

(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2007-252554
(P2007-252554A)

(43) 公開日 平成19年10月4日(2007.10.4)

(51) Int. Cl.

A63F 5/04 (2006.01)

F I

A63F 5/04 516D
A63F 5/04 514G

テーマコード(参考)

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 32 頁)

(21) 出願番号 特願2006-79975(P2006-79975)
(22) 出願日 平成18年3月23日(2006.3.23)

(71) 出願人 390031783
サミー株式会社
東京都豊島区東池袋三丁目1番1号 サン
シャイン60
(74) 代理人 100078662
弁理士 津国 肇
(74) 代理人 100075225
弁理士 篠田 文雄
(72) 発明者 木村 康宏
東京都豊島区東池袋三丁目1番1号サンシ
ャイン60 サミー株式会社内
(72) 発明者 大平 達也
東京都豊島区東池袋三丁目1番1号サンシ
ャイン60 サミー株式会社内

(54) 【発明の名称】 スロットマシン

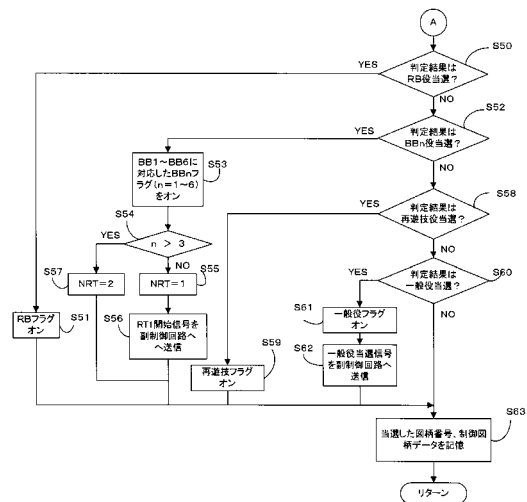
(57) 【要約】

【課題】 当たりフラグが設定されているときに、役抽選で再遊技役が当選する確率を高くした状態(RT作動状態)で遊技を行なう場合において、遊技の進行に変化を持たせて、遊技者の遊技に対する関心を高め維持させることが可能なスロットマシンを提供する。

【解決手段】 役抽選手段と、リール制御手段と、役抽選で当たり役に当選したときに当たりフラグを設定し、入賞していないと判断したとき、内部中状態を次の遊技に持ち越す当たりフラグ制御手段と、当たり役が入賞したと判断したとき、当たり遊技を行なう当たり遊技制御手段と、

を含み、内部中状態で行なわれる内部中遊技では、役抽選で再遊技役が当選する確率が内部中状態になる前の遊技よりも高い値に設定され、当たり役が複数設けられ、複数の当たり役に応じて、内部中状態であることを遊技者に報知する態様が異なる複数の内部中遊技があるスロットマシンを提供する。

【選択図】 図7



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

遊技媒体を投入して、複数の図柄が表示された複数のリールを回転させて停止させ、停止図柄に応じて前記遊技媒体の払い出しを行なう工程を 1 回とする遊技を実施可能なスロットマシンであって、

当たり役及び再遊技役を含む役の中から、抽選で 1 の役を定める役抽選を行なう役抽選手段と、

遊技者の停止操作に基づいて発信されたリール停止信号を受信したときに、回転させた前記複数のリールのうち該リール停止信号に対応した前記リールの停止制御を行なうリール制御手段と、

前記役抽選で前記当たり役に当選したときに当たりフラグを設定し、前記当たりフラグが設定された内部中状態で、前記当たり役に対応した図柄が停止せず入賞していないと判断したとき、前記当たり役に対応した前記図柄が停止して入賞するまで、前記内部中状態を次の遊技に持ち越す制御を行なう当たりフラグ制御手段と、

前記内部中状態で、前記当たり役に対応した前記図柄が停止して入賞したと判断したとき、次の遊技から遊技者にとって有利に進行させる当たり遊技を行なう当たり遊技制御手段と、

を含み、

前記内部中状態で行なわれる内部中遊技では、前記役抽選で前記再遊技役が当選する確率が前記内部中状態になる前の遊技よりも高い値に設定され、

前記当たり役が複数設けられ、

前記複数の当たり役に依りて、前記内部中状態であることを遊技者に報知する態様が異なる複数の前記内部中遊技があることを特徴とするスロットマシン。

【請求項 2】

前記役抽選における前記再遊技役の当選確率が異なる複数の前記内部中遊技があることを特徴とする請求項 1 に記載のスロットマシン。

【請求項 3】

所定の画像を表示可能な画像制御手段を更に含み、

前記内部中遊技において、前記再遊技が行なわれるときに所定の演出画像を表示し、

前記所定の演出画像が、複数の遊技に渡って連続する内容を有することを特徴とする請求項 1 または 2 に記載のスロットマシン。

【請求項 4】

前記内部中状態であることを遊技者に報知する態様の中に、前記内部中状態であることを遊技者に報知する内容の演出画像を表示することが含まれることを特徴とする請求項 3 に記載のスロットマシン。

【請求項 5】

前記内部中状態であることを遊技者に報知する態様の中に、前記内部中状態であることを遊技者が推測できるような図柄の組み合わせが停止するように、前記リールの停止制御を行なうことが含まれることを特徴とする請求項 1 から 4 の何れか 1 項に記載のスロットマシン。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、遊技者が遊技媒体を投入して、図柄が表示されたリールを回転させて停止させ、停止時における図柄の組合せによって遊技結果を定めるスロットマシンに関し、特に、遊技を遊技者にとって有利に進行させる当たり遊技や、遊技媒体を投入せずに遊技ができる再遊技が実施可能なスロットマシンに関する。

【背景技術】**【0002】**

遊技者が遊技媒体を投入して、図柄が表示されたリールを回転させて停止させ、停止時

10

20

30

40

50

における図柄の組合せによって遊技結果を定めるスロットマシンが、遊技機の1つとして広く用いられている。このスロットマシンの中には、役の1つとして当たり役を設定して、制御手段による役抽選で当たり役に当選したときに当たりフラグを設定し、当たりフラグが設定された状態に対応する図柄が停止して入賞したときに、遊技を遊技者にとって有利に進行させる当たり遊技を行ない、対応する図柄が停止せずに入賞しないときに、当たりフラグを次遊技以降に持ち越す制御を行なうものがある。また、役の1つとして再遊技役を設定し、役抽選で再遊技や役に当選し、当選した再遊技役に対応する図柄が停止して入賞したときに、遊技者が新たな遊技媒体を投入せずに次の遊技を行なうことができる再遊技を実施する制御を行なうものがある。

【0003】

この再遊技が実施可能なスロットマシンの中には、遊技者の遊技に対する関心を高めるため、所定の条件を満たしたときに、役抽選で再遊技役が当選する確率を高くした状態(RT作動状態)で遊技を行なうスロットマシンが提案されている。また、そのようなスロットマシンの中には、更に、当たりフラグが設定されているときに、RT作動状態で遊技を行なうスロットマシンも提案されている。(例えば、特許文献1参照。)

【特許文献1】特開2004-229878号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

特許文献1で提案されたスロットマシンでは、RT作動状態で行なう遊技数が、RT作動開始時に予め定められ、当たりフラグは次遊技以降に持ち越されるが、RT作動状態で遊技が行なわれる間は、当たり役が入賞しないようにリールの停止制御が行なわれる。そして、所定の遊技数だけRT作動状態で遊技を行なった後、当たり遊技が入賞可能なリールの停止制御を行なうようになっている。また、RT作動状態で設定された再遊技役の当選確率は1種類だけである。

【0005】

よって、遊技を重ねるうちに、遊技者はRT作動状態で行なう遊技数が所定の遊技数に達するまで、当たり遊技に進行しないことがわかり、また、RT作動状態の態様も1種類しかないので、遊技を継続するうちに遊技の進行が単調になって、遊技者の遊技に対する関心を維持することが困難になる。

【0006】

従って、本発明の目的は上記の問題を解決し、当たりフラグが設定されているときに、役抽選で再遊技役が当選する確率を高くした状態(RT作動状態)で遊技を行なう場合において、遊技の進行に変化を持たせて、遊技者の遊技に対する関心を高め維持させることが可能なスロットマシンを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0007】

以上のような目的を達成するため、本発明に係るスロットマシンとして、遊技媒体を投入して、複数の図柄が表示された複数のリールを回転させて停止させ、停止図柄に応じて前記遊技媒体の払い出しを行なう工程を1回とする遊技を実施可能なスロットマシンであって、当たり役及び再遊技役を含む役の中から、抽選で1の役を定める役抽選を行なう役抽選手段と、遊技者の停止操作に基づいて発信されたリール停止信号を受信したときに、回転させた前記複数のリールのうち該リール停止信号に対応した前記リールの停止制御を行なうリール制御手段と、前記役抽選で前記当たり役に当選したときに当たりフラグを設定し、前記当たりフラグが設定された内部中状態で、前記当たり役に対応した図柄が停止せずに入賞していないと判断したとき、前記当たり役に対応した前記図柄が停止して入賞するまで、前記内部中状態を次の遊技に持ち越す制御を行なう当たりフラグ制御手段と、前記内部中状態で、前記当たり役に対応した前記図柄が停止して入賞したと判断したとき、次の遊技から遊技者にとって有利に進行させる当たり遊技を行なう当たり遊技制御手段と、を含み、前記内部中状態で行なわれる内部中遊技では、前記役抽選で前記再遊技役が当

10

20

30

40

50

選する確率が前記内部中状態になる前の遊技よりも高い値に設定され、前記当たり役が複数設けられ、前記複数の当たり役に応じて、前記内部中状態であることを遊技者に報知する態様が異なる複数の前記内部中遊技があることが考えられる。

【0008】

ここで「遊技媒体」とは、遊技を行なうためにスロットマシンに投入する媒体であり、例えば、コイン、メダル、チップのようなものが考えられる。また、この目的を達成できるものであれば、物品には限られず、例えば、磁気カードのような電磁的に作用させるものも適用可能である。

【0009】

また、遊技媒体を「投入する」とは、実際に遊技者がスロットマシンに設けられた遊技媒体投入口等から、遊技媒体を投入することも含まれるし、スロットマシンの記憶媒体に記憶させることにより、予めクレジットした所定数の遊技媒体を用いることも含まれる。

【0010】

「図柄が表示されたリール」については、モータ等によって物理的に回転、停止が行なわれるリールも含まれるし、表示装置に表示され、画像上で回転、停止が行なわれる画像上のリールも含まれる。

【0011】

「役」には、例えば、入賞すると遊技を遊技者にとって有利な態様で進行させる「当たり遊技」を行なうことができる「当たり役」や、入賞すると遊技媒体を投入しないで遊技を再実施できる「再遊技」を行うことができる「再遊技役」や、入賞すると予め定められた数の遊技媒体の払い出しを行なう一般役等が含まれる。

【0012】

ここで、「当たり役」とは、抽選で当たり役に当選し、その当たり役に対応した図柄が停止して入賞したときに、遊技が遊技者にとって有利な態様で進行する「当たり遊技」を行なうことができる役である。また、当たり役には、ピックボーナス役（以下、BB役と称する。）及びレギュラーボーナス役（以下、RB役と称する。）とがある。

【0013】

RB役は、当たり遊技の1つであるRB遊技に移行させる役であり、このRB遊技は、所定役が高確率で当選する遊技を、一定条件下で所定回数行なうことができる。また、BB役は、当たり遊技の1つであるBB遊技に移行させる役であり、このBB遊技は、一般遊技を行なうとともに、この一般遊技中に一定条件下でRB遊技に移行できるようにした遊技であり、予め定められた遊技媒体の払い出し数に達するまで、一般遊技とRB遊技とを繰り返し行なえる遊技である。なお、RB遊技（RB役）やBB遊技（BB役）を複数種類設定することもできる。

【0014】

「再遊技役」とは、抽選で再遊技役に当選し、再遊技役に対応した図柄が停止して入賞したときに、遊技媒体を投入することなく遊技を再実施できる「再遊技」（「リプレイ」とも称する）を実施することができる役である。「一般役」とは、抽選で一般役に当選し、その一般役に応じた図柄が揃って入賞すると、予め定められた数の遊技媒体の払い出しが行なわれる役である。また、遊技の態様に応じて、その他様々な役を付加することができる。

【0015】

1の役を定める「抽選」は、例えば、乱数を発生させてその値によって、1つの当選役を定めることが望ましい。乱数の発生については、乱数発生器を用いることも考えられるし、コンピュータ等を用いてソフトウェア上で発生させることも考えられる。

【0016】

「対応する図柄が停止する（停止させる）」とは、例えば、各リールについて役に対応して定められた図柄が、所定の有効ライン上に停止して、予め定められた図柄が揃うことを意味する。この場合、全てのリールで所定の図柄が停止する設定も含まれるし、一部のリールで所定の図柄が停止する設定も含まれる。また、所定の図柄は、全てのリールで同

10

20

30

40

50

一の図柄に設定することもできるし、リールによって異なる図柄を設定することもできる。

【0017】

「対応する図柄が停止しない（停止させない）」とは、上記の「対応する図柄が停止する」に該当するための要件を、満たさないようにすることを意味する。従って、例えば、要件とされているリールのうち、一部のリールで所定の図柄が停止しないときでも、「停止しない（停止させない）」ことになる。もちろん、要件とされた全てのリールで所定の図柄が停止しないときも、「停止しない（停止させない）」ことになる。

