付けられる。サイド窓内装飾部材 4 1 2 は、透光性を有した乳白色に形成されている。

40

【 0 4 8 3 】

サイド窓内装飾部装飾基板 4 1 3 は、扉枠右サイドベース 4 1 1 の前面において、サイド窓内装飾部材 4 1 2 の連結ベース 4 1 2 a の後方となる部位に取付けられる。サイド窓内装飾部装飾基板 4 1 3 に備えられている複数の L E D は、フルカラー L E D とされている。サイド窓内装飾部装飾基板 4 1 3 は、複数のサイド窓内装飾部 4 1 0 b の夫々の後方となる部位に、四つの L E D がサイド窓内装飾部 4 1 0 b の軸芯を中心として上下左右の十

50

字状に配置されている。

【0484】

内部リフレクタ414は、正面視の形状がX状に形成されており、挿入されるサイド窓内装飾部410bの内面に沿うように前後方向に延びている。内部リフレクタ414は、サイド窓内装飾部410bの内部を、上下左右の四つに仕切っている。

【0485】

右サイドリフレクタ415は、扉枠右サイドベース411と同じ高さで上下に延びており、前後方向の形状が、上端から下端へ向かうに従って、前方へ移動した後に後方へ移動するような波状に形成されている。右サイドリフレクタ415は、前後に貫通し、扉枠右サイド装飾基板418のLEDが前方へ臨む複数の貫通孔415aが形成されている。

10

【0486】

扉枠右サイド外パネル416は、平板状で上下及び前後に延びており、後辺が鉛直に直線状に延びていると共に、前辺が右サイドリフレクタ415に沿って波状に延びている。扉枠右サイド外パネル416は、左右方向へ貫通している貫通口416aが、上下に延びた変楕円形状に形成されていると共に、サイド窓内装飾部材412の連結ベース412aの前側と扉枠右サイド装飾基板418（右サイドリフレクタ415）の後側とを被覆可能に形成されている。扉枠右サイド外パネル416は、不透光性に形成されている。

【0487】

扉枠右サイド内パネル417は、平板状で上下及び前後に延びており、後辺が鉛直に直線状に延びていると共に、前辺が右サイドリフレクタ415に沿って波状に延びている。扉枠右サイド内パネル417は、左右方向へ貫通している貫通口417aが、上下に延びた変楕円形状に形成されていると共に、サイド窓内装飾部材412の連結ベース412aの前側と扉枠右サイド装飾基板418（右サイドリフレクタ415）の後側とを被覆可能に形成されている。扉枠右サイド内パネル417は、不透光性に形成されている。

20

【0488】

扉枠右サイド装飾基板418は、上下に延びた帯板状に形成されており、右サイド上装飾基板418aと、右サイド下装飾基板418bとで構成されている。扉枠右サイド装飾基板418は、前面に実装されている複数のLEDが、フルカラーLEDとされている。扉枠右サイド装飾基板418は、複数のLEDを適宜発光させることで、扉枠右サイド装飾体419を発光装飾させることができる。

30

【0489】

扉枠右サイド装飾体419は、透光性を有した乳白色に形成されている。扉枠右サイド装飾体419は、前方へ膨出した半円弧が、右サイドリフレクタ415に沿うように波状に上下に延びた形態に形成されている。これにより、扉枠右サイド装飾体419は、後方へ開放された半チューブ状に形成されている。

【0490】

扉枠右サイドユニット410は、下端が皿ユニット200における皿右上装飾ユニット275の皿右上装飾体276の右端と連続するように形成されていると共に、上端が扉枠トップユニット450の扉枠トップ装飾体453の右側下端と連続するように形成されている。

40

【0491】

扉枠右サイドユニット410は、扉枠3に組立てた状態で、扉枠ベース101の扉窓101aの右外側を装飾しており、扉枠右サイド装飾体419の部位が円柱状の蛍光灯が埋め込まれているように見える。扉枠右サイドユニット410は、上から1/4の部位が最も前方へ突出するように前端（前辺）が波状に前方へ延びており、衝立状に形成されている。扉枠右サイドユニット410は、左右方向へ貫通しているサイド窓410aを有しており、サイド窓410aを通して反対側を視認することができる。

【0492】

扉枠右サイドユニット410は、サイド窓410a内に、前後に延びた円筒状（円柱状）のサイド窓内装飾部410bを備えており、サイド窓内装飾部装飾基板413のLEDを

50

発光させることで、サイド窓内装飾部 4 1 0 b を発光装飾させることができる。そして、サイド窓内装飾部 4 1 0 b を発光装飾させることで、サイド窓 4 1 0 a 内を眩しくすることができ、サイド窓 4 1 0 a を通して反対側を見え難くすることができる。

【0493】

本実施形態の扉枠右サイドユニット 4 1 0 によれば、通常の状態では、複数のサイド窓内装飾部 4 1 0 b を発光装飾させるサイド窓内装飾部装飾基板 4 1 3 の L E D が消灯しているため、サイド窓 4 1 0 a における三つのサイド窓内装飾部 4 1 0 b の間を通して、本パチンコ機 1 の横（島設備の端）から遊技領域 5 a 内を視認することができる。従って、遊技をするパチンコ機として本パチンコ機 1（本遊技盤 5）を探している遊技者が、島設備に沿って本パチンコ機 1 の前方まで移動しなくても、本パチンコ機 1 を簡単に見つけることができ、本パチンコ機 1 での遊技に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。

【0494】

また、扉枠右サイドユニット 4 1 0 にサイド窓 4 1 0 a が貫通していてもサイド窓内装飾部 4 1 0 b を含むその他の部位によって、近隣に位置している遊技者の視線を遮ることができるため、他の遊技者から遊技領域 5 a の全体を見え辛くすることができ、他の遊技者から見られているような感じを受け難くすることで他の遊技者に気兼ねすることなく遊技を行わせることができる。

【0495】

更に、サイド窓内装飾部装飾基板 4 1 3 の L E D により三つのサイド窓内装飾部 4 1 0 b を発光させると、その光によりサイド窓 4 1 0 a 内を眩しくすることができ、サイド窓 4 1 0 a を通した視認性を変化させる。この際に、三つのサイド窓内装飾部 4 1 0 b を、円柱状としていることから、光が帯状且つ放射状に放射されることとなるため、サイド窓内装飾部 4 1 0 b を眩しくさせて間から反対側を視認し難くすることができ、隣等の他の遊技者から遊技領域 5 a 内を覗かれ難くすることができる。このように、遊技領域 5 a 内を覗かれ難くすることができることから、他の遊技者が本パチンコ機 1 に注目するのを回避させることができるため、注目されることで他の遊技者が気になって遊技に専念できないことから不快感を覚えたり、ミスが誘発されることで損した気分になったりするのを防止することができ、遊技者を遊技に専念させることで遊技をより楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【0496】

〔3-8. 扉枠トップユニット〕

扉枠 3 における扉枠トップユニット 4 5 0 について、主に図 7 2 乃至図 7 4 等を参照して詳細に説明する。図 7 2（a）は扉枠における扉枠トップユニットを前から見た斜視図であり、（b）は扉枠トップユニットを後ろから見た斜視図であり、（c）はトップ下カバーを外した状態で示す扉枠トップユニットの底面図である。図 7 3 は扉枠トップユニットを分解して前上から見た分解斜視図であり、図 7 4 は扉枠トップユニットを分解して前下から見た分解斜視図である。扉枠トップユニット 4 5 0 は、扉枠左サイドユニット 4 0 0 及び扉枠右サイドユニット 4 1 0 の上側で扉枠ベースユニット 1 0 0 の前面上部に取付けられるものである。

【0497】

扉枠トップユニット 4 5 0 は、扉枠ベースユニット 1 0 0 の扉枠ベース 1 0 1 の前面における扉窓 1 0 1 a よりも上側に取付けられる扉枠トップベース 4 5 1 と、扉枠トップベース 4 5 1 の左右両側と前面上部を覆うように扉枠トップベース 4 5 1 に取付けられているトップ上カバー 4 5 2 と、トップ上カバー 4 5 2 の前端に取付けられている扉枠トップ装飾体 4 5 3 と、扉枠トップ装飾体 4 5 3 の下端と扉枠トップベース 4 5 1 の下端とを連結している扉枠トップ底板 4 5 4 と、を添えている。

【0498】

また、扉枠トップユニット 4 5 0 は、扉枠トップ装飾体 4 5 3 の後方でトップ上カバー 4 5 2 の前面中央に取付けられており前面に複数の L E D が実装されている扉枠トップ中央

装飾基板４５５と、扉枠トップ装飾体４５３の後方でトップ上カバー４５２の前面における扉枠トップ中央装飾基板４５５の左方に取付けられており前面に複数のＬＥＤが実装されている扉枠トップ左装飾基板４５６と、扉枠トップ装飾体４５３の後方でトップ上カバー４５２の前面における扉枠トップ中央装飾基板４５５の右方に取付けられており前面に複数のＬＥＤが実装されている扉枠トップ右装飾基板４５７と、を備えている。

【０４９９】

また、扉枠トップユニット４５０は、扉枠トップ装飾体４５３と扉枠トップ中央装飾基板４５５との間に配置されトップ上カバー４５２の前面に取付けられているトップ中央リフレクタ４５８と、扉枠トップ装飾体４５３と扉枠トップ左装飾基板４５６との間に配置されトップ上カバー４５２の前面に取付けられているトップ左リフレクタ４５９と、扉枠トップ装飾体４５３と扉枠トップ右装飾基板４５７との間に配置されトップ上カバー４５２の前面に取付けられているトップ右リフレクタ４６０と、を備えている。

【０５００】

更に、扉枠トップユニット４５０は、扉枠トップ底板４５４の上面中央に取付けられている中央スピーカボックス４６１と、中央スピーカボックス４６１に下方へ向けて取付けられている一対のトップ中央スピーカ４６２と、扉枠トップベース４５１の前面左右両端付近に取付けられている一対のスピーカブラケット４６３と、一対のスピーカブラケット４６３に夫々取付けられている一対のトップサイドスピーカ４６４と、扉枠トップ底板４５４を下方から覆うように扉枠トップ底板４５４に取付けられているトップ下カバー４６５と、トップ下カバー４６５の外周縁を下方から押圧するように扉枠トップ底板４５４に取付けられている下カバー枠４６６と、扉枠トップベース４５１の上部右端付近に取付けられている扉枠トップ中継基板４６７と、扉枠トップベース４５１の上方を覆うようにトップ上カバー４５２に取付けられている扉枠トップ天板４６８と、を備えている。

【０５０１】

扉枠トップベース４５１は、扉枠ベースユニット１００の扉枠ベース１０１の左右方向の幅と同じ長さで左右に延びている平板状の本体部４５１ａと、本体部４５１ａの前面における左右両端付近から前方へ突出している前方突出部４５１ｂと、を備えている。本体部４５１ａは、下辺が、扉枠ベース１０１における扉窓１０１ａの上縁と沿うように、左右方向の中央が上方へ位置するような湾曲状に形成されている。左右の前方突出部４５１ｂは、前端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おり、後方へ開放された箱状に形成されている。正面視右側の前方突出部４５１ｂは、上方にも開放されている。

【０５０２】

トップ上カバー４５２は、正面視の形状が、扉枠トップベース４５１と略同じ形状に形成されている。トップ上カバー４５２は、扉枠トップベース４５１の左右の前方突出部４５１ｂの夫々の外側を覆うと共に、左右の前方突出部４５１ｂの前端上部の間を結ぶような形状に形成されている。トップ上カバー４５２の前端は、左右方向中央が前方へ最も突出しており、左右方向中央から左右方向両端へ向かうに従って、下方及び後方へ移動するように湾曲状に延びている。また、トップ上カバー４５２は、上面に後端から前方へ向かって大きく切欠かれた開口部４５２ａを有している。この開口部４５２ａは、扉枠トップ天板４６８によって閉鎖される。

【０５０３】

扉枠トップ装飾体４５３は、透光性を有した乳白色に形成されている。扉枠トップ装飾体４５３は、前方へ膨出した半円弧が、左右両端から左右方向中央へ向かうに従って曲率が小さくなると共に、トップ上カバー４５２の前端に沿うように、左右方向へ延びた形態に形成されている。これにより、扉枠トップ装飾体４５３は、後方へ開放された半チューブ状に形成されている。扉枠トップ装飾体４５３は、左右方向の両端が下方へ延びるように向いており、扉枠左サイド装飾体４０４及び扉枠右サイド装飾体４１９の上端と夫々連続するように形成されている。

【０５０４】

扉枠トップ底板４５４は、扉枠トップ装飾体４５３の下端と扉枠トップベース４５１の本

10

20

30

40

50

体部 4 5 1 a の下端同士を連結するように前後方向へ延びていると共に、左右方向中央が上方へ膨出するように左右方向へ延びている。扉枠トップ底板 4 5 4 は、前後方向の中央が下方へ突出するように折れ曲がった形態に形成されている。扉枠トップ底板 4 5 4 は、左右方向へ離間しており前端と後端とを結ぶと共に上方へ平板状に延びている一対の補強リブ 4 5 4 a と、一対の補強リブ 4 5 4 a の間において上下に貫通しておりトップ中央スピーカ 4 6 2 が臨む一対の中央スピーカ口 4 5 4 b と、一対の補強リブ 4 5 4 a の夫々の左右方向外側において上下に貫通しておりトップサイドスピーカ 4 6 4 が臨む一対のサイドスピーカ口 4 5 4 c と、を有している。扉枠トップ底板 4 5 4 の上面における一対の補強リブ 4 5 4 a の間に中央スピーカボックス 4 6 1 が取付けられる。

【0505】

扉枠トップ中央装飾基板 4 5 5 は、左右に延びた帯板状に形成されている。扉枠トップ中央装飾基板 4 5 5 は、前面に実装されている複数の LED が、フルカラー LED とされている。この扉枠トップ中央装飾基板 4 5 5 は、複数の LED を適宜発光させることで、扉枠トップ装飾体 4 5 3 の中央部分を発光装飾させることができる。

【0506】

扉枠トップ左装飾基板 4 5 6 は、左右に延びた帯板状に形成されている。扉枠トップ左装飾基板 4 5 6 は、前面に実装されている複数の LED が、フルカラー LED とされている。この扉枠トップ左装飾基板 4 5 6 は、複数の LED を適宜発光させることで、扉枠トップ装飾体 4 5 3 の左部分を発光装飾させることができる。

【0507】

扉枠トップ右装飾基板 4 5 7 は、左右に延びた帯板状に形成されている。扉枠トップ右装飾基板 4 5 7 は、前面に実装されている複数の LED が、フルカラー LED とされている。この扉枠トップ右装飾基板 4 5 7 は、複数の LED を適宜発光させることで、扉枠トップ装飾体 4 5 3 の右部分を発光装飾させることができる。

【0508】

トップ中央リフレクタ 4 5 8、トップ左リフレクタ 4 5 9、及びトップ右リフレクタ 4 6 0 は、夫々左右方向に延びており、扉枠トップ中央装飾基板 4 5 5、扉枠トップ左装飾基板 4 5 6、及び扉枠トップ右装飾基板 4 5 7 に夫々実装されている LED と対応する位置に前後に貫通している貫通孔が形成されている。

【0509】

中央スピーカボックス 4 6 1 は、左右に延びた箱状に形成され、一対のトップ中央スピーカ 4 6 2 が下前を向くように取付けられる。この中央スピーカボックス 4 6 1 は、扉枠トップ底板 4 5 4 の上面における一対の補強リブ 4 5 4 a の間に取付けられる。トップ中央スピーカ 4 6 2 は、フルレンジスピーカとされており、広い周波数帯域で音声や音楽等のサウンドを出力するものである。

【0510】

スピーカブラケット 4 6 3 は、扉枠トップベース 4 5 1 における左右の前方突出部 4 5 1 b の下面に取付けられる。トップサイドスピーカ 4 6 4 は、ツイータとされており、音声や音楽等のサウンドの高音域を出力するものである。

【0511】

トップ下カバー 4 6 5 は、無数の貫通孔を有した金属板からなるパンチングメタルによって形成されている。トップ下カバー 4 6 5 を通して、トップ中央スピーカ 4 6 2 やトップサイドスピーカ 4 6 4 から出力されたサウンドが、前方且つ下方へ向けて放射される。

【0512】

扉枠トップ中継基板 4 6 7 は、扉枠トップ中央装飾基板 4 5 5、扉枠トップ左装飾基板 4 5 6、扉枠トップ右装飾基板 4 5 7、トップ中央スピーカ 4 6 2、及びトップサイドスピーカ 4 6 4 と、扉枠ベースユニット 1 0 0 の扉枠副中継基板 1 0 5 との接続を中継するためのものである。

【0513】

扉枠トップ天板 4 6 8 は、トップ上カバー 4 5 2 の開口部 4 5 2 a を閉鎖するものであり

10

20

30

40

50

、前端がトップ上カバー４５２に係止されると共に、後端が扉枠ベースユニット１００に取付けられる。

【０５１４】

扉枠トップユニット４５０は、扉枠３に組立てた状態で、扉枠ベース１０１の扉窓１０１aの上外側を装飾している。扉枠トップユニット４５０は、扉枠トップ装飾体４５３の左右両端が、扉枠左サイド装飾体４０４及び扉枠右サイド装飾体４１９の上端と夫々連続しており、一体的な装飾を形成している。また、扉枠トップユニット４５０は、一対のトップ中央スピーカ４６２及び一対のトップサイドスピーカ４６４によって、音声や音楽等のサウンドを遊技者側へ出力することができる。

【０５１５】

〔３－９．扉枠の装飾〕

扉枠３における装飾について、主に図７５等を参照して詳細に説明する。図７５は、各装飾基板と共に示す扉枠の正面図である。扉枠３は、図示するように、正面視中央に、ガラスユニット１６０の透明なガラス板１６２によって閉鎖されている上下に延びた略四角形の扉窓１０１aを有している。扉枠３は、皿ユニット２００の皿左上装飾体２７１、皿右上装飾体２７６、演出操作ユニット３００の皿中央上装飾体３１２a、扉枠左サイドユニット４００の扉枠左サイド装飾体４０４、扉枠右サイドユニット４１０の扉枠右サイド装飾体４１９、及び扉枠トップユニット４５０の扉枠トップ装飾体４５３によって、扉窓１０１aの外周が全周に亘って囲まれている。

【０５１６】

扉窓１０１aの外周を囲っている皿左上装飾体２７１、皿右上装飾体２７６、皿中央上装飾体３１２a、扉枠左サイド装飾体４０４、扉枠右サイド装飾体４１９、及び扉枠トップ装飾体４５３は、半チューブ状に形成されているため、扉窓１０１aの全周が蛍光灯で囲まれているような装飾を遊技者に見せることができる。

【０５１７】

扉枠３では、扉窓１０１aの外周を囲っている皿左上装飾体２７１、皿右上装飾体２７６、皿中央上装飾体３１２a、扉枠左サイド装飾体４０４、扉枠右サイド装飾体４１９、及び扉枠トップ装飾体４５３の後方に、皿左上装飾基板２７３、皿右上装飾基板２７８、皿中央上装飾基板３１４、扉枠左サイド装飾基板４０２、扉枠右サイド装飾基板４１８、扉枠トップ中央装飾基板４５５、扉枠トップ左装飾基板４５６、及び扉枠トップ右装飾基板４５７が配置されているため、それら装飾基板のＬＥＤを適宜発光させることで、扉窓１０１aの外周全体を発光装飾させたり、扉窓１０１aの外周に沿って光が移動するように発光演出を遊技者に見せたり、することができる。

【０５１８】

扉枠３の皿ユニット２００では、上面に、上皿２０１の前後方向の距離よりも直径が大きい円環状でドーナツ形状の回転操作部３０２と、回転操作部３０２の環内に同軸状に配置された円筒状の外周押圧操作部３０３bと円柱状の中央押圧操作部３０３aとからなる押圧操作部３０３とが取付けられていると共に、回転操作部３０２の下方に回転操作部３０２と同じような半円弧のドーナツ形状（半円筒状、若しくは、半チューブ状）で直径の大きな二つの皿中央上装飾体３１２a及び皿中央下装飾体３１２bが上下に二つ離間して取付けられていると共に、皿中央上装飾体３１２a及び皿中央下装飾体３１２bの両端と連続するように同じような形状の扉枠左サイドユニット４００の扉枠左サイド装飾体４０４、扉枠右サイドユニット４１０の扉枠右サイド装飾体４１９、及び扉枠トップユニット４５０の扉枠トップ装飾体４５３が遊技領域５aの外周を囲むように扉枠ベース１０１の扉窓１０１aの外側に取付けられている。

【０５１９】

これにより、皿ユニット２００において、回転操作部３０２と二つの皿中央上装飾体３１２a及び皿中央下装飾体３１２bとで三つのドーナツ形状の部材が上下に並んでいると共に、回転操作部３０２、外周押圧操作部３０３b、及び中央押圧操作部３０３aが同心円状に並んでいるため、見た目のインパクトを高めることができ、回転操作部３０２や押圧

10

20

30

40

50

操作部 303 を目立たせることができる。

【0520】

また、皿左上装飾体 271、皿右上装飾体 276、及び皿中央上装飾体 312a の下方に配置されている皿左下装飾体 281、皿右下装飾体 286 及び皿中央下装飾体 312b を、半チューブ状のチューブの太さを若干細くしていると共に、皿中央下装飾体 312b の下方に半球面状のユニット下カバー 311 を備えている。これにより、演出操作ユニット 300 では下端から上方へ向かうほど大きくなっているため、上下方向に対する遠近感を強調することが可能となり、上側に配置されている遊技者が操作可能な回転操作部 302 や押圧操作部 303 を大きく見せることができ、遊技者の関心を皿ユニット 200 の上面の演出操作ユニット 300 における回転操作部 302 や押圧操作部 303 へ強く引付けさせて興趣の低下を抑制させることができる。

10

【0521】

更に、皿ユニット 200 の上面に、ドーナツ形状の回転操作部 302 を上方へ向かうに従って前方へ位置するように延びている軸周りに回転可能に取付けており、回転操作部 302 の上面が、前端側が低くなるように傾斜した状態となるため、回転操作部 302 や押圧操作部 303 の上面が本パチンコ機 1 の前方に着座した遊技者の頭（顔）の方向を向くこととなり、遊技者から回転操作部 302 や押圧操作部 303 の全容を見え易くすることができ、回転操作部 302 や押圧操作部 303 を大きく見せることができる。また、上述したように、回転操作部 302 や押圧操作部 303 の全容が判り易くなるため、遊技者に対して回転操作部 302 がドーナツ形状であることを認識させ易くすることができる。従って、遊技者に対して、ドーナツ形状の回転操作部 302 が回転操作するものであることを即座に認識させることができるため、遊技者参加型演出が実行された時に、即座に遊技者が回転操作部 302 を回転操作することができ、回転操作部 302 の操作により遊技者参加型演出を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

20

【0522】

また、回転操作部 302 の直径を上皿 201 の前後方向の距離よりも大きくしていると共に、皿中央上装飾体 312a 及び皿中央下装飾体 312b の直径を回転操作部 302 よりも大きくしており、パチンコ機 1 の皿ユニット 200 において、回転操作部 302 や皿中央上装飾体 312a 及び皿中央下装飾体 312b の前端側が上皿 201 よりも前方へ大きく突出した状態となると共に、皿中央上装飾体 312a 及び皿中央下装飾体 312b が回転操作部 302 の外周を装飾している状態となるため、回転操作部 302 や皿中央上装飾体 312a 及び皿中央下装飾体 312b を大きく目立たせることができると同時に、皿中央上装飾体 312a 及び皿中央下装飾体 312b によって回転操作部 302 周りの見栄えを良くすることができる。従って、遊技者に対して、一見して他のパチンコ機とは異なるパチンコ機 1 であることを認識させることができ、遊技者の関心を強く引付けさせることができると共に、遊技者に対する訴求力を高めることができ、遊技するパチンコ機として本パチンコ機 1 を選択させ易くすることができる。

30

【0523】

〔4. 本体枠の全体構成〕

パチンコ機 1 における本体枠 4 の全体構成について、主に図 76 乃至図 82 を参照して詳細に説明する。図 76 はパチンコ機における本体枠の正面図であり、図 77 はパチンコ機における本体枠の背面図である。図 78 は本体枠を右前から見た斜視図であり、図 79 は本体枠を左前から見た斜視図であり、図 80 は本体枠を後ろから見た斜視図である。図 81 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 82 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。

40

【0524】

本体枠 4 は、遊技球 B を打込むことで遊技が行われる遊技領域 5a を有した遊技盤 5 を保持すると共に、遊技球 B を遊技者側へ払出したり、遊技に使用された遊技球 B をパチンコ機 1 の後方（遊技ホールの島設備側）へ排出したり、するためのものである。本体枠 4 は、図示するように、前方が開放された箱状に形成されており、内部に前方から遊技盤 5 が

50

着脱可能に收容される。本体枠4は、正面左辺側前端の上下において、遊技ホールの島設備に取付けられる枠状の外枠2に開閉可能に取付けられると共に、開放された前面側が閉鎖されるように扉枠3が開閉可能に取付けられる。

【0525】

本体枠4は、後部が外枠2の枠内に挿入可能とされると共に遊技盤5の外周を支持可能とされた枠状の本体枠ベースユニット500と、本体枠ベースユニット500の正面視左側の上端に取付けられ外枠2の外枠上ヒンジ組立体50に回転可能に取付けられると共に扉枠3の扉枠上ヒンジ組立体120が回転可能に取付けられる本体枠上ヒンジ部材510と、本体枠ベースユニット500の正面視左側の下端に取付けられ外枠2の外枠下ヒンジ部材60に回転可能に取付けられると共に扉枠3の扉枠下ヒンジ部材125が回転可能に取付けられる本体枠下ヒンジ組立体520と、を備えている。

10

【0526】

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

20

【0527】

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

【0528】

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

30

【0529】

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

40

【0530】

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

50

を備えている。

【0531】

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

【0532】

[4-1. 本体枠ベースユニット]

本体枠4における本体枠ベースユニット500について、主に図76乃至図84等を参照して詳細に説明する。図83(a)は本体枠における正面左下隅を示す拡大斜視図であり、(b)は本体枠に対して扉枠を開いた時の本体枠の正面左下隅を示す拡大斜視図である。図84は、本体枠に対する扉枠の開閉時における本体枠の接続ケーブル案内部材の動作を示す説明図である。本体枠ベースユニット500は、前方から後部が外枠2の枠内に挿入されると共に、前方から挿入された遊技盤5の外周を保持するものである。

【0533】

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

【0534】

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

【0535】

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

【0536】

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

【0537】

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

【0538】

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

10

【0539】

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

【0540】

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

20

【0541】

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

30

【0542】

続いて、接続ケーブル案内部材502による作用効果について説明する。接続ケーブル案内部材502は、図84等に示すように、本体枠ベース501に対して、左右方向における扉枠3をヒンジ回転可能に取付ける側（左側）とは反対側の端部（右側端部）が、扉枠3のヒンジ軸と平行に延びた軸周りに回転可能に取付けられる。

【0543】

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

40

【0544】

本体枠4の接続ケーブル案内部材502は、パチンコ機1に組立て扉枠3を本体枠4に対して閉じた状態で、扉枠3の扉枠主中継基板104及び扉枠副中継基板105の後方に位置している（図84（a）を参照）。この状態では、接続ケーブル503が、接続ケーブル案内部材502から左方へ延び出した後、下ヒンジ取付部501lの前方で曲げ返されて扉枠3のケーブルホルダ103aを通して扉枠中継基板カバー107内へ延出している。扉枠3のケーブルホルダ103aは、接続ケーブル案内部材502の左端よりも左方に

50

配置されている。

【0545】

この状態で、扉枠3を本体枠4に対して開くようにヒンジ回転させると、接続ケーブル案内内部材502の左端側が、接続ケーブル503における扉枠3に取付けられている側によって前方へ引っ張られ、接続ケーブル案内内部材502が右端の取付軸502cを中心にして回転することとなる。この際に、本実施形態では、扉枠3の開角度 α と、接続ケーブル案内内部材502の開角度 β との関係が、 $\alpha/2 \geq \beta$ （望ましくは、 $\alpha/3 \geq \beta$ ）を満たすように形成されている（図84（b）を参照）。

【0546】

接続ケーブル案内内部材502の開角度 β は、扉枠3が閉じている状態（扉枠3の開角度 α が0度の状態）では、0度となっている。接続ケーブル案内内部材502の開角度 β は、扉枠3を開いて開角度 α が大きくなるに従って、大きくなるが、開角度 α がある程度（例えば、約90度）よりも大きくなると、増加が停止するように推移する。本実施形態では、開角度 β の最大角度が、45度未満とされている。

【0547】

このように、扉枠3を開けた時に、接続ケーブル案内内部材502の左端側が、本体枠ベース501よりも前方へ移動するように接続ケーブル案内内部材502が回転するため、接続ケーブル案内内部材502に接続ケーブル503が案内されることで、扉枠3と本体枠4との間で接続ケーブル503が垂れ下がってしまうのを防止することができる。

【0548】

開いた扉枠3を閉める時には、接続ケーブル503における扉枠3に取付けられている部位が相対的に後方へ移動することとなるため、接続ケーブル503によって接続ケーブル案内内部材502の左端側が後方へ押圧され、接続ケーブル案内内部材502が取付軸502cを中心にして左端側が後方へ移動するように回転することとなる。この際に、接続ケーブル案内内部材502が、45度未満の開角度 β で開いているため、接続ケーブル案内内部材502が扉枠3の閉じる方向への移動を阻害することではなく、扉枠3をスムーズに閉めることができる。また、接続ケーブル503が接続ケーブル案内内部材502に案内されているため、扉枠3を閉める際に、接続ケーブル503が扉枠3と本体枠4との間に挟まれることはなく、接続ケーブル503に不具合が生じるのを防止することができる。

【0549】

また、本体枠4に対して扉枠3を閉じた時に、接続ケーブル案内内部材502に案内されている接続ケーブル503を、180度折返していることから、接続ケーブル503の折返している部位に、折り癖を付けることができる。これにより、扉枠3を開くことで、接続ケーブル503の180度折返されている部位が開くように変化した時に、折り癖により接続ケーブル503に対して閉じようとする力が作用することとなるため、扉枠3を閉じる際に、その折り癖により接続ケーブル503（接続ケーブル案内内部材502）が開く方向へ移動するのを阻止することができると共に、接続ケーブル503（接続ケーブル案内内部材502）を閉じる方向へ誘導させることができ、扉枠3を円滑に閉じさせることができる。

【0550】

更に、扉枠3側において、折返されている接続ケーブル503を接続ケーブル案内内部材502の先端よりも扉枠上ヒンジピン122及び扉枠下ヒンジピン126の中心軸（軸芯）に近い位置でケーブルホルダ103aによって保持していることから、本体枠4に対して扉枠3を閉じる際に、ケーブルホルダ103aによって保持されている接続ケーブル503により、接続ケーブル案内内部材502の先端側を扉枠上ヒンジピン122及び扉枠下ヒンジピン126の中心軸（軸芯）側へ引寄せることができる。

【0551】

また、本実施形態では、接続ケーブル案内内部材502の回転中心を通り、扉枠上ヒンジピン122及び扉枠下ヒンジピン126の中心軸（軸芯）を中心として、スピーカダクト103におけるケーブルホルダ103aよりも扉枠上ヒンジピン122及び扉枠下ヒンジピ

10

20

30

40

50

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

10

【0552】

[4-2. 本体枠上ヒンジ部材]

本体枠 4 における本体枠上ヒンジ部材 5 1 0 について、主に図 8 1 及び図 8 2 等を参照して詳細に説明する。本体枠上ヒンジ部材 5 1 0 は、本体枠ベースユニット 5 0 0 の本体枠ベース 5 0 1 における上ヒンジ取付部 5 0 1 k に取付けられ、外枠 2 の外枠上ヒンジ組立体 5 0 に回転可能に取付けられると共に、扉枠 3 の扉枠上ヒンジ組立体 1 2 0 を回転可能に取付けるものである。

【0553】

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

20

【0554】

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

30

【0555】

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

【0556】

[4-3. 本体枠下ヒンジ組立体]

本体枠 4 における本体枠下ヒンジ組立体 5 2 0 について、主に図 8 1 及び図 8 2 等を参照して詳細に説明する。本体枠下ヒンジ組立体 5 2 0 は、本体枠ベースユニット 5 0 0 の本体枠ベース 5 0 1 における下ヒンジ取付部 5 0 1 l に取付けられ、外枠 2 の外枠下ヒンジ部材 6 0 に回転可能に取付けられると共に、扉枠 3 の扉枠下ヒンジ部材 1 2 5 が回転可能に取付けられる。

40

【0557】

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

50

【0558】

下ヒンジ第一本体521は、水平に延びている部位の前端付近で上下に貫通しており外枠2の外枠下ヒンジ部材60における外枠下ヒンジピン60cが下方から挿入される外枠用下ヒンジ孔521aを有している。外枠用下ヒンジ孔521aは、本体枠上ヒンジ部材510の本体枠上ヒンジピン512と同軸上に形成されている。

【0559】

下ヒンジ第二本体522は、水平に延びている部位の前端付近で上下に貫通しており扉枠3の扉枠下ヒンジ部材125の扉枠下ヒンジピン126が上方から挿入される扉枠用下ヒンジ孔522aと、水平に延びている部位の左辺における扉枠用下ヒンジ孔522aよりも後側の位置から上方へ延出しており扉枠3の回動範囲を規制するための規制片522bと、を備えている。扉枠用下ヒンジ孔522aは、本体枠上ヒンジ部材510の上ヒンジ本体511における扉枠用上ヒンジ孔511aと同軸上に形成されている。

10

【0560】

本体枠下ヒンジ組立体520は、下ヒンジ第一本体521と下ヒンジ第二本体522とにおける垂直に延びている部位が、本体枠ベースユニット500の本体枠ベース501における下ヒンジ取付部501lに取付けられる。本体枠下ヒンジ組立体520は、本体枠上ヒンジ部材510と協働して、本体枠4を外枠2に対してヒンジ回転可能に取付けることができると共に、本体枠4に対して扉枠3をヒンジ回転可能に取付けることができる。

【0561】

[4-4. 本体枠補強フレーム]

本体枠4における本体枠補強フレーム530について、主に図81及び図82等を参照して詳細に説明する。本体枠補強フレーム530は、本体枠ベースユニット500における本体枠ベース501の左側面に取付けられる。本体枠補強フレーム530は、平面視の断面形状が、右側が開放されたコ字状に形成されており、一定の断面形状で上下に延びている。本実施形態では、本体枠補強フレーム530が、金属の押出型材によって形成されている。

20

【0562】

本体枠補強フレーム530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501の遊技盤挿入口501bに挿入された遊技盤5が前方及び上下に移動するのを規制する左位置規制部材531が、上下に離間して二つ取付けられている。

30

【0563】

本体枠補強フレーム530は、平面視において右側が開放されたコ字状に形成されている前側に、右方へ開放されていると共に上下に延びている溝部530aを有している。この溝部530aは、本体枠4に対して扉枠3を閉じた時に、扉枠3における扉枠補強ユニット110の左補強フレーム111の後部左端が挿入されるものである。溝部530a内に左補強フレーム111が挿入されることで、平面視において、本体枠補強フレーム530と左補強フレーム111との間の隙間が蛇行した状態となり、パチンコ機1の左側面から不正な工具が内部に挿入されることを防止することができる。本体枠補強フレーム530は、本体枠ベースユニット500の本体枠ベース501の左側（ヒンジ側）を補強していると共に、外枠2と本体枠4の間を通した左側からの本体枠4内（遊技盤5）への不正な工具の差し込みを防止している。

40

【0564】

[4-5. 球発射装置]

本体枠4における球発射装置540について、主に図85等を参照して詳細に説明する。図85(a)は本体枠4における球発射装置540を前から見た斜視図であり、(b)は球発射装置540を後ろから見た斜視図である。球発射装置540は、本体枠ベースユニット500の前面下部に取付けられており、扉枠3における皿ユニット200の上皿201に貯留されている遊技球Bを、本体枠4に取付けられた遊技盤5の遊技領域5a内に打込むためのものである。球発射装置540は、扉枠3の前面右下隅のハンドルユニット180のハンドル182の回動角度に応じた強さで遊技球Bを打込むことができる。

50

【0565】

球発射装置540は、本体枠ベースユニット500における本体枠ベース501の発射装置取付部501eに取付けられる平板状の発射ベース541と、発射ベース541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541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542と、発射ソレノイド542の回転軸に基端が取付けられている打球槌543と、打球槌543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541の前面に取付けられており遊技球Bが転動可能な発射レール544と、を備えている。

【0566】

球発射装置540は、扉枠3の球送給ユニット140から遊技球Bが発射レール544の上面右端に供給されるようになっており、発射レール544の上面右端に遊技球Bが供給されている状態で、ハンドル182を回転操作すると、その回転操作角度に応じた強さで発射ソレノイド542が駆動して、打球槌543により遊技球Bを打球する。そして、打球槌543により打たれた遊技球Bは、発射レール544を通して遊技盤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。

【0567】

なお、遊技球Bの打込強さ等の関係で、打球した遊技球Bが遊技領域5a内に到達しなかった場合は、発射レール544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150のファール球受口150cへ落下し、ファールカバーユニット150内を通過して下皿202に排出される。

【0568】

〔4-6. 払出ベースユニット〕

本体枠4における払出ベースユニット550について、主に図86等を参照して詳細に説明する。図86(a)は本体枠の払出ベースユニットを前から見た斜視図であり、(b)は払出ベースユニットを後ろから見た斜視図である。払出ベースユニット550は、逆L字状に形成されており、本体枠ベースユニット500の後側に取付けられる。

【0569】

払出ベースユニット550は、本体枠ベースユニット500における本体枠ベース501の後側に取付けられる払出ベース551を備えている。払出ベース551は、前後方向が略一定の幅で左右に延びている天板部551aと、天板部551aの正面視左辺から前後方向の幅が天板部と略同じ幅で下方へ長く延びている左側板部551bと、天板部551aの正面視右辺から前後方向の幅が天板部551aと略同じ幅で下方へ短く延びている右側板部551cと、天板部551aの後辺から右側板部551cの下辺と同じ位置まで下方へ延びている背板上部551dと、左側板部551bの後辺よりも前方寄りの位置から右方へ略一定の幅で下端付近まで延びている背板左部551eと、背板左部551eの右辺から後方へ左側板部551bの後辺と同じ位置まで延びている内側板部551fと、左側板部551bの下辺の前部から右方へ背板左部551eの右辺と略同じ位置まで延びている底板部551gと、底板部551gの右辺と内側板部551fの下辺とを連結している連結板部551hと、を備えている。払出ベース551は、正面視において逆L字状に形成されており、前方とL字の内方へ開放された箱状に形成されている。

【0570】

払出ベース551は、天板部551aが本体枠ベース501の遊技盤挿入口501bの左右方向の幅と略同じ長さで左右に延びていると共に、左側板部551bが遊技盤挿入口501bの上下方向の高さと略同じ長さで上下に延びている。払出ベース551は、天板部551a、左側板部551b、及び右側板部551cの前端が本体枠ベース501の後側に取付けられる。

【0571】

また、払出ベース551は、左側板部551b、背板左部551e、及び内側板部551fによって、後方へ開放されており上下に延びている浅い凹部状の部位を備えており、その部位に払出ユニット560が取付けられる。また、払出ベース551は、内側板部55

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

【0 5 7 2】

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

【0 5 7 3】

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

【0 5 7 4】

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

【0 5 7 5】

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

【0 5 7 6】

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

【0 5 7 7】

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

【0 5 7 8】

球整流部材 5 5 6 は、タンクレール 5 5 3 の上端における第一レールカバー 5 5 4 と第二レールカバー 5 5 5 との間に部位において、第一レールカバー 5 5 4 側の端部が前後方向に延びた軸周りに対して回転可能に取付けられている。球整流部材 5 5 6 は、タンクレール 5 5 3 内へ突出し左右方向に延びている整流片 5 5 6 a を備えている（図 9 2 を参照）

10

20

30

40

50

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

【0 5 7 9】

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

【0 5 8 0】

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

【0 5 8 1】

〔4-7. 払出ユニットの全体構成〕

本体枠 4 における払出ユニット 5 6 0 の全体構成について、主に図 8 7 及び図 8 8 等を参照して詳細に説明する。図 8 7 (a) は本体枠における払出ユニットを前から見た斜視図であり、(b) は払出ユニットを後ろから見た斜視図である。図 8 8 (a) は払出ユニットを主な構成毎に分解して前から見た分解斜視図であり、(b) は払出ユニットを主な構成毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。払出ユニット 5 6 0 は、払出ベースユニット 5 5 0 の払出ベース 5 5 1 の背板左部 5 5 1 e の後面に取り付けられるものである。

【0 5 8 2】

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

【0 5 8 3】

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

【0 5 8 4】

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

【0 5 8 5】

〔4-7 a. 球誘導ユニット〕

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

【0586】

球誘導ユニット570は、遊技球Bが流通可能な蛇行状に延びた誘導通路570aを有しており前方へ開放されている箱状の誘導ユニットベース571と、誘導ユニットベース571の前側を閉鎖している平板状の誘導通路前蓋572と、誘導通路570a内を流通する遊技球Bにより可動する可動片部材573と、可動片部材573の可動を検知することで誘導通路570a内の遊技球Bの有無を検知する球切検知センサ574と、を備えている（図92を参照）。

【0587】

球誘導ユニット570は、誘導ユニットベース571及び誘導通路前蓋572の正面視の形状が、上下に延びた四角形に形成されている。誘導通路570aは、誘導ユニットベース571の上面の左端付近において上方へ開口しており、上端から誘導ユニットベース571の高さ方向中央付近まで垂直に下方へ延びた後に、右方へ屈曲し、誘導ユニットベース571の左右方向の幅の間で折返しを繰返ししながら蛇行状に下方へ延びて、誘導ユニットベース571の下面の左端付近において下方へ開口している。

10

【0588】

誘導通路570aは、遊技球Bが流通する流通方向に対して、前後右方の奥行と、左右方向の幅とが、遊技球Bの外径よりも若干大きく形成されており、遊技球Bを一列で誘導することができる。

【0589】

球誘導ユニット570は、上部付近において、可動片部材573が誘導通路570a内へ進退可能に取付けられている。詳しくは、可動片部材573は、上部が誘導通路570aの正面視右外側の部位で前後に延びた軸周りに回転可能に取付けられており、自重により下端の一部が誘導通路570a内へ突出するように形成されている。この可動片部材573は、誘導通路570a内へ突出している部位に遊技球Bが当接することで、突出している部位が遊技球Bに押されて誘導通路570a内から後退して突出していない状態となる。

20

【0590】

球切検知センサ574は、可動片部材573の一部が誘導通路570a内へ突出している時には、可動片部材573を検知せず、可動片部材573の一部が誘導通路570a内から後退して突出していない時には、可動片部材573を検知する。従って、球切検知センサ574は、誘導通路570a内に遊技球Bが存在している時には検知の状態となり、誘導通路570a内に遊技球Bが存在していない時には非検知の状態となる。

30

【0591】

球誘導ユニット570は、本体枠4に組立てた状態で、誘導通路570aの上流端が、タンクレール553の下流端と連通していると共に、誘導通路570aの下流端が、払出装580の払出通路580aの上流端と連通している。球誘導ユニット570は、遊技球Bを誘導する誘導通路570aが蛇行状に延びていることから、球誘導ユニット570の全高よりも誘導通路570aが長く延びており、誘導通路570a内に多くの遊技球Bを貯留することができる。また、球誘導ユニット570は、球切検知センサ574によって誘導通路570a内の遊技球Bの有無を検知することができるため、誘導通路570aを介して球タンク552内の遊技球Bの有無を検知することができる。

40

【0592】

[4-7b. 払出装]

払出ユニット560における払出装580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89は、払出ユニットの払出装を払出羽根の前後方向中央で切断した背面断面図である。図90(a)は球抜可動片が開状態の時に払出装を払出羽根の前後方向中央で切断した背面断面図であり、(b)は(a)におけるA-A線で切断した断面図である。払出装580は、払出ベースユニット550の払出ベース551における背板左部551eの後面の球誘導ユニット570の下側に後方から着脱可能に取付けられる。

【0593】

50

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

【0594】

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

【0595】

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

【0596】

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

【0597】

払出装置 580 の払出通路 580 a は、図 89 に示すように、背面視において、上流端が左右方向の中央から左寄りの位置で上方へ開口しており、下流端が左右方向の右端付近の位置で下方へ開口している。払出通路 580 a は、上流端から下方へ向かうに従って少しずつ左方へ移動するように上から全高の約 $1/3$ の高さほど下方へ斜めに延び、そこから右方やや斜め下へ折れ曲がった後に、左右の幅の約 $1/3$ のところで折れ曲がって払出羽根 589 の中心（回転軸）へ向かうように下方へ略垂直に延びている。そして、払出羽根 589 の中心よりも上側において、遊技球 B の外径よりも若干大きい幅で背面視右方へ折れ曲がった後に、払出羽根 589 の外周との間に遊技球 B よりも若干大きい隙間が形成されるように払出羽根 589 と同心円の円弧状に下方へ延びた上で、払出羽根 589 の中心よりも背面視右方の位置で下流端まで下方へ垂直に延びている。

【0598】

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

【0599】

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

【0600】

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

10

【0601】

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

【0602】

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

20

30

【0603】

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

【0604】

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

40

【0605】

球抜レバー 593 は、球抜可動片 592 の上端付近の背面視左方において上下方向へスライド可能に、払出装置本体 581 及び払出装置後蓋 582 に取付けられている。球抜レバー 593 は、一部が払出装置後蓋 582 を貫通して後方へ突出しており、その突出している部位を操作することで、スライドさせることができる。球抜レバー 593 は、下降端に位置させることで、下部が球抜可動片 592 と当接可能となり、球抜可動片 592 の背面

50

視時計回りの方向への回動を規制することができ、球抜可動片 592 によって球抜通路 580b を閉鎖させることができる。また、球抜レバー 593 は、上昇端に位置させることで、球抜可動片 592 を球抜通路 580b の外側へ回動できるようにすることができ、球抜通路 580b を開くことができる（図 90 を参照）。

【0606】

球抜レバー 593 を上昇させて球抜可動片 592 を回動可能な状態とすると、球抜可動片 592 の上流側で数珠繋ぎのような状態となっていた遊技球 B が、球抜可動片 592 を越えて球抜通路 580b 側へ流下することとなる。この際に、球抜通路 580b が払出通路 580a の上流側から真直ぐに直線状に延びているため、払出通路 580a の上流から流下してきた遊技球 B が、真直ぐに球抜通路 580b 側へ流下すると共に、球抜通路 580b の下流側が島設備側に連通していることから、払出羽根 589 のように遊技球 B の流れを抑制するようなものがないため、遊技球 B が払出通路 580a 側よりも早く流下することとなる。

10

【0607】

このように、球抜可動片 592 を回動可能としている状態では、球抜通路 580b 内を遊技球 B が早い速度で流下することから、球抜通路 580b 内に突出している球抜可動片 592 の下端側に遊技球 B が勢い良く当接することとなるが、球抜可動片 592 が払出装置本体 581 の本体側ガイド壁 581a と払出装置後蓋 582 の後蓋側ガイド壁 582a との間を通して球抜通路 580b の内面よりも外側へ移動することができることから、その当接の力によって球抜可動片 592 が球抜通路 580b の外側へ移動することとなるため、球抜可動片 592 が球抜通路 580b の壁面と遊技球 B との間に挟まれることはなく、遊技球 B により球抜可動片 592 に強い力が作用しないようにすることができ、遊技球 B の衝突による球抜可動片 592 の耐久性の低下や破損を抑制させることができる。

20

【0608】

このようなことから、球抜可動片 592 を破損し難くすることができることから、球抜通路 580b の下流側の島設備側へより多くの遊技球 B をより早く排出させることができるため、パチンコ機 1 の交換やメンテナンス等にかかる時間の増加を抑制させることができ、遊技ホール側の負担を軽減させることができる。

【0609】

また、球抜可動片 592 が回動可能な状態の時に、球抜可動片 592 が遊技球 B よりも狭い間隔の本体側ガイド壁 581a と後蓋側ガイド壁 582a との間を通して球抜通路 580b の外側へ移動するため、球抜通路 580b 内に突出している球抜可動片 592 に遊技球 B が当接することで球抜可動片 592 が本体側ガイド壁 581a と後蓋側ガイド壁 582a との間を通して外側へ移動する際に、球抜可動片 592 と一緒に遊技球 B が本体側ガイド壁 581a と後蓋側ガイド壁 582a との間側へ移動しても、遊技球 B よりも間隔の狭い本体側ガイド壁 581a と後蓋側ガイド壁 582a との間により、遊技球 B のみが外側への移動を阻止することができる。

30

【0610】

そして、本体側ガイド壁 581a と後蓋側ガイド壁 582a との間によって遊技球 B の外側への移動が阻止されることで、球抜可動片 592 から遊技球 B が離れることとなり、その後の球抜可動片 592 の移動が慣性力によることとなるため、球抜可動片 592 に対して強い力が作用することとはなく、球抜可動片 592 を破損し難くすることができると共に、本体側ガイド壁 581a と後蓋側ガイド壁 582a との間から遊技球 B が球抜通路 580b の外側へ飛び出すことはなく、遊技球 B を球抜通路 580b の下流側へ確実に流通させることができる。

40

【0611】

〔4-7c. 上部満タン球経路ユニット〕

払出ユニット 560 における上部満タン球経路ユニット 600 について、主に図 87 及び図 88 等を参照して詳細に説明する。上部満タン球経路ユニット 600 は、払出ベースユニット 550 における払出ベース 551 の背板左部 551e の後面下部で払出装置 580

50

の下側に後方から取付けられる。上部満タン球経路ユニット600は、払出装置580から下方へ放出され遊技球Bを、下部満タン球経路ユニット610へ誘導するためのものである。上部満タン球経路ユニット600は、正面視の形状が上下に延びた四角形に形成されている。

【0612】

上部満タン球経路ユニット600は、払出ベース551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601と、上部満タンベース601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602と、上部満タンカバー602の上端付近に回転可能に取付けられており払出装置580を上方へ押圧可能な払出装置押圧部材603と、を備えている。上部満タンベース601は、正面視右辺から右方へ突出しており、裏カバーを取付けるための裏カバー取付部601aを備えている。

10

【0613】

また、上部満タン球経路ユニット600は、上面における正面視左端付近において上方へ開口しており下から全高の約 $2/3$ の高さの位置まで左辺に沿って下方へ延出している上部払出球受通路600aと、上部払出球受通路600aと連通しており正面視右方へ全幅の約 $3/4$ ほど延びていると共に下から全高の約 $1/6$ の高さまで下方へ延出している上部球貯留通路600bと、上部球貯留通路600bの左右方向中央より正面視左側から下方へ延びており下面において下方へ開口している上部通常払出通路600cと、上部通常払出通路600cと隣接し上部球貯留通路600bの左右方向中央より正面視右側から下方へ延びており下面において下方へ開口している上部満タン払出通路600dと、上面における正面視右端付近において上方へ開口して下方へ略垂直に延びた後に下面の右端付近において下方へ開口している上部球抜通路600eと、を備えている（図92を参照）。

20

【0614】

上部満タン球経路ユニット600は、下面において、正面視左側から、上部通常払出通路600c、上部満タン払出通路600d、及び上部球抜通路600eが、順に並んで下方へ開口している。上部満タン球経路ユニット600は、払出ユニット560に組立てた状態で、上部払出球受通路600aの上流端が、払出装置580における払出通路580aの下流端の直下で開口しており、上部球抜通路600eの上流端が、払出装置580における球抜通路580bの下流端の直下で開口している。これにより、払出装置580の払出通路580aから放出（払出）された遊技球Bは、上部払出球受通路600a及び上部球貯留通路600bを通して、上部通常払出通路600c又は上部満タン払出通路600dの何れかから下方へ放出される。また、払出装置580の球抜通路580bから下方へ放出された遊技球Bは、上部球抜通路600eを通して下方へ放出される。

30

【0615】

[4-7d. 下部満タン球経路ユニット]

払出ユニット560における下部満タン球経路ユニット610について、主に図87及び図88等を参照して詳細に説明する。下部満タン球経路ユニット610は、払出ベースユニット550における払出ベース551の底板部551gに載置されると共に、上部満タン球経路ユニット600の下部に取付けられる。下部満タン球経路ユニット610は、上部満タン球経路ユニット600から下方へ放出された遊技球Bを、扉枠3側へ誘導したり、基板ユニット620側へ誘導したりするものである。下部満タン球経路ユニット610は、前端側が低くなるように前後方向に延びていると共に、後端が上方へ延びている。

40

【0616】

下部満タン球経路ユニット610は、下部通常払出通路610a、下部満タン払出通路610b、及び下部球抜通路610cを有しており前後方向に延びていると共に上方へ開放されている下部満タンベース611と、下部満タンベース611の上側に取付けられている下部満タンカバー612と、下部満タンベース611の前端に前後に延びた軸周りに回転可能に取付けられており下部通常払出通路610a及び下部満タン払出通路610bの下流端開口を開閉可能としている払出通路開閉扉613と、下部通常払出通路610a及び下部満タン払出通路610bの下流端開口を閉鎖する方向へ払出通路開閉扉613を付

50

勢している閉鎖バネ 6 1 4 と、を備えている。

【0 6 1 7】

下部満タン球経路ユニット 6 1 0 は、後端の上方へ延びている部位の上面に、正面視左から順に、下部通常払出通路 6 1 0 a、下部満タン払出通路 6 1 0 b、及び下部球抜通路 6 1 0 c が並んだ状態で、夫々の上流端が上方へ向かって開口している。下部通常払出通路 6 1 0 a 及び下部満タン払出通路 6 1 0 b は、左右に並んだ状態で前方へ延びた上で、下部満タン球経路ユニット 6 1 0 の前端において前方へ向かって開口している。下部満タン払出通路 6 1 0 b は、下部通常払出通路 6 1 0 a よりも若干低い状態で前方へ延びている。下部球抜通路 6 1 0 c は、下部満タン払出通路 6 1 0 b の正面視右側面に沿って前方へ延びており、前後方向の途中において右方へ向かって開口している。

10

【0 6 1 8】

払出通路開閉扉 6 1 3 は、下部通常払出通路 6 1 0 a と下部満タン払出通路 6 1 0 b との夫々の前端開口の間の位置で回動可能に取付けられている。この払出通路開閉扉 6 1 3 は、閉鎖バネ 6 1 4 によって正面視時計回りの方向へ付勢されており、通常の状態では、下部通常払出通路 6 1 0 a 及び下部満タン払出通路 6 1 0 b の夫々の前端開口（下流端開口）を閉鎖している。払出通路開閉扉 6 1 3 は、前方へ突出している作動突部 6 1 3 a を備えている。作動突部 6 1 3 a は、正面視の形状が、払出通路開閉扉 6 1 3 の回動中心を中心とした短い円弧状に形成されており、前端面が、反時計回りの方向の端部側へ近付くに従って前方へ突出するように傾斜している。この作動突部 6 1 3 a は、本体枠 4 に対して扉枠 3 を閉めた時に、扉枠 3 におけるファールカバーユニット 1 5 0 の扉開閉当接部 1 5 0 f と当接するように形成されている。

20

【0 6 1 9】

下部満タン球経路ユニット 6 1 0 は、払出ユニット 5 6 0 に組立てた状態で、後部上端において上方へ開口している下部通常払出通路 6 1 0 a、下部満タン払出通路 6 1 0 b、下部球抜通路 6 1 0 c が、夫々上部満タン球経路ユニット 6 0 0 の上部通常払出通路 6 0 0 c、上部満タン払出通路 6 0 0 d、及び上部球抜通路 6 0 0 e の下流端の直下に位置している。これにより、上部通常払出通路 6 0 0 c から下方へ放出された遊技球 B は、下部通常払出通路 6 1 0 a を流通し、上部満タン払出通路 6 0 0 d から下方へ放出された遊技球 B は下部満タン払出通路 6 1 0 b を流通し、上部球抜通路 6 0 0 e から下方へ放出された遊技球 B は下部球抜通路 6 1 0 c を流通することとなる。

30

【0 6 2 0】

また、下部満タン球経路ユニット 6 1 0 は、パチンコ機 1 に組立てた状態で、下部通常払出通路 6 1 0 a 及び下部満タン払出通路 6 1 0 b の前端（下流端）が、扉枠 3 におけるファールカバーユニット 1 5 0 の貫通球通路 1 5 0 a 及び満タン球受口 1 5 0 b の直後で開口している。また、下部球抜通路 6 1 0 c の下流端は、基板ユニット 6 2 0 のベースユニット 6 2 0 b における左方へ開口した球抜誘導部 6 2 7 と対向するように開口している。

【0 6 2 1】

下部満タン球経路ユニット 6 1 0 は、通常の状態（本体枠 4 に対して扉枠 3 を閉じている状態）では、払出通路開閉扉 6 1 3 の作動突部 6 1 3 a がファールカバーユニット 1 5 0 の扉開閉当接部 1 5 0 f と当接することで、閉鎖バネ 6 1 4 の付勢力に抗して正面視反時計回りの方向へ回動している。これにより、下部通常払出通路 6 1 0 a 及び下部満タン払出通路 6 1 0 b の夫々の下流端の開口が開いた状態となっており、ファールカバーユニット 1 5 0 の貫通球通路 1 5 0 a 及び満タン球受口 1 5 0 b と連通した状態となっている。

40

【0 6 2 2】

一方、本体枠 4 に対して扉枠 3 を開いた状態とすると、払出通路開閉扉 6 1 3 の作動突部 6 1 3 a がファールカバーユニット 1 5 0 の扉開閉当接部 1 5 0 f から離れることとなり、払出通路開閉扉 6 1 3 が閉鎖バネ 6 1 4 の付勢力によって正面視時計回りの方向へ回動し、下部通常払出通路 6 1 0 a 及び下部満タン払出通路 6 1 0 b の夫々の下流端の開口が閉じられた状態となる。この状態では、下部通常払出通路 6 1 0 a 及び下部満タン払出通路 6 1 0 b 内の遊技球 B が、夫々の前端開口から前方へ移動することができなくなる。こ

50

れにより、本体枠 4 に対して扉枠 3 を開けても、下部通常払出通路 6 1 0 a 及び下部満タン払出通路 6 1 0 b から遊技球 B がこぼれることはない。

【0623】

〔4-7e. 払出ユニットにおける遊技球の流れ〕

続いて、払出ユニット 5 6 0 における遊技球 B の流れについて、主に図 9 2 を参照して詳細に説明する。払出ユニット 5 6 0 は、本体枠 4 に組立てた状態では、払出ベース 5 5 1 の後面に取付けられている。通常の状態では、払出装置 5 8 0 の球抜レバー 5 9 3 が下降端に位置しており、払出通路 5 8 0 a から分岐している球抜通路 5 8 0 b を分岐部分において閉鎖している。また、下部満タン球経路ユニット 6 1 0 では、払出通路開閉扉 6 1 3 が開状態となっている。

10

【0624】

上方へ開放されている球タンク 5 5 2 には、パチンコ機 1 を設置している遊技ホール島設備から、例えば、球誘導ユニット 5 7 0 の球切検知センサ 5 7 4 による球切れの検知に基づいて、所定数の遊技球 B が供給される。球タンク 5 5 2 に供給・貯留された遊技球 B は、タンクレール 5 5 3 によって一列に整列された状態で、球誘導ユニット 5 7 0 の誘導通路 5 7 0 a を通って払出装置 5 8 0 の払出通路 5 8 0 a 内へと送られる。払出モータ 5 8 4 が回転していない状態では、遊技球 B が払出羽根 5 8 9 よりも下流側へ移動（流下）することができず、払出羽根 5 8 9 よりも上流側に複数の遊技球 B が滞留した状態となる。

【0625】

そして、球誘導ユニット 5 7 0 の誘導通路 5 7 0 a 内の遊技球 B が可動片部材 5 7 3 を押圧し、球切検知センサ 5 7 4 が可動片部材 5 7 3 を検知することとなる。これにより、少なくとも可動片部材 5 7 3 から払出羽根 5 8 9 までの間の通路内に遊技球 B が貯留されていることが判る。

20

【0626】

この状態で、払出モータ 5 8 4 により払出羽根 5 8 9 が背面視時計周りの方向へ回転すると、球収容部 5 8 9 b に収容された遊技球 B が背面視時計回りの方向へ移動し、払出通路 5 8 0 a における払出羽根 5 8 9 よりも下流側へ放出される。そして、払出羽根 5 8 9 （球収容部 5 8 9 b ）から放出された遊技球 B は、払出検知センサ 5 9 1 に検知された後に、上部満タン球経路ユニット 6 0 0 の上部払出球受通路 6 0 0 a へと送られる。

【0627】

上部満タン球経路ユニット 6 0 0 の上部払出球受通路 6 0 0 a へ送られた遊技球 B は、通常の状態では、上部球貯留通路 6 0 0 b を通って、上部払出球受通路 6 0 0 a の直下に配置されている上部通常払出通路 6 0 0 c へと流下する。そして、上部通常払出通路 6 0 0 c へと流下した遊技球 B は、下部満タン球経路ユニット 6 1 0 の下部通常払出通路 6 1 0 a 、扉枠 3 のファールカバーユニット 1 5 0 の貫通球通路 1 5 0 a を通って、皿ユニット 2 0 0 における皿ユニットベース 2 1 1 の上皿球供給口 2 1 1 a から上皿 2 0 1 内へ放出される。

30

【0628】

払出装置 5 8 0 から多くの遊技球 B が払出されて、上皿 2 0 1 内が遊技球 B で一杯になると、上皿球供給口 2 1 1 a から前方へ遊技球 B を放出することができなくなるため、払出装置 5 8 0 から払出された遊技球 B が、下部満タン球経路ユニット 6 1 0 の下部通常払出通路 6 1 0 a 内に滞留するようになり、更に遊技球 B が払出されると、下部通常払出通路 6 1 0 a と上流側で連通している上部満タン球経路ユニット 6 0 0 の上部通常払出通路 6 0 0 c 内にも滞留することとなる。そして、上部通常払出通路 6 0 0 c 内が遊技球 B で一杯になった状態で、更に遊技球 B が払出されると、上部通常払出通路 6 0 0 c の上流側で連通している上部球貯留通路 6 0 0 b 内に遊技球 B が滞留し始める共に、遊技球 B が上部通常払出通路 6 0 0 c と隣接している上部満タン払出通路 6 0 0 d 側へ流下し初める。

40

【0629】

そして、上部満タン払出通路 6 0 0 d 側へ流下した遊技球 B は、下部満タン球経路ユニット 6 1 0 の下部満タン払出通路 6 1 0 b を通って、扉枠 3 のファールカバーユニット 1 5

50

0における満タン球受口150bに受けられる。その後、満タン球受口150bに受けられた遊技球Bは、貯留通路150e、球放出口150d、及び皿ユニットベース211の下皿球供給口211cを通して下皿202内へ放出される。これにより、上皿201が遊技球Bで満タンになった状態で、更に遊技球Bが払出された場合、遊技球Bを自動的に下皿202へ払出させることができる。

【0630】

なお、下皿202が遊技球Bで一杯になって、下皿球供給口211cから前方へ遊技球Bを放出することができなくなった状態で、更に遊技球Bが払出されると、下皿球供給口211cの上流側のファールカバーユニット150の貯留通路150e内に遊技球Bが滞留して貯留されることとなる。そして、貯留通路150e内にある程度の数の遊技球Bが貯留されると、可動片153が可動して満タン検知センサ154に検知され、上皿201及び下皿202が遊技球Bで満杯（満タン）になっていることを遊技者に案内すると共に、払出装置580の払出モータ584を、満タン検知センサ154が非検知の状態となるまで一時的に停止させる。

【0631】

パチンコ機1のメンテナンスや交換等の際に、球タンク552内に貯留されている遊技球Bをパチンコ機1から排出する場合は、払出装置580の球抜レバー593を下降端の位置から上方へスライドさせて上昇端の位置の状態とする。その後、球抜可動片592の下端側が遊技球Bに押されて、背面視時計回りの方向へ回動することとなり、球抜可動片592が本体側ガイド壁581aと後蓋側ガイド壁582aとの間を通過して、球抜通路580bの外側へ押し出された状態となる。これにより、払出通路580aから分岐している球抜通路580bへ遊技球Bが進入可能となり、上流側の遊技球Bが球抜通路580bを通過して下方へ放出される。

【0632】

この際に、球抜可動片592の部位では、流下する遊技球Bが、球抜可動片592よりも本体側ガイド壁581a及び後蓋側ガイド壁582aに強く当接するため、球抜可動片592が破損し難くなっている。

【0633】

そして、払出装置580の球抜通路580bから下方へ放出された遊技球Bは、上部満タン球経路ユニット600の上部球抜通路600e、及び下部満タン球経路ユニット610の下部球抜通路610cを通過して、下部球抜通路610cの下流端開口から基板ユニット620の球抜誘導部627へ放出された後に、排出球受部628及び球排出口629を通過してパチンコ機1の後方外部（遊技ホールの島設備側）に排出される。

【0634】

[4-8. 基板ユニット]

本体枠4における基板ユニット620について、主に図93乃至図97等を参照して詳細に説明する。図93(a)は本体枠の基板ユニットを前から見た斜視図であり、(b)は基板ユニットを後ろから見た斜視図である。図94は、基板ユニットを後ろ下から見た斜視図である。図95は基板ユニットを主な構成毎に分解して前から見た分解斜視図であり、図96は基板ユニットを主な構成毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。図97は、左右方向中央で切断したパチンコ機の下部を示す拡大側面断面図である。基板ユニット620は、本体枠ベースユニット500の後面下部に取付けられている。

【0635】

基板ユニット620は、本体枠ベースユニット500における本体枠ベース501の後面における遊技盤載置部501cよりも下側に取付けられるスピーカユニット620aと、スピーカユニット620aの一部を後方から覆うように本体枠ベース501の後面に取付けられるベースユニット620bと、ベースユニット620bの後側に取付けられている電源ユニット620cと、電源ユニット620cの後側に取付けられている払出制御ユニット620dと、払出制御ユニット620dの一部を後方から覆うようにスピーカユニット620aの後面に取付けられているインターフェイスユニット620eと、を備えてい

