(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2020-6133
(P2020-6133A)
(43)公開日　令和2年1月16日(2020.1.16)

(51)Int.Cl.		F I			テーマコード（参考）
A63F 7/02	(2006.01)	A63F	7/02	312Z	2C088

審査請求 未請求　請求項の数 1　ＯＬ　（全 20 頁）

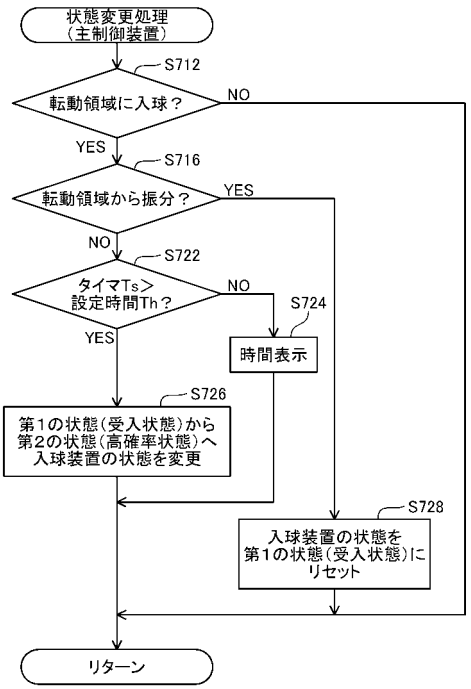
(21)出願番号　特願2018-176844 (P2018-176844)
(22)出願日　平成30年9月21日 (2018.9.21)
(31)優先権主張番号　特願2018-123191 (P2018-123191)
(32)優先日　平成30年6月28日 (2018.6.28)
(33)優先権主張国・地域又は機関
日本国(JP)

(71)出願人　395018239
株式会社高尾
愛知県名古屋市中川区中京南通三丁目２２番地
(72)発明者　海野　達也
愛知県名古屋市中川区中京南通三丁目２２番地　株式会社高尾内
(72)発明者　水野　嘉中
愛知県名古屋市中川区中京南通三丁目２２番地　株式会社高尾内

Ｆターム(参考)　2C088 AA48　BA02　EB36　EB52　EB74

(54)【発明の名称】弾球遊技機

(57)【要約】
【課題】弾球遊技機において、転動領域を有する入球装置による遊技の興趣を向上させる。
【解決手段】弾球遊技機の入球装置は、入球口からの遊技球が不規則に転動可能に構成された転動領域と；転動領域における遊技球をいずれか１つの通過領域へと振り分ける振分手段とを有する。弾球遊技機は、転動領域からいずれか１つの通過領域への遊技球の振分に先立って、転動領域への遊技球の受け入れから設定時間を経過した場合、入球装置の少なくとも一部の作動状態を変化させることによって、入球装置の状態を、入球口から転動領域に遊技球を受け入れる第１の状態から、転動領域における遊技球が第１の通過領域へと振り分けられる確率が第１の状態より高くなる第２の状態へと変更する状態変更手段を備えることを特徴とする。
【選択図】図９



【特許請求の範囲】
【請求項１】
遊技球の入球を受け入れ可能に構成された入球装置であって、
遊技球の入球を受け入れる入球口と、
前記入球口からの遊技球が不規則に転動可能に構成された転動領域と、
前記転動領域からの遊技球が通過可能に構成された第１の通過領域と、
前記転動領域からの遊技球が通過可能に構成された領域であって前記第１の通過領域とは異なる第２の通過領域と、
前記転動領域における遊技球を前記第１の通過領域と前記第２の通過領域とのいずれか１つの通過領域へと振り分ける振分手段と
を有する入球装置、を備え、
前記第２の通過領域より前記第１の通過領域に遊技球が振り分けられた方が、遊技者に有利となる、または、遊技者に有利となる可能性が高い、弾球遊技機であって、
前記転動領域からいずれか１つの通過領域への遊技球の振分に先立って、前記転動領域への遊技球の受け入れから設定時間を経過した場合、前記入球装置の少なくとも一部の作動状態を変化させることによって、前記入球装置の状態を、前記入球口から前記転動領域に遊技球を受け入れる第１の状態から、前記転動領域における遊技球が前記第１の通過領域へと振り分けられる確率が前記第１の状態より高くなる第２の状態へと変更する状態変更手段を備えることを特徴とする弾球遊技機。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本明細書は、弾球遊技機（パチンコ遊技機、パチンコ機とも呼ばれる。）に関する技術を開示する。
【背景技術】
【０００２】
一形態の弾球遊技機は、遊技球が転動可能に構成された転動領域を有する入球装置を備える（例えば、特許文献１を参照）。このような入球装置は、転動領域の他、転動領域からの遊技球が通過可能に構成された複数の通過領域と、転動領域における遊技球をいずれか１つの通過領域へと振り分ける振分手段とを有する。この形態の弾球遊技機によれば、転動領域における遊技球の動きによって、所望の通過領域へと遊技球が振り分けられることを期待する遊技者を高揚させ、遊技の興趣を向上させることができる。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００３】
【特許文献１】特開２０１８－４７９号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００４】
転動領域を有する入球装置を備える弾球遊技機において、遊技の興趣をさらに向上させることが求められている。
【課題を解決するための手段】
【０００５】
本明細書に開示する技術は、以下の形態として実現できる。
【０００６】
（１）本明細書に開示する一形態における弾球遊技機は、遊技球の入球を受け入れ可能に構成された入球装置を備える弾球遊技機である。この弾球遊技機における入球装置は、遊技球の入球を受け入れる入球口と；前記入球口からの遊技球が不規則に転動可能に構成された転動領域と；前記転動領域からの遊技球が通過可能に構成された第１の通過領域と；前記転動領域からの遊技球が通過可能に構成された領域であって前記第１の通過領域とは

異なる第２の通過領域と；前記転動領域における遊技球を前記第１の通過領域と前記第２の通過領域とのいずれか１つの通過領域へと振り分ける振分手段とを有する。前記第２の通過領域より前記第１の通過領域に遊技球が振り分けられた方が、遊技者に有利となる、または、遊技者に有利となる可能性が高い。弾球遊技機は、前記転動領域からいずれか１つの通過領域への遊技球の振分に先立って、前記転動領域への遊技球の受け入れから設定時間を経過した場合、前記入球装置の少なくとも一部の作動状態を変化させることによって、前記入球装置の状態を、前記入球口から前記転動領域に遊技球を受け入れる第１の状態から、前記転動領域における遊技球が前記第１の通過領域へと振り分けられる確率が前記第１の状態より高くなる第２の状態へと変更する状態変更手段を備えることを特徴とする。この形態の弾球遊技機によれば、転動領域への遊技球の受け入れから設定時間を経過した場合、転動領域における遊技球が第１の通過領域へと振り分けられる確率が高くなるため、転動領域における遊技球が第１の通過領域に振り分けられるか否かに加え、転動領域に遊技球が設定時間を超えて滞在するか否かについて、遊技者に関心を持たせることができる。その結果、転動領域を有する入球装置による遊技の興趣を向上させることができる。

【０００７】

本明細書に開示する技術は、弾球遊技機とは異なる種々の形態で実現できる。本明細書に開示する技術は、例えば、弾球遊技機の形態のほか、弾球遊技機の入球装置、弾球遊技機において実施される制御方法、コンピュータプログラムなどの形態で実現できる。

【図面の簡単な説明】

【０００８】

【図１】パチンコ機の構成を示す正面図である。
【図２】パチンコ機の構成を示す裏面図である。
【図３】遊技盤の構成を示す正面図である。
【図４】入球装置の詳細構成を示す斜視図である。
【図５】入球装置の詳細構成を示す上面図である。
【図６】図５の矢視から見た入球装置の詳細構成を示す断面図である。
【図７】パチンコ機の電気的構成を示すブロック図である。
【図８】主制御装置が実行するメインルーチンを示すフローチャートである。
【図９】主制御装置が実行する状態変更処理を示すフローチャートである。
【図１０】第２実施形態における入球装置の詳細構成を示す斜視図である。
【図１１】入球装置の詳細構成を示す上面図である。
【図１２】図１１の矢視から見た入球装置の詳細構成を示す断面図である。
【図１３】第３実施形態における入球装置の詳細構成を示す斜視図である。
【図１４】第４実施形態における入球装置の詳細構成を示す斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【０００９】

Ａ．第１実施形態

図１は、パチンコ機１の構成を示す正面図である。図２は、パチンコ機１の構成を示す裏面図である。図３は、遊技盤２の構成を示す正面図である。

【００１０】

パチンコ機１は、カードユニット６０に接続された弾球遊技機であり、ＣＲ機とも呼ばれる。カードユニット６０は、プリペイドカードに対して遊技球の貸出に関する情報を読み書き可能に構成されている。パチンコ機１は、カードユニット６０と協働することによって、遊技球を用いた遊技を実現可能に構成されている。パチンコ機１は、遊技盤２と、外枠１０と、内枠３０とを備える。

【００１１】

パチンコ機１の外枠１０は、縦長の矩形状を成す。外枠１０は、パチンコ機１を設置する設備に固定される。外枠１０は、内枠３０を開閉可能に支持する一対のヒンジ１０１を備える。