【0018】

「複数の当たり役に依りて、内部中状態であることを遊技者に報知する態様が異なる複数の内部中遊技」については、複数の当たり役の各々に対応して（一対一に対応して）、異なる内部中遊技を設けることもできるし、幾つかの当たり役のグループに対応して、1つの内部中遊技を設けることもできる。また、「内部中状態であることを遊技者に報知する態様」は、明示的に報知する場合も、暗示的に報知する場合も含まれ、例えば、再遊技役の当選確率が高い場合には、再遊技が繰り返し行なわれるので、そのことにより、遊技者は当たりフラグが設定されているかもしれないことを推測することができる。

10

【0019】

本実施態様では、複数の当たり遊技に依りて、内部中状態であることを遊技者に報知する態様が異なる複数の内部中遊技を設けることによって、遊技の進行に変化を付けることができ、遊技者の遊技に対する関心を高め継続させることが期待できる。

20

【0020】

本発明に係るスロットマシンとして、更に、前記役抽選における前記再遊技役の当選確率が異なる複数の前記内部中遊技があることが考えられる。

【0021】

本実施態様のように、再遊技役の当選確率が異なる複数の内部中遊技を設ければ、再遊技の発生頻度が異なるので、内部中状態であることを遊技者に報知する態様に変化を付けることができ、それぞれの遊技の進行に変化を持たせて、遊技者の遊技に対する関心を高め継続させることが期待できる。

【0022】

本発明に係るスロットマシンとして、更に、所定の画像を表示可能な画像制御手段を更に含み、

30

前記内部中遊技において、前記再遊技が行なわれるときに所定の演出画像を表示し、前記所定の演出画像が、複数の遊技に渡って連続する内容を有することが考えられる。

【0023】

再遊技役の当選確率が高い場合には、再遊技が繰り返し行なわれるので、複数の遊技に渡って連続した内容を有する演出画像を表示することにより、遊技者は、内部中状態であることを、更に強く認識することができる。従って、本実施態様では、遊技者の遊技に対する関心を更に高めることが期待できる。

【0024】

本発明に係るスロットマシンとして、更に、前記内部中状態であることを遊技者に報知する態様の中に、前記内部中状態であることを遊技者に報知する内容の演出画像を表示することが含まれることが考えられる。

40

【0025】

本実施態様によれば、内部中状態であることを遊技者に報知する内容の演出画像を表示することによって、遊技者は、内部中状態であるか否かについてより確実に認識できるので、遊技者の遊技に対する関心が高まることが期待できる。

【0026】

本発明に係るスロットマシンとして、更に、前記内部中状態であることを遊技者に報知する態様の中に、前記内部中状態であることを遊技者が推測できるような図柄の組み合わせが停止するように、前記リールの停止制御を行なうことが含まれることが考えられる。

50

【0027】

本実施態様によれば、停止した図柄の組み合わせから、内部中状態であることを推測することができるので、遊技者に遊技的な面白さを与え、遊技者の遊技に対する関心を高めることが期待できる。

【発明の効果】

【0028】

上述の発明によれば、複数の当たり遊技に応じて、内部中状態であることを遊技者に報知する態様が異なる複数の内部中遊技を設けることによって、遊技の進行に変化を付けることができ、遊技者の遊技に対する関心を高め継続させることが期待できる。

【0029】

また、再遊技役の当選確率を通常の遊技より高く設定することで、再遊技役が繰り返行なわれるようにして、内部中状態であることを遊技者に認識させることができ、再遊技役の当選確率が異なる複数の内部中遊技を設けることによって、それぞれの遊技の進行に変化を持たせて、遊技者の遊技に対する関心を高め継続させることが期待できる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0030】

以下、図面を参照しながら、本発明の実施形態を詳細に説明する。

【0031】

本実施形態に係るスロットマシン10の外観を図1に示す。

【0032】

図1は、本実施形態に係るスロットマシンの外観を示す正面図である。同図において、スロットマシン10の筐体の前面部には、フロントパネル20が設けてある。このフロントパネル20の略中央には、垂直方向に縦長矩形の3つの表示窓22L、22C及び22Rが形成してある。

【0033】

これらの3つの表示窓22L、22C及び22Rの前面には、5本の入賞ラインが定められている。これら5本の入賞ラインは、水平の3本（中央L1、上下L2A、L2B）の入賞ラインと、斜めの2本（斜め右下がりL3A、斜め右上がりL3B）の入賞ラインとで構成してある。これら入賞ラインL1、L2A、L2B、L3A及びL3Bの左端部には、有効ライン表示部（ベット数表示手段）24a~24eが設けてある。これら有効ライン表示部24a~24eは、賭けの対象となった遊技媒体（本実施形態ではメダルを用いている。）の枚数により、有効となった入賞ライン（以下、有効ラインと称する）を表示する。

【0034】

なお、本実施形態では、各有効ライン表示部24a~24eに、賭けの対象となった遊技媒体の枚数（ベット数）を、上から順に「3」、「2」、「1」、「2」、「3」のように表示してあり、入賞ラインとともにベット数をも表示する役割をもたせてある。

【0035】

また、表示窓22L、22C及び22Rの下方には、左側から順に、ベット数表示ランプ（ベット数表示手段）51a~51c、クレジット数表示部53及び獲得枚数表示部54が設けてある。各ベット数表示ランプ51a~51cの右側には、ベットされた遊技媒体の枚数を示す「1BET」、「2BET」、「3BET」の文字が表示してあり、各ベット数表示ランプ51a~51cが点灯することによりベット数が指標されるようになっている。クレジット数表示部53及び獲得枚数表示部54は、ともに二桁の数字を表示可能なLED（7セグ）からなっている。

【0036】

上述したフロントパネル20の下方には、略水平の操作パネル部30が設けてある。この操作パネル部30の左側には、1-ベットスイッチ32、2-ベットスイッチ34及び3-ベットスイッチ36が配設してある。また、操作パネル部30の右側には、遊技媒体を投入することができる遊技媒体投入口38が設けてある。

10

20

30

40

50

【0037】

遊技媒体投入口38から遊技媒体が投入されると、遊技媒体カウンタ(図示せず)が遊技媒体の枚数を計数する。この遊技媒体投入口38から規定枚数以上の遊技媒体が投入された場合には、規定以上の枚数をクレジット数として後述するRAM110に記憶するとともに、このクレジット数をクレジット数表示部53に表示するようになっている。

【0038】

1-ベットスイッチ32は、クレジット数のうちの1枚だけを遊技の賭けの対象とするためのスイッチである。2-ベットスイッチ34は、クレジット数のうちの2枚だけを遊技の賭けの対象とするためのスイッチである。3-ベットスイッチ36は、クレジット数のうちの3枚のメダルを遊技の賭けの対象とするためのスイッチである。

10

【0039】

ここで、本実施形態では、遊技媒体投入口38からの投入、又は各ベットスイッチ32、34又は36の操作に基づく遊技媒体の数を「ベット数」と称し、上述した遊技媒体の投入や、1-ベットスイッチ32、2-ベットスイッチ34または3-ベットスイッチ36の操作により、遊技者によって賭けの対象として設定されたメダル数数を「設定ベット数」と称する。

【0040】

遊技者が、遊技媒体を1枚投入し、又は1-ベットスイッチ32を操作したときには、ベット数表示ランプ51aを点灯させて「1BET」の文字を指標するとともに、5本の入賞ラインのうちの1本、例えば、入賞ラインL1を有効化する。また、遊技媒体を2枚投入し、又は2-ベットスイッチ34を操作したときには、ベット数表示ランプ51bを点灯させて「2BET」の文字を指標するとともに、5本の入賞ラインのうちの3本、例えば、入賞ラインL1、L2A及びL2Bを有効化する。さらに、遊技媒体を3枚投入し、又は3-ベットスイッチ36を操作したときには、ベット数表示ランプ51cを点灯させて「3BET」の文字を指標するとともに、5本の入賞ラインの全て、すなわち、L1、L2A、L2B、L3A及びL3Bを有効化する。有効化した入賞ラインは、各有効ライン表示部24a~24eの背面側にそれぞれ配設した有効ライン表示ランプ(図示せず)を点灯させて明示する。

20

【0041】

また、スロットマシン10の筐体の上方には、液晶ディスプレイパネルから構成される画像表示装置70が設けてある。なお、画像表示装置70は、上述した液晶ディスプレイパネルに限らず、遊技者が、画像情報や文字情報を遊技中に視認し得る装置であれば、その他あらゆる表示装置を用いることが可能である。

30

【0042】

スロットマシン10の筐体の内部には、3個のリール40L、40C及び40Rが回転自在に設けてある。各リール40L、40C及び40Rは、それぞれリング形状となっており、その外周面には、図柄を印刷したリールテープが貼着してある。このリールテープには、例えば、21個の図柄が等間隔で描かれている。これら図柄の配列は、リール40L、40C及び40Rごとにそれぞれ異なっている。各リール40L、40C及び40Rは、上述した表示窓22L、22C及び22Rを介してそれぞれ視認可能となっている。リールが停止しているときには、1つの表示窓において、1本のリールの連続した3つの図柄が視認可能となる。このため、3つの表示窓22L、22C及び22Rの全てからは、合計9つの図柄が視認可能となる。

40

【0043】

後述するように、各リール40L、40C及び40Rは、それぞれモータ(図示せず)により回転駆動され、各表示窓22L、22C及び22Rにおいて、各リール40L、40C及び40Rの外周面に描かれた図柄が上から下に向かって移動する。

【0044】

操作パネル部30の前面の左側には、スタートスイッチ(スタートレバー)50が傾動可能に設けてあり、また、操作パネル部30の前面の中央部には、3つのストップスイッ

50

チ 5 2 L、5 2 C 及び 5 2 R が設けてある。ストップスイッチ 5 2 L は左リール 4 0 L に対応し、ストップスイッチ 5 2 C は中リール 4 0 C に対応し、ストップスイッチ 5 2 R は右リール 4 0 R に対応している。

【 0 0 4 5 】

遊技者が、スタートスイッチ 5 0 を傾動操作すると、上述した 3 つのリール 4 0 L、4 0 C 及び 4 0 R が一斉に回転を開始する。これらリール 4 0 L、4 0 C 及び 4 0 R の回転速度が一定速度に達すると、遊技者によるストップスイッチ 5 2 L、5 2 C 及び 5 2 R の操作が有効となる。

【 0 0 4 6 】

遊技者が、ストップスイッチ 5 2 L を押動操作すると左リール 4 0 L が停止する。ストップスイッチ 5 2 C を押動操作すると中リール 4 0 C が停止する。ストップスイッチ 5 2 R を押動操作すると右リール 4 0 R が停止する。

10

【 0 0 4 7 】

各リール 4 0 L、4 0 C 又は 4 0 R が停止したときは、それぞれの外周面に描かれた図柄が、上述した 5 つの入賞ライン L 1、L 2 A、L 2 B、L 3 A 及び L 3 B 上に位置付けられるように停止制御している。

【 0 0 4 8 】

スロットマシン 1 0 の筐体の下方の右側には、筐体の内部に収納した図示しないスピーカ（後述する図 4 に示すスピーカ 6 4 に対応する）から発せられた音を筐体の外部へ出すための透音穴 6 0 が設けてある。スロットマシン 1 0 の筐体の下方の中央部には、遊技媒体払出口 6 2 が設けてある。各リール 4 0 L、4 0 C 又は 4 0 R が停止して、有効ライン上に停止表示された図柄の組合せが、所定の組合せ、すなわち、役を構成する図柄の組合せとなり、役に入賞したときには、この組合せに応じて予め定めた枚数の遊技媒体を遊技媒体払出口 6 2 から払い出すようになっている。

20

【 0 0 4 9 】

上述したように、スロットマシン 1 0 における遊技は、停止させた複数のリール 4 0 L、4 0 C 又は 4 0 R の図柄の組合せによって遊技結果が定まるといえるものである。また、この遊技は、スタートスイッチ 5 0 を遊技者が傾動操作するたびに行なわれ、複数のリール 4 0 L、4 0 C 又は 4 0 R の回転開始から回転停止までの行程を 1 単位の遊技として、繰り返し行なうことができる。

30

【 0 0 5 0 】

上述した役の種類には、例えば、当たり役、一般役、再遊技役等の種類がある。当たり役は、抽選で当たり役に当選し、その当たり役に応じた図柄が揃って入賞したときには、遊技を遊技者にとって有利に進行させる当たり遊技を行なうことができる役である。また、一般役は、抽選で一般役に当選し、その一般役に応じた図柄が揃って入賞すると、予め定めた数の遊技媒体を払い出す役である。また、再遊技役は、抽選で再遊技役に当選し、再遊技役に応じた図柄が揃って入賞したときに、遊技媒体を新たに投入することなく再遊技（リプレイとも称する）を行なうことができる役である。

【 0 0 5 1 】

また、当たり役には、ビックボーナス役（以下、B B 役と称する）及びレギュラーボーナス役（以下、R B 役と称する）がある。R B 役は、第 1 の当たり遊技である R B 遊技に移行させる役である。この R B 遊技は、所定役が高確率で当選する遊技を一定条件下で所定回数行なうものである。一方、B B 役は、第 2 の当たり遊技である B B 遊技に移行させる役であり、B B 遊技は、一般遊技を行なうとともに、この一般遊技中に一定条件下で R B 遊技に移行できるようにしたものであり、予め定められた遊技媒体の払い出し数に達するまで、一般遊技と R B 遊技とを繰り返し行なうことができる。ここで、複数の B B 遊技を設定することも可能であり、例えば、上記の終了枚数の設定が異なる複数の B B 遊技を設けることもできる。

40

【 0 0 5 2 】

< 制御手段の説明 >

50

スロットマシン10を制御する制御手段は、主制御回路100と副制御回路200から構成される。ここで、主制御回路100のブロック図を図2に示し、これに電氣的に接続されている副制御回路200のブロック図を図3に示す。