る。

【0636】

スピーカユニット620aは、本体枠ベースユニット500における本体枠ベース501の後面における遊技盤載置部501cよりも下側に取付けられるスピーカカバー621と、スピーカカバー621の後面における正面視左端付近において前方へ向けて取付けられている本体枠スピーカ622と、本体枠スピーカ622の後側を覆うようにスピーカカバー621の後側に取付けられており前方へ開放された容器状のスピーカボックス623と、を備えている。

【0637】

スピーカカバー621は、左右方向へ延びており、正面視左端付近において前後に貫通しており上下に延びた複数のスリットにより構成されている円形状のスピーカ取付部621aと、スピーカ取付部621aの正面視右方側で後方から前方へ膨出するように窪んでいる空間用前凹部621bと、空間用前凹部621bの下面から下方へ突出していると共に左右方向へ延びており斜め下後へ向けて開口している接続部621cと、を備えている。

【0638】

スピーカカバー621のスピーカ取付部621aに、後側から本体枠スピーカ622が前方へ向けて取付けられる。また、スピーカカバー621の接続部621cは、下端が外枠2の外枠下組立体40における幕板後部材43の接続筒部43aの上端と一致するように45度の角度で傾斜している。本体枠スピーカ622は、主に低音を出力するコーン型スピーカとされている

【0639】

スピーカボックス623は、前方へ開放された容器状に形成されており、本体枠スピーカ622の後側となる部位が後方へ最も大きく突出しており、正面視右方へ向かうに従って、階段状に後方への突出が小さくなるように形成されている。これにより、スピーカボックス623の正面視中央より右側の後方の空間を十分に確保することができ、ベースユニット620bや電源ユニット620c等が配置できるようにしている。スピーカボックス623は、スピーカカバー621の接続部621cを除いた後面の全体を被覆する（閉じる）ように形成されている。

【0640】

スピーカユニット620aは、スピーカカバー621とスピーカボックス623とで本体枠スピーカ622から後方へ出力されるサウンドを封じ込めるエンクロージャ624の一部を形成している。このエンクロージャ624は、スピーカカバー621においてスピーカ取付部621aの正面視右方に前方へ膨出した空間用前凹部621bが形成されていることから、スピーカボックス623が右方へ向かうに従って後方への突出量が小さくなるように階段状に形成されていても、本体枠スピーカ622よりも右方の空間を十分に広く確保されている。

【0641】

スピーカユニット620aは、外枠2に対して本体枠4を閉じた状態とすると、スピーカカバー621の接続部621cがシール部材48を挟むように接続筒部43aに接続され、本体枠スピーカ622の後方の空間と、外枠2の幕板内部空間40aとが連通した状態となる。従って、本体枠スピーカ622の後側に、スピーカカバー621、スピーカボックス623、幕板前部材42、及び幕板後部材43によって、広い空間のエンクロージャ624を形成することができ、本体枠スピーカ622の後方へ出力されたサウンドを幕板前部材42の開口部42aから前方へ出力（放射）させることができる。

【0642】

詳述すると、上述したように、スピーカユニット620aでは、本体枠スピーカ622の後方の空間（エンクロージャ624の一部）を、比較的広い奥行で正面視右方まで延出させて、接続部621c及び接続筒部43aを介して外枠下組立体40側へ連通させていることから、本体枠スピーカ622から後方へ出力されたサウンドにおいて、特に低音域を減衰させることなく、外枠下組立体40側へ伝達させることができると共に、伝達された

10

20

30

40

50

低音域を二つのポート部材４７を通すことで共振・増幅させて幕板前部材４２の開口部４２ａから前方へ放射することができる。

【０６４３】

この際に、幕板前部材４２の開口部４２ａから前方へ放射されるサウンドは、位相が反転された状態で、放射されるようにしているため、本体枠スピーカ６２２の前面から出力されて皿ユニット２００のスピーカ口２１１ｂから放射されたサウンドに対して、増幅させるように共振することとなり、本体枠スピーカ６２２の口径が小さくても重低音が響く大きなサウンドを出力することができる。

【０６４４】

つまり、本実施形態では、本体枠スピーカ６２２のエンクロージャ６２４がバスレフ型とされており、遊技者に対して重低音を聞かせることができる。これにより、本体枠スピーカ６２２の前面から出力されて皿ユニット２００のスピーカ口２１１ｂから放射されるサウンドと、本体枠スピーカ６２２の後面から出力されて外枠２のグリル部材４６から放射されるサウンドとによって、豊かな低音を有したサウンドを遊技者に聴かせることができる。

【０６４５】

また、スピーカユニット６２０ａは、スピーカカバー６２１に、スピーカ取付部６２１ａの下部と空間用前凹部６２１ｂとの間の位置で前後方向に貫通している貫通口６２１ｄが形成されていると共に、スピーカボックス６２３に、貫通口６２１ｄと連通して筒状に延びており前後に貫通している貫通筒６２３ａが形成されている。スピーカユニット６２０

【０６４６】

基板ユニット６２０のベースユニット６２０ｂは、スピーカボックス６２３の一部を後方から覆うように本体枠ベース５０１の後面に取付けられる前ベース６２５と、前ベース６２５の後側に取付けられており後面に電源ユニット６２０ｃが取付けられる後ベース６２６と、を備えている。

【０６４７】

また、ベースユニット６２０ｂは、前ベース６２５と後ベース６２６とで協働して形成しており、下部満タン球経路ユニット６１０の下部球抜通路６１０ｃから放出された遊技球Ｂを受取って正面視右方へ誘導する球抜誘導部６２７と、球抜誘導部６２７の下流側で正面視右方において上方へ開口しており遊技盤５から下方に排出された遊技球Ｂを受ける排出球受部６２８と、球抜誘導部６２７及び排出球受部６２８を通った遊技球Ｂを下方へ排出する球排出口６２９と、を備えている。

【０６４８】

球抜誘導部６２７は、上流端が正面視において左側面の上部に左方へ向けて開口しており、下流端が排出球受部６２８の左端側に開口している。球抜誘導部６２７は、本体枠４に組立てた状態で、上流端の開口が、下部満タン球経路ユニット６１０の下部球抜通路６１０ｃの下流端開口と一致するように対向しており、下部球抜通路６１０ｃから放出された遊技球Ｂを受取って、排出球受部６２８へ誘導することができる。

【０６４９】

排出球受部６２８は、上方へ開放されていると共に、左右に長く延びている。排出球受部６２８の底面は、正面視左端が球抜誘導部６２７の底面と連続しており、右方へ向かうに従って低くなるように傾斜している。

【０６５０】

ベースユニット６２０ｂは、球タンク５５２から抜かれた遊技球Ｂや、遊技盤５から排出された遊技球Ｂを、球抜誘導部６２７や排出球受部６２８によって正面視右方へ誘導した後に、球排出口６２９から下方へ排出するようにしているため、正面視において左右方向中央より左側の空間を広く確保し易くすることができる。これにより、スピーカユニット

620aのエンクロージャ624の空間を広くすることができ、従来のパチンコ機よりも豊かな低音を有したサウンドを遊技者に聴かせることができる。

【0651】

基板ユニット620の電源ユニット620cは、ベースユニット620bの後ベース626の後側に取付けられている電源基板630と、電源基板630の後側を覆うように後ベース626に取付けられている電源基板カバー631と、を備えている。

【0652】

払出制御ユニット620dは、電源ユニット620cにおける電源基板カバー631の後側に着脱可能に取付けられる箱状の払出制御基板ボックス632と、払出制御基板ボックス632内に収容されている払出制御基板633（図97を参照）と、を備えている。払出制御基板633は、皿ユニット200における球貸操作ユニット220の球貸ボタン224の押圧操作や、遊技盤5の主制御基板等からの払出コマンドに応じて、払出装置580の払出モータ584を制御して、指示された数の遊技球Bを遊技者側（上皿201又は下皿202）に払出すためのものである。払出制御基板ボックス632は、開閉の痕跡が残るように形成されている。これにより、払出制御基板633に対する不正な改造を察知することができ、不正行為に対する抑止力を高めている。

【0653】

インターフェイスユニット620eは、スピーカユニット620aにおけるスピーカボックス623の後側に取付けられている基板ベース634と、基板ベース634の後面に取付けられているインターフェイス基板635と、インターフェイス基板635の後側を覆うように基板ベース634に取付けられているインターフェイス基板カバー636と、を備えている。

【0654】

基板ベース634は、スピーカボックス623の後面における本体枠スピーカ622の後方となる後方へ最も突出している部位に取付けられている。インターフェイス基板635は、接続ケーブル503の一方（本体枠4側）の端部が接続されている。インターフェイス基板635は、電源基板630、払出制御基板633、主制御基板、周辺制御基板、等が接続されると共に、パチンコ機1の外部に設置されているCRユニットと接続される。インターフェイス基板カバー636は、払出制御ユニット620dの一部を覆うように基板ベース634（インターフェイス基板635）よりも正面視右方へ延出している。

【0655】

〔4-9.裏カバー〕

本体枠4における裏カバー640について、主に図76乃至図82を参照して詳細に説明する。裏カバー640は、本体枠ベースユニット500の本体枠ベース501の遊技盤挿入口501b内に前方から挿入されて取付けられた遊技盤5の後側を覆うものである。裏カバー640は、正面視における右辺が、本体枠ベース501の後方延出部501jの上下に延びている後端に、上下に延びた軸周りに回転可能に取付けられ、左辺が、払出ベース551の裏カバー取付部551iと上部満タン球経路ユニット600の裏カバー取付部601aとに取付けられる。

【0656】

裏カバー640は、上下左右に延びた平板の正面視右辺側が前方へ折り曲げられたような形状に形成されており、本体枠4に組立てた状態で、後面が払出ベース551の背板上部551dの後面と略同一面上に位置するように形成されている。裏カバー640は、前後に貫通し上下に延びている複数のスリット641が形成されている。本実施形態では、裏カバー640は、透明な合成樹脂によって形成されており、パチンコ機1の後側から本体枠4内を視認することができる。

【0657】

〔4-10.施錠ユニット〕

本体枠4における施錠ユニット650について、主に図98を参照して詳細に説明する。図98（a）は本体枠の施錠ユニットを前から見た斜視図であり、（b）は施錠ユニット

10

20

30

40

50

を後ろから見た斜視図である。施錠ユニット650は、本体枠4の本体枠ベース501に取付けられ、本体枠4と扉枠3、本体枠4と外枠2、との間を施錠するものである。

【0658】

施錠ユニット650は、本体枠ベース501の後方延出部501jの右側面に取付けられ上下に延びているユニットベース651と、ユニットベース651から前方へ突出しており扉枠3と係止可能な複数の扉枠用鉤652と、ユニットベース651から後方へ突出しており外枠2と係止可能な複数の外枠用鉤653と、ユニットベース651の前端下部から前方へ突出しており回転方向によって扉枠用鉤652又は外枠用鉤653を上下方向へ移動させる伝達シリンダ654と、を備えている。

【0659】

また、施錠ユニット650は、扉枠用鉤652を下方へ付勢していると共に外枠用鉤653を上方へ付勢している錠バネ655と、ユニットベース651の前端における伝達シリンダ654よりも上方の位置から前方へ突出しており下方へスライドさせることで、外枠用鉤653を下方へ移動させる外枠用開錠レバー656と、を備えている。

【0660】

施錠ユニット650は、本体枠4に組立てた状態で、複数（三つ）の扉枠用鉤652、伝達シリンダ654、及び外枠用開錠レバー656が、本体枠ベース501の前面よりも前方へ突出している。伝達シリンダ654は、本体枠ベース501のシリンダ挿通口501fを通して前方へ突出し、本体枠4に対して扉枠3を閉じた状態とすることで、前端が扉枠3のシリンダ錠130の回転伝達部材133と係合し、鍵穴132に挿入された鍵の回転が伝達されて回転する。

【0661】

施錠ユニット650は、複数（三つ）の扉枠用鉤652が、扉枠3の扉枠ベースユニット100における扉枠補強ユニット110の鉤掛部材116に係止され、複数（二つ）の外枠用鉤653が、外枠2における外枠右組立体20の上鉤掛部材24と下鉤掛部材25とに係止される。

【0662】

施錠ユニット650は、パチンコ機1に組立てた状態で、シリンダ錠130の鍵穴132に対応している鍵を差し込んで、正面視反時計回りの方向へ回転させると、伝達シリンダ654を介して複数の扉枠用鉤652が上方へ移動し、本体枠4に対して扉枠3が開錠される。一方、鍵を正面視時計回りの方向へ回転させると、伝達シリンダ654を介して複数の外枠用鉤653が下方へ移動し、外枠2に対して本体枠4が開錠される。本体枠4に対して扉枠3を開いた状態では、外枠用開錠レバー656を下方へスライドさせると、複数の外枠用鉤653が下方へ移動し、外枠2に対して本体枠4が開錠される。このようにして、本体枠4と扉枠3との間や、本体枠4と外枠2との間の施錠を、開錠することができる。

【0663】

本体枠4と扉枠3との間や、本体枠4と外枠2との間を施錠する場合は、扉枠用鉤652及び外枠用鉤653の先端側が細くなるように傾斜しているため、本体枠4に対して扉枠3を閉じたり、外枠2に対して本体枠4を閉じたりすると、扉枠用鉤652や外枠用鉤653が、鉤掛部材116や上鉤掛部材24及び下鉤掛部材25を乗り越えるように下方や上方へ移動した後に、錠バネ655の付勢力によって施錠状態となる。

【0664】

〔4-11. 本体枠上部の詳細な構成〕

続いて、本体枠4の上部の詳細な構成について、主に図99乃至図106を参照して詳細に説明する。図99(a)は本体枠の平面図であり、(b)は(a)におけるB-B線で切断した断面図である。図100は、本体枠を後ろから見た斜視図において上部を拡大して示す拡大図である。図101(a)は球タンクにタンクレール等を組立てた状態で前上から見た斜視図であり、(b)は(a)を前下から見た斜視図である。図102は、図101(a)を分解して前から見た分解斜視図である。図103は、本体枠上部における球

10

20

30

40

50

タンクから溢れた遊技球が流通する領域を示す説明図である。図 104 は、本体枠上部における球タンクから溢れた遊技球の流れを示す説明図である。図 105 は、本体枠上部における迂回通路への遊技球の流れを示す説明図である。図 106 は、本体枠をヒンジ側の後ろから見た斜視図においてタンクレール付近を拡大して示す拡大図である。

【0665】

本体枠 4 は、上述したように、後部が外枠 2 の枠内に挿入可能とされると共に本体枠上ヒンジ部材 510 及び本体枠下ヒンジ組立体 520 により外枠 2 に対して着脱可能且つヒンジ回転可能に取付けられ遊技盤 5 の外周を支持可能とされた枠状の本体枠ベース 501 と、本体枠ベース 501 の後側における正面視上辺及び左辺に沿って取付けられている逆 L 字状の払出ベース 551 と、払出ベース 551 に取付けられており左右に延びた箱状（容器状）で上方へ開放されている球タンク 552 と、球タンク 552 の左側に取付けられており上方へ開放された溝状に左方へ延びているタンクレール 553 と、タンクレール 553 の上端の一部に取付けられている第一レールカバー 554 と、第一レールカバー 554 から正面視左方に離間してタンクレール 553 の上端に取付けられている第二レールカバー 555 と、第一レールカバー 554 と第二レールカバー 555 の間の位置でタンクレール 553 の上端に取付けられている球整流部材 556 と、タンクレール 553 の下流側端に取付けられている球止部材 557 と、払出ベース 551 の後側でタンクレール 553 の下流側に取付けられており遊技者側へ遊技球 B を払出するための払出装置 580 と、を備えている。

【0666】

球タンク 552 は、平面視の形状が左右方向へ延びた四角形に形成されており正面視において左側が低くなるように傾斜している底壁 552a と、底壁 552a の前辺及び後辺から夫々上方へ延びている前壁 552b 及び後壁 552c と、底壁 552a の左右両辺から夫々上方へ延びている左側壁 552d 及び右側壁 552e と、を有し、上側が開放されている容器状に形成されている。球タンク 552 には、パチンコ機 1 が設置される遊技ホール等の島設備から供給される遊技球 B が貯留される。

【0667】

また、球タンク 552 は、前壁 552b において上方から切欠いて残りの外周上端縁よりも低く形成されている越流部 552f を有している。この越流部 552f は、前壁 552b における左側壁 552d の端部側から反対側（右側壁 552e 側）の端部へ向かって、前壁 552b の左右方向の長さの約 $3/4$ の長さに亘って形成されている。

【0668】

タンクレール 553 は、正面視において右端側（上流側）が球タンク 552 の内部と連通していると共に、球タンク 552 から遠ざかるように下流側が左右方向の一方側（左方側）へ延びている。タンクレール 553 は、底部において上流付近から下流端まで延びており遊技球 B の流通方向に直交する幅方向が遊技球 B を一つのみ流通可能に形成されている樋状の主誘導部 553a を有している。主誘導部 553a は、正面視左方へ向かうほど低くなるように傾斜している。また、主誘導部 553a は、平面視において、右端側から左方へ左右方向に延びた軸線に対して平行に右端から左右方向の全長の約 $1/10$ の位置まで延びた後に、左方へ向かうに従って後方へ移動するように右端から左右方向の全長の約 $4/10$ の位置まで斜めに延び、そこから左右方向に延びた軸線に対して平行に左端まで延びたクランク状に形成されている。タンクレール 553 は、主誘導部 553a において、左端から右方へ左右方向に延びた軸線に対して平行に延びている部位が、同じ幅で上端まで延びており、この部位の上端に第一レールカバー 554、第二レールカバー 555、及び球整流部材 556 が取付けられることで上側が閉鎖される。また、タンクレール 553 は、上側が閉鎖される部位において、遊技球 B が流通する流路の高さが下流端（左端）へ向かうに従って低くなるように形成されており、下流端では遊技球 B が一つのみ流通可能な高さ（遊技球 B の外径よりも若干高い高さ）に形成されている。

【0669】

また、タンクレール 553 は、主誘導部 553a よりも上方で上流端から上側が閉鎖され

る部位まで延びており、遊技球Bの流通方向に直交する幅方向へ遊技球Bが複数並ぶように主誘導部553aの幅よりも広く膨出していると共に上流端から下流側へ向かって幅方向が狭くなって主誘導部553aの幅と一致するように変化している膨出部553bを有している。この膨出部553bによって、上流側では幅方向に広がっていた複数の遊技球Bを、下流側へ向かうに従って、幅方向を遊技球B一つ分の幅となるように整列させることができる。また、膨出部553bは、上端側から下方の主誘導部553aへ向かうに従って幅方向が狭くなるように形成されている。このようなことから、タンクレール553は、膨出部553bを流通している複数の遊技球Bを、下流側及び下方側へ向かうに従って、幅方向が一行となるように整列させることができる。

【0670】

タンクレール553の膨出部553bは、曲率の中心が内部側に配置されており、三次元的に湾曲した形状に形成されている。膨出部553bは、湾曲している曲率の中心が、主誘導部553aよりも上方に配置されているため、タンクレール553では、主誘導部553aと膨出部553bとの境に、わずかに面取りされた角が形成されている。また、膨出部553bは、上流側よりも下流側の方が、湾曲している曲率が大きく形成されている。このようなことから、三次元的に湾曲している膨出部553bを流通する遊技球Bでは、当接する膨出部553bの位置によって、膨出部553b側からの反力が作用する向きが様々な方向へ変化することとなり、膨出部553b内において球ガミの発生を抑制させることができる。詳述すると、膨出部553bを一定に延びている形状に形成した場合、膨出部553b内を流通する遊技球Bには、膨出部553bの内面から常に一定の方向へ反力が作用することとなり、反力が分散し難くなるため、内部の遊技球Bが常に一定の方向へ押されることで、遊技球Bが逃げ難くなり、球詰り（球ガミ）が発生し易くなる。これに対して、膨出部553bを三次元的な湾曲面としていることから、遊技球Bの位置によって膨出部553bの内面から作用する反力の向きが区々となるため、内部を流通する複数の遊技球Bの押される方向が分散されることで、押された遊技球Bを逃げ易くすることができ、球詰り（球ガミ）が発生し難くすることができる。

【0671】

また、タンクレール553は、透明な素材により形成されており、外側から内部を視認することができるように構成されている。これにより、仮に、タンクレール553内において球詰り（球ガミ）が発生しても、外側からタンクレール553内の遊技球Bの状態を見ることができるため、球詰りしている場所を素早く特定することができる。従って、タンクレール553内での球詰りを、素早く解消させることができるため、球詰りの発生による遊技の中断を可及的に短くすることができ、遊技の中断による遊技者の遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。また、タンクレール553を透明にしていることから、後方からタンクレール553を通して本体枠4に取付けられている遊技盤5の後側（裏ユニット3000）を視認することができるため、遊技盤5の可動演出ユニット等において可動の不具合が発生した時に、遊技盤5を本体枠4に取付けたままの状態、駆動モータやギアやベルト等の伝達機構の状況を確認することができ、上記と同様の作用効果を奏することができる。

【0672】

本体枠4は、球タンク552の前側に備えられ、前後方向へ延びていると共に左右方向におけるタンクレール553の下流側と同じ側（正面視において左側）が球タンク552の左側壁552dよりも外方（左方）へ延びており、球タンク552から前方へ溢れた遊技球Bを球タンク552へ戻すために後端側が越流部552fと同じ高さで前端側が高くなるように傾斜している越流面部501mと、越流面部501mの後端における球タンク552の左側壁552dの外側からタンクレール553における上側が開放されている膨出部553bの上方まで後方へ延び、後端側が低くなるように傾斜していると共に、左右方向において球タンク552から遠ざかっている側（左側）が低くなるように傾斜しており、球タンク552から越流面部501mに溢れた遊技球Bの一部を誘導する迂回通路552gと、を備えている。

【0673】

また、本体枠4は、迂回通路552gの左右方向両外側のうち球タンク552の左側壁552dとは反対側に備えられており、左右方向の間隔が遊技球の外径よりも広く、底面の高さがタンクレール553における上側が開放されている部位よりも低い排出部551jと、排出部551jを間にして迂回通路552gとは反対側で、越流面部501mよりも低い位置に備えられており、後方から電気配線を接続可能とされている複数の電線接続端子558aを有した外部端子板558と、複数の電線接続端子558a（外部端子板558）の上側を覆い、上面が越流面部501mよりも高い位置で水平に延びている端子カバー551kと、を備えている。

【0674】

越流面部501mは、本体枠ベース501に形成されている。越流面部501mは、正面視の形状が上下に延びた長方形に形成されているベース本体501aの後面における上辺から遊技球Bの外径の2倍～4倍の距離低い位置から後方へ平板状に延出している。越流面部501mは、左右方向の長さが、本体枠ベース501の左右方向の長さの約 $1/3$ の長さに形成されており、正面視における左端が、本体枠ベース501の左端から左右方向の全長の $1/3$ よりも右方に位置している。越流面部501mは、前端から後端までの高さが、遊技球Bの外径の約 $1/2$ の高さに形成されている。この越流面部501mは、本体枠4を外枠2に対して閉じた状態で、外枠上部材30との間に、遊技球Bの外径の約2倍の距離の隙間が形成される。

【0675】

本体枠ベース501は、越流面部501mの左右両側に配置されており、越流面部501mの前端と同じ高さで略水平に延びている平板状の左段部501n及び右段部501oと、左段部501n及び右段部501oの夫々の左右方向両外側において左段部501n及び右段部501oよりも上端が高く前後方向へ帯板状に延びており、左右方向へ遊技球Bの外径よりも狭い間隔で列設されている複数のリブ501pと、を有している。左段部501nは、前後方向の長さに対して、左右方向の長さが短く形成されている。また、左段部501nは、水平面に対して、正面視において後端右隅が僅かに低くなるように傾斜している。右段部501oは、前後方向の長さに対して、左右方向の長さが長く形成されている。また、右段部501oは、水平面に対して、正面視において後端左隅が僅かに低くなるように傾斜している。

【0676】

本体枠ベース501の複数のリブ501pは、端子カバー551kの上面よりも高く形成されており、本体枠4を外枠2に対して閉じた状態では、外枠2の外枠上部材30の下面との間の隙間が、遊技球Bの外径よりも狭くなる高さに形成されている。

【0677】

本体枠ベース501は、本体枠4に組立てた状態で、正面視において、越流面部501mの右端が球タンク552における越流部552fの右端と左右方向が一致していると共に、越流面部501mの左端が迂回通路552gの左端と左右方向が度一致しており、右段部501oの右端が球タンク552の右側壁552eと左右方向が一致している。

【0678】

迂回通路552gは、球タンク552と一体に形成されている。なお、以下では、底壁552a、前壁552b、後壁552c、左側壁552d、及び右側壁552eで囲まれた容器状の領域を、単に球タンク552とも称する。迂回通路552gは、球タンク552の左側壁552dの外側から左方へ平板状に延出しており前端が越流部552fと同じ高さで後端が低くなるように傾斜している通路面552hと、通路面552hにおける左側壁552dとは反対側の端辺から上方へ左側壁552dと同じ高さまで延出している堰部と、を有している。迂回通路552gの通路面552hの後端辺は、正面視において後端辺の左端側（堰部552i側）が、球タンク552の後壁552cと同じ位置まで後方に延びており、その左端側から右端側へ向かうに従って前方へ移動するように斜めに延びている。なお、迂回通路552gの通路面552hは、左右方向の傾斜を水平にしても良い。

10

20

30

40

50

【0679】

迂回通路552gは、本体枠4に組立てた状態で、後端が、左右方向へクランク状に延びているタンクレール553において、左右方向に対して斜めに延びている部位の前端側と沿うように延びている。つまり、迂回通路552gの後端は、左右方向に対して斜めに延びている。これにより、迂回通路552gにより後方へ誘導された遊技球Bは、斜めになっている後端より、その流通方向が斜めの後端に対して垂直方向となるように変化することとなる。迂回通路552gの斜めに延びている後端は、タンクレール553の斜めに延びている部位と、略平行（タンクレール553内における遊技球Bの流通方向）に延びている。従って、迂回通路552gの後端からは、タンクレール553の流通方向（幅方向）に対して略垂直な方向へ遊技球Bが放出されるため、タンクレール553で幅の広い部位で迂回通路552gからの遊技球Bを受けることができる。また、迂回通路552gからタンクレール553内へは、遊技球Bの流通方向に対して略垂直方向（直角方向）に遊技球Bが供給されるため、迂回通路552gからの遊技球Bによるタンクレール553内での球詰りを発生し難くすることができる。

10

【0680】

迂回通路552gは、後端が、タンクレール553の下流側へ向かうに従って後方へ移動するように、左右方向に対して斜めに延びているため、迂回通路552gからタンクレール553側へ遊技球Bが放出される際に、斜めに延びている後端により、遊技球Bを、タンクレール553の幅が狭くなっている下流側よりも幅の広がっている上流側へ放出することができ、幅の広い部位に放出することでタンクレール553内での球ガミの発生を抑制することができる。

20

【0681】

また、迂回通路552gにより遊技球Bを誘導する部位は、タンクレール553において、球タンク552の左側壁552dの後部と後壁552cの正面視左部の外側に該当している。この部位には、球タンク552内から、球タンク552の案内面部552jの下側（開口部552kの天井側）を潜った遊技球Bが流通する。このようなことから、タンクレール553における迂回通路552gの後方となる部位では、上下方向に積み重なった複数の遊技球Bの高さが、開口部552kの天井の高さ（タンクレール553の壁の高さ）を越えることはない。従って、タンクレール553における球タンク552の下流側、つまり、迂回通路552gの後端側において、上側へ遊技球Bを積み重ねることが可能なスペース（空き）を確保することができるため、迂回通路552gにより後方へ誘導された遊技球Bを、タンクレール553において確実に受取ることができ、タンクレール553から遊技球Bが後方へこぼれることはない。

30

【0682】

球タンク552は、前壁552b、後壁552c、及び左側壁552dに囲まれた内側において、左側壁552dにおける越流部552fよりも若干低い位置から右方へ低くなるように延びている平板状の案内面部552jを有している。案内面部552jは、前後方向が前壁552bから後壁552cまで延びている。また、案内面部552jは、正面視において右端辺が、前壁552bにおける左端から前壁552bの左右方向の全長の約 $1/3$ の位置から、前壁552bにおける左端から前壁552bの左右方向の全長の約 $1/9$ で前壁552bから左側壁552dの前後方向の全長の約 $1/2$ 付近の位置まで後方へ斜めに延びた後に、左側壁552dと平行に後壁552cの近傍まで延び、そこから後壁552cに平行に前後方向が一定の幅で後壁552cの左端から後壁552cの左右方向の全長の約 $1/3$ の位置まで延びた形状に形成されている。

40

【0683】

球タンク552には、平面視において、上記のような形状に形成されている案内面部552jの右端辺と、当該右端辺の前壁552b側の端と後壁552c側の端とを結んだ直線とで囲まれた領域が、上下方向に貫通するように形成された開口部552kを有している。また、球タンク552は、右側壁552eの前端側と迂回通路552gの堰部552iの前端側に、夫々前壁552bと同一面上で左右方向外方及び上下方向に延びている平板

50

状のフランジ部 5 5 2 l を有している。球タンク 5 5 2 は、前壁 5 5 2 b における越流部 5 5 2 f を除いた部位の上端縁と、二つのフランジ部 5 5 2 l の上端縁の高さが、左側壁 5 5 2 d や後壁 5 5 2 c の上端縁（本体枠ベース 5 0 1 の左段部 5 0 1 n 及び右段部 5 0 1 o の上面）よりも高く形成されている。

【0 6 8 4】

球タンク 5 5 2 とタンクレール 5 5 3 は、互いに組立てた状態では、球タンク 5 5 2 の開口部 5 5 2 k に、タンクレール 5 5 3 の上流端（正面視において右端）が接続されている。また、平面視においてクランク状に左右方向へ延びているタンクレール 5 5 3 の斜めに延びている部位とその左側の左右方向へ真直ぐに延びている部位とは、球タンク 5 5 2 よりも後方に位置（突出）している。そして、球タンク 5 5 2 の左側壁 5 5 2 d の左側の迂回通路 5 5 2 g の後端辺は、クランク状に左右方向へ延びているタンクレール 5 5 3 の斜めに延びている部位の前端に位置している。

10

【0 6 8 5】

排出部 5 5 1 j は、払出ベース 5 5 1 の上面に形成されている。排出部 5 5 1 j は、本体枠 4 に組立てた状態で、迂回通路 5 5 2 g よりも低い高さから球タンク 5 5 2 の底壁 5 5 2 a と同じ高さまで後方へ向かって階段状に低くなるように、球タンク 5 5 2 における正面視左側のフランジ部 5 5 2 l の後側からタンクレール 5 5 3 まで後方へ延びた後に、タンクレール 5 5 3 に沿って左方へタンクレール 5 5 3 の上端よりも高くなる位置（第二レールカバー 5 5 5 の左右方向中央付近の位置）まで延びた上で、後方へ向かって延びている。

20

【0 6 8 6】

外部端子板 5 5 8 は、後面に複数の電線接続端子 5 5 8 a が左右方向へ並んだ状態で取付けられている。この電線接続端子 5 5 8 a は、レバーの操作により把持部が開いて電気配線の先端を把持することができワンタッチターミナルである。外部端子板 5 5 8 は、本体枠 4 に組立てた状態で、タンクレール 5 5 3 における上側が第一レールカバー 5 5 4、第二レールカバー 5 5 5、及び球整流部材 5 5 6 により閉鎖される部位の前方に配置されている。外部端子板 5 5 8（複数の電線接続端子 5 5 8 a）の上側を覆う端子カバー 5 5 1 k は、払出ベース 5 5 1 の上面に形成されている。端子カバー 5 5 1 k の上面は、球タンク 5 5 2 におけるフランジ部 5 5 2 l の上端と略同じ高さ形成されている。

30

【0 6 8 7】

次に、パチンコ機 1 における本体枠 4 の上部の作用効果について説明する。まず、越流面部 5 0 1 m、左段部 5 0 1 n、右段部 5 0 1 o、及び迂回通路 5 5 2 g は、図 1 0 3 において白抜きの矢印で示すように、越流面部 5 0 1 m と迂回通路 5 5 2 g は後端側が低くなるように傾斜しており、左段部 5 0 1 n は後端右隅が、右段部 5 0 1 o は後端左隅が、夫々低くなるように傾斜している。また、球タンク 5 5 2 の底壁 5 5 2 a 及びタンクレール 5 5 3（主誘導部 5 5 3 a）は、正面視において、夫々左端側が低くなるように傾斜している。また、球タンク 5 5 2 の案内面部 5 5 2 j は、底壁 5 5 2 a とは逆方向の右端側が低くなるように傾斜している。

【0 6 8 8】

そして、島設備から供給されることで球タンク 5 5 2 内に貯留されている遊技球 B の量が増えてくると、まず初めに、外周上端縁のうち最も高さの低い越流部 5 5 2 f を越えて球タンク 5 5 2 の外側（前方）へ流出させることができ、球タンク 5 5 2 から溢れた遊技球 B を越流面部 5 0 1 m に逃すことができると共に、球タンク 5 5 2 から前方の越流面部 5 0 1 m へ流出させた遊技球 B を、越流面部 5 0 1 m の傾斜により球タンク 5 5 2 内へ戻すことができる（図 1 0 4 を参照）。従って、球タンク 5 5 2 内でのこれ以上の遊技球 B の増加を防止することができるため、球タンク 5 5 2 内において遊技球 B 同士が強く押し合うこと（球圧の増加）を抑制させることができ、球タンク 5 5 2 内において遊技球 B 同士の噛み合いによる詰り（所謂、球ガミ）の発生を防止することができる。

40

【0 6 8 9】

また、迂回通路 5 5 2 g を備えていることから、図 1 0 5 に示すように、球タンク 5 5 2

50

から越流面部 5 0 1 m に溢れた遊技球 B を、迂回通路 5 5 2 g を介してタンクレール 5 5 3 へ送ることができる。これにより、越流面部 5 0 1 m に溜った遊技球 B により球タンク 5 5 2 内の遊技球 B に後方への押圧力が強く作用することを回避させることができ、球タンク 5 5 2 内における遊技球 B の詰りを防止することができる。また、迂回通路 5 5 2 g を介して遊技球 B をタンクレール 5 5 3 へ送ることができるため、球タンク 5 5 2 や越流面部 5 0 1 m から溢れた遊技球 B が本体枠 4 の外側（後側）にこぼれるのを防止することができる。従って、本体枠 4 の外側にこぼれた遊技球 B が、外枠 2 と本体枠 4 との間に挟まれて本体枠 4 が開閉できなくなるような不具合の発生を回避させることができる。

【0690】

更に、球タンク 5 5 2 から越流面部 5 0 1 m に溢れた遊技球 B の一部を、迂回通路 5 5 2 g によりタンクレール 5 5 3 の下流側へ誘導することができると共に、球タンク 5 5 2 から遠ざかっている左側に沿った一定の位置から遊技球 B をタンクレール 5 5 3 へ送ることができるため、迂回通路 5 5 2 g によってタンクレール 5 5 3 へ送られた遊技球 B による流れ（圧力）をタンクレール 5 5 3 の下流側へ向けさせることができ、タンクレール 5 5 3 内において遊技球 B 同士が強く押し合うのを抑制して遊技球 B が詰まるのを防止することができる。

10

【0691】

また、球タンク 5 5 2 の外周上端縁において、越流部 5 5 2 f 以外の残りの上端縁の高さを越流部 5 5 2 f よりも高くしていることから、球タンク 5 5 2 と迂回通路 5 5 2 g との間の球タンク 5 5 2 における左右方向の一方側の左側壁 5 5 2 d の上端縁が、越流部 5 5 2 f、つまり、越流面部 5 0 1 m の後端よりも高くなっている。これにより、球タンク 5 5 2 から越流部 5 5 2 f を越えて越流面部 5 0 1 m に溢れた上で、越流面部 5 0 1 m から迂回通路 5 5 2 g へ流通している遊技球 B が、球タンク 5 5 2 の一方側の左側壁 5 5 2 d により遮られることで、迂回通路 5 5 2 g から球タンク 5 5 2 側へ戻ってしまうことを防止することができ、迂回通路 5 5 2 g 側の遊技球 B が球タンク 5 5 2 内の遊技球 B を押圧して球タンク 5 5 2 内において遊技球 B の詰りが発生することを防止することができる。

20

【0692】

更に、上述したように、球タンク 5 5 2 と迂回通路 5 5 2 g との間の左側壁 5 5 2 d の上端縁が、越流面部 5 0 1 m の後端（迂回通路 5 5 2 g における遊技球 B が転動する通路面 5 5 2 h）よりも高くなっているため、越流面部 5 0 1 m を介することなく遊技球 B が球タンク 5 5 2 から迂回通路 5 5 2 g へ溢れてしまうことを防止することができる。これにより、迂回通路 5 5 2 g に対して横（球タンク 5 5 2）からの遊技球 B の流入を防止することができるため、迂回通路 5 5 2 g における遊技球 B の流れを、前端側の越流面部 5 0 1 m から後端側のタンクレール 5 5 3 へ向かう一定の方向の流れとすることができ、迂回通路 5 5 2 g からタンクレール 5 5 3 へ誘導される遊技球 B の圧力を一定方向とすることができ、従って、タンクレール 5 5 3 内において、遊技球 B にかかる圧力の向きがばらばらとなることで遊技球 B 同士が押し合って噛み込んでしまうことを防止することができ、遊技球 B の詰りの発生を防止することができる。

30

【0693】

また、タンクレール 5 5 3 の底部に、下流端まで延びている主誘導部 5 5 3 a を備えていることから、タンクレール 5 5 3 内の遊技球 B が主誘導部 5 5 3 a に到達することで、左右方向へ一列に並んだ状態となるため、タンクレール 5 5 3 内の遊技球 B を整列させることができ、遊技球 B を下流側の払出装束 5 8 0 へ確実に誘導することができる。また、タンクレール 5 5 3 における上側が開放されている部位において、複数の遊技球 B が並ぶことが可能な幅の広い膨出部 5 5 3 b を備えているため、迂回通路 5 5 2 g の後端から放出された遊技球 B を確実に受けることができ、上述した作用効果を確実に奏することができる。

40

【0694】

また、タンクレール 5 5 3 の膨出部 5 5 3 b を、上流端から上側が閉鎖されている部位まで延びるようにすると共に、上流端から下流側へ向かって幅方向が狭くなって主誘導部 5

50

5 3 a の幅と一致するように変化させるようにしているため、複数の遊技球 B が膨出部 5 5 3 b 内において下流側へ向かうに従って、それらが幅方向に対して一列となるように整列させられることができる。また、タンクレール 5 5 3 における上側が閉鎖されている部位を、遊技球 B が流通する流路の高さが下流端へ向かうに従って低くなるように形成しているため、上流側（球タンク 5 5 2 側）において高さ方向へ複数段に積み重なっていた複数の遊技球 B を、タンクレール 5 5 3 における上側が閉鎖されている部位を通して下流側へ流通させることで、高さ方向の段数を少なくして一列に整列させることができる。従って、タンクレール 5 5 3 により、複数の遊技球 B を、一列に整列させた状態で下流側（払出装装置 5 8 0 側）へ誘導することができる。

【0 6 9 5】

更に、越流面部 5 0 1 m 及び迂回通路 5 5 2 g を備えていることから、それらにおいて或る程度の数の遊技球 B を貯留することが可能となると共に、タンクレール 5 5 3 に膨出部 5 5 3 b を備えていることから、タンクレール 5 5 3 内の容積を大きくすることができるため、球タンク 5 5 2 と合わせてより多くの遊技球 B を貯留することができる。

【0 6 9 6】

また、迂回通路 5 5 2 g 及び排出部 5 5 1 j を間にして球タンク 5 5 2 とは反対側に、電気配線が接続される複数の電線接続端子 5 5 8 a を備えた外部端子板 5 5 8 と、複数の電線接続端子 5 5 8 a（外部端子板 5 5 8）の上側を覆う端子カバー 5 5 1 k とを備えているため、島設備から遊技球 B が供給される球タンク 5 5 2 に対して、電線接続端子 5 5 8 a 及び端子カバー 5 5 1 k を遠くすることができるため、島設備から供給された遊技球 B が、球タンク 5 5 2 や越流面部 5 0 1 m において跳ねたり勢いよく供給されたりしても、電線接続端子 5 5 8 a 等に到達（当接）し難くすることができ、遊技球 B の当接によりショートしたり電気配線が外れたりするような不具合が発生することはない。

【0 6 9 7】

また、複数の電線接続端子 5 5 8 a を後方へ向けると共に、端子カバー 5 5 1 k の上面を、越流面部 5 0 1 m よりも高くしているため、島設備から球タンク 5 5 2 に供給された遊技球 B が球タンク 5 5 2 や越流面部 5 0 1 m で跳ねても、端子カバー 5 5 1 k の上面に乗り難くすることができると共に、端子カバー 5 5 1 k の上面に遊技球 B が乗っても、後側から落下し難くすることができ上述したような不具合の発生を回避させ易くすることができる。

【0 6 9 8】

更に、越流面部 5 0 1 m から球タンク 5 5 2 の案内面部 5 5 2 j に戻された遊技球 B は、案内面部 5 5 2 j の傾斜により球タンク 5 5 2 の上流側（図 1 0 4 において右方向）へ送られる。これにより、案内面部 5 5 2 j 上の遊技球 B が、球タンク 5 5 2 内の遊技球 B に対して下流方向へ押圧することを防止することができ、球タンク 5 5 2 内において遊技球 B の詰りが発生することを防止することができる。

【0 6 9 9】

また、島設備から球タンク 5 5 2 に供給された遊技球 B が、球タンク 5 5 2 や越流面部 5 0 1 m で跳ねて、越流面部 5 0 1 m の左右両側にある左段部 5 0 1 n や右段部 5 0 1 o に乗っても、図 1 0 4 に示すように、それらの傾斜により遊技球 B を越流面部 5 0 1 m や迂回通路 5 5 2 g へ誘導することができ、本体枠 4 の外側に遊技球 B がこぼれることで不具合が発生するのを防止することができる。

【0 7 0 0】

また、球タンク 5 5 2 からタンクレール 5 5 3 側へ遊技球 B が流通する際に、遊技球 B が案内面部 5 5 2 j の下側を通る構成としているため、案内面部 5 5 2 j によりタンクレール 5 5 3 において上側に積み重なる遊技球 B の量（高さ）を、案内面部 5 5 2 j の下面よりも高くないように規制することができる。従って、タンクレール 5 5 3 における球タンク 5 5 2（案内面部 5 5 2 j）の下流側、つまり、迂回通路 5 5 2 g の後端側において、上側へ遊技球 B を積み重ねることが可能なスペース（空き）を確保することができ、迂回通路 5 5 2 g により誘導された遊技球 B を確実に受取ることができる。

【0701】

更に、複数の電線接続端子558a及び端子カバー551kを、タンクレール553における上側が閉鎖されている部位の前方に配置しているため、端子カバー551kから後方へ遊技球Bが落下しても、その遊技球Bがタンクレール553に受入られることはなく、当該遊技球Bがタンクレール553内の遊技球Bに影響を与えて不具合が発生することを防止することができる。

【0702】

〔5. 遊技盤の全体構成〕

パチンコ機1における遊技盤5の全体構成について、主に図107乃至図114を参照して詳細に説明する。図107は、パチンコ機において遊技パネルを不透明にした遊技盤の正面図である。図108は図107の遊技盤を前から見た斜視図であり、図109は遊技盤を後ろから見た斜視図である。図110は遊技盤を主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図であり、図111は遊技盤を主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。図112は、遊技パネルを透明にした状態の遊技盤の正面図である。図113は、遊技パネルを不透明にして遊技球が流通する遊技領域内と障害釘とを現した状態で示す遊技盤の正面図である。図114は、遊技盤におけるアタッカユニット付近を拡大して示す正面図である。

【0703】

パチンコ機1の遊技盤5は、遊技者がハンドルユニット180のハンドル182を操作することで遊技球Bが打込まれる遊技領域5aを有している。遊技領域5aには、遊技球Bの受入れ又は通過により遊技者に対して所定の特典（例えば、所定数の遊技球Bの払出し）を付与する一般入賞口2001、第一始動口2002、ゲート部2003、第二始動口2004、及び大入賞口2005が備えられている。従って、遊技盤5は、遊技球Bが、遊技領域5a内の一般入賞口2001、第一始動口2002、ゲート部2003、第二始動口2004、及び大入賞口2005等に、受入れられたり通過したりするように、ハンドル182の打込操作と遊技領域5a内での遊技球Bの流通とを楽しませる遊技を行うためのものである。

【0704】

遊技盤5は、遊技領域5aの外周を区画し外形が正面視略四角形状とされた前構成部材1000と、前構成部材1000の後側に取付けられており遊技領域5aの後端を区画する板状の遊技パネル1100と、を備えている。遊技パネル1100の前面における遊技領域5a内となる部位には、遊技球Bと当接する複数の障害釘N（図113を参照）が所定のゲージ配列で植設されている。また、遊技盤5は、遊技パネル1100の後側下部に取付けられている基板ホルダ1200と、基板ホルダ1200の後面に取付けられており遊技球Bを遊技領域5a内へ打込むことで行われる遊技内容を制御する主制御基板1310（図97及び図149等を参照）を有している主制御ユニット1300と、を備えている。

【0705】

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の左上隅に遊技者側へ視認可能に取付けられている機能表示ユニット1400と、遊技パネル1100の後側に配置されている周辺制御ユニット1500と、正面視において遊技領域5aの中央に配置されており所定の演出画像を表示可能な演出表示装置1600と、遊技パネル1100の後側に配置されている駆動基板ユニット1700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。

【0706】

裏ユニット3000の後面に演出表示装置1600が取付けられていると共に、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。また、演出表示装置1600の後方で裏ユニット3000の後面に、駆動基板ユニット1700が取付けられている。

【0707】

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（図１１８等を参照）と、を備えている。

【０７０８】

駆動基板ユニット１７００は、主制御基板１３１０と周辺制御基板１５１０との接続を中継しているパネル中継基板１７１０と、周辺制御基板１５１０からのコマンドに応じて表ユニット２０００や裏ユニットに備えられている装飾基板及び駆動モータを駆動させる演出駆動基板１７２０と、パネル中継基板１７１０と演出駆動基板１７２０とを収容している駆動基板ボックス１７３０と、を備えている。駆動基板ボックス１７３０は、背面視左

10

【０７０９】

表ユニット２０００は、遊技領域５ａ内に打込まれた遊技球Ｂを受入可能に常時開口している複数（ここでは四つ）の一般入賞口２００１と、複数の一般入賞口２００１とは遊技領域５ａ内の異なる位置で遊技球Ｂ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Ｂの通過を検知するゲート部２００３と、遊技球Ｂ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Ｂ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Ｂの受入れにより抽選される第一特別抽選結果又は第二特別抽選結果に応じて遊技球Ｂの受入れが可能となる大入賞口２００５と、を備えている。

20

【０７１０】

また、表ユニット２０００は、遊技領域５ａ内の左右方向中央で遊技領域５ａの下端の直上に取付けられており第一始動口２００２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の正面視左上で内レール１００２に沿うよう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、第二始動口２００４、及び大入賞口２００５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２２

30

【０７１１】

アタッカユニット２４００には、自身に備えられている一般入賞口２００１に受入れられた遊技球Ｂを検知する一般入賞口センサ２４０１と、第二始動口２００４に受入れられた遊技球Ｂを検知する第二始動口センサ２４０２と、大入賞口２００５に受入れられた遊技球Ｂを検知する大入賞口センサ２４０３と、を備えている。また、センター役物２５００は、ゲート部２００３を通過した遊技球Ｂを検知するゲートセンサ２５０６を備えている。

40

【０７１２】

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、を備えている。また、裏ユニット３０００は、表ユニット２０００のサイドユニット２２００に備えられている一般入賞口２００１に受入れられた遊技球Ｂを検知する一般入賞口センサ３００１と、第一始動口２００２に受入れられた遊技球Ｂを検知する第一始動口センサ３００２と、第一始動口２００２付近に作用する磁気を検知する磁気センサ３００３と、を備えている（図１４９を参照）。

【０７１３】

50

また、裏ユニット３０００は、裏箱３０１０内における開口部３０１０aの下側に取付けられている裏下演出ユニット３１００と、裏箱３０１０内における開口部３０１０aの上側に取付けられている裏上演出ユニット３２００と、裏箱３０１０内における開口部３０１０aの左側に取付けられている裏左演出ユニット３３００と、裏箱３０１０内における開口部３０１０aの右側に取付けられている裏右演出ユニット３４００と、を備えている。
【０７１４】

〔５－１．前構成部材〕

遊技盤５における前構成部材１０００について、主に図１１５乃至図１１９を参照して詳細に説明する。図１１５は遊技盤における前構成部材及び遊技パネルの正面図であり、図１１６は前構成部材及び遊技パネルを前から見た斜視図であり、図１１７は前構成部材及び遊技パネルを後ろから見た斜視図である。図１１８は前構成部材及び遊技パネルを分解して前から見た分解斜視図であり、図１１９は前構成部材及び遊技パネルを分解して後ろから見た分解斜視図である。

10

【０７１５】

前構成部材１０００は、全体が透明に形成されている。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。

20

【０７１６】

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Ｂが当接する衝止部１００６と、を備えている。

30

【０７１７】

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。

【０７１８】

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

40

【０７１９】

また、前構成部材１０００は、外レール１００１及び内レール１００２における下端から略垂直に延びた付近の部位の外側、アウト誘導部１００３及び右下レール１００４の下側、及び右レール１００５の外側、の夫々の部位において、前端から後方へ窪んだ防犯凹部１００９を備えている。この防犯凹部１００９は、遊技盤５を本体枠４に取付けて、本体枠４に対して扉枠３を閉じた状態とすると、扉枠３における防犯カバー１７０の後方へ突出した後方突片１７２が挿入された状態となる。これにより、防犯カバー１７０と遊技盤５（前構成部材１０００）との間が、防犯カバー１７０の後方突片１７２と前構成部材１０００の防犯凹部１００９とによって複雑に屈曲した状態となるため、遊技盤５の前面下

50

方より防犯カバー１７０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１７２や防犯凹部１００９に阻まれることとなり、遊技領域５ａ内への不正な工具の侵入を阻止することができる。

【０７２０】

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１０１０を備えている。この切欠部１０１０は、遊技パネル１１００における図示しないパネルホルダの切欠部と一致しており、遊技盤５を本体枠４に取付けた時に、切欠部１０１０及び切欠部を貫通して下部満タン球経路ユニット６１０の下部通常払出通路６１０ａ及び下部満タン払出通路６１０ｂの前端開口が前方へ臨むようになっている。

【０７２１】

更に、前構成部材１０００は、正面視において左上隅に形成されており、機能表示ユニット１４００が取付けられる機能表示ユニット取付部１０１１と、左下隅に形成されている証紙貼付部１０１２と、を備えている。

【０７２２】

また、前構成部材１０００は、略全体が透明に形成されており、後側に配置されている遊技パネル１１００のパネル板１１１０等を前方から視認することができる。つまり、前構成部材１０００を通して、後述する装飾パターン１１５０前後に重なっている部位を前方から視認することができる（図１２１を参照）。

【０７２３】

また、前構成部材１０００は、前面における四隅に、前方へ突出している円柱状のボス部１０２０を備えている。これら四つのボス部１０２０は、複数の前構成部材１０００のみを運搬する際に、前構成部材１０００を重ねた状態で位置決めして、荷ズレを防止するためのものである。

【０７２４】

〔５－２．遊技パネル〕

遊技盤５における遊技パネル１１００について、主に図１１５乃至図１２２等を参照して詳細に説明する。図１２０（ａ）は基板カバーを取外した状態で示す遊技パネルの正面図であり、（ｂ）は（ａ）における下側のパネル装飾基板付近を拡大して示す正面図である。図１２１は、遊技パネルの装飾パターンと前構成部材及び表ユニットとの関係を示す説明図である。図１２２は、遊技パネルにおける装飾パターンと障害釘との関係を示す遊技盤の正面図である。

【０７２５】

遊技パネル１１００は、前構成部材１０００の後面に取付けられており、表ユニット２０００及び裏ユニット３０００が取付けられるものである。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。

【０７２６】

また、遊技パネル１１００は、パネル板１１１０の周面へ向かって光を照射する複数のパネル装飾用ＬＥＤ１１３０ａが実装されているパネル装飾基板１１３０と、パネル装飾基板１１３０をパネルホルダ１１２０に取付けている基板カバー１１３５と、を備えている。パネル装飾基板１１３０は、パネルホルダ１１２０の正面視左上隅に配置される左上パネル装飾基板１１３１と、パネルホルダ１１２０の正面視左下隅に配置される左下パネル装飾基板１１３２と、から構成されている。基板カバー１１３５は、左上パネル装飾基板１１３１をパネルホルダ１１２０に取付けるための左上基板カバー１１３６と、左下パネル装飾基板１１３２をパネルホルダ１１２０に取付けるための左下基板カバー１１３７と、から構成されている。

【０７２７】

遊技パネル１１００のパネル板１１１０は、アクリル樹脂、ポリカーボネイト樹脂、ポリ

10

20

30

40

50

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

【0728】

パネル板 1110 は、遊技領域 5a 内において最も低い位置となり前構成部材 1000 のアウト口 1008 と対応した位置に下端から上方へ窪んだアウト凹部 1111 が形成されている。また、パネル板 1110 には、前後に貫通しており表ユニット 2000 を取付けるための開口部 1112 が複数形成されている。

10

【0729】

また、パネル板 1110 は、前後に貫通した丸孔及び短い長孔に形成されている複数の位置決孔 1113 と、上縁と下縁とにおいて夫々左右方向へ離隔しており板厚が薄く形成されている複数の係合段部 1114 と、を備えている。位置決孔 1113 は、パネルホルダ 1120 の突出ピン 1124 が挿入されることで、パネルホルダ 1120 との位置決めをするためのものである。係合段部 1114 は、パネルホルダ 1120 の係合爪 1125 や係合片 1126 に係合されることで、パネルホルダ 1120 に対して着脱可能に取付けられるためのものである。

【0730】

パネル板 1110 は、図 120（a）等に示すように、センター役物 2500 を取付けるための大きな開口部 1112 が、正面視において中央よりも右上にオフセットしている。これにより、パネル板 1110 が枠状となっており、正面視において、遊技球 B の流通方向（枠状の周方向）に対して直交している幅が、中央より左側と下側が複数の遊技球 B が並ぶことが可能な広い幅となっており、上側と右側が複数の遊技球 B が並ぶことが不能な狭い幅となっている。

20

【0731】

このパネル板 1110 は、後面に、複数の線状の溝により形成した装飾パターン 1150 を備えている。本実施形態の装飾パターン 1150 は、一定の間隔で水平に延びた複数の水平線と、複数の水平線と同じ間隔で反時計回りに 60 度回転させた複数の右上り斜線と、水平線と右上り斜線との交点を通り、複数の水平線と同じ間隔で時計回りに 60 度回転させた複数の左上り斜線と、で構成された幾何学模様の絵柄である。換言すると、装飾パターン 1150 は、水平線と右上り斜線と左上り斜線とで形成された正三角形の輪郭が一定のパターンで複数並んだ幾何学模様の絵柄である。この装飾パターン 1150 は、遊技盤 5 に組立てた状態で、第一始動口 2002 の左右両側となる二つの正三角形の輪郭の部位と、内レール 1002 の上端付近の三つの正三角形の輪郭の部位との夫々の内側に、大きさの異なる二つの正三角形の輪郭線からなる絵柄を、更に備えている。

30

【0732】

装飾パターン 1150 は、断面形状が V 字状に形成されている。この装飾パターン 1150 は、パネル装飾基板 1130 のパネル装飾用 LED 1130a を発光させていない状態でも、前方の遊技者側から視認することができ、遊技領域 5a 内を装飾している。また、パネル板 1110 は、パネル装飾基板 1130 のパネル装飾用 LED 1130a を発光させてパネル板 1110 の内部に光を入射させると、複数の正三角形の輪郭からなる幾何学模様の絵柄に形成された装飾パターン 1150 を発光装飾させることができる。

40

【0733】

パネル板 1110 の装飾パターン 1150 は、パネル板 1110 の周面から内部へ照射された光を主に前方へ反射させる放射部 1151 と、パネル板 1110 の周面から内部へ照射された光を前方へ反射させると共に線状に沿って導光する放射導光部 1152 と、から構成されている。放射導光部 1152 は、放射部 1151 と比較して、溝の深さが深い、及び、断面において周長が長い、の少なくとも一方を満たしているものである。放射導光部 1152 は、複数の放射部 1151 を結ぶように（或いは交差するように）形成され、

50

パネル板 1110 の周面から内部へ照射された光を、パネル板 1110 内において乱反射させることで、溝の延びている方向へ光を導くことができる。すなわち、放射導光部 1152 は、自身が結ぶ複数の放射部 1151 のうち的一方から他方に光を導光する役割を担うものであり、これにより、パネル装飾用 LED 1130a の配置部位、配置数が限られたなかで、パネル板 1110 の装飾パターン 1150 全体の感光率（前方へ放射（反射）される光の量の割合）が高められる。より具体的には、放射導光部 1152 は、図 120（a）において二点鎖線で示すように、左上パネル装飾基板 1131 のパネル装飾用 LED 1130a や左下パネル装飾基板 1132 のパネル装飾用 LED 1130a から通常導光領域 1103 の範囲内よりも外側に配置されている放射部 1151 へ光を導いて、その放射部 1151 を発光させ、装飾パターン 1150 全体の感光率が高められることとなる。

10

【0734】

これにより、パネル装飾用 LED 1130a からの光が届き難い部位（通常導光領域 1103 よりも外側の部位）に形成されている装飾パターン 1150 の放射部 1151 に対して、放射導光部 1152 により多くの光を届かせて当該放射部 1151 を十分な光量で発光装飾させることができる。従って、パネル装飾基板 1130 のパネル装飾用 LED 1130a を発光させると、パネル板 1110 の内部に入射された光が、放射部 1151 及び放射導光部 1152 から前方へ反射し、複数の正三角形の輪郭からなる幾何学模様の絵柄に形成された装飾パターン 1150 を、略全体に亘って均一な明るさで発光装飾させることができる。

【0735】

20

パネル板 1110 は、複数の障害釘 N が所定のゲージ配列で植設されている。複数の障害釘 N には、遊技に対して重要な役割を有した特定障害釘 N1 を有している。特定障害釘 N1 は、図 122 に示すように、ワープ入口 2501、一般入賞口 2001、第一始動口 2002、ゲート部 2003、の付近に配置されている。これら特定障害釘 N1 は、遊技球 B が当接することで、歪んだり曲がったりすると、ワープ入口 2501 や一般入賞口 2001 等へ遊技球 B が受入れられる確率が変わってしまうため、遊技ホール側において歪み等が無いように常にメンテナンスする対象となっているものである。

【0736】

本実施形態では、図 122 に示すように、特定障害釘 N1 を中心にして所定の範囲内（例えば、半径 1.5 mm ～ 3 mm）を装飾禁止領域 1104 としており、その範囲内には装飾パターン 1150 の放射部 1151 や放射導光部 1152 を形成しないようにしている。これにより、パチンコ機 1 をメンテナンスする際に、特定障害釘 N1 を見え易くすることができ、特定障害釘 N1 が歪んでいるか否かを確認し易くできる。また、特定障害釘 N1 の周りの装飾禁止領域 1140 内に、放射部 1151 や放射導光部 1152 の溝を形成してないため、メンテナンス等の際に特定障害釘 N1 を調整するために、特定障害釘 N1 を叩いた時に、その力が特定障害釘 N1 から放射部 1151 や放射導光部 1152 に伝わって、パネル板 1110 が割れたりヒビが入ったりするのを防止することができる。

30

【0737】

また、特定障害釘 N1 を除いた障害釘 N のなかで、装飾パターン 1150 と重なった部位に植設されている障害釘 N は、図示は省略するが、パネル板 1110 に植設されている先端が、装飾パターン 1150 を構成している溝の内部に突出している。従って、パネル装飾基板 1130 のパネル装飾用 LED 1130a を発光させてパネル板 1110 の内部へ光を入射させると、装飾パターン 1150 の溝から、溝の内部に突出している障害釘 N の先端に光が照射され、その光が障害釘 N の傾斜している先端で反射することとなり、当該障害釘 N の先端を輝かせることができる。これにより、障害釘 N を光らせることができ、これまでのパチンコ機にはない発光演出を遊技者に見せることができる。なお、遊技領域 5a 内において、特別な部位に植設されている障害釘 N に対して、意図的に装飾パターン 1150 が重なるようにしても良く、これにより、装飾パターン 1150 の発光装飾と一緒に特別な部の障害釘 N を光らせることができ、遊技者の関心を特別な部位の障害釘 N に強く引付けさせることができると共に、その特別な障害釘 N を狙った遊技球 B の打込操作

40

50

を行わせることができる。

【0738】

本実施形態では、線状の溝からなる装飾パターン1150を、パネル板1110に対して切削加工により形成している。また、装飾パターン1150は、障害釘Nを植設するための植設孔の形成よりも前に、形成している。これにより、装飾パターン1150の形成により排出される切削カスが、植設孔に詰まることを回避させることができ、障害釘Nを良好な状態で植設することができる。

【0739】

遊技パネル1100のパネルホルダ1120は、パネル板1110を包含する大きさで外形が略四角形状とされ、パネル板1110よりも厚く（本例では、約20mm）形成されている。パネルホルダ1120は、透明な合成樹脂（例えば、熱可塑性合成樹脂）により形成されている。このパネルホルダ1120は、パネル板1110と略同じ大きさで前面側から後方側に向かって凹んでいる保持段部1123と、保持段部1123を略遊技領域5aと同等の大きさで前後方向に貫通している貫通口1121を備えている。

【0740】

また、パネルホルダ1120は、正面視左下隅において下端から上方へ切欠かれている切欠部1122を備えている。この切欠部1122は、前構成部材1000の切欠部1010と一致するように形成されており、遊技盤5を本体枠4に取付けた時に、切欠部1010及び切欠部を貫通して貫通して下部満タン球経路ユニット610の下部通常払出通路610a及び下部満タン払出通路610bの前端開口が前方へ臨むようになっている。

【0741】

また、パネルホルダ1120は、保持段部1123から前方へ突出しておりパネル板1110の複数の位置決孔1113に夫々が挿入される複数の突出ピン1124と、保持段部1123よりも外側に配置されておりパネル板1110の上側と左下の傾斜している部位の係合段部1114に対して弾性係合する三つの係合爪1125と、保持段部1123の下外側から上方へ突出しておりパネル板1110の下辺の二つの係合段部1114と夫々係合する一对の係合片1126と、を備えている。パネルホルダ1120は、前方斜め上からパネル板1110の下辺の係合段部1114を、係合片1126に係合させた上で、パネル板1110の上部を後方へ移動させて、上側と左下の傾斜している部位の係合段部1114を係合爪1125に弾性係合させることで、パネル板1110を保持段部1123に収容した状態で着脱可能に取付けることができる。この際に、パネル板1110の位置決孔1113に、パネルホルダ1120の突出ピン1124が挿入され、パネル板1110がパネルホルダ1120に対して所定の位置に位置決めされる。

【0742】

パネルホルダ1120は、保持段部1123よりも外側で正面視左上隅と右上隅に、前方から後方へ向かって凹んでいる二つの基板取付凹部1127と、夫々の基板取付凹部1127の後側において後方から前方へ向かって凹んでいる二つのコネクタ凹部1128と、を備えている。二つの基板取付凹部1127には、左上パネル装飾基板1131が取付けられた左上基板カバー1136と、左下パネル装飾基板1132が取付けられた左下基板カバー1137とが、夫々前方から取付けられる。上側の基板取付凹部1127は、機能表示ユニット1400の後方に位置している。また、下側の基板取付凹部1127は、前構成部材1000における証紙貼付部1012の後方に位置している。下側の基板取付凹部1127は、保持段部1123との境側から、パネル板1110における左下の斜めの部位の係合段部1114と係合する係合爪1125が突出している。

【0743】

パネルホルダ1120のコネクタ凹部1128は、基板取付凹部1127に取付けられた左上パネル装飾基板1131の接続コネクタ1131aと、左下パネル装飾基板1132の接続コネクタ1132aとが、基板取付凹部1127の後壁を貫通して内部に突出した状態で、接続コネクタ1131b及び接続コネクタ1132bの周囲に指が入るような十分な広さの空間が形成される大きさに形成されている。これにより、接続コネクタ113

10

20

30

40

50

1 b 及び接続コネクタ 1 1 3 2 b への接続ケーブル（図示は省略）の接続や取外し作業を容易に行うことができる。

【0744】

パネル装飾基板 1 1 3 0 は、左上パネル装飾基板 1 1 3 1 と左下パネル装飾基板 1 1 3 2 とで構成されている。左上パネル装飾基板 1 1 3 1 は、前面に複数のパネル装飾用 LED 1 1 3 0 a が実装されている。左上パネル装飾基板 1 1 3 1 の複数のパネル装飾用 LED 1 1 3 0 a は、パネル板 1 1 1 0 の周縁における左上の斜めの部位に沿うように並んでおり、最も上側が右方へ向けて、最も下側が下方へ向けて、光を照射するように実装されていると共に、残りがパネル板 1 1 1 0 の左上の斜めの部位に対して垂直となるように右下方へ向けて光を照射するように実装されている。左上パネル装飾基板 1 1 3 1 は、後面に後方へ突出した接続コネクタ 1 1 3 1 a が取付けられている。

10

【0745】

左下パネル装飾基板 1 1 3 2 は、前面に複数のパネル装飾用 LED 1 1 3 0 a が実装されている。左下パネル装飾基板 1 1 3 2 は、図 1 2 0（b）に示すように、パネルホルダ 1 1 2 0 における下側の係止爪 1 1 2 5 を避けるように切欠かれており、その切欠かれている部位を避けた状態で、複数のパネル装飾用 LED 1 1 3 0 a が、上方、右方、右上方へ向けて光を照射するように実装されている。左下パネル装飾基板 1 1 3 2 は、後面に後方へ突出した接続コネクタ 1 1 3 2 a が取付けられている。