【００１２】
パチンコ機１の内枠３０は、外枠１０の内側に嵌り合う矩形状を成す。内枠３０は、遊技盤２をはじめとするパチンコ機１の各部を保持する。内枠３０には、前枠１１が開閉可能に支持されている。前枠１１および内枠３０は、シリンダ錠１８によって外枠１０に施錠可能に構成されている。
【００１３】
パチンコ機１の前枠１１は、遊技盤２の正面において開閉可能に構成されている。前枠１１は、遊技盤２の正面に位置する透明板１１０を備える。これによって、遊技者は、透明板１１０を介して遊技盤２を目視可能である。本実施形態では、透明板１１０はガラスであり、前枠１１はガラス枠とも呼ばれる。前枠１１は、スピーカ１１２と、装飾ランプ１１３とを備える。スピーカ１１２は、遊技状態に応じて音声を出力する。装飾ランプ１１３は、遊技状態に応じて発光する。
【００１４】
内枠３０は、前枠１１のほか、上皿１２と、下皿１３と、発射ハンドル１４と、遊技ボタン１５と、ジョグダイヤル１６とを備える。上皿１２は、前枠１１の下方に位置する。上皿１２は、払い出された遊技球を貯留可能に構成されている。下皿１３は、上皿１２の下方に位置する。下皿１３は、上皿１２から溢れた遊技球を貯留可能に構成されている。発射ハンドル１４は、下皿１３の右側に位置する。発射ハンドル１４は、遊技球を発射する操作入力を遊技者から受け付ける。遊技ボタン１５は、遊技状態に応じて遊技者からの操作入力を受け付ける。ジョグダイヤル１６は、遊技状態に応じて遊技者からの操作入力を受け付ける。
【００１５】
内枠３０は、貸出ボタン１７１と、精算ボタン１７２と、残高表示器１７３とを備える。貸出ボタン１７１は、遊技球の貸出を実行する操作入力を遊技者から受け付ける。精算ボタン１７２は、プリペイドカードをカードユニット６０から排出する操作入力を遊技者から受け付ける。残高表示器１７３は、カードユニット６０に挿入されているプリペイドカードの残高を表示する。
【００１６】
図２に示すように、パチンコ機１は、内枠３０の背面に設けられた構成として、球タンク３１と、タンクレール３２と、払出ユニット３３と、外部接続端子板３８とを備える。球タンク３１は、パチンコ機１の外部から供給される遊技球を貯留可能に構成されている。タンクレール３２は、球タンク３１から払出ユニット３３へと遊技球を流下可能に構成されている。払出ユニット３３は、賞球や貸出球として遊技球を上皿１２に払い出し可能に構成されている。外部接続端子板３８は、パチンコ機１の外部に信号を出力可能に構成された複数の端子を備える。
【００１７】
パチンコ機１は、遊技盤２の背面に設けられた制御装置として、主制御装置４０と、サブ統合制御装置４２と、演出図柄制御装置４３とを備える。パチンコ機１は、内枠３０の背面に設けられた制御装置として、払出制御装置４１と、発射制御装置４４と、電源基板４５と備える。図２では、発射制御装置４４は、払出制御装置４１に隠れている。これら制御装置の詳細については後述する。
【００１８】
図３に示すように、遊技盤２は、略円形の遊技領域２０を画定する外レール２０１および内レール２０２を備える。遊技球は、外レール２０１に沿って遊技領域２０に打ち込まれた後、遊技領域２０を流下する。遊技領域２０には、遊技球の流れを調整する複数の遊技釘が植設されている。遊技領域２０の中央には、センターケース２００が設けられている。センターケース２００には、演出図柄を表示する演出図柄表示装置２１が組み込まれている。センターケース２００における演出図柄表示装置２１の周囲には、遊技球を流下させる通路が形成されている。
【００１９】

遊技盤２は、遊技領域２０に設けられた構成として、複数の普通入賞口２７と、アウト口２０３とを備える。普通入賞口２７は、遊技球の入球を受け付ける入賞口である。アウト口２０３は、遊技領域２０の下部に設けられ、遊技領域２０から遊技球を回収する開口部である。遊技盤２は、遊技領域２０に設けられた構成として、さらに、始動ゲート２２と、第１特図始動口２３Ａと、第２特図始動口２３Ｂと、開閉部材２３Ｍと、第１大入賞口２４と、第２大入賞口２５とを備える。

【００２０】

始動ゲート２２は、遊技球の通過を検出可能に構成されている。始動ゲート２２が遊技球の通過を検出した場合、普通図柄による抽選が実施される。本実施形態では、始動ゲート２２は、センターケース２００の右側に位置する。

【００２１】

開閉部材２３Ｍは、第２特図始動口２３Ｂへと繋がる遊技球の通路を開閉可能に構成されている。開閉部材２３Ｍは、普通図柄による抽選で「当り」となる場合のみ、所定時間、開放状態となる。本実施形態では、開閉部材２３Ｍは、いわゆるチューリップ式普通電動役物における羽根の部分に相当する。本実施形態では、開閉部材２３Ｍは、始動ゲート２２の下方に位置する。

【００２２】

第１特図始動口２３Ａは、遊技球の入球を受け付ける始動口である。第１特図始動口２３Ａに遊技球が入球した場合、第１特別図柄による抽選が実施される。第１特図始動口２３Ａは、遊技状態にかかわらず遊技球を常に入球可能に構成されている。そのため、第１特図始動口２３Ａに対する常時入球率は一定である。本実施形態では、第１特図始動口２３Ａは、センターケース２００の中央下方に位置する。

【００２３】

第２特図始動口２３Ｂは、遊技球の入球を受け付ける始動口である。第２特図始動口２３Ｂは、開閉部材２３Ｍが開放状態になることによって、遊技球の入球を受け付け可能となる。そのため、第２特図始動口２３Ｂは、開閉部材２３Ｍの開閉状態に応じて入球率が変化する。本実施形態では、第２特図始動口２３Ｂは、開閉部材２３Ｍと一体的に構成され、始動ゲート２２の下方に位置する。

【００２４】

第１大入賞口２４は、板状部材によって開閉可能に構成された入賞口である。第１大入賞口２４は、第１特別図柄および第２特別図柄による抽選が「小当り」である場合、「小当り遊技」として所定の動作パターンで開放される。本実施形態では、第１大入賞口２４は、第２特図始動口２３Ｂの下方に位置する。

【００２５】

第２大入賞口２５は、板状部材によって開閉可能に構成された入賞口である。第２大入賞口２５は、第１特別図柄および第２特別図柄による抽選が「大当り」である場合、「大当り遊技」として所定の動作パターンで開放される。本実施形態では、第２大入賞口２５は、第１大入賞口２４の下方に位置する。

【００２６】

遊技盤２は、第１大入賞口２４に入球した遊技球を流下させる構成として、通路２１０と、振分回転体２２０と、通路２３０と、入球装置２５０と、第１特定領域スイッチ２７１と、第２特定領域スイッチ２７２とを備える。

【００２７】

通路２１０は、第１大入賞口２４の内側から振分回転体２２０へと遊技球を流下可能に構成されている。通路２１０には、第１大入賞口２４に入球した遊技球を検出する第１大入賞カウントスイッチ５０６が設けられている。通路２１０は、第１大入賞カウントスイッチ５０６より下流における振分回転体２２０の手前に取込口２１２を有する。１回の小当たり遊技において、第１大入賞口２４に入球した複数の遊技球のうち１球のみが振分回転体２２０の凹部２２２に保持され、その他の遊技球は取込口２１２に取り込まれる。取込口２１２には、検出スイッチ２１２Ｓが設けられている。検出スイッチ２１２Ｓは、取

込口２１２を通過する遊技球を検出するセンサである。検出スイッチ２１２Ｓは、主制御装置４０に検出信号を出力する。

【００２８】

振分回転体２２０は、凹部２２２を有する円柱状を成す。振分回転体２２０は、通路２１０の下方に位置する。振分回転体２２０は、回転可能に構成されている。駆動モータ２２０Ｍは、主制御装置４０からの制御信号に基づいて振分回転体２２０を駆動する。

【００２９】

第１特別図柄の抽選による小当たり遊技において、所定時間が経過した場合（例えば、第１大入賞口２４が閉鎖してから５秒経過後）、振分回転体２２０は、凹部２２２が通路２３０に接続する位置まで左側に回転する。凹部２２２が通路２３０に接続することによって、凹部２２２に保持されていた遊技球は、通路２３０へと流下する。その後、凹部２２２は、逆回転することによって、凹部２２２が通路２１０に接続する位置に戻る。

【００３０】

通路２３０は、振分回転体２２０から入球装置２５０へと遊技球を流下可能に構成されている。通路２３０には、検出スイッチ２３６が設けられている。検出スイッチ２３６は、通路２３０を通過する遊技球を検出するセンサである。検出スイッチ２３６は、主制御装置４０に検出信号を出力する。

【００３１】

入球装置２５０は、遊技球の入球を受け入れ可能に構成されている。本実施形態では、入球装置２５０は、通路２３０から流下する遊技球の入球を受け入れ可能に構成されている。入球装置２５０には、第１特定領域スイッチ２７１が設けられている。

【００３２】

第１特定領域スイッチ２７１は、入球装置２５０の第１特定領域における遊技球の通過を検出するセンサである。第１特定領域スイッチ２７１は、主制御装置４０に検出信号を出力する。第１特定領域スイッチ２７１が遊技球を検出した場合、パチンコ機１は、小当り遊技から大当り遊技に移行する。

