(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第5114468号
(P5114468)
(45)発行日　平成25年1月9日(2013.1.9)　(24)登録日　平成24年10月19日(2012.10.19)

(51)Int.Cl.　F I
A63F 7/02 (2006.01)　A63F 7/02 304D
A63F 7/02 319

請求項の数 4　(全 51 頁)

(21)出願番号　特願2009-278975(P2009-278975)
(22)出願日　平成21年12月8日(2009.12.8)
(65)公開番号　特開2011-120658(P2011-120658A)
(43)公開日　平成23年6月23日(2011.6.23)
審査請求日　平成21年12月8日(2009.12.8)

(73)特許権者　000161806
京楽産業．株式会社
愛知県名古屋市中区錦三丁目２４番４号
(74)代理人　100104190
弁理士　酒井　昭徳
(72)発明者　染矢　丈
愛知県名古屋市中区錦三丁目２４番４号
京楽産業．株式会社内

審査官　石塚　良一

最終頁に続く

(54)【発明の名称】遊技機

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
表面に複数の図柄面が形成されるとともに、回動構造を有して回動する回動役物と、
前記回動役物を回動させるために駆動する駆動手段と、
前記回動役物の基準図柄面を検出する検出手段と、
演出内容を決定する演出決定手段と、
前記回動役物を制御して演出をおこなう役物制御手段と、
を備え、
前記役物制御手段は、
各図柄面を示すフラグと、前記基準図柄面から各図柄面まで回動させる際の回動量とを関連づけた所定の情報を記憶する記憶手段と、
前記演出決定手段によって決定された演出内容に基づいて、仮停止させる仮停止図柄面および本停止させる本停止図柄面を決定する図柄面決定手段と、
前記図柄面決定手段によって各図柄面が決定された場合、前記回動役物を回動させた後に、前記検出手段によって検出された前記回動役物の前記基準図柄面を基準にして、所定の回動量、前記回動役物を回動させて前記仮停止図柄面にて仮停止させる第１駆動制御手段と、
前記第１駆動制御手段の制御によって前記回動役物が仮停止したとき、前記所定の回動量を用いて、停止した図柄面を示すフラグを設定する設定手段と、
前記記憶手段に記憶されている前記所定の情報を用いて、前記設定手段によって設定さ

れたフラグに対応する回動量を選択する選択手段と、
前記選択手段によって選択された回動量分、前記回動役物を再度回動させ、前記図柄面決定手段によって決定された前記本停止図柄面にて本停止させる第２駆動制御手段と、
を有することを特徴とする遊技機。
【請求項２】
前記回動役物は、複数設けられ、
前記駆動手段および前記検出手段は、回動役物毎に一つずつ設けられ、
前記図柄面決定手段は、前記演出決定手段によって決定された演出内容に基づいて、回動役物毎に前記仮停止図柄面および前記本停止図柄面を決定し、
前記第１駆動制御手段は、前記図柄面決定手段によって各図柄面が決定された場合、各回動役物を回動させた後に、前記検出手段によって検出された各回動役物の前記基準図柄面を基準にして、それぞれ所定の回動量、各回動役物を回動させて前記仮停止図柄面にて仮停止させ、
前記設定手段は、各回動役物が仮停止したとき、前記所定の回動量を用いて、停止した図柄面を示すフラグを回動役物毎に設定し、
前記選択手段は、前記記憶手段に記憶されている前記所定の情報を用いて、前記設定手段によって設定されたフラグに対応する各回動役物の回動量を選択し、
前記第２駆動制御手段は、前記選択手段によって選択された回動量分、各回動役物を再度回動させ、前記図柄面決定手段によって決定された前記本停止図柄面にて本停止させることを特徴とする請求項１に記載の遊技機。
【請求項３】
遊技者からの操作入力を受け付ける受付手段をさらに備え、
前記第１駆動制御手段は、前記図柄面決定手段によって各図柄面が決定された場合、前記回動役物を回動させた後に、前記受付手段によって受け付けられる前記操作入力に基づいて、前記仮停止図柄面にて前記回動役物を仮停止させることを特徴とする請求項１または２に記載の遊技機。
【請求項４】
前記図柄面決定手段は、前記演出決定手段によって決定された演出内容に基づいて、前記仮停止図柄面を前記基準図柄面以外の図柄面として決定するとともに、前記本停止図柄面を前記基準図柄面として決定し、
前記第１駆動制御手段は、前記図柄面決定手段によって各図柄面が決定された場合、前記回動役物を回動させた後に、前記検出手段によって検出された前記回動役物の前記基準図柄面を基準にして、所定の回動量、前記回動役物を回動させて仮停止図柄面にて仮停止させ、
前記第２駆動制御手段は、前記図柄面決定手段によって決定された前記基準図柄面である前記本停止図柄面にて前記回動役物を本停止させることを特徴とする請求項１～３のいずれか一つに記載の遊技機。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、遊技盤上を可動にして所定の演出をおこなう可動演出役物を備えた遊技機に関する。
【背景技術】
【０００２】
従来、遊技盤の遊技領域に打ち出した遊技球が特定の始動口に入賞すると、主制御部の制御により、始動入賞したタイミングにて乱数を取得し、当該乱数が予め定められた大当たり乱数と一致する場合に、大当たりを示す図柄にて特別図柄を停止させて、大当たり遊技状態に移行させるようにしたぱちんこ遊技機が広く使用されている。このようなぱちんこ遊技機には、主制御部による大当たり乱数の判定結果を受けて、画像表示部等を用いて特別図柄に対応する演出をおこなう演出制御部が設けられている。

【０００３】
また、演出制御部は、画像表示部のほかに、複数の図柄面を有して回動するドラム型表示部を用い、当該ドラム型表示部を特別図柄に対応させて回動させるようにした技術が知られている（特許文献１を参照。）。さらに、このようなぱちんこ遊技機では、画像表示部への画像表示やドラム型表示部の回動のほか、複数のランプを用いた点滅や点灯などによる演出や、可動演出役物を点灯させたり動作させたりすることによって演出効果を高めている。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００４】
【特許文献１】特開２００６－１１０２４７号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００５】
しかしながら、上述した従来技術において、可動演出役物としてドラム状の回動役物を用いたとすると、回動役物は、ある特定の演出時にのみ用いられるため、ドラム型表示部のように複数のセンサを設けて図柄面の位置を常時検出することなく、簡易的に１個のセンサのみを用いて、回動役物の基準位置を検出することとなる。
【０００６】
仮に、複数のセンサを用いたとすると、ドラム状の回動役物を用いて、回動および停止を繰り返すといった複雑な動作をおこなうことが可能になるかもしれないが、処理の負担が増大となるといった問題があった。
【０００７】
本発明は、上述した従来技術による問題点を解消するため、簡単な制御により回動役物に対する複雑な動作を可能にし、趣向性のある演出をおこなう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】
【０００８】
上述した課題を解決し、目的を達成するため、本発明は以下の構成を採用した。この発明にかかる遊技機は、表面に複数の図柄面が形成されるとともに、回動構造を有して回動する回動役物と、前記回動役物を回動させるために駆動する駆動手段と、前記回動役物の基準図柄面を検出する検出手段と、演出内容を決定する演出決定手段と、前記回動役物を制御して演出をおこなう役物制御手段と、を備え、前記役物制御手段は、各図柄面を示すフラグと、前記基準図柄面から各図柄面まで回動させる際の回動量とを関連づけた所定の情報を記憶する記憶手段と、前記演出決定手段によって決定された演出内容に基づいて、仮停止させる仮停止図柄面および本停止させる本停止図柄面を決定する図柄面決定手段と、前記図柄面決定手段によって各図柄面が決定された場合、前記回動役物を回動させた後に、前記検出手段によって検出された前記回動役物の前記基準図柄面を基準にして、所定の回動量、前記回動役物を回動させて前記仮停止図柄面にて仮停止させる第１駆動制御手段と、前記第１駆動制御手段の制御によって前記回動役物が仮停止したとき、前記所定の回動量を用いて、停止した図柄面を示すフラグを設定する設定手段と、前記記憶手段に記憶されている前記所定の情報を用いて、前記設定手段によって設定されたフラグに対応する回動量を選択する選択手段と、前記選択手段によって選択された回動量分、前記回動役物を再度回動させ、前記図柄面決定手段によって決定された前記本停止図柄面にて本停止させる第２駆動制御手段と、を有することを特徴とする。
【０００９】
上記発明において、前記回動役物は、複数設けられ、前記駆動手段および前記検出手段は、回動役物毎に一つずつ設けられ、前記図柄面決定手段は、前記演出決定手段によって決定された演出内容に基づいて、回動役物毎に前記仮停止図柄面および前記本停止図柄面を決定し、前記第１駆動制御手段は、前記図柄面決定手段によって各図柄面が決定された

場合、各回動役物を回動させた後に、前記検出手段によって検出された各回動役物の前記基準図柄面を基準にして、それぞれ所定の回動量、各回動役物を回動させて前記仮停止図柄面にて仮停止させ、前記設定手段は、各回動役物が仮停止したとき、前記所定の回動量を用いて、停止した図柄面を示すフラグを回動役物毎に設定し、前記選択手段は、前記記憶手段に記憶されている前記所定の情報を用いて、前記設定手段によって設定されたフラグに対応する各回動役物の回動量を選択し、前記第２駆動制御手段は、前記選択手段によって選択された回動量分、各回動役物を再度回動させ、前記図柄面決定手段によって決定された前記本停止図柄面にて本停止させることを特徴とする。

【００１０】

上記発明において、遊技者からの操作入力を受け付ける受付手段をさらに備え、前記第１駆動制御手段は、前記図柄面決定手段によって各図柄面が決定された場合、前記回動役物を回動させた後に、前記受付手段によって受け付けられる前記操作入力に基づいて、前記仮停止図柄面にて前記回動役物を仮停止させることを特徴とする。

【００１１】

上記発明において、前記図柄面決定手段は、前記演出決定手段によって決定された演出内容に基づいて、前記仮停止図柄面を前記基準図柄面以外の図柄面として決定するとともに、前記本停止図柄面を前記基準図柄面として決定し、前記第１駆動制御手段は、前記図柄面決定手段によって各図柄面が決定された場合、前記回動役物を回動させた後に、前記検出手段によって検出された前記回動役物の前記基準図柄面を基準にして、所定の回動量、前記回動役物を回動させて仮停止図柄面にて仮停止させ、前記第２駆動制御手段は、前記図柄面決定手段によって決定された前記基準図柄面である前記本停止図柄面にて前記回動役物を本停止させることを特徴とする。

【発明の効果】

【００１２】

本発明によれば、回動役物が仮停止する際に停止中の図柄面を示すフラグを設定し、このフラグに基づいて、回動役物を再度回動させて所定の図柄面にて停止させるようにしたので、簡単な制御により回動役物に対する複雑な動作を可能にし、趣向性のある演出をおこなうことができるという効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【００１３】

【図１】ぱちんこ遊技機の一例を示す正面図である。
【図２－１】ドラムの分解斜視図である。
【図２－２】ドラムの図柄面の一例を示した説明図である。
【図３】ぱちんこ遊技機の制御部の内部構成を示すブロック図である。
【図４－１】ぱちんこ遊技機の機能的構成を示すブロック図である。
【図４－２】本実施の形態の概要の手順を示したフローチャートである。
【図５】ドラムの回動状態を示した模式図である。
【図６】主制御部が実行するメイン処理の処理内容を示したフローチャートである。
【図７】主制御部がおこなうタイマ割込処理を示したフローチャートである。
【図８】主制御部がおこなう始動口ＳＷ処理を示したフローチャートである。
【図９】主制御部がおこなう特別図柄処理を示したフローチャートである。
【図１０】主制御部がおこなう当たり判定処理を示したフローチャートである。
【図１１－１】主制御部がおこなう変動パターン選択処理を示したフローチャートである。
【図１１－２】大当たり用変動パターンテーブルの一例を示した説明図である。
【図１１－３】リーチ用変動パターンテーブルの一例を示した説明図である。
【図１１－４】ハズレ用変動パターンテーブルの一例を示した説明図である。
【図１２】主制御部がおこなう停止中処理を示したフローチャートである。
【図１３】主制御部がおこなう大入賞口処理を示したフローチャートである。
【図１４】遊技状態設定処理を示したフローチャートである。

【図１５】演出メイン制御処理の処理内容を示したフローチャートである。
【図１６】演出統括部が実行する演出タイマ割込処理を示したフローチャートである。
【図１７－１】演出統括部が実行するコマンド受信処理を示したフローチャートである。
【図１７－２】演出統括部が実行するコマンド受信処理を示したフローチャートである。
【図１８】演出統括部がおこなう演出ボタン処理を示したフローチャートである。
【図１９】演出統括部が実行する演出選択処理を示したフローチャートである。
【図２０－１】大当たり用変動演出パターンテーブルの一例を示した説明図である。
【図２０－２】リーチ用変動演出パターンテーブルの一例を示した説明図である。
【図２０－３】ハズレ用変動演出パターンテーブルの一例を示した説明図である。
【図２１－１】画像・音声制御部がおこなう画像・音声制御処理を示したフローチャートである。
【図２１－２】画像・音声制御部がおこなう画像・音声制御処理を示したフローチャートである。
【図２２－１】ランプ制御部がおこなうモータ制御処理を示したフローチャートである。
【図２２－２】ランプ制御部がおこなう回転実行中処理を示したフローチャートである。
【図２３】ランプ制御部がおこなうモータ停止処理を示したフローチャートである。
【図２４】フラグ設定テーブルの一例を示した説明図である。
【図２５】ランプ制御部がおこなう再回転処理を示したフローチャートである。
【図２６】ランプ制御部がおこなうリールランプ制御処理を示したフローチャートである。
【図２７－１】ランプ制御部がおこなう盤ランプ制御処理を示したフローチャートである。
【図２７－２】ランプ制御部がおこなうギミック制御処理を示したフローチャートである。
【図２８】左リールを停止させる際の演出の一例を示した説明図である。
【図２９】左リールを停止させる際の演出の一例を示した説明図である。
【図３０】中リールを停止させる際の演出の一例を示した説明図である。
【図３１】中リールを停止させる際の演出の一例を示した説明図である。
【図３２】右リールを停止させる際の演出の一例を示した説明図である。
【図３３】右リールを停止させる際の演出の一例を示した説明図である。
【図３４】稲妻フラッシュ演出に至る前段階の演出の一例を示した説明図である。
【図３５】稲妻フラッシュ演出に至る前段階の演出の一例を示した説明図である。
【図３６】稲妻フラッシュ演出に至る前段階の演出の一例を示した説明図である。
【図３７】稲妻フラッシュ演出の一例を示した説明図である。
【図３８】稲妻フラッシュ演出後の演出の一例を示した説明図である。
【発明を実施するための形態】
【００１４】
以下に添付図面を参照して、この発明にかかる遊技機の好適な実施の形態を詳細に説明する。
【００１５】
（実施の形態）
（ぱちんこ遊技機の基本構成）
まず、実施の形態にかかるぱちんこ遊技機の基本構成について説明する。図１は、ぱちんこ遊技機の一例を示す正面図である。図１に示すように、ぱちんこ遊技機１００は、遊技盤１０１を備えている。遊技盤１０１の下部位置には、発射部が配置されている。発射部の駆動によって発射された遊技球は、レール１０２ａ，１０２ｂ間を上昇して遊技盤１０１の上部位置に達した後、遊技領域１０３内を落下する。
【００１６】
遊技領域１０３には、複数の釘が設けられており、この釘によって遊技球は不特定な方向に向けて落下する。また、遊技領域１０３において遊技球の落下途中となる位置には、

遊技球の落下方向を変化させる風車や各種入賞口（始動口や大入賞口など）が配設されている。

【００１７】

遊技盤１０１の略中央部分には、画像表示部１０４が配置されている。画像表示部１０４としては液晶表示器（ＬＣＤ）などが用いられる。画像表示部１０４の下方には、第１始動口１０５が配設されており、画像表示部１０４の右側には、第２始動口１０６が配設されている。第１始動口１０５および第２始動口１０６は、始動入賞させるための入賞口である。

【００１８】

第２始動口１０６の近傍には、電動チューリップ１０７が設けられている。電動チューリップ１０７は、遊技球を第２始動口１０６へ入賞しにくくさせる閉状態（閉口された状態）と、閉状態よりも入賞しやすくさせる開状態（開口された状態）とをとる。これらの状態の制御は、電動チューリップ１０７が備えるソレノイドによっておこなわれる。

【００１９】

電動チューリップ１０７は、第２始動口１０６の上方に配設されたゲート１０８を遊技球が通過したことによりおこなわれる普通図柄抽選の抽選結果に基づいて開口する。ゲート１０８は、画像表示部１０４の右側（図示の位置）に限らず、遊技領域１０３内の任意の位置に配設してよい。

【００２０】

電動チューリップ１０７は、時短付き遊技状態において、開放時間が長くなり、遊技球を第２始動口１０６へ、より導きやすくする。なお、時短付き遊技状態は、時短付き大当たり終了後に設定される遊技状態である。

【００２１】

本実施の形態にかかるぱちんこ遊技機１００は、通常遊技状態において遊技者は左打ちをして第１始動口１０５を狙って遊技する一方、時短付き遊技状態や大当たり遊技状態において遊技者は右打ちをして第２始動口１０６を狙って遊技するタイプの遊技機である。

【００２２】

具体的には、遊技者が左打ちをすると、打ち出された遊技球は、矢印１４５に示すように遊技領域１０３の左側を流下する。一方、遊技者が右打ちをすると、打ち出された遊技球は、矢印１４０に示すように遊技領域１０３の右側を流下する。なお、右打ちにより第２始動口１０６に入賞しなかった遊技球は、第２始動口１０６の下方の固定役物１４１や、不図示の釘の配置により、第１始動口１０５には入賞しないようになっている。

【００２３】

第２始動口１０６の下方には、大入賞口１０９が設けられている。大入賞口１０９は、大当たり遊技状態となったときに開放され、遊技球の入賞により所定個数（例えば１５個）の賞球を払い出すための入賞口である。

【００２４】

画像表示部１０４の側部や下方などには普通入賞口１１０が配設されている。普通入賞口１１０は、遊技球の入賞により所定個数（例えば１０個）の賞球を払い出すための入賞口である。普通入賞口１１０は、図示の位置に限らず、遊技領域１０３内の任意の位置に配設してよい。遊技領域１０３の最下部には、いずれの入賞口にも入賞しなかった遊技球を回収する回収口１１１が設けられている。

【００２５】

遊技盤１０１の右下部分には、特別図柄が表示される特別図柄表示部１１２が配置されている。特別図柄表示部１１２は、第１特別図柄（以下「特図１」という）が表示される特図１表示部と、第２特別図柄（以下「特図２」という）が表示される特図２表示部とからなる。

【００２６】

遊技球が第１始動口１０５へ入賞すると第１当たり抽選がおこなわれる。特図１表示部は、特図１を変動表示するとともに、第１当たり抽選の抽選結果を表す図柄にて停止表示

する。遊技球が第２始動口１０６へ入賞すると第２当たり抽選がおこなわれる。特図２表示部は、特図２を変動表示するとともに、第２当たり抽選の抽選結果を表す図柄にて停止表示する。

【００２７】

また、遊技盤１０１の右下部分には、普通図柄が表示される普通図柄表示部１１３が配置されている。ここで、普通図柄は、普通図柄抽選の抽選結果を表す図柄である。普通図柄抽選は、前述のように電動チューリップ１０７を開状態とするか否かの抽選である。特別図柄表示部１１２および普通図柄表示部１１３としては、例えば７セグメントディスプレイが用いられる。

【００２８】

特別図柄表示部１１２および普通図柄表示部１１３の左側には、特別図柄または普通図柄に対する保留球数を表示する保留球表示部１１４が配置されている。保留球は、特別図柄または普通図柄の変動中に入賞した遊技球を保留状態として保持したものである。特に、本実施の形態では、第１始動口１０５への入賞による保留球を特１保留球といい、第２始動口１０６への入賞による保留球を特２保留球という。

【００２９】

保留球表示部１１４としては、例えばＬＥＤ（Ｌｉｇｈｔ　Ｅｍｉｔｔｉｎｇ　Ｄｉｏｄｅ）が用いられる。この保留球表示部１１４としてのＬＥＤは複数配置され、点灯／消灯によって保留球数を表す。なお、保留球の告知は、画像表示部１０４からの表示によってもおこなわれる。

【００３０】

遊技盤１０１の遊技領域１０３の外周部分には、枠部材１１５が設けられている。枠部材１１５において遊技領域１０３の上側および下側となる２辺には、演出ライト部（枠ランプ）１１６が設けられている。演出ライト部１１６は、それぞれ複数のランプを有する。各ランプは、ぱちんこ遊技機１００の正面にいる遊技者を照射し、その照射位置が遊技者の頭上から腹部に沿って移動するように、光の照射方向を上下方向に変更可能になっている。各ランプは、演出ライト部１１６に設けられた不図示のモータによって、光の照射方向を上下方向に変更するように駆動される。

【００３１】

枠部材１１５の下部位置には、操作ハンドル１１７が配置されている。操作ハンドル１１７は、上記の発射部を駆動させて遊技球を発射させる発射指示部材１１８を備えている。発射指示部材１１８は、操作ハンドル１１７の外周部において、遊技者から見て右回りに回転可能に設けられている。発射部は、発射指示部材１１８が遊技者によって直接操作されている場合に、遊技球を発射させる。

【００３２】

枠部材１１５において、遊技領域１０３の下側となる辺には、遊技者による操作を受け付ける演出ボタン１１９が設けられている。また、枠部材１１５において、演出ボタン１１９のとなりは、十字キー１２０が設けられている。また、枠部材１１５には、音声を出力するスピーカが組み込まれている。

【００３３】

また、図示を省略するが、例えば画像表示部１０４の周囲などの所定位置には、演出役物が設けられている。この演出役物は、ソレノイドやモータに接続されており、ソレノイドやモータの駆動によって駆動される。

【００３４】

画像表示部１０４の下部には、ドラム１３０が配設されている。ドラム１３０は、並列に配置された、円柱形状のリール１３０ａ～１３０ｃからなる。各リール１３０ａ～１３０ｃは、それぞれ駆動モータに接続しており、それぞれが独立して回動する。なお、リール１３０ａ～１３０ｃは、本発明の回動役物に相当する。

【００３５】

さらに、画像表示部１０４の上部には、ギミック１３５が設けられている。ギミック１

３５は、所定の演出時に、画像表示部１０４の前面に下降するとともに発光する。上盤ランプ１３７、下盤ランプ１３８，１３９は、遊技盤１０１上に設けられ、ギミック１３５の下降時など、所定の演出時に発光する。