【0746】

パネル装飾基板 1 1 3 0 は、白色の部材により形成されており、前方から目立たないようにになっている。また、パネル装飾基板 1 1 3 0 の複数のパネル装飾用 LED 1 1 3 0 a は、サイドビュータイプの広角のフルカラー LED であり、前方へも光を照射することができる。

20

【0747】

パネル装飾基板 1 1 3 0 は、サイドビュータイプのパネル装飾用 LED 1 1 3 0 a が実装される前面（板面）が、パネル板 1 1 1 0 の表面と平行とになるように配置されている。これにより、パネル装飾基板 1 1 3 0 の前後方向の寸法を、パネル板 1 1 1 0 よりも薄くすることができ、パネル装飾基板 1 1 3 0 をパネルホルダ 1 1 2 0 に問題なく取付けることができると共に、パネルホルダ 1 1 2 0（遊技パネル 1 1 0 0）の前後方向の寸法の増加を抑制しつつ、パネル板 1 1 1 0 の装飾パターン 1 1 5 0 を発光装飾させることができる。

30

【0748】

また、パネル装飾基板 1 1 3 0 は、その板面を、パネル板 1 1 1 0 の表面と平行にしていると共に、板面（前面）に実装されるパネル装飾用 LED 1 1 3 0 a の大きさに対して十分すぎるほどの大きさの板面としている。換言すると、パネル装飾基板 1 1 3 0 は、実装される複数のパネル装飾用 LED 1 1 3 0 a が占める LED 実装領域に対して、4 0 倍～1 0 0 倍の広さの複数のパネル装飾用 LED 1 1 3 0 a が実装されないその他の領域（余剰領域）を有している。これにより、パネル装飾基板 1 1 3 0 の取付強度を高めることができ、パチンコ機 1 の運送時、設置時、メンテナンス等の際に生ずる振動や衝撃が作用しても、パネル装飾基板 1 1 3 0 とパネル板 1 1 1 0 との位置関係のズレを生じ難くすることができ、パネル装飾用 LED 1 1 3 0 a の光軸のズレを抑制してパネル板 1 1 1 0 へ光の入射に不具合が発生することを防止することができる。

40

【0749】

更に、パネル装飾基板 1 1 3 0 は、基板カバー 1 1 3 5 を介してパネルホルダ 1 1 2 0 の基板取付凹部 1 1 2 7 に取付けられるようにしているため、パチンコ機 1 の運送時、設置時、メンテナンス等の際に生ずる振動や衝撃が、パネル装飾基板 1 1 3 0 へ伝わり難くなっている。従って、パネル装飾基板 1 1 3 0（パネル装飾用 LED 1 1 3 0 a）に作用する振動等を軽減させることができ、パネル装飾用 LED 1 1 3 0 a の耐久性の低下を抑制させることができると共に、上記と同様に、パネル装飾基板 1 1 3 0 とパネル板 1 1 1 0 との位置関係のズレを生じ難くすることができ、パネル装飾用 LED 1 1 3 0 a の光軸の

50

ズレを抑制してパネル板 1110 へ光の入射に不具合が発生することを防止することができる。

【0750】

基板カバー 1135 は、後側にパネル装飾基板 1130 が取付けられる。基板カバー 1135 は、後側に取付けられたパネル装飾基板 1130 が認識し難いように、すりガラス状の半透明に形成されていると共に、パネル装飾用 LED 1130a からの光を拡散させられるように形成されている。これにより、パネル装飾基板 1130 のパネル装飾用 LED 1130a から前方へ照射された（漏れた）光が、遊技者を照らすことで、遊技者に対して眩しさを感じさせてしまうのを低減させることができ、遊技者に不快感を与えてしまうのを防止することができる。

10

【0751】

本実施形態の遊技パネル 1100 は、透明なパネル板 1110 に、複数の正三角形の輪郭からなる装飾パターン 1150 が形成されており、印刷シートによる従来の装飾と比較して、透明で立体感のある装飾を遊技者に見せることができる。そして、パネル装飾基板 1130 のパネル装飾用 LED 1130a を発光させると、パネル板 1110 の装飾パターン 1150 を発光装飾させることができ、これまでのパチンコ機では見られなかった遊技領域 5a 内における遊技球 B が流通する領域の発光装飾を遊技者に見せることができる。

【0752】

また、装飾パターン 1150 を、遊技領域 5a 内における遊技球 B が様々な流路で流通する装飾パターン形成領域 1101 内にのみ形成するようにしているため、装飾パターン 1150 を遊技領域 5a 内の全体に形成するようにした場合と比較して、装飾パターン 1150 の形成に係るコストを低減させることができる。

20

【0753】

更に、本実施形態の遊技パネル 1100 は、機能表示ユニット 1400 の後方に左上パネル装飾基板 1131 を配置しているため、左上パネル装飾基板 1131 のパネル装飾用 LED 1130a を発光させると、機能表示ユニット 1400 を後方から照らすことができ、これまでのパチンコ機にはない機能表示ユニット 1400（機能表示部）が発光装飾される発光演出を遊技者に見せることができる。

【0754】

また、本実施形態の遊技パネル 1100 は、証紙貼付部 1012 の後方に左下パネル装飾基板 1132 を配置しているため、左下パネル装飾基板 1132 のパネル装飾用 LED 1130a を発光させると、証紙貼付部 1012 に貼付けられている証紙（図示は省略）を後方から照らして発光させることができ、これまでのパチンコ機にはない証紙が発光装飾される発光演出を遊技者に見せることができる。

30

【0755】

また、本実施形態の遊技パネル 1100 は、パネル装飾基板 1130 のパネル装飾用 LED 1130a と、パネル板 1110 の側面との間には、集光レンズや拡散レンズ等を配置していない。これにより、パネル装飾用 LED 1130a からの光が、パネル板 1110 の側面に対して直接広範囲に照射されることとなり、パネル板 1110 の内部の広い範囲に光を入射させることができ、装飾パターン 1150 を綺麗に発光装飾させることができる。

40

【0756】

更に、本実施形態の遊技パネル 1100 は、パネル板 1110 の後面に形成された装飾パターン 1150 を発光装飾させるためのパネル装飾基板 1130（パネル装飾用 LED 1130a）を、パネルホルダ 1120 に設けたことにより、遊技盤 5 の機種を変更したり、機種をマイナーチェンジしたりするために、他の異なる装飾パターンが施されたパネル板 1110 に変更する場合、パネル板 1110 の交換のみで対応することができ、パネルホルダ 1120、前構成部材 1000、パネル装飾基板 1130、基板カバー 1135 を、共通部品として用いることができる。これにより、本実施形態のパチンコ機 1 は、他の装飾パターン 1150 が施されたパネル板 1110 を有する他機種との間で、高い汎用性

50

を有し、パチンコ機 1 にかかるコストの抑制を図ることができる。

【0757】

また、本実施形態の遊技パネル 1100 は、パネルホルダ 1120 の基板取付凹部 1127 内に基板カバー 1135 を介してパネル装飾基板 1130 を取付けるようにしており、パネル装飾基板 1130 とパネル板 1110 とを別々に取付けるようにしている。これにより、装飾パターン 1150 が施されていない通常のパネル板 1110 を有するパチンコ機（遊技盤）に対して、基板カバー 1135 やパネル装飾基板 1130 を取外したパネルホルダ 1120 を用いることができ、パネルホルダ 1120 と前構成部材 1000 とを共通部品とすることができる。これにより、本実施形態のパチンコ機 1 は、他の装飾パターン 1150 が施されたパネル板 1110 を有する他機種との間で、高い汎用性を有し、パチンコ機 1 にかかるコストの抑制を図ることができる。なお、装飾パターン 1150 が施されていないパネル板 1110 を有する機種に用いる際に、パネルホルダ 1120 の基板取付凹部 1127 にダミーの基板カバー 1135 を取付けて用いるようにしても良いし、パネルホルダ 1120 に基板カバー 1135 及びパネル装飾基板 1130 を取付けたまま用いるようにしても良い。

10

【0758】

〔5-2a. 遊技パネルにおける装飾パターンの第二実施形態〕

続いて、遊技盤 5 の遊技パネル 1100 において、上記の装飾パターン 1150 とは異なる装飾パターン 1160 が形成されたパネル板 1110 について、主に図 123 を参照して詳細に説明する。図 123 (a) は図 120 とは異なる装飾パターンが形成されたパネル板の正面図であり、(b) は、(a) のパネル板を表ユニットと共に示す正面図である。

20

【0759】

図 123 に示す装飾パターン 1160 は、上記の装飾パターン 1150 と同様に、透明なパネル板 1110 の後面において、断面形状が V 字状に形成されている。この装飾パターン 1160 は、パネル装飾基板 1130 のパネル装飾用 LED 1130a を発光させていない状態でも、前方の遊技者側から視認することができ、遊技領域 5a 内を装飾している。パネル板 1110 の装飾パターン 1150 は、パネル装飾基板 1130 のパネル装飾用 LED 1130a を発光させてパネル板 1110 の内部に光を入射させることにより、発光装飾させることができる。

【0760】

この装飾パターン 1160 は、図示するように、パネル板 1110 の後面において、サイドユニット 2200 の一般入賞口 2001、第一始動口 2002、ゲート部 2003、サイドスロープ 2300、センター役物 2500 のワープ入口 2501、等の後方の部位に、パネル板 1110 の側面から内部に入射された光を前方へ反射させる放射部 1161 が、形成されている。これにより、装飾パターン 1160（放射部 1161）を発光装飾させると、サイドユニット 2200 の一般入賞口 2001、第一始動口 2002、ゲート部 2003、サイドスロープ 2300、センター役物 2500 のワープ入口 2501、等を後方から発光装飾させることができ、それらを目立たせることができる。

30

【0761】

なお、装飾パターン 1160 に、図示は省略するが、パネル装飾基板 1130 のパネル装飾用 LED 1130a からの光を放射部 1161 へ導く複数の放射導光部を形成するようにしても良い。また、装飾パターン 1160 に、装飾パターン 1150 を組み合わせても良い。

40

【0762】

〔5-2b. 遊技パネルにおける障害釘の調整〕

続いて、遊技パネル 1100 のパネル板 1110 の植設されている複数の障害釘 N の調整について、主に図 124 乃至図 126 等を参照して詳細に説明する。図 124 は、遊技パネルに植設されている障害釘を調整するための釘調整フィルムを示す正面図である。図 125 は、遊技盤を装着した状態で示す本体枠の正面図である。図 126 (a) は釘調整フィルムを遊技盤に装着する前の状態を拡大して示す説明図であり、(b) は釘調整フィル

50

ムを遊技盤に装着した状態を拡大して示す説明図である。

【0763】

遊技盤5は、図113等々に示すように、遊技領域5a内に複数の障害釘Nが、所定のゲージ配列で植設されている。詳述すると、複数の障害釘Nは、枠状の前構成部材1000の枠の内周と、枠状のセンター役物2500の外周との間となる遊技パネル1100のパネル板1110の前面に植設されている。

【0764】

ところで、遊技領域5a内に植設されている複数の障害釘Nには、遊技が行われることで、遊技領域5a内に打込まれた遊技球Bが頻繁に当接するため、稼働時間が長くなるほど、障害釘Nの歪みが大きくなる。そして、障害釘Nの歪みが大きくなると、遊技球Bの流路が、製造当初の状態から変化してしまい、入賞口（一般入賞口2001、第一始動口2002、第二始動口2004、大入賞口2005、等）に遊技球Bが受入れられ難くなったり、ゲート部2003を遊技球Bが通過し難くなったりして、遊技者が遊技を楽しめなくなって、遊技に対する興趣を低下させてしまう問題があった。或いは、障害釘Nの歪が大きくなることで、上記とは逆に、遊技球Bが入賞口に受入れられ易くなってしまい、遊技球Bの払出しが多くなることで、パチンコ機を設置している遊技ホール側の負担が増加する問題があった。また、障害釘Nの歪みが大きくなると、遊技者によっては、遊技盤5の盤面を見ただけで遊技球Bが入賞口に入り難い遊技盤5であると認識して、遊技するパチンコ機として、当該パチンコ機での遊技を敬遠してしまい、パチンコ機の稼働率が低下する問題があった。

【0765】

上記のような問題に対して、パチンコ機1を設置している遊技ホール側では、障害釘Nを叩くハンマーと、細長い棒の先端に遊技球Bと同じ直径のゲージ球が取付けられている釘調整用ゲージと、を用いて、定期的に障害釘Nの歪みを調整するようにしている。しかしながら、釘調整用ゲージを用いた調整では、歪んだ障害釘Nを、勘や経験によって調整しているため、障害釘Nの調整にバラツキが生じ易かった。また、障害釘Nの調整は、釘師と言われる熟練技術者だけでなく、未熟な技術者も行うことがあるため、未熟な技術者が行うことで更にバラツキが大きくなると共に、調整に時間がかかる問題があった。

【0766】

このような問題に対して、本実施形態のパチンコ機1では、図124に示すような、釘調整フィルム1170が用意されている。この釘調整フィルム1170は、透明な樹脂フィルムに、遊技盤5（ここでは、前構成部材1000と表ユニット2000）の正面視と同じの正面絵柄1171と、障害釘Nと同じ釘絵柄1172とが、印刷されている。釘絵柄1172は、障害釘Nの頭部と略同じ直径の円に描かれている。また、釘調整フィルム1170は、複数の障害釘Nのうち、遊技に対して重要な役割を果たす特定障害釘N1を示す、識別部1173を有している。この識別部1173は、釘絵柄1172よりも一回り直径の大きな円の絵柄とされている。これにより、特定障害釘N1が、釘絵柄1172と、識別部1173の絵柄とで、二重の円に描かれており、一目で判別できるようになっている。また、識別部1173は、特定障害釘N1の重要度に応じて異なる線の種類の円が描かれている。ここでは、特定障害釘N1の重要度を、「最重要」と「重要」の二つに区分しており、「最重要」を点線（破線）で、「重要」を一点鎖線で、描いている（図124の拡大図を参照）。

【0767】

この釘調整フィルム1170を構成している樹脂フィルムとしては、ポリエチレンテレフタレートフィルム、ポリエチレンナフタレートフィルム、ポリプロピレンフィルム、ポリスチレンフィルム、ポリカーボネートフィルム、ポリイミドフィルム、ポリフェニレンサルファイドフィルム、ナイロンフィルム、アラミドフィルム、ポリエチレンフィルム、セルロイドフィルム、等が挙げられる。本実施形態では、釘調整フィルム1170を構成している樹脂フィルムとして、静電気の発生（帯電）し易い素材が用いられている。

【0768】

釘調整フィルム１１７０は、遊技盤５に対する位置決めをするための位置決部１１７４を有している。本実施形態の位置決部１１７４は、前構成部材１０００の前面から前方へ突出している四つのボス部１０２０（図１２５を参照）が夫々挿入される孔とされている。

【０７６９】

なお、位置決部１１７４としては、前構成部材１０００のボス部１０２０が挿入される孔に限定するものではなく、前構成部材１０００や、遊技盤５が前方から取付けられる本体枠４において前方へ突出している遊技盤ロック部材５０５、払出通路開閉扉６１３、扉枠用鉤６５２、外枠用開錠レバー６５６、等が挿入される孔としても良い。或いは、位置決部１１７４を、釘調整フィルム１１７０の上部（上辺）とし、本体枠ベース５０１の遊技盤挿入口５０１ｂと遊技盤５の上端との間の隙間に挿入して位置決めするようにしても良い。また、位置決部１１７４を、釘調整フィルム１１７０の左辺とし、本体枠４に対して扉枠３を閉じた時に、扉枠３における扉枠補強ユニット１１０の左補強フレーム１１１の後部左端が挿入されることで、パチンコ機１の左側面から不正な工具が内部に挿入されることを防止するための本体枠４における本体枠補強フレーム５３０の溝部５３０ａ（図１２５を参照）内に挿入して位置決めするようにしても良い。

【０７７０】

次に、釘調整フィルム１１７０を用いた障害釘Ｎの調整方法について説明する。パチンコ機１が遊技ホールの島設備に設置されている状態で、本体枠４に対して扉枠３を前方へ開いた状態とする。この状態で、本体枠４に取付けられている遊技盤５へ、前方から釘調整フィルム１１７０を被せ、前構成部材１０００のボス部１０２０を、位置決部１１７４に挿通させて、遊技盤５に対して釘調整フィルム１１７０を位置決めする。なお、本実施形態では、釘調整フィルム１１７０が帯電し易い素材で形成されているため、遊技盤５が帯電している状態では、静電気によって釘調整フィルム１１７０が前構成部材１０００の前面に貼り付くこととなるため、この静電気によっても釘調整フィルム１１７０を位置決めして遊技盤５の前面に固定することができる。

【０７７１】

遊技盤５の前面に釘調整フィルム１１７０を位置決めした状態で正面から見ると、釘調整フィルム１１７０の正面絵柄１１７１が、前構成部材１０００や表ユニット２０００の形状と一致するため、釘調整フィルム１１７０のズレを確認することができる。この状態では、透明な釘調整フィルム１１７０を通して障害釘Ｎの頭部が見える。そして、障害釘Ｎが歪んでいる場合は、釘絵柄１１７２の円と、障害釘Ｎの頭部の円とが、同心円状とならず、互いの円の中心が一致していない状態となる（図１２６（ｂ）を参照）。これにより、調整すべき障害釘Ｎを容易に判別することができる。

【０７７２】

そして、歪んでいる障害釘Ｎを調整する際には、釘調整フィルム１１７０を捲って該当する障害釘Ｎをハンマーで叩いた後に、釘調整フィルム１１７０を被せて、釘絵柄１１７２の円と、障害釘Ｎの頭部の円とのズレを確認し、これを繰り返して、障害釘Ｎの頭部の円が、釘絵柄１１７２の円と同心円状となるように調整する。また、障害釘Ｎを調整する際に、釘調整フィルム１１７０に特定障害釘Ｎ１を示す識別部１１７３が描かれているため、特定障害釘Ｎ１に対しては、入念に調整を行う。

【０７７３】

このように、本実施形態の釘調整フィルム１１７０によれば、前構成部材１０００や表ユニット２０００と同じ正面絵柄１１７１が描かれているため、正面絵柄１１７１を前構成部材１０００や表ユニット２０００と一致させることで、遊技盤５に対して釘調整フィルム１１７０の位置決めを容易に行うことができる。また、釘調整フィルム１１７０には、遊技に対して重要な役割を果たす特定障害釘Ｎ１を示す識別部１１７３が描かれているため、入念な調整が必要な特定障害釘Ｎ１の位置を、容易に判別することができる。更に、釘調整フィルム１１７０には、前構成部材１０００のボス部１０２０が挿入される位置決部１１７４を備えているため、遊技盤５に対して容易に位置決めすることができる。従って、釘調整フィルム１１７０に合わせて障害釘Ｎを調整することで、障害釘Ｎの調整のバ

ラツキを低減させることができると共に、未熟な技術者でも容易に障害釘Nの調整を行うことができ、障害釘Nの調整にかかる作業時間を短縮することができる。

【0774】

なお、上記の釘調整フィルム1170において、識別部1173を、釘絵柄1172の円よりも直径の大きい円の絵柄したものを示したが、これに限定するものではなく、特定障害釘N1を矢印で示したり、色分けしたりしても良い。

【0775】

〔5-3. 基板ホルダ〕

遊技盤5における基板ホルダ1200について、主に図110及び図111等を参照して詳細に説明する。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。基板ホルダ1200は、底面における左右方向中央において、前端から後方へ向かって切欠かれている排出部1201を有している。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の下部を下側及び後側から覆っていると共に、後面に主制御ユニット1300の主制御基板ボックス1320が取付けられている。

【0776】

基板ホルダ1200は、パチンコ機1に組立てた状態で、排出部1201が、本体枠4の基板ユニット620におけるベースユニット620bの排出球受部628の直上に位置している。これにより、アウト口1008を通して遊技パネル1100の後側へ排出された遊技球B、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B、を全て受けることができ、底面に形成された排出部1201から下方の排出球受部628へ排出させることができる。

【0777】

〔5-4. 主制御基板ユニット〕

遊技盤5における主制御ユニット1300について、主に図109乃至図111等を参照して詳細に説明する。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。主制御ユニット1300は、遊技内容及び遊技球Bの払出し等を制御する主制御基板1310（図149を参照）と、主制御基板1310を収容しており基板ホルダ1200に取付けられる主制御基板ボックス1320と、を備えている。

【0778】

主制御基板ボックス1320は、複数の封印機構を備えており、一つの封印機構を用いて主制御基板ボックス1320を閉じると、次に、主制御基板ボックス1320を開けるためにはその封印機構を破壊する必要がある、主制御基板ボックス1320の開閉の痕跡を残すことができる。従って、開閉の痕跡を見ることで、主制御基板ボックス1320の不正な開閉を発見することができ、主制御基板1310への不正行為に対する抑止力が高められている。

【0779】

主制御ユニット1300の主制御基板1310は、インターフェイス基板635、及び周辺制御基板1510と、接続されている。また、主制御基板1310は、機能表示ユニット1400、ゲートセンサ2506、第二始動口センサ2402、大入賞口センサ2403、始動口ソレノイド2412、アタッカソレノイド2414、一般入賞口センサ2401、一般入賞口センサ3001、第一始動口センサ3002、磁気センサ3003、と接続されている。

【0780】

〔5-5. 機能表示ユニット〕

遊技盤5における機能表示ユニット1400について、主に図107等を参照して詳細に説明する。機能表示ユニット1400は、遊技領域5aの外側で前構成部材1000の左上隅に取付けられている。機能表示ユニット1400は、パチンコ機1に組立てた状態で、扉枠3の扉窓101aを通して前方（遊技者側）から視認することができる。この機能

10

20

30

40

50

表示ユニット１４００は、主制御基板１３１０からの制御信号に基づき複数のＬＥＤを用いて、遊技状態（遊技状況）や、普通抽選結果や特別抽選結果等を表示するものである。

【０７８１】

機能表示ユニット１４００は、詳細な図示は省略したが、遊技状態を表示する三つのＬＥＤからなる状態表示器と、ゲート部２００３に対する遊技球Ｂの通過により抽選される普通抽選結果を表示する二つのＬＥＤからなる普通図柄表示器と、ゲート部２００３に対する遊技球Ｂの通過に係る保留数を表示する二つのＬＥＤからなる普通保留表示器と、を備えている。

【０７８２】

また、機能表示ユニット１４００は、第一始動口２００２への遊技球Ｂの受入れにより抽選された第一特別抽選結果を表示する八つのＬＥＤからなる第一特別図柄表示器と、第一始動口２００２への遊技球Ｂの受入れに係る保留数を表示する二つのＬＥＤからなる第一特別保留数表示器と、第二始動口２００４への遊技球Ｂの受入れにより抽選された第二特別抽選結果を表示する八つのＬＥＤからなる第二特別図柄表示器と、第二始動口２００４への遊技球Ｂの受入れに係る保留数を表示する二つのＬＥＤからなる第二特別保留数表示器と、を備えている。

【０７８３】

更に、機能表示ユニット１４００は、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、大入賞口２００５の開閉パターンの繰返し回数（ラウンド数）を表示する五つのＬＥＤからなるラウンド表示器、を備えている。

【０７８４】

この機能表示ユニット１４００では、備えられているＬＥＤを、適宜、点灯、消灯、及び、点滅、等させることにより、保留数や図柄等を表示することができる。

【０７８５】

〔５－６．周辺制御ユニット〕

遊技盤５における周辺制御ユニット１５００について、主に図１１１等を参照して説明する。周辺制御ユニット１５００は、裏ユニット３０００の裏箱３０１０の後面に取付けられている演出表示装置１６００の後側に取付けられている。周辺制御ユニット１５００は、主制御基板１３１０からの制御信号に基づいて遊技者に提示する演出を制御する周辺制御基板１５１０（図１４９を参照）と、周辺制御基板１５１０を収容している周辺制御基板ボックス１５２０と、を備えている。周辺制御基板１５１０は、発光演出、サウンド演出、及び可動演出、等を制御するための周辺制御部１５１１と、演出画像を制御するための演出表示制御部１５１２と、を備えている。

【０７８６】

周辺制御ユニット１５００の周辺制御基板１５１０は、主制御基板１３１０、演出操作ユニット３００、扉枠３側の各種装飾基板、演出表示装置１６００、等と接続されている。

【０７８７】

〔５－７．演出表示装置〕

遊技盤５における演出表示装置１６００について説明する。演出表示装置１６００は、正面視において遊技領域５ａの中央に配置されており、遊技パネル１１００の後側に、裏ユニット３０００の裏箱３０１０を介して取付けられている。演出表示装置１６００は、裏箱３０１０の後壁の略中央の後面に対して、着脱可能に取付けられている。演出表示装置１６００は、遊技盤５を組立てた状態で、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。演出表示装置１６００は、白色ＬＥＤをバックライトとした１９ｉｎｃｈのフルカラーの液晶表示装置である。演出表示装置は、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。

【０７８８】

演出表示装置１６００は、上面から外方へ突出している二つの上固定片１６０１と、下面から外方へ突出している下固定片１６０２と、を備えている。この演出表示装置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３０１０

10

20

30

40

50

b 内の上内周面に開口している二つの固定溝 3 0 1 0 c に、裏箱 3 0 1 0 の斜め後方から二つの上固定片 1 6 0 1 を挿入した上で、下固定片 1 6 0 2 側を前方へ移動させて、下固定片 1 6 0 2 をロック機構 3 0 2 0 の開口部内に挿入し、ロック機構 3 0 2 0 を背面視において右方へスライドさせることにより、裏箱 3 0 1 0 に取付けられる。

【0789】

〔5-8. 表ユニットの全体構成〕

遊技盤 5 における表ユニット 2 0 0 0 について、主に図 1 0 7、図 1 0 8、図 1 1 0、図 1 1 1、及び図 1 1 3 等を参照して詳細に説明する。表ユニット 2 0 0 0 は、遊技パネル 1 1 0 0 のパネル板 1 1 1 0 に、前方から取付けられており、前端がパネル板 1 1 1 0 の前面よりも前方へ突出していると共に、後端の一部がパネル板 1 1 1 0 の開口部 1 1 1 2 を貫通してパネル板 1 1 1 0 の後面よりも後方へ突出している。

10

【0790】

表ユニット 2 0 0 0 は、遊技領域 5 a 内に打込まれた遊技球 B を受入可能としており常時開口している複数（ここでは四つ）の一般入賞口 2 0 0 1 と、複数の一般入賞口 2 0 0 1 とは遊技領域 5 a 内の異なる位置で遊技球 B を受入可能に常時開口している第一始動口 2 0 0 2 と、遊技領域 5 a 内の所定位置に取付けられており遊技球 B の通過を検知するゲート部 2 0 0 3 と、遊技球 B がゲート部 2 0 0 3 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 B の受入れが可能となる第二始動口 2 0 0 4 と、第一始動口 2 0 0 2 又は第二始動口 2 0 0 4 への遊技球 B の受入れにより抽選される第一特別抽選結果又は第二特別抽選結果に応じて遊技球 B の受入れが可能となる大入賞口 2 0 0 5 と、を備えている。

20

【0791】

複数（ここでは四つ）の一般入賞口 2 0 0 1 は、遊技領域 5 a 内の上下方向中央よりも下側に配置されており、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。左側の一般入賞口 2 0 0 1 は、遊技領域 5 a 内の下部に配置されており、右側の一般入賞口 2 0 0 1 は、遊技領域 5 a 内の右端付近で、上下方向中央よりも下寄りに配置されている。第一始動口 2 0 0 2 は、遊技領域 5 a 内の左右方向中央で最下端にあるアウト口 1 0 0 8 の直上に配置されている。ゲート部 2 0 0 3 は、遊技領域 5 a 内における正面視右上隅付近に配置されている。第二始動口 2 0 0 4 は、右側の一般入賞口 2 0 0 1 の下方で第一始動口 2 0 0 2 よりも高い位置に配置されている。大入賞口 2 0 0 5 は、第二始動口 2 0 0 4 の左側で、第一始動口 2 0 0 2 と第二始動口 2 0 0 4 との間の高さに配置されている。

30

【0792】

表ユニット 2 0 0 0 は、遊技領域 5 a 内の左右方向中央で遊技領域 5 a の下端の直上に取付けられており第一始動口 2 0 0 2 を有している始動口ユニット 2 1 0 0 と、始動口ユニット 2 1 0 0 の正面視左方で内レール 1 0 0 2 に沿うように取付けられており三つの一般入賞口 2 0 0 1 を有しているサイドユニット 2 2 0 0 と、サイドユニット 2 2 0 0 の正面視左上で内レール 1 0 0 2 に沿うように取付けられているサイドスロープ 2 3 0 0 と、遊技領域 5 a 内の正面視右下隅となる始動口ユニット 2 1 0 0 の正面視右方に取付けられており一つの一般入賞口 2 0 0 1、第二始動口 2 0 0 4、及び大入賞口 2 0 0 5 を有しているアタッカユニット 2 4 0 0 と、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、遊技領域 5 a 内の正面視略中央やや上寄りに取付けられておりゲート部 2 0 0 3 を有している枠状のセンター役物 2 5 0 0 と、センター役物 2 5 0 0 の枠内を閉鎖するようにセンター役物 2 5 0 0 に取付けられている演出ユニット 2 6 0 0 と、を備えている。

40

【0793】

〔5-8 a. 始動口ユニット〕

表ユニット 2 0 0 0 の始動口ユニット 2 1 0 0 は、遊技領域 5 a 内において、左右方向中央の下端部付近でアウト口 1 0 0 8 の直上に配置されており、パネル板 1 1 1 0 に前方から取付けられている。始動口ユニット 2 1 0 0 は、遊技球 B が一つのみ受入可能な幅で上

50

方へ向かって常時開口している第一始動口２００２を、を有している。始動口ユニット２１００は、全体が透明に形成されており、後側（遊技パネル１１００の透明なパネル板１１１０の装飾パターン１１５０や、裏ユニット３０００）を視認することができる（図１２１を参照）。

【０７９４】

始動口ユニット２１００は、パネル板１１１０に取付けることで、一般入賞口２００１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２５０３の中央の直下に位置する。従って、ステージ２５０３の中央から下方へ遊技球Ｂ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Ｂを、パネル板１１１０の後方に誘導し、裏ユニット３０００における誘導路に受け渡すことができる。第一始動口２００２に受入れられた遊技球Ｂは、裏ユニット３０００に備えられている第一始動口センサ３００２に検知される（図１４９を参照）。

10

【０７９５】

〔５－８ｂ．サイドユニット〕

表ユニット２０００のサイドユニット２２００は、遊技領域５ａ内において、始動口ユニット２１００の左方で内レール１００２に沿うように延びており、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、遊技球Ｂを常時受入可能に開口している三つの一般入賞口２００１を、備えている。サイドユニット２２００の三つの一般入賞口２００１は、内レール１００２に沿うように円弧状に列設されている。

20

【０７９６】

サイドユニット２２００は、最も右側の一般入賞口２００１が、始動口ユニット２１００の第一始動口２００２と同じ高さで上方へ向かって開口しており、左右方向中間側の一般入賞口２００１が、右側の一般入賞口２００１よりも高い位置で上方へ向かって開口しており、最も左側の一般入賞口２００１が、中間側の一般入賞口２００１よりも高い位置で正面視左上方へ向かって開口している。

【０７９７】

サイドユニット２２００は、全体が透明に形成されており、後側（遊技パネル１１００の透明なパネル板１１１０の装飾パターン１１５０や、裏ユニット３０００）を視認することができる（図１２１を参照）。サイドユニット２２００は、パネル板１１１０の前面に取付けることで、三つの一般入賞口２００１が、パネル板１１１０の前面よりも前方へ突出した状態となる。このサイドユニット２２００は、一般入賞口２００１に受入れられた遊技球を、パネル板１１１０の後方に誘導し、裏ユニット３０００の誘導路に受け渡すことができる。一般入賞口２００１に受入れられた遊技球は、裏ユニット３０００に備えられている一般入賞口センサ３００１に検知される（図１４９を参照）。

30

【０７９８】

〔５－８ｃ．サイドスロープ〕

表ユニット２０００のサイドスロープ２３００は、サイドユニット２２００の正面視左上で内レール１００２に沿うように取付けられている。サイドスロープ２３００は、正面視において右端が低くなるように傾斜している棚部２３０１を、備えている。サイドスロープ２３００は、パネル板１１１０の前面に取付けられており、棚部２３０１がパネル板１１１０の前面よりも前方に突出している。

40

【０７９９】

サイドスロープ２３００は、センター役物２５００の左側の領域を流下してきた遊技球Ｂを、右方へ誘導させることができる。このサイドスロープ２３００は、全体が透明に形成されており、後側（遊技パネル１１００の透明なパネル板１１１０の装飾パターン１１５０や、裏ユニット３０００）を視認することができる（図１２１を参照）。

【０８００】

〔５－８ｄ．アタッカユニット〕

50

表ユニット２０００のアタッカユニット２４００は、遊技領域５a内において、正面視右下隅となる始動口ユニット２１００の正面視右方に配置されており、パネル板１１１０の前面に前方から取付けられている。アタッカユニット２４００は、略全体が透明に形成されており、後側（遊技パネル１１００の透明なパネル板１１１０の装飾パターン１１５０や、裏ユニット３０００）を視認することができる（図１２１を参照）。このアタッカユニット２４００は、四つの一般入賞口２００１のうちの一つの一般入賞口２００１、第二始動口２００４、及び大入賞口２００５を備えている（図１１３等を参照）。

【０８０１】

アタッカユニット２４００は、正面視における外形形状が、左右方向の略中央から右側の上端が上方へ延びたＬ字状に形成されている。このアタッカユニット２４００は、右上隅に上方へ向かって常時開口している一般入賞口２００１が配置されていると共に、一般入賞口２００１の直下に対して左寄りの位置で上方へ向かって開口可能な第二始動口２００４が配置されている。また、アタッカユニット２４００は、第二始動口２００４の左下に上方へ向かって開口可能な大入賞口２００５が配置されている。

【０８０２】

アタッカユニット２４００は、一般入賞口２００１が遊技球Ｂよりも若干大きい大きさで開口している。また、アタッカユニット２４００は、第二始動口２００４が遊技球Ｂよりも若干大きい大きさで上方へ向かって開口していると共に、大入賞口２００５が左右方向へ遊技球の外径の約３倍～５倍の幅で上方へ向かって開口している。

【０８０３】

アタッカユニット２４００は、一般入賞口２００１に受入れられた遊技球Ｂを検知する一般入賞口センサ２４０１と、第二始動口２００４に受入れられた遊技球Ｂを検知する第二始動口センサ２４０２と、大入賞口２００５に受入れられた遊技球Ｂを検知する大入賞口センサ２４０３と、を備えている（図１４９を参照）。

【０８０４】

アタッカユニット２４００は、第二始動口２００４を開閉可能な第二始動口扉２４１１と、第二始動口扉２４１１をゲート部２００３の遊技球Ｂの通過により抽選される普通抽選結果に応じて開閉させる始動口ソレノイド２４１２と、大入賞口２００５を開閉可能な大入賞口扉２４１３と、大入賞口扉２４１３を第一始動口２００２又は第二始動口２００４への遊技球Ｂの受入れにより抽選される第一特別抽選結果又は第二特別抽選結果に応じて開閉させるアタッカソレノイド２４１４と、を備えている。

【０８０５】

アタッカユニット２４００は、図１１４に示すように、右上に配置されている一般入賞口２００１の左右両側に遊技球Ｂが下方へ流通可能な右上左通路２４２１及び右上右通路２４２２と、右上右通路２４２２の下流端から一般入賞口２００１の下側を潜って右上左通路２４２１と合流するように左方へ向かって低くなるように傾斜している右上左誘導棚２４２３と、右上左誘導棚２４２３の下方で右上左通路２４２１の直下から第二始動口２００４へ向かって低くなるように左方へ延びている第二始動口上側誘導棚２４２４と、第二始動口２００４の左端から左端側が低くなるように左方へ延びている第二始動口下側誘導棚２４２５と、第二始動口下側誘導棚２４２５の下方で第二始動口下側誘導棚２４２５の左端から左方へ間隔をあけた部位から大入賞口２００５へ向かって低くなるように左方へ延びている大入賞口上側誘導棚２４２６と、大入賞口２００５の左端から左端側が低くなるように左方へ延びている大入賞口下側誘導棚２４２７と、を備えている。

【０８０６】

また、アタッカユニット２４００は、第二始動口上側誘導棚２４２４の右端側において左方へ向かって開口しており遊技球Ｂを第二始動口２００４及び大入賞口２００５よりも下方へ誘導する中央右通路２４２８と、第二始動口下側誘導棚２４２５と大入賞口上側誘導棚２４２６との間で上方へ向かって開口しており遊技球Ｂを大入賞口２００５よりも下方へ誘導する中央左通路２４２９と、を備えている。

【０８０７】

第二始動口扉 2 4 1 1 は、前後に延びていると共に、左端が低くなるように左右に延びた板状に形成されており、前後に進退することで上方へ開口している第二始動口 2 0 0 4 を開閉可能としている。第二始動口扉 2 4 1 1 は、第二始動口 2 0 0 4 の上端付近において、前後方向へ進退可能に取付けられている。第二始動口扉 2 4 1 1 は、前進することで第二始動口 2 0 0 4 を閉鎖すると共に、第二始動口上側誘導棚 2 4 2 4 を流通してきた遊技球 B を、左方へ誘導した上で第二始動口下側誘導棚 2 4 2 5 上へ受渡すことができる。この第二始動口扉 2 4 1 1 は、始動口ソレノイド 2 4 1 2 の駆動によって、後方へ後退することで、第二始動口 2 0 0 4 を開放し、第二始動口 2 0 0 4 へ流下してきた遊技球 B を受入れさせることができる。第二始動口扉 2 4 1 1 は、始動口ソレノイド 2 4 1 2 が OFF（非通電時）の時は第二始動口 2 0 0 4 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 2 0 0 4 を開放させる。

10

【0808】

大入賞口扉 2 4 1 3 は、前後に延びていると共に、左端が低くなるように左右に延びた板状に形成されており、前後に進退することで上方へ開口している大入賞口 2 0 0 5 を開閉可能としている。大入賞口扉 2 4 1 3 は、前進することで大入賞口 2 0 0 5 を閉鎖すると共に、大入賞口上側誘導棚 2 4 2 6 を流通してきた遊技球 B を、左方へ誘導した上で大入賞口下側誘導棚 2 4 2 7 へ受渡すことができる。また、大入賞口扉 2 4 1 3 は、アタッカソレノイド 2 4 1 4 の駆動によって後退することで大入賞口 2 0 0 5 を開放して、センター役物 2 5 0 0 の右案内通路 2 5 1 0 を流通した遊技球 B を、大入賞口 2 0 0 5 に受入れさせることができる。この大入賞口扉 2 4 1 3 は、アタッカソレノイド 2 4 1 4 が OFF（非通電時）の時は大入賞口 2 0 0 5 を閉鎖し、アタッカソレノイド 2 4 1 4 が ON（通電時）の時は大入賞口 2 0 0 5 を開放させる。

20

【0809】

このアタッカユニット 2 4 0 0 は、パネル板 1 1 1 0 の前面に取付けた状態で、一般入賞口 2 0 0 1 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 1 0 の下流側の開口部の下方（直下よりもやや左寄り）に位置しており、第二始動口 2 0 0 4 がセンター役物 2 5 0 0 のステージ 2 5 0 3 よりも上方に位置していると共に、大入賞口 2 0 0 5 がセンター役物 2 5 0 0 のステージ 2 5 0 3 よりも下方に位置している。また、パネル板 1 1 1 0 に取付けた状態では、センター役物 2 5 0 0 の右案内通路 2 5 1 0 の下端と、上端（一般入賞口 2 0 0 1）との間には、複数の障害釘 N が、存在している。

30

【0810】

続いて、アタッカユニット 2 4 0 0 における遊技球 B 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 の一般入賞口 2 0 0 1 や第二始動口 2 0 0 4 が、センター役物 2 5 0 0 のステージ 2 5 0 3 よりも上方に位置していることから、ステージ 2 5 0 3 から遊技球 B が放出されてもアタッカユニット 2 4 0 0 の一般入賞口 2 0 0 1 や第二始動口 2 0 0 4 に受入れられることはない。従って、センター役物 2 5 0 0 の右側（右案内通路 2 5 1 0）を流下した遊技球 B のみ、アタッカユニット 2 4 0 0 の一般入賞口 2 0 0 1 や第二始動口 2 0 0 4 に受入れられる可能性がある。センター役物 2 5 0 0 の右案内通路 2 5 1 0 の下流には、右上左通路 2 4 2 1、一般入賞口 2 0 0 1、及び右上右通路 2 4 2 2 が左から並んで開口しており、センター役物 2 5 0 0 の右側を流下した遊技球 B は、それらの何れかに進入することとなる。

40

【0811】

センター役物 2 5 0 0 の右案内通路 2 5 1 0 を通ってアタッカユニット 2 4 0 0 の一般入賞口 2 0 0 1 の上方に供給された遊技球 B が、一般入賞口 2 0 0 1 に受入れられると、一般入賞口センサ 2 4 0 1 により検知された後に、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。一方、遊技球 B が、一般入賞口 2 0 0 1 に受入れられずに、一般入賞口 2 0 0 1 の左側の右上左通路 2 4 2 1 又は右側の右上右通路 2 4 2 2 に進入すると、第二始動口上側誘導棚 2 4 2 4 上へ落下し、第二始動口 2 0 0 4 側（左側）へ流通する。第二始動口 2 0 0 4 が第二始動口扉 2 4 1 1 により閉鎖されている状態では、第二始動口扉 2 4 1 1 の左端側が低くなるように傾斜していることから、第二始

50

動口扉 2 4 1 1 上を左方へ流通し、第二始動口下側誘導棚 2 4 2 5 を流通して、第二始動口下側誘導棚 2 4 2 5 の左端から左方へ放出される。遊技球 B が第二始動口上側誘導棚 2 4 2 4 を通る際に、第二始動口 2 0 0 4 が開放されていれば、遊技球 B が第二始動口 2 0 0 4 へ高い確率で受入れられる。

【0812】

第二始動口 2 0 0 4 に受入れられた遊技球 B は、第二始動口センサ 2 4 0 2 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。センター役物 2 5 0 0 の右側を流下した遊技球 B が、第二始動口 2 0 0 4 に受入れられなかった場合、第二始動口下側誘導棚 2 4 2 5 を介して左方の大入賞口 2 0 0 5 側へ放出される。なお、右上左通路 2 4 2 1 から第二始動口上側誘導棚 2 4 2 4 へ放出された遊技球 B が、第二始動口上側誘導棚 2 4 2 4 の右端側から中央右通路 2 4 2 8 へ進入した場合、第二始動口 2 0 0 4、大入賞口 2 0 0 5、及び第一始動口 2 0 0 2 へ受入れられる機会もなく、アウト口 1 0 0 8 から遊技領域 5 a 外へ排出される。

10

【0813】

第二始動口下側誘導棚 2 4 2 5 は、大入賞口 2 0 0 5 及び第一始動口 2 0 0 2 よりも上方に配置されていると共に、第二始動口下側誘導棚 2 4 2 5 の左方には複数の障害釘 N が植設されている。そして、第二始動口下側誘導棚 2 4 2 5 から左方へ放出された遊技球 B は、第一始動口 2 0 0 2 側、大入賞口 2 0 0 5 側、及び中央左通路 2 4 2 9 側の何れかに流下することとなる。大入賞口 2 0 0 5 側へ流下した際に、大入賞口 2 0 0 5 が大入賞口扉 2 4 1 3 により閉鎖されている場合は、大入賞口扉 2 4 1 3 により左方へ誘導され、大入賞口下側誘導棚 2 4 2 7 を介して左方へ放出される。大入賞口 2 0 0 5 を閉鎖している大入賞口扉 2 4 1 3 が後退して大入賞口 2 0 0 5 が開いている場合は、第二始動口下側誘導棚 2 4 2 5 から大入賞口 2 0 0 5 側へ流下した遊技球 B が、大入賞口 2 0 0 5 に受入れられる。大入賞口 2 0 0 5 に受入れられた遊技球 B は、大入賞口センサ 2 4 0 3 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。

20

【0814】

第二始動口下側誘導棚 2 4 2 5 から中央左通路 2 4 2 9 へ進入した遊技球 B、及び、大入賞口下側誘導棚 2 4 2 7 から左方へ放出された遊技球 B は、アウト口 1 0 0 8 を通って遊技パネル 1 1 0 0 の後側で下方（基板ホルダ 1 2 0 0 上）へ排出される。

【0815】

第二始動口下側誘導棚 2 4 2 5 から障害釘 N を介して第一始動口 2 0 0 2 側へ流下した遊技球 B は、第一始動口 2 0 0 2 に受入れられる可能性がある。第一始動口 2 0 0 2 に受入れられた遊技球 B は、遊技パネル 1 1 0 0 の後側において第一始動口センサ 3 0 0 2 に検知された後に、下方（基板ホルダ 1 2 0 0 上）へ排出される。一方、第一始動口 2 0 0 2 に受入れられなかった遊技球 B は、遊技領域 5 a 下端のアウト口 1 0 0 8 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。

30

【0816】

〔5-8e. センター役物〕

表ユニット 2 0 0 0 のセンター役物 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 等よりも上方で、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 に備えられている各種演出ユニット等を前方から視認することができる。また、センター役物 2 5 0 0 は、略全体が透明に形成されており、後側（遊技パネル 1 1 0 0 の透明なパネル板 1 1 1 0 の装飾パターン 1 1 5 0 や、裏ユニット 3 0 0 0）を視認することができる。

40

【0817】

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 B が、枠内に侵入できないようになっている。

50

【0818】

センター役物2500は、正面視左側の外周面に、遊技領域5a内の遊技球Bが進入可能に開口しているワープ入口2501と、ワープ入口2501に進入した遊技球Bを放出可能とされ枠内に開口しているワープ出口2502と、ワープ出口2502から放出された遊技球Bを左右方向に転動させた後に遊技領域5a内へ放出可能なステージ2503と、を備えている。

【0819】

センター役物2500のステージ2503は、左右方向の中央側が窪んだ湾曲状で、始動口ユニット2100の第一始動口2002の直上と対応した位置、つまり、センター役物2500を遊技パネル1100（パネル板1110）に取付けた状態で左右方向の略中央の位置が、その左右両側よりも若干高くなるような波状に形成されている。このステージ2503は、左右方向中央の左右両側よりも若干高くなっている部位（頂部）と、その左右両側の最も低くなっている部位（谷部）とが、前方へ向かって低くなるように傾斜しており、それらの部位から遊技球Bを遊技領域5a内へ放出させることができる。

【0820】

センター役物2500は、遊技盤5に組立てた状態で、ステージ2503の左右方向中央の高くなっている部位（頂部）が、始動口ユニット2100の第一始動口2002の直上に位置している。これにより、ステージ2503の中央から遊技球B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。

【0821】

また、センター役物2500は、正面視において右上隅からやや下方の部位（遊技盤5に組立てた時に、前構成部材1000の衝止部1006の直下となる部位）に、前構成部材1000の右レール1005との間に遊技球Bが流通可能な所定広さの空間を形成するゲート空間形成部2505と、ゲート空間形成部2505の下流端から遊技球Bを正面視右側の外周面に沿って流下させ、下端付近においてやや左方へ誘導した後に下方へ放出する右案内通路2510と、を備えている。

【0822】

センター役物2500は、ゲート空間形成部2505の中央にゲート部2003が設けられており、ゲート部2003を通過した遊技球Bを検知するゲートセンサ2506が取付けられている。ゲート空間形成部2505は、ゲート部2003の左右両側にも遊技球Bが流通可能な広さである。ゲート空間形成部2505により形成される空間内において、ゲート部2003の上方に複数の障害釘Nが植設されている。

【0823】

右案内通路2510は、センター役物2500を遊技盤5に組立てた状態で、右案内通路2510における下流端が、アタッカユニット2400における一般入賞口2001の直上よりやや右側に位置するように形成されている。

【0824】

このセンター役物2500は、遊技盤5に組立てた状態では、上側の外周面の中央より右側と、前構成部材1000における外レール1001との間の間隔が、遊技球Bの外径よりも若干大きく離れるように形成されている。これにより、遊技球Bがセンター役物2500の右側を流通するように遊技領域5a内に打込む（所謂、右打ちする）と、ゲート空間形成部2505により形成された空間と、右案内通路2510とを、必ず流通してアタッカユニット2400の上方へ流下する。従って、ゲート部2003に遊技球Bを通過させるためには、右打ちする必要があると共に、大入賞口2005が開放されている時に右打ちすることで、高い確率で大入賞口2005へ遊技球Bを受入れさせることができる。

【0825】

また、センター役物2500は、右上隅の枠内にサブ機能表示部2520を、備えている。サブ機能表示部2520は、複数のフルカラーLEDを有している。サブ機能表示部2520は、機能表示ユニット1400の普通図柄表示器、第一特別図柄表示器、及び第二特別図柄表示器と連動しており、LEDの点灯・点滅、発光色等により、ゲート部200

3に対する遊技球Bの通過により抽選された普通抽選結果、第一始動口2002や第二始動口2004への遊技球Bの受入れにより抽選された第一特別抽選結果や第二特別抽選結果を表示するものである。

【0826】

このセンター役物2500は、略全体が透明に形成されていることから、遊技パネル1100のパネル板1110の前面と当接するフランジ状の部位も透明に形成されている。従って、センター役物2500を遊技パネル1100に取付けた状態では、図121に拡大して示すように、センター役物2500を通して後側のパネル板1110に形成されている装飾パターン1150を前方から視認することができる。これにより、遊技盤5に組立てた時に、装飾パターン1150と、後述する表演出ユニット2600における導光板2601の第一絵柄2610や第二絵柄2630との間の途切れている部位を可及的に狭くことができ、装飾パターン1150と第一絵柄2610や第二絵柄2630との連続性を高めて、一体感を付与することができる。

【0827】

〔5-8f. 表演出ユニット〕

次に、表ユニット2000における表演出ユニット2600について、主に図127乃至図130等を参照して詳細に説明する。図127は、表演出ユニットの正面図である。図128は表演出ユニットにおいて第一絵柄を発光装飾させた状態を示す正面図であり、図129は表演出ユニットにおいて第二絵柄を発光装飾させた状態を示す正面図である。図130は、本実施形態とは異なる表演出ユニットの第二絵柄を発光装飾させた状態を示す正面図である。

【0828】

表ユニット2000の表演出ユニット2600は、枠状のセンター役物2500の枠内を閉鎖するように、センター役物2500に取付けられている。表演出ユニット2600は、センター役物2500の後側に取付けられており、センター役物2500の枠内を閉鎖する透明な平板状の導光板2601と、導光板2601の上面から光を入射させることで発光装飾される第一絵柄2610用の複数のLED2611が実装されている第一絵柄用装飾基板2612と、導光板2601の右側面から光を入射させることで発光装飾される第二絵柄2620用の複数のLED2621が実装されている第二絵柄用装飾基板2622と、導光板2601の右側面とLED2621との間に設けられておりLED2621からの光を拡散させる複数の拡散レンズ2623と、を備えている。LED2611及びLED2621は、フルカラーLEDである。

【0829】

導光板2601は、上方向からの光のみを前方へ反射させる凹凸状の無数の上反射部により形成されている第一絵柄2610（図128を参照）と、右方向からの光のみを前方へ反射させる凹凸状の無数の右反射部により形成されている第二絵柄2620（図129を参照）と、を備えている。つまり、表演出ユニット2600は、第一絵柄用装飾基板2612のLEDを2611発光させると、第一絵柄2610を発光表示させることができ、第二絵柄用装飾基板2622のLED2621を発光させると、第二絵柄2620を発光表示させることができる。

【0830】

導光板2601は、第一絵柄2610を形成している無数の上反射部や、第二絵柄2620を形成している無数の右反射部が、夫々の凹凸が微細に形成されており、第一絵柄用装飾基板2612のLED2611や第二絵柄用装飾基板2622のLED2621を発光させていない状態では、透明に見えて、後側に配置されている裏ユニット3000の各種の装飾体や演出表示装置1600に表示されている演出画像等を、良好な状態で視認することができる。

【0831】

第一絵柄2610を形成している複数の上反射部や、第二絵柄2620を形成している右反射部は、夫々が対応しているLED2611やLED2621と結んだ直線に対して、

直角方向へ延びていると共に導光板 2601 の後面に対して 45 度傾斜している平面を有している。上反射部や右反射部は、ペントルフ状の三角形に凹んでいる。上反射部や右反射部は、対応している LED 2611 や LED 2621 から入射された光を、導光板 2601 の前面の垂直線に対して略平行な方向へ反射させる。一方、対応していない LED 2611 や LED 2621 から入射された光は、導光板 2601 の前面の垂直線に対して傾斜している方向へ反射させる。従って、対応している LED 2611 や LED 2621 からの光のみを、導光板 2601 の前方に位置している遊技者の目に届かせることができる。

【0832】

第一絵柄用装飾基板 2612 の下面に実装されている複数の LED 2611 は、左右方向へ一列に並べられており、第一 LED 2611 a、第二 LED 2611 b、第三 LED 2611 c、及び第四 LED 2611 d の四つのグループに分けられている。第一 LED 2611 a、第二 LED 2611 b、第三 LED 2611 c、及び第四 LED 2611 d は、左から所定個数（ここでは三個）ずつ二巡するように並んでいる。

【0833】

第一絵柄 2610 は、図 128 に示すように、遊技パネル 1100 におけるパネル板 1110 に形成されている装飾パターン 1150 と関連した絵柄である。第一絵柄 2610 は、装飾パターン 1150 を形成している水平線、右上り斜線、及び左上り斜線の夫々の延長線を境界にした複数の正三角形により構成された絵柄である（図 143 を参照）。第一絵柄 2610 は、装飾パターン 1150 における一つの正三角形の輪郭が四つ集まって形成される正三角形と略同じ大きさの六つの大三角形の絵柄と、装飾パターン 1150 における一つの正三角形の輪郭の内部に収まる大きさの複数の小三角形の絵柄とで、構成されている。六つの大三角形の絵柄は、全体が六角形となるように遊技領域 5a の中央付近を中心として円形状に配置されており、六つの大三角形の絵柄を囲むように複数の小三角形の絵柄が配置されている。

【0834】

第一絵柄 2610 の大三角形の絵柄は、大きさの異なる複数の正三角形が、遊技領域 5a の中央に近い頂点側へ偏芯した状態で、大きさが順番に小さくなるように重ね合わされたような絵柄に形成されている。第一絵柄 2610 の小三角形の絵柄は、正三角形の輪郭線が同心円状に並んだ絵柄に形成されている。

【0835】

第一絵柄 2610 は、第一 LED 2611 a に対応した複数の上反射部により構成されている第一絵柄部 2610 a と、第二 LED 2611 b に対応した複数の上反射部により構成されている第二絵柄部 2610 b と、第三 LED 2611 c に対応した複数の上反射部により構成されている第三絵柄部 2610 c と、第四 LED 2611 d に対応して複数の上反射部により構成されている第四絵柄部 2610 d と、から構成されている。

【0836】

第一絵柄 2610 における大きさの異なる複数の正三角形が重ね合われた大三角形の絵柄は、大きさが順番に小さくなるように、第一絵柄部 2610 a、第二絵柄部 2610 b、第三絵柄部 2610 c、第四絵柄部 2610 d、第一絵柄部 2610 a、第二絵柄部 2610 b、第三絵柄部 2610 c、が遊技領域 5a の中心側へ偏芯して重ね合わされている。たま、第一絵柄 2610 における複数の正三角形の輪郭からなる小三角形の絵柄は、大きさが順番に小さくなるように、第一絵柄部 2610 a、第二絵柄部 2610 b、第三絵柄部 2610 c、第四絵柄部 2610 d、の順番で同心円状に配置されている。

【0837】

第二絵柄 2620 は、図 129 に示すように、「CHANCE！」の文字からなる遊技者に対する案内（メッセージ）を有した絵柄である。

【0838】

なお、表演出ユニット 2600 の第二の実施形態として、図 130 に示すような、第二絵柄 2630 を発光表示させるようにしても良い。この第二絵柄 2630 は、遊技パネル 1

100におけるパネル板1110に形成されている装飾パターン1150と関連した絵柄である。第二絵柄2630は、装飾パターン1150を形成している水平線、右上り斜線、及び左上り斜線を、夫々を太い幅で延長した幾何学模様の絵柄である（図145を参照）。

【0839】

次に、本実施形態の表演出ユニット2600による発光演出について、詳細に説明する。第一絵柄用装飾基板2612の第一LED2611aを発光させると、導光板2601内に入射された光が、第一絵柄部2610aでは正面へ反射され、残りの第二絵柄部2610b、第三絵柄部2610c、第四絵柄部2610d、及び第二絵柄2620では正面以外へ反射されるため、パチンコ機1の正面に着座した遊技者からは第一絵柄部2610aのみが光って見える。また、第一絵柄用装飾基板2612の第二LED2611bを発光させると、導光板2601内に入射された光が、第二絵柄部2610bでは正面へ反射され、残りの第一絵柄部2610a、第三絵柄部2610c、第四絵柄部2610d、及び第二絵柄2620では正面以外へ反射されるため、パチンコ機1の正面に着座した遊技者からは第二絵柄部2610bのみが光って見える。

【0840】

また、第一絵柄用装飾基板2612の第三LED2611cを発光させると、導光板2601内に入射された光が、第三絵柄部2610cでは正面へ反射され、残りの第一絵柄部2610a、第二絵柄部2610b、第四絵柄部2610d、及び第二絵柄2620では正面以外へ反射されるため、パチンコ機1の正面に着座した遊技者からは第三絵柄部2610cのみが光って見える。更に、第一絵柄用装飾基板2612の第四LED2611dを発光させると、導光板2601内に入射された光が、第四絵柄部2610dでは正面へ反射され、残りの第一絵柄部2610a、第二絵柄部2610b、第三絵柄部2610c、及び第二絵柄2620では正面以外へ反射されるため、パチンコ機1の正面に着座した遊技者からは第四絵柄部2610dのみが光って見える。

【0841】

そして、第一絵柄2610では、大三角形の絵柄の部位では、第一絵柄部2610a、第二絵柄部2610b、第三絵柄部2610c、第四絵柄部2610d、第一絵柄部2610a、第二絵柄部2610b、第三絵柄部2610c、が遊技領域5aの中心側へ偏芯して重ね合わされており、小三角形の絵柄の部位では、第一絵柄部2610a、第二絵柄部2610b、第三絵柄部2610c、第四絵柄部2610d、の順番で同心円状に中心へ向かって配されていることから、第一LED2611a、第二LED2611b、第三LED2611c、第四LED2611d、の順番に発光させると、第一絵柄部2610a、第二絵柄部2610b、第三絵柄部2610c、第四絵柄部2610dの順番に発光することとなり、外側から中心へ向かって移動するような動きのあるアニメーションのような発光演出を行うことができる。

【0842】

一方、第四LED2611d、第三LED2611c、第二LED2611b、第一LED2611a、の順番に発光させると、第四絵柄部2610d、第三絵柄部2610c、第二絵柄部2610b、第一絵柄部2610aの順番に発光し、中心側から外側へ向かって移動するような動きのあるアニメーションのような発光演出を行うことができる。

【0843】

更に、第一LED2611a、第二LED2611b、第三LED2611c、第四LED2611dを夫々異なる色で発光させると、第一絵柄部2610a、第二絵柄部2610b、第三絵柄部2610c、第四絵柄部2610dを、夫々異なる色に発光させることができる。

【0844】

また、第二絵柄用装飾基板2622の複数のLED2621を発光させると、導光板2601内に入射された光が、第二絵柄2620では正面へ反射され、残りの第一絵柄部2610a、第二絵柄部2610b、第三絵柄部2610c、及び第四絵柄部2610dでは

正面以外へ反射されるため、パチンコ機 1 の正面に着座した遊技者からは第二絵柄 2 6 2 0 のみが光って見える。従って、複数の LED 2 6 2 1 により「CHANCE！」の文字からなる第二絵柄 2 6 2 0 を発光させることができる。

【0845】

このように、表演出ユニット 2 6 0 0 によれば、一枚の導光板 2 6 0 1 により、複数（3 つ以上）の互いに異なる絵柄（第一絵柄部 2 6 1 0 a、第二絵柄部 2 6 1 0 b、第三絵柄部 2 6 1 0 c、第四絵柄部 2 6 1 0 d）を発光させることができるため、アニメーション表示等をさせるために絵柄毎に複数の導光板を備える必要がなく、前後方向の厚さを可及的に薄くすることができる。従って、導光板 2 6 0 1 の後方に、広いスペースを確保し易くすることができるため、そのスペースに他の演出ユニットを配置することができ、遊技者に対する訴求力を高め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、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

10

【0846】

また、導光板 2 6 0 1 により、裏ユニット 3 0 0 0 や演出表示装置 1 6 0 0 の前方において、半透明な第一絵柄 2 6 1 0 が浮かびあがってアニメーションのように動く発光装飾を見せることができるため、従来の導光板を用いた発光演出に見慣れた遊技者に対して強いインパクトを与えることができ、遊技者を驚かせて楽しま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て興趣の低下を抑制させることができる。

【0847】

更に、第一絵柄 2 6 1 0 や第二絵柄 2 6 3 0 では、遊技パネル 1 1 0 0 におけるパネル板 1 1 1 0 に形成されている装飾パターン 1 1 5 0 と関連した絵柄であるため、センター役物 2 5 0 0 の枠内と枠外とが連続するような一体感のある装飾を遊技者に見せることができ、遊技領域 5 a 内の見栄えを良くすることができる。

20

【0848】

また、パチンコ機 1 の前方正面に着座している遊技者のみが導光板 2 6 0 1 による第一絵柄 2 6 1 0 や第二絵柄 2 6 2 0 の発光表示を良好に見ることができるため、正面から離れている他の遊技者からは第一絵柄 2 6 1 0 や第二絵柄 2 6 2 0 の発光表示が見辛くなり、他の遊技者に対して、導光板 2 6 0 1 を用いた演出が行われていることを気付かせ難くすることができ、他の遊技者が注目するのを抑制することができると共に、他の遊技者に気兼ねすることなく遊技を行うことができ、遊技を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

30

【0849】

〔5-9. 裏ユニット〕

遊技盤 5 における裏ユニット 3 0 0 0 について、主に図 1 3 1 等を参照して説明する。図 1 3 1 は、裏ユニットを前から見た斜視図である。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おり、後側に周辺制御ユニット 1 5 0 0、演出表示装置 1 6 0 0、及び駆動基板ユニット 1 7 0 0 が取付けられている。

【0850】

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、を備えている。また、裏ユニット 3 0 0 0 は、表ユニット 2 0 0 0 のサイドユニット 2 2 0 0 に設けられている一般入賞口 2 0 0 1 に受入れられた遊技球 B を検知する一般入賞口センサ 3 0 0 1 と、始動口ユニット 2 1 0 0 に設けられている第一始動口 2 0 0 2 に受入れられた遊技球 B を検知する第一始動口センサ 3 0 0 2 と、第一始動口 2 0 0 2 付近に作用する磁気を検知する磁気センサ 3 0 0 3 と、を備えている（図 1 4 9 を参照）。

40

【0851】

また、裏ユニット 3 0 0 0 は、裏箱 3 0 1 0 内における開口部 3 0 1 0 a の下側に取付けられている裏下演出ユニット 3 1 0 0 と、裏箱 3 0 1 0 内における開口部 3 0 1 0 a の上

50

側に取り付けられている裏上演出ユニット3200と、裏箱3010内における開口部3010aの左側に取り付けられている裏左演出ユニット3300と、裏箱3010内における開口部3010aの右側に取り付けられている裏右演出ユニット3400と、を備えている。

【0852】

更に、裏ユニット3000は、始動口ユニット2100の第一始動口2002や、サイドユニット2200の一般入賞口2001に、受入れられて夫々遊技パネル1100の後方へ誘導された遊技球Bを受取って、下方の基板ホルダ1200内へ放出する誘導路を備えている。

【0853】

裏ユニット3000の裏箱3010は、前方が開放されている箱状で後壁に四角く貫通している開口部3010aと、開口部3010aの周縁から間隔を開けて後方へ突出している平板枠状の液晶取付部3010bと、液晶取付部3010bにおける上辺において枠内の内側から上方へ向かって窪んでおり演出表示装置1600の上固定片1601が挿入される二つの固定溝3010cと、液晶取付部3010bの下辺の左右方向中央付近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（図110及び図111を参照）。

【0854】

裏箱3010の開口部3010aは、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が左右にスライド可能に取り付けられる。

【0855】

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に取り付けられる。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。

【0856】

〔5-9a. 裏下演出ユニット〕

次に、裏ユニット3000における裏下演出ユニット3100について、主に図131乃至図134等を参照して詳細に説明する。図132は、裏ユニットにおける裏下演出ユニットに備えられている裏下可動装飾体を分解して前から見た分解斜視図である。図133は、裏下演出ユニットに備えられている裏下可動装飾体を分解して後ろから見た分解斜視図である。図134は、裏下可動装飾体の動きを示す正面図である。裏ユニット3000の裏下演出ユニット3100は、裏箱3010内における開口部3010aの下側に取付けられている。

【0857】

裏下演出ユニット3100は、底面が正三角形で前方へ尖った三角錐状の裏下可動装飾体3110と、演出表示装置1600を跨ぐように左右方向へ延びており、左右方向中央の前面に裏下可動装飾体3110が取付けられていると共に、左右方向両端が夫々上下方向へ移動可能に支持されている裏下移動アーム3130（図136等を参照）と、裏下移動アーム3130を上下方向へ移動させる裏下昇降機構3150と、を備えている。

【0858】

裏下可動装飾体3110は、裏下移動アーム3130に取り付けられる円盤状の装飾体ベース3111と、回転軸が前方へ突出した状態で装飾体ベース3111の後面に取り付けられている裏下回転駆動モータ3112と、裏下回転駆動モータ3112の回転軸に取り付けられている駆動ギア3113と、駆動ギア3113により回転させられ、装飾体ベース3111に回転可能に取り付けられている伝達ギア部材3114と、装飾体ベース3111により回転可能に支持されており平板状で外形が略正三角形の後段ベース3115と、後段ベース3115の前面に取り付けられており伝達ギア部材3114により回転させられる後段装飾部3116と、後段装飾部3116の前方に配置されていると共に後段装飾部311

