

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6595973号  
(P6595973)

(45) 発行日 令和1年10月23日 (2019.10.23)

(24) 登録日 令和1年10月4日 (2019.10.4)

(51) Int. Cl.	F 1
<b>A 6 3 F 5/04 (2006.01)</b>	A 6 3 F 5/04 6 0 2 A
	A 6 3 F 5/04 6 0 5 D
	A 6 3 F 5/04 6 1 1 B

請求項の数 1 (全 42 頁)

(21) 出願番号	特願2016-230615 (P2016-230615)	(73) 特許権者	000144153
(22) 出願日	平成28年11月28日 (2016.11.28)		株式会社三共
(65) 公開番号	特開2018-86103 (P2018-86103A)		東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号
(43) 公開日	平成30年6月7日 (2018.6.7)	(74) 代理人	110001195
審査請求日	平成30年5月1日 (2018.5.1)		特許業務法人深見特許事務所
		(72) 発明者	小倉 敏男
			東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号 株
			式会社三共内
		(72) 発明者	佐久間 隆一
			東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号 株
			式会社三共内
		(72) 発明者	梶原 涼
			東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号 株
			式会社三共内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 スロットマシン

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

各々が識別可能な複数種類の識別情報を変動表示可能な可変表示部を複数備え、

前記可変表示部を変動表示した後、前記可変表示部の変動表示を停止することで表示結果を導出し、複数の可変表示部の表示結果の組合せである表示結果組合せに応じて入賞が発生可能なスロットマシンにおいて、

前記複数の可変表示部のそれぞれに表示結果を導出させるために操作される複数の第1操作手段と、

前記第1操作手段とは異なり、かつ遊技を進行させるために操作される第2操作手段と、

前記第1操作手段および前記第2操作手段のいずれとも異なり、かつ遊技を進行させるために操作される第3操作手段とを備え、

遊技用価値の付与を伴う表示結果組合せが導出されている場合に、表示結果組合せを導出するために最後に操作された前記第1操作手段への操作が維持されており、かつ前記第2操作手段への操作が解除されている状況では、当該第1操作手段への操作が解除されれば遊技用価値が付与される付与処理が開始され、

遊技用価値の付与を伴う表示結果組合せが導出されている場合に、表示結果組合せを導出するために最後に操作された前記第1操作手段への操作が維持されており、かつ前記第2操作手段への操作が維持されている状況では、当該第1操作手段への操作が解除されたとしても、当該第2操作手段への操作が維持されていれば前記付与処理は開始されず、

前記複数の第1操作手段の各々への操作を検出するためのポートと、前記第2操作手段への操作を検出するためのポートとは同じ第1ポートであり、

前記第3操作手段への操作を検出するためのポートは、前記第1ポートとは異なる第2ポートであり、

遊技用価値の付与を伴う表示結果組合せが導出されている場合に行われる前記付与処理を開始するか否かの判断は、前記第2ポートを用いることなく前記第1ポートを用いて行われる、スロットマシン。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、各々が識別可能な複数種類の識別情報を変動表示可能な可変表示部を複数備え、可変表示部を変動表示した後、可変表示部の変動表示を停止することで表示結果を導出し、複数の可変表示部の表示結果の組合せである表示結果組合せに応じて入賞が発生可能なスロットマシンに関する。

【背景技術】

【0002】

スロットマシンは、一般に、外周部に識別情報としての複数種類の図柄が描かれたリールを有する可変表示部を備えており、規定の賭数が設定された状態でスタートスイッチが操作されることによりリールが回転開始し、ストップスイッチが操作されてリールの回転が停止したときに入賞ライン上に予め定められた図柄組合せ（たとえば、7 - 7 - 7、以下、図柄組合せを表示結果の組合せ、もしくは役とも称する）が導出されることにより入賞が発生する。

【0003】

役の種類としては、小役、特別役、再遊技役といった種類がある。ここで、小役に対応する表示結果が入賞ライン上に導出された場合には、小役の種類ごとに定められた数のメダルが払い出される。特別役に対応する表示結果が入賞ライン上に導出された場合には、レギュラーボーナスやビッグボーナスといった遊技者にとって有利な特別遊技状態に遊技状態が移行可能となる。再遊技役に対応する表示結果が入賞ライン上に導出された場合には、賭数の設定に新たなメダルを消費することなく次のゲームを行うことができる。

【0004】

特許文献1には、「従来のスロットマシンのストップボタンは、停止操作が行われたストップボタンが非押下状態になることで、次の停止操作が可能となるように構成されている。このため、例えばストップボタンが押下状態のままになる不具合（単に、不具合と称する場合がある）が生じると、以降の停止操作が不可能になる。このような状況下では、以降の停止操作が不可能になるため、遊技者が不具合を判断することができる場合がある」こと、「上記のような問題に鑑み、停止操作を受け付けたストップボタンが非押下状態に戻らなくても、以降の停止操作を可能とする構成」および、「入賞判定処理では、ストップボタンが全て非押下状態であることを判定（図19のステップS1501）した後に、どの役に入賞したかの判定（図19のステップS1507）が行われ、さらに、入賞判定結果を設定する処理（図19のステップS1509）が実行され」、「入賞判定処理に続いて、メダル払出処理（メイン）が実行され」るスロットマシンが開示されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【特許文献1】特開2014-161386号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

この発明は、かかる実情に鑑み考え出されたものである。

【課題を解決するための手段】

10

20

30

40

50

## 【 0 0 0 8 】

各々が識別可能な複数種類の識別情報を変動表示可能な可変表示部を複数備え、

前記可変表示部を変動表示した後、前記可変表示部の変動表示を停止することで表示結果を導出し、複数の可変表示部の表示結果の組合せである表示結果組合せに応じて入賞が発生可能なスロットマシンにおいて、

前記複数の可変表示部のそれぞれに表示結果を導出させるために操作される複数の第 1 操作手段と、

前記第 1 操作手段とは異なり、かつ遊技を進行させるために操作される第 2 操作手段と

、前記第 1 操作手段および前記第 2 操作手段のいずれとも異なり、かつ遊技を進行させるために操作される第 3 操作手段とを備え、

10

遊技用価値の付与を伴う表示結果組合せが導出されている場合に、表示結果組合せを導出するために最後に操作された前記第 1 操作手段への操作が維持されており、かつ前記第 2 操作手段への操作が解除されている状況では、当該第 1 操作手段への操作が解除されれば遊技用価値が付与される付与処理が開始され、

遊技用価値の付与を伴う表示結果組合せが導出されている場合に、表示結果組合せを導出するために最後に操作された前記第 1 操作手段への操作が維持されており、かつ前記第 2 操作手段への操作が維持されている状況では、当該第 1 操作手段への操作が解除されたとしても、当該第 2 操作手段への操作が維持されていれば前記付与処理は開始されず、

前記複数の第 1 操作手段の各々への操作を検出するためのポートと、前記第 2 操作手段への操作を検出するためのポートとは同じ第 1 ポートであり、

20

前記第 3 操作手段への操作を検出するためのポートは、前記第 1 ポートとは異なる第 2 ポートであり、

遊技用価値の付与を伴う表示結果組合せが導出されている場合に行われる前記付与処理を開始するか否かの判断は、前記第 2 ポートを用いることなく前記第 1 ポートを用いて行われる。

なお、以下の構成を備えるスロットマシンであってもよい。

( 1 ) 各々が識別可能な複数種類の識別情報を変動表示可能な可変表示部を複数備え、

前記可変表示部を変動表示した後、前記可変表示部の変動表示を停止することで表示結果を導出し、複数の可変表示部の表示結果の組合せである表示結果組合せに応じて入賞が発生可能なスロットマシン（たとえば、スロットマシン 1 ）において、

30

前記複数の可変表示部のそれぞれに表示結果を導出させるために操作される複数の導出操作手段（たとえば、ストップスイッチ 8 L , 8 C , 8 R ）と、

前記複数の導出操作手段の操作に応じて表示結果組合せを導出させる制御を行う導出制御手段（たとえば、停止制御を行うメイン制御部 4 1 ）と、

前記導出操作手段の操作態様を特定可能な特定情報（たとえば、ナビ番号）を含む情報を表示する情報表示手段（たとえば、遊技補助表示器 1 2 ）と、

前記導出制御手段が導出させた表示結果組合せに応じて前記情報表示手段によって表示された前記特定情報を更新するための特定制御を行う特定制御手段（たとえば、遊技補助表示器更新処理を行うメイン制御部 4 1 ）とを備え、

40

前記導出制御手段は、前記複数の可変表示部の表示結果組合せを導出させるための前記導出操作手段への最後の操作が行われたときに、当該導出操作手段以外の導出操作手段への操作が維持された状態であるか否かに関わらず、前記導出操作手段への最後の操作に応じて表示結果組合せを導出させる制御を行い（たとえば、図 2 3 に示すように、t 1 において、右ストップスイッチ 8 R が操作されたときに、左ストップスイッチ 8 L および中ストップスイッチ 8 C への操作が維持されていても、右ストップスイッチ 8 R を操作したことに基づく停止制御を行う）、

前記特定制御手段は、

前記導出操作手段への最後の操作が維持されているときには前記特定制御を行わない一方で、当該導出操作手段への最後の操作が解除されたときには前記特定制御を行うこと

50

が可能であり（たとえば、図 2 2 に示すように、ストップスイッチに含まれる最後に操作されたストップスイッチへの操作が維持されているときは、入賞判定処理における S 4 3 以降の遊技補助表示器更新処理が行なわれないが、ストップスイッチに含まれる最後に操作されたストップスイッチへの操作が解除されたときには遊技補助表示器更新処理が実行され得る）、

前記導出操作手段への最後の操作が解除されたとしても、当該最後の操作に対応する前記導出操作手段以外の遊技進行に係る操作手段のうち、一の操作手段（たとえば、スタートスイッチ 7、最後に操作されたストップスイッチ以外のストップスイッチ）への操作が維持されているときには前記特定制御を行わない一方で、他の操作手段（たとえば、MAX BET スイッチ 6）への操作が維持されているときには当該特定制御を行う（たとえば、図 2 3 に示すように、t 2 から t 4 において、右ストップスイッチ 8 R への操作が解除されたとしても、スタートスイッチ 7、左ストップスイッチ 8 L および右ストップスイッチ 8 R への操作が維持されているときは遊技補助表示器 1 2 の表示は更新されないものの、MAX BET スイッチ 6 への操作が維持されていても遊技補助表示器 1 2 の表示は更新される）。

【0009】

このような構成によれば、導出操作手段への最後の操作が維持されている間では、導出された表示結果組合せを遊技者に確認させることができるため、特定制御が行われることで遊技者が表示結果組合せを十分に確認できないといった不都合を生じさせることがない。これにより、遊技の区切りをつけながら遊技者に遊技させることができる。さらに、導出操作手段への最後の操作が解除されたときに特定制御が行われるか否かを手掛かりに、最後の操作に対応する導出操作手段以外の遊技進行に係る操作手段のうち、一の操作手段への操作が維持されているか否かを遊技者に判別させることができる。

【0010】

（2） 上記（1）に記載のスロットマシンにおいて、

前記特定制御は、前記情報表示手段に前記特定情報の表示を消去させることで当該情報表示手段による表示を初期状態とする制御である（たとえば、図 1 8 に示す、遊技補助表示器更新処理の S 5 7 0）。

【0011】

このような構成によれば、情報表示手段によって表示された特定情報が更新されたことを遊技者に分かり易くさせることができる。

【0012】

（3） 上記（1）または（2）に記載のスロットマシンにおいて、

前記一の操作手段は、前記導出操作手段、および当該導出操作手段が配置された面と同じ面上に配置された操作手段のうちの少なくともいずれか一方であり（たとえば、ストップスイッチ 8 L、8 C、8 R と同じ垂直面 1 d 上に配置されたスタートスイッチ 7）、

前記他の操作手段は、前記導出操作手段が配置された面と異なる面上に配置された操作手段である（たとえば、ストップスイッチ 8 L、8 C、8 R が配置された垂直面 1 d とは異なる上面 1 c に配置された MAX BET スイッチ 6）。

【0013】

このような構成によれば、最後の操作に対応する導出操作手段と重複して操作が維持される虞のある一の操作手段が、遊技者の意思に反して操作されていた場合であっても、導出操作手段への最後の操作が解除されたときに特定制御が行われるか否かを手掛かりに、一の操作手段への操作が維持されているか否かを遊技者に判別させることができる。

【図面の簡単な説明】

【0014】

【図 1】本発明が適用された実施形態のスロットマシンの正面図である。

【図 2】リールの図柄配列を示す図である。

【図 3】スロットマシンの内部構造図を示す筐体の正面図である。

【図 4】スロットマシンの構成を示すブロック図である。

10

20

30

40

50

【図 5】メイン制御部 4 1 について説明するための図である。

【図 6】小役および特別役について説明するための図である。

【図 7】再遊技役について説明するための図である。

【図 8】抽選対象役について説明するための図である。

【図 9】押し順リブ当選時のリール制御を説明するための図である。

【図 10】押し順ベル当選時のリール制御を説明するための図である。

【図 11】移行出目の図柄組み合わせを示す図である。

【図 12】遊技状態の遷移を説明するための図である。

【図 13】遊技状態の概要を示す図である。

【図 14】ゲーム処理のフローチャートである。

10

【図 15】リール回転処理のフローチャートである。

【図 16】入賞判定処理のフローチャートである。

【図 17】払出処理のフローチャートである。

【図 18】遊技補助表示器更新処理のフローチャートである。

【図 19】1 ゲーム中の処理の一例を示すタイミングチャートである。

【図 20】1 ゲーム中の処理の一例を示すタイミングチャートである。

【図 21】遊技補助表示器の更新態様を説明するための図である。

【図 22】第 2 実施形態の入賞判定処理のフローチャートである。

【図 23】第 2 実施形態の一例を示すタイミングチャートである。

【発明を実施するための形態】

20

【0015】

〔第 1 実施形態〕

〔スロットマシンの全体構造〕

本発明に係るスロットマシンを実施するための形態を実施例に基づいて以下に説明する。以下の実施の形態では、本発明がスロットマシンに適用された場合の一例を説明する。また、以下の実施の形態では、各説明箇所において、スロットマシン 1 の方を向いて位置している遊技者から見て、スロットマシン 1 から遊技者の手前側に向かう方向を「前」方向とし、その逆方向を「後」方向とする。また、同様に、「左」や「右」等の左右方向及び「上」や「下」等の上下方向も、遊技者から見た場合の左方向や右方向、又は上方向や下方向を意味する。同様に、各部材の説明においても、各部材を、スロットマシン 1 の所

30

【0016】

図 1 は、本実施形態に係るスロットマシン 1 の正面図である。スロットマシン 1 は、前面が開口する筐体 1 a と、この筐体 1 a の側端に回動自在に枢支された前面扉 1 b とを含む。前面扉 1 b の中央上部には、液晶表示器 5 1 が設けられている。液晶表示器 5 1 は、表示領域 5 1 a を有しており、透視窓 3 に対応する透過領域 5 1 b が透過可能である。これにより、表示領域 5 1 a で所定の演出を実行可能とするとともに、表示領域 5 1 a のうち透過領域 5 1 b が透過することで透視窓 3 を介して筐体 1 a 内部に並設されている（図 3 参照）リール 2 L、2 C、2 R（以下、左リール 2 L、中リール 2 C、右リール 2 R とも称する）が視認可能となる。図 2 は、リールの図柄配列を示す図である。リール 2 L ~ 2 R には、各々が識別可能な複数種類の図柄が所定の順序で配列されている。なお、リールの個数は、3 つに限らず、1 つであってもよく、2 以上であってもよい。また、可変表示部は、物理的なリールにて構成されている例を示しているが、液晶表示器等の画像表示装置にて構成されているものであってもよい。

40

【0017】

前面扉 1 b のうち、透視窓 3 の下方部分は、前方に突出しており、突出した箇所の上面 1 c には、右から順にメダルを投入可能なメダル投入部 4、演出に用いるための演出用スイッチ 5 6、MAX BET スイッチ 6、および遊技に関する情報を報知する遊技用表示部 1 3 が設けられている。ここで、MAX BET スイッチ 6 は、遊技者所有の遊技用価値（メダル数）として記憶されているクレジットの範囲内において遊技状態に応じて定められ

50

た規定数の賭数を設定する際に操作されるスイッチである。

【 0 0 1 8 】

突出した箇所の一部であって、上面 1 c に連続して設けられた、スロットマシン 1 の設置面に対して垂直な垂直面 1 d には、右から順に右リール 2 R の回転を停止する際に操作される右ストップスイッチ 8 R、中リール 2 C の回転を停止する際に操作される中ストップスイッチ 8 C、左リール 2 L の回転を停止する際に操作される左ストップスイッチ 8 L、およびゲームを開始する際に操作されるスタートスイッチ 7 が設けられている。また、スタートスイッチ 7 の左側であって、垂直面 1 d よりも後方に位置する面には精算スイッチ 1 0 が設けられている。精算スイッチ 1 0 はクレジットおよび設定済の賭数を精算して返却させる際に操作されるスイッチである。

10

【 0 0 1 9 】

これらのスイッチのうち、スタートスイッチ 7 以外の演出用スイッチ 5 6、MAX BET スwitch 6、ストップスイッチ 8 L、8 C、8 R および精算スイッチ 1 0 は丸形の押しボタンであって、スイッチが設けられた面に対して垂直方向の力が加わることで操作される。一方、スタートスイッチ 7 は、レバー式のスイッチであって、スイッチが設けられた面に対して平行方向の力が加わることで操作される。

【 0 0 2 0 】

つまり、スタートスイッチ 7 とストップスイッチ 8 L、8 C、8 R とは同じ垂直面に設けられているものの、力を加える方向である操作方向が異なる。具体的には、スタートスイッチ 7 については、遊技者から見て上下方向または左右方向といった、垂直面 1 d に対して平行方向に力を加えることで操作することができる。一方、ストップスイッチ 8 L、8 C、8 R については、遊技者の手前側から奥側に向かう後ろ方向といった、垂直面 1 d に対して垂直方向に力を加えることで操作することができる。

20

【 0 0 2 1 】

また、MAX BET スwitch 6 は、スロットマシン 1 の設置面に対して水平な上面 1 c に設けられており、MAX BET スwitch 6 が設けられている上面 1 c に対して垂直方向に力が加わることで操作される。そのため、MAX BET スwitch 6 については、遊技者から見て上下方向に力を加えることで操作することができる。スタートスイッチ 7 についても、遊技者から見て上下方向の力を加えることで操作することができ、MAX BET スwitch 6 についても遊技者から見て上下方向の力を加えることで操作することができるものの、2つのスイッチは互いに異なる面に設けられている。

30

【 0 0 2 2 】

遊技用表示部 1 3 には、クレジット表示器 1 1、遊技補助表示器 1 2、投入要求 LED 1 7、スタート有効 LED 1 8、ウエイト中 LED 1 9、リプレイ中 LED 2 0、並びに、1 BET LED 1 4、2 BET LED 1 5 および 3 BET LED 1 6 が設けられている。クレジット表示器 1 1 には、クレジットとして記憶されているメダル数が表示される。遊技補助表示器 1 2 には、メダルの払出枚数やエラー時のエラーコード、リールの停止順を識別可能な情報等が表示される。投入要求 LED 1 7 が点灯することで、メダル投入が可能であることが報知される。スタート有効 LED 1 8 が点灯することで、スタートスイッチ 7 の操作によるゲームのスタート操作が可能であることが報知される。ウエイト中 LED 1 9 が点灯することで、スタートスイッチ 7 の操作後において前回のゲーム開始から一定期間経過していないためにリール 2 L、2 C、2 R の回転開始を待機しているウエイト中であることが報知される。リプレイ中 LED 2 0 が点灯することで、再遊技役に入賞した後のリプレイゲーム中であることが報知される。また、1 BET LED 1 4、2 BET LED 1 5 および 3 BET LED 1 6 のうちのいずれの LED が点灯しているかによって、設定されている賭数が報知される。