【0053】

上述したスタートスイッチ50は、主制御回路100のインターフェイス回路102に接続され、インターフェイス回路102は、入出力バス104に接続されている。スタートスイッチ50から発せられたリール回転開始信号は、インターフェイス回路102において所望の信号に変換された後、入出力バス104に供給される。入出力バス104は、中央処理回路(以下、CPUと称する)106にデータ信号又はアドレス信号が入出力されるようになされている。上述したリール回転開始信号は、「操作信号」の1つを構成する。

10

【0054】

また、上述したインターフェイス回路102には、ストップスイッチ52L、52C及び52R、並びに1-ベットスイッチ32、2-ベットスイッチ34及び最大ベットスイッチ36も接続されている。これらのボタンやスイッチから発せられる信号もインターフェイス回路102に供給され、所望の信号に変換された後、入出力バス104に供給される。上述したストップスイッチ52L、52C又は52Rから発せられる信号も、操作信号を構成する。

【0055】

上述した入出力バス104には、ROM(リード・オンリー・メモリ)108及びRAM(ランダム・アクセス・メモリ)110も接続されている。ROM108は、スロットマシンの全体の流れを制御する制御プログラムや、制御プログラムを実行するための初期データを記憶する。例えば、後述する図5に示すメインルーチン、図6から図13に示すサブルーチン、及びこれらのプログラムで使用するための初期データを記憶する。また、RAM110は、上述した制御プログラムで使用するフラグや変数の値を一時的に記憶することができる。

20

【0056】

入出力バス104には、乱数を発生させるための乱数発生器112も接続されている。乱数発生器112は、一定の範囲の数値、例えば0~65535(2の16乗)に含まれる乱数を発生させる。尚、CPU106の演算処理により乱数を発させるように構成してもよい。

30

【0057】

入出力バス104には、モータ駆動回路114が接続されている。モータ駆動回路114には、上述した3つのリール40L、40C及び40Rの各々を回転駆動するステッピングモータ80L、80C及び80Rが接続されている。ステッピングモータ80L、80C及び80Rの各々は、3つのリール40L、40C及び40Rの内部に設けられ、ステッピングモータ80L、80C及び80Rの回転シャフトがリール40L、40C及び40Rの回転中心となるように、ステッピングモータ80L、80C及び80Rに取り付けられている。

【0058】

CPU106から発せられる駆動制御命令は、モータ駆動回路114により駆動信号に変換され、駆動信号はステッピングモータ80L、80C及び80Rに供給される。なお、駆動制御命令には、回転速度の命令も含まれており、ステッピングモータ80L、80C及び80Rの回転制御及び停止制御を行なうとともに、回転速度の制御も行なう。

40

【0059】

CPU106が、上述したように、ステッピングモータ80L、80C及び80Rに対する制御をすることにより、リール40L、40C及び40Rの回転制御及び停止制御を行なうとともに、回転速度の制御を行なうことができる。

【0060】

リール40L、40C及び40Rの各々には、各リールの回転角度位置を検出するため

50

の回転角度位置センサ（図示せず）が設けられており、回転角度位置センサは、リール回転角度位置検出回路 116 に接続されている。リール 40L、40C 及び 40R の各々の回転角度位置を示す信号が回転角度位置センサから発せられたときには、リール回転角度位置検出回路 116 に供給され、所定の信号に変換された後、入出力バス 104 に供給される。

【0061】

CPU 106 は、供給された回転角度位置から図柄の番号を算出し、表示窓 22L、22C 及び 22R の各々に表示される図柄を特定する。

【0062】

更に、インターフェイス回路 102 には、接続線 118 も接続されている。この接続線 118 によって、主制御回路 100 は、後述する副制御回路 200 に電氣的に接続される。この副制御回路 200 を示すブロック図を図 3 に示す。

10

【0063】

上述した接続線 118 は、副制御回路 200 のインターフェイス回路 202 に接続され、インターフェイス回路 202 は、入出力バス 204 に接続されている。主制御回路 100 から副制御回路 200 に送信された信号は、インターフェイス回路 202 において所望の信号に変換された後、入出力バス 204 に供給される。入出力バス 204 は、中央処理回路（以下、CPU と称する）206 にデータ信号又はアドレス信号が入出力されるようになされている。

【0064】

上述した入出力バス 204 には、ROM（リード・オンリー・メモリ）208 及び RAM（ランダム・アクセス・メモリ）210 も接続されている。ROM 208 は、後述するランプ駆動回路 218 や、表示駆動回路 220 や、スピーカ駆動回路 222 を制御する制御プログラムや、制御プログラムを実行するための初期データを記憶する。ROM 208 は、表示装置 70 に表示するための種々の画像データや、スピーカ 64 から発するための音声データも記憶する。

20

【0065】

入出力バス 204 には、各表示ランプ 124 を駆動するためのランプ駆動回路 218 も接続されている。CPU 206 は、主制御回路 100 から供給される制御情報に応じて駆動指令をランプ駆動回路 218 に発し、駆動指令に応じて表示ランプ 124 を点灯駆動する。

30

【0066】

また、入出力バス 204 には、表示装置 70 を駆動する表示駆動回路 220 も接続されている。CPU 206 は、主制御回路 100 から供給される制御情報に応じて ROM 208 に記憶されている画像データや文字データ等を読み出し、そのデータを表示駆動回路 220 に供給する。このようにすることにより、表示装置 70 には、様々な画像データや文字データが画像として表示される。

【0067】

更に、入出力バス 204 には、スピーカ 64 を駆動するためのスピーカ駆動回路 222 も接続されている。CPU 206 は、主制御回路 100 から供給される制御情報に応じて ROM 208 に記憶されている音声データを読み出し、そのデータをスピーカ駆動回路 222 に供給する。このようにすることにより、スピーカ 64 から所定の音声が発せられる。

40

【0068】

（機能ブロック図の説明）

次に、スロットマシン 10 の制御の機能ブロック図を図 4 に示す。

【0069】

制御回路として、主制御回路 100 と副制御回路 200 が電氣的に接続され、主制御回路 100 には、操作手段 300 が電氣的に接続され、また、リール 40L、40C 及び 40R の各々に設けられたモータ 80L、80C 及び 80R が電氣的に接続されている。副

50

制御回路 200 には、表示装置 70、表示ランプ 124、及びスピーカ 64 が電氣的に接続されている。

【0070】

3つのストップスイッチ 52L、52C及び52Rから停止操作手段 310 が構成され、この停止操作手段 310 と、スタートスイッチ 50 と、ベットスイッチ 32、34及び36とから操作手段 300 が構成される。この操作手段 300 は、スイッチに限られず、遊技者の四肢を用いた操作に基づいて操作信号を発生させるものであれば、あらゆる手段が適用できる。

【0071】

<主制御回路 100 の説明>

主制御回路 100 は、役抽選手段 410 と、リール制御手段 440 と、当たり遊技制御手段 450 と、再遊技制御手段 460 とを含む。

【0072】

役抽選手段 410 は、役抽選処理によって、役（当たり役である BB 役と RB 役、一般役、再遊技役）の抽選を行なうものである。役抽選手段 410 は、例えば、役抽選用の乱数発生器 112（ハード乱数等）と、この乱数発生器 112 が発生する乱数を抽出する乱数抽出手段 420 と、乱数抽出手段 420 が抽出した乱数値に基づいて役の当選の有無及び当選役を判定する乱数判定手段 430 とを備えている。この役抽選手段 410 による制御処理は、役抽選処理サブルーチン（図 6、図 7 参照）に示される。

【0073】

リール制御手段 440 は、スタートスイッチ 50 から発信されたリール回転開始信号を受信することによって、モータ 80L、80C、80R の制御を行なって、リール 40L、40C、40R を回転させ、そして、ストップスイッチ 52L、52C、52R から発信されたリール停止信号の受信または所定時間の経過によって、リール 40L、40C、40R を停止させるリール作動に関する制御を行なう。停止の制御においては、当選した役に対応して、停止図柄が揃うまたは揃わないようにするための図柄組合せ制御を行なう。このリール制御手段 440 による制御処理は、リール変動、停止サブルーチン（図 8 参照）に示される。

【0074】

当たりフラグ制御手段 445 は、役抽選で当たり役に当選したときに当たりフラグを設定し、当たりフラグが設定された内部中状態で、停止した図柄に関する入賞図柄判定により、当たり役に対応した図柄が停止せず入賞していないと判断したとき、当たり役に対応した図柄が停止して入賞するまで、内部中状態を次の遊技に持ち越す制御処理を行なう。また、当たり遊技制御手段 450 は、当たりフラグが設定された内部中状態で、停止した図柄に関する入賞図柄判定により、当たり役に対応した図柄が停止して入賞したと判別したときに、次の遊技から遊技者にとって有利に進行する当たり遊技のための制御処理を行なう。

【0075】

再遊技制御手段 460 は、役抽選処理で再遊技役に当選し、停止した図柄に関する入賞図柄判定により、再遊技役に対応した図柄が揃ったと判別したときに、遊技媒体の投入なしに次の遊技を行なう再遊技のための制御処理を行なう。

【0076】

<副制御回路 200 の説明>

副制御回路 200 には、画像制御手段 510、音声制御手段 520、ランプ制御手段 530、及び演出制御手段 540 が設けられている。画像制御手段 510 は、主制御回路 100 から受信した信号や演出制御手段 540 等からの信号に基づいて、ROM 208 に記憶した画像データを読み出し、表示駆動回路 220 を制御して、表示装置 70 に所定の演出画像を表示することができる。また、音声制御手段 520 は、主制御回路 100 から受信した信号や演出制御手段 540 等からの信号に基づいて、ROM 208 に記憶した記憶した音声データを読み出して、スピーカ駆動回路 222 を制御して、スピーカ 64 から所

10

20

30

40

50

定の音声を発することができる。

【0077】

ランプ制御手段530は、主制御回路100から受信した信号等に基づいて、ROM208に記憶したランプ点灯データを読み出し、ランプ駆動回路218を制御して、各表示ランプ124について、点灯、消灯、点滅等の制御を行なう。また、演出制御手段540は、主制御回路100から受信した信号に基づいて、リプレイ演出や図柄報知演出を含む所定の演出を行なうため、制御信号を画像制御手段510等に送信して、所定の制御処理を行なう。

【0078】

(制御処理の説明)

以下に、上述した制御手段において行なわれる各種の制御について、フローチャートを用いながら詳細に説明する。

【0079】

図5には、主制御回路100で行なわれる制御処理のメインルーチンを示す。図6から図13には、このメインルーチンで行なわれる制御処理である各サブルーチンを示す。

【0080】

図6と図7には、役抽選手段410により行なわれる役抽選と、役抽選に引き続き行なわれるフラグオン処理を行なう役抽選処理サブルーチンを示す。図8には、リール制御手段440により、リールの回転、停止のための制御を行なうリール変動、停止サブルーチンを示す。図9には、リール変動、停止サブルーチンにより図柄が停止した後の制御処理である入賞判定、フラグオフ処理サブルーチンを示す。

【0081】

図10には、入賞判定、フラグオフ処理サブルーチンの制御処理の一部であるRB遊技中処理サブルーチンを示し、図11には、入賞判定、フラグオフ処理サブルーチンの制御処理の一部であるBBn遊技中処理サブルーチンを示し、図12には、入賞判定、フラグオフ処理サブルーチンの制御処理の一部である役当選時処理サブルーチンを示す。また、図13には、役当選時処理サブルーチンの制御処理の一部であるBBn、RB判定処理サブルーチンを示す。

【0082】

また、上述のように、副制御回路200においては、主制御回路100から受信した信号等に基づいて、画像表示のための制御、表示ランプを点灯させるための制御、及び音声を発するための制御を行なう。

【0083】

図14には、RT1作動時において、リプレイ演出画像や所定の図柄報知画像を表示するためのRT1作動時演出制御サブルーチンを示し、図15には、リプレイ演出画像の表示を開始するための設定を行なうリプレイ演出開始サブルーチンを示し、図16には、リプレイ演出画像の表示を終了するための設定を行なうリプレイ演出終了サブルーチンを示す。

【0084】

なお、以下に説明する制御処理においては、スロットマシン10は予め起動されており、上述した主制御回路100や副制御回路200において用いられる変数は所定の値に初期化され、定常動作しているものとする。

【0085】

<メインルーチンの説明>

まず、メインルーチンの制御処理の説明を、図5のフローチャートを用いながら説明する。このメインルーチンでは、遊技者が遊技媒体を投入して、複数の図柄が表示された複数のリールを回転させて停止させるまでの1工程を1回とする遊技を、1回行なうときの制御処理を示す。

【0086】

まず、パラメータNRPの値が、0より大きいか否かを判断する(ステップS11)。

10

20

30

40

50

ここでNRPは、再遊技を行なうか否かを定めるパラメータであり、0より大きい場合には再遊技を行ない、0以下の場合には再遊技を行なわないように設定されている。また、図12のステップS146に示すように、再遊技役に当選し入賞したときに、NRPの値として1をインプットするようになっている。

【0087】

ステップ11の判断で、もし、NRPの値が0以下である(NO)と判別したときには、再遊技を行なわないと判断して、次に、遊技媒体が投入されたか否かを判断する(ステップS12)。この判断で、もし、遊技媒体が投入された(YES)と判別したときには、ステップS15へ進み、遊技媒体投入口38の下部に設置された遊技媒体カウンタでカウントした投入枚数を、ベット数として検出する。ただし、規定枚数(本実施形態では3枚)を越える枚数の遊技媒体が投入されたときには、規定枚数を越える分の遊技媒体は、クレジット枚数としてRAM110に記憶する。

10

【0088】

ステップS12の判断において、もし、遊技媒体が投入されていない(NO)と判断したときには、次に、クレジットされた遊技媒体が有るか否かを判断する(ステップS13)。この判断で、もし、クレジットされた遊技媒体はない(NO)と判別したときには、再びステップS12へ戻り、ステップS12とステップS13の判断処理を繰り返し実行する。

