

(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2016-106802

(P2016-106802A)

(43) 公開日 平成28年6月20日(2016.6.20)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
A 6 3 F 7/02 (2006.01)	A 6 3 F 7/02 3 3 4	2 C 0 8 8
	A 6 3 F 7/02 3 1 6 D	2 C 3 3 3
	A 6 3 F 7/02 3 2 6 Z	
	A 6 3 F 7/02 3 2 0	

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 18 頁)

(21) 出願番号	特願2014-246400 (P2014-246400)	(71) 出願人	000154679
(22) 出願日	平成26年12月5日 (2014.12.5)		株式会社平和
			東京都台東区東上野一丁目16番1号
		(74) 代理人	100060759
			弁理士 竹沢 莊一
		(74) 代理人	100087893
			弁理士 中馬 典嗣
		(72) 発明者	筒井 隆介
			東京都台東区東上野一丁目16番1号 株
			式会社平和内
		Fターム(参考)	2C088 AA17 AA35 AA36 AA39 BC23
			BC30 BC37 CA08 CA17 CA27
			CA28 DA07 EA10 EB15 EB62
			2C333 AA11 DA04

(54) 【発明の名称】 遊技機

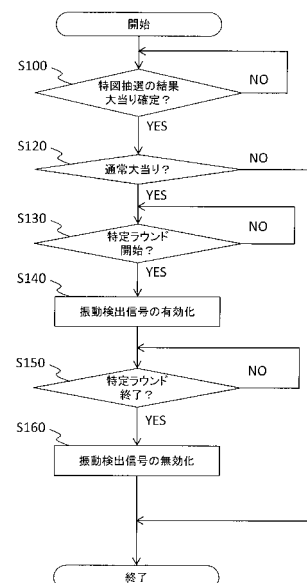
(57) 【要約】

【課題】 誤ったエラー制御を低減させるとともに、適切なタイミングでエラー制御を行うことにより不正行為を防止し、円滑で快適な遊技環境を提供すること。

【解決手段】

アタッカー16内に設けられた特定領域16cは、特図抽選に当選した大当りの種類が確変大当りの場合に、遊技球Bが入球容易な態様で開放され、大当りの種類が通常大当りの場合に、遊技球Bが入球困難な態様で開放され、エラー制御手段30は、通常当りにおける大当り遊技中における所定のタイミングで、振動検知手段190の振動の検知に基づいて所定のエラー制御を実行し、通常当りにおける大当り遊技中を除く遊技中は、所定のエラー制御を実行しない。

【選択図】 図6



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

遊技球が流下可能な遊技領域を設けた遊技盤と、
前記遊技領域に設けられ、遊技球が入賞可能な始動入賞口と、
前記始動入賞口への遊技球の入賞を契機に、大当り遊技を生起する大当りか否かを決定するための当否抽選を行う大当り抽選手段と、
前記遊技領域に設けられ、前記大当り遊技中に開放され、遊技球が入賞可能なアタッカーと、
前記アタッカー内に設けられ、前記当否抽選に当選した大当りの種類が特別当りの場合に、遊技球が入球容易な態様で開放され、大当りの種類が通常当りの場合に、遊技球が入球困難な態様で開放される特定領域と、
前記特別当り中に、前記特定領域に遊技球が入球したことに基づいて、前記特別当り終了後に、前記当否抽選の当選確率を向上させた確変状態へ移行する制御を行う遊技状態移行制御手段と、
前記アタッカー及びその周囲の振動を検知する振動検知手段と、
前記通常当りにおける前記大当り遊技中における所定のタイミングで、前記振動検知手段の振動の検知に基づいて所定のエラー制御を実行し、前記通常当りにおける前記大当り遊技中を除く遊技中は、前記所定のエラー制御を実行しないエラー制御手段とを備えることを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

請求項 1 において、前記エラー制御手段は、前記通常当りにおける前記大当り遊技中における所定のタイミングで、前記振動検知手段の振動に係る検知信号の受信を有効とし、前記通常当りにおける前記大当り遊技中を除く遊技中は、前記検知信号の受信を無効とし、前記検知信号の受信が有効な場合に、前記検知信号の受信に基づいて前記所定のエラー制御を実行することを特徴とする遊技機。

【請求項 3】

請求項 1 において、前記エラー制御手段は、前記振動検知手段の振動に係る検知信号に基づいて、大当りの種類が前記通常当りでかつ前記大当り遊技中における所定のタイミングか否かの判定を行い、当該判定の結果、前記通常当りでかつ前記大当り遊技中における所定のタイミングの場合には、前記所定のエラー制御を実行し、前記通常当りではなく、また前記大当り遊技中ではない場合には、前記所定のエラー制御を実行しないことを特徴とする遊技機。

【請求項 4】

請求項 1～3 のいずれかにおいて、前記エラー制御手段は、前記大当り遊技中において前記特定領域が開放される特定ラウンド中に、前記振動検知手段の振動に係る検知信号の受信に基づいて前記所定のエラー制御を実行し、前記大当り遊技中において前記特定領域が開放されない非特定ラウンド中に、前記検知信号の受信があっても前記所定のエラー制御を実行しないことを特徴とする遊技機。

【請求項 5】

請求項 1～4 のいずれかにおいて、遊技の進行に合わせて演出を実行させる制御を行う演出制御手段を備え、
前記エラー制御手段は、前記所定のエラー制御として、前記演出制御手段にエラーが発生した旨を報知させる報知コマンドを送信することを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、振動の検知に基づいてエラー制御を行うエラー制御手段を設ける遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

10

20

30

40

50

従来、パチンコ店等の遊技ホールに設置されている遊技機（パチンコ機、弾球遊技機）は、台を叩いたり、揺らしたりして遊技球の動向を変化させるような不正行為（いわゆるドツキ行為）を防止するために、所定の遊技状態において、遊技盤の振動状態が所定の状態となった場合に、所定のエラー制御を実行する遊技機がある（特許文献1参照）。

【0003】

特許文献1の遊技機は、「第2種」に分類される弾球遊技機であって、遊技球が、特別遊技入賞判定装置内に設けられた当たり領域に入球すると、大入賞口の開放動作が行われる特賞状態が生起される。

【0004】

そして、上述の遊技機は、遊技球が特別遊技入賞判定装置内に設けられた当たり領域への遊技球の動向を左右する振り分け装置に入球したことに基づいて、振動状態を判断可能とし、振動状態が所定の状態となった場合に特賞状態の生起が禁止されたり、警告音や警告演出を報知したりするエラー制御を行うものがある。

【0005】

また、上述の遊技機とは分類が異なり、大当たり抽選の結果、確変大当たりと判定され、大当たり遊技中に遊技球がアタッカー内に設けられた特定領域を通過することにより、大当たり遊技後に、大当たり抽選の当選確率を向上させた確変状態を生起させる遊技機がある（特許文献2参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0006】

【特許文献1】特開2005-312474号公報

【特許文献2】特開2012-245173号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

しかしながら、例えば、特許文献2の遊技機において、不正行為を防止するために特許文献1のエラー制御を実行する構成を適用した場合、アタッカー内に遊技球が入球したことに基づいて振動状態を判断可能とし、振動状態が所定の状態となった場合にエラー制御を実行するようになるが、この場合、例えば、確変当たりと判定された後、大当たり遊技においてアタッカー内に遊技球が入球した際に、隣の遊技機の扉の閉鎖等による振動を検知して誤ったエラー制御として警告音や警告演出を報知してしまうことがある。これは意図しない報知（誤報知）であるため、正当に遊技を行っている遊技者にとっては不愉快であり、このような警告音や警告演出のために大当たり遊技中の演出が阻害され、遊技者は大当たり遊技を楽しむことができなくなる虞がある。

【0008】

本発明は、上記事情に鑑みてなされたものであり、誤ったエラー制御を低減させるとともに、適切なタイミングでエラー制御を行うことにより不正行為を防止し、円滑で快適な遊技環境を提供することを目的とする。