【００３３】

第２特別図柄の抽選による小当たり遊技において、所定時間が経過した場合（例えば、第１大入賞口２４が閉鎖してから５秒経過後）、振分回転体２２０は、凹部２２２が第２特定領域に接続する位置まで右側に回転する。凹部２２２が第２特定領域に接続することによって、凹部２２２に保持されていた遊技球は、第２特定領域スイッチ２７２へと流下する。その後、凹部２２２は、逆回転することによって、凹部２２２が通路２１０に接続する位置に戻る。

【００３４】

第２特定領域スイッチ２７２は、第２特定領域における遊技球の通過を検出するセンサである。第２特定領域スイッチ２７２は、主制御装置４０に検出信号を出力する。第２特定領域スイッチ２７２が遊技球を検出した場合、パチンコ機１は、小当り遊技から大当り遊技に移行する。

【００３５】

第１特別図柄による抽選に関し、「大当り」となる大当り確率は「１／３００」であり、「小当り」となる小当り確率は「１／８０」である。第１特別図柄に関する保留記憶の最大個数は、４個である。

【００３６】

第２特別図柄による抽選に関し、「大当り」となる大当り確率は「１／３００」であり、「小当り」となる小当り確率は「１／２」である。第２特別図柄に関する保留記憶の最大個数は、０個である。言い換えると、第２特別図柄に関する保留記憶は実施されない。

【００３７】

小当り遊技では、パチンコ機１は、第１大入賞口２４を１回開放し、所定時間の経過または所定数の入球に応じて第１大入賞口２４を閉鎖する。第１大入賞口２４を閉鎖した後、パチンコ機１は、小当り遊技を終了する。

【００３８】
大当り遊技では、パチンコ機１は、第２大入賞口２５の開放から所定時間の経過または所定数の入球に応じて閉鎖するまでの動作を１ラウンドとして、所定数のラウンドを継続する。所定数のラウンドを終えた後、パチンコ機１は、大当り遊技を終了する。
【００３９】
第１特別図柄または第２特別図柄による抽選で大当りした場合、パチンコ機１は、大当り遊技後の遊技状態を、時間短縮遊技（時短遊技）へと移行する。第１特別図柄または第２特別図柄による抽選で小当りした後、大当り遊技に移行した場合、パチンコ機１は、大当り遊技後の遊技状態を、「１／２」の確率で通常遊技に移行し、「１／２」の確率で時短遊技へと移行する。時短遊技では、パチンコ機１は、普通図柄の変動時間を通常遊技より短縮するとともに、開閉部材２３Ｍの開放時間を通常遊技より延長する。
【００４０】
本実施形態では、普通図柄による抽選に関し、「当り」となる当り確率は、通常遊技および時短遊技の双方において「１／２」である。開閉部材２３Ｍの開放時間は、通常遊技において「０．１秒」であり、時短遊技において「２．０秒」である。
【００４１】
時短遊技を開始した後、パチンコ機１は、次の３つの条件のうちいずれか１つを満たす場合、時短遊技を終了する。条件１：第１特別図柄および第２特別図柄の合計変動回数が５回条件２：第１特別図柄の変動回数が５回条件３：第２特別図柄の変更回数が１回
【００４２】
遊技盤２は、さらに、第１特図表示装置２８Ａと、第２特図表示装置２８Ｂと、第１特図保留数表示装置２８１と、第２特図保留数表示装置２８２と、普通図柄表示装置２９と、普図保留数表示装置２９１とを備える。第１特図表示装置２８Ａは、第１特別図柄を表示する。第２特図表示装置２８Ｂは、第２特別図柄を表示する。第１特図保留数表示装置２８１は、第１特別図柄に関する保留記憶の個数を表示する。第２特図保留数表示装置２８２は、第２特別図柄に関する保留記憶の個数を表示する。本実施形態では、第２特別図柄に関する保留記憶は実施されないため、第２特図保留数表示装置２８２は機能しない。他の実施形態では、第２特別図柄に関する保留記憶は実施されない場合、パチンコ機１は、第２特図保留数表示装置２８２を備えなくてもよい。普通図柄表示装置２９は、普通図柄を表示する。普図保留数表示装置２９１は、普通図柄に関する保留記憶の個数を表示する。
【００４３】
図４は、入球装置２５０の詳細構成を示す斜視図である。図５は、入球装置２５０の詳細構成を示す上面図である。図６は、図５の矢視Ｆ６－Ｆ６から見た入球装置２５０の詳細構成を示す断面図である。
【００４４】
入球装置２５０は、遊技球の入球を受け入れ可能に構成されている。入球装置２５０は、入球口２５１と、転動領域２５２と、側壁２５４と、回転羽根２５６と、電動モータ２５７と、第１の通過領域２５８と、第２の通過領域２５９とを備える。
【００４５】
入球装置２５０の入球口２５１は、転動領域２５２への遊技球の入球を受け入れる。入球口２５１は、通路２３０の終端部を構成する。入球口２５１は、転動領域２５２の上方に位置する。通路２３０を流下する遊技球は、入球口２５１を通過した後、重力によって転動領域２５２へと落下する。
【００４６】
入球装置２５０の転動領域２５２は、入球口２５１からの遊技球が不規則に転動可能に構成されている。転動領域２５２は、上方に開口する凹状（すり鉢状）の球面を成す。これによって、転動領域２５２における遊技球は、不規則な速度および方向で転動可能に構成されている。図５には、入球口２５１からの遊技球ＰＢが転動領域２５２を転動する軌跡ＴＪの一例が図示されている。

【００４７】
入球装置２５０の側壁２５４は、転動領域２５２の上端から上方に向けて設けられた壁である。側壁２５４は、３つの第２の通過領域２５９の間にわたって設けられている。側壁２５４は、遊技球が転動領域２５２からこぼれ落ちることを防止する。
【００４８】
入球装置２５０の回転羽根２５６は、回転軸から羽根が突出した形状を成す。回転羽根２５６は、電動モータ２５７によって回転可能に構成されている。回転羽根２５６は、転動領域２５２に設けられている。回転羽根２５６は、転動領域２５２における遊技球ＰＢを弾き飛ばす。これによって、遊技球ＰＢは、転動領域２５２において不規則な速度および方向で転動する。転動領域２５２を転動する遊技球ＰＢは、最終的に、第１の通過領域２５８および第２の通過領域２５９のいずれかへと入球する。そのため、回転羽根２５６は、転動領域２５２における遊技球ＰＢを第１の通過領域２５８と第２の通過領域２５９とのいずれか１つの通過領域へと振り分ける振分手段として機能する。本実施形態では、入球装置２５０の構造は、転動領域２５２における遊技球ＰＢの滞在時間が約１０秒から約２分の間となるように設計されている。
【００４９】
転動領域２５２における回転羽根２５６の数は、１つ以上であればよい。本実施形態では、転動領域２５２には、３つの回転羽根２５６が設けられている。複数の回転羽根２５６は、転動領域２５２の中央に位置する第１特定領域スイッチ２７１を取り囲み、相互に接触しない位置関係にある。複数の回転羽根２５６は、転動領域２５２における円筒状を成す第１の通過領域２５８の周りに位置する遊技球ＰＢにそれぞれ接触可能な位置関係にある。
【００５０】
本実施形態では、３つの回転羽根２５６は、上方から見て反時計回りに回転している。回転羽根２５６の回転方向は、時計回りであってもよいし、時計回りと反時計回りとの混在であってもよいし、時計回りと反時計回りとが交互に切り替わる態様であってもよい。本実施形態では、回転羽根２５６は、一定の回転速度で回転している。他の実施形態では、回転羽根２５６の回転速度は、変化してもよいし、３つの回転羽根２５６でそれぞれ異なっていてもよい。
【００５１】
入球装置２５０の電動モータ２５７は、回転羽根２５６を駆動する。電動モータ２５７は、主制御装置４０からの制御信号に基づいて、回転羽根２５６を駆動する。
【００５２】
入球装置２５０における第１の通過領域２５８は、転動領域２５２からの遊技球ＰＢが通過可能に構成された第１特定領域である。第１の通過領域２５８は、転動領域２５２の中央に位置する円筒の側面に設けられている。第１の通過領域２５８は、主制御装置４０からの制御信号に基づいて動作する電動モータ（図示しない）によって回転可能に構成されている。第１の通過領域２５８が回転している状態では第１の通過領域２５８の周面によって遊技球ＢＰが弾かれやすいため、第１の通過領域２５８の回転速度が低速になるほど、転動領域２５２における遊技球ＰＢが第１の通過領域２５８へと振り分けられる確率が高くなる。
【００５３】
第１の通過領域２５８には、第１特定領域スイッチ２７１が設けられている。第１特定領域スイッチ２７１は、第１の通過領域２５８における遊技球ＰＢの通過を検出するセンサである。第１特定領域スイッチ２７１は、検出信号を主制御装置４０に出力する。第１の通過領域２５８を遊技球ＰＢが通過した場合、パチンコ機１は、第１特別図柄の抽選による小当たり遊技から、大当り遊技に移行する。第１の通過領域２５８を通過した遊技球ＰＢは、そのまま取り込まれる。
【００５４】
入球装置２５０における第２の通過領域２５９は、転動領域２５２からの遊技球ＰＢが

