

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5667247号
(P5667247)

(45) 発行日 平成27年2月12日(2015.2.12)

(24) 登録日 平成26年12月19日(2014.12.19)

(51) Int.Cl.

F I

A 6 3 F 5/04 (2006.01)

A 6 3 F 5/04 5 1 2 D

請求項の数 1 (全 69 頁)

(21) 出願番号	特願2013-140058 (P2013-140058)	(73) 特許権者	000144153
(22) 出願日	平成25年7月3日(2013.7.3)		株式会社三共
(62) 分割の表示	特願2007-285590 (P2007-285590) の分割		東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号
原出願日	平成19年11月1日(2007.11.1)	(74) 代理人	100104916
(65) 公開番号	特開2013-188636 (P2013-188636A)		弁理士 古溝 聡
(43) 公開日	平成25年9月26日(2013.9.26)	(72) 発明者	中島 和俊
審査請求日	平成25年7月3日(2013.7.3)		東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号 株 式会社三共内
		審査官	高木 亨
		(56) 参考文献	特開2006-346432(JP, A) 特開2003-000792(JP, A)
			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において、

表示結果が導出されるより前に、第1決定と、該第1決定とは異なる決定であって通常状態よりも遊技者にとって有利な有利状態への制御を許容する決定である第2決定とを含む複数の決定を行うことが可能な決定手段と、

1 ゲームよりも長い特定期間継続する連続演出を演出手段に実行させ、前記有利状態に制御されるか否かを示す情報を前記連続演出にて報知する連続演出実行手段とを備え、

前記決定手段は、前記第1決定が行われたときに前記第2決定も行うことが可能であり、前記第1決定が行われた結果を該第1決定が行われたゲームより後に持ち越さず、前記第2決定が行われた結果を該第2決定が行われたゲームよりも後に持ち越すことが可能であり、

前記連続演出実行手段は、前記連続演出が開始されてから該連続演出にて前記有利状態に制御されるか否かを示す情報が報知されるまでの間において、前記第1決定が行われたときに、該第1決定が行われたときから前記特定期間が終了するまでの前記連続演出の少なくとも一部の演出態様を、該第1決定が行われたときまでに実行されていた連続演出の演出態様よりも前記有利状態に制御されることの期待度が高い演出態様として実行し、

前記スロットマシンは、

10

20

前記有利状態に制御されるか否かを示す情報が報知される前の前記連続演出における所定期間において、遊技者により所定の操作手段が操作されたときに、前記連続演出の残りの部分のうちの少なくとも一部の実行を省略する演出実行省略手段をさらに備えることを特徴とするスロットマシン。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、スロットマシンに関し、特に1ゲームよりも長い期間で継続する連続演出を実行するスロットマシンに関する。

【背景技術】

10

【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複数（通常は3つ）のリールを有する可変表示装置を備えており、各リールは、遊技者がスタートレバーを操作することにより回転を開始し、また、遊技者が各リールに対応して設けられた停止ボタンを操作することにより、その操作タイミングから予め定められた最大遅延時間の範囲内で回転を停止する。そして、全てのリールの回転を停止したときに導出された表示態様に従って入賞が発生する。

【0003】

入賞の表示態様のうちでレギュラーボーナスやビッグボーナスといったボーナス役の図柄が導出されたときには、通常の遊技状態よりも遊技者にとって有利なボーナスの遊技状態に制御されるものとなる。このボーナスのような通常の遊技状態とは異なる遊技状態に制御するものとするこ

20

【0004】

ことで、遊技にメリハリを生じさせ、遊技の興趣を向上させている。ここで、ボーナス役を含めた各役の入賞が発生するためには、一般的には、事前（通常はスタートレバー操作時）に行われる内部抽選に当選して当選フラグが設定されていなければならない。

30

【0005】

内部抽選は、スロットマシンの制御部において内部的に行われるものであり、遊技者

【先行技術文献】

40

【特許文献】

【0007】

【特許文献1】特開2003-265692号公報（段落0063、0157等）

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0009】

しかし、このように既に演出が行われているときの所定の種類の小役やリプレイの入賞によってレギュラーボーナスやビッグボーナスの当選の期待感を高められても、特許文献1のスロットマシンのように単に最終結果のみを変えているだけでは、既に演出が開始された後の遊技者の期待感の高まりが演出に反映されてこない。このため、演出の盛り上が

50

りに欠けてしまうという問題があった。

【0010】

本発明は、1ゲームより長い期間で継続する連続演出を、遊技者の期待感に沿って行うことのできるスロットマシンを提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0011】

上記目的を達成するため、本発明にかかるスロットマシンは、

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（スロットマシン1）において、

表示結果が導出されるより前に、第1決定（チェリー）と、該第1決定とは異なる決定であって通常状態よりも遊技者にとって有利な有利状態（レギュラーボーナス、ビッグボーナス）への制御を許容する決定である第2決定（レギュラーボーナス、ビッグボーナス（1）、ビッグボーナス（2））とを含む複数の決定を行うことが可能な決定手段と、

1ゲームよりも長い特定期間継続する連続演出（連続演出）を演出手段（液晶表示器4）に実行させ、前記有利状態に制御されるか否かを示す情報を前記連続演出にて報知する連続演出実行手段（ステップS309、S327、S329、S337、S340、S342、S355、S369、S373）と、

前記連続演出が開始されるときに、実行すべき連続演出（連続演出の演出パターン（特にシナリオ））の演出態様を、前記有利状態に制御されることの期待度が異なる複数種類の演出態様の中から選択する演出態様選択手段（ステップS353）とを備え、

前記決定手段は、前記第1決定が行われたときに前記第2決定も行うことが可能であり、前記第1決定が行われた結果を該第1決定が行われたゲームより後に持ち越さず、前記第2決定が行われた結果を該第2決定が行われたゲームよりも後に持ち越すことが可能であり、

前記連続演出実行手段は、前記連続演出が開始されてから該連続演出にて前記有利状態に制御されるか否かを示す情報が報知されるまでの間において、前記第1決定が行われたときに、該第1決定が行われたときから前記特定期間が終了するまでの前記連続演出の少なくとも一部の演出態様を、該第1決定が行われたときまでに実行されていた連続演出の演出態様よりも前記有利状態に制御されることの期待度が高い演出態様として実行し（ステップS325）、

前記スロットマシンは、

前記有利状態に制御されるか否かを示す情報が報知される前の前記連続演出における所定期間において、遊技者により所定の操作手段が操作されたときに、前記連続演出の残りの部分のうちの少なくとも一部の実行を省略する演出実行省略手段をさらに備えることを特徴とする。

【0012】

上記スロットマシンでは、第1決定が行われたときには、遊技者にとって有利な有利状態に制御される可能性が、第1決定が行われなかった場合に比べて高くなっている。

【0013】

そして、このように有利状態に制御されることへの期待感の高まる第1決定が行われたことを契機として、連続演出の演出態様を選択し、選択した演出態様にて連続演出を実行することにより、遊技者の期待感をより効果的に高めることができるので、遊技の興趣を向上させることができる。

【0014】

また、この連続演出は、1ゲームよりも長い期間に亘って継続するものであるため、連続演出が行われている間のゲームで新たに第1決定が行われることもある。ここで、連続演出が行われている間に第1決定が行われたときに、これを契機として有利状態に制御されるということもある。

つまり、連続演出が行われている間であっても、第1決定が行われたことに応じて表示

10

20

30

40

50

結果が導出されれば、そこで有利状態に制御されることに対する期待感が、一段と高まるものとなる。このような場合においては、そこから連続演出の終了までの連続演出の少なくとも一部の演出態様が、そこまで実行されていた連続演出の演出態様よりも有利状態に制御されることの期待度が高い演出態様に差し替えられるものとなる。これにより、遊技者の期待感の高まりに沿った演出を行うことができ、さらに遊技の興趣を向上させることができる。

【 0 0 1 5 】

上記スロットマシンにおいて、

前記決定手段は、通常状態よりも遊技者にとって有利な特別状態（レギュラーボーナス、ビッグボーナス）への移行を伴う特別入賞（レギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）、ビッグボーナス（２））と該特別入賞以外の一般入賞（小役、リプレイ）とを含む複数種類の入賞の発生を許容するか否かを決定する手段であって、前記一般入賞のうちの特殊一般入賞の発生（チェリー）を許容する旨を決定する単独決定手段（図１５（ｂ）：チェリー）と、前記特別入賞の発生を許容する旨を新たに決定するときに前記特殊一般入賞の発生を許容する旨を同時に決定する同時決定手段（図１５（ｂ）：レギュラーボーナス＋チェリー、ビッグボーナス（１）＋チェリー、ビッグボーナス（２）＋チェリー）とを含むものとし、

前記スロットマシンは、前記特別入賞の発生を許容する旨が決定されており、該決定に基づいて該特別入賞が発生しなかったときに、該特別入賞の発生を許容する旨の決定を次ゲーム以降に持ち越す特別決定持越手段（ステップＳ１０６）をさらに備えるものとする

ここで、前記特殊一般入賞を許容する旨の決定を、前記第１決定とし、

前記特別状態を、前記有利状態とし、

前記連続演出は、前記有利な状態に制御されるか否かを示す情報として、前記特別入賞の発生を許容する旨が決定されているか否かを示す情報を報知するものとし、

前記複数種類の演出態様は、前記有利状態に制御されることの期待度として、前記特別入賞の発生が許容されていることの期待度が異なるものとする事が出来る。

【 0 0 1 6 】

この場合において、

前記決定手段が、再遊技の付与を伴い、前記特別入賞の導出を許容する旨の決定が持ち越されているときにおいて、該特別入賞に優先して発生させられる再遊技入賞（リプレイ）の発生を許容するか否かを決定する再遊技決定手段（図１５（ｂ）：リプレイ）を含むものである場合には、

上記スロットマシンは、前記通常状態において前記特殊一般入賞の発生を許容する旨が決定されたときに、前記決定手段が前記再遊技入賞の発生を許容する旨を決定する確率を前記通常状態よりも高くする再遊技高確率状態（ＲＴ）に状態を制御する再遊技高確率状態制御手段（ステップＳ１０５）をさらに備えるものとする事が出来る。

【 0 0 1 7 】

前記再遊技高確率状態制御手段（ステップＳ１０５）は、また、前記通常状態において前記特別入賞の発生を許容する旨が決定されたときに、前記決定手段が前記再遊技入賞の発生を許容する旨を決定する確率を前記通常状態よりも高くする再遊技高確率状態（ＲＴ）に状態を制御するものとする事もできる。

ここで、前記同時決定手段により前記特別入賞の発生を許容する旨と前記特殊一般入賞の発生を許容する旨が同時に決定されたときは、該決定を以て、前記単独決定手段により前記特殊一般入賞の発生を許容する旨が決定されたときには、該決定に基づく特殊一般入賞の発生を以て、前記再遊技高確率状態に制御するものとする事が出来る。

【 0 0 1 8 】

この場合、連続演出が実行されている間は再遊技高確率状態に状態が制御され、仮に特別入賞の発生が許容されていたとしても、これに優先して再遊技入賞が発生するので、連続演出が実行されている間に特別入賞の発生が許容されているかどうかは遊技者に察知さ

