

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5588797号
(P5588797)

(45) 発行日 平成26年9月10日(2014.9.10)

(24) 登録日 平成26年8月1日(2014.8.1)

(51) Int.Cl. F 1
A 6 3 F 7/02 (2006.01) A 6 3 F 7/02 3 2 0

請求項の数 1 (全 25 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2010-195563 (P2010-195563) (22) 出願日 平成22年9月1日(2010.9.1) (65) 公開番号 特開2012-50679 (P2012-50679A) (43) 公開日 平成24年3月15日(2012.3.15) 審査請求日 平成22年9月1日(2010.9.1) 審判番号 不服2012-24460 (P2012-24460/J1) 審判請求日 平成24年12月10日(2012.12.10)</p>	<p>(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 100085660 弁理士 鈴木 均 (72) 発明者 朝日 卓也 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 (72) 発明者 山▲崎▼ 亮 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</p>
--	---

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】

遊技球が通過可能な特定領域と、

遊技球の前記特定領域の通過を契機に取得された当たり判定用の乱数に基づいて当りに当選したか否かの判定を行う当たり判定手段と、

前記当たり判定手段の判定結果に基づいて普通図柄の変動表示を行う普通図柄表示手段と、

遊技球の入球を契機に第1特別図柄の変動表示を開始させる権利を発生させる第1始動口と、

前記普通図柄表示手段の普通図柄が所定態様で停止するのを契機に遊技球が入賞不能な閉状態から入賞可能な開状態に変化可能であって、遊技球の入球を契機に第2特別図柄の変動表示を開始させる権利を発生させる第2始動口と、

前記第1又は第2始動口への遊技球の入球を契機に取得された大当たり用の乱数に基づいて大当たりに当選したか否かの判定を行う大当たり判定手段と、

前記大当たり判定手段の判定結果に基づいて前記第1及び第2特別図柄の変動表示を行う特別図柄表示手段と、

前記特別図柄表示手段において前記第1特別図柄又は前記第2特別図柄の変動表示が行われているときに前記第1始動口及び前記第2始動口に入球した遊技球の個数をそれぞれ所定個数を上限として記憶して、当該入球を契機とする前記第1特別図柄又は第2特別図柄の変動表示を開始させる権利を留保する特別図柄保留記憶手段と、

10

20

前記特別図柄表示手段の第1特別図柄又は第2特別図柄が所定の大当たり図柄で停止表示されたときに大当たり遊技を実行する大当たり遊技実行手段と、

前記大当たり遊技終了後、前記第2始動口を遊技球が入賞不能な閉状態から入賞可能な開状態に変化させる動作が発生し易い時短遊技を付与する時短遊技付与手段と、を備え、

時短遊技中は通常遊技中より前記第2始動口が前記開状態となり易く制御する一方、前記通常遊技中は前記時短遊技中より前記第2始動口が前記開状態となり難く制御するように構成された遊技機であって、

前記通常遊技中の前記第1始動口への遊技球の入球を契機にリーチ演出を実行するか否かを判定するリーチ演出実行判定手段と、

前記リーチ演出実行判定手段の判定結果に基づいて前記リーチ演出を実行しているときに、前記当たり判定手段による当否判定結果を報知する報知演出を実行する報知演出実行手段と、

を備えた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、パチンコ遊技機に関するものである。

【背景技術】

【0002】

パチンコ遊技機には、始動入賞口に遊技球が入賞するという始動条件の成立に伴って特別図柄の抽選を行い、その抽選結果に基づいて、画像表示装置に表示する装飾図柄を、例えば「777」などの三つ揃図柄にて停止させることで、特別遊技状態である大当たり状態に移行し、賞球として多数の遊技球を獲得し得るように構成されたものがある。

上記のように構成されるパチンコ遊技機の中には、特別図柄の始動条件の成立確率を高めた時間短縮遊技（以下、「時短遊技」と称する）機能を搭載したものがある。

時短遊技機能を搭載したパチンコ遊技機は、常時開口している第1始動口の他に第2始動口として遊技球が入球し難い閉状態から遊技球が入球し易い開状態に変化可能な電動式チューリップ（以下、「電チュー」と称する）を備えており、時短遊技のときは、電チューの開放時間を延長するなどして遊技球の入賞率を高める構成となっている。電チューは、遊技球が特定領域を通過したときに変動する普通図柄が所定の当たり図柄で停止したときに所定時間、開成動作するように構成されている。

【0003】

先行技術文献として、例えば特許文献1には、遊技領域に第1始動口及び第2始動口が設けられており、第1始動口に遊技球が入賞したことが検出されると、それに基づいて第1抽選手段による抽選を行い、また第2始動口に遊技球が入賞したことが検出されると、それに基づいて第2抽選手段による抽選を行うようにした遊技機が開示されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】特開2007-29242公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

ところで、従来よりパチンコ遊技機は、特別図柄が変動しているときに遊技球が第1始動口に入賞した場合は、第1特別図柄の変動表示を開始させる権利を保留する保留機能（以下、「保留球」と称する）を備えている。しかしながら、保留球が保留可能な最大保留個数（例えば4個）に達した場合は、それ以降に第1始動口に遊技球が入賞したとしても入賞に伴う賞球が発生するだけで、第1特別図柄の変動表示を開始させる権利は発生ないように構成されている。このため、多くの遊技者は、遊技球の発射ハンドルから手を離して遊技球の発射を一時的に中断するようにしていた。

10

20

30

40

50

【 0 0 0 6 】

また、近年のパチンコ遊技機では、例えば画像表示装置に表示される3つの装飾図柄のうち、2つの装飾図柄が同一図柄で停止したいわゆるリーチ状態になると、図柄表示装置にリーチ演出画像を表示するように構成されている。リーチ演出は、一般的には大当たりの期待度が高いほど演出時間が長く設定されており、機種によって1分から2分程度の時間を要するものもある。このため、大当たり期待度の高いリーチ演出が発生した場合、多くの遊技者は、遊技球の発射ハンドルから手を離して遊技球の発射を一時的に中断するようにしていた。

このように従来のパチンコ遊技機では、本来であれば、稼働率が高くてしかるべき遊技機、すなわち遊技球が第1始動口へ入賞し易い遊技機、或いは大当たりの期待度が高いリーチ演出の発生頻度が高い遊技機のほうが、遊技者が遊技球の発射を一時的に中断する機会が多いため、遊技機の稼働率がかえって低下するという問題点があった。

10

【 0 0 0 7 】

本発明は、このような点を鑑みてなされたものであり、第1始動口の保留球の保留個数やリーチに関係なく遊技者が遊技球の発射を継続して行うパチンコ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】

【 0 0 0 8 】

本発明は、上述の課題を解決するためになされたものであり、以下の形態により実現することが可能である。

20

即ち、第1の形態の遊技機は、遊技球が通過可能な特定領域と、遊技球の前記特定領域の通過を契機に取得された当たり判定用の乱数に基づいて当たりに当選したか否かの判定を行う当たり判定手段と、前記当たり判定手段の判定結果に基づいて普通図柄の変動表示を行う普通図柄表示手段と、遊技球の入球を契機に第1特別図柄の変動表示を開始させる権利を発生させる第1始動口と、前記普通図柄表示手段の普通図柄が所定態様で停止するのを契機に遊技球が入賞不能な閉状態から入賞可能な開状態に変化可能であって、遊技球の入球を契機に第2特別図柄の変動表示を開始させる権利を発生させる第2始動口と、前記第1又は第2始動口への遊技球の入球を契機に取得された大当たり用の乱数に基づいて大当たりに当選したか否かの判定を行う大当たり判定手段と、前記大当たり判定手段の判定結果に基づいて前記第1及び第2特別図柄の変動表示を行う特別図柄表示手段と、前記特別図柄表示手段において前記第1特別図柄又は前記第2特別図柄の変動表示が行われているときに前記第1始動口及び前記第2始動口に入球した遊技球の個数をそれぞれ所定個数を上限として記憶して、当該入球を契機とする前記第1特別図柄又は第2特別図柄の変動表示を開始させる権利を留保する特別図柄保留記憶手段と、前記特別図柄表示手段の第1特別図柄又は第2特別図柄が所定の大当たり図柄で停止表示されたときに大当たり遊技を実行する大当たり遊技実行手段と、前記大当たり遊技終了後、前記第2始動口を遊技球が入賞不能な閉状態から入賞可能な開状態に変化させる動作が発生し易い時短遊技を付与する時短遊技付与手段と、を備え、時短遊技中は通常遊技中より前記第2始動口が前記開状態となり易く制御する一方、前記通常遊技中は前記時短遊技中より前記第2始動口が前記開状態となり難く制御するように構成された遊技機であって、前記通常遊技中の前記第1始動口への遊技球の入球を契機にリーチ演出を実行するか否かを判定するリーチ演出実行判定手段と、前記リーチ演出実行判定手段の判定結果に基づいて前記リーチ演出を実行しているときに、前記当たり判定手段による当否判定結果を報知する報知演出を実行する報知演出実行手段と、を備えたことを特徴とする。

30

40

【発明の効果】

【 0 0 1 2 】

本発明によれば、リーチ演出が実行状態であっても、遊技者は遊技球の発射を中断することなく遊技球の発射を継続して行う意欲を高めることで、遊技機の稼働率の向上を図ることが可能になる。

【図面の簡単な説明】

50

【 0 0 1 3 】

【図 1】本発明の実施形態に係るパチンコ遊技機の全体正面図である。

【図 2】本実施形態のパチンコ遊技機全体の遊技制御を行う遊技制御装置の構成を示したブロック図である。

【図 3】(a)は大当たり乱数テーブル、(b)は大当たり図柄乱数テーブル、(c)はリーチ乱数テーブル、(d)は当たり乱数テーブルの一例をそれぞれ示した図である。

【図 4】本実施形態のパチンコ遊技機の第 1 特別図柄の保留最大時における普通図柄の報知演出の一例を示した図である。

【図 5】本実施形態のパチンコ遊技機のリーチ演出時における普通図柄の報知演出の一例を示した図である。

10

【図 6】遊技制御基板の CPU が実行するタイマ割込処理の一例を示したフローチャートである。

【図 7】遊技制御基板の CPU が実行する始動口 SW 処理の一例を示したフローチャートである。

【図 8】遊技制御基板の CPU が実行するゲート SW 処理の一例を示したフローチャートである。

【図 9】遊技制御基板の CPU が実行する普図事前判定処理の一例を示したフローチャートである。

【図 10】遊技制御基板の CPU が実行する特別図柄処理の一例を示したフローチャートである。

20

【図 11】遊技制御基板の CPU が実行する大当たり判定処理の一例を示したフローチャートである。

【図 12】遊技制御基板の CPU が実行する変動パターン選択処理の一例を示したフローチャートである。

【図 13】遊技制御基板の CPU が実行する停止中処理の一例を示したフローチャートである。

【図 14】遊技制御基板の CPU が実行する客待ち設定処理の一例を示したフローチャートである。

【図 15】遊技制御基板の CPU が実行する普通図柄処理の一例を示したフローチャートである。

30

【図 16】遊技制御基板の CPU が実行する大入賞口処理の一例を示したフローチャートである。

【図 17】大入賞装置のラウンド数 / 開放パターンの設定例を示した図である。

【図 18】遊技制御基板の CPU が実行する遊技状態設定処理の一例を示したフローチャートである。

【図 19】遊技制御基板の CPU が実行する電チュー処理の一例を示したフローチャートである。

【図 20】演出制御基板の CPU が実行するタイマ割込処理の一例を示したフローチャートである。

【図 21】演出制御基板の CPU が実行するコマンド受信処理の一例を示したフローチャートである。

40

【図 22】演出制御基板の CPU が実行する演出選択処理の一例を示したフローチャートである。

【図 23】演出制御基板の CPU が実行する特図変動演出終了中処理の一例を示したフローチャートである。

【図 24】演出制御基板の CPU が実行する普図変動演出開始処理の一例を示したフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【 0 0 1 4 】