10

20

30

40

50

6により回転可能に支持されており駆動ギア3113により回転させられる中段ベース3117と、中段ベース3117の前面に取付けられている中段装飾部3118と、中段装飾部3118の前方に配置されており中段装飾部3118、中段ベース3117、及び後段装飾部3116を貫通して後端が装飾体ベース3111に取付けられている前段装飾部3119と、装飾体ベース3111の後面に取付けられており後段ベース3115の回転位置を検知する裏下回転検知センサ3120と、装飾体ベース3111の前面に取付けられており後段装飾部3116を発光装飾させるための裏下後装飾基板3121と、中段ベース3117と中段装飾部3118との間で前段装飾部3119に取付けられており中段装飾部3118及び前段装飾部3119を発光装飾させるための裏下前装飾基板3122と、を備えている。

10

【0859】

裏下回転駆動モータ3112は、円盤状の装飾体ベース3111の中心から偏芯した位置で、回転軸が前方へ突出するように装飾体ベース3111に取付けられている。伝達ギア部材3114は、回転中心が、円盤状の装飾体ベース3111の中心に対して偏芯した位置となるように装飾体ベース3111に取付けられている。伝達ギア部材3114は、駆動ギア3113と噛合する平歯車状の第一ギア部3114aと、第一ギア部3114aの前側で一体回転する平歯車状の第二ギア部3114bと、を有している。第一ギア部3114aは、駆動ギア3113と噛合し、第二ギア部3114bは、後述する後段装飾部3116の後段ギア部3116dと噛合する。

【0860】

20

後段ベース3115は、円盤状の装飾体ベース3111の外周が摺動可能に挿入される軸受孔3115aと、裏下回転検知センサ3120により検知される検知片3115bと、を備えている。後段ベース3115は、三角錐状の裏下可動装飾体3110の底面を構成している。

【0861】

後段装飾部3116は、外形が、前方へ尖った三角錐を前後方向へ三等分した時の後側の形状に形成されており、前側が窄まった台形状で平板状の三つの側板部3116aと、三つの側板部3116aの前端辺同士を繋ぐ正三角形で平板状の前板部3116bと、で構成されている。後段装飾部3116は、三つの側板部3116aと一つの前板部3116bとで後側が開放された容器状に形成されており、開放されている後側が閉鎖されるように後端に後段ベース3115が取付けられる。また、後段装飾部3116は、前板部3116bの中心において装飾体ベース3111よりも小径で前後に貫通している軸受孔3116cと、前板部3116bの後側に形成されており軸受孔3116cが貫通している平歯車状の後段ギア部3116dと、を備えている。軸受孔3116cには、後述する中段ベース3117の軸筒部3117bが相対回転可能に挿入される。後段ギア部3116dは、伝達ギア部材3114の第二ギア部3114bと噛合する。後段装飾部3116は、透光性を有するように形成されている。

30

【0862】

中段ベース3117は、後段装飾部3116の前板部3116bよりも小さい正三角形で平板状の本体部3117aと、本体部3117aの中心を貫通していると共に本体部3117aの後面から後方へ円筒状に突出している軸筒部3117bと、軸筒部3117bの外周面の後端に形成されている平歯車状の中段ギア部3117cと、を備えている。軸筒部3117bは、後段装飾部3116の軸受孔3116c内に、相対回転可能に挿入される。中段ギア部3117cは、駆動ギア3113と噛合する。

40

【0863】

中段装飾部3118は、外形が、前方へ尖った三角錐を前後方向へ三等分した時の中間の形状に形成されており、前側が窄まった台形状で平板状の三つの側板部3118aと、三つの側板部3118aの前端辺同士を繋ぐ正三角形で平板状の前板部3118bと、で構成されている。中段装飾部3118は、三つの側板部3118aと一つの前板部3118bとで後側が開放された容器状に形成されており、開放されている後側が閉鎖されるよう

50

に後端に中段ベース 3 1 1 7（本体部 3 1 1 7 a）が取付けられる。また、中段装飾部 3 1 1 8 は、前板部 3 1 1 8 b の中心で前後に貫通している貫通孔 3 1 1 8 c を備えている。中段装飾部 3 1 1 8 は、透光性を有するように形成されている。

【0864】

前段装飾部 3 1 1 9 は、外形が、前方へ窄まった三角錐状に形成されている。前段装飾部 3 1 1 9 は、三角錐の後面の中心から後方へ突出している円柱状の前段軸部 3 1 1 9 a を備えている。前段軸部 3 1 1 9 a は、中段ベース 3 1 1 7 の軸筒部 3 1 1 7 b 内に相対回転可能に挿入されると共に、後端が装飾体ベース 3 1 1 1 に取付けられる。前段装飾部 3 1 1 9 は、透光性を有するように形成されている。

【0865】

裏下後装飾基板 3 1 2 1 は、前面と後面に、法線方向の外側へ向けて光を照射する複数のフルカラーLED（サイドビュータイプ）が実装されている。裏下前装飾基板 3 1 2 2 は、前面に、法線方向の外側へ向けて光を照射する複数のフルカラーLED（サイドビュータイプ）と、前方へ向けて光を照射する複数のフルカラーLED（トップビュータイプ）とが実装されている。裏下前装飾基板 3 1 2 2 は、前段装飾部 3 1 1 9 の前段軸部 3 1 1 9 a に取付けられる。

【0866】

裏下移動アーム 3 1 3 0 は、裏箱 3 0 1 0 の開口部 3 0 1 0 a（演出表示装置 1 6 0 0）を左右方向へ跨ぐ長さ形成されており、前面の中央に裏下可動装飾体 3 1 1 0 が取付けられている。また、裏下移動アーム 3 1 3 0 は、前面に複数のフルカラーLEDが一行に実装されている。この裏下移動アーム 3 1 3 0 は、左右方向の両端が、上下方向へ移動可能に取付けられている。

【0867】

裏下昇降機構 3 1 5 0 は、裏箱 3 0 1 0 内における開口部 3 0 1 0 a よりも下側に取付けられている。裏下昇降機構 3 1 5 0 は、詳細な図示は省略するが、裏下昇降駆動モータ 3 1 5 1（図 1 4 9 を参照）と、裏下昇降駆動モータ 3 1 5 1 の駆動により一端側を中心として回転する棒状の裏下昇降アームと、を備えている。裏下昇降アームの先端は、裏下移動アーム 3 1 3 0 に連結されており、裏下昇降駆動モータ 3 1 5 1 により裏下昇降アームを回転させることで、裏下昇降アームを介して裏下移動アーム 3 1 3 0 を昇降させることができる。

【0868】

続いて、裏下演出ユニット 3 1 0 0 の動作について説明する。裏下演出ユニット 3 1 0 0 は、通常の状態では、裏下可動装飾体 3 1 1 0 の後段装飾部 3 1 1 6、中段装飾部 3 1 1 8、及び前段装飾部 3 1 1 9 の夫々の三角形の頂点が一致して、一つの三角錐を形成していると共に、三角形の一つの頂点が上方を向いた状態となっている。また、通常の状態では、裏下昇降機構 3 1 5 0 により裏下移動アーム 3 1 3 0 が下方の移動端に位置している。この通常の状態では、裏下可動装飾体 3 1 1 0 における三角錐の前端の尖った頂点が、センター役物 2 5 0 0 におけるステージ 2 5 0 3 と略同じ高さに位置しており、裏下可動装飾体 3 1 1 0 の大部分が演出表示装置 1 6 0 0 よりも下方に位置した待機位置の状態となっている。この状態では、裏下移動アーム 3 1 3 0 及び裏下昇降機構 3 1 5 0 が、後述する裏左演出ユニット 3 3 0 0 の裏左下装飾体 3 3 8 0 及び裏右演出ユニット 3 4 0 0 の裏右下装飾体 3 4 8 0 の後方に位置しており、前方から見えない状態となっている（図 1 1 2 等を参照）。

【0869】

通常の状態、裏下昇降駆動モータ 3 1 5 1 により裏下昇降アームを介して裏下移動アーム 3 1 3 0 を上方の移動端へ移動させると、正面視において裏下可動装飾体 3 1 1 0 の上側の頂点が遊技領域 5 a の中央付近に位置した第一合体位置の状態となる（図 1 4 1 を参照）。

【0870】

裏下演出ユニット 3 1 0 0 は、裏下昇降機構 3 1 5 0 により、裏下移動アーム 3 1 3 0 を

10

20

30

40

50

介して、裏下可動装飾体 3 1 1 0 を、最も下方へ移動した待機位置と、最も上方へ移動した第一合体位置との間で、自由に昇降させることができる。本実施形態では、待機位置から第一合体位置までの全体の移動距離の $1/7$ の距離を、第一合体位置から待機位置側へ移動した、第二合体位置が、設定されている。

【0871】

裏下演出ユニット 3 1 0 0 は、通常の状態では、裏下可動装飾体 3 1 1 0 の後段装飾部 3 1 1 6、中段装飾部 3 1 1 8、及び前段装飾部 3 1 1 9 の夫々の三角形の頂点が一致して、一つの三角錐を形成していると共に、三角形の一つの頂点が上方を向いた状態となっている（図 1 3 4（a）等を参照）。この状態では、後段ベース 3 1 1 5 の検知片 3 1 1 5 b が、裏下回転検知センサ 3 1 2 0 により検知されている。

10

【0872】

そして、裏下可動装飾体 3 1 1 0 を、第一合体位置又は第二合体位置等へ移動させた状態で、裏下回転駆動モータ 3 1 1 2 により駆動ギア 3 1 1 3 を回転させると、駆動ギア 3 1 1 3 に第一ギア部 3 1 1 4 a が噛合している伝達ギア部材 3 1 1 4 が、駆動ギア 3 1 1 3 とは逆方向へ回転し、伝達ギア部材 3 1 1 4 の第二ギア部 3 1 1 4 b と噛合している後段装飾部 3 1 1 6 の後段ギア部 3 1 1 6 d を介して、後段装飾部 3 1 1 6 が伝達ギア部材 3 1 1 4 とは逆方向へ回転する。つまり、後段装飾部 3 1 1 6 は、駆動ギア 3 1 1 3 と同じ方向へ回転する。一方、駆動ギア 3 1 1 3 には、伝達ギア部材 3 1 1 4 の第一ギア部 3 1 1 4 a の他に、中段ベース 3 1 1 7 の中段ギア部 3 1 1 7 c が噛合しており、中段ギア部 3 1 1 7 c を介して中段装飾部 3 1 1 8 が駆動ギア 3 1 1 3 とは逆方向へ回転する。前段装飾部 3 1 1 9 は、装飾体ベース 3 1 1 1 に取付けられているため、裏下回転駆動モータ 3 1 1 2 により駆動ギア 3 1 1 3 を回転させても、前段装飾部 3 1 1 9 は回転することはない（図 1 3 4（b）を参照）。

20

【0873】

従って、裏下回転駆動モータ 3 1 1 2 を駆動させると、前段装飾部 3 1 1 9 が停止したままの状態、後段装飾部 3 1 1 6 と中段装飾部 3 1 1 8 が、互いに反対方向へ回転する。本実施形態では、後段装飾部 3 1 1 6 が一回転すると、中段装飾部 3 1 1 8 が二回転するように、夫々のギア比が設定されている。

【0874】

また、裏下演出ユニット 3 1 0 0 では、裏下可動装飾体 3 1 1 0 の裏下後装飾基板 3 1 2 1 や裏下前装飾基板 3 1 2 2 に夫々実装されている LED を適宜発光させることで、裏下可動装飾体 3 1 1 0 を発光装飾させることができると共に、後段装飾部 3 1 1 6 及び中段装飾部 3 1 1 8 が回転中でも、発光装飾させることができる。

30

【0875】

また、裏下演出ユニット 3 1 0 0 では、裏下移動アーム 3 1 3 0 に備えられている複数の LED を発光させることで、裏下移動アーム 3 1 3 0 を発光装飾させることができると共に、裏下移動アーム 3 1 3 0 の複数の LED を、裏下可動装飾体 3 1 1 0 へ向かって順番に発光させることで、裏下可動装飾体 3 1 1 0 へ光が流れるような発光演出を行うことができる。また、裏下移動アーム 3 1 3 0 の複数の LED を、裏下可動装飾体 3 1 1 0 から遠ざかるように順番に発光させることで、裏下可動装飾体 3 1 1 0 から光が流れるような発光演出を行うことができる。

40

【0876】

〔5-9b. 裏上演出ユニット〕

次に、裏ユニット 3 0 0 0 の裏上演出ユニット 3 2 0 0 について、主に図 1 3 1 等を参照して詳細に説明する。裏ユニット 3 0 0 0 の裏上演出ユニット 3 2 0 0 は、裏箱 3 0 1 0 内における開口部 3 0 1 0 a の上側に取付けられている。裏上演出ユニット 3 2 0 0 は、底面が正三角形で前方へ尖った三角錐状の裏上可動装飾体 3 2 1 0 と、演出表示装置 1 6 0 0 を跨ぐように左右方向へ延びており、左右方向中央の前面に裏上可動装飾体 3 2 1 0 が取付けられていると共に、左右方向両端が夫々上下方向へ移動可能に支持されている裏上移動アーム 3 2 3 0（図 1 3 6 等を参照）と、裏上移動アーム 3 2 3 0 を上下方向へ移

50

動させる裏上昇機構 3 2 5 0 と、を備えている。

【0877】

裏上可動装飾体 3 2 1 0 は、裏下可動装飾体 3 1 1 0 と同じ構成である。裏上可動装飾体 3 2 1 0 は、詳細な図示は省略するが、裏上移動アーム 3 2 3 0 に取付けられる円盤状の装飾体ベースと、回転軸が前方へ突出した状態で装飾体ベースの後面に取付けられている裏上回転駆動モータ 3 2 1 2（図 1 4 9 を参照）と、裏上回転駆動モータ 3 2 1 2 の回転軸に取付けられている駆動ギアと、駆動ギアにより回転させられ、装飾体ベースに回転可能に取付けられている伝達ギア部材と、装飾体ベースにより回転可能に支持されており平板状で外形が略正三角形の後段ベースと、後段ベースの前面に取付けられており伝達ギア部材により回転させられる後段装飾部 3 2 1 6 と、後段装飾部 3 2 1 6 の前方に配置されていると共に後段装飾部 3 2 1 6 により回転可能に支持されており駆動ギアにより回転させられる中段ベースと、中段ベースの前面に取付けられている中段装飾部 3 2 1 8 と、中段装飾部 3 2 1 8 の前方に配置されており中段装飾部 3 2 1 8、中段ベース、及び後段装飾部 3 2 1 6 を貫通して後端が装飾体ベースに取付けられている前段装飾部 3 2 1 9 と、装飾体ベースの後面に取付けられており後段ベースの回転位置を検知する裏上回転検知センサと、装飾体ベースの前面に取付けられており後段装飾部 3 2 1 6 を発光装飾させるための裏上後装飾基板と、中段ベースと中段装飾部 3 2 1 8 との間で前段装飾部 3 2 1 9 に取付けられており中段装飾部 3 2 1 8 及び前段装飾部 3 2 1 9 を発光装飾させるための裏上前装飾基板と、を備えている。

10

【0878】

後段装飾部 3 1 1 6 は、外形が、前方へ尖った三角錐を前後方向へ三等分した時の後側の形状に形成されている。後段装飾部 3 1 1 6 は、透光性を有するように形成されている。中段装飾部 3 1 1 8 は、外形が、前方へ尖った三角錐を前後方向へ三等分した時の中間の形状に形成されている。中段装飾部 3 1 1 8 は、透光性を有するように形成されている。前段装飾部 3 1 1 9 は、外形が、前方へ窄まった三角錐状に形成されている。前段装飾部 3 1 1 9 は、透光性を有するように形成されている。

20

【0879】

裏下後装飾基板は、前面と後面に、法線方向の外側へ向けて光を照射する複数のフルカラー LED（サイドビュータイプ）が実装されている。裏下前装飾基板は、前面に、法線方向の外側へ向けて光を照射する複数のフルカラー LED（サイドビュータイプ）と、前方へ向けて光を照射する複数のフルカラー LED（トップビュータイプ）とが実装されている。

30

【0880】

裏上移動アーム 3 2 3 0 は、裏箱 3 0 1 0 の開口部 3 0 1 0 a（演出表示装置 1 6 0 0）を左右方向へ跨ぐ長さに形成されており、前面の中央に裏上可動装飾体 3 2 1 0 が取付けられている。また、裏上移動アーム 3 2 3 0 は、前面に複数のフルカラー LED が一列に実装されている。この裏上移動アーム 3 2 3 0 は、左右方向の両端が、上下方向へ移動可能に取付けられている。

【0881】

裏上昇機構 3 2 5 0 は、裏箱 3 0 1 0 内における開口部 3 0 1 0 a よりも上側に取付けられている。裏上昇機構 3 2 5 0 は、詳細な図示は省略するが、裏上昇駆動モータ 3 2 5 1（図 1 4 9 を参照）と、裏上昇駆動モータ 3 2 5 1 の駆動により一端側を中心として回動する棒状の裏上昇アームと、を備えている。裏上昇アームの先端は、裏上移動アーム 3 2 3 0 に連結されており、裏上昇駆動モータ 3 2 5 1 により裏上昇アームを回動させることで、裏上昇アームを介して裏上移動アーム 3 2 3 0 を昇降させることができる。

40

【0882】

続いて、裏上演出ユニット 3 2 0 0 の動作について説明する。裏上演出ユニット 3 2 0 0 は、通常の状態では、裏上可動装飾体 3 2 1 0 の後段装飾部 3 2 1 6、中段装飾部 3 2 1 8、及び前段装飾部 3 2 1 9 の夫々の三角形の頂点が一致して、一つの三角錐を形成して

50

いると共に、三角形の一つの頂点が下方を向いた状態となっている。また、通常の状態では、裏上昇機構 3 2 5 0 により裏上移動アーム 3 2 3 0 が上方の移動端に位置している。この通常の状態では、裏上可動装飾体 3 2 1 0 における三角錐の前端の尖った頂点が、前構成部材 1 0 0 0 の内レール 1 0 0 2 の上端と略同じ高さに位置しており、裏上可動装飾体 3 2 1 0 の大部分が演出表示装置 1 6 0 0 よりも上方に位置した待機位置の状態となっている。この状態では、裏上移動アーム 3 2 3 0 及び裏上昇機構 3 2 5 0 が、後述する裏左演出ユニット 3 3 0 0 の裏左上装飾体 3 3 7 0 及び裏右演出ユニット 3 4 0 0 の裏右上装飾体 3 4 7 0 の後方に位置しており、前方から見えない状態となっている（図 1 1 2 等を参照）。

【 0 8 8 3 】

通常の状態、裏上昇駆動モータ 3 2 5 1 により裏上昇アームを介して裏上移動アーム 3 2 3 0 を下方の移動端へ移動させると、正面視において裏上可動装飾体 3 2 1 0 の下側の頂点が遊技領域 5 a の中央付近に位置した第一合体位置の状態となる（図 1 4 1 を参照）。

【 0 8 8 4 】

裏上演出ユニット 3 2 0 0 は、裏上昇機構 3 2 5 0 により、裏上移動アーム 3 2 3 0 を介して、裏上可動装飾体 3 2 1 0 を、最も上方へ移動した待機位置と、最も下方へ移動した第一合体位置との間で、自由に昇降させることができる。本実施形態では、待機位置から第一合体位置までの全体の移動距離の $1/7$ の距離を、第一合体位置から待機位置側へ移動した、第二合体位置が、設定されている。

【 0 8 8 5 】

裏上演出ユニット 3 2 0 0 は、裏上可動装飾体 3 2 1 0 を、第一合体位置又は第二合体位置等へ移動させた状態で、裏上回転駆動モータ 3 2 1 2 を駆動させると、前段装飾部 3 2 1 9 が停止したままの状態、後段装飾部 3 2 1 6 と中段装飾部 3 2 1 8 が、互いに反対方向へ回転する。本実施形態では、後段装飾部 3 2 1 6 が一回転すると、中段装飾部 3 2 1 8 が二回転するように、夫々のギア比が設定されている。

【 0 8 8 6 】

また、裏上演出ユニット 3 2 0 0 では、裏上後装飾基板や裏上前装飾基板に夫々実装されている LED を適宜発光させることで、裏上可動装飾体 3 2 1 0 を発光装飾させることができると共に、後段装飾部 3 2 1 6 及び中段装飾部 3 2 1 8 が回転中でも、発光装飾させることができる。

【 0 8 8 7 】

また、裏上演出ユニット 3 2 0 0 では、裏上移動アーム 3 2 3 0 に備えられている複数の LED を発光させることで、裏上移動アーム 3 2 3 0 を発光装飾させることができると共に、裏上移動アーム 3 2 3 0 の複数の LED を、裏上可動装飾体 3 2 1 0 へ向かって順番に発光させることで、裏上可動装飾体 3 2 1 0 へ光が流れるような発光演出を行うことができる。また、裏上移動アーム 3 2 3 0 の複数の LED を、裏上可動装飾体 3 2 1 0 から遠ざかるように順番に発光させることで、裏上可動装飾体 3 2 1 0 から光が流れるような発光演出を行うことができる。

【 0 8 8 8 】

【 5 - 9 c . 裏左演出ユニット 】

次に、裏ユニット 3 0 0 0 の裏左演出ユニット 3 3 0 0 について、主に図 1 3 1 及び図 1 3 5 等を参照して詳細に説明する。図 1 3 5 は、裏ユニットにおける裏左演出ユニットの裏左可動装飾体の動きを示す正面図である。裏ユニット 3 0 0 0 の裏左演出ユニット 3 3 0 0 は、裏箱 3 0 1 0 内における開口部 3 0 1 0 a の左側に取付けられている。

【 0 8 8 9 】

裏左演出ユニット 3 3 0 0 は、先端を右方へ向けた三角錐状の裏左上可動装飾体 3 3 1 0 及び裏左下可動装飾体 3 3 2 0 と、演出表示装置 1 6 0 0 を跨いで上下方向へ延びており、裏左上可動装飾体 3 3 1 0 及び裏左下可動装飾体 3 3 2 0 が夫々移動可能に取付けられていると共に、上下方向両端が夫々左右方向へ移動可能に支持されている裏左移動アーム

10

20

30

40

50

３３３０と、裏左移動アーム３３３０を左右方向へ移動させる裏左横行機構３３５０と、を備えている。裏左上可動装飾体３３１０及び裏左下可動装飾体３３２０は、正面視の外形状が、正三角形に形成されている。また、三角錐状の裏左上可動装飾体３３１０及び裏左下可動装飾体３３２０は、左右方向に対して先端が、前方へ位置するように傾いている。

【０８９０】

また、裏左演出ユニット３３００は、裏左移動アーム３３３０の上端付近の前方で左右方向へ延びている平板状の裏左背面装飾板３３６０と、背面装飾板の下側において左右方向へ延びており立体的なトラス状の装飾が形成されている裏左上装飾体３３７０と、裏左移動アーム３３３０の下端付近の前方で左右方向へ延びており立体的なトラス状の装飾が形成されている裏左下装飾体３３８０と、を備えている。

10

【０８９１】

裏左上可動装飾体３３１０は、正面視の形状が右方へ窄まる台形状の基段装飾部３３１１と、基段装飾部３３１１の右側面に回転可能に取付けられており先端を右方へ向けた三角錐状の先段装飾部３３１２と、基段装飾部３３１１の内部に取付けられており先段装飾部３３１２を回転させるための裏左上回転駆動モータ３３１３（図１４９を参照）と、基段装飾部３３１１の内部に取付けられており基段装飾部３３１１を発光装飾させるための裏左上基段装飾基板と、基段装飾部３３１１の右側面に取付けられており先段装飾部３３１２を発光装飾させるための裏左上先段装飾基板と、を備えている。基段装飾部３３１１及び先段装飾部３３１２は、透光性を有するように形成されている。

20

【０８９２】

裏左上可動装飾体３３１０の基段装飾部３３１１は、詳細な図示は省略するが、後面において、底辺（左辺）付近の中央から後方へ円柱状に突出している第一取付ボスと、第一取付ボスよりも右方の部位から後方へ円柱状に突出している第二取付ボスと、第一取付ボスよりも上方の部位から後方へ円柱状に突出している第三取付ボスと、を備えている。これら第一取付ボス、第二取付ボス、及び第三取付ボスを介して裏左上可動装飾体３３１０が裏左移動アーム３３３０に移動可能に取付けられている。

【０８９３】

裏左下可動装飾体３３２０は、正面視の形状が右方へ窄まる台形状の基段装飾部３３２１と、基段装飾部３３２１の右側面に回転可能に取付けられており先端を右方へ向けた三角錐状の先段装飾部３３２２と、基段装飾部３３２１の内部に取付けられており先段装飾部３３２２を回転させるための裏左下回転駆動モータ３３２３（図１４９を参照）と、基段装飾部３３２１の内部に取付けられており基段装飾部３３２１を発光装飾させるための裏左下基段装飾基板と、基段装飾部３３２１の右側面に取付けられており先段装飾部３３２２を発光装飾させるための裏左下先段装飾基板と、を備えている。基段装飾部３３２１及び先段装飾部３３２２は、透光性を有するように形成されている。

30

【０８９４】

裏左下可動装飾体３３２０の基段装飾部３３２１は、詳細な図示は省略するが、後面において、底辺（左辺）付近の中央から後方へ円柱状に突出している第一取付ボスと、第一取付ボスよりも右方の部位から後方へ円柱状に突出している第二取付ボスと、第一取付ボスよりも下方の部位から後方へ円柱状に突出している第三取付ボスと、を備えている。これら第一取付ボス、第二取付ボス、及び第三取付ボスを介して裏左下可動装飾体３３２０が裏左移動アーム３３３０に移動可能に取付けられている。

40

【０８９５】

裏左移動アーム３３３０は、上下方向へ延びており裏左上可動装飾体３３１０及び裏左下可動装飾体３３２０が移動可能に取付けられる移動アームベース３３３１と、移動アームベース３３３１の上下方向中央に取付けられており裏左上可動装飾体３３１０及び裏左下可動装飾体３３２０を移動させるための裏左移動駆動モータ３３３２と、を備えている。

【０８９６】

また、裏左移動アーム３３３０は、詳細な図示は省略するが、裏左移動駆動モータ３３３

50

2の回転軸に取付けられる平歯車状のピニオンギアと、移動アームベース3331における上下方向中央より上側において上下方向へスライド可能に取付けられておりピニオンギアと噛合する上ラックギアを有している上スライダと、移動アームベース3331における上下方向中央より下側において上下方向へスライド可能に取付けられており、上スライダの上ラックギアとは反対側からピニオンギアと噛合する下ラックギアを有している下スライダと、を備えている。

【0897】

移動アームベース3331は、裏左上可動装飾体3310における基段装飾部3311の第一取付ボスが摺動可能に挿入される上第一スリットと、基段装飾部3311の第二取付ボスが摺動可能に挿入される上第二スリットと、基段装飾部3311の第三取付ボスが摺動可能に挿入される上第三スリットと、を備えている。上第一スリットは、上下方向へ直線状に延びている。上第二スリットは、上第一スリットの上端側を中心として下方へ30度の回転角度で円弧状に延びた後に下方へ直線状に延びている。上第三スリットは、上第一スリットの上端側を中心として下方へ30度の回転角度で円弧状に延びた後に下方へ直線状に延びている。

【0898】

また、移動アームベース3331は、裏左下可動装飾体3320における基段装飾部3321の第一取付ボスが摺動可能に挿入される下第一スリットと、基段装飾部3321の第二取付ボスが摺動可能に挿入される下第二スリットと、基段装飾部3321の第三取付ボスが摺動可能に挿入される下第三スリットと、を備えている。下第一スリットは、上下方向へ直線状に延びている。下第二スリットは、下第一スリットの上端側を中心として上方へ30度の回転角度で円弧状に延びた後に上方へ直線状に延びている。下第三スリットは、下第一スリットの上端側を中心として上方へ30度の回転角度で円弧状に延びた後に上方へ直線状に延びている。下第一スリット、下第二スリット、及び下第三スリットは、裏左移動駆動モータ3332の回転軸の中心を通る水平線に対して、上第一スリット、上第二スリット、及び上第三スリットと、線対称に形成されている。

【0899】

上スライダは、上端付近に裏左上可動装飾体3310における基段装飾部3311の第二取付ボスが取付けられる。下スライダは、下端付近に裏左下可動装飾体3320における基段装飾部3321の第二取付ボスが取付けられる。

【0900】

裏左横行機構3350は、裏箱3010内における開口部3010aよりも左側に取付けられている。裏左横行機構3350は、詳細な図示は省略するが、裏左横行駆動モータ3351と、裏左横行駆動モータ3351の駆動により一端側を中心として回動する棒状の裏左横行アームと、を備えている。裏左横行アームの先端は、裏左移動アーム3330に連結されており、裏左横行駆動モータ3351により裏左横行アームを回動させることで、裏左横行アームを介して裏左移動アーム3330を横行させることができる。

【0901】

裏左背面装飾板3360は、前面にホログラムシールが貼り付けられている。裏左上装飾体3370は、下辺が裏箱3010の開口部3010aの上縁と略同じ高さに取り付けられている。裏左下装飾体3380は、上辺が裏箱3010の開口部3010aの下縁と略同じ高さに取り付けられている。裏左背面装飾板3360、裏左上装飾体3370、及び裏左下装飾体3380は、夫々の前端が、裏箱3010の前端と略同じ位置に取り付けられており、後方に配置される裏下演出ユニット3100の裏下移動アーム3130、裏上演出ユニット3200の裏上移動アーム3230等を前方から視認不能に隠すことができる。

【0902】

また、裏左背面装飾板3360は、遊技盤5に組立てた状態では、遊技パネル1100におけるパネル板1110の後側に位置しており、後述する裏右背面装飾板3460と協働して、パネル板1110に形成されている装飾パターン1150を、遊技者側（前方）から見え易くしている。

【0903】

続いて、裏左演出ユニット3300の動作について説明する。まず、裏左上可動装飾体3310及び裏左下可動装飾体3320の動きについて説明する。通常の状態では、裏左上可動装飾体3310の先段装飾部3312及び裏左下可動装飾体3320の先段装飾部3322が、夫々の基段装飾部3311及び基段装飾部3321と正面視において正三角形を形成する回転位置の状態となっている。この状態で、裏左上可動装飾体3310の裏左上回転駆動モータ3313及び裏左下可動装飾体3320の裏左下回転駆動モータ3323を、夫々駆動させると、夫々の先段装飾部3312及び先段装飾部3322を回転させることができる（図137を参照）。

【0904】

次に、裏左移動アーム3330に対する裏左上可動装飾体3310及び裏左下可動装飾体3320の動きについて説明する。裏左上可動装飾体3310は、初期状態では、第一取付ボス、第二取付ボス、及び第三取付ボスが、移動アームベース3331の上第一スリット、上第二スリット、及び上第三スリットの夫々の上端に位置している。この状態では、裏左上可動装飾体3310の第一取付ボスと第二取付ボスとが水平に並んでおり、裏左上可動装飾体3310の基辺（左辺）が垂直に延びて先端が右方を向いている（図135（a）を参照）。初期状態から、裏左移動駆動モータ3332の駆動によりピニオンギアを所定方向へ回転させて、ピニオンギアと噛合している上ラックギアを介して上スライダを下方へ移動させると、裏左上可動装飾体3310の第二取付ボスが上スライダに取付けられていることから、第二取付ボスが下方へ引っ張られることとなり、裏左上可動装飾体3310が第一取付ボスを中心にして時計回りの方向へ回転することとなる。

【0905】

この際に、裏左上可動装飾体3310の第二取付ボスと第三取付ボスとは、移動アームベース3331の上第二スリットと上第三スリットとにおける夫々の円弧状に延びている部位を下方へ摺動する。そして、下方へ移動する上スライダにより第二取付ボスが、上第二スリットにおける円弧状の部位の下端に到達すると、裏左上可動装飾体3310が、第一取付ボスを中心にして時計回りの方向へ30度回転した状態となり、先端が右下を向いた状態（第二状態）となる（図135（b）を参照）。この状態では、裏左上可動装飾体3310の下側の辺が、水平に延びた状態となる。

【0906】

上スライダの下方への移動により裏左上可動装飾体3310が時計回りの方向へ30度回転した状態で、裏左移動駆動モータ3332の駆動により上スライダが更に下方へ移動すると、裏左上可動装飾体3310が、回転したままの姿勢で、下方へ移動することとなる。この際には、裏左上可動装飾体3310の第一取付ボス、第二取付ボス、及び第三取付ボスが、移動アームベース3331の上第一スリット、上第二スリット、及び上第三スリットの夫々の内部を、夫々の下端まで摺動し、下方への移動が停止する。この状態では、裏左上可動装飾体3310の下側の辺が、移動アームベース3331の上下方向の中央に接近した状態（第一状態）となる（図135（c）を参照）。

【0907】

この状態から、裏左移動駆動モータ3332を逆方向へ駆動してピニオンギアを介して上スライダを上方へ移動させると、第一状態の裏左上可動装飾体3310が上記とは逆の動きをして初期状態に復帰する。

【0908】

一方、裏左下可動装飾体3320では、初期状態において、第一取付ボス、第二取付ボス、及び第三取付ボスが、移動アームベース3331の下第一スリット、下第二スリット、及び下第三スリットの夫々の下端に位置している。この状態では、裏左下可動装飾体3320の第一取付ボスと第二取付ボスとが水平に並んでおり、裏左下可動装飾体3320の基辺（左辺）が垂直に延びて先端が右方を向いている（図135（a）を参照）。初期状態から、裏左移動駆動モータ3332の駆動によりピニオンギアを所定方向へ回転させて、ピニオンギアと噛合している下ラックギアを介して下スライダを上方へ移動させると、

裏左下可動装飾体 3 3 2 0 の第二取付ボスが下スライダに取付けられていることから、第二取付ボスが上方へ引っ張られることとなり、裏左下可動装飾体 3 3 2 0 が第一取付ボスを中心にして反時計回りの方向へ回動することとなる。

【0909】

この際に、裏左下可動装飾体 3 3 2 0 の第二取付ボスと第三取付ボスとは、移動アームベース 3 3 3 1 の下第二スリットと下第三スリットとにおける夫々の円弧状に延びている部位を上方へ摺動する。そして、上方へ移動する下スライダにより第二取付ボスが、下第二スリットにおける円弧状の部位の上端に到達すると、裏左下可動装飾体 3 3 2 0 が、第一取付ボスを中心にして反時計回りの方向へ 3 0 度回動した状態となり、先端が右上を向いた状態（第二状態）となる（図 1 3 5（b）を参照）。この状態では、裏左下可動装飾体 3 3 2 0 の上側の辺が、水平に延びた状態となる。

10

【0910】

下スライダの上方への移動により裏左下可動装飾体 3 3 2 0 が反時計回りの方向へ 3 0 度回動した状態で、裏左移動駆動モータ 3 3 3 2 の駆動により下スライダが更に上方へ移動すると、裏左下可動装飾体 3 3 2 0 が、回動したままの姿勢で、上方へ移動することとなる。この際には、裏左下可動装飾体 3 3 2 0 の第一取付ボス、第二取付ボス、及び第三取付ボスが、移動アームベース 3 3 3 1 の下第一スリット、下第二スリット、及び下第三スリットの夫々の内部を、夫々の上端まで摺動し、上方への移動が停止する。この状態では、裏左下可動装飾体 3 3 2 0 の上側の辺が、移動アームベース 3 3 3 1 の上下方向の中央に接近した状態（第一状態）となる（図 1 3 5（c）を参照）。

20

【0911】

この状態から、裏左移動駆動モータ 3 3 3 2 を逆方向へ駆動してピニオンギアを介して下スライダを下方へ移動させると、第一状態の裏左下可動装飾体 3 3 2 0 が上記とは逆の動きをして初期状態に復帰する。

【0912】

裏左移動駆動モータ 3 3 3 2 により回転させられるピニオンギアを間にして、上スライダの上ラックギアと下スライダの下ラックギアとが、夫々ピニオンギアに噛合していることから、裏左移動駆動モータ 3 3 3 2 によりピニオンギアを回転させると、上スライダと下スライダとが互いに上下の異なる方向へ移動する。これにより、上記の裏左移動駆動モータ 3 3 3 2 による裏左上可動装飾体 3 3 1 0 と裏左下可動装飾体 3 3 2 0 の動きは、同時に進行される。従って、初期状態から裏左移動駆動モータ 3 3 3 2 を駆動させると、上下に離隔し先端が右方を向いている裏左上可動装飾体 3 3 1 0 と裏左下可動装飾体 3 3 2 0 とが、夫々の先端が互いに接近する方向へ回動して第二状態となった上で、互いに全体が接近する方向へ移動して第一状態となる動きをする。

30

【0913】

次に、裏左演出ユニット 3 3 0 0 における裏左移動アーム 3 3 3 0 の動きについて説明する。裏左移動アーム 3 3 3 0 は、初期状態では、裏左上可動装飾体 3 3 1 0 及び裏左下可動装飾体 3 3 2 0 を取付けている部位が、左方への移動端に位置している。この状態では、裏左移動アーム 3 3 3 0 が、正面視において演出表示装置 1 6 0 0 よりも左側に位置している。この状態で、裏左横行機構 3 3 5 0 の裏左横行駆動モータ 3 3 5 1 により裏左横行アームを正面視において反時計回りの方向へ回動させると、裏左横行アームにより裏左移動アーム 3 3 3 0 を右方の移動端まで移動させることができる。裏左移動アーム 3 3 3 0 が右方の移動端へ位置している状態（第一状態）では、裏左上可動装飾体 3 3 1 0 及び裏左下可動装飾体 3 3 2 0 を取付けている部位が、演出表示装置 1 6 0 0 の左右方向の幅に対して左端側から右方へ約 1 / 3 の距離に位置している（図 1 4 1 を参照）。

40

【0914】

裏左移動アーム 3 3 3 0 は、図 1 3 5 に示すように、上端が右方へ延びた形状に形成されており、その右端が、右方の移動端に位置した第一状態では、裏下演出ユニット 3 1 0 0 及び裏上演出ユニット 3 2 0 0 の裏下可動装飾体 3 1 1 0 及び裏上可動装飾体 3 2 1 0 の左右方向の中央に位置している。

50

【0915】

裏左移動アーム3330は、左方の移動端である初期状態の位置と、右方の移動端である第一状態の位置との間で、裏左横行機構3350により移動することができる。本実施形態では、初期状態の位置と第一状態の位置との間の全体の移動距離に対して、初期状態の位置から右方へ約2/3の距離を移動した、第二状態の位置が設定されている（図140を参照）。

【0916】

この裏左演出ユニット3300は、通常の状態では、裏左上可動装飾体3310及び裏左下可動装飾体3320が、初期状態となっており、上下方向へ所定の間隔をあけて並んでいると共に、夫々の基段装飾部3311及び基段装飾部3321の基辺が、垂直に延びた状態となっており、夫々の先端が右方を向いている。また、通常の状態では、裏左横行機構3350により裏左移動アーム3330が初期状態である左方の移動端に位置している。

【0917】

この通常の状態では、初期状態である裏左上可動装飾体3310及び裏左下可動装飾体3320の基辺が、裏箱3010内の左端付近に位置しており、夫々の基段装飾部3311及び基段装飾部3321が演出表示装置1600の左端付近に位置し、夫々の先端装飾部3312及び先端装飾部3322が演出表示装置1600の前方に位置している。本実施形態において、通常の状態では、裏左上可動装飾体3310及び裏左下可動装飾体3320と、裏左移動アーム3330とを、夫々初期状態とした待機位置の状態となっている（図112等を参照）。

【0918】

なお、裏左移動アーム3330は、図135に示すように、上端が右方へ延びた形状に形成されているため、裏左移動アーム3330を第二状態の位置から右方の移動端（第一状態の位置）へ移動させると、待機位置の裏上可動装飾体3210に当接する。従って、裏左移動アーム3330を右方の移動端（第二状態）へ移動させる場合は、裏上可動装飾体3210を待機位置から下方へ移動させておく必要がある。また、裏左上可動装飾体3310及び裏左下可動装飾体3320を右方へ向けた状態（初期状態）で、裏左移動アーム3330を右方の移動端へ移動させると、裏左上可動装飾体3310の先端が、待機位置から下方へ移動させた裏上可動装飾体3210に当接する。従って、裏左上可動装飾体3310を、先端が右下を向くように第一状態の位置、又は第二状態の位置へ移動させておく必要がある。

【0919】

また、裏左移動アーム3330が初期状態の位置では、裏左上可動装飾体3310及び裏左下可動装飾体3320の基辺が、裏箱3010内の左端付近に位置していることから、裏左移動駆動モータ3332により初期状態の裏左上可動装飾体3310及び裏左下可動装飾体3320を、第二状態となるように夫々を回動させると、夫々の基辺が裏箱3010内の左側面に当接する。従って、裏左移動駆動モータ3332により裏左上可動装飾体3310及び裏左下可動装飾体3320を、初期状態から第二状態側へ回動させる場合は、裏左移動アーム3330を初期状態の位置から右方へ移動させておく必要がある。

【0920】

裏左演出ユニット3300では、裏左上可動装飾体3310の裏左上基段装飾基板と裏左上先端装飾基板、及び裏左下可動装飾体3320の裏左下基段装飾基板と裏左下先端装飾基板に、夫々実装されているLEDを適宜発光させることで、裏左上可動装飾体3310及び裏左下可動装飾体3320を発光装飾させることができる。

【0921】

本実施形態では、裏左上可動装飾体3310と裏左下可動装飾体3320、及び裏左移動アーム3330が、夫々初期状態に位置している時の裏左上可動装飾体3310及び裏左下可動装飾体3320の位置を待機位置としている。また、裏左上可動装飾体3310と裏左下可動装飾体3320、及び裏左移動アーム3330が、夫々第一状態に位置している時の裏左上可動装飾体3310及び裏左下可動装飾体3320の位置を第一合体位置と

10

20

30

40

50

している。更に、裏左上可動装飾体 3 3 1 0 と裏左下可動装飾体 3 3 2 0、及び裏左移動アーム 3 3 3 0 が、夫々第二状態に位置している時の裏左上可動装飾体 3 3 1 0 及び裏左下可動装飾体 3 3 2 0 の位置を第二合体位置としている。

【0922】

〔5-9d. 裏右演出ユニット〕

次に、裏ユニット 3 0 0 0 の裏右演出ユニット 3 4 0 0 について、主に図 1 3 1 等を参照して詳細に説明する。裏ユニット 3 0 0 0 の裏右演出ユニット 3 4 0 0 は、裏箱 3 0 1 0 内における開口部 3 0 1 0 a よりも右側に取付けられている。

【0923】

裏右演出ユニット 3 4 0 0 は、先端を左方へ向けた三角錐状の裏右上可動装飾体 3 4 1 0 及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 と、演出表示装置 1 6 0 0 を跨いで上下方向へ延びており、裏右上可動装飾体 3 4 1 0 及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 が夫々移動可能に取付けられていると共に、上下方向両端が夫々左右方向へ移動可能に支持されている裏右移動アーム 3 4 3 0 と、裏右移動アーム 3 4 3 0 を左右方向へ移動させる裏右横行機構 3 4 5 0 と、を備えている（図 1 3 8 を参照）。裏右上可動装飾体 3 4 1 0 及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 は、正面視の外形形状が、正三角形に形成されている。また、三角錐状の裏右上可動装飾体 3 4 1 0 及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 は、左右方向に対して先端が、前方へ位置するように傾いている。

【0924】

また、裏右演出ユニット 3 4 0 0 は、裏右移動アーム 3 4 3 0 の上端付近の前方で左右方向へ延びている平板状の裏右背面装飾板 3 4 6 0 と、背面装飾板の下側において左右方向へ延びており立体的なトラス状の装飾が形成されている裏右上装飾体 3 4 7 0 と、裏右移動アーム 3 4 3 0 の下端付近の前方で左右方向へ延びており立体的なトラス状の装飾が形成されている裏右下装飾体 3 4 8 0 と、を備えている。

【0925】

裏右上可動装飾体 3 4 1 0 は、正面視の形状が左方へ窄まる台形状の基段装飾部 3 4 1 1 と、基段装飾部 3 4 1 1 の右側面に回転可能に取付けられており先端を左方へ向けた三角錐状の先端装飾部 3 4 1 2 と、基段装飾部 3 4 1 1 の内部に取付けられており先端装飾部 3 4 1 2 を回転させるための裏右上回転駆動モータ 3 4 1 3 （図 1 4 9 を参照）と、基段装飾部 3 4 1 1 の内部に取付けられており基段装飾部 3 4 1 1 を発光装飾させるための裏右上基段装飾基板と、基段装飾部 3 4 1 1 の左側面に取付けられており先端装飾部 3 4 1 2 を発光装飾させるための裏右上先端装飾基板と、を備えている。基段装飾部 3 4 1 1 及び先端装飾部 3 4 1 2 は、透光性を有するように形成されている。

【0926】

裏右上可動装飾体 3 4 1 0 の基段装飾部 3 4 1 1 は、詳細な図示は省略するが、後面において、底辺（右辺）付近の中央から後方へ円柱状に突出している第一取付ボスと、第一取付ボスよりも左方の部位から後方へ円柱状に突出している第二取付ボスと、第一取付ボスよりも上方の部位から後方へ円柱状に突出している第三取付ボスと、を備えている。これら第一取付ボス、第二取付ボス、及び第三取付ボスを介して裏右上可動装飾体 3 4 1 0 が裏右移動アーム 3 4 3 0 に移動可能に取付けられている。

【0927】

裏右下可動装飾体 3 4 2 0 は、正面視の形状が左方へ窄まる台形状の基段装飾部 3 4 2 1 と、基段装飾部 3 4 2 1 の左側面に回転可能に取付けられており先端を左方へ向けた三角錐状の先端装飾部 3 4 2 2 と、基段装飾部 3 4 2 1 の内部に取付けられており先端装飾部 3 4 2 2 を回転させるための裏右下回転駆動モータ 3 4 2 3 （図 1 4 9 を参照）と、基段装飾部 3 4 2 1 の内部に取付けられており基段装飾部 3 4 2 1 を発光装飾させるための裏右下基段装飾基板と、基段装飾部 3 4 2 1 の左側面に取付けられており先端装飾部 3 4 2 2 を発光装飾させるための裏右下先端装飾基板と、を備えている。基段装飾部 3 4 2 1 及び先端装飾部 3 4 2 2 は、透光性を有するように形成されている。

【0928】

裏右下可動装飾体 3 4 2 0 の基段装飾部 3 4 2 1 は、詳細な図示は省略するが、後面において、底辺（右辺）付近の中央から後方へ円柱状に突出している第一取付ボスと、第一取付ボスよりも左方の部位から後方へ円柱状に突出している第二取付ボスと、第一取付ボスよりも下方の部位から後方へ円柱状に突出している第三取付ボスと、を備えている。これら第一取付ボス、第二取付ボス、及び第三取付ボスを介して裏右下可動装飾体 3 4 2 0 が裏右移動アーム 3 4 3 0 に移動可能に取付けられている。

【0929】

裏右移動アーム 3 4 3 0 は、上下方向へ延びており裏右上可動装飾体 3 4 1 0 及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 が移動可能に取付けられる移動アームベース 3 4 3 1 と、移動アームベース 3 4 3 1 の上下方向中央に取付けられており裏右上可動装飾体 3 4 1 0 及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 を移動させるための裏右移動駆動モータ 3 4 3 2 と、を備えている。

【0930】

また、裏右移動アーム 3 4 3 0 は、詳細な図示は省略するが、裏右移動駆動モータ 3 4 3 2 の回転軸に取付けられる平歯車状のピニオンギアと、移動アームベース 3 4 3 1 における上下方向中央より上側において上下方向へスライド可能に取付けられておりピニオンギアと噛合する上ラックギアを有している上スライダと、移動アームベース 3 4 3 1 における上下方向中央より下側において上下方向へスライド可能に取付けられており、上スライダの上ラックギアとは反対側からピニオンギアと噛合する下ラックギアを有している下スライダと、を備えている。

【0931】

移動アームベース 3 4 3 1 は、裏右上可動装飾体 3 4 1 0 における基段装飾部 3 4 1 1 の第一取付ボスが摺動可能に挿入される上第一スリットと、基段装飾部 3 4 1 1 の第二取付ボスが摺動可能に挿入される上第二スリットと、基段装飾部 3 4 1 1 の第三取付ボスが摺動可能に挿入される上第三スリットと、を備えている。上第一スリットは、上下方向へ直線状に延びている。上第二スリットは、上第一スリットの上端側を中心として下方へ 30 度の回転角度で円弧状に延びた後に下方へ直線状に延びている。上第三スリットは、上第一スリットの上端側を中心として下方へ 30 度の回転角度で円弧状に延びた後に下方へ直線状に延びている。

【0932】

また、移動アームベース 3 4 3 1 は、裏右下可動装飾体 3 4 2 0 における基段装飾部 3 4 2 1 の第一取付ボスが摺動可能に挿入される下第一スリットと、基段装飾部 3 4 2 1 の第二取付ボスが摺動可能に挿入される下第二スリットと、基段装飾部 3 4 2 1 の第三取付ボスが摺動可能に挿入される下第三スリットと、を備えている。下第一スリットは、上下方向へ直線状に延びている。下第二スリットは、下第一スリットの上端側を中心として上方へ 30 度の回転角度で円弧状に延びた後に上方へ直線状に延びている。下第三スリットは、下第一スリットの上端側を中心として上方へ 30 度の回転角度で円弧状に延びた後に上方へ直線状に延びている。下第一スリット、下第二スリット、及び下第三スリットは、裏右移動駆動モータ 3 4 3 2 の回転軸の中心を通る水平線に対して、上第一スリット、上第二スリット、及び上第三スリットと、線対称に形成されている。

【0933】

上スライダは、上端付近に裏右上可動装飾体 3 4 1 0 における基段装飾部 3 4 1 1 の第二取付ボスが取付けられる。下スライダは、下端付近に裏右下可動装飾体 3 4 2 0 における基段装飾部 3 4 2 1 の第二取付ボスが取付けられる。

【0934】

裏右横行機構 3 4 5 0 は、裏箱 3 0 1 0 内における開口部 3 0 1 0 a よりも右側に取付けられている。裏右横行機構 3 4 5 0 は、詳細な図示は省略するが、裏右横行駆動モータ 3 4 5 1 と、裏右横行駆動モータ 3 4 5 1 の駆動により一端側を中心として回転する棒状の裏右横行アームと、を備えている。裏右横行アームの先端は、裏右移動アーム 3 4 3 0 に連結されており、裏右横行駆動モータ 3 4 5 1 により裏右横行アームを回転させることで、裏右横行アームを介して裏右移動アーム 3 4 3 0 を横行させることができる。

【0935】

裏右背面装飾板3460は、前面にホログラムシールが貼り付けられている。裏右上装飾体3470は、下辺が裏箱3010の開口部3010aの上縁と略同じ高さに取り付けられている。裏右下装飾体3480は、上辺が裏箱3010の開口部3010aの下縁と略同じ高さに取り付けられている。裏右背面装飾板3460、裏右上装飾体3470、及び裏右下装飾体3480は、夫々の前端が、裏箱3010の前端と略同じ位置に取り付けられており、後方に配置される裏下演出ユニット3100の裏下移動アーム3130、裏上演出ユニット3200の裏上移動アーム3230等を前方から視認不能に隠すことができる。

【0936】

また、裏右背面装飾板3460は、遊技盤5に組立てた状態では、遊技パネル1100におけるパネル板1110の後側に位置しており、裏左背面装飾板3360と協働して、パネル板1110に形成されている装飾パターン1150を、遊技者側（前方）から見え易くしている。

10

【0937】

続いて、裏右演出ユニット3400の動作について説明する。まず、裏右上可動装飾体3410及び裏右下可動装飾体3420の動きについて説明する。通常の状態では、裏右上可動装飾体3410の先段装飾部3412及び裏右下可動装飾体3420の先段装飾部3422が、夫々の基段装飾部3411及び基段装飾部3421と正面視において正三角形を形成する回転位置の状態となっている。この状態で、裏右上可動装飾体3410の裏右上回転駆動モータ3413及び裏右下可動装飾体3420の裏右下回転駆動モータ3423を、夫々駆動させると、夫々の先段装飾部3412及び先段装飾部3422を回転させることができる（図137を参照）。

20

【0938】

次に、裏右移動アーム3430に対する裏右上可動装飾体3410及び裏右下可動装飾体3420の動きについて説明する。裏右上可動装飾体3410は、初期状態では、第一取付ボス、第二取付ボス、及び第三取付ボスが、移動アームベース3431の上第一スリット、上第二スリット、及び上第三スリットの夫々の上端に位置している。この状態では、裏右上可動装飾体3410の第一取付ボスと第二取付ボスとが水平に並んでおり、裏右上可動装飾体3410の基辺（右辺）が垂直に延びて先端が左方を向いている。初期状態から、裏右移動駆動モータ3432の駆動によりピニオンギアを所定方向へ回転させて、ピニオンギアと噛合している上ラックギアを介して上スライダを下方へ移動させると、裏右上可動装飾体3410の第二取付ボスが上スライダに取り付けられていることから、第二取付ボスが下方へ引っ張られることとなり、裏右上可動装飾体3410が第一取付ボスを中心にして反時計回りの方向へ回動することとなる。

30

【0939】

この際に、裏右上可動装飾体3410の第二取付ボスと第三取付ボスとは、移動アームベース3431の上第二スリットと上第三スリットとにおける夫々の円弧状に延びている部位を下方へ摺動する。そして、下方へ移動する上スライダにより第二取付ボスが、上第二スリットにおける円弧状の部位の下端に到達すると、裏右上可動装飾体3410が、第一取付ボスを中心にして反時計回りの方向へ30度回動した状態となり、先端が左下を向いた状態（第二状態）となる（図139を参照）。この状態では、裏右上可動装飾体3410の下側の辺が、水平に延びた状態となる。

40

【0940】

上スライダの下方への移動により裏右上可動装飾体3410が反時計回りの方向へ30度回動した状態で、裏右移動駆動モータ3432の駆動により上スライダが更に下方へ移動すると、裏右上可動装飾体3410が、回動したままの姿勢で、下方へ移動することとなる。この際には、裏右上可動装飾体3410の第一取付ボス、第二取付ボス、及び第三取付ボスが、移動アームベース3431の上第一スリット、上第二スリット、及び上第三スリットの夫々の内部を、夫々の下端まで摺動し、下方への移動が停止する。この状態では、裏右上可動装飾体3410の下側の辺が、移動アームベース3431の上下方向の中央

50

に接近した状態（第一状態）となる（図 1 4 1 を参照）。

【 0 9 4 1 】

この状態から、裏右移動駆動モータ 3 4 3 2 を逆方向へ駆動してピニオンギアを介して上スライダを上方へ移動させると、第一状態の裏右上可動装飾体 3 4 1 0 が上記とは逆の動きをして初期状態に復帰する。

【 0 9 4 2 】

一方、裏右下可動装飾体 3 4 2 0 では、初期状態において、第一取付ボス、第二取付ボス、及び第三取付ボスが、移動アームベース 3 4 3 1 の下第一スリット、下第二スリット、及び下第三スリットの夫々の下端に位置している。この状態では、裏右下可動装飾体 3 4 2 0 の第一取付ボスと第二取付ボスとが水平に並んでおり、裏右下可動装飾体 3 4 2 0 の基辺（右辺）が垂直に延びて先端が左方を向いている。初期状態から、裏右移動駆動モータ 3 4 3 2 の駆動によりピニオンギアを所定方向へ回転させて、ピニオンギアと噛合している下ラックギアを介して下スライダを上方へ移動させると、裏右下可動装飾体 3 4 2 0 の第二取付ボスが下スライダに取付けられていることから、第二取付ボスが上方へ引っ張られることとなり、裏右下可動装飾体 3 4 2 0 が第一取付ボスを中心にして時計回りの方向へ回転することとなる。

【 0 9 4 3 】

この際に、裏右下可動装飾体 3 4 2 0 の第二取付ボスと第三取付ボスとは、移動アームベース 3 4 3 1 の下第二スリットと下第三スリットとにおける夫々の円弧状に延びている部位を上方へ摺動する。そして、上方へ移動する下スライダにより第二取付ボスが、下第二スリットにおける円弧状の部位の上端に到達すると、裏右下可動装飾体 3 4 2 0 が、第一取付ボスを中心にして時計回りの方向へ 3 0 度回転した状態となり、先端が左上を向いた状態（第二状態）となる（図 1 3 9 を参照）。この状態では、裏右下可動装飾体 3 4 2 0 の上側の辺が、水平に延びた状態となる。

【 0 9 4 4 】

下スライダの上方への移動により裏右下可動装飾体 3 4 2 0 が時計回りの方向へ 3 0 度回転した状態で、裏右移動駆動モータ 3 4 3 2 の駆動により下スライダが更に上方へ移動すると、裏右下可動装飾体 3 4 2 0 が、回転したままの姿勢で、上方へ移動することとなる。この際には、裏右下可動装飾体 3 4 2 0 の第一取付ボス、第二取付ボス、及び第三取付ボスが、移動アームベース 3 4 3 1 の下第一スリット、下第二スリット、及び下第三スリットの夫々の内部を、夫々の上端まで摺動し、上方への移動が停止する。この状態では、裏右下可動装飾体 3 4 2 0 の上側の辺が、移動アームベース 3 4 3 1 の上下方向の中央に接近した状態（第一状態）となる（図 1 4 1 を参照）。

【 0 9 4 5 】

この状態から、裏右移動駆動モータ 3 4 3 2 を逆方向へ駆動してピニオンギアを介して下スライダを下方へ移動させると、第一状態の裏右下可動装飾体 3 4 2 0 が上記とは逆の動きをして初期状態に復帰する。

【 0 9 4 6 】

裏右移動駆動モータ 3 4 3 2 により回転させられるピニオンギアを間にして、上スライダの上ラックギアと下スライダの下ラックギアとが、夫々ピニオンギアに噛合していることから、裏右移動駆動モータ 3 4 3 2 によりピニオンギアを回転させると、上スライダと下スライダとが互いに上下の異なる方向へ移動する。これにより、上記の裏右移動駆動モータ 3 4 3 2 による裏右上可動装飾体 3 4 1 0 と裏右下可動装飾体 3 4 2 0 の動きは、同時に行われる。従って、初期状態から裏右移動駆動モータ 3 4 3 2 を駆動させると、上下に離隔し先端が左方を向いている裏右上可動装飾体 3 4 1 0 と裏右下可動装飾体 3 4 2 0 とが、夫々の先端が互いに接近する方向へ回転して第二状態となった上で、互いに全体が接近する方向へ移動して第一状態となる動きをする。

【 0 9 4 7 】

次に、裏右演出ユニット 3 4 0 0 における裏右移動アーム 3 4 3 0 の動きについて説明する。裏右移動アーム 3 4 3 0 は、初期状態では、裏右上可動装飾体 3 4 1 0 及び裏右下可

10

20

30

40

50

動装飾体 3 4 2 0 を取付けている部位が、右方への移動端に位置している。この状態では、裏右移動アーム 3 4 3 0 が、正面視において演出表示装置 1 6 0 0 よりも右側に位置している。この状態で、裏右横行機構 3 4 5 0 の裏右横行駆動モータ 3 4 5 1 により裏右横行アームを正面視において時計回りの方向へ回動させると、裏右横行アームにより裏右移動アーム 3 4 3 0 を左方の移動端まで移動させることができる。裏右移動アーム 3 4 3 0 が左方の移動端へ位置している状態（第一状態）では、裏右上可動装飾体 3 4 1 0 及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 を取付けている部位が、演出表示装置 1 6 0 0 の左右方向の幅に対して右端側から左方へ約 $1/3$ の距離に位置している（図 1 4 1 を参照）。

【0 9 4 8】

裏右移動アーム 3 4 3 0 は、詳細な図示は省略するが、上端が左方へ延びた形状に形成されており、その左端が、左方の移動端に位置した第一状態では、裏下演出ユニット 3 1 0 0 及び裏上演出ユニット 3 2 0 0 の裏下可動装飾体 3 1 1 0 及び裏上可動装飾体 3 2 1 0 の左右方向の中央に位置している。

【0 9 4 9】

裏右移動アーム 3 4 3 0 は、右方の移動端である初期状態の位置と、左方の移動端である第一状態の位置との間で、裏右横行機構 3 4 5 0 により移動することができる。本実施形態では、初期状態の位置と第一状態の位置との間の全体の移動距離に対して、初期状態の位置から左方へ約 $2/3$ の距離を移動した、第二状態の位置が設定されている（図 1 4 0 を参照）。

【0 9 5 0】

この裏右演出ユニット 3 4 0 0 は、通常の状態では、裏右上可動装飾体 3 4 1 0 及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 が、初期状態となっており、上下方向へ所定の間隔をあけて並んでいると共に、夫々の基段装飾部 3 4 1 1 及び基段装飾部 3 4 2 1 の基辺が、垂直に延びた状態となっており、夫々の先端が左方を向いている。また、通常の状態では、裏右横行機構 3 4 5 0 により裏右移動アーム 3 4 3 0 が初期状態である右方の移動端に位置している。

【0 9 5 1】

この通常の状態では、初期状態である裏右上可動装飾体 3 4 1 0 及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 の基辺が、裏箱 3 0 1 0 内の右端付近に位置しており、夫々の基段装飾部 3 4 1 1 及び基段装飾部 3 4 2 1 が演出表示装置 1 6 0 0 の右端付近に位置し、夫々の先端装飾部 3 4 1 2 及び先端装飾部 3 4 2 2 が演出表示装置 1 6 0 0 の前方に位置している。本実施形態において、通常の状態では、裏右上可動装飾体 3 4 1 0 及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 と、裏右移動アーム 3 4 3 0 とを、夫々初期状態とした待機位置の状態となっている（図 1 1 2 等を参照）。

【0 9 5 2】

なお、裏右移動アーム 3 4 3 0 は、上端が左方へ延びた形状に形成されているため、裏右移動アーム 3 4 3 0 を第二状態の位置から左方の移動端（第一状態の位置）へ移動させると、待機位置の裏上可動装飾体 3 2 1 0 に当接する。従って、裏右移動アーム 3 4 3 0 を左方の移動端（第二状態）へ移動させる場合は、裏上可動装飾体 3 2 1 0 を待機位置から下方へ移動させておく必要がある。また、裏右上可動装飾体 3 4 1 0 及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 を左方へ向けた状態（初期状態）で、裏右移動アーム 3 4 3 0 を左方の移動端へ移動させると、裏右上可動装飾体 3 4 1 0 の先端が、待機位置から下方へ移動させた裏上可動装飾体 3 2 1 0 に当接する。従って、裏右上可動装飾体 3 4 1 0 を、先端が左下を向くように第一状態の位置、又は第二状態の位置へ移動させておく必要がある。

【0 9 5 3】

また、裏右移動アーム 3 4 3 0 が初期状態の位置では、裏右上可動装飾体 3 4 1 0 及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 の基辺が、裏箱 3 0 1 0 内の右端付近に位置していることから、裏右移動駆動モータ 3 4 3 2 により初期状態の裏右上可動装飾体 3 4 1 0 及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 を、第二状態となるように夫々を回動させると、夫々の基辺が裏箱 3 0 1 0 内の右側面に当接する。従って、裏右移動駆動モータ 3 4 3 2 により裏右上可動装飾体 3 4 1 0 及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 を、初期状態から第二状態側へ回動させる場合は

、裏右移動アーム 3 4 3 0 を初期状態の位置から左方へ移動させておく必要がある。

【0 9 5 4】

裏右演出ユニット 3 4 0 0 では、裏右上可動装飾体 3 4 1 0 の裏右上基段装飾基板と裏右上先段装飾基板、及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 の裏右下基段装飾基板と裏右下先段装飾基板に、夫々実装されている LED を適宜発光させることで、裏右上可動装飾体 3 4 1 0 及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 を発光装飾させることができる。

【0 9 5 5】

本実施形態では、裏右上可動装飾体 3 4 1 0 と裏右下可動装飾体 3 4 2 0 、及び裏右移動アーム 3 4 3 0 が、夫々初期状態に位置している時の裏右上可動装飾体 3 4 1 0 及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 の位置を待機位置としている。また、裏右上可動装飾体 3 4 1 0 と裏右下可動装飾体 3 4 2 0 、及び裏右移動アーム 3 4 3 0 が、夫々第一状態に位置している時の裏右上可動装飾体 3 4 1 0 及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 の位置を第一合体位置としている。更に、裏右上可動装飾体 3 4 1 0 と裏右下可動装飾体 3 4 2 0 、及び裏右移動アーム 3 4 3 0 が、夫々第二状態に位置している時の裏右上可動装飾体 3 4 1 0 及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 の位置を第二合体位置としている。

【0 9 5 6】

【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 1 3 6 乃至図 1 4 2 等を参照して詳細に説明する。図 1 3 6 は、通常の状態から裏下演出ユニットの裏下可動装飾体を待機位置から上昇させて裏下移動アームを裏左演出ユニットの裏左下可動装飾体及び裏右演出ユニットの裏右下可動装飾体と同じ高さとすると共に、裏上演出ユニットの裏上可動装飾体を待機位置から下降させて裏上移動アームを裏左演出ユニットの裏左上可動装飾体及び裏右演出ユニットの裏右上可動装飾体と同じ高さとした状態で示す遊技盤の正面図である。図 1 3 7 は、図 1 3 6 の状態において裏下可動装飾体、裏上可動装飾体、裏左上可動装飾体、裏左下可動装飾体、裏右上可動装飾体、及び裏右下可動装飾体を回転させている状態を示す遊技盤の正面図である。

【0 9 5 7】

また、図 1 3 8 は、通常の状態から裏左演出ユニットの裏左移動アーム及び裏右演出ユニットの裏右移動アームを第二状態に移動させた状態を示す遊技盤の正面図である。図 1 3 9 は、図 1 3 8 の状態から、裏左上可動装飾体、裏左下可動装飾体、裏右上可動装飾体、及び裏右下可動装飾体を第二状態に移動させた状態を示す遊技盤の正面図である。図 1 4 0 は、通常の状態から裏左移動アームを右方へ及び裏右移動アームを左方へ夫々移動させると共に、裏左上可動装飾体と裏右下可動装飾体、及び裏左下可動装飾体と裏右上可動装飾体を、互いに向き合うように回動させた上で、演出表示装置に演出画像を表示させた状態を示す遊技盤の正面図である。図 1 4 1 は、通常の状態から裏下可動装飾体、裏上可動装飾体、裏左上可動装飾体、裏左下可動装飾体、裏右上可動装飾体、及び裏右下可動装飾体を第二合体位置へ移動させた状態を示す遊技盤の正面図である。図 1 4 2 は、図 1 4 1 の状態から裏下可動装飾体、裏上可動装飾体、裏左上可動装飾体、裏左下可動装飾体、裏右上可動装飾体、及び裏右下可動装飾体を第一合体位置へ移動させた状態を示す遊技盤の正面図である。