10

20

30

40

50

れにくくなる。

【 0 0 1 9 】

なお、この場合において、前記再遊技高確率状態制御手段は、前記特殊一般入賞の発生を許容する旨が決定された後の所定ゲーム数の期間だけ、前記再遊技高確率状態に状態を制御し、前記連続演出実行手段は、該再遊技高確率状態に状態が制御されているときに、前記連続演出を実行するものとしてもよい。

【 0 0 2 0 】

一方、前記再遊技高確率状態制御手段は、前記特別入賞の発生を許容する旨が決定された後から該特別入賞が発生するまで、前記再遊技高確率状態に状態を制御するものとしてもよい。なお、前記特殊一般入賞の発生を許容する旨が決定されたことに基づいて制御される再遊技高確率状態と、前記特別入賞の発生を許容する旨の決定に基づいて制御される再遊技高確率状態では、再遊技表示結果の導出を許容する旨の決定される確率が異なるものとなるようにすることができる。

【 0 0 2 1 】

上記スロットマシンは、

新たなゲームを開始させるための賭数の設定が可能となるゲーム準備状態への移行を判定するゲーム移行判定手段（ステップ S 3 0 3：遊技状態コマンドの受信を判定）をさらに備え、

前記演出手段は、前記可変表示装置に表示されている識別情報の視認性を変化させる演出を実行する視認性変化演出手段（液晶表示器 4 のうちのリール 3 L、3 C、3 R の前面側にあるリール領域）を含むものであってもよい。この場合において、

前記連続演出実行手段は、前記ゲーム移行判定手段により前記ゲーム準備状態への移行が判定されたときに、前記連続演出のうちの前記視認性変化演出手段による演出を実行開始させるものとすることができる（ステップ S 3 5 7）。

【 0 0 2 2 】

ここで、前記視認性変化演出手段は、例えば、前記可変表示装置に対して光を照射する複数の発光体を含み、該複数の発光体の発光態様を変化させることにより演出を行う光演出手段によって構成されるものとすることができる。

【 0 0 2 3 】

また、前記演出手段が、少なくとも一部の領域が透過色の画像を表示することにより透過状態となり、前記可変表示装置に表示された識別情報が透過して遊技者に示される透過領域として該可変表示装置の前面に配置された画像表示装置によって構成されるものである場合には、前記視認性変化演出手段は、前記画像表示装置のうちの前記透過領域によって構成されるものとすることができる。

【 0 0 2 4 】

この場合、演出手段は、視認性変化演出手段を含んでおり、可変表示装置に表示されている識別情報の視認性を変化させる演出を実行することがあるが、可変表示装置の識別情報の視認性を変化させる演出が実行開始されるのは、ゲーム準備状態への移行が判定された後である。このため、可変表示装置において変動表示されている識別情報の視認性の変化により、演出手段において実行される連続演出がゲームの進行に影響を与えることがない。

【 0 0 2 5 】

上記スロットマシンは、

前記第 1 決定に基づく表示結果が導出されたときに、前記ゲーム準備状態への移行を所定期間だけ遅延させるゲーム移行遅延手段（ステップ S 2 1 6 ~ S 2 2 0）をさらに備えるものとしてもよい。この場合において、

前記連続演出実行手段は、前記ゲーム移行遅延手段により前記ゲーム準備状態への移行が遅延させられるときには、該遅延の開始時から前記連続演出のうちの前記視認性変化演出手段による演出を行わせるものとすることができる（ステップ S 2 1 2、S 3 5 7：通常の遊技状態でのチェリー入賞に基づくウェイトの前に遊技状態コマンドを送信）。

【 0 0 2 6 】

ここでは、有利状態に制御される期待感の高まる第 1 決定に基づく表示結果が導出されたときにゲーム準備状態への移行が遅延されるため、この遅延によって有利状態に制御されることへの期待感をいっそう高めることができ、さらに遊技の興趣を向上させることができる。もっとも、視認性変化演出手段による演出は、ゲーム準備状態へ移行してからではなく、遅延の開始時から行うことができるものとなっているため、視認性変化演出手段を含めた多くの演出手段によって、演出効果を高めることができるものとなる。

【 0 0 2 7 】

上記スロットマシンにおいて、

前記連続演出は、前段演出（第 5 段階までの演出）と、該前段演出の終了とともに実行開始され、前記有利状態に制御されるか否かを示す情報を終了の際に報知する報知演出（最終段階の演出）とを含むものとしてもよい。この場合において、

上記スロットマシンは、前記連続演出実行手段による連続演出の実行を省略させるために遊技者の操作により操作される演出省略操作手段（メダル投入口 1 3、1 枚 B E T ボタン 1 4、M A X B E T ボタン 1 5）をさらに備えるものとしてことができ、

前記連続演出実行手段は、

前記演出省略操作手段が操作されることなく前記前段演出から前記報知演出までが実行されたときに、該報知演出の終了の際に前記有利状態に制御されるか否かを示す情報を報知する非省略実行手段（ステップ S 3 7 3）と、

前記報知演出が実行開始する前に前記演出省略操作手段が操作されたときに、前記前段演出の実行を省略して該報知演出を実行し、該報知演出の終了の際に前記有利状態に制御されるか否かを示す情報を報知する省略実行手段（ステップ S 3 0 8、S 3 0 9）とを含むものとしてことができる。

【 0 0 2 8 】

ここでは、前段演出と報知演出とを含む連続演出において有利状態に制御されるかどうかを示す情報は、報知演出の終了の際に報知される。また、ここでは、演出の実行を省略するために遊技者により操作される演出省略操作手段を備えているが、演出省略操作手段が操作されることなく前段演出から報知演出までが実行されたときには、これで報知演出が終了となって有利状態に制御されるか否かを示す情報が報知される。

【 0 0 2 9 】

一方、報知演出が実行開始する前に演出省略操作手段が操作されたときには、前段演出の実行は省略されてしまうが、報知演出から実行を開始させ、該報知演出の終了の際に有利状態に制御されるか否かを示す情報が報知される。すなわち、有利状態に制御されるか否かを示す情報が報知されるまでに少なくとも報知演出は省略されることなく実行される。

【 0 0 3 0 】

前段演出と報知演出とが一連の関連性を持って展開していくものとしても、報知演出は、一般的に全体の展開の中の纏めをする部分と考えられるので、演出省略操作手段の操作によって有利状態に制御されるか否かを示す情報がいきなり報知されてしまって演出の展開が完全に分かりにくくなってしまうことが生じにくくなる。一方、報知演出よりも先に実行される前段演出は演出省略操作手段の操作によって実行を省略させることができるので、遊技者が演出手段において実行されている演出に煩わされずに、自由に遊技を進めることができるようにするという要請も担保することができる。

【 0 0 3 1 】

なお、前記報知演出は、少なくとも開始の際の態様が前記有利状態に制御されるか否かが確定的に判断できないものであって、終了時点までで前記有利状態に制御されるか否かが確定的に判断できるようになっていればよい。例えば、前記有利状態に制御される旨を示す情報を報知するか否かに応じて報知演出が態様を異なるものとするが、前半部分の態様は何れでも変わらないものとしてもよい。

【 0 0 3 2 】

また、ここでの連続演出は、少なくとも前段演出と報知演出とを含むのであれば、例えば、さらに報知演出の終了とともに実行される後段演出を含むものであってもよい。ここで、前記有利状態に制御される旨を示す情報を報知する場合には後段演出を実行するものとするが、そうでない場合は後段演出を実行させずに演出が終了となるものであってもよい。つまり、報知演出の終了と同時に後段演出が実行開始されるかどうかによって、前記有利状態に制御されるか否かを示す情報が報知されるものとなる。このような場合の報知演出は、全く同じ態様のものとしてすることができる。

【0033】

上記スロットマシンは、

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（RAM 112、クレジット表示器52）と、

少なくとも前記遊技用価値記憶手段に記憶されている遊技用価値を用いて賭数を設定する賭数設定手段（1枚BETボタン14、MAX BETボタン15、ステップS102）と、

所定の遊技用価値返却操作手段（精算ボタン16）の操作に応じて前記遊技用価値記憶手段に記憶されている遊技用価値を返却させる返却制御を行う返却制御手段（ステップS102）と、

遊技の進行状況が所定の状況にあるときに、1ゲームを超えて連続効果音（ボーナス中楽曲、連続演出中楽曲）を継続して効果音出力手段（スピーカ7L、7R、7U）から出力させる連続効果音出力制御手段（ステップS354、S360）と、

前記連続効果音出力制御手段により連続効果音が出力されているときにおいて前記遊技用価値返却操作手段が操作されたときに、該連続効果音の音量のレベルを低下させる制御を行う静音制御手段（ステップS311）とをさらに備えるものとしてもよい。

【0034】

上記スロットマシンは、

前記遊技用価値を用いて賭数を設定する賭数設定手段（メダル投入口13、1枚BETボタン14、MAX BETボタン15、ステップS102）と、

所定の遊技用価値返却操作手段の操作に応じて前記賭数設定手段により設定されている賭数に応じた遊技用価値を返却させる返却制御（精算ボタン16）を行う返却制御手段（ステップS102）と、

遊技の進行状況が所定の状況にあるときに、1ゲームを超えて連続効果音（ボーナス中楽曲、連続演出中楽曲）を継続して効果音出力手段（スピーカ7L、7R、7U）から出力させる連続効果音出力制御手段（ステップS354、S360）と、

前記連続効果音出力制御手段により連続効果音が出力されているときにおいて前記遊技用価値返却操作手段が操作されたときに、該連続効果音の音量のレベルを低下させる制御を行う静音制御手段（ステップS311）とをさらに備えるものとしてすることができる。

【0035】

これらの場合には、遊技の進行状況が所定の状況にあるときに1ゲームを越えて連続効果音出力されるが、遊技者による遊技用価値返却操作手段の操作に応じて返却制御が行われると連続効果音の音量のレベルが低下させられる。すなわち、遊技用価値返却操作手段が操作されて返却制御が行われたときには、遊技者の意志により遊技が中断されたと考えられるが、このように遊技が中断されている間に連続効果音が大音量で出力されることがないので、周囲の遊技者に迷惑をかけないで済むようになる。

【0036】

なお、前記連続効果音は、前記連続演出が実行されている期間において継続して出力されるものであってもよい。また、前記連続演出が実行されている期間以外の所定の期間（例えば、特別状態に制御されている期間）において継続して出力されるものとしてもよい。

【0037】

上記スロットマシンは、

遊技の進行に関わる信号を出力する第1の電子部品(1枚BETスイッチ45、MAX BETスイッチ46、投入メダルセンサ44、スタートスイッチ41、ストップスイッチ42L、42C、42R、リールセンサ3SL、3SC、3SR、払出センサ81)と遊技の進行に関わる信号が入力される第2の電子部品(リールモータ3ML、3MC、3MR、ホッパーモータ82)とのうち少なくとも一方を含む遊技用電子部品と、