【００３６】

なお、ぱちんこ遊技機１００において、第１始動口１０５および第２始動口１０６の配置位置は、上述した配置位置に限らない。例えば、本実施の形態では、遊技状態に応じて遊技者の打ち方を変更させるようにしているが、これに限らず、遊技状態に応じて遊技者の打ち方を変更させないようにし、具体的には、第１始動口１０５の直下に第２始動口１０６を設けた構成としてもよい。

【００３７】

また、通常遊技状態において右打ちによって第１始動口１０５を狙わせる一方、時短付き遊技状態や大当たり遊技状態において左打ちによって第２始動口１０６を狙わせる構成としてもよい。具体的には、例えば、第２始動口１０６の近傍に電動チューリップ１０７を配置することを必須として、第１始動口１０５および第２始動口１０６をそれぞれ入れ替えた構成としてもよい。

【００３８】

（ドラムの構成）

次に、図２－１を用いて、本実施の形態にかかるぱちんこ遊技機１００のドラム１３０の構成について説明する。図２－１は、ドラム１３０の分解斜視図である。図２－１では、ドラム１３０の構成の一部である左リール１３０ａについて説明する。なお、中リール１３０ｂ、右リール１３０ｃについては、説明を省略するが、左リール１３０ａと同様の構成である。図２－１において、左リール１３０ａは、駆動系２００と、演出系２１０とからなる。

【００３９】

駆動系２００は、駆動モータ２０１と、駆動伝達軸２０２と、駆動ギア２０３と、従動ギア２０４とからなる。駆動モータ２０１は、例えばステッピングモータからなり、駆動伝達軸２０２を回転させる。駆動ギア２０３は、駆動モータ２０１から駆動伝達軸２０２を介して伝達された回転力によって駆動回転する。従動ギア２０４は、駆動ギア２０３と歯合連結し、駆動ギア２０３の回転力によって従動回転する。

【００４０】

演出系２１０は、左リール１３０ａからなる。左リール１３０ａは、左リール１３０ａの中心軸に設けられる連結部２１１を介して従動ギア２０４に連結しており、従動ギア２０４の回転に伴って回転するようになっている。

【００４１】

左リール１３０ａの表面は、異なる複数の図柄が表記された図柄面２１２（基準図柄面２１２ａ、第１図柄面２１２ｂ、第２図柄面２１２ｃ）が設けられている。各図柄面２１２ａ～２１２ｃは、左リール１３０ａの底面の中心角がそれぞれ１２０°となるように分割された領域に、均等に表記されている。

【００４２】

また、左リール１３０ａには、基準位置としてのスリット２１３が設けられている。スリット２１３はフォトセンサ２１４によって検出される。例えば、左リール１３０ａを所定の図柄面にて停止させる場合、フォトセンサ２１４によって検出されたスリット２１３を基準位置として、停止させる図柄面２１２ａ～２１２ｃを示す制御信号（ステップ数）が駆動モータ２０１に出力される。

【００４３】

また、各リール１３０ａ～１３０ｃが所定の演出時に回動する際、各リール１３０ａ～１３０ｃ内に設けられたＬＥＤが発光するようになっている。例えば、図柄面２１２のうち、遊技者側の位置にて停止した図柄面２１２が発光する。具体的には、所定の演出時に、各リール１３０ａ～１３０ｃの遊技者側の位置にある図柄面２１２が停止したときに、遊技者側の位置にある図柄面２１２が発光する。なお、以下の説明において「停止」とは

、特に補足しない限り、遊技者側の位置にて停止する意味とする。
【００４４】
また、各リール１３０ａ～１３０ｃは、電源投入後や、始動入賞により新たに変動が開始されるときには、それぞれのスリット２１３が検出される基準位置に位置するように制御されるようになっている。
【００４５】
（ドラムの図柄の一例）
次に、図２－２を用いて、ドラム１３０の図柄面２１２について説明する。図２－２は、ドラム１３０の図柄面２１２の一例を示した説明図である。図柄面２１２は、基準図柄面２１２ａと、第１図柄面２１２ｂと、第２図柄面２１２ｃとからなる。左リール１３０ａの基準図柄面２１２ａは、稲妻のマークになっている。左リール１３０ａの第１図柄面２１２ｂは、「無双」の文字になっている。左リール１３０ａの第２図柄面２１２ｃは、「風」の文字になっている。
【００４６】
中リール１３０ｂの基準図柄面２１２ａは、六紋銭のマークになっている。中リール１３０ｂの第１図柄面２１２ｂは、「無双」の文字になっている。中リール１３０ｂの第２図柄面２１２ｃは、「林」の文字になっている。
【００４７】
右リール１３０ｃの基準図柄面２１２ａは、稲妻のマークになっている。右リール１３０ｃの第１図柄面２１２ｂは、「無双」の文字になっている。右リール１３０ｃの第２図柄面２１２ｃは、「火」の文字になっている。
【００４８】
所定の演出時に、各リール１３０ａ～１３０ｃが、全て基準図柄面２１２ａにて停止すると、画像表示部１０４に表示される稲妻を示す画像と同期した演出がおこなわれた後に、例えば、スーパーリーチ、擬似連続変動演出、モード移行演出、などの特定の演出に発展するようになっている。同様に、各リール１３０ａ～１３０ｃが、全て第１図柄面２１２ｂにて停止した場合、すなわち全て「無双」の文字で停止した場合、特定の演出に発展するようになっている。各リール１３０ａ～１３０ｃが、全て第２図柄面２１２ｃにて停止した場合、すなわち「風」、「林」、「火」の文字で停止した場合も同様に、特定の演出に発展するようになっている。
【００４９】
（ぱちんこ遊技機の制御部の内部構成）
次に、図３を用いて、ぱちんこ遊技機１００の制御部の内部構成について説明する。図３は、ぱちんこ遊技機１００の制御部の内部構成を示すブロック図である。図３に示すように、ぱちんこ遊技機１００の制御部３００は、遊技の進行を制御する主制御部３０１と、演出内容を制御する演出制御部３０２と、賞球の払い出しを制御する賞球制御部３０３とを備えている。以下にそれぞれの制御部の構成について詳細に説明する。
【００５０】
（１．主制御部）
主制御部３０１は、ＣＰＵ（Ｃｅｎｔｒａｌ　Ｐｒｏｃｅｓｓｉｎｇ　Ｕｎｉｔ）３１１と、ＲＯＭ（Ｒｅａｄ　Ｏｎｌｙ　Ｍｅｍｏｒｙ）３１２と、ＲＡＭ（Ｒａｎｄｏｍ　Ａｃｃｅｓｓ　Ｍｅｍｏｒｙ）３１３と、不図示の入出力インターフェース（Ｉ／Ｏ）などを備えて構成される。
【００５１】
主制御部３０１は、ＣＰＵ３１１がＲＡＭ３１３をワークエリアとして使用しながら、ＲＯＭ３１２に記憶された各種プログラムを実行することによって、ぱちんこ遊技機１００の遊技の進行を制御するように機能する。具体的には、主制御部３０１は、当たり抽選や普通図柄抽選などのほか、遊技状態の設定などをおこない、遊技の進行を制御する。主制御部３０１は、主制御基板によって実現される。
【００５２】

ＣＰＵ３１１は、予めＲＯＭ３１２に記憶された各種プログラムに基づき、遊技内容の進行に伴う基本処理を実行する。ＲＯＭ３１２には、保留記憶プログラム、当たり判定プログラム、当たり図柄判定プログラム、特別図柄変動プログラム、大入賞口制御プログラム、遊技状態設定プログラム、などが記憶されている。

【００５３】

保留記憶プログラムは、第１始動口ＳＷ３２１によって検出された遊技球を特１保留球として記憶するとともに、第２始動口ＳＷ３２２によって検出された遊技球を特２保留球として記憶するプログラムである。当たり判定プログラムは、特１保留球および特２保留球に対する当たりの判定をおこなうプログラムである。当たりには、大当たりと小当たりとがある。

【００５４】

当たり図柄判定プログラムは、当たりの内容に相当する当たり図柄を判定するプログラムである。大当たり図柄には、獲得出玉の見込める長当たり図柄と、獲得出玉の見込めない短当たり図柄とがある。なお、特２保留球に対する当たり図柄判定は、特１保留球に対する当たり図柄判定よりも、遊技者にとって有利な当たり（長当たり）図柄に当選しやすくなっている。

【００５５】

特別図柄変動プログラムは、当たり判定や当たり図柄判定の判定結果を特別図柄として変動停止させるとともに、保留球の数に応じて特別図柄の変動時間を異ならせるプログラムである。特１保留球に対する当たり判定および当たり図柄判定の判定結果は、特図１表示部１１２ａの特図１として変動停止される一方、特２保留球に対する当たり判定および当たり図柄判定の判定結果は、特図２表示部１１２ｂの特図２として変動停止される。なお、特２保留球に対する特別図柄の変動は、特１保留球よりも優先しておこなわれるようになっている。

【００５６】

大入賞口制御プログラムは、当たり時に、短当たりまたは長当たりに応じた所定の開放時間を１ラウンドとして、例えば１５ラウンド、大入賞口１０９を開放させるプログラムである。長当たりは、１ラウンド毎の大入賞口１０９の開放時間を長くして（例えば３０秒）、所定ラウンド数（例えば１５ラウンド）大入賞口１０９を開放させることにより、遊技者に多数の出玉を獲得させる大当たりである。

【００５７】

短当たりは、１ラウンド毎の大入賞口１０９の開放時間を短くして（例えば０．１秒）、所定ラウンド数（例えば１５ラウンド）大入賞口１０９を開放させる、獲得出玉の見込めない大当たりである。また、小当たりは、０．１秒の開放×１５回を１ラウンドとして、短当たりと同様の振る舞いをする、獲得出玉の見込めない当たりである。

【００５８】

遊技状態設定プログラムは、当たり図柄に応じて、当たり終了後の遊技状態を、低確率遊技状態または高確率遊技状態に設定するとともに、電チューサポートを付加する時短付き遊技状態または電チューサポートを付加しない時短無し遊技状態を設定するプログラムである。電チューサポートは、普通図柄の変動時間を短くするとともに、電動チューリップ１０７の開放時間を長くする機能である。時短付き遊技状態では右打ちによって遊技がおこなわれ、時短無し遊技状態では左打ちによって遊技がおこなわれる。

【００５９】

低確率遊技状態は、大当たりに当選しにくい遊技状態である。高確率遊技状態は、低確率遊技状態に比べて、１０倍程度大当たりに当選しやすくなっている。ここで、大当たり、および大当たり後の遊技状態について、具体例を挙げて説明しておく。大当たりには、確変長当たり、確変短当たり（突確短当たり）、通常長当たり、通常短当たり（突時短当たり）、潜確短当たりがある。確変長当たり、および突確短当たりの場合、大当たり終了後に、時短遊技が付加される高確率遊技状態（確変遊技状態）に移行する。

【００６０】

通常長当たり、および突時短当たりの場合、大当たり終了後に、時短遊技が付加される低確率遊技状態（時短遊技状態）に移行する。潜確短当たりの場合、大当たり終了後に、時短遊技が付加されない高確率遊技状態（潜確遊技状態）に移行する。なお、小当たりの場合、小当たり終了後には小当たり開始前の遊技状態に移行し、すなわち、遊技状態に変化はない。

【００６１】

また、主制御部３０１には、遊技球を検出する各種スイッチ（ＳＷ）、大入賞口１０９などの電動役物を開閉動作させるためのソレノイド、上記の特図１表示部１１２ａ、特図２表示部１１２ｂ、普通図柄表示部１１３、保留球表示部１１４などが接続される。

【００６２】

具体的に、上記の各種ＳＷとしては、第１始動口１０５へ入賞した遊技球を検出する第１始動口ＳＷ３２１と、第２始動口１０６へ入賞した遊技球を検出する第２始動口ＳＷ３２２と、ゲート１０８を通過した遊技球を検出するゲートＳＷ３２３と、大入賞口１０９へ入賞した遊技球を検出する大入賞口ＳＷ３２４と、普通入賞口１１０へ入賞した遊技球を検出する普通入賞口ＳＷ３２５とが主制御部３０１に接続される。

【００６３】

それぞれのＳＷ（３２１～３２５）による検出結果は主制御部３０１へ入力される。これらのＳＷには、近接スイッチなどが用いられる。なお、普通入賞口ＳＷ３２５は、普通入賞口１１０の配置位置別に複数個設けてもよい。

【００６４】

また、上記のソレノイドとしては、電動チューリップ１０７を開閉動作させる電動チューリップソレノイド３３１と、大入賞口１０９を開閉動作させる大入賞口ソレノイド３３２とが主制御部３０１に接続される。主制御部３０１は、各ソレノイド３３１，３３２に対する駆動を制御する。

【００６５】

さらに、主制御部３０１は、演出制御部３０２および賞球制御部３０３にも接続され、それぞれの制御部に対して各種コマンドを出力する。例えば、主制御部３０１は、演出制御部３０２に対しては変動開始コマンド、変動停止コマンドなどのコマンドを出力する。また、主制御部３０１は、賞球制御部３０３に対しては賞球コマンドを出力する。賞球コマンドには、払い出させる賞球の個数を示す情報などが含まれている。

【００６６】

（２．演出制御部）

演出制御部３０２は、演出統括部３０２ａと、画像・音声制御部３０２ｂと、ランプ制御部３０２ｃとによって構成され、ぱちんこ遊技機１００の演出内容を制御する機能を有する。演出統括部３０２ａは、主制御部３０１から受信した各種コマンドに基づいて演出制御部３０２全体を統括する機能を有している。画像・音声制御部３０２ｂは、演出統括部３０２ａからの指示内容に基づいて画像および音声の制御をおこなう機能を有している。また、ランプ制御部３０２ｃは、遊技盤１０１および枠部材１１５などに設けられたランプの点灯を制御する機能を有している。

【００６７】

（２－１．演出統括部）

まず、演出統括部３０２ａの構成について説明する。演出統括部３０２ａは、ＣＰＵ３４１と、ＲＯＭ３４２と、ＲＡＭ３４３と、リアルタイムクロック（以下「ＲＴＣ」という）３４４と、不図示の入出力インターフェース（Ｉ／Ｏ）などを備えて構成される。

【００６８】

ＣＰＵ３４１は、予めＲＯＭ３４２に記憶された各種プログラムに基づき、演出内容を決定する処理を実行する。ＲＯＭ３４２には、ＣＰＵ３４１が上記の処理を実行するために必要となる各種プログラムが記憶されている。ＲＡＭ３４３は、ＣＰＵ３４１のワークエリアとして機能する。ＣＰＵ３４１が各種プログラムを実行することによりＲＡＭ３４３にセットされたデータは、所定のタイミングにて画像・音声制御部３０２ｂおよびラン

プ制御部３０２ｃに対して出力される。
【００６９】
演出統括部３０２ａは、ＣＰＵ３４１がＲＡＭ３４３をワークエリアとして使用しながら、ＲＯＭ３４２に記憶された、演出制御プログラムを実行することによって、演出制御部３０２全体を統括するように機能する。演出制御プログラムは、特別図柄の変動に対応させて、演出図柄を用いて変動演出をおこなうプログラムである。
【００７０】
ＲＴＣ３４４は、実時間を計時出力する。ＲＴＣ３４４は、ぱちんこ遊技機１００の電源が遮断されているときもバックアップ電源（不図示）により計時動作を継続する。なお、ＲＴＣ３４４は、演出統括部３０２ａなど演出制御部３０２内に配置する例に限らず、主制御部３０１に配置してもよい。また、ＲＴＣ３４４は、単独で配置してもよい。
【００７１】
また、演出統括部３０２ａには、演出ボタン１１９が接続されており、遊技者から演出ボタン１１９が操作（押下）された旨を示すデータが入力される。また、演出統括部３０２ａには、十字キー１２０が接続されており、遊技者によって選択されたキーに対応するデータが入力される。
【００７２】
（２－２．画像・音声制御部）
次に、画像・音声制御部３０２ｂの構成について説明する。画像・音声制御部３０２ｂは、ＣＰＵ３５１と、ＲＯＭ３５２と、ＲＡＭ３５３と、不図示の入出力インターフェース（Ｉ／Ｏ）などを備えて構成される。
【００７３】
ＣＰＵ３５１は、画像や音声の生成および出力処理を実行する。ＲＯＭ３５２には、画像や音声の生成および出力処理のためのプログラム、当該処理に必要となる背景画像・図柄画像・キャラクタ画像など各種画像データや各種音声データなどが記憶されている。ＲＡＭ３５３は、ＣＰＵ３５１のワークエリアとして機能し、画像表示部１０４に表示させる画像データやスピーカ３５４から出力させる音声データが一時的に格納される。
【００７４】
すなわち、画像・音声制御部３０２ｂは、ＣＰＵ３５１がＲＡＭ３５３をワークエリアとして使用しながら、ＲＯＭ３５２に記憶された、画像制御プログラムなどの各種プログラムを実行することによって、演出統括部３０２ａからの指示に基づいて画像および音声の制御をおこなうように機能する。画像制御プログラムは、例えば、ランプ制御部３０２ｃによって検出される駆動モータ２０１の停止状態に基づいて、画像表示部１０４に表示させる画像を制御したりするプログラムである。
【００７５】
また、ＣＰＵ３５１は、演出統括部３０２ａから指示された指示内容に基づいて、背景画像表示処理、演出図柄変動／停止表示処理、キャラクタ画像表示処理など各種画像処理と音声処理を実行する。このときには、ＣＰＵ３５１は、処理に必要な画像データおよび音声データをＲＯＭ３５２から読み出してＲＡＭ３５３に書き込む。
【００７６】
ＲＡＭ３５３に書き込まれた背景画像や演出図柄画像などの画像データは、画像・音声制御部３０２ｂに接続された画像表示部１０４に対して出力され、画像表示部１０４の表示画面上において重畳表示される。すなわち、演出図柄画像は、背景画像よりも手前に見えるように表示される。なお、同一位置に背景画像と図柄画像とが重なる場合などには、Ｚバッファ法など周知の陰面消去法により各画像データのＺバッファのＺ値を参照することで、図柄画像を優先してＲＡＭ３５３に記憶させる。
【００７７】
また、ＲＡＭ３５３に書き込まれた音声データは、画像・音声制御部３０２ｂに接続されたスピーカ３５４に対して出力され、音声データに基づく音声がスピーカ３５４から出力される。

【００７８】
（２－３．ランプ制御部）
次に、ランプ制御部３０２ｃの構成について説明する。ランプ制御部３０２ｃは、ＣＰＵ３６１と、ＲＯＭ３６２と、ＲＡＭ３６３と、不図示の入出力インターフェース（Ｉ／Ｏ）などを備えて構成される。ＣＰＵ３６１は、駆動モータ２０１を駆動させる処理、駆動モータの停止状態を検出する処理、各種ランプを点灯させる処理などを実行する。ＲＯＭ３６２には、上記の処理を実行するために必要となる、駆動制御プログラム、フラグ設定プログラム、ランプ制御プログラム、などが記憶されている。ＲＡＭ３６３は、ＣＰＵ３６１のワークエリアとして機能する。
【００７９】
駆動制御プログラムは、駆動モータ２０１の駆動回転を制御する。フラグ設定プログラムは、所定の演出時にリール１３０ａ～１３０ｃが仮停止する際、リール１３０ａ～１３０ｃのスリット２１３の検出結果に基づいて、停止した図柄面を示すフラグを設定する。ランプ制御プログラムは、各種ランプの点灯を制御するプログラムである。
【００８０】
具体的には、ランプ制御部３０２ｃは、演出ライト部（枠ランプ）１１６と、盤ランプ１３７，１３８，１３９（上盤ランプ１３７、下盤ランプ１３８，１３９）とリールランプ３６５とに接続され、上記プログラムを実行することにより、点灯制御するデータや動作制御するデータを出力する。
【００８１】
リールランプ３６５は、リール１３０ａ～１３０ｃ毎に設けられ、具体的には、左リールランプ３６５ａと、中リールランプ３６５ｂと、右リールランプ３６５ｃと、の３つからなる。また、ランプ制御部３０２ｃは、ギミック１３５に接続されており、ギミック１３５の動作を制御する。さらに、ランプ制御部３０２ｃは、フォトセンサ２１４に接続され、フォトセンサ２１４によるスリット２１３の検出結果に基づいて、駆動モータ２０１を制御する。
【００８２】
演出制御部３０２は、演出統括部３０２ａと、画像・音声制御部３０２ｂと、ランプ制御部３０２ｃとを用いて、それぞれ異なる基板によって構成されるものとしたが、これらは同じプリント基板上に組み込んで構成されるものとしてもよい。ただし、同じプリント基板上に組み込まれた場合であっても、それぞれの機能は独立しているものとする。
【００８３】
（３．賞球制御部）
次に、賞球制御部３０３の構成について説明する。賞球制御部３０３は、ＣＰＵ３７１と、ＲＯＭ３７２と、ＲＡＭ３７３と、不図示の入出力インターフェース（Ｉ／Ｏ）などを備えて構成される。ＣＰＵ３７１は、払い出す賞球を制御する賞球制御処理を実行する。ＲＯＭ３７２には、当該処理に必要となるプログラムなどが記憶されている。ＲＡＭ３７３は、ＣＰＵ３７１のワークエリアとして機能する。
【００８４】
また、賞球制御部３０３は、払出部（払出駆動モータ）３８１と、発射部３８２と、定位置検出ＳＷ３８３と、払出球検出ＳＷ３８４と、球有り検出ＳＷ３８５と、満タン検出ＳＷ３８６と接続される。
【００８５】
賞球制御部３０３は、払出部３８１に対して入賞時の賞球数を払い出す制御をおこなう。払出部３８１は、遊技球の貯留部から所定数を払い出すためのモータからなる。具体的には、賞球制御部３０３は、払出部３８１に対して各入賞口（第１始動口１０５、第２始動口１０６、大入賞口１０９、普通入賞口１１０）に入賞した遊技球に対応した賞球数を払い出す制御をおこなう。
【００８６】
また、賞球制御部３０３は、発射部３８２に対する遊技球の発射の操作を検出して遊技

球の発射を制御する。発射部３８２は、遊技のための遊技球を発射するものであり、遊技者による遊技操作を検出するセンサと、遊技球を発射させるソレノイド等を備える。賞球制御部３０３は、発射部３８２のセンサにより遊技操作を検出すると、検出された遊技操作に対応してソレノイド等を駆動させて遊技球を間欠的に発射させ、遊技盤１０１の遊技領域１０３に遊技球を送り出す。