40

【 0 0 2 3 】

ここで、再遊技役（リプレイ）は、再遊技を付与する役である。再遊技とは、遊技者所有の遊技用価値（たとえば、クレジット）を用いることなく次の遊技を行うことが可能な遊技のことをいう。換言すると、再遊技とは、遊技者所有の遊技用価値を用いることなく

50

リール 2 L ~ 2 R ( 可変表示部 ) が変動表示可能となる遊技である。また、「操作が可能」とは、その操作手段への操作を有効に受け、操作を受けたことに基づいて処理が開始されることを意味する。具体的には、スタートスイッチ 7 への操作が可能とは、スタートスイッチ 7 への操作が検出されたときに、メイン制御部 4 1 が、検出された信号を有効に受け、信号を受けたことに基づいて、内部抽選処理を実行したり、リール 2 L , 2 C , 2 R を回転させたりすることができることをいう。

#### 【 0 0 2 4 】

##### [ スロットマシンにおけるゲームの概要 ]

スロットマシン 1 においてゲームを行う場合には、まず、メダルをメダル投入部 4 に投入するか M A X B E T スwitch 6 を操作することで規定数の賭数 ( 例えば 3 ) を設定する。これにより、入賞ライン L N が有効となり、スタートスイッチ 7 への操作が有効となり、ゲームが開始可能な状態となる。賭数設定済の状態ではメダルが投入された場合には、その分はクレジットに加算される。

#### 【 0 0 2 5 】

入賞ラインとは、リール 2 L ~ 2 R の透視窓 3 に表示された図柄の組合せが入賞図柄の組合せであるかを判定するためのラインである。本実施形態では、1 本の入賞ライン L N ( 図 1 参照 ) のみ設けられている例を説明するが、複数の入賞ラインが設けられているものであってもよい。また、入賞を構成する図柄の組合せが入賞ライン L N に揃ったことを認識しやすくする無効ライン L M 1 ~ L M 4 ( 図 1 参照 ) が設けられている。無効ライン L M 1 ~ L M 4 は、入賞判定されるラインではなく、入賞ライン L N に特定の入賞図柄の組合せ ( いわゆるばらけ目 ) が揃った際に、無効ライン L M 1 ~ L M 4 のいずれかに所定の図柄の組合せ ( 例えば、ベル - ベル - ベル ) を揃えることで、入賞ライン L N に特定の入賞を構成する図柄の組合せが揃ったことを認識しやすくするものである。

#### 【 0 0 2 6 】

ゲームが開始可能な状態でスタートスイッチ 7 が操作されると、リール 2 L ~ 2 R を回転させて図柄を変動表示し、ストップスイッチ 8 L ~ 8 R が操作されると対応するリールの回転を停止させることで、透視窓 3 の上中下段に 3 つの図柄を表示結果として導出表示する。このとき、導出表示される図柄 ( 表示結果 ) として選択可能な図柄は、左ストップスイッチ 8 L、中ストップスイッチ 8 C、右ストップスイッチ 8 R が操作されたときに入賞ライン L N 上に表示されている図柄および、そこから 4 コマ先までにある図柄の合計 5 コマ分の図柄である。入賞ライン L N 上に入賞図柄の組合せが停止し入賞が発生したときには、入賞に応じて、所定枚数のメダルが遊技者に対して付与されて、クレジット加算が、クレジットが上限数 ( 5 0 ) に達した場合にはメダル払出口 9 からメダルが払い出される。

#### 【 0 0 2 7 】

ここで、スロットマシン 1 における“ゲーム”とは、狭義には、スタートスイッチ 7 が操作されてからリール 2 L ~ 2 R が停止するまでをいうが、ゲームを行う際にスタートスイッチ 7 の操作前の賭数設定や、リール 2 L ~ 2 R の停止後にメダルの払い出しや遊技状態の移行も行われるので、これらの付随的な処理も広義には“ゲーム”に含まれる。

#### 【 0 0 2 8 】

##### [ スロットマシンの内部構造 ]

図 3 は、スロットマシンの内部構造図を示す筐体の正面図である。図 3 に示すように、筐体 1 a の内部には、リールユニット 2、メダル投入部 4 から投入されたメダルを貯留または払い出すホッパーユニット 3 4、オーバーフロータンク 3 5、電源ボックス 1 0 0、外部出力信号を出力するための外部出力基板 1 0 0 0 等が設けられている。

#### 【 0 0 2 9 】

リールユニット 2 は、リール 2 L、2 C、2 R、リールモータ 3 2 L、3 2 C、3 2 R、各リール 2 L、2 C、2 R のリール基準位置をそれぞれ検出可能なリールセンサ 3 3 L、3 3 C、3 3 R ( 図 4 参照 ) からなる。

#### 【 0 0 3 0 】

ホッパーユニット 3 4 は、メダル投入部 4 から投入されたメダルを貯留するホッパータンク 3 4 a、ホッパータンク 3 4 a に貯留されたメダルをメダル払出口 9 より払い出すためのホッパーモータ 3 4 b、ホッパーモータ 3 4 b の駆動により払い出されたメダルを検出する払出センサ 3 4 c からなる。オーバーフロータンク 3 5 は、ホッパーユニット 3 4 の側部に設けられており、ホッパータンク 3 4 a から溢れたメダルを貯留する。オーバーフロータンク 3 5 の内部には、貯留されたメダルが満タン状態となったことを検出する満タンセンサ 3 5 a が設けられている。

#### 【 0 0 3 1 】

電源ボックス 1 0 0 の前面には、設定変更状態または設定確認状態に切り替えるための設定キースイッチ 3 7、打止状態（リセット操作がなされるまでゲームの進行が規制される状態）に制御する打止機能の有効／無効を選択するための打止スイッチ 3 6 a、自動精算処理（クレジットとして記憶されているメダルを遊技者の操作によらず精算（返却）する処理）に制御する自動精算機能の有効／無効を選択するための自動精算スイッチ 3 6 b、通常時においてはエラー状態や打止状態を解除するためのリセットスイッチとして機能し、設定変更状態においては後述する内部抽選の当選確率（出玉率）の設定値を変更するための設定スイッチとして機能するリセット／設定スイッチ 3 8、電源を on / off する際に操作される電源スイッチ 3 9 が設けられている。

10

#### 【 0 0 3 2 】

電源ボックス 1 0 0 は、筐体 1 a の内部に設けられており、さらに前面扉 1 b は、店員等が所持する所定のキー操作により開放可能な構成である。そのため、電源ボックス 1 0 0 の前面に設けられた設定キースイッチ 3 7、リセット／設定スイッチ 3 8、電源スイッチ 3 9 は、キーを所持する店員等の者のみが操作可能とされ、遊技者による操作ができないようになっている。また、所定のキー操作により検出されるリセットスイッチ 2 3 も同様である。特に、設定キースイッチ 3 7 は、キー操作により前面扉 1 b を開放したうえで、さらにキー操作を要することから、遊技場の店員のなかでも、設定キースイッチ 3 7 の操作を行うキーを所持する店員のみ操作が可能とされている。

20

#### 【 0 0 3 3 】

##### 〔 スロットマシンの構成 〕

図 4 は、スロットマシン 1 の構成を示すブロック図である。スロットマシン 1 には、図 4 に示すように、遊技制御基板 4 0、演出制御基板 9 0、電源基板 1 0 1 が設けられており、遊技制御基板 4 0 によって遊技状態が制御され、演出制御基板 9 0 によって遊技状態に応じた演出が制御され、電源基板 1 0 1 によってスロットマシン 1 を構成する電気部品の駆動電源が生成され、各部に供給される。

30

#### 【 0 0 3 4 】

電源基板 1 0 1 には、外部から A C 1 0 0 V の電源が供給されるとともに、この A C 1 0 0 V の電源からスロットマシン 1 を構成する電気部品の駆動に必要な直流電圧が生成され、遊技制御基板 4 0 及び演出制御基板 9 0 に供給されるようになっている。また、電源基板 1 0 1 には、前述したホッパーモータ 3 4 b、払出センサ 3 4 c、満タンセンサ 3 5 a、設定キースイッチ 3 7、リセット／設定スイッチ 3 8、電源スイッチ 3 9 が接続されている。

40

#### 【 0 0 3 5 】

遊技制御基板 4 0 は、各種の操作手段や検出手段（図 4 の遊技制御基板 4 0 の左側に例示された M A X B E T スイッチ 6 等）等のスイッチ類からの検出信号に基づいて遊技を進行させ、報知手段（図 4 の遊技制御基板 4 0 の左側に例示）等の表示機器類を駆動制御する。

#### 【 0 0 3 6 】

また、遊技制御基板 4 0 は、リールセンサ 3 3 L ~ 3 3 R からの信号に基づき、リールモータ 3 2 L ~ 3 2 R を駆動制御する。これら遊技制御基板 4 0 に接続された電気部品は、遊技制御基板 4 0 に搭載されたメイン制御部 4 1 の制御に基づいて駆動されるようになっている。

50



## 【 0 0 3 7 】

遊技制御基板 4 0 には、遊技の進行に関する処理を行うメイン制御部 4 1、制御用クロックを生成する制御用クロック生成回路 4 2、乱数用クロックを生成する乱数用クロック生成回路 4 3、および、遊技制御基板 4 0 に直接的または間接的に接続されたスイッチ類から入力された検出信号をメイン制御部 4 1 に伝送するスイッチ検出回路 4 4、メイン制御部 4 1 から出力された各種信号を各電気部品に伝送するモータ駆動回路 4 5、ソレノイド駆動回路 4 6 および L E D 駆動回路 4 7、並びに、所定状態においてメイン制御部 4 1 に各種信号を出力する電断検出回路 4 8、およびリセット回路 4 9 が搭載されている。

## 【 0 0 3 8 】

メイン制御部 4 1 は、遊技制御基板 4 0 に搭載された制御回路の各部を直接的または間接的に制御する。モータ駆動回路 4 5 は、メイン制御部 4 1 から出力されたモータ駆動信号（ステッピングモータの位相信号）をリールモータ 3 2 L、3 2 C、3 2 R に伝送する。ソレノイド駆動回路 4 6 は、メイン制御部 4 1 から出力されたソレノイド駆動信号を流路切替ソレノイド 3 0 に伝送する。L E D 駆動回路 4 7 は、メイン制御部 4 1 から出力された L E D 駆動信号を遊技制御基板 4 0 に接続された各種表示器や L E D に伝送する。電断検出回路 4 8 は、スロットマシン 1 に供給される電源の電圧を監視して電圧の低下を検出したときに、その旨を示す電圧低下信号をメイン制御部 4 1 に対して出力する。リセット回路 4 9 は、電源投入時または電源遮断時等の電力供給が不安定な状態においてメイン制御部 4 1 にシステムリセット信号を与える。

## 【 0 0 3 9 】

演出制御基板 9 0 は、演出用スイッチ 5 6 等と接続されており、液晶表示器 5 1 等の演出装置（図 4 の演出制御基板 9 0 の左側に例示）を駆動制御する。演出制御基板 9 0 には、サブ制御部 9 1 等の回路構成（図 4 の演出制御基板 9 0 内に例示）が搭載されている。サブ制御部 9 1 は、遊技制御基板 4 0 から送信されるコマンドを受けて、演出を行う処理を行うとともに、演出制御基板 9 0 に搭載された回路あるいは演出制御基板 9 0 に接続された制御部品を直接的または間接的に制御する。

## 【 0 0 4 0 】

## [ メイン制御部の構成 ]

図 5 は、メイン制御部 4 1 について説明するための図である。メイン制御部 4 1 は、1 チップマイクロコンピュータであり、C P U ( C e n t r a l P r o c e s s i n g U n i t ) 4 1 a、R O M ( R e a d O n l y M e m o r y ) 4 1 b、R A M ( R a n d o m A c c e s s M e m o r y ) 4 1 c、およびパラレル入力ポート 5 1 1 等を備えて構成される。

## 【 0 0 4 1 】

C P U 4 1 a は、R O M 4 1 b から読み出した制御コードに基づいてユーザプログラム（ゲーム制御用の遊技制御処理プログラム）を実行することにより、スロットマシン 1 における遊技制御を実行する制御用 C P U である。C P U 4 1 a は、R O M 4 1 b に記憶されている固定データと、R A M 4 1 c に書き込まれた変動データとに基づいてユーザプログラムを実行する。また、C P U 4 1 a はパラレル入力ポート 5 1 1 を介して外部からの各種信号を受付け、受付けた各種信号を R A M 4 1 c に設けられた所定領域に記憶する。

## 【 0 0 4 2 】

R O M 4 1 b には、ユーザプログラム（ゲーム制御用の遊技制御処理プログラム）を示す制御コードや固定データ等が記憶されている。R A M 4 1 c は、ゲーム制御用のワークエリア等を提供し、たとえば、クレジット数、各種スイッチ類の操作状態等を記憶するエリアを提供する。ここで、R A M 4 1 c の少なくとも一部は、バックアップ電源によってバックアップされているバックアップ R A M であればよい。すなわち、スロットマシン 1 への電力供給が停止しても、所定期間は R A M 4 1 c の少なくとも一部の内容が保存される。

## 【 0 0 4 3 】

パラレル入力ポート 5 1 1 には、第 1 入力ポート 5 1 1 a、第 2 入力ポート 5 1 1 b、

および第3入力ポート511cを含む複数の入力ポートが含まれる。入力ポートごとに対応する操作手段が接続されており、各入力ポートは接続された操作手段からの操作を検出するために用いられる。

【0044】

具体的には、第1入力ポートは、MAXBETスイッチ6への操作を検出するために用いられる。第2入力ポートは、スタートスイッチ7、左ストップスイッチ8L、中ストップスイッチ8Cおよび右ストップスイッチ8Rへの操作を検出するために用いられる。第3入力ポートは、精算スイッチ10への操作を検出するために用いられる。

【0045】

図1に示すように、スタートスイッチ7とストップスイッチ8L、8C、8Rとは同じ垂直面1dに設けられている。一方、MAXBETスイッチ6と精算スイッチ10とはそれぞれスタートスイッチ7およびストップスイッチ8L、8C、8Rが設けられている垂直面1dとは異なる面に設けられている。つまり、本実施形態のスロットマシン1においては、同じ面に設けられた操作手段については、同じポートに接続されている。

【0046】

メイン制御部41は、メイン処理として遊技制御基板40に接続された各種スイッチ類の検出状態が変化するまでは制御状態に応じた処理を繰り返しループし、各種スイッチ類の検出状態の変化に応じて段階的に移行する処理を実行する。また、メイン制御部41は、一定時間間隔（本実施形態では、約0.56ms）ごとにタイマ割込処理（メイン）を実行する。タイマ割込処理（メイン）の実行間隔は、メイン処理において制御状態に応じて繰り返す処理が一巡する時間とタイマ割込処理（メイン）の実行時間とを合わせた時間よりも長い時間に設定されており、今回と次のタイマ割込処理（メイン）との間で必ず制御状態に応じて繰り返す処理が最低でも一巡することとなる。

【0047】

タイマ割込処理（メイン）においては、第1入力ポート511a等の入力ポートを介して各種スイッチ類から送られる信号を検出して、そのデータに基づいてON状態であるかOFF状態であるかを判断するスイッチ検出処理を行う。スイッチが押されると信号が出力され、その信号をスイッチ検出処理において検出した場合は、そのスイッチはON状態であると判断される。一方、スイッチが押されていないと、信号は出力されないため、スイッチ検出処理において信号が検出されなかった場合は、そのスイッチはOFF状態であると判断される。メイン制御部41はRAM41cにスイッチごとの状態を記憶しており、タイマ割込処理（メイン）において、RAM41cに記憶されている状態とは異なる状態の信号が検出された場合に、スイッチが押されたか、またはスイッチが離されたかを判断する。たとえば、RAM41cにスタートスイッチ7はOFFであることが記憶されている状態で、タイマ割込処理（メイン）によってスタートスイッチからの信号が検出された場合、スタートスイッチ7がOFFからONになり、スタートスイッチ7が押されたメイン制御部41は判断できる。

【0048】

〔入賞役について〕

図6および図7を用いて入賞役について説明する。入賞役には、遊技者にとって有利な特別遊技状態への移行を伴う特別役、メダル等の遊技用価値の付与を伴う小役、遊技用価値を用いずにゲームを行うことが可能な再遊技の付与を伴う再遊技役等がある。これら入賞役は、スタート操作と同時に進行される内部抽選に当選したことを条件に入賞可能となる。つまり、内部抽選とは、入賞の発生を許容するか否かを決定する抽選である。図6は、小役および特別役について説明するための図である。図7は、再遊技役について説明するための図である。

【0049】

図6および図7中の、名称欄には、入賞役の名称を示し、図柄の組合せ欄には、その入賞役が入賞となる図柄の組合せを示している。また、無効ラインに揃う図柄の組合せ欄には、入賞となる図柄の組合せが入賞ラインに停止したときに無効ラインに停止する図柄の

10

20

30

40

50

組合せであって遊技者が認識しやすい図柄の組合せを示している。払出枚数欄には、入賞時に付与される価値（メダル払出、再遊技付与）を示している。「/」は、「または」を示している。無効ラインに揃う図柄の組合せ欄に示された図柄の組合せは、対応する入賞役に当選しているときにのみ無効ライン上に停止可能であって、対応する入賞役に当選していないときには入賞ライン L N および無効ライン L M 1 ~ 4 を含むいずれのライン上にも停止されない図柄の組合せである。たとえば、図 6 の右下がりベルに当選したときにのみ無効ライン上に「ベル - ベル - ベル」が停止可能であって、右下がりベルに当選していないときには、いずれのライン上にも「ベル - ベル - ベル」停止されない。

#### 【 0 0 5 0 】

図 6 中の B B 1 および B B 2 は、ボーナスという有利な状態への移行を伴う特別役である。B B 1、B B 2 の払出枚数欄には、入賞により移行されるボーナスの終了条件が示されている。ボーナスは、各々、予め定められたメダル枚数以上払出されることにより終了する。たとえば、B B 1 に当選・入賞して制御されるボーナスについては、当該ボーナス中に払出されたメダル枚数が 3 5 1 枚以上となったゲームにおいて終了する。図 6 中の B B 1 および B B 2 以外の中段ベルのような入賞役は、入賞時にメダルの払出が生じる小役である。また、図 7 中のすべての入賞役は再遊技役である。

#### 【 0 0 5 1 】

##### [ 抽選対象役について ]

次に、図 8 を用いて抽選対象役について説明する。抽選対象役は、スロットマシン 1 が実行する内部抽選の対象となる役である。スロットマシン 1 は内部抽選を行うことで、発生を許容する入賞役を決定する。図中の抽選対象役欄には、抽選対象役の名称を示し、組合せ欄には、抽選対象役に当選したときに発生が許容される入賞役の組合せを示す。たとえば、弱チェリーに当選した場合は、下段チェリーの入賞が許容される。弱スイカに当選した場合は、右下がりスイカ、上段スイカおよび中段スイカの入賞が許容される。よって、内部抽選で弱スイカに当選したときには、右下がりスイカ、上段スイカおよび中段スイカに同時当選したことになる。