前記遊技用電子部品と電氣的に接続され、前記第1の電子部品から信号入力されること及び/または前記第2の電子部品へ信号出力することにより、遊技を進行させる制御を行う少なくとも前記決定手段及び前記特別決定持越手段を含む遊技制御手段(遊技制御部110)を搭載した遊技制御基板(遊技制御基板101)と、

コネクタ(基板側コネクタ620aとケーブル側コネクタ610a/基板側コネクタ621aとケーブル側コネクタ611a/基板側コネクタ622gとケーブル側コネクタ612g)同士での接続により着脱可能に前記遊技用電子部品と前記遊技制御基板との間に設けられ、前記遊技用電子部品と前記遊技制御基板とを電氣的に接続するための少なくとも一の配線(ケーブル601a、601g)と、

少なくとも前記配線とコネクタ同士で接続され、前記遊技用電子部品と前記遊技制御基板との間で信号の入出力を中継する中継基板(操作部中継基板107)と、

前記遊技用電子部品と前記遊技制御基板との間における前記配線上のコネクタ同士での接続を、該コネクタ同士での接続に関わる解除規制部材を破壊しない限り、解除不能とする接続解除規制状態を形成する接続解除規制手段(コネクタ規制部材500、650)とを備えるものとすることができ、

前記接続解除規制手段は、

前記遊技制御基板と前記中継基板との間における前記配線(ケーブル601a)のコネクタ(基板側コネクタ620aとケーブル側コネクタ610a/基板側コネクタ621aとケーブル側コネクタ611a)同士での接続を解除不能とする第1の接続解除規制手段(コネクタ規制部材500)と、

前記中継基板と前記遊技用電子部品との間における前記配線(ケーブル601g)のコネクタ(基板側コネクタ622gとケーブル側コネクタ612g)同士での接続を解除不能とする第2の接続解除規制手段(コネクタ規制部材650)とを含むものとすることができる。

【0038】

この場合には、遊技制御基板と中継基板との間における配線のコネクタだけでなく、中継基板と遊技用電子部品との間における配線のコネクタ同士での接続の解除が規制されることで、遊技用電子部品と遊技制御基板との間に設けられる配線の全てのコネクタ同士での接続の解除が規制される。これによりいずれかのコネクタを不正な打ち込み器具等のコネクタに差し替えて接続し、遊技制御基板に遊技の進行に関わる信号を不正に入力させるといった不正行為を行うことが困難となるため、不正営業の実施等を効果的に防止できる。

【0039】

また、接続解除規制手段により接続解除規制状態が形成されることで、コネクタ同士での接続を解除するためには解除規制部材を破壊しなければならず、これにより接続を解除した後に再度接続解除規制状態を形成することが極めて困難となり、且つ、手間がかかるため、上記不正行為をより効果的に抑制することができる。さらに、接続解除規制手段は、中継基板と遊技用電子部品との間における配線のコネクタ同士での接続を解除不能とする第2の接続解除規制手段を含むので、遊技用電子部品への不正な信号の入出力も防止することができる。

【0040】

なお、前記中継基板は、一の遊技用電子部品と遊技制御基板との間に1つ、または複数接続されていてもよく、複数の中継基板が接続される場合において、前記接続解除規制手段は、一の中継基板と他の中継基板との間における前記配線のコネクタ同士での接続を解除不能とする第3の解除規制手段を備えることが好ましく、このようにすることで、遊技

10

20

30

40

50

用電子部品と遊技制御基板との間に設けられる配線の全てのコネクタ同士での接続の解除が規制される。

【図面の簡単な説明】

【0041】

【図1】本発明の実施の形態にかかるスロットマシンの全体構造を示す正面図である。

【図2】図1のスロットマシンの制御回路の全体構成を示すブロック図である。

【図3】遊技制御基板と、遊技制御基板に接続される遊技用電子部品との配線接続状態を示す概略図である。

【図4】遊技制御部に対するバックアップ電源の供給ラインを示す回路図である。

【図5】基板ケース及び基板ケースをスロットマシンの本体をなす筐体に取り付けるための取付ベース、コネクタ規制部材を示す分解斜視図である。

10

【図6】基板ケース及び基板ケースをスロットマシンの本体をなす筐体に取り付けるための取付ベース、コネクタ規制部材を示す分解斜視図である。

【図7】基板ケースを取付ベースに組み付けた状態を示す斜視図である。

【図8】コネクタ規制部材を構成する取付側部材及びコネクタキャップの要部拡大斜視図である。

【図9】(a)は、図8のA-A断面図であり、(b)、(c)は、図8のB-B断面図である。

【図10】基板ケースを取付ベースに組み付け、更に取付側部材に対してコネクタキャップを装着した状態を示す斜視図である。

20

【図11】(a)は、図10のC-C断面図であり、(b)は、図10のD-D断面図である。

【図12】コネクタ規制部材を構成する載置台及びカバー部分を示す分解斜視図である。

【図13】載置台に対してカバー部分を組み付けた状態を示す斜視図である。

【図14】(a)は、図13のE-E断面図であり、(b)は、図13のF-F断面図である。

【図15】(a)は、入賞となる役の図柄組み合わせを示す図であり、(b)は、遊技状態別当選役テーブルの例を示す図である。

【図16】液晶表示器において実行される連続演出の態様を模式的に示す図である。

【図17】遊技制御基板内の制御部が、1ゲーム毎に実行するゲーム制御処理を示すフローチャートである。

30

【図18】図17の払出処理を詳細に示すフローチャートである。

【図19】演出制御基板内の制御部が実行する処理を示すフローチャートである。

【図20】演出制御基板内の制御部が実行する処理を示すフローチャートである。

【図21】演出制御基板内の制御部が実行する処理を示すフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0042】

以下、添付図面を参照して、本発明の実施の形態について説明する。

【0043】

図1は、この実施の形態にかかるスロットマシンの全体構造を示す正面図である。スロットマシン1の前面扉は、施錠装置19にキーを差し込み、時計回り方向に回動操作することにより開放状態とすることができる。このスロットマシン1の上部前面側には、後述する液晶表示器4の後面に可変表示装置2が設けられている。可変表示装置2の内部には、3つのリール3L、3C、3Rから構成されるリールユニット3が設けられている。リール3L、3C、3Rは、それぞれリールモータ3ML、3MC、3MR(図2参照)の駆動によって回転/停止させられる。

40

【0044】

リール3L、3C、3Rの外周部には、それぞれ「赤7」、「白7」、「BAR」、「JAC」、「スイカ」、「チェリー」、「ベル」といった互いに識別可能な複数種類の図柄が21個ずつ所定の順序で描かれている。リール3L、3C、3Rの何れについても、

50

「JAC」は、最大でも5コマ以内の間隔で配置されている。「赤7」、「白7」、「BAR」については、リール3L、3C、3Rの何れか1つ以上において配置間隔が5コマよりも大きくなっている箇所がある。

【0045】

リール3L、3C、3Rは、これらの図柄が描かれた部分以外は白色であり、また、高い透過率で光を透過するものとなっている。図柄の描かれた部分も、該図柄の色彩に応じて光を透過するものとなっている。リール3L、3C、3Rの外周部に描かれた図柄は、可変表示装置2において上中下三段に表示される。

【0046】

リールユニット3内には、リール3L、3C、3Rのそれぞれに対して、その基準位置を検出するリールセンサ3SL、3SC、3SR（図2参照）と、背面から光を照射するリールランプ3LP（図2参照）とが設けられている。リールランプ3LPの発する光は、白色光である。このスロットマシン1では、何れの遊技状態においても賭け数として3が設定されている状態でのみゲームを開始させることができ、上中下段の3本及び対角線の2本の合計5本の入賞ラインが設定される。

【0047】

可変表示装置2の前面側には、演出手段としての液晶表示器4が設けられている。液晶表示器4は、複数の画素がマトリックス状に形成された液晶パネルの間に液晶を封入して構成されるもので、液晶ドライバ（図示せず）から出力される駆動信号により各画素の電圧を制御することで液晶の配向状態を変化させることにより光の透過率を変化させる。液晶ドライバは、画像信号が入力されていないときには、透過色（つまり、光の透過率が最も高い）の画像を表示するための駆動信号を各画素に出力するものとなっている。また、液晶パネルの表面には、表面光沢処理が施されている。液晶表示器4の各画素には、RGBのカラーフィルタが配置されている。

【0048】

液晶表示器4は、可変表示装置2よりも特に上下幅が大きいものとなっており、可変表示装置2の各リール3L、3C、3Rの表示される領域（以下、リール領域という）以外の領域には、白色光を発するバックライトが配置されている。液晶表示器4の各画素は、その背面側のバックライトの白色光またはリールランプ3LPの白色光（但し、図柄の部分では図柄の色に応じて白色光でなくなる場合がある）のうちで液晶の配向状態に応じてR（赤）、G（緑）及びB（青）の光を透過させ、可変表示装置2の前面でカラー画像を表示させる。

【0049】

液晶表示器4には、遊技状態、当選フラグの設定状況、或いは可変表示装置2に導出された図柄の種類等に応じて様々な演出用の画像を表示する。液晶表示器4に表示される画像は、1フレーム期間毎に生成されるものであって、各フレーム期間において表示対象とされているオブジェクトの画像データがフレームバッファ（図示せず）に書き込まれ、フレームバッファに書き込まれた画像データに応じた画像信号が液晶ドライバに出力されるものとなっている。複数の表示対象となるオブジェクトが重なりあっている部分では、前面側にあるオブジェクトの画像データがフレームバッファに書き込まれるものとなる。

【0050】

液晶表示器4に表示される画像による演出として、後述するビッグボーナスまたはレギュラーボーナスの当選状況を報知する演出が行われる。また、液晶表示器4には、遊技に直接的または間接的に関わる様々な情報を表示することが可能である。なお、リール3L、3C、3Rの回転開始から（ウェイトがかかる場合はスタートレバー11の操作時から）リール3L、3C、3Rの回転停止までのゲーム中においては、リール領域の各画素では、カラーフィルタで遮断されるものを除いて光を完全透過させるように液晶の配向状態が制御されるものとなっている。

【0051】

また、可変表示装置2及び液晶表示器4の周囲には、各種表示部が設けられている。可

10

20

30

40

50

変表示装置 2 及び液晶表示器 4 の上側には、ゲーム回数表示部 2 1 と、クレジット表示部 2 2 と、ペイアウト表示部 2 3 とが設けられている。ゲーム回数表示部 2 1 は、7 セグメント表示器によるゲーム回数表示器 5 1 (図 2 参照) によって構成され、後述するレギュラーボーナス (ビッグボーナス中に提供された場合を含む) におけるゲーム数及び入賞数をカウントするカウンタの値を表示する。ゲーム回数表示部 2 1 は、後述するビッグボーナス時にメダルの払い出し数をカウントするカウンタの値を表示するために用いてもよい。さらに、ゲーム回数表示部 2 1 は、発生したエラーの種類に対応したコード (エラーコード) を表示するためにも用いられる。