【００８７】

また、この賞球制御部３０３には、払い出す遊技球の状態を検出する各所の検出部が接続され、賞球のための払い出し状態を検出する。これらの検出部としては、定位置検出ＳＷ３８３、払出球検出ＳＷ３８４、球有り検出ＳＷ３８５、満タン検出ＳＷ３８６等がある。例えば、賞球制御部３０３は、賞球制御基板によってその機能を実現する。

【００８８】

また、主制御部３０１には、盤用外部情報端子基板３８７が接続されており、主制御部３０１が実行処理した各種情報を外部に出力することができる。賞球制御部３０３についても、枠用外部情報端子基板３８８が接続されており、賞球制御部３０３が実行処理した各種情報を外部に出力することができる。

【００８９】

上記構成の主制御部３０１と、演出制御部３０２と、賞球制御部３０３は、それぞれ異なるプリント基板（主制御基板、演出制御基板、賞球制御基板）に設けられるが、これに限らず、例えば、賞球制御部３０３は、主制御部３０１と同一のプリント基板上に設けることもできる。

【００９０】

（ぱちんこ遊技機の機能的構成）

次に、図４－１を用いて、ぱちんこ遊技機１００の機能的構成について説明する。図４－１は、ぱちんこ遊技機１００の機能的構成を示すブロック図である。図４－１において、ぱちんこ遊技機１００の演出制御部３０２は、駆動部４０１と、検出部４０２と、第１駆動制御部４０３と、設定部４０４と、第２駆動制御部４０５と、受付部４０６とを備えている。

【００９１】

まず、本実施の形態において、ドラム１３０は、表面に複数の図柄面が形成されるとともに、回動構造を有し、一定の周期にて回動（以下「回転」という）するものである。駆動部４０１は、ドラム１３０を回転させるために駆動する。駆動部４０１は、ステッピングモータからなる駆動モータ２０１に相当する。検出部４０２は、ドラム１３０の基準図柄面２１２ａを検出する。検出部４０２は、具体的には、フォトセンサ２１４（図２－１参照）からなる。基準位置は、具体的には、スリット２１３が設けられる位置である。なお、基準図柄面２１２ａが遊技者側に停止した際に、検出部４０２によって基準位置が検出されるようになっている。

【００９２】

第１駆動制御部４０３は、所定の演出時に、駆動部４０１を制御して、ドラム１３０を回転させた後に、一の図柄面２１２にてドラム１３０を仮停止させる。所定の演出は、具体的には、ドラム１３０を一旦停止させた後、再度ドラム１３０を回転および停止させる演出である。一の図柄面２１２とは、例えば単一のリールを用いた構成とした場合、任意の図柄面２１２であるが、本実施の形態のように複数のリール１３０ａ～１３０ｃを用いた構成とした場合、ドラム１３０のハズレ目であり、すなわち、３つのリール１３０ａ～１３０ｃが全て同一となる図柄面２１２を除いた図柄面２１２である。

【００９３】

設定部４０４は、第１駆動制御部４０３の制御によってドラム１３０が仮停止する際、検出部４０２によって検出されたドラム１３０の基準図柄面２１２ａに基づいて、停止した図柄面２１２ａ～２１２ｃを示すフラグを設定する。ドラム１３０が仮停止する際とは、具体的には、駆動モータ２０１を駆動させる際の制御信号（ステップ数）が所定期間、送出されなくなった際である。なお、これに限らず、例えば、駆動モータ２０１の回転に

よってパルスを発生させるパルスジェネレータのパルスが発生されなくなった際としてもよい。

【００９４】

また、検出部４０２によって検出されたドラム１３０の基準図柄面２１２ａに基づくとは、具体的には、フォトセンサ２１４によって検出されたスリット２１３の位置に基づくということである。設定部４０４によって設定されるフラグは、例えば、図柄面２１２ａ～２１２ｃを示す、「０」、「１」、「２」のいずれかである。

【００９５】

第２駆動制御部４０５は、設定部４０４によって設定されたフラグに基づいて、ドラム１３０を再度回転させ、所定の図柄面２１２にて停止させる。所定の図柄面は、本実施の形態においては基準図柄面２１２ａである。フラグには、基準面２１２ａまでに必要なパルス数が関連付けられている。第２駆動制御部４０５は、フラグに関連付けられるパルス数を用いて、ドラム１３０を再度回転させ、ドラム１３０を所定の図柄面２１２にて停止させる。

【００９６】

特に、本実施の形態において、ドラム１３０は、複数のリール１３０ａ～１３０ｃからなる。なお、リール１３０ａ～１３０ｃは３つとしているが、１つとしてもよいし、他の複数としてもよい。駆動部４０１および検出部４０２は、リール１３０ａ～１３０ｃ毎に一つずつ設けられている。第１駆動制御部４０３は、各駆動部４０１を制御して、各リール１３０ａ～１３０ｃを回転させた後に、それぞれ一の図柄面にて仮停止させる。

【００９７】

設定部４０４は、各リール１３０ａ～１３０ｃが仮停止する際、各検出部４０２によって検出された各リール１３０ａ～１３０ｃの基準図柄面２１２ａに基づいて、停止した図柄面２１２を示すフラグをリール１３０ａ～１３０ｃ毎に設定する。第２駆動制御部４０５は、設定部４０４によって設定された各フラグに基づいて、基準図柄面２１２ａにて停止していないリール１３０ａ～１３０ｃのみを再度回転させ、回転させたリール１３０ａ～１３０ｃを基準図柄面２１２ａにて停止させる。

【００９８】

受付部４０６は、演出ボタン１１９および演出統括部３０２ａを介して、遊技者からの操作入力を受け付ける。第１駆動制御部４０３は、所定の演出時に、駆動部４０１を制御して、リール１３０ａ～１３０ｃを回転させた後に、受付部４０６によって受け付けられる操作入力に基づいて、一の図柄面２１２にてリール１３０ａ～１３０ｃを仮停止させる。

【００９９】

操作入力に基づいてリール１３０ａ～１３０ｃを停止させるとは、操作入力を契機に駆動部４０１を停止させるという趣旨であり、例えば、操作入力を受け付けたタイミングにて駆動部４０１を仮停止させることや、操作入力を受け付けた後の所定時間が経過したタイミングにて駆動部４０１を仮停止させることなどが挙げられる。

【０１００】

すなわち、第１駆動制御部４０３は、リール１３０ａ～１３０ｃが回転してから、予め定められた時間の経過後に駆動部４０１を仮停止させるのではなく、遊技者がおこなう操作入力に応じた任意のタイミングにて駆動部４０１を仮停止させる。この場合であっても、設定部４０４は、各リール１３０ａ～１３０ｃが仮停止する際、各リール１３０ａ～１３０ｃの基準図柄面２１２ａに基づいて、停止した図柄面２１２を示すフラグをリール１３０ａ～１３０ｃ毎に設定する。

【０１０１】

第１駆動制御部４０３と、設定部４０４と、第２駆動制御部４０５とは、ランプ制御部３０２ｃのＣＰＵ３６１によって実現される。すなわち、ＣＰＵ３６１が、駆動制御プログラム、フラグ設定プログラムなどの各種プログラムを実行することにより、各部の機能が実現される。

【０１０２】
（本実施の形態の概要を示す手順）
次に、図４－２を用いて、本実施の形態の概要を示す手順について説明する。図４－２は、本実施の形態の概要の手順を示したフローチャートである。図４－２において、ぱちんこ遊技機１００のランプ制御部３０２ｃは、所定の演出であるか否かを判定する（ステップＳ４２１）。所定の演出は、具体的には、ドラム１３０を一旦停止させた後、再度ドラム１３０を回転および停止させる演出である。所定の演出ではない場合（ステップＳ４２１：Ｎｏ）、処理を終了する。
【０１０３】
所定の演出である場合（ステップＳ４２１：Ｙｅｓ）、駆動モータ２０１を所定量回転させる（ステップＳ４２２）。そして、ドラム１３０が一の図柄面２１２にて仮停止したか否かを判定する（ステップＳ４２３）。ドラム１３０が一の図柄面２１２にて仮停止するまで待機し（ステップＳ４２３：Ｎｏのループ）、ドラム１３０が一の図柄面２１２にて仮停止すると（ステップＳ４２３：Ｙｅｓ）、停止した図柄面２１２をフラグ設定する（ステップＳ４２４）。
【０１０４】
この後、設定したフラグに基づいて、駆動モータ２０１を再回転させる（ステップＳ４２５）。そして、基準図柄面２１２ａである所定の図柄面２１２にて停止させ（ステップＳ４２６）、処理を終了する。
【０１０５】
（ドラムの動作の概要）
次に、図５を用いて、ドラム１３０の動作の概要について説明する。図５は、ドラム１３０の回動状態を示した模式図である。図５では、ドラム１３０の構成の一部である左リール１３０ａについて説明するが、中リール１３０ｂ，右リール１３０ｃについても同様の構成である。図５では、左リール１３０ａの断面を示している。
【０１０６】
図５に示すように、左リール１３０ａは、例えば遊技者から見て、上方から下方に向かうように回転する。所定の演出時に、左リール１３０ａを停止させる位置は、抽選により予め設定されている。図５に示すように基準図柄面２１２ａが遊技者側に位置している状態を基準位置とすると、左リール１３０ａを停止させる位置は、基準位置、基準位置から１２０°正転した第１図柄面２１２ｂの位置、または基準位置から２４０°正転した第２図柄面２１２ｃの位置のいずれか一つである。
【０１０７】
左リール１３０ａのスリット２１３は、例えば左リール１３０ａが基準位置に位置しているときに、検出される。駆動モータ２０１を制御して駆動モータ２０１を停止させる際には、基準位置を基準にしたステップ数が駆動モータ２０１に送信される。
【０１０８】
具体的には、例えば駆動モータ２０１の基本ステップ角を０．６０°とした場合、スリット２１３が基準位置にて検出されたときから、２００ステップの制御信号が出力されると、１２０°正転することとなる。このとき、第１図柄面２１２ｂが遊技者側に位置する状態となる。
【０１０９】
同様に、スリット２１３が基準位置にて検出されたときから、４００ステップの制御信号が出力されると、２４０°正転することとなる。このとき、第２図柄面２１２ｃが遊技者側に位置する状態となる。このように、スリット２１３を基準として、駆動モータ２０１に出力される制御信号のステップ数が制御されることによって、遊技者からの操作入力による任意の停止タイミングにて左リール１３０ａを停止させる場合であっても、抽選によって決定された所定の位置にて左リール１３０ａを停止させることが可能になっている。
【０１１０】

（主制御部が実行するメイン処理）
次に、図６を用いて、主制御部３０１が実行するメイン処理について説明する。図６は、主制御部３０１が実行するメイン処理の処理内容を示したフローチャートである。例えば、このメイン処理は、主制御部３０１に電源が投入されると開始され、主制御部３０１の起動中継続的に実行される。
【０１１１】
図６に示すように、メイン処理において主制御部３０１は、まず、１０００ｍｓ待機し（ステップＳ６０１）、その後、ＲＡＭ３１３へのアクセスを許可する（ステップＳ６０２）。ＲＡＭ３１３へのアクセスを許可すると、主制御部３０１は、ＲＡＭクリアスイッチがＯＮであるかを判定する（ステップＳ６０３）。
【０１１２】
ＲＡＭクリアスイッチがＯＮであれば（ステップＳ６０３：Ｙｅｓ）、主制御部３０１は、ＲＡＭクリアをおこなう（ステップＳ６０４）。ここで、ＲＡＭクリアとは、公知の技術のため詳細な説明は省略するが、ＲＡＭ３１３に蓄積されている前回電源を遮断した際の各種情報（例えば遊技状態を示す情報）を初期状態にすることである。
【０１１３】
ＲＡＭクリアをおこなうと、主制御部３０１は、クリア時の作業領域を設定し（ステップＳ６０５）、周辺部の初期設定をおこなう（ステップＳ６０６）。ここで、周辺部とは、演出制御部３０２、賞球制御部３０３などである。周辺部の初期設定は、それぞれの制御部に対して、初期設定の実行を指示する初期設定コマンドを送信することによりおこなわれる。例えば、ドラム１３０は、この初期設定によって基準図柄面２１２ａにて停止するようになっている。
【０１１４】
一方、ＲＡＭクリアスイッチがＯＮでなければ（ステップＳ６０３：Ｎｏ）、主制御部３０１は、バックアップフラグがＯＮであるかを判定する（ステップＳ６０７）。バックアップフラグがＯＮであれば（ステップＳ６０７：Ｙｅｓ）、主制御部３０１は、チェックサムが正常であるかを判定する（ステップＳ６０８）。
【０１１５】
チェックサムが正常であれば（ステップＳ６０８：Ｙｅｓ）、主制御部３０１は、復旧処理を実行する（ステップＳ６０９）。また、バックアップフラグがＯＮでなければ（ステップＳ６０７：Ｎｏ）、またはチェックサムが正常でなければ（ステップＳ６０８：Ｎｏ）、ステップＳ６０４へ移行してＲＡＭクリアをおこなう。
【０１１６】
次に、主制御部３０１は、内蔵されているＣＴＣ（タイマカウンタ）の周期（例えば４ｍｓ）を設定する（ステップＳ６１０）。なお、主制御部３０１は、ここで設定された周期を用いてタイマ割込処理を実行する。ステップＳ６１０においてＣＴＣの周期を設定すると、主制御部３０１は、電源遮断を監視する電源遮断監視処理を実行する（ステップＳ６１１）。
【０１１７】
電源遮断監視処理を実行すると、主制御部３０１は、変動パターン乱数を更新し（ステップＳ６１２）、タイマ割込処理の割込禁止設定をおこなう（ステップＳ６１３）。そして、主制御部３０１は、初期値乱数を更新し（ステップＳ６１４）、タイマ割込処理の割込許可設定をおこない（ステップＳ６１５）、ステップＳ６１１へ移行する。以降、主制御部３０１は、ステップＳ６１１からステップＳ６１５の処理を繰り返し実行する。
【０１１８】
次に、本実施の形態にかかるぱちんこ遊技機１００の通常の遊技時における処理内容について説明する。
【０１１９】
（タイマ割込処理）
まず、図７を用いて、主制御部３０１がおこなうタイマ割込処理について説明する。図

７は、主制御部３０１がおこなうタイマ割込処理を示したフローチャートである。なお、タイマ割込処理は、電源供給期間中、所定期間（例えば４ｍｓ）毎に主制御部３０１が実行するメイン処理に割り込み動作する処理である。

【０１２０】

図７において、主制御部３０１のＣＰＵ３１１は、乱数更新処理をおこなう（ステップＳ７０１）。乱数更新処理では、大当たり乱数、大当たり図柄乱数、リーチ乱数など、例えば各乱数を＋１して、各乱数の更新をおこなう処理である。

【０１２１】

この後、第１始動口１０５または第２始動口１０６に入賞時のスイッチ処理をおこなう（ステップＳ７０２）。スイッチ処理には、ゲートＳＷ３２３によって遊技球が検出される毎に乱数を取得するゲートＳＷ処理や、図８を用いて後述する、第１始動口ＳＷ３２１または第２始動口ＳＷ３２２によって遊技球が検出される毎に乱数を取得する始動口ＳＷ処理がある。

【０１２２】

この後、図柄処理をおこなう（ステップＳ７０３）。図柄処理には、図９を用いて後述する特別図柄処理などがある。さらに、電動役物処理をおこなう（ステップＳ７０４）。電動役物処理には、電チュー処理や、図１３を用いて後述する大入賞口処理などがある。この後、賞球処理をおこない（ステップＳ７０５）、これらの出力処理をおこなう（ステップＳ７０６）。

【０１２３】

（始動口ＳＷ処理）

次に、図８を用いて、図７のステップＳ７０２に示したスイッチ処理に含まれる始動口ＳＷ処理について説明する。図８は、主制御部３０１がおこなう始動口ＳＷ処理を示したフローチャートである。図８において、主制御部３０１のＣＰＵ３１１は、第１始動口１０５の第１始動口ＳＷ３２１がＯＮであるか否かを判定する（ステップＳ８０１）。

【０１２４】

第１始動口ＳＷ３２１がＯＦＦである場合（ステップＳ８０１：Ｎｏ）、ステップＳ８０７に移行する。第１始動口ＳＷ３２１がＯＮである場合（ステップＳ８０１：Ｙｅｓ）、第１始動口ＳＷ３２１の検知回数をカウントした第１始動口検知カウンタのカウント値Ｕ１が、「４」より小さいか否かを判定する（ステップＳ８０２）。

【０１２５】

カウント値Ｕ１が「４」である場合（ステップＳ８０２：Ｎｏ）、ステップＳ８０７に移行する。カウント値Ｕ１が「４」より小さい場合（ステップＳ８０２：Ｙｅｓ）、カウント値Ｕ１に「１」を加算する（ステップＳ８０３）。そして、乱数を取得するとともに、取得した乱数をＲＡＭ３１３に記憶する（ステップＳ８０４）。なお、乱数は、当たり乱数、図柄乱数、リーチ乱数、変動パターン乱数などである。当たり乱数は、大当たり、小当たり、ハズレ、のいずれかを決定するものであり、例えば「０」～「２９９」の３００個の乱数から一つの乱数が無作為に取得される。

【０１２６】

図柄乱数は、当たりの種類（確変長当たり、通常長当たり、潜確短当たり、突確短当たり、突時短当たりなど）を決定するものであり、例えば「０」～「２４９」の２５０個の乱数から一つの乱数が無作為に取得される。リーチ乱数は、リーチ演出をおこなうか否かを決定するための乱数であり、例えば「０」～「２４９」の２５０個の乱数から一つの乱数が無作為に取得される。変動パターン乱数は、変動パターンを決定するための乱数であり、例えば「０」～「９９」の１００個の乱数から一つの乱数が無作為に取得される。

【０１２７】

上記のように取得された各乱数は、ＲＡＭ３１３に記憶される。なお、ＲＡＭ３１３は、第１始動口１０５への入賞による保留球４つ分の記憶領域を有している。この記憶領域には、第１始動口１０５への入賞によるものであるという情報、当たり乱数、図柄乱数、リーチ乱数、変動パターン乱数の情報などが記憶される。

【０１２８】
この後、ステップＳ８０４にて取得した乱数を用いて事前判定処理をおこなう（ステップＳ８０５）。事前判定処理では、具体的には、当たり乱数を用いた当たり判定、図柄乱数を用いた図柄判定、リーチ乱数を用いたリーチ判定、変動パターン乱数を用いた変動パターン判定がおこなわれる。この後、第１始動口１０５への入賞により保留球数が増加した旨を示す、特１保留球数増加コマンドをセットする（ステップＳ８０６）。
【０１２９】
そして、第２始動口１０６の第２始動口ＳＷ３２２がＯＮであるか否かを判定する（ステップＳ８０７）。第２始動口ＳＷ３２２がＯＦＦである場合（ステップＳ８０７：Ｎｏ）、そのまま処理を終了する。第２始動口ＳＷ３２２がＯＮである場合（ステップＳ８０７：Ｙｅｓ）、第２始動口ＳＷ３２２の検知回数をカウントした第２始動口検知カウンタのカウント値Ｕ２が、「４」より小さいか否かを判定する（ステップＳ８０８）。
【０１３０】
カウント値Ｕ２が「４」である場合（ステップＳ８０８：Ｎｏ）、そのまま処理を終了する。カウント値Ｕ２が「４」より小さい場合（ステップＳ８０８：Ｙｅｓ）、カウント値Ｕ２に「１」を加算する（ステップＳ８０９）。そして、各乱数を取得するとともに、取得した乱数をＲＡＭ３１３に記憶する（ステップＳ８１０）。なお、ＲＡＭ３１３は、第２始動口１０６への入賞による保留球４つ分の記憶領域を有している。この記憶領域には、第２始動口１０６への入賞によるものであるという情報、当たり乱数、図柄乱数、リーチ乱数、変動パターン乱数の情報などが記憶される。
【０１３１】
この後、ステップＳ８１０において取得した乱数を用いて、事前判定処理をおこなう（ステップＳ８１１）。事前判定処理では、具体的には当たり乱数を用いた当たり判定、図柄乱数を用いた図柄判定、リーチ乱数を用いたリーチ判定、変動パターン乱数を用いた変動パターン判定がおこなわれる。この後、第２始動口１０６への入賞により保留球数が増加した旨を示す、特２保留球数増加コマンドをセットする（ステップＳ８１２）。
【０１３２】
（特別図柄処理）
次に、図９を用いて、図７のステップＳ７０３に示した図柄処理に含まれる特別図柄処理について説明する。図９は、主制御部３０１がおこなう特別図柄処理を示したフローチャートである。
【０１３３】
図９において、主制御部３０１のＣＰＵ３１１は、当たり遊技フラグがＯＮであるか否かを判定する（ステップＳ９０１）。当たり遊技フラグは、ステップＳ９１４に示す停止中処理において、設定されるフラグであり、具体的には、停止している特別図柄が大当たりを示す大当たりフラグ（長当たりフラグまたは短当たりフラグ）、または小当たりを示す小当たりフラグが挙げられる。
【０１３４】
当たり遊技フラグがＯＮであれば（ステップＳ９０１：Ｙｅｓ）、そのまま処理を終了する。当たり遊技フラグがＯＦＦであれば（ステップＳ９０１：Ｎｏ）、特別図柄が変動中であるか否かを判定し（ステップＳ９０２）、特別図柄が変動中である場合（ステップＳ９０２：Ｙｅｓ）、ステップＳ９１１に移行する。特別図柄が変動中ではない場合（ステップＳ９０２：Ｎｏ）、第２始動口１０６への入賞による特２保留球数を示す、第２始動口検知カウンタのカウント値Ｕ２が「１」以上であるか否かを判定する（ステップＳ９０３）。
【０１３５】
カウント値Ｕ２が「１」以上である場合（ステップＳ９０３：Ｙｅｓ）、カウント値Ｕ２から「１」減算したものを新たな特２保留球数とし（ステップＳ９０４）、ステップＳ９０７に移行する。ステップＳ９０３において、カウント値Ｕ２が「１」以上ではない場合（ステップＳ９０３：Ｎｏ）、すなわち「Ｕ２＝０」の場合、第１始動口１０５への入

賞による特１保留球数としての第１始動口検知カウンタのカウント値Ｕ１が「１」以上であるか否かを判定する（ステップＳ９０５）。

【０１３６】

カウント値Ｕ１が「１」以上ではない場合（ステップＳ９０５：Ｎｏ）、すなわち「Ｕ１＝０」の場合、そのまま処理を終了する。カウント値Ｕ１が「１」以上である場合（ステップＳ９０５：Ｙｅｓ）、カウント値Ｕ１から「１」減算したものを新たな特１保留球数とし（ステップＳ９０６）、ステップＳ９０７に移行する。

