

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6598320号
(P6598320)

(45) 発行日 令和1年10月30日(2019. 10. 30)

(24) 登録日 令和1年10月11日(2019. 10. 11)

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

請求項の数 1 (全 176 頁)

(21) 出願番号	特願2018-78245 (P2018-78245)	(73) 特許権者	000148922
(22) 出願日	平成30年4月16日 (2018. 4. 16)		株式会社大一商会
(62) 分割の表示	特願2014-116945 (P2014-116945) の分割	(72) 発明者	市原 高明
原出願日	平成26年6月5日 (2014. 6. 5)		愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地 株式
(65) 公開番号	特開2018-108521 (P2018-108521A)		会社大一商会内
(43) 公開日	平成30年7月12日 (2018. 7. 12)	(72) 発明者	杉本 智和
審査請求日	平成30年5月16日 (2018. 5. 16)		愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地 株式
前置審査			会社大一商会内
		(72) 発明者	栗林 聡
			愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地 株式
			会社大一商会内
		審査官	手塚 毅
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

所定条件の成立に基づいて抽選を行い、該抽選の結果に基づいて図柄変動遊技を行い、
該図柄変動遊技の結果に基づいて利益を付与する遊技機であって、

前記図柄変動遊技の進行過程の演出で発光可能な発光部が実装されるとともに、反射効果
を向上させる白色の反射向上領域が基板面に設けられた発光装飾基板を備え、

前記発光装飾基板として、前方発光装飾基板と、該前方発光装飾基板よりも後方に配置
される後方発光装飾基板とを有し、

前記反射向上領域は、少なくとも前記後方発光装飾基板の面部のうちの前記発光部が実
装される表面部と、該表面部に相対する面であって前記前方発光装飾基板の面部のうちの
前記発光部が実装されない裏面部とに設けられ、

さらに、前記前方発光装飾基板の裏面部側には、透光性を有する透光部材が設けられ、
前記透光部材は、前記前方発光装飾基板の裏面部側に該前方発光装飾基板に対して固定
されるものであり、さらに、前記前方発光装飾基板の裏面部の縁よりも外側に延出する延
出透光部位を有しており、

該延出透光部位は、前記後方発光装飾基板の前記発光部からの光を透光させるように
、前記後方発光装飾基板の前方に位置しうる

ことを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

10

20

【0001】

本発明は、ぱちんこ遊技機（一般的に「パチンコ機」とも称する）や回胴式遊技機（一般的に「パチスロ機」とも称する）等の遊技機に関するものである。

【背景技術】

【0002】

パチンコ機等の遊技機は、遊技者の操作によって遊技媒体が打込まれる遊技領域と、遊技領域内に植設されている複数の障害釘と、遊技領域内において遊技媒体を受入可能とされている受入口（一般入賞口、始動口、可変入賞口、等）と、を備えており、受入口に遊技媒体が受入れられると、遊技者に対して特典（遊技媒体の払出し、可変入賞口の開閉動作等の遊技者が有利となる有利遊技状態の発生、等）を付与し、遊技者を楽しませることができる。

10

【0003】

この種の遊技機として、遊技領域内に打込まれることで変化する遊技状態に応じて可動昇降する装飾体を備えたものが提案されている（例えば、特許文献1）。

【0004】

しかしながら、従来と同等の構成では、遊技者の興趣を低下させてしまう虞があった。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【特許文献1】特開2011-50659号公報

20

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

そこで、本発明は上記の実情に鑑み、興趣の低下を抑制させることが可能な遊技機の提供を課題とする。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明は、

所定条件の成立に基づいて抽選を行い、該抽選の結果に基づいて図柄変動遊技を行い、該図柄変動遊技の結果に基づいて利益を付与する遊技機であって、

30

前記図柄変動遊技の進行過程の演出で発光可能な発光部が実装されるとともに、反射効果を向上させる白色の反射向上領域が基板面に設けられた発光装飾基板を備え、

前記発光装飾基板として、前方発光装飾基板と、該前方発光装飾基板よりも後方に配置される後方発光装飾基板とを有し、

前記反射向上領域は、少なくとも前記後方発光装飾基板の面部のうちの前記発光部が実装される表面部と、該表面部に相対する面であって前記前方発光装飾基板の面部のうちの前記発光部が実装されない裏面部とに設けられ、

さらに、前記前方発光装飾基板の裏面部側には、透光性を有する透光部材が設けられ、

前記透光部材は、前記前方発光装飾基板の裏面部側に該前方発光装飾基板に対して固定されるものであり、さらに、前記前方発光装飾基板の裏面部の縁よりも外側に延出する延出透光部位を有しており、

40

該延出透光部位は、前記後方発光装飾基板の前記発光部からの光を透光させるように、前記後方発光装飾基板の前方に位置しうる

ことを特徴とする。

【0008】

ここで、「遊技パネル」としては、「透明板」、「不透明板」、等が挙げられ、材質としては、「合板（例えば、ベニヤ板）」、「集成材」、「金属板」、「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。

【0009】

50

また、「遊技状態に応じて」とは、「遊技領域内に配置された受入口（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）への遊技媒体の受入れに応じて」、「遊技領域内に打ち込まれた（投入された）遊技媒体が特定領域（例えば、ゲート、ワープ通路、ステージ、等）を通過したことに応じて」、「受入口（例えば、始動口）への遊技媒体の受入れにより抽選された抽選結果に応じて」、「遊技媒体の投入を契機として回転する複数の回転体の回転に応じて」、「遊技媒体の投入を契機として回転した複数の回転体を順次停止させ、停止した回転体に表示された図柄の組合せに応じて」、「始動入賞等による抽選によって決まる演出の種類に応じて」、「遊技領域内へ打ち込まれる遊技媒体の打込量に応じて」、「遊技領域内へ打ち込まれる遊技媒体の打込ブランクの長さに応じて」、等が挙げられる。

10

【0010】

更に、装飾体の「装飾」としては、「所定のアイテムを模した装飾」、「所定のキャラクターを模した装飾」、「公知の模様を施した装飾」、等が挙げられる。また、「装飾体」としては、「遊技状態に応じて可動する少なくとも一つの可動装飾体を有しているもの」、「遊技状態に応じて発光する発光手段を有しているもの」、「遊技状態に応じて可動する少なくとも一つの可動装飾体と、遊技状態に応じて発光する発光手段とを、有しているもの」、等が挙げられる。

【0011】

手段1の構成によると、遊技機に、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、遊技領域の後端を区画している平板状の遊技パネルと、遊技パネルの面に沿って延びている帯板状のベース部材と、ベース部材の所定位置に取付けられており遊技領域内に遊技媒体が打込まれることで変化する遊技状態に応じて駆動される回転駆動モータと、回転駆動モータの駆動により回転させられる平歯車状の駆動ピニオンギアと、駆動ピニオンギアと噛合しておりベース部材にスライド可能に取付けられている棒状の伝達ラックギアと、伝達ラックギアと噛合しており駆動ピニオンギアから離間している位置でベース部材に回転可能に取付けられている従動ピニオンギアと、従動ピニオンギアの回転により回転し少なくとも前面側に装飾が施されている装飾体と、を備えるようにしたものである。

20

【0012】

これにより、遊技者が遊技領域内に遊技媒体を打込んで遊技状態を変化させると、変化した遊技状態に応じて、回転駆動モータにより駆動ピニオンギアを回転駆動させると、駆動ピニオンギアと噛合している伝達ラックギアが、その長手方向にスライドすると同時に、駆動ピニオンギアから離間している位置で伝達ラックギアと噛合している従動ピニオンギアが回転し、従動ピニオンギアを介して装飾体が回転することとなる。従って、伝達ラックギアにより回転駆動モータの回転を離れた位置の装飾体に伝達させる際に、複数の平歯車状のギアを介して伝達させる場合と比較して、回転駆動モータと装飾体との間に介在されるギアの数进行少くすることができ、各ギア同士の間の噛み合わせや寸法精度等の蓄積によるバックラッシュの増加を抑制することができ、回転駆動モータから装飾体への回転伝達にタイムラグが生じたり、装飾体の動きがカクカクしてぎこちないものになったりするのを低減させることが可能となり、装飾体を良好な状態で回転させることで遊技者を楽しませて興味の低下を抑制させることができる。

30

40

【0013】

また、棒状の伝達ラックギアにより、回転駆動モータの回転を装飾体に伝達させるようにしているため、伝達ラックギアをスライド可能に取付けているベース部材において、回転駆動モータと装飾体（従動ピニオンギア）との間の幅を細く（狭く）することができ、ベース部材を目立ち難くすることができる。

【0014】

更に、伝達ラックギアにより回転駆動モータの回転駆動を装飾体に伝達させるようにしていることから、伝達ラックギア（ベース部材）を長くすることで、回転駆動モータと装飾体との距離を簡単に長くすることができるため、回転駆動モータを遊技者側から視認不能な位置に配置し易くすることが可能となり、回転駆動モータが見えることで遊技領域内

50

の見栄えが悪くなるのを防止することができ、遊技領域内の見栄えを良くすることができると共に、遊技領域内の見栄えが良くなることで遊技者に対する訴求力を高めることができ、遊技する遊技機として本遊技機を選択させ易くすることができる。

【0015】

また、装飾体に近い側のベース部材の先端部側が上下に移動するように、回転駆動モータに近い側のベース部材の基端部側が取付けられているユニットベースと、ユニットベースに取付けられ遊技状態に応じてベース部材の先端部側を昇降させる昇降駆動モータと、を備えるようにしても良い。これにより、装飾体が回転可能に取付けられている先端部側が上下に移動するように、ベース部材の基端部側をユニットベースに取付けて、遊技状態に応じて昇降駆動モータを駆動させることでベース部材の先端部側を上下に移動させるようにしているため、遊技状態に応じて、装飾体を、回転駆動モータにより回転させることができると共に、昇降駆動モータにより昇降させることができ、装飾体に多様な動きをさせることで遊技者を飽きさせ難くすることが可能となり、遊技者を楽しませて遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。この場合、ユニットベースに対して、ベース部材の基端部側を前後に延びた軸線周りに回転可能に取付けるようにすることが望ましく、これにより、比較的重さの大きい回転駆動モータがベース部材の回転中心近くに取付けられた状態となるため、ベース部材の回転軸周りに作用する回転モーメントの増加が抑制されることとなり、ベース部材を回転させる昇降駆動モータに作用する負荷の増加を軽減させることができ、ベース部材を良好な状態で回転させて装飾体を良好に昇降させることができる。

10

20

【0016】

ところで、駆動ピニオンギアと従動ピニオンギアとの距離と、伝達ラックギアの長さ（有効長）との関係としては、伝達ラックギアの有効長に対して駆動ピニオンギアと従動ピニオンギアとの距離（間隔）が短いと、複数の平歯車状のギアで回転を伝達させた場合と変わらなくなり伝達ラックギアで回転を伝達させる効果を十分に得られなくなる虞がある一方、駆動ピニオンギアと従動ピニオンギアとの距離が長いと、伝達できる回転角が小さくなることから、装飾体を十分な回転角度で回転させることが困難となり、装飾体の回転（回動）を楽しませることができなくなる虞がある。これに対して、駆動ピニオンギアと従動ピニオンギアとを、伝達ラックギアの有効長に対して、0.5倍～0.7倍の距離離間させるようにすることが望ましく、これにより、上述した作用効果を確実に発揮させることができるため、装飾体を良好な状態で回動させることができ、確実に装飾体の動きを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

【0017】

また、少なくとも伝達ラックギアと従動ピニオンギアとのギア比を適宜設定することにより、装飾体をグルグル何回転も回転させたり、360度未満の所定角度範囲内でのみ回転（回動）させたりすることができ、装飾体に対して簡単に所望の演出効果を発揮させることができる。

【0018】

手段2：手段1の構成において、

「前記装飾体に近い側の前記ベース部材の先端部側が上下に移動するように、前記回転駆動モータに近い側の前記ベース部材の基端部側を取付けているユニットベースと、

40

該ユニットベースに取付けられており前記遊技状態に応じて前記ベース部材を介して前記装飾体を昇降させる昇降駆動モータと

を更に具備している」ものであることを特徴とする。

【0019】

ここで、「ユニットベース」としては、「ベース部材の基端部側を前後に延びた軸線周りに回転可能に取付け、その軸線周りにベース部材を回転させることで先端部側が上下に移動するもの」、「ベース部材の基端部側を上下方向へスライド可能に取付け、ベース部材を上下にスライドさせることで先端部側が上下に移動するもの」、等が挙げられる。

【0020】

50

手段2の構成によると、遊技機に、装飾体に近い側のベース部材の先端部側が上下に移動するように、回転駆動モータに近い側のベース部材の基端部側を取付けているユニットベースと、ユニットベースを取付けられており遊技状態に応じてベース部材を介して装飾体を昇降させる昇降駆動モータと、を更に備えるようにしたものである。

【0021】

これにより、装飾体が回転可能に取付けられている先端部側が上下に移動するように、ベース部材の基端部側をユニットベースを取付けて、遊技状態に応じて昇降駆動モータを駆動させることでベース部材の先端部側を上下に移動させるようにしているため、遊技状態に応じて、装飾体を、回転駆動モータにより回転させることができると共に、昇降駆動モータにより昇降させることができ、装飾体に多様な動きをさせることで遊技者を飽きさせ難くすることが可能となり、遊技者を楽しませて遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

10

【0022】

また、ベース部材におけるユニットベースを取付けられている基端部側を、回転駆動モータが取付けられている部位に近い側としており、ベース部材の重心が基端部側に寄っているため、ベース部材を基端部側のみで片持支持しているユニットベース側に作用する回転モーメントの増加を抑制することができ、ベース部材を支持する負荷を軽減させて先端部側（装飾体）を上下に移動させ易くすることができる。また、ユニットベースに作用するベース部材からの回転モーメントの増加を抑制させることができることから、先端部側に取り付けられる装飾体の重量を増加させることができるため、装飾体を大きくしたり可動機構を備えた装飾体としたりして、遊技者の関心を強く引き付けられる装飾体を備えることができ、遊技者に対する訴求力をより高めることができる。

20

【0023】

なお、正面視遊技領域内の略中央で装飾体及びベース部材よりも後側に、演出画像を表示可能な演出表示手段を備え、正面視演出表示手段よりも上下方向の外側（上側又は下側）の位置と内側（遊技領域の略中央）の位置との間で装飾体を昇降させたり、正面視演出表示手段の上下方向の外側の一方から他方へ演出表示手段の前面を通過するように装飾体を昇降させたりしても良い。これにより、通常の状態では、装飾体を正面視演出表示手段の外側（上側又は下側）に位置させ、遊技状態に応じて昇降駆動モータの駆動により装飾体を、正面視演出表示手段の内側（遊技領域内の中央）に位置させたり、演出表示手段の前面を通過させて反対側の外側に位置させたりすることができるため、演出表示手段に表示されている演出画像を装飾体が遮ることで、遊技者側から装飾体を目立たせることができ、装飾体に遊技者を注目させて装飾体の動きや装飾等を楽しませることができると共に、演出表示手段の演出画像を装飾体が遮ることで遊技者に対してチャンスの到来等を示唆させることができ、遊技者の遊技に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。

30

【0024】

手段3：手段1又は手段2の構成において、

「前記駆動ピニオンギアと前記従動ピニオンギアは、

前記伝達ラックギアの有効長に対して、0.5倍～0.7倍の距離離間している」ものであることを特徴とする。

40

【0025】

ここで、駆動ピニオンギアと従動ピニオンギアとの離間している距離を、伝達ラックギアの有効長の0.5倍～0.7倍としているのは、これよりも距離が短いと、複数の平歯車状のギアで回転を伝達させた場合と変わらなくなり伝達ラックギアで回転を伝達させる効果を十分に得られなくなってしまうためであり、これよりも距離が長いと、伝達できる回転角が小さくなることから、装飾体を十分な回転角度で回転させることが困難となり、装飾体の回転（回動）を楽しませることができなくなる虞があるためである。

【0026】

手段3の構成によると、駆動ピニオンギアと従動ピニオンギアとを、伝達ラックギアの

50

有効長に対して、0.5倍～0.7倍の距離離間させるようにしたものである。

【0027】

これにより、上述した作用効果を確実に発揮させることができるため、装飾体を良好な状態で回動させることができ、確実に装飾体の動きを遊技者に楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【0028】

手段4：手段2又は手段3の構成において、

「前記ユニットベースは、

前記ベース部材の基端部側を、前後に延びた軸線周りに回転可能に取付けている」ものであることを特徴とする。

10

【0029】

手段4の構成によると、ユニットベースに、ベース部材の基端部側が、前後に延びた軸線周りに回転可能に取付けられているものである。

【0030】

これにより、昇降駆動モータによりベース部材の基端部側を、前後に延びた軸線周りに回転させることで、ベース部材の先端部側に取付けられている装飾体を昇降させることができ、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。

【0031】

また、ベース部材の基端部に近い側に回転駆動モータを取付けた上で、ベース部材の基端部側を、前後に延びた軸線周りに回転可能にユニットベースに取付けており、比較的重さの大きい回転駆動モータがベース部材の回転中心近くに取付けられているため、ベース部材の回転軸周りに作用する回転モーメントの増加が抑制されることとなり、ベース部材を回転させる昇降駆動モータに作用する負荷の増加を軽減させることができ、ベース部材を良好な状態で回転させて装飾体を良好に昇降させることができる。

20

【0032】

更に、伝達ラックギアにより回転駆動モータからの回転を装飾体に伝達させるようにしていることから、回転駆動モータと装飾体との距離を容易に長くすることができるため、回転駆動モータと装飾体との距離を長くすることで、ベース部材を同じ回転角度で回転させても先端部側に取付けられた装飾体の昇降高さをより高くすることが可能となり、高く（大きく）昇降する装飾体により遊技者を驚かせて装飾体に注目させることができ、装飾体の動きや装飾を楽しませることができると共に、装飾体が大きく昇降することで遊技者に対して何か良いことがあるのではないかと思わせることができ、遊技に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。

30

【0033】

手段5：遊技機において、

「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、

該遊技領域の後端を区画している平板状の遊技パネルと、

該遊技パネルの面に沿って延びている帯板状のベース部材と、

該ベース部材の所定位置に取付けられており前記遊技領域内に遊技媒体が打込まれることで変化する遊技状態に応じて駆動される回転駆動モータと、

40

該回転駆動モータの駆動により回転させられる平歯車状の駆動ピニオンギアと、

該駆動ピニオンギアと噛合しており前記ベース部材にスライド可能に取付けられている棒状の伝達ラックギアと、

該伝達ラックギアと噛合しており前記駆動ピニオンギアから前記伝達ラックギアの有効長に対して0.5倍～0.7倍の距離離間している位置で前記ベース部材に回転可能に取付けられている従動ピニオンギアと、

該従動ピニオンギアの回転により回動し少なくとも前面側に装飾が施されている装飾体と、

該装飾体に近い側の前記ベース部材の先端部側が上下に移動するように、前記回転駆動モータに近い側の前記ベース部材の基端部側を、前後に延びた軸線周りに回転可能に取付

50

けているユニットベースと、

該ユニットベースに取付けられており前記遊技状態に応じて前記ベース部材を介して前記装飾体を昇降させる昇降駆動モータと

を具備している」ものであることを特徴とする。

【0034】

手段5の構成によると、遊技機に、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、遊技領域の後端を区画している平板状の遊技パネルと、遊技パネルの面に沿って延びている帯板状のベース部材と、ベース部材の所定位置に取付けられており遊技領域内に遊技媒体が打込まれることで変化する遊技状態に応じて駆動される回転駆動モータと、回転駆動モータの駆動により回転させられる平歯車状の駆動ピニオンギアと、駆動ピニオンギアと噛合しておりベース部材にスライド可能に取付けられている棒状の伝達ラックギアと、伝達ラックギアと噛合しており駆動ピニオンギアから伝達ラックギアの有効長に対して0.5倍～0.7倍の距離離間している位置でベース部材に回転可能に取付けられている従動ピニオンギアと、従動ピニオンギアの回転により回転し少なくとも前面側に装飾が施されている装飾体と、装飾体に近い側のベース部材の先端部側が上下に移動するように、回転駆動モータに近い側のベース部材の基端部側を、前後に延びた軸線周りに回転可能に取付けているユニットベースと、ユニットベースに取付けられており遊技状態に応じてベース部材を介して装飾体を昇降させる昇降駆動モータとを、備えるようにしたものである。

【0035】

これにより、遊技者が遊技領域内に遊技媒体を打込んで遊技状態を変化させると、変化した遊技状態に応じて、回転駆動モータにより駆動ピニオンギアを回転駆動させると、駆動ピニオンギアと噛合している伝達ラックギアが、その長手方向にスライドすると同時に、駆動ピニオンギアから離間している位置で伝達ラックギアと噛合している従動ピニオンギアが回転し、従動ピニオンギアを介して装飾体を回転（回動）させることができると共に、遊技状態に応じて昇降駆動モータを駆動させると、先端部側で装飾体を回転可能に取付けているベース部材の基端部側を、前後に延びた軸線周りに回動させて装飾体を昇降させることができる。従って、装飾体を回転させたり昇降させたりすることができるため、装飾体に多様な動きをさせることで遊技者を飽きさせ難くすることができ、遊技者を楽しませて遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。この際に、伝達ラックギアにより回転駆動モータの回転を離れた位置の装飾体に伝達させる際に、複数の平歯車状のギアを介して伝達させる場合と比較して、回転駆動モータと装飾体との間に介在されるギアの数を少なくすることができるため、各ギア同士の間の噛み合わせや寸法精度等の蓄積によるバックラッシュの増加を抑制することができ、回転駆動モータから装飾体への回転伝達にタイムラグが生じたり、装飾体の動きがカクカクしてぎこちないものになったりするのを低減させることが可能となり、装飾体を良好な状態で回転させることで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。

【0036】

また、棒状の伝達ラックギアにより、回転駆動モータの回転を装飾体に伝達させるようにしているため、伝達ラックギアをスライド可能に取付けているベース部材において、回転駆動モータと装飾体（従動ピニオンギア）との間の幅を細く（狭く）することができ、ベース部材を目立ち難くすることができる。

【0037】

更に、伝達ラックギアにより回転駆動モータの回転駆動を装飾体に伝達させるようにしていることから、伝達ラックギア（ベース部材）を長くすることで、回転駆動モータと装飾体との距離を簡単に長くすることができるため、回転駆動モータを遊技者側から視認不能な位置に配置し易くすることが可能となり、回転駆動モータが見えることで遊技領域内の見栄えが悪くなるのを防止することができ、遊技領域内の見栄えを良くすることができる。更に、遊技領域内の見栄えが良くなることで遊技者に対する訴求力を高めることができ、遊技する遊技機として本遊技機を選択させ易くすることができる。

【0038】

また、駆動ピニオンギアと従動ピニオンギアとを、伝達ラックギアの有効長に対して、0.5倍～0.7倍の距離離間させるようにしているため、上述した作用効果を確実に発揮させることができ、装飾体を良好な状態で回転させることで確実に装飾体の動きを遊技者に楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【0039】

更に、ベース部材の基端部に近い側に回転駆動モータを取付けた上で、ベース部材の基端部側を、前後に延びた軸線周りに回転可能にユニットベースに取付けており、比較的重さの大きい回転駆動モータをベース部材の回転中心近くに取付けているため、ベース部材の回転軸周りに作用する回転モーメントの増加が抑制されることとなり、ベース部材を回

10

【0040】

また、伝達ラックギアにより回転駆動モータからの回転を装飾体に伝達させるようにしていることから、回転駆動モータと装飾体との距離を容易に長くすることができるため、回転駆動モータと装飾体との距離を長くすることで、ベース部材を同じ回転角度で回転させても先端部側に取付けられた装飾体の昇降高さをより高くすることが可能となり、高く（大きく）昇降する装飾体により遊技者を驚かせて装飾体に注目させることができ、装飾体の動きや装飾を楽しませることができると共に、装飾体が大きく昇降することで遊技者に対して何か良いことがあるのではないかと思わせることができ、遊技に対する期待感を

20

【0041】

手段6：手段1から手段5の何れか一つの遊技機において、
パチンコ機であることを特徴とする。

ここで、パチンコ機とは、遊技者が遊技機に投入する媒体である投入媒体と、遊技者が行う実質的な遊技に用いられる媒体である遊技媒体とを同一のものとした遊技機であり、投入された例えば遊技球等の媒体を用いて遊技が行われるタイプの遊技機の一つである。具体的には、「操作ハンドルの操作に対応して遊技球を発射する発射装置と、多数の障害釘、役物、表示手段等の適宜の機器が組み込まれたり、始動入賞口、大入賞口、通過口、到達口等の遊技球が入球する適宜の入球口が設けられた遊技領域と、発射装置から遊技領

30

【0042】

なお、パチンコ機としては、種々のタイプのものがあり、一般に「デジパチ機」と称されるものに代表される「入球口への入球状態を検出する入球状態検出手段（遊技状態検出手段として捉えることもできる）」と、入球状態検出手段によって入球が検出されると所定の抽選を行う抽選手段と、抽選手段の抽選結果に応じて特別図柄を変動させると共に変動を停止させる特別図柄表示手段とを備えたもの」や「加えて、特別図柄の変動中に、複数の図柄からなる図柄列を変動表示し、図柄列にて図柄を停止表示させたり、キャラクタや種々の物品等の表示物を描写し表示物を動作させたりする等によって適宜の演出表示を行う演出表示手段を更に具備するもの」、一般に「ハネモノ機」と称されるものに代表される「役物内での遊技球の振分けによって抽選を行う抽選手段を備えたもの」、一般に「アレパチ機」と称されるものに代表される「例えば16個等の所定個数の遊技球により1ゲームが行われ、1ゲームにおける複数の入球口への遊技球の入球状態に応じて所定個数の遊技球の払出しを行うもの」等を例示することができる。

40

【0043】

手段6の構成によると、パチンコ機において、上述した手段のいずれかの作用効果を奏することができる。

【0044】

50

手段7：手段1から手段5までの何れか一つの遊技機において、
パチスロ機であることを特徴とする。

ここで、パチスロ機とは、投入媒体であるメダルを投入し、メダルの投入後、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作によって、夫々複数の図柄が描かれた複数のリールを回転させる等して、各リール等によって構成された図柄列を変動表示させるとともに、その後、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に応じて各図柄列の変動表示を停止させる、といった遊技が遊技者によって行われるものである。換言すれば、停止操作機能付きのスロットマシンとして捉えることができるものである。なお、所定時間が経過しても停止用操作手段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よい。そして、各図柄列の変動表示の停止時において、表示された単体の図柄が特定の図柄であったり、各図柄列にて表示された図柄の組合せが特定の組合せであったりする等、特定の条件を満たす場合に、満たされた条件に応じて所定個数のメダルを払出したり、遊技者が多量のメダルを獲得することができる遊技者に有利な特別有利状態を発生させたりするものである。

10

【0045】

手段7の構成によると、パチスロ機において、上述した手段のいずれかの作用効果を奏することができる。

【0046】

手段8：手段1から手段5までの何れか一つの遊技機において、
パチンコ機とパチスロ機とを融合させてなることを特徴とする。

20

ここで、「パチンコ機とパチスロ機とを融合させてなる遊技機」とは、複数個（例えば5個）の遊技球を1単位の投入媒体とし、投入媒体を投入した後、始動用操作手段（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ともに、その後、停止用操作手段（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るものである。なお、所定時間が経過しても停止用操作手段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よい。そして、各図柄列の変動表示の停止時において、表示された単体の図柄が特定の図柄であったり、各図柄列にて表示された図柄の組合せが特定の組合せであったりする等、特定の条件を満たす場合に、満たされた条件に応じて所定個数のメダルを払出したり、遊技者が多量のメダルを獲得することができる遊技者に有利な特別有利状態を発生させたりするものである。

30

【0047】

手段8の構成によると、パチンコ機とパチスロ機とを融合させてなる遊技機において、上述した手段のいずれかの作用効果を奏することができる。

【発明の効果】

【0048】

このように、本発明によれば、興趣の低下を抑制させることが可能な遊技機を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【0049】

40

【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】パチンコ機の平面図である。

【図4】パチンコ機の背面図である。

【図5】パチンコ機を前から見た斜視図である。

【図6】パチンコ機を後ろから見た斜視図である。

【図7】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8】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。

50

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

【図 10】パチンコ機における外枠の正面図である。

【図 11】外枠の右側面図である。

【図 12】外枠を前から見た斜視図である。

【図 13】外枠を後ろから見た斜視図である。

【図 14】外枠を分解して前から見た分解斜視図である。

【図 15】(a) は外枠における外枠側上ヒンジ部材の部位を左枠部材を省略して下側から見た斜視図であり、(b) は(a) を分解して示す分解斜視図である。

【図 16】(a) は外枠の外枠側上ヒンジ部材に対して本体枠の本体側上ヒンジ部材が取外されている状態を拡大して示す斜視図であり、(b) は外側上ヒンジ部材に本体側上ヒンジ部材が取付けられている状態を拡大して示す斜視図である。

【図 17】外枠におけるロック部材の作用を示す説明図である。

【図 18】(a) は図 1 における A-A 断面図であり、(b) は(a) において外枠に対して扉枠と共に本体枠を開いた状態を示す断面図である。

【図 19】パチンコ機における扉枠の正面図である。

【図 20】扉枠の背面図である。

【図 21】扉枠を右前から見た斜視図である。

【図 22】扉枠を左前から見た斜視図である。

【図 23】扉枠を後ろから見た斜視図である。

【図 24】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 25】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 26】扉枠の皿ユニットを前から見た斜視図である。

【図 27】皿ユニットを後ろから見た斜視図である。

【図 28】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 29】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 30】(a) は皿ユニットの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 31】演出操作ユニットを主な部材毎に分解して上から見た斜視図である。

【図 32】演出操作ユニットを主な部材毎に分解して下から見た分解斜視図である。

【図 33】演出操作ユニットの取付ベースユニットを分解して上から見た分解斜視図である。

【図 34】取付ベースユニットを分解して下から見た分解斜視図である。

【図 35】演出操作ユニットのタッチユニットを分解して上から見た分解斜視図である。

【図 36】タッチユニットを分解して下から見た分解斜視図である。

【図 37】演出操作ユニットのボタンユニットを分解して上から見た分解斜視図である。

【図 38】ボタンユニットを分解して下から見た分解斜視図である。

【図 39】皿ユニットの平面図である。

【図 40】図 39 における B-B 断面において演出操作ユニットの部位を拡大して示す断面図である。

【図 41】図 39 における C-C 断面において演出操作ユニットの部位を拡大して示す断面図である。

【図 42】(a) は皿ユニットの扉右下演出ユニットの正面図であり、(b) は扉右下演出ユニットの右側面図である。

【図 43】(a) は扉右下演出ユニットを前から見た斜視図であり、(b) は扉右下演出ユニットを後ろから見た斜視図である。

【図 44】図 42 (b) の扉右下演出ユニットにおける D-D 断面図である。

【図 45】扉右下演出ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。

【図 46】扉右下演出ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図 47】扉右下演出ユニットの回転体内部ユニットを分解して前から見た分解斜視図で

10

20

30

40

50

ある。

【図４８】回転体内部ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図４９】（ａ）は扉右下演出ユニットの扉右下回転体が前を向いた状態の正面図であり、（ｂ）は扉右下回転体が後ろを向いた状態の正面図である。

【図５０】（ａ）は皿ユニットの上皿球抜きユニットを皿ユニットベースに取付けた状態で前から見た斜視図であり、（ｂ）は上皿球抜きユニットを皿ユニットベースに取付けた状態で後ろから見た斜視図である。

【図５１】上皿球抜きユニットを分解して前から見た分解斜視図である。

【図５２】上皿球抜きユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図５３】（ａ）は皿ユニットの下皿球抜きユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は下皿球抜きユニットを後ろから見た斜視図である。 10

【図５４】（ａ）は扉枠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５５】（ａ）はファールカバーユニットを蓋部材を外して前から見た分解斜視図であり、（ｂ）はファールカバーユニットを蓋部材を外して後ろから見た分解斜視図である。

【図５６】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５７】本体枠を前から見た斜視図である。

【図５８】本体枠を後ろから見た斜視図である。

【図５９】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６０】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。 20

【図６１】払出ユニットを前から見た斜視図である。

【図６２】払出ユニットを後ろから見た斜視図である。

【図６３】払出ユニットを主な構成毎に分解して前から見た分解斜視図である。

【図６４】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６５】（ａ）は払出ユニットの球誘導ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は球誘導ユニットを後ろから見た斜視図である。

【図６６】球誘導ユニットの分解斜視図である。

【図６７】（ａ）は払出ユニットの払出装置を前から見た斜視図であり、（ｂ）は払出装置を後ろから見た斜視図である。

【図６８】払出装置を分解して前から見た分解斜視図である。 30

【図６９】払出装置を分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図７０】（ａ）は払出装置の正面図であり、（ｂ）は（ａ）におけるＥ－Ｅ線で切断した断面図である。

【図７１】（ａ）は払出装置において球抜き可動片により球抜き通路を閉鎖した状態を示す説明図であり、（ｂ）は球抜き可動片により球抜き通路を開放した状態を示す説明図である。

【図７２】払出装置における払出羽根の部位を拡大して示す説明図である。

【図７３】（ａ）は払出ユニットにおける上部満タン球経路ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は上部満タン球経路ユニットを後ろから見た斜視図である。

【図７４】（ａ）は上部満タン球経路ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、（ｂ）は上部満タン球経路ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。 40

【図７５】（ａ）は払出ユニットにおける下部満タン球経路ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は下部満タン球経路ユニットを後ろから見た斜視図である。

【図７６】下部満タン球経路ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。

【図７７】下部満タン球経路ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図７８】（ａ）は下部満タン球経路ユニットにおいて誘導路開閉扉が閉じている状態を示す説明図であり、（ｂ）は誘導路開閉扉が開いている状態を示す説明図である。

【図７９】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８０】払出ユニットにおける遊技球の流れを示す説明図である。 50

- 【図 8 1】遊技盤の正面図である。
- 【図 8 2】遊技盤を右前から見た斜視図である。
- 【図 8 3】遊技盤を左前から見た斜視図である。
- 【図 8 4】遊技盤を後ろから見た斜視図である。
- 【図 8 5】遊技盤を主な構成毎に分解して前から見た分解斜視図である。
- 【図 8 6】遊技盤を主な構成毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。
- 【図 8 7】遊技盤における前構成部材及び表ユニットを遊技領域内の前後方向の略中央で切断した正面図である。
- 【図 8 8】(a) は表ユニットにおける始動口ユニットを前から見た斜視図であり、(b) は始動口ユニットを後ろから見た斜視図である。 10
- 【図 8 9】(a) は表ユニットにおけるサイドユニット下及びサイドユニット上を前から見た斜視図であり、(b) はサイドユニット下及びサイドユニット上を後ろから見た斜視図である。
- 【図 9 0】表ユニットのセンター役物を前から見た斜視図である。
- 【図 9 1】表ユニットのセンター役物を後ろから見た斜視図である。
- 【図 9 2】センター役物における右側の流路を断面で示す説明図である。
- 【図 9 3】(a) はセンター役物における第二アタッカユニット付近を拡大して示す正面図であり、(b) は(a)における F-F 線で切断した断面図である。
- 【図 9 4】裏ユニットを前から見た斜視図である。
- 【図 9 5】裏ユニットを後ろから見た斜視図である。 20
- 【図 9 6】裏ユニットを主な構成毎に分解して前から見た分解斜視図である。
- 【図 9 7】裏ユニットを主な構成毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。
- 【図 9 8】(a) は遊技盤における裏箱等を前から見た斜視図であり、(b) は裏箱等を後ろから見た斜視図である。
- 【図 9 9】(a) は裏ユニットの裏下後可動演出ユニットを前から見た斜視図であり、(b) は裏下後可動演出ユニットを後ろから見た斜視図である。
- 【図 1 0 0】(a) は裏下後可動演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) は裏下後可動演出ユニットを主な構成毎に分解して後から見た分解斜視図である。
- 【図 1 0 1】裏下後可動演出ユニットの回転駆動ユニットを分解して裏下後第一装飾体及び裏下後第二装飾体と共に前から見た分解斜視図である。 30
- 【図 1 0 2】回転駆動ユニットを分解して裏下後第一装飾体及び裏下後第二装飾体と共に後ろから見た分解斜視図である。
- 【図 1 0 3】裏下後可動演出ユニットの駆動系を正面から示す説明図である。
- 【図 1 0 4】(a) は通常の状態における裏下後可動演出ユニットの正面図であり、(b) は通常の状態から裏下後第一装飾体及び裏下後第二装飾体を一緒に回転させて裏下後第二装飾体の第二装飾面を正面に向けた状態の正面図であり、(c) は(b)の状態から裏下後第一装飾体及び裏下後第二装飾体を正面視左側の移動端まで移動させた状態の正面図である。
- 【図 1 0 5】(d) は図 1 0 4 (c) の状態で裏下後第一装飾体及び裏下後第二装飾体を一緒に回転させて裏下後第一装飾体の第一装飾面を正面に向けた状態の正面図であり、(e) は(d)の状態から裏下後第一装飾体を回転させて裏下後第一装飾体と裏下後第二装飾体とを開いて裏下後第一装飾体の第二装飾面と裏下後第二装飾体の第二装飾面とを正面に向けた状態の正面図である。 40
- 【図 1 0 6】(a) は裏ユニットの裏上左可動演出ユニットを前から見た斜視図であり、(b) は裏上左可動演出ユニットを後ろから見た斜視図である。
- 【図 1 0 7】裏上左可動演出ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。
- 【図 1 0 8】裏上左可動演出ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。
- 【図 1 0 9】(a) は裏上左可動演出ユニットを通常の状態を示す正面図であり、(b) は裏上左可動演出ユニットにおける裏上左第一装飾体及び裏上左第二装飾体を正面視右方 50

端の位置に移動させた状態で示す正面図であり、(c)は(b)の状態から裏上左第一装飾体と裏上左第二装飾体を展開した状態で示す正面図である。

【図110】(a)は裏ユニットの裏左可動演出ユニットを前から見た斜視図であり、(b)は裏左可動演出ユニットを後ろから見た斜視図である。

【図111】(a)は裏左可動演出ユニットを通常の状態を示す正面図であり、(b)は裏左可動演出ユニットにおける裏左可動装飾体を突出させた状態で示す正面図である。

【図112】(a)は裏ユニットの裏上中可動演出ユニットを前から見た斜視図であり、(b)は裏上中可動演出ユニットを後ろから見た斜視図である。

【図113】(a)は裏上中可動演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)は裏上中可動演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。

10

【図114】(a)は裏上中可動演出ユニットの裏上中装飾体ユニットを前から見た斜視図であり、(b)は裏上中装飾体ユニットを後ろから見た斜視図である。

【図115】裏上中装飾体ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。

【図116】裏上中装飾体ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図117】(a)は裏上中装飾体ユニットの駆動構成を正面から示す説明図であり、(b)は(a)におけるG-G線で切断した断面図である。

【図118】(a)は通常の状態における裏上中装飾体ユニットの正面図であり、(b)は裏上中装飾体ユニットの一对の裏上中第一装飾体を外方へ半分開いた状態で示す正面図であり、(c)は裏上中装飾体ユニットの一对の裏上中第一装飾体を外方へ完全に開いた状態で示す正面図である。

20

【図119】(a)は裏上中可動演出ユニットの裏上中駆動ユニットを前から見た斜視図であり、(b)は裏上中可動演出ユニットの裏上中駆動ユニットを後ろから見た斜視図である。

【図120】(a)は裏上中駆動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)は裏上中駆動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121】(a)は裏上中駆動ユニットの裏上中回転ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、(b)は裏上中駆動ユニットの裏上中回転ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。

30

【図122】裏上中可動演出ユニットの駆動系を概略で正面から示す説明図である。

【図123】(a)は通常の状態における裏上中可動演出ユニットの正面図であり、(b)は裏上中可動演出ユニットにおいて裏上中装飾体ユニットを下降させた状態で示す正面図である。

【図124】(a)は裏ユニットの裏下前可動演出ユニットを前から見た斜視図であり、(b)は裏下前可動演出ユニットを後ろから見た斜視図である。

【図125】裏下前可動演出ユニットを裏下前装飾体ユニット以外を分解して前から見た分解斜視図である。

【図126】裏下前可動演出ユニットを裏下前装飾体ユニット以外を分解して後ろから見た分解斜視図である。

40

【図127】裏下前可動演出ユニットの裏下前装飾体ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。

【図128】裏下前可動演出ユニットの裏下前装飾体ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図129】裏下前可動演出ユニットにおける昇降機構を概略で示す正面図である。

【図130】(a)は裏下前装飾体ユニットを上昇させた時の装飾体ユニット昇降機構の状態を概略で示す説明図であり、(b)は(a)においてユニット昇降ピンの部位を拡大して示す説明図であり、(c)は(b)を更に拡大してユニット昇降ピンと昇降用スリットとの関係を示す説明図である。

【図131】(a)裏下前可動演出ユニットを通常の状態を示す正面図であり、(b)は

50

(a)の状態から裏下前装飾体ユニットを上昇させた状態を示す正面図であり、(c)は(b)の状態から裏下前装飾体ユニットの裏下前第一装飾体を上昇させた状態を示す正面図である。

【図132】裏ユニットの裏下後可動演出ユニットにおいて裏下後第一装飾体及び裏下後第二装飾体を通常的位置と一緒に回転させて第二装飾面を正面に向けた状態で示す遊技盤の正面図である。

【図133】裏ユニットの裏下後可動演出ユニットの裏下後第一装飾体と裏下後第二装飾体とを閉じて裏下後第一装飾体の第一装飾面を正面に向けた状態で遊技領域内の左右方向略中央にスライド移動させると共に、裏上左可動演出ユニットの裏上左第一装飾体と裏上左第二装飾体とを遊技領域内の左右方向略中央にスライド移動させた状態で示す遊技盤の正面図である。

10

【図134】図133の状態から裏下後可動演出ユニットの裏下後第一装飾体をヒンジ回転させて開いて裏下後第一装飾体と裏下後第二装飾体の夫々の第二装飾面を正面に向けると共に、裏上左可動演出ユニットの裏上左第二装飾体をヒンジ回転させて開いて裏上左第一装飾体の固定装飾部材と裏上左第二装飾体の第二装飾部材を正面に向けた状態で示す遊技盤の正面図である。

【図135】図133の状態から裏下後可動演出ユニットの裏下後第一装飾体をヒンジ回転させて開いて裏下後第一装飾体と裏下後第二装飾体の夫々の第二装飾面を正面に向けた状態で示す遊技盤の正面図である。

【図136】裏ユニットの裏下後可動演出ユニットの裏下後第一装飾体と裏下後第二装飾体とを閉じて裏下後第二装飾体の第一装飾面を正面に向けた状態で遊技領域内の左右方向略中央にスライド移動させると共に、裏上左可動演出ユニットの裏上左第一装飾体と裏上左第二装飾体とを閉じた状態で遊技領域内の左右方向略中央にスライド移動させた状態で示す遊技盤の正面図である。

20

【図137】裏ユニットの裏上可動演出ユニットの裏上可動装飾体を正面視右方端の出現位置にスライド移動させた状態で示す遊技盤の正面図である。

【図138】裏ユニットにおける裏上中可動演出ユニットの裏上中装飾体ユニットを下降端の位置に移動させると共に裏上中装飾体ユニットを正面視左下がり斜めに延びるように正面視反時計回りの方向に回転させた状態で示す遊技盤の正面図である。

【図139】図138の状態から一对の裏上中第一装飾体を離反させて半開きの中間開状態の位置にスライド移動させた状態で示す遊技盤の正面図である。

30

【図140】図139の状態から一对の裏上中第一装飾体を更に離反させて全開状態の位置にスライド移動させた状態で示す遊技盤の正面図である。

【図141】裏ユニットの裏下前可動演出ユニットの裏下前装飾体ユニットを上昇端に位置させた状態で示す遊技盤の正面図である。

【図142】図141の状態から裏下前第一装飾体をヒンジ回転させて裏下前第二装飾体の上方に上昇させた状態で示す遊技盤の正面図である。

【図143】パチンコ機の制御構成を概略的に示すブロック図である。

【発明を実施するための形態】

【0050】

40

[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9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はパチンコ機の平面図であり、図4はパチンコ機の背面図である。図5はパチンコ機を前から見た斜視図であり、図6はパチンコ機を後ろから見た斜視図である。図7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8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9はパチンコ機を扉枠、遊技盤、本体枠、及び外枠に分解して後ろから見た分解斜視図である。

50

【0051】

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

【0052】

パチンコ機1の外枠2は、図8及び図9等に示すように、上下に離間しており左右に延びている上枠部材10及び下枠部材20と、上枠部材10及び下枠部材20の両端同士を連結しており上下に延びている左枠部材30及び右枠部材40と、を備えている。上枠部材10、下枠部材20、左枠部材30、及び右枠部材40は、前後の幅が同じ幅に形成されている。また、上枠部材10及び下枠部材20の左右の長さに対して、左枠部材30及び右枠部材40の上下の長さが、長く形成されている。

【0053】

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

【0054】

パチンコ機1の扉枠3は、正面視の外形が四角形で前後に貫通している貫通口111を有した枠状の扉枠ベースユニット100と、扉枠ベースユニット100の前面下部に取付けられ遊技球を貯留可能な上皿201及び下皿202を有した皿ユニット200と、扉枠ベースユニット100の前面上部に取付けられるトップユニット350と、扉枠ベースユニット100の前面左部に取付けられる左サイドユニット400と、扉枠ベースユニット100の前面右部に取付けられる右サイドユニット450と、扉枠ベースユニット100の前面右下部に皿ユニット200を貫通して取付けられ上皿201に貯留された遊技球を遊技盤5の遊技領域内へ打込むために遊技者が操作可能なハンドルユニット500と、扉枠ベースユニット100の後面下部に取付けられ遊技領域内へ打ち損じた遊技球を受けて皿ユニット200の下皿202へ排出するファールカバーユニット520と、扉枠ベースユニット100の後面下部に取付けられ上皿201の遊技球を球発射装置680へ送るための球送りユニット540と、扉枠ベースユニット100の後面に取付けられ貫通口111を閉鎖するガラスユニット560と、ガラスユニット560の後面下部を覆う防犯カバー580と、を備えている。

【0055】

パチンコ機1の本体枠4は、一部が外枠2の枠内に挿入可能とされると共に遊技盤5の外周を支持可能とされた枠状の本体枠ベース600と、本体枠ベース600の正面視左側の上下両端に取付けられ外枠2の外枠側上ヒンジ部材60及び外枠側下ヒンジ部材70に夫々回転可能に取付けられると共に扉枠3の扉枠側上ヒンジ部材140及び扉枠側下ヒンジ部材150が夫々回転可能に取付けられる本体枠側上ヒンジ部材620及び本体枠側下ヒンジ部材640と、本体枠ベース600の正面視左側面に取付けられる補強フレーム660と、本体枠ベース600の前面下部に取付けられており遊技盤5の遊技領域5a内に遊技球を打込むための球発射装置680と、本体枠ベースの正面視右側面に取付けられており外枠2と本体枠4、及び扉枠3と本体枠4の間を施錠する施錠ユニット700と、本体枠ベース600の正面視上辺及び左辺に沿って後側に取付けられており遊技者側へ遊技球を払出す逆L字状の払出ユニット800と、本体枠ベース600の後面下部に取付けられている基板ユニット900と、本体枠ベース600の後側に開閉可能に取付けられ本体枠ベース600に取付けられた遊技盤5の後側を覆う裏カバー980と、を備えている。

【0056】

本体枠4の払出ユニット800は、本体枠ベース600の後側に取付けられる逆L字状の払出ユニットベース801と、払出ユニットベース801の上部に取付けられており上方へ開放された左右に延びた箱状で図示しない島設備から供給される遊技球を貯留する球タンク802と、球タンク802の下側で払出ユニットベース801に取付けられており球タンク802内の遊技球を正面視左方向へ誘導する左右に延びたタンクレール803と、払出ユニットベース801における正面視左側上部の後面に取付けられタンクレール803からの遊技球を蛇行状に下方へ誘導する球誘導ユニット820と、球誘導ユニット820の下側で払出ユニットベース801から着脱可能に取付けられており球誘導ユニット820により誘導された遊技球を払出制御基板ボックス950に収容された払出制御基板951（図143を参照）からの指示に基づいて一つずつ払出す払出装置830と、払出ユニットベース801の後面に取付けられ払出装置830によって払出された遊技球を下方へ誘導すると共に皿ユニット200における上皿201での遊技球の貯留状態に応じて遊技球を通常放出口又は満タン放出口の何れかから放出させる上部満タン球経路ユニット850と、払出ユニットベース801の下端に取付けられ上部満タン球経路ユニット850の通常放出口から放出された遊技球を前方へ誘導して前端から扉枠3の貫通球通路526へ誘導する通常誘導路及び満タン放出口から放出された遊技球を前方へ誘導して前端から扉枠3の満タン球受口530へ誘導する満タン誘導路を有した下部満タン球経路ユニット860と、を備えている。

10

【0057】

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

20

【0058】

パチンコ機1の遊技盤5は、図8及び図9等に示すように、遊技球が打込まれる遊技領域5aの外周を区画し球発射装置680から発射された遊技球を遊技領域5aの上部に案内する外レール1001及び内レール1002を有した前構成部材1000と、前構成部材1000の後側に取付けられると共に遊技領域5aの後端を区画する平板状の遊技パネル1100と、遊技パネル1100の後側の下部に取付けられており上方に開放された箱状の基板ホルダ1200と、基板ホルダ1200の後側に取付けられておりパチンコ機1の遊技を制御するための主制御基板1310を有している主制御ユニット1300と、遊技パネル1100の前側で遊技領域5a内に取付けられ遊技領域5a内に打込まれた遊技球を受入可能な複数の入賞口を有した表ユニット（図示は省略）と、基板ボックス1200の上側で遊技パネル1100の後側に取付けられている裏ユニット3000と、を備えている。

30

40

【0059】

本実施形態のパチンコ機1は、上皿201に遊技球を貯留した状態で、遊技者がハンドルレバー504を回転操作すると、球発射装置680によってハンドルレバー504の回転角度に応じた強さで遊技球が遊技盤5の遊技領域5a内へ打込まれる。そして、遊技領域5a内に打込まれた遊技球が、図示しない入賞口に受入れられると、受入れられた入賞口に応じて、所定数の遊技球が払出装置830によって上皿201に払出される。この遊技球の払出しによって遊技者の興味を高めることができるため、上皿201内の遊技球を遊技領域5a内へ打込ませることができ、遊技者に遊技を楽しませることができる。

【0060】

[2. 外枠の全体構成]

50

パチンコ機 1 の外枠 2 について、図 10 乃至図 15 を参照して説明する。図 10 はパチンコ機における外枠の正面図であり、図 11 は外枠の右側面図である。また、図 12 は外枠を前から見た斜視図であり、図 13 は外枠を後ろから見た斜視図である。図 14 は、外枠を分解して前から見た分解斜視図である。図 15 は (a) は外枠における外枠側上ヒンジ部材の部位を左枠部材を省略して下側から見た斜視図であり、(b) は (a) を分解して示す分解斜視図である。外枠 2 は、遊技ホール等のパチンコ機 1 が設置される島設備 (図示は省略) に取付けられるものである。

【0061】

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

10

【0062】

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

20

【0063】

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

30

【0064】

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

【0065】

[2-1. 上枠部材]

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

40

【0066】

[2-2. 下枠部材]

外枠 2 の下枠部材 20 は、所定厚さの無垢 (中実) の材料 (例えば、木材、合板、等) によって形成されている。この下枠部材 20 は、左右の長さ及び上下の厚さが、上枠部材

50

10の左右の長さ及び上下の厚さと同じ寸法に形成されていると共に、前後の幅が、上枠部材10の前後の幅よりも長く形成されている。下枠部材20は、左右両端における前後方向の中央よりも後側寄りの位置に、上下に貫通しており左右方向中央側へ窪んだ係合切欠部21を備えている。この係合切欠部21内には、連結部材85の後述する左下連結部材85C及び右下連結部材85Dの下横固定部88が取付けられる。

【0067】

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

10

【0068】

[2-3. 左枠部材及び右枠部材]

外枠2の左枠部材30及び右枠部材40は、一定の断面形状で上下に延びており、アルミ合金等の金属の押出型材によって形成されている。左枠部材20及び右枠部材40は、平面視において互に対称の形状に形成されている。左枠部材30及び右枠部材40は、外枠2として組立てた時に、左右方向の外側となる側面において、前後方向中央に対して後寄りの位置から後端付近までの間に、内側へ窪んだ凹部31、41と、凹部31、41の反対側の側面から膨出しており内部が空洞に形成されている突出部32、42と、を備えている。この左枠部材30及び右枠部材40は、突出部32、42によって、強度・剛性が高められている。また、突出部32、42内には、連結部材85の後述する左上連結部材85A及び右上連結部材85Bの後側の下横固定部88が挿入されて取付けられる。

20

【0069】

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

【0070】

[2-4. 幕板部材]

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

30

【0071】

幕板部材50は、後方延出部51の前側の上面と、後方延出部51の上面とに、外枠側下ヒンジ部材70が載置されるように、外枠側下ヒンジ部材70の後述する水平部71が取付けられる。また、幕板部材50の左排出孔52は、外枠2に組立てた状態で外枠側下ヒンジ部材60の後述する排出孔74と一致する位置に形成されている。また、右排出孔53は、外枠に組立てた状態で外枠側下ヒンジ部材60よりも右側となる位置に形成されている。右排出孔53は、左排出孔52よりも大きく形成されている（図18等を参照）。

40

【0072】

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

50

材 8 1 及び右滑り部材 8 2 を介して本体枠 3 の下面が載置される。

【0073】

この幕板部材 5 0 は、図示するように、前面に浅いレリーフ状の装飾が形成されている。また、幕板部材 5 0 は、図示は省略するが、箱状の内部が複数のリブによって格子状に仕切られており、強度・剛性が高められている。また、幕板部材 5 0 は、幕板補強部材 8 0 の前側半分を、内部に収容可能に形成されている。

【0074】

[2-5. 外枠側上ヒンジ部材]

外枠 2 の外枠側上ヒンジ部材 6 0 は、図示するように、水平に延びた平板状で外形が四角形の上固定部 6 1 と、上固定部 6 1 の前端から前方へ延出している平板状の前方延出部 6 2 と、前方延出部 6 2 の右端から前方へ向かうに従って前方延出部 6 2 の左右中央へ延びており上下に貫通している軸受溝 6 3 と、上固定部 6 1 の平面視左辺から下方へ延びている平板状の横固定部 6 4 と、前方延出部 6 2 の左端から前端を周って軸受溝 6 3 が開口している部位までの端辺から下方へ延びており横固定部 6 4 と連続している平板状の垂下部 6 5 と、を備えている（図 1 5（b）等を参照）。

10

【0075】

外枠側上ヒンジ部材 6 0 は、外枠 2 が組立てられた状態で、上固定部 6 1 が、上枠部材 1 0 の取付段部 1 2 の上面に載置されており、図示しないビスによって固定されている。また、前方延出部 6 2 は、上枠部材 1 0 の前端よりも前方へ延出している。また、横固定部 6 4 は、左枠部材 3 0 の外側側面の凹部 3 1 内に上側から挿入された状態で、ビスによ

20

【0076】

この外枠側上ヒンジ部材 6 0 は、軸受溝 6 3 内に本体枠側上ヒンジ部材 6 2 0 の本体枠側上ヒンジピン 6 2 2 を挿入させることで、外枠側下ヒンジ部材 7 0 と協働して本体枠 4 を開閉可能に支持することができる。この外枠側上ヒンジ部材 6 0 は、金属板をプレス成型により屈曲させて形成されている。

【0077】

[2-6. ロック部材]

外枠 2 のロック部材 6 6 は、図 1 5 に示すように、左右が所定幅で前後に延びている帯板状のロック本体 6 6 a と、ロック本体 6 6 a の後端から右方へ突出している操作部 6 6 b と、ロック本体 6 6 a 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 6 6 c と、ロック本体 6 6 a の後端付近で上下に貫通している取付孔 6 6 d と、を備えている。このロック部材 6 6 は、合成樹脂によって形成されている。ロック部材 6 6 は、取付ビス 6 7 によって、外枠側上ヒンジ部材 6 0 における前方延出部 6 2 の下面に回転可能に取付けられる。

30

【0078】

このロック部材 6 6 は、取付孔 6 6 d を通して、ロック本体 6 6 a の後端が、外枠側上ヒンジ部材 6 0 の前方延出部 6 2 における軸受溝 6 3 よりも後側の位置に取付けられる。また、ロック部材 6 6 を外枠側上ヒンジ部材 6 0 に取付けた状態では、ロック本体 6 6 a が、平面視で軸受溝 6 3 を遮ることができると共に、前端付近の右側面が、外枠側上ヒンジ部材 6 0 の垂下部 6 5 における軸受溝 6 3 の開口まで延びている部位と当接可能となるように前方へ延びている（図 1 7 を参照）。

40

【0079】

また、ロック本体 6 6 a の後端から左方へ延びている弾性部 6 6 c の先端は、外枠側上ヒンジ部材 6 0 における垂下部 6 5 の内周面に当接している。このロック部材 6 6 は、弾性部 6 6 c の付勢力によって取付孔 6 6 d を中心に、前端が左方へ回転する方向に付勢されている。従って、通常の状態では、ロック部材 6 6 のロック本体 6 6 a の前端付近の右側面が、垂下部 6 5 に当接している（図 1 7 を参照）。この状態では、軸受溝 6 3 におけるロック本体 6 6 a よりも前側の部位に、本体枠側上ヒンジ部材 6 2 0 の後述する本体枠側上ヒンジピン 6 2 2 を収容可能な空間が形成される。

50

【0080】

このロック部材66は、操作部66bを操作することで、弾性部66cの付勢力に抗してロック本体66aを回動させることができる。そして、操作部66bの操作によって、ロック本体66aを、その前端が左方へ移動する方向へ回動させることで、平面視において軸受溝63からロック本体66aを後退させることができ、軸受溝63が全通している状態とすることができる。これにより、軸受溝63内に本体枠上ヒンジピン622を挿入したり、軸受溝63内から本体枠上ヒンジピン622を外したりすることができる。

【0081】

〔2-7. 外枠側下ヒンジ部材〕

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

10

【0082】

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

20

【0083】

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

30

【0084】

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

40

【0085】

〔2-8. 連結部材〕

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

50

【0086】

連結部材85は、水平に延びた平板状の水平固定部86と、水平固定部86の左右側辺の何れか一方から上方へ延出している平板状の上横固定部87と、水平固定部86における上横固定部87が延出している部位と同じ側から下方へ延出している平板状の下横固定部88と、を備えている。この連結部材85は、平板状の金属板を屈曲させて形成されている。

【0087】

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

【0088】

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

【0089】

〔2-9. 外枠側上ヒンジ部材のロック機構〕

次に、本実施形態のパチンコ機1の外枠2において、外枠側上ヒンジ部材60におけるロック部材66による本体枠4の本体枠側上ヒンジ部材620に対するロック機構について、図16及び図17を参照して説明する。図16は(a)は外枠の外枠側上ヒンジ部材に対して本体枠の本体枠側上ヒンジ部材が取外されている状態を拡大して示す斜視図であり、(b)は外側上ヒンジ部材に本体側上ヒンジ部材が取付けられている状態を拡大して示す斜視図である。図17は外枠におけるロック部材の作用を示す説明図である。

【0090】

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

【0091】

本実施形態における外枠側上ヒンジ部材60とロック部材66とを用いた本体枠上ヒンジピン622の支持機構は、本体枠上ヒンジピン622が軸受溝63の最深部分に挿入されてロック本体66aの前端の右側面が、右側の垂下部65と接近している状態(この状態ではロック本体66aの前端の右側面と右側の垂下部65との間に僅かな隙間があり当

接した状態となっていない)である通常の軸支状態においては、屈曲している軸受溝63の最深部分に位置する本体枠上ヒンジピン622とロック本体66の前端面との夫々の中心が斜め方向にずれて対向した状態となっている。

【0092】

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

10

【0093】

従って、本体枠上ヒンジピン622がく字状に形成された軸受溝63の傾斜に沿って抜ける方向に作用力Fがかかって、ロック本体66aの円弧状の前端面に当接したとき、その作用力Fを、本体枠上ヒンジピン622と円弧状の前端面との当接部分に作用する分力F1(ロック本体66aの前端面の円弧の法線方向)と、本体枠上ヒンジピン622と軸受溝63の一侧内面との当接部分に作用する分力F2と、に分けたときに、分力F1の方向が取付孔66d(取付ビス67)の中心(ロック部材66の回転中心)を向くため、ロック部材66のロック本体66aの前端が、右側の垂下部65から離れる方向に回転させるモーメントが働かず、本体枠上ヒンジピン622がロック部材66のロック本体66aの前端部と軸受溝63の一侧内面との間に挟持された状態が保持される。

20

【0094】

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

30

【0095】

なお、ロック本体66aの前端面の形状は円弧状でなくても、上記した分力F1の作用により回転モーメントが生じない位置又はロック部材66をその前端部が前方突出部62の外側に向って回転させる回転モーメントが生ずる位置にロック部材66の回転中心(取付ビス67により固定される軸)を位置させることにより、常時ロック部材66の弾性部66cに対しても負荷がかかることはないし、ロック部材66が回転してもロック本体66aの前端の右側面が垂下部65に当接するだけであるため、ロック部材66が前方延出部62の外側にはみ出ることもない。

【0096】

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

40

【0097】

そして、軸受溝63の最深部に本体枠上ヒンジピン622を移動させると、本体枠上ヒンジピン622とロック部材66のロック本体66aとの当接が解除され、弾性部66c

50

の付勢力によってロック本体 6 6 a の前端が右方へ移動するようにロック部材 6 6 が回転し、ロック部材 6 6 が通常の状態に復帰する。これにより、本体枠上ヒンジピン 6 2 2 が、軸受溝 6 3 内におけるロック本体 6 6 a の前端よりも前側の空間に収容された状態となり、本体枠上ヒンジピン 6 2 2 が、軸受溝 6 3 の最深部において回転可能な状態で保持（ロック）された状態となる。

【0098】

軸受溝 6 3 内から本体枠上ヒンジピン 6 2 2 を取外す場合は、ロック部材 6 6 の操作部 6 6 b を操作して、ロック本体 6 6 a の前端が左方へ移動するようにロック部材 6 6 を回転させ、弾性部 6 6 c の付勢力に抗して軸受溝 6 3 からロック本体 6 6 a を後退させる。これにより、軸受溝 6 3 の最深部と開口部とが連通した状態となり、軸受溝 6 3 から本体枠上ヒンジピン 6 2 2 を取外すことができる。

10

【0099】

〔2-10. 外枠側下ヒンジ部材の部位における防犯機構と球噛み防止機構〕

本実施形態のパチンコ機 1 における外枠 2 の外枠側下ヒンジ部材 7 0 の部位における防犯機構と外枠 2 と本体枠 4 との間に遊技球が挟まれるのを防止するための球噛み防止機構について、図 18 を参照して説明する。図 18 (a) は図 1 における A-A 断面図であり、(b) は (a) において外枠に対して扉枠と共に本体枠を開いた状態を示す断面図である。

【0100】

外枠 2 は、組立てた状態では、幕板部材 5 0 の上面における正面視左端部に外枠側下ヒンジ部材 7 0 が取付けられている。外枠側下ヒンジ部材 7 0 の水平部 7 1 は、幕板部材 5 0 の上面の左端付近と後方延出部 5 1 の上面とに載置された状態で取付けられている。この幕板部材 5 0 には、上面の後端から上方へ立上っている立壁部 5 4 を備えている。これにより、外枠側下ヒンジ部材 7 0 と本体枠側下ヒンジ部材 6 4 0 との間の隙間を通して、本体枠 4 (パチンコ機 1) の後側へピアノ線等の不正な工具を侵入させようとしても、不正な工具の先端が幕板部材 5 0 の上面の後端から上方へ延出している立壁部 5 4 に当接するため、不正な工具がこれ以上後側へ挿入されるのを阻止することができ、外枠側下ヒンジ部材 7 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。

20

【0101】

また、立壁部 5 4 の上端に、前方へ延出している返し部 5 5 を備えているため、立壁部 5 4 に当接した不正な工具が上方へ曲がった場合、返し部 5 5 によって不正な工具の先端を更に前方へ折返させることができるため、本体枠 4 の後側に不正な工具が侵入させられるのを阻止することができ、外枠側下ヒンジ部材 7 0 の部位を介して不正行為が行われるのを確実に阻止することができる。

30

【0102】

ところで、幕板部材 5 0 の上面の後端に上方へ延出している立壁部 5 4 を備えるようにした場合、図 18 (b) に示すように、外枠 2 に対して本体枠 4 を開いている状態で、遊技球が外枠側下ヒンジ部材 7 0 (水平部 7 1) 上に落下した場合、水平部 7 1 上の遊技球が、立壁部 5 4 の存在によって水平部 7 1 の後端から後方へ排出されないため、外枠 2 と本体枠 4 との間に挟まれてしまう虞がある。これに対して、本実施形態では、外枠側下ヒンジ部材 7 0 の水平部 7 1 と、幕板部材 5 0 の後方延出部 5 1 とに、遊技球が通過可能な排出孔 7 4、右排出孔 5 2、及び左排出孔 5 3 を備えているため、外枠側下ヒンジ部材 7 0 の水平部 7 1 上の遊技球を、排出孔 7 4 等から下方へ排出することができ、外枠 2 と本体枠 4 との間に遊技球が挟まれるのを低減させることができる。

40

【0103】

従って、外枠 2 と本体枠 4 との間に遊技球が挟まれることで、外枠側下ヒンジ部材 7 0 の周りが破損したり、本体枠 4 が正常な状態で閉まらずに外枠 2 と本体枠 4 との間に隙間ができてしまい、その隙間を使って不正行為が行われてしまったりするのを防止することができる。

【0104】

50

[3. 扉枠の全体構成]

パチンコ機 1 の扉枠 3 について、図 1 9 乃至図 2 5 を参照して説明する。図 1 9 はパチンコ機における扉枠の正面図であり、図 2 0 は扉枠の背面図である。図 2 1 は扉枠を右前から見た斜視図であり、図 2 2 は扉枠を左前から見た斜視図であり、図 2 3 は扉枠を後ろから見た斜視図である。図 2 4 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 2 5 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。

【 0 1 0 5 】

扉枠 3 は、正面視の外形が四角形で枠状の扉枠ベースユニット 1 0 0 と、扉枠ベースユニット 1 0 0 の前面下部に取付けられる皿ユニット 2 0 0 と、扉枠ベースユニット 1 0 0 の前面上部に取付けられるトップユニット 3 5 0 と、扉枠ベースユニット 1 0 0 の前面左部に取付けられる左サイドユニット 4 0 0 と、扉枠ベースユニット 1 0 0 の前面右部に取付けられる右サイドユニット 4 5 0 と、扉枠ベースユニット 1 0 0 の前面右下部に皿ユニット 2 0 0 を貫通して取付けられるハンドルユニット 5 0 0 と、を備えている。

10

【 0 1 0 6 】

また、扉枠 3 は、扉枠ベースユニット 1 0 0 の後面下部に取付けられるファールカバーユニット 5 2 0 と、扉枠ベースユニット 1 0 0 の後面下部に取付けられる球送りユニット 5 4 0 と、扉枠ベースユニット 1 0 0 の後面に取付けられ貫通口 1 1 1 を閉鎖するガラスユニット 5 6 0 と、ガラスユニット 5 6 0 の後面下部を覆う防犯カバー 5 8 0 と、を備えている。

20

【 0 1 0 7 】

扉枠 3 の扉枠ベースユニット 1 0 0 は、図 2 4 及び図 2 5 に等を示すように、外形が縦長の長方形で前後に貫通している貫通口 1 1 1 を有した板状の扉枠ベース 1 1 0 と、扉枠ベース 1 1 0 の前面で正面視右下隅に取付けられておりハンドルユニット 5 0 0 を取付けるための筒状のハンドル取付部材 1 2 0 と、扉枠ベース 1 1 0 の後側に取付けられている枠状の補強ユニット 1 3 0 と、補強ユニット 1 3 0 の正面視左端側の上下両端に取付けられており前方へ突出して本体枠 4 の本体枠側上ヒンジ部材 6 2 0 及び本体枠側下ヒンジ部材 6 4 0 に回転可能に取付けられる扉枠側上ヒンジ部材 1 4 0 及び扉枠側下ヒンジ部材 1 5 0 と、扉枠ベース 1 1 0 の後側に回動可能に取付けられておりガラスユニット 5 6 0 を着脱可能に取付けるためのガラスユニット取付部材 1 6 0 と、を備えている。

30

【 0 1 0 8 】

扉枠 3 の皿ユニット 2 0 0 は、詳細は後述するが、上下に列設されており前方へ膨出しており遊技球を貯留可能な上皿 2 0 1 及び下皿 2 0 2 と、上皿 2 0 1 及び下皿 2 0 2 が取付けられていると共に扉枠ベースユニット 1 0 0 の前面に取付けられる板状の皿ユニットベース 2 1 0 と、上皿 2 0 1 の前側で皿ユニットベース 2 1 0 に取付けられ画像を表示可能な上皿液晶表示装置 2 4 4、遊技者が操作可能なタッチパネル 2 4 6 及び上皿演出ボタン 2 5 7 を有している演出操作ユニット 2 2 0 と、上皿 2 0 1 及び下皿 2 0 2 を前側から覆う皿ユニットカバー 2 6 0 と、正面視上皿 2 0 1 の右側に配置されており遊技状態に応じて回転する扉右下回転体 2 7 0 A を有している扉右下演出ユニット 2 7 0 と、扉右下演出ユニット 2 7 0 を前側から覆う透明な演出ユニットカバー 3 0 0 と、上皿 2 0 1 に貯留されている遊技球を下皿 2 0 2 へ抜くための上皿球抜きユニット 3 1 0 と、下皿 2 0 2 に貯留されている遊技球を下方へ抜くための下皿球抜きユニット 3 2 0 と、遊技ホールの島設備においてパチンコ機 1 と隣接して配置される球貸機（図示は省略する。C R ユニットとも称す）を操作するための球貸操作ユニット 3 3 0 と、皿ユニットベース 2 1 0 の上部に取付けられており発光装飾可能な上皿トップ装飾部材 3 4 0 と、を主に備えている。

40

【 0 1 0 9 】

扉枠 3 のトップユニット 3 5 0 は、図 2 4 及び図 2 5 等を示すように、扉枠ベースユニット 1 0 0 の前面において上辺に沿って取付けられる一部が透光性を有したユニットベース 3 6 0 と、ユニットベース 3 6 0 の前面で左右の中央に取付けられており前方へ膨出している透光性を有したトップ装飾部材 3 7 0 と、トップ装飾部材 3 7 0 内に取付けられており高音域のサウンドを出力するトップスピーカ（図示は省略）と、ユニットベース 3 6

50

0の後側に取付けられており前面に複数のLEDが取付けられている扉枠上装飾基板380と、を備えている。

【0110】

扉枠3の左サイドユニット400は、図24及び図25等に応示するように、扉枠ベースユニット100の前面で貫通口111の左側外周縁に沿って取付けられる平板状のユニットベース410と、ユニットベース410の前面に取付けられており上端がトップユニット350のトップ装飾部材370の左端まで延びている透光性を有した左サイド装飾部材420と、左サイド装飾部材420の前側で正面視扉枠3の左上隅となる位置に取付けられており左スピーカ（図示は省略）を有した左スピーカユニット430と、ユニットベース410の後側に取付けられており前面に複数のLEDが取付けられた扉枠左装飾基板440と、を備えている。

10

【0111】

扉枠3の右サイドユニット450は、図24及び図25等に応示するように、扉枠ベースユニット100の前面で貫通口111の右側外周縁に沿って取付けられる平板状のユニットベース460と、ユニットベース460の前側に取付けられており上端がトップユニット350のトップ装飾部材370の右端まで延びている透光性を有した右サイド装飾部材470と、右サイド装飾部材470の前面で正面視扉枠3の右上隅となる位置に取付けられており右スピーカ（図示は省略）を有した右スピーカユニット480と、ユニットベース460と右サイド装飾部材470との間に取付けられており前面に複数のLEDが取付けられた扉枠右装飾基板（図示は省略）と、を備えている。

20

【0112】

扉枠3のハンドルユニット500は、図24及び図25等に応示するように、扉枠ベースユニット100のハンドル取付部材120に取付けられるハンドル本体502と、ハンドル本体502に回動可能に取付けられており遊技者が回動操作可能なハンドルレバー504と、ハンドルレバー504の前側からハンドル本体502に取付けられておりハンドル本体502と協働してハンドルレバー504を回動可能に支持しているハンドルカバー506と、を備えている。また、ハンドルユニット500は、図示は省略するが、ハンドル本体502内に取付けられておりハンドルレバー504の回転角度を検知するハンドル操作センサ507（図143を参照）と、ハンドル本体502に取付けられており遊技者が操作可能なストップボタンと、ハンドル本体502内に取付けられており遊技者とハンドルレバー504との接触を検知する接触検知センサ509（図143を参照）と、を備えている。

30

【0113】

扉枠3のファールカバーユニット520は、図24、図25、及び図54乃至図56等に応示するように、扉枠ベースユニット100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522と、ユニット本体522の前面に取付けられている平板状の蓋部材524と、を主に備えている。ファールカバーユニット520は、正面視左上隅において前後に貫通しており本体枠4の下部満タン球経路ユニット860の通常誘導路と皿ユニット200の上皿球供給口210aとを連通させる貫通球通路526と、貫通球通路526の正面視右側で後方へ向かって開口しており本体枠4の下部満タン球経路ユニット860の満タン誘導路と連通可能な満タン球受口528と、満タン球受口528の正面視右側で上方へ向かって開口しており本体枠4の球発射装置680により発射されにも関わらず遊技領域5a内へ到達しなかった遊技球（ファール球）を受けるファール球受口530と、正面視右下隅で前方へ向かって開口しており満タン球受口528及びファール球受口530に受入れられた遊技球を放出すると共に皿ユニット200の下皿球供給口210cと連通する球放出口532と、を備えている。

40

【0114】

扉枠3の球送りユニット540は、図24及び図25等に応示するように、左右に延びており後側が開放された箱状のユニット本体542と、ユニット本体542の後側に取付けられており前側が開放された箱状でファールカバーユニット520の正面視右側で扉枠ベー

50

スユニット100の後側に着脱可能に取付けられるユニットカバー544と、前方へ向かって開口しており皿ユニット200の上皿201に貯留されている遊技球が進入する球進入口546と、球進入口546に進入した遊技球を放出可能とされており後方へ向かって開口している球放出口548と、球進入口546に進入した遊技球を排出可能とされており球進入口546の下側で前方へ向かって開口している球排出口550と、を備えている。また、球送りユニット540は、図示は省略するが、球進入口546から進入した遊技球を一つずつ球放出口548から放出させるための球送りソレノイド551（図143を参照）と、球進入口546から進入した遊技球を球放出口548側又は球排出口550側の何れかに切換える切換機構と、を備えている。

【0115】

10

扉枠3のガラスユニット560は、図24及び図25等に示すように、扉枠ベースユニット100の貫通口111よりも大きい枠状のユニット枠562と、ユニット枠562の前後両側に取付けられておりユニット枠562の枠内を閉鎖する一対のガラス板564と、を備えている。

【0116】

[3-1. 皿ユニットの全体構成]

扉枠3の皿ユニット200について、図26乃至図41を参照して詳細に説明する。図26は扉枠の皿ユニットを前から見た斜視図であり、図27は皿ユニットを後ろから見た斜視図である。図28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29は皿ユニットを主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。図30（a）は皿ユニットの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31は演出操作ユニットを主な部材毎に分解して上から見た斜視図であり、図32は演出操作ユニットを主な部材毎に分解して下から見た分解斜視図である。図33は演出操作ユニットの取付ベースユニットを分解して上から見た分解斜視図であり、図34は取付ベースユニットを分解して下から見た分解斜視図である。

20

【0117】

また、図35は演出操作ユニットのタッチユニットを分解して上から見た分解斜視図であり、図36はタッチユニットを分解して下から見た分解斜視図である。図37は演出操作ユニットのボタンユニットを分解して上から見た分解斜視図であり、図38はボタンユニットを分解して下から見た分解斜視図である。図39は皿ユニットの平面図であり、図40は図39におけるB-B断面において演出操作ユニットの部位を拡大して示す断面図であり、図41は図39におけるC-C断面において演出操作ユニットの部位を拡大して示す断面図である。

30

【0118】

更に、図42（a）は皿ユニットの扉右下演出ユニットの正面図であり、（b）は扉右下演出ユニットの右側面図であり、図43（a）は扉右下演出ユニットを前から見た斜視図であり、（b）は扉右下演出ユニットを後ろから見た斜視図である。図44は、図42（b）の扉右下演出ユニットにおけるD-D断面図である。図45は扉右下演出ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図46は扉右下演出ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。図47は扉右下演出ユニットの回転体内部ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図48は回転体内部ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。図49（a）は扉右下演出ユニットの扉右下回転体が前を向いた状態の正面図であり、（b）は扉右下回転体が後ろを向いた状態の正面図である。

40

【0119】

また、図50（a）は皿ユニットの上皿球抜きユニットを皿ユニットベースに取付けた状態で前から見た斜視図であり、（b）は上皿球抜きユニットを皿ユニットベースに取付けた状態で後ろから見た斜視図である。図51は上皿球抜きユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図52は上皿球抜きユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。また、図53（a）は皿ユニットの下皿球抜きユニットを前から見た斜視図であり

50

、(b)下皿球抜きユニットを分解して前から見た分解斜視図である。

【0120】

皿ユニット200は、扉枠ベースユニット100から前方へ膨出している。この皿ユニット200は、払出装830から払出され遊技領域5a内に打込むための遊技球を貯留する上皿201と、上皿201の下側に配置されており上皿201から供給される遊技球を貯留可能な下皿202と、を備えている。また、皿ユニット200は、扉枠ベースユニット100に取付けられる平板状の皿ユニットベース210と、皿ユニットベース210の前面上部に取付けられると共に左右中央より左側が前方へ大きく膨出しており上皿201を形成している上皿本体212と、皿ユニットベース210の前面下部で左右中央に取付けられると共に前方へ大きく膨出しており下皿202を形成している下皿本体214と、を備えている。

10

【0121】

また、皿ユニット200は、上皿本体212の前側及び皿ユニットベース210の前面に取付けられる演出操作ユニット220と、上皿本体212、下皿本体214、及び演出操作ユニットの前側及び下側を覆い皿ユニットベース210の前面に取付けられる皿ユニットカバー260と、演出操作ユニット220の右側に配置されており皿ユニットベース210の前面右部に取付けられる扉右下演出ユニット270と、扉右下演出ユニット270の前側を覆い皿ユニットベース210の前面に取付けられる演出ユニットカバー300と、皿ユニットベース210を前後から挟むように取付けられており上皿本体212の上皿201内に貯留されている遊技球を下皿202へ抜き取るための上皿球抜きユニット310と、下皿本体214の下側に取付けられており下皿202に貯留されている遊技球を下方へ排出するための下皿球抜きユニット320と、を備えている。

20

【0122】

更に、皿ユニット200は、演出操作ユニット220の上面に取付けられており遊技ホールの島設備においてパチンコ機1と隣接して配置される球貸機を操作するための球貸操作ユニット330と、皿ユニットベース210の上部に取付けられており発光装飾可能な上皿トップ装飾部材340と、皿ユニットカバー260の後側で皿ユニットベース210の前面左側に取付けられており前方へ向かって光を照射可能な複数のLEDを備えている皿ユニット左装飾基板345と、演出ユニットカバー300の後側且つ扉右下演出ユニット270の下側で皿ユニットベース210の前面右側に取付けられており前方へ向かって光を照射可能な複数のLEDを備えている皿ユニット右装飾基板346と、皿ユニットベース210の後側に取付けられており後述する上皿前装飾基板233、上皿後装飾基板235、上皿液晶基板241、加振装置242、タッチパネル246、演出ボタン装飾基板251、演出ボタン押圧センサ258、扉右下中継基板281、皿ユニット左装飾基板345、及び皿ユニット右装飾基板346と遊技盤5の図示しない周辺制御基板1510との接続を中継する皿ユニット中継基板347と、を備えている。

30

【0123】

[3-1a. 皿ユニットベース]

皿ユニット200の皿ユニットベース210は、図28及び図29に示すように、扉枠ベースユニット100の全幅に亘って左右に長く延びている。皿ユニットベース210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210aと、上皿球供給口210aの下側で前後に貫通していると共に上下に延びている複数の長穴からなるスピーカスリット210bと、正面視左右中央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210cと、下皿球供給口210c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212の右端に位置する上皿球送り口210dと、を備えている。

40

【0124】

また、皿ユニットベース210は、上皿球送り口210dの正面視左側で前後に貫通している内周が四角形の透口210eと、透口210eの下辺から前方へ板状に突出している受片210fと、上皿球送り口210dの正面視右上側で前後に貫通している逃し口2

50

10 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 100 のハンドル取付部材 120 が挿通されるハンドル挿通口 210 h と、正面視右隅付近で前後に貫通しており施錠ユニット 700 の鍵シリンダ 710 が挿通されるシリンダ挿通口 210 i と、筒状の下皿球供給口 210 c の正面視右側の側面において後端から前方へ向かって切欠かれている切欠部 210 j と、を備えている。

