

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2011-206309

(P2011-206309A)

(43) 公開日 平成23年10月20日(2011.10.20)

(51) Int.Cl. F 1 テーマコード (参考)
A 6 3 F 7/02 (2006.01) A 6 3 F 7/02 3 1 5 A 2 C 0 8 8
 A 6 3 F 7/02 3 2 0

審査請求 有 請求項の数 3 O L (全 28 頁)

(21) 出願番号 特願2010-77791 (P2010-77791)
 (22) 出願日 平成22年3月30日 (2010.3.30)

(71) 出願人 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 佐藤 彰芳
 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 西尾 啓
 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
 Fターム(参考) 2C088 AA17 AA35 AA42 AA43 EB23
 EB24 EB71

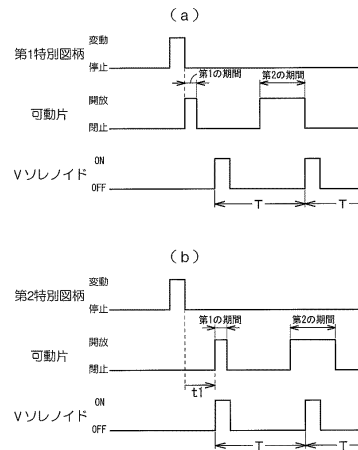
(54) 【発明の名称】 パチンコ遊技機

(57) 【要約】

【課題】 通常遊技状態における遊技の多様化を図る。

【解決手段】 遊技制御基板は、第1特別図柄が小当たり図柄で停止表示されたときは、遊技球がVゾーンを通過し難い態様となるように変動入賞装置の可動片および進退部材の動作タイミングを制御する一方、第2特別図柄が小当たり図柄で停止表示されたときは、遊技球がVゾーンを通過し易い態様となるように変動入賞装置の可動片および進退部材の動作タイミングを制御するようにした。

【選択図】 図6



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

遊技球が入球可能な第 1 及び第 2 始動口と、

前記第 1 始動口に遊技球が入球したときに第 1 遊技データを取得し、前記第 2 始動口に遊技球が入球したときに第 2 遊技データを取得する遊技データ取得手段と、

前記第 1 遊技データに基づいて、第 1 特別図柄の変動表示を行う第 1 特別図柄表示手段と、

前記第 2 遊技データに基づいて、第 2 特別図柄の変動表示を行う第 2 特別図柄表示手段と、

遊技球が入賞し難い閉状態から入賞し易い開状態に変化可能な可動片を有する変動入賞装置と、

前記変動入賞装置内に設けられた特定領域と、

前記第 1 特別図柄表示手段の第 1 特別図柄が所定の大当たり図柄で停止表示されたとき、或いは前記第 1 特別図柄または前記第 2 特別図柄が所定の小当たり図柄で停止表示された際に前記変動入賞装置内に入賞した遊技球が前記特定領域を通過し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、

前記特定領域に遊技球を誘導する遊技球誘導部材と、

前記第 1 特別図柄または前記第 2 特別図柄が小当たり図柄で停止表示されたときに、前記変動入賞装置の可動片と前記遊技球誘導部材との可動を制御する可動制御手段と、を備え、

前記可動制御手段は、前記第 1 特別図柄が小当たり図柄で停止表示されたときは、遊技球が前記特定領域を通過し難い態様となるように前記可動片と前記遊技球誘導部材の動作タイミングを制御する一方、前記第 2 特別図柄が小当たり図柄で停止表示されたときは、遊技球が前記特定領域を通過し易い態様となるように前記可動片と前記遊技球誘導部材の動作タイミングを制御することを特徴とするパチンコ遊技機。

【請求項 2】

前記可動制御手段は、前記第 1 特別図柄または前記第 2 特別図柄が小当たり図柄で停止表示後、前記遊技球誘導部材を一定周期で動作させるように制御すると共に、前記可動片を第 1 の期間及び前記第 1 の期間より長い第 2 の期間、開状態となるように制御したうえで、

前記第 1 特別図柄が小当たり図柄で停止表示されたときは、前記第 2 の期間において前記変動入賞装置内に入賞した遊技球が前記遊技球誘導部材を介して前記特定領域を通過し難い第 1 のタイミングで前記可動片の可動を制御する一方、前記第 2 特別図柄が小当たり図柄で停止表示されたときは、前記第 1 の期間または前記第 2 の期間において前記変動入賞装置内に入賞した遊技球が前記遊技球誘導部材を介して前記特定領域を通過し易い第 2 のタイミングで前記可動片の可動を制御することを特徴とする請求項 1 に記載のパチンコ遊技機。

【請求項 3】

前記遊技球誘導部材は、前記特定領域を形成する特定領域口内に設けられ、遊技盤面より突出した突出位置と、遊技盤面より退避した退避位置との間を進退自在に構成されていることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載のパチンコ遊技機。

【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わり、特に 1 種 2 種混合タイプのパチンコ遊技機に好適なものである。

【背景技術】

【0002】

パチンコ遊技機には、周知のように、1 種タイプ、2 種タイプ、及び 1 種タイプと 2 種タイプを組み合わせた 1 種 2 種混合タイプ等がある。

10

20

30

40

50

1種タイプのパチンコ遊技機は、遊技盤に始動口、図柄変動表示器、大入賞装置等が設けられ、遊技球が始動口に入賞したときに取得した乱数に基づいて図柄変動表示器の特別図柄の変動表示を行う。そして特別図柄が予め定められた所定図柄で停止したときに遊技者に有利な大当たり（以下、「1種大当たり」と表記する）を実行する。

2種タイプのパチンコ遊技機は、「ヒコーキ」或いは「羽根物」等と称されているパチンコ遊技機であり、一对の羽根（可動片）からなる変動入賞装置が遊技盤に設けられ、始動口に遊技球が入賞するとソレノイドが作動して変動入賞装置の羽根が1回ないし2回開閉作動する。変動入賞装置の羽根は、遊技盤面を流下する遊技球を捕捉して、その内部に導くように構成されている。変動入賞装置の内部には、Vゾーンと称される特定領域が設けられており、入賞した遊技球が特定領域を通過すると大当たりが発生する。大当たり状態においては、当選した大当たりの内容に応じて、所定ラウンド数（最高16ラウンド）の大当たり（以下、「2種大当たり」と表記する）遊技を実行する。このとき、1ラウンド遊技として、変動入賞装置の羽根を、所定の期間或いは規定数の遊技球の入賞を検出するまで継続的に開閉するか、もしくは所定回数（例えば18回）継続的に開閉する遊技を行う。以下同様のラウンド遊技を所定ラウンド数まで繰り返し行うことにより、1回の大当たりで多数の遊技球を獲得できるように構成されている。

【0003】

1種2種混合タイプのパチンコ遊技機は、上記した1種タイプと2種タイプの機能を備えたパチンコ遊技機であり、遊技球が始動口に入賞したときに乱数を取得し、取得した乱数に基づいて図柄変動表示器の特別図柄を変動表示する。そして特別図柄が予め定められた大当たり図柄で停止したときに1種大当たり遊技に移行する。

一方、特別図柄が予め定められた小当たり図柄で停止したときは、大入賞装置の羽根が1回ないし2回開閉作動し、大入賞装置の内部に入賞した遊技球がVゾーンを通過すると2種大当たり遊技を実行する。

このように構成される1種2種混合タイプのパチンコ遊技機には、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）機能を備えたものがある。時短遊技機能を搭載したパチンコ遊技機では、常時開口している始動口の他に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変動入賞装置として、例えば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、この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た構成となっている。

なお、時短機能を備えた1種2種混合タイプのパチンコ遊技機の先行技術文献としては、特許文献1がある。

また特許文献2には、短時間で大量の出球を獲得できる遊技機として、第2特図表示器が変動表示中に電チューに遊技球が入賞した場合、例えば4個を上限として第2特別図柄を変動表示する権利を保留する第2特図保留手段を設けるように構成する。この場合、リミッタが作動して時短ゲーム状態から通常ゲーム状態に移行した時点では、第2特図保留手段に第2特別図柄を変動表示する権利が保留されている状態となるので、第2特図保留手段に保留されている保留個数分だけ100回の時短遊技を付与する大当たりに当選する割合が高い開閉ゲームを実行する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2007-301008公報

【特許文献2】特開2010-29370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、上記特許文献2に開示されているパチンコ遊技機は、通常遊技状態のときは小当たりに当選しないように構成されている。このため、通常遊技状態では、遊技が比較

的単調になるという欠点があった。

そこで、このような欠点を解消して通常遊技状態における遊技性を高める一つ的手段として、通常遊技状態においても小当たり機能を設け、通常遊技状態に2種大当たりを狙うといった遊技を付加することで、通常遊技状態における遊技の多様化を図ることが考えられる。

また、上記特許文献2のパチンコ遊技機では、短時間に効率よく出球を獲得するために、時短遊技中は変動入賞装置内の特定領域（Vゾーン）を遊技球が速やかに通過して2種大当たり当選するように構成することが求められている。

2種大当たりの当選確率を高める一つ的手段としては、変動入賞装置内のVゾーンを遊技球が入賞し易い構成とすることが考えられる。

しかしながら、変動入賞装置内のVゾーンを遊技球が入賞し易い構成とした場合は、通常遊技中の小当たり動作において、遊技球が変動入賞装置内のVゾーンを通過する確率が高くなるため、遊技者が獲得できる出球数が多くなり、遊技者の射幸心を煽るおそれがあった。

【課題を解決するための手段】

【0006】

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。

即ち、第1の形態のパチンコ遊技機は、遊技球が入球可能な第1及び第2始動口と、前記第1始動口に遊技球が入球したときに第1遊技データを取得し、前記第2始動口に遊技球が入球したときに第2遊技データを取得する遊技データ取得手段と、前記第1遊技データに基づいて、第1特別図柄の変動表示を行う第1特別図柄表示手段と、前記第2遊技データに基づいて、第2特別図柄の変動表示を行う第2特別図柄表示手段と、遊技球が入賞し難い閉状態から入賞し易い開状態に変化可能な可動片を有する変動入賞装置と、前記変動入賞装置内に設けられた特定領域と、前記第1特別図柄表示手段の第1特別図柄が所定の当選図柄で停止表示されたとき、或いは前記第1特別図柄または前記第2特別図柄が所定の小当たり図柄で停止表示された際に前記変動入賞装置内に入賞した遊技球が前記特定領域を通過したときに当選遊技を実行する当選遊技実行手段と、前記特定領域に遊技球を誘導する遊技球誘導部材と、前記第1特別図柄または前記第2特別図柄が小当たり図柄で停止表示されたときに、前記変動入賞装置の可動片と前記遊技球誘導部材との可動を制御する可動制御手段と、を備え、前記可動制御手段は、前記第1特別図柄が小当たり図柄で停止表示されたときは、遊技球が前記特定領域を通過し難い態様となるように前記可動片と前記遊技球誘導部材の動作タイミングを制御する一方、前記第2特別図柄が小当たり図柄で停止表示されたときは、遊技球が前記特定領域を通過し易い態様となるように前記可動片と前記遊技球誘導部材の動作タイミングを制御することを特徴とする。