【０１３７】

ステップＳ９０７では、当たり判定処理をおこなう（ステップＳ９０７）。当たり判定処理は、詳細については図１０を用いて後述するが、遊技球が第１始動口１０５または第２始動口１０６に入賞した際に取得された当たり乱数が、予め設定される当たり乱数に一致するか否かを判定する処理である。

【０１３８】

なお、ステップＳ９０３～ステップＳ９０６に示したように、第１始動口１０５への入賞による特１保留球よりも、第２始動口１０６への入賞による特２保留球を優先して消化するようにしている。この後、変動パターン選択処理をおこなう（ステップＳ９０８）。この変動パターン選択処理は、当たり判定処理の判定結果に応じて、特別図柄の変動パターンを選択する処理であり、詳細については図１１－１を用いて後述する。

【０１３９】

この後、変動開始コマンドをＲＡＭ３１３にセットする（ステップＳ９０９）。さらに、特別図柄の変動を開始する（ステップＳ９１０）。そして、変動パターン選択処理によって選択された変動時間が経過したか否かを判定する（ステップＳ９１１）。変動時間が経過していない場合には（ステップＳ９１１：Ｎｏ）、そのまま処理を終了する。

【０１４０】

変動時間が経過した場合には（ステップＳ９１１：Ｙｅｓ）、変動停止コマンドをセットし（ステップＳ９１２）、特別図柄の変動を停止する（ステップＳ９１３）。この後、停止中処理を実行し（ステップＳ９１４）、処理を終了する。なお、停止中処理は、停止している特別図柄が当たりを示すものである場合に、当たりである旨を示す当たりフラグをＯＮに設定したり、時短遊技状態を示す時短フラグを遊技残余回数に応じてＯＦＦにしたりする処理である。

【０１４１】

（当たり判定処理）

次に、図１０を用いて、図９のステップＳ９０７に示した当たり判定処理について説明する。図１０は、主制御部３０１がおこなう当たり判定処理を示したフローチャートである。図１０において、主制御部３０１のＣＰＵ３１１は、始動口ＳＷ処理（図８参照）にて取得した当たり乱数が、予め設定される当たり乱数に一致するか否かの当たり乱数判定処理をおこなう（ステップＳ１００１）。なお、当たり乱数判定処理では、不図示の当たり乱数判定テーブルが用いられる。

【０１４２】

当たり乱数判定処理の結果、大当たりであるか否かを判定する（ステップＳ１００２）。大当たりである場合（ステップＳ１００２：Ｙｅｓ）、入賞した始動口１０５，１０６に応じた大当たり図柄乱数判定テーブルを用いて、大当たり図柄乱数判定処理をおこなう（ステップＳ１００３）。大当たり図柄乱数判定処理では、不図示の大当たり図柄乱数判定テーブルを用いて、確変長当たり、通常長当たり、潜確短当たりなどの、大当たりの種別を決定する。この後、大当たり図柄をセットし（ステップＳ１００４）、処理を終了する。

【０１４３】

ステップＳ１００２において、大当たりではない場合（ステップＳ１００２：Ｎｏ）、小当たりであるか否かを判定する（ステップＳ１００５）。小当たりである場合（ステップＳ１００５：Ｙｅｓ）、入賞した始動口１０５，１０６に応じた小当たり図柄乱数判定

テーブルを用いて、小当たり図柄乱数判定処理をおこなう（ステップＳ１００６）。小当たり図柄乱数判定処理では、不図示の小当たり図柄乱数判定テーブルを用いて、小当たりの種別を決定する。

【０１４４】

そして、小当たり図柄をセットし（ステップＳ１００７）、処理を終了する。ステップＳ１００５において、小当たりではない場合（ステップＳ１００５：Ｎｏ）、ハズレ図柄をセットし（ステップＳ１００８）、処理を終了する。

【０１４５】

（変動パターン選択処理）

次に、図１１－１を用いて、図９のステップＳ９０８に示した変動パターン選択処理について説明する。図１１－１は、主制御部３０１がおこなう変動パターン選択処理を示したフローチャートである。

【０１４６】

図１１－１において、主制御部３０１のＣＰＵ３１１は、当たり判定処理の結果、大当たりおよび小当たりを含む当たりであるか否かを判定する（ステップＳ１１０１）。当たりである場合（ステップＳ１１０１：Ｙｅｓ）、当たりの種別に応じて、大当たり用変動パターンテーブルまたは小当たり用変動パターンテーブルのいずれかの当たり用変動パターンテーブルをセットする（ステップＳ１１０２）。なお、大当たり用変動パターンテーブルについては、図１１－２を用いて後述する。

【０１４７】

そして、セットしたテーブルを用いて、変動パターン乱数判定処理をおこなう（ステップＳ１１０３）。変動パターン乱数判定処理の結果、決定した変動パターンを設定し（ステップＳ１１０４）、処理を終了する。ステップＳ１１０１において、当たりではない場合（ステップＳ１１０１：Ｎｏ）、リーチの有無を判定するリーチ判定処理をおこなう（ステップＳ１１０５）。

【０１４８】

そして、リーチであるか否かを判定する（ステップＳ１１０６）。リーチである場合（ステップＳ１１０６：Ｙｅｓ）、図１１－３を用いて後述する、リーチ用変動パターンテーブルをセットし（ステップＳ１１０７）、ステップＳ１１０３に移行する。リーチではない場合（ステップＳ１１０６：Ｎｏ）、図１１－４を用いて後述するハズレ用変動パターンテーブルをセットし（ステップＳ１１０８）、ステップＳ１１０３に移行する。

【０１４９】

（大当たり用変動パターンテーブルの一例）

次に、図１１－２を用いて、図１１－１のステップＳ１１０２においてセットされ、変動パターン乱数判定処理（図１１－１のステップＳ１１０３参照）において用いられる、大当たり用変動パターンテーブルについて説明する。図１１－２は、大当たり用変動パターンテーブルの一例を示した説明図である。大当たり用変動パターンテーブル１１２０は、大当たりに当選した際の特別図柄の変動にて用いられるテーブルである。

【０１５０】

大当たり用変動パターンテーブル１１２０において、変動パターンは、例えば、変動時間の異なる５種類の変動パターンＰ１１～Ｐ１５からなる。具体的には、変動パターンＰ１１は、始動口ＳＷ処理（図８のステップＳ８０４およびステップＳ８１０参照）において取得された乱数値が「０～９」の場合に選択されるものであり、変動時間が５０秒になっている。変動パターンＰ１２は、乱数値が「１０～１９」の場合に選択されるものであり、変動時間が６０秒になっている。

【０１５１】

変動パターンＰ１３は、乱数値が「２０～３９」の場合に選択されるものであり、変動時間が７０秒になっている。変動パターンＰ１４は、乱数値が「４０～５９」の場合に選択されるものであり、変動時間が８０秒になっている。変動パターンＰ１５は、乱数値が「６０～９９」の場合に選択されるものであり、変動時間が９０秒になっている。このよ

うに、大当たりの場合には、変動時間の長い変動パターンＰ１５が最も選択されやすくなっている。

【０１５２】

（リーチ用変動パターンテーブルの一例）

次に、図１１－３を用いて、図１１－１のステップＳ１１０７においてセットされ、変動パターン乱数判定処理（図１１－１のステップＳ１１０３参照）において用いられる、リーチ用変動パターンテーブルについて説明する。図１１－３は、リーチ用変動パターンテーブルの一例を示した説明図である。リーチ用変動パターンテーブル１１３０は、リーチ演出をおこなう際に用いられるテーブルである。

【０１５３】

リーチ用変動パターンテーブル１１３０において、変動パターンは、大当たり用変動パターンテーブル１１２０と同様に、変動時間の異なる５種類の変動パターンＰ２１～Ｐ２３からなる。具体的には、変動パターンＰ２１は、始動口ＳＷ処理（図８のステップＳ８０４およびステップＳ８１０参照）において取得された乱数値が「０～３９」の場合に選択されるものであり、変動時間が５０秒になっている。

【０１５４】

変動パターンＰ２２は、乱数値が「４０～５９」の場合に選択されるものであり、変動時間が６０秒になっている。変動パターンＰ２３は、乱数値が「６０～７９」の場合に選択されるものであり、変動時間が７０秒になっている。変動パターンＰ２４は、乱数値が「８０～８９」の場合に選択されるものであり、変動時間が８０秒になっている。変動パターンＰ２５は、乱数値が「９０～９９」の場合に選択されるものであり、変動時間が９０秒になっている。

【０１５５】

このように、リーチハズレの場合には、変動時間の短い変動パターンＰ２１が最も選択されやすくなっている。大当たり用変動パターンテーブル１１２０およびリーチ用変動パターンテーブル１１３０を用いることにより、遊技者は、変動時間の長いときほど、大当たりへの期待感を得ることができるようになっている。

【０１５６】

なお、大当たり用変動パターンテーブル１１２０およびリーチ用変動パターンテーブル１１３０において、変動パターンは、３種類としているが、これに限らず、５０種類、１００種類とすることも可能である。

【０１５７】

（ハズレ用変動パターンテーブルの一例）

次に、図１１－４を用いて、図１１－１のステップＳ１１０８においてセットされ、変動パターン乱数判定処理（図１１－１のステップＳ１１０３参照）において用いられる、ハズレ用変動パターンテーブルについて説明する。図１１－４は、ハズレ用変動パターンテーブルの一例を示した説明図である。ハズレ用変動パターンテーブル１１４０は、リーチ演出をおこなわないハズレ時に用いられるテーブルである。

【０１５８】

ハズレ用変動パターンテーブル１１４０において、変動パターンは、変動時間の異なる３種類の変動パターンＰ０１～Ｐ０３からなる。具体的には、変動パターンＰ０１は、始動口ＳＷ処理（図８のステップＳ８０４およびステップＳ８１０参照）において取得された乱数値が「０～７９」の場合に選択されるものであり、変動時間が１２秒になっている。

【０１５９】

変動パターンＰ０２は、乱数値が「８０～８９」の場合に選択されるものであり、変動時間が１５秒になっている。変動パターンＰ０３は、乱数値が「９０～９９」の場合に選択されるものであり、変動時間が１５秒になっている。このように、ハズレ時であっても、変動パターンＰ０２，Ｐ０３が選択されることにより、リーチへの発展の期待感をもたせる演出をおこなうことが可能になっている。

【０１６０】
（停止中処理）
次に、図１２を用いて、図９のステップＳ９１４に示した停止中処理について説明する。図１２は、主制御部３０１がおこなう停止中処理を示したフローチャートである。図１２において、主制御部３０１のＣＰＵ３１１は、時短遊技状態であることを示す時短フラグがＯＮであるか否かを判定する（ステップＳ１２０１）。なお、時短フラグは、図１４を用いて後述する遊技状態設定処理にて設定されるフラグである。時短フラグがＯＮではない場合（ステップＳ１２０１：Ｎｏ）、ステップＳ１２０５に移行する。
【０１６１】
時短フラグがＯＮである場合（ステップＳ１２０１：Ｙｅｓ）、時短遊技残余回数Ｊから「１」減算した値を新たな時短遊技残余回数Ｊとする（ステップＳ１２０２）。なお、時短遊技残余回数Ｊは、時短遊技状態における遊技の残余回数を示しており、通常長当たりや突時短当たり後に、例えば１００回にセットされる数値である。時短遊技残余回数Ｊのセットについては、遊技状態設定処理（図１４）にて後述する。この後、時短遊技残余回数Ｊが０であるか判定する（ステップＳ１２０３）。
【０１６２】
時短遊技残余回数Ｊが０である場合（ステップＳ１２０３：Ｙｅｓ）、時短フラグをＯＦＦにする（ステップＳ１２０４）。時短遊技残余回数Ｊが０ではない場合（ステップＳ１２０３：Ｎｏ）、ステップＳ１２０５に移行する。ステップＳ１２０５では、高確率遊技状態を示す高確率フラグがＯＮであるか否かを判定する（ステップＳ１２０５）。
【０１６３】
ステップＳ１２０５において、高確率フラグがＯＦＦである場合（ステップＳ１２０５：Ｎｏ）、ステップＳ１２０９に移行する。高確率フラグがＯＮである場合（ステップＳ１２０５：Ｙｅｓ）、高確率遊技残余回数Ｘから「１」減算した値を新たな高確率遊技残余回数Ｘとする（ステップＳ１２０６）。
【０１６４】
高確率遊技残余回数Ｘは、具体的には、確変遊技状態または潜確遊技状態における遊技の残余回数を示しており、確変長当たり、潜確短当たりまたは突確短当たり終了後にそれぞれ、例えば１００００回にセットされる数値である。なお、「１００００」という数値は、次の大当たりに当選するまで高確率遊技状態が変更されないようにするために、便宜上定めた数字である。高確率遊技残余回数Ｘのセットについては、遊技状態設定処理（図１４）にて後述する。
【０１６５】
この後、高確率遊技残余回数Ｘが０であるか判定し（ステップＳ１２０７）、高確率遊技残余回数Ｘが０である場合（ステップＳ１２０７：Ｙｅｓ）、高確率フラグをＯＦＦにする（ステップＳ１２０８）。高確率遊技残余回数Ｘが０ではない場合（ステップＳ１２０７：Ｎｏ）、ステップＳ１２０９に移行する。
【０１６６】
ステップＳ１２０９では、停止した特別図柄が大当たりであるか否かを判定し、大当たりではない場合（ステップＳ１２０９：Ｎｏ）、停止した特別図柄が小当たりであるか否かを判定する（ステップＳ１２１０）。停止した特別図柄が小当たりではない場合（ステップＳ１２１０：Ｎｏ）、処理を終了する。停止した特別図柄が小当たりである場合（ステップＳ１２１０：Ｙｅｓ）、小当たり遊技フラグをＯＮにし（ステップＳ１２１１）、当たりのオープニングを開始する（ステップＳ１２１２）。この後、オープニングコマンドをセットし（ステップＳ１２１３）、処理を終了する。
【０１６７】
また、ステップＳ１２０９において、停止した特別図柄が大当たり図柄である場合（ステップＳ１２０９：Ｙｅｓ）、１ラウンドにおける大入賞口１０９の開放時間が長い長当たりであるか否かを判定する（ステップＳ１２１４）。長当たりである場合（ステップＳ１２１４：Ｙｅｓ）、長当たり遊技フラグをＯＮにし（ステップＳ１２１５）、ステップ

Ｓ１２１７に移行する。
【０１６８】
長当たりではない場合（ステップＳ１２１４：Ｎｏ）、短当たり遊技フラグをＯＮにし（ステップＳ１２１６）、ステップＳ１２１７に移行する。ステップＳ１２１７では、時短遊技残余回数Ｊまたは高確率遊技残余回数Ｘを「０」にする（ステップＳ１２１７）。この後、時短フラグまたは高確率フラグをＯＦＦにし（ステップＳ１２１８）、ステップＳ１２１２に移行する。
【０１６９】
なお、上述した処理における各フラグによって、遊技状態（確変遊技状態、時短遊技状態、潜確遊技状態、通常遊技状態）が表される。具体的には、時短フラグおよび高確率フラグがともにＯＮになっているときは確変遊技状態となっており、時短フラグがＯＮであり、且つ、高確率フラグがＯＦＦになっているときは時短遊技状態となっている。また、時短フラグがＯＦＦであり、且つ、高確率フラグがＯＮになっているときは潜確遊技状態となっている。時短フラグおよび高確率フラグがともにＯＦＦになっているときは通常遊技状態となっている。
【０１７０】
（大入賞口処理）
次に、図１３を用いて、図７のステップＳ７０４に示した電動役物処理に含まれる大入賞口処理について説明する。図１３は、主制御部３０１がおこなう大入賞口処理を示したフローチャートである。
【０１７１】
図１３において、主制御部３０１のＣＰＵ３１１は、当たり遊技フラグがＯＮであるか否かを判定する（ステップＳ１３０１）。なお、当たり遊技フラグは、図１２に示した停止中処理にて設定される、長当たり遊技フラグ、短当たり遊技フラグまたは小当たり遊技フラグである。
【０１７２】
ステップＳ１３０１において、当たり遊技フラグがＯＦＦである場合（ステップＳ１３０１：Ｎｏ）、そのまま処理を終了する。当たり遊技フラグがＯＮである場合（ステップＳ１３０１：Ｙｅｓ）、オープニング中であるか否かを判定する（ステップＳ１３０２）。ここで、オープニングとは、大入賞口１０９を開放する前の所定の時間をいう。
【０１７３】
オープニング中であれば（ステップＳ１３０２：Ｙｅｓ）、所定のオープニング時間が経過したか否かを判定する（ステップＳ１３０３）。オープニング時間が経過していない場合（ステップＳ１３０３：Ｎｏ）、そのまま処理を終了する。
【０１７４】
オープニング時間が経過していれば（ステップＳ１３０３：Ｙｅｓ）、ラウンド数／作動パターン設定処理を実行する（ステップＳ１３０４）。ラウンド数／作動パターン設定処理では、当たり遊技フラグに応じたラウンド数と大入賞口１０９の作動パターンが設定される。例えば大当たりの場合、ラウンド数を１５ラウンドに設定する。さらに、長当たりの場合には１ラウンド３０秒の作動パターンを設定し、短当たりの場合には１ラウンド０．１秒の作動パターンを設定する。また、小当たりの場合、ラウンド数を１ラウンドに設定し、１ラウンドを０．１秒×１５回とした作動パターンを設定する。
【０１７５】
ステップＳ１３０４において、ラウンド数／作動パターン設定処理を実行した後、各ラウンドにおける大入賞口１０９への入賞カウント値Ｃを「０」にセットする（ステップＳ１３０５）。そして、ラウンド数Ｒに「１」加算した値を新たなラウンド数Ｒとする（ステップＳ１３０６）。この後、ラウンドを開始することを示すラウンド開始コマンドをセットする（ステップＳ１３０７）。さらに、大入賞口ソレノイド３３２を制御して、大入賞口１０９の作動を開始する（ステップＳ１３０８）。
【０１７６】

そして、作動時間または作動パターンが終了したか否かを判定する（ステップＳ１３０９）。作動時間の終了とは、大当たりの場合、大入賞口１０９の作動を開始してから所定時間（３０秒または０．１秒）が経過することである。また、小当たりの場合、作動パターンの終了とは、０．１秒×１５回の作動パターンが終了することである。

【０１７７】

作動時間または作動パターンが終了していない場合（ステップＳ１３０９：Ｎｏ）、大入賞口１０９への遊技球の入賞カウント値Ｃが規定数（例えば「１０」）であるか否かを判定する（ステップＳ１３１０）。入賞カウント値Ｃが規定数であるときには（ステップＳ１３１０：Ｙｅｓ）、大入賞口１０９の作動を終了させる（ステップＳ１３１１）。入賞カウント値Ｃが規定数ではないときには（ステップＳ１３１０：Ｎｏ）、そのまま処理を終了する。

【０１７８】

ステップＳ１３０９において、作動時間または作動パターンが終了したときには（ステップＳ１３０９：Ｙｅｓ）、ステップＳ１３１１へ移行し、大入賞口１０９の作動を終了させる。すなわち、大当たりの場合、大入賞口１０９は、作動時間の経過または所定の入賞数のいずれか一方が満たされた場合に作動を終了する。

【０１７９】

なお、小当たりや、潜確大当たりなどの短当たりでは、作動時間が０．１秒に設定されるため、この間に大入賞口１０９へ遊技球を入賞させることは困難である。すなわち、小当たりや短当たりは、賞球数がほとんどない当たりとなっている。

【０１８０】

ステップＳ１３１１において大入賞口１０９の作動を終了させた後、最終ラウンドとなったか否かを判定する（ステップＳ１３１２）。例えば、ステップＳ１３０４のラウンド数設定処理において設定されたラウンド数Ｒが１５ラウンドであれば、「ラウンド数Ｒ＝１５」の場合に最終ラウンドとなる。また、小当たり時のように、ラウンド数設定処理において設定されたラウンド数Ｒが１ラウンドであれば、「ラウンド数Ｒ＝１」の場合に最終ラウンドとなる。

【０１８１】

ステップＳ１３１２において最終ラウンドではないときには（ステップＳ１３１２：Ｎｏ）、処理を終了する。最終ラウンドであるときには（ステップＳ１３１２：Ｙｅｓ）、エンディングを開始する（ステップＳ１３１３）。ここで、エンディングは、大入賞口１０９の作動終了後の所定の演出用の時間をいう。

【０１８２】

ステップＳ１３１３においてエンディングを開始した後、エンディングコマンドをセットする（ステップＳ１３１４）。そして、ラウンド数Ｒを「０」にセットし（ステップＳ１３１５）、エンディング時間が経過したか判定する（ステップＳ１３１６）。エンディング時間が経過していれば（ステップＳ１３１６：Ｙｅｓ）、遊技状態設定処理を実行する（ステップＳ１３１７）。なお、遊技状態設定処理については、図１４を用いて後述する。この後、当たり遊技フラグをＯＦＦにし（ステップＳ１３１８）、処理を終了する。エンディング時間が経過していなければ（ステップＳ１３１６：Ｎｏ）、そのまま処理を終了する。

【０１８３】

一方、ステップＳ１３０２において、オープニング中ではない場合には（ステップＳ１３０２：Ｎｏ）、エンディング中であるか否かを判定する（ステップＳ１３１９）。エンディング中である場合（ステップＳ１３１９：Ｙｅｓ）、ステップＳ１３１６に移行する。エンディング中ではない場合（ステップＳ１３１９：Ｎｏ）、大入賞口１０９が作動中であるか否かを判定する（ステップＳ１３２０）。大入賞口１０９が作動中ではない場合（ステップＳ１３２０：Ｎｏ）、ステップＳ１３０５に移行する。大入賞口１０９が作動中である場合（ステップＳ１３２０：Ｙｅｓ）、ステップＳ１３０９に移行する。