【0125】

[3-1b. 上皿本体]

皿ユニット 200 の上皿本体 212 は、図 28 及び図 29 に示すように、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おり、上方及び後方へ開放された容器状に形成されている。上皿本体 212 は、正面視右端側に左方及び後方へのみ開放されており遊技球が流通可能な誘導通路部 212 a を備えている。この上皿本体 212 は、底面が全体的に右端が低くなるように傾斜している。詳述すると、上皿本体 212 を皿ユニットベース 210 に取付けた状態で、上皿本体 212 の底面が、上皿球供給口 210 a の下側の位置から上皿球送り口 210 d の上端から遊技球の外径よりも若干下側の位置へ向かって低くなるように傾斜している。これにより、上皿球供給口 210 a から前方へ放出された遊技球を、上皿本体 212 内に受けて貯留することができると共に、受けた遊技球を誘導通路部 212 a の右端側から上皿球送り口 210 d へ供給することができる。

10

【0126】

また、上皿本体 212 は、底面の後端側で左右の中央から右端付近まで延びている金属製のアース金具 212 b を備えている。このアース金具 212 b は、図示は省略するが、電氣的に接地（アース）されており、遊技球が接触することで、遊技球に帯電した静電気を除去することができる。

20

【0127】

[3-1c. 下皿本体]

皿ユニット 200 の下皿本体 214 は、図 28 及び図 29 に示すように、前端辺に対して後端辺が長い平面視台形で、上方及び後方が開放された容器状に形成されている。下皿本体 214 は、底面に上下に貫通しており下皿球抜きユニット 320 によって閉鎖可能とされている球抜き孔 214 a を備えており、球抜き孔 214 a へ向かって低くなるように底面が傾斜している。この下皿本体 214 は、皿ユニットベース 210 の下皿球供給口 210 c から前方へ放出された遊技球を受けて貯留することができると共に、球抜き孔 214 a から遊技球を皿ユニット 200 の下方へ排出することができる。

30

【0128】

[3-1d. 演出操作ユニットの全体構成]

皿ユニット 200 の演出操作ユニット 220 は、図 30 乃至図 32 に示すように、正面視左右の中央で皿ユニットベース 210 及び上皿本体 212 に取付けられる取付ベースユニット 220 A と、取付ベースユニット 220 A に取付けられるタッチユニット 220 B と、タッチユニット 220 B の正面視左側で取付ベースユニット 220 A に取付けられるボタンユニット 220 C と、タッチユニット 220 B と取付ベースユニット 220 A との間に介装される円筒状の複数のダンパ 222 と、タッチユニット 220 B 及びボタンユニット 220 C の外周を上側から覆うように取付ベースユニット 220 A に取付けられるユニットカバー 224 と、取付ベースユニット 220 A の正面視右端に取付けられる装飾部材 226 と、を備えている。

40

【0129】

演出操作ユニット 220 のダンパ 222 は、円筒状に形成されており、外周面における軸方向の中央に溝 222 a が全周に亘って形成されている。本実施形態におけるダンパ 222 は、合成ゴムによって形成されている。複数のダンパ 222 によって、タッチユニット 220 B が叩かれた時の衝撃を緩和させて取付ベースユニット 220 A や皿ユニットベース 210 側へ作用する負荷（衝撃）を低減させることができると共に、タッチユニット 220 B の後述する加振装置 242 による振動が、取付ベースユニット 220 A や皿ユニットベース 210 側へ伝達されるのを低減させることができる。

50

【0130】

[3-1d-1. 取付ベースユニット]

演出操作ユニット220の取付ベースユニット220Aは、図31乃至図34に示すように、皿ユニットベース210の前面に取付けられ上方が開放された浅い箱状の取付ベース230と、取付ベース230の上側に取付けられると共に後端が上皿本体212の前端に取付けられ上側からタッチユニット200Bを収容可能な上方が開放された浅い箱状のユニットケース231と、ユニットケース231の前端に取付けられる横長の上皿前レンズ部材232と、上皿前レンズ部材232とユニットケース231との間に配置され前面に複数のLEDを備えた上皿前装飾基板233と、上皿前レンズ部材232の前側を覆いユニットカバー224に取付けられる透光性を有した上皿前装飾部材234と、を備えている。

10

【0131】

また、取付ベースユニット220Aは、ユニットケース231の後端に取付けられており上方へ向かって光を照射可能な複数のLEDを備えた上皿後装飾基板235と、上皿後装飾基板235の上側に配置されユニットカバー224に取付けられる透光性を有した上皿後装飾部材236と、上皿後装飾部材236の前側においてユニットカバー224とユニットケース231とによって挟持され上皿後装飾基板235からの光を導いて上端が線状に発光可能な線状発光レンズ部材237と、上皿後装飾部材236の正面視右側でユニットカバー224に取付けられる筒状のボタン取付部材238と、ボタン取付部材238によって上下にスライド可能に取付けられる上皿球抜きボタン239と、を備えている。

20

【0132】

取付ベース230は、前後の略中央から前側に、前方へ向かうに従って低くなるように傾斜している平板状の取付側受部230aと、取付側受部230aを貫通しており左右に離間した二つの貫通口230bと、貫通口230bの周縁から下方へ延出している筒状の筒状受部230cと、を備えている。貫通口230bは、内周が四角形に形成されている。筒状受部230cは、下方へ向かうに従って窄まるように角錐筒状に形成されている(図41を参照)。詳述すると、筒状受部230cは、前側の内周壁が取付側受部230aの面に対して略垂直に延びており、後側の内周壁が取付側受部230aの面に対して下方へ向かうに従って前方へ向かうように傾斜して延びている。また、筒状受部230cは、左右両側の内周壁が取付側受部230aの面の垂直に対して下端(先端)同士が僅かに接近するように傾斜して延びている。

30

【0133】

ユニットケース231は、上方へ開放されておりタッチユニット220Bを収容可能な収容凹部231aと、収容凹部231aの底面の正面視左右両端付近から夫々前後に離間して一対ずつ上方へ円柱状に突出している横支持ピン231bと、収容凹部231aの底面の前端付近から左右に離間して上方へ円柱状に突出している一対の前支持ピン231cと、収容凹部231aにおいて底面の前後端側の左右中央から上方へ突出している中央支持突起231dと、収容凹部231aの底面の下側から下方へ向かうに従って窄まるように角錐状に突出しており左右に離間した二つの受突部231eと、を備えている。

【0134】

また、ユニットケース231は、収容凹部231aよりも正面視左側で上下に円形に貫通しておりボタンユニット220Cの下部が挿通される挿通孔231fと、上面における挿通孔231fの周りに配置されておりボタンユニット220Cを取付けるためのボタンユニット取付部231gと、収容凹部231aの後側の外周壁において左右に延びていると共に上端から下方へ窪み線状発光レンズ部材237の線状発光部237bが配置される切欠部231hと、を備えている。

40

【0135】

ユニットケース231の収容凹部231aは、平面視の形状が、左右に延びた四角形と、その四角形の左右両辺から外側へ突出した台形とを組合せた形状に形成されている。また、収容凹部231aは、左右両側の台形の部位の底面に対して、四角形の部位の底面が

50

、下方へ低く形成されている。この収容凹部 231 a の底面の段差は、ダンパ 222 の高さ（軸方向の長さ）よりも若干低く形成されている。

【0136】

四つの横支持ピン 231 b は、収容凹部 231 a における台形の部位の底面から上方へ突出しており、筒状のダンパ 222 内へ挿入可能に形成されている。また、横支持ピン 231 b は、上端側に、上端側へ向かうに従って直径が小さくなる円錐台状のテーパ部 231 i を備えている（図 40 を参照）。横支持ピン 231 b は、収容凹部 231 a の底面からテーパ部 231 i の中間までの距離が、ダンパ 222 の長さと同じとされており、全体がダンパ 222 よりも長く形成されている。一对の前支持ピン 231 c は、筒状のダンパ 222 内へ挿入可能とされており、ダンパ 222 の半分の長さよりも若干長く形成されて

10

【0137】

中央支持突起 231 d の上端は、収容凹部 231 a における台形の部位の底面と同じ高さまで突出している。受突部 231 e は、外周が四角形の円錐台状に形成されている。二つの受突部 231 e は、取付ベース 230 の二つの貫通口 230 b と対応した位置に形成されている。受突部 231 e は、前側の外周壁が収容凹部 231 a の底面に対して略垂直に延びており、後側の外周壁が収容凹部 231 a の底面に対して下方へ向かうに従って前方へ向かうように傾斜して延びている。また、受突部 231 e は、左右両側の外周壁が収容凹部 231 a の面の垂直に対して下端（先端）同士が僅かに接近するように傾斜して延びている。受突部 231 e の外周壁の形状は、取付ベース 230 の筒状受部 230 c の内周壁の形状と対応している。この受突部 231 e は、組立てた状態で、下端が取付ベース 230 の貫通口 230 a 内に挿入されると共に、筒状受部 230 c の内周壁との間に僅かな隙間が形成される。

20

【0138】

上皿前装飾部材 234 は、皿ユニット 200 が組立てられた状態で、前面が外部に露出する。上皿後装飾基板 235 は、上皿後装飾部材 236 を発光装飾させるための複数の装飾用 LED 235 a と、線状発光レンズ部材 237 を発光装飾させるための複数の周縁用 LED 235 b と、を備えている。

【0139】

線状発光レンズ部材 237 は、上皿後装飾部材 236 よりも左右が長く形成されており、上皿後装飾基板 235 の複数の周縁用 LED 235 b の上側に配置される受光部 237 a と、受光部 237 a と連続しユニットケース 231 の切欠部 231 h に嵌め込まれる平板状の線状発光部 237 b と、を備えている。線状発光レンズ部材 237 は、線状発光部 237 b をユニットケース 231 の切欠部 231 h に嵌め込むことで、線状発光部 237 a の前面が収容凹部 231 a の内周壁の一部を形成する。また、線状発光レンズ部材 237 は、皿ユニット 200 が組立てられた状態で、線状発光部 237 b の上端が外部に露出する。この線状発光レンズ部材 237 は、周縁用 LED 235 b からの光を受光部 237 a で受光することができ、受光部 237 a で受光した光を線状発光部 237 b へ導光して線状発光部 237 b の上端全体を（線状に）発光させることができる。

30

【0140】

上皿球抜きボタン 239 は、ボタン取付部材 238 によって上下にスライド可能に取付けられ、ボタン取付部材 238 よりも下方へ延出している延出片 239 a を備えている。この上皿球抜きボタン 239 を下方へ押圧することで、上皿球抜きユニット 310 を動作させて上皿 201 内に貯留されている遊技球を、上皿 201 から下皿 202 へ排出する（抜く）ことができる。

40

【0141】

取付ベースユニット 220 A は、四つの横支持ピン 231 b と二つの前支持ピン 231 c に夫々挿入されたダンパ 222 によって、タッチユニット 220 B を弾性的に支持することができる。また、タッチユニット 220 B が取付けられるユニットケース 231 の下方へ突出している二つの受突部 231 e の外周面と、ユニットケース 231 の下側で受突

50

部 2 3 1 e の下端が挿入されている取付ベース 2 3 0 の筒状受部の内周面との間に僅かな隙間を形成している。これにより、タッチユニット 2 2 0 B 側からユニットケース 2 3 1 が下方へ移動するような力（衝撃）が作用した時に、その力が直ちに取付ベース 2 3 0 の取付側受部 2 3 0 a に伝達されず、ユニットケース 2 3 1 の収容凹部 2 3 1 a の底面が下方へある程度撓んで受突部 2 3 1 e の下端の外周面が筒状受部 2 3 0 c の内周面に当接することで、取付ベース 2 3 0 側へ力が伝達される。つまり、ユニットケース 2 3 1 から取付ベース 2 3 0 へ力を伝達させる際に、ユニットケース 2 3 1 が撓むため、その撓みによって力のある程度減衰させて取付ベース 2 3 0 へ伝達させることができる。

【0142】

また、ユニットケース 2 3 1 の受突部 2 3 1 e 及び取付ベース 2 3 0 の筒状受部 2 3 0 c は、それらが形成されている面（タッチユニット 2 2 0 B の上面と平行な面）に対して傾斜した外周面及び内周面を備えているため、受突部 2 3 1 e から筒状受部 2 3 0 c へ伝達される力の一部が、筒状受部 2 3 0 c が備えられている取付側受部 2 3 0 a の底面に沿った方向へ作用する。これにより、受突部 2 3 1 e （ユニットケース 2 3 1 ）側からの力が分散し、取付ベース 2 3 0 に対して一方向へ大きな力が作用するのを回避させることができ、取付ベース 2 3 0 が破損し難くなる。

【0143】

[3-1d-2. タッチユニット]

演出操作ユニット 2 2 0 のタッチユニット 2 2 0 B は、図 3 5 及び図 3 6 に示すように、上方が開放された浅い箱状の下ケース 2 4 0 と、下ケース 2 4 0 内に上側から取付けられる上皿液晶基板 2 4 1 と、下ケース 2 4 0 内において上皿液晶基板 2 4 1 の左右両外側に配置される一対の加振装置 2 4 2 と、一対の加振装置 2 4 2 及び上皿液晶基板 2 4 1 の上側を覆うと共に下ケース 2 4 0 に取付けられ上方が開放された浅い箱状のベース部材 2 4 3 と、ベース部材 2 4 3 内に上側から挿入され上皿液晶基板 2 4 1 によって制御され画像を表示可能な上皿液晶表示装置 2 4 4 と、上皿液晶表示装置 2 4 4 の外周を覆う薄い金属板からなる枠状のアース金具 2 4 5 と、アース金具 2 4 5 及び上皿液晶表示装置 2 4 4 の上面を覆う透明なタッチパネル 2 4 6 と、タッチパネル 2 4 6 の外周を上側から覆いベース部材 2 4 3 を通して下ケース 2 4 0 に取付けられる枠状の上カバー 2 4 7 と、を備えている。

【0144】

また、タッチユニット 2 2 0 B は、下ケース 2 4 0 、ベース部材 2 4 3 及び上カバー 2 4 7 を組立てた状態で、それらの後端面において、下ケース 2 4 0 の下端から上カバー 2 4 7 の上端まで上下に延びていると共に、下ケース 2 4 0 等の後端面の左右の略全長に亘って延びており、下ケース 2 4 0 、ベース部材 2 4 3 及び上カバー 2 4 7 の後端面に貼付けられている防水性を有したシート状の防水シール 2 4 8 を備えている。

【0145】

下ケース 2 4 0 は、外形がユニットケース 2 3 1 の収容凹部 2 1 3 a の内形と対応しており、収容凹部 2 1 3 a 内に収容可能に形成されている。下ケース 2 4 0 は、左右に延びた長方形の基板取付部 2 4 0 a と、基板取付部 2 4 0 a の左右両側から夫々台形に突出している平板状の突出部 2 4 0 b と、各突出部 2 4 0 b をダンパ 2 2 2 の外径と同じ内形で上下に貫通していると共に一部が左右方向外側へ開放されており前後に離間して形成された一対のダンパ取付凹部 2 4 0 c と、ダンパ取付凹部 2 4 0 c の内周面から突出しているフランジ部 2 4 0 d と、突出部 2 4 0 b における一対のダンパ取付凹部 2 4 0 c の間で基板取付部 2 4 0 a 寄りに配置され加振装置 2 4 2 が取付けられる加振装置取付部 2 4 0 e と、を備えている。

【0146】

下ケース 2 4 0 のダンパ取付凹部 2 4 0 c は、平面視の形状が C 字状に形成されており、C 字の開放されている側からダンパ 2 2 2 を挿入させることができる。また、フランジ部 2 4 0 d は、ダンパ取付凹部 2 4 0 c の上下の略中央で、ダンパ取付凹部 2 4 0 c の C 字状の内周面の全周に亘って備えられている。このフランジ部 2 4 0 d は、ダンパ 2 2 2

10

20

30

40

50

の溝 2 2 2 a 内に挿入可能とされている。

【0 1 4 7】

加振装置 2 4 2 は、小型の加振駆動モータ 2 4 2 a と、加振駆動モータ 2 4 2 a の回転軸に重心が偏芯して取付けられる錘 2 4 2 b と、を備えている。この加振装置 2 4 2 は、加振駆動モータ 2 4 2 a によって錘 2 4 2 b を回転させることで、振動を発生させることができる。

【0 1 4 8】

ベース部材 2 4 3 は、上皿液晶表示装置 2 4 4 が上側から挿入され浅い箱状に形成された液晶取付凹部 2 4 3 a と、液晶取付凹部 2 4 3 a の左右両側から外方へ延出している延出部 2 4 3 b と、延出部 2 4 3 b の先端で下ケース 2 4 0 のダンパ取付凹部 2 4 0 c と対応する位置で上下に貫通しており上側が大径に座グリされたネジ孔 2 4 3 c と、ネジ孔 2 4 3 c の下端側に形成されており下端へ向かうに従って直径が大きくなる C 面取り状のテーパ部 2 4 3 d (図 4 0 を参照) と、を備えている。

10

【0 1 4 9】

ベース部材 2 4 3 のネジ孔 2 4 3 c の下側の内径は、ユニットケース 2 3 1 における横支持ピン 2 3 1 b のテーパ部 2 3 1 i よりも先端側が通過することができると共に、テーパ部 2 3 1 i よりも基端側(下側)が通過することができない大きさに形成されている。

【0 1 5 0】

タッチパネル 2 4 6 は、衝撃に強く割れ難い強化ガラスと、強化ガラスの上面に備えられた静電容量方式の透明なセンサシートと、強化ガラス及びセンサシートの外周を覆う枠状の保護カバーと、を備えている。

20

【0 1 5 1】

タッチユニット 2 2 0 B は、下ケース 2 4 0 の左右に夫々一対ずつ備えられたダンパ取付凹部 2 4 0 c 内に、C 字の開放されている側からダンパ 2 2 2 を挿入して、ダンパ 2 2 2 を取付けることができる。この際に、ダンパ取付凹部 2 4 0 c の内周面から突出しているフランジ部 2 4 0 d が、ダンパ 2 2 2 の溝 2 2 2 a 内に挿入される。これにより、ダンパ取付凹部 2 4 0 c 内のダンパ 2 2 2 が、軸方向へ移動するのが規制される。ダンパ取付凹部 2 4 0 c にダンパ 2 2 2 を取付けた状態では、ダンパ 2 2 2 の上端がベース部材 2 4 3 の延出部 2 4 3 b の下面に当接すると共に、ダンパ 2 2 2 の下端が下ケース 2 4 0 の下端(下面)よりも下方へ突出する。

30

【0 1 5 2】

また、タッチユニット 2 2 0 B は、一対の加振装置 2 4 2 の加振駆動モータ 2 4 2 a が、下ケース 2 4 0 とベース部材 2 4 3 との間に挟持されている。一対の加振装置 2 4 2 は、夫々独立して振動を発生させることができる。

【0 1 5 3】

また、タッチユニット 2 2 0 B は、タッチパネル 2 4 6 を通して上皿液晶表示装置 2 4 4 に表示される画像を上側から視認することができる。そして、上皿液晶表示装置 2 4 4 にボタン等の画像を表示させ、遊技者がその画像のボタンを操作するようにタッチパネル 2 4 6 に触れることで、画像のボタンを操作することができる。

【0 1 5 4】

40

更に、タッチユニット 2 2 0 B は、後側の外周面に防止水シール 2 4 8 が貼付けられているため、皿ユニット 2 0 0 上で飲み物等の液体をこぼした時に、その液体がタッチユニット 2 2 0 B 内に浸入するのを防止することができ、タッチユニット 2 2 0 B が液体の浸入によって破損するのを防止することができる。

【0 1 5 5】

[3-1 d-3. ボタンユニット]

演出操作ユニット 2 2 0 のボタンユニット 2 2 0 C は、図 3 7 及び図 3 8 に示すように、取付ベースユニット 2 2 0 A におけるユニットケース 2 3 1 のボタンユニット取付部 2 3 1 g に取付けられる円筒状のユニット本体 2 5 0 と、ユニット本体 2 5 0 の下側に配置され上面に L E D が備えられた演出ボタン装飾基板 2 5 1 と、演出ボタン装飾基板 2 5 1

50

の下側を覆いユニット本体 2 5 0 の下側に取付けられる基板カバー 2 5 2 と、を備えている。

【0 1 5 6】

また、ボタンユニット 2 2 0 C は、ユニット本体 2 5 0 内に上側から上下へスライド可能に挿入される筒状のボタンベース 2 5 3 と、ボタンベース 2 5 3 とユニット本体 2 5 0 との間に配置されボタンベース 2 5 3 を上方へ付勢するバネ部材 2 5 4 と、ボタンベース 2 5 3 内に挿入され演出ボタン装飾基板 2 5 1 の L E D からの光を上方へ導くことが可能な導光部材 2 5 5 と、導光部材 2 5 5 の上側に配置され複数の微小なプリズムを備えたシート状の拡散レンズ部材 2 5 6 と、拡散レンズ部材 2 5 6 の上側を覆いボタンベース 2 5 3 に取付けられる透光性を有した上皿演出ボタン 2 5 7 と、演出ボタン装飾基板 2 5 1 の上面に取付けられておりボタンベース 2 5 3 の下降端への移動を検知する演出ボタン押圧センサ 2 5 8 と、を備えている。

10

【0 1 5 7】

ユニット本体 2 5 0 は、外周面の下端から外方へ延出しボタンユニット取付部 2 3 1 g に取付けられる三つの取付片 2 5 0 a と、内周面の下端から内方へ延出しているフランジ状の柵部 2 5 0 b と、内周面に沿って柵部 2 5 0 b を貫通している一対の貫通口 2 5 0 c と、を備えている。

【0 1 5 8】

ボタンベース 2 5 3 は、柵部 2 5 0 b の内周に挿入される筒状の下筒部 2 5 3 a と、下筒部 2 5 3 a の上端から上方へ向かうに従って直径が大きくなる円錐筒状の上筒部 2 5 3 b と、上筒部 2 5 3 b の上端から下方へ延出しており下端がユニット本体 2 5 0 の貫通口 2 5 0 c を貫通可能とされていると共に下端から外方へ突出しユニット本体 2 5 0 の下面と係合（当接）可能な爪を有する一対の係合爪部 2 5 3 c と、上筒部 2 5 3 b の外周面から上端の外径よりも短く外方へ放射状に突出しており下端がユニット本体 2 5 0 の柵部 2 5 0 b の上面と当接可能な複数の平板状の当接片 2 5 3 d と、下筒部 2 5 3 a 及び上筒部 2 5 3 b の外周面から外方へ平板状に延出しており演出ボタン押圧センサ 2 5 8 に検知される検知片 2 5 3 e と、を備えている。

20

【0 1 5 9】

バネ部材 2 5 4 は、図示するように、コイルバネとされている。このバネ部材 2 5 4 は、下端がユニット本体 2 5 0 の柵部 2 5 0 b の上面に当接され、上端がボタンベース 2 5 3 における複数の当接片 2 5 3 d によって支持される。

30

【0 1 6 0】

導光部材 2 5 5 は、ボタンベース 2 5 3 における上筒部 2 5 3 b の上部に嵌め込まれる円盤状の本体部 2 5 5 a と、本体部 2 5 5 a の下面から下方へボタンベース 2 5 3 の下筒部 2 5 3 a の下端付近まで延びている円柱状の複数の導光部 2 5 5 b と、を備えている。複数の導光部 2 5 5 b は、演出ボタン装飾基板 2 5 1 の L E D と対応するように備えられており、L E D からの光を導いて本体部 2 5 5 a の上面全体から放出させることができる。

【0 1 6 1】

このボタンユニット 2 2 0 C は、ボタンベース 2 5 3、導光部材 2 5 5、拡散レンズ部材 2 5 6、及び上皿演出ボタン本体が一体的に組立てられており、それらが一緒にユニット本体 2 5 0 内を上下にスライドすることができる。これらボタンベース 2 5 3 等は、バネ部材 2 5 4 の付勢力によって、上皿演出ボタン 2 5 7 の上面がユニット本体 2 5 0 の上端よりも上方へ突出すると共に、ボタンベース 2 5 3 の一対の係合爪部 2 5 3 c がユニット本体 2 5 0 の下面と係合することで、これ以上の上昇が規制され、上皿演出ボタン 2 5 7 等が上昇端に位置した状態となる。

40

【0 1 6 2】

バネ部材 2 5 4 の付勢力に抗して上皿演出ボタン 2 5 7 を下方へ押圧すると、上皿演出ボタン 2 5 7 等が下降し、ボタンベース 2 5 3 の検知片 2 5 3 e が、演出ボタン押圧センサ 2 5 8 によって検知され、上皿演出ボタン 2 5 7 の押圧操作が検知される。上皿演出ボ

50

タン２５７の押圧により、ボタンベース２５３が下降すると、ボタンベース２５３の複数の当接片２５３ｄの下端が、ユニット本体２５０の棚部２５０ｂの上面に当接し、これ以上の下降が規制され、上皿演出ボタン２５７等が下降端に位置した状態となる。

【０１６３】

また、ボタンユニット２２０Ｃは、演出ボタン装飾基板２５１のＬＥＤを発光させることで、上皿演出ボタン２５７を発光装飾させることができる。演出ボタン装飾基板２５１のＬＥＤは、フルカラーＬＥＤとされており、上皿演出ボタン２５７を様々な色に発光装飾させることができる。

【０１６４】

[３－１ｄ－４．演出操作ユニットの特徴]

本実施形態の演出操作ユニット２２０は、図４０に示すように、組立てた状態で、タッチユニット２２０Ｂの下ケース２４０のダンパ取付凹部２４０ｃに取付けられたダンパ２２２の下端が、下ケース２４０の下面よりも下方へ突出していることから、取付ベースユニット２２０Ａのユニットケース２３１の収容凹部２３１ａの底面と、タッチユニット２２０Ｂの下ケース２４０の下面との間に、隙間が形成される。また、ユニットケース２３１の四つの横支持ピン２３１ｂの先端面（上端面）は、ベース部材２４３のネジ孔２４３ｃの座グリの底面と一致しており、横支持ピン２３１ｂに対するタッチユニット２２０Ｂの上方へ移動が、横支持ピン２３１ｂの上端にねじ込まれたビス２２７の頭部の平座金によって規制されている。また、横支持ピン２３１ｂの上端側に形成されたテーパ部２３１ｉと、ベース部材２４３のネジ孔２４３ｃの下端側に形成されたテーパ部２４３ｄとは、互いに離間している。

【０１６５】

また、演出操作ユニット２２０は、図４１に示すように、ユニットケース２３１の前支持ピン２３１ｃに挿入されているダンパ２２２の上面は、収容凹部２３１ａの底面における横支持ピン２３１ｂ側の底面よりも若干上方へ突出している。また、ユニットケース２３１の収容凹部２３１ａの底面と、下ケース２４０の下面との間に隙間が形成されていることから、ユニットケース２３１の前支持ピン２３１ｃに挿入されたダンパ２２２の上面と、下ケース２４０の下面との間にも隙間が形成されている。また、ユニットケース２３１の中央支持突起２３１ｄの上面と下ケース２４０の下面との間にも隙間が形成されている。つまり、タッチユニット２２０Ｂは、左右両側の横支持ピン２３１ｂに挿入されたダンパ２２２によって、下面が宙に浮いた状態で取付ベースユニット２２０Ａに取付けられている。

【０１６６】

更に、演出操作ユニット２２０は、取付ベースユニット２２０Ａの取付ベース２３０における下方へ窄まる角錐筒状の筒状受部２３０ｃ内に、上側からタッチユニット２２０Ｂが取付けられているユニットケース２３１における下方へ窄まる角錐状の受突部２３１ｅの下端が挿入されている。この筒状受部２３０ｃの内周壁と、受突部２３１ｅの外周壁との間には、僅かな隙間が形成されている。これにより、通常の状態では、取付ベース２３０には、ユニットケース２３１の内側（収容凹部２３１ａの中央側）が宙に浮いた状態で、ユニットケース２３１の外周付近のみが取付けられている。

【０１６７】

また、演出操作ユニット２２０は、図３０等に示すように、タッチユニット２２０Ｂにおいて遊技領域５ａに近い後側の辺に沿って線状発光レンズ部材２３７の線状発光部２３７ｂの上端が線状（帯状）に露出している。線状発光部２３７ｂの上端の長さは、タッチユニット２２０Ｂの後辺の長さの約２／３である。このタッチユニット２２０Ｂの後辺に沿って露出している線状発光部２３７ｂの上端の後側に、上皿後装飾部材２３６が配置されている。また、上皿後装飾部材２３６の正面視右側に、上皿球抜きボタン２３９が配置されている。更に、タッチユニット２２０Ｂの正面視左側に、ボタンユニット２２０Ｃが配置されている。

【０１６８】

この演出操作ユニット２２０は、遊技領域５a内に遊技球を打込むことで変化する遊技状態に応じて、遊技者に対して様々な演出を提示することができる。例えば、タッチユニット２２０Ｂの上皿液晶表示装置２４４に画像を表示させることで、透明なタッチパネル２４６を通して画像（演出画像）を遊技者に提示して楽しませることができる。

【０１６９】

この上皿液晶表示装置２４４に表示される画像として、操作ボタンを模した画像を表示させると共に、タッチパネル２４６のセンサシート２４６bによるタッチの検知を受付可能とすることで、遊技者に対して画像の操作ボタンを操作させることができ、タッチパネル２４６を用いた演出を楽しむことができる。タッチパネル２４６を用いた演出の際に上皿液晶表示装置２４４に表示される画像は、操作ボタンに限定するものではなく、様々な画像を表示させることができる。

10

【０１７０】

また、演出操作ユニット２２０では、タッチユニット２２０Ｂを複数のダンパ２２２によってユニットケース２３１から浮いた状態で支持しているため、遊技状態に応じて加振装置２４２を動作させることで、タッチユニット２２０Ｂを振動させることができる。タッチパネル２４６を用いた演出の際に、加振装置２４２によってタッチパネル２４６（タッチユニット２２０Ｂ）を振動させることで、加振装置２４２による振動をタッチパネル２４６に接触している遊技者の指や手等に伝達させて、遊技者に対して画像の操作ボタンを操作しているにも関わらず恰も実体のある操作ボタンを操作しているように錯覚させて驚かせることができ、タッチパネル２４６と振動による演出を遊技者に楽しませて興味が低下するのを抑制することができる。

20

【０１７１】

更に、演出操作ユニット２２０では、タッチユニット２２０Ｂの正面視左側にボタンユニット２２０Ｃを備えているため、遊技状態に応じて遊技者に上皿演出ボタン２５７を押圧操作させて、上皿演出ボタン２５７の操作を楽しませることができる。詳述すると、タッチパネル２４６における画像の操作ボタンでは、タッチパネル２４６に触れるだけであるため実際の操作ボタンと比較して操作感に欠ける嫌いがあるが、上皿演出ボタン２５７では現実に押圧操作することができるため、上皿演出ボタン２５７の操作に違和感を与えてしまうことがなく、上皿演出ボタン２５７の操作を快適に楽しませることができ、遊技に対する興味が低下するのを抑制することができる。

30

【０１７２】

この演出操作ユニット２２０は、前方へ膨出している皿ユニット２００において上皿２０１が備えられている部位に配置されているため、タッチユニット２２０Ｂやボタンユニット２２０Ｃを用いた演出中以外においても、遊技者がタッチユニット２２０Ｂ等を上から叩く虞がある。これに対して、演出操作ユニット２２０では、タッチユニット２２０Ｂをダンパ２２２によって下側のユニットケース２３１から浮いた状態で支持しているため、タッチユニット２２０Ｂが上から叩かれても、ダンパ２２２の弾性力によってその衝撃をある程度吸収することができる。詳述すると、タッチユニット２２０Ｂが叩かれたり等して上から衝撃（荷重）が作用すると、左右の横支持ピン２３１bが挿入されているダンパ２２２に伝達され、タッチユニット２２０Ｂが下降しながらダンパ２２２が圧縮される。横支持ピン２３１bに支持されたダンパ２２２が圧縮されることで、タッチユニット２２０Ｂからの衝撃が吸収される。

40

【０１７３】

そして、更に、衝撃によってタッチユニット２２０Ｂが下降すると、下ケース２４０の下面が前支持ピン２３１cが挿入されているダンパ２２２の上端に当接し、タッチユニット２２０Ｂの下降に伴って前支持ピン２３１cに支持されているダンパ２２２が下方へ圧縮される。これにより、横支持ピン２３１bに支持されているダンパ２２２に加えて、前支持ピン２３１cに支持されているダンパ２２２によっても、タッチユニット２２０Ｂからの衝撃が吸収される。

【０１７４】

50

タッチユニット２２０Ｂに作用する衝撃によってタッチユニット２２０Ｂが更に下降すると、タッチユニット２２０Ｂの下ケース２４０の下面がユニットケース２３１における収容凹部２３１ａの左右両側の底面と中央支持突起２３１ｄの上面とに当接する。これにより、タッチユニット２２０Ｂからの衝撃が、複数のダンパ２２２介さず、タッチユニット２２０Ｂからユニットケース２３１へ直接作用することとなる。

【０１７５】

更に、タッチユニット２２０Ｂが下降すると、中央支持突起２３１ｄからの荷重によってユニットケース２３１の収容凹部２３１ａの底面が、その中央が下方へ移動するように撓むこととなる。この収容凹部２３１ａの底面の撓みによる弾性力によって、タッチユニット２２０Ｂからの衝撃が吸収される。この収容凹部２３１ａの底面が撓むことで、収容凹部２３１ａの底面の下側から下方へ突出している一対の受突部２３１ｅが下降する。そして、タッチユニット２２０Ｂからの衝撃によって受突部２３１ｅが更に下降すると、受突部２３１ｅの外周壁の下端側が、取付ベース２３０の筒状受部２３０ｃの内周壁に当接し、タッチユニット２２０Ｂからの衝撃が、ユニットケース２３１から取付ベース２３０へ伝達されることとなる。

10

【０１７６】

受突部２３１ｅの外周壁と筒状受部２３０ｃの内周壁は、夫々が下方へ窄まる角錐状に形成されていることから、受突部２３１ｅから筒状受部２３０ｃ（取付ベース２３０側）へ伝達される荷重が、取付ベース２３０の取付側受部２３０ａの底面に沿った方向と底面に垂直な方向とに分散されて伝達される。このように、タッチユニット２２０Ｂに作用した衝撃が、取付ベース２３０に伝達されるまでに、その衝撃を吸収する構成が幾重にも配置されているため、タッチユニット２２０Ｂに作用した衝撃を十分に吸収して緩和させることができ、その衝撃によって、タッチユニット２２０Ｂ、ユニットケース２３１、取付ベース２３０等を破損し難くすることができる。

20

【０１７７】

また、演出操作ユニット２２０は、遊技状態に応じて上皿後装飾基板２３５の周縁用ＬＥＤ２３５ｂによりタッチユニット２２０Ｂの後側の外周縁に沿って延びている線状発光レンズ部材２３７の線状発光部２３７ｂの上端を線状に発光させることができる。これにより、遊技者の関心をタッチユニット２２０Ｂへ引付けることができ、タッチユニット２２０Ｂにおける上皿液晶表示装置２４４に表示される画像や、タッチパネル２４６を用いたタッチ演出等を楽しませて興味が低下するのを抑制することができる。

30

【０１７８】

また、遊技状態に応じて、上皿後装飾基板２３５の装飾用ＬＥＤ２３５ａによりタッチパネル２２０Ｂの後側（線状発光部２３７ｂよりも後側）に配置されている上皿後装飾部材２３６を発光装飾させることができる。この上皿後装飾部材２３６を発光装飾させることで、線状発光レンズ部材２３７の線状発光部２３７ｂの発光と同様に、遊技者の関心をタッチユニット２２０Ｂ等の演出操作ユニット２２０へ引付けることができ、演出操作ユニット２２０によって提示される演出を楽しませて興味が低下するのを抑制することができる。

40

【０１７９】

更に、上皿液晶基板２４１や上皿液晶表示装置２４４を備えたタッチユニット２２０Ｂを、取付ベースユニット２２０Ａの取付ベース２３０とユニットケース２３１とによって、皿ユニットカバー２６０の後述する上皿下被覆部２６２の上面よりも高い位置に配置していると共に、タッチユニット２２０Ｂの後側の外周面に防水シール２４８を貼付けている。これにより、上皿２０１において、外気に触れることで上皿本体２１２や遊技球の表面で結露した水（水滴）が、上皿２０１の下方（上皿下被覆部２６２上）へ流動しても、タッチユニット２２０Ｂ内へ結露した水が浸入するのを防止することができ、タッチユニット２２０Ｂにおいて不具合が発生するのを防止することができる。

【０１８０】

また、図４１に示すように、上皿後装飾部材２３６や線状発光レンズ部材２３７を発光

50

装飾させる上皿後装飾基板 235 を、上皿 201 の底面よりも高い位置に配置しているため、上皿 201 で結露した水滴にさらされることがなく、上皿後装飾基板 235 においてショートや腐蝕等の不具合が発生するのを防止することができる。

【0181】

[3-1e. 皿ユニットカバー]

皿ユニット 200 の皿ユニットカバー 260 は、図 26 乃至図 29 に示すように、左右に延びていると共に、左右の中央が前方へ膨出しており、後方へ開放された殻状に形成されている。皿ユニットカバー 260 は、左右の略中央で前方へ開口しており後端が皿ユニットベース 210 によって閉鎖される下皿開口部 261 と、下皿開口部 261 の内周壁における天板側（上側）を形成しており上皿本体 212 及び演出操作ユニット 220 の下側を覆う上皿下被覆部 262 と、下皿開口部 261 の正面視左側に配置されており本体枠 4 のスピーカユニット 920 の低音スピーカからの音を透過させるスピーカグリル 263 と、スピーカグリル 263 の上側に配置され皿ユニット左装飾基板 345 によって発光装飾される皿ユニット左装飾部材 264 と、下皿開口部 261 の正面視右側に配置されておりハンドルユニット 500 のハンドル本体 502 の後部が通過するハンドル口 265 と、皿ユニットカバー 260 の底面を形成しており下皿本体 214 の下側を覆う底板部 266 と、左右の中央で底板部 266 を上下に貫通しており下皿球抜きユニット 320 によって閉鎖される底板開口部 267 と、を備えている。

10

【0182】

下皿開口部 261 は、内周壁の底板側（下側）が下皿本体 214 によって閉鎖される。スピーカグリル 263 及び皿ユニット左装飾部材 264 は、金属板に複数の孔を設けたパンチングメタルによって構成されている。

20

【0183】

この皿ユニットカバー 260 は、正面視左側の表面が滑らかな感じに形成されているのに対して、右側の表面がゴツゴツした感じに形成されている。また、正面視の右側は、略全体的に透光性を有している。

【0184】

皿ユニットカバー 260 は、皿ユニット 200 に組立てた状態で、タッチユニット 220 B の上面と上皿下被覆部 262 の下面との間が、片手で掴むことが可能な間隔に形成されている。これにより、遊技者が、タッチユニット 220 B をタッチ操作する際に、下皿開口部 261 の上側を掴むことで、タッチする指（手や腕）を安定させることができ、タッチユニット 220 B のタッチ操作を行い易くできる。

30

【0185】

詳述すると、組立てた状態では、タッチユニット 220 B の前端上面と上皿下被覆部 262 の下面との間の厚さが約 25 mm に、タッチユニット 220 B の後端上面と上皿下被覆部 262 の下面との間の厚さが約 50 mm に、上皿下被覆部 262 の前端からタッチユニット 220 B の後端までの前後の距離が約 60 mm に、夫々形成されている。また、タッチユニット 220 B の上面が、水平に対して約 20 度傾斜している。これにより、タッチユニット 220 B の上面と上皿下被覆部 262 の下面との間を、遊技者の手で掴むことができる。

40

【0186】

[3-1f. 扉右下演出ユニット]

皿ユニット 200 の扉右下演出ユニット 270 は、図 42 乃至図 49 に示すように、ハンドルユニット 500 の上側、且つ、演出操作ユニット 200 の右側に配置されており、遊技状態に応じて回転すると共に発光装飾する球状の扉右下回転体 270 A を備えている。扉右下演出ユニット 270 は、皿ユニットベース 210 の前面で逃し口 210 g を閉鎖するように取付けられ扉右下回転体 270 A を回転可能に支持するユニットベース 271 と、ユニットベース 271 に取付けられている扉右下駆動モータ 272 と、扉右下駆動モータ 272 の回転軸に固定されている駆動ギア 273 と、駆動ギア 273 と噛合し扉右下回転体 270 A に取付けられている従動ギア 274 と、従動ギア 274 を回転可能に支持

50

しておりユニットベース 271 に取付けられている軸部材 275 と、を備えている。

【0187】

また、扉右下演出ユニット 270 は、従動ギア 274 とは扉右下回転体 270A の反対側に取付けられておりユニットベース 271 に回転可能に支持されている回転体側軸受部材 276 と、扉右下回転体 270A の従動ギア 274 とは反対側をユニットベース 271 と協働して回転可能に支持しているベース側軸受部材 277 と、ユニットベース 271 に取付けられており扉右下回転体 270A の回転位置を検知可能な二つの回転検知センサ 278 と、扉右下回転体 270A の正面視左側でユニットベース 271 に取付けられている装飾部材 279 と、ユニットベース 271 の後側に取付けられており前面に複数の LED を備えた扉右下ベース装飾基板 280 と、ユニットベース 271 の後側に取付けられており扉右下駆動モータ 272、回転検知センサ 278、扉右下ベース装飾基板 280、及び後述する扉右下回転体装飾基板 291 と周辺制御基板 1510 との接続を中継する扉右下中継基板 281 と、を備えている。

10

【0188】

扉右下回転体 270A は、外殻を構成し夫々が半球殻状の前外殻部材 285 及び後外殻部材 286 と、前外殻部材 285 と後外殻部材 286 との間に配置される回転体内部ユニット 290 と、を備えている。前外殻部材 285 及び後外殻部材 286 は、回転軸を中心に半円形状の切欠部 285a、286a が夫々形成されている。前外殻部材 285 は、透光性を有した半球殻状の表面に、金属光沢を有し周方向へ帯状に延びている帯装飾 285b と、帯装飾 285b の中央に配置されているハート形のハート装飾 285c と、を備えている。一方、後外殻部材 286 は、透光性を有した半球殻状の表面に、金属光沢を有し周方向へ帯状に延びている帯装飾 286b を備えている。前外殻部材 285 と後外殻部材 286 とを合わせた時に、前外殻部材 285 の帯装飾 285b と後外殻部材 286 の帯装飾 286b とが繋がるように形成されている。

20

【0189】

回転体内部ユニット 290 は、図 47 及び図 48 に示すように、円盤状で両面に複数の LED が備えられている扉右下回転体装飾基板 291 と、扉右下回転体装飾基板 291 の中心に取付けられており扉右下回転体装飾基板 291 の面に対して垂直に延びており先端が軸部材 275 に取付けられる円柱状の第一固定軸部材 292 と、第一固定軸部材 292 とは扉右下回転体装飾基板 291 の反対側に取付けられており扉右下回転体装飾基板 291 の面に対して垂直に延びており先端がユニットベース 271 及びベース側軸受部材 277 に取付けられる円筒状の第二固定軸部材 293 と、を備えている。図示は省略するが、第二固定軸部材 293 の内部には、扉右下中継基板 281 と扉右下回転体装飾基板 291 とを接続する配線コードが挿入されている。

30

【0190】

また、回転体内部ユニット 290 は、扉右下回転体装飾基板 291 の両側に配置されており前外殻部材 285 及び後外殻部材 286 の内側に取付けられる平板で円環状の透明なリフレクタベース 294 と、リフレクタベース 294 に取付けられており円環状で軸方向外側へ開いた朝顔状の第一リフレクタ 295 と、第一リフレクタ 295 の円環内を通してリフレクタベース 294 に取付けられており中心に六角形の貫通孔 296a を有した第二リフレクタ 296 と、を備えている。第一リフレクタ 295 及び第二リフレクタ 296 は、表面に金属光沢を有したメッキ層が備えられており、扉右下回転体装飾基板 291 からの光を反射させることができる。また、第一リフレクタ 295 及び第二リフレクタ 296 には、放射状に延びた平板状のリブが複数備えられている。

40

【0191】

この回転体内部ユニット 290 は、扉右下回転体装飾基板 291、第一固定軸部材 292、及び第二固定軸部材 293 と、リフレクタベース 294、第一リフレクタ 295、及び第二リフレクタ 296 とが、相対回転可能に互いに分離している。

【0192】

ユニットベース 271 は、扉右下回転体 270A の後側に配置される環状のリング部 2

50

71aと、リング部271aの外周におけるリング部271aの中心に対して正面視斜め右上の部位から前方へ平板状に突出している第一突出片271bと、リング部271aの外周における第一突出片271bとは反対側の部位から前方へ平板状に突出している第二突出片271cと、第二突出片271cの前端から後方へ向かってU字状に窪み第二固定軸部材293の先端が挿入される軸受溝271dと、を備えている。

【0193】

扉右下駆動モータ272は、第一突出片271bの外側の側面（右側の側面）に、回転軸が貫通した状態で取付けられる。従動ギア274は、駆動ギア273よりも大径に形成されている。軸部材275は、第一突出片271bの前端に取付けられる取付部275aと、取付部275aから筒状に突出している筒状軸部275bと、を備えている。この軸部材275は、筒状軸部275bの外周によって従動ギア274を回転可能に支持できると共に、筒状軸部275bの内周によって第一固定軸部材292の先端を回転不能に支持できる。

10

【0194】

回転体側軸受部材276は、第二固定軸部材293が回転可能に挿入される軸受孔276aと、外方へ延出している平板状の検知片276bと、を備えている。ベース側軸受部材277は、ユニットベース271における第二突出片271cの前端のU字状の軸受溝271dの開放されている前端側を閉鎖するように、第二突出片271cの前端に取付けられる。二つの回転検知センサ278は、扉右下回転体270Aの回転軸を挟んで対称に第二突出片271cに取付けられる。二つの回転検知センサ275は、扉右下回転体270Aのハート装飾285cが前方を向く回転位置（図49（a）を参照）と、ハート装飾285cが後方を向く回転位置（図49（b）を参照）とを、夫々検知することができる。

20

【0195】

本実施形態の扉右下演出ユニット270は、遊技状態に応じて、扉右下駆動モータ272によって扉右下回転体270Aを回転させることができると共に、ハート装飾285cが前方を向くように停止するか否かで、遊技者に対してチャンスの到来等を示唆することができ、遊技者を楽しませて興味が低下するのを抑制することができる。

【0196】

また、扉右下演出ユニット270は、扉右下回転体270A内部の扉右下回転体装飾基板291が回転不能に取付けられていることから、扉右下回転体270Aの回転中に、扉右下回転体装飾基板291（のLED）を発光させると、扉右下回転体270Aの回転につれて扉右下回転体装飾基板291から照射される光の位置が移動すると共に、第一リフレクタ295や第二リフレクタ296によって反射誘導される光の方向が変化するため、扉右下回転体装飾基板291のLEDを点滅させなくても、光が点滅しているように扉右下回転体270Aを発光装飾させたり、LEDから多様な色の光を照射することで扉右下回転体270Aを虹色に発光装飾させたりすることができ、遊技者を楽しませることができる。

30

【0197】

[3-1g. 演出ユニットカバー]

40

皿ユニット200の演出ユニットカバー300は、図28及び図29に示すように、扉右下演出ユニット270における球状の扉右下回転体270Aの前側を覆う半球状で透明な回転体カバー部301と、回転体カバー部301の外周に形成されており皿ユニットカバー260の正面視右側の装飾と連続した装飾部302と、回転体カバー部301の下部右側において前後に貫通しており施錠ユニット700の鍵シリンダ710が挿通されるシリンダ挿通口303と、を備えている。

【0198】

演出ユニットカバー300は、全体が後方が開放された容器状で、透光性を有している。この演出ユニットカバー300は、回転体カバー部301の上側が扉右下演出ユニット270の扉右下ベース装飾基板280によって発光装飾されると共に、回転体カバー部3

50

01の下側が皿ユニット右装飾基板346によって発光装飾される。

【0199】

[3-1h. 上皿球抜きユニット]

皿ユニット200の上皿球抜きユニット310は、図50乃至図52に示すように、皿ユニットベース210の透口210e及び受片210fを前側から覆うように皿ユニットベース210の前面に取付けられ後方が開放された縦長箱状で上部に上皿球抜きボタン239の延出片239aが挿通可能な挿通口311aを有しているカバー311と、カバー311内における皿ユニットベース210の透口210eの正面視左上となる位置に取付けられている前ベース部材312と、前ベース部材312によって回転可能に支持されており上皿球抜きボタン239の押圧により回転する押圧伝達部材313と、押圧伝達部材313を上皿球抜きボタン239が上昇する方向へ付勢している第一バネ部材314と、を備えている。

10

【0200】

また、上皿球抜きユニット310は、皿ユニットベース210の上皿球送り口210dを後側から閉鎖するように皿ユニットベース210の後側に取付けられている後ベース部材315と、後ベース部材315と皿ユニットベース210との間に配置されていると共に後ベース部材315によって昇降可能に取付けられており上側から押圧伝達部材313が接触している上皿球抜きスライダ316と、上皿球抜きスライダ316を上方へ付勢している第二バネ部材317と、を備えている。

20

【0201】

前ベース部材312は、皿ユニットベース210の前面と平行に延びておりカバー311に取付けられる平板状のベース部312aと、ベース部312aの左右両辺から前方へ平板状に延出している一对の延出片312bと、延出片312bの前端から後方へU字状に凹んだ軸支部312cと、ベース部312aの前面下端付近に備えられており第一バネ部材314の後端に係止される鉤状のバネ係止部(図示は省略)と、を備えている。

【0202】

押圧伝達部材313は、両端が前ベース部材312の一对の軸支部312c内へ回転可能に挿入される横長円柱状の軸部313aと、軸部313aから後方へ平板状に延出している後方延出片313bと、後方延出片313bの上面における正面視左端付近から上方へ平板状に延出しており上皿球抜きボタン239の延出片239cの下端が当接可能な上方延出片313cと、後方延出片313bの下面における正面視右端から下方へ平板状に延出している下方延出片313dと、軸部313aにおける正面視左端付近の下側から下方へ突出しており第一バネ部材314の前端に係止される鉤状のバネ係止部313eと、を備えている。下方延出片313dは、後方へ向かうに従って下方へ延びる三角形に形成されており、下端が上皿球抜きスライダ316と当接可能とされている。

30

【0203】

後ベース部材315は、皿ユニットベース210の後面と平行に平板状に延びており皿ユニットベース210に取付けられるベース部315aと、ベース部315aの前面で左右に離間して備えられており上皿球抜きスライダ316の左右両端をスライド可能に支持するスライダ支持部315bと、ベース部315aの上端における皿ユニットベース210の上皿球送り口210dの上部と対応する位置に前方へ開口していると共にベース部315aの後側で下方へ開口し遊技球が流通可能な上部入口315cと、を備えている。

40

【0204】

また、後ベース部材315は、ベース部315aの後側で上部入口315cと連続して下方へ延びていると共に後方へ開放されており下端が後方へ湾曲している第一誘導路315dと、第一誘導路315dの下側から下方へ延びた後に正面視左方へ延びて左端が左方へ開放されており全体が後方へ開放されているL字状の第二誘導路315eと、第二誘導路315eにおける左方へ延びた部位の後端側を閉鎖している平板状の通路蓋315fと、L字状の第二誘導路315eに二辺が囲まれるようにベース部315aを前後に貫通している開口部315gと、ベース部315aの前面から前方へボス状に突出しており第二

50

バネ部材 3 1 7 の上端が係止されるバネ係止部 3 1 5 h と、を備えている。

【0 2 0 5】

後ベース部材 3 1 5 における L 字状の第二誘導路 3 1 5 e は、左方へ延びた部位が、左方へ向かうに従って低くなるように傾斜している。この第二誘導路 3 1 5 e の左端は、図 5 0 (b) に示すように、皿ユニットベース 2 1 0 における筒状の下皿球供給口 2 1 0 c の切欠部 2 1 0 j に挿入されており、第二誘導路 3 1 5 e と下皿球供給口 2 1 0 c とが互いに連通している。

【0 2 0 6】

上皿球抜きスライダ 3 1 6 は、平板状で左右両端が後ベース部材 3 1 5 のスライダ支持部 3 1 5 b にスライド可能に支持されるスライダベース 3 1 6 a と、スライダベース 3 1 6 a の上端における正面視中央より左側から前方へ皿ユニットベース 2 1 0 の透口 2 1 0 e を通って受片 2 1 0 f の上側へ延出し上面に押圧伝達部材 3 1 3 の下方延出片 3 1 3 d の下端が当接可能な伝達片 3 1 6 b と、伝達片 3 1 6 b の下側でスライダベース 3 1 6 a の後側から下方へ向かうに従って後方へ突出している三角状の作動伝達部 3 1 6 c と、スライダベース 3 1 6 a の前面から突出しており第二バネ部材 3 1 7 の下端が係止される鉤状のバネ係止部 3 1 6 d と、を備えている。

【0 2 0 7】

上皿球抜きユニット 3 1 0 は、皿ユニット 2 0 0 を組立てた状態で、後ベース部材 3 1 5 の上部入口 3 1 5 c が、上皿本体 2 1 2 の誘導通路部 2 1 2 a の正面視右端側となる下端に開口している。これにより、上皿 2 0 1 内の遊技球を、上部入口 3 1 5 c からベース部 3 1 5 a の後側の第一誘導部 3 1 5 d を介して球送りユニット 5 4 0 へ供給することができる。

【0 2 0 8】

また、上皿球抜きユニット 3 1 0 は、上皿球抜きボタン 2 3 9 を下方へ押圧すると、上皿球抜きボタン 2 3 9 の延出片 2 3 9 a によって押圧伝達部材 3 1 3 が、第一バネ部材 3 1 4 の付勢力に抗して軸部 3 1 3 a を中心に、下方延出片 3 1 3 d の下端が下方へ移動する方向へ回動する。押圧伝達部材 3 1 3 の回動に伴って下方延出片 3 1 3 d の下端が下方へ移動すると、下方延出片 3 1 3 d の下端が当接している上皿球抜きスライダ 3 1 6 の伝達片 3 1 6 b によって上皿球抜きスライダ 3 1 6 が第二バネ部材 3 1 7 の付勢力に抗して下方へスライドする。

【0 2 0 9】

この上皿球抜きスライダ 3 1 6 が下方へスライドすることで、作動伝達部 3 1 6 c が、球送りユニット 5 4 0 の切換機構を動作させて球送りユニット 5 4 0 内での流路が切換えられて、第一誘導路 3 1 5 d 側が第二誘導路 3 1 5 e 側と連通した状態となる。これにより、上皿 2 0 1 内の遊技球が、上部入口 3 1 5 c、第一誘導路 3 1 5 d、球送りユニット 5 4 0、及び第二誘導路 3 1 5 e を通って、下皿球供給口 2 1 0 c から下皿 2 0 2 へ排出され、上皿 2 0 1 内の遊技球を抜くことができる。

【0 2 1 0】

なお、上皿球抜きボタン 2 3 9 の下方への押圧を解除すると、第一バネ部材 3 1 4 及び第二バネ部材 3 1 7 の付勢力によって、上皿球抜きスライダ 3 1 6 や上皿球抜きボタン 2 3 9 が上昇し、元の状態に復帰することができる。

【0 2 1 1】

[3 - 1 i . 下皿球抜きユニット]

皿ユニット 2 0 0 の下皿球抜きユニット 3 2 0 は、図 5 3 等 に示すように、皿ユニットカバー 2 6 0 の底板開口部 2 6 7 を閉鎖するように下皿本体 2 1 4 の下側に取付けられ下皿本体 2 1 4 の球抜き孔 2 1 4 a と一致する開口部 3 2 1 a を有している平板状の下皿球抜きベース 3 2 1 と、下皿球抜きベース 3 2 1 上を左右にスライドし開口部 3 2 1 a を閉鎖可能な平板状のスライド蓋 3 2 2 と、スライド蓋 3 2 2 の前端に取付けられており皿ユニットカバー 2 6 0 の前面から外部へ露出する摘み部 3 2 3 と、スライド蓋 3 2 2 によって開口部 3 2 1 a を閉鎖する方向へスライド蓋 3 2 2 を付勢しているバネ部材 3 2 4 と、

10

20

30

40

50

バネ部材 3 2 4 の付勢力に抗してスライド蓋 3 2 2 を開口部 3 2 1 a を開放している位置に保持する保持装置 3 2 5 と、を備えている。

【0 2 1 2】

下皿球抜きベース 3 2 1 の開口部 3 2 1 a は、正面視左右中から右寄りの位置に形成されている。この下皿球抜きベース 3 2 1 は、下皿本体 2 1 2 に取付けることで、下皿球抜きベース 3 2 1 と下皿本体 2 1 2 との間でスライド蓋 3 2 2 を左右へスライド可能に支持することができる。スライド蓋 3 2 2 は、正面視左端側に保持装置 3 2 5 によって保持される保持突起 3 2 2 a を備えている。

【0 2 1 3】

保持装置 3 2 5 は、下皿球抜きベース 3 2 1 に取付けられる本体 3 2 5 a と、本体 3 2 5 a から開閉可能に突出しており保持突起 3 2 2 a を掴むことができる一対の保持爪 3 2 5 b と、を備えている。保持装置 3 2 5 は、開いている一対の保持爪 3 2 5 a の間に、保持突起 3 2 2 a を挿入して本体 3 2 5 a 側へ押圧すると、一対の保持爪 3 2 5 b が閉じて保持突起 3 2 2 a を保持すると共に、一対の保持爪 3 2 5 b が閉じた状態で維持される。この状態で、保持突起 3 2 2 a を本体 3 2 5 a 側へ移動させると、一対の保持爪 3 2 5 a が開いた状態となり、保持突起 3 2 2 a の保持が解除される。

10

【0 2 1 4】

この下皿球抜きユニット 3 2 0 は、摘み部 3 2 3 (スライド蓋 3 2 2) が正面視右側へ移動している状態では、開口部 3 2 1 a と下皿本体 2 1 4 の球抜き孔 2 1 4 a との間にスライド蓋 3 2 2 が位置し、下皿 2 0 2 内の遊技球が、球抜き孔 2 1 4 a から下方へ抜けることがなく、下皿 2 0 2 内に遊技球を貯留させることができる。

20

【0 2 1 5】

この状態から、摘み部 3 2 3 を左側へ操作することでスライド蓋 3 2 2 が左方へスライドし、開口部 3 2 1 a と球抜き孔 2 1 4 a とが連通する。これにより、下皿 2 0 2 内の遊技球が球抜き孔 2 1 4 a 及び開口部 3 2 1 a を通って皿ユニット 2 0 0 の下方へ抜けるようになり、下皿 2 0 2 内の遊技球を抜くことができる。この際に、スライド蓋 3 2 2 の保持突起 3 2 2 a が、保持装置 3 2 5 の一対の保持爪 3 2 5 b によって保持されるため、摘み部 3 2 3 の操作をやめてもスライド蓋 3 2 2 が開いたままの状態となり、下皿 2 0 2 内の遊技球を抜き続けることができる。

【0 2 1 6】

30

スライド蓋 3 2 2 を閉めるには、摘み部 3 2 3 を左側へ僅かに操作すると、一対の保持爪 3 2 5 b が開いて保持突起 3 2 2 a の保持が解除され、バネ部材 3 2 4 の付勢力によってスライド蓋 3 2 2 が右側へスライドして、球抜き孔 2 1 4 a を閉鎖する。このように、下皿球抜きユニット 3 2 0 の摘み部 3 2 3 を操作することで、下皿 2 0 2 に遊技球を貯留させたり、下皿 2 0 2 に貯留された遊技球を抜いたりすることができる。

【0 2 1 7】

[3 - 1 j . 球貸操作ユニット]

皿ユニット 2 0 0 の球貸操作ユニット 3 3 0 は、図 2 8 及び図 2 9 等に示すように、演出操作ユニット 2 2 0 における正面視右端付近の上面に取付けられ透光性を有しているユニットケース 3 3 1 と、ユニットケース 3 3 1 の上面に露出しており遊技者が操作可能な球貸ボタン 3 3 2 と、球貸ボタン 3 3 2 の後側でユニットケース 3 3 1 の上面に露出しており遊技者が操作可能な返却ボタン 3 3 3 と、返却ボタン 3 3 3 の後側でユニットケース 3 3 1 の上面を通して遊技者側から視認可能とされている表示部 3 3 4 と、を備えている。

40

【0 2 1 8】

この球貸操作ユニット 3 3 0 は、パチンコ機 1 に隣接して設けられた球貸機に対して現金やプリペイドカードを投入した上で、球貸ボタン 3 3 2 を押すと、所定数の遊技球を皿ユニット 2 0 0 の上皿 2 0 1 内へ貸出す (払出す) ことができると共に、返却ボタン 3 3 3 を押すと貸出された分の残りを引いた上で投入した現金の残金やプリペイドカードが返却される。また、表示部 3 3 4 には、球貸機に投入した現金やプリペイドカードの残数、

50

或は、球貸機が故障した時のエラーコード等、が表示される。

【0219】

[3-1k. 上皿トップ装飾部材]

皿ユニット200の上皿トップ装飾部材340は、図28及び図29等に応示するように、皿ユニットベース210の上端における左右中央に取付けられ左右に帯状に延びた透光性を有する上皿トップレンズ340aと、上皿トップレンズ340aの下側に取付けられており上面に複数のLEDが取付けられた上皿トップ装飾基板340bと、を備えている。

【0220】

この上皿トップ装飾部材340は、上皿トップ装飾基板340bのLEDを発光させることで、上皿トップレンズ340aを帯状に発光させることができる。この上皿トップ装飾部材340は、演出操作ユニット200の後側に配置されていることから、上皿後装飾部材236や線状発光レンズ部材237等の発光装飾と同様に、上皿トップ装飾部材340を発光装飾させることで、遊技者の関心をタッチユニット220B等の演出操作ユニット220へ引付けることができ、演出操作ユニット220によって提示される演出を楽しませて興味が低下するのを抑制することができる。

10

【0221】

[3-1l. 皿ユニットの特徴的な作用効果]

本実施形態の皿ユニット200は、遊技領域5aの下側の遊技球を貯留する上皿201を有した皿ユニット200の上面における演出操作ユニット220のタッチユニット220Bに、遊技領域5a内に遊技球を打込むことで変化する遊技状態に応じて上皿液晶表示装置244に画像を表示させる際に、上皿液晶表示装置244の遊技領域5aに近い側の後側の外周縁に沿って帯状の線状発光レンズ部材237、上皿後装飾部材236、及び上皿トップ装飾部材340等を発光させることができるため、遊技者の視線が遊技領域5a内に集中していても、視線（視界）の外側から入る線状発光レンズ部材237等の光に気付くことができ、遊技者の視線（関心）を線状発光レンズ部材237等つまり上皿液晶表示装置244側へ引き付けることができる。従って、上皿液晶表示装置244において、遊技状態に応じて画像等の演出を提示する際に、線状発光レンズ部材237等を発光させることで、遊技者に対して上皿液晶表示装置244による演出の提示に気付かせることができ、上皿液晶表示装置244による演出を楽しませて興味が低下するのを抑制することができる。

20

30

【0222】

また、皿ユニット200に遊技状態に応じて画像を表示可能な上皿液晶表示装置244を備えていることから、チャンスの到来を示唆する画像を表示させるようにした場合、遊技領域5a外に配置されている上皿液晶表示装置244によってチャンスの到来が示唆されることとなるため、遊技者に対して遊技領域5a内での遊技と、遊技領域5a外の上皿液晶表示装置244での演出との両方を気に掛けさせることができる。従って、遊技領域5a内と遊技領域5a外（上皿液晶表示装置244）とを気に掛けさせることで、スピード感のあるタイトな遊技を楽しませることができ、遊技者の興味が低下するのを抑制することができると共に、上皿液晶表示装置244においてチャンスの到来を示唆する画像を表示する時に、線状発光レンズ部材237等を発光させることで、遊技者を上皿液晶表示装置244に注目させることができ、チャンスの到来を確実に認識させて遊技者を楽しませることができる。この場合、遊技者によっては、遊技領域5a内と遊技領域5a外との両方が気になることで、どちらにも集中できなくなって興味が低下してしまう虞があるが、遊技状態（チャンスの到来）に応じて線状発光レンズ部材237等が発光するため、線状発光レンズ部材237等が発光するまでは遊技領域5a内へ集中することができ、遊技領域5a内での遊技を楽しませることができると共に、線状発光レンズ部材237等の発光時には上皿液晶表示装置244での演出を楽しませることができ、遊技にメリハリを付けて飽き難くすることができる。

40

【0223】

また、遊技領域5aの下側で遊技者側へ膨出した皿ユニット200に上皿液晶表示装置

50

244を備えているため、上皿液晶表示装置244が遊技者から近い位置に配置されることとなる。これにより、本パチンコ機1の正面に位置している遊技者によって上皿液晶表示装置244が隠れ易くなり、上皿液晶表示装置244を隣や後ろの他の遊技者からは見え難くなるため、上皿液晶表示装置244により提示される演出を当該遊技者のみに楽しませることができる。従って、上皿液晶表示装置244による演出を楽しんでいる時に、他の遊技者によって覗かれることで、不快に感じて興味が低下してしまうのを低減させることができると共に、上皿液晶表示装置244による演出の提示の際に線状発光レンズ部材237等が発光することで、上皿液晶表示装置244による演出を見逃し難くすることができ、上皿液晶表示装置244による演出を楽しませて興味が低下するのを抑制することができる。

10

【0224】

更に、線状発光レンズ部材237等を帯状に発光させるようにしているため、点状に発光させる場合と比較して、線状発光レンズ部材237等の発光を目立ち易くすることができ、遊技者の意識が遊技領域5a内に集中していても、線状発光レンズ部材237等の発光に気付かせ易くすることができ、上皿液晶表示装置244やタッチパネル246等による演出を楽しませて興味が低下するのを抑制することができる。また、線状発光レンズ部材237等を帯状に発光させるため、他の発光装飾体等の発光とは異なる発光態様となり、発光装飾体等の発光と誤認してしまうのを低減させることができ、確実に線状発光レンズ部材237等の発光に気付かせることができる。

20

【0225】

また、上皿液晶表示装置244の外周縁のうち遊技領域5aに近い後側の位置に線状発光レンズ部材237等を配置しているため、線状発光レンズ部材237等を発光させた時に、線状発光レンズ部材237等の光を遊技者の視界に入り易くすることができ、線状発光レンズ部材237等の発光に気付かせて上皿液晶表示装置244の演出を楽しませることができる。

【0226】

また、上皿201等を有している皿ユニット200の上面に上皿液晶表示装置244等を有した演出操作ユニット200を備えており、皿ユニット200の上皿201は遊技領域5a内に打込むための遊技球の量を確認するための遊技者がある程度の頻度で視線を向けることから、上皿201へ視線を向けた際に上皿液晶表示装置244や線状発光レンズ部材237等が視界に入り易く、線状発光レンズ部材237の発光に気付く易くなる。また、遊技者が上皿201へある程度の頻度で視線を向けることから、視線を遊技領域5a内から上皿201（上皿液晶表示装置244）へ向け易い。従って、線状発光レンズ部材237等の発光に気付いた時に、即座に視線を上皿液晶表示装置244へ移すことができ、上皿液晶表示装置244により提示される演出を楽しませて興味が低下するのを抑制することができる。

30

【0227】

更に、遊技領域5aの下側に演出操作ユニット200を配置しており、下側から遊技者へ線状発光レンズ部材237等からの光が照射されるため、遊技領域5aの上側に配置した場合と比較して、遊技者の目に入り易く線状発光レンズ部材237等の発光に気付かせ易くすることができ、遊技者を上皿液晶表示装置244に確実に注目させることが可能となり、演出操作ユニット200による演出を楽しませて興味が低下するのを抑制することができる。

40

【0228】

また、遊技領域5aの左右方向の中央と対応する位置に演出操作ユニット200（上皿液晶表示装置244）を配置しているため、遊技者の視線の中心が遊技領域5a内のどの位置にあっても、線状発光レンズ部材237等からの光に気付く易くすることができ、遊技者を確実に上皿液晶表示装置244へ注目させることが可能となり、演出操作ユニット200による演出を楽しませて興味が低下するのを抑制することができる。

【0229】

50

また、演出操作ユニット200にタッチパネル246を備えているため、画像による演出の他に、遊技者にタッチパネル246を操作させる演出も行うことができ、多彩な演出によって遊技者を楽しませることができると共に、遊技者にタッチパネル246を操作させることで、演出に参加させることができ、遊技者に対して能動的に演出を楽しませて興味が低下するのを抑制することができる。

【0230】

更に、タッチユニット220Bの後側の外周縁に沿って配置された線状発光レンズ部材237（線状発光部237b）が、上皿201における遊技球を球送りユニット540（球発射装置680）へ送る誘導通路部212aに沿って配置されていると共に、誘導通路部212aとの間に上皿球抜きユニット310を動作させる上皿球抜きボタン239を配置されている。つまり、遊技者が遊技に必要な遊技球を確認する場所の近傍に線状発光レンズ部材237が備えられており、遊技中でも遊技者が気にする位置に線状発光レンズ部材237を配置した構成としているため、線状発光レンズ部材237の発光に気付かせることができ、遊技者の関心をタッチユニット220Bに引付けてタッチユニット220Bによる演出（上皿液晶表示装置244による演出画像、タッチパネル246のタッチ操作、等）のタイミングに気づき易くすることができる。

10

【0231】

また、上皿液晶基板241や上皿液晶表示装置244を備えたタッチユニット220Bを、取付ベースユニット220Aの取付ベース230とユニットケース231とによって、皿ユニットカバー260の上皿下被覆部262の上面よりも高い位置に配置していると共に、タッチユニット220Bの後側の外周面に防水シール248を貼付けているため、上皿201において、外気に触れることで上皿本体212や遊技球の表面で結露した水（水滴）が、上皿201の下方（上皿下被覆部262上）へ流動しても、タッチユニット220B内へ結露した水が浸入するのを防止することができ、タッチユニット220Bにおいて不具合が発生するのを防止することができる。

20

【0232】

また、図41に示すように、上皿後装飾部材236や線状発光レンズ部材237を発光装飾させる上皿後装飾基板235を、上皿201の底面よりも高い位置に配置しているため、上皿201で結露した水滴にさらされることがなく、上皿後装飾基板235においてショートや腐蝕等の不具合が発生するのを防止することができる。

30

【0233】

更に、皿ユニット200の演出操作ユニット220において、加振装置242によってタッチパネル246と上皿液晶表示装置244とを備えたタッチユニット220Bを振動させた際に、タッチユニット220Bが複数（二つ）のダンパ222を挟んで浮いた状態で取付ベースユニット220Aのユニットケース231に取付けられているため、タッチユニット220B（加振装置242）の振動がダンパ222によって吸収・減衰されて取付ベースユニット220Aに伝わることとなり、取付ベースユニット220Aの振動を低減させることができる。従って、タッチユニット220Bのタッチパネル246をタッチ操作した際に、加振装置242によってタッチユニット220Bを振動させると、タッチユニット220Bのみが振動することとなるため、遊技者に対してタッチユニット220Bのタッチパネル246の操作感を十分に付与することができ、遊技者にタッチパネル246のタッチ操作を楽しませて興味が低下するのを抑制することができる。

40

【0234】

また、加振装置242によってタッチユニット220Bを振動させることができるため、遊技者に対してタッチパネル246の操作感の他に、タッチユニット220Bの振動によって驚かせたり、タッチパネル246を操作するタイミングを示唆したりすることができ、タッチユニット220Bのタッチパネル246による操作演出を楽しませて興味が低下するのを抑制することができる。

【0235】

更に、タッチユニット220Bを複数のダンパ222によって下側から支持しているた

50

め、タッチユニット 220B を上側から叩いたり強く押したりしてタッチユニット 220B に衝撃や荷重等が加えられても、ダンパ 222 によってその衝撃等を吸収することが可能となるため、衝撃等によってタッチユニット 220B や取付ベースユニット 220A 等が破損してしまうのを低減させることができ、タッチユニット 220B 等の破損により遊技が中断することで遊技者の興味が低下してしまうのを抑制することができる。

【0236】

また、タッチユニット 220B の操作する部位をタッチパネル 246 としていることから、遊技者が操作する際には、ボタンを押圧操作する場合と比較して、タッチパネル 246 に触れている時間が長くなるため、タッチパネル 246 に触れた時に加振装置 242 でタッチユニット 220B を振動させると、その振動を遊技者の指（手）に確実に伝達させることができる。従って、遊技者の指が振動することでタッチパネル 246 を操作していることを遊技者に実感させることができるため、十分な操作感を付与することができ、遊技者にタッチパネル 246 の操作を楽しませて興味が低下するのを抑制することができる。

10

【0237】

また、タッチユニット 220B の上皿液晶表示装置 244 に表示される画像を変更することで、タッチ操作（ボタン）の種類を簡単に変更することができ、多様な演出に対応することが可能となり、多様な演出によって遊技者を飽き難くして興味が低下するのを抑制することができる。更に、タッチユニット 220B にタッチパネル 246 を備えているため、従来の押圧ボタンと比較して、タッチ、タップ（シングルタップ、ダブルタップ）、ドラッグ、フリック、ピンチ（ピンチアウト、ピンチイン）、スワイプ、タッチアンドホールド、等の様々な操作を行うことができる。これにより、より多彩な操作演出を行うことができ、遊技者を楽しませて興味が低下するのを抑制することができる。

20

【0238】

更に、タッチユニット 220B を、取付ベースユニット 220A（ユニットケース 231）に対して上方へ移動不能且つ下方へ移動可能に取付けるようにしており、複数のダンパ 222 の弾性力（付勢力）によってタッチユニット 220B が上側の移動端に押し付けられた状態となるため、タッチパネル 246 の操作中にタッチユニット 220B を動き難くすることができ、タッチパネル 246 の操作を的確に行い易くすることができる。また、タッチユニット 220B が動き難くなることから、遊技者に対してタッチユニット 220B が動かないものであると思わせることができ、動かないと思っていたタッチユニット 220B が遊技状態に応じて加振装置 242 により振動することで遊技者を驚かせることができ、遊技者を楽しませて興味が低下するのを抑制することができる。

30

【0239】

また、互いに離間した複数の加振装置 242 によってタッチユニット 220B を振動させるようにしているため、例えば、タッチパネル 246 において遊技者が操作する部位に近い位置の加振装置 242 を駆動させることで、強い振動を伝達させることができる。従って、タッチパネル 246 において、遊技者が操作すべき位置と異なる位置を操作した場合、遊技者に伝達される振動が異なることとなるため、遊技者に対して、操作を間違えていることを知らせることが可能となり、遊技者に対して正しい操作を行わせることができ、タッチパネル 246 を用いた操作演出を楽しませて興味が低下するのを抑制することができる。

40

【0240】

また、互いに離間した複数の加振装置 242 を備えているため、各加振装置 242 の振動の周波数や強さ等を適宜制御することで、タッチパネル 246 の任意の位置で共振現象を発生させることができる。従って、遊技者が操作した任意の位置で共振現象が発生するように各加振装置 242 を制御することで、より一層の操作感を付与したり、遊技者を大いに驚かせたりすることができ、遊技者を楽しませて興味が低下するのを抑制することができる。

【0241】

50

更に、タッチユニット 220B が上側から叩かれたり強く押されたりしてタッチユニット 220B に衝撃や荷重等が作用した場合、タッチユニット 220B の左右両端側がダンパ 222 を挟んでユニットケース 231 に取付けられているため、ダンパ 222 とタッチユニット 220B の撓りとによって上側からの衝撃等がある程度吸収して（減衰させて）ユニットケース 231 側へ伝達させることができる。また、ユニットケース 231 側では、ユニットケース 231 の外縁が下側の取付ベース 230 に取付けられているため、ユニットケース 231 を介したタッチユニット 220B 側からの衝撃や荷重等を、取付ベース 230 に対して広く分散させて伝達させることができる。この際に、ユニットケース 231 の下面から下方へ突出した受突部 231e の外周壁と、取付ベース 230 の取付側受部 230a の底面において受突部 231e が挿入されている筒状受部 230c の内周壁との間に隙間が形成されているため、タッチユニット 220B からの衝撃や荷重等によって、ユニットケース 231 が下方へ撓んだ後に、受突部 231e と筒状受部 230c とが当接してユニットケース 231 から取付ベース 230 へ衝撃等が伝達されることとなり、ユニットケース 231 の撓みによって、衝撃等が更に減衰された状態で取付ベース 230 に伝達される。この受突部 231e の外周壁と筒状受部 230c の内周壁は、下方へ窄まっているため、受突部 231e と筒状受部 230c とが当接すると、受突部 231e（ユニットケース 231）側からの衝撃や荷重等が、取付ベース 230 の取付側受部 230a の底面に対して斜め方向へ伝達され、取付ベース 230 の取付側受部 230a の底面に垂直な方向と底面に沿った方向とに分解されることとなり、取付ベース 230 を撓ませようする底面に垂直な方向（下方向）の力が小さくなって取付ベース 230 側へ伝達される。従って、タッチユニット 220B が上側から叩かれたり強く押されたりしても、複数のダンパ 222、ユニットケース 231、取付ベース 230 によって、その衝撃等を効果的に減衰させることができ、タッチユニット 220B や取付ベースユニット 220A が破損するのを抑制することができる。

【0242】

[3-2. ファールカバーユニット]

扉枠 3 のファールカバーユニット 520 について、図 54 乃至図 56 を参照して詳細に説明する。図 54 (a) は扉枠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 55 (a) はファールカバーユニットを蓋部材を外して前から見た分解斜視図であり、(b) はファールカバーユニットを蓋部材を外して後ろから見た分解斜視図である。更に、図 56 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。

【0243】

本実施形態のファールカバーユニット 520 は、図示するように、扉枠ベースユニット 100 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 522 と、ユニット本体 522 の前面に取付けられている平板状の蓋部材 524 と、を備えている。ファールカバーユニット 520 は、正面視左上隅において前後に貫通しており本体枠 4 の下部満タン球経路ユニット 860 の通常誘導路 861 と皿ユニット 200 の上皿球供給口 210a とを連通させる貫通球通路 526 と、貫通球通路 526 の正面視右側で後方へ向かって開口しており本体枠 4 の下部満タン球経路ユニット 860 の満タン誘導路 862 と連通可能な満タン球受口 528 と、を備えている。

【0244】

また、ファールカバーユニット 520 は、満タン球受口 528 の正面視右側で上方へ向かって開口しており本体枠 4 の球発射装置 680 により発射されにも関わらず遊技領域 5a 内へ到達しなかった遊技球（ファール球）を受けるファール球受口 530 と、正面視右下隅で前方へ向かって開口しており満タン球受口 528 及びファール球受口 530 に受入れられた遊技球を放出すると共に皿ユニット 200 の下皿球供給口 210c と連通する球放出口 532 と、を備えている。

【0245】

更に、ファールカバーユニット 520 は、ユニット本体 522 及び蓋部材 524 とによ

って、満タン球受口５２８及びファール球受口５３０と球放出口５３２との間に形成されており所定量の遊技球を貯留可能な広さを有している貯留通路５３３と、貯留通路５３３の内壁の一部を構成しており下端が回動可能にユニット本体５２２に取付けられている平板状の可動片５３４と、可動片５３４の貯留通路５３３から遠ざかる方向への回動を検知する満タン検知センサ５３５と、可動片５３４を貯留通路５３３の中心側へ付勢しているバネ５３６と、を備えている。

【０２４６】

このファールカバーユニット５２０は、皿ユニット２００の下皿２０２内が遊技球で一杯になって、球放出口５３２から遊技球が下皿２０２側へ放出されなく無くると、貯留通路５３３内にある程度の数の遊技球を貯留することができる。そして、貯留通路５３３内にある程度の数の遊技球が貯留されると、遊技球の重さによって可動片５３４の上端が貯留通路５３３から遠ざかる方向へ移動するように可動片５３４が回動し、その回動が満タン検知センサ５３５によって検知される。これにより、下皿２０２が遊技球で満タンになっていると判断することができるため、満タン検知センサ５３５により満タンが検知されると、これ以上の遊技球の払出しを停止させると共に、その旨を遊技者や遊技ホールの係員等に報知して、下皿２０２の満タンを解消させるように促すことができる。

【０２４７】

また、ファールカバーユニット５２０は、ユニット本体５２２の後側で貫通球通路５２６の下側に取付けられており、本体枠４の後述する払出ユニット８００における下部満タン球経路ユニット８６０の誘導路開閉扉８６３の作動突部８６３eが当接可能な扉開閉当接部５３７を備えている（図７９を参照）。扉開閉当接部５３７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５３７は、本体枠４に対して扉枠３を閉じると、誘導路扉部材８６３の作動突部８６３eが当接するように形成されている。この扉開閉当接部５３７に誘導路開閉部８６３の作動突部８６３eが当接することで、誘導路扉部材８６３が回動して通常誘導路８６１及び満タン誘導路８６２の下流端（前側開口）を開放させることができる。

【０２４８】

[４．本体枠の全体構成]

本実施形態のパチンコ機１における本体枠４について、図５７乃至図６０を参照して説明する。図５７は本体枠を前から見た斜視図であり、図５８は本体枠を後ろから見た斜視図である。また、図５９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６０は本体枠を主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。本実施形態の本体枠４は、図示するように、前方が開放された箱状に形成されており、内部に遊技盤５が着脱可能に収容される。この本体枠４は、正面左辺側前端の上下において、遊技ホールの島設備に取付けられる枠状の外枠２に開閉可能に取付けられると共に、開放された前面側が閉鎖されるように扉枠３が開閉可能に取付けられるものである。