【0 9 5 8】

遊技盤 5 は、遊技領域 5 a の後端を区画している遊技パネル 1 1 0 0 のパネル板 1 1 1 0 、始動口ユニット 2 1 0 0 、サイドユニット、2 2 0 0 、サイドスロープ 2 3 0 0 、アタッカユニット 2 4 0 0 、及びセンター役物 2 5 0 0 等が、略全体的に透明に形成されていることから、通常の状態では、図 1 1 2 等に示すように、それらを通して、遊技パネル 1 1 0 0 の後方に配置されている演出表示装置 1 6 0 0 に表示されている演出画像、裏ユニット 3 0 0 0 における裏下演出ユニット 3 1 0 0 の裏下可動装飾体 3 1 1 0 、裏上演出ユニット 3 2 0 0 の裏上可動装飾体 3 2 1 0 、裏左演出ユニット 3 3 0 0 の裏左上可動装飾体 3 3 1 0 、裏左下可動装飾体 3 3 2 0 、裏左背面装飾板 3 3 6 0 、裏左上装飾体 3 3 7 0 、裏左下装飾体 3 3 8 0 、裏右演出ユニット 3 4 0 0 の裏右上可動装飾体 3 4 1 0 、裏

右下可動装飾体 3 4 2 0、裏右背面装飾板 3 4 6 0、裏右上装飾体 3 4 7 0、及び裏右下装飾体 3 4 8 0、等を良好に視認することができる。

【0959】

通常の状態では、図 1 1 2 等の示すように、裏下演出ユニット 3 1 0 0 の裏下可動装飾体 3 1 1 0 が、待機位置の状態となっており、裏左演出ユニット 3 3 0 0 の裏左下装飾体 3 3 8 0 と、裏右演出ユニット 3 4 0 0 の裏右下装飾体 3 4 8 0 との間から前方へ臨んでいる。また、通常の状態では、裏上演出ユニット 3 2 0 0 の裏上可動装飾体 3 2 1 0 が、待機位置の状態となっており、裏左演出ユニット 3 3 0 0 の裏左上装飾体 3 3 7 0 と、裏右演出ユニット 3 4 0 0 の裏右上装飾体 3 4 7 0 との間から前方へ臨んでいる。また、通常の状態では、裏左演出ユニット 3 3 0 0 の裏左上可動装飾体 3 3 1 0 及び裏左下可動装飾体 3 3 2 0 が、待機位置の状態となっており、先端を右方へ向けて上下に離間して並んでいる。更に、通常の状態では、裏右演出ユニット 3 4 0 0 の裏右上可動装飾体 3 4 1 0 及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 が、待機位置の状態となっており、先端を左方へ向けて上下に離間して並んでいる。

10

【0960】

この通常の状態では、裏下可動装飾体 3 1 1 0 及び裏上可動装飾体 3 2 1 0 が、遊技領域 5 a の左右方向中央に対して左寄りの位置で演出表示装置 1 6 0 0 の上下両端側において互いに上下対称に配置されていると共に、裏左上可動装飾体 3 3 1 0 及び裏左下可動装飾体 3 3 2 0 と、裏右上可動装飾体 3 4 1 0 及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 とが、遊技領域 5 a の上下方向中央に対して上寄りの位置を中心に上下に列設されていると共に、演出表示装置 1 6 0 0 の左右両端側において互いに左右対称に配置されている。従って、通常の状態では、演出表示装置 1 6 0 0 に表示されている演出画像を、遊技者側（前方）から良好な状態で視認することができる。

20

【0961】

遊技盤 5 は、第一始動口 2 0 0 2 や第二始動口 2 0 0 4 に遊技球 B 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 3 0 0 0 の裏下演出ユニット 3 1 0 0 の裏下可動装飾体 3 1 1 0、裏上演出ユニット 3 2 0 0 の裏上可動装飾体 3 2 1 0、裏左演出ユニット 3 3 0 0 の裏左上可動装飾体 3 3 1 0 及び裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右演出ユニット 3 4 0 0 の裏右上可動装飾体 3 4 1 0 及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 が、所定の可動演出を行う。

30

【0962】

具体的には、裏下演出ユニット 3 1 0 0 及び裏上演出ユニット 3 2 0 0 を用いた可動演出としては、例えば、図 1 3 6 に示すように、通常の状態から、裏下昇降機構 3 1 5 0 により裏下移動アーム 3 1 3 0 を、裏左下可動装飾体 3 3 2 0 及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 の夫々左右方向中央側を向いている先端（頂点）と同じ高さに移動させると共に、裏上昇降機構 3 2 5 0 により裏上移動アーム 3 2 3 0 を、裏左上可動装飾体 3 3 1 0 及び裏右上可動装飾体 3 4 1 0 の夫々左右方向中央側を向いている先端（頂点）と同じ高さに移動させる。これにより、裏下可動装飾体 3 1 1 0 と裏上可動装飾体 3 2 1 0 とが、演出表示装置 1 6 0 0 の演出画像を遮って演出表示装置 1 6 0 0 の前方に位置するため、遊技者に裏下可動装飾体 3 1 1 0 及び裏上可動装飾体 3 2 1 0 の移動に気付かせることができる。また、裏左下可動装飾体 3 3 2 0 と裏右下可動装飾体 3 4 2 0 と裏下可動装飾体 3 1 1 0 とが裏下移動アーム 3 1 3 0 により、裏左上可動装飾体 3 3 1 0 と裏右上可動装飾体 3 4 1 0 と裏上可動装飾体 3 2 1 0 とが裏上移動アーム 3 2 3 0 により、夫々繋がられているように見せることができ、遊技者に対して楽しいことが起きるような予感を想起させることができる。

40

【0963】

そして、図 1 3 7 に示すように、裏下回転駆動モータ 3 1 1 2 により裏下可動装飾体 3 1 1 0 の後段装飾部 3 1 1 6 と中段装飾部 3 1 1 8 とを、裏上回転駆動モータ 3 2 1 2 により裏上可動装飾体 3 2 1 0 の後段装飾部 3 2 1 6 と中段装飾部 3 2 1 8 とを、裏左上回転駆動モータ 3 3 1 3 及び裏左下回転駆動モータ 3 3 2 3 により裏左上可動装飾体 3 3 1 0

50

の先段装飾部 3 3 1 2 及び裏左下可動装飾体 3 3 2 0 の先段装飾部 3 3 2 2 を、裏右上回転駆動モータ 3 4 1 3 及び裏右下回転駆動モータ 3 4 2 3 により裏右上可動装飾体 3 4 1 0 の先段装飾部 3 4 1 2 及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 の先段装飾部 3 4 2 2 を、夫々回転させる。これにより、遊技領域 5 a 内をにぎやかな感じにすることができ、遊技者を楽しませることができる。

【0964】

この際に、裏下移動アーム 3 1 3 0 及び裏上移動アーム 3 2 3 0 に列設されている複数の LED を、左右方向の中央側へ流れるように点灯・点滅・消灯させると、左右の裏左上可動装飾体 3 3 1 0 及び裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右上可動装飾体 3 4 1 0 及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 から、裏上可動装飾体 3 2 1 0 や裏下可動装飾体 3 1 1 0 へエネルギーが注入されて回転しているような演出を遊技者に見せることができる。一方、裏下移動アーム 3 1 3 0 及び裏上移動アーム 3 2 3 0 に列設されている複数の LED を、左右方向の外側へ流れるように点灯・点滅・消灯させると、裏上可動装飾体 3 2 1 0 や裏下可動装飾体 3 1 1 0 からエネルギーが放出されて、左右の裏左上可動装飾体 3 3 1 0 及び裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右上可動装飾体 3 4 1 0 及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 が回転しているような演出を遊技者に見せることができる。このような演出により、遊技者に対して、期待値が高まりつつあるような気分させることができ、遊技に対する期待感を高めさせることができる。

【0965】

また、裏左演出ユニット 3 3 0 0 及び裏右演出ユニット 3 4 0 0 を用いた可動演出としては、例えば、図 1 3 8 に示すように、通常の状態から、裏左横行機構 3 3 5 0 により裏左移動アーム 3 3 3 0 を第二状態の位置へ移動させると共に、裏右横行機構 3 4 5 0 に裏右移動アーム 3 4 3 0 を第二状態の位置へ移動させる。これにより、裏左上可動装飾体 3 3 1 0 及び裏左下可動装飾体 3 3 2 0 と、裏右上可動装飾体 3 4 1 0 及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 とが、互いに向き合ったままの状態、左右方向の中央側へ移動して接近することとなり、演出表示装置 1 6 0 0 の演出画像を遮って演出表示装置 1 6 0 0 の前方に位置するため、遊技者に裏左上可動装飾体 3 3 1 0 及び裏左下可動装飾体 3 3 2 0 と、裏右上可動装飾体 3 4 1 0 及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 の移動に気付かせることができ、それらの動きを楽しませることができる。

【0966】

そして、図 1 3 8 の状態から、図 1 3 9 に示すように、裏左移動駆動モータ 3 3 3 2 により裏左上可動装飾体 3 3 1 0 及び裏左下可動装飾体 3 3 2 0 を初期状態から第二状態へ移動させると共に、裏右移動駆動モータ 3 4 3 2 により裏右上可動装飾体 3 4 1 0 及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 を初期状態から第二状態へ移動させる。これにより、裏左上可動装飾体 3 3 1 0 の先端と裏右下可動装飾体 3 4 2 0 の先端とが、裏左下可動装飾体 3 3 2 0 の先端と裏右上可動装飾体 3 4 1 0 の先端とが、夫々互いに向き合った状態となるため、遊技者に対して何か良いことが起こ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。この際に、裏左上可動装飾体 3 3 1 0 の先段装飾部 3 3 1 2、裏左下可動装飾体 3 3 2 0 の先段装飾部 3 3 2 2、裏右上可動装飾体 3 4 1 0 の先段装飾部 3 4 1 2、裏右下可動装飾体 3 4 2 0 の先段装飾部 3 4 2 2 を、夫々回転させるようにしても良いし、演出表示装置 1 6 0 0 に、夫々の先端同士を結ぶような演出画像を表示させるようにしても良い。

【0967】

また、裏左演出ユニット 3 3 0 0 及び裏右演出ユニット 3 4 0 0 を用いた可動演出としては、図 1 4 0 に示すように、通常の状態から、裏左移動アーム 3 3 3 0 を右方へ及び裏右移動アーム 3 4 3 0 を左方へ夫々移動させると共に、裏左上可動装飾体 3 3 1 0 と裏右下可動装飾体 3 4 2 0、及び裏左下可動装飾体 3 3 2 0 と裏右上可動装飾体 3 4 1 0 を、初期状態から互いに向き合うように回動させた上で、演出表示装置 1 6 0 0 に夫々の先端同士を結ぶような演出画像を表示させる。これにより、互いに向き合っている裏左上可動装飾体 3 3 1 0 と裏右下可動装飾体 3 4 2 0、及び裏左下可動装飾体 3 3 2 0 と裏右上可動

10

20

30

40

50

装飾体 3 4 1 0 を繋ぐように、「X」状の演出画像が表示されることとなるため、遊技者に対して何か良いことが起こ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。この際に、裏左上可動装飾体 3 3 1 0 の先段装飾部 3 3 1 2、裏左下可動装飾体 3 3 2 0 の先段装飾部 3 3 2 2、裏右上可動装飾体 3 4 1 0 の先段装飾部 3 4 1 2、裏右下可動装飾体 3 4 2 0 の先段装飾部 3 4 2 2 を、夫々回転させるようにしても良い。

【0968】

更に、裏下演出ユニット 3 1 0 0、裏上演出ユニット 3 2 0 0、裏左演出ユニット 3 3 0 0、及び裏右演出ユニット 3 4 0 0 を用いた可動演出としては、例えば、図 1 4 1 に示すように、通常の状態から、裏下可動装飾体 3 1 1 0、裏上可動装飾体 3 2 1 0、裏左上可動装飾体 3 3 1 0、裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右上可動装飾体 3 4 1 0、及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 を、第二合体位置へ移動させる。これにより、裏下可動装飾体 3 1 1 0、裏上可動装飾体 3 2 1 0、裏左上可動装飾体 3 3 1 0、裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右上可動装飾体 3 4 1 0、及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 が、一定の間隔をあけて六角形の周上に集合するように並んだ状態となるため、遊技者に対してインパクトを与えることができ、遊技者が有利となる有利遊技状態（例えば、「大当たり遊技」）が発生するのではないかと思わせることができる。

【0969】

なお、通常の状態から、図 1 4 1 のような第二合体位置の状態とする際に、裏下可動装飾体 3 1 1 0、裏上可動装飾体 3 2 1 0、裏左上可動装飾体 3 3 1 0、裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右上可動装飾体 3 4 1 0、及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 を、夫々一斉に第二合体位置へ移動させるようにしても良い。或いは、適宜の順番で第二合体位置へ移動させるようにしても良く、第二合体位置へ順番に移動することで、夫々の移動において、第二合体位置へ移動するか否かによって遊技者をドキドキ・ワクワクさせることができると共に、多彩な可動演出を行うことができ、遊技者を飽きさせ難くすることができる。

【0970】

そして、図 1 4 1 の状態から、図 1 4 2 に示すように、裏下可動装飾体 3 1 1 0、裏上可動装飾体 3 2 1 0、裏左上可動装飾体 3 3 1 0、裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右上可動装飾体 3 4 1 0、及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 を、第一合体位置へ移動させる。これにより、裏下可動装飾体 3 1 1 0、裏上可動装飾体 3 2 1 0、裏左上可動装飾体 3 3 1 0、裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右上可動装飾体 3 4 1 0、及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 が、密に集合して一つの六角形の大きな装飾を形成することができるため、遊技者に対して強いインパクトを与えることができ、抽選された第一特別抽選結果や第二特別抽選結果が「大当たり」であると確信させて遊技に対する興味を高めさせることができる。

【0971】

なお、図 1 4 2 のような第一合体位置の状態とする際に、裏下可動装飾体 3 1 1 0、裏上可動装飾体 3 2 1 0、裏左上可動装飾体 3 3 1 0、裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右上可動装飾体 3 4 1 0、及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 を、第二合体位置から、或いは、通常の待機位置から、夫々一斉に第一合体位置へ移動させるようにしても良い。或いは、適宜の順番で第一合体位置へ移動させるようにしても良く、第一合体位置へ順番に移動することで、夫々の移動において、第一合体位置へ移動するか否かによって遊技者をドキドキ・ワクワクさせることができると共に、多彩な可動演出を行うことができ、遊技者を飽きさせ難くすることができる。

【0972】

続いて、遊技盤 5 における主な発光演出について、主に図 1 4 3 乃至図 1 4 5 等を参照して詳細に説明する。図 1 4 3 は、表演出ユニットの導光板において第一絵柄を発光装飾させた状態で示す遊技盤の正面図である。図 1 4 4 は、表演出ユニットの導光板において第二絵柄を発光装飾させた状態で示す遊技盤の正面図である。図 1 4 5 は、図 1 4 3 及び図 1 4 4 とは異なる実施形態の表演出ユニットの第二絵柄を発光装飾させた状態で示す遊技盤の正面図である。遊技盤 5 は、第一始動口 2 0 0 2 や第二始動口 2 0 0 4 に遊技球 B が

10

20

30

40

50

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、遊技パネル１１００や、表ユニット２０００の表演出ユニット２６００が、所定の発光演出を行う。

【０９７３】

具体的には、遊技パネル１１００を用いた発光演出として、パネル装飾基板１１３０のパネル装飾用ＬＥＤ１１３０ａの発光により、パネル板１１１０の装飾パターン１１５０を発光装飾させる。これにより、遊技領域５ａ内における遊技球Ｂが流通する領域の後側に、複数の正三角形の輪郭からなる幾何学模様の絵柄が発光装飾されるため、これまでのパチンコ機では見られなかった発光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。

【０９７４】

また、表ユニット２０００の表演出ユニット２６００を用いた発光演出としては、例えば、図１４３に示すように、導光板２６０１の上側に配置された第一絵柄用装飾基板２６１２に実装されている複数のＬＥＤ２６１１のうち、第一ＬＥＤ２６１１ａを発光させて、第一絵柄２６１０の一部を構成している第一絵柄部２６１０ａのみを発光装飾させる。これにより、演出表示装置１６００の前方に遊技パネル１１００（パネル板１１１０）の装飾パターン１１５０と似たような複数の正三角形の絵柄が表示されるため、遊技者に対して何か起こるのではないかと思わせることができる。また、第一絵柄用装飾基板２６１２の第二ＬＥＤ２６１１ｂを発光させて、第一絵柄２６１０の一部を構成している第二絵柄部２６１０ｂのみを発光装飾させる。これにより、演出表示装置１６００の前方に遊技パネル１１００（パネル板１１１０）の装飾パターン１１５０と似ており、第一絵柄部２６１０ａとは異なる大きさの複数の正三角形の絵柄が表示されるため、遊技者に対して何か起こるのではないかと思わせることができる。

【０９７５】

また、第一絵柄用装飾基板２６１２の第三ＬＥＤ２６１１ｃを発光させて、第一絵柄２６１０の一部を構成している第三絵柄部２６１０ｃのみを発光装飾させる。これにより、演出表示装置１６００の前方に遊技パネル１１００（パネル板１１１０）の装飾パターン１１５０と似ており、第一絵柄部２６１０ａや第二絵柄部２６１０ｂとは異なる大きさの複数の正三角形の絵柄が表示されるため、遊技者に対して何か起こるのではないかと思わせることができる。更に、第一絵柄用装飾基板２６１２の第四ＬＥＤ２６１１ｄを発光させて、第一絵柄２６１０の一部を構成している第四絵柄部２６１０ｄのみを発光装飾させる。これにより、演出表示装置１６００の前方に遊技パネル１１００（パネル板１１１０）の装飾パターン１１５０と似ており、第一絵柄部２６１０ａ、第二絵柄部２６１０ｂ、及び第三絵柄部２６１０ｃとは異なる大きさの複数の正三角形の絵柄が表示されるため、遊技者に対して何か起こるのではないかと思わせることができる。

【０９７６】

更に、第一絵柄用装飾基板２６１２において、第一ＬＥＤ２６１１ａ、第二ＬＥＤ２６１１ｂ、第三ＬＥＤ２６１１ｃ、第四ＬＥＤ２６１１ｄ、の順番に繰返し発光させて、第一絵柄部２６１０ａ、第二絵柄部２６１０ｂ、第三絵柄部２６１０ｃ、第四絵柄部２６１０ｄ、の順番に繰返して発光装飾させる。これにより、第一絵柄２６１０において、大三角形の絵柄の部位では、第一絵柄部２６１０ａ、第二絵柄部２６１０ｂ、第三絵柄部２６１０ｃ、第四絵柄部２６１０ｄ、の順番に繰返して発光装飾させる。これにより、第一絵柄部２６１０ａ、第二絵柄部２６１０ｂ、第三絵柄部２６１０ｃ、第四絵柄部２６１０ｄ、の順番で同心円状に中心へ向かって配されていることから、外側から中心へ向かって移動するような動きのあるアニメーションのような発光演出を見せることができ、遊技者を驚かせて楽しま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。

【０９７７】

また、第四ＬＥＤ２６１１ｄ、第三ＬＥＤ２６１１ｃ、第二ＬＥＤ２６１１ｂ、第一ＬＥ

10

20

30

40

50

D 2 6 1 1 a、の順番に繰返し発光させて、第四絵柄部 2 6 1 0 d、第三絵柄部 2 6 1 0 c、第二絵柄部 2 6 1 0 b、第一絵柄部 2 6 1 0 a の順番に繰返して発光装飾させる。これにより、中心側から外側へ向かって移動するような動きのあるアニメーションのような発光演出を遊技者に見せることができるため、遊技者を驚かせて楽しま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。

【0978】

なお、第一LED 2 6 1 1 a、第二LED 2 6 1 1 b、第三LED 2 6 1 1 c、第四LED 2 6 1 1 d、を発光させる際に、互いに異なる色で発光させるようにしても良い。これにより、虹色に変化する発光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と共に、第一絵柄部 2 6 1 0 a、第二絵柄部 2 6 1 0 b、第三絵柄部 2 6 1 0 c、第四絵柄部 2 6 1 0 d、の切替わりが判り易くなり、アニメーション効果をより強く発揮させることができる。

【0979】

なお、第一絵柄 2 6 1 0 において、第一絵柄部 2 6 1 0 a、第二絵柄部 2 6 1 0 b、第三絵柄部 2 6 1 0 c、第四絵柄部 2 6 1 0 d、を同時に発光装飾させた後に、第一絵柄部 2 6 1 0 a、第二絵柄部 2 6 1 0 b、第三絵柄部 2 6 1 0 c、第四絵柄部 2 6 1 0 d、を順番に発光装飾させるようにしても良い。これにより、当初は、静止した第一絵柄 2 6 1 0 が発光表示されることで、遊技者に対して、従来の導光板による発光装飾であると思わせることができ、その後、第一絵柄 2 6 1 0 がアニメーションのように動くことで、遊技者を大いに驚かせることができ、導光板 2 6 0 1 による演出効果をより高めることができる。

【0980】

また、表演出ユニット 2 6 0 0 を用いた発光演出として、例えば、図 1 4 4 に示すように、導光板 2 6 0 1 の右側面側に配置された第二絵柄用装飾基板 2 6 2 2 に実装されている複数のLED 2 6 2 1 を発光させて、第二絵柄 2 6 2 0 を発光装飾させる。これにより、演出表示装置 1 6 0 0 の表示画面の前方において、第二絵柄 2 6 2 0 として「CHANCE！」の文字からなる遊技者に対する案内（メッセージ）が発光表示されるため、その案内により遊技者に対してチャンスの到来を示唆させることができ、遊技に対する期待感を高めさせることができる。

【0981】

更に、図 1 4 3 及び図 1 4 4 とは異なる表演出ユニット 2 6 0 0 を用いた発光演出として、例えば、図 1 4 5 のように、導光板 2 6 0 1 の右側面側に配置された第二絵柄用装飾基板 2 6 2 2 に実装されている複数のLED 2 6 2 1 を発光させて、第二絵柄 2 6 3 0 を発光装飾させる。これにより、遊技パネル 1 1 0 0 におけるパネル板 1 1 1 0 に形成されている装飾パターン 1 1 5 0 を形成している水平線、右上り斜線、及び左上り斜線を、夫々を太い幅で延長した幾何学模様の第二絵柄 2 6 3 0 が、発光装飾されるため、センター役物 2 5 0 0 の外側と内側とで一体感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。

【0982】

なお、遊技パネル 1 1 0 0 のパネル板 1 1 1 0 における装飾パターン 1 1 5 0 の発光装飾と、表演出ユニット 2 6 0 0 における導光板 2 6 0 1 の第一絵柄 2 6 1 0 や第二絵柄 2 6 3 0 の発光装飾とを同時に行うようにしても良い。これにより、センター役物 2 5 0 0 の外側と内側とで一体感のある発光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。

【0983】

続いて、遊技盤 5 における可動演出と発光演出とを合わせた演出について、主に図 1 4 6 乃至図 1 4 8 を参照して詳細に説明する。図 1 4 6 は、表演出ユニットの導光板において第一絵柄を発光装飾させると共に、裏下可動装飾体、裏上可動装飾体、裏左上可動装飾体、裏左下可動装飾体、裏右上可動装飾体、及び裏右下可動装飾体を第二合体位置へ移動さ

10

20

30

40

50

せた状態で示す遊技盤の正面図である。図147は、表演出ユニットの導光板において第一絵柄を発光装飾させると共に、裏下可動装飾体、裏上可動装飾体、裏左上可動装飾体、裏左下可動装飾体、裏右上可動装飾体、及び裏右下可動装飾体を第一合体位置へ移動させた状態で示す遊技盤の正面図である。図148は、図147とは異なる実施形態の表演出ユニットの導光板において第二絵柄を発光装飾させると共に、裏下可動装飾体、裏上可動装飾体、裏左上可動装飾体、裏左下可動装飾体、裏右上可動装飾体、及び裏右下可動装飾体を第一合体位置へ移動させた状態で示す遊技盤の正面図である。

【0984】

遊技盤5は、第一始動口2002や第二始動口2004に遊技球B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、上記の可動演出と発光演出とを適宜組合せた演出を行う。具体的には、例えば、図146に示すように、表演出ユニット2600の導光板2601に第一絵柄2610を発光装飾させると共に、裏下可動装飾体3110、裏上可動装飾体3210、裏左上可動装飾体3310、裏左下可動装飾体3320、裏右上可動装飾体3410、及び裏右下可動装飾体3420を、第二合体位置へ移動させる。

【0985】

これにより、裏下可動装飾体3110、裏上可動装飾体3210、裏左上可動装飾体3310、裏左下可動装飾体3320、裏右上可動装飾体3410、及び裏右下可動装飾体3420の前方に第一絵柄2610における六つの大三角形の絵柄の部位が位置するため、第一絵柄2610の大三角形の絵柄の部位により、裏下可動装飾体3110、裏上可動装飾体3210、裏左上可動装飾体3310、裏左下可動装飾体3320、裏右上可動装飾体3410、及び裏右下可動装飾体3420を装飾することができ、裏下可動装飾体3110、裏上可動装飾体3210、裏左上可動装飾体3310、裏左下可動装飾体3320、裏右上可動装飾体3410、及び裏右下可動装飾体3420の見かけを変化させることができる。従って、図141の状態とは、異なる印象を遊技者に与えることができるため、より多彩な演出を遊技者に見せることができ、遊技者を飽きさせ難くすることができる。と共に、図141の状態と比較して、より良いことが起き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。

【0986】

また、上記の可動演出と発光演出とを適宜組合せた演出として、例えば、図147に示すように、表演出ユニット2600の導光板2601に第一絵柄2610を発光装飾させると共に、裏下可動装飾体3110、裏上可動装飾体3210、裏左上可動装飾体3310、裏左下可動装飾体3320、裏右上可動装飾体3410、及び裏右下可動装飾体3420を、第一合体位置へ移動させる。これにより、第一絵柄2610の大三角形の絵柄と、裏下可動装飾体3110、裏上可動装飾体3210、裏左上可動装飾体3310、裏左下可動装飾体3320、裏右上可動装飾体3410、及び裏右下可動装飾体3420とが、前後に重なった状態となるため、裏下可動装飾体3110、裏上可動装飾体3210、裏左上可動装飾体3310、裏左下可動装飾体3320、裏右上可動装飾体3410、及び裏右下可動装飾体3420を装飾してそれらの見かけを変化させることができる。従って、図142の状態とは、明らかに異なる印象を遊技者に与えることができるため、遊技者に対して強いインパクトを与えることができ、抽選された第一特別抽選結果や第二特別抽選結果が「大当たり」であると確信させて遊技に対する興味を高めさせることができる。

【0987】

更に、上記の可動演出と発光演出とを適宜組合せた演出として、例えば、図148に示すように、上記とは異なる実施形態の表演出ユニット2600の導光板2601に第二絵柄2630を発光装飾させると共に、裏下可動装飾体3110、裏上可動装飾体3210、裏左上可動装飾体3310、裏左下可動装飾体3320、裏右上可動装飾体3410、及び裏右下可動装飾体3420を、第一合体位置へ移動させる。これにより、正面視において、裏下可動装飾体3110、裏上可動装飾体3210、裏左上可動装飾体3310、裏左下可動装飾体3320、裏右上可動装飾体3410、及び裏右下可動装飾体3420の

隣接している間の前方に、遊技パネル 1 1 0 0 の装飾パターン 1 1 5 0 を形成している水平線、右上り斜線、及び左上り斜線を、夫々を延長した太い線の幾何学模様の第二絵柄 2 6 3 0 が発光装飾されるため、第二絵柄 2 6 3 0 によって、それらの間を見え難くすることができ、裏下可動装飾体 3 1 1 0、裏上可動装飾体 3 2 1 0、裏左上可動装飾体 3 3 1 0、裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右上可動装飾体 3 4 1 0、及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 により形成される装飾態様の一体感を高めることが可能となり、可動演出をアシストしてより演出効果を高めさせることができる。

【0988】

なお、導光板 2 6 0 1 の第一絵柄 2 6 1 0 や第二絵柄 2 6 2 0（第二絵柄 2 6 3 0）を発光装飾させている状態で、その後方に移動させた裏下可動装飾体 3 1 1 0、裏上可動装飾体 3 2 1 0、裏左上可動装飾体 3 3 1 0、裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右上可動装飾体 3 4 1 0、及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 を、適宜発光装飾させるようにしても良い。これにより、発光装飾された裏下可動装飾体 3 1 1 0、裏上可動装飾体 3 2 1 0、裏左上可動装飾体 3 3 1 0、裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右上可動装飾体 3 4 1 0、及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 等からの光が導光板 2 6 0 1 を通して遊技者の目に届くこととなるため、導光板 2 6 0 1 だけでは成し得ない輝度の高い発光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。

【0989】

また、本実施形態の遊技盤 5 では、上記したような可動演出と発光演出とを適宜組合せることができる共に、演出表示装置 1 6 0 0 の表示画面に表示される演出画像（表示演出）とも組合せることができる。これにより、発光演出、可動演出、表示演出、等を適宜組合せることで多彩なパターンの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と共に、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味が低下するのを抑制することができる。

【0990】

〔6. 制御構成〕

次に、パチンコ機 1 の各種制御を行う制御構成について、図 1 4 9 を参照して説明する。図 1 4 9 は、パチンコ機の制御構成を概略で示すブロック図である。パチンコ機 1 の主な制御構成は、図示するように、遊技盤 5 に取付けられる主制御基板 1 3 1 0 及び周辺制御基板 1 5 1 0 と、本体枠 4 に取付けられる払出制御基板 6 3 3 と、から構成されており、夫々の制御が分担されている。主制御基板 1 3 1 0 は、遊技動作（遊技の進行）を制御する。周辺制御基板 1 5 1 0 は、主制御基板 1 3 1 0 からのコマンドに基づいて遊技中の各種演出を制御する周辺制御部 1 5 1 1 と、周辺制御部 1 5 1 1 からのコマンドに基づいて演出表示装置 1 6 0 0 での演出画像の表示を制御する演出表示制御部 1 5 1 2 と、を備えている。払出制御基板 6 3 3 は、遊技球 B の払出し等を制御する払出制御部 6 3 3 a と、ハンドル 1 8 2 の回転操作による遊技球 B の発射を制御する発射制御部 6 3 3 b と、を備えている。

【0991】

〔6-1. 主制御基板〕

遊技の進行を制御する主制御基板 1 3 1 0 は、詳細な図示は省略するが、各種処理プログラムや各種コマンドを記憶する ROM や一時的にデータを記憶する RAM 等が内蔵されるマイクロプロセッサである主制御 MPU と、入出力デバイス（I/O デバイス）としての主制御 I/O ポートと、各種検出スイッチからの検出信号が入力される主制御入力回路と、各種ソレノイドを駆動するための主制御ソレノイド駆動回路と、主制御 MPU に内蔵されている RAM に記憶された情報を完全に消去するための RAM クリアスイッチと、を備えている。主制御 MPU は、その内蔵された ROM や RAM のほかに、その動作（システム）を監視するウォッチドックタイマや不正を防止するための機能等も内蔵されている。

【0992】

主制御基板 1 3 1 0 の主制御 MPU は、第一始動口 2 0 0 2 に受入れられた遊技球 B を検出する第一始動口センサ 3 0 0 2、第二始動口 2 0 0 4 に受入れられた遊技球 B を検出す

10

20

30

40

50

る第二始動口センサ 2402、一般入賞口 2001 に受入れられた遊技球 B を検出する一般入賞口センサ 2401 や一般入賞口センサ 3001、ゲート部 2003 を通過した遊技球 B を検知するゲートセンサ 2506、大入賞口 2005 に受入れられた遊技球 B を検知する大入賞口センサ 2403、及び遊技領域 5a 内における不正な磁気を検知する磁気センサ 3003、等からの検出信号が夫々主制御 I/O ポートを通じて入力される。

【0993】

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

【0994】

なお、本実施形態において、第一始動口センサ 3002、第二始動口センサ 2402、ゲートセンサ 2506、及び大入賞口センサ 2403 には、非接触タイプの電磁式の近接スイッチを用いているのに対して、一般入賞口センサ 2401、及び一般入賞口センサ 3001 には、接触タイプの ON/OFF 動作式のメカニカルスイッチを用いている。これは、遊技球 B が、第一始動口 2002 や第二始動口 2004 に頻繁に入球すると共に、ゲート部 2003 を頻繁に通過するため、第一始動口センサ 3002、第二始動口センサ 2402、及びゲートセンサ 2506 による遊技球 B の検出も頻繁に発生する。このため、第一始動口センサ 3002、第二始動口センサ 2402、及びゲートセンサ 2506 には、耐久性が高く寿命の長い近接スイッチを用いている。

【0995】

また、遊技者にとって有利となる有利遊技状態（「大当たり」遊技、等）が発生すると、大入賞口 2005 が開放されて遊技球 B が頻繁に入球するため、大入賞口センサ 2403 による遊技球 B の検出も頻繁に発生する。このため、大入賞口センサ 2403 にも、耐久性が高く寿命の長い近接スイッチを用いている。これに対して、遊技球 B が頻繁に入球しない一般入賞口 2001 には、一般入賞口センサ 2401 及び一般入賞口センサ 3001 による検出も頻繁に発生しない。このため、一般入賞口センサ 2401 及び一般入賞口センサ 3001 には、近接スイッチより寿命が短いメカニカルスイッチを用いている。

【0996】

また、主制御 MPU は、遊技に関する各種情報（遊技情報）及び払出しに関する各種コマンド等を払出制御基板 633 に送信したり、この払出制御基板 633 からのパチンコ機 1 の状態に関する各種コマンド等を受信したりする。更に、主制御 MPU は、遊技演出の制御に関する各種コマンド及びパチンコ機 1 の状態に関する各種コマンドを、主制御 I/O ポートを介して周辺制御基板 1510 の周辺制御部 1511 に送信したりする。なお、主制御 MPU は、その詳細な説明は後述するが、払出制御基板 633 からパチンコ機 1 の状態に関する各種コマンドを受信すると、これらの各種コマンドを整形して周辺制御部 1511 に送信する。

【0997】

主制御基板 1310 には、詳細な説明は後述するが、基板ユニット 620 の電源基板 630 から各種電圧が供給されている。この主制御基板 1310 に各種電圧を供給する電源基板 630 は、電源遮断時にでも所定時間、主制御基板 1310 に電力を供給するためのバックアップ電源としての電気二重層キャパシタ（以下、単に「キャパシタ」と記載する。）を備えている。このキャパシタにより主制御 MPU は、電源遮断時にでも電源断時処理において各種情報を RAM に記憶することができる。この記憶した各種情報は、電源投入時に主制御基板 1310 の RAM クリアスイッチが操作されると、RAM から完全に消去（クリア）される。この RAM クリアスイッチの操作信号（検出信号）は、払出制御基板 633 にも出力される。

【0998】

また、主制御基板 1 3 1 0 には、停電監視回路が設けられている。この停電監視回路は、電源基板 6 3 0 から供給される各種電圧の低下を監視しており、それらの電圧が停電予告電圧以下となると、停電予告として停電予告信号を出力する。この停電予告信号は、主制御 I / O ポートを介して主制御 M P U に入力される他に、払出制御基板 6 3 3 等にも出力されている。

【 0 9 9 9 】

〔 6 - 2 . 払出制御基板 〕

遊技球 B の払出し等を制御する払出制御基板 6 3 3 は、払出しに関する各種制御を行う払出制御部 6 3 3 a と、発射ソレノイド 5 4 2 による発射制御を行うとともに、球送給ソレノイド 1 4 5 による球送給制御を行う発射制御部 6 3 3 b と、パチンコ機 1 の状態を表示するエラー L E D 表示器と、エラー L E D 表示器に表示されているエラーを解除するためのエラー解除スイッチと、メンテナンスの際に、球タンク 5 5 2、タンクレール 5 5 3、球誘導ユニット 5 7 0、及び払出装置 5 8 0 内の遊技球 B を、パチンコ機 1 の外部（上皿 2 0 1）に排出して、球抜き動作を開始するための球抜きスイッチと、を備えている。

【 1 0 0 0 】

〔 6 - 2 a . 払出制御部 〕

払出制御基板 6 3 3 における払出しに関する各種制御を行う払出制御部 6 3 3 a は、詳細な図示は省略するが、各種処理プログラムや各種コマンドを記憶する R O M や一時的にデータを記憶する R A M 等が内蔵されるマイクロプロセッサである払出制御 M P U と、I / O デバイスとしての払出制御 I / O ポートと、払出制御 M P U が正常に動作しているか否かを監視するための外部 W D T （外部ウォッチドックタイマ）と、払出装置 5 8 0 の払出モータ 5 8 4 に駆動信号を出力するための払出モータ駆動回路と、払出しに関する各種検出スイッチからの検出信号が入力される払出制御入力回路と、を備えている。払出制御 M P U には、その内蔵された R O M や R A M のほかに、不正を防止するため機能等も内蔵されている。

【 1 0 0 1 】

払出制御部 6 3 3 a の払出制御 M P U は、主制御基板 1 3 1 0 からの遊技に関する各種情報（遊技情報）及び払い出しに関する各種コマンドを払出制御 I / O ポートを介してシリアル方式で受信したり、主制御基板 1 3 1 0 からの R A M クリアスイッチの操作信号（検出信号）が払出制御 I / O ポートを介して入力されたりする他に、満タン検知センサ 1 5 4 からの検出信号が入力されたり、球切検知センサ 5 7 4、払出検知センサ 5 9 1、及び羽根回転検知センサ 5 9 0 からの検出信号が入力される。

【 1 0 0 2 】

球誘導ユニット 5 7 0 の球切検知センサ 5 7 4、払出装置 5 8 0 の払出検知センサ 5 9 1 及び羽根回転検知センサ 5 9 0 からの検出信号は、払出制御入力回路に入力され、払出制御 I / O ポートを介して払出制御 M P U に入力される。

【 1 0 0 3 】

また、本体枠 4 に対する扉枠 3 の開放を検出する扉枠開放スイッチ、及び外枠 2 に対する本体枠 4 の開放を検出する本体枠開放スイッチからの検出信号は、払出制御入力回路に入力され、払出制御 I / O ポートを介して払出制御 M P U に入力される。

【 1 0 0 4 】

また、ファールカバーユニット 1 5 0 の満タン検知センサ 1 5 4 からの検出信号は、払出制御入力回路に入力され、払出制御 I / O ポートを介して払出制御 M P U に入力される。

【 1 0 0 5 】

払出制御 M P U は、払出モータ 5 8 4 を駆動するための駆動信号を、払出制御 I / O を介して払出モータ 5 8 4 に出力したり、パチンコ機 1 の状態をエラー L E D 表示器に表示するための信号を、払出制御 I / O ポートを介してエラー L E D 表示器に出力したり、パチンコ機 1 の状態を示すためのコマンドを、払出制御 I / O ポートを介して主制御基板 1 3 1 0 にシリアル方式で送信したり、実際に払出した遊技球 B の球数を払出制御 I / O ポートを介して外部端子板 5 5 8 に出力したりする。この外部端子板 5 5 8 は、遊技ホール側

に設置されたホールコンピュータに接続されている。このホールコンピュータは、パチンコ機 1 が払出した遊技球 B の球数やパチンコ機 1 の遊技情報等を把握することにより遊技者の遊技を監視している。

【1006】

エラー LED 表示器（図示は省略）は、セグメント表示器であり、英数字や図形等を表示してパチンコ機 1 の状態を表示している。エラー LED 表示器が表示して報知する内容としては、次のようなものがある。例えば、図形「—」が表示されているときには「正常」である旨を報知し、数字「0」が表示されているときには「接続異常」である旨（具体的には、主制御基板 1310 と払出制御基板 633 との基板間の電氣的な接続に異常が生じている旨）を報知し、数字「1」が表示されているときには「球切れ」である旨（具体的には、球切検知センサ 574 からの検出信号に基づいて払出装置 580 内に遊技球 B がいない旨）を報知し、数字「2」が表示されているときには「球がみ」である旨（具体的には、羽根回転検知センサ 590 からの検出信号に基づいて払出装置 580 の払出通路 580a と払出羽根 589 との間に遊技球 B がかみ込んで払出羽根 589 が回転困難となっている旨）を報知し、数字「3」が表示されているときには「計数スイッチエラー」である旨（具体的には、払出検知センサ 591 からの検出信号に基づいて払出検知センサ 591 に不具合が生じている旨）を報知し、数字「5」が表示されているときには「リトライエラー」である旨（具体的には、払出し動作のリトライ回数が予め設定された上限値に達した旨）を報知し、数字「6」が表示されているときには「満タン」である旨（具体的には、満タン検知センサ 154 からの検出信号に基づいてファールカバーユニット 150 内に貯留された遊技球 B で満タンである旨）を報知し、数字「7」が表示されているときには「CR 未接続」である旨（払出制御基板 633 から CR ユニットまでに亘るいずれかにおいて電氣的な接続が切断されている旨）を報知し、数字「9」が表示されているときには「ストック中」である旨（具体的には、まだ払出していない遊技球 B の球数が予め定めた球数に達している旨）を報知している。

【1007】

球貸ボタン 224 からの遊技球 B の球貸要求信号、及び返却ボタン 225 からのプリペイドカードの返却要求信号は、CR ユニットに入力される。CR ユニットは、球貸要求信号に従って貸し出す遊技球 B の球数を指定した信号を、払出制御基板 633 にシリアル方式で送信し、この信号が払出制御 I/O ポートで受信されて払出制御 MPU に入力される。また CR ユニットは、貸出した遊技球 B の球数に応じて挿入されたプリペイドカードの残度を更新するとともに、その残度の表示信号を球貸操作ユニット 220 へ出力し、この信号が球貸操作ユニット 220 の球貸表示部に入力されて表示される。

【1008】

〔6-2b. 発射制御部〕

発射制御部 633b は、発射ソレノイド 542 による発射制御と、球送給ソレノイド 145 による球送給制御と、を行う。発射制御部 633b は、詳細に図示は省略するが、発射に関する各種検出スイッチからの検出信号が入力される発射制御入力回路と、定時間毎にクロック信号を出力する発振回路と、このクロック信号に基づいて遊技球 B を遊技領域 5a に向かって打ち出すための発射基準パルスを出力する発射タイミング制御回路と、この発射基準パルスに基づいて発射ソレノイド 542 に駆動信号を出力する発射ソレノイド駆動回路と、発射基準パルスに基づいて球送給ソレノイド 145 に駆動信号を出力する球送給ソレノイド駆動回路と、を備えている。発射タイミング制御回路は、発振回路からのクロック信号に基づいて、1 分当たり 100 個の遊技球 B が遊技領域 5a に向かって打ち出されるよう発射基準パルスを生成して発射ソレノイド駆動回路に出力するとともに、発射基準パルスを所定数倍した球送給基準パルスを生成して球送給ソレノイド駆動回路に出力する。

【1009】

ハンドルユニット 180 の関係では、ハンドル 182 に手のひらや指が触れているか否かを検出するハンドルタッチセンサ 192、及び遊技者の意志によって遊技球 B の打ち出し

を強制的に停止するか否かを検出する単発ボタン操作センサ 194 からの検出信号は、発射制御入力回路に入力された後に、発射タイミング制御回路に入力される。また CR ユニットと CR ユニット接続端子板とが電氣的に接続されると、CR 接続信号として発射制御入力回路に入力され、発射タイミング制御回路に入力される。ハンドル 182 の回転位置に応じて遊技球 B を遊技領域 5a に向かって打ち出す強度を電氣的に調節するハンドル回転検知センサ 189 からの信号は、発射ソレノイド駆動回路に入力され。

【1010】

この発射ソレノイド駆動回路は、ハンドル回転検知センサ 189 からの信号に基づいて、ハンドル 182 の回転位置に見合う打ち出し強度で遊技球 B を遊技領域 5a に向かって打ち出すための駆動電流を、発射基準パルスが入力されたことを契機として、発射ソレノイド 542 に出力する。一方、球送給ソレノイド駆動回路は、球送給基準パルスが入力されたことを契機として、球送給ソレノイド 145 に一定電流を出力することにより、皿ユニット 200 の上皿 201 に貯留された遊技球 B を球送給ユニット 140 内に 1 球受入れ、その球送給基準パルスの入力終了したことを契機として、その一定電流の出力を停止することにより受入れた遊技球 B を球発射装置 540 側へ送る。このように、発射ソレノイド駆動回路から発射ソレノイド 542 に出力される駆動電流は可変に制御されるのに対して、球送給ソレノイド駆動回路から球送給ソレノイド 145 に出力される駆動電流は一定に制御されている。

【1011】

なお、払出制御基板 633 に各種電圧を供給する電源基板 630 は、電源遮断時にでも所定時間、主制御基板 1310 に電力を供給するためのバックアップ電源としてのキャパシタを備えている。このキャパシタにより払出制御 MPU は、電源遮断時にでも電源断時処理において各種情報を払出制御基板 633 の RAM に記憶することができる。この記憶した各種情報は、電源投入時に主制御基板 1310 の RAM クリアスイッチが操作されると、払出制御基板 633 の RAM から完全に消去（クリア）される。

【1012】

〔6-3. 周辺制御基板〕

周辺制御基板 1510 は、図 149 に示すように、主制御基板 1310 からのコマンドに基づいて演出制御を行う周辺制御部 1511 と、この周辺制御部 1511 からの制御データに基づいて、演出表示装置 1600 の描画制御を行う演出表示制御部 1512 と、を備えている。

【1013】

〔6-3a. 周辺制御部〕

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

【1014】

周辺制御 MPU は、パラレル I/O ポート、シリアル I/O ポート等を複数内蔵しており、主制御基板 1310 から各種コマンドを受信すると、この各種コマンドに基づいて、遊技盤 5 の各装飾基板に設けられたカラー LED 等への点灯信号、点滅信号又は階調点灯信号を出力するための遊技盤側発光データをランプ駆動基板用シリアル I/O ポートから遊技盤 5 の各装飾基板に送信したり、遊技盤 5 に設けられた各種演出ユニットを作動させる駆動モータへの駆動信号を出力するための遊技盤側駆動データを遊技盤装飾駆動基板用シリアル I/O ポートから遊技盤 5 の駆動モータ或いは駆動ソレノイドに送信したり、扉枠 3 に設けられた操作リング駆動モータ 342、及び操作ボタン昇降駆動モータ 367 等への駆動信号を出力するための扉側駆動データと、扉枠 3 の各装飾基板に設けられたカラー LED 等への点灯信号、点滅信号又は階調点灯信号を出力するための扉側発光データと、から構成される扉側駆動発光データを枠装飾駆動基板用シリアル I/O ポートから扉枠 3 側に送信したり、演出表示装置 1600 に表示させる画面を示す制御データ（表示コマン

ド)を表示制御部用シリアルI/Oポートから演出表示制御部1512に送信したり、するほかに、音ROMから音情報を抽出するための制御信号(音コマンド)を音源ICに出力したりする。

【1015】

遊技盤5に設けられた裏ユニット3000における裏下可動装飾体3110、裏上可動装飾体3210、裏左上可動装飾体3310、裏左下可動装飾体3320、裏右上可動装飾体3410、及び裏右下可動装飾体3420の移動位置や回転位置等を検知するための各種検知センサからの検知信号は、周辺制御MPUに入力されている。また、扉枠3に設けられた演出操作ユニット300の押圧検知センサ381、第一回転検知センサ347及び第二回転検知センサ348からの検知信号は、周辺制御MPUに入力されている。

10

【1016】

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

【1017】

音源ICは、周辺制御MPUからの制御データ(音コマンド)に基づいて音ROMから音情報を抽出し、扉枠3や本体枠4等に設けられた振動スピーカ354、トップ中央スピーカ462、トップサイドスピーカ464や、本体枠4の本体枠スピーカ622等から各種演出に合せた音楽及び効果音等のサウンドが流れるように制御を行う。なお、周辺制御基板1510が収容された周辺制御基板ボックスから後方へ突出しているボリュームを回転操作することで、音量を調整することができるようになっている。本実施形態では、扉枠3側のトップ中央スピーカ462、トップサイドスピーカ464と、本体枠4の低音用の本体枠スピーカ622とに、音情報としての音響信号(例えば、2chステレオ信号、4chステレオ信号、2.1chサラウンド信号、或いは、4.1chサラウンド信号、等)を送ることで、従来よりも臨場感のある音響効果(音響演出)を提示することができる。

20

【1018】

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

30

【1019】

この周辺制御MPUから演出表示制御部1512に出力される表示コマンドはシリアル入出力ポートにより行われ、本実施形態では、ビットレート(単位時間あたりに送信できるデータの大きさ)として19.2キロ(k)ビーピーエス(bits per second、以下、「bps」と記載する)が設定されている。一方、周辺制御MPUから遊技盤5の演出駆動基板1720に出力される、初期データ、扉枠側点灯点滅コマンド、遊技盤側点灯点滅コマンド、可動体駆動コマンド等は、表示コマンドと異なる複数のシリアル入出力ポートにより行われ、本実施形態では、ビットレートとして250kbpsが設定されている。

【1020】

演出駆動基板1720は、受信した扉枠側点灯点滅コマンドに基づいた点灯信号又は点滅信号を、扉枠3に備えられた各装飾基板のLEDに出力したり、受信した遊技盤側点灯点滅コマンドに基づいた点灯信号又は点滅信号を遊技盤5に備えられた各装飾基板のLEDに出力したりする。

40

【1021】

また、演出駆動基板1720は、受信した駆動コマンドに基づいた駆動信号を、扉枠3に備えられた操作リング駆動モータ342及び操作ボタン昇降駆動モータ367や、遊技盤5に備えられた各駆動モータ等に出したりする。

【1022】

[6-3b. 演出表示制御部]

50

演出表示制御部 1512 は、演出表示装置 1600 の描画制御を行うものである。演出表示制御部 1512 は、詳細な図示は省略するが、マイクロプロセッサとしての表示制御 MPU と、各種処理プログラム、各種コマンド及び各種データを記憶する表示制御 ROM と、演出表示装置 1600 を表示制御する VDP (Video Display Processor の略) と、演出表示装置 1600 に表示される画面の各種データを記憶する画像 ROM と、この画像 ROM に記憶されている各種データが転送されてコピーされる画像 RAM と、を備えている。

【1023】

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

【1024】

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

【1025】

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

【1026】

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

【1027】

画像 ROM には、極めて多くのスプライトデータが記憶されており、その容量が大きくなっている。画像 ROM の容量が大きくなると、つまり、演出表示装置 1600 に描画するスプライトの数が多くなると、画像 ROM のアクセス速度が無視できなくなり、演出表示装置 1600 に描画する速度に影響することとなる。そこで、本実施形態では、アクセス速度の速い画像 RAM に、画像 ROM に記憶されているスプライトデータを転送してコピーし、この画像 RAM からスプライトデータを抽出している。なお、スプライトデータは、スプライトをビットマップ形式に展開する前のデータである基データであり、圧縮された状態で画像 ROM に記憶されている。

10

20

30

40

50

【1028】

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

10

【1029】

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

20

【1030】

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

【1031】

30

〔7. 遊技内容〕

本実施形態のパチンコ機1による遊技内容について、図113及び図114等を参照して説明する。本実施形態のパチンコ機1は、扉枠3の前面右下隅に配置されたハンドルユニット180のハンドル182を遊技者が回転操作することで、皿ユニット200の上皿201に貯留された遊技球Bが、遊技盤5における外レール1001と内レール1002との間を通過して遊技領域5a内の上部へと打ち込まれて、遊技球B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B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Bの打込み強さは、ハンドル182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B、つまり、0.6秒間隔で遊技球Bを打込むことができる。

40

【1032】

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N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Bが障害釘Nに当接することで、遊技球Bの流下速度が抑制されると共に、遊技球B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Nの他に、遊技球B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。

【1033】

センター役物2500の上部へ打ち込まれた遊技球B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、複数の障害釘Nに当接しながら

50

ら、センター役物 2 5 0 0 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 2 5 0 0 の左側の領域を流下する遊技球 B が、センター役物 2 5 0 0 の外周面に開口しているワープ入口 2 5 0 1 に進入すると、ワープ出口 2 5 0 2 からステージ 2 5 0 3 に供給される。

【1034】

ステージ 2 5 0 3 に供給された遊技球 B は、ステージ 2 5 0 3 上を転動して左右に行ったり来たりして、左右方向中央から前方へ放出される。ステージ 2 5 0 3 の中央から遊技球 B が遊技領域 5 a 内に放出されると、その部位が第一始動口 2 0 0 2 の直上に位置していることから、高い確率で第一始動口 2 0 0 2 に受入れられる。この第一始動口 2 0 0 2 に遊技球 B 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 6 3 3 を介して払出装置 5 8 0 から所定数（例えば、3 個）の遊技球 B が、上皿 2 0 1 に払出される。

10

【1035】

センター役物 2 5 0 0 のステージ 2 5 0 3 から遊技領域 5 a 内に放出された遊技球 B は、始動口ユニット 2 1 0 0 の第一始動口 2 0 0 2 や一般入賞口 2 0 0 1 に受入れられる可能性がある。

【1036】

ところで、センター役物 2 5 0 0 の左側へ流下した遊技球 B が、ワープ入口 2 5 0 1 に進入しなかった場合、サイドスロープ 2 3 0 0 や障害釘 N により左右方向中央側へ寄せられ、サイドユニット 2 2 0 0 の一般入賞口 2 0 0 1、或いは、始動口ユニット 2 1 0 0 の第一始動口 2 0 0 2 や一般入賞口 2 0 0 1 等、に受入れられる可能性がある。そして、一般入賞口 2 0 0 1 に遊技球 B 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 6 3 3 を介して払出装置 5 8 0 から所定数（例えば、10 個）の遊技球 B が、上皿 2 0 1 に払出される。

20

【1037】

一方、遊技領域 5 a 内においてセンター役物 2 5 0 0 の上部に打込まれた遊技球 B が、センター役物 2 5 0 0 の外周面の最も高くなった部位よりも右側に進入する（所謂、右打ちする）と、センター役物 2 5 0 0 のゲート空間形成部 2 5 0 5 により形成された空間内に進入し、当該空間内に配置されているゲート部 2 0 0 3 をある程度の確率で通過する。ゲート部 2 0 0 3 が配置されている空間内を流通した遊技球 B は、右案内通路 2 5 1 0 からアタッカユニット 2 4 0 0 の上部へ放出される。

30

【1038】

右案内通路 2 5 1 0 の下流端の下方には、アタッカユニット 2 4 0 0 の一般入賞口 2 0 0 1 が配置されており、この一般入賞口 2 0 0 1 に遊技球 B が受入れられて一般入賞口センサ 2 4 0 1 に検知されると、主制御基板 1 3 1 0 及び払出制御基板 6 3 3 を介して払出装置 5 8 0 から所定数（例えば、10 個）の遊技球 B が、上皿 2 0 1 に払出される。

【1039】

ところで、右打した遊技球 B が、ゲート部 2 0 0 3 を通過してゲートセンサ 2 5 0 6 により検知されると、主制御基板 1 3 1 0 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、アタッカユニット 2 4 0 0 における閉鎖されている第二始動口 2 0 0 4 が所定時間（例えば、0.3～10 秒）の間、開状態となり、第二始動口 2 0 0 4 への遊技球 B の受入れが可能となる。そして、第二始動口 2 0 0 4 に遊技球 B 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 6 3 3 を介して払出装置 5 8 0 から所定数（例えば、4 個）の遊技球 B が、上皿 2 0 1 に払出される。

40

【1040】

本実施形態では、ゲート部 2 0 0 3 を遊技球 B が通過することで行われる普通抽選において、普通抽選を開始してから普通抽選結果を示唆するまでにある程度の時間を設定している（例えば、0.01～60 秒、普通変動時間とも称す）。この普通抽選結果の示唆は、遊技盤 5 の機能表示ユニット 1 4 0 0 やサブ機能表示部 2 5 2 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。

【1041】

50

なお、遊技球Bがゲート部2003を通過してから普通抽選結果が示唆されるまでの間に、遊技球Bがゲート部2003を通過すると、普通抽選結果の示唆を開始することができないため、普通抽選結果の示唆の開始を、先の普通抽選結果の示唆が終了するまで保留するようにしている。また、普通抽選結果の保留数は、4つまでを上限とし、それ以上については、ゲート部2003を遊技球B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。

【1042】

本実施形態のパチンコ機1は、第一始動口2002及び第二始動口2004に遊技球Bが受入れられると、主制御基板1310において、遊技者に有利な有利遊技状態（例えば、「大当たり」、「中当たり」、「小当たり」、「確率変動（確変）当たり」、「時間短縮（時短）当たり」、を発生させる特別抽選結果の抽選が行われる。そして、抽選された特別抽選結果を、所定時間（例えば、0.1～360秒、特別変動時間とも称す）かけて遊技者に示唆する。なお、第一始動口2002及び第二始動口2004に遊技球B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」、「小当たり」、「2R大当たり」、「5R大当たり」、「15R大当たり」、「確変（確率変更）当たり」、「時短（時間短縮）当たり」、「確変時短当たり」、「確変時短無し当たり」、「第二大当たり」、等がある。

【1043】

第一始動口2002及び第二始動口2004への遊技球Bの受入れにより抽選された特別抽選結果（第一特別抽選結果及び第二特別抽選結果）が、有利遊技状態を発生させる特別抽選結果の場合、特別変動時間の経過後に、大入賞口2005が所定の開閉パターンで遊技球Bの受入れが可能な状態となる。大入賞口2005が開状態の時に、大入賞口2005に遊技球Bが受入れられると、主制御基板1310及び払出制御基板633によって払出装置580から所定数（例えば、10個、又は、13個）の遊技球Bが、上皿201に払出される。従って、大入賞口2005が遊技球Bを受入可能としている時に、大入賞口2005に遊技球Bを受入れさせることで、多くの遊技球B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。

【1044】

特別抽選結果が「小当たり」の場合、大入賞口2005が、所定短時間（例えば、0.2秒～0.6秒の間）の間、遊技球B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「大当たり」の場合、大入賞口2005が、遊技球Bを受入可能な開状態となった後に、所定時間（例えば、約30秒）経過、或いは、大入賞口2005への所定個数（例えば、10個）の遊技球Bの受入れ、の何れかの条件が充足すると、遊技球Bを受入不能な閉状態とする開閉パターン（一回の開閉パターンを1ラウンドと称す）を、所定回数（所定ラウンド数）繰返す。例えば、「2R大当たり」であれば2ラウンド、「5R大当たり」であれば5ラウンド、「15R大当たり」であれば15ラウンド、夫々繰返して、遊技者に有利な有利遊技状態を発生させる。

【1045】

なお、「大当たり」では、大当たり遊技の終了後に、「大当たり」等の特別抽選結果が抽選される確率を変更（「確変当たり」）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（「時短当たり」）したりする「当たり」がある。

【1046】

特別抽選結果（例えば、第二特別抽選結果）が「第二大当たり」の場合、大入賞口2005が、所定のパターンで遊技球Bを受入可能とした後に、有利遊技状態としてST（スペシャル・タイム）を発生させる。このSTとは、予め決められた特定の変動回数の間、確変や時短の状態を維持するものである。

【1047】

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B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B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

10

20

30

40

50

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 2 0 0 2 及び第二始動口 2 0 0 4 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 2 0 0 2 及び第二始動口 2 0 0 4 に遊技球 B 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。

【1048】

この特別抽選結果の示唆は、機能表示ユニット 1 4 0 0 と演出表示装置 1 6 0 0 とで行われる。機能表示ユニット 1 4 0 0 やサブ機能表示部 2 5 2 0 では、主制御基板 1 3 1 0 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 1 4 0 0 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

10

【1049】

一方、演出表示装置 1 6 0 0 では、主制御基板 1 3 1 0 からの制御信号に基づいて、周辺制御基板 1 5 1 0 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。演出表示装置 1 6 0 0 での特別抽選結果を示唆する演出画像は、複数の絵柄からなる絵柄列を、左右方向へ三つ並べて表示した状態で、各絵柄列を変動させ、変動表示されている絵柄列を順次停止表示させ、停止表示される三つの絵柄列の絵柄が、特別抽選結果と対応した組合せとなるように夫々の絵柄列が停止表示される。特別抽選結果が「ハズレ」以外の場合は、三つの絵柄列が停止して各絵柄が停止表示された後に、特別抽選結果を示唆する確定画像が演出表示装置 1 6 0 0 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。

20

【1050】

なお、機能表示ユニット 1 4 0 0 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、演出表示装置 1 6 0 0 での特別抽選結果を示唆する時間（絵柄列が変動して確定画像が表示されるまでの時間）とは、異なっており、機能表示ユニット 1 4 0 0 やサブ機能表示部 2 5 2 0 の方が長い時間に設定されている。

【1051】

また、周辺制御基板 1 5 1 0 では、演出表示装置 1 6 0 0 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 3 0 0 における演出操作部 3 0 1 の回転操作部 3 0 2 や押圧操作部 3 0 3 を操作させる遊技者参加型演出を行うことができる。遊技者参加型演出では、操作リング駆動モータ 3 4 2 により回転操作部 3 0 2 を回転させたり、振動させたり、回転操作をアシストしたり、回転操作を阻害したりすることができると共に、操作ボタン昇降駆動モータ 3 6 7 により押圧操作部 3 0 3 を上昇させて目立たせることができ、演出操作部 3 0 1 の操作により遊技者参加型演出を楽しませることができる。

30

【1052】

また、周辺制御基板 1 5 1 0 では、扉枠 3 に備えられている各装飾基板や、遊技盤 5 に備えられている各装飾基板及び表演出ユニット 2 6 0 0 や裏ユニット 3 0 0 0 の裏下演出ユニット 3 1 0 0、裏上演出ユニット 3 2 0 0、裏左演出ユニット 3 3 0 0、及び裏右演出ユニット 3 4 0 0 等を適宜用いて、発光演出や可動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。

40

【1053】

更に、周辺制御基板 1 5 1 0 では、回転操作部 3 0 2 や押圧操作部 3 0 3 を操作する遊技者参加型演出において、遊技者が操作すべき操作を間違えたり、行わなかったりした時に、正しい操作を行わせるように遊技者にその旨を告知する。具体的には、例えば、中央押圧操作部 3 0 3 a の押圧操作が要求されている時に、外周押圧操作部 3 0 3 b を押圧操作したり、回転操作部 3 0 2 を回転操作した場合、振動スピーカ 3 5 4 により振動させたり演出表示装置 1 6 0 0 にその旨を表示させたりする。

【1054】

50

また、周辺制御基板 1510 では、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、遊技盤 5 における表ユニット 2000 の表演出ユニット 2600、裏ユニット 3000 の裏下演出ユニット 3100、裏上演出ユニット 3200、裏左演出ユニット 3300、及び裏右演出ユニット 3400 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。

【1055】

〔8．本実施形態と本発明の関係〕

本実施形態におけるパネル装飾基板 1130 のパネル装飾用 LED 1130a は本発明のパネル発光手段に、本実施形態の表ユニット 2000 の表演出ユニット 2600 における導光板 2601 の第一絵柄 2610 及び第二絵柄 2630 は本発明の絵柄に、本実施形態の裏ユニット 3000 における裏左演出ユニット 3300 の裏左背面装飾板 3360 及び裏右演出ユニット 3400 の裏右背面装飾板 3460 は本発明の背面補助部材に、夫々相当している。

【1056】

また、本実施形態における裏左演出ユニット 3300 の裏左上基段装飾基板及び裏左下基段装飾基板、裏右演出ユニット 3400 の裏右上基段装飾基板及び裏右下基段装飾基板に、夫々実装されている LED は、本発明の背面発光手段に、相当している。

【1057】

〔9．本実施形態の特徴的な作用効果〕

このように、本実施形態のパチンコ機 1 によると、表ユニット 2000 の表演出ユニット 2600 における導光板 2601 の第一絵柄 2610 や第二絵柄 2630 等を発光表示させていないと共に、遊技パネル 1100 において、パネル装飾基板 1130 のパネル装飾用 LED 1130a によりパネル板 1110 の装飾パターン 1150 を発光装飾させていない状態（通常の状態）では、パネル板 1110 の装飾パターン 1150 が前方から常時視認可能に形成されていると共に、パネル板 1110 の後方に配置されている裏ユニット 3000 における裏左演出ユニット 3300 の裏左背面装飾板 3360 及び裏右演出ユニット 3400 の裏右背面装飾板 3460 により視認性が補助されていることから、遊技者に対して遊技領域 5a 内における枠状のセンター役物 2500 の外側の部位に装飾パターン 1150 が形成されていることを認識させることができると共に、導光板 2601 が透明な状態となっていることから、センター役物 2500 の枠内の後方に配置されている演出画像を表示可能な演出表示装置 1600 等を良好な状態で遊技者に視認させることができる。この際に、パネル板 1110 の開口部 1112 に設けられている枠状のセンター役物 2500 が透明とされて装飾パターン 1150 を前方から視認可能としているため、センター役物 2500 を通して、装飾パターン 1150 におけるセンター役物 2500 の後方に位置する部位も視認することができ、装飾パターン 1150 の全体を視認することができる。

【1058】

この装飾パターン 1150 は、パネル装飾基板 1130 のパネル装飾用 LED 1130a から照射されて、パネル板 1110 の側面から入射された光により発光装飾可能とされていることから、側面以外からの光も適宜方向へ反射させることが可能であるため、本パチンコ機 1 に備えられている装飾体や可動装飾体等の LED からの光、本パチンコ機 1 を設置している遊技ホール内の照明の光、近くに設置されている他のパチンコ機からの光、更には、本パチンコ機 1 の前方で着座している遊技者の目の位置、等によって、装飾パターン 1150 の適宜部位が光って見えることにより、装飾パターン 1150 の見え具合が様々に変化することとなり、遊技パネル（パネル板）に装飾シートを貼り付けた従来のパチンコ機とは、明らかに異なる印象（雰囲気）の遊技領域 5a 内を遊技者に見せことが可能となり、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、パネル板 1110 の装飾を遊技者に楽しませて、遊