【0089】

また、ステップS13の判断で、もし、クレジットされた遊技媒体が有る(YES)と判別したときには、次に、ベット操作信号を受信したか否かを判断する(ステップS14)。このベット操作信号は、遊技者がベットスイッチ32、34または36の何れか1のスイッチを操作したときに発信される。この判断で、もし、ベット操作信号を受信していない(NO)と判別したときには、再びステップS12に戻り、ステップS12からステップS14までの判断処理を繰り返し実行する。ステップS14の判断で、もし、ベット信号を受信した(YES)と判別したときには、受信したベット操作信号からベット数を検出する(ステップS15)。そして、遊技媒体の投入またはクレジットされた遊技媒体の使用の何れの場合においても、検出したベット数を新たなベット数としてRAM110に記憶し、クレジットされた遊技媒体を使用する場合には、同時に、遊技媒体のクレジット数から、検出したベット数分の枚数だけ減じる処理を行なう(ステップS16)。そして、ステップS19へ進む。

20

30

【0090】

ステップS11の判断において、もし、NRPの値が0より大きく(YES)、再遊技状態にあると判別したときには、NRPの値に0をインプットして再遊技状態を解除し(ステップS17)、次に、再遊技信号を副制御回路200へ送信して(ステップS18)、ステップS19へ進む。副制御回路200では、主制御回路100からRT1作動信号を受信したとき(図14、ステップS201参照)、つまりRT1作動状態のときに、ステップS18で送信された再遊技信号に基づいて、RT1作動時演出制御サブルーチンのステップS202の制御処理(図14参照)を行なう。

【0091】

以上の再遊技の制御処理により、ステップS12からステップS16の処理を行なうことなく、ステップS19へ進む。つまり、再遊技状態にあると判別したときには、遊技媒体を新たに投入したり、クレジットした遊技媒体を消費することなく、遊技を行なうことができる。また、再遊技におけるベット数としては、本実施形態では、前の遊技におけるベット数と同じベット数を設定するような制御が行なわれるが、前の遊技のベット数と異なる値のベット数を設定する制御も可能である。

40

【0092】

ステップS19では、役抽選処理サブルーチンが行なわれる。役抽選処理サブルーチンでは、役抽選手段410による役抽選が行なわれ、当選した役に応じて、RBフラグ、Bnフラグ、再遊技フラグ、一般役フラグをオンにするフラグオンの処理が行なわれる。

50

【0103】

図柄番号2の一般役2は、役抽選における当選確率が1/1.03であって、3つのリール共に図柄ベルが揃う場合に入賞するように設定されている。従って、RB遊技中においては、役抽選で一般役2に当選する可能性が非常に高くなっている。また、図柄番号3の一般役3は、役抽選における当選確率が1/100であって、3つのリール共に図柄スイカが揃う場合に入賞するように設定されている。図柄番号4のはずれの確率は、約1/100という低い値が設定されている。

【0104】

ステップS32の判断で、もし、NRBの値が0以下である(NO)と判別したときには、次に、パラメータNB Bの値が、0より大きいかが否かを判断する(ステップS34) 10。NB Bは、BB遊技を行なうか否かを定めるパラメータであり、0より大きい場合にはBB遊技を行ない、0以下の場合にはBB遊技を行わないように設定されている。また、本実施形態では、BB1~BB6の6種類のBBn遊技(n = 1 ~ 6)が設定されており、各々のBBn遊技に応じて、NB Bの値に1~6をインプットするようになってい。具体的には、図13のステップS162に示すように、BBn役に当選して入賞した場合には、BBnフラグ(n = 1 ~ 6)のnの値を、NB Bの値としてインプットするようになってい。

【0105】

ステップS34の判断で、もし、NB Bの値が0より大きい(YES)と判別したときには、ROM108に記憶されたBBn作動時一般抽選表を読み出し(ステップS35) 20、ステップS42へ進む。上述のように、BB1~BB6の6種類のBBn遊技が設定されているが、各BBn遊技は、BBnフラグ設定時に行なわれるRT作動中の遊技における演出の態様、及び各BBn遊技に設定された終了枚数の点で異なるが、BBn遊技中に役抽選で用いる抽選表は、BB1~BB6で同一である。

【0106】

ここで、BBn作動時一般抽選表の実施例を図18に示す。BBn作動時一般抽選表は、BBn遊技中であって、かつRB遊技中ではない状態の場合に用いる抽選表である。もし、BBn遊技中であってRB遊技中の場合には、上述の図17に示すRB用抽選表を用いる。BBn作動時一般抽選表では、図柄番号1~3の3種類の一般役と、図柄番号4のRB役と、図柄番号5のはずれが設定されている。ここで、後述するBB未作動時一般抽選表(図21参照)と比較すると、BBn作動時一般抽選表では、再遊技役及びBBn役がない設定になっている。 30

【0107】

図柄番号1の一般役1は、役抽選における当選確率が1/80であって、左リールに図柄チェリーが停止したときに、中、右リールにどの図柄が停止しても入賞するように設定されている。図柄番号2の一般役2は、役抽選における当選確率が1/5であって、3つのリール共に図柄ベルが揃う場合に入賞するように設定されている。

【0108】

図柄番号3の一般役3は、役抽選における当選確率が1/100であって、3つのリール共に図柄スイカが揃う場合に入賞するように設定されている。 40

【0109】

また、図柄番号4のRB役は、役抽選における当選確率が1/4であって、左リールに図柄バー、中、右リールに図柄リプレイが停止した場合に入賞するように設定されている。後述するBB未作動時一般抽選表(図21参照)では、役抽選におけるRB役の当選確率は1/600であり、BBn遊技中においては、通常遊技時に比べてRB役に当選する確率が高く設定されている。また、役抽選における図柄番号5のはずれの確率は、約1/1.90に設定されている。

【0110】

次に、ステップS34の判断で、NB Bの値が0以下である(NO)と判別したときには、NRTが0より大きい値であるか否かを判断する(ステップS36)。ここで、NR 50

Tは、遊技状態が、役抽選で再遊技が当選する可能性がより高くなるRT作動状態であるか否かを判断するためのパラメータである。本実施形態では、RT1とRT2の2種類のRT作動状態が設定されており、NRTの値として、それぞれ1と2がインプットされている。また、NRTは初期状態では0に設定されており、図7のステップS55及びS57に示すように、RT作動状態の開始条件が満たされたとき（本実施形態では、BBnフラグ設定時）に、NRTの値として1または2をインプットする。また、図13のステップS164に示すように、RT作動状態において、RT作動状態の解除条件が満たされたとき（本実施形態では、BBnフラグオフ時）に、NRTの値として0をインプットする。

【0111】

ステップS36の判断で、もし、NRTの値が0より大きい（YES）と判別したときには、次に、NRTの値が1より大きいか否かを判断する（ステップS37）。この判断で、もし、NRTの値が1以下である（NO）と判別したときには、NRT=1であって、RT1作動状態であると判断して、ROM108に記憶されたRT1作動時一般抽選表を読み出す（ステップS38）。そして、RT1作動信号を副制御回路200へ送信し（ステップS40）、ステップS42へ進む。副制御回路200では、ステップS40で送信された信号に基づいて、RT1作動時演出制御サブルーチンのステップS201の制御処理（図14参照）を行なう。

【0112】

次に、RT1作動時一般抽選表の実施例を図19に示す。RT1作動時一般抽選表は、図柄番号1～3の3種類の一般役、図柄番号4の再遊技役、及び図柄番号5のはずれが設定されており、設定された役の種類については、後述するRT2作動時一般抽選表（図20参照）と同じ設定がなされている。図柄番号1～3の3種類の一般役については、役抽選における当選確率及び図柄の設定共に、上述のBBn作動時一般抽選表（図18参照）、後述するRT2作動時一般抽選表（図20参照）、及び後述するBB未作動時一般抽選表（図21参照）と同一の設定がなされている。

【0113】

図柄番号4の再遊技役は、役抽選における当選確率が1/2であって、3つのリール共にリプレイの図柄が揃う場合に入賞するように設定されている。後述するBB未作動時一般遊技表（図21参照）においては、再遊技役が役抽選で当選する確率が1/7.3に設定されている。図19と図21との間の比較で明らかなように、RT1作動時においては、再遊技役が役抽選で当選する確率が、通常の遊技状態に比べて非常に高く設定されている。また、図柄番号5のはずれの確率は、約1/3.60になっている。

【0114】

ここで、所定のリールの図柄配置をすることにより、再遊技役が当選したときに再遊技役が常に入賞するように設定することもできる。この場合には、再遊技役が繰り返し行なわれるようになるので、BBnフラグが設定されたときにRT1作動状態となるようにすれば、再遊技が繰り返し行なわれることによって、遊技者に、BBnフラグが設定された内部中状態であることを報知することができる。更に、後述するように、RT1作動状態では、再遊技を行なうときに、複数の遊技に渡って連続する内容を有するリプレイ演出画像を表示することによって、内部中状態であることを遊技者に更に強く認識させることができる。

【0115】

再び、図6のフローチャートの説明に戻り、ステップS37の判断において、もし、NRTの値が1より大きい（YES）と判別したときには、NRT=2であって、RT2作動状態であると判断して、ROM108に記憶されたRT2作動時一般抽選表を読み出して（ステップS39）、ステップS42へ進む。

【0116】

ここで、RT2作動時一般抽選表の実施例を図20に示す。RT2作動時一般抽選表は、図柄番号1～3の3種類の一般役、図柄番号4の再遊技役、及び図柄番号5のはずれが

10

20

30

40

50

設定されている。図柄番号 1 ~ 3 の 3 種類の一般役については、役抽選における当選確率及び図柄の設定共に、上述の B B n 一般抽選表 (図 1 8 参照)、上述の R T 1 作動時一般抽選表 (図 1 9 参照)、及び後述する B B 未作動時一般抽選表 (図 2 1 参照) と同一の設定がなされている。

【 0 1 1 7 】

ここで、図柄番号 4 の再遊技役は、役抽選処理における当選確率が 1 / 7 であって、3 つのリール共にリプレイの図柄が揃う場合に入賞するように設定されている。この当選確率は、B B 未作動時一般抽選表 (図 2 1 参照) での確率 1 / 7 . 3 より、わずかに高いだけであり、上述の R T 1 作動一般抽選表 (図 1 9 参照) での確率 1 / 2 に比べると、低い値が設定されている。また、図柄番号 5 のはずれの確率は、約 1 / 1 . 5 8 に設定されている。

10

【 0 1 1 8 】

以上のように、R T 2 作動状態では、再遊技が行なわれる頻度は、通常の遊技と大幅に変わらないと予想される。ただし、R T 2 作動状態では、停止図柄の組み合わせによって、B B n フラグが設定された内部中状態であることを、遊技者に報知することができるようになっている。

【 0 1 1 9 】

再び、図 6 のフローチャートの説明に戻り、ステップ S 3 6 の判断で、もし、N R T の値が 0 以下である (N O) と判別したときには、R O M 1 0 8 に記憶した B B 未作動時一般抽選表を読み出して (ステップ S 4 1)、ステップ S 4 2 へ進む。

20

【 0 1 2 0 】

ここで、B B 未作動時一般抽選表の実施例を図 2 1 に示す。B B 未作動時一般抽選表は、既に説明したように、通常の遊技状態において用いられる抽選表であり、図柄番号 1 ~ 3 の 3 種類の一般役、図柄番号 4 の再遊技役、図柄番号 5 の R B 役、図柄番号 6 ~ 1 1 の B B 1 ~ B B 6 役、及び図柄番号 1 2 のはずれが設定されている。上述のように、図柄番号 1 から 3 の 3 種類の一般役については、役抽選における当選確率及び図柄の設定共に、上述の B B n 作動時一般抽選表 (図 1 8 参照)、上述の R T 1 作動時一般抽選表 (図 1 9 参照)、及び上述の R T 2 作動時一般抽選表 (図 2 0 参照) と同一の設定がなされている。

【 0 1 2 1 】

図柄番号 4 の再遊技役は、役抽選処理における当選確率が 1 / 7 . 3 であって、3 つのリール共にリプレイの図柄が揃う場合に入賞するように設定されている。上述のように、R T 1 作動時の場合には、この通常の遊技状態に比べて、役抽選における当選確率は非常に高く設定されており、R T 2 作動時の場合には、通常の遊技状態に比べて、役抽選における当選確率はわずかに高くなっている。

30

【 0 1 2 2 】

図柄番号 5 の R B 役の役抽選における当選確率は、1 / 6 0 0 であって、B B n 作動時一般抽選表 (図 1 8 参照) に比べて低く設定されている。また、図柄番号 6 ~ 1 1 の B B 1 ~ B B 6 役は、役抽選処理における当選確率が各々 1 / 1 8 0 0 であって、3 つのリールにおいて、図 2 1 の表に示される図柄が揃う場合に入賞するように設定されている。また、はずれの役抽選における確率は約 1 / 1 . 5 7 に設定されている。

40

【 0 1 2 3 】

以上のように、遊技の状態に応じた抽選表を読み出した後、乱数を取得して抽選判定を行なう役抽選を実施する (ステップ S 4 2)。具体的には、乱数発生器 1 1 2 で発生させた乱数を乱数抽出手段 4 2 0 で抽出し、乱数判定手段 4 3 0 が、この抽出した乱数と上述の読み出した抽選表を照らし合わせて当選の判定を行なう。

【 0 1 2 4 】

そして、図 6 に引き続いて図 7 に移り、この判定の結果、R B 役に当選したか否かを判断する (ステップ S 5 0)。もし、R B 役に当選した (Y E S) と判別したときには、R B 役フラグをオンにして、R A M 1 1 0 に記憶して (ステップ S 5 1)、ステップ S 6 3

