

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号  
特許第7515143号  
(P7515143)

(45)発行日 令和6年7月12日(2024.7.12)

(24)登録日 令和6年7月4日(2024.7.4)

(51)国際特許分類

F I

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

A 6 3 F 7/02 3 0 4 D

A 6 3 F 7/02 3 2 0

請求項の数 1 (全51頁)

|          |                             |          |                    |
|----------|-----------------------------|----------|--------------------|
| (21)出願番号 | 特願2022-172027(P2022-172027) | (73)特許権者 | 000148922          |
| (22)出願日  | 令和4年10月27日(2022.10.27)      |          | 株式会社大一商会           |
| (65)公開番号 | 特開2024-63870(P2024-63870A)  |          | 愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地   |
| (43)公開日  | 令和6年5月14日(2024.5.14)        | (72)発明者  | 市原 高明              |
| 審査請求日    | 令和5年11月15日(2023.11.15)      |          | 愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地 株 |
|          |                             |          | 式会社大一商会内           |
|          |                             | (72)発明者  | 坂根 渉               |
|          |                             |          | 愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地 株 |
|          |                             |          | 式会社大一商会内           |
|          |                             | 審査官      | 荒井 誠               |

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】

始動入賞口が設けられた遊技領域を有する遊技盤と、  
遊技者の遊技によって遊技球が前記始動入賞口へ受け入れられた際に前記遊技球の受け入れに応じて実行されえる特別抽選の結果を示唆する表示演出が表示可能とされた表示装置と、遊技者の遊技によって動作可能とされた可動体と、を備える遊技機であって、  
前記遊技領域を有した前記遊技盤の下方位置には、遊技者による操作を受付可能な操作手段が設けられており、  
前記操作手段は、遊技者による第1操作が受付可能とされた第1操作部と、前記第1操作部に対する前記第1操作と異なる第2操作が遊技者により受付可能とされた第2操作部と、を有し、  
遊技者の遊技によって動作可能とされた前記可動体は、前記遊技盤の下方位置に設けられた前記操作手段が有する前記第1操作部に対する遊技者の前記第1操作によって動作可能にされているとともに、遊技者の前記第1操作の操作量が増加することに応じて動作速度が高まるようにされ、  
前記第1操作部に対する前記第1操作によって前記可動体が動作している状態において、前記操作手段が有する前記第2操作部に対する前記第2操作が遊技者により行われると動作中の前記可動体は、動作速度にかかわらず動作が停止され、  
前記表示装置において第1演出が実行されているときに、前記操作手段が前記第1操作を検出した後、所定の条件が満たされると、前記表示装置にて第2演出が表示され、

前記可動体を動作可能な前記第 1 操作部は、遊技者による前記第 1 操作として回転操作を受付可能にしており、回転操作は初期位置から所定位置まで可能にされており、所定位置を越えた回転操作を不能にしており、  
遊技者により実行可能とされた前記第 2 操作は、前記第 2 操作部に対する押圧操作とされ、遊技者の前記第 1 操作の操作量に応じて動作速度が可変して動作可能とされた前記可動体は、遊技領域外に設けられている

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

【背景技術】

【0002】

従来、始動口に遊技球が入賞したことに基づいて大当たりとするか否かの抽選を行うと共に表示装置に図柄を変動表示して抽選結果に応じた態様で図柄を停止表示するようにし、抽選結果が大当たりとなった場合には、表示装置に大当たり図柄を停止表示して大当たり遊技状態を発生させる遊技機が知られている。

【0003】

また、表示装置に図柄を変動表示して抽選結果に応じた態様で図柄を停止表示する間に、当りに対する期待を示す演出を実行する遊技機が多数提案されている。さらに、可動体を備えた遊技機が多数提案されている（例えば、特許文献 1）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【文献】特開 2014-176580 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、このような可動体の動作には改善の余地が少なからず存在する。

【0006】

そこで、本発明は、さらなる工夫が施された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】

【0007】

手段 1：

始動入賞口が設けられた遊技領域を有する遊技盤と、  
遊技者の遊技によって遊技球が前記始動入賞口へ受け入れられた際に前記遊技球の受け入れに応じて実行されえる特別抽選の結果を示唆する表示演出が表示可能とされた表示装置と、遊技者の遊技によって動作可能とされた可動体と、を備える遊技機であって、  
前記遊技領域を有した前記遊技盤の下方位置には、遊技者による操作を受付可能な操作手段が設けられており、  
前記操作手段は、遊技者による第 1 操作が受付可能とされた第 1 操作部と、前記第 1 操作部に対する前記第 1 操作と異なる第 2 操作が遊技者により受付可能とされた第 2 操作部と、を有し、  
遊技者の遊技によって動作可能とされた前記可動体は、前記遊技盤の下方位置に設けられた前記操作手段が有する前記第 1 操作部に対する遊技者の前記第 1 操作によって動作可能にされているとともに、遊技者の前記第 1 操作の操作量が増加することに応じて動作速度が高まるようにされ、  
前記第 1 操作部に対する前記第 1 操作によって前記可動体が動作している状態において、前記操作手段が有する前記第 2 操作部に対する前記第 2 操作が遊技者により行われると動

10

20

30

40

50

作中の前記可動体は、動作速度にかかわらず動作が停止され、  
前記表示装置において第1演出が実行されているときに、前記操作手段が前記第1操作を  
検出した後、所定の条件が満たされると、前記表示装置にて第2演出が表示され、  
前記可動体を動作可能な前記第1操作部は、遊技者による前記第1操作として回転操作を  
受付可能にしており、回転操作は初期位置から所定位置まで可能にされており、所定位置  
を越えた回転操作を不能にしており、  
遊技者により実行可能とされた前記第2操作は、前記第2操作部に対する押圧操作とされ、  
遊技者の前記第1操作の操作量に応じて動作速度が可変して動作可能とされた前記可動体  
は、遊技領域外に設けられている

ことを特徴とする。

【0008】

上記構成では、興趣が向上する。

【発明の効果】

【0009】

本発明によれば、さらなる工夫が施された遊技機を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【0010】

【図1】パチンコ機の外觀の概略の一例を示す正面図である。

【図2】パチンコ機の制御構成を概略で示すブロック図である。

【図3】図3(a)はパチンコ機に電源が投入されたとき、主制御基板の主制御MPUによって行われる制御処理の手順を示すフローチャートであり、図3(b)は主制御基板の主制御MPUによって定期的に行われるタイマ割込制御についてその処理手順を示すフローチャートである。

【図4】特別図柄プロセス処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図5】第一特別図柄プロセス処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図6】大当たり制御処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図7】上記普通図柄プロセス処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図8】パチンコ機に電源が投入されるとき、周辺制御基板に搭載される周辺制御MPUによって行われる制御についてその処理手順を示すフローチャートである。

【図9】サブメイン処理にて16mS毎に実行される16mS定常処理の一例を示すフローチャートである。

【図10】演出制御処理の一例を示すフローチャートである。

【図11】攻撃演出の操作有効期間（当該期間中に所定の操作部に対する所定の操作が検出される、又は当該期間の開始から所定時間が経過することで終了する期間）が発生して、当該操作有効期間中に攻撃を放つための操作がされる場合の演出例を示す説明図である。

【図12】攻撃演出の操作有効期間（当該期間中に所定の操作部に対する所定の操作が検出される、又は当該期間の開始から所定時間が経過することで終了する期間）が発生して、当該操作有効期間中に攻撃を放つための操作がされる場合の演出例を示す説明図である。

【図13】攻撃演出において、操作部を操作しない場合の演出例を示す説明図である。

【図14】攻撃演出の操作有効期間の開始時には操作部の操作が開始している場合の演出例を示す説明図である。

【図15】攻撃演出の操作有効期間の開始時には操作部の操作が開始している場合の演出例を示す説明図である。

【図16】攻撃演出の第2演出パターンの別例において、操作有効期間の前から回転操作部302が操作される演出例を示す説明図である。

【図17】押圧操作部及び回転操作部の別の構成例を示す概略図である。

【図18】キャンセル可能な攻撃演出の一例を示す説明図である。

【図19】キャンセル可能な攻撃演出の一例を示す説明図である。

【発明を実施するための形態】

【0011】

10

20

30

40

50

図1は、パチンコ機1の外観の概略の一例を示す正面図である。パチンコ機1は、遊技ホールの島設備（図示しない）に設置される。パチンコ機1は、遊技者側から視認可能とされ遊技者によって遊技球が打込まれ、遊技球が流下可能な遊技領域5aを有した遊技盤5を備える。

#### 【0012】

遊技領域5aは、一般入賞口2001、第一始動口2002、ゲート部2003、第二始動口2004、及び大入賞口2005を備える。一般入賞口2001に遊技球が入球すると所定数（例えば5個）の遊技球が払い出される。第一始動口2002に遊技球が入球すると、所定数（例えば4個）の遊技球が払い出されるとともに、第一特別抽選が実行される。

#### 【0013】

ゲート部2003を遊技球が通過すると、普通抽選が実行される。普通抽選において当たりとなると、第二始動口2004に備えられた開閉部材（図示しない）が所定時間開放する。当該開閉部材が開放しているときのみ第二始動口2004に遊技球を入球させることが可能である。第二始動口2004に遊技球が入球すると、所定数（例えば1個）の遊技球が払い出されるとともに、第一特別抽選よりも遊技者にとって有利な第二特別抽選が実行される。なお、第一特別抽選と第二特別抽選とを総称して、単に特別抽選とも呼ぶ。

#### 【0014】

遊技領域5a内には、適宜位置に所定のゲージ配列で複数の障害釘（図示は省略）が前面に植設されており、遊技球が障害釘に当接することで、遊技球の流下速度が抑制されると共に、遊技球に様々な動きが付与されて、その動きを楽しませられるようになっている。また、遊技領域5a内には、障害釘の他に、遊技球の当接により回転する風車（図示は省略）が適宜位置に備えられている。

#### 【0015】

第一特別抽選又は第二特別抽選で大当りに当選すると、大当り遊技状態へ遷移し、大入賞口2005が開放する。大入賞口2005に遊技球が入球すると、所定数（例えば15個）の遊技球が払い出される。大当り遊技状態において、大入賞口2005の開放と閉鎖が繰り返される。また、遊技領域5aは遊技球が流下しない領域を囲むよう配置され、遊技球が流下しない当該領域には、所定の演出画像を表示可能な演出表示装置1600が配置されている。

#### 【0016】

パチンコ機1は、それぞれ遊技者が操作可能な演出操作部である押圧操作部303及び回転操作部302を備える。押圧操作部303は、遊技者による押圧操作が可能な操作部である。回転操作部302は、押圧操作部303の下側の周囲に配置された円環状の操作部であり、遊技者による回転操作が可能な操作部である。回転操作部302の回転可能な方向は一方向（例えば時計回りのみ回転可能）であってもよいし、両方向（時計回りにも反時計回りにも回転可能）であってもよい。また、回転操作部302は遊技者による操作を検出可能な検出部を備えている。

#### 【0017】

パチンコ機1は、上皿（図示しない）に貯留された遊技球を遊技領域5a内へ打込むために遊技者が操作可能なハンドルユニット500を備える。ハンドルユニット500は、ハンドルレバー、ハンドルタッチセンサ、及び打出停止ボタンを含む。ハンドルタッチセンサが遊技者の手のひらや指等による接触を検知した上で、ハンドルが所定量以上回転すると、遊技球の打ち出しが行われ、ハンドルの回転量が多いほどに遊技球が強く打ち出される。また、ハンドルタッチセンサが接触を検知し、かつハンドルが所定量以上回転していても、打出停止ボタンが操作されていれば、遊技球の打ち出しは行われない。

#### 【0018】

なお、図1では、視認不可能であるが、遊技領域5a内において最も低い位置となる部位（押圧操作部303及び回転操作部302の後方）に前後に貫通しているアウト口が形成されている。遊技領域5aの下端へ流下した遊技球が、アウト口へ誘導され、アウト口

10

20

30

40

50

を通過して遊技盤 5 の後側へ排出される。

【0019】

図 2 は、パチンコ機の制御構成を概略で示すブロック図である。パチンコ機 1 の主な制御構成は、図示するように、遊技盤 5 に取付けられる主制御基板 1310 及び周辺制御基板 1510 と、本体枠に取付けられる払出制御基板 63 と、から構成されており、夫々の制御が分担されている。主制御基板 1310 は、遊技動作（遊技の進行）を制御する。周辺制御基板 1510 は、主制御基板 1310 からのコマンドに基づいて遊技中の各種演出を制御する周辺制御部 1511 と、周辺制御部 1511 からのコマンドに基づいて演出表示装置 1600 での演出画像の表示を制御する演出表示制御部 1512 と、を備えている。払出制御基板 63 は、遊技球の払出し等を制御する払出制御部 633a と、ハンドルの回転操作による遊技球の発射を制御する発射制御部 633b と、を備えている。

10

【0020】

遊技の進行を制御する主制御基板 1310 は、詳細な図示は省略するが、各種処理プログラムや各種コマンドを記憶する ROM や一時的にデータを記憶する RAM 等が内蔵されるマイクロプロセッサである主制御 MPU と、入出力デバイス（I/O デバイス）としての主制御 I/O ポートと、各種検出スイッチからの検出信号が入力される主制御入力回路と、各種ソレノイドを駆動するための主制御ソレノイド駆動回路と、主制御 MPU に内蔵されている RAM に記憶された情報を完全に消去するための RAM クリアスイッチと、を備えている。主制御 MPU は、その内蔵された ROM や RAM のほかに、その動作（システム）を監視するウォッチドックタイマや不正を防止するための機能等も内蔵されている。

20

【0021】

主制御基板 1310 の主制御 MPU は、第一始動口 2002 に受入れられた遊技球を検出する第一始動口センサ 3052、ゲート部 2003 を通過した遊技球を検知するゲートセンサ 2801、第二始動口 2004 に受入れられた遊技球を検出する第二始動口センサ 2401、一般入賞口 2001 に受入れられた遊技球を検出する一般入賞口センサ 3051、大入賞口 2005 に受入れられた遊技球を検知する大入賞口センサ 2402、アウト口に受入れられた遊技球を検知するアウト口センサ 3053、及び遊技領域 5a における不正な磁気を検知する磁気センサ 2404 等からの検出信号が夫々主制御 I/O ポートを介して入力される。

【0022】

主制御 MPU は、これらの検出信号に基づいて、主制御 I/O ポートから主制御ソレノイド駆動回路に制御信号を出力することにより、第二始動口ソレノイド 2415、及びアタッカソレノイド 2418 等に駆動信号を出力したり、主制御 I/O ポートから機能表示ユニット 1400 の状態表示器、普通図柄表示器、普通保留表示器、第一特別図柄表示器、第一特別保留数表示器、第二特別図柄表示器、第二特別保留数表示器、ラウンド表示器、等に駆動信号を出力したりする。

30

【0023】

主制御 MPU は、遊技に関する各種情報（遊技情報）及び払出しに関する各種コマンド等を払出制御基板 63 に送信したり、この払出制御基板 63 からのパチンコ機 1 の状態に関する各種コマンド等を受信したりする。更に、主制御 MPU は、遊技演出の制御に関する各種コマンド及びパチンコ機 1 の状態に関する各種コマンドを、主制御 I/O ポートを介して周辺制御基板 1510 の周辺制御部 1511 に送信したりする。なお、主制御 MPU は、払出制御基板 63 からパチンコ機 1 の状態に関する各種コマンドを受信すると、これらの各種コマンドを整形して周辺制御部 1511 に送信する。

40

【0024】

遊技球の払出し等を制御する払出制御基板 63 は、払出しに関する各種制御を行う払出制御部 633a と、発射ソレノイド 542 による発射制御を行うとともに、球送給ソレノイド 145 による球送給制御を行う発射制御部 633b と、パチンコ機 1 の状態を表示するエラー LED 表示器（図示しない）と、エラー LED 表示器に表示されているエラーを解除するためのエラー解除スイッチ（図示しない）と、メンテナンスの際に、球タンク（

50

図示しない)、タンクレール(図示しない)、球誘導ユニット(図示しない)、及び払出装置(図示しない)内の遊技球を、パチンコ機1の外部に排出して、球抜き動作を開始するための球抜きスイッチと、を備えている。

#### 【0025】

払出制御基板63における払出しに関する各種制御を行う払出制御部633aは、詳細な図示は省略するが、各種処理プログラムや各種コマンドを記憶するROMや一時的にデータを記憶するRAM等が内蔵されるマイクロプロセッサである払出制御MPUと、I/Oデバイスとしての払出制御I/Oポートと、払出制御MPUが正常に動作しているか否かを監視するための外部WDT(外部ウォッチドックタイマ)と、払出装置の払出モータ584に駆動信号を出力するための払出モータ駆動回路と、払出しに関する各種検出スイッチからの検出信号が入力される払出制御入力回路と、を備えている。払出制御MPUには、その内蔵されたROMやRAMのほかに、不正を防止するため機能等も内蔵されている。

#### 【0026】

払出制御部633aの払出制御MPUは、主制御基板1310からの遊技に関する各種情報(遊技情報)及び払い出しに関する各種コマンドを払出制御I/Oポートを介してシリアル方式で受信したり、主制御基板1310からのRAMクリアスイッチの操作信号(検出信号)が払出制御I/Oポートを介して入力されたりする他に、満タン検知センサ154からの検出信号が入力されたり、球切検知センサ574、及び払出検知センサ591からの検出信号が入力される。

#### 【0027】

球誘導ユニットの球切検知センサ574、払出装置の払出検知センサ591からの検出信号は、払出制御入力回路に入力され、払出制御I/Oポートを介して払出制御MPUに入力される。また、満タン検知センサ154からの検出信号は、払出制御入力回路に入力され、払出制御I/Oポートを介して払出制御MPUに入力される。

#### 【0028】

払出制御MPUは、払出モータ584を駆動するための駆動信号を、払出制御I/Oを介して払出モータ584に出力したり、パチンコ機1の状態をエラーLED表示器に表示するための信号を、払出制御I/Oポートを介してエラーLED表示器に出力したり、パチンコ機1の状態を示すためのコマンドを、払出制御I/Oポートを介して主制御基板1310にシリアル方式で送信したり、実際に払出した遊技球の球数を払出制御I/Oポートを介して外部端子に出力したりする。この外部端子は、遊技ホール側に設置されたホールコンピュータに接続されている。このホールコンピュータは、パチンコ機1が払出した遊技球の球数やパチンコ機1の遊技情報等を把握することにより遊技者の遊技を監視している。

#### 【0029】

エラーLED表示器(図示は省略)は、セグメント表示器であり、英数字や図形等を表示してパチンコ機1の状態を表示している。

#### 【0030】

発射制御部633bは、発射ソレノイド542による発射制御と、球送給ソレノイド145による球送給制御と、を行う。発射制御部633bは、1分当たり100個の遊技球Bが遊技領域5aに向かって打ち出されるよう発射ソレノイド542及び球送給ソレノイド145を制御する。

#### 【0031】

ハンドルユニット500において、ハンドルに手のひらや指が触れているか否かを検出するハンドルタッチセンサ192、及び遊技者の意志によって遊技球の打ち出しを強制的に停止するか否かを検出する打出停止ボタンセンサ194からの検出信号は、発射制御入力回路に入力された後に、発射タイミング制御回路に入力される。ハンドル回転検知センサ189は、ハンドルの回転位置を検出する。検出された回転位置に応じて遊技球を遊技領域5aに向かって打ち出す強度が電氣的に調節される。

## 【0032】

周辺制御基板1510は、主制御基板1310からのコマンドに基づいて演出制御を行う周辺制御部1511と、この周辺制御部1511からの制御データに基づいて、演出表示装置1600の描画制御を行う演出表示制御部1512と、を備えている。

## 【0033】

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

## 【0034】

周辺制御MPUは、パラレルI/Oポート、シリアルI/Oポート等を複数内蔵しており、主制御基板1310から各種コマンドを受信すると、この各種コマンドに基づいて、遊技盤5や扉枠等の装飾基板184に設けられたカラーLED等への点灯信号、点滅信号又は階調点灯信号を出力するための遊技盤側発光データをランプ駆動基板用シリアルI/Oポートから装飾基板184に送信したり、各種演出ユニットを作動させる駆動モータへの駆動信号を出力するための駆動データを遊技盤装飾駆動基板用シリアルI/Oポートから遊技盤5の駆動モータ或いは駆動ソレノイドに送信したり、扉枠等の装飾基板184に設けられたカラーLED等への点灯信号、点滅信号又は階調点灯信号を出力するための扉側発光データと、から構成される扉側駆動発光データを枠装飾駆動基板用シリアルI/Oポートから扉枠3側に送信したり、演出表示装置1600に表示させる画面を示す制御データ（表示コマンド）を表示制御部用シリアルI/Oポートから演出表示制御部1512に送信したり、するほかに、音ROMから音情報を抽出するための制御信号（音コマンド）を音源ICに出力したりする。

## 【0035】

また、押圧操作部303の押圧検知センサ381、回転操作部302の回転検知センサ347からの検知信号は、周辺制御MPUに入力されている。また周辺制御MPUは、演出表示制御部1512が正常に動作している旨を伝える信号（動作信号）が演出表示制御部1512から入力されており、この動作信号に基づいて演出表示制御部1512の動作を監視している。

## 【0036】

音源ICは、周辺制御MPUからの制御データ（音コマンド）に基づいて音ROMから音情報を抽出し、扉枠や本体枠等に設けられたスピーカ354から各種演出に合せた音楽及び効果音等のサウンドが流れるように制御を行う。

## 【0037】

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

## 【0038】

演出表示制御部1512は、演出表示装置1600の描画制御を行うものである。演出表示制御部1512は、詳細な図示は省略するが、マイクロプロセッサとしての表示制御MPUと、各種処理プログラム、各種コマンド及び各種データを記憶する表示制御ROMと、演出表示装置1600を表示制御するVDP（Video Display Processorの略）と、演出表示装置1600に表示される画面の各種データを記憶する画像ROMと、この画像ROMに記憶されている各種データが転送されてコピーされる画像RAMと、を備えている。

## 【0039】

この表示制御MPUは、パラレルI/Oポート、シリアルI/Oポート等を内蔵しており、周辺制御部1511からの制御データ（表示コマンド）に基づいてVDPを制御して演出表示装置1600の描画制御を行っている。なお、表示制御MPUは、正常に動作し

10

20

30

40

50

ていると、その旨を伝える動作信号を周辺制御部 1 5 1 1 に出力する。また表示制御 M P U は、V D P から実行中信号が入力されており、この実行中信号の出力が 1 6 m s ごとに停止されたことを契機として、割り込み処理を行っている。

#### 【 0 0 4 0 】

次に、主制御基板 1 3 1 0（特に主制御 M P U）で実行される制御処理の例について説明する。図 3（a）は、当該パチンコ機 1 に電源が投入されたとき、上記主制御基板 1 3 1 0 の主制御 M P U によって行われる制御処理の手順を示すフローチャートである。

#### 【 0 0 4 1 】

同図 3（a）に示されるように、この実施の形態にかかる主制御基板 1 3 1 0 はまず、主制御基板 1 3 1 0 の R A M クリアスイッチが操作されていることを条件にステップ S 1 の処理として、各種のレジスタや主制御 M P U に内蔵される R A M（以下主制御内蔵 R A M と記載）に格納されているデータを初期化する。R A M クリアスイッチはパチンコ機 1 の背面側に設けられ、本体枠 4 が開放されなければ操作できないようになっている。また、R A M クリアスイッチは電源投入から所定期間（例えば 1 秒）が経過する以前の操作に応じてクリア信号を主制御基板 1 3 1 0 に出力し、電源投入時に主制御 M P U がクリア信号を入力されていると判断した場合に初期化处理（ステップ S 1）を実行して各種のレジスタや主制御内蔵 R A M に格納されているデータを初期化するようにになっている。