【 0 0 5 2 】

クレジット表示部 2 2 は、7 セグメント表示器によるクレジット表示器 5 2 (図 2 参照) によって構成され、後述するようにメダルの投入枚数及び払い出し枚数に応じてデータとして蓄積されたクレジットの数を表示する。ペイアウト表示部 2 3 は、7 セグメント表示器によるペイアウト表示器 5 3 (図 2 参照) によって構成され、入賞が成立した場合に払い出されるメダルの枚数を表示する。

【 0 0 5 3 】

可変表示装置 2 の左側には、1 枚賭け表示部 2 4、2 枚賭け表示部 2 5、2 6、及び 3 枚賭け表示部 2 7、2 8 が設けられている。1 枚、2 枚、3 枚賭け表示部 2 4 ~ 2 8 は、入賞ラインに対応してそれぞれ 1 枚、2 枚、3 枚賭けランプ 5 4 ~ 5 8 (図 2 参照) が点灯状態となることで、現時点で設定されている賭け数を遊技者に示す。また、1 枚、2 枚、3 枚賭け表示部 2 4 ~ 2 8 は、後述する役への入賞があった場合に 1 枚、2 枚、3 枚賭けランプ 5 4 ~ 5 8 が点滅状態となることで、後述する役に入賞した入賞ラインを遊技者に示す。

【 0 0 5 4 】

可変表示装置 2 及び液晶表示器 4 の右側には、投入指示表示部 2 9 と、スタート表示部 3 0 と、ウェイト表示部 3 1 と、リプレイ表示部 3 2 と、ゲームオーバー表示部 3 3 とが設けられている。投入指示表示部 2 9 は、投入指示ランプ 5 9 (図 2 参照) が点灯状態となることで、メダルが投入可能なことを示す。スタート表示部 3 0 は、スタートランプ 6 0 (図 2 参照) が点灯状態となることで、スタート可能、すなわちスタートレバー 1 1 の操作受付可能であることを示す。ウェイト表示部 3 1 は、ウェイトランプ 6 1 (図 2 参照) が点灯状態となることで、後述するウェイトがかかっていることを示す。リプレイ表示部 3 2 は、リプレイランプ 6 2 (図 2 参照) が点灯状態となることで、後述するリプレイ入賞をしたことを示す。ゲームオーバー表示部 3 3 は、ゲームオーバーランプ 6 3 (図 2 参照) が点灯状態となることで、スロットマシン 1 が打ち止めになったことを示す。

【 0 0 5 5 】

また、可変表示装置 2 の下方に設けられた台状部分の水平面には、メダル投入口 1 3 と、1 枚 B E T ボタン 1 4 と、M A X B E T ボタン 1 5 と、精算ボタン 1 6 とが設けられている。1 枚 B E T ボタン 1 4 及び M A X B E T ボタン 1 5 には、データとして蓄積されたクレジット (最大 5 0) から賭け数の設定を可能としているときに点灯する B E T ボタンランプ 7 0 a、7 0 b (図 2 参照) が内部に配されている。

【 0 0 5 6 】

メダル投入口 1 3 は、遊技者がここからメダルを投入するものであり、投入指示表示部 2 9 が点灯しているときにメダルの投入が投入メダルセンサ 4 4 (図 2 参照) によって検出されると、賭け数が設定され、或いはクレジットがデータとして蓄積される。1 枚 B E T ボタン 1 4 及び M A X B E T ボタン 1 5 は、データとして蓄積されているクレジットから賭け数 (それぞれ 1、3) を設定する際に遊技者が操作するボタンであり、遊技者によって操作されたことが 1 枚 B E T スイッチ 4 5 (図 2 参照) または M A X B E T スイッチ 4 6 (図 2 参照) によって検出されると、クレジットからの賭け数の設定が行われる。

【 0 0 5 7 】

精算ボタン 1 6 は、既に賭け数として設定されたメダル、或いは蓄積されたクレジットに対応したメダルの払い出しを指示するためのボタンである。精算ボタン 1 6 の操作が精

10

20

30

40

50

算スイッチ 4 7 (図 2 参照) によって操作が検出されると、賭け数が設定されていれば、まず設定された賭け数に応じたメダルが払い出され、賭け数が設定されていなければ (精算ボタン 1 6 の操作で先に賭け数分のメダルが払い出された場合を含む)、データとして蓄積されたクレジットに応じたメダルが払い出される。

【 0 0 5 8 】

その台状部分の垂直面には、スタートレバー 1 1 が設けられている。スタートレバー 1 1 は、ゲームを開始する際に遊技者が操作するもので、その操作がスタートスイッチ 4 1 (図 2 参照) によって検出されると、リールモータ 3 M L、3 M C、3 M R が駆動開始され、リール 3 L、3 C、3 R が回転開始する。

【 0 0 5 9 】

スタートレバー 1 1 の右側には、左から右に並べられたリール 3 L、3 C、3 R に対応して左から右に並べて停止ボタン 1 2 L、1 2 C、1 2 R が設けられている。リール 3 L、3 C、3 R が回転開始した後所定の条件が成立することにより停止ボタン 1 2 L、1 2 C、1 2 R の操作が可能となると、その内部に備えられた操作有効ランプ 6 3 L、6 3 C、6 3 R (図 2 参照) が点灯状態となって、その旨が遊技者に示される。

【 0 0 6 0 】

停止ボタン 1 2 L、1 2 C、1 2 R は、それぞれ遊技者が所望のタイミングでリール 3 L、3 C、3 R の回転を停止させるべく操作するボタンであり、その操作がストップスイッチ 4 2 L、4 2 C、4 2 R (図 2 参照) で検出されると、リール 3 L、3 C、3 R の回転が停止される。停止ボタン 1 2 L、1 2 C、1 2 R の操作から対応するリール 3 L、3 C、3 R の回転を停止するまでの最大停止遅延時間は 1 9 0 ミリ秒である。

【 0 0 6 1 】

リール 3 L、3 C、3 R は、1 分間に 8 0 回転し、 80×21 (1 リール当たりの図柄コマ数) = 1 6 8 0 コマ分の図柄を変動させるので、1 9 0 ミリ秒の間では最大で 4 コマの図柄を引き込むことができることとなる。つまり、後述する停止制御テーブルにより選択される停止図柄は、停止ボタン 1 2 L、1 2 C、1 2 R が操作されたときに表示されている図柄と、そこから 4 コマ先までにある図柄、合計 5 コマ分の図柄である。

【 0 0 6 2 】

さらに、停止ボタン 1 2 L、1 2 C、1 2 R を覆うパネルが、ボーナス告知部 3 6 として適用されている。ボーナス告知部 3 6 は、ボーナス告知ランプ 6 6 (図 2 参照) が点灯状態となることで、後述するレギュラーボーナス入賞、及びビッグボーナス入賞が可能となっていることを遊技者に告知する。また、停止ボタン 1 2 R の右側には、メダルが詰まったときなどにおいてスロットマシン 1 に機械的に振動を与えるメダル詰まり解消ボタン 1 8 が設けられている。

【 0 0 6 3 】

スロットマシン 1 の下部前面側には、メダル払い出し口 7 1 と、メダル貯留皿 7 2 とが設けられている。メダル払い出し口 7 1 は、ホッパー 8 0 (図 2 参照) によって払い出しが行われたメダルを外部に排出するものである。メダル貯留皿 7 2 は、払い出されたメダルを貯めておくためのものである。メダル貯留皿 7 2 の上の前面パネルには、内部に設置された蛍光灯 6 (図 2 参照) が発した光が照射される。

【 0 0 6 4 】

スロットマシン 1 の下部前面側と、上部前面側の左右とは、それぞれ演出手段としてのスピーカ 7 U、7 L、7 R が設けられている。スピーカ 7 U、7 L、7 R は、スタートレバー 1 1 が操作された時のスタート音の出力や、入賞時、ビッグボーナス突入時、及びレギュラーボーナス突入時における効果音の出力や、さらには異常時における警報音の出力を行うと共に、遊技状態に応じた様々な演出用の音声の出力を行う。

【 0 0 6 5 】

さらに、スロットマシン 1 の前面側には、可変表示装置 2 及び液晶表示器 4 の周囲を取り囲むように、演出手段としての遊技効果ランプ 7 5 A ~ 7 5 M (図 2 参照) の発光により光による演出を行う遊技効果表示部 5 A ~ 5 M が設けられている。遊技効果表示部 5 A

10

20

30

40

50

～ 5 Mは、遊技の進行状況に応じた様々なパターンで光による演出を行うものである。なお、遊技効果表示部 5 A～ 5 Mの発光色は、単色からなるものであっても、複数色からなるものであっても構わない。

【 0 0 6 6 】

図 2 は、このスロットマシン 1 の制御回路の構成を示す図である。図示するように、このスロットマシン 1 の制御回路は、電源基板 1 0 0、遊技制御基板 1 0 1、演出制御基板 1 0 2、リール中継基板 1 0 3、リールランプ中継基板 1 0 4、外部出力基板 1 0 5、及び演出中継基板 1 0 6 に大きく分けて構成される。

【 0 0 6 7 】

電源基板 1 0 0 は、A C 1 0 0 V の外部電源電圧を変圧し、遊技制御基板 1 0 1 其他のスロットマシン 1 の各部に動作電力を供給する。図 2 では、遊技制御基板 1 0 1、ホッパー 8 0、各スイッチ 9 1～ 9 4 にのみ接続されているように示しているが、電源基板 1 0 0 は、他の各部への電力の供給も行っている。電源基板 1 0 0 は、スロットマシン 1 の内部に設けられ、メダルの払い出し動作を行うホッパーモータ 8 2 と、メダルの払い出しを検知する払い出しセンサ 8 1 とから構成されるホッパー 8 0 に接続されている。

【 0 0 6 8 】

電源基板 1 0 0 は、後述する内部抽選への当選確率を設定し、これに基づいて算出されるメダルの仮想払出率の設定値（設定 1～ 設定 6）を変更するための設定スイッチ 9 1、設定スイッチ 9 1 を操作有効とする設定キースイッチ 9 2、内部状態（R A M 1 1 2）をリセットする第 2 リセットスイッチ 9 3、及び電源の O N / O F F 切り替えを行うメインスイッチ 9 4 にもそれぞれ接続されており、これらのスイッチの検出信号を遊技制御基板 1 0 1 へと送る。これらのスイッチ 9 1～ 9 4 は、スロットマシン 1 の内部に設けられている。

【 0 0 6 9 】

遊技制御基板 1 0 1 は、スロットマシン 1 における遊技の進行全体の流れを制御するメイン側の制御基板であり、C P U 1 1 1、R A M 1 1 2、R O M 1 1 3 及び I / O ポート 1 1 4 を含む 1 チップマイクロコンピュータからなる制御部 1 1 0 を搭載している。また、乱数発生回路 1 1 5、サンプリング回路 1 1 6、電源監視回路 1 1 7、リセット回路 1 1 8 その他の回路を搭載している。