50

へ進む。

【0125】

ステップS50の判断で、もし、RB役に当選していない(NO)と判別したときには、次に、BBn役に当選したか否かを判断する(ステップS52)。この判断で、もし、役抽選によってBBn役に当選した(YES)と判別したときには、次に、BB1~BB6に対応したBBnフラグ(n=1~6)をオンにしてRAM110に記憶する(ステップS53)。

【0126】

次に、BBnフラグ(n=1~6)のnの値が、3より大きいか否かを判断する(ステップS54)。この判断で、nの値が3以下である(NO)と判別したときには、BB1~BB3役に当選したと判断して、NRTの値に1をインプットする(ステップS55)。そして、RT1開始信号を副制御回路200へ送信して(ステップS56)、ステップS63へ進む。副制御回路200では、ステップS56で送信された信号に基づいて、リプレイ演出開始サブルーチンのステップS211の制御処理(図15参照)を行なう。

10

【0127】

ステップS54の判断で、もし、nの値が3より大きい(YES)と判別したときには、BB4~BB6役に当選したと判断して、NRTの値に2をインプットして(ステップS57)、ステップS63へ進む。以上のように、BB1~BB3役に当選したときには、NRTの値に1をインプットして、次の遊技からRT1作動状態で遊技を行ない、BB4~BB6役に当選したときには、NRTの値に2をインプットして、次の遊技からRT2作動状態で遊技を行なう制御処理を行なう。

20

【0128】

次に、ステップS52の判断に戻り、もし、BBn役に当選していない(NO)と判別したときには、次に、再遊技役に当選したか否かを判断する(ステップS58)。この判断で、もし、役抽選によって再遊技役に当選した(YES)と判別したときには、再遊技フラグをオンにして、RAM110に記憶し(ステップS59)、ステップS63へ進む。

【0129】

ステップS58の判断で、もし、再遊技に当選していない(NO)と判別したときには、次に、一般役に当選したか否かを判断する(ステップS60)。この判断で、もし、役抽選によって再遊技役に当選した(YES)と判別したときには、一般役フラグをオンにして、RAM110に記憶し(ステップS61)、次に、一般役当選信号を副制御回路200へ送信して(ステップS62)、ステップS63へ進む。副制御回路200では、ステップS62で送信された信号に基づいて、RT1作動時演出制御サブルーチンのステップS205の制御処理(図14参照)を行なう。ステップS60の判断で、もし、一般役に当選していない(NO)と判別したときには、フラグオンの処理は行なわずに、そのままステップS63へ進む。

30

【0130】

以上のようにフラグオンに関する一連の処理を行なった後、ステップ63において、役抽選で当選した役に対応した図柄番号、制御図柄データをROM108から読み出して、後述するリール変動、停止サブルーチンに用いるため、このデータをRAM110に記憶し、本サブルーチンを終了する。

40

【0131】

<リール変動、停止サブルーチンの説明>

次に、図5のメインルーチンにおいて、上述の役抽選処理サブルーチン(ステップS19)が終了すると、次に、リール変動、停止サブルーチン(ステップS20)を行なう。図8に示すフローチャートを用いて、リール変動、停止サブルーチンの詳細な説明を行なう。

【0132】

まず、図7のステップS63で記憶した図柄番号と制御図柄データを読み出す(ステッ

50

ブS71)。そして、予め定められた最短時間を経過したか否かの判断を行なう(ステップS72)。この判断で、もし、最短時間が経過していない(NO)と判別したときには、このステップS72の判断処理を繰り返し実行する。つまり、最短時間が経過するまで次の工程であるリールの回転開始を行なえないようになっている。この制御によって、一定時間に行なわれる遊技の回数を、所定の回数以内に抑える制御を行なっている。

【0133】

ステップS72の判断で、もし、最短時間が経過した(YES)と判別したときには、既にスタートスイッチONの信号を受信しているので(図6のステップS31参照)、リール回転開始信号をモータ駆動回路114に送信して、モータ80L、80C、80Rの回転を開始させ、リール40L、40C、40Rを回転させる(ステップS73)。

10

【0134】

次に、回転を始めたリールが定速回転になっているか否かを判断する(ステップS74)。この判断で、もし、リールの回転がまだ定速回転になっていない(NO)と判別したときには、このステップS74の判断処理を繰り返す。つまり、リールの回転が定速回転に達するまでは、次の工程であるリールの停止制御が行なえないようになっている。

【0135】

ステップS74の判断で、もし、リールの回転が定速回転になっている(YES)と判断したときには、次に、リール停止信号を受信したか否かを判断する(ステップS75)。ここで、リール停止信号は、停止スイッチ52L、52C、52Rのうち、遊技者が何れか1つの停止スイッチを押動操作したときに、操作手段300によって発信される信号である。

20

【0136】

ステップS75の判断で、もし、リール停止の操作検知信号を受信した(YES)と判別したときには、次に、NRTの値が1より大きいか否かを判断する(ステップS76)。この判断で、もし、NRTの値が1より大きい(YES)と判別したときには、NRT = 2であってRT2作動状態であると判断して、RT2作動中図柄組み合わせ制御を行なって(ステップS77)、ステップS79へ進む。ステップS76の判断で、もし、NRTの値が1以下である(NO)と判別したときには、RT1作動状態である、またはRT作動状態ではないと判断して、一般図柄組み合わせ制御を行なって(ステップS78)、ステップS79へ進む。

30

【0137】

ここで、ステップS77及びステップS78の制御処理を更に詳細に説明すれば、左リール用の停止スイッチ52Lが押動操作された場合には、リール制御手段440は、左リール40Lを回転させるモータ80LについてステップS77またはS78の停止制御を行なう。同様に、中リール用の停止スイッチ52Cが押動操作された場合には、中リール40Cを回転させるモータ80CについてステップS77またはS78の停止制御を行ない、右リール用の停止スイッチ52Rが押動操作された場合には、右リール40Rを回転させるモータ80RについてステップS77またはS78の停止制御を行なう。

【0138】

ここで、ステップS77のRT2作動時図柄組み合わせ制御(停止制御)、及びステップS78の一般図柄組み合わせ制御(停止制御)では、ステップS63で読み出した図柄番号、制御図柄データに基づいて、リールを最大4コマ分滑らして、その範囲内で、所定の図柄を停止させるようにするモータの停止制御(引込制御)、または停止させないようにするモータの停止制御(蹴飛ばし制御)を行なう。例えば、役抽選で再遊技役に当選したときに、再遊技役に対応する図柄リプレイについて、リールを滑らすことのできる最大4コマ分の範囲内に図柄リプレイが存在する場合には、図柄リプレイを停止させ、最大4コマ分の範囲内に図柄リプレイが存在しない場合には、図柄リプレイを停止させない制御処理を行なう。また、役抽選で再遊技役に当選したときに、図柄組み合わせ制御によって常に図柄リプレイが停止するように、図柄リプレイのリール配置を行なうことも考えられる。

40

50

【0139】

ステップS77に示すRT2作動時図柄組み合わせ制御（停止制御）と、ステップS78に示す一般図柄組み合わせ制御（停止制御）とを比較すると、RT2作動中図柄組み合わせ制御では、BBnフラグが設定されている内部中状態であることを、停止図柄の組み合わせによって遊技者に報知することができる点で、一般図柄組み合わせ制御と異なる。更に、複数あるBBnフラグのうち、どのBBnフラグが内部中状態であるかについても、遊技者が推測できるようにすることもできる。このRT2作動時図柄組み合わせ制御は、本実施形態ではBB4～BB6フラグが設定された遊技で行なわれるようになっている。なお、リールの停止制御に関する、更に詳細な説明は省略する。

【0140】

ステップS75の判断において、もし、リール停止信号を受信していない（NO）と判別したときには、リール停止に関するステップS76～S78の制御、判断処理を行わずに、次にステップS79へ進む。ステップS79では、全てのリールは停止したか否かを判断する。この判断で、もし、全てのリールが停止してはいない（NO）と判別したときには、次に、タイムリミットが経過したか否かを判断する（ステップS80）。この判断で、もし、タイムリミットに達していない（NO）と判別したときには、再びステップS75に戻り、ステップS75からステップS80までの制御処理を繰り返す。以上により、全リールが停止するまで、または、タイムリミットを経過するまでは、リール停止信号を受信するごとに、対応するリールの図柄組み合わせ制御（停止制御）を行なう工程を繰り返す。

【0141】

ステップS80の判断で、もし、タイムリミットを経過した（YES）と判別したときには、まだ回転を続けているリールについて、自動図柄停止制御を行なって全リールを停止させ（ステップS81）、本サブルーチンを終了する。なお、この自動図柄停止制御では、最大4つ分の図柄（4コマ）停止位置をずらすことが可能であり、その範囲内で、常に入賞図柄が揃うことがないように停止制御（蹴飛ばし制御）を行なう。また、ステップS79の判断に戻り、もし、全てのリールが停止している（YES）と判別したときには、そのまま本サブルーチンを終了する。

【0142】

<入賞判定、フラグオフ処理サブルーチンの説明>

図5のメインルーチンにおいて、上述のリール変動、停止サブルーチン（ステップS20）が終了すると、次に、入賞判定、フラグオフ処理サブルーチン（ステップ21）を行なう。図9に示すフローチャートを用いて、次に、入賞判定、フラグオフ処理サブルーチンの詳細な説明を行なう。

【0143】

まず、遊技の状態がRB遊技中であるか否かの判断を行なう（ステップS91）。この判断で、もし、RB遊技中である（YES）と判別したときには、RB遊技中処理サブルーチン（ステップS92）を行なって、入賞判定、フラグオフ処理サブルーチンを終了する。RB遊技中処理サブルーチンの詳細な説明は後述する。

【0144】

ステップS91の判断で、もし、遊技の状態がRB遊技中ではない（NO）と判別したときには、次に、遊技の状態がBBn遊技中であるか否かを判断する（ステップS93）。この判断で、もし、BBn遊技中である（YES）と判別したときには、BBn遊技中処理サブルーチン（ステップS94）を行なって、入賞判定、フラグオフ処理サブルーチンを終了する。BBn遊技中処理サブルーチンの詳細な説明は後述する。

【0145】

ステップS93の判断で、もし、遊技の状態がBB遊技中ではない（NO）と判別したときには、次に、当選役があるか否かを判断する（ステップS95）。この判断で、もし、当選役がある（YES）と判別したときには、役当選時処理サブルーチン（ステップS96）を行なって、入賞判定、フラグオフ処理サブルーチンを終了する。役当選時処理サ

10

20

30

40

50

ブルーチンの詳細な説明は後述する。

【0146】

ステップS95の判断で、もし、当選役がない(N O)と判別したときには、そのまま入賞判定、フラグオフ処理サブルーチンを終了する。一般処理サブルーチンの詳細な説明は後述する。

【0147】

以下に、ステップS92、S94、S96に示されるサブルーチンの詳細な説明を行なう。

【0148】

< R B遊技中処理サブルーチンの説明 >

初めに、ステップ91の判断で、R B遊技中であると判別したときに実施するR B遊技中処理サブルーチン(ステップS92)の詳細な説明を、図10に示すフローチャートを用いて説明する。

【0149】

まず、上述のリール変動、停止サブルーチンによって停止したリール図柄が入賞しているか入賞図柄判定を行なう(ステップS101)。次に、ゲーム回数と入賞回数をカウントして、ゲーム回数と入賞回数のデータを更新し、更新したデータをRAM110に記憶する(ステップS102)。これらのデータは、R B遊技の終了条件に用いられ、ゲーム回数または入賞回数が所定の回数に達したときには、R B遊技を終了する。

【0150】

次に、B B n遊技中であるか否かを判断する(ステップS103)。この判断で、もし、B B n遊技中である(Y E S)、つまり、B B n遊技中においてR B遊技中であると判別したときには、払出枚数をカウントして払出枚数のデータを更新し、更新したデータをRAM110に記憶する(ステップS104)。このデータは、B B遊技の終了条件に用いられ、払出枚数が所定枚数に達したときには、B B遊技を終了する。

【0151】

次に、B B遊技の終了条件を達成しているか否か、具体的には、当該B B n遊技における遊技媒体の総払い出し枚数が、各B B n遊技に設定された終了枚数(M A I S U n)から15枚を引いた数より大きいか否かを判断する(ステップS105)。ここで、各B B n遊技のM A I S U nの設定値を図22の表に示す。この表に示されるように、B B 1及びB B 4遊技では、M A I S U nの値に400が設定され、B B 2及びB B 5遊技では、M A I S U nの値に250が設定され、B B 3及びB B 6遊技では、M A I S U nの値に120が設定される。また、B B n遊技の終了条件の判断において、M A I S U nの値から15枚を引いた値で判断するのは、本実施形態のB B n遊技における遊技媒体の1回の払い出し枚数が、15枚であることに基づく。つまり、現状での総払い出し枚数が終了枚数に達していなくても、次の払い出しで、総払い出し枚数を越えてしまう場合には、B B n遊技を終了する制御処理を行なう。

【0152】

ステップS105の判断で、もし、B B遊技の終了条件を達成している(Y E S)と判別したときには、N B B及びN R Bの値に0をインプットして、R B遊技状態、B B n遊技状態を解除して(ステップS106)、本サブルーチンを終了する。

【0153】

また、ステップS105の判断で、もし、B B n終了条件に達成していない(N O)と判別したときには、次に、R B終了条件を達成しているか否かを判断する(ステップS107)。この判断で、もし、R B終了条件を達成している(Y E S)と判別したときには、N R Bの値に0をインプットしてR B遊技状態を解除し(ステップS108)、本サブルーチンを終了する。ステップS107の判断で、もし、R B終了条件を達成していない(N O)と判別したときには、R B遊技状態の解除は行なわずに本サブルーチンを終了する。