#### 【 0 0 5 2 】

##### [ 複数の入賞役が同時当選したときのリール制御について ]

図 9 および図 10 を用いて、複数の入賞役が同時当選したときのリール制御について説明する。当選役欄には、当選した抽選対象役を示す。押し順欄には、ストップスイッチ 8 L ~ 8 R を操作する順番を示す。たとえば、「左中右」とは、左ストップスイッチ 8 L、中ストップスイッチ 8 C、右ストップスイッチ 8 R の順で操作して、左リール 2 L、中リール 2 C、右リール 2 R の順でリールを停止させることを示す。また、「左第 1 停止」とは、左ストップスイッチ 8 L を最初に操作し、それ以降の操作手順は問わないことを意味する。停止する図柄組合せ欄には、押し順欄に示す押し順で停止操作されたときに発生する入賞役を示す。

#### 【 0 0 5 3 】

図 9 は押し順リブ当選時のリール制御を説明するための図である。押し順リブとは、再遊技役のうち、ストップスイッチ 8 L ~ 8 R を操作する順番によって、発生する入賞役が異なるようにリール制御がされる抽選対象役の総称である。たとえば、リブレイ G R 1 が当選したときにおいて、押し順が左中右であるときは、昇格リブレイ 1 が入賞するように昇格リブレイ 1 を構成する図柄組合せが導出され、押し順が左中右以外であるときは通常リブレイが入賞するように通常リブレイを構成する図柄組合せが導出される。

#### 【 0 0 5 4 】

図 10 は押し順ベル当選時のリール制御を説明するための図である。押し順ベルとは、小役のうち、ストップスイッチ 8 L ~ 8 R を操作する順番によって、発生する入賞役が異なるようにリール制御がされる抽選対象役の総称である。たとえば、左ベルが当選したときにおいて、押し順が左第 1 停止であるときは、右下がりベルが入賞するように右下がりベルを構成する図柄組合せが導出され、押し順が左第 1 停止以外であれば、上段ベルが入賞するように上段ベルを構成する図柄組合せが導出されるか、あるいは図 11 に示す移行

10

20

30

40

50

出目が導出される。移行出目は、いわゆるハズレ出目であって、いずれの入賞も発生しない図柄組合せである。移行出目は、ハズレ出目ではあるものの、押し順ベルに当選した場合にのみ導出が許容され、スロットマシン 1 が内部抽選においていずれの抽選対象役にも当選しなかった場合には移行出目とは異なるハズレ出目が導出される。ここで、スロットマシン 1 が内部抽選において抽選対象役にも当選しなかったことを、内部抽選にハズレたともいう。

#### 【 0 0 5 5 】

また、抽選対象役のうち、複数の入賞役に同時当選する同時当選役に当選しているときには、当該同時当選役に当選していないときと異なるリール制御が行われ得る。たとえば、弱スイカに当選しているときには、中段スイカよりも右下がりスイカあるいは上段スイカを優先して入賞ライン上に引き込むリール制御が行われるのに対し、強スイカに当選しているときには、右下がりスイカおよび上段スイカのいずれよりも中段スイカを優先して入賞ライン上に引き込むリール制御が行われる。また、弱チェリーあるいは強チェリーが当選しているときには、下段チェリーを入賞ライン上に引き込むリール制御が行われ、中段チェリーが当選しているときには、中段チェリーを入賞ライン上に引き込むリール制御が行われる。これにより、リール 2 L ~ 2 R が停止したときの図柄の組合せから、チェリーかスイカか、弱か強か、あるいは、中段チェリーか否か等を推定できる。

#### 【 0 0 5 6 】

##### [ 遊技状態について ]

図 1 2 および図 1 3 を用いて、スロットマシン 1 が制御する遊技状態について説明する。図 1 2 は、遊技状態の遷移を説明するための図である。図 1 3 は、遊技状態の概要を示す図である。スロットマシン 1 は、図 1 2 に示すとおり、リプレイが所定の当選確率（図 1 3 ( A ) の再遊技役欄の数値参照）で当選する R T 0 ~ R T 4 と、小役の当選確率が R T 0 ~ R T 4 中であるときよりも向上するボーナスを含む複数種類の遊技状態のうち、いずれかの遊技状態に制御される（図 1 2 の矢印に沿って示した入賞役あるいは出目参照、図 1 3 ( A ) の開始条件・終了条件欄の参照）。

#### 【 0 0 5 7 】

R T 1 ~ R T 4 のうち、R T 1 および R T 3 は共にメダルの払出率が低い遊技者にとって不利な遊技状態である。これに対して、R T 0 および R T 2 は共にメダルの払出率が高い遊技者にとって有利な遊技状態である。特に、R T 2 は R T 0 よりもメダルの払出率が高い、遊技者にとってより有利な遊技状態である。R T 4 はボーナス当選したときに移行する遊技状態である。R T 0 ~ R T 4 においては、再遊技役以外の抽選対象役である小役に当選する確率は変わらないように設定されている。

#### 【 0 0 5 8 】

B B 1、B B 2 のいずれかに当選したときには、R T 4 に制御される。B B 1、B B 2 のいずれかが当選したときに設定される当選フラグは、当選している B B の入賞が発生するまで持ち越される。また、R T 4 についても、B B 当選から B B 入賞発生まで継続して制御される。R T 4 中においては、R T 0 および R T 2 中よりも低く、R T 1 および R T 3 中と同じ確率（図 1 3 ( A ) の再遊技役欄の数値参照）でリプレイに当選する。なお、R T 4 におけるリプレイ確率は、当選した小役を取りこぼすことなく入賞させることができたとしても、払出率が 1 を超えない確率に設定されている。つまり、R T 4 におけるリプレイ確率は、R T 4 中に当選した小役を取りこぼすことなく入賞させた場合に払出されるメダルの合計枚数が、R T 4 中においてメダルあるいはクレジットを賭数の設定に用いたメダルの合計枚数を超えず、メダルが増加しない確率に設定されている。R T 4 中において B B 入賞が発生すると、ボーナスに制御されて、図 6 を用いて説明したメダル枚数以上払出されることによりボーナス終了となり、R T 3 へ制御される。内部抽選されるリプレイの種類は、R T の種類毎に定められている（図 1 3 ( B ) の丸印が抽選されるリプレイを示す）。

#### 【 0 0 5 9 】

なお、B B が他の抽選対象役と同時当選している場合は、B B 以外の抽選対象役が優先

10

20

30

40

50

的に入賞するようにリール制御される。そのため、R T 4 において小役または再遊技役に当選する確率が高い場合は、B B 入賞が発生しにくく、ボーナスに移行しにくくなる。そこで、R T 4 においては、再遊技役に当選する確率がR T 0 またはR T 2 に比べて低くなるように設定されている（図13（A）参照）。これにより、R T 4 においては、B B に単独で当選しやすく、いつまでもボーナスに移行できないということが起こりにくくなっている。

#### 【0060】

図12に示すとおり、R T 0 ~ R T 3 へは、出目によって移行する。入賞役の当選確率を設定するための設定変更を終えた直後の遊技状態はR T 3 である。R T 3 からR T 1 へは移行出目の導出により移行する。移行出目は、図10に示す押し順ベルが当選し、右下がりベルあるいは中段ベルの入賞条件となるリール以外を第1停止とし、かつ当選している上段ベルを取りこぼしたときに入賞ラインL N に揃う出目である。

10

#### 【0061】

R T 1 からR T 0 へは昇格リプレイの入賞により移行する。R T 0 からR T 2 へは特殊リプレイの入賞により移行する。R T 2 において移行出目が出るとR T 1 に戻る。また、R T 0 において移行出目が出るか、または転落リプレイが入賞すると、R T 1 に戻る。昇格リプレイおよび特殊リプレイは、図9に示すリプレイG R 1 ~ 6 またはリプレイG R 2 1 ~ 2 3 が当選し、図9に示す押し順で操作したときに入賞する。また、転落リプレイは、図9に示すリプレイG R 1 1 ~ 1 3 が当選し、通常リプレイの入賞条件となるリール以外を第1停止とした場合に入賞する。

20

#### 【0062】

したがって、遊技者は、現状の有利な遊技状態に留まるか、あるいはより有利な状態へ移行するために、出目に注意を払う必要がある。ところが、昇格リプレイ、特殊リプレイ、転落リプレイのいずれが導出されるかが、内部当選状況のみならず、リール2 L , 2 C , 2 R の停止順によって変化する。つまり、現状の有利な遊技状態に留まることができるか、より有利な状態へ移行できるか、あるいは不利な遊技状態へ転落するかが、ストップスイッチ8 L , 8 C , 8 R の押し順によって決まる。本実施形態に係るスロットマシンは、遊技者にとって有利となる押し順を報知する機能を備えている。そのような報知のための演出をナビ演出という。また、ナビ演出が行われる期間をアシストタイム（A T ）という。A T は、遊技者にとって有利な状態の一例である。

30

#### 【0063】

ナビ演出には、メイン制御部41が遊技補助表示器12を用いてリールの停止順を識別可能な情報としてナビ番号を表示させるナビ報知が含まれる。ストップスイッチの押し順ごとに異なるナビ番号が設定されている。たとえば、左リール2 L 、中リール2 C 、右リール2 R の順で停止することを意味するナビ番号としては「1」が設定されている。そのため、遊技者にとって有利となる押し順が、左、中、右である場合は遊技補助表示器12に「1」が表示される。また、ナビ演出には、液晶表示器51を用いた演出も含まれる。たとえば、ストップスイッチ8 L , 8 C , 8 R を操作する順番を示すため、各ストップスイッチ8 L , 8 C , 8 R の押し順を特定可能な数字を表示させて、ストップスイッチ8 L , 8 C , 8 R を操作する順番を報知してもよい。具体的には、液晶表示器51に左から順番に「123」と表示させることで、左ストップスイッチ8 L 、中ストップスイッチ8 C 、右ストップスイッチ8 R の順番で操作することが報知される。

40

#### 【0064】

A T においては、R T 1 では、リプレイG R 1 ~ 6 の何れかに当選したときに（図9参照）、昇格リプレイを入賞させるためのナビ演出が実行され得る。このため、ナビ演出に従って停止操作を行うことにより、昇格リプレイを入賞させてR T 0 に移行させることができる。R T 0 では、リプレイG R 1 1 ~ 1 3 の何れかに当選したときに（図10参照）、通常リプレイを入賞させるためのナビ演出が実行され得る。このため、ナビ演出に従って停止操作を行うことにより、通常リプレイ入賞によりR T 0 を維持することができる。また、R T 0 では、左ベル1 ~ 4 、中ベル1 ~ 4 、および右ベル1 ~ 4 のうち何れかに当

50

選したときに、右下がりベルまたは中段ベルを入賞させるための操作手順を特定するためのナビ演出が実行される。このため、ナビ演出に従って停止操作を行うことにより、移行出目の導出を回避させてR T 0を維持させることができる。さらに、R T 0では、リプレイG R 2 1 ~ 2 3 ( 図 9 参照 ) の何れかに当選したときに、特殊リプレイを入賞させるための操作手順を特定するためのナビ演出が実行され得る。このため、ナビ演出に従って停止操作を行うことにより、特殊リプレイ入賞によりR T 2に移行させることができる。

#### 【 0 0 6 5 】

R T 2では、左ベル1 ~ 4、中ベル1 ~ 4、および右ベル1 ~ 4のうち何れかに当選したときに、右下がりベルまたは中段ベルを入賞させるための操作手順を特定するためのナビ演出が実行される。このため、ナビ演出に従って停止操作を行うことにより、移行出目の導出を回避させてR T 2を維持させることができる。

10

#### 【 0 0 6 6 】

このように、A T中であるときには、R T 2に制御されるように、かつR T 2が維持されるように、ナビ演出が実行されるため、A T中であるときの遊技の大部分は、R T 2において消化されることとなる。なお、A TはA Tゲーム数が0になると終了する。本実施形態では、遊技者にとって有利なR T 2においてA Tに制御されている状態を、特に、アシストリプレイタイム ( 以下、A R Tという ) と呼ぶ。A Tのゲーム数は、A R Tに制御することが可能になったゲームの次ゲーム、すなわちR T 0でリプレイG R 2 1 ~ 2 3のいずれかに当選し、特殊リプレイが入賞可能となったゲームの次ゲームからカウント開始される。これにより、実質的にはA R TでA Tゲーム数分のゲームを消化するとA Tが終了する。そして、A Tの終了によりA R Tが終了することとなる。

20

#### 【 0 0 6 7 】

A R Tが終了した後においてはナビ演出が実行されなくなるが、移行出目が導出するまでR T 2への制御が維持される。しかし、A R Tが終了した後のR T 2中は、非A T中であるため、所定のリール ( 図 1 0 に示す右下がりベルあるいは中段ベルを入賞させるためのリール ) 以外が第1停止される。その結果、A R Tが終了した後のR T 2中においては、A R Tが終了してから極めて早い段階で移行出目が停止することによりR T 1に移行される。

#### 【 0 0 6 8 】

##### [ ゲーム処理 ]

30

メイン制御部41のC P U 4 1 aは、ゲーム処理を行って1回のゲームを制御する。図14はゲーム処理のフローチャートである。

#### 【 0 0 6 9 】

ゲーム処理では、メイン制御部41は、B E T処理 ( S 1 )、内部抽選処理 ( S 2 )、リール回転処理 ( S 3 )、入賞判定処理 ( S 4 )、払出処理 ( S 5 )、ゲーム終了時処理 ( S 6 )を順に実行し、ゲーム終了時処理が終了すると、再びB E T処理に戻る。

#### 【 0 0 7 0 】

S 1のB E T処理では、メイン制御部41は、賭数を設定可能な状態で待機し、遊技状態に応じた規定数の賭数を設定し、1 B E T L E D 1 4、2 B E T L E D 1 5、および3 B E T L E D 1 6のうちのいずれかのL E Dを点灯させる処理を実行する。その後、メイン制御部41は、スタートスイッチ7への操作が有効となったときに、スタート有効L E D 1 8を点灯させ、スタートスイッチ7が操作された時点で賭数を確定する処理を実行する。また、このとき、メイン制御部41は、精算スイッチ10への操作の受け付けも無効にする処理を実行する。ここで、賭数の設定には、遊技者がM A X B E Tスイッチ6を操作することで賭数が設定されること、遊技者がメダルをメダル投入部4に投入することで賭数が設定されること、および、リプレイに入賞して自動で賭数が設定されることが含まれる。また、メイン制御部41は、リプレイに入賞して自動で賭数を設定する場合は、賭数を設定したときにリプレイ中L E D 2 0と投入要求L E D 1 7とを点灯させる処理も実行する。また、メイン制御部41は、リプレイに入賞していない場合は、賭数を設定可能な状態にしたときに投入要求L E D 1 7を点灯させる処理を実行する。

40

50

## 【 0 0 7 1 】

S 2 の内部抽選処理では、メイン制御部 4 1 は、S 1 のステップにおけるスタートスイッチ 7 の検出によるゲームスタートと同時に内部抽選用の乱数を抽出し、抽出した乱数の値に基づいて各役への入賞を許容するかどうかを決定する処理を行う。この内部抽選処理では、それぞれの抽選結果に基づいて、R A M 4 1 c に当選フラグが設定される。ここで、内部抽選処理における抽選対象は、図 8 に示した抽選対象役である。図 8 に示した抽選対象役に当選する確率は、遊技状態ごとに設定されている。ただし、小役に係る抽選対象役に当選する確率は、R T 1 ~ 4 中で変わらないように設定されている。一方、ボーナス中には極めて高い確率で小役に当選するように設定されている。また、特別役に係る抽選対象役に当選する確率は R T 1 ~ R T 3 中で変わらないように設定されている。

10

## 【 0 0 7 2 】

また、メイン制御部 4 1 は、内部抽選処理における抽選結果に基づいて、非 A T 中においては A T 抽選を行うことで A T に制御するか否かを決定する。メイン制御部 4 1 は、A T 中であれば A T ゲーム数を延長するか否かを決定する。また、メイン制御部 4 1 は、A T 中においては、内部抽選処理における抽選結果に基づいて、ナビ演出を実行するための処理を実行する。具体的には、遊技補助表示器 1 2 にナビ番号が表示されるとともに、液晶表示器 5 1 に操作の順番が表示される。

## 【 0 0 7 3 】

S 3 のリール回転処理では、各リール 2 L , 2 C , 2 R を回転させる処理、遊技者によるストップスイッチ 8 L , 8 C , 8 R の操作が検出されたことに応じて対応するリール 2 L , 2 C , 2 R の回転を停止させる処理を実行する。

20

## 【 0 0 7 4 】

S 4 の入賞判定処理では、全てのリール 2 L , 2 C , 2 R が停止していると判定した時点で、各リール 2 L , 2 C , 2 R に導出された表示結果の組合せに応じて入賞が発生したか否かを判定する処理を実行する。

## 【 0 0 7 5 】

S 5 の払出処理では、発生した入賞に応じた払出枚数に基づきクレジットの加算並びにメダルの払出等の処理を行う。払出処理では、クレジット表示器 1 1 の表示の更新を行うクレジット表示器更新処理（図 1 7 の S 5 6 ）および遊技補助表示器 1 2 の表示の更新を行う遊技補助表示器更新処理（図 1 7 の S 5 7 ）についても行われる。

30

## 【 0 0 7 6 】

S 6 のゲーム終了時処理では、メイン制御部 4 1 は、次のゲームに備えて遊技状態を設定する処理を実行する。また、ゲーム終了時処理では、R T に関連する制御を行う R T 処理や、無効となっていた精算スイッチ 1 0 への操作を有効にする処理も行われる。

## 【 0 0 7 7 】

## [ リール回転処理 ]

図 1 5 はリール回転処理のフローチャートである。まず、メイン制御部 4 1 は、前のゲームのリール回転開始時点からウェイトタイム（本実施形態では、約 4 . 1 秒）が経過したか否かを判定し（S 3 0）、ウェイトタイムが経過していなければ、ウェイトタイムが経過するまで待機する。メイン制御部 4 1 は、ウェイトタイムが経過していれば、ウェイトタイムを新たに設定する（S 3 1）。次いで、メイン制御部 4 1 は、リールモータの回転開始時の設定を行い、リールの回転を開始させる（S 3 2）。

40

## 【 0 0 7 8 】

メイン制御部 4 1 は、リールを回転させた後、内部抽選処理における抽選結果に基づいてリール別に滑りコマテーブルの滑りコマ数を設定する滑りコマ数設定処理を行う（S 3 3）。メイン制御部 4 1 は、滑りコマ数設定処理（S 3 3）においては、ストップスイッチ 8 L , 8 C , 8 R が操作されたタイミングごとにリールを何コマ先で停止させるか（リールを何コマ分滑らせるか）を設定する。

## 【 0 0 7 9 】

メイン制御部 4 1 は、滑りコマ数設定処理（S 3 3）を行った後、リールの定速回転が

50

検出された時点で、ストップスイッチ 8 L, 8 C, 8 R の操作を有効化する ( S 3 4 )。その後、メイン制御部 4 1 は、タイマ割込処理 (メイン) におけるスイッチ検出処理によって入力された検出データと R A M 4 1 c に記憶されている情報に基づいて、いずれかのストップスイッチが O F F から O N に切替わったことが検出されるまで待機し、いずれかのストップスイッチが O F F から O N に切替わったことを検出した後、続けて O N であることを検出したときに ( S 3 5 A ~ S 3 5 D )、その停止操作に応じた停止制御を行う ( S 3 6 )。より具体的には、たとえば、R A M 4 1 c に左ストップスイッチ 8 L は O F F であることが記憶されている場合に、タイマ割込処理 (メイン) によって左ストップスイッチ 8 L からの信号が検出されて、O N であると判定した後に再度 O N であることを判定した場合、左ストップスイッチ 8 L が O F F から O N になったとメイン制御部 4 1 は判断する。