【 0 0 7 0 】

C P U 1 1 1 は、計時機能、タイマ割り込みなどの割り込み機能（割り込み禁止機能を含む）を備え、R O M 1 1 3 に記憶されたプログラム（後述）を実行して、遊技の進行に関する処理を行うと共に、スロットマシン 1 内の制御回路の各部を直接的または間接的に制御する。R A M 1 1 2 は、C P U 1 1 1 がプログラムを実行する際のワーク領域として使用される。R A M 1 1 2 の構成については後述する。R O M 1 1 3 は、C P U 1 1 1 が実行するプログラムや固定的なデータを記憶する。I / O ポート 1 1 4 は、遊技制御基板 1 0 1 に接続された各回路との間で制御信号を入出力する。

【 0 0 7 1 】

乱数発生回路 1 1 5 は、パルスが発生する度にカウントアップして値を更新するカウンタによって構成され、サンプリング回路 1 1 6 は、乱数発生回路 1 1 5 がカウントしている数値を取得する。乱数発生回路 1 1 5 は、遊技の進行に使用される乱数の種類毎に設けられていて、乱数の種類毎にカウントする数値の範囲が定められている。C P U 1 1 1 は、その処理に応じてサンプリング回路 1 1 6 に指示を送ることで、乱数発生回路 1 1 5 が示している数値を乱数として取得する（以下、この機能をハードウェア乱数機能という）。

【 0 0 7 2 】

電源監視回路 1 1 7 は、電源基板 1 0 0 から供給される電源電圧を監視し、電圧の低下を検出したときに、電圧低下信号を制御部 1 1 0 に対して出力する。制御部 1 1 0 は、特に図示はしないが、電源監視回路 1 1 7 に接続された割込入力端子を備えており、割込入力端子に電圧低下信号が入力されることで C P U 1 1 1 に外部割り込みが発生し、C P U

10

20

30

40

50

１１１は、電断割込処理を実行する。

【００７３】

リセット回路１１８は、電源投入時において制御部１１０が起動可能なレベルまで電圧が上昇したときにリセット信号を出力して制御部１１０を起動させると共に、制御部１１０から定期的に出力される信号に基づいてリセットカウンタの値がクリアされずにカウントアップした場合、すなわち制御部１１０が一定時間動作を行わなかった場合に、制御部１１０に対してリセット信号を出力し、制御部１１０を再起動させる。

【００７４】

ＣＰＵ１１１は、また、タイマ割り込み処理により、ＲＡＭ１１２の特定アドレスの数値を更新し、こうして更新された数値を乱数として取得する機能も有する（以下、この機能をソフトウェア乱数機能という）。ＣＰＵ１１１は、Ｉ／Ｏポート１１４を介して演出制御基板１０２に、各種のコマンドを送信する。なお、遊技制御基板１０１から演出制御基板１０２へ情報（コマンド）は一方向のみで送られ、演出制御基板１０２から遊技制御基板１０１へ向けて情報（コマンド）が送られることはない。

【００７５】

遊技制御基板１０１には、１枚ＢＥＴスイッチ４５、ＭＡＸＢＥＴスイッチ４６、スタートスイッチ４１、ストップスイッチ４２Ｌ、４２Ｃ、４２Ｒ、精算スイッチ４７、第１リセットスイッチ４８、投入メダルセンサ４４が接続されており、これらのスイッチ／センサ類の検出信号が入力される。また、リール中継基板１０３を介して、リールセンサ３ＳＬ、３ＳＣ、３ＳＲの検出信号が入力される。Ｉ／Ｏポート１１４を介して入力されるこれらスイッチ／センサ類の検出信号、或いは前述したように電源基板１００を介して入力される各種スイッチの検出信号に従って、遊技制御基板１０１上のＣＰＵ１１１は、処理を行っている。

【００７６】

遊技制御基板１０１には、また、流路切り替えソレノイド４９、ゲーム回数表示器５１、クレジット表示器５２、ペイアウト表示器５３、投入指示ランプ５９、１枚賭けランプ５４、２枚賭けランプ５５、５６、３枚賭けランプ５７、５８、ゲームオーバーランプ６３、スタートランプ６０、リプレイランプ６２、ＢＥＴボタンランプ７０ａ、７０ｂ、操作有効ランプ６３Ｌ、６３Ｃ、６３Ｒが接続されており、ＣＰＵ１１１は、遊技の進行状況に従ってこれらの動作を制御している。

【００７７】

また、遊技制御基板１０１には、リール中継基板１０３を介してリールモータ３ＭＬ、３ＭＣ、３ＭＲが接続されている。ＣＰＵ１１１は、後述する内部抽選によりＲＡＭ１１２に設定される当選フラグを参照して、リール中継基板１０３を介してリールモータ３ＭＬ、３ＭＣ、３ＭＲを制御して、リール３Ｌ、３Ｃ、３Ｒを停止させる。遊技制御基板１０１には、さらに演出中継基板１０６を介して演出制御基板１０２が接続されている。

【００７８】

演出中継基板１０６は、遊技制御基板１０１から演出制御基板１０２へ送信される情報の一方向性を担保するために設けられた基板である。演出中継基板１０６は、この状態を調べることによって遊技制御基板１０１や演出制御基板１０２を調べなくても、遊技制御基板１０１の制御部１１０に不正な信号（特に演出制御基板１０２に外部から入力されるようになっている信号）が入力されるような改造がなされていないかどうかをチェックすることができるようにするものである。

【００７９】

演出制御基板１０２は、スロットマシン１における演出の実行を制御するサブ側の制御基板であり、ＣＰＵ１２１、ＲＡＭ１２２、ＲＯＭ１２３及びＩ／Ｏポート１２４を含む１チップマイクロコンピュータからなる制御部１２０を搭載している。また、乱数発生回路１２５及びサンプリング回路１２６を搭載しており、ＣＰＵ１２１は、サンプリング回路１２６により乱数発生回路１２５がカウントしている値を取得することにより、遊技制御基板１０１と同様のハードウェア乱数機能を形成している。割り込み処理によるソフト

10

20

30

40

50

ウェア乱数機能も有している。

【0080】

CPU121は、ROM123に記憶されたプログラム（後述）を実行して、演出の実行に関する処理を行うと共に、演出制御基板102内の各回路及びこれに接続された各回路を制御する。演出の実行は、I/Oポート124を介して遊技制御基板101から受信したコマンドに基づいて行われる。RAM122は、CPU121がプログラムを実行する際のワーク領域として使用される。RAM122の構成については後述する。ROM123は、CPU121が実行するプログラムや固定的なデータを記憶する。ROM123に格納された演出データについては後述する。I/Oポート124は、演出制御基板102に接続された各回路との間で制御信号を入出力する。

10

【0081】

演出制御基板102には、遊技効果ランプ75A～75M、液晶表示器4、スピーカ7L、7R、7U、蛍光灯6、ウェイトランプ61、ボーナス告知ランプ66が接続されている。また、リールランプ中継基板104を介してリールランプ3LPが接続されている。演出制御基板102の制御部120は、これら各部をそれぞれ制御して、演出を行っている。演出制御基板102には、CPU121からの指令により液晶表示器4の液晶ドライバに画像信号を出力するための表示制御部（図示せず）も搭載されている。

【0082】

リール中継基板103は、遊技制御基板101と外部出力基板105及びリールユニット3との間を中継している。リール中継基板103には、また、満タンセンサ90が接続されており、その検出信号が入力される。満タンセンサ90は、スロットマシン1の内部に設けられ、ホッパー80からオーバーフローしたメダルを貯留するオーバーフロータンク内のメダルが満タンになったことを検知するものである。

20

【0083】

リールランプ中継基板104は、演出制御基板102とリールユニット3との間を中継している。外部出力基板105は、ホールの管理コンピュータなどの外部装置に接続されており、遊技制御基板101からリール中継基板103を介して入力されたビッグボーナス中信号、レギュラーボーナス中信号、リール制御信号、ストップスイッチ信号、メダルIN信号、メダルOUT信号、及び当選状況信号を、当該外部装置に出力する。

【0084】

図3は、遊技制御基板101と、遊技制御基板101に接続される遊技用電子部品との配線接続状態を示す概略図である。図3には、遊技制御基板101と接続される各種スイッチ、センサ等の電子部品のうち、賭数を設定する際に操作される1枚BETスイッチ45、MAXBETスイッチ46、ゲームを開始させる際に操作されるスタートスイッチ41、リール3L、3C、3Rの回転を停止する際に操作されるストップスイッチ42L、42C、42R、賭数を設定するために投入されたメダルを検出する投入メダルセンサ44、リール3L、3C、3Rを回転させるためのリールモータ3ML、3MC、3MR、リール3L、3C、3Rの回転を検出するためのリールセンサ3SL、3SC、3SR、入賞の発生に伴い払い出されるメダルを検出する払出センサ81及び演出制御基板102が示されており、他のスイッチ、センサ等の図示は省略されている。

30

【0085】

演出制御基板102を除く上記遊技用電子部品45、46、41、42L、42C、42R、44、3SL、3SC、3SR、3ML、3MC、3MR、82、81は、ゲームの進行に関わる信号を遊技制御基板101に入出力する電子部品である。ゲームの進行に関わる信号とは、例えば、ゲームを開始可能な状態とするための賭数の設定操作、ゲームを開始させるための操作、リール3L、3C、3Rの表示結果を導出させるための操作等、ゲームの進行操作に応じて遊技制御基板101に出力される信号や、投入メダルの検出、リールの基準位置の検出、払出メダルの検出等、ゲームの進行に応じて遊技用電子部品から出力されて遊技制御基板101に入力される信号と、スタート操作の検出に応じてリール3L、3C、3Rを駆動させるための駆動信号や、入賞の発生に伴いメダルを払い出

40

50

すホッパー 80 を駆動するための駆動信号等、ゲームの進行に応じて遊技制御基板 101 から出力されて遊技用電子部品に入力される信号とを含む。

【0086】

そして、これら遊技用電子部品 45、46、41、42L、42C、42R、44、3SL、3SC、3SR、3ML、3MC、3MR、82、81 は、ゲームの進行に応じて遊技制御基板 101 に信号を出力する第 1 の電子部品と、ゲームの進行に応じて遊技制御基板 101 からの信号が入力される第 2 の電子部品と、からなる。

【0087】

具体的には、賭数を設定する際に操作される 1 枚 BET スイッチ 45、MAX BET スイッチ 46 及び賭数を設定するために投入されたメダルを検出する投入メダルセンサ 44 は、該操作またはメダルの検出に基づいて遊技制御基板 101 に BET 信号を出力する第 1 の電子部品である。遊技制御部 110 は、該 BET 信号の受信に基づいて賭数の設定処理を行うため、これら電子部品がないと賭数を設定することができない。すなわち、賭数を設定しないとゲームが開始可能な状態とならないため、1 枚 BET スイッチ 45、MAX BET スイッチ 46 及び投入メダルセンサ 44 はゲームの進行に必要な遊技用電子部品である。