【0009】

上記目的を達成するために、第1の発明は、遊技球が流下可能な遊技領域を設けた遊技盤と、前記遊技領域に設けられ、遊技球が入賞可能な始動入賞口と、前記始動入賞口への遊技球の入賞を契機に、大当たり遊技を生起する大当たりか否かを決定するための当否抽選を行う大当たり抽選手段と、前記遊技領域に設けられ、前記大当たり遊技中に開放され、遊技球が入賞可能なアタッカーと、前記アタッカー内に設けられ、前記当否抽選に当選した大当たりの種類が特別当りの場合に、遊技球が入球容易な態様で開放され、大当たりの種類が通常当りの場合に、遊技球が入球困難な態様で開放される特定領域と、前記特別当り中に、前記特定領域に遊技球が入球したことに基づいて、前記特別当り終了後に、前記当否抽選の当選確率を向上させた確変状態へ移行する制御を行う遊技状態移行制御手段と、前記アタッカー及びその周囲の振動を検知する振動検知手段と、前記通常当りにおける前記大当たり

10

20

30

40

50

遊技中における所定のタイミングで、前記振動検知手段の振動の検知に基づいて所定のエラー制御を実行し、前記通常当りにおける前記大当り遊技中を除く遊技中は、前記所定のエラー制御を実行しないエラー制御手段とを備える。

【0010】

第2の発明は、第1の発明において、前記エラー制御手段は、前記通常当りにおける前記大当り遊技中における所定のタイミングで、前記振動検知手段の振動に係る検知信号の受信を有効とし、前記通常当りにおける前記大当り遊技中を除く遊技中は、前記検知信号の受信を無効とし、前記検知信号の受信が有効な場合に、前記検知信号の受信に基づいて前記所定のエラー制御を実行する。

【0011】

第3の発明は、第1の発明において、前記エラー制御手段は、前記振動検知手段の振動に係る検知信号に基づいて、大当りの種類が前記通常当りでかつ前記大当り遊技中における所定のタイミングか否かの判定を行い、当該判定の結果、前記通常当りでかつ前記大当り遊技中における所定のタイミングの場合には、前記所定のエラー制御を実行し、前記通常当りではなく、また前記大当り遊技中ではない場合には、前記所定のエラー制御を実行しない。

【0012】

第4の発明は、第1の発明～第3の発明のいずれかにおいて、前記エラー制御手段は、前記大当り遊技中において前記特定領域が開放される特定ラウンド中に、前記振動検知手段の振動に係る検知信号の受信に基づいて前記所定のエラー制御を実行し、前記大当り遊技中において前記特定領域が開放されない非特定ラウンド中に、前記検知信号の受信があっても前記所定のエラー制御を実行しない。

【0013】

第1の発明～第4の発明において、エラー制御手段は、当否抽選の当選確率を向上させた確変状態を生起し難い通常当りの大当り遊技中におけるアタッカーが開放される特定ラウンド中を含む所定のタイミングで、振動に基づくエラー制御を行うことによって、不正行為者が遊技盤を振動させるような不正行為（いわゆるドツキ行為）により、確変状態へ移行させるような本来得ることができない利益が得られる可能性がある状態においてエラー制御を行うことができ、確実に不正行為を防止することができる。一方、エラー制御手段は、通常当りにおける大当り遊技中を除く遊技中では、不正行為の有無にかかわらず、上述の利益が得られる可能性が無く、または上述の利益を容易に得られる状態が維持されることから、不正行為が行われる蓋然性が低いため、振動があってもエラー制御を行わないようにすることができ、エラー制御の効率化を図ることができる。また、このようなタイミングでエラー制御を行わないようにすることにより、不正行為とは関係ない振動に基づいてエラー制御（例えば、エラー報知）を行うことがないため、誤ったエラー制御により遊技を阻害することなく円滑で快適な遊技環境を提供することができる。

ここで、通常当りの大当り遊技中における所定のタイミングは、アタッカー（上アタッカー）の開放時若しくは閉鎖時、または他のアタッカー（下アタッカー）を備える遊技機の場合には、他のアタッカーの開放時若しくは閉鎖時等を含み、それらの複数または単一のタイミングでエラー制御を行う。例えば、通常当りの大当り遊技中におけるアタッカー（上アタッカー）の開放時及び閉鎖時（特定ラウンド時）、または他のアタッカーの開放時及び閉鎖時（非特定ラウンド時）において、振動を検知した場合にエラー制御を行う。

【0014】

第5の発明は、第1の発明～第4の発明のいずれかにおいて、遊技の進行に合わせて演出を実行させる制御を行う演出制御手段を備え、前記エラー制御手段は、前記所定のエラー制御として、前記演出制御手段にエラーが発生した旨を報知させる報知コマンドを送信する。

【0015】

第5の発明において、演出制御手段は、振動の検知に基づいて、エラーが発生した旨を報知することによって、ホールの従業員にその旨を報知することができ、また、当該報知

10

20

30

40

50

が不正行為の抑止力となる。

【発明の効果】

【0016】

本発明によれば、誤ったエラー制御を低減させるとともに、適切なタイミングでエラー制御を行うことにより不正行為を防止し、円滑で快適な遊技環境を提供する。

【図面の簡単な説明】

【0017】

【図1】本発明に係る遊技機の前方斜視図である。

【図2】同じく遊技機の遊技盤の拡大正面図である。

【図3】同じく遊技機の遊技盤の右側の領域の拡大正面図である。

【図4】同じく遊技機の各構成要素の制御関係を示すブロック図である。

【図5】同じく遊技機の上アタッカー及び特定領域の開放パターンを説明するためのタイムチャートである。

【図6】同じく、遊技機の主制御部による振動センサからの振動検知信号の処理の流れについて説明するためのフロー図である。

【発明を実施するための形態】

【0018】

以下、図1～図6を参照し、発明の実施形態を通じて本発明を詳説するが、以下の実施形態は特許請求の範囲に係る発明を限定するものではなく、実施形態の中で説明される特徴の組み合わせの全てが発明の解決手段に必須であるとは限らない。

なお、以下の説明において遊技機（パチンコ機）の各部の左右方向は、その遊技機に対面する者にとっての左右方向に合わせて説明する。即ち、遊技機の正面から説明する場合は、遊技機の正面に対面する者（例えば、遊技者）の視点を基準とし、背面から説明する場合は、遊技機の背面に対面する者の視点を基準とする。

【0019】

図1に示すように、遊技機1は、矩形枠状の枠部材2に装着され、遊技球Bが流下可能な遊技領域4a（図2参照）を有する遊技盤4を備え、その前面には遊技盤4の前面を、保護するとともに視認可能なガラス板5aを嵌め込んだガラス枠5が、枠部材2に対して開閉自在に設けられる。ガラス枠5には、遊技状況に応じて、効果音を出力するスピーカ6L、6Rや、発光態様が変化する電飾装置7等が設けられる。遊技機1の下側には、発射装置52（図4参照）に遊技球Bを供給し、賞球を一時的に貯留するための上受皿8aと、上受皿8aの直下に賞球を一時的に貯留するための下受皿8bが設けられる。下受皿8bの右方には、遊技球Bの遊技領域4aへの発射力を調整するための発射ハンドル9が設けられる。

【0020】

図2に示すように、遊技盤4の前面には、ガイドレール10により包囲される略円形の遊技領域4aが形成される。また、遊技領域4aには、遊技球Bの流下方向を変化させる多数の遊技釘Nや風車Pが各所に設けられる。遊技領域4aの略中央には、可動役物を動力（モータ等）により駆動し、発光体（LED等）を発光させることにより様々な演出を行うセンター役物11が設けられ、センター役物11は、遊技球Bを受入れ可能であって、後述する第1特図入賞口13へ向けて遊技球Bを誘導可能なステージ11aを設ける。センター役物11の後側には、演出表示装置（LCD等）12が配置され、センター役物11の中央に形成された前後方向に貫通する開口部11bから表示画面12aが視認可能となっている。表示画面12aには、遊技状況に応じた情報が表示され、例えば、キャラクタや、数字等から構成され、変動後に停止する態様で表示（変動表示または停止表示ともいう）される演出図柄や、物語性を有するストーリー演出等が表示される。

