(19)日本国特許庁(JP)　(12)公開特許公報(A)　(11)特許出願公開番号
特開2020-93134
(P2020-93134A)
(43)公開日　令和2年6月18日(2020.6.18)

(51)Int.Cl.		F I			テーマコード（参考）
A63F 7/02	(2006.01)	A63F	7/02	316A	2C088

審査請求 有　請求項の数 1　ＯＬ　（全 229 頁）

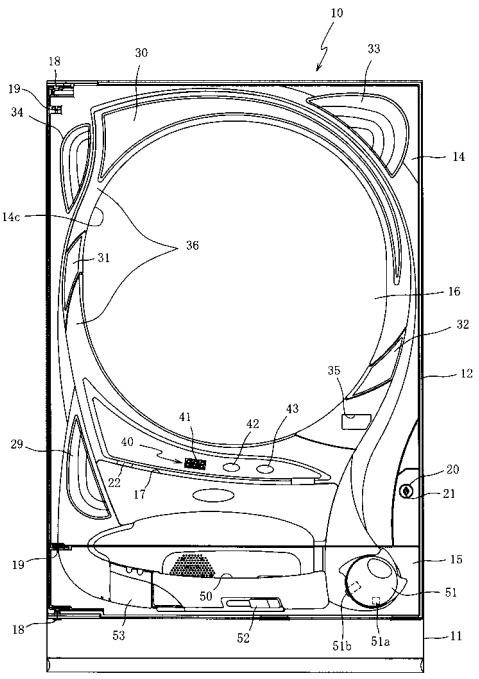
(21)出願番号　特願2020-45816(P2020-45816)
(22)出願日　令和2年3月16日(2020.3.16)
(62)分割の表示　特願2018-87913(P2018-87913)の分割
原出願日　平成26年1月31日(2014.1.31)

(71)出願人　000144522
株式会社三洋物産
愛知県名古屋市千種区今池３丁目９番２１号
(74)代理人　100196151
弁理士　工藤　洋平
(72)発明者　香田　博章
名古屋市千種区今池３丁目９番２１号
株式会社三洋物産内

Ｆターム(参考)　2C088 DA07　EB36

(54)【発明の名称】遊技機

(57)【要約】
【課題】遊技者が享受する遊技性を向上させることができる遊技機を提供すること。
【解決手段】当たりと判定されると、回転部材６５０が回転変位し、特定入賞口６５ａが第１閉鎖部６７１へ向けられた閉鎖状態から第１開放部６８１又は第２開放部６８２へ向けられた開放状態へ移行する。これにより、特定入賞口６５ａに遊技球を入球させようとする遊技者に対し、遊技球の発射の仕方を変えるように仕向けることができる。
【選択図】図１



【特許請求の範囲】
【請求項１】
判定条件の成立に基づいて当否判定を実行する判定手段と、
その判定手段により当たりと判定されたことに基づいて入球可能な開放状態に設定される入球口と、
その入球口が開放状態となる場合に遊技球が入球可能な第１位置またはその第１位置よりも遊技球が入球し難い第２位置に前記入球口を変位させる変位手段と、
前記判定手段により当たりと判定された場合に、前記入球口を前記第１位置または前記第２位置のいずれの位置に変位させるかを決定する位置決定手段と、その位置決定手段により決定された位置に前記入球口を変位させる変位制御手段と、を備えていることを特徴とする遊技機。
【請求項２】
前記変位手段は、前記入球口を回転移動させることを特徴とする請求項１記載の遊技機。
【請求項３】
前記変位制御手段は、前記入球状態に設定されていない通常状態では、前記入球口への遊技球の入球が規制される規制位置に前記入球口を変位させることを特徴とする請求項２記載の遊技機。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、パチンコ機など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において、横長矩形状の特定入賞口を有する可変入賞装置を備えたものがある。この可変入賞装置は、通常時では、特定入賞口が開閉板に覆われることで遊技球が入賞できないか又は入賞し難い閉状態になっており、遊技者に有利な遊技価値を付与する大当たりが発生すると、開閉板が前面下側へ傾倒し、特定入賞口に遊技球が入賞しやすい開状態と通常時の閉状態との状態を交互に繰り返すように作動する。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００３】
【特許文献１】特開２０１１－０７８８３６号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００４】
しかしながら、上記した従来の可変入賞装置と同様の構造を採用した遊技機が多く存在するため、上記した従来の可変入賞装置を採用した遊技機を見た遊技者は、その遊技機で遊技をしたことがない場合であっても可変入賞装置の動作態様を容易に予測することができる。その結果、遊技者が享受する遊技性が低下するという問題点があった。
【０００５】
本発明は、上記例示した問題点を解決するためになされたものであり、遊技者が享受する遊技性を向上させることができる遊技機を提供することを目的とする。
【課題を解決するための手段】
【０００６】
この目的を達成するために請求項１記載の遊技機は、判定条件の成立に基づいて当否判定を実行する判定手段と、その判定手段により当たりと判定されたことに基づいて入球可能な開放状態に設定される入球口と、その入球口が開放状態となる場合に遊技球が入球可能な第１位置またはその第１位置よりも遊技球が入球し難い第２位置に前記入球口を変位させる変位手段と、前記判定手段により当たりと判定された場合に、前記入球口を前記第

１位置または前記第２位置のいずれの位置に変位させるかを決定する位置決定手段と、その位置決定手段により決定された位置に前記入球口を変位させる変位制御手段と、を備えている。

【０００７】

請求項２記載の遊技機は、請求項１記載の遊技機において、前記変位手段は、前記入球口を回転移動させる。

【０００８】

請求項３記載の遊技機は、請求項２記載の遊技機において、前記変位制御手段は、前記入球状態に設定されていない通常状態では、前記入球口への遊技球の入球が規制される規制位置に前記入球口を変位させるものである。

【発明の効果】

【０００９】

請求項１記載の遊技機によれば、判定手段により当たりと判定されたことに基づいて開放状態となる場合に、変位手段によって入球口を第１位置または第２位置のいずれか一方に変位させることができる。これにより、遊技者に対し、遊技球の発射の仕方を入球口の変位に応じて変更するように仕向けることができるので、遊技者が享受する遊技性を向上させることができる。

【００１０】

また、入球口が第２位置に変位した場合では、入球口が第１位置に変位した場合と比べて、遊技球が入球口へ入球し難く、入球口を第１位置または第２位置のいずれの位置に変位させるかが位置決定手段によって決定される。これにより、入球口の変位によって入球口への入球し易さを変えることができるので、遊技者が享受する遊技性を向上させることができるという効果がある。

【００１１】

請求項２記載の遊技機によれば、請求項１記載の遊技機の奏する効果に加え、変位手段によって入球口を回転移動させることで入球口が第１位置または第２位置へ変位するので、入球口を変位させるための構成を簡素化できるという効果がある。

【００１２】

請求項３記載の遊技機によれば、請求項２記載の遊技機の奏する効果に加え、通常状態では入球口への遊技球の入球が規制されるので、変位手段による入球口の変位を通して入球口への入球を規制または許容することができるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【００１３】

【図１】第１実施形態におけるパチンコ機の正面図である。

【図２】パチンコ機の遊技盤の正面図である。

【図３】パチンコ機の背面図である。

【図４】（ａ）は、可変入賞装置の正面図であり、（ｂ）は、図４（ａ）のＩＶｂ方向から視た可変入賞装置の側面図であり、（ｃ）は、図４（ｂ）のＩＶｃ－ＩＶｃ線における可変入賞装置の断面図であり、（ｄ）は、図４（ａ）のＩＶｄ－ＩＶｄ線における可変入賞装置の断面図である。

【図５】遊技盤の部分拡大正面図である。

【図６】（ａ）は、閉鎖状態における遊技盤の部分拡大正面図であり、（ｂ）は、第１開放状態における遊技盤の部分拡大正面図である。

【図７】（ａ）は、第２開放状態における遊技盤の部分拡大正面図であり、（ｂ）は、第２開放状態から閉鎖状態へ移行する際における可変入賞装置の変位態様を模式的に表した遊技盤の部分拡大正面図である。

【図８】（ａ）は、遊技盤の部分拡大裏面図であり、（ｂ）は、図８（ａ）のＶＩＩＩｂ－ＶＩＩＩｂ線における遊技盤の部分拡大断面図であり、（ｃ）は、図８（ａ）のＶＩＩＩｃ－ＶＩＩＩｃ線における遊技盤の部分拡大断面図である。

【図９】第１実施の形態におけるパチンコ機の電気的構成を示すブロック図である。

【図１０】各種カウンタの概要を示す図である。
【図１１】（ａ）は、主制御装置におけるＲＯＭの内容の一部を模式的に示した模式図であり、（ｂ）は、主制御装置におけるＲＡＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。
【図１２】（ａ）は、主制御装置における特別図柄大当たり乱数テーブルの内容を模式的に示した模式図であり、（ｂ）は、主制御装置における大当たり種別選択テーブルの内容を示した模式図であり、（ｃ）は、主制御装置における普通当たり乱数テーブルの内容を模式的に示した模式図である。
【図１３】（ａ）は、音声ランプ制御装置におけるＲＯＭの内容の一部を模式的に示した模式図であり、（ｂ）は、音声ランプ制御装置におけるＲＡＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。
【図１４】主制御装置内のＭＰＵにより実行されるタイマ割込処理を示すフローチャートである。
【図１５】主制御装置内のＭＰＵにより実行される特別図柄変動処理を示すフローチャートである。
【図１６】主制御装置内のＭＰＵにより実行される特別図柄変動開始処理を示したフローチャートである。
【図１７】主制御装置内のＭＰＵにより実行される大当たり設定処理を示したフローチャートである。
【図１８】主制御装置内のＭＰＵにより実行される始動入賞処理を示すフローチャートである。
【図１９】主制御装置内のＭＰＵにより実行される普通図柄変動処理を示すフローチャートである。
【図２０】主制御装置内のＭＰＵにより実行されるスルーゲート通過処理を示すフローチャートである。
【図２１】主制御装置内のＭＰＵにより実行されるＮＭＩ割込処理を示すフローチャートである。
【図２２】主制御装置内のＭＰＵにより実行される立ち上げ処理を示すフローチャートである。
【図２３】主制御装置内のＭＰＵにより実行される大当たり復帰処理を示すフローチャートである。
【図２４】主制御装置内のＭＰＵにより実行されるメイン処理を示すフローチャートである。
【図２５】主制御装置内のＭＰＵにより実行されるメイン処理を示すフローチャートである。
【図２６】主制御装置内のＭＰＵにより実行される電動役物作動処理を示すフローチャートである。
【図２７】音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される立ち上げ処理を示したフローチャートである。
【図２８】音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるメイン処理を示したフローチャートである。
【図２９】音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド判定処理を示したフローチャートである。
【図３０】音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される変動表示設定処理を示したフローチャートである。
【図３１】（ａ）は、第２実施の形態における可変入賞装置の正面図であり、（ｂ）は、図３１（ａ）のＸＸＩｂ方向から視た可変入賞装置の側面図であり、（ｃ）は、図３１（ｂ）のＸＸＩｃ－ＸＸＩｃ線における可変入賞装置の断面図であり、（ｄ）は、図３１（ａ）のｘｘｉｄ－ＸＸＩｄ線における可変入賞装置の断面図である。
【図３２】遊技盤の部分拡大正面図である。

【図３３】遊技盤の部分拡大正面図である。
【図３４】（ａ）は、第３実施の形態における可変入賞装置の正面図であり、（ｂ）は、可変入賞装置の裏面図であり、（ｃ）は、図３４（ａ）のＸＸＸＩＶｃ方向から視た可変入賞装置の側面図である。
【図３５】遊技盤の部分拡大正面図である。
【図３６】遊技盤の部分拡大正面図である。
【図３７】第４実施の形態における可変入賞装置の分解図である。
【図３８】（ａ）は、回動体の正面図であり、（ｂ）は、図３８（ａ）のＸＸＸＶＩＩＩｂ－ＸＸＸＶＩＩＩｂ線における回動体の断面図であり、（ｃ）は、回動レバーの正面図である。
【図３９】（ａ）は、回転部材の正面図であり、（ｂ）は、回転部材の裏面図であり、（ｃ）は、図３９（ａ）のＸＸＸＩＸｃ－ＸＸＸＩＸｃ方向から視た回転部材の側面図である。
【図４０】（ａ）は、可変入賞装置の正面図であり、（ｂ）は、可変入賞装置の裏面図であり、（ｃ）は、図４０（ａ）のＸＸＸＸｃ方向から見た可変入賞装置の上面図である。
【図４１】遊技盤の部分拡大正面図である。
【図４２】遊技盤の部分拡大正面図である。
【図４３】第５実施の形態における遊技盤の部分拡大正面図である。
【図４４】遊技盤の部分拡大正面図である。
【図４５】第６実施の形態の主制御装置におけるＲＡＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。
【図４６】主制御装置における大当たり種別選択テーブルの内容を示した模式図である。
【図４７】主制御装置内のＭＰＵにより実行される大当たり設定処理２を示したフローチャートである。
【図４８】主制御装置内のＭＰＵにより実行される大当たり制御処理２を示したフローチャートである。
【図４９】第７実施の形態の主制御装置における大当たり種別選択テーブルの内容を示した模式図である。
【発明を実施するための形態】
【００１４】
＜第１実施形態＞
以下、本発明の実施形態について、添付図面を参照して説明する。まず、図１から図１８を参照し、第１実施形態として、本発明をパチンコ遊技機（以下、単に「パチンコ機」という）１０に適用した場合の一実施形態について説明する。図１は、第１実施形態におけるパチンコ機１０の正面図であり、図２はパチンコ機１０の遊技盤１３の正面図であり、図３はパチンコ機１０の背面図である。
【００１５】
図１に示すように、パチンコ機１０は、略矩形状に組み合わせた木枠により外殻が形成される外枠１１と、その外枠１１と略同一の外形形状に形成され外枠１１に対して開閉可能に支持された内枠１２とを備えている。外枠１１には、内枠１２を支持するために正面視（図１参照）左側の上下２カ所に金属製のヒンジ１８が取り付けられ、そのヒンジ１８が設けられた側を開閉の軸として内枠１２が正面手前側へ開閉可能に支持されている。
【００１６】
内枠１２には、多数の釘や入賞口６３等を有する遊技盤１３（図２参照）が裏面側から着脱可能に装着される。この遊技盤１３の前面を球（遊技球）が流下することにより弾球遊技が行われる。なお、内枠１２には、球を遊技盤１３の前面領域に発射する球発射ユニット１１２ａ（図９参照）やその球発射ユニット１１２ａから発射された球を遊技盤１３の前面領域まで誘導する発射レール（図示せず）等が取り付けられている。
【００１７】
内枠１２の前面側には、その前面上側を覆う前面枠１４と、その下側を覆う下皿ユニッ

ト１５とが設けられている。前面枠１４及び下皿ユニット１５を支持するために正面視（図１参照）左側の上下２カ所に金属製のヒンジ１９が取り付けられ、そのヒンジ１９が設けられた側を開閉の軸として前面枠１４及び下皿ユニット１５が正面手前側へ開閉可能に支持されている。なお、内枠１２の施錠と前面枠１４の施錠とは、シリンダ錠２０の鍵穴２１に専用の鍵を差し込んで所定の操作を行うことでそれぞれ解除される。

【００１８】

前面枠１４は、装飾用の樹脂部品や電気部品等を組み付けたものであり、その略中央部には略楕円形状に開口形成された窓部１４ｃが設けられている。前面枠１４の裏面側には２枚の板ガラスを有するガラスユニット１６が配設され、そのガラスユニット１６を介して遊技盤１３の前面がパチンコ機１０の正面側に視認可能となっている。

【００１９】

前面枠１４には、球を貯留する上皿１７が前方へ張り出して上面を開放した略箱状に形成されており、この上皿１７に賞球や貸出球などが排出される。上皿１７の底面は正面視（図１参照）右側に下降傾斜して形成され、その傾斜により上皿１７に投入された球が球発射ユニット１１２ａへと案内される。また、上皿１７の上面には、枠ボタン２２が設けられている。この枠ボタン２２は、例えば、第３図柄表示装置８１（図２参照）で表示される演出のステージを変更したり、スーパーリーチの演出内容を変更したりする場合などに、遊技者により操作される。

【００２０】

前面枠１４には、その周囲（例えばコーナー部分）に各種ランプ等の発光手段が設けられている。これら発光手段は、大当たり時や所定のリーチ時等における遊技状態の変化に応じて、点灯又は点滅することにより発光態様が変更制御され、遊技中の演出効果を高める役割を果たす。窓部１４ｃの周縁には、ＬＥＤ等の発光手段を内蔵した電飾部２９～３３が設けられている。パチンコ機１０においては、これら電飾部２９～３３が大当たりランプ等の演出ランプとして機能し、大当たり時やリーチ演出時等には内蔵するＬＥＤの点灯や点滅によって各電飾部２９～３３が点灯または点滅して、所定の条件（図１９のＳ１４１０参照）が成立した場合には、大当たり中である旨、或いは大当たり一歩手前のリーチ中である旨が報知される。また、前面枠１４の正面視（図１参照）左上部には、ＬＥＤ等の発光手段が内蔵され賞球の払い出し中とエラー発生時とを表示可能な表示ランプ３４が設けられている。

【００２１】

また、右側の電飾部３２下側には、前面枠１４の裏面側を視認できるように裏面側より透明樹脂を取り付けて小窓３５が形成され、遊技盤１３前面の貼着スペースＫ１（図２参照）に貼付される証紙等はパチンコ機１０の前面から視認可能とされている。また、パチンコ機１０においては、より煌びやかさを醸し出すために、電飾部２９～３３の周りの領域にクロムメッキを施したＡＢＳ樹脂製のメッキ部材３６が取り付けられている。

【００２２】

窓部１４ｃの下方には、貸球操作部４０が配設されている。貸球操作部４０には、度数表示部４１と、球貸しボタン４２と、返却ボタン４３とが設けられている。パチンコ機１０の側方に配置されるカードユニット（球貸しユニット）（図示せず）に紙幣やカード等を投入した状態で貸球操作部４０が操作されると、その操作に応じて球の貸出が行われる。具体的には、度数表示部４１はカード等の残額情報が表示される領域であり、内蔵されたＬＥＤが点灯して残額情報として残額が数字で表示される。球貸しボタン４２は、カード等（記録媒体）に記録された情報に基づいて貸出球を得るために操作されるものであり、カード等に残額が存在する限りにおいて貸出球が上皿１７に供給される。返却ボタン４３は、カードユニットに挿入されたカード等の返却を求める際に操作される。なお、カードユニットを介さずに球貸し装置等から上皿１７に球が直接貸し出されるパチンコ機、いわゆる現金機では貸球操作部４０が不要となるが、この場合には、貸球操作部４０の設置部分に飾りシール等を付加して部品構成は共通のものとしても良い。カードユニットを用いたパチンコ機と現金機との共通化を図ることができる。

【００２３】
上皿１７の下側に位置する下皿ユニット１５には、その中央部に上皿１７に貯留しきれなかった球を貯留するための下皿５０が上面を開放した略箱状に形成されている。下皿５０の右側には、球を遊技盤１３の前面へ打ち込むために遊技者によって操作される操作ハンドル５１が配設される。
【００２４】
操作ハンドル５１の内部には、球発射ユニット１１２ａの駆動を許可するためのタッチセンサ５１ａと、押下操作している期間中には球の発射を停止する発射停止スイッチ５１ｂと、操作ハンドル５１の回動操作量（回動位置）を電気抵抗の変化により検出する可変抵抗器（図示せず）などが内蔵されている。操作ハンドル５１が遊技者によって右回りに回動操作されると、タッチセンサ５１ａがオンされると共に可変抵抗器の抵抗値が回動操作量に対応して変化し、その可変抵抗器の抵抗値に対応した強さ（発射強度）で球が発射され、これにより遊技者の操作に対応した飛び量で遊技盤１３の前面へ球が打ち込まれる。また、操作ハンドル５１が遊技者により操作されていない状態においては、タッチセンサ５１ａおよび発射停止スイッチ５１ｂがオフとなっている。
【００２５】
下皿５０の正面下方部には、下皿５０に貯留された球を下方へ排出する際に操作するための球抜きレバー５２が設けられている。この球抜きレバー５２は、常時、右方向に付勢されており、その付勢に抗して左方向へスライドさせることにより、下皿５０の底面に形成された底面口が開口して、その底面口から球が自然落下して排出される。この球抜きレバー５２の操作は、通常、下皿５０の下方に下皿５０から排出された球を受け取る箱（一般に「千両箱」と称される）を置いた状態で行われる。下皿５０の右方には、上述したように操作ハンドル５１が配設され、下皿５０の左方には灰皿５３が取り付けられている。
【００２６】
図２に示すように、遊技盤１３は、正面視略正方形状に切削加工した木製のベース板６０に、球案内用の多数の釘や風車の他、レール６１，６２、一般入賞口６３、第１始動口６４、第２始動口６４０、可変入賞装置６５、スルーゲート６７、可変表示装置ユニット８０等を組み付けて構成され、その周縁部が内枠１２（図１参照）の裏面側に取り付けられる。一般入賞口６３、第１始動口６４、第２始動口６４０、可変表示装置ユニット８０は、ルータ加工によってベース板６０に形成された貫通穴に配設され、遊技盤１３の前面側から木ネジ等により固定されている。
【００２７】
遊技盤１３の前面中央部分は、前面枠１４の窓部１４ｃ（図１参照）を通じて内枠１２の前面側から視認することができる。以下に、主に図２を参照して、遊技盤１３の構成について説明する。
【００２８】
遊技盤１３の前面には、帯状の金属板を略円弧状に屈曲加工して形成した外レール６２が植立され、その外レール６２の内側位置には外レール６２と同様に帯状の金属板で形成した円弧状の内レール６１が植立される。この内レール６１と外レール６２とにより遊技盤１３の前面外周が囲まれ、遊技盤１３とガラスユニット１６（図１参照）とにより前後が囲まれることにより、遊技盤１３の前面には、球の挙動により遊技が行われる遊技領域が形成される。遊技領域は、遊技盤１３の前面であって２本のレール６１，６２と円弧部材７０とにより区画して形成される略円形状の領域（入賞口６３等が配設され、発射された球が流下する領域）である。
【００２９】
２本のレール６１，６２は、球発射ユニット１１２ａ（図１９参照）から発射された球を遊技盤１３上部へ案内するために設けられたものである。内レール６１の先端部分（図２の左上部）には戻り球防止部材６８が取り付けられ、一旦、遊技盤１３の上部へ案内された球が再度球案内通路内に戻ってしまうといった事態が防止される。外レール６２の先端部（図２の右上部）には、球の最大飛翔部分に対応する位置に返しゴム６９が取り付け

られ、所定以上の勢いで発射された球は、返しゴム６９に当たって、勢いが減衰されつつ中央部側へ跳ね返される。また、内レール６１の右下側の先端部と外レール６２の右上側の先端部との間には、レール間を繋ぐ円弧を内面側に設けて形成された樹脂製の円弧部材７０がベース板６０に打ち込んで固定されている。

【００３０】

遊技領域の正面視右側上部（図２の右側上部）には、２つの第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂが配設されている。第１図柄表示装置３７Ａには、発光手段である複数のＬＥＤ３７Ａａと７セグメント表示器３７Ａｂとが設けられている。他方の第１図柄表示装置３７Ｂもまた同様に、発光手段である複数のＬＥＤ３７Ｂａと７セグメント表示器３７Ｂｂとが設けられている。

【００３１】

第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂは、主制御装置１１０で行われる各制御に応じた表示がなされるものであり、主にパチンコ機１０の遊技状態の表示が行われる。本実施形態では、これらの第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂは、球が、第１始動口６４へ入球したか、第２始動口６４０へ入球したかに応じて使い分けられるように構成されている。具体的には、球が、第１始動口６４へ入球した場合には、第１図柄表示装置３７Ａが作動し、一方で、球が、第２始動口６４０へ入球した場合には、第１図柄表示装置３７Ｂが作動するように構成されている。

【００３２】

複数のＬＥＤ３７Ａａ，３７Ｂａは、いずれも、パチンコ機１０が確変中か時短中か通常中であるかを点灯状態により示したり、変動中であるか否かを点灯状態により示したり、停止図柄が確変大当たりに対応した図柄か普通大当たりに対応した図柄か外れ図柄であるかを点灯状態により示したり、保留球数を点灯状態により示すものである。７セグメント表示装置３７Ａｂ，３７Ｂｂは、いずれも、大当たり中のラウンド数やエラー表示を行うものである。なお、ＬＥＤ３７Ａａ，３７Ｂａは、それぞれのＬＥＤの発光色（例えば、赤、緑、青）が異なるよう構成され、その発光色の組み合わせにより、少ないＬＥＤでパチンコ機１０の各種遊技状態を示唆することができる。

【００３３】

尚、本パチンコ機１０では、第１始動口６４及び第２始動口６４０へ入球があったことを契機として抽選が行われる。パチンコ機１０は、その抽選において、大当たりか否かの当否判定（大当たり抽選）を行うと共に、大当たりと判定した場合はその大当たり種別の判定も行う。ここで判定される大当たり種別としては、１６Ｒ確変大当たりと１６Ｒ通常大当たりが用意されている。ＬＥＤ３７Ａａ，３７Ｂａには、変動終了後の停止図柄として抽選の結果が大当たりであるか否かが示されるだけでなく、大当たりである場合はその大当たり種別に応じた図柄が示される。

【００３４】

ここで、「１６Ｒ確変大当たり」とは、最大ラウンド数が１６ラウンドの大当たりの後に高確率状態へ移行する確変大当たりのことであり、「１６Ｒ通常大当たり」は、最大ラウンド数が１６ラウンドの大当たりの後に、低確率状態へ移行すると共に、所定の変動回数の間（例えば、１００変動回数）は時短状態となる大当たりのことである。

【００３５】

また、「高確率状態」とは、大当たり終了後に付加価値としてその後の大当たり確率がアップした状態、いわゆる確率変動中（確変中）の時をいい、換言すれば、特別遊技状態へ移行し易い遊技の状態のことである。本実施形態における高確率状態（確変中）は、後述する第２図柄の当たり確率がアップして第２始動口６４０へ球が入球し易い遊技の状態を含む。「低確率状態」とは、確変中でない時をいい、大当たり確率が通常の状態、即ち、確変の時より大当たり確率が低い状態をいう。また、「低確率状態」のうちの時短状態（時短中）とは、大当たり確率が通常の状態であると共に、大当たり確率がそのままで第２図柄の当たり確率のみがアップして第２始動口６４０へ球が入球し易い遊技の状態のことをいう。一方、パチンコ機１０が通常中とは、確変中でも時短中でもない遊技の状態（

大当たり確率も第２図柄の当たり確率もアップしていない状態）である。
【００３６】
確変中や時短中は、第２図柄の当たり確率がアップするだけではなく、第２始動口６４０に付随する電動役物６４０ａが開放される時間も変更され、通常中と比して長い時間が設定される。電動役物６４０ａが開放された状態（開放状態）にある場合は、その電動役物６４０ａが閉鎖された状態（閉鎖状態）にある場合と比して、第２始動口６４０へ球が入球しやすい状態となる。よって、確変中や時短中は、第２始動口６４０へ球が入球し易い状態となり、大当たり抽選が行われる回数を増やすことができる。
【００３７】
なお、確変中や時短中において、第２始動口６４０に付随する電動役物６４０ａの開放時間を変更するのではなく、または、その開放時間を変更することに加えて、１回の当たりで電動役物６４０ａが開放する回数を通常中よりも増やす変更を行うものとしてもよい。また、確変中や時短中において、第２図柄の当たり確率は変更せず、第２始動口６４０に付随する電動役物６４０ａが開放される時間および１回の当たりで電動役物６４０ａが開放する回数の少なくとも一方を変更するものとしてもよい。また、確変中や時短中において、第２始動口６４０に付随する電動役物６４０ａが開放される時間や、１回の当たりで電動役物６４０ａを開放する回数はせず、第２図柄の当たり確率だけを、通常中と比してアップするよう変更するものであってもよい。
【００３８】
遊技領域には、球が入賞することにより５個から１５個の球が賞球として払い出される複数の一般入賞口６３が配設されている。また、遊技領域の中央部分には、可変表示装置ユニット８０が配設されている。可変表示装置ユニット８０には、第１始動口６４及び第２始動口６４０への入球（始動入賞）をトリガとして、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおける変動表示と同期させながら、第３図柄の変動表示を行う液晶ディスプレイ（以下単に「表示装置」と略す）で構成された第３図柄表示装置８１と、スルーゲート６７の球の通過をトリガとして第２図柄を変動表示するＬＥＤで構成される第２図柄表示装置８３とが設けられている。また、可変表示装置ユニット８０には、第３図柄表示装置８１の外周を囲むようにして、センターフレーム８６が配設されている。
【００３９】
第３図柄表示装置８１は８インチサイズの大型の液晶ディスプレイで構成されるものであり、表示制御装置１１４（図１９参照）によって表示内容が制御されることにより、例えば上、中及び下の３つの図柄列が表示される。各図柄列は複数の図柄（第３図柄）によって構成され、これらの第３図柄が図柄列毎に横スクロールして第３図柄表示装置８１の表示画面上にて第３図柄が可変表示されるようになっている。本実施形態の第３図柄表示装置８１は、主制御装置１１０（図９参照）の制御に伴った遊技状態の表示が第１図柄表示装置３７で行われるのに対して、その第１図柄表示装置３７の表示に応じた装飾的な表示を行うものである。なお、表示装置に代えて、例えばリール等を用いて第３図柄表示装置８１を構成するようにしても良い。
【００４０】
第２図柄表示装置８３は、球がスルーゲート６７を通過する毎に表示図柄（第２図柄）としての「○」の図柄と「×」の図柄とを所定時間交互に点灯させる変動表示を行うものである。パチンコ機１０では、球がスルーゲート６７を通過したことが検出されと、当たり抽選が行われる。その当たり抽選の結果、当たりであれば、第２図柄表示装置８３において、第２図柄の変動表示後に「○」の図柄が停止表示される。また、当たり抽選の結果、外れであれば、第２図柄表示装置８３において、第３図柄の変動表示後に「×」の図柄が停止表示される。
【００４１】
パチンコ機１０は、第２図柄表示装置８３における変動表示が所定図柄（本実施形態においては「○」の図柄）で停止した場合に、第２始動口６４０に付随された電動役物６４０ａが所定時間だけ作動状態となる（開放される）よう構成されている。

【００４２】
第２図柄の変動表示にかかる時間は、遊技状態が通常中の場合よりも、確変中または時短中の方が短くなるように設定される。これにより、確変中および時短中は、第２図柄の変動表示が短い時間で行われるので、当たり抽選を通常中よりも多く行うことができる。よって、当たり抽選において当たりとなる機会が増えるので、第２始動口６４０の電動役物６４０ａが開放状態となる機会を遊技者に多く与えることができる。よって、確変中および時短中は、第２始動口６４０へ球が入球しやすい状態とすることができる。
【００４３】
なお、確変中または時短中において、当たり確率を高める、１回に当たりに対する電動役物６４０ａの開放時間や開放回数を増やすなど、その他の方法によっても、確変中または時短中に第２始動口６４０へ球が入球しやすい状態としている場合は、第２図柄の変動表示にかかる時間を遊技状態にかかわらず一定としてもよい。一方、第２図柄の変動表示にかかる時間を、確変中または時短中において通常中よりも短く設定する場合は、当たり確率を遊技状態にかかわらず一定にしてもよいし、また、１回の当たりに対する電動役物６４０ａの開放時間や開放回数を遊技状態にかかわらず一定にしてもよい。
【００４４】
スルーゲート６７は、可変表示装置ユニット８０の左方および右方において遊技盤に組み付けられ、遊技領域を流下する球の一部が通過可能に構成されている。スルーゲート６７を球が通過すると、第２図柄の当たり抽選が行われる。当たり抽選の後、第２図柄表示装置８３にて変動表示を行い、当たり抽選の結果が当たりであれば、変動表示の停止図柄として「○」の図柄を表示し、当たり抽選の結果が外れであれば、変動表示の停止図柄として「×」の図柄を表示する。
【００４５】
球のスルーゲート６７の通過回数は、合計で最大４回まで保留され、その保留球数が上述した第１図柄表示装置３７により表示されると共に第２図柄保留ランプ８４においても点灯表示される。第２図柄保留ランプ８４は、最大保留数分の４つ設けられ、第３図柄表示装置８１の下方に左右対称に配設されている。
【００４６】
なお、第２図柄の変動表示は、本実施形態のように、第２図柄表示装置８３において複数のランプの点灯と非点灯を切り換えることにより行うものの他、第１図柄表示装置３７及び第３図柄表示装置８１の一部を使用して行うようにしても良い。同様に、第２図柄保留ランプ８４の点灯を第３図柄表示装置８１の一部で行うようにしても良い。また、スルーゲート６７の球の通過に対する最大保留球数は４回に限定されるものでなく、３回以下、又は、５回以上の回数（例えば、８回）に設定しても良い。また、第１図柄表示装置３７により保留球数が示されるので、第２図柄保留ランプ８４により点灯表示を行わないものとしてもよい。
【００４７】
可変表示装置ユニット８０の下方には、球が入球し得る第１始動口６４が配設されている。この第１始動口６４へ球が入球すると遊技盤１３の裏面側に設けられる第１始動口スイッチ（図示せず）がオンとなり、その第１始動口スイッチのオンに起因して主制御装置１１０（図９参照）で大当たりの抽選がなされ、その抽選結果に応じた表示が第１図柄表示装置３７ＡのＬＥＤ３７Ａａで示される。
【００４８】
一方、可変表示装置ユニット８０の正面視右方には、球が入球し得る第２始動口６４０が配設されている。この第２始動口６４０へ球が入球すると遊技盤１３の裏面側に設けられる第２始動口スイッチ（図示せず）がオンとなり、その第２始動口スイッチのオンに起因して主制御装置１１０（図１９参照）で大当たりの抽選がなされ、その抽選結果に応じた表示が第１図柄表示装置３７ＢのＬＥＤ３７Ｂａで示される。
【００４９】
また、第１始動口６４および第２始動口６４０は、それぞれ、球が入球すると５個の球

が賞球として払い出される入賞口の１つにもなっている。なお、本実施形態においては、第１始動口６４へ球が入球した場合に払い出される賞球数と第２始動口６４０へ球が入球した場合に払い出される賞球数とを同じに構成したが、第１始動口６４へ球が入球した場合に払い出される賞球数と第２始動口６４０へ球が入球した場合に払い出される賞球数とを異なる数、例えば、第１始動口６４へ球が入球した場合に払い出される賞球数を３個とし、第２始動口６４０へ球が入球した場合に払い出される賞球数を５個として構成してもよい。

【００５０】

第２始動口６４０には電動役物６４０ａが付随されている。この電動役物６４０ａは開閉可能に構成されており、通常は電動役物６４０ａが閉鎖状態（縮小状態）となって、球が第２始動口６４０へ入球しにくい状態となっている。一方、スルーゲート６７への球の通過を契機として行われる第２図柄の変動表示の結果、「○」の図柄が第２図柄表示装置８３に表示された場合、電動役物６４０ａが開放状態（拡大状態）となり、球が第２始動口６４０へ入球しやすい状態となる。

【００５１】

上述した通り、確変中および時短中は、通常中と比して第２図柄の当たり確率が高く、また、第２図柄の変動表示にかかる時間も短いので、第２図柄の変動表示において「○」の図柄が表示され易くなって、電動役物６４０ａが開放状態（拡大状態）となる回数が増える。更に、確変中および時短中は、電動役物６４０ａが開放される時間も、通常中より長くなる。よって、確変中および時短中は、通常時と比して、第２始動口６４０へ球が入球しやすい状態を作ることができる。

【００５２】

ここで、第１始動口６４に球が入球した場合と第２始動口６４０へ球が入球した場合とで、大当たりとなる確率は、低確率状態であっても高確率状態でも同一である。しかしながら、大当たりとなった場合に選定される大当たりの種別として１６Ｒ確変大当たりとなる確率は、第２始動口６４０へ球が入球した場合のほうが第１始動口６４へ球が入球した場合よりも高く設定されている。一方、第１始動口６４は、第２始動口６４０にあるような電動役物は有しておらず、球が常時入球可能な状態となっている。

【００５３】

よって、通常中においては、第２始動口６４０に付随する電動役物６４０ａが閉鎖状態にある場合が多く、第２始動口６４０に入球しづらいので、電動役物のない第１始動口６４へ向けて、可変表示装置ユニット８０の左方を球が通過するように球を発射し（所謂「左打ち」）、第１始動口６４への入球によって大当たり抽選の機会を多く得て、大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。

【００５４】

一方、確変中や時短中は、第２始動口６４０に付随する電動役物６４０ａが開放状態となりやすく、第２始動口６４０に入球しやすい状態であるので、第２始動口６４０へ向けて、可変表示装置８０の右方を球が通過するように球を発射し（所謂「右打ち」）、第２始動口６４０への入球によって１５Ｒ確変大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。

【００５５】

このように、本実施形態のパチンコ機１０は、パチンコ機１０の遊技状態（確変中であるか、時短中であるか、通常中であるか）に応じて、遊技者に対し、球の発射の仕方を「左打ち」と「右打ち」とに変えさせることができる。よって、遊技者に対して、球の打ち方に変化をもたらすことができるので、遊技を楽しませることができる。

【００５６】

第１始動口６４の下方には、特定入賞口６５ａを有する可変入賞装置６５が配設されている。パチンコ機１０においては、第１始動口６４及び第２始動口６４０への入球に起因して行われた大当たり抽選が大当たりとなると、所定時間（変動時間）が経過した後に、大当たりの停止図柄となるよう第１図柄表示装置３７ＡのＬＥＤ３７Ａａを点灯させると

共に、その大当たりに対応した停止図柄を第３図柄表示装置８１に表示させて、大当たりの発生が示される。その後、球が入賞し易い特別遊技状態（大当たり）に遊技状態が遷移する。この特別遊技状態として、通常時には閉鎖されている特定入賞口６５ａが、所定の条件が成立するまで（例えば、３０秒経過するまで、或いは、球が１０個入賞するまで）開放される。

【００５７】

この特定入賞口６５ａは、いずれも上記した所定の条件が成立すると閉鎖され、その閉鎖後、再度、その特定入賞口６５ａが所定時間開放される。この特定入賞口６５ａの開閉動作は、最高で例えば１６回（１６ラウンド）繰り返し可能にされている。この開閉動作が行われている状態が、遊技者にとって有利な特別遊技状態の一形態であり、遊技者には、遊技上の価値（遊技価値）の付与として通常時より多量の賞球の払い出しが行われる。

【００５８】

可変入賞装置６５は、通常時は、球が入賞できないか又は入賞し難い閉状態になっている。詳細には、後述するが、閉状態では、特定入賞口６５ａが釘により閉鎖される（遊技球の入球が規制される開口幅に設定される）位置に駆動モータＭ（図１９参照）を駆動して、球が特定入賞口６５ａに入賞しやすい開状態を一時的に形成し、その開状態と通常時との状態を交互に繰り返すように作動する。

【００５９】

なお、上記した形態に特別遊技状態は限定されるものではない。特定入賞口６５ａとは別に開閉される大開放口を遊技領域に設け、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおいて大当たりに対応したＬＥＤ３７Ａａ，ＬＥＤ３７Ｂａが点灯した場合に、特定入賞口６５ａが所定時間開放され、その特定入賞口６５ａの開放中に、球が特定入賞口６５ａ内へ入賞することを契機として特定入賞口６５ａとは別に設けられた大開放口が所定時間、所定回数開放される遊技状態を特別遊技状態として形成するようにしても良い。

【００６０】

遊技盤１３の下側における左右の隅部には、証紙や識別ラベル等を貼着するための貼着スペースＫ１，Ｋ２が設けられ、貼着スペースＫ１に貼られた証紙等は、前面枠１４の小窓３５（図１参照）を通じて視認することができる。

【００６１】

更に、遊技盤１３には、アウト口６６が設けられている。一般入賞口６３，始動口６４，６４０、特定入賞口６５ａのいずれにも入球しなかった球はアウト口６６を通って図示しない球排出路へと案内される。遊技盤１３には、球の落下方向を適宜分散、調整等するために多数の釘が植設されているとともに、風車等の各種部材（役物）が配設されている。

【００６２】

図３に示すように、パチンコ機１０の背面側には、制御基板ユニット９０，９１と、裏パックユニット９４とが主に備えられている。制御基板ユニット９０は、主基板（主制御装置１１０）と音声ランプ制御基板（音声ランプ制御装置１１３）と表示制御基板（表示制御装置１１４）とが搭載されてユニット化されている。制御基板ユニット９１は、払出制御基板（払出制御装置１１１）と発射制御基板（発射制御装置１１２）と電源基板（電源装置１１５）とカードユニット接続基板１１６とが搭載されてユニット化されている。

【００６３】

裏パックユニット９４は、保護カバー部を形成する裏パック９２と払出ユニット９３とがユニット化されている。また、各制御基板には、各制御を司る１チップマイコンとしてのＭＰＵ、各種機器との連絡をとるポート、各種抽選の際に用いられる乱数発生器、時間計数や同期を図る場合などに使用されるクロックパルス発生回路等が、必要に応じて搭載されている。

【００６４】

なお、主制御装置１１０、音声ランプ制御装置１１３及び表示制御装置１１４、払出制御装置１１１及び発射制御装置１１２、電源装置１１５、カードユニット接続基板１１６

は、それぞれ基板ボックス１００～１０４に収納されている。基板ボックス１００～１０４は、ボックスベースと該ボックスベースの開口部を覆うボックスカバーとを備えており、そのボックスベースとボックスカバーとが互いに連結されて、各制御装置や各基板が収納される。

【００６５】

また、基板ボックス１００（主制御装置１１０）及び基板ボックス１０２（払出制御装置１１１及び発射制御装置１１２）は、ボックスベースとボックスカバーとを封印ユニット（図示せず）によって開封不能に連結（かしめ構造による連結）している。また、ボックスベースとボックスカバーとの連結部には、ボックスベースとボックスカバーとに亘って封印シール（図示せず）が貼着されている。この封印シールは、脆性な素材で構成されており、基板ボックス１００，１０２を開封するために封印シールを剥がそうとしたり、基板ボックス１００，１０２を無理に開封しようとすると、ボックスベース側とボックスカバー側とに切断される。よって、封印ユニット又は封印シールを確認することで、基板ボックス１００，１０２が開封されたかどうかを知ることができる。

【００６６】

払出ユニット９３は、裏パックユニット９４の最上部に位置して上方に開口したタンク１３０と、タンク１３０の下方に連結され下流側に向けて緩やかに傾斜するタンクレール１３１と、タンクレール１３１の下流側に縦向きに連結されるケースレール１３２と、ケースレール１３２の最下流部に設けられ、払出モータ２１６（図１９参照）の所定の電気的構成により球の払出を行う払出装置１３３とを備えている。タンク１３０には、遊技ホールの島設備から供給される球が逐次補給され、払出装置１３３により必要個数の球の払い出しが適宜行われる。タンクレール１３１には、当該タンクレール１３１に振動を付加するためのバイブレータ１３４が取り付けられている。

【００６７】

また、払出制御装置１１１には状態復帰スイッチ１２０が設けられ、発射制御装置１１２には可変抵抗器の操作つまみ１２１が設けられ、電源装置１１５にはＲＡＭ消去スイッチ１２２が設けられている。状態復帰スイッチ１２０は、例えば、払出モータ２１６（図９参照）部の球詰まり等、払出エラーの発生時に球詰まりを解消（正常状態への復帰）するために操作される。操作つまみ１２１は、発射ソレノイドの発射力を調整するために操作される。ＲＡＭ消去スイッチ１２２は、パチンコ機１０を初期状態に戻したい場合に電源投入時に操作される。

【００６８】

次に、図４を参照して、可変入賞装置６５について説明する。図４（ａ）は、可変入賞装置６５の正面図であり、図４（ｂ）は、図４（ａ）のＩＶｂ方向から視た可変入賞装置６５の側面図であり、図４（ｃ）は、図４（ｂ）のＩＶｃ－ＩＶｃ線における可変入賞装置６５の断面図であり、図４（ｄ）は、図４（ａ）のＩＶｄ－ＩＶｄ線における可変入賞装置６５の断面図である。なお、図４（ｂ）及び図４（ｄ）では、駆動モータＭを模式的に図示している。

【００６９】

図４に示すように、可変入賞装置６５は、遊技盤１３（図５（ａ）参照）に対して回転可能に保持される回転部材６５０と、その回転部材６５０を回転させるための駆動力を付与する駆動モータＭとを主に備えている。

【００７０】

回転部材６５０は、円板状の円板部６５１と、その円板部６５１の正面側（図４（ｂ）下側）に固着される入球部６５２とを備えている。

【００７１】

円板部６５１は、その裏面側（図４（ｂ）上側）における中心部分に立設された回転軸６５１ａと、その回転軸６５１ａからオフセットした位置に少なくとも遊技球が流入可能な開口面積を有して切欠形成された流入口６５１ｂとを備えている。

【００７２】

なお、本実施の形態では、円板部６５１の外縁部分から中心側へ向けて流入口６５１ｂが切欠形成されているが、円板部６５１の外縁部分を残存させつつ流入口６５１ｂを切り抜くことにより形成してもよい。

【００７３】

入球部６５２は、円板部６５１の正面側に対向して配設される対向壁６５３と、その対向壁６５３を円板部６５１に連結する連結壁６５４とを備えている。

【００７４】

対向壁６５３は、回転部材６５０の正面視において流入口６５１ｂと対応する位置に配設され、円板部６５１との対向間隔が遊技球の外径よりも大きな寸法に設定されている。

【００７５】

連結壁６５４は、流入口６５１ｂへの遊技球の流入を規制するための部位であり、流入口６５１ｂの周縁に沿って正面視略Ｕ字状に延設されている。連結壁６５４は、その両端部分が円板部６５１の外縁部分に位置しており、連結壁６５４の両端部分の間には遊技球の外径の略２倍分の間隔が空けられている。

【００７６】

入球部６５２は、連結壁６５４の両端部分の間に形成された開口領域が、遊技球が入球可能な特定入賞口６５ａとして構成され、その特定入賞口６５ａから入球した遊技球は、対向壁６５３と連結壁６５４とに囲まれた内部空間である収容部６５５に収容される。

【００７７】

連結壁６５４のうち特定入賞口６５ａに対向する位置に配設される部位である第１連結壁６５４ａは、その内周面が流入口６５１ｂ側へ近接するにつれて特定入賞口６５ａとの対向間隔が大きくなるように傾斜している。これにより、収容部６５５に収容されて第１連結壁６５４ａの内周面に着地した遊技球を、その第１連結壁６５４ａの内周面の傾斜によって流入口６５１ｂ側へ誘導することができる。

【００７８】

また、連結壁６５４のうち第１連結壁６５４ａの一方側（図４（ｂ）右側）に連設される第２連結壁６５４ｂは、その内周面が流入口６５１ｂへ近接するにつれて連結壁６５４のうち第１連結壁６５４ａの他方側（図４（ｂ）左側）に連設される第３連結壁６５４ｃの内周面との対向間隔が大きくなるように傾斜している。これにより、収容部６５５に収容された第２連結壁６５４ｂの内周面に着地した遊技球を、その第２連結壁６５４ｂの内周面の傾斜によって流入口６５１ｂ側へ誘導することができる。

【００７９】

このように、特定入賞口６５ａから収容部６５５に入球した遊技球を遊技盤１３の裏面側に取り込むことができる。よって、収容部６５５の内部で遊技球の球詰まりが発生することを防止できる。

【００８０】

ここで、本実施の形態では、流入口６５１ｂの内周面が、第１連結壁６５４ａ及び第２連結壁６５４ｂの各内周面と面一状に連設されている。これにより、第１連結壁６５４ａ及び第２連結壁６５４ｂの各内周面に着地した遊技球を、流入口６５１ｂに円滑に取り込むことができる。

【００８１】

なお、第１連結壁６５４ａ及び第２連結壁６５４ｂの各内周面は、流入口６５１ｂの内周面と面一状に連設される必要はなく、第１連結壁６５４ａ及び第２連結壁６５４ｂの各内周面から流入口６５１ｂへ遊技球を取り込むことが可能であれば（遊技球を流入口６５１ｂから裏面側へ取り込むことが可能な開口領域が確保されていれば）、流入口６５１ｂの内周面よりも流入口６５１ｂ側へ張り出していてもよい。これにより、第１連結壁６５４ａ及び第２連結壁６５４ｂの各内周面に着地した遊技球が、円板部６５１に引っ掛かって流入口６５１ｂへの流入が阻害されることを回避できる。

【００８２】

駆動モータＭは、回転部材６５０に回転駆動力を付与するステッピングモータであり、

駆動軸Ｍａが円板部６５１の回転軸６５１ａに連結されている。駆動軸Ｍａには、ロータリーエンコーダから構成される回転位置検出センサＳが装着されており、その回転位置検出センサＳによって遊技盤１３に対する回転部材６５０の回転位置が検出される。

【００８３】

なお、本実施形態では、ロータリーエンコーダから構成される回転位置検出センサＳによって、回転部材６５０の角度を検出するように構成したが、それに限らず、回転部材６５０が原点位置（図５（ｂ）に示す位置）となった場合に、回転部材６５０の一部（例えば、回転部材６５０から突出片を背面側に突出させて、その突出片）をフォトセンサで検出するように構成して、原点位置のみを検出するように構成してもよい。このような場合には、電源投入時等の初期設定処理で、ステッピングモータを定められた回動方向（例えば、時計まわり方向）に回動させて、フォトセンサがオンした箇所を原点位置として設定して、ステップカウンタを０に設定し、ステップカウンタの値で、回転部材６５０の位置を判別するように構成してもよい。

【００８４】

次に、図５を参照して、遊技盤１３と可変入賞装置６５との配置関係について説明する。図５は、遊技盤１３の部分拡大正面図であり、図５（ａ）には、可変入賞装置６５が設置される前の遊技盤１３が図示され、図５（ｂ）には、可変入賞装置６５が設置された状態の遊技盤１３が図示されている。なお、図５（ａ）では、図面を簡素化するため、遊技盤１３の裏面側に配設される第１通路６９１及び第２通路６９２（図８（ａ）参照）などの図示を省略している。

【００８５】

図５（ａ）に示すように、遊技盤１３には正面視円形状の孔部１３ａが開口形成され、その孔部１３ａの外径が円板部６５１（図５（ｂ）参照）の外径よりもやや大きな寸法に設定されている。

【００８６】

孔部１３ａの周囲には、孔部１３ａの左方に形成される第１閉鎖部６７１と、孔部１３ａの右上方に形成される第２閉鎖部６７２と、孔部１３ａの右下方に形成される第３閉鎖部６７３と、第１閉鎖部６７１及び第２閉鎖部６７２の間であって孔部１３ａの上方に形成される第１開放部６８１と、第２閉鎖部６７２及び第３閉鎖部６７３の間であって孔部１３ａの右方に形成される第２開放部６８２と、第１閉鎖部６７１及び第３閉鎖部６７３の間であって孔部１３ａの下方に形成される排球部６８３と、が形成されている。

【００８７】

第１閉鎖部６７１、第２閉鎖部６７２及び第３閉鎖部６７３は、流入口６５１ｂ（図５（ｂ）参照）への遊技球の流入を規制する部位であり、第１開放部６８１、第２開放部６８２及び排球部６８３は、遊技球が通過可能な流路として構成される部位である。

【００８８】

第１閉鎖部６７１、第２閉鎖部６７２及び第３閉鎖部６７３は、孔部１３ａを囲むように遊技盤１３に植立された複数の釘によりそれぞれ構成され、それら複数の釘は、隣り合う釘どうしの間隔が遊技球の外径よりも小さな寸法に設定されている。これにより、第１閉鎖部６７１、第２閉鎖部６７２又は第３閉鎖部６７３に衝突する遊技球は、流入口６５１ｂへの流入が規制される。

【００８９】

第１開放部６８１は、第１閉鎖部６７１を構成する複数の釘のうち最も第２閉鎖部６７２に近接した位置に配設される釘Ｎ１と、第２閉鎖部６７２を構成する釘のうち第１閉鎖部６７１に近接した位置に配設された釘Ｎ２との間に形成された流路である。

【００９０】

第１開放部６８１は、その流路幅（釘Ｎ１と釘Ｎ２との間隔）が遊技球の外径よりもやや大きな寸法に設定されている。

【００９１】

第２開放部６８２は、第２閉鎖部６７２を構成する２本の釘のうち第３閉鎖部６７３に

近接した位置に配設された釘Ｎ３と、第３閉鎖部６７３を構成する複数の釘のうち最も第２閉鎖部６７２に近接した位置に配設された釘Ｎ４との間に形成された流路である。

【００９２】

第２開放部６８２は、その流路幅（即ち、釘Ｎ３と釘Ｎ４との間隔）が遊技球の外径よりも大きな寸法に設定されている。

【００９３】

なお、第２開放部６８２の流路幅は、第１開放部６８１よりも流路幅が大きな寸法に設定され、第１開放部６８１の流路幅は、特定入賞口６５ａの開口幅よりも小さな寸法に設定されている。

【００９４】

遊技盤１３には、釘Ｎ４から右上方へ向けて複数の釘が列設されており、それら複数の釘が、遊技球を第２開放部６８２へ誘導するための誘導路として機能する。

【００９５】

排球部６８３は、第１閉鎖部６７１を構成する複数の釘のうち第３閉鎖部６７３に最も近接した位置に配設される釘Ｎ５と、第３閉鎖部６７３を構成する複数の釘のうち第１閉鎖部６７１に最も近接した位置に配設される釘Ｎ６との間に形成された流路である。

【００９６】

可変入賞装置６５の下方にはアウト口６６（図２参照）が形成されているので、排球部６８３を通過した遊技球を円滑にアウト口６６へ案内することができる。

【００９７】

排球部６８３は、その流路幅（釘Ｎ５と釘Ｎ６との間隔）が少なくとも遊技球の外径よりも大きな寸法（例えば、遊技球の直径の３倍）に設定されている。

【００９８】

なお、排球部６８３の流路幅は、第１開放部６８１及び第２開放部６８２の流路幅よりも大きな寸法に設定されることが好ましい。これにより、第１開放部６８１及び第２開放部６８２の双方から短時間に多くの遊技球が流入した場合であっても、遊技球を排球部６８３から下流側へ円滑に流下させることができる。

【００９９】

図５（ｂ）に示すように、可変入賞装置６５は、遊技盤１３に装着された状態において、円板部６５１が孔部１３ａの内部に収容され、円板部６５１の正面側（図５（ｂ）紙面手前側）が遊技盤１３の正面側と面一になるように配置されている。これにより、円板部６５１を遊技盤１３の一部として構成することができ、円板部６５１の正面側に遊技球を流下させるための空間を形成することができる。

【０１００】

また、孔部１３ａは、流入口６５１ｂが配設される位置を除くほとんどの領域が円板部６５１によって閉鎖される。従って、特定入賞口６５ａに入球した遊技球については、流入口６５１ｂ（孔部１３ａ）から遊技盤１３の裏面側に流入させることができるが、特定入賞口６５ａから外れて流下した遊技球については、そのまま排球部６８３から下流側へ流下する。

【０１０１】

駆動モータＭの駆動軸Ｍａ（図４（ｄ）参照）から回転軸６５１ａ（図４（ｄ）参照）に回転駆動力が付与されると、回転部材６５０が回転し、それに伴って入球部６５２が回転変位する。このとき、特定入賞口６５ａは、回転部材６５０の径方向外方へ向けられた状態で回転軸６５１ａを中心とする円周上に沿って変位する。

【０１０２】

なお、回転部材６５０の変位態様としては、特定入賞口６５ａへの遊技球の入球が規制される閉鎖状態（通常状態）と、特定入賞口６５ａへの遊技球の入球が可能な第１開放状態および第２開放状態とがある。以下、図６及び図７を参照して、回転部材６５０の変位態様について説明する。

【０１０３】

図６（ａ）は、閉鎖状態における遊技盤１３の部分拡大正面図であり、図６（ｂ）は、第１開放状態における遊技盤１３の部分拡大正面図である。図７（ａ）は、第２開放状態における遊技盤１３の部分拡大正面図であり、図７（ｂ）は、第２開放状態から閉鎖状態へ移行する際における回転部材６５０の変位態様を模式的に表した遊技盤１３の部分拡大正面図である。なお、図６及び図７では、図面を簡素化して説明をわかり易くするため、入球部６５２を断面視すると共に、第１開放部６８１又は第２開放部６８２を通過する遊技球の流下態様を模式的に図示している。

【０１０４】

図６（ａ）に示すように、開放状態（第１開放状態または第２開放状態）から閉鎖状態へ移行する場合には、駆動モータＭを制御し、特定入賞口６５ａが第１閉鎖部６７１と対向する位置に到達するまで回転部材６５０を回転させる。

【０１０５】

この閉鎖状態では、特定入賞口６５ａが第１閉鎖部６７１に対向した状態で回転部材６５０が静止する。特定入賞口６５ａが第１閉鎖部６７１へ向けられ、第１開放部６８１および第２開放部６８２と流入口６５１ｂとの間には、入球部６５２の側壁面として構成される連結壁６５４が配設される。

【０１０６】

第２連結壁６５４ｂの先端部分と第１閉鎖部６７１を構成する釘との最短距離、及び、第３連結壁６５４ｃの先端部分と第１閉鎖部６７１を構成する釘との最短距離は、遊技球の外径よりも小さな寸法に設定されている。即ち、第２連結壁６５４ｂと第１閉鎖部６７１との間、及び、第３連結壁６５４ｃと第１閉鎖部６７１との間を遊技球が通過することが規制されている。

【０１０７】

よって、第１開放部６８１及び第２開放部６８２を通過した遊技球が、流入口６５１ｂに流入することを規制できる。

【０１０８】

入球部６５２は、第２連結壁６５４ｂの先端部分が釘Ｎ１付近に位置し、第２連結壁６５４ｂと第２閉鎖部６７２との間隔（釘Ｎ２との間隔）が遊技球の外径よりも大きな寸法となる位置で静止している。よって、第１開放部６８１を通過した遊技球を、排球部６８３へ向けて円滑に流下させることができる。即ち、第１開放部６８１を通過した遊技球が第２連結壁６５４ｂと第２閉鎖部６７２との間で詰まることを抑制できるので、第１開放部６８１内で遊技球の球詰まりが発生することを防止できる。

【０１０９】

入球部６５２は、第２連結壁６５４ｂと第３閉鎖部６７３との間隔が遊技球の外径よりも広くなる位置で静止している。よって、第２開放部６８２を通過した遊技球を、排球部６８３へ向けて円滑に流下させることができる。即ち、第２開放部６８２を通過した遊技球が連結壁６５４と第３閉鎖部６７３との間で詰まることを抑制できるので、第２開放部６８２内で遊技球の球詰まりが発生することを防止できる。

【０１１０】

なお、入球部６５２が円板部６５１の回転中心からオフセットした位置に配設されているので、その分、閉鎖状態では、連結壁６５４と第２閉鎖部６７２および第３閉鎖部６７３との間隔、即ち、第１開放部６８１又は第２開放部６８２を通過した遊技球を排球部６８３まで流下させるための流路を広くすることができる。

【０１１１】

さらに、排球部６８３は、その流路幅が第１開放部６８１及び第２開放部６８２の流路幅よりも大きな寸法に設定されているので、第１開放部６８１及び第２開放部６８２から同時に多量の遊技球が通過した場合であっても、円滑に遊技球を排球部６８３から下流側へ流下させることができる。

【０１１２】

なお、閉鎖状態では、入球部６５２が、連結壁６５４のうち第１開放部６８１に対向す

る第２連結壁６５４ｂの外壁面を第２連結壁６５４ｂの先端部分から第１連結壁６５４ａ側へ向けて下降傾斜させた状態で静止する。よって、第１開放部６８１を通過した遊技球が、第２連結壁６５４ｂの先端側へ転動することを防止できる。即ち、遊技球が排球部６８３へ向けて流下せずに第２連結壁６５４ｂと第１閉鎖部６７１との間に滞留することを回避できる。

【０１１３】

このように、閉鎖状態では、遊技球の特定入賞口６５ａへの進入が規制され、第１開放部６８１及び第２開放部６８２を通過する遊技球は、いずれも特定入賞口６５ａに入球することなく、排球部６８３から下流側へ流下する。

【０１１４】

次に、図６（ｂ）を参照して、第１開放状態について説明する。図６（ｂ）に示すように、閉鎖状態から第１開放状態へ移行する場合、駆動モータＭを制御し、特定入賞口６５ａが第１開放部６８１へ向けられた位置に到達するまで回転部材６５０を回転させる。

【０１１５】

この第１開放状態では、特定入賞口６５ａが第１開放部６８１に対向した状態で回転部材６５０が静止する。よって、第１開放部６８１を通過した遊技球を、特定入賞口６５ａに入球させ、流入口６５１ｂに流入させることができる。

【０１１６】

また、第３連結壁６５４ｃの先端部分が釘Ｎ１よりも回転部材６５０の周方向他側（図６（ｂ）反時計回り方向側、図６（ｂ）左側）に位置し、第２連結壁６５４ｂの先端部分が釘Ｎ２よりも回転部材６５０の周方向一側（図６（ｂ）時計回り方向側、図６（ｂ）右側）に位置した状態で入球部６５２が静止する。よって、第１開放部６８１を通過した遊技球を円滑に特定入賞口６５ａに入球させることができる。

【０１１７】

第２開放部６８２と流入口６５１ｂとの間には、入球部６５２の側壁面として構成される連結壁６５４が配設される。さらに、第２連結壁６５４ｂの先端部分と第２閉鎖部６７２との最短距離（釘Ｎ２，Ｎ３との間隔）、及び、第３連結壁６５４ｃの先端部分と第１閉鎖部６７１との最短距離（釘Ｎ１との間隔）が、遊技球の外径よりも小さな寸法に設定される。即ち、第２連結壁６５４ｂと第２閉鎖部６７２との間、及び、第３連結壁６５４ｃと第１閉鎖部６７１との間を遊技球が通過することが規制されている。

【０１１８】

よって、第２開放部６８２を通過した遊技球が、流入口６５１ｂに流入することを規制できる。

【０１１９】

また、入球部６５２は、連結壁６５４と第３閉鎖部６７３との間隔が、遊技球の外径よりも大きな寸法となる位置で静止している。よって、第２開放部６８２を通過した遊技球を、排球部６８３へ向けて円滑に流下させることができる。即ち、第２開放部６８２を通過した遊技球が連結壁６５４と第３閉鎖部６７３との間で詰まることを抑制できるので、第２開放部６８２内で遊技球の球詰まりが発生することを防止できる。

【０１２０】

なお、入球部６５２が円板部６５１の回転中心からオフセットした位置に配設されているので、その分、第１開放状態では、連結壁６５４と第３閉鎖部６７３との間隔、即ち、第２開放部６８２を通過した遊技球を排球部６８３まで流下させるための流路を広くすることができる。

【０１２１】

さらに、入球部６５２が、連結壁６５４のうち第２開放部６８２と対向する第２連結壁６５４ｂの外壁面を第２連結壁６５４ｂの先端部分から第１連結壁６５４ａ側へ向けて下降傾斜させた状態で静止する。よって、第２開放部６８２を通過した遊技球を排球部６８３へ向けて円滑に流下させることができる。

【０１２２】

このように、第１開放状態では、第１開放部６８１を通過する遊技球が特定入賞口６５ａへ入球することを可能としつつ、第２開放部６８２を通過する遊技球を排球部６８３から下流側へ円滑に流下させることができる。

【０１２３】

本実施の形態では、通常時では可変入賞装置６５が閉鎖状態となっているのに対し、後述する「大当たりＡ」又は「大当たりＣ」になると、回転部材６５０が一方向側（図６（ａ）時計回り方向）への回転を開始し、第１開放状態へ移行する。その後、第１開放状態への移行が完了した後に後述する閉鎖条件が成立すると、回転部材６５０が他方向側（図６（ｂ）の反時計回り方向）への回転を開始し、第１開放状態から閉鎖状態へ移行する。これら閉鎖状態から第１開放状態への移行と第１開放状態から閉鎖状態への移行とは、反復して（本実施の形態では１６回）行われる。

【０１２４】

ここで、閉鎖状態から第１開放状態へ移行する際に、回転部材６５０を他方向側（図６（ａ）反時計回り方向）に回転させると、回転部材６５０が回転する過程で特定入賞口６５ａが一時的に第２開放部６８２へ向けられる。このタイミングで遊技球が第２開放部６８２を通過した場合には、遊技球が特定入賞口６５ａへ入球される。

【０１２５】

同様に、第１開放状態から閉鎖状態へ移行する際に、回転部材６５０を一方向側（図６（ｂ）に示す時計回り方向）に回転させると、回転部材６５０が回転する過程で特定入賞口６５ａが一時的に第２開放部６８２へ向けられる。このタイミングで遊技球が第２開放部６８２を通過した場合には、遊技球が特定入賞口６５ａへ入球される。

【０１２６】

これに対し、本実施の形態では、閉鎖状態から第１開放状態へ移行する際には回転部材６５０を一方向側へ回転させ、第１開放状態から閉鎖状態へ移行する際には、回転部材６５０を他方向側に回転させることで、第２開放部６８２を通過した遊技球が特定入賞口６５ａへ入球されることを回避できる。

【０１２７】

また、第１開放部６８１が第１閉鎖部６７１の一方向側（図６（ａ）時計回り方向、図６（ａ）右側）に隣接している。従って、閉鎖状態から第１開放状態へ移行する場合に特定入賞口６５ａを一方向側へ変位させることで、閉鎖状態から第１開放状態への移行を素早く行うことができる。

【０１２８】

次に、図７を参照して、第２開放状態について説明する。図７（ａ）に示すように、閉鎖状態から第２開放状態へ移行する場合、駆動モータＭを制御し、特定入賞口６５ａが第２開放部６８２へ向けられた位置に到達まで回転部材６５０を回転させる。

【０１２９】

この第２開放状態では、特定入賞口６５ａが第２開放部６８２に対向した状態で回転部材６５０が静止する。よって、第２開放部６８２を通過した遊技球を、特定入賞口６５ａに入球させ、流入口６５１ｂに流入させることができる。

【０１３０】

また、第３連結壁６５４ｃの先端部分が釘Ｎ３付近に位置し、第２連結壁６５４ｂの先端部分が釘Ｎ４よりも回転部材６５０の周方向一側（図７（ａ）時計回り方向側、図７（ａ）下側）に位置した状態で入球部６５２が静止する。よって、第２開放部６８２を通過した遊技球を円滑に特定入賞口６５ａに入球させることができる。

【０１３１】

第２開放状態では、入球部６５２は、第２連結壁６５４ｂの内周面が第２連結壁６５４ｂの先端部分から第１連結壁６５４ａ側へ向けて下降傾斜した状態で静止する。よって、一旦特定入賞口６５ａに入球した遊技球が特定入賞口６５ａから飛び出ることを抑制できる。

【０１３２】

なお、第２開放部６８２は、その流路幅が第１開放部６８１よりも大きな寸法に設定されている。従って、第２開放状態では、第１開放状態（図６（ｂ）参照）よりも遊技球を特定入賞口６５ａへ効率よく入球させることができる。

【０１３３】

また、第１開放部６８１は、その流路幅が特定入賞口６５ａの開口幅よりも小さな寸法に設定されているので、特定入賞口６５ａへの入球し易さを容易に調整することができる。即ち、特定入賞口６５ａの開口幅が可変に構成される場合と比べて、可変入賞装置６５の構造を簡素化できる。

【０１３４】

第２開放状態では、第１開放部６８１と流入口６５１ｂとの間に、入球部６５２の側壁面として構成される連結壁６５４が配設される。さらに、第３連結壁６５４ｃの先端部分と第２閉鎖部６７２との最短距離（釘Ｎ３との間隔）、及び、第２連結壁６５４ｂの先端部分と第３閉鎖部６７３との最短距離（釘Ｎ４との間隔）が、遊技球の外径よりも小さな寸法に設定される。即ち、第３連結壁６５４ｃと第２閉鎖部６７２との間、及び、第２連結壁６５４ｂと第３閉鎖部６７３との間を遊技球が通過することが規制されている。

【０１３５】

よって、第１開放部６８１を通過した遊技球が、流入口６５１ｂに流入することを規制できる。

【０１３６】

入球部６５２は、連結壁６５４と第１閉鎖部６７１との間隔が遊技球の外径よりも広くなる位置で静止している。よって、第１開放部６８１を通過した遊技球を、排球部６８３へ向けて円滑に流下させることができる。即ち、第１開放部６８１を通過した遊技球が連結壁６５４と第１閉鎖部６７１との間で詰まることを抑制できるので、第１開放部６８１内で遊技球の球詰まりが発生することを防止できる。

【０１３７】

なお、入球部６５２が円板部６５１の回転中心からオフセットした位置に配設されているので、その分、第２開放状態では、連結壁６５４と第１閉鎖部６７１との間隔、即ち、第１開放部６８１を通過した遊技球を排球部６８３まで流下させるための流路を広くすることができる。

【０１３８】

入球部６５２は、第２開放状態では、連結壁６５４のうち第１開放部６８１に対向する第３連結壁６５４ｃの外壁面を第３連結壁６５４ｃの先端部分から第１連結壁６５４ａ側へ向けて下降傾斜させた状態で静止する。よって、第１開放部６８１を通過した遊技球が、第３連結壁６５４ｃの先端側へ転動することを防止できる。即ち、遊技球が排球部６８３へ向けて流下せずに第３連結壁６５４ｃと第２閉鎖部６７２との間に滞留することを回避できる。

【０１３９】

このように、第２開放状態では、第２開放部６８２を通過する遊技球が特定入賞口６５ａへ入球することを可能としつつ、第１開放部６８１を通過する遊技球を排球部６８３から下流側へ円滑に流下させることができる。

【０１４０】

本実施の形態では、通常時では可変入賞装置６５が閉鎖状態となっているのに対し、後述する「大当たりＢ」又は「大当たりＤ」になると、回転部材６５０が他方向側（図７（ａ）反時計回り方向）への回転を開始し、第２開放状態へ移行する。その後、第２開放状態への移行が完了した後に後述する閉鎖条件が成立すると、回転部材６５０が一方向側（図７（ａ）の時計回り方向）への回転を開始し、第２開放状態から閉鎖状態へ移行する。これら閉鎖状態から第２開放状態への移行と第２開放状態から閉鎖状態への移行とは、反復して（本実施の形態では１６回）行われる。

【０１４１】

ここで、閉鎖状態から第２開放状態へ移行する際に、回転部材６５０を一方向側（図７

（ａ）時計回り方向）に回転させると、回転部材６５０が回転する過程で特定入賞口６５ａが一時的に第１開放部６８１へ向けられる。このタイミングで遊技球が第１開放部６８１を通過した場合には、遊技球が特定入賞口６５ａへ入球される。

【０１４２】

同様に、第２開放状態から閉鎖状態へ移行する際に、回転部材６５０を他方向側（図７（ａ）反時計回り方向）に回転させると、回転部材６５０が回転する過程で特定入賞口６５ａが一時的に第１開放部６８１へ向けられる。このタイミングで遊技球が第１開放部６８１を通過した場合には、遊技球が特定入賞口６５ａへ入球される。

【０１４３】

これに対し、本実施の形態では、閉鎖状態から第２開放状態へ移行する際には回転部材６５０を他方向側へ回転させ、第２開放状態から閉鎖状態へ移行する際には、回転部材６５０を一方向側に回転させることで、第１開放部６８１を通過した遊技球が特定入賞口６５ａへ入球されることを回避できる。

【０１４４】

また、閉鎖状態から第２開放状態への移行および第２開放状態から閉鎖状態への移行を行う場合に、特定入賞口６５ａは下方向けられた状態で回転軸６５１ａ（図４（ｂ）参照）を中心とする円周上を回転変位する。よって、特定入賞口６５ａに遊技球が入球することを抑制できる。

【０１４５】

これに加え、第１閉鎖部６７１を回転部材６５０の回転軸６５１ａよりも下方となる位置まで延設し、第２開放部６８２の下方に第３閉鎖部６７３を設けることにより、排球部６８３を通過した遊技球をアウト口６６（図２参照）へ案内しやすくすることができる。

【０１４６】

なお、第２連設壁６５４ｂ及び第３連結壁６５４ｃの先端側に位置する外周面が遊技球の形状に倣った円弧状に凹設形成されている。

【０１４７】

これにより、回転部材６５０が他方向側（図７（ａ）反時計回り方向）へ回転する場合（閉鎖状態から第２開放状態へ移行する場合）には、図７（ｂ）に示す状態（特定入賞口６５ａが下方へ向けられた状態）において第３連結壁６５４ｃと第３閉鎖部６７３との間に流下した遊技球を、第３連設壁６５４ｃの先端部分における外周面によって掬い上げることができる。また、第２開放状態への移行が完了するまでに、第３連結壁６５４ｃの外周面が回転部材６５０の先端部分から第１連結壁６５４ａ側へ向けて下降傾斜する状態となるまで入球部６５２が変位するので、掬い上げられた遊技球を、第３連設壁６５４ｃの外周面上を転動させて、排球部６８３へ向けて流下させることができる。

【０１４８】

これにより、図７（ｂ）に示す状態において第３連結壁６５４ｃと第３閉鎖部６７３との間に流下した遊技球が挟まることに起因して回転部材６５０の回転が規制されることを回避できる。

【０１４９】

また、回転部材６５０が一方向側（図７（ａ）時計回り方向）へ回転する場合（第２開放状態から閉鎖状態へ移行する場合）に、図７（ｂ）に示す状態において第２連結壁６５４ｂと第１閉鎖部６７１との間に流下した遊技球を、第２連設壁６５４ｂの先端部分における外周面によって掬い上げることができる。また、閉鎖状態への移行が完了するまでに、第２連結壁６５４ｂの外周面が回転部材６５０の先端部分から第１連結壁６５４ａ側へ向けて下降傾斜する状態となるまで入球部６５２が変位するので、掬い上げられた遊技球を、第２連設壁６５４ｂの外周面上を転動させて、排球部６８３へ向けて流下させることができる。

【０１５０】

これにより、図７（ｂ）に示す状態において第２連結壁６５４ｂと第１閉鎖部６７１との間に流下した遊技球が挟まることに起因して回転部材６５０の回転が規制されることを

回避できる。

【０１５１】

また、流入口６５１ｂが円板部６５１に形成され、その円板部６５１に入球部６５２が固着されることで、回転部材６５０を回転させる際には流入口６５１ｂと入球部６５２とが一体的に変位する。即ち、入球部６５２と流入口６５１ｂとの相対位置にズレが生じることを防止できるので、入球部６５２に取り込まれた遊技球を確実に流入口６５１ｂへ誘導することができる。さらに、特定入賞口６５ａから外れて流下する遊技球が流入口６５１ｂに流入することを回避できる。

【０１５２】

以上説明したように、回転部材６５０の円板部６５１が収容される孔部１３ａの周囲には、第１閉鎖部６７１，第１開放部６８１、第２閉鎖部６７２、第２開放部６８２、第３閉鎖部６７３、排球部６８３がこの順序が形成され、特定入賞口６５ａが回転軸６５１ａを中心とする円周上に沿って回転変位する。

【０１５３】

通常時において、可変入賞装置６５は、特定入賞口６５ａが第１閉鎖部６７１へ向けられた状態で回転部材６５０が静止し、特定入賞口６５ａから流入口６５１ｂへの流入が規制される。これに対し、大当たり（「大当たりＡ」～「大当たりＤ」）になると、可変入賞装置６５は、駆動モータＭを駆動させて回転部材６５０を回転させることにより、特定入賞口６５ａが第１開放部６８１へ向けられた位置で静止する第１開放状態、又は、特定入賞口６５ａが第２開放部６８２へ向けられた位置で静止する第２開放状態へ移行する。これにより、特定入賞口６５ａから流入口６５１ｂへの流入が可能となる。

【０１５４】

可変入賞装置６５は、特定入賞口６５ａへの遊技球の進入が規制された閉鎖状態（通常状態）から特定入賞口６５ａへの遊技球の進入が許容された開放状態（第１開放状態または第２開放状態）へ移行するので、遊技者に対し、入球部６５２の変位態様に応じて（特定入賞口６５ａが向けられた方向に応じて）遊技球の発射の仕方を変えるように仕向けることができるので、遊技者が享受する遊技性を向上させることができる。

【０１５５】

また、第２開放部６８２は、第１開放部６８１よりも流路幅が大きな寸法に設定されている分、遊技球を通過させやすくすることができるので、第２開放状態では第１開放状態よりも遊技球を特定入賞口６５ａへ進入させやすくすることができる。このように、特定入賞口６５ａの開口幅（連結壁６５４の両端部分どうしの対向間隔）を変えることなく特定入賞口６５ａへの遊技球の進入し易さを変化させることができるので、特定入賞口６５ａの開口幅を変えるための構造を不要とすることができる分、可変入賞装置６５の構成を簡素化できる。

【０１５６】

さらに、入球部６５２の変位態様（特定入賞口６５が向けられる方向）により遊技球の特定入賞口６５ａへの進入しやすさを変更することができるので、遊技の多様性を図ることができる。

【０１５７】

また、流入口６５１ｂが遊技盤１３に対して相対変位可能に構成されているので、特定入賞口６５ａの向きに応じて流入口６５１ｂを変位させることで、特定入賞口６５ａに進入した遊技球を流入口６５１ｂに円滑に取り込むことができる。

【０１５８】

さらに、流入口６５１ｂが円板部６５１に形成され、駆動モータＭを動作させて円板部６５１を回転させることによって流入口６５１ｂが遊技盤１３に対して相対変位するので、流入口６５１ｂを遊技盤１３に対して相対変位可能に構成するための構造を簡素化できる。

【０１５９】

また、流入口６５１ｂが形成された入球部６５２に円板部６５１が固定されているので

、駆動モータＭの動作によって特定入賞口６５ａと流入口６５１ｂとを一体的に変位させることができる。これにより、特定入賞口６５ａの変位と流入口６５１ｂの変位とにズレが生じることを防止できるので、特定入賞口６５ａから進入した遊技球を流入口６５１ｂに円滑に取り込むことができる。

【０１６０】

さらに、流入口６５１ｂ及び入球部６５２（特定入賞口６５ａ）の双方を駆動モータＭで変位させることができる。即ち、１つの駆動源で流入口６５１ｂ及び入球部６５２（特定入賞口６５ａ）の双方を変位させることができるので、流入口６５１ｂと入球部６５２とを別々の駆動源によって変位させる場合と比べて、製造コストの低減を図ることができると共に、可変入賞装置６５の制御を簡素化することができる。

【０１６１】

従来のパチンコ機１０では、開口幅（横方向）の異なる扉型の入賞装置をそれぞれ設けることで、遊技者が得ることのできる賞球が可変する大当たり遊技を実行するように構成したものがあった。また、同じ入賞装置を異なる位置（例えば、入球口６４の下方と、可変表示ユニット８０の右側）にそれぞれ設けて、異なる流下方向からの遊技球が入球し易いように構成されている（例えば、入球口６４の下方に設けた入賞装置では、可変表示ユニット８０の左側を流下した遊技球が入球し易い、可変表示ユニット８０の右側に設けられた入賞装置は可変表示ユニット８０の右側を流下した遊技球が入球しやすい）ものがあった。

【０１６２】

上記したパチンコ機１０では、可変入賞装置６５を複数設けることで、設置スペースや、コスト増等の課題があった。しかしながら、本実施形態における可変入賞装置６５では、一つの可変入賞装置６５で構成されているが、２つの異なる流下方向から遊技球が入球し易い状態に可変可能に構成されている。また、開口幅も異なることから、同じ数の遊技球が開口部まで到達したとしても、入球する頻度を変えることができる。このように、２種類の異なる機能を有しながらも、一つの可変入賞装置６５で構成されているので、コストを削減できる。また、省スペース化を実現できる。

【０１６３】

次に、図８を参照して、遊技盤１３の裏面側に配設される第１通路６９１及び第２通路６９２について説明する。図８（ａ）は、遊技盤１３の部分拡大裏面図であり、図８（ｂ）は、図８（ａ）のＶＩＩＩｂ－ＶＩＩＩｂ線における遊技盤１３の部分拡大断面図であり、図８（ｃ）は、図８（ａ）のＶＩＩＩｃ－ＶＩＩＩｃ線における遊技盤１３の部分拡大断面図である。なお、図８（ａ）では、パチンコ機１０の裏面側から遊技盤１３を視た図を模式的に図示し、図面を簡素化して説明をわかり易くするため、第１開放状態および第２開放状態における流入口６５１ｂの位置を破線で模式的に図示している。図８（ｂ）では、可変入賞装置６５が第１開放状態へ移行した状態における遊技盤１３の断面を模式的に図示し、図８（ｃ）では、可変入賞装置６５が第２開放状態へ移行した状態における遊技盤１３の断面を模式的に図示している。

【０１６４】

図８（ａ）に示すように、遊技盤１３のうち孔部１３ａ（図５（ａ）参照）が正面側に形成される部位の裏面側には、収容部６５５に収容された遊技球をパチンコ機１０（図１参照）の外部へ移送する第１通路６９１及び第２通路６９２が設けられている。

【０１６５】

第１通路６９１及び第２通路６９２は、その正面側（図８（ａ）紙面奥側）が開放された溝状の部材であり、第１通路６９１及び第２通路６９２の正面側を遊技盤１３の裏面側に当接させることによって遊技球を移送可能な閉じた通路が形成される。

【０１６６】

図８（ｂ）に示すように、可変入賞装置６５が第１開放状態へ移行した状態では、流入口６５１ｂと第１通路６９１とが連通する。これにより、第１開放状態において特定入賞口６５ａに入球して収容部６５５に収容された遊技球は、流入口６５１ｂから第１通路６

９１を介してパチンコ機１０の外部へ移送される。
【０１６７】
入球部６５２は、第１連結壁６５４ａの内周面が流入口６５１ｂへ向けて特定入賞口６５ａから離間するように傾斜している。これにより、第１開放状態では、第１連結壁６５４ａの内周面が対向壁６５３側から流入口６５１ｂ側へ向けて下降傾斜した状態で入球部６５２が静止する。よって、特定入賞口６５ａに入球して第１連結壁６５４ａに着地した遊技球を、第１連結壁６５４ａの傾斜により流入口６５１ｂ側へ誘導することができる。
【０１６８】
さらに、第１開放状態では、第１連結壁６５４ａの内周面と流入口６５１ｂの内周面とが面一状に連設されているので、第１連結壁６５４ａに誘導された遊技球を流入口６５１ｂから第１通路６９１へ円滑に案内することができる。
【０１６９】
従って、複数の遊技球が短時間で連続して特定入賞口６５ａに進入した場合であっても、収容部６５５の内部で遊技球の球詰まりが発生することを抑制できる。
【０１７０】
一方、第１開放状態では、第２通路６９２が円板部６５１によって閉鎖されるので、第２開放部６８２を通過した遊技球が第２通路６９２に流入することを防止することができる。
【０１７１】
図８（ｃ）に示すように、可変入賞装置６５が第２開放状態へ移行した状態では、流入口６５１ｂと第２通路６９２とが連通する。これにより、第２開放状態において特定入賞口６５ａに入球して収容部６５５に収容された遊技球は、流入口６５１ｂから第２通路６９２を介してパチンコ機１０の外部へ移送される。
【０１７２】
なお、入球部６５２は、第２連結壁６５４ｂの内周面が流入口６５１ｂへ向けて第３連結壁６５４ｃから離間するように傾斜している。これにより、第２開放状態では、第２連結壁６５４ｂの内周面が対向壁６５３側から流入口６５１ｂ側へ向けて下降傾斜した状態で入球部６５２が静止する。よって、特定入賞口６５ａに入球して第２連結壁６５４ｂに着地した遊技球を、第２連結壁６５４ｂの傾斜によって流入口６５１ｂ側へ誘導することができる。
【０１７３】
さらに、第２開放状態では、第１連結壁６５４ａ及び第２連結壁６５４ｂの内周面と流入口６５１ｂの内周面とが面一状に連設されているので、第２連結壁６５４ｂに誘導された遊技球を流入口６５１ｂから第２通路６９２へ円滑に案内することができる。
【０１７４】
従って、複数の遊技球が短時間で連続して特定入賞口６５ａに入球した場合であっても、収容部６５５の内部で遊技球の球詰まりが発生することを抑制できる。
【０１７５】
一方、第２開放状態では、第１通路６９１が円板部６５１によって閉鎖される。これにより、第１開放部６８１を通過した遊技球が第１通路６９１に流入することを防止することができる。
【０１７６】
なお、本実施の形態では、後述するように、大当たり種別が「大当たりＡ」又は「大当たりＣ」の場合よりも「大当たりＢ」又は「大当たりＤ」の場合の方が、遊技球が特定入賞口６５ａに入球したことにより払い出される賞球の数が多くなるように設定されている。これにより、・・ので、異なる遊技価値が付与される。よって、遊技の多様化を図ることができるので、遊技者の享受する遊技性を向上させることができる。
【０１７７】
大当たり種別が「大当たりＡ」又は「大当たりＣ」の場合では、特定入賞口６５ａは、第１開放部６８１へ向けられた第１開放状態となり、第１開放部６８１を通過して特定入

賞口６５ａに入球した遊技球が流入口６５１ｂに流入して第１通路６９１に取り込まれるのに対し、大当たり種別が「大当たりＢ」又は「大当たりＤ」の場合では、特定入賞口６５ａは、第２開放部６８２へ向けられた第２開放状態となり、第２開放部６８２を通過して特定入賞口６５ａに入球した遊技球が流入口６５１ｂに流入して第２通路６９２に取り込まれる

このように、第１開放状態では遊技球が第１通路６９１に取り込まれるのに対し、第２開放状態では遊技球が第２通路６９２に取り込まれる。よって、特定入賞口６５ａに入球した遊技球が、いずれの大当たり種別において入球した遊技球であるのかについて、容易に判別することができる。

【０１７８】

なお、本実施の形態では、第１開放状態において特定入賞口６５ａを通過した遊技球と第２開放状態において特定入賞口６５ａを通過した遊技球とで別々の通路（第１通路６９１、第２通路）に取り込まれる場合について説明したが、第１開放状態において特定入賞口６５ａを通過した遊技球と第２開放状態において特定入賞口６５ａを通過した遊技球とで共通の通路に取り込まれるように構成してもよい。

【０１７９】

次に、図９を参照して、上記第１実施の形態における本パチンコ機１０の電気的構成について説明する。図９は、第１実施の形態におけるパチンコ機１０の電気的構成を示すブロック図である。

【０１８０】

主制御装置１１０には、演算装置である１チップマイコンとしてのＭＰＵ２０１が搭載されている。ＭＰＵ２０１には、該ＭＰＵ２０１により実行される各種の制御プログラムや固定値データを記憶したＲＯＭ２０２と、そのＲＯＭ２０２内に記憶される制御プログラムの実行に際して各種のデータ等を一時的に記憶するためのメモリであるＲＡＭ２０３と、そのほか、割込回路やタイマ回路、データ送受信回路などの各種回路が内蔵されている。なお、払出制御装置１１１や音声ランプ制御装置１１３などのサブ制御装置に対して動作を指示するために、主制御装置１１０から該サブ制御装置へ各種のコマンドがデータ送受信回路によって送信されるが、かかるコマンドは、主制御装置１１０からサブ制御装置へ一方向にのみ送信される。

【０１８１】

主制御装置１１０では、特別図柄の抽選、普通図柄の抽選、第１図柄表示装置３７における表示の設定、第２図柄表示装置８３における表示の設定、および、第３図柄表示装置８１における表示の設定といったパチンコ機１０の主要な処理を実行する。ＲＡＭ２０３には、これらの処理を制御するための各種カウンタが設けられている。

【０１８２】

ここで、図１０を参照して、主制御装置１１０のＲＡＭ２０３内に設けられるカウンタ等について説明する。図１０は、各種カウンタの概要を示す図である。

【０１８３】

図１０に示すように、主制御装置１１０のＲＡＭ２０３内に設けられるカウンタ等は、特別図柄の抽選、普通図柄の抽選、第１図柄表示装置３７における表示の設定、第２図柄表示装置８３における表示の設定、および、第３図柄表示装置８１における表示の設定などを行うために、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１で使用される。

【０１８４】

特別図柄の抽選や、第１図柄表示装置３７および第３図柄表示装置８１の表示の設定には、特別図柄の抽選に使用する第１当たり乱数カウンタＣ１と、特別図柄の大当たり種別を選択するために使用する第１当たり種別カウンタＣ２と、第１当たり乱数カウンタＣ１の初期値設定に使用する第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と、変動パターン選択に使用する変動種別カウンタＣＳ１とが用いられる。また、普通図柄の抽選には、第２当たり乱数カウンタＣ４が用いられ、第２当たり乱数カウンタＣ４の初期値設定には第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２が用いられる。これら各カウンタは、更新の都度、前回値に１が加

算され、最大値に達した後０に戻るループカウンタとなっている。
【０１８５】
各カウンタは、例えば、タイマ割込処理（図１４参照）の実行間隔である２ミリ秒間隔で更新され、また、一部のカウンタは、メイン処理（図２４参照）の中で不定期に更新されて、その更新値がＲＡＭ２０３の所定領域に設定されたカウンタ用バッファに適宜格納される。ＲＡＭ２０３には、特別図柄の保留球を記憶するための４つの保留エリア（保留第１～第４エリア）からなる特別図柄保留球格納エリア２０３ａが設けられており、特別図柄の特別図柄保留球実行エリアが設けられている。特別図柄保留球格納エリア２０３ａの各エリアには、始動口（第１始動口６４、第２始動口６４０）への入球タイミングに合わせて、第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２の各値がそれぞれ格納される。
【０１８６】
また、ＲＡＭ２０３には、１つの実行エリアと４つの保留エリア（保留第１～第４エリア）とからなる普通図柄保留球格納エリア２０３ｂが設けられており、これらの各エリアには、球が左右何れかのスルーゲート６７を通過したタイミングに合わせて、第２当たり乱数カウンタＣ４の値が格納される。
【０１８７】
ここで、図１１及び図１２を参照して、各カウンタについて詳しく説明する。図１１（ａ）は、主制御装置におけるＲＯＭ２０２の内容の一部を模式的に示した模式図であり、図１１（ｂ）は、主制御装置におけるＲＡＭ２０３の内容の一部を模式的に示した模式図である。図１２（ａ）は、主制御装置における特別図柄大当たり乱数テーブル２０２ａの内容を模式的に示した模式図であり、図１２（ｂ）は、主制御装置における大当たり種別選択テーブル２０２ｂの内容を示した模式図であり、図１２（ｃ）は、主制御装置における普通当たり乱数テーブル２０２ｃの内容を模式的に示した模式図である。
【０１８８】
図１１及び図１２に示すように、第１当たり乱数カウンタＣ１は、所定の範囲（例えば、０～２９９）内で順に１ずつ加算され、最大値（例えば、０～２９９の値を取り得るカウンタの場合は２９９）に達した後０に戻る構成となっている。特に、第１当たり乱数カウンタＣ１が１周した場合、その時点の第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１（図１０参照）の値が当該第１当たり乱数カウンタＣ１の初期値として読み込まれる。
【０１８９】
また、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１は、第１当たり乱数カウンタＣ１と同一範囲で更新されるループカウンタとして構成される。即ち、例えば、第１当たり乱数カウンタＣ１が０～３９９の値を取り得るループカウンタである場合には、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１もまた、０～２９９の範囲のループカウンタである。この第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１は、タイマ割込処理（図１４参照）の実行毎に１回更新されると共に、メイン処理（図２４参照）の残余時間内で繰り返し更新される。
【０１９０】
第１当たり乱数カウンタＣ１の値は、例えば定期的に（本実施形態ではタイマ割込処理毎に１回）更新され、球が始動口に入賞したタイミングでＲＡＭ２０３の特別図柄保留球格納エリア２０３ａに格納される。そして、特別図柄の大当たりとなる乱数の値は、主制御装置１１０のＲＯＭ２０２に格納される特別図柄大当たり乱数テーブル２０２ａによって設定されており、第１当たり乱数カウンタＣ１の値が、特別図柄大当たり乱数テーブル２０２ａによって設定された大当たりとなる乱数の値と一致する場合に、特別図柄の大当たりと判定する。また、この特別図柄大当たり乱数テーブルは、特別図柄の低確率時（特別図柄の低確率状態である期間）用と、その低確率時より特別図柄の大当たりとなる確率の高い高確率時（特別図柄の高確率状態である期間）用との２種類に分けられ、それぞれに含まれる大当たりとなる乱数の個数が異なって設定されている。このように、大当たりとなる乱数の個数を異ならせることにより、特別図柄の低確率時と特別図柄の高確率時とで、大当たりとなる確率が変更される。なお、特別図柄の高確率時用の特別図柄大当たり

乱数テーブルと、特別図柄の低確率時用の特別図柄大当たり乱数テーブルとは、主制御装置１１０のＲＯＭ２０２内に設けられている。

【０１９１】

第１当たり種別カウンタＣ２は、特別図柄の大当たりとなった場合に、第１図柄表示装置３７の表示態様を決定するものであり、所定の範囲（例えば、０～９９）内で順に１ずつ加算され、最大値（例えば、０～９９の値を取り得るカウンタの場合は９９）に達した後０に戻る構成となっている。第１当たり種別カウンタＣ２の値は、例えば、定期的に（本実施形態ではタイマ割込処理毎に１回）更新され、球が始動口に入賞したタイミングでＲＡＭ２０３の特別図柄保留球格納エリア２０３ａに格納される。

【０１９２】

ここで、特別図柄保留球格納エリア２０３ａに格納された第１当たり乱数カウンタＣ１の値が、特別図柄の大当たりとなる乱数でなければ、即ち、特別図柄の外れとなる乱数であれば、第１図柄表示装置３７に表示される停止図柄に対応した表示態様は、特別図柄の外れ時のものとなる。

【０１９３】

一方で、特別図柄保留球格納エリア２０３ａに格納された第１当たり乱数カウンタＣ１の値が、特別図柄の大当たりとなる乱数であれば、第１図柄表示装置３７に表示される停止図柄に対応した表示態様は、特別図柄の大当たり時のものとなる。この場合、その大当たり時の具体的な表示態様は、同じ特別図柄保留球格納エリア２０３ａに格納されている第１当たり種別カウンタＣ２の値が示す表示態様となる。本実施形態では、大当たり種別は、「大当たりＡ」と「大当たりＢ」と「大当たりＣ」と「大当たりＤ」の４種類が設定されており、第１当たり種別カウンタＣ２によって、「大当たりＡ」と「大当たりＢ」と「大当たりＣ」と「大当たりＤ」のいずれか１つが決定される。そして、その大当たり種別を示す表示態様が大当たり図柄として第１図柄表示装置３７に表示される。

【０１９４】

本実施形態のパチンコ機１０における第１当たり乱数カウンタＣ１は、０～３９９の範囲の２バイトのループカウンタとして構成されている。この第１当たり乱数カウンタＣ１において、特別図柄の低確率時に、特別図柄の大当たりとなる乱数値は１個であり、その乱数値である「７」は、低確率時用の特別図柄大当たり乱数テーブルに格納されている。このように特別図柄の低確率時には、乱数値の総数が４００ある中で、大当たりとなる乱数値の総数が１なので、特別図柄の大当たりとなる確率は、「１／４００」となる。

【０１９５】

一方で、特別図柄の高確率時に、特別図柄の大当たりとなる乱数値は１０個あり、その値である「０～９」は、高確率時用の特別図柄大当たり乱数テーブルに格納されている。このように特別図柄の高確率時には、乱数値の総数が４００ある中で、大当たりとなる乱数値の総数が１０なので、特別図柄の大当たりとなる確率は、「１／４０」となる。

【０１９６】

また、本実施形態のパチンコ機１０における第１当たり種別カウンタＣ２の値は、０～９９の範囲のループカウンタとして構成されている。そして、図示しない大当たり種別選択テーブルに設定される、この第１当たり種別カウンタＣ２において、乱数値が「０～２０」であった場合の大当たり種別は、「大当たりＡ」、乱数値が「２１～５９」であった場合の大当たり種別は、「大当たりＢ」、となる。乱数値が「６０～８０」であった場合の大当たり種別は、「大当たりＣ」、乱数値が「８１～９９」であった場合の大当たり種別は、「大当たりＤ」となる。

【０１９７】

このように、本実施形態のパチンコ機１０は、第１当たり種別カウンタＣ２が示す乱数の値によって、４種類の当たり種別（大当たりＡ、大当たりＢ、大当たりＣ、大当たりＤ）が決定されるように構成されている。尚、第１当たり種別カウンタＣ２の値（乱数値）から、特別図柄の大当たり種別を決定するための乱数値は、特別図柄大当たり種別テーブル２０２ｂにより設定されており、このテーブルは、主制御装置１１０のＲＯＭ２０２内

に設けられている。

【０１９８】

変動種別カウンタＣＳ１は、例えば０～１９８の範囲内で順に１ずつ加算され、最大値（つまり１９８）に達した後０に戻る構成となっている。変動種別カウンタＣＳ１によって、いわゆる短時間外れ、長時間外れ、ノーマルリーチ、スーパーリーチ等の大まかな表示態様が決定される。表示態様の決定は、具体的には、図柄変動の変動時間の決定である。変動種別カウンタＣＳ１により決定された変動時間に基づいて、音声ランプ制御装置１１３や表示制御装置１１４により第３図柄表示装置８１で表示される第３図柄のリーチ種別や細かな図柄変動態様が決定される。変動種別カウンタＣＳ１の値は、後述するメイン処理（図２４参照）が１回実行される毎に１回更新され、当該メイン処理内の残余時間内でも繰り返し更新される。なお、変動種別カウンタＣＳ１の値（乱数値）から、図柄変動の変動時間を一つ決定する乱数値を格納した変動パターン選択テーブル２０２ｄは、主制御装置１１０のＲＯＭ２０２内に設けられている。

【０１９９】

第２当たり乱数カウンタＣ４は、例えば０～２３９の範囲内で順に１ずつ加算され、最大値（つまり２３９）に達した後０に戻るループカウンタとして構成されている。また、第２当たり乱数カウンタＣ４が１周した場合、その時点の第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の値が当該第２当たり乱数カウンタＣ４の初期値として読み込まれる。第２当たり乱数カウンタＣ４の値は、本実施形態ではタイマ割込処理毎に、例えば定期的に更新され、球が左右何れかのスルーゲート６７を通過したことが検知された時に取得され、ＲＡＭ２０３の普通図柄保留球格納エリア２０３ｂに格納される。

【０２００】

そして、普通図柄の当たりとなる乱数の値は、主制御装置のＲＯＭ２０２に格納される普通当たり乱数テーブル２０２ｃによって設定されており、第２当たり乱数カウンタＣ４の値が、普通当たり乱数テーブル２０２ｃによって設定された当たりとなる乱数の値と一致する場合に、普通図柄の当たりと判定する。また、この普通当たり乱数テーブル２０２ｃは、普通図柄の低確率時（普通図柄の通常状態である期間）用と、その低確率時より普通図柄の当たりとなる確率の高い高確率時（普通図柄の時短状態である期間）用との２種類に分けられ、それぞれに含まれる大当たりとなる乱数の個数が異なって設定されている。さらに、普通図柄の当たりの種別は、通常当たりと長時間当たりとが設定されており、それぞれ第２当たり乱数カウンタＣ４の値が設定されている。

【０２０１】

ここで、普通図柄の通常当たりは、通常遊技状態（低確率遊技状態）、大当たり遊技状態では、０．２秒の開放時間で電動役物６４０ａが開放状態に作動される動作が、１回実行される当たりである。また、時短中、確変期間においては、２秒間の開放時間で電動役物６４０ａが開放状態に作動される動作が、２回繰り返される当たりである。

【０２０２】

パチンコ機１０が普通図柄の低確率時である場合に、球がスルーゲート６７を通過すると、第２当たり乱数カウンタＣ４の値が取得されると共に、第２図柄表示装置８３において普通図柄の変動表示が３０秒間実行される。そして、取得された第２当たり乱数カウンタＣ４の値が「５～２０」の範囲であれば当選と判定されて、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了した後に、停止図柄（第２図柄）として「○」の図柄が点灯表示され、第２始動口６４０が「０．２秒間×１回」だけ開放される。なお、本実施形態では、パチンコ機１０が普通図柄の低確率時である場合に、普通図柄の当たりとなったら第２始動口６４０が「０．２秒間×１回」だけ開放されるが、開放時間や回数は任意に設定すれば良い。例えば、「０．５秒間×２回」開放しても良い。

【０２０３】

一方で、普通図柄の高確率時に、普通図柄の大当たりとなる乱数値は２００個あり、その範囲は「５～２０４」となっている。これらの乱数値は、高確率時用の普通当たり乱数テーブル２０２ｃに格納されている。このように特別図柄の低確率時には、乱数値の総数

が２４０ある中で、大当たりとなる乱数値の総数が２００なので、特別図柄の大当たりとなる確率は、「１／１．２」となる。

【０２０４】

パチンコ機１０が普通図柄の高確率時である場合に、球がスルーゲート６７を通過すると、第２当たり乱数カウンタＣ４の値が取得されると共に、第２図柄表示装置８３において普通図柄の変動表示が３秒間実行される。そして、取得された第２当たり乱数カウンタＣ４の値が「５～２０４」の範囲であれば当選と判定されて、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了した後に、停止図柄（第２図柄）として「○」の図柄が点灯表示されると共に、第２始動口６４０に付随する電動役物６４０ａが「２秒間×２回」開放される。このように、普通図柄の高確率時には、普通図柄の低確率時と比較して、変動表示の時間が「３０秒→３秒」と非常に短くなり、更に、電動役物６４０ａの開放期間が「０．２秒×１回→２秒間×２回」と非常に長くなるので、第２始動口６４０ａへ球が入球し易い状態となる。尚、本実施形態では、パチンコ機１０が普通図柄の高確率時である場合に、普通図柄の当たりとなったら第２始動口６４０が「２秒間×２回」だけ開放されるが、開放時間や回数は任意に設定すれば良い。例えば、「３秒間×３回」開放しても良い。

【０２０５】

第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２は、第２当たり乱数カウンタＣ４と同一範囲で更新されるループカウンタとして構成され（値＝０～２３９）、タイマ割込処理（図１４参照）毎に１回更新されると共に、メイン処理（図２４参照）の残余時間内で繰り返し更新される。

【０２０６】

このように、ＲＡＭ２０３には種々のカウンタ等が設けられており、主制御装置１１０では、このカウンタ等の値に応じて大当たり抽選や第１図柄表示装置３７および第３図柄表示装置８１における表示の設定、第２図柄表示装置８３における表示結果の抽選といったパチンコ機１０の主要な処理を実行することができる。

【０２０７】

図９に戻って説明する。ＲＡＭ２０３は、パチンコ機１０の電源の遮断後においても電源装置１１５からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）できる構成となっており、ＲＡＭ２０３に記憶されるデータは、すべてバックアップされる。

【０２０８】

停電などの発生により電源が遮断されると、その電源遮断時（停電発生時を含む。以下同様）のスタックポインタや、各レジスタの値がＲＡＭ２０３に記憶される。一方、電源投入時（停電解消による電源投入を含む。以下同様）には、ＲＡＭ２０３に記憶される情報に基づいて、パチンコ機１０の状態が電源遮断前の状態に復帰される。ＲＡＭ２０３への書き込みはメイン処理（図２４参照）によって電源遮断時に実行され、ＲＡＭ２０３に書き込まれた各値の復帰は電源投入時の立ち上げ処理（図２２参照）において実行される。なお、ＭＰＵ２０１のＮＭＩ端子（ノンマスカブル割込端子）には、停電等の発生による電源遮断時に、停電監視回路２５２からの停電信号ＳＧ１が入力されるように構成されており、その停電信号ＳＧ１がＭＰＵ２０１へ入力されると、停電時処理としてのＮＭＩ割込処理（図２１参照）が即座に実行される。

【０２０９】

ここで、図１１を参照して、主制御装置におけるＲＯＭについて説明する。図１１（ａ）は、主制御装置におけるＲＯＭの内容の一部を模式的に示した模式図であり、図１１（ｂ）は、主制御装置におけるＲＡＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。

【０２１０】

図１１（ｂ）に示すように、ＲＡＭ２０３は、特別図柄保留球格納エリア２０３ａと、普通図柄保留球格納エリア２０３ｂと、特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃと、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｄと、時短中カウンタ２０３ｅと、確変フラグ２０３ｆと、回動量記憶エリア２０３ｇと、回転位置記憶エリア２０３ｈと、ラウンドカウンタ２０３ｉと、開放フラグ２０３ｊと、ステップカウンタ２０３ｋと、励磁カウンタ２０３ｌと、その

他メモリエリア２０３ｚとを有している。
【０２１１】
特別図柄保留球格納エリア２０３ａは、特別図柄に対する１つの実行エリアと、４つの保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）とを有しており、これらの各エリアには、第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、及び停止種別選択カウンタＣ３の各値がそれぞれ格納される。
【０２１２】
より具体的には、球が始動口（第１始動口６４、第２始動口６４０）へ入賞（始動入賞）したタイミングで、各カウンタＣ１～Ｃ３の各値が取得され、その取得されたデータが、４つの保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）の空いているエリアの中で、エリア番号（第１～第４）の小さいエリアから順番に記憶される。つまり、エリア番号の小さいエリアほど、時間的に古い入賞に対応するデータが記憶され、保留第１エリアには、時間的に最も古い入賞に対応するデータが記憶される。尚、４つの保留エリアの全てにデータが記憶されている場合には、新たに何も記憶されない。
【０２１３】
その後、主制御装置１１０において、特別図柄の抽選が行われる場合には、特別図柄保留球格納エリア２０３ａの保留第１エリアに記憶されている各カウンタＣ１～Ｃ３の各値が、実行エリアへシフトされ（移動させられ）、その実行エリアに記憶された各カウンタＣ１～Ｃ３の各値に基づいて、特別図柄の抽選などの判定が行われる。
【０２１４】
尚、保留第１エリアから実行エリアへデータをシフトすると、保留第１エリアが空き状態となる。そこで、他の保留エリア（保留第２エリア～保留第４エリア）に記憶されている入賞のデータを、エリア番号の１小さい保留エリア（保留第１エリア～保留第３エリア）に詰めるシフト処理が行われる。本実施形態では、特別図柄保留球格納エリア２０３ａにおいて、入賞のデータが記憶されている保留エリア（第２保留エリア～第４保留エリア）についてのみデータのシフトが行われる。
【０２１５】
普通図柄保留球格納エリア２０３ｂは、特別図柄保留球格納エリア２０３ａと同様に、１つの実行エリアと、４つの保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）とを有している。これらの各エリアには、第２当たり乱数カウンタＣ４が格納される。
【０２１６】
より具体的には、球が左右何れかのスルーゲート６７を通過したタイミングで、カウンタＣ４の値が取得され、その取得されたデータが、４つの保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）の空いているエリアの中で、エリア番号（第１～第４）の小さいエリアから順番に記憶される。つまり、特別図柄保留球格納エリア２０３ａと同様に、入賞した順序が保持されつつ、入賞に対応するデータが格納される。尚、４つの保留エリアの全てにデータが記憶されている場合には、新たに何も記憶されない。
【０２１７】
その後、主制御装置１１０において、普通図柄の当たりの抽選が行われる場合には、普通図柄保留球格納エリア２０３ｂの保留第１エリアに記憶されているカウンタＣ４の値が、実行エリアへシフトされ（移動させられ）、その実行エリアに記憶されたカウンタＣ４の値に基づいて、普通図柄の当たりの抽選などの判定が行われる。
【０２１８】
尚、保留第１エリアから実行エリアへデータをシフトすると、保留第１エリアが空き状態となるので、特別図柄保留球格納エリア２０３ａの場合と同様に、他の保留エリアに記憶されている入賞のデータを、エリア番号の１小さい保留エリアに詰めるシフト処理が行われる。また、データのシフトも、入賞のデータが記憶されている保留エリアについてのみ行われる。
【０２１９】
特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃは、始動口（第１始動口６４又は第２始動口６４０

）の入球（始動入賞）に基づいて第１図柄表示装置３７で行われる特別図柄（第１図柄）の変動表示（第３図柄表示装置８１で行われる変動表示）の保留球数（待機回数）を最大４回まで計数するカウンタである。この特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃは、初期値がゼロに設定されており、始動口へ球が入球して変動表示の保留球数が増加する毎に、最大値４まで１加算される。一方、特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃは、新たに特別図柄の変動表示が実行される毎に、１減算される（図１５のＳ２０５参照）。