10

【0088】

ゲームを開始させるための操作を検出するスタートスイッチ 41 は、該操作の検出に基づいて遊技制御基板 101 にスタート信号を出力する第 1 の電子部品である。遊技制御部 110 は、該スタート信号の受信に基づいてゲームを開始する処理（リール回転処理等）を行うため、この電子部品がないとゲームを開始することができない。すなわち、スタートスイッチ 41 はゲームの進行に必要な遊技用電子部品である。

20

【0089】

リール 3L、3C、3R の表示結果を導出させるための操作を検出するストップスイッチ 42L、42C、42R は、該操作の検出に基づいて遊技制御基板 101 にストップ信号を出力する第 1 の電子部品である。遊技制御部 110 は、該ストップ信号の受信に基づいて該当するリール 3L、3C、3R の回転を停止して表示結果を導出する処理を行うため、この電子部品がないとリール 3L、3C、3R の表示結果を導出することができない。すなわち、ストップスイッチ 42L、42C、42R はゲームの進行に必要な遊技用電子部品である。

30

【0090】

リール 3L、3C、3R の回転を検出するリールセンサ 3SL、3SC、3SR は、リールの基準位置の検出信号を遊技制御基板 101 に出力する第 1 の電子部品である。遊技制御部 110 は、該リールの基準位置の検出信号の受信に基づいて該当するリール 3L、3C、3R の図柄の位置を把握して回転を停止する処理等を行うため、この電子部品がないと各リール 3L、3C、3R の表示結果の導出や入賞の判定等を行うことができない。すなわち、リールセンサ 3SL、3SC、3SR はゲームの進行に必要な遊技用電子部品である。

【0091】

入賞の発生に伴い払い出されるメダルを検出する払出センサ 81 は、該メダルの検出に基づいて遊技制御基板 101 にメダル払出信号を出力する第 1 の電子部品である。遊技制御部 110 は、該払出メダル検出信号の受信に基づいて、発生した入賞に応じた枚数のメダルを払い出す払出処理を行うため、この電子部品がないと発生した入賞に応じた枚数のメダルを払い出すことができない。すなわち、払出センサ 81 はゲームの進行に必要な遊技用電子部品である。

40

【0092】

また、リール 3L、3C、3R を回転させるリールモータ 3ML、3MC、3MR は、遊技制御基板 101 から出力される駆動信号が入力される第 2 の電子部品である。このリールモータ 3ML、3MC、3MR は、遊技制御基板 101 から出力される駆動信号の入力に基づいてリール 3L、3C、3R を回転させて図柄の変動表示を開始するものである

50

が、該信号入力に基づいて実際にリール 3 L、3 C、3 R を回転しなかったとしても、遊技制御部 1 1 0 は、リールの駆動信号を出力した後に上記リールセンサ 3 S L、3 S C、3 S R からの信号が入力されることで、リールが回転したとしてゲームを進行する制御を行うことができる。しかし、このリールセンサ 3 S L、3 S C、3 S R から信号が遊技制御基板 1 0 1 に入力されるタイミングは、リールの駆動信号の出力後でないとエラーとなるため、打ち込み器具によりゲームを進行させる場合において、リールの回転の検出に基づく信号の出力タイミングを計るためにはリールの駆動信号が必要となる。すなわち、リールモータ 3 M L、3 M C、3 M R は、ゲームの進行に必要な遊技用電子部品である。

【 0 0 9 3 】

また、メダルの払い出しを行うホッパータンクを駆動するホッパーモータ 8 2 は、入賞の発生に応じて遊技制御基板 1 0 1 から出力される駆動信号が入力される第 2 の電子部品である。このホッパーモータ 8 2 は、遊技制御基板 1 0 1 から出力される駆動信号の入力に基づいてホッパー 8 0 を駆動させてメダルを払い出すものであるが、該信号入力に基づいて実際にホッパー 8 0 を駆動しなかったとしても、遊技制御部 1 1 0 は、ホッパー 8 0 の駆動信号を出力した後に上記払出センサ 8 1 からの信号が入力されることで、メダルが払い出されているとしてゲームを進行する制御を行うことができる。しかし、この払出センサ 8 1 から信号が遊技制御基板 1 0 1 に入力されるタイミングは、ホッパー 8 0 の駆動信号の出力後でないとエラーとなるため、打ち込み器具によりゲームを進行させる場合において、払出メダルの検出に基づく信号の出力タイミングを計るためには該ホッパータンクの駆動信号が必要となる。すなわち、ホッパーモータ 8 2 は、ゲームの進行に必要な遊技用電子部品である。

【 0 0 9 4 】

また、これら遊技用電子部品 4 5、4 6、4 1、4 2 L、4 2 C、4 2 R、4 4、3 S L、3 S C、3 S R、3 M L、3 M C、3 M R、8 2、8 1 は、基本的には複数の機種に共通して継続使用される電子部品であり、故障等が発生しない限り本体から取り外して交換する機会は少ないので、スロットマシンの本体所定箇所に固設されている。これに対して遊技制御基板 1 0 1 や演出制御基板 1 0 2 等は、機種変更の際には交換が必要となるため、その際には本体から取り外される。

【 0 0 9 5 】

つまり、遊技制御基板 1 0 1 を取り外す際には遊技用電子部品 4 5、4 6、4 1、4 2 L、4 2 C、4 2 R、4 4、3 S L、3 S C、3 S R、3 M L、3 M C、3 M R、8 2、8 1 との接続を解除する必要があるため、遊技用電子部品 4 5、4 6、4 1、4 2 L、4 2 C、4 2 R、4 4、3 S L、3 S C、3 S R、3 M L、3 M C、3 M R、8 2、8 1 と遊技制御基板 1 0 1 とは中継基板 1 0 0、1 0 3、1 0 6、1 0 7 を経由して接続されているとともに、これら基板同士及び基板と遊技用電子部品とはケーブルを介して接続されている。またケーブルと基板とは、ケーブルの端部に設けられたケーブル側コネクタと基板の配線パターンと電氣的に接続された基板側コネクタとの接続により電氣的に接続されている。

【 0 0 9 6 】

具体的に説明すると、1 枚 B E T スイッチ 4 5、M A X B E T スイッチ 4 6、スタートスイッチ 4 1、ストップスイッチ 4 2 L、4 2 C、4 2 R、投入メダルセンサ 4 4 は、操作部中継基板 1 0 7 を経由して遊技制御基板 1 0 1 と配線接続され、リールモータ 3 M L、3 M C、3 M R 及びリールセンサ 3 S L、3 S C、3 S R は、リール中継基板 1 0 3 を経由して遊技制御基板 1 0 1 と配線接続され、ホッパーモータ 8 2 及び払出センサ 8 1 は、電源基板 1 0 0 を経由して遊技制御基板 1 0 1 と配線接続され、演出制御基板 1 0 2 は、演出中継基板 1 0 6 を経由して遊技制御基板 1 0 1 と配線接続されている。

【 0 0 9 7 】

操作部中継基板 1 0 7、リール中継基板 1 0 3、電源基板 1 0 0、演出制御基板 1 0 2 には、遊技制御基板 1 0 1 と各電子部品 4 5、4 6、4 1、4 2 L、4 2 C、4 2 R、4 4、3 S L、3 S C、3 S R、3 M L、3 M C、3 M R、8 2、8 1 とを接続するための

配線パターン（図示略）が設けられており、各電子部品４５、４６、４１、４２Ｌ、４２Ｃ、４２Ｒ、４４、３ＳＬ、３ＳＣ、３ＳＲ、３ＭＬ、３ＭＣ、３ＭＲ、８２、８１から遊技制御基板１０１に対して出力される検出信号または遊技制御基板１０１から供給（入力）される電力や信号等を中継可能とされている。

【００９８】

また、このように各種電子部品と遊技制御基板１０１とを、スロットマシン１の本体所定箇所に取り付けた各中継基板１００、１０３、１０６、１０７を経由して配線接続することで、遊技制御基板１０１からスロットマシン１の本体所定箇所に個々に配設される複数の電子部品との配線の取りまとめが容易になるとともに、コネクタ接続部が常に中継基板または遊技制御基板１０１に設けられることになり、これにより各電子部品それぞれのコネクタ接続部が固定されるため、配線接続作業時においてコネクタ接続部を探したり、接続する配線の種類を間違えること等が防止される。

10

【００９９】

遊技制御基板１０１と操作部中継基板１０７とは、ケーブル６００ａを介して接続され、遊技制御基板１０１とリール中継基板１０３とは、ケーブル６００ｂを介して接続され、遊技制御基板１０１と電源基板１００とは、ケーブル６００ｃを介して接続されており、また、遊技制御基板１０１と演出中継基板１０６とは、ケーブル６００ｄを介して接続されている。

【０１００】

操作部中継基板１０７と１枚ＢＥＴスイッチ４５とはケーブル６０１ａを介して接続され、操作部中継基板１０７とＭＡＸＢＥＴスイッチ４６とはケーブル６０１ｂを介して接続され、操作部中継基板１０７とスタートスイッチ４１とはケーブル６０１ｃを介して接続され、操作部中継基板１０７とストップスイッチ４２Ｌとはケーブル６０１ｄを介して接続され、操作部中継基板１０７とストップスイッチ４２Ｃとはケーブル６０１ｅを介して接続され、操作部中継基板１０７とストップスイッチ４２Ｒとはケーブル６０１ｆを介して接続され、操作部中継基板１０７と投入メダルセンサ４４とはケーブル６０１ｇを介して接続されている。

20

【０１０１】

また、リール中継基板１０３とリールモータ３ＭＬとはケーブル６０１ｈを介して接続され、リール中継基板１０３とリールモータ３ＭＣとはケーブル６０１ｊを介して接続され、リール中継基板１０３とリールモータ３ＭＲとはケーブル６０１ｌを介して接続されている。また、リール中継基板１０３とリールセンサ３ＳＬとはケーブル６０１ｉを介して接続され、リール中継基板１０３とリールセンサ３ＳＣとはケーブル６０１ｋを介して接続され、リール中継基板１０３とリールセンサ３ＳＲとはケーブル６０１ｍを介して接続されている。また、電源基板１００とホッパーモータ８２とはケーブル６０１ｎを介して接続され、電源基板１００と払出センサ８１とはケーブル６０１ｏを介して接続され、演出中継基板１０６と演出制御基板１０２とはケーブル６０１ｐを介して接続されている。

30

【０１０２】

これら各ケーブル６００ａ～６００ｃ、６０１ａ～６０１ｏは、各基板に対してコネクタ接続されており、基板との配線接続を解除可能となっている。具体的には、ケーブル６００ａの両端には、ケーブル側コネクタ６１０ａ、６１１ａが設けられており、一方のケーブル側コネクタ６１０ａは、遊技制御基板１０１に固設された基板側コネクタ６２０ａに接続可能なコネクタであり、他方のケーブル側コネクタ６１１ａは、操作部中継基板１０７に固設された基板側コネクタ６２１ａに接続可能なコネクタである。ケーブル６００ｂの両端には、ケーブル側コネクタ６１０ｂ、６１１ｂが設けられており、一方のケーブル側コネクタ６１０ｂは、遊技制御基板１０１に固設された基板側コネクタ６２０ｂに接続可能なコネクタであり、他方のケーブル側コネクタ６１１ｂは、リール中継基板１０３に固設された基板側コネクタ６２１ｂに接続可能なコネクタである。ケーブル６００ｃの両端には、ケーブル側コネクタ６１０ｃ、６１１ｃが設けられており、一方のケーブル側