【0154】

10

20

30

40

50

ステップS103の判断に戻って、もし、BBn遊技中でない(NO)と判別したときには、次に、RB終了条件を達成しているか否かを判断する(ステップS109)。この判断で、もし、RB終了条件を達成している(YES)と判別したときには、NRBの値に0をインプットしてRB遊技状態を解除し(ステップS110)、本サブルーチンを終了する。ステップS109の判断で、もし、RB終了条件を達成していない(NO)と判別したときには、RB遊技状態の解除は行わずに本サブルーチンを終了する。

【0155】

<BBn遊技中処理サブルーチンの説明>

次に、入賞判定、フラグオフ処理サブルーチン(図9参照)において、ステップS93でBBn遊技中であると判別したときに実施するBBn遊技中処理サブルーチン(ステップS94参照)の詳細な説明を、図11に示すフローチャートを用いて説明する。

10

【0156】

まず、上述のリール変動、停止サブルーチンによって停止したリール図柄が入賞しているか入賞図柄判定を行なう(ステップS121)。次に、この入賞図柄判定の結果、何らかの役が入賞しているか否かを判断する(ステップS122)。この判断で、もし、入賞がある(YES)と判別したときには、次にRB役が入賞したか否かを判断する(ステップS123)。この判断で、もし、RB役が入賞した(YES)と判別したときには、NRBの値に1をインプットしてRB遊技状態の設定を行ない(ステップS124)、RBフラグをオフにして(ステップS125)、ステップS128へ進む。

【0157】

ステップS123の判断で、もし、RB役が入賞していない(NO)と判断したときには、一般役のフラグをオフにして(ステップS126)、ステップS128へ進む。ステップS122の判断に戻り、もし、入賞がない(NO)と判別したときには、何らかのフラグがオンになっていればフラグオフにして(ステップS127)、ステップS128へ進む。

20

【0158】

ステップS128では、払出枚数をカウントして、払出枚数のデータを更新し、更新したデータをRAM110に記憶する。このデータは、BBn遊技の終了条件に用いられ、払出枚数が所定の枚数に達したときには、BB遊技を終了する。

【0159】

次に、BB遊技の終了条件を達成しているか否か、具体的には、当該BBn遊技における遊技媒体の総払い出し枚数が、各BBn遊技に設定された終了枚数(MAISUn)から15枚を引いた数より大きいか否かを判断する(ステップS129)。この判断処理は、上述の図10のステップS105の判断処理と同様であり、更に詳細な説明は省略する。

30

【0160】

この判断で、もし、BB遊技の終了条件を達成している(YES)と判別したときには、NRBの値に0をインプットしてBB遊技状態を解除して(ステップS130)、本サブルーチンを終了する。また、ステップS129の判断で、もし、BB終了条件が達成していない(NO)と判別したときには、そのまま本サブルーチンを終了する。

【0161】

<役当選時処理サブルーチンの説明>

次に、入賞判定、フラグオフ処理サブルーチン(図9参照)において、ステップS95で当選役ありと判別したときに実施する役当選時処理サブルーチン(ステップS96参照)の詳細な説明を、図12に示すフローチャートを用いて説明する。

40

【0162】

まず、上述のリール変動、停止サブルーチンによって停止したリール図柄が入賞しているか入賞図柄判定を行なう(ステップS141)。次に、この入賞図柄判定の結果、何らかの役が入賞しているか否かを判断する(ステップS142)。

【0163】

この判断で、もし、入賞している(YES)と判別したときには、次に、BBn役また

50

はRB役が入賞したのか否かの判断を行なう(ステップS143)。この判断で、もし、BBn役またはRB役が入賞した(YES)と判別したときには、BBn、RB判定処理サブルーチンを行なって(ステップS144)、本サブルーチンを終了する。BBn、RB判定処理サブルーチンの詳細な説明は後述する。

【0164】

ステップS143の判断で、もし、BBn役またはRB役が入賞していない(NO)と判別したときには、次に、再遊技役が入賞したのか否かを判断する(ステップS145)。この判断で、もし、再遊技役が入賞した(YES)と判別したときには、NRPの値に1をインプットして再遊技状態の設定を行なう(ステップS146)。そして、再遊技役フラグをオフにし、もし、BBn、RBフラグがオンになっている場合には、BBn、RBフラグの持ち越し処理を行ない(ステップS147)、本サブルーチンを終了する。S145の判断で、もし、再遊技役が入賞していない(NO)と判別したときには、一般役に入賞したと判断して、一般役フラグをオフにし、もし、BBn、RBフラグがオンになっている場合には、BBn、RBフラグの持ち越し処理を行なって(ステップS148)、本サブルーチンを終了する。

10

【0165】

ステップS142の判断に戻って、もし、入賞がない(NO)と判別したときには、次に、BBn、RBフラグはオンになっているか否かを判断する(ステップS149)。この判断で、もし、BBn、RBフラグがオンになっている(YES)と判別したときには、このBBn、RBフラグの持ち越し処理を行ない、他のフラグ(再遊技役、一般役)がオンになっていれば、そのフラグをオフにして(ステップS150)、本サブルーチンを終了する。

20

【0166】

ステップS149の判断で、もし、BB、RBフラグがオンになっていない(NO)と判別したときには、フラグオンになっているフラグ(再遊技役、一般役)をオフにして(ステップS151)、本サブルーチンを終了する。

【0167】

<BBn、RB判定処理サブルーチンの説明>

次に、役当選時処理サブルーチン(図12参照)において、BBn、RB役が入賞し他と判別されたときに行なわれるBBn、RB判定処理サブルーチン(ステップS144参照)の制御処理の説明を、図13示すフローチャートを用いて行なう。

30

【0168】

まず、BBn役が入賞したか否かを判断する(ステップS161)。この判断で、もし、BBn役が入賞した(YES)と判別したときには、次に、入賞したBBn役(BBnフラグ)のnの値(1~6)を、NBBの値としてインプットして(ステップS162)、各BBn遊技の設定を行なう。ここで、BBnのnの値とNBBの値との関係を、図22の表に示す。この制御処理により、次の遊技から、BBn遊技が行なわれる。そして、BBnフラグをオフにし(ステップS163)、NRTの値に0をインプットしてRT作動状態を解除する(ステップS164)。そして、RT終了信号を副制御回路200へ送信して(ステップS165)、本サブルーチンを終了する。副制御回路200では、ステップS165で送信された信号に基づいて、リプレイ演出終了サブルーチンのステップS221の制御処理(図16参照)を行なう。

40

【0169】

ステップS161の判断に戻り、もし、BBn役が入賞していない(NO)と判別したときには、RB役が入賞したと判断して、NRBの値に1をインプットして(ステップS166)、RB遊技の設定を行なう。この制御処理により、次の遊技から、RB遊技が行なわれる。そして、RBフラグをオフにして(ステップS167)、本サブルーチンを終了する。

【0170】

<メインルーチンの説明(続き)>

50

以上のように、ステップ S 9 2、S 9 4、S 9 6 に示されるサブルーチンが終了して、図 9 に示す入賞判定、フラグオフ処理サブルーチンが終了する。ここで、図 5 のメインルーチンに戻り、ステップ S 2 1 の入賞判定、フラグオフ処理サブルーチンを終了し、ステップ S 2 2 の払い出し処理を終了し、本メインルーチンを終了する。これにより、図柄が変動してから停止するまでの 1 工程を 1 回とする遊技を行なうための制御処理が終了する。

【 0 1 7 1 】

< R T 1 作動時演出制御サブルーチン >

次に、副制御回路 2 0 0 の演出制御手段 5 4 0 及び画像制御手段 5 1 0 によって行なわれる、R T 1 作動時演出制御サブルーチンの制御処理の説明を、図 1 4 を用いて行なう。この R T 1 作動時演出制御サブルーチンでは、R T 1 作動時の遊技において、リプレイ演出画像、または所定の図柄の報知画像を、表示装置 7 0 に表示するための制御処理を行なう。

10

【 0 1 7 2 】

まず、主制御回路 1 0 0 から、R T 1 作動信号 (図 6、ステップ S 4 0 参照) を受信したか否か判断する (ステップ S 2 0 1)。この判断で、もし、R T 1 作動信号を受信していない (N O) と判別したときには、そのまま本サブルーチンを終了する。ステップ S 2 0 1 の判断で、もし、R T 1 作動信号を受信した (Y E S) と判別したときには、次に、主制御回路 1 0 0 から再遊技信号 (図 5、ステップ S 1 8 参照) を受信したか否かを判断する (ステップ S 2 0 2)。

20

【 0 1 7 3 】

この判断で、もし、再遊技信号を受信した (Y E S) と判別したときには、次に、R O M 2 0 8 に記憶された K 番目のリプレイ演出画像データを読み出して、表示駆動回路 2 2 0 へ送信して、K 番目のリプレイ演出画像を表示装置 7 0 に表示する (ステップ S 2 0 3)。ここで、リプレイ演出画像は、複数の遊技に渡って連続する内容を有しており、R T 1 作動状態において、再遊技が行なわれるごとに、K = 1、2、3・・・と連続する演出が表示される。

【 0 1 7 4 】

ここでカウンタ K は初期値として 0 がインプットされており、R T 1 作動開始のときに、K の値に 1 がインプットされるようになっている。この制御処理を、図 1 5 のリプレイ演出開始サブルーチンに示す。リプレイ演出開始サブルーチンでは、まず、主制御回路 1 0 0 から R T 1 開始信号 (図 7、ステップ S 5 6 参照) を受信したか否かを判断する (ステップ S 2 1 1)。この判断で、もし、R T 1 開始信号を受信した (Y E S) と判別したときには、K の値に 1 をインプットして (ステップ S 2 1 2)、本サブルーチンを終了する。また、ステップ S 2 1 1 の判断で、もし、R T 1 開始信号を受信していない (N O) と判別したときには、そのまま本サブルーチンを終了する。なお、このリプレイ演出開始サブルーチンは、繰り返し行なわれて、R T 開始信号を常時モニタリングしている。

30

【 0 1 7 5 】

以上のように、主制御回路 1 0 0 では、R T 1 作動状態を設定するときに、R T 1 開始信号を副制御回路 2 0 0 へ送信し、副制御回路 2 0 0 では、受信した R T 1 開始信号に基づいて、K の値に 1 をインプットする。従って、R T 1 作動状態の遊技が開始された後、初めての再遊技が行なわれると、K = 1 つまり 1 番目のリプレイ演出画像が表示される。

40

【 0 1 7 6 】

図 1 4 のフローチャートの説明に戻り、ステップ S 2 0 3 に引き続いて、K の値に 1 を加える制御処理を行なって (ステップ S 2 0 4)、本サブルーチンを終了する。つまり、R T 1 作動状態における最初に再遊技が行なわれた後、次の再遊技を行なうときには、K = 2 つまり 2 番目のリプレイ演出画像が表示され、R T 1 作動状態において再遊技が行なわれるたびに、それ以降の連続したリプレイ演出画像を表示する。このリプレイ演出画像は、R T 1 作動時に行なわれる再遊技の数に比べて、十分な数の演出画像を備えている。

50

【0177】

また、RT1作動状態が終了するときには、パラメータKの値に0がインプットされて初期化されるようになっている。この制御処理を、図16のリプレイ演出終了サブルーチンに示す。リプレイ演出終了サブルーチンでは、まず、主制御回路100からRT終了信号(図13、ステップS165参照)を受信したか否かを判断する(ステップS221)。この判断で、もし、RT終了信号を受信した(YES)と判別したときには、Kの値に0をインプットして(ステップS222)、本サブルーチンを終了する。また、ステップS221の判断で、もし、RT終了信号を受信していない(NO)と判別したときには、そのまま本サブルーチンを終了する。なお、このリプレイ演出終了サブルーチンは、繰り返し行なわれて、RT終了信号を常時モニタリングしている。

10

【0178】

上述のように、RT1作動状態では、役抽選での再遊技役の当選確率が1/2と非常に高く、また所定の図柄配置により、上述の引き込み制御によって、常に再遊技役が入賞できるようにすることができる。この場合、再遊技役が繰り返し行なわれ、また再遊技役が連続して行なわれる可能性も高いので、このことにより、BBnフラグが設定された内部中状態であることを、遊技者に報知することができ、更に、複数の遊技に渡って連続するリプレイ演出画像によって、遊技者は、BBnフラグが設定されている内部中状態であることをより強く認識することができる。

【0179】

また、BBnフラグが設定された内部中状態であることを遊技者に報知する内容を、このリプレイ演出画像に含めることもできる。更に、複数のBBnフラグ(本実施形態では、BB1~BB3フラグ)のうち、どのBBnフラグが設定されているかに関する情報を、このリプレイ演出画像に含めることもできる。遊技者にこのような情報を報知する態様としては、遊技者に明示的に報知することも可能であるし、遊技者に暗示的に報知することも可能である。また、リプレイ演出画像の具体的な内容としては、連続した内容を有する演出画像であれば、キャラクタを用いた演出画像を始めとするあらゆる演出画像を用いることができる。

20

【0180】

ステップS202の判断に戻り、もし、再遊技信号を受信していない(NO)と判別したときには、次に、主制御回路100から、一般役当選信号(図7、ステップS62参照)を受信したか否かを判断する(ステップS205)。ここで、一般役当選信号は、役抽選で一般役1~3または再遊技役に当選したときに、主制御回路100から送信される信号である。この判断で、もし、一般役当選信号を受信した(YES)と判別したときには、次に、ROM208に記憶された当選した一般役に対応した図柄の報知画像データを読み出して、表示駆動回路220へ送信して、図柄の報知画像を表示装置70に表示する(ステップS206)。