通過可能に構成された領域である。第２の通過領域２５９は、第１特定領域とは異なる領域である。第２の通過領域２５９は、転動領域２５２の上端に繋がっている。本実施形態では、入球装置２５０には、３つの第２の通過領域２５９が設けられている。第２の通過領域２５９の数は、１つ以上であればよい。第２の通過領域２５９には、検出スイッチ２７４が設けられている。検出スイッチ２７４は、第２の通過領域２５９における遊技球ＰＢの通過を検出するセンサである。検出スイッチ２７４は、主制御装置４０に検出信号を出力する。第２の通過領域２５９を遊技球ＰＢが通過したとしても、パチンコ機１は、遊技状態に変化を与えない。第２の通過領域２５９を通過した遊技球ＰＢは、そのまま取り込まれる。第２の通過領域２５９より第１の通過領域２５８に振り分けられた方が、遊技者に有利となる、または、遊技者に有利となる可能性が高い。

【００５５】

主制御装置４０は、入球口２５１から転動領域２５２への遊技球ＰＢの入球を検知する入球検知手段として機能する。主制御装置４０は、検出スイッチ２３６からの検出信号に基づいて、入球口２５１から転動領域２５２への遊技球ＰＢの入球を検知する。

【００５６】

主制御装置４０は、転動領域２５２から第１の通過領域２５８および第２の通過領域２５９の少なくとも一方への遊技球ＰＢの振分を検知する振分検知手段として機能する。本実施形態では、主制御装置４０は、転動領域２５２から第１の通過領域２５８への遊技球ＰＢの振分と、転動領域２５２から第２の通過領域２５９への遊技球ＰＢの振分と、の両方を検知する。主制御装置４０は、第１特定領域スイッチ２７１からの検出信号に基づいて、転動領域２５２から第１の通過領域２５８への遊技球ＰＢの振分を検知する。主制御装置４０は、検出スイッチ２７４からの検出信号に基づいて、転動領域２５２から第２の通過領域２５９への遊技球ＰＢの振分を検知する。

【００５７】

主制御装置４０は、転動領域２５２からいずれか１つの通過領域への遊技球ＰＢの振分に先立って、転動領域２５２への遊技球の受け入れから設定時間Ｔｈを経過した場合、入球装置２５０の少なくとも一部の作動状態を変化させることによって、入球装置２５０の状態を第１の状態から第２の状態へと変更する状態変更手段として機能する。入球装置２５０の状態のうち第１の状態は、入球口２５１から転動領域２５２に遊技球ＰＢを受け入れる受入状態である。入球装置２５０の状態のうち第２の状態は、転動領域２５２における遊技球ＰＢが第１の通過領域２５８へと振り分けられる確率が第１の状態より高くなる高確率状態である。

【００５８】

本実施形態では、主制御装置４０は、第１の通過領域２５８を第１の回転速度Ｓ１で回転させることによって、入球装置２５０を第１の状態に制御する。主制御装置４０は、第１の通過領域２５８を第１の回転速度Ｓ１より遅い第２の回転速度Ｓ２で回転させることによって、入球装置２５０を第２の状態に制御する。主制御装置４０は、第１の通過領域２５８の回転を停止させることによって、入球装置２５０を第２の状態に制御してもよい。

【００５９】

図７は、パチンコ機１の電気的構成を示すブロック図である。遊技の制御を司る主制御装置４０を中心に、サブ制御装置として払出制御装置４１、サブ統合制御装置４２および演出図柄制御装置４３を具備する構成である。主制御装置４０、払出制御装置４１、サブ統合制御装置４２および演出図柄制御装置４３においては、何れもＣＰＵ、ＲＯＭ、ＲＡＭ、入力ポート、出力ポート等を備え、これら制御装置は何れもＣＰＵにより、２ｍｓ周期又は４ｍｓ周期の割り込み信号に起因してＲＯＭに搭載しているメインルーチンおよびサブルーチンからなるプログラムが開始され、各種の制御が実行される。発射制御装置４４にはＣＰＵ、ＲＯＭ、ＲＡＭ等が設けられていない。しかしこれに限るわけではなく、発射制御装置４４にＣＰＵ、ＲＯＭ、ＲＡＭ等を設けてもよい。

【００６０】

主制御装置４０は、裏配線中継端子板５３０および外部接続端子板３８を介して遊技施設のホールコンピュータ５００と電気的に接続される。また主制御装置４０には、裏配線中継端子板５３０や遊技盤中継端子板５３１を介して、前枠（ガラス枠）および内枠が閉鎖しているか否か検出する前面枠閉鎖ＳＷ（スイッチ）５０１、意匠枠閉鎖ＳＷ５０２、第１特図始動口２３Ａへの入球を検出する第１特図始動ＳＷ５０３、第２特図始動口２３Ｂへの入球を検出する第２特図始動ＳＷ５０４、始動ゲート２２への入球を検出する普通図柄作動ＳＷ５０５、第１大入賞口２４への入球を検出する第１大入賞カウントＳＷ５０６、第２大入賞口２５への入球を検出する第２大入賞カウントＳＷ５０７、および普通入賞口２７への入球を検出する一般入賞口ＳＷ５１１等の検出信号が入力される。

【００６１】

また主制御装置４０は搭載しているプログラムに従って動作して、上述の検出信号などに基づいて遊技の進行に関わる各種のコマンドを生成し、払出制御装置４１や、演出中継端子板５３２を介してサブ統合制御装置４２、演出図柄制御装置４３へ向けてのコマンドの出力や、図柄表示装置中継端子板５３３を介して第１特図表示装置２８Ａ、第２特図表示装置２８Ｂ、第１特図保留数表示装置２８１、第２特図保留数表示装置２８２、普通図柄表示装置２９および普図保留数表示装置２９１等の表示制御を行なう。

【００６２】

更に主制御装置４０は、遊技盤中継端子板５３１を介して、第１大入賞口ソレノイド５１２、第２大入賞口ソレノイド５１３および普通電役ソレノイド５１５が接続されている。そして第１大入賞口ソレノイド５１２又は第２大入賞口ソレノイド５１３を制御して第１大入賞口２４又は第２大入賞口２５を開放作動せしめる。更に普通電役ソレノイド５１５を制御して第２特図始動口２３Ｂの普電役物の開閉作動せしめる。主制御装置４０からの出力信号は試験信号端子にも出力される他、図柄変動や大当り等の管理用の信号が外部接続端子板３８を経てホールコンピュータ５００に送られる。主制御装置４０と払出制御装置４１とは双方向通信が可能である。

【００６３】

払出制御装置４１は、裏配線中継端子板５３０や払出中継端子板５３４を介して球タンクが空状態になったことを検出する球切れＳＷ５２０、遊技球が払い出されたことを検出する払出ＳＷ５２２、遊技球貯留皿が満杯状態になったことを検出する満杯ＳＷ５２３等の検出信号が入力される。また主制御装置４０から送られてくるコマンドに応じて払出モータ５２１を稼働させて遊技球を払い出させる。更に、ＣＲユニット端子板５３５を介してカードユニット６０と電気的に接続され、残高表示器１７３を介して球貸および精算ＳＷ１７１，１７２による貸出要求、精算要求の操作信号を受け付け、カードユニット６０とデータを送受し、貸出要求信号に応じて払出モータ５２１を稼働させて貸球を払い出させ、カードユニット６０に挿入されているプリペイドカードの残高表示を制御する。

【００６４】

発射制御装置４４は、発射ハンドルの回転操作を検出するスイッチ５２４、発射停止ＳＷ５２５、発射ハンドル１４に遊技者が接触（操作）していることを検出するタッチＳＷ５２６等の検出信号が入力される。払出制御装置４１を介して主制御装置４０から送られてくるコマンド（タッチＳＷ５２６の信号や遊技状況を反映している）、発射ハンドル１４（５２４）の回動信号および発射停止ＳＷ５２５の信号に基づいて発射モータ５２７を制御して遊技球を発射および停止させる。

【００６５】

サブ統合制御装置４２には、音量調節ＳＷ、遊技ボタンやジョグダイヤルの操作を検出する遊技ＳＷ１５などの操作信号が入力される。そしてサブ統合制御装置４２は、スピーカ１１２を駆動して音声を出力することや、各種ＬＥＤや各種ランプ１１３の点灯、消灯等を制御する。更に演出図柄制御装置４３へキャラクタなどを表示する擬似演出や特図の擬似図柄の表示態様のコマンドを送信する。

【００６６】

演出図柄制御装置４３は、ＬＣＤパネルユニットや付属ユニットと共に演出図柄表示装

置２１を構成している。演出図柄制御装置４３は、サブ統合制御装置４２から送られてくるコマンドに応じて演出図柄表示装置２１のＬＣＤパネルの表示を制御する。

【００６７】

パチンコ機は、始動ゲート２２への入球に起因して普図の当否抽選を行い、普通図柄表示装置２９の図柄変動を開始する。前記抽選結果が当りであれば、普通図柄表示装置２９に当選結果を確定表示して普電役物を開放する。これにより第２特図始動口２３Ｂへの入賞が可能となる。第１特図始動口２３Ａ又は第２特図始動口２３Ｂへの入賞があると、これらに起因して乱数値が抽出され、該乱数値に基づいて第１特図又は第２特図の当否判定を行い、第１特図表示装置２８Ａ又は第２特図表示装置２８Ｂと演出図柄表示装置２１の図柄変動を開始する。尚、演出図柄表示装置２１には特図に対応する擬似演出図柄が表示される。