#### 【 0 0 4 2 】

なお、図示していないがこの例では、パチンコ機 1 への電源を遮断するときには遊技の進行状況を示す情報（例えば各種フラグ等）を主制御内蔵 R A M に保存するバックアップ処理を実行する。そしてパチンコ機 1 への電源を投入したときに R A M クリアスイッチが操作されていなければ、初期化处理（ステップ S 1）を実行することなくバックアップ処理で主制御内蔵 R A M に保存された情報を参照し、該情報に応じた状態に復旧させる復旧処理を実行する。また、パチンコ機 1 への電源投入時に R A M クリアスイッチを操作した場合には、復旧処理を実行することなく初期化处理を実行してパチンコ機 1 を初期状態に設定するようになっている。また、初期化处理を実行した場合には遊技状態を非時短状態に制御することになる。

#### 【 0 0 4 3 】

次いで、ステップ S 2 の処理として、予め定められた数値範囲内で更新される数である乱数の更新を行う。すなわち、この実施の形態にかかる主制御基板 1 3 1 0 では、上記特別図柄の変動表示停止時における表示態様についての抽選処理に供される特別乱数（第一特別乱数、第二特別乱数）、上記特別図柄の変動表示制御に要する所定の時間（変動時間）についての抽選処理に供される変動乱数、上記特別図柄の変動表示に対応して演出表示装置 1 6 0 0 で実行される遊技演出としてリーチとするか否か（演出を実行するか否か）の抽選処理に供されるリーチ乱数、上記特別乱数に基づいて大当たりとすると判定された場合に大当たりの種類を決定するための抽選処理に供される図柄乱数（第一図柄乱数、第二図柄乱数）、上記第二始動口 2 0 0 4 の開放契機となる当りの当落にかかる抽選処理に供される乱数（普通乱数）等々、といった乱数を保持する乱数カウンタを備えている。

#### 【 0 0 4 4 】

なお、本例では第一特別図柄と第二特別図柄とで共通のリーチ乱数を用いるように、すなわち第一始動口 2 0 0 2 に始動入賞した場合であっても、第二始動口 2 0 0 4 に始動入賞した場合であっても、リーチ乱数を更新する同一のカウンタからリーチ乱数を取得するように構成しているが、リーチ乱数を更新する乱数の範囲が異なるカウンタから取得することによりリーチ演出の実行割合を異ならせるようにしてもよいし、取得したリーチ乱数と比較するリーチ判定テーブルとして第一特別図柄に対応する第一リーチ判定テーブルと、第二特別図柄と対応し、第一リーチ判定テーブルとは異なる判定値が設定される第二リーチ判定テーブルとを備えることによりリーチ演出の実行割合を異ならせるようにしてもよい。

#### 【 0 0 4 5 】

このステップ S 2 の処理では、これら乱数のうちの当落に関わらない乱数（変動乱数）

10

20

30

40

50



のみが更新されるかたちで当該乱数カウンタのカウンタ操作が行われることとなる。なお、こうしてステップ S 1 及び S 2 の処理が行われた後は、上記ステップ S 2 の処理のみが基本的に繰り返し行われる。ただし、この実施の形態では、例えば 4 m S 毎に以下のタイマ割込制御が行われる。

【 0 0 4 6 】

図 3 ( b ) は、上記主制御基板 1 3 1 0 の主制御 M P U によって定期的に行われるタイマ割込制御についてその処理手順を示すフローチャートである。

【 0 0 4 7 】

同図 3 ( b ) に示されるように、この割込制御ではまず、ステップ S 1 1 の処理として、レジスタの退避処理が行われる。次いで、ステップ S 1 2 の処理として、上記ゲートセンサ 2 8 0 1、上記第一始動口センサ 3 0 5 2、上記第二始動口センサ 2 4 0 1、上記大入賞口 2 0 0 5 に受入れられた遊技球 B を検知する第一カウントセンサ、上記一般入賞口センサ 3 0 0 1、各種磁気センサなど、各種のセンサからの検出信号が入力される。そして次に、ステップ S 1 3 の処理として、上記乱数を発生させる乱数カウンタの値を更新するための乱数更新処理が行われる。なお、このステップ S 1 3 の処理では、上記乱数のうち、上記特別図柄及び上記普通図柄の変動表示停止時における表示態様に関わる乱数（特別乱数、普通乱数）が更新されるかたちで上記乱数カウンタのカウンタ操作が行われる。

【 0 0 4 8 】

そして、こうして乱数の更新が行われた後、当該主制御基板 1 3 1 0 の主制御 M P U は、ステップ S 1 4 の処理として、上記特別図柄の変動表示停止時における表示態様にかかる抽選処理を含む特別図柄プロセス処理を実行する。なお、この特別図柄プロセス処理については後述するが、ここでは、基本的に、上記主制御内蔵 R A M に格納されている遊技の進行状況を示す特別図柄プロセスフラグ（第一特別図柄プロセスフラグ、第二特別図柄プロセスフラグ）に基づいて該当する処理が選択的に実行されることとなる。

【 0 0 4 9 】

そして次に、同主制御基板 1 3 1 0 の主制御 M P U は、ステップ S 1 5 の処理として、上記第二始動口 2 0 0 4 の開放契機となる当りの当落にかかる抽選処理を含む普通図柄プロセス処理を実行する。なお、この普通図柄プロセス処理でも、基本的に、遊技の進行状況を示す普通図柄プロセスフラグに従って該当する処理が選択的に実行されることとなる。

【 0 0 5 0 】

また、上記特別図柄プロセス処理（ステップ S 1 4）及び普通図柄プロセス処理（ステップ S 1 5）が行われると、上記主制御基板 1 3 1 0 の主制御 M P U は、次にステップ S 1 6 の処理として、同特別図柄プロセス処理にて主制御内蔵 R A M の所定の領域に設定されたコマンドを上記周辺制御基板 1 5 1 0 などに送信する処理を行う。次いで、ステップ S 1 7 の処理として、上記普通図柄プロセス処理にて同じく主制御内蔵 R A M の所定の領域に設定されたコマンドを例えば上記周辺制御基板 1 5 1 0 などに送信する処理を行う。

【 0 0 5 1 】

また、同主制御基板 1 3 1 0 の主制御 M P U は、次にステップ S 1 8 の処理として、例えばホール管理用コンピュータに供給される当り情報などのデータを出力する情報出力処理を行う。

【 0 0 5 2 】

そして次に、同主制御基板 1 3 1 0 の主制御 M P U は、ステップ S 1 9 の処理として、上記第一始動口センサ 3 0 5 2、上記第二始動口センサ 2 4 0 1、上記第一カウントセンサ、上記第二カウントセンサ、上記一般入賞口センサ 3 0 5 1 などの検出信号がオン状態にあるときは、それら信号に応じた賞球が遊技者に払い出されるよう上記払出制御基板 6 3 に払出制御コマンドを出力する賞球処理を実行する。これにより、上記払出制御基板 6 3 に搭載される払出制御 M P U は、払出モータ 5 8 4 に駆動信号を出力し、遊技者に賞球を払い出すようになる。本例では上記第一始動口 2 0 0 2 に遊技球 B が入賞して上記第一始動口センサ 3 0 5 2 がオン状態になると「3 球」、上記第二始動口 2 0 0 4 に遊技球 B が入賞して上記第二始動口センサ 2 4 0 1 がオン状態になると「1 球」、上記大入賞口 2

10

20

30

40

50

005に遊技球Bが入賞して第一カウントセンサがオン状態になると「15球」、上記一般入賞口2001に遊技球Bが入賞して一般入賞口センサ3051がオン状態になった場合には「8球」の賞球をそれぞれ遊技者に払い出すようになっている。

【0053】

また、同主制御基板1310の主制御MPUは、次にステップS20の処理として、保留記憶数の増減をチェックする記憶処理を実行する。次いで、ステップS21の処理として、パチンコ機1の制御状態を遊技機外部で確認できるようにするための試験信号を出力する処理である試験端子処理を実行する。そしてその後、常時動作するアクチュエータの駆動制御を行うとともに（ステップS22）、上記レジスタの内容を復帰させ（ステップS23）、割込許可状態に設定した時点で（ステップS24）、この制御が終了することとなる。

10

【0054】

以上の制御によって、この実施の形態では、遊技制御処理は4mS毎に起動されることになる。なお、この実施の形態では、タイマによる割込処理によって遊技制御処理を実行することとしたが、当該割込処理では例えば割り込みが発生したことを示すフラグのセットのみを行うようにしてもよい。ただしこの場合、遊技制御処理をメイン処理にて実行することとなる。

【0055】

図4は、上記特別図柄プロセス処理（ステップS14）についてその手順を示すフローチャートである。いま、各種の抽選処理に供される乱数が更新されたとすると（ステップS13）、同図4に示されるように、この主制御基板1310の主制御MPUはまず、始動入賞判定処理を実行する（S31）。

20

【0056】

始動入賞判定処理の一例を説明する。主制御基板1310の主制御MPUは、第一始動口2002への遊技球の入球を検出した場合には、第一特別抽選の結果を決定するための第一特別乱数、リーチが実行されるかを決定するためのリーチ乱数、第一図柄乱数、及び変動パターンを決定するための変動乱数を乱数カウンタから取得する。主制御基板1310の主制御MPUは、主制御内蔵RAMにおける第一特別乱数の保留記憶数を、所定数（例えば4つ）を上限として更新する（つまり、保留記憶数が既に上限に達している場合には、当該更新処理は行われない）。

30

【0057】

また、主制御基板1310の主制御MPUは、取得した第一特別乱数、リーチ乱数、第一図柄乱数、変動乱数に基づいて、第一特別図柄の変動表示の表示結果を大当たりとするか否か、大当たりとなる場合には大当たりの種類、大当たりとならない場合には演出表示装置1600で実行される遊技演出としてリーチ演出を実行するか、実行する遊技演出の態様種別（変動パターンの種別）などの事前判定情報を、当該始動入賞に応じた変動表示を開始する以前に判定する演出事前判定処理を実行してもよい。

【0058】

この事前判定処理では、図示しない事前判定テーブルと、取得された第一特別乱数、第一図柄乱数、リーチ乱数、及び変動乱数とを比較することにより大当たりとなるか否か、大当たりとなる場合には大当たりの種類、大当たりとならない場合には演出表示装置1600で実行される遊技演出としてリーチ演出を実行するか、実行する遊技演出の態様種別、等を示す事前判定情報を事前に決定する。主制御基板1310の主制御MPUは、この事前判定情報と、保留記憶のカウンタの値（つまり当該事前判定情報が何番目の保留の第一特別乱数に対応するか）と、を対応づけたコマンドを、当該始動入賞に応じた変動表示を開始する以前に周辺制御基板1510に送信することで、周辺制御基板1510の周辺制御MPUは、当該始動入賞に応じた変動表示が開始する前に、当該始動入賞に対応する所謂先読み演出を実行することができる。

40

【0059】

主制御基板1310の主制御MPUが、第二始動口2004への遊技球の入球を検出し

50

た場合に行われる処理は、判定に用いる乱数やテーブルが異なるものの、第一始動口2002への遊技球の入球を検出した場合に行われる処理と同様であるため説明を省略する。

【0060】

ステップS31の始動判定処理に続いて、主制御MPUは大当り遊技に制御している旨を示す大当り実行中フラグがセットされているか否かを判別し（ステップS32）、大当り実行中フラグがセットされていれば、大当り遊技の制御を行う大当り制御処理（ステップS36）を実行する。なお、大当り制御処理では、第一特別図柄又は第二特別図柄の変動表示停止時における表示態様についての抽選処理の結果（当り判定の結果と大当り種別の内容）が、例えば「15R大当り」を示唆する態様となったときに、大入賞口2005を長時間開放（例えば28.5秒）した後又は大入賞口2005に遊技球Bが10個入賞したことが検出されたときに閉鎖させる開閉パターンを15回繰り返す15R大当り遊技に制御する処理を実行する。

10

【0061】

また、大当り制御処理では、このような大入賞口2005の開放制御を行った後、時短フラグのセット処理を実行する。時短フラグは、時短制御（時短状態で実行される制御）の実行中であることを示すフラグであり、大当り遊技終了後に時短制御する大当りに基づく大当り遊技を終了するときにセットされ、後述する第一特別図柄停止処理又は後述する第二特別図柄プロセス処理の第二特別図柄停止処理でリセットされる。

【0062】

また、主制御MPUは大当り実行中フラグがセットされていなければ、第二特別図柄保留記憶領域に記憶されている第二特別乱数の個数を示す第二特別保留数カウンタの値が「0」であることを条件に（ステップS33）、第一特別図柄の変動表示停止時における表示態様にかかる抽選処理を含む第一特別図柄プロセス処理を実行し（ステップS34）、第二特別図柄保留記憶領域に記憶される第二特別乱数の個数を示す第二特別保留数カウンタの値が「0」でないことを条件に（ステップS33）、第二特別図柄の変動表示停止時における表示態様にかかる抽選処理を含む第二特別図柄プロセス処理を実行する（ステップS35）。

20

【0063】

図5は、第一特別図柄プロセス処理（ステップS34）についてその手順を示すフローチャートである。なお、特別図柄プロセス処理のステップS34で実行される第一特別図柄プロセス処理と特別図柄プロセス処理のステップS35で実行される第二特別図柄プロセス処理とは同様のプログラムモジュールであり、判定に用いる乱数やテーブルが異なるだけであるため、ここでは特別図柄プロセス処理のステップS38で実行される第一特別図柄プロセス処理についてのみ説明する。第一特別図柄プロセス処理では、後述するインターバルタイマがタイムアウトしていることを条件に（ステップS85でYES）、上記第一特別図柄プロセスフラグに応じて、以下の5つのプロセス処理のうち1つを選択的に実行することとなる。なお、インターバルタイマがタイムアウトしていない場合には（ステップS85でNO）、以下のプロセスを実行することなく処理を終了する。

30

【0064】

1. 主制御内蔵RAMに格納されている第一特別乱数を読み出し、読み出した第一特別乱数に基づいて上記第一特別図柄の変動制御停止時における表示態様についての抽選処理などが行われる第一特別図柄通常処理（ステップS80）

40

【0065】

2. 第一特別図柄の変動制御停止時における表示態様についての抽選処理の結果に基づいて第一特別図柄の変動制御停止時の態様の決定処理などが行われる第一特別図柄停止図柄設定処理（ステップS81）

【0066】

3. 変動乱数に基づいて機能表示ユニット1400の第一特別図柄表示器に表示される第一特別図柄の変動態様や、上記演出表示装置1600に第一特別図柄に対応して実行される演出表示の変動態様についての抽選処理などが行われる第一変動パターン設定処理（

50

## ステップ S 8 2)

4. 機能表示ユニット 1 4 0 0 の第一特別図柄表示器における上記第一特別図柄の変動表示が停止されるまで待機する第一特別図柄変動処理 (ステップ S 8 3)

【0 0 6 7】

5. 第一特別図柄の変動制御停止時における表示態様についての抽選処理の結果に基づいて決定された第一特別図柄の変動制御停止時の態様が機能表示ユニット 1 4 0 0 の第一特別図柄表示器に表示されるように上記第一特別図柄の変動表示を停止させる第一特別図柄停止処理 (ステップ S 8 4)

【0 0 6 8】

なお、上記第一特別図柄プロセスフラグは、上記ステップ S 1 の処理において、上記第一特別図柄通常処理 (ステップ S 8 0) を行うべき旨を示すよう操作されている。

【0 0 6 9】

上記第一特別図柄通常処理 (ステップ S 8 0) の一例について説明する。上記第一特別図柄プロセスフラグが当該第一特別図柄通常処理を行うべき旨を示しているときは、上記主制御基板 1 3 1 0 の主制御 M P U は、第一特別保留数カウンタによるカウンタ値の値が 0 以上であれば、上記主制御内蔵 R A M から乱数 (例えば、第一特別乱数、第一図柄乱数、リーチ乱数、変動乱数) を読み出して、第一特別保留数カウンタを 1 減算するとともに、上記主制御内蔵 R A M の第一特別図柄保留記憶領域の各記憶領域に格納されている上記第一特別図柄の変動表示停止時における表示態様に関わる乱数 (第一特別乱数、第一図柄乱数、リーチ乱数、変動乱数) を先入れ先出し (F i r s t - I n F i r s t - O u t) の態様にてシフト操作する。さらに、主制御基板 1 3 1 0 の主制御 M P U は、上記読み出された第一特別図柄の第一特別乱数に基づいて上記大当りや小当りの当落についての抽選処理である当り判定処理を行う。その後、上記第一特別図柄停止図柄設定処理 (ステップ S 8 1) にプロセス移行されるよう上記第一特別図柄プロセスフラグが更新された時点で、第一特別図柄通常処理を終了する。

【0 0 7 0】

なお、上記した当り判定処理においては、主制御内蔵 R O M に記憶されている当り判定テーブルと、特別乱数 (第一特別図柄通常処理を実行している場合には当該第一特別図柄通常処理で読み出した第一特別乱数、第二特別図柄通常処理を実行している場合には当該第二特別図柄通常処理で読み出した第二特別乱数) と、を比較して、大当りに当選したかを判定し、当該判定結果に従って、大当りフラグをセットする。大当りに当選していない場合、即ちハズレとすると判定した場合には、主制御内蔵 R O M に記憶されているリーチ判定テーブルと読み出したリーチ乱数 (第一特別図柄通常処理を実行している場合には当該第一特別図柄通常処理で読み出したリーチ乱数、第二特別図柄通常処理を実行している場合には当該第二特別図柄通常処理で読み出したリーチ乱数) とを比較して、リーチを実行するか否か、及びリーチを実行する場合には実行するリーチの種類を判定し、判定結果に従って、リーチフラグをセットする。

【0 0 7 1】

上記第一特別図柄停止図柄設定処理 (ステップ S 8 1) の一例について説明する。上記第一特別図柄プロセスフラグが当該第一特別図柄停止図柄設定処理を行うべき旨を示しているときは、上記主制御基板 1 3 1 0 の主制御 M P U は、まず、第一特別図柄の変動表示停止時における表示態様の抽選処理の結果、すなわち上記当り判定処理の結果を判別し、判定結果に基づいて、停止大当り図柄又はハズレ図柄を決定する。上記主制御基板 1 3 1 0 の主制御 M P U は、上記抽選結果 (大当りの種類、小当り、リーチハズレ、ハズレのいずれかを指示 (第一特別図柄の停止図柄の態様を指示するものであってもよい)) を示す判定結果通知コマンドを上記周辺制御基板 1 5 1 0 に送信し、上記第一変動パターン設定処理 (ステップ S 8 2) にプロセス移行されるよう上記第一特別図柄プロセスフラグを更新する。

【0 0 7 2】

上記第一変動パターン設定処理 (ステップ S 8 2) の一例について説明する。上記第一

10

20

30

40

50

特別図柄プロセスフラグが当該第一変動パターン設定処理を行うべき旨を示しているときは、上記主制御基板 1310 の主制御 MPU は、大当たりフラグがセットされていれば、決定した大当たりの種類に応じた大当たり時の変動パターンテーブル（図示しない）を選択し、リーチフラグがセットされていれば、リーチ時の変動パターンテーブル（図示しない）を選択し、大当たりフラグとリーチフラグとのいずれもセットされていない場合、すなわち通常のハズレ（リーチ演出を実行しないハズレ）となる場合には、ハズレ時の変動パターンテーブル（図示しない）を選択する。なお、各変動パターンテーブルは、上記主制御内蔵 ROM に記憶されている。

#### 【0073】

そして、選択した変動パターンテーブルと第一特別図柄通常処理で読み出した変動乱数とを比較することにより実行する変動パターンを決定し、決定した変動パターンを開始することを周辺制御基板 1510 に通知する変動パターンコマンドを送信して、機能表示ユニット 1400 の第一特別図柄表示器に表示される第一特別図柄の変動表示を開始する。また、主制御 MPU は、変動パターンを決定すると決定した変動パターンに対応して設定されている変動時間を変動タイマに設定する。これにより、こうして決定された変動時間だけ機能表示ユニット 1400 の第一特別図柄表示器にて第一特別図柄の変動表示制御が行われるとともに該特別図柄の変動表示に同期して上記演出表示装置 1600 にて演出制御が行われるようになる。

#### 【0074】

また、本例の変動パターンテーブルでは、例えば、第一特別乱数に対応する変動時間として非時短状態では、13～60 秒が設定され、時短状態では 4～60 秒が設定され、同様に第二特別乱数に対応する変動時間として非時短状態では 13～60 秒が設定され、時短状態では 2～60 秒が設定されている。

#### 【0075】

なお、第一特別図柄の変動表示制御が開始されると、時短状態の継続回数がセットされる時短回数カウンタのカウンタ値が「0」であるか否かを判断され、このカウンタ値が「0」でなければ、該時短回数カウンタをカウントダウンした後、同時短回数カウンタのカウンタ値が「0」であるか否かをさらに判断する。そしてこの結果、同カウンタ値が「0」であれば、上記時短制御を終了することを示す時短終了フラグをセットする。

#### 【0076】

時短回数カウンタが「0」でないと判断された場合には、上記第一特別図柄変動処理（ステップ S83）にプロセス移行されるよう上述の第一特別図柄プロセスフラグを更新した時点で（ステップ S155）、この処理を終了する。

#### 【0077】

上記第一特別図柄変動処理（ステップ S83）の一例について説明する。上記第一特別図柄プロセスフラグが当該第一特別図柄変動処理を行うべき旨を示しているときは、上記主制御基板 1310 の主制御 MPU は、変動パターンについての抽選処理（ステップ S82）で決定した変動パターンに応じた変動時間が設定される変動タイマを 1 減算する。そして、変動時間タイマが 0、すなわち、上記抽選された変動時間が経過したと判断されると、上記第一特別図柄停止処理（ステップ S84）にプロセス移行されるよう上記第一特別図柄プロセスフラグを更新する。

#### 【0078】

上記第一特別図柄停止処理（ステップ S84）の一例に説明する。上記第一特別図柄プロセスフラグが当該第一特別図柄停止処理を行うべき旨を示しているときは、上記主制御基板 1310 の主制御 MPU は、まず、上記第一特別図柄停止図柄設定処理にて決定された停止図柄を機能表示ユニット 1400 の第一特別図柄表示器に表示させるための表示制御を行うとともに、上記演出表示装置 1600 に第一特別図柄の停止図柄に応じた装飾図柄の表示結果の導出表示を指示する停止表示コマンドを上記周辺制御基板 1510 へ送信する。

#### 【0079】

10

20

30

40

50

次いで、主制御基板 1 3 1 0 の主制御 M P U は、上記時短終了フラグがセットされているときには、時短終了フラグをリセットするとともに、時短フラグをリセットする。これにより特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の所定回数（例えば 1 0 0 回）の変動表示が実行されたときに時短制御を終了させて非時短状態の制御を開始するようになる。

#### 【 0 0 8 0 】

なお、時短状態においては、第二始動口 2 0 0 4 へと遊技球 B を入球させるために、所謂右打ちを推奨する指示（以下、右打ち指示とも呼ぶ）が、演出表示装置 1 6 0 0 及びスピーカ 3 5 4 等を用いて実行される。そして前述した通り、時短状態が開始してから所定数の特別図柄変動が終了すると時短状態が終了し、通常状態（非時短状態）へと戻る。通常状態へ戻ると、第一始動口 2 0 0 2 へと遊技球 B を入球させるために、右打ち指示が終了して、所謂左打ちを推奨する指示（以下、左打ち指示とも呼ぶ）が演出表示装置 1 6 0 0 及びスピーカ 3 5 4 等を用いて実行される。

10

#### 【 0 0 8 1 】

なお、例えば、時短回数が 1 0 0 回である（即ち、時短状態が開始してから 1 0 0 回の特別図柄変動が終了することによって時短状態が終了する）場合、例えば、時短開始から 1 0 0 回目の変動（即ち時短最終変動）の実行中に、第二始動口 2 0 0 4 に遊技球 B を入球させることにより、時短状態の終了後の通常状態において、最大 4 回の第二特別図柄変動が実行可能である。

#### 【 0 0 8 2 】

つまり、時短状態終了後において、（主として時短状態中に実行可能な）第二特別図柄変動が実行されているものの、あくまで状態は通常状態であるため、時短状態中とは異なる打ち方である左打ち指示が実行される状態が発生する。