30

【0181】

ここで、図柄の報知画像は、例えば、チェリー、ベル、スイカの図形のような遊技者に図柄を明示的に報知する画像も考えられるし、例えば、図柄と共通の色を用いることによって、遊技者に図柄を暗示的に報知する画像も考えられる。この図柄の報知画像によって、RT1作動時において、遊技者は、役抽選で当選した一般役を入賞させる可能性を高めることができる。また、ステップS205の判断で、もし、一般役当選信号を受信していない(NO)と判別したときには、そのまま本サブルーチンを終了する。

40

【0182】

以上のように、BB1~BB3フラグが設定された内部中状態では、RT1作動状態で遊技が行なわれ、BB4~BB6フラグが設定された内部中状態では、RT2作動状態で遊技が行なわれる。ここで、RT1作動時においては、再遊技役が繰り返し行なわれる可能性が高く、更に、この再遊技役が行なわれるときに、複数の遊技に渡って連続する内容のリプレイ演出画像を表示することによって、遊技者に内部中状態であることを報知することができる。一方、RT2作動時においては、再遊技が行なわれる可能性は、通常の遊

50

技と大きな差異がないが、リールの停止図柄によって、遊技者に内部中状態であることを報知することができる。

【0183】

(その他の実施形態)

上述の実施形態では、BBnフラグ設定時にRT作動状態となる遊技が示されているが、その他の条件を満たす場合に作動する、他のRT作動状態を設定することもできる。

【0184】

本発明に係るスロットマシンは、上述の実施形態には限られず、その他様々な実施形態が含まれる。

【図面の簡単な説明】

10

【0185】

【図1】本発明に係るスロットマシンの外観を示す正面図である。

【図2】本発明に係るスロットマシンを制御する主制御回路を示すブロック図である。

【図3】本発明に係るスロットマシンを制御する副制御回路を示すブロック図である。

【図4】本発明に係るスロットマシンの制御の機能を示す機能ブロック図である。

【図5】主制御回路100において実行される遊技の進行を制御するメインルーチンを示すフローチャートである。

【図6】役抽選処理と引き続いて行なわれるフラグオン処理の役抽選処理サブルーチンを示すフローチャートであり、主に役抽選処理を示すフローチャートである。

【図7】役抽選処理と引き続いて行なわれるフラグオン処理の役抽選処理サブルーチンを示すフローチャートであり、主にフラグオン処理を示すフローチャートである。 20

【図8】リールの回転、停止のための制御を行なうリール変動、停止サブルーチンを示すフローチャートである。

【図9】リールの図柄が停止した後の制御処理を示す入賞判定、フラグオフ処理サブルーチンを示すフローチャートである。

【図10】入賞判定、フラグオフ処理サブルーチンの制御処理の一部であるRB遊技中処理サブルーチンを示すフローチャートである。

【図11】入賞判定、フラグオフ処理サブルーチンの制御処理の一部であるBB遊技中処理サブルーチンを示すフローチャートである。

【図12】入賞判定、フラグオフ処理サブルーチンの制御処理の一部である役当選時処理サブルーチンを示すフローチャートである。 30

【図13】役当選時処理サブルーチン制御処理の一部であるBBn、RB判定処理サブルーチンを示すフローチャートである。

【図14】副制御回路200によって行なわれる、RT1作動時演出制御サブルーチンを示すフローチャートである。

【図15】副制御回路200によって行なわれる、リプレイ演出開始サブルーチンの制御処理を示すフローチャートである。

【図16】副制御回路200によって行なわれる、リプレイ演出終了サブルーチンの制御処理を示すフローチャートである。

【図17】RB用抽選表の実施例を示す図である。 40

【図18】BBn作動時一般抽選表の実施例を示す図である。

【図19】RT1作動時一般抽選表の実施例を示す図である。

【図20】RT2作動時一般抽選表の実施例を示す図である。

【図21】BB未作動時一般抽選表の実施例を示す図である。

【図22】NBBの値、BBn遊技の終了枚数を示す表である。

【符号の説明】

【0186】

10 スロットマシン

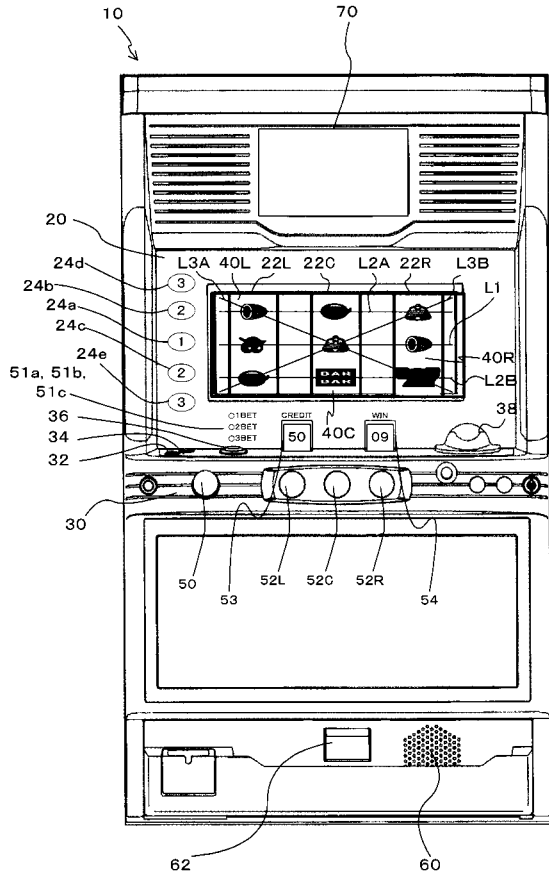
38 遊技媒体投入口

32、34、36 ベットスイッチ

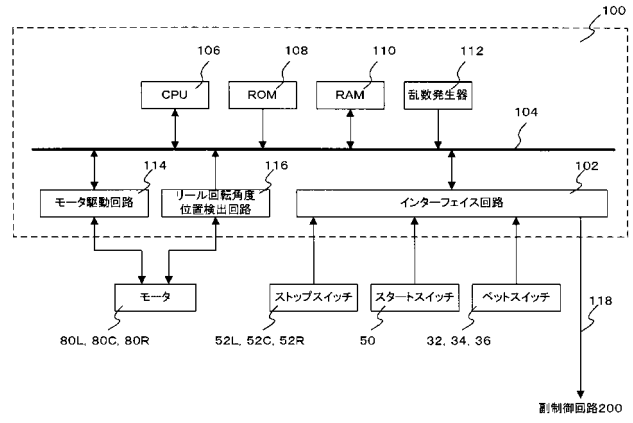
50

4 0 L、4 0 C、4 0 R	リール	
5 0	スタートスイッチ (操作手段)	
5 2 L、5 2 C、5 2 R	ストップスイッチ (操作手段)	
7 0	表示装置	
8 0 L、8 0 C、8 0 R	ステッピングモータ	
1 0 0	主制御回路	
1 0 6	C P U	
1 0 8	R O M	
1 1 0	R A M	
1 1 2	乱数発生器	10
1 1 4	モータ駆動回路	
1 2 4	表示ランプ	
2 0 0	副制御回路	
2 1 8	ランプ駆動回路	
2 2 0	表示駆動回路	
3 0 0	操作手段	
3 1 0	停止操作手段	
4 1 0	役抽選手段	
4 2 0	乱数抽出手段	
4 3 0	乱数判定手段	20
4 4 0	リール制御手段	
4 4 5	当たりフラグ制御手段	
4 5 0	当たり遊技制御手段	
4 6 0	再遊技制御手段	
5 1 0	画像制御手段	
5 2 0	音声制御手段	
5 3 0	ランプ制御手段	
5 4 0	演出制御手段	