10

#### 【 0 0 8 0 】

たとえば、S 3 5 A において、メイン制御部 4 1 は、第 1 入力ポート 5 1 1 a を介して受け付けられた信号と、R A M 4 1 c の各ストップスイッチ 8 L, 8 C, 8 R ごとに記憶された各ストップスイッチ 8 L, 8 C, 8 R の状態とを比較して、O F F 状態であると記憶されているストップスイッチ 8 L, 8 C, 8 R のうち、信号が検出されたストップスイッチ 8 L, 8 C, 8 R がいずれのストップスイッチ 8 L, 8 C, 8 R であるかを判定する。その後、メイン制御部 4 1 は、スイッチごとに設けられている検出回数カウンタの値に 1 加算して ( S 3 5 B )、検出回数カウンタの値が 2 であるか否かを判定する ( S 3 5 C )。メイン制御部 4 1 は、検出回数カウンタの値が 2 ではないと判定したら、O F F から O N に切替わったスイッチについて再度信号が検出されて O N であると判定されたときは ( S 3 5 A で Y E S )、S 3 5 B と S 3 5 C の処理を実行する。S 3 5 A において、信号が検出されなかった場合は検出回数カウンタをリセットする。また、S 3 5 B において、検出回数カウンタの値に 1 加算するときに、他の検出カウンタの値はリセットするようにする。

20

#### 【 0 0 8 1 】

検出回数カウンタの値が 2 となったということは、O F F から O N に切替わったことを検出した後、続けて O N であることを検出したことを意味する。これにより、意図しない操作が検出されてしまうことを防止することができる。メイン制御部 4 1 は、検出回数カウンタの値が 2 となったときは、R A M 4 1 c に記憶されているスイッチの状態を O F F 状態から O N 状態に書き換え、検出回数カウンタの値をリセットする ( S 3 5 D )。

30

#### 【 0 0 8 2 】

その後、メイン制御部 4 1 は、停止タイミングを決定する ( S 3 6 )。停止タイミングを決定するとは、滑りコマ数設定処理によって設定された滑りコマテーブルの滑りコマ数と、ストップスイッチ 8 L, 8 C, 8 R のスイッチの状態が O F F 状態から O N 状態に切り替わったと判定されたタイミングとに基づいて、リール 2 L, 2 R, 2 C を何コマ先で停止させるかを決定することである。また、停止タイミングを決定したら、リールを停止させるための停止制御が実行される。

#### 【 0 0 8 3 】

その後、メイン制御部 4 1 は、全てのリールについて停止タイミングが決定したか否かを判定し ( S 3 7 )、停止タイミングが決定していないリールがある場合は、全てのリールについて停止タイミングが決定したと判定するまで S 3 3 から S 3 7 の処理を繰り返す。このとき、メイン制御部 4 1 は、再度滑りコマ数を設定する S 3 3 においては、内部抽選結果と、停止制御の結果とに基づいて滑りコマテーブルの滑りコマ数を設定する。メイン制御部 4 1 は、全てのリールについて停止制御が行われたと判定したときにリール回転処理を終了する。

40

#### 【 0 0 8 4 】

メイン制御部 4 1 は、リール回転処理を終了した後は、入賞判定処理を行う。入賞判定処理において、メイン制御部 4 1 は、リールの停止タイミングに基づいて、各リールに導出される表示結果を決定し、表示結果の組合せに基づいて、いずれの入賞役に当選したか

50



否かを判定して処理を終了する。

【 0 0 8 5 】

[ 入賞判定処理 ]

図 1 6 は入賞判定処理のフローチャートである。まず、メイン制御部 4 1 は、最後に押されたストップスイッチが離されたか否かを判定する ( S 4 0 )。最後に押されたストップスイッチが離されたか否かは、リール回転処理において最後に操作されたストップスイッチの状態が O N 状態から O F F 状態に切り替わったか否かに基づいて判断される。このとき、O N から O F F に切り替わったか否かは、O F F から O N に切り替わったことを検出した後、続けて O N であることを検出したか否かに基づいて判断される。なお、一度 O N から O F F に切り替わった後、再度 O F F から O N に切り替わった場合については、最後に押されたストップスイッチは離されたと判断されるものとする。

10

【 0 0 8 6 】

メイン制御部 4 1 は、最後に押されたストップスイッチがまだ離されていないと判断した場合は、O F F から O N に切り替わったことを検出した後、続けて O N であることを検出するまで待機する ( S 4 1 A ~ S 4 1 C )。具体的には、メイン制御部 4 1 は、S 4 1 A から S 4 1 C の処理を繰り返す。メイン制御部 4 1 は、O F F から O N に切り替わったことを検出した後、続けて O N であることを検出したときは、カウンタをリセットする ( S 4 1 D )。このとき、メイン制御部 4 1 は、R A M 4 1 c に記憶されているスイッチの状態を O N 状態から O F F 状態に書き換える。

【 0 0 8 7 】

20

メイン制御部 4 1 は、最後に押されたストップスイッチが離されたと判断したときは、全てのリールが停止しているか否かを判定し、全てのリールが停止するまで待機する ( S 4 2 )。メイン制御部 4 1 は、全てのリールが停止したと判定されたときは、各リール 2 L , 2 C , 2 R に導出された表示結果の組合せに基づいて入賞役を特定する ( S 4 3 )。S 4 3 において、メイン制御部 4 1 は、特定した入賞結果を R A M 4 1 c の所定領域に記憶する処理も実行して、入賞判定処理を終了する。

【 0 0 8 8 】

[ 払出処理 ]

図 1 7 は払出処理のフローチャートである。メイン制御部 4 1 は、小役に入賞したか否かを入賞判定処理の結果に基づいて判定する ( S 5 3 )。小役に入賞しているとメイン制御部 4 1 が判断したときは、払出枚数と記憶されているクレジット数と足した数が 5 0 を超えるか否かを判定する ( S 5 4 )。メイン制御部 4 1 は、払出後のクレジット数が 5 0 を超えると判定した場合は、メダル払出処理によって、5 0 を超えるメダルをメダル払出口 9 から払出す ( S 5 5 )。その後、メイン制御部 4 1 は、クレジット表示器更新処理 ( S 5 6 ) において、メイン制御部 4 1 は S 5 7 において払出後のクレジット数が 5 0 を超えると判断した場合は 5 0 の数字をクレジット表示器 1 1 に表示し、払出後のクレジット数が 5 0 を超えないと判断した場合は払出後のクレジット数をクレジット表示器 1 1 に表示させる。

30

【 0 0 8 9 】

なお、クレジット表示器 1 1 に表示されているクレジット数が 1 ずつ加算されるように更新してもよいし、表示されているクレジット数を途中の数字を表示することなく更新結果を表示させるようにしてもよい。

40

【 0 0 9 0 】

小役に入賞していないとき、または、小役に入賞してかつクレジット表示器更新処理 ( S 5 6 ) が実行されたときは、遊技補助表示器更新処理 ( S 5 7 ) が実行される。遊技補助表示器更新処理を実行した後、払出処理を終了する。

【 0 0 9 1 】

[ 遊技補助表示器更新処理 ]

払出処理において実行される遊技補助表示器更新処理について、図 1 8 を用いて詳細に説明する。図 1 8 は遊技補助表示器更新処理のフローチャートである。メイン制御部 4 1

50

は、遊技補助表示器更新処理において、遊技補助表示器 1 2 の表示を消灯させて、遊技補助表示器 1 2 の状態を初期状態に移行させる（S 5 7 0）。次に、メイン制御部 4 1 は、小役に入賞しているか否かを入賞判定処理の結果に基づいて判定し（S 5 7 1）、小役に入賞しているときは払出枚数を報知するため、遊技補助表示器 1 2 に払出枚数を表示する（S 5 7 2）。一方、メイン制御部 4 1 は、小役に入賞していない場合は、遊技補助表示器 1 2 の表示を初期態様にする（S 5 7 3）。初期態様の表示とは、具体的には、図 2 1 に示す「-」の表示である。

【0092】

メイン制御部 4 1 は、遊技補助表示器 1 2 の表示を払出枚数または初期態様にした後、遊技補助表示器更新処理を終了する。

10

【0093】

[各種コマンドについて]

メイン制御部 4 1 は、上記に例示した処理の実行に応じた遊技の進行状況および処理結果を特定可能なコマンドをサブ制御部 9 1 に送信する。サブ制御部 9 1 は、メイン制御部 4 1 からのコマンドに基づいて、各種処理を行う。

【0094】

本実施形態では、メイン制御部 4 1 がサブ制御部 9 1 に対して、内部当選コマンド、押し順コマンド、ストップスイッチやスタートスイッチの操作コマンド、遊技状態コマンド、A T 抽選時コマンド、A T 中コマンド、上乗せ抽選時コマンド等を含む複数種類のコマンドを送信する。

20

【0095】

内部当選コマンドは、内部抽選の結果に応じて当選した抽選対象役が属するグループを特定可能なコマンドである。内部当選コマンドは、スタートスイッチ 7 が操作されてゲームが開始されたときに送信される。サブ制御部 9 1 は、内部当選コマンドを受信することにより、スタートスイッチ 7 の操作、および当選した抽選対象役が属するグループを特定可能である。また、内部抽選にハズレた場合は、内部当選コマンドとして、ハズレたことを特定可能なコマンドを送信する。

【0096】

押し順コマンドは、内部抽選において当選した抽選対象役に応じて、遊技者にとって有利となる図柄組合せを停止させるための操作手順（正解手順ともいう）を特定可能なコマンドである。押し順コマンドは、スタートスイッチ 7 が操作されてゲームが開始されたときに送信される。A T 中においては、正解手順を特定可能な押し順コマンドが送信されるのに対して、非 A T 中においては、正解手順を特定可能な押し順コマンドは送信されず、正解手順を特定不可能な押し順コマンド（たとえば、当選役に関わらず共通手順を特定可能な押し順コマンド）が送信されるか、あるいは何らの押し順コマンドも送信されない。このため、サブ制御部 9 1 は、A T 中においては押し順コマンドを受信することにより、正解手順を特定可能となる一方で、非 A T 中においては正解手順を特定できないようになっている。

30

【0097】

ストップスイッチやスタートスイッチの操作コマンドはストップスイッチやスタートスイッチが操作されたことを示すコマンドであり、各操作時に送信される。遊技状態コマンドは遊技状態が移行したときに送信される。具体的には R T が移行したときやボーナスに制御されたときに送信される。

40

【0098】

A T 抽選時コマンドは、A T 抽選が行われたときに送信され、A T 抽選に当選したか否か、当選した A T ゲーム数が何ゲームであるか、および、A T 開始タイミングが何ゲーム目（A T 当選から何ゲーム目）であるか等を特定可能なコマンドである。

【0099】

A T 中コマンドは、ゲームが開始したときに送信され、当該ゲームが A T 中におけるゲームであるか否か、残りの A T ゲーム数、残りのナビストック数、現在が高確状態である

50

か低確状態であるかを特定可能なコマンドである。上乗せ抽選時コマンドは、上乗せ抽選が行われたときに送信され、上乗せ抽選に当選したか否かおよび上乗せされるＡＴゲーム数を特定可能なコマンドである。

【０１００】

[ １ゲーム中に実行される処理の実行タイミング ]

図１９および図２０を用いて、１ゲーム中に実行される処理の実行タイミングについて説明する。図１９は、スイッチをすぐに離した場合の、１ゲーム中の処理の一例を示すタイミングチャートである。図２０は、スイッチを継続して押し続けた場合の、１ゲーム中の処理の一例を示すタイミングチャートである。ここで、スイッチから手を離すことなく継続して押し続けることを、スイッチへの操作を維持するともいう。つまり、スイッチへの操作を維持するとは、スイッチへの操作を解除することなく操作し続けることをいう。また、ここで、メイン制御部４１は、操作手段がＯＮ状態である場合に、その操作手段がＯＦＦ状態であると２回連続して判定したときに、その操作手段への操作が解除されたと判定する。

10

【０１０１】

図１９および図２０においては、前のゲームでメダルの払出しがあり、当該ゲームでプレイに当選したものとする。また、図１９および図２０においては、ＡＴ中であって、遊技補助表示器１２にリールの停止順を識別可能な情報としてナビ番号が表示されるナビ報知が実行されるものとする。図１９および図２０中には、各スイッチ（ＭＡＸＢＥＴスイッチ６、スタートスイッチ７、ストップスイッチ８Ｌ，８Ｃ，８Ｒ）の操作状況、各リール２Ｌ，２Ｃ，２Ｒの回転状況および遊技補助表示器１２の表示態様、および、精算スイッチ１０への操作を有効に受け付けることができるか否かが示されている。

20

【０１０２】

まず、遊技進行に係る操作手段である、ＭＡＸＢＥＴスイッチ６、スタートスイッチ７、ストップスイッチ８Ｌ，８Ｃ，８Ｒを操作して（押して）、すぐに離した場合の各種処理の実行タイミングについて、図１９を用いて説明する。図１９に示すように、当該ゲームの前のゲームでメダルの払出しがあったため、遊技補助表示器１２には払出枚数が表示されている（図１９中の払出枚数報知）。ＭＡＸＢＥＴスイッチ６が操作されて、信号を検出してＯＦＦ状態からＯＮ状態に切り替わったタイミングｔ１で賭数が設定される処理が実行されるとともに、遊技補助表示器の表示が初期態様に切替わる。なお、このとき、３ＢＥＴＬＥＤ１６が点灯するとともに、スタートスイッチ７への操作が有効化されスタート有効ＬＥＤ１８が点灯する。

30

【０１０３】

その後、スタートスイッチ７が操作されて、信号を検出してＯＦＦ状態からＯＮ状態に切り替わったタイミングｔ２で、各リール２Ｌ，２Ｃ，２Ｒが回転し始める。また、スタートスイッチ７への操作がされたタイミングで精算スイッチ１０への操作が無効となる。また、賭数が設定可能な状態から、スタートスイッチ７が操作されて各リール２Ｌ，２Ｃ，２Ｒが回転し始めるまで、投入要求ＬＥＤ１７が点灯している。また、遊技補助表示器１２にナビ番号が表示される（図１９中のナビ報知）。また、スタート有効ＬＥＤ１８が消灯する。ここで、ＭＡＸＢＥＴスイッチ６が操作された後であってスタートスイッチ７が操作される前のｔ１からｔ２の間で精算スイッチ１０が操作された場合は、設定された賭け数はリセットされる。

40

【０１０４】

その後タイミングｔ３で左ストップスイッチ８Ｌが操作されると、停止タイミングが決定して、停止制御が行われる。停止制御が完了したタイミングｔ４で左リール２Ｌは完全に停止する。同様に中リール２Ｃについてもタイミングｔ５で中ストップスイッチ８Ｃが操作されて、停止制御が完了したタイミングｔ６で中リール２Ｃは完全に停止する。

【０１０５】

その後、タイミングｔ７で右ストップスイッチ８Ｒが操作されて、停止制御が完了したタイミングｔ８で右リール２Ｒは完全に停止する。このとき、リプレイ役を構成する出目

50

が導出されたものとする。

【 0 1 0 6 】

最後に操作された右ストップスイッチ 8 R への操作が離され、かつ、停止制御が完了したタイミング t 8 で、入賞判定処理が行なわれ、リプレイに入賞したことが特定された後、払出処理において遊技補助表示器更新処理が行なわれ、遊技補助表示器 1 2 の表示が消え（消灯され）、初期状態になる。その後、初期状態になってから所定期間が経過したタイミング t 1 0 で初期態様に切替わる。初期態様に切替わるタイミングでは、ゲーム終了時処理も行われるため、精算スイッチ 1 0 への操作が有効になる。

【 0 1 0 7 】

また、t 1 0 においては、ゲーム終了時処理が行なわれ、移行出目が導出された場合、あるいは転落リプレイ、昇格リプレイ、または特殊リプレイ等に入賞した場合には遊技状態や R T に関連する処理が行なわれる。また、リプレイに入賞しているため、ゲーム終了時処理が行われた後に B E T 処理が行われ、リプレイ中 L E D 2 0、スタート有効 L E D 1 8 並びに 1 B E T L E D 1 4、2 B E T L E D 1 5 および 3 B E T L E D 1 6 のうちのいずれかの L E D が点灯する。その後、賭数が設定されると投入要求 L E D 1 7 が点灯する。

【 0 1 0 8 】

次に、複数の遊技進行に係る操作手段が操作されている場合の各種処理の実行タイミングについて、図 2 0 を用いて説明する。図 2 0 において、タイミング t 2 までの状況は図 1 9 と同様である。ただし、本実施形態において、M A X B E T スイッチ 6 への操作が維持されたままスタートスイッチ 7 への操作が可能である。そのため、M A X B E T スイッチ 6 への操作が解除されたか否かに関わらず、スタートスイッチ 7 への操作が有効となったタイミングでスタート有効 L E D 1 8 が点灯する。

【 0 1 0 9 】

タイミング t 2 において、M A X B E T スイッチ 6 への操作が維持されたまま（O N 状態のまま）、スタートスイッチ 7 を操作することができる。つまり、スタートスイッチ 7 への操作を有効に受付けて、全てのリール 2 L、2 C、2 R を回転させることができる。このとき、スタート有効 L E D 1 8 が消灯する。

【 0 1 1 0 】

その後、左ストップスイッチ 8 L を操作したタイミング t 3 において、M A X B E T スイッチ 6 およびスタートスイッチ 7 への操作が維持されたまま、左ストップスイッチ 8 L を操作することができる。つまり、左ストップスイッチ 8 L への操作は有効に受けられ停止制御が実行される。本実施形態においては、操作した操作手段以外の遊技進行に係る操作手段が操作されていたとしても、その操作に基づく処理が完了していれば、その操作手段を操作することができ、その操作手段に対する操作が有効に受けられる。ここで、操作手段に対する操作を有効に受けられるとは、操作手段が操作されたことに基づいて実行される処理を可能にするということである。

【 0 1 1 1 】

そのため、中ストップスイッチ 8 C および右ストップスイッチ 8 R についても他の遊技進行に係る操作手段（M A X B E T スイッチ 6、スタートスイッチ 7、左ストップスイッチ 8 L 等）への操作が維持されていても、中ストップスイッチ 8 C または右ストップスイッチ 8 R への操作が可能であり、その操作が有効に受けられて停止制御が実行され、中リール 2 C および右リール 2 R は停止する。

【 0 1 1 2 】

全てのリールが停止したタイミング t 8 において、最後に操作された右ストップスイッチ 8 R への操作が維持されているため、遊技補助表示器 1 2 の表示は更新されずに、ナビ番号が表示されたままである。タイミング t 9 において、右ストップスイッチ 8 R への操作が解除されて O F F 状態となったときに、遊技補助表示器 1 2 の表示が消えて、初期状態になる。

【 0 1 1 3 】

10

20

30

40

50

ここで、図 19 においては、全てのリール 2 L, 2 C, 2 R が停止したタイミング t 8 よりも前に、右ストップスイッチ 8 R への操作が解除されて OFF 状態となっているため、全てのリール 2 L, 2 C, 2 R が停止したタイミングで遊技補助表示器 12 の表示が消えて、初期状態になる。一方、図 20 においては、全てのリール 2 L, 2 C, 2 R が停止したタイミング t 8 において、右ストップスイッチ 8 R への操作が維持されているため、右ストップスイッチ 8 R への操作が解除されたタイミング t 9 において、遊技補助表示器 12 の表示が消えて初期状態になる。