【０２２０】

この特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃの値（特別図柄における変動表示の保留回数Ｎ）は、保留球数コマンドによって音声ランプ制御装置１１３に通知される（図１５のＳ２０６、図１８のＳ４０５参照）。保留球数コマンドは、特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃの値が変更される度に、主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３に対して送信されるコマンドである。

【０２２１】

音声ランプ制御装置１１３は、特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃの値が変更される度に、主制御装置１１０より送信される保留球数コマンドによって、主制御装置１１０に保留された変動表示の保留球数そのものの値を取得することができる。これにより、音声ランプ制御装置１１３の特別図柄保留球数カウンタ２２３ｂによって管理される変動表示の保留球数が、ノイズ等の影響によって、主制御装置１１０に保留された実際の変動表示の保留球数からずれてしまった場合であっても、次に受信する保留球数コマンドによって、そのずれを修正することができる。

【０２２２】

尚、音声ランプ制御装置１１３は、保留球数コマンドに基づいて保留球数を管理し、保留球数が変化する度に表示制御装置１１４に対して、保留球数を通知するための表示用保留球数コマンドを送信する。表示制御装置１１４は、この表示用保留球数コマンドによって通知された保留球数を基に、第３図柄表示装置８１の小領域Ｄｓ１に保留球数図柄を表示する。

【０２２３】

普通図柄保留球数カウンタ２０３ｄは、スルーゲート６７における球の通過に基づいて第２図柄表示装置８３で行われる普通図柄（第２図柄）の変動表示の保留球数（待機回数）を最大４回まで計数するカウンタである。この普通図柄保留球数カウンタ２０３ｄは、初期値がゼロに設定されており、球がスルーゲート６７を通過して変動表示の保留球数が増加する毎に、最大値４まで１加算される（図２０のＳ７０４参照）。一方、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｄは、新たに普通図柄（第２図柄）の変動表示が実行される毎に、１減算される（図１９のＳ６０５参照）。

【０２２４】

球が左右何れかのスルーゲート６７を通過した場合に、この普通図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（普通図柄における変動表示の保留回数Ｍ）が４未満であれば、第２当たり乱数カウンタＣ４の値が取得され、その取得されたデータが、普通図柄保留球格納エリア２０３ｂに記憶される（図２０のＳ７０５）。一方、球が左右何れかのスルーゲート６７を通過した場合に、この普通図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値が４であれば、普通図柄保留球格納エリア２０３ｂには新たに何も記憶されない（図２０のＳ７０３：Ｎｏ）。

【０２２５】

時短中カウンタ２０３ｅは、パチンコ機１０が普通図柄の時短状態であるか否かを示すカウンタであり、時短中カウンタ２０３ｅの値が１以上であれば、パチンコ機１０が普通図柄の時短状態であることを示し、時短中カウンタ２０３ｅの値が０であれば、パチンコ機１０が普通図柄の通常状態であることを示す。この時短中カウンタ２０３ｅは、初期値がゼロに設定されており、主制御装置１１０において特別図柄の抽選が行われ、特別図柄の大当たりと判定される度に、その大当たり種別に応じた値が設定される。即ち、特別図柄の大当たりになった場合には、時短中カウンタ２０３ｅの値が幾つであるかに関わらず、大当たり種別に応じた値が新たに設定される。

【０２２６】
確変フラグ２０３ｆは、遊技状態が確変である場合にオンに設定されるフラグである。
【０２２７】
回動量記憶エリア２０３ｇは、主制御装置１１０において特別図柄の抽選が実行され、特別図柄の大当たりと判定された場合に、その大当たり種別に応じて設定されている可変入賞装置６５における回転部材６５０の回動量の値が格納される領域である。
【０２２８】
大当たり種別が「大当たりＡ」又は「大当たりＣ」である場合には、回動量記憶エリア２０３ｇに「２」の設定値（駆動モータ回動量データ）が格納される。これは、回転部材６５０が原点位置（図６（ａ）参照））から一方向（図６（ａ）時計回り方向）へ４０度回転させて、図６（ａ）に示す閉鎖状態から図６（ｂ）に示す第１開放状態へ移行することを示す制御データである。
【０２２９】
一方、大当たり種別が「大当たりＢ」又は「大当たりＤ」である場合には、回動量記憶エリア２０３ｇに「－１３」の設定値（駆動モータ回動量データ）が格納される。これは、回転部材６５０が原点位置（図６（ａ）参照）から他方向（図６（ａ）反時計回り方向）へ２６０度回転させて、図６（ａ）に示す閉鎖状態から図７（ａ）に示す第２開放状態へ移行することを示す制御データである。
【０２３０】
回動量記憶エリア２０３ｇには、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１が実行する大当たり設定処理（図１７、Ｓ２１２）のＳ３２４，Ｓ３２６，Ｓ３３０，Ｓ３３２の処理によりそれぞれ大当たり種別に対応した駆動モータ回動量データが設定される。この駆動モータ回動量データの値に基づいて、後述するステップカウンタ２０３ｋ、励磁カウンタ２０３ｌが加算されるか減算されるかを決定し、それぞれのデータが更新されることで、駆動モータＭ（ステッピングモータ）の回転方向が決定し、駆動モータ（パルス信号）の出力が設定される。なお、本実施形態では、励磁カウンタ２０３ｌに基づいて、駆動モータＭのモータドライバ（図示せず）に駆動データが出力され、駆動モータＭの制御が実行される。駆動モータの制御については、すでに公知であるので、その詳細については省略する。
【０２３１】
回転位置記憶エリア２０３ｈは、回転位置検出センサＳ（図９参照）によって検出された回転部材６５０の回転位置、即ち、特定入賞口６５ａの向きに関する検出値が格納される。
【０２３２】
なお、回転位置検出センサＳは、主制御装置１１０の入出力ポートに電気的に接続されており（図９参照）、回転部材６５０の回動角度を計測可能なロータリーエンコーダで構成されている。この回転位置検出センサＳは、駆動モータＭの駆動軸Ｍａ（図４（ｂ）参照）に取り付けられており、駆動軸Ｍａの回動量を検出可能に構成されている。可変入賞装置６５が閉鎖状態である場合（特定入賞口６５ａが第１閉鎖部６７１へ向けられている状態、図６（ａ）参照）を０（原点位置）とし、その原点位置からの回転角度を示す値が格納される。
【０２３３】
また、本実施の形態では、説明をわかり易くするため、回転部材６５０の回転位置を１８段階に分割し、回転位置検出センサＳによる検出値に応じて回転位置記憶エリア２０３ｈには、「０～１７」の値が格納されるものとする。例えば、回転部材６５０が原点位置から一方向へ２０度（他方向へ３４０度）回転した位置にある場合には、回転位置記憶エリア２０３ｈに「１」が検出値として格納され、回転部材６５０が原点位置から一方向へ２４０度（他方向へ１２０度）回転した位置にある場合には、回転位置記憶エリア２０３ｈに「１２」が検出値として格納される。
【０２３４】
ラウンドカウンタ２０３ｉは、大当たり演出中に実行されるラウンド数を計数するため

のカウンタである。大当たり演出中に、１ラウンド分のラウンド演出が開始される度にラウンドカウンタ２０３ｉに１を加算する。主制御装置１１０から送信されるラウンド数コマンドが音声ランプ制御装置１１３を介して受信された場合に、そのラウンド数コマンドから抽出されたラウンド数に対応する値が記憶される。具体的には、ラウンド１なら値１が記憶され、ラウンド１６なら値１６が記憶される。

【０２３５】

開放フラグ２０３ｊは、可変入賞装置６５を開放してもよい開放許可状態（入球状態）であることを示すフラグである。この開放フラグ２０３ｊは、可変入賞装置６５を閉鎖状態から開放状態（第１開放状態または第２開放状態）へ移行する、及び、特定入賞口６５が開放されている際にオンに設定される（図２５のＳ１１０５参照）。一方、可変入賞装置６５を閉鎖状態とする条件が成立（本実施形態では、１０球入賞するか、３０秒経過）すると、オフに設定される。

【０２３６】

ステップカウンタ２０３ｋは、ステッピングモータから構成される駆動モータＭの原点位置からのステップ数（パルス数）を記憶するための記憶エリアである。ステップカウンタ２０３ｋには、励磁カウンタ２０３ｌを１加算した場合（駆動モータＭを正回転方向（一方向）に１パルス回動させた場合）には、１加算されて更新される。逆に、励磁カウンタ２０３ｌを１減算した場合（駆動モータＭを逆回転方向（他方向）に１パルス回動させて場合）には、１減算して更新される。また、電源投入時等の初期設定時には、正回転方向に回転部材６５０を回動させて、回動部材６５０が原点位置（本実施形態では、図５（ｂ）に示した位置（特定入賞口６５ａが真上を向いた位置（図６（ｂ）参照）から一方向（図６（ｂ）時計回り方向）に３２０度回転した位置）を回転位置検出センサＳが検出したことに基づいて、初期値である０がステップカウンタ２０３ｋに設定される。このように、ステップカウンタ２０３ｋに記憶される値により、駆動モータＭを原点位置から何パルスどの方向に回動させた状態であるかを判断することができる構成となっている。

【０２３７】

なお、本実施の形態では、閉鎖状態から一方向へ４０度回転した状態を第１開放状態とし、閉鎖状態から他方向へ２６０度回転した状態を第２開放状態とする。本実施の形態では、大当たり種別が「大当たりＡ」又は「大当たりＣ」である場合であって、可変入賞装置６５を閉鎖状態から第１開放状態へ移行する際には、回動量記憶エリア２０３ｇに「２」が格納され（図１７のＳ３２４，Ｓ３３０参照）、回転位置記憶エリア２０３ｈの値が「２」となるまで、駆動モータＭを一方向へ回転駆動させ、回転部材６５０を一方向へ回転させる。また、大当たり種別が「大当たりＢ」又は「大当たりＤ」である場合であって、可変入賞装置６５を閉鎖状態から第２開放状態へ移行する際には、回動量記憶エリア２０３ｇに「－１３」が格納され（図１７のＳ３２６，Ｓ３３２参照）、回転位置記憶エリア２０３ｈの値が「－１３」となるまで、駆動モータＭを他方向へ回転駆動させ、回転部材６５０を他方向へ回転させる（図２６のＳ１１２３～Ｓ１１２６）。

【０２３８】

同様に、本実施の形態では、大当たり種別が「大当たりＡ」又は「大当たりＣ」である場合であって、可変入賞装置６５を第１開放状態から閉鎖状態へ移行する際には、回動量記憶エリア２０３ｇに「０」が格納され、回転位置記憶エリア２０３ｈの値が「０」となるまで、駆動モータＭを他方向へ回転駆動させ、回転部材６５０を他方向へ回転させる。また、大当たり種別が「大当たりＢ」又は「大当たりＤ」である場合であって、可変入賞装置６５を第２開放状態から閉鎖状態へ移行する際には、回動量記憶エリア２０３ｇに「０」が格納され、回転位置記憶エリア２０３ｈの値が「０」となるまで、駆動モータＭを一方向へ回転駆動させ、回転部材６５０を一方向へ回転させる（図２６のＳ１１２９，Ｓ１１３１～Ｓ１１３３）。

【０２３９】

励磁カウンダ２０３ｌは、駆動モータＭを回転駆動させるための駆動データを設定するためのカウンタであり、励磁テーブル（図示せず）から励磁カウンタ２０３ｌが更新され

る毎に励磁制御データを取得し、駆動モータＭを駆動制御して回転部材６５０を回転させる。

【０２４０】

具体的には、励磁カウンタ２０３１は、０～３５９の範囲で更新されるカウンタであり、そのカウンタ値に基づいて対応する励磁制御データが出力され、そのカウンタ値に基づいて、励磁される層を指示する励磁制御データが出力される。本実施形態では、励磁カウンタ２０３１の値が「０」から加算されて更新され、再び「０」に更新されると３６０度駆動モータＭが回転するように構成されている。これにより、１パルスでの回動量は１度となる。また、励磁カウンタ２０３１の値に対応して出力される励磁制御データは、励磁される層を個別に指示するものであるから、励磁カウンタ２０３１の値を減算して更新することにより、駆動モータＭは、一方向に１度ずつ回動することとなる。

【０２４１】

図９に戻って説明する。主制御装置１１０のＭＰＵ２０１には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスライン２０４を介して入出力ポート２０５が接続されている。入出力ポート２０５には、払出制御装置１１１、音声ランプ制御装置１１３、第１図柄表示装置３７、第２図柄表示装置８３、第２図柄保留ランプ８４、駆動モータＭ、回転位置検出センサＳなどが接続され、ＭＰＵ２０１は、入出力ポート２０５を介してこれらに対し各種コマンドや制御信号を送信する。

【０２４２】

また、入出力ポート２０５には、図示しないスイッチ群やセンサ群などからなる各種スイッチ２０８や、電源装置１１５に設けられた後述のＲＡＭ消去スイッチ回路２５３が接続され、ＭＰＵ２０１は各種スイッチ２０８から出力される信号や、ＲＡＭ消去スイッチ回路２５３より出力されるＲＡＭ消去信号ＳＧ２に基づいて各種処理を実行する。

【０２４３】

払出制御装置１１１は、払出モータ２１６を駆動させて賞球や貸出球の払出制御を行うものである。演算装置であるＭＰＵ２１１は、そのＭＰＵ２１１により実行される制御プログラムや固定値データ等を記憶したＲＯＭ２１２と、ワークメモリ等として使用されるＲＡＭ２１３とを有している。

【０２４４】

払出制御装置１１１のＲＡＭ２１３は、主制御装置１１０のＲＡＭ２０３と同様に、ＭＰＵ２１１の内部レジスタの内容やＭＰＵ２１１により実行される制御プログラムの戻り先番地などが記憶されるスタックエリアと、各種のフラグおよびカウンタ、Ｉ／Ｏ等の値が記憶される作業エリア（作業領域）とを有している。ＲＡＭ２１３は、パチンコ機１０の電源の遮断後においても電源装置１１５からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）できる構成となっており、ＲＡＭ２１３に記憶されるデータは、すべてバックアップされる。なお、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１と同様、ＭＰＵ２１１のＮＭＩ端子にも、停電等の発生による電源遮断時に停電監視回路２５２から停電信号ＳＧ１が入力されるように構成されており、その停電信号ＳＧ１がＭＰＵ２１１へ入力されると、停電時処理としてのＮＭＩ割込処理（図２１参照）が即座に実行される。

【０２４５】

払出制御装置１１１のＭＰＵ２１１には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスライン２１４を介して入出力ポート２１５が接続されている。入出力ポート２１５には、主制御装置１１０や払出モータ２１６、発射制御装置１１２などがそれぞれ接続されている。また、図示はしないが、払出制御装置１１１には、払い出された賞球を検出するための賞球検出スイッチが接続されている。なお、該賞球検出スイッチは、払出制御装置１１１に接続されるが、主制御装置１１０には接続されていない。

【０２４６】

発射制御装置１１２は、主制御装置１１０により球の発射の指示がなされた場合に、操作ハンドル５１の回転操作量に応じた球の打ち出し強さとなるよう球発射ユニット１１２ａを制御するものである。球発射ユニット１１２ａは、図示しない発射ソレノイド（発射

手段）および電磁石（調節手段）を備えており、その発射ソレノイドおよび電磁石は、所定条件が整っている場合に駆動が許可される。具体的には、遊技者が操作ハンドル５１に触れていることをタッチセンサ５１ａにより検出し、球の発射を停止させるための打ち止めスイッチ５１ｂがオフ（操作されていないこと）を条件に、操作ハンドル５１の回動量に対応して発射ソレノイドが励磁され、操作ハンドル５１の操作量に応じた強さで球が発射される。

【０２４７】

音声ランプ制御装置１１３は、音声出力装置（図示しないスピーカなど）２２６における音声の出力、ランプ表示装置（電飾部２９～３３、表示ランプ３４など）２２７における点灯および消灯の出力、変動演出（変動表示）や連続予告演出といった表示制御装置１１４で行われる第３図柄表示装置８１の表示態様の設定などを制御するものである。演算装置であるＭＰＵ２２１は、そのＭＰＵ２２１により実行される制御プログラムや固定値データ等を記憶したＲＯＭ２２２と、ワークメモリ等として使用されるＲＡＭ２２３とを有している。

【０２４８】

音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスライン２２４を介して入出力ポート２２５が接続されている。入出力ポート２２５には、主制御装置１１０、表示制御装置１１４、音声出力装置２２６、ランプ表示装置２２７、枠ボタン２２などがそれぞれ接続されている。

【０２４９】

音声ランプ制御装置１１３は、枠ボタン２２からの入力を監視し、遊技者によって枠ボタン２２が操作された場合は、第３図柄表示装置８１で表示される背景モードを変更したり、スーパーリーチ時の演出内容を変更したりするように、音声出力装置２２６、ランプ表示装置２２７を制御し、また、表示制御装置１１４へ指示する。

【０２５０】

音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０からのコマンドや、音声ランプ制御装置１１３に接続された各種装置等の状況に応じてエラーを判定し、そのエラーの種別を含めてエラーコマンドを表示制御装置１１４へ送信する。表示制御装置１１４では、受信したエラーコマンドによって示されるエラー種別（例えば、振動エラー）に応じたエラーメッセージ画像を第３図柄表示装置８１に遅滞無く表示させる制御が行われる。

【０２５１】

ここで、図１３を参照して、音声ランプ制御処理におけるＲＯＭ２２２及びＲＡＭ２２３について説明する。図１３（ａ）は、音声ランプ制御装置におけるＲＯＭ２２２の内容の一部を模式的に示した模式図であり、図１３（ｂ）は、音声ランプ制御装置におけるＲＡＭ２２３の内容の一部を模式的に示した模式図である。

【０２５２】

図１３（ａ）に示すように、音声ランプ制御装置１１３のＲＯＭ２２２には、変動パターン選択テーブル２２２ａが格納されている。

【０２５３】

図１３（ｂ）に示すように、音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３には、特別図柄保留球数カウンタ２２３ａ、普通図柄保留球数カウンタ２２３ｂ、変動開始フラグ２２３ｃ、停止種別選択フラグ２２３ｄ、演出カウンタ２２３ｅ、大当たり種別記憶エリア２２３ｆ、その他メモリエリア２２３ｚが少なくとも設けられている。

【０２５４】

なお、演出カウンタ２２３ｅは、特別図柄の大当たりである場合に、その大当たり種別に応じて「０～１９８」の範囲内で設定されるカウンタであり、「０～４９」であれば報知判定値であるとして、特別図柄の大当たり種別に基づいた表示用発射報知コマンドを設定する。

【０２５５】

また、大当たり種別記憶エリア２２３ｆには、特別図柄の大当たりである場合に、その

大当たり種別（「大当たりＡ」～「大当たりＤ」のいずれか）が格納される。
【０２５６】
ＲＡＭ２２３は、その他、主制御装置１１０より受信したコマンドを、そのコマンドに対応した処理が行われるまで一時的に記憶するコマンド記憶領域（図示せず）などを有している。なお、コマンド記憶領域はリングバッファで構成され、ＦＩＦＯ（Ｆｉｒｓｔ Ｉｎ Ｆｉｒｓｔ Ｏｕｔ）方式によってデータの読み書きが行われる。音声ランプ処理装置１１３のコマンド判定処理（図２９参照）が実行されると、コマンド記憶領域に記憶された未処理のコマンドのうち、最初に格納されたコマンドが読み出され、コマンド判定処理によって、そのコマンドが解析されて、そのコマンドに応じた処理が行われる。
【０２５７】
表示制御装置１１４は、音声ランプ制御装置１１３及び第３図柄表示装置８１が接続され、音声ランプ制御装置１１３より受信したコマンドに基づいて、第３図柄表示装置８１における第３図柄の変動表示（変動演出）を制御するものである。この表示制御装置１１４の詳細については、図１８を参照して後述する。
【０２５８】
図９に戻って説明する。電源装置１１５は、パチンコ機１０の各部に電源を供給するための電源部２５１と、停電等による電源遮断を監視する停電監視回路２５２と、ＲＡＭ消去スイッチ１２２（図３参照）が設けられたＲＡＭ消去スイッチ回路２５３とを有している。電源部２５１は、図示しない電源経路を通じて、各制御装置１１０～１１４等に対して各々に必要な動作電圧を供給する装置である。その概要としては、電源部２５１は、外部より供給される交流２４ボルトの電圧を取り込み、各種スイッチ２０８などの各種スイッチや、電動役物６４０ａ（図２参照）を駆動するためのソレノイド２０９、モータ等を駆動するための１２ボルトの電圧、ロジック用の５ボルトの電圧、ＲＡＭバックアップ用のバックアップ電圧などを生成し、これら１２ボルトの電圧、５ボルトの電圧及びバックアップ電圧を各制御装置１１０～１１４等に対して必要な電圧を供給する。
【０２５９】
停電監視回路２５２は、停電等の発生による電源遮断時に、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１及び払出制御装置１１１のＭＰＵ２１１の各ＮＭＩ端子へ停電信号ＳＧ１を出力するための回路である。停電監視回路２５２は、電源部２５１から出力される最大電圧である直流安定２４ボルトの電圧を監視し、この電圧が２２ボルト未満になった場合に停電（電源断、電源遮断）の発生と判断して、停電信号ＳＧ１を主制御装置１１０及び払出制御装置１１１へ出力する。停電信号ＳＧ１の出力によって、主制御装置１１０及び払出制御装置１１１は、停電の発生を認識し、ＮＭＩ割込処理を実行する。なお、電源部２５１は、直流安定２４ボルトの電圧が２２ボルト未満になった後においても、ＮＭＩ割込処理の実行に充分な時間の間、制御系の駆動電圧である５ボルトの電圧の出力を正常値に維持するように構成されている。よって、主制御装置１１０及び払出制御装置１１１は、ＮＭＩ割込処理（図１５参照）を正常に実行し完了することができる。
【０２６０】
ＲＡＭ消去スイッチ回路２５３は、ＲＡＭ消去スイッチ１２２（図３参照）が押下された場合に、主制御装置１１０へ、バックアップデータをクリアさせるためのＲＡＭ消去信号ＳＧ２を出力するための回路である。主制御装置１１０は、パチンコ機１０の電源投入時に、ＲＡＭ消去信号ＳＧ２を入力した場合に、バックアップデータをクリアすると共に、払出制御装置１１１においてバックアップデータをクリアさせるための払出初期化コマンドを払出制御装置１１１に対して送信する。
【０２６１】
ＲＡＭ２０３は、各種エリア、カウンタ、フラグのほか、ＭＰＵ２０１の内部レジスタの内容やＭＰＵ２０１により実行される制御プログラムの戻り先番地などが記憶されるスタックエリアと、各種のフラグおよびカウンタ、Ｉ／Ｏ等の値が記憶される作業エリア（作業領域）とを有している。なお、ＲＡＭ２０３は、パチンコ機１０の電源の遮断後においても電源装置１１５からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）

できる構成となっており、ＲＡＭ２０３に記憶されるデータは、すべてバックアップされる。

【０２６２】

停電などの発生により電源が遮断されると、その電源遮断時（停電発生時を含む。以下同様）のスタックポインタや、各レジスタの値がＲＡＭ２０３に記憶される。一方、電源投入時（停電解消による電源投入を含む。以下同様）には、ＲＡＭ２０３に記憶される情報に基づいて、パチンコ機１０の状態が電源遮断前の状態に復帰される。ＲＡＭ２０３への書き込みはメイン処理（図２４参照）によって電源遮断時に実行され、ＲＡＭ２０３に書き込まれた各値の復帰は電源投入時の立ち上げ処理（図２２参照）において実行される。なお、ＭＰＵ２０１のＮＭＩ端子（ノンマスカブル割込端子）には、停電等の発生による電源遮断時に、停電監視回路２５２からの停電信号ＳＧ１が入力されるように構成されており、その停電信号ＳＧ１がＭＰＵ２０１へ入力されると、停電時処理としてのＮＭＩ割込処理（図２１参照）が即座に実行される。

【０２６３】

＜主制御装置１１０の制御処理について＞

次に、図１４から図２６のフローチャートを参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される各制御処理を説明する。かかるＭＰＵ２０１の処理としては大別して、電源投入に伴い起動される立ち上げ処理と、その立ち上げ処理後に実行されるメイン処理と、定期的に（本実施形態では２ｍ秒間隔で）起動されるタイマ割込処理と、ＮＭＩ端子への停電信号ＳＧ１の入力により起動されるＮＭＩ割込処理とがあり、説明の便宜上、はじめにタイマ割込処理とＮＭＩ割込処理とを説明し、その後、立ち上げ処理とメイン処理とを説明する。

【０２６４】

図１４は、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるタイマ割込処理を示すフローチャートである。タイマ割込処理は、例えば２ミリ秒毎に実行される定期処理である。タイマ割込処理では、まず各種入賞スイッチの読み込み処理を実行する（Ｓ１０１）。即ち、主制御装置１１０に接続されている各種スイッチの状態を読み込むと共に、当該スイッチの状態を判定して検出情報（入賞検知情報）を保存する。

【０２６５】

次に、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新を実行する（Ｓ１０２）。具体的には、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本実施形態では３９９）に達した際、０にクリアする。そして、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１の更新値を、ＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域に格納する。同様に、第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本実施形態では２３９）に達した際、０にクリアし、その第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新値をＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域に格納する。

【０２６６】

更に、第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、第２当たり乱数カウンタＣ４の更新を実行する（Ｓ１０３）。具体的には、第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、第２当たり乱数カウンタＣ４をそれぞれ１加算すると共に、それらのカウンタ値が最大値（本実施形態ではそれぞれ、３９９，９９，２３９）に達した際、それぞれ０にクリアする。そして、各カウンタＣ１～Ｃ２、Ｃ４の更新値を、ＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域に格納する。

【０２６７】

次に、第１図柄表示装置３７において表示を行うための処理であると共に、第３図柄表示装置８１による第３図柄の変動パターンなどを設定する特別図柄変動処理を実行し（Ｓ１０４）、その後、始動口（第１始動口６４、第２始動口６４０）への入賞（始動入賞）に伴う始動入賞処理を実行する（Ｓ１０５）。尚、特別図柄変動処理、始動入賞処理の詳細は、図１５～図１８を参照して後述する。

【０２６８】
始動入賞処理を実行した後は、第２図柄表示装置８３において表示を行うための処理である普通図柄変動処理を実行し（Ｓ１０６）、スルーゲート６７における球の通過に伴うスルーゲート通過処理を実行する（Ｓ１０７）。尚、普通図柄変動処理、及び、スルーゲート通過処理の詳細は、図１９及び図２０を参照して後述する。スルーゲート通過処理を実行した後は、発射制御処理を実行し（Ｓ１０８）、更に、定期的に実行すべきその他の処理を実行して（Ｓ１０９）、タイマ割込処理を終了する。なお、発射制御処理は、遊技者が操作ハンドル５１に触れていることをタッチセンサ５１ａにより検出し、且つ、発射を停止させるための打ち止めスイッチ５１ｂが操作されていないことを条件に、球の発射のオン／オフを決定する処理である。主制御装置１１０は、球の発射がオンである場合に、発射制御装置１１２に対して球の発射指示をする。

【０２６９】
次に、図１５を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される特別図柄変動処理（Ｓ１０４）について説明する。図１５は、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される特別図柄変動処理（Ｓ１０４）を示すフローチャートである。この特別図柄変動処理（Ｓ１０４）は、タイマ割込処理（図１４参照）の中で実行され、第１図柄表示装置３７において行う特別図柄（第１図柄）の変動表示や、第３図柄表示装置８１において行う第３図柄の変動表示などを制御するための処理である。

【０２７０】
この特別図柄変動処理では、まず、今現在が、特別図柄の大当たり中であるか否かを判定する（Ｓ２０１）。特別図柄の大当たり中としては、第１図柄表示装置３７及び第３図柄表示装置８１において特別図柄の大当たり（特別図柄の大当たり遊技中も含む）を示す表示がなされている最中と、特別図柄の大当たり遊技終了後の所定時間の最中とが含まれる。判定の結果、特別図柄の大当たり中であれば（Ｓ２０１：Ｙｅｓ）、そのまま本処理を終了する。

【０２７１】
特別図柄の大当たり中でなければ（Ｓ２０１：Ｎｏ）、第１図柄表示装置３７の表示態様が変動中であるか否かを判定し（Ｓ２０２）、第１図柄表示装置３７の表示態様が変動中でなければ（Ｓ２０２：Ｎｏ）、特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃの値（特別図柄における変動表示の保留回数Ｎ）を取得する（Ｓ２０３）。次に、特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃの値（Ｎ）が０よりも大きいか否かを判別し（Ｓ２０４）、特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃの値（Ｎ）が０でなければ（Ｓ２０４：Ｙｅｓ）、特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃの値（Ｎ）を１減算し（Ｓ２０５）、演算により変更された特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃの値を示す保留球数コマンドを設定する（Ｓ２０６）。ここで設定された保留球数コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行される後述のメイン処理（図２４参照）の外部出力処理（Ｓ１００１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、保留球数コマンドを受信すると、その保留球数コマンドから特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃの値を抽出し、抽出した値をＲＡＭ２２３の特別図柄保留球数カウンタ２２３ｂに格納する。

【０２７２】
Ｓ２０６の処理により保留球数コマンドを設定した後は、特別図柄保留球格納エリア２０３ｃに格納されたデータをシフトする（Ｓ２０７）。Ｓ２０７の処理では、特別図柄保留球格納エリア２０３ａの保留第１エリア～保留第４エリアに格納されているデータを、実行エリア側に順にシフトさせる処理を行う。より具体的には、保留第１エリア→実行エリア、保留第２エリア→保留第１エリア、保留第３エリア→保留第２エリア、保留第４エリア→保留第３エリアといった具合に各エリア内のデータをシフトする。Ｓ２０７の処理が実行された後には、第１図柄表示装置３７において変動表示を開始するための特別図柄変動開始処理を実行する（Ｓ２０８）。なお、特別図柄変動開始処理については、図１６を参照して後述する。

【０２７３】
Ｓ２０２の処理において、第１図柄表示装置３７の表示態様が変動中であれば（Ｓ２０２：Ｙｅｓ）、第１図柄表示装置３７において実行している変動表示の変動時間が経過したか否かを判別する（Ｓ２０９）。第１図柄表示装置３７において実行される変動表示の変動時間は、変動種別カウンタＣＳ１により選択された変動パターンに応じて決められており（変動パターンコマンドに応じて決められており）、この変動時間が経過していなければ（Ｓ２０９：Ｎｏ）、本処理を終了する。
【０２７４】
一方、Ｓ２０９の処理において、実行している変動表示の変動時間が経過していれば（Ｓ２０９：Ｙｅｓ）、第１図柄表示装置３７の停止図柄に対応した表示態様を設定する（Ｓ２１０）。停止図柄の設定は、図１６を参照して後述する特別図柄変動開始処理（Ｓ２０８）によって予め行われる。この特別図柄変動開始処理が実行されると、特別図柄保留球格納エリア２０３ａの実行エリアに格納された各種カウンタの値に基づいて、特別図柄の抽選が行われる。より具体的には、第１当たり乱数カウンタＣ１の値に応じて特別図柄の大当たりか否かが決定されると共に、特別図柄の大当たりである場合には、第１当たり種別カウンタＣ２の値に応じて大当たり種別（「大当たりＡ」～「大当たりＤ」のいずれか）が決定される。
【０２７５】
尚、本実施形態では、「大当たりＡ」又は「大当たりＣ」になる場合には、第１図柄表示装置３７において青色のＬＥＤを点灯させ、「大当たりＢ」又は「大当たりＤ」になる場合には赤色のＬＥＤを点灯させる。また、外れである場合には赤色のＬＥＤと緑色のＬＥＤとを点灯させる。なお、各ＬＥＤの表示は、次の変動表示が開始される場合に点灯が解除されるが、変動の停止後数秒間のみ点灯させるものとしても良い。
【０２７６】
Ｓ２１０の処理が終了した後は、第１図柄表示装置３７において実行中の変動表示が開始されたときに、特別図柄変動開始処理によって行われた特別図柄の抽選結果（今回の抽選結果）が、特別図柄の大当たりであるかを判定する（Ｓ２１１）。今回の抽選結果が特別図柄の大当たりであれば（Ｓ２１１：Ｙｅｓ）、大当たり設定処理を実行する（Ｓ２１２）。なお、大当たり設定処理については、図１７を参照して後述する。
【０２７７】
Ｓ２１１の処理において、今回の抽選結果が大当たりでなければ（Ｓ２１１：Ｎｏ）、時短中カウンタ２０３ｅの値が１以上であるかを判定し（Ｓ２１３）、時短中カウンタ２０３ｅの値が１以上であれば（Ｓ２１３：Ｙｅｓ）、時短中カウンタ２０３ｅの値を１減算して（Ｓ２１４）、本処理を終了する。一方、時短中カウンタ２０３ｅの値が０であれば（Ｓ２１３：Ｎｏ）、Ｓ２１４の処理をスキップして、本処理を終了する。
【０２７８】
次に、図１６を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される特別図柄変動開始処理（Ｓ２０８）について説明する。図１６は、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される特別図柄変動開始処理（Ｓ２０８）を示したフローチャートである。この特別図柄変動開始処理（Ｓ２０８）は、タイマ割込処理（図１４参照）の特別図柄変動処理（図１５参照）の中で実行される処理であり、特別図柄保留球格納エリア２０３ａの実行エリアに格納された各種カウンタの値に基づいて、「特別図柄の大当たり」又は「特別図柄の外れ」の抽選（当否判定）を行うと共に、第１図柄表示装置３７および第３図柄表示装置８１で行われる変動演出の演出パターン（変動演出パターン）を決定するための処理である。
【０２７９】
特別図柄変動開始処理（Ｓ２０８）では、まず、特別図柄保留球格納エリア２０３ａの実行エリアに格納されている第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２の各値を取得する（Ｓ３０１）。
【０２８０】

次に、現在、遊技状態が確変期間中（高確率遊技状態）であるか判別する（Ｓ３０２）。なお、確変期間であるか否かの判断は、図示を省略した確変フラグ２０３ｆがオンであるか判別することにより実行される。この確変フラグは、「大当たりＡ」又は「大当たりＢ」に基づく大当たり遊技が終了したことに基づいて、オンに設定される。一方、大当たり遊技の開始に基づいて、オフに設定される。

【０２８１】

確変中であると判別された場合は（Ｓ３０２：Ｙｅｓ）、パチンコ機１０が特別図柄の確変状態であるので、Ｓ３０３の処理に移行する。Ｓ３０３の処理では、Ｓ３０１の処理で取得した第１当たり乱数カウンタＣ１の値と、高確率時用の特別図柄大当たり乱数テーブルとに基づいて、特別図柄の大当たりか否かの抽選結果を取得する（Ｓ３０３）。具体的には、第１当たり乱数カウンタＣ１の値を、高確率時用の特別図柄大当たり乱数テーブルに格納されている１０の乱数値と１つ１つ比較する。上述したように、特別図柄の大当たりとなる乱数値としては、「０～９」の１０個が設定されており、第１当たり乱数カウンタＣ１の値と、これらの当たりとなる乱数値とが一致する場合に、特別図柄の大当たりであると判定する。特別図柄の抽選結果を取得したら、Ｓ３０５の処理へ移行する。

【０２８２】

一方、Ｓ３０２の処理において、パチンコ機１０が特別図柄の通常状態であると判別した場合には（Ｓ３０２：Ｎｏ）、Ｓ３０４の処理を実行する。Ｓ３０４の処理では、Ｓ３０１の処理で取得した第１当たり乱数カウンタＣ１の値と、低確率時用の特別図柄大当たり乱数テーブルとに基づいて、特別図柄の大当たりか否かの抽選結果を取得する（Ｓ３０４）。具体的には、第１当たり乱数カウンタＣ１の値を、低確率時用の特別図柄大当たり乱数テーブルに格納されている乱数値と比較する。特別図柄の大当たりとなる乱数値としては、「７」の１個が設定されており、第１当たり乱数カウンタＣ１の値と、これらの当たりとなる乱数値とが一致する場合に、特別図柄の大当たりであると判定する。特別図柄の抽選結果を取得したら、Ｓ３０５の処理へ移行する。

【０２８３】

Ｓ３０５の処理では、Ｓ３０３またはＳ３０４の処理によって取得した特別図柄の抽選結果が、特別図柄の大当たりであるかを判定し（Ｓ３０５）、特別図柄の大当たりであると判定された場合には（Ｓ３０５：Ｙｅｓ）、Ｓ３０１の処理で取得した第１当たり種別カウンタＣ２の値に基づいて、大当たり時の表示態様を設定する（Ｓ３０６）。より具体的には、Ｓ３０１の処理で取得した第１当たり種別カウンタＣ２の値と、特別図柄大当たり種別テーブルに格納されている乱数値とを比較し、４種類ある特別図柄の大当たり（「大当たりＡ」～「大当たりＤ」）のうち、大当たり種別が何であるかを判定する。上述したように、第１当たり種別カウンタＣ２の値が「０～２０」の範囲にあれば、「大当たりＡ（１６Ｒ大当たり、大当たり遊技後次の大当たりまで確変期間）」であると判定し、「２１～５９」の範囲であれば、「大当たりＢ（１６Ｒ大当たり、大当たり遊技後次の大当たりまで確変期間）」であると判定し、「６０～８０」の範囲にあれば、「大当たりＣ（１６Ｒ大当たり、普通図柄の時短期間１００回）」である判定し、「８１～９９」の範囲にあれば、「大当たりＤ（１６Ｒ大当たり、普通図柄の時短期間１００回）」であると判定する。

【０２８４】

このＳ３０６の処理では、判定された大当たり種別（「大当たりＡ」～「大当たりＤ」）に応じて第１図柄表示装置３７の表示態様（ＬＥＤ３７ａの点灯状態）が設定される。また、大当たり種別に対応した停止図柄を第３図柄表示装置８１において停止表示させるべく、大当たり種別（「大当たりＡ」～「大当たりＤ」）が停止種別として設定される。

【０２８５】

次に、大当たり時の変動パターンを決定する（Ｓ３０７）。Ｓ３０７の処理で変動パターンが設定されると、第１図柄表示装置３７における変動演出の変動時間（表示時間）が設定されると共に、第３図柄表示装置８１において大当たり図柄で停止するまでの第３図柄の変動時間が決定される。このとき、ＲＡＭ２０３のカウンタ用バッファに格納されて

いる変動種別カウンタＣＳ１の値を確認し、変動種別カウンタＣＳ１の値に基づいてノーマルリーチ、スーパーリーチ等の図柄変動の変動時間を決定する。なお、変動種別カウンタＣＳ１の数値と変動時間との関係は、テーブル等により予め規定されている。

【０２８６】

なお、変動パターンにおいて、主制御装置１１０では、当否判定結果を報知する第３図柄の変動時間を決定し、音声ランプ制御装置１１３に対して通知する。音声ランプ制御装置１１３では、その変動時間と当否判定結果に従い、実際に第３図柄表示装置８１に表示する変動表示態様の内容（変動パターン）を決定する。主制御装置１１０では、外れリーチの表示態様であっても、音声ランプ制御装置１１３では、リーチ表示態様としない外れの表示態様に同じ変動時間であれば切り替えることもできるように構成されている。これにより、多様な表示態様を表示させることができ、演出を多様化することができる。

【０２８７】

Ｓ３０５の処理において、特別図柄の外れである判定された場合には（Ｓ３０５：Ｎｏ）、外れ時の表示態様を設定する（Ｓ３０８）。Ｓ３０８の処理では、第１図柄表示装置３７の表示態様を外れ図柄に対応した表示態様に設定すると共に、特別図柄保留球格納エリア２０３ａまたは特別図柄２保留球格納エリア２０３ｂの実行エリアに格納されている変動種別カウンタＣＳ１の値に基づいて、第３図柄表示装置８１において表示する変動時間（変動パターン）を設定する。

【０２８８】

次に、外れ時の変動パターンを決定する（Ｓ３０９）。ここでは、第１図柄表示装置３７の表示時間が設定されると共に、第３図柄表示装置８１において外れ図柄で停止するまでの第３図柄の変動時間が決定される。このとき、Ｓ３０８の処理と同様に、ＲＡＭ２０３のカウンタ用バッファに格納されている変動種別カウンタＣＳ１の値を確認し、変動種別カウンタＣＳ１の値に基づいてノーマルリーチ、スーパーリーチ等の図柄変動の変動時間を決定する。

【０２８９】

次に、Ｓ３０７の処理またはＳ３０９の処理で決定した変動パターンを表示制御装置１１４へ通知するための変動パターンコマンドを設定する（Ｓ３１０）。次いで、Ｓ３０７又はＳ３０９の処理で設定された停止種別を表示制御装置１１４へ通知するための停止種別コマンドを設定する（Ｓ３１１）。これらの変動パターンコマンドおよび停止種別コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、メイン処理（図２４）のＳ１００１の処理で、これらのコマンドが音声ランプ制御装置１１３に送信される。音声ランプ制御装置１１３は、停止種別コマンドをそのまま表示制御装置１１４へ送信する。Ｓ３１１の処理が終わると、特別図柄変動処理へ戻る。

【０２９０】

次に、図１７を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される大当たり設定処理（Ｓ２１２）について説明する。図１７は、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される大当たり設定処理（Ｓ２１２）を示したフローチャートである。この大当たり設定処理（Ｓ２１２）は、タイマ割込処理（図１４参照）の特別図柄変動処理（図１５参照）の中で実行される処理であり、特別図柄の大当たりである場合に、その大当たりの種別に応じて、回転部材６５０の回転量（駆動モータＭの回動量）を回動量記憶エリア２０３ｇに設定し、大当たり種別コマンドを設定する。

【０２９１】

大当たり設定処理（Ｓ２１２）では、まず、大当たりフラグ（図示せず）をオンに設定する（Ｓ３２１）。この大当たりフラグは、大当たり遊技中であるか否かを判断するためのフラグである。特定図柄変動開始処理によって行われた特別図柄の抽選結果（今回の抽選結果）が、特別図柄の大当たりであると判定された場合に、４種類ある特別図柄の大当たり（大当たりＡ～Ｄ）のうち、大当たり種別が大当たりＡ又は大当たりＢであるか否か判定する（Ｓ３２２）。

【０２９２】

Ｓ３２２の処理において、今回の抽選結果が大当たりＡ又は大当たりＢであれば（Ｓ３２２：Ｙｅｓ）、確変フラグ２０３ｆをオンに設定し（Ｓ３２３）、次いで大当たり種別が大当たりＡであるか否かについて判定する（Ｓ３２４）。

【０２９３】

Ｓ３２３の処理において、今回の抽選結果が大当たりＡであれば（Ｓ３２４：Ｙｅｓ）、大当たり種別選択テーブル２０２ｂ（図１２（ｂ）参照）に基づき、駆動モータＭの回動量データの値「２」を回動量記憶エリア２０３ｇに設定する（Ｓ３２５）。そのＳ３２５の処理により回動量記憶エリア２０３ｇに駆動モータＭの回動量データを設定した後は、大当たりＡを示す大当たり種別コマンドを設定し（Ｓ３２６）、本処理を終了する。

【０２９４】

Ｓ３２４の処理において、今回の抽選結果が大当たりＡでなければ（Ｓ３２４：Ｎｏ）、今回の抽選結果は大当たりＢなので、大当たり種別選択テーブル２０２ｂに基づき、駆動モータＭの回動量データの値「－１３」を回動量記憶エリア２０３ｇに設定する（Ｓ３２７）。そのＳ３２７の処理により回動量記憶エリア２０３ｇに駆動モータＭの回動量データを設定した後は、大当たりＢを示す大当たり種別コマンドを設定し（Ｓ３２８）、本処理を終了する。

【０２９５】

Ｓ３２２の処理において、特別図柄変動開始処理によって行われた特別図柄の抽選結果（今回の抽選結果）が、特別図柄の大当たりであると判定された場合に、４種類ある特別図柄の大当たり（大当たりＡ～Ｄ）のうち、大当たり種別が大当たりＡ又は大当たりＢでない場合（Ｓ３２２：Ｎｏ）、大当たり種別が大当たりＣ又は大当たりＤである。この場合、時短中カウンタ２０３ｅに１００を設定する（Ｓ３２９）。

【０２９６】

Ｓ３２９の処理により時短中カウンタに１００を設定した後は、今回の抽選結果の大当たり種別が大当たりＣであるか否か判定する（Ｓ３３０）。

【０２９７】

Ｓ３３０の処理において、今回の抽選結果が大当たりＣであれば（Ｓ３３０：Ｙｅｓ）、大当たり種別選択テーブル２０２ｂに基づき、駆動モータＭの回動量データの値「２」を回動量記憶エリア２０３ｇに設定する（Ｓ３３１）。そのＳ３３１の処理により回動量記憶エリア２０３ｇに駆動モータＭの回動量データを設定した後は、大当たりＣを示す大当たり種別コマンドを設定し（Ｓ３３２）、本処理を終了する。

【０２９８】

Ｓ３３０の処理において、今回の抽選結果が大当たりＣでなければ（Ｓ３３０：Ｎｏ），今回の抽選結果は大当たりＤなので、大当たり種別選択テーブル２０２ｂに基づき、駆動モータＭの回動量データの値「－１３」を回動量記憶エリア２０３ｇに設定する（Ｓ３３３）。そのＳ３３３の処理により回動量記憶エリア２０３ｇに駆動モータＭの回動量データを設定した後は、大当たりＤを示す大当たり種別コマンドを設定し（Ｓ３３４）、本処理を終了する。

【０２９９】

このように、大当たりフラグがオンに設定されたことに基づき、大当たり種別に応じた駆動モータＭの制御が行われる。よって、駆動モータＭの制御を簡素化できる。

【０３００】

次に、図１８を参照して、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１により実行される始動入賞処理（Ｓ１０５）を説明する。図１８は、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１により実行される始動入賞処理（Ｓ１０５）を示すフローチャートである。この始動入賞処理（Ｓ１０５）は、タイマ割込処理（図１４参照）の中で実行され、始動口（第１始動口６４、第２始動口６４０）への入賞（始動入賞）の有無を判断し、始動入賞があった場合に、各種乱数カウンタが示す値の保留処理と、その保留された各種乱数カウンタが示す値から、特別図柄における抽選結果の先読みを実行するための処理である。

【０３０１】

始動入賞処理が実行されると、まず、球が始動口に入賞（始動入賞）したか否かを判定する（Ｓ４０１）。ここでは、始動口への入球を３回のタイマ割込処理にわたって検出する。そして、球が始動口に入賞したと判別されると（Ｓ４０１：Ｙｅｓ）、特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃの値（特別図柄における変動表示の保留回数Ｎ）を取得する（Ｓ４０２）。そして、特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃの値（Ｎ）が上限値（本実施形態では４）未満であるか否かを判定する（Ｓ４０３）。

【０３０２】

そして、始動口への入賞がないか（Ｓ４０１：Ｎｏ）、或いは、始動口への入賞があっても特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃの値（Ｎ）が４未満でなければ（Ｓ４０３：Ｎｏ）、Ｓ４０７の処理へ移行する。一方、始動口への入賞があり（Ｓ４０１：Ｙｅｓ）、且つ、特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃの値（Ｎ）が４未満であれば（Ｓ４０３：Ｙｅｓ）、特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃの値（Ｎ）を１加算する（Ｓ４０４）。そして、演算により変更された特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃの値を示す特別図柄の保留球数コマンドを設定する（Ｓ４０５）。

【０３０３】

ここで設定された保留球数コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行される後述のメイン処理（図２４参照）の外部出力処理（Ｓ１００１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、保留球数コマンドを受信すると、その保留球数コマンドから特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃの値を抽出し、抽出した値をＲＡＭ２２３の特別図柄保留球数カウンタ２２３ａに格納する。

【０３０４】

Ｓ４０５の処理により保留球数コマンドを設定した後は、上述したタイマ割込処理のＳ１０３で更新した第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、変動種別カウンタＣＳ１の各値を、ＲＡＭ２０３の特別図柄保留球格納エリア２０３ａの空き保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）のうち最初のエリアに格納する（Ｓ４０６）。尚、Ｓ４０６の処理では、特別図柄保留球カウンタ２０３ｃの値を参照し、その値が０であれば、保留第１エリアを最初のエリアとする。同様に、その値が１であれば保留第２エリアを、その値が２であれば保留第３エリアを、その値が３であれば保留第４エリアを、それぞれ最初のエリアとする。

【０３０５】

Ｓ４０７の処理において、Ｓ４０５の処理で取得した各カウンタの値に基づいて、変動開始時における当否判定結果を判別する（Ｓ４０７）。Ｓ４０７で判別した当否判定結果について判別する（Ｓ４０８）。当否判定結果が大当たりであると判別した場合には（Ｓ４０８：Ｙｅｓ）、大当たり入賞コマンドを設定する（Ｓ４０９）。一方、当否判定結果が外れであると判別した場合には（Ｓ４０８：Ｎｏ）、外れ入賞コマンドを設定する（Ｓ４１０）。Ｓ４０９，Ｓ４１０の処理が終了した後には、この処理を終了する。

【０３０６】

次に、図１９を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される普通図柄変動処理（Ｓ１０６）について説明する。図１９は、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される普通図柄変動処理（Ｓ１０６）を示すフローチャートである。この普通図柄変動処理（Ｓ１０６）は、タイマ割込処理（図１４参照）の中で実行され、第２図柄表示装置８３において行う第２図柄の変動表示や、第２始動口６４０に付随する電動役物６４０ａの開放時間などを制御するための処理である。

【０３０７】

この普通図柄変動処理では、まず、今現在が、普通図柄（第２図柄）の当たり中であるか否かを判定する（Ｓ６０１）。普通図柄（第２図柄）の当たり中としては、第２図柄表示装置８３において当たりを示す表示がなされている最中と、電動役物６４０ａの開閉制御がなされている最中とが含まれる。判定の結果、普通図柄（第２図柄）の当たり中であれば（Ｓ６０１：Ｙｅｓ）、そのまま本処理を終了する。

【０３０８】
一方、普通図柄（第２図柄）の当たり中でなければ（Ｓ６０１：Ｎｏ）、第２図柄表示装置８３の表示態様が変動中であるか否かを判定し（Ｓ６０２）、第２図柄表示装置８３の表示態様が変動中でなければ（Ｓ６０２：Ｎｏ）、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（普通図柄における変動表示の保留回数Ｍ）を取得する（Ｓ６０３）。次に、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｍ）が０よりも大きいか否かを判別し（Ｓ６０４）、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｍ）が０であれば（Ｓ６０４：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。一方、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｍ）が０でなければ（Ｓ６０４：Ｙｅｓ）、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｍ）を１減算する（Ｓ６０５）。

【０３０９】
次に、普通図柄保留球格納エリア２０３ｂに格納されたデータをシフトする（Ｓ６０６）。Ｓ６０６の処理では、普通図柄保留球格納エリア２０３ｂの保留第１エリア～保留第４エリアに格納されているデータを、実行エリア側に順にシフトさせる処理を行う。より具体的には、保留第１エリア→実行エリア、保留第２エリア→保留第１エリア、保留第３エリア→保留第２エリア、保留第４エリア→保留第３エリアといった具合に各エリア内のデータをシフトする。データをシフトした後は、普通図柄保留球格納エリア２０３ｂの実行エリアに格納されている第２当たり乱数カウンタＣ４の値を取得する（Ｓ６０７）。

【０３１０】
次に、ＲＡＭ２０３の時短中カウンタ２０３ｅの値が１以上であるかを判定する（Ｓ６０８）。尚、時短中カウンタ２０３ｅは、パチンコ機１０が普通図柄の時短状態であるか否かを示すカウンタであり、時短中カウンタ２０３ｅの値が１以上であれば、パチンコ機１０が普通図柄の時短状態であることを示し、時短中カウンタ２０３ｅの値が０であれば、パチンコ機１０が普通図柄の通常状態であることを示す。

【０３１１】
時短中カウンタ２０３ｅの値が１以上である場合は（Ｓ６０８：Ｙｅｓ）、今現在が、特別図柄の大当たり中であるか否かを判定する（Ｓ６０９）。特別図柄の大当たり中としては、第１図柄表示装置３７及び第３図柄表示装置８１において特別図柄の大当たり（特別図柄の大当たり遊技中も含む）を示す表示がなされている最中と、特別図柄の大当たり遊技終了後の所定時間の最中とが含まれる。判定の結果、特別図柄の大当たり中であれば（Ｓ６０９：Ｙｅｓ）、Ｓ６１１の処理に移行する。本実施形態では、特別図柄の大当たり中は、普通図柄の抽選が当たりとなりにくくなるように構成されている。

【０３１２】
これは、特別図柄の大当たり中（即ち、特別遊技状態中）は、遊技者が特定入賞口６５ａに入賞させようとして球を打つので、第２始動口６４０に付随する電動役物６４０ａが開放されて、特定入賞口６５ａに入球させようとした球が、第１始動口６４に入ることをできるだけ抑制するためである。尚、特定入賞口６５ａは、第１始動口６４の直ぐ下に設けられているので、特別図柄の大当たり中に第２始動口６４０に球が入ることを抑制していても、第１始動口６４には球が多く入球する。その結果、殆どの場合、パチンコ機１０が特別遊技状態に移行している間に、第１始動口６４及び第２始動口６４０についての保留球数は最大（４回）になる。

【０３１３】
Ｓ６０９の処理において、特別図柄の大当たり中でなければ（Ｓ６０９：Ｎｏ）、パチンコ機１０が特別図柄の大当たり中でなく、パチンコ機１０が普通図柄の時短状態であるので、Ｓ６０７の処理で取得した第２当たり乱数カウンタＣ４の値と、高確率時用の普通図柄当たり乱数テーブルと基づいて、普通図柄の当たりか否かの抽選結果を取得する（Ｓ６１０）。具体的には、第２当たり乱数カウンタＣ４の値と、高確率時用の普通図柄当たり乱数テーブルに格納されている乱数値と比較する。上述したように、第２当たり種別カウンタＣ４の値が「５～２０４」の範囲にあれば、普通図柄の当たりであると判定し、「０～４，２０５～２３９」の範囲にあれば、普通図柄の外れであると判定する。

【０３１４】
Ｓ６０８の処理において、時短中カウンタ２０３ｅの値が０である場合は（Ｓ６０８：Ｎｏ）、Ｓ６１１の処理へ移行する。Ｓ６１１の処理では、パチンコ機１０が特別図柄の大当たり中であるか、又は、パチンコ機１０が普通図柄の通常状態であるので、Ｓ６０７の処理で取得した第２当たり乱数カウンタＣ４の値と、低確率時用の普通図柄当たり乱数テーブルとに基づいて、普通図柄の当たりか否かの抽選結果を取得する（Ｓ６１１）。具体的には、第２当たり乱数カウンタＣ４の値と、低確率時用の普通図柄当たり乱数テーブルに格納されている乱数値と比較する。上述したように、第２当たり種別カウンタＣ４の値が「５～２０」の範囲にあれば、普通図柄の当たりであると判定し、「０～４，２１～２３９」の範囲にあれば、普通図柄の外れであると判定する。

【０３１５】
次に、Ｓ６１０またはＳ６１１の処理によって取得した普通図柄の抽選結果が、普通図柄の当たりであるかを判定し（Ｓ６１２）、普通図柄の当たりであると判定された場合には（Ｓ６１２：Ｙｅｓ）、当たり時の表示態様を設定する（Ｓ６１３）。このＳ６１３の処理では、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了した後に、停止図柄（第２図柄）として「○」の図柄が点灯表示されるように設定する。

【０３１６】
そして、時短中カウンタ２０３ｅの値が１以上であるかを判定し（Ｓ６１４）、時短中カウンタ２０３ｅの値が１以上であれば（Ｓ６１４：Ｙｅｓ）、今現在が、特別図柄の大当たり中であるか否かを判定する（Ｓ６１５）。判定の結果、特別図柄の大当たり中であれば（Ｓ６１５：Ｙｅｓ）、Ｓ６１７の処理に移行する。本実施形態では、特別図柄の大当たり中は、球が第２始動口６４０に入ることをできるだけ抑制するために、普通図柄の当たりになった場合でも、普通図柄の外れとなった場合と同様に、電動役物の開放回数および開放時間が設定される。

【０３１７】
Ｓ６１５の処理において、特別図柄の大当たり中でなければ（Ｓ６１５：Ｎｏ）、パチンコ機１０が特別図柄の大当たり中でなくて、パチンコ機１０が普通図柄の時短状態であるので、第２始動口６４０に付随する電動役物６４０ａの開放期間を１秒間に設定すると共に、その開放回数を２回に設定し（Ｓ６１６）、Ｓ６１９の処理へ移行する。Ｓ６１４の処理において、時短中カウンタ２０３ｅの値が０である場合は（Ｓ６１４：Ｎｏ）、Ｓ６１７の処理へ移行する。Ｓ６１７の処理では、パチンコ機１０が特別図柄の大当たり中であるか、又は、パチンコ機１０が普通図柄の通常状態であるので、電動役物６４０ａの開放期間を０．２秒間に設定すると共に、その開放回数を１回に設定し（Ｓ６１７）、Ｓ６１９の処理へ移行する。

【０３１８】
Ｓ６１５の処理において、特別図柄の大当たり中でなければ（Ｓ６１５：Ｎｏ）、パチンコ機１０が特別図柄の大当たり中でなくて、パチンコ機１０が普通図柄の時短状態であるので、第２始動口６４０に付随する電動役物６４０ａの開放期間を１秒間に設定すると共に、その開放回数を２回に設定し（Ｓ６１６）、Ｓ６１９の処理へ移行する。Ｓ６１４の処理において、時短中カウンタ２０３ｅの値が０である場合は（Ｓ６１４：Ｎｏ）、Ｓ６１７の処理へ移行する。Ｓ６１７の処理では、パチンコ機１０が特別図柄の大当たり中であるか、又は、パチンコ機１０が普通図柄の通常状態であるので、電動役物６４０ａの開放期間を０．２秒間に設定すると共に、その開放回数を１回に設定し（Ｓ６１７）、Ｓ６１９の処理へ移行する。

【０３１９】
Ｓ６１２の処理において、普通図柄の外れであると判定された場合には（Ｓ６１２：Ｎｏ）、外れ時の表示態様を設定する（Ｓ６１８）。このＳ６１８の処理では、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了した後に、停止図柄（第２図柄）として「×」の図柄が点灯表示されるように設定する。外れ時の表示態様の設定が終了したら、Ｓ６１９の処理へ移行する。

【０３２０】
Ｓ６１９の処理では、時短中カウンタ２０３ｅの値が１以上であるかを判定し（Ｓ６１９）、時短中カウンタ２０３ｅの値が１以上であれば（Ｓ６１９：Ｙｅｓ）、第２図柄表示装置８３における変動表示の変動時間を３秒間に設定して（Ｓ６２０）、本処理を終了する。一方、時短中カウンタ２０３ｅの値が０であれば（Ｓ６１９：Ｎｏ）、第２図柄表示装置８３における変動表示の変動時間を３０秒間に設定して（Ｓ６２１）、本処理を終了する。このように、特別図柄の大当たり中を除き、普通図柄の高確率時には、普通図柄の低確率時と比較して、変動表示の時間が「３０秒→３秒」と非常に短くなり、更に、第２始動口６４０の開放期間が「０．２秒×１回→１秒間×２回」と非常に長くなるので、第２始動口６４０へ球が入球し易い状態となる。

【０３２１】
Ｓ６０２の処理において、第２図柄表示装置８３の表示態様が変動中であれば（Ｓ６０２：Ｙｅｓ）、第２図柄表示装置８３において実行している変動表示の変動時間が経過したか否かを判別する（Ｓ６２２）。尚、ここでの変動時間は、第２図柄表示装置８３において変動表示が開始される前に、Ｓ６２０の処理またはＳ６２１の処理によって予め設定された時間である。

【０３２２】
Ｓ６２２の処理において、変動時間が経過していなければ（Ｓ６２２：Ｎｏ）、本処理を終了する。一方、Ｓ６２２の処理において、実行している変動表示の変動時間が経過していれば（Ｓ６２２：Ｙｅｓ）、第２図柄表示装置８３の停止表示を設定する（Ｓ６２３）。Ｓ６２３の処理では、普通図柄の抽選が当たりとなって、Ｓ６１３の処理により表示態様が設定されていれば、第２図柄としての「○」図柄が、第２図柄表示装置８３において停止表示（点灯表示）されるように設定される。一方、普通図柄の抽選が外れとなって、Ｓ６１８の処理により表示態様が設定されていれば、第２図柄としての「×」図柄が、第２図柄表示装置８３において停止表示（点灯表示）されるように設定される。Ｓ６２３の処理により、停止表示が設定されると、次にメイン処理（図２４参照）の第２図柄表示更新処理（Ｓ１００７参照）が実行された場合に、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了し、Ｓ６１３の処理またはＳ６１８の処理で設定された表示態様で、停止図柄（第２図柄）が第２図柄表示装置８３に停止表示（点灯表示）される。

【０３２３】
次に、第２図柄表示装置８３において実行中の変動表示が開始されたときに、普通図柄変動処理によって行われた普通図柄の抽選結果（今回の抽選結果）が、普通図柄の当たりであるかを判定する（Ｓ６２４）。今回の抽選結果が普通図柄の当たりであれば（Ｓ６２４：Ｙｅｓ）、第２始動口６４に付随する電動役物６４０ａの開閉制御開始を設定し（Ｓ６２５）、本処理を終了する。Ｓ６２５の処理によって、電動役物の開閉制御開始が設定されると、次にメイン処理（図２４参照）の電動役物作動処理（Ｓ１００５）のその他の処理（Ｓ１１３４参照）において電動役物６４０ａの開閉処理が実行された場合に、その電動役物６４０ａの開閉制御が開始され、Ｓ６１６の処理またはＳ６１７の処理で設定された開放時間および開放回数が終了するまで電動役物６４０ａの開閉制御が継続される。一方、Ｓ６２４の処理において、今回の抽選結果が普通図柄の外れであれば（Ｓ６２４：Ｎｏ）、Ｓ６２５の処理をスキップして、本処理を終了する。

【０３２４】
次に、図２０のフローチャートを参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるスルーゲート通過処理（Ｓ１０７）を説明する。図２０は、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるスルーゲート通過処理（Ｓ１０７）を示すフローチャートである。このスルーゲート通過処理（Ｓ１０７）は、タイマ割込処理（図１４参照）の中で実行され、スルーゲート６７における球の通過の有無を判断し、球の通過があった場合に、第２当たり乱数カウンタＣ４が示す値を取得し保留するための処理である。

【０３２５】
スルーゲート通過処理では、まず、球がスルーゲート６７を通過したか否かを判定する

（Ｓ７０１）。ここでは、スルーゲート６７における球の通過を３回のタイマ割込処理にわたって検出する。そして、球がスルーゲート６７を通過したと判定されると（Ｓ７０１：Ｙｅｓ）、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（普通図柄における変動表示の保留回数Ｍ）を取得する（Ｓ７０２）。そして、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｍ）が上限値（本実施形態では４）未満であるか否かを判定する（Ｓ７０３）。

【０３２６】

球がスルーゲート６７を通過していないか（Ｓ７０１：Ｎｏ）、或いは、球がスルーゲート６７を通過していても普通図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｍ）が４未満でなければ（Ｓ７０３：Ｎｏ）、Ｓ７０６の処理へ移行する。一方、球がスルーゲート６７を通過し（Ｓ７０１：Ｙｅｓ）、且つ、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｍ）が４未満であれば（Ｓ７０３：Ｙｅｓ）、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｍ）を１加算する（Ｓ７０４）。そして、上述したタイマ割込処理のＳ１０３で更新した第２当たり乱数カウンタＣ４の値を、ＲＡＭ２０３の普通図柄保留球格納エリア２０３ｂの空き保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）のうち最初のエリアに格納して（Ｓ７０５）、Ｓ７０６の処理へ移行する。尚、Ｓ７０５の処理では、普通図柄保留球カウンタ２０３ｄの値を参照し、その値が０であれば、保留第１エリアを最初のエリアとする。同様に、その値が１であれば保留第２エリアを、その値が２であれば保留第３エリアを、その値が３であれば保留第４エリアを、それぞれ最初のエリアとする。

【０３２７】

図２１は、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるＮＭＩ割込処理を示すフローチャートである。ＮＭＩ割込処理は、停電の発生等によるパチンコ機１０の電源遮断時に、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１により実行される処理である。このＮＭＩ割込処理により、電源断の発生情報がＲＡＭ２０３に記憶される。即ち、停電の発生等によりパチンコ機１０の電源が遮断されると、停電信号ＳＧ１が停電監視回路２５２から主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１のＮＭＩ端子に出力される。すると、ＭＰＵ２０１は、実行中の制御を中断してＮＭＩ割込処理を開始し、電源断の発生情報の設定として、電源断の発生情報をＲＡＭ２０３に記憶し（Ｓ８０１）、ＮＭＩ割込処理を終了する。

【０３２８】

なお、上記のＮＭＩ割込処理は、払出発射制御装置１１１でも同様に実行され、かかるＮＭＩ割込処理により、電源断の発生情報がＲＡＭ２１３に記憶される。即ち、停電の発生等によりパチンコ機１０の電源が遮断されると、停電信号ＳＧ１が停電監視回路２５２から払出制御装置１１１内のＭＰＵ２１１のＮＭＩ端子に出力され、ＭＰＵ２１１は実行中の制御を中断して、ＮＭＩ割込処理を開始するのである。

【０３２９】

次に、図２２を参照して、主制御装置１１０に電源が投入された場合に主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される立ち上げ処理について説明する。図２２は、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される立ち上げ処理を示すフローチャートである。この立ち上げ処理は電源投入時のリセットにより起動される。立ち上げ処理では、まず、電源投入に伴う初期設定処理を実行する（Ｓ９０１）。例えば、スタックポインタに予め決められた所定値を設定する。また、駆動モータＭを時計回り方向に回動させて、回転位置検出センサＳが原点位置である０度を検出位置まで回動させる初期動作処理が実行される。なお、所定時間（例えば、５秒間）駆動モータＭを動作させても、回転位置検出センサＳが原点位置を検出しない場合には、エラーフラグ等をオンに設定して、立ち上げ処理終了後に、警報音や、第３図柄表示装置８１にエラー表示を行うエラー処理を実行するように構成されている。

【０３３０】

なお、本実施形態では、回転位置検出センサＳとして、ロータリーエンコーダを用いたが、原点位置を示す突出片等を回転部材６５０に設けて、その回転部材６５０が原点位置となった場合に突出片がフォトセンサをオン（またはオフ）にするように構成することで、原点位置を設定するように構成してもよい。このような構成では、ステッピングモータ

を制御するステップカウンタの値を原点位置が検出されたことに基づいてリセットして、そのステップカウンタの値で、回転部材６５０の回転位置を判別して制御するように構成する。このように構成することで、回転位置検出センサＳが必要なくなるので、コストを低減することができる。

【０３３１】

次いで、サブ側の制御装置（音声ランプ制御装置１１３、払出制御装置１１１等の周辺制御装置）が動作可能な状態になるのを待つために、ウエイト処理（本実施形態では１秒）を実行する（Ｓ９０２）。そして、ＲＡＭ２０３のアクセスを許可する（Ｓ９０３）。

【０３３２】

その後は、電源装置１１５に設けたＲＡＭ消去スイッチ１２２（図３参照）がオンされているか否かを判別し（Ｓ９０４）、オンされていれば（Ｓ９０４：Ｙｅｓ）、処理をＳ９１３へ移行する。一方、ＲＡＭ消去スイッチ１２２がオンされていなければ（Ｓ９０４：Ｎｏ）、更にＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されているか否かを判別し（Ｓ９０５）、記憶されていなければ（Ｓ９０５：Ｎｏ）、前回の電源遮断時の処理が正常に終了しなかった可能性があるので、この場合も、処理をＳ９１３へ移行する。

【０３３３】

ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されていれば（Ｓ９０５：Ｙｅｓ）、ＲＡＭ判定値を算出し（Ｓ９０６）、算出したＲＡＭ判定値が正常でなければ（Ｓ９０７：Ｎｏ）、即ち、算出したＲＡＭ判定値が電源遮断時に保存したＲＡＭ判定値と一致しなければ、バックアップされたデータは破壊されているので、かかる場合にも処理をＳ９１３へ移行する。なお、図２４のＳ１０１４の処理で後述する通り、ＲＡＭ判定値は、例えばＲＡＭ２０３の作業領域アドレスにおけるチェックサム値である。このＲＡＭ判定値に代えて、ＲＡＭ２０３の所定のエリアに書き込まれたキーワードが正しく保存されているか否かによりバックアップの有効性を判断するようにしても良い。

【０３３４】

Ｓ９１３の処理では、サブ側の制御装置（周辺制御装置）となる払出制御装置１１１を初期化するために払出初期化コマンドを送信する。払出制御装置１１１は、この払出初期化コマンドを受信すると、ＲＡＭ２１３のスタックエリア以外のエリア（作業領域）をクリアし、初期値を設定して、遊技球の払い出し制御を開始可能な状態となる。主制御装置１１０は、払出初期化コマンドの送信後は、ＲＡＭ２０３の初期化処理（Ｓ９１４，Ｓ９１５）を実行する。

上述したように、本パチンコ機１０では、例えばホールの営業開始時など、電源投入時にＲＡＭデータを初期化する場合にはＲＡＭ消去スイッチ１２２を押しながら電源が投入される。従って、立ち上げ処理の実行時にＲＡＭ消去スイッチ１２２が押されていれば、ＲＡＭの初期化処理（Ｓ９１４，Ｓ９１５）を実行する。また、電源断の発生情報が設定されていない場合や、ＲＡＭ判定値（チェックサム値等）によりバックアップの異常が確認された場合も同様に、ＲＡＭ２０３の初期化処理（Ｓ９１４，Ｓ９１５）を実行する。ＲＡＭの初期化処理（Ｓ９１４，Ｓ９１５）では、ＲＡＭ２０３の使用領域を０クリアし（Ｓ９１４）、その後、ＲＡＭ２０３の初期値を設定する（Ｓ９１５）。ＲＡＭ２０３の初期化処理の実行後は、Ｓ９１０の処理へ移行する。

【０３３５】

一方、ＲＡＭ消去スイッチ１２２がオンされておらず（Ｓ９０４：Ｎｏ）、電源断の発生情報が記憶されており（Ｓ９０５：Ｙｅｓ）、更にＲＡＭ判定値（チェックサム値等）が正常であれば（Ｓ９０７：Ｙｅｓ）、ＲＡＭ２０３にバックアップされたデータを保持したまま、電源断の発生情報をクリアする（Ｓ９０８）。次に、サブ側の制御装置（周辺制御装置）を駆動電源遮断時の遊技状態に復帰させるための復電時の払出復帰コマンドを送信し（Ｓ９０９）、Ｓ９１０の処理へ移行する。払出制御装置１１１は、この払出復帰コマンドを受信すると、ＲＡＭ２１３に記憶されたデータを保持したまま、遊技球の払い出し制御を開始可能な状態となる。

【０３３６】

Ｓ９１０の処理では、回転部材６５０の回転位置を電源遮断時の状態に復帰させる大当たり復帰処理を実行し、その後、Ｓ９１１の処理へ移行する。なお、大当たり復帰処理については、図２３を参照して後述する。

【０３３７】

Ｓ９１１の処理では、演出許可コマンドを音声ランプ制御装置１１３へ送信し、音声ランプ制御装置１１３および表示制御装置１１４に対して各種演出の実行を許可する。次いで、割込みを許可して（Ｓ９１２）、後述するメイン処理に移行する。

【０３３８】

次に、図２３を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される大当たり復帰処理（Ｓ９１０）について説明する。図２３は、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される大当たり復帰処理を示したフローチャートである。この大当たり復帰処理は、立ち上げ処理（図２２参照）の中で実行される処理であり、電源遮断時にＲＡＭ消去スイッチ１２２がオンされていない場合であって、可変入賞装置６５の作動中に電源が遮断されていた場合に、回転部材６５０の回転位置を電源遮断時の状態に復帰させる。

【０３３９】

大当たり復帰処理（Ｓ９１０）では、まず、電源装置１１５に設けられたＲＡＭ消去スイッチ１２２（図３参照）がオンされているか否かを判定する（Ｓ９２１）。

【０３４０】

Ｓ９２１の処理において、ＲＡＭ消去スイッチ１２２がオンされていれば（Ｓ９２１：Ｙｅｓ）、ＲＡＭの初期化処理が実行されており、回転部材６５０を電源遮断時の状態へ復帰させることができないので、本処理を終了する。その一方、ＲＡＭ消去スイッチ１２２がオンされていなければ（Ｓ９２１：Ｎｏ）、ＲＡＭの初期化処理が実行されていないので、次いで、大当たりフラグ（図示せず）がオンされているか否かを判定する（Ｓ９２２）。

【０３４１】

Ｓ９２２の処理において、大当たりフラグがオンされていなければ（Ｓ９２２：Ｎｏ）、電源遮断時において、特定入賞口６５ａが閉鎖されていた（可変入賞装置６５が閉鎖状態であった）と判断されるので、本処理を終了する。その一方、大当たりフラグがオンされていれば（Ｓ９２２：Ｙｅｓ）、特別図柄の大当たり中に電源が遮断時において、特別図柄の大当たり状態（入球状態）であったと判断されるので、次いで、開放フラグ２０３ｊがオンされているか否かを判定する判定する（Ｓ９２３）。

【０３４２】

Ｓ９２３の処理において、開放フラグ２０３ｊがオンされていなければ、特定入賞口６５ａが閉鎖されていたと判断されるので、本処理を終了する。その一方、開放フラグ２０３ｊがオンされていれば（Ｓ９２３：Ｙｅｓ）、特定入賞口６５ａが開放状態（第１開放状態または第２開放状態）であるか、閉鎖状態から開放状態または開放状態から閉鎖状態へ移行する途中で電源が遮断されたと判断できる。この場合、Ｓ９０６の処理に移行し、回動量記憶エリア２０３ｇに記憶されている駆動モータＭの回動量データと回転位置記憶エリア２０３ｈに記憶されている回転部材６５０の回転位置データとに基づいて、駆動モータＭの駆動データを設定し（Ｓ９２４）、本処理を終了する。

【０３４３】

このように、大当たり復帰処理（図２３、Ｓ９１０）では、パチンコ機１０に電源が投入された場合に、バックアップされている情報から、電源が断される前の状態が大当たり中であったかを判別して、大当たり中であれば、特定入賞口６５ａを電源断される前の開放状態に復帰される処理が実行される。よって、大当たり遊技中に、停電等の予期せぬ不具合等によりパチンコ機１０の電源が断されたとしても、その開放状態が復帰されるように構成されているので、遊技者の利益を守ることができる。よって、公正性の高い遊技を提供できるので、遊技者の不満を低下させ、安心感のある遊技を提供することができる。

【０３４４】

次に、図２４を参照して、立ち上げ処理後に主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により

実行されるメイン処理について説明する。図２４は、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるメイン処理を示すフローチャートである。このメイン処理では遊技の主要な処理が実行される。その概要として、４ｍ秒周期の定期処理としてＳ１００１～Ｓ１００７の各処理が実行され、その残余時間でＳ１０１０，Ｓ１０１１のカウンタ更新処理が実行される構成となっている。

【０３４５】

メイン処理においては、まず、タイマ割込処理（図１４参照）の実行中に、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶されたコマンド等の出力データをサブ側の各制御装置（周辺制御装置）に送信する外部出力処理を実行する（Ｓ１００１）。具体的には、タイマ割込処理（図１４参照）におけるＳ１０１のスイッチ読み込み処理で検出した入賞検知情報の有無を判別し、入賞検知情報があれば払出制御装置１１１に対して獲得球数に対応する賞球コマンドを送信する。また、特別図柄変動処理（図１５参照）や始動入賞処理（図１８参照）で設定された保留球数コマンドを音声ランプ制御装置１１３に送信する。また、始動入賞処理で設定された入賞コマンドを音声ランプ制御装置１１３に送信する。更に、この外部出力処理により、第３図柄表示装置８１による第３図柄の変動表示に必要な変動パターンコマンド、停止種別コマンド等を音声ランプ制御装置１１３に送信する。

【０３４６】

次に、変動種別カウンタＣＳ１の値を更新する（Ｓ１００２）。具体的には、変動種別カウンタＣＳ１を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本実施形態では１９８）に達した際、０にクリアする。そして、変動種別カウンタＣＳ１の更新値を、ＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域に格納する。

【０３４７】

変動種別カウンタＣＳ１の更新が終わると、払出制御装置１１１より受信した賞球計数信号や払出異常信号を読み込み（Ｓ１００３）、次いで、特別図柄の大当たり状態である場合に、大当たり演出の実行や、可変入賞装置６５の特定入賞口６５ａ等を開放又は閉鎖するための大当たり制御処理（Ｓ１００４）及び電動役物作動処理（Ｓ１００５）を実行する。大当たり制御処理（Ｓ１００４）及び電動役物作動処理（Ｓ１００５）では、大当たり状態のラウンド毎に可変入賞装置６５の回転部材６５０を回転させて特定入賞口６５ａを開放し、特定入賞口６５ａの最大開放時間が経過したか、又は特定入賞口６５ａに球が規定数入賞したかを判定する。そして、これら何れかの条件（閉鎖条件）が成立すると、回転部材６５０を回転させて特定入賞口６５ａを閉鎖する。この特定入賞口６５ａの開放と閉鎖とを所定ラウンド数繰り返し実行する。尚、本実施形態では、大当たり制御処理（Ｓ１００４）をメイン処理において実行しているが、タイマ割込処理において実行しても良い。

【０３４８】

次に、第１図柄表示装置３７の表示を更新する第１図柄表示更新処理を実行する（Ｓ１００６）。第１図柄表示更新処理では、特別図柄変動開始処理（図１６参照）のＳ３０７の処理またはＳ３０９の処理によって変動パターンが設定された場合に、その変動パターンに応じた変動表示を、第１図柄表示装置３７において開始する。本実施形態では、第１図柄表示装置３７のＬＥＤ３７ａの内、変動が開始されてから変動時間が経過するまでは、例えば、現在点灯しているＬＥＤが赤であれば、その赤のＬＥＤを消灯すると共に緑のＬＥＤを点灯させ、緑のＬＥＤが点灯していれば、その緑のＬＥＤを消灯すると共に青のＬＥＤを点灯させ、青のＬＥＤが点灯していれば、その青のＬＥＤを消灯すると共に赤のＬＥＤを点灯させる。

【０３４９】

なお、メイン処理は４ミリ秒毎に実行されるが、そのメイン処理の実行毎にＬＥＤの点灯色を変更すると、ＬＥＤの点灯色の変化を遊技者が確認することができない。そこで、遊技者がＬＥＤの点灯色の変化を確認することができるように、メイン処理が実行される毎にカウンタ（図示せず）を１カウントし、そのカウンタが１００に達した場合に、ＬＥ

Ｄの点灯色の変更を行う。即ち、０．４ｓ毎にＬＥＤの点灯色の変更を行う。尚、カウンタの値は、ＬＥＤの点灯色が変更されたら、０にリセットされる。

【０３５０】

また、第１図柄表示更新処理では、特別図柄変動開始処理（図１６参照）のＳ３０７の処理またはＳ３０９の処理によって設定された変動パターンに対応する変動時間が終了した場合に、第１図柄表示装置３７において実行されている変動表示を終了し、特別図柄変動開始処理（図１６参照）のＳ３０６の処理またはＳ３０８の処理によって設定された表示態様で、停止図柄（第１図柄）を第１図柄表示装置３７に停止表示（点灯表示）する。

【０３５１】

次に、第２図柄表示装置８３の表示を更新する第２図柄表示更新処理を実行する（Ｓ１００７）。第２図柄表示更新処理では、普通図柄変動処理（図１６参照）のＳ６２０の処理またはＳ６２１の処理によって第２図柄の変動時間が設定された場合に、第２図柄表示装置８３において変動表示を開始する。これにより、第２図柄表示装置８３では、第２図柄としての「○」の図柄と「×」の図柄とを交互に点灯させる変動表示が行われる。また、第２図柄表示更新処理では、普通図柄変動処理（図１９参照）のＳ６２３の処理によって第２図柄表示装置８３の停止表示が設定された場合に、第２図柄表示装置８３において実行されている変動表示を終了し、普通図柄変動処理（図１９参照）のＳ６１３の処理またはＳ６１８の処理によって設定された表示態様で、停止図柄（第２図柄）を第２図柄表示装置８３に停止表示（点灯表示）する。

【０３５２】

その後は、ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されているか否かを判別し（Ｓ１００８）、ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されていなければ（Ｓ１００８：Ｎｏ）、停電監視回路２５２から停電信号ＳＧ１は出力されておらず、電源は遮断されていない。よって、かかる場合には、次のメイン処理の実行タイミングに至ったか否か、即ち今回のメイン処理の開始から所定時間（本実施形態では４ｍ秒）が経過したか否かを判別し（Ｓ１００９）、既に所定時間が経過していれば（Ｓ１００９：Ｙｅｓ）、処理をＳ１００１へ移行し、上述したＳ１００１以降の各処理を繰り返し実行する。

【０３５３】

一方、今回のメイン処理の開始から未だ所定時間が経過していなければ（Ｓ１００９：Ｎｏ）、所定時間に至るまで間、即ち、次のメイン処理の実行タイミングに至るまでの残余時間内において、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１、第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２及び変動種別カウンタＣＳ１の更新を繰り返し実行する（Ｓ１０１０，Ｓ１０１１）。

【０３５４】

まず、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２との更新を実行する（Ｓ１０１０）。具体的には、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本実施形態では３９９、２３９）に達した際、０にクリアする。そして、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新値を、ＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域にそれぞれ格納する。次に、変動種別カウンタＣＳ１の更新を、Ｓ１００２の処理と同一の方法によって実行する（Ｓ１０１１）。

【０３５５】

ここで、Ｓ１００１～Ｓ１００７の各処理の実行時間は遊技の状態に応じて変化するため、次のメイン処理の実行タイミングに至るまでの残余時間は一定でなく変動する。故に、かかる残余時間を使用して第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新を繰り返し実行することにより、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２（即ち、第１当たり乱数カウンタＣ１の初期値、第２当たり乱数カウンタＣ４の初期値）をランダムに更新することができ、同様に変動種別カウンタＣＳ１についてもランダムに更新することができる。

【０３５６】

また、Ｓ１００８の処理において、ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されていれば（Ｓ１００８：Ｙｅｓ）、停電の発生または電源のオフにより電源が遮断され、停電監視回路２５２から停電信号ＳＧ１が出力された結果、図２１のＮＭＩ割込処理が実行されたということなので、Ｓ１０１２以降の電源遮断時の処理が実行される。まず、各割込処理の発生を禁止し（Ｓ１０１２）、電源が遮断されたことを示す電源断コマンドを他の制御装置（払出制御装置１１１や音声ランプ制御装置１１３等の周辺制御装置）に対して送信する（Ｓ１０１３）。そして、ＲＡＭ判定値を算出して、その値を保存し（Ｓ１０１４）、ＲＡＭ２０３のアクセスを禁止して（Ｓ１０１５）、電源が完全に遮断して処理が実行できなくなるまで無限ループを継続する。ここで、ＲＡＭ判定値は、例えば、ＲＡＭ２０３のバックアップされるスタックエリア及び作業エリアにおけるチェックサム値である。

【０３５７】

なお、Ｓ１００８の処理は、Ｓ１００１～Ｓ１００７で行われる遊技の状態変化に対応した一連の処理の終了時、又は、残余時間内に行われるＳ１０１０とＳ１０１１の処理の１サイクルの終了時となるタイミングで実行されている。よって、主制御装置１１０のメイン処理において、各設定が終わったタイミングで電源断の発生情報を確認しているので、電源遮断の状態から復帰する場合には、立ち上げ処理の終了後、処理をＳ１００１の処理から開始することができる。即ち、立ち上げ処理において初期化された場合と同様に、処理をＳ１００１の処理から開始することができる。よって、電源遮断時の処理において、ＭＰＵ２０１が使用している各レジスタの内容をスタックエリアへ退避したり、スタックポインタの値を保存しなくても、初期設定の処理（Ｓ９０１）において、スタックポインタが所定値（初期値）に設定されることで、Ｓ１００１の処理から開始することができる。従って、主制御装置１１０の制御負担を軽減することができると共に、主制御装置１１０が誤動作したり暴走することなく正確な制御を行うことができる。

【０３５８】

次に、図２５を参照して、主記憶装置１１０中のＭＰＵ２０１により実行される大当たり制御処理（Ｓ１００４）について説明する。図２５は、主記憶装置１１０中のＭＰＵ２０１により実行される大当たり制御処理（Ｓ１００４）を示したフローチャートである。この大当たり制御処理（Ｓ１００４）は、メイン処理（図２４参照）の中で実行される処理であり、可変入賞装置６５の閉鎖状態から開放状態へ、又は、開放状態から閉鎖状態への切り替えを開始するための処理である。

【０３５９】

大当たり制御処理（Ｓ１００４）では、まず、大当たりフラグ（図示せず）がオフからオンへ切り替わったか否かを判定するかを判定する（Ｓ１１０１）。オフからオンに切り替わったかの判別については、前回の判定の値を記憶しておき、その値と対比をして判定を行う。

【０３６０】

Ｓ１１０１の処理において、大当たりフラグがオフからオンへ切り替わった場合には（Ｓ１１０１：Ｙｅｓ）、特別図柄変動開始処理（図１５参照）によって行われた特別図柄の抽選結果が大当たりとなり、新たな大当たり遊技が開始されたと判断されるので、その特別図柄の大当たりの種別に対応した値（本実施の形態では１６）をラウンドカウンタ２０３ｉに設定し（Ｓ１１０２）、本処理を終了する。一方、Ｓ１１０１の処理において、大当たりフラグがオフからオンへ切り替わっていない場合（Ｓ１１０１：Ｎｏ）、即ち、大当たりフラグがオフのまま又はオンのままである場合には、次いで、大当たりフラグがオンであるか否か否かを判定する（Ｓ１１０３）。

【０３６１】

Ｓ１１０３の処理において、大当たりフラグがオンでなければ（Ｓ１１０３：Ｎｏ）、特別図柄の大当たり中ではないと判断されるので、本処理を終了する。一方、Ｓ１１０３の処理において、大当たりフラグがオンであれば（Ｓ１１０３：Ｙｅｓ））、次いで、特定入賞口６５ａの開放を開始するタイミングであるか否か（２回目以降の新たなラウンド

が開始されるタイミングであり、可変入賞装置６５の閉鎖状態から開放状態への移行を開始するタイミングであるか否か）を判定する（Ｓ１１０４）。

【０３６２】

Ｓ１１０４の処理において、特定入賞口６５ａの開放を開始するタイミングであれば（Ｓ１１０４：Ｙｅｓ）、開放フラグ２０３ｊをオンに設定する（Ｓ１１０５）。Ｓ１１０５の処理により開放フラグ２０３ｊをオンに設定した後は、新たに開始するラウンド数を示すラウンドコマンドを設定し（Ｓ１１０６）、その後にラウンドカウンタ２０３ｉの値に１を減算して（Ｓ１１０７）、本処理を終了する。

【０３６３】

なお、開放フラグ２０３ｊがオンに設定されることで、後述する電動役物作動処理（図２６、Ｓ１００５）では、回転部材６５０を回転させるための処理が実行される。

【０３６４】

一方、Ｓ１１０４の処理において、特定入賞口６５ａの開放を開始するタイミングでなければ（Ｓ１１０４：Ｎｏ）、次いで、可変入賞装置６５を閉鎖するタイミングであるか否か（可変入賞装置６５の開放状態から閉鎖状態への移行を開始するタイミングであるか否かを判定する（Ｓ１１０８）。

【０３６５】

Ｓ１１０８の処理において、特定入賞口６５ａの閉鎖条件が成立していなければ（Ｓ１１０８：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。一方、Ｓ１１０８の処理において、特定入賞口６５ａの閉鎖条件が成立していれば（Ｓ１１０８：Ｙｅｓ）、開放フラグ２０３ｊをオフに設定し（Ｓ１１０９）、その後に閉鎖中フラグをオンに設定して（Ｓ１１１０）、本処理を終了する。

【０３６６】

次に、図２６を参照して、主記憶装置１１０中のＭＰＵ２０１により実行される電動役物作動処理（Ｓ１００５）について説明する。図２６は、主記憶装置１１０中のＭＰＵ２０１により実行される電動役物作動処理（Ｓ１００５）を示したフローチャートである。この電動役物作動処理は（Ｓ１００５）は、メイン処理（図２４参照）の中で上記した大当たり制御処理Ｓ１００４（図２３参照）の後に実行される処理であり、大当たり種別に応じて駆動モータＭを駆動し、回転部材６５０を回転させるための処理である。

【０３６７】

図２６に示すように、電動役物作動処理（Ｓ１００５）では、まず、開放フラグ２０３ｊがオンであるか否かを判定する（Ｓ１１２１）。

【０３６８】

Ｓ１１２１の処理において、開放フラグ２０３ｊがオンであれば（Ｓ１１２１：Ｙｅｓ）、回転位置検出センサＳの検出結果に基づき、回転部材６５０の回転位置を回転位置記憶エリア２０３ｈに設定する（Ｓ１１２２）。具体的には、回転部材６５０の原点位置に対する回転位置を回転位置検出センサＳによって検出し、その検出結果に応じた検出値を回転位置記憶エリア２０ｈに設定する。なお、回転位置記憶エリア２０ｈには、回転位置検出センサＳの検出値を設定する代わりに、ステップカウンタ２０３ｋの値を設定してもよい。この場合には、次にＳ１１２３の処理では、ステップカウンタ２０３ｋが示す値により回転部材６５０の回転角度を判別することとなる。

【０３６９】

Ｓ１１２２の処理が終了すると、そのＳ１１２２の処理において回転位置記憶エリア２０３ｈに設定された回転部材６５０の回転位置（回転位置記憶エリア２０３ｈに格納された値）と、回動量記憶エリア２０３ｇに設定されている駆動モータＭの回動量（回動量記憶エリア２０３ｇに格納された駆動モータＭの回動量データの値）とが一致しているか否かを判定する（Ｓ１１２３）。

【０３７０】

Ｓ１１２２の処理において、回転位置記憶エリア２０３ｈに設定された現在の回転部材６５０の回転位置と回動量記憶エリア２０３ｇに設定されている駆動モータＭの回動量と

が一致していれば（Ｓ１０２３：Ｙｅｓ）、可変入賞装置６５が開放状態である（第１開放状態（図６（ｂ）参照）または第２開放状態（図７（ａ）参照）への移行が完了している）と判断されるので、本処理を終了する。

【０３７１】

一方、Ｓ１１２２の処理において、回転位置記憶エリア２０３ｈに設定された現在の回転部材６５０の回転位置と回動量記憶エリア２０３ｇに設定されている駆動モータＭの回動量とが一致していなければ（Ｓ１１２４：Ｎｏ）、可変入賞装置６５が閉鎖状態から第１開放状態または第２開放状態へ移行している途中であると判断されるので、次いで、回動量記憶エリア２０３ｇに設定されている駆動モータＭの回動量データが負の値であるか否かを判定する（Ｓ１１２４）。

【０３７２】

Ｓ１１２４の処理において、回動量記憶エリア２０３ｇに設定されている駆動モータＭの回動量データが正の値であれば（Ｓ１１２４：Ｎｏ）、可変入賞装置６５が閉鎖状態から第１開放状態へ移行する途中であって、回転部材６５０を一方向（図７（ａ）時計回り方向）へ回転させている途中であると判断される。

【０３７３】

よって、駆動モータＭを駆動させて回転部材６５０を一方向へ回転させるため、ステップカウンタ２０３ｋ及び励磁カウンタ２０３ｌに１を加算し（Ｓ１１２５）、Ｓ１１３４の処理へ移行する。

【０３７４】

一方、Ｓ１１２４の処理において、回動量記憶エリア２０３ｇに設定されている駆動モータＭの回動量データが負の値であれば（Ｓ１１２４：Ｙｅｓ）、可変入賞装置６５が閉鎖状態から第２開放状態へ移行する途中であって、回転部材６５０を他方向（図７（ａ）反時計回り方向）へ回転させている途中であると判断される。

【０３７５】

よって、駆動モータＭを駆動させて回転部材６５０を他方向へ回転させるため、ステップカウンタ２０３ｋ及び励磁カウンタ２０３ｌから１を減算し（Ｓ１１２６）、Ｓ１１３４の処理へ移行する。

【０３７６】

Ｓ１１２１の処理において、開放フラグ２０３ｊがオンでなければ（Ｓ１１２１：Ｎｏ）、次いで、閉鎖中フラグがオンであるか否かを判定する（Ｓ１１２７）。

【０３７７】

Ｓ１１２７の処理において、閉鎖中フラグがオンでなければ（Ｓ１１２７：Ｎｏ）、可変入賞装置６５が閉鎖状態である（閉鎖状態への移行が完了している）と判断されるので、本処理を終了する。一方、Ｓ１１２７の処理において、閉鎖中フラグがオンであれば（Ｓ１１２７：Ｙｅｓ）、可変入賞装置６５が第１開放状態または第２開放状態から閉鎖状態へ移行している途中であると判断されるので、次いで、現在の回転部材６５０の回転位置を回転位置記憶エリア２０３ｈに設定する（Ｓ１１２８）。具体的には、Ｓ１１２２の処理と同様に、回転部材６５０の原点位置に対する回転位置を回転位置検出センサＳによって検出し、その検出結果に応じた値を回転位置記憶エリア２０３ｈに格納する。

【０３７８】

なお、この場合においても、回転位置記憶エリア２０３には、回転位置検出センサＳの検出を設定する代わりに、ステップカウンタ２０３ｋの値を設定してもよい。

【０３７９】

Ｓ１１２８の処理が終了すると、そのＳ１１２８の処理において回転位置記憶エリア２０３ｈに設定された回転部材６５０の回転位置が原点位置であるか、即ち、回転位置記憶エリア２０３ｈに格納された値が「０」であるか否かを判定する（Ｓ１１２９）。

【０３８０】

Ｓ１１２９の処理において、回転位置記憶エリア２０３ｈに設定された現在の回転部材６５０の回転位置が原点位置（回転位置記憶エリア２０３ｈに設定された値が「０」）で

あれば（Ｓ１１２９：Ｙｅｓ）、可変入賞装置６５の開放状態（第１開放状態または第２開放状態）から閉鎖状態への移行が完了したと判定されるので、閉鎖中フラグをオフに設定し（Ｓ１１０５）、Ｓ１１３４の処理へ移行する。

【０３８１】

一方、Ｓ１１２９の処理において、回転位置記憶エリア２０３ｈに設定された現在の回転部材６５０の回転位置が原点位置でなければ（Ｓ１１２７：Ｎｏ）、可変入賞装置６５が第１開放状態または第２開放状態から閉鎖状態へ移行する途中であると判断されるので、次いで、回動量記憶エリア２０３ｇに設定されている駆動モータＭの回動量データが負の値であるか否かを判定する（Ｓ１１３１）。

【０３８２】

Ｓ１１３１の処理において、回動量記憶エリア２０３ｇに設定されている駆動モータＭの回動量データが負の値であれば（Ｓ１１３１：Ｙｅｓ）、可変入賞装置６５が第１開放状態から閉鎖状態へ移行する途中であって、回転部材６５０を他方向（図７（ａ）反時計回り方向）へ回転させている途中であると判断される。

【０３８３】

よって、駆動モータＭを駆動させて回転部材６５０を他方向へ回転させるため、ステップカウンタ２０３ｋ及び励磁カウンタ２０３ｌから１を減算し（Ｓ１１３２）、Ｓ１１３４の処理へ移行する。

【０３８４】

一方、Ｓ１１３１の処理において、回動量記憶エリア２０３ｇに設定されている駆動モータＭの回動量データが正の値であれば（Ｓ１１３１：Ｎｏ）、可変入賞装置６５が第２開放状態から閉鎖状態へ移行する途中であって、回転部材６５０を一方向（図７（ａ）時計回り方向）へ回転させている途中であると判断される。

【０３８５】

よって、駆動モータＭを駆動させて回転部材６５０を一方向へ回転させるため、ステップカウンタ２０３ｋ及び励磁カウンタ２０３ｌに１を加算し（Ｓ１１３３）、Ｓ１１３４の処理へ移行する。

【０３８６】

Ｓ１１３４の処理では、例えば、第２始動口６４０に付随する電動役物６４０ａの開閉制御を行う電動役物開閉処理を実行する。電動役物開閉処理では、普通図柄変動処理（図１９参照）のＳ６２５の処理によって電動役物６４０ａの開閉制御開始が設定された場合に、電動役物６４０ａの開閉制御を開始する。尚、この電動役物６４０ａの開閉制御は、普通図柄変動処理における図２６のＳ６１６の処理またはＳ６１７の処理で設定された開放時間および開放回数が終了するまで継続される。

【０３８７】

このように、本実施形態の構成では、閉鎖状態（図６（ａ）参照）から第１開放状態（図６（ｂ）参照）へ移行する場合には、回転部材６５０を一方向（図６（ａ）時計回り方向）に回動させ、閉鎖状態から第２開放状態（図７（ａ）参照）へ移行する場合には、回転部材６５０を他方向（図６（ａ）反時計回り方向）へ回動させる。このように構成することで、閉鎖状態から第１開放状態へ移行する場合には、第２開放状態を経由せずに第１開放状態へ移行することができる。同様に、閉鎖状態から第２開放状態へ移行する場合には、第１開放状態を経由せずに第２開放状態へ移行することができる。

【０３８８】

＜音声ランプ制御装置１１３の制御処理について＞

次に、図２７から図３０を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される各制御処理を説明する。かかるＭＰＵ２２１の処理としては大別して、電源投入に伴い起動される立ち上げ処理と、その立ち上げ処理後に実行されるメイン処理とがある。

【０３８９】

まず、図２７を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行され

る立ち上げ処理を説明する。図２７は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される立ち上げ処理を示したフローチャートである。この立ち上げ処理は電源投入時に起動される。

【０３９０】

立ち上げ処理が実行されると、まず、電源投入に伴う初期設定処理を実行する（Ｓ１２０１）。具体的には、スタックポインタに予め決められた所定値を設定する。その後、電源断処理中フラグがオンしているか否かによって、今回の立ち上げ処理が瞬間的な電圧降下（瞬間的な停電、所謂「瞬停」）によって、Ｓ１３１６の電源断処理（図２８参照）の実行途中に開始されたものであるか否かが判断される（Ｓ１２０２）。図２８を参照して後述する通り、音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０から電源断コマンドを受信すると（図２８のＳ１３１３参照）、Ｓ１３１６の電源断処理を実行する。かかる電源断処理の実行前に、電源断処理中フラグがオンされ、該電源断処理の終了後に、電源断処理中フラグはオフされる。よって、Ｓ１３１６の電源断処理が実行途中であるか否かは、電源断処理中フラグの状態によって判断できる。

【０３９１】

電源断処理中フラグがオフであれば（Ｓ１２０２：Ｎｏ）、今回の立ち上げ処理は、電源が完全に遮断された後に開始されたか、瞬間的な停電が生じた後であってＳ１３１６の電源断処理の実行を完了した後に開始されたか、或いは、ノイズなどによって音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にのみリセットがかかって（主制御装置１１０からの電源断コマンドを受信することなく）開始されたものである。よって、これらの場合には、ＲＡＭ２２３のデータが破壊されているか否かを確認する（Ｓ１２０３）。

【０３９２】

ＲＡＭ２２３のデータ破壊の確認は、次のように行われる。即ち、ＲＡＭ２２３の特定の領域には、Ｓ１２０６の処理によって「５５ＡＡｈ」のキーワードとしてのデータが書き込まれている。よって、その特定領域に記憶されるデータをチェックし、該データが「５５ＡＡｈ」であればＲＡＭ２２３のデータ破壊は無く、逆に「５５ＡＡｈ」でなければＲＡＭ２２３のデータ破壊を確認することができる。ＲＡＭ２２３のデータ破壊が確認されれば（Ｓ１２０３：Ｙｅｓ）、Ｓ１２０４へ移行して、ＲＡＭ２２３の初期化を開始する。一方、ＲＡＭ２２３のデータ破壊が確認されなければ（Ｓ１２０３：Ｎｏ）、Ｓ１２０８へ移行する。

【０３９３】

なお、今回の立ち上げ処理が、電源が完全に遮断された後に開始された場合には、ＲＡＭ２２３の特定領域に「５５ＡＡｈ」のキーワードは記憶されていないので（電源断によってＲＡＭ２２３の記憶は喪失するから）、ＲＡＭ２２３のデータ破壊と判断され（Ｓ１２０３：Ｙｅｓ）、Ｓ１２０４へ移行する。一方、今回の立ち上げ処理が、瞬間的な停電が生じた後であってＳ１３１８の電源断処理の実行を完了した後に開始されたか、或いは、ノイズなどによって音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にのみリセットがかかって開始された場合には、ＲＡＭ２２３の特定領域には「５５ＡＡｈ」のキーワードが記憶されているので、ＲＡＭ２２３のデータは正常と判断されて（Ｓ１２０３：Ｎｏ）、Ｓ１２０８へ移行する。

【０３９４】

電源断処理中フラグがオンであれば（Ｓ１２０２：Ｙｅｓ）、今回の立ち上げ処理は、瞬間的な停電が生じた後であって、Ｓ１３１６の電源断処理の実行途中に、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にリセットがかかって開始されたものである。かかる場合は電源断処理の実行途中なので、ＲＡＭ２２３の記憶状態は必ずしも正しくない。よって、かかる場合には制御を継続することはできないので、処理をＳ１２０４へ移行して、ＲＡＭ２２３の初期化を開始する。

【０３９５】

Ｓ１２０４の処理では、ＲＡＭ２２３の全範囲の記憶領域をチェックする（Ｓ１２０４）。チェック方法としては、まず、１バイト毎に「０ＦＦｈ」を書き込み、それを１バイ

ト毎に読み出して「０ＦＦｈ」であるか否かを確認し、「０ＦＦｈ」であれば正常と判別する。かかる１バイト毎の書き込み及び確認を、「０ＦＦｈ」に次いで、「５５ｈ」、「０ＡＡｈ」、「００ｈ」の順に行う。このＲＡＭ２２３の読み書きチェックにより、ＲＡＭ２２３のすべての記憶領域が０クリアされる。

【０３９６】

ＲＡＭ２２３のすべての記憶領域について、読み書きチェックが正常と判別されれば（Ｓ１２０５：Ｙｅｓ）、ＲＡＭ２２３の特定領域に「５５ＡＡｈ」のキーワードを書き込んで、ＲＡＭ破壊チェックデータを設定する（Ｓ１２０６）。この特定領域に書き込まれた「５５ＡＡｈ」のキーワードを確認することにより、ＲＡＭ２２３にデータ破壊があるか否かがチェックされる。一方、ＲＡＭ２２３のいずれかの記憶領域で読み書きチェックの異常が検出されれば（Ｓ１２０５：Ｎｏ）、ＲＡＭ２２３の異常を報知して（Ｓ１２０７）、電源が遮断されるまで無限ループする。ＲＡＭ２２３の異常は、表示ランプ３４により報知される。なお、音声出力装置２２６により音声を出力してＲＡＭ２２３の異常報知を行うようにしても良いし、表示制御装置１１４にエラーコマンドを送信して、第３図柄表示装置８１にエラーメッセージを表示させるようにしてもよい。

【０３９７】

Ｓ１２０８の処理では、電源断フラグがオンされているか否かを判別する（Ｓ１２０８）。電源断フラグはＳ１３１６の電源断処理の実行時にオンされる（図２８のＳ１３１５参照）。つまり、電源断フラグは、Ｓ１３１６の電源断処理が実行される前にオンされるので、電源断フラグがオンされた状態でＳ１２０８の処理に至るのは、今回の立ち上げ処理が、瞬間的な停電が生じた後であってＳ１３１６の電源断処理の実行を完了した状態で開始された場合である。従って、かかる場合には（Ｓ１２０８：Ｙｅｓ）、音声ランプ制御装置１１３の各処理を初期化するためにＲＡＭの作業エリアをクリアし（Ｓ１２０９）、ＲＡＭ２２３の初期値を設定した後（Ｓ１２１０）、割込み許可を設定して（Ｓ１２１１）、メイン処理へ移行する。なお、ＲＡＭ２２３の作業エリアとしては、主制御装置１１０から受信したコマンド等を記憶する領域以外の領域をいう。

【０３９８】

一方、電源断フラグがオフされた状態でＳ１２０８の処理に至るのは、今回の立ち上げ処理が、例えば電源が完全に遮断された後に開始されたためにＳ１２０４からＳ１２０６の処理を経由してＳ１２０８の処理へ至ったか、或いは、ノイズなどによって音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にのみリセットがかかって（主制御装置１１０からの電源断コマンドを受信することなく）開始された場合である。よって、かかる場合には（Ｓ１２０８：Ｎｏ）、ＲＡＭ２２３の作業領域のクリア処理であるＳ１２０９をスキップして、処理をＳ１２１０へ移行し、ＲＡＭ２２３の初期値を設定した後（Ｓ１２１０）、割込み許可を設定して（Ｓ１２１１）、メイン処理へ移行する。

【０３９９】

なお、Ｓ１２０９のクリア処理をスキップするのは、Ｓ１２０４からＳ１２０６の処理を経由してＳ１２０８の処理へ至った場合には、Ｓ１２０４の処理によって、既にＲＡＭ２２３のすべての記憶領域はクリアされているし、ノイズなどによって音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にのみリセットがかかって、立ち上げ処理が開始された場合には、ＲＡＭ２２３の作業領域のデータをクリアせず保存しておくことにより、音声ランプ制御装置１１３の制御を継続できるからである。

【０４００】

次に、図２８を参照して、音声ランプ制御装置１１３の立ち上げ処理後に音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理について説明する。図２８は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理を示したフローチャートである。メイン処理が実行されると、まず、メイン処理が開始されてから、又は、今回のＳ１３０１の処理が実行されてから１ｍ秒以上が経過したか否かが判別され（Ｓ１３０１）、１ｍ秒以上経過していなければ（Ｓ１３０１：Ｎｏ）、Ｓ１３０２～Ｓ１３１０の処理を行わずにＳ１３１１の処理へ移行する。Ｓ１３０１の処理で、１ｍ秒経過

したか否かを判別するのは、Ｓ１３０２～Ｓ１３１０が主に表示（演出）に関する処理であり、短い周期（１ｍ秒以内）で編集する必要がないのに対して、Ｓ１３１１のコマンド判定処理や、Ｓ１３１２の変動表示設定処理や、図示を省略した各種カウンタ値を更新する処理を短い周期で実行する方が好ましいからである。Ｓ１３１１の処理が短い周期で実行されることにより、主制御装置１１０から送信されるコマンドの受信洩れを防止でき、Ｓ１３１２の処理が短い周期で実行されることにより、コマンド判定処理によって受信されたコマンドに基づき、変動演出に関する設定を遅滞なく行うことができる。

【０４０１】

Ｓ１３０１の処理で１ｍ秒以上経過していれば（Ｓ１３０１：Ｙｅｓ）、まず、Ｓ１３０３～Ｓ１３１４の処理によって設定された、表示制御装置１１４に対する各種コマンドを、表示制御装置１１４に対して送信する（Ｓ１３０２）。次いで、表示ランプ３４の点灯態様の設定や後述するＳ１３０８の処理で編集されるランプの点灯態様となるよう各ランプの出力を設定し（Ｓ１３０３）、その後電源投入報知処理を実行する（Ｓ１３０４）。電源投入報知処理は、電源が投入された場合に所定の時間（例えば３０秒）電源が投入されたことを知らせる報知を行うものであり、その報知は音声出力装置２２６やランプ表示装置２２７により行われる。また、第３図柄表示装置８１の画面において電源が供給されたことを報知するようコマンドを表示制御装置１１４に送信するものとしても良い。なお、電源投入時でなければ、電源投入報知処理による報知は行わずにＳ１３０５の処理へ移行する。

【０４０２】

Ｓ１３０５の処理では客待ち演出処理が実行され、その後、保留個数表示更新処理が実行される（Ｓ１３０６）。客待ち演出処理では、パチンコ機１０が遊技者により遊技されない時間が所定時間経過した場合に、第３図柄表示装置８１の表示をタイトル画面に切り替える設定などが行われ、その設定がコマンドとして表示制御装置１１４に送信される。保留個数表示更新処理では、特別図柄保留球数カウンタ２２３ｂの値に応じて保留ランプ（図示せず）を点灯させる処理が行われる。

【０４０３】

その後、枠ボタン入力監視・演出処理が実行される（Ｓ１３０７）。この枠ボタン入力監視・演出処理では、演出効果を高めるために遊技者に操作される枠ボタン２２が押されたか否かの入力を監視し、枠ボタン２２の入力が確認された場合に対応した演出を行うよう設定する処理である。