図 1 は、本発明の実施形態に係るパチンコ遊技機の全体正面図である。

50

この図 1 に示すパチンコ遊技機 100 は、矩形形状の枠 101 を有し、この枠 101 の窓孔に対して遊技盤 10 が着脱可能に取り付けられている。

遊技盤 10 の前面側には、ガラス枠が開閉可能に取り付けられている。また遊技盤 10 の下方には、遊技球を貯留する受け皿部 102 と、この受け皿部 102 の遊技球を発射する発射ハンドル 103 等が設けられている。

受け皿部 102 の上面には、例えば遊技者自身に操作を行わせて遊技に対する参加感を演出する演出ボタン 104 が設けられている。

また、図示しないが受け皿部 102 の上面には、遊技球の購入ボタン、購入取り消しボタン、受け皿部 102 内の遊技球を下方から外部に抜くための球抜きボタン等が設けられている。

10

【0015】

遊技盤 10 の裏面には、液晶画面、主制御基板とサブ制御基板等、遊技の進行、演出に関わる裏部品を組み付けた合成樹脂製の機構板（何れも図示せず）が装着されている。遊技盤 10 における遊技領域 10a の周囲には、外レール R1 及び内レール R2 が設けられている。これら外レール R1 及び内レール R2 は、発射ハンドル 103 を操作したときに発射装置から発射された遊技球を遊技領域 10a の上部に案内したり、アウト口 18 に案内したりする。

遊技盤 10 のほぼ中央には、画像表示装置 11 が配置されている。画像表示装置 11 は、例えば、液晶表示装置等の液晶表示パネルにより構成され、特別図柄に応じた演出用の図柄画像、例えば数字図柄、アルファベット図柄、キャラクター図柄等が表示される。また、所謂リーチ状態や特別遊技状態のときは、それぞれの遊技状態を示す演出画像等が表示される。リーチ状態は、例えば演出用の図柄画像として 3 つの図柄画像を表示する場合は、3 つの図柄画像のうち 2 つの図柄画像が揃った状態であり、特別遊技状態は、3 つの図柄画像が揃った状態を指す。

20

画像表示装置 11 の下方中央には、上始動口（第 1 始動口）13 が配置されている。上始動口 13 は、遊技球が入賞したときに、後述する第 1 特別図柄表示器の第 1 特別図柄を変動表示させる権利（保留球）を発生させる。このため、上始動口 13 の内部には、遊技球の入球を検出する第 1 始動口スイッチ（SW）が設けられている。

【0016】

また遊技盤 10 の右側領域であって、画像表示装置 11 の右側下方には、変動入賞装置として、左右一対の開閉爪（可動片）を有する電チュー 14 が配置されている。電チュー 14 は、第 2 始動口として機能しており、遊技球が入賞したときに、後述する第 2 特別図柄表示器 22 の第 2 特別図柄を変動表示させる権利（保留球）を発生させる。このため、電チュー 14 の内部には、遊技球の入球を検出する第 2 始動口スイッチ（SW）が設けられている。

30

電チュー 14 は、後述する普通図柄表示器 23 の普通図柄が所定態様で停止したときに所定時間、開成動作するように構成されている。

【0017】

また遊技盤 10 の画像表示装置 11 の左右両側には、それぞれゲート 15、15 が配置されている。ゲート 15 は、その内部にゲートスイッチ（SW）が設けられている。

40

また遊技盤 10 の右側領域であって、電チュー 14 の下方には、特別遊技状態のときに開成状態になる大入賞装置の大入賞口 16 が配置されている。

【0018】

更に遊技盤 10 の遊技領域 10a には、一般入賞口 17 が配置されていると共に、風車や図示しない多数の遊技釘が突設されている。遊技釘は、遊技球の落下速度を遅くすると共に、落下方向を複雑に変化させて遊技進行上の興味を高めている。

【0019】

図 2 は、本実施形態のパチンコ遊技機の遊技制御を行う遊技制御装置の構成を示したブロック図である。

この図 2 に示す遊技制御装置には、遊技の進行を制御する主制御基板として遊技制御基

50

板 1 1 1 が設けられている。

また副制御基板として、演出制御基板 1 2 1、画像制御基板 1 3 1、ランプ制御基板 1 4 1、払出制御基板 1 5 1 等が設けられている。

遊技制御基板 1 1 1 は、CPU 1 1 2、ROM 1 1 3、及び RAM 1 1 4 等を有し、当該パチンコ遊技機の主たる制御を行う。

遊技制御基板 1 1 1 には、上始動口 1 3 内に設けられた第 1 始動口 SW 1 3 a、電チュー 1 4 内に設けられた第 2 始動口 SW 1 4 a、電チュー 1 4 を開閉動作させるための電チューソレノイド (SOL) 1 4 b、ゲート 1 5 内に設けられたゲート SW 1 5 a、大入賞口 1 6 に入賞した遊技球を検出する大入賞口 SW 1 6 a、大入賞口 1 6 の開閉扉を開閉動作させるための大入賞口ソレノイド (SOL) 1 6 b、一般入賞口 SW 1 7 a が接続されている。

10

【 0 0 2 0 】

また遊技制御基板 1 1 1 には、第 1 特別図柄の変動と表示を行う第 1 特別図柄表示器 2 1、第 2 特別図柄の変動と表示を行う第 2 特別図柄表示器 2 2、普通図柄の変動と表示を行う普通図柄表示器 2 3 が接続されている。

第 1 特別図柄表示器 2 1 及び第 2 特別図柄表示器 2 2 は、特別図柄を変動表示させ所定時間経過後に当該変動表示を停止させることにより特別図柄が当たりに当選したか否かを表示する。

また普通図柄表示器 2 3 は、遊技球がゲート SW 1 5 a を通過したときに、普通図柄を変動表示させ所定時間経過後に当該変動表示を停止させることにより普通図柄が当たりに当選したか否か表示する。

20

【 0 0 2 1 】

更に遊技制御基板 1 1 1 には、第 1 特別図柄の変動表示を開始させる権利 (保留球) の保留個数を表示する第 1 特別図柄保留ランプ 2 4、第 2 特別図柄の変動表示を開始させる権利の保留個数を表示する第 2 特別図柄保留ランプ 2 5、普通図柄が変動中に遊技球がゲート 1 5 を通過したときに、ゲート 1 5 の通過によって得られる普通図柄の変動表示を開始させる権利 (最大 4 個) の保留個数を表示する普通図柄保留ランプ 2 6 等が接続されている。

本実施形態のパチンコ遊技機 1 0 0 では、第 1 特別図柄の保留球と第 2 特別図柄の保留球とが共に有る場合は、第 2 特別図柄の保留球を優先的に消化するように構成されている。勿論、第 1 特別図柄と第 2 特別図柄の保留球を入賞順に消化するように構成してもよい。

30

更に遊技制御基板 1 1 1 には、演出制御基板 1 2 1、払出制御基板 1 5 1、及び盤用外部情報端子基板 1 6 0 等が接続されている。盤用外部情報端子基板 1 6 0 は、遊技盤の各種情報を外部に出力するための端子基板である。

【 0 0 2 2 】

演出制御基板 1 2 1 は、CPU 1 2 2、ROM 1 2 3、RAM 1 2 4、RTC (リアルタイムクロック) 1 2 5 等を有し、遊技制御基板 1 1 1 から送信されてくる各種制御コマンドに基づいて遊技演出全体の制御を行う。このため、演出制御基板 1 2 1 には、画像及び音声の制御を行う画像制御基板 1 3 1、各種ランプ及び演出役物の制御を行うランプ制御基板 1 4 1、及び演出ボタン 1 0 4 が接続されている。

40

また上記演出制御基板 1 2 1 と共に演出制御手段を構成する画像制御基板 1 3 1 は、CPU 1 3 2、ROM 1 3 3、RAM 1 3 4 を有し、演出制御基板 1 2 1 の指示に基づいて画像及び音声の制御を行う。このため、画像制御基板 1 3 1 には画像表示装置 1 1 及びスピーカ 1 0 5 が接続されている。

【 0 0 2 3 】

ランプ制御基板 1 4 1 は、CPU 1 4 2、ROM 1 4 3、RAM 1 4 4 等を有し、枠ランプ 1 4 5 や盤ランプ 1 4 6、演出役物 1 4 7 等の制御を行う。

払出制御基板 1 5 1 は、CPU 1 5 2、ROM 1 5 3、RAM 1 5 4 等を有し、遊技球払出装置の払出モータ 1 5 5、払出球検出 SW 1 5 6、球有り検出 SW 1 5 7、満タン検

50

出SW158等の制御を行う。また払出制御基板151には、枠用外部情報端子基板170が接続されている。枠用外部情報端子基板170は、枠の各種情報を外部に出力するための端子基板である。

【0024】

図3は、本実施形態のパチンコ遊技機において各種乱数が取得される乱数テーブルの説明図であり、(a)は大当たり乱数テーブル、(b)は大当たり図柄乱数テーブル、(c)はリーチ乱数テーブル、(d)は当たり乱数テーブルの一例をそれぞれ示した図である。

図3(a)に示す大当たり乱数テーブルでは、始動口入賞時、遊技者に有利な大当たり状態とするか否かを判断する大当たり乱数を、例えば「0」～「299」までの300個の乱数の中から抽選により一つ取得する。

10

図3(a)に示す大当たり乱数テーブルの場合、低確率遊技状態(通常遊技状態)では、大当たりの割合が、例えば1/300に設定され、取得した大当たり乱数値が「3」のときに大当たりと判定される。

一方、高確率遊技状態では、大当たりの割合が低確率遊技状態の10倍の10/300に設定され、取得した大当たり乱数値が「3」、「7」、「37」、「67」、「97」、「127」、「157」、「187」、「217」、「247」のときに大当たりと判定される。また、図3(a)に示す大当たり乱数テーブルでは、ハズレの一種である小当たりの抽選も行っている。ここでは、小当たりの割合が3/300に設定され、取得した大当たり乱数値が「150」、「200」、「250」のときに小当たりと判定される。

20

【0025】

次に、図3(b)に示す大当たり図柄乱数テーブルでは、始動入賞時、例えば「0」～「249」までの250個の乱数の中から一つの乱数値が取得される。そして、取得した大当たり図柄乱数に基づいて、複数種類の大当たりの中から何れか一つの大当たりを決定する。

本実施形態では、複数種類の大当たりとして、通常時短付き長当たり、通常時短付き短当たり、高確率時短付き長当たり、高確率時短付き短当たり、高確率時短無し短当たりの5つの大当たりが用意されている。

【0026】

通常時短付き長当たりは、大当たり遊技時における大入賞口16の開放時間が長く大量の出球の払い出しが期待できると共に、大当たり遊技終了後、特別図柄が所定回数(例えば100回)変動するまでの期間、時短遊技を付与する大当たりであり、従来の「通常大当たり」に相当する。