【0021】

図2または図3に示すように、センター役物11のステージ11aの直下には、遊技球Bの入賞により後述する第1特図抽選の契機となる第1特図入賞口（始動入賞口）13が設けられ、センター役物11の右方には、遊技球Bの入賞により後述する第2特図抽選の

契機となる第2特図始動電動役物14が設けられ、第2特図始動電動役物14の直上かつ近接した位置には、遊技球Bの通過により後述する普図抽選の契機となる普図ゲート15が設けられる。普図ゲート15の上方には、遊技領域4aの上方から流下してくる遊技球Bを、普図ゲート15の直上へ誘導する誘導路15aが設けられる。誘導路15aと普図ゲート15と第2特図始動電動役物14とは、誘導路15aを通過した遊技球Bの殆どが、普図ゲート15を通過するようになっており、普図ゲート15を通過した遊技球Bの殆どが作動状態の第2特図始動電動役物14へ入賞するような配置関係になっている。すなわち、遊技球Bを遊技領域4aに配置された、普図ゲート15や第2特図始動電動役物14へ遊技球Bを通過（入賞）させるには、遊技球Bを遊技領域4aの右領域へ発射させること（以下、右打ちという）を要する。

10

【0022】

第1特図入賞口13の右方には、大当たり時の特定ラウンドで作動（開放）し、入賞により後述する確変を生起可能な上アタッカー（アタッカー）16と、大当たり時の特定ラウンド以外の非特定ラウンドで作動（開放）し、大量の遊技球Bが一度に入賞可能な下アタッカー17とを設ける。

遊技領域4aの第1特図入賞口13の下方には、いずれの入賞口にも入賞することがなかった遊技球Bを遊技領域4aから排出させるための排出口18が設けられる。

【0023】

ここで、駆動源（モータ、ソレノイド）の作動により遊技球Bを入賞可能とする第2特図始動電動役物14、上アタッカー16、下アタッカー17について具体的に説明する。

20

【0024】

図3に示すように、第2特図始動電動役物14は、始動役物ソレノイド142（図4参照）の作動により、前後方向に突没可能なベロ状の可動片14aを設ける。可動片14aは、突出した状態で遊技球Bを受入れ可能とし、没入した状態で遊技球Bを受入れ不能とする。突出した状態の可動片14a上に流下した（受入れられた）遊技球Bは可動片14aの基端側（遊技盤4側）に導かれ、遊技盤4に形成され第2始動口センサ141（図4参照）が設けられた第2特図入賞口（始動入賞口）14bに入賞する。

【0025】

上アタッカー16は、遊技球Bが入球可能な上アタッカー口16aと、上アタッカー口16aを開閉可能な前後方向へ突没可能な開閉部材16b等を有し、開放した上アタッカー口16aから入球した遊技球Bは、上アタッカー16内に設けられた確変用センサ161（図4参照）が内蔵された特定領域16c、または特定領域16cの下流に設けられ上カウントセンサ162（図4参照）が内蔵された非特定領域16dに入球（入球）可能となっている。また、上アタッカー16内には、前後方向の軸に枢支され特定領域16cを開放する開放位置と特定領域16cを閉塞する閉塞位置との間を回動可能な蓋部材16eが設けられる。蓋部材16eは、閉塞位置にある場合、特定領域16cを閉塞するとともに、遊技球Bが転動可能な通路となるため、下流の非特定領域16dへ遊技球Bが流下可能となる。

30

【0026】

下アタッカー17は、遊技球Bが入球可能な下アタッカー口17aと、下アタッカー口17aを開閉可能な前後方向へ突没可能な開閉部材17b等を有し、下アタッカー口17aから入球した遊技球Bは、下アタッカー17内に設けられた下カウントセンサ172（図4参照）が内蔵された非特定領域17cに入球（入賞）可能となっている。

40

【0027】

上アタッカー16または下アタッカー17は、後述する大当たり遊技中のラウンド遊技において開放されるものであって、遊技者は、大当たり遊技の際に発射ハンドル9の回転量を大とするように回転操作して、遊技球Bを右打ちすることによって、上アタッカー16または下アタッカー17が開放した際に入賞させることができる。

【0028】

図3に示すように、遊技領域4aの右斜め下方には、普図表示部21、第1特図表示部

50

22、第2特図表示部23を含んで構成する図柄表示装置20が設けられる。

【0029】

普図表示部21は、遊技球Bの普図ゲート15の通過を契機に行われる普図抽選の結果に応じて予め定められた普通図柄（図柄、以下、普図ともいう）で表示する2つのLEDランプから構成される。例えば、2つのLEDランプのうち、一方が点灯すること（当り確定表示）で普図当りを示し、他方が点灯すること（はずれ確定表示）ではずれを示し、交互に点滅（普図を変動表示）することで抽選中（普図が変動している状態）を示し、その点滅を停止して、各LEDランプが点灯を維持（普図を停止表示）することで、非抽選中（普図の変動が停止した状態）を示す。

【0030】

ここで、普図抽選は、第2特図始動電動役物14が作動する（当選）か否（非当選）かを決定するための抽選である。

【0031】

第1特図表示部22及び第2特図表示部23は、アルファベット、数字、記号等の特別図柄（以下、特図ともいう）を表示する7セグメントディスプレイ等から構成される。

第1特図表示部22は、遊技球Bの第1特図入賞口13への入賞を契機に行われる、第1特図抽選の結果を、複数の特図（第1特図）のうちの1つで表示する。第2特図表示部23は、遊技球Bの第2特図始動電動役物14への入賞を契機に行われる、第2特図抽選の結果を、複数の特図（第2特図）のうちの1つで表示する。第1特図表示部22及び第2特図表示部23は、いずれも特図抽選中は特図を変動表示する。

【0032】

ここで、第1特図抽選及び第2特図抽選は、大当り遊技を生起する（当選）か否（非当選）かを決定するための抽選であって、当選した場合は、大当りとなって、大当り遊技が生起される。本実施形態の遊技機1では、第1特図抽選及び第2特図抽選の結果当選する大当りの種類には、通常当りと確変当り（特別当り）とが設けられ、種類に応じて当選確率（大当り）確率が異なる。例えば、第1特図抽選の結果、当選した場合に、通常当りとなる確率が50%、確変当りとなる確率が50%であり、第2特図抽選の結果、当選した場合に、確変当りとなる確率が100%となるように設定されている。

【0033】

後述するように、通常当りは、生起される大当り遊技において、遊技球Bが上アタッカー16内に設けられた特定領域16cに入賞し難いように制御され、一方、確変当りは、遊技球Bが特定領域16cに入賞し易いように制御される。

【0034】

本実施形態の遊技機1における遊技状態には、第1特図抽選及び第2特図抽選（合わせて、単に特図抽選ともいう）の当選（大当り）確率が、例えば1/300である特図当り低確率状態（非確変状態）と、例えば1/70である特図当り高確率状態（以下、確変状態という）とが設定されている。また、普図抽選の当選確率が、例えば1/65537である普図当り低確率状態と、例えば1/1である普図当り高確率状態とが設定されている。本実施形態の遊技機1では、特図抽選状態と普図抽選状態との組合せにより、特図当り低確率状態と普図当り低確率状態が併存する「通常状態」と、特図当り低確率状態と普図当り高確率状態が併存する「時短状態」と、特図当り高確率状態と普図当り高確率状態が併存する「確変時短状態（確変遊技状態）」とが生起可能となっている。なお、時短状態では、普図抽選の当選に基づいて、第2特図始動電動役物14が100回作動するまで、換言すると電サポが100回行われるまで、普図抽選の当選確率が1/1に設定される。