10

20

30

40

50

技者の興趣の低下を抑制させることができる。

【1059】

この通常の状態、外形が四角いパネルホルダ1120の隅（左上隅と左下隅）に設けられているパネル装飾基板1130のパネル装飾用LED1130aの発光により、パネル板1110の側面から光を入射させて装飾パターン1150を発光装飾させると、装飾パターン1150の全体が光って見えるため、装飾パターン1150を目立たせることができ、遊技領域5a内におけるセンター役物2500の外側の部位の見栄えを良くすることができると共に、遊技者の関心を強く引付けさせることができ、遊技者に対する訴求力を高めることができる。また、装飾パターン1150を発光装飾させることで、発光装飾させていない時とは装飾パターン1150の見え方を異ならせることができることから、従来のパチンコ機では見ることができなかったパネル板1110の装飾の発光を見せることができるため、装飾パターン1150が発光装飾されることで、チャンスの到来等のように遊技者に対して何か良いことがあるのではないかと思わせることができ、遊技に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。

10

【1060】

また、装飾パターン1150を発光装飾させると共に表演出ユニット2600における導光板2601の第一絵柄2610又は第二絵柄2630を発光表示させると、遊技領域5a内において、枠状のセンター役物2500の外側の部位が装飾パターン1150により発光装飾されると共に、センター役物2500の枠内の部位が導光板2601の第一絵柄2610又は第二絵柄2630により発光表示（発光装飾）されることとなり、装飾パターン1150と導光板2601の第一絵柄2610や第二絵柄2630とが互いに連続する意匠の絵柄であることから、遊技領域5a内の全体が一つの絵柄（ここでは、複数の正三角形の輪郭からなる幾何学模様の絵柄）の装飾により発光装飾させることとなるため、遊技領域5a内の全体の見栄えを良くすることができ、遊技者に遊技領域5a内の装飾を楽しませることができる。この際に、センター役物2500におけるパネル板1110の前面に当接する部位が透明に形成されていることから、透明なパネル板1110の後面に形成されている装飾パターン1150において、センター役物2500におけるパネル板1110の前面に当接している部位の後方に位置している部分を、センター役物2500を通して前方から視認することができるため、装飾パターン1150と導光板2601の第一絵柄2610や第二絵柄2630との間の途切れを可及的に小さくすることができ、遊技者に対して装飾パターン1150と導光板2601の第一絵柄2610や第二絵柄2630とが連続した一体の装飾であると認識させ易くすることができる。従って、パネル板1110の装飾パターン1150と導光板2601の第一絵柄2610や第二絵柄2630とで、巨大な発光装飾を遊技者に見せることができるため、遊技者に対して強いインパクトを与えることができ、遊技者に対して何か良いことが起こると確信させることが可能となり、遊技に対する期待感を更に高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。

20

30

【1061】

更に、外形が四角いパネルホルダ1120の左上隅と左下隅にパネル装飾基板1130を配置していると共に、パネル板1110の後方でパネル装飾基板1130から遠い位置に、背面発光手段としてのLEDが実装されている裏右演出ユニット3400の裏右上基段装飾基板及び裏右下基段装飾基板を配置しているため、装飾パターン1150において、パネル装飾基板1130のパネル装飾用LED1130aからパネル板1110の側面に入射された光の届き難い部位を、背面発光手段により発光装飾させることが可能となるため、装飾パターン1150の全体を均一な明るさで発光装飾させることができ、上述した作用効果を奏するパチンコ機1を確実に具現化することができる。

40

【1062】

また、透明なパネル板1110の後面に形成されている装飾パターン1150に対して、パネル板1110の開口部1112に設けられているセンター役物2500に、第一絵柄2610や第二絵柄2630を発光表示可能な透明な導光板2601を設けるようにしていることから、装飾パターン1150と導光板2601の第一絵柄2610や第二絵柄2

50

630との前後方向の位置を可及的に接近させることができるため、装飾パターン1150と導光板2601の第一絵柄2610や第二絵柄2630とを伴に発光装飾させた時の一体感をより高めることができ、上述した作用効果をより奏し易くすることができる。

【1063】

更に、パネル板1110の開口部1112に設けられている枠状のセンター役物2500の枠内に、第一絵柄2610や第二絵柄2630を発光表示可能な透明な導光板2601を設けているため、導光板2601の第一絵柄2610又は第二絵柄2630を発光表示させると、センター役物2500の枠内（開口部1112の後方）に配置されている部材（例えば、演出表示装置1600に表示されている演出画像、裏ユニット3000における裏下演出ユニット3100の裏下可動装飾体3110、裏上演出ユニット3200の裏上可動装飾体3210、裏左演出ユニット3300の裏左上可動装飾体3310及び裏右下可動装飾体3320、裏右演出ユニット3400の裏右上可動装飾体3410及び裏右下可動装飾体3420）が導光板2601の第一絵柄2610又は第二絵柄2630により見え難くなり、遊技者に対して導光板2601の第一絵柄2610又は第二絵柄2630の発光表示に気付かせることができ、遊技者の関心を導光板2601の第一絵柄2610又は第二絵柄2630に引付けさせて当該第一絵柄2610又は第二絵柄2630の装飾を楽しませることができる。

【1064】

また、上述したように、遊技領域5a内のセンター役物2500の枠内を導光板2601の第一絵柄2610や第二絵柄2630により発光装飾することができると共に、遊技領域5a内のセンター役物2500の枠外を装飾パターン1150により発光装飾することができるため、導光板2601の第一絵柄2610又は第二絵柄2630を発光装飾させるタイミングと、装飾パターン1150を発光装飾させるタイミングとを、適宜組合せることで、多彩な発光演出を遊技者に見せることができ、遊技者を飽きさせ難くすることができると共に、遊技者を楽しませることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【1065】

また、センター役物2500におけるパネル板1110の前面に当接する部位を透明に形成していることから、装飾パターン1150が前方から視認できるように切欠きを設けるようにした場合と比較して、当該部位の表面（前面）を滑らかなものとすることができるため、遊技領域5a内での遊技球Bの流通に影響を与え難くすることが可能となり、遊技球Bが意図しない動きをするのを抑制させることができ、遊技領域5a内での遊技球Bの動き（流れ）を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【1066】

更に、パネルホルダ1120を、外形が四角形で内形が略円形の前構成部材1000と略同じ形状に形成しているため、パネルホルダ1120の内周と外周との間の幅が、四隅の部位で最も広くなる。そして、パネルホルダ1120の四隅のうち左上隅と左下隅にパネル装飾基板1130を取付けるようにしているため、パネル装飾基板1130を取付けるためのスペースを容易に確保することができると共に、蓋然的に、パネル装飾基板1130が、正面視においてパネルホルダ1120に外周が保持されるパネル板1110よりも外側の位置となるため、正面視において遊技領域5a内にパネル装飾基板1130が見えることはなく、遊技領域5a内の見栄えを良くすることができる。

【1067】

また、前構成部材1000の後側にパネルホルダ1120を設けるようにしており、パネルホルダ1120に設けられているパネル装飾基板1130の前方を前構成部材1000で覆うことができることから、前方（遊技者側）からパネル装飾基板1130を見え難くすることができ、遊技領域5aの外側の見栄えを良くすることができる。また、前構成部材1000によりパネル装飾基板1130を遊技者側から見え難くすることができることから、遊技者に対してパネル装飾基板1130の存在に気付かせ難くすることができるため、遊技者に対してパネル板1110の装飾パターン1150が発光装飾されるものであ

と思わせ難くして、装飾パターン１１５０を発光装飾させた時に、遊技者に対して強いインパクトを与えることができ、装飾パターン１１５０の発光装飾を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【１０６８】

更に、本実施形態のパチンコ機１によると、これにより、通常の状態では、裏ユニット３０００における裏下演出ユニット３１００の裏下可動装飾体３１１０、裏上演出ユニット３２００の裏上可動装飾体３２１０、裏左演出ユニット３３００の裏左上可動装飾体３３１０及び裏左下可動装飾体３３２０、裏右演出ユニット３４００の裏右上可動装飾体３４１０及び裏右下可動装飾体３４２０が、遊技領域５ａの外周付近で夫々が互いに離間して分散している待機位置の状態となっており、裏下可動装飾体３１１０、裏上可動装飾体３２１０、裏左上可動装飾体３３１０、裏左下可動装飾体３３２０、裏右上可動装飾体３４１０、及び裏右下可動装飾体３４２０により、遊技領域５ａの外周付近を装飾することができると共に、表ユニット２０００における表演出ユニット２６００の導光板２６０１の第一絵柄２６１０及び第二絵柄２６３０が発光表示されておらず、導光板２６０１が透明な状態になっており、遊技領域５ａの中央に配置されている演出表示装置１６００に表示されている演出画像を、良好な状態で視認することができる。

【１０６９】

また、この待機位置の状態では、裏下可動装飾体３１１０、裏上可動装飾体３２１０、裏左上可動装飾体３３１０、裏左下可動装飾体３３２０、裏右上可動装飾体３４１０、及び裏右下可動装飾体３４２０が互いに離間しているため、裏下可動装飾体３１１０、裏上可動装飾体３２１０、裏左上可動装飾体３３１０、裏左下可動装飾体３３２０、裏右上可動装飾体３４１０、及び裏右下可動装飾体３４２０が、特定位置としての第一合体位置や第二合体位置へ集合して、所定の装飾態様（六角形の第一装飾態様や環状の第二装飾態様）を形成することを遊技者に想起させ難くすることができ、集合させた時のインパクトを高めることができる。この通常の状態において、裏下可動装飾体３１１０、裏上可動装飾体３２１０、裏左上可動装飾体３３１０、裏左下可動装飾体３３２０、裏右上可動装飾体３４１０、及び裏右下可動装飾体３４２０を、待機位置から第一合体位置や第二合体位置へ移動させると、遊技領域５ａの中央付近において、第一装飾態様や第二装飾態様を形成するため、第一装飾態様や第二装飾態様の出現により遊技者を驚かせることができ、遊技者の関心を強く引付けさせることができる。

【１０７０】

そして、裏下可動装飾体３１１０、裏上可動装飾体３２１０、裏左上可動装飾体３３１０、裏左下可動装飾体３３２０、裏右上可動装飾体３４１０、及び裏右下可動装飾体３４２０を第一合体位置や第二合体位置へ移動させた状態で、導光板２６０１の特定絵柄としての第一絵柄２６１０を発光させると、第一絵柄２６１０により裏下可動装飾体３１１０、裏上可動装飾体３２１０、裏左上可動装飾体３３１０、裏左下可動装飾体３３２０、裏右上可動装飾体３４１０、及び裏右下可動装飾体３４２０の夫々の装飾を変更させることができると共に、第一絵柄２６１０における発光する部位（第一絵柄部２６１０ａ、第二絵柄部２６１０ｂ、第三絵柄部２６１０ｃ、及び第四絵柄部２６１０ｄ）を変更することで、裏下可動装飾体３１１０、裏上可動装飾体３２１０、裏左上可動装飾体３３１０、裏左下可動装飾体３３２０、裏右上可動装飾体３４１０、及び裏右下可動装飾体３４２０により形成されている第一装飾態様や第二装飾態様の装飾を様々に変更することができるため、裏下可動装飾体３１１０、裏上可動装飾体３２１０、裏左上可動装飾体３３１０、裏左下可動装飾体３３２０、裏右上可動装飾体３４１０、及び裏右下可動装飾体３４２０による演出のパターンを多彩なものとすることができ、遊技者を飽きさせ難くすることができると共に、遊技者に強いインパクトを与えることができ、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。

【１０７１】

また、導光板２６０１において、第一絵柄２６１０の第一絵柄部２６１０ａ、第二絵柄部

2610b、第三絵柄部2610c、及び第四絵柄部2610dを順番に発光させることで、動きのある絵柄を発光表示させることができるため、第一絵柄2610が動くことで遊技者を不思議な気分になせることができ、遊技者の関心を強く引付けさせることができると共に、第一絵柄2610の動きにより遊技者を楽しませることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【1072】

一方、裏下可動装飾体3110、裏上可動装飾体3210、裏左上可動装飾体3310、裏左下可動装飾体3320、裏右上可動装飾体3410、及び裏右下可動装飾体3420を、第一合体位置や第二合体位置へ移動させた状態で、導光板2601の特定絵柄として第二絵柄2630を発光させると、第二絵柄2630により裏下可動装飾体3110、裏上可動装飾体3210、裏左上可動装飾体3310、裏左下可動装飾体3320、裏右上可動装飾体3410、及び裏右下可動装飾体3420の外周を強調させることができ、第二絵柄2630により可動装飾体が大きくなったように見せることができると共に、第二絵柄2630により裏下可動装飾体3110、裏上可動装飾体3210、裏左上可動装飾体3310、裏左下可動装飾体3320、裏右上可動装飾体3410、及び裏右下可動装飾体3420同士を繋ぐことができるため、裏下可動装飾体3110、裏上可動装飾体3210、裏左上可動装飾体3310、裏左下可動装飾体3320、裏右上可動装飾体3410、及び裏右下可動装飾体3420と第二絵柄2630とで一つの大きな装飾を形成して遊技者に強いインパクトを与えることができ、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て遊技に対する期待感を高めさせることができる。

【1073】

また、裏下可動装飾体3110、裏上可動装飾体3210、裏左上可動装飾体3310、裏左下可動装飾体3320、裏右上可動装飾体3410、及び裏右下可動装飾体3420が待機位置の状態の時に、導光板2601の特定絵柄として第一絵柄2610や第二絵柄2630を発光させること、第一合体位置や第二合体位置を遊技領域5aの中央付近としていることから、第一合体位置や第二合体位置の裏下可動装飾体3110、裏上可動装飾体3210、裏左上可動装飾体3310、裏左下可動装飾体3320、裏右上可動装飾体3410、及び裏右下可動装飾体3420を装飾する導光板2601の第一絵柄2610や第二絵柄2630が、遊技領域5aの中央付近で発光表示されることとなるため、遊技者側（前方）から第一絵柄2610や第二絵柄2630を良好な状態で視認させることができ、遊技者に対して第一絵柄2610や第二絵柄2630を楽しませることができる。そして、第一絵柄2610や第二絵柄2630を発光させた状態で、裏下可動装飾体3110、裏上可動装飾体3210、裏左上可動装飾体3310、裏左下可動装飾体3320、裏右上可動装飾体3410、及び裏右下可動装飾体3420を、待機位置から第一合体位置や第二合体位置へ移動させると、裏下可動装飾体3110、裏上可動装飾体3210、裏左上可動装飾体3310、裏左下可動装飾体3320、裏右上可動装飾体3410、及び裏右下可動装飾体3420が、第一絵柄2610や第二絵柄2630と一体となるような演出を遊技者に見せることができるため、遊技者に強いインパクトを与えることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【1074】

また、裏下可動装飾体3110、裏上可動装飾体3210、裏左上可動装飾体3310、裏左下可動装飾体3320、裏右上可動装飾体3410、及び裏右下可動装飾体3420を第一合体位置や第二合体位置へ移動させた状態で、裏下後装飾基板3121、裏下前装飾基板3122、裏上後装飾基板、裏上前装飾基板、裏左上基段装飾基板、裏左上先段装飾基板、裏左下基段装飾基板、裏左下先段装飾基板、裏右上基段装飾基板、裏右上先段装飾基板、裏右下基段装飾基板、裏右下先段装飾基板に、実装されているLEDを発光させると共に、導光板2601の第一絵柄2610や第二絵柄2630を発光表示させると、第一絵柄2610や第二絵柄2630が間接光なのに対して、LEDが直接光に近い光であることから、第一絵柄2610や第二絵柄2630においてLEDの部位の輝度が高くなるため、第一絵柄2610や第二絵柄2630とLEDとにより従来のパチンコ機では

見ることのできなかった発光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、遊技者に対して何か良いところがあるのではないかなと思わせることができ、遊技に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。

【1075】

更に、裏下後装飾基板3121、裏下前装飾基板3122、裏上後装飾基板、裏上前装飾基板、裏左上基段装飾基板、裏左上先段装飾基板、裏左下基段装飾基板、裏左下先段装飾基板、裏右上基段装飾基板、裏右上先段装飾基板、裏右下基段装飾基板、裏右下先段装飾基板に、実装されているLEDを発光させることで、裏下可動装飾体3110、裏上可動装飾体3210、裏左上可動装飾体3310、裏左下可動装飾体3320、裏右上可動装飾体3410、及び裏右下可動装飾体3420を発光装飾させることができるため、裏下可動装飾体3110、裏上可動装飾体3210、裏左上可動装飾体3310、裏左下可動装飾体3320、裏右上可動装飾体3410、及び裏右下可動装飾体3420が明るく光ることで、裏下可動装飾体3110、裏上可動装飾体3210、裏左上可動装飾体3310、裏左下可動装飾体3320、裏右上可動装飾体3410、及び裏右下可動装飾体3420を目立たせることができ、従来のパチンコ機と同様に裏下可動装飾体3110、裏上可動装飾体3210、裏左上可動装飾体3310、裏左下可動装飾体3320、裏右上可動装飾体3410、及び裏右下可動装飾体3420の発光装飾を遊技者に楽しませることができる。

10

【1076】

また、待機位置から第一合体位置や第二合体位置へ移動する可動装飾体を複数備えるようにしていることから、裏下可動装飾体3110、裏上可動装飾体3210、裏左上可動装飾体3310及び裏左下可動装飾体3320、裏右上可動装飾体3410及び裏右下可動装飾体3420からなる複数の可動装飾体を、待機位置から第一合体位置や第二合体位置へ別々に移動させるようにすることができるため、一つの可動装飾体を第一合体位置や第二合体位置へ移動させた後に、次の可動装飾体が第一合体位置や第二合体位置へ移動するか否かによって、遊技者をドキドキ・ワクワクさせることができ、遊技者を楽しませることができると共に、夫々の可動装飾体が第一合体位置や第二合体位置へ移動するタイミングを適宜組合せることで、複数の可動装飾体による可動演出を多彩なものとする事ができ、遊技者を飽きさせ難くして興趣の低下を抑制させることができる。

20

【1077】

更に、上記のように、裏下可動装飾体3110、裏上可動装飾体3210、裏左上可動装飾体3310、裏左下可動装飾体3320、裏右上可動装飾体3410、及び裏右下可動装飾体3420の移動、導光板2601での第一絵柄2610や第二絵柄2630の発光、及び裏下後装飾基板3121、裏下前装飾基板3122、裏上後装飾基板、裏上前装飾基板、裏左上基段装飾基板、裏左上先段装飾基板、裏左下基段装飾基板、裏左下先段装飾基板、裏右上基段装飾基板、裏右上先段装飾基板、裏右下基段装飾基板、裏右下先段装飾基板に、実装されているLEDの発光、を適宜組合せることで、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して興趣の低下を抑制させることができる。

30

【1078】

また、導光板2601の第二絵柄2630の発光表示により、裏下可動装飾体3110、裏上可動装飾体3210、裏左上可動装飾体3310、裏左下可動装飾体3320、裏右上可動装飾体3410、及び裏右下可動装飾体3420同士の間を補完するようにしていることから、裏下可動装飾体3110、裏上可動装飾体3210、裏左上可動装飾体3310、裏左下可動装飾体3320、裏右上可動装飾体3410、及び裏右下可動装飾体3420同士が互いに当接せずに隙間があいていても、その隙間を第二絵柄2630で隠すことができるため、裏下可動装飾体3110、裏上可動装飾体3210、裏左上可動装飾体3310、裏左下可動装飾体3320、裏右上可動装飾体3410、及び裏右下可動装飾体3420同士が互いに当接するように、夫々の移動精度を高める必要がなく、裏下可動装飾体3110、裏上可動装飾体3210、裏左上可動装飾体3310、裏左下可動装飾体3320、裏右上可動装飾体3410、及び裏右下可動装飾体3420の移動精度を

40

50

低いものとしてすることができ、裏下可動装飾体 3 1 1 0、裏上可動装飾体 3 2 1 0、裏左上可動装飾体 3 3 1 0、裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右上可動装飾体 3 4 1 0、及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 の移動機構にかかるコストの増加を抑制させることができる。

【1079】

更に、本実施形態のパチンコ機 1 によると、一对の第一可動装飾体としての裏下演出ユニット 3 1 0 0 の裏下可動装飾体 3 1 1 0 及び裏上演出ユニット 3 2 0 0 の裏上可動装飾体 3 2 1 0 と、一对の第二可動装飾体としての裏左演出ユニット 3 3 0 0 の裏左上可動装飾体 3 3 1 0 及び裏左下可動装飾体 3 3 2 0 並びに裏右演出ユニット 3 4 0 0 の裏右上可動装飾体 3 4 1 0 及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 とが、夫々待機位置の状態となっており、裏下可動装飾体 3 1 1 0 及び裏上可動装飾体 3 2 1 0 が、正面視において遊技領域 5 a の中央に配置されている演出表示装置 1 6 0 0 の周囲における上下方向へ互いに対向していると共に、裏左上可動装飾体 3 3 1 0 及び裏左下可動装飾体 3 3 2 0 並びに裏右上可動装飾体 3 4 1 0 及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 が、演出表示装置 1 6 0 0 の周囲における左右方向へ互いに対向していることから、夫々が互いに離間して分散している状態となるため、裏下可動装飾体 3 1 1 0、裏上可動装飾体 3 2 1 0、裏左上可動装飾体 3 3 1 0、裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右上可動装飾体 3 4 1 0、及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 で演出表示装置 1 6 0 0 の周囲と遊技領域 5 a の外周付近とを装飾することができると共に、演出表示装置 1 6 0 0 に表示されている演出画像を遊技者側から良好な状態で視認させて、遊技者に演出画像を楽しませることができる。

【1080】

また、待機位置の状態では、一对の裏左移動アーム 3 3 3 0 と裏右移動アーム 3 4 3 0、及び一对の裏下移動アーム 3 1 3 0 と裏上移動アーム 3 2 3 0 とが、夫々互いに離間して裏下可動装飾体 3 1 1 0、裏上可動装飾体 3 2 1 0、裏左上可動装飾体 3 3 1 0、裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右上可動装飾体 3 4 1 0、及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 と一緒に正面視における遊技領域 5 a（演出表示装置 1 6 0 0）の外周付近に位置していることから、裏左移動アーム 3 3 3 0、裏右移動アーム 3 4 3 0、裏下移動アーム 3 1 3 0、及び裏上移動アーム 3 2 3 0 が演出表示装置 1 6 0 0 に表示されている演出画像を遮ることはなく、遊技者側（前方）から演出表示装置 1 6 0 0 に表示されている演出画像を見え易くすることができ、良好な状態で演出画像を楽しませることができる。

【1081】

そして、一对の裏下移動アーム 3 1 3 0 と裏上移動アーム 3 2 3 0 を互いに接近させて一对の裏下可動装飾体 3 1 1 0 及び裏上可動装飾体 3 2 1 0 を所定位置としての第一合体位置へ移動させると共に、一对の裏左移動アーム 3 3 3 0 と裏右移動アーム 3 4 3 0 を互いに接近させて一对の裏左上可動装飾体 3 3 1 0 及び裏左下可動装飾体 3 3 2 0 並びに裏右上可動装飾体 3 4 1 0 及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 を裏下可動装飾体 3 1 1 0 と裏上可動装飾体 3 2 1 0 とを繋ぐ位置としての第一合体位置へ移動させると、正面視において遊技領域 5 a の中央で、演出表示装置 1 6 0 0 の前方において、互いに密に集合して一つの大きな第一装飾態様を形成する。これにより、演出表示装置 1 6 0 0 に表示されている演出画像を遮るように、裏下可動装飾体 3 1 1 0、裏上可動装飾体 3 2 1 0、裏左上可動装飾体 3 3 1 0、裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右上可動装飾体 3 4 1 0、及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 が移動してきて大きな六角形の第一装飾態様が形成されることとなるため、遊技者に対して裏下可動装飾体 3 1 1 0、裏上可動装飾体 3 2 1 0、裏左上可動装飾体 3 3 1 0、裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右上可動装飾体 3 4 1 0、及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 の移動に気付かせることができ、裏下可動装飾体 3 1 1 0、裏上可動装飾体 3 2 1 0、裏左上可動装飾体 3 3 1 0、裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右上可動装飾体 3 4 1 0、及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0（複数の可動装飾体）の動きを楽しませることができると共に、演出表示装置 1 6 0 0 の前方で遊技領域 5 a の中央に大きな第一装飾態様が出現することにより遊技者を驚かせることができ、遊技者に対して何か良いことがあるのではないかと遊技に対する期待感を高めさせることができる。

【1082】

また、一对の裏下移動アーム 3 1 3 0 と裏上移動アーム 3 2 3 0 により一对の裏下可動装飾体 3 1 1 0 及び裏上可動装飾体 3 2 1 0 を、所定位置としての待機位置と第一合体位置との間の第二合体位置へ移動させると共に、一对の裏左移動アーム 3 3 3 0 と裏右移動アーム 3 4 3 0 により一对の裏左上可動装飾体 3 3 1 0 及び裏左下可動装飾体 3 3 2 0 並びに裏右上可動装飾体 3 4 1 0 及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 を、一对の裏下可動装飾体 3 1 1 0 と裏上可動装飾体 3 2 1 0 とを同士を繋ぐ位置としての待機位置と第一合体位置との間の第二合体位置へ移動させると、裏下可動装飾体 3 1 1 0、裏上可動装飾体 3 2 1 0、裏左上可動装飾体 3 3 1 0、裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右上可動装飾体 3 4 1 0、及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 が六角形の周縁に沿うように環状に集合した第二装飾態様が形成されるため、裏下可動装飾体 3 1 1 0、裏上可動装飾体 3 2 1 0、裏左上可動装飾体 3 3 1 0、裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右上可動装飾体 3 4 1 0、及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 が密に集合した大きな六角形の第一装飾態様とは明らかに異なる装飾を遊技者に見せることができ、裏下可動装飾体 3 1 1 0、裏上可動装飾体 3 2 1 0、裏左上可動装飾体 3 3 1 0、裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右上可動装飾体 3 4 1 0、及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 による異なる装飾態様によって多彩な演出が可能となり遊技者を飽きさせ難くして興趣の低下を抑制させることができる。また、待機位置の状態から、裏下可動装飾体 3 1 1 0、裏上可動装飾体 3 2 1 0、裏左上可動装飾体 3 3 1 0、裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右上可動装飾体 3 4 1 0、及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 を、第二合体位置を経て第一合体位置へ移動させる演出において、待機位置から第二合体位置へ移動するか否か、第二合体位置から第一合体位置へ移動するか否かによって、夫々の場面で遊技者をハラハラ・ドキドキさせることができ、多段階の演出により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。

【1083】

ところで、六つの裏下可動装飾体 3 1 1 0、裏上可動装飾体 3 2 1 0、裏左上可動装飾体 3 3 1 0、裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右上可動装飾体 3 4 1 0、及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 が待機位置から第一合体位置や第二合体位置へ移動する際に、待機位置の状態では、裏下可動装飾体 3 1 1 0、裏上可動装飾体 3 2 1 0、裏左上可動装飾体 3 3 1 0、裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右上可動装飾体 3 4 1 0、及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 が互いに離間しているため、裏下可動装飾体 3 1 1 0、裏上可動装飾体 3 2 1 0、裏左上可動装飾体 3 3 1 0、裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右上可動装飾体 3 4 1 0、及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 が集合して第一装飾態様や第二装飾態様を形成することを遊技者に想起させ難くすることができる。また、裏下可動装飾体 3 1 1 0、裏上可動装飾体 3 2 1 0、裏左上可動装飾体 3 3 1 0、裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右上可動装飾体 3 4 1 0、及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 が待機位置から第一合体位置や第二合体位置へ移動する際に、裏下可動装飾体 3 1 1 0 及び裏上可動装飾体 3 2 1 0 ではその向きが変化せずに移動し、裏左上可動装飾体 3 3 1 0、裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右上可動装飾体 3 4 1 0、及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 ではその向きが変化して移動するようにしており、裏左上可動装飾体 3 3 1 0、裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右上可動装飾体 3 4 1 0、及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 では、待機位置と第一合体位置とではその向きが異なっているため、待機位置の状態では、裏下可動装飾体 3 1 1 0、裏上可動装飾体 3 2 1 0、裏左上可動装飾体 3 3 1 0、裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右上可動装飾体 3 4 1 0、及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 が第一合体位置へ移動して第一装飾態様を形成することを、遊技者に対して想起させ難くすることができる。

【1084】

詳述すると、通常の状態において、裏下可動装飾体 3 1 1 0 では一つの頂点を上方へ向けており、裏上可動装飾体 3 2 1 0 では一つの頂点を下方へ向けており、裏左上可動装飾体 3 3 1 0 及び裏左下可動装飾体 3 3 2 0 では一つの頂点（先端）を右方へ向けており、裏右上可動装飾体 3 4 1 0 及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 では一つの頂点（先端）を左方へ向けている。そして、裏下可動装飾体 3 1 1 0 及び裏上可動装飾体 3 2 1 0 では、そのままの姿勢で、夫々が上方及び下方へ移動して第一合体位置や第二合体位置へ位置し、裏左

上可動装飾体 3 3 1 0 及び裏左下可動装飾体 3 3 2 0 では、夫々右方を向いている先端が、右下方及び右上方を向くように姿勢を変えながら第一合体位置や第二合体位置へ移動し、裏右上可動装飾体 3 4 1 0 及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 では、夫々の左方を向いている先端が、左下方及び左上方を向くように姿勢を変えながら第一合体位置や第二合体位置へ移動するため、互いに異なる方向へ向けて上下左右に配置された可動装飾体が、それらの頂点が、一点に集まるように第一合体位置、或いは、環状に並ぶように第二合体位置へ移動して一つの大きな装飾体を形成するものであることを、遊技者に想起させ難くすることができる。

【1085】

このようなことから、六つの裏下可動装飾体 3 1 1 0、裏上可動装飾体 3 2 1 0、裏左上可動装飾体 3 3 1 0、裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右上可動装飾体 3 4 1 0、及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 を待機位置から第一合体位置や第二合体位置へ移動させた時に、それらが遊技者の想定外の動きをすることで、遊技者を驚かせることができ、遊技者に強いインパクトを与えることができると共に、遊技者に対して何か良いことがあるのではないかと思わせることができ、遊技に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。

【1086】

更に、裏下可動装飾体 3 1 1 0、裏上可動装飾体 3 2 1 0、裏左上可動装飾体 3 3 1 0、裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右上可動装飾体 3 4 1 0、及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 の夫々において、夫々が待機位置と第一合体位置との間の移動とは異なる動き（第二の動き、詳しくは、裏下可動装飾体 3 1 1 0 及び裏上可動装飾体 3 2 1 0 では前後に延びた軸周りに回転する動き、裏左上可動装飾体 3 3 1 0、裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右上可動装飾体 3 4 1 0、及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 では左右に延びた軸周りに回転する動き）をすることができるため、裏下可動装飾体 3 1 1 0、裏上可動装飾体 3 2 1 0、裏左上可動装飾体 3 3 1 0、裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右上可動装飾体 3 4 1 0、及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 を待機位置と第一合体位置との間の適宜位置で、第二の動きをさせることで、第一合体位置の第一装飾態様や第二合体位置の第二装飾態様を遊技者に見せる演出とは異なる演出を見せることができ、多彩な演出により遊技者を飽きさせ難くすることができると共に、遊技者をより楽しませることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【1087】

また、裏下可動装飾体 3 1 1 0、裏上可動装飾体 3 2 1 0、裏左上可動装飾体 3 3 1 0、裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右上可動装飾体 3 4 1 0、及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 を、夫々三角錐状に形成しており、鋭角の特定頂点（裏下可動装飾体 3 1 1 0 の上方を向いている頂点、裏上可動装飾体 3 2 1 0 の下方を向いている頂点、裏左上可動装飾体 3 3 1 0 と裏左下可動装飾体 3 3 2 0 の右方を向いている頂点（先端）、及び裏右上可動装飾体 3 4 1 0 と裏右下可動装飾体 3 4 2 0 の左方を向いている頂点（先端））を有するようにしているため、裏下可動装飾体 3 1 1 0、裏上可動装飾体 3 2 1 0、裏左上可動装飾体 3 3 1 0、裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右上可動装飾体 3 4 1 0、及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 が待機位置と第一合体位置との間で移動した時や、第二の動きをした時に、遊技者に対して、裏下可動装飾体 3 1 1 0、裏上可動装飾体 3 2 1 0、裏左上可動装飾体 3 3 1 0、裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右上可動装飾体 3 4 1 0、及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 が動いていることを認識させ易くすることができ、裏下可動装飾体 3 1 1 0、裏上可動装飾体 3 2 1 0、裏左上可動装飾体 3 3 1 0、裏左下可動装飾体 3 3 2 0、裏右上可動装飾体 3 4 1 0、及び裏右下可動装飾体 3 4 2 0 の動きを楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【1088】

更に、裏左上可動装飾体 3 3 1 0 と裏左下可動装飾体 3 3 2 0 と裏右上可動装飾体 3 4 1 0 と裏右下可動装飾体 3 4 2 0 及び裏下可動装飾体 3 1 1 0 と裏上可動装飾体 3 2 1 0 が、一対の裏左移動アーム 3 3 3 0 と裏右移動アーム 3 4 3 0 及び一対の裏下移動アーム 3

１３０と裏上移動アーム３２３０に夫々設けられていることから、裏下可動装飾体３１１０、裏上可動装飾体３２１０、裏左上可動装飾体３３１０及び裏左下可動装飾体３３２０、裏右上可動装飾体３４１０及び裏右下可動装飾体３４２０を、第一合体位置や第二合体位置へ集合させる際に、それら別々に移動させることができるため、裏下可動装飾体３１１０、裏上可動装飾体３２１０、裏左上可動装飾体３３１０及び裏左下可動装飾体３３２０、裏右上可動装飾体３４１０及び裏右下可動装飾体３４２０を移動させる（動かす）順番を適宜選択することで、可動演出のバリエーションをより多彩にすることができ、多彩な可動演出によって遊技者を飽きさせ難くして興趣の低下を抑制させることができる。

【１０８９】

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。

【１０９０】

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、パチンコ機とパチスロ機とを融合させてなる遊技機（パロット機）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。

【１０９１】

また、上記の実施形態では、裏下可動装飾体３１１０、裏上可動装飾体３２１０、裏左上可動装飾体３３１０、裏左下可動装飾体３３２０、裏右上可動装飾体３４１０、及び裏右下可動装飾体３４２０の夫々の正面視の形状を、正三角形としたものを示したが、これに限定するものではなく、例えば、「四角形」、「六角形」、「八角形」、「扇形」、「星形」、等としても良い。

【１０９２】

また、上記の実施形態では、裏下移動アーム３１３０及び裏上移動アーム３２３０に夫々可動装飾体の一つずつ備えたものを示したが、これに限定するものではなく、裏下移動アーム３１３０及び裏上移動アーム３２３０に複数の可動装飾体を備えるようにしても良い。また、上記の実施形態では、裏左移動アーム３３３０及び裏右移動アームに夫々可動装飾体を二つずつ備えたものを示したが、これに限定するものではなく、裏左移動アーム３３３０及び裏右移動アーム３４３０に一つ又は三つ以上の可動装飾体を備えるようにしても良い。

【１０９３】

更に、上記の実施形態では、裏下演出ユニット３１００及び裏上演出ユニット３２００の可動装飾体（裏下可動装飾体３１１０及び裏上可動装飾体３２１０）が、そのままの姿勢で待機位置と第一合体位置との間で移動するものを示したが、これに限定するものではなく、裏下演出ユニット３１００及び裏上演出ユニット３２００において、待機位置と第一合体位置との間で姿勢が変化する可動装飾体としても良い。

【１０９４】

また、上記の実施形態では、裏左演出ユニット３３００及び裏右演出ユニット３４００の可動装飾体（裏左上可動装飾体３３１０、裏左下可動装飾体３３２０、裏右上可動装飾体３４１０、及び裏右下可動装飾体３４２０）が、姿勢を変化させて待機位置と第一合体位置との間で移動するものを示したが、これに限定するものではなく、裏左演出ユニット３３００及び裏右演出ユニット３４００において、待機位置と第一合体位置との間で姿勢を変化させずに移動する可動装飾体としても良い。

【符号の説明】

【１０９５】

- １ パチンコ機
- ３ 扉枠
- ４ 本体枠
- ５ 遊技盤

10

20

30

40

50

5 a 遊技領域

1 0 0 0 前構成部材

1 1 0 0 遊技パネル

1 1 1 0 パネル板

1 1 1 2 開口部

1 1 2 0 パネルホルダ

1 1 2 1 貫通口

1 1 2 7 基板取付凹部

1 1 3 0 パネル装飾基板

1 1 3 0 a パネル装飾用 L E D (パネル発光手段)

10

1 1 3 1 左上パネル装飾基板

1 1 3 2 左下パネル装飾基板

1 1 3 5 基板カバー

1 1 5 0 装飾パターン

2 0 0 0 表ユニット

2 5 0 0 センター役物

2 6 0 0 表演出ユニット

2 6 0 1 導光板

2 6 1 0 第一絵柄 (絵柄)

2 6 1 1 L E D

20

2 6 2 1 L E D

2 6 3 0 第二絵柄 (絵柄)

3 0 0 0 裏ユニット

3 3 0 0 裏左演出ユニット

3 3 1 0 裏左上可動装飾体 (背面発光手段)

3 3 2 0 裏左下可動装飾体 (背面発光手段)

3 3 6 0 裏左背面装飾板 (背面補助部材)

3 4 0 0 裏右演出ユニット

3 4 1 0 裏右上可動装飾体 (背面発光手段)

3 4 2 0 裏右下可動装飾体 (背面発光手段)

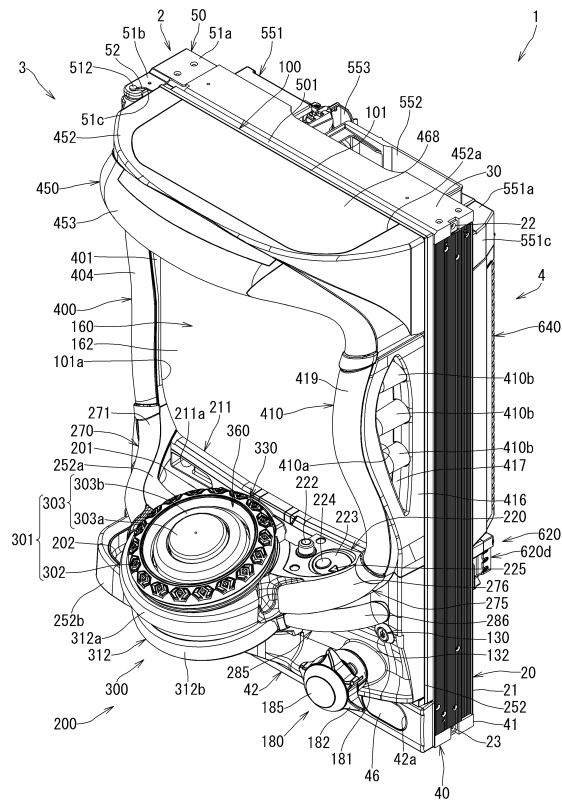
30

3 4 6 0 裏右背面装飾板 (背面補助部材)