【０２４９】

本実施形態の本体枠４は、一部が外枠２の枠内に挿入可能とされると共に遊技盤５の外周を支持可能とされた枠状の本体枠ベース６００と、本体枠ベース６００の正面視左側の上下両端に取付けられ外枠２の外枠側上ヒンジ部材６０及び外枠側下ヒンジ部材７０に夫々回転可能に取付けられると共に扉枠３の扉枠側上ヒンジ部材１４０及び扉枠側下ヒンジ部材１５０が夫々回転可能に取付けられる本体枠側上ヒンジ部材６２０及び本体枠側下ヒンジ部材６４０と、本体枠ベース６００の正面視左側面に取付けられる補強フレーム６６０と、を備えている。

【０２５０】

また、本体枠４は、本体枠ベース６００の前面下部に取付けられており遊技盤５の遊技領域５a内に遊技球を打込むための球発射装置６８０と、本体枠ベースの正面視右側面に取付けられており外枠２と本体枠４、及び扉枠３と本体枠４の間を施錠する施錠ユニット７００と、本体枠ベース６００の正面視上辺及び左辺に沿って後側に取付けられており遊技者側へ遊技球を払出す逆Ｌ字状の払出ユニット８００と、本体枠ベース６００の後面下

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

【0251】

[4-1. 本体枠ベース]

本実施形態における本体枠4の本体枠ベース600は、図57乃至図60に示すように、正面視の形状が上下に延びた長方形に形成されている。この本体枠ベース600は、上端よりやや下側の位置から全高の約3/4の高さの範囲で前後に貫通しており遊技盤5が前側から挿入される遊技盤挿入口601と、遊技盤挿入口601の下辺を形成しており遊技盤5が載置される遊技盤載置部602と、遊技盤載置部602の左右方向中央から上方へ突出しており遊技盤5の下端の左右及び後方への移動を規制する遊技盤規制部603と、を備えている。

10

【0252】

また、本体枠4は、遊技盤載置部602の正面視右下側に形成されている球発射装置680を取付けるための発射装置取付部604と、発射装置取付部604の正面視右側で前後に貫通しており施錠ユニット700の鍵シリンダ710が挿通されるシリンダ挿通口605と、遊技盤載置部602の正面視左右中央から左寄り下側で前後に貫通しており基板ユニット900の低音スピーカを前方へ臨ませる接続用開口部606と、遊技盤載置部602の正面視左下側で前後に貫通しており基板ユニット900におけるスピーカユニット920を前方へ臨ませる円形状のスピーカ用開口部607と、を備えている。

20

【0253】

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

【0254】

また、本体枠4は、接続用開口部606を開閉可能に閉鎖する開口カバー615と、遊技盤載置部602の正面視左右中央より左側でやや下側の位置に回転可能に取付けられ、遊技盤挿通口601に挿通された遊技盤5の前方への移動を規制可能な遊技盤ロック部材616と、を備えている。

30

【0255】

[4-2. 本体枠側上ヒンジ部材及び本体枠側下ヒンジ部材]

本実施形態における本体枠4の本体枠側上ヒンジ部材620と本体枠側下ヒンジ部材640について、図46乃至図49を参照して説明する。この本体枠側上ヒンジ部材620及び本体枠側下ヒンジ部材640は、本体枠4の上ヒンジ取付部609及び下ヒンジ取付部610に取付けられるものである。

【0256】

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

40

【0257】

本体枠側下ヒンジ部材640は、水平に延びた平板状の板材の後部が上方へL字状に折り曲げられている下ヒンジ第一本体641と、下ヒンジ第一本体641の前端で上下に貫通しており外枠2の外枠側下ヒンジ部材70に軸支される外枠用下ヒンジ孔（図示は省略

50

）と、下ヒンジ第一本体 6 4 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下ヒンジ第二本体 6 4 3 と、下ヒンジ第二本体 6 4 3 の前端で上下に貫通しており扉枠 3 の扉枠側下ヒンジ部材 1 5 0 を軸支するための扉枠用下ヒンジ孔 6 4 4 と、下ヒンジ第二本体 6 4 3 の水平に延びている部位における扉枠用下ヒンジ孔 6 4 4 よりも後側で左端から上方へ延出しており扉枠 3 の回動範囲を規制するための規制片 6 4 5 と、を備えている。

【0 2 5 8】

下ヒンジ第二本体 6 4 3 は、水平に延びた部位が、下ヒンジ第一本体 6 4 1 の水平に延びた部位の上側に一定の間隔を開けた状態で、上方へ折り曲げられた部位が下ヒンジ第一本体 6 4 1 の上方へ折り曲げられた部位の前面に当接している。この本体側下ヒンジ部材 6 4 0 は、下ヒンジ第一本体 6 4 1 及び下ヒンジ第二本体 6 4 3 の上方へ折り曲げられた部位が、本体枠 4 の下ヒンジ取付部 6 1 0 に取付けられる。

【0 2 5 9】

[4 - 3 . 補強フレーム]

本実施形態における本体枠 4 の補強フレーム 6 6 0 について、図 4 6 乃至図 4 9 を参照して説明する。補強フレーム 6 6 0 は、本体枠ベース 6 0 0 の左側面に取付けられるものである。この補強フレーム 6 6 0 は、平面視の断面形状が、右側が開放されたコ字状に形成されており、一定の断面形状で上下に延びている。また、補強フレーム 6 6 0 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 6 0 0 の遊技盤挿入口 6 0 1 に挿入された遊技盤 5 が前方及び上下に移動するのを規制する左位置決め部材 6 6 1 が、上下に離間して一組取付けられている。

【0 2 6 0】

この補強フレーム 6 6 0 によって本体枠ベース 6 0 0 のヒンジ側（正面視左側）を補強することができると共に、外枠 2 と本体枠 4 の間を通した左側からの本体枠 4 内（遊技盤 5）への不正な工具の差し込みを防止することができる。

【0 2 6 1】

[4 - 4 . 球発射装置]

本実施形態における本体枠 4 の球発射装置 6 8 0 について、図 5 7、図 5 9 及び図 6 0 を参照して説明する。球発射装置 6 8 0 は、皿ユニット 2 0 0 の上皿 2 0 1 に貯留されている遊技球を、本体枠 4 に取付けられた遊技盤 5 の遊技領域 5 a 内に打込むための装置である。この球発射装置 6 8 0 は、扉枠 3 の前面右下隅のハンドルユニット 5 0 0 のハンドルレバー 5 0 4 の回動角度に応じて、遊技球の打込強さが変化する。

【0 2 6 2】

球発射装置 6 8 0 は、本体枠ベース 6 0 0 の発射装置取付部 6 0 4 に取付けられる平板状の発射ベース 6 8 1 と、発射ベース 6 8 1 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 6 8 1 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 6 8 2 と、発射ソレノイド 6 8 2 の回転軸に基端が取付けられている打球槌 6 8 3 と、打球槌 6 8 3 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 6 8 1 の前面に取付けられており遊技球が転動可能な発射レール 6 8 4 と、を備えている。

【0 2 6 3】

この球発射装置 6 8 0 は、扉枠 3 の球送りユニット 5 4 0 から遊技球が発射レール 6 8 4 の上面右端に供給されるようになっており、発射レール 6 8 4 の上面右端に遊技球が供給されている状態で、ハンドルレバー 5 0 4 を回動操作すると、その回動操作角度に応じた強さで発射ソレノイド 6 8 2 が駆動して、打球槌 6 8 3 により遊技球を打球する。そして、打球槌 6 8 3 により打たれた遊技球は、発射レール 6 8 4 を通って遊技盤 5 の外レール 1 0 0 1 及び内レール 1 0 0 2 に案内されて遊技領域 5 a 内に打込まれる。

【0 2 6 4】

なお、遊技球の打込強さ等の関係で、打球した遊技球が遊技領域 5 a 内に到達しなかった場合は、発射レール 6 8 4 と遊技盤 5（外レール 1 0 0 1 及び内レール 1 0 0 2）との間から、下方のファールカバーユニット 5 2 0 のファール球受口 5 3 0 へ落下し、ファール

ルカバーユニット520内を通過して下皿202に排出される。

【0265】

[4-5. 施錠ユニット]

本実施形態における本体枠4の施錠ユニット700について、図57乃至図60を参照して説明する。本実施形態の施錠ユニット700は、本体枠4に取付けられ、本体枠4と扉枠3、本体枠4と外枠2、との間を施錠することができる。施錠ユニット700は、本体枠ベース600の後方延出部608の右側面に取付けられ上下に延びているユニットベース701と、ユニットベース701から前方へ突出しており扉枠3と係止可能な複数の扉枠用鉤702と、ユニットベース701から後方へ突出しており外枠2と係止可能な複数の外枠用鉤703と、ユニットベース701の下部にから前方に円柱状に突出しており前側から挿入した開錠鍵の回動方向に応じて扉枠用鉤702又は外枠用鉤703の何れかの係止を開錠させる鍵シリンダ710と、を備えている。

10

【0266】

[4-6. 払出ユニット]

本実施形態における本体枠4の払出ユニット800について、図61乃至図72を参照して説明する。図61は払出ユニットを前から見た斜視図であり、図62は払出ユニットを後ろから見た斜視図である。また、図63は払出ユニットを主な構成毎に分解して前から見た分解斜視図であり、図64は払出ユニットを主な構成毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。また、図65(a)は払出ユニットの球誘導ユニットを前から見た斜視図であり、(b)は球誘導ユニットを後ろから見た斜視図である。更に、図66は、球誘導ユニットの分解斜視図である。また、図67(a)は払出ユニットの払出装置を前から見た斜視図であり、(b)は払出装置を後ろから見た斜視図である。また、図68は払出装置を分解して前から見た分解斜視図であり、図69は払出装置を分解して後ろから見た分解斜視図である。更に、図70(a)は払出装置の正面図であり、(b)は(a)におけるE-E線で切断した断面図である。また、図71(a)は払出装置において球抜き可動片により球抜き通路を閉鎖した状態を示す説明図であり、(b)は球抜き可動片により球抜き通路を開放した状態を示す説明図である。図72は、払出装置における払出羽根の部位を拡大して示す説明図である。

20

【0267】

また、図73(a)は払出ユニットにおける上部満タン球経路ユニットを前から見た斜視図であり、(b)は上部満タン球経路ユニットを後ろから見た斜視図である。また、図74(a)は上部満タン球経路ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、(b)は上部満タン球経路ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。更に、図75(a)は払出ユニットにおける下部満タン球経路ユニットを前から見た斜視図であり、(b)は下部満タン球経路ユニットを後ろから見た斜視図である。また、図76は下部満タン球経路ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図77は下部満タン球経路ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。更に、図78(a)は下部満タン球経路ユニットにおいて誘導路開閉扉が閉じている状態を示す説明図であり、(b)は誘導路開閉扉が開いている状態を示す説明図である。また、図79は、扉枠のフェールカバーユニットと下部満タン球経路ユニットとの関係を示す説明図である。図80は、払出ユニットにおける遊技球の流れを示す説明図である。

30

40

【0268】

本実施形態の払出ユニット800は、図61及び図62等に応示するように、本体枠ベース600の後側に取付けられる逆L字状の払出ユニットベース801と、払出ユニットベース801の上部に取付けられており上方へ開放された左右に延びた箱状で図示しない遊技ホールの島設備から供給される遊技球を貯留する球タンク802と、球タンク802の下側で払出ユニットベース801に取付けられており球タンク802内の遊技球を正面視左方向へ誘導する左右に延びたタンクレール803と、を備えている。タンクレール803内では、遊技球を左方へ誘導させながら、上方から揺動可能に垂下している球均し部材804(図80を参照)によって、前後二列に整列させる。

50

【0269】

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

【0270】

更に、払出ユニット800は、払出ユニットベース801の後面に取付けられ払出装置830によって払出された遊技球を下方へ誘導すると共に皿ユニット200における上皿201での遊技球の貯留状態に応じて遊技球を通常放出口850d又は満タン放出口850eの何れかから放出させる上部満タン球経路ユニット850と、払出ユニットベース801の下端に取付けられ上部満タン球経路ユニット850の通常放出口850dから放出された遊技球を前方へ誘導して前端から扉枠3の貫通球通路526へ誘導する通常誘導路861、満タン放出口850eから放出された遊技球を前方へ誘導して前端から扉枠3の満タン球受口530へ誘導する満タン誘導路862、及び通常誘導路861及び満タン誘導路862の前端開口を本体枠4に対する扉枠3の開閉に応じて開閉する誘導路開閉扉863、を有した下部満タン球経路ユニット860と、を備えている。

【0271】

[4-6a. 球誘導ユニット]

本実施形態における払出ユニット800の球誘導ユニット820について、図65及び図66を参照して説明する。球誘導ユニット820は、上下に延びており後側が開放された箱状の前ケース821と、前ケース821の後側に取付けられており前側が開放された箱状の後ケース822と、前ケース821と後ケース822との間に取付けられており前ケース821と後ケース822と間を仕切る平板状の仕切板823と、仕切板823を貫通して前後両端が前ケース821及び後ケース822に取付けられている棒状の軸部材824と、軸部材824によって回動可能に取付けられており前ケース内及び後ケース内に夫々配置されている一对の可動片部材前825及び可動片部材後826と、前ケース821内に取付けられており一对の可動片部材前825及び可動片部材後826の回動位置を検知可能な球切れ検知センサ827と、を備えている。

【0272】

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

【0273】

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

幅で蛇行状に延びている蛇行部 8 2 2 f と、で構成されている。また、後ケース 8 2 2 は、誘導通路 8 2 2 c における検知部 8 2 2 e の正面視右側の壁に切欠部 8 2 2 g を備えている。

【0 2 7 4】

この後ケース 8 2 2 は、前ケース 8 2 1 に対して左右に略対称に形成されており、球誘導ユニット 8 2 0 を組立てた状態で、誘導通路 8 2 1 c と誘導通路 8 2 2 c とが前後に一致するように形成されている。

【0 2 7 5】

軸部材 8 2 4 は、前ケース 8 2 1 及び後ケース 8 2 2 における切欠部 8 2 1 g, 8 2 2 g の上端の下側且つ誘導通路 8 2 1 c, 8 2 2 c の外側の位置に前後の端部が取付けられている。

10

【0 2 7 6】

可動片部材前 8 2 5 は、上下に延びた平板状の可動片 8 2 5 a と、可動片 8 2 5 a の右側の面の上端で前後に貫通しており軸部材 8 2 4 が挿通される軸孔 8 2 5 b と、可動片 8 2 5 a の上端から可動片 8 2 5 a の右面に対して直角に右方向へ延びている延出部 8 2 5 c と、延出部 8 2 5 c と可動片 8 2 5 a とを連結しており軸孔 8 2 5 b を中心に扇状に延びている連結部 8 2 5 d と、延出部 8 2 5 c の上部及び連結部 8 2 5 d の外周の中央付近から外方へ夫々突出しており前後に貫通している貫通孔を有した錘取付部 8 2 5 e と、延出部 8 2 5 c の右側先端から外方へ平板状に延出しており球切れ検知センサ 8 2 7 により検知可能な検知片 8 2 5 f と、連結部 8 2 5 d の外周における可動片 8 2 5 a に近い位置から外方へ平板状に延出しているストッパ片 8 2 5 g と、を備えている。

20

【0 2 7 7】

この可動片部材前 8 2 5 は、軸孔 8 2 5 b に軸部材 8 2 4 を通すと、その自重によって、連結部 8 2 5 d の外周から突出している錘取付部 8 2 5 e が、軸孔 8 2 5 b の直下に位置するように回動し、可動片 8 2 5 a が軸孔 8 2 5 b の部位から斜め下方へ延出した状態となる。従って、球誘導ユニット 8 2 0 を組立てた状態では、連結部 8 2 5 d が前ケース 8 2 1 の切欠部 8 2 1 g に挿通されて、可動片 8 2 5 a の下端が誘導通路 8 2 1 c 内に突出した状態となると共に、ストッパ片 8 2 5 g が誘導通路 8 2 1 c (検知部 8 2 1 e) の外壁に当接した状態となる。このストッパ片 8 2 5 g が誘導通路 8 2 1 c の外壁に当接することで、可動片 8 2 5 a の下端が、誘導通路 8 2 1 c 内へ突出する方向 (正面視左方向) へこれ以上回動するのが規制される。また、可動片部材前 8 2 5 は、可動片 8 2 5 a の下端を、誘導通路 8 2 1 c の壁に接近させる方向 (正面視右方向) へ回動させると、可動片 8 2 5 a の左側の面が、誘導通路 8 2 1 c の内面と一致する。この状態では、可動片部材前 8 2 5 の検知片 8 2 5 f は、球切れ検知センサ 8 2 7 に対して非検知の状態となる。つまり、誘導通路 8 2 1 c 内に遊技球がある時は、球切れ検知センサ 8 2 7 が非検知となる。

30

【0 2 7 8】

可動片部材後 8 2 6 は、上下に延びた平板状の可動片 8 2 6 a と、可動片 8 2 6 a の右側の面の上端で前後に貫通しており軸部材 8 2 4 が挿通される軸孔 8 2 6 b と、可動片 8 2 6 a の上端から可動片 8 2 6 a の右面に対して直角に右方向へ延びている延出部 8 2 6 c と、延出部 8 2 6 c と可動片 8 2 6 a とを連結しており軸孔 8 2 6 b を中心に扇状に延びている連結部 8 2 6 d と、延出部 8 2 6 c の上部及び連結部 8 2 6 d の外周の中央付近から外方へ夫々突出しており前後に貫通している貫通孔を有した錘取付部 8 2 6 e と、延出部 8 2 6 c の右側先端から外方へ平板状に延出しており球切れ検知センサ 8 2 7 により検知可能な検知片 8 2 6 f と、連結部 8 2 6 d の外周における可動片 8 2 6 a に近い位置から外方へ平板状に延出しているストッパ片 8 2 6 g と、を備えている。

40

【0 2 7 9】

この可動片部材後 8 2 6 は、軸孔 8 2 6 b に軸部材 8 2 4 を通すと、その自重によって、連結部 8 2 6 d の外周から突出している錘取付部 8 2 6 e が、軸孔 8 2 6 b の直下に位置するように回動し、可動片 8 2 6 a が軸孔 8 2 6 b の部位から斜め下方へ延出した状態

50

となる。従って、球誘導ユニット820を組立てた状態では、連結部826dが後ケース822の切欠部822gに挿通されて、可動片826aの下端が誘導通路822c内に突出した状態となると共に、ストッパ片826gが誘導通路822c（検知部822e）の外壁に当接した状態となる。このストッパ片826gが誘導通路822cの外壁に当接することで、可動片826aの下端が、誘導通路822c内へ突出する方向（正面視左方向）へこれ以上回転するのが規制される。また、可動片部材前826は、可動片826aの下端を、誘導通路822cの壁に接近させる方向（正面視右方向）へ回転させると、可動片826aの左側の面が、誘導通路822cの内面と一致する。この状態では、可動片部材前826の検知片826fは、球切れ検知センサ827に対して非検知の状態となる。つまり、誘導通路822c内に遊技球がある時は、球切れ検知センサ827が非検知となる。

10

【0280】

本実施形態の球誘導ユニット820は、タンクレール803によって複数の遊技球が前後に夫々一列で並ばされた状態で供給され、複数の遊技球が一列に並んだ状態で、前ケース821及び後ケース822によって、前後に二列の状態下方の払出装830へ誘導することができる（図80を参照）。この際に、前ケース821と後ケース822とは仕切板823によって仕切られているため、夫々の誘導通路821c、822cを流通する遊技球が、互いに干渉し合うことはなく、良好に流通することができる。

【0281】

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

20

【0282】

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

30

【0283】

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

40

【0284】

更に、可動片部材前825及び可動片部材後826の錘取付部825e、826eに、錘として金属ビスを掘り込んで取付けることで、可動片部材前825及び可動片部材後826と錘の重量とによって、可動片825a、826aの下端側を、誘導通路821c、

50

822c内に突出する方向へ回動させ易くすることができる。また、可動片825a、826aの上端を誘導通路821c、822cの外側で回動可能に取付けて、下端側が誘導通路821c、822c内に突出するようにしているため、誘導通路821c、822c内の埃やゴミ等が、可動片825a、826aの上端や下端に付着することがない。従って、可動片825a、826aが誘導通路821c、822cの壁側に回動しても、可動片825a、826aの下端と壁との間に埃やゴミ等が噛み込むことはないため、自重等によって良好に回動することができ、可動片825a、826aが回動しなくなるような不具合の発生を抑制することができる。

【0285】

このように、本実施形態の球誘導ユニット820は、自重によって下端側が遊技球の流通する誘導通路821c、822c内へ突出する可動片部材前825及び可動片部材後826の可動片825a、826aにおいて、遊技球と当接する面の反対側の錘取付部825e、826eに金属ビスからなる錘を取付けることで、可動片部材前825及び可動片部材826の自重と錘の重量とによって、可動片825a、826aの下端側を誘導通路821c、822c内に回動（突出）させ易くすることができる。また、可動片825a、826aの上端を誘導通路822cの外側で回動可能に取付けて、下端側が誘導通路821c、822c内に突出するようにしているため、誘導通路821c、822c内の埃やゴミ等が、可動片825a、826aの上端や下端に付着することがない。従って、可動片825a、826aが誘導通路821c、822cの壁側に回動しても、可動片825a、826aの下端と壁との間に埃やゴミ等が噛み込むことはないため、自重等によって良好に回動することができ、可動片825a、826（可動片部材前825及び可動片部材後826）が回動しなくなるような不具合の発生を抑制することができる。

【0286】

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

【0287】

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

【0288】

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

【0289】

[4-6b. 払出装置]

10

20

30

40

50

本実施形態における払出ユニット800の払出装置830について、図67乃至図72を参照して説明する。払出装置830は、後側が開放されている箱状で、上面における左右方向中央に遊技球が通過可能に開口している払出入口831a、底面における正面視左端付近で遊技球が通過可能に開口している払出出口831b、底面における正面視右端付近で遊技球が通過可能に開口している球抜き出口831c、払出入口831aと払出出口831bとを連通しており遊技球が流通可能な払出通路831d、及び払出通路831dの途中から分岐して球抜き出口831cと連通しており遊技球が流通可能な球抜き通路831e、を有している前箱831と、前箱831の後側に取付けられており前側が開放されている箱状で、上面における左右方向中央に遊技球が通過可能に開口している払出入口832a、底面における正面視左端付近で遊技球が通過可能に開口している払出出口832b、底面における正面視右端付近で遊技球が通過可能に開口している球抜き出口832c、払出入口832aと払出出口832bとを連通しており遊技球が流通可能な払出通路832d、及び払出通路832dの途中から分岐して球抜き出口832cと連通しており遊技球が流通可能な球抜き通路832e、を有している後箱832、を備えている。

10

【0290】

また、払出装置830は、前箱831の前側に取付けられており後側が開放されている浅い箱状の前カバー833と、前箱831内に取付けられており回転軸が前箱831を貫通して前カバー833内に延出している払出モータ834と、払出モータ834の回転軸に取付けられている駆動ギア835と、駆動ギア835と噛合しており前箱831と前カバー833とで回転可能に取付けられている平歯車状の中間ギア836と、中間ギア836と噛合している従動ギア837と、従動ギア837が回転可能に貫通しており前端が前カバー833に取付けられていると共に後端が前箱831を貫通して後箱832に取付けられている軸部材838と、軸部材837を貫通して回転可能に取付けられていると共に前箱831及び後箱832の払出通路831d、832d内に配置されており従動ギア837と一体回転する払出羽根839と、前箱831と後箱832との間に取付けられており払出羽根839の回転を検知する羽根回転検知センサ840と、を備えている。

20

【0291】

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

30

【0292】

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

40

【0293】

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

【0294】

50

また、前箱 8 3 1 は、払出通路 8 3 1 d 内の払出出口 8 3 1 b へ向かって垂直に延びている部位において下方へ向かうに従って後方へ突出している誘導柵 8 3 1 f と、正面視右側面の上部に形成されており球抜きレバー 8 4 4 を上下にスライド可能に取付けるためのレバー取付部 8 3 1 g と、を備えている。

【0 2 9 5】

後箱 8 3 2 の払出通路 8 3 2 d は、払出入口 8 3 2 a から球抜き出口 8 3 2 c へ向かうように正面視右下へ斜めに延び、後箱 8 3 2 の全高に対して上面から約 1 / 3 の高さのところで下方へ垂直に延びるように折れ曲がり、全高の中央付近で左方へ略水平に延びるように曲がった後に、後箱 8 3 2 の左右の幅に対して左端から約 1 / 3 のところで再び下方へ垂直に延びるように折れ曲がっており、後箱 8 3 2 の全高に対して底面から約 1 / 4 の高さのところで払出出口 8 3 2 b の直上へ位置するようにクランク状に折れ曲がって払出出口 8 3 2 b へ垂直に延びている。払出通路 8 3 2 d 内のクランク状に折れ曲がっている部位に払出羽根 8 3 9 が配置される。

10

【0 2 9 6】

一方、球抜き通路 8 3 2 e は、払出通路 8 3 2 d において払出入口 8 3 2 a から右下へ斜めに延びている部位を更に延長する形態で、後箱 8 3 2 の全高に対して上面から約 1 / 3 の高さから中央付近の高さまでの間で分岐している。

【0 2 9 7】

また、後箱 8 3 2 は、払出通路 8 3 2 d 内の払出出口 8 3 2 b へ向かって垂直に延びている部位において下方へ向かうに従って前方へ突出している誘導柵 8 3 2 f と、正面視右側面の上部に形成されており球抜きレバー 8 4 4 を上下にスライド可能に取付けるためのレバー取付部 8 3 2 g と、を備えている。

20

【0 2 9 8】

前箱 8 3 1 及び裏箱 8 3 2 の払出通路 8 3 1 d, 8 3 2 d と球抜き通路 8 3 1 e, 8 3 2 e は、同じ形状に形成されている。払出通路 8 3 1 d, 8 3 2 d は、払出羽根 8 3 9 が配置されている部位の上流までが仕切板 8 4 1 によって仕切られている。また、誘導柵 8 3 1 f, 8 3 2 f と払出出口 8 3 1 b, 8 3 2 b との間に、払出検知センサ 8 4 2 が取付けられている。つまり、前箱 8 3 1 の払出通路 8 3 1 d を流通した遊技球と、後箱 8 3 2 の払出通路 8 3 2 d を流通した遊技球とは、夫々の誘導柵 8 3 1 f, 8 3 2 f によって前箱 8 3 1 と後箱 8 3 2 との前後の境界付近に寄せられて、一つの払出検知センサ 8 4 2 に

30

【0 2 9 9】

従動ギア 8 3 7 は、中間ギア 8 3 6 と噛合する平歯車状のギア部 8 3 7 a と、ギア部 8 3 7 a の後面から周方向へ 6 0 度の角度の間隔で放射状に突出しており羽根回転検知センサ 8 4 0 によって検知可能な複数の検知片 8 3 7 b と、ギア部 8 3 7 a の中心から後方へ円筒状に突出していると共に後端の周面に凹凸が形成されており払出羽根 8 3 9 と連結可能な連結部 8 3 7 c と、を備えている。

【0 3 0 0】

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

40

【0 3 0 1】

払出羽根 8 3 9 の前羽根 8 3 9 b 及び後羽根 8 3 9 c は、周方向へ 1 2 0 度の角度の間隔で夫々三つずつ備えられており、互い違いとなるように、前羽根 8 3 9 b に対して後羽根 8 3 9 c が、周方向へ 6 0 度の角度でオフセットして外方へ延出している。本実施形態の払出羽根 8 3 9 は、三つの前羽根 8 3 9 b （後羽根 8 3 9 c ）同士の間が中心側へ窪ん

50

だ円弧によって結ばれており、その円弧の直径が遊技球の直径と同じか若干大きい。これにより、前羽根 839b（後羽根 839c）同士の間には、遊技球が一つのみ収容することが可能な球収容部 839e が形成されている。

【0302】

また、三つの前羽根 839b 及び後羽根 839c は、ベース筒部 839a の軸を中心としたそれらの外周の直径 D1 が、遊技球の外径の 1 ～ 1.4 倍に形成されている。また、前羽根 839b（後羽根 839c）同士の間円弧の部位（球収容部 839e）におけるベース筒部 839a の軸に最も接近した部位までの、ベース筒部 839a の軸を中心とした直径 D2 は、遊技球の外径の約 0.3 ～ 0.4 倍に形成されている（図 72 を参照）。つまり、前羽根 839b 及び後羽根 839c の外周から球収容部 839e の最も凹んだ部位までの深さ $[(\text{直径 } D1 - \text{直径 } D2) / 2]$ が、遊技球の外径の 0.1 ～ 0.4 倍とされている。

10

【0303】

従って、前羽根 839b（後羽根 839c）同士の間円弧の部位（球収容部 839e）により、遊技球の外周の約 $3/10$ （ $1/4 \sim 1/3$ の間）を保持することができる。換言すると、遊技球の外径の約 $1/5$ （ $1/7 \sim 1/4$ ）の深さを収容することができる。これにより、払出通路 831d、832d 内の遊技球を、速やかに前羽根 839b（後羽根 839c）同士の間（球収容部 839e）に収容することができる。

【0304】

本実施形態の払出羽根 839 は、払出装置 830 を組立てた状態で、前羽根 839b が前箱 831 の払出通路 831d 内に、後羽根 839c が後箱 832 の払出通路 832d 内に位置し、夫々の払出通路 831d、832d 内の遊技球を、夫々払出すことができる。また、払出羽根 839 は、払出通路 831d、832d において、前箱 821 及び後箱 832 の全高の中央よりも下側でクランク状に折れ曲がっている部位に配置されている。詳しくは、払出通路 831d、832d において、前箱 821 及び後箱 832 の全高の中央付近から下方へ垂直に延びている部位の直下に、払出羽根 839 の回転中心が位置している。そして、払出通路 831d、832d のクランク状に折れ曲がっている部位では、払出羽根 839 から遠い側の壁（内壁）が、払出羽根 839 の回転中心を中心とし、前羽根 839b 及び後羽根 839c の外周から遊技球の外径よりも小さい距離 S だけ離れた円弧状に形成されている（図 61 を参照）。なお、本実施形態では、距離 S が、遊技球の外径の 0.7 ～ 0.9 倍とされている。換言すると、球収容部 839e の最も凹んだ部位から払出通路 831d、832d の円弧状に形成されている部位までの距離が、遊技球の外径の 1.03 ～ 1.1 倍とされている。

20

30

【0305】

これにより、払出装置 830 は、払出羽根 839 上に流下してきた遊技球が、前羽根 839b、839c の外周に当接すると、払出通路 831d、832d のクランク状に折れ曲がっている部位を通ることができず、払出出口 831b、832b から下方へ放出されることはない。一方、遊技球が、球収容部 839e に収容されると、払出羽根 839 の回転と共に移動し、払出通路 831d、832d のクランク状に折れ曲がっている部位を通ることができ、払出出口 831b、832b から下方へ放出される。

40

【0306】

また、払出装置 830 では、前羽根 839b 及び後羽根 839c の直径 D1 を、遊技球の外径の約 1.2 ～ 1.4 倍とすると共に、球収容部 839e により遊技球の外径の $1/7 \sim 1/4$ の深さを収容するようにしているため、払出羽根 839 の外径を可及的に小さくしつつ、遊技球の収容にかかる時間を短くすることができる。これにより、払出羽根 839 を速く回転させても、球収容部 839e に遊技球を収容させて、払出出口 831b、832b 側へ送ることができる。従って、従来よりも単位時間当りの遊技球の払出数を多くすることができ、遊技球の払出しにかかる時間を短縮することができる。

【0307】

球抜き可動片 843 は、上下及び前後に板状に延びており下部が折れ曲がって正面視く

50

字状に形成されている本体部 8 4 3 a と、本体部 8 4 3 a の上端で前後に筒状に延びており両端が夫々前箱 8 3 1 及び後箱 8 3 2 に回動可能に取付けられる軸筒部 8 4 3 b と、本体部 8 4 3 a のく字状に折れ曲がっている外側面の上部から突出している突出部 8 4 3 c と、本体部 8 4 3 c のく字状に折れ曲がっている下部において前後に貫通している貫通孔からなる錘取付部 8 4 3 d (図 7 1 を参照) と、を備えている。

【0308】

球抜き可動片 8 4 3 は、払出装置 8 3 0 を組立てた状態では、本体部 8 4 3 a の下部が正面視斜め左下へ延びるような向きで、上端の軸筒部 8 4 3 b が、前箱 8 3 1 及び後箱 8 3 2 の払出通路 8 3 1 d, 8 3 2 d において、払出入口 8 3 1 a, 8 3 2 a から正面視右下へ斜めに延びている部位で、且つ、下方へ折れ曲がる部位よりもやや上側の正面視右側の壁の外側の位置で、回動可能に取付けられている。

10

【0309】

本実施形態の払出装置 8 3 0 は、通常の状態では、球抜きレバー 8 4 4 を下方へスライドさせた状態としており、球抜きレバー 8 4 4 の下部が球抜き可動片 8 4 3 の突出部 8 4 3 c に正面視右側から当接している。これにより、球抜き可動片 8 4 3 は、正面視反時計回りへの回動が規制されている(図 7 1 (a) を参照)。

【0310】

この通常の状態では、球抜き可動片 8 4 3 のく字状に折れ曲がっている本体部 8 4 3 a において、曲がっている部位よりも上側が垂直に延びていると共に、曲がっている部位の下側が正面視斜め左下へ延びている。そして、本体部 8 4 3 a の下端は、払出通路 8 3 1 d, 8 3 2 d と球抜き通路 8 3 1 e, 8 3 2 e とが分岐している部位の近傍に位置している。従って、球抜き可動片 8 4 3 (本体部 8 4 3 a) によって、球抜き通路 8 3 1 e, 8 3 2 e を閉鎖していると共に、本体部 8 4 3 a の左側を向いた面が、払出通路 8 3 1 d, 8 3 2 d の一部の壁を形成している。

20

【0311】

本実施形態の球抜き可動片 8 4 3 は、通常の状態において、球抜き可動片 8 4 3 の重心が、軸筒部 8 4 3 b の中心を通る垂直線の正面視左側に位置するように形成されており、自重によって正面視反時計回りに回転させようとする力が作用しているが、球抜きレバー 8 4 4 によって反時計回りへの回動が規制されているため、通常の状態が維持される。

【0312】

通常の状態から、球抜きレバー 8 4 4 を上方へスライドさせると、球抜きレバー 8 4 4 の下部が、球抜き可動片 8 4 3 の突出部 8 4 3 c から離れ、球抜き可動片 8 4 3 の正面視反時計回りへの回動の規制が解除される。従って、球抜き可動片 8 4 3 は、重心が軸筒部 8 4 3 b の直下へ位置するように、自重によって反時計回りへ回動することとなる。なお、球抜き可動片 8 4 3 は、本体部 8 4 3 a の下部の右側側面が、前箱 8 3 1 及び後箱 8 3 2 の右側面を形成している部材の左面に当接するまで、反時計回りに回動することができる(図 6 0 (b) を参照)。これにより、球抜き通路 8 3 1 e, 8 3 2 e が開放された状態となり、払出入口 8 3 1 a, 8 3 2 a から進入した遊技球が、払出通路 8 3 1 d, 8 3 2 d の途中で、球抜き可動片 8 4 3 の本体部 8 4 3 a に当接して球抜き可動片 8 4 3 を正面視反時計回りへ回動させて球抜き通路 8 3 1 e, 8 3 2 e を開放し、開放された球抜き通路 8 3 1 e, 8 3 2 e を流通して球抜き出口 8 3 1 c, 8 3 2 c から下方へ放出されることとなる。

30

40

【0313】

本実施形態では、球抜き可動片 8 4 3 に錘取付部 8 4 3 d を備えているため、この錘取付部 8 4 3 d に金属ビスからなる錘を掘り込んで取付けることで、球抜きレバー 8 4 4 を上方へスライドさせて、正面視反時計回りへの回動の規制を解除した時に、球抜き可動片 8 4 3 の自重と錘の重量とによって、球抜き可動片 8 4 3 の下端を球抜き通路 8 3 1 e, 8 3 2 e 内へ突出する方向へ(正面視反時計回りに)回動させ易くすることができる。

【0314】

また、球抜きレバー 8 4 4 を下方へスライドさせて球抜き通路 8 3 1 e, 8 3 2 e を閉

50

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

【0315】

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

10

【0316】

ところで、球抜き可動片843によって球抜き通路831e, 832eを長期に亘って閉鎖していると、球抜き可動片843の回転軸に微細な埃が付着したり回転軸が錆びたりして、球抜き可動片843が回動し辛くなることがある。これに対して、本実施形態では、払出入口831a, 832aから進入した遊技球が、球抜き可動片843の本体部843aに当接するようにしているため、球抜き可動片843により球抜き通路831e, 832eを閉鎖している状態から、閉鎖を解除する球抜きレバー844を上方へスライドさせてロックを外した時に、遊技球が球抜き可動片843に当接することで、その当接の衝撃によって球抜き可動片843を回動させることができ、球抜き通路831e, 832eを確実に開放させることができる。

20

【0317】

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

【0318】

[4-6c. 上部満タン球経路ユニット]

本実施形態における払出ユニット800の上部満タン球経路ユニット850について、図73及び図74を参照して詳細に説明する。上部満タン球経路ユニット850は、払出ユニットベース801において、払出装置830の下側の位置に取付けられるものである。この上部満タン球経路ユニット850は、払出ユニットベース801に取付けられ後側が開放された箱状の上部満タンベース851と、上部満タンベース851の後側に取付けられており前側が開放された箱状の上部満タンカバー852と、上部満タンカバー852の後側に回転可能に取付けられており払出装置830を上方へ押圧可能な払出装置押圧部材853と、を備えている。

30

【0319】

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

40

【0320】

また、上部満タン球経路ユニット850は、上部球抜き入口850bから進入した遊技

50

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

【0321】

この上部満タン球経路ユニット850は、払出ユニット800に組立てた状態で、上部払出球受口850aが、払出装置830の払出出口831bの直下に位置していると共に、上部球抜き入口850bが、払出装置830の球抜き出口831cの直下に位置している。また、上部満タン球経路ユニット850は、払出ユニット800に組立てた状態で、通常放出口850d、満タン放出口850e、及び上部球抜き出口850hは、下部満タン球経路ユニット860の通常誘導路861、満タン誘導路862、及び下部球抜き誘導路865の夫々後端開口の直上に夫々開口している（図80を参照）。

10

【0322】

上部満タン球経路ユニット850は、払出装置830によって払出されて払出出口831bから下方へ放出された遊技球が、上部払出球受口850aから上部球貯留通路850c内へ進入する。上部球貯留通路850cの下端の通常放出口850dが閉鎖されていない状態では、上部払出球受口850aから上部球貯留通路850c内へ進入した遊技球が、上部払出球受口850aの直下に開口している通常放出口850dから放出される。

20

【0323】

扉枠3の上皿201内が遊技球で満たされて遊技球を貯留させることができなくなり、更に、下部満タン球経路ユニット860の通常誘導路861内が遊技球で満たされると、通常放出口850dが閉鎖された状態となる。この状態で上部球貯留通路850c内に遊技球が進入すると、通常放出口850dの上側に貯留される。そして、通常放出口850dの上側に貯留されている遊技球の量が、仕切片850fよりも高くなると、新たに上部球貯留通路850c内に進入してきた遊技球は、仕切片850fを乗り越えて満タン放出口850eから下方へ放出されることとなり、下部満タン球経路ユニット860の満タン誘導路862を通して下皿202に送られることとなる。

30

【0324】

このように、上部満タン球経路ユニット850は、払出装置830から払出された遊技球を、扉枠3における上皿201での遊技球の貯留量に応じて、自動的に上皿201から下皿202へ振分けることができる。

【0325】

[4-6d. 下部満タン球経路ユニット]

本実施形態における払出ユニット800の下部満タン球経路ユニット860について、図75乃至図79を参照して詳細に説明する。下部満タン球経路ユニット860は、払出ユニットベース801における上部満タン球経路ユニット850の下側に取付けられるものである。下部満タン球経路ユニット860は、上部満タン球経路ユニット850の通常放出口850dから放出された遊技球を前方へ誘導して前端から扉枠3の貫通球通路526へ誘導する通常誘導路861と、上部満タン球経路ユニット850の満タン放出口850eから放出された遊技球を前方へ誘導して前端から扉枠3の満タン球受口530へ誘導する満タン誘導路862と、通常誘導路861及び満タン誘導路862の前端開口を本体枠4に対する扉枠3の開閉に応じて開閉する誘導路開閉扉863と、誘導路開閉扉863を通常誘導路861及び満タン誘導路862の前端開口を閉鎖する方向へ付勢している閉鎖バネ864と、を備えている。

40

【0326】

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

50

いる。

【0327】

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

10

【0328】

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

【0329】

誘導路開閉扉863は、回転可能に取付けられる円盤状の基部863aと、基部863aから斜め左上側に平板状に延びており通常誘導路861の前端開口を閉鎖可能な第一扉板部863bと、基部863aから右側に平板状に延びており満タン誘導路862の前端開口を閉鎖可能な第二扉板部863cと、基部863aから斜め左下側に平板状に延びている延出部863dと、延出部863dの先端部前面から前方へ突出しており扉枠3におけるファールカバーユニット520の扉開閉当接部537と当接可能な作動突部863eと、を備えている。

20

【0330】

ここで、通常誘導路861及び満タン誘導路862の前端開口を閉鎖するとは、開口を密閉する必要はなく、遊技球が通過不能となれば良いことである。作動突部863eは、正面視の形状が、基部863aを中心とした短い円弧状に形成されており、前端面が、反時計回りの方向の端部側へ近付くに従って前方へ突出するように傾斜している。

30

【0331】

誘導路開閉扉863は、閉鎖パネ864によって正面視時計回りの方向へ付勢されており、第二扉板部863cが、下カバー867の前端における満タン誘導路862の前端開口の下側から前方へ突出しているボス部867aに当接することで、時計回りの方向への回動が規制される。

【0332】

本実施形態の下部満タン球経路ユニット860は、パチンコ機1を組立てた状態で、前端が、扉枠3のファールカバーユニット520における貫通球通路526、満タン球受口530、及び扉開閉当接部537と対向する位置に取付けられている（図79を参照）。そして、誘導路開閉扉863は、本体枠4に対して扉枠3が開いている状態では、作動突部863eに何も当接していないため、誘導路開閉扉863は閉鎖パネ864の付勢力によって、正面視時計回りの方向へ回動させられ、第二扉板部863cが下ケース867のボス部867aに当接した状態で停止する。この状態では、第一扉板部863bと第二扉板部863cが、通常誘導路861と満タン誘導路862の前端開口の前面に位置しており、前端開口を閉鎖している（図78(a)を参照）。従って、この状態では、通常誘導路861及び満タン誘導路862内の遊技球が、前端開口から前方へ移動することができず、扉枠3を開けても、通常誘導路861や満タン誘導路862から遊技球がこぼれることはない。

40

【0333】

50

そして、本体枠4に対して扉枠3を閉じると、誘導路開閉扉863の作動突部863eの前端面に、扉枠3におけるファールカバーユニット520の扉開閉当接部537が当接し、作動突部863eの前端面の傾斜によって、閉鎖バネ864の付勢力に抗して誘導路開閉扉863を正面視反時計回りの方向へ回動させようとする力が作用する。これにより、通常誘導路861及び満タン誘導路862の前端開口を閉鎖していた第一扉板部863bと第二扉板部863cが、前端開口から離れる方向へ回動し、通常誘導路861及び満タン誘導路862の前端開口が開放された状態となる（図78（b）を参照）。この状態では、図示するように、第一扉板部863bが通常誘導路861の前端開口の下側に、第二扉板部863cが満タン誘導路862の前端開口の上側に位置している。

【0334】

この通常誘導路861及び満タン誘導路862の前端開口を開放させた状態では、本体枠4に対して扉枠3が完全に閉じられた状態となっており、通常誘導路861及び満タン誘導路862の前端開口の前側に、扉枠3におけるファールカバーユニット520の貫通球通路526及び満タン球受口528が位置しており、通常誘導路861及び満タン誘導路862側から、貫通球通路526及び満タン球受口528側へ遊技球を受渡することができる。

【0335】

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

【0336】

本実施形態の払出ユニット800は、扉枠3の上皿201が遊技球で一杯になり、上皿201へ遊技球を放出することができなくなった状態で、払出装置830から更に多くの遊技球が払出されると、下部満タン球経路ユニット860の通常誘導路861内が遊技球で一杯になるまで遊技球を貯留することができる。そして、通常誘導路861が遊技球で一杯になった状態で払出装置830から更に遊技球が払出されると、上部満タン球経路ユニット850の上部球貯留通路850c内において、遊技球が通常放出口850dよりも上側に留って仕切片850fを超えると、満タン放出口850e側へ流通するようになり、満タン放出口850eから、下部満タン球経路ユニット860の満タン誘導路862、ファールカバーユニット520を通して下皿202へ遊技球の払出しが自動的に切換えられる。その後、払出装置830から更に遊技球が払出されて、上皿201に加えて下皿202も遊技球で一杯になって下皿202へ遊技球を供給することができなくなると、ファールカバーユニット520の貯留通路533内に遊技球が貯留される。そして、貯留通路533内に遊技球が貯留されることで可動片534が回動して満タン検知センサ535により検知されると、上皿201及び下皿202が遊技球で満タンであることが報知されると共に、満タン検知センサ535による可動片534の検知が解除されるまで払出装置830による遊技球の払出しが一時的に停止される。

【0337】

なお、満タン検知センサ535による可動片534の検知に対する払出装置830による遊技球の払出しの停止を、例えば、ファールカバーユニット520の貯留通路533内に可動片534が検知されるまで遊技球が貯留されている状態で、その上流側の貯留通路533、下部満タン球経路ユニット860の満タン誘導路862、及び上部満タン球経路ユニット850の上部球貯留通路850c内を満たすことが可能な数の遊技球が払出されると、払出装置830による遊技球の払出しを停止させるようにしても良い。これにより、従来のパチンコ機よりも多くの遊技球を貯留することができるため、大当たり遊技中等の多くの遊技球が払出される遊技状態において、遊技球の払出しによって上皿201や下皿202が遊技球で一杯になることに対して気に掛ける必要を低減させることができ、遊技

10

20

30

40

50

者を大当り遊技に専念させて楽しませることができる。

【0338】

[4-7. 基板ユニット]

本実施形態における本体枠4の基板ユニット900について、図57乃至図60を参照して説明する。本体枠4の基板ユニット900は、本体枠ベース600の後側に取付けられる基板ユニットベース910と、基板ユニットベース910の正面視左側で本体枠ベース600の後側に取付けられ内部に低音スピーカを有したスピーカユニット920と、基板ユニットベース910の後側で正面視右側に取付けられ内部に電源基板が収容されている電源基板ボックス930と、スピーカユニット920の後側に取付けられており内部にインターフェイス制御基板が収容されているインターフェイス制御基板ボックス940と、電源基板ボックス930及びインターフェイス制御基板ボックス940に跨って取付けられており内部に遊技球の払出しを制御する払出制御基板951が収容された払出制御基板ボックス950と、を備えている。

10

【0339】

払出制御基板ボックス950内に収容された払出制御基板951によって、払出装置830が制御されている。

【0340】

[5. 遊技盤の全体構成]

次に、パチンコ機1の遊技盤5の全体構成について、図81乃至図87を参照して詳細に説明する。図81は、遊技盤の正面図である。図82は遊技盤を右前から見た斜視図であり、図83は遊技盤を左前から見た斜視図であり、図84は遊技盤を後ろから見た斜視図である。また、図85は遊技盤を主な構成毎に分解して前から見た分解斜視図であり、図86は遊技盤を主な構成毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。更に、図87は、遊技盤における前構成部材及び表ユニットを遊技領域内の前後方向の略中央で切断した正面図である。

20

【0341】

本実施形態の遊技盤5は、遊技者がハンドルユニット500のハンドルレバー504を操作することで遊技球が打込まれる遊技領域5aを有している。また、遊技盤5は、遊技領域5aの外周を区画し外形が正面視略四角形状とされた前構成部材1000と、前構成部材1000の後側に取付けられており遊技領域5aの後端を区画する板状の遊技パネル1100と、遊技パネル1100の後側下部に取付けられている基板ホルダ1200と、基板ホルダ1200の後面に取付けられており遊技球を遊技領域5a内へ打込むことで行われる遊技内容を制御する主制御基板1310（図143を参照）を有している主制御ユニット1300と、を備えている。遊技パネル1100の前面において遊技領域5a内となる部位には、遊技球と当接する複数の障害釘が所定のゲージ配列で植設されている（図示は省略）。

30

【0342】

また、遊技盤5は、主制御基板1310からの制御信号に基づいて遊技状況を表示し前構成部材1000の左下隅に遊技者側へ視認可能に取付けられている機能表示ユニット1400と、遊技パネル1100の後側に取付けられている周辺制御ユニット1500と、正面視において遊技領域5aの中央に配置されており所定の演出画像を表示可能なメイン液晶表示装置1600と、遊技パネル1100の前面に取付けられる表ユニット2000と、遊技パネル1100の後面に取付けられる裏ユニット3000と、を更に備えている。裏ユニット3000の後面にメイン液晶表示装置1600が取付けられていると共に、メイン液晶表示装置1600の後面に周辺制御ユニット1500が取付けられている。

40

【0343】

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

50

【0344】

表ユニット2000は、遊技領域5a内に打込まれた遊技球を受入可能に常時開口している複数の一般入賞口2001と、複数の一般入賞口2001とは遊技領域5a内の異なる位置で遊技球を受入可能に常時開口している第一始動口2002と、遊技領域5a内の所定位置に取付けられており遊技球の通過を検知するゲート部2003と、遊技球がゲート部2003を通過することにより抽選される普通抽選結果に応じて遊技球の受入れが可能となる第二始動口2004と、第一始動口2002又は第二始動口2004への遊技球の受入れにより抽選される第一特別抽選結果又は第二特別抽選結果に応じて遊技球の受入れが何れかにおいて可能となる第一大入賞口2005及び第二大入賞口2006と、を備えている。第二大入賞口2006は、遊技球が流通する一つの流路に配置された第二上大入賞口2006aと第二下大入賞口2006bとの二つの大入賞口により構成されている（図87を参照）。

10

【0345】

また、表ユニット2000は、技領域5a内の左右方向中央でアウト口1111の直上に取り付けられており第一始動口2002及び第一大入賞口2005を有している始動口ユニット2100と、始動口ユニット2100の正面視左方で内レール1002に沿って取付けられており三つの一般入賞口2001を有しているサイドユニット下2200と、サイドユニット下2200の正面視左端上方に取り付けられているサイドユニット上2300と、遊技領域5a内の略中央に取り付けられており一つの一般入賞口2001、ゲート部2003、第二始動口2004、及び第二大入賞口2006を有している枠状のセンター役物2500と、を備えている。

20

【0346】

裏ユニット3000は、パネルホルダ1120の後面に取り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内の所定位置に配置されており表ユニット2000の一般入賞口2001に受入れられた遊技球を検知する複数の一般入賞口センサ3015と、裏箱3010の後面に取り付けられておりメイン液晶表示装置1600を着脱可能に取り付けるためのロック機構3020と、裏箱3010内の正面視右端に取り付けられておりセンター役物2500の一般入賞口2001や第二始動口2004に受入れられた遊技球を排出するための右球通路ユニット3030と、裏箱3010内の正面視右下隅の前端付近に取り付けられておりセンター役物2500の第二大入賞口2006や第二アウト口2543cに受入れられた遊技球を排出するための右下球通路ユニット3035と、を備えている。

30

【0347】

また、裏ユニット3000は、裏箱3010の後面に取り付けられている上中継基板3040と、上中継基板3040の後側を覆う上中継基板カバー3041と、裏箱3010の後面に回動可能に取り付けられている箱状の演出駆動基板ボックス3042と、演出駆動基板ボックス3042内に收容されている演出駆動基板3043と、裏箱3010の後面に取り付けられているパネル中継基板3044と、パネル中継基板3044の後側を覆うパネル中継基板カバー3045と、を備えている。

【0348】

40

更に、裏ユニット3000は、裏箱3010内の前端で正面視左辺側の上下方向中央から上寄りに取り付けられている裏左中装飾ユニット3050と、裏箱3010内における開口部3010aの下方で裏箱3010の後壁付近に取り付けられている裏下後可動演出ユニット3100と、裏箱3010内における開口部3010aの上方で正面視左側に取り付けられている裏上左可動演出ユニット3200と、裏箱3010内で開口部3010aの正面視左側に取り付けられている裏左可動演出ユニット3300と、裏箱3010内における開口部3010aの上方で左右方向中央から正面視右端までにかけて取り付けられている裏上中可動演出ユニット3400と、裏箱3010内における開口部3010aの下方で裏下後可動演出ユニット3100の前方に取り付けられている裏下前可動演出ユニット3500と、を備えている。

50

【0349】

[5-1. 前構成部材]

次に、前構成部材1000について、主に図85及び図86を参照して説明する。前構成部材1000は、正面視の外形が略正方形とされ、内形が略円形状に前後方向へ貫通しており、内形の内周によって遊技領域5aの外周を区画している。この前構成部材1000は、正面視で左右方向中央から左寄りの下端から時計回りの周方向へ沿って円弧状に延び正面視左右方向中央上端を通り過ぎて右斜め上部まで延びた外レール1001と、外レール1001に略沿って前構成部材1000の内側に配置され正面視左右方向中央下部から正面視左斜め上部まで円弧状に延びた内レール1002と、内レール1002の下端の正面視右側で遊技領域5aの最も低くなった位置に形成されており後方へ向かって低くなるように傾斜しているアウト誘導部1003と、を備えている。

10

【0350】

また、前構成部材1000は、アウト誘導部1003の正面視右端から前構成部材1000の右辺付近まで右端側が僅かに高くなるように直線状に傾斜している右下レール1004と、右下レール1004の右端から前構成部材1000の右辺に沿って外レール1001の上端の下側まで延びており上部が前構成部材1000の内側へ湾曲している右レール1005と、右レール1005の上端と外レール1001の上端とを繋いでおり外レール1001に沿って転動して来た遊技球が当接する衝止部1006と、を備えている。

【0351】

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。

20

【0352】

[5-2. 遊技パネル]

次に、遊技パネル1100について、主に図85及び図86を参照して説明する。遊技パネル1100は、外周が枠状の前構成部材1000の内周よりもやや大きく形成されていると共に透明な合成樹脂で形成されている平板状のパネル板1110と、パネル板1110の外周を保持しており前構成部材1000の後側に取付けられると共に後面に裏ユニット3000が取付けられる枠状のパネルホルダ1120と、を備えている。遊技パネル1100のパネル板1110は、遊技領域5a内において最も低い位置となる部位に前後に貫通しているアウト口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。

30

【0353】

遊技パネル1100のパネルホルダ1120は、パネル板1110を後側から着脱可能に保持している。また、パネルホルダ1120は、裏ユニット3000を取付けるための取付孔と、位置決め孔とが後面に複数形成されている。

【0354】

遊技パネル1100を前構成部材1000の後側に取付けた状態では、前構成部材1000のアウト誘導部1003の後側にパネル板1110のアウト口1111が開口した状態となる。これにより、遊技領域5aの下端へ流下した遊技球が、アウト誘導部1003によって後側のアウト口1111へ誘導され、アウト口1111を通過して遊技パネル1100の後側へ排出される。

40

【0355】

[5-3. 基板ホルダ]

次に、基板ホルダ1200について、図82乃至図86を参照して説明する。基板ホルダ1200は、上方及び前方が開放された横長の箱状に形成されており、底面が左右方向中央へ向かって低くなるように傾斜している。この基板ホルダ1200は、遊技盤5に組

50

立てた状態では、遊技パネル１１００の後側に取り付けられている裏ユニット３０００の下部を下側から覆うことができる。これにより、アウト口１１１１を通過して遊技パネル１１００の後側へ排出された遊技球、及び、表ユニット２０００及び裏ユニット３０００から下方へ排出された遊技球、を全て受けることができ、底面に形成された排出部１２０１（図８５を参照）から下方へ排出させることができる。

【０３５６】

[５－４．主制御基板ユニット]

次に、主制御ユニット１３００について、図８２乃至図８６、及び図１４３を参照して説明する。主制御ユニット１３００は、基板ホルダ１２００の後面に着脱可能に取り付けられている。この主制御ユニット１３００は、遊技内容及び遊技球の払出し等を制御する主制御基板１３１０と、主制御基板１３１０を収容しており基板ホルダ１２００に取り付けられる主制御基板ボックス１３２０と、を備えている。

10

【０３５７】

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。

【０３５８】

20

[５－５．機能表示ユニット]

次に、機能表示ユニット１４００について、図８１乃至図８３を参照して説明する。機能表示ユニット１４００は、図示するように、遊技領域５ａの外側で前構成部材１０００の左下隅に取り付けられている。この機能表示ユニット１４００は、遊技盤５をパチンコ機１に組立てた状態で、扉枠３の貫通口１１１を通して前方（遊技者側）から視認することができる（図１を参照）。この機能表示ユニット１４００は、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。

【０３５９】

機能表示ユニット１４００は、詳細な図示は省略するが、遊技状態を表示する一つのＬＥＤからなる状態表示器と、ゲート部２００３に対する遊技球の通過により抽選される普通抽選結果を表示する二つのＬＥＤからなる普通図柄表示器と、ゲート部２００３に対する遊技球の通過に係る保留数を表示する二つのＬＥＤからなる普通保留表示器と、第一始動口２００２への遊技球の受入れにより抽選された第一特別抽選結果を表示する八つのＬＥＤからなる第一特別図柄表示器と、第一始動口２００２への遊技球の受入れに係る保留数を表示する二つのＬＥＤからなる第一特別保留数表示器と、第二始動口２００４への遊技球の受入れにより抽選された第二特別抽選結果を表示する八つのＬＥＤからなる第二特別図柄表示器と、第二始動口２００４への遊技球の受入れに係る保留数を表示する二つのＬＥＤからなる第二特別保留数表示器と、第一特別抽選結果又は第二特別抽選結果が「大当たり」等の時に、第一大入賞口２００５や第二大入賞口２００６の開閉パターンの繰返し回数（ラウンド数）を表示する二つのＬＥＤからなるラウンド表示器と、を主に備えている。

30

40

【０３６０】

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。

【０３６１】

[５－６．周辺制御ユニット]

次に、周辺制御ユニット１５００について、図８４及び図８６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の後面に取り付けられている。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

50

提示する演出を制御する周辺制御基板1510（図143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液晶表示制御部1512と、を備えている（図143を参照）。

【0362】

[5-7. メイン液晶表示装置]

次に、メイン液晶表示装置1600について、図81乃至図87を参照して説明する。メイン液晶表示装置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。10
詳述すると、メイン液晶表示装置1600は、裏箱3010の後壁の略中央の後面に対して、着脱可能に取付けられている。このメイン液晶表示装置1600は、遊技盤5を組立てた状態で、枠状のセンター役物2500の枠内を通して、前側（遊技者側）から視認することができる。このメイン液晶表示装置1600は、白色LEDをバックライトとしたフルカラーの表示装置であり、静止画像や動画を表示することができる。

【0363】

メイン液晶表示装置1600は、図85及び図86に示すように、正面視左側面から外方へ突出している二つの左固定片1601と、正面視右側面から外方へ突出している右固定片1602と、を備えている。このメイン液晶表示装置1600は、液晶画面を前方へ向けた状態で、後述する裏箱3010の枠状の液晶取付部内の正面視左内周面に開口して20
いる二つの固定溝3010cに、裏箱3010の斜め後方から二つの左固定片1601を挿入した上で、右固定片1602側を前方へ移動させて、右固定片1602をロック機構3020の開口部内に挿入し、ロック機構3020を下方へスライドさせることにより、裏箱3010に取付けられる。

【0364】

[5-8. 表ユニットの全体構成]

次に、表ユニット2000について、主に図81乃至図83、図85乃至図87を参照して説明する。遊技盤5の表ユニット2000は、遊技パネル1100のパネル板1110に、前方から取付けられており、前端がパネル板1110の前面よりも前方へ突出していると共に、後端が開口部1112を貫通してパネル板1110の後面よりも後方へ突出30
している。本実施形態の表ユニット2000は、遊技領域5a内に打込まれた遊技球を受入可能としており常時開口している複数の一般入賞口2001と、複数の一般入賞口2001とは遊技領域5a内の異なる位置で遊技球を受入可能に常時開口している第一始動口2002と、遊技領域5a内の所定位置に取付けられており遊技球の通過を検知するゲート部2003と、遊技球がゲート部2003を通過することにより抽選される普通抽選結果に応じて遊技球の受入れが可能となる第二始動口2004と、第一始動口2002又は第二始動口2004への遊技球の受入れにより抽選される第一特別抽選結果又は第二特別抽選結果に応じて何れかにおいて遊技球の受入れが可能となる第一大入賞口2005及び第二大入賞口2006と、を備えている。

【0365】

複数（ここでは四つ）の一般入賞口2001は、三つが遊技領域5a内の下部に配置されており、残りの一つが遊技領域5a内における正面視右上付近に配置されている。第一始動口2002は、遊技領域5a内の左右方向中央でアウト口1111の直上に配置されている。ゲート部2003は、遊技領域5a内における正面視右上で衝止部1006の略直下に配置されている。第二始動口2004は、ゲート部2003の直下から正面視右寄りに配置されている。上述した複数の一般入賞口2001のうち遊技領域5a内の正面視右上付近に配置されている一般入賞口2001は、第二始動口2004の直上に配置されている。第一大入賞口2005は、第一始動口2002とアウト口1111との間に配置されている。第二大入賞口2006は、第一始動口2002の正面視右方で第一大入賞口2005よりも上方に配置されている。40
50

【0366】

表ユニット2000における第二大入賞口2006は、図87に示すように、遊技球が流通する一つの流路に沿って配置された第二上大入賞口2006aと第二下大入賞口2006bとにより構成されている。第二大入賞口2006は、第二上大入賞口2006aが遊技領域5a内における正面視右下付近に配置されており、第二下大入賞口2006bが第二上大入賞口2006aの正面視左側で下方に配置されている。

【0367】

また、表ユニット2000は、技領域5a内の左右方向中央でアウト口1111の直上に取付けられており第一始動口2002及び第一大入賞口2005を有している始動口ユニット2100と、始動口ユニット2100の正面視左方で内レール1002に沿って取付けられており三つの一般入賞口2001を有しているサイドユニット下2200と、サイドユニット下2200の正面視左端上方に取付けられているサイドユニット上2300と、遊技領域5a内の略中央に取付けられており一つの一般入賞口2001、ゲート部2003、第二始動口2004、及び第二大入賞口2006を有している枠状のセンター役物2500と、を備えている。

10

【0368】

[5-8a. 始動口ユニット]

次に、表ユニット2000の始動口ユニット2100について、主に図88を参照して説明する。図88(a)は表ユニットにおける始動口ユニットを前から見た斜視図であり、(b)は始動口ユニットを後ろから見た斜視図である。始動口ユニット2100は、遊技領域5a内において、左右方向中央の下端部付近でアウト口1111の直上に配置されており、パネル板1110に前方から取付けられている。この始動口ユニット2100は、第一始動口2002及び第一大入賞口2005を有している。

20

【0369】

始動口ユニット2100は、パネル板1110の前面に取付けられ左右に延びた矩形状で前後に貫通している第一大入賞口2005を有した平板状のユニットベース2101と、ユニットベース2101における第一大入賞口2005の上方で左右方向略中央の上部から前方へ突出しており第一始動口2002を形成している球受部2102と、ユニットベース2101の後側に取付けられており第一始動口2002に受入れられた遊技球を下方へ誘導する球誘導部2103と、球誘導部2103に取付けられており第一始動口2002に受入れられた遊技球を検知する第一始動口センサ2104と、第一大入賞口2005を閉鎖するようにユニットベース2101の後面に取付けられている第一アタッカユニット2110と、を備えている。

30

【0370】

始動口ユニット2100の第一アタッカユニット2110は、第一大入賞口2005を後方から閉鎖するようにユニットベース2101の後面に取付けられ前端が第一大入賞口2005と略同じ大きさで前方に開放されている箱状のユニットケース2111と、第一大入賞口2005を開閉可能にユニットケース2111の前端で下辺が回動可能に支持されている横長矩形状で平板状の第一大入賞口扉部材2112と、ユニットケース2111内に取付けられており第一大入賞口扉部材2112を開閉駆動させる第一アタッカソレノイド2113と、ユニットケース2111内に取付けられており第一大入賞口2005に受入れられた遊技球を検知する第一大入賞口センサ2114と、ユニットケース2111の上面に取付けられており第一始動口センサ2104、第一アタッカソレノイド、及び第一大入賞口センサと主制御基板1310との接続を中継する始動口ユニット中継基板2115と、ユニットケース2111の下部に取付けられており第一大入賞口2005を発光装飾させるための始動口ユニット装飾基板(図示は省略)と、を備えている。

40

【0371】

第一始動口2002を形成している球受部2102は、遊技球を一度に一つのみ受入可能な大きさで上方に向かって開口している。ユニットベース2101を貫通している第一大入賞口2005は、遊技球を一度に複数(例えば、4個~6個)受入可能な大きさで前

50

方に向かって開口している。

【0372】

始動口ユニット2100は、球受部2102により形成されている第一始動口2002が上方に向かって開口しており、第一始動口2002に受入れられた遊技球を、球誘導部2103によりユニットベース2101の後側で下方へ誘導し、第一始動口センサ2104に検知させた後に、第一アタッカユニット2110を貫通して下方へ排出させることができる。本実施形態では、第一始動口センサ2104が二つ備えられており、主制御基板1310では、所定の時間範囲内で二つの第一始動口センサ2104が遊技球を検知すると、第一始動口2002に遊技球が受入れられたと判断するようになっている。これにより、第一始動口2002への不正な工具の挿入による不正行為を検知することができる。

10

【0373】

始動口ユニット2100では、ユニットベース2101の後面に第一アタッカユニット2110を取付けることにより、第一アタッカユニット2110の第一大入賞口扉部材2112が、ユニットベース2101に開口している第一大入賞口2005内に後方から挿入されて、第一大入賞口2005を閉鎖している。この第一大入賞口扉部材2112は、第一大入賞口2005を閉鎖している直立した状態で、下辺の左右両端部がユニットケース2111によって回動可能に取付けられており、上辺が前方且つ下方へ移動するように回動させることで第一大入賞口2005を閉状態から開状態とすることができる。

【0374】

第一アタッカユニット2110の第一大入賞口扉部材2112は、通常の状態（第一アタッカソレノイド2113が非通电の状態）では直立して、第一大入賞口2005を閉鎖している。そして、第一アタッカソレノイド2113が遊技状態に応じて通电されると、上辺が前方且つ下方へ移動するように第一大入賞口扉部材2112が回動して、上辺が下辺よりもやや上方へ位置した状態となる。つまり、第一大入賞口扉部材2112が、第一大入賞口2005の下辺から前方へ向かって高くなるように傾斜した状態となる。

20

【0375】

この状態で第一大入賞口2005の前方を遊技球が流下して第一大入賞口扉部材2112に当接すると、第一大入賞口扉部材2112の傾斜により遊技球の流通方向が下方から後方へと変化し、第一大入賞口2005に受入れられてユニットケース2111内に進入することとなる。そして、第一大入賞口2005に受入れられた遊技球は、第一大入賞口センサ2114により検知された後に、ユニットケース2111の下面から下方へ排出される。

30

【0376】

[5-8b. サイドユニット下]

次に、表ユニット2000のサイドユニット下2200について、主に図89を参照して説明する。図89(a)は表ユニットにおけるサイドユニット下及びサイドユニット上を前から見た斜視図であり、(b)はサイドユニット下及びサイドユニット上を後ろから見た斜視図である。サイドユニット下2200は、遊技領域5a内において、始動口ユニット2100の左方で内レール1002に沿って円弧状に延びており、パネル板1110に前方から取付けられている。サイドユニット下2200は、三つの一般入賞口2001を有している。

40

【0377】

このサイドユニット下2200は、パネル板1110の前面に取付けられ内レール1002に沿うように円弧状に延びている平板状のユニットベース2201と、ユニットベース2201の前面から前方へ突出していると共に上方及び後方が開放されており夫々が一般入賞口2001を形成している三つの球受部2202と、球受部2202の後端と連通していると共にユニットベース2201の後面から後方へ突出しており一般入賞口2001に受入れられた遊技球を後方へ誘導する樋部2203と、を備えている。

【0378】

ユニットベース2201は、正面視左方へ向かうに従って高くなるように円弧状に延び

50

ている。三つの球受部 2 2 0 2 は、互いに左右に離間してユニットベース 2 2 0 1 の前面から突出している。一般入賞口 2 0 0 1 を形成している球受部 2 2 0 2 は、遊技球を一度に一つのみ受入可能な大きさで上方に向かって開口している。

【0379】

サイドユニット下 2 2 0 0 は、遊技パネル 1 1 0 0（パネル板 1 1 1 0）に取付けた状態で、正面視最も左側の一般入賞口 2 0 0 1 が、サイドユニット上 2 3 0 0 の右端よりも若干右方に位置している。このサイドユニット下 2 2 0 0 は、三つの一般入賞口 2 0 0 1 に受入れられた遊技球を、樋部 2 2 0 3 により夫々パネル板 1 1 1 2 の後方へ誘導することができる。そして、パネル板 1 1 1 2 の後方に誘導された遊技球は、裏ユニット 3 0 0 0 の裏下前可動演出ユニット 3 5 0 0 における裏左下球誘導ユニット 3 5 0 5 内に取付けられていて一般入賞口センサ 3 0 1 5（図 1 2 5 を参照）により検知されて下方に排出される。

10

【0380】

[5-8c. サイドユニット上]

次に、表ユニット 2 0 0 0 のサイドユニット上 2 3 0 0 について、主に図 8 9 を参照して説明する。サイドユニット上 2 3 0 0 は、遊技領域 5 a 内において、サイドユニット下 2 2 0 0 の正面視左上方で上下方向中央からやや下寄りに前方からパネル板 1 1 1 0 に取付けられている。

【0381】

サイドユニット上 2 3 0 0 は、パネル板 1 1 1 0 の前面に取付けられる平板状のユニットベース 2 3 0 1 と、ユニットベース 2 3 0 1 の前面から前方に突出していると共に正面視右端側が低くなるように左右に延びている柵部 2 3 0 2 と、を備えている。柵部 2 3 0 2 は、ユニットベース 2 3 0 1 の左端から右端まで延びている。

20

【0382】

サイドユニット上 2 3 0 0 は、パネル板 1 1 1 0 の前面に取付けた状態で、柵部 2 3 0 2 の左端が内レール 1 0 0 2 に接近しており、内レール 1 0 0 2 に沿って流下してきた遊技球を、柵部 2 3 0 2 により右方（遊技領域 5 a の左右方向中央）へ誘導させることができる。

【0383】

[5-8d. センター役物]

次に、表ユニット 2 0 0 0 のセンター役物 2 5 0 0 について、主に図 9 0 乃至図 9 3 を参照して説明する。図 9 0 は表ユニットのセンター役物を前から見た斜視図であり、図 9 1 は表ユニットのセンター役物を後ろから見た斜視図である。また、図 9 2 は、センター役物における右側の流路を断面で示す説明図である。更に、図 9 3（a）はセンター役物における第二アタッカユニット付近を拡大して示す正面図であり、（b）は（a）における F-F 線で切断した断面図である。

30

【0384】

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下 2 2 0 0 よりも上方で、正面視略中央やや上寄りに配置されており、遊技パネル 1 1 0 0 のパネル板 1 1 1 0 の前面に取付けられている。センター役物 2 5 0 0 は、枠状に形成されており、枠内を通して遊技パネル 1 1 0 0 の後方に配置されたメイン液晶表示装置 1 6 0 0 や裏ユニット 3 0 0 0 に備えられている演出ユニット等を前方から視認することができる。センター役物 2 5 0 0 は、一つの一般入賞口 2 0 0 1、ゲート部 2 0 0 3、第二始動口 2 0 0 4、及び第二大入賞口 2 0 0 6 を有している。

40

【0385】

センター役物 2 5 0 0 は、パネル板 1 1 1 2 の中央で大きく前後に貫通している開口部 1 1 1 2 の周縁に沿ってパネル板 1 1 1 0 の前面に当接する平板枠状のフランジ部 2 5 1 1 と、フランジ部 2 5 1 1 から前方へ突出しており枠内への遊技球の浸入を阻止する前周壁部 2 5 1 2 と、フランジ部 2 5 1 1 から後方へ突出して開口部 1 1 1 2 内に挿入される後周壁部 2 5 1 3 と、を有している枠状のセンターベース 2 5 1 0 を備えている。前周壁

50

部 2 5 1 2 は、下辺の一部を除いてフランジ部 2 5 1 1 の略全周に亘って形成されている。また、前周壁部 2 5 1 2 は、上辺における左右方向中央からやや左寄りの位置が最も高くなっている。

【0386】

また、センター役物 2 5 0 0 は、センターベース 2 5 1 0 の前周壁部 2 5 1 2 において正面視左辺における上下方向の略中央の外周面で遊技領域 5 a 内の遊技球が進入可能に開口しているワープ入口 2 5 2 0 と、ワープ入口 2 5 2 0 に進入した遊技球を前周壁部 2 5 1 2 内で正面視左辺の下端に誘導するワープ通路 2 5 2 1 と、ワープ通路 2 5 2 1 を流通した遊技球を放出可能とされワープ通路 2 5 2 1 の下端において後方に向かって開口しているワープ出口 2 5 2 2（図 87 を参照）と、ワープ出口 2 5 2 2 から放出された遊技球をフランジ部 2 5 1 1 よりも後方且つセンターベース 2 5 1 0 の枠内で下辺に沿って左右方向の中央側へ誘導する誘導路 2 5 2 3 と、誘導路 2 5 2 3 により誘導された遊技球が正面視左端から供給可能とされていると共にセンターベース 2 5 1 0 の左右方向の中央部の枠内で下辺に沿って左右に延びており供給された遊技球を左右方向に転動させた後に遊技領域 5 a 内へ放出するステージ 2 5 3 0 と、を備えている。

10

【0387】

ステージ 2 5 3 0 は、正面視左右両端が高く遊技領域 5 a の左右方向中央に対応する部位の左右両側が最も低くなるように湾曲しており、最も低くなっている部位の間が若干高くなるように膨出している。つまり、ステージ 2 5 3 0 は、緩い傾斜の W 形状に形成されている。ステージ 2 5 3 0 は、遊技領域 5 a の左右方向中央に対応し若干高くなっている部位の頂点に形成されており前方へ向かって低くなると共に左右に若干広がる扇状の中央誘導部 2 5 3 1 と、中央誘導部 2 5 3 1 の左右両側の最も低くなっている二つの部位に夫々形成されており前方へ向かって低くなると共に左右へ広がる扇状のサイド誘導部 2 5 3 2 と、を備えている。

20

【0388】

このステージ 2 5 3 0 は、遊技盤 5 を組立てた状態では、遊技領域 5 a 内においてワープ入口 2 5 2 0 に進入し、ワープ通路 2 5 2 1、ワープ出口 2 5 2 2、及び誘導路 2 5 2 3 を経てステージ 2 5 3 0 に供給された遊技球が、ステージ 2 5 3 0 の中央誘導部 2 5 3 1 又はサイド誘導部 2 5 3 2 の何れかから前方へ放出されて再び遊技領域 5 a 内に戻される（還流される）。また、ステージ 2 5 3 0 は、遊技盤 5 を組立てた状態では、中央誘導部 2 5 3 1 の直下に第一始動口 2 0 0 2 が位置しており、中央誘導部 2 5 3 1 から遊技領域 5 a 内へ遊技球が放出されると、極めて高い確率で第一始動口 2 0 0 2 に受入れられる。

30

【0389】

センター役物 2 5 0 0 は、は、図 92 に示すように、センターベース 2 5 1 0 の上辺における正面視右端から上下方向の略中央付近まで前周壁部 2 5 1 2 の一部が下方へ略垂直に延出している右上垂壁部 2 5 1 2 a と、右上垂壁部 2 5 1 2 a の下端から遊技盤 5 を組立てた状態で遊技領域 5 a の内周付近（前構成部材 1 0 0 0 の右レール 1 0 0 5 付近）まで右端側が若干低くなるように前周壁部 2 5 1 2 の一部が右方に延出している右上横壁部 2 5 1 2 b と、右上横壁部の右端からステージ 2 5 3 0 と略同じ高さまで前周壁部 2 5 1 2 の一部が下方に延出している右下垂壁部 2 5 1 2 c と、右下垂壁部 2 5 1 2 c の下端から左右方向中央側に向かって若干低くなるように前周壁部 2 5 1 2 の一部が左方に延出している右下横壁部 2 5 1 2 d と、を備えている。

40

【0390】

また、センター役物 2 5 0 0 は、右上垂壁部 2 5 1 2 a 及び右上横壁部 2 5 1 2 b の外周側で前構成部材 1 0 0 0 の右レール 1 0 0 5 と協働して形成し遊技球が流通可能な右上流通空間 2 5 4 1 と、右上流通空間 2 5 4 1 と連通し右下垂壁部 2 5 1 2 c の正面視右側において遊技球が下方へ流通可能な右流通路 2 5 4 2 と、右流通路 2 5 4 2 と連通し右下横壁部 2 5 1 2 d の下方に形成され遊技球が流通可能とされると共に遊技領域 5 a と連通可能な右下流通空間 2 5 4 3 と、を備えている。これら右上流通空間 2 5 4 1、右流通路

50

2 5 4 2、及び右下流通空間 2 5 4 3 により、遊技領域 5 a 内における右打遊技領域 2 5 4 0 を形成している。

【0 3 9 1】

右上流通空間 2 5 4 1 は、上下方向及び左右方向の寸法が遊技球の外径よりも十分に大きい所定広さの空間とされており、遊技球を自由な経路で流下させることができる。右流通路 2 5 4 2 は、垂直に下方に延びた下端部付近が、正面視斜め左下に延びるように折れ曲がっていると共に、左右方向の寸法が遊技球の外径よりも若干広い幅の通路とされており、上下に一列で遊技球を流下させることができる。

【0 3 9 2】

右下流通空間 2 5 4 3 は、右流通路 2 5 4 2 の下端と連通する部位の直下から正面視左端側が低くなるように左方に延びた後に、左方に開口している第二アタッカ通路 2 5 4 3 a と、第二アタッカ通路 2 5 4 3 a の正面視右端と連通していると共に下方に延びている排出通路 2 5 4 3 b と、排出通路 2 5 4 3 b の下端において遊技球が通過可能にフランジ部 2 5 1 1 を貫通して後方に開口している第二アウト口 2 5 4 3 c と、を備えている。右下流通空間 2 5 4 3 の第二アタッカ通路 2 5 4 3 a は、上下方向の寸法が遊技球の外径の約 2 倍の高さの通路とされており、排出通路 2 5 4 3 b は、左右の寸法が遊技球の外径よりも若干広い幅の通路とされている。この右下流通空間 2 5 4 3 は、遊技盤 5 に組立てた状態で、第二アタッカ通路 2 5 4 3 a の左端（下流端）が、始動口ユニット 2 1 0 0 の正面視左方で、第一始動口 2 0 0 2 と第一大入賞口 2 0 0 5 との間の高さで左方に向かって開口しており、第二アタッカ通路 2 5 4 3 a の左端から遊技球が遊技領域 5 a 内に放出される。一方、排出通路 2 5 4 3 b に進入した遊技球は、排出通路 2 5 4 3 b の下端に開口している第二アウト口 2 5 4 3 c を通ってフランジ部 2 5 1 1（遊技パネル 1 1 0 0）の後方に送られ、遊技領域 5 a 内に戻されることなく遊技盤 5 から排出される。

【0 3 9 3】

右上流通空間 2 5 4 1 は、全体的に前方が開放されており、後方における上下方向の略下半分の部位において、右上垂壁部 2 5 1 2 a 及び右上横壁部 2 5 1 2 b の外周面の後端から延出しているフランジ部 2 5 1 1 により閉鎖されている。右流通路 2 5 4 2 は、前方が右下垂壁部 2 5 1 2 c の外周面の前端の位置から正面視右方に延出している平板状の透明な右前装飾板 2 5 4 4 により閉鎖されており、後方が右下垂壁部 2 5 1 2 c の後端から延出しているフランジ部 2 5 1 1 により閉鎖されている。右下流通空間 2 5 4 3 は、前方が右下横壁部 2 5 1 2 d の外周面の前端の位置から下方に延出している平板状の透明な右下前装飾板 2 5 4 5 により閉鎖されており、後方が右下横壁部 2 5 1 2 d の外周面の後端から延出しているフランジ部 2 5 1 1 により閉鎖されている。