20

#### 【 0 0 8 3 】

なお、第二特別図柄変動の大当たり変動が終了すると、大当たり遊技が開始し、大当たり遊技においては、大入賞口に遊技球を入球させるために、時短状態中と同様に、右打ち指示が実行される。

#### 【 0 0 8 4 】

なお、時短終了後の通常状態において、右打ちを行った場合、ゲート部 2 0 0 3 を遊技球 B が通過することによる普通抽選のような特別抽選とは異なる遊技者に有利な抽選を受けることができるものの、普通抽選において当りに当選する確率は極めて低い（又はゼロである）ため第二始動口 2 0 0 4 への遊技球 B が困難であり、左打ちをした場合と比較して特別抽選を受ける機会が少ない、つまり大当たりの当選確率が低下する。このように左打ちをすべき状況において、右打ちを行った場合には（具体的には、例えば所定時間内に所定数の遊技球がゲート部 2 0 0 3 を通過した場合等）、左打ちを行うよう警告する左打ち警告演出が実行される。左打ち警告演出は、時短状態や大当たり遊技中のように、右打ちをすべき状況においては出現しない演出である。

30

#### 【 0 0 8 5 】

また、上記主制御基板 1 3 1 0 の主制御 M P U は、上記大当たりフラグがセットされているかを判定し、上記大当たりフラグがセットされていると判定したときは、大当たりの種類に応じた大当たり遊技を開始することを示す大当たり開始コマンドをセットし、大当たり遊技の開始までの待機時間（大当たり遊技を開始する旨の表示等を行う時間）をインターバルタイムにセットし、さらに大当たり実行中フラグ及び時短フラグをセットし、第一特別図柄プロセスフラグを初期値である第一特別図柄通常処理にプロセス移行されるように更新する。なお、上記主制御基板 1 3 1 0 の主制御 M P U は、上記大当たりフラグがセットされていないと判定したときは、上記した処理を実行することなく、第一特別図柄プロセスフラグを初期値である第一特別図柄通常処理にプロセス移行されるように更新する。

40

#### 【 0 0 8 6 】

図 6 は、上記大当たり制御処理（ステップ S 4 0 ）についてその手順を示すフローチャートである。大当たり制御処理では、大当たりプロセスフラグに応じて、以下の 3 つのプロセス処理のうち 1 つを選択的に実行することとなる。

50

## 【0087】

1. 特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動表示停止時の態様が大当たり図柄となったことに基づいて上記大当たり遊技に移行する旨などの遊技者への報知が上記周辺制御基板1510によって行われるまで待機したり、次のラウンドが開始されるまで待機する大入賞口開放前処理（ステップS91）

## 【0088】

2. 特別図柄の変動表示停止時の態様が大当たり図柄となったことに基づいて大入賞口2005を開放状態に制御したり、次のラウンドが開始されることに基づいて大入賞口2005を開放状態に制御し、大入賞口2005を長時間開放（例えば28.5秒）した後又は大入賞口2005に遊技球Bが10個入賞したことが上記第一カウントセンサ又は第二カウントセンサで検出されたときに閉鎖させる大入賞口開放中処理（ステップS92）

## 【0089】

3. 全てのラウンドを終了するとき大当たり遊技が終了する旨の遊技者への報知が上記周辺制御基板1510によって行われるまで待機する大入賞口開放後処理（ステップS93）

## 【0090】

なお、上記大当たりプロセスフラグは、上記ステップS1の処理（図3参照）において、上記大入賞口開放前処理（ステップS91）を行うべき旨を示すよう操作されている。また、上記大入賞口開放中処理（ステップS92）では、大入賞口2005を開放状態に制御するラウンドの開始時に、そのラウンド数に応じた大当たりラウンド開始コマンドをセットし、大入賞口2005を閉鎖状態に制御するラウンドの終了時に、そのラウンド数に応じた大当たりラウンド終了コマンドをセットする。なお、大当たりラウンド開始コマンド及び大当たりラウンド終了コマンドは、周辺制御基板1510に送信されるコマンドであり、大当たりラウンド開始コマンド及び大当たりラウンド終了コマンドによって指示されたラウンド数に応じた大当たり遊技の演出が演出表示装置1600、ランプ・LED及びスピーカ354等により実行される。

## 【0091】

図7は、上記普通図柄プロセス処理（ステップS15）についてその手順を示すフローチャートである。

## 【0092】

いま、ステップS801の処理において、上記ゲートセンサ2801による検出信号がオン状態にあり、上記ゲート部2003への遊技球Bの通過があったと判断されたとすると、上記主制御基板1310の主制御MPUは、ステップS802の処理として、まず、普通図柄の普通乱数を上記乱数カウンタから取得してこれをRAMの普通図柄保留記憶領域に格納するなどのゲート部通過処理を実行する。

## 【0093】

次いで、普通図柄プロセス処理では、普通図柄プロセスフラグに応じて、以下の5つのプロセス処理の1つを選択的に実行する。

## 【0094】

1. 主制御MPUのRAMに格納されている普通乱数を読み出し、読み出した普通乱数に基づいて上記普通図柄の変動制御停止時における表示態様についての抽選処理などが行われる普通図柄通常処理（ステップS803）

## 【0095】

2. 普通図柄変動乱数に基づいて上記機能表示ユニット1400の普通図柄表示器に表示される普通図柄の変動態様（変動時間）についての抽選処理などが行われる普通図柄変動パターン決定処理（ステップS804）

3. 機能表示ユニット1400の普通図柄表示器における上記普通図柄の変動表示が停止されるまで待機する普通図柄変動処理（ステップS805）

## 【0096】

4. 普通図柄の変動制御停止時における表示態様についての抽選処理の結果に基づいて

10

20

30

40

50

決定された普通図柄の変動制御停止時の態様が上記機能表示ユニット1400の普通図柄表示器に表示されるように上記普通図柄の変動表示を停止させる普通図柄停止処理（ステップS806）

【0097】

5. 普通図柄の変動制御停止時の態様についての抽選処理の結果が「普図当り」を示唆する態様となったとき、上記第二始動口2004への遊技球Bの受入れを可能に制御する処理を実行する普通電動役物開放処理（ステップS807）

【0098】

なお、上記普通図柄プロセスフラグは、上述のステップS1の処理において、上記普通図柄通常処理（ステップS803）を行うべき旨を示すよう操作されている。

【0099】

上記ゲート部通過処理（S802）の一例について説明する。上記ゲートセンサ2801による検出信号がオン状態にあり、上記ゲート部2003への遊技球の通過があったと判断されたとすると、普通乱数及び普図変動乱数を乱数カウンタから取得し、上記主制御基板1310の主制御MPUは、主制御内蔵RAMにおける普通乱数の保留記憶を、所定数（例えば4つ）を上限として更新する（つまり、保留記憶数が既に上限に達している場合には、当該更新処理は行われぬ）。そして、上記普通図柄通常処理（ステップS803）にプロセスに移行されるよう上述の普通図柄プロセスフラグを更新する。

【0100】

上記普通図柄通常処理（S803）の一例について説明する。上記普通図柄プロセスフラグが当該普通図柄通常処理を行うべき旨を示しているときは、上記主制御基板1310の主制御MPUは、上記普通保留記憶のカウンタによるカウンタ値に基づいて保留の状態にある普通図柄の変動表示制御があるか否かの判断を行う。この結果、保留の状態にある普通図柄の変動表示制御があると判断された場合には、上記主制御MPUのRAMの普通図柄保留記憶領域に格納されている普通図柄の表示態様に関わる乱数（例えば、普通乱数、普図変動乱数）のうちの最先の記憶領域に格納された乱数を同RAMから読み出す。そして、上記普通保留数カウンタのカウントを1減算するとともに、上記主制御MPUのRAMの普通保留記憶領域の各記憶領域に格納されている上記普通図柄の変動表示停止時における表示態様に関わる乱数（普通乱数、普図変動乱数）を先入れ先出し（First-In First-Out）の態様にてシフト操作する。

【0101】

次いで、上記主制御基板1310の主制御MPUは、主制御内蔵ROMに記憶されている普図当り判定テーブルと読み出した普通乱数とを比較し、普図当りとするかを判定する。普図当りとなると判定した場合には、当該変動が普図当りに当選していることを示す普図当りフラグをセットし、普通図柄の変動制御停止時の態様（普通図柄の停止図柄）として普図当り図柄に決定する。一方、普図当りとしないと判定した場合には、普通図柄の変動制御停止時の態様（普通図柄の停止図柄）として普図ハズレ図柄に決定する。

【0102】

そして、こうして普通図柄についての抽選処理が行われた後は、これら抽選結果（普図当りとハズレとのいずれかを指示）に応じた普図判定結果通知コマンドを上記周辺制御基板1510に送信し、上記普通図柄変動パターン決定処理（ステップS804）にプロセスに移行されるよう上述の普通図柄プロセスフラグを更新する。

【0103】

上記普通図柄変動パターン決定処理（ステップS804）の一例について説明する。上記普通図柄プロセスフラグが当該普通図柄変動パターン決定処理を行うべき旨を示しているときは、上記主制御基板1310の主制御MPUは、時短フラグがセットされていれば、主制御内蔵ROMに記憶されている時短時の普通図柄変動パターン決定テーブルと普通図柄通常処理で読み出した普通乱数とを比較して、時短フラグがセットされていれば、主制御内蔵ROMに記憶されている非時短時の普通図柄変動パターン決定テーブルと普通図柄通常処理で読み出した普通乱数とを比較して、実行する普通図柄の変動パターン（普図

10

20

30

40

50



変動パターン)を決定する。上記主制御基板1310の主制御MPUは、決定した普図変動パターンでの普通図柄変動の開始を周辺制御基板1510に通知する普図変動パターンコマンドをセットして機能表示ユニット1400の普通図柄表示器に表示される普通図柄の変動表示を開始する。

【0104】

また主制御MPUは、普図変動パターンを決定するとこの決定した普図変動パターンに応じた普図変動時間を普図変動タイマに設定する。これにより、決定された普図変動パターンに応じた普図変動時間だけ機能表示ユニット1400の普通図柄表示器(における普通図柄の変動表示)にて演出制御が行われるようになる。

【0105】

また、本例の非時短時の普通図柄変動パターン決定テーブルでは、普図変動時間として例えば20秒が設定されている。一方、本例の時短時の普通図柄変動パターン決定テーブルでは、非時短時の普通図柄変動パターン決定テーブルと比べて普図変動時間が短時間となるように、普図変動時間として例えば0.8秒が設定されている。なお、普通図柄変動パターン決定テーブルは、上記主制御MPUのROMに記憶されている。

【0106】

また、普通図柄の変動表示制御が開始されると、上記普通図柄変動処理(ステップS805)にプロセス移行されるよう上述の普通図柄プロセスフラグを更新した時点で、この処理を終了する。

【0107】

上記普通図柄変動処理(ステップS805)の一例について説明する。上記普通図柄プロセスフラグが当該普通図柄変動処理を行うべき旨を示しているときは、上記主制御基板1310の主制御MPUは、普図変動時間が設定された普図変動タイマを1減算する。そして、普図変動時間タイマが0、すなわち、上記普通図柄の変動時間が経過したと判断されると、上記第一特別図柄停止処理(ステップS806)にプロセス移行されるよう上記普通図柄プロセスフラグを更新する。

【0108】

上記普通図柄停止処理(ステップS806)の一例について説明する。上記普通図柄プロセスフラグが当該普通図柄停止処理を行うべき旨を示しているときは、上記主制御基板1310の主制御MPUは、上記普通図柄通常処理にて決定された普通図柄の停止図柄を上記機能表示ユニット1400の普通図柄表示器に表示させるための表示制御を行うとともに、その第一特別図柄の停止図柄の導出表示を通知する普図停止表示コマンドを上記周辺制御基板1510へ送信する。

【0109】

そして次に、上記普図当りフラグがセットされているときは、主制御内蔵ROMに記憶されている普図当り時開放パターンテーブルを用いて、現在の遊技状態に応じた第二始動口2004の開放パターンを設定する。具体的には、第二始動口2004の開放開始時に非時短状態に制御されていれば、普通乱数に基づく抽選により普図当りとする抽選結果が得られた場合には、第二始動口2004を開閉させる始動口ソレノイド2514をオン状態にして第二始動口2004が短開放態様(例えば0.05秒)で開閉する開放パターンAを実行することとなる。これにより、第二始動口2004の開放パターンとして開放パターンAが実行された場合には、第二始動口2004が開放動作する時間が短く、第二始動口2004が開放状態にあるときに遊技球を入球させることが困難である。即ち、非時短状態時には第二始動口2004が開閉動作されたとしても遊技球が殆ど入球しないようになっている。

【0110】

一方、第二始動口2004の開放開始時に時短状態に制御されていれば、普通乱数に基づく抽選により普図当りとする抽選結果が得られた場合には、第二始動口2004を開閉させる始動口ソレノイド2514をオン状態にして第二始動口2004が長開放態様(例えば1.5秒)で開閉する開放パターンBを実行することとなる。これにより、第二始動

10

20

30

40

50

口 2 0 0 4 の開放パターンとして開放パターン B が実行された場合には、第二始動口 2 0 0 4 が開放動作する時間が長く、第二始動口 2 0 0 4 が開放状態にあるときに遊技球を入球し得るようになっている。

【 0 1 1 1 】

第二始動口 2 0 0 4 の開放パターンが設定されると、普図当り遊技を開始することを示す普図当り開始コマンドをセットし、普通図柄プロセスフラグを普通電動役物開放処理にプロセス移行されるように更新する。なお、普図当り開始コマンドは、周辺制御基板 1 5 1 0 に送信されるコマンドであり、普図当り開始コマンドによって指示された普図当りの種類に応じた普図当り遊技の演出が演出表示装置 1 6 0 0、ランプ・LED 及びスピーカ 3 5 4 等により実行されうる。

【 0 1 1 2 】

また、上記普図当りフラグがセットされていない場合においては、主制御基板 1 3 1 0 の主制御 MPU は、上記した処理を実行することなく、普通図柄プロセスフラグを初期値である普通図柄通常処理にプロセス移行されるように更新する。

【 0 1 1 3 】

上記普通電動役物開放処理（ステップ S 8 0 7）の一例について説明する。第二始動口 2 0 0 4 が開放状態にあると判断されたとすると、上記主制御基板 1 3 1 0 の主制御 MPU は、第二始動口 2 0 0 4 を開放状態に制御してから所定時間（設定した開放パターンにおける第二始動口 2 0 0 4 の開放時間）が経過していれば、第二始動口 2 0 0 4 を閉鎖させる始動口ソレノイド 2 5 1 4 をオフ状態にして第二始動口 2 0 0 4 を閉鎖状態に制御した時点でこの処理を終了する。

【 0 1 1 4 】

また、第二始動口 2 0 0 4 が閉鎖状態にあると判断されたとすると、上記主制御基板 1 3 1 0 の主制御 MPU は、第二始動口 2 0 0 4 を開放状態にするタイミングであれば、第二始動口 2 0 0 4 を閉鎖させる始動口ソレノイド 2 5 1 4 をオン状態にして第二始動口 2 0 0 4 を開放状態に制御した時点で、この処理を終了する。

【 0 1 1 5 】

また、第二始動口 2 0 0 4 を開放状態にするタイミングではなければ、上記主制御基板 1 3 1 0 の主制御 MPU は、第二始動口 2 0 0 4 の開放回数が所定回数（設定した開放パターンにおける第二始動口 2 0 0 4 の開放回数）となったときに、普図当り終了コマンドをセットする。そして、普通図柄プロセスフラグを初期値である普通図柄通常処理にプロセス移行されるように更新した時点で、この処理を終了する。なお、普図当り終了コマンドは周辺制御基板 1 5 1 0 に送信され、周辺制御基板 1 5 1 0 では普図当り終了コマンドを受信すると演出表示装置 1 6 0 0、ランプ・LED 及びスピーカ 3 5 4 等により実行中の普図当り遊技の演出を終了させ得る。

【 0 1 1 6 】

次に、周辺制御基板 1 5 1 0 に搭載される周辺制御 MPU によって実行される処理について説明する。図 8 は、当該パチンコ機 1 に電源が投入されるとき、上記周辺制御基板 1 5 1 0 に搭載される周辺制御 MPU によって行われる制御についてその処理手順を示すフローチャートである。

【 0 1 1 7 】

パチンコ機 1 への電力供給が開始されると、周辺制御 MPU は、初期設定処理を行う（ステップ S 5 0 1）。この初期設定処理は、周辺制御基板 1 5 1 0 に搭載される周辺制御 MPU に内蔵されている RAM をクリアする処理等が行われる。なお、この初期設定処理中では割込禁止となっており、初期設定処理のあと割込許可となる。初期設定処理（ステップ S 5 0 1）が終了すると、1 6 m S 経過フラグ T がセットされたか否かを監視するループ処理を開始する（ステップ S 5 0 2）。

【 0 1 1 8 】

この実施の形態では、周辺制御 MPU は、2 m S 経過毎に割込を発生させ、2 m S 定常処理を実行する。2 m S 定常処理では、1 6 m S 経過監視カウンタをカウントアップする

10

20

30

40

50

(16mS経過監視カウンタを1加算する)処理が実行され、16mS経過監視カウンタの値が8になったとき、すなわち、16mS経過したときに16mS経過フラグTをセットするとともに、16mS経過監視カウンタをリセット(0にする)処理が実行される。このように、16mS経過フラグTは、2mS定常処理にて16mS毎に「1」に設定(セット)され、通常は「0」に設定(リセット)されている。ステップS502で16mS経過フラグがセットされている(16mS経過フラグTが「1」)ときには、16mS経過フラグをリセットした後(ステップS503)、16mS定常処理を行う(ステップS504)。

#### 【0119】

この16mS定常処理では、主制御基板1310から受信したコマンドにもとづいて演出表示装置1600、ランプ・LED、スピーカ354等を制御する処理が実行される。16mS定常処理を終了すると、再びステップS502に戻り、16mS経過フラグTがセットされる毎に、つまり16mS毎に上記したステップS503～ステップS504を繰り返し行う。一方、ステップS502で16mS経過フラグTがセットされていない(16mS経過フラグTが「0」)ときには、16mS経過フラグTがセットされるまでループ処理を行う。

#### 【0120】

図9は、サブメイン処理にて16mS毎に実行される16mS定常処理の一例を示すフローチャートである。16mS定常処理において、周辺制御MPUは、ステップS601～ステップS606の処理を実行する。ステップS601のコマンド解析処理では、主制御基板1310から受信したコマンドを解析する。ステップS602の演出制御処理では、変動パターン設定処理(第一変動パターン設定処理、及び第二変動パターン設定処理)でセットされることにより送信された変動パターンコマンドを受信したことにもとづいて演出表示装置1600に関わる制御処理を実行する。

#### 【0121】

また、ステップS603の音制御処理では、パチンコ機1に設けられたスピーカ354に関わる制御処理を実行する。ステップS604のランプ制御処理では、パチンコ機1に設けられたランプ・LEDに関わる制御処理を実行する。ステップS605の情報出力処理では、各種装飾基板184、273等にランプ・LEDの点灯信号を送信する処理などを実行する。ステップS606の乱数更新処理では、演出制御処理(ステップS602)で各種設定に用いられる乱数を更新する処理を実行する。

#### 【0122】

なお、16mS定常処理におけるステップS601～ステップS606の処理は16mS以内に終了する。仮に、16mS定常処理を開始してから当該16mS定常処理の終了までに16mS以上かかったとしても、16mS定常処理を開始してから16mS経過したときに直ぐに16mS定常処理を最初から(ステップS601のコマンド解析処理から)実行しない。すなわち、16mS定常処理の実行中に16mS経過したときには、16mS経過フラグのセットのみを行い、当該16mS定常処理の終了後にステップS502で16mS経過フラグがセットされていると判定されたときに16mS定常処理を開始する。

#### 【0123】

また、この実施の形態では、16mS定常処理にて乱数更新処理(ステップS606)を実行して各種乱数を更新するように構成しているが、各種乱数を更新する時期(タイミング)はこれに限られるものではない。例えば、サブメイン処理におけるループ処理および16mS定常処理のいずれか一方または両方にて各種乱数を更新するように構成してもよい。

#### 【0124】

図10は、演出制御処理(ステップS602)の一例を示すフローチャートである。演出制御処理において、周辺制御MPUは上記周辺制御基板1510の周辺制御MPUに格納されている遊技の進行状況を示す演出プロセスフラグに応じて、以下の5つのプロセス

10

20

30

40

50

処理の1つを選択的に実行することとなる。

【0125】

1. 上記コマンド解析処理にて解析された特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動パターンを指示する変動パターンコマンド（第一特別図柄の変動パターンを指示する第一変動パターンコマンド、第二特別図柄の変動パターンを指示する第二変動パターンコマンド）に基づいて演出表示装置1600、LED及びスピーカ354等を制御する処理などを行った後、上記演出プロセスフラグを変動演出中処理に応じた値に変更する変動演出開始処理（ステップS711）

【0126】

2. 演出表示装置1600、LED及びスピーカ354等の制御を開始してからの経過時間を計測し、経過時間に応じて演出表示装置1600、LED及びスピーカ354等を制御する処理などが行い、特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動パターンに応じた変動時間が経過したことに応じて上記演出プロセスフラグを変動終了処理に応じた値に変更する変動演出中処理（ステップS712）

【0127】

3. 特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動表示停止を指示する停止表示コマンドを受信したことに基づいて所定の表示結果を導出表示するための処理を行い、ハズレであれば上記演出プロセスフラグを変動演出開始処理に応じた値に変更し、大当たりであれば大当たり演出処理に応じた値に変更し、小当たりであれば小当たり演出処理に応じた値に変更する変動演出終了処理（ステップS713）

【0128】

4. 大当たり遊技の開始を指示する大当たり開始コマンドを受信したことに基づいて演出表示装置1600に大当たり遊技中の表示制御を実行するための処理を行い、大当たり遊技を終了するときに上記演出プロセスフラグを変動演出開始処理に応じた値に変更する大当たり演出処理（ステップS714）

【0129】

以上の処理によって特別図柄表示器（機能表示ユニット1400の第一特別図柄表示器、機能表示ユニット1400の第二特別図柄表示器）で実行される特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動表示に同期して演出表示装置1600で装飾図柄の変動表示が実行されるようになる。なお、特別図柄変動が所定時間行われなければ、演出表示装置1600には客待ち状態であることを示すデモ画面（パチンコ機1の演出で出現するキャラクタ及びストーリー、当該演出の説明、機種名、並びにメーカー名等を含む所定の動画）の表示が実行される。

【0130】

図11及び図12は、攻撃演出の操作有効期間（当該期間中に所定の操作部に対する所定の操作が検出される、又は当該期間の開始から所定時間が経過することで終了する期間）が発生して、当該操作有効期間中に攻撃を放つための操作がされる場合の演出例を示す説明図である。攻撃演出は、例えばリーチ演出が実行される変動中のリーチ演出が開始される前に、又はリーチ演出が実行されない変動中に、実行される演出である。攻撃演出は、例えば、第一始動口2002に始動入賞して又は第二始動口2004に始動入賞して、大当たりフラグがセットされた場合、及びリーチフラグがセットされた場合には、いずれの変動パターンが選択されても実行される演出であり、第一始動口2002に始動入賞して又は第二始動口2004に始動入賞して、大当たりフラグとリーチフラグのいずれもセットされていない場合には所定の変動パターンが選択されたときに実行される演出である。

【0131】

攻撃演出において、操作有効期間が発生し、当該操作有効期間中に所定の操作部に対して所定の操作が行われると、味方キャラクタ（図中の白色のキャラクタ）が敵キャラクタ（図中の斜線が引かれたキャラクタ）に対してパンチ又はキックのいずれかの攻撃を放ち、攻撃が敵キャラクタにヒットすればその後リーチ演出へと発展し、敵キャラクタが攻撃を避ければその後リーチ演出へと発展することなく、はずれの組み合わせで装飾図柄が停