30

通常時短付き短当たりは、大当たり遊技時における大入賞口16の開放時間が短く出球の払い出しは期待できないものの、大当たり遊技終了後、特別図柄が所定回数(例えば100回)変動するまでの期間、時短遊技を付与する大当たりであり、従来の「突時大当たり」に相当する。

【0027】

高確率時短付き長当たりは、大当たり遊技時における大入賞口16の開放時間が長く大量の出球の払い出しが期待できると共に、大当たり遊技終了後に高確率遊技と時短遊技の両方を付与する大当たりであり、従来の「確変大当たり」に相当する。

40

高確率時短付き短当たりは、大当たり遊技時における大入賞口16の開放時間が短く出球の払い出しは期待できないものの、大当たり遊技終了後に高確率遊技と時短遊技の両方を付与する大当たりであり、従来の「突確大当たり」に相当する。

高確率時短無し短当たりは、大当たり遊技時における大入賞口16の開放時間が短く出球の払い出しは期待できないものの、大当たり遊技終了後に高確率遊技を付与する大当たりであり、「潜伏確変大当たり」に相当する。

【0028】

また、本実施形態のパチンコ遊技機100では、上始動口13に遊技球が入球した場合と電チュー14に遊技球が入球した場合は、一部の種類の大当たりについては選択され

50

る割合が異なるように構成されている。

例えば、通常時短付き長当たりが選択される割合は、遊技球が上始動口13に入賞した場合と電チュー14に遊技球が入賞した場合のいずれも35/250で同一とされる。同様に通常時短付き短当たりが選択される割合は、上始動口13に遊技球が入賞した場合と電チュー14に遊技球が入賞した場合のいずれも15/250で同一とされる。

具体的には、図3(b)に示すように、第1始動口13又は電チュー(第2始動口)14入賞時に取得された大当たり図柄乱数が「0」～「34」であれば、通常時短付き長当たりが選択され、「35」～「49」であれば、通常時短付き短当たりが選択される。

【0029】

一方、高確率時短付き長当たり及び高確率時短付き短当たりが選択される割合は、遊技球が上始動口13に入賞した場合と、電チュー14に入賞した場合で異なり、例えば高確率時短付き長当たりが選択される割合は、上始動口13に遊技球が入賞した場合は25/250、電チュー14に遊技球が入賞した場合は175/250とされる。

また、高確率時短付き短当たりが選択される割合は、上始動口13に遊技球が入賞した場合は75/250、電チュー14に遊技球が入賞した場合は25/250とされる。

また、高確率時短無し短当たりが選択される割合は、上始動口13に遊技球が入賞した場合のみ100/250とされる。

具体的には、遊技球が上始動口13入賞時に取得された大当たり図柄乱数が「50」～「74」であれば、高確率時短付き長当たりが選択され、「75」～「149」であれば、高確率時短付き短当たりが選択され、「150」～「249」であれば、高確率時短無し短当たりが選択される。

これに対して、遊技球が電チュー14入賞時に取得された大当たり図柄乱数が「50」～「224」であれば、高確率時短付き長当たりが選択され、「225」～「249」であれば、高確率時短付き短当たりが選択される。

【0030】

ここで、上始動口入賞時と電チュー入賞時において選択される大当たり種類を比較すると、上始動口入賞時は、高確率時短付き長当たりの割合が25/250であるのに対して、電チュー入賞時は、高確率時短付き長当たりの割合が175/250であり、電チュー入賞時のほうが、高確率時短付き長当たりが選択される割合が高くなっている。このよう構成すると、電チュー(第2始動口)への遊技球の入賞率が高くなる遊技状態に移行したときは高確率時短付き長当たりに連続して当選する確率が高くなるため、多量の出球の獲得が期待できメリハリがある遊技を実現することができる。

【0031】

また上始動口入賞時は、高確率時短無し短当たりの割合が100/250であるのに対して、電チュー入賞時は、高確率時短無し短当たりが選択されないようになっている。これは、電チュー(第2始動口)に遊技球が入賞するのは、遊技状態が遊技者にとって有利な遊技状態であり、この遊技状態のときに高確率時短無し短当たりが選択された場合は、時短遊技が終了してしまうことから遊技者にとって不利な遊技状態に移行してしまうことになる。つまり、大当たりに当選したにも関わらず、遊技者にとって不利益となる遊技状態に移行してしまうことになる。このため、本実施形態では、電チュー入賞時は、高確率時短無し短当たりを選択しないように構成することで、遊技者に不利な遊技状態に移行するのを防止している。

【0032】

また、図3(c)に示すリーチ乱数テーブルでは、始動口入賞時、「0」～「249」までの250個の乱数の中から一つの乱数値を取得し、取得したリーチ乱数値が「0」～「21」のときにリーチ有り、取得したリーチ乱数値が「22」～「249」のときにリーチ無しと判定する。

【0033】

また図3(d)に示す普通図柄用の当たり乱数を抽選する当たり乱数テーブルでは、ゲート通過時、「0」～「9」までの10個の乱数の中から一つの乱数値が取得される。

10

20

30

40

50

そして、時短フラグがOFFとなる低確率遊技状態又は高確率時短無し遊技状態のときは取得した当たり乱数が「9」のときのみ当たりと判定する。

一方、時短フラグがONとなる低確率時短遊技状態又は高確率時短遊技状態のときは、「0」～「9」までの10個の乱数の中から取得した当たり乱数が「0」～「8」のときに当たりと判定する。

【0034】

このように構成される本実施形態のパチンコ遊技機100では、通常遊技状態（低確率遊技状態）のときは、遊技者は遊技盤10の左側領域を狙って遊技を行う。このとき、画像表示装置11の下方中央に配置されている上始動口13に遊技球が入賞すると、この入賞を契機に、遊技制御基板111において、大当たり乱数、大当たり図柄乱数、リーチ乱数等の抽選を行う。そして、大当たり乱数が大当たり当選したと判定した場合は、第1特別図柄表示器21の第1特別図柄を特定の図柄で停止させることにより、上記した長当たり、または短当たりの何れかの大当たり遊技を実行する。

10

【0035】

大当たり遊技中は、遊技盤10の右側領域に設けられている大入賞装置の大入賞口16を狙って遊技を行うことで、即ち開放状態になる大入賞装置の大入賞口16を狙って遊技を行うことで、出球を獲得することができる。

大当たり遊技終了後の時短遊技状態においては、遊技盤10の右側領域に配置された電チュー14の入賞率が通常遊技状態より高なるため、遊技者は継続して右打ち遊技を行うことで、通常遊技状態に比べて遊技効率を大幅に高めることができる。このような時短遊技は、特別図柄の変動回数が予め設定した設定回数に達するか、或いは再度大当たり当選するまで行われる。

20

【0036】

また本実施形態のパチンコ遊技機100は、遊技制御基板111のRAM114に第1特別図柄を変動させる権利が保留可能な最大個数（例えば4個）記憶されている状態のときに、普通図柄を変動させる権利がRAM114に記憶されている場合は、当該RAM114に普通図柄を変動させる権利と共に記憶されている当たり乱数、或いは遊技球がゲート15を通過した場合は、当該ゲート15の通過を契機に取得される当たり乱数の先読みを行い、当該当たり乱数が当たりであるか否かを事前に判定するようにしている。そして、その事前判定の結果を画像表示装置11の表示画面を利用して、遊技者に報知する報知演出を実行するようにしている。

30

【0037】

図4は、本実施形態のパチンコ遊技機における普通図柄の報知演出の一例を示した図である。

まず、図4(a)に示すように、画像表示装置11には主たる画像（以下、「主画像」と表記する）として、例えば大当たり乱数に対応した特別図柄画像51が表示されている。例えば、図4(a)では、「1」「3」「5」の数字図柄で変動が停止した特別図柄画像51が表示されている。

また画像表示装置11の左側下方には、第1特別図柄の保留球の保留数に対応した保留画像55が表示されている。例えば、図4(a)では、第1特別図柄の保留球が「3個」であることが示されている。

40

さらに画像表示装置11の右側下方には、普通図柄表示器23において変動・停止表示される普通図柄に対応した普通図柄画像61が表示されている。なお、本実施形態では、普通図柄画像61の一例として、「」 「×」の図柄画像を例に挙げて説明する。

【0038】

ここで、停止状態にある特別図柄画像51が第1特別図柄の保留球により変動を開始した場合は、図4(b)に示すように、保留画像55が3個から2個になると共に、特別図柄画像51が変動を開始することになる。

そして、この特別図柄画像51が変動しているときに、上始動口13に遊技球が入賞して第1特別図柄の保留球が最大個数に4個に達した場合、遊技制御基板111は、普通図

50

柄の保留球がRAM 114に記憶されているときは、当該RAM 114に記憶されている当たり乱数、或いは遊技球がゲート15を通過した場合は、当該ゲート15の通過を契機に取得される当たり乱数の先読みを行う。

【0039】

先読みの結果、当たり乱数が当たりであると判別した場合、演出制御基板121は、普通図柄表示器23の普通図柄が停止して電チュー14が開放するタイミングに合わせて、図4(c)に示すように、遊技者に電チュー14を狙った遊技を促す報知演出、例えば「右を狙って!!羽根が開くよ」といった表示を行うようにした。なお、このときはそれまで主画像として表示していた特別図柄画像51を小画面により表示する表示制御を行うことが望ましい。この後、図4(d)(e)に示すように、特別図柄画像51を主画像に戻して、第1特別図柄に対応した特別図柄画像51を停止表示させる。つまり、通常の状態に戻すようにする。

10

【0040】

一方、先読みの結果、当たり乱数が当たりでないと判別した場合、演出制御基板121は、普通図柄表示器23の普通図柄がハズレ図柄で停止するタイミングに合わせて、図4(f)に示すように、遊技者に電チュー14を狙った遊技を促す報知演出、例えば「右を狙って!!羽根が開くかもよ!!」といった表示を行うようにした。なお、このときもそれまで主画像として表示していた特別図柄画像51を小画面により表示する表示制御を行うことが好ましい。この後、図4(g)(h)に示すように、特別図柄画像51を主画像に戻して、第1特別図柄に対応した特別図柄画像51を停止表示させるようにする。

20

このように本実施形態のパチンコ遊技機100においては、例えば第1特別図柄の保留球が最大保留個数のときは当たり乱数の判定を事前に行い、その事前判定結果を遊技者に報知する報知演出を実行するようにしているので、従来、多くの遊技者が遊技球の発射を一時的に中断していた第1特別図柄の保留球が最大保留個数のときであっても、遊技者は遊技球の発射を中断することなく、普通図柄の報知演出にしたがって電チュー14を狙って遊技球の発射を継続して行うので、パチンコ遊技機の稼働率の向上を図ることが可能になる。

【0041】

また本実施形態のパチンコ遊技機100は、演出制御基板121においてリーチ演出が実行されている状態のときに、普通図柄の保留球がRAM 114に記憶されている場合は、上記同様、当該RAM 114に普通図柄を変動させる権利と共に記憶されている当たり乱数、或いは遊技球がゲート15を通過した場合は、当該ゲート15の通過を契機に取得される当たり乱数の先読みを行い、当該当たり乱数が当たりであるか否かを事前に判定するようにしている。そして、その事前判定の判定結果を画像表示装置11の表示画面を利用して、遊技者に報知する報知演出を実行するようにしている。