【0 3 9 4】

センター役物 2 5 0 0 は、右流通路 2 5 4 2 及び右下流通空間 2 5 4 3 の内部に突出しており、遊技球の流通方向に対して直角方向に延びている複数の減速リブ 2 5 4 6 を備えている。右流通路 2 5 4 2 では、複数の減速リブ 2 5 4 6 が、遊技球の流通方向に対して、右前装飾板 2 5 4 4 とフランジ部 2 5 1 1 の互いに対向している面から所定間隔で交互に突出している。この右流通路 2 5 4 2 内の複数の減速リブ 2 5 4 6 は、右前装飾板 2 5 4 4 側とフランジ部 2 5 1 1 側とで、減速リブ 2 5 4 6 同士の間隔が、遊技球の外径と略同じ間隔とされている。また、右前装飾板 2 5 4 4 から突出した減速リブ 2 5 4 6 の突出端と、フランジ部 2 5 1 1 から突出した減速リブ 2 5 4 6 の突出端との間の間隔は、遊技球の外径よりも狭く形成されている。これらにより、垂直に延びている右流通路 2 5 4 2 内では、遊技球が必ずジグザグに流下して、重力による加速に対して十分な減衰力を作用させることができる。

【0 3 9 5】

一方、右下流通空間 2 5 4 3 では、複数の減速リブ 2 5 4 6 が、遊技球の流通方向に対して、右下装飾板 2 5 4 5 とフランジ部 2 5 1 1 の互いに対向している面から所定間隔で交互に突出している。この右下流通空間 2 5 4 3 内の複数の減速リブ 2 5 4 6 は、右下装飾板 2 5 4 5 側とフランジ部 2 5 1 1 側とで、減速リブ 2 5 4 6 同士の間隔が、遊技球の

外径よりも若干大きい間隔とされている。また、右下装飾板 2 5 4 5 から突出した減速リブ 2 5 4 6 の突出端と、フランジ部 2 5 1 1 から突出した減速リブ 2 5 4 6 の突出端との間の間隔は、遊技球の外径よりも狭く形成されている。これらにより、右下流通空間 2 5 4 3 内でも、遊技球が必ずジグザグに流下し、遊技球の流通速度を減衰させて、遊技球の流通速度が早くなり過ぎるのを防止している。

【0396】

本実施形態では、右上流通空間 2 5 4 1 に、一つの一般入賞口 2 0 0 1 と、ゲート部 2 0 0 3 と、第二始動口 2 0 0 4 とが備えられており、右下流通空間 2 5 4 3 に、第二大入賞口 2 0 0 6 が備えられている。

【0397】

詳述すると、ゲート部 2 0 0 3 は、右上垂壁部 2 5 1 2 a の上部後端から正面視右方に延出しているフランジ部 2 5 1 1 の前面から前方に突出するように備えられており、遊技球が一つのみ上下方向に通過可能に形成されている。このゲート部 2 0 0 3 には、遊技球の通過を検知するゲートセンサ 2 5 4 7 が取付けられている。このゲート部 2 0 0 3 は、遊技盤 5 を組立てた状態で、前構成部材 1 0 0 0 の衝止部 1 0 0 6 の直下に対して正面視やや左寄りに配置されている。

【0398】

センター役物 2 5 0 0 の一般入賞口 2 0 0 1 及び第二始動口 2 0 0 4 は、ゲート部 2 0 0 3 の下方で、右上流通空間 2 5 4 1 の後方の略下半分を閉鎖しているフランジ部 2 5 1 1 の前面から前方に突出するように備えられている。詳述すると、センター役物 2 5 0 0 は、当該フランジ部 2 5 1 1 の前面から前方に突出し、上端において一般入賞口 2 0 0 1 が上方及び後方が開放された容器状に形成されていると共に、一般入賞口 2 0 0 1 の直下で正面視左側面において第二始動口 2 0 0 4 が左方に向かって開口するように形成されている球受部材 2 5 4 8 と、球受部材 2 5 4 8 とフランジ部 2 5 1 1 とによって下端が前後に延びた軸周りに回転可能に取付けられており第二始動口 2 0 0 4 を開閉可能に閉鎖している第二始動口扉部材 2 5 4 9 と、フランジ部 2 5 1 1 の後面に取付けられており第二始動口扉部材 2 5 4 9 を開閉駆動させる始動口ソレノイド 2 5 5 0 (図 1 4 3 を参照) と、第二始動口 2 0 0 4 に受入れられた遊技球を検知する第二始動口センサ 2 5 5 1 と、を備えている。

【0399】

センター役物 2 5 0 0 の一般入賞口 2 0 0 1 は、ゲート部 2 0 0 3 の直下に対して正面視右方で上方に向かって遊技球を一つのみ受入可能な大きさで開口している。この一般入賞口 2 0 0 1 に受入れられた遊技球は、フランジ部 2 5 1 1 よりも後方に誘導された後にセンター役物 2 5 0 0 から正面視右方へ排出される。

【0400】

第二始動口 2 0 0 4 は、一般入賞口 2 0 0 1 の直下で正面視左方に向かって開口しており、第二始動口扉部材 2 5 4 9 が正面視反時計回りに回転することで、左方に開放されて遊技球の受入れが可能となる。第二始動口扉部材 2 5 4 9 は、正面視の外形形状が、下部を構成している基端円と、その基端円よりも外側の一点からその基端円に接するように延びた二つの辺とで構成されているような所謂「流滴状」に形成されており、基端円の中心において回転可能に取付けられている。

【0401】

第二始動口 2 0 0 4 は、通常の状態では、始動口ソレノイド 2 5 5 0 が非通電となっており、第二始動口扉部材 2 5 4 9 が、先端側が基端円の略直上に位置した直立した状態となっており、第二始動口扉部材 2 5 4 9 により遊技球が受入れられないように閉鎖されている。そして、ゲート部 2 0 0 3 を遊技球が通過することで抽選された普通抽選結果に応じて始動口ソレノイド 2 5 5 0 が通電されると、第二始動口扉部材 2 5 4 9 の先端側が正面視左方に移動するように、第二始動口扉部材 2 5 4 9 が回転し、先端側が若干高い状態で回転停止する。これにより、第二始動口 2 0 0 4 が開いた状態となり、遊技球の受入れが可能な状態となる。なお、第二始動口扉部材 2 5 4 9 が回転して開いた状態では、第二始動

口扉部材 2 5 4 9 の先端が、ゲート部 2 0 0 3 の中心を通る垂直線と略一致した状態となる。

【0 4 0 2】

第二始動口 2 0 0 4 に受入れられた遊技球は、フランジ部 2 5 1 1 の後方に誘導された後に、第二始動口センサ 2 5 5 1 に検知されて、下方に排出される。

【0 4 0 3】

第二大入賞口 2 0 0 6 は、右下流通空間 2 5 4 3 における第二アタッカ通路 2 5 4 3 a の底面において、上方に向かって開口するように配置されている。詳述すると、第二大入賞口 2 0 0 6 を構成している第二上大入賞口 2 0 0 6 a が、第二アタッカ通路 2 5 4 3 a 内における正面視右端において上方に向かって開口しており、同じく第二大入賞口 2 0 0 6 を構成している第二下大入賞口 2 0 0 6 b が、第二アタッカ通路 2 5 4 3 a 内における第二上大入賞口 2 0 0 6 a の正面視左方且つ下方において上方に向かって開口している。第二上大入賞口 2 0 0 6 a 及び第二下大入賞口 2 0 0 6 b は、左右の幅が、遊技球の外径の 3 倍～4 倍の範囲内に形成されている。

【0 4 0 4】

センター役物 2 5 0 0 は、上方に向かって開口している第二上大入賞口 2 0 0 6 a を開閉可能とするようにセンターベース 2 5 1 0 により前後方向にスライド可能に支持されていると共に前端がフランジ部 2 5 1 1 の前面よりも前方に突出して第二上大入賞口 2 0 0 6 a を閉鎖しており正面視左端側が低くなるように傾斜した平板状の第二上大入賞口扉部材 2 5 5 2 と、センターベース 2 5 1 0 の後面に取付けられており第二上大入賞口扉部材 2 5 5 2 を開閉駆動させる第二上アタッカソレノイド 2 5 5 3 と、第二上大入賞口 2 0 0 6 a に受入れられた遊技球を検知する第二上大入賞口センサ 2 5 5 4 (図 1 4 3 を参照) と、上方に向かって開口している第二下大入賞口 2 0 0 6 b を開閉可能とするようにセンターベース 2 5 1 0 により前後方向にスライド可能に支持されていると共に前端がフランジ部 2 5 1 1 の前面よりも前方に突出して第二下大入賞口 2 0 0 6 b を閉鎖しており正面視左端側が低くなるように傾斜した平板状の第二下大入賞口扉部材 2 5 5 5 と、センターベース 2 5 1 0 の後面に取付けられており第二下大入賞口扉部材 2 5 5 5 を開閉駆動させる第二下アタッカソレノイド 2 5 5 6 と、第二下大入賞口 2 0 0 6 b に受入れられた遊技球を検知する第二下大入賞口センサ 2 5 5 7 (図 1 4 3 を参照) と、を備えている。

【0 4 0 5】

また、センター役物 2 5 0 0 は、第二上大入賞口 2 0 0 6 a と第二下大入賞口 2 0 0 6 b との間に跨って左右方向に延びていると共にフランジ部 2 5 1 1 の前面から前方に延出しており、正面視左端側が低くなるように傾斜し第二アタッカ通路 2 5 4 3 a の底面の一部を形成している平板状の渡板部 2 5 5 8 と、フランジ部 2 5 1 1 の前面から前方に延出していると共に第二下大入賞口 2 0 0 6 b の正面視左端から第二アタッカ通路 2 5 4 3 a の左端まで左端側が低くなるように左右方向に延びており第二アタッカ通路 2 5 4 3 a の底面の一部を形成している平板状の放出板部 2 5 5 9 と、を備えている。渡板部 2 5 5 8 は、左右方向の長さが、遊技球の外径の 2 倍～3 倍の範囲内に形成されている。放出板部 2 5 5 9 は、左右の長さが、遊技球の外径の 3 倍～4 倍の範囲内に形成されている。

【0 4 0 6】

第二アタッカ通路 2 5 4 3 a 内では、複数の減速リブ 2 5 4 6 が上下に延びており、右下装飾版 2 5 4 5 及びフランジ部 2 5 1 1 の夫々の側では、遊技球の外径よりも若干広い間隔で左右方向に列設されている。この第二アタッカ通路 2 5 4 3 a 内には、図 9 3 に示すように、遊技球の流れの上流側から、第一減速リブ 2 5 4 6 a、第二減速リブ 2 5 4 6 b、第三減速リブ 2 5 4 6 c、第四減速リブ 2 5 4 6 d、第五減速リブ 2 5 4 6 e、第六減速リブ 2 5 4 6 f、第七減速リブ 2 5 4 6 g、第八減速リブ 2 5 4 6 h、第九減速リブ 2 5 4 6 i、及び第十減速リブ 2 5 4 6 j、の十個の減速リブ 2 5 4 6 が備えられており、奇数番の減速リブ 2 5 4 6 がフランジ部 2 5 1 1 の前面に備えられていると共に、偶数番の減速リブ 2 5 4 6 が右下装飾板 2 5 4 5 の後面に備えられている。

【0 4 0 7】

更に、これら第一減速リブ2546a～第十減速リブ2546jと、第二上大入賞口2006a及び第二下大入賞口2006bとの位置関係について詳述する。第一減速リブ2546aは、第二上大入賞口2006aの正面視左端のやや右寄りに配置されている。第二減速リブ2546bは、第二上大入賞口2006aの正面視左端の左側で渡板部2558の右端付近に配置されている。第三減速リブ2546cは、渡板部2558の左右方向略中央に配置されている。第四減速リブ2546dは、第二下大入賞口2006bの正面視右端の右側で渡板部2558の左端付近に配置されている。第五減速リブ2546eは、第二下大入賞口2006bの正面視右端の左側に配置されている。第六減速リブ2546fは、第二下大入賞口2006bの左右方向中央の正面視右寄りに配置されている。第七減速リブ2546gは、第二下大入賞口2006bの左右方向中央の正面視左寄りに配置されている。第八減速リブ2546hは、第二下大入賞口2006bの正面視左端よりも右寄りに配置されている。第九減速リブ2546iは、第二下大入賞口2006bの正面視左端から放出板部2559の右端付近にかけて配置されている。第十減速リブ2546jは、放出板部2559の左右方向略中央に配置されている。

10

【0408】

第一減速リブ2546a～第十減速リブ2546jのうち、フランジ部2511の前面には、第一減速リブ2546a～第九減速リブ2546iまでの奇数番の減速リブ2546が備えられており、それら奇数番の減速リブ2546は、第二アタッカ通路2543aの底面から天井（右下横壁部2512d）までの全高に亘って延びている。また、第一減速リブ2546a～第十減速リブ2546jのうち、右下装飾板2545の後面には、第二減速リブ2546b～第十減速リブ2546jまでの偶数番の減速リブ2546が備えられており、それら偶数番の減速リブ2546は、第二アタッカ通路2543aの底面よりも上方の部位から天井付近まで延びている（図93（a）を参照）。

20

【0409】

右下装飾板2545の後面に備えられている偶数番の減速リブ2546のうち、第二上大入賞口2006a及び第二下大入賞口2006bの夫々正面視左端に最も近い第二減速リブ2546b及び第八減速リブ2546hは、図93（a）に示すように、下端が第二アタッカ通路2543aの底面（第二上大入賞口扉部材2552の上面、及び、第二下大入賞口扉部材2555の上面）から上方に、他の減速リブ2546の下端よりも大きく離間している。詳述すると、第二減速リブ2546b及び第八減速リブ2546hの下端は、第二上大入賞口2006a及び第二下大入賞口2006bの正面視左端部から夫々遊技球の略外径と同じ距離、離間するように形成されている。

30

【0410】

これにより、第二上大入賞口2006a又は第二下大入賞口2006bが遊技球を受入可能な開状態から、受入不能な閉状態へ移行する際に、前方へスライドする第二上大入賞口扉部材2552又は第二下大入賞口扉部材2555の前端と、第二上大入賞口2006aの正面視左端部又は第二下大入賞口2006bの正面視左端部と、第二減速リブ2546bの下端又は第八減速リブ2546hの下端と、の間に遊技球が挟まれる球詰り（球噛み）の発生を防止することができる。

【0411】

なお、第二上大入賞口扉部材2552や第二下大入賞口扉部材2555が前方へ突出して第二上大入賞口2006aや第二下大入賞口2006bを閉鎖している状態では、第二上大入賞口2006aや第二下大入賞口2006bの左端部及び右端部の上面に第二上大入賞口扉部材2552や第二下大入賞口扉部材2555が載置されている状態となるため、第二上大入賞口扉部材2552や第二下大入賞口扉部材2555の上面と第二減速リブ2546bや第八減速リブ2546hの下端との間の隙間が、遊技球の外径よりも狭くなり、第二上大入賞口扉部材2552や第二下大入賞口扉部材2555の上面を流通（転動）している遊技球が、第二減速リブ2546bや第八減速リブ2546hに必ず当接し、十分な減衰効果が維持される。

40

【0412】

50

センター役物 2 5 0 0 は、遊技盤 5 に組立てた状態で、前周壁部 2 5 1 2 の上辺の左右方向略中央から正面視右側の部位と、遊技領域 5 a の内周面（前構成部材 1 0 0 0 の外ルール 1 0 0 1）との間に、遊技球が一つのみ流通可能な幅の空間が形成される。従って、遊技球が外ルール 1 0 0 1 に沿ってセンター役物 2 5 0 0 の上部における左右方向中央よりも正面視右方に打込まれるように打込む（所謂、右打ちする）と、遊技領域 5 a 内におけるセンター役物 2 5 0 0 の正面視右側の右打遊技領域 2 5 4 0 内に遊技球を流通させることができる。

【0 4 1 3】

また、遊技盤 5 に組立てた状態では、遊技領域 5 a 内におけるセンター役物 2 5 0 0 の左方と下方、及び右打遊技領域 2 5 4 0 の右上流通空間 2 5 4 1 内に、図示しない複数の障害釘が植設されている。従って、遊技領域 5 a 内に打込まれた遊技球が、複数の障害釘に当接することにより、様々な経路を通過して下方に流通する。

10

【0 4 1 4】

[5-9. 裏ユニットの全体構成]

次に、遊技盤 5 における裏ユニット 3 0 0 0 の全体構成について、主に図 9 4 乃至図 9 7 を参照して詳細に説明する。図 9 4 は裏ユニットを前から見た斜視図であり、図 9 5 は裏ユニットを後ろから見た斜視図である。図 9 6 は裏ユニットを主な構成毎に分解して前から見た分解斜視図であり、図 9 7 は裏ユニットを主な構成毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。図 9 8 (a) は遊技盤における裏箱等を前から見た斜視図であり、(b) は裏箱等を後ろから見た斜視図である。

20

【0 4 1 5】

裏ユニット 3 0 0 0 は、遊技パネル 1 1 0 0 におけるパネルホルダ 1 1 2 0 の後面に取付けられている。また、裏ユニット 3 0 0 0 の後側にメイン液晶表示装置 1 6 0 0 及び周辺制御ユニット 1 5 0 0 が取付けられている。

【0 4 1 6】

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 内の所定位置に配置されており表ユニット 2 0 0 0 の一般入賞口 2 0 0 1 に受入れられた遊技球を検知する複数の一般入賞口センサ 3 0 1 5 と、裏箱 3 0 1 0 の後面に取付けられておりメイン液晶表示装置 1 6 0 0 を着脱可能に取付けるためのロック機構 3 0 2 0 と、裏箱 3 0 1 0 内の正面視右端に取付けられておりセンター役物 2 5 0 0 の一般入賞口 2 0 0 1 や第二始動口 2 0 0 4 に受入れられた遊技球を排出するための右球通路ユニット 3 0 3 0 と、裏箱 3 0 1 0 内の正面視右下隅の前端付近に取付けられておりセンター役物 2 5 0 0 の第二大入賞口 2 0 0 6 や第二アウト口 2 5 4 3 c に受入れられた遊技球を排出するための右下球通路ユニット 3 0 3 5 と、を備えている。

30

【0 4 1 7】

複数の一般入賞口センサ 3 0 1 5 のうちの 하나가、右球通路ユニット 3 0 3 0 に取付けられている。右球通路ユニット 3 0 3 0 は、センター役物 2 5 0 0 の一般入賞口 2 0 0 1 や第二始動口 2 0 0 4 に受入れられた遊技球を、裏箱 3 0 1 0 内の底部に誘導してから、その底部に沿って左右方向中央付近に誘導した後に、裏箱 3 0 1 0 の前端に誘導して、裏箱 3 0 1 0 の前端から基板ホルダ 1 2 0 0 の排出部 1 2 0 1 上へ落下させて排出する。右下球通路ユニット 3 0 3 5 は、センター役物 2 5 0 0 の第二大入賞口 2 0 0 6 や第二アウト口 2 5 4 3 c に受入れられた遊技球を、裏箱 3 0 1 0 内の底部に沿って正面視左方に誘導し、裏箱 3 0 1 0 の左右方向中央付近から基板ホルダ 1 2 0 0 の排出部 1 2 0 1 上へ放出して排出する。

40

【0 4 1 8】

また、裏ユニット 3 0 0 0 は、裏箱 3 0 1 0 の後面で開口部 3 0 1 0 a の上方で背面視左側に取付けられており周辺制御基板 1 5 1 0 と接続されている演出駆動基板 3 0 4 3 と裏上左可動演出ユニット 3 2 0 0 の裏左上装飾基板 3 2 5 3 との接続を中継する上中継基板 3 0 4 0 と、上中継基板 3 0 4 0 の後側を覆うように裏箱 3 0 1 0 の後面に取付けられ

50

ている上中継基板カバー 3041 と、裏箱 3010 の後面で開口部 3010a の下辺に沿って左右に延びた軸周りに回転可能に取付けられている箱状の演出駆動基板ボックス 3042 と、演出駆動基板ボックス 3042 内に収容されており周辺制御基板 1510 からの制御コマンドに基づいて各駆動モータや装飾基板等を駆動する演出駆動基板 3043 と、裏箱 3010 の後面で背面視右下隅に取付けられており主制御基板 1310 と各入賞口センサや各ソレノイド等との接続を中継しているパネル中継基板 3044 と、パネル中継基板 3044 の後側を覆うように裏箱 3010 の後面に取付けられているパネル中継基板カバー 3045 と、を備えている。

【0419】

更に、裏ユニット 3000 は、裏箱 3010 内の前端で正面視左辺側の上下方向中央から上寄りに取付けられている裏左中装飾ユニット 3050 と、裏箱 3010 内における開口部 3010a の下方で裏箱 3010 の後壁付近に取付けられている裏下後可動演出ユニット 3100 と、裏箱 3010 内における開口部 3010a の上方で正面視左側に取付けられている裏上左可動演出ユニット 3200 と、裏箱 3010 内で開口部 3010a の正面視左側に取付けられている裏左可動演出ユニット 3300 と、裏箱 3010 内における開口部 3010a の上方で左右方向中央から正面視右端までにかけて取付けられている裏上中可動演出ユニット 3400 と、裏箱 3010 内における開口部 3010a の下方で裏下後可動演出ユニット 3100 の前方に取付けられている裏下前可動演出ユニット 3500 と、を備えている。

【0420】

[5-9a. 裏箱]

次に、裏ユニット 3000 の裏箱 3010 について、主に図 98 等を参照して詳細に説明する。裏箱 3010 は、前方が開放されている箱状で後壁に四角く貫通している開口部 3010a と、開口部 3010a の周縁から間隔を開けて後方へ突出している平板枠状の液晶取付部 3010b と、液晶取付部 3010b における背面視左辺において枠内の内側から外方へ向かって窪んでおりメイン液晶表示装置 1600 の左固定片 1601 が挿入される二つの固定溝 3010c と、液晶取付部 3010b の背面視右辺の上下方向中央において後端から裏箱 3010 の後壁まで切欠かれロック機構 3020 が取付けられる切欠部 3010d と、を備えている。

【0421】

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

【0422】

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

【0423】

また、裏箱 3010 は、詳細な説明は省略するが、各可動演出ユニット等を取付けるためのボスや取付孔等が適宜位置に形成されている。

【0424】

[5-9b. 裏左中装飾ユニット]

次に、裏ユニット 3000 の裏左中装飾ユニット 3050 について、主に図 96 及び図 97 等を参照して詳細に説明する。裏左中装飾ユニット 3050 は、裏箱 3010 内における正面視左側で上下方向中央から上寄り前端付近に取付けられている。裏左中装飾ユニット 3050 は、裏箱 3010 に取付けられる透光性を有したユニットベース 3051 と、ユニットベース 3051 の前面に取付けられ麻雀の「中牌」を立体的に模した装飾が形成されている透光性を有する裏左中装飾体 3052 と、裏左中装飾体 3052 とユニットベース 3051 との間に取付けられており前面に複数の LED が実装されている裏左中

装飾基板 3053 と、を備えている。

【0425】

この裏左中装飾ユニット 3050 は、裏左中装飾基板 3053 の LED を適宜発光させることで、裏左中装飾体 3052 を発光装飾させることができる。

【0426】

[5-9c. 裏下後可動演出ユニット]

次に、裏ユニット 3000 の裏下後可動演出ユニット 3100 について、主に図 99 乃至図 105 を参照して詳細に説明する。図 99 (a) は裏ユニットの裏下後可動演出ユニットを前から見た斜視図であり、(b) は裏下後可動演出ユニットを後ろから見た斜視図である。図 100 (a) は裏下後可動演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) は裏下後可動演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 101 は裏下後可動演出ユニットの回転駆動ユニットを分解して裏下後第一装飾体及び裏下後第二装飾体と共に前から見た分解斜視図であり、図 102 は回転駆動ユニットを分解して裏下後第一装飾体及び裏下後第二装飾体と共に後ろから見た分解斜視図である。図 103 は、裏下後可動演出ユニットの駆動系を正面から示す説明図である。図 104 (a) は通常の状態における裏下後可動演出ユニットの正面図であり、(b) は通常の状態から裏下後第一装飾体及び裏下後第二装飾体を一緒に回転させて裏下後第二装飾体の第二装飾面を正面に向けた状態の正面図であり、(c) は (b) の状態で裏下後第一装飾体及び裏下後第二装飾体を正面視左側の移動端まで移動させた状態の正面図である。また、図 105 (d) は図 104 (c) の状態で裏下後第一装飾体及び裏下後第二装飾体を一緒に回転させて裏下後第一装飾体の第一装飾面を正面に向けた状態の正面図であり、(e) は (d) の状態から裏下後第一装飾体を回転させて裏下後第一装飾体と裏下後第二装飾体とを開いて裏下後第一装飾体の第二装飾面と裏下後第二装飾体の第二装飾面とを正面に向けた状態の正面図である。

【0427】

裏下後可動演出ユニット 3100 は、裏箱 3010 内において開口部 3010a の下方で後壁の前面に取付けられる。この裏下後可動演出ユニット 3100 は、上下に延びている一つの側辺において上下に延びている軸線に対して同軸上でヒンジ回転可能に支持される裏下後第一装飾体 3110 及び裏下後第二装飾体 3120 と、裏下後第一装飾体及び裏下後第二装飾体をヒンジ回転可能に取付けていると共に夫々を別々に回転駆動可能な回転駆動ユニット 3130 と、回転駆動ユニット 3130 を左右方向にスライド可能に取付けており裏箱 3010 内に取り付けられるスライドユニット 3150 と、スライドユニット 3150 の前面に取り付けられている裏下後固定装飾体 3160 と、を備えている。

【0428】

裏下後第一装飾体 3110 は、互いに背向して配置され互いに異なる装飾が形成されており透光性を有している第一装飾面 3111 及び第二装飾面 3112 と、第一装飾面 3111 と第二装飾面 3112 とを互いに背向するように支持しており厚さの薄い直方体状の第一装飾体本体 3113 と、第一装飾体本体 3113 内に取り付けられており表示画面が第一装飾面 3111 から外方に臨んでいるサブ液晶表示装置 3114 と、直方体状の第一装飾体本体 3113 における上下に延びている四つの辺のうちの第二装飾面 3112 と接する辺から外方に突出しており上下に延びた軸線周りに対して回転するように支持可能とされた二つの第一ヒンジ部 3115 と、サブ液晶表示装置 3114 と第二装飾面 3112 との間で第一装飾体本体 3113 内に取り付けられており両面に複数の LED が実装されている裏下後第一装飾基板 (図示は省略) と、を備えている。

【0429】

裏下後第一装飾体 3110 の第一装飾面 3111 は、枠状に形成されており、その枠内からサブ液晶表示装置 3114 の表示画面が前方に臨んでいる。裏下後第一装飾体 3110 の第二装飾面 3112 は、「聖」の文字の左半部が施された装飾が形成されている。サブ液晶表示装置 3114 は、周辺制御基板 1510 の液晶表示制御部 1512 により所定の演出画像 (演出動画) を表示させることができる。

【0430】

二つの第一ヒンジ部3115は、上下に離間しており同軸上に取付けられている。これら第一ヒンジ部3115は、裏下後第二装飾体3120の第二ヒンジ部3124によりヒンジ回転可能に支持される。裏下後第一装飾基板は、両面のLEDを適宜発光させることで、第一装飾面3111や第二装飾面3112を発光装飾させることができる。

【0431】

裏下後第二装飾体3120は、互いに背向して配置され互いに異なる装飾が形成されており透光性を有している第一装飾面3121及び第二装飾面3122と、第一装飾面3121と第二装飾面3122とを互いに背向するように支持しており厚さの薄い直方体状の第二装飾体本体3123と、直方体状の第二装飾体本体3123における上下に延びている四つの辺のうちの第二装飾面3122と接する辺から外方に突出しており裏下後第一装飾体3110の二つの第一ヒンジ部3115を上下に延びた軸線周りに対して回転するように支持可能とし上下に離間している三つの第二ヒンジ部3124と、三つの第二ヒンジ部3124のうちの最も下側の第二ヒンジ部3124の下端から円筒状に下方へ突出している装飾体支持軸3125と、装飾体支持軸3125の下端外周に取付けられている第二装飾体側作動ギア3126と、装飾体支持軸3125の下端面に取付けられている軸受部材3127と、装飾体支持軸3125の外周面から外方に延出している第二検知片3128と、第一装飾面3121と第二装飾面3112との間で第二装飾体本体3123内に取付けられており両面に複数のLEDが実装されている裏下後第二装飾基板（図示は省略）と、を備えている。

【0432】

裏下後第二装飾体3120の第一装飾面3121は、縦書きの「天運」の文字が施された装飾が形成されている。裏下後第二装飾体3120の第二装飾面3122は、「聖」の文字の右半分が施された装飾が形成されている。裏下後第二装飾体3120の第二装飾体本体3123は、裏下後第一装飾体3110の第一装飾体本体3113と略梁次大きさに形成されている。つまり、裏下後第一装飾体3110の第一装飾面3111及び第二装飾面3112と、裏下後第二装飾体3120の第一装飾面3121及び第二装飾面3122とは、外形寸法が略同じ大きさに形成されている。

【0433】

裏下後第二装飾体3120の三つの第二ヒンジ部3124は、夫々上下に離間していると共に同軸上に取付けられており、第二ヒンジ部3124同士の間裏下後第一装飾体3110の第一ヒンジ部3115が位置して互いがヒンジ回転可能に取付けられる。これにより、裏下後第一装飾体3110と裏下後第二装飾体3120とは、ヒンジ回転により、互いに第二装飾面3112、3121同士が対面する閉じた状態と、互いの第一装飾面3111、3121及び第二装飾面3112、3122が略同一面上となる開いた状態との間で回転（ヒンジ回転）することができる。そして、裏下後第一装飾体3110と裏下後第二装飾体3120とを開いた状態では、互いに第二装飾面3112、3122が第一ヒンジ部3115及び第二ヒンジ部3124を挟んで左右に並んだ状態となり、夫々の装飾が一体化して「聖」の文字が現れるようになる。なお、第一ヒンジ部3115及び第二ヒンジ部3124には、詳細な図示は省略するが、裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120における夫々の第一装飾面3111、3121及び第二装飾面3112、3122に施された装飾と対応している装飾が施されており、裏下後第一装飾体3110と裏下後第二装飾体3120とを開いた時に、第一ヒンジ部3115及び第二ヒンジ部3124を目立ち難くしている。

【0434】

装飾体支持軸3125は、上端部に裏下後第一装飾体3110を裏下後第二装飾体3120とは独立してヒンジ回転させるための回転駆動ユニット3130の回転伝達部材3132が回転可能に挿入される。装飾体支持軸3125は、上端の回転伝達部材3132と下端の軸受部材3127とが、回転駆動ユニット3130における回転駆動ユニットベース3131の上軸受部3131cと下軸受部3131dにより支持される。この装飾体支

持軸 3 1 2 5 は、第一装飾面 3 1 1 1, 3 1 2 1 及び第二装飾面 3 1 1 2, 3 1 2 2 の高さに対して、7 5 % ~ 9 5 % の長さ（高さ）に形成されている。更に、詳しくは、8 0 % ~ 9 0 % の長さ（高さ）に形成されている。これにより、サブ液晶表示装置 3 1 1 4 を備えることで重量の大きい裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等を、上下に延びた一方の辺側で偏芯させてヒンジ回転可能としても、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等（装飾体支持軸 3 1 2 5）を倒れ難くすることができる。

【0 4 3 5】

第二装飾体側作動ギア 3 1 2 6 は、図 1 0 2 に示すように、外周上に一か所にギア歯よりも突出したストッパ 3 1 2 6 a を有しており、一回転させることができないようになっている。裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の裏下後第二装飾基板は、両面の L E D を適宜発光させることで、第一装飾面 3 1 2 1 や第二装飾面 3 1 2 2 を発光装飾させることができる。

10

【0 4 3 6】

裏下後可動演出ユニット 3 1 0 0 の回転駆動ユニット 3 1 3 0 は、前側が開放された箱状で装飾体支持軸 3 1 2 5 を回転可能に支持すると共にスライドユニット 3 1 5 0 に左右方向にスライド可能に取付けられる回転駆動ユニットベース 3 1 3 1 と、回転駆動ユニットベース 3 1 3 1 に回転可能に支持されると共に装飾体支持軸 3 1 2 5 の上端部の外周に回転可能に取付けられる円筒状のスリーブ部 3 1 3 2 a、スリーブ部 3 1 3 2 a の上端から上方に突出し裏下後第一装飾体 3 1 1 0 の下部に取付けられる連結部 3 1 3 2 b、スリーブ部 3 1 3 2 a の下端部外周において半周に亘って形成されている第一装飾体側作動ギア 3 1 3 2 c、及び第一装飾体側作動ギア 3 1 3 2 c の一方の終端から外方に延出している第一検知片 3 1 3 2 d を有している回転伝達部材 3 1 3 2 と、を備えている。

20

【0 4 3 7】

また、回転駆動ユニット 3 1 3 0 は、回転伝達部材 3 1 3 2 の第一装飾体側作動ギア 3 1 3 2 c と噛合する平歯車状の第一駆動ギア 3 1 3 3 と、第一駆動ギア 3 1 3 3 を回転駆動させる裏下後第一駆動モータ 3 1 3 4 と、裏下後第一駆動モータ 3 1 3 4 が取付けられると共に回転駆動ユニットベース 3 1 3 1 内に取付けられる第一駆動モータブラケット 3 1 3 5 と、裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の第二装飾体側作動ギア 3 1 2 6 と噛合する平歯車状の第二駆動ギア 3 1 3 6 と、第二駆動ギア 3 1 3 6 を回転駆動させる裏下後第二駆動モータ 3 1 3 7 と、裏下後第二駆動モータ 3 1 3 7 が取付けられると共に回転駆動ユニットベース 3 1 3 1 内に取付けられる第二駆動モータブラケット 3 1 3 8 と、を備えている。

30

【0 4 3 8】

更に、回転駆動ユニット 3 1 3 0 は、第二駆動モータブラケット 3 1 3 8 に取付けられており回転伝達部材 3 1 3 2 の第一検知片 3 1 3 2 d を検知可能な第一回転検知センサ 3 1 3 9 と、第一回転検知センサ 3 1 3 9 の下側で第二駆動モータブラケット 3 1 3 8 に取付けられており裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の第二検知片 3 1 2 8 を検知可能な第二回転検知センサ 3 1 4 0 と、を備えている。

【0 4 3 9】

また、回転駆動ユニット 3 1 3 0 は、回転駆動ユニットベース 3 1 3 1 内に取付けられておりサブ液晶表示装置 3 1 1 4、裏下後第一装飾基板、裏下後第二装飾基板、裏下後第一駆動モータ 3 1 3 4、裏下後第二駆動モータ 3 1 3 7、第一回転検知センサ 3 1 3 9、及び第二回転検知センサ 3 1 4 0 と、スライドユニット 3 1 5 0 の裏下後中継基板 3 1 5 8 との接続を中継している回転駆動ユニット中継基板 3 1 4 1 を、更に備えている。

40

【0 4 4 0】

また、回転駆動ユニット 3 1 3 0 は、回転駆動ユニットベース 3 1 3 1 の前面を閉鎖している平板状のユニットカバー 3 1 4 2 と、回転駆動ユニットベース 3 1 3 1 の下面に取付けられており左右に長く延びたラックギア 3 1 4 3 a、及びラックギア 3 1 4 3 a の正面視右端に形成された平板状の検知片 3 1 4 3 b を有したラック部材 3 1 4 3 と、を備えている。

【0 4 4 1】

回転駆動ユニット 3 1 3 0 の回転駆動ユニットベース 3 1 3 1 は、横長の直方体状で装

50

飾体支持軸 3 1 2 5 や、裏下後第一駆動モータ 3 1 3 4 及び裏下後第二駆動モータ 3 1 3 7 等が収容される主部 3 1 3 1 a と、主部 3 1 3 1 a の略半分の高さの略立方体状で主部 3 1 3 1 a の正面視左側に配置され回転駆動ユニット中継基板 3 1 4 1 が収容される副部 3 1 3 1 b と、を備えている。回転駆動ユニットベース 3 1 3 1 の主部 3 1 3 1 a と副部 3 1 3 1 b は、互いの底面が揃えられた状態で連通している。

【0442】

また、回転駆動ユニットベース 3 1 3 1 は、主部 3 1 3 1 a の天板部及び底板部に、前端側が開放され後方に向かって切欠かれている U 字状の上軸受部 3 1 3 1 c 及び下軸受部 3 1 3 1 d を備えている。上軸受部 3 1 3 1 c は、上下に貫通しており、回転伝達部材 3 1 3 2 のスリーブ部 3 1 3 2 a が回転可能に挿入される。一方、下軸受部 3 1 3 1 d は、
10
上方から下方に窪んで上下に貫通しておらず、裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の軸受部材 3 1 2 7 が挿入される。上軸受部 3 1 3 1 c 及び下軸受部 3 1 3 1 d の開放されている前端側は、ユニットカバー 3 1 4 2 により閉鎖される。

【0443】

裏下後第一駆動モータ 3 1 3 4 は、第一駆動モータブラケット 3 1 3 5 を介して、装飾体支持軸 3 1 2 5 の正面視右方の位置で、回転駆動ユニットベース 3 1 3 1 内に取付けられる。裏下後第二駆動モータ 3 1 3 7 は、第二駆動モータブラケット 3 1 3 8 を介して、装飾体支持軸 3 1 2 5 の正面視左方の位置で、回転駆動ユニットベース 3 1 3 1 内に取付けられる。

【0444】

裏下後第一駆動モータ 3 1 3 4 は、第一駆動ギア 3 1 3 3 を回転駆動させることで、第一駆動ギア 3 1 3 3 と噛合している回転伝達部材 3 1 3 2 の第一装飾体側作動ギア 3 1 3 2 c と共に回転する連結部 3 1 3 2 b を介して、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 を回転させることができる。一方、裏下後第二駆動モータ 3 1 3 7 は、第二駆動ギア 3 1 3 6 を回転駆動させることで、第二駆動ギア 3 1 3 6 と噛合している装飾体支持軸 3 1 2 5 下端の第二装飾体側作動ギア 3 1 2 6 により、装飾体支持軸 3 1 2 5 と共に裏下後第二装飾体 3 1 2 0 を回転させることができる。

【0445】

裏下後可動演出ユニット 3 1 0 0 のスライドユニット 3 1 5 0 は、図 1 0 0 に示すように、裏箱 3 0 1 0 内に取付けられ前方及び上方が開放された箱状のユニットベース 3 1 5 1 と、ユニットベース 3 1 5 1 内の上部に取付けられていると共に前面に回転駆動ユニット 3 1 3 0 の回転駆動ユニットベース 3 1 3 1 が取付けられ左右に延びたスライドガイド 3 1 5 2 と、ユニットベース 3 1 5 1 内における左右方向略中央で前後に延びた軸周りに回転可能に取付けられており回転駆動ユニット 3 1 3 0 におけるラック部材 3 1 4 3 のラックギア 3 1 4 3 a と噛合するピニオンギア 3 1 5 3 a、及びピニオンギア 3 1 5 3 a と一体回転すると共にピニオンギア 3 1 5 3 a よりも大径の平歯車状の従動ギア 3 1 5 3 b を有した伝達ギア部材 3 1 5 3 と、伝達ギア部材 3 1 5 3 の従動ギア 3 1 5 3 b と噛合する平歯車状の駆動ギア 3 1 5 4 と、駆動ギア 3 1 5 4 を回転駆動させユニットベース 3 1 5 1 の後面に取付けられている裏下後第三駆動モータ 3 1 5 5 と、ユニットベース 3 1 5 1 内に取付けられており回転駆動ユニット 3 1 3 0 におけるラック部材 3 1 4 3 の検知片 3 1 4 3 b を検知するスライド検知センサ 3 1 5 6 と、ユニットベース 3 1 5 1 における前方の開放されている部位の略下半分を閉鎖しユニットベース 3 1 5 1 の前端に取付けられる横長平板状のスライドカバー 3 1 5 7 と、ユニットベース 3 1 5 1 の後面に取付けられており周辺制御基板 1 5 1 0 と回転駆動ユニット中継基板 3 1 4 1 との接続を中継する裏下後中継基板 3 1 5 8 と、を備えている。
30
40

【0446】

スライドユニット 3 1 5 0 のスライドガイド 3 1 5 2 は、回転駆動ユニット 3 1 3 0 を左右方向へスライド可能に支持している。裏下後第三駆動モータ 3 1 5 5 は、駆動ギア 3 1 5 4 を回転駆動させることで、駆動ギア 3 1 5 4 と噛合している伝達ギア部材 3 1 5 3 の従動ギア 3 1 5 3 b を介してピニオンギア 3 1 5 3 a を回転駆動させ、ピニオンギア 3
50

153aと噛合している回転駆動ユニット3130におけるラック部材3143のラックギア3143aにより回転駆動ユニット3130を左右方向へスライド移動させることができる。

【0447】

続いて、裏下後可動演出ユニット3100の動作について詳細に説明する。裏下後可動演出ユニット3100は、図103及び図104(a)等に応示するように、通常の状態では、スライドユニット3150により回転駆動ユニット3130が左右のスライド方向に対して正面視右端(通常位置)に位置している。また、通常の状態では、裏下後第一装飾体3110と裏下後第二装飾体3120とが、互いに第二装飾面3112, 3122を対面させて閉じた状態とした上で、裏下後第一装飾体3110の第一装飾面3111(サブ液晶表示装置3114の表示画面)を前方に向けている。この通常の状態では、上下に延びているヒンジ回転の軸線(装飾体支持軸3125)に対して、裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120が、正面視右側に位置している。また、通常の状態では、裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120のヒンジ回転可能に支持されている装飾体支持軸3125側とは反対側の側辺が、装飾体支持軸3125の中心よりも前方に位置するように、全体が回転している。詳細な図示は省略するが、通常の状態では、裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120が、平面視において、時計回りの方向に約20度回転している。

10

【0448】

この通常の状態では、図103に応示するように、回転駆動ユニット3130におけるラック部材3143の検知片3143bが、スライドユニット3150のスライド検知センサ3156により検知されている。また、通常の状態では、裏下後第一装飾体3110と一体回転する回転駆動ユニット3130における回転伝達部材3132の第一検知片3132dは、第一回転検知センサ3139による検知が非検知の状態となっている。更に、通常の状態では、裏下後第二装飾体3120における装飾体支持軸3125の第二検知片3128が、第二回転検知センサ3140により検知されている。

20

【0449】

また、通常の状態では、図81等に応示するように、遊技盤5に組立てた状態で、裏下後可動装飾体ユニット3100の正面(前方)を向いている裏下後第一装飾体3110の第一装飾面3111(サブ液晶表示装置3114)が、メイン液晶表示装置1600の前方且つ正面視右方で、センター役物2500の枠内における正面視右隅下部に位置しており、遊技者側からサブ液晶表示装置3114の表示画面を視認することができる。また、この通常の状態では、上述したように、裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120の右辺側がヒンジ回転の中心よりも前方に位置しており、サブ液晶表示装置3114の表示画面が遊技パネル1100の面に対して遊技領域5aの中央を通る垂直線側を向くように傾斜している。

30

【0450】

この通常の状態では、回転駆動ユニット3130の裏下後第二駆動モータ3137により、第二駆動ギア3136、第二装飾体側作動ギア3126、及び装飾体支持軸3125を介して、裏下後第二装飾体3120の後方を向いている第二装飾面3122が正面を向くように、裏下後第二装飾体3120を平面視時計回りの方向に(160度)回転させると、閉じられて裏下後第二装飾体3120の前方に位置している裏下後第一装飾体3110が裏下後第二装飾体3120に押されて一緒に回転し、「天運」の装飾が施された裏下後第二装飾体3120の第二装飾面3122が正面を向いた状態となる(図104(b)を参照)。また、通常の状態では正面を向いていた裏下後第一装飾体3110の第一装飾面3111(サブ液晶表示装置3114)は、後方を向いた状態となり遊技者側からは視認不能となる。なお、この状態からは、裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120の何れも、平面視時計回りの方向へこれ以上回転させることはできないようになっている。

40

【0451】

50

この図104(b)の状態では、裏下後第一装飾体3110と一体回転する回転伝達部材3132の第一検知片3132dが、第一回転検知センサ3139により検知された状態となり、裏下後第二装飾体3120と一体回転する装飾体支持軸3125の第二検知片3128が、第二回転検知センサ3140の検知に対して非検知の状態となる。

【0452】

一方、スライドユニット3150の裏下後第三駆動モータ3155により駆動ギア3154を正面視時計回りの方向に回転駆動させると、伝達ギア部材3153の従動ギア3153b、ピニオンギア3153a、及びラック部材3143のラックギア3143aを介して、裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120と一緒に回転駆動ユニット3130を正面視左方端(中央位置)の位置までスライド移動させることができる。遊技盤5に組立てた状態において、回転駆動ユニット3130を正面視左方端の位置にスライド移動させた状態では、ヒンジ回転の上下に延びている軸線(装飾体支持軸3125の中心線)が、遊技領域5aの左右方向の中央と略一致している。

【0453】

図104(c)は、図104(b)の状態のままで正面視左方端の位置へスライド移動させた状態を示している。また、図105(d)は、図104(a)の状態から正面視左方端の位置へ移動させると共に、裏下後第一駆動モータ3134の駆動により、第一駆動ギア3133、回転伝達部材3132の第一装飾体側作動ギア3132c及び連結部3132bを介して、裏下後第一装飾体3110を平面視反時計回りの方向に所定角度(20度)回転させて裏下後第一装飾体3110の第一装飾面3111(サブ液晶表示装置3114)を真正面に向けた状態、或いは、図104(c)の状態から裏下後第一駆動モータ3134の駆動により裏下後第一装飾体3110を、平面視反時計回りの方向に180度回転させることで、裏下後第一装飾体3110と一緒に裏下後第二装飾体3120を回転させて裏下後第一装飾体3110の第一装飾面3111(サブ液晶表示装置3114)を真正面に向けた状態を、示している。

【0454】

続いて、図104(c)の状態から、裏下後第二駆動モータ3137の駆動により、裏下後第二装飾体3120を平面視反時計回りの方向に180度回転させる、或いは、図105(d)の状態から、裏下後第一駆動モータ3134の駆動により、裏下後第一装飾体3110を平面視時計回りの方向に180度回転させると、図105(e)に示すように、裏下後第一装飾体3110の第二装飾面3112と裏下後第二装飾体3120の第二装飾面3122とが互いに対面して折畳まれた状態から、ヒンジ回転して裏下後第一装飾体3110と裏下後第二装飾体3120が開いて、夫々の第二装飾面3112、3122が左右に並んで正面を向いた状態となる。

【0455】

この図105(e)の状態では、裏下後第一装飾体3110と裏下後第二装飾体3120と互いに重畳させて閉じている時と比較して、裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120の夫々の第二装飾面3112、3122が左右に並ぶことで、裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120により形成される装飾の面が倍の大きさとなり、遊技領域5a内において目立たせて遊技者の関心を強く引付けさせることができる。また、図105(e)の状態では、裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120の夫々の第二装飾面3112、3122の装飾が一体となり、「聖」の文字の装飾が視認できるようになる。なお、裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120の第一ヒンジ部3115及び第二ヒンジ部3124には、第一装飾面3111、3121及び第二装飾面3112、3122に施された装飾と対応している装飾が施されており、裏下後第一装飾体3110と裏下後第二装飾体3120とを開いた時に、第一ヒンジ部3115及び第二ヒンジ部3124を目立ち難くすることができ、「聖」の文字を良好な状態で遊技者に視認させることができる。

【0456】

なお、図示するように、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の第二装飾面 3 1 1 2, 3 1 2 2 により形成される一体の装飾には、「聖」の上に、「一」のような切出装飾 3 1 7 0 が形成されている。この切出装飾 3 1 7 0 は、一つの文字や絵柄の一部を切出して装飾としたものであり、切出装飾 3 1 7 0 上側に、後述する裏上左可動演出ユニット 3 2 0 0 の裏上左第一装飾体 3 2 1 0 の固定装飾部材 3 2 1 1 の装飾と裏上左第二装飾体 3 2 2 0 の第二装飾部材 3 2 2 2 の装飾とが左右に並んだ切出装飾 3 2 6 0 が位置すると、「雀」の文字の全体が完成する装飾である（図 1 3 4 を参照）。

【0 4 5 7】

このように、本実施形態の裏下後可動演出ユニット 3 1 0 0 によると、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 と裏下後第二装飾体 3 1 2 0 とを互いの面を重畳させて閉じた状態から、互いの第二装飾面 3 1 1 2, 3 1 2 2 を並べて開いた状態とした場合、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 と裏下後第二装飾体 3 1 2 0 とによる装飾の面が正面視遊技領域 5 a 内において拡大（拡張）すると共に、閉じて遊技者側から見えなかった第二装飾面 3 1 1 2, 3 1 2 2 が開くことで遊技者側から見えるようになる。詳述すると、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 を閉じて裏下後第一装飾体 3 1 1 0 の第一装飾面 3 1 1 1（サブ液晶表示装置 3 1 1 4）を前方に向けた状態で（図 1 0 5（d）を参照）、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 を回転させて裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の正面視左側に並ばせると、当初は裏下後第一装飾体 3 1 1 0 の第一装飾面 3 1 1 1 のみであった装飾の領域が左方に延びるように裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の第二装飾面 3 1 1 2, 3 1 2 2 の二つとなり装飾の領域が二倍に拡大されると共に、これまで見えなかった第二装飾面 3 1 1 2, 3 1 2 2 が遊技者側から視認可能となる（図 1 0 5（e）を参照）。或いは、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 を閉じて裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の第一装飾面 3 1 2 1 を前方に向けた状態で（図 1 0 4（c）を参照）、裏下後第二装飾体 3 1 2 0 を回転させて裏下後第一装飾体 3 1 1 0 の正面視右側に並ばせると、当初は裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の第一装飾面 3 1 2 1 のみであった装飾の領域が右方に延びるように裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の第二装飾面 3 1 1 2, 3 1 2 2 の二つとなり装飾の領域が二倍に拡大されると共に、これまで見えなかった第二装飾面 3 1 1 2, 3 1 2 2 が遊技者側から視認可能となる（図 1 0 5（e）を参照）。このように、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 を閉じた状態から開くことで、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 と裏下後第二装飾体 3 1 2 0 による装飾範囲を拡大させることができると共に装飾を変化さ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、遊技者の関心を裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 に強く引き付けて裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 により広がった装飾を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。

【0 4 5 8】

また、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 と裏下後第二装飾体 3 1 2 0 とを互いに重畳させて閉じた状態で、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 と裏下後第二装飾体 3 1 2 0 とを一緒に回転させた場合、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 のヒンジ回転可能に取付けられている一方の上下延びている辺側を中心にして回転することから、当初の状態の後方に向いていた面（裏面）が前方を向くように回転させると、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の全体の位置がヒンジ回転の中心軸を挟んで反対側の位置に移動することとなる。詳述すると、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 と裏下後第二装飾体 3 1 2 0 とを閉じて裏下後第一装飾体 3 1 1 0 の第一装飾面 3 1 1 1（サブ液晶表示装置 3 1 1 4）を前方に向けた状態で（図 1 0 4（a）及び図 1 0 5（d）を参照）、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 を一緒に回転させると、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の全体が正面視左方に移動すると共に裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の第一装飾面 3 1 2 1 が前方を向いた状態となる（図 1 0 4（b）及び（c）を参照）。一方、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 と裏下後第二装飾体 3 1 2 0 とを閉じ

て裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の第一装飾面 3 1 2 1 を前方に向けた状態で（図 1 0 4（b）及び（c）を参照）、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 を一緒に回転させると、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の全体が正面視右方に移動すると共に裏下後第一装飾体 3 1 1 0 の第一装飾面 3 1 1 1 が前方を向いた状態となる（図 1 0 4（a）及び図 1 0 5（d）を参照）。これにより、正面視遊技領域 5 a 内における裏下後第一装飾体 3 1 1 0 又は裏下後第二装飾体 3 1 2 0 による装飾の領域を移動させることができると共に、遊技者側から視認可能な装飾を変化させることができるため、遊技者の関心を裏下後第一装飾体 3 1 1 0 や裏下後第二装飾体 3 1 2 0 に強く引き付けることができ、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 や裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の動きや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。

10

【0 4 5 9】

また、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 と裏下後第二装飾体 3 1 2 0 とを互いに重畳させて閉じた状態で、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 又は裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の一方を回転させて開いたり、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 を一緒に回転させたりする場合、何れの場合でも、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 における遊技者側から視認可能な面が回転を開始するため、回転開始の当初では、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 と裏下後第二装飾体 3 1 2 0 とが、開くのか、或は、一緒に回転するのかが、判り難く、遊技者に対して何れの動作をするのかでドキドキ・ワクワクさせることができ、遊技者の期待感を高めさせることができる。また、当初の状態では視認可能な装飾に対して、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 と裏下後第二装飾体 3 1 2 0 とを、開いた場合と、一緒に回転させた場合とでは、遊技者側から視認可能となる装飾の変化が異なることとなるため、様々なパターンで遊技者に装飾の変化を楽しませることができ、多様な演出により遊技者を飽き難くさせることができる。

20

【0 4 6 0】

上記のように、本実施形態の裏下後可動演出ユニット 3 1 0 0 は、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 をヒンジ回転させることで、異なる装飾が施された第一装飾面 3 1 1 1、3 1 2 1 又は第二装飾面 3 1 1 2、3 1 2 2 を正面に向けることができると共に、スライドユニット 3 1 5 0 により裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 を左右方向にスライド移動させることができ、多彩な演出を遊技者に提示することができる。

30

【0 4 6 1】

また、裏下後可動演出ユニット 3 1 0 0 では、裏下後第二装飾体 3 1 2 0 において四角形の外形の上下に延びている二辺のうちの一边側（重心から偏芯している位置）でヒンジ回転の軸線と同軸上で下方に延びている装飾体支持軸 3 1 2 5 の上端部と下端部とを、回転駆動ユニット 3 1 3 0 における回転駆動ユニットベース 3 1 3 1 の上軸受部 3 1 3 1 c と下軸受部 3 1 3 1 d とで夫々回転可能に支持しており、可及的に上下に離れた位置の二か所で回転可能に支持している。従って、装飾体支持軸 3 1 2 5 が、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の重心に対して偏芯した位置から突出していることで、装飾体支持軸 3 1 2 5 の上側に取付けられている裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の重量により装飾体支持軸 3 1 2 5 を傾けようとする偏荷重が作用しても、装飾体支持軸 3 1 2 5 を傾き難くすることができ、装飾体支持軸 3 1 2 5 を真っ直ぐに支持して裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 を回転させることができる。換言すると、下方に延びた装飾体支持軸 3 1 2 5 の上端部と下端部とを、回転駆動ユニットベース 3 1 3 1 の上軸受部 3 1 3 1 c と下軸受部 3 1 3 1 d とで回転可能に支持していることから、装飾体支持軸 3 1 2 5 が傾き難いため、互いにヒンジ回転可能に取付けられている重量の大きい裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 を、そのヒンジ回転の軸線と同軸上の位置でも問題なく回転可能に支持することができる。

40

【0 4 6 2】

[5-9 d. 裏上左可動演出ユニット]

50

次に、裏ユニット３０００の裏上左可動演出ユニット３２００について、主に図１０６乃至図１０９を参照して詳細に説明する。図１０６（ａ）は裏ユニットの裏上左可動演出ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は裏上左可動演出ユニットを後ろから見た斜視図である。図１０７は裏上左可動演出ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図１０８は裏上左可動演出ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。図１０９（ａ）は裏上左可動演出ユニットを通常の状態を示す正面図であり、（ｂ）は裏上左可動演出ユニットにおける裏上左第一装飾体及び裏上左第二装飾体を正面視右方端の位置に移動させた状態を示す正面図であり、（ｃ）は（ｂ）の状態から裏上左第一装飾体と裏上左第二装飾体を展開した状態を示す正面図である。

【０４６３】

10

裏上左可動演出ユニット３２００は、裏箱３０１０内における開口部３０１０ａの上方で、正面視左端から中央付近にかけて取付けられている。裏上左可動演出ユニット３２００は、正面視の形状が四角形で前面に所定の装飾が施されている裏上左第一装飾体３２１０と、裏上左第一装飾体３２１０の正面視上下に延びている右辺においてヒンジ回転可能に取付けられており背向している二つの面に異なる装飾が施されている裏上左第二装飾体３２２０と、裏上左第一装飾体３２１０の上方に取付けられており裏上左第二装飾体３２２０をヒンジ回転駆動させる回転駆動ユニット３２３０と、回転駆動ユニット３２３０と共に裏上左第一装飾体３２１０及び裏上左第二装飾体３２２０を左右方向にスライド移動させ裏箱３０１０内に取付けられるスライドユニット３２４０と、を備えている。

【０４６４】

20

裏上左可動演出ユニット３２００の裏上左第一装飾体３２１０は、前面に所定の装飾が施され透光性を有する平板状の固定装飾部材３２１１と、固定装飾部材３２１１の正面視右辺の前端側から外方に突出しており上下に延びた軸線に対して同軸上で上下に離間して三つ取付けられている円筒状の第一ヒンジ部３２１２と、固定装飾部材３２１１の後面全体を覆うように固定装飾部材３２１１の後側に取付けられており固定装飾部材３２１１よりも上方に突出している第一装飾体ベース３２１３と、第一装飾体ベース３２１３と固定装飾部材３２１１との間に取付けられており前面に複数のＬＥＤが実装されている裏上左第一装飾基板３２１４と、第一装飾体ベース３２１３の上面に接続されており側面視がＬ字状で第一装飾体ベース３２１３の左端から右端よりも右方の位置まで延出している接続部３２１５と、接続部３２１５の上端に形成されており左右に延びているラックギア３２１６と、接続部３２１５の正面視左端付近から前方に延出している平板状の検知片３２１７と、を備えている。

30

【０４６５】

裏上左第一装飾体３２１０の固定装飾部材３２１１は、正面視の形状がやや縦長の四角形に形成されている。固定装飾部材３２１１は、左右に延びている辺の長さが、裏下後可動演出ユニット３１００の裏下後第一装飾体３１１０や裏下後第二装飾体３１２０の左右に延びている辺と同じ長さであり、上下に延びている辺の長さが、裏下後第一装飾体３１１０や裏下後第二装飾体３１２０の上下に延びている辺の長さよりも短い。この固定装飾部材３２１１には、「雀」の文字の左半分が施された装飾が形成されている。なお、図１０９（ｃ）に示すように、本実施形態では、「雀」の文字に対して、一番下側の「一」の部位の上側から下方が途切れている。

40

【０４６６】

三つの第一ヒンジ部３２１２は、固定装飾部材３２１１の上下両端と、上下方向中央から上寄りの位置に夫々備えられている。また、三つの第一ヒンジ部３２１２は、固定装飾部材３２１１の正面視右辺から、右方及び前方に突出している。第一装飾体ベース３２１３には、固定装飾部材３２１１よりも上方に突出している部位の前面に回転駆動ユニット３２３０が取付けられる。接続部３２１５には、側面視Ｌ字状における上下延びている部位の後面に、スライドユニット３２４０のスライダ３２４３が取付けられる。ラックギア３２１６は、スライドユニット３２４０のピニオンギア３２４８と噛合する。

【０４６７】

50

この裏上左第一装飾体 3 2 1 0 は、裏上左第一装飾基板 3 2 1 4 に実装された L E D を適宜発光させることで、固定装飾部材 3 2 1 1 を発光装飾させることができる。

【0 4 6 8】

裏上左可動演出ユニット 3 2 0 0 の裏上左第二装飾体 3 2 2 0 は、外形が四角形で表面に所定の装飾が施された透光性を有する第一装飾部材 3 2 2 1 と、第一装飾部材 3 2 2 1 の裏面に取付けられており第一装飾部材 3 2 2 1 の表面と背向する面に第一装飾部材 3 2 2 1 とは異なる装飾が施された透光性を有する第二装飾部材 3 2 2 2 と、第一装飾部材 3 2 2 1 の左右のうちの一方の上下に延びている辺から外方に突出しており裏上左第一装飾体 3 2 1 0 の第一ヒンジ部 3 2 1 2 にヒンジ回転可能に取付けられる二つの第二ヒンジ部 3 2 2 3 と、二つの第二ヒンジ部 3 2 2 3 のうちの上側の第二ヒンジ部 3 2 2 3 から上方に延出している軸部 3 2 2 4 と、軸部 3 2 2 4 の上端に取付けられている平歯車状の作動ギア 3 2 2 5 と、第一装飾部材 3 2 2 1 と第二装飾部材 3 2 2 2 との間に取付けられており両面に複数の L E D が実装されている裏上左第二装飾基板（図示は省略）と、を備えている。

10

【0 4 6 9】

裏上左第二装飾体 3 2 2 0 の第一装飾部材 3 2 2 1 は、表面に「ドクン」の文字が施された装飾が形成されている。第二装飾部材 3 2 2 2 は、第一装飾部材 3 2 2 1 の表面と背向する面に「雀」の文字の右半部が施された装飾が形成されている。この第二装飾部材 3 2 2 2 は、裏上左第一装飾体 3 2 1 0 の固定装飾部材 3 2 1 1 の正面視左側に位置することで、「雀」の文字として認識することができるようになる。詳しくは、固定装飾部材 3 2 1 1 と第二装飾部材 3 2 2 2 とによる装飾は、「雀」の文字に対して、一番下側の「一」の部位の上側から下方が途切れた切出装飾 3 2 6 0 とされており、この下側に、裏下後可動演出ユニット 3 1 0 0 における裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の第二装飾面 3 1 1 2, 3 1 2 2 の装飾（切出装飾）が位置することで、「雀」の文字が完成される。なお、裏上左可動演出ユニット 3 2 0 0 側の切出装飾 3 2 6 0 は、「雀」の文字の大半を占めているため、下部が切欠かれていても「雀」の文字として認識することができる。

20

【0 4 7 0】

二つの第二ヒンジ部 3 2 2 3 は、第一装飾部材 3 2 2 1 の表面を正面に向けた状態で、第一装飾部材 3 2 2 1 の右辺側から右方且つ後方に突出している。また、二つの第二ヒンジ部 3 2 2 3 は、上下に離間しており、夫々が第一装飾部材 3 2 2 1 の上下両端から中央寄りの位置に備えられている。軸部 3 2 2 4 は、裏上左第一装飾体 3 2 1 0 の最も上側の第一ヒンジ部 3 2 1 2 内に回転可能に挿入される。作動ギア 3 2 2 5 は、軸部 3 2 2 4 及び上側の第二ヒンジ部 3 2 2 3 を介して、第一装飾部材 3 2 1 1 と一体回転するように取付けられている。この作動ギア 3 2 2 5 は、回転駆動ユニット 3 2 3 0 の伝達ギア 3 2 3 3 と噛合する。

30

【0 4 7 1】

この裏上左第二装飾体 3 2 2 0 は、図示しない裏上左第一装飾基板に実装された L E D を適宜発光させることで、第一装飾部材 3 2 1 1 や第二装飾部材 3 2 2 2 を発光装飾させることができる。

40

【0 4 7 2】

裏上左可動演出ユニット 3 2 0 0 の回転駆動ユニット 3 2 3 0 は、裏上左第一装飾体 3 2 1 0 の第一装飾体ベース 3 2 1 3 の前面に取付けられる回転駆動ベース 3 2 3 1 と、回転駆動ベース 3 2 3 1 との間に空間を形成し回転駆動ベース 3 2 3 1 の上側に取付けられる回転駆動カバー 3 2 3 2 と、回転駆動カバー 3 2 3 2 と回転駆動ベース 3 2 3 1 との間で回転可能に取付けられており裏上左第二装飾体 3 2 2 0 の作動ギア 3 2 2 5 と噛合する平歯車状の伝達ギア 3 2 3 3 と、伝達ギア 3 2 3 3 と噛合する駆動ギア（図示は省略）と、駆動ギアを回転駆動させ回転駆動カバー 3 2 3 2 の上面に取付けられている裏上左第一駆動モータ 3 2 3 5 と、回転駆動ベース 3 2 3 1 と回転駆動カバー 3 2 3 2 との間に取付けられており駆動ギアの回転位置を検知する回転検知センサ（図示は省略）と、を備えて

50

いる。

【0473】

回転駆動ユニット3230の回転駆動ベース3231は、裏上左第一装飾体3210の第一装飾体ベース3213における固定装飾部材3211よりも上側の位置に取付けられる。図示しない駆動ギアには、外方に延出した検知片を備えており、この検知片を回転検知センサにより検知することで、駆動ギアの回転位置を検知して、駆動ギア、伝達ギア3233、及び作動ギア3225を介して裏上左第二装飾体3220の回転位置を検知することができる。

【0474】

この回転駆動ユニット3230は、裏上左第一駆動モータ3235を回転駆動させることで、駆動ギア、伝達ギア3233、及び作動ギア3225を介して、裏上左第二装飾体3220をヒンジ回転させることができる。

【0475】

裏上左可動演出ユニット3200のスライドユニット3240は、裏箱3010内に取付けられる横長のユニットベース3241と、ユニットベース3241の前面に取付けられる横長のスライドレール3242と、スライドレール3242にスライド可能に取付けられており前面に裏上左第一装飾体3210の接続部3215が取付けられるスライダ3243と、ユニットベース3241との間に空間が形成されるようにユニットベース3241の前面に取付けられるベースカバー3244と、ベースカバー3244を貫通して回転軸がベースカバー3244とユニットベース3241との間に突出するようにベースカバー3244の前面に取付けられる裏上左第二駆動モータ3245と、裏上左第二駆動モータ3245の回転軸に取付けられる平歯車状の駆動ギア3246と、駆動ギア3246と噛合する小径の第一伝達ギア3247a、第一伝達ギア3247aと一体回転する大径の第二伝達ギア3247bとを有しユニットベース3241とベースカバー3244との間で回転可能に取付けられている伝達ギア部材3247と、伝達ギア部材3247の第二伝達ギア3247bと噛合していると共に裏上左第一装飾体3210のラックギア3216と噛合しユニットベース3241とベースカバー3244との間で回転可能に取付けられているピニオンギア3248と、ベースカバー3244に取付けられ裏上左第一装飾体3210の検知片3217を検知するスライド検知センサ3249と、を備えている。

【0476】

また、スライドユニット3240は、ベースカバー3244の前面で正面視左部に取付けられ裏上左第一装飾基板3214、裏上左第二装飾基板、裏上左第一駆動モータ3235、回転検知センサ、裏上左第二駆動モータ3245、及びスライド検知センサ3249と演出駆動基板3043との接続を中継している裏上左中継基板3250と、裏上左中継基板3250の前面を被覆しベースカバー3244の前面に取付けられる基板カバー3251と、基板カバー3251の前面に取付けられる裏左上装飾ベース3252と、裏左上装飾ベース3252の前面に取付けられ前面に複数のLEDが実装されている裏左上装飾基板3253と、裏左上装飾基板3253の前方を覆うように裏左上装飾ベース3252の前面に取付けられ所定の装飾が形成された透光性を有する裏左上装飾体3254と、を備えている。

【0477】

スライドユニット3240は、裏上左第二駆動モータ3245により駆動ギア3246を回転駆動させると、伝達ギア部材3247、ピニオンギア3248、及びラックギア3216を介して、裏上左第一装飾体3210を裏上左第二装飾体3220及び回転駆動ユニット3230と一緒に左右方向にスライド移動させることができる。また、裏左上装飾基板3253のLEDを適宜発光させることで、裏左上装飾体3254を発光装飾させることができる。

【0478】

続いて、裏上左可動演出ユニット3200の動作について説明する。裏上左可動演出ユニット3200は、通常の状態では、図109(a)に示すように、裏上左第一装飾体3

10

20

30

40

50

210の前面を裏上左第二装飾体3220が覆うように、裏上左第二装飾体3220が回転駆動ユニット3230により裏上左第一装飾体3210側に折畳まれた状態となっており、裏上左第二装飾体3220の第一装飾部材3221が正面を向いた状態となっている。また、通常の状態では、裏上左第一装飾体3210がスライドユニット3240により正面視左方端（通常位置）に位置している。この通常の状態では、回転駆動ユニット3230において裏上左第二装飾体3220の回転位置を検知するための図示しない駆動ギアの検知片を、同じく図示しない回転検知センサが検知している。また、裏上左第一装飾体3210の検知片3217が、スライドユニット3240のスライド検知センサ3249により検知されている。

【0479】

10

通常の状態では、遊技盤5に組立てた状態で、裏上左第一装飾体3210及び裏上左第二装飾体3220が、裏左中装飾ユニット3050の後方に位置しており、遊技者側からは視認不能な状態となっている（図81等を参照）。

【0480】

通常の状態では、スライドユニット3240の裏上左第二駆動モータ3245により駆動ギア3246、及び伝達ギア部材3247を介してピニオンギア3248を、正面視反時計回りの方向に回転駆動させると、ピニオンギア3248と噛合しているラックギア3216により裏上左第一装飾体3210が、裏上左第二装飾体3220及び回転駆動ユニット3230と一緒に正面視右方にスライド移動し、右方端に到達するとスライド移動が停止する（図109（b）を参照）。この状態では、遊技盤5に組立てた状態で、裏上左第一装飾体3210及び裏上左第二装飾体3220におけるヒンジ回転可能な上下に延びている軸線が、遊技領域5aの左右方向中央と略一致しており、裏上左第一装飾体3210がセンター役物2500の枠内を通して遊技者側から視認可能な状態となっている（図133を参照）。

20

【0481】

そして、スライドユニット3240により裏上左第一装飾体3210を正面視右方端（中央位置）に位置させた状態で、回転駆動ユニット3230の裏上左第一駆動モータ3235により駆動ギア、及び伝達ギア3233を介して作動ギア3225を、平面視反時計回りの方向に180度回転させると、折畳まれて裏上左第一装飾体3210の前面を覆っていた裏上左第二装飾体3220が展開するようにヒンジ回転して、裏上左第一装飾体3210の正面視右側に並んだ状態となる（図109（c）を参照）。これにより、裏上左第一装飾体3210と裏上左第二装飾体3220とが左右に並ぶことで、通常の状態に対して約2倍の大きさとなるため、遊技領域5a内において目立たせて遊技者の関心を強く引付けさせることができると共に、大きな装飾の出現により遊技者を驚かせることができる。

30

【0482】

この状態では、裏上左第一装飾体3210の固定装飾部材3211と裏上左第二装飾体3220の第二装飾部材3222とが左右に並んで正面を向いた状態となり、夫々の装飾が一体となって「雀」の文字の装飾が視認できるようになる。なお、裏上左第一装飾体3210及び裏上左第二装飾体3220の第一ヒンジ部3212及び第二ヒンジ部3223には、固定装飾部材3211及び第二装飾部材3222に施された装飾と対応している装飾が施されており、裏上左第一装飾体3210から裏上左第二装飾体3220を開いた時に、第一ヒンジ部3212及び第二ヒンジ部3223を目立ち難くすることができ、「雀」の文字を良好な状態で遊技者に視認させることができる。

40

【0483】

なお、一体となって視認できる「雀」の文字の装飾は、一番下側の「一」の部位よりも上側の位置から下側が途切れており、裏上左第一装飾体3210及び裏上左第二装飾体3220下方に位置した裏下後可動演出ユニット3100の裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120の第二装飾面3112、3122の装飾と一体となることで、「雀」の文字が完全な状態となる（図134を参照）。

50

【0484】

このように、裏上左可動演出ユニット3200は、裏上左第一装飾体3210及び裏上左第二装飾体3220を左右方向にスライドさせたり、裏上左第二装飾体3220を上下に延びた軸線周りにヒンジ回転させることで、裏上左第一装飾体3210の前面を覆うように折畳んだり、裏上左第一装飾体3210の正面視右側に並ぶように展開させたりすることができ、多彩な演出を遊技者に提示することができる。

【0485】

[5-9e. 裏左可動演出ユニット]

次に、裏ユニット3000の裏左可動演出ユニット3300について、主に図110及び図111を参照して詳細に説明する。図110(a)は裏ユニットの裏左可動演出ユニットを前から見た斜視図であり、(b)は裏左可動演出ユニットを後ろから見た斜視図である。図111(a)は裏左可動演出ユニットを通常の状態を示す正面図であり、(b)は裏左可動演出ユニットにおける裏左可動装飾体を突出させた状態を示す正面図である。

10

【0486】

裏左可動演出ユニット3300は、裏箱3010内における開口部3010aの正面視左方に取付けられている。裏左可動演出ユニット3300は、前面に立体的な所定の装飾が施されている裏右固定装飾体3310と、裏右固定装飾体3310の後方で左右方向にスライド可能に支持されており所定の装飾が施された枠状の裏右可動装飾体3320と、裏右可動装飾体3320を左右方向へスライド移動させ裏箱3010内に取り付けられると共に前面に裏左固定装飾体3310が取付けられている裏左駆動ユニット3330と、を備えている。

20

【0487】

裏左可動演出ユニット3300の裏左固定装飾体3310は、正面視の形状が縦長の略四角形に形成されている。裏左固定装飾体3310は、立体的な装飾が施されており透光性を有する固定側装飾部材3311と、固定側装飾部材3311の後面に取り付けられており前面に複数のLEDが実装されている裏左固定装飾基板3312と、を備えている。固定側装飾部材3311は、図示するように、一部に「發」牌の装飾が形成されている。この裏左固定装飾体3310は、裏左固定装飾基板3312のLEDを適宜発光させることで、固定側装飾部材3311を発光装飾させることができる。

【0488】

30

裏左可動演出ユニット3300の裏左可動装飾体3320は、正面視の形状が、裏左固定装飾体3310と略同じ大きさの縦長の四角形に形成されている。裏左可動装飾体3320は、前面に所定の装飾が施された枠状の可動側装飾部材3321と、可動側装飾部材3321の後面に取り付けられている透光性を有する枠状の装飾フレーム3322と、装飾フレーム3322の後側に取り付けられている枠状の可動ベース3323と、可動ベース3323と装飾フレーム3322との間に取り付けられており前面に複数のLEDが実装されている裏左可動装飾基板3324と、を備えている。

【0489】

裏左可動装飾体3320の可動側装飾部材3321は、裏下後可動演出ユニット3100における裏下後第一装飾体3110の第一装飾面3111と同じ装飾が施されている。可動ベース3323は、下端側が可動側装飾部材3321及び装飾フレーム3322よりも下方に突出しており、この突出している部位が裏左駆動ユニット3330により左右方向にスライド可能に取り付けられている。裏左可動装飾基板3324は、図示は省略するが、枠状の装飾フレーム3322における正面視左右方向の中央より右側の部位に沿うようにコ字状に形成されている。この裏左可動装飾基板3324のLEDを発光させることで、可動側装飾部材3321を発光装飾させることができる。

40

【0490】

裏左可動演出ユニット3300の裏左駆動ユニット3330は、裏箱3010内に取り付けられるユニットベース3331と、ユニットベース3331の下部前面に取り付けられており裏左可動装飾体3320を左右方向にスライド可能に取り付けている左右方向に延びた

50

スライドガイド 3332 と、回転軸が前方に延びるようにユニットベース 3331 の後面に取付けられている裏左駆動モータ 3333 と、裏左駆動モータ 3333 の回転軸に基端側が取付けられており先端側が裏左可動装飾体 3320 に連結されている棹状の作動アーム（図示は省略）と、作動アームの回動位置を検知しユニットベース 3331 に取付けられているスライド検知センサ 3335 と、ユニットベース 3331 の後面に取付けられており裏左固定装飾基板 3312、裏左可動装飾基板 3324、裏左駆動モータ 3333、及びスライド検知センサ 3335 と演出駆動基板 3043 との接続を中継する裏左中継基板 3336 と、を備えている。

【0491】

裏左駆動ユニット 3330 のユニットベース 3331 は、正面視左端側において裏左固定装飾体 3310 を裏左可動装飾体 3320 よりも前方に取付けている。スライドガイド 3332 は、裏左可動装飾体 3320 における可動ベース 3323 の下端部を左右方向へスライド可能に取付けている。裏左駆動モータ 3333 は、ユニットベース 3331 における背面視右上隅部に取付けられている。図示しない作動アームは、裏左駆動モータ 3333 の回転軸に取付けられている基端側から先端側が棹状の裏左可動装飾体 3320 における下辺の背面視右端付近まで延びている。また、図示は省略するが、作動アームは、先端に前後に貫通しその長手方向に延びたスリットが形成されている。このスリット内に裏左可動装飾体 3320 の可動ベース 3323 における背面視右下隅付近から後方に突出している案内ピンが摺動可能に挿入されている。

【0492】

続いて、裏左可動演出ユニット 3300 の動作について説明する。裏左可動演出ユニット 3300 は、通常の状態では、図 111 (a) に示すように、裏左固定装飾体 3310 の後方に裏左可動装飾体 3320 が位置しており、正面からは殆ど視認不能な状態となっている。つまり、裏左可動装飾体 3320 が、視認不能な没入位置に位置している。この通常の状態では、図示しない作動アームがスライド検知センサ 3335 により検知されている。また、通常の状態では、遊技盤 5 に組立てた状態で、前側に配置されている裏左固定装飾体の正面視右端の一部がセンター役物 2500 の枠内に臨んでいると共に、裏左固定装飾体の前面の正面視左側の部位がセンター役物 2500 の左方で透明な遊技パネル 1100 を通して遊技者側から視認することができる。この裏左可動演出ユニット 3300 は、裏左可動装飾体 3320 が裏下後可動演出ユニット 3100 の裏下後第一装飾体 3110 及び裏下後第二装飾体 3120 と同じ高さとなる位置に取付けられている。

【0493】

この通常の状態では、裏左駆動モータ 3333 により作動アームを正面視反時計回りの方向に回動させると、作動アームの先端のスリット内に摺動可能に挿入された可動ベース 3323 の案内ピンを、作動アームが正面視右方に押圧し、スライドガイド 3332 を介して裏左可動装飾体 3320 が正面視右方に真っ直ぐスライド移動する。そして、棹状の裏左固定装飾体 3320 における正面視左辺を略残して右側の部位が、裏左固定装飾体 3310 の正面視後方から右方に位置すると右方へのスライド移動が停止する。これにより、棹状の裏左可動装飾体 3320 における左辺よりも右側の部位が、裏左固定装飾体 3310 の右方に位置して、正面から視認できるようになる（図 111 (b) を参照）。つまり、裏左可動装飾体 3320 が遊技者側から視認可能な出現位置に位置した状態となる。

【0494】

裏左可動装飾体 3320 が右方にスライド移動して出現位置に位置した状態では、遊技盤 5 に組立てた状態で、裏左可動装飾体 3320 がセンター役物 2500 の枠内を通して遊技者側から視認可能となると共に、裏左可動装飾体 3320 の枠内を通して後方に配置されているメイン液晶表示装置 1600 の表示画面を視認することができる。従って、メイン液晶表示装置 1600 において、裏左可動装飾体 3320 の真後ろとなる表示領域に所定の演出画像（演出動画）を表示させると、遊技者に対して、恰も裏左可動装飾体 3320 の枠内に液晶表示装置が取付けられているように錯覚させることができる。これにより、裏下後可動演出ユニット 3100 の裏下後第一装飾体 3110 における第一装飾面 3

111のサブ液晶表示装置3114が左右に二つあるように遊技者を錯覚させることができる。

【0495】

[5-9f. 裏上中可動演出ユニット]

次に、裏ユニット3000の裏上中可動演出ユニット3400について、主に図112乃至図123を参照して詳細に説明する。図112(a)は裏ユニットの裏上中可動演出ユニットを前から見た斜視図であり、(b)は裏上中可動演出ユニットを後ろから見た斜視図である。図113(a)は裏上中可動演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)は裏上中可動演出ユニットを主な構成毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。図114(a)は裏上中可動演出ユニットの裏上中装飾体ユニットを前から見た斜視図であり、(b)は裏上中装飾体ユニットを後ろから見た斜視図である。図115は裏上中装飾体ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図116は裏上中装飾体ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。図117(a)は裏上中装飾体ユニットの駆動構成を正面から示す説明図であり、(b)は(a)におけるG-G線で切断した断面図である。図118(a)は通常の状態における裏上中装飾体ユニットの正面図であり、(b)は裏上中装飾体ユニットの一对の裏上中第一装飾体を外方へ半分開いた状態で示す正面図であり、(c)は裏上中装飾体ユニットの一对の裏上中第一装飾体を外方へ完全に開いた状態で示す正面図である。

10

【0496】

また、図119(a)は裏上中可動演出ユニットの裏上中駆動ユニットを前から見た斜視図であり、(b)は裏上中可動演出ユニットの裏上中駆動ユニットを後ろから見た斜視図である。図120(a)は裏上中駆動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)は裏上中駆動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121(a)は裏上中駆動ユニットの裏上中回転ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、(b)は裏上中駆動ユニットの裏上中回転ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。図122は、裏上中可動演出ユニットの駆動系を概略で正面から示す説明図である。図123(a)は通常の状態における裏上中可動演出ユニットの正面図であり、(b)は裏上中可動演出ユニットにおいて裏上中装飾体ユニットを下降させた状態で示す正面図である。

20

【0497】

裏上中可動演出ユニット3400は、裏箱3010内における開口部3010aの上方で左右方向略中央から右端にかけて取付けられている。裏上中可動演出ユニット3400は、図113に示すように、開閉可能に取付けられている一对の裏上中第一装飾体3411、及び一对の裏上中第一装飾体3411の後方に取付けられている裏上中第二装飾体3412を有している裏上中装飾体ユニット3410と、裏上中装飾体ユニット3410の後面に取付けられている回転接続部材3430と、回転接続部材3430を介して裏上中装飾体ユニット3410が昇降可能且つ回転可能に取付けられており裏箱3010内に取付けられる裏上中駆動ユニット3440と、裏上中駆動ユニット3440の前面に取付けられている裏上中装飾ユニット3480と、裏上中駆動ユニット3440の後面に取付けられている裏上中中継基板3490と、を備えている。