【0035】

遊技者は、大当り遊技後に生起する時短状態または確変時短状態において、大当り遊技と同様、遊技球Bを右打ちすることにより、第2特図始動電動役物14が高確率で作動して入賞可能となるため、遊技球Bを減らすことなく、第2特図抽選を高い確率で受けることができる。

【0036】

遊技状態において、通常状態は、大当たり遊技後に生起される（移行する）時短状態または確変時短状態終了後に生起され（移行し）、時短状態は、大当たりの種類にかかわらず、大当たり遊技中の特定ラウンドで、遊技球Bを上アタッカー16の特定領域16cへ入賞させることができなかった場合に、大当たり遊技後に生起され（移行し）、確変時短状態は、大当たりの種類が確変当たりであって、かつ、大当たり遊技中の特定ラウンドで、遊技球Bを上アタッカー16の特定領域16cへ入賞させることができた場合に、大当たり遊技後に生起される（移行する）。

【0037】

本実施形態の遊技機1では、第1特図抽選の結果、大当たりとなった際、直ぐには、確変当たりか通常当たりかを示唆する演出を行わず、または、略通常当たりを示唆する演出のみを行う場合があり、その場合、特定ラウンドの前のラウンドで、確変当たりか通常当たりの確定を示唆する演出を行うことにより、遊技者は、特定ラウンド直前まで確変当たりの期待感を維持することができる。

【0038】

上述するように、第1特図抽選の結果、大当たりが通常当たりの場合は、確変時短状態へ移行することは殆どなく、大当たりが確変当たりの場合は、確変時短状態へ移行し易い状態となる。すなわち、通常状態では、大当たりとなった場合、確変時短状態へは五分五分の確率で移行するようになっている。一方、第2特図抽選で大当たりとなった場合は、必ず確変当たりとなるため、確変時短状態へ移行し易い状態となる。一旦確変時短状態へ移行すると、大当たり遊技と確変時短状態が交互に連続し易い状態となる。従って、遊技者は、確変時短状態へ移行することを強く期待しながら遊技を行うことができる。

【0039】

また、時短状態では、通常状態と同様、特図当たり低確率状態であるが、普図当たり高確率状態であり第2特図始動電動役物14が作動する確率が高いため、遊技球Bを右打ちした場合に、遊技球Bが第2特図始動電動役物14（第2特図入賞口14b）に入賞容易となり、第2特図抽選が高い確率で行われる。また上述の通り、第2特図抽選で大当たりとなった場合は、必ず確変当たりとなるため、遊技者は、大当たり遊技後に確変時短状態が生起されなかった場合であっても、時短状態中に再び大当たりとなることを強く期待しながら遊技を行うことができる。

【0040】

また、図柄表示装置20は、第1特図表示部22が変動表示中（第1特図抽選中）に遊技球Bが第1特図入賞口13に入賞した場合に、第1特図抽選の権利の保留数である第1保留球数を4つまで表示可能な第1特図保留記憶表示部（図示省略）や、第2特図表示部23が変動表示中（第2特図抽選中）に遊技球Bが第2特図始動電動役物14に入賞した場合に、第2特図抽選の権利の保留数である第2保留球数を4つまで表示可能な第2特図保留記憶表示部（図示省略）を設ける。

【0041】

遊技盤4の裏側には、上述の演出表示装置12と、遊技全体を統括的に制御する主制御部30（図4参照）と、主制御部30からの指令（制御コマンド）に基づいて演出対象物を制御する演出制御部40（図4参照）と、賞球や貸球等の遊技球Bを上受皿8aに払出すための遊技球払出装置51（図4参照）と、遊技盤4の振動を検出する振動センサ（振動検知手段）190（図4参照）と、各種電装部品に電力を供給するための電源装置PS（図4参照）とが設置される。また、ガラス枠5の下部裏側には、発射ハンドル9が操作された場合、上受皿8aに貯留されている遊技球Bを遊技領域4aへ向けて発射するための発射装置52（図4参照）が設けられる。

【0042】

図4を参照して、遊技機1における制御に係る構成について説明する。なお、図4では信号を中継する中継基板や、本発明に関係のない一部の部材の構成を省略している。

【0043】

図4に示すように、主制御部30は、CPU31と、ROM32と、RAM33とを備

10

20

30

40

50

え、遊技機 1 の動作を統括的に制御するもので、各種スイッチやセンサ等と接続され、これらの検出信号を受信して各種処理を行う。CPU 31 は、いわゆるプロセッサ部であり、大当りを発生させるか否かを抽選する特図抽選により決定された変動パターンや停止図柄の情報から制御コマンドを作成し、当該コマンドを演出制御部 40 に送信する等の処理を行う。ROM 32 は、一連の遊技制御手順を記述した制御プログラムや制御データ等を格納した記憶部である。RAM 33 は、CPU 31 の処理で設定されたデータを一時記憶するワークエリアを備えた記憶部でもある。具体的に、RAM 33 には、遊技球 B の計数情報を記憶するためのカウンタ、上述する第 1 特図抽選または第 2 特図抽選に係る保留球数（各最大 4 個）を記憶するための記憶領域や、所定の契機で計時可能なタイマが格納されている。

10

【0044】

図 4 に示すように、主制御部 30 には、入力ポートを介して、遊技球 B の第 1 特図入賞口 13 への入賞を検出する第 1 始動口センサ 131 と、第 2 特図始動電動役物 14 への入賞を検出する第 2 始動口センサ 141 と、遊技球 B の普図ゲート 15 の通過を検出するゲート通過センサ 151 と、上アタッカー 16 の特定領域 16c に入球（入賞）した遊技球 B を検出する確変用センサ 161 と、上アタッカー 16 の非特定領域 16d に入球（入賞）した遊技球 B を検出する上カウントセンサ 162 と、下アタッカー 17（非特定領域 17c）に入球（入賞）した遊技球 B を検出する下カウントセンサ 172 と、遊技盤 4 の振動を検出する振動センサ 190 とが接続され、主制御部 30 は各検出信号を受信可能となっている。

20

【0045】

図 4 に示すように、さらに、主制御部 30 には、出力ポートを介して、演出制御部 40 と、上述の普図表示部 21、第 1 特図表示部 22、第 2 特図表示部 23 と、第 2 特図始動電動役物 14 を作動させるため（可動片 14a を突没作動させるため）の始動役物ソレノイド 142 と、上アタッカー 16 を作動させるため（開閉部材 16b を開閉作動させるため）の上アタッカー用ソレノイド 163 と、下アタッカー 17 を作動させるため（開閉部材 17b を開閉作動させるため）の下アタッカー用ソレノイド 173 と、上アタッカー 16 内に設けられた特定領域 16c を開閉するための蓋部材 16e を開閉作動させるための、特定領域ソレノイド 164 と、遊技場に備えられるホールコンピュータ HC と、遊技球 B の払出しや遊技領域 4a への発射に係る制御を行う払出・発射制御基板 50 を介して遊技球払出装置 51 及び発射装置 52 とが接続されている。なお、主制御部 30 から演出制御部 40 へのコマンド送信は、主制御部 30 から演出制御部 40 に送信するのみの一方方向通信による通信方式を採用している。

30

【0046】

主制御部 30 は、ゲート通過センサ 151 が検知した遊技球 B の検知信号を受信することにより、内部で発生させた乱数に応じて普図抽選を行い、当該抽選結果に応じた制御コマンドを普図表示部 21 に送信して、普図を表示させる制御を行う。

【0047】

主制御部 30 は、普図表示部 21 の普図の変動表示及び停止表示（確定表示）を、他の処理や作動（例えば、普図抽選の抽選状態、確定状態や第 2 特図始動電動役物 14 の作動状態等）状態に連動するように、時間で制御（管理）する。