30

【0042】

図5は、本実施形態のパチンコ遊技機における普通図柄の報知演出の他の例を示した図である。

まず、図5(a)に示すように、画像表示装置11には主画像として特別図柄画像51が表示されている。また画像表示装置11の右側下方には普通図柄画像61が表示されている。

40

ここで、停止状態にある特別図柄画像51が図5(b)に示すように変動を開始し、図5(c)に示すように特別図柄画像51を構成する3つの図柄画像の内、2つの図柄画像51が同一図柄画像で停止してリーチ状態になった場合、演出制御基板121は、図5(d)に示すように、画像表示装置11にリーチ演出画像を表示する。なお、このときは、それまで主画像として表示していた特別図柄画像51を小画面により表示する表示制御を行うことが好ましい。

またこれと同時に遊技制御基板111は、普通図柄の保留球がRAM 114に記憶されているときは、当該RAM 114に記憶されている当たり乱数、或いは遊技球がゲート15を通過した場合は、当該ゲート15の通過を契機に取得される当たり乱数の先読みを行

50

う。

先読みの結果、当たり乱数が当たりであると判別した場合、演出制御基板 1 2 1 は、普通図柄表示器 2 3 の普通図柄が停止して電チュー 1 4 が開放するタイミングに合わせて、図 5 (e) に示すように、遊技者に電チュー 1 4 を狙った遊技を促す報知演出、例えば「右を狙って！！羽根が開くよ」といった表示を行う。この後、図 5 (f) に示すように、リーチ演出画像に戻した後、図 5 (g) に示すように、第 1 特別図柄に対応した特別図柄画像 5 1 を停止表示させる。つまり、通常の表示態様に戻すようにする。

【 0 0 4 3 】

一方、先読みの結果、当たり乱数が当たりでないで判別した場合、演出制御基板 1 2 1 は、普通図柄表示器 2 3 の普通図柄がハズレ図柄で停止するタイミングに合わせて、図 5 (h) に示すように、遊技者に電チュー 1 4 を狙った遊技を促す報知演出、例えば「右を狙って！！羽根が開くかもよ！！」といった表示を行う。この後、図 5 (i) に示すように、リーチ演出画像に戻した後、図 5 (j) に示すように、第 1 特別図柄に対応した特別図柄画像 5 1 を停止表示させる通常の表示態様に戻すようにする。

【 0 0 4 4 】

このように本実施形態のパチンコ遊技機 1 0 0 においては、例えばリーチ状態のときは当たり乱数の判定を事前に行い、その事前判定結果を遊技者に報知する報知演出を実行するようにしているので、従来、多くの遊技者が遊技球の発射を一時的に中断していた第 1 特別図柄の保留球が最大保留個数のときであっても、遊技者は遊技球の発射を中断することなく、普通図柄の報知演出にしたがって電チュー 1 4 を狙って遊技球の発射を継続して行うので、パチンコ遊技機の稼働率の向上を図ることが可能になる。

【 0 0 4 5 】

なお、本実施形態では、画像表示装置 1 1 を利用して、普通図柄の報知演出を行うようにしているが、これはあくまでも一例であり、例えば遊技盤 1 0 や枠 1 0 1 に別途 LED 等のランプ装置を配置して、普通図柄の当選を報知するようにしてもよい。

但し、画像表示装置 1 1 を利用して報知を行うように構成すると、別途報知手段を設ける必要がないためコストアップ無しで実現することができるという利点がある。

【 0 0 4 6 】

また、本実施形態のパチンコ遊技機 1 0 0 は、電チュー 1 4 が遊技盤 1 0 の右側領域に配置されている場合を例に挙げて説明したが、あくまでも一例であり、電チュー 1 4 を遊技盤の左側領域、或いは遊技盤 1 0 の下方中央に配置することも勿論可能である。

【 0 0 4 7 】

また本実施形態のパチンコ遊技機 1 0 0 では、リーチ演出中や第 1 特別図柄の保留球が最大保留個数のときに、普通図柄用の当たり乱数の先読み（事前判定）を行い、その先読み結果に基づいて普通図柄が当たりか否かに当選しているか否かを示唆する報知演出を行う場合を例に挙げて説明したが、これはあくまでも一例であり、変動中の普通図柄が変動を停止する前に、変動中の普通図柄の当たり乱数が当たりか否かの判定結果を示唆する報知演出を実行するようしても良い。その場合であっても、上記同様の効果が得られる。

【 0 0 4 8 】

また、本実施形態のパチンコ遊技機 1 0 0 では、普通図柄用の当たり乱数が当たりか否かに当選した場合の当たり図柄が 1 種類の場合を例に挙げて説明したが、これはあくまでも一例であり、上記した当たり図柄に加えて、この当たり図柄より電チュー 1 4 が開放状態となる期間が長い当たり図柄を設けるようにすると、上記した電チュー 1 4 の開閉動作による特典遊技に加えて、遊技者の持ち球を増加させるという新たな特典を付与したパチンコ遊技機を実現することが可能になる。

【 0 0 4 9 】

以下、本実施形態のパチンコ遊技機の動作を実現するために遊技制御装置が実行する処理について説明する。なお、以下に説明する処理は、遊技制御基板 1 1 1 の CPU 1 1 2 が ROM 1 1 3 に格納されているプログラムを実行することにより実現することができる

【 0 0 5 0 】

先ず、遊技制御基板 1 1 1 が実行する処理について説明する。

[タイマ割込処理]

図 6 は、遊技制御基板の CPU が実行するタイマ割込処理の一例を示したフローチャートである。

CPU 1 1 2 は、タイマ割込処理として、乱数更新処理 (S 1 0)、スイッチ処理 (S 2 0)、図柄処理 (S 3 0)、電動役物処理 (S 4 0)、賞球処理 (S 5 0)、出力処理 (S 6 0) 等を実行する。

【 0 0 5 1 】

次に、上記タイマ割込処理として実行される各種処理について説明する。

[始動口 SW 処理]

図 7 は、遊技制御基板の CPU が実行する始動口 SW 処理の一例を示したフローチャートである。この場合、CPU 1 1 2 は、上始動口 1 3 の第 1 始動口 SW 1 3 a がオンであるか否かの判別を行い (S 1 0 1)、第 1 始動口 SW 1 3 a がオンであると判別した場合は、第 1 始動口 SW 1 3 a の保留個数 U 1 が「 4 」より少ないか否かの判別を行う (S 1 0 2)。

ここで、保留個数 U 1 が「 4 」より少ないと判別した場合は、保留個数 U 1 に「 1 」を加算する (S 1 0 3)。この後、特別図柄用の大当たり乱数、大当たり図柄乱数、リーチ乱数、及び変動パターン乱数等を取得して RAM 1 1 4 に格納する (S 1 0 4)。

次に、第 1 特別図柄保留ランプ 2 4 の保留数を増加するために第 1 保留数増加コマンドをセットする (S 1 0 5)。なお、ステップ S 1 0 2 において、否定結果が得られた場合、つまり保留個数 U 1 が最大保留可能個数である「 4 」と判別した場合は、ステップ S 1 0 3 ~ S 1 0 5 の処理をスキップしてステップ S 1 0 6 に進む。また、ステップ S 1 0 1 において、第 1 始動口 SW 1 3 a がオンでないと判別した場合は、ステップ S 1 0 2 ~ S 1 0 5 の処理をスキップしてステップ S 1 0 6 に進む。

【 0 0 5 2 】

次に、CPU 1 1 2 は、電チュー 1 4 の第 2 始動口 SW 1 4 a がオンであるか否かの判別を行い (S 1 0 6)、第 2 始動口 SW 1 4 a がオンであると判別した場合は、第 2 始動口 SW 1 4 a の保留個数 U 2 が「 4 」より少ないか否かの判別を行う (S 1 0 7)。ここで、保留個数 U 2 が「 4 」より少ないと判別した場合は、保留個数 U 2 に「 1 」を加算する (S 1 0 8)。この後、特別図柄用の大当たり乱数、大当たり図柄乱数、リーチ乱数、及び変動パターン乱数等を取得して RAM 1 1 4 に格納する (S 1 0 9)。

次に、CPU 1 1 2 は、第 2 特別図柄保留ランプ 2 5 の保留数を増加するために第 2 保留数増加コマンドをセットして (S 1 1 0)、始動口 SW 処理を終了する。

なお、ステップ S 1 0 7 において、否定結果が得られた場合、つまり保留個数 U 2 が最大保留可能個数である「 4 」と判別した場合は、ステップ S 1 0 8 ~ S 1 1 0 の処理をスキップして始動口 SW 処理を終了する。また、ステップ S 1 0 6 において、第 2 始動口 SW 1 4 a がオンでないと判別した場合は、ステップ S 1 0 7 ~ S 1 1 0 の処理をスキップして始動口 SW 処理を終了する。

【 0 0 5 3 】

[ゲート SW 処理]

図 8 は、遊技制御基板の CPU が実行するゲート SW 処理の一例を示したフローチャートである。

CPU 1 1 2 は、ゲート 1 5 のゲート SW 1 5 a がオンであるか否かの判別を行い (S 2 2 1)、ゲート SW 1 5 a がオンであると判別した場合は、ゲート SW 1 5 a のゲート通過回数 G が「 4 」より少ないか否かの判別を行う (S 2 2 2)。ゲート通過回数 G が「 4 」より少ないと判別した場合は、ゲート通過回数 G に「 1 」を加算し (S 2 2 3)、普通図柄用の当たり乱数を取得して RAM 1 1 4 に格納する (S 2 2 4)。

次に、ステップ S 2 2 5 において、第 1 始動口 SW 1 3 a の保留個数 U 1 が最大保留個

10

20

30

40

50

数「4」であるか否かの判別を行い、保留個数U1が「4」であると判別した場合は、ステップS227において、取得した普通図柄用の当たり乱数が当たり当選しているか否かの判定を行う普図事前判定処理を行う(S227)。

一方、ステップS225において、保留個数U1が最大保留個数「4」でないと判別した場合は、次にステップS226において、リーチ演出中であるか否かの判別を行い、リーチ演出中であると判別した場合はステップS227に進む。

また、ステップS226において、リーチ演出中でないと判別した場合はゲートSW処理を終了する。

なお、ステップS221において、ゲートSW15aがオンでないと判別した場合、或いはステップS222において、否定結果が得られた場合、つまりゲート通過回数Gが最大保留可能個数である「4」と判別した場合は、ゲートSW処理を終了する。

10

【0054】

[普図事前判定処理]

図9は、遊技制御基板のCPUが実行する普図事前判定処理の一例を示したフローチャートである。

CPU112は、遊技状態が通常遊技状態であるか否かの判別を行い(S231)、通常遊技状態であると判別した場合は、上記ステップS224においてRAM114に格納された普通図柄用の当たり乱数が所定の乱数値であるか否かの判別を行う(S232)。

ステップS232において、所定の乱数値であると判別した場合は、ステップS233において、第1先読みコマンドをセットして普図事前判定処理を終了する。

20

一方、ステップS232において、所定の乱数値でないと判別した場合は、ステップS234において、第2先読みコマンドをセットして普図事前判定処理を終了する。

なお、ステップS231において、通常遊技状態でないと判別した場合は、先読みコマンドをセットすることなく普図事前判定処理を終了する。

【0055】

[特別図柄処理]