【０４０４】

枠ボタン入力監視・演出処理が終わると、ランプ編集処理を実行し（Ｓ１３０８）、その後音編集・出力処理を実行する（Ｓ１３０９）。ランプ編集処理では、第３図柄表示装置８１で行われる表示に対応するよう電飾部２９～３３の点灯パターンなどが設定される。音編集・出力処理では、第３図柄表示装置８１で行われる表示に対応するよう音声出力装置２２６の出力パターンなどが設定され、その設定に応じて音声出力装置２２６から音が出力される。

【０４０５】

Ｓ１３０９の処理後、液晶演出実行管理処理が実行され（Ｓ１３１０）、Ｓ１３１１の処理へ移行する。液晶演出実行管理処理では、主制御装置１１０から送信される変動パターンコマンドに基づいて第３図柄表示装置８１で行われる変動表示に要する時間と同期した時間が設定される。この液晶演出実行監視処理で設定された時間に基づいてＳ１３０８のランプ編集処理が実行される。なお、Ｓ１３０９の音編集・出力処理も第３図柄表示装置８１で行われる変動表示に要する時間と同期した時間で実行される。

【０４０６】

Ｓ１３１１の処理では、主制御装置１１０より受信したコマンドに応じた処理を行うコマンド判定処理を行う（Ｓ１３１１）。このコマンド判定処理の詳細については、図２９を参照して後述する。このコマンド判定処理（図２９、Ｓ１３１１）の処理が実行された後には、変動表示設定処理が実行される（Ｓ１３１２）。変動表示設定処理では、第３図

柄表示装置８１において変動演出を実行させるために、主制御装置１１０より受信した変動パターンコマンドに基づいて表示用変動パターンコマンドが生成されて設定される。その結果、そのコマンドが表示制御装置１１４に送信される。尚、この変動表示設定処理の詳細については、図３０を参照して後述する。

【０４０７】

Ｓ１３１２の処理が終わると、ワークＲＡＭ２３３に電源断の発生情報が記憶されているか否かを判別する（Ｓ１３１３）。電源断の発生情報は、主制御装置１１０から電源断コマンドを受信した場合に記憶される。

【０４０８】

Ｓ１３１７の処理で電源断の発生情報が記憶されていれば（Ｓ１３１３：Ｙｅｓ）、電源断フラグ及び電源断処理中フラグを共にオンして（Ｓ１３１５）、電源断処理を実行する（Ｓ１３１６）。電源断処理の実行後は、電源断処理中フラグをオフし（Ｓ１３２１）、その後、処理を、無限ループする。電源断処理では、割込処理の発生を禁止すると共に、各出力ポートをオフして、音声出力装置２２６およびランプ表示装置２２７からの出力をオフする。また、電源断の発生情報の記憶も消去する（Ｓ１３１７）。

【０４０９】

一方、Ｓ１３１３の処理で電源断の発生情報が記憶されていなければ（Ｓ１３１３：Ｎｏ）、ＲＡＭ２２３に記憶されるキーワードに基づき、ＲＡＭ２２３が破壊されているか否かが判別され（Ｓ１３１４）、ＲＡＭ２２３が破壊されていなければ（Ｓ１３１４：Ｎｏ）、Ｓ１３０１の処理へ戻り、繰り返しメイン処理が実行される。一方、ＲＡＭ２２３が破壊されていれば（Ｓ１３１８：Ｙｅｓ）、以降の処理の実行を停止させるために、処理を無限ループする。ここで、ＲＡＭ破壊と判別されて無限ループするとメイン処理が実行されないので、その後、第３図柄表示装置８１による表示が変化しない。よって、遊技者は、異常が発生したことを知ることができるので、ホールの店員などを呼びパチンコ機１０の修復などを頼むことができる。また、ＲＡＭ２２３が破壊されていると確認された場合に、音声出力装置２２６やランプ表示装置２２７によりＲＡＭ破壊の報知を行うものとしても良い。

【０４１０】

次に、図２９を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるコマンド判定処理（Ｓ１３１１）について説明する。図２９は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるコマンド判定処理（Ｓ１３１１）を示したフローチャートである。このコマンド判定処理（Ｓ１３１１）は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図２４参照）の中で実行され、上述したように、主制御装置１１０から受信したコマンドを判定する。

【０４１１】

コマンド判定処理では、まず、ＲＡＭ２２３に設けられたコマンド記憶領域から、未処理のコマンドのうち主制御装置１１０より受信した最初のコマンドを読み出し、解析して、主制御装置１１０より変動パターンコマンドを受信したか否かを判定する（Ｓ１４０１）。変動パターンコマンドを受信した場合には（Ｓ１４０１：Ｙｅｓ）、変動開始フラグ２２３ｄをオンに設定し（Ｓ１４０２）、受信した変動パターンコマンドに基づいて変動パターンを抽出して（Ｓ１４０３）、メイン処理に戻る。

【０４１２】

Ｓ１４０１の処理において、変動パターンコマンドを受信していないと判別した場合には（Ｓ１４０１：Ｎｏ）、主制御装置１１０より停止種別コマンドを受信したか否かを判定する（Ｓ１４０４）。そして、停止種別コマンドを受信した場合には（Ｓ１４０４：Ｙｅｓ）、ＲＡＭ２２３の停止種別選択フラグ２２３ｄをオンに設定し（Ｓ１４０５）、受信した停止種別コマンドから停止種別を抽出して（Ｓ１４０６）、メイン処理に戻る。ここで抽出された停止種別は、ＲＡＭ２２３に記憶され、後述の変動表示設定処理（図３０参照）が実行される場合に参照される。そして、表示制御装置１１４に対して変動演出の停止種別を通知する表示用停止種別コマンドを設定するために用いられる。

【０４１３】
一方、停止種別コマンドを受信していない場合には（Ｓ１４０４：Ｎｏ）、次いで、主制御装置１１０より保留球数コマンドを受信したか否かを判定する（Ｓ１４０７）。Ｓ１４０７の処理において、保留球数コマンドを受信していない場合には（Ｓ１４０７：Ｎｏ）、メイン処理に戻る。一方、保留球数コマンドを受信した場合には（Ｓ１４０７：Ｙｅｓ）、受信した大当たり種別コマンドに基づいた大当たり種別を示すデータを大当たり種別記憶エリア２２３ｆに設定する（Ｓ１４０８）。
【０４１４】
Ｓ１４０８の処理の終了後は、演出カウンタ２２３ｅを取得し（Ｓ１４０９）、その取得した演出カウンタが報知判定値であるか否かを判定する（Ｓ１４１０）。Ｓ１４１０の処理において、演出カウンタ２２３ｅが報知判定値でなければ（Ｓ１４１０：Ｎｏ）、メイン処理に戻る。一方、Ｓ１４１０の処理において、演出カウンタ２２３ｅが報知判定値であれば（演出カウンタ２２３ｅの値が「０～４９」であれば）、大当たり種別に基づいて表示用発射報知コマンドを設定する。
【０４１５】
この表示用発射報知コマンドでは、大当たり遊技が開始される前に、大当たり種別に応じた遊技球の発射の仕方（「左打ち」または「右打ち」）を遊技者に報知する。遊技者は、その報知に応じた遊技球の発射の仕方を行うことで、特定入賞口６５ａへ遊技球を入球させやすくすることができる。
【０４１６】
このように、音声ランプ制御装置１１３では、取得した演出カウンタ２２３ｅの値に基づいて、遊技球の発射の仕方を報知するか否かを抽選しているので、報知があるか否かにより、遊技者に対して大当たりの価値を高く又は低く感じさせることができる。
【０４１７】
即ち、報知がある場合には、可変入賞装置６５が閉鎖状態（図６（ａ）参照）から第１開放状態（図６（ｂ））又は第２開放状態（図７（ａ）参照）のいずれの開放状態へ移行するのかを、遊技者は回転部材６５０（図５（ｂ）参照）の回転が開始される前に知ることができる。よって、ラウンド毎の特定入賞口６５ａの最大開放時間に制限がある場合には、報知がなされることによっては早めに遊技球の発射の仕方を調整できるので、より多くの遊技球を特定入賞口６５ａに進入させることができる。
【０４１８】
一方、報知がない場合には、可変入賞装置６５が閉鎖状態から第１開放状態又は第２開放状態のいずれの開放状態へ移行するのかについて、回転部材６５０の回動が開始してから知ることになる。
【０４１９】
このように、音声ランプ制御装置１１４による報知の有無について抽選を行うことで、遊技の多様化を図ることができるので、遊技者が享受する遊技性を向上させることができる。
【０４２０】
なお、本実施の形態では、１ラウンドの最大時間を３０秒としたが、例えば１０秒等に短く設定してもよい。この場合、発射の方向を遊技者に対してより早く報知することによって、遊技者は多くの遊技球を特定入賞口６５ａに進入（入賞）させることができるので、遊技者に付与する価値を高めることができる。
【０４２１】
Ｓ１４０７の処理において、大当たり種別コマンドを受信していない場合には（Ｓ１４０９：Ｎｏ）、その他のコマンドを受信したか否かを判定し、その受信したコマンドに応じた処理を実行して（Ｓ１４１２）、メイン処理に戻る。例えば、その他のコマンドが、音声ランプ制御装置１１３で用いるコマンドであればそのコマンドに対応した処理を行い、処理結果をＲＡＭ２２３に記憶し、表示制御装置１１４で用いるコマンドであればそのコマンドを表示制御装置１１４に送信するように、コマンドの設定を行う。

【０４２２】
次に、図３０を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される変動表示設定処理（Ｓ１３１２）について説明する。図３０は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される変動表示設定処理（Ｓ１３１２）を示したフローチャートである。この変動表示設定処理（Ｓ１３１２）は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図２８参照）の中で実行され、第３図柄表示装置８１において変動演出を実行させるために、主制御装置１１０より受信した変動パターンコマンドに基づいて表示用変動パターンコマンドを生成し設定する。
【０４２３】
変動表示設定処理では、まず、ＲＡＭ２２３に設けられた変動開始フラグ２２３ｃがオンか否かを判別する（Ｓ１５０１）。そして、変動開始フラグ２２３ｃがオンではない（即ち、オフである）と判別された場合（Ｓ１５０１：Ｎｏ）、主制御装置１１０より変動パターンコマンドを受信していない状態であるので、Ｓ１５０６の処理へ移行する。一方、変動開始フラグ２２３ｃがオンであると判別された場合（Ｓ１５０１：Ｙｅｓ）、変動開始フラグ２２３ｃをオフし（Ｓ１５０２）、次いで、変動パターンコマンドから選択した変動演出における変動パターン種別を、ＲＡＭ２２３より取得する（Ｓ１５０３）。
【０４２４】
そして、取得した変動パターン種別に基づいて、表示制御装置１１４へ通知するための表示用変動パターンコマンドを生成して、そのコマンドを表示制御装置１１４へ送信するために設定する（Ｓ１５０４）。表示制御装置１１４では、この表示用変動パターンコマンドを受信することによって、この表示用変動パターンコマンドによって示される変動パターンで、第３図柄表示装置８１において第３図柄の変動表示が行われるように、その変動演出の表示制御が開始される。また、ここで選択された各予告内容についても通知される。
【０４２５】
Ｓ１５０６の処理では、ＲＡＭ２３３に設けられた停止種別選択フラグ２２３ｅがオンか否かを判別する。そして、停止種別選択フラグ２２３ｄがオンではない（即ち、オフである）と判別された場合（Ｓ１５０６：Ｎｏ）、この処理を終了する。一方、停止種別選択フラグ２２３ｄがオンであると判別された場合（Ｓ１５０６：Ｙｅｓ）、停止種別選択フラグ２２３ｄをオフし（Ｓ１５０７）、停止種別コマンドから抽出された変動演出における停止種別を、ＲＡＭ２２３より取得し、主制御装置１１０からの停止種別コマンドによって指示された停止種別をそのまま、第３図柄表示装置８１における変動演出の停止種別として設定し（Ｓ１５０８）、表示制御装置１１４へ通知するための表示用停止種別コマンドを生成して、そのコマンドを表示制御装置１１４へ送信するために設定する（Ｓ１５０９）。表示制御装置１１４では、この表示用停止種別コマンドを受信することによって、この表示用停止種別コマンドによって示される停止種別に応じた停止図柄が、第３図柄表示装置８１で停止表示されるように、変動演出の停止表示が制御される。Ｓ１５０９の処理が実行された後には、この処理を終了する。
【０４２６】
＜第１実施形態の変形例１＞
次に、第１実施形態の変形例１について説明する。第１実施形態では、回転部材６５０が回動されるタイミングは大当たり遊技の開始時に限られていた。しかしながら、本変形例１では、特定の変動パターン（本実施形態では、スーパーリーチの変動パターン）が変動表示されて、変動表示が終了するタイミング（第３図柄が停止表示されるタイミング）で回転部材６５０が左右方向（時計回り方向と反時計回り方向）とにそれぞれ５度ずつ素早く４往復回動するように構成されている。
【０４２７】
このように構成することで、回動部材６５０の釘と開口部との間に球詰まりが発生した場合にも、球詰まりを定期的に解消することができる。
【０４２８】

詳細には、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１が実行する特別図柄変動処理（図１５、Ｓ１０４）のＳ２０９の処理において、変動時間が経過していると判別された場合に（Ｓ２０９：Ｙｅｓ）、変動していた変動パターンがスーパーリーチの変動パターンであったかを判別する。変動していた変動パターンの種別がスーパーリーチであったと判別された場合には、揺れ動作フラグをオンに設定する。この揺れ動作フラグは、回動部材６５０の球詰まり防止動作（左右に５度素早く４往復回動する動作）を実行するか否かを示すフラグである。その後、Ｓ２１０の処理を実行する。一方、変動していた変動パターンの種別がスーパーリーチでないと判別された場合には、Ｓ２１０の処理を実行する。

【０４２９】

また、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１が実行するメイン処理（図２４参照）のＳ１００３の処理の後に、揺れ動作実行処理が追加されている。この揺れ動作実行処理では、まず、揺れ動作フラグがオンであるかを判別する。揺れ動作フラグがオンであると判別した場合には、ステッピングモータに対して、揺れ動作実行データを設定する。この揺れ動作実行データは、左右方向に５度ずつ回動するデータが設定される。なお、このデータは所定のステップ数が自動的にステッピングモータのモータドライバに出力されるように構成されている。その後、揺れ動作フラグをオフに設定して、この処理を終了する。一方、揺れ動作フラグがオフであると判別した場合には、この処理を終了する。

【０４３０】

また、大当たり制御処理（Ｓ１００４）の一番初めに揺れ動作フラグがオンであるかを判別して揺れ動作フラグがオフになるまで、それ以降の処理をスキップするように構成する。このように構成することで、揺れ動作が終了するまで、大当たりの動作（回転部材６５０）が開放動作されることが遅延することができる。

【０４３１】

本変形例では、スーパーリーチの変動後に揺れ動作が実行されるように構成したので、大当たりの場合に選択される確率が比較的に高いスーパーリーチの後に、回動部材６５０が動作するので、遊技者は、当否判定結果が大当たりでないかと期待することができる。その後、実際に当否判定結果が大当たりである場合には、回動部材６５０が開放動作を始める。一方、当否判定結果が外れの変動パターンであった場合には、揺れ動作のみで終わり、次の特別図柄の変動開始が実行される。これにより、遊技者は、揺れ動作が実行されると、大当たりとなってどちら側に回動するかを期待することができる。

【０４３２】

また、スーパーリーチは、大当たり遊技後の時短中や確変状態中に選択され易く構成されているので、球詰まりが発生し易い大当たり遊技後に、揺れ動作を実行することができ、球詰まりを素早く解消できる。

【０４３３】

＜第１実施形態の変形例２＞

次に、第１実施形態の変形例２について説明する。第１実施形態では、大当たりＡ、大当たりＣの場合には、時計回り方向に、大当たりＢ、大当たりＤでは反時計回り方向にそれぞれ等速で回動するように構成されていることについて説明した。しかしながら、本変形例２では、大当たりＡ～Ｄでともに時計回り方向に回転部材６５０を回動させて、その回動時間によって大当たりの場合に入球口６５３へ入球する遊技球の数が可変するように構成した。

【０４３４】

具体的には、大当たりＡ、大当たりＣであれば、時計回り方向に５秒間回動し続け、その後、反時計回りに回動して入球規制位置に戻る。また、大当たりＢ、大当たりＤであれば、時計回り方向に１０秒間回動し続け、その後、反時計回りに回動して入球規制位置に戻る。

【０４３５】

本変形例２では、５秒間、回転部材６５０が時計回りに回動すると、入球口６５３が開口部６８１のと対向する位置まで回動（約４０度）されるような速度で回動される。一方

、１０秒間、回転部材６５０が入球口６８２と対向する位置まで回動（１００度）されるような速度で回動される。このように、回動秒数が多くなると、入球口６５３に遊技球が入球可能となる開放期間が長くなるので、より入球口６５３へ遊技球を入球させることができる。

【０４３６】

なお、本変形例２では、大当たりＡ及び大当たりＣ、大当たりＢ及び大当たりＤでそれぞれ開放時間が設定されていたが、それに限らず、大当たりした場合に、複数の開放時間より開放時間を抽選により決定するように構成してもよい。

【０４３７】

＜第１実施形態の変形例３＞

次に、第１実施形態の変形例３について説明する。第１実施形態では、回転部材６５０を回動させる速度は、大当たりＡ及び大当たりＣ、大当たりＢ及び大当たりＤでそれぞれ同速にあるように構成した。しかしながら、本変形例３では、開口部６８１と開口部６８２に対向する位置まで、入球口６５３が到達する時間が同じとなるように、回転部材６５０を時計回りと反時計回りとで回動する速度を可変する構成である。

【０４３８】

具体的には、時計回りに回動した場合には、４０度回動させた位置が開放位置となり、反時計回りに回動させた場合には、２６０度回動させた位置が開放位置となるので、反時計回りに回動する速度を時計回りに回動する速度の６．５倍に設定する。このように構成することで、入球口６５３が開放位置となる速度を大当たり種別が変わっても同じにすることができる。

【０４３９】

よって、大当たり遊技が開始されて、遊技者が遊技球を入球口６５３に入球させることが可能となるまでの、実際の大当たり遊技開始時間を大当たり種別が異なっても同じにすることができる。よって、大当たり遊技が開始されて、遊技球を入球させることが可能となる時間をほぼ同一にできるので、遊技者が遊技球の発射を長時間待たなければならない不具合を抑制できる。

【０４４０】

次に、第２実施の形態について説明する。第１実施の形態では、連結壁６５４の両端が円板部６５１の外縁部分に位置する場合について説明したが、第２実施の形態では連結壁６５４の両端が円板部６５１の外縁よりも円板部６５１の径方向外方へ張り出している。なお、第１実施形態と同一の部分については同一の符号を付して、その説明を省略する。

【０４４１】

まず、図３１を参照して、可変入賞装置２０６５について説明する。図３１（ａ）は、第２実施の形態における可変入賞装置２０６５の正面図であり、図３１（ｂ）は、図３１（ａ）のＸＸＸＩｂ方向から視た可変入賞装置２０６５の側面図であり、図３１（ｃ）は、図３１（ｂ）のＸＸＸＩｃ－ＸＸＸＩｃ線における可変入賞装置２０６５の断面図であり、図３１（ｄ）は、図３１（ａ）のＸＸＸＩｄ－ＸＸＸＩｄ線における可変入賞装置２０６５の断面図である。なお、図３１（ｂ）及び図３１（ｄ）では、駆動モータＭを模式的に図示している。

【０４４２】

図３１に示すように、可変入賞装置２０６５は、遊技盤２０１３（図３２（ａ）参照）に対して回転可能に保持される回転部材２６５０と駆動モータＭとを主に備えている。

【０４４３】

回転部材２６５０は、円板部６５１と、その円板部６５１の正面側（図３１（ｂ）下側）に固着される入球部２６５２とを備えている。

【０４４４】

入球部２６５２は、円板部６５１の正面側に対向して配設される対向壁２６５３と、その対向壁２６５３を円板部６５１に連結する連結壁２６５４とを備えている。

【０４４５】

対向壁２６５３は、回転部材２６５０の正面視において流入口６５１ｂに対応する位置に配設され、円板部６５１との対向間隔が遊技球の外径よりも大きな寸法に設定されている。

【０４４６】

連結壁２６５４は、遊技球の通過を規制するための部位であり、流入口６５１ｂの周縁に沿って正面視略Ｕ字状に延設されている。連結壁２６５４は、その両端部分が円板部６５１の外縁部分よりも円板部６５１の径方向外方へ張り出しており、連結壁２６５４の両端部分との間には遊技球の外径の２倍以上の間隔が空けられている。

【０４４７】

入球部２６５２は、連結壁２６５４の両端部分の間に形成された開口領域が特定入賞口６５ａとして構成され、その特定入賞口６５ａが円板部６５１の外側に配設される。特定入賞口２０６５ａに入球した遊技球は、対向壁６５３と連結壁６５４とに囲まれた内部空間である収容部６５５に収容される。

【０４４８】

次に、図３２及び図３３を参照して、遊技盤２０１３と可変入賞装置２０６５との配置関係について説明する。図３２及び図３３は、遊技盤２０１３の部分拡大正面図である。なお、図３２（ａ）には、可変入賞装置２０６５が設置される前の遊技盤２０１３が図示され、図３２（ｂ）には、可変入賞装置２０６５が設置された状態の遊技盤２０１３が図示されている。また、図３２（ａ）では、図面を簡素化するため、遊技盤２０１３の裏面側に配設される第１通路６９１及び第２通路６９２（図８（ａ）参照）などの図示を省略している。図３２（ｂ）には閉鎖状態における遊技盤２０１３が、図３３（ａ）には第１開放状態における遊技盤２０１３が、図３３（ｂ）には第２開放状態における遊技盤２０１３がそれぞれ図示されており、図面を簡素化して説明をわかり易くするため、入球部２６５２を断面視している。

【０４４９】

図３２（ａ）に示すように、孔部１３ａの周囲には、孔部１３ａの左方に形成される第１閉鎖部２６７１と、孔部１３ａの右上方に形成される第２閉鎖部２６７２と、孔部１３ａの右下方に形成される第３閉鎖部２６７３と、第１閉鎖部２６７１及び第２閉鎖部２６７２の間であって孔部１３ａの上方に形成される第１開放部２６８１と、第２閉鎖部２６７２及び第３閉鎖部２６７３の間であって孔部１３ａの右方に形成される第２開放部２６８２と、第１閉鎖部２６７１及び第３閉鎖部２６７３の間であって孔部１３ａの下方に形成される排球部２６８３と、が形成されている。

【０４５０】

第１閉鎖部２６７１、第２閉鎖部２６７２及び第３閉鎖部２６７３は、遊技球の流入孔６５１ｂへの流入を規制する部位であり、第１開放部２６８１、第２開放部２６８２及び排球部２６８３は、遊技球が通過可能な流路として構成される部位である。

【０４５１】

第１閉鎖部２６７１、第２閉鎖部２６７２及び第３閉鎖部２６７３は、孔部１３ａを囲むように遊技盤２０１３に植立された複数の釘によりそれぞれ構成され、それら複数の釘は、隣り合う釘どうしの間隔が遊技球の外径よりも小さな寸法に設定されている。

【０４５２】

第１開放部２６８１は、第１閉鎖部２６７１を構成する複数の釘のうち最も第２閉鎖部２６７２に近接した位置に配設される釘Ｎ２１と、第２閉鎖部２６７２を構成する釘のうち第１閉鎖部２６７１に近接した位置に配設された釘Ｎ２２との間に形成された流路である。

【０４５３】

第１開放部２６８１は、その流路幅（釘Ｎ２１と釘Ｎ２２との間隔）が遊技球の外径よりもやや大きな寸法に設定されている。

【０４５４】

第２開放部２６８２は、第２閉鎖部２６７２を構成する２本の釘のうち第３閉鎖部２６

７３に近接した位置に配設された釘Ｎ２３と、第３閉鎖部２６７３を構成する複数の釘のうち最も第２閉鎖部２６７２に近接した位置に配設された釘Ｎ２４との間に形成された流路である。

【０４５５】

第２開放部２６８２は、その流路幅（即ち、釘Ｎ２３と釘Ｎ２４との間隔）が遊技球の外径よりもやや大きな寸法に設定されている。

【０４５６】

なお、第２開放部２６８２の流路幅は、第１開放部２６８１よりも流路幅が大きく設定され、第１開放部２６８１の流路幅は、特定入賞口２０６５ａの開口幅よりも小さな寸法に設定されている。

【０４５７】

排球部６８３は、第１閉鎖部２６７１を構成する複数の釘のうち第３閉鎖部２６７３に最も近接した位置に配設される釘Ｎ２５と、第３閉鎖部２６７３を構成する複数の釘のうち第１閉鎖部２６７１に最も近接した位置に配設される釘Ｎ２６との間に形成された流路である。

【０４５８】

排球部２６８３は、その流路幅（釘Ｎ２５と釘Ｎ２６との間隔）が第１開放部２６８１及び第２開放部２６８２よりも大きな寸法に設定されている。これにより、第１開放部２６８１及び第２開放部２６８２の双方から短時間に多くの遊技球が流入した場合であっても、遊技球を排球部６８３から下流側へ円滑に流下させることができる。

【０４５９】

図３２（ｂ）に示すように、可変入賞装置２０６５は、遊技盤２０１３に装着された状態において、円板部６５１の正面側が遊技盤２０１３の正面側と面一となるように配置されている。

【０４６０】

孔部１３ａは、流入口６５１ｂが配設される位置を除く領域が、円板部６５１によって遊技球が通過不能に閉鎖されている。従って、特定入賞口２０６５ａに入球した遊技球は、流入口６５１へ流入可能であるが、特定入賞口２０６５ａから外れた遊技球は、流入口６５１ｂに流入されずに排球部６８３から下流側へ流下する

駆動モータＭの駆動軸Ｍａから回転軸６５１ａに回転駆動力が付与されると、回転部材２６５０が回転し、入球部２６５２が回転変位する。このとき、特定入賞口２０６５は、回転部材６５０の径方向外方へ向けられた状態で回転軸６５１ａを中心とする円周上に沿って変位する。

【０４６１】

図３２（ｂ）に示すように、開放状態（第１開放状態、第２開放状態）から閉鎖状態へ移行する場合には、駆動モータＭ（図３１（ｂ）参照）を制御し、特定入賞口２０６５ａが第１閉鎖部２６７１と対向する位置に到達するまで回転部材２６５０を回転させる。

【０４６２】

この閉鎖状態では、特定入賞口２０６５ａが第１閉鎖部２６７１に対向した状態で回転部材２６５０が静止し、第１開放部２６８１及び第２開放部２６８２と流入口６５１ｂとの間には、入球部２６５２の側壁面として構成される連結壁２６５４が配設される。

【０４６３】

第２連結壁２６５４ｂの先端部分と第１閉鎖部２６７１を構成する釘との最短距離、及び、第３連結壁２６５４ｃの先端部分と第１閉鎖部２６７１を構成する釘との最短距離は、遊技球の外径よりも小さな寸法に設定されている。即ち、第２連結壁２６５４ｂと第１閉鎖部２６７１との間、及び、第３連結壁２６５４ｃと第１閉鎖部２６７１との間を遊技球が通過することが規制されている。

【０４６４】

よって、第１開放部２６８１及び第２開放部２６８２を通過した遊技球が、流入口２６５１ｂに流入することを規制できる。

【０４６５】
入球部２６５２は、第２連結壁２６５４ｂの先端部分が釘Ｎ２１付近に位置し、第２連結壁２６５４ｂと第２閉鎖部２６７２との間隔（釘Ｎ２２との間隔）が遊技球の外径よりも大きな寸法となる位置で静止している。よって、第１開放部２６８１を通過した遊技球を、排球部２６８３へ向けて円滑に流下させることができる。即ち、第１開放部２６８１を通過した遊技球が第２連結壁２６５４ｂと第２閉鎖部２６７２との間で詰まることを抑制できるので、第１開放部２６８１内で遊技球の球詰まりが発生することを防止できる。
【０４６６】
入球部２６５２は、第２連結壁２６５４ｂと第３閉鎖部２６７３との間隔が遊技球の外径よりも広くなる位置で静止している。よって、第２開放部２６８２を通過した遊技球を、排球部２６８３へ向けて円滑に流下させることができる。即ち、第２開放部２６８２を通過した遊技球が連結壁２６５４と第３閉鎖部２６７３との間で詰まることを抑制できるので、第２開放部２６８２内で遊技球の球詰まりが発生することを防止できる。
【０４６７】
なお、入球部２６５２が円板部６５１の回転中心からオフセットした位置に配設され、連結壁２６５４の先端部分が孔部１３ａから径方向外方へ張り出している分、第１閉鎖部２６７１、第２閉鎖部２６７２及び第３閉鎖部２６７３を構成する釘が孔部１３ａから径方向外方へ離間した位置に植立されている。よって、閉鎖状態では、連結壁２６５４と第２閉鎖部２６７２および第３閉鎖部２６７３との間隔、即ち、第１開放部２６８１又は第２開放部２６８２を通過した遊技球を排球部２６８３まで流下させるための流路を広くすることができる。
【０４６８】
さらに、排球部２６８３は、その流路幅が第１開放部２６８１及び第２開放部２６８２の流路幅よりも大きな寸法に設定されているので、第１開放部２６８１及び第２開放部２６８２から同時に多量の遊技球が通過した場合であっても、円滑に遊技球を排球部２６８３から下流側へ流下させることができる。
【０４６９】
このように、閉鎖状態では、遊技球の特定入賞口２０６５ａへの進入が規制され、第１開放部２６８１及び第２開放部２６８２を通過する遊技球は、いずれも特定入賞口２０６５ａに入球することなく、排球部２６８３から下流側へ流下する。
【０４７０】
次に、図３３（ａ）を参照して、第１開放状態について説明する。図３３（ａ）に示すように、第１開放状態へ移行する場合、駆動モータＭを制御し、特定入賞口２０６５ａが第１開放部２６８１へ向けられた位置に到達するまで回転部材２６５０を回転させる。
【０４７１】
この第１開放状態では、特定入賞口２０６５ａが第１開放部２６８１に対向した状態で回転部材２６５０が静止する。よって、第１開放部２６８１を通過した遊技球を、特定入賞口２０６５ａに入球させ、流入口６５１ｂに流入させることができる。
【０４７２】
また、第３連結壁２６５４ｃの先端部分が釘Ｎ２１よりも回転部材２６５０の周方向他側（図３３（ａ）反時計回り方向側、図３３（ａ）左側）に位置し、第２連結壁２６５４ｂの先端部分が釘Ｎ２２よりも回転部材２６５０の周方向一側（図３３（ａ）時計回り方向側、図３３（ａ）右側）に位置した状態で入球部２６５２が静止する。よって、第１開放部２６８１を通過した遊技球を円滑に特定入賞口２０６５ａに入球させることができる。
【０４７３】
第２開放部２６８２と流入口６５１ｂとの間には、入球部２６５２の側壁面として構成される連結壁２６５４が配設される。さらに、第２連結壁２６５４ｂの先端部分と第２閉鎖部２６７２との最短距離（釘Ｎ２２，Ｎ２３との間隔）、及び、第３連結壁２６５４ｃの先端部分と第１閉鎖部２６７１との最短距離（釘Ｎ２１との間隔）が、遊技球の外径よ

りも小さな寸法に設定される。即ち、第２連結壁２６５４ｂと第２閉鎖部２６７２との間、及び、第３連結壁２６５４ｃと第１閉鎖部２６７１との間を遊技球が通過することが規制されている。

【０４７４】

よって、第２開放部２６８２を通過した遊技球が、流入口６５１ｂに流入することを規制できる。

【０４７５】

また、入球部２６５２は、連結壁２６５４と第３閉鎖部２６７３との間隔が、遊技球の外径よりも大きな寸法となる位置で静止している。よって、第２開放部２６８２を通過した遊技球を、排球部２６８３へ向けて円滑に流下させることができる。即ち、第２開放部２６８２を通過した遊技球が連結壁２６５４と第３閉鎖部２６７３との間で詰まることを抑制できるので、第２開放部２６８２内で遊技球の球詰まりが発生することを防止できる

なお、入球部２６５２が円板部６５１の回転中心からオフセットした位置に配設され、連結壁２６５４の先端部分が孔部１３ａから径方向外方へ張り出している分、第２閉鎖部２６７２及び第３閉鎖部２６７３を構成する釘が孔部１３ａから径方向外方へ離間した位置に植立されている。よって、閉鎖状態では、連結壁２６５４と第３閉鎖部２６７３との間隔、即ち、第２開放部２６８２を通過した遊技球を排球部２６８３まで流下させるための流路を広くすることができる。

【０４７６】

このように、第１開放状態では、第１開放部２６８１を通過する遊技球が特定入賞口２０６５ａへ入球することを可能としつつ、第２開放部２６８２を通過する遊技球を排球部２６８３から下流側へ円滑に流下させることができる。

【０４７７】

次に、図３３（ｂ）を参照して、第２開放状態について説明する。図３３（ｂ）に示すように、閉鎖状態から第２開放状態へ移行する場合、駆動モータＭを制御し、特定入賞口２０６５ａが第２開放部２６８２へ向けられた位置に到達まで回転部材２６５０を回転させる。

【０４７８】

この第２開放状態では、特定入賞口２０６５ａが第２開放部２６８２に対向した状態で回転部材２６５０が静止する。よって、第２開放部２６８２を通過した遊技球を、特定入賞口２０６５ａに入球させ、流入口６５１ｂに流入させることができる。

【０４７９】

また、第３連結壁２６５４ｃの先端部分が釘Ｎ２３付近に位置し、第２連結壁２６５４ｂの先端部分が釘Ｎ２４よりも回転部材２６５０の周方向一側（図３３（ｂ）時計回り方向側、図３３（ｂ）下側）に位置した状態で入球部２６５２が静止する。よって、第２開放部２６８２を通過した遊技球を円滑に特定入賞口２０６５ａに入球させることができる。

【０４８０】

第２開放状態では、入球部２６５２は、第２連結壁２６５４ｂの内周面が第２連結壁２６５４ｂの先端部分から第１連結壁２６５４ａ側へ向けて下降傾斜した状態で静止する。よって、一旦特定入賞口２０６５ａに入球した遊技球が特定入賞口２０６５ａから飛び出ることを抑制できる。

【０４８１】

なお、第２開放部２６８２は、その流路幅が第１開放部２６８１よりも大きな寸法に設定されている。従って、第２開放状態では、第１開放状態（図３３（ａ）参照）よりも遊技球を特定入賞口２０６５ａへ効率よく入球させることができる。

【０４８２】

また、第１開放部２６８１は、その流路幅が特定入賞口２０６５ａの開口幅よりも小さな寸法に設定されているので、特定入賞口２０６５ａへの入球し易さを容易に調整することができる。即ち、特定入賞口２０６５ａの開口幅が可変に構成される場合と比べて、可

変入賞装置２０６５の構造を簡素化できる。

【０４８３】

第２開放状態では、第１開放部２６８１と流入口６５１ｂとの間に、入球部２６５２の側壁面として構成される連結壁２６５４が配設される。さらに、第３連結壁２６５４ｃの先端部分と第２閉鎖部２６７２との最短距離（釘Ｎ２３との間隔）、及び、第２連結壁２６５４ｂの先端部分と第３閉鎖部２６７３との最短距離（釘Ｎ２４との間隔）が、遊技球の外径よりも小さな寸法に設定される。即ち、第３連結壁２６５４ｃと第２閉鎖部２６７２との間、及び、第２連結壁２６５４ｂと第３閉鎖部２６７３との間を遊技球が通過することが規制されている。

【０４８４】

よって、第１開放部２６８１を通過した遊技球が、流入口６５１ｂに流入することを規制できる。

【０４８５】

入球部６５２は、連結壁２６５４と第１閉鎖部２６７１との間隔が遊技球の外径よりも広くなる位置で静止している。よって、第１開放部２６８１を通過した遊技球を、排球部２６８３へ向けて円滑に流下させることができる。即ち、第１開放部２６８１を通過した遊技球が連結壁２６５４と第１閉鎖部２６７１との間で詰まることを抑制できるので、第１開放部２６８１内で遊技球の球詰まりが発生することを防止できる。

【０４８６】

なお、入球部２６５２が円板部６５１の回転中心からオフセットした位置に配設され、連結壁２６５４の先端部分が孔部１３ａから径方向外方へ張り出している分、第１２６７１を構成する釘が孔部１３ａから径方向外方へ離間した位置に植立されている。よって、第２開放状態では、連結壁２６５４と第１閉鎖部２６７１との間隔、即ち、第１開放部２６８１を通過した遊技球を排球部２６８３まで流下させるための流路を広くすることができる。

【０４８７】

さらに、特定入賞口２０６５ａが円板部６５１の外方に配置されているので、特定入賞口２０６５ａの開口幅を大きくしつつ、流入口６５１ｂの開口面積を小さくすることができる。これにより、流入口６５１ｂの開口面積を小さくして、流入口６５１ｂに取り込まれた遊技球を外部へ案内する第１通路６９１及び第２通路６９２の大型化を回避できる。よって、遊技盤２０１３の裏面側の配置スペースのうち第１通路６９１及び第２通路６９２が占めるスペースを小さくすることができる。

【０４８８】

その一方、特定入賞口２０６５ａの開口幅を大きく確保することで、特定入賞口２０６５ａに遊技球が進入しやすい状態であると遊技者に視認されやすくすることができる。よって、特定入賞口２０６５ａに遊技球を進入させやすくなるとの期待感を高めることができる。

【０４８９】

このように、第２開放状態では、第２開放部６８２を通過する遊技球が特定入賞口６５ａへ入球することを可能としつつ、第１開放部６８１を通過する遊技球を排球部６８３から下流側へ円滑に流下させることができる。

【０４９０】

以上説明したように、可変入賞装置２０６５は、特定入賞口２０６５ａへの遊技球の進入が規制された閉鎖状態（通常状態）から特定入賞口２０６５ａへの遊技球の進入が許容された開放状態（第１開放状態または第２開放状態）へ移行するので、遊技者に対し、入球部２６５２の変位態様に応じて（特定入賞口２０６５ａが向けられた方向に応じて）遊技球の発射の仕方を変えるように仕向けることができるので、遊技者が享受する遊技性を向上させることができる。

【０４９１】

次に、第３実施の形態について説明する。第１実施の形態では、流入口６５１ｂが円板

部６５１に形成され、円板部６５１に連結された入球部６５２と流入口６５１ｂとが一体的に変位する場合について説明したが、第３実施の形態では、流入口３６５１ｂが遊技盤３０１３に形成され、流入口３６５１ｂに対して入球部３６５２が回転変位する。なお、上記した各実施の形態と同一の部分については同一の符号を付し、その説明を省略する。

【０４９２】

まず、図３４を参照して、可変入賞装置３０６５について説明する。図３４（ａ）は、第３実施の形態における可変入賞装置３０６５の正面図であり、図３４（ｂ）は、可変入賞装置３０６５の裏面図であり、図３４（ｃ）は、図３４（ａ）のＸＸＩＶｃ方向から視た可変入賞装置３０６５の側面図である。なお、図３４（ｂ）及び図３４（ｃ）では、駆動モータＭの図示を省略している。

【０４９３】

図３４に示すように、可変入賞装置３０６５は、遊技盤３０１３（図３５（ａ）参照）に対して回転可能に保持される入球部３６５２と駆動モータＭ（図４（ｂ）参照）とを主に備えている。

【０４９４】

入球部３６５２は、滴状に形成される板状の対向壁３６５３と、その対向壁３６５３の外縁部分に立設される連結壁３６５４とを備えている。

【０４９５】

対向壁３６５３は、遊技盤３０１３の正面側に対向して配設される部位であり、対向壁３６５３の裏面側には駆動モータＭの駆動軸Ｍａ（図４（ｂ）参照）が連結される回転軸３６５１ａが立設されている。

【０４９６】

連結壁３６５４は、遊技球の通過を規制するための部位であり、円弧状に形成される第１連結壁３６５４ａと、その第１連結壁３６５４ａの一端側（図３４（ｂ）左側端部）から直線状に延設される第２連結壁３６５４ｂと、第１連結壁３６５４ａの他端側（図３４（ｂ）右側端部）から直線状に延設される第３連結壁３６５４ｃとを備え、第２連結壁３６５４ｂ及び第３連結壁３６５４ｃの対向間隔が第１連結壁３６５４ａから離間するにつれて小さくなっている。

【０４９７】

なお、連結壁３６５４の両端部分（第２連結壁３６５４ｂの先端部分および第３連結壁３６５４ｃの先端部分）の間には遊技球の外径寸法よりも大きな間隔が空けられている。

【０４９８】

入球部３６５２は、連結壁３６５４の両端部分の間に形成された領域が特定入賞口３０６５ａとして構成され、特定入賞口３０６５ａに入球した遊技球は、対向壁３６５３と連結壁３６５４とに囲まれた内部空間である収容部３６５５に収容される。

【０４９９】

また、回転軸３６５１ａは、連結壁３６５４との間隔が少なくとも遊技球の外径よりも大きな寸法に設定されている。これにより、特定入賞口３０６５から収容部３６５５へ入球した遊技球が回転軸３６５１ａと連結壁３６５４との間に挟まって収容部３６５５内で遊技球の球詰まりが発生することを防止できる。

【０５００】

次に、図３５及び図３６を参照して、遊技盤３０１３と可変入賞装置３０６５との配置関係について説明する。図３５及び図３６は、遊技盤３０１３の部分拡大正面図である。図３５（ａ）には、可変入賞装置３０６５が設置される前の遊技盤３０１３が図示され、図３５（ａ）には、可変入賞装置３０６５が設置された状態の遊技盤３０１３が図示されている。図３５（ａ）では、図面を簡素化するため、遊技盤３０１３の裏面側に配設される部材の図示を省略している。また、図３５（ｂ）には閉鎖状態における遊技盤３０１３が、図３６（ａ）には第１開放状態における遊技盤３０１３が、図３６（ｂ）には第２開放状態における遊技盤３０１３がそれぞれ図示されており、図面を簡素化して説明をわかり易くするため、入球部３６５２を断面視している。

【０５０１】
図３５（ａ）に示すように、遊技盤３０１３は、入球部３６５２の回転軸３６５１ａが挿通される挿通孔３０１３ａと、その挿通孔３０１３ａの下方に開口形成された半円状の流入口３６５１ｂとを備えている。
【０５０２】
流入口３６５１ｂは、遊技球が２つ以上入球可能な開口寸法に形成されており、流入口３６５１ｂの周囲に形成された第１閉鎖部３６７１、第２閉鎖部３６７２、第３閉鎖部３６７３、第１開放部３６８１、第２開放部３６８２及び排球部３６８３との間隔が少なくとも遊技球の外径よりも大きな寸法に設定されている。
【０５０３】
遊技盤３０１３の裏面側には、遊技球を外部へ移送するための通路（図示せず）が配設されており、その通路が流入口３６５１ｂに連通されている。
【０５０４】
流入口３６５１ｂは、遊技盤３０１３に形成されているので、流入口が可変に構成される場合や複数の流入口を遊技盤３０１３に設ける場合と比べて、遊技盤３０１３全体に対して流入口３６５１が占めるスペースを小さくすることができる。
【０５０５】
また、流入口３６５１ｂを挿通孔３０１３ａよりも下方に形成することで、遊技球を外部へ移送するための通路を挿通孔３０１３ａよりも下方に配置することができる。この場合、挿通孔３０１３ａの上方にスペースを確保することができるので、そのスペースに他の部材を配置することができる。例えば、このスペースに駆動モータＭを配置することにより、パチンコ機１０の厚さ寸法（図３５（ａ）紙面垂直方向における寸法）を小さくすることができる。
【０５０６】
図３５（ｂ）に示すように、入球部３６５２は、回転軸３６５１ａが挿通孔３０１３ａに挿通されて遊技盤３０１３の裏面側へ突出され、その回転軸３６５１ａの突出部分に駆動モータＭの駆動軸Ｍａ（図４（ｂ）参照）が連結されている。この状態では、入球部３６５２が遊技盤３０１３に対して回転可能に軸支され、駆動モータＭから回転軸３６５１ａに回転駆動力が付与されることで、回転部材３６５０が遊技盤３０１３に対して回転変位する。
【０５０７】
回転部材３６５０を回転させて閉鎖状態へ移行する場合には、駆動モータＭ（図４（ｂ）参照）を制御し、特定入賞口３０６５ａが第１閉鎖部３６７１へ向けられる位置に到達するまで入球部３６５２を回転変位させる。
【０５０８】
この閉鎖状態では、特定入賞口３０６５ａが第１閉鎖部３６７１に対向した状態で入球部３６５２が静止し、第１開放部３６８１及び第２開放部３６８２と流入口３６５１ｂとの間には、入球部３６５２の側壁面として構成される連結壁３６５４が配設される。
【０５０９】
入球部３６５２は、第２連結壁３６５４ｂの先端部分および第３連結壁３６５４ｃの先端部分と第１閉鎖部３６７１を構成する釘との最短距離は、遊技球の外径よりも小さな寸法に設定されている。即ち、第２連結壁３６５４ｂ及び第３連結壁３６５４ｃと第１閉鎖部３６７１との間を遊技球が通過することが規制されている。
【０５１０】
よって、第１開放部３６８１及び第２開放部３６８２を通過した遊技球が、流入口３６５１ｂに流入することを規制できる。
【０５１１】
入球部３６５２は、第２連結壁３６５４ｂの先端部分が釘Ｎ３１付近に位置し、第２連結壁３６５４ｂと第２閉鎖部との最短距離（釘３２との距離）が遊技球の外径よりも大きくなる位置で静止している。よって、第１開放部３６８１を通過した遊技球を、排球部３

６８３へ向けて円滑に流下させることができる。即ち、第１開放部３６８１を通過した遊技球が第２連結壁３６５４ｂと第２閉鎖部３６７２との間で詰まることを抑制できるので、第１開放部３６７１内で遊技球の球詰まりが発生することを防止できる。

【０５１２】

入球部３６５２は、連結壁３６５４と第３閉鎖部３６７３との間隔が遊技球の外径よりも大きくなる位置で静止している。よって、第２開放部３６８２を通過した遊技球を、排球部３６８３へ向けて円滑に流下させることができる。即ち、第２開放部３６８２を通過した遊技球が連結壁３６５４と第３閉鎖部３６７３との間で詰まることを抑制できるので、第２開放部３６８２内で遊技球の球詰まりが発生することを防止できる。

【０５１３】

さらに、閉鎖状態において、入球部３６５２は、連結壁３６５４のうち第１開放部３６８１に対向する第２連結壁３６５４ｂの外壁面を第２連結壁３６５４ｂから第１連結壁３６５４ａ側へ向けて下降傾斜させた状態で静止する。よって、第１開放部３６８１を通過した遊技球が、第２連結壁３６５４ｂの先端側へ転動することを防止できる。即ち、遊技球が排球部３６８３へ向けて流下せずに第２連結壁３６５４ｂと第１閉鎖部３６７１との間に滞留することを回避できる。

【０５１４】

このように、閉鎖状態では、遊技球の特定入賞口３０６５ａへの流入が規制され、第１開放部３６８１及び第２開放部３６８２を通過する遊技球は、いずれも特定入賞口３０６５ａに入球することなく、排球部３６８３から下流側へ流下する。

【０５１５】

次に、図３６（ａ）を参照して、第１開放状態について説明する。図３６（ａ）に示すように、閉鎖状態から第１開放状態へ移行する場合には、駆動モータＭ（図４（ｂ）参照）を制御し、特定入賞口３０６５ａが第１開放部３６８１に対向する位置に到達するまで入球部３６５２を回転変位させる。

【０５１６】

この第１開放状態では、特定入賞口３０６５ａが第１開放部３６８１に対向した状態で入球部３６５２が静止する。よって、第１開放部３６８１を通過した遊技球を、特定入賞口３０６５ａから流入口３６５１ｂに流入させることができる。

【０５１７】

また、第３連結壁３６５４ｃの先端部分が釘Ｎ３１よりも回転部材３６５０の周方向他側（図３６（ａ）反時計回り方向側、図３６（ａ）左側）に位置し、第２連結壁３６５４ｂの先端部分が釘Ｎ３２よりも回転部材３６５０の周方向一側（図３６（ａ）時計回り方向側、図３６（ａ）右側）に位置した状態で入球部３６５２が静止する。よって、第１開放部３６８１を通過した遊技球を円滑に特定入賞口３０６５ａに入球させることができる。

【０５１８】

第２開放部３６８２と流入口３６５１ｂとの間には、入球部３６５２の側壁面として構成される連結壁３６５４が配設される。さらに、第２連結壁３６５４ｂの先端部分と第２閉鎖部３６７２との最短距離（釘Ｎ３２，Ｎ３３との間隔）、及び、第３連結壁３６５４ｃの先端部分と第１閉鎖部３６７１との最短距離（釘Ｎ３１との間隔）が、遊技球の外径よりも小さな寸法に設定される。即ち、第２連結壁３６５４ｂと第２閉鎖部３６７２との間、及び、第３連結壁３６５４ｃと第１閉鎖部３６７１との間を遊技球が通過することが規制されている。

【０５１９】

よって、第２開放部３６８２を通過した遊技球が、流入口３６５１ｂに流入することを規制できる。

【０５２０】

また、入球部３６５２は、連結壁３６５４と第３閉鎖部３６７３との間隔が、遊技球の外径よりも大きな寸法となる位置で静止している。よって、第２開放部６３８２を通過し

た遊技球を、排球部３６８３へ向けて円滑に流下させることができる。即ち、第２開放部３６８２を通過した遊技球が連結壁３６５４と第３閉鎖部３６７３との間で詰まることを抑制できるので、第２開放部３６８２内で遊技球の球詰まりが発生することを防止できる

さらに、入球部３６５２が、連結壁３６５４のうち第２開放部３６８２と対向する第２連結壁３６５４ｂの外壁面を第２連結壁３６５４ｂの先端部分から第１連結壁３６５４ａ側へ向けて下降傾斜させた状態で静止する。よって、第２開放部３６８２を通過した遊技球を排球部３６８３へ向けて円滑に流下させることができる。

【０５２１】

また、第１開放状態では、第１連結壁３６５４ａが第１開放部３６８１に対向した状態で静止しているので、特定入賞口３０６５ａに入球した遊技球を第１連結壁３６５４ａで受け止めることができる。

【０５２２】

さらに、第１連結壁３６５４ａは、第１開放部３６８１と対向する面の曲率が、流入口３６５１ｂの内周面のうち上方側を向く面（流入口３６５１ｂの下側部分を構成する円弧状部分）の曲率と同等に設定され、第１開放状態では、第１連結壁３６５４ａの第１開放部３６８１と対向する面と流入口３６５１ｂの内周面のうち上方側を向く面（流入口３６５１ｂの下端部分）とが面一状に配設される。これにより、第１連結壁３６５４ａの内周面で受け止めた遊技球を、流入口３６５１ｂに円滑に取り込むことができる。

【０５２３】

なお、第１開放状態では、第１連結壁３６５４ａの第１開放部３６８１と対向する面が対向壁３６５３から流入口３６５１ｂ側へ向けて下降傾斜していることが好ましい。これにより、第１連結壁３６５４ａに着地した遊技球を、その第１連結壁３６５４ａの内周面の傾斜によって流入口３６５１ｂ側へ誘導することができる。

【０５２４】

このように、第１開放状態では、特定入賞口３０６５ａが向けられた第１開放部３６８１を除き、流入孔３６５１ｂの周囲が連結壁３６５４によって包囲されているので、第１開放部３６８１を通過した遊技球のみを特定入賞口３０６５ａに入球させて流入口３６５１ｂに流入させることができ、第２開放部３６８２を通過した遊技球を流入口に３６５１ｂに流入させずに排球部３６８３へ向けて流下させることができる。

【０５２５】

よって、第１開放部３６８１を通過する遊技球が特定入賞口３０６５ａへ入球することを可能としつつ、第２開放部３６８２を通過する遊技球を排球部３６８３から下流側へ円滑に流下させることができる。

【０５２６】

次に、図３６（ｂ）を参照して、第２開放状態について説明する。図３６（ｂ）に示すように、第２開放状態へ移行する場合には、駆動モータＭ（図４（ｂ）参照）を制御し、特定入賞口３０６５ａが第２開放部３６８２へ向けられた位置に到達まで回転部材６５０を回転させる。

【０５２７】

この第２開放状態では、特定入賞口３０６５ａが第２開放部３６８２に対向した状態で回転部材３６５０が静止する。よって、第２開放部３６８２を通過した遊技球を、特定入賞口３０６５ａに入球させ、流入口３６５１ｂに流入させることができる。

【０５２８】

また、第３連結壁３６５４ｃの先端部分が釘Ｎ３３付近に位置し、第２連結壁３６５４ｂの先端部分が釘Ｎ３４よりも回転部材３６５０の周方向一側（図３６（ｂ）時計回り方向側、図３６（ｂ）下側）に位置した状態で入球部３６５２が静止する。これにより、第２開放部３６８２を通過した遊技球を円滑に特定入賞口３０６５ａに入球させることができる。

【０５２９】

第２開放状態では、入球部３６５２は、第２連結壁３６５４ｂの内周面が第２連結壁３

６５４ｂの先端部分から第１連結壁３６５４ａ側へ向けて下降傾斜した状態で静止する。よって、一旦特定入賞口３０６５ａに入球した遊技球が特定入賞口３０６５ａから飛び出ることを抑制できる。

【０５３０】

なお、第２開放部３６８２は、その流路幅が第１開放部３６８１よりも大きな寸法に設定されている。従って、第２開放状態では、第１開放状態（図３６（ａ）参照）よりも遊技球を特定入賞口３０６５ａへ効率よく入球させることができる。

【０５３１】

また、第１開放部３６８１は、その流路幅が特定入賞口３０６５ａの開口幅よりも小さな寸法に設定されているので、特定入賞口３０６５ａへの入球し易さを容易に調整することができる。即ち、特定入賞口３０６５ａの開口幅が可変に構成される場合と比べて、可変入賞装置３０６５の構造を簡素化できる。

【０５３２】

第２開放状態では、第１開放部３６８１と流入口３６５１ｂとの間に、入球部３６５２の側壁面として構成される連結壁３６５４が配設される。さらに、第３連結壁３６５４ｃの先端部分と第２閉鎖部３６７２との最短距離（釘Ｎ３３との間隔）、及び、第２連結壁３６５４ｂの先端部分と第３閉鎖部３６７３との最短距離（釘Ｎ３４との間隔）が、遊技球の外径よりも小さな寸法に設定される。即ち、第３連結壁３６５４ｃと第２閉鎖部３６７２との間、及び、第２連結壁３６５４ｂと第３閉鎖部３６７３との間を遊技球が通過することが規制されている。

よって、第１開放部３６８１を通過した遊技球が、流入口６５１ｂに流入することを規制できる。

【０５３３】

入球部３６５２は、連結壁３６５４と第１閉鎖部３６７１との間隔が遊技球の外径よりも大きな寸法となる位置で静止している。よって、第１開放部３６８１を通過した遊技球を、排球部３６８３へ向けて円滑に流下させることができる。即ち、第１開放部３６８１を通過した遊技球が連結壁３６５４と第１閉鎖部３６７１との間で詰まることを抑制できるので、第１開放部３６８１内で遊技球の球詰まりが発生することを防止できる。

【０５３４】

入球部３６５２は、第２開放状態では、連結壁３６５４のうち第１開放部３６８１に対向する第３連結壁３６５４ｃの外壁面を第３連結壁３６５４ｃの先端部分から第１連結壁３６５４ａ側へ向けて下降傾斜させた状態で静止する。よって、第１開放部３６８１を通過した遊技球が、第３連結壁３６５４ｃの先端側へ転動することを防止できる。即ち、遊技球が排球部３６８３へ向けて流下せずに第３連結壁３６５４ｃと第２閉鎖部３６７２との間に滞留することを回避できる。

【０５３５】

さらに、第２連結壁３６５４ｂの内周面が第２開放部３６８２から流入口３６５１ｂへ向けて下降傾斜しているので、一旦特定入賞口３０６５ａから収容部３６５５へ入球された遊技球が特定入賞口３０６５ａから飛び出ることを抑制できる。

【０５３６】

また、第２開放状態では、第１連結壁３６５４ａの内周面（流入孔３６５１ｂが配設される側を向く面）の少なくとも一部が、流入口３６５１ｂの内周面のうちの円弧状部分と略面一となっている。これにより、第１連結壁３６５４ａの内周面に着地した遊技球を、流入口３６５１ｂに円滑に取り込むことができる。

【０５３７】

第２開放状態では、第２開放部３６８２から流入口３６５１ｂまでの流路とその流路の下方部分との間に第２連結壁３６５４ｂが配設される。即ち、第２連結壁３６５４は、第２開放部３６８２を通過した遊技球を流入口３６５１ｂへ誘導するための誘導路として機能する。

【０５３８】

よって、第２開放部３６８２と流入口３６５１ｂとの間隔を広くすることで、閉鎖状態および第１開放状態では、第２開放部３６８２を通過した遊技球を第３閉鎖部３６７３と連結壁３６５４との間から排球部３６８３へ向けて円滑に流下させることができる。一方、第２開放状態では、第２連結壁３６５４ｂによって第２開放部３６８２を通過した遊技球を流入口３６５１ｂに案内することができる。

【０５３９】

第２開放状態では、第１連結壁３６５４ａの内周面（流入口３６５１ｂが配設される側を向く面）が対向壁３６５３から流入口３６５１ｂ側（図３６（ｂ）紙面手前側から奥側）へ向けて下降傾斜するように形成されることが好ましい。これにより、第２連結壁３６５４ｂを転動して第１連結壁３６５４ａに着地した遊技球を、その第１連結壁３６５４ａの内周面の傾斜によって流入口３６５１ｂ側へ誘導することができる。

【０５４０】

このように、第２開放状態では、特定入賞口３０６５ａが向けられた第２開放部３６８２を除き、流入孔３６５１ｂの周囲が連結壁３６５４によって包囲されているので、第２開放部３６８２を通過した遊技球のみを特定入賞口３０６５ａに入球させて流入口３６５１ｂに流入させることができ、第１開放部３６８１を通過した遊技球を流入口に３６５１ｂに流入させずに排球部３６８３へ向けて流下させることができる。

【０５４１】

よって、第２開放状態では、第２開放部３６８２を通過する遊技球が特定入賞口３０６５ａへ入球することを可能としつつ、第１開放部３６８１を通過する遊技球を排球部３６８３から下流側へ円滑に流下させることができる。

【０５４２】

また、流入口３６５１ｂが遊技盤３０１３に形成され、流入口３６５１ｂが変位した場合であっても流入口３６５１ｂの位置は変位しないので、流入口３６５１ｂに取り込まれて収容部６５５に収容された遊技球をパチンコ機の外部へ移送する通路（図示せず）の構造を簡素化できる。その結果、遊技機の裏面側における通路以外の配置スペースを広く確保することができる。

【０５４３】

次に、第４実施の形態について説明する。第１実施の形態では、特定入賞口６５ａの開口幅が不変である場合について説明したが、第４実施の形態では、特定入賞口４０６５ａの開口幅が可変に構成されている。なお、上記した各実施の形態と同一の部分については同一の符号を付して、その説明を省略する。

【０５４４】

まず、図３７を参照して、可変入賞装置４０６５の概略構成について説明する。図３７は、第４実施の形態における可変入賞装置４０６５の分解図である。

【０５４５】

図３７に示すように、可変入賞装置４０６５は、遊技盤４０１３（図４１（ａ）参照）に対して回転可能に保持される回転部材４６５０と、その回転部材４６５０の正面側（図３７左側）に配設される回動体４６５２と、回転部材４６５０の裏面側（図３７右側）に配設される回動レバー４６５６と、その回動レバー４６５６に付勢力を付与するねじりばね４６５７と、駆動モータＭとを備え、回転部材４６５０、回動体４６５２、回動レバー４６５６及びねじりばね４６５７とは、連結ボルト４６５８によって連結される。

【０５４６】

回動体４６５２と回動レバー４６５６とは、円板部４６５１を挟んだ状態で連結され、回転部材４６５０に回動可能に保持されている。よって、回動レバー４６５６を回転部材４６５０に対して一方向側へ回転させると、それに伴って回動体４６５２が回転部材４６５０に対して一方向側へ回転する。

【０５４７】

次に、図３８を参照して、回動体４６５２及び回動レバー４６５６について説明する。図３８（ａ）は、回動体４６５２の正面図であり、図３８（ｂ）は、図３８（ａ）のＸＸ

ＸＶＩＩＩｂ－ＸＸＸＶＩＩＩｂ線における回動体４６５２の断面図であり、図３８（ｃ）は、回動レバー４６５６の正面図である。

【０５４８】

図３８（ａ）及び図３８（ｂ）に示すように、回動体４６５２は、一の方向（図３８（ａ）上下方向）を長手方向とする板状の板状部４６５２ａと、その板状部４６５２ａの長手方向一端側（図３８（ａ）下側）に形成される基端部４６５２ｂと、その基端部４６５２ｂの裏面側（図３８（ｂ）右側）に凸設される軸部４６５２ｃと、その軸部４６５２ｃの凸設先端部分に形成される嵌合凸部４６５２ｄとを備えている。

【０５４９】

板状部４６５２ａは、基端部４６５２ｂの外周面から延設され、板状部４６５２ａの一面側（図３８（ａ）右側）が平坦面状に形成されている。また、板状部４６５２ａは、その他面側（図３８（ａ）左側）の先端部分が遊技球の形状に倣った円弧状に形成され、基端部４６５２ｂの外周面に滑らかに連設されている。

【０５５０】

基端部４６５２ｂ、軸部４６５２ｃ及び嵌合凸部４６５２ｄには、連結ボルト４６５８（図３７参照）が挿通可能な孔が形成され、軸部４６５２ｃの外形が略円形状に形成されると共に、嵌合凸部４６５２ｄの外形が回動体４６５２の裏面側（図３８（ｂ）右側）から視て略正方形状に形成されている。

【０５５１】

図３８（ｃ）に示すように、回動レバー４６５６は、一の方向（図３８（ｃ）上下方向）を長手方向とする板状のレバー部４６５６ａと、そのレバー部４６５６ａの長手方向一端側（図３８（ｃ）上側）に形成される一対の結合部４６５６ｂ，４６５６ｃと、それら一対の結合部４６５６ｂ，４６５６ｃのうち正面側（図３８（ｃ）左側）に位置する結合部４６５６ｂに凹設される嵌合凹部４６５６ｄとを備えている。

【０５５２】

レバー部４６５６ａは、一対の結合部４６５６ｂ，４６５６ｃの外周面から延設されており、レバー部４６５６ａの両面側（図３８（ｃ）左側および右側の面）が平坦面状に形成されている。

【０５５３】

一対の結合部４６５６ｂ，４６５６ｃは、前後方向（図３８（ｃ）左右方向）に間隔を空けて配設されており、それら一対の結合部４６５６ｂ，４６５６ｃの間にねじりばね４６５７（図３７参照）が配設される。

【０５５４】

嵌合凹部４６５６ｄは、回動体４６５２の嵌合凸部４６５２ｄが嵌合される部位であり、嵌合凹部４６５６ｄの内周面が嵌合凸部４６５２ｄの外形に対応した略正方形状に形成されている。

【０５５５】

一対の結合部４６５６ｂ，４６５６ｃ及び嵌合凹部４６５６ｄには、連結ボルト４６５８が挿通可能な孔が形成され、その連結ボルト４６５８を一対の結合部４６５６ｂ，４６５６ｃの内周面に螺入することで、連結ボルト４６５８が一対の結合部４６５６ｂ，４６５６ｃに固定される。

【０５５６】

次に、図３９を参照して、回転部材４６５０について説明する。図３９（ａ）は、回転部材４６５０の正面図であり、図３９（ｂ）は、回転部材４６５０の裏面図であり、図３９（ｃ）は、図３９（ａ）のＸＸＸＩＸｃ－ＸＸＸＩＸｃ方向から視た回転部材４６５０の側面図である。

【０５５７】

図３９に示すように、回転部材４６５０は、円盤状の円板部４６５１と、その円板部４６５１の軸心部分に穿設される挿通孔４６５１ａと、その挿通孔４６５１ａからオフセットした位置に切欠形成される流入口４６５１ｂと、円板部４６５１の正面側（図３９（ｃ

）下側）に対向して配設される対向壁４６５３と、その対向壁４６５３を円板部４６５１に連結する連結壁４６５４と、円板部４６５１の裏面側（図３９（ｃ）上側）に固着される動力伝達部４６５９とを備えている。

【０５５８】

円板部４６５１は、その正面側における挿通孔４６５１ａの周縁部分に回動体４６５２の基端部４６５２ｂを配設するためのスペースが確保され、そのスペースの外縁部分から外方へ向けて連結壁４６５４が延設されている。

【０５５９】

対向壁４６５３は、円板部４６５１の正面視において流入口４６５１ｂと対応する位置に配設され、円板部４６５１との対向間隔が遊技球の外径よりも大きな寸法に設定されている。

【０５６０】

連結壁４６５４は、その一部分が円板部４６５１における中心部分から外方へ向けて延設されており、その延設部分の先端が円板部４６５１の外縁部分に位置している。また、連結壁４６５４は、その延設部分の一面側（図３９（ａ）反時計回り方向を向く面）が平坦面状に形成され、円板部４６５１へ近接するにつれて連結壁４６５４の他面側（図３９（ａ）時計回り方向側を向く面）へ向けて傾斜し、連結壁４６５４の一面側と流入口４６５１ｂの内周面とが面一状に連設されている。

【０５６１】

動力伝達部４６５９は、駆動モータＭの駆動軸Ｍａ（図３７参照）からの回転駆動力を円板部４６５１に伝達するための部位である。

【０５６２】

動力伝達部４６５９は、円板部４６５１の裏面側に立設される第１係止部４６６０と、その第１係止部４６６０に連結されるモータ連結部４６６１とを備えている。

【０５６３】

第１係止部４６６０は、一の方向（図３９（ｂ）上下方向）を長手方向とする板状の部位であり、挿通孔４６５１ａからオフセットした位置に第１係止部４６６０の一端（図３９（ｂ）上側端部）が配設されている。第１係止部４６６０は、その一端から円板部４６５１の外周側へ向けて延設され、第１係止部４６６０の他端（図３９（ｂ）下側端部）が円板部４６５１の外縁部分よりも円板部４６５１の内側に位置している。

【０５６４】

モータ連結部４６６１は、モータ駆動部Ｍの駆動軸Ｍａ（図３７参照）に連結される筒状の部位であり、円板部４６５１の裏面側から前後方向（図３９（ｃ）上下方向）に所定の間隔を空けた位置であって、挿通孔４６５１ａと同心となる位置で第１係止部４６６０の一端側（図３９（ｃ）紙面手前側）に保持されている。

【０５６５】

また、円板部４６５１の裏面側には、第１係止部４６６０と周方向において対向する位置に板状の第２係止部４６６２が立設されている。

【０５６６】

第２係止部４６６２は、一の方向（図３９（ｂ）上下方向）を長手方向とする板状の部位であり、挿通孔４６５１ａから一の方向へ所定の間隔を空けた位置に第２係止部４６６１の一端（図３９（ｂ）上側）が配設されている。第２係止部４６６２は、その一端から円板部４６５１の外周側へ向けて延設され、第２係止部４６６２の他端が円板部４６５１の外縁部分よりも内側に位置している。

【０５６７】

ここで、図３７に戻り、可変入賞装置４０６５の組立構造について説明する。可変入賞装置４０６５は、円板部４６５１の正面側（図３７左側）に回動体４６５２が、円板部４６５１の裏面側（図３７右側）に回動レバー４６５６がそれぞれ配設されている。

【０５６８】

回動体４６５２は、軸部４６５２ｃを円板部４６５１の挿通孔４６５１ａに挿通させる

と、嵌合凸部４６５２ｄが円板部４６５１の裏面側から突出する。その突出した嵌合凸部４６５２ｄに対し、円板部４６５１の裏面側から回動レバー４６５６の嵌合凹部４６５６ｄ（図３８（ｃ）参照）を嵌合させることで、板状部４６５２ａとレバー部４６５６ａとの間に円板部４６５１が挟まれた状態で回動体４６５２と回動レバー４６５６とが連結される。

【０５６９】

なお、嵌合凸部４６５２ｄの外形が略正方形状に形成され、その嵌合凸部４６５２ｄが嵌合凹部４６５６ｄに嵌合しているので、回動体４６５２と回動レバー４６５６とを一体的に変位させることができる。

【０５７０】

このとき、回動レバー４６５６のうち一対の結合部４６５６ｂ，４６５６ｃが円板部４６５１とモータ連結部４６６１との間に配設され、一対の結合部４６５６ｂ，４６５６ｃに形成された孔が、挿通孔４６５１ａ及びモータ連結部４６６１と同心状に配置される。

【０５７１】

この状態で、一対の結合部４６５６ｂ，４６５６ｃの間にねじりばね４６５７の筒状部分を介設し、挿通孔４６５１ａと、回動体４６５２及び回動レバー４６５６に形成された孔と、ねじりばね４６５７とに連結ボルト４６５８を挿通し、その連結ボルト４６５８を回動レバー４６５６の一対の結合部４６５６ｂ，４６５６ｃに螺合させることによって、回動体４６５２と回動レバー４６５６とねじりばね４６５７とが回転可能に保持される。

【０５７２】

最後に、モータ連結部４６６１に駆動モータＭの駆動軸Ｍａを連結する。これにより、駆動モータＭを駆動させると、その駆動力が回転部材４６５０に付与され、回転部材４６５０が回転する。

【０５７３】

次に、図４０を参照して、可変入賞装置４０６５の構造について説明する。図４０（ａ）は、可変入賞装置４０６５の正面図であり、図４０（ｂ）は、可変入賞装置４０６５の裏面図であり、図４０（ｃ）は、図４０（ａ）のＸＸＸＸｃ方向から見た可変入賞装置４０６５の上面図である。

【０５７４】

図４０に示すように、回動体４６５２及び回動レバー４６５６は、円板部４６５１に回転可能に保持され、回動レバー４６５６が円板部４６５１に対して回転すると、それに伴って回動体４６５２が円板部４６５１に対して回転する。

【０５７５】

回動レバー４６５６は、レバー部４６５６ａの先端部分（図４０（ｂ）下側端部）が円板部４６５１の外縁部分よりも外方へ張り出し、レバー部４６５６ａの一面側（図４０（ｂ）時計回り方向を向く面）と第１係止部４６６０の一面側（図４０（ｂ）反時計回り方向を向く面）とが円板部４６５１の周方向において対向して配置される。

【０５７６】

また、レバー部４６５６ａの一面側と第１係止部４６６０の一面側との間にはねじりばね４６５７が配設され、ねじりばね４６５７の一端側が回動レバー４６５６のレバー部４６５６ａに当接されると共に、ねじりばね４６５７の他端側が第１係止部４６６０に当接されている。これにより、回動レバー４６５６が第１係止部４６６０に対して離間する方向（図４０（ｂ）反時計回り方向）へ付勢される。

【０５７７】

回動レバー４６５６は、ねじればね４６５７に付勢されることで他面側（図４０（ｂ）反時計回り方向を向く面）が第２係止部４６６２に係止される。

【０５７８】

よって、円板部４６５１の正面側では、回動体４６５２とその回動体４６５２の一面側（図４０（ａ）時計回り方向を向く面）に対向する連結壁４６５４とが間隔を空けた状態で保持され、円板部４６５１の外周側へ向けられた回動体４６５２の先端部分と連結壁４

６５４の先端部分との間に形成された開口領域が特定入賞口４０６５ａとして構成される。

【０５７９】

特定入賞口４０６５ａは、その開口幅（図４０（ｃ）左右方向の寸法）が少なくとも遊技球の外径よりもやや大きな寸法に設定され、遊技球が入球可能に構成されている。特定入賞口４０６５ａに入球した遊技球は、対向壁４６５３と連結壁４６５４と回動体４６５２とにより囲まれた内部空間である収容部４６５５に収容される。

【０５８０】

次に、図４１及び図４２を参照して、遊技盤４０１３と可変入賞装置４０６５との配置関係について説明する。図４１及び図４２は、遊技盤４０１３の部分拡大正面図である。図４１及び図４２では、図面を簡素化してその説明をわかり易くするため、対向壁４６５３の図示を省略すると共に回動体４６５２及び連結壁４６５４を断面視し、流入口４６５１ｂ及び回動レバー４６５６、ねじりばね４６５７、第１係止部４６６０、第２係止部４６６２を模式的に図示している。また、図４１（ａ）では、閉鎖状態における遊技盤４０１３が、図４１（ｂ）では第１開放状態における遊技盤４０１３が、図４２（ａ）では閉鎖状態から第２開放状態へ移行する途中の遊技盤４０１３が、図４２（ｂ）では第２開放状態における遊技盤４０１３がそれぞれ図示されている。

【０５８１】

図４１（ａ）に示すように、遊技盤４０１３には、孔部１３ａの外縁部分であって回動レバー４６５６のレバー部４６５６ａの先端部分が移動する軌跡上に、板状の第３係止部４０１３ｂが立設されている。

【０５８２】

第３係止部４０１３ｂは、その一面側（図４１（ａ）反時計回り方向を向く面）と第１係止部４６６０の一面側（図４１（ａ）時計回り方向を向く面）との間にレバー部４６５６ａが配置され、回転部材４６５０が遊技盤４０１３に対して相対回転し、回動体４６５２の板状部４６５２ａの先端部分が釘Ｎ４３付近まで変位した際に、レバー部４６５６ａが第３係止部４０１３ｂに係止されるように構成されている。

【０５８３】

ここで、第１係止部４６６０及び第２係止部４６６２が円板部４６５１に立設され、第３係止部４０１３ｂが遊技盤４０１３に立設されているので、円板部４６５１が遊技盤４０１３に対して相対回転すると、第１係止部４６６０及び第２係止部４６６２と第３係止部４０１３ｂとの周方向における間隔が変わる。

【０５８４】

従って、第１係止部４６６０と第３係止部４０１３ｂとの周方向における間隔が第１係止部４６６０と第２係止部４６６２との間隔よりも広い場合には、レバー部４６５６ａは第２係止部４６６２に係止される。その一方、第１係止部４６６０と第３係止部４０１３ｂとの周方向における間隔が第１係止部４６６０と第２係止部４６６２との周方向における間隔よりも狭い場合には、レバー部４６５６ａが第３係止部４０１３ｂに係止される。

【０５８５】

次に、閉鎖状態における可変入賞装置４０６５と遊技盤４０１３の位置関係について説明する。開放状態（第１開放状態、第２開放状態）から閉鎖状態へ移行する場合には、駆動モータＭ（図３７参照）を制御し、特定入賞口４０６５ａが第２閉鎖部４６７２へ向けられた位置に到達するまで回転部材４６５０を回転させる。

【０５８６】

閉鎖状態では、特定入賞口４０６５ａが第２閉鎖部４６７２に対向した状態で回転部材４６５０が静止し、第１開放部４６８１及び第２開放部４６８２と流入口４６５１ｂとの間には、回動４６５２又は連結壁４６５４が配設される。

【０５８７】

回動体４６５２の板状部４６５２ａの先端部分が釘Ｎ４２付近に位置し、連結壁４６５４の先端部分が釘Ｎ４３付近に位置し、板状部４６５２ａ及び連結壁４６５４と第２閉鎖

部４６７２との間を遊技球が通過することが規制されている。
【０５８８】
よって、第１開放部４６８１及び第２開放部４６８２を通過した遊技球が、流入口４６５１ｂに流入することを規制できる。
【０５８９】
回動体４６５２は、板状部４６５２ａの先端部分と第１閉鎖部４６７１との最短距離（釘Ｎ４１との距離）が、遊技球の外径よりも大きな寸法となる位置で静止している。よって、第１開放部４６８１を通過した遊技球を、排球部４６８３へ向けて円滑に流下させることができる。即ち、第１開放部４６８１を通過した遊技球が板状部４６５２ａと第１閉鎖部４６７１との間で詰まることを抑制できるので、第１開放部４６８１内で遊技球の球詰まりが発生することを防止できる。
【０５９０】
連結壁４６５４は、第３閉鎖部４６７３との間隔が遊技球の外径よりも大きな寸法となる位置で静止している。よって、第２開放部４６８２を通過した遊技球を、排球部４６８３から下流側へ向けて円滑に流下させることができる。即ち、第２開放部４６８２を通過した遊技球が連結壁４６５４と第３閉鎖部４６７３との間で詰まることを抑制できるので、第２開放部４６８２内で遊技球の球詰まりが発生することを防止できる。
【０５９１】
さらに、第１開放部４６８１に対向する板状部４６５２ａの外壁面（図４１（ａ）反時計回り方向を向く面）が、板状部４６５２ａの先端部分から基端部４６５２ｂ側へ向けて下降傾斜しているので、第１開放部４６８１を通過した遊技球が、板状部４６５２ａの先端側へ転動することを防止できる。即ち、遊技球が排球部４６８３へ向けて流下せずに板状部４６５２ａと第２閉鎖部４６７２との間に滞留することを回避できる。
【０５９２】
また、第２開放部４６８２に対向する連結壁４６５４の外周面（図４１（ａ）時計回り方向を向く面）が、連結壁４６５４の先端部分から円板部４６５１の軸心側へ向けて下降傾斜しているので、第２開放部４６８２を通過した遊技球が、連結壁４６５４の先端側へ転動することを防止できる。即ち、遊技球が排球部４６８３へ向けて流下せずに連結壁４６５４と第２閉鎖部４６７２との間に滞留することを回避できる。
【０５９３】
なお、閉鎖状態では、第３係止部４０１３ｃと第１係止部４６６０との周方向における間隔が、第２係止部４６６２と第１係止部４６６０との周方向における間隔よりも小さくなるので、レバー部４６５６ａは、第２係止部４６６２に係止される。
【０５９４】
ここで、閉鎖状態では、特定入賞口４０６５ａの開口幅を最も小さくした状態が維持される。これにより、閉鎖状態では、回動体４６５２及び第１閉鎖部４６７１の間隔と、連結壁４６５４及び第３閉鎖部４６７３との間隔とを広く確保できるので、第１開放部４６８１及び第２開放部４６８２を通過した遊技球を排球部４６８３へ円滑に流下させることができる。
【０５９５】
このように、閉鎖状態では、遊技球の特定入賞口４０６５ａへの流入が規制され、第１開放部４６８１及び第２開放部４６８２を通過した遊技球は、いずれも特定入賞口４０６５ａに入球することなく、排球部４６８３から下流側へ流下する。
【０５９６】
次に、図４１（ｂ）を参照して、第１開放状態について説明する。図４１（ｂ）に示すように、第１開放状態へ移行する場合、駆動モータＭ（図３７参照）を制御し、特定入賞口４０６５ａが第２閉鎖部４６７２へ向けられる位置へ到達するまで回転部材４６５０を他方向側（図４１（ｂ）反時計回り方向）へ回転させる。
【０５９７】
第１開放状態では、特定入賞口４０６５ａが第１開放部４６８１に対向した状態で回転

部材４６５０が静止する。よって、第１開放部４６８１を通過した遊技球を特定入賞口４０６５ａに入球させ、流入口４６５１ｂに流入させることができる。

【０５９８】

回動体４６５２は、板状体４６５２ａの先端部分が第１閉鎖部４６７１（釘Ｎ４１）の付近に位置した状態で静止し、連結壁４６５４ａは、その先端部分が第２閉鎖部（釘Ｎ４２、Ｎ４３）の付近に位置した状態で静止する。よって、第１開放部４６８１を通過した遊技球を円滑に特定入賞口４０６５ａに入球させることができる。

【０５９９】

第２開放部４６８２と流入口４６５１ｂとの間には連結壁４６５４が配設され、連結壁４６５４は、その先端部分が第２閉鎖部４６７２（釘Ｎ４２，Ｎ４３）との間隔が遊技球の外径よりも小さな寸法となる位置で静止する。また、回動体４６５２は、板状体４６５２ａの先端部分が第１閉鎖部４６７１を構成する釘との最短距離が遊技球の外径よりも小さな寸法となる位置で静止する。これにより、連結壁４６５４及び第２閉鎖部４６７２の間と、板状体４６５２ａ及び第１閉鎖部４６７１の間を遊技球が通過することが規制されている。

【０６００】

よって、第２開放部４６８２を通過した遊技球が、特定入賞口４０６５ａに入球し、琉球港４６５１ｂに流入することを規制できる。

【０６０１】

また、連結壁４６５４は、第３閉鎖部４６７３との間隔が遊技球の外径よりも大きな寸法となる位置で静止する。よって、第２開放部４６８２を通過した遊技球を、排球部４６８３へ向けて円滑に流下させることができる。即ち、第２開放部４６８２を通過した遊技球が連結壁４６５４と第３閉鎖部４６７３との間で詰まることを抑制できるので、第２開放部４６８２内で遊技球の球詰まりが発生することを防止できる。

【０６０２】

さらに、連結壁４６５４の外壁面が連結壁４６５４の先端部分から円板部４６５１の中心側へ向けて下降傾斜しているので、第２開放部４６８２を通過した遊技球が、連結壁４６５４の先端側へ転動することを防止できる。即ち、遊技球が排球部４６８３へ向けて流下せずに連結壁４６５４と第２閉鎖部４６７２との間に滞留することを回避できる。

【０６０３】

なお、第１開放状態では、閉鎖状態と同様に、特定入賞口４０６５の開口幅を最も小さくした状態が維持される。これにより、第１閉鎖部４６７１及び第３閉鎖部４６７３と回動体４６５２及び連結壁４６５４との間隔を広く確保することができるので、第２開放部４６８２を通過した遊技球を排球部４６８３へ向けて円滑に流下させることができる。

【０６０４】

また、閉鎖状態から第１開放状態へ移行する際に、特定入賞口６５ａの開口幅の調整を行うことを不要とすることができるので、閉鎖状態から第１開放状態または第１開放状態から閉鎖状態への移行を素早く行うことができる。

【０６０５】

ここで、閉鎖状態から第１開放状態へ移行する際、回転部材４６５０が遊技盤４０１３に対して他方向側（図４１（ｂ）反時計回り方向）へ回転し、第１開放状態から閉鎖状態へ移行する際には、回転部材４６５０が遊技盤４０１３に対して一方向側（図４１（ｂ）時計回り方向）へ回転する。第１開放部４６８１は第２閉鎖部４６７２と隣接しているので、閉鎖状態から第１開放状態へ、又は、第１開放状態から閉鎖状態へ移行する際の回転部材４６５０の回転移動量を小さくできる。その結果、閉鎖状態から第１開放状態へ、又は、第１開放状態から閉鎖状態への移行を速やかに行うことができる。

【０６０６】

このように、第１開放状態では、第１開放部６８１を通過した遊技球が特定入賞口４０６５ａへ入球することを可能としつつ、第２開放部６８２を通過した遊技球を排出部４６８３から下流側へ円滑に流下させることができる。

【０６０７】
なお、閉鎖状態から第１開放状態へ移行する際、回転部材４６５０の他方向側への回転に伴って第１係止部４６６０及び第２係止部４６６２が他方向側へ回転変位する。これにより、第１係止部４６６０は、第３係止部４０１３ｂから離間する方向へ変位するため、第１係止部４６６０と第３係止部４０１３ｂとの間隔は閉鎖状態よりも大きくなる。
【０６０８】
よって、レバー部４６５６ａは他方向側へ変位する第２係止部４６６０に押圧され、円板部４６５１と一体的に他方向側へ回転変位する。その結果、回動体４６５２は、板状部４６５２ａと連結壁４６５４との対向間隔を維持しつつ連結壁４６５４と一体的に他方向側へ変位し、板状部４６５２ａの先端部分が釘Ｎ４１よりもやや左側（図４１（ｂ）反時計回り方向側）に位置した状態で静止する。
【０６０９】
一方、第１開放状態から閉鎖状態へ移行する際には、回転部材４６５０の一方向側への回転に伴って第１係止部４６６０及び第２係止部４６６２が一方向側へ回転移動する。
【０６１０】
このとき、第２係止部４６６２が第１係止部４６６０から離間するのに対し、レバー部４６５６ａがねじりばね４６５７によって第１係止部４６６０から離間する方向へ付勢されるので、その付勢力によってレバー部４６５６ａが第２係止部４６６２に追随して一方向側へ変位する。その結果、レバー部４６５６ａが第２係止部４６６２に押圧された状態が維持され、回動レバー４６５６は円板部４６５１と一体的に一方向側へ回転する。
【０６１１】
これにより、回動体４６５２は、連結壁４６５４との対向間隔を維持した状態で連結壁４６５４と一体的に一方向側へ回転変位し、回動体４６５２の先端部分が釘Ｎ４２付近に位置した状態で静止する。
【０６１２】
このように、第１開放状態から閉鎖状態へ移行する際には、ねじりばね４６５７の付勢力を利用して回動体４６５２を一方向へ回転変位させることができるので、第１開放状態から閉鎖状態への移行を速やかに行うことができる。その結果、第１開放状態から閉鎖状態へ移行する際に遊技球が特定入賞口４０６５ａへ入球することを抑制できる。
【０６１３】
次に、図４２を参照して、第２開放状態について説明する。図４２に示すように、第２開放状態へ移行する場合には、駆動モータＭ（図３７参照）を制御し、特定入賞口４０６５ａが第２開放部４６８２へ向けられた位置に到達するまで回転部材４６５０を回転させる。
【０６１４】
閉鎖状態から第２開放状態へ移行する際には、回転部材４６５０が遊技盤４０１３に対して一方向側（図４２（ａ）時計回り方向）へ回転し、第２開放状態から閉鎖状態へ移行する際には、回転部材４６５０が遊技盤４０１３に対して他方向側（図４２（ａ）反時計回り方向）へ回転する。第２開放部４６８２は第２閉鎖部４６７１と隣接しているので、閉鎖状態から第２開放状態へ、又は、第２開放状態から閉鎖状態へ移行する際の回転部材４６５０の回転移動量を小さくできる。その結果、閉鎖状態から第２開放状態へ、又は、第２開放状態から閉鎖状態への移行を速やかに行うことができる。
【０６１５】
なお、閉鎖状態から第２開放状態へ移行する際に、回転部材４６５０の回転に伴って第１係止部４６６０及び第２係止部４６６２が一方向側へ回転変位する。これにより、第１係止部４６６０が第３係止部４０１３ｂに近接する方向へ変位し、第１係止部４６６０と第３係止部４０１３ｂとの間隔は閉鎖状態よりも狭くなる。
【０６１６】
円板部４６５１が一方向側へ一定量回転し、回動体４６５２の板状部４６５２ａの先端部分が釘Ｎ４３付近まで変位すると、第２係止部４６６２の周方向における位置が第３係

止部４０１３ｂと一致し、第２係止部４６６２と第１係止部４６６０との周方向における間隔が、第３係止部４０１３ｂと第１係止部４６６０との間隔と一致する（図４２（ａ）参照）。

【０６１７】

この状態から更に回転部材４６５０が一方向側へ回転し、第１係止部４６６０が第３係止部４０１３に近接すると、第２係止部４６６２と第１係止部４６６０との周方向における間隔が、第３係止部４０１３ｂと第１係止部４６６０との間隔よりも広くなる。

【０６１８】

このとき、レバー部４６５６ａが第３係止部４０１３ｂに係止されるので、それ以上の回動レバー４６５６の変位が規制され、第１係止部４６５９とレバー部４６５６ａとの周方向における間隔が小さくなる。

【０６１９】

これに伴い、回転部材４６５０の正面側では、回動体４６５２の回転が規制された状態で、連結壁４６５４が一方向側へ回転変位する。その結果、回動体４６５２と連結壁４６５４との対向間隔が広がることで特定入賞口４０６５ａの開口幅が徐々に広くなり、連結壁４６５４の先端部分が釘Ｎ４４よりもやや下側（図４２（ｂ）下側）まで変位した状態で回転部材４６５０が静止する。

【０６２０】

このようにして、特定入賞口４０６５ａが第２開放部４６８２へ向けられた状態で回転部材４６５０が静止するので、第２開放部４６８２を通過した遊技球を特定入賞口４０６５ａから流入口４６５１ｂに流入させることができる。

【０６２１】

一方、第２開放状態から閉鎖状態へ移行する際には、回転部材４６５０の他方向側への回転に伴って第１係止部４６６０及び第２係止部４６６２が他方向側へ回転変位する。

【０６２２】

このとき、第１係止部４６６０が第３係止部４０１３ｂから離間する方向へ変位し、第１係止部４６６０と第３係止部４０１３ｂとの間隔が広がる。

【０６２３】

ここで、第２開放状態から閉鎖状態へ移行する初期段階では、第３係止部４０１３ｂと第１係止部４６６０との間隔が第２係止部４６６２と第１係止部４６６０との間隔よりも狭い。そのため、回転部材４６５０が回転を開始しても、レバー部４６５６ａがねじりばね４６５７の付勢力によって第１係止部４６６０から離間する方向へ付勢され、第３係止部４０１３ｂに押圧された状態が維持されるので、回動レバー４６５６は回動しない。

【０６２４】

その結果、回転部材４６５０正面側では、連結壁４６５４が他方向側へ回転変位するのに対し、回動体４６５２は回動変位することなく静止しているので、特定入賞口４０６５ａの開口幅が徐々に小さくなる。

【０６２５】

その後、回転部材４６５０が一定量回転し、第２係止部４６６２と第１係止部４６６０との周方向における間隔が第３係止部４０１３ｂと第１係止部４６６０との周方向における間隔よりも狭くなると、レバー部４６５６ａが第２係止部４６６２に押圧されて第３係止部４０１３ｂから離間し、回動レバー４６５６が回転部材４６５０と一体的に他方向側へ回転変位する。

【０６２６】

これにより、回転部材４６５０の正面側では、特定入賞口４０６５ａの開口幅が最も小さくなった状態まで連結壁４６５４が回動体４６５２に近接すると、回動体４６５２と連結壁４６５４との対向間隔が維持された状態で回動体４６５２と連結壁４６５４とが一体的に他方向側へ回転変位し、回動体４６５２の先端部分が釘Ｎ４２付近に位置した状態で静止する。

【０６２７】

このように、第２開放状態から閉鎖状態へ移行する際には、ねじりばね４６５７の付勢力を利用して回動体４６５２を他方向側へ回転変位させることができるので、第２開放状態から閉鎖状態への移行を速やかに行うことができる。その結果、第２開放状態から閉鎖状態へ移行する際に遊技球が特定入賞口４０６５ａへ入球することを抑制できる。

【０６２８】

また、可変入賞装置４０６５は、連結壁４６５４が円板部４６５１に固定されると共に回動体４６５２が円板部４６５１に回転可能に軸支され、回動体４６５２を円板部４６５１に対して回転変位させることで、回動体４６５２と連結壁４６５４とが近接または離間し、特定入賞口４０６５ａの開口幅が変更される。よって、回動体４６５２と連結壁４６５４の双方が円板部４６５１に相対回転可能に構成される場合と比べて、回転部材４６５０の構成を簡素化できる。

【０６２９】

さらに、可変入賞装置４０６５では、駆動モータＭによる回転部材４６５０への駆動力の付与と、ねじりばね４６５７による付勢力の付与とによって特定入賞口４０６５ａの開口幅を可変に構成することができる。よって、特定入賞口４０６５ａの開口幅を変更するための駆動源として駆動モータＭとは別個のモータを設ける場合と比べて、駆動源（モータ）の増加を回避することができる分、製造コストの低減を図ることができると共に、可変入賞装置４０６５の制御を簡素化することができる。

【０６３０】

第２開放状態では、特定入賞口４０６５ａが第２開放部４６８２に対向した状態で回転部材４６５０が静止するので、特定入賞口４０６５ａが第２開放部４６８２へ向けて開放される。よって、第２開放部４６８２を通過した遊技球を特定入賞口４０６５ａから収容部４６５５へ入球させることができる。

【０６３１】

第２開放状態では、特定入賞口４０６５ａが第２開放部４６８２に対向した状態で回動体４６５２及び連結壁４６５４が静止する。よって、第２開放部４６８２を通過した遊技球を特定入賞口４０６５ａに入球させ、流入口４６５１ｂに流入させることができる。

【０６３２】

また、回動体４６５２は、板状体４６５２ａの先端部分が第２閉鎖部４６７２（釘Ｎ４３）の付近に位置した状態で静止し、連結壁４６５４ａは、その先端部分が第３閉鎖部（釘Ｎ４４３）の付近に位置した状態で静止する。よって、第２開放部４６８２を通過した遊技球を円滑に特定入賞口４０６５ａに入球させることができる。

【０６３３】

第１開放部４６８１と流入口４６５１ｂとの間には回動体４６５２が配設され、その回動体４６５２は、板状体４６５２ａの先端部分が第２閉鎖部４６７２（釘Ｎ４２，Ｎ４３）との間隔が遊技球の外径よりも小さな寸法となる位置で静止する。また、連結壁４６５４は、その先端部分が第３閉鎖部４６７３（釘Ｎ４４）を構成する釘との最短距離が遊技球の外径よりも小さな寸法となる位置で静止する。これにより、板状体４６５２ａ及び第２閉鎖部４６７２の間と、連結壁４６５４及び第３閉鎖部４６７３の間とを遊技球が通過することが規制されている。

【０６３４】

よって、第１開放部４６８１を通過した遊技球が、特定入賞口４０６５ａに入球し、琉球港４６５１ｂに流入することを規制できる。

【０６３５】

また、回動体４６５２は、板状体４６５２ａと第１閉鎖部４６７１との間隔が遊技球の外径よりも大きな寸法となる位置で静止する。よって、第１開放部４６８１を通過した遊技球を、排球部４６８３へ向けて円滑に流下させることができる。即ち、第１開放部４６８１を通過した遊技球が連結壁４６５４と第１閉鎖部４６７１との間で詰まることを抑制できるので、第１開放部４６８１内で遊技球の球詰まりが発生することを防止できる。

【０６３６】

さらに、回動体４６５２は、第１開放部４６８１を向く板状体４６５２ａの外壁面が、その先端部分から基端部４６５２ｂ側へ向けて下降傾斜させた状態で静止するので、第１開放部４６８１を通過した遊技球が、板状部４６５２ａの先端側へ転動することを防止できる。即ち、遊技球が排球部４６８３へ向けて流下せずに板状部４６５２ａと第２閉鎖部４６７２との間に滞留することを回避できる。

【０６３７】

このように、第２開放状態では、第２開放部４６８２を通過した遊技球が特定入賞口４０６５ａへ入球することを可能としつつ、第１開放部４６８１を通過した遊技球を排球部４６８３へ円滑に流下させることができる。

【０６３８】

第２開放部４６８２は、第１開放部４６８１よりも流路幅が広く設定され、第２開放状態では第１開放状態よりも特定入賞口４０６５ａの開口幅が広くなるので、第２開放状態では第１開放状態よりも流入口４６５１側へ向けて効率よく流入させやすくすることができる。

【０６３９】

また、第２閉鎖部４６７２と第２開放部４６８２とが隣接しているので、閉鎖状態から第２開放状態へ、又は、第２開放状態から閉鎖状態へ移行する際に、遊技球の特定入賞口６５ａへの進入を抑制できる。

【０６４０】

以上説明したように、可変入賞装置４０６５は、特定入賞口４０６５ａの開口幅を変えることで、特定入賞口４０６５ａへの入球し易さを変えることができる。よって、遊技の多様化を図ることができる。

【０６４１】

また、回転部材４６５０を回転駆動させる駆動モータＭとねじりばね４６５７を用いて特定入賞口４０６５ａの開口幅を変えることができるので、特定入賞口４０６５ａの開口幅を変えるために別に駆動源を用いる場合と比べて、製造コストの削減を図ることができる。

【０６４２】

なお、本実施の形態では、回転部材４６５０を駆動モータＭとねじりばね４６５７との双方を同時に利用して特定入賞口４０６５ａの開口幅を調整しているが、ねじりばね４６５７の付勢力のみを利用してもよい。

【０６４３】

次に、第５実施の形態について説明する。第４実施の形態では、閉鎖状態から第１開放状態および第２開放状態へ移行する場合に、回動体４６５２及び連結壁４６５４の双方を回転変位させる場合について説明したが、第５実施の形態では、閉鎖状態から第１開放状態または第２開放状態へ移行する場合に、第１１回動体５６５２又は第２回動体５６５４のいずれか一方を回転変位させる。なお、上記した各実施の形態と同一の部分については同一の符号を付し、その説明を省略する。

【０６４４】

図４３及び図４４は、第５実施の形態における遊技盤４０１３の部分拡大正面図であり、図４３（ａ）には、閉鎖状態における遊技盤４０１３が、図４３（ｂ）には、第１開放状態における遊技盤４０１３が、図４４には、第２開放状態における遊技盤４０１３がそれぞれ図示されている。なお、図４３及び図４４では、図面を簡素化してその説明をわかり易くするため、第１回動体５６５２及び第２回動体５６５４を断面視している。

【０６４５】

図４３（ａ）に示すように、回転部材５６５０は、扇形状の第１扇形部材５６５１ｃと、その第１部材５６５１ｃと同心状に配設された扇形状の第２扇形部材５６５１ｄと、第１扇形部材５６５１ｃの周方向一端側（図４３（ａ）時計回り方向側端部）に立設される第１回動体５６５２と、第２扇形部材５６５１ｄの周方向他端側（図４３（ａ）反時計回り方向側端部）に立設される第２回動体５６５４と、を主に備えている。

【０６４６】
第１扇形部材５６５１ｃと第２扇形部材５６５１ｄとは、回転可能に保持されており、それら第１扇形部材５６５１ｃと第２扇形部材５６５１ｄとがそれぞれ別個の駆動源（図示せず）に連結され、その駆動源を別々に駆動することによって第１扇形部材５６５１ｃと第２扇形部材５６５１ｄとを独立して回転変位させることができる。
【０６４７】
回転部材５６５０は、第１回動体５６５２の一面側（図４３（ａ）時計回り方向を向く面）と第２回動体５６５４の他面側（図４３（ａ）時計回り方向を向く面）とが対向配置されている。第１回動体５６５２の先端部分と第２回動体５６５４の先端部分との間に形成され、回転部材５６５０の径方向外方へ向けられた開口領域が特定入賞口５０６５ａとして構成され、特定入賞口５０６５ａに入球した遊技球は、第１回動体５６５２の一面側と第２回動体５６５４の他面側との間に形成された流入口５６５１ｂへ流入し、遊技盤４０１３の裏面側に回収される。
【０６４８】
図４３（ａ）に示す閉鎖状態では、特定入賞口５０６５ａが第２閉鎖部４６７２へ向けられており、第１部材５６５１ｃは第１回動体５６５２の先端部分が釘Ｎ４２付近に到達したところで静止し、第２部材５６５１ｄは第２回動体５６５４の先端部分釘Ｎ４３付近に到達した位置で静止している。これにより、第１開放部４６８１及び第２開放部５６８２を通過した遊技球が、特定入賞口５０６５ａに入球し、流入口５６５１ｂに流入することを規制できる。
【０６４９】
なお、閉鎖状態では、第１部材５６５１ｃの一部と第２部材５６５１ｄとの一部が重なっている。これにより、孔部１３ａは、流入口５６５１ｂを除くほとんどの領域が第１部材５６５１ｃ及び第２部材５６５１ｄによって閉鎖されている。
【０６５０】
図４３（ｂ）に示すように、閉鎖状態から第１開放状態へ移行する場合には、第１部材５６５１ｃを回転変位させて第１回動体５６５２を第２回動体５６４から離間させることにより、特定入賞口５０６５ａの開口幅が大きくなる。第１部材５６５１ｃは、第１回動体５６５１の先端部分が釘Ｎ４１付近まで到達したところでと静止する。これにより、特定入賞口５６５１ａが第１開放部４６８１へ向けられて開放され、第１開放部４６８１を通過した遊技球を特定入賞口５０６５ａから流入口５６５１ｂへ流入させることが可能となる。
【０６５１】
このとき、第２部材５６５１ｄは、閉鎖状態と同じ位置で静止しているが、第２回動体５６５２の先端部分が釘Ｎ４３付近まで到達した位置で静止しているので、第２開放部４６８２を通過した遊技球が、特定入賞口５０６５ａに入球し、流入口５６５１ｂに流入することを規制することができる。
【０６５２】
図４３（ｂ）に示すように、閉鎖状態から第１開放状態へ移行する場合には、第１部材５６５１ｃを回転変位させて第１回動体５６５２を第２回動体５６４から離間させることにより、特定入賞口５０６５ａの開口幅が大きくなる。第１部材５６５１ｃは、第１回動体５６５１の先端部分が釘Ｎ４１付近まで到達したところでと静止する。これにより、特定入賞口５６５１ａが第１開放部４６８１へ向けられて開放され、第１開放部４６８１を通過した遊技球を特定入賞口５０６５ａから流入口５６５１ｂへ流入させることが可能となる。
【０６５３】
このとき、第２部材５６５１ｄは、閉鎖状態と同じ位置で静止しているが、第２回動体５６５４の先端部分が釘Ｎ４３付近まで到達した位置で静止しているので、第２開放部４６８２を通過した遊技球が、特定入賞口５０６５ａに入球し、流入口５６５１ｂに流入することを規制することができる。

【０６５４】
図４４に示すように、閉鎖状態から第２開放状態へ移行する場合には、第２部材５６５１ｄを回転変位させて第２回動体５６５４を第１回動体５６２から離間させることにより、特定入賞口５０６５ａの開口幅が大きくなる。第２部材５６５１ｄは、第２回動体５６５２の先端部分が釘Ｎ４４付近まで到達したところでと静止する。これにより、特定入賞口５６５１ａが第２開放部４６８２へ向けられて開放され、第２開放部４６８２を通過した遊技球を特定入賞口５０６５ａから流入口５６５１ｂへ流入させることが可能となる。
【０６５５】
このとき、第１部材５６５１ｂは、閉鎖状態と同じ位置で静止しているが、第１回動体５６５２の先端部分が釘Ｎ４３付近まで到達した位置で静止しているので、第１開放部４６８１を通過した遊技球が、特定入賞口５０６５ａに入球し、流入口５６５１ｂに流入することを規制することができる。
【０６５６】
このように、第５実施の形態では、第１部材５６５１ｃ又は第２部材５６５１ｄのいずれか一方を回転変位させることで、特定入賞口５０６５ａを第１開放部４６８１又は第２開放部４６８２へ向けて開放させることができる。よって、可変入賞装置５０６５の構造を簡素化することができる。
【０６５７】
次に、図４５から図４８を参照して、第６実施の形態について説明する。第１実施の形態では、回転部材６５０の回転速度が一定であるのに対し、第６実施の形態では、大当たり種別に応じて回転部材６５０の回転速度を変化させる場合について説明する。なお、上記した各実施形態と同一の構成においては、その図示と説明を省略する。
【０６５８】
まず、図４５を参照して、第１変形例におけるパチンコ機の電気的構成について説明する。図４５は、第１変形例の主制御装置におけるＲＡＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。なお、第１実施の形態に対する相違点について説明し、第１実施の形態と同一の構成については、その詳細な説明は省略する。
【０６５９】
図４５に示すように、第１変形例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２０１のＲＡＭ２０３には、第１実施の形態に対して、スピードカウンタ２０３ｍが追加されている。その他の構成については、第１実施の形態と同一であるので、その詳細な説明は省略する。
【０６６０】
スピードカウンタ２０３ｍは、回転部材６５０の回転速度レベルを記憶するためのカウンタであり、大当たり種別に応じた回転速度レベルが設定される。スピードカウンタ２０３ｍは、大当たり種別に応じた速度レベルの値が設定され、スピードカウンタ２０３ｍが０となった場合に、ステップカウンタ２０３ｋ及び励磁カウンタ２０３ｌが１加算または減算される。スピードカウンタ２０３ｍに設定される速度レベルの値が大きいほど、スピードカウンタ２０３ｍの値が０になるまでに多くの時間を要するため、その分、可変入賞装置６５が閉鎖状態から開放状態（第１開放状態または第２開放状態）へ、又は開放状態から閉鎖状態へ移行する際に要する時間が長くなる。
【０６６１】
次に、図４６を参照して、特別図柄大当たり乱数テーブルについて説明する。図４６は、主制御装置における大当たり種別選択テーブル２０２ｄの内容を示した模式図である。

図４６（ａ）に示すように、第１変形例では、大当たり種別として、「大当たりＥ」から「大当たりＬ」の８種類が設定されており、第１当たり種別カウンタＣ２によって、「大当たりＥ」から「大当たりＬ」のいずれか１つが決定される。そして、その大当たり種別を示す表示態様が大当たり図柄として第１図柄表示装置３７に表示される。
【０６６２】

回動量記憶エリア２０３ｇ（図４５（ｂ）参照）では、主制御装置１１０において特別図柄の抽選が実行され、特別図柄の大当たりと判定された場合に、その大当たり種別に応じた駆動モータＭの回動量データの値が設定される。

【０６６３】

即ち、大当たり種別が「大当たりＥ」、「大当たりＦ」、「大当たりＩ」又は「大当たりＪ」である場合には、回動量記憶エリア２０３ｇに「２」が格納される。これは、回転部材６５０が原点位置から一方向（図６（ａ）時計回り方向）へ４０度回転させて、図７（ａ）に示す閉鎖状態から図６（ｂ）に示す第１開放状態へ移行することを意味する。

【０６６４】

一方、大当たり種別が「大当たりＧ」、「大当たりＨ」、「大当たりＫ」又は「大当たりＬ」である場合には、回動量記憶エリア２０３ｇに「－１３」が格納される。これは、回転部材６５０が原点位置から他方向（図６（ａ）反時計回り方向）へ２６０度回転させて、図６（ａ）に示す閉鎖状態から図７（ａ）に示す第２開放状態へ移行することを意味する。

【０６６５】

また、大当たり種別が「大当たりＥ」、「大当たりＧ」、「大当たりＩ」又は「大当たりＫ」である場合には、スピードカウンタ２０３ｍに速度レベルの値として「１」が格納される。一方、大当たり種別が「大当たりＦ」、「大当たりＨ」、「大当たりＪ」又は「大当たりＬ」である場合には、スピードカウンタ２０３ｍに速度レベルの値として「２」が格納される。

【０６６６】

なお、速度レベルの値が「１」である場合には、速度レベルの値が「２」である場合と比べて、駆動モータＭの回転速度が高速となる。即ち、速度レベルの値が「１」である場合には、速度レベルの値が「２」である場合と比べて、閉鎖状態から開放状態（第１開放状態または第２開放状態）へ、又は、開放状態から閉鎖状態への移行が完了するまでに要する時間が短くなる。その結果、速度レベルの値が「２」の場合では、速度レベルの値が「１」である場合と比べて、開放状態から閉鎖状態へ移行する際の回転部材６５０の移動中に特定入賞口６５ａへ遊技球を進入させることが可能となる時間を長くなる。これにより、遊技者が享受する遊技性を向上させることができる。

【０６６７】

次に、図４７を参照して、主記憶装置１１０中のＭＰＵ２０１により実行される大当たり制御処理２（Ｓ１０２０）について説明する。図４７は、大当たり制御処理（Ｓ１０２０）を示したフローチャートである。この大当たり制御処理（Ｓ１０２０）は、メイン処理（図２４参照）の中で実行される処理であり、可変入賞装置６５の閉鎖状態から開放状態へ、又は、開放状態から閉鎖状態への切り替えを開始するための処理であり、上記実施の形態における大当たり制御処理（Ｓ１００４）の代わりに実行される。

【０６６８】

大当たり制御処理２（Ｓ１０２０）では、まず、大当たりフラグがオフからオンへ切り替わったか否かを判定するかを判定する（Ｓ１１０１）。

【０６６９】

Ｓ１１０１の処理において、大当たりフラグがオフからオンへ切り替わった場合には（Ｓ１１０１：Ｙｅｓ）、特別図柄変動開始処理（図１５参照）によって行われた特別図柄の抽選結果が大当たりとなり、新たな大当たり遊技が開始されたと判断されるので、その特別図柄の大当たりの種別に対応した値（本実施の形態では１６）をラウンドカウンタ２０３ｉに設定し（Ｓ１１０２）、本処理を終了する。一方、Ｓ１１０１の処理において、大当たりフラグがオフからオンへ切り替わっていない場合には（Ｓ１１０１：Ｎｏ）、次いで、大当たりフラグがオンであるか否か否かを判定する（Ｓ１１０３）。

【０６７０】

Ｓ１１０３の処理において、大当たりフラグがオンでなければ（Ｓ１１０３：Ｎｏ）、特別図柄の大当たり中ではないと判断されるので、本処理を終了する。一方、Ｓ１１０３

の処理において、大当たりフラグがオンであれば（Ｓ１１０３：Ｙｅｓ）、次いで、特定入賞口６５ａの開放を開始するタイミングであるか否か（２回目以降の新たなラウンドが開始されるタイミングであり、可変入賞装置６５の閉鎖状態から開放状態への移行を開始するタイミングであるか否か）を判定する（Ｓ１１０４）。