【００６８】

図８は、主制御装置４０が実行するメインルーチンを示すフローチャートである。「メインルーチン」は本処理（Ｓ１００～Ｓ１１０，Ｓ１１５）と残余処理（Ｓ１１１）とで構成され、２ｍｓ又は４ｍｓ周期の割り込み信号に起因して開始され、最初に正常割り込みか否かを判断する（Ｓ１００）。この判断はＲＡＭの特定アドレスに特定の数値が書き込まれているか否かに基づいて行われ、ここで否定判断（Ｓ１００：ｎｏ）なら初期設定（Ｓ１１５）を実行する。前述の正常割り込みか否かを判断するための数値は、この初期設定の一環としてＲＡＭに書き込まれる。

【００６９】

正常割り込みなら（Ｓ１００：ｙｅｓ）、初期値乱数更新処理（Ｓ１０１）、第１および第２特図の当否判定用の乱数値である大当り決定用乱数の更新処理（Ｓ１０２）、第１および第２特図の大当り図柄決定用乱数の更新処理（Ｓ１０３）、普図の当り決定用乱数の更新処理（Ｓ１０４）、第１および第２特図のリーチに関するリーチ判定用乱数の更新処理（Ｓ１０５）、第１および第２特図の変動パターンに関する変動パターン決定用乱数の更新処理（Ｓ１０６）、入賞確認処理（Ｓ１０７）、当否判定処理（Ｓ１０８）、各出力処理（Ｓ１０９）、不正監視処理（Ｓ１１０）を行って、次に割り込み信号が入力されるまでの残余時間内には初期乱数更新処理（Ｓ１１１）をループ処理する。

【００７０】

本実施形態では、主制御装置４０は、大当り決定用乱数の更新処理（ステップＳ１０２）に併せて、小当り決定用乱数を更新する。本実施形態では、主制御装置４０は、大当り図柄決定用乱数の更新処理（ステップＳ１０３）に併せて、小当り図柄決定用乱数を更新する。

【００７１】

図９は、主制御装置４０が実行する状態変更処理を示すフローチャートである。主制御装置４０は、当否判定処理（ステップＳ１０８）において第１特別図柄の抽選による小当り遊技を実行する際に、所定のタイミングで繰り返し実行する。

【００７２】

状態変更処理を開始した後、主制御装置４０は、入球装置２５０の転動領域２５２に遊技球が入球しているか否かを判断する（ステップＳ７１２）。転動領域２５２に遊技球が入球していない場合（ステップＳ７１２：「ＮＯ」）、主制御装置４０は、状態変更処理を終了し、メインルーチンにリターンする。本実施形態では、主制御装置４０は、入球検知手段として機能することによって、検出スイッチ２３６からの検出信号に基づいて、入球口２５１から転動領域２５２への遊技球ＰＢの入球を検知する。他の実施形態では、主制御装置４０は、第１大入賞カウントスイッチ５０６からの検出信号、ならびに、振分回転体２２０の動作状態に基づいて、入球口２５１から転動領域２５２への遊技球ＰＢの入球を検知してもよい。

【００７３】

転動領域２５２に遊技球が新たに入球する際、入球装置２５０の状態は、入球口２５１から転動領域２５２に遊技球ＰＢを受け入れる第１の状態（受入状態）である。本実施形

態では、第１の状態（受入状態）において、第１の通過領域２５８は、第１の回転速度Ｓ１で回転している。

【００７４】

転動領域２５２に遊技球が入球している場合（ステップＳ７１２：「ＹＥＳ」）、主制御装置４０は、転動領域２５２から第１の通過領域２５８または第２の通過領域２５９へと遊技球が振り分けられたか否かを判断する（ステップＳ７１６）。主制御装置４０は、振分検知手段として機能することによって、第１特定領域スイッチ２７１からの検出信号に基づいて、転動領域２５２から第１の通過領域２５８への遊技球ＰＢの振分を検知し、検出スイッチ２７４からの検出信号に基づいて、転動領域２５２から第２の通過領域２５９への遊技球ＰＢの振分を検知する。

【００７５】

転動領域２５２から遊技球が振り分けられていない場合（ステップＳ７１６：「ＮＯ」）、主制御装置４０は、タイマＴｓが設定時間Ｔｈを経過したか否かを判断する（ステップＳ７２２）。タイマＴｓは、転動領域２５２への遊技球の受け入れからの時間を計測する変数である。「転動領域２５２への遊技球の受け入れから」とは、第１大入賞口２４の開放からであってもよいし、転動領域２５２への遊技球の受け入れからであってもよい。本実施形態では、タイマＴｓは、第１大入賞口２４を開放するタイミングに起動する。他の実施形態では、タイマＴｓは、転動領域２５２への遊技球の入球を検知したタイミングで起動してもよい。本実施形態では、設定時間Ｔｈは、１分であるが、他の実施形態では、１分未満であってもよいし、１分を超えてもよい。

【００７６】

タイマＴｓが設定時間Ｔｈを経過していない場合（ステップＳ７２２「ＮＯ」）、主制御装置４０は、演出図柄表示装置２１におけるタイマＴｓに基づく時間の表示を演出図柄制御装置４３に指示する（ステップＳ７２４）。本実施形態では、主制御装置４０は、タイマＴｓに基づく経過時間の表示を演出図柄制御装置４３に指示する。他の実施形態では、主制御装置４０は、タイマＴｓが設定時間Ｔｈに達するまでの時間の表示を演出図柄制御装置４３に指示してもよい。時間表示を指示した後（ステップＳ７２４）、主制御装置４０は、状態変更処理を終了し、メインルーチンにリターンする。

【００７７】

タイマＴｓが設定時間Ｔｈを経過している場合（ステップＳ７２２「ＹＥＳ」）、主制御装置４０は、状態変更手段として機能することによって、入球装置２５０の少なくとも一部の作動状態を変化させることによって、入球装置２５０の状態を第１の状態（受入状態）から第２の状態（高確率状態）へと変更する（ステップＳ７２６）。本実施形態では、主制御装置４０は、第１の通過領域２５８を第１の回転速度Ｓ１より遅い第２の回転速度Ｓ２で回転させることによって、入球装置２５０を第２の状態に制御する。タイマＴｓが設定時間Ｔｈから更に所定時間を経過した場合、主制御装置４０は、第１の通過領域２５８の回転を停止させることによって、入球装置２５０を第２の状態に制御してもよい。入球装置２５０の状態を第２の状態（高確率状態）に変更した後（ステップＳ７２６）、主制御装置４０は、状態変更処理を終了し、メインルーチンにリターンする。

【００７８】

転動領域２５２から遊技球が振り分けられている場合（ステップＳ７１６：「ＹＥＳ」）、主制御装置４０は、入球装置２５０の状態を第１の状態（受入状態）にリセットする（ステップＳ７２８）。タイマＴｓが設定時間Ｔｈを経過する前に転動領域２５２から遊技球が振り分けられている場合には、主制御装置４０は、入球装置２５０の状態を第１の状態（受入状態）に維持する。転動領域２５２から遊技球が振り分けられている場合（ステップＳ７１６：「ＹＥＳ」）、主制御装置４０は、タイマＴｓをクリアする。その後、主制御装置４０は、状態変更処理を終了し、メインルーチンにリターンする。

【００７９】

以上説明した第１実施形態によれば、転動領域２５２への遊技球ＰＢの受け入れから設定時間Ｔｈを経過した場合、転動領域２５２における遊技球ＰＢが第１の通過領域２５８

へと振り分けられる確率が高くなるため、転動領域２５２における遊技球ＰＢが第１の通過領域２５８に振り分けられるか否かに加え、転動領域２５２に遊技球ＰＢが設定時間Ｔｈを超えて滞在するか否かについて、遊技者に関心を持たせることができる。その結果、転動領域２５２を有する入球装置２５０による遊技の興趣を向上させることができる。

【００８０】

Ｂ．第２実施形態

第２実施形態のパチンコ機１は、入球装置の構成が異なる点を除き、第１実施形態と同様である。

【００８１】

図１０は、第２実施形態における入球装置２５０Ｂの詳細構成を示す斜視図である。図１１は、入球装置２５０Ｂの詳細構成を示す上面図である。図１２は、図１１の矢視Ｆ１２－Ｆ１２から見た入球装置２５０Ｂの詳細構成を示す断面図である。図１２（ａ）は、第１の状態（受入状態）にある入球装置２５０Ｂを示す。図１２（ｂ）は、第２の状態（高確率状態）にある入球装置２５０Ｂを示す。

【００８２】

第２実施形態の入球装置２５０Ｂは、第１の通過領域２５８および第２の通過領域２５９の構成が異なる点、ならびに、入球装置２５０Ｂ全体が回転可能に構成されている点を除き、第１実施形態の入球装置２５０と同様である。

【００８３】

第２実施形態における第１の通過領域２５８は、転動領域２５２からの遊技球ＰＢが通過可能に構成された第１特定領域である。第１の通過領域２５８は、転動領域２５２の上端に繋がっている。第１の通過領域２５８には、第１特定領域スイッチ２７１が設けられている。第１特定領域スイッチ２７１は、第１の通過領域２５８における遊技球ＰＢの通過を検出するセンサである。第１特定領域スイッチ２７１は、検出信号を主制御装置４０に出力する。第１の通過領域２５８を遊技球ＰＢが通過した場合、パチンコ機１は、第１特別図柄の抽選による小当たり遊技から、大当り遊技に移行する。第１の通過領域２５８を通過した遊技球ＰＢは、そのまま取り込まれる。