図10は、遊技制御基板のCPUが実行する特別図柄処理の一例を示したフローチャートである。

CPU112は、大当たり遊技フラグがONであるか否か、つまり大当たり遊技中であるか否かの判別を行い(S311)、大当たり遊技中でないと判別した場合は、第1特別図柄表示器21又は第2特別図柄表示器22の特別図柄が変動中であるか否かの判別を行う(S312)。特別図柄が変動中でないと判別した場合は、次に優先的に消化する第2始動口SW14aの保留個数U2が「1」より多いか否かの判別を行い(S313)、保留個数U2が「1」より多いと判別した場合は、保留個数U2を「1」減算する(S314)。

30

【0056】

一方、ステップS313において、保留個数U2が1でないと判別した場合、つまり保留個数U2が「0」である場合は、次に第1始動口SW13aの保留個数U1が「1」より多いか否かの判別を行い(S315)、保留個数U1が「1」より多いと判別した場合は、保留個数U1を「1」減算する(S316)。

40

【0057】

次に、CPU112は、客待ちフラグがONであればOFFにした後(S317)、後述する大当たり判定処理を実行する(S318)。大当たり判定処理実行後は、後述する変動パターン選択処理を実行する(S319)。変動パターン選択処理実行後は、対応する第1特別図柄表示器21、又は第2特別図柄表示器22の図柄変動を開始すると共に、特図変動開始コマンドをセットする(S320、S321)。なお、特図変動開始コマンドには、大当たり情報、大当たり図柄情報、リーチ情報、及び変動パターン情報などが含まれている。

次に、CPU112は、第1又は第2特別図柄の変動時間が所定の変動時間を経過したか否かの判別を行い(S322)、所定の変動時間を経過したと判別した場合は、第1特

50

別図柄表示器 2 1 又は第 2 特別図柄表示器 2 2 の変動を停止して所定特別図柄を表示させる (S 3 2 3) 。この後、特図変動停止コマンドをセットし (S 3 2 4) 、後述する停止中処理 (S 3 2 5) を実行して特別図柄処理を終了する。

【 0 0 5 8 】

なお、ステップ S 3 1 1 において当たり遊技フラグが ON であると判別した場合、或いはステップ S 3 2 2 において、特別図柄の変動時間が所定の変動時間に達していないと判別した場合は、特別図柄処理を終了する。

また、ステップ S 3 1 2 において、特別図柄が変動中であると判別した場合は、ステップ S 3 2 2 に進み、特別図柄の変動時間が所定の変動時間を経過したか否かの判別を行う。

10

また、ステップ S 3 1 6 において、保留個数 U 1 が 1 でないと判別した場合、つまり保留個数 U 1 、 U 2 の保留が無いと判別した場合は、後述する客待ち設定処理に実行して (S 3 2 6) 、特別図柄処理を終了する。

【 0 0 5 9 】

[大当たり判定処理]

図 1 1 は、遊技制御基板の CPU が実行する大当たり判定処理の一例を示したフローチャートである。

CPU 1 1 2 は、RAM 1 1 4 に記憶された大当たり乱数の判定を行い (S 3 3 1) 、続くステップ S 3 3 2 において大当たりであるか否かの判別を行う。ここで、大当たりと判別した場合は、RAM 1 1 4 に記憶された大当たり図柄乱数の判定を行い (S 3 3 3) 、その判定結果に基づいて、第 1 特別図柄表示器 2 1 又は第 2 特別図柄表示器 2 2 にセットする大当たり図柄を設定して (S 3 3 4) 、大当たり判定処理を終了する。

20

一方、ステップ S 3 3 2 において、大当たりでないと判別した場合は、次に大当たり乱数に基づいて小当たりであるか否かの判別を行う (S 3 3 5) 。ここで、小当たりと判別した場合は、第 1 特別図柄表示器 2 1 又は第 2 特別図柄表示器 2 2 にセットする小当たり図柄を設定して (S 3 3 6) 、大当たり判定処理を終了する。また、ステップ S 3 3 5 において、小当たりでない判別した場合は、第 1 特別図柄表示器 2 1 又は第 2 特別図柄表示器 2 2 にセットするハズレ図柄を設定して (S 3 3 7) 、大当たり判定処理を終了する。

【 0 0 6 0 】

[変動パターン選択処理]

図 1 2 は、遊技制御基板の CPU が実行する変動パターン選択処理の一例を示したフローチャートである。

CPU 1 1 2 は、大当たり図柄に基づいて大当たりであるか否かの判別を行い (S 3 4 1) 、大当たりであると判別した場合は、大当たり用テーブルを RAM 1 1 4 にセットする (S 3 4 2) 。

一方、ステップ S 3 4 1 において、大当たりでないと判別した場合は、次にリーチ乱数の判定を行い (S 3 4 3) 、リーチであるか否かの判別を行う (S 3 4 4) 。ここで、リーチと判別した場合は、リーチ用テーブルを RAM 1 1 4 にセットする (S 3 4 5) 。また、ステップ S 3 4 4 において、リーチでない判別した場合は、ハズレ用テーブルを RAM 1 1 4 にセットする (S 3 4 6) 。

40

次に、CPU 1 1 2 は、先に取得した変動パターン乱数の判定を行い (S 3 4 7) 、その変動パターン乱数に応じた変動パターンを設定して (S 3 4 8) 、変動パターン選択処理を終了する。

【 0 0 6 1 】

[停止中処理]

図 1 3 は、遊技制御基板の CPU が実行する停止中処理の一例を示したフローチャートである。

CPU 1 1 2 は、時短フラグが ON であるか否かの判別を行い (S 3 5 1) 、時短フラグが ON であると判別した場合は、RAM 1 1 4 に記憶されている時短ゲームの残ゲーム回数 J から「 1 」を減算する (S 3 5 2) 。

50

次に、CPU 112は、残ゲーム回数Jが「0」であるか否かの判別を行い(S 353)、残ゲーム回数Jが「0」であれば、時短ゲームにおいて特別図柄の変動表示が所定回数(例えば100回)行われたことを意味するので時短フラグをOFFにする(S 354)。なお、ステップS 351において時短フラグがONでないと判別した場合、或いはステップS 353において、残ゲーム回数Jが「0」でないと判別した場合は、ステップS 355に移行する。

【0062】

次に、CPU 112は、高確フラグがONであるか否かの判別を行い(S 355)、高確フラグがONであると判別した場合は、RAM 114に記憶されている高確率ゲームの残ゲーム回数Xから「1」を減算する(S 356)。

10

次に、CPU 112は、残ゲーム回数Xが「0」であるか否かの判別を行い(S 357)、残ゲーム回数Xが「0」であれば、高確率ゲームにおいて特別図柄の変動表示が所定回数(例えば10000回)行われたことを意味するので高確フラグをOFFにする(S 358)。なお、ステップS 355において、高確フラグがONでないと判別した場合、或いはステップS 357において、残ゲーム回数Xが「0」でないと判別した場合は、ステップS 359に移行する。

【0063】

次に、CPU 112は、第1特別図柄表示器21又は第2特別図柄表示器22にセットされた特別図柄により大当たりであるか否かの判別を行い(S 359)、大当たりでないと判別した場合は、次にセットされている特別図柄が「小当たり」であるか否かの判別を行う(S 360)、ここで、小当たりであると判別した場合は、小当たり遊技フラグをONにする(S 361)。この後、大当たりのオープニングを開始すると共に、大当たりオープニングコマンドをセットして(S 362、S 363)、停止中処理を終了する。

20

一方、ステップS 360において、小当たりでないと判別した場合は、小当たり遊技フラグをONにすることなく停止中処理を終了する。

また、ステップS 359において、大当たりであると判別した場合は、次に大当たりが長当たりであるか否かの判別を行い(S 364)、長当たりであると判別した場合は、長当たり遊技フラグをONにし(S 365)、そうでなければ短当たりフラグをONにして(S 366)する。この後、時短ゲームの残ゲーム回数J、及び高確率ゲームの残回数Xをそれぞれ「0」をセットして、残ゲーム回数J/Xをリセットした後(S 367)、時短フラグと高確フラグをOFFにする(S 368)。この後、ステップS 362に進む。

30

【0064】

[客待ち設定処理]

図14は、遊技制御基板のCPUが実行する客待ち設定処理の一例を示したフローチャートである。

CPU 112は、客待ちフラグがONであるか否かの判別を行い(S 371)、待ちフラグがONであると判別した場合は、客待ち設定処理を終了する。

一方、ステップS 371において、待ちフラグがONでないと判別した場合は、客待ちコマンドをセットすると共に、客待ちフラグをONにしてから(S 372、S 373)、客待ち設定処理を終了する。

40

【0065】

[普通図柄処理]

図15は、遊技制御基板のCPUが実行する普通図柄処理の一例を示したフローチャートである。

CPU 112は、特典遊技を示す補助遊技フラグがONであるか否かの判別を行い(S 381)、補助遊技フラグがONであると判別した場合は普通図柄処理を終了する。

一方、ステップS 381において、補助遊技フラグがONでないと判別した場合は、普通図柄が変動中であるか否かの判別を行う(S 382)。ここで、普通図柄が変動中ではないと判別した場合は、ゲートSW 15aのゲート通過回数Gが「1」より多いか否かの判別を行い(S 383)、ゲート通過回数Gが「1」より多い場合は、ゲート通過回数Gを

50

「1」減算し(S384)、ゲート通過回数Gが「1」より多くないと判別した場合、つまり「0」の場合は、普通図柄処理を終了する。

次に、CPU112は、普通図柄の当たり乱数の判定を行い(S385)、普通図柄表示器23に停止表示する停止図柄と変動時間を設定する(S386、S387)。

ここで、変動時間は、例えば時短フラグがOFFであれば4.0秒、時短フラグがONであれば、1.5秒に設定することが考えられる。

次にCPU112は、普通図柄の変動を開始すると共に、普図変動開始コマンドをセットする(S388、S389)。

【0066】

次に、CPU112は、普通図柄の変動時間が所定時間経過したか否かの判別を行い(S390)、所定の変動時間を経過したと判別した場合は変動を停止すると共に、普図変動停止コマンドをセットする(S391、S392)。また、ステップS390において、普通図柄の変動時間が所定時間経過していないと判別した場合は、普通図柄処理を終了する。

10

次に、普通図柄が当たり図柄であるか否かの判別を行い(S393)、普通図柄が当たり図柄である場合は、補助遊技フラグをONにして(S394)、普通図柄処理を終了する。なお、ステップS393において、停止図柄が当たり図柄でない場合は、補助遊技フラグをONにすることなく、普通図柄処理を終了する。

また、ステップS382において、普通図柄が変動中であると判別した場合は、ステップS390に進み、普通図柄の変動時間が所定の変動時間を経過したか否かの判別を行う。

20

【0067】

[大入賞口処理]

図16は、遊技制御基板のCPUが実行する大入賞口処理の一例を示したフローチャートである。

CPU112は、大当たり遊技フラグがONであるか否かの判別を行い(S411)、大当たり遊技フラグがONであると判別した場合は、オープニング中であるか否かの判別を行う(S412)。大当たりのオープニング中であると判別した場合は、次にオープニング時間を経過したか否かの判別を行う(S413)。オープニング時間を経過したと判別した場合は、ラウンド回数(R数)/作動パターンを設定を行う(S414)。