【0007】

第2の形態のパチンコ遊技機は、前記可動制御手段は、前記第1特別図柄または前記第2特別図柄が小当たり図柄で停止表示後、前記遊技球誘導部材を一定周期で動作させるように制御すると共に、前記可動片を第1の期間及び前記第1の期間より長い第2の期間、開状態となるように制御したうえで、前記第1特別図柄が小当たり図柄で停止表示されたときは、前記第2の期間において前記変動入賞装置内に入賞した遊技球が前記遊技球誘導部材を介して前記特定領域を通過し難い第1のタイミングで前記可動片の可動を制御する一方、前記第2特別図柄が小当たり図柄で停止表示されたときは、前記第1の期間または前記第2の期間において前記変動入賞装置内に入賞した遊技球が前記遊技球誘導部材を介して前記特定領域を通過し易い第2のタイミングで前記可動片の可動を制御することを特徴とする。

【0008】

第3の形態のパチンコ遊技機は、前記遊技球誘導部材は、前記特定領域を形成する特定領域口内に設けられ、遊技盤面より突出した突出位置と、遊技盤面より退避した退避位置との間を進退自在に構成されていることを特徴とする。

10

20

30

40

50

【発明の効果】

【0009】

本発明によれば、通常遊技状態においても小当たり機能を設け、通常遊技状態に2種大当たりを狙うといった遊技を付加したことで、通常遊技状態における遊技の多様化を図ることが可能になる。

また本発明では、時短遊技状態のときは、2種大当たりには当選する確率を高確率に設定する一方、通常遊技状態のときは時短遊技状態より2種大当たりの当選確率を低確率に設定したことで、時短遊技中は2種大当たりには速やかに当選しつつ、通常遊技中は2種大当たりには当選し難い構成にして遊技者の射幸心を煽るのを防止することが可能になる。

【図面の簡単な説明】

【0010】

【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】本実施形態に係るパチンコ遊技機の遊技盤の一例を示した正面図である。

【図3】(a)～(d)は本実施形態に係るパチンコ遊技機に備えられている変動入賞装置の構成を説明するための概略斜視図である。

【図4】本実施形態に係るパチンコ遊技機の遊技制御装置の構成を示したブロック図である。

【図5】本実施形態のパチンコ遊技機において取得される乱数を示した図であり、(a)は大当たり乱数、(b)は図柄乱数、(c)はゲート用当たり乱数の一例を示した図である。

【図6】(a)(b)は本実施形態のパチンコ遊技機に設けられている変動入賞装置の動作タイミングを示したタイミングチャートである。

【図7】本実施形態のパチンコ遊技機において画像表示器に表示されるメッセージ画像の一例を示した図である。

【図8】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9】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10】遊技制御基板のCPUが実行する特定領域SW処理の一例を示したフローチャートである。

【図11】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12】遊技制御基板のCPUが実行する第1入賞検知SW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が実行する排出検知SW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が実行する第2入賞検知SW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が実行する特別図柄処理の一例を示したフローチャートである。

【図16】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17】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18】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19】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20】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。

10

20

30

40

50

【図 2 1】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 2 2】遊技制御基板の CPU が実行する大当たり遊技処理の一例を示したフローチャートである。

【図 2 3】ラウンド数 / 作動パターンの設定例を示した図である。

【図 2 4】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 2 5】遊技制御基板の CPU が実行する小当たり遊技処理の一例を示したフローチャートである。

【図 2 6】遊技制御基板の CPU が実行する進退部材処理の一例を示したフローチャートである。

【図 2 7】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 2 8】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 2 9】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。

【図 3 0】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 3 1】演出制御基板の CPU が実行する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。

【発明を実施するための形態】

【0011】

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。また図 2 は図 1 に示したパチンコ遊技機の遊技盤の一例を示した正面図である。

図 1 に示すパチンコ遊技機 200 は、矩形形状の枠 201 を有し、この枠 201 の窓孔に対して遊技盤 1 が着脱可能に取り付けられている。

遊技盤 1 の下方には、遊技球を貯留する受け皿部 210 と、この受け皿部 210 の遊技球を発射する発射ハンドル 211 が設けられている。

受け皿部 210 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 212 が設けられている。

また受け皿部 210 の上面には、遊技球の購入ボタン 213、返却ボタン 214、受け皿部 210 内の遊技球を下方から外部に抜くための球抜きボタン 215 が設けられている。

【0012】

図 2 に示す遊技盤 1 における遊技領域 1a 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、図 1 に示した発射ハンドル 211 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 1a に案内する。

遊技盤 1 のほぼ中央には、画像表示器 6 が配置されている。画像表示器 6 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（リーチ状態）は、3 つの図柄画像が揃った状態を指す。

画像表示器 6 の下方中央には、第 1 始動口 21 が配置されている。第 1 始動口 21 は、遊技球が入賞したときに、第 1 特別図柄表示器 10 の第 1 特別図柄を変動表示させる権利を発生させる。このため、第 1 始動口 21 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。

【0013】

10

20

30

40

50

また遊技盤 1 の右側領域であって、画像表示器 6 の右側下方には、第 2 始動口として機能する電チュー 2 2 が配置されている。電チュー 2 2 は、左右一对の開閉爪（可動片）を有し、遊技球が入賞したときに、第 2 特別図柄表示器 1 1 の第 2 特別図柄を変動表示させる権利を発生させる。このため、電チュー 2 2 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。

電チュー 2 2 は、普通図柄表示器 1 2 の普通図柄が所定態様で停止したときに所定時間、遊技球の入賞し難い閉状態から入賞し易い開状態になる。つまり、閉成状態から開成状態に変化するように構成されている。

また遊技盤 1 の右側領域であって、電チュー 2 2 の上方には、変動入賞装置 2 が配置されている。この変動入賞装置 2 には、遊技球を当該変動入賞装置 2 内へ導入する導入部として、遊技球が入賞し難い閉状態から遊技球が入賞し易い開状態に変化可能な羽根状の可動片 3 を備えている。なお、本実施形態では、変動入賞装置 2 の可動片 3 の形状を羽根状としているが、これはあくまでも一例であり、例えば進退可能な突出部材によって構成することも勿論可能である。

10

【0014】

更に遊技盤 1 の右側領域であって、変動入賞装置 2 の上方には、普通図柄表示器 1 2 を作動させるためのゲート 2 3 が配置されている。ゲート 2 3 は、その内部にゲートスイッチ（SW）が設けられている。

更にまた遊技盤 1 の右側領域であって、電チュー 2 2 の下方には、大当たり遊技状態のときに遊技球が入賞し難い閉成状態から遊技球が入賞し易い開成状態になる大入賞装置の大入賞口 1 6 が配置されている。

20

更に、遊技盤 1 の遊技領域 1 a には、一般入賞口 1 7 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。

遊技盤 1 の遊技領域 1 a の最下部には、遊技球を排出するアウト口 1 8 が設けられている。

更に遊技盤 1 の右側下方の遊技領域 1 a の外には、第 1 特別図柄表示器 1 0、第 2 特別図柄表示器 1 1、及び普通図柄表示器 1 2 が設けられている。

第 1 特別図柄表示器 1 0 は、第 1 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大当たりに当選した否かを表示する。

30

第 2 特別図柄表示器 1 1 は、第 2 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小当たりに当選した否かを表示する。

【0015】

また本実施形態に係るパチンコ遊技機 2 0 0 では、第 1 特別図柄表示器 1 0 又は第 2 特別図柄表示器 1 1 の特別図柄が変動中に第 1 始動口 2 1 に遊技球が入球した場合は、当該入球によって得られる第 1 特別図柄の変動表示を開始させる権利を最大 4 個、保留球として記憶する。この保留球の保留数は、第 1 特別図柄保留ランプ 1 3 によって表示される。

同様に、第 1 又は第 2 特別図柄が変動中に第 2 始動口である電チュー 2 2 に遊技球が入球した場合も、当該入球によって得られる特別図柄の変動表示を開始させる権利も最大 4 個、保留球として記憶する。この保留球の留保数は、第 2 特別図柄保留ランプ 1 4 によって表示される。

40

また普通図柄表示器 1 2 の普通図柄が変動中に遊技球がゲート 2 3 を通過した場合も、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を最大 4 個保留可能とされる。この権利は普通図柄保留ランプ 1 5 によって表示される。

【0016】

図 3 は、本実施形態に係るパチンコ遊技機に備えられている変動入賞装置の概略構成を示した概略斜視図であり、(a) は変動入賞装置の外観斜視図、(b) (c) (d) は変動入賞装置の内部構造を示した内部斜視図である。

図 3 に示す変動入賞装置 2 は、ベース部材 3 1 のベース面 3 1 a が遊技盤 1 の盤面と略同一平面となるように取り付けられている。

50

ベース部材 3 1 の前面側には、図 3 (a) に示すような前面カバー 3 2 が取り付けられている。ベース部材 3 1 と前面カバー 3 2 との間には、図 3 (b) ~ (d) に示すように、変動入賞装置 2 内に遊技球を誘導するための可動片 3 と、図 3 (d) に示すように可動片 3 が開状態のときに可動片 3 を介して変動入賞装置 2 内に入賞した遊技球を検知する入賞検知 SW 2 a が設けられている。

入賞検知 SW 2 a の下方に位置するベース部材 3 1 の前面には、特定領域 (以下、「Vゾーン」と称する) 4 が形成されている。Vゾーン 4 の内部には、後述する特定領域スイッチ (SW) が設けられている。また Vゾーン 4 内の下方には、進退部材 3 3 が配置されている。この進退部材 3 3 は、前方へ突出した突出位置と、Vゾーン 4 内に退避した退避位置との間を進退自在に構成されている。

進退部材 3 3 が前方へ突出した突出位置にあるときは、Vゾーン 4 を遊技球が入賞し易い状態になる。一方、進退部材 3 3 が Vゾーン 4 内の退避位置にあるときは、Vゾーン 4 を遊技球が入賞し難い状態となる。

【 0 0 1 7 】

進退部材 3 3 は、底板 3 3 a と壁部 3 3 b とにより略凹形に形成されている。また進退部材 3 3 の底板 3 3 a には、遊技球を保持する保持部 3 3 c が設けられている。これにより、進退部材 3 3 が突出位置にあるときに、進退部材 3 3 の底板 3 3 a 上に到達した遊技球は、底板 3 3 a の保持部 3 3 c や壁部の 3 3 b により保持されて Vゾーン 4 へと誘導される。なお、進退部材 3 3 の底板 3 3 a は、図示しないが遊技球が Vゾーン 4 の内部方向へ転動するような傾斜面とすることが好ましい。このように構成すれば、進退部材 3 3 が突出位置にあるときは、進退部材 3 3 上に到達した遊技球を Vゾーン 4 内へ確実に誘導することが可能になる。

変動入賞装置 2 の内部には、この図には示していないが、入賞した遊技球が外部に排出されたことを検知する排出検知スイッチ (SW) が設けられている。

【 0 0 1 8 】

図 4 は、本実施形態に係る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 4 に示す遊技制御装置には、主 (メイン) 制御基板として、遊技の進行を制御する遊技制御基板 1 1 1 が設けられている。また副 (サブ) 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、RAM 1 1 4 を有し、当該パチンコ遊技機 2 0 0 の主たる制御を行う。

遊技制御基板 1 1 1 には、第 1 始動口 2 1 に設けられた第 1 始動口 SW 2 1 a、電チュー 2 2 内に設けられた第 2 始動口 SW 2 2 a、電チュー 2 2 を開閉動作させるための電チューソレノイド (SOL) 2 2 b、ゲート 2 3 内に設けられたゲート SW 2 3 a、変動入賞装置 2 に入賞した遊技球を検出する入賞検知 SW 2 a、変動入賞装置 2 に入賞した遊技球が外部に排出されたことを検出する排出検知 SW 2 b、大入賞装置 1 6 に入賞した遊技球を検出する入賞検知 SW 1 6 a が接続されている。