40

50

コネクタ 6 1 0 c は、遊技制御基板 1 0 1 に固設された基板側コネクタ 6 2 0 c に接続可能なコネクタであり、他方のケーブル側コネクタ 6 1 1 c は、電源基板 1 0 0 に固設された基板側コネクタ 6 2 1 c に接続可能なコネクタである。ケーブル 6 0 0 d の両端には、ケーブル側コネクタ 6 1 0 d、6 1 1 d が設けられており、一方のケーブル側コネクタ 6 1 0 d は、遊技制御基板 1 0 1 に固設された基板側コネクタ 6 2 0 d に接続可能なコネクタであり、他方のケーブル側コネクタ 6 1 1 d は、演出中継基板 1 0 6 に固設された基板側コネクタ 6 2 1 d に接続可能なコネクタである。

【 0 1 0 3 】

また、一端が 1 枚 B E T スイッチ 4 5 に接続されたケーブル 6 0 1 a の他端には、操作部中継基板 1 0 7 に固設された基板側コネクタ 6 2 2 a に接続可能なケーブル側コネクタ 6 1 2 a が設けられている。一端が M A X B E T スイッチ 4 6 に接続されたケーブル 6 0 1 b の他端には、操作部中継基板 1 0 7 に固設された基板側コネクタ 6 2 2 b に接続可能なケーブル側コネクタ 6 1 2 b が設けられている。一端がスタートスイッチ 4 1 に接続されたケーブル 6 0 1 c の他端には、操作部中継基板 1 0 7 に固設された基板側コネクタ 6 2 2 c に接続可能なケーブル側コネクタ 6 1 2 c が設けられている。一端がストップスイッチ 4 2 L に接続されたケーブル 6 0 1 d の他端には、操作部中継基板 1 0 7 に固設された基板側コネクタ 6 2 2 d に接続可能なケーブル側コネクタ 6 1 2 d が設けられている。一端がストップスイッチ 4 2 C に接続されたケーブル 6 0 1 e の他端には、操作部中継基板 1 0 7 に固設された基板側コネクタ 6 2 2 e に接続可能なケーブル側コネクタ 6 1 2 e が設けられている。一端がストップスイッチ 4 2 R に接続されたケーブル 6 0 1 f の他端には、操作部中継基板 1 0 7 に固設された基板側コネクタ 6 2 2 f に接続可能なケーブル側コネクタ 6 1 2 f が設けられている。一端が投入メダルセンサ 4 4 に接続されたケーブル 6 0 1 g の他端には、操作部中継基板 1 0 7 に固設された基板側コネクタ 6 2 2 g に接続可能なケーブル側コネクタ 6 1 2 g が設けられている。

【 0 1 0 4 】

また、一端がリールモータ 3 M L に接続されたケーブル 6 0 1 h の他端及び一端がリールセンサ 3 S L に接続されたケーブル 6 0 1 i の他端には、リール中継基板 1 0 3 に固設された基板側コネクタ 6 2 2 h に接続可能なケーブル側コネクタ 6 1 2 h が設けられている。一端がリールモータ 3 M C に接続されたケーブル 6 0 1 j の他端及び一端がリールセンサ 3 S C に接続されたケーブル 6 0 1 k の他端には、リール中継基板 1 0 3 に固設された基板側コネクタ 6 2 2 i に接続可能なケーブル側コネクタ 6 1 2 i が設けられている。一端がリールモータ 3 M R に接続されたケーブル 6 0 1 l の他端及び一端がリールセンサ 3 S R に接続されたケーブル 6 0 1 m の他端には、リール中継基板 1 0 3 に固設された基板側コネクタ 6 2 2 j に接続可能なケーブル側コネクタ 6 1 2 j が設けられている。

【 0 1 0 5 】

また、一端がホッパーモータ 8 2 に接続されたケーブル 6 0 1 n の他端及び一端が払出センサ 8 1 に接続されたケーブル 6 0 1 o の他端には、電源基板 1 0 0 に固設された基板側コネクタ 6 2 2 k に接続可能なケーブル側コネクタ 6 1 2 k が設けられている。

【 0 1 0 6 】

また、ケーブル 6 0 1 p の両端には、ケーブル側コネクタ C 2、C 3 が設けられており、一方のケーブル側コネクタ C 2 は、遊技制御基板 1 0 1 に固設された基板側コネクタ C 1 に接続可能なコネクタであり、他方のケーブル側コネクタ C 3 は、演出制御基板 1 0 2 に固設された基板側コネクタ C 4 に接続可能なコネクタである。

【 0 1 0 7 】

なお、この実施の形態では、各電子部品 4 5、4 6、4 1、4 2 L、4 2 C、4 2 R、4 4、3 S L、3 S C、3 S R、3 M L、3 M C、3 M R、8 2、8 1 からはコネクタを介することなく配線が延出されているが、コネクタを介して配線と接続されていても良い。

【 0 1 0 8 】

上述のように、各基板と各ケーブルとは、基板側に設けられる基板側コネクタ 6 2 0 a ~ 6 2 0 d、6 2 1 a ~ 6 2 1 d、6 2 2 a ~ 6 2 2 k、C 1、C 4 と、ケーブル側に設

10

20

30

40

50

けられるケーブル側コネクタ610a~610d、611a~611d、612a~612k、C2、C3とからなる一対のコネクタ(雄コネクタと雌コネクタ)を介して配線接続されており、基板側コネクタからケーブル側コネクタを抜脱することにより配線接続を解除することができるようになっている。特に、遊技制御基板101、操作部中継基板107、リール中継基板103、電源基板100、演出制御基板102は、スロットマシン1の筐体または前面扉の所定箇所に取り付けられていることで、基板側コネクタからケーブル側コネクタを抜脱しやすいので、遊技制御基板101や演出制御基板102の交換が容易に行うことができる。

【0109】

まず第1の電子部品に関して具体的に説明すると、1枚BETスイッチ45、MAXBETスイッチ46または投入メダルセンサ44と遊技制御基板101との間に設けられるケーブルのコネクタのうちいずれかのコネクタに打ち込み器具のコネクタが接続され、該打ち込み器具から遊技制御基板101にBET信号が不正に出力されると、賭数の設定操作が行われていないのに賭数が設定される虞がある。スタートスイッチ41と遊技制御基板101との間に設けられるケーブルのコネクタのうちいずれかのコネクタに打ち込み器具のコネクタが接続され、該打ち込み器具から遊技制御基板101にスタート信号が不正に出力されると、ゲームの開始操作を行うことなくゲームが開始される虞がある。ストップスイッチ42L、42C、42Rと遊技制御基板101との間に設けられるケーブルのコネクタのうちいずれかのコネクタに打ち込み器具のコネクタが接続され、該打ち込み器具から遊技制御基板101にストップ信号が不正に出力されると、停止操作を行うことなくリールの回転が停止される虞がある。

【0110】

リールセンサ3SL、3SC、3SRと遊技制御基板101との間に設けられるケーブルのコネクタのうちいずれかのコネクタに打ち込み器具のコネクタが接続され、該打ち込み器具から遊技制御基板101にリール回転信号が不正に出力されると、リールを回転させることなく各リール3L、3C、3Rの表示結果の導出や入賞の判定等が行われる虞がある。払出センサ81と遊技制御基板101との間に設けられるケーブルのコネクタのうちいずれかのコネクタに打ち込み器具のコネクタが接続され、該打ち込み器具から遊技制御基板101にメダル払出信号が不正に出力されると、メダルを払い出すことなくメダルの計数が行われる虞がある。

【0111】

第2の電子部品に関して具体的に説明すると、リールモータ3ML、3MC、3MRと遊技制御基板101との間に設けられるケーブルのコネクタのうちいずれかのコネクタでの接続が解除されて遊技制御基板101から出力される駆動信号を打ち込み器具等で取得できることになると、リールの駆動信号が遊技制御基板101から出力されたタイミングを打ち込み器具側で特定できるので、本来リールセンサ3SL、3SC、3SRから遊技制御基板101に入力されるリール回転検出信号を、打ち込み器具からリール回転後の適正なタイミングで出力されてしまう虞がある。

【0112】

また、ホッパーモータ82と遊技制御基板101との間に設けられるケーブルのコネクタのうちいずれかのコネクタでの接続が解除されて遊技制御基板101から出力される駆動信号を打ち込み器具等で取得できることになると、ホッパータンクの駆動信号が遊技制御基板101から出力されたタイミングを打ち込み器具側で特定できるので、本来払出センサ81から遊技制御基板101に入力される払出メダル検出信号を、打ち込み器具からホッパータンクの駆動後の適正なタイミングで出力されてしまう虞がある。

【0113】

このように、ゲームの進行に応じて第1の電子部品45、46、41、42L、42C、42R、44、3SL、3SC、3SR、81から出力され、本来であれば遊技制御基板101に入力される信号が打ち込み器具から出力された場合、遊技制御部110は該信号の受信に基づいてゲームを進行する制御を行うことができる。一方、ゲームの進行に応

10

20

30

40

50

じて遊技制御基板 101 から出力され、本来であれば第 2 の電子部品 3ML、3MC、3MR、82 に入力される信号が打ち込み器具に入力された場合、打ち込み器具側では、遊技制御部 110 がリールモータ 3ML、3MC、3ML やホッパーモータ 82 の駆動後に出力する信号の出力タイミング等を特定可能となり、これに基づいて新たな信号がメイン制御基板 101 に入力された場合には、遊技制御部 110 は該信号の受信に基づいてゲームを進行する制御を行うことができるので、ゲームを自動的に進行させるといった不正行為が実施される虞がある。この実施の形態にかかるスロットマシン 1 では、後述するように打ち込み器具の接続による不正行為を防止する種々の対策が施されている。

【0114】

次に、遊技制御基板 101 における遊技制御部 110 への電源まわりの構成を説明する。図 4 は、遊技制御部 110 に対するバックアップ電源の供給ラインを示す回路図である。

【0115】

遊技制御基板 101 には、電源基板 100 の電圧生成回路により生成された +5V の直流電圧が供給される。電源基板 100 から供給された +5V の直流電圧は、遊技制御部 110 の駆動電源として V_{DD} 入力端子に供給されるとともに、図 4 に示すように、遊技制御基板 101 上で分岐して +5V (V_{BB}) の直流電圧の供給ラインを形成する。そして、この +5V (V_{BB}) の直流電圧の供給ラインは、逆流防止用のダイオード 312 を介して遊技制御部 110 のメモリバックアップ電源入力端子 V_{BB} に接続されているとともに、電源基板 100 側でグラウンドレベルに接続され、その間には大容量の図示されないコンデンサが設けられている。これにより +5V (V_{BB}) の直流電圧をコンデンサに蓄積可能とされ、スロットマシン 1 に対する電力供給が遮断されたときに、コンデンサに蓄積された電圧を、遊技制御部 110 における RAM 112 の記憶状態を保持するためのバックアップ電源として供給できるようになっている。