30

【0068】

図17は、ラウンド回数/作動パターンの設定例を示した図であり、大当たりが長当たりであった場合は、ラウンド数(R数)を15R、1R中の作動パターンを29.5秒開放×1回に設定する。また大当たりが短当たりであった場合は、ラウンド数(R数)を15R、1R中の作動パターンを0.1秒開放×1回に設定する、更に、小当たりであった場合は、上記短当たりと同様、ラウンド数(R数)を15R、1R中の作動パターンを0.1秒開放×1回に設定する。

【0069】

次に、CPU112は、大入賞口16への1ラウンドあたりの入賞個数を示す個数カウンタC1に「0」をセットすると共に、ラウンド回数Rの値に「1」を加算する(S415、S416)。この後、大入賞口16の作動を開始する。つまり、大入賞口16を閉状態から開状態にする(S417)。

40

次にCPU112は、大入賞口16の作動時間が所定の作動時間を経過したか否かの判別を行い(S418)、作動時間が所定時間を経過していないと判別した場合は、次に個数カウンタCの値が規定個数に達したか否かの判別を行う(S419)。

ここで、個数カウンタCの値が規定個数Cであると判別した場合は、大入賞口16の作動を終了する。つまり、大入賞口16を開状態から閉状態にする(S420)。

一方、個数カウンタCの値が規定個数に達していないと判別した場合は、大入賞口処理を終了する。

また、ステップS418において、大入賞口16の作動時間が所定の作動時間を経過し

50

ていた場合は、ステップS 4 1 9の処理をスキップして、個数カウンタCの個数をチェックすることなく大入賞口16の作動を終了する(S 4 2 0)。

【0070】

次に、CPU112は、大当たりラウンド回数が最大ラウンド回数Rであるか否かの判別を行う。つまり、大当たりラウンドが最終ラウンドであるか否かの判別を行う(S 4 2 1)。

ここで、大当たりラウンドが最終ラウンドであると判別した場合は、エンディングを開始すると共に、エンディングコマンドをセットする(S 4 2 2、S 4 2 3)。

次いで、CPU112は、ラウンド回数Rの値を「0」にセットする(S 4 2 4)。この後、エンディング時間が経過したか否かの判別を行い(S 4 2 5)、エンディング時間を経過したと判別した場合は、後述する遊技状態設定処理を実行し(S 4 2 6)、大当たりフラグをOFFにして(S 4 2 7)、大入賞口処理を終了する。

【0071】

また、ステップS 4 1 2において、大当たりのオープニング中でないと判別した場合は、エンディング中であるか否かの判別を行い(S 4 2 8)、エンディング中であると判別した場合は、ステップS 4 2 5に進み、エンディング中でないと判別した場合は、大入賞口が作動中であるか否かの判別を行う(S 4 2 9)。

ここで、大入賞口16が作動中であると判別した場合は、ステップS 4 1 8に移行し、大入賞口16が作動中でないと判別した場合はステップS 4 1 5に移行する。

また、ステップS 4 1 3において、オープニング時間を経過していないと判別した場合、ステップS 4 1 9において、個数カウンタC1の値が規定個数に達していないと判別した場合、ステップS 4 2 1において、大当たりラウンドが最終ラウンドでないと判別した場合、或いはステップS 4 2 5において、エンディング時間を経過していないと判別した場合は、大入賞口処理を終了する。

【0072】

[遊技状態設定処理]

図18は、遊技制御基板のCPUが実行する遊技状態設定処理の一例を示したフローチャートである。

CPU112は、まず、小当たりであるか否かの判別を行い(S 4 3 1)、小当たりであると判別した場合は遊技状態設定処理を終了する。

一方、小当たりでないと判別した場合は、次に通常長当たり(低確率時短付き長当たり)であるか否かの判別を行い(S 4 3 2)、通常長当たりであると判別した場合は、時短フラグをONにすると共に、時短ゲームの残ゲーム回数Jに例えば「10000」をセットして(S 4 3 3、S 4 3 4)、遊技状態設定処理を終了する。

一方、ステップS 4 3 2において、通常長当たりでないと判別した場合は、高確率遊技を付与する大当たりであるので、高確フラグをONにすると共に、高確ゲームの残ゲーム回数Xに例えば「10000」をセットする(S 4 3 5、S 4 3 6)。

次に、当たりが時短付き当たりであるか否かの判別を行い(S 4 3 7)、時短付き当たりであると判別した場合は、時短フラグをONにすると共に、時短ゲームの残ゲーム回数Jに例えば「100」をセットして(S 4 3 8、S 4 3 9)、遊技状態設定処理を終了する。一方、ステップS 4 3 7において、時短付き当たりでないと判別した場合、時短フラグをOFFにすると共に、時短ゲームの残ゲーム回数Jをリセットして(S 4 4 0、S 4 4 1)、遊技状態設定処理を終了する。

【0073】

[電チュー処理]

図19は、遊技制御基板のCPUが実行する電チュー処理の一例を示したフローチャートである。

CPU112は、補助遊技フラグがONであるか否かの判別を行い(S 5 1 1)、補助遊技フラグがONであると判別した場合は、次に電チュー14が作動中であるか否かの判定を行う(S 5 1 2)。ここで、電チュー14が作動中でなければ、遊技状態に応じて、

10

20

30

40

50

電チュー１４の作動パターンを設定し（Ｓ５１３）、電チュー１４の作動を開始する（Ｓ５１４）。

次に、ＣＰＵ１１２は、電チュー１４の作動時間が所定の作動時間を経過したか否かの判別を行い（Ｓ５１５）、電チュー１４の作動時間が経過したと判別した場合は、補助遊技フラグをＯＦＦにして（Ｓ５１６）、電チュー処理を終了する。

この場合、電チュー１４の作動時間は、時短フラグのＯＮ、ＯＦＦに関わらず、１．８０秒開放×３回に設定する。つまり、普通図柄が当たりに当選した場合は、時短フラグに関わらず電チュー１４は遊技球が入賞可能な状態になる。

なお、ステップＳ５１２において、電チュー１４が作動中であると判別した場合は、ステップＳ５１５に移行する。また、ステップＳ５１１において、補助遊技フラグがＯＮで
10
ないと判別した場合、或いはステップＳ５１５において、電チュー１４の作動時間が経過していないと判別した場合、電チュー処理を終了する。

【００７４】

次に、演出制御基板１２１が実行する処理について説明する。

[タイマ割込処理]

図２０は、演出制御基板のＣＰＵが実行するタイマ割込処理の一例を示したフローチャートである。なお、図２０に示すタイマ割込処理は、演出制御基板１２１のＣＰＵ１２２がＲＯＭ１２３に格納されているプログラムを実行することにより実現できる。

この場合、演出制御基板１２１のＣＰＵ１２２は、タイマ割込処理として、コマンド受信処理（Ｓ６１０）、コマンド送信処理（Ｓ６２０）等を実行する。
20

【００７５】

以下、演出制御基板１２１のＣＰＵ１２２がタイマ割込処理として実行する主要な処理の一例について説明する。なお、以下に説明する処理も演出制御基板１２１のＣＰＵ１２２がＲＯＭ１２３に格納されているプログラムを実行することにより実現できる。

【００７６】

[コマンド受信処理]

図２１は、コマンド受信処理の一例を示したフローチャートである。

この場合、ＣＰＵ１２２は、保留数増加コマンドを受信したか否かの判別を行い（Ｓ７０１）、保留数増加コマンドを受信したと判別した場合は、ＲＡＭ１２４に記憶した保留球の保留数の加算を行う（Ｓ７０２）。そして保留数加算後、保留数コマンドをセットする（Ｓ７０３）。
30

次に、ＣＰＵ１２２は、特図変動開始コマンドを受信したか否かの判別を行い（Ｓ７０４）、特図変動開始コマンドを受信したと判別した場合は、演出選択処理を実行する（Ｓ７０５）。そして、演出選択処理終了後、次に特図変動停止コマンドを受信したか否かの判別を行い（Ｓ７０６）、特図変動停止コマンドを受信したと判別した場合は、特図変動演出終了中処理を実行する（Ｓ７０７）。特図変動演出終了中処理終了後は、ステップＳ７０８に進む。なお、ステップＳ７０４において、特図変動開始コマンドを受信していないと判別した場合は、演出選択処理を実行することなくステップＳ７０６に進む。また、ステップＳ７０６において、特図変動停止コマンドを受信していないと判別した場合は、特図変動演出終了中処理を実行することなくステップＳ７０８に進む。
40

【００７７】

次にＣＰＵ１２２は、普図変動開始コマンドを受信したか否かの判別を行い（Ｓ７０８）、普図変動開始コマンドを受信したと判別した場合は、普図変動演出開始処理を実行する（Ｓ７０９）。次に、普図変動停止コマンドを受信したか否かの判別を行い（Ｓ７１０）、普図変動停止コマンドを受信したと判別した場合は、普図変動演出停止コマンドをセットする（Ｓ７１１）。またステップＳ７１０において、普図変動停止コマンドを受信していないと判別した場合は、普図変動演出停止コマンドをセットすることなく、コマンド受信処理を終了する。

【００７８】

[演出選択処理]

10

20

30

40

50

図 2 2 は、演出選択処理の一例を示したフローチャートである。

この場合、CPU 1 2 2 は、まず、特図変動開始コマンドの解析を行い (S 7 2 1)、特図変動開始コマンドに含まれる変動パターン情報、大当たり情報、大当たり図柄情報、リーチ情報等に基づいて、特図変動演出パターンの選択を行う (S 7 2 2)。

次に、CPU 1 2 2 は、選択した特図変動演出パターンに応じた変動演出開始コマンドをセットする (S 7 2 3)。その後、RAM 1 2 4 に記憶されている保留球の保留数を減算して (S 7 2 4)、演出選択処理を終了する。

【 0 0 7 9 】

[特図変動演出終了中処理]

図 2 3 は、特図変動演出終了中処理の一例を示したフローチャートである。

この場合、CPU 1 2 2 は、特図変動停止コマンドの解析を行い (S 7 3 1)、解析結果に基づいて、図示しないがモードフラグの変更等の各種処理を行った後、特図変動演出終了コマンドをセットして (S 7 3 2)、特図変動演出終了中処理を終了する。

【 0 0 8 0 】

[普通変動演出開始処理]

図 2 4 は、普通変動演出開始処理の一例を示したフローチャートである。

この場合、CPU 1 2 2 は、普通先読みコマンドを受信したか否かの判別を行い、普通図柄の先読みコマンドを受信したと判別した場合は、受信した先読みコマンドに対応した先読み変動演出開始コマンドをセットする (S 7 4 2)。例えば、ステップ S 7 4 1 において、先読みコマンドとして普通図柄が当たり図柄のときに選択される第 1 先読みコマンドを受信した場合は、普通図柄が当たり図柄である期待度の高い先読み変動演出開始コマンドをセットする。一方、先読みコマンドとして普通図柄が当たり図柄でないときに選択される第 2 先読みコマンドを受信した場合は、普通図柄が当たり図柄である期待度の低い先読み変動演出開始コマンドをセットする。