【 0 0 1 9 】

また、遊技制御基板 1 1 1 には、変動入賞装置 2 の可動片 3 を開閉動作させるための可動片ソレノイド (SOL) 2 c、大入賞装置の大入賞口 1 6 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、Vゾーン 4 を通過した遊技球を検知する特定領域 SW 4 a、一般入賞口 1 7 に設けられた一般入賞口 SW 1 7 a が接続されている。

更に、第 1 特別図柄表示器 1 0、第 2 特別図柄表示器 1 1、普通図柄表示器 1 2、第 1 特別図柄保留ランプ 1 3、第 2 特別図柄保留ランプ 1 4、普通図柄保留ランプ 1 5、Vゾーン 4 内の進退部材 3 3 を進退動作させるための Vソレノイド (SOL) 3 3 a 等が接続されている。

更にまた、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。

10

20

30

40

50

【 0 0 2 0 】

演出制御基板 1 2 1 は、CPU 1 2 2、ROM 1 2 3、RAM 1 2 4 を有し、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、画像制御基板 1 3 1、ランプ制御基板 1 4 1、演出ボタン 2 1 2 等が接続されている。

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、画像表示器 6 及びスピーカ 2 1 6 等が接続されている。

ランプ制御基板 1 4 1 は、CPU 1 4 2、ROM 1 4 3、RAM 1 4 4 を有し、接続されている各種ランプの制御を行う。このため、ランプ制御基板 1 4 1 には、枠ランプ 1 4 5、盤ランプ 1 4 6、演出役物 1 4 7 等が接続されている。

払出制御基板 1 5 1 は、CPU 1 5 2、ROM 1 5 3、RAM 1 5 4 を有し、遊技球の払い出し制御を行う。このため、払出制御基板 1 5 1 には、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、満タン検出 SW 1 5 8 等が接続されている。更に払出制御基板 1 5 1 には、枠用外部情報端子基板 1 7 0 が接続されている。

【 0 0 2 1 】

ここで、本実施形態のパチンコ遊技機において取得される各種乱数について説明しておく。

図 5 は、本実施形態のパチンコ遊技機において取得される乱数を示した図であり、(a) は大当たり乱数、(b) は図柄乱数、(c) はゲート用当たり乱数の一例を示した図である。

図 5 (a) に示す大当たり乱数は、遊技球が第 1 又は第 2 始動口に入賞した時に 1 つ乱数値が取得される。遊技制御基板 1 1 1 は、取得された大当たり乱数に基づいて、大当たり、小当たり、ハズレの何れかを選択する。

例えば、図 5 (a) に示す大当たり乱数は、第 1 始動口 2 1 は大当たりの割合が 1 / 4 0 0 に設定されており、「 0 」～「 3 9 9 」の 4 0 0 個の乱数値から「 3 」が取得されたときに大当たり (1 種大当たり) を選択する。また小当たりの割合が 1 / 2 0 0 に設定されており、「 7 」、「 7 7 」が取得されたときに小当たりを選択する。なお、「 3 」、「 7 」、「 7 7 」以外の乱数値が取得されたときはハズレを選択する。

これに対して、第 2 始動口である電チュー 2 2 は小当たりの割合が 3 9 9 / 4 0 0 に設定されており、「 0 」～「 3 9 9 」の 4 0 0 個の乱数値から「 1 」～「 3 9 9 」が取得されたときに小当たり、「 0 」が取得されたときにハズレを選択する。

【 0 0 2 2 】

次に、図 5 (b) に示す図柄乱数は、遊技球が第 1 始動口、第 2 始動口に入賞した時に 1 つの乱数値が取得される。遊技制御基板 1 1 1 では、取得された図柄乱数と同時に取得された大当たり乱数とに基づいて、大当たりの種類を選択する。

例えば、図 5 (b) に示す図柄乱数では、1 種大当たり (1 5 ラウンド当たり) が選択される割合が 1 0 / 1 0 に設定されており、第 1 始動口へ遊技球が入賞したときに大当たりが選択された場合、すなわち大当たり乱数が「 3 」の場合、遊技制御基板 1 1 1 は、図柄乱数値に関わらず 1 種大当たりを選択する。

一方、2 種大当たり (1 6 ラウンド当たり) が選択される割合も、1 種大当たり同様、1 0 / 1 0 に設定されており、第 2 始動口へ遊技球が入賞して小当たりが選択されたときに、変動入賞装置 2 内の V ゾーン 4 に遊技球が通過した場合、遊技制御基板 1 1 1 は、図柄乱数値に関わらず 2 種大当たりを選択する。

また図 5 (c) に示すゲート用当たり乱数では、遊技球がゲート 2 3 を通過した時に、例えば「 0 」～「 9 」までの 1 0 個の乱数の中から一つの乱数値が取得される。図 5 (c) に示す当たり乱数では、当たりの割合が例えば 9 / 1 0 に設定されており、遊技制御基板 1 1 1 は、取得した乱数値が「 0 」～「 8 」のときに当たりを選択する。

【 0 0 2 3 】

上記のように構成される本実施形態のパチンコ遊技機 2 0 0 では、遊技制御基板 1 1 1 は、第 1 始動口 2 1 又は電チュー 2 2 に遊技球が入球したときに大当たり乱数、図柄乱数

10

20

30

40

50

等からなる第1遊技データ又は第2遊技データをそれぞれ取得する。取得した第1遊技データに基づいて、第1特別図柄表示器10に表示する第1特別図柄の変動と停止を制御すると共に、第2遊技データに基づいて、第2特別図柄表示器11に表示する第2特別図柄の変動と停止を制御する。

そして、第1特別図柄表示器10の第1特別図柄が所定の大当たり図柄で停止表示されたときは大入賞装置の大入賞口16を利用した大当たり遊技を実行する。

大当たり遊技終了後は、大当たり回数が予め設定した設定回数(例えば3回)に到達しているか否かの判定を行い、大当たり回数が予め設定した設定回数に到達するまでは、所定回数(例えば100回)の時短遊技を付与するようにしている。

【0024】

時短遊技中は、普通図柄が当たり図柄で停止したときに電チュー22の開放時間が通常遊技状態のときにより長くなるように構成されている。従って、時短遊技中は、ゲート23及び電チュー22が配置されている遊技盤1の右側領域を狙って遊技球を発射することで、結果として電チュー22への遊技球の入賞率が高くなる。

電チュー22に遊技球が入賞した場合は、その入賞によって第2特別図柄が所定時間変動して停止する。このとき、第2特別図柄は、399/400の割合で、小当たり図柄で停止表示することになる。第2特別図柄が小当たり図柄で停止した場合、小当たり動作として、変動入賞装置2の可動片3を1回又は複数回、開閉する開閉動作を行う。そして、この開閉動作において遊技球が変動入賞装置2内に入賞し、入賞した遊技球がVゾーン4を通過すると、2種大当たりが発生し、大入賞装置の大入賞口16を利用した大当たり遊技が実行する。

【0025】

本実施形態のパチンコ遊技機200は、大当たり回数が予め設定した設定回数に到達するまで時短遊技が付与されるので、遊技者は大当たり遊技後も右打ち遊技を継続して行うことで、時短遊技中に再び2種大当たりにも当選する確率が高くなるように構成されている。

そして、大当たり回数をカウントしたカウント値が予め設定した設定回数に到達したときに、リミッタ機能が作動して大当たり遊技後の遊技状態を通常遊技状態に設定するようにしている。これにより、遊技者は、一回、1種大当たりにも当選すれば、その後、2回の2種大当たりにも当選する確率が高くなるので1回の大当たりで大量の出球を獲得することが可能になる。

更に、本実施形態のパチンコ遊技機200は、第2特別図柄表示器11の第2特別図柄が変動表示中に電チュー22に遊技球が入賞した場合は、例えば4個を上限として第2特別図柄を変動表示する権利を遊技制御基板111のRAM114に保留可能な構成となっている。このように構成した場合は、予め設定した設定回数(3回)だけ連続して大当たりにも当選した後、リミッタが作動して、大当たり遊技後の遊技状態が時短遊技状態から通常遊技状態に移行した時点では、第2特別図柄を変動表示する権利が最大4個保留状態となっている。

【0026】

従って、遊技者は、大当たり遊技後に通常遊技状態に移行したとしても、第2特別図柄が保留されている保留個数分(例えば4回)の第2特別図柄の変動が停止するまでの期間、右打ち遊技を継続し、この保留個数分の小当たり動作により変動入賞装置2に入賞した遊技球が再びVゾーン4を通過すれば、再度、大当たり遊技を獲得することができるように構成されている。この場合、それまでの大当たり回数はリセットされるので、大当たり終了後に、さらに2回の2種大当たりにも当選する確率が高くなり、短時間でより一層の出球を獲得することが期待できる。

なお、本実施形態では、大当たり連続回数を3回に設定する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、設定回数は任意に設定可能である。

また、大当たりにも当選するごとに時短遊技を付与するか否かの抽選を行うように構成可能であることはいうまでもない。

10

20

30

40

50

また、本実施形態のパチンコ遊技機 200 は、大入賞装置として、Vゾーン 4 を備えた変動入賞装置 2 と、大入賞口 16 を有する大入賞装置とを備えた構成を例に挙げて説明したが、これはあくまでも一例であり、変動入賞装置 2 を利用して大当たり遊技を実行することも可能である。従って、大入賞口 16 を有する大入賞装置を必ずしも設ける必要は無い。

【0027】

また、本実施形態のパチンコ遊技機 200 では、図 5 (a) に示したように、遊技球が第 1 始動口 21 に入賞した場合でも小当たりに当選するように構成したことで、通常遊技状態においても、従来 of 1 種大当たりに加えて 2 種大当たりを付加できるので、通常遊技状態における遊技の多様化を図ることが可能になる。

また、本実施形態のパチンコ遊技機 200 では、短時間に効率よく出球を獲得するために、時短遊技中は変動入賞装置 2 内の Vゾーン 4 を遊技球が通過しやすい構成とすることが求められていた。つまり、変動入賞装置 2 内の Vゾーン 4 への入賞確率を高確率にすることが求められていた。

しかし、変動入賞装置 2 内の Vゾーン 4 への遊技球の入賞確率を高めた場合は、通常遊技中の小当たり動作において、遊技球が変動入賞装置 2 内の Vゾーン 4 を通過する確率が高くなるため、遊技者が獲得できる出球数が極端に多くなり、遊技者の射幸心を煽るおそれがあった。

そこで、本実施形態のパチンコ遊技機 200 では、小当たり当選時、変動入賞装置 2 の可動片 3 と進退部材 33 の動作を以下のように制御するようにした点に特徴がある。

【0028】

図 6 は、本実施形態のパチンコ遊技機に設けられている変動入賞装置の動作タイミングを示したタイミングチャートであり、(a) は第 1 特別図柄が小当たりで当選した時の動作タイミング、(b) は第 2 特別図柄が小当たりで当選した時の動作タイミングをそれぞれ示した図である。