#### 【0114】

t 9 においては、最後に操作された右ストップスイッチ 8 R 以外の遊技進行に係る操作手段である MAX BET スイッチ 6、スタートスイッチ 7、左ストップスイッチ 8 L、中ストップスイッチ 8 C への操作は維持されているものの、最後に操作された右ストップスイッチ 8 R への操作が解除されたため、遊技補助表示器 12 の表示が初期状態になる。つまり、遊技補助表示器 12 の表示をナビ報知態様から初期状態の態様に切り換える条件は、図 19 のタイミング t 9 および図 20 のタイミング t 9 より、全てのリール 2 L, 2 R, 2 C が停止していること、および、最後に操作されたストップスイッチへの操作が解除されていることである。

#### 【0115】

その後、初期状態になってから所定期間が経過したタイミング t 11 で初期態様に切替わるとともに、精算スイッチ 10 への操作が有効になる。本実施形態においては、リプレイに入賞しているため、初期態様に切替わって、ゲーム処理が終了した後に BET 処理が行われる。つまり、BET 処理が完了してスタートスイッチ 7 が操作され、かつ、ウェイトタイムを経過していればリール 2 L, 2 C, 2 R は回転し始める。

#### 【0116】

しかし、タイミング t 11 から t 13 に示すように、スタートスイッチ 7 は ON 状態であるものの、リール 2 L, 2 C, 2 R の回転は始まらない。これは、スタートスイッチ 7 が ON 状態のままだからである。そのため、t 11 において BET 処理が実行されたことに基づいてリプレイ中 LED 20 は点灯するものの、スタート有効 LED 18 は消灯されたままとなる。

#### 【0117】

タイミング t 14 に示すように、スタートスイッチ 7 が OFF 状態から ON 状態に切り替わったときに、スタートスイッチ 7 への操作が有効に受け付けられ、内部抽選処理が行われて、リール回転処理が行われ、リール 2 L, 2 C, 2 R の回転が始まるとともに、精算スイッチ 10 への操作が無効になる。つまり、スタートスイッチ 7 が ON 状態から OFF 状態に切り替わったタイミング t 13 で、スタートスイッチ 7 への操作が有効に受け付けられるようになり、スタート有効 LED 18 は点灯する。

#### 【0118】

なお、本実施形態においては、リプレイに入賞したため、スタートスイッチ 7 への操作を一度解除しなければならないとしたが、小役入賞時やハズレ時等、賭数の設定が必要な場合にあっては同様に、MAX BET スイッチ 6 への操作を一度解除した後でなければ MAX BET スイッチ 6 への操作は有効に受け付けられない。また、ストップスイッチ 8 L, 8 C, 8 R についても同様に、右ストップスイッチ 8 R への操作が解除されていても、左ストップスイッチ 8 L や中ストップスイッチ 8 C への操作が維持されている場合には、一度その操作が解除されてからでないと、左ストップスイッチ 8 L や中ストップスイッチ 8 C への操作を有効に受け付けることができないようになっている。

#### 【0119】

##### [ 遊技補助表示器の更新態様 ]

図 21 を用いて、遊技補助表示器の更新態様について説明する。図 21 (A) にはリプレイに入賞した場合を示している。図 21 (B) には小役に入賞した場合を示している。図 21 に示すように、遊技補助表示器 12 は、図 21 に示すように、遊技補助表示器 12 は 8 つのセグメントをそれぞれ点灯 / 消灯可能な 2 つの表示器からなる。8 つのセグメン

10

20

30

40

50

トのうち棒状の7つのセグメントのうち任意のセグメントを点灯させることで、所定の数字を表すことができる。また、表示器の右下の領域には、棒状の7つのセグメントとは異なる丸型のセグメントが1つ設けられている。

【0120】

図21に示すように、ナビ報知を行う場合は、棒状のセグメントに加えて、丸形のセグメントを点灯させる。一方、ナビ報知を行わない場合は、丸形のセグメントは点灯させずに、棒状のセグメントだけを点灯させる。このように、丸形のセグメントを点灯させることで、ナビ報知であることを明確にすることができる。

【0121】

図21(A)に示すように、リプレイに入賞した場合は、ナビ報知がされている状態で、最後に操作された右ストップスイッチ8Rへの操作が解除されると、すべてのセグメントが消灯して、遊技補助表示器12が初期状態になる。その後、所定期間経過すると、初期態様として「-」が表示され、スタートスイッチ7が操作されると、再度ナビ番号が表示されてナビ報知が行われる。

10

【0122】

図21(B)に示すように、8枚の払出しが生じるベルに入賞した場合は、最後に操作された右ストップスイッチ8Rへの操作が解除されると、すべてのセグメントが消灯して、8枚の払出しが生じたことを示す「8」が表示される払出枚数報知が行われる。その後、MAXBETスイッチ6が操作されると、初期態様として「-」が表示され、スタートスイッチ7が操作されると、再度ナビ番号が表示されてナビ報知が行われる。

20

【0123】

図21(A)および(B)に示すように、ナビ報知がされた後すぐに、初期態様または払出枚数の表示に切り替えるのではなく、一度消灯させて初期状態にすることで、表示が更新されたことを遊技者に分かりやすく報知することができる。また、一度消灯させることで、ナビ報知とは異なる報知がされることを遊技者に分かりやすく報知することができる。

【0124】

なお、図21(B)においては、払出枚数報知が行われた後、MAXBETスイッチ6が操作されたことに基づいて初期態様が表示されるものとしたが、払出枚数報知が行われた後、遊技の進行にかかる操作が行われないうまま、所定期間(たとえば、30秒)経過して、遊技待機状態に移行したことに基づいて、遊技補助表示器12の表示態様を初期態様に切り換えてもよい。

30

【0125】

また、遊技補助表示器12の表示態様について、初期状態における表示態様と、初期態様とを異なる態様としたが、同じ態様としてもよい。具体的には、初期態様を消灯態様としてもよい。

【0126】

[第1実施形態の主な効果]

次に、第1実施形態により得られる主な効果を説明する。

【0127】

40

(1) 図16、図17および図20に示すように、t7からt9において、最後に操作された右ストップスイッチ8Rへの操作が解除されるまで、入賞役を特定する処理(S43)、メダル払出処理、クレジット表示器更新処理、遊技補助表示器更新処理といった、表示結果組合せに応じた処理は行われず、各リールに導出された表示結果を確認させることができる。そのため、最後に操作されたストップスイッチへの操作が解除される前(図20に示す例の場合、t9の前)に表示結果組合せに応じた処理が行われてしまうようなスロットマシンに比べて、表示結果を十分に確認させることができる。また、これにより、遊技の区切りをつけながら遊技者に遊技させることができる。

【0128】

(2) 図16および図17に示すように、全てのリールが停止していない場合は、入

50

賞役を特定する処理（Ｓ４３）、メダル払出処理、クレジット表示器更新処理、遊技補助表示器更新処理といった、表示結果組合せに応じた処理は行われたい。そのため、表示結果の組合せが導出されていないときに、表示結果組合せに応じた処理が行われることを防止することができる。特に、クレジット表示器更新処理やメダル払出処理、遊技補助表示器更新処理といった、表示結果の組合せに基づく結果を報知するような処理が、表示結果の組合せが表示される前に実行されてしまうと、遊技者は、表示結果の組合せを確認することなく、報知された結果だけを見てしまう虞がある。そのため、表示結果の組合せが表示された後に報知がされるようにすることで、遊技者に対して表示結果の組合せを十分に確認させることができる。

【０１２９】

10

（３） 精算スイッチ１０への操作は、図２０に示すように、スタートスイッチ７が操作されてから、ゲーム終了時処理が実行されるまで、無効となる。そのため、入賞役を特定する処理（Ｓ４３）、メダル払出処理、クレジット表示器更新処理、遊技補助表示器更新処理といった、表示結果組合せに応じた処理は行われず、このような表示結果組合せに応じた処理と、精算スイッチ１０が操作されたことに基づく精算処理とが重複して行われてしまうことを防止することができる。

【０１３０】

特に、クレジット表示器更新処理が実行される前に精算スイッチ１０への操作を有効にしてしまうと、遊技者は、最終的に何枚のメダルがクレジット数として記憶されているかを確認することができないまま、精算処理が行われてしまう。このように、クレジット表示器の更新が完了した後の精算スイッチ１０への操作を受け付けることで、何枚のメダルがクレジットされているかを十分に確認させた上で精算操作を遊技者に行わせることができる。

20

【０１３１】

また、遊技補助表示器更新処理が実行されているときに精算スイッチ１０への操作を有効にしてしまうと、精算をしているにも関わらず遊技補助表示器１２の表示が更新されて払出枚数が表示されてしまう虞がある。そのため、遊技補助表示器１２に表示されている払出枚数も精算時に加算されているのかどうか、遊技者を困惑させてしまう虞がある。遊技補助表示器更新処理が行われた後に、精算処理が有効となるため、このように遊技者を困惑させてしまうことを防止することができる。

30

【０１３２】

（４） 図１６および図１７に示すように、入賞役を特定する処理（Ｓ４３）、メダル払出処理、クレジット表示器更新処理、および遊技補助表示器更新処理といった、表示結果組合せに応じた処理を開始するか否かは、スタートスイッチ７や、最後に押されたストップスイッチ以外のストップスイッチへの操作が解除されたか否かによっては判断されない。そのため、表示結果の組合せに基づく処理が行われるか否かの判定処理の負担を軽減することができる。

【０１３３】

（５） 図２０に示すように、 $t_2 \sim t_{13}$ において、スタートスイッチ７への操作が維持されたまま、 $t_9$ で右ストップスイッチ８Ｒへの操作が解除されて、遊技補助表示器１２の表示が更新されたときは、 $t_{13}$ で一度スタートスイッチ７への操作が解除された後、 $t_{14}$ で再度操作されたことによりリール２Ｌ，２Ｃ，２Ｒの回転が始まる。つまり、最後に操作されたストップスイッチへの操作が解除されたときに、そのストップスイッチ以外の遊技進行に係る操作手段のうち操作が維持されていた所定操作手段を操作したことに基づいて実行される所定処理については、一度、所定操作手段への操作を解除したことを条件に実行される。そのため、遊技者の意思によって所定操作手段への操作を解除したことを条件に、所定操作手段への操作に基づいて実行される所定処理を行うことができる。

40

【０１３４】

（６） 図２０に示すように、 $t_2$ において、MAX BETスイッチ６への操作が維持

50

された状態のまま、スタートスイッチ 7 への操作が可能である。そのため、MAX BET スイッチ 6 のような、賭数を設定するための操作が維持されているときに、リール 2 L , 2 C , 2 R を回転させるためのスタートスイッチ 7 への操作をした場合であっても、リール 2 L , 2 C , 2 R を回転させることができるため、スタートスイッチ 7 に対する遊技者の操作の利便性を向上させることができる。

【 0 1 3 5 】

( 7 ) 図 1 に示すように、MAX BET スイッチ 6 は前面扉 1 b の上面 1 c に設けられており、スタートスイッチ 7 は垂直面 1 d に設けられており、同時に操作することのできる 2 つの操作手段は異なる面に配置されている。そのため、互いに異なる面上に配置されている 2 つの操作手段を同時に操作することができるため、遊技者の操作の利便性を向上させることができる。

10

【 0 1 3 6 】

( 8 ) 図 2 0 に示すように、t 3 において、スタートスイッチ 7 への操作が維持された状態のまま、左ストップスイッチ 8 L への操作が可能である。そのため、スタートスイッチ 7 への操作が維持されているときに、リール 2 L , 2 C , 2 R の回転を停止させるためのストップスイッチ 8 L , 8 C , 8 R への操作をした場合であっても、リール 2 L , 2 C , 2 R の回転を停止させることができるため、ストップスイッチ 8 L , 8 C , 8 R に対する遊技者の操作の利便性を向上させることができる。

【 0 1 3 7 】

( 9 ) スタートスイッチ 7 の操作方向は垂直面 1 d に対して水平な方向であり、ストップスイッチ 8 L , 8 C , 8 R の操作方向は、垂直面 1 d に対して垂直な方向であり、同時に操作することのできる 2 つの操作手段への操作方向は異なる。そのため、操作方向が互いに異なる 2 つの操作手段を同時に操作することができるため、遊技者の操作の利便性を向上させることができる。

20

【 0 1 3 8 】

( 1 0 ) 図 1 7 および図 2 0 に示すように、t 7 から t 9 において、最後に操作された右ストップスイッチ 8 R への操作が解除されるまで、遊技補助表示器更新処理といった、遊技補助表示器 1 2 に表示されているナビ番号を更新するための処理が行われず、各リールに導出された表示結果を確認させることができる。そのため、最後に操作されたストップスイッチへの操作が解除される前にナビ番号を更新するための処理が行われてしまうようなスロットマシンに比べて、表示結果を十分に確認させることができる。また、これにより、遊技の区切りをつけながら遊技者に遊技させることができる。

30

【 0 1 3 9 】

( 1 1 ) 図 1 8 および図 2 1 に示すように、ナビ番号を更新する処理には、ナビ番号を一旦消して、遊技補助表示器 1 2 の表示を初期状態にする処理が含まれる。遊技補助表示器 1 2 の表示が一旦消えるため、ナビ番号が更新されたことを遊技者に分かり易くさせることができる。

【 0 1 4 0 】

( 1 2 ) 図 2 0 に示すように、タイミング t 7 において、左ストップスイッチ 8 L および中ストップスイッチ 8 C への操作が維持されている状態で、右ストップスイッチ 8 R が操作されても、その操作を有効に受付ける。つまり、右ストップスイッチ 8 R が操作されたことを契機に右リール 2 R の停止制御が行われる。ここで、遊技を早く進めたいような遊技者は各スイッチ類を操作する間隔が短くなる。そのため、前に操作したスイッチへの操作が維持されているにも関わらず、次の操作を行ってしまうことがある。そのような遊技者に対して、本実施の形態のように、他の操作を行っている状態で、異なる操作を行っても、その操作を有効に受付けることができるため、遊技を途中で止めることなく進めることができ、遊技の興趣が向上する。

40

【 0 1 4 1 】

[ 第 2 実施形態 ]

第 1 実施形態において、図 1 7 に示すように、入賞判定処理の S 4 3 以降の入賞役を特

50



定する処理（Ｓ４３）、払出処理のメダル払出処理（Ｓ５５）、クレジット表示器更新処理（Ｓ５６）、遊技補助表示器更新処理（Ｓ５７）といった全てのリール２Ｌ，２Ｃ，２Ｒが停止して導出される表示結果組合せに応じた処理は、最後に操作されたストップスイッチへの操作が解除されたことを一の条件としており、他の遊技進行に係る操作手段が操作されているか否かは条件に含まれなかった。第２実施形態においては、最後に操作されたストップスイッチ以外の他の遊技進行に係る操作手段が操作されている場合に、Ｓ４３以降の表示結果組合せに応じた処理が行われない例について図２２および図２３を用いて説明する。なお、第１実施形態と第２実施形態とは、Ｓ４３以降の表示結果組合せに応じた処理を実行する条件が異なる点で相違するものの、その他の点は同じである。

【０１４２】

10

図２２は第２実施形態の入賞判定処理のフローチャートである。なお、第２実施形態においては、ストップスイッチ８Ｌ，８Ｃ，８Ｒおよびスタートスイッチ７のすべてのスイッチが離されたと判定した以降の処理は第１実施形態における処理と同様であるため説明を省略する。

【０１４３】

第２実施形態において、メイン制御部４１は、全てのストップスイッチ８Ｌ，８Ｃ，８Ｒとスタートスイッチ７とが離されたか否かを判定する（Ｓ４０－１）。つまり、第２入力ポートに接続されている全ての操作手段について操作が解除されたか否かを判定し、第２入力ポート以外に接続されているMAXBETスイッチ６や精算スイッチ１０への操作が解除されたか否かは判定しない（図５参照）。解除されていないと判定した場合は、全ての操作が解除されたと判定されるまでＳ４１Ａ－１～Ｓ４１Ｄ－１の操作を繰り返す。

20

【０１４４】

具体的には、ストップスイッチ８Ｌ，８Ｃ，８Ｒ、およびスタートスイッチ７の各スイッチについて、ＯＦＦからＯＮに切替わったことを検出した後、続けてＯＮであることを検出するまで、Ｓ４１Ａ－１～Ｓ４１Ｄ－１の操作を繰り返す。第２実施形態においては、第２入力ポート以外に接続されている操作手段が押されているか否かについては判断しないため、第２入力ポートを介して受けられる信号だけを見ればよい。そのため、全てのポートから受けられる信号を見なくてはならないようなスロットマシンに比べて、スロットマシンに対する処理負担が少ない。

【０１４５】

30

図２２に示した入賞判定処理を実行した後に払出処理を実行した場合に、具体的にどのような遊技補助表示器１２の表示が更新されるかを図２３を用いて説明する。図２３は第２実施形態の一例を示すタイミングチャートである。なお、図２３においては、最後に操作される右ストップスイッチ８Ｒが押されるまでの各スイッチに対する操作は第１実施形態と同様であるため、省略している。つまり、図２３のタイミングｔ１においては、左リール２Ｌおよび中リール２Ｃはいずれも停止しているものとする。

【０１４６】

ｔ１において、MAXBETスイッチ６、スタートスイッチ７、左ストップスイッチ８Ｌおよび中ストップスイッチ８Ｃへの操作が維持されたまま、右ストップスイッチ８Ｒが操作される。このとき、停止制御がされて右リール２Ｒの回転は停止する。第２実施形態においては、このとき小役を構成する出目が導出されたものとする。

40

【０１４７】

タイミングｔ２において、右ストップスイッチ８Ｒへの操作が解除されたものの、スタートスイッチ７、左ストップスイッチ８Ｌおよび中ストップスイッチ８Ｃへの操作が維持されている。そのため、入賞判定処理はｔ２では行われず、もちろん、遊技補助表示器更新処理もｔ２では行われず、遊技補助表示器１２の表示は更新されない。

【０１４８】

タイミングｔ３において、左ストップスイッチ８Ｌおよび中ストップスイッチ８Ｃへの操作が解除されたものの、スタートスイッチ７への操作が維持されている。そのため、入賞判定処理はｔ２では行われず、もちろん、遊技補助表示器更新処理もｔ２では行われず

50

、遊技補助表示器 1 2 の表示は更新されない。

【 0 1 4 9 】

タイミング t 4 において、MAX BET スイッチ 6 への操作が維持されているものの、スタートスイッチ 7、ストップスイッチ 8 L, 8 C, 8 R への操作が解除されている。そのため、入賞判定処理が行なわれた後、遊技補助表示器更新処理が行われ、遊技補助表示器 1 2 の表示が消えて、初期状態になる。その後所定期間経過したタイミング t 5 で遊技補助表示器 1 2 の表示が初期状態から払出枚数に切替わる。

【 0 1 5 0 】

本実施形態においては、小役に入賞しているため、払出枚数に切替わって、ゲーム処理が終了した後に、賭数を設定可能な状態で待機し、MAX BET スイッチ 6 が操作された場合に、賭数が設定され、遊技補助表示器 1 2 の表示が初期態様に切替わる。このとき、ゲーム処理が終了した後に、賭数を設定可能な状態に移行したときに、投入要求 LED 1 7 が点灯し、MAX BET スイッチ 6 が操作されたタイミングで 1 BET LED 1 4、2 BET LED 1 5、および 3 BET LED 1 6 のうちのいずれかの LED が点灯するとともに、スタート有効 LED 1 8 が点灯する。