なお、ステップ S 7 4 1 において、先読みコマンドを受信していないと判別した場合は普通変動演出開始処理を終了する。

【 符号の説明 】

【 0 0 8 1 】

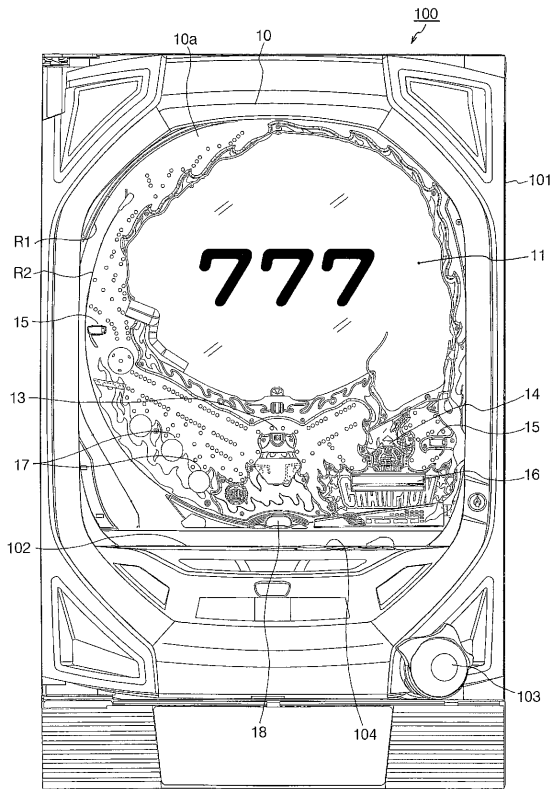
1 0 0 ... パチンコ遊技機、 1 3 ... 上始動口、 1 4 ... 電チュー、 1 1 1 ... 遊技制御基板、
1 1 2 1 2 2 ... CPU、 1 1 3 1 2 3 ... ROM、 1 1 4 1 2 4 ... RAM、 1 2 1 ...
演出制御基板

10

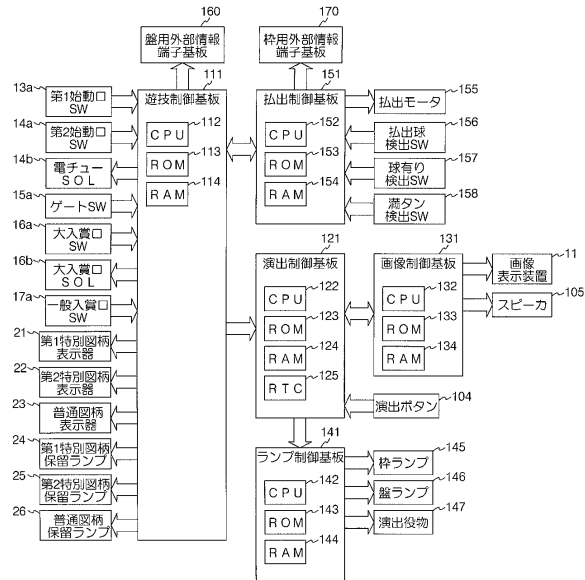
20

30

【図1】



【図2】



【図3】

(a) 大当たり乱数

大当たり	低確率(通常)遊技状態	高確率遊技状態	範囲	割合	乱数値
大当たり	低確率(通常)遊技状態	高確率遊技状態	0~299	1/300	3, 7, 37, 67, 97, 127, 157, 187, 217, 247
	高確率遊技状態	高確率遊技状態	0~299	10/300	3, 7, 37, 67, 97, 127, 157, 187, 217, 247
小当たり	低確率(通常)遊技状態	高確率遊技状態	0~299	3/300	150, 200, 250

(b) 大当たり図柄乱数

図柄	通常時短付き長当たり	通常時短付き短当たり	高確率時短付き長当たり	高確率時短付き短当たり	高確率時短無し短当たり	範囲	割合	乱数値
A	通常時短付き長当たり	通常時短付き短当たり	高確率時短付き長当たり	高確率時短付き短当たり	高確率時短無し短当たり	0~249	35/250	0~34
B	通常時短付き長当たり	通常時短付き短当たり	高確率時短付き長当たり	高確率時短付き短当たり	高確率時短無し短当たり		15/250	35~49
C	通常時短付き長当たり	通常時短付き短当たり	高確率時短付き長当たり	高確率時短付き短当たり	高確率時短無し短当たり		25/250	50~74
D	通常時短付き長当たり	通常時短付き短当たり	高確率時短付き長当たり	高確率時短付き短当たり	高確率時短無し短当たり		175/250	50~224
E	通常時短付き長当たり	通常時短付き短当たり	高確率時短付き長当たり	高確率時短付き短当たり	高確率時短無し短当たり		75/250	75~149
	通常時短付き長当たり	通常時短付き短当たり	高確率時短付き長当たり	高確率時短付き短当たり	高確率時短無し短当たり	25/250	225~249	
	通常時短付き長当たり	通常時短付き短当たり	高確率時短付き長当たり	高確率時短付き短当たり	高確率時短無し短当たり	100/250	150~249	
	通常時短付き長当たり	通常時短付き短当たり	高確率時短付き長当たり	高確率時短付き短当たり	高確率時短無し短当たり	-	-	



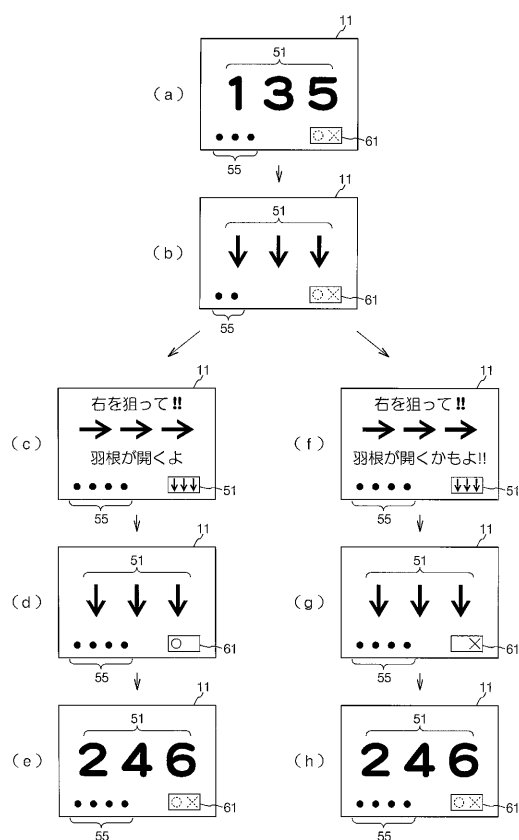
(c) リーチ乱数

リーチ有	リーチ無	範囲	割合	乱数値
リーチ有	リーチ無	0~249	22/250	0~21
リーチ有	リーチ無	0~249	228/250	22~249

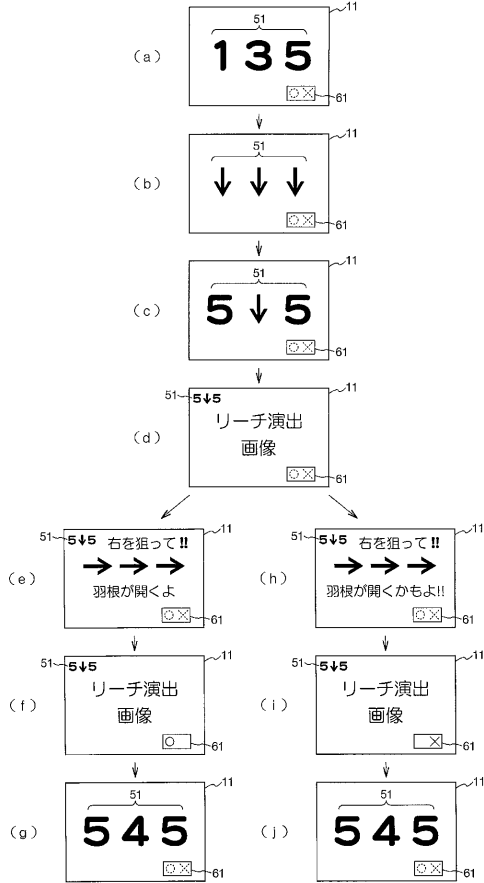
(d) 当たり乱数

当たり	時短フラグOFF,高確フラグOFF	時短フラグOFF,高確フラグON	時短フラグON,高確フラグOFF	時短フラグON,高確フラグON	範囲	割合	乱数値
当たり	時短フラグOFF,高確フラグOFF	時短フラグOFF,高確フラグON	時短フラグON,高確フラグOFF	時短フラグON,高確フラグON	0~9	1/10	9
	時短フラグOFF,高確フラグON	時短フラグOFF,高確フラグOFF	時短フラグON,高確フラグON	時短フラグON,高確フラグOFF		9/10	0~8
	時短フラグON,高確フラグOFF	時短フラグON,高確フラグON	時短フラグOFF,高確フラグOFF	時短フラグOFF,高確フラグON			
	時短フラグON,高確フラグON	時短フラグON,高確フラグOFF	時短フラグOFF,高確フラグON	時短フラグOFF,高確フラグON			