【００８４】

第２実施形態における第２の通過領域２５９は、転動領域２５２からの遊技球ＰＢが通過可能に構成された領域である。第２の通過領域２５９は、第１特定領域とは異なる領域である。第２の通過領域２５９は、転動領域２５２の上端に繋がっている。本実施形態では、入球装置２５０には、２つの第２の通過領域２５９が設けられている。第２の通過領域２５９の数は、１つ以上であればよい。第２の通過領域２５９には、検出スイッチ２７４が設けられている。検出スイッチ２７４は、第２の通過領域２５９における遊技球ＰＢの通過を検出するセンサである。検出スイッチ２７４は、主制御装置４０に検出信号を出力する。第２の通過領域２５９を遊技球ＰＢが通過した場合、パチンコ機１は、遊技状態に変化を与えない。第２の通過領域２５９を通過した遊技球ＰＢは、そのまま取り込まれる。

【００８５】

第２実施形態における入球装置２５０Ｂは、回転軸２６２Ｂを備える。回転軸２６２Ｂは、側壁２５４の外側に設けられている。入球装置２５０Ｂは、主制御装置４０からの制御信号に基づいて動作する電動モータ（図示しない）によって、回転軸２６２Ｂを中心に第１の通過領域２５８が下方を向くように回転可能に構成されている（図１２（ｂ）を参照）。第１の通過領域２５８が下方を向いた状態では、転動領域２５２における遊技球ＰＢが第１の通過領域２５８に向けて流下しやすいため、第１の通過領域２５８が下方を向くほど、転動領域２５２における遊技球ＰＢが第１の通過領域２５８へと振り分けられる確率が高くなる。

【００８６】

第２実施形態では、主制御装置４０は、第１の通過領域２５８および第２の通過領域２５９を同じ高さに維持することによって、入球装置２５０Ｂを第１の状態に制御する（図

１２（ａ）を参照）。主制御装置４０は、第１の通過領域２５８が下方を向くように回転軸２６２Ｂを中心に入球装置２５０Ｂを回転させることによって、入球装置２５０Ｂを第２の状態に制御する（図１２（ｂ）を参照）。

【００８７】

以上説明した第２実施形態によれば、第１実施形態と同様に、転動領域２５２を有する入球装置２５０Ｂによる遊技の興趣を向上させることができる。

【００８８】

Ｃ．第３実施形態

第３実施形態のパチンコ機１は、入球装置の構成が異なる点を除き、第２実施形態と同様である。

【００８９】

図１３は、第３実施形態における入球装置２５０Ｃの詳細構成を示す斜視図である。図１３（ａ）は、第１の状態（受入状態）にある入球装置２５０Ｃを示す。図１３（ｂ）は、第２の状態（高確率状態）にある入球装置２５０Ｃを示す。第３実施形態の入球装置２５０Ｃは、第１の通過領域２５８の構成が異なる点、ならびに、回転軸２６２Ｂを備えていない点を除き、第２実施形態の入球装置２５０Ｂと同様である。

【００９０】

第３実施形態における第１の通過領域２５８は、転動領域２５２と接続する通路の幅を拡縮可能に構成されている点を除き、第２実施形態と同様である。転動領域２５２に接続する第１の通過領域２５８の入口には、開閉部材２６４Ｃが設けられている。開閉部材２６４Ｃは、主制御装置４０からの制御信号に基づいて動作する電動モータ（図示しない）によって、第１の通過領域２５８の入口を拡縮する。開閉部材２６４Ｃが開くことによって第１の通過領域２５８の入口が拡張するほど、転動領域２５２における遊技球ＰＢが第１の通過領域２５８に向けて流下しやすいため、転動領域２５２における遊技球ＰＢが第１の通過領域２５８へと振り分けられる確率が高くなる。

【００９１】

第３実施形態では、主制御装置４０は、開閉部材２６４Ｃを閉じることによって、第１の通過領域２５８の入口を第２の通過領域２５９の入口と同じ幅に維持することによって、入球装置２５０Ｃを第１の状態に制御する（図１３（ａ）を参照）。主制御装置４０は、開閉部材２６４Ｃを開くことによって、第１の通過領域２５８の入口を第１の状態より拡張することによって、入球装置２５０Ｃを第２の状態に制御する（図１３（ｂ）を参照）。

【００９２】

以上説明した第３実施形態によれば、第１実施形態と同様に、転動領域２５２を有する入球装置２５０Ｃによる遊技の興趣を向上させることができる。

【００９３】

Ｄ．第４実施形態

第４実施形態のパチンコ機１は、入球装置の構成が異なる点を除き、第２実施形態と同様である。

【００９４】

図１４は、第４実施形態における入球装置２５０Ｄの詳細構成を示す斜視図である。図１４（ａ）は、第１の状態（受入状態）にある入球装置２５０Ｄを示す。図１４（ｂ）は、第２の状態（高確率状態）にある入球装置２５０Ｄを示す。第４実施形態の入球装置２５０Ｄは、第２の通過領域２５９の構成が異なる点、ならびに、回転軸２６２Ｂを備えていない点を除き、第２実施形態の入球装置２５０Ｂと同様である。

【００９５】

第４実施形態における第２の通過領域２５９は、転動領域２５２と接続する通路の幅を拡縮可能に構成されている点を除き、第２実施形態と同様である。転動領域２５２に接続する第２の通過領域２５９の入口には、開閉部材２６８Ｄが設けられている。開閉部材２６８Ｄは、主制御装置４０からの制御信号に基づいて動作する電動モータ（図示しない）

によって、第２の通過領域２５９の入口を拡縮する。開閉部材２６８Ｄが閉じることによって第２の通過領域２５９の入口が縮小するほど、転動領域２５２における遊技球ＰＢが第２の通過領域２５９に向けて流下し難くなるため、転動領域２５２における遊技球ＰＢが第１の通過領域２５８へと振り分けられる確率が高くなる。

【００９６】

第４実施形態では、主制御装置４０は、開閉部材２６８Ｄを開けることによって、第２の通過領域２５９の入口を第１の通過領域２５８の入口より広い幅に維持することによって、入球装置２５０Ｄを第１の状態に制御する（図１４（ａ）を参照）。主制御装置４０は、開閉部材２６８Ｄを閉じることによって、第２の通過領域２５９の入口を第１の状態より縮小することによって、入球装置２５０Ｄを第２の状態に制御する（図１４（ｂ）を参照）。

【００９７】

以上説明した第４実施形態によれば、第１実施形態と同様に、転動領域２５２を有する入球装置２５０Ｄによる遊技の興趣を向上させることができる。

【００９８】

Ｅ．その他の実施形態

本明細書に開示する技術は、上述した実施形態、実施例および変形例に限られず、その趣旨を逸脱しない範囲において種々の構成で実現できる。例えば、上述した実施形態、実施例および変形例における技術的特徴のうち、発明の概要の欄に記載した各形態における技術的特徴に対応するものは、上述の課題の一部または全部を解決するために、あるいは、上述の効果の一部または全部を達成するために、適宜、差し替えおよび組み合わせることができる。また、本明細書中に必須なものとして説明されていない技術的特徴については、適宜、削除できる。例えば、本発明は、パチンコ機台内に所定数の遊技球が封入され、封入された遊技球を遊技盤の遊技領域に向けて発射するとともに、発射された遊技球を回収し、回収した遊技球を再度発射することで内部の所定数の遊技球を循環的に使用して遊技を行う封入式パチンコ機に適用してもよい。

【００９９】

入球装置における転動領域は、上述した転動領域２５２の構成に限らず、遊技球が不規則に転動可能に構成された転動領域であればよい。「不規則に転動」とは、不規則な速度および方向で転動する態様のほか、一定方向に流下しながら不規則な速度で転動する態様、ならびに、一定速度で流下しながら不規則な方向で転動する態様を含む。

【０１００】

入球装置への入球は、特定の条件が成立した場合のみ入球可能な構成であってもよいし、常に入球可能な構成であってもよい。例えば、入球装置２５０の入球口２５１を常時入球可能に構成した場合、第１の通過領域２５８を始動口として構成し、第２の通過領域２５９を普通入賞口、アウト口、または、遊技領域２０に戻す排出口として構成してもよい。また、入球装置２５０の入球口２５１を大入賞口の内部に構成した場合、第１の通過領域２５８を、小当りから大当りに移行させるＶ領域、または、大当り遊技終了後に特別図柄および普通図柄の少なくとも一方の確率を高確率に変化させる確変領域として構成してもよい。第１の通過領域２５８と第２の通過領域２５９との関係は、第２の通過領域２５９に振り分けられる場合より、第１の通過領域２５８に振り分けられた場合の方が、遊技者にとって有利な状態に移行する関係、または、遊技者にとって有利な状態に移行する可能性が高い関係である。