【 0 1 5 1 】

しかし、タイミング t 5 から t 6 に示すように、MAX BET スイッチ 6 は ON 状態であるものの、遊技補助表示器 1 2 の表示は初期態様に切替わらない。これは、MAX BET スイッチ 6 が OFF 状態に切り替わることなく、ON 状態だからである。タイミング t 7 に示すように、MAX BET スイッチ 6 が OFF 状態から ON 状態に切り替わったときに、MAX BET スイッチ 6 への操作が有効に受け付けられ、遊技補助表示器 1 2 の表示も初期態様に更新される。

【 0 1 5 2 】

[ 第 2 実施形態の主な効果 ]

次に、第 2 実施形態により得られる主な効果を説明する。

【 0 1 5 3 】

第 2 実施形態においては、図 2 2 に示すように、ストップスイッチに含まれる最後に操作されたストップスイッチへの操作が維持されているときは、入賞判定処理における S 4 3 以降の入賞役を特定する処理 ( S 4 3 )、遊技補助表示器更新処理等の表示結果組合せに応じた処理は行われませんが、ストップスイッチに含まれる最後に操作されたストップスイッチへの操作が解除されたときには表示結果組合せに応じた処理が実行され得る。そのため、最後に操作されたストップスイッチへの操作が解除される前に表示結果組合せに応じた処理が行われてしまうようなスロットマシンに比べて、表示結果を十分に確認させることができる。また、これにより、遊技の区切りをつけながら遊技者に遊技させることができる。

【 0 1 5 4 】

さらに、図 2 3 に示すように、t 2 から t 3 において、最後に操作されたストップスイッチへの操作が解除されたとしても、他のストップスイッチやスタートスイッチへの操作が維持されているときは遊技補助表示器 1 2 の表示は更新されない。そのため、最後に操作されたストップスイッチへの操作が解除されたときに、遊技補助表示器 1 2 の表示が更新されるような、表示結果組合せに応じた処理が実行されたか否かを手掛かりに、他の操作手段への操作が維持されているかを遊技者に判別させることができる。

【 0 1 5 5 】

たとえば、ストップスイッチから手を離しているにも関わらず、表示結果組合せに応じた処理が実行されないような場合に、ストップスイッチとスロットマシンとの間に異物が混入して、誤って操作されてしまっているようなことを遊技者が気づきやすくなる。

【 0 1 5 6 】

また、第 2 実施形態においては、第 1 実施形態と同様の構成を備えることによって、第 1 実施形態で説明した効果と同様の効果を奏することができる。

【 0 1 5 7 】

第2実施形態においては、S43以降の処理を開始するか否かの判断について、第2入力ポート以外に接続されている操作手段が押されているか否かについては判断しない。そのため、第2入力ポートを介して受け付けられる信号だけを見ればよい。全てのポートから受け付けられる信号を見なくてはならないようなスロットマシンに比べて、スロットマシンに対する処理負担が少ない。

【0158】

また、スタートスイッチ7とストップスイッチ8L、8C、8Rとは、いずれも同じポートを介して信号が受け付けられるため、スタートスイッチ7からの信号を検出する処理と、ストップスイッチ8L、8C、8Rからの信号を検出する処理とを共通化することができる。

10

【0159】

なお、第2実施形態において、図22のS43以降の入賞役を特定する処理(S43)、メダル払出処理、クレジット表示器更新処理および遊技補助表示器更新処理を、MAX BETスイッチ6が操作されている場合は実行可能であるとしたが、MAX BETスイッチ6が操作されているときには操作できないようにしてもよい。

【0160】

また、遊技進行に係る操作手段への操作が全て解除されていなければ、表示結果組合せに応じた処理を実行することができないようにしてもよい。このような場合は、ポートを複数設けず、一つのポートに遊技進行に係る操作手段を全て接続させるようにしてもよい。つまり、遊技進行に係る全ての操作手段に関する操作状況を一つのポートで管理することとなる。各種処理において、操作手段の操作状況を確認する場合に、ポートごとに確認するような場合は、一度の確認で遊技進行に係る全ての操作手段に関する操作状況を確認することができ、表示結果組合せに応じた処理を実行するか否かを決定するときに複数のポートを確認する必要がなくなる。

20

【0161】

[変形例]

以上、本発明における主な実施形態を説明してきたが、本発明は、上記の実施形態に限られず、種々の変形、応用が可能である。以下、本発明に適用可能な上記の実施形態の変形例について説明する。

【0162】

[表示結果組合せに応じた処理]

第1実施形態においては、最後に押されたストップスイッチへの操作が解除されていることと、全てのリール2L、2C、2Rが停止したことを条件に入賞役を特定する処理(S43)、メダル払出処理、クレジット表示器更新処理、遊技補助表示器更新処理といった表示結果組合せに応じた処理を実行するものとした。また、第2実施形態においては、ストップスイッチ8L、8C、8Rおよびスタートスイッチ7のすべてのスイッチへの操作が解除されていることと、全てのリール2L、2C、2Rが停止したことを条件に入賞役を特定する処理(S43)、メダル払出処理、クレジット表示器更新処理、遊技補助表示器更新処理といった表示結果組合せに応じた処理を実行するものとした。ここで、第1実施形態の「最後に押されたストップスイッチへの操作が解除されていること」および第2実施形態の「ストップスイッチ8L、8C、8Rおよびスタートスイッチ7のすべてのスイッチへの操作が解除されていること」を、総じて特定制御開始条件ともいう。

30

40

【0163】

第1実施形態および第2実施形態において、表示結果組合せに応じた処理として、入賞役を特定する処理(S43)、メダル払出処理、クレジット表示器更新処理、遊技補助表示器更新処理のような、遊技者にメダルの払出しが生じたか否か等の遊技者の有利度合いに関する情報を報知する処理を一例として示したが、これに限られない。たとえば、精算処理、ゲーム終了時処理、ゲーム終了時処理時の遊技状態を設定する処理、リプレイ入賞時に行われる自動で賭数を設定する処理等が含まれる。つまり、表示結果組合せに応じた処理には、全てのリール2L、2C、2Rが停止して導出される表示結果の組合せによっ

50

て発生する処理や、表示結果の組合せに影響を受ける処理が含まれる。

【 0 1 6 4 】

たとえば、特定制御開始条件を満たすことによって開始される処理を B E T 処理とし、特定制御開始条件を満たす前にゲーム終了時処理まで実行できるようなスロットマシンにおいては、次のようなタイミングで各種報知手段の態様が切替わる。リプレイ入賞時には、リール 2 L , 2 C , 2 R が全て停止したタイミングで遊技補助表示器 1 2 の表示が初期状態となった後初期態様になる。このとき、特定制御開始条件が満たされていない場合は、B E T 処理が行われなため、リプレイ中 L E D は点灯しない。つまり、遊技者は、ハズレなのかリプレイに入賞したのかを導出された表示結果の組合せを確認することで認識できる。一方、小役入賞時には、リール 2 L , 2 C , 2 R が全て停止したタイ

10

【 0 1 6 5 】

また、上記の例では、表示結果組合せに応じた処理として、メイン制御部 4 1 が実行する処理を例に挙げたが、サブ制御部 9 1 が実行する、液晶表示器 5 1 や演出用スイッチ 5 6 を用いた演出に関する処理であってもよい。

【 0 1 6 6 】

また、リール L E D 5 5 を用いて導出された表示結果の組合せに注目させる演出については、特定制御開始条件を満たすか否かに関わらずリール 2 L , 2 C , 2 R が全て停止したときに実行するようにしてもよい。このようにすることで、効果的に表示結果の組合せに注目させることができる。

20

【 0 1 6 7 】

[ 操作手段への操作が解除されたか否かの判定 ]

第 1 実施形態および第 2 実施形態において、操作手段への操作が解除されたか否かの判定は、ゲーム処理における各処理において行われるものとしたが、タイマ割込処理（メイン）で行ってもよい。具体的には、タイマ割込処理（メイン）において、スイッチ検出処理が実行された以降に各スイッチ（操作手段）が押されているか否かを判定するスイッチ検出処理を行うようにしてもよい。スイッチ検出処理においては、R A M 4 1 c に記憶されている操作手段の操作状態と異なる内容の信号を、所定回数（たとえば 2 回）、連続して受け取ったときに、その操作手段について、その信号が示す状態であると判断して、R A M 4 1 c に記憶されている操作手段の操作状態に関する記憶を書き換える処理を行う。たとえば、2 回連続してタイマ割込処理（メイン）でスタートスイッチ 7 からの信号を検出した場合はスタートスイッチ 7 への操作がされているものとして記憶し、2 回連続してタイマ割込処理（メイン）でスタートスイッチ 7 からの信号を検出されなかった場合はスタートスイッチ 7 への操作がされていないものとして記憶する。

30

【 0 1 6 8 】

また、各操作手段の操作状態（操作されているか否かの状態）は、入力ポートごとに記憶するようにしてもよい。このようにすることで、ゲーム処理において、各操作手段の操作状況を確認する処理を実行する場合に、確認しなければならない操作手段が接続されているポートに関する領域の情報だけを確認すればよく、メイン制御部 4 1 が確認すべき範囲を狭くすることができ、処理負担を軽減することができる。

40

【 0 1 6 9 】

また、第 1 実施形態および第 2 実施形態において、操作の解除とは、操作手段から信号が来ていた場合に、その操作手段からの信号が来ていないと 2 回連続して判定したこととしたが、1 回判定したことで操作が解除されていないとしてもよい。これは、遊技者の意図に反して操作がされていないという検出結果となったとしても、遊技者に対して不利な結果が生じる可能性が低いことに対して、遊技者の意図に反して操作がされたという検出結果となった場合は遊技者に対して不利な結果が生じる可能性があるからである。具体的には、ストップスイッチ 8 L , 8 C , 8 R への操作のように、操作されたタイミングに応

50

じて入賞するか否かが決定するため、遊技者の意図しないタイミングで操作されたと検出されると、遊技者が意図しない遊技結果となり、遊技者に不満を与えてしまうおそれがある。そこで、操作されたと判定する場合は、2回連続して信号を検出する必要があるようにし、一方、操作されていないと判定する場合は、1回の検出で判定するようにしてもよい。

#### 【0170】

また、第1実施形態および第2実施形態において、操作手段への操作を維持するとは、操作手段への操作を解除することなく操作し続けることとしたが、操作が解除されたものの、解除したことに基づく処理が実行される前に再度その操作が行われた場合は、未だに操作が維持されていると判定するようにしてもよい。たとえば、スタートスイッチ7やMAXBETスイッチ6について、ゲームが終了した後もそれらに対する操作が維持されていることにより、MAXBETスイッチ6またはスタートスイッチ7への操作が有効に受け付けられない場合を考える。この場合に、MAXBETスイッチ6またはスタートスイッチ7への操作を解除したことに基づいて、スタートスイッチ7またはMAXBETスイッチ6への操作が有効になる前に再度操作がされた場合は、操作が維持されていると判断するようにしてもよい。このように判断された場合は、継続してMAXBETスイッチ6またはスタートスイッチ7への操作が有効に受け付けられないものとする。

#### 【0171】

##### [遊技進行に係る操作手段]

第1実施形態および第2実施形態において、遊技進行に係る操作手段として、MAXBETスイッチ6、スタートスイッチ7、ストップスイッチ8L、8C、8Rを例に挙げたが、これに限られたものではない。遊技進行に係る操作手段とは、遊技の進行に関する処理を行うメイン制御部41に接続されている操作手段であればよく、たとえば、メダル投入口から投入されたメダルを検出するセンサ、精算スイッチ10を含む。また、賭数として所定枚数ずつ設定することのできるBETスイッチを備えるスロットマシンにおいては、BETスイッチも含む。

#### 【0172】

##### [次のゲームの開始について]

第1実施形態および第2実施形態において、最後に操作されたストップスイッチへの操作が解除されたときに、操作が維持されている所定操作手段への操作を解除したことを条件に、所定操作手段を操作したことに基づく所定処理を実行可能とした。しかし、所定操作手段への操作が維持されている場合には、次ゲームに関する処理が開始されないようにしてもよい。具体的には、BET処理を開始しないようにしてもよい。このようにすることで、一つ一つの遊技に区切りをつけることができる。

#### 【0173】

また、最後に操作されたストップスイッチへの操作が解除されたときに、操作が継続されている所定操作手段が複数あるときは、それら全ての操作が解除されなければ、各操作手段を操作したことに基づく処理の実行を禁止するようにしてもよい。具体的には、第1実施形態において、MAXBETスイッチ6およびスタートスイッチ7の操作が維持されている場合に、MAXBETスイッチ6およびスタートスイッチ7への操作を解除したことを条件にBET処理を実行可能としてもよい。なお、MAXBETスイッチ6への操作が解除されたことだけを要件にBET処理を実行可能としてもよい。

#### 【0174】

##### [スロットマシンの変形例について]

第1実施形態および第2実施形態として、入賞の発生に応じて遊技媒体を遊技者の手元に払い出すスロットマシンを説明したが、遊技媒体が封入され、入賞の発生に応じて遊技媒体を遊技者の手元に払い出すことなく遊技点(得点)を加算する封入式のスロットマシンを採用してもよい。基盤とドラムとが流通可能で、筐体が共通なもので基盤のみあるいは基盤とドラムとを遊技機と称する。また、遊技玉を発射して遊技を行うことが可能な遊技領域を備え、遊技領域に設けられた所定領域を遊技玉が通過することに応じて賭数の設

10

20

30

40

50

定が可能となるスロットマシンであってもよい。

【 0 1 7 5 】

[ リールについて ]

第 1 実施形態および第 2 実施形態では、可変表示部を変動表示させるための賭数を設定するために操作される賭数操作手段への操作が維持されているときに、賭数が設定された状態で可変表示部を変動表示させるために操作される開始操作手段への操作が可能なスロットマシンの一例として、複数のリール 2 L , 2 C , 2 R を備えるスロットマシンについて説明した。

【 0 1 7 6 】

また、第 1 実施形態および第 2 実施形態では、可変表示部を変動表示させるための賭数が設定された状態で可変表示部を変動表示させるために操作される開始操作手段への操作が維持されているときに、可変表示部が変動表示している状態で当該変動表示を停止させて表示結果を導出させるために操作される導出操作手段への操作が可能であるスロットマシンの一例として、複数のリール 2 L , 2 C , 2 R を備えるスロットマシンについて説明した。

【 0 1 7 7 】

しかし、各々が識別可能な複数種類の識別情報を変動表示可能な可変表示部を備え、前記可変表示部を変動表示した後、前記可変表示部の変動表示を停止することで表示結果を導出し、該表示結果に応じて入賞が発生可能なスロットマシンであれば、3つのリールを備えるものに限らず、1のリールしか備えないものや、3以外の複数のリールを備えるスロットマシンであってもよい。

【 0 1 7 8 】

今回開示された実施の形態はすべての点で例示であって制限的なものではないと考えられるべきである。本発明の範囲は上記した説明ではなくて特許請求の範囲によって示され、特許請求の範囲と均等の意味および範囲内でのすべての変更が含まれることが意図される。

【 0 1 7 9 】

[ 実施の形態および変形例のまとめ ]

上記実施の形態および変形例に記載した遊技機は、以下のような構成を備えるものである。

【 0 1 8 0 】

[ 第 1 の構成 ]

( 1 ) 各々が識別可能な複数種類の識別情報を変動表示可能な可変表示部を複数備え、

前記可変表示部を変動表示した後、前記可変表示部の変動表示を停止することで表示結果を導出し、複数の可変表示部の表示結果の組合せである表示結果組合せに応じて入賞が発生可能なスロットマシン（たとえば、スロットマシン 1 ）において、

前記複数の可変表示部のそれぞれに表示結果を導出させるために操作される複数の導出操作手段（たとえば、ストップスイッチ 8 L , 8 C , 8 R ）と、

前記複数の導出操作手段の操作に応じて表示結果組合せを導出させる制御を行う導出制御手段（たとえば、停止制御を行うメイン制御部 4 1 ）と、

前記導出制御手段が導出させた表示結果組合せに応じて特定制御を行う特定制御手段（たとえば、入賞判定処理における S 4 3 以降の処理を行うメイン制御部 4 1 ）とを備え、

前記導出制御手段は、前記複数の可変表示部の表示結果組合せを導出させるための前記導出操作手段への最後の操作が行われたときに、当該導出操作手段以外の導出操作手段への操作が維持された状態であるか否かに関わらず、前記導出操作手段への最後の操作に応じて表示結果組合せを導出させる制御を行い（たとえば、図 2 0 に示すように、t 7 から t 8 において、右ストップスイッチ 8 R が操作されたときに、左ストップスイッチ 8 L および中ストップスイッチ 8 C への操作が維持されていても、右ストップスイッチ 8 R を操作したことに基づく停止制御を行う）、

10

20

30

40

50

前記特定制御手段は、前記導出操作手段への最後の操作が維持されているときには前記特定制御を行わない一方で、当該導出操作手段への最後の操作が解除されたときには前記特定制御を行うことが可能である（たとえば、図20に示すように、t7からt9において、右ストップスイッチ8Rへの操作が解除されるまで遊技補助表示器12の更新が行われず、右ストップスイッチ8Rへの操作が解除されたときに遊技補助表示器12の更新が行われる）。

【0181】

このような構成によれば、導出操作手段への最後の操作が維持されている間では、導出された表示結果組合せを遊技者に確認させることができるため、特定制御が行われることで遊技者が表示結果組合せを十分に確認できないといった不都合を生じさせることがない。これにより、遊技の区切りをつけながら遊技者に遊技させることができる。

10

【0182】

(2) 上記(1)に記載のロットマシンにおいて、

前記導出操作手段の操作態様を特定可能な特定情報（たとえば、ナビ番号）を含む情報を表示する情報表示手段（たとえば、遊技補助表示器12）をさらに備え、

前記特定制御とは、前記導出制御手段が導出させた表示結果組合せに応じて前記情報表示手段によって表示された前記特定情報を更新するための制御である。

【0183】

このような構成によれば、導出操作手段への最後の操作が維持されている間では、導出された表示結果組合せを遊技者に確認させることができるため、特定制御が行われることで遊技者が表示結果組合せを十分に確認できないといった不都合を生じさせることがない。これにより、遊技の区切りをつけながら遊技者に遊技させることができる。

20

【0184】

(3) 上記(2)に記載のロットマシンにおいて、

前記特定制御は、前記情報表示手段に前記特定情報の表示を消去させることで当該情報表示手段による表示を初期状態とする制御である（たとえば、図18に示す、遊技補助表示器更新処理のS570）。

【0185】

このような構成によれば、情報表示手段によって表示された特定情報が更新されたことを遊技者に分かり易くさせることができる。

30

【0186】

(4) 上記(1)～(3)のいずれかに記載のロットマシンにおいて、

前記特定制御手段は、前記導出操作手段への最後の操作が解除されたとしても、当該最後の操作に対応する前記導出操作手段以外の遊技進行に係る操作手段への操作が維持されているときには前記特定制御を行わない（たとえば、図23に示すように、t2からt3において、右ストップスイッチ8Rへの操作が解除されたとしても、スタートスイッチ7、左ストップスイッチ8Lおよび右ストップスイッチ8Rへの操作が維持されているときは遊技補助表示器12の表示は更新されない）。

【0187】

このような構成によれば、導出操作手段への最後の操作が解除されたときに特定制御が行われるか否かを手掛かりに、最後の操作に対応する導出操作手段以外の遊技進行に係る操作手段への操作が維持されているか否かを遊技者に判別させることができる。

40

【0188】

(5) 上記(1)～(3)のいずれかに記載のロットマシンにおいて、

前記特定制御手段は、前記導出操作手段への最後の操作が解除されたとしても、当該最後の操作に対応する前記導出操作手段以外の遊技進行に係る操作手段のうち、一の操作手段（たとえば、スタートスイッチ7、最後に操作されたストップスイッチ以外のストップスイッチ）への操作が維持されているときには前記特定制御を行わない一方で、他の操作手段（たとえば、MAX BETスイッチ6）への操作が維持されているときには当該特定制御を行う（たとえば、図23に示すように、t2からt4において、右ストップスイッ