10

20

30

40

50

止して実行中の変動が終了する。なお、例えば、リーチが実行される変動パターンが選択されているときの攻撃演出において味方キャラクタがパンチを放つ演出を実行することが決定される振り分けはキックを放つ演出を実行することが決定される振り分けより小さく（例えばパンチを放つ振り分けはキックを放つ振り分けの $1/3$ ）、リーチが実行されない変動パターンが選択されているときの攻撃演出において味方キャラクタがパンチを放つ演出を実行することが決定される振り分けはキックを放つ演出を実行することが決定される振り分けより大きい（例えばパンチを放つ振り分けはキックを放つ振り分けの3倍）ものとする。

#### 【0132】

なお、攻撃演出が行われている際に行われる第1演出パターンは、押圧操作部303の操作（例えば押圧（所謂単押し））を促すものであり、攻撃演出が行われている際に行われる第2演出パターンは回転操作部302の連続する操作（例えば押圧操作部303の操作である押圧（所謂単押し）と異なる操作である回転を所定量で所定時間以上継続）を促すものである。

10

#### 【0133】

なお、本例における回転操作部302は、右回りに360度までの範囲で回転させることができるものとし（例えば右回りに360度回すとそれ以上右回りができないようストッパーが作動する）、右周りに1ステップ回転させると10度回転し、最大36ステップ回転させることができる。回転操作部302が備える回転検知センサ347は、回転操作部302の回転量（何ステップ回転されているか）を検出する。なお、回転操作部302の初期位置からの右回りの回転可能範囲は上記した360度でなくてもよく、例えば45度以上360度以下の間のいずれかの値であればよい。

20

#### 【0134】

なお、図中において上段と下段に演出が分岐しているが、分岐する前の演出は第1演出パターンと第2演出パターンのいずれにも共通の演出であり、分岐後の上段に記載されている演出は第1演出パターンの演出であり、分岐後の下段に記載されている演出は第2演出パターンの演出である。

#### 【0135】

第1演出パターンにおいて、押圧操作部303の操作有効期間が発生する。当該操作有効期間中に押圧操作部303が備える押圧検知センサ381がオフ状態からオン状態に変化すると操作期間が終了し、当該操作に対応する操作後演出として、味方キャラクタが敵キャラクタに攻撃するリーチ示唆演出（パンチ又はキックが出現するかでリーチが実行される割合が異なる演出）と、攻撃が敵キャラクタにヒットする演出又は敵キャラクタに避けられる演出と、が実行される。

30

#### 【0136】

第2演出パターンにおいて、回転操作部302の操作有効期間が発生する。当該操作有効期間中に回転操作部302が備える回転検知センサ347が、初期位置からの所定量以上（以下、5ステップ以上とする）の右回転を検出すると、当該操作に対応する操作中演出として味方キャラクタがオーラを纏う演出が実行される。この操作中演出である味方キャラクタがオーラを纏う演出は、回転操作部302の操作有効期間中に回転操作部302の5ステップ以上の右回転が検出されている間、継続して実行される。

40

#### 【0137】

さらに、第2演出パターンにおいて、回転操作部302の操作有効期間中に回転操作部302の5ステップ以上の右回転が3秒間継続されると操作有効期間が終了し、操作後演出として、味方キャラクタが敵キャラクタに攻撃するリーチ示唆演出（パンチ又はキックが出現するかでリーチが実行される期待度が異なる演出）と、攻撃が敵キャラクタにヒットする演出又は敵キャラクタに避けられる演出と、が実行される。第1演出パターンでは、押圧操作部303の操作有効期間中に押圧検知センサ381がオフ状態からオン状態に変化すると当該操作有効期間が終了し、第2演出パターンでは回転操作部302の操作有効期間中に回転操作部302の5ステップ以上の右回転が3秒間継続されると操作有効期

50

間が終了する。つまり、第1演出パターンと第2演出パターンとにおいて、操作有効期間が終了するための操作は異なる。なお、第2演出パターンにおいて、操作有効期間が終了して操作後演出が実行される条件は、操作有効期間中に回転操作部302の操作が回転量を問わず所定時間連続して継続する、操作有効期間中に回転操作部302が5ステップ以上の回転量で若しくは回転量を問わず合計で所定時間操作される、又は操作有効期間中に回転操作部302の回転量が所定ステップ（例えば、最大回転量である36ステップ）に到達する、等であってもよい。

#### 【0138】

なお、第1演出パターンの押圧操作部303の操作有効期間、及び第2演出パターンの回転操作部302の操作有効期間はいずれも10秒間であるものとする。なお、第1演出パターンの押圧操作部303の操作有効期間が、第2演出パターンの回転操作部302の操作有効期間より長くても短くてもよい。但し、第1演出パターンにおいて操作後演出を出現させるための操作（押圧操作部303の操作有効期間中に押圧検知センサ381をオフ状態からオン状態へと変化させる）よりも、第2演出パターンにおいて操作後演出を出現させるための操作（回転操作部302の操作有効期間中に回転操作部302の5ステップ以上の右回転を3秒間継続する）の方が、操作にかかる所要時間が長いため、第1演出パターンにおける押圧操作部303の操作有効期間よりも、第2演出パターンにおける回転操作部302の操作有効期間の方が長いことが望ましい。

#### 【0139】

図11(A)は、全ての装飾図柄が変動しており、攻撃演出が開始した状態である。図11(A)において、演出表示装置1600に、味方キャラクタのパンチが敵キャラクタにヒットすればチャンスであることを示すメッセージが表示されている。なお、装飾図柄とは、演出表示装置1600に表示される、特別抽選の結果を示す複数列の図柄である。装飾図柄は、例えば、左装飾図柄・中装飾図柄・右装飾図柄の三列からなる。三列の装飾図柄は、特別図柄変動の開始時に変動を開始し、その後、例えば左装飾図柄、右装飾図柄、中装飾図柄の順に停止表示され、最終的に全ての装飾図柄列が停止表示されると、停止表示された装飾図柄の組合せによって、特別抽選の結果が遊技者に示される。なお、攻撃演出において味方キャラクタの攻撃が敵キャラクタにヒットすると攻撃演出の終了後に、装飾図柄がリーチを形成してリーチ演出が実行される。装飾図柄リーチを形成している状態とは、複数列の装飾図柄（例えば、左装飾図柄・中装飾図柄・右装飾図柄の三列）のうち、一の装飾図柄（例えば中装飾図柄）を除く装飾図柄が同じ表示態様（例えば左装飾図柄と右装飾図柄とが同じ図柄）で停止し（但し、上下にわずかに揺れる等しているものの停止しているように見える所謂仮停止の状態である）、当該一の装飾図柄が変動している状態である。

#### 【0140】

図11(A)では、押圧操作部303及び回転操作部302の操作有効期間は開始していないし（遊技者は、図11(C)以降の演出のように操作有効期間中に押圧操作部303の操作が要求される第1演出パターンが実行されるか、図11(C')以降の演出のように操作有効期間中に回転操作部302の回転が要求される第2演出パターンが実行されるかもわからない）、遊技者がまだ押圧操作部303及び回転操作部302を操作してもしない。

#### 【0141】

図11(B)では、味方キャラクタと敵キャラクタとが演出表示装置1600に表示され、これから味方キャラクタが攻撃をすることを示唆するセリフがさらに演出表示装置1600に表示されている。図11(B)では、押圧操作部303及び回転操作部302の操作有効期間は開始していないし、遊技者がまだ押圧操作部303及び回転操作部302を操作してもしない。また、遊技者は、第1演出パターンが実行されるか、第2演出パターンが実行されるかもわからない。

#### 【0142】

図11(B)の後は、第1演出パターンが実行されることが決定されていれば図11(

C) 以降の演出に遷移し、第2演出パターンが実行されることが決定されていれば図11(C') 以降の演出に遷移する。まず、図11(C)の演出(第1演出パターンが実行されることが決定されている)に遷移した場合について説明する。図11(B)に続いて、図11(C)では、押圧操作部303の操作有効期間が開始されて、操作有効期間の残り時間を示すゲージ1603と、押圧操作部303の操作を促す表示(押圧操作部303を模した画像及び「押せ!」というメッセージ)と、が演出表示装置1600に表示されている。なお、図11(C)では、遊技者がまだ押圧操作部303を操作していない。

【0143】

図12(D)では、押圧操作部303の操作有効期間が進行し、ゲージ1603が示す操作有効期間の残り時間が減少しているものの、遊技者がまだ押圧操作部303を操作していない。

10

【0144】

図12(E)は、当該操作有効期間中に遊技者が押圧操作部303を操作した状態(図12(D)以前の押圧操作部303の初期位置の状態から高さ $t_{max}$ だけ押圧操作部303が押し込まれて、押圧が検出された状態)であり、操作後演出が開始している。具体的には、味方キャラクタが敵キャラクタにパンチ(キックよりリーチが実行される期待度が低い)を放つリーチ示唆演出が実行されており、パンチが敵キャラクタにヒットするか否かはまだ報知されていない。

【0145】

図12(F)は、操作後演出の続きであり、敵キャラクタが味方キャラクタのパンチをバックステップで避け、リーチ演出へと発展しないことが報知されて、操作後演出が終了する。なお、操作後演出においては、操作後演出の表示態様に対応する音(例えば、味方キャラクタの攻撃がパンチを放っているかキックを放っているかで異なる音、及び味方キャラクタの攻撃がヒットするか否かで異なる音)がスピーカ354から出力されたり、操作後演出の表示態様に対応する態様(例えば、味方キャラクタの攻撃がパンチを放っているかキックを放っているかで異なる発光態様、味方キャラクタの攻撃がヒットするか否かで異なる発光態様)でランプが発光したりする。

20

【0146】

なお、リーチが実行される変動において第1演出パターンが実行されている場合には、図12(E)の演出のリーチ示唆演出(味方キャラクタがパンチ又はキックを放つ演出)に続いて、図12(F)において味方キャラクタの攻撃が敵キャラクタにヒットする演出(リーチ演出に発展することを報知する演出)が行われて操作後演出が終了して、その後リーチ演出に発展する。リーチが実行される変動における第1演出パターンの操作後演出においても、操作後演出の表示態様に対応する音(リーチに発展しない場合と同じ音でも異なる音でもよい)がスピーカ354から出力されたり、操作後演出の表示態様に対応する態様でランプが発光(リーチに発展しない場合と同じ発光態様でも異なる発光態様でもよい)したりする。

30

【0147】

図12(F)の演出に続いて、特別抽選の結果がはずれであることを示す組み合わせ(左装飾図柄、中装飾図柄、及び右装飾図柄のうち少なくとも1つの装飾図柄の表示態様が、残りの装飾図柄の表示態様と異なる組み合わせ)で装飾図柄が停止して、実行中の特別図柄変動が終了する(図示省略)。

40

【0148】

続いて、図11(C')の演出(第2演出パターンが実行されることが決定されている)に遷移した場合について説明する。図11(B)に続いて、図11(C')では、回転操作部302の操作有効期間が開始して、操作有効期間の残り時間を示すゲージ1603と、回転操作部302の操作を促す表示(回転操作部302を模した画像及び「回せ!」というメッセージ)と、が演出表示装置1600に表示されている。なお、図11(C')では、遊技者がまだ回転操作部302を操作していない。

【0149】

50

図12(D')では、回転操作部302の操作有効期間が進行してゲージ1603が示す操作有効期間の残り時間が減少している。さらに、遊技者が回転操作部302を5ステップ以上右回転させているために、操作中演出として、味方キャラクタがオーラを纏い、オーラに対応する音がスピーカ354から出力され、オーラの色でランプが発光する演出が実行されている。なお、このオーラの色や大きさ等の表示態様で、味方キャラクタが行う攻撃(パンチ又はキック)を示唆することで、操作後演出よりも前にリーチが実行される期待度が示唆される。

【0150】

図12(E')では、操作有効期間中に回転操作部302の5ステップ以上の右回転が3秒間継続されたことで回転操作部302の操作有効期間が終了して、操作後演出が開始している。具体的には、味方キャラクタが敵キャラクタにパンチ(キックよりリーチが実行される期待度が低い)を放つリーチ示唆演出が実行されており、パンチが敵キャラクタにヒットするか否かはまだ報知されていない。図12(F')は、操作後演出の続きであり、敵キャラクタが味方キャラクタのパンチをバックステップで避け、リーチ演出へと発展しないことが報知されて、操作後演出が終了する。図12(F')の演出に続いて、特別抽選の結果がはずれであることを示す組み合わせで装飾図柄が停止して、実行中の特別図柄変動が終了する(図示省略)。

【0151】

図13は、攻撃演出において、操作部を操作しない場合の演出例を示す説明図である。まず、第1演出パターンが実行されることが決定されている例を説明する。図11(C)に続いて、図13(D2)では、図12(D)と同様に、押圧操作部303の操作有効期間が進行し、ゲージ1603が示す操作有効期間の残り時間が減少しているものの、遊技者が押圧操作部303を操作していない。

【0152】

図13(E2)では、押圧操作部303の操作有効期間がさらに進行し、ゲージ1603が示す操作有効期間の残り時間がさらに減少している。また、図13(E2)では、遊技者が押圧操作部303を操作しておらず、ゲージ1603が示す操作有効期間の残り時間の表示を除いて、図13(D2)と同様の表示が行われている。図13(F2)では、押圧操作部303の操作有効期間の全てが経過して当該操作有効期間が終了したにも関わらず押圧操作部303が操作されずに、操作後演出が行われることなく攻撃演出が終了した状態である。図13(F2)の演出に続いて、特別抽選の結果がはずれであることを示す組み合わせで装飾図柄が停止して、実行中の特別図柄変動が終了する(図示省略)。

【0153】

続いて、第2演出パターンが実行されることが決定されている例を説明する。図11(C)に続いて、図13(D'2)では、図12(D')と同様に、回転操作部302の操作有効期間が進行してゲージ1603が示す操作有効期間の残り時間が減少した状態である。図13(D'2)では、遊技者が回転操作部302を操作していない(5ステップ以上の右回転がされていない)ため、味方キャラクタがオーラを纏う操作中演出が実行されていない。

【0154】

図13(E'2)は、回転操作部302の操作有効期間がさらに進行し、ゲージ1603が示す操作有効期間の残り時間がさらに減少した状態である。図13(E'2)では、遊技者がまだ回転操作部302の操作を開始していない(5ステップ以上の右回転が3秒間継続されていない)ため、ゲージ1603の操作有効期間の残り時間の表示を除いて、図13(D'2)と同様の表示が行われ、操作中演出も実行されていない。

【0155】

図13(F'2)は、回転操作部302の操作有効期間中に回転操作部302の5ステップ以上の右回転が3秒間継続する条件が満たされることなく、回転操作部302の操作有効期間の全てが経過したことで当該操作有効期間が終了して、操作後演出が行われることなく攻撃演出が終了した状態である。図13(F'2)の演出に続いて、特別抽選の結果が



はずれであることを示す組み合わせで装飾図柄が停止して、実行中の特別図柄変動が終了する（図示省略）。なお、回転操作部302の操作有効期間中に回転操作部302の5ステップ以上の右回転がされているときには操作中演出である味方キャラクタがオーラを纏う演出がされるものの、当該操作有効期間終了までに回転操作部302の5ステップ以上の右回転が3秒間継続されなければ、操作後演出が実行されることはない。

【0156】

なお、攻撃演出の第1演出パターン及び第2演出パターンにおける操作有効期間中に操作後演出が実行されるための操作が行われることなく、当該操作有効期間が終了した場合、当該操作有効期間終了後に操作後演出と同様の演出（つまり味方キャラクタ攻撃を放ち、その後攻撃がヒットするか否かでリーチ演出に発展するか否かを報知する演出）を行ってから、特別抽選の結果がはずれであることを示す組み合わせで装飾図柄が停止する演出又はリーチ演出が実行されてもよい。

【0157】

図14及び図15は、攻撃演出の操作有効期間の開始時には操作部の操作が開始している場合の演出例を示す説明図である。図14（A）は、図11（A）と同様である。まず、図14（B3）（第1演出パターンが実行されることが決定されている）に遷移した例を説明する。図14（A）に続いて、図14（B3）では、図11（B）と同様の演出が行われており、遊技者は既に押圧操作部303を操作している状態（図12（A）の押圧操作部303の初期位置の状態から高さtmaxだけ押圧操作部303が押し込まれて、押圧が検出されている状態）である。図14（B3）では、押圧操作部303が操作されて押圧操作部303がオン状態となっているが、操作有効期間が開始していないため、操作後演出は実行されていない。

【0158】

図14（C3）では、押圧操作部303の操作有効期間が開始している。なお、図14（C3）では、遊技者は図14（B3）から引き続き、押圧操作部303を操作中（押圧しっぱなし）である。つまり、押圧操作部303の操作有効期間が発生する前から押圧操作部303が備える押圧検知センサ381がオン状態となっており、当該操作有効期間が開始してからオフ状態からオン状態へ変化していない。この場合（即ち押圧操作部303の操作有効期間の開始時点で押圧操作部303が操作されている状態であっても、当該操作有効期間中に非操作の状態から操作されている状態への変化がなければ）、操作後演出は発生しない。なお、図14（C3）における操作有効期間の開始と同時に押圧操作部303が操作された場合（即ち操作有効期間の開始時ちょうどに押圧操作部303が備える押圧検知センサ381がオン状態になっている）には、図14（C3）以降の演出と同様の演出が行われる。

【0159】

図15（D3）では、遊技者は図14（B3）から引き続き、押圧操作部303を操作中（押圧しっぱなし）である。このように、押圧操作部303の操作有効期間の開始時点で押圧操作部303が操作されている状態であり、その後も押圧操作部303の操作が継続されている場合には、押圧操作部303が備える押圧検知センサ381が押圧操作部303の操作有効期間中にオフ状態からオン状態へ変化していないため、押圧操作部303が操作されているにも関わらず操作後演出は実行されない。従って、操作後演出の表示態様に対応する音もスピーカ354から出力されないし、操作後演出の表示態様に対応する発光態様でのランプの発光も行われない。図15（D3）では、図12（D）と同様の演出が行われる。なお、押圧操作部303が操作されている状態（押圧検知センサ381がオン状態）であるときに発光しているランプをパチンコ機1が備えている場合、当該ランプは、押圧操作部303の操作有効期間の開始時点で押圧操作部303が操作されている状態において発光しているし、押圧操作部303の操作有効期間の開始時点で押圧操作部303が操作されて押圧操作部303の操作が継続されている状態においても発光している。

【0160】

図15(E3)では、遊技者は図14(B3)から引き続き、押圧操作部303を操作中(押圧しっぱなし)である。押圧操作部303が備える押圧検知センサ381が押圧操作部303の操作有効期間中にオフ状態からオン状態へ変化していないため、操作後演出は実行されない。従って、操作後演出の表示態様に対応する音もスピーカ354から出力されないし、操作後演出の表示態様に対応する発光態様でのランプの発光も行われない。図15(E3)では、押圧操作部303の操作有効期間がさらに進行してゲージ1603が示す残り時間がさらに減少している。

#### 【0161】

図15(F3)では、操作有効期間の全期間が経過した状態である。また、図15(F3)では、遊技者は図14(B3)から引き続き、押圧操作部303を操作中(押圧しっぱなし)であり、押圧操作部303が備える押圧検知センサ381が押圧操作部303の操作有効期間中にオフ状態からオン状態へ変化していないため、操作後演出は一切行われない。図15(F3)の演出に続いて、特別抽選の結果がはずれであることを示す組み合わせで装飾図柄が停止して、実行中の特別図柄変動が終了する(図示省略)。

#### 【0162】

図14(B3)までは、第1演出パターンと第2演出パターンのいずれにも共通の演出が行われているため、遊技者はどちらの演出パターンが実行されているかがわからない。仮に、第1演出パターンが実行されることが決定されており、押圧操作部303の操作有効期間が発生するよりも前から押圧操作部303が操作されて当該操作有効期間開始時点で押圧検知センサ381がオン状態であった場合に、操作後演出が実行されるようにすると、当該操作有効期間の開始と同時にいきなりリーチ示唆演出(味方キャラクタがパンチ又はキックを放つ演出)が実行されて遊技者を極度に驚かせてしまう。従って、第1演出パターンが実行されることが決定されている場合には、押圧操作部303の操作有効期間が発生するよりも前から押圧操作部303が操作されて当該操作有効期間開始時点で押圧検知センサ381が操作有効期間の開始時においてオン状態であっても、操作後演出が実行されないようにしている。なお、第1演出パターンが実行されることが決定されており、押圧操作部303の操作有効期間が発生するよりも前から押圧操作部303が操作されて当該操作有効期間開始時点で押圧検知センサ381が操作有効期間の開始時においてオン状態である場合、当該操作が継続されていれば操作後演出は実行されないし、当該操作を中止しても(つまり押圧検知センサ381がオン状態からオフ状態へ変化しても)、操作後演出は実行されない。

#### 【0163】

なお、操作有効期間が発生するよりも前から押圧操作部303を操作中の状態とした場合、当該操作有効期間中に当該操作を中止して押圧操作部303が再度操作されれば(つまり押圧検知センサ381がオン状態からオフ状態へ変化し、その後当該オフ状態からオン状態へ変化すれば)、操作後演出が実行される。

#### 【0164】

続いて、図14(B'3)(第2演出パターンが実行されることが決定されている)に遷移した例を説明する。図14(A)に続いて、図14(B'3)では、図11(B)と同様の演出が行われており、遊技者は既に回転操作部302を5ステップ以上右回転させている状態である。図14(B'3)では、回転操作部302が5ステップ以上右回転されているが、回転操作部302の操作有効期間が開始していないため、操作中演出は実行されていない。

#### 【0165】

図14(C'3)では、回転操作部302の操作有効期間が開始している。なお、図14(C'3)では、遊技者は図14(B'3)から引き続き、回転操作部302を操作中(5ステップ以上右回転しっぱなし)である。つまり、回転操作部302の操作有効期間が発生するよりも前から回転操作部302の5ステップ以上の右回転が検出され、回転操作部302の操作有効期間開始時点でも回転検知センサ347が5ステップ以上の回転を検出している状態である。回転操作部302の操作有効期間において回転操作部302の5ス

テップ以上の右回転が検出されてさえいれば（つまり回転操作部 302 が備える回転検知センサ 347 のオフ状態からの変化は不要）、図 12（D'）と同様の味方キャラクタがオーラを纏う操作中演出が出現する。従って、図 14（C'3）では、回転操作部 302 の操作有効期間の開始時に回転操作部 302 の 5 ステップ以上の右回転が検出されているため、当該操作有効期間の開始時から操作中演出が出現する。なお、図 14（B'3）の操作有効期間の開始前から回転操作部 302 を操作していない場合、図 14（C'3）における操作有効期間の開始時から回転操作部 302 の 5 ステップ以上の右回転が行われれば、回転操作部 302 の 5 ステップ以上の右回転が検出された時点で、操作中演出が開始される。

【0166】

図 15（D'3）では、図 14（B'3）から引き続き、回転操作部 302 を操作中（5 ステップ以上右回転しっぱなし）であるものの、回転操作部 302 の操作有効期間中に回転操作部 302 の 5 ステップ以上の右回転が 3 秒間継続されていない（操作有効期間の開始から 3 秒間経過していない）ため、操作中演出は継続しているが操作後演出は行われず、回転操作部 302 の操作有効期間がさらに進行してゲージ 1603 が示す残り時間が減少している。

【0167】

図 15（E'3）では、図 14（B'3）から引き続き、回転操作部 302 の操作有効期間中に回転操作部 302 の 5 ステップ以上の右回転が 3 秒間継続されたことで回転操作部 302 の操作有効期間が終了して、操作後演出が開始している。具体的には、味方キャラクタが敵キャラクタにパンチ（キックよりリーチが実行される期待度が低い）を放つリーチ示唆演出が実行されており、パンチが敵キャラクタにヒットするか否かはまだ報知されていない。図 15（F'3）は、操作後演出の続きであり、敵キャラクタが味方キャラクタのパンチをバックステップで避け、リーチ演出へと発展しないことが報知されて、操作後演出が終了する。図 15（F'3）の演出に続いて、特別抽選の結果がはずれであることを示す組み合わせで装飾図柄が停止して、実行中の特別図柄変動が終了する（図示省略）。