【０１０１】

振分手段は、時間経過では変化せずに一定の動作を行う構成が好ましく、このような振分手段によって転動領域における遊技球の動きが不規則となる構成が好ましい。

【０１０２】

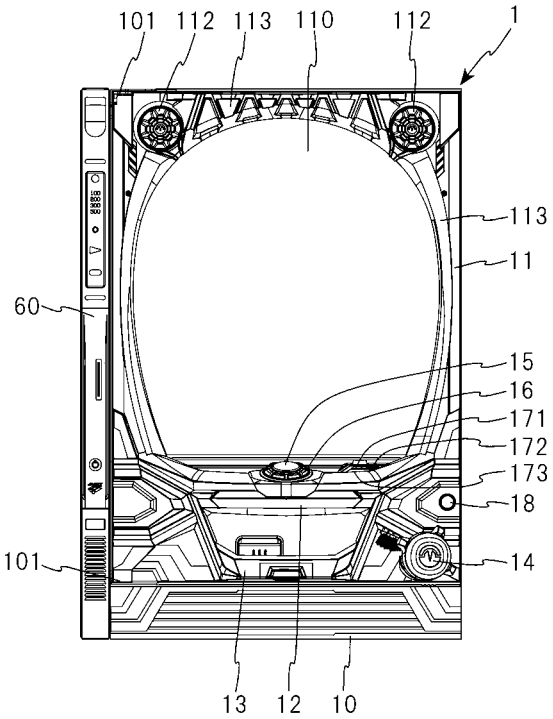
入球装置における振分は、転動領域に１つの遊技球のみが転動している状態で実施されることが好ましい。入球装置における振分は、転動領域に２つ以上の遊技球が転動している状態で実施されてもよい。

【０１０３】
第１実施形態では、第１大入賞口２４の開放から設定時間Ｔｈを経過した場合であっても、転動領域２５２に遊技球が入球していない場合、パチンコ機１は、第１の状態（受入状態）から第２の状態（高確率状態）に移行しない構成である。他の実施形態では、転動領域２５２に遊技球が入球したか否かに関係なく、パチンコ機１は、第１大入賞口２４の開放から設定時間Ｔｈを経過した場合、第１の状態（受入状態）から第２の状態（高確率状態）に移行してもよい。この形態において、転動領域２５２に遊技球が入球しない場合があることから、第２の状態（高確率状態）から第１の状態（受入状態）に戻るタイミングは、次に遊技球が転動領域２５２に入球する際であってもよいし、第２の状態（高確率状態）に移行してから所定の設定時間Ｔ２ｈを経過した際であってもよい。

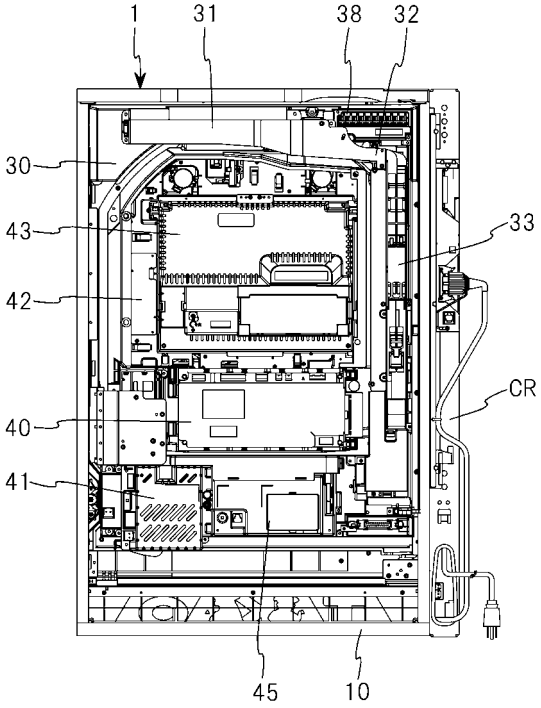
【符号の説明】
【０１０４】
１…パチンコ機
２…遊技盤
１０…外枠
１１…前枠
１２…上皿
１３…下皿
１４…発射ハンドル
１５…遊技ボタン
１６…ジョグダイヤル
１８…シリンダ錠
２０…遊技領域
２１…演出図柄表示装置
２２…始動ゲート
２３Ａ…第１特図始動口
２３Ｂ…第２特図始動口
２３Ｍ…開閉部材
２４…第１大入賞口
２５…第２大入賞口
２７…普通入賞口
２８Ａ…第１特図表示装置
２８Ｂ…第２特図表示装置
２９…普通図柄表示装置
３０…内枠
３１…球タンク
３２…タンクレール
３３…払出ユニット
３８…外部接続端子板
４０…主制御装置
４１…払出制御装置
４２…サブ統合制御装置
４３…演出図柄制御装置
４４…発射制御装置
４５…電源基板
６０…カードユニット
１０１…ヒンジ
１１０…透明板
１１２…スピーカ
１１３…装飾ランプ

１７１…貸出ボタン
１７２…精算ボタン
１７３…残高表示器
２００…センターケース
２０１…外レール
２０２…内レール
２０３…アウト口
２１０…通路
２１２…取込口
２２０…振分回転体
２２２…凹部
２３０…通路
２３６…検出スイッチ
２５０…入球装置
２５０Ｂ…入球装置
２５０Ｃ…入球装置
２５０Ｄ…入球装置
２５１…入球口
２５２…転動領域
２５４…側壁
２５６…回転羽根
２５７…電動モータ
２５８…第１の通過領域
２５９…第２の通過領域
２６２Ｂ…回転軸
２６４Ｃ…開閉部材
２６８Ｄ…開閉部材
２７１…第１特定領域スイッチ
２７２…第２特定領域スイッチ
２７４…検出スイッチ
２８１…第１特図保留数表示装置
２８２…第２特図保留数表示装置
２９１…普図保留数表示装置
５００…ホールコンピュータ
５０６…第１大入賞カウントスイッチ
５１２…第１大入賞口ソレノイド
５１３…第２大入賞口ソレノイド
５１５…普通電役ソレノイド
５２１…払出モータ
５２４…スイッチ
５２７…発射モータ
５３０…裏配線中継端子板
５３１…遊技盤中継端子板
５３２…演出中継端子板
５３３…図柄表示装置中継端子板
５３４…払出中継端子板
５３５…ＣＲユニット端子板