【０１８４】

（遊技状態設定処理）
次に、図１４を用いて、図１３のステップＳ１３１７に示した遊技状態設定処理について説明する。図１４は、遊技状態設定処理を示したフローチャートである。図１４において、主制御部３０１のＣＰＵ３１１は、小当たりであるか否かを判定する（ステップＳ１４０１）。
【０１８５】
小当たりではない場合（ステップＳ１４０１：Ｎｏ）、通常大当たりであるか否かを判定する（ステップＳ１４０２）。なお、通常大当たりには、通常長当たりと突時短当たりとがある。通常大当たりである場合（ステップＳ１４０２：Ｙｅｓ）、時短フラグをＯＮにする（ステップＳ１４０３）。そして、時短遊技残余回数Ｊを「１００」にセットし（ステップＳ１４０４）、処理を終了する。
【０１８６】
通常大当たりではない場合（ステップＳ１４０２：Ｎｏ）、確変大当たりであるか否かを判定する（ステップＳ１４０５）。なお、確変大当たりには、確変長当たりと突確短当たりとがある。確変大当たりである場合（ステップＳ１４０５：Ｙｅｓ）、時短フラグをＯＮにし（ステップＳ１４０６）、時短遊技残余回数Ｊを「１００００」にセットする（ステップＳ１４０７）。なお、この「１００００」の値は、次の大当たりに当選するまで遊技状態が変更されないようにするために、便宜上定めた数字である。
【０１８７】
この後、高確率フラグをＯＮにするとともに（ステップＳ１４０８）、高確率遊技残余回数Ｘを「１００００」にセットし（ステップＳ１４０９）、処理を終了する。ステップＳ１４０５において、確変大当たりではない場合（ステップＳ１４０５：Ｎｏ）、すなわち、潜確短当たりである場合、ステップＳ１４０８に移行する。また、ステップＳ１４０１において、小当たりである場合（ステップＳ１４０１：Ｙｅｓ）、そのまま処理を終了する。
【０１８８】
（演出メイン制御処理）
次に、図１５を用いて、演出メイン制御処理について説明する。図１５は、演出メイン制御処理の処理内容を示したフローチャートである。図１５に示す演出メイン制御処理は、演出統括部３０２ａへの電源供給時に開始され、演出統括部３０２ａの起動中継続的におこなわれる。
【０１８９】
図１５に示すように、演出メイン制御処理において、演出統括部３０２ａは、まず、所定の初期設定をおこない（ステップＳ１５０１）、ＣＴＣ周期の設定をおこなう（ステップＳ１５０２）。ステップＳ１５０２にて設定されたＣＴＣ周期に基づき、演出統括部３０２ａは、後述する演出タイマ割込処理（図１６参照）を、この演出メイン制御処理に対して割り込み実行する。
【０１９０】
ＣＴＣ周期を設定すると、演出統括部３０２ａは、ぱちんこ遊技機１００の演出に関する各種乱数を更新する乱数更新処理をおこない（ステップＳ１５０３）、以降、ステップＳ１５０３の処理を繰り返す。ステップＳ１５０３において更新される乱数は、例えば、変動演出を選択する際に用いる変動演出選択用乱数などが挙げられる。
【０１９１】
（演出統括部が実行する演出タイマ割込処理）
次に、図１６を用いて、演出制御部３０２の演出統括部３０２ａが実行する演出タイマ割込処理について説明する。図１６は、演出統括部が実行する演出タイマ割込処理を示したフローチャートである。この演出タイマ割込処理は、演出統括部３０２ａが、起動中、所定期間（例えば４ｍｓ）毎に演出統括部３０２ａが実行する演出メイン制御処理（図１５参照）に割り込み動作する処理である。
【０１９２】

図１６において、演出統括部３０２ａのＣＰＵ３４１は、主制御部３０１からコマンドを受信した際におこなうコマンド受信処理を実行する（ステップＳ１６０１）。なお、コマンド受信処理については、図１７－１および図１７－２を用いて後述する。さらに、演出ボタン１１９が押下された際におこなう演出ボタン処理を実行する（ステップＳ１６０２）。なお、演出ボタン処理については、図１８を用いて後述する。そして、画像・音声制御部３０２ｂまたはランプ制御部３０２ｃに対してコマンドを送信するコマンド送信処理を実行し（ステップＳ１６０３）、処理を終了する。

【０１９３】

（コマンド受信処理）

次に、図１７－１および図１７－２を用いて、図１６のステップＳ１６０１に示したコマンド受信処理の詳細について説明する。図１７－１および図１７－２は、演出統括部３０２ａが実行するコマンド受信処理を示したフローチャートである。図１７－１および図１７－２において、演出統括部３０２ａのＣＰＵ３４１は、主制御部３０１から特別図柄の変動開始を示す変動開始コマンドを受信したか否かを判定する（ステップＳ１７０１）。なお、変動開始コマンドは、主制御部３０１による特別図柄処理においてセットされたコマンドである（図９のステップＳ９１０参照）。

【０１９４】

ステップＳ１７０１において、変動開始コマンドを受信しない場合（ステップＳ１７０１：Ｎｏ）、ステップＳ１７０３に移行する。変動開始コマンドを受信した場合（ステップＳ１７０１：Ｙｅｓ）、演出選択処理を実行する（ステップＳ１７０２）。演出選択処理の詳細については、図１９を用いて後述する。

【０１９５】

この後、ランプ制御部３０２ｃから、対象モータ停止コマンドを受信したか否かを判定する（ステップＳ１７０３）。なお、対象モータ停止コマンドは、ドラム１３０を用いた演出をおこなう際、遊技者による演出ボタン１１９の押下時や演出ボタン１１９の有効期間経過時に、対象となるリール１３０ａ～１３０ｃを停止させる旨を示すコマンドである。対象モータ停止コマンドの詳細については、図２３に示すモータ停止処理にて後述する。

【０１９６】

対象モータ停止コマンドを受信しない場合（ステップＳ１７０３：Ｎｏ）、ステップＳ１７０５に移行する。対象モータ停止コマンドを受信した場合（ステップＳ１７０３：Ｙｅｓ）、画像・音声制御部３０２ｂに駆動モータ２０１の停止に同期した演出をおこなわせるために、駆動モータ２０１が停止する旨を示す対象モータ停止コマンドをセットする（ステップＳ１７０４）。

【０１９７】

この後、全モータ停止コマンドを受信したか否かを判定する（ステップＳ１７０５）。全モータ停止コマンドは、リール１３０ａ～１３０ｃが全て停止した後、さらに、リール１３０ａ～１３０ｃを再回転および再停止させて演出をおこなう場合に、ランプ制御部３０２ｃから送信されるコマンドである。全モータ停止コマンドの詳細については、図２５に示す再回転処理にて後述する。

【０１９８】

全モータ停止コマンドを受信しない場合（ステップＳ１７０５：Ｎｏ）、ステップＳ１７０７に移行する。全モータ停止コマンドを受信した場合（ステップＳ１７０５：Ｙｅｓ）、画像・音声制御部３０２ｂに駆動モータ２０１の再停止に同期した演出をおこなわせるために、全駆動モータ２０１が停止する旨を示す全モータ停止コマンドをセットする（ステップＳ１７０６）。

【０１９９】

この後、主制御部３０１から、演出図柄を停止させるための変動停止コマンドを受信したか否かを判定する（ステップＳ１７０７）。なお、変動停止コマンドは、特別図柄の変動停止を示すコマンドであり、主制御部３０１の特別図柄処理においてセットされるコマ

ンドである（図９のステップＳ９１２参照）。
【０２００】
変動停止コマンドを受信しない場合（ステップＳ１７０７：Ｎｏ）、ステップＳ１７０９に移行する。変動停止コマンドを受信した場合（ステップＳ１７０７：Ｙｅｓ）、変動演出終了中処理を実行する（ステップＳ１７０８）。変動演出終了中処理は、遊技状態に応じた演出モードを変動回数に応じて終了させたりする処理である。
【０２０１】
この後、主制御部３０１から、オープニングコマンドを受信したか否かを判定する（ステップＳ１７０９）。オープニングコマンドは、図１２に示した停止中処理のステップＳ１２１３においてセットされたコマンドである。オープニングコマンドを受信しない場合（ステップＳ１７０９：Ｎｏ）、ステップＳ１７１１に移行する。
【０２０２】
オープニングコマンドを受信した場合（ステップＳ１７０９：Ｙｅｓ）、当たり演出選択処理をおこなう（ステップＳ１７１０）。当たり演出選択処理は、オープニングコマンドを解析して、当たり中の演出内容を選択する処理である。この後、主制御部３０１から、エンディングコマンドを受信したか否かを判定する（ステップＳ１７１１）。エンディングコマンドは、図１３に示した大入賞口処理のステップＳ１３１４においてセットされたコマンドである。エンディングコマンドを受信していない場合（ステップＳ１７１１：Ｎｏ）、ステップＳ１７１３に移行する。
【０２０３】
エンディングコマンドを受信した場合（ステップＳ１７１１：Ｙｅｓ）、エンディング演出選択処理をおこなう（ステップＳ１７１２）。エンディング演出選択処理は、エンディングコマンドを解析して、エンディング中の演出内容を選択する処理である。
【０２０４】
この後、画像・音声制御部３０２ｂから、回転要求コマンドを受信したか否かを判定する（ステップＳ１７１３）。回転要求コマンドは、スーパーリーチに発展可能とするドラム１３０を用いた演出をおこなう際に、画像・音声制御部３０２ｂから送信されるコマンドである。回転要求コマンドの詳細については、図２１－１および図２１－２に示す画像・音声制御処理にて後述する。
【０２０５】
回転要求コマンドを受信していない場合（ステップＳ１７１３：Ｎｏ）、そのまま処理を終了する。回転要求コマンドを受信した場合（ステップＳ１７１３：Ｙｅｓ）、ランプ制御部３０２ｃに画像に同期したドラム演出をおこなわせるために、回転要求コマンドをセットし（ステップＳ１７１４）、処理を終了する。
【０２０６】
（演出ボタン処理）
次に、図１８を用いて、図１６のステップＳ１６０２に示した演出ボタン処理の詳細について説明する。図１８は、演出統括部３０２ａがおこなう演出ボタン処理を示したフローチャートである。図１８において、演出統括部３０２ａのＣＰＵ３４１は、演出ボタン１１９がＯＮであるか否かを判定する（ステップＳ１８０１）。演出ボタン１１９がＯＦＦである場合（ステップＳ１８０１：Ｎｏ）、そのまま処理を終了する。演出ボタン１１９がＯＮである場合（ステップＳ１８０１：Ｙｅｓ）、演出ボタンコマンドをセットし（ステップＳ１８０２）、処理を終了する。
【０２０７】
（演出選択処理）
次に、図１９を用いて、図１７－１のステップＳ１７０２に示した演出選択処理の詳細について説明する。図１９は、演出統括部３０２ａが実行する演出選択処理を示したフローチャートである。図１９において、演出統括部３０２ａのＣＰＵ３４１は、変動開始コマンドの解析をおこなう（ステップＳ１９０１）。ステップＳ１９０１では、具体的には、主制御部３０１の遊技状態や、当たりか否か、またはリーチか否かなどを解析する。こ

の後、モードフラグを参照する（ステップＳ１９０２）。
【０２０８】
なお、モードフラグは、各演出モードに対応して設定されるフラグである。例えば、通常遊技状態において設定される通常モードのモードフラグは「０」、高確率時短遊技状態において設定される確変モードのモードフラグは「１」、低確率時短遊技状態において設定される時短モードのモードフラグは「２」、になっている。
【０２０９】
この後、変動演出パターン選択処理を実行する（ステップＳ１９０３）。変動演出パターン選択処理は、予め用意された複数種類の演出の中から一つを選択する処理である。具体的には、変動開始コマンドを解析することによって得た特別図柄の変動時間を示す情報を用い、この変動時間と同一の再生時間を有する演出を選択する。これにより、特別図柄の変動表示に合わせて演出図柄を変動表示させるとともに、特別図柄の停止表示に合わせて演出図柄を停止表示させるようにしている。なお、本実施の形態において、変動演出パターン選択処理では、図２０－１、図２０－２、図２０－３に後述する変動演出パターンテーブルを用いて変動演出を選択する。
【０２１０】
ステップＳ１９０３をおこなった後、演出図柄の変動開始を示す変動演出開始コマンドをセットし（ステップＳ１９０４）、処理を終了する。変動演出開始コマンドは、図１６のステップＳ１６０３に示したコマンド送信処理において、画像・音声制御部３０２ｂおよびランプ制御部３０２ｃに送信される。
【０２１１】
（大当たり用変動演出パターンテーブルおよびリーチ用変動演出パターンテーブル）
図２０－１は、大当たり用変動演出パターンテーブルの一例を示した説明図である。図２０－１に示す大当たり用変動演出パターンテーブル２０１０は、大当たりである場合に用いられるテーブルである。図２０－２は、リーチ用変動演出パターンテーブルの一例を示した説明図である。図２０－２に示すリーチ用変動演出パターンテーブル２０２０は、リーチである場合に用いられるテーブルである。なお、ここでは、説明の便宜上、大当たり時およびリーチ時には、主にドラム１３０を用いた演出をおこなうようにしている。
【０２１２】
なお、リーチ用変動演出パターンテーブル２０２０については、大当たり用変動演出パターンテーブル２０１０と比較して、変動パターンが相違するものの、演出内容が大当たり用変動演出パターンテーブル２０１０と同様であるため、詳細な説明を省略する。
【０２１３】
例えば、主制御部３０１の特別図柄の変動パターンがＰ１１である場合、演出パターンはＥＰ１１が選択され、その変動演出内容は「ノーマルリーチ」となる。ノーマルリーチの場合、ドラム１３０を用いた演出をおこなわない。また、特別図柄の変動パターンがＰ１２である場合、演出パターンはＥＰ１２が選択され、その変動演出内容は「風林火山ＳＰ（スーパーリーチ）」となる。
【０２１４】
「風林火山ＳＰ」の演出は、各リール１３０ａ～１３０ｃが第２図柄面２１２ｃにて停止した後に、スーパーリーチに発展する演出である。なお、第２図柄面２１２ｃは、具体的には、左リール１３０ａが「風」で停止し、中リール１３０ｂが「林」で停止し、右リールが「火」で停止することである。
【０２１５】
特別図柄の変動パターンがＰ１３である場合、演出パターンはＥＰ１３が選択され、その変動演出内容は「無双ＳＰ（スーパーリーチ）」となる。「無双ＳＰ」の演出は、各リール１３０ａ～１３０ｃが全て「無双」の第１図柄面２１２ｂに停止した後、スーパーリーチに発展する演出である。
【０２１６】
また、特別図柄の変動パターンがＰ１４である場合、演出パターンはＥＰ１４が選択さ

れ、その変動演出内容は「風林火山ＳＰ不成立→ＳＰ（スーパーリーチ）」となる。「風林火山ＳＰ不成立→ＳＰ」の演出は、各リール１３０ａ～１３０ｃを停止させる際、「風」、「林」、「火」の第２図柄面２１２ｃの停止を不成立とし、その後、各リール１３０ａ～１３０ｃを再回転させ、基準図柄面２１２ａにて再度停止させた後に、スーパーリーチに突入させる演出である。各リール１３０ａ～１３０ｃを基準図柄面２１２ａに位置させた際には、画像表示部１０４と同期した稲妻フラッシュ演出がおこなわれる。

【０２１７】

なお、稲妻フラッシュ演出については、図３７を用いて後述するが、ギミック１３５の降下、上盤ランプ１３７の点灯、画像表示部１０４からの稲妻画像の表示、左リールランプ３６５ａおよび右リールランプ３６５ｃの稲妻マークの点灯、下盤ランプ１３８，１３９の点灯、を順におこない、稲妻が落ちるように見せる演出である。

【０２１８】

また、例えば、特別図柄の変動パターンがＰ１５である場合、演出パターンはＥＰ１５が選択され、その変動演出内容は「無双ＳＰ不成立→ＳＰ（スーパーリーチ）」となる。「無双ＳＰ不成立→ＳＰ」の演出は、各リール１３０ａ～１３０ｃを停止させる際、「無双」の第１図柄面２１２ｂの停止を不成立とし、その後、各リール１３０ａ～１３０ｃを再回転させ、基準図柄面２１２ａにて再度停止させた後に、スーパーリーチに突入させる演出である。各リール１３０ａ～１３０ｃを基準図柄面２１２ａに位置させた際には、画像表示部１０４と同期した稲妻フラッシュ演出がおこなわれる。

【０２１９】

（ハズレ用変動演出パターンテーブル）

図２０－３は、ハズレ用変動演出パターンテーブルの一例を示した説明図である。図２０－３に示すハズレ用変動演出パターンテーブル２０３０は、ハズレである場合に用いられるテーブルである。

【０２２０】

例えば、特別図柄の変動パターンがＰ０１である場合、演出パターンはＥＰ０１が選択され、その変動演出内容は「ノーマルハズレ」となる。また、特別図柄の変動パターンがＰ０２である場合、演出パターンはＥＰ０２が選択され、その変動演出内容は「風林火山ＳＰ不成立」である。「風林火山ＳＰ不成立」の演出は、各リール１３０ａ～１３０ｃを停止させる際、「風」、「林」、「火」の第２図柄面２１２ｃの停止を不成立とし、その後、各リール１３０ａ～１３０ｃを再回転させない演出である。

【０２２１】

さらに、特別図柄の変動パターンがＰ０３である場合、演出パターンはＥＰ０３が選択され、その変動演出内容は「無双ＳＰ不成立」となる。「無双ＳＰ不成立」の演出は、各リール１３０ａ～１３０ｃを停止させる際、「無双」の第１図柄面２１２ｂの停止を不成立とし、その後、各リール１３０ａ～１３０ｃを再回転させない演出である。

【０２２２】

（画像・音声制御処理）

次に、図２１－１および図２１－２を用いて、画像・音声制御部３０２ｂがおこなう画像・音声制御処理の処理手順について説明する。画像・音声制御処理は、画像・音声制御部３０２ｂが所定の周期（例えば３３ｍｓｅｃ）毎におこなう処理である。図２１－１および図２１－２は、画像・音声制御部３０２ｂがおこなう画像・音声制御処理を示したフローチャートである。

【０２２３】

図２１－１および図２１－２において、画像・音声制御部３０２ｂのＣＰＵ３５１は、変動演出中であることを示す変動演出フラグがＯＮであるか否かを判定する（ステップＳ２１０１）。変動演出フラグがＯＮである場合（ステップＳ２１０１：Ｙｅｓ）、ステップＳ２１０８に移行する。

【０２２４】

変動演出フラグがＯＦＦである場合（ステップＳ２１０１：Ｎｏ）、変動演出開始コマ

ンドを受信したか否かを判定する（ステップＳ２１０２）。変動演出開始コマンドは、演出統括部３０２ａの演出選択処理（図１９のステップＳ１９０４参照）にてセットされるコマンドである。変動演出開始コマンドを受信していない場合（ステップＳ２１０２：Ｎｏ）、そのまま処理を終了する。

【０２２５】

ステップＳ２１０２において、変動演出開始コマンドを受信した場合（ステップＳ２１０２：Ｙｅｓ）、変動演出開始コマンドに含まれる演出パターンを参照し（ステップＳ２１０３）、演出画像を作成する（ステップＳ２１０４）。そして、リール１３０ａ～１３０ｃを用いたドラム演出であるか否かを判定する（ステップＳ２１０５）。ドラム演出ではない場合（ステップＳ２１０５：Ｎｏ）、ステップＳ２１０７に移行する。

【０２２６】

ドラム演出である場合（ステップＳ２１０５：Ｙｅｓ）、演出統括部３０２ａを介してランプ制御部３０２ｃに駆動モータ２０１を回転させるための回転要求コマンドをセットする（ステップＳ２１０６）。そして、演出表示制御を開始し（ステップＳ２１０７）、変動演出フラグをＯＮにする（ステップＳ２１０８）。この後、演出実行処理をおこなう（ステップＳ２１０９）。なお、画像演出開始時に、ランプ制御部３０２ｃへ回転要求コマンドを送信することにより、画像とリールランプ３６５ａ～３６５ｃを同期させた演出をおこなうことが可能になっている。

【０２２７】

そして、演出統括部３０２ａを介してランプ制御部３０２ｃから、特定の駆動モータ２０１が停止する旨を示す対象モータ停止コマンドを受信したか否かを判定する（ステップＳ２１１０）。対象モータ停止コマンドを受信しない場合（ステップＳ２１１０：Ｎｏ）、ステップＳ２１１２に移行する。対象モータ停止コマンドを受信した場合（ステップＳ２１１０：Ｙｅｓ）、駆動モータ２０１の停止（リール１３０ａ～１３０ｃの停止）に併せて、所定のタイミングにてエフェクト画像を表示するためのエフェクト画像表示処理をおこなう（ステップＳ２１１１）。なお、駆動モータ２０１が停止した後に、エフェクト画像が表示されるため、駆動モータ２０１の停止と、エフェクト画像の表示とを同期させた演出がおこなわれるようになっている。

【０２２８】

この後、演出統括部３０２ａを介してランプ制御部３０２ｃから、基準図柄面２１２ａに位置していない各リール１３０ａ～１３０ｃを再回転させて再停止した旨を示す全モータ停止コマンドを受信したか否かを判定する（ステップＳ２１１２）。全モータ停止コマンドを受信しない場合（ステップＳ２１１２：Ｎｏ）、ステップＳ２１１４に移行する。全モータ停止コマンドを受信した場合（ステップＳ２１１２：Ｙｅｓ）、所定のタイミングにて稲妻フラッシュ画像を表示するために稲妻フラッシュ画像表示処理を実行する（ステップＳ２１１３）。なお、全ての駆動モータ２０１が停止した後に、稲妻フラッシュ画像が表示されるため、駆動モータ２０１の停止と、稲妻フラッシュ画像の表示とを同期させた演出がおこなわれるようになっている。

【０２２９】

そして、変動演出を終了するか否かを判定し（ステップＳ２１１４）、変動演出を終了しない場合（ステップＳ２１１４：Ｎｏ）、そのまま処理を終了する。変動演出を終了する場合（ステップＳ２１１４：Ｙｅｓ）、変動演出フラグをＯＦＦにする（ステップＳ２１１５）。そして、変動演出終了処理をおこない（ステップＳ２１１６）、処理を終了する。

【０２３０】

（モータ制御処理）

次に、図２２－１を用いて、ランプ制御部３０２ｃがおこなうモータ制御処理の処理内容について説明する。図２２－１は、ランプ制御部３０２ｃがおこなうモータ制御処理を示したフローチャートである。モータ制御処理は、ランプ制御部３０２ｃが所定の周期（例えば３３ｍｓｅｃ）毎におこなう処理である。