この図 6 (a) (b) に示すように、遊技制御基板 111 は、第 1 特別図柄、又は第 2 特別図柄が小当たり図柄で停止表示された場合、進退部材 33 を進退動作させる Vソレノイド 33 a を一定の周期 T で動作させるように制御すると共に、変動入賞装置 2 の可動片 3 を複数回開閉させる開閉制御を行う。図 6 に示す例では、変動入賞装置 2 の可動片 3 を第 1 の期間 (例えば 0.1 秒) と、この第 1 の期間より長い第 2 の期間 (例えば 2.0 秒) の 2 回、開状態となるように制御するようにしている。

そのうえで、遊技制御基板 111 は、第 1 特別図柄が小当たり図柄で停止表示されたときに、遊技球が Vゾーン 4 を通過し難い態様となるように変動入賞装置 2 の可動片 3 と変動入賞装置 2 内の進退部材 33 の動作タイミングを制御するようにした。例えば、図 6 (a) に示すように、変動入賞装置 2 の可動片 3 を第 1 特別図柄の変動停止直後のタイミングから第 1 の期間、及び第 2 の期間、動作させるようにした。

このようにすると、可動片 3 が開放状態のときは、進退部材 33 が退避位置にあるので、遊技球が進退部材 33 を介して Vゾーン 4 に入賞するのは、可動片 3 が開放状態から閉止状態になる直前に入賞した遊技球に限られるので、遊技球が進退部材 33 を介して Vゾーン 4 に入賞する確率を例えば 1 / 20 程度に設定することができる。

【0029】

一方、遊技制御基板 111 は、第 2 特別図柄が小当たり図柄で停止表示されたときに、遊技球が Vゾーン 4 を通過し易い態様となるように変動入賞装置 2 の可動片 3 と変動入賞装置 2 内の進退部材 33 の動作タイミングを制御するようにした。例えば、図 6 (b) に示すように、変動入賞装置 2 の可動片 3 を第 2 特別図柄の変動が停止してから所定期 t1 だけ遅延させたタイミングから第 1 の期間、及び第 2 の期間、動作させるようにした。

このようにすると、可動片 3 が開放状態のときは進退部材 33 が突出位置にあるので、遊技球が可動片 3 を介して変動入賞装置 2 内に入賞した場合は、入賞した遊技球が進退部材 33 を介して Vゾーン 4 に入賞する確率を例えば 1 / 3 程度に設定することができる。

このように構成すれば、時短遊技中は、遊技球が速やかに変動入賞装置 2 内の Vゾーン

10

20

30

40

50

4 を通過するので大当たりで当選する確率を高確率に設定することができる一方、通常遊技中は、時短遊技状態より大当たりの当選確率を低確率に設定することが可能になる。

よって、時短遊技状態のときは、遊技球が変動入賞装置内のVゾーン4を通過し易くなるので大当たりで当選する確率を高確率に設定することができる一方、通常遊技状態のときは、上記した時短遊技状態より大当たりの当選確率を低確率に設定することが可能になるので、遊技者の射幸心を煽るといったこともない。

なお、上記図6に示した可動片3とVソレノイド33aの動作タイミングは、あくまでも一例であり、第1特別図柄が小当たり図柄で停止表示されたときに遊技球がVゾーン4を通過し難い態様となるように変動入賞装置2の可動片3と変動入賞装置2内の進退部材33の動作タイミングを制御する一方で、第2特別図柄が小当たり図柄で停止表示されたときに、遊技球がVゾーン4を通過し易い態様となるように変動入賞装置2の可動片3と変動入賞装置2内の進退部材33の動作タイミングを制御すれば良い。

10

【0030】

また本実施形態のパチンコ遊技機200は、変動入賞装置2の可動片3が、通常遊技状態のときに遊技者が狙って遊技を行う遊技領域と異なる遊技領域、例えば遊技盤1の右側領域に配置されているため、第1特別図柄が小当たりで当選した時に可動片3を介して遊技球を変動入賞装置2内に入賞させるには、遊技球の発射位置を変更する必要がある。このため、従来1種2種混合タイプのパチンコ遊技機は、通常遊技状態のときは小当たりで当選しないように構成されているか、若しくは仮に小当たりで当選した場合でも変動入賞装置2内に入賞させることは殆ど困難とされる。

20

そこで、本実施形態のパチンコ遊技機200では、第1特別図柄が小当たり図柄で停止表示されたときは、当該変動において変動入賞装置2の可動片3が第2の期間、開放状態となる前までの期間において、小当たりで当選したことを報知する報知演出を実行するようにした。例えば、第1特別図柄が小当たりで当選した変動において、画像表示器6に遊技盤1の右側領域を狙って遊技球を発射することを促すメッセージを表示するようにした。

【0031】

図7は、本実施形態のパチンコ遊技機において画像表示器に表示するメッセージの一例を示した図である。

この図7に示す例では、通常遊技状態のときに小当たりで当選した場合は、画像表示器6に遊技盤1の右側領域を狙って遊技球を発射することを促すメッセージとして「右を狙って!!チャンス羽根が開くよ」といった表示と右打ちを促す矢印画像を表示するようにしている。

30

このように構成すれば、通常遊技中に第1特別図柄が小当たりで当選した場合であっても、遊技者は変動入賞装置2の可動片3が第2の期間、開放する前に遊技球の発射位置を調整することが可能になるため、通常遊技状態のときに遊技者が狙って遊技を行う遊技領域と異なる遊技領域、例えば遊技盤1の右側領域に可動片3が配置されていても、可動片3を介して遊技球を変動入賞装置2内に入賞させることができるので、遊技球が変動入賞装置2内のVゾーン4を通過することによる大当たりを獲得することが可能になる。

なお、本実施形態では、画像表示器6を利用して小当たりで当選したことを報知する報知演出を実行するようにしているが、これはあくまでも一例であり、各種ランプや演出役物を利用して行ったり、或いはスピーカ216から出力される音声を利用して行ったりすることも勿論可能である。

40

また、本実施形態では、変動入賞装置2の可動片3が遊技盤1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、これはあくまでも一例であり、変動入賞装置2の可動片3は、遊技盤1の左側領域、或いは左右両側に配置してもよい。そして、変動入賞装置2の可動片3を通常遊技状態のときに遊技者が狙って遊技を行う遊技領域に配置した場合、例えば遊技盤1の左側領域に配置した場合は、小当たり当選時に遊技球の発射位置を変更する必要がないので上記したような報知演出は必ずしも行う必要は無い。

【0032】

50

以下、これまで説明した本実施形態のパチンコ遊技機 200 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 111 の CPU 112 が ROM 113 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。

【0033】

[タイマ割込処理]

図 8 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 112 は、タイマ割込処理として、乱数更新処理 (S10)、スイッチ処理 (S20)、図柄処理 (S30)、電動役物処理 (S40)、賞球処理 (S50)、出力処理 (S60) を実行する。

10

【0034】

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 9 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 112 は、第 1 始動口 21 の第 1 始動口 SW 21a がオンであるか否かの判別を行い (S201)、第 1 始動口 SW 21a がオンであると判別した場合は、第 1 始動口 SW 21a の保留個数 U1 が「4」より少ないか否かの判別を行う (S202)。ここで、保留個数 U1 が「4」より少ないと判別した場合は、保留個数 U1 に「1」を加算する (S203)。この後、遊技データとして、大当たり乱数、図柄乱数、変動パターン乱数等を取得して RAM 114 に格納する (S204)。次いで、第 1 特別図柄保留ランプ 13 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 (S205)。なお、ステップ S202 において、否定結果が得られた場合、つまり保留個数 U1 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 S203 ~ S205 の処理をスキップしてステップ S206 に進む。

20

【0035】

次に、CPU 112 は、第 2 始動口である電チュー 22 の第 2 始動口 SW 22a がオンであるか否かの判別を行い (S206)、第 2 始動口 SW 22a がオンであると判別した場合は、第 2 始動口 SW 22a の保留個数 U2 が「4」より少ないか否かの判別を行う (S207)。ここで、保留個数 U2 が「4」より少ないと判別した場合は、保留個数 U2 に「1」を加算する (S208)。この後、遊技データとして、大当たり乱数、図柄乱数、変動パターン乱数等を取得して RAM 114 に格納する (S209)。次いで、第 2 特別図柄保留ランプ 14 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 (S210)、始動口 SW 処理を終了する。なお、ステップ S207 において、否定結果が得られた場合、つまり保留個数 U2 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 S208 ~ S210 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 S206 において、第 2 始動口 SW 22a がオンでないと判別した場合は、ステップ S207 ~ S210 の処理をスキップして始動口 SW 処理を終了する。

30

【0036】

[特定領域 SW 処理]

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

CPU 112 は、変動入賞装置 2 内の特定領域 (Vゾーン) の特定領域 SW 4a がオンであるか否かの判別を行う (S221)。特定領域 SW 4a がオンであると判別した場合は、変動入賞装置 2 内に遊技球が入球していることを示す入球フラグが ON であるか否かの判別、即ち Vゾーンが有効期間であるか否かの判別を行う (S222)。そして、入球フラグが ON であると判別した場合は、Vフラグを ON にし (S223)、Vゾーンに入賞したことを示す V入賞コマンドをセットして (S224)、特定領域 SW 処理を終了する。なお、ステップ S221 において、特定領域 SW 4a がオンでないと判別した場合、

40

50

或いはステップS 2 2 2において、入球フラグがONでないと判別した場合、即ちVゾーンが無効期間であると判別した場合は、特定領域SW処理を終了する。

【 0 0 3 7 】

[ゲートSW処理]

図 1 1 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 2 3 のゲートSW 2 3 a がオンであるか否かの判別を行い (S 2 3 1)、ゲートSW 2 3 a がオンであると判別した場合は、ゲートSW 2 3 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 3 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 3 3)、ゲート用の当たり乱数を取得してRAM 1 1 4 に格納して (S 2 3 4) ゲートSW処理を終了する。

10

なお、ステップS 2 3 1において、ゲートSW 2 3 a がオンでないと判別した場合、或いはステップS 2 3 2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。

【 0 0 3 8 】

[第 1 入賞検知SW処理]

図 1 2 は、遊技制御基板のCPUが実行する第 1 入賞検知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、変動入賞装置 2 内の入賞検知SW 2 a がオンであるか否かの判別を行い (S 2 4 1)、入賞検知SW 2 a がオンであると判別した場合は、変動入賞装置 2 内に滞在している遊技球の入球個数をカウントする個数カウンタXに「 1 」を加算する (S 2 4 2)。この後、変動入賞装置 2 内に遊技球が滞在していることを示すと共に、Vゾーンを有効にする入球フラグをONにして (S 2 4 3)、第 1 入賞検知処理を終了する。なお、ステップS 2 4 1において、入賞検知SW 2 a がオンでないと判別した場合は、第 1 入賞検知処理を終了する。

20

【 0 0 3 9 】

[排出球検知SW処理]

図 1 3 は、遊技制御基板のCPUが実行する上排出検知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、変動入賞装置 2 の排出球検知SW 2 b がオンであるか否かの判別を行い (S 2 5 1)、排出球検知SW 2 b がオンであると判別した場合は、変動入賞装置 2 内に滞在している遊技球の入球個数を示す個数カウンタXから「 1 」を減算する (S 2 5 2)。次に、個数カウンタXの値が「 0 」であるか否かの判別を行い (S 2 5 3)、個数カウンタXの値が「 0 」であると判別した場合は、入球フラグをOFFにして、Vゾーンを無効にした後 (S 2 5 4)、排出球検知SW処理を終了する。