50

チ 8 R への操作が解除されたとしても、スタートスイッチ 7、左ストップスイッチ 8 L および右ストップスイッチ 8 R への操作が維持されているときは遊技補助表示器 1 2 の表示は更新されないものの、MAX BET スwitch 6 への操作が維持されていても遊技補助表示器 1 2 の表示は更新される)。

【 0 1 8 9 】

このような構成によれば、導出操作手段への最後の操作が解除されたときに特定制御が行われるか否かを手掛かりに、最後の操作に対応する導出操作手段以外の遊技進行に係る操作手段のうち、一の操作手段への操作が維持されているか否かを遊技者に判別させることができる。

【 0 1 9 0 】

10

( 6 ) 上記 ( 5 ) に記載のロットマシンにおいて、

前記一の操作手段は、前記導出操作手段、および当該導出操作手段が配置された面と同じ面上に配置された操作手段のうちの少なくともいずれか一方であり(たとえば、ストップスイッチ 8 L , 8 C , 8 R と同じ垂直面 1 d 上に配置されたスタートスイッチ 7 )、

前記他の操作手段は、前記導出操作手段が配置された面と異なる面上に配置された操作手段である(たとえば、ストップスイッチ 8 L , 8 C , 8 R が配置された垂直面 1 d とは異なる上面 1 c に配置された MAX BET スwitch 6 )。

【 0 1 9 1 】

このような構成によれば、最後の操作に対応する導出操作手段と重複して操作が維持される虞のある一の操作手段が、遊技者の意思に反して操作されていた場合であっても、導出操作手段への最後の操作が解除されたときに特定制御が行われるか否かを手掛かりに、一の操作手段への操作が維持されているか否かを遊技者に判別させることができる。

20

【 0 1 9 2 】

( 7 ) 上記 ( 5 ) または ( 6 ) に記載のロットマシンにおいて、

前記一の操作手段への操作を検出するためのポートは、前記最後の操作に対応する前記導出操作手段への操作を検出するためのポートと同じであり(ストップスイッチ 8 L , 8 C , 8 R とスタートスイッチ 7 とは同じ第 2 入力ポートに接続されている)、

前記他の操作手段への操作を検出するためのポートは、前記最後の操作に対応する前記導出操作手段への操作を検出するためのポートと異なる( MAX BET スwitch 6 はストップスイッチ 8 L , 8 C , 8 R とは異なる第 1 入力ポートに接続されている)。

30

【 0 1 9 3 】

このような構成によれば、一の操作手段への操作を検出するためのポートは、他の操作手段への操作を検出するためのポートと異なり、最後の操作に対応する導出操作手段への操作を検出するためのポートと同じであるため、一の操作手段への操作と最後の操作に対応する導出操作手段への操作とで、検出処理を共通化することができる。

【 0 1 9 4 】

( 8 ) 上記 ( 1 ) ~ ( 3 ) のいずれかに記載のロットマシンにおいて、

前記特定制御手段は、最後の操作に対応する前記導出操作手段以外の遊技進行に係る操作手段への所定操作(たとえば、MAX BET スwitch 6、スタートスイッチ 7 への操作)が維持されていても、当該導出操作手段への最後の操作が解除されたときに前記特定制御を行う(たとえば、図 1 6 および図 1 7 に示すように、入賞役を特定する処理 ( S 4 3 )、メダル払出処理、クレジット表示器更新処理、および遊技補助表示器更新処理を開始するか否かは、スタートスイッチ 7 や最後に押されたストップスイッチ以外のストップスイッチへの操作が解除されたか否かによっては判断されない)。

40

【 0 1 9 5 】

このような構成によれば、特定制御が行われるか否かについて、所定操作が維持されているかを判断することなく判定することができるため、特定制御を行うか否かの判定処理の負担を軽減することができる。

【 0 1 9 6 】

( 9 ) 上記 ( 8 ) に記載のロットマシンにおいて、

50



前記所定操作に対応する所定制御を行う所定制御手段（たとえば、スタートスイッチ 7 への操作を契機としてリール回転処理を行うメイン制御部 41）をさらに備え、

前記所定制御手段は、前記所定操作が維持されかつ当該導出操作手段への最後の操作が解除されたときに前記特定制御が行われた場合において、当該特定制御が終了したときには、当該所定操作が解除されたことを条件に、前記所定制御を行う（図 20 に示すように、 $t_2 \sim t_{13}$ において、スタートスイッチ 7 への操作が維持されたまま、 $t_9$ で右ストップスイッチ 8R への操作が解除されて、遊技補助表示器 12 の表示が更新されたときは、 $t_{13}$ で一度スタートスイッチ 7 への操作が解除された後、 $t_{14}$ で再度操作されたことによりリール 2L, 2C, 2R の回転が始まる）。

【0197】

このような構成によれば、遊技者の意思によって所定操作が解除されたことを条件に所定制御を行うことができる。

【0198】

（10） 上記（1）から（9）のいずれかに記載のスロットマシンにおいて、

変動表示を停止させるための前記導出操作手段への操作を検出する検出手段（たとえば、スイッチ検出処理を実行するメイン制御部 41）をさらに備え、

前記特定制御手段は、

前記検出手段によって前記導出操作手段への最後の操作が検出されている状態であれば、当該導出操作手段への最後の操作が維持されていると判断し（図 16 の S40、S41A ~ 41C において、スイッチ検出処理によって第 1 入力ポート 511a を介して最後に操作されたストップスイッチからの信号が検出されて ON 状態であると判断された場合は、そのストップスイッチへの操作は維持されているものと判断する）、

前記検出手段によって前記導出操作手段への最後の操作が検出されている状態から当該導出操作手段への最後の操作が検出されていない状態へと変化すれば、当該導出操作手段への最後の操作が解除されたと判断する（図 16 の S41A ~ 41C において、スイッチ検出処理によって第 1 入力ポート 511a を介して最後に操作されたストップスイッチからの信号が検出されずに OFF 状態であると 2 回連続して判断された場合は、そのストップスイッチへの操作は解除されたものと判断する）。

【0199】

このような構成によれば、導出操作手段への最後の操作が維持されている間では、導出された表示結果組合せを遊技者に確認させることができるため、特定制御が行われることで遊技者が表示結果組合せを十分に確認できないといった不都合を生じさせることがない。これにより、遊技の区切りをつけながら遊技者に遊技させることができる。

【0200】

（11） 上記（1）から（10）のいずれかに記載のスロットマシンにおいて、

前記特定制御手段は、前記導出操作手段への最後の操作が解除されたとしても、未だ前記複数の可変表示部の表示結果組合せが導出されていないときには前記特定制御を行わない（図 16 の S42 において NO の場合は、入賞役を特定する処理（S43）、メダル払出処理、クレジット表示器更新処理、遊技補助表示器更新処理は実行されない）。

【0201】

このような構成によれば、複数の可変表示部の表示結果組合せが導出されていないときに特定制御が行われてしまうことを防止することができる。

【0202】

（12） 上記（1）～（11）のいずれかに記載のスロットマシンにおいて、

遊技者所有の遊技用価値を記憶する遊技用価値記憶手段（たとえば、メイン制御部 41 の RAM 41c）と、

前記遊技用価値記憶手段に記憶された遊技用価値を精算するための精算操作を受付可能な精算受付手段（たとえば、精算スイッチ 10）とをさらに備え、

前記精算受付手段は、前記導出操作手段への最後の操作が解除されたとしても、前記特定制御が行われている間では前記精算操作を有効に受け付けず、当該特定制御が終了した

10

20

30

40

50

後に当該精算操作を有効に受け付ける（たとえば、払出処理が終わったあとのゲーム終了時処理において、精算スイッチ 10 への操作を有効にする処理を行う）。

【0203】

このような構成によれば、遊技用価値を精算するための制御と、特定制御とが重複して行われてしまうことを防止することができる。

【0204】

なお、[第1の構成]欄に記載された各スロットマシンは、[第2の構成]および[第3の構成]欄に記載された各スロットマシンが備える構成を備えていてもよい。

【0205】

[第2の構成]

10

また、上記実施の形態および変形例に記載した遊技機は、以下のような構成を備えるものでもある。

【0206】

(1) 各々が識別可能な複数種類の識別情報を変動表示可能な可変表示部を備え、前記可変表示部を変動表示した後、前記可変表示部の変動表示を停止することで表示結果を導出し、該表示結果に応じて入賞が発生可能なスロットマシン（たとえば、スロットマシン1）において、

前記可変表示部を変動表示させるための賭数を設定するために操作される賭数操作手段（たとえば、MAX BET スイッチ6）と、

賭数が設定された状態で前記可変表示部を変動表示させるために操作される開始操作手段（たとえば、スタートスイッチ7）とを備え、

20

前記賭数操作手段への操作が維持されているときに、前記開始操作手段への操作が可能である（たとえば、図20に示すように、t2において、MAX BET スイッチ6への操作が維持された状態のまま、スタートスイッチ7への操作が可能である）。

【0207】

このような構成によれば、賭数操作手段への操作が維持されているときに開始操作手段を操作した場合であっても可変表示部を変動表示させることができるため、開始操作手段に対する遊技者の操作の利便性を向上させることができる。

【0208】

(2) 上記(1)に記載のスロットマシンにおいて、

30

前記賭数操作手段と、前記開始操作手段とは、互いに異なる面上に配置されている（たとえば、図1に示すようにMAX BET スイッチ6は前面扉1bの上面1cに設けられており、スタートスイッチ7は垂直面1dに設けられている）。

【0209】

このような構成によれば、互いに異なる面上に配置されている2つの操作手段を同時に操作することができるため、遊技者の操作の利便性を向上させることができる。

【0210】

なお、[第2の構成]欄に記載された各スロットマシンは、[第1の構成]および[第3の構成]欄に記載された各スロットマシンが備える構成を備えていてもよい。

【0211】

40

[第3の構成]

また、上記実施の形態および変形例に記載した遊技機は、以下のような構成を備えるものでもある。

【0212】

(1) 各々が識別可能な複数種類の識別情報を変動表示可能な可変表示部を備え、前記可変表示部を変動表示した後、前記可変表示部の変動表示を停止することで表示結果を導出し、該表示結果に応じて入賞が発生可能なスロットマシン（たとえば、スロットマシン1）において、

前記可変表示部を変動表示させるための賭数が設定された状態で当該可変表示部を変動表示させるために操作される開始操作手段（たとえば、スタートスイッチ7）と、

50

前記可変表示部が変動表示している状態で当該変動表示を停止させて表示結果を導出させるために操作される導出操作手段（たとえば、ストップスイッチ 8 L , 8 C , 8 R ）とを備え、

前記開始操作手段への操作が維持されているときに前記導出操作手段への操作が可能である（たとえば、図 20 に示すように、t 3 において、スタートスイッチ 7 への操作が維持された状態のまま、左ストップスイッチ 8 L への操作が可能である）。

【 0 2 1 3 】

このような構成によれば、開始操作手段への操作が維持されているときに導出操作手段を操作した場合であっても変動表示を停止させることができるため、導出操作手段に対する遊技者の操作の利便性を向上させることができる。

10

【 0 2 1 4 】

（ 2 ） 上記（ 1 ）に記載のスロットマシンにおいて、

前記開始操作手段の操作方向と、前記導出操作手段の操作方向とは、互いに異なる（たとえば、スタートスイッチ 7 の操作方向は、垂直面 1 d に対して平行となる方向である。一方、ストップスイッチ 8 L , 8 C , 8 R の操作方向は、垂直面 1 d に対して垂直となる方向である）。

【 0 2 1 5 】

このような構成によれば、操作方向が互いに異なる 2 つの操作手段を同時に操作することができるため、遊技者の操作の利便性を向上させることができる。

【 0 2 1 6 】

20

なお、[ 第 3 の構成 ] 欄に記載された各スロットマシンは、[ 第 1 の構成 ] および [ 第 2 の構成 ] 欄に記載された各スロットマシンが備える構成を備えていてもよい。

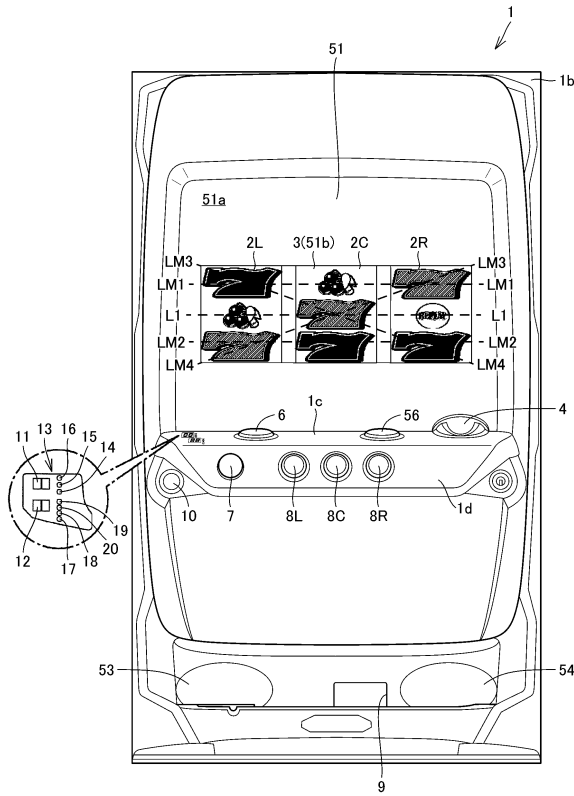
【 符号の説明 】

【 0 2 1 7 】

1 スロットマシン、 2 L , 2 C , 2 R リール、 8 L , 8 C , 8 R ストップスイッチ、 4 0 遊技制御基板、 4 1 メイン制御部、 4 1 a メイン CPU、 4 1 b ROM、 4 1 c RAM、 4 2 乱数回路、 4 3 パルス発振器、 5 1 液晶表示器、 5 6 演出用スイッチ、 9 0 演出制御基板、 9 1 サブ制御部、 9 1 a サブ CPU、 9 1 b ROM、 9 1 c RAM。

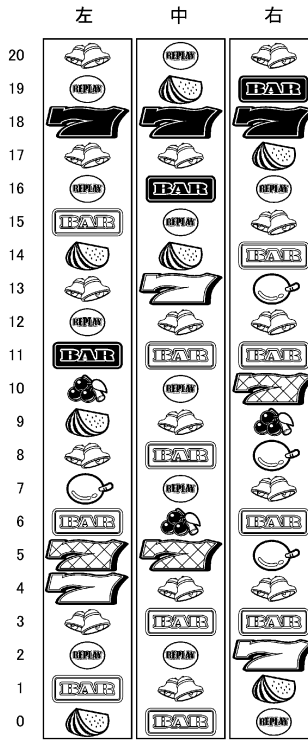
【図 1】

図 1



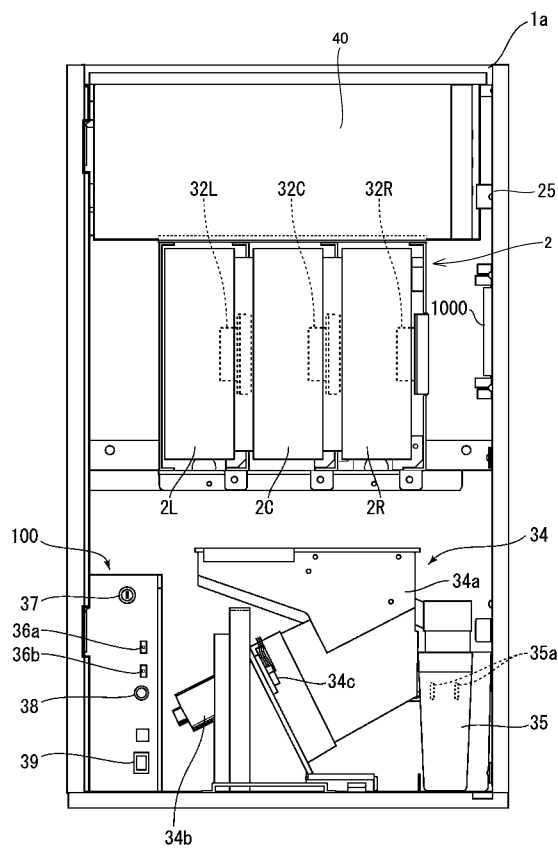
【図 2】

図 2



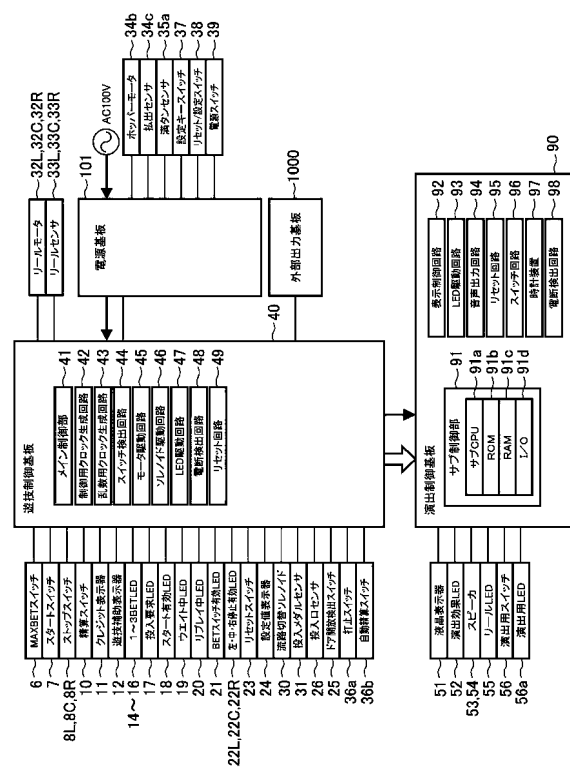
【図 3】

図 3



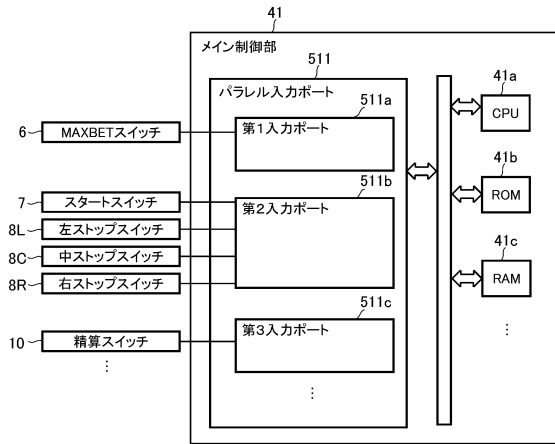
【図 4】

図 4



【図 5】

図 5



【図 6】

図 6

名称	図柄の組合せ	無効ラインに揃う図柄の組合せ	払出枚数
中段ベル	ベル-ベル-ベル	-	8枚
右下がりベル	リプレイ-ベル-リプレイ	ベル-ベル-ベル	8枚
	リプレイ-ベル-ブラム		
	ブラム-ベル-リプレイ		
	ブラム-ベル-ブラム		
上段ベル1	リプレイ-白BAR-白BAR		8枚
上段ベル2	リプレイ-白BAR-黒BAR		
上段ベル3	リプレイ-黒BAR-白BAR		
上段ベル4	リプレイ-黒BAR-黒BAR		
上段ベル5	ブラム-白BAR-白BAR		
上段ベル6	ブラム-白BAR-黒BAR		
上段ベル7	ブラム-黒BAR-白BAR		
上段ベル8	ブラム-黒BAR-黒BAR		
右下がりスика	ベル-スика-黒7	黒7/白7/スика-スика-スика	5枚
	ベル-スика-白7		
上段スика	ベル-黒7-リプレイ	黒7/白7/スика-スика-スика	5枚
	ベル-白7-リプレイ		
	黒7-スика-スика		
中段スика	白7-スика-スика	-	5枚
	スика-スика-スика		
	黒BAR-ベル-ベル		
下段チェリー	黒BAR-黒BAR-ベル	-	2枚
	黒BAR-白BAR-ベル		
	チェリー-ANY-ANY		
中段チェリー	チェリー-ANY-ANY	-	1枚
1枚役	スика-リプレイ-ベル	-	1枚
BB1	白7-白7-白7	-	351枚以上払出で終了
BB2	網7-網7-網7	-	216枚以上払出で終了