40

【0048】

主制御部 30（大当り抽選手段）は、第 1 始動口センサ 131 が検出した遊技球 B の入賞信号を受信することにより、内部で発生させた乱数に応じて第 1 特図抽選（当否抽選）を行い、当該抽選結果に応じた制御コマンドを第 1 特図表示部 22 及び演出制御部 40 に送信すると共に、払出・発射制御基板 50 に対して所定個数の賞球の払出しを行うための制御コマンドを送信する。また、主制御部 30（大当り抽選手段）は、第 2 始動口センサ 141 が検出した遊技球 B の入賞信号を受信することにより、内部で発生させた乱数に応じて第 2 特図抽選（当否抽選）を行い、当該抽選結果に応じた制御コマンドを第 2 特図表示部 23 及び演出制御部 40 に送信すると共に、払出・発射制御基板 50 に対して所定個

50

数の賞球の払出しを行うための制御コマンドを送信する。

【0049】

また、主制御部30は、第1特図抽選中における遊技球Bの第1特図入賞口13への入賞数に応じて、第1保留球数（以下、第1保留値という）をRAM33の所定の記憶領域（図示省略）に設定（記憶）する（最大「4」まで記憶可能）。主制御部30は、記憶領域に記憶されている第1保留値が「1」以上の場合は、記憶された順序で第1保留値に基づく第1特図抽選を行うとともに、保留値「1」を減算させる処理を行う。同じく、主制御部30は、第2特図抽選中における遊技球Bの第2特図入賞口14bへの入賞数に応じて、第2保留球数（以下、第2保留値という）をRAM33の所定の記憶領域に設定（記憶）する（最大「4」まで記憶可能）。主制御部30は、記憶領域に記憶されている第2保留値が「1」以上の場合は、記憶された順序で第2保留値に基づく第2特図抽選を行うとともに、第2保留値「1」を減算させる処理を行う。

10

【0050】

なお、本実施形態の遊技機1では、記憶領域に、第1保留値が記憶されている状態で遊技球Bが第2特図入賞口14bへの入賞した場合、第2保留値が記憶されている状態で遊技球Bが第1特図入賞口13への入賞した場合、または、第1保留値及び第2保留値が記憶されている場合、第2特図抽選（第2特図の変動）を第1特図抽選よりも優先的に行うように制御される。

【0051】

払出・発射制御基板50は、主制御部30からの制御コマンドを受信することにより上受皿8aに所定個数の賞球を払出す。第1特図表示部22、第2特図表示部23は、制御コマンドを受信することにより特図の変動表示を行い、特図が所定時間の経過後に抽選結果に応じて当り又は外れの態様で確定（停止）表示する。また、これと同時に、演出制御部40は、主制御部30からの制御コマンドを受信することにより、演出表示装置12に演出図柄を所定時間変動表示させた後に確定した演出図柄を停止表示させる制御を行う。

20

【0052】

主制御部30による第1特図抽選の結果、当選（大当り、または第1特図当り）の場合には、第1特図表示部22の特図（第1特図）が所定時間変動表示された後、大当りに対応する特図（第1特図）が停止表示されて大当りが確定し、同じく第2特図抽選の結果、当選（大当り、または第2特図当り）の場合には、第2特図表示部23の特図（第2特図）が所定時間変動表示された後、大当りに対応する特図（第2特図）が停止表示されて大当りが確定する。主制御部30は大当り遊技を生起させて、上アタッカー16または下アタッカー17を後述する開放パターンで開閉制御することによって、遊技者は、遊技者にとって有利な大当り遊技（特別遊技）を行うことができる。

30

なお、このとき、特図の変動表示と同期するように演出表示装置12に演出図柄が所定時間変動表示された後、大当りに対応する特図が停止表示と同期するように当り有効ライン上に所定表示パターン（例えば「7、7、7」）が停止表示される。

【0053】

大当り遊技中、上アタッカー16に入賞した遊技球Bは、非特定領域16dに入球（入賞）した場合は、上カウントセンサ162により検出され、入賞信号は主制御部30に送信される。または下アタッカー17に入賞した遊技球Bは、非特定領域17cに入球（入賞）した場合は、下カウントセンサ172により検出され、入賞信号は主制御部30に送信される。

40

【0054】

主制御部30は、入賞信号を受信することにより、大当り遊技中に上アタッカー16または下アタッカー17を開放するラウンド遊技（ラウンド：単位「R」）毎の上アタッカー16または下アタッカー17への遊技球Bの入賞数を計数すると共に、上カウントセンサ162または下カウントセンサ172からの入賞信号を受信する毎に、制御コマンドを演出制御部40へ送信する。

【0055】

50

主制御部 30 は、ラウンド遊技における特定ラウンド（例えば、3 R 目）において、主制御部 30 は、上アタッカー 16 の開閉部材 16 b が開放位置に移動するように上アタッカー用ソレノイド 163 を開放（励磁）制御し、上カウントセンサ 162 からの入賞信号に基づいて規定入賞数の 10 球目を計数した場合、開閉部材 16 b が閉鎖位置に移動するように、上アタッカー用ソレノイド 163 を閉鎖（非励磁）制御する。また、主制御部 30 は、ラウンド遊技における非特定ラウンド（例えば、3 R 目を除くラウンド）において、下アタッカー 17 の開閉部材 17 b が開放位置に移動するように下アタッカー用ソレノイド 173 を開放（励磁）制御し、下カウントセンサ 172 からの入賞信号に基づいて規定入賞数の 10 球目を計数した場合、開閉部材 17 b が閉鎖位置に移動するように、下アタッカー用ソレノイド 173 を閉鎖（非励磁）制御する。

10

【0056】

なお、本実施形態の遊技機 1 では、大当りに応じて、ラウンド数が、3 R、8 R、16 R に設定されており、大当り遊技開始時、または大当り遊技中にラウンド数が遊技者に告知される。

【0057】

次に図 5 を参照して、上アタッカー 16 と特定領域 16 c の開放パターンについて説明する。なお、図 5 (a) の上側は、確変当りの特定ラウンドにおける上アタッカー 16 の開放パターン（上アタッカー用ソレノイド 163 の動作パターン）であって、図 5 (a) の下側は、確変当りの特定ラウンドにおける特定領域 16 c の開放パターン（特定領域用ソレノイド 164 の動作パターン）である。また、図 5 (b) の上側は、通常当りの特定ラウンドにおける上アタッカー 16 の開放パターンであって、図 5 (b) の下側は、通常当りの特定ラウンドにおける特定領域 16 c の開放パターンである。

20

【0058】

本実施形態の遊技機 1 では、図 5 (a) に示すように、確変当りの特定ラウンド（例えば、3 R 目）を、例えば、上アタッカー 16 に係る処理期間として、上アタッカー 16 の開放（以下、単に開放という）70 ms + インターバル（アタッカーの閉鎖、以下同じ）15000 ms + 開放 70 ms + インターバル 15000 ms + 開放 28500 ms + 後述する処理待機（TZ）1000 ms、または、特定領域 16 c に係る処理期間として、特定ラウンド開始から閉鎖状態を維持 70 ms + 開放 40 ms + インターバル 1000 ms + 開放 57890 ms + インターバル 200 ms + 開放 40 ms + TZ 400 ms を設定している。

30

【0059】

一方、図 5 (b) に示すように、通常当りの特定ラウンド（例えば、3 R 目）を、確変当りの場合より短く、例えば、上アタッカー 16 に係る処理期間として、開放 70 ms + TZ 1000 ms、または、特定領域 16 c に係る処理期間として、特定ラウンド開始から閉鎖状態を維持 70 ms + 開放 40 ms + TZ 960 ms を設定している。

【0060】

具体的に、上アタッカー 16 の開放パターンについて説明する。

図 5 (a) に示すように、確変当りの特定ラウンドにおいて、上アタッカー用ソレノイド 163 は、上アタッカー 16 を所定回数（例えば、3 回）開放する動作（開放動作）を行うが、例えば、1 回目及び 2 回目は比較的短い時間（例えば、70 ms）開放（以下、短開放という）し、3 回目で比較的長い時間（例えば、28500 ms）開放（以下、長開放）する長期開放パターンに基づいて、開放動作を行う。