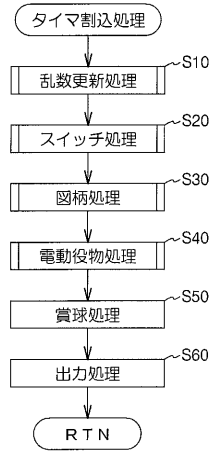
【図4】



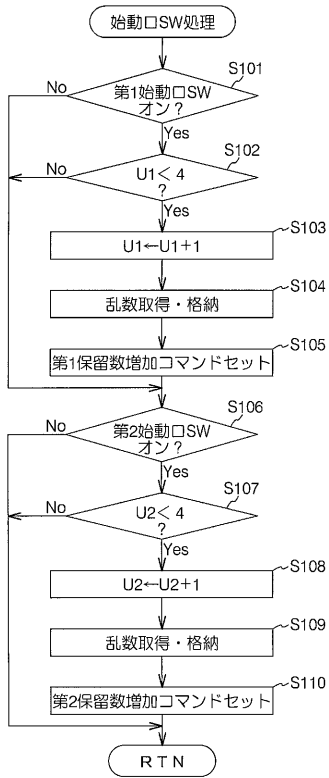
【図5】



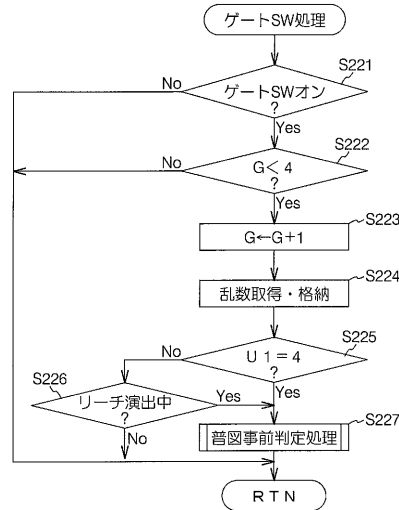
【図6】



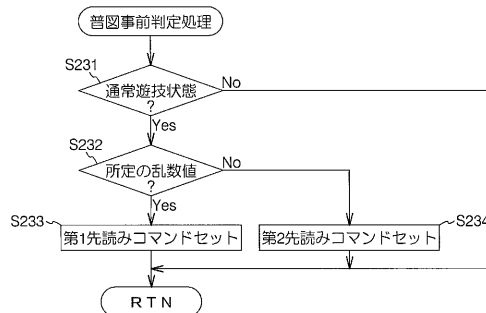
【図7】



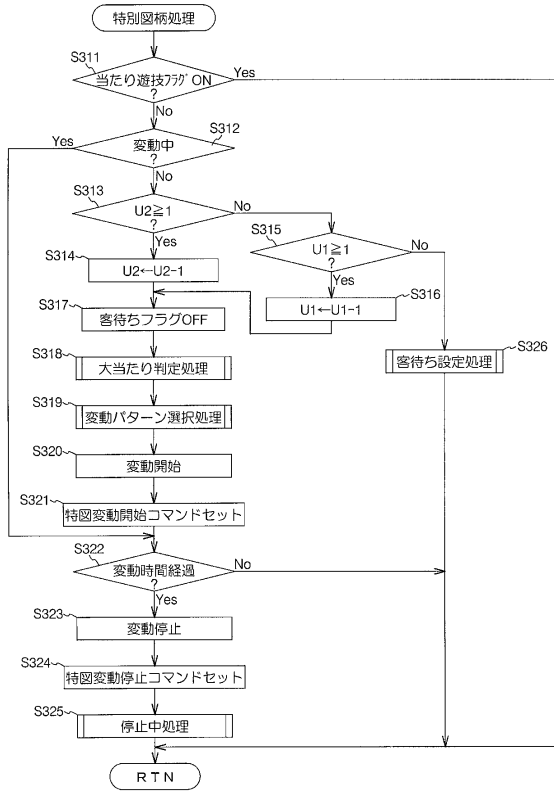
【図8】



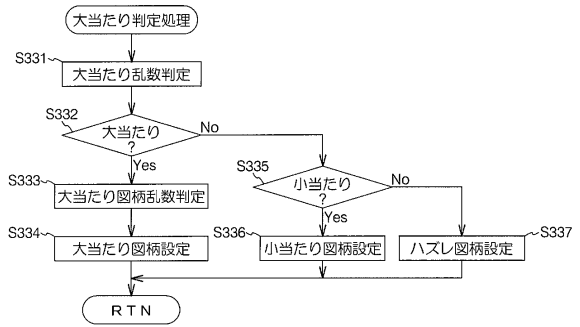
【図9】



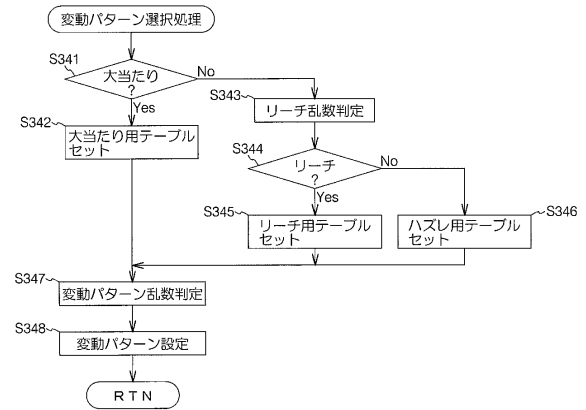
【図10】



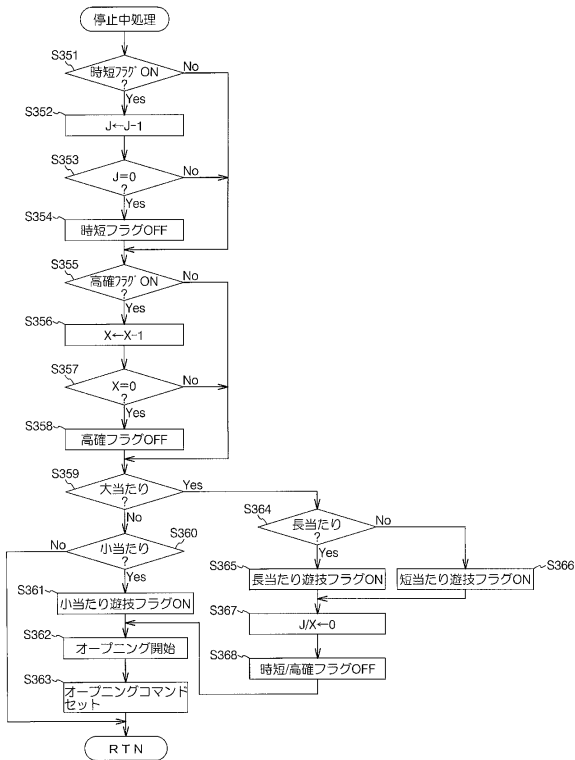
【図11】



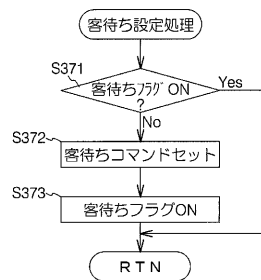
【図12】



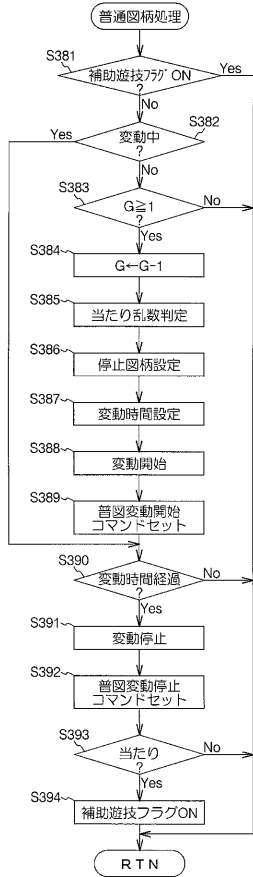
【図13】



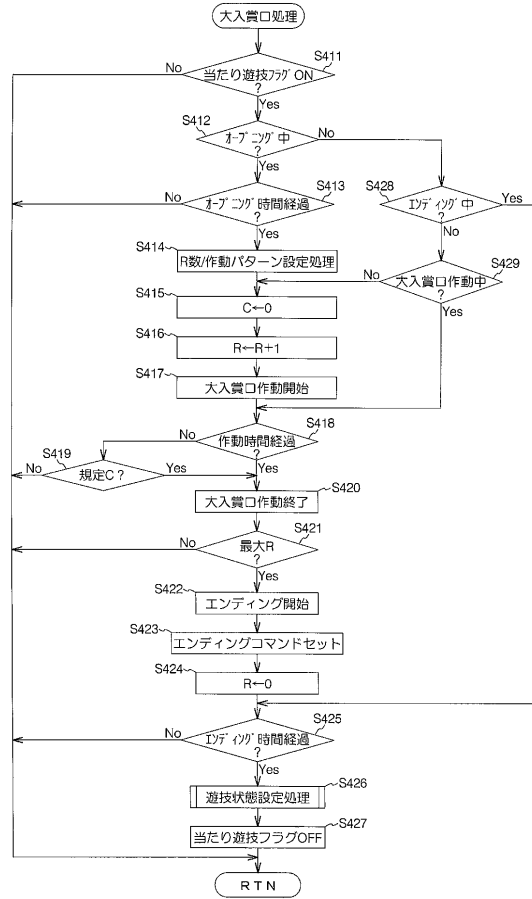
【図14】



【図15】



【図16】

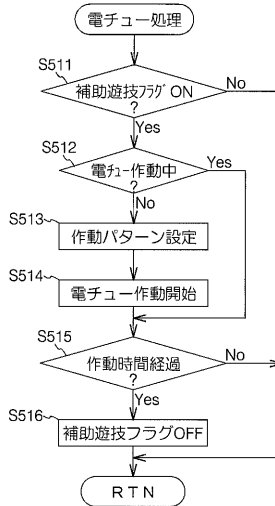


【図17】

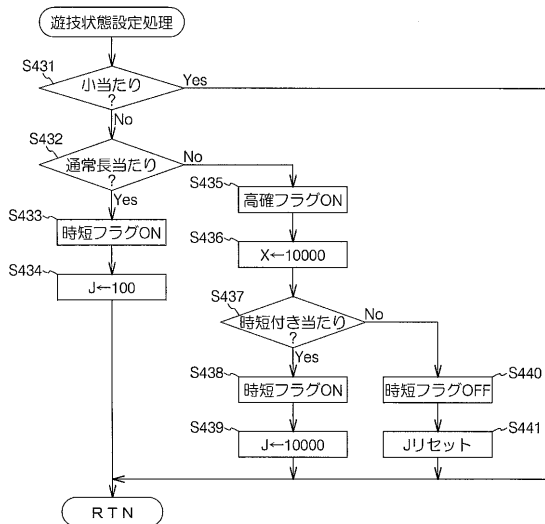
〈R数/開放パターン設定例〉

	1R中の作動パターン	
長当たり	15R	29.5秒開放×1回
短当たり	15R	0.1秒開放×1回
小当たり	1R	0.1秒開放×15回

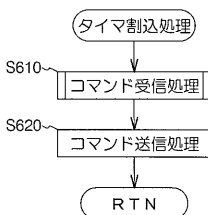
【図19】



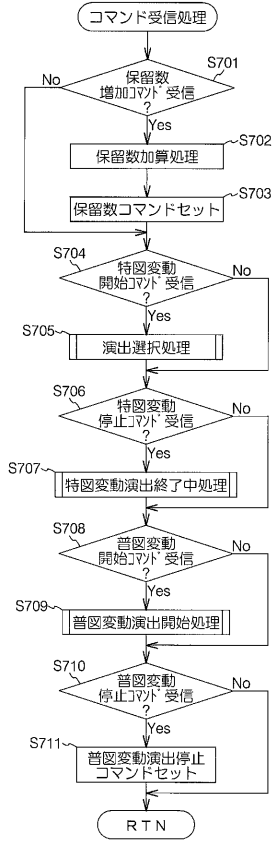
【図18】



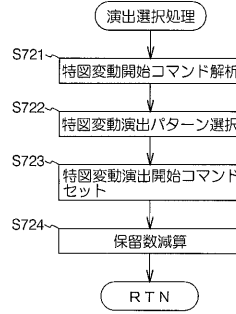
【図20】



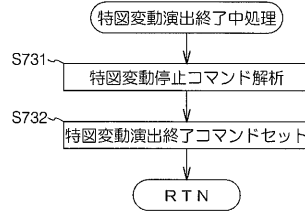
【図 2 1】



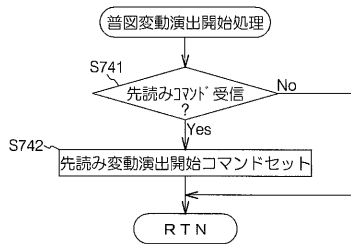
【図 2 2】



【図 2 3】



【図 2 4】



フロントページの続き

- (72)発明者 北井 健則
愛知県名古屋市中区錦三丁目2 4 番4号 京楽産業、株式会社内
- (72)発明者 加古 孝幸
愛知県名古屋市中区錦三丁目2 4 番4号 京楽産業、株式会社内
- (72)発明者 百瀬 智哉
愛知県名古屋市中区錦三丁目2 4 番4号 京楽産業、株式会社内
- (72)発明者 永縄 卓郎
愛知県名古屋市中区錦三丁目2 4 番4号 京楽産業、株式会社内
- (72)発明者 蟹江 小五郎
愛知県名古屋市中区錦三丁目2 4 番4号 京楽産業、株式会社内
- (72)発明者 橋爪 惇太
愛知県名古屋市中区錦三丁目2 4 番4号 京楽産業、株式会社内
- (72)発明者 丸子 将平
愛知県名古屋市中区錦三丁目2 4 番4号 京楽産業、株式会社内

合議体

審判長 中田 誠
審判官 吉村 尚
審判官 村松 貴士

- (56)参考文献 特開2009-268705(JP,A)
特開2008-110050(JP,A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A63F7/02