【０６７１】

Ｓ１１０４の処理において、特定入賞口６５ａの開放を開始するタイミングであれば（Ｓ１１０４：Ｙｅｓ）、開放フラグ２０３ｊをオンに設定する（Ｓ１１０５）。Ｓ１１０５の処理により開放フラグ２０３ｊをオンに設定した後は、新たに開始するラウンド数を示すラウンドコマンドを設定し（Ｓ１１０６）、その後にラウンドカウンタ２０３ｉの値に１を減算し、更に、特別図柄大当たり乱数テーブル２０２ｄに基づき、大当たり種別に応じた回転部材６５０の回転速度レベルのうち第１ラウンドにおける速度レベルのデータ（大当たり種別が「大当たりＭ」、「大当たりＮ」「大当たりＰ」「大当たりＱ」の場合には「２」、大当たり種別が「大当たりＯ」、「大当たりＲ」の場合には「５」）をスピードカウンタ２０３ｍに設定して、本処理を終了する。

【０６７２】

一方、Ｓ１１０４の処理において、特定入賞口６５ａの開放を開始するタイミングでなければ（Ｓ１１０４：Ｎｏ）、次いで、可変入賞装置６５を閉鎖するタイミングであるか否か（可変入賞装置６５の開放状態から閉鎖状態への移行を開始するタイミングであるか否かを判定する（Ｓ１１０８）。

【０６７３】

Ｓ１１０８の処理において、特定入賞口６５ａの閉鎖条件が成立していなければ（Ｓ１１０８：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。一方、Ｓ１１０８の処理において、特定入賞口６５ａの閉鎖条件が成立していれば（Ｓ１１０８：Ｙｅｓ）、開放フラグ２０３ｊをオフに設定し（Ｓ１１０９）、その後に閉鎖中フラグをオンに設定して（Ｓ１１１０）、本処理を終了する。

【０６７４】

このように、大当たりフラグがオンに設定されたことに基づき、大当たり種別に応じた駆動モータＭの制御が行われる。よって、駆動モータＭの制御を簡素化できる。

【０６７５】

次に、図４８を参照して、主記憶装置１１０中のＭＰＵ２０１により実行される電動役物作動処理２（Ｓ１０３０）について説明する。図４８は、電動役物作動処理２（Ｓ１０３０）を示したフローチャートである。この電動役物作動処理２は（Ｓ１０３０）は、メイン処理（図２４参照）の中で上記した大当たり制御処理２Ｓ１０２０（図４７参照）の後に実行される処理であり、大当たり種別に応じて駆動モータＭを駆動し、回転部材６５０を回転させるための処理である。なお、この、電動役物作動処理２（Ｓ１０３０）は、上記実施の形態における電動役物作動処理（Ｓ１００５）の代わりに実行される。

【０６７６】

図４８に示すように、電動役物作動処理（Ｓ１０３０）では、まず、開放フラグ２０３ｊがオンであるか否かを判定する（Ｓ１１５１）。

【０６７７】

Ｓ１１５１の処理において、開放フラグ２０３ｊがオンであれば（Ｓ１１５１：Ｙｅｓ）、現在の回転部材６５０の回転位置を回転位置記憶エリア２０３ｈに設定する（Ｓ１１５２）。

【０６７８】

Ｓ１１５２の処理が終了すると、そのＳ１１５２の処理において回転位置記憶エリア２０３ｈに設定された回転部材６５０の回転位置と、回動量記憶エリア２０３ｇに設定されている駆動モータＭの回動量データとが一致しているか否かを判定する（Ｓ１１５３）。

【０６７９】

Ｓ１１５３の処理において、回転位置記憶エリア２０３ｈに設定された現在の回転部材６５０の回転位置と回動量記憶エリア２０３ｇに設定されている駆動モータＭの回動量デ

ータとが一致していれば（Ｓ１０５３：Ｙｅｓ）、可変入賞装置６５が開放状態である（第１開放状態または第２開放状態への移行が完了している）と判断されるので、本処理を終了する。一方、Ｓ１１２２の処理において、回転位置記憶エリア２０３ｈに設定された現在の回転部材６５０の回転位置と回動量記憶エリア２０３ｇに設定されている駆動モータＭの回動量データとが一致していなければ（Ｓ１１２４：Ｎｏ）、スピードカウンタ２０３ｍを１減算し（Ｓ１１５４）、次に、スピードカウンタ２０３ｍに設定された速度レベルが「０」であるか否かを判定する（Ｓ１１５５）。

【０６８０】

Ｓ１１５５の処理において、スピードカウンタ２０３ｍに設定された速度レベルの値が「０」でなければ（Ｓ１１５５：Ｎｏ）、その他の処理（Ｓ１１３４）へ移行する。一方、Ｓ１１５５の処理において、スピードカウンタ２０３ｍに設定された速度レベルの値が「０」であれば（Ｓ１１５５：Ｙｅｓ）、次いで、スピードカウンタ２０３ｍにラウンド数に応じた速度レベルの数値を設定する。具体的には、特別図柄大当たり乱数テーブル２０２ｄに基づき、ラウンド数コマンダに設定されたラウンド数に応じた速度レベルの値をスピードカウンタ２０３ｍに設定する（Ｓ１１５６）。

【０６８１】

Ｓ１１５６の処理が終了すると、次に、回動量記憶エリア２０３ｇに設定されている駆動モータＭの回動量データが負の値であるか否かを判定する（Ｓ１１５７）。

【０６８２】

Ｓ１１５７の処理において、回動量記憶エリア２０３ｇに設定されている駆動モータＭの回動量データが負の値でなければ（Ｓ１１２４：Ｎｏ）、可変入賞装置６５が閉鎖状態から第１開放状態へ移行する途中であって、回転部材６５０を一方向（図７（ａ）時計回り方向）へ回転させている途中であると判断される。

【０６８３】

よって、駆動モータＭを駆動させて回転部材６５０を一方向へ回転させるため、ステップカウンタ２０３ｋ及び励磁カウンタ２０３ｌに１を加算し（Ｓ１１５８）、その他の処理（Ｓ１１３４）の処理へ移行する。

【０６８４】

一方、Ｓ１１５７の処理において、回動量記憶エリア２０３ｇに設定されている駆動モータＭの回動量データが負の値であれば（Ｓ１１５７：Ｙｅｓ）、可変入賞装置６５が閉鎖状態から第２開放状態へ移行する途中であって、回転部材６５０を他方向（図７（ａ）反時計回り方向）へ回転させている途中であると判断される。

【０６８５】

よって、駆動モータＭを駆動させて回転部材６５０を他方向へ回転させるため、ステップカウンタ２０３ｋ及び励磁カウンタ２０３ｌから１を減算し（Ｓ１１５９）、Ｓ１１３４の処理へ移行する。

【０６８６】

Ｓ１１５１の処理において、開放フラグ２０３ｊがオンでなければ（Ｓ１１５１：Ｎｏ）、次いで、閉鎖中フラグがオンであるか否かを判定する（Ｓ１１６０）。

【０６８７】

Ｓ１１６０の処理において、閉鎖中フラグがオンでなければ（Ｓ１１６０：Ｎｏ）、可変入賞装置６５が閉鎖状態である（閉鎖状態への移行が完了している）と判断されるので、Ｓ１１３４の処理へ移行する。

【０６８８】

一方、Ｓ１１６０の処理において、閉鎖中フラグがオンであれば（Ｓ１１６０：Ｙｅｓ）、可変入賞装置６５が第１開放状態または第２開放状態から閉鎖状態へ移行している途中であると判断されるので、次いで、現在の回転部材６５０の回転位置を回転位置記憶エリア２０３ｈに設定する（Ｓ１１６１）。

【０６８９】

Ｓ１１６１の処理が終了すると、そのＳ１１６１の処理において回転位置記憶エリア２

０３ｈに設定された回転部材６５０の回転位置が原点位置であるか否かを判定する（Ｓ１１６２）。

【０６９０】

Ｓ１１６２の処理において、回転位置記憶エリア２０３ｈに設定された現在の回転部材６５０の回転位置が原点位置であれば（Ｓ１１６２：Ｙｅｓ）、可変入賞装置６５の開放状態（第１開放状態または第２開放状態）から閉鎖状態への移行が完了したと判定されるので、閉鎖中フラグをオフに設定し（Ｓ１１６３）、Ｓ１１３４の処理へ移行する。

【０６９１】

一方、Ｓ１１６２の処理において、回転位置記憶エリア２０３ｈに設定された現在の回転部材６５０の回転位置が原点位置でなければ（Ｓ１１６２：Ｎｏ）、可変入賞装置６５が第１開放状態または第２開放状態から閉鎖状態へ移行する途中であると判断されるので、スピードカウンタ２０３ｍを１減算し（Ｓ１１６４）、次に、スピードカウンタ２０３ｍに設定された速度レベルが「０」であるか否かを判定する（Ｓ１１６５）。

【０６９２】

Ｓ１１６５の処理において、スピードカウンタ２０３ｍに設定された速度レベルの値が「０」でなければ（Ｓ１１６５：Ｎｏ）、Ｓ１１３４の処理へ移行する。

【０６９３】

一方、Ｓ１１６５の処理において、スピードカウンタ２０３ｍに設定された速度レベルの値が「０」であれば（Ｓ１１６５：Ｙｅｓ）、次いで、スピードカウンタ２０３ｍにラウンド数に応じた速度レベルの数値を設定する（Ｓ１１６６）。

【０６９４】

Ｓ１１６６の処理が終了すると、次に、回動量記憶エリア２０３ｇに設定されている駆動モータＭの回動量データが負の値であるか否かを判定する（Ｓ１１６７）。

【０６９５】

Ｓ１１６７の処理において、回動量記憶エリア２０３ｇに設定されている駆動モータＭの回動量データが負の値であれば（Ｓ１１６７：Ｙｅｓ）、可変入賞装置６５が第１開放状態から閉鎖状態へ移行する途中であって、回転部材６５０を他方向（図７（ａ）反時計回り方向）へ回転させている途中であると判断される。よって、駆動モータＭを駆動させて回転部材６５０を他方向へ回転させるため、ステップカウンタ２０３ｋ及び励磁カウンタ２０３ｌから１を減算し（Ｓ１１６８）、Ｓ１１３４の処理へ移行する。

【０６９６】

一方、Ｓ１１６７の処理において、回動量記憶エリア２０３ｇに設定されている駆動モータＭの回動量データが負の値でなければ（Ｓ１１６７：Ｎｏ）、可変入賞装置６５が第２開放状態から閉鎖状態へ移行する途中であって、回転部材６５０を一方向（図７（ａ）時計回り方向）へ回転させている途中であると判断される。よって、駆動モータＭを駆動させて回転部材６５０を一方向へ回転させるため、ステップカウンタ２０３ｋ及び励磁カウンタ２０３ｌに１を加算し（Ｓ１１６９）、Ｓ１１３４の処理へ移行する。

【０６９７】

このように、第１変形例では、大当たりの種別に応じて、開放状態（第１開放状態または第２開放状態）から閉鎖状態へ移行する際における回転部材６５０の回転速度（特定入賞口６５ａの変位速度）が異なる速度に設定される。よって、回転部材６５０の回転速度が遅く設定される大当たり種別では、回転部材６５０の回転速度が速く設定される大当たり種別よりも、開放状態から閉鎖状態へ移行する過程において特定入賞口６５ａへの遊技球の進入が可能な期間が長くなる。

【０６９８】

特に、本実施の形態では、第２開放部６８２の流路幅が遊技球の外径の略２倍に設定されているので、第２開放状態から遊技盤１３の正面視における時計回り方向（図６（ａ）時計回り方向）へ特定入賞口６５ａが変位する際に、特定入賞口６５ａの変位が開始されてから一定期間の間（特定入賞口６５ａが第２開放状態において静止する位置（開放位置）から第３連結壁６５４ｃの先端部分と釘Ｎ４との間隔が遊技球の外径と同等となる位置

（入球可能位置）まで変位するまでの間）は、第２開放部６８２を通過させた遊技球を特定入賞口６５ａへ進入させることが可能となる。

【０６９９】

従って、回転部材６５０の回転速度が遅くなるほど、特定入賞口６５ａへより多くの遊技球を進入させることができる。

【０７００】

このように、特定入賞口６５ａの変位速度を可変に構成し、開放状態から閉鎖状態へ移行する過程における特定入賞口６５ａへの遊技球の進入し易さを調整可能とすることによって、開放状態から閉鎖状態へ特定入賞口６５ａを変位させる過程において遊技球が特定入賞口６５ａへ進入することへの期待感を、特定入賞口６５ａの変位速度によって変化させることができるので、遊技者が享受する遊技性を向上させることができる。

【０７０１】

なお、閉鎖状態から開放状態へ移行する際の回転部材６５０の回転速度と開放状態から閉鎖状態へ移行する際の回転部材６５０の回転速度とは、同一の速度に設定してもよく、異なる速度に設定してもよい。

【０７０２】

閉鎖状態から開放状態へ移行する際の回転部材６５０の回転速度と開放状態から閉鎖状態へ移行する際の回転部材６５０の回転速度とを同一の速度とすることによって、回転部材６５０の回転速度に関する制御を簡素化することができる。

【０７０３】

また、例えば、Ｓ１１０８（図４７参照）における閉鎖条件として、閉鎖状態から開放状態への移行を開始してから所定時間を経過した後に開放状態から閉鎖状態への移行が開始されるように構成されている場合には、

一方、閉鎖状態から開放状態へ移行する際の回転部材６５０の回転速度と開放状態から閉鎖状態へ移行する際の回転部材６５０の回転速度とを異なる速度とすることによって、遊技の多様化を図ることができる。

【０７０４】

例えば、Ｓ１１０８（図４７参照）における閉鎖条件として、特定入賞口６５ａへの遊技球の入球数（入賞数）が所定の数量に達した場合に開放状態から閉鎖状態への移行を開始するように設定した場合には、通常状態から開放状態へ移行する際の回転部材６５０の回転速度よりも開放状態から閉鎖状態へ移行する際の回転部材６５０の回転速度を遅く（早く）することで、ラウンド毎における特定入賞口６５ａへの遊技球の入球数が増加させることへの期待感を大きく（小さく）することができる。

【０７０５】

次に、図４９を参照して第７実施の形態について説明する。第１実施の形態では、・・であるのに対し、第７実施の形態では、大当たり種別に関わらず閉鎖状態から開放状態へ移行する際の回転部材６５０の回転方向を同一にしつつ、ラウンド毎に回転部材６５０の回転角度を変える場合について説明する。図４９は、第７実施の形態の主制御装置における大当たり種別選択テーブル２０２ｅの内容を示した模式図である。なお、上記した各実施形態と同一の構成においては、その図示と説明を省略する。

【０７０６】

図４９に示すように、第７実施の形態では、大当たり種別として、「大当たりＭ」から「大当たりＲ」の６種類が設定されており、第１当たり種別カウンタＣ２によって、「大当たりＭ」から「大当たりＲ」のいずれか１つが決定される。そして、その大当たり種別を示す表示態様が大当たり図柄として第１図柄表示装置３７に表示される。

【０７０７】

各大当たり種別では、１つの大当たりが８つのラウンドから構成されており、大当たり種別が「大当たりＭ」又は「大当たりＰ」である場合であって、ラウンドカウンタ２０３ｉの値が「１～３，５，７，８」である場合には、回動量記憶エリア２０３ｇに回動量データの値として「２」が設定される。これは、回転部材６５０が原点位置から一方向（図

６（ａ）時計回り方向）へ４０度回転させて、図６（ａ）に示す閉鎖状態から図６（ｂ）に示す第１開放状態へ移行することを意味する。また、ラウンドカウンタ２０３ｉの値が「４，６」である場合には、回動量記憶エリア２０３ｇに回動量データの値として「５」が設定される。これは、回転部材６５０が原点位置から一方向へ１００度回転させて、図６（ａ）に示す閉鎖状態から図６（ｂ）に示す第１開放状態へ移行することを意味する。

【０７０８】

また、大当たり種別が「大当たりＮ」又は「大当たりＱ」である場合には、ラウンドカウンタ２０３ｉの値に関わらず、回動量記憶エリア２０３ｇに回動量データの値として「２」が設定され、大当たり種別が「大当たりＯ」又は「大当たりＲ」である場合には、ラウンドカウンタ２０３ｉの値に関わらず、回動量記憶エリア２０３ｇに回動量データの値として「５」が設定される。

【０７０９】

このように、大当たり種別に応じて特定入賞口６５ａの向きを変えることで、遊技者が享受する遊技性を向上させることができる。

【０７１０】

また、本実施の形態では、大当たり種別がいずれに場合であっても回動量記憶エリア２０３ｇに設定される値は正の値である。即ち、閉鎖状態から第１開放状態へ移行する場合であっても第２開放状態へ移行する場合であっても、特定入賞口６５ａは遊技盤１３の正面視における時計回り方向へ回転変位する。従って、遊技者は、特定入賞口６５ａが第１開放部６８１（図６（ｂ）参照）へ向けられた状態で静止するのか、第２開放部６８２（図７（ａ）参照）へ向けられた状態で静止するのか、を予め判断することが困難なので、遊技者の享受する遊技性を向上させることができる。

【０７１１】

このように、第２変形例では、１つの大当たり（特典遊技）が８つのラウンド（小特典遊技）から構成され、大当たり種別によってはラウンド毎に特定入賞口６５ａの変位速度（回転部材６５０の回転速度）を変化させることができる。これにより、遊技の多様化を図ることができるので、遊技者が享受する遊技性を向上させることができる。

【０７１２】

また、ラウンド毎における特定入賞口６５ａの変位速度は、大当たり種別選択テーブル２０２ｅにより大当たり種別ごとに予め決められている。よって、各ラウンドが開始される度に変位速度を決定するための抽選を行う場合と比べて、特定入賞口６５ａの制御を簡素化することができる。

【０７１３】

以上、上記各実施形態に基づき本発明を説明したが、本発明は上記形態に何ら限定されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲内で種々の変形改良が可能であることは容易に推察できるものである。

【０７１４】

上記各実施形態のうちの一の実施形態における一部または全部の構成を、他の実施形態における一部または全部の構成と組み合わせて、或いは、置き換えて、パチンコ機１０を構成しても良い。

【０７１５】

上記各実施の形態では、可変入賞装置６５，２０６５，３０６５，４０６５，５０６５が、遊技領域のうち第１始動口６４の下方に配設される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、遊技領域の他の位置に配設してもよい。

【０７１６】

上記各実施形態では、遊技球の通過を規制する閉鎖部として、第１閉鎖部６７１，２６７１，３６７１，４６７１と、第２閉鎖部６７２，２６７２，３６７２，４６７２と、第３閉鎖部６７３，２６７３，３６７３，４６７３とを備え、遊技球の通過を許容する開放部として、第１開放部６８１，２６８１，３６８１，４６８１と、第２開放部６８２，２６８２，３６８２，４６８２とを備え、それら閉鎖部および開放部が可変入賞装置６５，

２０６５，３０６５，４０６５，５０６５の上流側に配設される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、閉鎖部の数を２つ以下または４つ以上設けてもよく、開放部の数を１つ又は３つ以上設けてもよい。また、閉鎖部を省略して流入が自由に行われるように構成されていてもよい。

【０７１７】

上記各実施の形態では、第１閉鎖部６７１，２６７１，３６７１，４６７１、第２閉鎖部６７２，２６７２，３６７２，４６７２及び第３閉鎖部６７３，２６７３，３６７３，４６７３が複数の釘によって構成される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、第１閉鎖部６７１，２６７１，３６７１，４６７１と、第２閉鎖部６７２，２６７２，３６７２，４６７２と、第３閉鎖部６７３，２６７３，３６７３，４６７３が他の部材、例えば、遊技盤に立設された板状の部材等から構成されていてもよい。

【０７１８】

また、第１閉鎖部６７１，２６７１，３６７１，４６７１、第２閉鎖部６７２，２６７２，３６７２，４６７２及び第３閉鎖部６７３，２６７３，３６７３，４６７３をカバー体から構成し、そのカバー体を遊技盤１３，２０１３，３０１３，４０１３に装着してもよく、第１閉鎖部６７１，２６７１，３６７１，４６７１、第２閉鎖部６７２，２６７２，３６７２，４６７２及び第３閉鎖部６７３，２６７３，３６７３，４６７３が遊技盤またはカバー体から出没可能に構成されていてもよい。さらに、第１閉鎖部６７１，２６７１，３６７１，４６７１、第２閉鎖部６７２，２６７２，３６７２，４６７２及び第３閉鎖部６７３，２６７３，３６７３，４６７３を１つのユニットとして構成してもよい。

【０７１９】

上記各実施の形態では、第２開放部６８２，２６８２，３６８２，４６８２が第１開放部６８１，２６８１，３６８１，４６８１よりも開口幅が大きい場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、第１開放部と第２開放部との開口幅を同一寸法にしてもよく、第１開放部の開口幅を第２開放部の開口幅よりも大きな寸法に設定してもよい。

【０７２０】

上記各実施の形態では、第１開放状態において遊技球が特定入賞口６５ａ，２０６５ａ，３０６５ａ，４０６５ａ，５０６５ａに入球した場合と第２開放状態において遊技球が特定入賞口６５ａ，２０６５ａ，３０６５ａ，４０６５ａ，５０６５ａに入球した場合とで、払い出される賞球の数が異なる場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、払い出される賞球の数が同一であってもよい。

【０７２１】

上記各実施の形態では、第１開放部６８１，２６８１，３６８１，４６８１を可変入賞装置６５，２０６５，３０６５，４０６５，５０６５の上方に形成し、第２開放部６８２，２６８２，３６８２，４６８２を可変入賞装置６５，２０６５，３０６５，４０６５，５０６５の右方に形成される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、第１開放部または第２開放部が少なくとも流入口６５１ｂ，３６５１ｂ，４６５１ｂ，５６５１ｂの上流側に形成されていればよい。

【０７２２】

上記各実施の形態では、第１開放部６８１，２６８１，３６８１，４６８１又は第２開放部６８２，２６８２，３６８２，４６８２のいずれか一方からの特定入賞口６５ａ，２０６５ａ，３０６５ａ，４０６５ａ，５０６５ａへの遊技球が入球可能な状態では、第１開放部６８１，２６８１，３６８１，４６８１又は第２開放部６８１，２６８２，３６８２，４６８２のいずれか他方からの特定入賞口６５ａ，２０６５ａ，３０６５ａ，４０６５ａ，５０６５ａへの遊技球の入球が規制される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、第１開放部６８１，２６８１，３６８１，４６８１及び第２開放部６８２，２６８２，３６８２，４６８２の双方から同時に特定入賞口６５ａ，２０６５ａ，３０６５ａ，４０６５ａ，５０６５ａへの遊技球の入球を可能に構成してもよい。

【０７２３】

上記第１及び第２実施の形態では、第１開放状態において流入孔６５１ｂに流入した遊技球が第１通路６９１に取り込まれ、第２開放状態において流入孔６５１ｂに流入した遊技球が第２通路６９２に取り込まれる場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、第１開放状態において流入孔６５１ｂに流入した遊技球と第２開放状態において流入孔６５１ｂに流入した遊技球とが共通の通路に取り込まれるように構成してもよい。

【０７２４】

上記第１実施から第３実施の形態では、第１閉鎖部６７１，２６７１，３６７１が、回転軸６５１ａ，３６５１ａよりも下方側まで延設される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、第１閉鎖部は、少なくとも特定入賞口６５ａ，２０６５ａ，３０６５ａが第１閉鎖部へ向けられた状態で特定入賞口６５ａ，２０６５ａ，３０６５ａへの遊技球の入球を規制できるように構成されていればよい。

【０７２５】

上記各実施の形態では、特定入賞口６５ａ，２０６５ａ，３０６５ａ，４０６５ａ，５０６５ａが駆動モータＭによる駆動力の付与によって所定の円周上を変位するように構成される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、特定入賞口が駆動力の付与によってスライド移動するように構成されていてもよい。例えば、特定入賞口が変位する領域の上流側に閉鎖部（第１閉鎖部、第２閉鎖部など）および開放部（第１開放部、第２開放部など）を形成し、特定入賞口への遊技球の進入を規制する場合には特定入賞口が閉鎖部の下方に配置され、特定入賞口への遊技球の進入を許容する場合には特定入賞口が開放部の下方に配置されるように入球部等を変位させてもよい。

【０７２６】

上記各実施の形態では、第１閉鎖部６７１，２６７１，３６７１，４６７１と第３閉鎖部６７３，２６７３，３６７３，４６７３との間に排球部６８３，２６８３，３６８３，４６８３が形成され、特定入賞口６５ａ，２０６５ａ，３０６５ａ，４０６５ａ，５０６５ａから外れた遊技球を排球部６８３，２６８３，３６８３，４６８３から下流側へ流下させる場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、排球部の代わりにアウト口を設けてもよい。

【０７２７】

上記各実施の形態では、特定入賞口６５ａ，２０６５ａ，３０６５ａ，４０６５ａ，５０６５ａを第１閉鎖部６７１，２６７１，３６７１又は第２閉鎖部４６７２に向けることによって特定入賞口６５ａ，２０６５ａ，３０６５ａ，４０６５ａ，５０６５ａへの遊技球の進入を規制する場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、特定入賞口６５ａ，２０６５ａ，３０６５ａ，４０６５ａ，５０６５ａを排球部６８３，２６８３，３６８３，４６８３へ向けることによって特定入賞口５ａ，２０６５ａ，３０６５ａ，４０６５ａ，５０６５ａへの遊技球の入球を規制してもよい。この場合、特定入賞口６５ａ，２０６５ａ，３０６５ａ，４０６５ａ，５０６５ａが排球部６８３，２６８３，３６８３，４６８３へ向けられた状態において、第２連結壁６５４ｂ，２６５４ｂ，３６５４ｂ又は連結壁６５４と釘Ｎ５，Ｎ２５，Ｎ３５，Ｎ４５との間隔、及び、第３連結壁６５４ｃ，２６５４ｃ，３６５４ｃ又は回動体４６５２と釘Ｎ６，Ｎ２６，Ｎ３６，Ｎ４６との間隔を、少なくとも遊技球の外径よりも大きな寸法に設定することで、第１開放部６８１，２６８１，３６８１，４６８１又は第２開放部６８２，２６８２，３６８２，４６８２を通過して流下領域へ流入した遊技球を排球部６８３，２６８３，３６８３，４６８３から下流側へ流下させることができる。

【０７２８】

上記第１実施から第３実施の形態では、閉鎖状態において特定入賞口６５ａ，２０６５ａ，３０６５ａが第１閉鎖部６７１，２６７１，３６７１へ向けられ、上記第４実施および第５実施の形態では、特定入賞口４０６５ａ，５０６５ａが第２閉鎖部４６７１へ向けられる場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、特定入賞口６５ａ，２０６５ａ，３０６５ａ，４０６５ａ，５０６５ａへの遊技球の入球が規制されてい

れば、どの方向へ向けられていてもよい。

【０７２９】

また、閉鎖状態において、閉鎖状態から第１開放状態へ移行する場合と第２開放状態へ移行する場合とで、特定入賞口６５ａ，２０６５ａ，３０６５ａ，４０６５ａ，５０６５ａの変位距離が同等となる位置で静止させてもよい。これにより、閉鎖状態から第１開放状態へ移行する場合と第２開放状態へ移行する場合で、移行を開始してから終了するまでにかかる時間を同等に設定しやすくすることができる。

【０７３０】

上記第４実施の形態では、連結壁４６５４が円板部４６５１に固定され、回動体４６５２が円板部４６５１に回転可能に軸支される場合について説明したが、必ずこれに限られるものではなく、連結壁４６５４が円板部４６５１に回転可能に保持されていてもよい。

【０７３１】

上記第４実施の形態では、閉鎖状態において、遊技球の進入が可能な程度に開放された状態の特定入賞口４０６５ａを第２閉鎖部４６７２へ向けることによって特定入賞口４０６５ａへの遊技球の進入が規制される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、回動体４６５２の先端部分と連結壁４６５４の先端部分とを当接させて特定入賞口４０６５ａを閉鎖してもよく、特定入賞口４０６５ａの開口幅を遊技球の外径よりも小さな寸法に設定することによって特定入賞口４０６５ａへの遊技球の進入を規制してもよい。

【０７３２】

また、本発明を上記各実施形態とは異なるタイプのパチンコ機等に実施してもよい。例えば、一度大当たりすると、それを含めて複数回（例えば２回、３回）大当たり状態が発生するまで、大当たり期待値が高められるようなパチンコ機（通称、２回権利物、３回権利物と称される）として実施してもよい。また、大当たり図柄が表示された後に、所定の領域に球を入賞させることを必要条件として遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技を発生させるパチンコ機として実施してもよい。また、Ｖゾーン等の特別領域を有する入賞装置を有し、その特別領域に球を入賞させることを必要条件として特別遊技状態となるパチンコ機に実施してもよい。更に、パチンコ機以外にも、アレパチ、雀球、スロットマシン、いわゆるパチンコ機とスロットマシンとが融合した遊技機などの各種遊技機として実施するようにしても良い。

【０７３３】

上記実施形態では、音声ランプ制御装置１１３と、表示制御装置１１４とを別々に設けているが、代わりに、それぞれの装置１１３，１１４を一体化し、一つの装置として設けても良い。

【０７３４】

また、上記実施形態では、まず、主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３へコマンドが送信され、音声ランプ制御装置１１３によりコマンドが受信されると、音声ランプ制御装置１１３において表示制御装置１１４へ送信すべきコマンドが決定され、その後、音声ランプ制御装置１１３から表示制御装置１１４へコマンドが送信されるように構成されている。これに対して、まず、主制御装置１１０から表示制御装置１１４へコマンドが送信し、表示制御装置１１４によりコマンドが受信されたら、表示制御装置１１４において音声ランプ制御装置１１３へ送信すべきコマンドを決定させ、その後、表示制御装置１１４から音声ランプ制御装置１１３へコマンドを送信するように構成しても良い。

【０７３５】

上記実施形態では、遊技者によって枠ボタン２２が操作された場合に、音声ランプ制御装置１１３により背面画像変更コマンドや枠ボタン操作コマンドが生成され、表示制御装置１１４によってその背面画像変更コマンドや枠ボタン操作コマンドに基づき、第３図柄表示装置８１に表示される背面画像やスーパーリーチの演出態様を変更する場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０より受信したコマンドの内容に基づいて、遊技機１０の遊技状態を

把握し、その遊技状態に応じて、例えば、遊技状態の変更にあわせて、背面画像変更コマンドや遊技状態コマンドを生成してもよい。これにより、表示制御装置１１４では、その背面画像変更コマンドや遊技状態コマンドに基づき、遊技状態に応じて背面画像やスーパーリーチの演出態様を変更することができる。また、表示制御装置１１４が直接遊技機１０の遊技状態を把握し、その遊技状態に応じて、背面画像やスーパーリーチの演出態様を変更してもよい。

【０７３６】

また、表示制御装置１１４は、表示データテーブル、転送データテーブル、追加データテーブルや合成データテーブルの規定に従って背面画像を変更してもよい。

【０７３７】

また、上記実施形態では、振動センサの出力信号を音声ランプ制御装置１１３に入力し、音声ランプ制御装置１１３にて振動エラーが検出された場合、エラーコマンドを表示制御装置１１４へ送信することにより、表示制御装置１１４にて第３図柄表示装置８１へ即座に警告画像を表示させる場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、振動センサの出力信号を主制御装置１１０へ入力し、主制御装置１１０にて振動エラーを検出して、主制御装置１１０からそのエラーを通知するエラーコマンドを音声ランプ制御装置１１３および表示制御装置１１４のいずれかへ送信するようにしてもよい。そして、音声ランプ制御装置１１３に対してエラーコマンドが送信される場合は、音声ランプ制御装置１１３がそのエラーコマンドを受けて、表示制御装置１１４へ更にそのエラーを通知するエラーコマンドを送信するようにしてもよい。

【０７３８】

上記実施形態では、主制御装置１１０が、音声ランプ制御装置１１３に対して通知する始動入賞時に取得した各種カウンタ（第１当たり乱数カウンタＣ１，第１当たり種別カウンタＣ２）の情報を、保留球数コマンドに含める場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、別のコマンドによって、始動入賞時に取得した各種カウンタ（第１当たり乱数カウンタＣ１，第１当たり種別カウンタＣ２）の情報を音声ランプ制御装置１１３に通知してもよい。

【０７３９】

上記実施形態では、変動演出を実行する場合に、全図柄Ｚ１～Ｚ３を遊技者が視認不可な程度に高速にスクロールする高速変動を表示させる場合について説明したが、この高速変動の表示に代えて、全図柄Ｚ１～Ｚ３をそれぞれ視認不可な程度に縮小して表示したり、全図柄Ｚ１～Ｚ３をそれぞれ多数の白い点がランダムに表示されるスノーノイズ状の画像として表示してもよい。

【０７４０】

上記実施形態において、球が入球した場合に特別図柄の大当たりの抽選が開始される第１始動口６４ａと第２始動口６４０ａとの２つが遊技盤１３に配設されている場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、第１始動口６４ａ又は第２始動口６４０ａのいずれか１つ、又は、第１始動口６４ａ及び第２始動口６４０ａと独立して入球が検出されて大当たりの抽選が開始される３つ以上の始動口が遊技盤１３に配設されていてもよい。

【０７４１】

なお、複数の始動口を設ける場合、各始動口において保留があった場合に主制御装置１１０が音声ランプ制御装置１１３へ送信する保留球数コマンドには、いずれの始動口による保留であるかを示す情報を含めてもよい。また、変動を開始する場合に主制御装置１１０が音声ランプ制御装置１１３へ送信する変動パターンコマンドにも、いずれの始動口により保留された変動演出であるかを示す情報を含めてもよい。これにより、音声ランプ制御装置１１３において、始動口毎にそれぞれ保留球数カウンタを用意しておき、保留球数コマンドを受信した場合、その保留球数コマンドに示された始動口に対する保留球数カウンタに保留球数を設定し、変動パターンコマンドを受信した場合、その変動パターンコマンドに示された始動口に対する保留球数カウンタを１減らせば、始動口毎に保留球数をカ

ウントすることができる。
【０７４２】
上記実施形態では、主制御装置１１０において特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃの値（Ｎ）が更新される度（即ち、増加した場合や、減少した場合にそれぞれ）に、保留球数コマンドを主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３へ送信する場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、主制御装置１１０において特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃの値（Ｎ）が増加する場合だけ、保留数コマンドを主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３へ送信する。また、音声ランプ制御装置１１３では、主制御装置１１０より送信された変動パターンコマンドを受信すると、特別図柄保留球数カウンタ２２３ｂの値を１減らすように構成する。これにより、主制御装置１１０が音声ランプ制御装置１１３へ保留数コマンドを送信する回数と、音声ランプ制御装置１１３が保留数コマンドを受信する回数とをそれぞれ減らすことができるので、主制御装置１１０および音声ランプ制御装置１１３の制御的負担を軽減することができる。
【０７４３】
上記実施形態においては、第１始動口６４及び第２始動口６４０への入賞およびスルーゲート６７の通過は、それぞれ最大４回まで保留されるように構成したが、最大保留球数は４回に限定されるものでなく、３回以下、又は、５回以上の回数（例えば、８回）に設定してもよい。また、第１始動口６４及び第２始動口６４０への入賞に基づく変動表示の保留球数を、第３図柄表示装置８１の一部において、数字で、或いは、４つに区画された領域を保留球数分だけ異なる態様（例えば、色や点灯パターン）にして表示するようにしてもよく、第１図柄表示装置３７とは別体でランプ等の発光部材を設け、該発光部材によって保留球数を通知するように構成してもよい。
【０７４４】
また、上記実施形態に示すように、動的表示の一種である変動表示は、第３図柄表示装置８１の表示画面上で識別情報としての図柄を縦方向にスクロールさせるものに限定されず、縦方向あるいはＬ字形等の所定経路に沿って図柄を移動表示して行うものであってもよい。また、識別情報の動的表示としては、図柄の変動表示に限られるものではなく、例えば、１又は複数のキャラクタを図柄と共に、若しくは、図柄とは別に多種多様に動作表示または変化表示させて行われる演出表示なども含まれるのである。この場合、１又は複数のキャラクタが、第３図柄として用いられる。
【０７４５】
なお、上記実施形態におけるパチンコ機１０では、閉鎖状態から開放状態へ、又は、開放状態から閉鎖状態へ移行する際の可変入賞装置６５の回転速度が一定である場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、大当たり種別に応じて可変入賞装置６５の回転速度を変化させてもよい。
【０７４６】
上記実施形態におけるパチンコ機１０では、閉鎖状態から開放状態へ、又は、開放状態から閉鎖状態へ移行する際の可変入賞装置６５の回転方向を変化させる場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、大当たり種別に関わらず、閉鎖状態から開放状態へ移行する際の回転方向を同一にしてもよい。同様に、大当たり種別に関わらず、閉鎖状態から開放状態へ移行する際の回転方向を同一にしてもよい。
【０７４７】
さらに、上記実施形態におけるパチンコ機１０では、回転部材６５０の回転角度はすべてのラウンドにおいて一定である場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、ラウンド毎に回転部材６５０の回転角度を変えてもよい。
【０７４８】
また、上記第６実施の形態では、スピードカウンタ２０３ｍに設定される値が「１」又は「２」の２つの値である場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、スピードカウンタ２０３ｍに設定される値を３つ以上にしてもよい。これにより、回転部材６５０の回転速度をより多様に変化させることができるので、遊技者が享受する遊

技性をより向上させることができる。
【０７４９】
上記第６実施の形態では、ラウンド毎における特定入賞口６５ａの変位速度が大当たり種別選択テーブル２０２ｄにより大当たり種別ごとに予め決められている場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、各ラウンドが開始される度に変位速度を決定するための抽選を行ってもよい。これにより、閉鎖状態から開放状態へ移行する際に第１開放状態から第２開放状態のいずれの状態に移行するかについての予測がより困難となるので、遊技のさらなる多様化を図ることができる。
【０７５０】
なお、上記各実施の形態で挙げた数値は一例であり、他の数値を採用することは当然可能である。例えば、上記各実施の形態および上記第１、第２変形例では、１つの大当たり毎のラウンド数が８又は１６である場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、１つの大当たり毎のラウンド数が１又は８及び１６以外の複数であってもよい。
【０７５１】
なお、上記した、各実施形態及び変形例の一部または全部を組み合わせてもよい。また、制御処理については、構成の実施形態に適用して実施するように構成してもよい。
【０７５２】
以下に、本発明の遊技機に加えて上述した実施形態に含まれる各種発明の概念を示す。
【０７５３】
＜特徴Ａ群＞（入球口を変位させることで遊技球の入球し易さを調整）
判定条件の成立に基づいて当否判定を実行する判定手段と、その判定手段により当たりと判定されたことに基づいて入球可能な開放状態に設定される入球口と、その入球口が開放状態となる場合に遊技球が入球可能な第１位置またはその第１位置よりも遊技球が入球し難い第２位置に前記入球口を変位させる変位手段と、前記判定手段により当たりと判定された場合に、前記入球口を前記第１位置または前記第２位置のいずれの位置に変位させるかを決定する位置決定手段と、その位置決定手段により決定された位置に前記入球口を変位させる変位制御手段と、を備えていることを特徴とする遊技機Ａ１。
【０７５４】
遊技機Ａ１によれば、判定手段により当たりと判定されたことに基づいて開放状態となる場合に、変位手段によって入球口を第１位置または第２位置のいずれか一方に変位させることができる。これにより、遊技者に対し、遊技球の発射の仕方を入球口の変位に応じて変更するように仕向けることができるので、遊技者が享受する遊技性を向上させることができる。また、入球口が第２位置に変位した場合では、入球口が第１位置に変位した場合と比べて、遊技球が入球口へ入球し難く、入球口を第１位置または第２位置のいずれの位置に変位させるかが位置決定手段によって決定される。これにより、入球口の変位によって入球口への入球し易さを変えることができるので、遊技者が享受する遊技性を向上させることができるという効果がある。
【０７５５】
遊技機Ａ１において、前記変位手段は、前記入球口を回転移動させることを特徴とする遊技機Ａ２。
【０７５６】
遊技機Ａ２によれば、遊技機Ａ１の奏する効果に加え、変位手段によって入球口を回転移動させることで入球口が第１位置または第２位置へ変位するので、入球口を変位させるための構成を簡素化できるという効果がある。
【０７５７】
遊技機Ａ２において、前記変位制御手段は、前記入球状態に設定されていない通常状態では、前記入球口への遊技球の入球が規制される規制位置に前記入球口を変位させることを特徴とする遊技機Ａ３。
【０７５８】

遊技機Ａ３によれば、遊技機Ａ２の奏する効果に加え、通常状態では入球口への遊技球の入球が規制されるので、変位手段による入球口の変位を通して入球口への入球を規制または許容することができるという効果がある。

【０７５９】

遊技機Ａ２又はＡ３において、遊技球を発射する発射手段と、その発射手段により発射された遊技球を前記第１位置に案内する第１案内流路と、前記発射手段により発射された遊技球を前記第２位置に案内する第２案内流路と、それら第１案内流路または第２案内流路のいずれか一方に遊技球を流下させるように、前記発射手段から発射される遊技球の発射力を遊技者の操作に基づいて調節する調節手段と、を備えていることを特徴とする遊技機Ａ４。

【０７６０】

遊技機Ａ４によれば、遊技機Ａ２又はＡ３の奏する効果に加え、入球口が第１位置に変位した場合には第１案内流路を通過させることによって遊技球を入球口へ入球させやすくすることができ、入球口が第２位置に変位した場合には第２案内流路を通過させることによって遊技球を入球口へ入球させやすくすることができる。また、遊技者は、入球口の変位に応じて調節手段を操作することにより、遊技球が第１案内流路または第２案内流路を通過するように遊技球の発射力を調整することで、遊技球を入球口へ効率よく入球させることができる。よって、遊技者が享受する遊技性を向上させることができるという効果がある。

【０７６１】

遊技機Ａ４において、前記第２案内流路では、前記第１案内流路よりも流路幅が大きな寸法に設定されていることを特徴とする遊技機Ａ５。

【０７６２】

遊技機Ａ５によれば、遊技機Ａ４の奏する効果に加え、第２案内流路の流路幅を第１案内流路の流路幅よりも大きな寸法に設定することにより、入球口が第２位置に変位した状態では、入球口が第１位置に変位した状態と比べて、遊技球を入球口へ効率よく入球させることができるという効果がある。

【０７６３】

遊技機Ａ５において、前記入球口の回転方向一方側から視た場合に、前記規制位置、前記第１位置または前記第２位置のいずれか一方および前記第１位置または前記第２位置のいずれか他方がこの順序で配設され、前記変位制御手段は、前記位置決定手段の決定により前記入球口を前記規制位置から前記第１位置または前記第２位置のいずれか他方に変位させる場合に、前記入球口を前記規制位置から回転方向他方側に回転変位させることを特徴とする遊技機Ａ６。

【０７６４】

遊技機Ａ６によれば、遊技機Ａ５の奏する効果に加え、入球口の回転方向一方側から視た場合に、規制位置、第１位置または第２位置のいずれか一方および第１位置または第２位置のいずれか他方がこの順序で配設され、変位制御手段は、入球口を第１位置または第２位置のいずれか他方に変位させる場合に、入球口を回転方向他方側に回転変位させるので、入球口を規制位置から第１位置または第２位置のいずれか他方へ変位させる過程で、入球口が第１位置または第２位置のいずれか一方を経由することを回避できる。これにより、入球口を規制位置から第１位置または第２位置のいずれか他方へ変位させる過程で、第１位置または第２位置のいずれか一方を通過した遊技球が入球口に入球することを回避できるという効果がある。

【０７６５】

遊技機Ａ５において、前記入球口の回転方向一方側から視た場合に、前記規制位置、前記第１位置または前記第２位置のいずれか一方および前記第１位置または前記第２位置のいずれか他方がこの順序で配設され、前記変位制御手段は、前記位置決定手段の決定により前記入球口を前記規制位置から前記第１位置または前記第２位置のいずれか他方に変位させる場合に、前記入球口を前記規制位置から回転方向一方側に回転変位させることを特

徴とする遊技機Ａ７。
【０７６６】
遊技機Ａ７によれば、遊技機Ａ５の奏する効果に加え、入球口の回転方向一方側から視た場合に、規制位置、第１位置または第２位置のいずれか一方および第１位置または第２位置のいずれか他方がこの順序で配設され、変位制御手段は、入球口を第１位置または第２位置のいずれか他方に変位させる場合に、入球口を回転方向他方側に回転変位させるので、入球口が規制位置から第１位置または第２位置のいずれか一方を経由して第１位置または第２位置のいずれか他方へ変位するように構成することができる。この場合、規制位置から第１位置または第２位置のいずれか他方へ入球口を変位させる過程で、入球口が第１位置または第２位置のいずれか一方を通過する際に第１位置または第２位置のいずれか一方を通過した遊技球を入球口に入球させることができる。従って、遊技者に対し、入球口が第１位置または第２位置のいずれか一方を通過するタイミングで遊技球が入球口へ入球されるような遊技球の発射の仕方を行うように仕向けることができる。よって、遊技者が享受する遊技性を向上させることができるという効果がある。
【０７６７】
遊技機Ａ７において、前記変位制御手段は、前記位置決定手段の決定により前記入球口を前記規制位置から前記第１位置または前記第２位置のいずれか一方に変位させる場合には、前記入球口を前記規制位置から回転方向一方側に回転変位させることを特徴とする遊技機Ａ８。
【０７６８】
遊技機Ａ８によれば、遊技機Ａ７の奏する効果に加え、入球口を規制位置から第１位置または第２位置のいずれか一方に変位させる場合には、入球口が回転方向一方側に回転変位するので、入球口が規制位置から第１位置へ変位する場合と第２位置へ変位する場合とで、入球口が変位する方向を同一に設定することができる。よって、開放状態に設定された場合に、入球口が第１位置または第２位置のいずれに変位するのかについての予測を難しくさせることができるので、遊技者の享受する遊技性を向上させることができるという効果がある。
【０７６９】
＜特徴Ｂ群＞（ブドウ防止）
遊技球が入球可能な開口を有する入球口と、その入球口へ遊技球を案内する第１開放部および第２開放部と、所定の条件が成立したことに基づいて、前記第１開放部または前記第２開放部に案内された遊技球の前記開口への入球が困難な規制位置から前記第１開放部に前記開口が面する第１位置または前記第２開放部に前記開口が面する第２位置に前記入球口を変位させる変位手段と、その変位手段により前記入球口の変位を制御する変位制御手段と、前記入球口が前記規制位置に変位した場合に、前記第１開放部または前記第２開放部を通過した遊技球を前記入球口の外部へ流下させる流下部を備えていることを特徴とする遊技機Ｂ１。
【０７７０】
遊技機Ｂ１によれば、所定の条件が成立した場合には、遊技球の開口への入球が困難な規制位置から第１開放部に開口が面した第１位置または第２開放部に開口が面した第２位置に入球口が変位する。これにより、遊技者に対し、遊技球の発射の仕方を入球口の変位に応じて変更するように仕向けることができるので、遊技者が享受する遊技性を向上させることができる。さらに、入球口が規制位置に変位した場合に、第１開放部または第２開放部を通過した遊技球を流下部によって入球口の外部へ流下させることができるので、第１開放部または第２開放部において球詰まりが発生することを抑制できるという効果がある。
【０７７１】
遊技機Ｂ１において、前記入球口が前記第１位置に変位した場合には、前記第２開放部を通過した遊技球が前記流下部から前記入球口の外部へ流下し、前記入球口が前記第２位置に変位した場合には、前記第１開放部を通過した遊技球が前記流下部から前記入球口の

外部へ流下することを特徴とする遊技機Ｂ２。
【０７７２】
遊技機Ｂ２によれば、遊技機Ｂ１の奏する効果に加え、入球口が第１位置に変位した場合には、第２開放部を通過した遊技球が流下部から入球口の外部へ流下するので、第２開放部において球詰まりが発生することを抑制できる。また、入球口が第２位置に変位した場合には、第１開放部を通過した遊技球が流下部から入球口の外部へ流下するので、第１開放部において球詰まりが発生することを抑制できるという効果がある。
【０７７３】
遊技機Ｂ１又はＢ２において、遊技球の通過を規制する閉鎖部を備え、前記入球口が前記規制位置に変位した場合には、前記開口が前記閉鎖部に面していることを特徴とする遊技機Ｂ３。
【０７７４】
遊技機Ｂ３によれば、遊技機Ｂ１又はＢ２の奏する効果に加え、入球口が規制位置に変位した場合には、開口が遊技球の通過を規制する閉鎖部に面しているので、入球口への遊技球の入球を規制するための構成を簡素化できるという効果がある。
【０７７５】
遊技機Ｂ３において、前記入球口が前記規制位置に変位した場合に、前記開口と前記閉鎖部との間隔が外径よりも小さな寸法に設定されることを特徴とする遊技機Ｂ４。
【０７７６】
遊技機Ｂ４によれば、遊技機Ｂ３の奏する効果に加え、入球口が規制位置に変位した場合に、開口と閉鎖部との間隔が外径よりも小さな寸法に設定されるので、第１開放部および第２開放部に案内された遊技球が開口と閉鎖部との間を通過することを防止できる。よって、第１開放部および第２開放部に案内された遊技球が入球口に入球することを回避できるという効果がある。
【０７７７】
遊技機Ｂ３又はＢ４において、前記規制位置、前記第１位置および前記第２位置がこの順序で並設され、前記入球口が前記第２位置に変位した場合に、前記第１開放部に案内された遊技球が、前記入球部と前記閉鎖部との間を通過して前記流下部へ誘導されることを特徴とする遊技機Ｂ５。
【０７７８】
遊技機Ｂ５によれば、遊技機Ｂ３又はＢ４の奏する効果に加え、入球口が第２位置に変位した場合に、第１開放部に案内された遊技球が入球部と閉鎖部との間を通過して流下部へ誘導されるので、遊技球を円滑に入球部の外部へ流下させることができるという効果がある。
【０７７９】
遊技機Ｂ１からＢ５において、前記流下部は、前記第１開放部および前記第２開放部よりも流路幅が大きいことを特徴とする遊技機Ｂ６。
【０７８０】
遊技機Ｂ６によれば、遊技機Ｂ１からＢ５の奏する効果に加え、流下部は、第１開放部および第２開放部よりも流路幅が大きいので、入球部が規制位置に変位した場合に、第１開放部および第２開放部の双方から短時間に多量の遊技球が流下したとしても、遊技球を流下部から入球部の下方へ円滑に案内することができるという効果がある。
【０７８１】
＜特徴Ｃ群＞（入球口の位置により、賞球の数が異なる。）
変位可能に構成される入球口と、その入球口が第１位置に変位した場合に、前記入球口に入球した遊技球を回収可能な第１回収通路と、その第１回収通路を通過する遊技球を検出する第１検出手段と、前記入球口が第１位置とは異なる第２位置に変位した場合に、前記入球口に入球した遊技球を回収可能な第２回収通路と、その第２回収通路を通過する遊技球を検出する第２検出手段と、前記第１検出手段および前記第２検出手段により遊技球が検出されたことに基づいて賞球を払い出す払出手段と、その払出手段により払い出す賞

球の払出数を設定する払出設定手段と、を備え、前記払出設定手段は、遊技球が前記第１検出手段により検出された場合と前記第２検出手段により検出された場合とで、異なる払出数を設定することを特徴とする遊技機Ｃ１。

【０７８２】

遊技機Ｃ１によれば、入球口が第１位置に変位した場合に払い出される賞球の払出数と入球口が第２位置に変位した場合に払い出される賞球の払出数とを異なる払出数に設定される。即ち、遊技球を入球させた際の入球口の位置によって遊技者が得られる遊技価値が異なるので、遊技者の享受する遊技性を向上させることができる。また、第１位置に変位した入球口に入球した遊技球が第１回収通路に回収され、第２位置に変位した入球口に入球した遊技球が第２回収通路に回収される。払出手段は、第１回収通路を通過した遊技球を第１検出手段によって検出し、第２回収通路を通過した遊技球を第２検出手段によって検出できるので、払出手段の制御を簡素化できるという効果がある。

【０７８３】

遊技機Ｃ１において、前記第１回収通路または前記第２回収通路を開放または閉鎖する開閉部材を備え、前記開閉部材は、変位可能に構成され、前記入球口が前記第１位置に変位した場合には前記第１回収通路を開放して前記入球部と連通させつつ前記第２回収通路を閉鎖し、前記入球口が前記第２位置に変位した場合には前記第２回収通路を開放して前記入球部と連通させつつ前記第１回収通路を閉鎖することを特徴とする遊技機Ｃ２。

【０７８４】

遊技機Ｃ２によれば、遊技機Ｃ１の奏する効果に加え、入球口が第１位置に変位した場合には、第１回収通路を開放して入球部と連通させつつ第２回収通路を閉鎖するので、第２回収通路に誤って遊技球に入球することを回避できる。また、入球口が第２位置に変位した場合には、第２回収通路を開放して入球部と連通させつつ第１回収通路を閉鎖するので、第１回収通路に誤って遊技球が入球することを回避できるという効果がある。

【０７８５】

遊技機Ｃ２において、前記開閉部材は、前記入球口と一体的に形成されていることを特徴とする遊技機Ｃ３。

【０７８６】

遊技機Ｃ３によれば、遊技機Ｃ２の奏する効果に加え、開閉部材は入球口と一体的に形成されているので、入球口の変位に伴って開閉部材を変位させることができる。これにより、入球口の変位と開閉部材の変位とにズレが生じることを回避できるので、入球口に入球した遊技球を１回収通路または第２回収通路へ円滑に送ることができるという効果がある。

【０７８７】

＜特徴Ｄ群＞（固定された流入口に対して入球口が回転　→（下位）入球口の回転軸より下方に流入口および回収通路を形成し、回転軸の上方にモータを配置するためのスペースを確保）

遊技球が入球可能な開口を有する入球口と、その入球口に入球された遊技球が流入する流入口と、前記流入口に対して前記入球口を回転させて前記開口の向きを少なくとも第１方向または第２方向に向ける回転手段と、を備え、前記流入口は、前記回転手段により前記入球口の開口が前記第１方向または前記第２方向へ向けられた場合に、遊技球が流入可能な流入領域が確保される位置に配置されることを特徴とする遊技機Ｄ１。

【０７８８】

遊技機Ｄ１によれば、流入口に対して入球口を回転させることで開口が向けられる方向が変わるので、遊技者に対し、遊技球の発射の仕方を変えるように仕向けることができる。よって、遊技の多様化を図ることができるので、遊技者の享受する遊技性を向上させることができる。さらに、入球口を回転させて開口の向きを変えることにより、遊技者に対して遊技球の発射の仕方を変えるように仕向けることができるので、複数の入球口を別個に設けることにより遊技者に対して発射の仕方を変えるように仕向ける場合と比べて、全体に占める入球口のスペースを小さくすることができ、製造コストの削減を図ることがで

きる。また、入球口を第１位置または第２位置に回転させた場合に、遊技球が流入可能な流入口の流入領域が確保されるので、入球口に入球された遊技球を円滑に流入口に流入させることができるという効果がある。

【０７８９】

遊技機Ｄ１において、前記流入口は、少なくとも前記入球口の開口が前記第１方向または前記第２方向へ向けられた場合に、前記流入口の全体が前記入球口に包囲または覆設されていることを特徴とする遊技機Ｄ２。

【０７９０】

遊技機Ｄ２によれば、遊技機Ｄ１の奏する効果に加え、少なくとも入球口の開口が第１方向または第２方向へ向けられた場合に、流入口の全体が入球口に包囲または覆設されているので、入球口の開口が第１方向または第２方向へ向けられた場合に入球口に入球した遊技球を円滑に流入口に流入させることができるという効果がある。

【０７９１】

遊技機Ｄ１又はＤ２において、前記流入口は、その内周面の少なくとも一部が下方へ向けて凸となる円弧状に形成されていることを特徴とする遊技機Ｄ３。

【０７９２】

遊技機Ｄ３によれば、遊技機Ｄ１又はＤ２の奏する効果に加え、流入口の内周面の少なくとも一部が下方へ向けて凸となる円弧状に形成されているので、遊技球を流入口に流入させやすくすることができるという効果がある。

【０７９３】

遊技機Ｄ３において、前記入球口は、前記駆動手段に連結される回転軸を備え、その回転軸を中心として回転するように構成され、前記入球口の内周面の少なくとも一部が前記回転軸を中心とする円弧状に形成され、前記流入口は、その内周面の少なくとも一部が、前記回転軸を中心とする円弧状に形成され、少なくとも前記入球口の開口が前記第１方向または前記第２方向へ向けられた状態では、前記流入口の内周面に形成される円弧状部分の少なくとも一部が前記入球口の内周面に形成される円弧状部分と面一状に連なっていることを特徴とする遊技機Ｄ４。

【０７９４】

遊技機Ｄ４によれば、遊技機Ｄ３の奏する効果に加え、少なくとも入球口の開口が第１方向または第２方向へ向けられた状態では、流入口の内周面に形成される円弧状部分の少なくとも一部が入球口の内周面に形成される円弧状部分と面一状に連なっているので、入球口に入球した遊技球を円滑に流入させることができる。また、入球口の内周面に形成される円弧状部分と流入口の内周面に形成される円弧状部分とが、回転軸を中心とする円弧状に形成されているので、入球口が回転軸を中心として回転した場合に、入球口の内周面に形成される円弧状部分と流入口の内周面に形成される円弧状部分とが面一に連設される部分をより多くすること形成することができるという効果がある。

【０７９５】

遊技機Ｄ４において、前記流入口に流入した遊技球が誘導される誘導流路を備え、前記流入口は、前記入球口を回転させた場合に一定の位置に留まることを特徴とする遊技機Ｄ５。

【０７９６】

遊技機Ｄ５によれば、遊技機Ｄ４の奏する効果に加え、入球口を回転させて開口の向きが第１方向または第２方向へ向けられた場合であっても流入口が一定の位置に留まるので、入球口の回転に伴って流入口が変位する場合と比べて、誘導流路の構造を簡素化でき、全体において誘導流路が占めるスペースを小さくすることができるという効果がある。

【０７９７】

遊技機Ｄ５において、前記流入口および前記誘導流路は、前記回転軸の下方に配設されることを特徴とする遊技機Ｄ６。

【０７９８】

遊技機Ｄ６によれば、遊技機Ｄ５の奏する効果に加え、流入口および誘導流路は、回転

軸の下方に配設されるので、回転軸の上方に他の部材を配置するためのスペースを確保できるという効果がある。
＜特徴Ｅ群＞（入球口の開口寸法が可変　→（下位）一方（両方）の変位により開口寸法が可変、駆動源は１つ）
互いに近接または離間する方向へ変位可能な第１部材および第２部材を有し、それら第１部材および第２部材の間を開口領域とする遊技球が入球可能な入球口と、遊技球を案内可能な第１案内流路および第２案内流路と、前記第１部材および前記第２部材をそれぞれ独立して変位させる変位手段と、を備え、前記変位手段により前記第１部材が前記第２部材から離間する方向へ変位した場合には、前記第１案内流路に案内された遊技球が前記入球口に入球可能となり、前記第２部材が前記第１部材から離間する方向へ変位した場合には、前記第２案内流路に案内された遊技球が前記入球口に入球可能となることを特徴とする遊技機Ｅ１。
【０７９９】
遊技機Ｅ１によれば、第１部材が第２部材から離間する方向へ変位した場合には、第１案内流路に案内された遊技球が入球口に入球可能となり、第２部材が第１部材から離間する方向へ変位した場合には、第２案内流路に案内された遊技球が入球口に入球可能となる。従って、第１部材または第２部材の変位に応じて第１案内流路または第２案内流路に遊技球を流下させる遊技球の発射の仕方を行うように遊技者に仕向けることができる。このように、遊技の多様化を図ることができるので、遊技者の享受する遊技性を向上させることができるという効果がある。
【０８００】
遊技機Ｅ１において、前記入球口は、前記第１案内流路に案内された遊技球が入球口に入球可能な状態では、前記第２案内流路に案内された遊技球が入球口に入球可能な状態よりも開口領域が大きいことを特徴とする遊技機Ｅ２。
【０８０１】
遊技機Ｅ２によれば、遊技機Ｅ１の奏する効果に加え、第１案内流路に案内された遊技球が入球口に入球可能な状態では、第２案内流路に案内された遊技球が入球口に入球可能な状態よりも開口領域が大きいので、第１案内流路に案内された遊技球を第２案内流路に案内された遊技球よりも効率よく入球口に入球させることができる。よって、入球口の変位態様に応じて遊技者に付与される遊技価値を変えることができるので、遊技の多様化を図ることができるという効果がある。
【０８０２】
遊技機Ｅ１又はＥ２において、前記入球口は、第１案内流路に案内された遊技球が入球口に入球可能な状態では、第２案内流路に案内された遊技球の入球口への入球が規制され、第２案内流路に案内された遊技球が入球口に入球可能な状態では、第１案内流路に案内された遊技球の入球口への入球が規制されることを特徴とする遊技機Ｅ３。
【０８０３】
遊技機Ｅ３によれば、遊技機Ｅ１又はＥ２の奏する効果に加え、遊技球の発射の仕方を変えることによる遊技価値の違いを明確にすることができる。よって、遊技者が享受する遊技性を向上させることができるという効果がある。
【０８０４】
遊技機Ｅ１からＥ３において、前記第１部材と前記第２部材とは、同一の駆動源から駆動力が付与されることにより変位可能に構成されていることを特徴とする遊技機Ｅ４。
【０８０５】
遊技機Ｅ４によれば、遊技機Ｅ１からＥ３の奏する効果に加え、第１部材と第２部材とが、同一の駆動源から駆動力が付与されることにより変位可能に構成されているので、第１部材と第２部材とが別々の駆動源から駆動力が付与される場合と比べて、部品コストの削減を図ることができるという効果がある。
【０８０６】
遊技機Ｅ１からＥ４において、前記入球口は、第１案内流路に案内された遊技球が入球

口に入球可能な状態または第２案内流路に案内された遊技球が入球口に入球可能な状態における遊技球の入球し易さを可変に構成されることを特徴とする遊技機Ｅ５。

【０８０７】

遊技機Ｅ５によれば、遊技機Ｅ１からＥ４の奏する効果に加え、第１案内流路に案内された遊技球が入球口に入球可能な状態または第２案内流路に案内された遊技球が入球口に入球可能な状態における遊技球の入球口への入球し易さを可変に構成されるので、遊技の多様化を図ることができるという効果がある。

【０８０８】

遊技機Ｅ５において、前記入球口は、前記第１案内流路に案内された遊技球が前記入球口に入球可能な状態または前記第２案内流路に案内された遊技球が前記入球口に入球可能な状態の継続時間が可変に構成されていることを特徴とする遊技機Ｅ６。

【０８０９】

遊技機Ｅ６によれば、遊技機Ｅ５の奏する効果に加え、第１案内流路に案内された遊技球が入球口に入球可能な状態または第２案内流路に案内された遊技球が入球口に入球可能な状態の継続時間を可変に構成することによって、入球口への遊技球の入球し易さを変えることができる。よって、遊技の多様化を図ることができるという効果がある。

【０８１０】

遊技機Ｅ５又はＥ６において、前記入球口は、前記第１部材または前記第２部材の変位速度が可変に構成されていることを特徴とする遊技機Ｅ７。

【０８１１】

遊技機Ｅ７によれば、遊技機Ｅ５又はＥ６の奏する効果に加え、第１部材または前記第２部材の変位速度が可変に構成されることによって、入球口への遊技球の入球し易さを変えることができる。よって、遊技の多様化を図ることができるという効果がある。

【０８１２】

遊技機Ｅ５又はＥ６において、前記入球口は、前記第１部材または前記第２部材の変位量が可変に構成されていることを特徴とする遊技機Ｅ８。

【０８１３】

遊技機Ｅ７によれば、遊技機Ｅ５又はＥ６の奏する効果に加え、第１部材または第２部材の変位量、即ち、第２部材または第１部材から離間する方向への変位に伴う開口領域の大きさを変えることによって、入球口への遊技球の入球し易さを変えることができる。よって、遊技の多様化を図ることができるという効果がある。

【０８１４】

＜特徴Ｆ群＞（入球口が回転する期間を制御）

判定条件の成立に基づいて、当否判定を実行する判定手段と、遊技球が入球することに基づいて遊技者に所定の遊技価値を付与する入球口と、その入球口への入球を制限する制限手段と、前記判定手段によって当たりと判定されることに基づいて、前記制限手段と前記入球口との位置関係を可変させる可変手段と、その可変手段により前記制限手段と前記入球口との位置関係を可変させる期間を制御する期間制御手段と、その期間制御手段により制御される複数の異なる期間から１の期間を決定する期間決定手段とを備え、前記可変手段により前記制限手段と前記入球口との位置関係を可変させる期間が長いほど、前記入球口に遊技球が入球しやすい位置関係となるものであることを特徴とする遊技機Ｆ１。

【０８１５】

遊技機Ｆ１によれば、遊技球が入球することに基づいて遊技者に所定の遊技価値を付与する入球口への入球が、制限手段によって制限される。判定条件の成立に基づいて、当否判定を実行する判定手段によって当たりと判定されることに基づいて、制限手段と入球口との位置関係が可変手段によって可変される。その可変手段により制限手段と入球口との位置関係を可変させる期間が期間制御手段によって制御され、その期間制御手段により制御される複数の異なる期間から１の期間が期間決定手段によって決定される。また、可変手段により制限手段と入球口との位置関係を可変させる期間が長いほど、入球口に遊技球が入球しやすい位置関係となる。これにより、期間決定手段によって決定される期間の長

さに応じて、入球口への遊技球の入球のしやすさが変化するので、当たりと判定されることに基づいて遊技者が得られる遊技価値を異ならせることができる。よって、１の入球口のみで、得られる遊技価値の異なる複数の当たりの種別を設けることができるので、遊技機の製造コストを削減することができるという効果がある。

【０８１６】

遊技機Ｆ１において、前記期間決定手段によって決定された期間が経過した場合に、前記制限手段と前記入球口との位置関係を、前記可変手段により可変する前の位置関係に初期化する初期化手段を備えることを特徴とする遊技機Ｆ２。

【０８１７】

遊技機Ｆ２によれば、遊技機Ｆ１の奏する効果に加え、期間決定手段によって決定された期間が経過した場合に、制限手段と入球口との位置関係が、初期化手段によって可変手段により可変する前の位置関係に初期化されるので、期間決定手段によって決定された機関が経過した後も、遊技球が入球しやすい状態に保たれてしまうことを抑制できる。これにより、遊技者に対して過剰に遊技価値が付与され、ホールに対して損害を与えてしまうことを抑制することができるという効果がある。

【０８１８】

遊技機Ｆ１又はＦ２において、前記可変手段は、前記入球口を遊技盤に対して交差する方向を軸として回転させることにより、前記制限手段と前記入球口との位置関係を可変させるものであることを特徴とする遊技機Ｆ３。

【０８１９】

遊技機Ｆ３によれば、遊技機Ｆ１又はＦ２の奏する効果に加え、入球口を遊技盤に対して交差する方向を軸として回転させることにより、制限手段と入球口との位置関係が可変手段によって可変されるので、遊技者が制限手段と入球口との位置関係を容易に視認することができるという効果がある。

【０８２０】

遊技機Ｆ３において、前記可変手段は、前記入球口を等速で回転させるものであることを特徴とする遊技機Ｆ４。

【０８２１】

遊技機Ｆ４によれば、可変手段によって入球口が等速で回転されるので、入球口の動作が不自然になることを抑制でき、遊技者に対して公平感を抱かせることができるという効果がある。

【０８２２】

＜特徴Ｇ群＞（所定契機で球詰まり動作を実行）

遊技球が入球することが可能な開口部を有した入球口と、その入球口の開口部と対向する位置に配置されて、前記開口部へ遊技球が入球することを規制する規制部材と、前記開口部に遊技球が入球可能となる開口領域が形成される位置である開口位置に前記入球口を移動させることが可能な移動手段と、第１移動条件の成立に基づいて、前記移動手段により前記入球口を前記開口位置に移動させ、第２移動条件の成立に基づいて、前記移動手段により前記入球口を前記開口領域が形成されない移動範囲で前記入球口を移動させるように制御する移動制御手段とを有することを特徴とする遊技機Ｇ１。

【０８２３】

遊技機Ｇ１によれば、遊技球が入球することが可能な開口部を有した入球口の開口部と対向する位置に配置されて、開口部へ遊技球が入球することが規制部材により規制される。開口部に遊技球が入球可能となる開口領域が形成される位置である開口位置に入球口が移動手段により移動される。第１移動条件の成立に基づいて、移動手段により入球口を開口位置に移動させ、第２移動条件の成立に基づいて、移動手段により入球口を開口領域が形成されない移動範囲で入球口が移動されるように移動制御手段により制御される。これにより、第２移動条件が成立すると、開口領域が形成されない移動範囲で入球口が移動されるので、開口部と規制部材との間で、球詰まり等の不具合が発生していた場合にそれを解消できる。よって、不具合を早期に解消することができるという効果がある。

【０８２４】
遊技機Ｇ１において、判定条件の成立に基づいて、判定を実行する判定手段と、その判定手段による判定結果を示す識別情報が表示される表示手段と、その表示手段に表示される識別情報の動的表示態様を決定する動的表示態様決定手段とを有し、前記第２移動条件は、前記識別情報の動的表示態様が終了したことに基づいて成立するものであることを特徴とする遊技機Ｇ２。
【０８２５】
遊技機Ｇ２によれば、遊技機Ｇ１の奏する効果に加え、次の効果を奏する。即ち、判定条件の成立に基づいて、判定が判定手段により実行される。その判定手段による判定結果を示す識別情報が表示手段により表示される。その表示手段に表示される識別情報の動的表示態様が動的表示態様決定手段により決定される。識別情報の動的表示態様が終了したことに基づいて第２移動条件が成立される。これにより、識別情報の動的表示態様が終了したタイミングで第２移動条件が成立するので、定期的に入球口を開口領域が形成されない範囲で可動させることができる。よって、定期的に球詰まり等の不具合を解消することができるという効果がある。
【０８２６】
遊技機Ｇ２において、前記第１移動条件は、前記判定手段による判定結果が特定の判定結果であることを示す前記識別情報が表示された後に、成立するものであることを特徴とする遊技機Ｇ３。
【０８２７】
遊技機Ｇ３によれば、遊技機Ｇ２の奏する効果に加え、第１移動条件は、判定手段による判定結果が特定の判定結果であることを示す前記識別情報が表示された後に、第１移動条件が成立されるので、第２移動条件が成立したのか、第１移動条件が成立したのかを遊技者が予測する楽しみが増え、遊技の興趣を向上できるという効果がある。
【０８２８】
遊技機Ｇ１からＧ３のいずれかにおいて、前記移動手段により前記開口位置に前記入球口が移動されていない状態で、遊技球が入球したかを判別する入球判別手段と、その入球判別手段により遊技球が入球したと判別したことに基づいて、所定の異常処理を実行する異常処理手段とを有するものであることを特徴とする遊技機Ｇ４。
【０８２９】
遊技機Ｇ４によれば、遊技機Ｇ１からＧ３のいずれかの奏する効果に加え、次の効果を奏する。即ち、移動手段により開口位置に入球口が移動されていない状態で、遊技球が入球したかが入球判別手段により判別される。その入判別手段により遊技球が入球したと判別したことに基づいて、所定の異常処理が異常処理手段により実行される。これにより、開口位置に入球口が移動されていない状態にもかかわらず、遊技球が不正に入球口に入球される不具合を抑制できる。よって、不正による被害を低減できるという効果がある。
【０８３０】
遊技機Ａ１からＡ８，Ｂ１からＢ６，Ｃ１からＣ３，Ｄ１からＤ６，Ｅ１からＥ８，Ｆ１からＦ４，Ｇ１からＧ４のいずれかにおいて、前記遊技機はスロットマシンであることを特徴とする遊技機Ｚ１。中でも、スロットマシンの基本構成としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を動的表示した後に識別情報を確定表示する可変表示手段を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の動的表示が開始され、停止用操作手段（ストップボタン）の操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、識別情報の動的表示が停止され、その停止時の確定識別情報が特定識別情報であることを必要条件として、遊技者に有利な特別遊技状態を発生させる特別遊技状態発生手段とを備えた遊技機」となる。この場合、遊技媒体はコイン、メダル等が代表例として挙げられる。
【０８３１】
遊技機Ａ１からＡ８，Ｂ１からＢ６，Ｃ１からＣ３，Ｄ１からＤ６，Ｅ１からＥ８，Ｆ１からＦ４，Ｇ１からＧ４のいずれかにおいて、前記遊技機はパチンコ遊技機であること

を特徴とする遊技機Ｚ２。中でも、パチンコ遊技機の基本構成としては操作ハンドルを備え、その操作ハンドルの操作に応じて球を所定の遊技領域へ発射し、球が遊技領域内の所定の位置に配設された作動口に入賞（又は作動口を通過）することを必要条件として、表示手段において動的表示されている識別情報が所定時間後に確定停止されるものが挙げられる。また、特別遊技状態の発生時には、遊技領域内の所定の位置に配設された可変入賞装置（特定入賞口）が所定の態様で開放されて球を入賞可能とし、その入賞個数に応じた有価価値（景品球のみならず、磁気カードへ書き込まれるデータ等も含む）が付与されるものが挙げられる。

【０８３２】

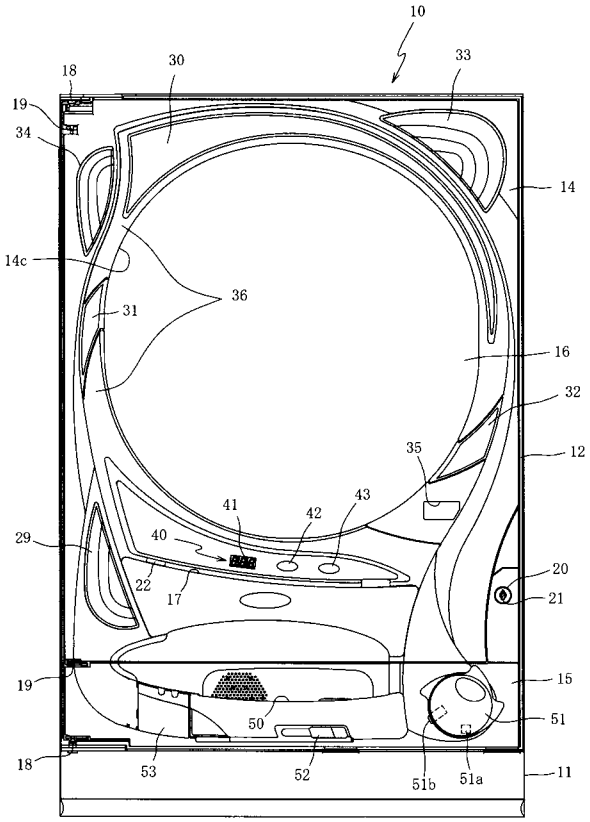
遊技機Ａ１からＡ８，Ｂ１からＢ６，Ｃ１からＣ３，Ｄ１からＤ６，Ｅ１からＥ８，Ｆ１からＦ４，Ｇ１からＧ４のいずれかにおいて、前記遊技機はパチンコ遊技機とスロットマシンとを融合させたものであることを特徴とする遊技機Ｚ３。中でも、融合させた遊技機の基本構成としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を動的表示した後に識別情報を確定表示する可変表示手段を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の変動が開始され、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、識別情報の動的表示が停止され、その停止時の確定識別情報が特定識別情報であることを必要条件として、遊技者に有利な特別遊技状態を発生させる特別遊技状態発生手段とを備え、遊技媒体として球を使用すると共に、前記識別情報の動的表示の開始に際しては所定数の球を必要とし、特別遊技状態の発生に際しては多くの球が払い出されるように構成されている遊技機」となる。

【符号の説明】

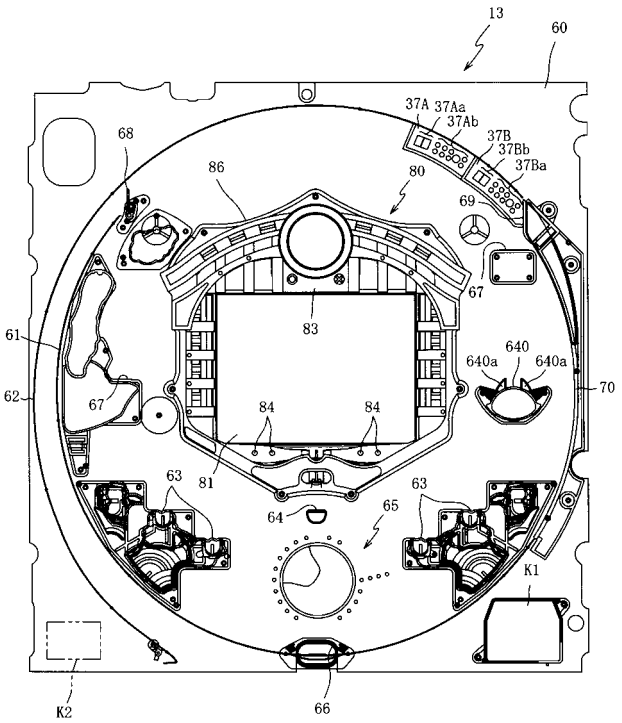
【０８３３】

１０	パチンコ機（遊技機）
１３，２０１３，３０１３，４０１３	遊技盤
６５ａ，２０６５ａ，３０６５ａ，４０６５ａ，５０６５ａ	特定入賞口（入球口の開口）
６５１，２６５１，４６５１	円板部（開閉部材）
３６５１ａ	回転軸
５６５１ｃ	第１扇形部材（開閉部材の一部）
５６５１ｄ	第２扇形部材（開閉部材の一部）
６５１ｂ，２６５１ｂ，３６５１ｂ，４６５１ｂ，５６５１ｂ	流入口
６５２，２６５２，３６５２	入球部（入球口）
５６５２	第１回動体（第１部材）
６５４，２６５４，３６５３，４６５４	連結壁（入球部の一部）
６５４ｂ，２６５４ｂ，３６５４ｂ	第２連結壁（入球部の一部）
６５４ｃ，２６５４ｃ，３６５４ｃ	第３連結壁（入球の一部）
５６５４	第２回動体（第２部材）
６７１，２６７１，３６７１，３６７１	第１閉鎖部（閉鎖部）
６７２，２６７２，３６７２，３６７３	第２閉鎖部（閉鎖部）
６７３，２６７３，３６７３，４６７３	第３閉鎖部（閉鎖部）
６８１，２６８１，３６８１，４６８１	第１開放部（開放部、第１案内流路）
６８２，２６８２，３６８２，４６８２	第２開放部（開放部、第２案内流路）
６８３，２６８３，３６８３，４６８３	排球部（流下部）
６９１	第１通路（第１回収通路、誘導流路）
６９２	第２通路（第２回収通路、誘導流路）
Ｍ	駆動モータ（変位手段、回転手段）

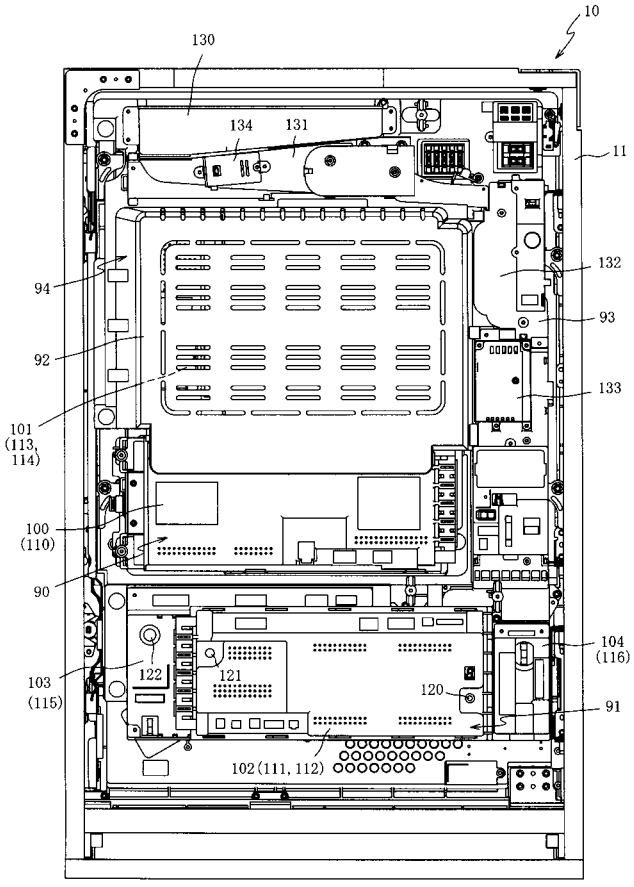
【図１】


10
18
30
33
19
34
14
14c
36
31
16
32
12
35
41
42
43
40
29
22
17
20
21
19
15
50
51
18
53
52
51b
51a
11

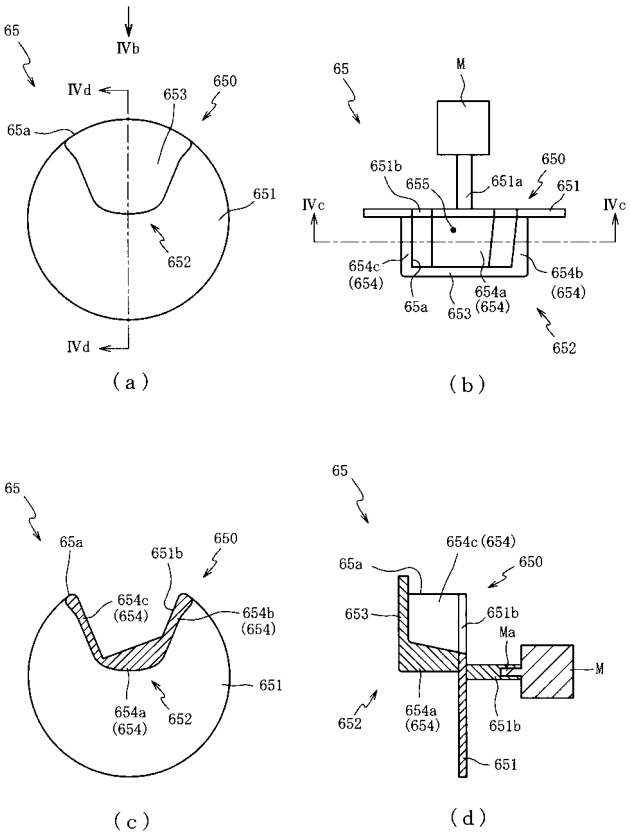
【図２】


13
60
37A
37Aa
37Ab
37B
37Bb
37Ba
68
86
80
69
67
83
61
640
640a
640a
70
62
67
84
84
63
81
64
65
63
K1
K2
66

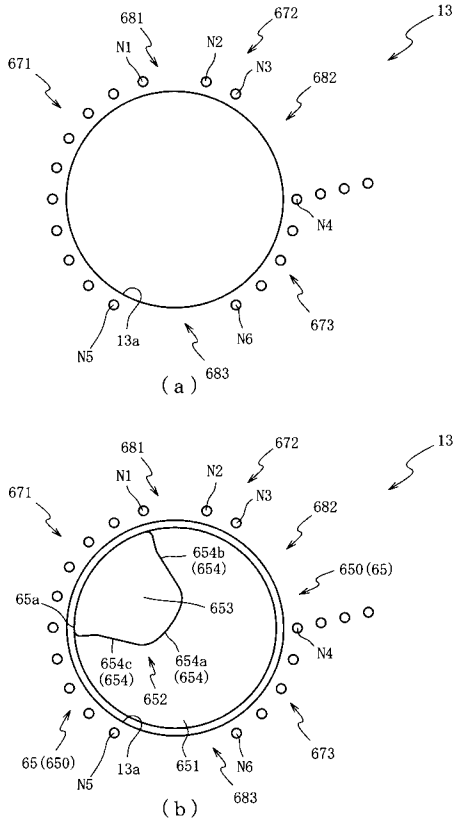
【図３】


10
130
134
131
11
132
94
93
92
133
101
(113,
114)
100
(110)
90
104
(116)
103
(115)
122
121
120
91
102(111, 112)

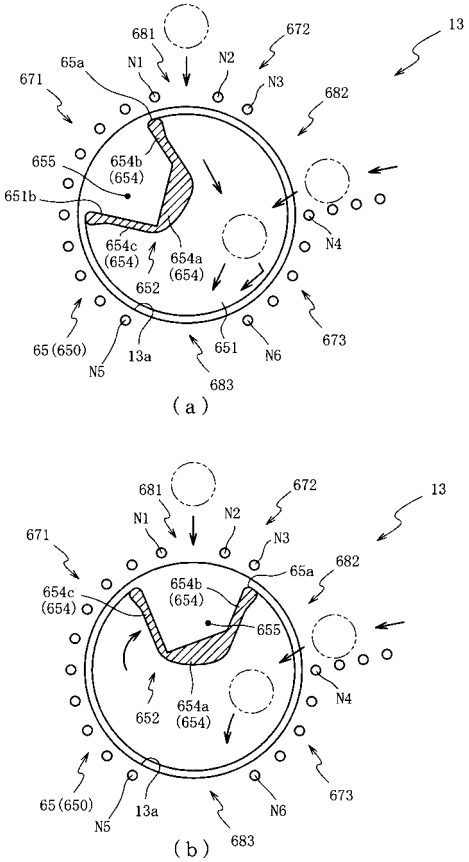
【図４】


65
IVb
IVd
653
650
65a
651
652
IVd
(a)
65
M
651b
650
655
651a
651
IVc
IVc
654c
(654)
654b
(654)
65a
653
654a
(654)
652
(b)
65
65a
651b
650
654c
(654)
654b
(654)
651
654a
(654)
652
(c)
65
654c(654)
65a
650
653
651b
Ma
M
652
654a
(654)
651b
651
(d)

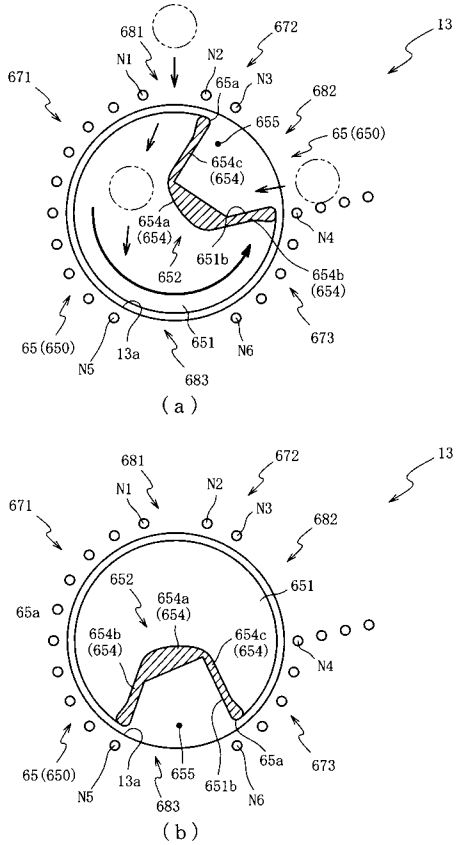
【図５】


13
681
672
N1
N2
N3
671
682
N4
673
N5
13a
N6
683
(a)
650(65)
654b
(654)
653
65a
654c
(654)
654a
(654)
652
65(650)
651
(b)

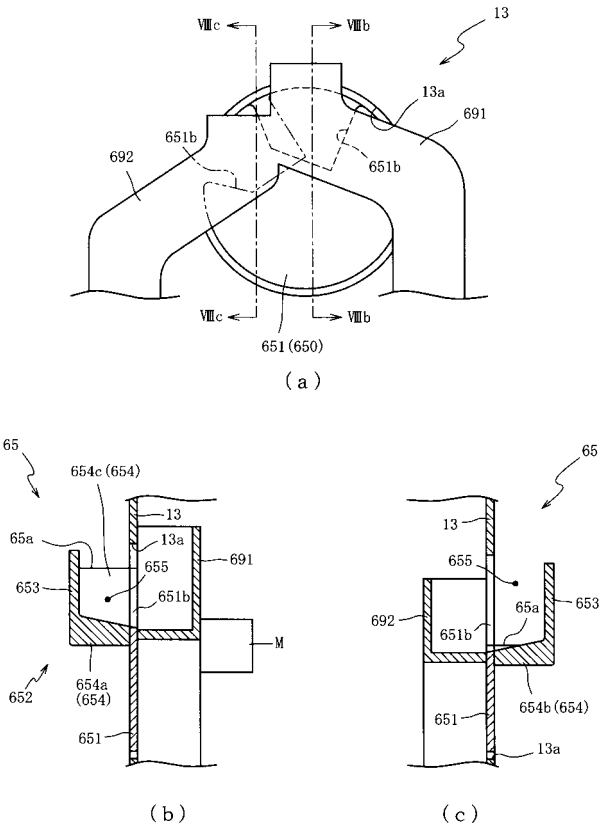
【図６】


13
681
672
65a
N1
N2
N3
671
682
655
654b
(654)
651b
654c
(654)
654a
(654)
652
N4
65(650)
N5
13a
651
N6
673
683
(a)
(b)

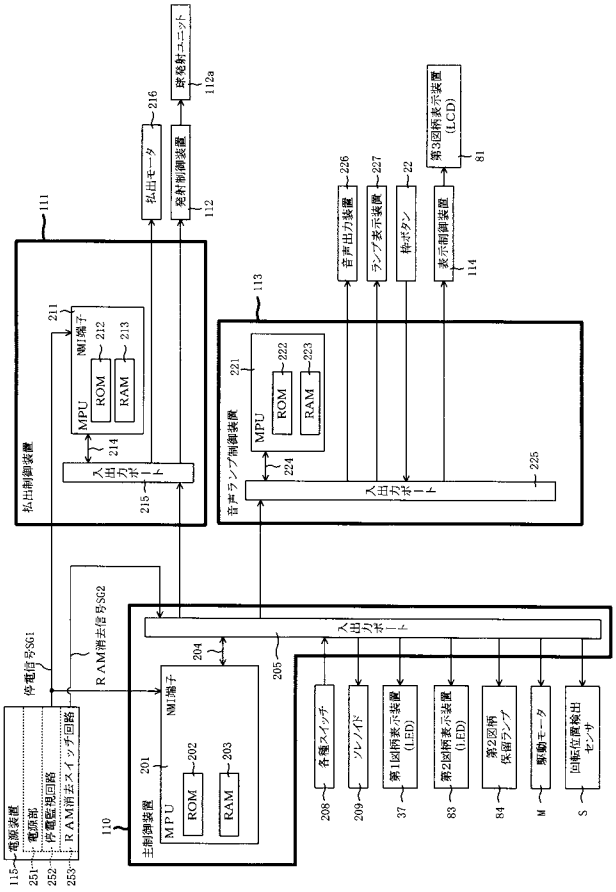
【図７】


13
681
672
N1
N2
65a
N3
671
682
655
65(650)
654c
(654)
654a
(654)
651b
652
654b
(654)
N4
65(650)
N5
13a
651
N6
673
683
(a)
(b)

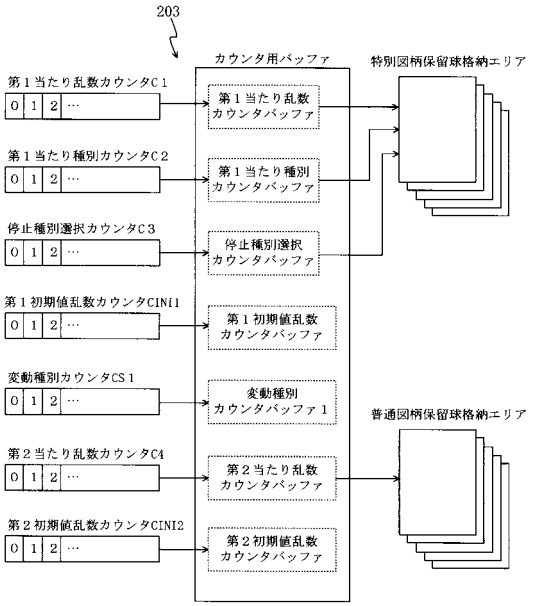
【図８】


13
Ⅷc
Ⅷb
13a
691
651b
692
651(650)
(a)
65
654c(654)
13
65a
13a
655
691
653
651b
M
652
654a
(654)
651
(b)
(c)
654b(654)

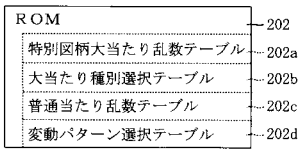
【図９】



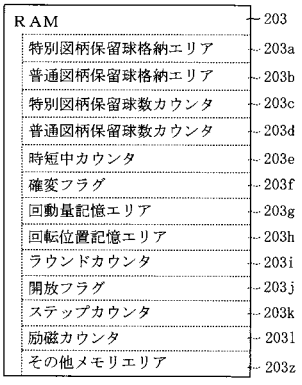
【図１０】



【図１１】



（ａ）



（ｂ）

【図１２】

202a

状態	第１当たり乱数 カウンタＣ１（０～３９９）
低確率時の大当たり判定値	7
高確率時の大当たり判定値	０～９

（ａ）

202b

大当たり種別	駆動モータ 回動量	第１当たり種別 カウンタＣ２（０～９９）
大当たりＡ（１６Ｒ確変大当たり）	２	０～２０
大当たりＢ（１６Ｒ確変大当たり）	－１３	２１～５９
大当たりＣ（１６Ｒ通常大当たり）	２	６０～８０
大当たりＤ（１６Ｒ通常大当たり）	－１３	８１～９９

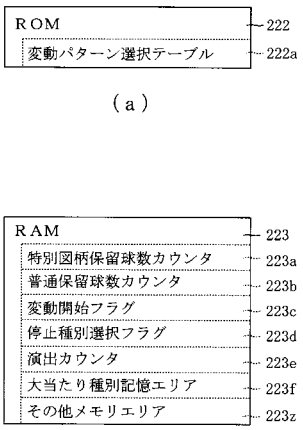
（ｂ）

202c

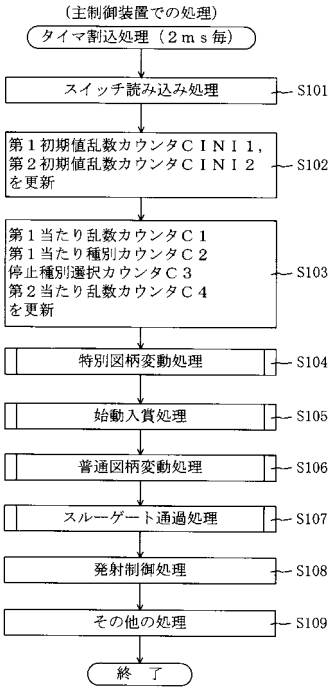
当たり種別	当たり
低確率時用の 普通図柄当たり乱数テーブル	５～２０
高確率時用の 普通図柄乱数テーブル	５～２０４