【０２３１】
図２２－１において、ランプ制御部３０２ｃのＣＰＵ３６１は、演出統括部３０２ａを介して画像・音声制御部３０２ｂから、回転要求コマンドを受信したか否かを判定する（ステップＳ２２０１）。回転要求コマンドを受信した場合（ステップＳ２２０１：Ｙｅｓ）、停止させる図柄面の選択をおこなう停止図柄面選択処理を実行する（ステップＳ２２０２）。そして、各リール１３０ａ～１３０ｃを回転および停止させるための回転実行中処理をおこない（ステップＳ２２０３）、処理を終了する。なお、回転実行中処理については、図２２－２を用いて後述する。
【０２３２】
（回転実行中処理）
次に、図２２－２を用いて、図２２－１のステップＳ２２０３に示した回転実行中処理の詳細について説明する。図２２－２は、ランプ制御部３０２ｃがおこなう回転実行中処理を示したフローチャートである。この回転実行中処理は、演出ボタン１１９を用いた遊技者からの操作入力または演出ボタン１１９の有効期間の経過によって、各リール１３０ａ～１３０ｃを１つずつ停止させる際の処理である。言い換えれば、回転実行中処理は、例えば各リール１３０ａ～１３０ｃの３つが回転実行中である場合には、各リール１３０ａ～１３０ｃをそれぞれ停止させる際にリール１３０ａ～１３０ｃ毎におこなわれる処理である。
【０２３３】
図２２－２において、ランプ制御部３０２ｃのＣＰＵ３６１は、後述するステップＳ２２１５のモータ停止処理をおこなう旨を示す停止処理フラグがＯＮであるか否かを判定する（ステップＳ２２１１）。停止処理フラグがＯＮである場合（ステップＳ２２１１：Ｙｅｓ）、ステップＳ２２１５に移行する。停止処理フラグがＯＦＦである場合（ステップＳ２２１１：Ｎｏ）、演出ボタン１１９の有効期間が経過したか否かを判定する（ステップＳ２２１２）。演出ボタン１１９の有効期間が経過した場合（ステップＳ２２１２：Ｙｅｓ）、ステップＳ２２１４に移行する。
【０２３４】
演出ボタン１１９の有効期間が経過していない場合（ステップＳ２２１２：Ｎｏ）、演出ボタンコマンドを受信したか否かを判定する（ステップＳ２２１３）。なお、演出ボタンコマンドは、演出ボタン処理（図１８のステップＳ１８０２参照）にてセットされるコマンドである。
【０２３５】
演出ボタンコマンドを受信しない場合（ステップＳ２２１３：Ｎｏ）、そのまま処理を終了する。演出ボタンコマンドを受信した場合（ステップＳ２２１３：Ｙｅｓ）、停止処理フラグをＯＮにし（ステップＳ２２１４）、モータ停止処理をおこない（ステップＳ２２１５）、処理を終了する。モータ停止処理の詳細については、図２３を用いて後述する。
【０２３６】
（モータ停止処理）
次に、図２３を用いて、図２２－２のステップＳ２２１５に示したモータ停止処理の詳細について説明する。図２３は、ランプ制御部３０２ｃがおこなうモータ停止処理を示したフローチャートである。
【０２３７】
図２３において、ランプ制御部３０２ｃのＣＰＵ３６１は、既に基準位置（図２－１のスリット２１３）が検出された場合における、回転中のドラム１３０を停止させるためのリール停止動作中であるか否かを判定する（ステップＳ２３０１）。リール停止動作中である場合（ステップＳ２３０１：Ｙｅｓ）、ステップＳ２３０５に移行する。
【０２３８】
リール停止動作中ではない場合（ステップＳ２３０１：Ｎｏ）、フォトセンサ２１４によって基準位置（図２－１のスリット２１３）が検出されたか否かを判定する（ステップ

Ｓ２３０２）。基準位置が検出されない場合（ステップＳ２３０２：Ｎｏ）、そのまま処理を終了する。基準位置が検出された場合（ステップＳ２３０２：Ｙｅｓ）、モータステップ数をセットする（ステップＳ２３０３）。

【０２３９】

なお、停止させる図柄面は、停止図柄面選択処理（図２２－１のステップＳ２２０２参照）にて予め決定されている。ステップ数は、基準図柄面２１２ａにて停止させる場合には０ステップであり、第１図柄面２１２ｂにて停止させる場合には２００ステップであり、第２図柄面２１２ｃにて停止させる場合には４００ステップである。

【０２４０】

この後、セットされたステップ数を基に、リール停止動作を開始する（ステップＳ２３０４）。そして、停止動作中のリール１３０ａ～１３０ｃが停止したか否かを判定する（ステップＳ２３０５）。なお、ステップＳ２３０５の判定は、具体的には、駆動モータ２０１を駆動させる際の制御信号の送出が停止したか否かを判定することによっておこなわれる。

【０２４１】

停止動作中のリール１３０ａ～１３０ｃが停止していない場合（ステップＳ２３０５：Ｎｏ）、そのまま処理を終了する。停止動作中のリール１３０ａ～１３０ｃが停止した場合（ステップＳ２３０５：Ｙｅｓ）、リール１３０ａ～１３０ｃのうち、対象となる一つを停止させる旨を示す、対象モータ停止コマンドをセットする（ステップＳ２３０６）。なお、画像・音声制御部３０２ｂは、対象モータ停止コマンドを受けて、エフェクト画像を出力する（図２１－２のステップＳ２１１１参照）。

【０２４２】

この後、モータ停止処理をおこなう旨を示す停止処理フラグをＯＦＦにし（ステップＳ２３０７）、停止した図柄面２１２ａ～２１２ｃをフラグ設定する（ステップＳ２３０８）。このフラグは、図柄面２１２ａ～２１２ｃを示す、「０」、「１」、「２」のいずれかであり、詳細については、図２４を用いて後述する。

【０２４３】

この後、リールランプ３６５ａ～３６５ｃを点滅させるための点滅フラグをＯＮにする（ステップＳ２３０９）。点滅フラグは、各リール１３０ａ～１３０ｃの停止に併せて、停止したリール１３０ａ～１３０ｃに対応するリールランプ３６５ａ～３６５ｃを点滅させるためのフラグである。この後、全リール１３０ａ～１３０ｃのモータ停止処理が完了したか否かを判定する（ステップＳ２３１０）。

【０２４４】

全リール１３０ａ～１３０ｃのモータ停止処理が完了していない場合（ステップＳ２３１０：Ｎｏ）、そのまま処理を終了する。なお、この場合、次に停止させる対象となるリール１３０ｂまたはリール１３０ｃについて、回転実行中処理（図２２－２参照）および本モータ停止処理をおこなう。全リール１３０ａ～１３０ｃのモータ停止処理が完了した場合（ステップＳ２３１０：Ｙｅｓ）、演出パターンがＥＰ１４またはＥＰ１５（図２０－１および図２０－２参照）であるか否かを判定する（ステップＳ２３１１）。なお、ＥＰ１４は「風林火山ＳＰ不成立→ＳＰ（スーパーリーチ）」の変動演出内容であり、またＥＰ１５は、「無双ＳＰ不成立→ＳＰ（スーパーリーチ）」である。

【０２４５】

演出パターンがＥＰ１４またはＥＰ１５ではない場合（ステップＳ２３１１：Ｎｏ）、そのまま処理を終了する。演出パターンがＥＰ１４またはＥＰ１５である場合（ステップＳ２３１１：Ｙｅｓ）、リール１３０ａ～１３０ｃを再度回転させるための再回転フラグをＯＮにし（ステップＳ２３１２）、処理を終了する。

【０２４６】

なお、上述したモータ停止処理は、回転実行中処理と同様に、リール１３０ａ～１３０ｃの３つが回転実行中である場合には、各リール１３０ａ～１３０ｃをそれぞれ停止させる際にリール１３０ａ～１３０ｃ毎におこなわれる処理である。すなわち、ステップＳ２

３０８に示した図柄面２１２のフラグ設定は、リール１３０ａ～１３０ｃ毎にそれぞれおこなわれる。

【０２４７】

（フラグ設定テーブルの一例）

次に、図２４を用いて、図柄面２１２ａ～２１２ｃをフラグ設定する際（図２３のステップＳ２３０８参照）に用いられるフラグ設定テーブルの一例について説明する。図２４は、フラグ設定テーブルの一例を示した説明図である。図２４において、フラグ設定テーブル２４００は、図柄面２１２に対応するフラグを示している。

【０２４８】

具体的には、図柄面２１２が基準図柄面２１２ａを示すフラグは「０」になっている。図柄面２１２が第１図柄面２１２ｂを示すフラグは「１」になっている。図柄面２１２が第２図柄面２１２ｃを示すフラグは「２」になっている。このように、停止した図柄面２１２をフラグ設定することにより、演出ボタン１１９が任意のタイミングにて押下されて、任意のタイミングにてリール１３０ａ～１３０ｃを停止させる場合であっても、どの図柄面２１２ａ～２１２ｃにて停止しているのかを識別することが可能になっている。

【０２４９】

また、各フラグには、パルス数が関連付けられている。リール１３０ａ～１３０ｃを再度回転させる際には、このパルス数を駆動モータ２０１に出力することにより、各リール１３０ａ～１３０ｃを基準図柄面２１２ａにて停止させることが可能になっている。

【０２５０】

（再回転処理）

次に、図２５を用いて、再回転処理について説明する。図２５は、ランプ制御部３０２ｃがおこなう再回転処理を示したフローチャートである。再回転処理は、ランプ制御部３０２ｃが所定の周期（例えば３３ｍｓｅｃ）毎におこなう処理である。

【０２５１】

図２５において、ランプ制御部３０２ｃのＣＰＵ３６１は、再回転フラグがＯＮであるか否かを判定する（ステップＳ２５０１）。なお、再回転フラグは、モータ停止処理にて設定されるフラグである（図２３のステップＳ２３１２参照）。

【０２５２】

再回転フラグがＯＦＦである場合（ステップＳ２５０１：Ｎｏ）、そのまま処理を終了する。再回転フラグがＯＮである場合（ステップＳ２５０１：Ｙｅｓ）、駆動モータ２０１が再回転していることを示すモータ回転フラグがＯＮであるか否かを判定する（ステップＳ２５０２）。モータ回転フラグがＯＮである場合（ステップＳ２５０２：Ｙｅｓ）、ステップＳ２５０７に移行する。

【０２５３】

モータ回転フラグがＯＦＦである場合（ステップＳ２５０２：Ｎｏ）、再回転の開始タイミングであるか否かを判定する（ステップＳ２５０３）。再回転の開始タイミング出はない場合（ステップＳ２５０３：Ｎｏ）、そのまま処理を終了する。再回転の開始タイミングである場合（ステップＳ２５０３：Ｙｅｓ）、停止中の図柄面２１２を示す停止フラグを参照する（ステップＳ２５０４）。なお、停止フラグは、モータ停止処理にて設定されるフラグである（図２３のステップＳ２３０８および図２４のフラグ設定テーブル２４００参照）。

【０２５４】

そして、参照したフラグに関連付けられるパルス数を用いて、各リール１３０ａ～１３０ｃを基準図柄面２１２ａにて回転させるために、駆動モータ２０１毎にモータステップ数をセットする（ステップＳ２５０５）。なお、既に基準図柄面２１２ａにて停止している場合には、０ステップをセットし、第１図柄面２１２ｂにて停止している場合には２００ステップをセットし、第２図柄面２１２ｃにて停止している場合には４００ステップをセットする。

【０２５５】

この後、駆動モータ２０１が再回転していることを示すモータ回転フラグをＯＮにし（ステップＳ２５０６）、駆動モータ２０１が停止したか否かを判定する（ステップＳ２５０７）。駆動モータ２０１が停止していない場合（ステップＳ２５０７：Ｎｏ）、そのまま処理を終了する。駆動モータ２０１が停止した場合（ステップＳ２５０７：Ｙｅｓ）、リール１３０ａ～１３０ｃを再回転させて再停止した旨を示す全モータ停止コマンドをセットする（ステップＳ２５０８）。なお、画像・音声制御部３０２ｂは、この全モータ停止コマンドを受けて、稲妻フラッシュ画像を出力する（図２１－２のステップＳ２１１３参照）。

【０２５６】

この後、停止フラグを０にセットし（ステップＳ２５０９）、モータ回転フラグをＯＦＦにする（ステップＳ２５１０）。さらに、再回転フラグをＯＦＦにする（ステップＳ２５１１）。そして、稲妻フラッシュ演出をおこなうための稲妻点灯フラグをＯＮにし（ステップＳ２５１２）、処理を終了する。

【０２５７】

（リールランプ制御処理）

次に、図２６を用いて、リールランプ制御処理について説明する。図２６は、ランプ制御部３０２ｃがおこなうリールランプ制御処理を示したフローチャートである。リールランプ制御処理は、ランプ制御部３０２ｃが所定の周期（例えば３３ｍｓｅｃ）毎におこなう処理である。

【０２５８】

図２６において、ランプ制御部３０２ｃのＣＰＵ３６１は、演出統括部３０２ａを介して画像・音声制御部３０２ｂから回転要求コマンドを受信したか否かを判定する（ステップＳ２６０１）。なお、回転要求コマンドは、画像・音声制御部３０２ｂによる画像・音声制御処理にてセットされるコマンドである（図２１－１のステップＳ２１０６参照）。

【０２５９】

回転要求コマンドを受信した場合（ステップＳ２６０１：Ｙｅｓ）、リール１３０ａ～１３０ｃの点灯パターンを選択するための、リールランプ点灯パターン選択処理をおこなう（ステップＳ２６０２）。そして、選択したリールランプ点灯パターンをセットし（ステップＳ２６０３）、リールランプ３６５の点灯中であることを示すリールランプフラグをＯＮにする（ステップＳ２６０４）。

【０２６０】

この後、リールランプ点灯処理をおこなう（ステップＳ２６０５）。なお、画像・音声制御部３０２ｂからの回転要求コマンドの受信を契機に、リールランプ点灯演出をおこなうようにしているため、画像と、リールランプ３６５ａ～３６５ｃとを同期させた演出をおこなうことが可能になっている。

【０２６１】

この後、リール１３０ａ～１３０ｃを停止させる際にＯＮに設定される、リールランプ３６５を点滅させるための点滅フラグがＯＮであるか否かを判定する（ステップＳ２６０６）。なお、点滅フラグは、モータ停止処理にて設定されるフラグである（図２３のステップＳ２３０９参照）。点滅フラグがＯＮである場合（ステップＳ２６０６：Ｙｅｓ）、対象となるリールランプ３６５の点灯パターンを切り替えるための処理である、点灯パターン変更処理を実行する（ステップＳ２６０７）。

【０２６２】

変更後の点灯パターンは、例えばリールランプ３６５の点滅とする。なお、点滅フラグがＯＮになるのは、対象となるリール１３０ａ～１３０ｃが停止したときであるため（図２３参照）、リール１３０ａ～１３０ｃが停止した際に点灯パターンを変更することが可能になっている。これにより、駆動モータ２０１の停止と、点灯パターンの変更とを同期させることが可能になっている。

【０２６３】

この後、点滅フラグをＯＦＦにする（ステップＳ２６０８）。そして、リール１３０ａ

～１３０ｃを用いた演出期間が終了したか否かを判定すべく、ドラム演出の終了であるか否かを判定する（ステップＳ２６０９）。

【０２６４】

ドラム演出の終了である場合（ステップＳ２６０９：Ｙｅｓ）、リールランプ消灯処理をおこなうとともに（ステップＳ２６１０）、リールランプフラグをＯＦＦにし（ステップＳ２６１１）、処理を終了する。

【０２６５】

ステップＳ２６０１において、回転要求コマンドを受信しない場合（ステップＳ２６０１：Ｎｏ）、リールランプ３６５の点灯演出中であることを示すリールランプフラグがＯＮであるか否かを判定する（ステップＳ２６１２）。リールランプフラグがＯＮである場合（ステップＳ２６１２：Ｙｅｓ）、ステップＳ２６０５に移行する。リールランプフラグがＯＦＦである場合（ステップＳ２６１２：Ｎｏ）、そのまま処理を終了する。

【０２６６】

ステップＳ２６０６において、点滅フラグがＯＦＦである場合（ステップＳ２６０６：Ｎｏ）、稲妻フラッシュ演出をおこなうための稲妻点灯フラグがＯＮであるか否かを判定する（ステップＳ２６１３）。なお、稲妻点灯フラグは、再回転処理にて設定されるフラグである（図２５のステップＳ２５１２参照）。稲妻点灯フラグがＯＦＦである場合（ステップＳ２６１３：Ｎｏ）、そのまま処理を終了する。

【０２６７】

稲妻点灯フラグがＯＮである場合（ステップＳ２６１３：Ｙｅｓ）、所定のタイミングにて左リールランプ３６５ａおよび右リールランプ３６５ｃの基準図柄面２１２ａを点灯させるための稲妻点灯処理を実行し（ステップＳ２６１４）、稲妻点灯フラグをＯＦＦにし（ステップＳ２６１５）、処理を終了する。なお、稲妻点灯処理は、稲妻点灯フラグがＯＮである場合におこなわれるため（図２５のステップＳ２５１２参照）、すなわち、駆動モータ２０１が再回転して再度停止した後におこなわれるため、駆動モータ２０１の再停止と、リールランプ３６５の点灯とを同期させた演出がおこなわれるようになっている。

【０２６８】

（盤ランプ制御処理）

次に、図２７－１を用いて、盤ランプ制御処理について説明する。図２７－１は、ランプ制御部３０２ｃがおこなう盤ランプ制御処理を示したフローチャートである。盤ランプ制御処理は、ランプ制御部３０２ｃが所定の周期（例えば３３ｍｓｅｃ）毎におこなう処理である。

【０２６９】

図２７－１において、ランプ制御部３０２ｃのＣＰＵ３６１は、稲妻フラッシュ演出をおこなうための稲妻点灯フラグがＯＮであるか否かを判定する（ステップＳ２７０１）。なお、稲妻点灯フラグは、再回転処理にて設定されるフラグである（図２５のステップＳ２５１２参照）。稲妻点灯フラグがＯＦＦである場合（ステップＳ２７０１：Ｎｏ）、そのまま処理を終了する。

【０２７０】

稲妻点灯フラグがＯＮである場合（ステップＳ２７０１：Ｙｅｓ）、所定のタイミングにて上盤ランプ１３７および下盤ランプ１３８，１３９を順次点灯させるための稲妻点灯処理を実行し（ステップＳ２７０２）、処理を終了する。なお、盤ランプ１３７～１３９に対する稲妻点灯処理は、稲妻点灯フラグがＯＮである場合におこなわれるため、すなわち、駆動モータ２０１が再回転して再度停止した後におこなわれるため（図２５のステップＳ２５１２参照）、駆動モータ２０１の再停止と、盤ランプ１３７～１３９の点灯とを同期させた演出がおこなわれるようになっている。

【０２７１】

（ギミック制御処理）

次に、図２７－２を用いて、ギミック１３５を動作させるためのギミック制御処理につ

いて説明する。図２７－２は、ランプ制御部３０２ｃがおこなうギミック制御処理を示したフローチャートである。ギミック制御処理は、ランプ制御部３０２ｃが所定の周期（例えば３３ｍｓｅｃ）毎におこなう処理である。

【０２７２】

図２７－２において、ランプ制御部３０２ｃのＣＰＵ３６１は、ギミック１３５が下降中であるか否かを判定する（ステップＳ２７２１）。なお、ギミック１３５は、通常時には上昇している。ギミック１３５が下降中である場合（ステップＳ２７２１：Ｙｅｓ）、ステップＳ２７２４に移行する。

【０２７３】

ギミック１３５が下降中ではない場合（ステップＳ２７２１：Ｎｏ）、稲妻フラッシュ演出をおこなうための稲妻点灯フラグがＯＮであるか否かを判定する（ステップＳ２７２２）。稲妻点灯フラグがＯＦＦである場合（ステップＳ２７２２：Ｎｏ）、そのまま処理を終了する。稲妻点灯フラグがＯＮである場合（ステップＳ２７２２：Ｙｅｓ）、所定のタイミングにてギミック１３５を下降させるためのギミック下降処理を実行する（ステップＳ２７２３）。

【０２７４】

そして、ギミック１３５が下降してから所定時間経過したか否かを判定する（ステップＳ２７２４）。所定時間経過していない場合（ステップＳ２７２４：Ｎｏ）、そのまま処理を終了する。所定時間経過した場合（ステップＳ２７２４：Ｙｅｓ）、ギミック１３５を上昇させるためのギミック上昇処理を実行し（ステップＳ２７２５）、処理を終了する。

【０２７５】

なお、ギミック１３５に対する下降動作は、稲妻点灯フラグがＯＮである場合におこなわれるため（図２５のステップＳ２５１２参照）、すなわち、駆動モータ２０１が再回転して再度停止した後におこなわれるため、駆動モータ２０１の再停止と、ギミック１３５の下降動作とを同期させた演出がおこなわれるようになっている。

【０２７６】

（ドラムを停止させる際の演出の一例）

次に、図２８～図３３を用いて、リール１３０ａ～１３０ｃを停止させる際の演出の一例について説明する。なお、図２８～図３３を用いて説明する演出は、画像・音声制御処理におけるエフェクト画像の表示（図２１－２のステップＳ２１１１参照）や、リールランプ制御処理における対象リールの点滅（図２６のステップＳ２６０７参照）などの一例を示したものである。

【０２７７】

図２８および図２９は、左リール１３０ａを停止させる際の演出の一例を示した説明図である。図２８において、画像表示部１０４には演出図柄による変動演出が表示されている。また、リール１３０ａ～１３０ｃが回転している。画像表示部１０４には、左リール１３０ａを停止させるために、遊技者に演出ボタン１１９の押下を促す案内画像２８０１が表示されている。この表示画面において、遊技者が演出ボタン１１９を押下すると、図２９に示す演出に移行する。

【０２７８】

図２９に示す演出では、リール１３０ａ～１３０ｃのうち、左リール１３０ａのみが停止している。左リール１３０ａが停止する際には、符号２９０１に示すように、左リールランプ３６５ａが点滅し、左リール１３０ａが停止したことを強調する。左リールランプ３６５ａは、例えば、炎が燃え上がっているように点滅している。

【０２７９】

また、画像表示部１０４には、エフェクト画像２９０２が表示され、左リール１３０ａの停止を、より強調している。例えば、リール１３０ａ～１３０ｃに隣接させて炎を表現したエフェクト画像２９０２を表示させており、リール１３０ａ～１３０ｃとエフェクト画像２９０２とを一体として、リール１３０ａが燃え上がっているかのような演出として

いる。

【０２８０】

図３０および図３１は、中リール１３０ｂを停止させる際の演出の一例を示した説明図である。図３０において、画像表示部１０４には演出図柄による変動演出が表示されている。また、中リール１３０ｂおよび右リール１３０ｃが回転している。画像表示部１０４には、中リール１３０ｂを停止させるために、遊技者に演出ボタン１１９の押下を促す案内画像２８０１が表示されている。この表示画面において、遊技者が演出ボタン１１９を押下すると、図３１に示す演出に移行する。