30

一方、ステップS 2 5 1において、排出球検知SW 2 b がオンでないと判別した場合は、個数カウンタXの値を減算することなく、ステップS 2 5 3に移行する。また、ステップS 2 5 3において、個数カウンタXの値が「 0 」でないと判別した場合は、入球フラグをOFFにすることなくONにすることなく、排出球検知SW処理を終了する。

40

【 0 0 4 0 】

[第 2 入賞検知SW処理]

図 1 4 は、遊技制御基板のCPUが実行する第 2 入賞検知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、大入賞装置 1 6 内の入賞検知SW 1 6 a がオンであるか否かの判別を行い (S 2 6 1)、入賞検知SW 1 6 a がオンであると判別した場合は、次に大当たり中であるか否かの判別を行う (S 2 6 2)。ステップS 2 6 2において、大当たり中であると判別した場合は、入賞個数をカウントする個数カウンタCに「 1 」を加算して (S 2 6 3)、第 2 入賞検知処理を終了する。

なお、ステップS 2 6 2において、大当たり中でないと判別した場合、或いはステップ

50

S 2 6 1において、入賞検知 S W 1 6 a がオンでないと判別した場合は、第 2 入賞検知処理を終了する。

【 0 0 4 1 】

次に、図 1 5 ~ 図 2 0 を用いて図柄処理について説明する。

[特別図柄処理]

図 1 5 は、遊技制御基板の C P U 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。

C P U 1 1 2 は、大当たり遊技フラグが O N であるか否か、つまり大当たりゲーム中であるか否かの判別を行い (S 3 1 1)、大当たりゲーム中でないと判別した場合は、第 1 特別図柄表示器 1 0 の特別図柄、又は第 2 特別図柄表示器 1 1 の特別図柄が変動中であるか否かの判別を行う (S 3 1 2)。特別図柄が変動中でないと判別した場合は、優先的に消化する第 2 始動口 S W 2 2 a の保留個数 U 2 が「 1 」より多いか否かの判別を行い (S 3 1 3)、保留個数 U 2 が「 1 」より多いと判別した場合は、保留個数 U 2 を「 1 」減算する (S 3 1 4)。

10

この際、R A M 1 1 4 に第 2 特別図柄表示器 1 1 の特別図柄に対応した遊技データを記憶する記憶領域として、例えば第 1 ~ 第 4 の記憶領域が設けられている場合は、第 4 記憶領域に記憶された遊技データを第 3 記憶領域にシフトし、第 3 記憶領域に記憶された遊技データを第 2 記憶領域にシフトし、第 2 記憶領域に記憶された遊技データを第 1 記憶領域にシフトする。そして第 1 記憶領域に記憶されたデータを所定の処理領域に書き込むようにする。

20

【 0 0 4 2 】

一方、ステップ S 3 1 3 において、保留個数 U 2 が 1 でないと判別した場合、つまり保留個数 U 2 が「 0 」である場合は、次に第 1 始動口 S W 2 1 a の保留個数 U 1 が「 1 」より多いか否かの判別を行い (S 3 1 6)、保留個数 U 1 が「 1 」より多いと判別した場合は、保留個数 U 1 を「 1 」減算する (S 3 1 7)。この時も、R A M 1 1 4 に第 1 特別図柄表示器 1 0 の特別図柄に対応した遊技データを記憶する記憶領域として、例えば第 1 ~ 第 4 の記憶領域が設けられている場合は、第 4 記憶領域に記憶された遊技データを第 3 記憶領域にシフトし、第 3 記憶領域に記憶された遊技データを第 2 記憶領域にシフトし、第 2 記憶領域に記憶された遊技データを第 1 記憶領域にシフトする。そして第 1 記憶領域に記憶された遊技データを所定の処理領域に書き込むようにする。

30

【 0 0 4 3 】

次に、C P U 1 1 2 は、客待ちフラグを O F F にする (S 3 1 5)。次いで、所定の処理領域に書き込まれた遊技データに基づいて、後述する大当たり判定処理を実行する (S 3 1 8)。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 (S 3 1 9)。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 1 0、又は第 2 特別図柄表示器 1 1 の図柄変動を開始すると共に変動開始コマンドをセットする (S 3 2 0、S 3 2 1)。

次に、C P U 1 1 2 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 (S 3 2 2)、所定の変動時間を経過したと判別した場合は、第 1 特別図柄表示器 1 0 又は第 2 特別図柄表示器 1 1 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、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。

40

なお、ステップ S 3 1 1 において大当たり遊技フラグが O N 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。

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

50

(S 3 2 6)、特別図柄処理を終了する。

【 0 0 4 4 】

[大当たり判定処理]

図 1 6 は、遊技制御基板の C P U 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。

C P U 1 1 2 は、R A M 1 1 4 の所定の処理領域に書き込まれた遊技データに含まれる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、R A M 1 1 4 の所定の処理領域に書き込まれた遊技データに含まれる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 1 0 又は第 2 特別図柄表示器 1 1 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。

10

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より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、図柄乱数の判定を行い (S 3 3 6)、第 1 特別図柄表示器 1 0 又は第 2 特別図柄表示器 1 1 にセットする小当たり図柄を設定して (S 3 3 7)、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、小当たりでないと判別した場合は、第 1 特別図柄表示器 1 0 又は第 2 特別図柄表示器 1 1 にセットするハズレ図柄を設定して (S 3 3 8)、大当たり判定処理を終了する。

【 0 0 4 5 】

[変動パターン選択処理]

20

図 1 7 は、遊技制御基板の C P U 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。

C P U 1 1 2 は、特別図柄が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 R A M 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、次に特別図柄が小当たりであるか否かの判別を行う (S 3 4 3)。ステップ S 5 4 3 において、小当たりであると判別した場合は、次に小当たりで当選した特別図柄が第 1 特別図柄であるか否かの判別を行い (S 3 4 4)、第 1 特別図柄であると判別した場合は、第 1 小当たり用テーブルを R A M 1 1 4 にセットする (S 3 4 5)。

30

一方、ステップ S 3 4 4 において、第 1 特別図柄でないと判別した場合は、第 2 小当たり用テーブルを R A M 1 1 4 にセットする (S 3 4 6)。

また、ステップ S 3 4 3 において、小当たりでないと判別した場合は、ハズレ用テーブルを R A M 1 1 4 にセットする (S 3 4 7)。

次に、C P U 1 1 2 は、上記ステップ S 1 0 4、S 1 1 0 (図 9 参照) において取得した変動パターン乱数の判定を行い (S 3 4 8)、その変動パターン乱数に応じた変動パターンをそれぞれセットされたテーブルの中から設定する (S 3 4 9)。

このとき、第 1 小当たり用テーブルには、第 1 特別図柄が小当たりで当選したことを報知する報知演出を実行するための第 1 小当たり変動パターンが記憶されている。また第 2 小当たり用テーブルには、第 2 特別図柄が小当たりで当選したことを報知する報知演出を実行するための第 2 小当たり変動パターンが記憶されている。なお、第 2 特別図柄が小当たりで当選したときは、必ずしも報知演出を実行する必要は無い。ステップ S 3 4 9 において、変動パターン設定後は変動パターン選択処理を終了する。

40

【 0 0 4 6 】

[停止中処理]

図 1 8 は、遊技制御基板の C P U 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。

C P U 1 1 2 は、時短フラグが O N であるか否かの判別を行い (S 3 5 1)、時短フラグが O N であると判別した場合は、R A M 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。

【0047】

次に、CPU 112は、第1特別図柄表示器10又は第2特別図柄表示器11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 355)、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 356)。

10

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 357)。この後、小当たりのオープニングを開始すると共に、小当たりオープニングコマンドをセットして(S 358、S 359)、停止中処理を終了する。

一方、ステップS 356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にすることなく変動停止中処理を終了する。

また、ステップS 355において、大当たりであると判別した場合は、時短ゲームの残ゲーム回数Jに「0」をセットして、残ゲーム回数Jをリセットすると共に、時短フラグをOFFにする(S 360、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

【0048】

[客待ち設定処理]

図19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)、客待ちフラグが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、客待ちフラグが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。

30

【0049】

[普通図柄処理]

図20は、遊技制御基板のCPUが実行する普通図柄変動処理の一例を示したフローチャートである。

CPU 112は、電チュー22が作動中であること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ないと判別した場合は、ゲートSW 23a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)、カウント通過回数Gが「1」より多い場合は、ゲート通過回数Gを「1」減算し(S 384)、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。

40

次に、CPU 112は、普通図柄の当たり乱数の判定を行い(S 385)、普通図柄表示器12に停止表示する停止図柄と変動時間を設定する(S 386、S 387)。

ここで、設定する変動時間は、RAM 114に記憶されている時短フラグの状態によって異なる。例えば、時短フラグがOFFの場合、変動時間は比較的長い4.0秒に設定される。

一方、時短フラグがONの場合は、比較的短い1.5秒に設定される。この後、普通図柄表示器12の変動を開始する。

50

【 0 0 5 0 】

次に、CPU 112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（S 3 8 9）、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。

一方、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し（S 3 9 0）、次に普通図柄が当たり図柄であるか否かの判別を行う（S 3 9 1）。

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（S 3 9 2）、普通図柄処理を終了する。なお、ステップS 3 9 1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。

なお、ステップS 3 8 2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S 3 8 9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。

10

【 0 0 5 1 】

次に、図 2 1 ~ 図 2 7 を用いて電動役物処理について説明する。

[大入賞口処理]

図 2 1 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。

CPU 112は、大当たり遊技フラグがONであるか否かの判別を行い（S 4 1 1）、大当たり遊技フラグがONであると判別した場合は、大入賞装置の大入賞口16を利用した大当たり遊技処理を実行する（S 4 1 2）。

20

一方、ステップS 4 1 1において、大当たり遊技フラグがONでないと判別した場合は、小当たり遊技フラグがONであるか否かの判別を行い（S 4 1 3）、小当たり遊技フラグがONであると判別した場合は、変動入賞装置2を利用した小当たり遊技処理を実行する（S 4 1 4）。上記大当たり遊技処理又は小当たり遊技処理を実行後、大入賞口処理を終了する。また、ステップS 4 1 3において、小当たり遊技フラグがONでないと判別した場合は大入賞口処理を終了する。

【 0 0 5 2 】

[大当たり遊技処理]

図 2 2 は、遊技制御基板のCPUが実行する大当たり遊技処理の一例を示したフローチャートである。なお、変動入賞装置2を利用した大当たり遊技処理と、大入賞装置の大入賞口16を利用した大当たり遊技処理は、利用する大入賞装置に合わせてラウンド数と開放パターンを設定を変更するだけで、他は同一処理により実現できるため、ここでは、大入賞口装置30を利用した大当たり動作について説明する。

30

CPU 112は、先ず、大当たりのオープニング中であるか否かの判別を行う（S 4 2 1）。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（S 4 2 2）。オープニング時間を経過したと判別した場合は、大当たりラウンド数を示すラウンド数Rの値に「1」をセットする（S 4 2 3）。この後、ラウンド数（R数）/作動パターンの設定を行う（S 4 2 4）。

【 0 0 5 3 】

図 2 3 は、ラウンド数/作動パターンの設定例を示した図である。

40

本実施形態では、大当たりが1種大当たりである場合は、大入賞装置16を利用して、ラウンド数（R数）15R、1R中の作動パターンを例えば29.5秒開放×1回に設定した大当たり遊技を実行する。