40

【0061】

一方、図 5 (b) に示すように、通常当りの特定ラウンドにおいて、上アタッカー用ソレノイド 163 は、上アタッカー 16 を、上述の所定回数よりも短い回数（例えば、1 回）短開放（例えば、70 ms）する短期開放パターンに基づいて、開放動作を行う。

【0062】

そして、確変当りまたは通常当りにおける特定ラウンドにおいて、上アタッカー 16 の全ての開放後に、上アタッカー 16 内の遊技球 B が、特定領域 16 c または非特定領域 1

50

6 d へ入賞（入球）するまで、または、遊技領域 4 a から排出されるまでの処理待機（T Z）期間（例えば、1 0 0 0 m s）が経過したタイミングで特定ラウンドが終了する。

【0 0 6 3】

これにより、遊技球 B は、確変当りの場合、特定ラウンドにおける 3 回目の長開放によって上アタッカー 1 6 に入球（入賞）容易となり、通常当りの場合、特定ラウンドにおける 1 回の短開放であるため上アタッカー 1 6 に入球（入賞）困難となっている。

【0 0 6 4】

次に、特定領域 1 6 c の開放パターンについて説明する。

図 5（a）に示すように、確変当りの特定ラウンドにおいて、特定領域ソレノイド 1 6 4 が、特定領域 1 6 c を所定回数（例えば、3 回）開放する動作（開放動作）を行うが、1 回目及び 3 回目は短開放（例えば、7 0 m s）し、2 回目で長開放（例えば、5 7 8 9 0 m s）する長期開放パターンに基づいて、開放動作を行う。

【0 0 6 5】

一方、図 5（b）に示すように、通常当りの特定ラウンドにおいて、特定領域ソレノイド 1 6 4 は、特定領域 1 6 c を上述の所定回数よりも少ない回数（例えば、1 回）短開放（例えば、7 0 m s）する短期開放パターンに基づいて、開放動作を行う。

【0 0 6 6】

なお、確変当りににおける特定ラウンドにおいて、特定領域 1 6 c の長開放（例えば、5 7 8 9 0 m s）後、1 回短開放（例えば、7 0 m s）されるが、当該短開放により遊技球が入球する蓋然性は低いため、長開放後のインターバル 2 0 0 m s + 開放 4 0 m s + T Z 4 0 0 m s を合算した期間を実際の T Z 期間としており、T Z 期間経過したタイミングで特定ラウンドが終了する。一方、通常当りににおける特定ラウンドにおいて、短開放（例えば、7 0 m s）後に、T Z 期間（例えば、1 0 0 0 m s）が経過したタイミングで特定ラウンドが終了する。

【0 0 6 7】

ここで、本実施形態の遊技機 1 では、上アタッカー 1 6 内に設けられる特定領域 1 6 c は、上アタッカー口 1 6 a の下流側の所定距離離れた位置に配置、具体的には、遊技球 B が上アタッカー口 1 6 a を通過してから 4 0 m s 以上経過後に入球可能な位置に配置されている。

すなわち、通常当りににおける特定ラウンドにおいて、上アタッカー 1 6 が短開放された場合に、たとえ、遊技球が入球した場合であっても、通常に遊技を行っている限りは特定領域 1 6 c の開放後の閉鎖した状態で遊技球 B が上アタッカー 1 6 内を転動することとなり、特定領域 1 6 c に遊技球 B が入球（入賞）する蓋然性は限りなく低くなるように設定されている。

【0 0 6 8】

なお、上アタッカー 1 6 の形状（構成）や作動態様に応じて、上アタッカー 1 6 及び特定領域 1 6 c の開放パターンは変動する。

【0 0 6 9】

また、上アタッカー 1 6 及び特定領域 1 6 c の短期開放パターンは、長期開放パターンの途中で処理を終了することにより構成されている。すなわち、単一の開放パターン（長期開放パターン）を用いて、開放パターンに基づく処理を終了させるタイミングを変化させることにより、上アタッカー 1 6 及び特定領域 1 6 c において複数種類の開放パターンを有するラウンド遊技が実現可能となっている。

【0 0 7 0】

なお、本実施形態の遊技機 1 では、下アタッカー 1 7 は、大当りの種類に依存せず、非特定ラウンドにおいて長期開放パターンで開放動作するようになっている。

また、大当り遊技におけるラウンド遊技は、特図の種類に応じて、確変当りでは、3 R または 1 6 R 行われ、また通常当りでは 8 R 行われるが、これに限定されるわけではない。

【0 0 7 1】

10

20

30

40

50

主制御部 30（遊技状態移行制御手段）は、大当たり遊技における特定ラウンドにおいて、確変用センサ 161 が遊技球を検知したか否かに応じて、大当たり遊技後、遊技状態を、時短状態、または確変時短状態へ移行（時短状態、または確変時短状態を生起）する。具体的に、主制御部 30 は、確変用センサ 161 が遊技球を検知した場合、大当たり遊技後、確変時短状態へ移行し、確変用センサ 161 が遊技球を検知しなかった場合、大当たり遊技後、時短状態へ移行する。

さらに、主制御部 30 は、時短状態または確変時短状態終了後に通常状態へ移行する（通常状態を生起する）制御を行う。

【0072】

振動センサ 190（振動検知手段）は、遊技盤 4 の振動の検知に応じて、検知信号を主制御部 30 に対して送信する。具体的には、振動センサ 190 は、所定の閾値を超える強さの遊技盤 4 の振動を検出した場合に、検知信号を主制御部 30 に対して送信する。

【0073】

主制御部 30（エラー制御手段）は、所定の契機で受信した振動センサ 190 からの検知信号（以下、振動検知信号という）に基づいて、エラー制御を行う。主制御部 30 はエラー制御として、所定のエラー信号を、遊技場のホールコンピュータ HC へ送信し、エラー報知演出（エラーが発生した旨を報知する演出）を実行させるための報知コマンドを演出制御部 40 へ送信する。

【0074】

主制御部 30 は、適切なタイミングのみでエラー制御を行うため、逆に言えば、誤ったタイミングでエラー制御（誤ったエラー制御）を行わないようにするために、振動センサ 190 からの振動検知信号の受信を、有効化または無効化するようにしてエラー制御を行うタイミングを制限している。

【0075】

具体的には、主制御部 30 は、特図抽選の結果、当選した大当たりが通常当りであって、かつ、大当たり遊技における特定ラウンド開始を契機に、振動検知信号の受信を有効化し、特定ラウンド終了のタイミングで、振動検知信号の受信を無効化する処理を行う。

【0076】

上述のように、大当たりの種類が通常当りにおける特定ラウンドにおいては、通常に遊技を行っている限りは、上アタッカー 16 及び特定領域 16c の開放パターンにより遊技球 B が特定領域 16c に入球（入賞）する蓋然性は限りなく低くなるように設定されているが、このときに、いわゆるドツキ行為が行われ、遊技球 B の流下（転動）速度に変化が与えられると、想定外の速度やタイミングで遊技球 B が流下することがあるため、特定領域 16c に入球（入賞）してしまう場合がある。そのため、遊技盤 4 の振動を検知する振動センサ 190 を設けるとともに、主制御部 30 は、通常当りの特定ラウンドにおいて、振動検知信号の受信を有効とすることにより、遊技機 1 の遊技盤 4 がいわゆるドツキ行為等により振動した場合、エラー制御を確実に行うことができる。また、主制御部 30 は、通常当りの特定ラウンドを除く遊技（例えば確変当りや、通常状態や時短状態や確変状態における遊技である非大当たり遊技）において、振動検知信号の受信を無効とすることにより、遊技機 1 の遊技盤 4 が振動した場合であってもエラー制御を行うことはないために、例えば、遊技者に対して誤報知を行うことがないように設定されている。