【０２８１】

図３１に示す演出では、中リール１３０ｂが停止している。中リール１３０ｂが停止する際には、符号２９０１に示すように、中リールランプ３６５ｂが点滅し、中リール１３０ｂが停止したことを強調する。また、画像表示部１０４には、エフェクト画像２９０２が表示され、中リール１３０ｂの停止を、より強調している。なお、左リール１３０ａは第２図柄面２１２ｃの「風」が停止しているのに対して、中リール１３０ｂは基準図柄面２１２ａの六紋銭のマークが停止している。この時点で、「風」、「林」、「火」が不成立となり、バラケ目となることが判明する。

【０２８２】

図３２および図３３は、右リール１３０ｃを停止させる際の演出の一例を示した説明図である。図３２において、画像表示部１０４には演出図柄による変動演出が表示されている。また、右リール１３０ｃのみが回転している。画像表示部１０４には、右リール１３０ｃを停止させるために、遊技者に演出ボタン１１９の押下を促す案内画像２８０１が表示されている。この表示画面において、遊技者が演出ボタン１１９を押下すると、図３３に示す演出に移行する。

【０２８３】

図３３に示す演出では、右リール１３０ｃが停止している。右リール１３０ｃが停止する際には、符号２９０１に示すように、右リールランプ３６５ｃが点滅し、右リール１３０ｃが停止したことを強調する。また、画像表示部１０４には、エフェクト画像２９０２が表示され、右リール１３０ｃの停止を、より強調している。なお、左リール１３０ａには第２図柄面２１２ｃの「風」が停止し、中リール１３０ｂには基準図柄面２１２ａの六紋銭のマークが停止し、右リール１３０ｃには第１図柄面２１２ｂの「無双」が停止している。すなわち、バラケ目にて停止している。

【０２８４】

（稲妻フラッシュ演出の一例）

次に、図３４～図３７を用いて、リール１３０ａ～１３０ｃを再回転させ、この再回転の後におこなう稲妻フラッシュ演出の一例について説明する。なお、図３４～図３７を用いて説明する演出は、画像・音声制御処理における稲妻フラッシュ画像の表示処理（図２１－２のステップＳ２１１３参照）、再回転処理のモータステップ数セットによる駆動モータ２０１の再回転（図２５のステップＳ２５０５参照）、リールランプ制御処理の稲妻点灯処理（図２６のステップＳ２６１４参照）、盤ランプ制御処理における稲妻点灯処理（図２７－１のステップＳ２７０２参照）、ギミック制御処理におけるギミック下降処理（図２７－２のステップＳ２７２３参照）などの一例を示したものである。

【０２８５】

図３４～図３６は、稲妻フラッシュ演出に至る前段階の演出の一例を示した説明図である。図３７は、稲妻フラッシュ演出の一例を示した説明図である。図３４において、画像表示部１０４には演出図柄による変動演出が表示されている。また、リール１３０ａ～１３０ｃは、図３３に示したバラケ目にて停止している。この状態から、図３５に示すように、基準図柄面２１２ａにて停止していない左リール１３０ａおよび右リール１３０ｃを基準図柄面２１２ａにて再停止させるように再回転を開始する。なお、中リール１３０ｂは、既に基準図柄面２１２ａにあるため、再回転しない。

【０２８６】

そして、図３６に示すように、全てのリール１３０ａ～１３０ｃが基準図柄面２１２ａを遊技者側に位置させて停止する。なお、左リール１３０ａは１２０°回転し、右リール１３０ｃは２４０°回転する。この後、図３７に示すように、ギミック１３５が下降し、上盤ランプ１３７の点灯、画像表示部１０４の稲妻画像表示、リールランプ３６５ａ，３６５ｃの点灯、下盤ランプ１３８，１３９の点灯を順次おこなう。なお、このとき、演出図柄による変動演出３７０１が画像表示部１０４の隅に表示されている。

【０２８７】

（稲妻フラッシュ演出後の演出の一例）

次に、図３８を用いて、稲妻フラッシュ演出後の演出の一例について説明する。図３８は、稲妻フラッシュ演出後の演出の一例を示した説明図である。図３８において、画像表示部１０４には、リーチ演出画像が表示されている。さらに、「激アツ」の文字画像が表示され、大当たりの期待度が高いことを示している。このとき、ギミック１３５は上昇し、元の位置に戻っている。

【０２８８】

なお、稲妻フラッシュ演出後の演出は、このようなリーチ演出に限らず、例えば、特別図柄の１回の変動を複数回の変動に擬似的に見せる擬似連続変動演出としてもよいし、演出モードを変更させてもよいし、演出図柄を揃えて大当たりを確定させる演出としてもよい。

【０２８９】

以上説明したように、本実施の形態によれば、ドラム１３０が仮停止する際に停止中の図柄面２１２を示すフラグを設定し、このフラグに基づいて、ドラム１３０を再度回動させて所定の図柄面２１２にて停止させるようにしたので、簡単な制御により回動役物に対する複雑な動作をおこなうことができる。これにより、趣向性のある演出をおこなうことができる。

【０２９０】

また、本実施の形態では、複数のリール１３０ａ～１３０ｃからなるドラム１３０を用いて、各フォトセンサ２１４によって検出された各リール１３０ａ～１３０ｃの基準図柄面２１２ａに基づいて、リール１３０ａ～１３０ｃ毎にフラグ設定し、各フラグに基づいて、リール１３０ａ～１３０ｃを所定の図柄面２１２にて停止させるようにした。このように、複数のリール１３０ａ～１３０ｃを用いた場合であっても、簡単な制御により回動役物に対する複雑な動作をおこなうことができる。

【０２９１】

さらに、本実施の形態では、所定の演出時に、遊技者からの操作入力に応じて駆動モータ２０１を仮停止させるようにした。したがって、任意のタイミングにて仮停止する駆動モータ２０１の動作に応じて、フラグ設定し、各フラグに基づいて、リール１３０ａ～１３０ｃを所定の図柄面２１２にて停止させることができる。これにより、簡単な制御としながら、遊技者を遊技に参加させることができる。

【０２９２】

また、所定の図柄面２１２を基準図柄面２１２ａとして、ドラム１３０を停止させるようにしたので、演出終了後に基準図柄面２１２ａに戻す動作を省略することができ、簡単な制御とすることが可能になる。

【０２９３】

さらに、本実施の形態によれば、演出内容に応じて、リール１３０ａ～１３０ｃを非統一の図柄面２１２ａ～２１２ｃにて仮停止させ、さらにリール１３０ａ～１３０ｃを再度回動させて所定の統一した図柄面２１２（基準図柄面２１２ａ）にて本停止させた後、特定の演出に移行させるようにした。したがって、リール１３０ａ～１３０ｃの動作によってスーパーリーチなどの特定の演出への移行を明確に示唆することができる。これにより、リール１３０ａ～１３０ｃを用いた演出にメリハリをつけ、趣向性の高い演出をおこなうことができる。

【０２９４】

また、本実施の形態によれば、各リール１３０ａ～１３０ｃを仮停止および本停止させる際、画像表示部１０４の画像と、リールランプ３６５ａ～３６５ｃの点灯とを同期させた演出をおこなうようにしたので、演出効果をより高めることができる。

【０２９５】

さらに、本実施の形態では、各リール１３０ａ～１３０ｃを基準図柄面２１２ａにて本停止させる際、画像表示部１０４内の一の領域からリール１３０ａ～１３０ｃへ向かう画像を画像表示部１０４に表示させるとともに、この画像に同期し且つこの画像に連続する点灯をリールランプ３６５ａ～３６５ｃにおこなわせるようにした。したがって、ダイナミックな演出をおこなうことができ、遊技者に対して強いインパクトを与えることができる。

【０２９６】

また、本実施の形態では、各リール１３０ａ～１３０ｃを本停止させる際、盤ランプ１３７～１３９の発光と、ギミック１３５の移動と、画像表示部１０４の画像と、リールランプ３６５ａ～３６５ｃの点灯とを、同期させた演出をおこなうようにした。したがって、よりダイナミックな演出をおこなうことができ、遊技者に対してより強いインパクトを与えることができる。

【０２９７】

さらに、本実施の形態によれば、駆動モータ２０１の停止状態に基づいてリールランプ３６５の点灯を制御するようにしたので、ドラム１３０の動作とリールランプ３６５の発光とを同期させた効果的な演出を簡単におこなうことができる。

【０２９８】

また、本実施の形態では、複数のリール１３０ａ～１３０ｃからなるドラム１３０を用いて、各駆動モータ２０１が停止した場合に、リールランプ３６５ａ～３６５ｃを制御して、各リール１３０ａ～１３０ｃの図柄面２１２を点灯させるようにした。したがって、各リール１３０ａ～１３０ｃの動作と、リールランプ３６５ａ～３６５ｃの発光とを同期させた効果的な演出を、複雑な制御となることなく、簡単におこなうことができる。

【０２９９】

特に、本実施の形態では、所定の演出時に、遊技者からの操作入力に応じて駆動モータ２０１を停止させるようにした。したがって、任意のタイミングにて停止する駆動モータ２０１の動作と、リールランプ３６５の発光とを同期させた効果的な演出を簡単におこなうことができる。

【０３００】

また、本実施の形態では、各リール１３０ａ～１３０ｃの基準位置（スリット２１３）を検知するフォトセンサ２１４を、リール１３０ａ～１３０ｃ毎にそれぞれ一つずつ設け、検知された基準位置の情報を用いて駆動モータ２０１を停止させるようにした。したがって、センサの数を最小限に抑えることができ、設置スペースを最小限に抑えることができるとともに、低廉化を図ることができる。また、駆動モータ２０１の動作と、リールランプ３６５の発光とを同期させた効果的な演出を簡単におこなうことができる。

【０３０１】

特に、本実施の形態において、駆動モータ２０１が停止した場合に、画像表示部１０４の画像の切り替え、および、リールランプ３６５の点灯パターンの切り替えをおこなうようにしたので、ドラム１３０の停止と、画像の切り替えと、リールランプ３６５の点灯パターンの切り替えと、を同期させた演出を簡単におこなうことができる。

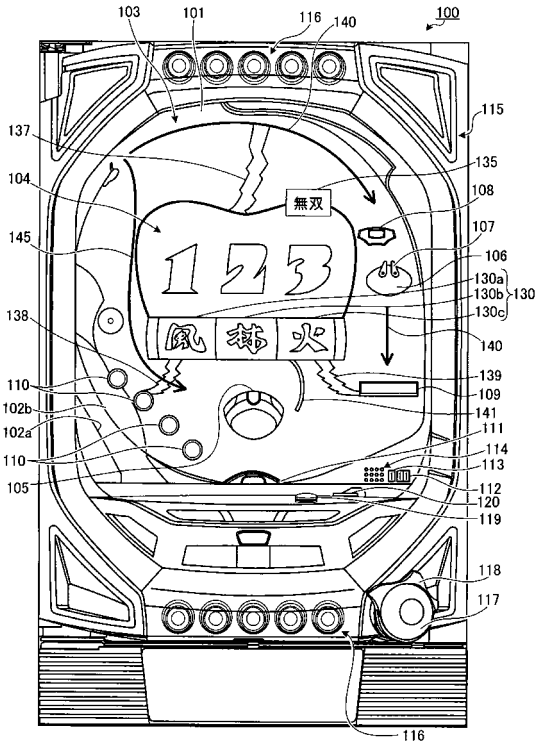
【符号の説明】

【０３０２】

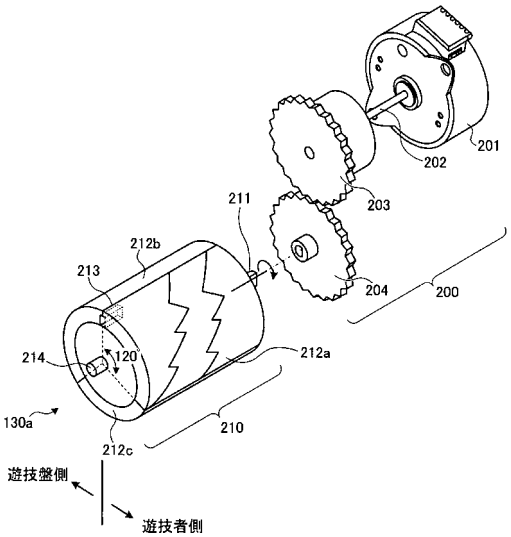
１００　ぱちんこ遊技機
１０４　画像表示部（画像表示手段）
１０５　第１始動口
１０６　第２始動口
１１９　演出ボタン

１３０　ドラム
１３０ａ　左リール（回動役物）
１３０ｂ　中リール（回動役物）
１３０ｃ　右リール（回動役物）
１３５　ギミック
１３７　上盤ランプ
１３８，１３９　下盤ランプ
２０１　駆動モータ（駆動手段）
２１２　図柄面
２１３　スリット（基準位置）
２１４　フォトセンサ（検出手段）
３０１　主制御部
３１１　ＣＰＵ
３１２　ＲＯＭ
３１３　ＲＡＭ
３０２　演出制御部
３０２ａ　演出統括部
３０２ｂ　画像・音声制御部
３０２ｃ　ランプ制御部
３５１　ＣＰＵ
３５２　ＲＯＭ
３５３　ＲＡＭ
３６１　ＣＰＵ
３６２　ＲＯＭ
３６３　ＲＡＭ
３６５　リールランプ
４０１　駆動部（駆動手段）
４０２　検出部（検出手段）
４０３　第１駆動制御部（第１駆動制御手段）
４０４　設定部（設定手段）
４０５　第２駆動制御部（第２駆動制御手段）

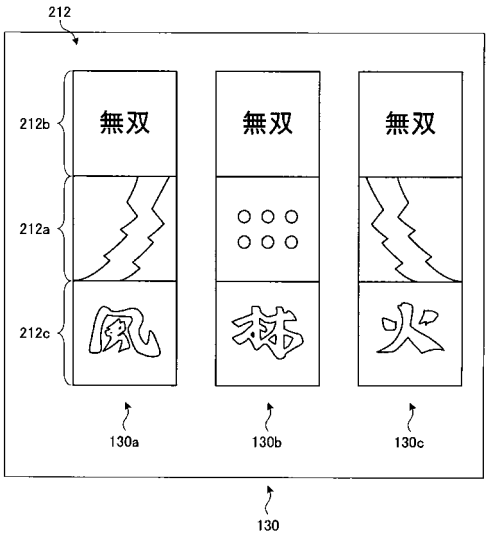
【図１】


100
103
101
116
140
115
137
135
104
無双
108
107
145
106
130a
130b
130
130c
138
140
110
139
109
102b
141
102a
111
110
114
113
105
112
120
119
118
117
116

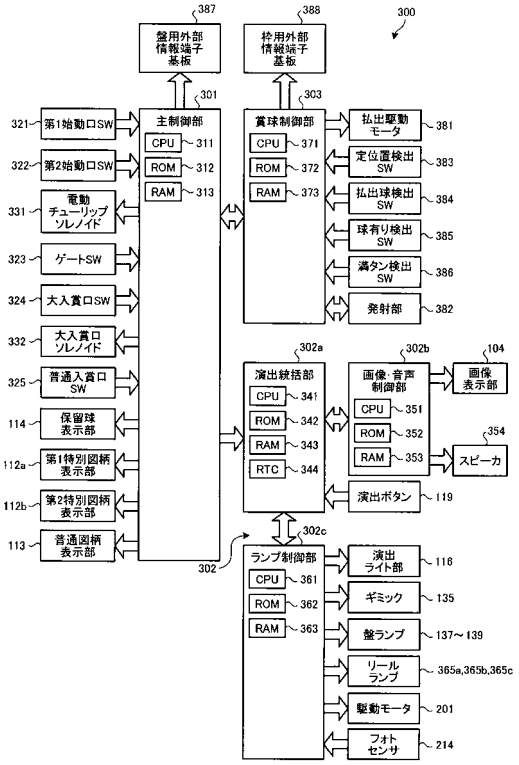
【図２－１】


201
202
203
211
212b
213
204
200
214
120
212a
130a
210
212c
遊技盤側
遊技者側

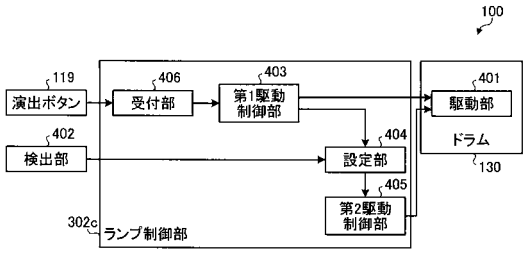
【図２－２】


212
212b
無双
無双
無双
212a
212c
130a
130b
130c
130

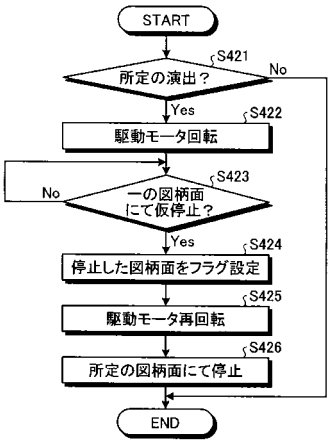
【図３】


387
盤用外部情報端子基板
388
枠用外部情報端子基板
300
301
主制御部
CPU 311
ROM 312
RAM 313
303
賞球制御部
CPU 371
ROM 372
RAM 373
321 第1始動口SW
322 第2始動口SW
331 電動チューリップソレノイド
323 ゲートSW
324 大入賞口SW
332 大入賞口ソレノイド
325 普通入賞口SW
114 保留球表示部
112a 第1特別図柄表示部
112b 第2特別図柄表示部
113 普通図柄表示部
381 払出駆動モータ
383 定位置検出SW
384 払出球検出SW
385 球有り検出SW
386 満タン検出SW
382 発射部
302a
演出統括部
CPU 341
ROM 342
RAM 343
RTC 344
302b
画像・音声制御部
CPU 351
ROM 352
RAM 353
104 画像表示部
354 スピーカ
119 演出ボタン
302
302c
ランプ制御部
CPU 361
ROM 362
RAM 363
116 演出ライト部
135 ギミック
137～139 盤ランプ
365a,365b,365c リールランプ
201 駆動モータ
214 フォトセンサ

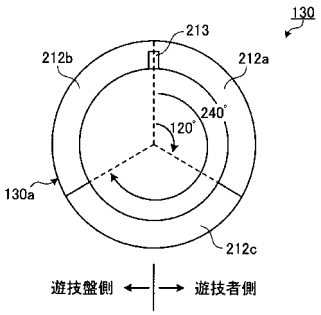
【図４－１】



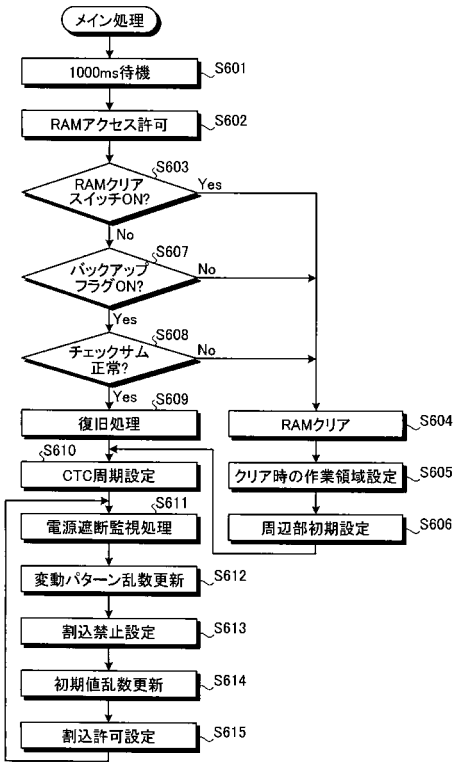
【図４－２】



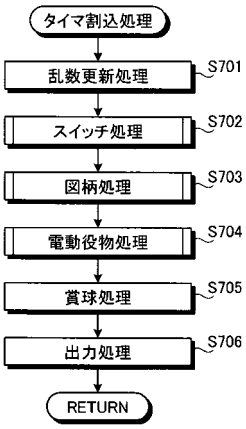
【図５】



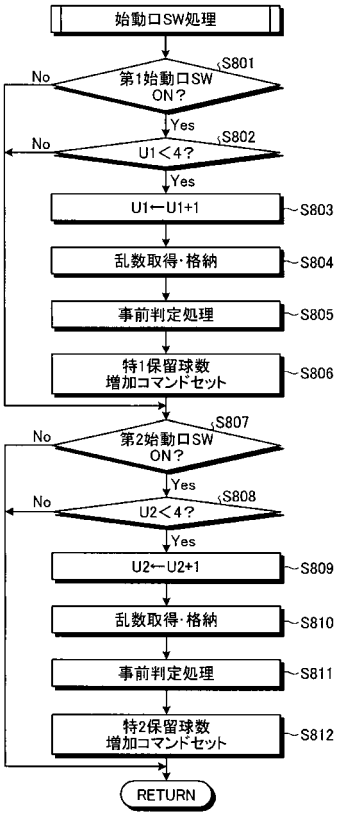
【図６】



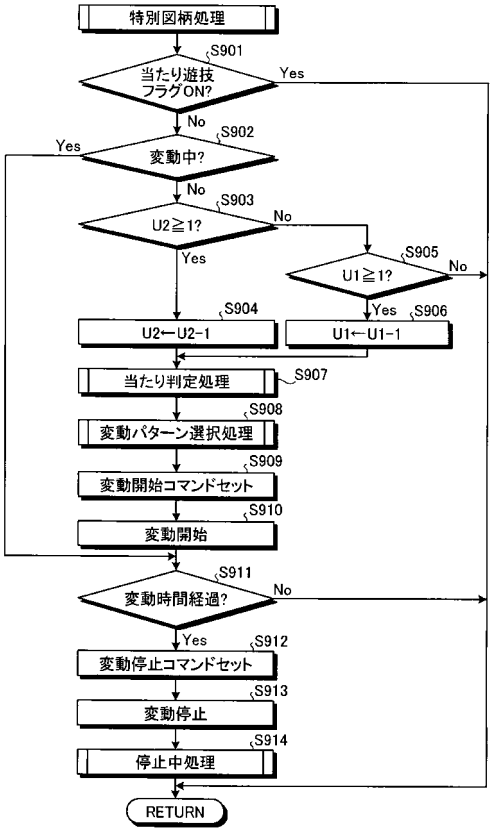
【図７】



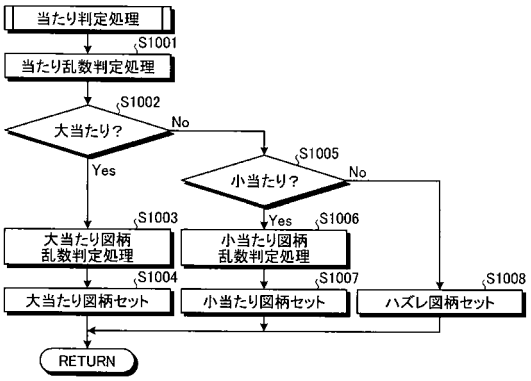
【図８】



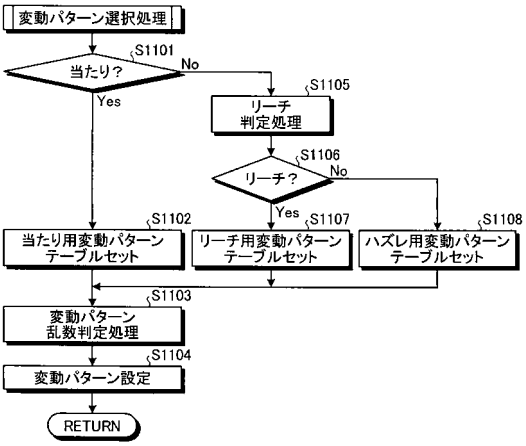
【図９】



【図１０】



【図１１－１】



【図１１－２】

1120

大当たり用変動パターンテーブル

変動パターン	範囲	割合	乱数値	変動時間(s)
P11	0～99	10/100	0～9	50
P12		10/100	10～19	60
P13		20/100	20～39	70
P14		20/100	40～59	80
P15		40/100	60～99	90