（ｃ）

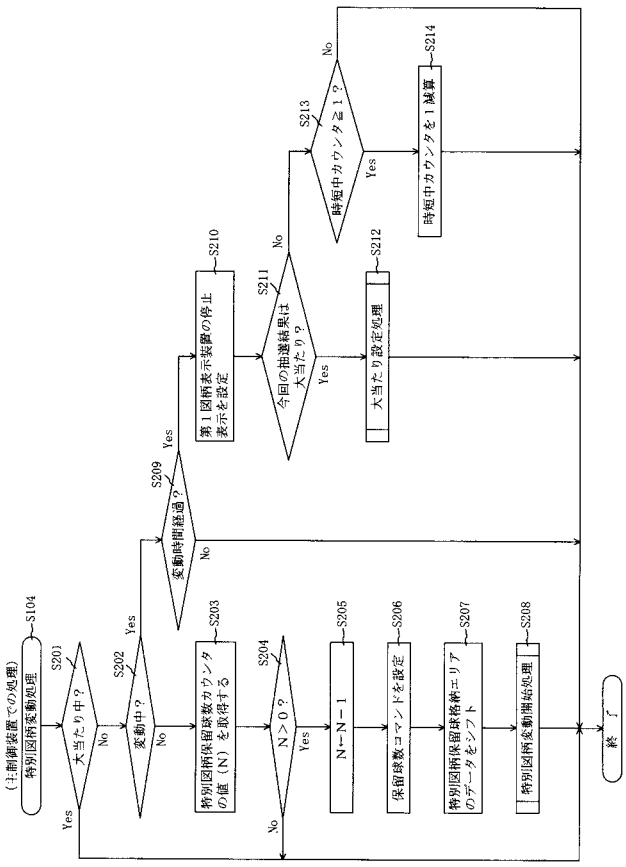
【図１３】



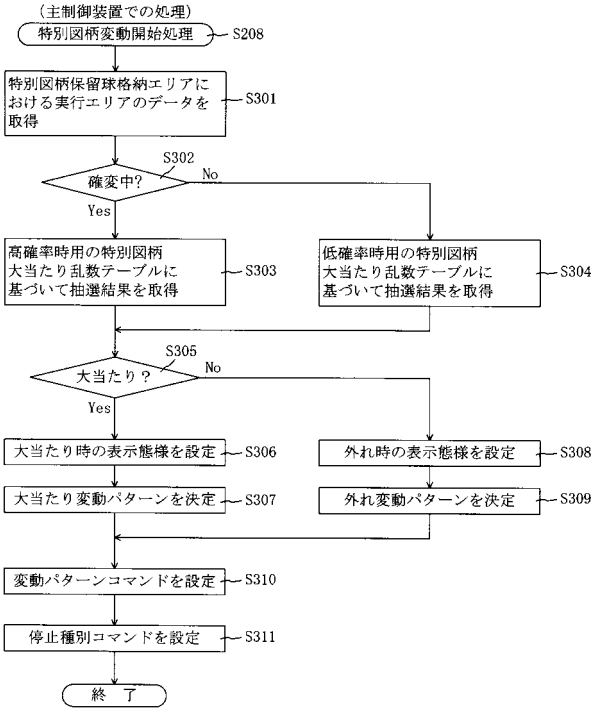
【図１４】



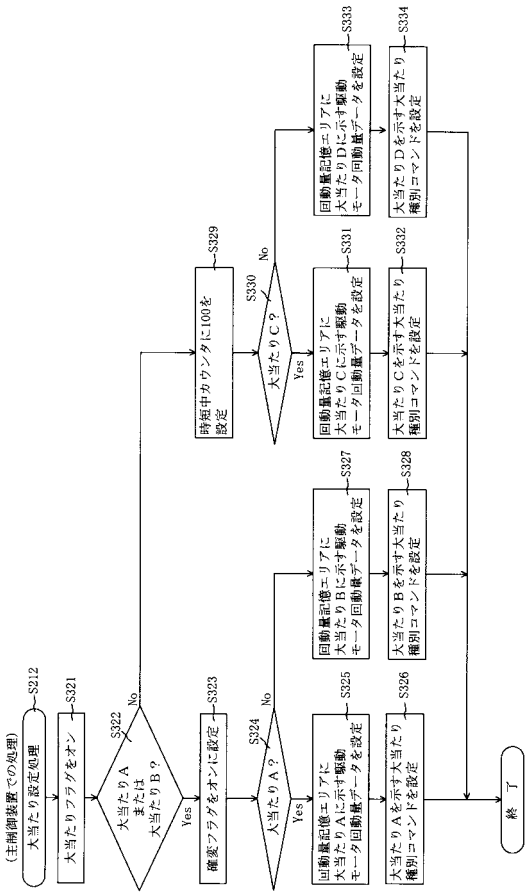
【図１５】



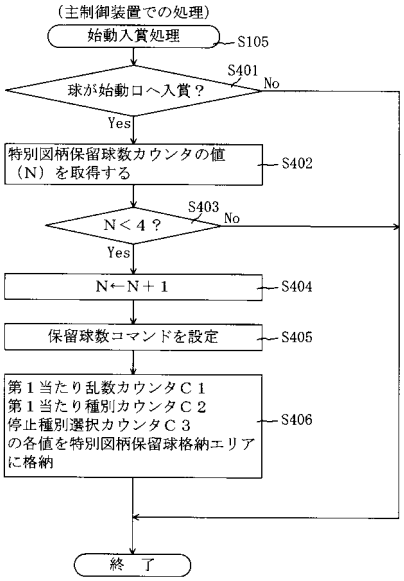
【図１６】



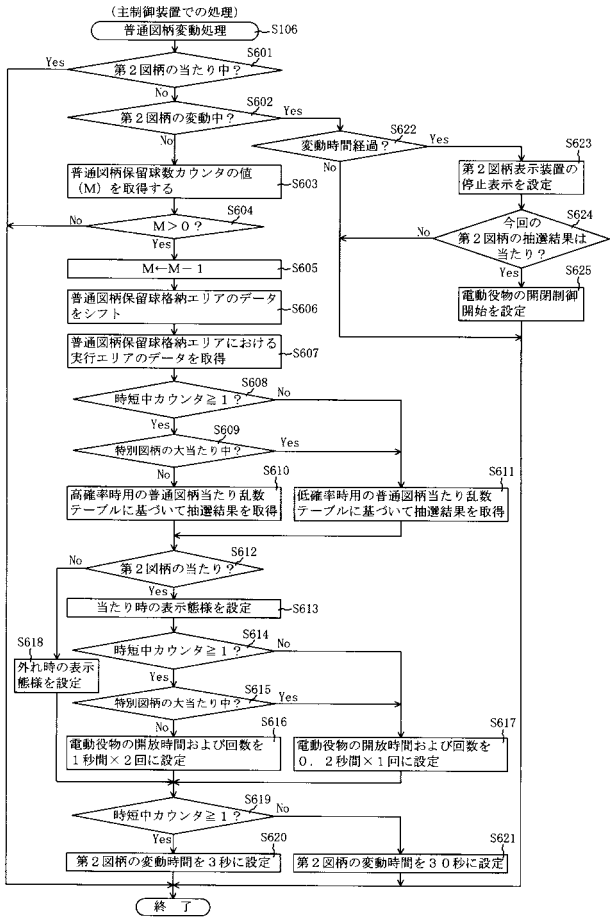
【図１７】



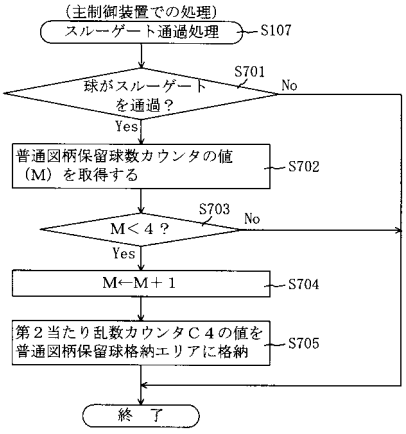
【図１８】



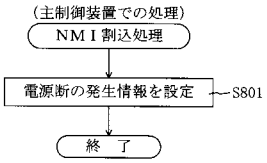
【図１９】



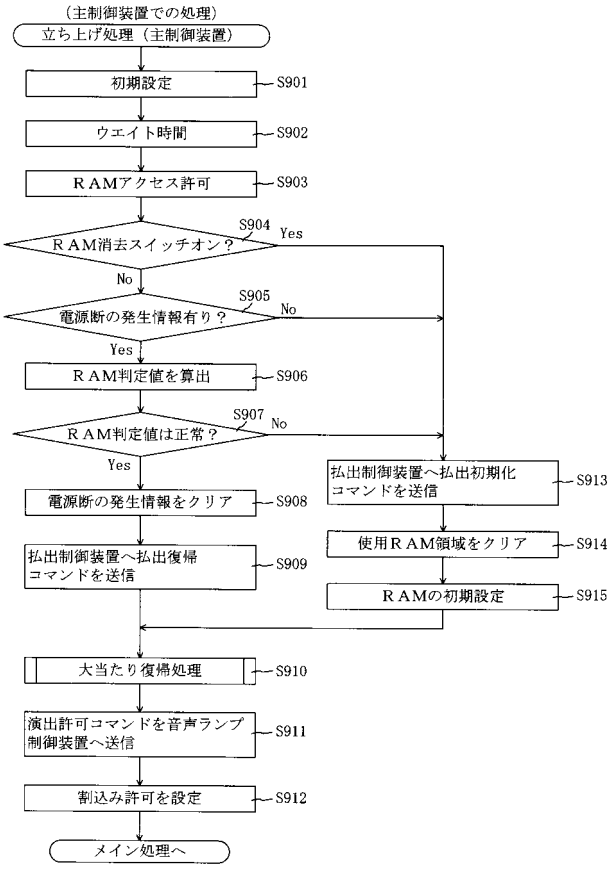
【図２０】



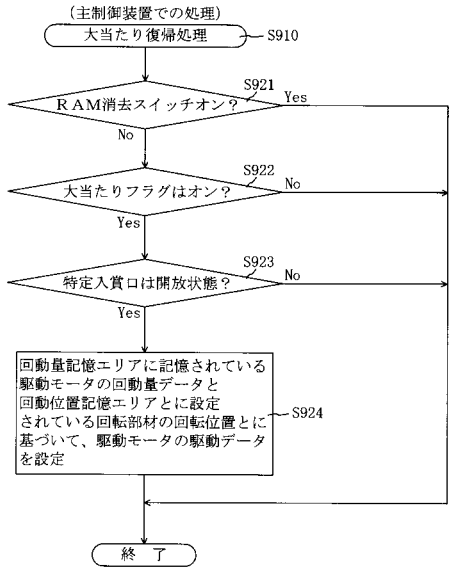
【図２１】



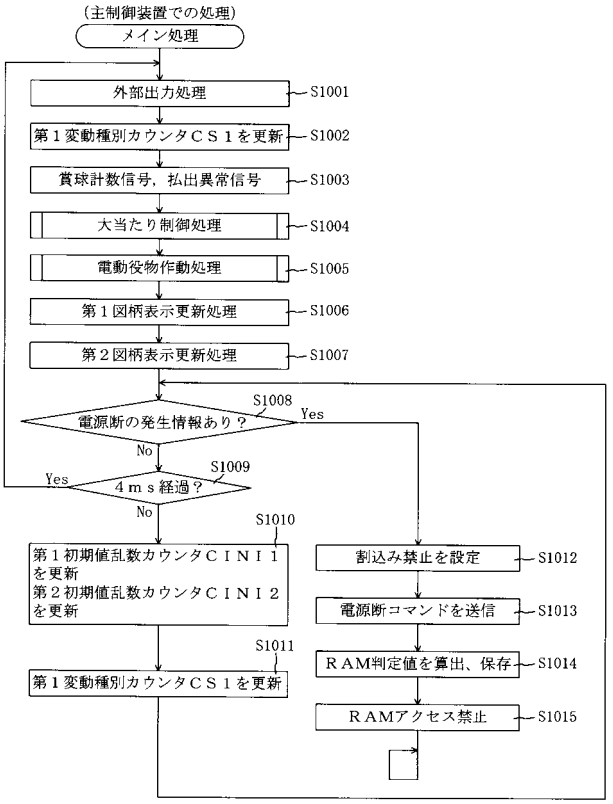
【図２２】



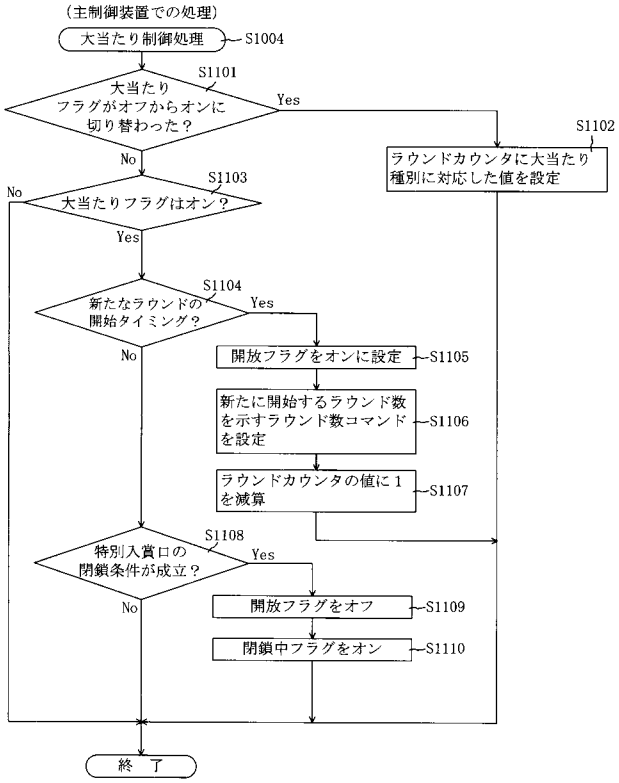
【図２３】



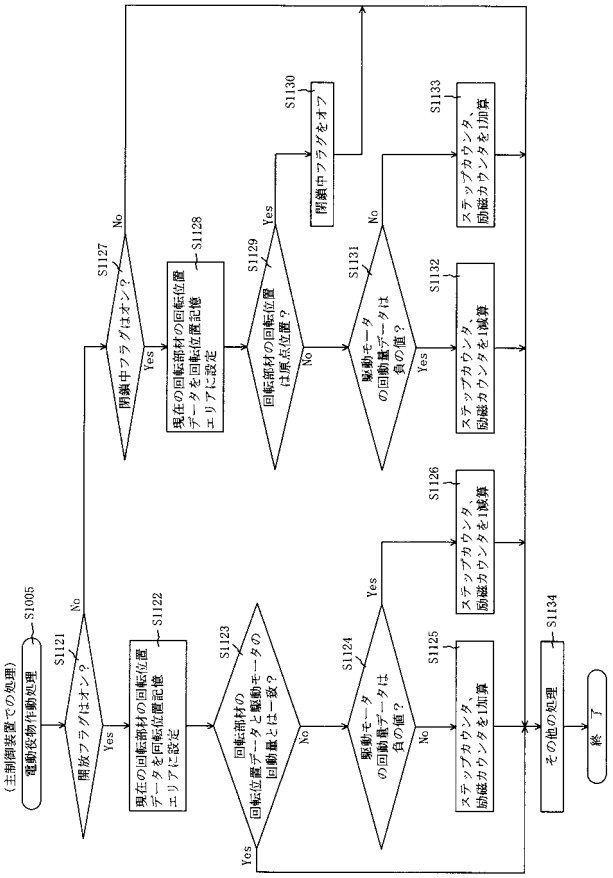
【図２４】



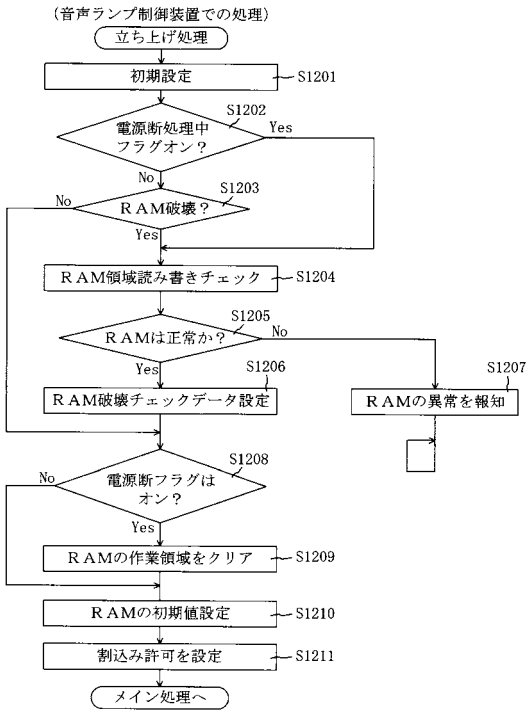
【図２５】



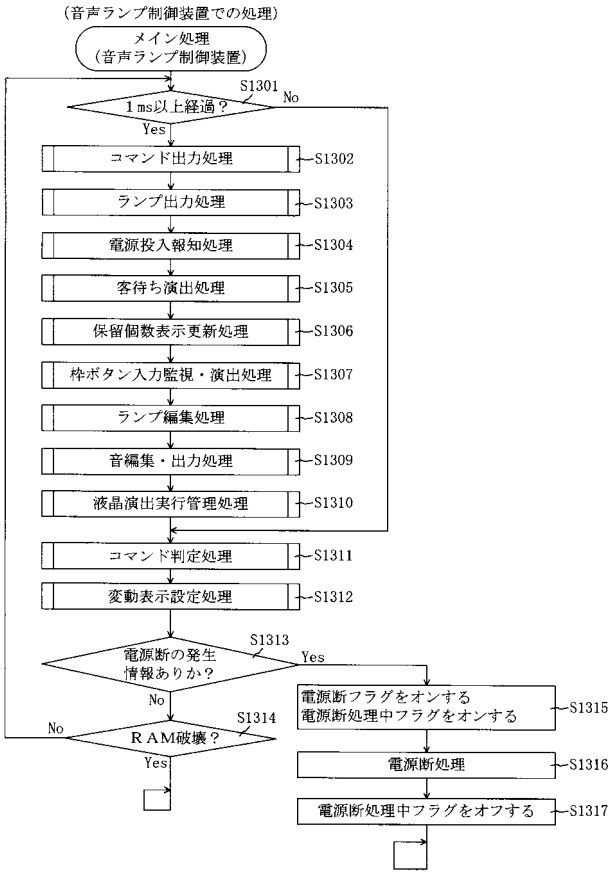
【図２６】



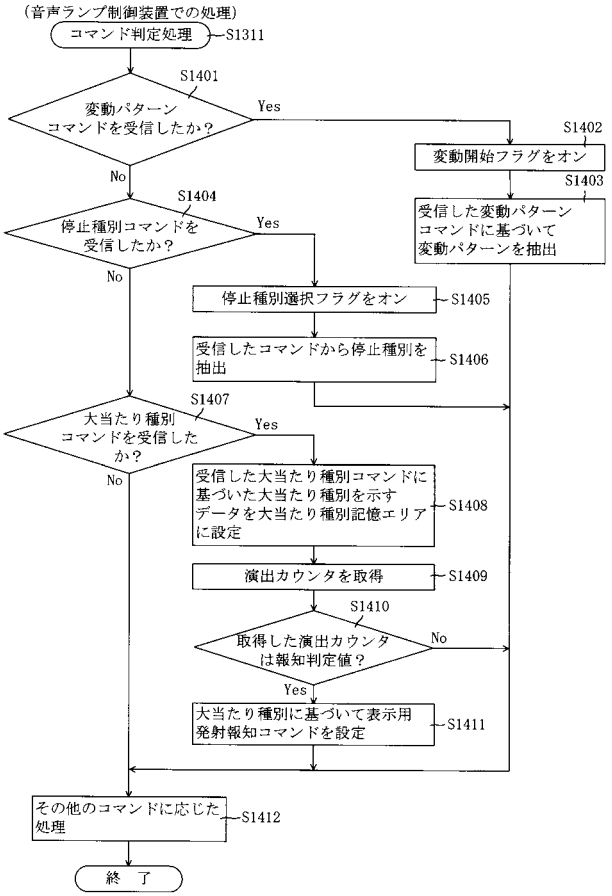
【図２７】



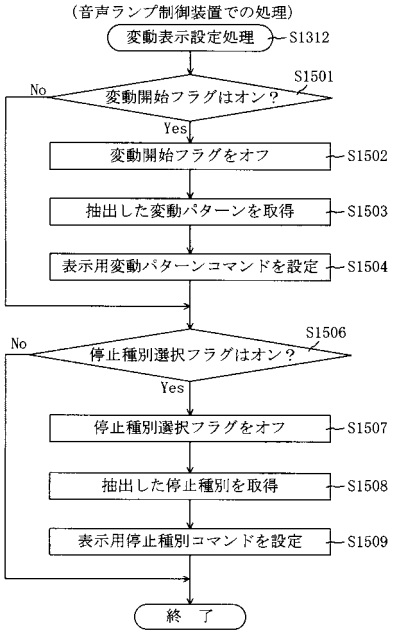
【図２８】



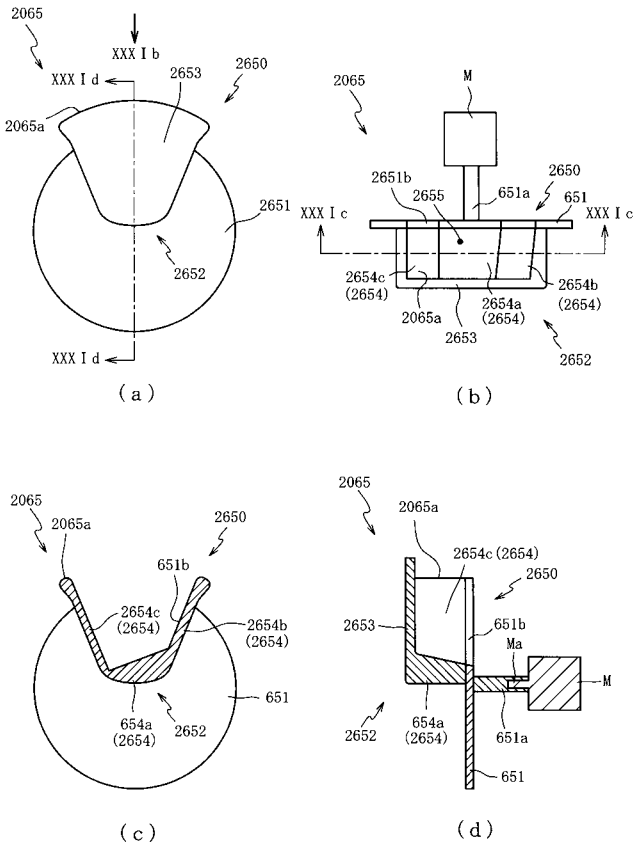
【図２９】



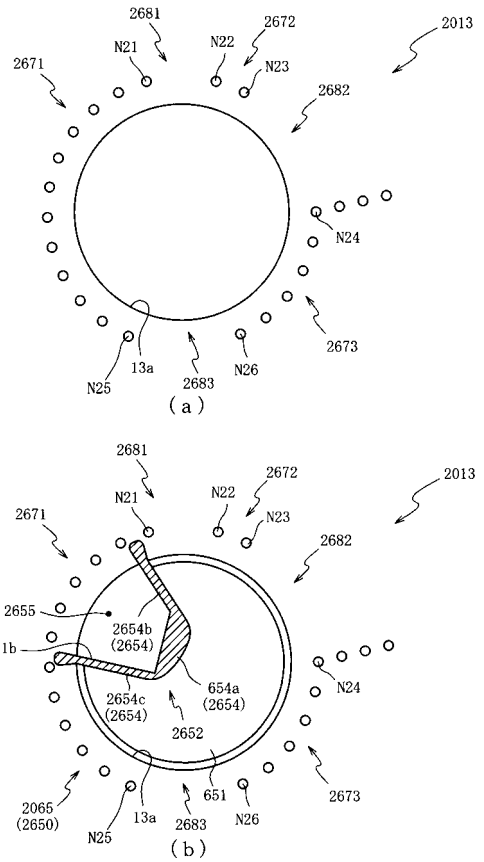
【図３０】



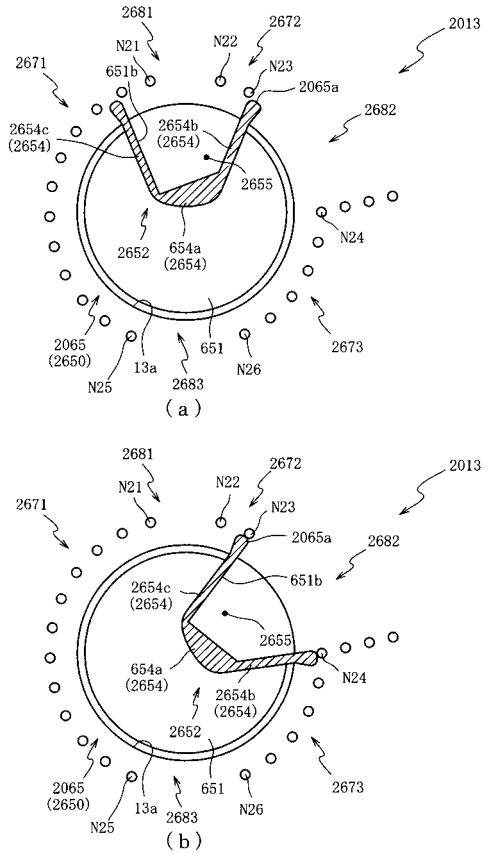
【図３１】



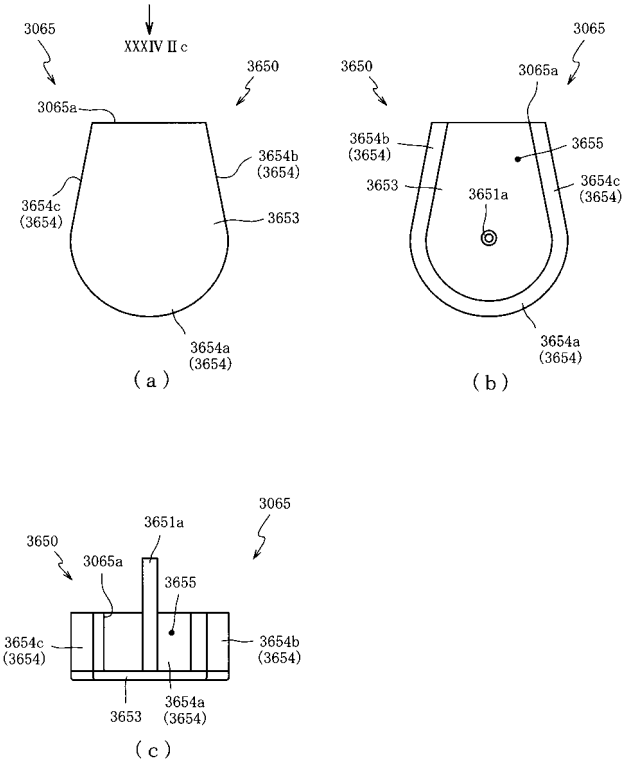
【図３２】



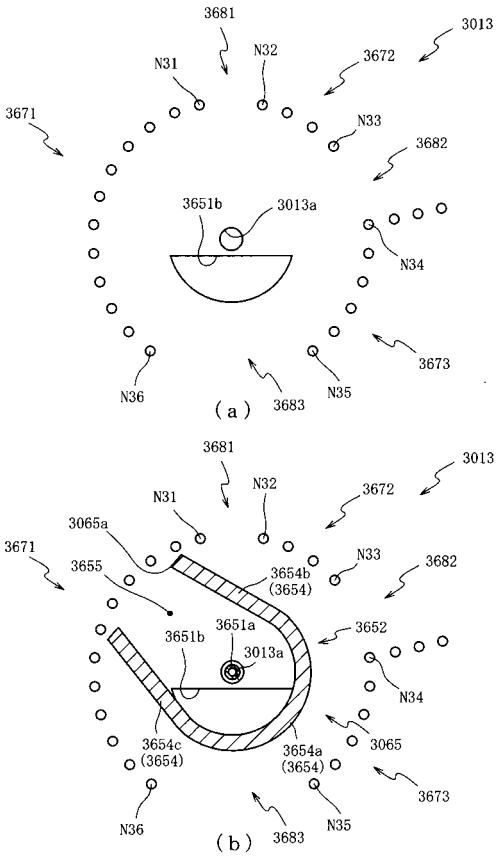
【図３３】



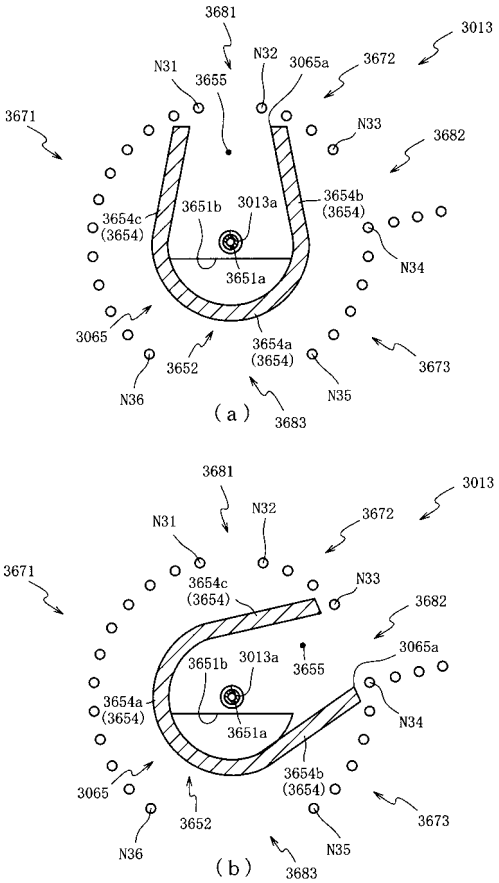
【図３４】



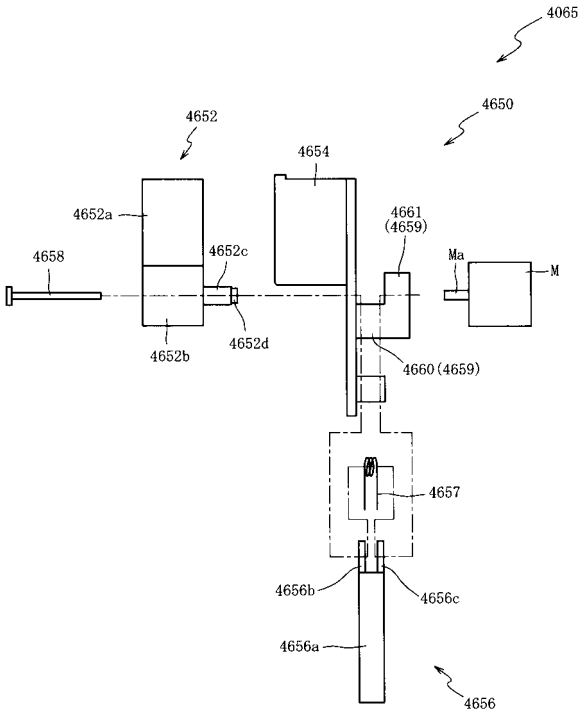
【図３５】



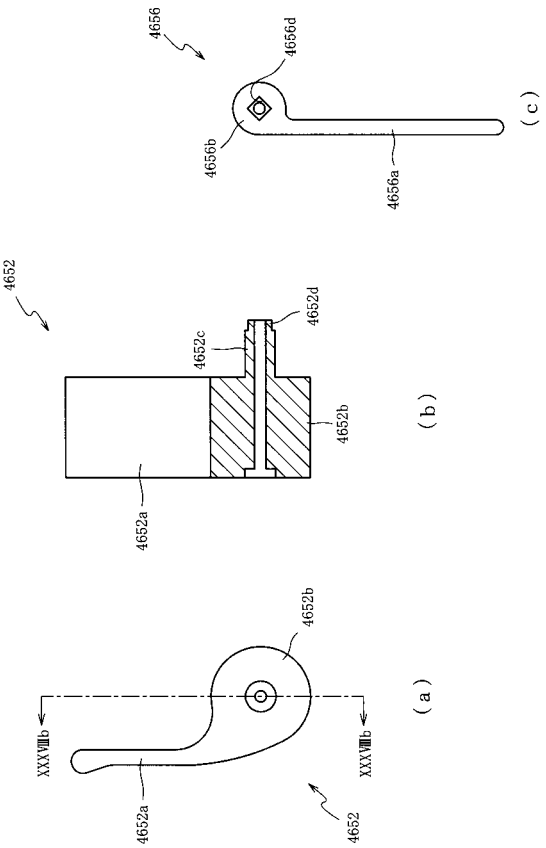
【図３６】



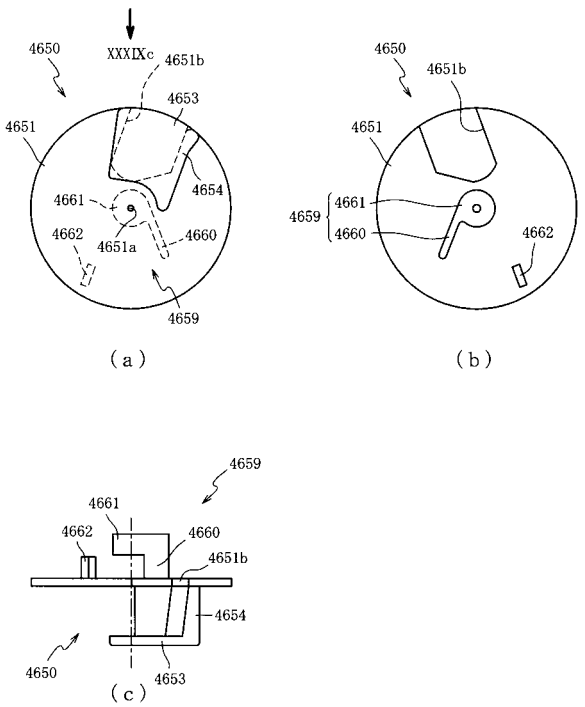
【図３７】



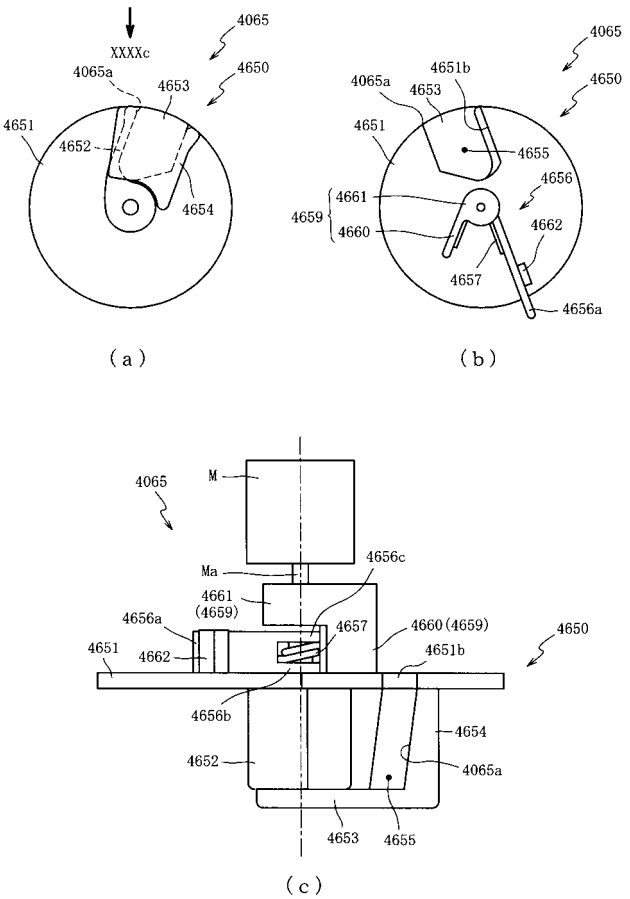
【図３８】



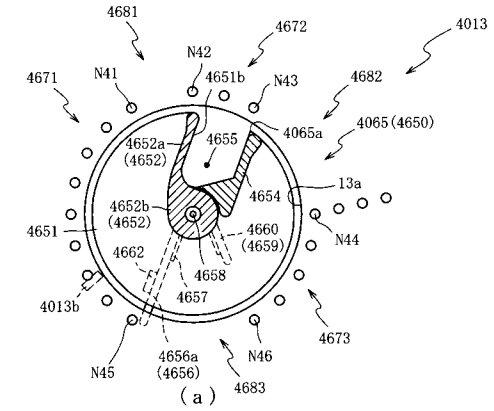
【図３９】

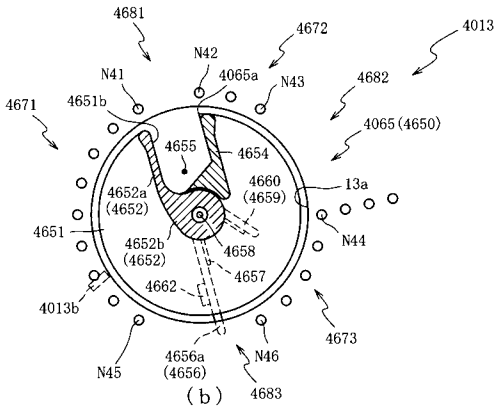


【図４０】

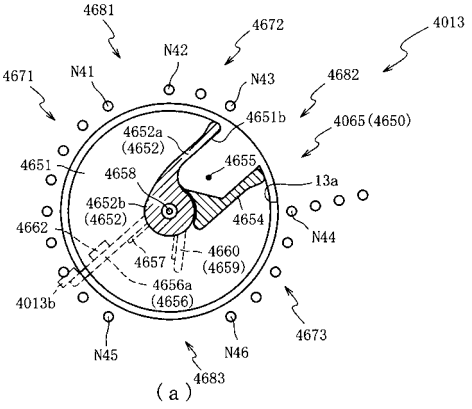


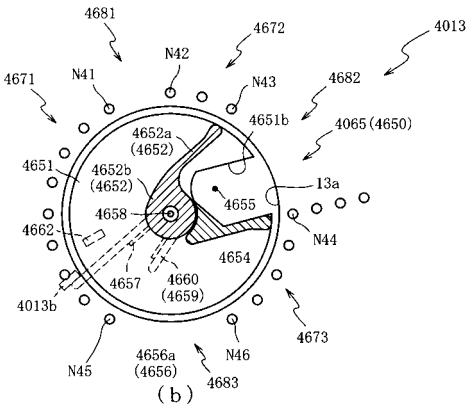
【図４１】



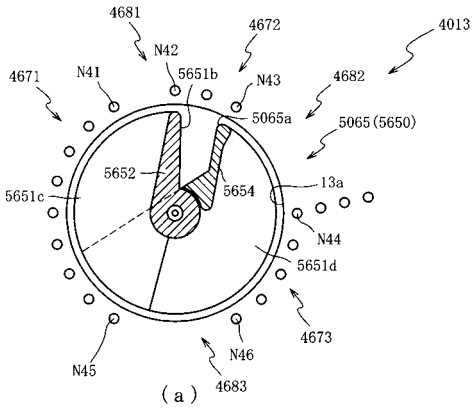


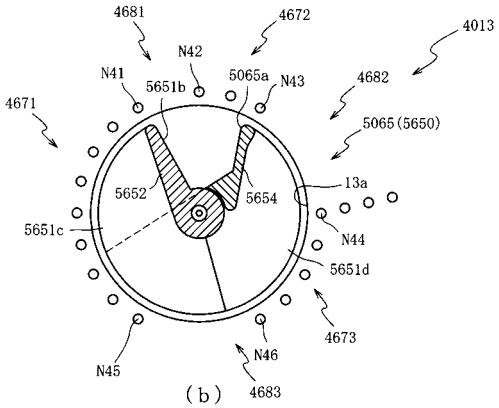
【図４２】



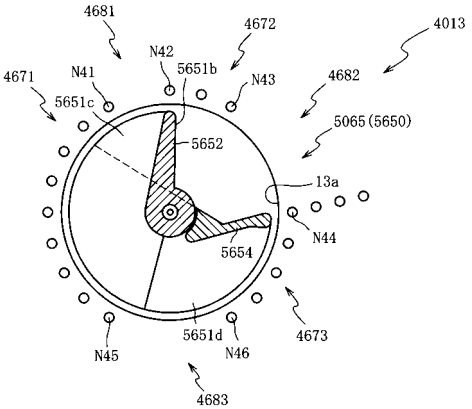


【図４３】

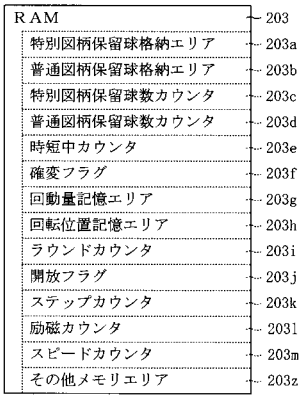




【図４４】



【図４５】

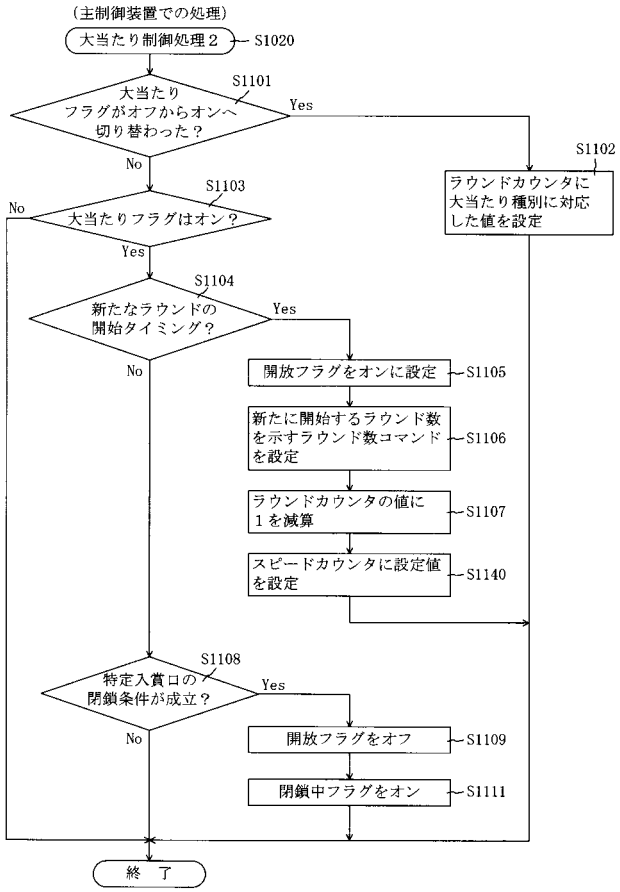


【図４６】

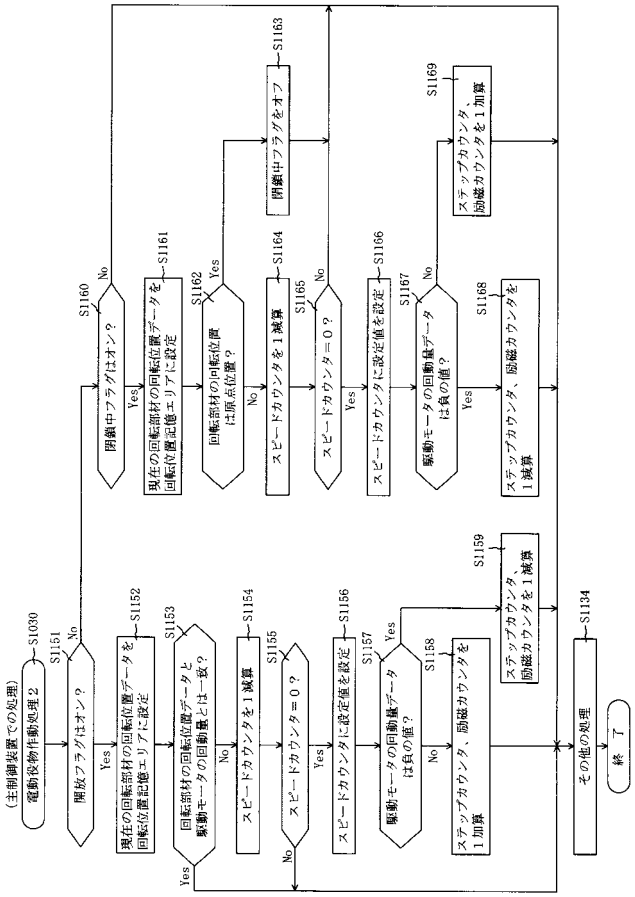
202d

大当たり種別	駆動モータの回動量	速度レベル	第１当たり種別カウンタＣ２（０～９９）
大当たりＥ（１６Ｒ確変高速大当たり）	２	１	０～１５
大当たりＦ（１６Ｒ確変低速大当たり）	２	２	１６～２０
大当たりＧ（１６Ｒ確変高速大当たり）	－１３	１	２１～４５
大当たりＨ（１６Ｒ確変低速大当たり）	－１３	２	４６～５９
大当たりＩ（１６Ｒ通常高速大当たり）	２	１	６０～７５
大当たりＪ（１６Ｒ通常低速大当たり）	２	２	７６～８０
大当たりＫ（１６Ｒ通常高速大当たり）	－１３	１	８１～８５
大当たりＬ（１６Ｒ通常低速大当たり）	－１３	２	８６～９９

【図４７】



【図４８】



【図４９】

202e

大当たり種別	駆動モータの回転量							
	1R	2R	3R	4R	5R	6R	7R	8R
大当たりM（8R確変大当たり）	2	2	2	5	2	5	2	2
大当たりN（8R確変大当たり）	2	2	2	2	2	2	2	2
大当たりO（8R確変大当たり）	5	5	5	5	5	5	5	5
大当たりP（8R通常大当たり）	2	2	2	5	2	5	2	2
大当たりQ（8R通常大当たり）	2	2	2	2	2	2	2	2
大当たりR（8R通常大当たり）	5	5	5	5	5	5	5	5

【手続補正書】
【提出日】令和2年3月17日(2020.3.17)
【手続補正１】
【補正対象書類名】特許請求の範囲
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
判別を実行可能な判別手段と、
その判別手段による判別結果を示すための識別情報が表示される表示手段と、
その表示手段に表示される前記識別情報を動的表示させる動的表示手段と、
その動的表示手段により動的表示される動的表示態様の種別を決定する動的表示態様決定手段と、
前記表示手段に特定の前記判別結果を示すための前記識別情報が表示された場合に、遊技者に有利となる特典を付与する特典付与手段と、を有した遊技機において、
遊技球が入球することが可能な開口部を有した入球口と、
その入球口の開口部と対向する位置に配置されて、前記開口部へ遊技球が入球することを規制する規制部材と、
前記開口部に遊技球が入球可能となる開口領域が形成される位置である開口位置に前記入球口を移動させることが可能な移動手段と、
第１移動条件の成立に基づいて、前記移動手段により前記入球口を前記開口位置に移動させ、第２移動条件の成立に基づいて、前記移動手段により前記入球口を前記開口領域が形成されない移動範囲で前記入球口を所定期間、前記開口位置の方向とその方向とは逆の方向とに繰り返し移動させるように制御する移動制御手段と、を有し、

前記第１移動条件は、前記特典付与手段に特典が付与される場合に成立するものであり、

前記第２移動条件は、特定の前記動的表示態様の動的表示が終了したことに基づいて成立するものであり、

前記特定の動的表示態様は、前記特定の判別結果以外の場合にも選択され、前記判別結果が特定の判別結果である場合に前記特定の判別結果以外である場合よりも選択される確率が高く設定されているものであることを特徴とする遊技機。

【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、パチンコ機など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において、遊技球が可能な入球口を備えており、常時は、遊技球が入球口に入球することを規制するように、規制部材を入球口の開口面に配置しておき、入球可能となる条件が成立した場合に、その規制部材が入球を妨げないようにする遊技機が提案されている。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００３】
【特許文献１】特開２０１１－０７８８３６号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００４】
しかしながら、上記した従来の入球構造では、規制部材と開口部との間等で遊技球が球詰まりしたり、球噛みしたりする不具合が発生してしまうという問題点があった。
【０００５】
本発明は、上記例示した問題点を解決するためになされたものであり、不具合を抑制できる遊技機を提供することを目的とする。
【課題を解決するための手段】
【０００６】
この目的を達成するために請求項１記載の遊技機は、判別を実行可能な判別手段と、その判別手段による判別結果を示すための識別情報が表示される表示手段と、その表示手段に表示される前記識別情報を動的表示させる動的表示手段と、その動的表示手段により動的表示される動的表示態様の種別を決定する動的表示態様決定手段と、前記表示手段に特定の前記判別結果を示すための前記識別情報が表示された場合に、遊技者に有利となる特典を付与する特典付与手段と、を有し、遊技球が入球することが可能な開口部を有した入球口と、その入球口の開口部と対向する位置に配置されて、前記開口部へ遊技球が入球することを規制する規制部材と、前記開口部に遊技球が入球可能となる開口領域が形成される位置である開口位置に前記入球口を移動させることが可能な移動手段と、第１移動条件の成立に基づいて、前記移動手段により前記入球口を前記開口位置に移動させ、第２移動条件の成立に基づいて、前記移動手段により前記入球口を前記開口領域が形成されない移動範囲で前記入球口を所定期間、前記開口位置の方向とその方向とは逆の方向とに繰り返し移動させるように制御する移動制御手段と、を有し、前記第１移動条件は、前記特典付与手段に特典が付与される場合に成立するものであり、前記第２移動条件は、特定の前記

動的表示態様の動的表示が終了したことに基づいて成立するものであり、前記特定の動的表示態様は、前記特定の判別結果以外の場合にも選択され、前記判別結果が特定の判別結果である場合に前記特定の判別結果以外である場合よりも選択される確率が高く設定されているものである。

【０００７】

【０００８】

【発明の効果】

【０００９】

請求項１記載の遊技機によれば、判別を実行可能な判別手段と、その判別手段による判別結果を示すための識別情報が表示される表示手段と、その表示手段に表示される前記識別情報を動的表示させる動的表示手段と、その動的表示手段により動的表示される動的表示態様の種別を決定する動的表示態様決定手段と、前記表示手段に特定の前記判別結果を示すための前記識別情報が表示された場合に、遊技者に有利となる特典を付与する特典付与手段と、を有し、遊技球が入球することが可能な開口部を有した入球口と、その入球口の開口部と対向する位置に配置されて、前記開口部へ遊技球が入球することを規制する規制部材と、前記開口部に遊技球が入球可能となる開口領域が形成される位置である開口位置に前記入球口を移動させることが可能な移動手段と、第１移動条件の成立に基づいて、前記移動手段により前記入球口を前記開口位置に移動させ、第２移動条件の成立に基づいて、前記移動手段により前記入球口を前記開口領域が形成されない移動範囲で前記入球口を所定期間、前記開口位置の方向とその方向とは逆の方向とに繰り返し移動させるように制御する移動制御手段と、を有し、前記第１移動条件は、前記特典付与手段に特典が付与される場合に成立するものであり、前記第２移動条件は、特定の前記動的表示態様の動的表示が終了したことに基づいて成立するものであり、前記特定の動的表示態様は、前記特定の判別結果以外の場合にも選択され、前記判別結果が特定の判別結果である場合に前記特定の判別結果以外である場合よりも選択される確率が高く設定されているものである。

【００１０】

よって、遊技者の興趣を向上させつつ、不具合を早期に解消することができるという効果がある。

【００１１】

【００１２】

【図面の簡単な説明】

【００１３】

【図１】第１実施形態におけるパチンコ機の正面図である。

【図２】パチンコ機の遊技盤の正面図である。

【図３】パチンコ機の背面図である。

【図４】（ａ）は、可変入賞装置の正面図であり、（ｂ）は、図４（ａ）のＩＶｂ方向から視た可変入賞装置の側面図であり、（ｃ）は、図４（ｂ）のＩＶｃ－ＩＶｃ線における可変入賞装置の断面図であり、（ｄ）は、図４（ａ）のＩＶｄ－ＩＶｄ線における可変入賞装置の断面図である。

【図５】遊技盤の部分拡大正面図である。

【図６】（ａ）は、閉鎖状態における遊技盤の部分拡大正面図であり、（ｂ）は、第１開放状態における遊技盤の部分拡大正面図である。

【図７】（ａ）は、第２開放状態における遊技盤の部分拡大正面図であり、（ｂ）は、第２開放状態から閉鎖状態へ移行する際における可変入賞装置の変位態様を模式的に表した遊技盤の部分拡大正面図である。

【図８】（ａ）は、遊技盤の部分拡大裏面図であり、（ｂ）は、図８（ａ）のＶＩＩＩｂ－ＶＩＩＩｂ線における遊技盤の部分拡大断面図であり、（ｃ）は、図８（ａ）のＶＩＩＩｃ－ＶＩＩＩｃ線における遊技盤の部分拡大断面図である。

【図９】第１実施の形態におけるパチンコ機の電気的構成を示すブロック図である。

【図１０】各種カウンタの概要を示す図である。

【図１１】（ａ）は、主制御装置におけるＲＯＭの内容の一部を模式的に示した模式図であり、（ｂ）は、主制御装置におけるＲＡＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。
【図１２】（ａ）は、主制御装置における特別図柄大当たり乱数テーブルの内容を模式的に示した模式図であり、（ｂ）は、主制御装置における大当たり種別選択テーブルの内容を示した模式図であり、（ｃ）は、主制御装置における普通当たり乱数テーブルの内容を模式的に示した模式図である。
【図１３】（ａ）は、音声ランプ制御装置におけるＲＯＭの内容の一部を模式的に示した模式図であり、（ｂ）は、音声ランプ制御装置におけるＲＡＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。
【図１４】主制御装置内のＭＰＵにより実行されるタイマ割込処理を示すフローチャートである。
【図１５】主制御装置内のＭＰＵにより実行される特別図柄変動処理を示すフローチャートである。
【図１６】主制御装置内のＭＰＵにより実行される特別図柄変動開始処理を示したフローチャートである。
【図１７】主制御装置内のＭＰＵにより実行される大当たり設定処理を示したフローチャートである。
【図１８】主制御装置内のＭＰＵにより実行される始動入賞処理を示すフローチャートである。
【図１９】主制御装置内のＭＰＵにより実行される普通図柄変動処理を示すフローチャートである。
【図２０】主制御装置内のＭＰＵにより実行されるスルーゲート通過処理を示すフローチャートである。
【図２１】主制御装置内のＭＰＵにより実行されるＮＭＩ割込処理を示すフローチャートである。
【図２２】主制御装置内のＭＰＵにより実行される立ち上げ処理を示すフローチャートである。
【図２３】主制御装置内のＭＰＵにより実行される大当たり復帰処理を示すフローチャートである。
【図２４】主制御装置内のＭＰＵにより実行されるメイン処理を示すフローチャートである。
【図２５】主制御装置内のＭＰＵにより実行されるメイン処理を示すフローチャートである。
【図２６】主制御装置内のＭＰＵにより実行される電動役物作動処理を示すフローチャートである。
【図２７】音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される立ち上げ処理を示したフローチャートである。
【図２８】音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるメイン処理を示したフローチャートである。
【図２９】音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド判定処理を示したフローチャートである。
【図３０】音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される変動表示設定処理を示したフローチャートである。
【図３１】（ａ）は、第２実施の形態における可変入賞装置の正面図であり、（ｂ）は、図３１（ａ）のＸＸＸＩｂ方向から視た可変入賞装置の側面図であり、（ｃ）は、図３１（ｂ）のＸＸＸＩｃ－ＸＸＸＩｃ線における可変入賞装置の断面図であり、（ｄ）は、図３１（ａ）のｘｘｘＩｄ－ＸＸＸＩｄ線における可変入賞装置の断面図である。
【図３２】遊技盤の部分拡大正面図である。
【図３３】遊技盤の部分拡大正面図である。

【図３４】（ａ）は、第３実施の形態における可変入賞装置の正面図であり、（ｂ）は、可変入賞装置の裏面図であり、（ｃ）は、図３４（ａ）のＸＸＸＩＶｃ方向から視た可変入賞装置の側面図である。
【図３５】遊技盤の部分拡大正面図である。
【図３６】遊技盤の部分拡大正面図である。
【図３７】第４実施の形態における可変入賞装置の分解図である。
【図３８】（ａ）は、回動体の正面図であり、（ｂ）は、図３８（ａ）のＸＸＸＶＩＩＩｂ－ＸＸＸＶＩＩＩｂ線における回動体の断面図であり、（ｃ）は、回動レバーの正面図である。
【図３９】（ａ）は、回転部材の正面図であり、（ｂ）は、回転部材の裏面図であり、（ｃ）は、図３９（ａ）のＸＸＸＩＸｃ－ＸＸＸＩＸｃ方向から視た回転部材の側面図である。
【図４０】（ａ）は、可変入賞装置の正面図であり、（ｂ）は、可変入賞装置の裏面図であり、（ｃ）は、図４０（ａ）のＸＸＸＸｃ方向から見た可変入賞装置の上面図である。
【図４１】遊技盤の部分拡大正面図である。
【図４２】遊技盤の部分拡大正面図である。
【図４３】第５実施の形態における遊技盤の部分拡大正面図である。
【図４４】遊技盤の部分拡大正面図である。
【図４５】第６実施の形態の主制御装置におけるＲＡＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。
【図４６】主制御装置における大当たり種別選択テーブルの内容を示した模式図である。
【図４７】主制御装置内のＭＰＵにより実行される大当たり設定処理２を示したフローチャートである。
【図４８】主制御装置内のＭＰＵにより実行される大当たり制御処理２を示したフローチャートである。
【図４９】第７実施の形態の主制御装置における大当たり種別選択テーブルの内容を示した模式図である。
【発明を実施するための形態】
【００１４】
＜第１実施形態＞
以下、本発明の実施形態について、添付図面を参照して説明する。まず、図１から図１８を参照し、第１実施形態として、本発明をパチンコ遊技機（以下、単に「パチンコ機」という）１０に適用した場合の一実施形態について説明する。図１は、第１実施形態におけるパチンコ機１０の正面図であり、図２はパチンコ機１０の遊技盤１３の正面図であり、図３はパチンコ機１０の背面図である。
【００１５】
図１に示すように、パチンコ機１０は、略矩形状に組み合わせた木枠により外殻が形成される外枠１１と、その外枠１１と略同一の外形形状に形成され外枠１１に対して開閉可能に支持された内枠１２とを備えている。外枠１１には、内枠１２を支持するために正面視（図１参照）左側の上下２カ所に金属製のヒンジ１８が取り付けられ、そのヒンジ１８が設けられた側を開閉の軸として内枠１２が正面手前側へ開閉可能に支持されている。
【００１６】
内枠１２には、多数の釘や入賞口６３等を有する遊技盤１３（図２参照）が裏面側から着脱可能に装着される。この遊技盤１３の前面を球（遊技球）が流下することにより弾球遊技が行われる。なお、内枠１２には、球を遊技盤１３の前面領域に発射する球発射ユニット１１２ａ（図９参照）やその球発射ユニット１１２ａから発射された球を遊技盤１３の前面領域まで誘導する発射レール（図示せず）等が取り付けられている。
【００１７】
内枠１２の前面側には、その前面上側を覆う前面枠１４と、その下側を覆う下皿ユニット１５とが設けられている。前面枠１４及び下皿ユニット１５を支持するために正面視（

図１参照）左側の上下２カ所に金属製のヒンジ１９が取り付けられ、そのヒンジ１９が設けられた側を開閉の軸として前面枠１４及び下皿ユニット１５が正面手前側へ開閉可能に支持されている。なお、内枠１２の施錠と前面枠１４の施錠とは、シリンダ錠２０の鍵穴２１に専用の鍵を差し込んで所定の操作を行うことでそれぞれ解除される。

【００１８】

前面枠１４は、装飾用の樹脂部品や電気部品等を組み付けたものであり、その略中央部には略楕円形状に開口形成された窓部１４ｃが設けられている。前面枠１４の裏面側には２枚の板ガラスを有するガラスユニット１６が配設され、そのガラスユニット１６を介して遊技盤１３の前面がパチンコ機１０の正面側に視認可能となっている。

【００１９】

前面枠１４には、球を貯留する上皿１７が前方へ張り出して上面を開放した略箱状に形成されており、この上皿１７に賞球や貸出球などが排出される。上皿１７の底面は正面視（図１参照）右側に下降傾斜して形成され、その傾斜により上皿１７に投入された球が球発射ユニット１１２ａへと案内される。また、上皿１７の上面には、枠ボタン２２が設けられている。この枠ボタン２２は、例えば、第３図柄表示装置８１（図２参照）で表示される演出のステージを変更したり、スーパーリーチの演出内容を変更したりする場合などに、遊技者により操作される。

【００２０】

前面枠１４には、その周囲（例えばコーナー部分）に各種ランプ等の発光手段が設けられている。これら発光手段は、大当たり時や所定のリーチ時等における遊技状態の変化に応じて、点灯又は点滅することにより発光態様が変更制御され、遊技中の演出効果を高める役割を果たす。窓部１４ｃの周縁には、ＬＥＤ等の発光手段を内蔵した電飾部２９～３３が設けられている。パチンコ機１０においては、これら電飾部２９～３３が大当たりランプ等の演出ランプとして機能し、大当たり時やリーチ演出時等には内蔵するＬＥＤの点灯や点滅によって各電飾部２９～３３が点灯または点滅して、所定の条件（図１９のＳ１４１０参照）が成立した場合には、大当たり中である旨、或いは大当たり一歩手前のリーチ中である旨が報知される。また、前面枠１４の正面視（図１参照）左上部には、ＬＥＤ等の発光手段が内蔵され賞球の払い出し中とエラー発生時とを表示可能な表示ランプ３４が設けられている。

【００２１】

また、右側の電飾部３２下側には、前面枠１４の裏面側を視認できるように裏面側より透明樹脂を取り付けて小窓３５が形成され、遊技盤１３前面の貼着スペースＫ１（図２参照）に貼付される証紙等はパチンコ機１０の前面から視認可能とされている。また、パチンコ機１０においては、より煌びやかさを醸し出すために、電飾部２９～３３の周りの領域にクロムメッキを施したＡＢＳ樹脂製のメッキ部材３６が取り付けられている。

【００２２】

窓部１４ｃの下方には、貸球操作部４０が配設されている。貸球操作部４０には、度数表示部４１と、球貸しボタン４２と、返却ボタン４３とが設けられている。パチンコ機１０の側方に配置されるカードユニット（球貸しユニット）（図示せず）に紙幣やカード等を投入した状態で貸球操作部４０が操作されると、その操作に応じて球の貸出が行われる。具体的には、度数表示部４１はカード等の残額情報が表示される領域であり、内蔵されたＬＥＤが点灯して残額情報として残額が数字で表示される。球貸しボタン４２は、カード等（記録媒体）に記録された情報に基づいて貸出球を得るために操作されるものであり、カード等に残額が存在する限りにおいて貸出球が上皿１７に供給される。返却ボタン４３は、カードユニットに挿入されたカード等の返却を求める際に操作される。なお、カードユニットを介さずに球貸し装置等から上皿１７に球が直接貸し出されるパチンコ機、いわゆる現金機では貸球操作部４０が不要となるが、この場合には、貸球操作部４０の設置部分に飾りシール等を付加して部品構成は共通のものとしても良い。カードユニットを用いたパチンコ機と現金機との共通化を図ることができる。

【００２３】

上皿１７の下側に位置する下皿ユニット１５には、その中央部に上皿１７に貯留しきれなかった球を貯留するための下皿５０が上面を開放した略箱状に形成されている。下皿５０の右側には、球を遊技盤１３の前面へ打ち込むために遊技者によって操作される操作ハンドル５１が配設される。

【００２４】

操作ハンドル５１の内部には、球発射ユニット１１２ａの駆動を許可するためのタッチセンサ５１ａと、押下操作している期間中には球の発射を停止する発射停止スイッチ５１ｂと、操作ハンドル５１の回動操作量（回動位置）を電気抵抗の変化により検出する可変抵抗器（図示せず）などが内蔵されている。操作ハンドル５１が遊技者によって右回りに回動操作されると、タッチセンサ５１ａがオンされると共に可変抵抗器の抵抗値が回動操作量に対応して変化し、その可変抵抗器の抵抗値に対応した強さ（発射強度）で球が発射され、これにより遊技者の操作に対応した飛び量で遊技盤１３の前面へ球が打ち込まれる。また、操作ハンドル５１が遊技者により操作されていない状態においては、タッチセンサ５１ａおよび発射停止スイッチ５１ｂがオフとなっている。

【００２５】

下皿５０の正面下方部には、下皿５０に貯留された球を下方へ排出する際に操作するための球抜きレバー５２が設けられている。この球抜きレバー５２は、常時、右方向に付勢されており、その付勢に抗して左方向へスライドさせることにより、下皿５０の底面に形成された底面口が開口して、その底面口から球が自然落下して排出される。この球抜きレバー５２の操作は、通常、下皿５０の下方に下皿５０から排出された球を受け取る箱（一般に「千両箱」と称される）を置いた状態で行われる。下皿５０の右方には、上述したように操作ハンドル５１が配設され、下皿５０の左方には灰皿５３が取り付けられている。

【００２６】

図２に示すように、遊技盤１３は、正面視略正方形状に切削加工した木製のベース板６０に、球案内用の多数の釘や風車の他、レール６１，６２、一般入賞口６３、第１始動口６４、第２始動口６４０、可変入賞装置６５、スルーゲート６７、可変表示装置ユニット８０等を組み付けて構成され、その周縁部が内枠１２（図１参照）の裏面側に取り付けられる。一般入賞口６３、第１始動口６４、第２始動口６４０、可変表示装置ユニット８０は、ルータ加工によってベース板６０に形成された貫通穴に配設され、遊技盤１３の前面側から木ネジ等により固定されている。

【００２７】

遊技盤１３の前面中央部分は、前面枠１４の窓部１４ｃ（図１参照）を通じて内枠１２の前面側から視認することができる。以下に、主に図２を参照して、遊技盤１３の構成について説明する。

【００２８】

遊技盤１３の前面には、帯状の金属板を略円弧状に屈曲加工して形成した外レール６２が植立され、その外レール６２の内側位置には外レール６２と同様に帯状の金属板で形成した円弧状の内レール６１が植立される。この内レール６１と外レール６２とにより遊技盤１３の前面外周が囲まれ、遊技盤１３とガラスユニット１６（図１参照）とにより前後が囲まれることにより、遊技盤１３の前面には、球の挙動により遊技が行われる遊技領域が形成される。遊技領域は、遊技盤１３の前面であって２本のレール６１，６２と円弧部材７０とにより区画して形成される略円形状の領域（入賞口６３等が配設され、発射された球が流下する領域）である。

【００２９】

２本のレール６１，６２は、球発射ユニット１１２ａ（図１９参照）から発射された球を遊技盤１３上部へ案内するために設けられたものである。内レール６１の先端部分（図２の左上部）には戻り球防止部材６８が取り付けられ、一旦、遊技盤１３の上部へ案内された球が再度球案内通路内に戻ってしまうといった事態が防止される。外レール６２の先端部（図２の右上部）には、球の最大飛翔部分に対応する位置に返しゴム６９が取り付けられ、所定以上の勢いで発射された球は、返しゴム６９に当たって、勢いが減衰されつつ

中央部側へ跳ね返される。また、内レール６１の右下側の先端部と外レール６２の右上側の先端部との間には、レール間を繋ぐ円弧を内面側に設けて形成された樹脂製の円弧部材７０がベース板６０に打ち込んで固定されている。

【００３０】

遊技領域の正面視右側上部（図２の右側上部）には、２つの第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂが配設されている。第１図柄表示装置３７Ａには、発光手段である複数のＬＥＤ３７Ａａと７セグメント表示器３７Ａｂとが設けられている。他方の第１図柄表示装置３７Ｂもまた同様に、発光手段である複数のＬＥＤ３７Ｂａと７セグメント表示器３７Ｂｂとが設けられている。

【００３１】

第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂは、主制御装置１１０で行われる各制御に応じた表示がなされるものであり、主にパチンコ機１０の遊技状態の表示が行われる。本実施形態では、これらの第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂは、球が、第１始動口６４へ入球したか、第２始動口６４０へ入球したかに応じて使い分けられるように構成されている。具体的には、球が、第１始動口６４へ入球した場合には、第１図柄表示装置３７Ａが作動し、一方で、球が、第２始動口６４０へ入球した場合には、第１図柄表示装置３７Ｂが作動するように構成されている。

【００３２】

複数のＬＥＤ３７Ａａ，３７Ｂａは、いずれも、パチンコ機１０が確変中か時短中か通常中であるかを点灯状態により示したり、変動中であるか否かを点灯状態により示したり、停止図柄が確変大当たりに対応した図柄か普通大当たりに対応した図柄か外れ図柄であるかを点灯状態により示したり、保留球数を点灯状態により示すものである。７セグメント表示装置３７Ａｂ，３７Ｂｂは、いずれも、大当たり中のラウンド数やエラー表示を行うものである。なお、ＬＥＤ３７Ａａ，３７Ｂａは、それぞれのＬＥＤの発光色（例えば、赤、緑、青）が異なるよう構成され、その発光色の組み合わせにより、少ないＬＥＤでパチンコ機１０の各種遊技状態を示唆することができる。

【００３３】

尚、本パチンコ機１０では、第１始動口６４及び第２始動口６４０へ入球があったことを契機として抽選が行われる。パチンコ機１０は、その抽選において、大当たりか否かの当否判定（大当たり抽選）を行うと共に、大当たりと判定した場合はその大当たり種別の判定も行う。ここで判定される大当たり種別としては、１６Ｒ確変大当たりと１６Ｒ通常大当たりが用意されている。ＬＥＤ３７Ａａ，３７Ｂａには、変動終了後の停止図柄として抽選の結果が大当たりであるか否かが示されるだけでなく、大当たりである場合はその大当たり種別に応じた図柄が示される。

【００３４】

ここで、「１６Ｒ確変大当たり」とは、最大ラウンド数が１６ラウンドの大当たりの後に高確率状態へ移行する確変大当たりのことであり、「１６Ｒ通常大当たり」は、最大ラウンド数が１６ラウンドの大当たりの後に、低確率状態へ移行すると共に、所定の変動回数の間（例えば、１００変動回数）は時短状態となる大当たりのことである。

【００３５】

また、「高確率状態」とは、大当たり終了後に付加価値としてその後の大当たり確率がアップした状態、いわゆる確率変動中（確変中）の時をいい、換言すれば、特別遊技状態へ移行し易い遊技の状態のことである。本実施形態における高確率状態（確変中）は、後述する第２図柄の当たり確率がアップして第２始動口６４０へ球が入球し易い遊技の状態を含む。「低確率状態」とは、確変中でない時をいい、大当たり確率が通常の状態、即ち、確変の時より大当たり確率が低い状態をいう。また、「低確率状態」のうちの時短状態（時短中）とは、大当たり確率が通常の状態であると共に、大当たり確率がそのままで第２図柄の当たり確率のみがアップして第２始動口６４０へ球が入球し易い遊技の状態のことをいう。一方、パチンコ機１０が通常中とは、確変中でも時短中でもない遊技の状態（大当たり確率も第２図柄の当たり確率もアップしていない状態）である。

【００３６】
確変中や時短中は、第２図柄の当たり確率がアップするだけではなく、第２始動口６４０に付随する電動役物６４０ａが開放される時間も変更され、通常中と比して長い時間が設定される。電動役物６４０ａが開放された状態（開放状態）にある場合は、その電動役物６４０ａが閉鎖された状態（閉鎖状態）にある場合と比して、第２始動口６４０へ球が入球しやすい状態となる。よって、確変中や時短中は、第２始動口６４０へ球が入球し易い状態となり、大当たり抽選が行われる回数を増やすことができる。
【００３７】
なお、確変中や時短中において、第２始動口６４０に付随する電動役物６４０ａの開放時間を変更するのではなく、または、その開放時間を変更することに加えて、１回の当たりで電動役物６４０ａが開放する回数を通常中よりも増やす変更を行うものとしてもよい。また、確変中や時短中において、第２図柄の当たり確率は変更せず、第２始動口６４０に付随する電動役物６４０ａが開放される時間および１回の当たりで電動役物６４０ａが開放する回数の少なくとも一方を変更するものとしてもよい。また、確変中や時短中において、第２始動口６４０に付随する電動役物６４０ａが開放される時間や、１回の当たりで電動役物６４０ａを開放する回数はせず、第２図柄の当たり確率だけを、通常中と比してアップするよう変更するものであってもよい。
【００３８】
遊技領域には、球が入賞することにより５個から１５個の球が賞球として払い出される複数の一般入賞口６３が配設されている。また、遊技領域の中央部分には、可変表示装置ユニット８０が配設されている。可変表示装置ユニット８０には、第１始動口６４及び第２始動口６４０への入球（始動入賞）をトリガとして、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおける変動表示と同期させながら、第３図柄の変動表示を行う液晶ディスプレイ（以下単に「表示装置」と略す）で構成された第３図柄表示装置８１と、スルーゲート６７の球の通過をトリガとして第２図柄を変動表示するＬＥＤで構成される第２図柄表示装置８３とが設けられている。また、可変表示装置ユニット８０には、第３図柄表示装置８１の外周を囲むようにして、センターフレーム８６が配設されている。
【００３９】
第３図柄表示装置８１は８インチサイズの大型の液晶ディスプレイで構成されるものであり、表示制御装置１１４（図１９参照）によって表示内容が制御されることにより、例えば上、中及び下の３つの図柄列が表示される。各図柄列は複数の図柄（第３図柄）によって構成され、これらの第３図柄が図柄列毎に横スクロールして第３図柄表示装置８１の表示画面上にて第３図柄が可変表示されるようになっている。本実施形態の第３図柄表示装置８１は、主制御装置１１０（図９参照）の制御に伴った遊技状態の表示が第１図柄表示装置３７で行われるのに対して、その第１図柄表示装置３７の表示に応じた装飾的な表示を行うものである。なお、表示装置に代えて、例えばリール等を用いて第３図柄表示装置８１を構成するようにしても良い。
【００４０】
第２図柄表示装置８３は、球がスルーゲート６７を通過する毎に表示図柄（第２図柄）としての「○」の図柄と「×」の図柄とを所定時間交互に点灯させる変動表示を行うものである。パチンコ機１０では、球がスルーゲート６７を通過したことが検出されと、当たり抽選が行われる。その当たり抽選の結果、当たりであれば、第２図柄表示装置８３において、第２図柄の変動表示後に「○」の図柄が停止表示される。また、当たり抽選の結果、外れであれば、第２図柄表示装置８３において、第３図柄の変動表示後に「×」の図柄が停止表示される。
【００４１】
パチンコ機１０は、第２図柄表示装置８３における変動表示が所定図柄（本実施形態においては「○」の図柄）で停止した場合に、第２始動口６４０に付随された電動役物６４０ａが所定時間だけ作動状態となる（開放される）よう構成されている。
【００４２】

第２図柄の変動表示にかかる時間は、遊技状態が通常中の場合よりも、確変中または時短中の方が短くなるように設定される。これにより、確変中および時短中は、第２図柄の変動表示が短い時間で行われるので、当たり抽選を通常中よりも多く行うことができる。よって、当たり抽選において当たりとなる機会が増えるので、第２始動口６４０の電動役物６４０ａが開放状態となる機会を遊技者に多く与えることができる。よって、確変中および時短中は、第２始動口６４０へ球が入球しやすい状態とすることができる。

【００４３】

なお、確変中または時短中において、当たり確率を高める、１回に当たりに対する電動役物６４０ａの開放時間や開放回数を増やすなど、その他の方法によっても、確変中または時短中に第２始動口６４０へ球が入球しやすい状態としている場合は、第２図柄の変動表示にかかる時間を遊技状態にかかわらず一定としてもよい。一方、第２図柄の変動表示にかかる時間を、確変中または時短中において通常中よりも短く設定する場合は、当たり確率を遊技状態にかかわらず一定にしてもよいし、また、１回の当たりに対する電動役物６４０ａの開放時間や開放回数を遊技状態にかかわらず一定にしてもよい。

【００４４】

スルーゲート６７は、可変表示装置ユニット８０の左方および右方において遊技盤に組み付けられ、遊技領域を流下する球の一部が通過可能に構成されている。スルーゲート６７を球が通過すると、第２図柄の当たり抽選が行われる。当たり抽選の後、第２図柄表示装置８３にて変動表示を行い、当たり抽選の結果が当たりであれば、変動表示の停止図柄として「○」の図柄を表示し、当たり抽選の結果が外れであれば、変動表示の停止図柄として「×」の図柄を表示する。

【００４５】

球のスルーゲート６７の通過回数は、合計で最大４回まで保留され、その保留球数が上述した第１図柄表示装置３７により表示されると共に第２図柄保留ランプ８４においても点灯表示される。第２図柄保留ランプ８４は、最大保留数分の４つ設けられ、第３図柄表示装置８１の下方に左右対称に配設されている。

【００４６】

なお、第２図柄の変動表示は、本実施形態のように、第２図柄表示装置８３において複数のランプの点灯と非点灯を切り換えることにより行うものの他、第１図柄表示装置３７及び第３図柄表示装置８１の一部を使用して行うようにしても良い。同様に、第２図柄保留ランプ８４の点灯を第３図柄表示装置８１の一部で行うようにしても良い。また、スルーゲート６７の球の通過に対する最大保留球数は４回に限定されるものでなく、３回以下、又は、５回以上の回数（例えば、８回）に設定しても良い。また、第１図柄表示装置３７により保留球数が示されるので、第２図柄保留ランプ８４により点灯表示を行わないものとしてもよい。

【００４７】

可変表示装置ユニット８０の下方には、球が入球し得る第１始動口６４が配設されている。この第１始動口６４へ球が入球すると遊技盤１３の裏面側に設けられる第１始動口スイッチ（図示せず）がオンとなり、その第１始動口スイッチのオンに起因して主制御装置１１０（図９参照）で大当たりの抽選がなされ、その抽選結果に応じた表示が第１図柄表示装置３７ＡのＬＥＤ３７Ａａで示される。

【００４８】

一方、可変表示装置ユニット８０の正面視右方には、球が入球し得る第２始動口６４０が配設されている。この第２始動口６４０へ球が入球すると遊技盤１３の裏面側に設けられる第２始動口スイッチ（図示せず）がオンとなり、その第２始動口スイッチのオンに起因して主制御装置１１０（図１９参照）で大当たりの抽選がなされ、その抽選結果に応じた表示が第１図柄表示装置３７ＢのＬＥＤ３７Ｂａで示される。

【００４９】

また、第１始動口６４および第２始動口６４０は、それぞれ、球が入球すると５個の球が賞球として払い出される入賞口の１つにもなっている。なお、本実施形態においては、

第１始動口６４へ球が入球した場合に払い出される賞球数と第２始動口６４０へ球が入球した場合に払い出される賞球数とを同じに構成したが、第１始動口６４へ球が入球した場合に払い出される賞球数と第２始動口６４０へ球が入球した場合に払い出される賞球数とを異なる数、例えば、第１始動口６４へ球が入球した場合に払い出される賞球数を３個とし、第２始動口６４０へ球が入球した場合に払い出される賞球数を５個として構成してもよい。

【００５０】

第２始動口６４０には電動役物６４０ａが付随されている。この電動役物６４０ａは開閉可能に構成されており、通常は電動役物６４０ａが閉鎖状態（縮小状態）となって、球が第２始動口６４０へ入球しにくい状態となっている。一方、スルーゲート６７への球の通過を契機として行われる第２図柄の変動表示の結果、「○」の図柄が第２図柄表示装置８３に表示された場合、電動役物６４０ａが開放状態（拡大状態）となり、球が第２始動口６４０へ入球しやすい状態となる。

【００５１】

上述した通り、確変中および時短中は、通常中と比して第２図柄の当たり確率が高く、また、第２図柄の変動表示にかかる時間も短いので、第２図柄の変動表示において「○」の図柄が表示され易くなって、電動役物６４０ａが開放状態（拡大状態）となる回数が増える。更に、確変中および時短中は、電動役物６４０ａが開放される時間も、通常中より長くなる。よって、確変中および時短中は、通常時と比して、第２始動口６４０へ球が入球しやすい状態を作ることができる。

【００５２】

ここで、第１始動口６４に球が入球した場合と第２始動口６４０へ球が入球した場合とで、大当たりとなる確率は、低確率状態であっても高確率状態でも同一である。しかしながら、大当たりとなった場合に選定される大当たりの種別として１６Ｒ確変大当たりとなる確率は、第２始動口６４０へ球が入球した場合のほうが第１始動口６４へ球が入球した場合よりも高く設定されている。一方、第１始動口６４は、第２始動口６４０にあるような電動役物は有しておらず、球が常時入球可能な状態となっている。

【００５３】

よって、通常中においては、第２始動口６４０に付随する電動役物６４０ａが閉鎖状態にある場合が多く、第２始動口６４０に入球しづらいので、電動役物のない第１始動口６４へ向けて、可変表示装置ユニット８０の左方を球が通過するように球を発射し（所謂「左打ち」）、第１始動口６４への入球によって大当たり抽選の機会を多く得て、大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。

【００５４】

一方、確変中や時短中は、第２始動口６４０に付随する電動役物６４０ａが開放状態となりやすく、第２始動口６４０に入球しやすい状態であるので、第２始動口６４０へ向けて、可変表示装置８０の右方を球が通過するように球を発射し（所謂「右打ち」）、第２始動口６４０への入球によって１５Ｒ確変大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。

【００５５】

このように、本実施形態のパチンコ機１０は、パチンコ機１０の遊技状態（確変中であるか、時短中であるか、通常中であるか）に応じて、遊技者に対し、球の発射の仕方を「左打ち」と「右打ち」とに変えさせることができる。よって、遊技者に対して、球の打ち方に変化をもたらすことができるので、遊技を楽しませることができる。

【００５６】

第１始動口６４の下方には、特定入賞口６５ａを有する可変入賞装置６５が配設されている。パチンコ機１０においては、第１始動口６４及び第２始動口６４０への入球に起因して行われた大当たり抽選が大当たりとなると、所定時間（変動時間）が経過した後に、大当たりの停止図柄となるよう第１図柄表示装置３７ＡのＬＥＤ３７Ａａを点灯させると共に、その大当たりに対応した停止図柄を第３図柄表示装置８１に表示させて、大当たり

の発生が示される。その後、球が入賞し易い特別遊技状態（大当たり）に遊技状態が遷移する。この特別遊技状態として、通常時には閉鎖されている特定入賞口６５ａが、所定の条件が成立するまで（例えば、３０秒経過するまで、或いは、球が１０個入賞するまで）開放される。

【００５７】

この特定入賞口６５ａは、いずれも上記した所定の条件が成立すると閉鎖され、その閉鎖後、再度、その特定入賞口６５ａが所定時間開放される。この特定入賞口６５ａの開閉動作は、最高で例えば１６回（１６ラウンド）繰り返し可能にされている。この開閉動作が行われている状態が、遊技者にとって有利な特別遊技状態の一形態であり、遊技者には、遊技上の価値（遊技価値）の付与として通常時より多量の賞球の払い出しが行われる。

【００５８】

可変入賞装置６５は、通常時は、球が入賞できないか又は入賞し難い閉状態になっている。詳細には、後述するが、閉状態では、特定入賞口６５ａが釘により閉鎖される（遊技球の入球が規制される開口幅に設定される）位置に駆動モータＭ（図１９参照）を駆動して、球が特定入賞口６５ａに入賞しやすい開状態を一時的に形成し、その開状態と通常時との状態を交互に繰り返すように作動する。

【００５９】

なお、上記した形態に特別遊技状態は限定されるものではない。特定入賞口６５ａとは別に開閉される大開放口を遊技領域に設け、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおいて大当たりに対応したＬＥＤ３７Ａａ，ＬＥＤ３７Ｂａが点灯した場合に、特定入賞口６５ａが所定時間開放され、その特定入賞口６５ａの開放中に、球が特定入賞口６５ａ内へ入賞することを契機として特定入賞口６５ａとは別に設けられた大開放口が所定時間、所定回数開放される遊技状態を特別遊技状態として形成するようにしても良い。

【００６０】

遊技盤１３の下側における左右の隅部には、証紙や識別ラベル等を貼着するための貼着スペースＫ１，Ｋ２が設けられ、貼着スペースＫ１に貼られた証紙等は、前面枠１４の小窓３５（図１参照）を通じて視認することができる。

【００６１】

更に、遊技盤１３には、アウト口６６が設けられている。一般入賞口６３，始動口６４，６４０、特定入賞口６５ａのいずれにも入球しなかった球はアウト口６６を通って図示しない球排出路へと案内される。遊技盤１３には、球の落下方向を適宜分散、調整等するために多数の釘が植設されているとともに、風車等の各種部材（役物）が配設されている。

【００６２】

図３に示すように、パチンコ機１０の背面側には、制御基板ユニット９０，９１と、裏パックユニット９４とが主に備えられている。制御基板ユニット９０は、主基板（主制御装置１１０）と音声ランプ制御基板（音声ランプ制御装置１１３）と表示制御基板（表示制御装置１１４）とが搭載されてユニット化されている。制御基板ユニット９１は、払出制御基板（払出制御装置１１１）と発射制御基板（発射制御装置１１２）と電源基板（電源装置１１５）とカードユニット接続基板１１６とが搭載されてユニット化されている。

【００６３】

裏パックユニット９４は、保護カバー部を形成する裏パック９２と払出ユニット９３とがユニット化されている。また、各制御基板には、各制御を司る１チップマイコンとしてのＭＰＵ、各種機器との連絡をとるポート、各種抽選の際に用いられる乱数発生器、時間計数や同期を図る場合などに使用されるクロックパルス発生回路等が、必要に応じて搭載されている。

【００６４】

なお、主制御装置１１０、音声ランプ制御装置１１３及び表示制御装置１１４、払出制御装置１１１及び発射制御装置１１２、電源装置１１５、カードユニット接続基板１１６は、それぞれ基板ボックス１００～１０４に収納されている。基板ボックス１００～１０

４は、ボックスベースと該ボックスベースの開口部を覆うボックスカバーとを備えており、そのボックスベースとボックスカバーとが互いに連結されて、各制御装置や各基板が収納される。

【００６５】

また、基板ボックス１００（主制御装置１１０）及び基板ボックス１０２（払出制御装置１１１及び発射制御装置１１２）は、ボックスベースとボックスカバーとを封印ユニット（図示せず）によって開封不能に連結（かしめ構造による連結）している。また、ボックスベースとボックスカバーとの連結部には、ボックスベースとボックスカバーとに亘って封印シール（図示せず）が貼着されている。この封印シールは、脆性な素材で構成されており、基板ボックス１００，１０２を開封するために封印シールを剥がそうとしたり、基板ボックス１００，１０２を無理に開封しようとすると、ボックスベース側とボックスカバー側とに切断される。よって、封印ユニット又は封印シールを確認することで、基板ボックス１００，１０２が開封されたかどうかを知ることができる。

【００６６】

払出ユニット９３は、裏パックユニット９４の最上部に位置して上方に開口したタンク１３０と、タンク１３０の下方に連結され下流側に向けて緩やかに傾斜するタンクレール１３１と、タンクレール１３１の下流側に縦向きに連結されるケースレール１３２と、ケースレール１３２の最下流部に設けられ、払出モータ２１６（図１９参照）の所定の電気的構成により球の払出を行う払出装置１３３とを備えている。タンク１３０には、遊技ホールの島設備から供給される球が逐次補給され、払出装置１３３により必要個数の球の払い出しが適宜行われる。タンクレール１３１には、当該タンクレール１３１に振動を付加するためのバイブレータ１３４が取り付けられている。

【００６７】

また、払出制御装置１１１には状態復帰スイッチ１２０が設けられ、発射制御装置１１２には可変抵抗器の操作つまみ１２１が設けられ、電源装置１１５にはＲＡＭ消去スイッチ１２２が設けられている。状態復帰スイッチ１２０は、例えば、払出モータ２１６（図９参照）部の球詰まり等、払出エラーの発生時に球詰まりを解消（正常状態への復帰）するために操作される。操作つまみ１２１は、発射ソレノイドの発射力を調整するために操作される。ＲＡＭ消去スイッチ１２２は、パチンコ機１０を初期状態に戻したい場合に電源投入時に操作される。

【００６８】

次に、図４を参照して、可変入賞装置６５について説明する。図４（ａ）は、可変入賞装置６５の正面図であり、図４（ｂ）は、図４（ａ）のＩＶｂ方向から視た可変入賞装置６５の側面図であり、図４（ｃ）は、図４（ｂ）のＩＶｃ－ＩＶｃ線における可変入賞装置６５の断面図であり、図４（ｄ）は、図４（ａ）のＩＶｄ－ＩＶｄ線における可変入賞装置６５の断面図である。なお、図４（ｂ）及び図４（ｄ）では、駆動モータＭを模式的に図示している。

【００６９】

図４に示すように、可変入賞装置６５は、遊技盤１３（図５（ａ）参照）に対して回転可能に保持される回転部材６５０と、その回転部材６５０を回転させるための駆動力を付与する駆動モータＭとを主に備えている。

【００７０】

回転部材６５０は、円板状の円板部６５１と、その円板部６５１の正面側（図４（ｂ）下側）に固着される入球部６５２とを備えている。

【００７１】

円板部６５１は、その裏面側（図４（ｂ）上側）における中心部分に立設された回転軸６５１ａと、その回転軸６５１ａからオフセットした位置に少なくとも遊技球が流入可能な開口面積を有して切欠形成された流入口６５１ｂとを備えている。

【００７２】

なお、本実施の形態では、円板部６５１の外縁部分から中心側へ向けて流入口６５１ｂ

が切欠形成されているが、円板部６５１の外縁部分を残存させつつ流入口６５１ｂを切り抜くことにより形成してもよい。

【００７３】

入球部６５２は、円板部６５１の正面側に対向して配設される対向壁６５３と、その対向壁６５３を円板部６５１に連結する連結壁６５４とを備えている。

【００７４】

対向壁６５３は、回転部材６５０の正面視において流入口６５１ｂと対応する位置に配設され、円板部６５１との対向間隔が遊技球の外径よりも大きな寸法に設定されている。

【００７５】

連結壁６５４は、流入口６５１ｂへの遊技球の流入を規制するための部位であり、流入口６５１ｂの周縁に沿って正面視略Ｕ字状に延設されている。連結壁６５４は、その両端部分が円板部６５１の外縁部分に位置しており、連結壁６５４の両端部分の間には遊技球の外径の略２倍分の間隔が空けられている。

【００７６】

入球部６５２は、連結壁６５４の両端部分の間に形成された開口領域が、遊技球が入球可能な特定入賞口６５ａとして構成され、その特定入賞口６５ａから入球した遊技球は、対向壁６５３と連結壁６５４とに囲まれた内部空間である収容部６５５に収容される。

【００７７】

連結壁６５４のうち特定入賞口６５ａに対向する位置に配設される部位である第１連結壁６５４ａは、その内周面が流入口６５１ｂ側へ近接するにつれて特定入賞口６５ａとの対向間隔が大きくなるように傾斜している。これにより、収容部６５５に収容されて第１連結壁６５４ａの内周面に着地した遊技球を、その第１連結壁６５４ａの内周面の傾斜によって流入口６５１ｂ側へ誘導することができる。

【００７８】

また、連結壁６５４のうち第１連結壁６５４ａの一方側（図４（ｂ）右側）に連設される第２連結壁６５４ｂは、その内周面が流入口６５１ｂへ近接するにつれて連結壁６５４のうち第１連結壁６５４ａの他方側（図４（ｂ）左側）に連設される第３連結壁６５４ｃの内周面との対向間隔が大きくなるように傾斜している。これにより、収容部６５５に収容された第２連結壁６５４ｂの内周面に着地した遊技球を、その第２連結壁６５４ｂの内周面の傾斜によって流入口６５１ｂ側へ誘導することができる。

【００７９】

このように、特定入賞口６５ａから収容部６５５に入球した遊技球を遊技盤１３の裏面側に取り込むことができる。よって、収容部６５５の内部で遊技球の球詰まりが発生することを防止できる。

【００８０】

ここで、本実施の形態では、流入口６５１ｂの内周面が、第１連結壁６５４ａ及び第２連結壁６５４ｂの各内周面と面一状に連設されている。これにより、第１連結壁６５４ａ及び第２連結壁６５４ｂの各内周面に着地した遊技球を、流入口６５１ｂに円滑に取り込むことができる。

【００８１】

なお、第１連結壁６５４ａ及び第２連結壁６５４ｂの各内周面は、流入口６５１ｂの内周面と面一状に連設される必要はなく、第１連結壁６５４ａ及び第２連結壁６５４ｂの各内周面から流入口６５１ｂへ遊技球を取り込むことが可能であれば（遊技球を流入口６５１ｂから裏面側へ取り込むことが可能な開口領域が確保されていれば）、流入口６５１ｂの内周面よりも流入口６５１ｂ側へ張り出していてもよい。これにより、第１連結壁６５４ａ及び第２連結壁６５４ｂの各内周面に着地した遊技球が、円板部６５１に引っ掛かって流入口６５１ｂへの流入が阻害されることを回避できる。

【００８２】

駆動モータＭは、回転部材６５０に回転駆動力を付与するステッピングモータであり、駆動軸Ｍａが円板部６５１の回転軸６５１ａに連結されている。駆動軸Ｍａには、ロータ

リーエンコーダから構成される回転位置検出センサＳが装着されており、その回転位置検出センサＳによって遊技盤１３に対する回転部材６５０の回転位置が検出される。

【００８３】

なお、本実施形態では、ロータリーエンコーダから構成される回転位置検出センサＳによって、回転部材６５０の角度を検出するように構成したが、それに限らず、回転部材６５０が原点位置（図５（ｂ）に示す位置）となった場合に、回転部材６５０の一部（例えば、回転部材６５０から突出片を背面側に突出させて、その突出片）をフォトセンサで検出するように構成して、原点位置のみを検出するように構成してもよい。このような場合には、電源投入時等の初期設定処理で、ステッピングモータを定められた回動方向（例えば、時計まわり方向）に回動させて、フォトセンサがオンした箇所を原点位置として設定して、ステップカウンタを０に設定し、ステップカウンタの値で、回転部材６５０の位置を判別するように構成してもよい。

【００８４】

次に、図５を参照して、遊技盤１３と可変入賞装置６５との配置関係について説明する。図５は、遊技盤１３の部分拡大正面図であり、図５（ａ）には、可変入賞装置６５が設置される前の遊技盤１３が図示され、図５（ｂ）には、可変入賞装置６５が設置された状態の遊技盤１３が図示されている。なお、図５（ａ）では、図面を簡素化するため、遊技盤１３の裏面側に配設される第１通路６９１及び第２通路６９２（図８（ａ）参照）などの図示を省略している。

【００８５】

図５（ａ）に示すように、遊技盤１３には正面視円形状の孔部１３ａが開口形成され、その孔部１３ａの外径が円板部６５１（図５（ｂ）参照）の外径よりもやや大きな寸法に設定されている。

【００８６】

孔部１３ａの周囲には、孔部１３ａの左方に形成される第１閉鎖部６７１と、孔部１３ａの右上方に形成される第２閉鎖部６７２と、孔部１３ａの右下方に形成される第３閉鎖部６７３と、第１閉鎖部６７１及び第２閉鎖部６７２の間であって孔部１３ａの上方に形成される第１開放部６８１と、第２閉鎖部６７２及び第３閉鎖部６７３の間であって孔部１３ａの右方に形成される第２開放部６８２と、第１閉鎖部６７１及び第３閉鎖部６７３の間であって孔部１３ａの下方に形成される排球部６８３と、が形成されている。

【００８７】

第１閉鎖部６７１、第２閉鎖部６７２及び第３閉鎖部６７３は、流入口６５１ｂ（図５（ｂ）参照）への遊技球の流入を規制する部位であり、第１開放部６８１、第２開放部６８２及び排球部６８３は、遊技球が通過可能な流路として構成される部位である。

【００８８】

第１閉鎖部６７１、第２閉鎖部６７２及び第３閉鎖部６７３は、孔部１３ａを囲むように遊技盤１３に植立された複数の釘によりそれぞれ構成され、それら複数の釘は、隣り合う釘どうしの間隔が遊技球の外径よりも小さな寸法に設定されている。これにより、第１閉鎖部６７１、第２閉鎖部６７２又は第３閉鎖部６７３に衝突する遊技球は、流入口６５１ｂへの流入が規制される。

【００８９】

第１開放部６８１は、第１閉鎖部６７１を構成する複数の釘のうち最も第２閉鎖部６７２に近接した位置に配設される釘Ｎ１と、第２閉鎖部６７２を構成する釘のうち第１閉鎖部６７１に近接した位置に配設された釘Ｎ２との間に形成された流路である。

【００９０】

第１開放部６８１は、その流路幅（釘Ｎ１と釘Ｎ２との間隔）が遊技球の外径よりもやや大きな寸法に設定されている。

【００９１】

第２開放部６８２は、第２閉鎖部６７２を構成する２本の釘のうち第３閉鎖部６７３に近接した位置に配設された釘Ｎ３と、第３閉鎖部６７３を構成する複数の釘のうち最も第

２閉鎖部６７２に近接した位置に配設された釘Ｎ４との間に形成された流路である。
【００９２】
第２開放部６８２は、その流路幅（即ち、釘Ｎ３と釘Ｎ４との間隔）が遊技球の外径よりも大きな寸法に設定されている。
【００９３】
なお、第２開放部６８２の流路幅は、第１開放部６８１よりも流路幅が大きな寸法に設定され、第１開放部６８１の流路幅は、特定入賞口６５ａの開口幅よりも小さな寸法に設定されている。
【００９４】
遊技盤１３には、釘Ｎ４から右上方へ向けて複数の釘が列設されており、それら複数の釘が、遊技球を第２開放部６８２へ誘導するための誘導路として機能する。
【００９５】
排球部６８３は、第１閉鎖部６７１を構成する複数の釘のうち第３閉鎖部６７３に最も近接した位置に配設される釘Ｎ５と、第３閉鎖部６７３を構成する複数の釘のうち第１閉鎖部６７１に最も近接した位置に配設される釘Ｎ６との間に形成された流路である。
【００９６】
可変入賞装置６５の下方にはアウト口６６（図２参照）が形成されているので、排球部６８３を通過した遊技球を円滑にアウト口６６へ案内することができる。
【００９７】
排球部６８３は、その流路幅（釘Ｎ５と釘Ｎ６との間隔）が少なくとも遊技球の外径よりも大きな寸法（例えば、遊技球の直径の３倍）に設定されている。
【００９８】
なお、排球部６８３の流路幅は、第１開放部６８１及び第２開放部６８２の流路幅よりも大きな寸法に設定されることが好ましい。これにより、第１開放部６８１及び第２開放部６８２の双方から短時間に多くの遊技球が流入した場合であっても、遊技球を排球部６８３から下流側へ円滑に流下させることができる。
【００９９】
図５（ｂ）に示すように、可変入賞装置６５は、遊技盤１３に装着された状態において、円板部６５１が孔部１３ａの内部に収容され、円板部６５１の正面側（図５（ｂ）紙面手前側）が遊技盤１３の正面側と面一になるように配置されている。これにより、円板部６５１を遊技盤１３の一部として構成することができ、円板部６５１の正面側に遊技球を流下させるための空間を形成することができる。
【０１００】
また、孔部１３ａは、流入口６５１ｂが配設される位置を除くほとんどの領域が円板部６５１によって閉鎖される。従って、特定入賞口６５ａに入球した遊技球については、流入口６５１ｂ（孔部１３ａ）から遊技盤１３の裏面側に流入させることができるが、特定入賞口６５ａから外れて流下した遊技球については、そのまま排球部６８３から下流側へ流下する。
【０１０１】
駆動モータＭの駆動軸Ｍａ（図４（ｄ）参照）から回転軸６５１ａ（図４（ｄ）参照）に回転駆動力が付与されると、回転部材６５０が回転し、それに伴って入球部６５２が回転変位する。このとき、特定入賞口６５ａは、回転部材６５０の径方向外方へ向けられた状態で回転軸６５１ａを中心とする円周上に沿って変位する。
【０１０２】
なお、回転部材６５０の変位態様としては、特定入賞口６５ａへの遊技球の入球が規制される閉鎖状態（通常状態）と、特定入賞口６５ａへの遊技球の入球が可能な第１開放状態および第２開放状態とがある。以下、図６及び図７を参照して、回転部材６５０の変位態様について説明する。
【０１０３】
図６（ａ）は、閉鎖状態における遊技盤１３の部分拡大正面図であり、図６（ｂ）は、

第１開放状態における遊技盤１３の部分拡大正面図である。図７（ａ）は、第２開放状態における遊技盤１３の部分拡大正面図であり、図７（ｂ）は、第２開放状態から閉鎖状態へ移行する際における回転部材６５０の変位態様を模式的に表した遊技盤１３の部分拡大正面図である。なお、図６及び図７では、図面を簡素化して説明をわかり易くするため、入球部６５２を断面視すると共に、第１開放部６８１又は第２開放部６８２を通過する遊技球の流下態様を模式的に図示している。

【０１０４】

図６（ａ）に示すように、開放状態（第１開放状態または第２開放状態）から閉鎖状態へ移行する場合には、駆動モータＭを制御し、特定入賞口６５ａが第１閉鎖部６７１と対向する位置に到達するまで回転部材６５０を回転させる。

【０１０５】

この閉鎖状態では、特定入賞口６５ａが第１閉鎖部６７１に対向した状態で回転部材６５０が静止する。特定入賞口６５ａが第１閉鎖部６７１へ向けられ、第１開放部６８１および第２開放部６８２と流入口６５１ｂとの間には、入球部６５２の側壁面として構成される連結壁６５４が配設される。

【０１０６】

第２連結壁６５４ｂの先端部分と第１閉鎖部６７１を構成する釘との最短距離、及び、第３連結壁６５４ｃの先端部分と第１閉鎖部６７１を構成する釘との最短距離は、遊技球の外径よりも小さな寸法に設定されている。即ち、第２連結壁６５４ｂと第１閉鎖部６７１との間、及び、第３連結壁６５４ｃと第１閉鎖部６７１との間を遊技球が通過することが規制されている。

【０１０７】

よって、第１開放部６８１及び第２開放部６８２を通過した遊技球が、流入口６５１ｂに流入することを規制できる。

【０１０８】

入球部６５２は、第２連結壁６５４ｂの先端部分が釘Ｎ１付近に位置し、第２連結壁６５４ｂと第２閉鎖部６７２との間隔（釘Ｎ２との間隔）が遊技球の外径よりも大きな寸法となる位置で静止している。よって、第１開放部６８１を通過した遊技球を、排球部６８３へ向けて円滑に流下させることができる。即ち、第１開放部６８１を通過した遊技球が第２連結壁６５４ｂと第２閉鎖部６７２との間で詰まることを抑制できるので、第１開放部６８１内で遊技球の球詰まりが発生することを防止できる。

【０１０９】

入球部６５２は、第２連結壁６５４ｂと第３閉鎖部６７３との間隔が遊技球の外径よりも広くなる位置で静止している。よって、第２開放部６８２を通過した遊技球を、排球部６８３へ向けて円滑に流下させることができる。即ち、第２開放部６８２を通過した遊技球が連結壁６５４と第３閉鎖部６７３との間で詰まることを抑制できるので、第２開放部６８２内で遊技球の球詰まりが発生することを防止できる。

【０１１０】

なお、入球部６５２が円板部６５１の回転中心からオフセットした位置に配設されているので、その分、閉鎖状態では、連結壁６５４と第２閉鎖部６７２および第３閉鎖部６７３との間隔、即ち、第１開放部６８１又は第２開放部６８２を通過した遊技球を排球部６８３まで流下させるための流路を広くすることができる。

【０１１１】

さらに、排球部６８３は、その流路幅が第１開放部６８１及び第２開放部６８２の流路幅よりも大きな寸法に設定されているので、第１開放部６８１及び第２開放部６８２から同時に多量の遊技球が通過した場合であっても、円滑に遊技球を排球部６８３から下流側へ流下させることができる。

【０１１２】

なお、閉鎖状態では、入球部６５２が、連結壁６５４のうち第１開放部６８１に対向する第２連結壁６５４ｂの外壁面を第２連結壁６５４ｂの先端部分から第１連結壁６５４ａ

側へ向けて下降傾斜させた状態で静止する。よって、第１開放部６８１を通過した遊技球が、第２連結壁６５４ｂの先端側へ転動することを防止できる。即ち、遊技球が排球部６８３へ向けて流下せずに第２連結壁６５４ｂと第１閉鎖部６７１との間に滞留することを回避できる。

【０１１３】

このように、閉鎖状態では、遊技球の特定入賞口６５ａへの進入が規制され、第１開放部６８１及び第２開放部６８２を通過する遊技球は、いずれも特定入賞口６５ａに入球することなく、排球部６８３から下流側へ流下する。

【０１１４】

次に、図６（ｂ）を参照して、第１開放状態について説明する。図６（ｂ）に示すように、閉鎖状態から第１開放状態へ移行する場合、駆動モータＭを制御し、特定入賞口６５ａが第１開放部６８１へ向けられた位置に到達するまで回転部材６５０を回転させる。

【０１１５】

この第１開放状態では、特定入賞口６５ａが第１開放部６８１に対向した状態で回転部材６５０が静止する。よって、第１開放部６８１を通過した遊技球を、特定入賞口６５ａに入球させ、流入口６５１ｂに流入させることができる。

【０１１６】

また、第３連結壁６５４ｃの先端部分が釘Ｎ１よりも回転部材６５０の周方向他側（図６（ｂ）反時計回り方向側、図６（ｂ）左側）に位置し、第２連結壁６５４ｂの先端部分が釘Ｎ２よりも回転部材６５０の周方向一側（図６（ｂ）時計回り方向側、図６（ｂ）右側）に位置した状態で入球部６５２が静止する。よって、第１開放部６８１を通過した遊技球を円滑に特定入賞口６５ａに入球させることができる。

【０１１７】

第２開放部６８２と流入口６５１ｂとの間には、入球部６５２の側壁面として構成される連結壁６５４が配設される。さらに、第２連結壁６５４ｂの先端部分と第２閉鎖部６７２との最短距離（釘Ｎ２，Ｎ３との間隔）、及び、第３連結壁６５４ｃの先端部分と第１閉鎖部６７１との最短距離（釘Ｎ１との間隔）が、遊技球の外径よりも小さな寸法に設定される。即ち、第２連結壁６５４ｂと第２閉鎖部６７２との間、及び、第３連結壁６５４ｃと第１閉鎖部６７１との間を遊技球が通過することが規制されている。

【０１１８】

よって、第２開放部６８２を通過した遊技球が、流入口６５１ｂに流入することを規制できる。

【０１１９】

また、入球部６５２は、連結壁６５４と第３閉鎖部６７３との間隔が、遊技球の外径よりも大きな寸法となる位置で静止している。よって、第２開放部６８２を通過した遊技球を、排球部６８３へ向けて円滑に流下させることができる。即ち、第２開放部６８２を通過した遊技球が連結壁６５４と第３閉鎖部６７３との間で詰まることを抑制できるので、第２開放部６８２内で遊技球の球詰まりが発生することを防止できる。

【０１２０】

なお、入球部６５２が円板部６５１の回転中心からオフセットした位置に配設されているので、その分、第１開放状態では、連結壁６５４と第３閉鎖部６７３との間隔、即ち、第２開放部６８２を通過した遊技球を排球部６８３まで流下させるための流路を広くすることができる。

【０１２１】

さらに、入球部６５２が、連結壁６５４のうち第２開放部６８２と対向する第２連結壁６５４ｂの外壁面を第２連結壁６５４ｂの先端部分から第１連結壁６５４ａ側へ向けて下降傾斜させた状態で静止する。よって、第２開放部６８２を通過した遊技球を排球部６８３へ向けて円滑に流下させることができる。

【０１２２】

このように、第１開放状態では、第１開放部６８１を通過する遊技球が特定入賞口６５

ａへ入球することを可能としつつ、第２開放部６８２を通過する遊技球を排球部６８３から下流側へ円滑に流下させることができる。

【０１２３】

本実施の形態では、通常時では可変入賞装置６５が閉鎖状態となっているのに対し、後述する「大当たりＡ」又は「大当たりＣ」になると、回転部材６５０が一方向側（図６（ａ）時計回り方向）への回転を開始し、第１開放状態へ移行する。その後、第１開放状態への移行が完了した後に後述する閉鎖条件が成立すると、回転部材６５０が他方向側（図６（ｂ）の反時計回り方向）への回転を開始し、第１開放状態から閉鎖状態へ移行する。これら閉鎖状態から第１開放状態への移行と第１開放状態から閉鎖状態への移行とは、反復して（本実施の形態では１６回）行われる。

【０１２４】

ここで、閉鎖状態から第１開放状態へ移行する際に、回転部材６５０を他方向側（図６（ａ）反時計回り方向）に回転させると、回転部材６５０が回転する過程で特定入賞口６５ａが一時的に第２開放部６８２へ向けられる。このタイミングで遊技球が第２開放部６８２を通過した場合には、遊技球が特定入賞口６５ａへ入球される。

【０１２５】

同様に、第１開放状態から閉鎖状態へ移行する際に、回転部材６５０を一方向側（図６（ｂ）に示す時計回り方向）に回転させると、回転部材６５０が回転する過程で特定入賞口６５ａが一時的に第２開放部６８２へ向けられる。このタイミングで遊技球が第２開放部６８２を通過した場合には、遊技球が特定入賞口６５ａへ入球される。

【０１２６】

これに対し、本実施の形態では、閉鎖状態から第１開放状態へ移行する際には回転部材６５０を一方向側へ回転させ、第１開放状態から閉鎖状態へ移行する際には、回転部材６５０を他方向側に回転させることで、第２開放部６８２を通過した遊技球が特定入賞口６５ａへ入球されることを回避できる。

【０１２７】

また、第１開放部６８１が第１閉鎖部６７１の一方向側（図６（ａ）時計回り方向、図６（ａ）右側）に隣接している。従って、閉鎖状態から第１開放状態へ移行する場合に特定入賞口６５ａを一方向側へ変位させることで、閉鎖状態から第１開放状態への移行を素早く行うことができる。

【０１２８】

次に、図７を参照して、第２開放状態について説明する。図７（ａ）に示すように、閉鎖状態から第２開放状態へ移行する場合、駆動モータＭを制御し、特定入賞口６５ａが第２開放部６８２へ向けられた位置に到達まで回転部材６５０を回転させる。

【０１２９】

この第２開放状態では、特定入賞口６５ａが第２開放部６８２に対向した状態で回転部材６５０が静止する。よって、第２開放部６８２を通過した遊技球を、特定入賞口６５ａに入球させ、流入口６５１ｂに流入させることができる。

【０１３０】

また、第３連結壁６５４ｃの先端部分が釘Ｎ３付近に位置し、第２連結壁６５４ｂの先端部分が釘Ｎ４よりも回転部材６５０の周方向一側（図７（ａ）時計回り方向側、図７（ａ）下側）に位置した状態で入球部６５２が静止する。よって、第２開放部６８２を通過した遊技球を円滑に特定入賞口６５ａに入球させることができる。

【０１３１】

第２開放状態では、入球部６５２は、第２連結壁６５４ｂの内周面が第２連結壁６５４ｂの先端部分から第１連結壁６５４ａ側へ向けて下降傾斜した状態で静止する。よって、一旦特定入賞口６５ａに入球した遊技球が特定入賞口６５ａから飛び出ることを抑制できる。

【０１３２】

なお、第２開放部６８２は、その流路幅が第１開放部６８１よりも大きな寸法に設定さ

れている。従って、第２開放状態では、第１開放状態（図６（ｂ）参照）よりも遊技球を特定入賞口６５ａへ効率よく入球させることができる。

【０１３３】

また、第１開放部６８１は、その流路幅が特定入賞口６５ａの開口幅よりも小さな寸法に設定されているので、特定入賞口６５ａへの入球し易さを容易に調整することができる。即ち、特定入賞口６５ａの開口幅が可変に構成される場合と比べて、可変入賞装置６５の構造を簡素化できる。

【０１３４】

第２開放状態では、第１開放部６８１と流入口６５１ｂとの間に、入球部６５２の側壁面として構成される連結壁６５４が配設される。さらに、第３連結壁６５４ｃの先端部分と第２閉鎖部６７２との最短距離（釘Ｎ３との間隔）、及び、第２連結壁６５４ｂの先端部分と第３閉鎖部６７３との最短距離（釘Ｎ４との間隔）が、遊技球の外径よりも小さな寸法に設定される。即ち、第３連結壁６５４ｃと第２閉鎖部６７２との間、及び、第２連結壁６５４ｂと第３閉鎖部６７３との間を遊技球が通過することが規制されている。

【０１３５】

よって、第１開放部６８１を通過した遊技球が、流入口６５１ｂに流入することを規制できる。

【０１３６】

入球部６５２は、連結壁６５４と第１閉鎖部６７１との間隔が遊技球の外径よりも広くなる位置で静止している。よって、第１開放部６８１を通過した遊技球を、排球部６８３へ向けて円滑に流下させることができる。即ち、第１開放部６８１を通過した遊技球が連結壁６５４と第１閉鎖部６７１との間で詰まることを抑制できるので、第１開放部６８１内で遊技球の球詰まりが発生することを防止できる。

【０１３７】

なお、入球部６５２が円板部６５１の回転中心からオフセットした位置に配設されているので、その分、第２開放状態では、連結壁６５４と第１閉鎖部６７１との間隔、即ち、第１開放部６８１を通過した遊技球を排球部６８３まで流下させるための流路を広くすることができる。

【０１３８】

入球部６５２は、第２開放状態では、連結壁６５４のうち第１開放部６８１に対向する第３連結壁６５４ｃの外壁面を第３連結壁６５４ｃの先端部分から第１連結壁６５４ａ側へ向けて下降傾斜させた状態で静止する。よって、第１開放部６８１を通過した遊技球が、第３連結壁６５４ｃの先端側へ転動することを防止できる。即ち、遊技球が排球部６８３へ向けて流下せずに第３連結壁６５４ｃと第２閉鎖部６７２との間に滞留することを回避できる。

【０１３９】

このように、第２開放状態では、第２開放部６８２を通過する遊技球が特定入賞口６５ａへ入球することを可能としつつ、第１開放部６８１を通過する遊技球を排球部６８３から下流側へ円滑に流下させることができる。

【０１４０】

本実施の形態では、通常時では可変入賞装置６５が閉鎖状態となっているのに対し、後述する「大当たりＢ」又は「大当たりＤ」になると、回転部材６５０が他方向側（図７（ａ）反時計回り方向）への回転を開始し、第２開放状態へ移行する。その後、第２開放状態への移行が完了した後に後述する閉鎖条件が成立すると、回転部材６５０が一方向側（図７（ａ）の時計回り方向）への回転を開始し、第２開放状態から閉鎖状態へ移行する。これら閉鎖状態から第２開放状態への移行と第２開放状態から閉鎖状態への移行とは、反復して（本実施の形態では１６回）行われる。

【０１４１】

ここで、閉鎖状態から第２開放状態へ移行する際に、回転部材６５０を一方向側（図７（ａ）時計回り方向）に回転させると、回転部材６５０が回転する過程で特定入賞口６５

ａが一時的に第１開放部６８１へ向けられる。このタイミングで遊技球が第１開放部６８１を通過した場合には、遊技球が特定入賞口６５ａへ入球される。

【０１４２】

同様に、第２開放状態から閉鎖状態へ移行する際に、回転部材６５０を他方向側（図７（ａ）反時計回り方向）に回転させると、回転部材６５０が回転する過程で特定入賞口６５ａが一時的に第１開放部６８１へ向けられる。このタイミングで遊技球が第１開放部６８１を通過した場合には、遊技球が特定入賞口６５ａへ入球される。

【０１４３】

これに対し、本実施の形態では、閉鎖状態から第２開放状態へ移行する際には回転部材６５０を他方向側へ回転させ、第２開放状態から閉鎖状態へ移行する際には、回転部材６５０を一方向側に回転させることで、第１開放部６８１を通過した遊技球が特定入賞口６５ａへ入球されることを回避できる。

【０１４４】

また、閉鎖状態から第２開放状態への移行および第２開放状態から閉鎖状態への移行を行う場合に、特定入賞口６５ａは下方向けられた状態で回転軸６５１ａ（図４（ｂ）参照）を中心とする円周上を回転変位する。よって、特定入賞口６５ａに遊技球が入球することを抑制できる。

【０１４５】

これに加え、第１閉鎖部６７１を回転部材６５０の回転軸６５１ａよりも下方となる位置まで延設し、第２開放部６８２の下方に第３閉鎖部６７３を設けることにより、排球部６８３を通過した遊技球をアウト口６６（図２参照）へ案内しやすくすることができる。

【０１４６】

なお、第２連設壁６５４ｂ及び第３連結壁６５４ｃの先端側に位置する外周面が遊技球の形状に倣った円弧状に凹設形成されている。

【０１４７】

これにより、回転部材６５０が他方向側（図７（ａ）反時計回り方向）へ回転する場合（閉鎖状態から第２開放状態へ移行する場合）には、図７（ｂ）に示す状態（特定入賞口６５ａが下方へ向けられた状態）において第３連結壁６５４ｃと第３閉鎖部６７３との間に流下した遊技球を、第３連設壁６５４ｃの先端部分における外周面によって掬い上げることができる。また、第２開放状態への移行が完了するまでに、第３連結壁６５４ｃの外周面が回転部材６５０の先端部分から第１連結壁６５４ａ側へ向けて下降傾斜する状態となるまで入球部６５２が変位するので、掬い上げられた遊技球を、第３連設壁６５４ｃの外周面上を転動させて、排球部６８３へ向けて流下させることができる。

【０１４８】

これにより、図７（ｂ）に示す状態において第３連結壁６５４ｃと第３閉鎖部６７３との間に流下した遊技球が挟まることに起因して回転部材６５０の回転が規制されることを回避できる。

【０１４９】

また、回転部材６５０が一方向側（図７（ａ）時計回り方向）へ回転する場合（第２開放状態から閉鎖状態へ移行する場合）に、図７（ｂ）に示す状態において第２連結壁６５４ｂと第１閉鎖部６７１との間に流下した遊技球を、第２連設壁６５４ｂの先端部分における外周面によって掬い上げることができる。また、閉鎖状態への移行が完了するまでに、第２連結壁６５４ｂの外周面が回転部材６５０の先端部分から第１連結壁６５４ａ側へ向けて下降傾斜する状態となるまで入球部６５２が変位するので、掬い上げられた遊技球を、第２連設壁６５４ｂの外周面上を転動させて、排球部６８３へ向けて流下させることができる。

【０１５０】

これにより、図７（ｂ）に示す状態において第２連結壁６５４ｂと第１閉鎖部６７１との間に流下した遊技球が挟まることに起因して回転部材６５０の回転が規制されることを回避できる。

【０１５１】
また、流入口６５１ｂが円板部６５１に形成され、その円板部６５１に入球部６５２が固着されることで、回転部材６５０を回転させる際には流入口６５１ｂと入球部６５２とが一体的に変位する。即ち、入球部６５２と流入口６５１ｂとの相対位置にズレが生じることを防止できるので、入球部６５２に取り込まれた遊技球を確実に流入口６５１ｂへ誘導することができる。さらに、特定入賞口６５ａから外れて流下する遊技球が流入口６５１ｂに流入することを回避できる。
【０１５２】
以上説明したように、回転部材６５０の円板部６５１が収容される孔部１３ａの周囲には、第１閉鎖部６７１，第１開放部６８１、第２閉鎖部６７２、第２開放部６８２、第３閉鎖部６７３、排球部６８３がこの順序が形成され、特定入賞口６５ａが回転軸６５１ａを中心とする円周上に沿って回転変位する。
【０１５３】
通常時において、可変入賞装置６５は、特定入賞口６５ａが第１閉鎖部６７１へ向けられた状態で回転部材６５０が静止し、特定入賞口６５ａから流入口６５１ｂへの流入が規制される。これに対し、大当たり（「大当たりＡ」～「大当たりＤ」）になると、可変入賞装置６５は、駆動モータＭを駆動させて回転部材６５０を回転させることにより、特定入賞口６５ａが第１開放部６８１へ向けられた位置で静止する第１開放状態、又は、特定入賞口６５ａが第２開放部６８２へ向けられた位置で静止する第２開放状態へ移行する。これにより、特定入賞口６５ａから流入口６５１ｂへの流入が可能となる。
【０１５４】
可変入賞装置６５は、特定入賞口６５ａへの遊技球の進入が規制された閉鎖状態（通常状態）から特定入賞口６５ａへの遊技球の進入が許容された開放状態（第１開放状態または第２開放状態）へ移行するので、遊技者に対し、入球部６５２の変位態様に応じて（特定入賞口６５ａが向けられた方向に応じて）遊技球の発射の仕方を変えるように仕向けることができるので、遊技者が享受する遊技性を向上させることができる。
【０１５５】
また、第２開放部６８２は、第１開放部６８１よりも流路幅が大きな寸法に設定されている分、遊技球を通過させやすくすることができるので、第２開放状態では第１開放状態よりも遊技球を特定入賞口６５ａへ進入させやすくすることができる。このように、特定入賞口６５ａの開口幅（連結壁６５４の両端部分どうしの対向間隔）を変えることなく特定入賞口６５ａへの遊技球の進入し易さを変化させることができるので、特定入賞口６５ａの開口幅を変えるための構造を不要とすることができる分、可変入賞装置６５の構成を簡素化できる。
【０１５６】
さらに、入球部６５２の変位態様（特定入賞口６５が向けられる方向）により遊技球の特定入賞口６５ａへの進入しやすさを変更することができるので、遊技の多様性を図ることができる。
【０１５７】
また、流入口６５１ｂが遊技盤１３に対して相対変位可能に構成されているので、特定入賞口６５ａの向きに応じて流入口６５１ｂを変位させることで、特定入賞口６５ａに進入した遊技球を流入口６５１ｂに円滑に取り込むことができる。
【０１５８】
さらに、流入口６５１ｂが円板部６５１に形成され、駆動モータＭを動作させて円板部６５１を回転させることによって流入口６５１ｂが遊技盤１３に対して相対変位するので、流入口６５１ｂを遊技盤１３に対して相対変位可能に構成するための構造を簡素化できる。
【０１５９】
また、流入口６５１ｂが形成された入球部６５２に円板部６５１が固定されているので、駆動モータＭの動作によって特定入賞口６５ａと流入口６５１ｂとを一体的に変位させ