【0077】

なお、本実施形態の遊技機 1 では、大当たりの種類が確変当りの場合には、上アタッカー 16 と特定領域 16c とが長期開放パターンで開放されることにより、遊技盤 4 等に振動を与えるか否かにかかわらず、遊技球 B が特定領域 16c に入球し易い状態が維持され、また、大当たり遊技を除く遊技の場合には、上アタッカー 16 が開放されることがないため、振動を与えるか否かにかかわらず、特定領域 16c に遊技球 B が入球不能な状態が維持されるため、いわゆるドツキ行為が行われたとしても出玉に影響を与えることはなく、エラー制御を行う必要がない。

このような観点からも、本実施形態の遊技機 1 では、大当たりの種類が確変当りの場合や

10

20

30

40

50

大当たり遊技（ラウンド遊技）を除く遊技の場合には、エラー制御を行うことはなく、通常当りでかつ、大当たり遊技における特定ラウンド中に限ってエラー制御を行うことによりエラー制御の効率化を図っている。

【0078】

主制御部30による振動センサ190からの振動検知信号の処理の流れについて説明する。

図6に示すように、主制御部30は、特図抽選の結果、大当たりが確定した場合（S100でYES）、当該大当たりの種類が通常当りの場合であって（S120でYES）、かつ特定ラウンドが開始した場合（S130でYES）、振動センサ190からの振動検知信号の受信を有効化する処理を行う（S140）。その際に、振動検知信号を受信した場合には、エラー制御を行う。また、主制御部30は、特定ラウンドが終了すると（S150でYES）、振動センサ190からの振動検知信号の受信を無効化する（S160）。その際に、振動検知信号を受信した場合には、エラー制御を行わない。

【0079】

ステップS120で判断が否定された場合（大当たりの種類が確変当りの場合）は、以降の処理（振動検知信号に係る処理）を飛ばし、処理を終了する。また、ステップS100、S130及びS150の判断ステップについては、判断が肯定された場合に、直後のステップステップS120、S140及びS160の処理が開始するようになっているため、判断について肯定されなければ（S100でNO、S130でNO、S150でNO）、肯定されるまでその処理を繰り返す。

【0080】

以上のような処理を行うことにより、主制御部30は、確変時短状態へ移行し難い（不正行為により移行可能な）通常当りににおける大当たり遊技中において、振動検知信号の受信を有効化することによって、不正行為者が遊技盤4を振動させたりする不正行為（いわゆるドツキ行為）により、遊技球Bを特定領域16cに入球させて、大当たり遊技後の遊技状態を、本来移行させるべき時短状態とは異なる確変時短状態へ移行させるようにして不正に利益が得られる可能性がある状態においてエラー制御を行うことができ、確実に不正行為を防止することができる。

【0081】

一方、主制御部30は、不正行為の有無にかかわらず、容易に遊技球Bを特定領域16に入球させることができ、確変時短状態へ移行することが容易である確変当りににおける大当たり遊技中、または、遊技球Bを特定領域16に入球させることが不能であり、確変時短状態へ移行する可能性が無い非大当たり遊技では、不正行為が行われる蓋然性が低いため、振動検知信号の受信を無効化してエラー制御を行わないようにすることができ、エラー制御の効率化を図ることができる。また、このようなタイミングでエラー制御を行わないようにすることにより、不正行為とは関係ない振動に基づいて意図しないエラー制御（誤報知）を行うことがないため、誤ったエラー制御により遊技を阻害することなく円滑で快適な遊技環境を提供することができる。

【0082】

なお、主制御部30のCPU31は、遊技球Bの始動入賞を契機に特図等の当否の抽選（当否抽選）を行う抽選手段（大当たり抽選手段）、上カウントセンサ162からの入賞信号に基づいて上アタッカー16への遊技球Bの入賞数を計数し、下カウントセンサ172からの入賞信号に基づいて下アタッカー17への遊技球Bの入賞数を計数する計数手段、及び抽選手段により大当たりと判定された場合、アタッカー16、17を前述の所定の開閉パターンで開閉制御する特別遊技制御手段、大当たり遊技後、特図抽選の当選確率を変動させて、遊技状態を時短状態、または確変時短状態へ移行可能とし、時短状態または確変時短状態終了後に通常状態へ移行可能な遊技状態移行制御手段、遊技球Bの普図ゲート15の通過を契機に普図抽選を行う普通図柄抽選手段、普図抽選の状態と結果を普図表示部21に変動表示または停止表示可能な普通図柄表示制御手段、第2特図始動電動役物14の可動片14aを突出させて遊技球Bを受入れ可能とするように始動役物ソレノイド1

42を制御する第2特図始動電動役物制御手段、振動センサ190からの検振動検知信号に基づいてエラー制御するエラー制御手段にそれぞれ相当する。

【0083】

演出制御部40は、主要素として、CPU41と、ROM42と、RAM43とを備え、主制御部30から送信される各種制御コマンドを受信し、その制御コマンドに基づいて、スピーカ6L、6R、電飾装置7及び演出表示装置12による演出制御を行う。

【0084】

また、演出制御部40は、主制御部30から送信されるエラー報知演出を実行させるための制御コマンドに基づいて、スピーカ6L、6Rから警告音を出力させ、電飾装置7を点滅させ、または演出表示装置12に振動を検知した旨を表示させるエラー報知演出制御を行う。これにより、ホールの従業員にその旨を報知することができ、また、当該報知が不正行為の抑止力となる。

【0085】

以上、本発明の実施形態について説明したが、本発明の要旨を逸脱しない範囲内で、本実施形態に対して、次のような変形や変更を施すことが可能である。また、上記の本発明の一実施形態、及び下記変形例におけるそれぞれの構成部材や処理や条件等を適宜組み合わせることが可能である。

【0086】

(変形例1)

(1) 上述の本実施形態では、当りの確定時間(T2)を0.020秒としているが、それ以上にもそれ以下に設定することもできる。すなわち、第2特図始動電動役物14と普図ゲート15との配置関係により、普図ゲート15を通過した遊技球Bが、第2特図始動電動役物14へ到達する前に、第2特図始動電動役物14が作動するように、当りの確定時間(T2)を設定すればよい。

(2) 上述の本実施形態では、普図抽選に係る状態として、オープニング及びエンディングを設けているが、遊技態様に応じて省略することもでき、また、それぞれに設定された時間を遊技態様に応じて変更することもできる。

いずれにしても、上記(1)及び(2)の場合、当りの確定状態(T2)からその後の処理や作動状態を含む次の普図抽選の開始までの時間が、遊技者が確定した普図抽選の結果を認識(視認)可能な時間(例えば、0.500秒)以上であればよい。

【0087】

(変形例2)

主制御部30は、振動センサ190から受信した振動検知信号に基づいて、遊技盤4の振動状態が被振動状態となったか否かを判定する。

(1) 主制御部30は、振動センサ190からの振動検知信号が所定時間(例えば0.008秒)継続して受信した場合に、遊技盤4が被振動状態となったものと判定する。

(2) 主制御部30は、所定時間内における振動センサ190からの振動検知信号の受信回数が所定回数に達した場合、遊技盤4が被振動状態となったものと判定する。

そして、主制御部30は、遊技盤4が被振動状態となったものと判定した場合に、エラー制御を行う。

【0088】

(変形例3)

振動センサ190は、遊技盤4に設けられた上アタッカー16及びその周囲の振動を検知するために、遊技盤4の裏側の適所(例えば、上アタッカー16の近傍)に設けるようにしてもよい。

【0089】

(変形例4)

遊技状態として、特図当り高確率状態と普図当り低確率状態が併存する確変非時短状態を設けて、大当り遊技後、大当りの種類に応じて確変非時短状態へ移行するようにしてもよい。

10

20

30

40

50

【0090】

(変形例5)