また、大当たりが変動入賞装置2内のVゾーンを経由した2種大当たりである場合は、変動入賞装置2を利用してラウンド数（R数）16R、1R目の作動パターンは小当たり動作、2R目以降の作動パターンを例えば29.5秒開放×1回に設定した大当たり遊技を実行する。

【 0 0 5 4 】

次に、CPU 112は、大入賞装置16の1ラウンドあたりの入賞個数を示す個数カウンタCを「0」にリセットすると共に、ラウンド数Rの値に「1」を加算する（S 4 2 5

50

、S 4 2 6)。この後、大入賞装置の大入賞口 1 6 の作動を開始する。つまり、大入賞装置の大入賞口 1 6 を閉状態から開状態にする (S 4 2 7)。

次に、CPU 1 1 2 は、大入賞装置の大入賞口 1 6 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 (S 4 2 8)、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 C に達したか否かの判別を行う (S 4 2 9)。

ステップ S 4 2 9 において、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、大入賞装置の大入賞口 1 6 の作動を終了する (S 4 3 0)。つまり、大入賞装置の大入賞口 1 6 を開状態から閉状態にする。

これに対して、個数カウンタ C の値が規定個数 C でないと判別した場合は、大当たり遊技処理を終了する。

また、ステップ S 4 2 8 において、大入賞装置 1 6 の作動時間が所定の作動時間を経過していた場合は、ステップ S 4 2 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装置の大入賞口 1 6 の作動を終了する (S 4 3 0)。

【 0 0 5 5 】

次に、CPU 1 1 2 は、大当たりラウンド数が最大ラウンド数 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 3 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、大当たりエンディングを開始し (S 4 3 2)、大当たりエンディングコマンドをセットする (S 4 3 3)。

次に、ラウンド数 R の値を「 0 」にリセットした後 (S 4 3 4)、大当たりエンディング時間が経過したか否かの判別を行う (S 4 3 5)。そして、大当たりエンディング時間を経過したと判別した場合は、遊技状態設定処理を実行し (S 4 3 6)、大当たり遊技フラグを OFF にして (S 4 3 7)、大当たり遊技処理を終了する。

一方、ステップ S 4 3 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は、大当たり遊技処理を終了する。

【 0 0 5 6 】

また、ステップ S 4 2 1 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、大当たりエンディング中であるか否かの判別を行い (S 4 3 8)、大当たりエンディング中であると判別した場合は、ステップ S 4 3 5 に進み、大当たりエンディング中でないと判別した場合は、大入賞装置の大入賞口 1 6 が作動中であるか否かの判別を行う (S 4 3 9)。

ここで、大入賞装置の大入賞口 1 6 が作動中であると判別した場合は、ステップ S 4 2 8 に移行し、大入賞装置の大入賞口 1 6 が作動中でないと判別した場合はステップ S 4 2 5 に移行する。

また、ステップ S 4 2 2 において大当たり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 2 9 において個数カウンタ C の値が規定個数 C に達していないと判別した場合、或いはステップ S 4 3 5 において、大当たりエンディング時間を経過していないと判別した場合は、大当たり遊技処理を終了する。

【 0 0 5 7 】

[遊技状態設定処理]

図 2 4 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。

CPU 1 1 2 は、まず、大当たり当選時の時短フラグが OFF であったか否かの判別を行い (S 4 5 1)、時短フラグが OFF であると判別した場合は、リミッタ値 L に「 1 」を代入する (S 4 5 4)。この後、時短フラグを ON にして (S 4 5 5)、遊技状態設定処理を終了する。

一方、ステップ S 4 5 1 において、時短フラグが OFF でないと判別した場合は、リミッタ値 L に「 1 」を加算する (S 4 5 3)。

次に、CPU 1 1 2 は、リミッタ値 L が「 3 」であるか否かの判別を行い (S 4 5 4)、リミッタ値が「 3 」でなければ、ステップ S 4 5 5 に移行して時短フラグを ON にして

10

20

30

40

50

遊技状態設定処理を終了する。

また、ステップS454において、リミッタ値が「3」とであると判別したときは、時短フラグをOFFにすると共に(S456)、リミッタ値Lを「0」にセットして(S457)、遊技状態設定処理を終了する。

【0058】

[小当たり遊技処理]

図25は、遊技制御基板のCPUが実行する小当たり遊技処理の一例を示したフローチャートである。

CPU112は、変動入賞装置2の入球フラグがONであるか否かの判別を行う(S471)。ステップS471において、入球フラグがONでないとは判別した場合は、変動入賞装置2の可動片3が作動中であるか否かの判別を行う(S472)。そしてステップS472において、変動入賞装置2が作動中でないと判別した場合は、小当たり開放パターンを設定する(S473)。

10

次に、CPU112は、変動入賞装置2の可動片3を閉状態から開状態にする(S474)。この後、変動入賞装置2の可動片3の作動時間が所定時間を経過したか否かの判別を行い(S475)、所定の作動時間を経過していた場合は、可動片3の作動を終了する(S476)。一方、ステップS475において、作動時間が所定時間を経過していないとは判別した場合は、小当たり遊技処理を終了する。

【0059】

次に、CPU112は、変動入賞装置2の入球フラグがOFFであるか否かの判別を行う(S477)。そしてステップS477において、入球フラグがOFFであると判別した場合は、次に遊技球がVゾーンを通過したことを示すVフラグがONあるか否かの判別を行い(S478)、VフラグがONであると判別した場合は、大当たり遊技フラグをON、時短フラグをOFFにする(S479、S480)。この後、大当たりのオープニングを開始し(S481)、大当たりオープニングコマンドをセットする(S482)。

20

次に、VフラグをOFFに戻し(S483)、小当たり遊技フラグをOFFに戻して(S486)、小当たり遊技処理を終了する。

なお、ステップS478において、VフラグがONでないとは判別した場合は、小当たりエンディングを開始し(S484)、小当たりエンディングコマンドをセットして(S485)、ステップS486に進む。

30

なお、ステップS471において、入球フラグがONであると判別した場合は、ステップS477に進む。また、ステップS472において、変動入賞装置2の可動片3が作動中であると判別した場合は、ステップS475に進む。

【0060】

[進退部材処理]

図26は、遊技制御基板のCPUが実行する進退部材処理の一例を示したフローチャートである。

この場合、CPU112は、まず、小当たり遊技フラグがONであるか否かの判別を行い(S501)、小当たり遊技フラグがONであると判別したときは、進退部材33を作動中であるか否かの判別を行う(S502)。

40

ここで、進退部材33が作動中でなければ、進退部材33の作動パターンを設定して、進退部材33の作動を開始させる(S504)。この後、進退部材33の作動時間が経過したか否かの判別を行い(S505)、所定の作動時間経過したと判別した場合は、進退部材33の作動を停止して(S506)、進退部材処理を終了する。

一方、ステップS502において、進退部材33が作動中であると判別した場合は、ステップS503、S504の処理を行うことなくステップS505に進む。

また、ステップS505において、所定の作動時間経過していないとは判別した場合、或いはステップS501において、小当たり遊技フラグがONでないとは判別した場合は、進退部材処理を終了する。

【0061】

50

[電チュー処理]

図 27 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。

CPU 112 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 22 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 22 が作動中でなければ、電チュー 22 の作動パターンを設定し (S 5 1 3)、電チューの作動を開始する (S 5 1 4)。

電柱の作動パターンとしては、例えば、時短フラグが OFF のときは、電チュー 22 の開放時間を 0 . 1 5 秒、開放回数を 1 回に設定し、時短フラグが ON のときは、電チュー 22 の開放時間を 1 . 8 0 秒、開放回数を 3 回に設定する。

次に、CPU 112 は、電チュー 22 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 (S 5 1 5)、電チュー 22 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 (S 5 1 6)、電チュー処理を終了する。

なお、ステップ S 5 1 2 において、電チュー 22 が作動中であると判別した場合は、ステップ S 5 1 5 に移行する。

また、ステップ S 5 1 1 において、補助遊技フラグが ON でないと判別した場合、或いはステップ S 5 1 5 において、電チュー 22 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。

【 0 0 6 2 】

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 28 は、演出制御基板の CPU が実行するタイマ割込み処理の一例を示したフローチャートである。なお、図 28 に示すタイマ割込み処理は、演出制御基板 121 の CPU 122 が ROM 123 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 CPU 122 は、タイマ割込処理として、コマンド受信処理 (S 6 1 0)、演出ボタン処理 (S 6 2 0)、コマンド送信処理 (S 6 3 0) 等を実行する。

次に、演出制御基板 121 の CPU 122 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 CPU 122 が ROM 123 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。

【 0 0 6 3 】

[コマンド受信処理]

図 29 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、CPU 122 は、保留数増加コマンドを受信したか否かの判別を行い (S 7 0 1)、保留数増加コマンドを受信したと判別した場合は、RAM 124 に記憶した保留球の保留数の加算を行う (S 7 0 2)。そして保留数加算後、保留数コマンドをセットする (S 7 0 3)。

次に、CPU 122 は、変動開始コマンドを受信したか否かの判別を行い (S 7 0 4)、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 (S 7 0 5)。

そして、演出選択処理終了後、次に変動停止コマンドを受信したか否かの判別を行う (S 7 0 6)。なお、ステップ S 7 0 4 において、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 S 7 0 6 に進む。

【 0 0 6 4 】

次に、CPU 122 は、ステップ S 7 0 6 において、変動停止コマンドを受信したと判別した場合は、変動演出終了中処理を実行する (S 7 0 7)。

変動演出終了中処理終了後は、ステップ S 7 0 8 において、オープニングコマンド受信処理を実行する。オープニングコマンド受信処理ではオープニングコマンドを受信したときに当たり演出選択処理を実行する。

次に、CPU 122 は、ステップ S 7 0 9 において、エンディングコマンド受信処理を

10

20

30

40

50

実行する。エンディングコマンド受信処理では、エンディングコマンドを受信したときにエンディング演出選択処理を実行する。

次に、CPU122は、ステップS710において、客待ちコマンド受信処理を実行する。客待ちコマンド受信処理では、客待ちコマンドを受信したときに客待ち処理を実行する。客待ちコマンド受信処理後は、コマンド受信処理を終了する。

【0065】

[演出選択処理]

図30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、CPU122は、先ず、変動開始コマンドの解析を行い(S721)、変動開始コマンドに第1又は第2小当たり変動パターンが含まれているか否かの判別を行い(S722)、小当たり変動パターンが含まれていると判別した場合は、小当たり変動パターンに対応した小当たり演出パターンを選択する(S723)。つまり、第1小当たり変動パターンが含まれている場合は、図7に示したような報知演出を実行する小当たり演出パターンを選択することになる。

一方、ステップS722において、小当たり変動パターンが含まれていないと判別した場合は、変動開始コマンドに含まれる変動パターン情報等に基づいて変動演出パターンの選択を行う(S724)。

次に、CPU122は、選択された小当たり演出パターン又は変動演出パターンに対応した変動演出開始コマンドをセットする(S725)。そしてRAM124に記憶されている保留球の保留数を減算して(S726)、演出選択処理を終了する。

【0066】

[変動演出終了中処理]

図31は、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、CPU122は、変動停止コマンドの解析を行い(S731)、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、変動演出終了コマンドをセットして(S732)、変動演出終了中処理を終了する。