30

40

【0498】

裏上中可動演出ユニット3400の裏上中装飾体ユニット3410は、図114及び図115等に示すように、前面に所定の装飾が施され透光性を有する一对の裏上中第一装飾体3411と、一对の裏上中第一装飾体3411の後方に配置され前面に所定の装飾が施された透光性を有する裏上中第二装飾体3412と、一对の裏上中第一装飾体3411の後面に夫々取付けられている透光性を有する平板状の一对のスライドベース3413と、一对のスライドベース3413の後面に夫々取付けられており前面に複数のLEDが実装されている一对の裏上中第一装飾基板3414と、裏上中第二装飾体3412の後面に取付けられ前面に複数のLEDが実装されている裏上中第二装飾基板3415と、裏上中第二装飾基板3415の後面を覆い裏上中第二装飾体3412の後面に取付けられている基

50

板カバー 3 4 1 6 と、基板カバー 3 4 1 6 との間にスライドベース 3 4 1 3 がスライド可能に收容される空間を形成するように基板カバー 3 4 1 6 の後側に取付けられている平板状のスライダカバー 3 4 1 7 と、スライダカバー 3 4 1 7 の後側に取付けられている装飾体ユニットベース 3 4 1 8 と、を備えている。

【0 4 9 9】

また、裏上中装飾体ユニット 3 4 1 0 は、装飾体ユニットベース 3 4 1 8 の後面に取付けられているモータベース 3 4 1 9 と、モータベース 3 4 1 9 の後面に取付けられておりモータベース 3 4 1 9 の前面に回転軸が突出している裏上中第一駆動モータ 3 4 2 0 と、裏上中第一駆動モータ 3 4 2 0 の回転軸に取付けられておりモータベース 3 4 1 9 と装飾体ユニットベース 3 4 1 8 の間に配置されている平歯車状の第一駆動ギア 3 4 2 1 と、第一駆動ギア 3 4 2 1 と噛合しており前端が装飾体ユニットベースよりも前方に突出するように装飾体ユニットベース 3 4 1 8 に回転可能に取付けられている平歯車状の第一伝達ギア 3 4 2 2 と、第一伝達ギア 3 4 2 2 と噛合しており装飾体ユニットベース 3 4 1 8 の前面に回転可能に取付けられている第一ピニオンギア 3 4 2 3 と、を備えている。

【0 5 0 0】

更に、裏上中装飾体ユニット 3 4 1 0 は、第一ピニオンギア 3 4 2 3 と噛合しており左右に延びているラックギア 3 4 2 4 a、及びスライダカバー 3 4 1 7 を貫通して一对のスライドベース 3 4 1 3 のうちの一方を取付ける取付ボス 3 4 2 4 b を有し、スライダカバー 3 4 1 7 と装飾体ユニットベース 3 4 1 8 との間で左右方向にスライド可能に取付けられている第一スライダ 3 4 2 4 と、第一スライダ 3 4 2 4 のラックギア 3 4 2 4 a とは第一ピニオンギア 3 4 2 3 を挟んで反対側で第一ピニオンギア 3 4 2 3 と噛合しており左右に延びているラックギア 3 4 2 5 a、及びスライダカバー 3 4 1 7 を貫通して一对のスライドベース 3 4 1 3 のうちの残り（他方）を取付ける取付ボス 3 4 2 5 b を有し、スライダカバー 3 4 1 7 と装飾体ユニットベース 3 4 1 8 との間で左右方向にスライド可能に取付けられている第二スライダ 3 4 2 5 と、装飾体ユニットベース 3 4 1 8 に後側から取付けられており第二スライダ 3 4 2 5 のスライド位置を検知するスライド検知センサ 3 4 2 6 と、を備えている。

【0 5 0 1】

裏上中装飾体ユニット 3 4 1 0 の一对の裏上中第一装飾体 3 4 1 1 は、夫々の正面視の形状が、左右に延びた四角形の長手方向の一方の端辺が外方に半円弧に膨らみ、反対側の端辺が内方に半円弧に窪んでおり、この半円弧に窪んだ部位が凹部 3 4 1 1 a とされている。また、一对の裏上中第一装飾体 3 4 1 1 は、内方に半円弧状に窪んだ凹部 3 4 1 1 a が形成されている端辺を除いた外周辺が、後方へ板状に延出している。これら一对の裏上中第一装飾体 3 4 1 1 は、凹部 3 4 1 1 a が形成された端辺同士が対向する状態で取付けられている。また、一对の裏上中第一装飾体 3 4 1 1 は、全体が透光性を有する乳白色に形成されており、一方の裏上中第一装飾体 3 4 1 1 の前面には「龍」の頭部側の装飾が、残り（他方）の裏上中第一装飾体 3 4 1 1 の前面には「龍」の尾部側の装飾が、金属光沢を有するように夫々形成されている。

【0 5 0 2】

裏上中第二装飾体 3 4 1 2 は、正面視の形状が、左右に延びた平板状で、一对の裏上中第一装飾体 3 4 1 1 と士を合わせた（閉じた）時の大きさよりも若干小さく形成されている。裏上中第二装飾体 3 4 1 2 は、中央に裏上中第一装飾体 3 4 1 1 の凹部 3 4 1 1 a 内に挿入可能とされた円形で前方に膨出している中央装飾部 3 4 1 2 a と、中央装飾部 3 4 1 2 a の左右両側で上下に離間して二つ夫々形成されている円形の中央横装飾部 3 4 1 2 b と、中央横装飾部 3 4 1 2 b の左右両外側に夫々形成されており中央横装飾部 3 4 1 2 b と同じ大きさの円形の間装飾部 3 4 1 2 c と、中間装飾部 3 4 1 2 c の左右両外側で左右の端部付近に夫々形成されており中間装飾部 3 4 1 2 c よりも大径の円形の端装飾部 3 4 1 2 d と、を備えている。裏上中第二装飾体 3 4 1 2 は、全体が透光性を有する乳白色に形成されており、前面における中央装飾部 3 4 1 2 a、中央横装飾部 3 4 1 2 b、中間装飾部 3 4 1 2 c、及び端装飾部 3 4 1 2 d の外周等に、金属光沢を有する線状の装飾

が形成されている。この裏上中第二装飾体 3 4 1 2 は、「麻雀」の「点棒」を遊技者に想起させる装飾が施されている。

【0503】

一对のスライドベース 3 4 1 3 は、夫々が裏上中第一装飾体 3 4 1 1 の外周形状と略対応した形状に形成されており、裏上中第一装飾体 3 4 1 1 の後方に延出している外周辺の後端に取付けられている。これにより、裏上中第一装飾体 3 4 1 1 とスライドベース 3 4 1 3 とを組立てることで、裏上中第一装飾体 3 4 1 1 の前面を形成している部位とスライドベース 3 4 1 3 との間に、裏上中第二装飾体 3 4 1 2、裏上中第二装飾基板 3 4 1 5、及び基板カバー 3 4 1 6 を挿入可能な空間が形成される。また、一对のスライドベース 3 4 1 3 は、前後に貫通し左右に延びているスリット 3 4 1 3 a を、夫々備えている。なお、一对のスライドベース 3 4 1 3 のうちの、一方のスライドベース 3 4 1 3 ではスリット 3 4 1 3 a が上辺に近い側に、残りのスライドベース 3 4 1 3 ではスリット 3 4 1 3 a が下辺に近い側に、夫々形成されている。また、一对のスライドベース 3 4 1 3 は、透光性を有する乳白色に夫々形成されている。

【0504】

一对の裏上中第一装飾基板 3 4 1 4、及び裏上中第二装飾基板 3 4 1 5 は、表面（全面）が白色の基板である。これにより、光を反射・拡散させ易くしていると共に、基板を目立ち難くしている。裏上中第一装飾体 3 4 1 4 は、裏上中第一装飾体 3 4 1 1 における前面を形成している部位から後方に離れたスライドベース 3 4 1 3 に取付けられていることから、LED からの光が裏上中第一装飾体 3 4 1 1 の前面を形成している部位に届くまでに、光の照射範囲が広がるため、LED の数が少なくても裏上中第一装飾体 3 4 1 1 全体を均一に発光装飾させることができる。一方、裏上中第二装飾基板 3 4 1 5 は、裏上中第二装飾体 3 4 1 2 の全体を発光装飾させることができる他に、裏上中第二装飾体 3 4 1 2 の中央装飾部 3 4 1 2 a、中央横装飾部 3 4 1 2 b、中間装飾部 3 4 1 2 c、及び端装飾部 3 4 1 2 d を、夫々独立して発光装飾させることができる。

【0505】

基板カバー 3 4 1 6 は、後面における左右両端付近から後方に円柱状に突出しておりスライドベース 3 4 1 3 のスリット 3 4 1 3 a 内に挿入される取付ボス 3 4 1 6 a を備えている。この基板カバー 3 4 1 6 の取付ボス 3 4 1 6 a は、スライドベース 3 4 1 3 のスリット 3 4 1 3 a を貫通した後端が、スライダカバー 3 4 1 7 に取付けられる。また、基板カバー 3 4 1 6 の取付ボス 3 4 1 6 a は、回転可能に取付けられるブッシュ 3 4 2 7 を介して、スリット 3 4 1 3 a 内を左右方向へ相対的に摺動する。この基板カバー 3 4 1 6 は、透明である。

【0506】

スライダカバー 3 4 1 7 は、前後に貫通していると共に左右に延びており第一スライダ 3 4 2 4 の取付ボス 3 4 2 4 a が摺動可能に挿通される第一スリット 3 4 1 7 a と、前後に貫通していると共に左右に延びており第二スライダ 3 4 2 5 の取付ボス 3 4 2 5 a が摺動可能に挿通される第二スリット 3 4 1 7 b と、を備えている。第一スリット 3 4 1 7 a は、正面視において左右方向中央より左側で下辺付近に形成されている。第二スリット 3 4 1 7 b は、正面視において左右方向中央より右側で上辺付近に形成されている。

【0507】

第一ピニオンギア 3 4 2 3 は、正面視において左右方向中央からやや右寄りに配置されている（図 1 1 7 を参照）。第一スライダ 3 4 2 4 は、第一ピニオンギア 3 4 2 3 に対して下方からラックギア 3 4 2 4 a が噛合するように配置されており、正面視左端から左右に並んだ二つの取付ボス 3 4 2 4 b が前方に突出している。第一スライダ 3 4 2 4 の二つの取付ボス 3 4 2 4 b は、前端が、スライダカバー 3 4 1 7 の第一スリット 3 4 1 7 a を貫通して前方に突出し、「龍」の頭部側の装飾が施された裏上中第一装飾体 3 4 1 1 に取付けられているスライドベース 3 4 1 3 の後面に取付けられる。第二スライダ 3 4 2 5 は、第一ピニオンギア 3 4 2 3 に対して上方からラックギア 3 4 2 5 a が噛合するように配置されており、正面視右端から左右に並んだ二つの取付ボス 3 4 2 5 b が前方に突出して

いる。第二スライダ3425の二つの取付ボス3425bは、前端が、スライダカバー3417の第二スリット3417bを貫通して前方に突出し、「龍」の尾部側の装飾が施された裏上中第一装飾体3411に取付けられているスライドベース3413のと後面に取付けられる。また、第二スライダ3425は、正面視右端付近の上部から上方へ平板状に突出している検知片3425cを備えている。この検知片3425cは、スライド検知センサ3426により検知される。

【0508】

続いて、裏上中可動演出ユニット3400における裏上中装飾体ユニット3410の動作について説明する。裏上中装飾体ユニット3410は、通常の状態では、図118(a)等に示すように、一对の裏上中第一装飾体3411の凹部3411a側の端辺同士が互いに当接して閉じている。この状態では、凹部3411aにより形成される円形の開口を通して裏上中第二装飾体3412の中央装飾部3412aが前方の膨出しており、裏上中第二装飾体3412のその他の部位は前方から視認することができない。

10

【0509】

この通常の状態では、図117(a)に示すように、第一スライダ3424の正面視左端部と、第二スライダ3425の正面視右端部とが、裏上中装飾体ユニット3410における左右方向の中央付近に位置している。また第二スライダ3425の検知片3425cが、スライド検知センサ3426により検知されている。通常の状態（閉状態）で、裏上中第二装飾基板3415により中央装飾部3412aを発光装飾させると、「麻雀」の「千点棒」を想起させる装飾を遊技者に見せることができる。また、通常の状態で、裏上中第二装飾基板3415により裏上中第二装飾体3412全体を発光装飾させると、裏上中第一装飾体3412の前方を覆っている裏上中第一装飾体3411を全体的に発光装飾させることができる。更に、通常の状態で、裏上中第一装飾体3414のLEDを発光させると、その光が白色に形成された裏上中第二装飾体3415の後面、裏上中第一装飾体3414の前面、等で反射・拡散し、裏上中第一装飾体3411の外周等が発光装飾させることができる。

20

【0510】

通常の状態から、裏上中第一駆動モータ3420により、第一駆動ギア3421、及び第一伝達ギア3422を介して第一ピニオンギア3423を正面視時計回りの方向に回転駆動させると、第一ピニオンギア3423に噛合している第一スライダ3424のラックギア3424a及び第二スライダ3425のラックギア3425aにより、第一スライダ3424が正面視左方へスライド移動すると共に、第二スライダ3425が正面視右方へスライド移動する。これにより、第一スライダ3424の取付ボス3424bを介して取付けられた「龍」の頭部側の装飾が施された裏上中第一装飾体3411が正面視左方へスライド移動すると共に、第二スライダ3425の取付ボス3425bを介して取付けられた「龍」の尾部側の装飾が施された裏上中第一装飾体3411が正面視右方へスライド移動することとなり、一对の裏上中第一装飾体3411が互いに離反する方向にスライドして開くこととなる。

30

【0511】

一对の裏上中第一装飾体3411を互いに離反する方向へスライド移動させると、一对の裏上中第一装飾体3411の凹部3411a側の端辺同士の間から、裏上中第一装飾体3411の後方に配置されている裏上中第二装飾体3412の一部が前方に臨むようになる。そして、裏上中第二装飾体3412の中央横装飾部3412bが、一对の裏上中第一装飾体3411同士の間から前方に臨むようになった状態で、裏上中第一駆動モータ3420の回転駆動を一旦停止させる。この状態（中間開状態）では、図117(b)に示すように、一对の裏上中第一装飾体3411同士の間から、裏上中第二装飾体3412の中央装飾部3412aと四つの中央横装飾部3412bとが、前方へ臨んだ状態となる。この状態で、裏上中第二装飾基板3415により中央装飾部3412aと中央横装飾部3412bを発光装飾させると、「麻雀」の「五千点棒」を想起させる装飾を遊技者に見せることができる。

40

50

【0512】

この状態から、裏上中第一駆動モータ3420により、一对の裏上中第一装飾体3411が互いに離反する方向へスライド移動させて、最も離反した状態で回転駆動を停止させると、図118(c)に示すように、一对の裏上中第一装飾体3411同士の間から、裏上中第二装飾体3412の略全体が前方に臨む状態となる(全開状態)。この状態では、裏上中第二装飾体3412の中央装飾部3412a、中央横装飾部3412b、中間装飾部3412c、及び端装飾部3412dのすべてが前方に臨んでおり、裏上中第二装飾基板3415により、中央装飾部3412a、中央横装飾部3412b、中間装飾部3412c、及び端装飾部3412dを発光装飾させると、「麻雀」の「万点棒」を想起させる装飾を遊技者に見せることができる。また、この状態で、裏上中第一装飾基板3414及び裏上中第二装飾基板3415により、裏上中第一装飾体3411及び裏上中第二装飾体3412を、全体的に発光装飾させることができる。

10

【0513】

続いて、裏上中可動演出ユニット3400の回転接続部材3430は、裏上中装飾体ユニット3410における装飾体ユニットベース3418の後面で長手方向中央に取付けられると共に、裏上中駆動ユニット3440の裏上中回転ユニット3460における従動ピニオンギア3467の前面に取付けられる接続ベース3431と、接続ベース3431に対して回転可能に取付けられる円筒状の接続ブッシュ3432と、を備えている。接続ブッシュ3432の外周面は、裏上中回転ユニット3460における回転ユニットベース3461の挿入孔3461b内に挿入される。

20

【0514】

続いて、裏上中可動演出ユニット3400の裏上中駆動ユニット3440について、説明する。裏上中駆動ユニット3440は、図120等々に示すように、裏上中装飾体ユニット3410を回転駆動可能に取付ける裏上中回転ユニット3460と、裏上中回転ユニット3460を前面側で回動可能に取付けており裏箱3010内に取付けられるユニットベース3441と、裏上中回転ユニット3460よりも前方でユニットベース3441の前方を覆うようにユニットベース3441に取付けられているベースカバー3442と、ベースカバー3442の前面に取付けられており回転軸がベースカバー3442を貫通して後方に突出している裏上中第二駆動モータ3443と、裏上中第二駆動モータ3443の回転軸に取付けられている平歯車状の第二駆動ギア3444と、第二駆動ギア3444と噛合する大径で平歯車状の大径伝達ギア3445a、及び大径伝達ギア3445aと一体回転する小径で平歯車状の小径伝達ギア3445bを有しており、ベースカバー3442に回転可能に取付けられている第二伝達ギア3445と、第二伝達ギア3445の小径伝達ギア3445bと噛合する平歯車状のギア部3446a、及びギア部3446aの後面から後方に突出している円柱状の駆動ピン3446bを有しており、ベースカバー3442に回転可能に取付けられている昇降駆動ギア3446と、昇降駆動ギア3446の駆動ピン3446bが挿通されて後方に突出する円弧状のスリット3447aを有しており、第二駆動ギア3444、第二伝達ギア3445、及び昇降駆動ギア3446の後側を覆うようにベースカバー3442の後面に取付けられていると共にベースカバー3442と協働して第二駆動ギア3444、第二伝達ギア3445、及び昇降駆動ギア3446を回転可能に取付けている平板状のギアカバー3447と、を備えている。

30

40

【0515】

また、裏上中駆動ユニット3440は、ユニットベース3441に取付けられており裏上中回転ユニット3460の回動位置を検知する回動検知センサ3448と、ユニットベース3441と裏上中回転ユニット3460との間に取付けられており裏上中装飾体ユニット3410が上昇する方向へ裏上中回転ユニット3460を付勢しているアシストバネ3449と、全体が帯状で前後に貫通すると共に長手方向に延びているアシストスリット3450aを有しており、基端側がユニットベース3441の前面に回転可能に取付けられているアシストアーム3450と、アシストアーム3450を前方からユニットベース3441側へ回転可能に押えておりユニットベース3441の前面に取付けられているア

50

ーム押え 3 4 5 1 と、を備えている。

【0 5 1 6】

裏上中駆動ユニット 3 4 4 0 の裏上中回転ユニット 3 4 6 0 は、図 1 2 1 等に示すように、ユニットベース 3 4 4 1 に回転可能に取付けられる軸受部 3 4 6 1 a、前後に貫通しており所定方向に延びた長孔状で昇降駆動ギア 3 4 4 6 の駆動ピン 3 4 4 6 b が摺動可能に挿入される駆動スリット 3 4 6 1 b、回転接続部材 3 4 3 0 の接続ブッシュ 3 4 3 2 が挿入される挿入孔 3 4 6 1 c、及び後方に突出しておりアシストアーム 3 4 5 0 のアシストスリット 3 4 5 0 a 内に挿入される円柱状のアシストピン 3 4 6 1 d を有しており、後方が開放された浅い箱状の回転ユニットベース 3 4 6 1 と、回転ユニットベース 3 4 6 1 の開放されている後方側を閉鎖するように回転ユニットベース 3 4 6 1 の後側に取付けられている後方カバー 3 4 6 2 と、を備えている。

10

【0 5 1 7】

また、裏上中回転ユニット 3 4 6 0 は、後方カバー 3 4 6 2 と回転ユニットベース 3 4 6 1 との間に回転軸が突出するように回転ユニットベース 3 4 6 1 の前面に取付けられている裏上中第三駆動モータ 3 4 6 3 と、裏上中第三駆動モータ 3 4 6 3 の回転軸に取付けられている平歯車状の第三駆動ギア 3 4 6 4 と、第三駆動ギア 3 4 6 4 と噛合しており回転ユニットベース 3 4 6 1 と後方カバー 3 4 6 2 とにより回転可能に取付けられている平歯車状の駆動ピニオンギア 3 4 6 5 と、駆動ピニオンギア 3 4 6 5 と噛合しており回転ユニットベース 3 4 6 1 と後方カバー 3 4 6 2 との間で所定方向へスライド可能に取付けられている棹状の伝達ラックギア 3 4 6 6 と、伝達ラックギア 3 4 6 6 と噛合しており回転ユニットベース 3 4 6 1 の挿入孔 3 4 6 1 c と同軸上の位置で回転ユニットベース 3 4 6 1 と後方カバー 3 4 6 2 とにより回転可能に取付けられており前面に回転接続部材 3 4 3 0 の接続ベース 3 4 3 1 の後端が取付けられる平歯車状の従動ピニオンギア 3 4 6 7 と、を備えている。

20

【0 5 1 8】

更に、裏上中回転ユニット 3 4 6 0 は、従動ピニオンギア 3 4 6 7 の回転位置を検知し回転ユニットベース 3 4 6 1 に取付けられている回転検知センサ 3 4 6 8 と、内側に回転ユニットベース 3 4 6 1 のアシストピン 3 4 6 1 d が挿入されると共に外側がアシストアーム 3 4 5 0 のアシストスリット 3 4 5 0 a 内に摺動可能に挿入される鍔付円筒状のブッシュ 3 4 6 9 と、回転ユニットベース 3 4 6 1 のアシストピン 3 4 6 1 d の後端に取付けられアシストピン 3 4 6 1 d からブッシュ 3 4 6 9 が抜けるのを防止する抜止キャップ 3 4 7 0 と、を備えている。

30

【0 5 1 9】

裏上中駆動ユニット 3 4 4 0 のユニットベース 3 4 4 1 は、上下に延びた四角形の正面視左側辺の上部が左方に突出したような形状に形成されており、下部の前面から前方に突出し裏上中回転ユニット 3 4 6 0 を回転可能に取付けるための回転支持ピン 3 4 4 1 a を備えている。ユニットベース 3 4 4 1 の回転支持ピン 3 4 4 1 a は、裏上中回転ユニット 3 4 6 0 における回転ユニットベース 3 4 6 1 の軸受部 3 4 6 1 a に挿入される。ユニットベース 3 4 4 1 には、前面の上端部で正面視右端付近に回転検知センサ 3 4 4 8 が取付けられると共に、正面視左端付近にアシストアーム 3 4 5 0 が取付けられる。

40

【0 5 2 0】

裏上第二駆動モータ 3 4 6 3 は、ベースカバー 3 4 4 2 の前面における上端部付近に取付けられている。裏上第二駆動モータ 3 4 6 3 の回転駆動が、第二駆動ギア 3 4 4 4、及び第二伝達ギア 3 4 4 5 を介して伝達される昇降駆動ギア 3 4 4 6 は、ユニットベース 3 4 4 1 及びベースカバー 3 4 4 2 の上下方向略中央の位置で回転可能に取付けられている（図 1 2 2 を参照）。

【0 5 2 1】

アシストバネ 3 4 4 9 は、コイル状のトーションバネとされており、ユニットベース 3 4 4 1 における回転支持ピン 3 4 4 1 a の外周を囲むように取付けられている。アシストアーム 3 4 5 0 は、アーム押え 3 4 5 1 によってユニットベース 3 4 4 1 側に押付けられ

50

ることで、ガタツクことなく同一面上で回転することができる。

【0522】

裏上中回転ユニット3460の回転ユニットベース3461は、左右に延びており、ユニットベース3441の回動支持ピン3441aが挿入される軸受部3461aが正面視右下隅に形成されている。この軸受部3461aは、金属製のベアリングにより形成されている。回転ユニットベース3461の駆動スリット3461bは、軸受部3461aの上方に形成されており、上下に延びている。回転ユニットベース3461の挿入孔3461cは、正面視左端付近に形成されている。この回転ユニットベース3461は、下辺に沿って左右に伝達ラックギア3466よりも長く延びており伝達ラックギア3466を摺動可能に収容するスライド溝3461eと、正面視右端上部から上方に突出しており回動検知センサにより検知される検知片3461fと、を備えている。

10

【0523】

裏上中第三駆動モータ3463は、回転ユニットベース3461における軸受部3461aと挿入孔3461cとの間の略中央に取付けられている。従動ピニオンギア3467は、伝達ラックギア3466と噛合する外周のギア歯が、全周の約 $3/4$ の範囲内にのみ形成されており、一回転することはない。この従動ピニオンギア3467は、外周におけるギア歯の形成されていない部位から外方に延出している扇状の検知片3467aを備えており、この検知片3467aが回転検知センサ3468により検知される。

【0524】

続いて、裏上中可動演出ユニット3400の裏右上装飾ユニット3480について説明する。裏右上装飾ユニット3480は、裏上中駆動ユニット3440における裏上中第二駆動モータ3443よりも前方の位置でベースカバー3442の前面に取付けられる装飾ベース3481と、装飾ベース3481の前面に取付けられており前面に複数のLEDが実装されている裏右上装飾基板3482と、裏右上装飾基板3482よりも前方に配置され装飾ベース3481の前面に取付けられている透光性を有する裏右上装飾体3483と、を備えている。

20

【0525】

この裏右上装飾ユニット3480は、裏右上装飾基板3482のLEDを発光させることで、裏右上装飾体3483を発光装飾させることができる。この裏右上装飾ユニット3480の裏右上装飾体3483は、遊技盤5に組立てた状態で、センター役物2500の正面視右打遊技領域2540内における右打流通空間2541内のゲート部2003と一般入賞口2001との間に位置しており、右上流通空間2541内を透明な遊技パネル1100を通して後方から発光装飾させることができる。

30

【0526】

裏上中可動演出ユニット3400の裏上中中継基板3490は、裏上中第一装飾基板3414、裏上中第二装飾基板3415、裏上中第一駆動モータ3420、スライド検知センサ3426、裏上中第二駆動モータ3443、回動検知センサ3448、裏上中第三駆動モータ3463、回転検知センサ3468、及び裏右上装飾基板3482と、周辺制御基板1510に接続されている演出駆動基板3043と、を接続している。

【0527】

続いて、裏上中可動演出ユニット3400の動作について裏上中駆動ユニット3440の動作と共に説明する。裏上中可動演出ユニット3400は、通常の状態では、図123(a)に示すように、長手方向が水平となるように裏上中装飾体ユニット3410が左右に延びた状態で、その上辺が裏上中駆動ユニット3440におけるユニットベース3441の上辺よりもやや下方に位置している。この通常の状態では、一对の裏上中第一装飾体3411が互いに当接して閉じている。

40

【0528】

この通常の状態では、図122に示すように、裏上中回転ユニット3460が上方側の回動端に位置しており、昇降駆動ギア3446の駆動ピン3446bが、回転ユニットベース3461の駆動スリット3461b内の下端に位置している。この状態では、裏上中

50

回転ユニット 3 4 6 0 に、裏上中装飾体ユニット 3 4 1 0 等の重量により回動支持ピン 3 4 4 1 a を中心として正面視反時計回りの方向へ回動させようとする回転モーメントが作用している。この回転モーメントにより、駆動スリット 3 4 6 1 b を介して駆動ピン 3 4 4 6 b が左方側へ押圧されている。そして、駆動ピン 3 4 4 6 b が押圧されることで昇降駆動ギア 3 4 4 6 が回転しようとするが、駆動ピン 3 4 4 6 b が、昇降駆動ギア 3 4 4 6 の回転中心を通り駆動スリット 3 4 6 1 b の延びている方向に対して直交する線よりも下方に位置していることから、昇降駆動ギア 3 4 4 6 が正面視時計回りの方向に回転しようとする。しかしながら、昇降駆動ギア 3 4 4 6 の駆動ピン 3 4 4 6 b が駆動スリット 3 4 6 1 b 内の下端に当接しているため、これ以上、昇降駆動ギア 3 4 4 6 が時計回りの方向に回転することができず、裏上中回転ユニット 3 4 6 0 が通常の状態維持され、裏上中装飾体ユニット 3 4 1 0 が上昇した状態でロックされている。また、この状態では、回転モーメントの作用にも関わらず昇降駆動ギア 3 4 4 6 が回転しないため、第二伝達ギア 3 4 4 5 及び第二駆動ギア 3 4 4 4 を介して裏上中第二駆動モータ 3 4 4 3 に負荷がかかることはなく、裏上中第二駆動モータ 3 4 4 3 に通電していなくても裏上中装飾体ユニット 3 4 1 0 を上昇端に維持することができる。

10

【0529】

また、通常の状態では、回転ユニットベース 3 4 6 1 のスライド溝 3 4 6 1 e によりスライド可能に支持されている伝達ラックギア 3 4 6 6 が、回動支持ピン 3 4 4 1 a (軸受部 3 4 6 1 a) が遠ざかった移動端に位置していると共に、伝達ラックギア 3 4 6 6 と噛合している従動ピニオンギア 3 4 6 7 が、正面視で時計回りの方向への回動端付近に回転位置している。また、通常の状態では、裏上中回転ユニット 3 4 6 0 の回転ユニットベース 3 4 6 1 の挿入孔 3 4 6 1 c (従動ピニオンギア 3 4 6 7) の中心が、軸受孔 3 4 6 1 a (回動支持ピン 3 4 4 1 a) の中心よりも上方に位置している。更に、通常の状態では、アシストアーム 3 4 5 0 が水平に延びており、アシストアーム 3 4 5 0 のアシストスリット 3 4 5 0 a 内に摺動可能に挿入されている回転ユニットベース 3 4 6 1 のアシストピン 3 4 6 1 d が、アシストスリット 3 4 5 0 a 内の基端側の端部付近に位置している。

20

【0530】

また、通常の状態では、回転ユニットベース 3 4 6 1 の検知片 3 4 6 1 f が、回動検知センサ 3 4 4 8 により検知されていると共に、従動ピニオンギア 3 4 6 7 の検知片 3 4 6 7 a が、回転検知センサ 3 4 6 8 により検知されている。また、通常の状態では、遊技盤 5 に組立てた状態で、水平に延びて閉じている一対の裏上中第一装飾体 3 4 1 1 が、正面視センター役物 2 5 0 0 の枠内におけるメイン液晶表示装置 1 6 0 0 の表示画面よりも上方で遊技者側から視認可能に位置している (図 8 1 等を参照)。

30

【0531】

この通常の状態から、裏上中第二駆動モータ 3 4 4 3 により第二駆動ギア 3 4 4 4 、及び第二伝達ギア 3 4 4 5 を介して昇降駆動ギア 3 4 4 6 を、正面視反時計回りの方向に回動させると、昇降駆動ギア 3 4 4 6 の駆動ピン 3 4 4 6 b が駆動スリット 3 4 6 1 b 内を上昇するように反時計回りの方向に公転する。この駆動ピン 3 4 4 6 b が正面視反時計回りの方向に公転することで、駆動ピン 3 4 4 6 b が駆動スリット 3 4 6 1 b 内を左方に押圧し、駆動スリット 3 4 6 1 b を介して裏上中回転ユニット 3 4 6 0 が、回動支持ピン 3 4 4 1 a を中心にして正面視反時計回りの方向に回動することとなる。

40

【0532】

この裏上中回転ユニット 3 4 6 0 が正面視反時計回りの方向に回動すると、回動支持ピン 3 4 4 1 a (軸受部 3 4 6 1 a) よりも上方で正面視左方に位置している回転ユニットベース 3 4 6 1 の挿入孔 3 4 6 1 c (従動ピニオンギア 3 4 6 7) 側が、下方へ移動する。これにより、回転ユニットベース 3 4 6 1 の挿入孔 3 4 6 1 c を通した回転接続部材 3 4 3 0 を介して従動ピニオンギア 3 4 6 7 に取付けられている裏上中装飾体ユニット 3 4 1 0 が下降することとなる。この際に、回転ユニットベース 3 4 6 1 のアシストピン 3 4 6 1 d が、回動支持ピン 3 4 4 1 a を中心に正面視反時計回りの方向に公転するため、アシストピン 3 4 6 1 d によりアシストアーム 3 4 5 0 が正面視反時計回りの方向に回動す

50

ると共に、アシストピン3461dがアシストスリット3450a内をその先端側に向かって摺動する。

【0533】

そして、裏上中回転ユニット3460が、通常の状態から正面視反時計回りに約41度回転すると、裏上中第二駆動モータ3443の回転駆動が停止し、回転ユニットベース3461の挿入孔3461c（従動ピニオンギア3467）が、回転支持ピン3441aよりも下方に位置し、裏上中装飾体ユニット3410が下降端に位置した状態となる（図123（b）を参照）。この状態では、回転ユニットベース3461の一部が、ユニットベース3441に当接すると共に、アシストピン3461dが、アシストスリット3450a内の先端側の端部に当接しており、裏上中回転ユニット3460がこれ以上回転するのが規制された状態となっている。

10

【0534】

裏上中回転ユニット3460を正面視反時計回りの方向に回転させて、裏上中装飾体ユニット3410を下降端に位置させた状態では、遊技盤5に組立てた状態で、裏上中装飾体ユニット3410の中心（裏上中第二装飾体3412の中央装飾部3412a）が、センター役物2500の枠内の略中央に位置している（図138を参照）。

【0535】

裏上中装飾体ユニット3410を下降端に移動させた状態で、裏上中第三駆動モータ3463により第三駆動ギア3464を介して駆動ピニオンギア3465を正面視時計回りの方向に回転駆動させると、駆動ピニオンギア3465と噛合している伝達ラックギア3466が、スライド溝3461e内で正面視右方向にスライドする。この伝達ラックギア3466が右方向にスライドすることで、伝達ラックギア3466と噛合している従動ピニオンギア3467が正面視反時計回りの方向に回転し、従動ピニオンギア3467の前面に取付けられている回転接続部材3430の接続ベース3431を介して裏上中装飾体ユニット3410も正面視反時計回りの方向に回転することとなる。

20

【0536】

この裏上中回転ユニット3460では、伝達ラックギア3466がスライド溝3461eの正面視右端に到達するまで、裏上中装飾体ユニット3410を正面視反時計回りの方向に回転させることができる。本実施形態では、裏上中装飾体ユニット3410を、通常の状態から、反時計回りの方向に約193度回転させることができる。従って、裏上中装飾体ユニット3410を下降端に位置させた状態では、水平に延びている通常の状態に対して、正面視反時計回りの方向に208度回転することができる（図123（b）を参照）。そして、この図123（b）の状態では、裏上中装飾体ユニット3410の裏上中第一駆動モータ3420を駆動して一对の裏上中第一装飾体3411を、互いに離反する方向にスライド移動させる（図139及び図140等を参照）。

30

【0537】

このように、裏上中可動演出ユニット3400は、一对の裏上中第一装飾体3411と裏上中第二装飾体3412を有した裏上中装飾体ユニット3410を、裏上中駆動ユニット3440により昇降させることができると共に回転させることができる上に、一对の裏上中第一装飾体3411同士を開いたり閉じたりすることができ、多彩な可動演出を遊技者に提示することができる。また、一对の裏上中第一装飾体3411の開く度合いにより一对の裏上中第一装飾体同士の間から前方に臨む裏上中第二装飾体3412の装飾により表現される「麻雀」の「点棒」の点数を変化させることができるため、その「点棒」の点数によって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。

40

【0538】

[5-9g. 裏下前可動演出ユニット]

次に、裏ユニット3000の裏下前可動演出ユニット3500について、主に図124乃至図131を参照して詳細に説明する。図124（a）は裏ユニットの裏下前可動演出ユニットを前から見た斜視図であり、（b）は裏下前可動演出ユニットを後ろから見た斜視図である。図125は裏下前可動演出ユニットを裏下前装飾体ユニット以外を分解して

50

前から見た分解斜視図であり、図126は裏下前可動演出ユニットを裏下前装飾体ユニット以外を分解して後ろから見た分解斜視図である。図127は裏下前可動演出ユニットの裏下前装飾体ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図128は裏下前可動演出ユニットの裏下前装飾体ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。図129は、裏下前可動演出ユニットにおける装飾体ユニット昇降機構を概略で示す正面図である。図130(a)は裏下前装飾体ユニットを上昇させた時の装飾体ユニット昇降機構の状態を概略で示す説明図であり、(b)は(a)においてユニット昇降ピンの部位を拡大して示す説明図であり、(c)は(b)を更に拡大してユニット昇降ピンと昇降用スリットとの関係を示す説明図である。図131(a)裏下前可動演出ユニットを通常の状態を示す正面図であり、(b)は(a)の状態から裏下前装飾体ユニットを上昇させた状態を示す正面図であり、(c)は(b)の状態から裏下前装飾体ユニットの裏下前第一装飾体を上昇させた状態を示す正面図である。

10

【0539】

裏下前可動演出ユニット3500は、裏箱3010内における開口部3010aの下方で裏下後可動演出ユニット3100の前面に取付けられている。裏下前可動演出ユニット3500は、所定の装飾が施されている裏下前装飾体ユニット3501と、裏下前装飾体ユニット3501を昇降させ裏下後可動演出ユニット3100の前面に取付けられる昇降ユニット3502と、昇降ユニット3502の正面視左端部前面に取付けられている裏左下装飾ユニット3503と、昇降ユニット3502の前面における正面視左右方向中央から左寄りに取付けられている裏下中装飾ユニット3504と、昇降ユニット3502の前面における裏下中装飾ユニット3504の正面視左方から下方にかけて取付けられている裏左下球誘導ユニット3505と、昇降ユニット3502の後面に取付けられている裏下前中継基板3506と、を備えている。

20

【0540】

裏下前可動演出ユニット3500の裏下前装飾体ユニット3501は、図127及び図128等に示すように、左右に延びた板状で両面に異なる装飾が施されている裏下前第一装飾体3510と、裏下前第一装飾体3510を左右に延びている上辺においてヒンジ回転可能に取付けていると共に昇降ユニット3502に昇降可能に取付けられており前面に装飾が施されている裏下前第二装飾体3520と、を備えている。

30

【0541】

裏下前装飾体ユニット3501の裏下前第一装飾体3510は、正面視の形状が左右に長く延びた四角形で前面に所定の装飾が形成されており後方側が開放された浅い箱状で透光性を有する第一表装飾部材3511と、第一表装飾部材3511の後面に取付けられていると共に後面に所定の装飾が形成されており前方側が開放された浅い箱状で透光性を有する第一裏装飾部材3512と、第一裏装飾部材3512と第一表装飾部材3511との間に取付けられており両面に複数のLEDが実装されている裏下前第一装飾基板3513と、第一裏装飾部材3512の上辺における正面視左右両端から左右に延びた軸線に対して同軸上となるように斜め上後方に突出している円筒状の二つの第一ヒンジ部3514と、第一裏装飾部材3512の正面視右側面から右方に円柱状に突出しており後述する裏下前第二装飾体3520における装飾体昇降アーム3533のスリット3533a内に摺動可能に挿入される装飾体昇降ピン3515と、第一裏装飾部材3512の正面視右辺から後方に突出している平板状の検知片3516と、を備えている。

40

【0542】

裏下前第一装飾体3510は、二つの第一ヒンジ部3514のうち、正面視右側の第一ヒンジ部3514が、第一裏装飾部材3512の正面視右端よりも若干左方寄りに取付けられている。なお、詳細な図示は省略するが、裏下前第一装飾体3511の第一装飾部材3511は、「麻雀」の「牌」が左右に複数並んだ装飾が施されている。

【0543】

裏下前装飾体ユニット3501の裏下前第二装飾体3520は、裏下前第一装飾体3510よりも左右及び上下が大きく形成されていると共に前面に所定の装飾が形成されてお

50

り後方側が開放された浅い箱状で透光性を有する第二装飾部材 3 5 2 1 と、第二装飾部材 3 5 2 1 の後面に取付けられており前面に複数の L E D が実装されている裏下前第二装飾基板 3 5 2 2 と、裏下前第二装飾基板 3 5 2 2 の後方を覆いて第二装飾部材 3 5 2 1 の後側に取付けられている平板状の基板カバー 3 5 2 3 と、第二装飾部材 3 5 2 1 の左右に延びている上辺における正面視左右両端部付近から左右に延びた軸線に対して同軸上となるように斜め上前方に突出しており裏下前第一装飾体 3 5 1 0 の第一ヒンジ部 3 5 1 4 をヒンジ回転可能に取付けるための円筒状の二つの第二ヒンジ部 3 5 2 4 と、二つの第二ヒンジ部 3 5 2 4 のうち正面視右側の第二ヒンジ部 3 5 2 4 内に左側から右端側が挿入されると共に左端側が裏下前第一装飾体 3 5 1 0 の正面視右側の第一ヒンジ部 3 5 1 4 内に右側から挿入される円柱状のヒンジシャフト 3 5 2 5 と、第二装飾部材 3 5 2 1 の正面視左端の後面に取付けられ裏下前第一装飾体 3 5 1 0 の正面視左側の第一ヒンジ部 3 5 1 4 内に左側から挿入されるヒンジシャフト 3 5 2 6 a を有したヒンジ押え 3 5 2 6 と、を備えている。

10

【0 5 4 4】

また、裏下前第二装飾体 3 5 2 0 は、第二装飾部材 3 5 2 1 の正面視右側面に取付けられ右方が開放された浅い箱状のギアベース 3 5 2 7 と、ギアベース 3 5 2 7 を貫通して回転軸が右方に突出するようにギアベース 3 5 2 7 の正面視左側面に取付けられている裏下前第一駆動モータ 3 5 2 8 と、裏下前第一駆動モータ 3 5 2 8 の回転軸に取付けられている平歯車状の第一駆動ギア 3 5 2 9 と、第一駆動ギア 3 5 2 9 と噛合しておりギアベース 3 5 2 7 に回転可能に取付けられている伝達第一ギア 3 5 3 0 と、伝達第一ギア 3 5 3 0 と噛合しておりギアベース 3 5 2 7 に回転可能に取付けられている伝達第二ギア 3 5 3 1 と、伝達第二ギア 3 5 3 1 と噛合しておりギアベース 3 5 2 7 に回転可能に取付けられている第一昇降ギア 3 5 3 2 と、ギアベース 3 5 2 7 の正面視左方において第一昇降ギア 3 5 3 2 と一体回転し左右方向に貫通していると共に回転中心を通る軸線上に延びており裏下前第一装飾体 3 5 1 0 の装飾体昇降ピン 3 5 1 5 が摺動可能に挿入されるスリット 3 5 3 3 a を有している装飾体昇降アーム 3 5 3 3 と、第一駆動ギア 3 5 2 9、伝達第一ギア 3 5 3 0、伝達第二ギア 3 5 3 1、及び第一昇降ギア 3 5 3 2 の正面視右方を覆うようにギアベース 3 5 2 7 の開放されている右端側を閉鎖しておりギアベース 3 5 2 7 に取付けられている平板状のギアカバー 3 5 3 4 と、を備えている。

20

【0 5 4 5】

更に、裏下前第二装飾体 3 5 2 0 は、第二装飾部材 3 5 2 1 の正面視左側面に取付けられており裏下前第一装飾体 3 5 1 0 の検知片 3 5 1 6 を検知可能な装飾体昇降検知センサ 3 5 3 5 と、装飾体昇降検知センサ 3 5 3 5 を覆うように第二装飾部材 3 5 2 1 の正面視左側面に取付けられているセンサカバー 3 5 3 6 と、第二装飾部材 3 5 2 1 の正面視右端下部から下方に延出しているスライダ取付部 3 5 3 7 と、基板カバー 3 5 2 3 の後面の上部で背面視右端付近から円柱状に後方に突出しているガイドボス 3 5 3 8 と、を備えている。

30

【0 5 4 6】

裏下前装飾体ユニット 3 5 0 1 では、第一ヒンジピン 3 5 1 5、装飾体昇降ピン 3 5 1 5、第二ヒンジ部 3 5 2 4、ヒンジシャフト 3 5 2 5、3 5 2 6 a、裏下前第一駆動モータ 3 5 2 8、第一駆動ギア 3 5 2 9、伝達第一ギア 3 5 3 0、伝達第二ギア 3 5 3 1、第一昇降ギア 3 5 3 2、及び装飾体昇降アーム 3 5 3 3 が、裏下前第一装飾体 3 5 1 0 を左右に延びた軸線に対してヒンジ回転させて昇降させる装飾体昇降機構 3 5 0 1 A を構成している。

40

【0 5 4 7】

また、裏下前第二装飾体 3 5 2 0 は、第二装飾部材 3 5 2 1 における下部で正面視左右方向中央より左側に形成されており前後に貫通し左右に延びている長孔状の昇降用スリット 3 5 4 0 を、備えている。この昇降用スリット 3 5 4 0 は、図 1 2 9 及び図 1 3 0 等に表示するように、左右に延びている両端が同じ高さに形成されており、左右に延びている上辺において正面視左端から右方寄りの部位に下方へ突出しているロック突起 3 5 4 0 a を有

50

している。このロック突起 3540a は、正面視左側の辺が、昇降用スリット 3540 の左端の半円弧の上端から水平に延びた線に接する円弧状に形成されており、正面視右側の辺が、昇降用スリット 3540 の右端の半円弧の上端から水平に左方へ若干延びた部位の左端に向かって斜めに延びた直線状に形成されている。なお、昇降用スリット 3540 の左右に延びている下辺は、上辺との間で略一定の間隔を形成するように、上辺に倣った形状に形成されている。

【0548】

裏下前可動演出ユニット 3500 の昇降ユニット 3502 は、裏下後可動演出ユニット 3100 の前面に取付けられる平板状のユニットベース 3550 と、ユニットベース 3550 との間に裏下前装飾体ユニット 3501 の裏下前第一装飾体 3510 よりも下側の部位を収容可能な隙間を空けてユニットベース 3550 の前面に取付けられているベースカバー 3551 と、ユニットベース 3550 とベースカバー 3551 との間に回転軸が突出するようにユニットベース 3550 の後面に取付けられている裏下前第二駆動モータ 3552 と、裏下前第二駆動モータ 3552 の回転軸に取付けられている平歯車状の第二駆動ギア 3553 と、第二駆動ギア 3553 と噛合しておりユニットベース 3550 とベースカバー 3551 とによって回転可能に取付けられている第二伝達ギア 3554 と、第二伝達ギア 3554 と噛合する円弧状の第二昇降ギア 3555a、第二昇降ギア 3555a の円弧と同心の略半円で平板状の本体部 3555b、本体部 3555b の中心で貫通しておりユニットベース 3550 とベースカバー 3551 とによって回転可能に取付けられる軸孔 3555c、及び第二昇降ギア 3555a から遠ざかる方向へ本体部 3555b から延出しているアーム部 3555d を有しているユニット昇降アーム 3555 と、ユニット昇降アーム 3555 におけるアーム部 3555d の先端に前方から取付けられ裏下前装飾体ユニット 3501 の昇降用スリット 3540 内に摺動可能に挿入される円柱状のユニット昇降ピン 3556a、ユニット昇降ピン 3556a の前端からユニット昇降アーム 3555 のアーム部 3555d に沿って軸孔 3555c 側へ延びている平板状の連結片 3556b、及び連結片 3556b の先端から後方に突出しており後端がユニット昇降アーム 3555 の本体部 3555b の前面に取付けられる取付ボス 3556c を有しているアーム補強部材 3556 と、を備えている。

【0549】

裏下前第二駆動モータ 3552 は、ユニットベース 3550 の正面視左下隅の後面に取付けられている。第二駆動ギア 3553 は、外方に延出した平板状の検知片 3553a を備えている。ユニット昇降アーム 3555 は、ユニットベース 3550 における正面視左右方向中央から左寄りで上部付近の位置を中心にして回転するように取付けられている。ユニット昇降アーム 3555 は、軸孔 3555c からアーム部 3555d の先端までの距離が、第二昇降ギア 3555a の半径よりも長く形成されている。

【0550】

また、昇降ユニット 3502 は、ユニットベース 3550 の前面に取付けられており第二駆動ギア 3553 の検知片 3353a を検知可能なユニット昇降検知センサ 3557 と、ユニットベース 3550 の前面で正面視右端部に取付けられており上下延びているスライドベース 3558 と、スライドベース 3558 の前側に上下にスライド可能に取付けられている上下延びた棒状の中間スライダ 3559 と、中間スライダ 3559 の前側に上下にスライド可能に取付けられており前面が裏下前装飾体ユニット 3501 のスライダ取付部 3537 に取付けられる上下に延びた取付スライダ 3560 と、を備えている。

【0551】

この昇降ユニット 3502 では、裏下前第二駆動モータ 3552、第二駆動ギア 3553、第二伝達ギア 3554、ユニット昇降アーム 3555、アーム補強部材 3556 (ユニット昇降ピン 3556a)、スライドベース 3558、中間スライダ 3559、及び取付スライダ 3560 により、裏下前装飾体ユニット 3501 を昇降させる装飾体ユニット昇降機構 3502A を構成している。

【0552】

更に、昇降ユニット3502は、ユニットベース3550の後面に基端側が回転可能に取付けられており前後に貫通し先端側へ向かって延びていると共に裏下前装飾体ユニット3501のガイドボス3538が挿通されるガイドスリット3561aを有しているガイドアーム3561と、ガイドアーム3561のガイドスリット3561a内に後方から摺動可能に挿入されると共に裏下前装飾体ユニット3501のガイドボス3538が挿入されるガイドブッシュ3562と、ガイドブッシュ3562の後方でガイドボス3538の後端に取付けられるバネベース3563と、ガイドアーム3561の基端側後面を回転可能に支持しておりユニットベース3550の後面に取付けられているアーム押え3564と、アーム押え3564とバネベース3563とに両端が夫々取付けられておりアーム押え3564とバネベース3563とが互いに接近する方向へ付勢しているアシストバネ3565と、を備えている。ガイドアーム3561は、ユニットベース3550の正面視左上で右寄りの位置の後面に回転可能に取付けられており、先端側が右方に延出している。

10

【0553】

裏下前可動演出ユニット3500の裏左下装飾ユニット3503は、ユニットベース3550の正面視左上隅に取付けられ前面に「麻雀」の「牌」を模した立体的な装飾が形成されている透光性を有した裏左下装飾体3560と、裏左下装飾体3560の後方でユニットベース3550の前面に取付けられており前面に複数のLEDが実装されている裏左下装飾基板3561と、を備えている。裏左下装飾ユニット3503は、裏左下装飾基板3561のLEDを適宜発光させることで裏左下装飾体3560を発光装飾させることができる。この裏左下装飾ユニット3503は、遊技盤5に組立てた状態では、サイドユニット上2300の後方に位置しており、遊技領域5a内におけるサイドユニット上2300付近を発光装飾させることができる。

20

【0554】

裏下前可動演出ユニット3500の裏下中装飾ユニット3504は、ベースカバー3551の前面における正面視左右方向中央より左側の部位に取付けられており「ドクン」の文字の装飾が形成されている透光性を有する裏下中装飾体3570と、裏下中装飾体3570の後方でベースカバー3551の前面に取付けられており前面に複数のLEDが実装されている裏下中装飾基板3571と、を備えている。裏下中装飾ユニット3504は、裏下中装飾基板3571のLEDを適宜発光させることで、裏下中装飾体3570を発光装飾させることができる。この裏下中装飾ユニット3504は、遊技盤5に組立てた状態では、正面視遊技領域5a内におけるサイドユニット下2200とセンター役物2500との間に位置している。

30

【0555】

裏下前可動演出ユニット3500の裏左下球誘導ユニット3505は、サイドユニット下2200の三つの一般入賞口2001に受入れられた遊技球を、下方に誘導して排出することができる。この裏左下球誘導ユニット3505は、ベースカバー3551の前面に取付けられており前面が開放されている透明な通路部材3580と、通路部材3580の開放されている前面を閉鎖している透明平板状のカバー3581と、通路部材3580の後方でベースカバー3551の前面に取付けられており前面に複数のLEDが実装されているサイド後装飾基板3582と、を備えている。通路部材3580内には、サイドユニット下2200の一般入賞口2001に受入れられた遊技球を検知する一般入賞口センサ3015が取付けられている。また、裏左下球誘導ユニット3505は、遊技盤5に組立てた状態では、サイドユニット下2200の後方に位置しており、サイド後装飾基板3582のLEDを適宜発光させることで、サイドユニット下2200を発光装飾させることができる。

40

【0556】

裏下前可動演出ユニット3500の裏下前中継基板3506は、裏下前第一装飾基板3513、裏下前第二装飾基板3522、裏下前第一駆動モータ3528、装飾体昇降検知センサ3535、裏下前第二駆動モータ3552、ユニット昇降検知センサ3557、裏左下装飾基板3561、裏下中装飾基板3571、及びサイド後装飾基板3582と、周

50

辺制御基板 1 5 1 0 と接続されている演出駆動基板 3 0 4 3 との接続を中継している。

【0 5 5 7】

続いて、裏下前可動演出ユニット 3 5 0 0 の動作について説明する。裏下前可動演出ユニット 3 5 0 0 は、図 1 3 1 (a) 等に応示するように、通常の状態では、裏下前装飾体ユニット 3 5 0 1 が下降端に位置していると共に、裏下前装飾体ユニット 3 5 0 1 における裏下前第一装飾体 3 5 1 0 が、下降するようにヒンジ回転して裏下前第二装飾体 3 5 2 0 の前方に位置している。この状態では、裏下前第一装飾体 3 5 1 0 の第一表装飾部材 3 5 1 1 が前方に臨んでいる。

【0 5 5 8】

この通常の状態では、図 1 2 9 に示すように、昇降ユニット 3 5 0 2 のユニット昇降アーム 3 5 5 5 のアーム部 3 5 5 5 d の先端が軸孔 3 5 5 5 c よりも下方に位置していると共に、アーム部 3 5 5 5 d の先端に取付けられ裏下前装飾体ユニット 3 5 0 1 の昇降用スリット 3 5 4 0 内に挿入されているアーム補強部材 3 5 5 6 のユニット昇降ピン 3 5 5 6 a が、昇降用スリット 3 5 4 0 内の正面視右端付近に位置している。また、ユニットベース 3 5 5 0 に回転可能に取付けられているガイドアーム 3 5 6 1 は、先端を正面視右方に向けて略水平に延びた状態となっており、ガイドアーム 3 5 6 1 のガイドスリット 3 5 6 1 a 内に挿入されている裏下前装飾体ユニット 3 5 0 1 のガイドボス 3 5 3 8 が、ガイドスリット 3 5 6 1 a 内の正面視左端に位置している。この状態では、第二駆動ギア 3 5 5 3 の検知片 3 5 5 3 a が、ユニット昇降検知センサ 3 5 5 7 により検知されている。

【0 5 5 9】

また、詳細な図示は省略するが、通常の状態では、裏下前装飾体ユニット 3 5 0 1 の裏下前第二装飾体 3 5 2 0 における装飾体昇降アーム 3 5 5 3 が、先端側が回転中心から下方に延びた状態となっており、装飾体昇降アーム 3 5 5 3 のスリット 3 5 3 3 a 内に挿入されている裏下前第一装飾体 3 5 1 0 の装飾体昇降ピン 3 5 1 5 が、スリット 3 5 3 3 a 内における回転中心に近い側の端部に位置している。この通常の状態では、裏下前第一装飾体 3 5 1 0 の検知片 3 5 1 6 が、裏下前第二装飾体 3 5 2 0 の装飾体昇降検知センサ 3 5 3 5 により検知されている。

【0 5 6 0】

この通常の状態では、遊技盤 5 に組立てた状態で、正面視メイン液晶表示装置 1 6 0 0 の表示画面よりも下方で、センター役物 2 5 0 0 の下辺の後方に位置しており、裏下前装飾体ユニット 3 5 0 1 における裏下前第一装飾体 3 5 1 0 の第一表装飾部材 3 5 1 1 が、ステージ 2 5 3 0 の上方に位置している。

【0 5 6 1】

通常の状態では、昇降ユニット 3 5 0 2 の裏下前第二駆動モータ 3 5 5 2 により、第二駆動ギア 3 5 5 3、及び第二伝達ギア 3 5 5 4 を介して、ユニット昇降アーム 3 5 5 5 を正面視反時計回りの方向に回転させると、アーム部 3 5 5 5 d 先端のユニット昇降ピン 3 5 5 6 a が、軸孔 3 5 5 5 c を中心にして上昇する方向へ公転することとなる。このユニット昇降ピン 3 5 5 6 a が公転して上昇することで、ユニット昇降ピン 3 5 5 6 a が昇降用スリット 3 5 4 0 内を上方へ押圧し、裏下前装飾体ユニット 3 5 0 1 が上昇することとなる。この裏下前装飾体ユニット 3 5 0 1 は、正面視右端部が、スライドベース 3 5 5 8、中間スライダ 3 5 5 9、及び取付スライダ 3 5 6 0 を介してユニットベース 3 5 5 0 に取付けられていることから、傾くことなく真っ直ぐに上昇する。

【0 5 6 2】

この裏下前装飾体ユニット 3 5 0 1 が上昇するのに伴って、昇降用スリット 3 5 4 0 内に挿入されているユニット昇降ピン 3 5 5 6 a が、昇降用スリット 3 5 4 0 内を正面視左方へ摺動（移動）する。そして、ユニット昇降ピン 3 5 5 6 a が、昇降用スリット 3 5 4 0 内における下方に突出しているロック突起 3 5 4 0 a の最も下方に突出した部位よりも正面視左側へ移動すると、裏下前第二駆動モータ 3 5 5 2 の駆動が停止し、ユニット昇降アーム 3 5 5 5 の回転（ユニット昇降ピン 3 5 5 6 a の公転）も停止して、裏下前装飾体ユニット 3 5 0 1 が駆動ユニット 3 5 0 2（装飾体ユニット昇降機構 3 5 0 2 A）による

上昇端に位置（第一上昇位置）した状態となる（図131（b）を参照）。

【0563】

この状態では、ユニット昇降アーム3555のアーム部3555dの先端（ユニット昇降ピン3556a）が、ユニット昇降アーム3555の回転中心（軸孔3555c）に対して正面視右上に位置していることから、裏下前装飾体ユニット3501の重量により、アーム部3555dの先端にはユニット昇降アーム3555を正面視時計回りの方向へ回転させようとする回転モーメントが作用している。そして、図130（c）に示すように、昇降用スリット3540の上辺におけるユニット昇降ピン3556aが当接しているロック突起3540aの正面視左側面では、当接している部位よりも右側の部位が、ユニット昇降ピン3556aの旋回範囲の境界線L（図中二点鎖線で示す）の内側に侵入しているため、ロック突起3540aが下方へ移動するように公転するには、その侵入している部位が旋回範囲の境界線L外側へ移動するようにロック突起3540a（裏下前装飾体ユニット3501）を、裏下前装飾体ユニット3501の重量に抗して上方に移動させなければならず、ユニット昇降ピン3556aに作用する回転モーメントが打ち消されて、ユニット昇降アーム3555が正面視時計回りの方向に回転することなく、上昇端に位置したままの状態を維持（ロック）される。

10

【0564】

昇降ユニット3502により裏下前装飾体ユニット3501を上昇端に位置させた状態では、遊技盤5に組立てた状態で、裏下前装飾体ユニット3501の略全体が、正面視でセンター役物2500の枠内に位置した状態となり、遊技者側から裏下前第一装飾体3510の第一表装飾部材3511の装飾を良好に視認させることができる。

20

【0565】

続いて、裏下前装飾体ユニット3501を上昇端に位置させた状態で、裏下前第二装飾体3520の裏下前第一駆動モータ3528により、第一駆動ギア3529、伝達第一ギア3530、伝達第二ギア3531、及び第一昇降ギア3532を介して、装飾体昇降アーム3533を、右側面視時計回りの方向に回転させると、装飾体昇降アーム3533のスリット3533aにより、スリット3533a内に挿入されている裏下前第一装飾体3510の装飾体昇降ピン3515が前方に押圧され、裏下前第一装飾体3510の下辺が前方且つ上方へ移動するように、第一ヒンジ部3514及び第二ヒンジ部3524を中心に裏下前第一装飾体3510がヒンジ回転することとなる。

30

【0566】

そして、装飾体昇降アーム3533が右側面視時計回りの方向に約180度回転すると、裏下前第一駆動モータ3528の回転が停止し、裏下前第一装飾体3510が裏下前第二装飾体3520の上方に位置した状態となる（上昇位置、或は、開位置）。この状態では、当初前方を向いていた裏下前第一装飾体3510の第一表装飾部材3511が、後方を向いた状態となり、代わりに、後方を向いて裏下前第二装飾体3520の第二装飾部材3521と対面していた第二裏装飾部材3512が、第二装飾部材3521の上方で前面が第二装飾部材3521と略同一面上に位置して前方を向いている。これにより、第一裏装飾部材3512の装飾と第二装飾部材3521の装飾とが合体して一つの大きな装飾（「和了」の文字の装飾）を形成している状態となる（図131（c）を参照）。

40

【0567】

裏下前装飾体ユニット3501を上昇させると共に、裏下前第一装飾体3510を上昇するヒンジ回転させて開いた状態では、遊技盤5に組立てた状態で、正面視において、センター役物2500の枠内（メイン液晶表示装置1600の表示画面）の略下半分を裏下前第一装飾体3510と裏下前第二装飾体3520とで閉鎖したような状態となる（図142を参照）。

【0568】

このように、裏下前可動演出ユニット3500は、裏下前第二駆動モータ3552に通電していなくても、裏下前装飾体ユニット3501を上昇端の位置に停止させたままの状態を維持することができるため、裏下前第二駆動モータ3552に作用する負荷を低減さ

50

ることができる。また、上昇方向に公転しているユニット昇降ピン3556aの途中でロックするようにしているため、裏下前装飾体ユニット3501を上昇端の位置でロックする際に、裏下前装飾体ユニット3501が下がるような不自然な動きをすることはなく、裏下前装飾体ユニット3501の動きを遊技者に楽しませることができる。

【0569】

また、裏下前装飾体ユニット3501において、裏下前第一装飾体3510を上昇させる動作として、左右に延びた軸線に対してヒンジ回転させて、上昇させるようにしているため、直線的にスライドさせるようにした場合と比較して、遊技者側から見える裏下前第一装飾体3510の部位が刻々と変化することから、目立たせることができ、遊技者の関心を強く引き付けることができると共に、裏下前第一装飾体3510をヒンジ回転させて開くことで、通常の状態では見ることができない裏下前第一装飾体3510の第一裏装飾部材3512や裏下前第二装飾体3520の第二装飾部材3521を見せることができ、遊技者を驚かせることができる。

【0570】

[5-10. 遊技盤における演出]

次に、本実施形態の遊技盤5における主な可動演出について、主に図132乃至図142を参照して詳細に説明する。図132は、裏ユニットの裏下後可動演出ユニットにおいて裏下後第一装飾体及び裏下後第二装飾体を通常的位置と一緒に回転させて第二装飾面を正面に向けた状態で示す遊技盤の正面図である。図133は、裏ユニットの裏下後可動演出ユニットの裏下後第一装飾体と裏下後第二装飾体とを閉じて裏下後第一装飾体の第一装飾面を正面に向けた状態で遊技領域内の左右方向略中央にスライド移動させると共に、裏上左可動演出ユニットの裏上左第一装飾体と裏上左第二装飾体とを遊技領域内の左右方向略中央にスライド移動させた状態で示す遊技盤の正面図である。図134は、図133の状態から裏下後可動演出ユニットの裏下後第一装飾体をヒンジ回転させて開いて裏下後第一装飾体と裏下後第二装飾体の夫々の第二装飾面を正面に向けると共に、裏上左可動演出ユニットの裏上左第二装飾体をヒンジ回転させて開いて裏上左第一装飾体の固定装飾部材と裏上左第二装飾体の第二装飾部材を正面に向けた状態で示す遊技盤の正面図である。図135は、図133の状態から裏下後可動演出ユニットの裏下後第一装飾体をヒンジ回転させて開いて裏下後第一装飾体と裏下後第二装飾体の夫々の第二装飾面を正面に向けた状態で示す遊技盤の正面図である。図136は、裏ユニットの裏下後可動演出ユニットの裏下後第一装飾体と裏下後第二装飾体とを閉じて裏下後第二装飾体の第一装飾面を正面に向けた状態で遊技領域内の左右方向略中央にスライド移動させると共に、裏上左可動演出ユニットの裏上左第一装飾体と裏上左第二装飾体とを閉じた状態で遊技領域内の左右方向略中央にスライド移動させた状態で示す遊技盤の正面図である。

【0571】

図137は、裏ユニットの裏上可動演出ユニットの裏上可動装飾体を正面視右方端の出現位置にスライド移動させた状態で示す遊技盤の正面図である。図138は、裏ユニットにおける裏上中可動演出ユニットの裏上中装飾体ユニットを下降端の位置に移動させると共に裏上中装飾体ユニットを正面視左下がり斜めに延びるように正面視反時計回りの方向に回転させた状態で示す遊技盤の正面図である。図139は、図138の状態から一対の裏上中第一装飾体を離反させて半開きの中間開状態の位置にスライド移動させた状態で示す遊技盤の正面図である。図140は、図139の状態から一対の裏上中第一装飾体を更に離反させて全開状態の位置にスライド移動させた状態で示す遊技盤の正面図である。図141は、裏ユニットの裏下前可動演出ユニットの裏下前装飾体ユニットを上昇端に位置させた状態で示す遊技盤の正面図である。図142は、図141の状態から裏下前第一装飾体をヒンジ回転させて裏下前第二装飾体の上方に上昇させた状態で示す遊技盤の正面図である。

【0572】

本実施形態の遊技盤5は、通常の状態では、図81等示すように、センター役物2500の枠内を通して裏ユニット3000の後側に取付けられているメイン液晶表示装置1

10

20

30

40

50

600の表示画面を、遊技者側（前方）から良好に視認することができる。この通常の状態では、裏ユニット3000の裏下後可動演出ユニット3100のヒンジ回転可能な裏下後第一装飾体3110と裏下後第二装飾体3120とが閉じて裏下後第一装飾体3110の第一装飾面3111のみが遊技者側から視認できるように前方へ向けており、メイン液晶表示装置1600の表示画面の右辺下部の右側に第一装飾面3111のサブ液晶表示装置3114の表示画面が前方に臨んでいる。

【0573】

また、通常の状態では、裏ユニット3000の裏上左可動演出ユニット3200の裏上左第一装飾体3210及び裏上左第二装飾体3220が、ヒンジ回転により裏上左第一装飾体3210の固定装飾部材3211の前方に裏上左第二装飾体3220が位置する折畳まれた状態で、左右のスライド方向に対して正面視左方端である裏左中装飾ユニット3050の後方に位置しており、前側が裏左中装飾ユニット3050により遊技者側から視認不能に遮られている。

10

【0574】

更に、通常の状態では、裏ユニットの裏左可動演出ユニット3300の裏左可動装飾体3321が、左右のスライド方向に対して正面視左方端である裏左固定装飾体3310の後方に位置しており、裏左固定装飾体3310の一部がセンター役物2500の枠内を通して僅かに前方に臨んでいる。また、通常の状態では、裏ユニット3000の裏上中可動演出ユニット3400の裏上中装飾体ユニット3410が、メイン液晶表示装置1600の表示画面の上辺よりも上方の上昇端に位置しており、正面視センター役物2500の枠内を通して一部が前方に視認可能に臨んでいる。

20

【0575】

また、通常の状態では、裏ユニット3000の裏下前可動演出ユニット3500の裏下前装飾体ユニット3501において、裏下前第一装飾体3510がヒンジ回転により裏下前第二装飾体3520の前方側に下降するように折畳まれた状態で、裏下前装飾体ユニット3501がセンター役物2500の枠内から前方に臨まないようにメイン液晶表示装置1600の下辺よりも正面視下方の下降端に位置している。

【0576】

この遊技盤5は、第一始動口2002や第二始動口2004に遊技球が受入れられることで抽選される第一特別抽選結果や第二特別抽選結果に応じて、裏ユニット3000の裏下後可動演出ユニット3100、裏上左可動演出ユニット3200、裏左可動演出ユニット3300、裏上中可動演出ユニット3400、及び裏下前可動演出ユニット3500が、所定の演出（可動演出や発光演出）を行う。

30

【0577】

具体的には、例えば、裏ユニット3000の裏下後可動演出ユニット3100を用いた演出として、回転駆動ユニット3130の裏下後第二駆動モータ3137により、裏下後第二装飾体3120を平面視時計回りの方向に回転させて、後方を向いていた第二装飾面3122を正面に向ける（図132を参照）。この際に、閉じられて裏下後第二装飾体3120の前方に位置している裏下後第一装飾体3110が裏下後第二装飾体3120に押されて一緒に回転する。これにより、裏下後第一装飾体3110と共に裏下後第二装飾体3120が、正面視において、メイン液晶表示装置1600の表示画面の右下隅部の前方に位置し、メイン液晶表示装置1600に表示されている演出画像の一部を遮ることとなり、裏下後第二装飾体3120を目立たせることができると共に、裏下後第二装飾体3120の第二装飾面3122に施された「天運」の装飾を遊技者に視認させることができ、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。

40

【0578】

また、裏ユニット3000の裏下後可動演出ユニット3100と裏上左可動演出ユニット3200とを用いた演出（可動演出）として、裏下後可動演出ユニット3100では、スライドユニット3150の裏下後第三駆動モータ3155により、裏下後第一装飾体3

50

110と裏下後第二装飾体3120とを閉じたまま回転駆動ユニット3130を正面視左方端の位置までスライド移動させると共に、回転駆動ユニット3130の裏下後第一駆動モータ3134により裏下後第一装飾体3110を平面視反時計回りの方向に少し回転させて第一装飾面3111（サブ液晶表示装置3114）を正面に向ける。これと同時に、裏上左可動演出ユニット3200では、ライドユニット3240の裏上左第二駆動モータ3245により裏上左第一装飾体3210を、裏上左第二装飾体3220を裏上左第一装飾体3210に対して閉じて第一装飾部材3221を正面に向けたまま、裏上左第二装飾体3220と一緒に正面視右方端の位置にスライド移動させる（図133を参照）。

【0579】

この図133に示す状態では、裏下後可動演出ユニット3100の裏上左第一装飾体3210及び裏上左第二装飾体3220をヒンジ回転させるための上下に延びている軸線と、裏上左可動演出ユニット3200の裏上左第一装飾体3210に対して裏上左第二装飾体3220をヒンジ回転させるための上下に延びている軸線とが、同軸上に位置して遊技領域5aの左右方向中央と略一致している。この状態では、裏下後第一装飾体3110と裏上左第二装飾体3220とが、正面視においてセンター役物2500の枠内で斜めに並んだ状態で、メイン液晶表示装置1600の表示画面の前方に位置している。これにより、裏下後第一装飾体3110の中央側への移動と、裏上左第二装飾体3220の出現とにより、遊技者を驚かせることができる。

【0580】

そして、裏下後第一装飾体3110と裏上左第二装飾体3220を、左右方向の中央に移動させた状態（図133の状態）で、裏下後可動演出ユニット3100における回転駆動ユニット3130の裏下後第一駆動モータ3134により折畳まれている裏下後第一装飾体3110を、裏下後第二装飾体3120から前方に開くように平面視時計回りに回転させて、裏下後第二装飾体3120の左側に裏下後第一装飾体3110を並べてそれらの第二装飾面3112、3122を正面に向けると共に、裏上左可動演出ユニット3200における回転駆動ユニット3230の裏上左第一駆動モータ3235により折畳まれている裏上左第二装飾体3220を、裏上左第一装飾体3210から前方に開くように平面視反時計回りに回転させて、裏上左第一装飾体3210の右側に裏上左第二装飾体3220を並べて固定装飾部材3211と第二装飾部材3222を正面に向ける（図134を参照）。

【0581】

この図134の状態では、裏下後可動演出ユニット3100の左右に並んだ裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120と、裏上左可動演出ユニット3200の左右に並んだ裏上左第一装飾体3210及び裏上左第二装飾体3220とが、正面視においてセンター役物2500の枠内の中央で上下に並んで合体したような状態となり、メイン液晶表示装置1600の表示画面の前方を略覆っている。また、正面に向いている裏下後可動演出ユニット3100の裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120の第二装飾面3111、3121と、裏上左可動演出ユニット3200の裏上左第一装飾体3210の固定装飾部材3211及び裏上左第二装飾体3220の第二装飾部材3222に、夫々施されている装飾により、縦書きの「雀聖」の文字が遊技者側から視認できるようになる。これにより、センター役物2500の枠内（メイン液晶表示装置1600の表示画面の前方）に、大きな装飾体が現れることとなるため、遊技者に大きなインパクトを与えて、「大当たり遊技」等のチャンスの到来を強く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。

【0582】

ところで、上記では、裏下後可動演出ユニット3100の裏下後第一装飾体3110と、裏上左可動演出ユニット3200の裏上左第二装飾体3220とを、同時に開く演出を説明したが、図135に示すように、裏下後可動演出ユニット3100の裏下後第一装飾体3110のみを先に開くようにしても良い。これにより、裏下後可動演出ユニット3100の裏下後第一装飾体3110と裏下後第二装飾体3120とを先にヒンジ回転により開い

10

20

30

40

50

てそれらの第二装飾面 3 1 1 2, 3 1 2 2 を正面に向けると、「聖」の文字が先に見えるようになる。この際に、「聖」の文字の上側に「一」のような切出装飾 3 1 7 0 が施されているため、遊技者に対して、この上側に切出装飾 3 1 7 0 を完成させるべき組となる装飾（切出装飾 3 2 6 0）があることを認識させることができ、その組となる装飾が現れるか否か（裏上左第二装飾体 3 2 2 0 がヒンジ回転して開くか否か）で、遊技者をハラハラ・ドキドキさせることが可能となり、遊技者の期待感を高めさせることができる。

【0583】

また、図 1 3 6 に示すように、裏上後可動演出ユニット 3 1 0 0 の裏上後第一装飾体 3 1 1 0 と裏下後第二装飾体 3 1 2 0 とを閉じて裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の第一装飾面 3 1 2 1 を正面に向けた状態で、正面視左方端に位置させると共に、裏上左可動演出ユニット 3 2 0 0 の裏上左第一装飾体 3 2 1 0 と裏上左第二装飾体 3 2 2 0 とを閉じて裏上左第二装飾体 3 2 2 0 の第一装飾部材 3 2 2 1 を正面に向けた状態で、正面視右方端に位置させた状態とすることもできる。この状態では、裏下後可動演出ユニット 3 1 0 0 における裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 と、裏上左可動演出ユニット 3 2 0 0 における裏上左第一装飾体 3 2 1 0 及び裏上左第二装飾体 3 2 2 0 とでは、正面視右側の辺において夫々ヒンジ回転可能に取付けられていると共に、ヒンジ回転の上下に延びている軸線が略同軸上に位置している。

【0584】

この図 1 3 6 の状態となるまでの裏下後可動演出ユニット 3 1 0 0 及び裏上左可動演出ユニット 3 2 0 0 の動作としては、図 1 3 2 の状態から、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 を閉じたままの状態正面視左方端の位置まで移動させると共に、裏上左第一装飾体 3 2 1 0 及び裏上左第二装飾体 3 2 2 0 を閉じたままの状態正面視右方端の位置まで移動させる。或いは、図 1 3 3 の状態から、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 を閉じたままの状態、一緒に平面視時計回りの方向に 1 8 0 度回転させることで図 1 3 6 の状態とすることができる。

【0585】

この図 1 3 6 の状態では、裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の第一装飾面 3 1 2 1 と裏上左第二装飾体 3 2 2 0 の第一装飾部材 3 2 2 1 とが上下に並んでおり、センター役物 2 5 0 0 の枠（メイン液晶表示装置 1 6 0 0 の前面）に縦長の大きな装飾が現れることで遊技者の関心を強く引き付けることができ、裏下後第二装飾体 3 1 2 0 及び裏上左第二装飾体 3 2 2 0 に遊技者を注目させることができると共に、上下に並んだ裏下後第二装飾体 3 1 2 0 及び裏上左第二装飾体 3 2 2 0 によりメイン液晶表示装置 1 6 0 0 の表示画面を左右に分割させることができ、二つに分割された夫々の領域な表示される演出画像により遊技者を楽しませることができる。

【0586】

この図 1 3 6 の状態で、裏下後第二装飾体 3 1 2 0 及び裏上左第二装飾体 3 2 2 0 を、夫々平面視反時計回りの方向に 1 8 0 度回転させて、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 と、裏上左第一装飾体 3 2 1 0 及び裏上左第二装飾体 3 2 2 0 とを、夫々開くと、夫々において閉じられていた装飾が視認できるように全体が正面視右方に拡大して図 1 3 4 の状態となる。これにより、裏下後可動演出ユニット 3 1 0 0 と裏上左可動演出ユニット 3 2 0 0 とによる装飾領域の拡大と装飾の変化（差替え）とを同時に見せて遊技者に強いインパクトを与えることができ、遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

【0587】

この際に、裏下後可動演出ユニット 3 1 0 0 では、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 と裏下後第二装飾体 3 1 2 0 とを夫々ヒンジ回転の軸線周りに回転させることができることから、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 を閉じて裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の第一装飾面 3 1 2 1 を正面に向けた状態で、ヒンジ回転の軸周りに回転させると、回転当初の段階（回り始めた段階）では、裏下後第二装飾体 3 1 2 0 のみがヒンジ回転しているのか、或いは、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 と裏下後第二装飾体 3 1 2 0 とが一緒に回

転しているのかが、不明確な状態であるため、遊技者に対して、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 が開くのか一緒に回転するのかで、ワクワク・ドキドキさせることができ、遊技者の期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。そして、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 が開いた場合は図 1 3 5 の状態となり、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 が一緒に回転した場合は図 1 3 3 の状態となることから、夫々において異なる装飾の変化を遊技者に見せることができ、夫々において遊技者を楽しませることができる。

【0588】

なお、本実施形態の裏上左可動演出ユニット 3 2 0 0 では、裏上左第一装飾体 3 2 1 0 が、裏上左第二装飾体 3 2 2 0 をヒンジ回転可能に取付けているヒンジ回転の軸線に対して回転不能としているが、裏下後可動演出ユニット 3 1 0 0 と同様に、裏上左第一装飾体 3 2 1 0 もヒンジ回転の軸線周りに回転させることができるようにしても良い。これにより、裏上左可動演出ユニット 3 2 0 0 においても、裏上後可動演出ユニット 3 1 0 0 と同様に、裏上左第一装飾体 3 2 1 0 及び裏上左第二装飾体 3 2 2 0 を閉じた状態で、ヒンジ回転の軸線周りに回転させる場合、一方のみがヒンジ回転して開くのか、或いは、裏上左第一装飾体 3 2 1 0 と裏上左第二装飾体 3 2 2 0 とが一緒に回転するのかで、遊技者をハラハラ・ドキドキさせることができ、遊技者の期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができると共に、開いた場合と一緒に回転させた場合とで、夫々において異な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。

【0589】

また、裏上左可動演出ユニット 3 2 0 0 において、裏上左第一装飾体 3 2 1 0 及び裏上左第二装飾体 3 2 2 0 を、夫々ヒンジ回転の軸線周りに対して回転可能とした場合、図 1 3 6 のように、閉じられた裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の上方に、裏上左第一装飾体 3 2 1 0 及び裏上左第二装飾体 3 2 2 0 を閉じて上下に並べた状態で、裏下後可動演出ユニット 3 1 0 0 と裏上左可動演出ユニットにおいて、夫々を同時にヒンジ回転の軸線周りに回転させると、縦長の大きな役物全体が開くのか、或いは、一緒に回転するのかで、遊技者をハラハラ・ワクワクさせることができる。また、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 と、裏上左第一装飾体 3 2 1 0 及び裏上左第二装飾体 3 2 2 0 とを、夫々閉じた状態では、左右両側の何れの側がヒンジ回転可能に取付けられているのかが判り難くなるため、夫々をヒンジ回転の軸線周りに回転させると、上述した作用効果に加えて、左右両側の何れの側でヒンジ回転するのかでも遊技者をハラハラ・ドキドキさせることができ、遊技者の期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができると共に、これら動作を適宜組合せることにより多彩な演出を遊技者に提示することができる、飽き難くすることができる。

【0590】

また、裏ユニット 3 0 0 0 の裏左可動演出ユニット 3 3 0 0 を用いた演出としては、裏左駆動ユニット 3 3 3 0 の裏左駆動モータ 3 3 3 3 により裏左可動装飾体 3 3 2 0 を正面視右方の出現位置にスライド移動させる。この状態では、裏左固定装飾体 3 3 1 0 の真後ろに位置していた枠状の裏左可動装飾体 3 3 2 0 の大半が、センター役物 2 5 0 0 の枠内で正面視において裏左固定装飾体 3 3 1 0 の右方に位置して遊技者側から視認可能な状態となる（図 1 3 7 を参照）。この状態で、後方に配置されているメイン液晶表示装置 1 6 0 0 の表示画面における裏左可動装飾体 3 3 2 0 の枠内と対応する領域に、所定の演出画像を表示させると、遊技者に対して、恰も演出画像が裏左可動装飾体 3 3 2 0 の枠内に表示されているように錯覚させることができる。また、この裏左可動装飾体 3 3 2 0 は、図示するように、裏下後可動演出ユニット 3 1 0 0 における裏下後第一装飾体 3 1 1 0 と同じ大きさで同じ装飾が施されていることから、裏左可動装飾体 3 3 2 0 を出現させると、右側の裏下後第一装飾体 3 1 1 0 （サブ液晶表示装置 3 1 1 4）と組となるように左側にも別の液晶表示装置が出現したように錯覚させて裏左可動装飾体 3 3 2 0 と裏下後第一装飾体 3 1 1 0 とに夫々表示される演出画像を大いに楽しませることができる。