上述の本実施形態では、遊技領域4aの右領域に普図ゲート15や第2特図始動電動役物14を配置しているが、これに限定されず、普図ゲート15や第2特図始動電動役物14(第2特図入賞口14b)を、遊技球Bを遊技領域4aの左領域へ発射させること(左打ちともいう)によって、遊技領域4aの左領域を流下した遊技球が通過(入賞)可能な位置に配置するようにしてもよい。この場合、時短状態では、上述の通り、普図当り高確率状態であり第2特図始動電動役物14が作動する確率が高いため、遊技球Bを左打ちした場合に、遊技球Bが第2特図始動電動役物14(第2特図入賞口14b)に入賞容易となり、第2特図抽選が高い確率で行われる。

10

【0091】

(変形例6)

上述の本実施形態では、第1特図抽選と第2特図抽選が同時に実行され得る状態において、第2特図抽選(第2特図の変動)を第1特図抽選よりも優先的に行うように制御しているが、これに限らず、第1特図抽選(第1特図の変動)を優先的に行うように制御してもよく、また、同時に抽選(両特図を変動)するようにしてもよい。

【0092】

(変形例7)

上述の本実施形態では、主制御部30は、誤ったタイミングでエラー制御(誤ったエラー制御)を行わないようにするために、振動センサ190からの振動検知信号の受信を、所定の契機で無効化するようにしてエラー制御を行うタイミングを制限しているが、これに限定することはない。

20

【0093】

例えば、主制御部30は、振動センサ190からの振動検知信号を常に受信(有効とするものとし、当該振動検知信号を受信した際、進行中の大当りの種類が通常当りか否か、及び特定ラウンド中か否かを判定し、その結果、通常当りであつ、大当り遊技における特定ラウンド中と判定した場合に、エラー制御、すなわち、所定のエラー信号をホールコンピュータHCへ送信し、エラー報知演出を実行させるための制御コマンドを演出制御部40へ送信する。一方、主制御部30は、通常当りでない場合、または、通常当りであっても特定ラウンド中ではない場合は、エラー制御を行わない。

30

【0094】

(変形例8)

上述の本実施形態では、主制御部30は、特定ラウンド中か否かに基づいて、振動センサ190からの振動検知信号の受信を有効としたり無効としたりしており、また、変形例7では、特定ラウンド中か否かに基づいて、エラー制御を行ったり、行わなかったりしているが、これに限定されず、上アタッカー16や下アタッカー17の作動の有無(開放または閉鎖)や、特定領域16cの開放または閉鎖に基づいて、振動検知信号の受信を有効としたり無効としたり、また、エラー制御を行ったり、行わなかったりしてもよい。例えば、主制御部30は、大当り遊技中における上アタッカー16の開放時及び閉鎖時、または下アタッカー17の開放時及び閉鎖時において、振動センサ190が振動を検知した場合にエラー制御を行う。

40

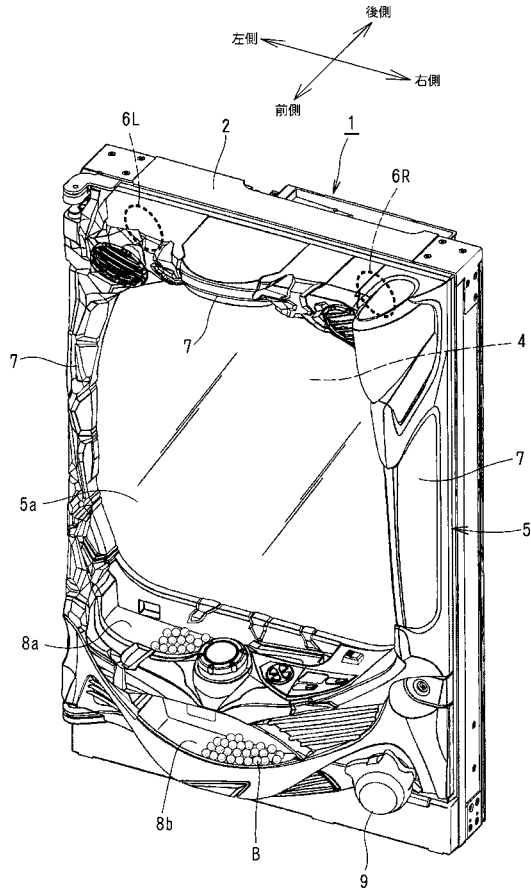
【符号の説明】

【0095】

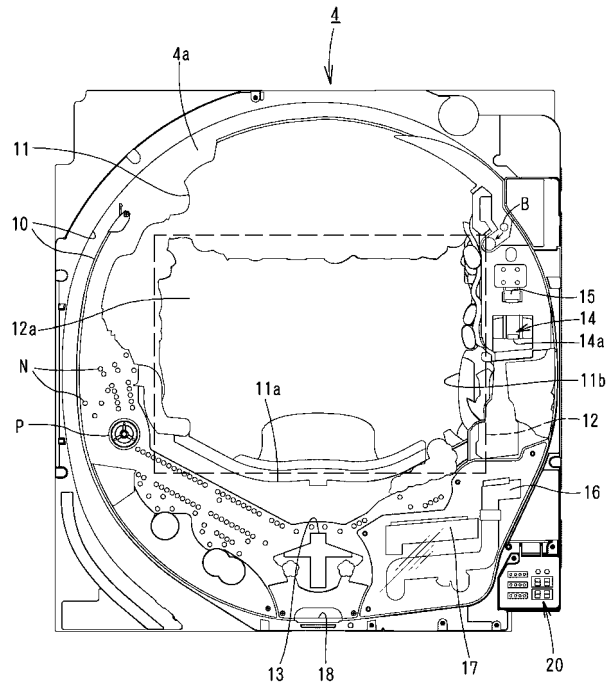
1 遊技機、4 遊技盤、4a 遊技領域、6L、6R スピーカ、7 電飾装置、12 演出表示装置、13 第1特図入賞口、131 第1始動口センサ、14 第2特図始動電動役物、14a 可動片、14b 第2特図入賞口、141 第2始動口センサ、15 普図ゲート、16 上アタッカー、161 確変用センサ、162 上カウントセンサ、16c 特定領域、16d 非特定領域、16e 蓋部材、17 下アタッカー、172 下カウントセンサ、17c 非特定領域、190 振動センサ、21 普図表示部、22 第1特図表示部、23 第2特図表示部、30 主制御部、40 演出制御部

50

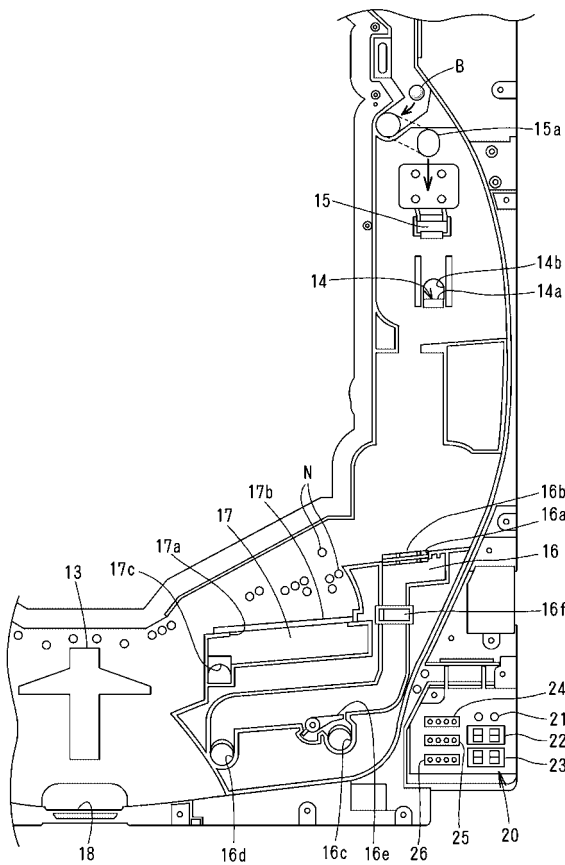
【図 1】



【図 2】



【図 3】



【図 4】