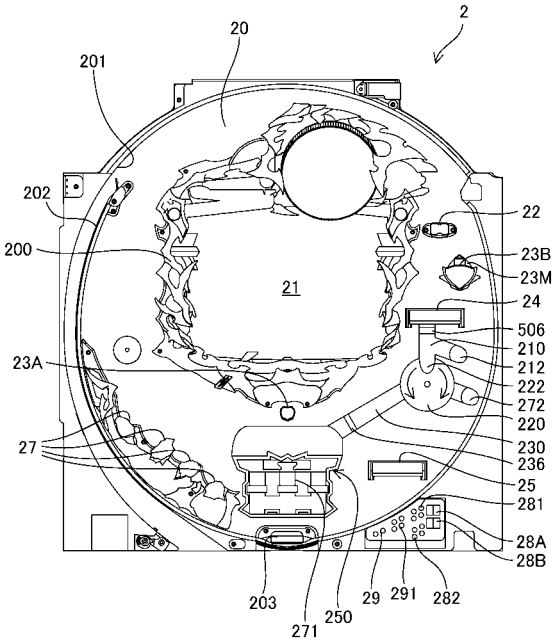
【図１】


101
112
113
110
112
1
113
11
60
15
16
171
172
173
18
14
101
13
12
10

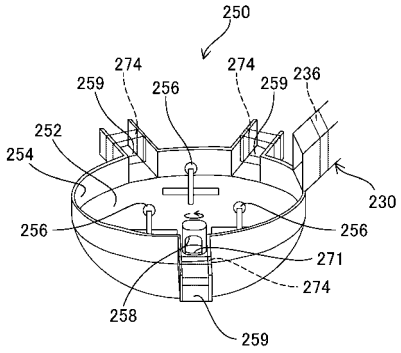
【図２】


1
31
38
32
30
43
33
42
CR
40
41
45
10

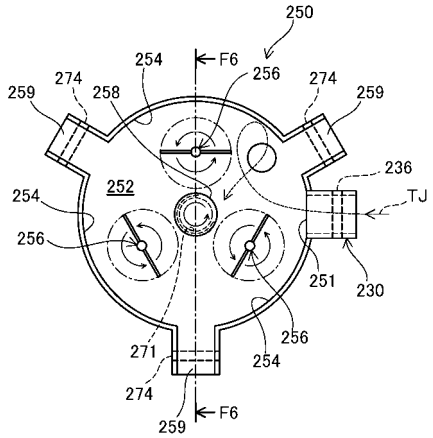
【図３】


2
20
201
202
200
22
23B
23M
21
24
506
23A
210
212
222
272
27
220
230
236
25
281
28A
28B
203
271
250
29
291
282

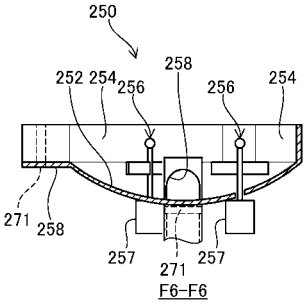
【図４】


250
274
274
259
256
259
236
252
254
230
256
256
271
274
258
259

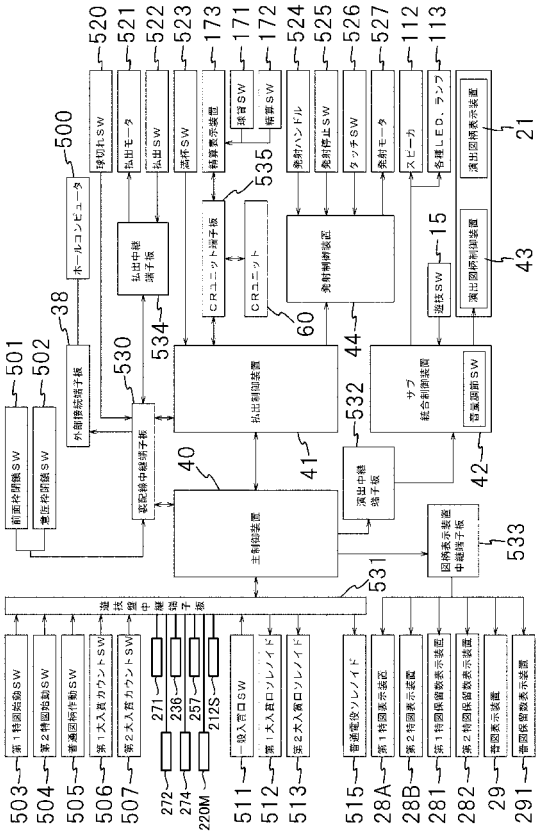
【図５】


250
254
F6
256
259
274
258
274
259
236
252
254
TJ
256
251
230
256
271
254
274
259
F6

【図６】


250
252
254
256
258
256
254
271
258
257
271
257
F6-F6

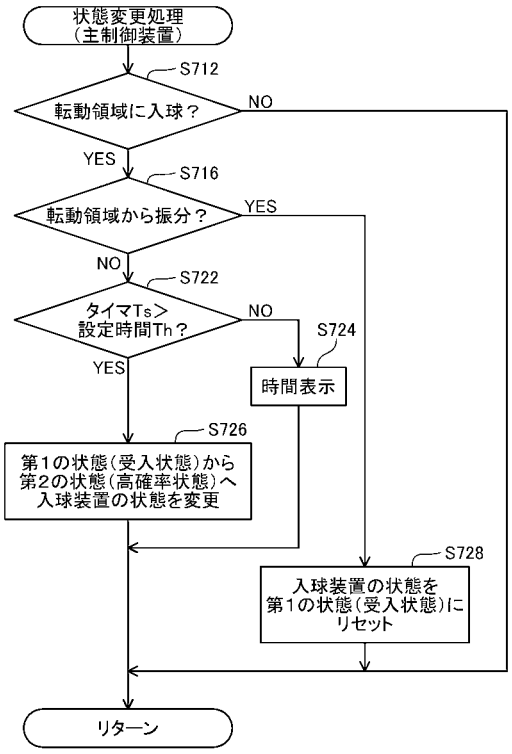
【図７】


520
521
522
523
173
171
172
524
525
526
527
112
113
500
ボールコンピュータ
球切れSW
払出モータ
払出SW
満杯SW
精算表示装置
賞球SW
精算SW
発射ハンドル
発射停止SW
タッチSW
発射モータ
スピーカ
各種LED、ランプ
演出図柄表示装置
21
535
CRユニット端子板
CRユニット
60
発射制御装置
15
強住SW
演出図柄制御装置
43
38
501
502
530
534
44
外部情報端子板
前面枠開閉SW
賞球枠開閉SW
払出制御装置
サブ
統合制御装置
普通図柄SW
532
40
41
42
主制御装置
演出中継
端子板
図柄表示装置
中継端子板
533
531
第1特図始動SW
第2特図始動SW
普通図柄作動SW
第1大入賞カウントSW
第2大入賞カウントSW
271
236
257
212S
一般入賞口SW
第1大入賞口ソレノイド
第2大入賞口ソレノイド
普通電役ソレノイド
第1特図表示装置
第2特図保留数表示装置
第1特図保留数表示装置
第2特図表示装置
普図表示装置
普図保留数表示装置
503
504
505
506
507
272
274
220M
511
512
513
515
28A
28B
281
282
29
291

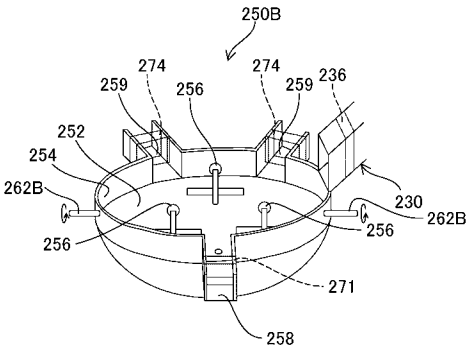
【図８】

メインルーチン
正常割り込み？
no
yes
S100
S101
S115
初期値乱数更新
初期設定
大当り決定用乱数更新
S102
大当り図柄決定用乱数更新
S103
当り決定用乱数更新
S104
リーチ判定用乱数更新
S105
変動パターン決定用乱数更新処理
S106
入賞確認処理
S107
当否判定処理
S108
各出力処理
S109
不正監視処理
S110
初期値乱数更新
S111

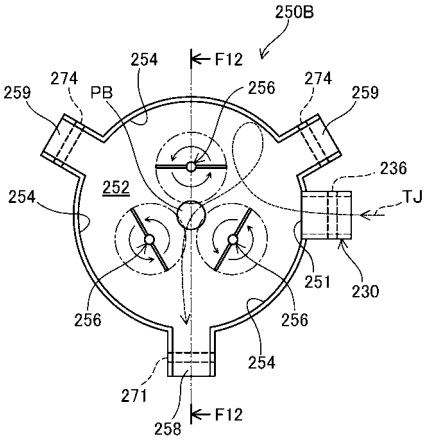
【図９】


状態変更処理
（主制御装置）
S712
転動領域に入球？
NO
YES
S716
転動領域から振分？
YES
NO
S722
タイマTs＞
設定時間Th？
NO
YES
S724
時間表示
S726
第1の状態（受入状態）から
第2の状態（高確率状態）へ
入球装置の状態を変更
S728
入球装置の状態を
第1の状態（受入状態）に
リセット
リターン

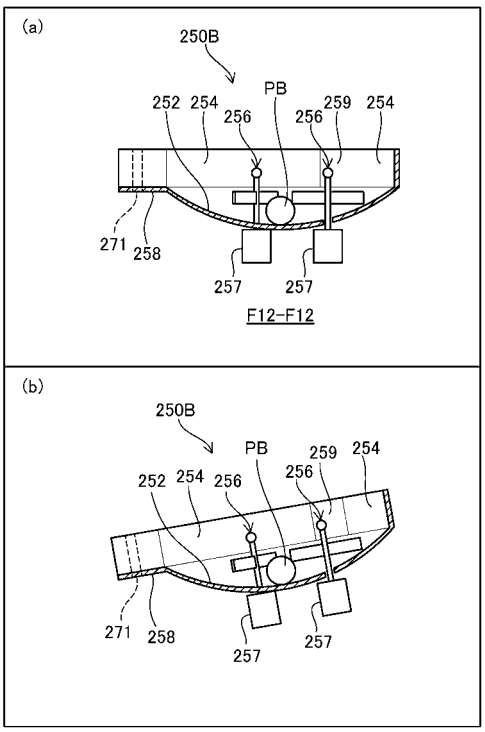
【図１０】



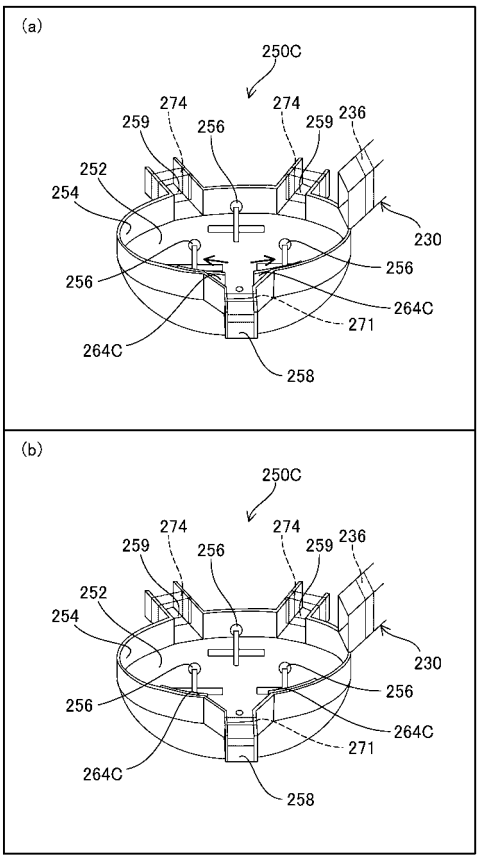
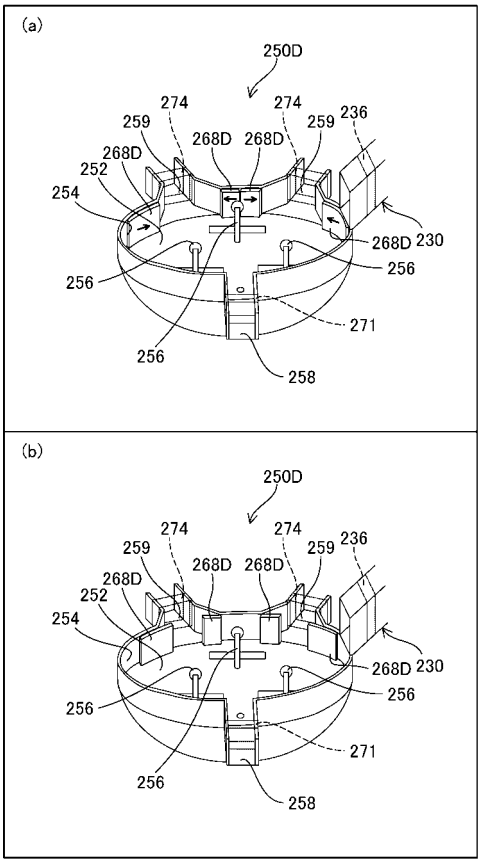
【図１１】



【図１２】



【図１３】



【図１４】