ることができる。これにより、特定入賞口６５ａの変位と流入口６５１ｂの変位とにズレが生じることを防止できるので、特定入賞口６５ａから進入した遊技球を流入口６５１ｂに円滑に取り込むことができる。

【０１６０】

さらに、流入口６５１ｂ及び入球部６５２（特定入賞口６５ａ）の双方を駆動モータＭで変位させることができる。即ち、１つの駆動源で流入口６５１ｂ及び入球部６５２（特定入賞口６５ａ）の双方を変位させることができるので、流入口６５１ｂと入球部６５２とを別々の駆動源によって変位させる場合と比べて、製造コストの低減を図ることができると共に、可変入賞装置６５の制御を簡素化することができる。

【０１６１】

従来のパチンコ機１０では、開口幅（横方向）の異なる扉型の入賞装置をそれぞれ設けることで、遊技者が得ることのできる賞球が可変する大当たり遊技を実行するように構成したものがあった。また、同じ入賞装置を異なる位置（例えば、入球口６４の下方と、可変表示ユニット８０の右側）にそれぞれ設けて、異なる流下方向からの遊技球が入球し易いように構成されている（例えば、入球口６４の下方に設けた入賞装置では、可変表示ユニット８０の左側を流下した遊技球が入球し易い、可変表示ユニット８０の右側に設けられた入賞装置は可変表示ユニット８０の右側を流下した遊技球が入球しやすい）ものがあった。

【０１６２】

上記したパチンコ機１０では、可変入賞装置６５を複数設けることで、設置スペースや、コスト増等の課題があった。しかしながら、本実施形態における可変入賞装置６５では、一つの可変入賞装置６５で構成されているが、２つの異なる流下方向から遊技球が入球し易い状態に可変可能に構成されている。また、開口幅も異なることから、同じ数の遊技球が開口部まで到達したとしても、入球する頻度を変えることができる。このように、２種類の異なる機能を有しながらも、一つの可変入賞装置６５で構成されているので、コストを削減できる。また、省スペース化を実現できる。

【０１６３】

次に、図８を参照して、遊技盤１３の裏面側に配設される第１通路６９１及び第２通路６９２について説明する。図８（ａ）は、遊技盤１３の部分拡大裏面図であり、図８（ｂ）は、図８（ａ）のＶＩＩＩｂ－ＶＩＩＩｂ線における遊技盤１３の部分拡大断面図であり、図８（ｃ）は、図８（ａ）のＶＩＩＩｃ－ＶＩＩＩｃ線における遊技盤１３の部分拡大断面図である。なお、図８（ａ）では、パチンコ機１０の裏面側から遊技盤１３を視た図を模式的に図示し、図面を簡素化して説明をわかり易くするため、第１開放状態および第２開放状態における流入口６５１ｂの位置を破線で模式的に図示している。図８（ｂ）では、可変入賞装置６５が第１開放状態へ移行した状態における遊技盤１３の断面を模式的に図示し、図８（ｃ）では、可変入賞装置６５が第２開放状態へ移行した状態における遊技盤１３の断面を模式的に図示している。

【０１６４】

図８（ａ）に示すように、遊技盤１３のうち孔部１３ａ（図５（ａ）参照）が正面側に形成される部位の裏面側には、収容部６５５に収容された遊技球をパチンコ機１０（図１参照）の外部へ移送する第１通路６９１及び第２通路６９２が設けられている。

【０１６５】

第１通路６９１及び第２通路６９２は、その正面側（図８（ａ）紙面奥側）が開放された溝状の部材であり、第１通路６９１及び第２通路６９２の正面側を遊技盤１３の裏面側に当接させることによって遊技球を移送可能な閉じた通路が形成される。

【０１６６】

図８（ｂ）に示すように、可変入賞装置６５が第１開放状態へ移行した状態では、流入口６５１ｂと第１通路６９１とが連通する。これにより、第１開放状態において特定入賞口６５ａに入球して収容部６５５に収容された遊技球は、流入口６５１ｂから第１通路６９１を介してパチンコ機１０の外部へ移送される。

【０１６７】
入球部６５２は、第１連結壁６５４ａの内周面が流入口６５１ｂへ向けて特定入賞口６５ａから離間するように傾斜している。これにより、第１開放状態では、第１連結壁６５４ａの内周面が対向壁６５３側から流入口６５１ｂ側へ向けて下降傾斜した状態で入球部６５２が静止する。よって、特定入賞口６５ａに入球して第１連結壁６５４ａに着地した遊技球を、第１連結壁６５４ａの傾斜により流入口６５１ｂ側へ誘導することができる。
【０１６８】
さらに、第１開放状態では、第１連結壁６５４ａの内周面と流入口６５１ｂの内周面とが面一状に連設されているので、第１連結壁６５４ａに誘導された遊技球を流入口６５１ｂから第１通路６９１へ円滑に案内することができる。
【０１６９】
従って、複数の遊技球が短時間で連続して特定入賞口６５ａに進入した場合であっても、収容部６５５の内部で遊技球の球詰まりが発生することを抑制できる。
【０１７０】
一方、第１開放状態では、第２通路６９２が円板部６５１によって閉鎖されるので、第２開放部６８２を通過した遊技球が第２通路６９２に流入することを防止することができる。
【０１７１】
図８（ｃ）に示すように、可変入賞装置６５が第２開放状態へ移行した状態では、流入口６５１ｂと第２通路６９２とが連通する。これにより、第２開放状態において特定入賞口６５ａに入球して収容部６５５に収容された遊技球は、流入口６５１ｂから第２通路６９２を介してパチンコ機１０の外部へ移送される。
【０１７２】
なお、入球部６５２は、第２連結壁６５４ｂの内周面が流入口６５１ｂへ向けて第３連結壁６５４ｃから離間するように傾斜している。これにより、第２開放状態では、第２連結壁６５４ｂの内周面が対向壁６５３側から流入口６５１ｂ側へ向けて下降傾斜した状態で入球部６５２が静止する。よって、特定入賞口６５ａに入球して第２連結壁６５４ｂに着地した遊技球を、第２連結壁６５４ｂの傾斜によって流入口６５１ｂ側へ誘導することができる。
【０１７３】
さらに、第２開放状態では、第１連結壁６５４ａ及び第２連結壁６５４ｂの内周面と流入口６５１ｂの内周面とが面一状に連設されているので、第２連結壁６５４ｂに誘導された遊技球を流入口６５１ｂから第２通路６９２へ円滑に案内することができる。
【０１７４】
従って、複数の遊技球が短時間で連続して特定入賞口６５ａに入球した場合であっても、収容部６５５の内部で遊技球の球詰まりが発生することを抑制できる。
【０１７５】
一方、第２開放状態では、第１通路６９１が円板部６５１によって閉鎖される。これにより、第１開放部６８１を通過した遊技球が第１通路６９１に流入することを防止することができる。
【０１７６】
なお、本実施の形態では、後述するように、大当たり種別が「大当たりＡ」又は「大当たりＣ」の場合よりも「大当たりＢ」又は「大当たりＤ」の場合の方が、遊技球が特定入賞口６５ａに入球したことにより払い出される賞球の数が多くなるように設定されている。これにより、・・ので、異なる遊技価値が付与される。よって、遊技の多様化を図ることができるので、遊技者の享受する遊技性を向上させることができる。
【０１７７】
大当たり種別が「大当たりＡ」又は「大当たりＣ」の場合では、特定入賞口６５ａは、第１開放部６８１へ向けられた第１開放状態となり、第１開放部６８１を通過して特定入賞口６５ａに入球した遊技球が流入口６５１ｂに流入して第１通路６９１に取り込まれる

のに対し、大当たり種別が「大当たりＢ」又は「大当たりＤ」の場合では、特定入賞口６５ａは、第２開放部６８２へ向けられた第２開放状態となり、第２開放部６８２を通過して特定入賞口６５ａに入球した遊技球が流入口６５１ｂに流入して第２通路６９２に取り込まれる

このように、第１開放状態では遊技球が第１通路６９１に取り込まれるのに対し、第２開放状態では遊技球が第２通路６９２に取り込まれる。よって、特定入賞口６５ａに入球した遊技球が、いずれの大当たり種別において入球した遊技球であるのかについて、容易に判別することができる。

【０１７８】

なお、本実施の形態では、第１開放状態において特定入賞口６５ａを通過した遊技球と第２開放状態において特定入賞口６５ａを通過した遊技球とで別々の通路（第１通路６９１、第２通路）に取り込まれる場合について説明したが、第１開放状態において特定入賞口６５ａを通過した遊技球と第２開放状態において特定入賞口６５ａを通過した遊技球とで共通の通路に取り込まれるように構成してもよい。

【０１７９】

次に、図９を参照して、上記第１実施の形態における本パチンコ機１０の電気的構成について説明する。図９は、第１実施の形態におけるパチンコ機１０の電気的構成を示すブロック図である。

【０１８０】

主制御装置１１０には、演算装置である１チップマイコンとしてのＭＰＵ２０１が搭載されている。ＭＰＵ２０１には、該ＭＰＵ２０１により実行される各種の制御プログラムや固定値データを記憶したＲＯＭ２０２と、そのＲＯＭ２０２内に記憶される制御プログラムの実行に際して各種のデータ等を一時的に記憶するためのメモリであるＲＡＭ２０３と、そのほか、割込回路やタイマ回路、データ送受信回路などの各種回路が内蔵されている。なお、払出制御装置１１１や音声ランプ制御装置１１３などのサブ制御装置に対して動作を指示するために、主制御装置１１０から該サブ制御装置へ各種のコマンドがデータ送受信回路によって送信されるが、かかるコマンドは、主制御装置１１０からサブ制御装置へ一方向にのみ送信される。

【０１８１】

主制御装置１１０では、特別図柄の抽選、普通図柄の抽選、第１図柄表示装置３７における表示の設定、第２図柄表示装置８３における表示の設定、および、第３図柄表示装置８１における表示の設定といったパチンコ機１０の主要な処理を実行する。ＲＡＭ２０３には、これらの処理を制御するための各種カウンタが設けられている。

【０１８２】

ここで、図１０を参照して、主制御装置１１０のＲＡＭ２０３内に設けられるカウンタ等について説明する。図１０は、各種カウンタの概要を示す図である。

【０１８３】

図１０に示すように、主制御装置１１０のＲＡＭ２０３内に設けられるカウンタ等は、特別図柄の抽選、普通図柄の抽選、第１図柄表示装置３７における表示の設定、第２図柄表示装置８３における表示の設定、および、第３図柄表示装置８１における表示の設定などを行うために、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１で使用される。

【０１８４】

特別図柄の抽選や、第１図柄表示装置３７および第３図柄表示装置８１の表示の設定には、特別図柄の抽選に使用する第１当たり乱数カウンタＣ１と、特別図柄の大当たり種別を選択するために使用する第１当たり種別カウンタＣ２と、第１当たり乱数カウンタＣ１の初期値設定に使用する第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と、変動パターン選択に使用する変動種別カウンタＣＳ１とが用いられる。また、普通図柄の抽選には、第２当たり乱数カウンタＣ４が用いられ、第２当たり乱数カウンタＣ４の初期値設定には第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２が用いられる。これら各カウンタは、更新の都度、前回値に１が加算され、最大値に達した後０に戻るループカウンタとなっている。

【０１８５】
各カウンタは、例えば、タイマ割込処理（図１４参照）の実行間隔である２ミリ秒間隔で更新され、また、一部のカウンタは、メイン処理（図２４参照）の中で不定期に更新されて、その更新値がＲＡＭ２０３の所定領域に設定されたカウンタ用バッファに適宜格納される。ＲＡＭ２０３には、特別図柄の保留球を記憶するための４つの保留エリア（保留第１～第４エリア）からなる特別図柄保留球格納エリア２０３ａが設けられており、特別図柄の特別図柄保留球実行エリアが設けられている。特別図柄保留球格納エリア２０３ａの各エリアには、始動口（第１始動口６４、第２始動口６４０）への入球タイミングに合わせて、第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２の各値がそれぞれ格納される。
【０１８６】
また、ＲＡＭ２０３には、１つの実行エリアと４つの保留エリア（保留第１～第４エリア）とからなる普通図柄保留球格納エリア２０３ｂが設けられており、これらの各エリアには、球が左右何れかのスルーゲート６７を通過したタイミングに合わせて、第２当たり乱数カウンタＣ４の値が格納される。
【０１８７】
ここで、図１１及び図１２を参照して、各カウンタについて詳しく説明する。図１１（ａ）は、主制御装置におけるＲＯＭ２０２の内容の一部を模式的に示した模式図であり、図１１（ｂ）は、主制御装置におけるＲＡＭ２０３の内容の一部を模式的に示した模式図である。図１２（ａ）は、主制御装置における特別図柄大当たり乱数テーブル２０２ａの内容を模式的に示した模式図であり、図１２（ｂ）は、主制御装置における大当たり種別選択テーブル２０２ｂの内容を示した模式図であり、図１２（ｃ）は、主制御装置における普通当たり乱数テーブル２０２ｃの内容を模式的に示した模式図である。
【０１８８】
図１１及び図１２に示すように、第１当たり乱数カウンタＣ１は、所定の範囲（例えば、０～２９９）内で順に１ずつ加算され、最大値（例えば、０～２９９の値を取り得るカウンタの場合は２９９）に達した後０に戻る構成となっている。特に、第１当たり乱数カウンタＣ１が１周した場合、その時点の第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１（図１０参照）の値が当該第１当たり乱数カウンタＣ１の初期値として読み込まれる。
【０１８９】
また、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１は、第１当たり乱数カウンタＣ１と同一範囲で更新されるループカウンタとして構成される。即ち、例えば、第１当たり乱数カウンタＣ１が０～３９９の値を取り得るループカウンタである場合には、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１もまた、０～２９９の範囲のループカウンタである。この第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１は、タイマ割込処理（図１４参照）の実行毎に１回更新されると共に、メイン処理（図２４参照）の残余時間内で繰り返し更新される。
【０１９０】
第１当たり乱数カウンタＣ１の値は、例えば定期的に（本実施形態ではタイマ割込処理毎に１回）更新され、球が始動口に入賞したタイミングでＲＡＭ２０３の特別図柄保留球格納エリア２０３ａに格納される。そして、特別図柄の大当たりとなる乱数の値は、主制御装置１１０のＲＯＭ２０２に格納される特別図柄大当たり乱数テーブル２０２ａによって設定されており、第１当たり乱数カウンタＣ１の値が、特別図柄大当たり乱数テーブル２０２ａによって設定された大当たりとなる乱数の値と一致する場合に、特別図柄の大当たりと判定する。また、この特別図柄大当たり乱数テーブルは、特別図柄の低確率時（特別図柄の低確率状態である期間）用と、その低確率時より特別図柄の大当たりとなる確率の高い高確率時（特別図柄の高確率状態である期間）用との２種類に分けられ、それぞれに含まれる大当たりとなる乱数の個数が異なって設定されている。このように、大当たりとなる乱数の個数を異ならせることにより、特別図柄の低確率時と特別図柄の高確率時とで、大当たりとなる確率が変更される。なお、特別図柄の高確率時用の特別図柄大当たり乱数テーブルと、特別図柄の低確率時用の特別図柄大当たり乱数テーブルとは、主制御装

置１１０のＲＯＭ２０２内に設けられている。
【０１９１】
第１当たり種別カウンタＣ２は、特別図柄の大当たりとなった場合に、第１図柄表示装置３７の表示態様を決定するものであり、所定の範囲（例えば、０～９９）内で順に１ずつ加算され、最大値（例えば、０～９９の値を取り得るカウンタの場合は９９）に達した後０に戻る構成となっている。第１当たり種別カウンタＣ２の値は、例えば、定期的に（本実施形態ではタイマ割込処理毎に１回）更新され、球が始動口に入賞したタイミングでＲＡＭ２０３の特別図柄保留球格納エリア２０３ａに格納される。
【０１９２】
ここで、特別図柄保留球格納エリア２０３ａに格納された第１当たり乱数カウンタＣ１の値が、特別図柄の大当たりとなる乱数でなければ、即ち、特別図柄の外れとなる乱数であれば、第１図柄表示装置３７に表示される停止図柄に対応した表示態様は、特別図柄の外れ時のものとなる。
【０１９３】
一方で、特別図柄保留球格納エリア２０３ａに格納された第１当たり乱数カウンタＣ１の値が、特別図柄の大当たりとなる乱数であれば、第１図柄表示装置３７に表示される停止図柄に対応した表示態様は、特別図柄の大当たり時のものとなる。この場合、その大当たり時の具体的な表示態様は、同じ特別図柄保留球格納エリア２０３ａに格納されている第１当たり種別カウンタＣ２の値が示す表示態様となる。本実施形態では、大当たり種別は、「大当たりＡ」と「大当たりＢ」と「大当たりＣ」と「大当たりＤ」の４種類が設定されており、第１当たり種別カウンタＣ２によって、「大当たりＡ」と「大当たりＢ」と「大当たりＣ」と「大当たりＤ」のいずれか１つが決定される。そして、その大当たり種別を示す表示態様が大当たり図柄として第１図柄表示装置３７に表示される。
【０１９４】
本実施形態のパチンコ機１０における第１当たり乱数カウンタＣ１は、０～３９９の範囲の２バイトのループカウンタとして構成されている。この第１当たり乱数カウンタＣ１において、特別図柄の低確率時に、特別図柄の大当たりとなる乱数値は１個であり、その乱数値である「７」は、低確率時用の特別図柄大当たり乱数テーブルに格納されている。このように特別図柄の低確率時には、乱数値の総数が４００ある中で、大当たりとなる乱数値の総数が１なので、特別図柄の大当たりとなる確率は、「１／４００」となる。
【０１９５】
一方で、特別図柄の高確率時に、特別図柄の大当たりとなる乱数値は１０個あり、その値である「０～９」は、高確率時用の特別図柄大当たり乱数テーブルに格納されている。このように特別図柄の高確率時には、乱数値の総数が４００ある中で、大当たりとなる乱数値の総数が１０なので、特別図柄の大当たりとなる確率は、「１／４０」となる。
【０１９６】
また、本実施形態のパチンコ機１０における第１当たり種別カウンタＣ２の値は、０～９９の範囲のループカウンタとして構成されている。そして、図示しない大当たり種別選択テーブルに設定される、この第１当たり種別カウンタＣ２において、乱数値が「０～２０」であった場合の大当たり種別は、「大当たりＡ」、乱数値が「２１～５９」であった場合の大当たり種別は、「大当たりＢ」、となる。乱数値が「６０～８０」であった場合の大当たり種別は、「大当たりＣ」、乱数値が「８１～９９」であった場合の大当たり種別は、「大当たりＤ」となる。
【０１９７】
このように、本実施形態のパチンコ機１０は、第１当たり種別カウンタＣ２が示す乱数の値によって、４種類の当たり種別（大当たりＡ、大当たりＢ、大当たりＣ、大当たりＤ）が決定されるように構成されている。尚、第１当たり種別カウンタＣ２の値（乱数値）から、特別図柄の大当たり種別を決定するための乱数値は、特別図柄大当たり種別テーブル２０２ｂにより設定されており、このテーブルは、主制御装置１１０のＲＯＭ２０２内に設けられている。

【０１９８】
変動種別カウンタＣＳ１は、例えば０～１９８の範囲内で順に１ずつ加算され、最大値（つまり１９８）に達した後０に戻る構成となっている。変動種別カウンタＣＳ１によって、いわゆる短時間外れ、長時間外れ、ノーマルリーチ、スーパーリーチ等の大まかな表示態様が決定される。表示態様の決定は、具体的には、図柄変動の変動時間の決定である。変動種別カウンタＣＳ１により決定された変動時間に基づいて、音声ランプ制御装置１１３や表示制御装置１１４により第３図柄表示装置８１で表示される第３図柄のリーチ種別や細かな図柄変動態様が決定される。変動種別カウンタＣＳ１の値は、後述するメイン処理（図２４参照）が１回実行される毎に１回更新され、当該メイン処理内の残余時間内でも繰り返し更新される。なお、変動種別カウンタＣＳ１の値（乱数値）から、図柄変動の変動時間を一つ決定する乱数値を格納した変動パターン選択テーブル２０２ｄは、主制御装置１１０のＲＯＭ２０２内に設けられている。
【０１９９】
第２当たり乱数カウンタＣ４は、例えば０～２３９の範囲内で順に１ずつ加算され、最大値（つまり２３９）に達した後０に戻るループカウンタとして構成されている。また、第２当たり乱数カウンタＣ４が１周した場合、その時点の第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の値が当該第２当たり乱数カウンタＣ４の初期値として読み込まれる。第２当たり乱数カウンタＣ４の値は、本実施形態ではタイマ割込処理毎に、例えば定期的に更新され、球が左右何れかのスルーゲート６７を通過したことが検知された時に取得され、ＲＡＭ２０３の普通図柄保留球格納エリア２０３ｂに格納される。
【０２００】
そして、普通図柄の当たりとなる乱数の値は、主制御装置のＲＯＭ２０２に格納される普通当たり乱数テーブル２０２ｃによって設定されており、第２当たり乱数カウンタＣ４の値が、普通当たり乱数テーブル２０２ｃによって設定された当たりとなる乱数の値と一致する場合に、普通図柄の当たりと判定する。また、この普通当たり乱数テーブル２０２ｃは、普通図柄の低確率時（普通図柄の通常状態である期間）用と、その低確率時より普通図柄の当たりとなる確率の高い高確率時（普通図柄の時短状態である期間）用との２種類に分けられ、それぞれに含まれる大当たりとなる乱数の個数が異なって設定されている。さらに、普通図柄の当たりの種別は、通常当たりと長時間当たりとが設定されており、それぞれ第２当たり乱数カウンタＣ４の値が設定されている。
【０２０１】
ここで、普通図柄の通常当たりは、通常遊技状態（低確率遊技状態）、大当たり遊技状態では、０．２秒の開放時間で電動役物６４０ａが開放状態に作動される動作が、１回実行される当たりである。また、時短中、確変期間においては、２秒間の開放時間で電動役物６４０ａが開放状態に作動される動作が、２回繰り返される当たりである。
【０２０２】
パチンコ機１０が普通図柄の低確率時である場合に、球がスルーゲート６７を通過すると、第２当たり乱数カウンタＣ４の値が取得されると共に、第２図柄表示装置８３において普通図柄の変動表示が３０秒間実行される。そして、取得された第２当たり乱数カウンタＣ４の値が「５～２０」の範囲であれば当選と判定されて、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了した後に、停止図柄（第２図柄）として「○」の図柄が点灯表示され、第２始動口６４０が「０．２秒間×１回」だけ開放される。なお、本実施形態では、パチンコ機１０が普通図柄の低確率時である場合に、普通図柄の当たりとなったら第２始動口６４０が「０．２秒間×１回」だけ開放されるが、開放時間や回数は任意に設定すれば良い。例えば、「０．５秒間×２回」開放しても良い。
【０２０３】
一方で、普通図柄の高確率時に、普通図柄の大当たりとなる乱数値は２００個あり、その範囲は「５～２０４」となっている。これらの乱数値は、高確率時用の普通当たり乱数テーブル２０２ｃに格納されている。このように特別図柄の低確率時には、乱数値の総数が２４０ある中で、大当たりとなる乱数値の総数が２００なので、特別図柄の大当たりと

なる確率は、「１／１．２」となる。
【０２０４】
パチンコ機１０が普通図柄の高確率時である場合に、球がスルーゲート６７を通過すると、第２当たり乱数カウンタＣ４の値が取得されると共に、第２図柄表示装置８３において普通図柄の変動表示が３秒間実行される。そして、取得された第２当たり乱数カウンタＣ４の値が「５～２０４」の範囲であれば当選と判定されて、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了した後に、停止図柄（第２図柄）として「○」の図柄が点灯表示されると共に、第２始動口６４０に付随する電動役物６４０ａが「２秒間×２回」開放される。このように、普通図柄の高確率時には、普通図柄の低確率時と比較して、変動表示の時間が「３０秒→３秒」と非常に短くなり、更に、電動役物６４０ａの開放期間が「０．２秒×１回→２秒間×２回」と非常に長くなるので、第２始動口６４０ａへ球が入球し易い状態となる。尚、本実施形態では、パチンコ機１０が普通図柄の高確率時である場合に、普通図柄の当たりとなったら第２始動口６４０が「２秒間×２回」だけ開放されるが、開放時間や回数は任意に設定すれば良い。例えば、「３秒間×３回」開放しても良い。
【０２０５】
第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２は、第２当たり乱数カウンタＣ４と同一範囲で更新されるループカウンタとして構成され（値＝０～２３９）、タイマ割込処理（図１４参照）毎に１回更新されると共に、メイン処理（図２４参照）の残余時間内で繰り返し更新される。
【０２０６】
このように、ＲＡＭ２０３には種々のカウンタ等が設けられており、主制御装置１１０では、このカウンタ等の値に応じて大当たり抽選や第１図柄表示装置３７および第３図柄表示装置８１における表示の設定、第２図柄表示装置８３における表示結果の抽選といったパチンコ機１０の主要な処理を実行することができる。
【０２０７】
図９に戻って説明する。ＲＡＭ２０３は、パチンコ機１０の電源の遮断後においても電源装置１１５からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）できる構成となっており、ＲＡＭ２０３に記憶されるデータは、すべてバックアップされる。
【０２０８】
停電などの発生により電源が遮断されると、その電源遮断時（停電発生時を含む。以下同様）のスタックポインタや、各レジスタの値がＲＡＭ２０３に記憶される。一方、電源投入時（停電解消による電源投入を含む。以下同様）には、ＲＡＭ２０３に記憶される情報に基づいて、パチンコ機１０の状態が電源遮断前の状態に復帰される。ＲＡＭ２０３への書き込みはメイン処理（図２４参照）によって電源遮断時に実行され、ＲＡＭ２０３に書き込まれた各値の復帰は電源投入時の立ち上げ処理（図２２参照）において実行される。なお、ＭＰＵ２０１のＮＭＩ端子（ノンマスカブル割込端子）には、停電等の発生による電源遮断時に、停電監視回路２５２からの停電信号ＳＧ１が入力されるように構成されており、その停電信号ＳＧ１がＭＰＵ２０１へ入力されると、停電時処理としてのＮＭＩ割込処理（図２１参照）が即座に実行される。
【０２０９】
ここで、図１１を参照して、主制御装置におけるＲＯＭについて説明する。図１１（ａ）は、主制御装置におけるＲＯＭの内容の一部を模式的に示した模式図であり、図１１（ｂ）は、主制御装置におけるＲＡＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。
【０２１０】
図１１（ｂ）に示すように、ＲＡＭ２０３は、特別図柄保留球格納エリア２０３ａと、普通図柄保留球格納エリア２０３ｂと、特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃと、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｄと、時短中カウンタ２０３ｅと、確変フラグ２０３ｆと、回動量記憶エリア２０３ｇと、回転位置記憶エリア２０３ｈと、ラウンドカウンタ２０３ｉと、開放フラグ２０３ｊと、ステップカウンタ２０３ｋと、励磁カウンタ２０３ｌと、その他メモリエリア２０３ｚとを有している。

【０２１１】
特別図柄保留球格納エリア２０３ａは、特別図柄に対する１つの実行エリアと、４つの保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）とを有しており、これらの各エリアには、第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、及び停止種別選択カウンタＣ３の各値がそれぞれ格納される。
【０２１２】
より具体的には、球が始動口（第１始動口６４、第２始動口６４０）へ入賞（始動入賞）したタイミングで、各カウンタＣ１～Ｃ３の各値が取得され、その取得されたデータが、４つの保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）の空いているエリアの中で、エリア番号（第１～第４）の小さいエリアから順番に記憶される。つまり、エリア番号の小さいエリアほど、時間的に古い入賞に対応するデータが記憶され、保留第１エリアには、時間的に最も古い入賞に対応するデータが記憶される。尚、４つの保留エリアの全てにデータが記憶されている場合には、新たに何も記憶されない。
【０２１３】
その後、主制御装置１１０において、特別図柄の抽選が行われる場合には、特別図柄保留球格納エリア２０３ａの保留第１エリアに記憶されている各カウンタＣ１～Ｃ３の各値が、実行エリアへシフトされ（移動させられ）、その実行エリアに記憶された各カウンタＣ１～Ｃ３の各値に基づいて、特別図柄の抽選などの判定が行われる。
【０２１４】
尚、保留第１エリアから実行エリアへデータをシフトすると、保留第１エリアが空き状態となる。そこで、他の保留エリア（保留第２エリア～保留第４エリア）に記憶されている入賞のデータを、エリア番号の１小さい保留エリア（保留第１エリア～保留第３エリア）に詰めるシフト処理が行われる。本実施形態では、特別図柄保留球格納エリア２０３ａにおいて、入賞のデータが記憶されている保留エリア（第２保留エリア～第４保留エリア）についてのみデータのシフトが行われる。
【０２１５】
普通図柄保留球格納エリア２０３ｂは、特別図柄保留球格納エリア２０３ａと同様に、１つの実行エリアと、４つの保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）とを有している。これらの各エリアには、第２当たり乱数カウンタＣ４が格納される。
【０２１６】
より具体的には、球が左右何れかのスルーゲート６７を通過したタイミングで、カウンタＣ４の値が取得され、その取得されたデータが、４つの保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）の空いているエリアの中で、エリア番号（第１～第４）の小さいエリアから順番に記憶される。つまり、特別図柄保留球格納エリア２０３ａと同様に、入賞した順序が保持されつつ、入賞に対応するデータが格納される。尚、４つの保留エリアの全てにデータが記憶されている場合には、新たに何も記憶されない。
【０２１７】
その後、主制御装置１１０において、普通図柄の当たりの抽選が行われる場合には、普通図柄保留球格納エリア２０３ｂの保留第１エリアに記憶されているカウンタＣ４の値が、実行エリアへシフトされ（移動させられ）、その実行エリアに記憶されたカウンタＣ４の値に基づいて、普通図柄の当たりの抽選などの判定が行われる。
【０２１８】
尚、保留第１エリアから実行エリアへデータをシフトすると、保留第１エリアが空き状態となるので、特別図柄保留球格納エリア２０３ａの場合と同様に、他の保留エリアに記憶されている入賞のデータを、エリア番号の１小さい保留エリアに詰めるシフト処理が行われる。また、データのシフトも、入賞のデータが記憶されている保留エリアについてのみ行われる。
【０２１９】
特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃは、始動口（第１始動口６４又は第２始動口６４０）の入球（始動入賞）に基づいて第１図柄表示装置３７で行われる特別図柄（第１図柄）

の変動表示（第３図柄表示装置８１で行われる変動表示）の保留球数（待機回数）を最大４回まで計数するカウンタである。この特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃは、初期値がゼロに設定されており、始動口へ球が入球して変動表示の保留球数が増加する毎に、最大値４まで１加算される。一方、特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃは、新たに特別図柄の変動表示が実行される毎に、１減算される（図１５のＳ２０５参照）。

【０２２０】

この特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃの値（特別図柄における変動表示の保留回数Ｎ）は、保留球数コマンドによって音声ランプ制御装置１１３に通知される（図１５のＳ２０６、図１８のＳ４０５参照）。保留球数コマンドは、特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃの値が変更される度に、主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３に対して送信されるコマンドである。

【０２２１】

音声ランプ制御装置１１３は、特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃの値が変更される度に、主制御装置１１０より送信される保留球数コマンドによって、主制御装置１１０に保留された変動表示の保留球数そのものの値を取得することができる。これにより、音声ランプ制御装置１１３の特別図柄保留球数カウンタ２２３ｂによって管理される変動表示の保留球数が、ノイズ等の影響によって、主制御装置１１０に保留された実際の変動表示の保留球数からずれてしまった場合であっても、次に受信する保留球数コマンドによって、そのずれを修正することができる。

【０２２２】

尚、音声ランプ制御装置１１３は、保留球数コマンドに基づいて保留球数を管理し、保留球数が変化する度に表示制御装置１１４に対して、保留球数を通知するための表示用保留球数コマンドを送信する。表示制御装置１１４は、この表示用保留球数コマンドによって通知された保留球数を基に、第３図柄表示装置８１の小領域Ｄｓ１に保留球数図柄を表示する。

【０２２３】

普通図柄保留球数カウンタ２０３ｄは、スルーゲート６７における球の通過に基づいて第２図柄表示装置８３で行われる普通図柄（第２図柄）の変動表示の保留球数（待機回数）を最大４回まで計数するカウンタである。この普通図柄保留球数カウンタ２０３ｄは、初期値がゼロに設定されており、球がスルーゲート６７を通過して変動表示の保留球数が増加する毎に、最大値４まで１加算される（図２０のＳ７０４参照）。一方、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｄは、新たに普通図柄（第２図柄）の変動表示が実行される毎に、１減算される（図１９のＳ６０５参照）。

【０２２４】

球が左右何れかのスルーゲート６７を通過した場合に、この普通図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（普通図柄における変動表示の保留回数Ｍ）が４未満であれば、第２当たり乱数カウンタＣ４の値が取得され、その取得されたデータが、普通図柄保留球格納エリア２０３ｂに記憶される（図２０のＳ７０５）。一方、球が左右何れかのスルーゲート６７を通過した場合に、この普通図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値が４であれば、普通図柄保留球格納エリア２０３ｂには新たに何も記憶されない（図２０のＳ７０３：Ｎｏ）。

【０２２５】

時短中カウンタ２０３ｅは、パチンコ機１０が普通図柄の時短状態であるか否かを示すカウンタであり、時短中カウンタ２０３ｅの値が１以上であれば、パチンコ機１０が普通図柄の時短状態であることを示し、時短中カウンタ２０３ｅの値が０であれば、パチンコ機１０が普通図柄の通常状態であることを示す。この時短中カウンタ２０３ｅは、初期値がゼロに設定されており、主制御装置１１０において特別図柄の抽選が行われ、特別図柄の大当たりと判定される度に、その大当たり種別に応じた値が設定される。即ち、特別図柄の大当たりになった場合には、時短中カウンタ２０３ｅの値が幾つであるかに関わらず、大当たり種別に応じた値が新たに設定される。

【０２２６】

確変フラグ２０３ｆは、遊技状態が確変である場合にオンに設定されるフラグである。
【０２２７】
回動量記憶エリア２０３ｇは、主制御装置１１０において特別図柄の抽選が実行され、特別図柄の大当たりと判定された場合に、その大当たり種別に応じて設定されている可変入賞装置６５における回転部材６５０の回動量の値が格納される領域である。
【０２２８】
大当たり種別が「大当たりＡ」又は「大当たりＣ」である場合には、回動量記憶エリア２０３ｇに「２」の設定値（駆動モータ回動量データ）が格納される。これは、回転部材６５０が原点位置（図６（ａ）参照））から一方向（図６（ａ）時計回り方向）へ４０度回転させて、図６（ａ）に示す閉鎖状態から図６（ｂ）に示す第１開放状態へ移行することを示す制御データである。
【０２２９】
一方、大当たり種別が「大当たりＢ」又は「大当たりＤ」である場合には、回動量記憶エリア２０３ｇに「－１３」の設定値（駆動モータ回動量データ）が格納される。これは、回転部材６５０が原点位置（図６（ａ）参照）から他方向（図６（ａ）反時計回り方向）へ２６０度回転させて、図６（ａ）に示す閉鎖状態から図７（ａ）に示す第２開放状態へ移行することを示す制御データである。
【０２３０】
回動量記憶エリア２０３ｇには、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１が実行する大当たり設定処理（図１７、Ｓ２１２）のＳ３２４，Ｓ３２６，Ｓ３３０，Ｓ３３２の処理によりそれぞれ大当たり種別に対応した駆動モータ回動量データが設定される。この駆動モータ回動量データの値に基づいて、後述するステップカウンタ２０３ｋ、励磁カウンタ２０３１が加算されるか減算されるかを決定し、それぞれのデータが更新されることで、駆動モータＭ（ステッピングモータ）の回転方向が決定し、駆動モータ（パルス信号）の出力が設定される。なお、本実施形態では、励磁カウンタ２０３１に基づいて、駆動モータＭのモータドライバ（図示せず）に駆動データが出力され、駆動モータＭの制御が実行される。駆動モータの制御については、すでに公知であるので、その詳細については省略する。
【０２３１】
回転位置記憶エリア２０３ｈは、回転位置検出センサＳ（図９参照）によって検出された回転部材６５０の回転位置、即ち、特定入賞口６５ａの向きに関する検出値が格納される。
【０２３２】
なお、回転位置検出センサＳは、主制御装置１１０の入出力ポートに電気的に接続されており（図９参照）、回転部材６５０の回動角度を計測可能なロータリーエンコーダで構成されている。この回転位置検出センサＳは、駆動モータＭの駆動軸Ｍａ（図４（ｂ）参照）に取り付けられており、駆動軸Ｍａの回動量を検出可能に構成されている。可変入賞装置６５が閉鎖状態である場合（特定入賞口６５ａが第１閉鎖部６７１へ向けられている状態、図６（ａ）参照）を０（原点位置）とし、その原点位置からの回転角度を示す値が格納される。
【０２３３】
また、本実施の形態では、説明をわかり易くするため、回転部材６５０の回転位置を１８段階に分割し、回転位置検出センサＳによる検出値に応じて回転位置記憶エリア２０３ｈには、「０～１７」の値が格納されるものとする。例えば、回転部材６５０が原点位置から一方向へ２０度（他方向へ３４０度）回転した位置にある場合には、回転位置記憶エリア２０３ｈに「１」が検出値として格納され、回転部材６５０が原点位置から一方向へ２４０度（他方向へ１２０度）回転した位置にある場合には、回転位置記憶エリア２０３ｈに「１２」が検出値として格納される。
【０２３４】
ラウンドカウンタ２０３ｉは、大当たり演出中に実行されるラウンド数を計数するためのカウンタである。大当たり演出中に、１ラウンド分のラウンド演出が開始される度にラ

ウンドカウンタ２０３ｉに１を加算する。主制御装置１１０から送信されるラウンド数コマンドが音声ランプ制御装置１１３を介して受信された場合に、そのラウンド数コマンドから抽出されたラウンド数に対応する値が記憶される。具体的には、ラウンド１なら値１が記憶され、ラウンド１６なら値１６が記憶される。

【０２３５】

開放フラグ２０３ｊは、可変入賞装置６５を開放してもよい開放許可状態（入球状態）であることを示すフラグである。この開放フラグ２０３ｊは、可変入賞装置６５を閉鎖状態から開放状態（第１開放状態または第２開放状態）へ移行する、及び、特定入賞口６５が開放されている際にオンに設定される（図２５のＳ１１０５参照）。一方、可変入賞装置６５を閉鎖状態とする条件が成立（本実施形態では、１０球入賞するか、３０秒経過）すると、オフに設定される。

【０２３６】

ステップカウンタ２０３ｋは、ステッピングモータから構成される駆動モータＭの原点位置からのステップ数（パルス数）を記憶するための記憶エリアである。ステップカウンタ２０３ｋには、励磁カウンタ２０３ｌを１加算した場合（駆動モータＭを正回転方向（一方向）に１パルス回動させた場合）には、１加算されて更新される。逆に、励磁カウンタ２０３ｌを１減算した場合（駆動モータＭを逆回転方向（他方向）に１パルス回動させて場合）には、１減算して更新される。また、電源投入時等の初期設定時には、正回転方向に回転部材６５０を回動させて、回動部材６５０が原点位置（本実施形態では、図５（ｂ）に示した位置（特定入賞口６５ａが真上を向いた位置（図６（ｂ）参照）から一方向（図６（ｂ）時計回り方向）に３２０度回転した位置）を回転位置検出センサＳが検出したことに基づいて、初期値である０がステップカウンタ２０３ｋに設定される。このように、ステップカウンタ２０３ｋに記憶される値により、駆動モータＭを原点位置から何パルスどの方向に回動させた状態であるかを判断することができる構成となっている。

【０２３７】

なお、本実施の形態では、閉鎖状態から一方向へ４０度回転した状態を第１開放状態とし、閉鎖状態から他方向へ２６０度回転した状態を第２開放状態とする。本実施の形態では、大当たり種別が「大当たりＡ」又は「大当たりＣ」である場合であって、可変入賞装置６５を閉鎖状態から第１開放状態へ移行する際には、回動量記憶エリア２０３ｇに「２」が格納され（図１７のＳ３２４，Ｓ３３０参照）、回転位置記憶エリア２０３ｈの値が「２」となるまで、駆動モータＭを一方向へ回転駆動させ、回転部材６５０を一方向へ回転させる。また、大当たり種別が「大当たりＢ」又は「大当たりＤ」である場合であって、可変入賞装置６５を閉鎖状態から第２開放状態へ移行する際には、回動量記憶エリア２０３ｇに「－１３」が格納され（図１７のＳ３２６，Ｓ３３２参照）、回転位置記憶エリア２０３ｈの値が「－１３」となるまで、駆動モータＭを他方向へ回転駆動させ、回転部材６５０を他方向へ回転させる（図２６のＳ１１２３～Ｓ１１２６）。

【０２３８】

同様に、本実施の形態では、大当たり種別が「大当たりＡ」又は「大当たりＣ」である場合であって、可変入賞装置６５を第１開放状態から閉鎖状態へ移行する際には、回動量記憶エリア２０３ｇに「０」が格納され、回転位置記憶エリア２０３ｈの値が「０」となるまで、駆動モータＭを他方向へ回転駆動させ、回転部材６５０を他方向へ回転させる。また、大当たり種別が「大当たりＢ」又は「大当たりＤ」である場合であって、可変入賞装置６５を第２開放状態から閉鎖状態へ移行する際には、回動量記憶エリア２０３ｇに「０」が格納され、回転位置記憶エリア２０３ｈの値が「０」となるまで、駆動モータＭを一方向へ回転駆動させ、回転部材６５０を一方向へ回転させる（図２６のＳ１１２９，Ｓ１１３１～Ｓ１１３３）。

【０２３９】

励磁カウンダ２０３ｌは、駆動モータＭを回転駆動させるための駆動データを設定するためのカウンタであり、励磁テーブル（図示せず）から励磁カウンタ２０３ｌが更新される毎に励磁制御データを取得し、駆動モータＭを駆動制御して回転部材６５０を回転させ

る。
【０２４０】
具体的には、励磁カウンタ２０３１は、０～３５９の範囲で更新されるカウンタであり、そのカウンタ値に基づいて対応する励磁制御データが出力され、そのカウンタ値に基づいて、励磁される層を指示する励磁制御データが出力される。本実施形態では、励磁カウンタ２０３１の値が「０」から加算されて更新され、再び「０」に更新されると３６０度駆動モータＭが回転するように構成されている。これにより、１パルスでの回動量は１度となる。また、励磁カウンタ２０３１の値に対応して出力される励磁制御データは、励磁される層を個別に指示するものであるから、励磁カウンタ２０３１の値を減算して更新することにより、駆動モータＭは、一方向に１度ずつ回動することとなる。
【０２４１】
図９に戻って説明する。主制御装置１１０のＭＰＵ２０１には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスライン２０４を介して入出力ポート２０５が接続されている。入出力ポート２０５には、払出制御装置１１１、音声ランプ制御装置１１３、第１図柄表示装置３７、第２図柄表示装置８３、第２図柄保留ランプ８４、駆動モータＭ、回転位置検出センサＳなどが接続され、ＭＰＵ２０１は、入出力ポート２０５を介してこれらに対し各種コマンドや制御信号を送信する。
【０２４２】
また、入出力ポート２０５には、図示しないスイッチ群やセンサ群などからなる各種スイッチ２０８や、電源装置１１５に設けられた後述のＲＡＭ消去スイッチ回路２５３が接続され、ＭＰＵ２０１は各種スイッチ２０８から出力される信号や、ＲＡＭ消去スイッチ回路２５３より出力されるＲＡＭ消去信号ＳＧ２に基づいて各種処理を実行する。
【０２４３】
払出制御装置１１１は、払出モータ２１６を駆動させて賞球や貸出球の払出制御を行うものである。演算装置であるＭＰＵ２１１は、そのＭＰＵ２１１により実行される制御プログラムや固定値データ等を記憶したＲＯＭ２１２と、ワークメモリ等として使用されるＲＡＭ２１３とを有している。
【０２４４】
払出制御装置１１１のＲＡＭ２１３は、主制御装置１１０のＲＡＭ２０３と同様に、ＭＰＵ２１１の内部レジスタの内容やＭＰＵ２１１により実行される制御プログラムの戻り先番地などが記憶されるスタックエリアと、各種のフラグおよびカウンタ、Ｉ／Ｏ等の値が記憶される作業エリア（作業領域）とを有している。ＲＡＭ２１３は、パチンコ機１０の電源の遮断後においても電源装置１１５からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）できる構成となっており、ＲＡＭ２１３に記憶されるデータは、すべてバックアップされる。なお、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１と同様、ＭＰＵ２１１のＮＭＩ端子にも、停電等の発生による電源遮断時に停電監視回路２５２から停電信号ＳＧ１が入力されるように構成されており、その停電信号ＳＧ１がＭＰＵ２１１へ入力されると、停電時処理としてのＮＭＩ割込処理（図２１参照）が即座に実行される。
【０２４５】
払出制御装置１１１のＭＰＵ２１１には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスライン２１４を介して入出力ポート２１５が接続されている。入出力ポート２１５には、主制御装置１１０や払出モータ２１６、発射制御装置１１２などがそれぞれ接続されている。また、図示はしないが、払出制御装置１１１には、払い出された賞球を検出するための賞球検出スイッチが接続されている。なお、該賞球検出スイッチは、払出制御装置１１１に接続されるが、主制御装置１１０には接続されていない。
【０２４６】
発射制御装置１１２は、主制御装置１１０により球の発射の指示がなされた場合に、操作ハンドル５１の回転操作量に応じた球の打ち出し強さとなるよう球発射ユニット１１２ａを制御するものである。球発射ユニット１１２ａは、図示しない発射ソレノイド（発射手段）および電磁石（調節手段）を備えており、その発射ソレノイドおよび電磁石は、所

定条件が整っている場合に駆動が許可される。具体的には、遊技者が操作ハンドル５１に触れていることをタッチセンサ５１ａにより検出し、球の発射を停止させるための打ち止めスイッチ５１ｂがオフ（操作されていないこと）を条件に、操作ハンドル５１の回動量に対応して発射ソレノイドが励磁され、操作ハンドル５１の操作量に応じた強さで球が発射される。

【０２４７】

音声ランプ制御装置１１３は、音声出力装置（図示しないスピーカなど）２２６における音声の出力、ランプ表示装置（電飾部２９～３３、表示ランプ３４など）２２７における点灯および消灯の出力、変動演出（変動表示）や連続予告演出といった表示制御装置１１４で行われる第３図柄表示装置８１の表示態様の設定などを制御するものである。演算装置であるＭＰＵ２２１は、そのＭＰＵ２２１により実行される制御プログラムや固定値データ等を記憶したＲＯＭ２２２と、ワークメモリ等として使用されるＲＡＭ２２３とを有している。

【０２４８】

音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスライン２２４を介して入出力ポート２２５が接続されている。入出力ポート２２５には、主制御装置１１０、表示制御装置１１４、音声出力装置２２６、ランプ表示装置２２７、枠ボタン２２などがそれぞれ接続されている。

【０２４９】

音声ランプ制御装置１１３は、枠ボタン２２からの入力を監視し、遊技者によって枠ボタン２２が操作された場合は、第３図柄表示装置８１で表示される背景モードを変更したり、スーパーリーチ時の演出内容を変更したりするように、音声出力装置２２６、ランプ表示装置２２７を制御し、また、表示制御装置１１４へ指示する。

【０２５０】

音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０からのコマンドや、音声ランプ制御装置１１３に接続された各種装置等の状況に応じてエラーを判定し、そのエラーの種別を含めてエラーコマンドを表示制御装置１１４へ送信する。表示制御装置１１４では、受信したエラーコマンドによって示されるエラー種別（例えば、振動エラー）に応じたエラーメッセージ画像を第３図柄表示装置８１に遅滞無く表示させる制御が行われる。

【０２５１】

ここで、図１３を参照して、音声ランプ制御処理におけるＲＯＭ２２２及びＲＡＭ２２３について説明する。図１３（ａ）は、音声ランプ制御装置におけるＲＯＭ２２２の内容の一部を模式的に示した模式図であり、図１３（ｂ）は、音声ランプ制御装置におけるＲＡＭ２２３の内容の一部を模式的に示した模式図である。

【０２５２】

図１３（ａ）に示すように、音声ランプ制御装置１１３のＲＯＭ２２２には、変動パターン選択テーブル２２２ａが格納されている。

【０２５３】

図１３（ｂ）に示すように、音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３には、特別図柄保留球数カウンタ２２３ａ、普通図柄保留球数カウンタ２２３ｂ、変動開始フラグ２２３ｃ、停止種別選択フラグ２２３ｄ、演出カウンタ２２３ｅ、大当たり種別記憶エリア２２３ｆ、その他メモリエリア２２３ｚが少なくとも設けられている。

【０２５４】

なお、演出カウンタ２２３ｅは、特別図柄の大当たりである場合に、その大当たり種別に応じて「０～１９８」の範囲内で設定されるカウンタであり、「０～４９」であれば報知判定値であるとして、特別図柄の大当たり種別に基づいた表示用発射報知コマンドを設定する。

【０２５５】

また、大当たり種別記憶エリア２２３ｆには、特別図柄の大当たりである場合に、その大当たり種別（「大当たりＡ」～「大当たりＤ」のいずれか）が格納される。

【０２５６】
ＲＡＭ２２３は、その他、主制御装置１１０より受信したコマンドを、そのコマンドに対応した処理が行われるまで一時的に記憶するコマンド記憶領域（図示せず）などを有している。なお、コマンド記憶領域はリングバッファで構成され、ＦＩＦＯ（Ｆｉｒｓｔ Ｉｎ Ｆｉｒｓｔ Ｏｕｔ）方式によってデータの読み書きが行われる。音声ランプ処理装置１１３のコマンド判定処理（図２９参照）が実行されると、コマンド記憶領域に記憶された未処理のコマンドのうち、最初に格納されたコマンドが読み出され、コマンド判定処理によって、そのコマンドが解析されて、そのコマンドに応じた処理が行われる。
【０２５７】
表示制御装置１１４は、音声ランプ制御装置１１３及び第３図柄表示装置８１が接続され、音声ランプ制御装置１１３より受信したコマンドに基づいて、第３図柄表示装置８１における第３図柄の変動表示（変動演出）を制御するものである。この表示制御装置１１４の詳細については、図１８を参照して後述する。
【０２５８】
図９に戻って説明する。電源装置１１５は、パチンコ機１０の各部に電源を供給するための電源部２５１と、停電等による電源遮断を監視する停電監視回路２５２と、ＲＡＭ消去スイッチ１２２（図３参照）が設けられたＲＡＭ消去スイッチ回路２５３とを有している。電源部２５１は、図示しない電源経路を通じて、各制御装置１１０～１１４等に対して各々に必要な動作電圧を供給する装置である。その概要としては、電源部２５１は、外部より供給される交流２４ボルトの電圧を取り込み、各種スイッチ２０８などの各種スイッチや、電動役物６４０ａ（図２参照）を駆動するためのソレノイド２０９、モータ等を駆動するための１２ボルトの電圧、ロジック用の５ボルトの電圧、ＲＡＭバックアップ用のバックアップ電圧などを生成し、これら１２ボルトの電圧、５ボルトの電圧及びバックアップ電圧を各制御装置１１０～１１４等に対して必要な電圧を供給する。
【０２５９】
停電監視回路２５２は、停電等の発生による電源遮断時に、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１及び払出制御装置１１１のＭＰＵ２１１の各ＮＭＩ端子へ停電信号ＳＧ１を出力するための回路である。停電監視回路２５２は、電源部２５１から出力される最大電圧である直流安定２４ボルトの電圧を監視し、この電圧が２２ボルト未満になった場合に停電（電源断、電源遮断）の発生と判断して、停電信号ＳＧ１を主制御装置１１０及び払出制御装置１１１へ出力する。停電信号ＳＧ１の出力によって、主制御装置１１０及び払出制御装置１１１は、停電の発生を認識し、ＮＭＩ割込処理を実行する。なお、電源部２５１は、直流安定２４ボルトの電圧が２２ボルト未満になった後においても、ＮＭＩ割込処理の実行に充分な時間の間、制御系の駆動電圧である５ボルトの電圧の出力を正常値に維持するように構成されている。よって、主制御装置１１０及び払出制御装置１１１は、ＮＭＩ割込処理（図１５参照）を正常に実行し完了することができる。
【０２６０】
ＲＡＭ消去スイッチ回路２５３は、ＲＡＭ消去スイッチ１２２（図３参照）が押下された場合に、主制御装置１１０へ、バックアップデータをクリアさせるためのＲＡＭ消去信号ＳＧ２を出力するための回路である。主制御装置１１０は、パチンコ機１０の電源投入時に、ＲＡＭ消去信号ＳＧ２を入力した場合に、バックアップデータをクリアすると共に、払出制御装置１１１においてバックアップデータをクリアさせるための払出初期化コマンドを払出制御装置１１１に対して送信する。
【０２６１】
ＲＡＭ２０３は、各種エリア、カウンタ、フラグのほか、ＭＰＵ２０１の内部レジスタの内容やＭＰＵ２０１により実行される制御プログラムの戻り先番地などが記憶されるスタックエリアと、各種のフラグおよびカウンタ、Ｉ／Ｏ等の値が記憶される作業エリア（作業領域）とを有している。なお、ＲＡＭ２０３は、パチンコ機１０の電源の遮断後においても電源装置１１５からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）できる構成となっており、ＲＡＭ２０３に記憶されるデータは、すべてバックアップされ

る。
【０２６２】
停電などの発生により電源が遮断されると、その電源遮断時（停電発生時を含む。以下同様）のスタックポインタや、各レジスタの値がＲＡＭ２０３に記憶される。一方、電源投入時（停電解消による電源投入を含む。以下同様）には、ＲＡＭ２０３に記憶される情報に基づいて、パチンコ機１０の状態が電源遮断前の状態に復帰される。ＲＡＭ２０３への書き込みはメイン処理（図２４参照）によって電源遮断時に実行され、ＲＡＭ２０３に書き込まれた各値の復帰は電源投入時の立ち上げ処理（図２２参照）において実行される。なお、ＭＰＵ２０１のＮＭＩ端子（ノンマスカブル割込端子）には、停電等の発生による電源遮断時に、停電監視回路２５２からの停電信号ＳＧ１が入力されるように構成されており、その停電信号ＳＧ１がＭＰＵ２０１へ入力されると、停電時処理としてのＮＭＩ割込処理（図２１参照）が即座に実行される。
【０２６３】
＜主制御装置１１０の制御処理について＞
次に、図１４から図２６のフローチャートを参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される各制御処理を説明する。かかるＭＰＵ２０１の処理としては大別して、電源投入に伴い起動される立ち上げ処理と、その立ち上げ処理後に実行されるメイン処理と、定期的に（本実施形態では２ｍ秒間隔で）起動されるタイマ割込処理と、ＮＭＩ端子への停電信号ＳＧ１の入力により起動されるＮＭＩ割込処理とがあり、説明の便宜上、はじめにタイマ割込処理とＮＭＩ割込処理とを説明し、その後、立ち上げ処理とメイン処理とを説明する。
【０２６４】
図１４は、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるタイマ割込処理を示すフローチャートである。タイマ割込処理は、例えば２ミリ秒毎に実行される定期処理である。タイマ割込処理では、まず各種入賞スイッチの読み込み処理を実行する（Ｓ１０１）。即ち、主制御装置１１０に接続されている各種スイッチの状態を読み込むと共に、当該スイッチの状態を判定して検出情報（入賞検知情報）を保存する。
【０２６５】
次に、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新を実行する（Ｓ１０２）。具体的には、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本実施形態では３９９）に達した際、０にクリアする。そして、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１の更新値を、ＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域に格納する。同様に、第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本実施形態では２３９）に達した際、０にクリアし、その第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新値をＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域に格納する。
【０２６６】
更に、第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、第２当たり乱数カウンタＣ４の更新を実行する（Ｓ１０３）。具体的には、第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、第２当たり乱数カウンタＣ４をそれぞれ１加算すると共に、それらのカウンタ値が最大値（本実施形態ではそれぞれ、３９９，９９，２３９）に達した際、それぞれ０にクリアする。そして、各カウンタＣ１～Ｃ２、Ｃ４の更新値を、ＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域に格納する。
【０２６７】
次に、第１図柄表示装置３７において表示を行うための処理であると共に、第３図柄表示装置８１による第３図柄の変動パターンなどを設定する特別図柄変動処理を実行し（Ｓ１０４）、その後、始動口（第１始動口６４、第２始動口６４０）への入賞（始動入賞）に伴う始動入賞処理を実行する（Ｓ１０５）。尚、特別図柄変動処理、始動入賞処理の詳細は、図１５～図１８を参照して後述する。
【０２６８】

始動入賞処理を実行した後は、第２図柄表示装置８３において表示を行うための処理である普通図柄変動処理を実行し（Ｓ１０６）、スルーゲート６７における球の通過に伴うスルーゲート通過処理を実行する（Ｓ１０７）。尚、普通図柄変動処理、及び、スルーゲート通過処理の詳細は、図１９及び図２０を参照して後述する。スルーゲート通過処理を実行した後は、発射制御処理を実行し（Ｓ１０８）、更に、定期的に実行すべきその他の処理を実行して（Ｓ１０９）、タイマ割込処理を終了する。なお、発射制御処理は、遊技者が操作ハンドル５１に触れていることをタッチセンサ５１ａにより検出し、且つ、発射を停止させるための打ち止めスイッチ５１ｂが操作されていないことを条件に、球の発射のオン／オフを決定する処理である。主制御装置１１０は、球の発射がオンである場合に、発射制御装置１１２に対して球の発射指示をする。

【０２６９】

次に、図１５を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される特別図柄変動処理（Ｓ１０４）について説明する。図１５は、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される特別図柄変動処理（Ｓ１０４）を示すフローチャートである。この特別図柄変動処理（Ｓ１０４）は、タイマ割込処理（図１４参照）の中で実行され、第１図柄表示装置３７において行う特別図柄（第１図柄）の変動表示や、第３図柄表示装置８１において行う第３図柄の変動表示などを制御するための処理である。

【０２７０】

この特別図柄変動処理では、まず、今現在が、特別図柄の大当たり中であるか否かを判定する（Ｓ２０１）。特別図柄の大当たり中としては、第１図柄表示装置３７及び第３図柄表示装置８１において特別図柄の大当たり（特別図柄の大当たり遊技中も含む）を示す表示がなされている最中と、特別図柄の大当たり遊技終了後の所定時間の最中とが含まれる。判定の結果、特別図柄の大当たり中であれば（Ｓ２０１：Ｙｅｓ）、そのまま本処理を終了する。

【０２７１】

特別図柄の大当たり中でなければ（Ｓ２０１：Ｎｏ）、第１図柄表示装置３７の表示態様が変動中であるか否かを判定し（Ｓ２０２）、第１図柄表示装置３７の表示態様が変動中でなければ（Ｓ２０２：Ｎｏ）、特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃの値（特別図柄における変動表示の保留回数Ｎ）を取得する（Ｓ２０３）。次に、特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃの値（Ｎ）が０よりも大きいか否かを判別し（Ｓ２０４）、特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃの値（Ｎ）が０でなければ（Ｓ２０４：Ｙｅｓ）、特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃの値（Ｎ）を１減算し（Ｓ２０５）、演算により変更された特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃの値を示す保留球数コマンドを設定する（Ｓ２０６）。ここで設定された保留球数コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行される後述のメイン処理（図２４参照）の外部出力処理（Ｓ１００１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、保留球数コマンドを受信すると、その保留球数コマンドから特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃの値を抽出し、抽出した値をＲＡＭ２２３の特別図柄保留球数カウンタ２２３ｂに格納する。

【０２７２】

Ｓ２０６の処理により保留球数コマンドを設定した後は、特別図柄保留球格納エリア２０３ｃに格納されたデータをシフトする（Ｓ２０７）。Ｓ２０７の処理では、特別図柄保留球格納エリア２０３ａの保留第１エリア～保留第４エリアに格納されているデータを、実行エリア側に順にシフトさせる処理を行う。より具体的には、保留第１エリア→実行エリア、保留第２エリア→保留第１エリア、保留第３エリア→保留第２エリア、保留第４エリア→保留第３エリアといった具合に各エリア内のデータをシフトする。Ｓ２０７の処理が実行された後には、第１図柄表示装置３７において変動表示を開始するための特別図柄変動開始処理を実行する（Ｓ２０８）。なお、特別図柄変動開始処理については、図１６を参照して後述する。

【０２７３】

Ｓ２０２の処理において、第１図柄表示装置３７の表示態様が変動中であれば（Ｓ２０２：Ｙｅｓ）、第１図柄表示装置３７において実行している変動表示の変動時間が経過したか否かを判別する（Ｓ２０９）。第１図柄表示装置３７において実行される変動表示の変動時間は、変動種別カウンタＣＳ１により選択された変動パターンに応じて決められており（変動パターンコマンドに応じて決められており）、この変動時間が経過していなければ（Ｓ２０９：Ｎｏ）、本処理を終了する。

【０２７４】

一方、Ｓ２０９の処理において、実行している変動表示の変動時間が経過していれば（Ｓ２０９：Ｙｅｓ）、第１図柄表示装置３７の停止図柄に対応した表示態様を設定する（Ｓ２１０）。停止図柄の設定は、図１６を参照して後述する特別図柄変動開始処理（Ｓ２０８）によって予め行われる。この特別図柄変動開始処理が実行されると、特別図柄保留球格納エリア２０３ａの実行エリアに格納された各種カウンタの値に基づいて、特別図柄の抽選が行われる。より具体的には、第１当たり乱数カウンタＣ１の値に応じて特別図柄の大当たりか否かが決定されると共に、特別図柄の大当たりである場合には、第１当たり種別カウンタＣ２の値に応じて大当たり種別（「大当たりＡ」～「大当たりＤ」のいずれか）が決定される。

【０２７５】

尚、本実施形態では、「大当たりＡ」又は「大当たりＣ」になる場合には、第１図柄表示装置３７において青色のＬＥＤを点灯させ、「大当たりＢ」又は「大当たりＤ」になる場合には赤色のＬＥＤを点灯させる。また、外れである場合には赤色のＬＥＤと緑色のＬＥＤとを点灯させる。なお、各ＬＥＤの表示は、次の変動表示が開始される場合に点灯が解除されるが、変動の停止後数秒間のみ点灯させるものとしても良い。

【０２７６】

Ｓ２１０の処理が終了した後は、第１図柄表示装置３７において実行中の変動表示が開始されたときに、特別図柄変動開始処理によって行われた特別図柄の抽選結果（今回の抽選結果）が、特別図柄の大当たりであるかを判定する（Ｓ２１１）。今回の抽選結果が特別図柄の大当たりであれば（Ｓ２１１：Ｙｅｓ）、大当たり設定処理を実行する（Ｓ２１２）。なお、大当たり設定処理については、図１７を参照して後述する。

【０２７７】

Ｓ２１１の処理において、今回の抽選結果が大当たりでなければ（Ｓ２１１：Ｎｏ）、時短中カウンタ２０３ｅの値が１以上であるかを判定し（Ｓ２１３）、時短中カウンタ２０３ｅの値が１以上であれば（Ｓ２１３：Ｙｅｓ）、時短中カウンタ２０３ｅの値を１減算して（Ｓ２１４）、本処理を終了する。一方、時短中カウンタ２０３ｅの値が０であれば（Ｓ２１３：Ｎｏ）、Ｓ２１４の処理をスキップして、本処理を終了する。

【０２７８】

次に、図１６を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される特別図柄変動開始処理（Ｓ２０８）について説明する。図１６は、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される特別図柄変動開始処理（Ｓ２０８）を示したフローチャートである。この特別図柄変動開始処理（Ｓ２０８）は、タイマ割込処理（図１４参照）の特別図柄変動処理（図１５参照）の中で実行される処理であり、特別図柄保留球格納エリア２０３ａの実行エリアに格納された各種カウンタの値に基づいて、「特別図柄の大当たり」又は「特別図柄の外れ」の抽選（当否判定）を行うと共に、第１図柄表示装置３７および第３図柄表示装置８１で行われる変動演出の演出パターン（変動演出パターン）を決定するための処理である。

【０２７９】

特別図柄変動開始処理（Ｓ２０８）では、まず、特別図柄保留球格納エリア２０３ａの実行エリアに格納されている第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２の各値を取得する（Ｓ３０１）。

【０２８０】

次に、現在、遊技状態が確変期間中（高確率遊技状態）であるか判別する（Ｓ３０２）

。なお、確変期間であるか否かの判断は、図示を省略した確変フラグ２０３ｆがオンであるか判別することにより実行される。この確変フラグは、「大当たりＡ」又は「大当たりＢ」に基づく大当たり遊技が終了したことに基づいて、オンに設定される。一方、大当たり遊技の開始に基づいて、オフに設定される。

【０２８１】

確変中であると判別された場合は（Ｓ３０２：Ｙｅｓ）、パチンコ機１０が特別図柄の確変状態であるので、Ｓ３０３の処理に移行する。Ｓ３０３の処理では、Ｓ３０１の処理で取得した第１当たり乱数カウンタＣ１の値と、高確率時用の特別図柄大当たり乱数テーブルとに基づいて、特別図柄の大当たりか否かの抽選結果を取得する（Ｓ３０３）。具体的には、第１当たり乱数カウンタＣ１の値を、高確率時用の特別図柄大当たり乱数テーブルに格納されている１０の乱数値と１つ１つ比較する。上述したように、特別図柄の大当たりとなる乱数値としては、「０～９」の１０個が設定されており、第１当たり乱数カウンタＣ１の値と、これらの当たりとなる乱数値とが一致する場合に、特別図柄の大当たりであると判定する。特別図柄の抽選結果を取得したら、Ｓ３０５の処理へ移行する。

【０２８２】

一方、Ｓ３０２の処理において、パチンコ機１０が特別図柄の通常状態であると判別した場合には（Ｓ３０２：Ｎｏ）、Ｓ３０４の処理を実行する。Ｓ３０４の処理では、Ｓ３０１の処理で取得した第１当たり乱数カウンタＣ１の値と、低確率時用の特別図柄大当たり乱数テーブルとに基づいて、特別図柄の大当たりか否かの抽選結果を取得する（Ｓ３０４）。具体的には、第１当たり乱数カウンタＣ１の値を、低確率時用の特別図柄大当たり乱数テーブルに格納されている乱数値と比較する。特別図柄の大当たりとなる乱数値としては、「７」の１個が設定されており、第１当たり乱数カウンタＣ１の値と、これらの当たりとなる乱数値とが一致する場合に、特別図柄の大当たりであると判定する。特別図柄の抽選結果を取得したら、Ｓ３０５の処理へ移行する。

【０２８３】

Ｓ３０５の処理では、Ｓ３０３またはＳ３０４の処理によって取得した特別図柄の抽選結果が、特別図柄の大当たりであるかを判定し（Ｓ３０５）、特別図柄の大当たりであると判定された場合には（Ｓ３０５：Ｙｅｓ）、Ｓ３０１の処理で取得した第１当たり種別カウンタＣ２の値に基づいて、大当たり時の表示態様を設定する（Ｓ３０６）。より具体的には、Ｓ３０１の処理で取得した第１当たり種別カウンタＣ２の値と、特別図柄大当たり種別テーブルに格納されている乱数値とを比較し、４種類ある特別図柄の大当たり（「大当たりＡ」～「大当たりＤ」）のうち、大当たり種別が何であるかを判定する。上述したように、第１当たり種別カウンタＣ２の値が「０～２０」の範囲にあれば、「大当たりＡ（１６Ｒ大当たり、大当たり遊技後次の大当たりまで確変期間）」であると判定し、「２１～５９」の範囲であれば、「大当たりＢ（１６Ｒ大当たり、大当たり遊技後次の大当たりまで確変期間）」であると判定し、「６０～８０」の範囲にあれば、「大当たりＣ（１６Ｒ大当たり、普通図柄の時短期間１００回）」である判定し、「８１～９９」の範囲にあれば、「大当たりＤ（１６Ｒ大当たり、普通図柄の時短期間１００回）」であると判定する。

【０２８４】

このＳ３０６の処理では、判定された大当たり種別（「大当たりＡ」～「大当たりＤ」）に応じて第１図柄表示装置３７の表示態様（ＬＥＤ３７ａの点灯状態）が設定される。また、大当たり種別に対応した停止図柄を第３図柄表示装置８１において停止表示させるべく、大当たり種別（「大当たりＡ」～「大当たりＤ」）が停止種別として設定される。

【０２８５】

次に、大当たり時の変動パターンを決定する（Ｓ３０７）。Ｓ３０７の処理で変動パターンが設定されると、第１図柄表示装置３７における変動演出の変動時間（表示時間）が設定されると共に、第３図柄表示装置８１において大当たり図柄で停止するまでの第３図柄の変動時間が決定される。このとき、ＲＡＭ２０３のカウンタ用バッファに格納されている変動種別カウンタＣＳ１の値を確認し、変動種別カウンタＣＳ１の値に基づいてノー

マルリーチ、スーパーリーチ等の図柄変動の変動時間を決定する。なお、変動種別カウンタＣＳ１の数値と変動時間との関係は、テーブル等により予め規定されている。

【０２８６】

なお、変動パターンにおいて、主制御装置１１０では、当否判定結果を報知する第３図柄の変動時間を決定し、音声ランプ制御装置１１３に対して通知する。音声ランプ制御装置１１３では、その変動時間と当否判定結果に従い、実際に第３図柄表示装置８１に表示する変動表示態様の内容（変動パターン）を決定する。主制御装置１１０では、外れリーチの表示態様であっても、音声ランプ制御装置１１３では、リーチ表示態様としない外れの表示態様に同じ変動時間であれば切り替えることもできるように構成されている。これにより、多様な表示態様を表示させることができ、演出を多様化することができる。

【０２８７】

Ｓ３０５の処理において、特別図柄の外れである判定された場合には（Ｓ３０５：Ｎｏ）、外れ時の表示態様を設定する（Ｓ３０８）。Ｓ３０８の処理では、第１図柄表示装置３７の表示態様を外れ図柄に対応した表示態様に設定すると共に、特別図柄保留球格納エリア２０３ａまたは特別図柄２保留球格納エリア２０３ｂの実行エリアに格納されている変動種別カウンタＣＳ１の値に基づいて、第３図柄表示装置８１において表示する変動時間（変動パターン）を設定する。

【０２８８】

次に、外れ時の変動パターンを決定する（Ｓ３０９）。ここでは、第１図柄表示装置３７の表示時間が設定されると共に、第３図柄表示装置８１において外れ図柄で停止するまでの第３図柄の変動時間が決定される。このとき、Ｓ３０８の処理と同様に、ＲＡＭ２０３のカウンタ用バッファに格納されている変動種別カウンタＣＳ１の値を確認し、変動種別カウンタＣＳ１の値に基づいてノーマルリーチ、スーパーリーチ等の図柄変動の変動時間を決定する。

【０２８９】

次に、Ｓ３０７の処理またはＳ３０９の処理で決定した変動パターンを表示制御装置１１４へ通知するための変動パターンコマンドを設定する（Ｓ３１０）。次いで、Ｓ３０７又はＳ３０９の処理で設定された停止種別を表示制御装置１１４へ通知するための停止種別コマンドを設定する（Ｓ３１１）。これらの変動パターンコマンドおよび停止種別コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、メイン処理（図２４）のＳ１００１の処理で、これらのコマンドが音声ランプ制御装置１１３に送信される。音声ランプ制御装置１１３は、停止種別コマンドをそのまま表示制御装置１１４へ送信する。Ｓ３１１の処理が終わると、特別図柄変動処理へ戻る。

【０２９０】

次に、図１７を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される大当たり設定処理（Ｓ２１２）について説明する。図１７は、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される大当たり設定処理（Ｓ２１２）を示したフローチャートである。この大当たり設定処理（Ｓ２１２）は、タイマ割込処理（図１４参照）の特別図柄変動処理（図１５参照）の中で実行される処理であり、特別図柄の大当たりである場合に、その大当たりの種別に応じて、回転部材６５０の回転量（駆動モータＭの回動量）を回動量記憶エリア２０３ｇに設定し、大当たり種別コマンドを設定する。

【０２９１】

大当たり設定処理（Ｓ２１２）では、まず、大当たりフラグ（図示せず）をオンに設定する（Ｓ３２１）。この大当たりフラグは、大当たり遊技中であるか否かを判断するためのフラグである。特定図柄変動開始処理によって行われた特別図柄の抽選結果（今回の抽選結果）が、特別図柄の大当たりであると判定された場合に、４種類ある特別図柄の大当たり（大当たりＡ～Ｄ）のうち、大当たり種別が大当たりＡ又は大当たりＢであるか否か判定する（Ｓ３２２）。

【０２９２】

Ｓ３２２の処理において、今回の抽選結果が大当たりＡ又は大当たりＢであれば（Ｓ３

２２：Ｙｅｓ）、確変フラグ２０３ｆをオンに設定し（Ｓ３２３）、次いで大当たり種別が大当たりＡであるか否かについて判定する（Ｓ３２４）。

【０２９３】

Ｓ３２３の処理において、今回の抽選結果が大当たりＡであれば（Ｓ３２４：Ｙｅｓ）、大当たり種別選択テーブル２０２ｂ（図１２（ｂ）参照）に基づき、駆動モータＭの回動量データの値「２」を回動量記憶エリア２０３ｇに設定する（Ｓ３２５）。そのＳ３２５の処理により回動量記憶エリア２０３ｇに駆動モータＭの回動量データを設定した後は、大当たりＡを示す大当たり種別コマンドを設定し（Ｓ３２６）、本処理を終了する。

【０２９４】

Ｓ３２４の処理において、今回の抽選結果が大当たりＡでなければ（Ｓ３２４：Ｎｏ）、今回の抽選結果は大当たりＢなので、大当たり種別選択テーブル２０２ｂに基づき、駆動モータＭの回動量データの値「－１３」を回動量記憶エリア２０３ｇに設定する（Ｓ３２７）。そのＳ３２７の処理により回動量記憶エリア２０３ｇに駆動モータＭの回動量データを設定した後は、大当たりＢを示す大当たり種別コマンドを設定し（Ｓ３２８）、本処理を終了する。

【０２９５】

Ｓ３２２の処理において、特別図柄変動開始処理によって行われた特別図柄の抽選結果（今回の抽選結果）が、特別図柄の大当たりであると判定された場合に、４種類ある特別図柄の大当たり（大当たりＡ～Ｄ）のうち、大当たり種別が大当たりＡ又は大当たりＢでない場合（Ｓ３２２：Ｎｏ）、大当たり種別が大当たりＣ又は大当たりＤである。この場合、時短中カウンタ２０３ｅに１００を設定する（Ｓ３２９）。

【０２９６】

Ｓ３２９の処理により時短中カウンタに１００を設定した後は、今回の抽選結果の大当たり種別が大当たりＣであるか否か判定する（Ｓ３３０）。

【０２９７】

Ｓ３３０の処理において、今回の抽選結果が大当たりＣであれば（Ｓ３３０：Ｙｅｓ）、大当たり種別選択テーブル２０２ｂに基づき、駆動モータＭの回動量データの値「２」を回動量記憶エリア２０３ｇに設定する（Ｓ３３１）。そのＳ３３１の処理により回動量記憶エリア２０３ｇに駆動モータＭの回動量データを設定した後は、大当たりＣを示す大当たり種別コマンドを設定し（Ｓ３３２）、本処理を終了する。

【０２９８】

Ｓ３３０の処理において、今回の抽選結果が大当たりＣでなければ（Ｓ３３０：Ｎｏ），今回の抽選結果は大当たりＤなので、大当たり種別選択テーブル２０２ｂに基づき、駆動モータＭの回動量データの値「－１３」を回動量記憶エリア２０３ｇに設定する（Ｓ３３３）。そのＳ３３３の処理により回動量記憶エリア２０３ｇに駆動モータＭの回動量データを設定した後は、大当たりＤを示す大当たり種別コマンドを設定し（Ｓ３３４）、本処理を終了する。

【０２９９】

このように、大当たりフラグがオンに設定されたことに基づき、大当たり種別に応じた駆動モータＭの制御が行われる。よって、駆動モータＭの制御を簡素化できる。

【０３００】

次に、図１８を参照して、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１により実行される始動入賞処理（Ｓ１０５）を説明する。図１８は、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１により実行される始動入賞処理（Ｓ１０５）を示すフローチャートである。この始動入賞処理（Ｓ１０５）は、タイマ割込処理（図１４参照）の中で実行され、始動口（第１始動口６４、第２始動口６４０）への入賞（始動入賞）の有無を判断し、始動入賞があった場合に、各種乱数カウンタが示す値の保留処理と、その保留された各種乱数カウンタが示す値から、特別図柄における抽選結果の先読みを実行するための処理である。

【０３０１】

始動入賞処理が実行されると、まず、球が始動口に入賞（始動入賞）したか否かを判定

する（Ｓ４０１）。ここでは、始動口への入球を３回のタイマ割込処理にわたって検出する。そして、球が始動口に入賞したと判別されると（Ｓ４０１：Ｙｅｓ）、特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃの値（特別図柄における変動表示の保留回数Ｎ）を取得する（Ｓ４０２）。そして、特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃの値（Ｎ）が上限値（本実施形態では４）未満であるか否かを判定する（Ｓ４０３）。

【０３０２】

そして、始動口への入賞がないか（Ｓ４０１：Ｎｏ）、或いは、始動口への入賞があっても特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃの値（Ｎ）が４未満でなければ（Ｓ４０３：Ｎｏ）、Ｓ４０７の処理へ移行する。一方、始動口への入賞があり（Ｓ４０１：Ｙｅｓ）、且つ、特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃの値（Ｎ）が４未満であれば（Ｓ４０３：Ｙｅｓ）、特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃの値（Ｎ）を１加算する（Ｓ４０４）。そして、演算により変更された特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃの値を示す特別図柄の保留球数コマンドを設定する（Ｓ４０５）。

【０３０３】

ここで設定された保留球数コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行される後述のメイン処理（図２４参照）の外部出力処理（Ｓ１００１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、保留球数コマンドを受信すると、その保留球数コマンドから特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃの値を抽出し、抽出した値をＲＡＭ２２３の特別図柄保留球数カウンタ２２３ａに格納する。

【０３０４】

Ｓ４０５の処理により保留球数コマンドを設定した後は、上述したタイマ割込処理のＳ１０３で更新した第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、変動種別カウンタＣＳ１の各値を、ＲＡＭ２０３の特別図柄保留球格納エリア２０３ａの空き保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）のうち最初のエリアに格納する（Ｓ４０６）。尚、Ｓ４０６の処理では、特別図柄保留球カウンタ２０３ｃの値を参照し、その値が０であれば、保留第１エリアを最初のエリアとする。同様に、その値が１であれば保留第２エリアを、その値が２であれば保留第３エリアを、その値が３であれば保留第４エリアを、それぞれ最初のエリアとする。

【０３０５】

Ｓ４０７の処理において、Ｓ４０５の処理で取得した各カウンタの値に基づいて、変動開始時における当否判定結果を判別する（Ｓ４０７）。Ｓ４０７で判別した当否判定結果について判別する（Ｓ４０８）。当否判定結果が大当たりであると判別した場合には（Ｓ４０８：Ｙｅｓ）、大当たり入賞コマンドを設定する（Ｓ４０９）。一方、当否判定結果が外れであると判別した場合には（Ｓ４０８：Ｎｏ）、外れ入賞コマンドを設定する（Ｓ４１０）。Ｓ４０９，Ｓ４１０の処理が終了した後には、この処理を終了する。

【０３０６】

次に、図１９を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される普通図柄変動処理（Ｓ１０６）について説明する。図１９は、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される普通図柄変動処理（Ｓ１０６）を示すフローチャートである。この普通図柄変動処理（Ｓ１０６）は、タイマ割込処理（図１４参照）の中で実行され、第２図柄表示装置８３において行う第２図柄の変動表示や、第２始動口６４０に付随する電動役物６４０ａの開放時間などを制御するための処理である。

【０３０７】

この普通図柄変動処理では、まず、今現在が、普通図柄（第２図柄）の当たり中であるか否かを判定する（Ｓ６０１）。普通図柄（第２図柄）の当たり中としては、第２図柄表示装置８３において当たりを示す表示がなされている最中と、電動役物６４０ａの開閉制御がなされている最中とが含まれる。判定の結果、普通図柄（第２図柄）の当たり中であれば（Ｓ６０１：Ｙｅｓ）、そのまま本処理を終了する。

【０３０８】

一方、普通図柄（第２図柄）の当たり中でなければ（Ｓ６０１：Ｎｏ）、第２図柄表示装置８３の表示態様が変動中であるか否かを判定し（Ｓ６０２）、第２図柄表示装置８３の表示態様が変動中でなければ（Ｓ６０２：Ｎｏ）、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（普通図柄における変動表示の保留回数Ｍ）を取得する（Ｓ６０３）。次に、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｍ）が０よりも大きいか否かを判別し（Ｓ６０４）、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｍ）が０であれば（Ｓ６０４：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。一方、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｍ）が０でなければ（Ｓ６０４：Ｙｅｓ）、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｍ）を１減算する（Ｓ６０５）。

【０３０９】

次に、普通図柄保留球格納エリア２０３ｂに格納されたデータをシフトする（Ｓ６０６）。Ｓ６０６の処理では、普通図柄保留球格納エリア２０３ｂの保留第１エリア～保留第４エリアに格納されているデータを、実行エリア側に順にシフトさせる処理を行う。より具体的には、保留第１エリア→実行エリア、保留第２エリア→保留第１エリア、保留第３エリア→保留第２エリア、保留第４エリア→保留第３エリアといった具合に各エリア内のデータをシフトする。データをシフトした後は、普通図柄保留球格納エリア２０３ｂの実行エリアに格納されている第２当たり乱数カウンタＣ４の値を取得する（Ｓ６０７）。

【０３１０】

次に、ＲＡＭ２０３の時短中カウンタ２０３ｅの値が１以上であるかを判定する（Ｓ６０８）。尚、時短中カウンタ２０３ｅは、パチンコ機１０が普通図柄の時短状態であるか否かを示すカウンタであり、時短中カウンタ２０３ｅの値が１以上であれば、パチンコ機１０が普通図柄の時短状態であることを示し、時短中カウンタ２０３ｅの値が０であれば、パチンコ機１０が普通図柄の通常状態であることを示す。

【０３１１】

時短中カウンタ２０３ｅの値が１以上である場合は（Ｓ６０８：Ｙｅｓ）、今現在が、特別図柄の大当たり中であるか否かを判定する（Ｓ６０９）。特別図柄の大当たり中としては、第１図柄表示装置３７及び第３図柄表示装置８１において特別図柄の大当たり（特別図柄の大当たり遊技中も含む）を示す表示がなされている最中と、特別図柄の大当たり遊技終了後の所定時間の最中とが含まれる。判定の結果、特別図柄の大当たり中であれば（Ｓ６０９：Ｙｅｓ）、Ｓ６１１の処理に移行する。本実施形態では、特別図柄の大当たり中は、普通図柄の抽選が当たりとなりにくくなるように構成されている。

【０３１２】

これは、特別図柄の大当たり中（即ち、特別遊技状態中）は、遊技者が特定入賞口６５ａに入賞させようとして球を打つので、第２始動口６４０に付随する電動役物６４０ａが開放されて、特定入賞口６５ａに入球させようとした球が、第１始動口６４に入ることをできるだけ抑制するためである。尚、特定入賞口６５ａは、第１始動口６４の直ぐ下に設けられているので、特別図柄の大当たり中に第２始動口６４０に球が入ることを抑制していても、第１始動口６４には球が多く入球する。その結果、殆どの場合、パチンコ機１０が特別遊技状態に移行している間に、第１始動口６４及び第２始動口６４０についての保留球数は最大（４回）になる。

【０３１３】

Ｓ６０９の処理において、特別図柄の大当たり中でなければ（Ｓ６０９：Ｎｏ）、パチンコ機１０が特別図柄の大当たり中でなく、パチンコ機１０が普通図柄の時短状態であるので、Ｓ６０７の処理で取得した第２当たり乱数カウンタＣ４の値と、高確率時用の普通図柄当たり乱数テーブルと基づいて、普通図柄の当たりか否かの抽選結果を取得する（Ｓ６１０）。具体的には、第２当たり乱数カウンタＣ４の値と、高確率時用の普通図柄当たり乱数テーブルに格納されている乱数値と比較する。上述したように、第２当たり種別カウンタＣ４の値が「５～２０４」の範囲にあれば、普通図柄の当たりであると判定し、「０～４，２０５～２３９」の範囲にあれば、普通図柄の外れであると判定する。

【０３１４】

Ｓ６０８の処理において、時短中カウンタ２０３ｅの値が０である場合は（Ｓ６０８：Ｎｏ）、Ｓ６１１の処理へ移行する。Ｓ６１１の処理では、パチンコ機１０が特別図柄の大当たり中であるか、又は、パチンコ機１０が普通図柄の通常状態であるので、Ｓ６０７の処理で取得した第２当たり乱数カウンタＣ４の値と、低確率時用の普通図柄当たり乱数テーブルとに基づいて、普通図柄の当たりか否かの抽選結果を取得する（Ｓ６１１）。具体的には、第２当たり乱数カウンタＣ４の値と、低確率時用の普通図柄当たり乱数テーブルに格納されている乱数値と比較する。上述したように、第２当たり種別カウンタＣ４の値が「５～２０」の範囲にあれば、普通図柄の当たりであると判定し、「０～４，２１～２３９」の範囲にあれば、普通図柄の外れであると判定する。

【０３１５】

次に、Ｓ６１０またはＳ６１１の処理によって取得した普通図柄の抽選結果が、普通図柄の当たりであるかを判定し（Ｓ６１２）、普通図柄の当たりであると判定された場合には（Ｓ６１２：Ｙｅｓ）、当たり時の表示態様を設定する（Ｓ６１３）。このＳ６１３の処理では、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了した後に、停止図柄（第２図柄）として「○」の図柄が点灯表示されるように設定する。

【０３１６】

そして、時短中カウンタ２０３ｅの値が１以上であるかを判定し（Ｓ６１４）、時短中カウンタ２０３ｅの値が１以上であれば（Ｓ６１４：Ｙｅｓ）、今現在が、特別図柄の大当たり中であるか否かを判定する（Ｓ６１５）。判定の結果、特別図柄の大当たり中であれば（Ｓ６１５：Ｙｅｓ）、Ｓ６１７の処理に移行する。本実施形態では、特別図柄の大当たり中は、球が第２始動口６４０に入ることをできるだけ抑制するために、普通図柄の当たりになった場合でも、普通図柄の外れとなった場合と同様に、電動役物の開放回数および開放時間が設定される。

【０３１７】

Ｓ６１５の処理において、特別図柄の大当たり中でなければ（Ｓ６１５：Ｎｏ）、パチンコ機１０が特別図柄の大当たり中でなくて、パチンコ機１０が普通図柄の時短状態であるので、第２始動口６４０に付随する電動役物６４０ａの開放期間を１秒間に設定すると共に、その開放回数を２回に設定し（Ｓ６１６）、Ｓ６１９の処理へ移行する。Ｓ６１４の処理において、時短中カウンタ２０３ｅの値が０である場合は（Ｓ６１４：Ｎｏ）、Ｓ６１７の処理へ移行する。Ｓ６１７の処理では、パチンコ機１０が特別図柄の大当たり中であるか、又は、パチンコ機１０が普通図柄の通常状態であるので、電動役物６４０ａの開放期間を０．２秒間に設定すると共に、その開放回数を１回に設定し（Ｓ６１７）、Ｓ６１９の処理へ移行する。

【０３１８】

Ｓ６１５の処理において、特別図柄の大当たり中でなければ（Ｓ６１５：Ｎｏ）、パチンコ機１０が特別図柄の大当たり中でなくて、パチンコ機１０が普通図柄の時短状態であるので、第２始動口６４０に付随する電動役物６４０ａの開放期間を１秒間に設定すると共に、その開放回数を２回に設定し（Ｓ６１６）、Ｓ６１９の処理へ移行する。Ｓ６１４の処理において、時短中カウンタ２０３ｅの値が０である場合は（Ｓ６１４：Ｎｏ）、Ｓ６１７の処理へ移行する。Ｓ６１７の処理では、パチンコ機１０が特別図柄の大当たり中であるか、又は、パチンコ機１０が普通図柄の通常状態であるので、電動役物６４０ａの開放期間を０．２秒間に設定すると共に、その開放回数を１回に設定し（Ｓ６１７）、Ｓ６１９の処理へ移行する。

【０３１９】

Ｓ６１２の処理において、普通図柄の外れであると判定された場合には（Ｓ６１２：Ｎｏ）、外れ時の表示態様を設定する（Ｓ６１８）。このＳ６１８の処理では、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了した後に、停止図柄（第２図柄）として「×」の図柄が点灯表示されるように設定する。外れ時の表示態様の設定が終了したら、Ｓ６１９の処理へ移行する。

【０３２０】

Ｓ６１９の処理では、時短中カウンタ２０３ｅの値が１以上であるかを判定し（Ｓ６１９）、時短中カウンタ２０３ｅの値が１以上であれば（Ｓ６１９：Ｙｅｓ）、第２図柄表示装置８３における変動表示の変動時間を３秒間に設定して（Ｓ６２０）、本処理を終了する。一方、時短中カウンタ２０３ｅの値が０であれば（Ｓ６１９：Ｎｏ）、第２図柄表示装置８３における変動表示の変動時間を３０秒間に設定して（Ｓ６２１）、本処理を終了する。このように、特別図柄の大当たり中を除き、普通図柄の高確率時には、普通図柄の低確率時と比較して、変動表示の時間が「３０秒→３秒」と非常に短くなり、更に、第２始動口６４０の開放期間が「０．２秒×１回→１秒間×２回」と非常に長くなるので、第２始動口６４０へ球が入球し易い状態となる。

【０３２１】

Ｓ６０２の処理において、第２図柄表示装置８３の表示態様が変動中であれば（Ｓ６０２：Ｙｅｓ）、第２図柄表示装置８３において実行している変動表示の変動時間が経過したか否かを判別する（Ｓ６２２）。尚、ここでの変動時間は、第２図柄表示装置８３において変動表示が開始される前に、Ｓ６２０の処理またはＳ６２１の処理によって予め設定された時間である。

【０３２２】

Ｓ６２２の処理において、変動時間が経過していなければ（Ｓ６２２：Ｎｏ）、本処理を終了する。一方、Ｓ６２２の処理において、実行している変動表示の変動時間が経過していれば（Ｓ６２２：Ｙｅｓ）、第２図柄表示装置８３の停止表示を設定する（Ｓ６２３）。Ｓ６２３の処理では、普通図柄の抽選が当たりとなって、Ｓ６１３の処理により表示態様が設定されていれば、第２図柄としての「○」図柄が、第２図柄表示装置８３において停止表示（点灯表示）されるように設定される。一方、普通図柄の抽選が外れとなって、Ｓ６１８の処理により表示態様が設定されていれば、第２図柄としての「×」図柄が、第２図柄表示装置８３において停止表示（点灯表示）されるように設定される。Ｓ６２３の処理により、停止表示が設定されると、次にメイン処理（図２４参照）の第２図柄表示更新処理（Ｓ１００７参照）が実行された場合に、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了し、Ｓ６１３の処理またはＳ６１８の処理で設定された表示態様で、停止図柄（第２図柄）が第２図柄表示装置８３に停止表示（点灯表示）される。

【０３２３】

次に、第２図柄表示装置８３において実行中の変動表示が開始されたときに、普通図柄変動処理によって行われた普通図柄の抽選結果（今回の抽選結果）が、普通図柄の当たりであるかを判定する（Ｓ６２４）。今回の抽選結果が普通図柄の当たりであれば（Ｓ６２４：Ｙｅｓ）、第２始動口６４に付随する電動役物６４０ａの開閉制御開始を設定し（Ｓ６２５）、本処理を終了する。Ｓ６２５の処理によって、電動役物の開閉制御開始が設定されると、次にメイン処理（図２４参照）の電動役物作動処理（Ｓ１００５）のその他の処理（Ｓ１１３４参照）において電動役物６４０ａの開閉処理が実行された場合に、その電動役物６４０ａの開閉制御が開始され、Ｓ６１６の処理またはＳ６１７の処理で設定された開放時間および開放回数が終了するまで電動役物６４０ａの開閉制御が継続される。一方、Ｓ６２４の処理において、今回の抽選結果が普通図柄の外れであれば（Ｓ６２４：Ｎｏ）、Ｓ６２５の処理をスキップして、本処理を終了する。

【０３２４】

次に、図２０のフローチャートを参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるスルーゲート通過処理（Ｓ１０７）を説明する。図２０は、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるスルーゲート通過処理（Ｓ１０７）を示すフローチャートである。このスルーゲート通過処理（Ｓ１０７）は、タイマ割込処理（図１４参照）の中で実行され、スルーゲート６７における球の通過の有無を判断し、球の通過があった場合に、第２当たり乱数カウンタＣ４が示す値を取得し保留するための処理である。

【０３２５】

スルーゲート通過処理では、まず、球がスルーゲート６７を通過したか否かを判定する（Ｓ７０１）。ここでは、スルーゲート６７における球の通過を３回のタイマ割込処理に

わたって検出する。そして、球がスルーゲート６７を通過したと判定されると（Ｓ７０１：Ｙｅｓ）、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（普通図柄における変動表示の保留回数Ｍ）を取得する（Ｓ７０２）。そして、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｍ）が上限値（本実施形態では４）未満であるか否かを判定する（Ｓ７０３）。

【０３２６】

球がスルーゲート６７を通過していないか（Ｓ７０１：Ｎｏ）、或いは、球がスルーゲート６７を通過していても普通図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｍ）が４未満でなければ（Ｓ７０３：Ｎｏ）、Ｓ７０６の処理へ移行する。一方、球がスルーゲート６７を通過し（Ｓ７０１：Ｙｅｓ）、且つ、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｍ）が４未満であれば（Ｓ７０３：Ｙｅｓ）、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｍ）を１加算する（Ｓ７０４）。そして、上述したタイマ割込処理のＳ１０３で更新した第２当たり乱数カウンタＣ４の値を、ＲＡＭ２０３の普通図柄保留球格納エリア２０３ｂの空き保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）のうち最初のエリアに格納して（Ｓ７０５）、Ｓ７０６の処理へ移行する。尚、Ｓ７０５の処理では、普通図柄保留球カウンタ２０３ｄの値を参照し、その値が０であれば、保留第１エリアを最初のエリアとする。同様に、その値が１であれば保留第２エリアを、その値が２であれば保留第３エリアを、その値が３であれば保留第４エリアを、それぞれ最初のエリアとする。

【０３２７】

図２１は、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるＮＭＩ割込処理を示すフローチャートである。ＮＭＩ割込処理は、停電の発生等によるパチンコ機１０の電源遮断時に、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１により実行される処理である。このＮＭＩ割込処理により、電源断の発生情報がＲＡＭ２０３に記憶される。即ち、停電の発生等によりパチンコ機１０の電源が遮断されると、停電信号ＳＧ１が停電監視回路２５２から主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１のＮＭＩ端子に出力される。すると、ＭＰＵ２０１は、実行中の制御を中断してＮＭＩ割込処理を開始し、電源断の発生情報の設定として、電源断の発生情報をＲＡＭ２０３に記憶し（Ｓ８０１）、ＮＭＩ割込処理を終了する。

【０３２８】

なお、上記のＮＭＩ割込処理は、払出発射制御装置１１１でも同様に実行され、かかるＮＭＩ割込処理により、電源断の発生情報がＲＡＭ２１３に記憶される。即ち、停電の発生等によりパチンコ機１０の電源が遮断されると、停電信号ＳＧ１が停電監視回路２５２から払出制御装置１１１内のＭＰＵ２１１のＮＭＩ端子に出力され、ＭＰＵ２１１は実行中の制御を中断して、ＮＭＩ割込処理を開始するのである。

【０３２９】

次に、図２２を参照して、主制御装置１１０に電源が投入された場合に主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される立ち上げ処理について説明する。図２２は、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される立ち上げ処理を示すフローチャートである。この立ち上げ処理は電源投入時のリセットにより起動される。立ち上げ処理では、まず、電源投入に伴う初期設定処理を実行する（Ｓ９０１）。例えば、スタックポインタに予め決められた所定値を設定する。また、駆動モータＭを時計回り方向に回動させて、回転位置検出センサＳが原点位置である０度を検出位置まで回動させる初期動作処理が実行される。なお、所定時間（例えば、５秒間）駆動モータＭを動作させても、回転位置検出センサＳが原点位置を検出しない場合には、エラーフラグ等をオンに設定して、立ち上げ処理終了後に、警報音や、第３図柄表示装置８１にエラー表示を行うエラー処理を実行するように構成されている。

【０３３０】

なお、本実施形態では、回転位置検出センサＳとして、ロータリーエンコーダを用いたが、原点位置を示す突出片等を回転部材６５０に設けて、その回転部材６５０が原点位置となった場合に突出片がフォトセンサをオン（またはオフ）にするように構成することで、原点位置を設定するように構成してもよい。このような構成では、ステッピングモータを制御するステップカウンタの値を原点位置が検出されたことに基づいてリセットして、

そのステップカウンタの値で、回転部材６５０の回転位置を判別して制御するように構成する。このように構成することで、回転位置検出センサＳが必要なくなるので、コストを低減することができる。

【０３３１】

次いで、サブ側の制御装置（音声ランプ制御装置１１３、払出制御装置１１１等の周辺制御装置）が動作可能な状態になるのを待つために、ウエイト処理（本実施形態では１秒）を実行する（Ｓ９０２）。そして、ＲＡＭ２０３のアクセスを許可する（Ｓ９０３）。

【０３３２】

その後は、電源装置１１５に設けたＲＡＭ消去スイッチ１２２（図３参照）がオンされているか否かを判別し（Ｓ９０４）、オンされていれば（Ｓ９０４：Ｙｅｓ）、処理をＳ９１３へ移行する。一方、ＲＡＭ消去スイッチ１２２がオンされていなければ（Ｓ９０４：Ｎｏ）、更にＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されているか否かを判別し（Ｓ９０５）、記憶されていなければ（Ｓ９０５：Ｎｏ）、前回の電源遮断時の処理が正常に終了しなかった可能性があるので、この場合も、処理をＳ９１３へ移行する。

【０３３３】

ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されていれば（Ｓ９０５：Ｙｅｓ）、ＲＡＭ判定値を算出し（Ｓ９０６）、算出したＲＡＭ判定値が正常でなければ（Ｓ９０７：Ｎｏ）、即ち、算出したＲＡＭ判定値が電源遮断時に保存したＲＡＭ判定値と一致しなければ、バックアップされたデータは破壊されているので、かかる場合にも処理をＳ９１３へ移行する。なお、図２４のＳ１０１４の処理で後述する通り、ＲＡＭ判定値は、例えばＲＡＭ２０３の作業領域アドレスにおけるチェックサム値である。このＲＡＭ判定値に代えて、ＲＡＭ２０３の所定のエリアに書き込まれたキーワードが正しく保存されているか否かによりバックアップの有効性を判断するようにしても良い。

【０３３４】

Ｓ９１３の処理では、サブ側の制御装置（周辺制御装置）となる払出制御装置１１１を初期化するために払出初期化コマンドを送信する。払出制御装置１１１は、この払出初期化コマンドを受信すると、ＲＡＭ２１３のスタックエリア以外のエリア（作業領域）をクリアし、初期値を設定して、遊技球の払い出し制御を開始可能な状態となる。主制御装置１１０は、払出初期化コマンドの送信後は、ＲＡＭ２０３の初期化処理（Ｓ９１４，Ｓ９１５）を実行する。

上述したように、本パチンコ機１０では、例えばホールの営業開始時など、電源投入時にＲＡＭデータを初期化する場合にはＲＡＭ消去スイッチ１２２を押しながら電源が投入される。従って、立ち上げ処理の実行時にＲＡＭ消去スイッチ１２２が押されていれば、ＲＡＭの初期化処理（Ｓ９１４，Ｓ９１５）を実行する。また、電源断の発生情報が設定されていない場合や、ＲＡＭ判定値（チェックサム値等）によりバックアップの異常が確認された場合も同様に、ＲＡＭ２０３の初期化処理（Ｓ９１４，Ｓ９１５）を実行する。ＲＡＭの初期化処理（Ｓ９１４，Ｓ９１５）では、ＲＡＭ２０３の使用領域を０クリアし（Ｓ９１４）、その後、ＲＡＭ２０３の初期値を設定する（Ｓ９１５）。ＲＡＭ２０３の初期化処理の実行後は、Ｓ９１０の処理へ移行する。

【０３３５】

一方、ＲＡＭ消去スイッチ１２２がオンされておらず（Ｓ９０４：Ｎｏ）、電源断の発生情報が記憶されており（Ｓ９０５：Ｙｅｓ）、更にＲＡＭ判定値（チェックサム値等）が正常であれば（Ｓ９０７：Ｙｅｓ）、ＲＡＭ２０３にバックアップされたデータを保持したまま、電源断の発生情報をクリアする（Ｓ９０８）。次に、サブ側の制御装置（周辺制御装置）を駆動電源遮断時の遊技状態に復帰させるための復電時の払出復帰コマンドを送信し（Ｓ９０９）、Ｓ９１０の処理へ移行する。払出制御装置１１１は、この払出復帰コマンドを受信すると、ＲＡＭ２１３に記憶されたデータを保持したまま、遊技球の払い出し制御を開始可能な状態となる。

【０３３６】

Ｓ９１０の処理では、回転部材６５０の回転位置を電源遮断時の状態に復帰させる大当

たり復帰処理を実行し、その後、Ｓ９１１の処理へ移行する。なお、大当たり復帰処理については、図２３を参照して後述する。

【０３３７】

Ｓ９１１の処理では、演出許可コマンドを音声ランプ制御装置１１３へ送信し、音声ランプ制御装置１１３および表示制御装置１１４に対して各種演出の実行を許可する。次いで、割込みを許可して（Ｓ９１２）、後述するメイン処理に移行する。

【０３３８】

次に、図２３を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される大当たり復帰処理（Ｓ９１０）について説明する。図２３は、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される大当たり復帰処理を示したフローチャートである。この大当たり復帰処理は、立ち上げ処理（図２２参照）の中で実行される処理であり、電源遮断時にＲＡＭ消去スイッチ１２２がオンされていない場合であって、可変入賞装置６５の作動中に電源が遮断されていた場合に、回転部材６５０の回転位置を電源遮断時の状態に復帰させる。

【０３３９】

大当たり復帰処理（Ｓ９１０）では、まず、電源装置１１５に設けられたＲＡＭ消去スイッチ１２２（図３参照）がオンされているか否かを判定する（Ｓ９２１）。

【０３４０】

Ｓ９２１の処理において、ＲＡＭ消去スイッチ１２２がオンされていれば（Ｓ９２１：Ｙｅｓ）、ＲＡＭの初期化処理が実行されており、回転部材６５０を電源遮断時の状態へ復帰させることができないので、本処理を終了する。その一方、ＲＡＭ消去スイッチ１２２がオンされていなければ（Ｓ９２１：Ｎｏ）、ＲＡＭの初期化処理が実行されていないので、次いで、大当たりフラグ（図示せず）がオンされているか否かを判定する（Ｓ９２２）。

【０３４１】

Ｓ９２２の処理において、大当たりフラグがオンされていなければ（Ｓ９２２：Ｎｏ）、電源遮断時において、特定入賞口６５ａが閉鎖されていた（可変入賞装置６５が閉鎖状態であった）と判断されるので、本処理を終了する。その一方、大当たりフラグがオンされていれば（Ｓ９２２：Ｙｅｓ）、特別図柄の大当たり中に電源が遮断時において、特別図柄の大当たり状態（入球状態）であったと判断されるので、次いで、開放フラグ２０３ｊがオンされているか否かを判定する判定する（Ｓ９２３）。

【０３４２】

Ｓ９２３の処理において、開放フラグ２０３ｊがオンされていなければ、特定入賞口６５ａが閉鎖されていたと判断されるので、本処理を終了する。その一方、開放フラグ２０３ｊがオンされていれば（Ｓ９２３：Ｙｅｓ）、特定入賞口６５ａが開放状態（第１開放状態または第２開放状態）であるか、閉鎖状態から開放状態または開放状態から閉鎖状態へ移行する途中で電源が遮断されたと判断できる。この場合、Ｓ９０６の処理に移行し、回動量記憶エリア２０３ｇに記憶されている駆動モータＭの回動量データと回転位置記憶エリア２０３ｈに記憶されている回転部材６５０の回転位置データとに基づいて、駆動モータＭの駆動データを設定し（Ｓ９２４）、本処理を終了する。

【０３４３】

このように、大当たり復帰処理（図２３、Ｓ９１０）では、パチンコ機１０に電源が投入された場合に、バックアップされている情報から、電源が断される前の状態が大当たり中であったかを判別して、大当たり中であれば、特定入賞口６５ａを電源断される前の開放状態に復帰される処理が実行される。よって、大当たり遊技中に、停電等の予期せぬ不具合等によりパチンコ機１０の電源が断されたとしても、その開放状態が復帰されるように構成されているので、遊技者の利益を守ることができる。よって、公正性の高い遊技を提供できるので、遊技者の不満を低下させ、安心感のある遊技を提供することができる。

【０３４４】

次に、図２４を参照して、立ち上げ処理後に主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるメイン処理について説明する。図２４は、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１

により実行されるメイン処理を示すフローチャートである。このメイン処理では遊技の主要な処理が実行される。その概要として、４ｍ秒周期の定期処理としてＳ１００１～Ｓ１００７の各処理が実行され、その残余時間でＳ１０１０，Ｓ１０１１のカウンタ更新処理が実行される構成となっている。

【０３４５】

メイン処理においては、まず、タイマ割込処理（図１４参照）の実行中に、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶されたコマンド等の出力データをサブ側の各制御装置（周辺制御装置）に送信する外部出力処理を実行する（Ｓ１００１）。具体的には、タイマ割込処理（図１４参照）におけるＳ１０１のスイッチ読み込み処理で検出した入賞検知情報の有無を判別し、入賞検知情報があれば払出制御装置１１１に対して獲得球数に対応する賞球コマンドを送信する。また、特別図柄変動処理（図１５参照）や始動入賞処理（図１８参照）で設定された保留球数コマンドを音声ランプ制御装置１１３に送信する。また、始動入賞処理で設定された入賞コマンドを音声ランプ制御装置１１３に送信する。更に、この外部出力処理により、第３図柄表示装置８１による第３図柄の変動表示に必要な変動パターンコマンド、停止種別コマンド等を音声ランプ制御装置１１３に送信する。

【０３４６】

次に、変動種別カウンタＣＳ１の値を更新する（Ｓ１００２）。具体的には、変動種別カウンタＣＳ１を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本実施形態では１９８）に達した際、０にクリアする。そして、変動種別カウンタＣＳ１の更新値を、ＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域に格納する。

【０３４７】

変動種別カウンタＣＳ１の更新が終わると、払出制御装置１１１より受信した賞球計数信号や払出異常信号を読み込み（Ｓ１００３）、次いで、特別図柄の大当たり状態である場合に、大当たり演出の実行や、可変入賞装置６５の特定入賞口６５ａ等を開放又は閉鎖するための大当たり制御処理（Ｓ１００４）及び電動役物作動処理（Ｓ１００５）を実行する。大当たり制御処理（Ｓ１００４）及び電動役物作動処理（Ｓ１００５）では、大当たり状態のラウンド毎に可変入賞装置６５の回転部材６５０を回転させて特定入賞口６５ａを開放し、特定入賞口６５ａの最大開放時間が経過したか、又は特定入賞口６５ａに球が規定数入賞したかを判定する。そして、これら何れかの条件（閉鎖条件）が成立すると、回転部材６５０を回転させて特定入賞口６５ａを閉鎖する。この特定入賞口６５ａの開放と閉鎖とを所定ラウンド数繰り返し実行する。尚、本実施形態では、大当たり制御処理（Ｓ１００４）をメイン処理において実行しているが、タイマ割込処理において実行しても良い。

【０３４８】

次に、第１図柄表示装置３７の表示を更新する第１図柄表示更新処理を実行する（Ｓ１００６）。第１図柄表示更新処理では、特別図柄変動開始処理（図１６参照）のＳ３０７の処理またはＳ３０９の処理によって変動パターンが設定された場合に、その変動パターンに応じた変動表示を、第１図柄表示装置３７において開始する。本実施形態では、第１図柄表示装置３７のＬＥＤ３７ａの内、変動が開始されてから変動時間が経過するまでは、例えば、現在点灯しているＬＥＤが赤であれば、その赤のＬＥＤを消灯すると共に緑のＬＥＤを点灯させ、緑のＬＥＤが点灯していれば、その緑のＬＥＤを消灯すると共に青のＬＥＤを点灯させ、青のＬＥＤが点灯していれば、その青のＬＥＤを消灯すると共に赤のＬＥＤを点灯させる。