【0168】

第 2 演出パターンにおいて、回転操作部 302 の操作有効期間の開始前から回転操作部 302 の 5 ステップ以上右回転されていて当該操作有効期間が開始したときに実行されるのは味方キャラクタがオーラを纏う操作中演出である。従って、リーチ示唆演出を見ると極度に緊張してしまう遊技者が操作有効期間の開始前から回転操作部 302 の 5 ステップ以上右回転させていて操作有効期間が開始しても、操作有効期間中に回転操作部 302 の 5 ステップ以上の右回転を 3 秒間継続する前に回転操作部 302 の 5 ステップ以上の右回転を中止すれば（5 ステップ未満の回転量、又は全く回転させていない状態にすれば）リーチ示唆演出を見なくても済む。なお、第 2 演出パターンにおいて、回転操作部 302 の操作有効期間の開始前から回転操作部 302 の 5 ステップ以上右回転されていて当該操作有効期間が開始した場合に、味方キャラクタがオーラを纏う操作中演出が実行されなくてもよい。第 2 演出パターンにおいて、回転操作部 302 の操作有効期間の開始前から回転操作部 302 の 5 ステップ以上右回転されていて当該操作有効期間が開始した場合に、味方キャラクタがオーラを纏う操作中演出が実行されないとしても、当該操作有効期間中に回転操作部 302 の 5 ステップ以上の右回転を 3 秒間継続する前に回転操作部 302 の 5 ステップ以上の右回転を中止すれば（5 ステップ未満の回転量、又は全く回転させていない状態にすれば）リーチ示唆演出を見なくても済むからである。

【0169】

なお、第 2 演出パターンにおいて、回転操作部 302 の操作有効期間の開始時に回転操作部 302 が 5 ステップ以上右回転され操作後演出が出現する前に当該回転を中止して、当該操作有効期間中に回転操作部 302 の 5 ステップ以上の右回転を再度開始したものの、当該操作有効期間終了までに回転操作部 302 の 5 ステップ以上の右回転を 3 秒間継続できなかった場合には、図 15（F3）のように操作後演出が行われない。つまり、第 2 演出パターンにおいて、回転操作部 302 の操作有効期間の開始時に回転操作部 302 が 5 ステップ以上右回転され操作後演出が出現する前に当該回転を中止した場合には、当該

操作有効期間の終了タイミングの3秒前までに回転操作部302の5ステップ以上の右回転を再開しなければリーチ示唆演出を出現させることができない。

【0170】

なお、上記した例では、攻撃演出はリーチ演出に発展するかを示すリーチ前の演出であるが、リーチ演出としての攻撃演出も実行可能であってもよい。また、リーチ演出に発展するかを示すリーチ前の演出である攻撃演出が行われてリーチ演出に発展することが報知された場合に、同じ変動において（つまり発展先のリーチ演出において）、リーチ演出としての攻撃演出が実行可能であってもよい。

【0171】

リーチ演出としての攻撃演出は、味方キャラクタはパンチ又はキックのいずれかの攻撃を放ち、味方キャラクタの攻撃が敵キャラクタにヒットすれば大当りに当選したことが報知され、味方キャラクタの攻撃が敵キャラクタに避けられればハズレであることが報知される演出である。なお、例えば、大当り変動（大当りフラグがセットされている変動）における攻撃演出において味方キャラクタがパンチを放つ演出を実行することが決定される振り分けはキックを放つ演出を実行することが決定される振り分けより小さく（例えばパンチを放つ振り分けはキックを放つ振り分けの1/3）、大当り変動でない変動における攻撃演出において味方キャラクタがパンチを放つ演出を実行することが決定される振り分けはキックを放つ演出を実行することが決定される振り分けより大きい（例えばパンチを放つ振り分けはキックを放つ振り分けの3倍）ものとする。

【0172】

リーチ演出としての攻撃演出の第1パターンは、押圧操作部303の操作有効期間中に押圧検知センサ381がオフ状態からオン状態へと変化すると、操作後演出として、味方キャラクタが敵キャラクタに攻撃する演出（パンチ又はキックが出現するかで大当りが報知される割合が異なる演出）と、攻撃が敵キャラクタにヒットする演出又は敵キャラクタに避けられる演出と、が実行される。なお、リーチ演出としての攻撃演出の第1パターンにおける押圧操作部303の操作有効期間は、リーチ演出に発展するかを示すリーチ前の演出である攻撃演出の第1演出パターン（図11（A）～図12（F）の演出）における操作有効期間と同じ長さであっても異なる長さであってもよい。

【0173】

リーチ演出としての攻撃演出の第2パターンは、回転操作部302の操作有効期間中に回転操作部302が5ステップ以上右回転されると操作中演出として、味方キャラクタがオーラを纏う演出が実行される。なお、リーチ演出としての攻撃演出の第2パターンにおける回転操作部302の操作有効期間は、リーチ演出に発展するかを示すリーチ前の演出である攻撃演出の第2演出パターン（図11（A）～図12（F'）の演出）における操作有効期間と同じ長さであっても異なる長さであってもよい。リーチ演出としての攻撃演出の第2パターンは、回転操作部302の操作有効期間中に回転操作部302の5ステップ以上の右回転が3秒間継続されると操作後演出として、味方キャラクタが敵キャラクタに攻撃する演出（パンチ又はキックが出現するかで大当りが報知される割合が異なる演出）と、攻撃が敵キャラクタにヒットする演出又は敵キャラクタに避けられる演出と、が実行される。

【0174】

リーチ演出としての攻撃演出の第1演出パターンにおいて、図14（B3）～（C3）のように押圧操作部303の操作有効期間が開始される前から押圧操作部303を押圧しっぱなしにして当該操作有効期間の開始時において押圧操作部303を押圧していても（操作有効期間中に押圧操作部303が備える押圧検知センサ381がオフ状態からオン状態に変化するわけではないため）、操作有効期間の開始時に操作後演出が実行されるものではない。しかし、リーチ演出としての攻撃演出で報知される大当りに当選したか否かは遊技者にとって重要な情報であるため、押圧操作部303の操作有効期間が開始してから所定時間が経過したために当該操作有効期間が終了した場合に操作後演出の少なくとも一部（例えば、図12（E）のパンチ又はキックを放つ演出（大当り期待度を示唆する演出

10

20

30

40

50

）と図 1 2（F）の大当りに当選したか否かを報知する演出との双方、又は図 1 2（F）の演出のみ）が行われることが望ましい。

【0175】

また、大当りに当選したか否かは遊技者にとって重要な情報であるため、リーチ演出としての攻撃演出の第 2 演出パターンにおいて、回転操作部 3 0 2 の操作有効期間が開始してから所定時間が経過したために当該操作有効期間が終了した場合、操作後演出の少なくとも一部（例えば、図 1 2（E）のパンチ又はキックを放つ演出（大当り期待度を示唆する演出）と図 1 2（F）の大当りに当選したか否かを報知する演出との双方、又は図 1 2（F）の演出のみ）が行われることが望ましい。例えば、回転操作部 3 0 2 の操作有効期間の開始時に回転操作部 3 0 2 が 5 ステップ以上右回転されていたが当該右回転を中止して、当該操作有効期間中に回転操作部 3 0 2 の 5 ステップ以上の右回転を再開したものの当該操作有効期間終了までに回転操作部 3 0 2 の 5 ステップ以上の右回転の継続時間が 3 秒間に満たなかった場合であっても、当該操作有効期間が終了したときに操作後演出の少なくとも一部が行われることが望ましい。

10

【0176】

なお、攻撃演出の第 2 演出パターンにおいて、回転操作部 3 0 2 に代えて別の操作部に対する操作が促されてもよい。この別の操作部は、例えば、回転操作が可能な操作部であって、回転操作部 3 0 2 以外の操作部である。また、この別の操作部は、回転操作とは異なる操作が可能な（つまり回転操作とは異なる操作が促される）操作部であってもよい。なお、攻撃演出の第 1 演出パターンと第 2 演出パターンとで操作が促される操作部は同一の操作部であってもよいし異なる操作部であってもよい。

20

【0177】

例えば、攻撃演出の第 2 演出パターンにおいて、回転操作部 3 0 2 に代えて押圧操作部 3 0 3（即ち第 1 演出パターンにおいて操作が促される操作部と同一の操作部）に対する操作が促されてもよく（回転操作部 3 0 2 の操作有効期間に代えて押圧操作部 3 0 3 の操作有効期間が発生する）、この場合、攻撃演出の第 2 演出パターンにおいて、例えば、回転操作部 3 0 2 の 5 ステップ以上の右回転を 3 秒間継続させることに代えて、押圧操作部 3 0 3 に対する操作が長押しや連打（押圧操作部 3 0 3 に対する連続する操作）が促される。

【0178】

攻撃演出の第 2 パターンにおいて回転操作部 3 0 2 の 5 ステップ以上の右回転を 3 秒間継続させることに代えて押圧操作部 3 0 3 の長押しが促される場合、押圧操作部 3 0 3 の操作有効期間において押圧検知センサ 3 8 1 がオン状態であれば（押圧検知センサ 3 8 1 のオフ状態からオン状態への変化を問わず）操作中演出としての味方キャラクタがオーラを纏う演出が実行される。つまり、攻撃演出の第 2 パターンで回転操作部 3 0 2 の 5 ステップ以上の右回転を 3 秒間継続させることに代えて押圧操作部 3 0 3 の長押しが促される場合において押圧操作部 3 0 3 の操作有効期間中に押圧検知センサ 3 8 1 がオン状態であることは、攻撃演出の第 2 パターンで回転操作部 3 0 2 の回転が促される場合において回転操作部 3 0 2 の操作有効期間中に回転操作部 3 0 2 が 5 ステップ以上右回転されていることに相当する。

30

40

【0179】

また、攻撃演出の第 2 パターンにおいて回転操作部 3 0 2 の 5 ステップ以上の右回転を 3 秒間継続させることに代えて押圧操作部 3 0 3 の長押しが促される場合、操作有効期間中に所定時間継続して押圧操作部 3 0 3 が押圧され続けられれば（押圧検知センサ 3 8 1 が所定時間オン状態を継続すれば）操作後演出が出現する。つまり、攻撃演出の第 2 パターンで回転操作部 3 0 2 の 5 ステップ以上の右回転を 3 秒間継続させることに代えて押圧操作部 3 0 3 の長押しが促される場合において押圧操作部 3 0 3 の操作有効期間中に押圧検知センサ 3 8 1 が所定時間オン状態を継続することは、攻撃演出の第 2 パターンで回転操作部 3 0 2 の回転が促される場合において回転操作部 3 0 2 の操作有効期間中に回転操作部 3 0 2 が 5 ステップ以上の右回転が 3 秒間継続されたことに相当する。

50

## 【0180】

攻撃演出の第2パターンにおいて回転操作部302の5ステップ以上の右回転を3秒間継続させることに代えて押圧操作部303の連打が促される場合、押圧操作部303の操作有効期間において押圧検知センサ381がオフ状態からオン状態へと変化したときに操作中演出としての味方キャラクタがオーラを纏う演出が実行される。つまり、攻撃演出の第2パターンにおいて回転操作部302の5ステップ以上の右回転を3秒間継続させることに代えて押圧操作部303の連打が促される場合で押圧操作部303の操作有効期間中に押圧検知センサ381がオフ状態からオン状態へと変化したことは、攻撃演出の第2パターンで回転操作部302の回転が促される場合において回転操作部302の操作有効期間中に回転操作部302が5ステップ以上右回転されたことに相当する。但し、攻撃演出の第2パターンで回転操作部302の5ステップ以上の右回転を3秒間継続させることに代えて押圧操作部303の連打が促される場合、押圧操作部303の操作有効期間の開始時においては、押圧検知センサ381がオン状態であれば（押圧検知センサ381のオフ状態からオン状態への変化を問わず）操作中演出としての味方キャラクタがオーラを纏う演出が実行される。なお、攻撃演出の第2パターンにおいて押圧操作部303の連打が促される場合の操作中演出は、押圧検知センサ381がオン状態になってから所定時間が経過すると消去される。但し、攻撃演出の第2パターンにおいて回転操作部302の5ステップ以上の右回転を3秒間継続させることに代えて押圧操作部303の連打が促される場合の操作中演出が実行されているときに、押圧検知センサ381がオフ状態に変化して再びオン状態に変化すると、操作中演出が再び開始される。つまり、操作中演出が開始してから所定時間が経過する前に、押圧検知センサ381がオフ状態に変化して再びオン状態に変化すると、操作中演出が終了せずに継続する。

10

20

## 【0181】

また、攻撃演出の第2パターンにおいて回転操作部302の5ステップ以上の右回転を3秒間継続させることに代えて押圧操作部303の連打が促される場合、操作有効期間中に所定回数、押圧操作部303が押圧されれば（押圧検知センサ381が所定回数オン状態になれば）操作後演出が出現する。つまり、攻撃演出の第2パターンで回転操作部302の5ステップ以上の右回転を3秒間継続させることに代えて押圧操作部303の連打が促される場合において押圧操作部303の操作有効期間中に押圧検知センサ381が所定回数オン状態になることは、攻撃演出の第2パターンで回転操作部302の回転が促される場合において回転操作部302の操作有効期間中に回転操作部302が5ステップ以上の右回転が3秒間継続されたことに相当する。

30

## 【0182】

なお、同じ変動において攻撃演出の第1演出パターンが行われた後に攻撃演出の第2演出パターンが行われてもよい。例えば、リーチ演出に発展するかを示すリーチ前の演出としての攻撃演出の第1演出パターンが行われ、当該第1演出パターンの後に同じ変動において、リーチ演出としての攻撃演出の第2演出パターンが実行される。

## 【0183】

また、同じ変動において攻撃演出の第2演出パターンが行われた後に攻撃演出の第1演出パターンが行われてもよい。例えば、リーチ演出に発展するかを示すリーチ前の演出としての攻撃演出の第2演出パターンが行われ、当該第2演出パターンの後に同じ変動において、リーチ演出としての攻撃演出の第1演出パターンが実行される。

40

## 【0184】

図16は、攻撃演出の第2演出パターンにおいて回転操作部302の操作有効期間の開始時には回転操作部302の操作が開始している場合の演出の別例を示す説明図である。図16の攻撃演出の第2演出パターンでは、回転操作部302の操作有効期間の開始時点に、回転操作部302を5ステップ以上右回転させると、当該操作有効期間が開始してから所定時間（以下、8秒間とする）、回転操作部302の操作が無効となるペナルティが発生する。

## 【0185】

50

図16(A)は、図11(A)と同様である。図16(A)に続いて、図16(B'4)では、回転操作部302の操作有効期間は開始しておらず、当該操作有効期間の開始前には回転操作部302を操作しないように遊技者に働きかけるメッセージ(「ゲージが出るまでは回すな!!」)が演出表示装置1600に表示されている。

【0186】

図16(C'4)は、回転操作部302の操作有効期間は開始していない状態であり、図11(B)と同様の演出が行われているが、回転操作部302を5ステップ以上右回転させている。図16(D'4)は回転操作部302の操作有効期間が開始した状態である。回転操作部302の操作有効期間の開始時において回転操作部302の5ステップ以上の右回転が行われたため、当該操作有効期間が開始してから8秒間、回転操作部302の操作が無効となるペナルティが発生している。図16(D'4)では、図13(D'2)の演出表示に重ねて、当該ペナルティが発生していることを示すメッセージ(「ゲージが出る前に回したので回転が8秒間無効です」)が演出表示装置1600に表示されている。

【0187】

また、図16(D'4)においては、当該操作が無効となるペナルティ中であるため、回転操作部302が5ステップ以上右回転されているが、操作中演出としての味方キャラクタがオーラを纏う演出が行われず、操作後演出を出現させるための条件における5ステップ以上の右回転の継続時間にはカウントされない。

【0188】

図16(E'4)では、操作有効期間が開始してから(つまりペナルティが開始してから)8秒間が経過したために、ペナルティが解除されて、回転操作部302の操作が有効となっている。なお、ペナルティが発生している間も回転操作部302の操作有効期間は進行するため、当初10秒あった操作有効期間は、図16(E'4)のペナルティ解除時には残り2秒となっている。

【0189】

従って、ペナルティが発生すると、ペナルティ解除時から回転操作部302の5ステップ以上の右回転を操作有効期間終了時まで継続しても、操作後演出を出現させることができない(ペナルティ解除時の操作有効期間は残り2秒であり、操作後演出を出現させるための条件は回転操作部302の操作有効期間中に回転操作部302の5ステップ以上の右回転を3秒間継続することであるため)。なお、ペナルティ解除後の回転操作部302の操作有効期間において、回転操作部302が5ステップ以上右回転されていれば、操作中演出としての味方キャラクタがオーラを纏う演出は実行される。

【0190】

図16(E'4)では、回転操作部302の操作有効期間の全てが経過したことにより当該操作有効期間が終了したため、操作後演出が行われることなく攻撃演出が終了する。図16(E'4)の演出に続いて、特別抽選の結果がはずれであることを示す組み合わせで装飾図柄が停止して、実行中の特別図柄変動が終了する(図示省略)。

【0191】

なお、上記した例ではペナルティの時間を操作有効期間が開始してから8秒間としたが、ペナルティ終了後に回転操作部302の操作を開始してもリーチ示唆演出が出現可能であるように、ペナルティの時間を操作有効期間が開始してから7秒間以下の時間としてもよい。

【0192】

図17は、押圧操作部303及び回転操作部302の別の構成例を示す概略図である。本例における回転操作部302は、初期位置から右回りに360度までの範囲で回転させることができるものとし(例えば右回りに360度回すとそれ以上右回りができないようストッパーが作動する)、右周りに1ステップ回転させると10度回転し、最大36ステップ回転させることができる点において、図11～図16の回転操作部302と同様である。また、回転操作部302は、回転量(何ステップ回転されているか)を検出することができるセンサを備える点において、図11～図16の回転操作部302と同様である。

## 【0193】

また、本例における回転操作部302は、特定操作を検出することができる特定検出部（不図示）をさらに備える。特定検出部が検出する特定操作は、例えば、遊技者による接触であってもよいし、遊技者による押圧や回転であってもよい。なお、当該特定検出部は回転操作部302の全体を覆うように備えられていてもよい（即ち特定操作が接触であれば回転操作部302を操作すると特定検出部に接触することとなる）、回転操作部302の一部を覆うように備えられていてもよい（即ち特定操作が接触であれば特定検出部に接触することなく回転操作部302を操作することが可能である）。また、パチンコ機1は、例えば遊技盤5に備え付けられ、遊技領域5aの外部に位置する（遊技領域5aよりも上、下、右、又は左のいずれに位置していてもよい）ニワトリのキャラクタを模した可動体310を備える。

10

## 【0194】

図17(a)では、回転操作部302が初期位置にある、つまり回転量がゼロである。このとき、押圧操作部303は初期位置にあり（本例での初期位置は、最下の位置であり、初期位置では押圧操作部303の一部が回転操作部302によって隠れている（つまり回転操作部302によって当該一部が遊技者から視認不可能である）、かつ押圧操作部303の一部が回転操作部302から突出している状態）、押圧することができない。なお、押圧操作部303が初期位置にあるときに、押圧操作部303の全部が回転操作部302によって隠れて（つまり回転操作部302によって押圧操作部303の全部が遊技者から視認不可能である）いてもよい。また、図17(a)では、可動体310は動作していない。

20

## 【0195】

図17(b)では、回転操作部302が初期位置から右回りに $r1$ ステップ回転させられている。回転操作部302を初期位置から右回りに回転させると押圧操作部303が突出を開始し、回転操作部302を $r1$ ステップまで回転させたとき、押圧操作部303は初期位置から $t1$ 突出している（つまり回転操作部302によって視認不可能である押圧操作部303の領域が、図17(a)の状態よりも減少する）。なお、押圧操作部303が初期位置よりも突出していれば（即ち回転操作部302が初期位置から右回転さえしていれば、特定検出部に対する特定操作の有無に関わらず）押圧操作部303の押圧が可能となる。このように回転操作部302を右回りに回転させているときにのみ、押圧操作部303が操作可能であることにより、複雑な操作を遊技者に楽しませることができる。

30

## 【0196】

回転操作部302が $r1$ ステップ以上右回転させられている状態で、回転操作部302に設けられた特定検出部が特定操作を検出すると可動体310が周期的な動作（ここでは、左右に揺れる動作）をする。図17(b)では、回転操作部302が $r1$ ステップ右回転させられており、回転操作部302に設けられた特定検出部が特定操作を検出しているため、可動体310が左右に揺れ、その揺れ幅は $w1$ である。なお、特定検出部が特定操作を検出していなければ、回転操作部302が $r1$ ステップ以上回転しても可動体310は動作しない。また、上記したように特定検出部が回転操作部302の外周面全体を覆うように配置されていてもよく、このとき、例えば特定検出部が検出する特定操作が接触であれば、遊技者が回転操作部302を回転させると必然的に特定検出部に接触することになるため、遊技者が回転操作部302を $r1$ ステップ以上回転させると可動体310が動作することとなる。

40

## 【0197】

なお、回転操作部302に設けられた特定検出部が特定操作を検出しているときに、回転操作部302の回転量が多いほど、可動体310が動作する幅が大きい。また、回転操作部302に設けられた特定検出部が特定操作を検出していれば、回転操作部302の回転量が $r1$ ステップ未満であっても回転を開始した時点で、可動体310の動作が開始するようにしてもよい。

## 【0198】

50



図17(c)では、回転操作部302が初期位置から右回りに $r_2 (> r_1)$ ステップ回転させられており(つまり図17(b)で回転操作部302が初期位置から右回りに $r_1$ ステップ回転された状態からさらに右回りに $r_2 - r_1$ ステップ回転させられており)、さらに遊技者が回転操作部302に備えられた特定検出部に対して特定操作を行っている状態である。回転操作部302を $r_2$ ステップまで回転させたとき、押圧操作部303は初期位置から最大突出量である $t_{max} (> t_1)$ 突出する(つまり回転操作部302によって視認不可能である押圧操作部303の領域が、図17(b)の状態よりも減少する)。さらに、図17(c)では、回転操作部302が $r_2 (> r_1)$ ステップ回転させられており、回転操作部302に設けられた特定検出部が特定操作を検出しているため、可動体310が左右に揺れ、その揺れ幅は $w_2 (> w_1)$ である。

10

【0199】

なお、回転操作部302の右回転の回転量が0から $r_2$ ステップまでの範囲では回転量が大きいほど押圧操作部303の突出量も大きくなるが、回転操作部302が $r_2$ ステップより多く右回転されても、押圧操作部303の突出量は $t_{max}$ のままである。一方、回転操作部302が $r_2$ ステップより大きい回転量で右回転されると、可動体310が揺れる幅は回転操作部302が最大回転量 $r_{max}$ で右回転されるまで大きくなり続ける。回転操作部302が最大回転量 $r_{max}$ で右回転していると、可動体310は最大揺れ幅 $w_{max}$ で左右に揺れる。

【0200】

図17(d)では、回転操作部302が初期位置から右回りに( $r_2 < r_3$ ) $r_3$ ( $<$ 最大回転量 $r_{max}$ )ステップ回転させられており(つまり図17(c)で回転操作部302が初期位置から右回りに $r_2$ ステップ回転された状態からさらに右回りに $r_3 - r_2$ ステップ回転させられており)、さらに遊技者により回転操作部302に備えられた特定検出部に対する特定操作が行われている状態である。回転操作部302を( $r_2$ ステップ以上である) $r_3$ ステップまで右回転させても、押圧操作部303は初期位置から最大突出量である $t_{max}$ 突出した状態のままである。また、回転操作部302が $r_3 (> r_2)$ ステップ回転させられている状態で、回転操作部302に設けられた特定検出部が特定操作を検出すると、可動体310が左右に揺れ、その揺れ幅は(最大揺れ幅 $w_{max} > w_2$ ) $w_3$ ( $> w_2$ )である。