【符号の説明】

【0067】

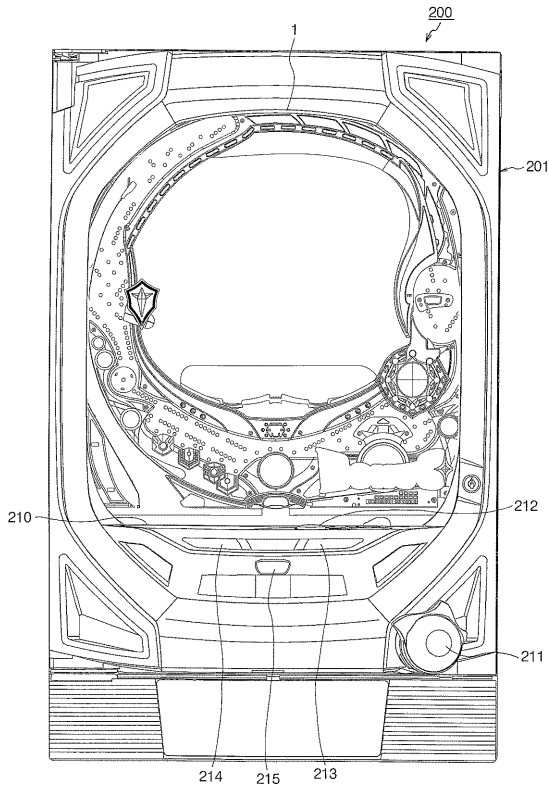
1...遊技盤、2...変動入賞装置、3...可動片、4...Vゾーン(特定領域)、6...画像表示器、10...第1特別図柄表示器、11...第2特別図柄表示器、13...第1特別図柄保留ランプ、14...第2特別図柄保留ランプ、16...大入賞口、21...第1始動口、22...電チュー、23...ゲート、33...進退部材、111...遊技制御基板、112 122...CPU、113 123...ROM、114 124...RAM、200...パチンコ遊技機

10

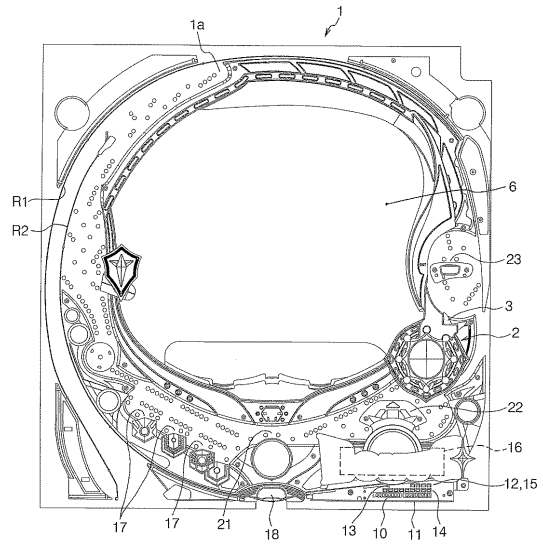
20

30

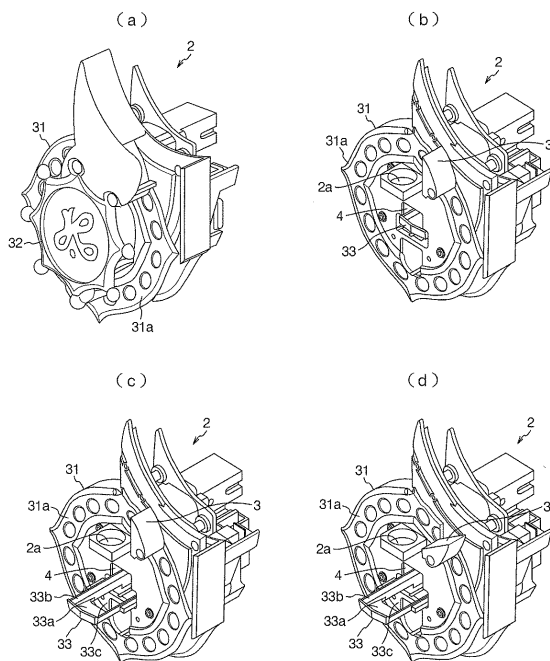
【図1】



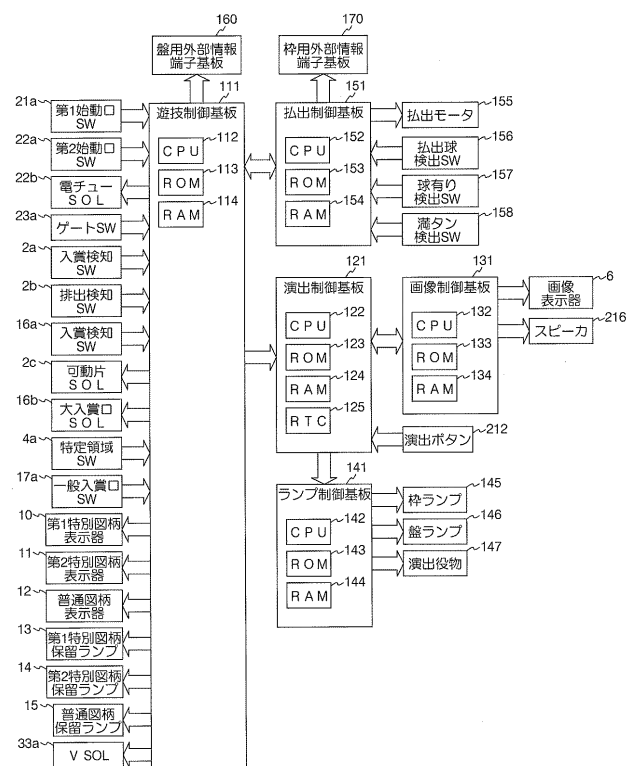
【図2】



【図3】



【図4】



【 図 5 】

(a) 大当たり乱数

| | 範囲 | 割合 | 乱数値 |
|------|-------|---------|-------|
| 大当たり | 第1始動口 | 1/400 | 3 |
| | 第2始動口 | — | — |
| 小当たり | 第1始動口 | 1/200 | 7,77 |
| | 第2始動口 | 399/400 | 1~399 |

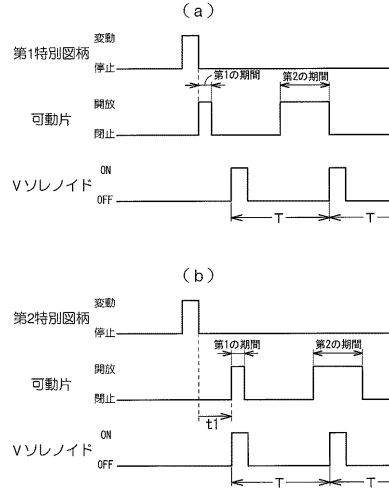
(b) 図柄乱数

| | 範囲 | 割合 | 乱数値 |
|--------|------|-------|-----|
| 1種大当たり | 大当たり | 10/10 | 0~9 |
| 2種大当たり | 小当たり | 10/10 | 0~9 |