【０３４９】

なお、メイン処理は４ミリ秒毎に実行されるが、そのメイン処理の実行毎にＬＥＤの点灯色を変更すると、ＬＥＤの点灯色の変化を遊技者が確認することができない。そこで、遊技者がＬＥＤの点灯色の変化を確認することができるように、メイン処理が実行される毎にカウンタ（図示せず）を１カウントし、そのカウンタが１００に達した場合に、ＬＥＤの点灯色の変更を行う。即ち、０．４ｓ毎にＬＥＤの点灯色の変更を行う。尚、カウン

タの値は、ＬＥＤの点灯色が変更されたら、０にリセットされる。
【０３５０】
　また、第１図柄表示更新処理では、特別図柄変動開始処理（図１６参照）のＳ３０７の処理またはＳ３０９の処理によって設定された変動パターンに対応する変動時間が終了した場合に、第１図柄表示装置３７において実行されている変動表示を終了し、特別図柄変動開始処理（図１６参照）のＳ３０６の処理またはＳ３０８の処理によって設定された表示態様で、停止図柄（第１図柄）を第１図柄表示装置３７に停止表示（点灯表示）する。
【０３５１】
　次に、第２図柄表示装置８３の表示を更新する第２図柄表示更新処理を実行する（Ｓ１００７）。第２図柄表示更新処理では、普通図柄変動処理（図１６参照）のＳ６２０の処理またはＳ６２１の処理によって第２図柄の変動時間が設定された場合に、第２図柄表示装置８３において変動表示を開始する。これにより、第２図柄表示装置８３では、第２図柄としての「○」の図柄と「×」の図柄とを交互に点灯させる変動表示が行われる。また、第２図柄表示更新処理では、普通図柄変動処理（図１９参照）のＳ６２３の処理によって第２図柄表示装置８３の停止表示が設定された場合に、第２図柄表示装置８３において実行されている変動表示を終了し、普通図柄変動処理（図１９参照）のＳ６１３の処理またはＳ６１８の処理によって設定された表示態様で、停止図柄（第２図柄）を第２図柄表示装置８３に停止表示（点灯表示）する。
【０３５２】
　その後は、ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されているか否かを判別し（Ｓ１００８）、ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されていなければ（Ｓ１００８：Ｎｏ）、停電監視回路２５２から停電信号ＳＧ１は出力されておらず、電源は遮断されていない。よって、かかる場合には、次のメイン処理の実行タイミングに至ったか否か、即ち今回のメイン処理の開始から所定時間（本実施形態では４ｍ秒）が経過したか否かを判別し（Ｓ１００９）、既に所定時間が経過していれば（Ｓ１００９：Ｙｅｓ）、処理をＳ１００１へ移行し、上述したＳ１００１以降の各処理を繰り返し実行する。
【０３５３】
　一方、今回のメイン処理の開始から未だ所定時間が経過していなければ（Ｓ１００９：Ｎｏ）、所定時間に至るまで間、即ち、次のメイン処理の実行タイミングに至るまでの残余時間内において、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１、第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２及び変動種別カウンタＣＳ１の更新を繰り返し実行する（Ｓ１０１０，Ｓ１０１１）。
【０３５４】
　まず、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２との更新を実行する（Ｓ１０１０）。具体的には、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本実施形態では３９９、２３９）に達した際、０にクリアする。そして、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新値を、ＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域にそれぞれ格納する。次に、変動種別カウンタＣＳ１の更新を、Ｓ１００２の処理と同一の方法によって実行する（Ｓ１０１１）。
【０３５５】
　ここで、Ｓ１００１～Ｓ１００７の各処理の実行時間は遊技の状態に応じて変化するため、次のメイン処理の実行タイミングに至るまでの残余時間は一定でなく変動する。故に、かかる残余時間を使用して第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新を繰り返し実行することにより、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２（即ち、第１当たり乱数カウンタＣ１の初期値、第２当たり乱数カウンタＣ４の初期値）をランダムに更新することができ、同様に変動種別カウンタＣＳ１についてもランダムに更新することができる。
【０３５６】
　また、Ｓ１００８の処理において、ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されていれ

ば（Ｓ１００８：Ｙｅｓ）、停電の発生または電源のオフにより電源が遮断され、停電監視回路２５２から停電信号ＳＧ１が出力された結果、図２１のＮＭＩ割込処理が実行されたということなので、Ｓ１０１２以降の電源遮断時の処理が実行される。まず、各割込処理の発生を禁止し（Ｓ１０１２）、電源が遮断されたことを示す電源断コマンドを他の制御装置（払出制御装置１１１や音声ランプ制御装置１１３等の周辺制御装置）に対して送信する（Ｓ１０１３）。そして、ＲＡＭ判定値を算出して、その値を保存し（Ｓ１０１４）、ＲＡＭ２０３のアクセスを禁止して（Ｓ１０１５）、電源が完全に遮断して処理が実行できなくなるまで無限ループを継続する。ここで、ＲＡＭ判定値は、例えば、ＲＡＭ２０３のバックアップされるスタックエリア及び作業エリアにおけるチェックサム値である。

【０３５７】

なお、Ｓ１００８の処理は、Ｓ１００１～Ｓ１００７で行われる遊技の状態変化に対応した一連の処理の終了時、又は、残余時間内に行われるＳ１０１０とＳ１０１１の処理の１サイクルの終了時となるタイミングで実行されている。よって、主制御装置１１０のメイン処理において、各設定が終わったタイミングで電源断の発生情報を確認しているので、電源遮断の状態から復帰する場合には、立ち上げ処理の終了後、処理をＳ１００１の処理から開始することができる。即ち、立ち上げ処理において初期化された場合と同様に、処理をＳ１００１の処理から開始することができる。よって、電源遮断時の処理において、ＭＰＵ２０１が使用している各レジスタの内容をスタックエリアへ退避したり、スタックポインタの値を保存しなくても、初期設定の処理（Ｓ９０１）において、スタックポインタが所定値（初期値）に設定されることで、Ｓ１００１の処理から開始することができる。従って、主制御装置１１０の制御負担を軽減することができると共に、主制御装置１１０が誤動作したり暴走することなく正確な制御を行うことができる。

【０３５８】

次に、図２５を参照して、主記憶装置１１０中のＭＰＵ２０１により実行される大当たり制御処理（Ｓ１００４）について説明する。図２５は、主記憶装置１１０中のＭＰＵ２０１により実行される大当たり制御処理（Ｓ１００４）を示したフローチャートである。この大当たり制御処理（Ｓ１００４）は、メイン処理（図２４参照）の中で実行される処理であり、可変入賞装置６５の閉鎖状態から開放状態へ、又は、開放状態から閉鎖状態への切り替えを開始するための処理である。

【０３５９】

大当たり制御処理（Ｓ１００４）では、まず、大当たりフラグ（図示せず）がオフからオンへ切り替わったか否かを判定するかを判定する（Ｓ１１０１）。オフからオンに切り替わったかの判別については、前回の判定の値を記憶しておき、その値と対比をして判定を行う。

【０３６０】

Ｓ１１０１の処理において、大当たりフラグがオフからオンへ切り替わった場合には（Ｓ１１０１：Ｙｅｓ）、特別図柄変動開始処理（図１５参照）によって行われた特別図柄の抽選結果が大当たりとなり、新たな大当たり遊技が開始されたと判断されるので、その特別図柄の大当たりの種別に対応した値（本実施の形態では１６）をラウンドカウンタ２０３ｉに設定し（Ｓ１１０２）、本処理を終了する。一方、Ｓ１１０１の処理において、大当たりフラグがオフからオンへ切り替わっていない場合（Ｓ１１０１：Ｎｏ）、即ち、大当たりフラグがオフのまま又はオンのままである場合には、次いで、大当たりフラグがオンであるか否か否かを判定する（Ｓ１１０３）。

【０３６１】

Ｓ１１０３の処理において、大当たりフラグがオンでなければ（Ｓ１１０３：Ｎｏ）、特別図柄の大当たり中ではないと判断されるので、本処理を終了する。一方、Ｓ１１０３の処理において、大当たりフラグがオンであれば（Ｓ１１０３：Ｙｅｓ））、次いで、特定入賞口６５ａの開放を開始するタイミングであるか否か（２回目以降の新たなラウンドが開始されるタイミングであり、可変入賞装置６５の閉鎖状態から開放状態への移行を開

始するタイミングであるか否か）を判定する（Ｓ１１０４）。
【０３６２】
Ｓ１１０４の処理において、特定入賞口６５ａの開放を開始するタイミングであれば（Ｓ１１０４：Ｙｅｓ）、開放フラグ２０３ｊをオンに設定する（Ｓ１１０５）。Ｓ１１０５の処理により開放フラグ２０３ｊをオンに設定した後は、新たに開始するラウンド数を示すラウンドコマンドを設定し（Ｓ１１０６）、その後にラウンドカウンタ２０３ｉの値に１を減算して（Ｓ１１０７）、本処理を終了する。
【０３６３】
なお、開放フラグ２０３ｊがオンに設定されることで、後述する電動役物作動処理（図２６、Ｓ１００５）では、回転部材６５０を回転させるための処理が実行される。
【０３６４】
一方、Ｓ１１０４の処理において、特定入賞口６５ａの開放を開始するタイミングでなければ（Ｓ１１０４：Ｎｏ）、次いで、可変入賞装置６５を閉鎖するタイミングであるか否か（可変入賞装置６５の開放状態から閉鎖状態への移行を開始するタイミングであるか否かを判定する（Ｓ１１０８）。
【０３６５】
Ｓ１１０８の処理において、特定入賞口６５ａの閉鎖条件が成立していなければ（Ｓ１１０８：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。一方、Ｓ１１０８の処理において、特定入賞口６５ａの閉鎖条件が成立していれば（Ｓ１１０８：Ｙｅｓ）、開放フラグ２０３ｊをオフに設定し（Ｓ１１０９）、その後に閉鎖中フラグをオンに設定して（Ｓ１１１０）、本処理を終了する。
【０３６６】
次に、図２６を参照して、主記憶装置１１０中のＭＰＵ２０１により実行される電動役物作動処理（Ｓ１００５）について説明する。図２６は、主記憶装置１１０中のＭＰＵ２０１により実行される電動役物作動処理（Ｓ１００５）を示したフローチャートである。この電動役物作動処理は（Ｓ１００５）は、メイン処理（図２４参照）の中で上記した大当たり制御処理Ｓ１００４（図２３参照）の後に実行される処理であり、大当たり種別に応じて駆動モータＭを駆動し、回転部材６５０を回転させるための処理である。
【０３６７】
図２６に示すように、電動役物作動処理（Ｓ１００５）では、まず、開放フラグ２０３ｊがオンであるか否かを判定する（Ｓ１１２１）。
【０３６８】
Ｓ１１２１の処理において、開放フラグ２０３ｊがオンであれば（Ｓ１１２１：Ｙｅｓ）、回転位置検出センサＳの検出結果に基づき、回転部材６５０の回転位置を回転位置記憶エリア２０３ｈに設定する（Ｓ１１２２）。具体的には、回転部材６５０の原点位置に対する回転位置を回転位置検出センサＳによって検出し、その検出結果に応じた検出値を回転位置記憶エリア２０ｈに設定する。なお、回転位置記憶エリア２０ｈには、回転位置検出センサＳの検出値を設定する代わりに、ステップカウンタ２０３ｋの値を設定してもよい。この場合には、次にＳ１１２３の処理では、ステップカウンタ２０３ｋが示す値により回転部材６５０の回転角度を判別することとなる。
【０３６９】
Ｓ１１２２の処理が終了すると、そのＳ１１２２の処理において回転位置記憶エリア２０３ｈに設定された回転部材６５０の回転位置（回転位置記憶エリア２０３ｈに格納された値）と、回動量記憶エリア２０３ｇに設定されている駆動モータＭの回動量（回動量記憶エリア２０３ｇに格納された駆動モータＭの回動量データの値）とが一致しているか否かを判定する（Ｓ１１２３）。
【０３７０】
Ｓ１１２２の処理において、回転位置記憶エリア２０３ｈに設定された現在の回転部材６５０の回転位置と回動量記憶エリア２０３ｇに設定されている駆動モータＭの回動量とが一致していれば（Ｓ１０２３：Ｙｅｓ）、可変入賞装置６５が開放状態である（第１開

放状態（図６（ｂ）参照）または第２開放状態（図７（ａ）参照）への移行が完了している）と判断されるので、本処理を終了する。

【０３７１】

一方、Ｓ１１２２の処理において、回転位置記憶エリア２０３ｈに設定された現在の回転部材６５０の回転位置と回動量記憶エリア２０３ｇに設定されている駆動モータＭの回動量とが一致していなければ（Ｓ１１２４：Ｎｏ）、可変入賞装置６５が閉鎖状態から第１開放状態または第２開放状態へ移行している途中であると判断されるので、次いで、回動量記憶エリア２０３ｇに設定されている駆動モータＭの回動量データが負の値であるか否かを判定する（Ｓ１１２４）。

【０３７２】

Ｓ１１２４の処理において、回動量記憶エリア２０３ｇに設定されている駆動モータＭの回動量データが正の値であれば（Ｓ１１２４：Ｎｏ）、可変入賞装置６５が閉鎖状態から第１開放状態へ移行する途中であって、回転部材６５０を一方向（図７（ａ）時計回り方向）へ回転させている途中であると判断される。

【０３７３】

よって、駆動モータＭを駆動させて回転部材６５０を一方向へ回転させるため、ステップカウンタ２０３ｋ及び励磁カウンタ２０３ｌに１を加算し（Ｓ１１２５）、Ｓ１１３４の処理へ移行する。

【０３７４】

一方、Ｓ１１２４の処理において、回動量記憶エリア２０３ｇに設定されている駆動モータＭの回動量データが負の値であれば（Ｓ１１２４：Ｙｅｓ）、可変入賞装置６５が閉鎖状態から第２開放状態へ移行する途中であって、回転部材６５０を他方向（図７（ａ）反時計回り方向）へ回転させている途中であると判断される。

【０３７５】

よって、駆動モータＭを駆動させて回転部材６５０を他方向へ回転させるため、ステップカウンタ２０３ｋ及び励磁カウンタ２０３ｌから１を減算し（Ｓ１１２６）、Ｓ１１３４の処理へ移行する。

【０３７６】

Ｓ１１２１の処理において、開放フラグ２０３ｊがオンでなければ（Ｓ１１２１：Ｎｏ）、次いで、閉鎖中フラグがオンであるか否かを判定する（Ｓ１１２７）。

【０３７７】

Ｓ１１２７の処理において、閉鎖中フラグがオンでなければ（Ｓ１１２７：Ｎｏ）、可変入賞装置６５が閉鎖状態である（閉鎖状態への移行が完了している）と判断されるので、本処理を終了する。一方、Ｓ１１２７の処理において、閉鎖中フラグがオンであれば（Ｓ１１２７：Ｙｅｓ）、可変入賞装置６５が第１開放状態または第２開放状態から閉鎖状態へ移行している途中であると判断されるので、次いで、現在の回転部材６５０の回転位置を回転位置記憶エリア２０３ｈに設定する（Ｓ１１２８）。具体的には、Ｓ１１２２の処理と同様に、回転部材６５０の原点位置に対する回転位置を回転位置検出センサＳによって検出し、その検出結果に応じた値を回転位置記憶エリア２０３ｈに格納する。

【０３７８】

なお、この場合においても、回転位置記憶エリア２０３には、回転位置検出センサＳの検出を設定する代わりに、ステップカウンタ２０３ｋの値を設定してもよい。

【０３７９】

Ｓ１１２８の処理が終了すると、そのＳ１１２８の処理において回転位置記憶エリア２０３ｈに設定された回転部材６５０の回転位置が原点位置であるか、即ち、回転位置記憶エリア２０３ｈに格納された値が「０」であるか否かを判定する（Ｓ１１２９）。

【０３８０】

Ｓ１１２９の処理において、回転位置記憶エリア２０３ｈに設定された現在の回転部材６５０の回転位置が原点位置（回転位置記憶エリア２０３ｈに設定された値が「０」）であれば（Ｓ１１２９：Ｙｅｓ）、可変入賞装置６５の開放状態（第１開放状態または第２

開放状態）から閉鎖状態への移行が完了したと判定されるので、閉鎖中フラグをオフに設定し（Ｓ１１０５）、Ｓ１１３４の処理へ移行する。

【０３８１】

一方、Ｓ１１２９の処理において、回転位置記憶エリア２０３ｈに設定された現在の回転部材６５０の回転位置が原点位置でなければ（Ｓ１１２７：Ｎｏ）、可変入賞装置６５が第１開放状態または第２開放状態から閉鎖状態へ移行する途中であると判断されるので、次いで、回動量記憶エリア２０３ｇに設定されている駆動モータＭの回動量データが負の値であるか否かを判定する（Ｓ１１３１）。

【０３８２】

Ｓ１１３１の処理において、回動量記憶エリア２０３ｇに設定されている駆動モータＭの回動量データが負の値であれば（Ｓ１１３１：Ｙｅｓ）、可変入賞装置６５が第１開放状態から閉鎖状態へ移行する途中であって、回転部材６５０を他方向（図７（ａ）反時計回り方向）へ回転させている途中であると判断される。

【０３８３】

よって、駆動モータＭを駆動させて回転部材６５０を他方向へ回転させるため、ステップカウンタ２０３ｋ及び励磁カウンタ２０３ｌから１を減算し（Ｓ１１３２）、Ｓ１１３４の処理へ移行する。

【０３８４】

一方、Ｓ１１３１の処理において、回動量記憶エリア２０３ｇに設定されている駆動モータＭの回動量データが正の値であれば（Ｓ１１３１：Ｎｏ）、可変入賞装置６５が第２開放状態から閉鎖状態へ移行する途中であって、回転部材６５０を一方向（図７（ａ）時計回り方向）へ回転させている途中であると判断される。

【０３８５】

よって、駆動モータＭを駆動させて回転部材６５０を一方向へ回転させるため、ステップカウンタ２０３ｋ及び励磁カウンタ２０３ｌに１を加算し（Ｓ１１３３）、Ｓ１１３４の処理へ移行する。

【０３８６】

Ｓ１１３４の処理では、例えば、第２始動口６４０に付随する電動役物６４０ａの開閉制御を行う電動役物開閉処理を実行する。電動役物開閉処理では、普通図柄変動処理（図１９参照）のＳ６２５の処理によって電動役物６４０ａの開閉制御開始が設定された場合に、電動役物６４０ａの開閉制御を開始する。尚、この電動役物６４０ａの開閉制御は、普通図柄変動処理における図２６のＳ６１６の処理またはＳ６１７の処理で設定された開放時間および開放回数が終了するまで継続される。

【０３８７】

このように、本実施形態の構成では、閉鎖状態（図６（ａ）参照）から第１開放状態（図６（ｂ）参照）へ移行する場合には、回転部材６５０を一方向（図６（ａ）時計回り方向）に回動させ、閉鎖状態から第２開放状態（図７（ａ）参照）へ移行する場合には、回転部材６５０を他方向（図６（ａ）反時計回り方向）へ回動させる。このように構成することで、閉鎖状態から第１開放状態へ移行する場合には、第２開放状態を経由せずに第１開放状態へ移行することができる。同様に、閉鎖状態から第２開放状態へ移行する場合には、第１開放状態を経由せずに第２開放状態へ移行することができる。

【０３８８】

＜音声ランプ制御装置１１３の制御処理について＞

次に、図２７から図３０を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される各制御処理を説明する。かかるＭＰＵ２２１の処理としては大別して、電源投入に伴い起動される立ち上げ処理と、その立ち上げ処理後に実行されるメイン処理とがある。

【０３８９】

まず、図２７を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される立ち上げ処理を説明する。図２７は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１によ

り実行される立ち上げ処理を示したフローチャートである。この立ち上げ処理は電源投入時に起動される。

【０３９０】

立ち上げ処理が実行されると、まず、電源投入に伴う初期設定処理を実行する（Ｓ１２０１）。具体的には、スタックポインタに予め決められた所定値を設定する。その後、電源断処理中フラグがオンしているか否かによって、今回の立ち上げ処理が瞬間的な電圧降下（瞬間的な停電、所謂「瞬停」）によって、Ｓ１３１６の電源断処理（図２８参照）の実行途中に開始されたものであるか否かが判断される（Ｓ１２０２）。図２８を参照して後述する通り、音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０から電源断コマンドを受信すると（図２８のＳ１３１３参照）、Ｓ１３１６の電源断処理を実行する。かかる電源断処理の実行前に、電源断処理中フラグがオンされ、該電源断処理の終了後に、電源断処理中フラグはオフされる。よって、Ｓ１３１６の電源断処理が実行途中であるか否かは、電源断処理中フラグの状態によって判断できる。

【０３９１】

電源断処理中フラグがオフであれば（Ｓ１２０２：Ｎｏ）、今回の立ち上げ処理は、電源が完全に遮断された後に開始されたか、瞬間的な停電が生じた後であってＳ１３１６の電源断処理の実行を完了した後に開始されたか、或いは、ノイズなどによって音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にのみリセットがかかって（主制御装置１１０からの電源断コマンドを受信することなく）開始されたものである。よって、これらの場合には、ＲＡＭ２２３のデータが破壊されているか否かを確認する（Ｓ１２０３）。

【０３９２】

ＲＡＭ２２３のデータ破壊の確認は、次のように行われる。即ち、ＲＡＭ２２３の特定の領域には、Ｓ１２０６の処理によって「５５ＡＡｈ」のキーワードとしてのデータが書き込まれている。よって、その特定領域に記憶されるデータをチェックし、該データが「５５ＡＡｈ」であればＲＡＭ２２３のデータ破壊は無く、逆に「５５ＡＡｈ」でなければＲＡＭ２２３のデータ破壊を確認することができる。ＲＡＭ２２３のデータ破壊が確認されれば（Ｓ１２０３：Ｙｅｓ）、Ｓ１２０４へ移行して、ＲＡＭ２２３の初期化を開始する。一方、ＲＡＭ２２３のデータ破壊が確認されなければ（Ｓ１２０３：Ｎｏ）、Ｓ１２０８へ移行する。

【０３９３】

なお、今回の立ち上げ処理が、電源が完全に遮断された後に開始された場合には、ＲＡＭ２２３の特定領域に「５５ＡＡｈ」のキーワードは記憶されていないので（電源断によってＲＡＭ２２３の記憶は喪失するから）、ＲＡＭ２２３のデータ破壊と判断され（Ｓ１２０３：Ｙｅｓ）、Ｓ１２０４へ移行する。一方、今回の立ち上げ処理が、瞬間的な停電が生じた後であってＳ１３１８の電源断処理の実行を完了した後に開始されたか、或いは、ノイズなどによって音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にのみリセットがかかって開始された場合には、ＲＡＭ２２３の特定領域には「５５ＡＡｈ」のキーワードが記憶されているので、ＲＡＭ２２３のデータは正常と判断されて（Ｓ１２０３：Ｎｏ）、Ｓ１２０８へ移行する。

【０３９４】

電源断処理中フラグがオンであれば（Ｓ１２０２：Ｙｅｓ）、今回の立ち上げ処理は、瞬間的な停電が生じた後であって、Ｓ１３１６の電源断処理の実行途中に、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にリセットがかかって開始されたものである。かかる場合は電源断処理の実行途中なので、ＲＡＭ２２３の記憶状態は必ずしも正しくない。よって、かかる場合には制御を継続することはできないので、処理をＳ１２０４へ移行して、ＲＡＭ２２３の初期化を開始する。

【０３９５】

Ｓ１２０４の処理では、ＲＡＭ２２３の全範囲の記憶領域をチェックする（Ｓ１２０４）。チェック方法としては、まず、１バイト毎に「０ＦＦｈ」を書き込み、それを１バイト毎に読み出して「０ＦＦｈ」であるか否かを確認し、「０ＦＦｈ」であれば正常と判別

する。かかる１バイト毎の書き込み及び確認を、「０ＦＦｈ」に次いで、「５５ｈ」、「０ＡＡｈ」、「００ｈ」の順に行う。このＲＡＭ２２３の読み書きチェックにより、ＲＡＭ２２３のすべての記憶領域が０クリアされる。

【０３９６】

ＲＡＭ２２３のすべての記憶領域について、読み書きチェックが正常と判別されれば（Ｓ１２０５：Ｙｅｓ）、ＲＡＭ２２３の特定領域に「５５ＡＡｈ」のキーワードを書き込んで、ＲＡＭ破壊チェックデータを設定する（Ｓ１２０６）。この特定領域に書き込まれた「５５ＡＡｈ」のキーワードを確認することにより、ＲＡＭ２２３にデータ破壊があるか否かがチェックされる。一方、ＲＡＭ２２３のいずれかの記憶領域で読み書きチェックの異常が検出されれば（Ｓ１２０５：Ｎｏ）、ＲＡＭ２２３の異常を報知して（Ｓ１２０７）、電源が遮断されるまで無限ループする。ＲＡＭ２２３の異常は、表示ランプ３４により報知される。なお、音声出力装置２２６により音声を出力してＲＡＭ２２３の異常報知を行うようにしても良いし、表示制御装置１１４にエラーコマンドを送信して、第３図柄表示装置８１にエラーメッセージを表示させるようにしてもよい。

【０３９７】

Ｓ１２０８の処理では、電源断フラグがオンされているか否かを判別する（Ｓ１２０８）。電源断フラグはＳ１３１６の電源断処理の実行時にオンされる（図２８のＳ１３１５参照）。つまり、電源断フラグは、Ｓ１３１６の電源断処理が実行される前にオンされるので、電源断フラグがオンされた状態でＳ１２０８の処理に至るのは、今回の立ち上げ処理が、瞬間的な停電が生じた後であってＳ１３１６の電源断処理の実行を完了した状態で開始された場合である。従って、かかる場合には（Ｓ１２０８：Ｙｅｓ）、音声ランプ制御装置１１３の各処理を初期化するためにＲＡＭの作業エリアをクリアし（Ｓ１２０９）、ＲＡＭ２２３の初期値を設定した後（Ｓ１２１０）、割込み許可を設定して（Ｓ１２１１）、メイン処理へ移行する。なお、ＲＡＭ２２３の作業エリアとしては、主制御装置１１０から受信したコマンド等を記憶する領域以外の領域をいう。

【０３９８】

一方、電源断フラグがオフされた状態でＳ１２０８の処理に至るのは、今回の立ち上げ処理が、例えば電源が完全に遮断された後に開始されたためにＳ１２０４からＳ１２０６の処理を経由してＳ１２０８の処理へ至ったか、或いは、ノイズなどによって音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にのみリセットがかかって（主制御装置１１０からの電源断コマンドを受信することなく）開始された場合である。よって、かかる場合には（Ｓ１２０８：Ｎｏ）、ＲＡＭ２２３の作業領域のクリア処理であるＳ１２０９をスキップして、処理をＳ１２１０へ移行し、ＲＡＭ２２３の初期値を設定した後（Ｓ１２１０）、割込み許可を設定して（Ｓ１２１１）、メイン処理へ移行する。

【０３９９】

なお、Ｓ１２０９のクリア処理をスキップするのは、Ｓ１２０４からＳ１２０６の処理を経由してＳ１２０８の処理へ至った場合には、Ｓ１２０４の処理によって、既にＲＡＭ２２３のすべての記憶領域はクリアされているし、ノイズなどによって音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にのみリセットがかかって、立ち上げ処理が開始された場合には、ＲＡＭ２２３の作業領域のデータをクリアせず保存しておくことにより、音声ランプ制御装置１１３の制御を継続できるからである。

【０４００】

次に、図２８を参照して、音声ランプ制御装置１１３の立ち上げ処理後に音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理について説明する。図２８は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理を示したフローチャートである。メイン処理が実行されると、まず、メイン処理が開始されてから、又は、今回のＳ１３０１の処理が実行されてから１ｍ秒以上が経過したか否かが判別され（Ｓ１３０１）、１ｍ秒以上経過していなければ（Ｓ１３０１：Ｎｏ）、Ｓ１３０２～Ｓ１３１０の処理を行わずにＳ１３１１の処理へ移行する。Ｓ１３０１の処理で、１ｍ秒経過したか否かを判別するのは、Ｓ１３０２～Ｓ１３１０が主に表示（演出）に関する処理で

あり、短い周期（１ｍ秒以内）で編集する必要がないのに対して、Ｓ１３１１のコマンド判定処理や、Ｓ１３１２の変動表示設定処理や、図示を省略した各種カウンタ値を更新する処理を短い周期で実行する方が好ましいからである。Ｓ１３１１の処理が短い周期で実行されることにより、主制御装置１１０から送信されるコマンドの受信洩れを防止でき、Ｓ１３１２の処理が短い周期で実行されることにより、コマンド判定処理によって受信されたコマンドに基づき、変動演出に関する設定を遅滞なく行うことができる。

【０４０１】

Ｓ１３０１の処理で１ｍ秒以上経過していれば（Ｓ１３０１：Ｙｅｓ）、まず、Ｓ１３０３～Ｓ１３１４の処理によって設定された、表示制御装置１１４に対する各種コマンドを、表示制御装置１１４に対して送信する（Ｓ１３０２）。次いで、表示ランプ３４の点灯態様の設定や後述するＳ１３０８の処理で編集されるランプの点灯態様となるよう各ランプの出力を設定し（Ｓ１３０３）、その後電源投入報知処理を実行する（Ｓ１３０４）。電源投入報知処理は、電源が投入された場合に所定の時間（例えば３０秒）電源が投入されたことを知らせる報知を行うものであり、その報知は音声出力装置２２６やランプ表示装置２２７により行われる。また、第３図柄表示装置８１の画面において電源が供給されたことを報知するようコマンドを表示制御装置１１４に送信するものとしても良い。なお、電源投入時でなければ、電源投入報知処理による報知は行わずにＳ１３０５の処理へ移行する。

【０４０２】

Ｓ１３０５の処理では客待ち演出処理が実行され、その後、保留個数表示更新処理が実行される（Ｓ１３０６）。客待ち演出処理では、パチンコ機１０が遊技者により遊技されない時間が所定時間経過した場合に、第３図柄表示装置８１の表示をタイトル画面に切り替える設定などが行われ、その設定がコマンドとして表示制御装置１１４に送信される。保留個数表示更新処理では、特別図柄保留球数カウンタ２２３ｂの値に応じて保留ランプ（図示せず）を点灯させる処理が行われる。

【０４０３】

その後、枠ボタン入力監視・演出処理が実行される（Ｓ１３０７）。この枠ボタン入力監視・演出処理では、演出効果を高めるために遊技者に操作される枠ボタン２２が押されたか否かの入力を監視し、枠ボタン２２の入力が確認された場合に対応した演出を行うよう設定する処理である。

【０４０４】

枠ボタン入力監視・演出処理が終わると、ランプ編集処理を実行し（Ｓ１３０８）、その後音編集・出力処理を実行する（Ｓ１３０９）。ランプ編集処理では、第３図柄表示装置８１で行われる表示に対応するよう電飾部２９～３３の点灯パターンなどが設定される。音編集・出力処理では、第３図柄表示装置８１で行われる表示に対応するよう音声出力装置２２６の出力パターンなどが設定され、その設定に応じて音声出力装置２２６から音が出力される。

【０４０５】

Ｓ１３０９の処理後、液晶演出実行管理処理が実行され（Ｓ１３１０）、Ｓ１３１１の処理へ移行する。液晶演出実行管理処理では、主制御装置１１０から送信される変動パターンコマンドに基づいて第３図柄表示装置８１で行われる変動表示に要する時間と同期した時間が設定される。この液晶演出実行監視処理で設定された時間に基づいてＳ１３０８のランプ編集処理が実行される。なお、Ｓ１３０９の音編集・出力処理も第３図柄表示装置８１で行われる変動表示に要する時間と同期した時間で実行される。

【０４０６】

Ｓ１３１１の処理では、主制御装置１１０より受信したコマンドに応じた処理を行うコマンド判定処理を行う（Ｓ１３１１）。このコマンド判定処理の詳細については、図２９を参照して後述する。このコマンド判定処理（図２９、Ｓ１３１１）の処理が実行された後には、変動表示設定処理が実行される（Ｓ１３１２）。変動表示設定処理では、第３図柄表示装置８１において変動演出を実行させるために、主制御装置１１０より受信した変

動パターンコマンドに基づいて表示用変動パターンコマンドが生成されて設定される。その結果、そのコマンドが表示制御装置１１４に送信される。尚、この変動表示設定処理の詳細については、図３０を参照して後述する。

【０４０７】

Ｓ１３１２の処理が終わると、ワークＲＡＭ２３３に電源断の発生情報が記憶されているか否かを判別する（Ｓ１３１３）。電源断の発生情報は、主制御装置１１０から電源断コマンドを受信した場合に記憶される。

【０４０８】

Ｓ１３１７の処理で電源断の発生情報が記憶されていれば（Ｓ１３１３：Ｙｅｓ）、電源断フラグ及び電源断処理中フラグを共にオンして（Ｓ１３１５）、電源断処理を実行する（Ｓ１３１６）。電源断処理の実行後は、電源断処理中フラグをオフし（Ｓ１３２１）、その後、処理を、無限ループする。電源断処理では、割込処理の発生を禁止すると共に、各出力ポートをオフして、音声出力装置２２６およびランプ表示装置２２７からの出力をオフする。また、電源断の発生情報の記憶も消去する（Ｓ１３１７）。

【０４０９】

一方、Ｓ１３１３の処理で電源断の発生情報が記憶されていなければ（Ｓ１３１３：Ｎｏ）、ＲＡＭ２２３に記憶されるキーワードに基づき、ＲＡＭ２２３が破壊されているか否かが判別され（Ｓ１３１４）、ＲＡＭ２２３が破壊されていなければ（Ｓ１３１４：Ｎｏ）、Ｓ１３０１の処理へ戻り、繰り返しメイン処理が実行される。一方、ＲＡＭ２２３が破壊されていれば（Ｓ１３１８：Ｙｅｓ）、以降の処理の実行を停止させるために、処理を無限ループする。ここで、ＲＡＭ破壊と判別されて無限ループするとメイン処理が実行されないので、その後、第３図柄表示装置８１による表示が変化しない。よって、遊技者は、異常が発生したことを知ることができるので、ホールの店員などを呼びパチンコ機１０の修復などを頼むことができる。また、ＲＡＭ２２３が破壊されていると確認された場合に、音声出力装置２２６やランプ表示装置２２７によりＲＡＭ破壊の報知を行うものとしても良い。

【０４１０】

次に、図２９を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるコマンド判定処理（Ｓ１３１１）について説明する。図２９は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるコマンド判定処理（Ｓ１３１１）を示したフローチャートである。このコマンド判定処理（Ｓ１３１１）は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図２４参照）の中で実行され、上述したように、主制御装置１１０から受信したコマンドを判定する。

【０４１１】

コマンド判定処理では、まず、ＲＡＭ２２３に設けられたコマンド記憶領域から、未処理のコマンドのうち主制御装置１１０より受信した最初のコマンドを読み出し、解析して、主制御装置１１０より変動パターンコマンドを受信したか否かを判定する（Ｓ１４０１）。変動パターンコマンドを受信した場合には（Ｓ１４０１：Ｙｅｓ）、変動開始フラグ２２３ｄをオンに設定し（Ｓ１４０２）、受信した変動パターンコマンドに基づいて変動パターンを抽出して（Ｓ１４０３）、メイン処理に戻る。

【０４１２】

Ｓ１４０１の処理において、変動パターンコマンドを受信していないと判別した場合には（Ｓ１４０１：Ｎｏ）、主制御装置１１０より停止種別コマンドを受信したか否かを判定する（Ｓ１４０４）。そして、停止種別コマンドを受信した場合には（Ｓ１４０４：Ｙｅｓ）、ＲＡＭ２２３の停止種別選択フラグ２２３ｄをオンに設定し（Ｓ１４０５）、受信した停止種別コマンドから停止種別を抽出して（Ｓ１４０６）、メイン処理に戻る。ここで抽出された停止種別は、ＲＡＭ２２３に記憶され、後述の変動表示設定処理（図３０参照）が実行される場合に参照される。そして、表示制御装置１１４に対して変動演出の停止種別を通知する表示用停止種別コマンドを設定するために用いられる。

【０４１３】

一方、停止種別コマンドを受信していない場合には（Ｓ１４０４：Ｎｏ）、次いで、主制御装置１１０より保留球数コマンドを受信したか否かを判定する（Ｓ１４０７）。Ｓ１４０７の処理において、保留球数コマンドを受信していない場合には（Ｓ１４０７：Ｎｏ）、メイン処理に戻る。一方、保留球数コマンドを受信した場合には（Ｓ１４０７：Ｙｅｓ）、受信した大当たり種別コマンドに基づいた大当たり種別を示すデータを大当たり種別記憶エリア２２３ｆに設定する（Ｓ１４０８）。

【０４１４】

Ｓ１４０８の処理の終了後は、演出カウンタ２２３ｅを取得し（Ｓ１４０９）、その取得した演出カウンタが報知判定値であるか否かを判定する（Ｓ１４１０）。Ｓ１４１０の処理において、演出カウンタ２２３ｅが報知判定値でなければ（Ｓ１４１０：Ｎｏ）、メイン処理に戻る。一方、Ｓ１４１０の処理において、演出カウンタ２２３ｅが報知判定値であれば（演出カウンタ２２３ｅの値が「０～４９」であれば）、大当たり種別に基づいて表示用発射報知コマンドを設定する。

【０４１５】

この表示用発射報知コマンドでは、大当たり遊技が開始される前に、大当たり種別に応じた遊技球の発射の仕方（「左打ち」または「右打ち」）を遊技者に報知する。遊技者は、その報知に応じた遊技球の発射の仕方を行うことで、特定入賞口６５ａへ遊技球を入球させやすくすることができる。

【０４１６】

このように、音声ランプ制御装置１１３では、取得した演出カウンタ２２３ｅの値に基づいて、遊技球の発射の仕方を報知するか否かを抽選しているので、報知があるか否かにより、遊技者に対して大当たりの価値を高く又は低く感じさせることができる。

【０４１７】

即ち、報知がある場合には、可変入賞装置６５が閉鎖状態（図６（ａ）参照）から第１開放状態（図６（ｂ））又は第２開放状態（図７（ａ）参照）のいずれの開放状態へ移行するのかを、遊技者は回転部材６５０（図５（ｂ）参照）の回転が開始される前に知ることができる。よって、ラウンド毎の特定入賞口６５ａの最大開放時間に制限がある場合には、報知がなされることによっては早めに遊技球の発射の仕方を調整できるので、より多くの遊技球を特定入賞口６５ａに進入させることができる。

【０４１８】

一方、報知がない場合には、可変入賞装置６５が閉鎖状態から第１開放状態又は第２開放状態のいずれの開放状態へ移行するのかについて、回転部材６５０の回動が開始してから知ることになる。

【０４１９】

このように、音声ランプ制御装置１１４による報知の有無について抽選を行うことで、遊技の多様化を図ることができるので、遊技者が享受する遊技性を向上させることができる。

【０４２０】

なお、本実施の形態では、１ラウンドの最大時間を３０秒としたが、例えば１０秒等に短く設定してもよい。この場合、発射の方向を遊技者に対してより早く報知することによって、遊技者は多くの遊技球を特定入賞口６５ａに進入（入賞）させることができるので、遊技者に付与する価値を高めることができる。

【０４２１】

Ｓ１４０７の処理において、大当たり種別コマンドを受信していない場合には（Ｓ１４０９：Ｎｏ）、その他のコマンドを受信したか否かを判定し、その受信したコマンドに応じた処理を実行して（Ｓ１４１２）、メイン処理に戻る。例えば、その他のコマンドが、音声ランプ制御装置１１３で用いるコマンドであればそのコマンドに対応した処理を行い、処理結果をＲＡＭ２２３に記憶し、表示制御装置１１４で用いるコマンドであればそのコマンドを表示制御装置１１４に送信するように、コマンドの設定を行う。

【０４２２】

次に、図３０を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される変動表示設定処理（Ｓ１３１２）について説明する。図３０は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される変動表示設定処理（Ｓ１３１２）を示したフローチャートである。この変動表示設定処理（Ｓ１３１２）は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図２８参照）の中で実行され、第３図柄表示装置８１において変動演出を実行させるために、主制御装置１１０より受信した変動パターンコマンドに基づいて表示用変動パターンコマンドを生成し設定する。

【０４２３】

変動表示設定処理では、まず、ＲＡＭ２２３に設けられた変動開始フラグ２２３ｃがオンか否かを判別する（Ｓ１５０１）。そして、変動開始フラグ２２３ｃがオンではない（即ち、オフである）と判別された場合（Ｓ１５０１：Ｎｏ）、主制御装置１１０より変動パターンコマンドを受信していない状態であるので、Ｓ１５０６の処理へ移行する。一方、変動開始フラグ２２３ｃがオンであると判別された場合（Ｓ１５０１：Ｙｅｓ）、変動開始フラグ２２３ｃをオフし（Ｓ１５０２）、次いで、変動パターンコマンドから選択した変動演出における変動パターン種別を、ＲＡＭ２２３より取得する（Ｓ１５０３）。

【０４２４】

そして、取得した変動パターン種別に基づいて、表示制御装置１１４へ通知するための表示用変動パターンコマンドを生成して、そのコマンドを表示制御装置１１４へ送信するために設定する（Ｓ１５０４）。表示制御装置１１４では、この表示用変動パターンコマンドを受信することによって、この表示用変動パターンコマンドによって示される変動パターンで、第３図柄表示装置８１において第３図柄の変動表示が行われるように、その変動演出の表示制御が開始される。また、ここで選択された各予告内容についても通知される。

【０４２５】

Ｓ１５０６の処理では、ＲＡＭ２３３に設けられた停止種別選択フラグ２２３ｅがオンか否かを判別する。そして、停止種別選択フラグ２２３ｄがオンではない（即ち、オフである）と判別された場合（Ｓ１５０６：Ｎｏ）、この処理を終了する。一方、停止種別選択フラグ２２３ｄがオンであると判別された場合（Ｓ１５０６：Ｙｅｓ）、停止種別選択フラグ２２３ｄをオフし（Ｓ１５０７）、停止種別コマンドから抽出された変動演出における停止種別を、ＲＡＭ２２３より取得し、主制御装置１１０からの停止種別コマンドによって指示された停止種別をそのまま、第３図柄表示装置８１における変動演出の停止種別として設定し（Ｓ１５０８）、表示制御装置１１４へ通知するための表示用停止種別コマンドを生成して、そのコマンドを表示制御装置１１４へ送信するために設定する（Ｓ１５０９）。表示制御装置１１４では、この表示用停止種別コマンドを受信することによって、この表示用停止種別コマンドによって示される停止種別に応じた停止図柄が、第３図柄表示装置８１で停止表示されるように、変動演出の停止表示が制御される。Ｓ１５０９の処理が実行された後には、この処理を終了する。

【０４２６】

＜第１実施形態の変形例１＞

次に、第１実施形態の変形例１について説明する。第１実施形態では、回転部材６５０が回動されるタイミングは大当たり遊技の開始時に限られていた。しかしながら、本変形例１では、特定の変動パターン（本実施形態では、スーパーリーチの変動パターン）が変動表示されて、変動表示が終了するタイミング（第３図柄が停止表示されるタイミング）で回転部材６５０が左右方向（時計回り方向と反時計回り方向）とにそれぞれ５度ずつ素早く４往復回動するように構成されている。

【０４２７】

このように構成することで、回動部材６５０の釘と開口部との間に球詰まりが発生した場合にも、球詰まりを定期的に解消することができる。

【０４２８】

詳細には、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１が実行する特別図柄変動処理（図１５、Ｓ

１０４）のＳ２０９の処理において、変動時間が経過していると判別された場合に（Ｓ２０９：Ｙｅｓ）、変動していた変動パターンがスーパーリーチの変動パターンであったかを判別する。変動していた変動パターンの種別がスーパーリーチであったと判別された場合には、揺れ動作フラグをオンに設定する。この揺れ動作フラグは、回動部材６５０の球詰まり防止動作（左右に５度素早く４往復回動する動作）を実行するか否かを示すフラグである。その後、Ｓ２１０の処理を実行する。一方、変動していた変動パターンの種別がスーパーリーチでないと判別された場合には、Ｓ２１０の処理を実行する。

【０４２９】

また、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１が実行するメイン処理（図２４参照）のＳ１００３の処理の後に、揺れ動作実行処理が追加されている。この揺れ動作実行処理では、まず、揺れ動作フラグがオンであるかを判別する。揺れ動作フラグがオンであると判別した場合には、ステッピングモータに対して、揺れ動作実行データを設定する。この揺れ動作実行データは、左右方向に５度ずつ回動するデータが設定される。なお、このデータは所定のステップ数が自動的にステッピングモータのモータドライバに出力されるように構成されている。その後、揺れ動作フラグをオフに設定して、この処理を終了する。一方、揺れ動作フラグがオフであると判別した場合には、この処理を終了する。

【０４３０】

また、大当たり制御処理（Ｓ１００４）の一番初めに揺れ動作フラグがオンであるかを判別して揺れ動作フラグがオフになるまで、それ以降の処理をスキップするように構成する。このように構成することで、揺れ動作が終了するまで、大当たりの動作（回転部材６５０）が開放動作されることが遅延することができる。

【０４３１】

本変形例では、スーパーリーチの変動後に揺れ動作が実行されるように構成したので、大当たりの場合に選択される確率が比較的に高いスーパーリーチの後に、回動部材６５０が動作するので、遊技者は、当否判定結果が大当たりでないかと期待することができる。その後、実際に当否判定結果が大当たりである場合には、回動部材６５０が開放動作を始める。一方、当否判定結果が外れの変動パターンであった場合には、揺れ動作のみで終わり、次の特別図柄の変動開始が実行される。これにより、遊技者は、揺れ動作が実行されると、大当たりとなってどちら側に回動するかを期待することができる。

【０４３２】

また、スーパーリーチは、大当たり遊技後の時短中や確変状態中に選択され易く構成されているので、球詰まりが発生し易い大当たり遊技後に、揺れ動作を実行することができ、球詰まりを素早く解消できる。

【０４３３】

＜第１実施形態の変形例２＞

次に、第１実施形態の変形例２について説明する。第１実施形態では、大当たりＡ、大当たりＣの場合には、時計回り方向に、大当たりＢ、大当たりＤでは反時計回り方向にそれぞれ等速で回動するように構成されていることについて説明した。しかしながら、本変形例２では、大当たりＡ～Ｄでともに時計回り方向に回転部材６５０を回動させて、その回動時間によって大当たりの場合に入球口６５３へ入球する遊技球の数が可変するように構成した。

【０４３４】

具体的には、大当たりＡ、大当たりＣであれば、時計回り方向に５秒間回動し続け、その後、反時計回りに回動して入球規制位置に戻る。また、大当たりＢ、大当たりＤであれば、時計回り方向に１０秒間回動し続け、その後、反時計回りに回動して入球規制位置に戻る。

【０４３５】

本変形例２では、５秒間、回転部材６５０が時計回りに回動すると、入球口６５３が開口部６８１のと対向する位置まで回動（約４０度）されるような速度で回動される。一方、１０秒間、回転部材６５０が入球口６８２と対向する位置まで回動（１００度）される

ような速度で回動される。このように、回動秒数が多くなると、入球口６５３に遊技球が入球可能となる開放期間が長くなるので、より入球口６５３へ遊技球を入球させることができる。

【０４３６】

なお、本変形例２では、大当たりＡ及び大当たりＣ、大当たりＢ及び大当たりＤでそれぞれ開放時間が設定されていたが、それに限らず、大当たりした場合に、複数の開放時間より開放時間を抽選により決定するように構成してもよい。

【０４３７】

＜第１実施形態の変形例３＞

次に、第１実施形態の変形例３について説明する。第１実施形態では、回転部材６５０を回動させる速度は、大当たりＡ及び大当たりＣ、大当たりＢ及び大当たりＤでそれぞれ同速にあるように構成した。しかしながら、本変形例３では、開口部６８１と開口部６８２に対向する位置まで、入球口６５３が到達する時間が同じとなるように、回転部材６５０を時計回りと反時計回りとで回動する速度を可変する構成である。

【０４３８】

具体的には、時計回りに回動した場合には、４０度回動させた位置が開放位置となり、反時計回りに回動させた場合には、２６０度回動させた位置が開放位置となるので、反時計回りに回動する速度を時計回りに回動する速度の６．５倍に設定する。このように構成することで、入球口６５３が開放位置となる速度を大当たり種別が変わっても同じにすることができる。

【０４３９】

よって、大当たり遊技が開始されて、遊技者が遊技球を入球口６５３に入球させることが可能となるまでの、実際の大当たり遊技開始時間を大当たり種別が異なっても同じにすることができる。よって、大当たり遊技が開始されて、遊技球を入球させることが可能となる時間をほぼ同一にできるので、遊技者が遊技球の発射を長時間待たなければならない不具合を抑制できる。

【０４４０】

次に、第２実施の形態について説明する。第１実施の形態では、連結壁６５４の両端が円板部６５１の外縁部分に位置する場合について説明したが、第２実施の形態では連結壁６５４の両端が円板部６５１の外縁よりも円板部６５１の径方向外方へ張り出している。なお、第１実施形態と同一の部分については同一の符号を付して、その説明を省略する。

【０４４１】

まず、図３１を参照して、可変入賞装置２０６５について説明する。図３１（ａ）は、第２実施の形態における可変入賞装置２０６５の正面図であり、図３１（ｂ）は、図３１（ａ）のＸＸＸＩｂ方向から視た可変入賞装置２０６５の側面図であり、図３１（ｃ）は、図３１（ｂ）のＸＸＸＩｃ－ＸＸＸＩｃ線における可変入賞装置２０６５の断面図であり、図３１（ｄ）は、図３１（ａ）のＸＸＸＩｄ－ＸＸＸＩｄ線における可変入賞装置２０６５の断面図である。なお、図３１（ｂ）及び図３１（ｄ）では、駆動モータＭを模式的に図示している。

【０４４２】

図３１に示すように、可変入賞装置２０６５は、遊技盤２０１３（図３２（ａ）参照）に対して回転可能に保持される回転部材２６５０と駆動モータＭとを主に備えている。

【０４４３】

回転部材２６５０は、円板部６５１と、その円板部６５１の正面側（図３１（ｂ）下側）に固着される入球部２６５２とを備えている。

【０４４４】

入球部２６５２は、円板部６５１の正面側に対向して配設される対向壁２６５３と、その対向壁２６５３を円板部６５１に連結する連結壁２６５４とを備えている。

【０４４５】

対向壁２６５３は、回転部材２６５０の正面視において流入口６５１ｂに対応する位置

に配設され、円板部６５１との対向間隔が遊技球の外径よりも大きな寸法に設定されている。

【０４４６】

連結壁２６５４は、遊技球の通過を規制するための部位であり、流入口６５１ｂの周縁に沿って正面視略Ｕ字状に延設されている。連結壁２６５４は、その両端部分が円板部６５１の外縁部分よりも円板部６５１の径方向外方へ張り出しており、連結壁２６５４の両端部分との間には遊技球の外径の２倍以上の間隔が空けられている。

【０４４７】

入球部２６５２は、連結壁２６５４の両端部分の間に形成された開口領域が特定入賞口６５ａとして構成され、その特定入賞口６５ａが円板部６５１の外側に配設される。特定入賞口２０６５ａに入球した遊技球は、対向壁６５３と連結壁６５４とに囲まれた内部空間である収容部６５５に収容される。

【０４４８】

次に、図３２及び図３３を参照して、遊技盤２０１３と可変入賞装置２０６５との配置関係について説明する。図３２及び図３３は、遊技盤２０１３の部分拡大正面図である。なお、図３２（ａ）には、可変入賞装置２０６５が設置される前の遊技盤２０１３が図示され、図３２（ｂ）には、可変入賞装置２０６５が設置された状態の遊技盤２０１３が図示されている。また、図３２（ａ）では、図面を簡素化するため、遊技盤２０１３の裏面側に配設される第１通路６９１及び第２通路６９２（図８（ａ）参照）などの図示を省略している。図３２（ｂ）には閉鎖状態における遊技盤２０１３が、図３３（ａ）には第１開放状態における遊技盤２０１３が、図３３（ｂ）には第２開放状態における遊技盤２０１３がそれぞれ図示されており、図面を簡素化して説明をわかり易くするため、入球部２６５２を断面視している。

【０４４９】

図３２（ａ）に示すように、孔部１３ａの周囲には、孔部１３ａの左方に形成される第１閉鎖部２６７１と、孔部１３ａの右上方に形成される第２閉鎖部２６７２と、孔部１３ａの右下方に形成される第３閉鎖部２６７３と、第１閉鎖部２６７１及び第２閉鎖部２６７２の間であって孔部１３ａの上方に形成される第１開放部２６８１と、第２閉鎖部２６７２及び第３閉鎖部２６７３の間であって孔部１３ａの右方に形成される第２開放部２６８２と、第１閉鎖部２６７１及び第３閉鎖部２６７３の間であって孔部１３ａの下方に形成される排球部２６８３と、が形成されている。

【０４５０】

第１閉鎖部２６７１、第２閉鎖部２６７２及び第３閉鎖部２６７３は、遊技球の流入孔６５１ｂへの流入を規制する部位であり、第１開放部２６８１、第２開放部２６８２及び排球部２６８３は、遊技球が通過可能な流路として構成される部位である。

【０４５１】

第１閉鎖部２６７１、第２閉鎖部２６７２及び第３閉鎖部２６７３は、孔部１３ａを囲むように遊技盤２０１３に植立された複数の釘によりそれぞれ構成され、それら複数の釘は、隣り合う釘どうしの間隔が遊技球の外径よりも小さな寸法に設定されている。

【０４５２】

第１開放部２６８１は、第１閉鎖部２６７１を構成する複数の釘のうち最も第２閉鎖部２６７２に近接した位置に配設される釘Ｎ２１と、第２閉鎖部２６７２を構成する釘のうち第１閉鎖部２６７１に近接した位置に配設された釘Ｎ２２との間に形成された流路である。

【０４５３】

第１開放部２６８１は、その流路幅（釘Ｎ２１と釘Ｎ２２との間隔）が遊技球の外径よりもやや大きな寸法に設定されている。

【０４５４】

第２開放部２６８２は、第２閉鎖部２６７２を構成する２本の釘のうち第３閉鎖部２６７３に近接した位置に配設された釘Ｎ２３と、第３閉鎖部２６７３を構成する複数の釘の

うち最も第２閉鎖部２６７２に近接した位置に配設された釘Ｎ２４との間に形成された流路である。

【０４５５】

第２開放部２６８２は、その流路幅（即ち、釘Ｎ２３と釘Ｎ２４との間隔）が遊技球の外径よりもやや大きな寸法に設定されている。

【０４５６】

なお、第２開放部２６８２の流路幅は、第１開放部２６８１よりも流路幅が大きく設定され、第１開放部２６８１の流路幅は、特定入賞口２０６５ａの開口幅よりも小さな寸法に設定されている。

【０４５７】

排球部６８３は、第１閉鎖部２６７１を構成する複数の釘のうち第３閉鎖部２６７３に最も近接した位置に配設される釘Ｎ２５と、第３閉鎖部２６７３を構成する複数の釘のうち第１閉鎖部２６７１に最も近接した位置に配設される釘Ｎ２６との間に形成された流路である。

【０４５８】

排球部２６８３は、その流路幅（釘Ｎ２５と釘Ｎ２６との間隔）が第１開放部２６８１及び第２開放部２６８２よりも大きな寸法に設定されている。これにより、第１開放部２６８１及び第２開放部２６８２の双方から短時間に多くの遊技球が流入した場合であっても、遊技球を排球部６８３から下流側へ円滑に流下させることができる。

【０４５９】

図３２（ｂ）に示すように、可変入賞装置２０６５は、遊技盤２０１３に装着された状態において、円板部６５１の正面側が遊技盤２０１３の正面側と面一となるように配置されている。

【０４６０】

孔部１３ａは、流入口６５１ｂが配設される位置を除く領域が、円板部６５１によって遊技球が通過不能に閉鎖されている。従って、特定入賞口２０６５ａに入球した遊技球は、流入口６５１へ流入可能であるが、特定入賞口２０６５ａから外れた遊技球は、流入口６５１ｂに流入されずに排球部６８３から下流側へ流下する

駆動モータＭの駆動軸Ｍａから回転軸６５１ａに回転駆動力が付与されると、回転部材２６５０が回転し、入球部２６５２が回転変位する。このとき、特定入賞口２０６５は、回転部材６５０の径方向外方へ向けられた状態で回転軸６５１ａを中心とする円周上に沿って変位する。

【０４６１】

図３２（ｂ）に示すように、開放状態（第１開放状態、第２開放状態）から閉鎖状態へ移行する場合には、駆動モータＭ（図３１（ｂ）参照）を制御し、特定入賞口２０６５ａが第１閉鎖部２６７１と対向する位置に到達するまで回転部材２６５０を回転させる。

【０４６２】

この閉鎖状態では、特定入賞口２０６５ａが第１閉鎖部２６７１に対向した状態で回転部材２６５０が静止し、第１開放部２６８１及び第２開放部２６８２と流入口６５１ｂとの間には、入球部２６５２の側壁面として構成される連結壁２６５４が配設される。

【０４６３】

第２連結壁２６５４ｂの先端部分と第１閉鎖部２６７１を構成する釘との最短距離、及び、第３連結壁２６５４ｃの先端部分と第１閉鎖部２６７１を構成する釘との最短距離は、遊技球の外径よりも小さな寸法に設定されている。即ち、第２連結壁２６５４ｂと第１閉鎖部２６７１との間、及び、第３連結壁２６５４ｃと第１閉鎖部２６７１との間を遊技球が通過することが規制されている。

【０４６４】

よって、第１開放部２６８１及び第２開放部２６８２を通過した遊技球が、流入口２６５１ｂに流入することを規制できる。

【０４６５】

入球部２６５２は、第２連結壁２６５４ｂの先端部分が釘Ｎ２１付近に位置し、第２連結壁２６５４ｂと第２閉鎖部２６７２との間隔（釘Ｎ２２との間隔）が遊技球の外径よりも大きな寸法となる位置で静止している。よって、第１開放部２６８１を通過した遊技球を、排球部２６８３へ向けて円滑に流下させることができる。即ち、第１開放部２６８１を通過した遊技球が第２連結壁２６５４ｂと第２閉鎖部２６７２との間で詰まることを抑制できるので、第１開放部２６８１内で遊技球の球詰まりが発生することを防止できる。

【０４６６】

入球部２６５２は、第２連結壁２６５４ｂと第３閉鎖部２６７３との間隔が遊技球の外径よりも広くなる位置で静止している。よって、第２開放部２６８２を通過した遊技球を、排球部２６８３へ向けて円滑に流下させることができる。即ち、第２開放部２６８２を通過した遊技球が連結壁２６５４と第３閉鎖部２６７３との間で詰まることを抑制できるので、第２開放部２６８２内で遊技球の球詰まりが発生することを防止できる。

【０４６７】

なお、入球部２６５２が円板部６５１の回転中心からオフセットした位置に配設され、連結壁２６５４の先端部分が孔部１３ａから径方向外方へ張り出している分、第１閉鎖部２６７１、第２閉鎖部２６７２及び第３閉鎖部２６７３を構成する釘が孔部１３ａから径方向外方へ離間した位置に植立されている。よって、閉鎖状態では、連結壁２６５４と第２閉鎖部２６７２および第３閉鎖部２６７３との間隔、即ち、第１開放部２６８１又は第２開放部２６８２を通過した遊技球を排球部２６８３まで流下させるための流路を広くすることができる。

【０４６８】

さらに、排球部２６８３は、その流路幅が第１開放部２６８１及び第２開放部２６８２の流路幅よりも大きな寸法に設定されているので、第１開放部２６８１及び第２開放部２６８２から同時に多量の遊技球が通過した場合であっても、円滑に遊技球を排球部２６８３から下流側へ流下させることができる。

【０４６９】

このように、閉鎖状態では、遊技球の特定入賞口２０６５ａへの進入が規制され、第１開放部２６８１及び第２開放部２６８２を通過する遊技球は、いずれも特定入賞口２０６５ａに入球することなく、排球部２６８３から下流側へ流下する。

【０４７０】

次に、図３３（ａ）を参照して、第１開放状態について説明する。図３３（ａ）に示すように、第１開放状態へ移行する場合、駆動モータＭを制御し、特定入賞口２０６５ａが第１開放部２６８１へ向けられた位置に到達するまで回転部材２６５０を回転させる。

【０４７１】

この第１開放状態では、特定入賞口２０６５ａが第１開放部２６８１に対向した状態で回転部材２６５０が静止する。よって、第１開放部２６８１を通過した遊技球を、特定入賞口２０６５ａに入球させ、流入口６５１ｂに流入させることができる。

【０４７２】

また、第３連結壁２６５４ｃの先端部分が釘Ｎ２１よりも回転部材２６５０の周方向他側（図３３（ａ）反時計回り方向側、図３３（ａ）左側）に位置し、第２連結壁２６５４ｂの先端部分が釘Ｎ２２よりも回転部材２６５０の周方向一側（図３３（ａ）時計回り方向側、図３３（ａ）右側）に位置した状態で入球部２６５２が静止する。よって、第１開放部２６８１を通過した遊技球を円滑に特定入賞口２０６５ａに入球させることができる。

【０４７３】

第２開放部２６８２と流入口６５１ｂとの間には、入球部２６５２の側壁面として構成される連結壁２６５４が配設される。さらに、第２連結壁２６５４ｂの先端部分と第２閉鎖部２６７２との最短距離（釘Ｎ２２，Ｎ２３との間隔）、及び、第３連結壁２６５４ｃの先端部分と第１閉鎖部２６７１との最短距離（釘Ｎ２１との間隔）が、遊技球の外径よりも小さな寸法に設定される。即ち、第２連結壁２６５４ｂと第２閉鎖部２６７２との間

、及び、第３連結壁２６５４ｃと第１閉鎖部２６７１との間を遊技球が通過することが規制されている。

【０４７４】

よって、第２開放部２６８２を通過した遊技球が、流入口６５１ｂに流入することを規制できる。

【０４７５】

また、入球部２６５２は、連結壁２６５４と第３閉鎖部２６７３との間隔が、遊技球の外径よりも大きな寸法となる位置で静止している。よって、第２開放部２６８２を通過した遊技球を、排球部２６８３へ向けて円滑に流下させることができる。即ち、第２開放部２６８２を通過した遊技球が連結壁２６５４と第３閉鎖部２６７３との間で詰まることを抑制できるので、第２開放部２６８２内で遊技球の球詰まりが発生することを防止できる

なお、入球部２６５２が円板部６５１の回転中心からオフセットした位置に配設され、連結壁２６５４の先端部分が孔部１３ａから径方向外方へ張り出している分、第２閉鎖部２６７２及び第３閉鎖部２６７３を構成する釘が孔部１３ａから径方向外方へ離間した位置に植立されている。よって、閉鎖状態では、連結壁２６５４と第３閉鎖部２６７３との間隔、即ち、第２開放部２６８２を通過した遊技球を排球部２６８３まで流下させるための流路を広くすることができる。

【０４７６】

このように、第１開放状態では、第１開放部２６８１を通過する遊技球が特定入賞口２０６５ａへ入球することを可能としつつ、第２開放部２６８２を通過する遊技球を排球部２６８３から下流側へ円滑に流下させることができる。

【０４７７】

次に、図３３（ｂ）を参照して、第２開放状態について説明する。図３３（ｂ）に示すように、閉鎖状態から第２開放状態へ移行する場合、駆動モータＭを制御し、特定入賞口２０６５ａが第２開放部２６８２へ向けられた位置に到達まで回転部材２６５０を回転させる。

【０４７８】

この第２開放状態では、特定入賞口２０６５ａが第２開放部２６８２に対向した状態で回転部材２６５０が静止する。よって、第２開放部２６８２を通過した遊技球を、特定入賞口２０６５ａに入球させ、流入口６５１ｂに流入させることができる。

【０４７９】

また、第３連結壁２６５４ｃの先端部分が釘Ｎ２３付近に位置し、第２連結壁２６５４ｂの先端部分が釘Ｎ２４よりも回転部材２６５０の周方向一側（図３３（ｂ）時計回り方向側、図３３（ｂ）下側）に位置した状態で入球部２６５２が静止する。よって、第２開放部２６８２を通過した遊技球を円滑に特定入賞口２０６５ａに入球させることができる。

【０４８０】

第２開放状態では、入球部２６５２は、第２連結壁２６５４ｂの内周面が第２連結壁２６５４ｂの先端部分から第１連結壁２６５４ａ側へ向けて下降傾斜した状態で静止する。よって、一旦特定入賞口２０６５ａに入球した遊技球が特定入賞口２０６５ａから飛び出ることを抑制できる。

【０４８１】

なお、第２開放部２６８２は、その流路幅が第１開放部２６８１よりも大きな寸法に設定されている。従って、第２開放状態では、第１開放状態（図３３（ａ）参照）よりも遊技球を特定入賞口２０６５ａへ効率よく入球させることができる。

【０４８２】

また、第１開放部２６８１は、その流路幅が特定入賞口２０６５ａの開口幅よりも小さな寸法に設定されているので、特定入賞口２０６５ａへの入球し易さを容易に調整することができる。即ち、特定入賞口２０６５ａの開口幅が可変に構成される場合と比べて、可変入賞装置２０６５の構造を簡素化できる。

【０４８３】
第２開放状態では、第１開放部２６８１と流入口６５１ｂとの間に、入球部２６５２の側壁面として構成される連結壁２６５４が配設される。さらに、第３連結壁２６５４ｃの先端部分と第２閉鎖部２６７２との最短距離（釘Ｎ２３との間隔）、及び、第２連結壁２６５４ｂの先端部分と第３閉鎖部２６７３との最短距離（釘Ｎ２４との間隔）が、遊技球の外径よりも小さな寸法に設定される。即ち、第３連結壁２６５４ｃと第２閉鎖部２６７２との間、及び、第２連結壁２６５４ｂと第３閉鎖部２６７３との間を遊技球が通過することが規制されている。
【０４８４】
よって、第１開放部２６８１を通過した遊技球が、流入口６５１ｂに流入することを規制できる。
【０４８５】
入球部６５２は、連結壁２６５４と第１閉鎖部２６７１との間隔が遊技球の外径よりも広くなる位置で静止している。よって、第１開放部２６８１を通過した遊技球を、排球部２６８３へ向けて円滑に流下させることができる。即ち、第１開放部２６８１を通過した遊技球が連結壁２６５４と第１閉鎖部２６７１との間で詰まることを抑制できるので、第１開放部２６８１内で遊技球の球詰まりが発生することを防止できる。
【０４８６】
なお、入球部２６５２が円板部６５１の回転中心からオフセットした位置に配設され、連結壁２６５４の先端部分が孔部１３ａから径方向外方へ張り出している分、第１２６７１を構成する釘が孔部１３ａから径方向外方へ離間した位置に植立されている。よって、第２開放状態では、連結壁２６５４と第１閉鎖部２６７１との間隔、即ち、第１開放部２６８１を通過した遊技球を排球部２６８３まで流下させるための流路を広くすることができる。
【０４８７】
さらに、特定入賞口２０６５ａが円板部６５１の外方に配置されているので、特定入賞口２０６５ａの開口幅を大きくしつつ、流入口６５１ｂの開口面積を小さくすることができる。これにより、流入口６５１ｂの開口面積を小さくして、流入口６５１ｂに取り込まれた遊技球を外部へ案内する第１通路６９１及び第２通路６９２の大型化を回避できる。よって、遊技盤２０１３の裏面側の配置スペースのうち第１通路６９１及び第２通路６９２が占めるスペースを小さくすることができる。
【０４８８】
その一方、特定入賞口２０６５ａの開口幅を大きく確保することで、特定入賞口２０６５ａに遊技球が進入しやすい状態であると遊技者に視認されやすくすることができる。よって、特定入賞口２０６５ａに遊技球を進入させやすくなるとの期待感を高めることができる。
【０４８９】
このように、第２開放状態では、第２開放部６８２を通過する遊技球が特定入賞口６５ａへ入球することを可能としつつ、第１開放部６８１を通過する遊技球を排球部６８３から下流側へ円滑に流下させることができる。
【０４９０】
以上説明したように、可変入賞装置２０６５は、特定入賞口２０６５ａへの遊技球の進入が規制された閉鎖状態（通常状態）から特定入賞口２０６５ａへの遊技球の進入が許容された開放状態（第１開放状態または第２開放状態）へ移行するので、遊技者に対し、入球部２６５２の変位態様に応じて（特定入賞口２０６５ａが向けられた方向に応じて）遊技球の発射の仕方を変えるように仕向けることができるので、遊技者が享受する遊技性を向上させることができる。
【０４９１】
次に、第３実施の形態について説明する。第１実施の形態では、流入口６５１ｂが円板部６５１に形成され、円板部６５１に連結された入球部６５２と流入口６５１ｂとが一体

的に変位する場合について説明したが、第３実施の形態では、流入口３６５１ｂが遊技盤３０１３に形成され、流入口３６５１ｂに対して入球部３６５２が回転変位する。なお、上記した各実施の形態と同一の部分については同一の符号を付し、その説明を省略する。

【０４９２】

まず、図３４を参照して、可変入賞装置３０６５について説明する。図３４（ａ）は、第３実施の形態における可変入賞装置３０６５の正面図であり、図３４（ｂ）は、可変入賞装置３０６５の裏面図であり、図３４（ｃ）は、図３４（ａ）のＸＸＩＶｃ方向から視た可変入賞装置３０６５の側面図である。なお、図３４（ｂ）及び図３４（ｃ）では、駆動モータＭの図示を省略している。

【０４９３】

図３４に示すように、可変入賞装置３０６５は、遊技盤３０１３（図３５（ａ）参照）に対して回転可能に保持される入球部３６５２と駆動モータＭ（図４（ｂ）参照）とを主に備えている。

【０４９４】

入球部３６５２は、滴状に形成される板状の対向壁３６５３と、その対向壁３６５３の外縁部分に立設される連結壁３６５４とを備えている。

【０４９５】

対向壁３６５３は、遊技盤３０１３の正面側に対向して配設される部位であり、対向壁３６５３の裏面側には駆動モータＭの駆動軸Ｍａ（図４（ｂ）参照）が連結される回転軸３６５１ａが立設されている。

【０４９６】

連結壁３６５４は、遊技球の通過を規制するための部位であり、円弧状に形成される第１連結壁３６５４ａと、その第１連結壁３６５４ａの一端側（図３４（ｂ）左側端部）から直線状に延設される第２連結壁３６５４ｂと、第１連結壁３６５４ａの他端側（図３４（ｂ）右側端部）から直線状に延設される第３連結壁３６５４ｃとを備え、第２連結壁３６５４ｂ及び第３連結壁３６５４ｃの対向間隔が第１連結壁３６５４ａから離間するにつれて小さくなっている。

【０４９７】

なお、連結壁３６５４の両端部分（第２連結壁３６５４ｂの先端部分および第３連結壁３６５４ｃの先端部分）の間には遊技球の外径寸法よりも大きな間隔が空けられている。

【０４９８】

入球部３６５２は、連結壁３６５４の両端部分の間に形成された領域が特定入賞口３０６５ａとして構成され、特定入賞口３０６５ａに入球した遊技球は、対向壁３６５３と連結壁３６５４とに囲まれた内部空間である収容部３６５５に収容される。

【０４９９】

また、回転軸３６５１ａは、連結壁３６５４との間隔が少なくとも遊技球の外径よりも大きな寸法に設定されている。これにより、特定入賞口３０６５から収容部３６５５へ入球した遊技球が回転軸３６５１ａと連結壁３６５４との間に挟まって収容部３６５５内で遊技球の球詰まりが発生することを防止できる。

【０５００】

次に、図３５及び図３６を参照して、遊技盤３０１３と可変入賞装置３０６５との配置関係について説明する。図３５及び図３６は、遊技盤３０１３の部分拡大正面図である。図３５（ａ）には、可変入賞装置３０６５が設置される前の遊技盤３０１３が図示され、図３５（ａ）には、可変入賞装置３０６５が設置された状態の遊技盤３０１３が図示されている。図３５（ａ）では、図面を簡素化するため、遊技盤３０１３の裏面側に配設される部材の図示を省略している。また、図３５（ｂ）には閉鎖状態における遊技盤３０１３が、図３６（ａ）には第１開放状態における遊技盤３０１３が、図３６（ｂ）には第２開放状態における遊技盤３０１３がそれぞれ図示されており、図面を簡素化して説明をわかり易くするため、入球部３６５２を断面視している。

【０５０１】

図３５（ａ）に示すように、遊技盤３０１３は、入球部３６５２の回転軸３６５１ａが挿通される挿通孔３０１３ａと、その挿通孔３０１３ａの下方に開口形成された半円状の流入口３６５１ｂとを備えている。

【０５０２】

流入口３６５１ｂは、遊技球が２つ以上入球可能な開口寸法に形成されており、流入口３６５１ｂの周囲に形成された第１閉鎖部３６７１、第２閉鎖部３６７２、第３閉鎖部３６７３、第１開放部３６８１、第２開放部３６８２及び排球部３６８３との間隔が少なくとも遊技球の外径よりも大きな寸法に設定されている。

【０５０３】

遊技盤３０１３の裏面側には、遊技球を外部へ移送するための通路（図示せず）が配設されており、その通路が流入口３６５１ｂに連通されている。

【０５０４】

流入口３６５１ｂは、遊技盤３０１３に形成されているので、流入口が可変に構成される場合や複数の流入口を遊技盤３０１３に設ける場合と比べて、遊技盤３０１３全体に対して流入口３６５１が占めるスペースを小さくすることができる。

【０５０５】

また、流入口３６５１ｂを挿通孔３０１３ａよりも下方に形成することで、遊技球を外部へ移送するための通路を挿通孔３０１３ａよりも下方に配置することができる。この場合、挿通孔３０１３ａの上方にスペースを確保することができるので、そのスペースに他の部材を配置することができる。例えば、このスペースに駆動モータＭを配置することにより、パチンコ機１０の厚さ寸法（図３５（ａ）紙面垂直方向における寸法）を小さくすることができる。

【０５０６】

図３５（ｂ）に示すように、入球部３６５２は、回転軸３６５１ａが挿通孔３０１３ａに挿通されて遊技盤３０１３の裏面側へ突出され、その回転軸３６５１ａの突出部分に駆動モータＭの駆動軸Ｍａ（図４（ｂ）参照）が連結されている。この状態では、入球部３６５２が遊技盤３０１３に対して回転可能に軸支され、駆動モータＭから回転軸３６５１ａに回転駆動力が付与されることで、回転部材３６５０が遊技盤３０１３に対して回転変位する。

【０５０７】

回転部材３６５０を回転させて閉鎖状態へ移行する場合には、駆動モータＭ（図４（ｂ）参照）を制御し、特定入賞口３０６５ａが第１閉鎖部３６７１へ向けられる位置に到達するまで入球部３６５２を回転変位させる。

【０５０８】

この閉鎖状態では、特定入賞口３０６５ａが第１閉鎖部３６７１に対向した状態で入球部３６５２が静止し、第１開放部３６８１及び第２開放部３６８２と流入口３６５１ｂとの間には、入球部３６５２の側壁面として構成される連結壁３６５４が配設される。

【０５０９】

入球部３６５２は、第２連結壁３６５４ｂの先端部分および第３連結壁３６５４ｃの先端部分と第１閉鎖部３６７１を構成する釘との最短距離は、遊技球の外径よりも小さな寸法に設定されている。即ち、第２連結壁３６５４ｂ及び第３連結壁３６５４ｃと第１閉鎖部３６７１との間を遊技球が通過することが規制されている。

【０５１０】

よって、第１開放部３６８１及び第２開放部３６８２を通過した遊技球が、流入口３６５１ｂに流入することを規制できる。

【０５１１】

入球部３６５２は、第２連結壁３６５４ｂの先端部分が釘Ｎ３１付近に位置し、第２連結壁３６５４ｂと第２閉鎖部との最短距離（釘３２との距離）が遊技球の外径よりも大きくなる位置で静止している。よって、第１開放部３６８１を通過した遊技球を、排球部３６８３へ向けて円滑に流下させることができる。即ち、第１開放部３６８１を通過した遊

技球が第２連結壁３６５４ｂと第２閉鎖部３６７２との間で詰まることを抑制できるので、第１開放部３６７１内で遊技球の球詰まりが発生することを防止できる。

【０５１２】

入球部３６５２は、連結壁３６５４と第３閉鎖部３６７３との間隔が遊技球の外径よりも大きくなる位置で静止している。よって、第２開放部３６８２を通過した遊技球を、排球部３６８３へ向けて円滑に流下させることができる。即ち、第２開放部３６８２を通過した遊技球が連結壁３６５４と第３閉鎖部３６７３との間で詰まることを抑制できるので、第２開放部３６８２内で遊技球の球詰まりが発生することを防止できる。

【０５１３】

さらに、閉鎖状態において、入球部３６５２は、連結壁３６５４のうち第１開放部３６８１に対向する第２連結壁３６５４ｂの外壁面を第２連結壁３６５４ｂから第１連結壁３６５４ａ側へ向けて下降傾斜させた状態で静止する。よって、第１開放部３６８１を通過した遊技球が、第２連結壁３６５４ｂの先端側へ転動することを防止できる。即ち、遊技球が排球部３６８３へ向けて流下せずに第２連結壁３６５４ｂと第１閉鎖部３６７１との間に滞留することを回避できる。

【０５１４】

このように、閉鎖状態では、遊技球の特定入賞口３０６５ａへの流入が規制され、第１開放部３６８１及び第２開放部３６８２を通過する遊技球は、いずれも特定入賞口３０６５ａに入球することなく、排球部３６８３から下流側へ流下する。

【０５１５】

次に、図３６（ａ）を参照して、第１開放状態について説明する。図３６（ａ）に示すように、閉鎖状態から第１開放状態へ移行する場合には、駆動モータＭ（図４（ｂ）参照）を制御し、特定入賞口３０６５ａが第１開放部３６８１に対向する位置に到達するまで入球部３６５２を回転変位させる。

【０５１６】

この第１開放状態では、特定入賞口３０６５ａが第１開放部３６８１に対向した状態で入球部３６５２が静止する。よって、第１開放部３６８１を通過した遊技球を、特定入賞口３０６５ａから流入口３６５１ｂに流入させることができる。

【０５１７】

また、第３連結壁３６５４ｃの先端部分が釘Ｎ３１よりも回転部材３６５０の周方向他側（図３６（ａ）反時計回り方向側、図３６（ａ）左側）に位置し、第２連結壁３６５４ｂの先端部分が釘Ｎ３２よりも回転部材３６５０の周方向一側（図３６（ａ）時計回り方向側、図３６（ａ）右側）に位置した状態で入球部３６５２が静止する。よって、第１開放部３６８１を通過した遊技球を円滑に特定入賞口３０６５ａに入球させることができる。

【０５１８】

第２開放部３６８２と流入口３６５１ｂとの間には、入球部３６５２の側壁面として構成される連結壁３６５４が配設される。さらに、第２連結壁３６５４ｂの先端部分と第２閉鎖部３６７２との最短距離（釘Ｎ３２，Ｎ３３との間隔）、及び、第３連結壁３６５４ｃの先端部分と第１閉鎖部３６７１との最短距離（釘Ｎ３１との間隔）が、遊技球の外径よりも小さな寸法に設定される。即ち、第２連結壁３６５４ｂと第２閉鎖部３６７２との間、及び、第３連結壁３６５４ｃと第１閉鎖部３６７１との間を遊技球が通過することが規制されている。

【０５１９】

よって、第２開放部３６８２を通過した遊技球が、流入口３６５１ｂに流入することを規制できる。

【０５２０】

また、入球部３６５２は、連結壁３６５４と第３閉鎖部３６７３との間隔が、遊技球の外径よりも大きな寸法となる位置で静止している。よって、第２開放部６３８２を通過した遊技球を、排球部３６８３へ向けて円滑に流下させることができる。即ち、第２開放部

３６８２を通過した遊技球が連結壁３６５４と第３閉鎖部３６７３との間で詰まることを抑制できるので、第２開放部３６８２内で遊技球の球詰まりが発生することを防止できる。

さらに、入球部３６５２が、連結壁３６５４のうち第２開放部３６８２と対向する第２連結壁３６５４ｂの外壁面を第２連結壁３６５４ｂの先端部分から第１連結壁３６５４ａ側へ向けて下降傾斜させた状態で静止する。よって、第２開放部３６８２を通過した遊技球を排球部３６８３へ向けて円滑に流下させることができる。

【０５２１】

また、第１開放状態では、第１連結壁３６５４ａが第１開放部３６８１に対向した状態で静止しているので、特定入賞口３０６５ａに入球した遊技球を第１連結壁３６５４ａで受け止めることができる。

【０５２２】

さらに、第１連結壁３６５４ａは、第１開放部３６８１と対向する面の曲率が、流入口３６５１ｂの内周面のうち上方側を向く面（流入口３６５１ｂの下側部分を構成する円弧状部分）の曲率と同等に設定され、第１開放状態では、第１連結壁３６５４ａの第１開放部３６８１と対向する面と流入口３６５１ｂの内周面のうち上方側を向く面（流入口３６５１ｂの下端部分）とが面一状に配設される。これにより、第１連結壁３６５４ａの内周面で受け止めた遊技球を、流入口３６５１ｂに円滑に取り込むことができる。

【０５２３】

なお、第１開放状態では、第１連結壁３６５４ａの第１開放部３６８１と対向する面が対向壁３６５３から流入口３６５１ｂ側へ向けて下降傾斜していることが好ましい。これにより、第１連結壁３６５４ａに着地した遊技球を、その第１連結壁３６５４ａの内周面の傾斜によって流入口３６５１ｂ側へ誘導することができる。

【０５２４】

このように、第１開放状態では、特定入賞口３０６５ａが向けられた第１開放部３６８１を除き、流入孔３６５１ｂの周囲が連結壁３６５４によって包囲されているので、第１開放部３６８１を通過した遊技球のみを特定入賞口３０６５ａに入球させて流入口３６５１ｂに流入させることができ、第２開放部３６８２を通過した遊技球を流入口に３６５１ｂに流入させずに排球部３６８３へ向けて流下させることができる。

【０５２５】

よって、第１開放部３６８１を通過する遊技球が特定入賞口３０６５ａへ入球することを可能としつつ、第２開放部３６８２を通過する遊技球を排球部３６８３から下流側へ円滑に流下させることができる。

【０５２６】

次に、図３６（ｂ）を参照して、第２開放状態について説明する。図３６（ｂ）に示すように、第２開放状態へ移行する場合には、駆動モータＭ（図４（ｂ）参照）を制御し、特定入賞口３０６５ａが第２開放部３６８２へ向けられた位置に到達まで回転部材６５０を回転させる。

【０５２７】

この第２開放状態では、特定入賞口３０６５ａが第２開放部３６８２に対向した状態で回転部材３６５０が静止する。よって、第２開放部３６８２を通過した遊技球を、特定入賞口３０６５ａに入球させ、流入口３６５１ｂに流入させることができる。

【０５２８】

また、第３連結壁３６５４ｃの先端部分が釘Ｎ３３付近に位置し、第２連結壁３６５４ｂの先端部分が釘Ｎ３４よりも回転部材３６５０の周方向一側（図３６（ｂ）時計回り方向側、図３６（ｂ）下側）に位置した状態で入球部３６５２が静止する。これにより、第２開放部３６８２を通過した遊技球を円滑に特定入賞口３０６５ａに入球させることができる。

【０５２９】

第２開放状態では、入球部３６５２は、第２連結壁３６５４ｂの内周面が第２連結壁３６５４ｂの先端部分から第１連結壁３６５４ａ側へ向けて下降傾斜した状態で静止する。

よって、一旦特定入賞口３０６５ａに入球した遊技球が特定入賞口３０６５ａから飛び出ることを抑制できる。

【０５３０】

なお、第２開放部３６８２は、その流路幅が第１開放部３６８１よりも大きな寸法に設定されている。従って、第２開放状態では、第１開放状態（図３６（ａ）参照）よりも遊技球を特定入賞口３０６５ａへ効率よく入球させることができる。

【０５３１】

また、第１開放部３６８１は、その流路幅が特定入賞口３０６５ａの開口幅よりも小さな寸法に設定されているので、特定入賞口３０６５ａへの入球し易さを容易に調整することができる。即ち、特定入賞口３０６５ａの開口幅が可変に構成される場合と比べて、可変入賞装置３０６５の構造を簡素化できる。

【０５３２】

第２開放状態では、第１開放部３６８１と流入口３６５１ｂとの間に、入球部３６５２の側壁面として構成される連結壁３６５４が配設される。さらに、第３連結壁３６５４ｃの先端部分と第２閉鎖部３６７２との最短距離（釘Ｎ３３との間隔）、及び、第２連結壁３６５４ｂの先端部分と第３閉鎖部３６７３との最短距離（釘Ｎ３４との間隔）が、遊技球の外径よりも小さな寸法に設定される。即ち、第３連結壁３６５４ｃと第２閉鎖部３６７２との間、及び、第２連結壁３６５４ｂと第３閉鎖部３６７３との間を遊技球が通過することが規制されている。

よって、第１開放部３６８１を通過した遊技球が、流入口６５１ｂに流入することを規制できる。

【０５３３】

入球部３６５２は、連結壁３６５４と第１閉鎖部３６７１との間隔が遊技球の外径よりも大きな寸法となる位置で静止している。よって、第１開放部３６８１を通過した遊技球を、排球部３６８３へ向けて円滑に流下させることができる。即ち、第１開放部３６８１を通過した遊技球が連結壁３６５４と第１閉鎖部３６７１との間で詰まることを抑制できるので、第１開放部３６８１内で遊技球の球詰まりが発生することを防止できる。

【０５３４】

入球部３６５２は、第２開放状態では、連結壁３６５４のうち第１開放部３６８１に対向する第３連結壁３６５４ｃの外壁面を第３連結壁３６５４ｃの先端部分から第１連結壁３６５４ａ側へ向けて下降傾斜させた状態で静止する。よって、第１開放部３６８１を通過した遊技球が、第３連結壁３６５４ｃの先端側へ転動することを防止できる。即ち、遊技球が排球部３６８３へ向けて流下せずに第３連結壁３６５４ｃと第２閉鎖部３６７２との間に滞留することを回避できる。

【０５３５】

さらに、第２連結壁３６５４ｂの内周面が第２開放部３６８２から流入口３６５１ｂへ向けて下降傾斜しているので、一旦特定入賞口３０６５ａから収容部３６５５へ入球された遊技球が特定入賞口３０６５ａから飛び出ることを抑制できる。

【０５３６】

また、第２開放状態では、第１連結壁３６５４ａの内周面（流入孔３６５１ｂが配設される側を向く面）の少なくとも一部が、流入口３６５１ｂの内周面のうちの円弧状部分と略面一となっている。これにより、第１連結壁３６５４ａの内周面に着地した遊技球を、流入口３６５１ｂに円滑に取り込むことができる。

【０５３７】

第２開放状態では、第２開放部３６８２から流入口３６５１ｂまでの流路とその流路の下方部分との間に第２連結壁３６５４ｂが配設される。即ち、第２連結壁３６５４は、第２開放部３６８２を通過した遊技球を流入口３６５１ｂへ誘導するための誘導路として機能する。

【０５３８】

よって、第２開放部３６８２と流入口３６５１ｂとの間隔を広くすることで、閉鎖状態

および第１開放状態では、第２開放部３６８２を通過した遊技球を第３閉鎖部３６７３と連結壁３６５４との間から排球部３６８３へ向けて円滑に流下させることができる。一方、第２開放状態では、第２連結壁３６５４ｂによって第２開放部３６８２を通過した遊技球を流入口３６５１ｂに案内することができる。

【０５３９】

第２開放状態では、第１連結壁３６５４ａの内周面（流入口３６５１ｂが配設される側を向く面）が対向壁３６５３から流入口３６５１ｂ側（図３６（ｂ）紙面手前側から奥側）へ向けて下降傾斜するように形成されることが好ましい。これにより、第２連結壁３６５４ｂを転動して第１連結壁３６５４ａに着地した遊技球を、その第１連結壁３６５４ａの内周面の傾斜によって流入口３６５１ｂ側へ誘導することができる。

【０５４０】

このように、第２開放状態では、特定入賞口３０６５ａが向けられた第２開放部３６８２を除き、流入孔３６５１ｂの周囲が連結壁３６５４によって包囲されているので、第２開放部３６８２を通過した遊技球のみを特定入賞口３０６５ａに入球させて流入口３６５１ｂに流入させることができ、第１開放部３６８１を通過した遊技球を流入口に３６５１ｂに流入させずに排球部３６８３へ向けて流下させることができる。

【０５４１】

よって、第２開放状態では、第２開放部３６８２を通過する遊技球が特定入賞口３０６５ａへ入球することを可能としつつ、第１開放部３６８１を通過する遊技球を排球部３６８３から下流側へ円滑に流下させることができる。

【０５４２】

また、流入口３６５１ｂが遊技盤３０１３に形成され、流入口３６５１ｂが変位した場合であっても流入口３６５１ｂの位置は変位しないので、流入口３６５１ｂに取り込まれて収容部６５５に収容された遊技球をパチンコ機の外部へ移送する通路（図示せず）の構造を簡素化できる。その結果、遊技機の裏面側における通路以外の配置スペースを広く確保することができる。

【０５４３】

次に、第４実施の形態について説明する。第１実施の形態では、特定入賞口６５ａの開口幅が不変である場合について説明したが、第４実施の形態では、特定入賞口４０６５ａの開口幅が可変に構成されている。なお、上記した各実施の形態と同一の部分については同一の符号を付して、その説明を省略する。

【０５４４】

まず、図３７を参照して、可変入賞装置４０６５の概略構成について説明する。図３７は、第４実施の形態における可変入賞装置４０６５の分解図である。

【０５４５】

図３７に示すように、可変入賞装置４０６５は、遊技盤４０１３（図４１（ａ）参照）に対して回転可能に保持される回転部材４６５０と、その回転部材４６５０の正面側（図３７左側）に配設される回動体４６５２と、回転部材４６５０の裏面側（図３７右側）に配設される回動レバー４６５６と、その回動レバー４６５６に付勢力を付与するねじりばね４６５７と、駆動モータＭとを備え、回転部材４６５０、回動体４６５２、回動レバー４６５６及びねじりばね４６５７とは、連結ボルト４６５８によって連結される。

【０５４６】

回動体４６５２と回動レバー４６５６とは、円板部４６５１を挟んだ状態で連結され、回転部材４６５０に回動可能に保持されている。よって、回動レバー４６５６を回転部材４６５０に対して一方向側へ回転させると、それに伴って回動体４６５２が回転部材４６５０に対して一方向側へ回転する。

【０５４７】

次に、図３８を参照して、回動体４６５２及び回動レバー４６５６について説明する。図３８（ａ）は、回動体４６５２の正面図であり、図３８（ｂ）は、図３８（ａ）のＸＸＸＶＩＩＩｂ－ＸＸＸＶＩＩＩｂ線における回動体４６５２の断面図であり、図３８（ｃ

）は、回動レバー４６５６の正面図である。
【０５４８】
図３８（ａ）及び図３８（ｂ）に示すように、回動体４６５２は、一の方向（図３８（ａ）上下方向）を長手方向とする板状の板状部４６５２ａと、その板状部４６５２ａの長手方向一端側（図３８（ａ）下側）に形成される基端部４６５２ｂと、その基端部４６５２ｂの裏面側（図３８（ｂ）右側）に凸設される軸部４６５２ｃと、その軸部４６５２ｃの凸設先端部分に形成される嵌合凸部４６５２ｄとを備えている。
【０５４９】
板状部４６５２ａは、基端部４６５２ｂの外周面から延設され、板状部４６５２ａの一面側（図３８（ａ）右側）が平坦面状に形成されている。また、板状部４６５２ａは、その他面側（図３８（ａ）左側）の先端部分が遊技球の形状に倣った円弧状に形成され、基端部４６５２ｂの外周面に滑らかに連設されている。
【０５５０】
基端部４６５２ｂ、軸部４６５２ｃ及び嵌合凸部４６５２ｄには、連結ボルト４６５８（図３７参照）が挿通可能な孔が形成され、軸部４６５２ｃの外形が略円形状に形成されると共に、嵌合凸部４６５２ｄの外形が回動体４６５２の裏面側（図３８（ｂ）右側）から視て略正方形状に形成されている。
【０５５１】
図３８（ｃ）に示すように、回動レバー４６５６は、一の方向（図３８（ｃ）上下方向）を長手方向とする板状のレバー部４６５６ａと、そのレバー部４６５６ａの長手方向一端側（図３８（ｃ）上側）に形成される一対の結合部４６５６ｂ，４６５６ｃと、それら一対の結合部４６５６ｂ，４６５６ｃのうち正面側（図３８（ｃ）左側）に位置する結合部４６５６ｂに凹設される嵌合凹部４６５６ｄとを備えている。
【０５５２】
レバー部４６５６ａは、一対の結合部４６５６ｂ，４６５６ｃの外周面から延設されており、レバー部４６５６ａの両面側（図３８（ｃ）左側および右側の面）が平坦面状に形成されている。
【０５５３】
一対の結合部４６５６ｂ，４６５６ｃは、前後方向（図３８（ｃ）左右方向）に間隔を空けて配設されており、それら一対の結合部４６５６ｂ，４６５６ｃの間にねじりばね４６５７（図３７参照）が配設される。
【０５５４】
嵌合凹部４６５６ｄは、回動体４６５２の嵌合凸部４６５２ｄが嵌合される部位であり、嵌合凹部４６５６ｄの内周面が嵌合凸部４６５２ｄの外形に対応した略正方形状に形成されている。
【０５５５】
一対の結合部４６５６ｂ，４６５６ｃ及び嵌合凹部４６５６ｄには、連結ボルト４６５８が挿通可能な孔が形成され、その連結ボルト４６５８を一対の結合部４６５６ｂ，４６５６ｃの内周面に螺入することで、連結ボルト４６５８が一対の結合部４６５６ｂ，４６５６ｃに固定される。
【０５５６】
次に、図３９を参照して、回転部材４６５０について説明する。図３９（ａ）は、回転部材４６５０の正面図であり、図３９（ｂ）は、回転部材４６５０の裏面図であり、図３９（ｃ）は、図３９（ａ）のＸＸＸＩＸｃ－ＸＸＸＩＸｃ方向から視た回転部材４６５０の側面図である。
【０５５７】
図３９に示すように、回転部材４６５０は、円盤状の円板部４６５１と、その円板部４６５１の軸心部分に穿設される挿通孔４６５１ａと、その挿通孔４６５１ａからオフセットした位置に切欠形成される流入口４６５１ｂと、円板部４６５１の正面側（図３９（ｃ）下側）に対向して配設される対向壁４６５３と、その対向壁４６５３を円板部４６５１

に連結する連結壁４６５４と、円板部４６５１の裏面側（図３９（ｃ）上側）に固着される動力伝達部４６５９とを備えている。

【０５５８】

円板部４６５１は、その正面側における挿通孔４６５１ａの周縁部分に回動体４６５２の基端部４６５２ｂを配設するためのスペースが確保され、そのスペースの外縁部分から外方へ向けて連結壁４６５４が延設されている。

【０５５９】

対向壁４６５３は、円板部４６５１の正面視において流入口４６５１ｂと対応する位置に配設され、円板部４６５１との対向間隔が遊技球の外径よりも大きな寸法に設定されている。

【０５６０】

連結壁４６５４は、その一部分が円板部４６５１における中心部分から外方へ向けて延設されており、その延設部分の先端が円板部４６５１の外縁部分に位置している。また、連結壁４６５４は、その延設部分の一面側（図３９（ａ）反時計回り方向を向く面）が平坦面状に形成され、円板部４６５１へ近接するにつれて連結壁４６５４の他面側（図３９（ａ）時計回り方向側を向く面）へ向けて傾斜し、連結壁４６５４の一面側と流入口４６５１ｂの内周面とが面一状に連設されている。

【０５６１】

動力伝達部４６５９は、駆動モータＭの駆動軸Ｍａ（図３７参照）からの回転駆動力を円板部４６５１に伝達するための部位である。

【０５６２】

動力伝達部４６５９は、円板部４６５１の裏面側に立設される第１係止部４６６０と、その第１係止部４６６０に連結されるモータ連結部４６６１とを備えている。

【０５６３】

第１係止部４６６０は、一の方向（図３９（ｂ）上下方向）を長手方向とする板状の部位であり、挿通孔４６５１ａからオフセットした位置に第１係止部４６６０の一端（図３９（ｂ）上側端部）が配設されている。第１係止部４６６０は、その一端から円板部４６５１の外周側へ向けて延設され、第１係止部４６６０の他端（図３９（ｂ）下側端部）が円板部４６５１の外縁部分よりも円板部４６５１の内側に位置している。

【０５６４】

モータ連結部４６６１は、モータ駆動部Ｍの駆動軸Ｍａ（図３７参照）に連結される筒状の部位であり、円板部４６５１の裏面側から前後方向（図３９（ｃ）上下方向）に所定の間隔を空けた位置であって、挿通孔４６５１ａと同心となる位置で第１係止部４６６０の一端側（図３９（ｃ）紙面手前側）に保持されている。

【０５６５】

また、円板部４６５１の裏面側には、第１係止部４６６０と周方向において対向する位置に板状の第２係止部４６６２が立設されている。

【０５６６】

第２係止部４６６２は、一の方向（図３９（ｂ）上下方向）を長手方向とする板状の部位であり、挿通孔４６５１ａから一の方向へ所定の間隔を空けた位置に第２係止部４６６１の一端（図３９（ｂ）上側）が配設されている。第２係止部４６６２は、その一端から円板部４６５１の外周側へ向けて延設され、第２係止部４６６２の他端が円板部４６５１の外縁部分よりも内側に位置している。

【０５６７】

ここで、図３７に戻り、可変入賞装置４０６５の組立構造について説明する。可変入賞装置４０６５は、円板部４６５１の正面側（図３７左側）に回動体４６５２が、円板部４６５１の裏面側（図３７右側）に回動レバー４６５６がそれぞれ配設されている。

【０５６８】

回動体４６５２は、軸部４６５２ｃを円板部４６５１の挿通孔４６５１ａに挿通させると、嵌合凸部４６５２ｄが円板部４６５１の裏面側から突出する。その突出した嵌合凸部

４６５２ｄに対し、円板部４６５１の裏面側から回動レバー４６５６の嵌合凹部４６５６ｄ（図３８（ｃ）参照）を嵌合させることで、板状部４６５２ａとレバー部４６５６ａとの間に円板部４６５１が挟まれた状態で回動体４６５２と回動レバー４６５６とが連結される。

【０５６９】

なお、嵌合凸部４６５２ｄの外形が略正方形状に形成され、その嵌合凸部４６５２ｄが嵌合凹部４６５６ｄに嵌合しているので、回動体４６５２と回動レバー４６５６とを一体的に変位させることができる。

【０５７０】

このとき、回動レバー４６５６のうち一対の結合部４６５６ｂ，４６５６ｃが円板部４６５１とモータ連結部４６６１との間に配設され、一対の結合部４６５６ｂ，４６５６ｃに形成された孔が、挿通孔４６５１ａ及びモータ連結部４６６１と同心状に配置される。

【０５７１】

この状態で、一対の結合部４６５６ｂ，４６５６ｃの間にねじりばね４６５７の筒状部分を介設し、挿通孔４６５１ａと、回動体４６５２及び回動レバー４６５６に形成された孔と、ねじりばね４６５７とに連結ボルト４６５８を挿通し、その連結ボルト４６５８を回動レバー４６５６の一対の結合部４６５６ｂ，４６５６ｃに螺合させることによって、回動体４６５２と回動レバー４６５６とねじりばね４６５７とが回転可能に保持される。

【０５７２】

最後に、モータ連結部４６６１に駆動モータＭの駆動軸Ｍａを連結する。これにより、駆動モータＭを駆動させると、その駆動力が回転部材４６５０に付与され、回転部材４６５０が回転する。

【０５７３】

次に、図４０を参照して、可変入賞装置４０６５の構造について説明する。図４０（ａ）は、可変入賞装置４０６５の正面図であり、図４０（ｂ）は、可変入賞装置４０６５の裏面図であり、図４０（ｃ）は、図４０（ａ）のＸＸＸＸｃ方向から見た可変入賞装置４０６５の上面図である。

【０５７４】

図４０に示すように、回動体４６５２及び回動レバー４６５６は、円板部４６５１に回転可能に保持され、回動レバー４６５６が円板部４６５１に対して回転すると、それに伴って回動体４６５２が円板部４６５１に対して回転する。

【０５７５】

回動レバー４６５６は、レバー部４６５６ａの先端部分（図４０（ｂ）下側端部）が円板部４６５１の外縁部分よりも外方へ張り出し、レバー部４６５６ａの一面側（図４０（ｂ）時計回り方向を向く面）と第１係止部４６６０の一面側（図４０（ｂ）反時計回り方向を向く面）とが円板部４６５１の周方向において対向して配置される。

【０５７６】

また、レバー部４６５６ａの一面側と第１係止部４６６０の一面側との間にはねじりばね４６５７が配設され、ねじりばね４６５７の一端側が回動レバー４６５６のレバー部４６５６ａに当接されると共に、ねじりばね４６５７の他端側が第１係止部４６６０に当接されている。これにより、回動レバー４６５６が第１係止部４６６０に対して離間する方向（図４０（ｂ）反時計回り方向）へ付勢される。

【０５７７】

回動レバー４６５６は、ねじればね４６５７に付勢されることで他面側（図４０（ｂ）反時計回り方向を向く面）が第２係止部４６６２に係止される。

【０５７８】

よって、円板部４６５１の正面側では、回動体４６５２とその回動体４６５２の一面側（図４０（ａ）時計回り方向を向く面）に対向する連結壁４６５４とが間隔を空けた状態で保持され、円板部４６５１の外周側へ向けられた回動体４６５２の先端部分と連結壁４６５４の先端部分との間に形成された開口領域が特定入賞口４０６５ａとして構成される

。
【０５７９】
特定入賞口４０６５ａは、その開口幅（図４０（ｃ）左右方向の寸法）が少なくとも遊技球の外径よりもやや大きな寸法に設定され、遊技球が入球可能に構成されている。特定入賞口４０６５ａに入球した遊技球は、対向壁４６５３と連結壁４６５４と回動体４６５２とにより囲まれた内部空間である収容部４６５５に収容される。
【０５８０】
次に、図４１及び図４２を参照して、遊技盤４０１３と可変入賞装置４０６５との配置関係について説明する。図４１及び図４２は、遊技盤４０１３の部分拡大正面図である。図４１及び図４２では、図面を簡素化してその説明をわかり易くするため、対向壁４６５３の図示を省略すると共に回動体４６５２及び連結壁４６５４を断面視し、流入口４６５１ｂ及び回動レバー４６５６、ねじりばね４６５７、第１係止部４６６０、第２係止部４６６２を模式的に図示している。また、図４１（ａ）では、閉鎖状態における遊技盤４０１３が、図４１（ｂ）では第１開放状態における遊技盤４０１３が、図４２（ａ）では閉鎖状態から第２開放状態へ移行する途中の遊技盤４０１３が、図４２（ｂ）では第２開放状態における遊技盤４０１３がそれぞれ図示されている。
【０５８１】
図４１（ａ）に示すように、遊技盤４０１３には、孔部１３ａの外縁部分であって回動レバー４６５６のレバー部４６５６ａの先端部分が移動する軌跡上に、板状の第３係止部４０１３ｂが立設されている。
【０５８２】
第３係止部４０１３ｂは、その一面側（図４１（ａ）反時計回り方向を向く面）と第１係止部４６６０の一面側（図４１（ａ）時計回り方向を向く面）との間にレバー部４６５６ａが配置され、回転部材４６５０が遊技盤４０１３に対して相対回転し、回動体４６５２の板状部４６５２ａの先端部分が釘Ｎ４３付近まで変位した際に、レバー部４６５６ａが第３係止部４０１３ｂに係止されるように構成されている。
【０５８３】
ここで、第１係止部４６６０及び第２係止部４６６２が円板部４６５１に立設され、第３係止部４０１３ｂが遊技盤４０１３に立設されているので、円板部４６５１が遊技盤４０１３に対して相対回転すると、第１係止部４６６０及び第２係止部４６６２と第３係止部４０１３ｂとの周方向における間隔が変わる。
【０５８４】
従って、第１係止部４６６０と第３係止部４０１３ｂとの周方向における間隔が第１係止部４６６０と第２係止部４６６２との間隔よりも広い場合には、レバー部４６５６ａは第２係止部４６６２に係止される。その一方、第１係止部４６６０と第３係止部４０１３ｂとの周方向における間隔が第１係止部４６６０と第２係止部４６６２との周方向における間隔よりも狭い場合には、レバー部４６５６ａが第３係止部４０１３ｂに係止される。
【０５８５】
次に、閉鎖状態における可変入賞装置４０６５と遊技盤４０１３の位置関係について説明する。開放状態（第１開放状態、第２開放状態）から閉鎖状態へ移行する場合には、駆動モータＭ（図３７参照）を制御し、特定入賞口４０６５ａが第２閉鎖部４６７２へ向けられた位置に到達するまで回転部材４６５０を回転させる。
【０５８６】
閉鎖状態では、特定入賞口４０６５ａが第２閉鎖部４６７２に対向した状態で回転部材４６５０が静止し、第１開放部４６８１及び第２開放部４６８２と流入口４６５１ｂとの間には、回動４６５２又は連結壁４６５４が配設される。
【０５８７】
回動体４６５２の板状部４６５２ａの先端部分が釘Ｎ４２付近に位置し、連結壁４６５４の先端部分が釘Ｎ４３付近に位置し、板状部４６５２ａ及び連結壁４６５４と第２閉鎖部４６７２との間を遊技球が通過することが規制されている。

【０５８８】
よって、第１開放部４６８１及び第２開放部４６８２を通過した遊技球が、流入口４６５１ｂに流入することを規制できる。
【０５８９】
回動体４６５２は、板状部４６５２ａの先端部分と第１閉鎖部４６７１との最短距離（釘Ｎ４１との距離）が、遊技球の外径よりも大きな寸法となる位置で静止している。よって、第１開放部４６８１を通過した遊技球を、排球部４６８３へ向けて円滑に流下させることができる。即ち、第１開放部４６８１を通過した遊技球が板状部４６５２ａと第１閉鎖部４６７１との間で詰まることを抑制できるので、第１開放部４６８１内で遊技球の球詰まりが発生することを防止できる。
【０５９０】
連結壁４６５４は、第３閉鎖部４６７３との間隔が遊技球の外径よりも大きな寸法となる位置で静止している。よって、第２開放部４６８２を通過した遊技球を、排球部４６８３から下流側へ向けて円滑に流下させることができる。即ち、第２開放部４６８２を通過した遊技球が連結壁４６５４と第３閉鎖部４６７３との間で詰まることを抑制できるので、第２開放部４６８２内で遊技球の球詰まりが発生することを防止できる。
【０５９１】
さらに、第１開放部４６８１に対向する板状部４６５２ａの外壁面（図４１（ａ）反時計回り方向を向く面）が、板状部４６５２ａの先端部分から基端部４６５２ｂ側へ向けて下降傾斜しているので、第１開放部４６８１を通過した遊技球が、板状部４６５２ａの先端側へ転動することを防止できる。即ち、遊技球が排球部４６８３へ向けて流下せずに板状部４６５２ａと第２閉鎖部４６７２との間に滞留することを回避できる。
【０５９２】
また、第２開放部４６８２に対向する連結壁４６５４の外周面（図４１（ａ）時計回り方向を向く面）が、連結壁４６５４の先端部分から円板部４６５１の軸心側へ向けて下降傾斜しているので、第２開放部４６８２を通過した遊技球が、連結壁４６５４の先端側へ転動することを防止できる。即ち、遊技球が排球部４６８３へ向けて流下せずに連結壁４６５４と第２閉鎖部４６７２との間に滞留することを回避できる。
【０５９３】
なお、閉鎖状態では、第３係止部４０１３ｃと第１係止部４６６０との周方向における間隔が、第２係止部４６６２と第１係止部４６６０との周方向における間隔よりも小さくなるので、レバー部４６５６ａは、第２係止部４６６２に係止される。
【０５９４】
ここで、閉鎖状態では、特定入賞口４０６５ａの開口幅を最も小さくした状態が維持される。これにより、閉鎖状態では、回動体４６５２及び第１閉鎖部４６７１の間隔と、連結壁４６５４及び第３閉鎖部４６７３との間隔とを広く確保できるので、第１開放部４６８１及び第２開放部４６８２を通過した遊技球を排球部４６８３へ円滑に流下させることができる。
【０５９５】
このように、閉鎖状態では、遊技球の特定入賞口４０６５ａへの流入が規制され、第１開放部４６８１及び第２開放部４６８２を通過した遊技球は、いずれも特定入賞口４０６５ａに入球することなく、排球部４６８３から下流側へ流下する。
【０５９６】
次に、図４１（ｂ）を参照して、第１開放状態について説明する。図４１（ｂ）に示すように、第１開放状態へ移行する場合、駆動モータＭ（図３７参照）を制御し、特定入賞口４０６５ａが第２閉鎖部４６７２へ向けられる位置へ到達するまで回転部材４６５０を他方向側（図４１（ｂ）反時計回り方向）へ回転させる。
【０５９７】
第１開放状態では、特定入賞口４０６５ａが第１開放部４６８１に対向した状態で回転部材４６５０が静止する。よって、第１開放部４６８１を通過した遊技球を特定入賞口４