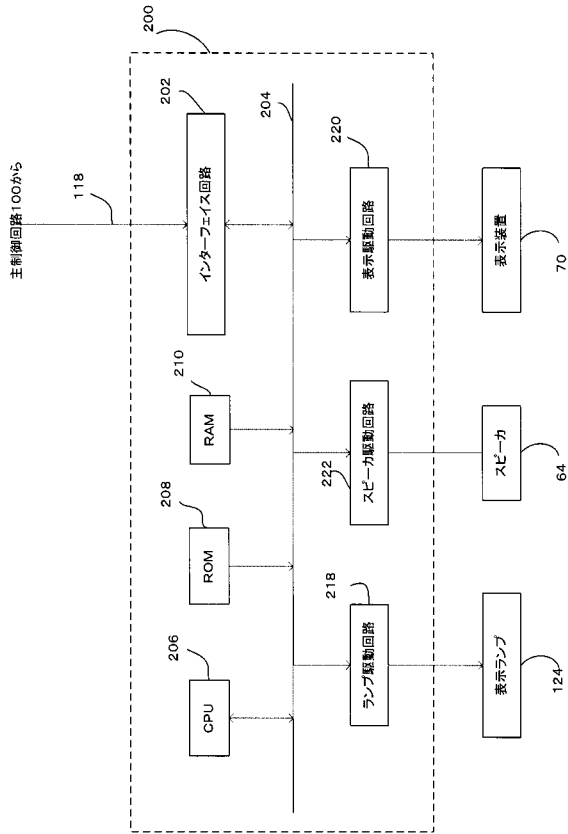
【図1】



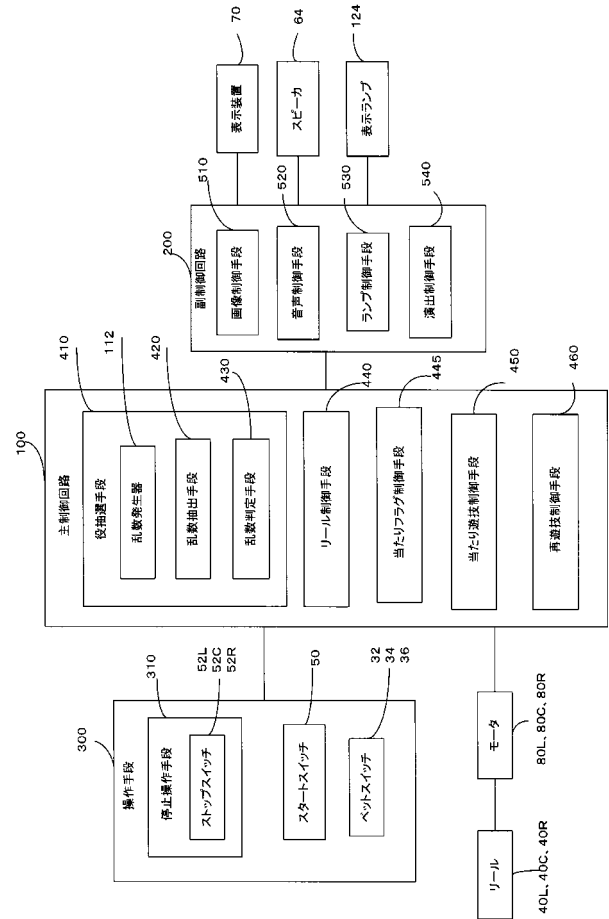
【図2】



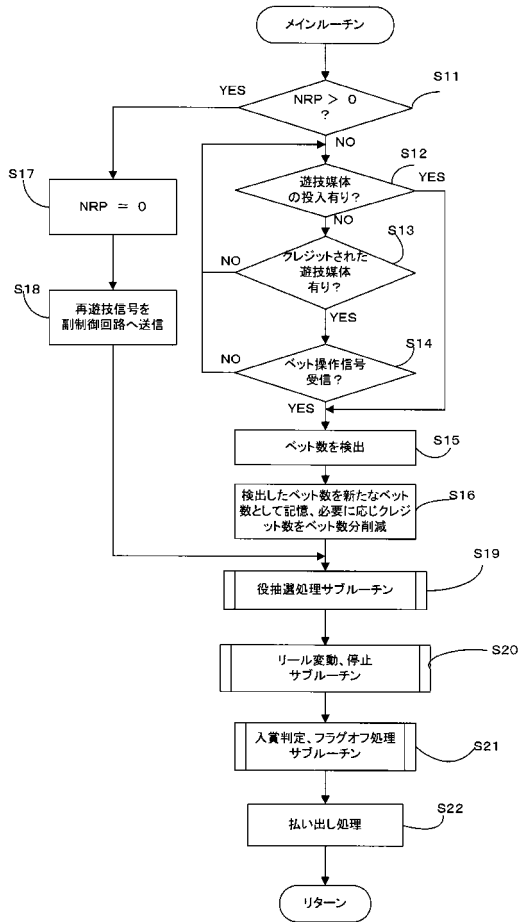
【図3】



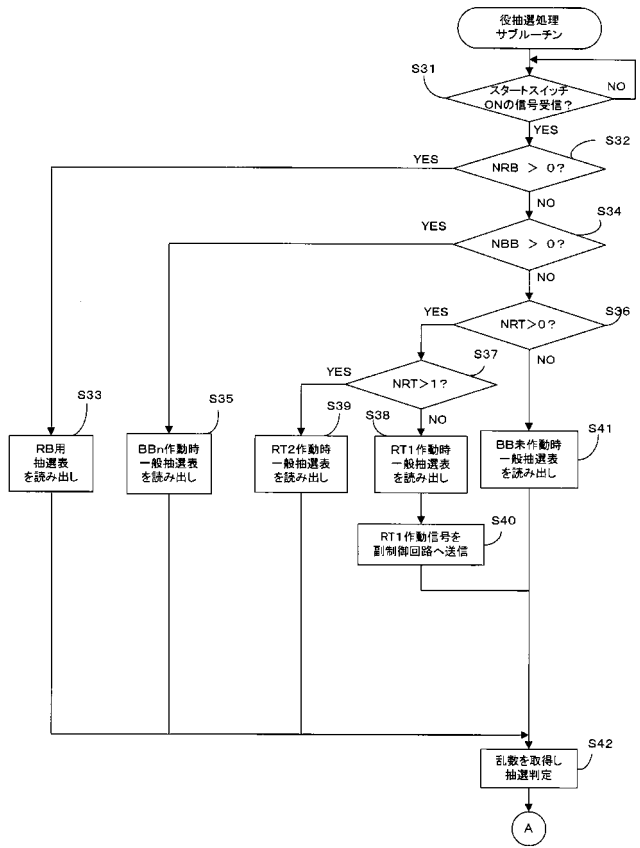
【図4】



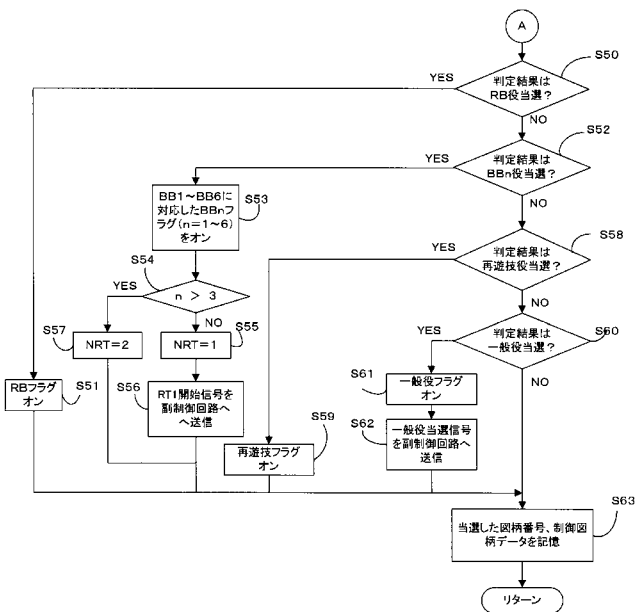
【 図 5 】



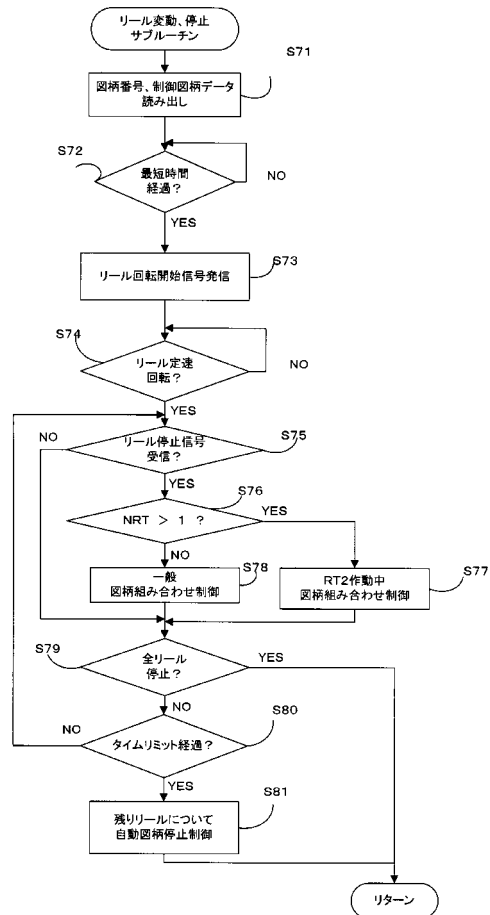
【 図 6 】



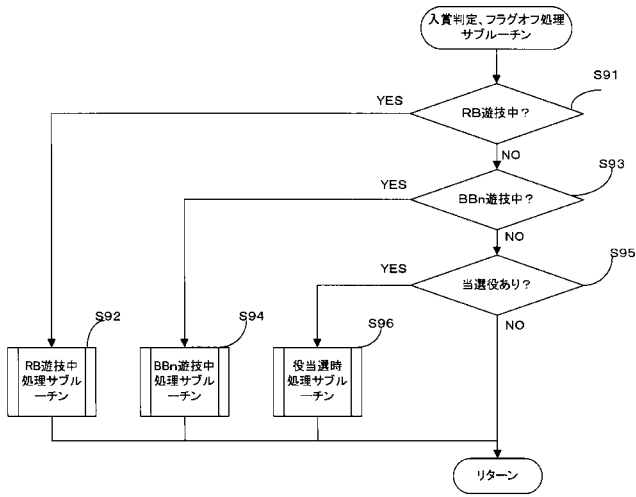
【 図 7 】



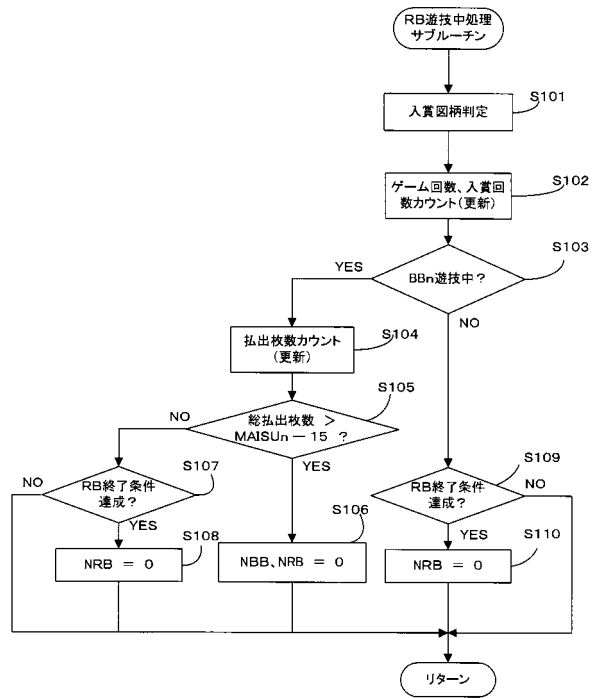
【 図 8 】



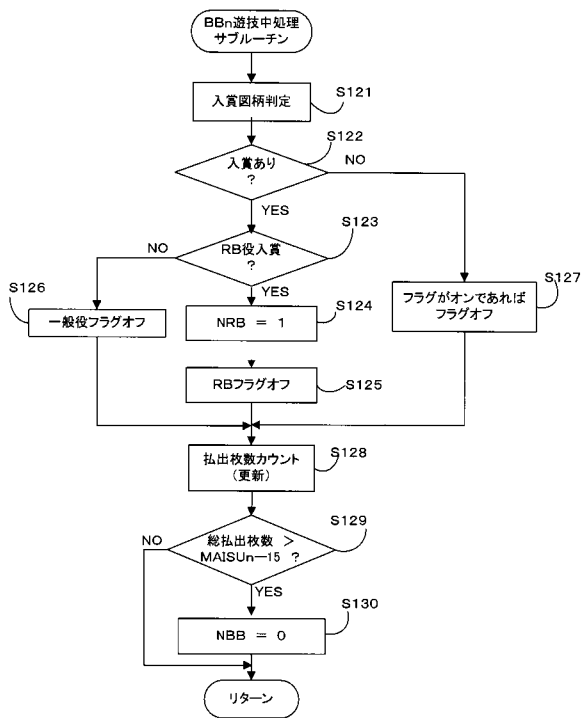
【 図 9 】



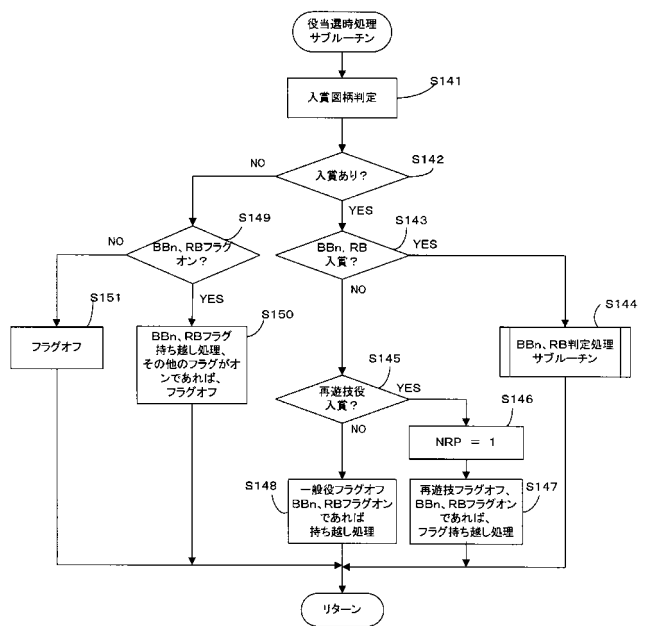
【 図 10 】



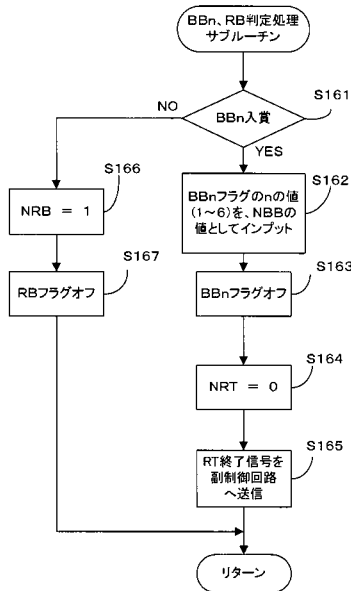
【 図 11 】



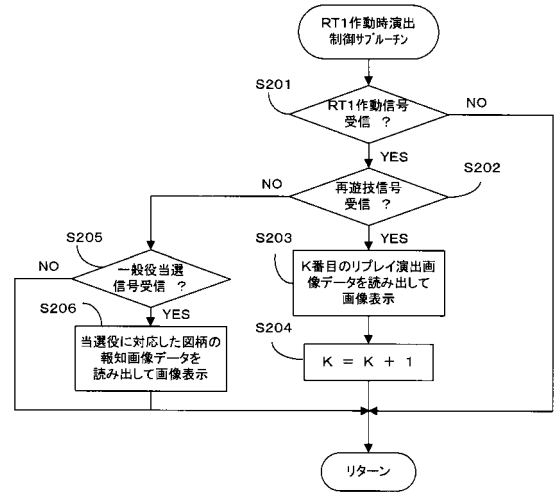
【 図 12 】



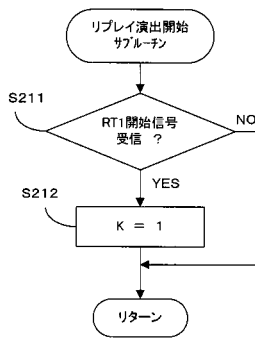
【 図 1 3 】



【 図 1 4 】



【 図 1 5 】

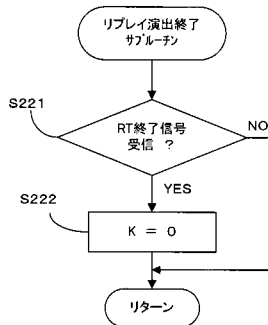


【 図 1 7 】

RB用抽選表

図柄番号	役名称	左リール	中リール	右リール	当選確率
1	一般役1	チェリー	any	any	1/80
2	一般役2	ベル	ベル	ベル	1/1.03
3	一般役3	スイカ	スイカ	スイカ	1/100
4	はずれ	—	—	—	約1/100

【 図 1 6 】



【 図 1 8 】

BBn作動時一般抽選表 (n=1~6)

図柄番号	役名称	左リール	中リール	右リール	当選確率
1	一般役1	チェリー	any	any	1/80
2	一般役2	ベル	ベル	ベル	1/5
3	一般役3	スイカ	スイカ	スイカ	1/100
4	RB役	バー	リプレイ	リプレイ	1/4
5	はずれ	—	—	—	約1/1.90

【 図 1 9 】

RT1作動時一般抽選表

図柄番号	役名称	左リール	中リール	右リール	当選確率
1	一般役1	チェリー	any	any	1/80
2	一般役2	ベル	ベル	ベル	1/5
3	一般役3	スイカ	スイカ	スイカ	1/100
4	再遊技役	リプレイ	リプレイ	リプレイ	1/2
5	はずれ	—	—	—	約1/3.60

【 図 2 0 】

RT2作動時一般抽選表

図柄番号	役名称	左リール	中リール	右リール	当選確率
1	一般役1	チェリー	any	any	1/80
2	一般役2	ベル	ベル	ベル	1/5
3	一般役3	スイカ	スイカ	スイカ	1/100
4	再遊技役	リプレイ	リプレイ	リプレイ	1/7
5	はずれ	—	—	—	約1/1.58

【図 2 1】

BB未作動時一般抽選表

図柄番号	役名称	第1リール	第2リール	第3リール	当選確率
1	一般役1	チェリー	any	any	1/80
2	一般役2	ベル	ベル	ベル	1/5
3	一般役3	スイカ	スイカ	スイカ	1/100
4	再遊技役	リプレイ	リプレイ	リプレイ	1/7.3
5	RB役	青7	青7	青7	1/600
6	BB1役	白7	白7	白7	1/1800
7	BB2役	白7	白7	ベル	1/1800
8	BB3役	白7	白7	スイカ	1/1800
9	BB4役	赤7	赤7	赤7	1/1800
10	BB5役	赤7	赤7	ベル	1/1800
11	BB6役	赤7	赤7	スイカ	1/1800
12	はずれ	—	—	—	約1/1.57

【図 2 2】

BBn遊技(n=1~6)の終了枚数

BBn遊技名称	NBBの値	終了枚数 (MAISUn)	
BB1遊技	1	MAISU1	400
BB2遊技	2	MAISU2	250
BB3遊技	3	MAISU3	120
BB4遊技	4	MAISU4	400
BB5遊技	5	MAISU5	250
BB6遊技	6	MAISU6	120