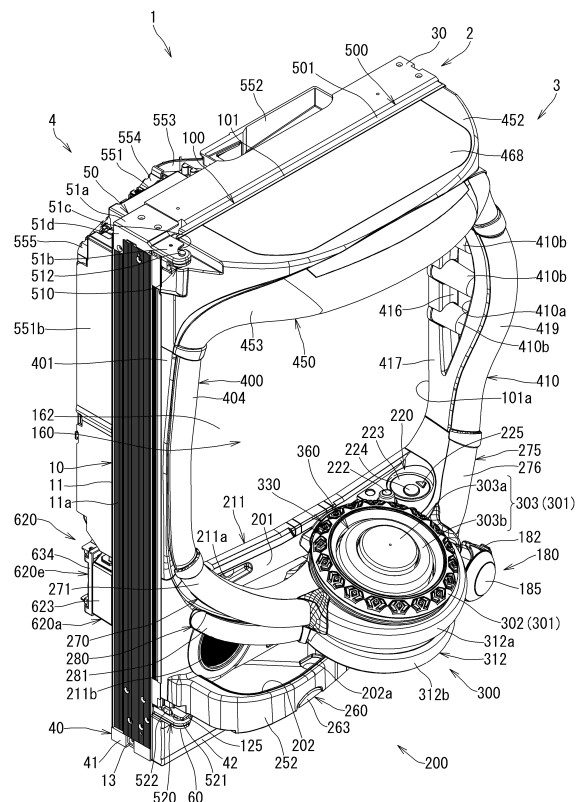
40

50

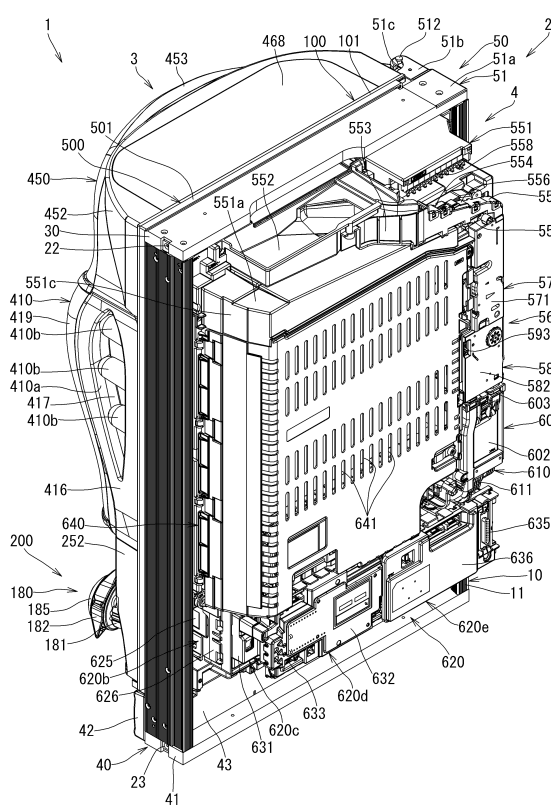
【図 5】



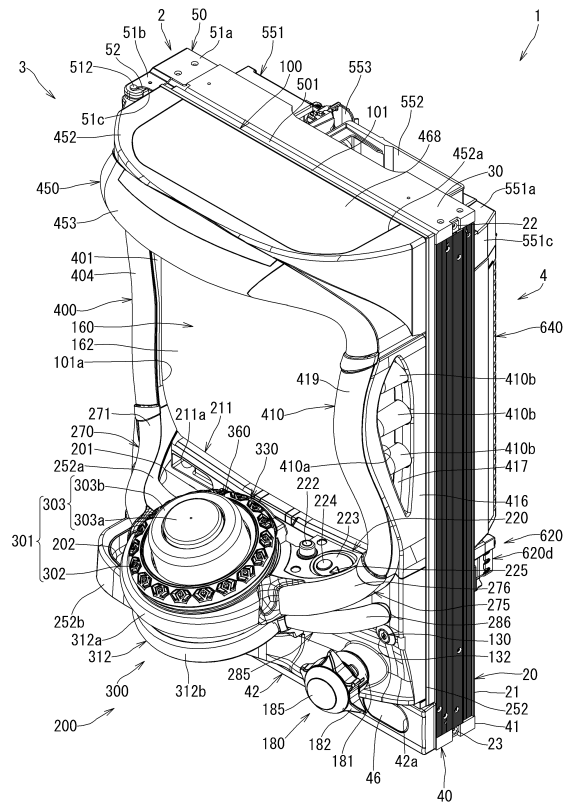
【図 6】



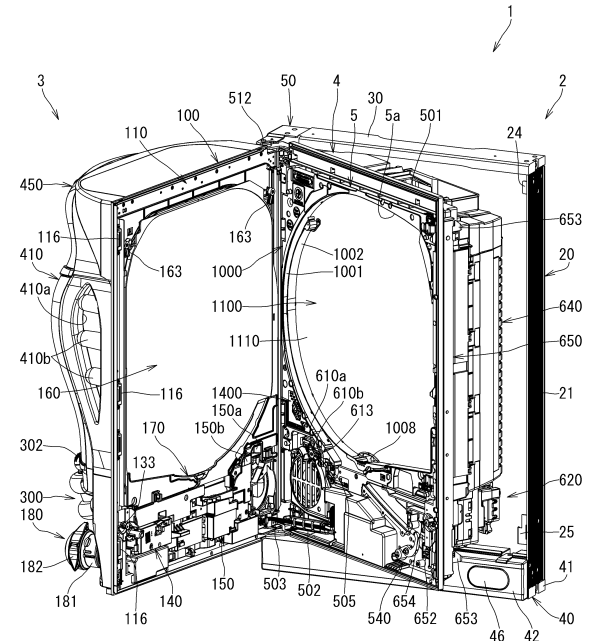
【図 7】



【図 9】



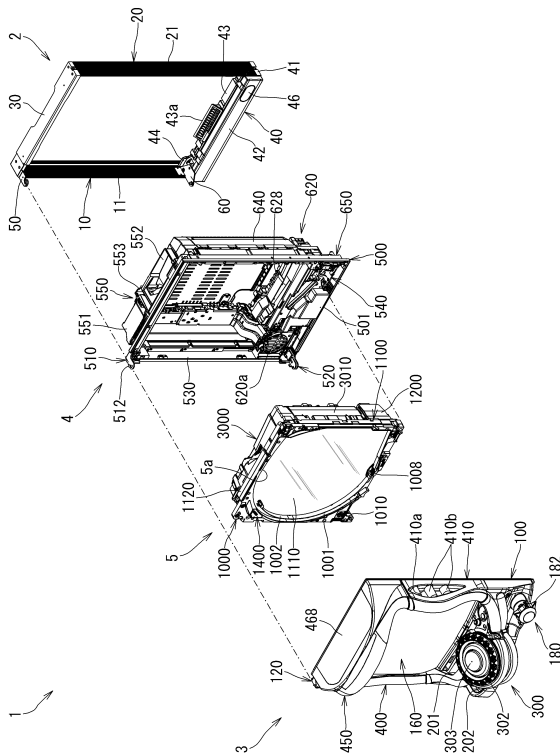
【図 10】



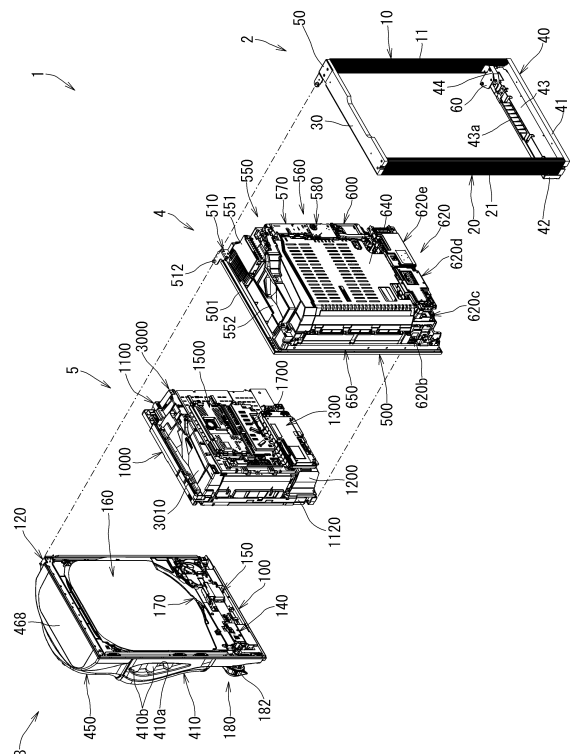
10

20

【図 11】



【図 12】

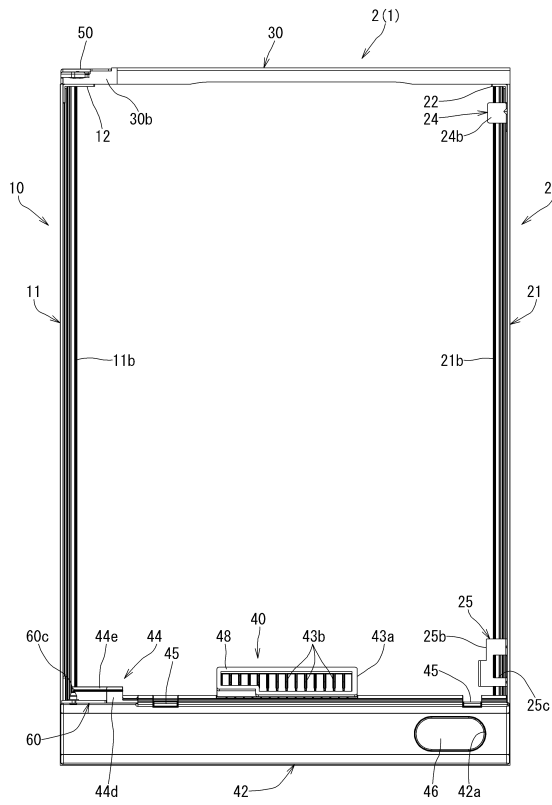


30

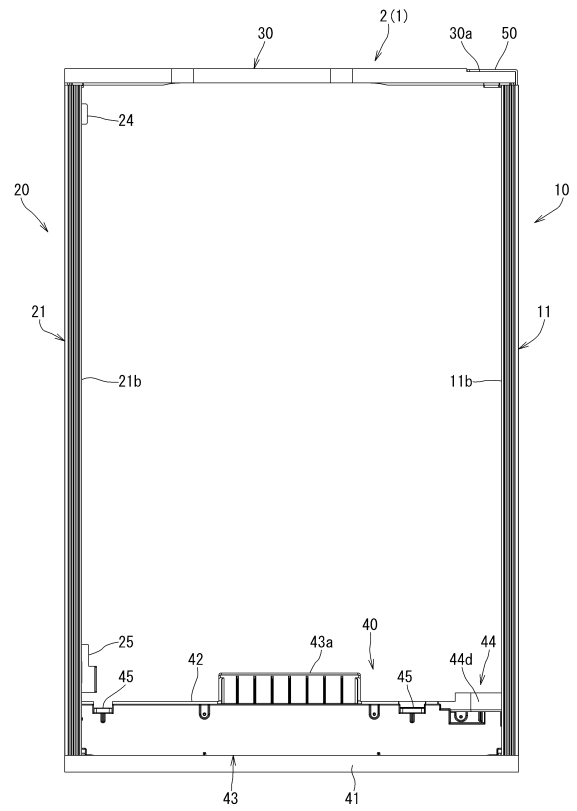
40

50

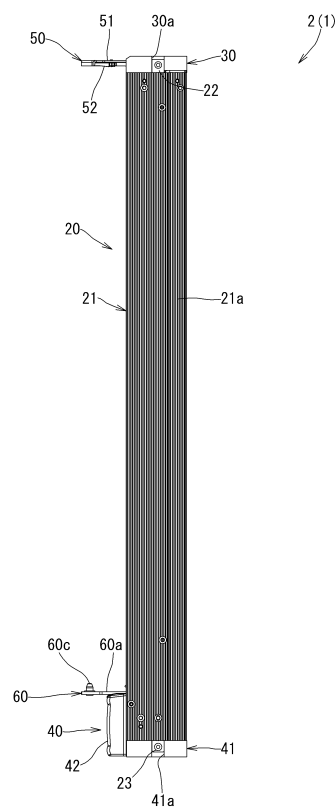
【図 13】



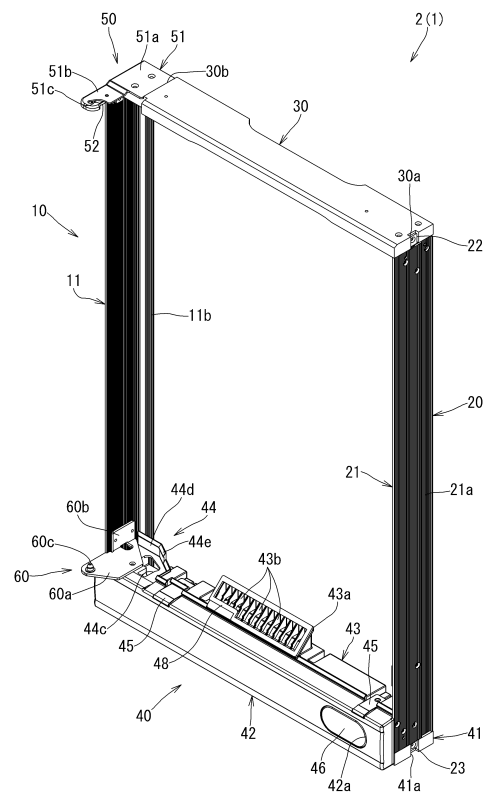
【図 14】



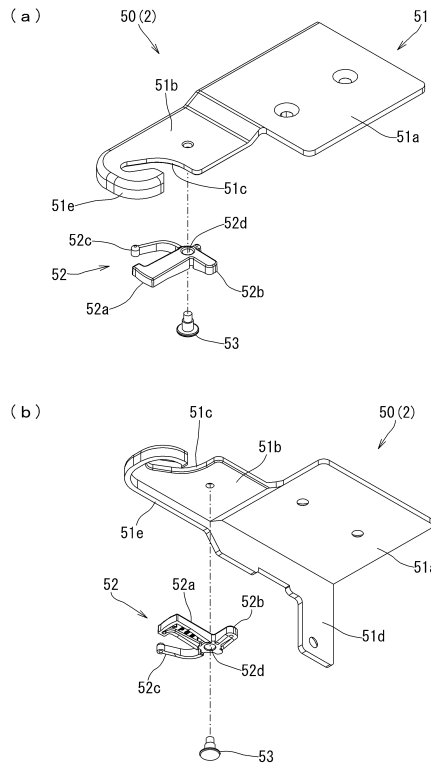
【図 15】



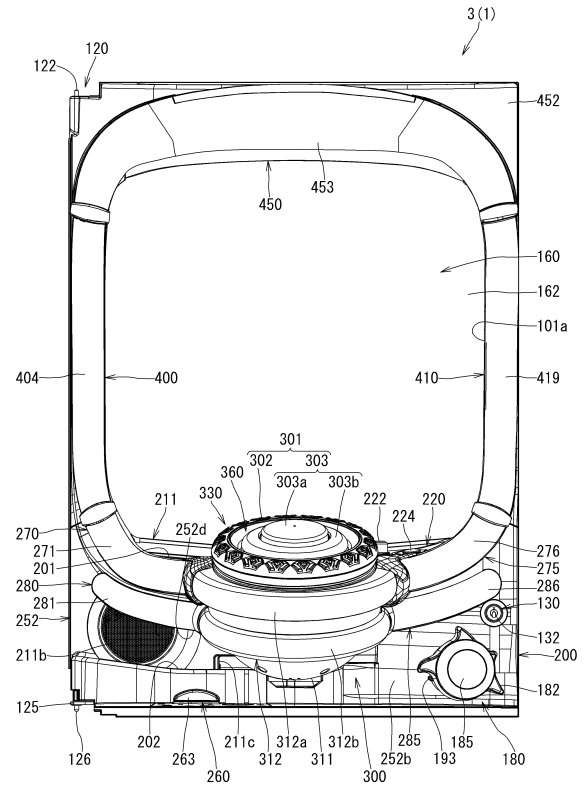
【図 16】



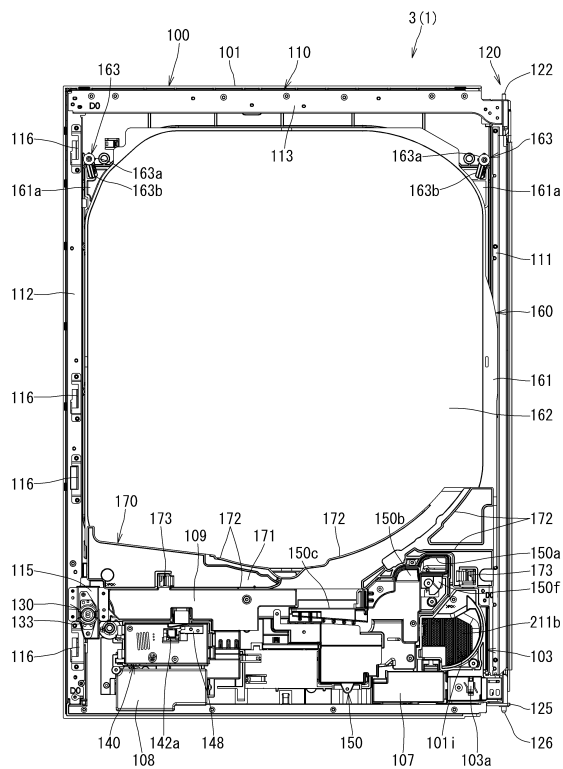
【図 2 1】



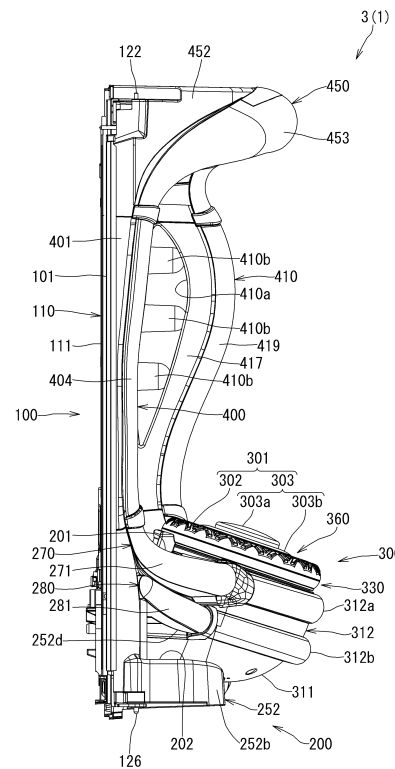
【図 2 2】



【図 2 3】



【図 2 4】



10

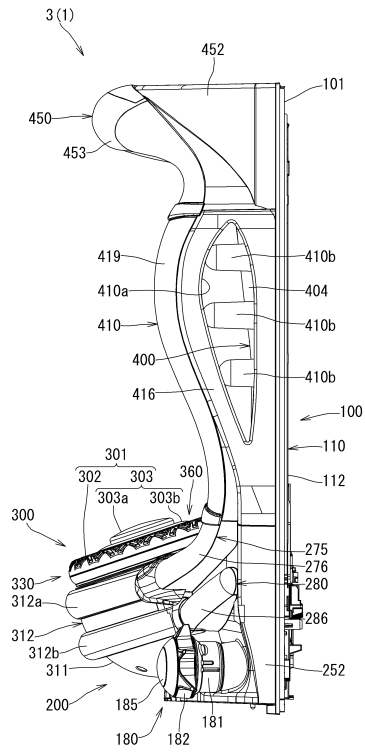
20

30

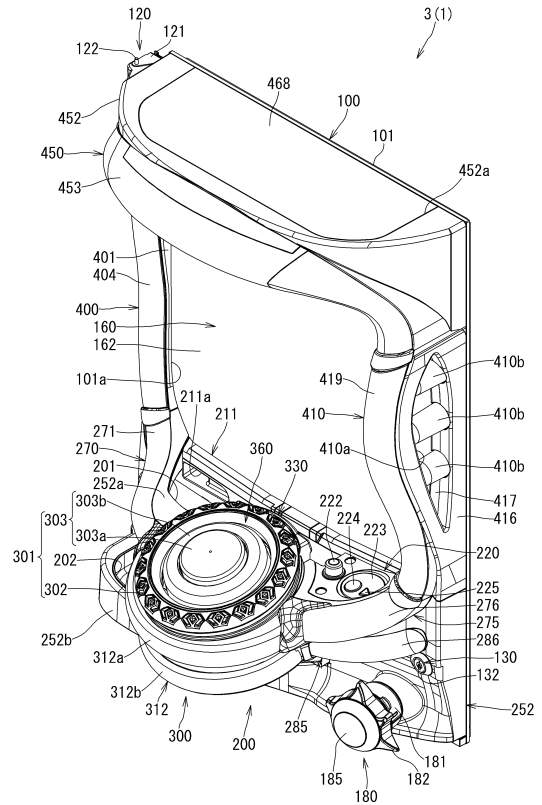
40

50

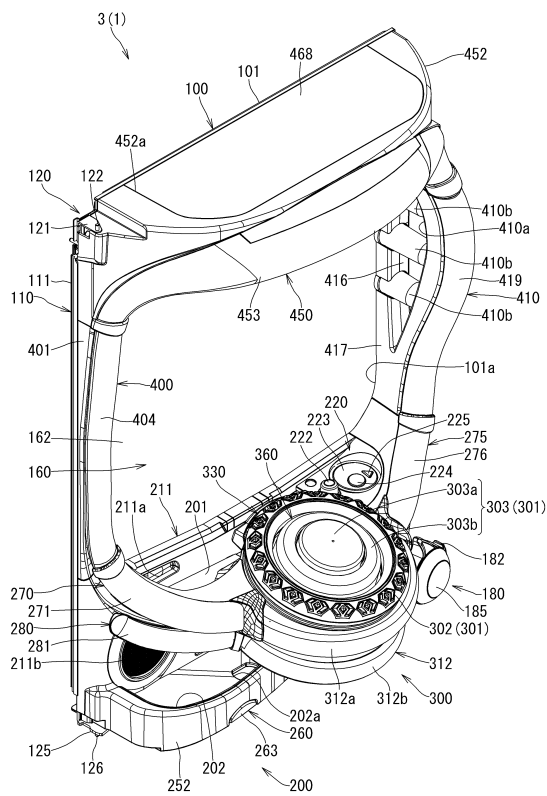
【図 25】



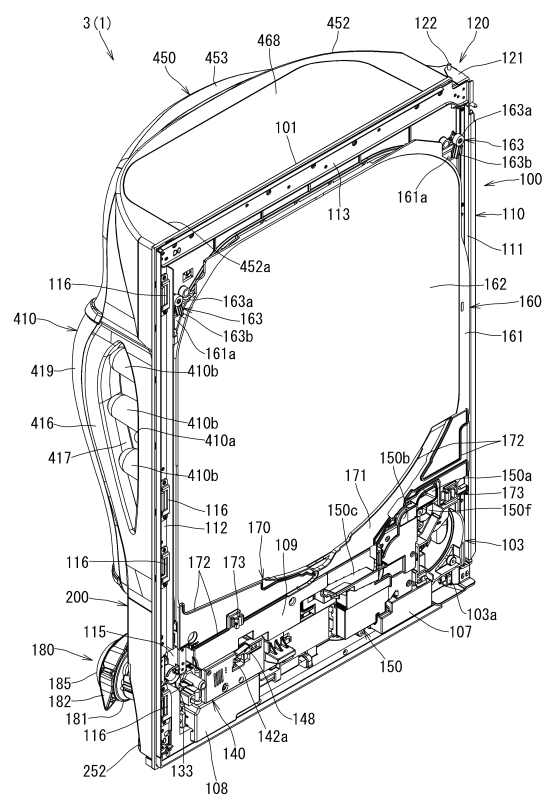
【図 26】



【図 27】



【図 28】



10

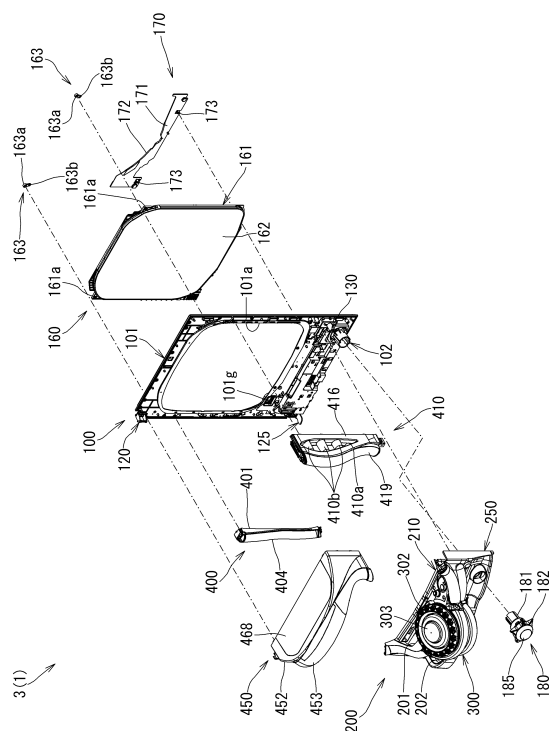
20

30

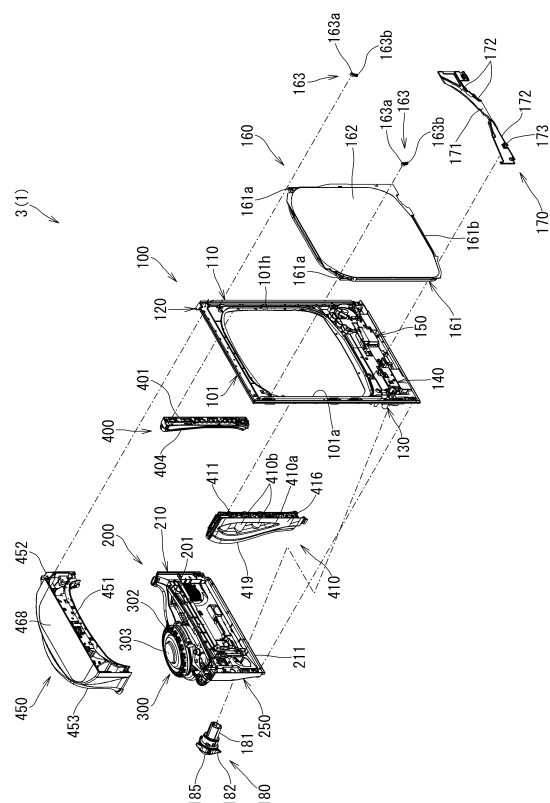
40

50

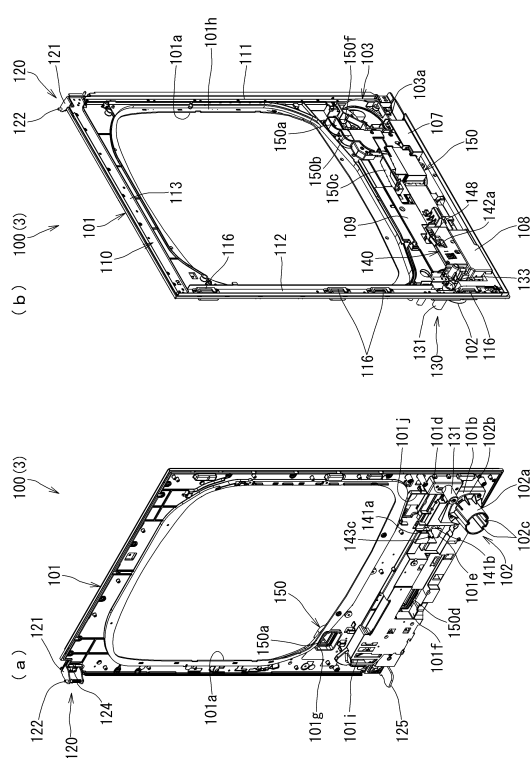
【圖 29】



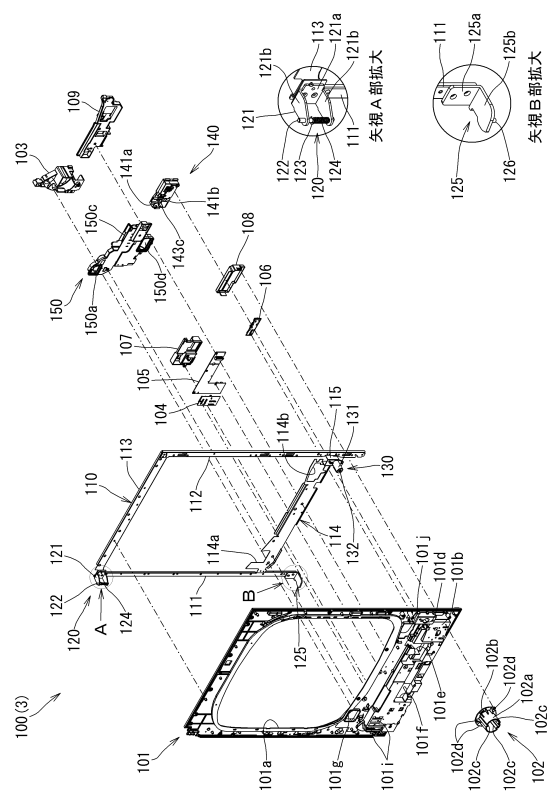
【図 30】



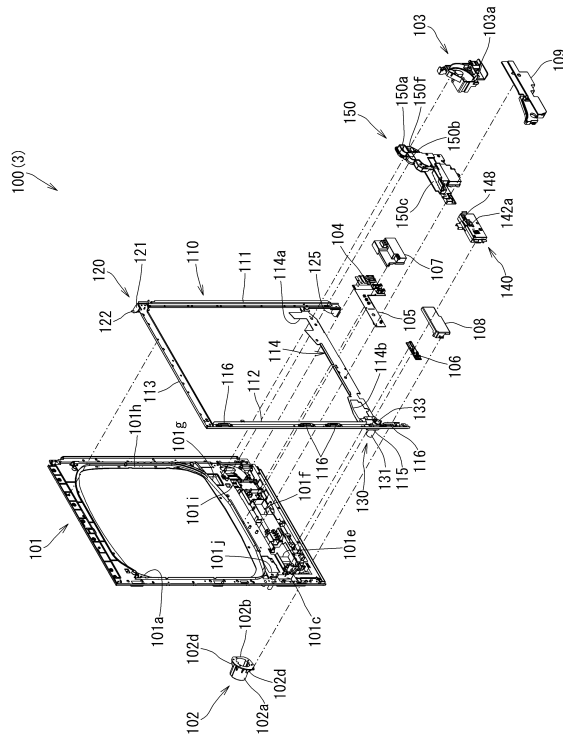
【図 3 1】



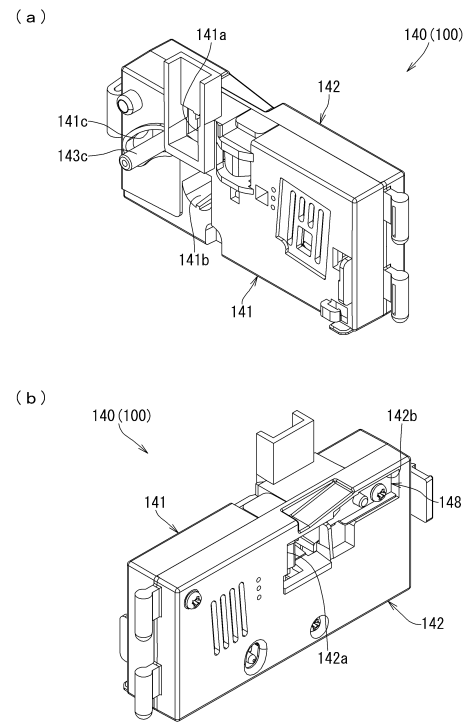
【図 3 2】



【図 3 3】



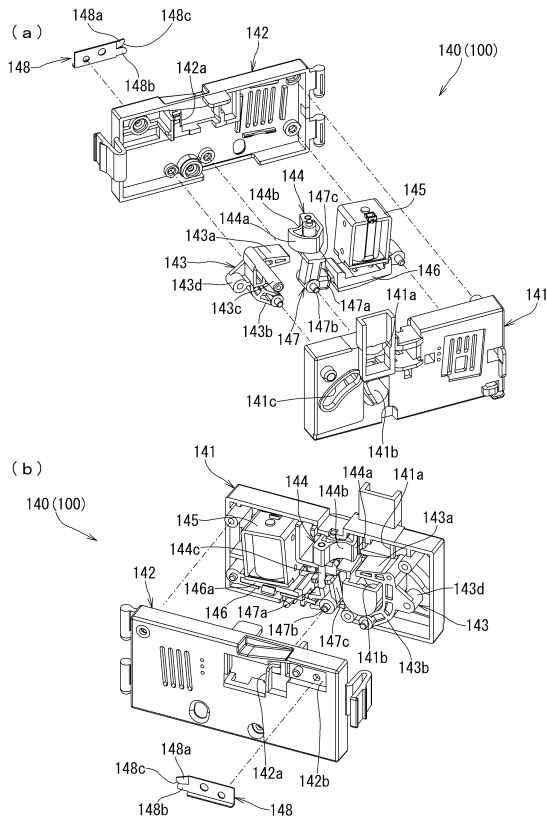
【図 3 4】



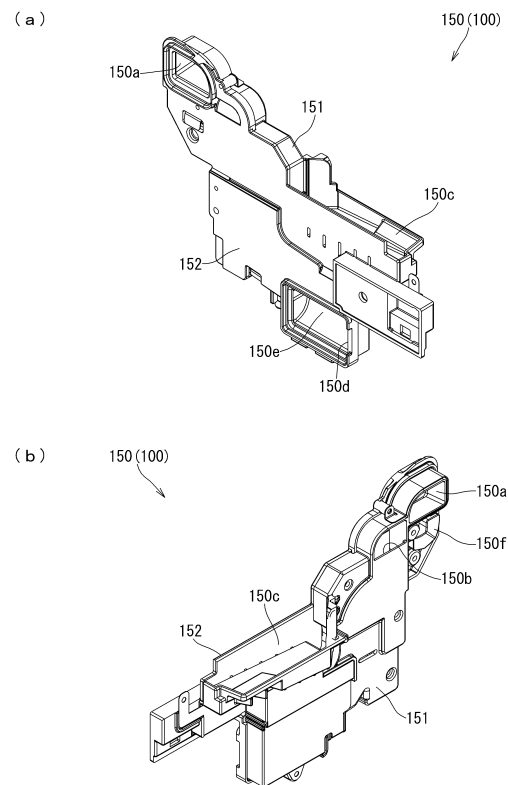
10

20

【図 3 5】



【図 3 6】

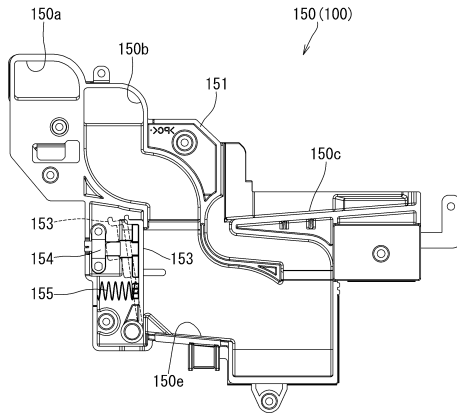


30

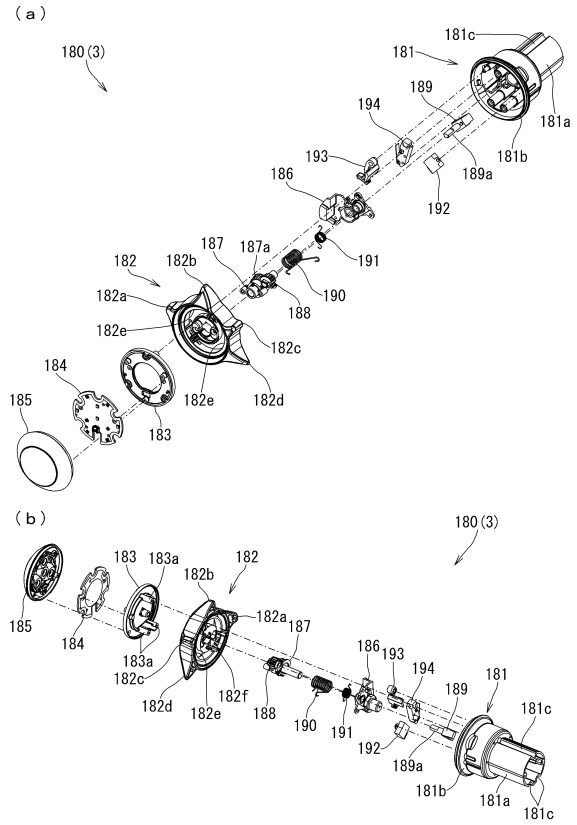
40

50

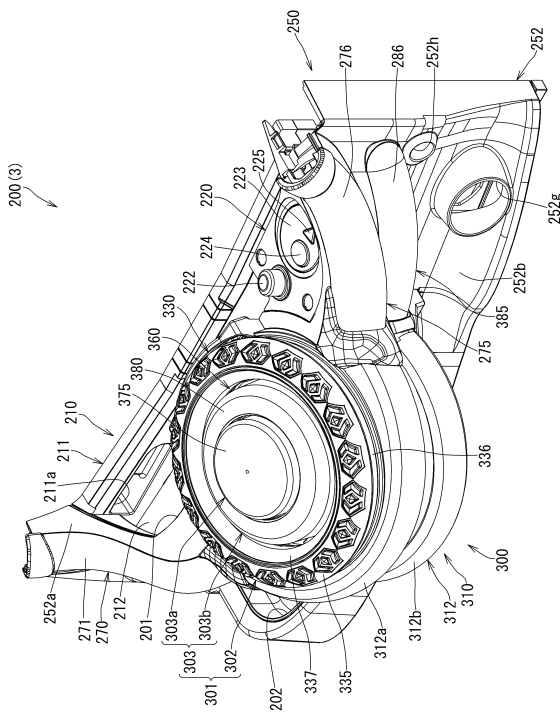
【図 37】



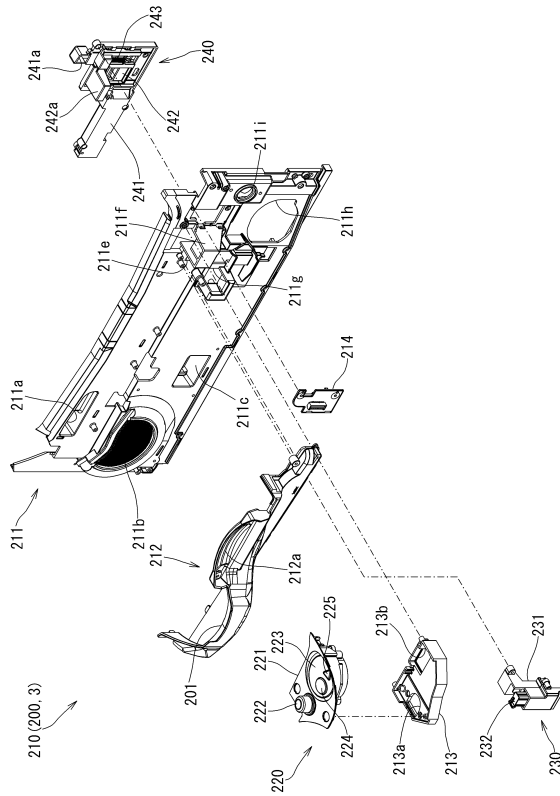
【図 38】



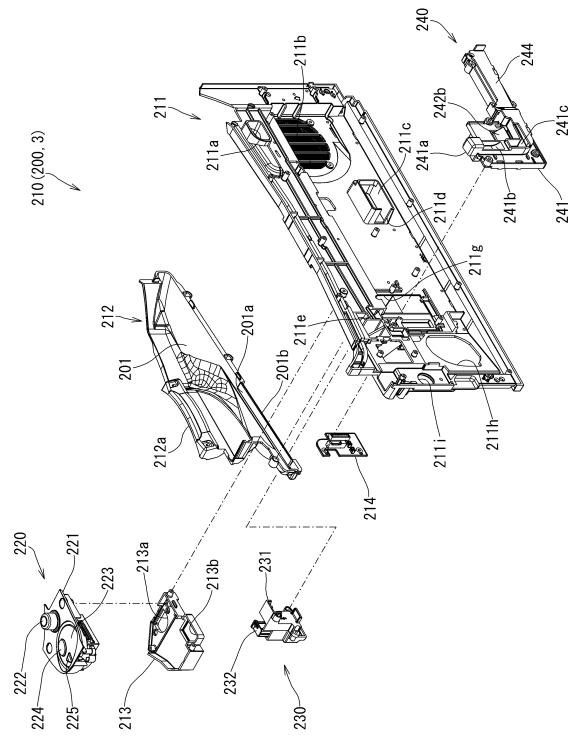
【図 39】



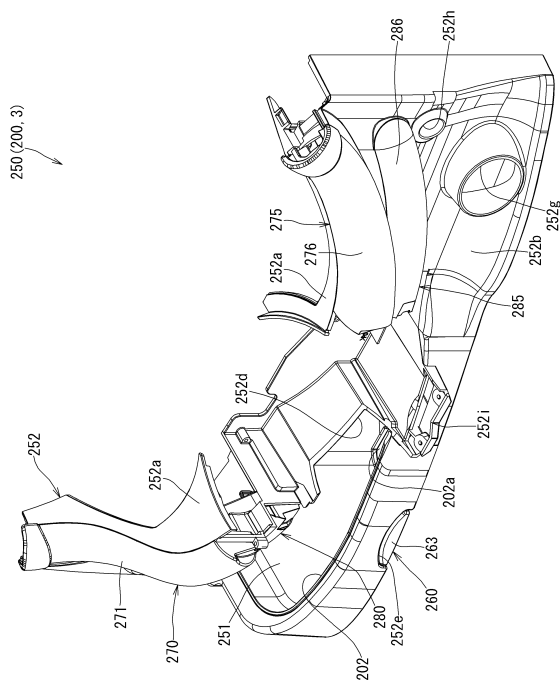
【図 4 5】



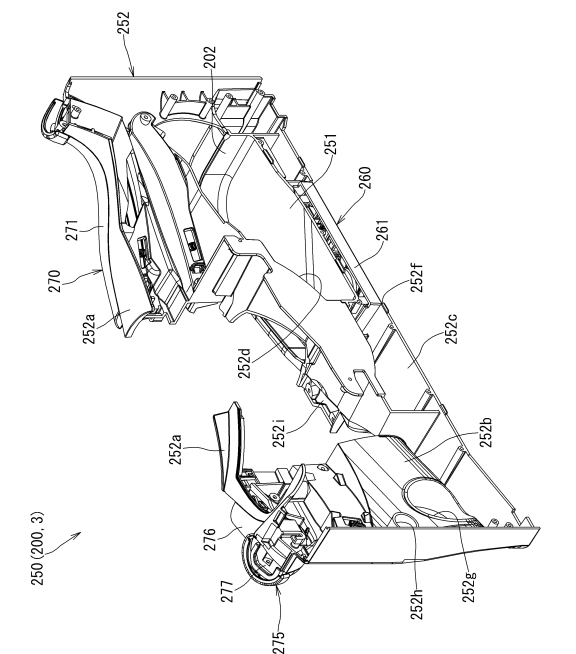
【図 4 6】



【図 4 7】



【図 4 8】



10

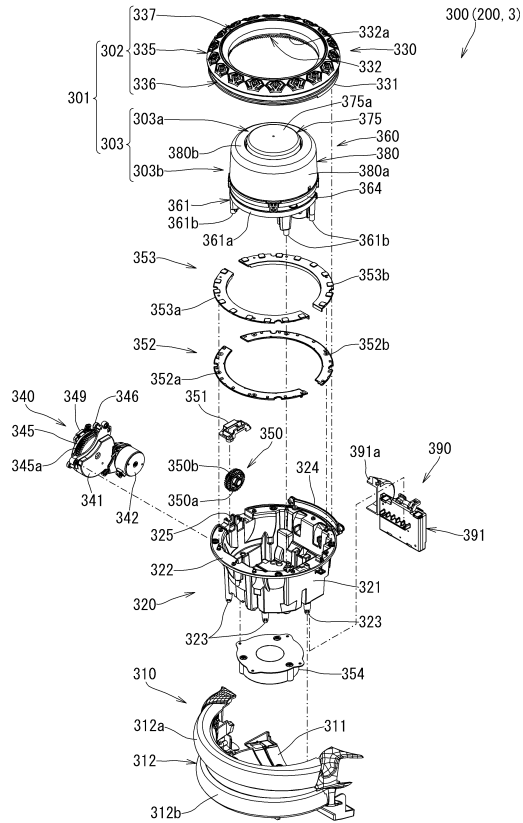
20

30

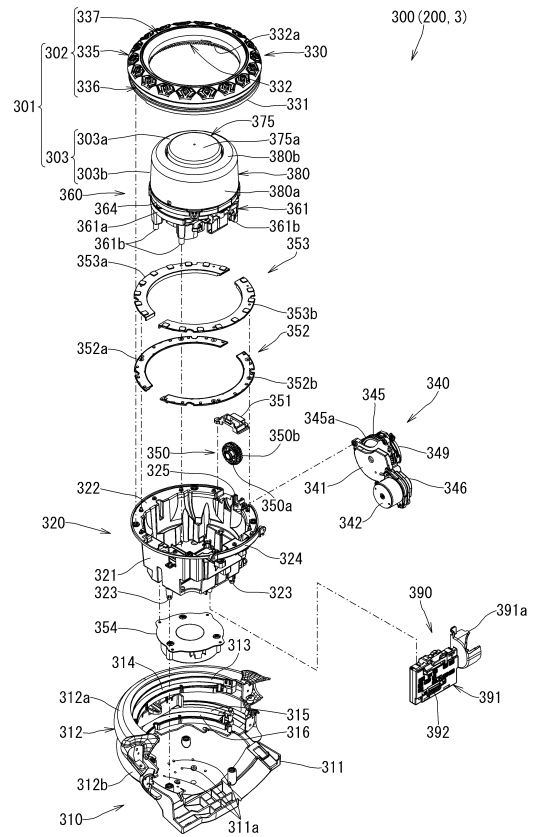
40

50

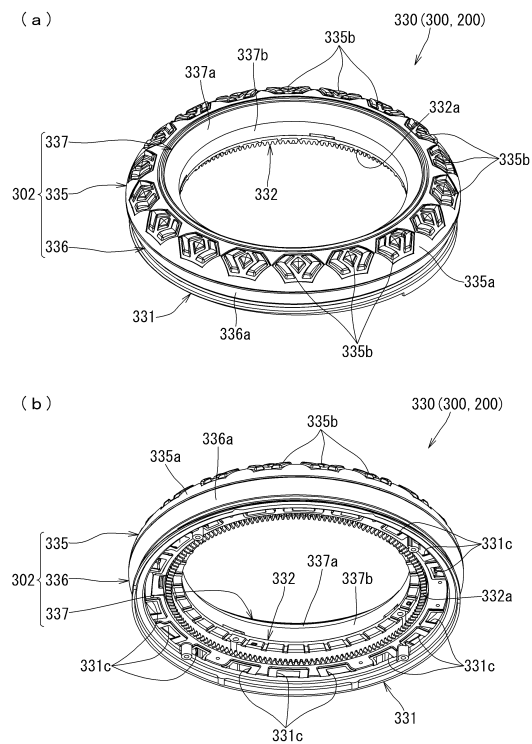
【図 5 3】



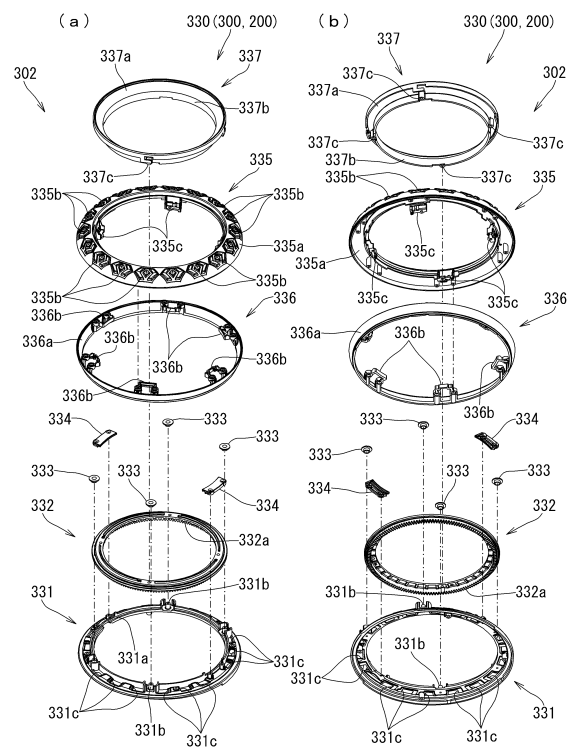
【図 5 4】



【図 5 5】



【図 5 6】



10

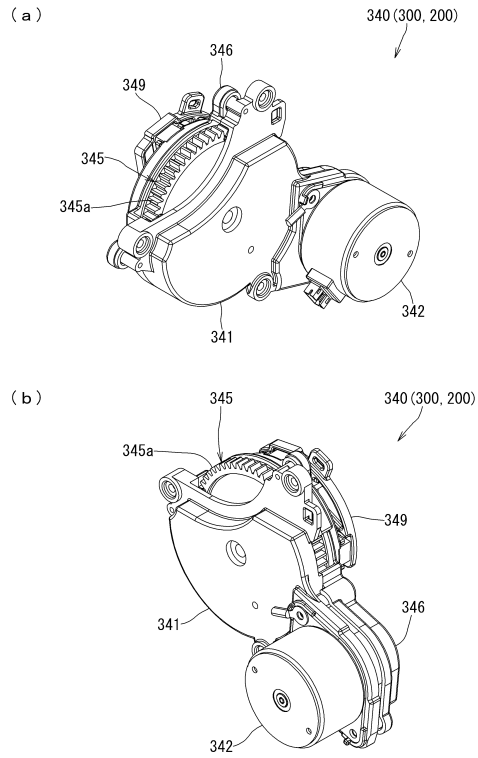
20

30

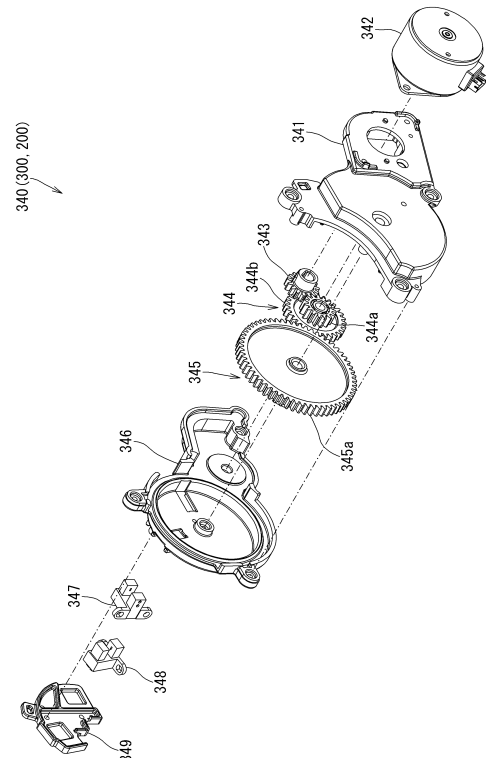
40

50

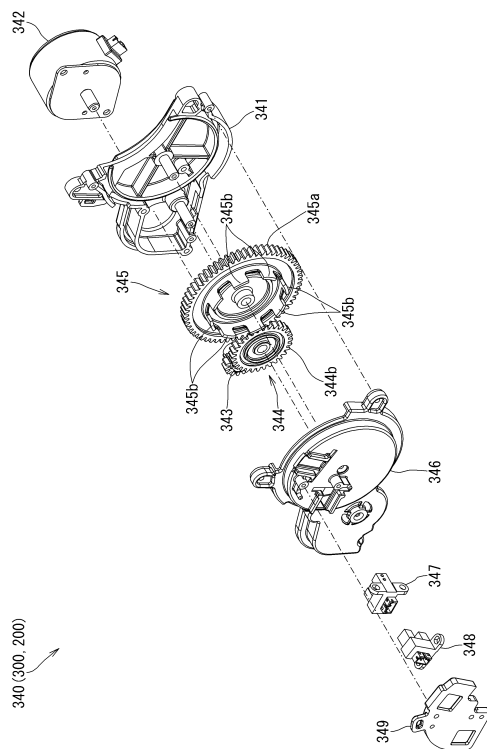
【図 57】



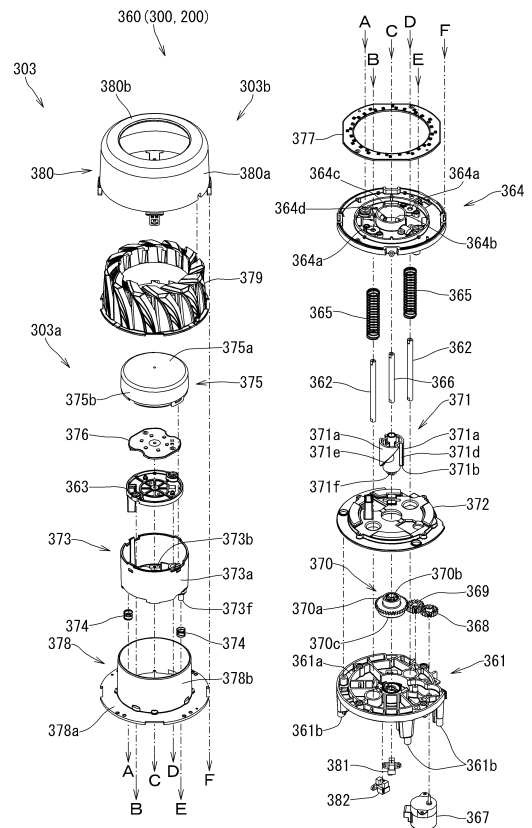
【図 58】



【図 59】



【図 60】



10

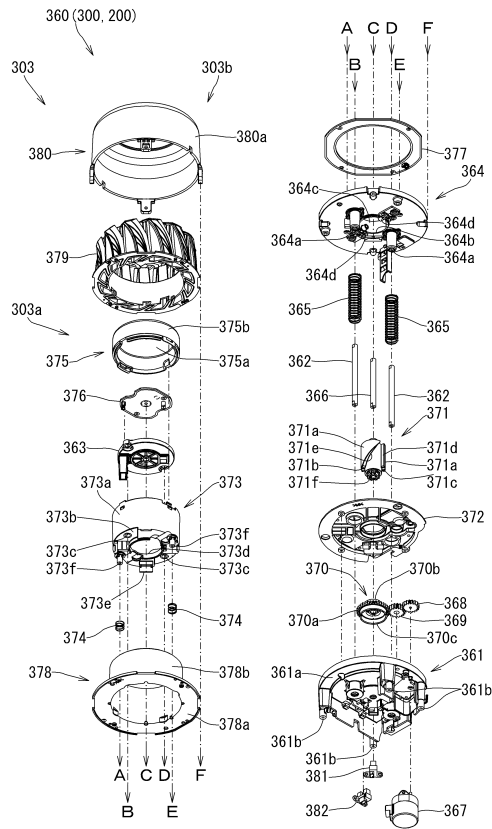
20

30

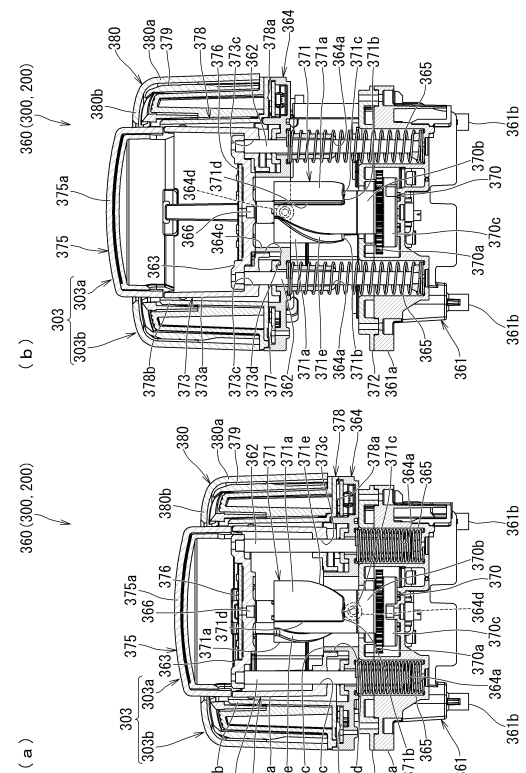
40

50

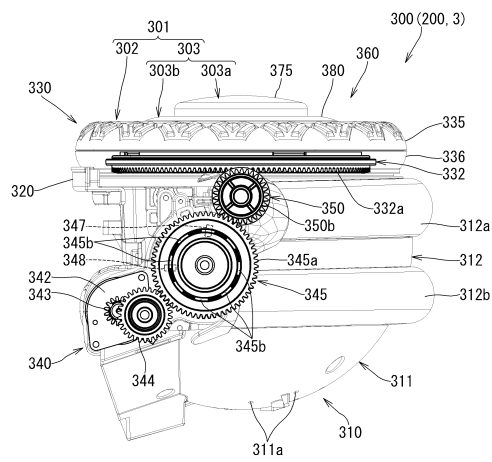
【図 6 1】



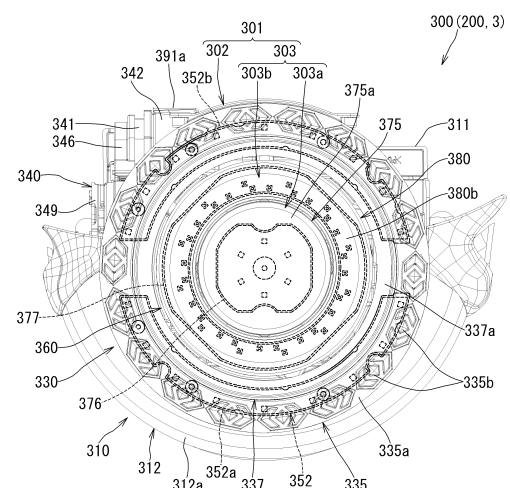
【図 6 2】



【図 6 3】



【図 6 4】



10

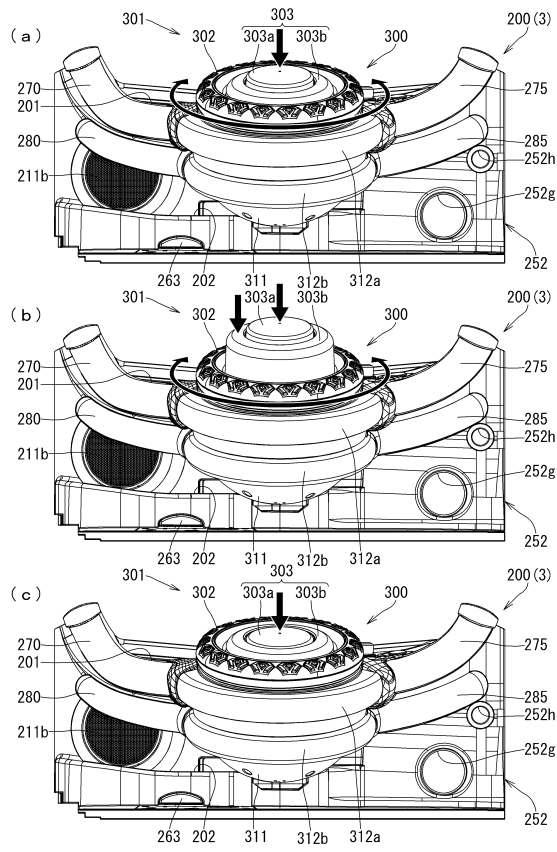
20

30

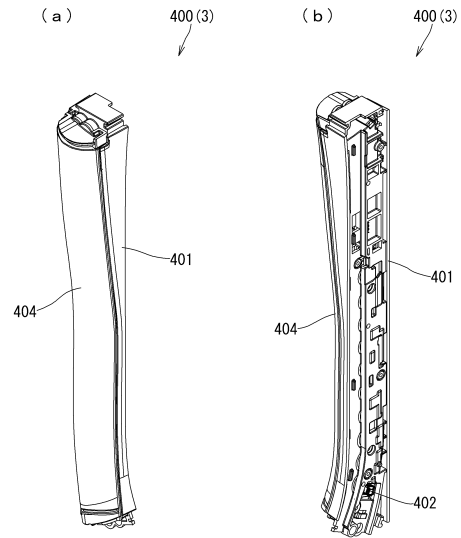
40

50

【図 6 5】



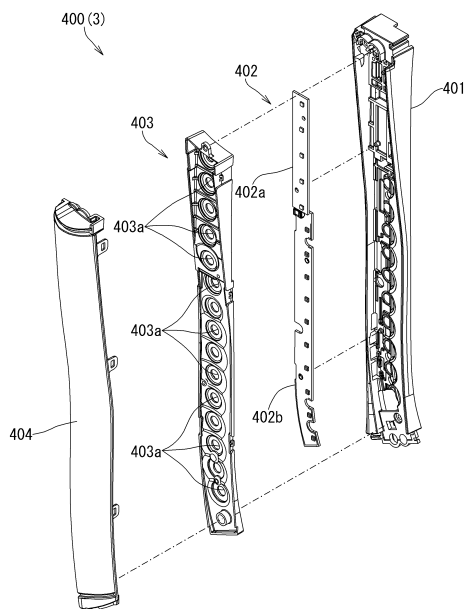
【図 6 6】



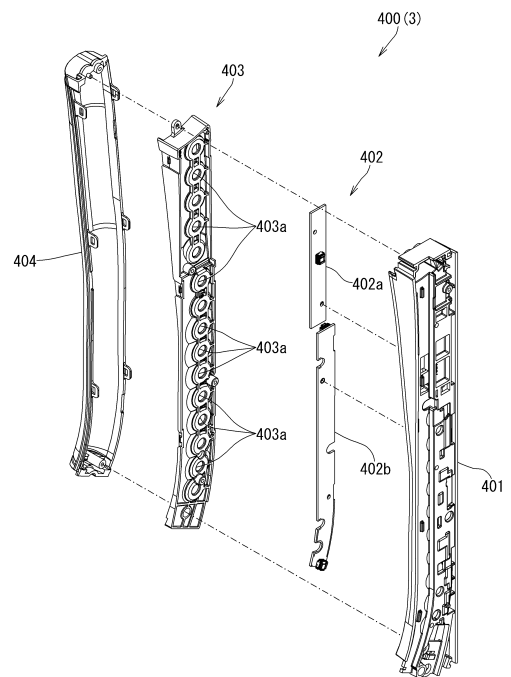
10

20

【図 6 7】



【図 6 8】

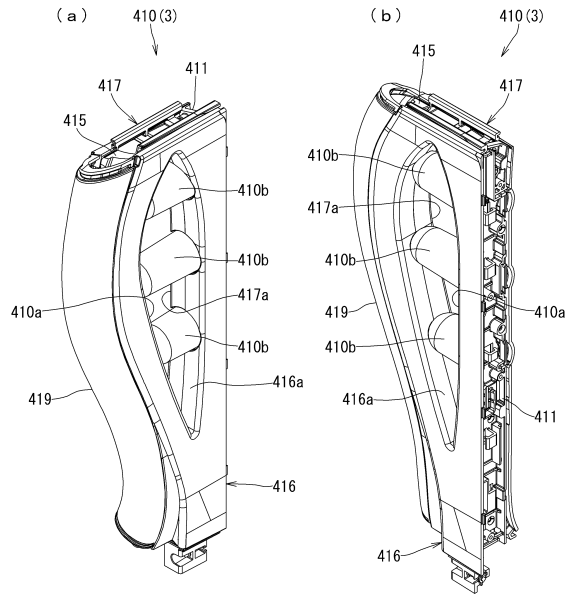


30

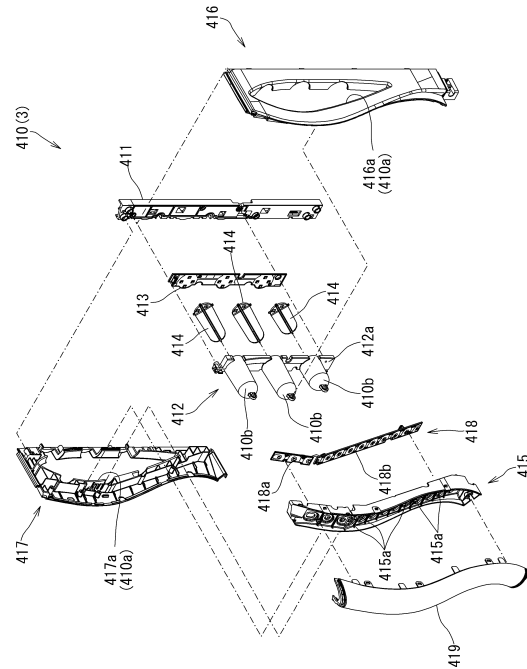
40

50

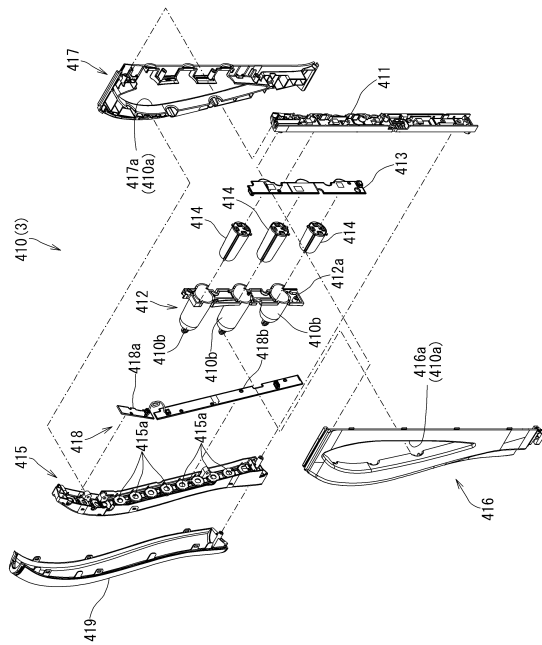
【図 69】



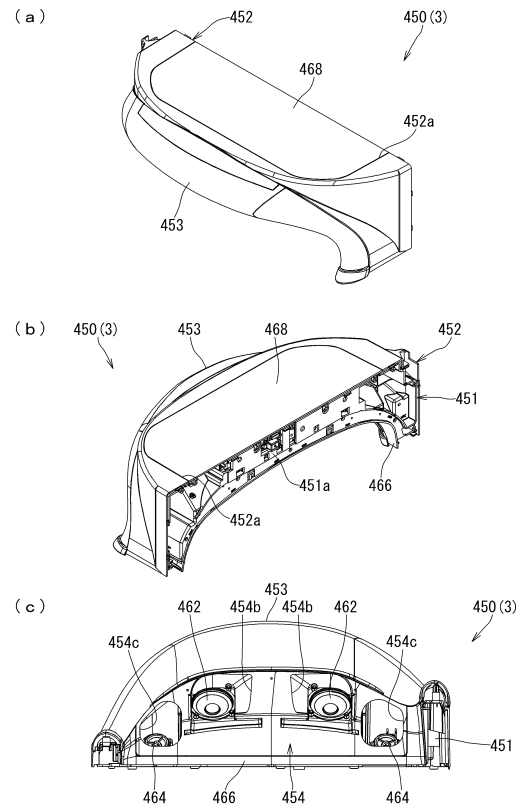
【図 70】



【図 71】



【図 72】



10

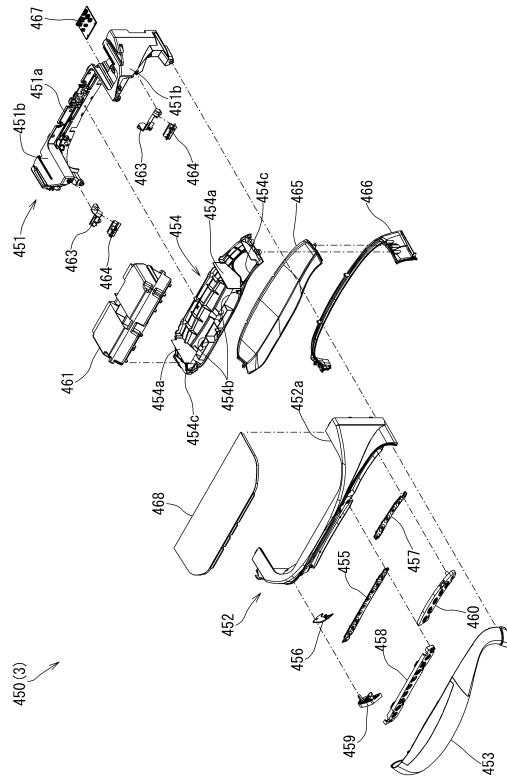
20

30

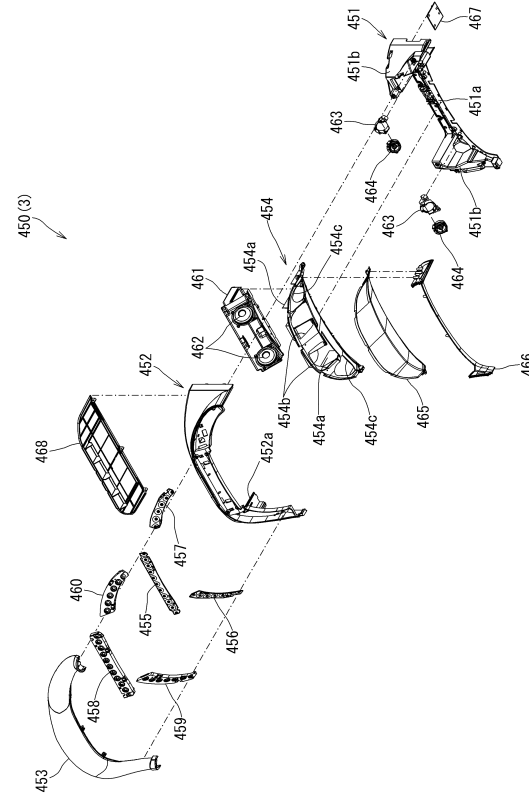
40

50

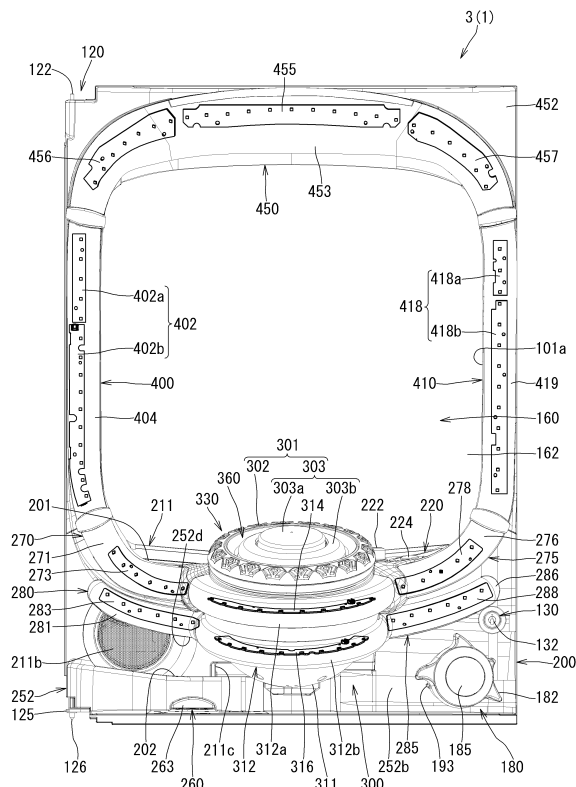
【図 7 3】



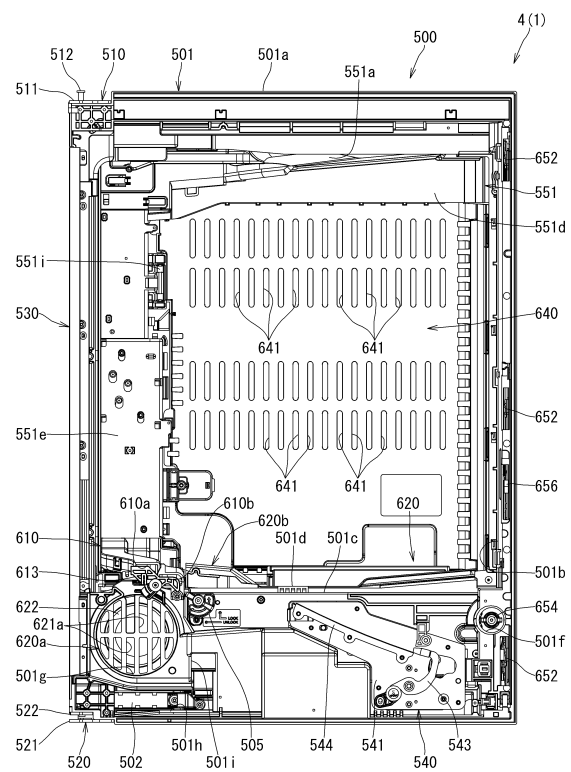
【図 7 4】



【図 7 5】



【図 7 6】



10

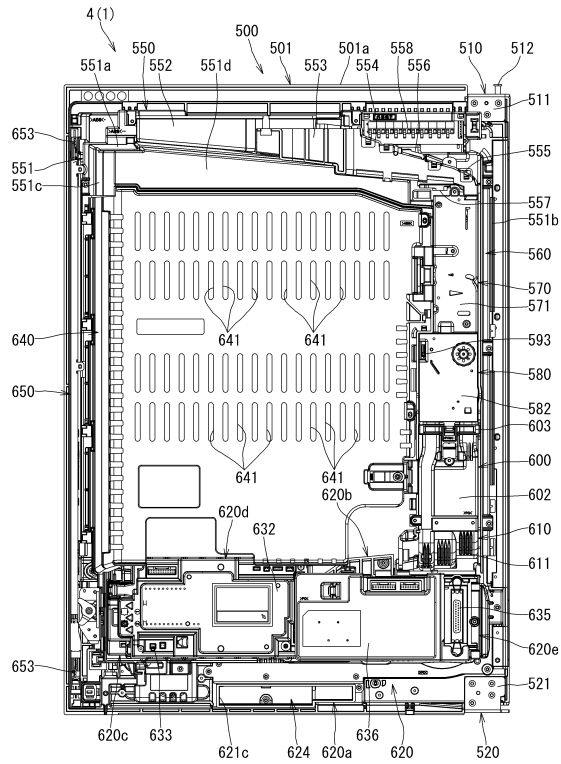
20

30

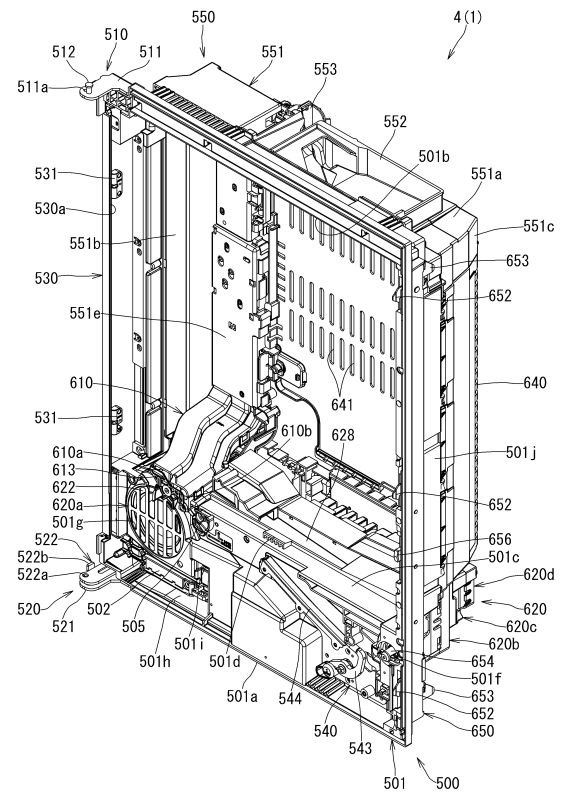
40

50

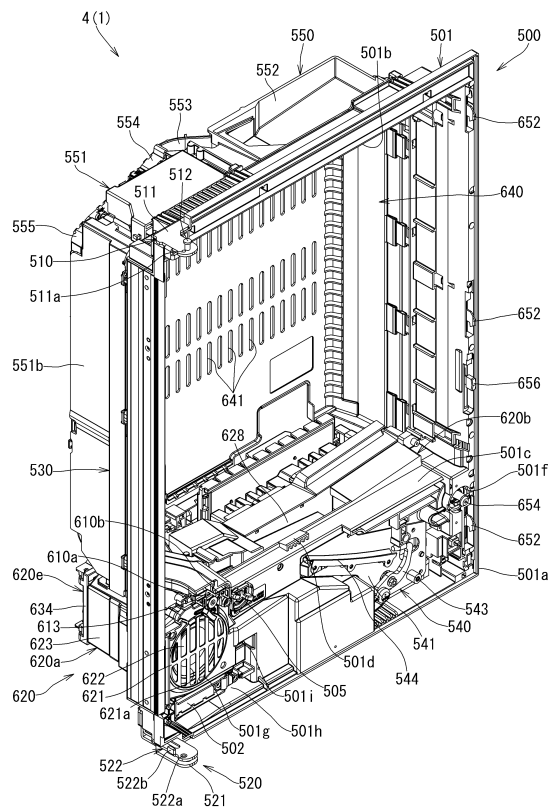
【図 77】



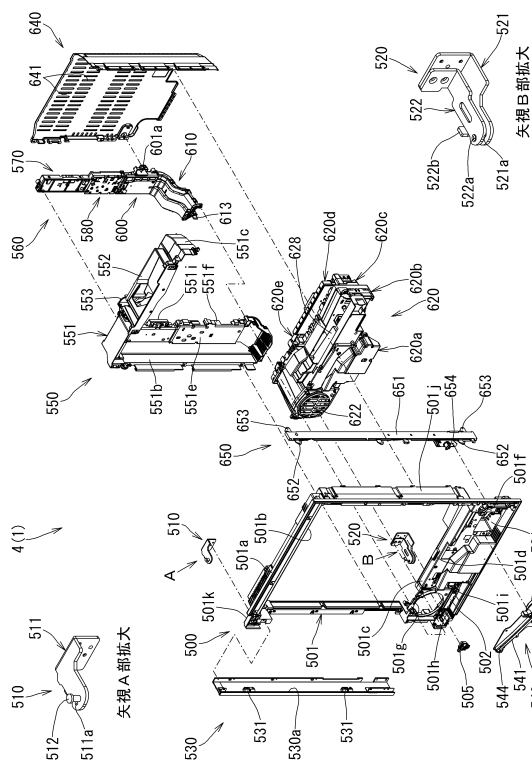
【図 78】



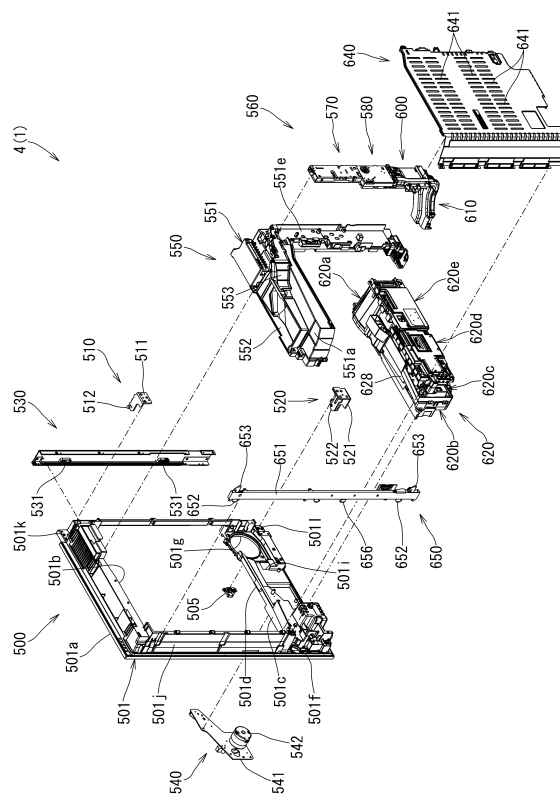
【図 79】



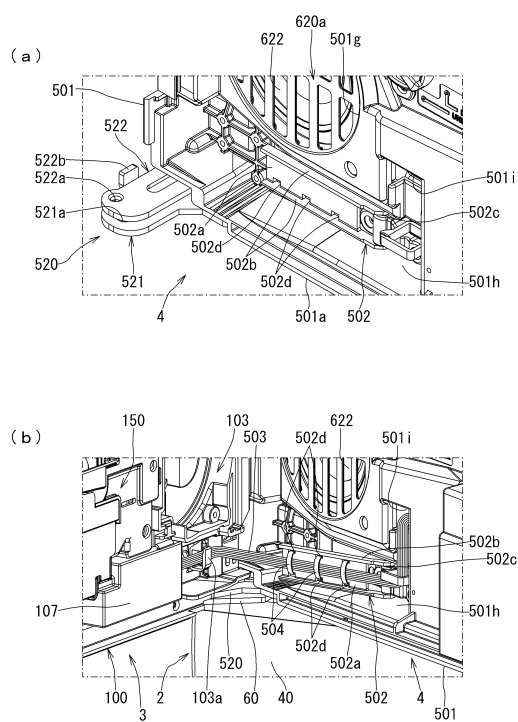
【図 8 1】



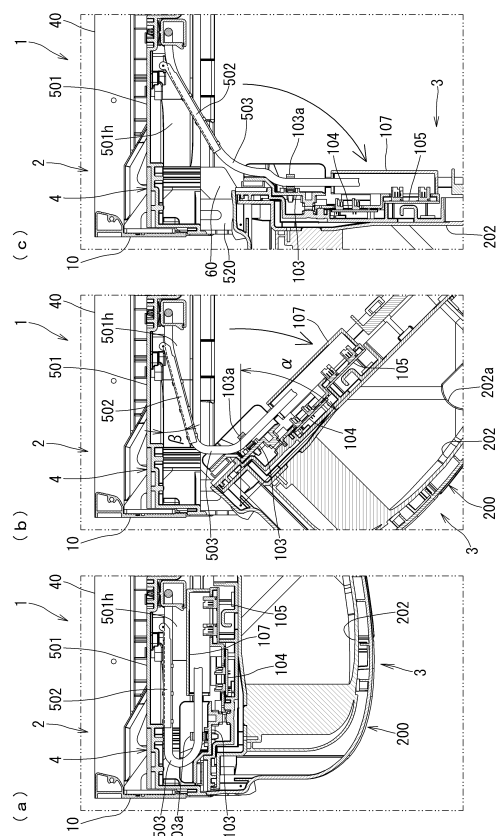
【圖 8 2】



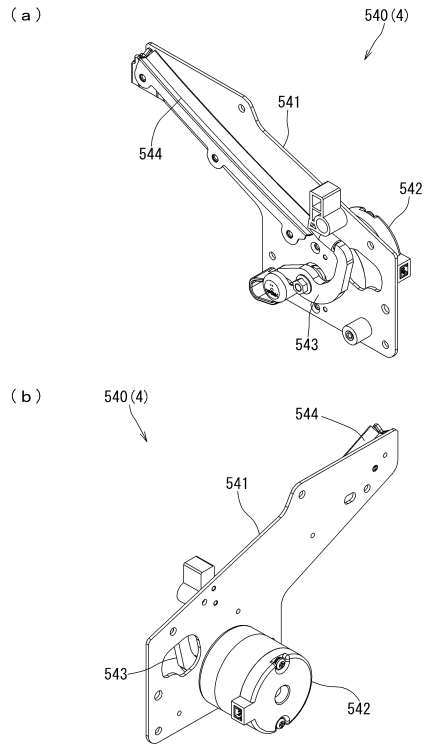
【図 8 3】



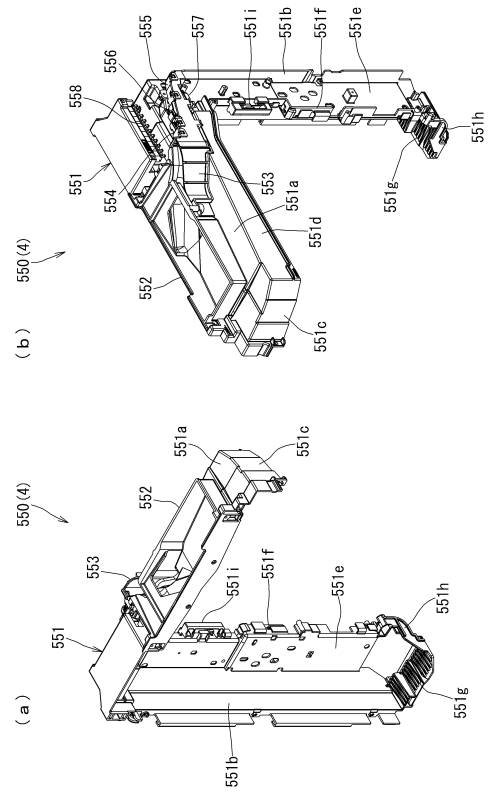
【図 8 4】



【図 85】



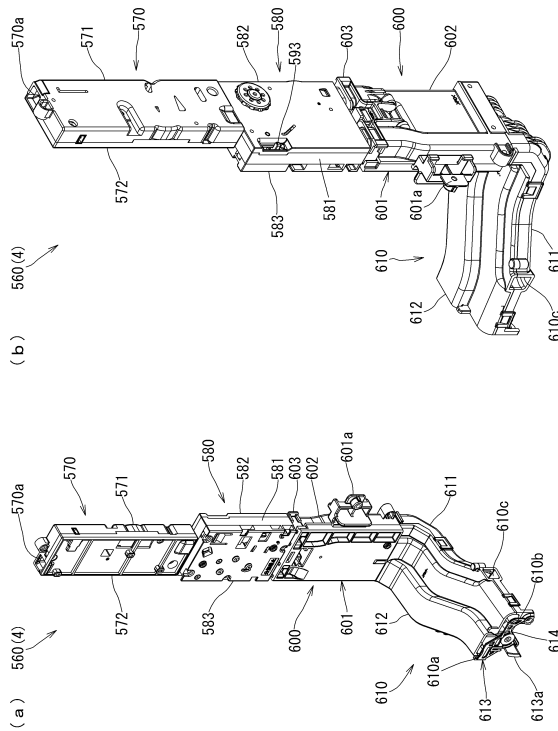
【図 86】



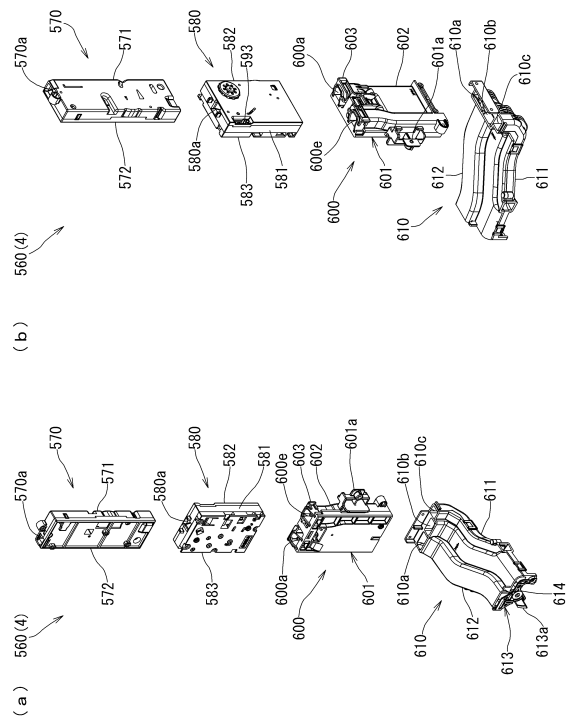
10

20

【図 87】



【図 88】

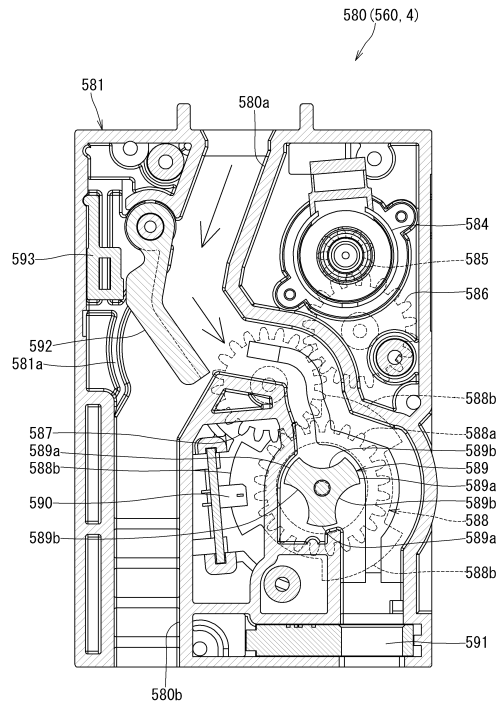


30

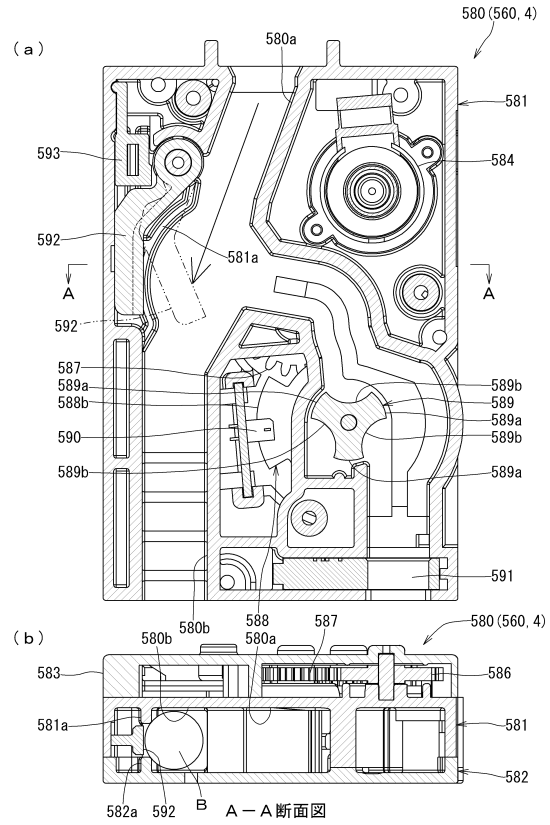
40

50