【図 7】

図 7

名称	図柄の組合せ	無効ラインに揃う図柄の組合せ	払出枚数
通常リプレイ	リプレイ-リプレイ-リプレイ リプレイ-リプレイ-ブラム ブラム-リプレイ-リプレイ ブラム-リプレイ-ブラム	-	再遊技
下段リプレイ	ベル-白BAR-白BAR	リプレイ/ブラム-リプレイ/ブラム -リプレイ/ブラム/スика/チェリー/網7/白7	再遊技
	ベル-白BAR-チェリー		
	ベル-白BAR-スика		
	ベル-白BAR-黒7		
	ベル-白BAR-網7		
	ベル-白BAR-白7		
	ベル-黒BAR-白BAR		
	ベル-黒BAR-チェリー		
	ベル-黒BAR-スика		
	ベル-黒BAR-黒7		
	ベル-黒BAR-網7		
	ベル-黒BAR-白7		
転落リプレイ	ベル-リプレイ-ベル	リプレイ/ブラム-リプレイ-リプレイ/ブラム	再遊技
昇格リプレイ2	リプレイ-リプレイ-ベル ブラム-リプレイ-ベル	-	再遊技
昇格リプレイ1	ベル-白BAR-リプレイ	リプレイ/ブラム-リプレイ-ベル	再遊技
	ベル-白BAR-ブラム		
	ベル-黒BAR-リプレイ		
	ベル-黒BAR-ブラム		
特殊リプレイ	ベル-リプレイ-リプレイ	-	再遊技
	ベル-リプレイ-ブラム		
特別リプレイ	リプレイ-白BAR-黒7	黒BAR/白BAR-黒BAR/白BAR -黒BAR/白BAR	再遊技
	リプレイ-白BAR-網7		
	リプレイ-白BAR-白7		
	リプレイ-白BAR-ブラム		
	リプレイ-黒BAR-黒7		
	リプレイ-黒BAR-網7		
	リプレイ-黒BAR-白7		
	リプレイ-黒BAR-ブラム		
	ブラム-白BAR-黒7		
	ブラム-白BAR-網7		
	ブラム-白BAR-白7		
	ブラム-白BAR-ブラム		
	ブラム-黒BAR-黒7		
	ブラム-黒BAR-網7		
	ブラム-黒BAR-白7		
	ブラム-黒BAR-ブラム		

【図 8】

図 8

抽選対象	組合せ
特チェリー	下段チェリー
特チェリー	下段チェリー+1枚役
中段チェリー	中段チェリー
特スика	右下がりスика+上段スика+中段スика
特スика	右下がりスика+上段スика+中段スика+1枚役
ベル	中段ベル+右下がりベル
左ベル1	右下がりベル+上段ベル+上段ベル
左ベル2	右下がりベル+上段ベル+上段ベル
左ベル3	右下がりベル+上段ベル+上段ベル
左ベル4	右下がりベル+上段ベル+上段ベル
中ベル1	中段ベル+上段ベル+上段ベル
中ベル2	中段ベル+上段ベル+上段ベル
中ベル3	中段ベル+上段ベル+上段ベル
中ベル4	中段ベル+上段ベル+上段ベル
右ベル1	中段ベル+上段ベル+上段ベル
右ベル2	中段ベル+上段ベル+上段ベル
右ベル3	中段ベル+上段ベル+上段ベル
右ベル4	中段ベル+上段ベル+上段ベル
通常リプレイ	通常リプレイ
特別リプレイ	特別リプレイ
リプレイGR1	通常リプレイ+昇格リプレイ1
リプレイGR2	通常リプレイ+昇格リプレイ2
リプレイGR3	通常リプレイ+昇格リプレイ1+下段リプレイ
リプレイGR4	通常リプレイ+昇格リプレイ1+昇格リプレイ2+下段リプレイ
リプレイGR5	通常リプレイ+昇格リプレイ2
リプレイGR6	通常リプレイ+昇格リプレイ1+下段リプレイ
リプレイGR11	転落リプレイ+通常リプレイ
リプレイGR12	転落リプレイ+通常リプレイ+下段リプレイ
リプレイGR13	転落リプレイ+通常リプレイ+昇格リプレイ1
リプレイGR21	特殊リプレイ+通常リプレイ
リプレイGR22	特殊リプレイ+通常リプレイ+下段リプレイ
リプレイGR23	特殊リプレイ+通常リプレイ+昇格リプレイ1
BB1+ベル	BB1+中段ベル+右下がりベル
BB1+特スика	BB1+右下がりスика+上段スика+中段スика
BB1+特チェリー	BB1+下段チェリー
BB1+強スика	BB1+右下がりスика+上段スика+中段スика+1枚役
BB1+強チェリー	BB1+下段チェリー+1枚役
BB1+中段チェリー	BB1+中段チェリー
BB2+ベル	BB2+中段ベル+右下がりベル
BB2+特スика	BB2+右下がりスика+上段スика+中段スика
BB2+特チェリー	BB2+下段チェリー
BB2+強スика	BB2+右下がりスика+上段スика+中段スика+1枚役
BB2+強チェリー	BB2+下段チェリー+1枚役
BB2+中段チェリー	BB2+中段チェリー

【図 9】

図 9

当選役	押し順	停止する図柄組合せ
リプレイ GR1	左中右	昇格リプレイ1
	左中右以外	通常リプレイ
リプレイ GR2	左右中	昇格リプレイ1
	左右中以外	通常リプレイ
リプレイ GR3	中左右	昇格リプレイ1
	中左右以外	通常リプレイ
リプレイ GR4	中右左	昇格リプレイ1
	中右左以外	通常リプレイ
リプレイ GR5	右左中	昇格リプレイ2
	右左中以外	通常リプレイ
リプレイ GR6	右中左	昇格リプレイ2
	右中左以外	通常リプレイ

当選役	押し順	停止する図柄組合せ
リプレイ GR11	左第1停止	通常リプレイ
	左第1停止以外	転落リプレイ
リプレイ GR12	中第1停止	通常リプレイ
	中第1停止以外	転落リプレイ
リプレイ GR13	右第1停止	通常リプレイ
	右第1停止以外	転落リプレイ

当選役	押し順	停止する図柄組合せ
リプレイ GR21	左第1停止	特殊リプレイ
	左第1停止以外	通常リプレイ
リプレイ GR22	中第1停止	特殊リプレイ
	中第1停止以外	通常リプレイ
リプレイ GR23	右第1停止	特殊リプレイ
	右第1停止以外	通常リプレイ

【図 1 1】

図 1 1

名称	図柄の組合せ	遊技状態
移行出目	リプレイ-白BAR-ベル	RT0,2,3における出現時→RT1
	リプレイ-黒BAR-ベル	
	ブラム-白BAR-ベル	
	ブラム-黒BAR-ベル	
	リプレイ-ベル-白BAR	
	リプレイ-ベル-黒BAR	
	ブラム-ベル-白BAR	
	ブラム-ベル-黒BAR	
	黒7-白BAR-白BAR	
	黒7-白BAR-黒BAR	
	黒7-黒BAR-白BAR	
	黒7-黒BAR-黒BAR	
	白7-白BAR-白BAR	
	白7-白BAR-黒BAR	
	白7-黒BAR-白BAR	
	白7-黒BAR-黒BAR	
	スイカー-白BAR-白BAR	
	スイカー-白BAR-黒BAR	
	スイカー-黒BAR-白BAR	
	スイカー-黒BAR-黒BAR	

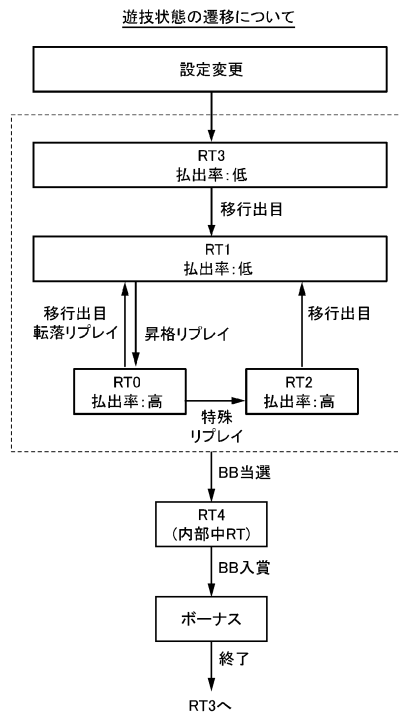
【図 1 0】

図 1 0

当選役	押し順	停止する図柄組合せ
左ベル1	左第1停止	右下がりベル
	中・右第1停止	上段ベル5or上段ベル8or移行出目
左ベル2	左第1停止	右下がりベル
	中・右第1停止	上段ベル6or上段ベル7or移行出目
左ベル3	左第1停止	右下がりベル
	中・右第1停止	上段ベル2or上段ベル3or移行出目
左ベル4	左第1停止	右下がりベル
	中・右第1停止	上段ベル2or上段ベル4or移行出目
中ベル1	中第1停止	中段ベル
	左・右第1停止	上段ベル2or上段ベル5or移行出目
中ベル2	中第1停止	中段ベル
	左・右第1停止	上段ベル1or上段ベル6or移行出目
中ベル3	中第1停止	中段ベル
	左・右第1停止	上段ベル4or上段ベル7or移行出目
中ベル4	中第1停止	中段ベル
	左・右第1停止	上段ベル3or上段ベル8or移行出目
右ベル1	右第1停止	中段ベル
	左・中第1停止	上段ベル1or上段ベル7or移行出目
右ベル2	右第1停止	中段ベル
	左・中第1停止	上段ベル3or上段ベル5or移行出目
右ベル3	右第1停止	中段ベル
	左・中第1停止	上段ベル4or上段ベル6or移行出目
右ベル4	右第1停止	中段ベル
	左・中第1停止	上段ベル2or上段ベル8or移行出目

【図 1 2】

図 1 2



【図 1 3】

図 1 3

(A)

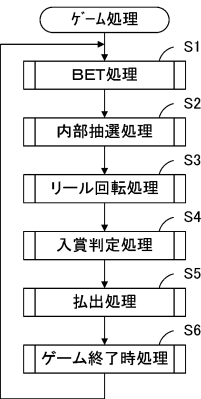
	開始条件	終了条件	再遊技役
RT0	RT1→昇格リプレイ入賞 特殊リプレイ入賞	転落リプレイ入賞 特殊リプレイ入賞 移行出目停止	約1/2.08
RT1	RT0.2.3→移行出目停止 RT0→転落リプレイ入賞	昇格リプレイ入賞	約1/7.3
RT2	RT0→特殊リプレイ入賞	移行出目停止	約1/1.37
RT3	設定変更	移行出目停止	約1/7.3
RT4	BB当選	BB入賞	約1/7.3

(B)

	通常リプレイ	ベルリプレイ	特別リプレイ	リブGR1~6	リブGR11~13	リブGR21~23
RT0	○	○	×	×	○	○
RT1	×	○	×	○	×	×
RT2	○	×	○	×	×	×
RT3	○	○	×	×	×	×
RT4	×	○	×	×	×	×

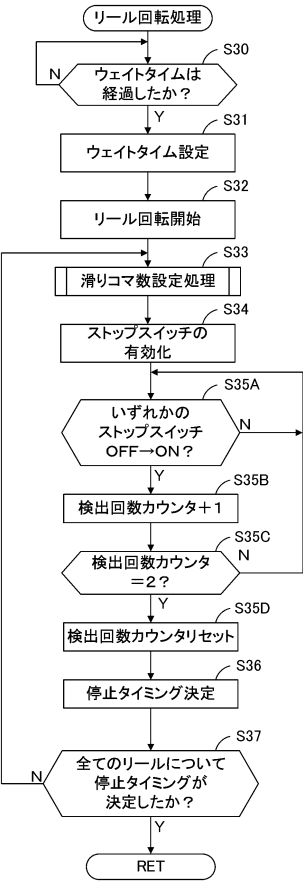
【図 1 4】

図 1 4



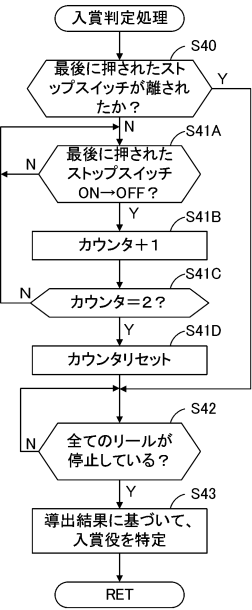
【図 1 5】

図 1 5



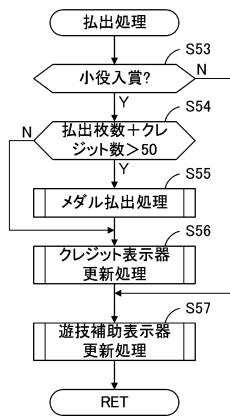
【図 1 6】

図 1 6



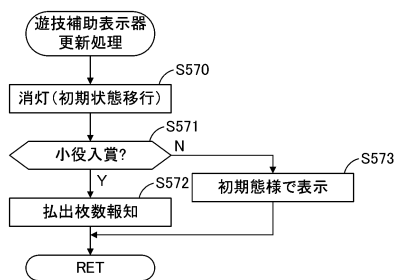
【図 17】

図 17



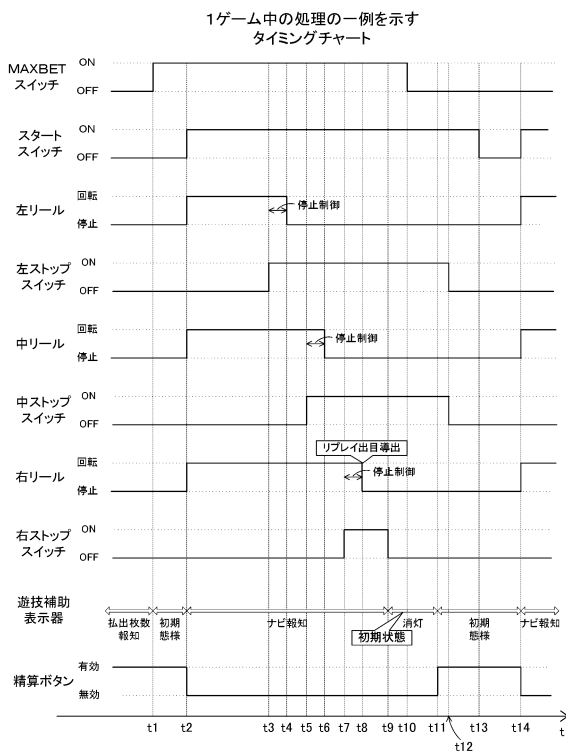
【図 18】

図 18



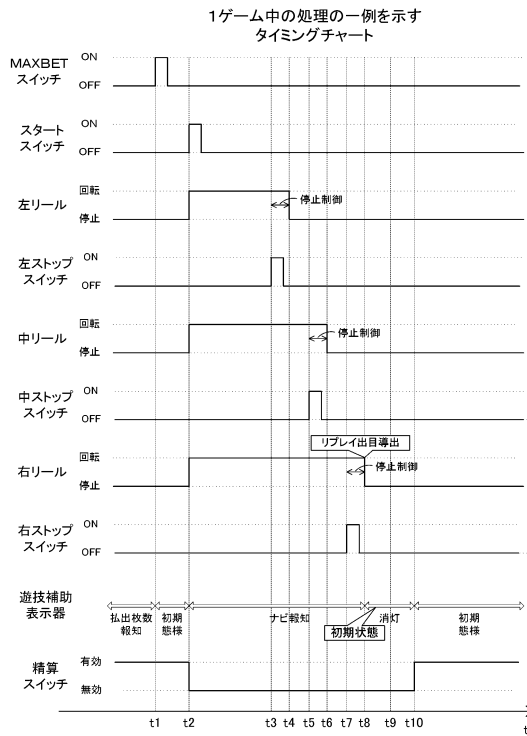
【図 20】

図 20



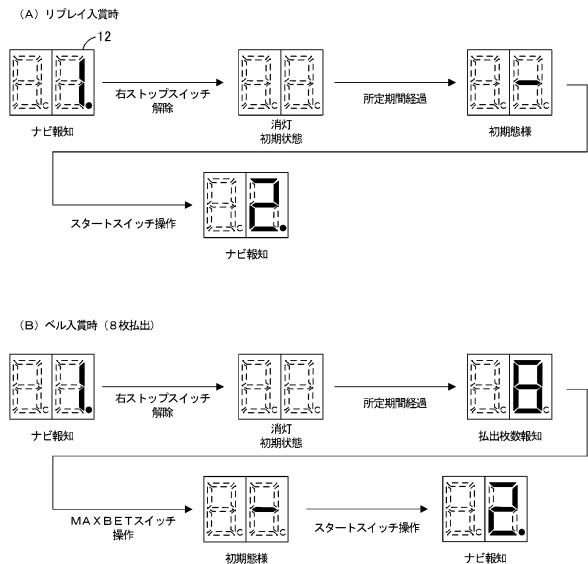
【図 19】

図 19



【図 21】

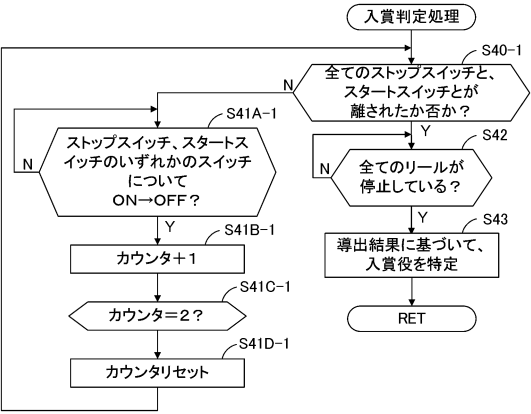
図 21





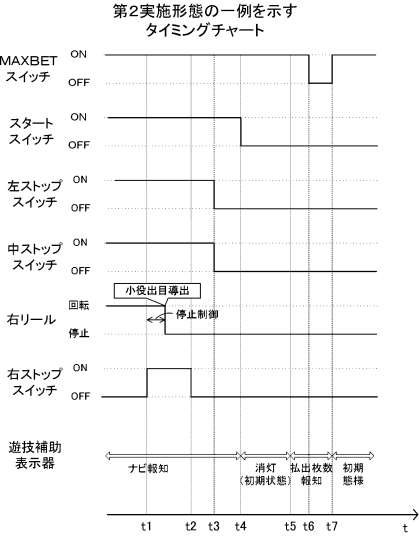
【図 2 2】

図 2 2



【図 2 3】

図 2 3



---

フロントページの続き

審査官 安藤 達哉

- (56)参考文献 特開2015-058094(JP,A)  
特開2015-047325(JP,A)  
特開2016-097127(JP,A)  
特開2008-000534(JP,A)  
特開2016-093234(JP,A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)  
A63F 5/04