【図１１－３】

リーチ用変動パターンテーブル 1130

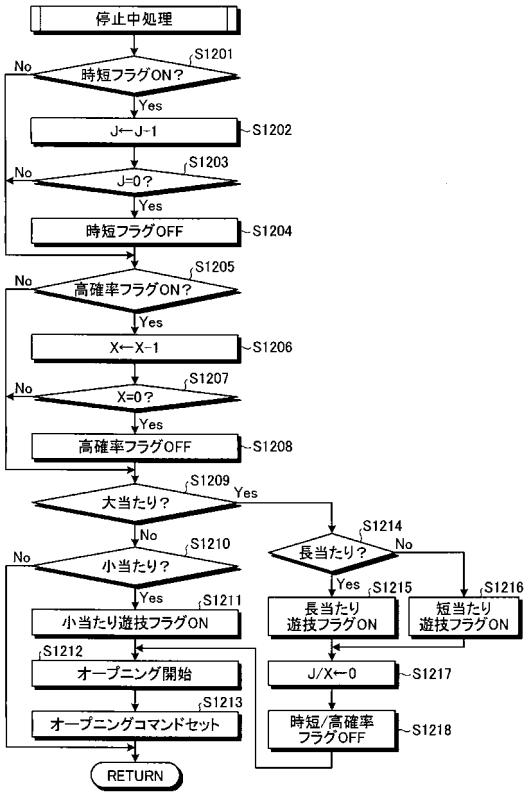
変動パターン	範囲	割合	乱数値	変動時間(s)
P21	0～99	40/100	0～39	50
P22		20/100	40～59	60
P23		20/100	60～79	70
P24		10/100	80～89	80
P25		10/100	90～99	90

【図１１－４】

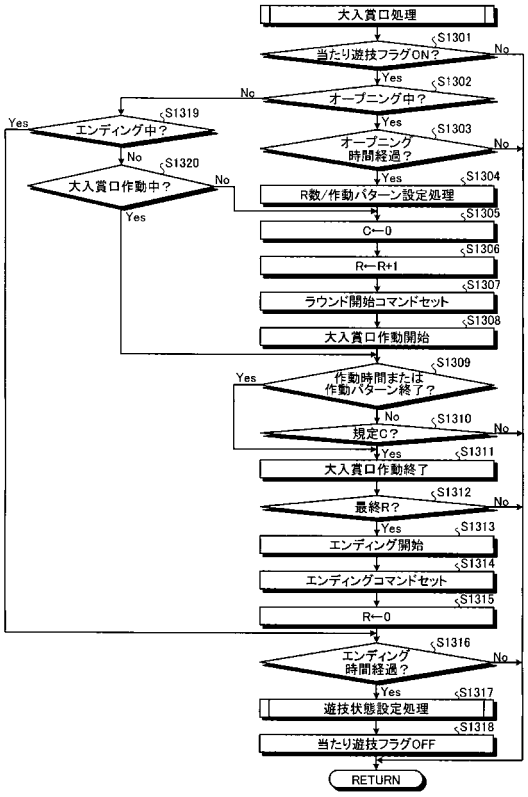
ハズレ用変動パターンテーブル 1140

変動パターン	範囲	割合	乱数値	変動時間(s)
P01	0～99	80/100	0～79	12
P02		10/100	80～89	15
P03		10/100	90～99	15

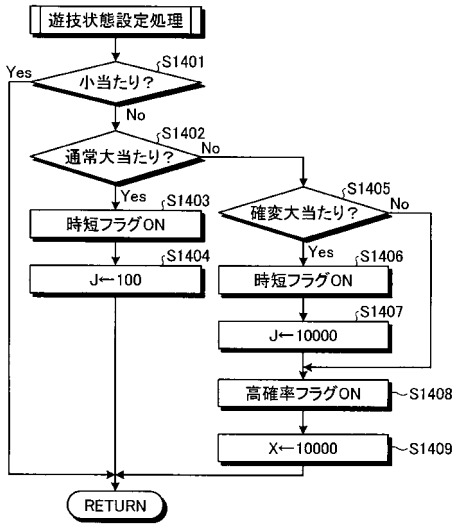
【図１２】



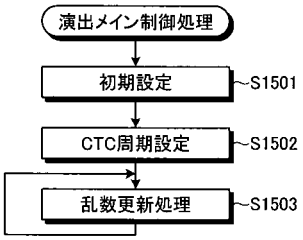
【図１３】



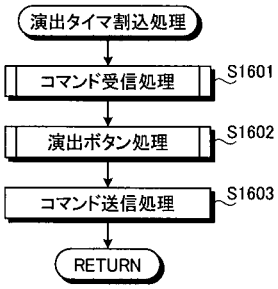
【図１４】



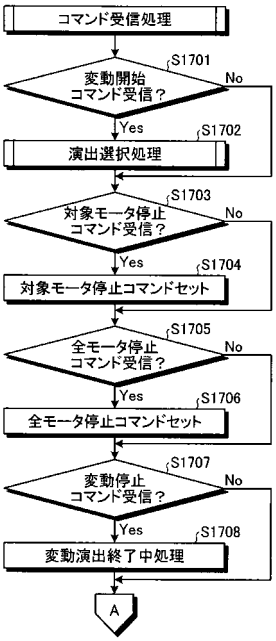
【図１５】



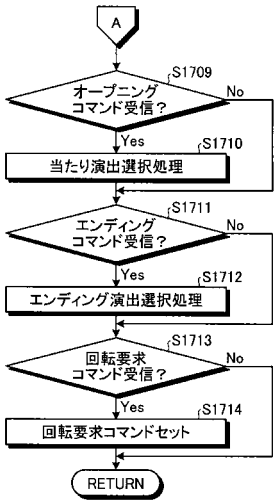
【図１６】



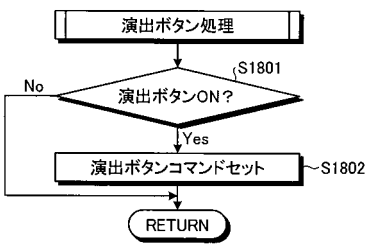
【図１７－１】



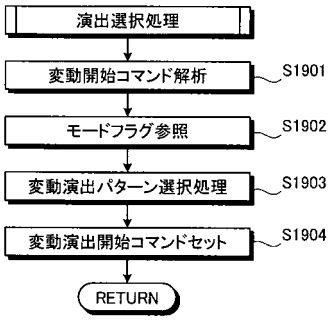
【図１７－２】



【図１８】



【図１９】



【図２０－１】

大当たり用変動演出パターンテーブル　2010

特別図柄変動パターン	演出パターン	変動演出内容	変動時間(s)
P11	EP11	ノーマルリーチ	50
P12	EP12	風林火山SP	60
P13	EP13	無双SP	70
P14	EP14	風林火山SP不成立→SP	80
P15	EP15	無双SP不成立→SP	90

【図２０－２】

リーチ用変動演出パターンテーブル 2020

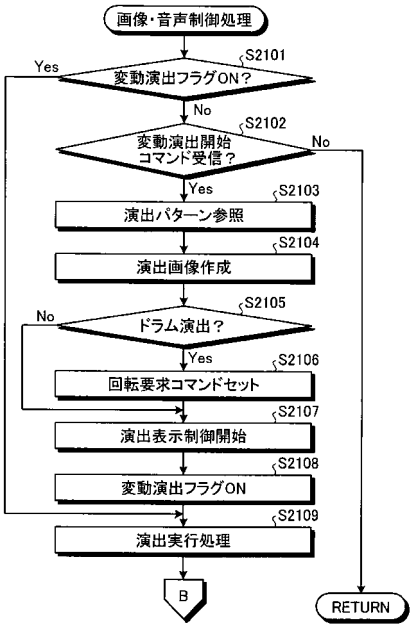
特別図柄変動パターン	演出パターン	変動演出内容	変動時間(s)
P21	EP11	ノーマルリーチ	50
P22	EP12	風林火山SP	60
P23	EP13	無双SP	70
P24	EP14	風林火山SP不成立→SP	80
P25	EP15	無双SP不成立→SP	90

【図２０－３】

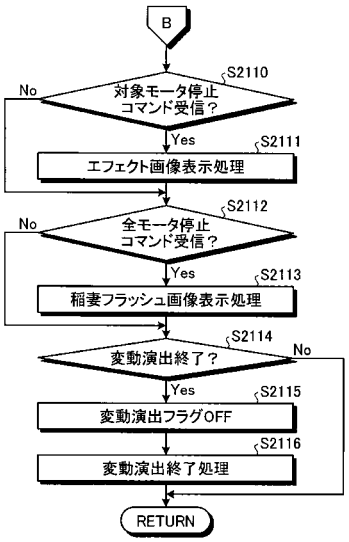
ハズレ用変動演出パターンテーブル 2030

特別図柄変動パターン	演出パターン	変動演出内容	変動時間(s)
P01	EP01	ノーマルハズレ	12
P02	EP02	風林火山SP不成立	15
P03	EP03	無双SP不成立	15

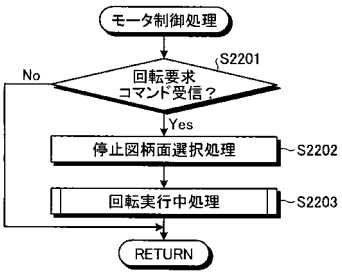
【図２１－１】



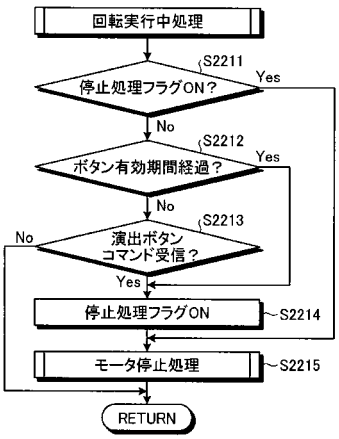
【図２１－２】



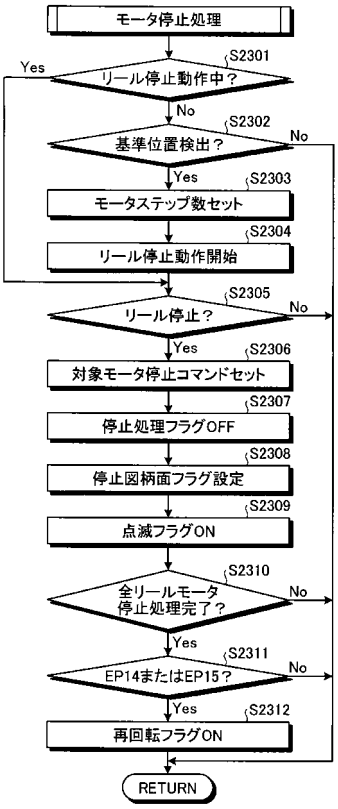
【図２２－１】



【図２２－２】



【図２３】

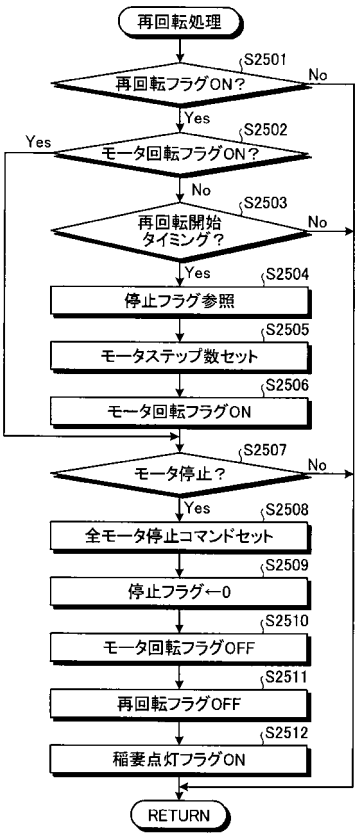


【図２４】

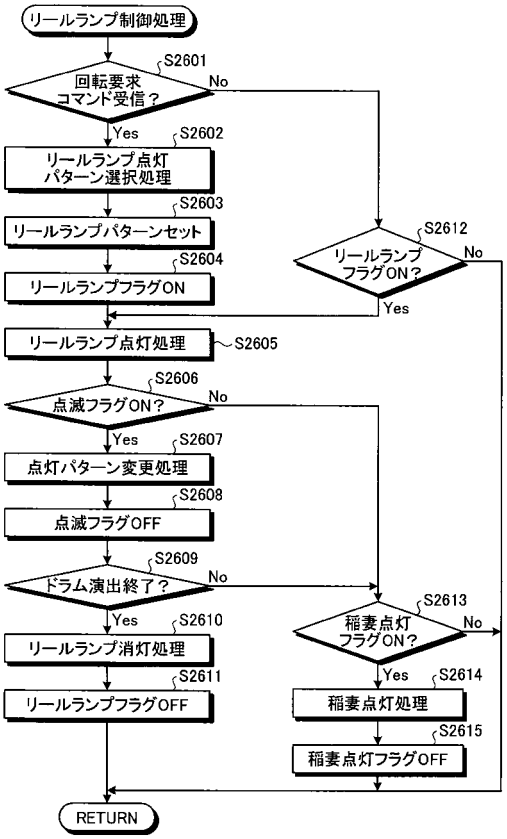
2400

	図柄面	フラグ	ステップ数
212a	基準図柄面	0	0
212b	第1図柄面(無双)	1	200
212c	第2図柄面(風林火)	2	400

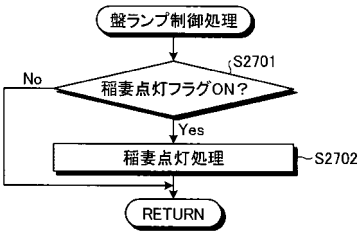
【図２５】



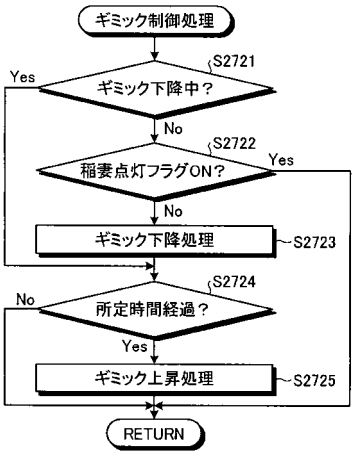
【図２６】



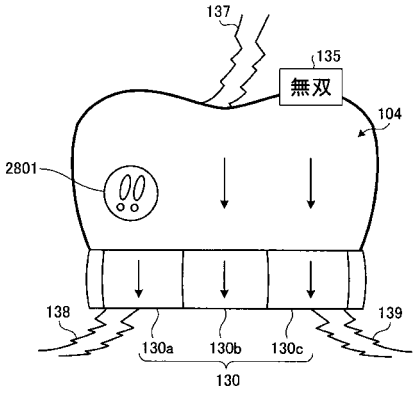
【図２７－１】



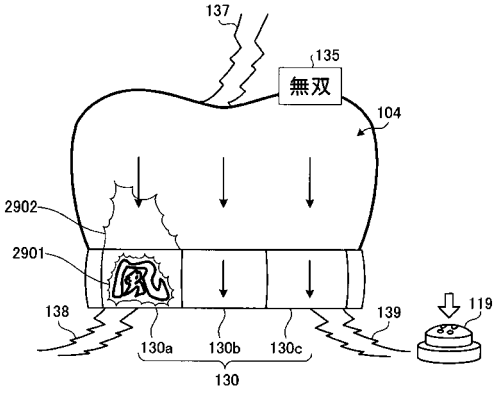
【図２７－２】



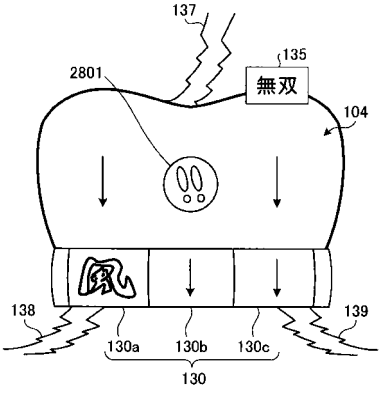
【図２８】



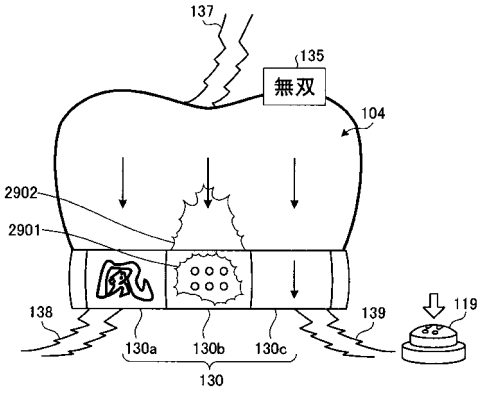
【図２９】



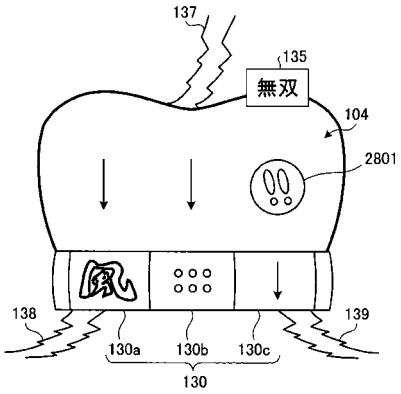
【図３０】



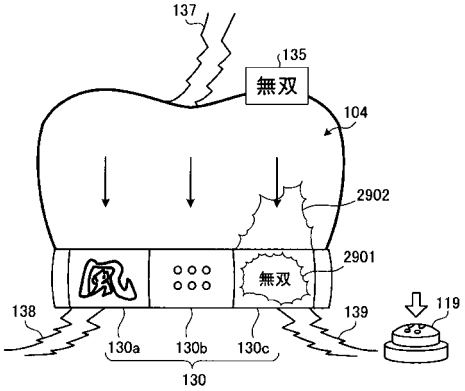
【図３１】



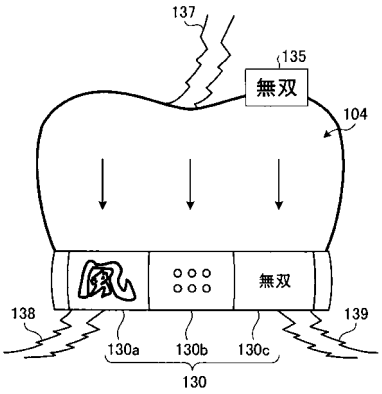
【図３２】



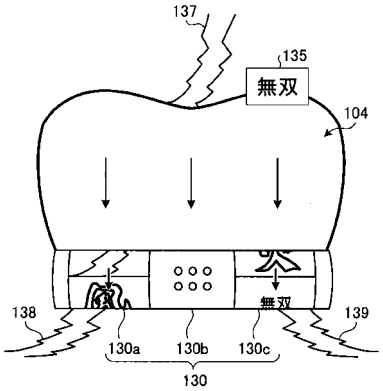
【図３３】



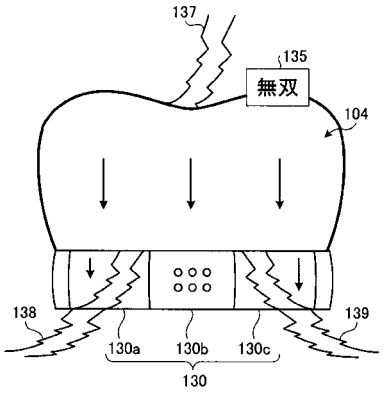
【図３４】



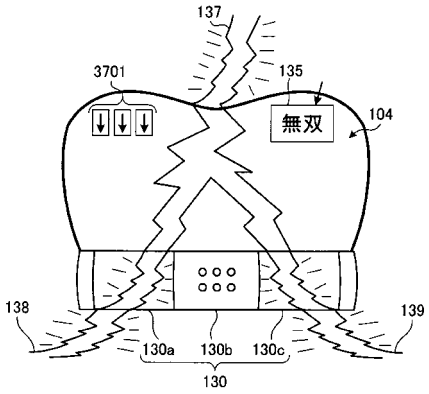
【図３５】



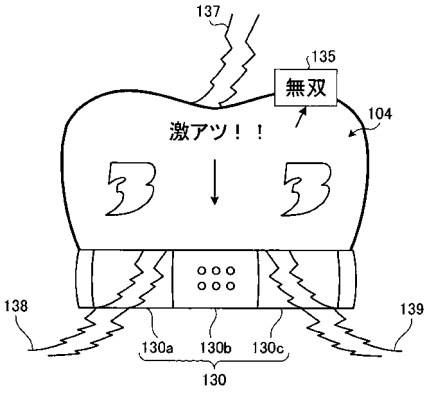
【図３６】



【図３７】



【図３８】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開２００８－１６１３３３（ＪＰ，Ａ）
特開２００５－０７３９４７（ＪＰ，Ａ）
特開２００３－０８８６４０（ＪＰ，Ａ）
特開２００９－１４２３１１（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
Ａ６３Ｆ　　７／０２