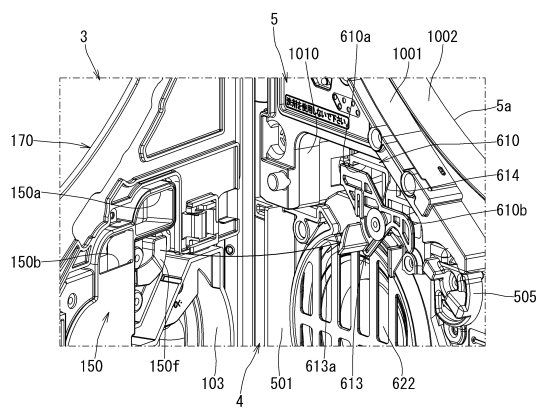
【図 89】



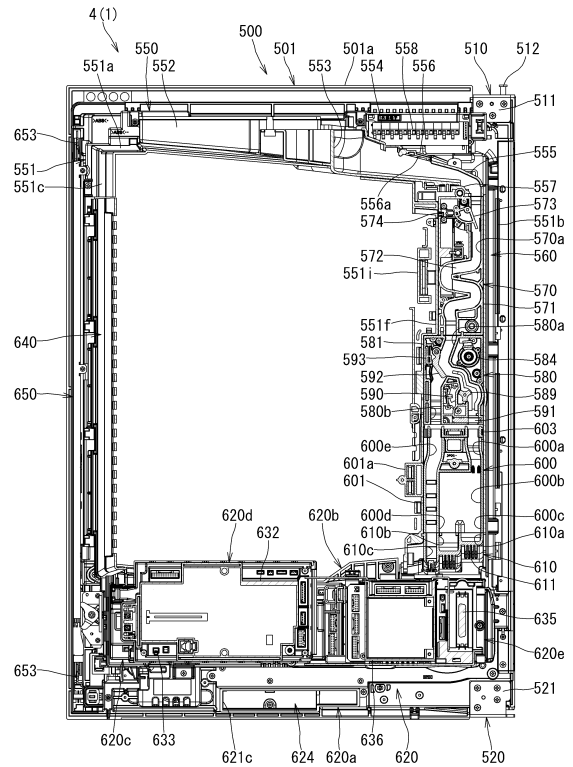
【図 90】



【図 91】



【図 92】



10

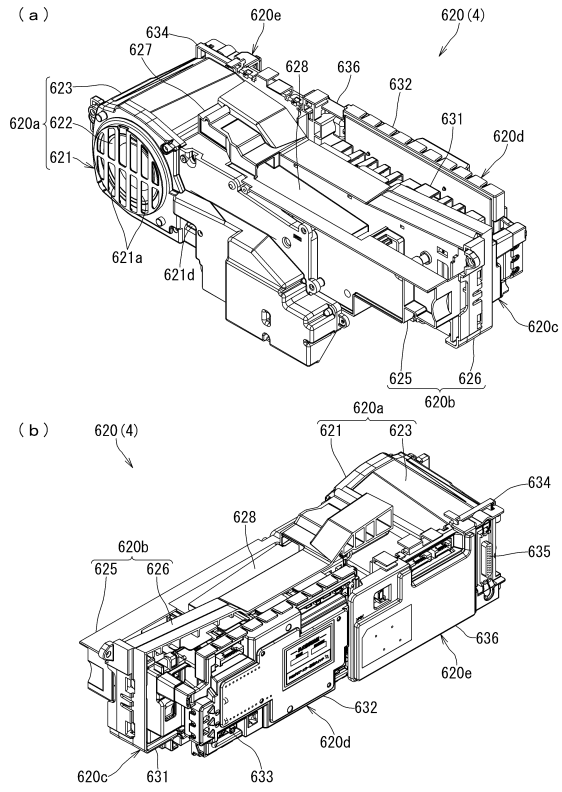
20

30

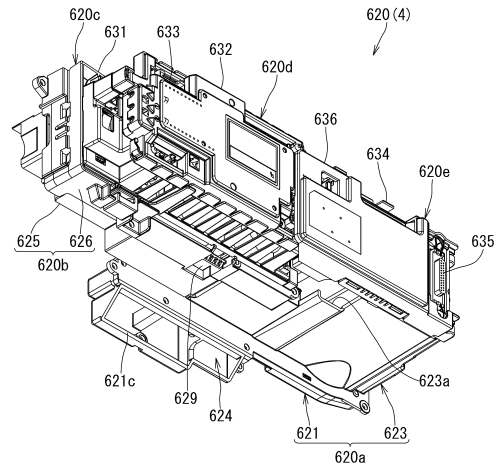
40

50

【図 9 3】



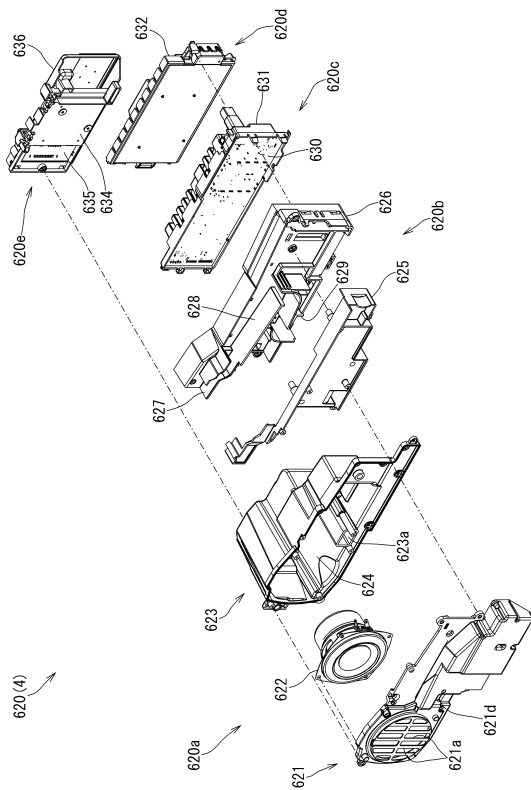
【図 9 4】



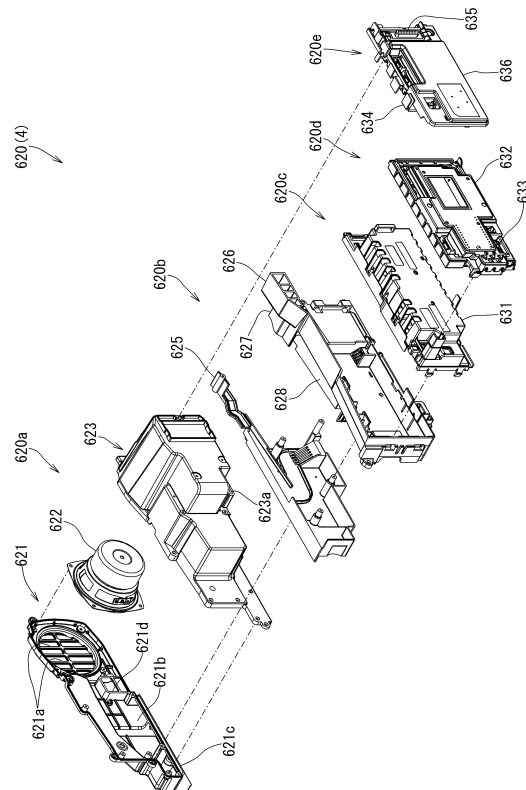
10

20

【図 9 5】



【図 9 6】

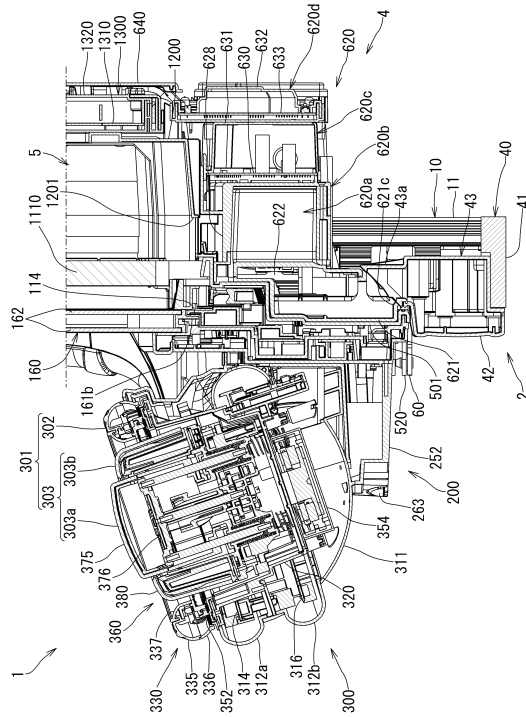


30

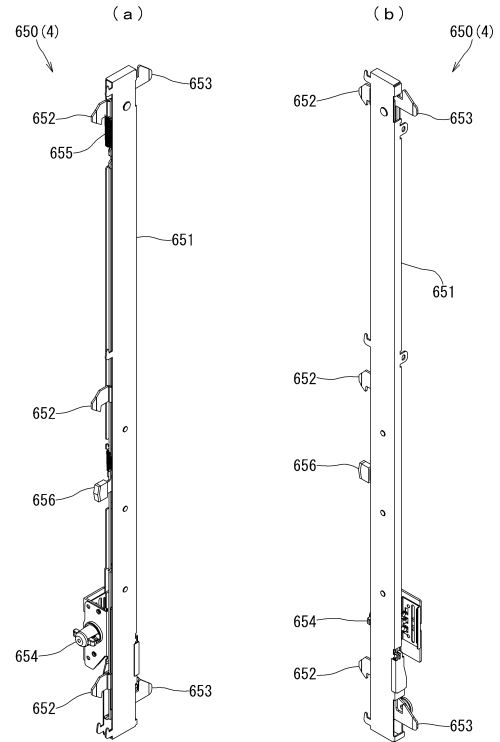
40

50

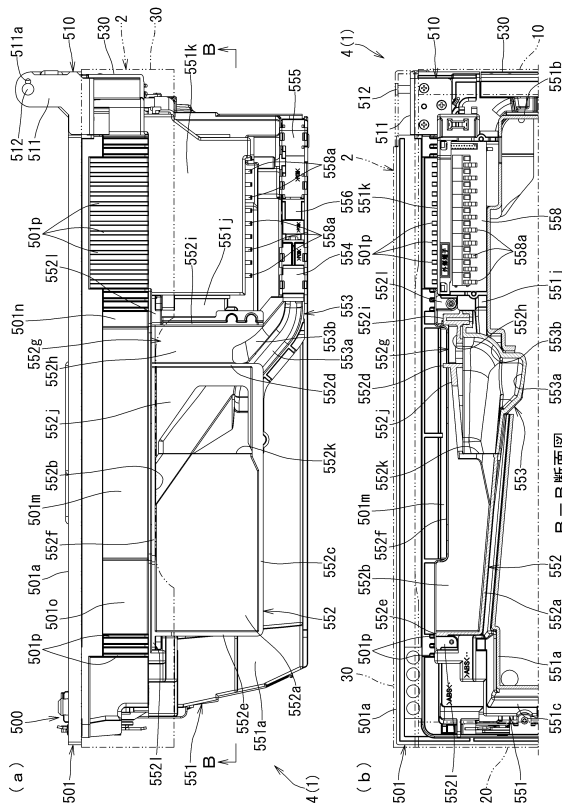
【図 97】



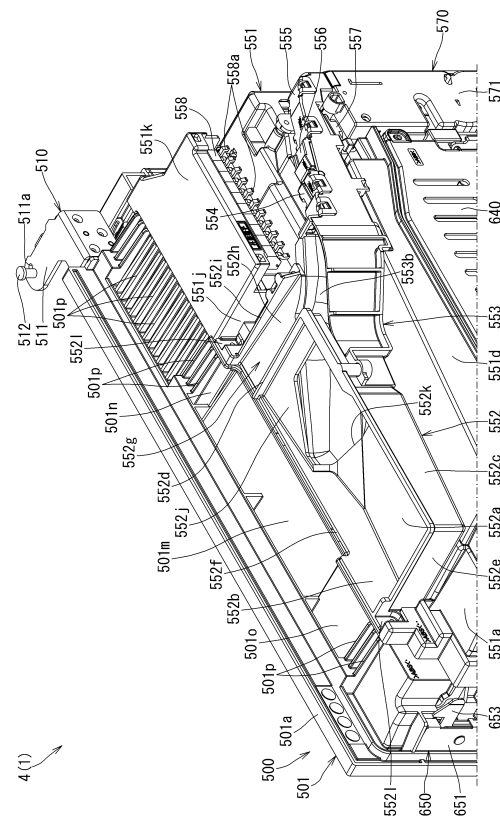
【図 98】



【図 99】



【図 100】



10

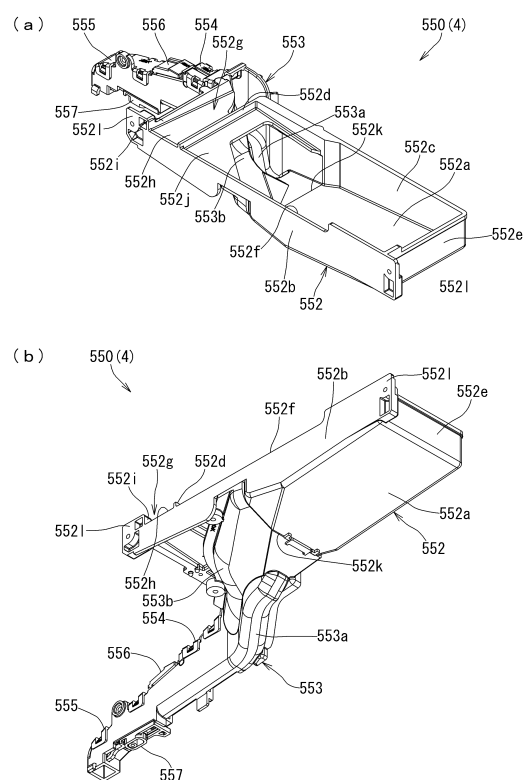
20

30

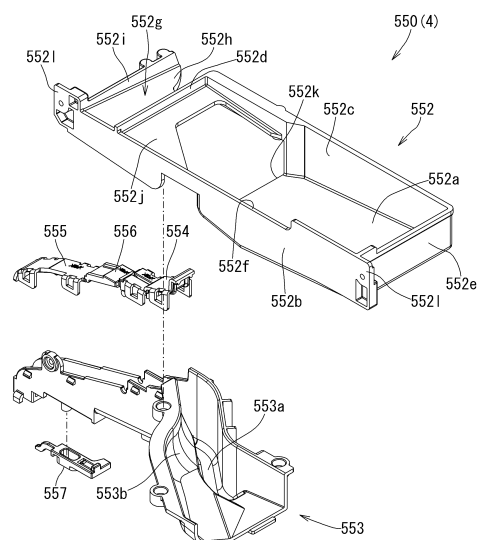
40

50

【図 101】



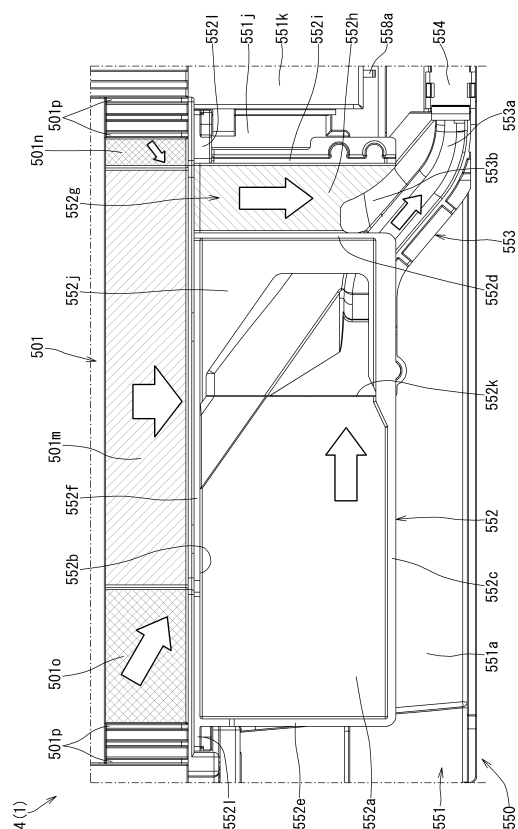
【図 102】



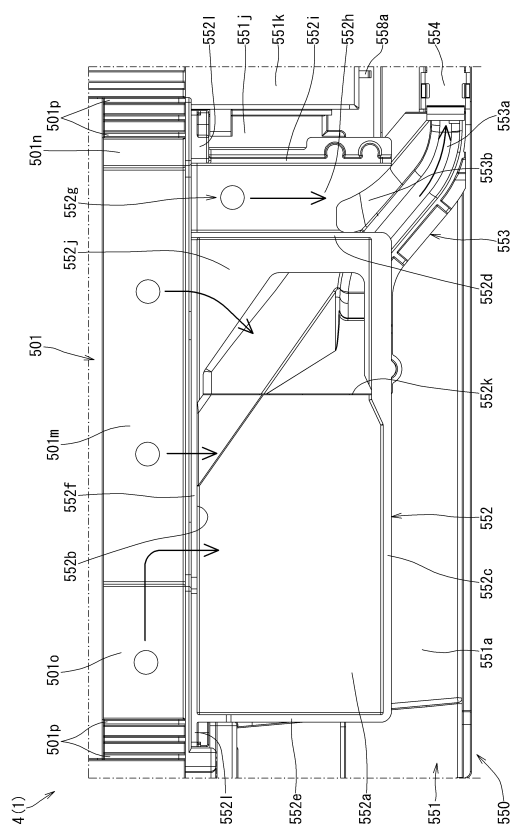
10

20

【図 103】



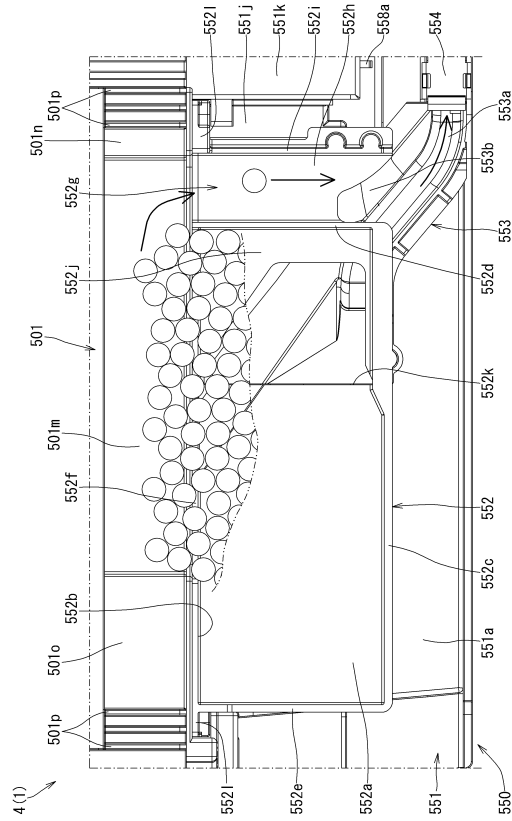
【図 104】



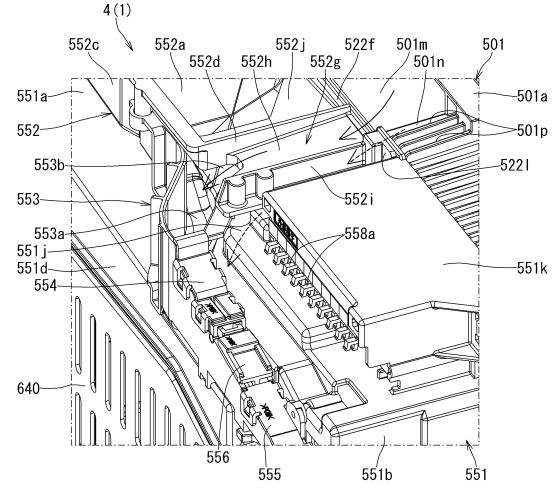
30

40

【図 105】



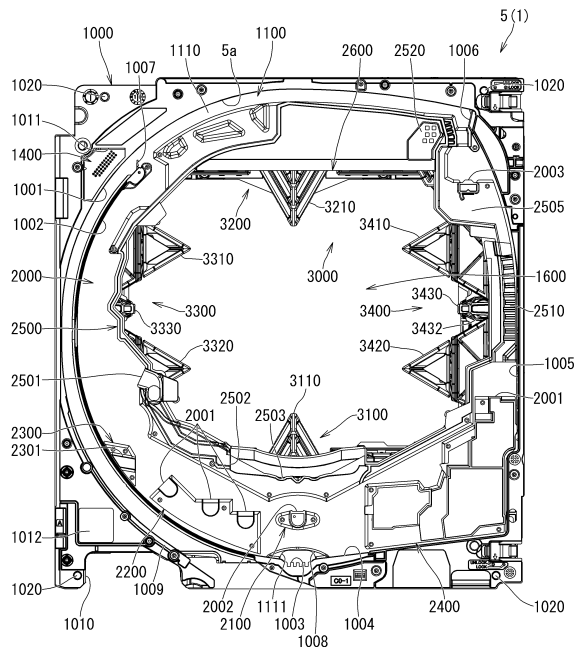
【図 106】



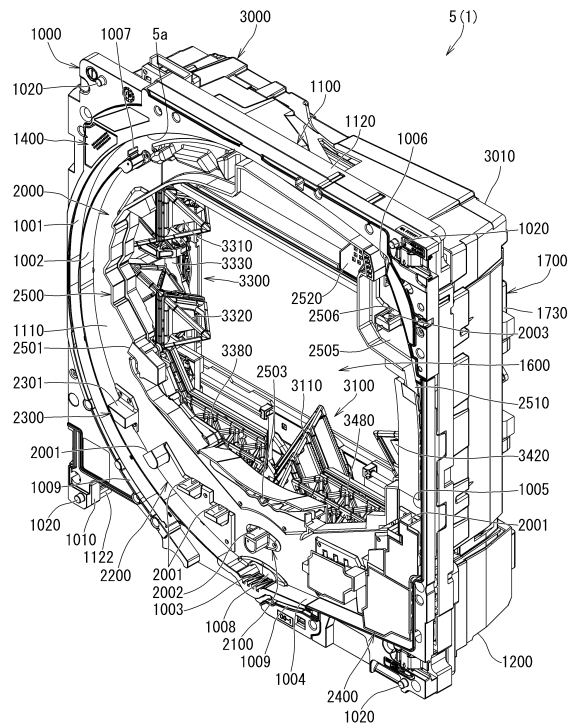
10

20

【図 107】



【図 108】

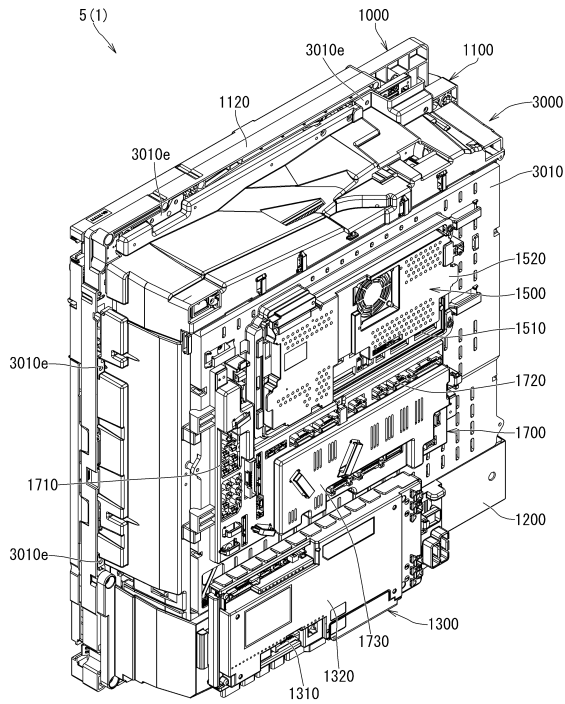


30

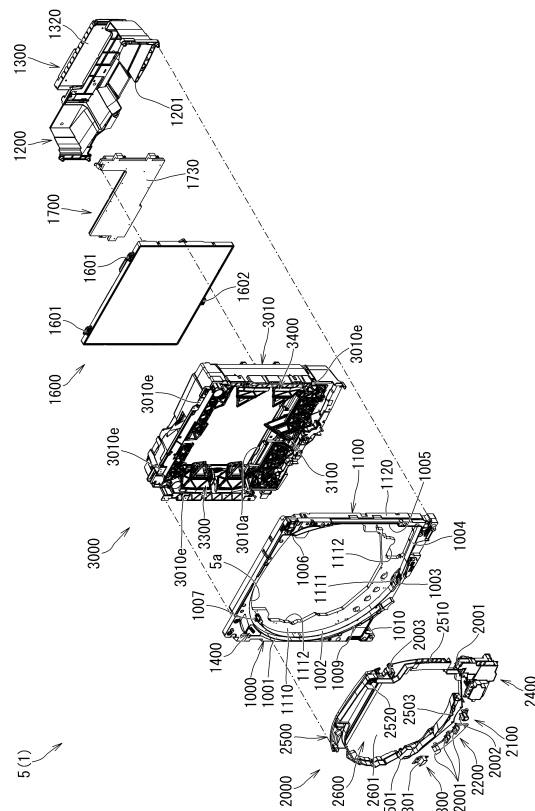
40

50

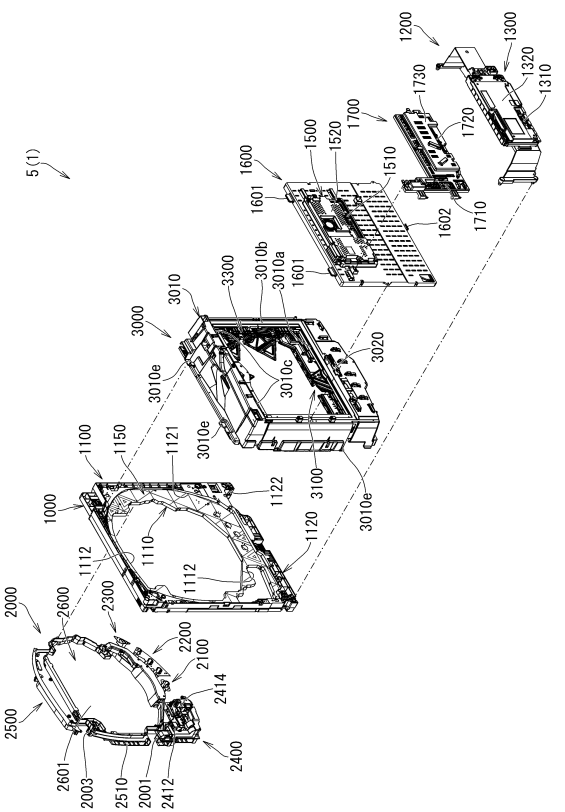
【図 1 0 9】



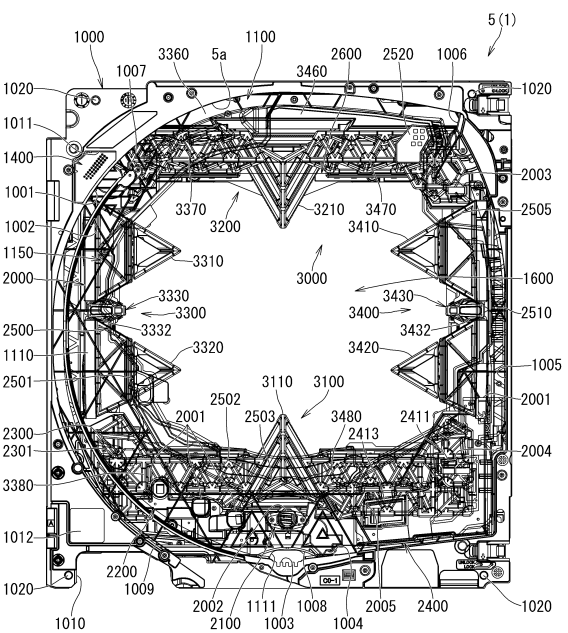
【図 1 1 0】



【図 1 1 1】



【図 1 1 2】



10

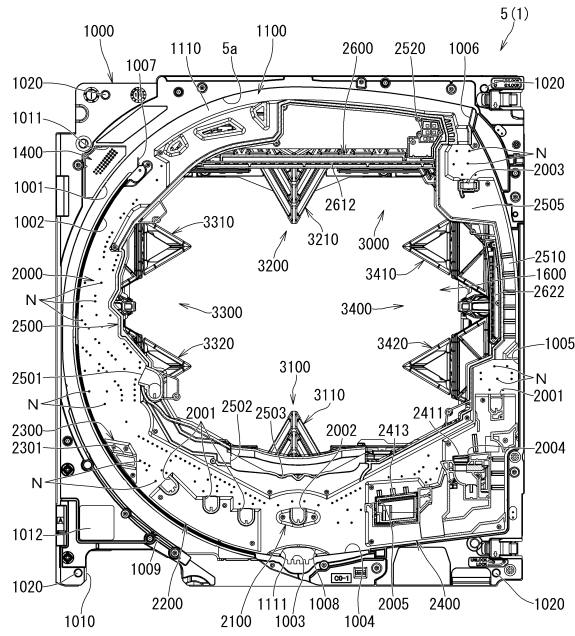
20

30

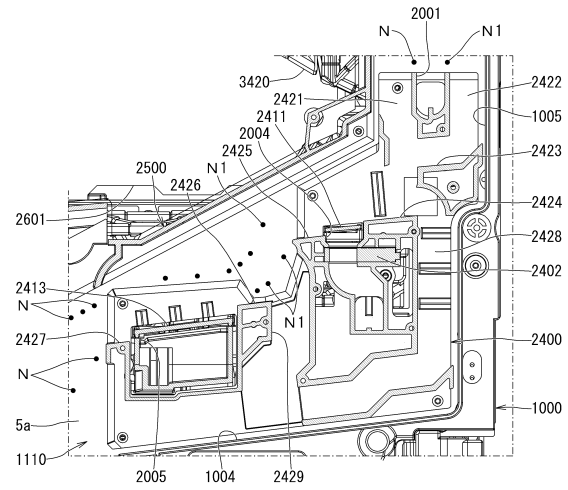
40

50

【図 1 1 3】

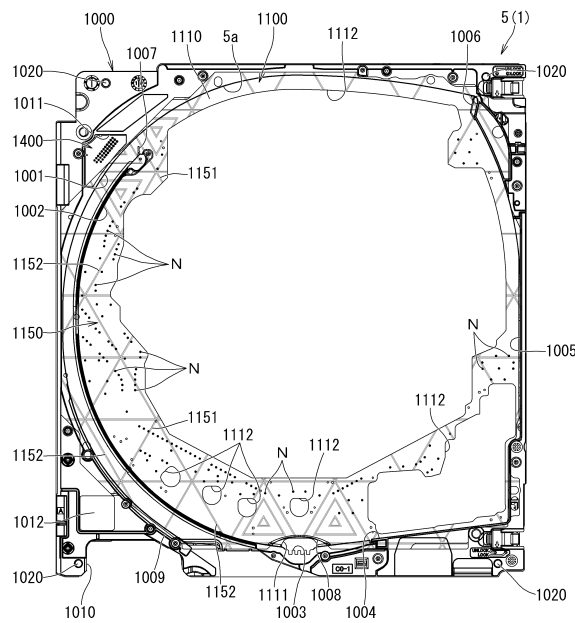


【図 1 1 4】

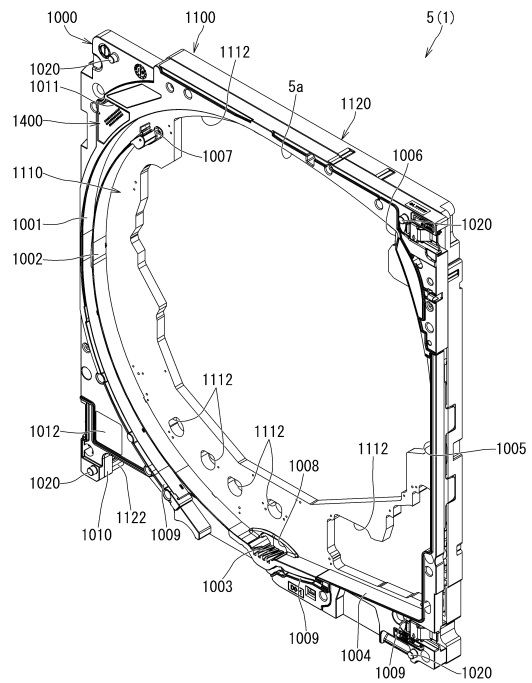


10

【図 1 1 5】



【図 1 1 6】



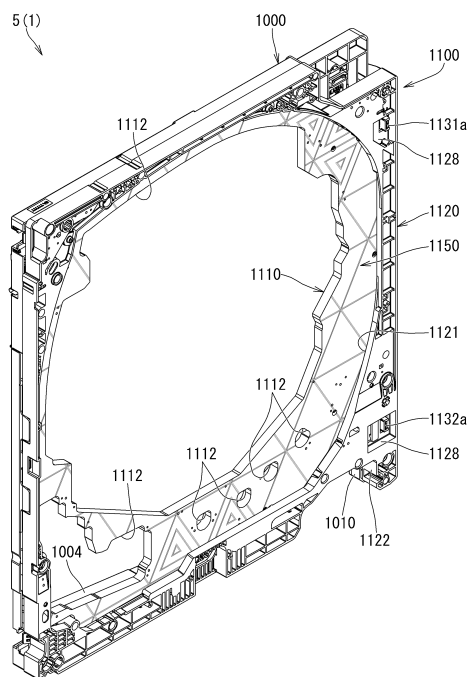
20

30

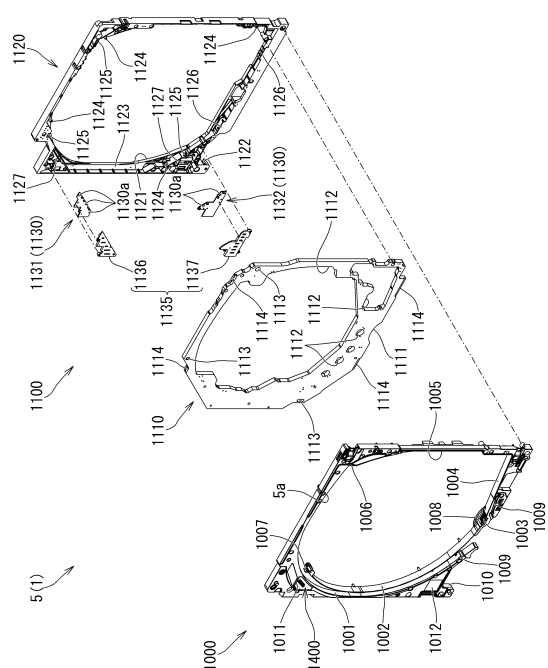
40

50

【図 1 1 7】



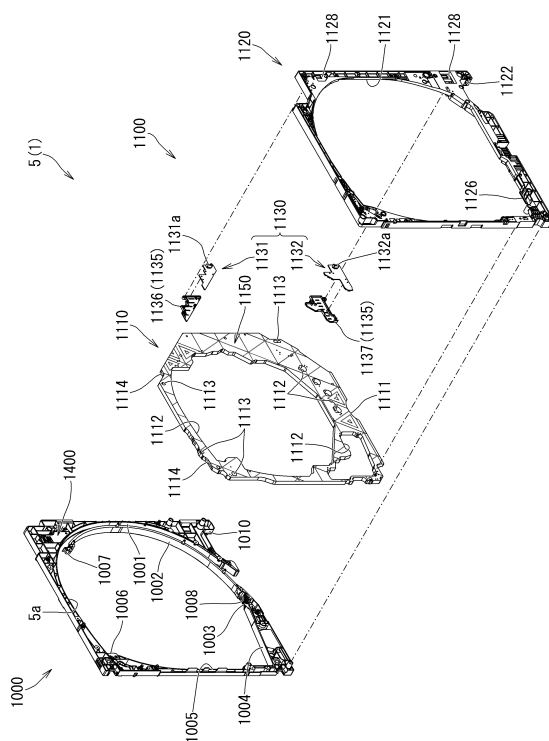
【図 1 1 8】



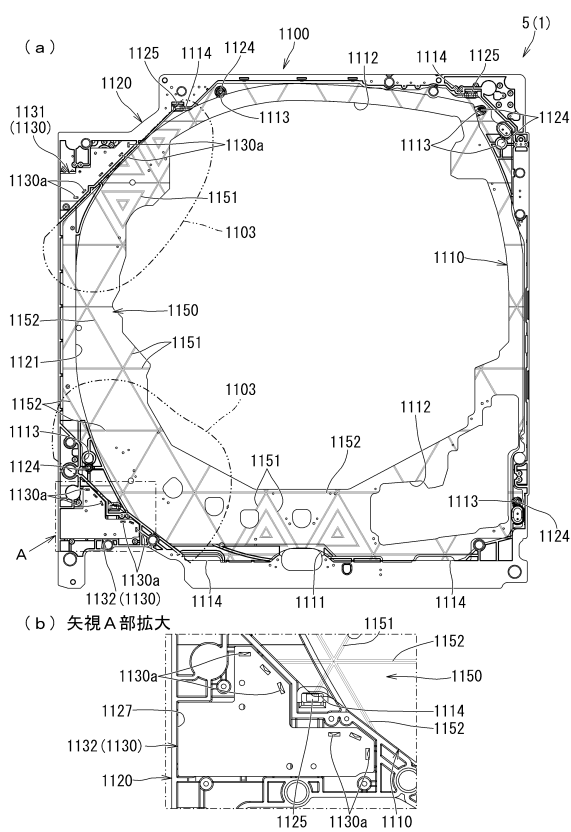
10

20

【図 1 1 9】



【図 120】

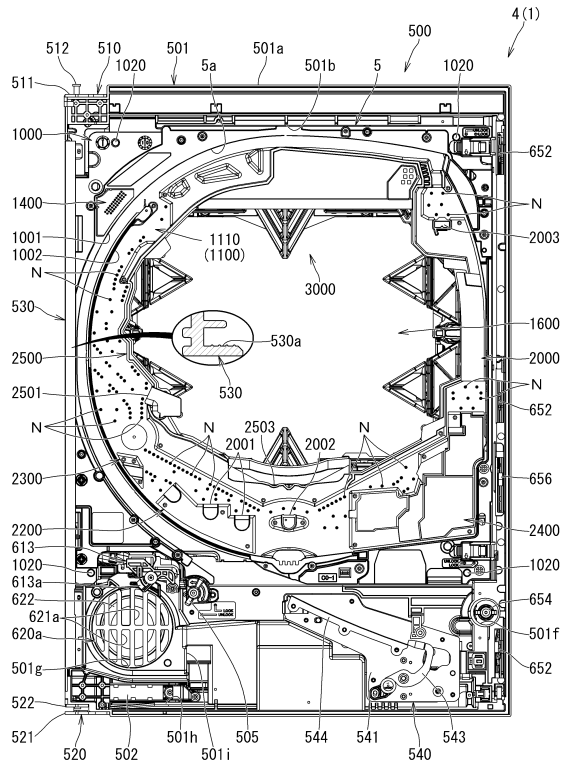


30

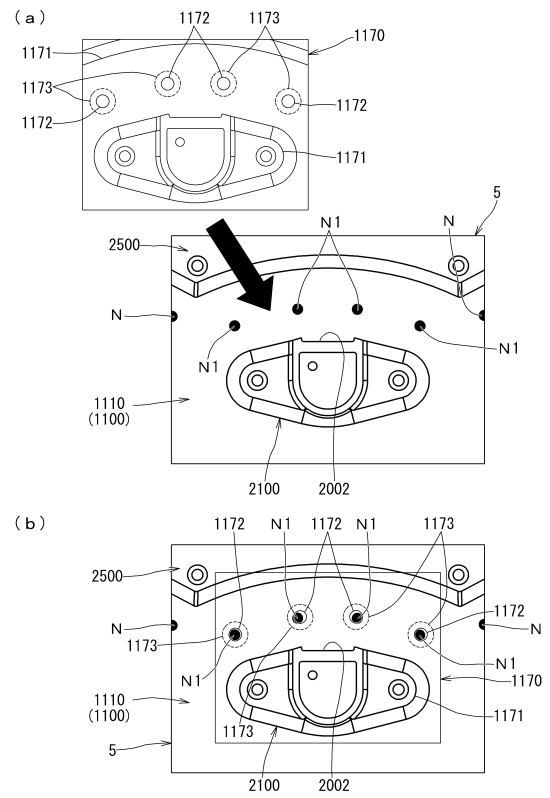
40

50

【図 1 2 5】



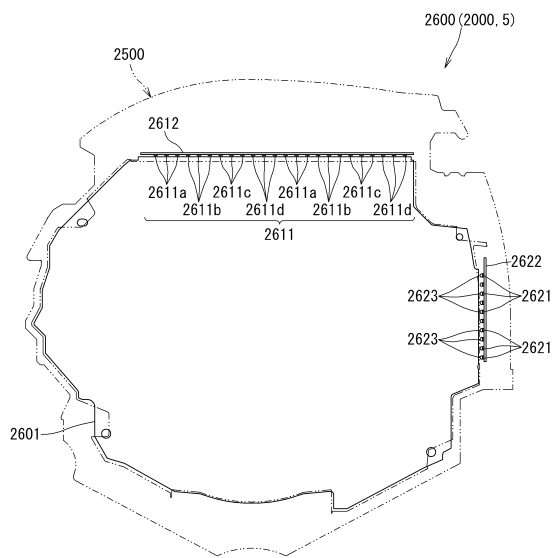
【図 1 2 6】



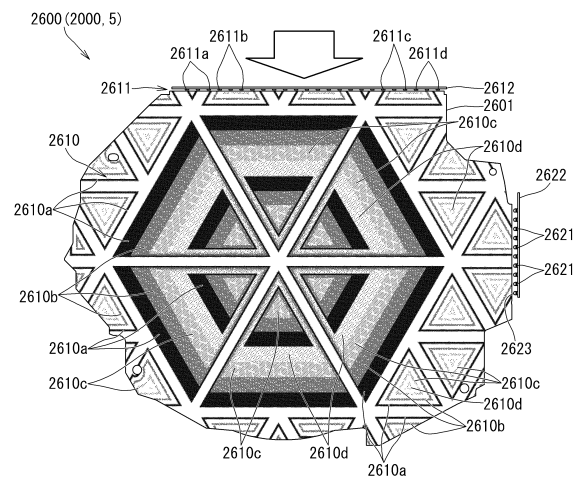
10

20

【図 1 2 7】



【図 1 2 8】

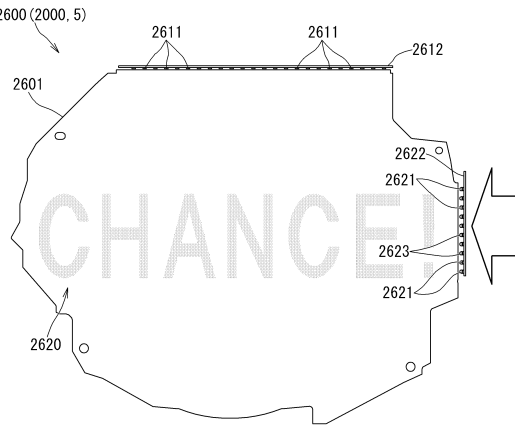


30

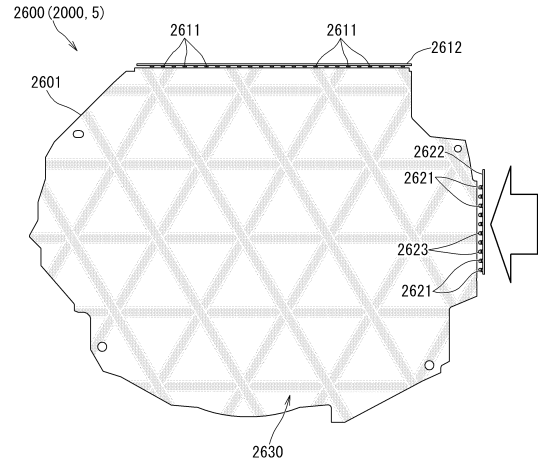
40

50

【図 1 2 9】

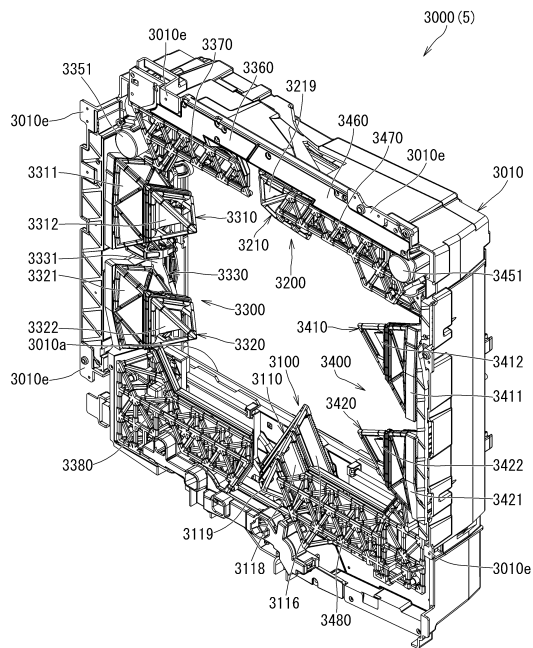


【図 1 3 0】

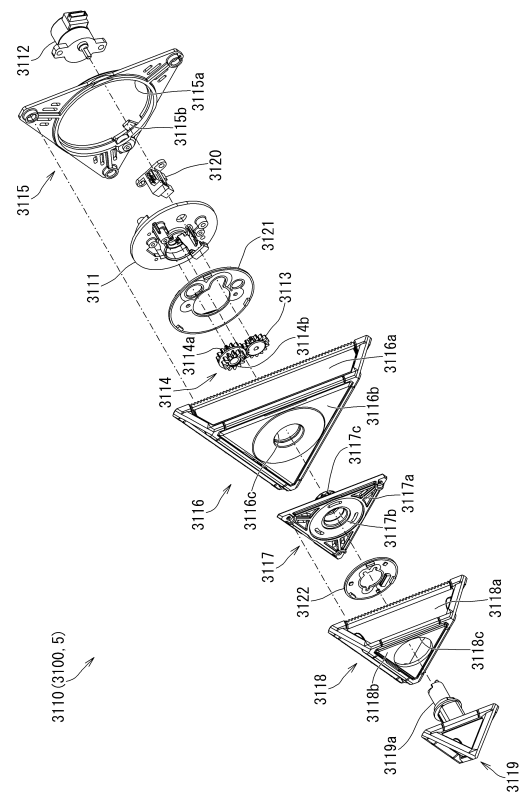


10

【図 1 3 1】



【図 1 3 2】



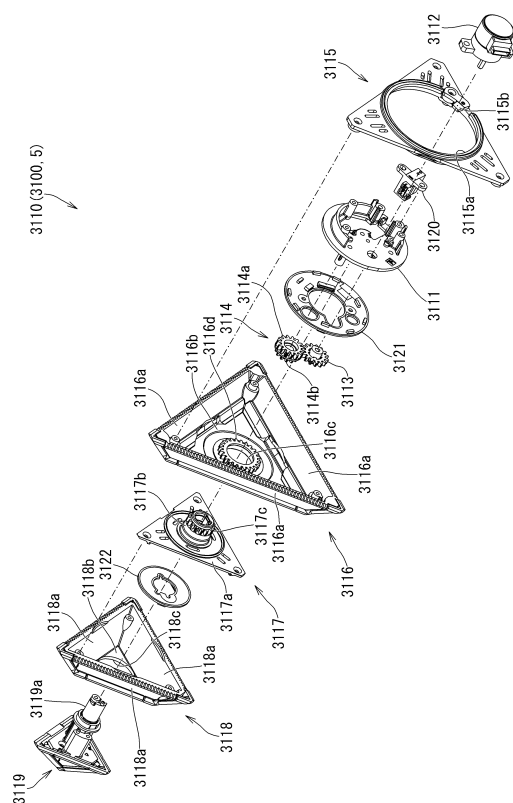
20

30

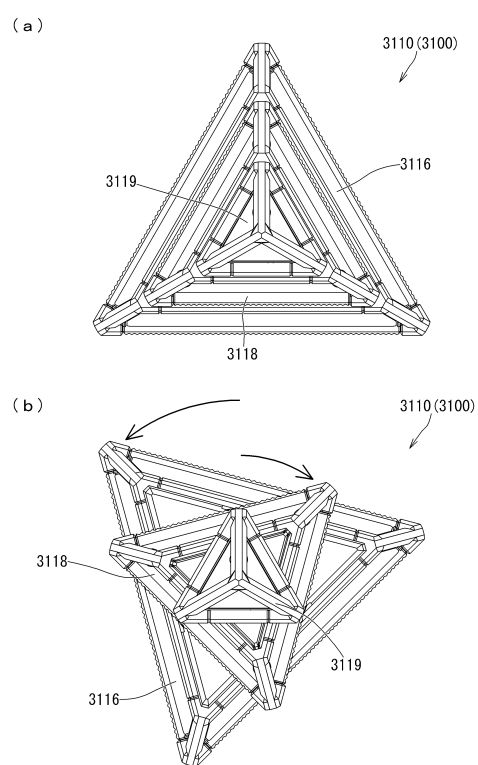
40

50

【図 1 3 3】



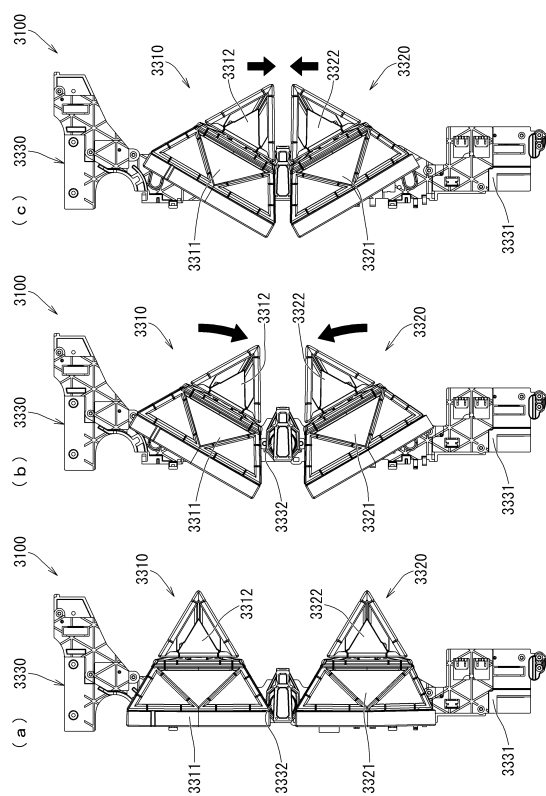
【図 1 3 4】



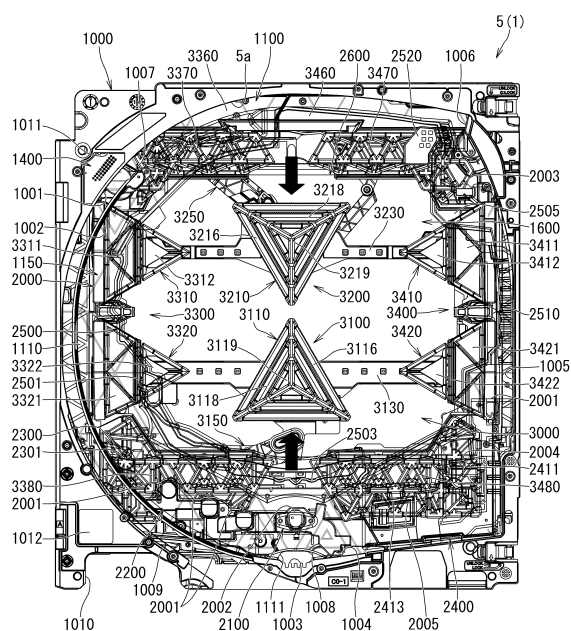
10

20

【図 1 3 5】



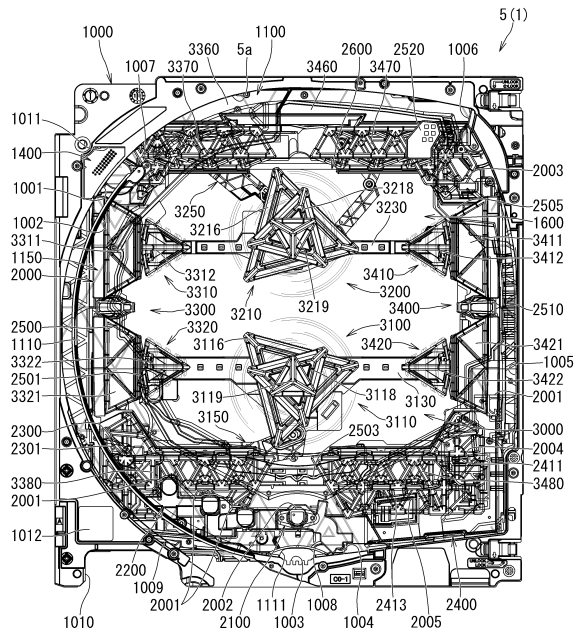
【図 1 3 6】



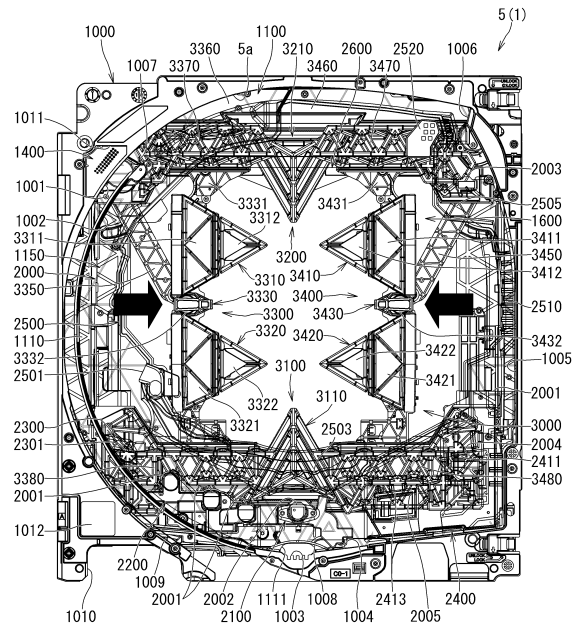
30

40

【図 137】

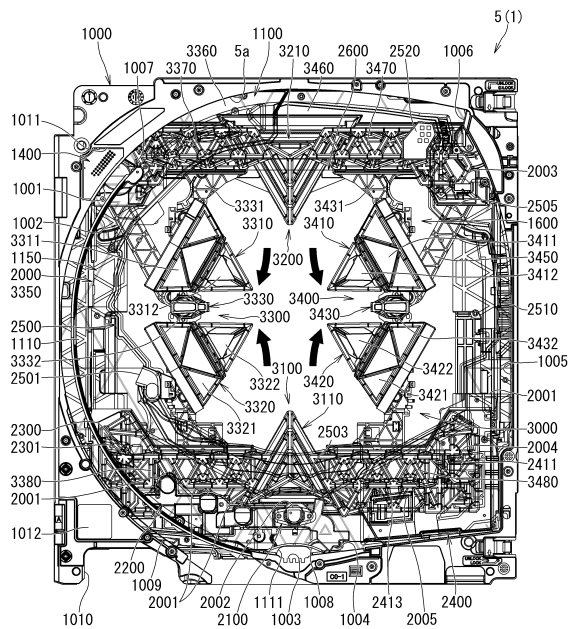


【図 138】

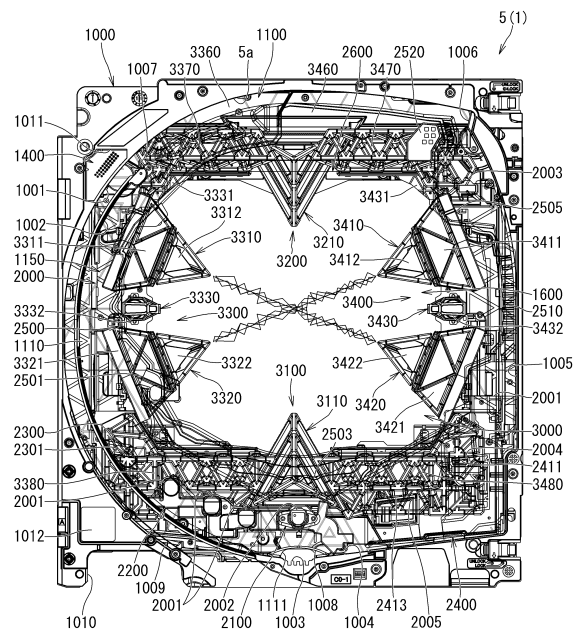


10

【図 139】



【図 140】



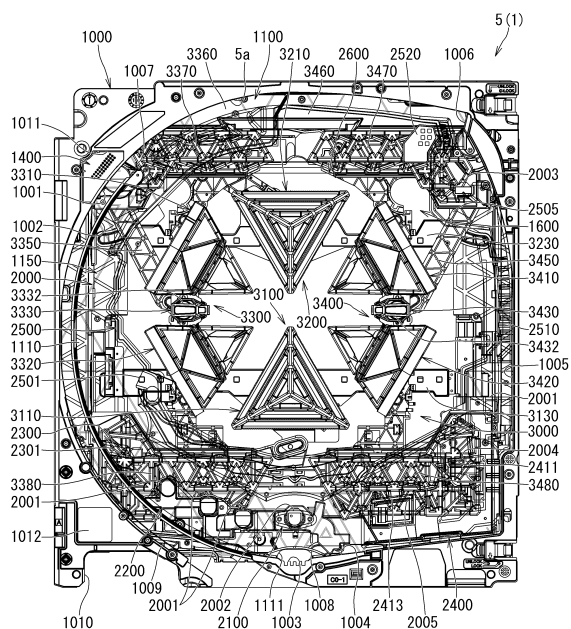
20

30

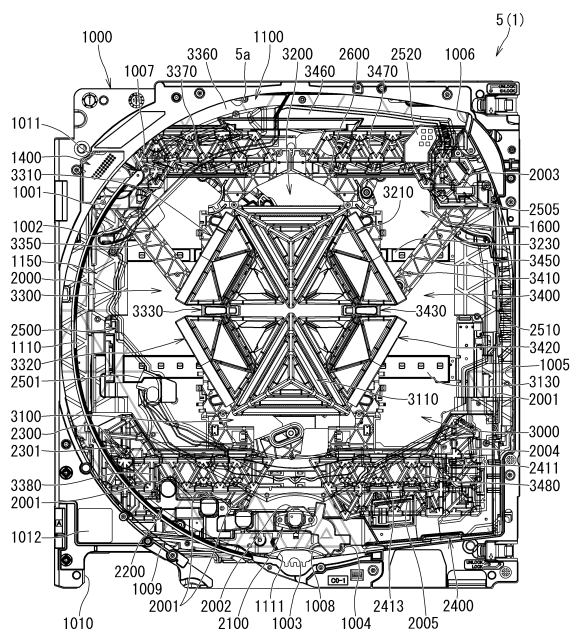
40

50

【図 1 4 1】

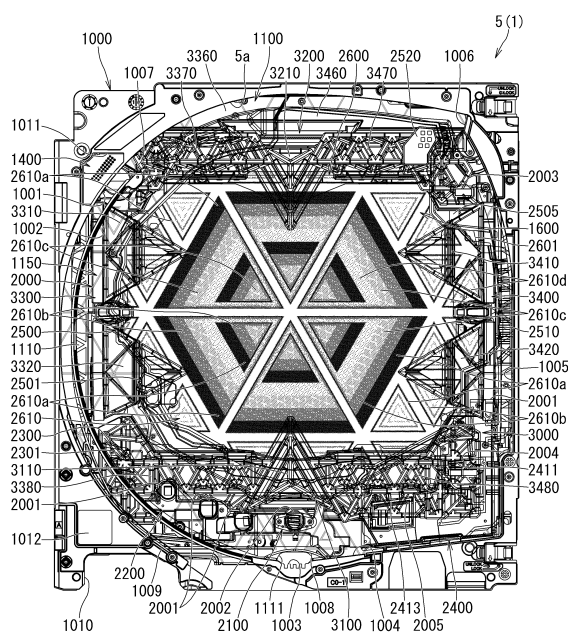


【図 1 4 2】

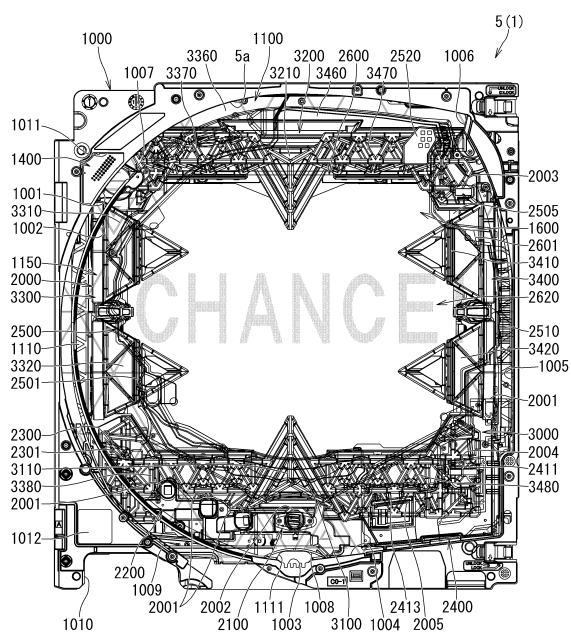


10

【図 1 4 3】



【図 1 4 4】



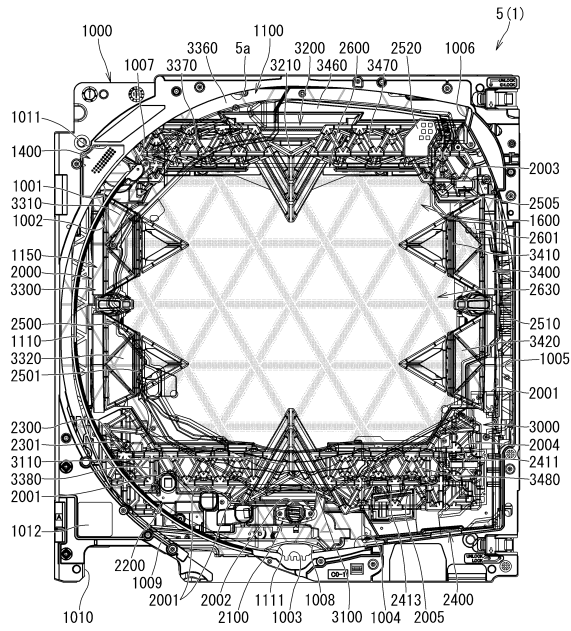
20

30

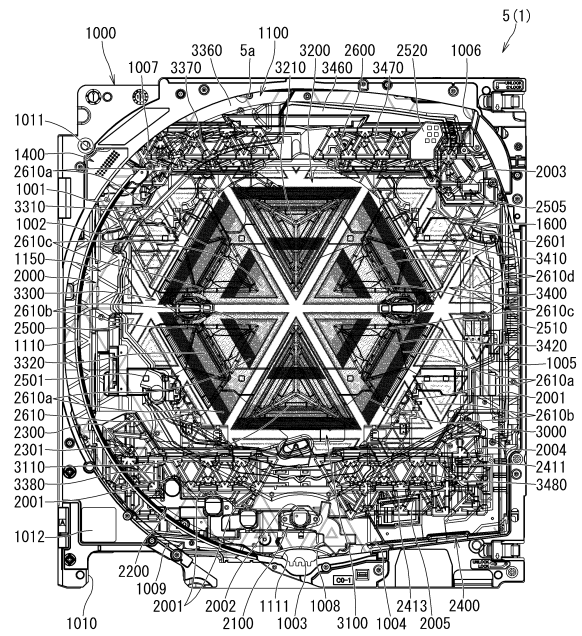
40

50

【図 1 4 5】

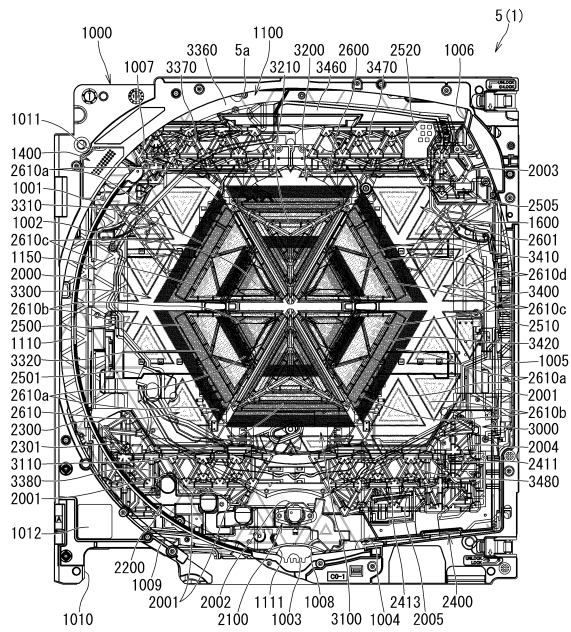


【図 1 4 6】

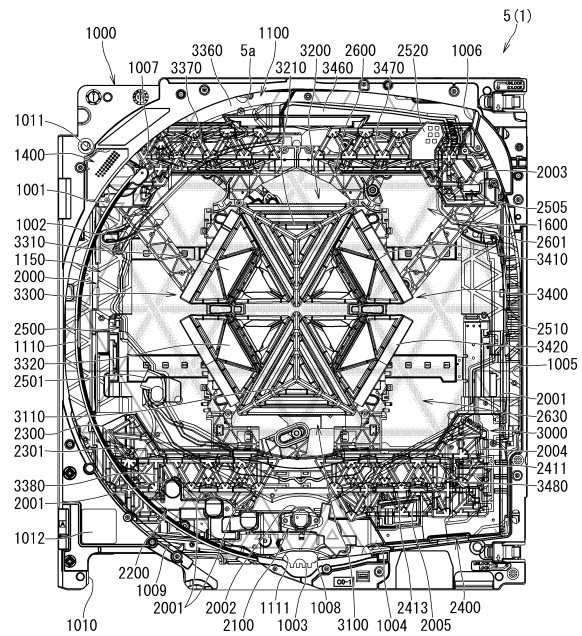


10

【図 1 4 7】



【図 1 4 8】



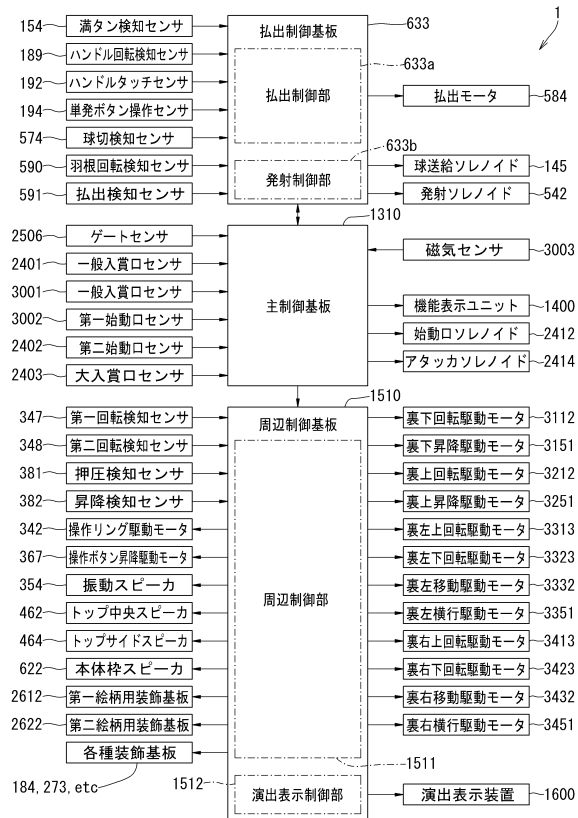
20

30

40

50

【図 149】



10

20

30

40

50

フロントページの続き

審査官 中村 祐一

- (56)参考文献 特開 2000-135351 (JP, A)
特開平 11-099265 (JP, A)
特開 2006-218023 (JP, A)
特開 2016-129761 (JP, A)
特開 2001-204932 (JP, A)
特開 2001-276371 (JP, A)
特開 2013-111484 (JP, A)
特開 2009-119136 (JP, A)
特開 2004-350757 (JP, A)
特開 2009-172441 (JP, A)
特開 2009-100804 (JP, A)
特開 2009-119103 (JP, A)
特開平 09-140886 (JP, A)
特許第 6814515 (JP, B2)
特許第 6930811 (JP, B2)
特許第 6925095 (JP, B2)
特許第 6862174 (JP, B2)
特許第 6925094 (JP, B2)
特許第 6814514 (JP, B2)
特許第 6814513 (JP, B2)
特許第 6814512 (JP, B2)
特許第 6930810 (JP, B2)
特許第 6763638 (JP, B2)
- (58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)
A 63 F 7/02