【0591】

更に、裏ユニット3000の裏上中可動演出ユニット3400を用いた演出としては、裏上中駆動ユニット3440の裏上中第二駆動モータ3443により裏上中回転ユニット3460を正面視反時計回りの方向に回転させて、その先端に取付けられている裏上中装飾体ユニット3410を下降端に位置させると共に、裏上中回転ユニット3460の裏上中第三駆動モータ3463により裏上中装飾体ユニット3410を反時計回りの方向の回転端まで回転させる。この状態では、裏上中装飾体ユニット3410の中央が、正面視においてセンター役物2500の枠内の略中央に位置しており、裏上中装飾体ユニット3410がその右端側が上がった斜めに延びた状態となっている（図138）。これにより、メイン液晶表示装置1600の表示画面よりも上方に位置していた裏上中装飾体ユニット3410が、回転しながら中央の位置に下降するため、その動きにより遊技者を裏上中装飾体ユニット3410に注目させることができ、「麻雀」の「千点棒」を想起させる形態の裏上中装飾体ユニット3410の移動により、何か良いことがあるのではないかとわけて遊技に対する期待感を高めさせることができる。

10

【0592】

そして、図138に示すように、裏上中装飾体ユニット3410を下降端に位置させて斜めに延びた状態から、裏上中装飾体ユニット3410の裏上中第一駆動モータ3420により閉じている一对の裏上中第一装飾体3411を互いに離反する方向にスライドさせて中間開状態とする。この状態では、図139に示すように、一对の裏上中第一装飾体3411同士の間から、裏上中第二装飾体3412の中央装飾部3412aと四つの中央横装飾部3412bとが、前方へ臨んだ状態となるため、遊技者に対して「麻雀」の「五千点棒」を想起させることができ、「大当たり遊技」が発生する可能性が高まったように思わけて、期待感をより高めさせることができる。

20

【0593】

また、図139の状態から、裏上中第一駆動モータ3420により、一对の裏上中第一装飾体3411を更に離反する方向にスライドさせて全開状態とすると、図140に示すように、一对の裏上中第一装飾体3411同士の間から、裏上中第二装飾体3412の中央装飾部3412a、中央横装飾部3412b、中間装飾部3412c、及び端装飾部3412dのすべてが前方に臨んだ状態となるため、遊技者に「麻雀」の「万点棒」を想起させることができ、抽選された第一特別抽選結果又は第二特別抽選結果が「大当たり」であることを確信させることが可能となり、遊技者の興味を高めさせることができる。

30

【0594】

また、裏ユニット3000の裏下前可動演出ユニット3500を用いた演出としては、裏下前第一装飾体3510を裏下前第二装飾体3520の前方にヒンジ回転して折叠んだままの状態、昇降ユニット3502の裏下前第二駆動モータ3552により裏下前装飾体ユニット3501を下降端の位置から上昇端の位置へ上昇させる。昇降ユニット3502により裏下前装飾体ユニット3501を上昇端に位置させた状態では、裏下前装飾体ユニット3501の略全体が、正面視でセンター役物2500の枠内に位置した状態となり、遊技者側から裏下前第一装飾体3510の第一表装飾部材3511の装飾が良好に視認することができる（図141を参照）。これにより、下方から裏下前第一装飾体3510が上昇してメイン液晶表示装置1600の表示画面の前面下部を覆うため、遊技者にチャ

40

【0595】

そして、昇降ユニット3502により裏下前装飾体ユニット3501を上昇端の位置に上昇させた状態で、裏下前第二装飾体3520（装飾体昇降機構3501A）の裏下前第一駆動モータ3528により、裏下前第一装飾体3510が上昇するように左右に延びた軸線に対してヒンジ回転させて、裏下前第二装飾体3520の上方に位置させると、これ

50

まで見えなかった裏下前第二装飾体 3 5 2 0 の第二装飾部材 3 5 2 1 の上部と裏下前第一装飾体 3 5 1 0 の第一裏装飾部材とが上下に並んだ状態となる。この状態では、正面視において、センター役物 2 5 0 0 の枠内（メイン液晶表示装置 1 6 0 0 の表示画面）の略下半分を裏下前第一装飾体 3 5 1 0 と裏下前第二装飾体 3 5 2 0 とで閉鎖しており、第一裏装飾部材 3 5 1 2 の装飾と第二装飾部材 3 5 2 1 の装飾とが合体して一つの大きな装飾（「和了」の文字の装飾）を形成している状態となる（図 1 4 2 を参照）。これにより、複数の「麻雀牌」が左右に並んだ装飾が施された第一表装飾部材 3 5 1 1 が、左右に延びた軸周りにヒンジ回転して「あがり」を意味する「和了」の文字の装飾が現れるため、遊技者に対して抽選された第一特別抽選結果又は第二特別抽選結果が「大当たり」であることを確信させることができ、「大当たり遊技」の発生に対する期待感により興趣を高めさせることができる。

10

【0 5 9 6】

[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 3 を参照して説明する。図 1 4 3 は、パチンコ機の制御構成を概略的に示すブロック図である。パチンコ機 1 の主な制御構成は、図示するように、遊技機 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 9 5 1 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いてメイン液晶表示装置 1 6 0 0 や上皿液晶表示装置 2 4 4 等での演出画像の表示を制御する液晶表示制御部 1 5 1 2 と、を備えている。払出制御基板 9 5 1 は、遊技球の払出し等を制御する払出制御部 9 5 2 と、ハンドルレバー 5 0 4 の回転操作による遊技球の発射を制御する発射制御部 9 5 3 と、を備えている。

20

【0 5 9 7】

[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。

30

【0 5 9 8】

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を検出する第一始動口センサ 2 1 0 4、第二始動口 2 0 0 4 に受入れられた遊技球を検出する第二始動口センサ 2 5 5 1、一般入賞口 2 0 0 1 に受入れられた遊技球を検出する一般入賞口センサ 3 0 1 5、ゲート部 2 0 0 3 を通過した遊技球を検知するゲートセンサ 2 5 4 7、第一大入賞口 2 0 0 5 に受入れられた遊技球を検知する第一大入賞口センサ 2 1 1 4、第二大入賞口 2 0 0 6 としての第二上大入賞口 2 0 0 6 a 及び第二下大入賞口 2 0 0 6 b に受入れられた遊技球を検知する第二上大入賞口センサ 2 5 5 4 及び第二下大入賞口センサ 2 5 5 7、及び遊技領域 5 a 内における不正な磁気を検知する磁気検出センサ、等からの検出信号が夫々主制御 I / O ポートを介して入力される。

40

【0 5 9 9】

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 2 5 5 0、第一アタッカソレノイド 2 1 1 3、第二上アタッカソレノイド 2 5 5 3、及び第二下アタッカソレノイド 2 5 5 6 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 1 4 0

50

0の第一特別図柄表示器、第二特別図柄表示器、第一特別図柄記憶表示器、第二特別図柄記憶表示器、普通図柄表示器、普通図柄記憶表示器、遊技状態表示器、ラウンド表示器、等に駆動信号を出力したりする。

【0600】

なお、本実施形態において、第一始動口センサ2104、第二始動口センサ2551、ゲートセンサ2547、第一大入賞口センサ2114、第二上大入賞口センサ2554、及び第二下大入賞口センサ2557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3015には、接触タイプのON/OFF動作式のメカニカルスイッチを用いている。これは、遊技球が、第一始動口2002や第二始動口2004に頻繁に入球すると共に、ゲート部2003を頻繁に通過するため、第一始動口センサ2104、第二始動口センサ2551、及びゲートセンサ2547による遊技球の検出も頻繁に発生する。このため、第一始動口センサ2104、第二始動口センサ2551、及びゲートセンサ2547には、耐久性が高く寿命の長い近接スイッチを用いている。また、遊技者にとって有利となる有利遊技状態（「大当たり」遊技、等）が発生すると、第一大入賞口2005や第二大入賞口2006が開放されて遊技球が頻繁に入球するため、第一大入賞口センサ2114、第二上大入賞口センサ2554、及び第二下大入賞口センサ2557による遊技球の検出も頻繁に発生する。このため、第一大入賞口センサ2114、第二上大入賞口センサ2554、及び第二下大入賞口センサ2557にも、耐久性が高く寿命の長い近接スイッチを用いている。これに対して、遊技球が頻繁に入球しない一般入賞口2001には、一般入賞口センサ3015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3015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。

【0601】

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

【0602】

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

【0603】

また、主制御基板1310には、停電監視回路が設けられている。この停電監視回路は、電源基板から供給される各種電圧の低下を監視しており、それらの電圧が停電予告電圧以下となると、停電予告として停電予告信号を出力する。この停電予告信号は、主制御I/Oポートを介して主制御MPUに入力される他に、払出制御基板951等にも出力されている。

【0604】

[6-2. 払出制御基板]

遊技球の払出し等を制御する払出制御基板951は、詳細な図示は省略するが、払出し

10

20

30

40

50

に関する各種制御を行う払出制御部 952 と、発射ソレノイド 682 による発射制御を行うとともに、球送りソレノイド 551 による球送り制御を行う発射制御部 953 と、パチンコ機 1 の状態を表示するエラー LED 表示器と、エラー LED 表示器に表示されているエラーを解除するためのエラー解除スイッチと、球タンク 802、タンクレール 803、球誘導ユニット 820、及び払出装装置 830 内の遊技球を、パチンコ機 1 の外部へ排出して球抜き動作を開始するための球抜きスイッチと、を備えている。

【0605】

[6-2a. 払出制御部]

払出制御基板 951 における払出しに関する各種制御を行う払出制御部 952 は、詳細な図示は省略するが、各種処理プログラムや各種コマンドを記憶する ROM や一時的にデータを記憶する RAM 等が内蔵されるマイクロプロセッサである払出制御 MPU と、I/O デバイスとしての払出制御 I/O ポートと、払出制御 MPU が正常に動作しているか否かを監視するための外部 WDT (外部ウォッチドックタイマ) と、払出装装置 830 の払出モータ 834 に駆動信号を出力するための払出モータ駆動回路と、払出しに関する各種検出スイッチからの検出信号が入力される払出制御入力回路と、を備えている。払出制御 MPU には、その内蔵された ROM や RAM のほかに、不正を防止するため機能等も内蔵されている。

10

【0606】

払出制御部 952 の払出制御 MPU は、主制御基板 1310 からの遊技に関する各種情報 (遊技情報) 及び払い出しに関する各種コマンドを払出制御 I/O ポートを介してシリアル方式で受信したり、主制御基板 1310 からの RAM クリアスイッチの操作信号 (検出信号) が払出制御 I/O ポートを介して入力されたりする他に、満タン検知センサ 535 からの検出信号が入力されたり、球切れ検知センサ 827、払出検知センサ 842、及び羽根回転検知センサ 840 からの検出信号が入力される。

20

【0607】

払出装装置 830 の球切れ検知センサ 827、払出検知センサ 842、及び羽根回転検知センサ 840 からの検出信号は、払出制御入力回路に入力され、払出制御 I/O ポートを介して払出制御 MPU に入力される。

【0608】

また、本体枠 4 に対する扉枠 3 の開放を検出する扉枠開放スイッチ、及び外枠 2 に対する本体枠 4 の開放を検出する本体枠開放スイッチからの検出信号は、払出制御入力回路に入力され、払出制御 I/O ポートを介して払出制御 MPU に入力される。

30

【0609】

また、ファールカバーユニット 520 の満タン検知センサ 535 からの検出信号は、払出制御入力回路に入力され、払出制御 I/O ポートを介して払出制御 MPU に入力される。

【0610】

払出制御 MPU は、払出モータ 834 を駆動するための駆動信号を、払出制御 I/O を介して払出モータ 834 に出力したり、パチンコ機 1 の状態をエラー LED 表示器に表示するための信号を、払出制御 I/O ポートを介してエラー LED 表示器に出力したり、パチンコ機 1 の状態を示すためのコマンドを、払出制御 I/O ポートを介して主制御基板 1310 にシリアル方式で送信したり、実際に払出した遊技球の球数を払出制御 I/O ポートを介して外部端子板に出力したりする。この外部端子板は、遊技ホール側に設置されたホールコンピュータに接続されている。このホールコンピュータは、パチンコ機 1 が払出した遊技球の球数やパチンコ機 1 の遊技情報等を把握することにより遊技者の遊技を監視している。

40

【0611】

エラー LED 表示器は、セグメント表示器であり、英数字や図形等を表示してパチンコ機 1 の状態を表示している。エラー LED 表示器が表示して報知する内容としては、次のようなものがある。例えば、図形「一」が表示されているときには「正常」である旨を報

50

知し、数字「0」が表示されているときには「接続異常」である旨（具体的には、主制御基板1310と払出制御基板951との基板間の電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、球切れ検知センサ827からの検出信号に基づいて払出装置830内に遊技球がない旨）を報知し、数字「2」が表示されているときには「球がみ」である旨（具体的には、羽根回転検知センサ840からの検出信号に基づいて払出装置830の払出通路381d, 382dにおいて払出羽根839と遊技球とがかみ合って払出羽根839が回転困難となっている旨）を報知し、数字「3」が表示されているときには「計数スイッチエラー」である旨（具体的には、払出検知センサ842からの検出信号に基づいて払出検知センサ842に不具合が生じている旨）を報知し、数字「5」が表示されているときには「リトライエラー」である旨（具体的には、払出し動作のリトライ回数が予め設定された上限値に達した旨）を報知し、数字「6」が表示されているときには「満タン」である旨（具体的には、満タン検知センサ535からの検出信号に基づいてファールカバーユニット520内に貯留された遊技球で満タンである旨）を報知し、数字「7」が表示されているときには「CR未接続」である旨（払出制御基板951からCRユニットまでに亘るいずれかにおいて電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。

10

【0612】

球貸ボタン332からの遊技球の球貸要求信号、及び返却ボタン333からのプリペイドカードの返却要求信号は、CRユニットに入力される。CRユニットは、球貸要求信号に従って貸し出す遊技球の球数を指定した信号を、払出制御基板951にシリアル方式で送信し、この信号が払出制御I/Oポートで受信されて払出制御MPUに入力される。またCRユニットは、貸出した遊技球の球数に応じて挿入されたプリペイドカードの残度を更新するとともに、その残度を表示部334に表示するための信号を出力し、この信号が表示部334に入力されて表示される。

20

【0613】**[6-2b. 発射制御部]**

発射ソレノイド682による発射制御と、球送りソレノイド551による球送制御と、を行う発射制御部953は、詳細に図示は省略するが、発射に関する各種検出スイッチからの検出信号が入力される発射制御入力回路と、定時間毎にクロック信号を出力する発振回路と、このクロック信号に基づいて遊技球を遊技領域5aに向かって打ち出すための発射基準パルスを出力する発射タイミング制御回路と、この発射基準パルスに基づいて発射ソレノイド682に駆動信号を出力する発射ソレノイド駆動回路と、発射基準パルスに基づいて球送りソレノイド551に駆動信号を出力する球送りソレノイド駆動回路と、を備えている。発射タイミング制御回路は、発振回路からのクロック信号に基づいて、1分当たり100個の遊技球が遊技領域5aに向かって打ち出されるよう発射基準パルスを生成して発射ソレノイド駆動回路に出力するとともに、発射基準パルスを所定数倍した球送基準パルスを生成して球送りソレノイド駆動回路に出力する。

30

【0614】

ハンドルユニット500関係では、ハンドルレバー504に手のひらや指が触れているか否かを検出する接触検知センサ509、及び遊技者の意志によって遊技球の打ち出しを強制的に停止するか否かを検出するストップボタンからの検出信号は、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。ハンドルレバー504の回転位置に応じて遊技球を遊技領域5aに向かって打ち出す強度を電氣的に調節するハンドル操作センサ507からの信号は、発射ソレノイド駆動回路に入力され。

40

【0615】

この発射ソレノイド駆動回路は、ハンドル操作センサ507からの信号に基づいて、ハ

50

ンドルレバー 504 の回転位置に見合う打ち出し強度で遊技球を遊技領域 5a に向かって打ち出すための駆動電流を、発射基準パルスが入力されたことを契機として、発射ソレノイド 682 に出力する。一方、球送りソレノイド駆動回路は、球送基準パルスが入力されたことを契機として、球送りソレノイド 551 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を球送りユニット 540 内に 1 球受入れ、その球送基準パルスの入力終了したことを契機として、その一定電流の出力を停止することにより受入れた遊技球を打球発射装置 680 側へ送る。このように、発射ソレノイド駆動回路から発射ソレノイド 682 に出力される駆動電流は可変に制御されるのに対して、球送りソレノイド駆動回路から球送りソレノイド 551 に出力される駆動電流は一定に制御されている。

10

【0616】

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

【0617】

[6-3. 周辺制御基板]

周辺制御基板 1510 は、図 143 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メイン液晶表示装置 1600、サブ液晶表示装置 3114 や上皿液晶表示装置 244 の描画制御を行う液晶表示制御部 1512 と、を備えている。

20

【0618】

[6-3a. 周辺制御部]

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

【0619】

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 ポートから演出駆動基板 3043 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 ポートから演出駆動基板 3043 に送信したり、扉枠 3 に設けられた加振装置 242 や扉右下駆動モータ 272 等の電氣的駆動源への駆動信号を出力するための扉側駆動データと、扉枠 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、メイン液晶表示装置 1600 や上皿液晶表示装置 244 に表示させる画面を示す制御データ（表示コマンド）を液晶制御部用シリアル I/O ポートから液晶表示制御部 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。

30

40

【0620】

遊技盤 5 に設けられた各種演出ユニットの位置を検出するための各種位置検出センサからの検出信号は、裏箱の後面に取付けられた演出駆動基板 3043 を介して周辺制御 MPU に入力されている。また、扉枠 3 に設けられた演出操作ユニット 220 のタッチパネル 246、演出ボタン押圧センサ 258 からの検出信号は、周辺制御 MPU に入力されてい

50

る。

【0621】

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

【0622】

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等に設けられたスピーカ921等から各種演出に合わせた音楽及び効果音等が流れるように制御を行う。なお、周辺制御基板1510が収容された周辺制御基板ボックス1520から後方へ突出しているボリュームを回転操作することで、音量を調整することができるようになっている。本実施形態では、扉枠3側の複数のスピーカと本体枠4の低音用のスピーカ921とに、音情報としての音響信号（例えば、2chステレオ信号、4chステレオ信号、2.1chサラウンド信号、或いは、4.1chサラウンド信号、等）を送ることで、従来よりも臨場感のある音響効果（音響演出）を提示することができる。

【0623】

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

【0624】

この周辺制御MPUから液晶表示制御部1512に出力される表示コマンドはシリアル入出力ポートにより行われ、本実施形態では、ビットレート（単位時間あたりに送信できるデータの大きさ）として19.2キロ（k）ビーピーエス（bits per second、以下、「bps」と記載する）が設定されている。一方、周辺制御MPUから裏箱の後面に取付けられた演出駆動基板3043に出力される、初期データ、扉枠側点灯点滅コマンド、遊技盤側点灯点滅コマンド、可動体駆動コマンド、表示コマンドと異なる複数のシリアル入出力ポートにより行われ、本実施形態では、ビットレートとして250kbpsが設定されている。

【0625】

この演出駆動基板3043は、受信した扉枠側点灯点滅コマンドに基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。

【0626】

また、演出駆動基板3043は、受信した駆動コマンドに基いた駆動信号を、扉枠3に備えられた加振装置242及び扉右下駆動モータ272や、遊技盤5に備えられた各駆動モータ等に出力したりする。

【0627】

[6-4. 演出表示制御部]

次に、周辺制御基板1510におけるメイン液晶表示装置1600、サブ液晶表示装置3114や上皿液晶表示装置244の描画制御を行う液晶表示制御部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、メイン液晶表示装置1600や上皿液晶表示装置244を表示制御するVDP（Video Display Processorの略）と、メイン液晶表示装置1600、サブ液晶表示装置3114や上皿液晶表示装置244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。

【0628】

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を制御してメイン液晶表示装置1600、サブ液晶表示装置3114や上皿液晶表示装置244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。

【0629】

表示制御ROMは、メイン液晶表示装置1600、サブ液晶表示装置3114や上皿液晶表示装置244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、メイン液晶表示装置1600、サブ液晶表示装置3114や上皿液晶表示装置244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メイン液晶表示装置1600、サブ液晶表示装置3114や上皿液晶表示装置244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。

【0630】

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

【0631】

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メイン液晶表示装置1600、サブ液晶表示装置3114や上皿液晶表示装置244に表示する描画データを生成し、この生成した描画データを、メイン液晶表示装置1600、サブ液晶表示装置3114や上皿液晶表示装置244に出力する。またVDPは、メイン液晶表示装置1600、サブ液晶表示装置3114や上皿液晶表示装置244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、メイン液晶表示装置1600、サブ液晶表示装置3114や上皿液晶表示装置244の左右方向を描画する1ライン分の描画データをラインバッファに保持し、このラインバッファに保持した1ライン分の描画データを、メイン液晶表示装置1600、サブ液晶表示装置3114や上皿液晶表示装置244に出力する方式である。

【0632】

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、メイン液晶表示装置1600、サブ液晶表示装置3114や上皿液晶表示装置244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、メイン液晶表示装置1600、サブ液晶表示装置3114や上皿液晶表示装置244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。

【0633】

ここで、「スプライト」について説明すると、「スプライト」とは、メイン液晶表示装置1600や上皿液晶表示装置244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、メイン液晶表示装置1600、サブ液晶表示装置3114や上皿液晶表示装置244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、メイン液晶表示装置1600、サブ液晶表示装置3114や上皿液晶表示装置244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、背景を構成する家、山、道路等もスプライトであり、背景全体を1つのスプライトとすることもできる。これらのスプライトは、画面に配置される位置やスプライト同士が重なる場合の上下関係（以下、「スプライトの重ね合わせの順序」と記載する。）が設定されてメイン液晶表示装置1600、サブ液晶表示装置3114や上皿液晶表示装置244に描画される。

10

【0634】

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

20

【0635】

メイン液晶表示装置1600、サブ液晶表示装置3114や上皿液晶表示装置244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。メイン液晶表示装置1600、サブ液晶表示装置3114や上皿液晶表示装置244は、液晶表示制御部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、主走査としてメイン液晶表示装置1600、サブ液晶表示装置3114や上皿液晶表示装置244の正面から見て左から右に向かって順次、1ライン分の画素にそれぞれ出力する。そして1ライン分の出力が完了すると、メイン液晶表示装置1600、サブ液晶表示装置3114や上皿液晶表示装置244は、副走査として直下のラインに移行し、同様に次ライン分の描画データが入力されると、この次ライン分の描画データに基づいて主走査としてメイン液晶表示装置1600、サブ液晶表示装置3114や上皿液晶表示装置244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。

30

【0636】

〔7. 遊技内容〕

次に、本実施形態のパチンコ機1による遊技内容について、主に図81、図87、図92及び図143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500のハンドルレバー504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が、遊技盤5における外ルール1001と内ルール1002との間を通して遊技領域5a内の上部へと打ち込まれて、遊技球による遊技が開始される。遊技領域5a内の上部へ打ち込まれた遊技球は、その打込強さによってセンター役物2500の左側、或いは、右側の何れかを流下する。なお、遊技球の打込み強さは、ハンドルレバー504の回転量によって調整することができ、時計回りの方向へ回転させるほど強く打込むことができ、連続で一分間に最大100個の遊技球、つまり、0.6秒間隔で遊技球を打込むことができる。

40

【0637】

また、遊技領域5a内には、適宜位置に所定のゲージ配列で複数の障害釘（図示は省略）が遊技パネル1100（パネル板1110）の前面に植設されており、遊技球が障害釘

50

に当接することで、遊技球の流下速度が抑制されると共に、遊技球に様々な動きが付与されて、その動きを楽しませられるようになっている。また、遊技領域 5 a 内には、障害釘の他に、遊技球の当接により回転する風車（図示は省略）が適宜位置に備えられている。

【0638】

センター役物 2500 の上部へ打込まれた遊技球は、センター役物 2500 の前周壁部 2512 の外周面のうち、最も高くなった部位よりも正面視左側へ進入すると、図示しない複数の障害釘に当接しながら、センター役物 2500 よりも左側の領域を流下することとなる。そして、センター役物 2500 の左側の領域を流下する遊技球が、センター役物 2500 の前周壁部 2512 の外周面に開口しているワープ入口 2520 に進入すると、ワープ通路 2521 を通ってセンター役物 2500 の枠内に開口しているワープ出口 2522 から誘導路 2523 を通ってステージ 2530 に供給される。

10

【0639】

ワープ出口 2522 からステージ 2530 に供給された遊技球は、ステージ 2530 上を転動して左右に行ったり来たりして、左右方向中央の中央誘導部 2531、又は、その左右にあるサイド誘導部 2532 の何れかから後方に放出される。ステージ 2530 の中央誘導部 2531 から遊技球が遊技領域 5 a 内に放出されと、この中央誘導部 2531 が第一始動口 2002 の直上に位置していることから、中央誘導部 2531 から放出された遊技球は、高い確率で第一始動口 2002 に受入れられる。この第一始動口 2002 に遊技球が受入れられると、主制御基板 1310 及び払出制御基板 951 を介して払出装置 830 から所定数（例えば、3 個）の遊技球が、上皿 201 に払出される。

20

【0640】

ステージ 2530 を転動している遊技球が、サイド誘導部 2532 から遊技領域 5 a 内に放出されと、始動口ユニット 2100 へ向かって流下する。センター役物 2500 のステージ 2530 から遊技領域 5 a 内に放出された遊技球は、始動口ユニット 2100 の第一始動口 2002 や、開状態の第一大入賞口 2005 等に受入れられる可能性がある。

【0641】

ところで、センター役物 2500 の左側へ流下した遊技球が、ワープ入口 2520 に進入しなかった場合、サイドユニット上 2300 の棚部 2302 により左右方向中央側へ寄せられ、サイドユニット下 2200 の一般入賞口 2001 や第一始動口 2002 等に受入れられる可能性がある。そして、一般入賞口 2001 に遊技球が受入れられると、主制御基板 1310 及び払出制御基板 951 を介して払出装置 830 から所定数（例えば、10 個）の遊技球が、上皿 201 に払出される。

30

【0642】

一方、遊技領域 5 a 内においてセンター役物 2500 の上部に打込まれた遊技球が、センター役物 2500 の前周壁部 2512 の外周面の最も高くなった部位よりも右側へ進入する（打込まれる）と、右打遊技領域 2540 の右上流通空間 2541 内に進入する。この右上流通空間 2541 内には、図示は省略するが、複数の障害釘が植設されており、遊技球が障害釘に当接してその流下方向を様々に変化させながら流通する。この右上流通空間 3541 内には、上部にゲート部 2003 が、下部に一般入賞口 2001 と通常は第二始動口扉部材 2549 により閉鎖されている第二始動口 2004 が備えられている。

40

【0643】

右上流通空間 2541 内を流下した遊技球は、その下流側の右流通路 2542 を通って右下流通空間 2543 内に進入する。この右下流通空間 2543 に進入した遊技球は、第二大入賞口 2006 として左右に並んだ第二上大入賞口 2006 a と第二下大入賞口 2006 b を閉鎖している第二上大入賞口扉部材 2552 と第二下大入賞口扉部材 2555 の上面が底面を形成している第二アタッカ通路 2543 a を通り、低くなっている正面視左側の放出板部 2559 の左端から遊技領域 5 a 内に放出される。第二アタッカ通路 2543 a の下流端（放出板部 2559）は、始動口ユニット 2100 の第一大入賞口 2005 へ遊技球が向かうように開口しており、第一大入賞口 2005 が開状態の時に、第二アタッカ通路 2543 a から遊技領域 5 a 内に遊技球が放出されると、高い確率で遊技球が第

50

一大入賞口 2 0 0 5 に受入れられる。

【0 6 4 4】

この右流通路 2 5 4 2 及び右下流通空間 2 5 4 3 を流通する遊技球は、複数の減速リブ 2 5 4 6 により、流通速度の増加が抑制されながら流下する。なお、ごくまれに、右下流通空間 2 5 4 3 内において、第二アタッカ通路 2 5 4 3 a の上流端付近で分岐している排出通路 2 5 4 3 b に進入することがあり、排出通路 2 5 4 3 b に進入した遊技球は遊技領域 5 a 内に戻されることなく第二アウト口 2 5 4 3 c から遊技盤 5 外に排出される。

【0 6 4 5】

右打して右上流通空間 2 5 4 1 内に進入した遊技球が、ゲート部 2 0 0 3 を通過してゲートセンサ 2 5 4 7 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、第二始動口扉部材 2 5 4 9 が所定時間（例えば、0. 3 ～ 1 0 秒）の間、正面視反時計回りの方向に回転して第二始動口 2 0 0 4 を開状態とし、第二始動口 2 0 0 4 への遊技球の受入れが可能となる。そして、第二始動口 2 0 0 4 に遊技球が受入れられると、主制御基板 1 3 1 0 及び払出制御基板 9 5 1 を介して払出装置 8 3 0 から所定数（例えば、4 個）の遊技球が、上皿 2 0 1 に払出される。

10

【0 6 4 6】

本実施形態では、ゲート部 2 0 0 3 を遊技球が通過することで行われる普通抽選において、普通抽選を開始してから普通抽選結果を示唆するまでにある程度の時間を設定している（例えば、0. 0 1 ～ 6 0 秒、普通変動時間とも称す）。この普通抽選結果の示唆は、遊技盤 5 の機能表示ユニット 1 4 0 0 に表示される。第二始動口 2 0 0 4 では、普通変動時間の経過後に第二始動口扉部材 2 5 4 9 が回転して開状態となる。

20

【0 6 4 7】

また、遊技球がゲート部 2 0 0 3 を通過してから普通抽選結果が示唆されるまでの間に、遊技球がゲート部 2 0 0 3 を通過すると、普通抽選結果の示唆を開始することができないため、普通抽選結果の示唆の開始を、先の普通抽選結果の示唆が終了するまで保留するようにしている。また、普通抽選結果の保留数は、4 つまでを上限とし、それ以上については、ゲート部 2 0 0 3 を遊技球が通過しても、保留せずに破棄している。これにより、保留が貯まることで遊技ホール側の負担の増加を抑制している。

【0 6 4 8】

本実施形態のパチンコ機 1 は、第一始動口 2 0 0 2 及び第二始動口 2 0 0 4 に遊技球が受入れられると、主制御基板 1 3 1 0 において、遊技者に有利な有利遊技状態（例えば、「大当り」、「中当り」、「小当り」、「確率変動当り」、「時間短縮当り」、等）を発生させる特別抽選結果の抽選が行われる。そして、抽選された特別抽選結果を、所定時間（例えば、0. 1 ～ 3 6 0 秒、特別変動時間とも称す）かけて遊技者に示唆する。なお、第一始動口 2 0 0 2 及び第二始動口 2 0 0 4 に遊技球が受入れられることで抽選される特別抽選結果には、「ハズレ」、「小当り」、「2 R 大当り」、「5 R 大当り」、「1 5 R 大当り」、「確変（確率変更）当り」、「時短（時間短縮）当り」、「確変時短当り」、「確変時短無し当り」、等がある。

30

【0 6 4 9】

第一始動口 2 0 0 2 及び第二始動口 2 0 0 4 への遊技球の受入れにより抽選された特別抽選結果（第一特別抽選結果及び第二特別抽選結果）が、有利遊技状態を発生させる特別抽選結果の場合、特別変動時間の経過後に、第一大入賞口 2 0 0 5 及び第二大入賞口 2 0 0 6 の何れが所定の開閉パターンで遊技球の受入れが可能な状態となる。第一大入賞口 2 0 0 5 や第二大入賞口 2 0 0 6 が開状態の時に、第一大入賞口 2 0 0 5 や第二大入賞口 2 0 0 6 に遊技球が受入れられると、主制御基板 1 3 1 0 及び払出基板によって払出装置 8 3 0 から所定数（例えば、1 0 個、又は、1 3 個）の遊技球が、上皿 2 0 1 に払出される。従って、第一大入賞口 2 0 0 5 や第二大入賞口 2 0 0 6 が遊技球を受入可能としている時に、第一大入賞口 2 0 0 5 や第二大入賞口 2 0 0 6 に遊技球を受入れさせることで、多くの遊技球を払出させることができ、遊技者を楽しませることができる。

40

50

【0650】

特別抽選結果が「小当たり」の場合、第一大入賞口2005が、所定短時間（例えば、0.2秒～0.6秒の間）の間、遊技球を受入可能な開状態となってから閉鎖する開閉パターンを複数回（例えば、2回）繰返す。一方、特別抽選結果が「大当たり」の場合、第一大入賞口2005又は第二大入賞口2006が、遊技球を受入可能な開状態となった後に、所定時間（例えば、約30秒）経過、或いは、第一大入賞口2005又は第二大入賞口2006への所定個数（例えば、10個）の遊技球の受入れ、の何れかの条件が充足すると、遊技球を受入不能な閉状態とする開閉パターン（一回の開閉パターンを1ラウンドと称す）を、所定回数（所定ラウンド数）繰返す。例えば、「2R大当たり」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。

10

【0651】

ところで、本実施形態では第二大入賞口2006が、左右に並んだ第二上大入賞口2006aと第二下大入賞口2006bとで構成されており、第二大入賞口2006が用いられる「大当たり」の場合、例えば、初めのラウンド（1R目）は第二上大入賞口2006aが開いて遊技球を受入可能とし、受入不能とする条件の充足により閉鎖されて、次に受入可能とするまでの間（インターバルの間）、第二下大入賞口2006bを開いて遊技球を受入可能とする次のラウンド（2R目）を開始させ、第二下大入賞口2006bが受入不能となると、その間にインターバルの期間が経過しているため、第二上大入賞口2006aを再び開いて遊技球を受入可能とする。そして、第二上大入賞口2006aと第二下大入賞口2006bとを、所定ラウンド数の消化まで交互に開閉させる。これにより、第二アタッカ通路2543a内では、「大当たり」中は第二上大入賞口2006a及び第二下大入賞口2006bの何れかが遊技球を受入可能な状態となっているため、この状態で右打して第二アタッカ通路2543a内に遊技球を流通させると、その遊技球が必ず第二大入賞口2006に受入れられることとなり、遊技球の取りこぼしをなくして、遊技者を楽しませることができる。

20

【0652】

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。

30

【0653】

本実施形態では、第一始動口2002及び第二始動口2004への遊技球の受入れにより特別抽選の開始から抽選された特別抽選結果が示唆されるまでの間に、第一始動口2002及び第二始動口2004に遊技球が受入れられると、特別抽選結果の示唆を開始することができないため、先に抽選された特別抽選結果の示唆が完了するまで、特別抽選結果の示唆の開始が保留される。この保留される特別抽選結果の保留数は、第一始動口2002及び第二始動口2004に対して、夫々4つまでを上限とし、それ以上については、第一始動口2002及び第二始動口2004に遊技球が受入れられても特別抽選結果を保留せずに、破棄している。これにより、保留が貯まることで遊技ホール側の負担の増加を抑制している。

40

【0654】

この特別抽選結果の示唆は、機能表示ユニット1400とメイン液晶表示装置1600とで行われる（サブ液晶表示装置3114も用いても良い）。機能表示ユニット1400では、主制御基板1310によって直接制御されて特別抽選結果の示唆が行われる。機能表示ユニット1400での特別抽選結果の示唆は、複数のLEDを、点灯・消灯を繰返して所定時間点滅させ、その後、点灯しているLEDの組み合わせによって特別抽選結果を示唆する。

【0655】

一方、メイン液晶表示装置1600では、主制御基板1310からの制御信号に基づいて、周辺制御基板1510によって間接的に制御され演出画像として特別抽選結果の示唆が

50

行われる。メイン液晶表示装置１６００での特別抽選結果を示唆する演出画像は、複数の図柄からなる図柄列を、左右方向へ三つ並べて表示した状態で、各図柄列を変動させ、変動表示されている図柄列を順次停止表示させ、停止表示される三つの図柄列の図柄が、特別抽選結果と対応した組み合わせとなるように夫々の図柄列が停止表示される。特別抽選結果が「ハズレ」以外の場合は、三つの図柄列が停止して各図柄が停止表示された後に、特別抽選結果を示唆する確定画像がメイン液晶表示装置１６００に表示されて、抽選された特別抽選結果に応じた有利遊技状態（例えば、小当り遊技、大当り遊技、等）が発生する。

【０６５６】

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

10

【０６５７】

また、周辺制御基板１５１０では、メイン液晶表示装置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、センター役物２５００の装飾体、裏左中装飾ユニット３０５０、裏下後可動演出ユニット３１００、裏上左可動演出ユニット３２００、裏左可動演出ユニット３３００、裏上中可動演出ユニット３４００、及び裏下前可動演出ユニット３５００、等を適宜用いて、発光演出、可動演出、表示演出、等を行うことが可能であり、各種の演出によっても遊技者を楽しませることができ、遊技者の遊技に対する興味が低下するのを抑制することができる。

20

【０６５８】

[８．本実施形態と本発明の関係]

本実施形態の裏ユニット３０００における裏上中可動演出ユニット３４００の裏上中装飾体ユニット３４１０は本発明の装飾体に、本実施形態における裏上中駆動ユニットの裏上中第二駆動モータ３４４３は本発明の昇降駆動モータに、本実施形態における裏上中回転ユニット３４６０の回転ユニットベース３４６１は本発明のベース部材に、本実施形態における裏上中第三駆動モータ３４６３は本発明の回転駆動モータに、夫々相当している。

【０６５９】

30

[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、遊技者が遊技球を遊技領域５ａ内に打込んで第一始動口２００２や第二始動口２００４に受入れさせると、第一始動口２００２や第二始動口２００４への遊技球の受入れにより抽選される第一特別抽選結果や第二特別抽選結果（単に、特別抽選結果とも称する）に応じて、裏ユニット３０００の裏上中可動演出ユニット３４００における裏上中回転ユニット３４６０の裏上中第三駆動モータ３４６３により駆動ピニオンギア３４６５を回転駆動させると、駆動ピニオンギア３４６５と噛合している伝達ラックギア３４６６が、その長手方向にスライドすると同時に、駆動ピニオンギア３４６５から離間している位置で伝達ラックギア３４６６と噛合している従動ピニオンギア３４６７が回転し、従動ピニオンギア３４６７の前面に取付けられている裏上中装飾体ユニット３４１０を回転（回動）させることができると共に、特別抽選結果に応じて裏上中第二駆動モータ３４４３を駆動させると、先端部側で裏上中装飾体ユニット３４１０を回転可能に取付けている回転体ユニットベース３４６１（裏上中回転ユニット３４６０）の基端部側を、前後に延びた軸線（回動支持ピン３４４１ａ）周りに回動させて裏上中装飾体ユニット３４１０を、正面視メイン液晶表示装置１６００の上側の位置からメイン液晶表示装置１６００の前面中央の位置に下降させることができる。従って、裏上中装飾体ユニット３４１０を回転させたり昇降させたりすることができるため、裏上中装飾体ユニット３４１０に多様な動きをさせることで遊技者を飽きさせ難くすることができ、遊技者を楽しませて遊技に対する興味の低下を抑制させることができる。この際に、伝達ラックギア３４６６により裏上中第三駆動モータ３４６３の回転を離れた位置の裏

40

50

上中装飾体ユニット３４１０に伝達させる際に、複数の平歯車状のギアを介して伝達させる場合と比較して、裏上中第三駆動モータ３４６３と裏上中装飾体ユニット３４１０との間に介在されるギアの数を少なくすることができるため、各ギア同士の間の噛み合わせや寸法精度等の蓄積によるバックラッシュの増加を抑制することができ、裏上中第三駆動モータ３４６３から裏上中装飾体ユニット３４１０への回転伝達にタイムラグが生じたり、裏上中装飾体ユニット３４１０の回動がカクカクしてぎこちないものになったりするのを低減させることが可能となり、裏上中装飾体ユニット３４１０を良好な状態で回転させることで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。

【０６６０】

また、棒状の伝達ラックギア３４６６により、裏上中第三駆動モータ３４６３の回転を裏上中装飾体ユニット３４１０に伝達させるようにしているため、伝達ラックギア３４６６をスライド可能に取付けている回転ユニットベース３４６１において、裏上中第三駆動モータ３４６３と裏上中装飾体ユニット３４１０（従動ピニオンギア３４６７）との間の幅を細く（狭く）することができ、回転ユニットベース３４６１を目立ち難くすることができる。

10

【０６６１】

更に、伝達ラックギア３４６６により裏上第三駆動モータ３４６３の回転駆動を裏上中装飾体ユニット３４１０に伝達させるようにしていることから、伝達ラックギア３４６６（回転ユニットベース３４６１）を長くすることで、裏上中第三駆動モータ３４６３と裏上中装飾体ユニット３４１０との距離を簡単に長くすることができるため、裏上中第三駆動モータ３４６３を遊技者側から視認不能な位置に配置し易くすることが可能となり、裏上中第三駆動モータ３４６３が見えることで遊技領域５ａ内の見栄えが悪くなるのを防止することができ、遊技領域５ａ内の見栄えを良くすることができると共に、遊技領域５ａ内の見栄えが良くなることで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。

20

【０６６２】

また、駆動ピニオンギア３４６５と従動ピニオンギア３４６７とを、伝達ラックギア３４６６の有効長に対して、０．５倍～０．７倍の距離離間させるようにしているため、上述した作用効果を確実に発揮させることができ、裏上中装飾体ユニット３４１０を良好な状態で回動させることで確実に裏上中装飾体ユニット３４１０の動きを遊技者に楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

30

【０６６３】

更に、回転ユニットベース３４６１の基端部に近い側に裏上中第三駆動モータ３４６３を取付けた上で、回転ユニットベース３４６１の基端部側を、前後に延びた回動支持ピン３４４１ａ周りに回転可能にユニットベース３４４１に取付けており、比較的重さの大きい裏上中第三駆動モータ３４６３を回転ユニットベース３４６１の回転中心近くに取り付けているため、回転ユニットベース３４６１の回転軸（回動支持軸３４４１ａ）周りに作用する回転モーメントの増加が抑制されることとなり、回転ユニットベース３４６１を回転させる裏上中第二駆動モータ３４４３に作用する負荷の増加を軽減させることができ、回転ユニットベース３４６１を良好な状態で回転させて裏上中装飾体ユニット３４１０を良好に昇降させることができる。

40

【０６６４】

また、伝達ラックギア３４６６により裏上中第三駆動モータ３４６３からの回転を裏上中装飾体ユニット３４１０に伝達させるようにしていることから、裏上中第三駆動モータ３４６３と裏上中装飾体ユニット３４１０との距離を容易に長くすることができるため、裏上中第三駆動モータ３４６３と裏上中装飾体ユニット３４１０との距離を長くすることで、回転ユニットベース３４６１を同じ回転角度で回転させても先端部側に取り付けられた裏上中装飾体ユニット３４１０の昇降高さをより高くすることが可能となり、高く（大きく）昇降する裏上中装飾体ユニット３４１０により遊技者を驚かせて裏上中装飾体ユニット３４１０に注目させることができ、裏上中装飾体ユニット３４１０の動きや装飾を楽し

50

ませることができると共に、裏上中装飾体ユニット3410が大きく昇降することで遊技者に対して何か良いことがあるのではないかと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。

【0665】

また、通常の状態では、裏上中装飾体ユニット3410を正面視メイン液晶表示装置1600の上側に位置させ、特別抽選結果に応じて裏上第二駆動モータ3443の駆動により裏上中装飾体ユニット3410を、正面視メイン液晶表示装置1600の前面中央に位置させるため、メイン液晶表示装置1600に表示されている演出画像を裏上中装飾体ユニット3410が遮ることで、遊技者側から裏上中装飾体ユニット3410を目立たせることができ、裏上中装飾体ユニット3410に遊技者を注目させて裏上中装飾体ユニット3410の動きや装飾等を楽しませることができると共に、メイン液晶表示装置1600の演出画像を裏上中装飾体ユニット3410が遮ることで遊技者に対してチャンスの到来等を示唆させることができ、遊技者の遊技に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。

10

【0666】

更に、本実施形態のパチンコ機1によると、通常の状態では、正面視遊技領域5a内の略中央にメイン液晶表示装置1600が配置されており、このメイン液晶表示装置1600の左右両外側のうちの右側の外側の通常位置（退避位置下）に裏下後可動演出ユニット3100におけるサブ液晶表示装置3114を前方に向けて裏下後第一装飾体3110が配置されていると共に、メイン液晶表示装置1600の左右両外側のうち裏下後第一装飾体3110とは反対側である左側の外側の通常位置（退避位置上）に裏上左可動演出ユニット3200の裏上左第一装飾体3210及び裏上左第二装飾体3220が前側を裏左中装飾ユニット3050の裏左中装飾体3052で覆われるように配置されている。従って、通常の状態では、メイン液晶表示装置1600、裏下後第一装飾体3110に取付けられているサブ液晶表示装置3114、及び裏左中装飾体3052等が、遊技者側から良好な状態で視認することができ、裏左中装飾体3052の後側の裏上左第一装飾体3210及び裏上左第二装飾体3220が、遊技者側から視認できない状態となっており、メイン液晶表示装置1600及びサブ液晶表示装置3114に表示される演出画像を遊技者を楽しませることができ、遊技者の遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

20

【0667】

この通常の状態で、遊技者が遊技球を遊技領域5a内に打込んで第一始動口2002や第二始動口2004に受入れさせると、第一始動口2002や第二始動口2004への遊技球の受入れにより抽選される第一特別抽選結果や第二特別抽選結果（単に、特別抽選結果とも称する）に応じて、裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120、裏上左第一装飾体3210、及び裏上左第二装飾体3220が、メイン液晶表示装置1600の前方において、通常位置と中央位置との間で夫々移動すると共に、夫々が開いたり閉じたりして左右方向に縮小拡大することとなる。詳述すると、通常の状態では、裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120と、裏上左第一装飾体3210及び裏上左第二装飾体3220とを、夫々正面視遊技領域5a内の略中央の中央位置に略同時に左右方向に移動させた場合、メイン液晶表示装置1600の中央を遮るように、裏下後第一装飾体3110等及び裏上左第一装飾体3210等が上下、或いは、斜め、に並んだ状態となり、正面視遊技領域5a内で裏下後第一装飾体3110等や裏上左第一装飾体3210等が目立つことで、遊技者の関心を強く引き付けさせることができ、裏下後第一装飾体3110等や裏上左第一装飾体3210等の装飾を楽しませることができる。そして、この状態で、裏下後第一装飾体3110等や裏上左第一装飾体3210等を、夫々閉じられて縮小されている裏下後第一装飾体3110と裏下後第二装飾体3120、及び、裏上左第一装飾体3210と裏上左第二装飾体3220、夫々の一方をヒンジ回転させて開くことで左右方向に拡大させると、裏下後第一装飾体3110等や裏上左第一装飾体3210等によりメイン液晶表示装置1600の前面を広く覆った状態となり、遊技者を驚かせて強いインパクトを与えることができ、遊技者に対して何か良いことがあるのではないかと強

30

40

50

く思わせることが可能となり、遊技に対する期待感を高めさせて遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。或いは、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等や裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等の一方のみを通常位置から中央位置に移動させた場合、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等では上下方向の下側で、裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等では上下方向の上側で夫々可動演出が行われることから、遊技状態（抽選された特別抽選結果）に応じて遊技者の関心を遊技領域 5 a 内の下側や上側に引付けさせることができる上に、中央位置に移動させた後に、夫々を開いたり閉じたりして左右方向に縮小拡大させることで、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等や裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等の動きや装飾の変化を更に楽しませることができる。従って、裏下後可動演出ユニット 3 1 0 0 と裏上左可動演出ユニット 3 2 0 0 とを用いた動きと装飾の変化、メイン液晶表示装置 1 6 0 0 とサブ液晶表示装置 3 1 1 4 とを用いた演出画像と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、遊技者を飽き難くして遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

10

【0668】

また、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等の通常位置と、裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等の通常位置とを、正面視メイン液晶表示装置 1 6 0 0 の左右両外側に対して別々の外側に配置していることから、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等や裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等を、退通常位置の状態から中央位置に同時に移動させると、左右両側から裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等と裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等とが中央に向かって移動することとなるため、遊技領域 5 a 内の略全体に亘って躍動感を付与することができ、遊技者に裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等や裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等の動きを楽しませることができると共に、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等や裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等が中央へ移動することで、遊技者の視線を遊技領域 5 a の中央に向けさせることができ、遊技者を遊技に集中させて興趣の低下を抑制させることができる。

20

【0669】

また、抽選された特別抽選結果に応じて、裏下後第一装飾基板（図示は省略）、裏下後第二装飾基板（図示は省略）、裏上左第一装飾基板 3 2 1 4、及び裏上左第二装飾基板（図示は省略）によって裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等や裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等を発光装飾させることができるため、発光装飾によって遊技者の関心を裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等や裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等に強く引き付けることができ、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等や裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等の装飾や動き等を楽しませることができると共に、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等や裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等の動きや装飾の変化と発光装飾とを適宜組み合わせることにより多彩な演出を遊技者に提示することができ、遊技者を飽き難く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。

30

【0670】

更に、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等や裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等が通常位置に位置している時には、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等や裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等が夫々閉じて左右方向に縮小させた状態としているため、通常位置における裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等や裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等を収容するためのスペースが、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等や裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等を開いて拡大させた状態と比較して小さくなる。従って、正面視においてメイン液晶表示装置 1 6 0 0 の左右方向の外側である夫々の通常位置の左右方向のスペースを可及的に小さくすることができるため、相対的にメイン液晶表示装置 1 6 0 0 を大きくすることができ、大画面による迫力のある演出画像の表示によって遊技者に強いインパクトを与えることができ、演出画像を楽しませて遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

40

【0671】

また、通常位置において、閉じられている裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等や裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等のヒンジ回転可能に取付けられている側の辺を、正面視メイン液晶表示装置 1 6 0 0 の左右方向の中央に向けていることから、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等や裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等を中央位置に移動させた状態で、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 と裏下後第二装飾体 3 1 2 0、及び、裏上左第一装飾体 3 2 1 0 と裏上左第二装飾体 3 2 2 0

50

、が開くように拡大させると、夫々の通常位置のある方向とは反対方向に拡大することとなるため、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等や裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等の左右方向の移動距離が見かけ上長くなり、左右方向の移動が大きくなることで裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等や裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等の動きに気付かせ易くすることができ、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等や裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等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。

【0672】

更に、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等や裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等を中央位置に夫々移動させると、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 と裏下後第二装飾体 3 1 2 0 とのヒンジ回転の軸線と、裏上左第一装飾体 3 2 1 0 と裏上左第二装飾体 3 2 2 0 とのヒンジ回転の軸線とが、略同軸上に一致した状態となるため、より演出効果の高い演出を遊技者に提示することができる。具体的には、例えば、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等と裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等とを夫々閉じると共にヒンジ回転可能に取付けられている辺を左右方向の同じ方向に向けた場合、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等と裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等とが上下に並んだ状態となり、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等と裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等とが合体した縦長の装飾を遊技者に見せることができる。そして、この状態で、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等と裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等とを夫々開くと、閉じられていた装飾が視認できるように裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等及び裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等とが左右方向の一方側（開いた側）に拡大することとなるため、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等と裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等とによる装飾領域の拡大と装飾の変化（差替え）とを同時に見せて遊技者に強いインパクトを与えることができ、遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

【0673】

或いは、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等及び裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等を夫々閉じると共にヒンジ回転可能に取付けられている辺を左右方向の互いに異なる方向に向けた場合、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等と裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等とが、夫々の上端の左右方向一方の角と下端の左右方向他方の角とが接するように斜めに並んだ状態となり、斜めに合体した装飾を遊技者に見せることができる。この状態では、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等と裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等とが、正面視四角形の領域を田の字に仕切って、その四つに仕切られた領域のうち斜めに並んだ二つの領域を埋めるように位置した状態となり、四つの全ての領域が埋められていないことから、遊技者に対して空いている残りの領域に気に掛けさせることができ、残りの領域が埋められるか否か、つまり、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等及び裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等が開くか否かによりワクワク・ドキドキさせて期待感を高めさせることができる。そして、この状態で、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等と裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等とが夫々開くと、残りの領域が埋められて裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等と裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等とによる装飾領域が拡大すると共に、閉じられて見えなかった装飾が見えるようになるため、上述と同様に、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等と裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等とによる装飾領域の拡大と装飾の変化と遊技者に見せて強いインパクトを与えることができ、遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。この際に、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等及び裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等を、任意の順番で時間をおいて開かせるようにすると、装飾領域の拡大と装飾の変化とが段階を追って徐々に進行することとなるため、遊技者の遊技に対する期待感を徐々に高めることができ、遊技者をより楽しませることができる。

【0674】

また、上述した裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等と裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等とを開かせる際に、後方に配置されているメイン液晶表示装置 1 6 0 0 において、その表示画面の裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等や裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等が拡大する（開く）方向の領域に、それらの動作と関連した演出画像を表示させることで、遊技者に対して裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等や裏上左第一装飾体 3 2 1 0 等の動作に対する期待感をより高めさせることができ、遊技者を楽しませて遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【0675】

このように、裏下後可動演出ユニット 3 1 0 0 と裏上左可動演出ユニット 3 2 0 0、及びメイン液晶表示装置 1 6 0 0 とサブ液晶表示装置 3 1 1 4 とを用いて様々な演出を遊技者に提示することができ、遊技者を飽き難くさせることができると共に、より演出効果の高い演出により遊技者を楽しませることができ、遊技者の遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【0676】

また、裏下後可動演出ユニット 3 1 0 0 では、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 と裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の何れもをヒンジ回転の軸線周りに回転可能とし、裏上左可動演出ユニット 3 2 0 0 では、裏上左第二装飾体 3 2 2 0 のみをヒンジ回転の軸線周りに回転可能としていることから、裏下後可動演出ユニット 3 1 0 0 に対して裏上左可動演出ユニット 3 2 0 0 を簡単な機構で構成することができ、裏上左可動演出ユニット 3 2 0 0 を裏下後可動演出ユニット 3 1 0 0 と同等の構成とした場合と比較して、裏上後可動演出ユニット 3 1 0 0 及び裏上左可動演出ユニット 3 2 0 0 を用いた演出を行うための制御に係る負荷を軽減させることができるため、過負荷により所望の演出を行えなくなつて遊技者に不快感を与えてしまうのを低減させることができ、裏下後可動演出ユニット 3 1 0 0 や裏上左可動演出ユニット 3 2 0 0 による演出を確実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。

【0677】

更に、裏下後可動演出ユニット 3 1 0 0 の裏下後第一装飾体 3 1 1 0 と裏下後第二装飾体 3 1 2 0 とを、何れもヒンジ回転の軸線周りに回転可能としていると共に、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等が通常位置の時に前側に位置している裏下後第一装飾体 3 1 1 0 にサブ液晶表示装置 3 1 1 4 を遊技者側から視認可能に取付けているため、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 が通常位置の時には、メイン液晶表示装置 1 6 0 0 とサブ液晶表示装置 3 1 1 4 とが左右に並んだ遊技者側から視認できる状態となり、メイン液晶表示装置 1 6 0 0 とサブ液晶表示装置 3 1 1 4 とに夫々表示される演出画像を遊技者に楽しませることができると共に、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等が通常位置の時に、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 と裏下後第二装飾体 3 1 2 0 とをヒンジ回転の軸周りに一緒に約 1 8 0 度（本実施形態では 1 6 0 度）回転させると、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 が中央位置下側に移動してメイン液晶表示装置 1 6 0 0 の一部を遮ると同時に、サブ液晶表示装置 3 1 1 4 が見えなくなつて替りに裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の後側の装飾（第一装飾面 3 1 2 2）が見えるようになるため、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の位置と装飾の変化により遊技者に裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等の動きに気付かせ易くして裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等に注目させることができ、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等の装飾の変化（差替え）により遊技者にチャンスの到来等を示唆させて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。

【0678】

また、裏上左第一装飾体 3 2 1 0 及び裏上左第二装飾体 3 2 2 0 が通常位置の時には、裏上左第一装飾体 3 2 1 0 及び裏上左第二装飾体 3 2 2 0 が裏左中装飾体 3 0 5 2 の真後ろに位置して遊技者側から視認不能としていることから、その状態から中央位置に移動させると、そこで初めて遊技者側から裏上左第一装飾体 3 2 1 0 や裏上左第二装飾体 3 2 2 0 が視認可能な状態となるため、隠れていた裏上左第一装飾体 3 2 1 0 及び裏上左第二装飾体 3 2 2 0 が、遊技状態に応じて中央位置に移動することにより視認可能に出現することで、遊技者を驚か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と思わせて遊技に対する期待感を高めさせることができ、遊技者の遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【0679】

更に、本実施形態のパチンコ機 1 によると、遊技者が遊技球を遊技領域 5 a 内に打込んで第一始動口 2 0 0 2 や第二始動口 2 0 0 4 に受入れさせると、第一始動口 2 0 0 2 や第二始動口 2 0 0 4 への遊技球の受入れにより抽選される第一特別抽選結果や第二特別抽選結果（単に、特別抽選結果とも称する）に応じて、裏ユニット 3 0 0 0 の裏下後可動演出

10

20

30

40

50

ユニット 3 1 0 0 における回転駆動ユニット 3 1 3 0 の裏下後第一駆動モータ 3 1 3 4 及び裏下後第二駆動モータ 3 1 3 7 と、スライドユニット 3 1 5 0 の裏下後第三駆動モータ 3 1 5 5 とにより、互いにヒンジ回転可能に取付けられている裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 を、重畳した状態で一緒に回転させたり、重畳した状態から開かせたり、開いた状態から重畳させたり、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 を左右にスライドさせたりすることができると共に、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 においてサブ液晶表示装置 3 1 1 4 が臨んでいる第一装飾面 3 1 1 1 を遊技者側から視認可能に向けている時に遊技者に演出画像を見せることができるため、多彩な演出を遊技者に提示して楽しませることができ、遊技者を飽き難くさせることができる。この際に、裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の上下に延びてヒンジ回転可能に取付けられている辺の下端から下方に突出している装飾体支持軸 3 1 2 5 の上端部と下端部とを、回転駆動ユニット 3 1 3 0 における回転駆動ユニットベース 3 1 3 1 の上軸受部 3 1 3 1 c と下軸受部 3 1 3 1 d とで夫々回転可能に支持しており、可及的に上下に離れた位置の二か所で回転可能に支持しているため、装飾体支持軸 3 1 2 5 が裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の重心に対して偏芯した位置から突出していることで装飾体支持軸 3 1 2 5 を傾けようとする偏荷重が作用しても、装飾体支持軸 3 1 2 5 を傾き難くすることができ、装飾体支持軸 3 1 2 5 を真っ直ぐに支持して裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 を回転させることができると共に、上軸受部 3 1 3 1 c 及び下軸受部 3 1 3 1 d の二か所で下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 からの荷重を分担して受けることで偏摩耗を低減させて下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 を長期に亘って良好な状態で回転させることができ、下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 を用いた演出を遊技者に楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【0680】

また、装飾体支持軸 3 1 2 5 の長さを下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の高さの 0.5 倍～1 倍の範囲内の長さとして、その上端部と下端部とにおいて回転駆動ユニット 3 1 3 0 における回転駆動ユニットベース 3 1 3 1 の上軸受部 3 1 3 1 c と下軸受部 3 1 3 1 d との二か所で回転可能に支持しており、装飾体支持軸 3 1 2 5 に作用する偏荷重を二か所で分担して支持しているため、下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 とサブ液晶表示装置 3 1 1 4 とで全体が重くなっても、装飾体支持軸 3 1 2 5 が傾くことなく良好な状態で回転可能に支持することができる。

【0681】

また、装飾体支持軸 3 1 2 5 の下端部では、第二装飾体側作動ギア 3 1 2 6 に対して、正面視遊技領域 5 a の中央に近い側から裏下後第二駆動モータ 3 1 3 7 の回転軸に取付けられた第二駆動ギア 3 1 3 6 を噛合させて、装飾体支持軸 3 1 2 5 を裏下後第二駆動モータ 3 1 3 7 により回転させるようにしており、通常の状態において、下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 からの荷重により装飾体支持軸 3 1 2 5 の下端側に作用する遊技領域 5 a の中央に近づく方向へ移動（倒れ）させようする力を、裏下後第二駆動モータ 3 1 3 7 で受けることができる。一方、装飾体支持軸 3 1 2 5 の上端部では、回転伝達部材 3 1 3 2 の第一装飾体側作動ギア 3 1 3 2 c に対して、正面視遊技領域 5 a の中央から遠い側から裏下後第一駆動モータ 3 1 3 4 の回転軸に取付けられた第一駆動ギア 3 1 3 3 を噛合させて、装飾体支持軸 3 1 2 5 を裏下後第一駆動モータ 3 1 3 4 により回転させるようにしているため、通常の状態において、下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 からの荷重により装飾体支持軸 3 1 2 5 の上端側に作用する遊技領域 5 a の中央から遠ざかる方向へ移動（倒れ）させようする力を、裏下後第一駆動モータ 3 1 3 4 で受けることができる。従って、装飾体支持軸 3 1 2 5 を倒れさせようとする力（偏荷重）を、回転駆動ユニットベース 3 1 3 1 の下軸受部 3 1 3 1 d 及び上軸受部 3 1 3 1 c に加えて、裏下後第二駆動モータ 3 1 3 7 及び裏下後第一駆動モータ 3 1 3 4 でも受けるようにしているため、装飾体支持軸 3 1 2 5 をより一層倒れ難くすることができ、装飾体支持軸 3 1 2 5 を介して下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 を良

10

20

30

40

50

好な状態で回転可能に支持することができる。

【0682】

更に、互いにヒンジ回転可能に取付けられている下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120に対して、ヒンジ回転の軸線と同軸上で装飾体支持軸3125及び回転伝達部材3132により回転させるようにしていることから、例えば、下後第一装飾体3110と裏下後第二装飾体3120とを重畳させて一方側の面（裏下後第一装飾体3110の第一装飾面3111）を前方に向けた状態で、装飾体支持軸3125を介して下後第一装飾体3110と裏下後第二装飾体3120とを一緒に約180度回転させて反対側の面（裏下後第二装飾体3120の第二装飾面3122）を前方に向けた状態とすると、重畳された下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120における左右方向の移動距離が可及的に長くなり、当初の位置から下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120の左右方向の大きさと略同じ距離を移動した位置に移動させることができるため、後方に配置された他の部材（演出画像を表示可能なメイン液晶表示装置1600）の邪魔にならない位置と邪魔になる位置との間で大きく移動させることが可能となり、位置（遊技状態）に応じて後方のメイン液晶表示装置1600を目立たせたり下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120を目立たせたりすることができ、多彩な演出を遊技者に提示して遊技者が飽き難い遊技機とすることができる。

10

【0683】

また、回転駆動ユニット3130では、装飾体支持軸3125を間にして遊技領域5aの中央から遠い側に裏下後第一駆動モータ3134を、中央に近い側に裏下後第二駆動モータ3137を、夫々取付けるようにしているため、回転駆動ユニットベース3131内において裏下後第一駆動モータ3134と裏下後第二駆動モータ3137とが干渉することとはなく、上述した作用効果を奏するパチンコ機1を具現化し易くすることができる。

20

【0684】

更に、本実施形態のパチンコ機1によると、遊技者が遊技球を遊技領域5a内に打込んで第一始動口2002や第二始動口2004に受入れさせると、第一始動口2002や第二始動口2004への遊技球の受入れにより抽選される第一特別抽選結果や第二特別抽選結果（単に、特別抽選結果とも称する）に応じて、裏ユニット3000の裏下後可動演出ユニット3100において、四辺のうちの上下に延びている一辺で上下に延びた軸線に対して互いにヒンジ回転可能に取付けられている裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120が、可動ユニットとしての回動駆動ユニット3130によりヒンジ回転されて、互いに閉じたり、開いたり、一緒に回転したり、或は、可動ユニットとしてのスライドユニット3150により、裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120が、正面視メイン液晶表示装置1600の右外側位置と内側の位置との間で左右方向にスライドしたりする。この裏下後第一装飾体3110は、一方の面に外周が第一装飾面3111により装飾されたサブ液晶表示装置3114を備えており、サブ液晶表示装置3114を遊技者側から視認可能に前方へ向けている時に表示している演出画像を遊技者に視認させることができる。一方、裏下後第一装飾体3110に対して左右方向へ同じ高さでメイン液晶表示装置1600の一部を間にした位置では、正面視メイン液晶表示装置1600の左外側位置に配置されている裏左可動演出ユニット3300における裏左固定装飾体3310の後方で視認不能に隠れている枠状の裏左可動装飾体3320が、裏左駆動ユニット3330により正面視メイン液晶表示装置1600の左外側位置と内側の位置との間で左右方向に移動する。この裏左可動装飾体3320は、裏下後第一装飾体3110の第一装飾面3111と同じ装飾が施された枠状で、正面視メイン液晶表示装置1600の内側位置（前面の位置）の時に、メイン液晶表示装置1600の表示画面における裏左可動装飾体3320の真後ろとなる領域に、残りの領域に表示される演出画像とは異なる特定の演出画像を表示させることで、遊技者側（前方）から見ると恰も裏左可動装飾体3320の枠内に液晶表示装置（演出表示手段）が備えられているように錯覚させることが可能な特定の演出画像を遊技者に視認させることができる。このように、裏下後第一装飾体3110、裏下後第二装飾体3120、及び裏左可動装飾体3320の動きと、裏下後第一

30

40

50

装飾体 3 1 1 0 の左分液晶表示装置 3 1 1 4 に表示される演出画像及びメイン液晶表示装置 1 6 0 0 における裏左可動装飾体 3 3 2 0 の枠内を通して視認される特定の演出画像とを、適宜組合せることにより、多彩な演出を遊技者に提示することができ、遊技者を飽き難くして遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【0685】

また、ヒンジ回転可能に互いが取付けられている裏下後第一装飾体 3 1 1 0 と裏下後第二装飾体 3 1 2 0 とを、互いの面を重畳させて閉じた状態から、互いの面を並べて開いた状態とすることで、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 と裏下後第二装飾体 3 1 2 0 とによる装飾の面を、正面視遊技領域 5 a 内において拡大（拡張）させて目立たせることができるため、遊技者の関心を裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 に強く引き付け
10
けることができ、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 により広がった装飾を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。

【0686】

また、裏左可動装飾体 3 3 2 0 では、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 におけるサブ液晶表示装置 3 1 1 4 の外周に施されている装飾と同じ装飾を有しており、正面視メイン液晶表示装置 1 6 0 0 の内側位置に移動させて遊技者側から視認可能な状態とすると、遊技者に対してサブ液晶表示装置 3 1 1 4 を有する裏下後第一装飾体 3 1 1 0 が左右に一つずつ合計
20
二つ備えられているように思わせることができ、メイン液晶表示装置 1 6 0 0 の他にサブ液晶表示装置 3 1 1 4 を二つ備えたパチンコ機 1 であると錯覚させることができるため、遊技者に対する訴求力が高くなり、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、本パチンコ機 1 での遊技を楽しませることができると共に、本パチンコ機 1 の稼働率を高めることができる。

【0687】

更に、裏左可動装飾体 3 3 2 0 では、後方のメイン液晶表示装置 1 6 0 0 を用いて演出画像を表示させており、裏左可動装飾体 3 3 1 0 に液晶表示装置を備えていないため、メイン液晶表示装置 1 6 0 0 0、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 のサブ液晶表示装置 3 1 1 4、及び裏左可動装飾体 3 3 2 0 の枠内の三つの表示領域を有しているにもかかわらず、メイン液晶表示装置 1 6 0 0 とサブ液晶表示装置 3 1 1 4 の二つの表示制御を行うだけで、三
30
つの表示領域に演出画像を表示させることができ、演出画像の制御（例えば、周辺制御基板 1 5 1 0 による演出に関する制御）に係る負荷の増加を抑制させることができる。従って、過負荷により演出に関する制御が不安定になって、演出画像の表示や裏下後第一装飾体 3 1 1 0、裏下後第二装飾体 3 1 2 0、及び裏左可動装飾体 3 3 2 0 の動き等が、意図しない表示や動作をしてしまうのを防止することができるため、演出画像や、裏下後第一装飾体 3 1 1 0、裏下後第二装飾体 3 1 2 0、及び裏左可動装飾体 3 3 2 0 等による所望の演出効果を確実に発揮させることができ、遊技者を楽しませて遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【0688】

また、裏左可動装飾体 3 3 2 0 を、裏下後第一装飾体 3 1 1 0（裏下後第二装飾体 3 1
40
2 0）と同じ高さで正面視メイン液晶表示装置 1 6 0 0 の一部を間にして左右方向に離間して配置していることから、裏左可動装飾体 3 3 2 0 を正面視メイン液晶表示装置 1 6 0 0 の内側位置に移動させて遊技者側から視認可能とした状態では、同じ装飾を有している裏下後第一装飾体 3 1 1 0（第一装飾面 3 1 1 1）及び裏左可動装飾体 3 3 2 0 が左右に並んだ状態となるため、正面視遊技領域 5 a 内に同じような装飾体が二つ存在していることを、遊技者に強く認識させることが可能となり、遊技者によっては二つの装飾体（裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏左可動装飾体 3 3 2 0）により提示される演出を想像して思いを巡らせることで、演出に対する期待感を高めさせることができ、興趣の低下を抑制させることができる。

【0689】

また、裏左可動装飾体 3 3 2 0 を視認可能な状態では、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 と裏左可動装飾体 3 3 2 0 とが、メイン液晶表示装置 1 6 0 0 の一部を間にして、左右に並ぶことから、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 のサブ液晶表示装置 3 1 1 4、裏左可動装飾体 3 3 2 0 の枠内、及びメイン液晶表示装置 1 6 0 0 における裏下後第一装飾体 3 1 1 0 と裏左可動装飾体 3 3 2 0 との間の領域、の演出画像を表示する三つの領域が並んだ状態となり、それら並んだ領域を用いて演出画像を表示させることで、インパクトのある演出を行うことができ、遊技者を楽しませて遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【0690】

更に、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 と裏左可動装飾体 3 3 2 0 とを同じ高さで左右に配置しているため、上下に配置した場合と比較して、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 のサブ液晶表示装置 3 1 1 4 に表示されている演出画像と、裏左可動装飾体 3 3 2 0 の枠内を通して視認可能なメイン液晶表示装置 1 6 0 0 の特定の演出画像とが、遊技者の視界内に同時に入り易くなり、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 側と裏左可動装飾体 3 3 2 0 側の演出画像を同時に認識させて楽しませることができると共に、一方の演出画像を見逃し難くすることができるため、演出画像を見逃してしまうことで損した気分になるのを回避させることができ、遊技者の遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【0691】

また、裏下後可動演出ユニット 3 1 0 0 のスライドユニット 3 1 5 0 により、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 を遊技パネル 1 1 0 0 の面に沿って左右にスライドさせていることから、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等の姿勢が変化しない（前後方向に延びた軸周りに回転しない）ため、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 のサブ液晶表示装置 3 1 1 4 に演出画像を表示させたままの状態スライドさせても、サブ液晶表示装置 3 1 1 4 の演出画像の姿勢（向き）が変化して見辛くなることはなく、演出画像を良好な状態で遊技者に見せることができ、遊技者に演出画像を確実に楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【0692】

また、裏左可動演出ユニット 3 3 0 0 の裏左駆動ユニット 3 3 3 0 により裏左可動装飾体 3 3 2 0 を、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 や裏下後第二装飾体 3 1 2 0 と同じ左右方向に移動させるようにしているため、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等とは異なる方向に移動させるようにした場合と比較して、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 等と裏左可動装飾体 3 3 2 0 とを、互いに接近させたり遠ざけたり、或は、一緒に同じ向きに移動させたりすることで、遊技者に対して同じ装飾を有していることに加えて動きによっても裏下後第一装飾体 3 1 1 0 と裏左可動装飾体 3 3 2 0 とが互いに密接な関係にある装飾体であると認識させることが可能となり、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏左可動装飾体 3 3 2 0 の何れか一方を用いた演出を行うと、遊技者が残りの方も気に掛けるようになって期待感を抱かせることができ、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏左可動装飾体 3 3 2 0 を用いた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。

【0693】

更に、裏下後可動演出ユニット 3 1 0 0 のスライドユニット 3 1 5 0 により、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の回転中心の軸線（回転軸）と直交する左右方向に、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 をスライドさせるようにしているため、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 をスライドさせても、回転駆動ユニット 3 1 3 0 を介して裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 が当初に位置していた場所に回転駆動ユニット 3 1 3 0 が位置することはない。従って、当初の状態スライドユニット 3 1 5 0 によりスライドさせても回転駆動ユニット 3 1 3 0 を視認不能のままの状態とすることができ、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 を支持している回転駆動ユニット 3 1 3 0 が見えないことで、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 が自分自身で動いているような印象の動きをさせることができ、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 のヒンジ回転やスライ

10

20

30

40

50

ド等の動きを遊技者により楽しませることができる。

【0694】

また、裏左可動装飾体3320が正面視メイン液晶表示装置1600の左外側位置の時には、前方に配置されている裏左固定装飾体3310によって遊技者側から裏左可動装飾体3320を視認不能としているため、遊技状態に応じて裏左可動装飾体3320を正面視メイン液晶表示装置1600の内側位置へ移動（出現）させると、裏下後第一装飾体3110と同じ装飾を有した裏左可動装飾体3320が現れることとなり、サブ液晶表示装置3114を有した裏下後第一装飾体3110が一つ増えたように見せることができ、遊技者を驚かせて裏左可動装飾体3320に注目させることができると共に、裏左可動装飾体3320の枠内を通して表示されるメイン液晶表示装置1600の特定の演出画像を遊技者に確実に見せることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

10

【0695】

更に、本実施形態のパチンコ機1によると、遊技者が遊技球を遊技領域5a内に打込んで遊技状態を変化させると、変化した遊技状態に応じて（第一始動口2002又は第二始動口2004への遊技球の受入れにより抽選される第一特別抽選結果や第二特別抽選結果に応じて）、正面視遊技領域5a内で遊技パネルの正面視開口部1112内に配置されている裏ユニット3000における裏下後可動演出ユニット3100の二つの裏下第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120が、スライドユニット3150により遊技パネル1100（パネル板1110）の面に沿って左右方向に移動し、回転駆動ユニット3130により裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120が上下に延びた軸線に対して夫々ヒンジ回転することとなる上に、裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120に夫々備えられている裏下後第一装飾基板及び裏下後第二装飾基板により二つの裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120の面が発光装飾することとなるため、二つの裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120において、裏下後第一装飾基板及び裏下後第二装飾基板による発光装飾（発光演出）と、回転駆動ユニット3130やスライドユニット3150による可動演出と、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、遊技者を飽き難くして遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

20

【0696】

このような構成により、例えば、通常の状態において、回転駆動ユニット3130により、二つの裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120を夫々が前後方向に重なるように折畳まれて重畳させると共にヒンジ回転可能に支持されている側辺（左辺）を正面視遊技領域5aの中央側に向けた状態とし、スライドユニット3150により、二つの裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120を正面視遊技領域5aの中央から遠ざかった右方の位置に移動させた状態とする。

30

【0697】

この通常の状態、回転駆動ユニット3130により、重畳された二つの裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120のうちの後側に位置している裏下後第二装飾体3120が前側に位置するように、重畳されたままの状態、二つの裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120を一緒に回転させると（図104（b）を参照）、二つの裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120が正面視遊技領域5aの中央側に寄ると同時に、通常の状態では視認できなかった後側の裏下後第二装飾体3120の第一装飾面3121が視認できるようになるため、視認できるようになった第一装飾面3121の装飾によって、チャンスの到来等を示唆させて遊技者を楽しませることができる。

40

【0698】

また、通常の状態、回転駆動ユニット3130により、折畳まれて重畳された二つの裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120のうちの前側の裏下後第一装飾体3110を、後方を向いている第二装飾面3112が前方を向くように回転させると（

50

図105(e)を参照)、畳まれた書籍が開くようなヒンジ回転する動作をして、回転させた裏下第一装飾体3110の第二装飾面3112と、後側に位置していた裏下後第二装飾体3120の前方を向いている第二装飾面3122とが、ヒンジ回転の回転軸を境に前方を向いて並んだ状態となり、重畳された二つの裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120が展開して正面遊技領域5a内における二つの裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120による装飾範囲が広がって目立たせることができると共に、通常の状態では視認できなかった二つの裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120の第二装飾面3112、3122が視認できるようになり、遊技者の関心を強く引き付けることができる。そして、この場合、前方を向いて並んだ夫々の第二装飾面3112、3122の装飾を、互いに一体となるような装飾としているため、重畳された二つの裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120が開くことで一つの大きな装飾を遊技者に見せることができ、遊技者の関心をより強く引き付けることができる。

10

【0699】

更に、回転駆動ユニット3130により、折畳まれて重畳された二つの裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120の前側の裏下後第一装飾体3110を回転させることで展開して開いた状態から、重畳された状態で後側に配置されていた裏下後第二装飾体3120を、先に回転させた裏下後第一装飾体3110の前側に重畳されるようにヒンジ回転させると(図104(c)を参照)、これまで後方を向いて遊技者側から見えなかった第二装飾面3122が前方を向いて見えるようになるため、その第二装飾面3122の装飾によって遊技者を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有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。

20

【0700】

また、通常の状態で、スライドユニット3150により、二つの裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120を、正面視遊技領域5aの中央に近い位置に移動させると(図105(d)を参照)、二つの裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120のうちの前側に位置している裏下後第一装飾体3110の前方を向いている第一装飾面3111の装飾が、遊技者側から目立った状態となり、遊技者を裏下後第一装飾体3110に注目させることができると共に、裏下後第一装飾体3110における前方を向いている第一装飾面3111の装飾により遊技者を楽しませることができる。

30

【0701】

このように、回転駆動ユニット3130やスライドユニット3150、及び、裏下後第一装飾基板及び裏下後第二装飾基板によって、二つの裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120に対して様々な動きをさせることができると共に、二つの裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120の夫々の面を様々な発光装飾させることができるため、上述した動き(可動演出)と発光装飾(発光演出)とを適宜組合せることで、演出のパターンを多彩なものとすることができ、多彩な演出を遊技者に提示することで遊技者を飽き難く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。

40

【0702】

また、二つの裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120を、上下に延びている軸線に対してヒンジ回転可能に支持するようにしているため、裏下後第一装飾体3110や裏下後第二装飾体3120の自重による回転モーメントが、回転軸を回転させる方向に作用することはなく、二つの裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120を回転させるための回転駆動ユニット3130に(裏下後第一駆動モータ3134や裏下後第二駆動モータ3137)かかる負荷の増加を抑制させることが可能となり、二つの裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120を夫々スムーズに回転させることができ、裏下後第一装飾体3110及び裏下後第二装飾体3120を確実に回転させて上述した作用効果を確実に奏することができる。

【0703】

50

更に、回転駆動ユニット 3 1 3 0 による二つの裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の回転範囲を、ヒンジ回転可能に支持された回転中心を通る遊技パネル 1 1 0 0 と平行な面の前方側としているため、二つの裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 を一回転可能とした場合と比較して、パチンコ機 1 (遊技盤 5) の前後方向 (奥行方向) に対する二つの裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の回転範囲の直径を大きくすることができ、その分、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 をより大きくすることができる。従って、二つの裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 を、夫々可及的に大きくすることができるため、遊技領域 5 a 内において二つの裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 をより目立たせて遊技者の関心を引付け易くすることができ、二つの裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 による可動演出を楽しませて遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

10

【0704】

また、二つの裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の回転範囲を、遊技パネル 1 1 0 0 と平行な面よりも前方側としているため、二つの裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の後側に配置されたメイン液晶表示装置 1 6 0 0 に対して、可及的に接近した位置に二つの裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 を配置することができ、二つの裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 が正面遊技領域 5 a 内に備えられているメイン液晶表示装置 1 6 0 0 等から浮いた感じに見えてしまうのを低減させることができる。従って、二つの裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 をヒンジ回転させたりスライド移動させたりしていない時 (可動させていない時) には、二つの裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 をパチンコ機 1 (遊技盤 5) の装飾に溶け込ませて一体の装飾のように見せることができるため、遊技状態に応じて二つの裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 を可動させることで、恰も固定されていた装飾が動くように錯覚させることができ、遊技者を驚かせて二つの裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 による可動演出をより楽しませることができる。

20

【0705】

更に、上述したように、二つの裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 がヒンジ回転可能な回転軸よりも後方側には回転しないようにしていることから、二つの裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 をパチンコ機 1 (遊技盤 5) の前後方向に対して可及的に後方の位置に配置することが可能となるため、二つの裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 を可及的に後方の位置に配置することで、二つの裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 をヒンジ回転させるための前方側のスペースを確保することができ、二つの裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 による可動演出を確実に行うことができると共に、前方側のスペースが広がることで裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 をより大きくすることができ、大型の裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 により遊技者の関心を引付けて可動演出をより楽しませることができる。

30

【0706】

また、スライドユニット 3 1 5 0 により二つの裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 を、左右方向に移動させるようにしていることから、左右方向に案内するスライドガイド 3 1 5 2 により二つの裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0、及び回転駆動ユニット 3 1 3 0 の重量を支持させることが可能となり、二つの裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 等の重量が移動させるための裏下後第三駆動モータ 3 1 5 5 に作用し難くすることができるため、上下方向に移動させるようにした場合と比較して、スライドユニット 3 1 5 0 を小さくすることが可能となり、相対的に二つの裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 のためのスペースを広くして裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 を大きくすることができ、二つの裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 を遊技者から目