20

【0201】

図17(e)では、回転操作部302が初期位置から右回りに( $r_3 < r_4$ ) $r_4$ ( $<$ 最大回転量 $r_{max}$ )ステップ回転させられており(つまり図17(d)で回転操作部302が初期位置から右回りに $r_3$ ステップ回転された状態からさらに右回りに $r_4 - r_3$ ステップ回転させられており)、さらに遊技者により回転操作部302に備えられた特定検出部に対する特定操作が行われている状態である。回転操作部302を( $r_2$ ステップ以上である) $r_4$ ステップまで回転させても、押圧操作部303は初期位置から最大突出量である $t_{max}$ 突出した状態のままである。また、回転操作部302が $r_4 (> r_3)$ ステップ右回転させられている状態で、回転操作部302に設けられた特定検出部が特定操作を検出すると、可動体310が左右に揺れ、その揺れ幅は(最大揺れ幅 $w_{max} > w_3$ ) $w_4$ ( $> w_3$ )である。

30

【0202】

なお、回転操作部302が右回転していても特定検出部が特定操作を検出していないときには、可動体310は動作しないが、回転操作部302の右回転を維持したまま特定検出部に対する特定操作が行われている状態になると、いきなり当該回転量に応じた幅で可動体310が動作する。具体的には、例えば、回転操作部302が $r_4$ ステップ右回転していても特定検出部が特定操作を検出していないときには可動体310は動作しないが、回転操作部302の $r_4$ ステップの右回転を維持したまま特定検出部に対する特定操作が行われている状態になると、可動体310はいきなり揺れ幅 $w_4$ で揺れる。

40

【0203】

図17(f)では、回転操作部302が初期位置から右回りに $r_4$ ステップ回転させら

50

れており、遊技者が回転操作部 302 に備えられた特定検出部に特定操作を行っており、かつ押圧操作部 303 が初期位置まで押圧された状態である。押圧操作部 303 が初期位置まで押圧されると回転操作部 302 の回転量に関わらず、また特定検出部が特定操作を検出している、可動体 310 の動作は停止する。なお、回転操作部 302 が初期位置から右回りに回転させられており、遊技者が回転操作部 302 に備えられた特定検出部に特定操作を行っており、かつ押圧操作部 303 が初期位置まで押圧されている状態から、押圧操作部 303 の押圧を中止すると、回転操作部 302 の回転量に応じて可動体 310 が動作する。また、可動体 310 を左右に揺らすための駆動部材は回転操作部 302 の回転量に応じた強さで動作し、可動体 310 が動作しているときに押圧操作部 303 が初期位置まで押圧されると、例えば、可動体 310 が初期位置に戻ったときに可動体 310 の左右にストッパーが作動することにより、可動体 310 の動作が停止する。

10

#### 【0204】

また、回転操作部 302 が初期位置から右回りに回転させられ、特定検出部に特定操作が行われており、かつ押圧操作部 303 が初期位置まで押圧されている場合に、特定検出部による特定操作の検出が押圧操作部 303 の操作によって無効になるように構成したり、特定操作の検出が入力に対して遮断されるようにしたりする（つまり、押圧操作部 303 の操作がされている状態において特定検出部に対する特定操作が無効化される）ことで、可動体 310 の動作が停止する。また、押圧操作部 303 を押圧しながら回転操作部 302 を回転させれば、押圧操作部 303 に対する押圧が維持されている限り押圧操作部 303 は突出することはない。

20

#### 【0205】

なお、図示している例では、押圧操作部 303 の体積よりも回転操作部 302 の体積が小さく描画されているが、押圧操作部 303 が  $t_{max}$  まで突出している状態において突出している部分の体積が回転操作部 302 の体積よりも小さくてもよい。

#### 【0206】

また、回転操作部 302 が初期位置から右回りに  $r$  1 ステップ以上回転させられており、かつ回転操作部 302 に備えられた特定検出部が特定操作を検出している状態となって可動体 310 が周期的に動作しているときに、回転操作部 302 が右回りに回転させられているステップ数が増加するほどに、可動体 310 の動作が高速になったり、動作範囲が広がったり等、動作態様が変化することが望ましい。図 17 の例では、回転操作部 302 が右回りに回転させられているステップ数が増加するほどに、可動体 310 の動作範囲が大きくなる例を説明しているが、可動体 310 の動作範囲及び動作周期は同じであるものの、可動体 310 が初期位置から移動を開始して最大動作範囲へ移動するまでの速度が大きくなるようにしてもよい。具体的には、例えば、可動体 310 が動作するときには、可動体 310 は初期位置から右へ動作して、初期位置に戻り、初期位置で停止した上で、初期位置から左へ動作して、初期位置に戻る、という一連の動作を繰り返すものとする。このとき、例えば、可動体 310 は初期位置から右側の最大動作範囲までは時間  $t_1 - kr$ （但し  $t_1$ ,  $k$  は正の定数、 $r$  は回転操作部 302 が右回転されているステップ数であり、 $r$  が最大値であっても  $t_1 - kr > 0$  となるように  $t_1$  及び  $k$  は定められている）をかけて動作し、当該右側の最大動作範囲から初期位置には時間  $t_2$ （正の定数）をかけて戻り、初期位置で時間  $t_3 + 2kr$ （但し、 $t_3$  は正の定数）だけ停止し、初期位置から左側の最大動作範囲までは時間  $t_1 - kr$  をかけて動作し、当該右側の最大動作範囲から初期位置には時間  $t_2$ （正の定数）をかけて戻るとする。これにより、回転操作部 302 の回転量が大きいほど、時間  $t_1 - kr$  の値が小さくなるため、可動体 310 が初期位置から右側及び左側の最大動作範囲まで動作する速度は大きくなるものの、当該一連の動作の動作範囲と、当該一連の動作にかかる時間、即ち当該一連の動作の動作周期  $(t_1 - kr) + t_2 + (t_3 + 2kr) + (t_1 - kr) + t_2 = 2t_1 + 2t_2 + t_3$  と、は回転操作部 302 の回転量に関わらず一定とすることができる。なお、回転操作部 302 が右回りに回転させられているステップ数が増加するほどに、可動体 310 の動作範囲及び動作周期は同じであるものの、可動体 310 が初期位置から移動を開始して最大動作範囲

30

40

50

へ移動するまでの速度が大きくなる場合において、可動体 310 が周期的な動作しているときに押圧操作部 303 が初期位置まで押圧されると、可動体 310 の当該速度に関わらず可動体 310 の周期的な動作が停止される。

#### 【0207】

また、押圧操作部 303 が最大突出量  $t_{max}$  まで突出していないときに、押圧操作部 303 を引っ張る（つまり押圧を行う際に押圧操作部 303 に作用させる力の方向とは逆方向に力を作用させる操作を押圧操作部 303 に対して行う）と、押圧操作部 303 を最大突出量  $t_{max}$  まで突出させることができ、このとき押圧操作部 303 の突出量に応じて回転操作部 302 が右回りに回転するようにしてもよい。つまり、押圧操作部 303 が回転操作部 302 の操作に応じて最大突出量  $t_{max}$  まで突出していないときに、回転操作部 302 の操作を行わずに押圧操作部 303 を最大突出量  $t_{max}$  まで引っ張ると遊技者による回転操作部 302 への操作がなくとも、回転操作部 302 を  $r2$  ステップまで回転することができる。さらに押圧操作部 303 を引っ張って特定検出部に対する特定操作を行うことで、遊技者による回転操作部 302 に対する操作がなくとも図 17 (c) の状態とすることができ、可動体 310 の周期的な動作が開始可能となる。

#### 【0208】

なお、図 17 (b) の例では、回転操作部 302 の回転量が、押圧操作部 303 を最大突出量  $t_{max}$  に到達させるための最低回転量 ( $r2$  ステップ) よりも少なくても可動体 310 の動作が開始可能であるが、回転操作部 302 の右回転量が、押圧操作部 303 を最大突出量  $t_{max}$  に到達させるための最低回転量である  $r2$  ステップより大きい所定の回転量（例えば  $r3$  ステップ）に到達するまで、可動体 310 が動作しないようにしてもよい。つまり、押圧操作部 303 が最大突出量  $t_{max}$  まで突出しているにも関わらず可動体 310 を動作させないようにできる。なお、押圧操作部 303 が初めて最大突出量  $t_{max}$  まで突出する状態よりも回転操作部 302 を回転させたとき（例えば押圧操作部 303 が初めて最大突出量  $t_{max}$  まで突出するための回転操作部 302 の回転量である  $r2$  ステップよりも大きい  $r3$  ステップ回転させたとき）に可動体 310 の動作が初めて開始可能となる場合には、押圧操作部 303 を最大突出量  $t_{max}$  まで引っ張ったうえで、回転操作部 302 に備えられた特定検出部が特定操作を検出しても可動体 310 は動作しない。

#### 【0209】

なお、図 17 の例では、突出可能な押圧操作部 303 は、回転操作部 302 の上面から上方向に突出する例を説明したが、突出可能な押圧操作部 303 が回転操作部 302 の側面の一部から、当該側面の外側方向に突出するように備え付けられてもよい。また、突出可能な押圧操作部 303 が回転操作部 302 に取り付けられていてもよいし、突出可能な押圧操作部 303 と回転操作部 302 とが一体化していてもよい。なお、突出可能な押圧操作部 303 が回転操作部 302 の側面の一部から当該側面の外側方向に突出するように備え付けられている場合は、押圧操作部 303 が初期位置にあるときに回転操作部 302 の外部に露出している表面積が、回転操作部 302 の側面の表面積の  $1/30 \sim 1/5$  程度であることが望ましい。

#### 【0210】

図 18 及び図 19 は、キャンセル可能な攻撃演出の一例を示す説明図である。なお、攻撃演出のキャンセルとは、攻撃演出が中止されて、代わりに別の演出が行われること、又は演出が行われなくなることである。キャンセル可能な演出はリーチが実行される変動パターン、及びリーチが実行されない変動パターンのいずれにおいても決定され得る演出である。なお、図 19 において、操作部に対する操作に従って上段と下段に演出が分岐している。図 18 及び図 19 の例では、パチンコ機 1 は図 17 に示した押圧操作部 303、回転操作部 304、及び可動体 310、並びに特定検出部を備える。

#### 【0211】

キャンセル可能な攻撃演出は、回転操作部 302 の操作有効期間中に回転操作部 302 の右回転が検出されると、キャンセルされる（つまり攻撃演出が中止されてその時点で終

10

20

30

40

50

了する。例えば、味方キャラクタがパンチ又はキックの攻撃を放つリーチ示唆演出の前にキャンセルされればリーチ示唆演出も行われず、攻撃がヒットするか否かによるリーチに発展するか否かを報知する演出も行われず。なお、キャンセル可能な攻撃演出において、押圧操作部 303 が突出しないように力が増えられている状態であれば（つまり押圧操作部 303 を初期位置から動作しないようにすれば）、回転操作部 302 が右回転を検出しても、攻撃演出がキャンセルされない。回転操作部 302 による回転操作の検出が押圧操作部 303 の操作によって無効になるように構成したり、特定操作の検出が入力に対して遮断されるようにしたりする場合には、押圧操作部 303 が押圧を検出するためのセンサを備えていなくても、押圧操作部 303 が押圧されたまま（即ち、押圧操作部 303 が突出しないようにしている状態で）回転操作部 302 が右回転されても、回転操作部 302 に対する右回転が無効化されるため、攻撃演出がキャンセルされない。

10

#### 【0212】

なお、キャンセル可能な攻撃演出においては、常に回転操作部 302 の操作有効期間中であり、攻撃演出の開始時から（図 11（A）と同様のメッセージが表示されたときから）終了時まで（図 12（F）及び図 12（F'）と同様の敵キャラクタに攻撃がヒットする又は避けられる演出が終了するまで）のどのタイミングでも、回転操作部 302 を操作することで攻撃演出をキャンセルすることができる。また、キャンセル可能な攻撃演出が開始してから攻撃演出がキャンセルされずに所定時間が経過すると、味方キャラクタが敵キャラクタに攻撃（パンチ又はキック）を放つリーチ示唆演出と、味方キャラクタの攻撃を敵キャラクタが避ける又は敵キャラクタに攻撃がヒットするリーチに発展するか否かを報知する演出と、が行われる。

20

#### 【0213】

図 18（A）は、図 11（A）と同様の演出が行われている。図 18（A）では、回転操作部 302 は操作されていないため、押圧操作部 303 は初期位置にあり突出しておらず押圧操作部 303 を押圧することはできないし、可動体 310 も動作していないし、攻撃演出もキャンセルされずに継続している。

#### 【0214】

図 18（B）では、回転操作部 302 を操作すると攻撃演出がキャンセルされることを示すメッセージ（「演出を見たくなければ回せ！」）が演出表示装置 1600 に表示されている。図 18（B）においても、回転操作部 302 は操作されていないため、押圧操作部 303 は初期位置で突出しておらず押圧操作部 303 を押圧することはできないし、可動体 310 も動作していないし、攻撃演出もキャンセルされずに継続している。なお、図 18（B）のメッセージが表示される前であってもキャンセル可能な攻撃演出が開始していれば（例えば図 18（A）のタイミングであっても）、攻撃演出をキャンセル可能である。なお、攻撃演出をキャンセルするための操作を示すメッセージを表示する図 18（B）の演出が行われなくてもよい。

30

#### 【0215】

図 18（C）では、図 11（B）と同様の演出が行われているが、攻撃演出全体が回転操作部 302 の操作有効期間であるため回転操作部 302 の操作有効期間の残り時間を示すゲージ 1603 は表示されない。図 18（C）においても、回転操作部 302 は操作されていないため、押圧操作部 303 は初期位置で突出しておらず押圧操作部 303 を押圧することはできないし、可動体 310 も動作していないし、攻撃演出もキャンセルされずに継続している。

40

#### 【0216】

まず図 19（D）に遷移した例（攻撃演出をキャンセルする例）を説明する。図 19（D）は、図 18（C）の状態において、回転操作部 302 が右回りに r1 ステップ回転され、さらに回転操作部 302 が備える特定検出部が特定操作を検出した状態である。但し、図 19（D）では押圧操作部 303 は操作されていない。このとき、押圧操作部 303 の押圧が検出されることなく回転操作部 302 の右回転が検出されたため、攻撃演出がキャンセルされる（終了する）。なお、図 19（D）では攻撃演出がキャンセルされて演出

50

表示装置 1600 には変動中の装飾図柄のみが表示されているが、攻撃演出がキャンセルされると、停止した装飾図柄と、キャンセル可能な攻撃演出で表示されない画像（例えばキャンセル可能な攻撃演出で表示される味方キャラクタとも敵キャラクタとも異なる画像）と、が表示されるようにしてもよい。また、図 19（D）では、回転操作部 302 が右回りに  $r1$  ステップ回転されているため押圧操作部 303 が  $t1$  まで突出し、さらに特定検出部が特定操作を検出しているため可動体 310 が幅  $w1$  で動作している。このように攻撃演出がキャンセルされる条件が満たされているときには可動体 310 が動作しているため、攻撃演出がキャンセルされても遊技者は可動体 310 の動作を見ていれば遊技興趣が低下しない。

#### 【0217】

なお、前述したように、キャンセル可能な攻撃演出が実行されているときに、回転操作部 302 が備える特定検出部に対する特定操作を検出しただけで攻撃演出がキャンセルされてもよい。この場合、押圧操作部 303a が突出することなく、さらには可動体 310 を動作させることなく攻撃演出をキャンセルすることができるし、（可動体 310 を動作させるための条件に特定検出部が特定操作を検出することが含まれるため）可動体 310 を動作させるためには攻撃演出が必ずキャンセルされる（つまりキャンセル可能な攻撃演出が実行されているときには可動体 310 を動作させることができない）。また、キャンセル可能な攻撃演出において、回転操作部 302 が備える特定検出部に対する特定操作が検出されても攻撃演出がキャンセルされないタイミングがあってもよい。

#### 【0218】

図 19（E）は、攻撃演出がキャンセルされたものの、回転操作部 302 が右回りに  $r3$  ステップ回転され、さらに回転操作部 302 が備える特定検出部が特定操作を検出した状態である。攻撃演出がキャンセルされた後に演出表示装置 1600 に何も表示が行われないうと暇だと感じてしまう遊技者もいるため、回転操作部 302 の右回転量が所定範囲内であり（ここでは、 $r3$  ステップ以上かつ  $r4$  ステップ未満であるとする）、かつ回転操作部 302 が備える特定検出部が特定操作を検出したことを条件として、味方キャラクタがパンチの素振りをする演出が演出表示装置 1600 に表示される。また、図 19（E）では、回転操作部 302 が右回りに  $r3$  ( $> r2$ ) ステップ回転されているため押圧操作部 303 が  $t_{max}$  まで突出し、さらに特定検出部が特定操作を検出しているため可動体 310 が幅  $w3$  で動作している。この味方キャラクタがパンチの素振りをしているときに、実行中の変動における大当たり期待度を拳の色によって示唆してもよい（例えば、味方キャラクタが白い拳でパンチをしているときには、味方キャラクタが赤い拳でパンチをしているときより実行中の変動における大当たり期待度が低い）。なお、味方キャラクタがパンチの素振りをする演出に代えて、図 11～図 16 で説明した攻撃演出が実行されてもよいし、キャンセル可能な攻撃演出とは異なる演出（攻撃演出で表示される味方キャラクタや敵キャラクタとは異なる表示が表示される演出）が行われてもよい。

#### 【0219】

なお、味方キャラクタがパンチの素振りをする演出は、回転操作部 302 の右回転量が  $r3$  ステップ以上かつ  $r4$  ステップ未満であって、かつ回転操作部 302 が備える特定検出部が特定操作を検出したときに直ちに実行されてもよいし、回転操作部 302 の右回転量が  $r3$  ステップ以上かつ  $r4$  ステップ未満であって、かつ回転操作部 302 が備える特定検出部が特定操作を検出してから所定時間経過後に実行される等のようにこれらの操作の検出後直ちには実行されなくてもよい。また、味方キャラクタがパンチの素振りをする演出は、回転操作部 302 の右回転量が  $r3$  ステップ以上かつ  $r4$  ステップ未満であって、かつ回転操作部 302 が備える特定検出部が特定操作を検出したときに、所定の確率で実行されてもよい（つまりこれらの操作が検出されても必ずしも実行されなくてもよい）。

#### 【0220】

また、キャンセル可能な攻撃演出がキャンセルされた後に、回転操作部 302 の右回転量が  $r3$  ステップ以上かつ  $r4$  ステップ未満であって、かつ回転操作部 302 が備える特定検出部が特定操作を検出したことを条件として、次の特別図柄変動が開始して味方キャラ

ラクタがパンチの素振りをする演出が行われてもよい。また、キャンセル可能な攻撃演出がキャンセルされて次に開始した特別変動において、回転操作部302の右回転量が $r3$ ステップ以上かつ $r4$ ステップ未満であって、かつ回転操作部302が備える特定検出部が特定操作を検出したことを条件として、ファイティングポーズをしているもののパンチの素振りをしていない味方キャラクタを表示する演出（次の特別図柄変動で味方キャラクタがパンチの素振りをする演出が実行されることを示唆する演出の一例）が行われて、さらに次の特別図柄変動で味方キャラクタがパンチの素振りをする演出が実行されてもよい。

#### 【0221】

図19（F）は、攻撃演出がキャンセルされた後に、回転操作部302が右回りに $r4$ ステップ回転され、さらに回転操作部302が備える特定検出部が特定操作を検出した状態である。図19（F）では、回転操作部302が右回りに $r4$ （ $>r2$ ）ステップ回転されているため押圧操作部303が $t_{max}$ まで突出し、さらに特定検出部が特定操作を検出しているため可動体310が幅 $w4$ で動作している。また、回転操作部302の回転量が $r4$ ステップ以上であり、かつ回転操作部302が備える特定検出部が特定操作を検出したときには、演出表示装置1600にメッセージが表示される。このメッセージは、可動体310のニワトリが発しているように遊技者からは見えるように表示されてもよい。図19（F）の「揺れすぎて酔うコケ やめろコケ・・・」というメッセージは、回転操作部302の回転量を減らすことを促すメッセージであり、遊技者は当該メッセージを見てさらに楽しむことができるし、遊技者がメッセージに従って回転操作部302の回転量を減らせば可動体310の動作量が小さくなり、可動体310にかかる負荷を軽減することができる。なお、当該メッセージは、例えば「揺れすぎて酔ってしまうから、回転量を戻すコケ・・・」等のように、回転操作部302の回転量を戻すことを促すメッセージであってもよいし、当該メッセージによって具体的に回転操作部302の回転量をどの程度まで戻すべきか（例えば、 $r4$ ステップ未満まで戻すべきであること）も併せて示唆してもよい。なお、当該メッセージは、回転操作部302の回転量が $r4$ ステップ以上であり、かつ回転操作部302が備える特定検出部が特定操作を検出する、という条件を満たしていないときには表示されることがない。

#### 【0222】

なお、図19（E）の表示が継続している状態で図19（F）のメッセージが表示される条件が満たされた場合には、図19（E）の表示に重複して、図19（F）のメッセージが表示されてもよい。但し、遊技者に図19（F）のメッセージをより認識しやすくして可動体310にかかる負荷をいち早く軽減するために、図19（E）の表示と図19（F）のメッセージとが重複して表示される場合には、図19（E）の表示と図19（F）のメッセージが重複して表示される領域において、図19（F）のメッセージの方が、表示優先度が高い（即ち図19（E）の表示より図19（F）のメッセージの方が手前側に表示される）ことが望ましい。

#### 【0223】

なお、図19（F）のメッセージは、可動体310の動作量が大きすぎることを伝えるメッセージであるため、回転操作部302の回転量が $r4$ ステップ以上であり、かつ回転操作部302が備える特定検出部が特定操作を検出したときに直ちに表示されることが望ましいが、回転操作部302の回転量が $r4$ ステップ以上であり、かつ回転操作部302が備える特定検出部が特定操作を検出してから所定時間後に表示されてもよいし（つまり直ちに表示されなくてもよい）、回転操作部302の回転量が $r4$ ステップ以上であり、かつ回転操作部302が備える特定検出部が特定操作を検出したときに所定の確率で表示されるようにしてもよい（つまりこれらの操作が検出されても必ずしも表示されなくてもよい）。

#### 【0224】

図19（E）及び図19（F）の例では、回転操作部302の右回転量が $r3$ ステップ以上 $r4$ ステップ未満で特定検出部が特定操作を検出したときにのみ、味方キャラクタが

パンチの素振りをする演出が行われ、回転操作部 302 の回転量が  $r4$  ステップ以上で特定検出部が特定操作を検出したときに、回転操作部 302 の回転量を減らすことを促すメッセージが表示される演出を説明した。この演出とは別に、回転操作部 302 の回転量が  $r3$  ステップ以上  $r4$  ステップ未満で特定検出部が特定操作を検出したときにのみ、例えば「もっと回せばキックの素振り演出が発生するぞ！」等のような回転操作部 302 の回転量を増やすことを促すメッセージが表示され、回転操作部 302 の回転量が  $r4$  ステップ以上で特定検出部が特定操作を検出したときに、味方キャラクタがキックの素振りをする演出があってもよい。

#### 【0225】

なお、図 19 (E) の味方キャラクタがパンチの素振りをする演出は当該演出が開始してから所定時間が経過すると終了する。また、図 19 (F) のメッセージは、当該メッセージの表示が開始してから所定時間が経過すると消去される。図 19 (E) のパンチの素振りをする味方キャラクタの表示や、図 19 (F) のメッセージが表示されているときに、押圧操作部 303 を操作すると、可動体 310 の動作は停止するが、図 19 (E) の味方キャラクタがパンチの素振りをする演出や、図 19 (F) のメッセージの表示は、当該所定時間が経過するまで終了しない。つまり、図 19 (E) の味方キャラクタがパンチの素振りをする演出や、図 19 (F) のメッセージが表示されているときにも、可動体 310 の動作は停止する。

#### 【0226】

なお、図 19 (E) の味方キャラクタがパンチの素振りをする演出が開始してから終了するまでの所定時間と、図 19 (F) のメッセージが表示されてから消去されるまでの所定時間と、は同じであっても異なってもよい。また、図 19 (E) の味方キャラクタがパンチの素振りをする演出が開始してから終了するまでの所定時間は複数の時間から決定された時間であってもよい。当該複数の時間それぞれが、図 19 (F) のメッセージが表示されてから消去されるまでの所定時間と異なってもよいし、当該複数の時間の一部が図 19 (F) のメッセージが表示される所定時間と同じであってもよい。