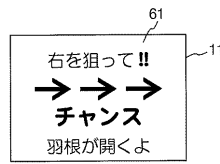
(c) ゲート用当たり乱数

| | 範囲 | 割合 | 乱数値 |
|-----|-----|------|-----|
| 当たり | 0~9 | 9/10 | 0~8 |

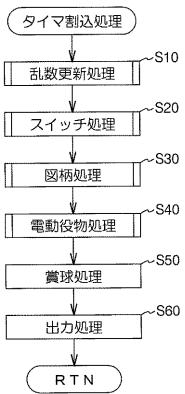
【 図 6 】



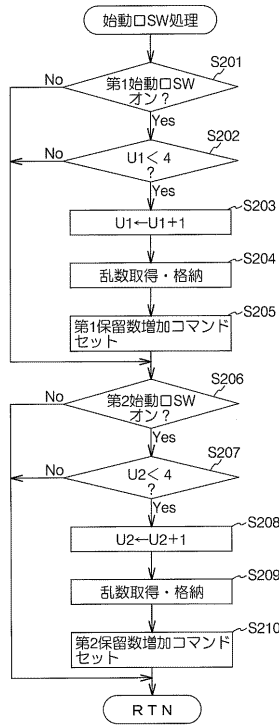
【 図 7 】



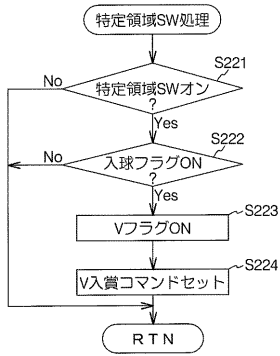
【 図 8 】



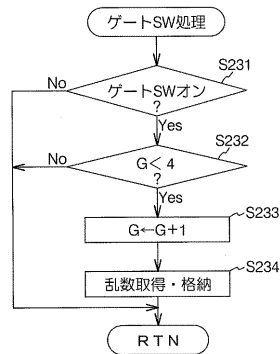
【 図 9 】



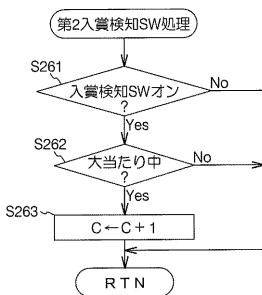
【図10】



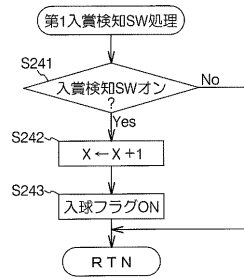
【図11】



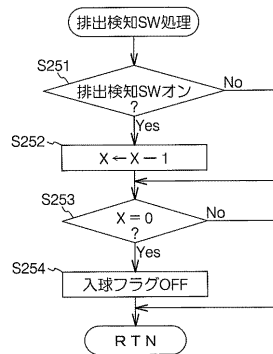
【図14】



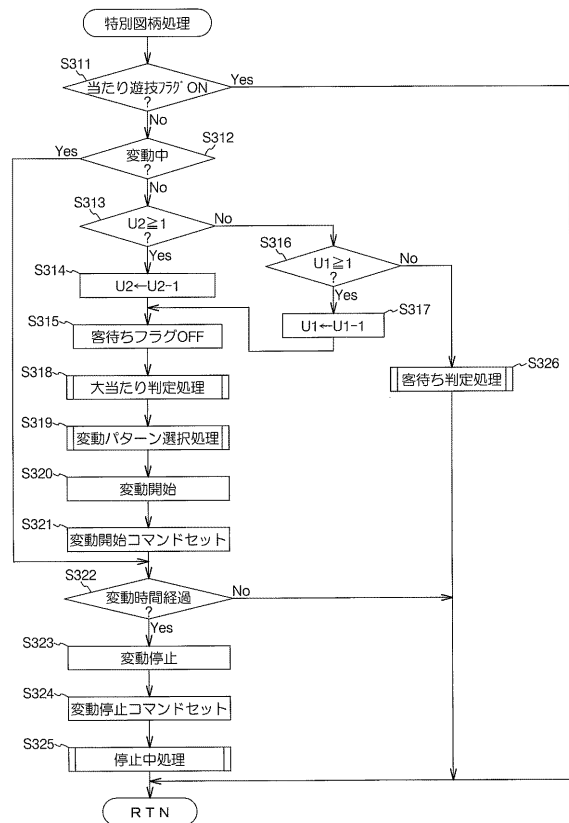
【図12】



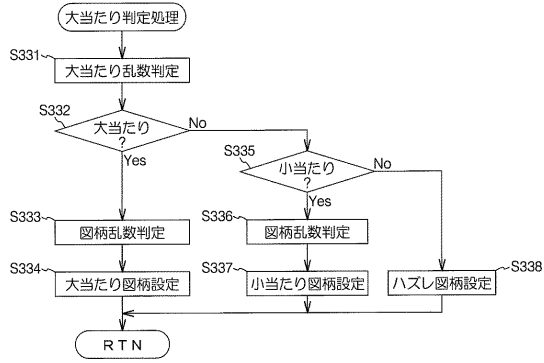
【図13】



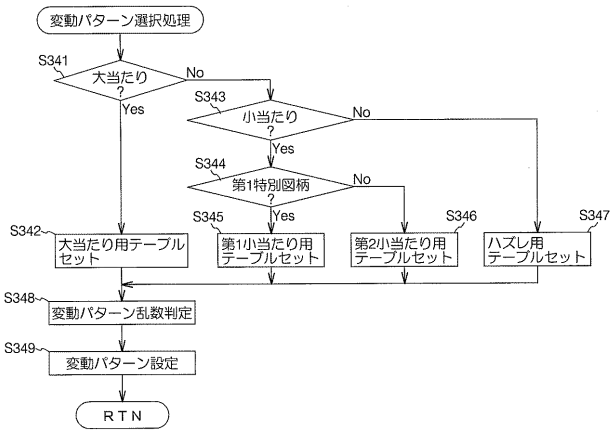
【図15】



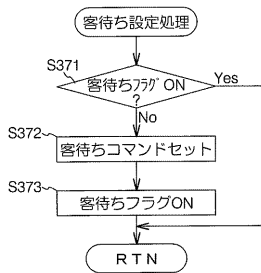
【 図 1 6 】



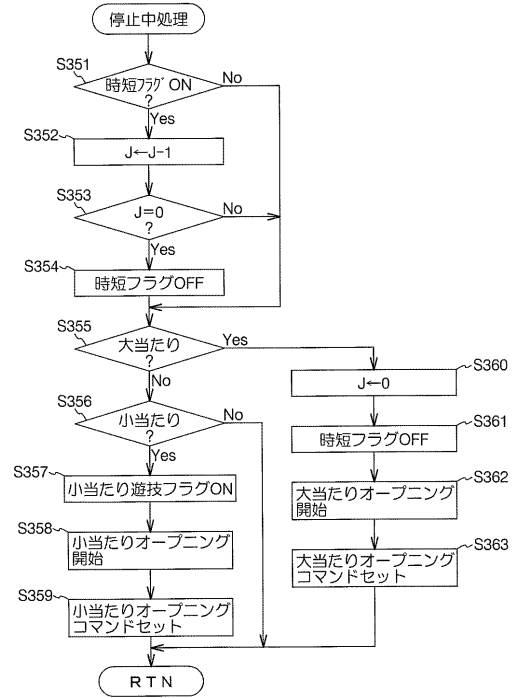
【 図 1 7 】



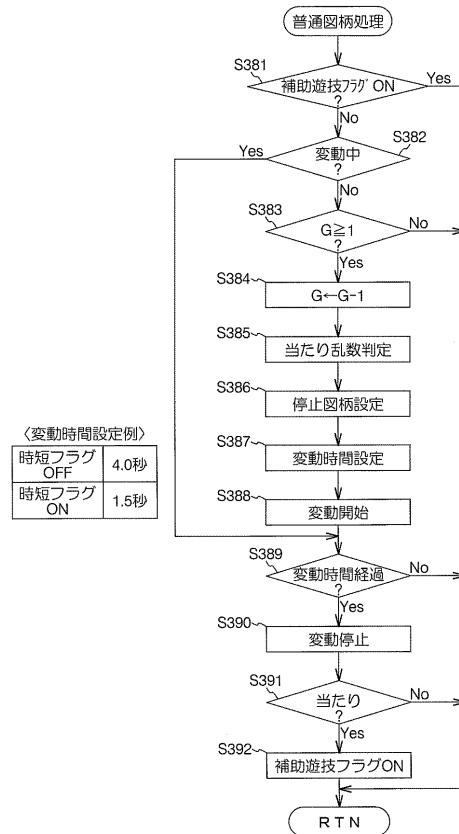
【 図 1 9 】



【 図 1 8 】



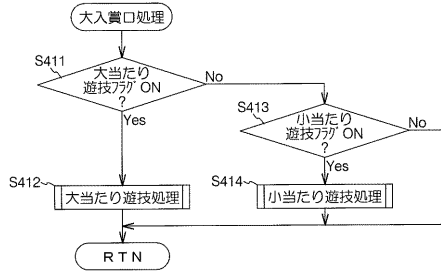
【 図 2 0 】



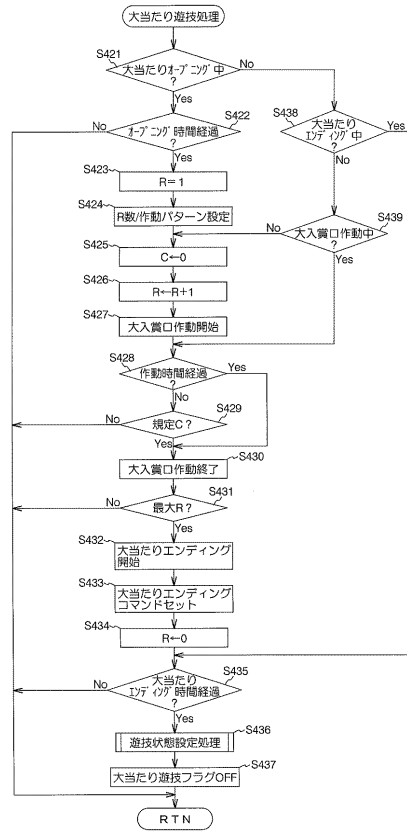
〈変動時間設定例〉

| | |
|-----------|------|
| 時短フラグ OFF | 4.0秒 |
| 時短フラグ ON | 1.5秒 |

【図 2 1】



【図 2 2】

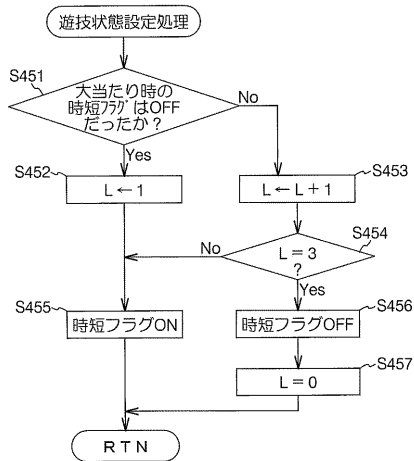


【図 2 3】

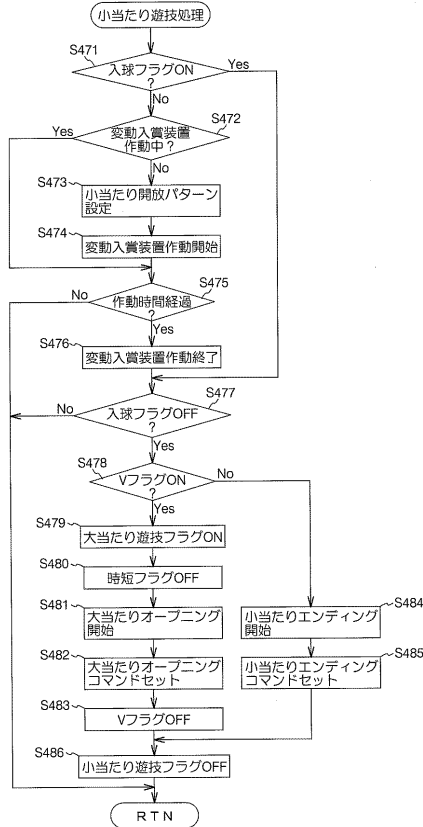
R数/開放パターン設定例

| | R数 | 1R中の作動パターン |
|--------|-----|--------------------------------|
| 1種大当たり | 15R | 29.5秒開放×1回 |
| 2種大当たり | 16R | 小当たりの開放 (1R目) 29.5秒開放×1回(2R以降) |

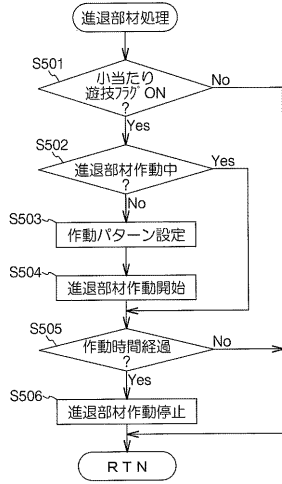
【図 2 4】



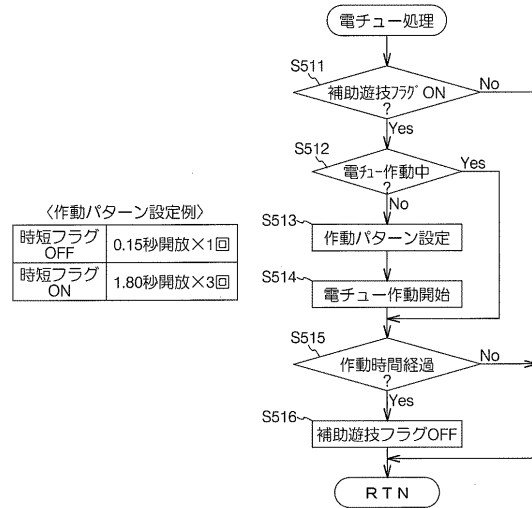
【図 2 5】



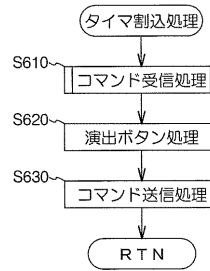
【図 2 6】



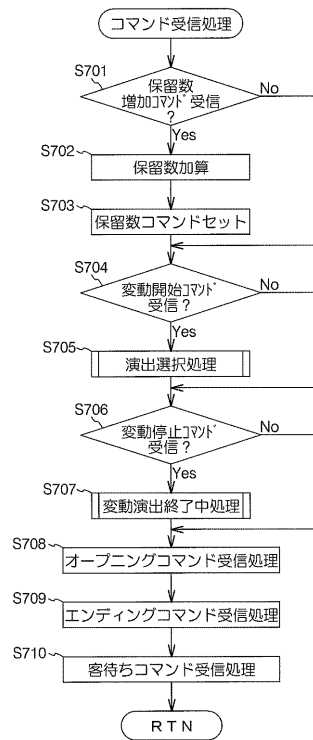
【図 2 7】



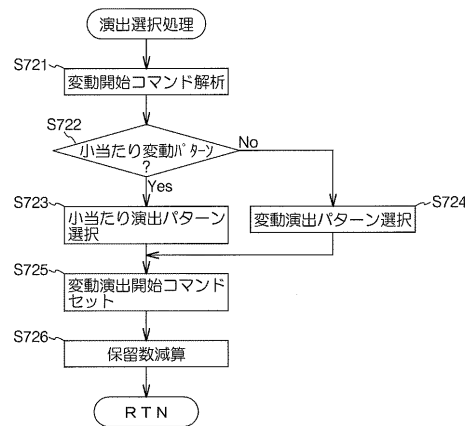
【図 2 8】



【図 2 9】



【図 3 0】



【図 3 1】