０６５ａに入球させ、流入口４６５１ｂに流入させることができる。
【０５９８】
回動体４６５２は、板状体４６５２ａの先端部分が第１閉鎖部４６７１（釘Ｎ４１）の付近に位置した状態で静止し、連結壁４６５４ａは、その先端部分が第２閉鎖部（釘Ｎ４２、Ｎ４３）の付近に位置した状態で静止する。よって、第１開放部４６８１を通過した遊技球を円滑に特定入賞口４０６５ａに入球させることができる。
【０５９９】
第２開放部４６８２と流入口４６５１ｂとの間には連結壁４６５４が配設され、連結壁４６５４は、その先端部分が第２閉鎖部４６７２（釘Ｎ４２，Ｎ４３）との間隔が遊技球の外径よりも小さな寸法となる位置で静止する。また、回動体４６５２は、板状体４６５２ａの先端部分が第１閉鎖部４６７１を構成する釘との最短距離が遊技球の外径よりも小さな寸法となる位置で静止する。これにより、連結壁４６５４及び第２閉鎖部４６７２の間と、板状体４６５２ａ及び第１閉鎖部４６７１の間を遊技球が通過することが規制されている。
【０６００】
よって、第２開放部４６８２を通過した遊技球が、特定入賞口４０６５ａに入球し、琉球港４６５１ｂに流入することを規制できる。
【０６０１】
また、連結壁４６５４は、第３閉鎖部４６７３との間隔が遊技球の外径よりも大きな寸法となる位置で静止する。よって、第２開放部４６８２を通過した遊技球を、排球部４６８３へ向けて円滑に流下させることができる。即ち、第２開放部４６８２を通過した遊技球が連結壁４６５４と第３閉鎖部４６７３との間で詰まることを抑制できるので、第２開放部４６８２内で遊技球の球詰まりが発生することを防止できる。
【０６０２】
さらに、連結壁４６５４の外壁面が連結壁４６５４の先端部分から円板部４６５１の中心側へ向けて下降傾斜しているので、第２開放部４６８２を通過した遊技球が、連結壁４６５４の先端側へ転動することを防止できる。即ち、遊技球が排球部４６８３へ向けて流下せずに連結壁４６５４と第２閉鎖部４６７２との間に滞留することを回避できる。
【０６０３】
なお、第１開放状態では、閉鎖状態と同様に、特定入賞口４０６５の開口幅を最も小さくした状態が維持される。これにより、第１閉鎖部４６７１及び第３閉鎖部４６７３と回動体４６５２及び連結壁４６５４との間隔を広く確保することができるので、第２開放部４６８２を通過した遊技球を排球部４６８３へ向けて円滑に流下させることができる。
【０６０４】
また、閉鎖状態から第１開放状態へ移行する際に、特定入賞口６５ａの開口幅の調整を行うことを不要とすることができるので、閉鎖状態から第１開放状態または第１開放状態から閉鎖状態への移行を素早く行うことができる。
【０６０５】
ここで、閉鎖状態から第１開放状態へ移行する際、回転部材４６５０が遊技盤４０１３に対して他方向側（図４１（ｂ）反時計回り方向）へ回転し、第１開放状態から閉鎖状態へ移行する際には、回転部材４６５０が遊技盤４０１３に対して一方向側（図４１（ｂ）時計回り方向）へ回転する。第１開放部４６８１は第２閉鎖部４６７２と隣接しているので、閉鎖状態から第１開放状態へ、又は、第１開放状態から閉鎖状態へ移行する際の回転部材４６５０の回転移動量を小さくできる。その結果、閉鎖状態から第１開放状態へ、又は、第１開放状態から閉鎖状態への移行を速やかに行うことができる。
【０６０６】
このように、第１開放状態では、第１開放部６８１を通過した遊技球が特定入賞口４０６５ａへ入球することを可能としつつ、第２開放部６８２を通過した遊技球を排出部４６８３から下流側へ円滑に流下させることができる。
【０６０７】

なお、閉鎖状態から第１開放状態へ移行する際、回転部材４６５０の他方向側への回転に伴って第１係止部４６６０及び第２係止部４６６２が他方向側へ回転変位する。これにより、第１係止部４６６０は、第３係止部４０１３ｂから離間する方向へ変位するため、第１係止部４６６０と第３係止部４０１３ｂとの間隔は閉鎖状態よりも大きくなる。

【０６０８】

よって、レバー部４６５６ａは他方向側へ変位する第２係止部４６６０に押圧され、円板部４６５１と一体的に他方向側へ回転変位する。その結果、回動体４６５２は、板状部４６５２ａと連結壁４６５４との対向間隔を維持しつつ連結壁４６５４と一体的に他方向側へ変位し、板状部４６５２ａの先端部分が釘Ｎ４１よりもやや左側（図４１（ｂ）反時計回り方向側）に位置した状態で静止する。

【０６０９】

一方、第１開放状態から閉鎖状態へ移行する際には、回転部材４６５０の一方向側への回転に伴って第１係止部４６６０及び第２係止部４６６２が一方向側へ回転移動する。

【０６１０】

このとき、第２係止部４６６２が第１係止部４６６０から離間するのに対し、レバー部４６５６ａがねじりばね４６５７によって第１係止部４６６０から離間する方向へ付勢されるので、その付勢力によってレバー部４６５６ａが第２係止部４６６２に追随して一方向側へ変位する。その結果、レバー部４６５６ａが第２係止部４６６２に押圧された状態が維持され、回動レバー４６５６は円板部４６５１と一体的に一方向側へ回転する。

【０６１１】

これにより、回動体４６５２は、連結壁４６５４との対向間隔を維持した状態で連結壁４６５４と一体的に一方向側へ回転変位し、回動体４６５２の先端部分が釘Ｎ４２付近に位置した状態で静止する。

【０６１２】

このように、第１開放状態から閉鎖状態へ移行する際には、ねじりばね４６５７の付勢力を利用して回動体４６５２を一方向へ回転変位させることができるので、第１開放状態から閉鎖状態への移行を速やかに行うことができる。その結果、第１開放状態から閉鎖状態へ移行する際に遊技球が特定入賞口４０６５ａへ入球することを抑制できる。

【０６１３】

次に、図４２を参照して、第２開放状態について説明する。図４２に示すように、第２開放状態へ移行する場合には、駆動モータＭ（図３７参照）を制御し、特定入賞口４０６５ａが第２開放部４６８２へ向けられた位置に到達するまで回転部材４６５０を回転させる。

【０６１４】

閉鎖状態から第２開放状態へ移行する際には、回転部材４６５０が遊技盤４０１３に対して一方向側（図４２（ａ）時計回り方向）へ回転し、第２開放状態から閉鎖状態へ移行する際には、回転部材４６５０が遊技盤４０１３に対して他方向側（図４２（ａ）反時計回り方向）へ回転する。第２開放部４６８２は第２閉鎖部４６７１と隣接しているので、閉鎖状態から第２開放状態へ、又は、第２開放状態から閉鎖状態へ移行する際の回転部材４６５０の回転移動量を小さくできる。その結果、閉鎖状態から第２開放状態へ、又は、第２開放状態から閉鎖状態への移行を速やかに行うことができる。

【０６１５】

なお、閉鎖状態から第２開放状態へ移行する際に、回転部材４６５０の回転に伴って第１係止部４６６０及び第２係止部４６６２が一方向側へ回転変位する。これにより、第１係止部４６６０が第３係止部４０１３ｂに近接する方向へ変位し、第１係止部４６６０と第３係止部４０１３ｂとの間隔は閉鎖状態よりも狭くなる。

【０６１６】

円板部４６５１が一方向側へ一定量回転し、回動体４６５２の板状部４６５２ａの先端部分が釘Ｎ４３付近まで変位すると、第２係止部４６６２の周方向における位置が第３係止部４０１３ｂと一致し、第２係止部４６６２と第１係止部４６６０との周方向における

間隔が、第３係止部４０１３ｂと第１係止部４６６０との間隔と一致する（図４２（ａ）参照）。

【０６１７】

この状態から更に回転部材４６５０が一方向側へ回転し、第１係止部４６６０が第３係止部４０１３に近接すると、第２係止部４６６２と第１係止部４６６０との周方向における間隔が、第３係止部４０１３ｂと第１係止部４６６０との間隔よりも広くなる。

【０６１８】

このとき、レバー部４６５６ａが第３係止部４０１３ｂに係止されるので、それ以上の回動レバー４６５６の変位が規制され、第１係止部４６５９とレバー部４６５６ａとの周方向における間隔が小さくなる。

【０６１９】

これに伴い、回転部材４６５０の正面側では、回動体４６５２の回転が規制された状態で、連結壁４６５４が一方向側へ回転変位する。その結果、回動体４６５２と連結壁４６５４との対向間隔が広がることで特定入賞口４０６５ａの開口幅が徐々に広くなり、連結壁４６５４の先端部分が釘Ｎ４４よりもやや下側（図４２（ｂ）下側）まで変位した状態で回転部材４６５０が静止する。

【０６２０】

このようにして、特定入賞口４０６５ａが第２開放部４６８２へ向けられた状態で回転部材４６５０が静止するので、第２開放部４６８２を通過した遊技球を特定入賞口４０６５ａから流入口４６５１ｂに流入させることができる。

【０６２１】

一方、第２開放状態から閉鎖状態へ移行する際には、回転部材４６５０の他方向側への回転に伴って第１係止部４６６０及び第２係止部４６６２が他方向側へ回転変位する。

【０６２２】

このとき、第１係止部４６６０が第３係止部４０１３ｂから離間する方向へ変位し、第１係止部４６６０と第３係止部４０１３ｂとの間隔が広がる。

【０６２３】

ここで、第２開放状態から閉鎖状態へ移行する初期段階では、第３係止部４０１３ｂと第１係止部４６６０との間隔が第２係止部４６６２と第１係止部４６６０との間隔よりも狭い。そのため、回転部材４６５０が回転を開始しても、レバー部４６５６ａがねじりばね４６５７の付勢力によって第１係止部４６６０から離間する方向へ付勢され、第３係止部４０１３ｂに押圧された状態が維持されるので、回動レバー４６５６は回動しない。

【０６２４】

その結果、回転部材４６５０正面側では、連結壁４６５４が他方向側へ回転変位するのに対し、回動体４６５２は回動変位することなく静止しているので、特定入賞口４０６５ａの開口幅が徐々に小さくなる。

【０６２５】

その後、回転部材４６５０が一定量回転し、第２係止部４６６２と第１係止部４６６０との周方向における間隔が第３係止部４０１３ｂと第１係止部４６６０との周方向における間隔よりも狭くなると、レバー部４６５６ａが第２係止部４６６２に押圧されて第３係止部４０１３ｂから離間し、回動レバー４６５６が回転部材４６５０と一体的に他方向側へ回転変位する。

【０６２６】

これにより、回転部材４６５０の正面側では、特定入賞口４０６５ａの開口幅が最も小さくなった状態まで連結壁４６５４が回動体４６５２に近接すると、回動体４６５２と連結壁４６５４との対向間隔が維持された状態で回動体４６５２と連結壁４６５４とが一体的に他方向側へ回転変位し、回動体４６５２の先端部分が釘Ｎ４２付近に位置した状態で静止する。

【０６２７】

このように、第２開放状態から閉鎖状態へ移行する際には、ねじりばね４６５７の付勢

力を利用して回動体４６５２を他方向側へ回転変位させることができるので、第２開放状態から閉鎖状態への移行を速やかに行うことができる。その結果、第２開放状態から閉鎖状態へ移行する際に遊技球が特定入賞口４０６５ａへ入球することを抑制できる。

【０６２８】

また、可変入賞装置４０６５は、連結壁４６５４が円板部４６５１に固定されると共に回動体４６５２が円板部４６５１に回転可能に軸支され、回動体４６５２を円板部４６５１に対して回転変位させることで、回動体４６５２と連結壁４６５４とが近接または離間し、特定入賞口４０６５ａの開口幅が変更される。よって、回動体４６５２と連結壁４６５４の双方が円板部４６５１に相対回転可能に構成される場合と比べて、回転部材４６５０の構成を簡素化できる。

【０６２９】

さらに、可変入賞装置４０６５では、駆動モータＭによる回転部材４６５０への駆動力の付与と、ねじりばね４６５７による付勢力の付与とによって特定入賞口４０６５ａの開口幅を可変に構成することができる。よって、特定入賞口４０６５ａの開口幅を変更するための駆動源として駆動モータＭとは別個のモータを設ける場合と比べて、駆動源（モータ）の増加を回避することができる分、製造コストの低減を図ることができると共に、可変入賞装置４０６５の制御を簡素化することができる。

【０６３０】

第２開放状態では、特定入賞口４０６５ａが第２開放部４６８２に対向した状態で回転部材４６５０が静止するので、特定入賞口４０６５ａが第２開放部４６８２へ向けて開放される。よって、第２開放部４６８２を通過した遊技球を特定入賞口４０６５ａから収容部４６５５へ入球させることができる。

【０６３１】

第２開放状態では、特定入賞口４０６５ａが第２開放部４６８２に対向した状態で回動体４６５２及び連結壁４６５４が静止する。よって、第２開放部４６８２を通過した遊技球を特定入賞口４０６５ａに入球させ、流入口４６５１ｂに流入させることができる。

【０６３２】

また、回動体４６５２は、板状体４６５２ａの先端部分が第２閉鎖部４６７２（釘Ｎ４３）の付近に位置した状態で静止し、連結壁４６５４ａは、その先端部分が第３閉鎖部（釘Ｎ４４３）の付近に位置した状態で静止する。よって、第２開放部４６８２を通過した遊技球を円滑に特定入賞口４０６５ａに入球させることができる。

【０６３３】

第１開放部４６８１と流入口４６５１ｂとの間には回動体４６５２が配設され、その回動体４６５２は、板状体４６５２ａの先端部分が第２閉鎖部４６７２（釘Ｎ４２，Ｎ４３）との間隔が遊技球の外径よりも小さな寸法となる位置で静止する。また、連結壁４６５４は、その先端部分が第３閉鎖部４６７３（釘Ｎ４４）を構成する釘との最短距離が遊技球の外径よりも小さな寸法となる位置で静止する。これにより、板状体４６５２ａ及び第２閉鎖部４６７２の間と、連結壁４６５４及び第３閉鎖部４６７３の間とを遊技球が通過することが規制されている。

【０６３４】

よって、第１開放部４６８１を通過した遊技球が、特定入賞口４０６５ａに入球し、琉球港４６５１ｂに流入することを規制できる。

【０６３５】

また、回動体４６５２は、板状体４６５２ａと第１閉鎖部４６７１との間隔が遊技球の外径よりも大きな寸法となる位置で静止する。よって、第１開放部４６８１を通過した遊技球を、排球部４６８３へ向けて円滑に流下させることができる。即ち、第１開放部４６８１を通過した遊技球が連結壁４６５４と第１閉鎖部４６７１との間で詰まることを抑制できるので、第１開放部４６８１内で遊技球の球詰まりが発生することを防止できる。

【０６３６】

さらに、回動体４６５２は、第１開放部４６８１を向く板状体４６５２ａの外壁面が、

その先端部分から基端部４６５２ｂ側へ向けて下降傾斜させた状態で静止するので、第１開放部４６８１を通過した遊技球が、板状部４６５２ａの先端側へ転動することを防止できる。即ち、遊技球が排球部４６８３へ向けて流下せずに板状部４６５２ａと第２閉鎖部４６７２との間に滞留することを回避できる。

【０６３７】

このように、第２開放状態では、第２開放部４６８２を通過した遊技球が特定入賞口４０６５ａへ入球することを可能としつつ、第１開放部４６８１を通過した遊技球を排球部４６８３へ円滑に流下させることができる。

【０６３８】

第２開放部４６８２は、第１開放部４６８１よりも流路幅が広く設定され、第２開放状態では第１開放状態よりも特定入賞口４０６５ａの開口幅が広くなるので、第２開放状態では第１開放状態よりも流入口４６５１側へ向けて効率よく流入させやすくすることができる。

【０６３９】

また、第２閉鎖部４６７２と第２開放部４６８２とが隣接しているので、閉鎖状態から第２開放状態へ、又は、第２開放状態から閉鎖状態へ移行する際に、遊技球の特定入賞口６５ａへの進入を抑制できる。

【０６４０】

以上説明したように、可変入賞装置４０６５は、特定入賞口４０６５ａの開口幅を変えることで、特定入賞口４０６５ａへの入球し易さを変えることができる。よって、遊技の多様化を図ることができる。

【０６４１】

また、回転部材４６５０を回転駆動させる駆動モータＭとねじりばね４６５７を用いて特定入賞口４０６５ａの開口幅を変えることができるので、特定入賞口４０６５ａの開口幅を変えるために別に駆動源を用いる場合と比べて、製造コストの削減を図ることができる。

【０６４２】

なお、本実施の形態では、回転部材４６５０を駆動モータＭとねじりばね４６５７との双方を同時に利用して特定入賞口４０６５ａの開口幅を調整しているが、ねじりばね４６５７の付勢力のみを利用してもよい。

【０６４３】

次に、第５実施の形態について説明する。第４実施の形態では、閉鎖状態から第１開放状態および第２開放状態へ移行する場合に、回動体４６５２及び連結壁４６５４の双方を回転変位させる場合について説明したが、第５実施の形態では、閉鎖状態から第１開放状態または第２開放状態へ移行する場合に、第１１回動体５６５２又は第２回動体５６５４のいずれか一方を回転変位させる。なお、上記した各実施の形態と同一の部分については同一の符号を付し、その説明を省略する。

【０６４４】

図４３及び図４４は、第５実施の形態における遊技盤４０１３の部分拡大正面図であり、図４３（ａ）には、閉鎖状態における遊技盤４０１３が、図４３（ｂ）には、第１開放状態における遊技盤４０１３が、図４４には、第２開放状態における遊技盤４０１３がそれぞれ図示されている。なお、図４３及び図４４では、図面を簡素化してその説明をわかり易くするため、第１回動体５６５２及び第２回動体５６５４を断面視している。

【０６４５】

図４３（ａ）に示すように、回転部材５６５０は、扇形状の第１扇形部材５６５１ｃと、その第１部材５６５１ｃと同心状に配設された扇形状の第２扇形部材５６５１ｄと、第１扇形部材５６５１ｃの周方向一端側（図４３（ａ）時計回り方向側端部）に立設される第１回動体５６５２と、第２扇形部材５６５１ｄの周方向他端側（図４３（ａ）反時計回り方向側端部）に立設される第２回動体５６５４と、を主に備えている。

【０６４６】

第１扇形部材５６５１ｃと第２扇形部材５６５１ｄとは、回転可能に保持されており、それら第１扇形部材５６５１ｃと第２扇形部材５６５１ｄとがそれぞれ別個の駆動源（図示せず）に連結され、その駆動源を別々に駆動することによって第１扇形部材５６５１ｃと第２扇形部材５６５１ｄとを独立して回転変位させることができる。

【０６４７】

回転部材５６５０は、第１回動体５６５２の一面側（図４３（ａ）時計回り方向を向く面）と第２回動体５６５４の他面側（図４３（ａ）時計回り方向を向く面）とが対向配置されている。第１回動体５６５２の先端部分と第２回動体５６５４の先端部分との間に形成され、回転部材５６５０の径方向外方へ向けられた開口領域が特定入賞口５０６５ａとして構成され、特定入賞口５０６５ａに入球した遊技球は、第１回動体５６５２の一面側と第２回動体５６５４の他面側との間に形成された流入口５６５１ｂへ流入し、遊技盤４０１３の裏面側に回収される。

【０６４８】

図４３（ａ）に示す閉鎖状態では、特定入賞口５０６５ａが第２閉鎖部４６７２へ向けられており、第１部材５６５１ｃは第１回動体５６５２の先端部分が釘Ｎ４２付近に到達したところで静止し、第２部材５６５１ｄは第２回動体５６５４の先端部分釘Ｎ４３付近に到達した位置で静止している。これにより、第１開放部４６８１及び第２開放部５６８２を通過した遊技球が、特定入賞口５０６５ａに入球し、流入口５６５１ｂに流入することを規制できる。

【０６４９】

なお、閉鎖状態では、第１部材５６５１ｃの一部と第２部材５６５１ｄとの一部が重なっている。これにより、孔部１３ａは、流入口５６５１ｂを除くほとんどの領域が第１部材５６５１ｃ及び第２部材５６５１ｄによって閉鎖されている。

【０６５０】

図４３（ｂ）に示すように、閉鎖状態から第１開放状態へ移行する場合には、第１部材５６５１ｃを回転変位させて第１回動体５６５２を第２回動体５６４から離間させることにより、特定入賞口５０６５ａの開口幅が大きくなる。第１部材５６５１ｃは、第１回動体５６５１の先端部分が釘Ｎ４１付近まで到達したところでと静止する。これにより、特定入賞口５６５１ａが第１開放部４６８１へ向けられて開放され、第１開放部４６８１を通過した遊技球を特定入賞口５０６５ａから流入口５６５１ｂへ流入させることが可能となる。

【０６５１】

このとき、第２部材５６５１ｄは、閉鎖状態と同じ位置で静止しているが、第２回動体５６５２の先端部分が釘Ｎ４３付近まで到達した位置で静止しているので、第２開放部４６８２を通過した遊技球が、特定入賞口５０６５ａに入球し、流入口５６５１ｂに流入することを規制することができる。

【０６５２】

図４３（ｂ）に示すように、閉鎖状態から第１開放状態へ移行する場合には、第１部材５６５１ｃを回転変位させて第１回動体５６５２を第２回動体５６４から離間させることにより、特定入賞口５０６５ａの開口幅が大きくなる。第１部材５６５１ｃは、第１回動体５６５１の先端部分が釘Ｎ４１付近まで到達したところでと静止する。これにより、特定入賞口５６５１ａが第１開放部４６８１へ向けられて開放され、第１開放部４６８１を通過した遊技球を特定入賞口５０６５ａから流入口５６５１ｂへ流入させることが可能となる。

【０６５３】

このとき、第２部材５６５１ｄは、閉鎖状態と同じ位置で静止しているが、第２回動体５６５４の先端部分が釘Ｎ４３付近まで到達した位置で静止しているので、第２開放部４６８２を通過した遊技球が、特定入賞口５０６５ａに入球し、流入口５６５１ｂに流入することを規制することができる。

【０６５４】

図４４に示すように、閉鎖状態から第２開放状態へ移行する場合には、第２部材５６５１ｄを回転変位させて第２回動体５６５４を第１回動体５６２から離間させることにより、特定入賞口５０６５ａの開口幅が大きくなる。第２部材５６５１ｄは、第２回動体５６５２の先端部分が釘Ｎ４４付近まで到達したところでと静止する。これにより、特定入賞口５６５１ａが第２開放部４６８２へ向けられて開放され、第２開放部４６８２を通過した遊技球を特定入賞口５０６５ａから流入口５６５１ｂへ流入させることが可能となる。

【０６５５】

このとき、第１部材５６５１ｂは、閉鎖状態と同じ位置で静止しているが、第１回動体５６５２の先端部分が釘Ｎ４３付近まで到達した位置で静止しているので、第１開放部４６８１を通過した遊技球が、特定入賞口５０６５ａに入球し、流入口５６５１ｂに流入することを規制することができる。

【０６５６】

このように、第５実施の形態では、第１部材５６５１ｃ又は第２部材５６５１ｄのいずれか一方を回転変位させることで、特定入賞口５０６５ａを第１開放部４６８１又は第２開放部４６８２へ向けて開放させることができる。よって、可変入賞装置５０６５の構造を簡素化することができる。

【０６５７】

次に、図４５から図４８を参照して、第６実施の形態について説明する。第１実施の形態では、回転部材６５０の回転速度が一定であるのに対し、第６実施の形態では、大当たり種別に応じて回転部材６５０の回転速度を変化させる場合について説明する。なお、上記した各実施形態と同一の構成においては、その図示と説明を省略する。

【０６５８】

まず、図４５を参照して、第１変形例におけるパチンコ機の電気的構成について説明する。図４５は、第１変形例の主制御装置におけるＲＡＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。なお、第１実施の形態に対する相違点について説明し、第１実施の形態と同一の構成については、その詳細な説明は省略する。

【０６５９】

図４５に示すように、第１変形例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２０１のＲＡＭ２０３には、第１実施の形態に対して、スピードカウンタ２０３ｍが追加されている。その他の構成については、第１実施の形態と同一であるので、その詳細な説明は省略する。

【０６６０】

スピードカウンタ２０３ｍは、回転部材６５０の回転速度レベルを記憶するためのカウンタであり、大当たり種別に応じた回転速度レベルが設定される。スピードカウンタ２０３ｍは、大当たり種別に応じた速度レベルの値が設定され、スピードカウンタ２０３ｍが０となった場合に、ステップカウンタ２０３ｋ及び励磁カウンタ２０３ｌが１加算または減算される。スピードカウンタ２０３ｍに設定される速度レベルの値が大きいほど、スピードカウンタ２０３ｍの値が０になるまでに多くの時間を要するため、その分、可変入賞装置６５が閉鎖状態から開放状態（第１開放状態または第２開放状態）へ、又は開放状態から閉鎖状態へ移行する際に要する時間が長くなる。

【０６６１】

次に、図４６を参照して、特別図柄大当たり乱数テーブルについて説明する。図４６は、主制御装置における大当たり種別選択テーブル２０２ｄの内容を示した模式図である。

図４６（ａ）に示すように、第１変形例では、大当たり種別として、「大当たりＥ」から「大当たりＬ」の８種類が設定されており、第１当たり種別カウンタＣ２によって、「大当たりＥ」から「大当たりＬ」のいずれか１つが決定される。そして、その大当たり種別を示す表示態様が大当たり図柄として第１図柄表示装置３７に表示される。

【０６６２】

回動量記憶エリア２０３ｇ（図４５（ｂ）参照）では、主制御装置１１０において特別

図柄の抽選が実行され、特別図柄の大当たりと判定された場合に、その大当たり種別に応じた駆動モータＭの回動量データの値が設定される。

【０６６３】

即ち、大当たり種別が「大当たりＥ」、「大当たりＦ」、「大当たりＩ」又は「大当たりＪ」である場合には、回動量記憶エリア２０３ｇに「２」が格納される。これは、回転部材６５０が原点位置から一方向（図６（ａ）時計回り方向）へ４０度回転させて、図７（ａ）に示す閉鎖状態から図６（ｂ）に示す第１開放状態へ移行することを意味する。

【０６６４】

一方、大当たり種別が「大当たりＧ」、「大当たりＨ」、「大当たりＫ」又は「大当たりＬ」である場合には、回動量記憶エリア２０３ｇに「－１３」が格納される。これは、回転部材６５０が原点位置から他方向（図６（ａ）反時計回り方向）へ２６０度回転させて、図６（ａ）に示す閉鎖状態から図７（ａ）に示す第２開放状態へ移行することを意味する。

【０６６５】

また、大当たり種別が「大当たりＥ」、「大当たりＧ」、「大当たりＩ」又は「大当たりＫ」である場合には、スピードカウンタ２０３ｍに速度レベルの値として「１」が格納される。一方、大当たり種別が「大当たりＦ」、「大当たりＨ」、「大当たりＪ」又は「大当たりＬ」である場合には、スピードカウンタ２０３ｍに速度レベルの値として「２」が格納される。

【０６６６】

なお、速度レベルの値が「１」である場合には、速度レベルの値が「２」である場合と比べて、駆動モータＭの回転速度が高速となる。即ち、速度レベルの値が「１」である場合には、速度レベルの値が「２」である場合と比べて、閉鎖状態から開放状態（第１開放状態または第２開放状態）へ、又は、開放状態から閉鎖状態への移行が完了するまでに要する時間が短くなる。その結果、速度レベルの値が「２」の場合では、速度レベルの値が「１」である場合と比べて、開放状態から閉鎖状態へ移行する際の回転部材６５０の移動中に特定入賞口６５ａへ遊技球を進入させることが可能となる時間を長くなる。これにより、遊技者が享受する遊技性を向上させることができる。

【０６６７】

次に、図４７を参照して、主記憶装置１１０中のＭＰＵ２０１により実行される大当たり制御処理２（Ｓ１０２０）について説明する。図４７は、大当たり制御処理（Ｓ１０２０）を示したフローチャートである。この大当たり制御処理（Ｓ１０２０）は、メイン処理（図２４参照）の中で実行される処理であり、可変入賞装置６５の閉鎖状態から開放状態へ、又は、開放状態から閉鎖状態への切り替えを開始するための処理であり、上記実施の形態における大当たり制御処理（Ｓ１００４）の代わりに実行される。

【０６６８】

大当たり制御処理２（Ｓ１０２０）では、まず、大当たりフラグがオフからオンへ切り替わったか否かを判定するかを判定する（Ｓ１１０１）。

【０６６９】

Ｓ１１０１の処理において、大当たりフラグがオフからオンへ切り替わった場合には（Ｓ１１０１：Ｙｅｓ）、特別図柄変動開始処理（図１５参照）によって行われた特別図柄の抽選結果が大当たりとなり、新たな大当たり遊技が開始されたと判断されるので、その特別図柄の大当たりの種別に対応した値（本実施の形態では１６）をラウンドカウンタ２０３ｉに設定し（Ｓ１１０２）、本処理を終了する。一方、Ｓ１１０１の処理において、大当たりフラグがオフからオンへ切り替わっていない場合には（Ｓ１１０１：Ｎｏ）、次いで、大当たりフラグがオンであるか否か否かを判定する（Ｓ１１０３）。

【０６７０】

Ｓ１１０３の処理において、大当たりフラグがオンでなければ（Ｓ１１０３：Ｎｏ）、特別図柄の大当たり中ではないと判断されるので、本処理を終了する。一方、Ｓ１１０３の処理において、大当たりフラグがオンであれば（Ｓ１１０３：Ｙｅｓ））、次いで、特

定入賞口６５ａの開放を開始するタイミングであるか否か（２回目以降の新たなラウンドが開始されるタイミングであり、可変入賞装置６５の閉鎖状態から開放状態への移行を開始するタイミングであるか否か）を判定する（Ｓ１１０４）。

【０６７１】

Ｓ１１０４の処理において、特定入賞口６５ａの開放を開始するタイミングであれば（Ｓ１１０４：Ｙｅｓ）、開放フラグ２０３ｊをオンに設定する（Ｓ１１０５）。Ｓ１１０５の処理により開放フラグ２０３ｊをオンに設定した後は、新たに開始するラウンド数を示すラウンドコマンドを設定し（Ｓ１１０６）、その後にラウンドカウンタ２０３ｉの値に１を減算し、更に、特別図柄大当たり乱数テーブル２０２ｄに基づき、大当たり種別に応じた回転部材６５０の回転速度レベルのうち第１ラウンドにおける速度レベルのデータ（大当たり種別が「大当たりＭ」、「大当たりＮ」「大当たりＰ」「大当たりＱ」の場合には「２」、大当たり種別が「大当たりＯ」、「大当たりＲ」の場合には「５」）をスピードカウンタ２０３ｍに設定して、本処理を終了する。

【０６７２】

一方、Ｓ１１０４の処理において、特定入賞口６５ａの開放を開始するタイミングでなければ（Ｓ１１０４：Ｎｏ）、次いで、可変入賞装置６５を閉鎖するタイミングであるか否か（可変入賞装置６５の開放状態から閉鎖状態への移行を開始するタイミングであるか否かを判定する（Ｓ１１０８）。

【０６７３】

Ｓ１１０８の処理において、特定入賞口６５ａの閉鎖条件が成立していなければ（Ｓ１１０８：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。一方、Ｓ１１０８の処理において、特定入賞口６５ａの閉鎖条件が成立していれば（Ｓ１１０８：Ｙｅｓ）、開放フラグ２０３ｊをオフに設定し（Ｓ１１０９）、その後に閉鎖中フラグをオンに設定して（Ｓ１１１０）、本処理を終了する。

【０６７４】

このように、大当たりフラグがオンに設定されたことに基づき、大当たり種別に応じた駆動モータＭの制御が行われる。よって、駆動モータＭの制御を簡素化できる。

【０６７５】

次に、図４８を参照して、主記憶装置１１０中のＭＰＵ２０１により実行される電動役物作動処理２（Ｓ１０３０）について説明する。図４８は、電動役物作動処理２（Ｓ１０３０）を示したフローチャートである。この電動役物作動処理２は（Ｓ１０３０）は、メイン処理（図２４参照）の中で上記した大当たり制御処理２Ｓ１０２０（図４７参照）の後に実行される処理であり、大当たり種別に応じて駆動モータＭを駆動し、回転部材６５０を回転させるための処理である。なお、この、電動役物作動処理２（Ｓ１０３０）は、上記実施の形態における電動役物作動処理（Ｓ１００５）の代わりに実行される。

【０６７６】

図４８に示すように、電動役物作動処理（Ｓ１０３０）では、まず、開放フラグ２０３ｊがオンであるか否かを判定する（Ｓ１１５１）。

【０６７７】

Ｓ１１５１の処理において、開放フラグ２０３ｊがオンであれば（Ｓ１１５１：Ｙｅｓ）、現在の回転部材６５０の回転位置を回転位置記憶エリア２０３ｈに設定する（Ｓ１１５２）。

【０６７８】

Ｓ１１５２の処理が終了すると、そのＳ１１５２の処理において回転位置記憶エリア２０３ｈに設定された回転部材６５０の回転位置と、回動量記憶エリア２０３ｇに設定されている駆動モータＭの回動量データとが一致しているか否かを判定する（Ｓ１１５３）。

【０６７９】

Ｓ１１５３の処理において、回転位置記憶エリア２０３ｈに設定された現在の回転部材６５０の回転位置と回動量記憶エリア２０３ｇに設定されている駆動モータＭの回動量データとが一致していれば（Ｓ１０５３：Ｙｅｓ）、可変入賞装置６５が開放状態である（

第１開放状態または第２開放状態への移行が完了している）と判断されるので、本処理を終了する。一方、Ｓ１１２２の処理において、回転位置記憶エリア２０３ｈに設定された現在の回転部材６５０の回転位置と回動量記憶エリア２０３ｇに設定されている駆動モータＭの回動量データとが一致していなければ（Ｓ１１２４：Ｎｏ）、スピードカウンタ２０３ｍを１減算し（Ｓ１１５４）、次に、スピードカウンタ２０３ｍに設定された速度レベルが「０」であるか否かを判定する（Ｓ１１５５）。

【０６８０】

Ｓ１１５５の処理において、スピードカウンタ２０３ｍに設定された速度レベルの値が「０」でなければ（Ｓ１１５５：Ｎｏ）、その他の処理（Ｓ１１３４）へ移行する。一方、Ｓ１１５５の処理において、スピードカウンタ２０３ｍに設定された速度レベルの値が「０」であれば（Ｓ１１５５：Ｙｅｓ）、次いで、スピードカウンタ２０３ｍにラウンド数に応じた速度レベルの数値を設定する。具体的には、特別図柄大当たり乱数テーブル２０２ｄに基づき、ラウンド数コマンダに設定されたラウンド数に応じた速度レベルの値をスピードカウンタ２０３ｍに設定する（Ｓ１１５６）。

【０６８１】

Ｓ１１５６の処理が終了すると、次に、回動量記憶エリア２０３ｇに設定されている駆動モータＭの回動量データが負の値であるか否かを判定する（Ｓ１１５７）。

【０６８２】

Ｓ１１５７の処理において、回動量記憶エリア２０３ｇに設定されている駆動モータＭの回動量データが負の値でなければ（Ｓ１１２４：Ｎｏ）、可変入賞装置６５が閉鎖状態から第１開放状態へ移行する途中であって、回転部材６５０を一方向（図７（ａ）時計回り方向）へ回転させている途中であると判断される。

【０６８３】

よって、駆動モータＭを駆動させて回転部材６５０を一方向へ回転させるため、ステップカウンタ２０３ｋ及び励磁カウンタ２０３ｌに１を加算し（Ｓ１１５８）、その他の処理（Ｓ１１３４）の処理へ移行する。

【０６８４】

一方、Ｓ１１５７の処理において、回動量記憶エリア２０３ｇに設定されている駆動モータＭの回動量データが負の値であれば（Ｓ１１５７：Ｙｅｓ）、可変入賞装置６５が閉鎖状態から第２開放状態へ移行する途中であって、回転部材６５０を他方向（図７（ａ）反時計回り方向）へ回転させている途中であると判断される。

【０６８５】

よって、駆動モータＭを駆動させて回転部材６５０を他方向へ回転させるため、ステップカウンタ２０３ｋ及び励磁カウンタ２０３ｌから１を減算し（Ｓ１１５９）、Ｓ１１３４の処理へ移行する。

【０６８６】

Ｓ１１５１の処理において、開放フラグ２０３ｊがオンでなければ（Ｓ１１５１：Ｎｏ）、次いで、閉鎖中フラグがオンであるか否かを判定する（Ｓ１１６０）。

【０６８７】

Ｓ１１６０の処理において、閉鎖中フラグがオンでなければ（Ｓ１１６０：Ｎｏ）、可変入賞装置６５が閉鎖状態である（閉鎖状態への移行が完了している）と判断されるので、Ｓ１１３４の処理へ移行する。

【０６８８】

一方、Ｓ１１６０の処理において、閉鎖中フラグがオンであれば（Ｓ１１６０：Ｙｅｓ）、可変入賞装置６５が第１開放状態または第２開放状態から閉鎖状態へ移行している途中であると判断されるので、次いで、現在の回転部材６５０の回転位置を回転位置記憶エリア２０３ｈに設定する（Ｓ１１６１）。

【０６８９】

Ｓ１１６１の処理が終了すると、そのＳ１１６１の処理において回転位置記憶エリア２０３ｈに設定された回転部材６５０の回転位置が原点位置であるか否かを判定する（Ｓ１

１６２）。
【０６９０】
Ｓ１１６２の処理において、回転位置記憶エリア２０３ｈに設定された現在の回転部材６５０の回転位置が原点位置であれば（Ｓ１１６２：Ｙｅｓ）、可変入賞装置６５の開放状態（第１開放状態または第２開放状態）から閉鎖状態への移行が完了したと判定されるので、閉鎖中フラグをオフに設定し（Ｓ１１６３）、Ｓ１１３４の処理へ移行する。
【０６９１】
一方、Ｓ１１６２の処理において、回転位置記憶エリア２０３ｈに設定された現在の回転部材６５０の回転位置が原点位置でなければ（Ｓ１１６２：Ｎｏ）、可変入賞装置６５が第１開放状態または第２開放状態から閉鎖状態へ移行する途中であると判断されるので、スピードカウンタ２０３ｍを１減算し（Ｓ１１６４）、次に、スピードカウンタ２０３ｍに設定された速度レベルが「０」であるか否かを判定する（Ｓ１１６５）。
【０６９２】
Ｓ１１６５の処理において、スピードカウンタ２０３ｍに設定された速度レベルの値が「０」でなければ（Ｓ１１６５：Ｎｏ）、Ｓ１１３４の処理へ移行する。
【０６９３】
一方、Ｓ１１６５の処理において、スピードカウンタ２０３ｍに設定された速度レベルの値が「０」であれば（Ｓ１１６５：Ｙｅｓ）、次いで、スピードカウンタ２０３ｍにラウンド数に応じた速度レベルの数値を設定する（Ｓ１１６６）。
【０６９４】
Ｓ１１６６の処理が終了すると、次に、回動量記憶エリア２０３ｇに設定されている駆動モータＭの回動量データが負の値であるか否かを判定する（Ｓ１１６７）。
【０６９５】
Ｓ１１６７の処理において、回動量記憶エリア２０３ｇに設定されている駆動モータＭの回動量データが負の値であれば（Ｓ１１６７：Ｙｅｓ）、可変入賞装置６５が第１開放状態から閉鎖状態へ移行する途中であって、回転部材６５０を他方向（図７（ａ）反時計回り方向）へ回転させている途中であると判断される。よって、駆動モータＭを駆動させて回転部材６５０を他方向へ回転させるため、ステップカウンタ２０３ｋ及び励磁カウンタ２０３ｌから１を減算し（Ｓ１１６８）、Ｓ１１３４の処理へ移行する。
【０６９６】
一方、Ｓ１１６７の処理において、回動量記憶エリア２０３ｇに設定されている駆動モータＭの回動量データが負の値でなければ（Ｓ１１６７：Ｎｏ）、可変入賞装置６５が第２開放状態から閉鎖状態へ移行する途中であって、回転部材６５０を一方向（図７（ａ）時計回り方向）へ回転させている途中であると判断される。よって、駆動モータＭを駆動させて回転部材６５０を一方向へ回転させるため、ステップカウンタ２０３ｋ及び励磁カウンタ２０３ｌに１を加算し（Ｓ１１６９）、Ｓ１１３４の処理へ移行する。
【０６９７】
このように、第１変形例では、大当たりの種別に応じて、開放状態（第１開放状態または第２開放状態）から閉鎖状態へ移行する際における回転部材６５０の回転速度（特定入賞口６５ａの変位速度）が異なる速度に設定される。よって、回転部材６５０の回転速度が遅く設定される大当たり種別では、回転部材６５０の回転速度が速く設定される大当たり種別よりも、開放状態から閉鎖状態へ移行する過程において特定入賞口６５ａへの遊技球の進入が可能な期間が長くなる。
【０６９８】
特に、本実施の形態では、第２開放部６８２の流路幅が遊技球の外径の略２倍に設定されているので、第２開放状態から遊技盤１３の正面視における時計回り方向（図６（ａ）時計回り方向）へ特定入賞口６５ａが変位する際に、特定入賞口６５ａの変位が開始されてから一定期間の間（特定入賞口６５ａが第２開放状態において静止する位置（開放位置）から第３連結壁６５４ｃの先端部分と釘Ｎ４との間隔が遊技球の外径と同等となる位置（入球可能位置）まで変位するまでの間）は、第２開放部６８２を通過させた遊技球を特

定入賞口６５ａへ進入させることが可能となる。
【０６９９】
従って、回転部材６５０の回転速度が遅くなるほど、特定入賞口６５ａへより多くの遊技球を進入させることができる。
【０７００】
このように、特定入賞口６５ａの変位速度を可変に構成し、開放状態から閉鎖状態へ移行する過程における特定入賞口６５ａへの遊技球の進入し易さを調整可能とすることによって、開放状態から閉鎖状態へ特定入賞口６５ａを変位させる過程において遊技球が特定入賞口６５ａへ進入することへの期待感を、特定入賞口６５ａの変位速度によって変化させることができるので、遊技者が享受する遊技性を向上させることができる。
【０７０１】
なお、閉鎖状態から開放状態へ移行する際の回転部材６５０の回転速度と開放状態から閉鎖状態へ移行する際の回転部材６５０の回転速度とは、同一の速度に設定してもよく、異なる速度に設定してもよい。
【０７０２】
閉鎖状態から開放状態へ移行する際の回転部材６５０の回転速度と開放状態から閉鎖状態へ移行する際の回転部材６５０の回転速度とを同一の速度とすることによって、回転部材６５０の回転速度に関する制御を簡素化することができる。
【０７０３】
また、例えば、Ｓ１１０８（図４７参照）における閉鎖条件として、閉鎖状態から開放状態への移行を開始してから所定時間を経過した後に開放状態から閉鎖状態への移行が開始されるように構成されている場合には、
一方、閉鎖状態から開放状態へ移行する際の回転部材６５０の回転速度と開放状態から閉鎖状態へ移行する際の回転部材６５０の回転速度とを異なる速度とすることによって、遊技の多様化を図ることができる。
【０７０４】
例えば、Ｓ１１０８（図４７参照）における閉鎖条件として、特定入賞口６５ａへの遊技球の入球数（入賞数）が所定の数量に達した場合に開放状態から閉鎖状態への移行を開始するように設定した場合には、通常状態から開放状態へ移行する際の回転部材６５０の回転速度よりも開放状態から閉鎖状態へ移行する際の回転部材６５０の回転速度を遅く（早く）することで、ラウンド毎における特定入賞口６５ａへの遊技球の入球数が増加させることへの期待感を大きく（小さく）することができる。
【０７０５】
次に、図４９を参照して第７実施の形態について説明する。第１実施の形態では、・・であるのに対し、第７実施の形態では、大当たり種別に関わらず閉鎖状態から開放状態へ移行する際の回転部材６５０の回転方向を同一にしつつ、ラウンド毎に回転部材６５０の回転角度を変える場合について説明する。図４９は、第７実施の形態の主制御装置における大当たり種別選択テーブル２０２ｅの内容を示した模式図である。なお、上記した各実施形態と同一の構成においては、その図示と説明を省略する。
【０７０６】
図４９に示すように、第７実施の形態では、大当たり種別として、「大当たりＭ」から「大当たりＲ」の６種類が設定されており、第１当たり種別カウンタＣ２によって、「大当たりＭ」から「大当たりＲ」のいずれか１つが決定される。そして、その大当たり種別を示す表示態様が大当たり図柄として第１図柄表示装置３７に表示される。
【０７０７】
各大当たり種別では、１つの大当たりが８つのラウンドから構成されており、大当たり種別が「大当たりＭ」又は「大当たりＰ」である場合であって、ラウンドカウンタ２０３ｉの値が「１～３，５，７，８」である場合には、回動量記憶エリア２０３ｇに回動量データの値として「２」が設定される。これは、回転部材６５０が原点位置から一方向（図６（ａ）時計回り方向）へ４０度回転させて、図６（ａ）に示す閉鎖状態から図６（ｂ）

に示す第１開放状態へ移行することを意味する。また、ラウンドカウンタ２０３ｉの値が「４，６」である場合には、回動量記憶エリア２０３ｇに回動量データの値として「５」が設定される。これは、回転部材６５０が原点位置から一方向へ１００度回転させて、図６（ａ）に示す閉鎖状態から図６（ｂ）に示す第１開放状態へ移行することを意味する。

【０７０８】

また、大当たり種別が「大当たりＮ」又は「大当たりＱ」である場合には、ラウンドカウンタ２０３ｉの値に関わらず、回動量記憶エリア２０３ｇに回動量データの値として「２」が設定され、大当たり種別が「大当たりＯ」又は「大当たりＲ」である場合には、ラウンドカウンタ２０３ｉの値に関わらず、回動量記憶エリア２０３ｇに回動量データの値として「５」が設定される。

【０７０９】

このように、大当たり種別に応じて特定入賞口６５ａの向きを変えることで、遊技者が享受する遊技性を向上させることができる。

【０７１０】

また、本実施の形態では、大当たり種別がいずれに場合であっても回動量記憶エリア２０３ｇに設定される値は正の値である。即ち、閉鎖状態から第１開放状態へ移行する場合であっても第２開放状態へ移行する場合であっても、特定入賞口６５ａは遊技盤１３の正面視における時計回り方向へ回転変位する。従って、遊技者は、特定入賞口６５ａが第１開放部６８１（図６（ｂ）参照）へ向けられた状態で静止するのか、第２開放部６８２（図７（ａ）参照）へ向けられた状態で静止するのか、を予め判断することが困難なので、遊技者の享受する遊技性を向上させることができる。

【０７１１】

このように、第２変形例では、１つの大当たり（特典遊技）が８つのラウンド（小特典遊技）から構成され、大当たり種別によってはラウンド毎に特定入賞口６５ａの変位速度（回転部材６５０の回転速度）を変化させることができる。これにより、遊技の多様化を図ることができるので、遊技者が享受する遊技性を向上させることができる。

【０７１２】

また、ラウンド毎における特定入賞口６５ａの変位速度は、大当たり種別選択テーブル２０２ｅにより大当たり種別ごとに予め決められている。よって、各ラウンドが開始される度に変位速度を決定するための抽選を行う場合と比べて、特定入賞口６５ａの制御を簡素化することができる。

【０７１３】

以上、上記各実施形態に基づき本発明を説明したが、本発明は上記形態に何ら限定されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲内で種々の変形改良が可能であることは容易に推察できるものである。

【０７１４】

上記各実施形態のうちの一の実施形態における一部または全部の構成を、他の実施形態における一部または全部の構成と組み合わせて、或いは、置き換えて、パチンコ機１０を構成しても良い。

【０７１５】

上記各実施の形態では、可変入賞装置６５，２０６５，３０６５，４０６５，５０６５が、遊技領域のうち第１始動口６４の下方に配設される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、遊技領域の他の位置に配設してもよい。

【０７１６】

上記各実施形態では、遊技球の通過を規制する閉鎖部として、第１閉鎖部６７１，２６７１，３６７１，４６７１と、第２閉鎖部６７２，２６７２，３６７２，４６７２と、第３閉鎖部６７３，２６７３，３６７３，４６７３とを備え、遊技球の通過を許容する開放部として、第１開放部６８１，２６８１，３６８１，４６８１と、第２開放部６８２，２６８２，３６８２，４６８２とを備え、それら閉鎖部および開放部が可変入賞装置６５，２０６５，３０６５，４０６５，５０６５の上流側に配設される場合について説明したが

、必ずしもこれに限られるものではなく、閉鎖部の数を２つ以下または４つ以上設けてもよく、開放部の数を１つ又は３つ以上設けてもよい。また、閉鎖部を省略して流入が自由に行われるように構成されていてもよい。

【０７１７】

上記各実施の形態では、第１閉鎖部６７１，２６７１，３６７１，４６７１、第２閉鎖部６７２，２６７２，３６７２，４６７２及び第３閉鎖部６７３，２６７３，３６７３，４６７３が複数の釘によって構成される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、第１閉鎖部６７１，２６７１，３６７１，４６７１と、第２閉鎖部６７２，２６７２，３６７２，４６７２と、第３閉鎖部６７３，２６７３，３６７３，４６７３が他の部材、例えば、遊技盤に立設された板状の部材等から構成されていてもよい。

【０７１８】

また、第１閉鎖部６７１，２６７１，３６７１，４６７１、第２閉鎖部６７２，２６７２，３６７２，４６７２及び第３閉鎖部６７３，２６７３，３６７３，４６７３をカバー体から構成し、そのカバー体を遊技盤１３，２０１３，３０１３，４０１３に装着してもよく、第１閉鎖部６７１，２６７１，３６７１，４６７１、第２閉鎖部６７２，２６７２，３６７２，４６７２及び第３閉鎖部６７３，２６７３，３６７３，４６７３が遊技盤またはカバー体から出没可能に構成されていてもよい。さらに、第１閉鎖部６７１，２６７１，３６７１，４６７１、第２閉鎖部６７２，２６７２，３６７２，４６７２及び第３閉鎖部６７３，２６７３，３６７３，４６７３を１つのユニットとして構成してもよい。

【０７１９】

上記各実施の形態では、第２開放部６８２，２６８２，３６８２，４６８２が第１開放部６８１，２６８１，３６８１，４６８１よりも開口幅が大きい場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、第１開放部と第２開放部との開口幅を同一寸法にしてもよく、第１開放部の開口幅を第２開放部の開口幅よりも大きな寸法に設定してもよい。

【０７２０】

上記各実施の形態では、第１開放状態において遊技球が特定入賞口６５ａ，２０６５ａ，３０６５ａ，４０６５ａ，５０６５ａに入球した場合と第２開放状態において遊技球が特定入賞口６５ａ，２０６５ａ，３０６５ａ，４０６５ａ，５０６５ａに入球した場合とで、払い出される賞球の数が異なる場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、払い出される賞球の数が同一であってもよい。

【０７２１】

上記各実施の形態では、第１開放部６８１，２６８１，３６８１，４６８１を可変入賞装置６５，２０６５，３０６５，４０６５，５０６５の上方に形成し、第２開放部６８２，２６８２，３６８２，４６８２を可変入賞装置６５，２０６５，３０６５，４０６５，５０６５の右方に形成される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、第１開放部または第２開放部が少なくとも流入口６５１ｂ，３６５１ｂ，４６５１ｂ，５６５１ｂの上流側に形成されていればよい。

【０７２２】

上記各実施の形態では、第１開放部６８１，２６８１，３６８１，４６８１又は第２開放部６８２，２６８２，３６８２，４６８２のいずれか一方からの特定入賞口６５ａ，２０６５ａ，３０６５ａ，４０６５ａ，５０６５ａへの遊技球が入球可能な状態では、第１開放部６８１，２６８１，３６８１，４６８１又は第２開放部６８１，２６８２，３６８２，４６８２のいずれか他方からの特定入賞口６５ａ，２０６５ａ，３０６５ａ，４０６５ａ，５０６５ａへの遊技球の入球が規制される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、第１開放部６８１，２６８１，３６８１，４６８１及び第２開放部６８２，２６８２，３６８２，４６８２の双方から同時に特定入賞口６５ａ，２０６５ａ，３０６５ａ，４０６５ａ，５０６５ａへの遊技球の入球を可能に構成してもよい。

【０７２３】

上記第１及び第２実施の形態では、第１開放状態において流入孔６５１ｂに流入した遊

技球が第１通路６９１に取り込まれ、第２開放状態において流入孔６５１ｂに流入した遊技球が第２通路６９２に取り込まれる場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、第１開放状態において流入孔６５１ｂに流入した遊技球と第２開放状態において流入孔６５１ｂに流入した遊技球とが共通の通路に取り込まれるように構成してもよい。

【０７２４】

上記第１実施から第３実施の形態では、第１閉鎖部６７１，２６７１，３６７１が、回転軸６５１ａ，３６５１ａよりも下方側まで延設される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、第１閉鎖部は、少なくとも特定入賞口６５ａ，２０６５ａ，３０６５ａが第１閉鎖部へ向けられた状態で特定入賞口６５ａ，２０６５ａ，３０６５ａへの遊技球の入球を規制できるように構成されていればよい。

【０７２５】

上記各実施の形態では、特定入賞口６５ａ，２０６５ａ，３０６５ａ，４０６５ａ，５０６５ａが駆動モータＭによる駆動力の付与によって所定の円周上を変位するように構成される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、特定入賞口が駆動力の付与によってスライド移動するように構成されていてもよい。例えば、特定入賞口が変位する領域の上流側に閉鎖部（第１閉鎖部、第２閉鎖部など）および開放部（第１開放部、第２開放部など）を形成し、特定入賞口への遊技球の進入を規制する場合には特定入賞口が閉鎖部の下方に配置され、特定入賞口への遊技球の進入を許容する場合には特定入賞口が開放部の下方に配置されるように入球部等を変位させてもよい。

【０７２６】

上記各実施の形態では、第１閉鎖部６７１，２６７１，３６７１，４６７１と第３閉鎖部６７３，２６７３，３６７３，４６７３との間に排球部６８３，２６８３，３６８３，４６８３が形成され、特定入賞口６５ａ，２０６５ａ，３０６５ａ，４０６５ａ，５０６５ａから外れた遊技球を排球部６８３，２６８３，３６８３，４６８３から下流側へ流下させる場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、排球部の代わりにアウト口を設けてもよい。

【０７２７】

上記各実施の形態では、特定入賞口６５ａ，２０６５ａ，３０６５ａ，４０６５ａ，５０６５ａを第１閉鎖部６７１，２６７１，３６７１又は第２閉鎖部４６７２に向けることによって特定入賞口６５ａ，２０６５ａ，３０６５ａ，４０６５ａ，５０６５ａへの遊技球の進入を規制する場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、特定入賞口６５ａ，２０６５ａ，３０６５ａ，４０６５ａ，５０６５ａを排球部６８３，２６８３，３６８３，４６８３へ向けることによって特定入賞口５ａ，２０６５ａ，３０６５ａ，４０６５ａ，５０６５ａへの遊技球の入球を規制してもよい。この場合、特定入賞口６５ａ，２０６５ａ，３０６５ａ，４０６５ａ，５０６５ａが排球部６８３，２６８３，３６８３，４６８３へ向けられた状態において、第２連結壁６５４ｂ，２６５４ｂ，３６５４ｂ又は連結壁６５４と釘Ｎ５，Ｎ２５，Ｎ３５，Ｎ４５との間隔、及び、第３連結壁６５４ｃ，２６５４ｃ，３６５４ｃ又は回動体４６５２と釘Ｎ６，Ｎ２６，Ｎ３６，Ｎ４６との間隔を、少なくとも遊技球の外径よりも大きな寸法に設定することで、第１開放部６８１，２６８１，３６８１，４６８１又は第２開放部６８２，２６８２，３６８２，４６８２を通過して流下領域へ流入した遊技球を排球部６８３，２６８３，３６８３，４６８３から下流側へ流下させることができる。

【０７２８】

上記第１実施から第３実施の形態では、閉鎖状態において特定入賞口６５ａ，２０６５ａ，３０６５ａが第１閉鎖部６７１，２６７１，３６７１へ向けられ、上記第４実施および第５実施の形態では、特定入賞口４０６５ａ，５０６５ａが第２閉鎖部４６７１へ向けられる場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、特定入賞口６５ａ，２０６５ａ，３０６５ａ，４０６５ａ，５０６５ａへの遊技球の入球が規制されていれば、どの方向へ向けられていてもよい。

【０７２９】
また、閉鎖状態において、閉鎖状態から第１開放状態へ移行する場合と第２開放状態へ移行する場合とで、特定入賞口６５ａ，２０６５ａ，３０６５ａ，４０６５ａ，５０６５ａの変位距離が同等となる位置で静止させてもよい。これにより、閉鎖状態から第１開放状態へ移行する場合と第２開放状態へ移行する場合で、移行を開始してから終了するまでにかかる時間を同等に設定しやすくすることができる。
【０７３０】
上記第４実施の形態では、連結壁４６５４が円板部４６５１に固定され、回動体４６５２が円板部４６５１に回転可能に軸支される場合について説明したが、必ずこれに限られるものではなく、連結壁４６５４が円板部４６５１に回転可能に保持されていてもよい。
【０７３１】
上記第４実施の形態では、閉鎖状態において、遊技球の進入が可能な程度に開放された状態の特定入賞口４０６５ａを第２閉鎖部４６７２へ向けることによって特定入賞口４０６５ａへの遊技球の進入が規制される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、回動体４６５２の先端部分と連結壁４６５４の先端部分とを当接させて特定入賞口４０６５ａを閉鎖してもよく、特定入賞口４０６５ａの開口幅を遊技球の外径よりも小さな寸法に設定することによって特定入賞口４０６５ａへの遊技球の進入を規制してもよい。
【０７３２】
また、本発明を上記各実施形態とは異なるタイプのパチンコ機等に実施してもよい。例えば、一度大当たりすると、それを含めて複数回（例えば２回、３回）大当たり状態が発生するまで、大当たり期待値が高められるようなパチンコ機（通称、２回権利物、３回権利物と称される）として実施してもよい。また、大当たり図柄が表示された後に、所定の領域に球を入賞させることを必要条件として遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技を発生させるパチンコ機として実施してもよい。また、Ｖゾーン等の特別領域を有する入賞装置を有し、その特別領域に球を入賞させることを必要条件として特別遊技状態となるパチンコ機に実施してもよい。更に、パチンコ機以外にも、アレパチ、雀球、スロットマシン、いわゆるパチンコ機とスロットマシンとが融合した遊技機などの各種遊技機として実施するようにしても良い。
【０７３３】
上記実施形態では、音声ランプ制御装置１１３と、表示制御装置１１４とを別々に設けているが、代わりに、それぞれの装置１１３，１１４を一体化し、一つの装置として設けても良い。
【０７３４】
また、上記実施形態では、まず、主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３へコマンドが送信され、音声ランプ制御装置１１３によりコマンドが受信されると、音声ランプ制御装置１１３において表示制御装置１１４へ送信すべきコマンドが決定され、その後、音声ランプ制御装置１１３から表示制御装置１１４へコマンドが送信されるように構成されている。これに対して、まず、主制御装置１１０から表示制御装置１１４へコマンドが送信し、表示制御装置１１４によりコマンドが受信されたら、表示制御装置１１４において音声ランプ制御装置１１３へ送信すべきコマンドを決定させ、その後、表示制御装置１１４から音声ランプ制御装置１１３へコマンドを送信するように構成しても良い。
【０７３５】
上記実施形態では、遊技者によって枠ボタン２２が操作された場合に、音声ランプ制御装置１１３により背面画像変更コマンドや枠ボタン操作コマンドが生成され、表示制御装置１１４によってその背面画像変更コマンドや枠ボタン操作コマンドに基づき、第３図柄表示装置８１に表示される背面画像やスーパーリーチの演出態様を変更する場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０より受信したコマンドの内容に基づいて、遊技機１０の遊技状態を把握し、その遊技状態に応じて、例えば、遊技状態の変更にあわせて、背面画像変更コマ

ンドや遊技状態コマンドを生成してもよい。これにより、表示制御装置１１４では、その背面画像変更コマンドや遊技状態コマンドに基づき、遊技状態に応じて背面画像やスーパーリーチの演出態様を変更することができる。また、表示制御装置１１４が直接遊技機１０の遊技状態を把握し、その遊技状態に応じて、背面画像やスーパーリーチの演出態様を変更してもよい。

【０７３６】

また、表示制御装置１１４は、表示データテーブル、転送データテーブル、追加データテーブルや合成データテーブルの規定に従って背面画像を変更してもよい。

【０７３７】

また、上記実施形態では、振動センサの出力信号を音声ランプ制御装置１１３に入力し、音声ランプ制御装置１１３にて振動エラーが検出された場合、エラーコマンドを表示制御装置１１４へ送信することにより、表示制御装置１１４にて第３図柄表示装置８１へ即座に警告画像を表示させる場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、振動センサの出力信号を主制御装置１１０へ入力し、主制御装置１１０にて振動エラーを検出して、主制御装置１１０からそのエラーを通知するエラーコマンドを音声ランプ制御装置１１３および表示制御装置１１４のいずれかへ送信するようにしてもよい。そして、音声ランプ制御装置１１３に対してエラーコマンドが送信される場合は、音声ランプ制御装置１１３がそのエラーコマンドを受けて、表示制御装置１１４へ更にそのエラーを通知するエラーコマンドを送信するようにしてもよい。

【０７３８】

上記実施形態では、主制御装置１１０が、音声ランプ制御装置１１３に対して通知する始動入賞時に取得した各種カウンタ（第１当たり乱数カウンタＣ１，第１当たり種別カウンタＣ２）の情報を、保留球数コマンドに含める場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、別のコマンドによって、始動入賞時に取得した各種カウンタ（第１当たり乱数カウンタＣ１，第１当たり種別カウンタＣ２）の情報を音声ランプ制御装置１１３に通知してもよい。

【０７３９】

上記実施形態では、変動演出を実行する場合に、全図柄Ｚ１～Ｚ３を遊技者が視認不可な程度に高速にスクロールする高速変動を表示させる場合について説明したが、この高速変動の表示に代えて、全図柄Ｚ１～Ｚ３をそれぞれ視認不可な程度に縮小して表示したり、全図柄Ｚ１～Ｚ３をそれぞれ多数の白い点がランダムに表示されるスノーノイズ状の画像として表示してもよい。

【０７４０】

上記実施形態において、球が入球した場合に特別図柄の大当たりの抽選が開始される第１始動口６４ａと第２始動口６４０ａとの２つが遊技盤１３に配設されている場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、第１始動口６４ａ又は第２始動口６４０ａのいずれか１つ、又は、第１始動口６４ａ及び第２始動口６４０ａと独立して入球が検出されて大当たりの抽選が開始される３つ以上の始動口が遊技盤１３に配設されていてもよい。

【０７４１】

なお、複数の始動口を設ける場合、各始動口において保留があった場合に主制御装置１１０が音声ランプ制御装置１１３へ送信する保留球数コマンドには、いずれの始動口による保留であるかを示す情報を含めてもよい。また、変動を開始する場合に主制御装置１１０が音声ランプ制御装置１１３へ送信する変動パターンコマンドにも、いずれの始動口により保留された変動演出であるかを示す情報を含めてもよい。これにより、音声ランプ制御装置１１３において、始動口毎にそれぞれ保留球数カウンタを用意しておき、保留球数コマンドを受信した場合、その保留球数コマンドに示された始動口に対する保留球数カウンタに保留球数を設定し、変動パターンコマンドを受信した場合、その変動パターンコマンドに示された始動口に対する保留球数カウンタを１減らせば、始動口毎に保留球数をカウントすることができる。

【０７４２】
上記実施形態では、主制御装置１１０において特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃの値（Ｎ）が更新される度（即ち、増加した場合や、減少した場合にそれぞれ）に、保留球数コマンドを主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３へ送信する場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、主制御装置１１０において特別図柄保留球数カウンタ２０３ｃの値（Ｎ）が増加する場合だけ、保留数コマンドを主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３へ送信する。また、音声ランプ制御装置１１３では、主制御装置１１０より送信された変動パターンコマンドを受信すると、特別図柄保留球数カウンタ２２３ｂの値を１減らすように構成する。これにより、主制御装置１１０が音声ランプ制御装置１１３へ保留数コマンドを送信する回数と、音声ランプ制御装置１１３が保留数コマンドを受信する回数とをそれぞれ減らすことができるので、主制御装置１１０および音声ランプ制御装置１１３の制御的負担を軽減することができる。
【０７４３】
上記実施形態においては、第１始動口６４及び第２始動口６４０への入賞およびスルーゲート６７の通過は、それぞれ最大４回まで保留されるように構成したが、最大保留球数は４回に限定されるものでなく、３回以下、又は、５回以上の回数（例えば、８回）に設定してもよい。また、第１始動口６４及び第２始動口６４０への入賞に基づく変動表示の保留球数を、第３図柄表示装置８１の一部において、数字で、或いは、４つに区画された領域を保留球数分だけ異なる態様（例えば、色や点灯パターン）にして表示するようにしてもよく、第１図柄表示装置３７とは別体でランプ等の発光部材を設け、該発光部材によって保留球数を通知するように構成してもよい。
【０７４４】
また、上記実施形態に示すように、動的表示の一種である変動表示は、第３図柄表示装置８１の表示画面上で識別情報としての図柄を縦方向にスクロールさせるものに限定されず、縦方向あるいはＬ字形等の所定経路に沿って図柄を移動表示して行うものであってもよい。また、識別情報の動的表示としては、図柄の変動表示に限られるものではなく、例えば、１又は複数のキャラクタを図柄と共に、若しくは、図柄とは別に多種多様に動作表示または変化表示させて行われる演出表示なども含まれるのである。この場合、１又は複数のキャラクタが、第３図柄として用いられる。
【０７４５】
なお、上記実施形態におけるパチンコ機１０では、閉鎖状態から開放状態へ、又は、開放状態から閉鎖状態へ移行する際の可変入賞装置６５の回転速度が一定である場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、大当たり種別に応じて可変入賞装置６５の回転速度を変化させてもよい。
【０７４６】
上記実施形態におけるパチンコ機１０では、閉鎖状態から開放状態へ、又は、開放状態から閉鎖状態へ移行する際の可変入賞装置６５の回転方向を変化させる場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、大当たり種別に関わらず、閉鎖状態から開放状態へ移行する際の回転方向を同一にしてもよい。同様に、大当たり種別に関わらず、閉鎖状態から開放状態へ移行する際の回転方向を同一にしてもよい。
【０７４７】
さらに、上記実施形態におけるパチンコ機１０では、回転部材６５０の回転角度はすべてのラウンドにおいて一定である場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、ラウンド毎に回転部材６５０の回転角度を変えてもよい。
【０７４８】
また、上記第６実施の形態では、スピードカウンタ２０３ｍに設定される値が「１」又は「２」の２つの値である場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、スピードカウンタ２０３ｍに設定される値を３つ以上にしてもよい。これにより、回転部材６５０の回転速度をより多様に変化させることができるので、遊技者が享受する遊技性をより向上させることができる。

【０７４９】
上記第６実施の形態では、ラウンド毎における特定入賞口６５ａの変位速度が大当たり種別選択テーブル２０２ｄにより大当たり種別ごとに予め決められている場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、各ラウンドが開始される度に変位速度を決定するための抽選を行ってもよい。これにより、閉鎖状態から開放状態へ移行する際に第１開放状態から第２開放状態のいずれの状態に移行するかについての予測がより困難となるので、遊技のさらなる多様化を図ることができる。
【０７５０】
なお、上記各実施の形態で挙げた数値は一例であり、他の数値を採用することは当然可能である。例えば、上記各実施の形態および上記第１、第２変形例では、１つの大当たり毎のラウンド数が８又は１６である場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、１つの大当たり毎のラウンド数が１又は８及び１６以外の複数であってもよい。
【０７５１】
なお、上記した、各実施形態及び変形例の一部または全部を組み合わせてもよい。また、制御処理については、構成の実施形態に適用して実施するように構成してもよい。
【０７５２】
以下に、本発明の遊技機に加えて上述した実施形態に含まれる各種発明の概念を示す。
【０７５３】
＜特徴Ａ群＞（入球口を変位させることで遊技球の入球し易さを調整）
判定条件の成立に基づいて当否判定を実行する判定手段と、その判定手段により当たりと判定されたことに基づいて入球可能な開放状態に設定される入球口と、その入球口が開放状態となる場合に遊技球が入球可能な第１位置またはその第１位置よりも遊技球が入球し難い第２位置に前記入球口を変位させる変位手段と、前記判定手段により当たりと判定された場合に、前記入球口を前記第１位置または前記第２位置のいずれの位置に変位させるかを決定する位置決定手段と、その位置決定手段により決定された位置に前記入球口を変位させる変位制御手段と、を備えていることを特徴とする遊技機Ａ１。
【０７５４】
遊技機Ａ１によれば、判定手段により当たりと判定されたことに基づいて開放状態となる場合に、変位手段によって入球口を第１位置または第２位置のいずれか一方に変位させることができる。これにより、遊技者に対し、遊技球の発射の仕方を入球口の変位に応じて変更するように仕向けることができるので、遊技者が享受する遊技性を向上させることができる。また、入球口が第２位置に変位した場合では、入球口が第１位置に変位した場合と比べて、遊技球が入球口へ入球し難く、入球口を第１位置または第２位置のいずれの位置に変位させるかが位置決定手段によって決定される。これにより、入球口の変位によって入球口への入球し易さを変えることができるので、遊技者が享受する遊技性を向上させることができるという効果がある。
【０７５５】
遊技機Ａ１において、前記変位手段は、前記入球口を回転移動させることを特徴とする遊技機Ａ２。
【０７５６】
遊技機Ａ２によれば、遊技機Ａ１の奏する効果に加え、変位手段によって入球口を回転移動させることで入球口が第１位置または第２位置へ変位するので、入球口を変位させるための構成を簡素化できるという効果がある。
【０７５７】
遊技機Ａ２において、前記変位制御手段は、前記入球状態に設定されていない通常状態では、前記入球口への遊技球の入球が規制される規制位置に前記入球口を変位させることを特徴とする遊技機Ａ３。
【０７５８】
遊技機Ａ３によれば、遊技機Ａ２の奏する効果に加え、通常状態では入球口への遊技球

の入球が規制されるので、変位手段による入球口の変位を通して入球口への入球を規制または許容することができるという効果がある。

【０７５９】

遊技機Ａ２又はＡ３において、遊技球を発射する発射手段と、その発射手段により発射された遊技球を前記第１位置に案内する第１案内流路と、前記発射手段により発射された遊技球を前記第２位置に案内する第２案内流路と、それら第１案内流路または第２案内流路のいずれか一方に遊技球を流下させるように、前記発射手段から発射される遊技球の発射力を遊技者の操作に基づいて調節する調節手段と、を備えていることを特徴とする遊技機Ａ４。

【０７６０】

遊技機Ａ４によれば、遊技機Ａ２又はＡ３の奏する効果に加え、入球口が第１位置に変位した場合には第１案内流路を通過させることによって遊技球を入球口へ入球させやすくすることができ、入球口が第２位置に変位した場合には第２案内流路を通過させることによって遊技球を入球口へ入球させやすくすることができる。また、遊技者は、入球口の変位に応じて調節手段を操作することにより、遊技球が第１案内流路または第２案内流路を通過するように遊技球の発射力を調整することで、遊技球を入球口へ効率よく入球させることができる。よって、遊技者が享受する遊技性を向上させることができるという効果がある。

【０７６１】

遊技機Ａ４において、前記第２案内流路では、前記第１案内流路よりも流路幅が大きな寸法に設定されていることを特徴とする遊技機Ａ５。

【０７６２】

遊技機Ａ５によれば、遊技機Ａ４の奏する効果に加え、第２案内流路の流路幅を第１案内流路の流路幅よりも大きな寸法に設定することにより、入球口が第２位置に変位した状態では、入球口が第１位置に変位した状態と比べて、遊技球を入球口へ効率よく入球させることができるという効果がある。

【０７６３】

遊技機Ａ５において、前記入球口の回転方向一方側から視た場合に、前記規制位置、前記第１位置または前記第２位置のいずれか一方および前記第１位置または前記第２位置のいずれか他方がこの順序で配設され、前記変位制御手段は、前記位置決定手段の決定により前記入球口を前記規制位置から前記第１位置または前記第２位置のいずれか他方に変位させる場合に、前記入球口を前記規制位置から回転方向他方側に回転変位させることを特徴とする遊技機Ａ６。

【０７６４】

遊技機Ａ６によれば、遊技機Ａ５の奏する効果に加え、入球口の回転方向一方側から視た場合に、規制位置、第１位置または第２位置のいずれか一方および第１位置または第２位置のいずれか他方がこの順序で配設され、変位制御手段は、入球口を第１位置または第２位置のいずれか他方に変位させる場合に、入球口を回転方向他方側に回転変位させるので、入球口を規制位置から第１位置または第２位置のいずれか他方へ変位させる過程で、入球口が第１位置または第２位置のいずれか一方を経由することを回避できる。これにより、入球口を規制位置から第１位置または第２位置のいずれか他方へ変位させる過程で、第１位置または第２位置のいずれか一方を通過した遊技球が入球口に入球することを回避できるという効果がある。

【０７６５】

遊技機Ａ５において、前記入球口の回転方向一方側から視た場合に、前記規制位置、前記第１位置または前記第２位置のいずれか一方および前記第１位置または前記第２位置のいずれか他方がこの順序で配設され、前記変位制御手段は、前記位置決定手段の決定により前記入球口を前記規制位置から前記第１位置または前記第２位置のいずれか他方に変位させる場合に、前記入球口を前記規制位置から回転方向一方側に回転変位させることを特徴とする遊技機Ａ７。

【０７６６】
遊技機Ａ７によれば、遊技機Ａ５の奏する効果に加え、入球口の回転方向一方側から視た場合に、規制位置、第１位置または第２位置のいずれか一方および第１位置または第２位置のいずれか他方がこの順序で配設され、変位制御手段は、入球口を第１位置または第２位置のいずれか他方に変位させる場合に、入球口を回転方向他方側に回転変位させるので、入球口が規制位置から第１位置または第２位置のいずれか一方を経由して第１位置または第２位置のいずれか他方へ変位するように構成することができる。この場合、規制位置から第１位置または第２位置のいずれか他方へ入球口を変位させる過程で、入球口が第１位置または第２位置のいずれか一方を通過する際に第１位置または第２位置のいずれか一方を通過した遊技球を入球口に入球させることができる。従って、遊技者に対し、入球口が第１位置または第２位置のいずれか一方を通過するタイミングで遊技球が入球口へ入球されるような遊技球の発射の仕方を行うように仕向けることができる。よって、遊技者が享受する遊技性を向上させることができるという効果がある。
【０７６７】
遊技機Ａ７において、前記変位制御手段は、前記位置決定手段の決定により前記入球口を前記規制位置から前記第１位置または前記第２位置のいずれか一方に変位させる場合には、前記入球口を前記規制位置から回転方向一方側に回転変位させることを特徴とする遊技機Ａ８。
【０７６８】
遊技機Ａ８によれば、遊技機Ａ７の奏する効果に加え、入球口を規制位置から第１位置または第２位置のいずれか一方に変位させる場合には、入球口が回転方向一方側に回転変位するので、入球口が規制位置から第１位置へ変位する場合と第２位置へ変位する場合とで、入球口が変位する方向を同一に設定することができる。よって、開放状態に設定された場合に、入球口が第１位置または第２位置のいずれに変位するのかについての予測を難しくさせることができるので、遊技者の享受する遊技性を向上させることができるという効果がある。
【０７６９】
＜特徴Ｂ群＞（ブドウ防止）
遊技球が入球可能な開口を有する入球口と、その入球口へ遊技球を案内する第１開放部および第２開放部と、所定の条件が成立したことに基づいて、前記第１開放部または前記第２開放部に案内された遊技球の前記開口への入球が困難な規制位置から前記第１開放部に前記開口が面する第１位置または前記第２開放部に前記開口が面する第２位置に前記入球口を変位させる変位手段と、その変位手段により前記入球口の変位を制御する変位制御手段と、前記入球口が前記規制位置に変位した場合に、前記第１開放部または前記第２開放部を通過した遊技球を前記入球口の外部へ流下させる流下部を備えていることを特徴とする遊技機Ｂ１。
【０７７０】
遊技機Ｂ１によれば、所定の条件が成立した場合には、遊技球の開口への入球が困難な規制位置から第１開放部に開口が面した第１位置または第２開放部に開口が面した第２位置に入球口が変位する。これにより、遊技者に対し、遊技球の発射の仕方を入球口の変位に応じて変更するように仕向けることができるので、遊技者が享受する遊技性を向上させることができる。さらに、入球口が規制位置に変位した場合に、第１開放部または第２開放部を通過した遊技球を流下部によって入球口の外部へ流下させることができるので、第１開放部または第２開放部において球詰まりが発生することを抑制できるという効果がある。
【０７７１】
遊技機Ｂ１において、前記入球口が前記第１位置に変位した場合には、前記第２開放部を通過した遊技球が前記流下部から前記入球口の外部へ流下し、前記入球口が前記第２位置に変位した場合には、前記第１開放部を通過した遊技球が前記流下部から前記入球口の外部へ流下することを特徴とする遊技機Ｂ２。

【０７７２】
遊技機Ｂ２によれば、遊技機Ｂ１の奏する効果に加え、入球口が第１位置に変位した場合には、第２開放部を通過した遊技球が流下部から入球口の外部へ流下するので、第２開放部において球詰まりが発生することを抑制できる。また、入球口が第２位置に変位した場合には、第１開放部を通過した遊技球が流下部から入球口の外部へ流下するので、第１開放部において球詰まりが発生することを抑制できるという効果がある。
【０７７３】
遊技機Ｂ１又はＢ２において、遊技球の通過を規制する閉鎖部を備え、前記入球口が前記規制位置に変位した場合には、前記開口が前記閉鎖部に面していることを特徴とする遊技機Ｂ３。
【０７７４】
遊技機Ｂ３によれば、遊技機Ｂ１又はＢ２の奏する効果に加え、入球口が規制位置に変位した場合には、開口が遊技球の通過を規制する閉鎖部に面しているので、入球口への遊技球の入球を規制するための構成を簡素化できるという効果がある。
【０７７５】
遊技機Ｂ３において、前記入球口が前記規制位置に変位した場合に、前記開口と前記閉鎖部との間隔が外径よりも小さな寸法に設定されることを特徴とする遊技機Ｂ４。
【０７７６】
遊技機Ｂ４によれば、遊技機Ｂ３の奏する効果に加え、入球口が規制位置に変位した場合に、開口と閉鎖部との間隔が外径よりも小さな寸法に設定されるので、第１開放部および第２開放部に案内された遊技球が開口と閉鎖部との間を通過することを防止できる。よって、第１開放部および第２開放部に案内された遊技球が入球口に入球することを回避できるという効果がある。
【０７７７】
遊技機Ｂ３又はＢ４において、前記規制位置、前記第１位置および前記第２位置がこの順序で並設され、前記入球口が前記第２位置に変位した場合に、前記第１開放部に案内された遊技球が、前記入球部と前記閉鎖部との間を通過して前記流下部へ誘導されることを特徴とする遊技機Ｂ５。
【０７７８】
遊技機Ｂ５によれば、遊技機Ｂ３又はＢ４の奏する効果に加え、入球口が第２位置に変位した場合に、第１開放部に案内された遊技球が入球部と閉鎖部との間を通過して流下部へ誘導されるので、遊技球を円滑に入球部の外部へ流下させることができるという効果がある。
【０７７９】
遊技機Ｂ１からＢ５において、前記流下部は、前記第１開放部および前記第２開放部よりも流路幅が大きいことを特徴とする遊技機Ｂ６。
【０７８０】
遊技機Ｂ６によれば、遊技機Ｂ１からＢ５の奏する効果に加え、流下部は、第１開放部および第２開放部よりも流路幅が大きいので、入球部が規制位置に変位した場合に、第１開放部および第２開放部の双方から短時間に多量の遊技球が流下したとしても、遊技球を流下部から入球部の下方へ円滑に案内することができるという効果がある。
【０７８１】
＜特徴Ｃ群＞（入球口の位置により、賞球の数が異なる。）
変位可能に構成される入球口と、その入球口が第１位置に変位した場合に、前記入球口に入球した遊技球を回収可能な第１回収通路と、その第１回収通路を通過する遊技球を検出する第１検出手段と、前記入球口が第１位置とは異なる第２位置に変位した場合に、前記入球口に入球した遊技球を回収可能な第２回収通路と、その第２回収通路を通過する遊技球を検出する第２検出手段と、前記第１検出手段および前記第２検出手段により遊技球が検出されたことに基づいて賞球を払い出す払出手段と、その払出手段により払い出す賞球の払出数を設定する払出設定手段と、を備え、前記払出設定手段は、遊技球が前記第１

検出手段により検出された場合と前記第２検出手段により検出された場合とで、異なる払出数を設定することを特徴とする遊技機Ｃ１。

【０７８２】

遊技機Ｃ１によれば、入球口が第１位置に変位した場合に払い出される賞球の払出数と入球口が第２位置に変位した場合に払い出される賞球の払出数とを異なる払出数に設定される。即ち、遊技球を入球させた際の入球口の位置によって遊技者が得られる遊技価値が異なるので、遊技者の享受する遊技性を向上させることができる。また、第１位置に変位した入球口に入球した遊技球が第１回収通路に回収され、第２位置に変位した入球口に入球した遊技球が第２回収通路に回収される。払出手段は、第１回収通路を通過した遊技球を第１検出手段によって検出し、第２回収通路を通過した遊技球を第２検出手段によって検出できるので、払出手段の制御を簡素化できるという効果がある。

【０７８３】

遊技機Ｃ１において、前記第１回収通路または前記第２回収通路を開放または閉鎖する開閉部材を備え、前記開閉部材は、変位可能に構成され、前記入球口が前記第１位置に変位した場合には前記第１回収通路を開放して前記入球部と連通させつつ前記第２回収通路を閉鎖し、前記入球口が前記第２位置に変位した場合には前記第２回収通路を開放して前記入球部と連通させつつ前記第１回収通路を閉鎖することを特徴とする遊技機Ｃ２。

【０７８４】

遊技機Ｃ２によれば、遊技機Ｃ１の奏する効果に加え、入球口が第１位置に変位した場合には、第１回収通路を開放して入球部と連通させつつ第２回収通路を閉鎖するので、第２回収通路に誤って遊技球に入球することを回避できる。また、入球口が第２位置に変位した場合には、第２回収通路を開放して入球部と連通させつつ第１回収通路を閉鎖するので、第１回収通路に誤って遊技球が入球することを回避できるという効果がある。

【０７８５】

遊技機Ｃ２において、前記開閉部材は、前記入球口と一体的に形成されていることを特徴とする遊技機Ｃ３。

【０７８６】

遊技機Ｃ３によれば、遊技機Ｃ２の奏する効果に加え、開閉部材は入球口と一体的に形成されているので、入球口の変位に伴って開閉部材を変位させることができる。これにより、入球口の変位と開閉部材の変位とにズレが生じることを回避できるので、入球口に入球した遊技球を１回収通路または第２回収通路へ円滑に送ることができるという効果がある。

【０７８７】

＜特徴Ｄ群＞（固定された流入口に対して入球口が回転　→（下位）入球口の回転軸より下方に流入口および回収通路を形成し、回転軸の上方にモータを配置するためのスペースを確保）

遊技球が入球可能な開口を有する入球口と、その入球口に入球された遊技球が流入する流入口と、前記流入口に対して前記入球口を回転させて前記開口の向きを少なくとも第１方向または第２方向に向ける回転手段と、を備え、前記流入口は、前記回転手段により前記入球口の開口が前記第１方向または前記第２方向へ向けられた場合に、遊技球が流入可能な流入領域が確保される位置に配置されることを特徴とする遊技機Ｄ１。

【０７８８】

遊技機Ｄ１によれば、流入口に対して入球口を回転させることで開口が向けられる方向が変わるので、遊技者に対し、遊技球の発射の仕方を変えるように仕向けることができる。よって、遊技の多様化を図ることができるので、遊技者の享受する遊技性を向上させることができる。さらに、入球口を回転させて開口の向きを変えることにより、遊技者に対して遊技球の発射の仕方を変えるように仕向けることができるので、複数の入球口を別個に設けることにより遊技者に対して発射の仕方を変えるように仕向ける場合と比べて、全体に占める入球口のスペースを小さくすることができ、製造コストの削減を図ることができる。また、入球口を第１位置または第２位置に回転させた場合に、遊技球が流入可能な

流入口の流入領域が確保されるので、入球口に入球された遊技球を円滑に流入口に流入させることができるという効果がある。

【０７８９】

遊技機Ｄ１において、前記流入口は、少なくとも前記入球口の開口が前記第１方向または前記第２方向へ向けられた場合に、前記流入口の全体が前記入球口に包囲または覆設されていることを特徴とする遊技機Ｄ２。

【０７９０】

遊技機Ｄ２によれば、遊技機Ｄ１の奏する効果に加え、少なくとも入球口の開口が第１方向または第２方向へ向けられた場合に、流入口の全体が入球口に包囲または覆設されているので、入球口の開口が第１方向または第２方向へ向けられた場合に入球口に入球した遊技球を円滑に流入口に流入させることができるという効果がある。

【０７９１】

遊技機Ｄ１又はＤ２において、前記流入口は、その内周面の少なくとも一部が下方へ向けて凸となる円弧状に形成されていることを特徴とする遊技機Ｄ３。

【０７９２】

遊技機Ｄ３によれば、遊技機Ｄ１又はＤ２の奏する効果に加え、流入口の内周面の少なくとも一部が下方へ向けて凸となる円弧状に形成されているので、遊技球を流入口に流入させやすくすることができるという効果がある。

【０７９３】

遊技機Ｄ３において、前記入球口は、前記駆動手段に連結される回転軸を備え、その回転軸を中心として回転するように構成され、前記入球口の内周面の少なくとも一部が前記回転軸を中心とする円弧状に形成され、前記流入口は、その内周面の少なくとも一部が、前記回転軸を中心とする円弧状に形成され、少なくとも前記入球口の開口が前記第１方向または前記第２方向へ向けられた状態では、前記流入口の内周面に形成される円弧状部分の少なくとも一部が前記入球口の内周面に形成される円弧状部分と面一状に連なっていることを特徴とする遊技機Ｄ４。

【０７９４】

遊技機Ｄ４によれば、遊技機Ｄ３の奏する効果に加え、少なくとも入球口の開口が第１方向または第２方向へ向けられた状態では、流入口の内周面に形成される円弧状部分の少なくとも一部が入球口の内周面に形成される円弧状部分と面一状に連なっているので、入球口に入球した遊技球を円滑に流入させることができる。また、入球口の内周面に形成される円弧状部分と流入口の内周面に形成される円弧状部分とが、回転軸を中心とする円弧状に形成されているので、入球口が回転軸を中心として回転した場合に、入球口の内周面に形成される円弧状部分と流入口の内周面に形成される円弧状部分とが面一に連設される部分をより多くすること形成することができるという効果がある。

【０７９５】

遊技機Ｄ４において、前記流入口に流入した遊技球が誘導される誘導流路を備え、前記流入口は、前記入球口を回転させた場合に一定の位置に留まることを特徴とする遊技機Ｄ５。

【０７９６】

遊技機Ｄ５によれば、遊技機Ｄ４の奏する効果に加え、入球口を回転させて開口の向きが第１方向または第２方向へ向けられた場合であっても流入口が一定の位置に留まるので、入球口の回転に伴って流入口が変位する場合と比べて、誘導流路の構造を簡素化でき、全体において誘導流路が占めるスペースを小さくすることができるという効果がある。

【０７９７】

遊技機Ｄ５において、前記流入口および前記誘導流路は、前記回転軸の下方に配設されることを特徴とする遊技機Ｄ６。

【０７９８】

遊技機Ｄ６によれば、遊技機Ｄ５の奏する効果に加え、流入口および誘導流路は、回転軸の下方に配設されるので、回転軸の上方に他の部材を配置するためのスペースを確保で

きるという効果がある。
＜特徴Ｅ群＞（入球口の開口寸法が可変　→（下位）一方（両方）の変位により開口寸法が可変、駆動源は１つ）
　互いに近接または離間する方向へ変位可能な第１部材および第２部材を有し、それら第１部材および第２部材の間を開口領域とする遊技球が入球可能な入球口と、遊技球を案内可能な第１案内流路および第２案内流路と、前記第１部材および前記第２部材をそれぞれ独立して変位させる変位手段と、を備え、前記変位手段により前記第１部材が前記第２部材から離間する方向へ変位した場合には、前記第１案内流路に案内された遊技球が前記入球口に入球可能となり、前記第２部材が前記第１部材から離間する方向へ変位した場合には、前記第２案内流路に案内された遊技球が前記入球口に入球可能となることを特徴とする遊技機Ｅ１。
【０７９９】
　遊技機Ｅ１によれば、第１部材が第２部材から離間する方向へ変位した場合には、第１案内流路に案内された遊技球が入球口に入球可能となり、第２部材が第１部材から離間する方向へ変位した場合には、第２案内流路に案内された遊技球が入球口に入球可能となる。従って、第１部材または第２部材の変位に応じて第１案内流路または第２案内流路に遊技球を流下させる遊技球の発射の仕方を行うように遊技者に仕向けることができる。このように、遊技の多様化を図ることができるので、遊技者の享受する遊技性を向上させることができるという効果がある。
【０８００】
　遊技機Ｅ１において、前記入球口は、前記第１案内流路に案内された遊技球が入球口に入球可能な状態では、前記第２案内流路に案内された遊技球が入球口に入球可能な状態よりも開口領域が大きいことを特徴とする遊技機Ｅ２。
【０８０１】
　遊技機Ｅ２によれば、遊技機Ｅ１の奏する効果に加え、第１案内流路に案内された遊技球が入球口に入球可能な状態では、第２案内流路に案内された遊技球が入球口に入球可能な状態よりも開口領域が大きいので、第１案内流路に案内された遊技球を第２案内流路に案内された遊技球よりも効率よく入球口に入球させることができる。よって、入球口の変位態様に応じて遊技者に付与される遊技価値を変えることができるので、遊技の多様化を図ることができるという効果がある。
【０８０２】
　遊技機Ｅ１又はＥ２において、前記入球口は、第１案内流路に案内された遊技球が入球口に入球可能な状態では、第２案内流路に案内された遊技球の入球口への入球が規制され、第２案内流路に案内された遊技球が入球口に入球可能な状態では、第１案内流路に案内された遊技球の入球口への入球が規制されることを特徴とする遊技機Ｅ３。
【０８０３】
　遊技機Ｅ３によれば、遊技機Ｅ１又はＥ２の奏する効果に加え、遊技球の発射の仕方を変えることによる遊技価値の違いを明確にすることができる。よって、遊技者が享受する遊技性を向上させることができるという効果がある。
【０８０４】
　遊技機Ｅ１からＥ３において、前記第１部材と前記第２部材とは、同一の駆動源から駆動力が付与されることにより変位可能に構成されていることを特徴とする遊技機Ｅ４。
【０８０５】
　遊技機Ｅ４によれば、遊技機Ｅ１からＥ３の奏する効果に加え、第１部材と第２部材とが、同一の駆動源から駆動力が付与されることにより変位可能に構成されているので、第１部材と第２部材とが別々の駆動源から駆動力が付与される場合と比べて、部品コストの削減を図ることができるという効果がある。
【０８０６】
　遊技機Ｅ１からＥ４において、前記入球口は、第１案内流路に案内された遊技球が入球口に入球可能な状態または第２案内流路に案内された遊技球が入球口に入球可能な状態に

おける遊技球の入球し易さを可変に構成されることを特徴とする遊技機Ｅ５。
【０８０７】
遊技機Ｅ５によれば、遊技機Ｅ１からＥ４の奏する効果に加え、第１案内流路に案内された遊技球が入球口に入球可能な状態または第２案内流路に案内された遊技球が入球口に入球可能な状態における遊技球の入球口への入球し易さを可変に構成されるので、遊技の多様化を図ることができるという効果がある。
【０８０８】
遊技機Ｅ５において、前記入球口は、前記第１案内流路に案内された遊技球が前記入球口に入球可能な状態または前記第２案内流路に案内された遊技球が前記入球口に入球可能な状態の継続時間が可変に構成されていることを特徴とする遊技機Ｅ６。
【０８０９】
遊技機Ｅ６によれば、遊技機Ｅ５の奏する効果に加え、第１案内流路に案内された遊技球が入球口に入球可能な状態または第２案内流路に案内された遊技球が入球口に入球可能な状態の継続時間を可変に構成することによって、入球口への遊技球の入球し易さを変えることができる。よって、遊技の多様化を図ることができるという効果がある。
【０８１０】
遊技機Ｅ５又はＥ６において、前記入球口は、前記第１部材または前記第２部材の変位速度が可変に構成されていることを特徴とする遊技機Ｅ７。
【０８１１】
遊技機Ｅ７によれば、遊技機Ｅ５又はＥ６の奏する効果に加え、第１部材または前記第２部材の変位速度が可変に構成されることによって、入球口への遊技球の入球し易さを変えることができる。よって、遊技の多様化を図ることができるという効果がある。
【０８１２】
遊技機Ｅ５又はＥ６において、前記入球口は、前記第１部材または前記第２部材の変位量が可変に構成されていることを特徴とする遊技機Ｅ８。
【０８１３】
遊技機Ｅ７によれば、遊技機Ｅ５又はＥ６の奏する効果に加え、第１部材または第２部材の変位量、即ち、第２部材または第１部材から離間する方向への変位に伴う開口領域の大きさを変えることによって、入球口への遊技球の入球し易さを変えることができる。よって、遊技の多様化を図ることができるという効果がある。
【０８１４】
＜特徴Ｆ群＞（入球口が回転する期間を制御）
判定条件の成立に基づいて、当否判定を実行する判定手段と、遊技球が入球することに基づいて遊技者に所定の遊技価値を付与する入球口と、その入球口への入球を制限する制限手段と、前記判定手段によって当たりと判定されることに基づいて、前記制限手段と前記入球口との位置関係を可変させる可変手段と、その可変手段により前記制限手段と前記入球口との位置関係を可変させる期間を制御する期間制御手段と、その期間制御手段により制御される複数の異なる期間から１の期間を決定する期間決定手段とを備え、前記可変手段により前記制限手段と前記入球口との位置関係を可変させる期間が長いほど、前記入球口に遊技球が入球しやすい位置関係となるものであることを特徴とする遊技機Ｆ１。
【０８１５】
遊技機Ｆ１によれば、遊技球が入球することに基づいて遊技者に所定の遊技価値を付与する入球口への入球が、制限手段によって制限される。判定条件の成立に基づいて、当否判定を実行する判定手段によって当たりと判定されることに基づいて、制限手段と入球口との位置関係が可変手段によって可変される。その可変手段により制限手段と入球口との位置関係を可変させる期間が期間制御手段によって制御され、その期間制御手段により制御される複数の異なる期間から１の期間が期間決定手段によって決定される。また、可変手段により制限手段と入球口との位置関係を可変させる期間が長いほど、入球口に遊技球が入球しやすい位置関係となる。これにより、期間決定手段によって決定される期間の長さに応じて、入球口への遊技球の入球のしやすさが変化するので、当たりと判定されるこ

とに基づいて遊技者が得られる遊技価値を異ならせることができる。よって、１の入球口のみで、得られる遊技価値の異なる複数の当たりの種別を設けることができるので、遊技機の製造コストを削減することができるという効果がある。

【０８１６】

遊技機Ｆ１において、前記期間決定手段によって決定された期間が経過した場合に、前記制限手段と前記入球口との位置関係を、前記可変手段により可変する前の位置関係に初期化する初期化手段を備えることを特徴とする遊技機Ｆ２。

【０８１７】

遊技機Ｆ２によれば、遊技機Ｆ１の奏する効果に加え、期間決定手段によって決定された期間が経過した場合に、制限手段と入球口との位置関係が、初期化手段によって可変手段により可変する前の位置関係に初期化されるので、期間決定手段によって決定された機関が経過した後も、遊技球が入球しやすい状態に保たれてしまうことを抑制できる。これにより、遊技者に対して過剰に遊技価値が付与され、ホールに対して損害を与えてしまうことを抑制することができるという効果がある。

【０８１８】

遊技機Ｆ１又はＦ２において、前記可変手段は、前記入球口を遊技盤に対して交差する方向を軸として回転させることにより、前記制限手段と前記入球口との位置関係を可変させるものであることを特徴とする遊技機Ｆ３。

【０８１９】

遊技機Ｆ３によれば、遊技機Ｆ１又はＦ２の奏する効果に加え、入球口を遊技盤に対して交差する方向を軸として回転させることにより、制限手段と入球口との位置関係が可変手段によって可変されるので、遊技者が制限手段と入球口との位置関係を容易に視認することができるという効果がある。

【０８２０】

遊技機Ｆ３において、前記可変手段は、前記入球口を等速で回転させるものであることを特徴とする遊技機Ｆ４。

【０８２１】

遊技機Ｆ４によれば、可変手段によって入球口が等速で回転されるので、入球口の動作が不自然になることを抑制でき、遊技者に対して公平感を抱かせることができるという効果がある。

【０８２２】

＜特徴Ｇ群＞（所定契機で球詰まり動作を実行）

遊技球が入球することが可能な開口部を有した入球口と、その入球口の開口部と対向する位置に配置されて、前記開口部へ遊技球が入球することを規制する規制部材と、前記開口部に遊技球が入球可能となる開口領域が形成される位置である開口位置に前記入球口を移動させることが可能な移動手段と、第１移動条件の成立に基づいて、前記移動手段により前記入球口を前記開口位置に移動させ、第２移動条件の成立に基づいて、前記移動手段により前記入球口を前記開口領域が形成されない移動範囲で前記入球口を移動させるように制御する移動制御手段とを有することを特徴とする遊技機Ｇ１。

【０８２３】

遊技機Ｇ１によれば、遊技球が入球することが可能な開口部を有した入球口の開口部と対向する位置に配置されて、開口部へ遊技球が入球することが規制部材により規制される。開口部に遊技球が入球可能となる開口領域が形成される位置である開口位置に入球口が移動手段により移動される。第１移動条件の成立に基づいて、移動手段により入球口を開口位置に移動させ、第２移動条件の成立に基づいて、移動手段により入球口を開口領域が形成されない移動範囲で入球口が移動されるように移動制御手段により制御される。これにより、第２移動条件が成立すると、開口領域が形成されない移動範囲で入球口が移動されるので、開口部と規制部材との間で、球詰まり等の不具合が発生していた場合にそれを解消できる。よって、不具合を早期に解消することができるという効果がある。

【０８２４】

遊技機Ｇ１において、判定条件の成立に基づいて、判定を実行する判定手段と、その判定手段による判定結果を示す識別情報が表示される表示手段と、その表示手段に表示される識別情報の動的表示態様を決定する動的表示態様決定手段とを有し、前記第２移動条件は、前記識別情報の動的表示態様が終了したことに基づいて成立するものであることを特徴とする遊技機Ｇ２。

【０８２５】

遊技機Ｇ２によれば、遊技機Ｇ１の奏する効果に加え、次の効果を奏する。即ち、判定条件の成立に基づいて、判定が判定手段により実行される。その判定手段による判定結果を示す識別情報が表示手段により表示される。その表示手段に表示される識別情報の動的表示態様が動的表示態様決定手段により決定される。識別情報の動的表示態様が終了したことに基づいて第２移動条件が成立される。これにより、識別情報の動的表示態様が終了したタイミングで第２移動条件が成立するので、定期的に入球口を開口領域が形成されない範囲で可動させることができる。よって、定期的に球詰まり等の不具合を解消することができるという効果がある。

【０８２６】

遊技機Ｇ２において、前記第１移動条件は、前記判定手段による判定結果が特定の判定結果であることを示す前記識別情報が表示された後に、成立するものであることを特徴とする遊技機Ｇ３。

【０８２７】

遊技機Ｇ３によれば、遊技機Ｇ２の奏する効果に加え、第１移動条件は、判定手段による判定結果が特定の判定結果であることを示す前記識別情報が表示された後に、第１移動条件が成立されるので、第２移動条件が成立したのか、第１移動条件が成立したのかを遊技者が予測する楽しみが増え、遊技の興趣を向上できるという効果がある。

【０８２８】

遊技機Ｇ１からＧ３のいずれかにおいて、前記移動手段により前記開口位置に前記入球口が移動されていない状態で、遊技球が入球したかを判別する入球判別手段と、その入球判別手段により遊技球が入球したと判別したことに基づいて、所定の異常処理を実行する異常処理手段とを有するものであることを特徴とする遊技機Ｇ４。

【０８２９】

遊技機Ｇ４によれば、遊技機Ｇ１からＧ３のいずれかの奏する効果に加え、次の効果を奏する。即ち、移動手段により開口位置に入球口が移動されていない状態で、遊技球が入球したかが入球判別手段により判別される。その入判別手段により遊技球が入球したと判別したことに基づいて、所定の異常処理が異常処理手段により実行される。これにより、開口位置に入球口が移動されていない状態にもかかわらず、遊技球が不正に入球口に入球される不具合を抑制できる。よって、不正による被害を低減できるという効果がある。

【０８３０】

遊技機Ａ１からＡ８，Ｂ１からＢ６，Ｃ１からＣ３，Ｄ１からＤ６，Ｅ１からＥ８，Ｆ１からＦ４，Ｇ１からＧ４のいずれかにおいて、前記遊技機はスロットマシンであることを特徴とする遊技機Ｚ１。中でも、スロットマシンの基本構成としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を動的表示した後に識別情報を確定表示する可変表示手段を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の動的表示が開始され、停止用操作手段（ストップボタン）の操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、識別情報の動的表示が停止され、その停止時の確定識別情報が特定識別情報であることを必要条件として、遊技者に有利な特別遊技状態を発生させる特別遊技状態発生手段とを備えた遊技機」となる。この場合、遊技媒体はコイン、メダル等が代表例として挙げられる。

【０８３１】

遊技機Ａ１からＡ８，Ｂ１からＢ６，Ｃ１からＣ３，Ｄ１からＤ６，Ｅ１からＥ８，Ｆ１からＦ４，Ｇ１からＧ４のいずれかにおいて、前記遊技機はパチンコ遊技機であることを特徴とする遊技機Ｚ２。中でも、パチンコ遊技機の基本構成としては操作ハンドルを備

え、その操作ハンドルの操作に応じて球を所定の遊技領域へ発射し、球が遊技領域内の所定の位置に配設された作動口に入賞（又は作動口を通過）することを必要条件として、表示手段において動的表示されている識別情報が所定時間後に確定停止されるものが挙げられる。また、特別遊技状態の発生時には、遊技領域内の所定の位置に配設された可変入賞装置（特定入賞口）が所定の態様で開放されて球を入賞可能とし、その入賞個数に応じた有価価値（景品球のみならず、磁気カードへ書き込まれるデータ等も含む）が付与されるものが挙げられる。

【０８３２】

遊技機Ａ１からＡ８，Ｂ１からＢ６，Ｃ１からＣ３，Ｄ１からＤ６，Ｅ１からＥ８，Ｆ１からＦ４，Ｇ１からＧ４のいずれかにおいて、前記遊技機はパチンコ遊技機とスロットマシンとを融合させたものであることを特徴とする遊技機Ｚ３。中でも、融合させた遊技機の基本構成としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を動的表示した後に識別情報を確定表示する可変表示手段を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の変動が開始され、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、識別情報の動的表示が停止され、その停止時の確定識別情報が特定識別情報であることを必要条件として、遊技者に有利な特別遊技状態を発生させる特別遊技状態発生手段とを備え、遊技媒体として球を使用すると共に、前記識別情報の動的表示の開始に際しては所定数の球を必要とし、特別遊技状態の発生に際しては多くの球が払い出されるように構成されている遊技機」となる。

＜その他＞

パチンコ機等の遊技機において、横長矩形状の特定入賞口を有する可変入賞装置を備えたものがある。この可変入賞装置は、通常時では、特定入賞口が開閉板に覆われることで遊技球が入賞できないか又は入賞し難い閉状態になっており、遊技者に有利な遊技価値を付与する大当たりが発生すると、開閉板が前面下側へ傾倒し、特定入賞口に遊技球が入賞しやすい開状態と通常時の閉状態との状態を交互に繰り返すように作動する（例えば、特許文献１：特開２０１１－０７８８３６号公報）。

しかしながら、上記した従来の可変入賞装置と同様の構造を採用した遊技機が多く存在するため、上記した従来の可変入賞装置を採用した遊技機を見た遊技者は、その遊技機で遊技をしたことがない場合であっても可変入賞装置の動作態様を容易に予測することができる。その結果、遊技者が享受する遊技性が低下するという問題点があった。

本技術的思想は、上記例示した問題点を解決するためになされたものであり、遊技者が享受する遊技性を向上させることができる遊技機を提供することを目的とする。

＜手段＞

この目的を達成するために技術的思想１の遊技機は、判定条件の成立に基づいて当否判定を実行する判定手段と、その判定手段により当たりと判定されたことに基づいて入球可能な開放状態に設定される入球口と、その入球口が開放状態となる場合に遊技球が入球可能な第１位置またはその第１位置よりも遊技球が入球し難い第２位置に前記入球口を変位させる変位手段と、前記判定手段により当たりと判定された場合に、前記入球口を前記第１位置または前記第２位置のいずれの位置に変位させるかを決定する位置決定手段と、その位置決定手段により決定された位置に前記入球口を変位させる変位制御手段と、を備えている。

技術的思想２の遊技機は、技術的思想１記載の遊技機において、前記変位手段は、前記入球口を回転移動させる。

技術的思想３の遊技機は、技術的思想２記載の遊技機において、前記変位制御手段は、前記入球状態に設定されていない通常状態では、前記入球口への遊技球の入球が規制される規制位置に前記入球口を変位させるものである。

＜効果＞

技術的思想１記載の遊技機によれば、判定手段により当たりと判定されたことに基づいて開放状態となる場合に、変位手段によって入球口を第１位置または第２位置のいずれか一方に変位させることができる。これにより、遊技者に対し、遊技球の発射の仕方を入球

口の変位に応じて変更するように仕向けることができるので、遊技者が享受する遊技性を向上させることができる。

また、入球口が第２位置に変位した場合では、入球口が第１位置に変位した場合と比べて、遊技球が入球口へ入球し難く、入球口を第１位置または第２位置のいずれの位置に変位させるかが位置決定手段によって決定される。これにより、入球口の変位によって入球口への入球し易さを変えることができるので、遊技者が享受する遊技性を向上させることができるという効果がある。

技術的思想２記載の遊技機によれば、技術的思想１記載の遊技機の奏する効果に加え、変位手段によって入球口を回転移動させることで入球口が第１位置または第２位置へ変位するので、入球口を変位させるための構成を簡素化できるという効果がある。

技術的思想３記載の遊技機によれば、技術的思想２記載の遊技機の奏する効果に加え、通常状態では入球口への遊技球の入球が規制されるので、変位手段による入球口の変位を通して入球口への入球を規制または許容することができるという効果がある。

【符号の説明】

【０８３３】

１０	パチンコ機（遊技機）
８１	第３図柄表示装置（表示手段）
１１４	動的表示手段
６５２，２６５２，３６５２	入球部（入球口）
M	駆動モータ（移動手段）
Ｓ３０５	判別手段