#### 【0227】

また、図 19 (E) の味方キャラクタがパンチの素振りをする演出は所定時間の経過をもって終了するが、当該演出が終了した後に図 19 (E) の味方キャラクタがパンチの素振りをする演出が実行される条件が再度満たされた場合には、図 19 (E) の味方キャラクタがパンチの素振りをする演出が再度実行されてもよい。また、図 19 (E) の味方キャラクタがパンチの素振りをする演出が実行されているときに、図 19 (E) の味方キャラクタがパンチの素振りをする演出が実行される条件が再度満たされた場合には、当該条件が再度満たされたときに所定時間のカウントをクリアして所定時間を再セットしてカウントを再開してもよいし（つまり味方キャラクタがパンチの素振りをする演出が実行される時間が延長されてもよいし）、当該所定時間のカウントをクリアすることなくカウントを続けてもよい（つまり味方キャラクタがパンチの素振りをする演出が実行される時間が延長されなくてもよい）。同様に、図 19 (F) のメッセージは所定時間の経過をもって消去されるが、図 19 (F) のメッセージが消去された後に図 19 (F) のメッセージが表示される条件が再度満たされた場合には、図 19 (F) のメッセージが再度表示されてもよい。また、図 19 (F) のメッセージが表示されているときに、図 19 (F) のメッセージが表示される条件が再度満たされた場合には、当該条件が再度満たされたときに所定時間のカウントをクリアして所定時間を再セットしてカウントを再開してもよいし（つまりメッセージの表示時間が延長されてもよいし）、当該所定時間クリアすることなくカウントを続けてもよい（つまりメッセージの表示時間が延長されなくてもよい）。

#### 【0228】

図 19 (E) の味方キャラクタがパンチの素振りをする演出や、図 19 (F) のメッセージが表示される演出は、キャンセル不可能である（つまり、遊技者による操作によって中止可能でない）ことが望ましい。なお、図 19 (F) のメッセージが表示されているときに、図 19 (E) のパンチの素振りをする味方キャラクタの表示が開始する条件が満た

10

20

30

40

50

されたときには、図 19 (F) のメッセージを消去してもよい（つまり、回転操作部 302 が r3 ステップ以上 r4 ステップ未満右回転され、特定検出部が特定操作を検出したことを条件として、図 19 (F) のメッセージの表示がキャンセルされてもよい）。図 19 (E) のパンチの素振りをする味方キャラクタの表示が開始する条件が満たされたということは、回転操作部 302 の回転量が r4 ステップ未満になったということであり、遊技者が図 19 (F) のメッセージに従って回転操作部 302 の回転量を減少させたと考えられるからである。

#### 【0229】

図 18 (C) から図 19 (D') に遷移した例（攻撃演出をキャンセルしない例）を説明する。図 19 (D') は、図 18 (C) の状態において、押圧操作部 303 が突出しないように押圧操作部 303 に力が加えられつつ、回転操作部 302 が右回りに r1 ステップ回転され、回転操作部 302 が備える特定検出部が特定操作を検出した状態である。キャンセル可能な攻撃演出において、回転操作部 302 が右回転していても、押圧操作部 303 を突出させない（即ち押圧操作部 303 を初期位置から動作しないようにする）ことにより、攻撃演出がキャンセルされずに継続し、図 12 (E) と同様の演出が行われ、可動体 310 も動作していない。

#### 【0230】

このように押圧操作部 303 が突出していなければ、回転操作部 302 が操作されても（キャンセルのために必要な操作がされても）攻撃演出はキャンセルされないため、攻撃演出をうっかりキャンセルしたくない遊技者は、キャンセル可能な攻撃演出において押圧操作部 303 を突出させないようにすればよい。

#### 【0231】

図 19 (E') では、回転操作部 302 が右回りに r1 ステップ回転されたまま、押圧操作部 303 に力を加えないようにしているため、押圧操作部 303 が t1 まで突出している。つまり、押圧操作部 303 が突出して回転操作部 302 のみが右回転している状態であるため、図 12 (F) と同様の演出が行われることなく、図 19 (D) と同様に、攻撃演出がキャンセルされ、可動体 310 も幅 w1 で動作している。

#### 【0232】

なお、図 19 (D) 及び図 19 (E') において、攻撃演出がキャンセルされるときに専用の音をスピーカ 354 から出力してもよいし、専用の画像を演出表示装置 1600 に表示してもよい。なお、当該専用の音の出力及び／又は当該専用の画像の表示はキャンセル可能な攻撃演出に代えて行われてもよい。例えば、回転操作部 302 の操作有効期間中に回転操作部 302 の特定検出部に対して特定操作を行うだけで、専用の音がスピーカ 354 から出力されたり、専用の画像が演出表示装置 1600 に表示されたりしてもよい。この場合、可動体 310 は動作していないものの当該専用の音出力されたり、当該専用の画像が表示されたりすることが可能となる。これにより、遊技者は可動体 310 の動作に気を取られず、当該専用の音や当該専用の画像に集中することができる。

#### 【0233】

なお、図 19 (E') の演出に続いて、回転操作部 302 を r3 ステップ以上 r4 ステップ未満回転させ、かつ特定検出部が特定操作を検出すれば図 19 (E) の演出を実行可能であり、回転操作部 302 を r4 ステップ以上回転させ、かつ特定検出部が特定操作を検出すれば図 19 (F) の演出が実行可能である。

#### 【0234】

図 18 及び図 19 のキャンセル可能な攻撃演出では、図 13 の攻撃演出のようにリーチ示唆演出を出現しないようにするだけでなく、リーチ示唆演出よりも前の演出（図 18 (A) 及び図 18 (B) のキャンセル可能な攻撃演出の説明のメッセージの表示や、図 19 (C) の味方キャラクタと敵キャラクタが表示されているものの味方キャラクタが攻撃を開始する前の表示等）もキャンセル可能であるため、攻撃演出を見て緊張感を高めやすい遊技者はリーチ示唆演出よりも前の演出からキャンセルをすることで落ち着いて遊技を進行させることができる。また、図 18 及び図 19 のキャンセル可能な攻撃演出では、リー

10

20

30

40

50



チ示唆演出が開始してから演出をキャンセルすることができるため、リーチ示唆演出においてリーチ演出が実行することが示唆されないであろうとリーチ示唆演出が開始後に予感したタイミングでも遊技者は演出をキャンセルすることができる。

#### 【0235】

また、攻撃演出をキャンセルするための操作部は、パチンコ機1が備える操作部のうち一部の操作部（例えば、攻撃演出をキャンセルするための操作部は回転操作部302のみである）に限られることが望ましい。仮に、攻撃演出中に、パチンコ機1が備えるどの操作部を操作しても攻撃演出をキャンセルできるとすると、攻撃演出をキャンセルするつもりがなかった遊技者が意図せず攻撃演出をキャンセルしてしまうおそれがあるからである。但し、攻撃演出を容易にキャンセルできるようにするために、パチンコ機1が備えるどの操作部を操作しても攻撃演出がキャンセル可能であるようにしてもよい。

10

#### 【0236】

また、図18及び図19のキャンセル可能な攻撃演出は通常状態、時短状態、及び確率変動状態で出現してもよいが、大当たり遊技中には出現しないことが望ましい。大当たり遊技中において、遊技者が誤って演出を途中でキャンセルしてしまうと、大当たりを得たことによる遊技者の高揚感が低下するからである。なお、回転操作部302の有効期間が発生する全ての演出が、当該有効期間中の回転操作部302の回転や、当該有効期間中の回転操作部302の特定検出部に対する特定操作によってキャンセルされるわけではない（つまり回転操作部302の操作有効期間が発生する演出には、キャンセル不可能な演出も存在する）。

20

#### 【0237】

なお、そもそも攻撃演出によって緊張感が高まりすぎるために攻撃演出を少しであっても見たくない遊技者もいるため、例えば、キャンセル可能な攻撃演出が実行されていないとき（キャンセル可能な攻撃演出が開始する前であってもよいし、キャンセル可能な攻撃演出がキャンセルされた後であってもよい）に回転操作部302の右回転が維持されている状態（キャンセル可能な攻撃演出をキャンセルするための操作が行われている状態）であれば、キャンセル可能な攻撃演出そのものが出現しないようにしてもよい。キャンセル可能な攻撃演出をキャンセルするための操作（当該操作が回転操作部302の右回転であっても、特定検出部が特定操作を検出することであっても）が、可動体310を動作させるための条件に含まれるため、可動体310が動作しているときにはキャンセル可能な攻撃演出が実行されない（可動体310の動作と、キャンセル可能な攻撃演出と、が同時に実行されることはない）。但し、キャンセル可能な攻撃演出が実行されていないときに回転操作部302を右回転させながら押圧操作部303を突出させないようにしている遊技者は、キャンセル可能な攻撃演出を見る意思がある遊技者であると考えられるため、キャンセル可能な攻撃演出が実行されていないときに回転操作部302の右回転が維持されていても、押圧操作部303が突出していなければ、キャンセル可能な攻撃演出が出現可能であることが望ましい。

30

#### 【0238】

なお、前述したように押圧操作部303の初期位置から押圧操作部303を引っ張ると回転操作部302を直接操作することなく、押圧操作部303の突出量に応じて回転操作部302が右回転する。従って、攻撃演出がキャンセルされる条件が特定検出部に対する特定操作の検出であり、特定操作が接触であり、かつ特定検出部が回転操作部302の外周面全体を覆うように備え付けられている場合、回転操作部302を操作することなく、さらには特定検出部が特定操作を検出することなく、押圧操作部303を引っ張ると、回転操作部302は右回転するものの、回転操作部302に備え付けられた特定検出部が特定操作（接触）を検出しないため、回転操作部302が右回転し、かつ押圧操作部303が突出しているにも関わらず、攻撃演出をキャンセルせず継続することができる。

40

#### 【0239】

また、図18及び図19のキャンセル可能な攻撃演出は遊技が進行していない状態で（大当たり遊技及び小当たり遊技を含む当り遊技、並びに特別図柄変動のいずれも実行されてい

50

ないときに)行われてもよい。遊技が進行していない状態で行われるキャンセル可能な攻撃演出では、例えば、(特別抽選の結果を示さない)占い演出が行われる。遊技が進行していない状態で行われるキャンセル可能な攻撃演出は、例えば、遊技が進行していない状態になってから、回転操作部302の回転を検知することなく(つまりキャンセル可能な攻撃演出をキャンセルするための操作が行われることなく)所定時間が経過すると開始される。遊技が進行していない状態で行われるキャンセル可能な攻撃演出中に回転操作部302が操作されると攻撃演出がキャンセルされる。遊技が進行していない状態で行われるキャンセル可能な攻撃演出中に回転操作部302(キャンセル可能な攻撃演出をキャンセルするための操作部)と異なる所定の操作部が操作されると、味方キャラクタが敵キャラクタに攻撃(パンチ又はキック)を放つ演出と、味方キャラクタの攻撃を敵キャラクタが避ける又は敵キャラクタに攻撃がヒットする演出と(例えば予め定められた振り分けに従って、味方キャラクタの攻撃を敵キャラクタが避けるか敵キャラクタに攻撃がヒットするかが決定される)、が行われ、味方キャラクタの攻撃を敵キャラクタが避けると占いの結果として「凶」が報知され、味方キャラクタの攻撃が敵キャラクタにヒットすると占いの結果として「吉」が報知される。なお、遊技が進行していない状態で行われるキャンセル可能な攻撃演出において、味方キャラクタが敵キャラクタに攻撃(パンチ又はキック)を放つ演出と、味方キャラクタの攻撃を敵キャラクタが避ける又は敵キャラクタに攻撃がヒットする演出と、が実行される条件は、当該攻撃演出が開始してからキャンセルされずに所定時間が経過したことであってもよい。なお、遊技が進行していない状態でキャンセル可能な攻撃演出が行われているときに、押圧操作部303を突出させないようにして攻撃演出がキャンセルされないようにしていれば、当該操作が維持されている限り遊技の進行が停止したままであってもよい。

#### 【0240】

また、キャンセル可能な攻撃演出をキャンセルしたもののやはり攻撃演出を見なくなった遊技者のために、攻撃演出をキャンセルしてから(キャンセルされることなく攻撃演出が終了してからであってもよい)回転操作部302を右回転させなければ(攻撃演出をキャンセルするための操作と同じ操作が行われなければ)所定時間経過後にキャンセル可能な攻撃演出を再度実行してもよい。この所定時間中には、停止した装飾図柄と、キャンセル可能な攻撃演出で表示されない画像(例えばキャンセル可能な攻撃演出で表示される味方キャラクタとも敵キャラクタとも異なる画像)と、が表示されるようにしてもよい。また、攻撃演出をキャンセルしてから回転操作部302を右回転させていた場合であっても、当該キャンセルから所定時間経過後に所定確率でキャンセル可能な攻撃演出を再度表示してもよい。

#### 【0241】

なお、例えば、回転操作部302に対して、攻撃演出をキャンセルした後の演出である図19(E)及び図19(F)の演出が実行可能である操作(r3ステップ以上の回転及び特定検出部による特定操作の検出)が行われているときには、始動入賞が行われやすい、又は有利な特別抽選を受けることができる等の特典を遊技者に与えてもよい。また、例えば、図19(E)の味方キャラクタがパンチの素振りをする演出と図19(F)のメッセージが表示される演出は、所定条件下で行われる演出であってもよい。遊技球Bが発射されている状態は当該所定条件の一例であり、遊技球Bが発射される強さによって図19(E)の味方キャラクタがパンチの素振りをする演出が実行されるか図19(F)のメッセージが表示されるかが変化する(例えば、図19(E)の味方キャラクタがパンチの素振りをする演出が実行されるためには遊技球Bが発射される強さが第1所定範囲である必要があり、図19(F)のメッセージが表示されるためには遊技球Bが発射される強さが第2所定範囲(第2所定範囲の最小値は、第1所定範囲の最大値以上である)である必要がある)。また、図19(E)の味方キャラクタがパンチの素振りをする演出と図19(F)のメッセージが表示される演出は、キャンセル可能な攻撃演出がキャンセルされた後に限らず、上記した所定条件下が満たされれば実行されるようにしてもよい。

#### 【0242】

なお、図 1 1～図 1 6 における押圧操作部 3 0 3 及び回転操作部 3 0 2 に代えて、図 1 7 で示した押圧操作部 3 0 3 と、特定検出部を備える回転操作部 3 0 2 と、可動体 3 1 0 と、が適用されてもよい。

#### 【0 2 4 3】

図 1 1～図 1 6 における押圧操作部 3 0 3 及び回転操作部 3 0 2 に代えて、図 1 7 で示した押圧操作部 3 0 3 と、特定検出部を備える回転操作部 3 0 2 と、可動体 3 1 0 と、が適用される場合、攻撃演出の第 1 演出パターンにおいて、図 1 1 (C) 及び図 1 4 (C 3) で押圧操作部 3 0 3 の操作有効期間が開始し、当該押圧操作有効期間中に押圧検知センサ 3 8 1 がオフ状態からオン状態へと変化すると、操作後演出が実行される。但し、回転操作部 3 0 2 を右回転させていない状態では、押圧操作部 3 0 3 が突出していない。従って、攻撃演出の第 1 演出パターンにおいて、操作後演出が行われるためには、回転操作部 3 0 2 を右回転させることで押圧操作部 3 0 3 を突出させて押圧検知センサ 3 8 1 をオフ状態にしてから、押圧操作部 3 0 3 の操作有効期間において、押圧操作部 3 0 3 を操作して押圧検知センサ 3 8 1 をオン状態にする必要がある。

#### 【0 2 4 4】

図 1 1～図 1 6 における押圧操作部 3 0 3 及び回転操作部 3 0 2 に代えて、図 1 7 で示した押圧操作部 3 0 3 と、特定検出部を備える回転操作部 3 0 2 と、可動体 3 1 0 と、が適用される場合、攻撃演出の第 2 演出パターンにおいて、図 1 1 (C')、図 1 4 (C' 3)、及び図 1 6 (D' 4) で回転操作部 3 0 2 の操作有効期間が発生し、当該操作有効期間中に回転操作部 3 0 2 の所定量以上（以下、可動体 3 1 0 の動作が開始可能な r 1 ステップ以上とする）の右回転が検出されると、操作中演出が実行される。また、回転操作部 3 0 2 の操作有効期間中に回転操作部 3 0 2 の所定量以上（以下、可動体 3 1 0 の動作が開始可能な r 1 ステップ以上とする）の右回転が所定時間（以下、3 秒間とする）、継続して検出されると、操作後演出が実行される。但し、図 1 6 において、攻撃演出の開始時（図 1 6 (A) のメッセージの表示の開始時）以降かつ回転操作部 3 0 2 の操作有効期間の開始前に回転操作部 3 0 2 が所定量以上（r 1 ステップ以上）右回転されると、図 1 6 (D' 4) で当該操作有効期間の開始時から所定時間のペナルティが開始され、当該所定時間が経過するまでは、回転操作部 3 0 2 が所定量以上（r 1 ステップ以上）右回転されても操作中演出は実行されないし、操作後演出を出現させるための条件における所定量以上（r 1 ステップ以上）の右回転の継続時間にはカウントされない。

#### 【0 2 4 5】

図 1 1～図 1 6 における押圧操作部 3 0 3 及び回転操作部 3 0 2 に代えて、図 1 7 で示した押圧操作部 3 0 3 と、特定検出部を備える回転操作部 3 0 2 と、可動体 3 1 0 と、が適用される場合、攻撃演出の第 2 演出パターンにおいて、回転操作部 3 0 2 の操作有効期間中に、回転操作部 3 0 2 の所定量以上（以下、可動体 3 1 0 の動作が開始可能な r 1 ステップ以上とする）の右回転が検出され、かつ特定検出部が特定操作を検出していることを条件として、操作中演出が実行されてもよい。この場合、第 2 演出パターンにおいて操作中演出が行われているときには、可動体 3 1 0 が動作する条件も満たされているため、可動体 3 1 0 が動作する。但し、図 1 6 において、攻撃演出の開始時（図 1 6 (A) のメッセージの表示の開始時）以降かつ回転操作部 3 0 2 の操作有効期間の開始前に回転操作部 3 0 2 が所定量以上（r 1 ステップ以上）右回転されると、当該操作有効期間の開始時から所定時間のペナルティが開始され、当該所定時間が経過するまでは、回転操作部 3 0 2 が所定量以上（r 1 ステップ以上）右回転されて特定検出部が特定操作を検出しても、可動体 3 1 0 は動作するが操作中演出は実行されない。また、攻撃演出の第 2 演出パターンにおいて、回転操作部 3 0 2 の操作有効期間中に、回転操作部 3 0 2 の所定量以上（以下、可動体 3 1 0 の動作が開始可能な r 1 ステップ以上とする）の右回転の検出と、特定検出部による特定操作の検出と、が同時に所定時間（以下、3 秒間とする）、継続して検出されることを条件として、操作後演出が実行されてもよい。但し、図 1 6 において、攻撃演出の開始時（図 1 6 (A) のメッセージの表示の開始時）以降かつ回転操作部 3 0 2 の操作有効期間の開始前に回転操作部 3 0 2 が所定量以上（r 1 ステップ以上）右回転さ

れると、図 16 (D' 4) で当該操作有効期間の開始時から所定時間のペナルティが開始され、当該所定時間が経過するまでは、操作後演出を出現させるための条件における所定量以上 ( $r1$  ステップ以上) の右回転の検出と、特定検出部による特定操作の検出と、の継続時間にはカウントされない。

#### 【0246】

なお、図 11 ~ 図 16 における押圧操作部 303 及び回転操作部 302 に代えて、図 17 で示した押圧操作部 303 と、特定検出部を備える回転操作部 302 と、可動体 310 と、が適用される場合、攻撃演出の第 2 演出パターンにおいて、操作中演出が行われるために最低限必要な回転操作部 302 の回転量と、図 18 及び図 19 のキャンセル可能な攻撃演出において攻撃演出がキャンセルされるために必要な回転量と、は同じであってもよいし、異なってもよい。また、図 11 ~ 図 16 における押圧操作部 303 及び回転操作部 302 に代えて、図 17 で示した押圧操作部 303 と、特定検出部を備える回転操作部 302 と、可動体 310 と、が適用される場合、攻撃演出の第 2 演出パターンにおいて、操作後演出が行われるために最低限必要な回転操作部 302 の回転量と、図 18 及び図 19 のキャンセル可能な攻撃演出において攻撃演出がキャンセルされるために必要な回転量と、は同じであってもよいし、異なってもよい。なお、図 18 及び図 19 のキャンセル可能な攻撃演出は遊技が進行していない状態 (大当り遊技及び小当り遊技を含む当り遊技、並びに特別図柄変動のいずれも実行されていないときに) で行われてもよいとしたが、図 11 ~ 図 16 の攻撃演出は特別図柄変動が行われている状態でのみ実行されることが望ましい。

#### 【0247】

図 11 ~ 図 16 における押圧操作部 303 及び回転操作部 302 に代えて、図 17 で示した押圧操作部 303 と、特定検出部を備える回転操作部 302 と、可動体 310 と、が適用される場合、攻撃演出を見たくない遊技者のために、図 11 ~ 図 16 の攻撃演出が実行されるためには、所定の操作が必要であることが望ましい。具体的には、例えば、図 11 ~ 図 16 の攻撃演出が実行されるためには、回転操作部 302 が  $r3$  ステップ以上  $r4$  ステップ未満右回転させられ、特定検出部が特定操作を検出し、かつ押圧操作部 303 が操作されていない (初期位置より突出している) 必要がある。一方、図 18 及び図 19 のキャンセル可能な攻撃演出については、攻撃演出を見たくない遊技者であってもいつでもキャンセル可能であるため、回転操作部 302 の回転量に関わらず出現可能であってもよい。

#### 【0248】

なお、図 11 ~ 図 16 における押圧操作部 303 及び回転操作部 302 に代えて、図 17 で示した押圧操作部 303 と、特定検出部を備える回転操作部 302 と、可動体 310 と、が適用される場合、攻撃演出の第 1 演出パターンが実行されるための条件と、攻撃演出の第 2 演出パターンが実行されるための条件と、が異なってもよい。例えば、回転操作部 302 が  $r3$  ステップ以上  $r4$  ステップ未満右回転させられ、特定検出部が特定操作を検出し、かつ押圧操作部 303 が操作されていない (つまり可動体 310 が幅  $w3$  以上  $w4$  未満で動作する) ことを条件として、攻撃演出の第 1 演出パターンが実行されるようにし、回転操作部 302 が  $r4$  ステップ以上右回転させられ、特定検出部が特定操作を検出し、かつ押圧操作部 303 が操作されていない (つまり可動体 310 が幅  $w4$  以上  $wmax$  以下で動作する) ことを条件として、攻撃演出の第 2 演出パターンが実行されるようにしてもよい。

#### 【0249】

この場合、攻撃演出の第 1 パターンにかかる最短所要時間 (図 11 (A) の演出が開始してから、押圧操作部 303 の操作有効期間開始時に押圧操作部 303 をオフ状態からオン状態へと変化させて、図 12 (E) 及び図 12 (F) の演出が終了するまでにかかる所要時間) よりも、攻撃演出の第 2 パターンにかかる最短時間 (図 11 (A) の演出が開始してから、回転操作部 302 の操作有効期間開始時から回転操作部 302 の 5 ステップ以上の右回転を 3 秒間継続させて、図 12 (E') 及び図 12 (F') の演出が終了するまで

にかかる所要時間)の方が短いとよい。つまり、回転操作部302がr3ステップ以上r4ステップ未満右回転させられ、かつ押圧操作部303が操作されていない場合に行われる演出にかかる最短所要時間よりも、回転操作部302がr4ステップ以上右回転させられ、かつ押圧操作部303が操作されていない場合に行われる演出にかかる最短所要時間の方が、短いとよい。