40

50

立つようにすることができると共に、遊技者を二つの裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 に注目させることができ、二つの裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 による可動演出や発光演出を確実に楽しませて遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【0707】

更に、遊技パネル 1 1 0 0 の後方に配置されている二つの裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 を、正面視遊技パネル 1 1 0 0 (パネル板 1 1 1 0) を貫通している開口部 1 1 1 2 内に配置するようにしていることから、開口部 1 1 1 2 を通して二つの裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の前方のスペースを広くすることができるため、ヒンジ回転可能な二つの裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 を確実にヒンジ回転させることができると共に、二つの裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の回転半径、つまり、裏下後第一装飾体 3 1 1 0 及び裏下後第二装飾体 3 1 2 0 の大きさをより大きくすることができ、上述したような作用効果を確実に奏するパチンコ機 1 を具現化することができる。

10

【0708】

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。

【0709】

すなわち、上記の実施形態では、遊技機としてパチンコ機 1 に適用したものを示したが、これに限定するものではなく、パチスロ機や、パチンコ機とパチスロ機とを融合させる遊技機に、適用しても良く、この場合でも、上記と同様の作用効果を奏することができる。

20

【符号の説明】

【0710】

- 1 パチンコ機
- 2 外枠
- 3 扉枠
- 4 本体枠
- 5 遊技盤
- 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 6 0 0 メイン液晶表示装置
- 2 0 0 0 表ユニット
- 2 5 0 0 センター役物
- 3 0 0 0 裏ユニット
- 3 0 1 0 裏箱
- 3 4 0 0 裏上中可動演出ユニット
- 3 4 1 0 裏上中装飾体ユニット (装飾体)
- 3 4 1 1 裏上中第一装飾体
- 3 4 1 2 裏上中第二装飾体
- 3 4 2 0 裏上中第一駆動モータ
- 3 4 3 0 回転接続部材
- 3 4 4 0 裏上中駆動ユニット
- 3 4 4 1 ユニットベース
- 3 4 4 1 a 回動支持ピン

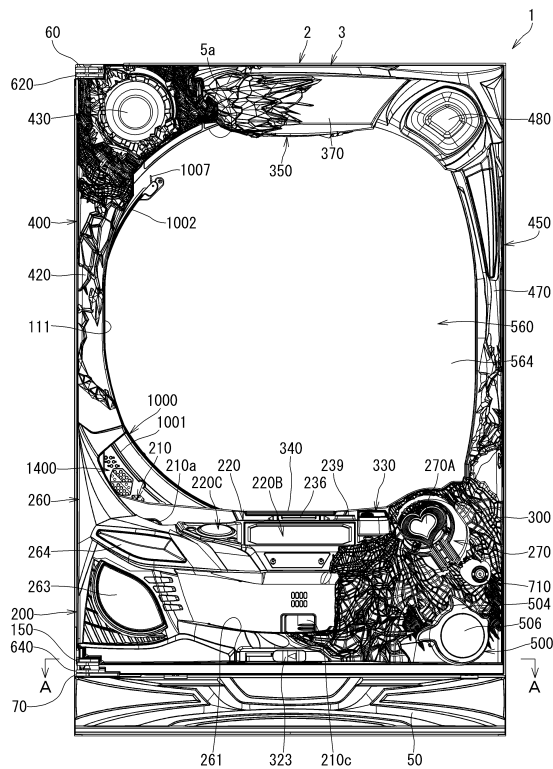
30

40

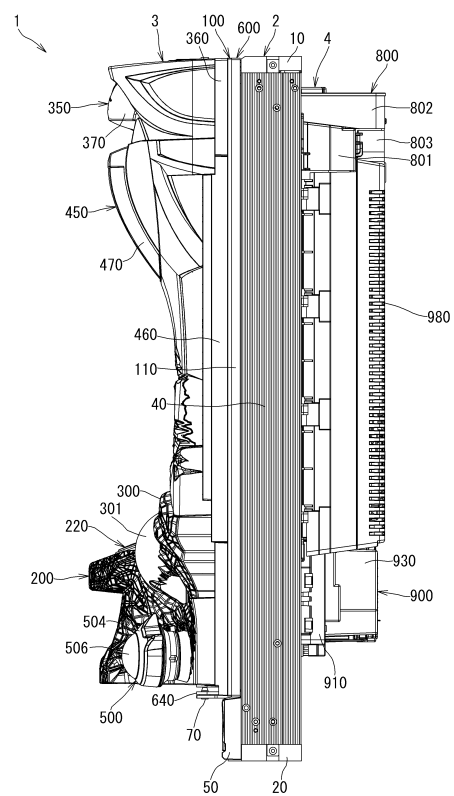
50

- 3 4 4 2 ベースカバー
- 3 4 4 3 裏上中第二駆動モータ（昇降駆動モータ）
- 3 4 4 4 第二駆動ギア
- 3 4 4 5 第二伝達ギア
- 3 4 4 6 昇降駆動ギア
- 3 4 6 0 裏上中回転ユニット
- 3 4 6 1 回転ユニットベース（ベース部材）
- 3 4 6 1 a 軸受部
- 3 4 6 1 b 駆動スリット
- 3 4 6 2 後方カバー
- 3 4 6 3 裏上中第三駆動モータ（回転駆動モータ）
- 3 4 6 4 第三駆動ギア
- 3 4 6 5 駆動ピニオンギア
- 3 4 6 6 伝達ラックギア
- 3 4 6 7 従動ピニオンギア