#### 【0250】

また、押圧操作部303及び回転操作部302に代えて、図17で示した押圧操作部303と、特定検出部を備える回転操作部302と、可動体310と、が適用される場合、攻撃演出の第2演出パターンが実行される場合よりも、攻撃演出の第1演出パターンが実行される場合の方が、リーチ演出が実行される期待度が高い(つまり味方キャラクタの攻撃が敵キャラクタにヒットする確率が高い)ものとする。つまり回転操作部302がr4ステップ以上右回転させられ、かつ押圧操作部303が操作されていない場合に行われる演出よりも、回転操作部302がr3ステップ以上r4ステップ未満右回転させられ、かつ押圧操作部303が操作されていない場合に行われる演出の方が、リーチ演出が実行される期待度が高い。

#### 【0251】

また、図11～図16における押圧操作部303及び回転操作部302に代えて、図17で示した押圧操作部303と、特定検出部を備える回転操作部302と、可動体310と、が適用される場合、攻撃演出の第1演出パターン(例えば図11(A)～図12(F)の演出)が実行される場合よりも、攻撃演出の第2演出パターン(例えば図11(A)～図12(F')の演出)が実行される場合の方が、大当たり期待度が高いものとする。つまり回転操作部302がr3ステップ以上r4ステップ未満右回転させられ、かつ押圧操作部303が操作されていない場合に行われる演出よりも、回転操作部302がr4ステップ以上右回転させられ、かつ押圧操作部303が操作されていない場合に行われる演出の方が、大当たり期待度が高い。

#### 【0252】

なお、図11～図16における押圧操作部303及び回転操作部302に代えて、図17で示した押圧操作部303と、特定検出部を備える回転操作部302と、可動体310と、が適用された場合であっても、図11～図16における攻撃演出はキャンセル不可能な(つまり、遊技者による操作によって中止されない)演出である。なお、図18及び図19のキャンセル可能な攻撃演出において回転操作部302が操作されてキャンセル可能な攻撃演出がキャンセルされた後に、回転操作部302がr3ステップ以上r4ステップ未満右回転させられ、特定検出部が特定操作を検出し、かつ押圧操作部303が操作されていない(初期位置より突出している)ことを条件として、攻撃演出の第1演出パターンが実行されてもよい。また、図18及び図19のキャンセル可能な攻撃演出において回転操作部302が操作されてキャンセル可能な攻撃演出がキャンセルされた後に、回転操作部302がr4ステップ以上右回転させられ、特定検出部が特定操作を検出し、かつ押圧操作部303が操作されていないことを条件として、攻撃演出の第2演出パターンが実行されるようにしてもよい。

#### 【0253】

以上は、本発明のパチンコ機1の一形態であるが、これに限定されることはない。スロットマシン以外の遊技機、例えば、パチンコ機や、パチンコ機とスロットマシンとを融合させてなる遊技機等であっても本発明を適用することができる。

#### 【0254】

以上、本発明を添付の図面を参照して詳細に説明したが、本発明はこのような具体的構成に限定されるものではなく、添付した請求の範囲の趣旨内における様々な変更及び同等の構成を含むものである。

#### 【符号の説明】

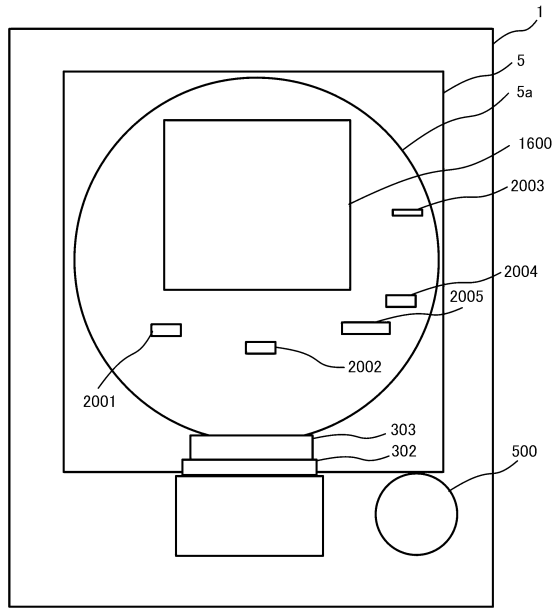
#### 【0255】

1 パチンコ機、302 回転操作部、303 押圧操作部、310 可動体、347

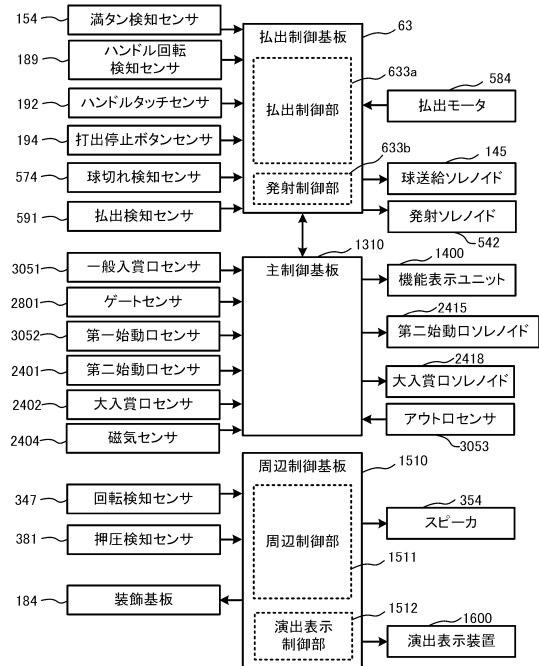
回転検知センサ、354 スピーカ、381 押圧検知センサ、1310 主制御基板、  
1510 周辺制御基板、1600 演出表示装置

【図面】

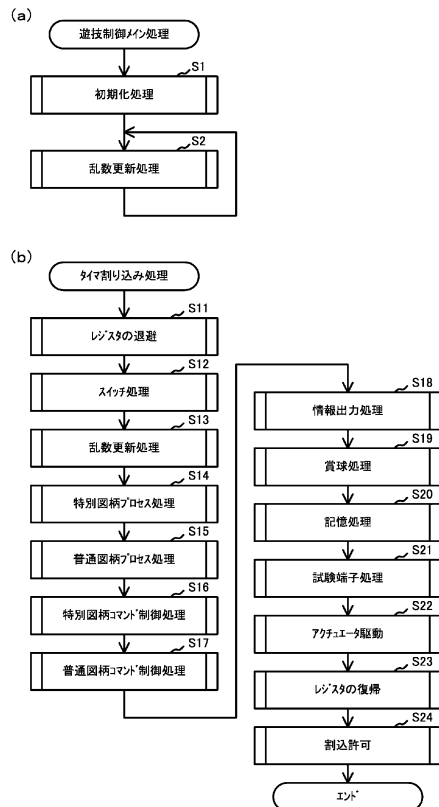
【図 1】



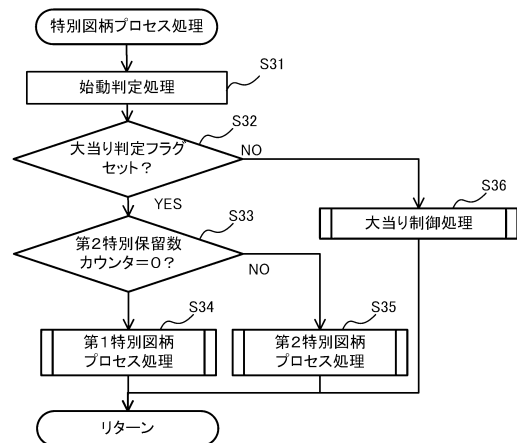
【図 2】



【図 3】



【図 4】



10

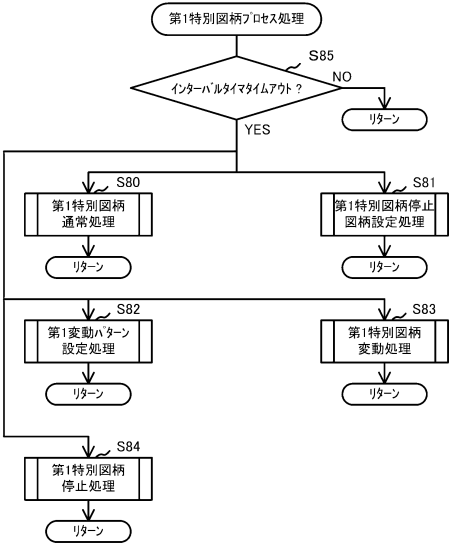
20

30

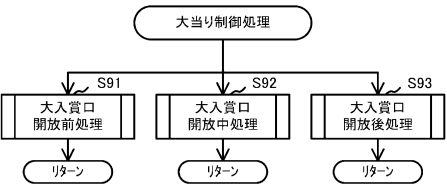
40

50

【図 5】

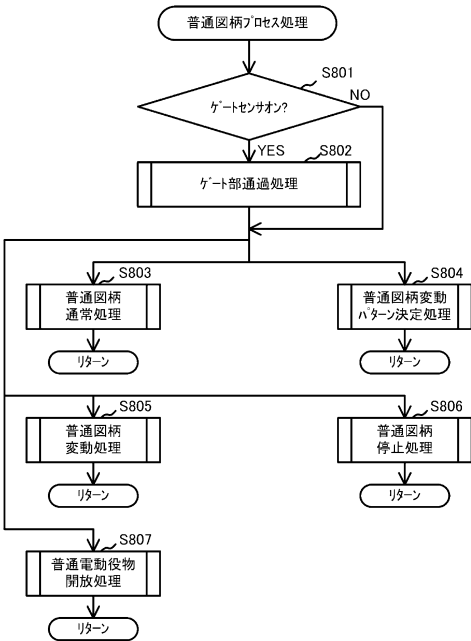


【図 6】

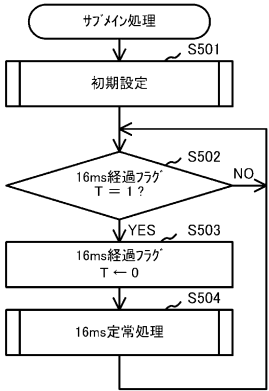


10

【図 7】



【図 8】



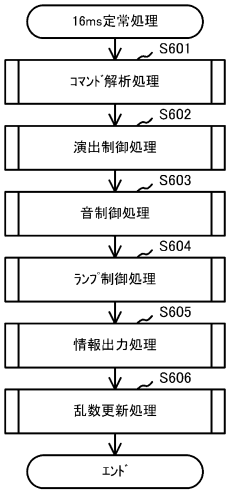
20

30

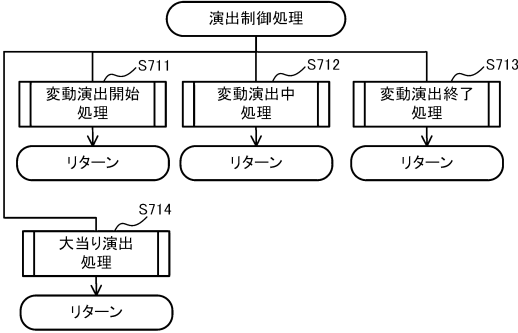
40

50

【図 9】

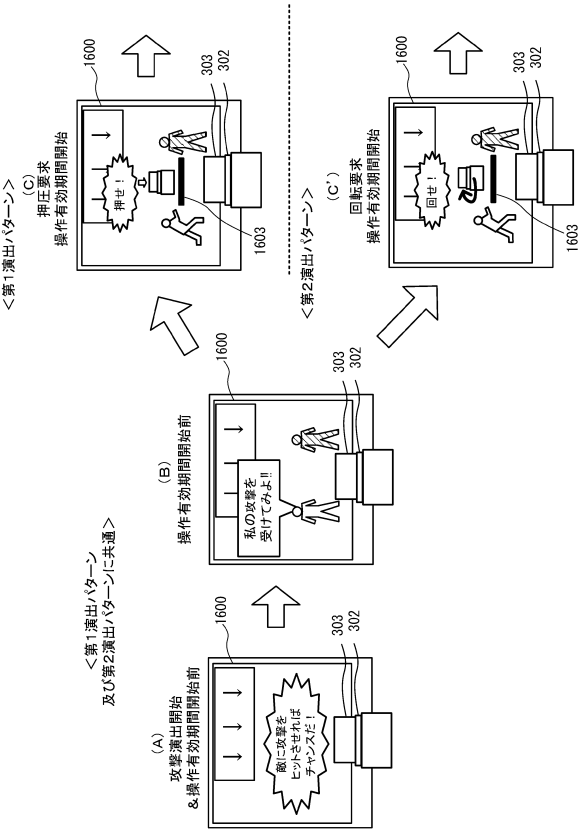


【図 10】

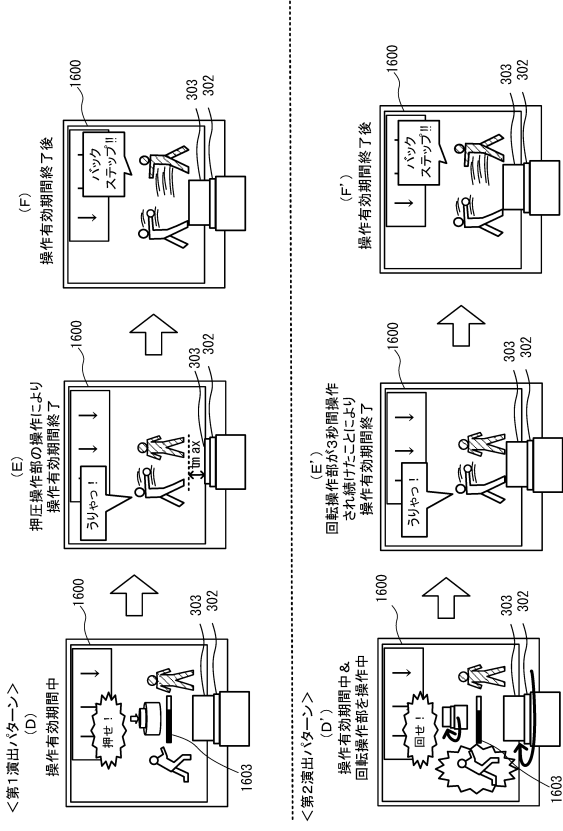


10

【図 11】



【図 12】



20

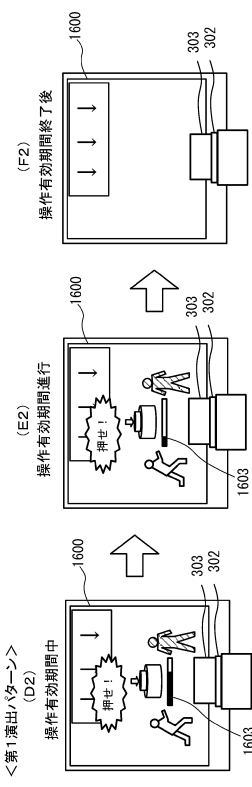
30

40

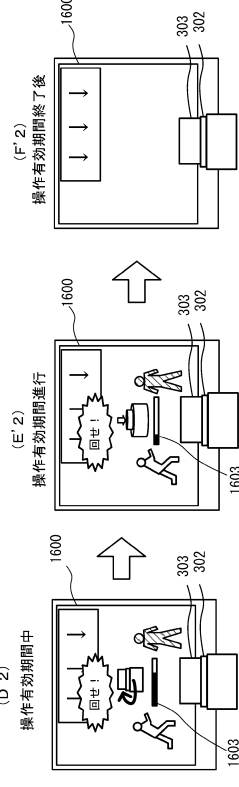
50



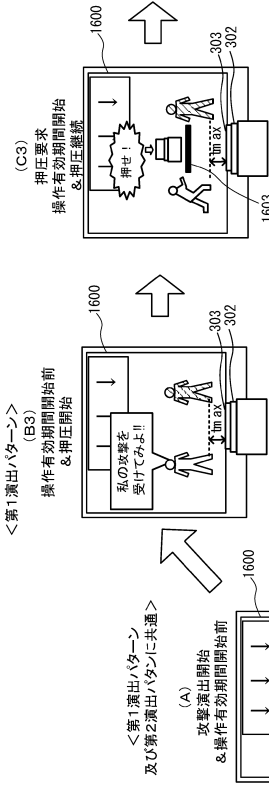
【図 1 3】



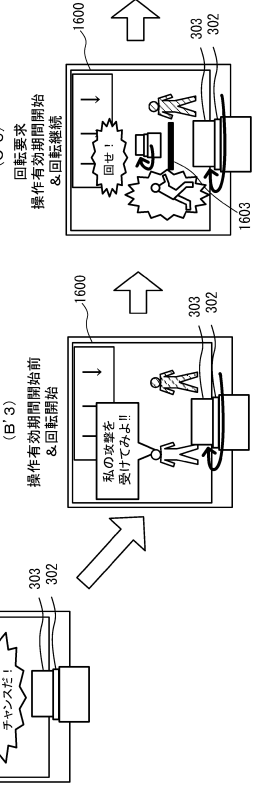
<第2演出パターン>



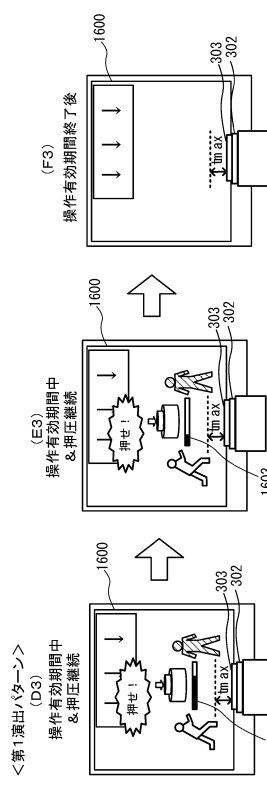
【図 1 4】



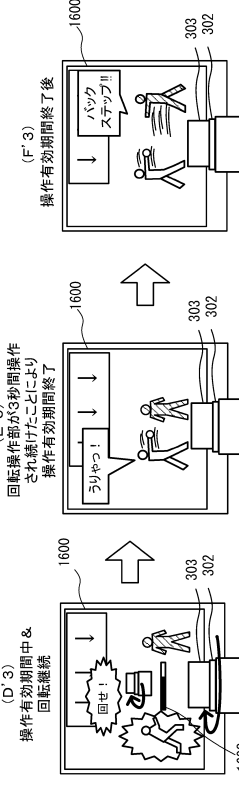
<第2演出パターン>



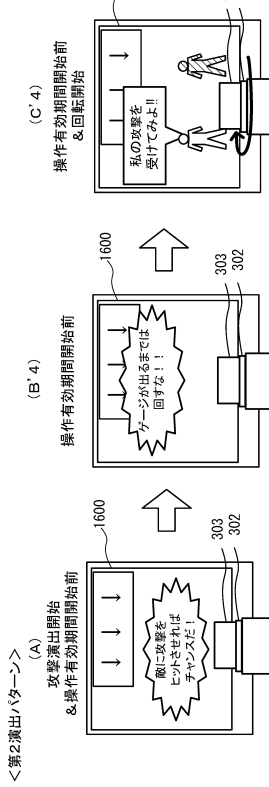
【図 1 5】



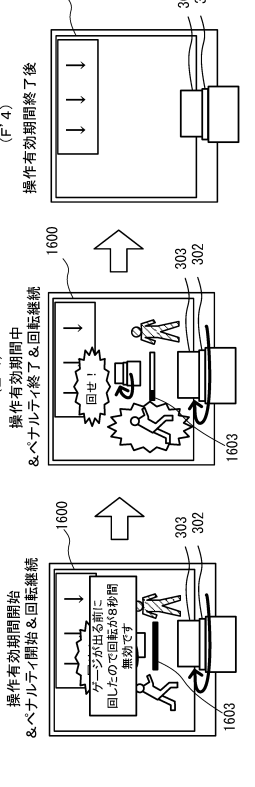
<第2演出パターン>



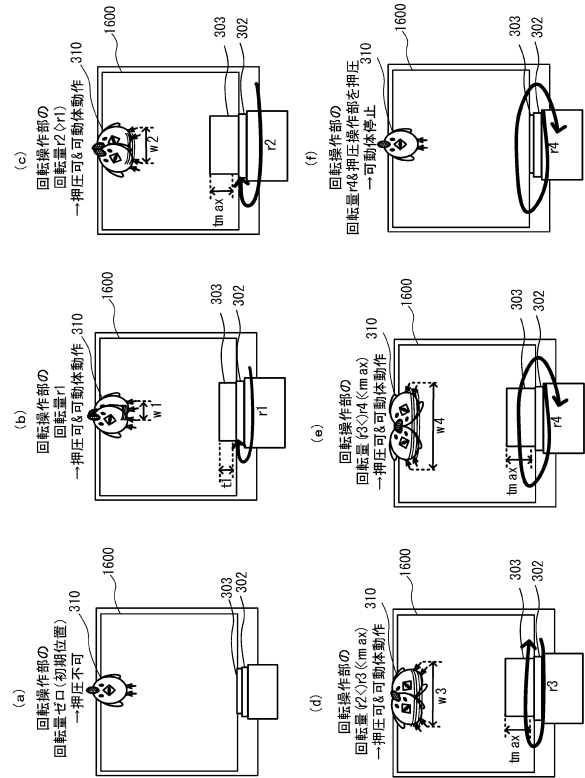
【図 1 6】



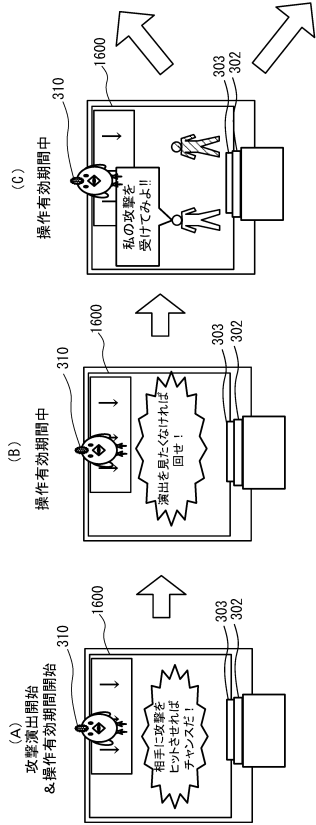
<第2演出パターン>



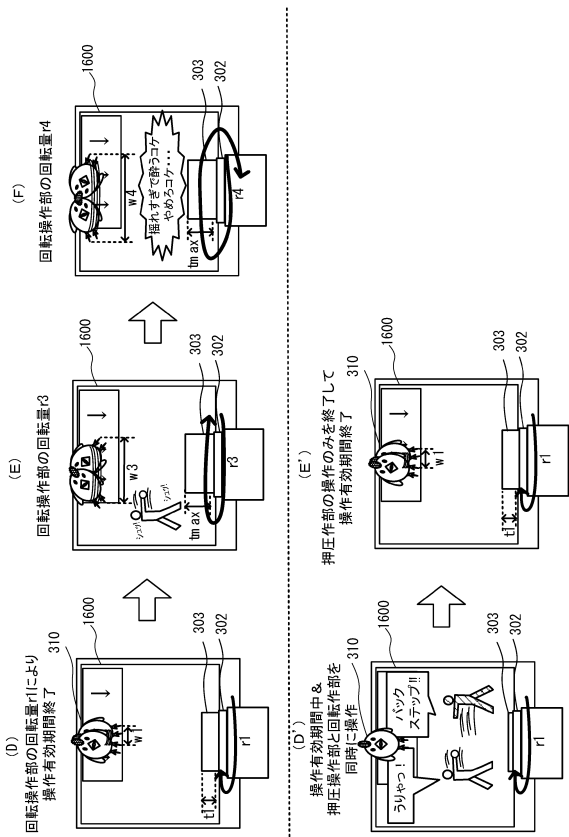
【図 17】



【図 18】



【図 19】



10

20

30

40

50

---

フロントページの続き

- (56)参考文献 特許第 7 3 4 3 2 0 4 ( J P , B 2 )  
特開 2 0 2 0 - 1 9 5 9 2 4 ( J P , A )  
特開 2 0 1 6 - 1 7 9 2 3 2 ( J P , A )
- (58)調査した分野 (Int.Cl., D B 名)
- |         |         |
|---------|---------|
| A 6 3 F | 5 / 0 4 |
| A 6 3 F | 7 / 0 2 |