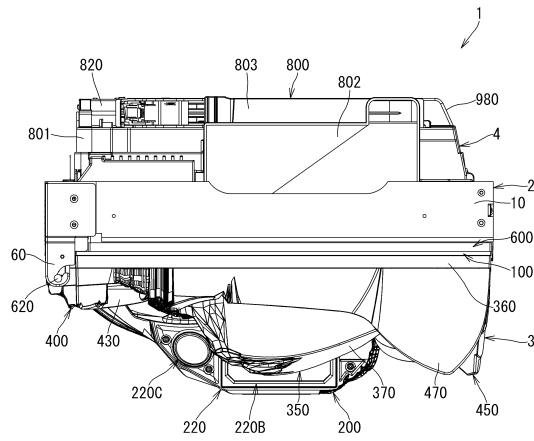
【図 1】



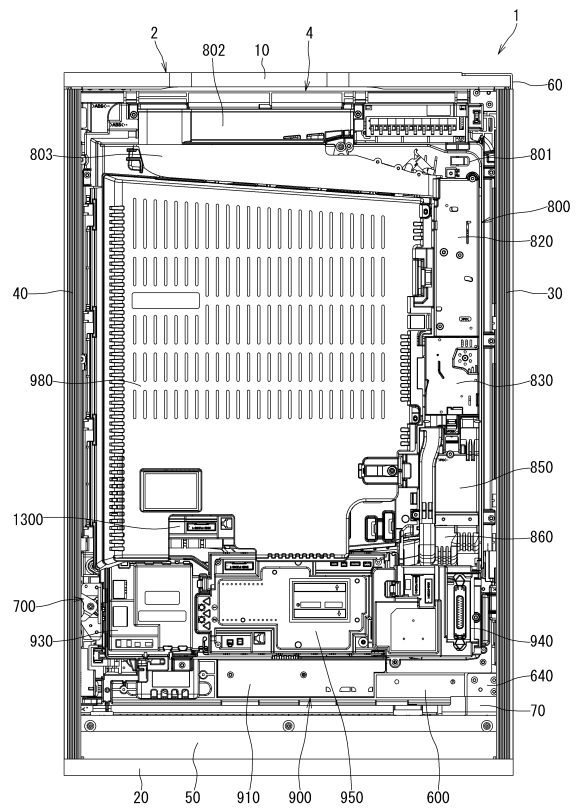
【図 2】



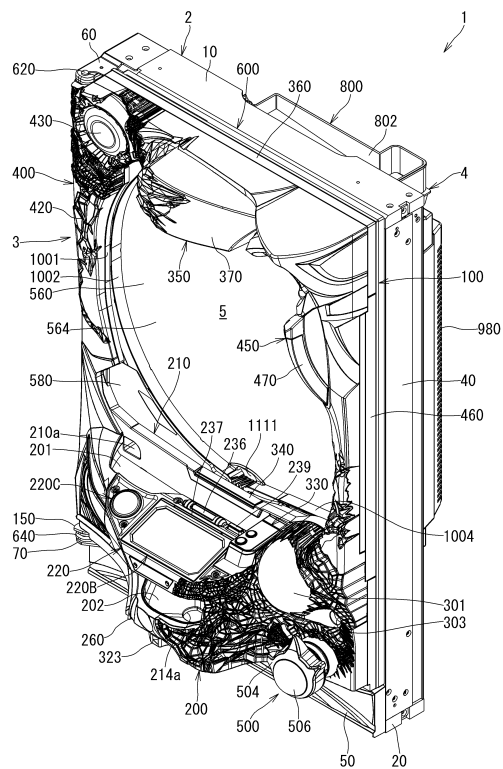
【図 3】



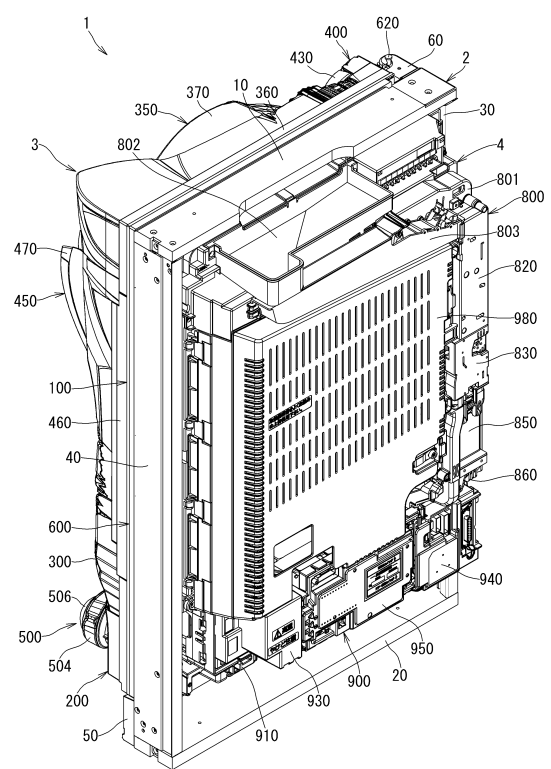
【図 4】



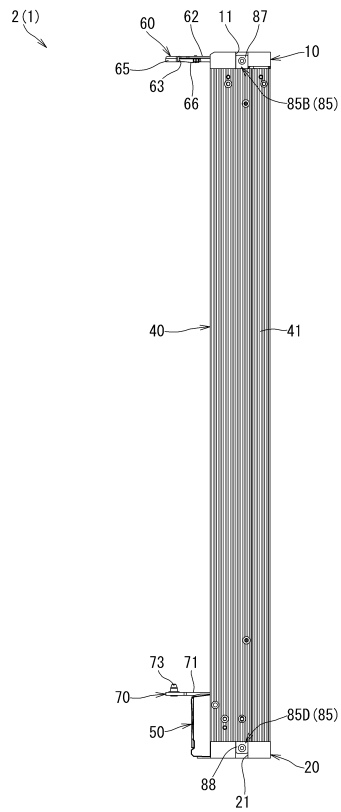
【図 5】



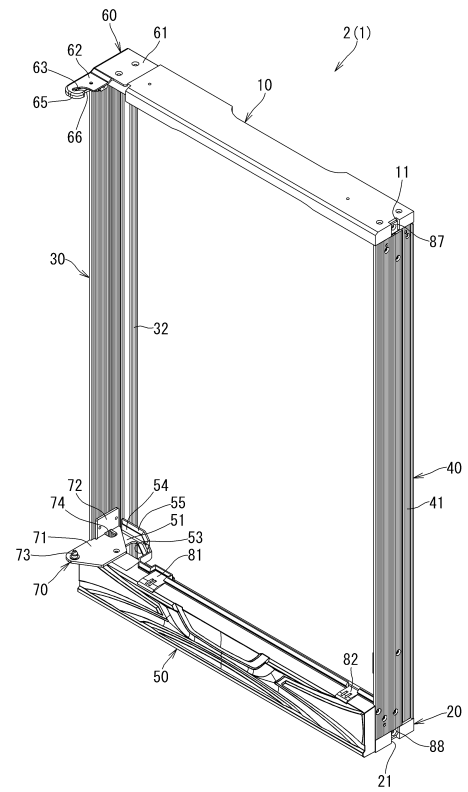
【図 6】



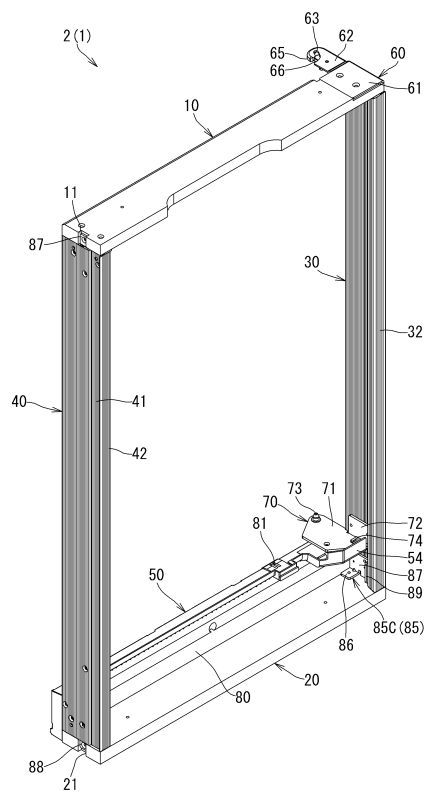
【図 1 1】



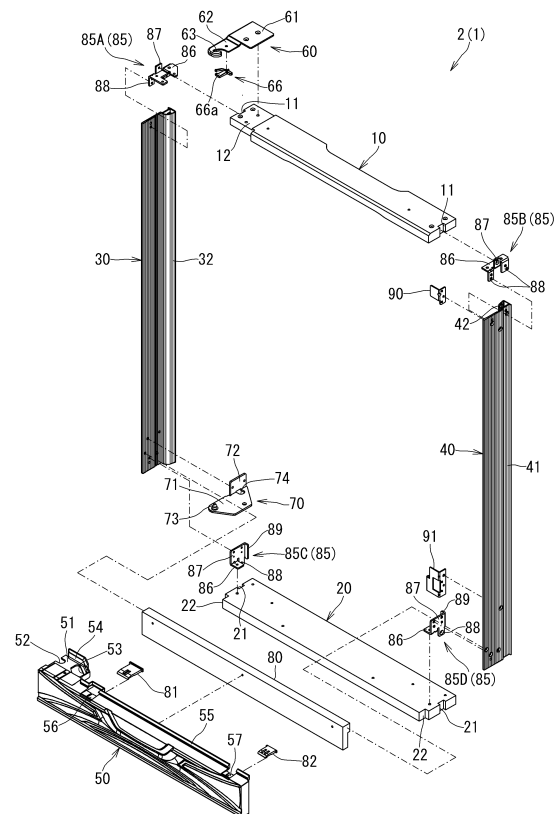
【図 1 2】



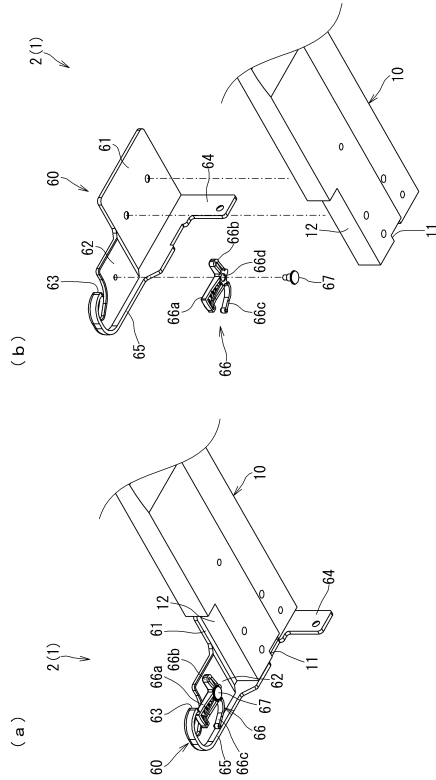
【図 1 3】



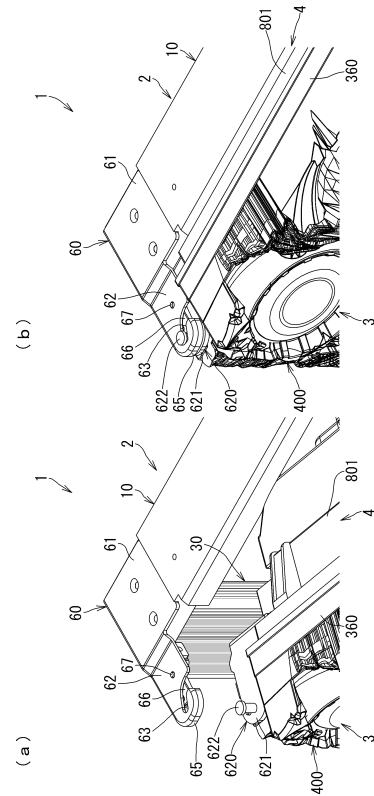
【図 1 4】



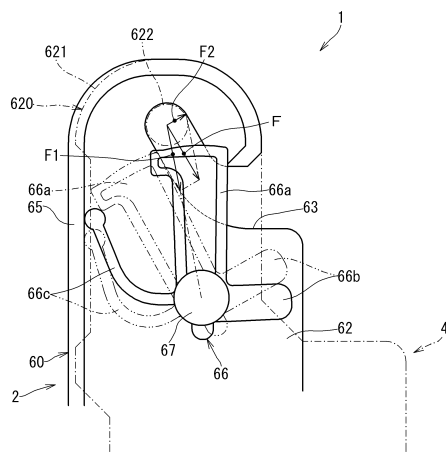
【図 15】



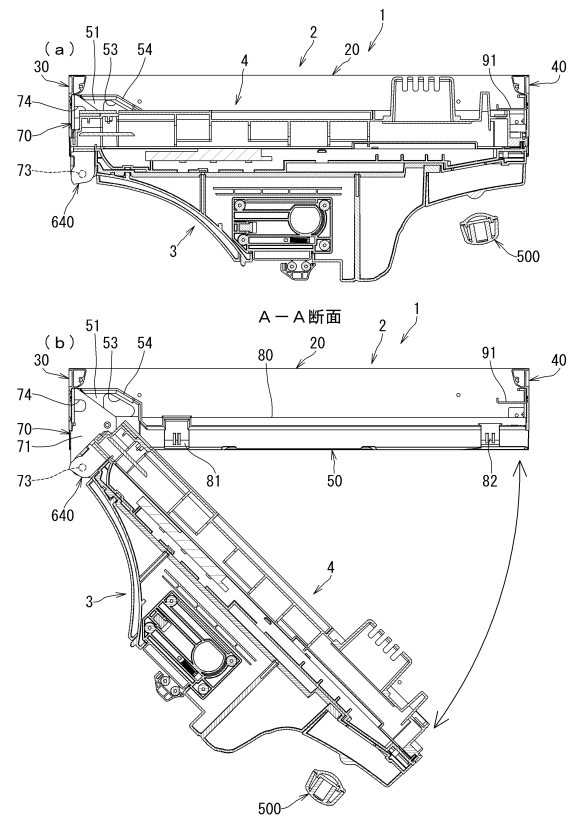
【図 16】



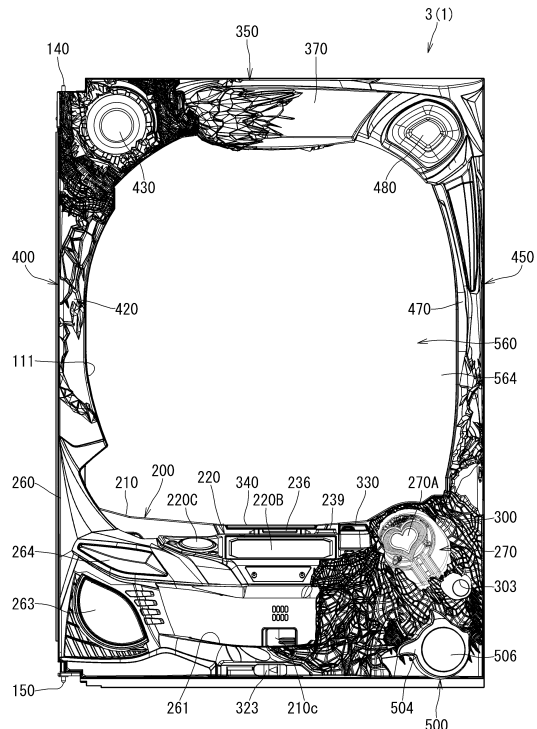
【図 17】



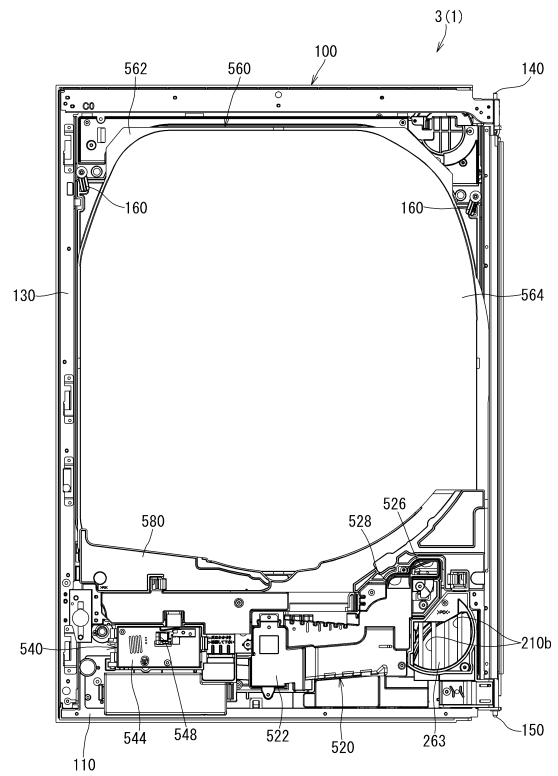
【図 18】



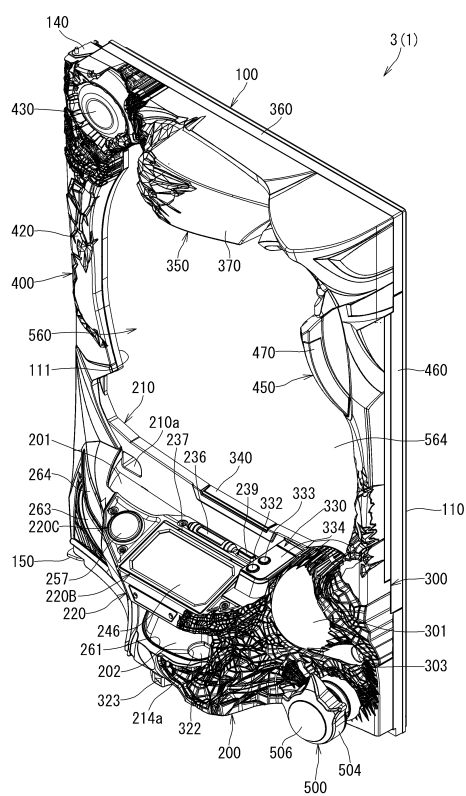
【図 19】



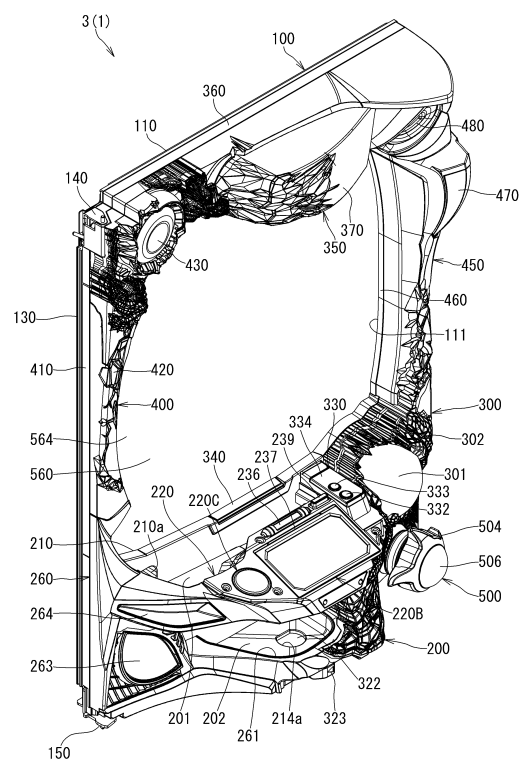
【図 20】



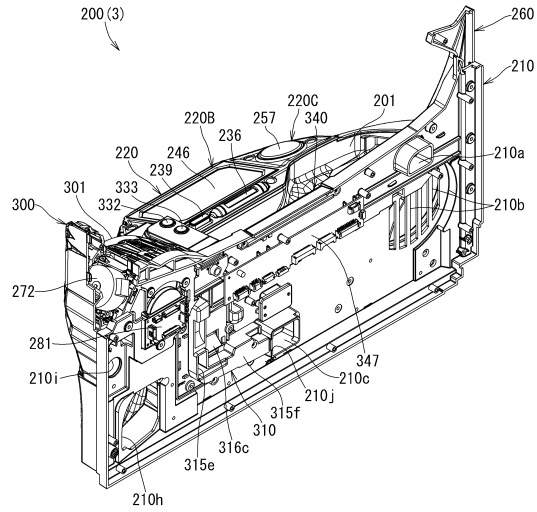
【図 21】



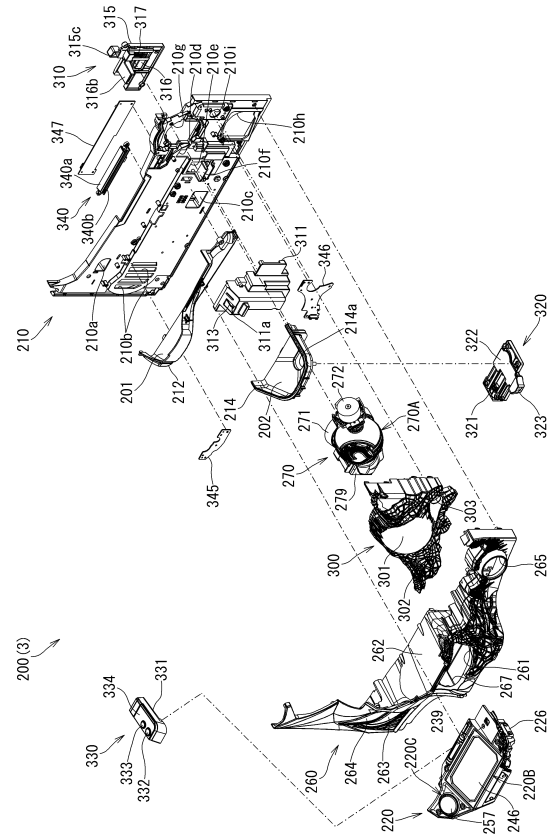
【図 22】



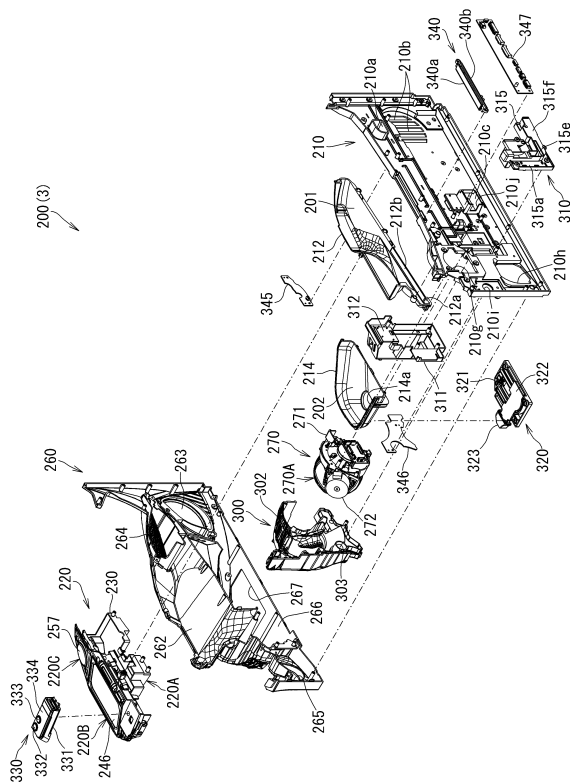
【図 27】



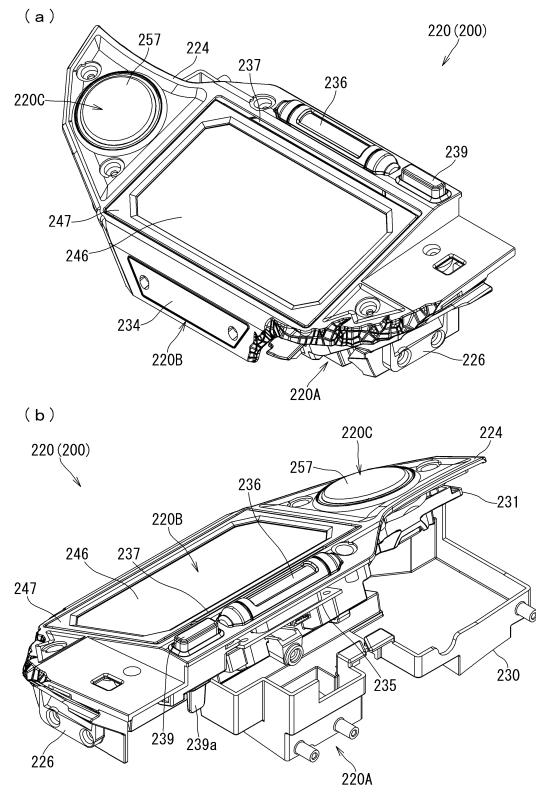
【図 28】



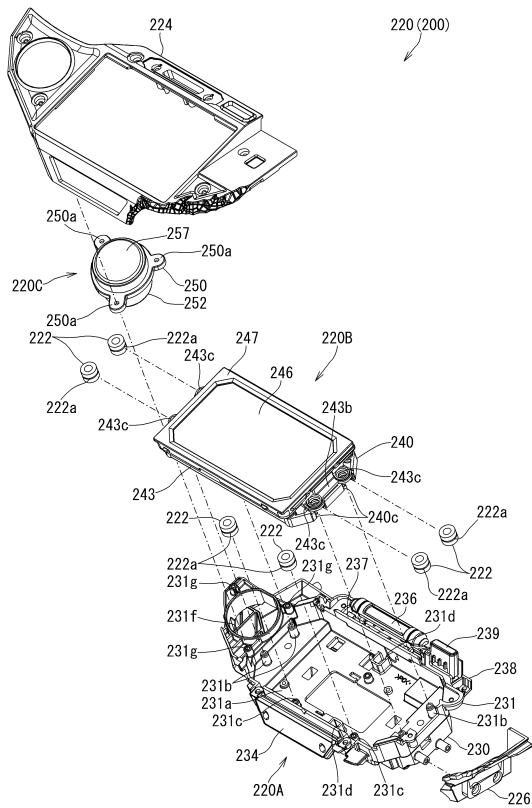
【図 29】



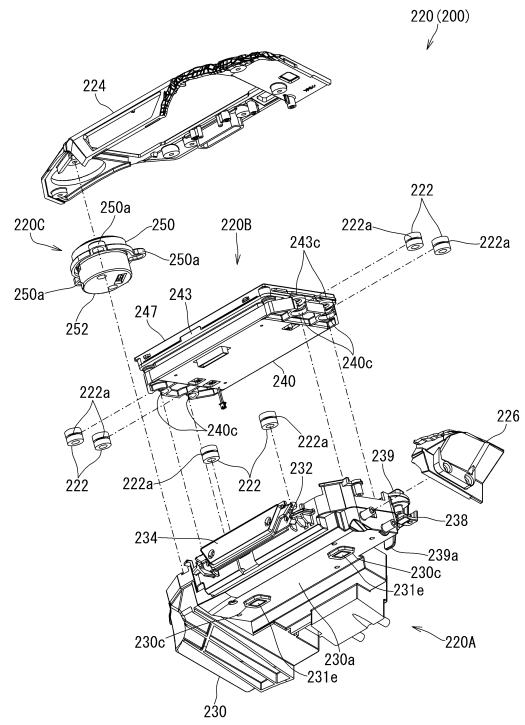
【図 30】



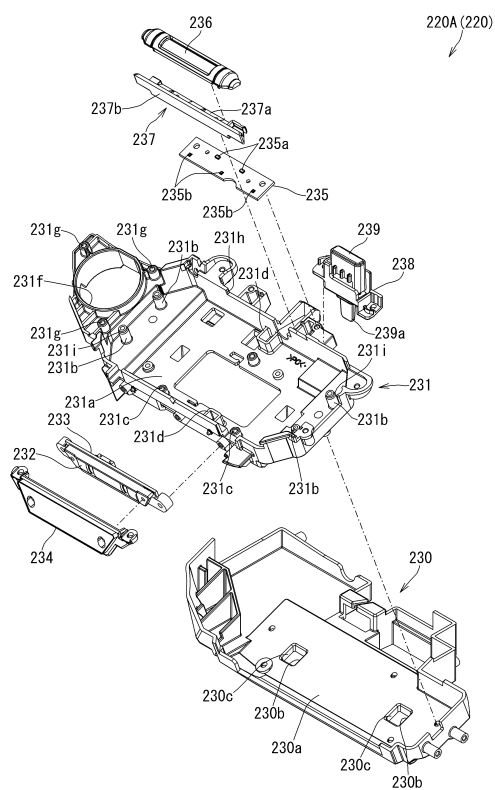
【図 3 1】



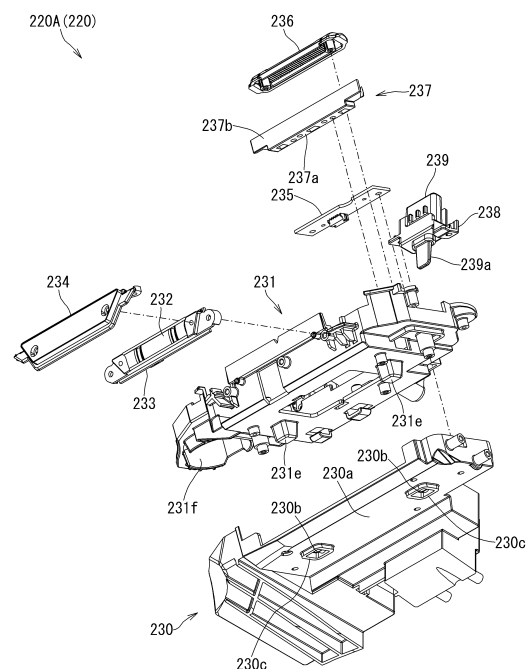
【図 3 2】



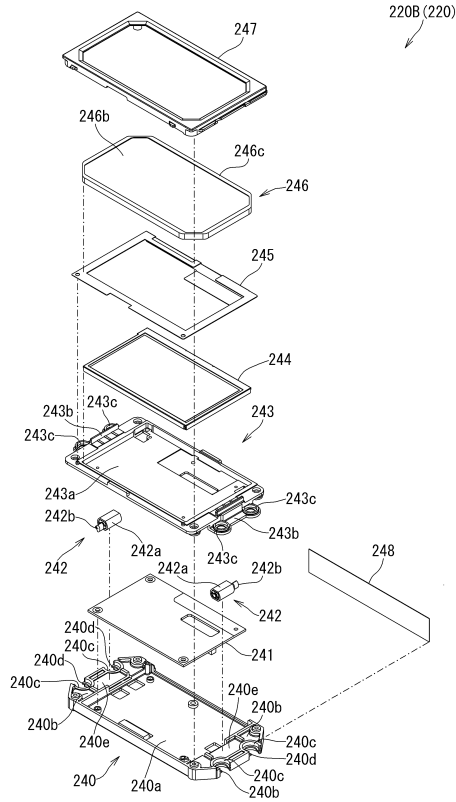
【図 3 3】



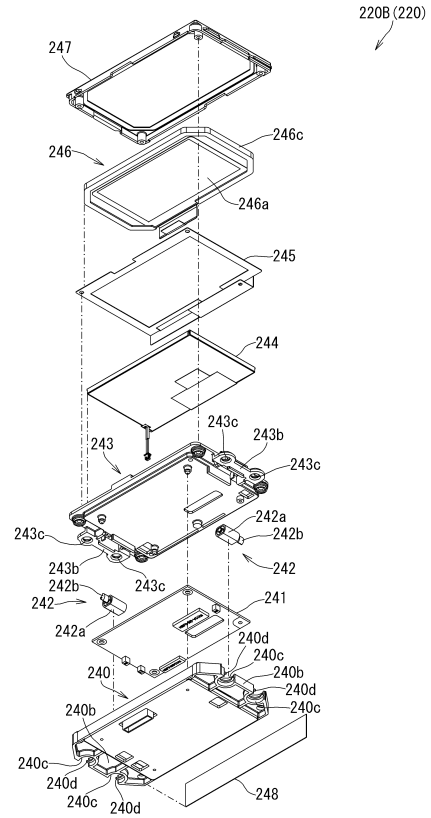
【図 3 4】



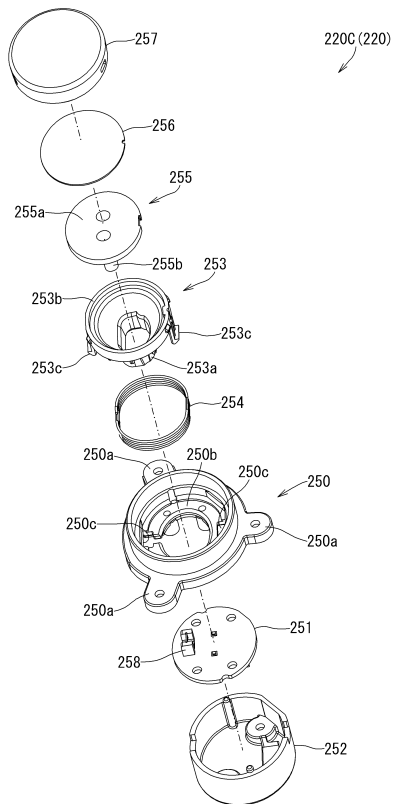
【図 35】



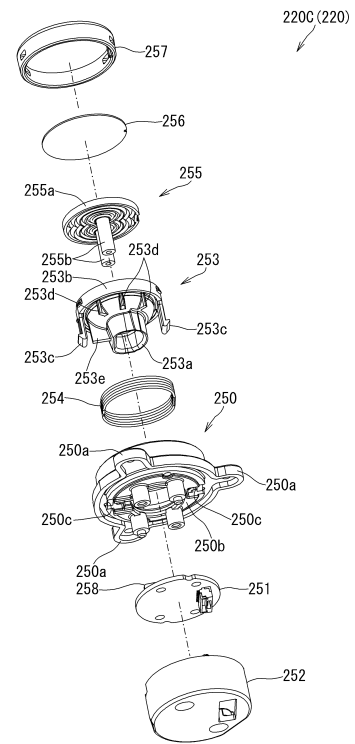
【図 36】



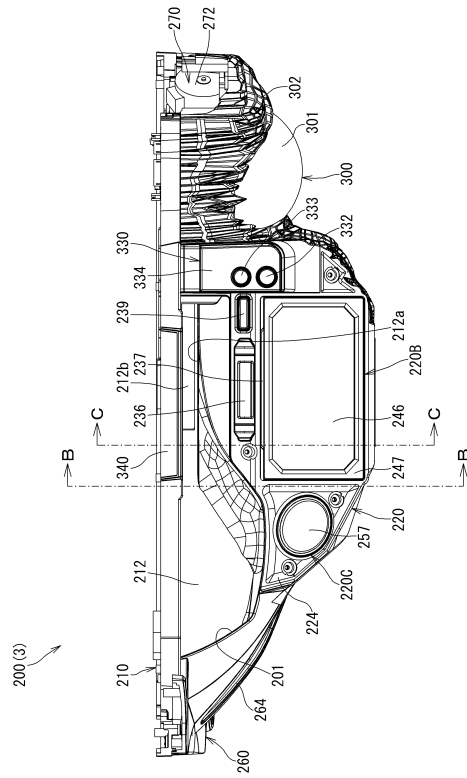
【図 37】



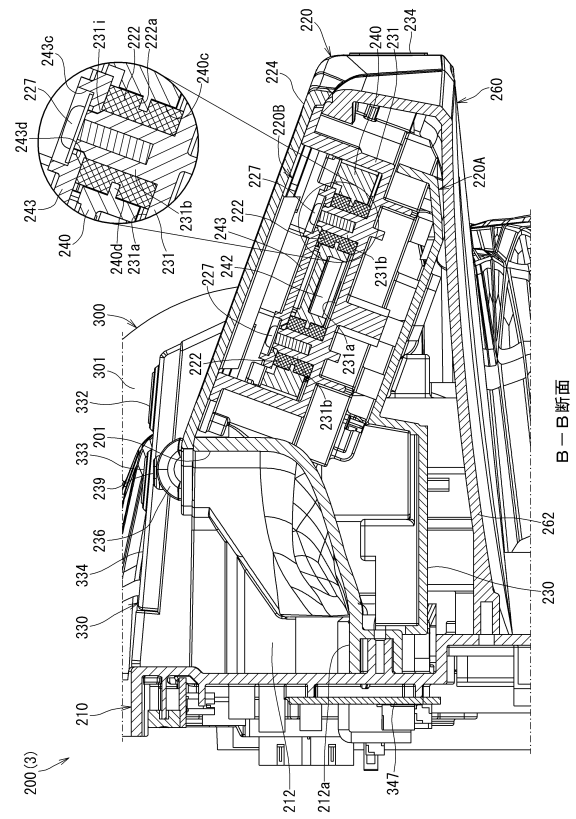
【図 38】



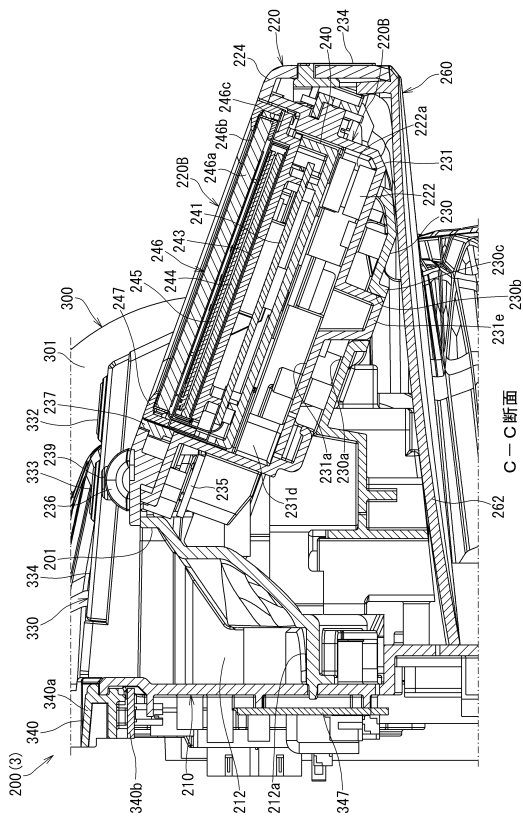
【図 39】



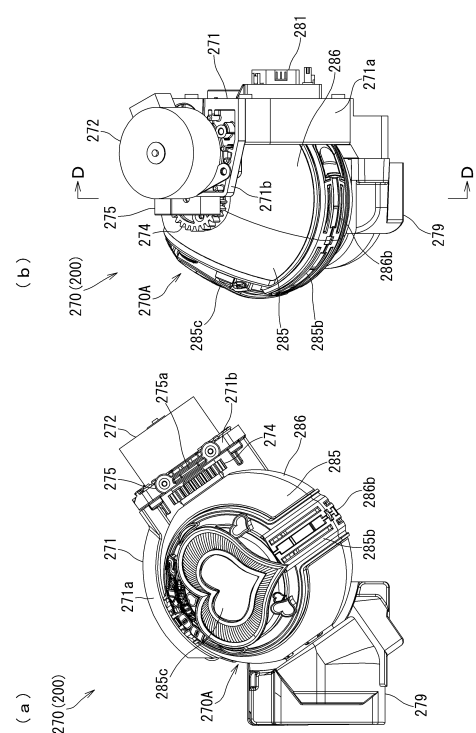
【図 40】



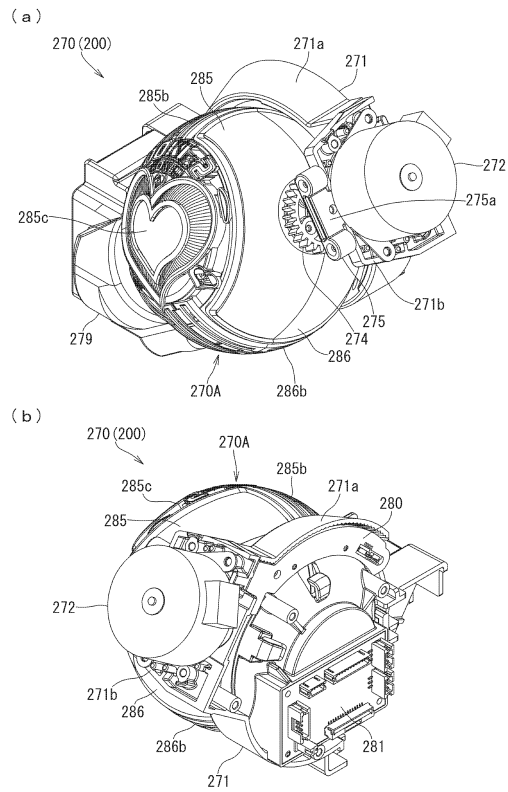
【図 41】



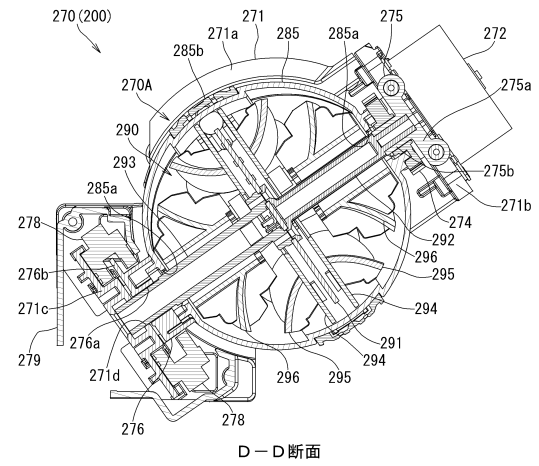
【図 42】



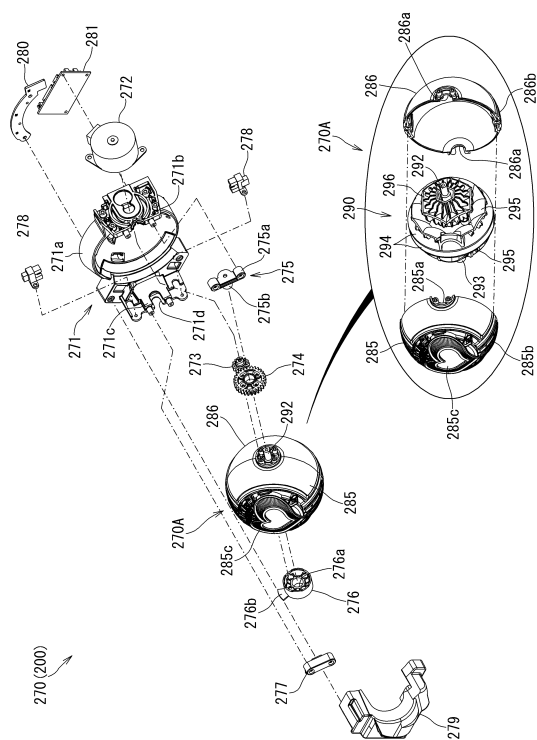
【図 4 3】



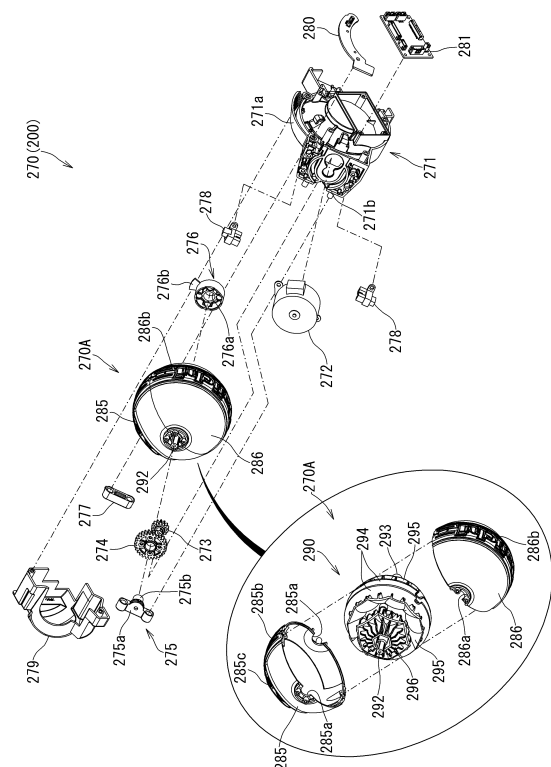
【図 4 4】



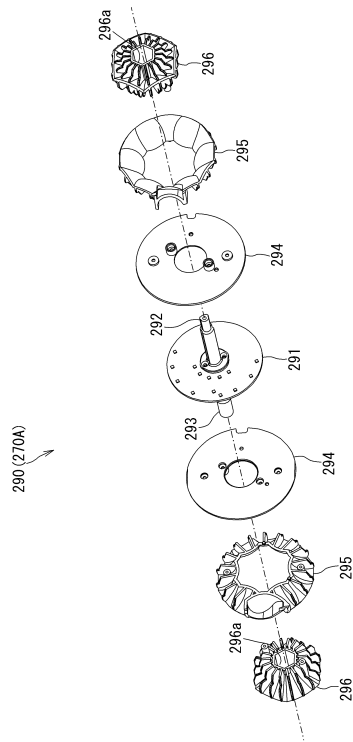
【図 4 5】



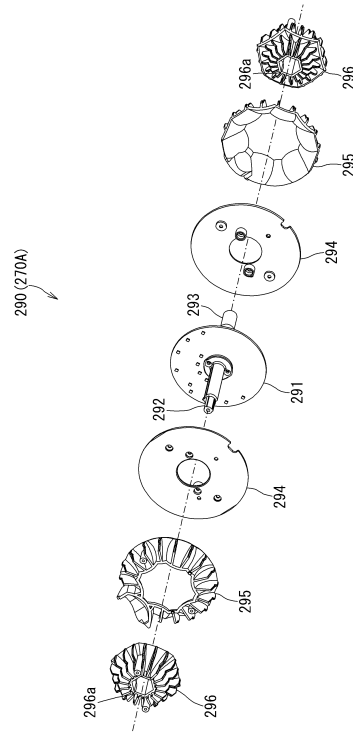
【図 4 6】



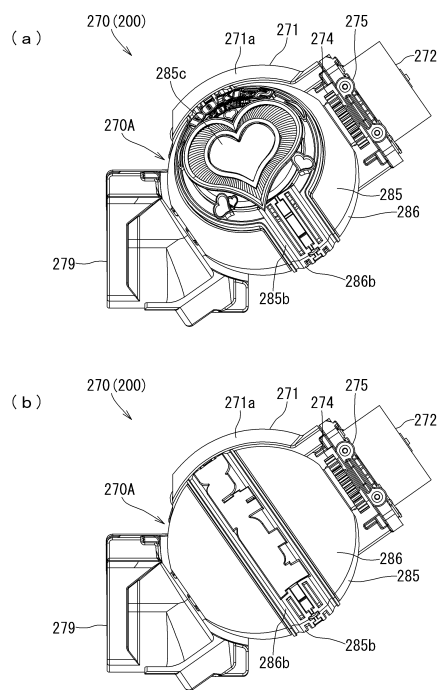
【図 47】



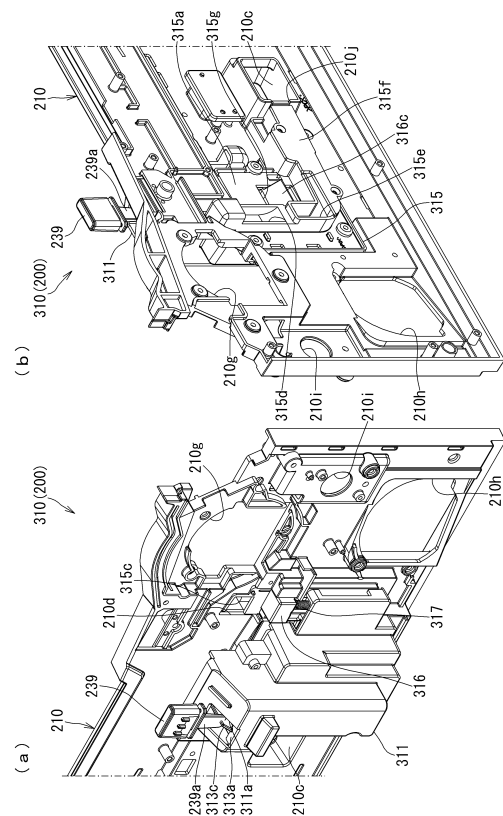
【図 48】



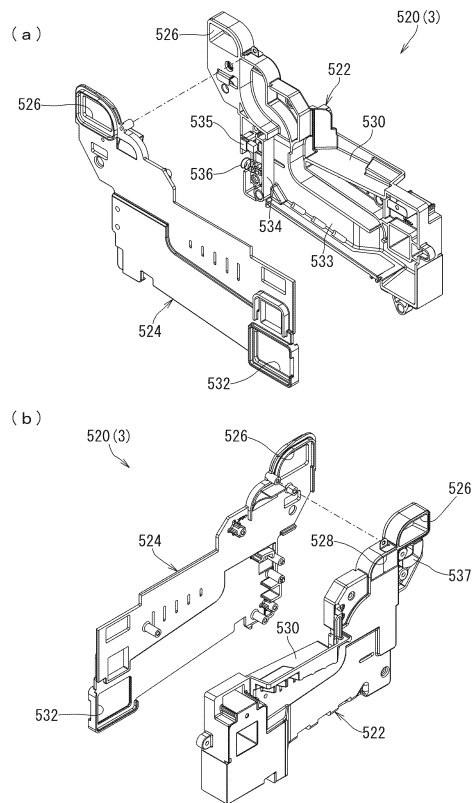
【図 49】



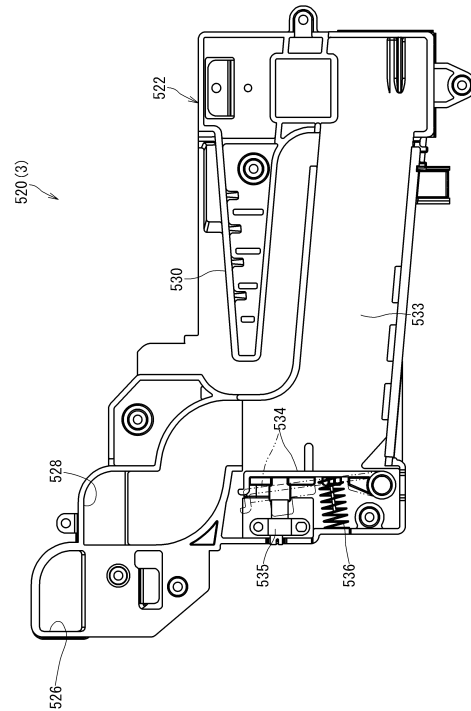
【図 50】



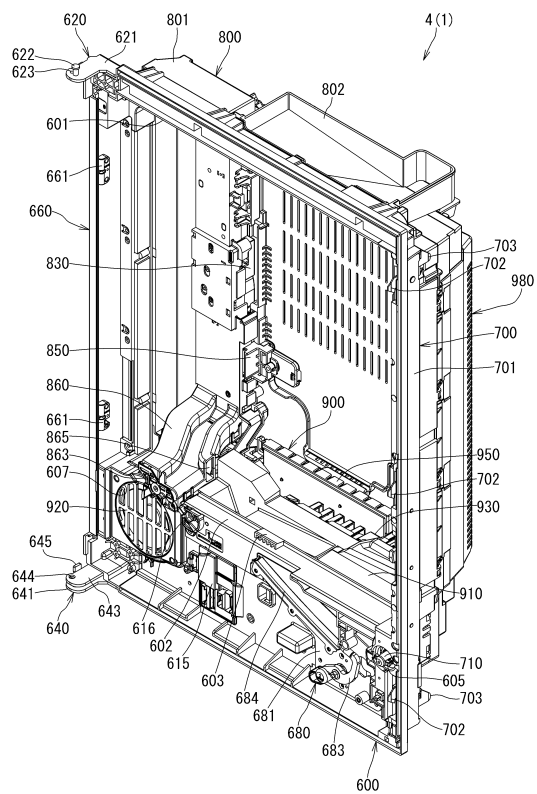
【図 5 5】



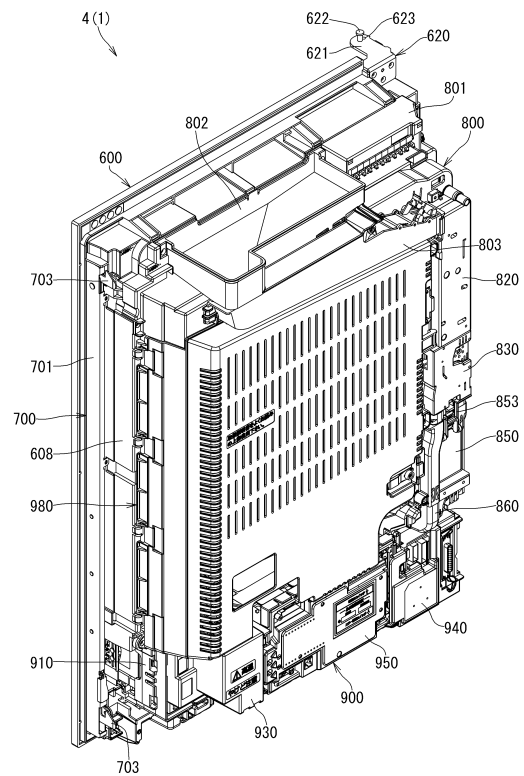
【図 5 6】



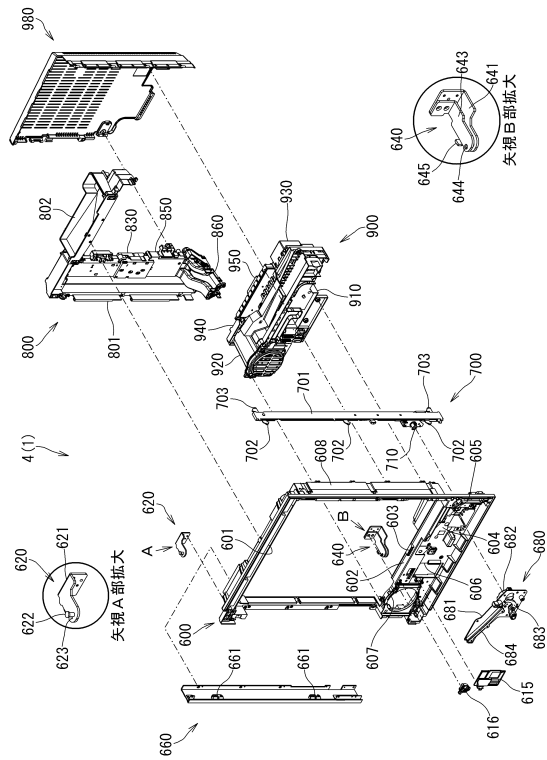
【図 5 7】



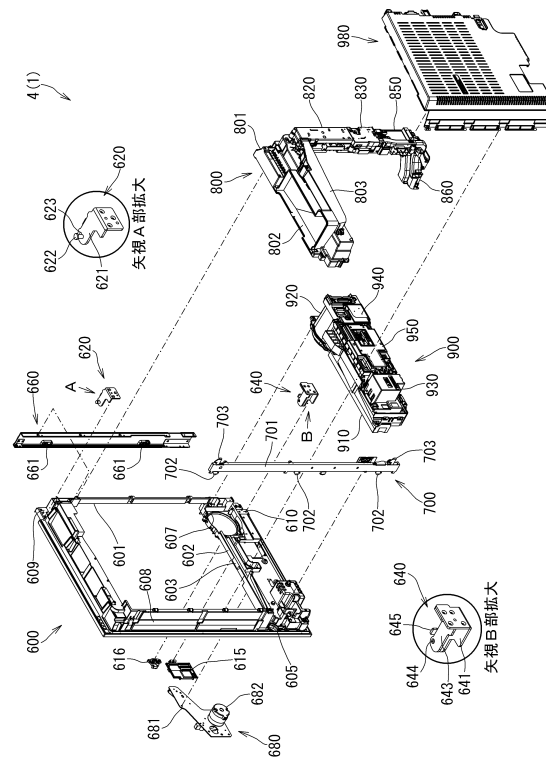
【図 5 8】



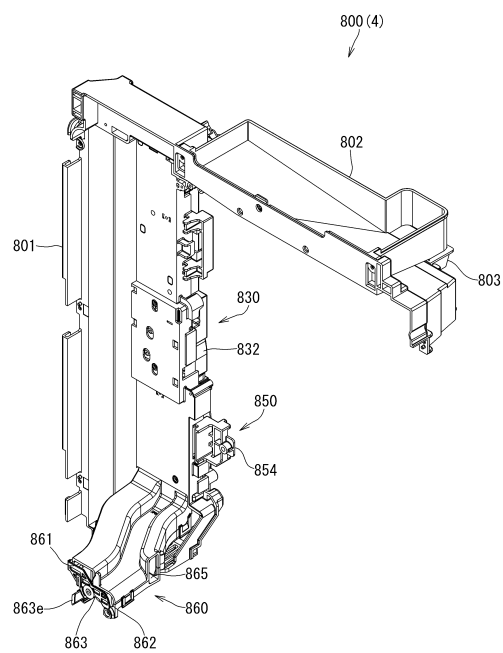
【図 59】



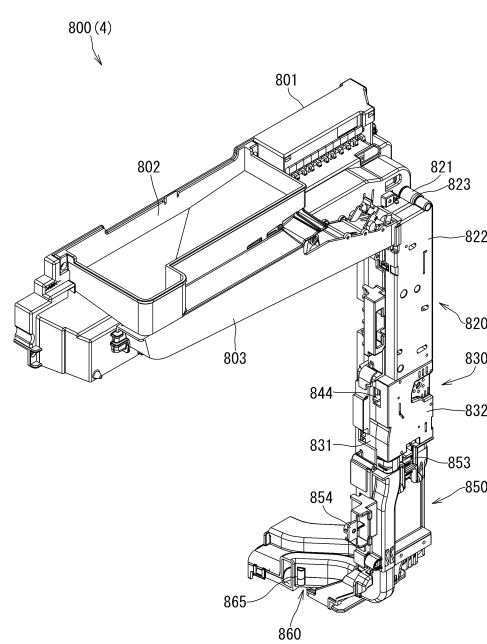
【図 60】



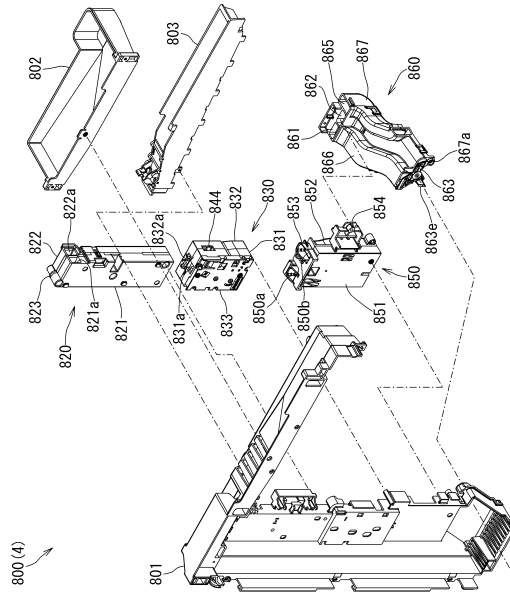
【図 61】



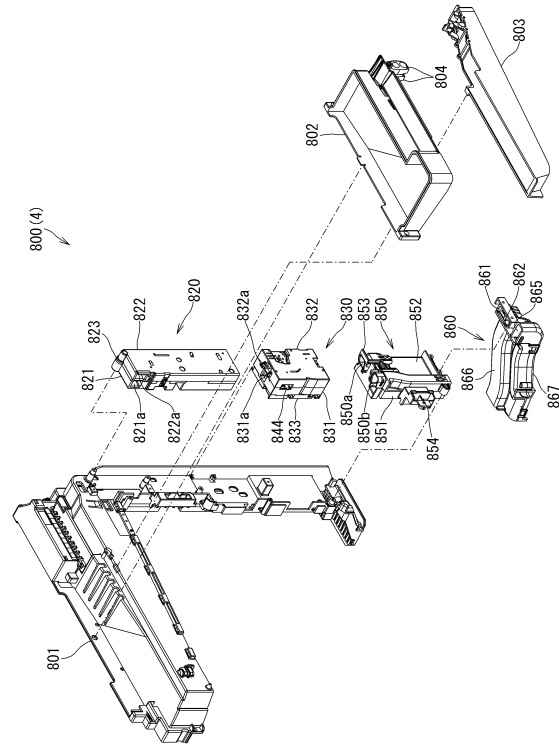
【図 62】



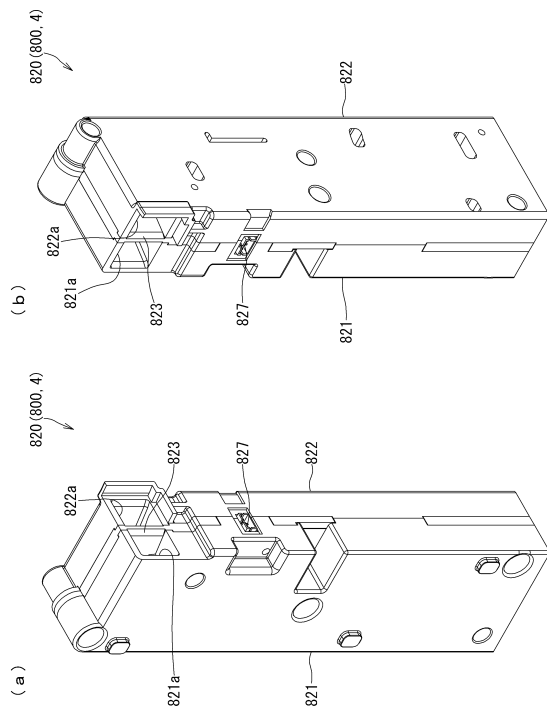
【図 6 3】



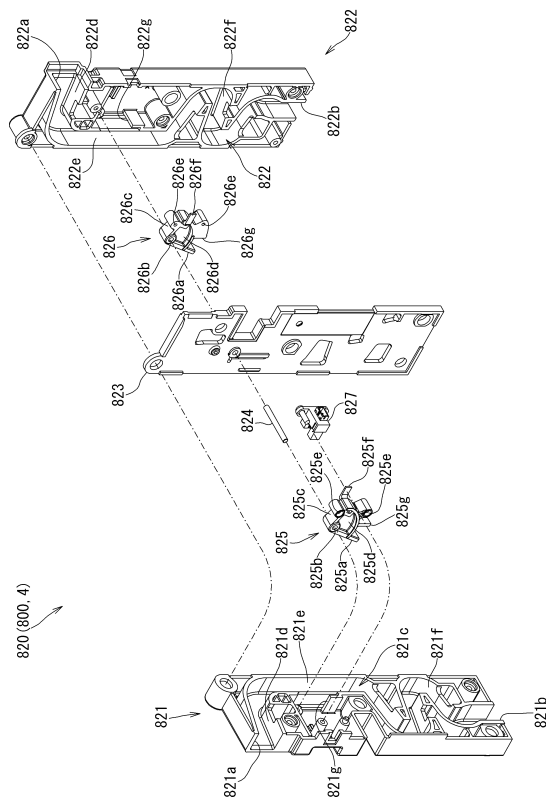
【図 6 4】



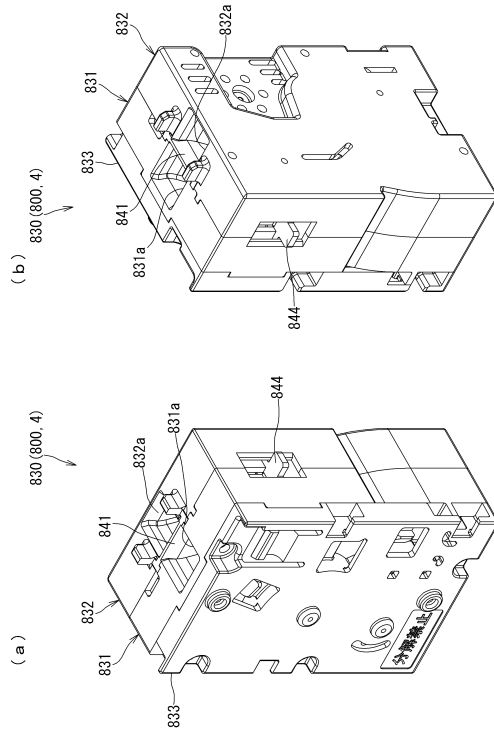
【図 6 5】



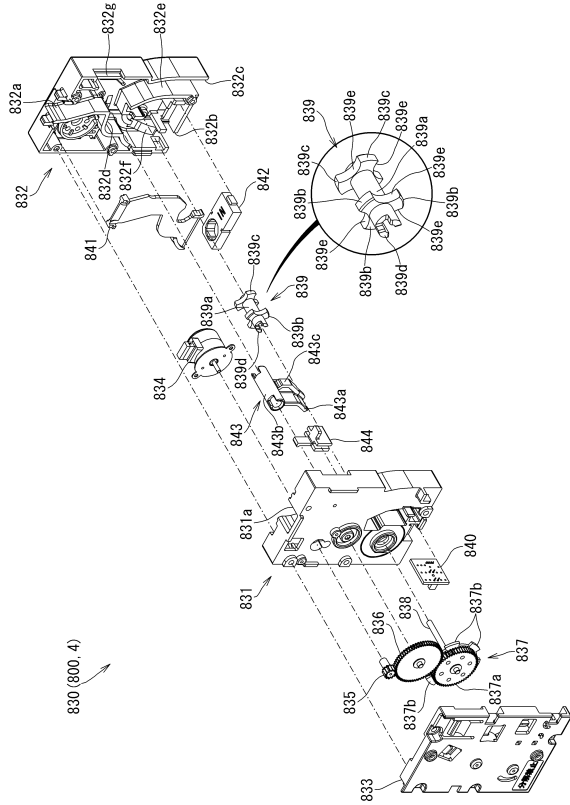
【図 6 6】



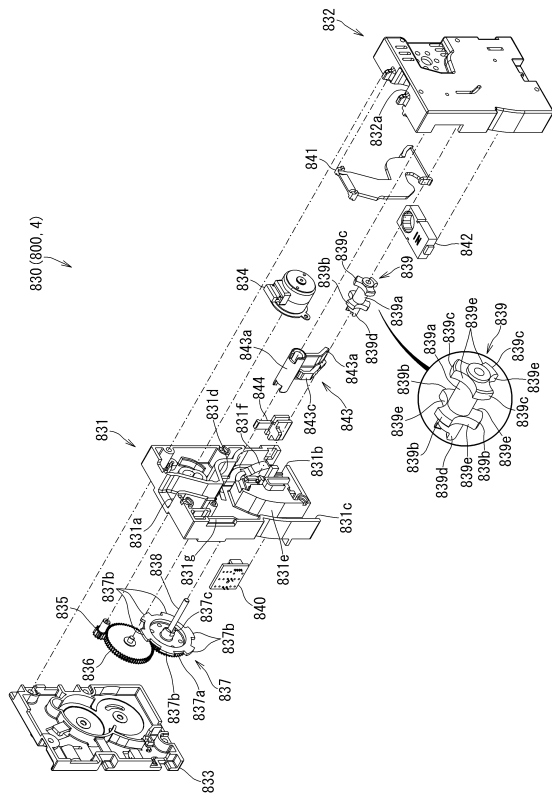
【图 6 7】



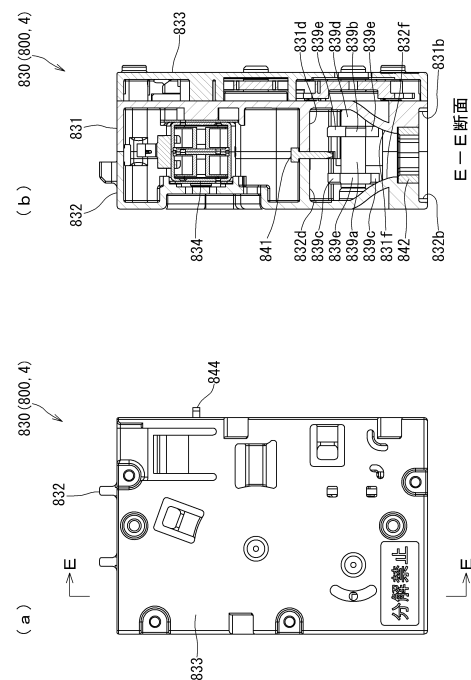
【图 6 8】



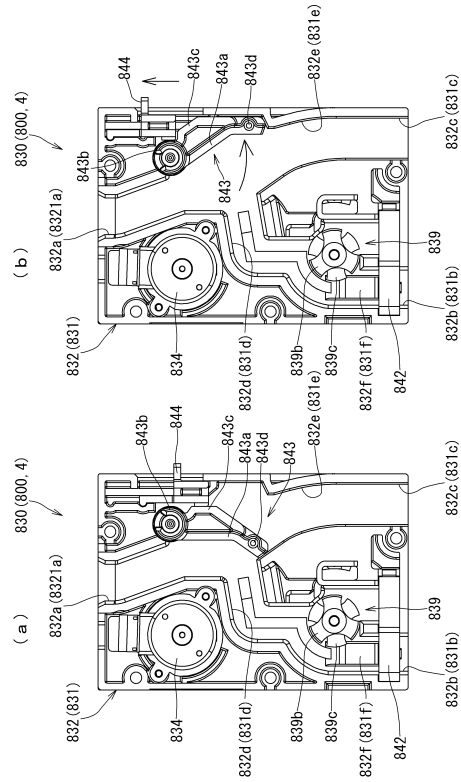
【图 6 9】



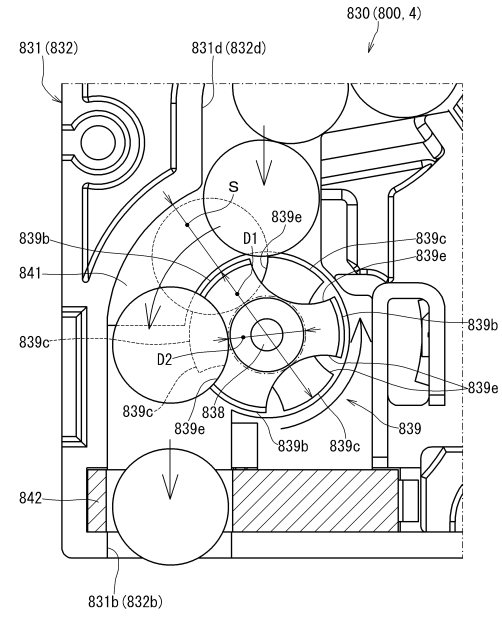
【図 7 0】



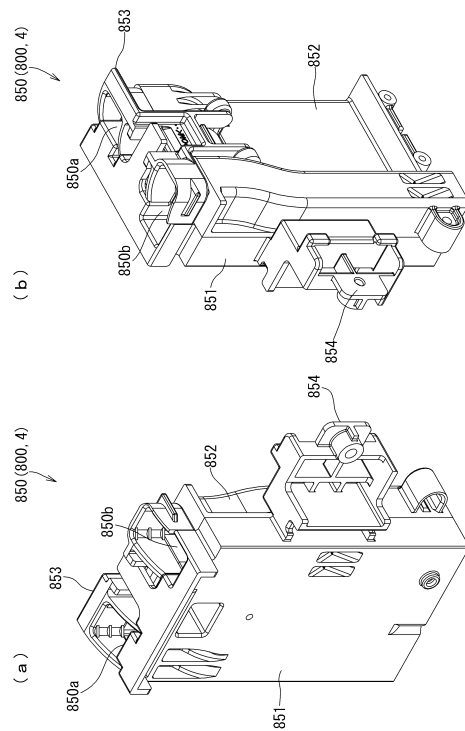
【図 7 1】



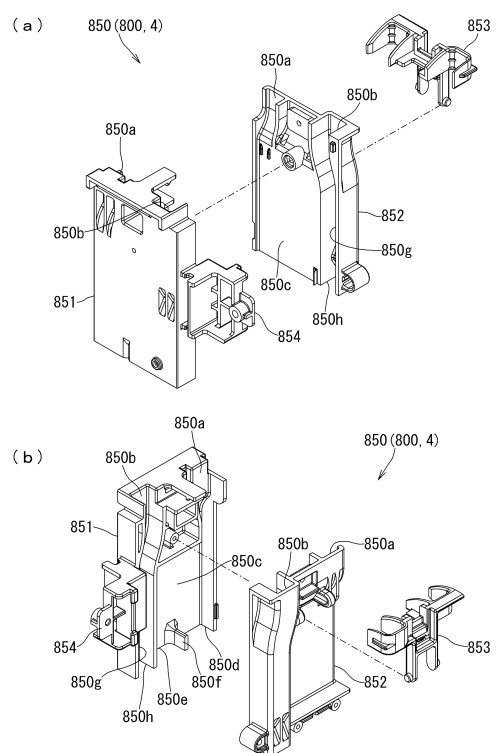
【図 7 2】



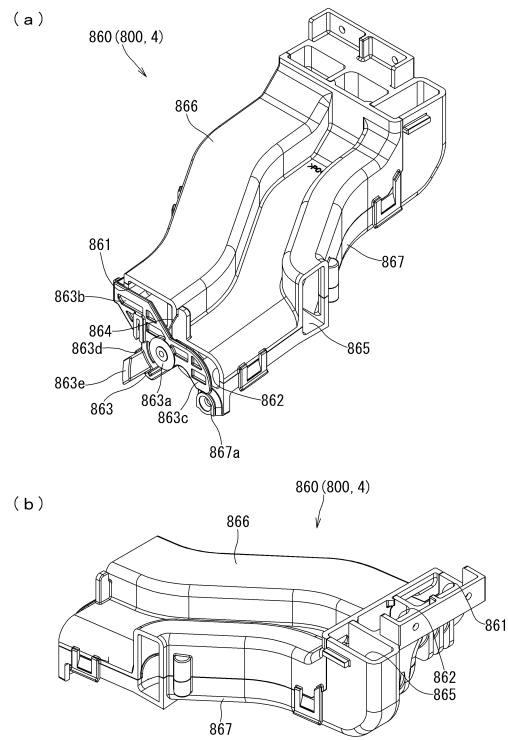
【図 7 3】



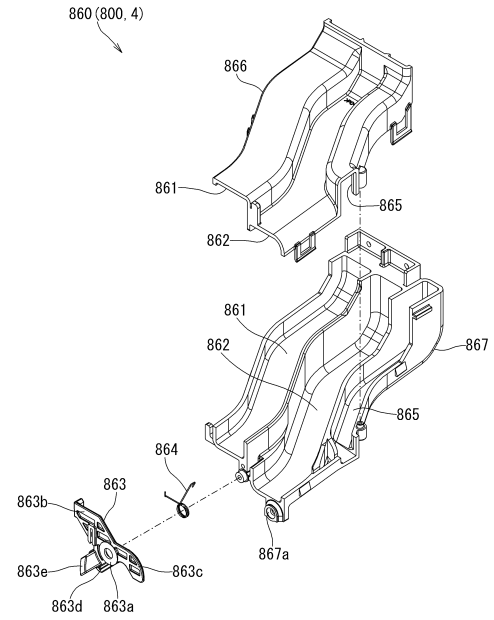
【図 7 4】



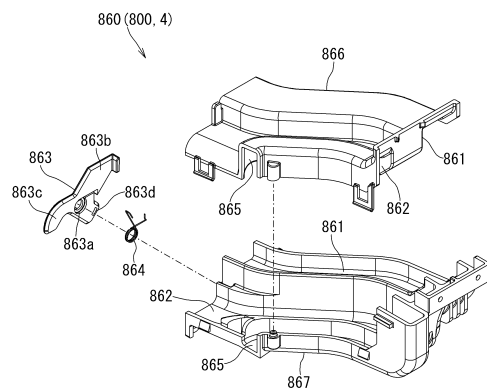
【図 75】



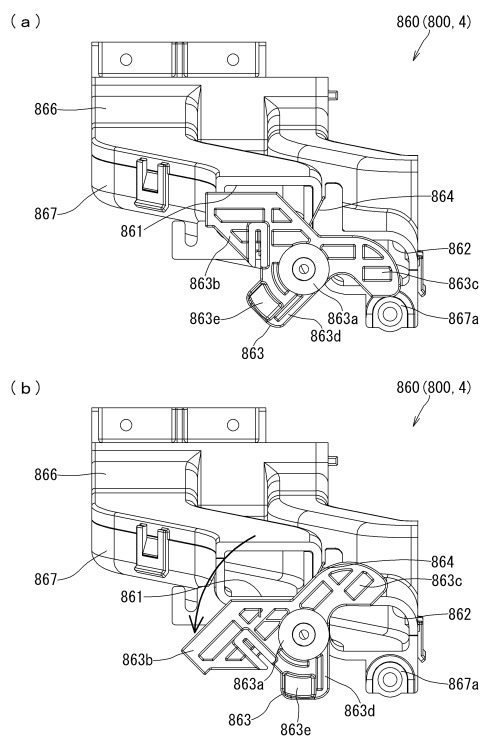
【図 76】



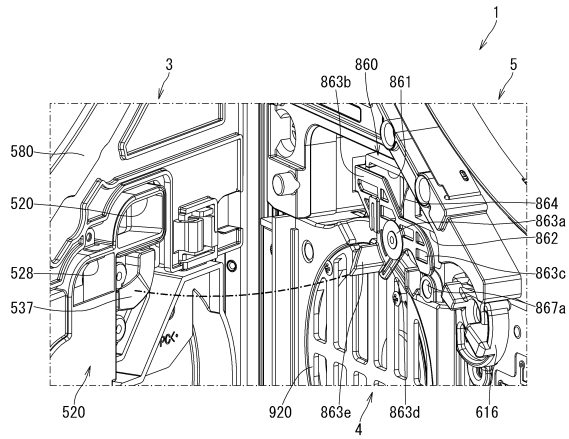
【図 77】



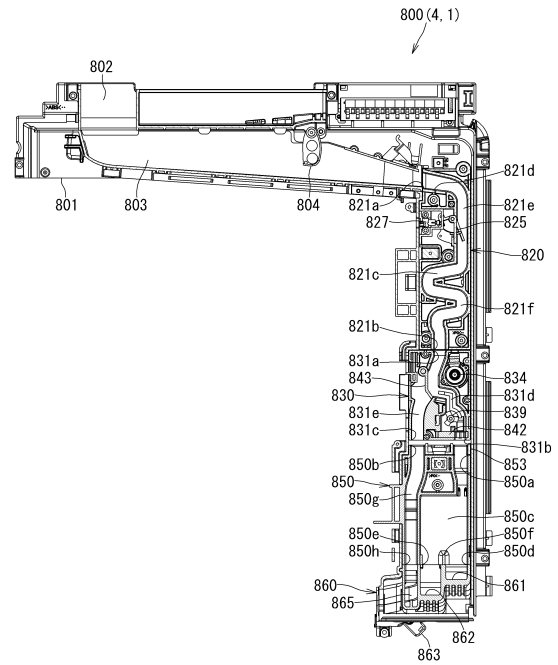
【図 78】



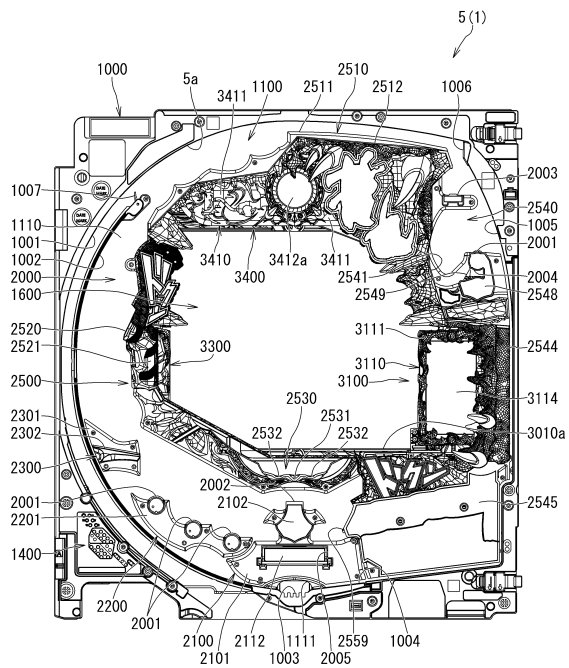
【図 79】



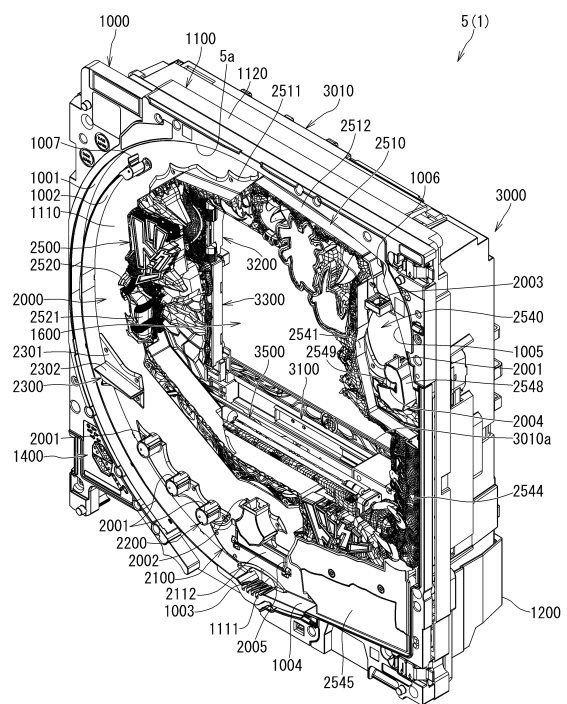
【図 80】



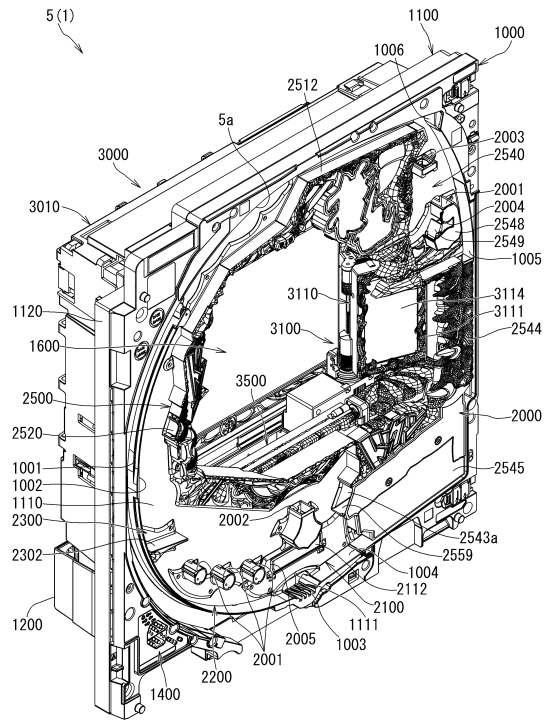
【図 81】



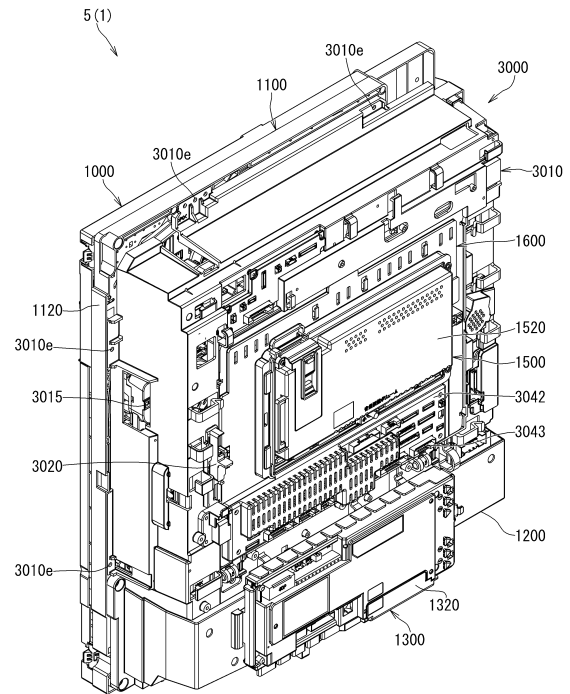
【図 82】



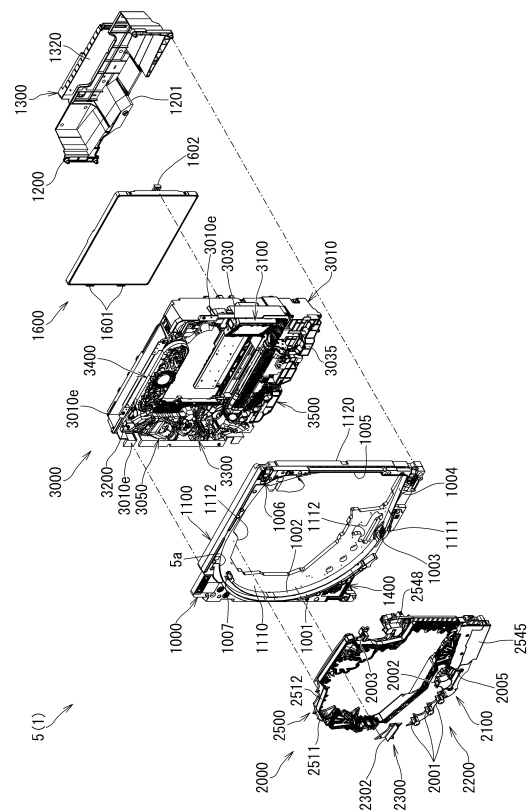
【図 8 3】



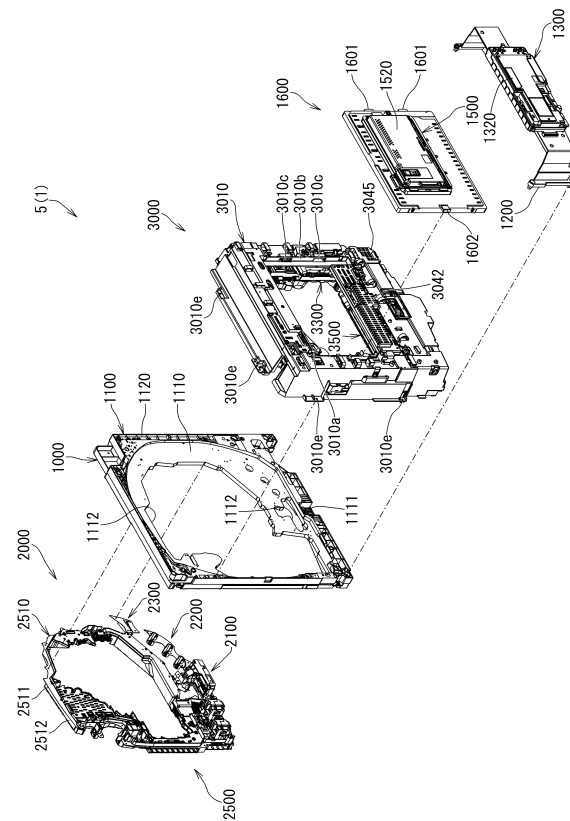
【図 8 4】



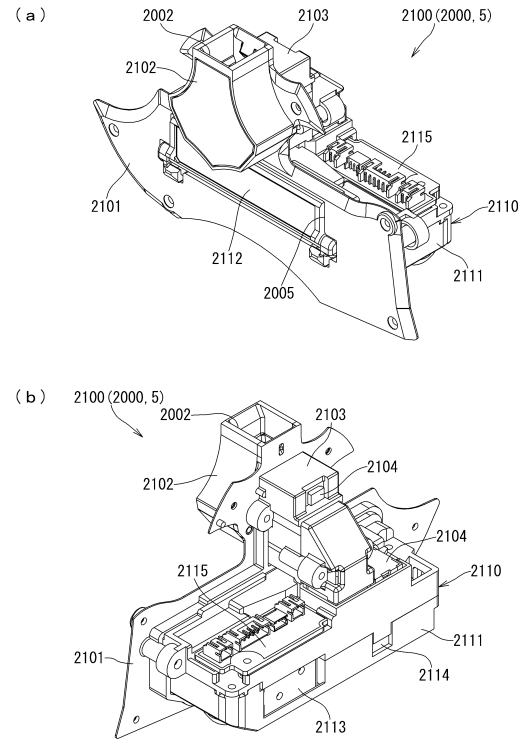
【図 8 5】



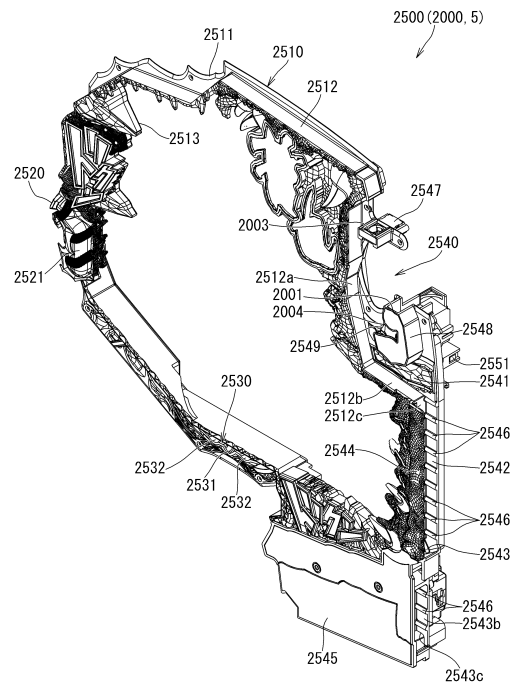
【図 8 6】



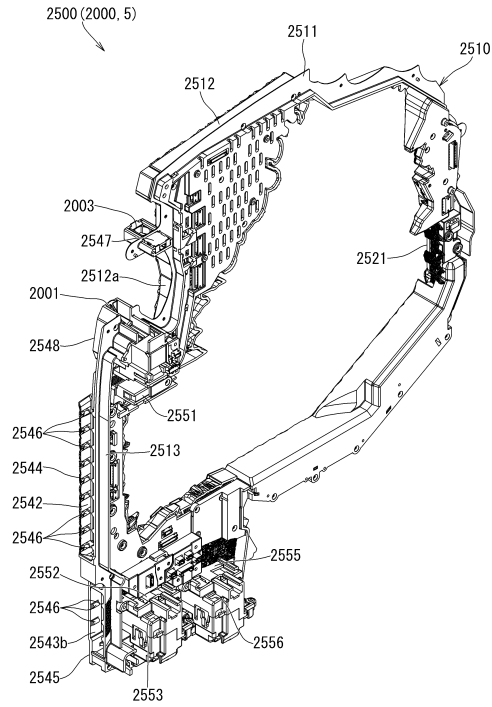
【図 8 8】



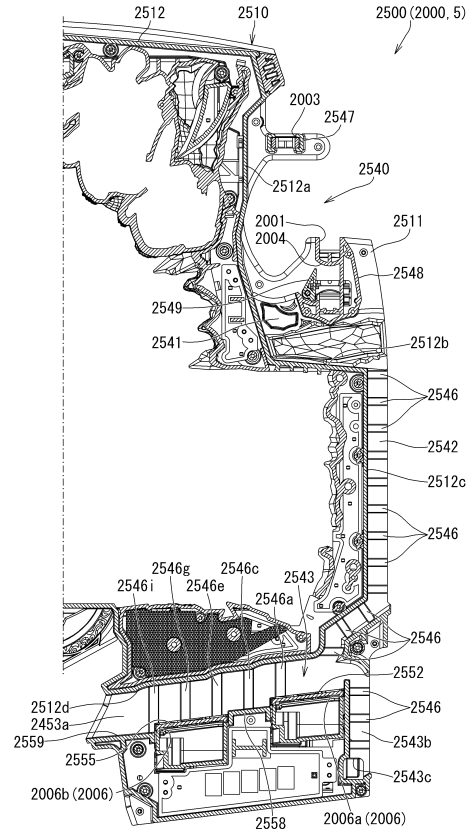
【图 9 0】



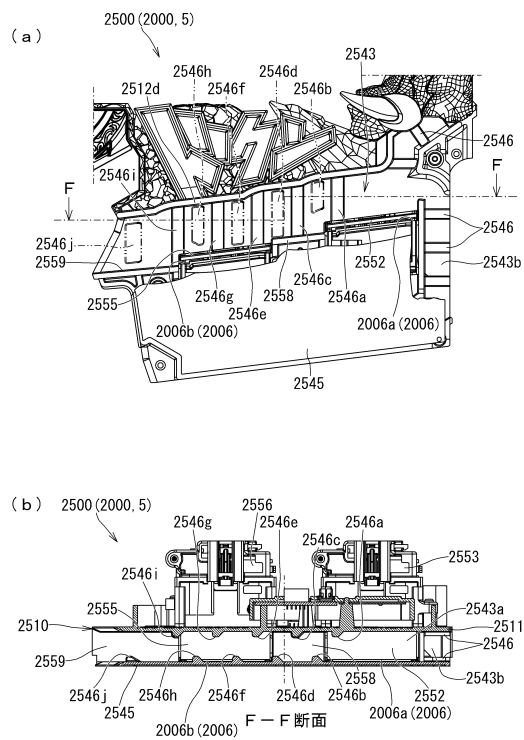
【図 9 1】



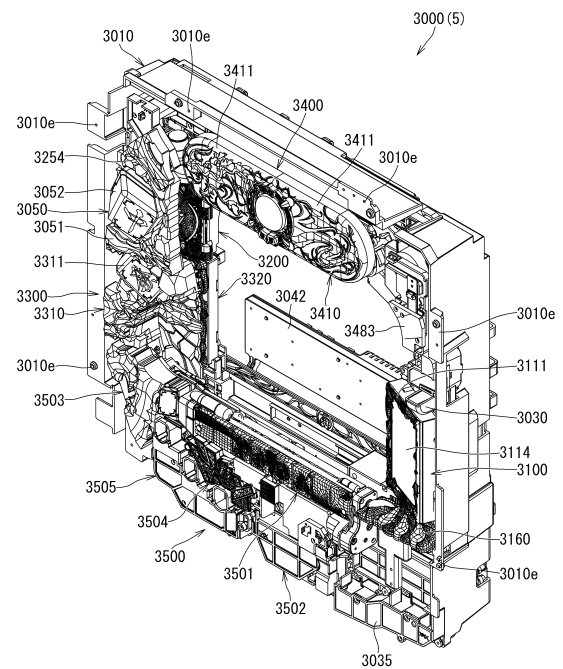
【図 9 2】



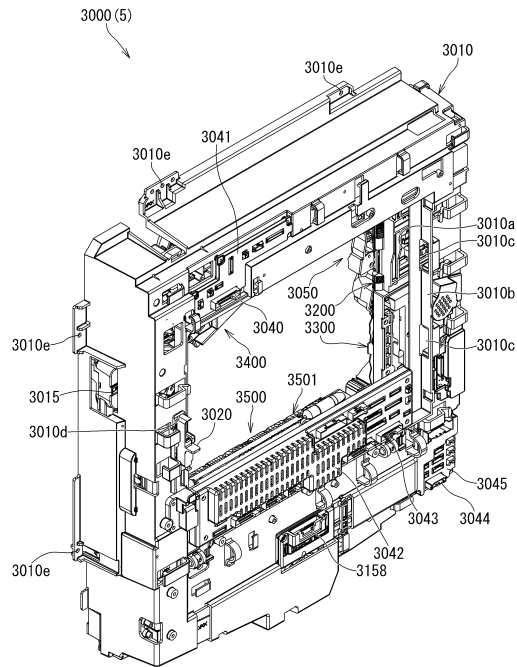
【図 9 3】



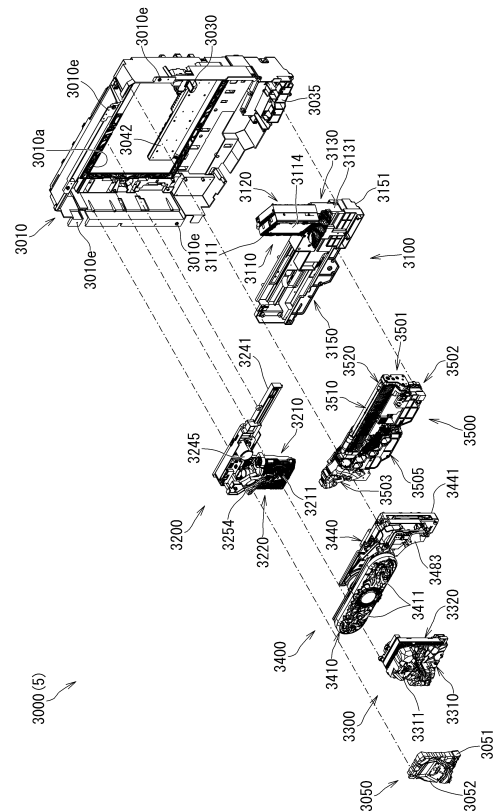
【図 9 4】



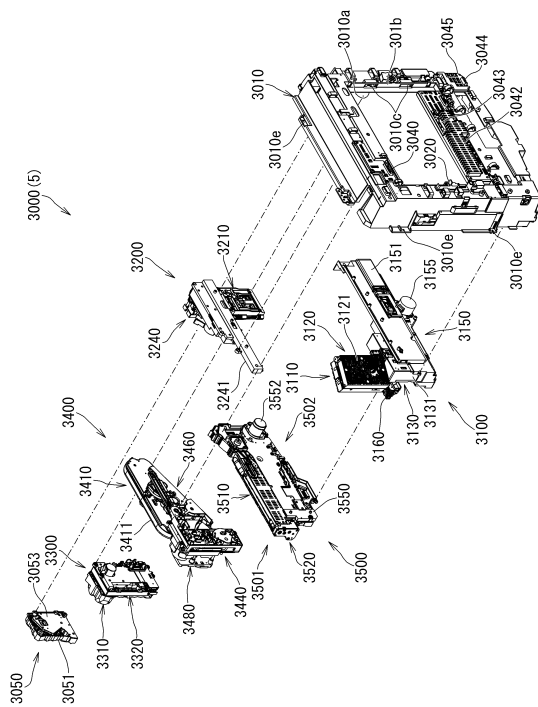
【図 95】



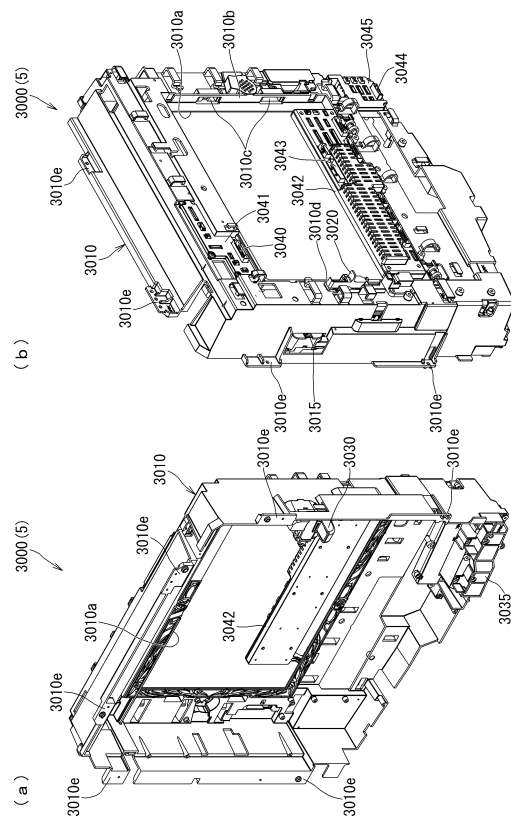
【図 96】



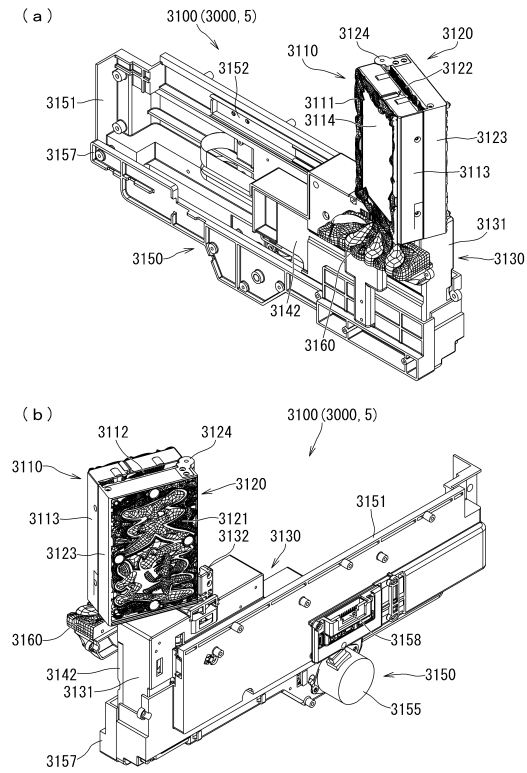
【図 97】



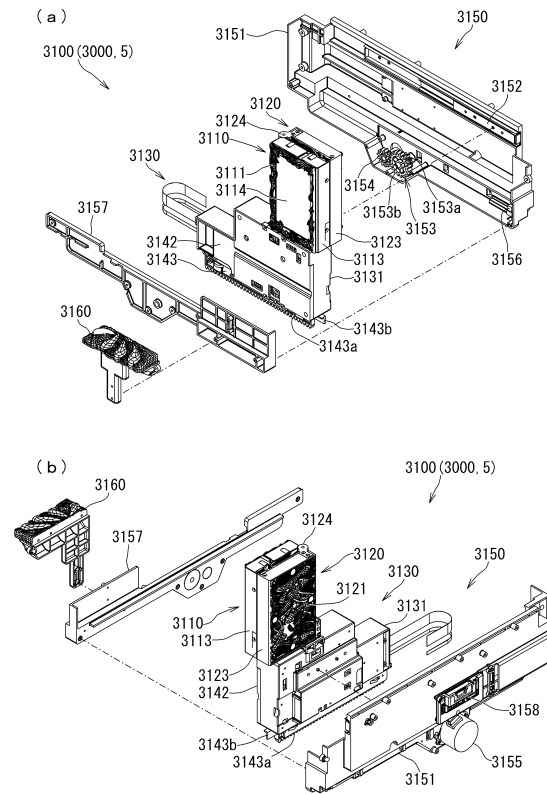
【図 98】



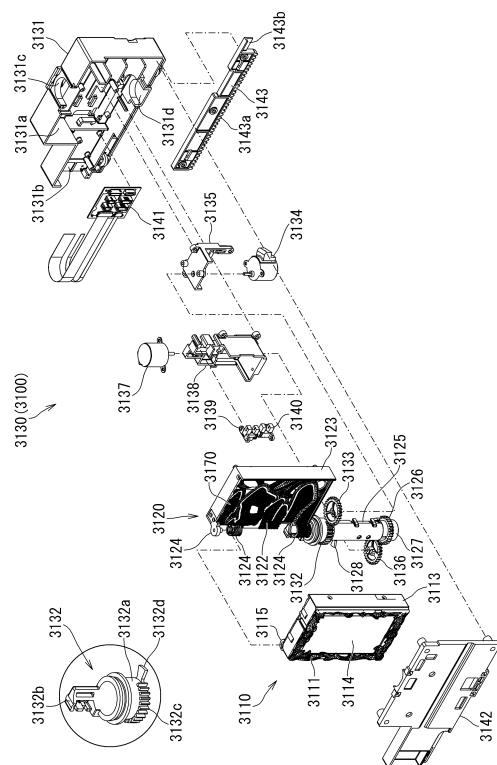
【図 9 9】



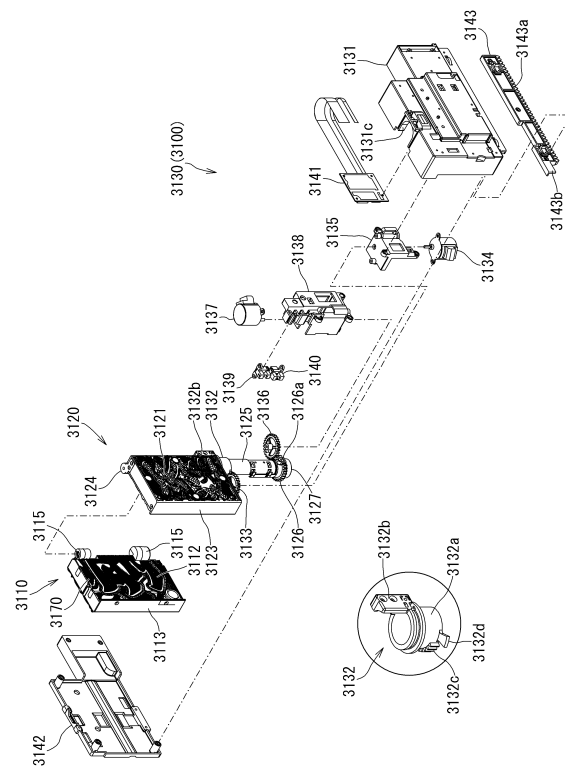
【図 1 0 0】



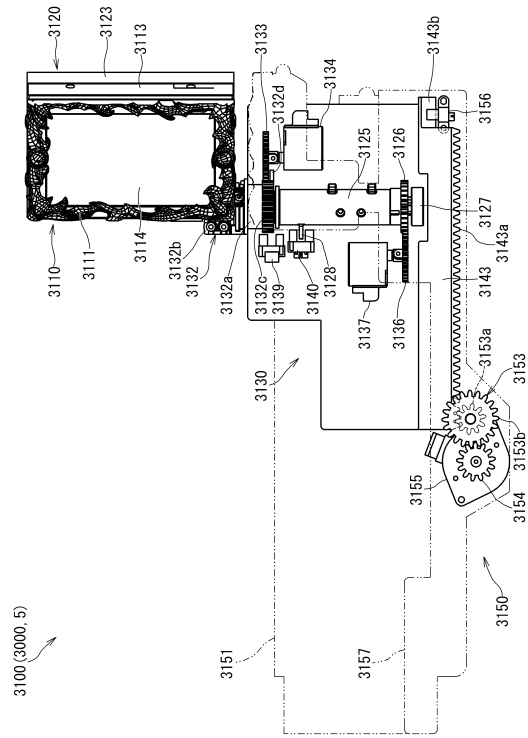
【図 101】



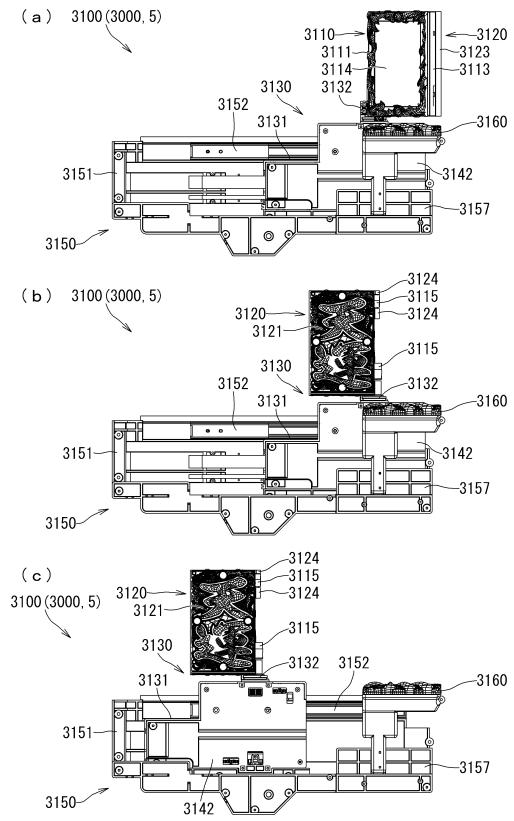
【図 1 0 2】



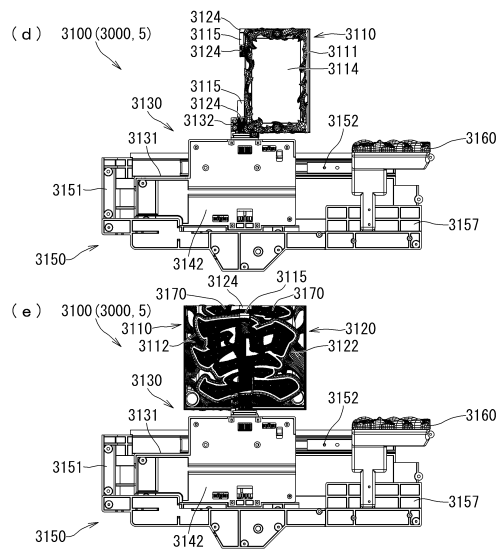
【図 103】



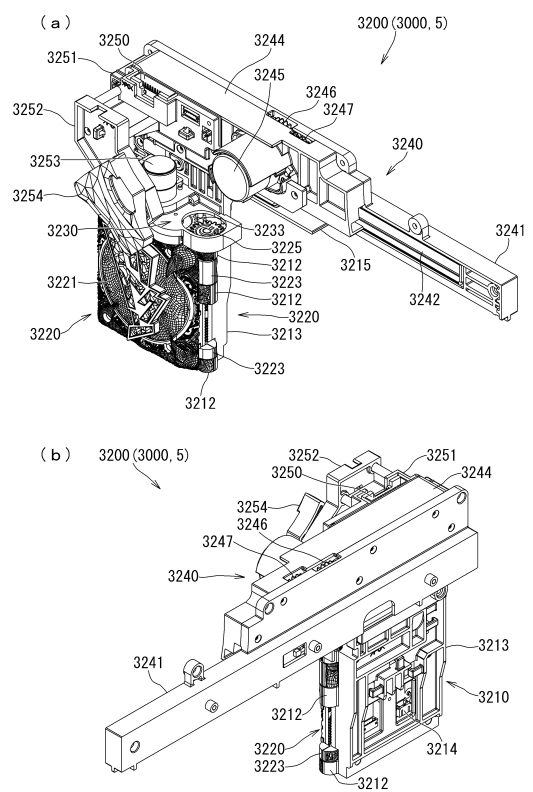
【図 104】



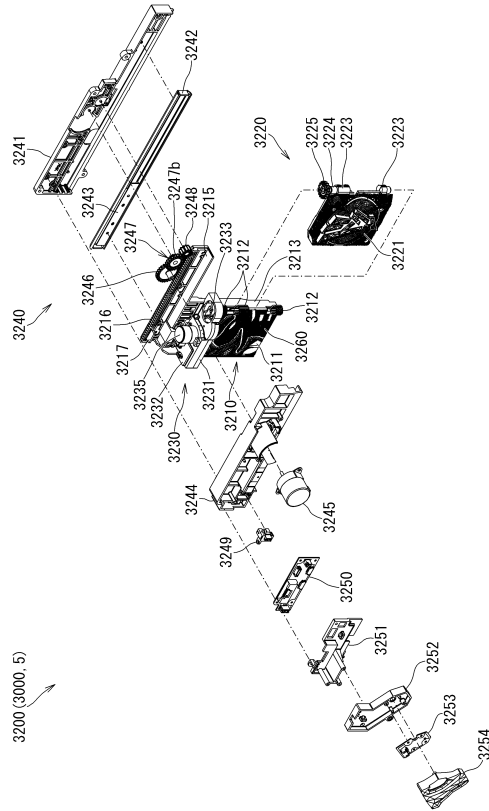
【図 105】



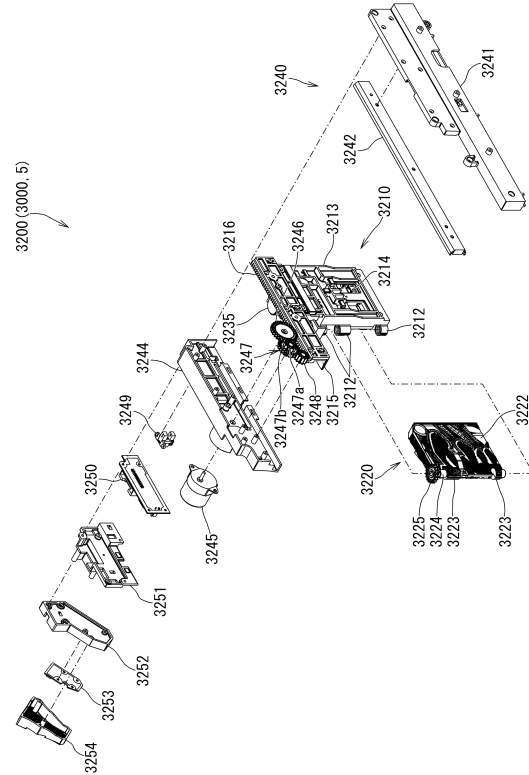
【図 106】



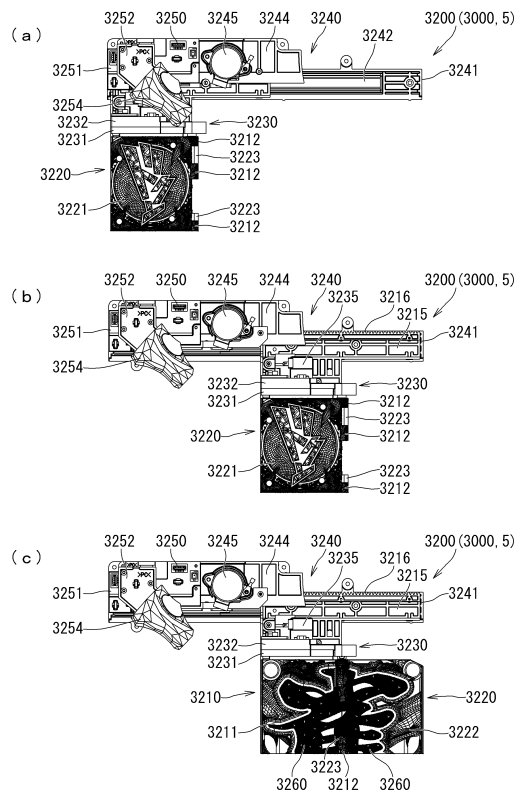
【図107】



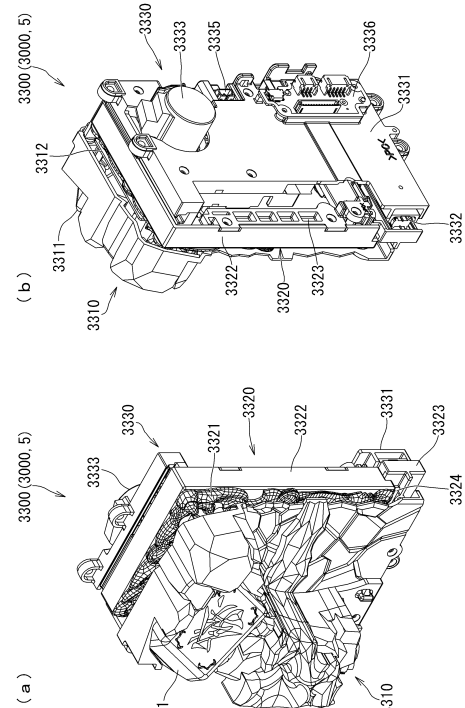
【図108】



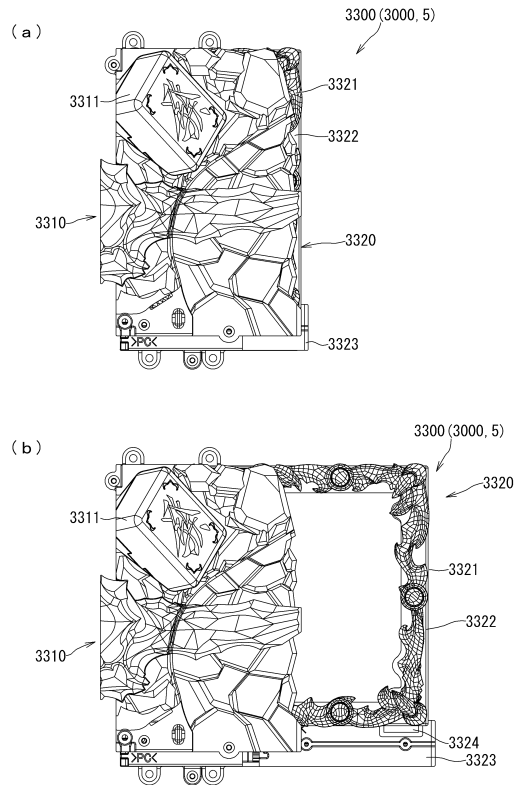
【図109】



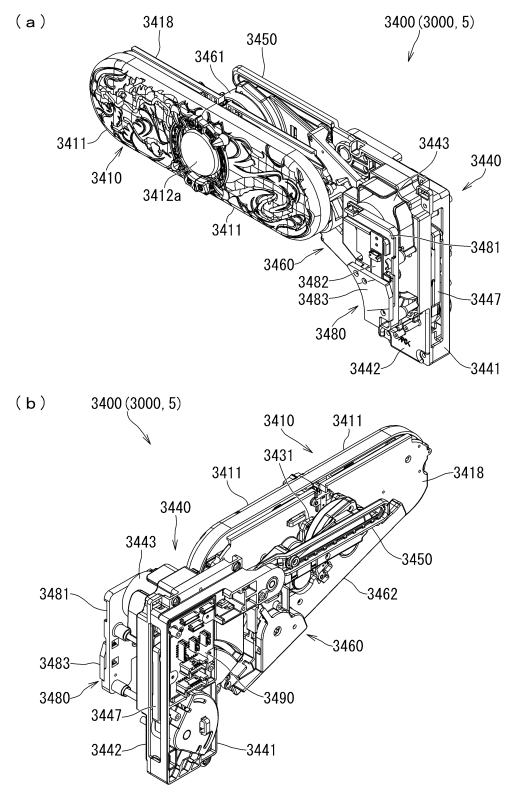
【図110】



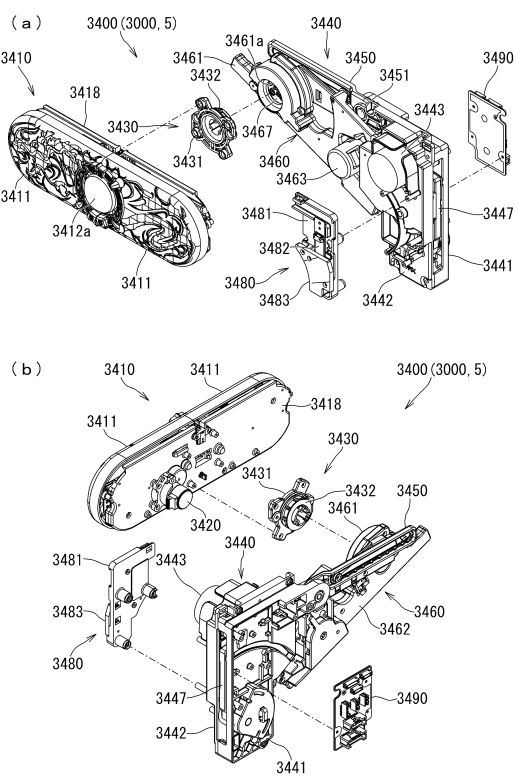
【図 1 1 1】



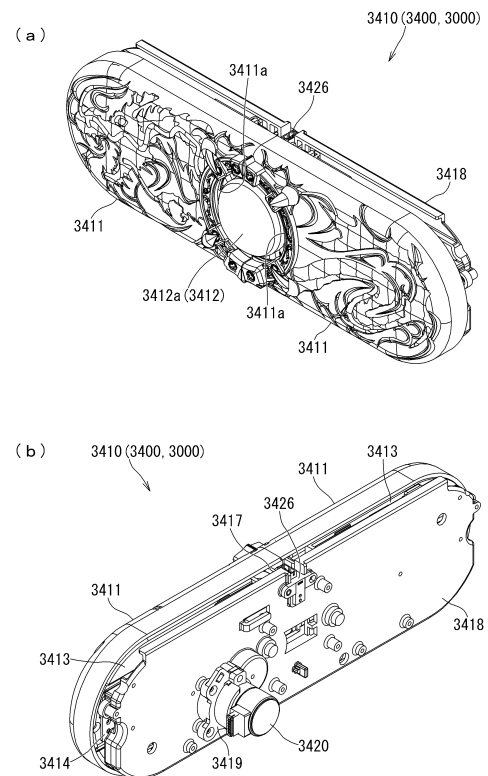
【図 1 1 2】



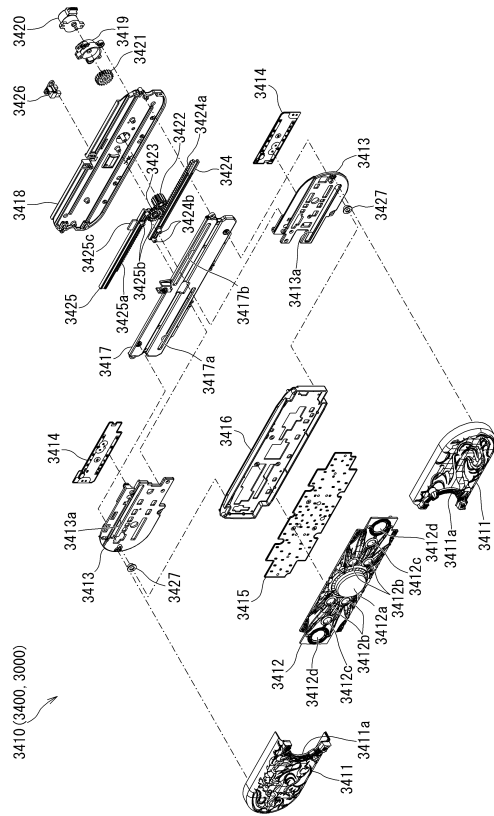
【図 1 1 3】



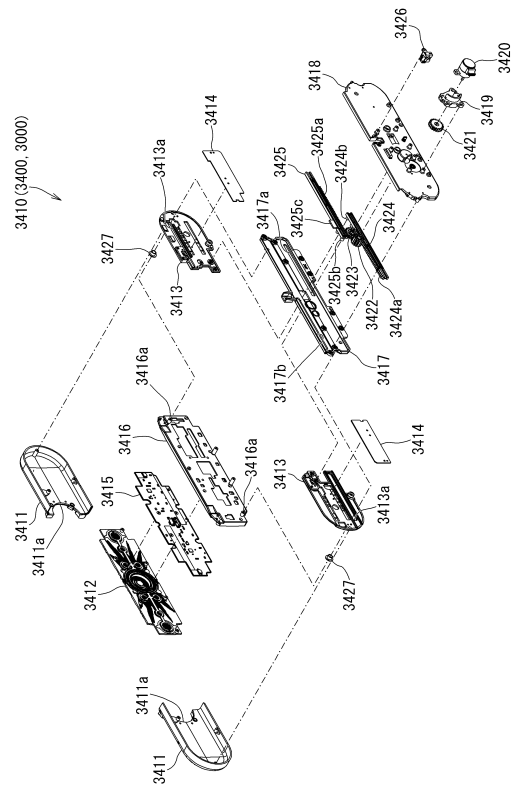
【図 1 1 4】



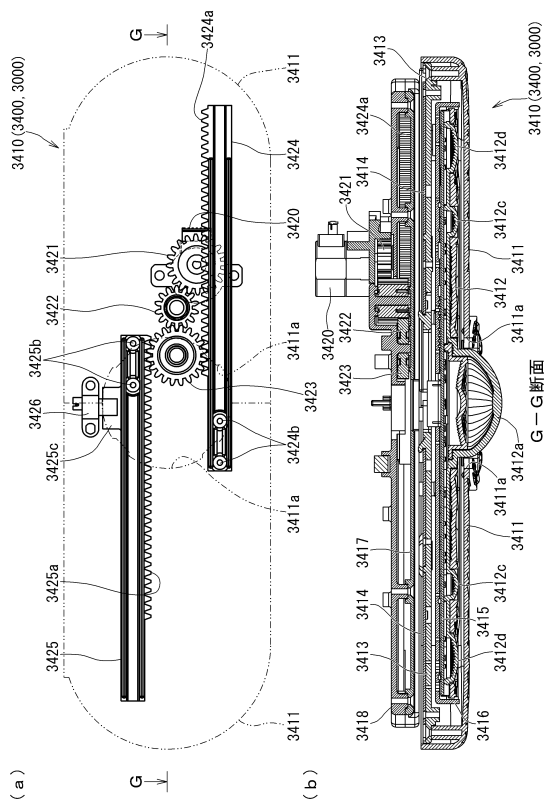
【図 115】



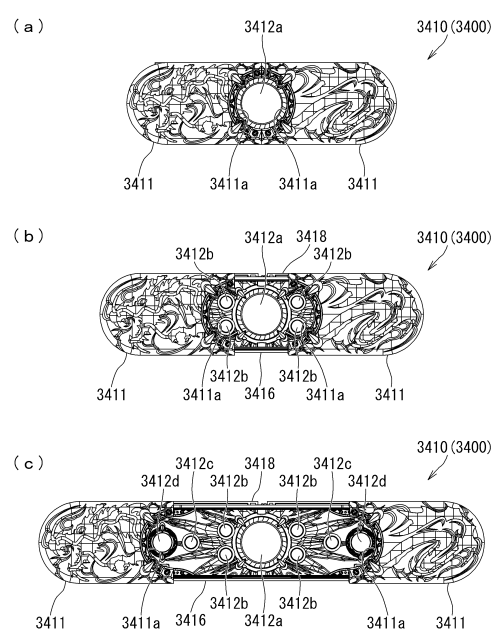
【図 116】



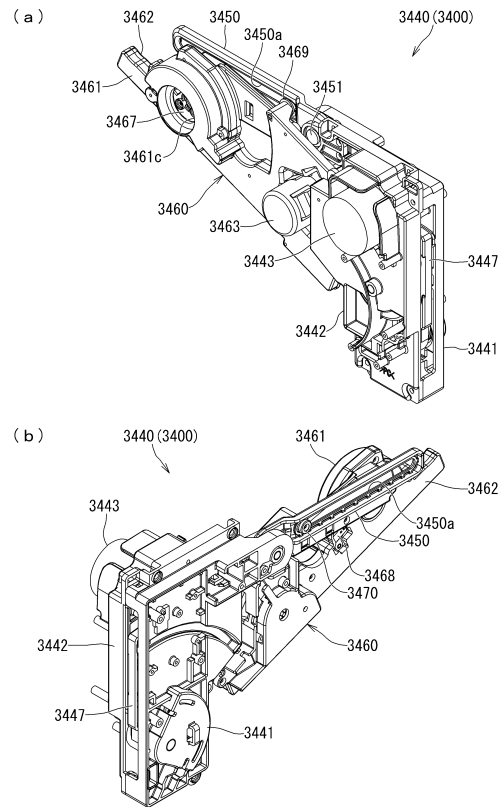
【図 117】



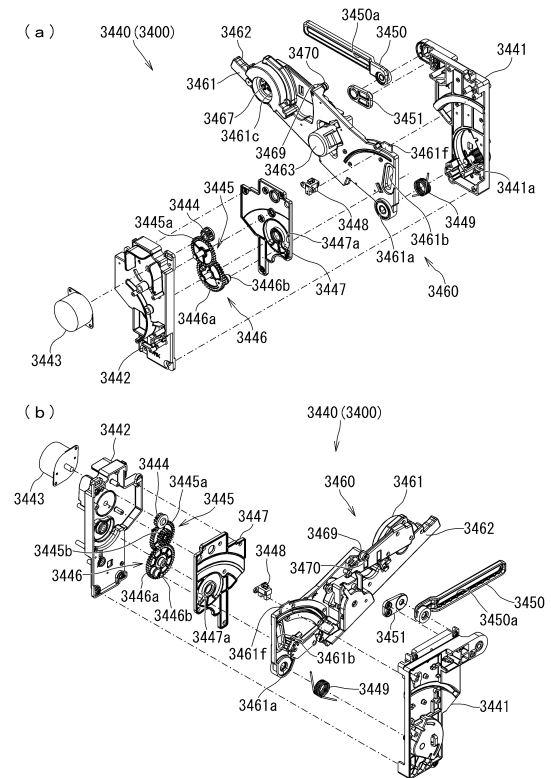
【図 118】



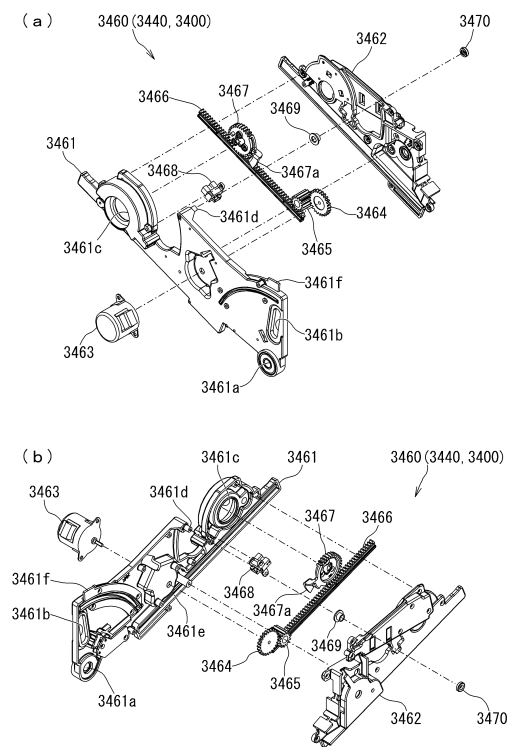
【図 119】



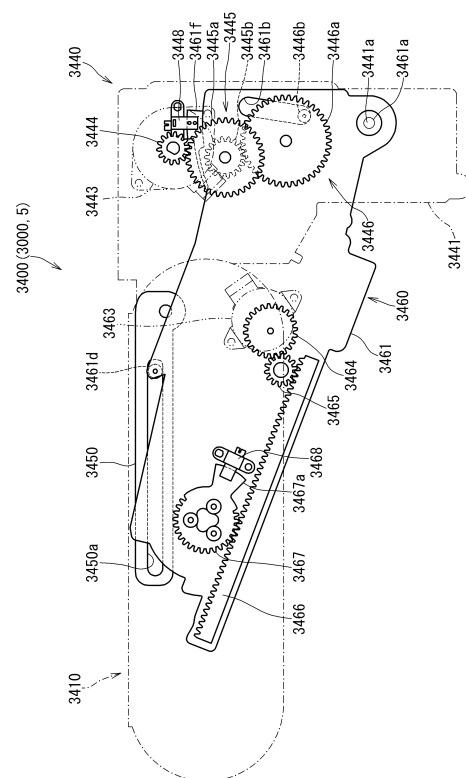
【図 120】



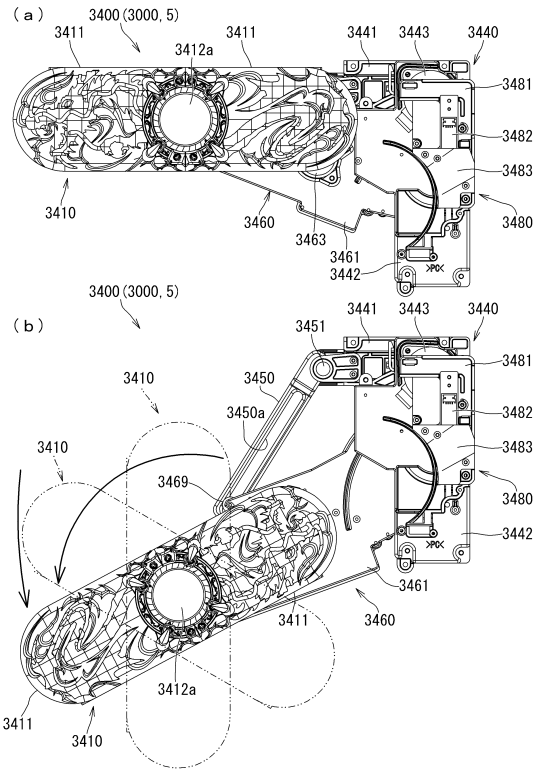
【図 121】



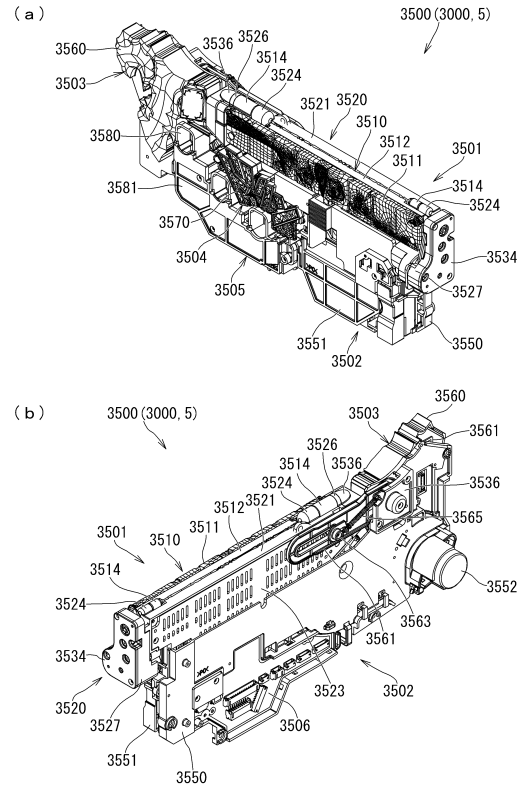
【図 122】



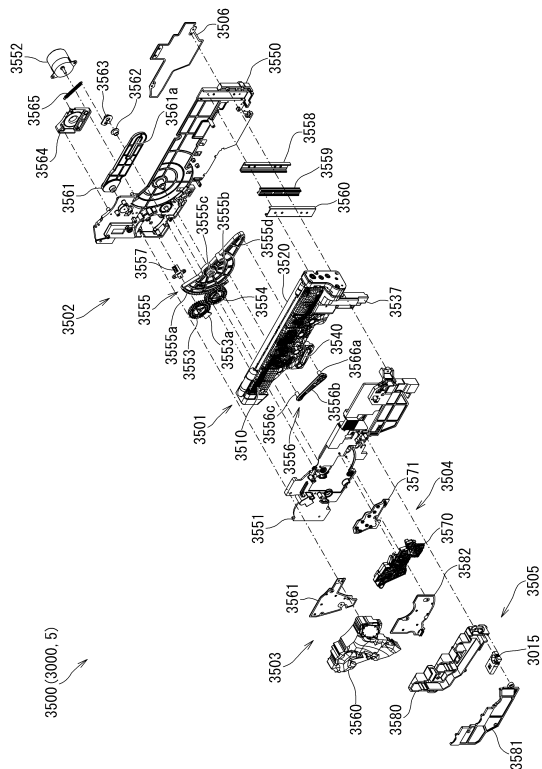
【図 1 2 3】



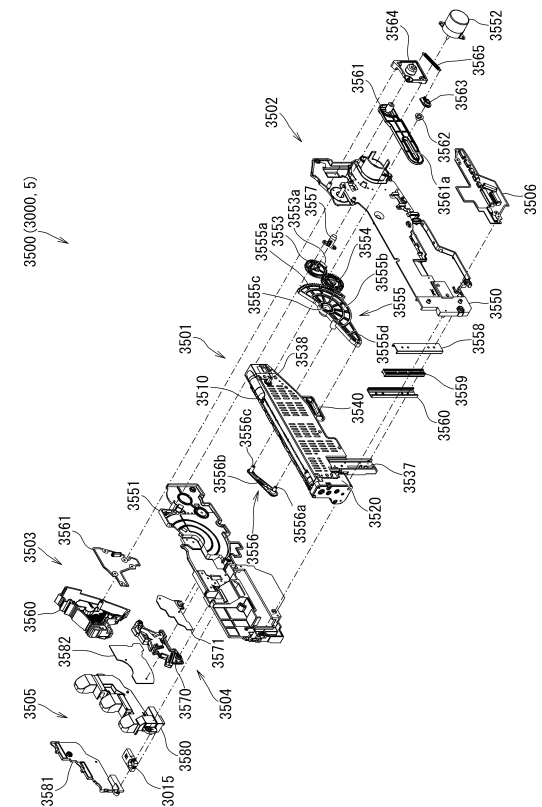
【図 1 2 4】



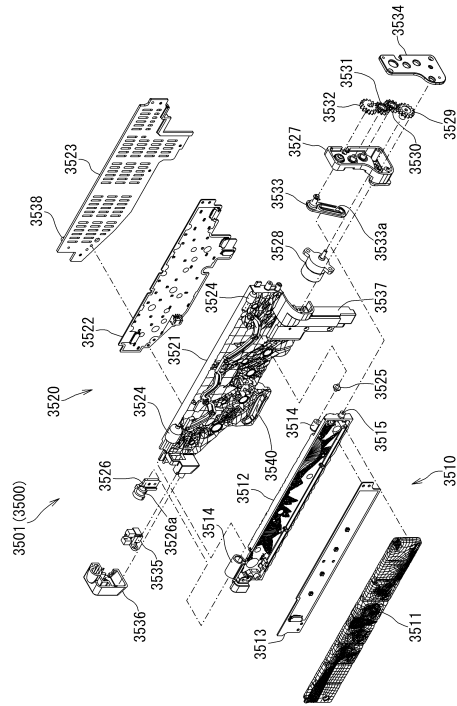
【図 1 2 5】



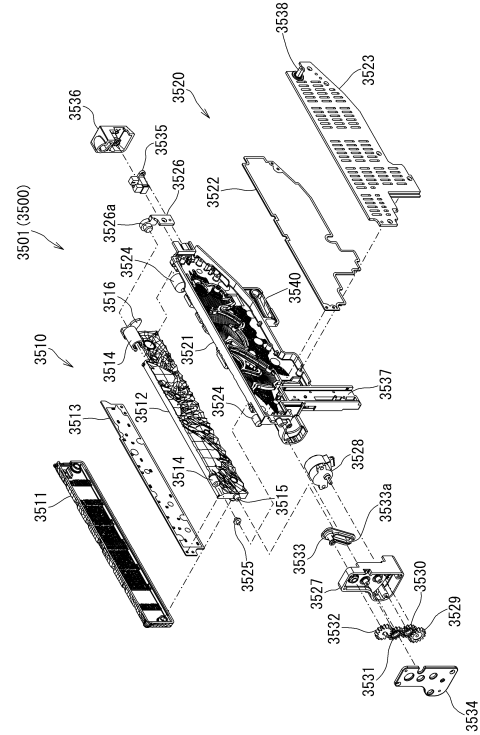
【図 1 2 6】



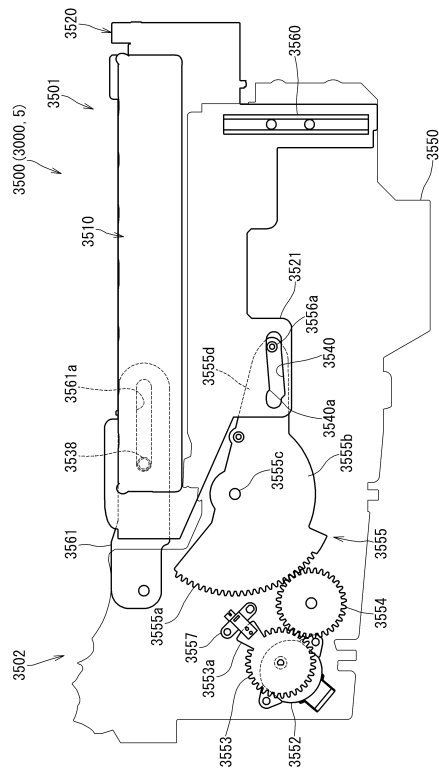
【図 127】



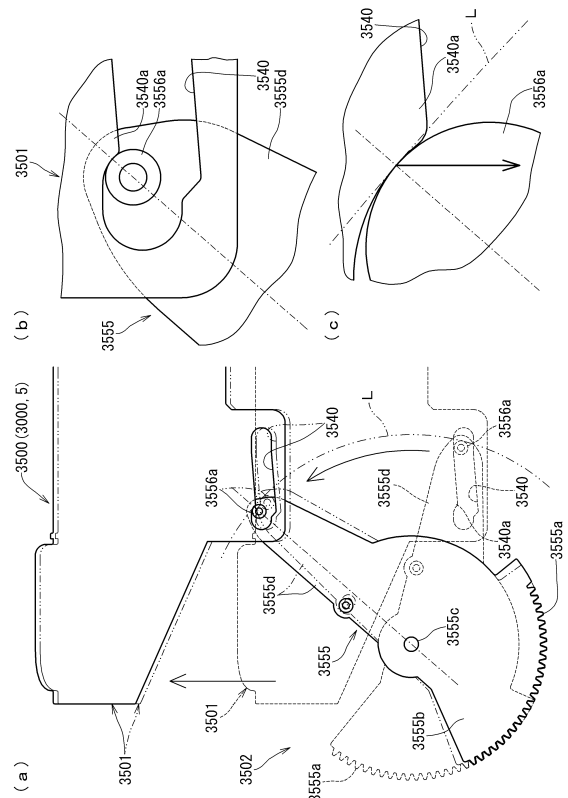
【図 128】



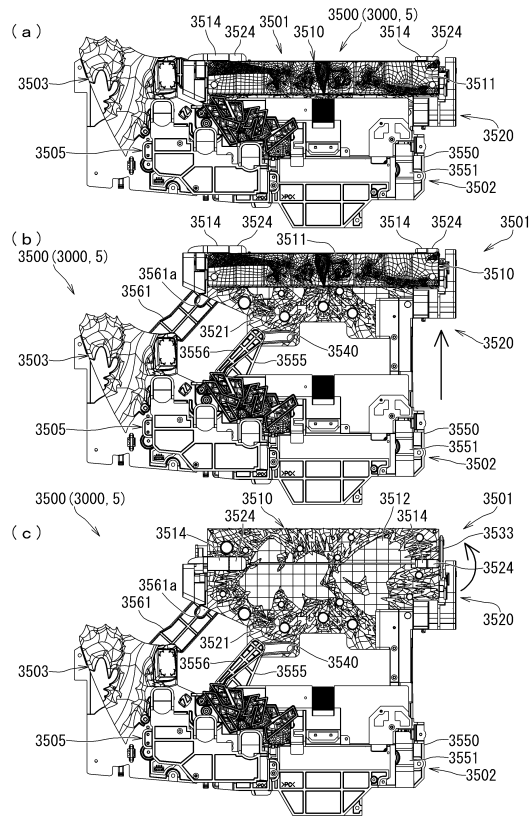
【図 129】



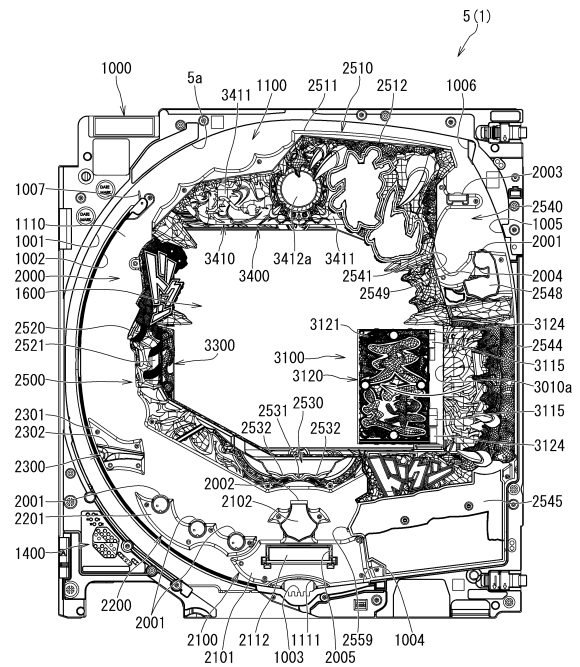
【図 130】



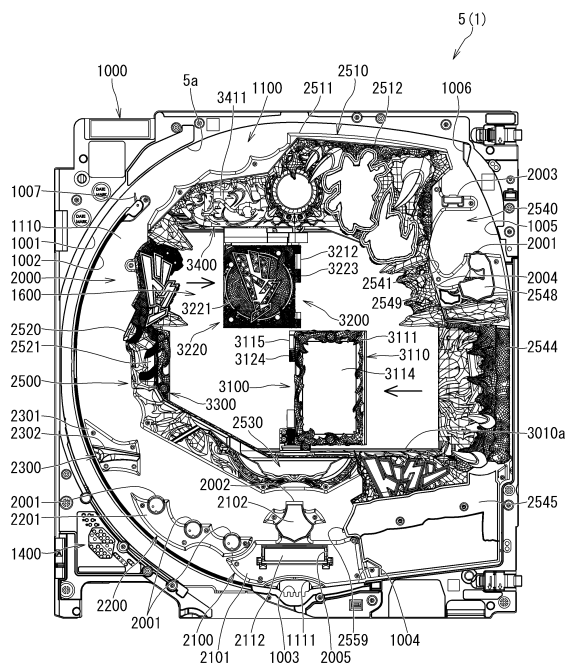
【 図 1 3 1 】



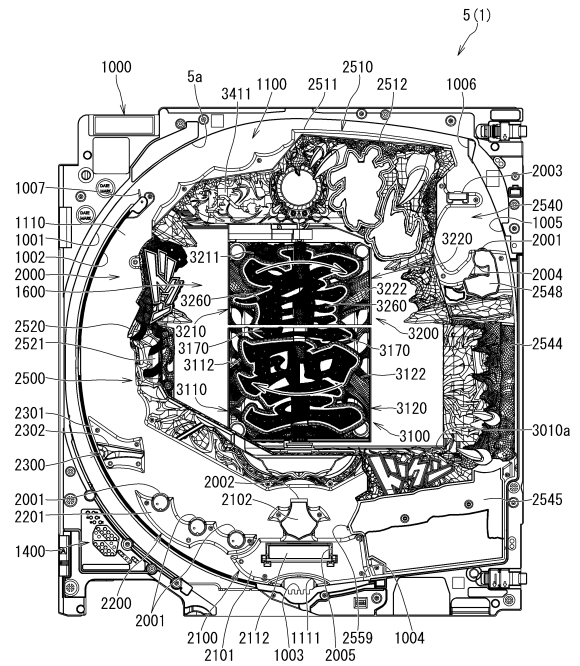
【图 1 3 2】



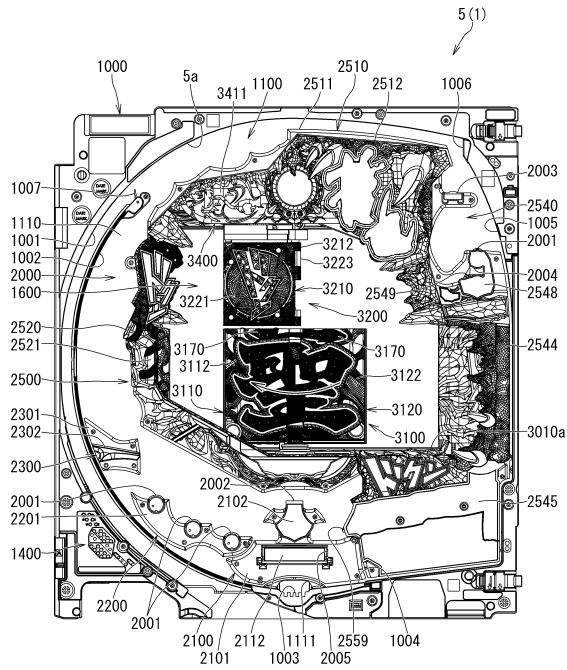
【図 1 3 3】



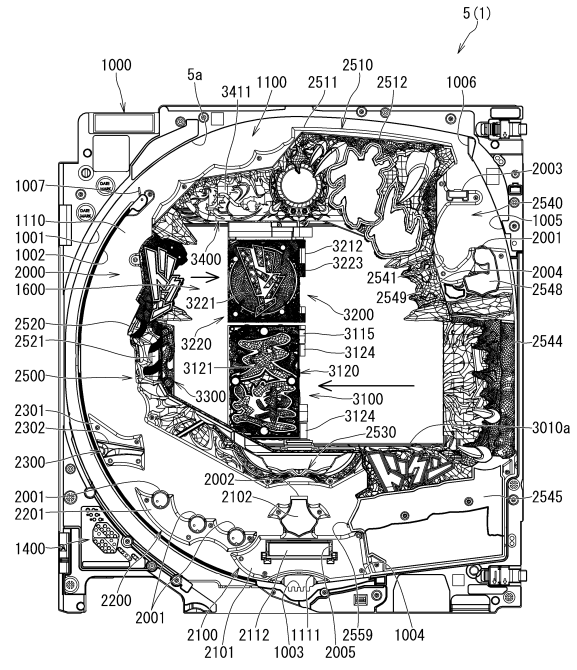
【图 1 3 4】



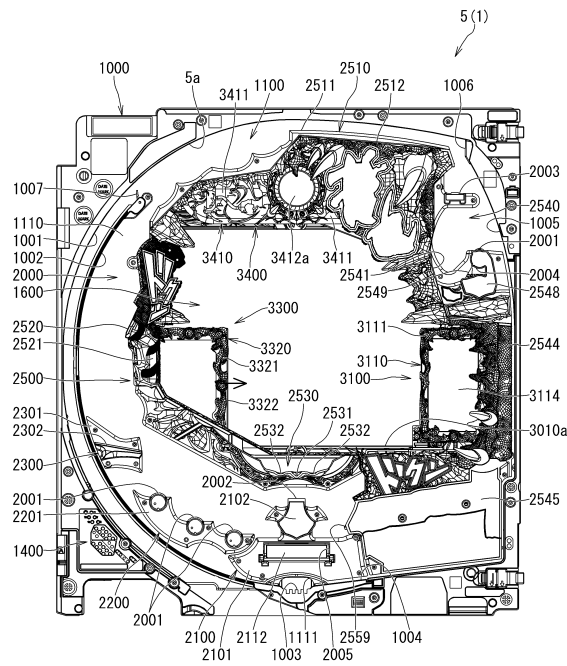
【図 135】



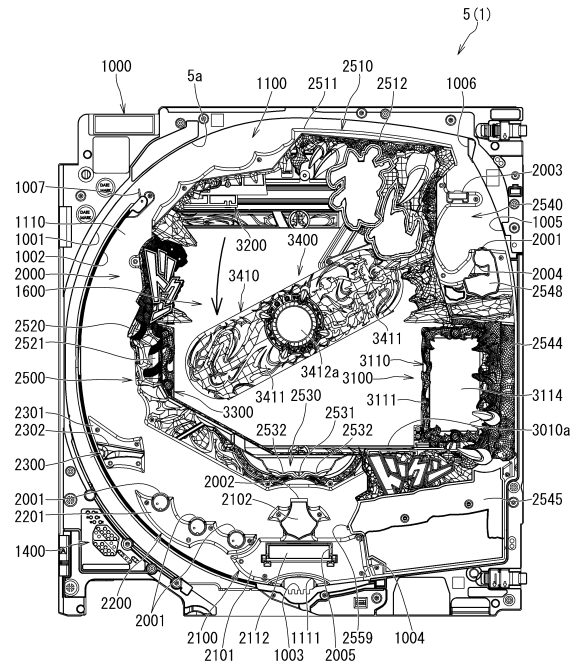
【図 136】



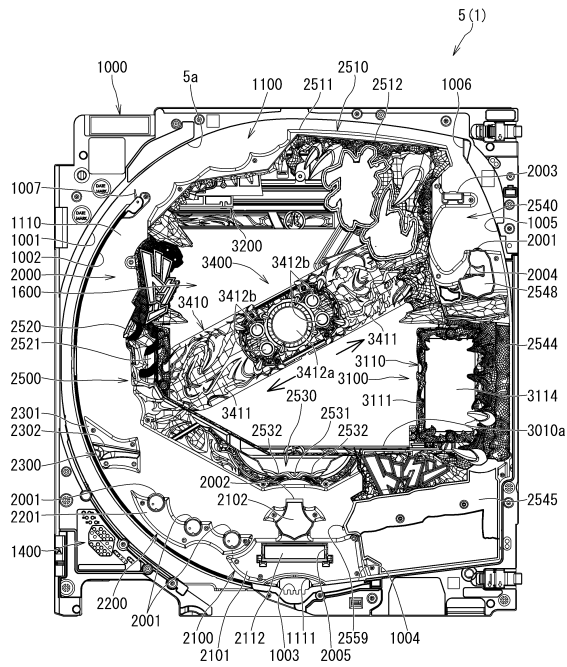
【図 137】



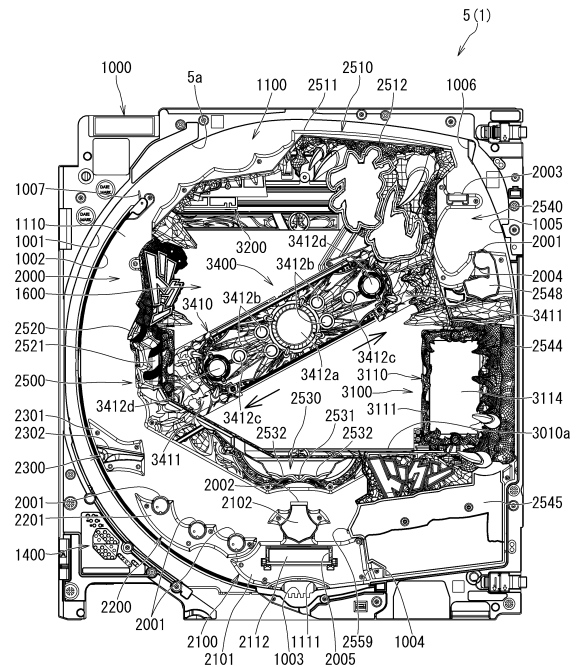
【図 138】



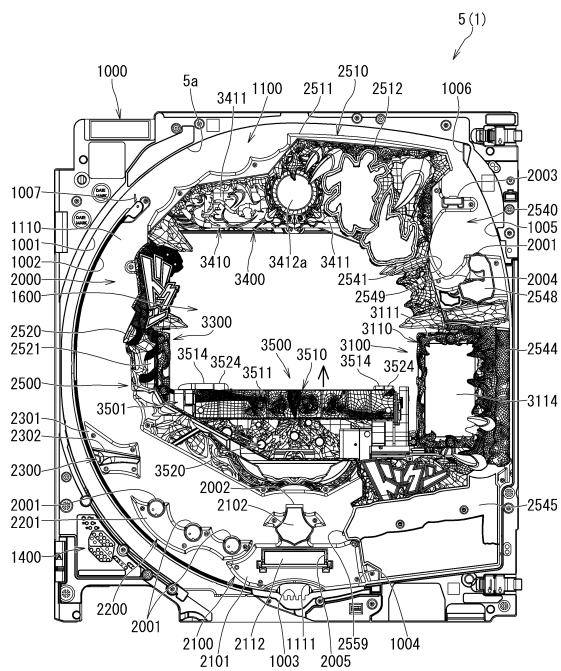
【図 139】



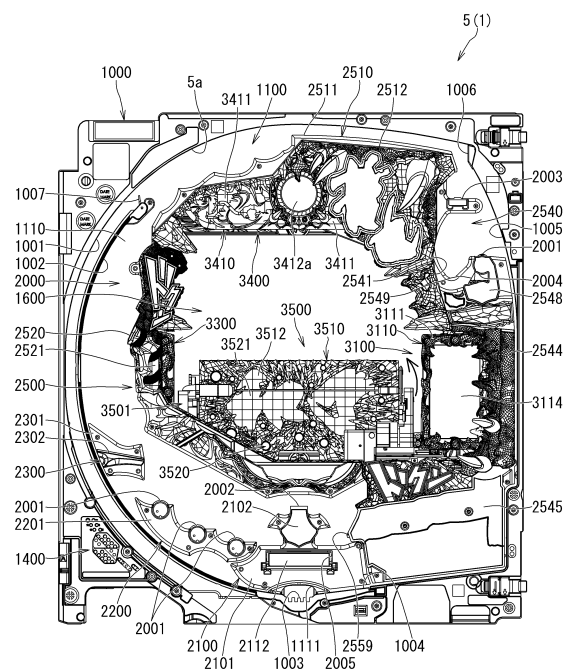
【図 140】



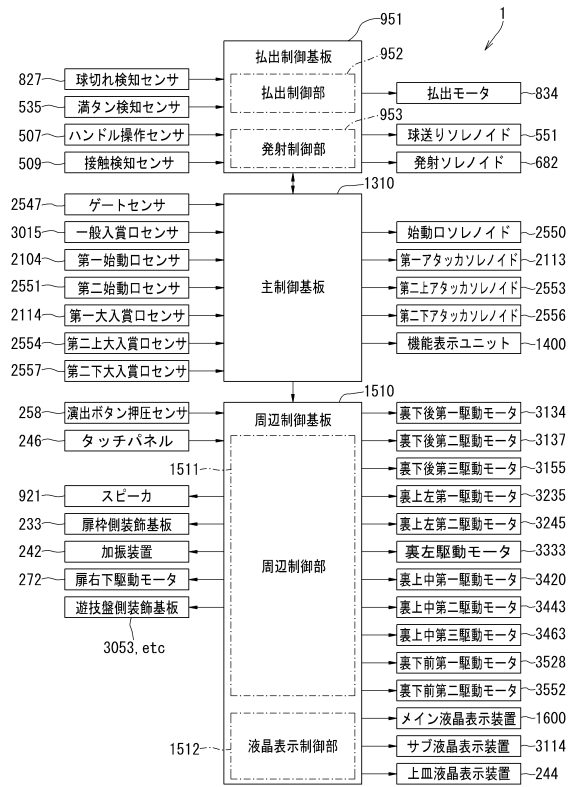
【図 141】



【図 142】



【図 1 4 3】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開 2 0 1 2 - 2 4 5 2 7 3 (J P , A)
特開 2 0 0 6 - 1 4 1 6 8 3 (J P , A)

(58)調査した分野(Int.Cl., D B 名)
A 6 3 F 7 / 0 2
A 6 3 F 5 / 0 4