【0116】

また、+5V (V_{BB}) の直流電圧の供給ラインは、遊技制御基板 101 上で直接遊技制御部 110 のメモリバックアップ電源入力端子 V_{BB} に接続されているのではなく、図 4 に示すように、遊技制御基板 101 と操作部中継基板 107 を配線接続するケーブル 600a、操作部中継基板 107、操作部中継基板 107 と投入メダルセンサ 44 を配線接続するケーブル 601g を経由し、更に、投入メダルセンサ 44 で折り返して、ケーブル 601g、操作部中継基板 107、ケーブル 600a を経由して再度遊技制御基板 101 に接続され、遊技制御部 110 のメモリバックアップ電源入力端子 V_{BB} に接続されている。すなわち、スロットマシン 1 に対する電力供給が遮断されたときに、コンデンサに蓄積された電圧は、遊技制御基板 101 からケーブル 600a - 操作部中継基板 107 - ケーブル 601g - 投入メダルセンサ 44 - ケーブル 601g - 操作部中継基板 107 - ケーブル 600a を経由した後、遊技制御部 110 に供給され、遊技制御部 110 における RAM 112 の記憶状態が保持されるようになっている。

【0117】

このため、スロットマシン 1 に対する電力供給が遮断されている状態で、遊技制御基板 101 の基板側コネクタ 620a とケーブル 600a のケーブル側コネクタ 610a との接続、ケーブル 600a のケーブル側コネクタ 611a と操作部中継基板 107 の基板側コネクタ 621a との接続、操作部中継基板 107 の基板側コネクタ 622g とケーブル 601g のケーブル側コネクタ 612g との接続、のいずれかの接続を解除することで、バックアップ電源の供給ラインが切断され、遊技制御部 110 の RAM 112 のデータを保持できず、消失することとなる。すなわち遊技制御基板 101 と投入メダルセンサ 44 との間のコネクタ同士の接続が 1 カ所でも解除されると、遊技制御部 110 の RAM 112 に保持されているバックアップデータが消失するようになっている。

【0118】

この実施の形態にかかるスロットマシン 1 では、遊技制御基板 101 と遊技用電子部品との間のコネクタ接続の解除を規制することで、打ち込み器具の接続を困難としている。

10

20

30

40

50

具体的には、遊技制御基板 1 0 1 と投入メダルセンサ 4 4 との間のコネクタ接続、すなわち遊技制御基板 1 0 1 の基板側コネクタ 6 2 0 a とケーブル 6 0 0 a のケーブル側コネクタ 6 1 0 a との接続、ケーブル 6 0 0 a のケーブル側コネクタ 6 1 1 a と操作部中継基板 1 0 7 の基板側コネクタ 6 2 1 a との接続、操作部中継基板 1 0 7 の基板側コネクタ 6 2 2 g とケーブル 6 0 1 g のケーブル側コネクタ 6 1 2 g との接続についてこれらコネクタ同士の接続の解除を規制している。基板側コネクタ 6 2 0 a とケーブル側コネクタ 6 1 0 a との接続は、コネクタ規制部材 5 0 0 によってその解除が規制され、ケーブル側コネクタ 6 1 1 a と基板側コネクタ 6 2 1 a との接続、及び基板側コネクタ 6 2 2 g とケーブル側コネクタ 6 1 2 g との接続は、コネクタ規制部材 6 5 0 によってその解除が規制されるようになっている。

10

【 0 1 1 9 】

次に、遊技制御基板 1 0 1 を収納する基板ケース 2 0 0 及びコネクタ規制部材 5 0 0 の詳細な構造について説明する。

【 0 1 2 0 】

図 5 及び図 6 は、基板ケース 2 0 0 及び基板ケース 2 0 0 をスロットマシン 1 の本体をなす筐体に取り付けるための取付ベース 2 5 0、コネクタ規制部材 5 0 0 を示す分解斜視図であり、図 7 は、基板ケース 2 0 0 を取付ベース 2 5 0 に組み付けた状態を示す斜視図であり、図 8 は、コネクタ規制部材 5 0 0 を構成する取付側部材 5 1 0 及びコネクタキャップ 5 2 0 の要部拡大斜視図であり、図 9 (a) は、図 8 の A - A 断面図であり、図 9 (b) (c) は、図 8 の B - B 断面図であり、図 1 0 は、基板ケース 2 0 0 を取付ベース 2 5 0 に組み付け、更に取付側部材 5 1 0 に対してコネクタキャップを装着した状態を示す斜視図であり、図 1 1 (a) は、図 1 0 の C - C 断面図であり、図 1 1 (b) は、図 1 0 の D - D 断面図である。

20

【 0 1 2 1 】

基板ケース 2 0 0 は、図 5 及び図 6 に示すように、遊技制御基板 1 0 1 の裏面側を覆うケース本体としての下部ケース 2 0 1 と、遊技制御基板 1 0 1 の実装面側を覆う上部ケース 2 0 3 と、から構成され、遊技制御基板 1 0 1 を挟持するように組み付けられるものである。なお、遊技制御基板 1 0 1 の実装面には、特に詳細な図示はしないが、C P U 1 1 1、R O M 1 2 3、R A M 1 1 2 等の電子素子や、他の基板からのケーブルの一端に設けられたケーブル側コネクタ等が接続される基板側コネクタ 6 2 0 a ~ 6 2 0 c 等が多数実装されている。

30

【 0 1 2 2 】

下部ケース 2 0 1 は、透明な合成樹脂からなり、略長方形形状に形成される底板 2 0 1 a と、該底板の周囲を囲むように形成された側壁と、により上面が開放する直方体状に成形されている。

【 0 1 2 3 】

下部ケース 2 0 1 の一方の短辺の側壁 2 0 1 c には、2 つの封止片 2 1 1、2 1 1 が外方に突出して設けられているとともに、他方の短辺の側壁 2 0 1 d には、2 対の係止部 2 1 0 が外方に突出して設けられている。また、下部ケース 2 0 1 の底板 2 0 1 a の裏面における側壁 2 0 1 d より両長辺側端には、後述する取付側部材 5 1 0 の係止片 5 1 1 が係合する係合溝 2 1 2 がそれぞれ形成されている。

40

【 0 1 2 4 】

上部ケース 2 0 3 は、透明な合成樹脂からなり、図 5 及び図 6 に示すように、下面が開放するとともに、上面中央が膨出し、両短辺側に段部 2 0 3 a、2 0 3 b が形成された凸型の箱状に成形されている。上部ケース 2 0 3 の下面は、下部ケース 2 0 1 と同型であり、下部ケース 2 0 1 と上部ケース 2 0 3 とを組み付けることで、内部に遊技制御基板 1 0 1 を収容する空間が形成されるようになっている。

【 0 1 2 5 】

上部ケース 2 0 3 の一方の短辺の側壁 2 0 3 c には、下部ケース 2 0 1 の一方の短辺の側壁 2 0 1 c に設けられた封止片 2 1 1、2 1 1 と対応する箇所それぞれ封止片 2 3 1

50

、 2 3 1 が外方に突出して設けられており、封止片 2 3 1、2 3 1 の間には、等間隔に 4 つの封止片 2 3 2 が外方に突出して設けられている。上部ケース 2 0 3 の他方の短辺の側壁 2 0 3 d には、下部ケース 2 0 1 の他方の短辺の側壁に設けられた 2 対の係止部 2 1 0 と対応する箇所にそれぞれ 1 対の係止部 2 1 0 と係合する係合部 2 3 0 がそれぞれ設けられている。また、上部ケース 2 0 3 の他方の短辺の側壁 2 0 3 d には、係合部 2 3 0 よりも外方よりの位置に、後述する取付ベース 2 5 0 の係止孔 2 5 1 a、2 5 1 a に係合する係止片 2 3 5、2 3 5 がそれぞれ設けられている。

【 0 1 2 6 】

また、上部ケース 2 0 3 の両短辺側の段部 2 0 3 a、2 0 3 b には、それぞれ凹部 2 0 3 e、2 0 3 f が形成されているとともに、特に、段部 2 0 3 b の凹部 2 0 3 f の底面には、基板ケース 2 0 0 内に収容した遊技制御基板 1 0 1 の基板側コネクタ 6 2 0 a に対応する箇所に基板側コネクタ 6 2 0 a を挿通可能な挿通孔 2 3 4 が形成されている。

10

【 0 1 2 7 】

取付ベース 2 5 0 は、基板ケース 2 0 0 をスロットマシン 1 の本体をなす筐体に対して固定するための部材である。取付ベース 2 5 0 は、合成樹脂からなり、図 5 及び図 6 に示すように、下部ケース 2 0 1 の底板 2 0 1 a よりも大きい略長形状に形成される底板 2 5 0 a と、該上板の周縁辺のうち 2 つの長縁辺に形成された側壁 2 5 0 b、2 5 0 c とにより上面が開放する直方体状に形成されている。取付ベース 2 5 0 の底板 2 5 0 a には、複数箇所にビス孔 2 5 2 が形成されているとともに、一方の短辺側の縁辺には、中央部に切り欠き 2 5 0 e を有する側壁 2 5 0 d が形成されており、底板 2 5 0 a には、側壁 2 5 0 d の切り欠き 2 5 0 e から中央に向かって 1 対のガイド 2 5 4、2 5 4 が設けられている。ガイド 2 5 4、2 5 4 の対向する面には、後述する固着部材 2 5 5 の両端部に形成された係止部 2 5 7、2 5 7 が嵌入されるガイド溝 2 5 4 a、2 5 4 a が形成されている。

20

【 0 1 2 8 】

固着部材 2 5 5 は、合成樹脂からなり、上面に 4 カ所の固着孔 2 5 6 が形成された固着片 2 5 5 a の両端から下方（図中後方）に伸びる垂下片 2 5 5 b、2 5 5 b が延設され、更に垂下片 2 5 5 b、2 5 5 b の両端部から左右方向（図中上下方向）を向く係止部 2 5 7、2 5 7 が形成された略コ字状に成形されている。固着部材 2 5 5 は、その係止部 2 5 7、2 5 7 を取付ベース 2 5 0 のガイド 2 5 4、2 5 4 に形成されたガイド溝 2 5 4 a、2 5 4 a に対してそれぞれ嵌入することで、取付ベース 2 5 0 に取り付けられる。

30

【 0 1 2 9 】

取付ベース 2 5 0 における側壁 2 5 0 d が形成された短辺側には、先端に内方向きの係止爪 2 5 3 a を有する係止柱 2 5 3 が底板 2 5 0 a から立設されているとともに、反対側の短辺側の両端部には、上部ケース 2 0 3 の係合部 2 3 0 が挿入される係止孔 2 5 1 a、2 5 1 a が底板 2 5 0 a から連設された係止孔部 2 5 1、2 5 1 が立設されている。

【 0 1 3 0 】

コネクタ規制部材 5 0 0 は、図 5 及び図 6 に示すように、基板ケース 2 0 0 に対して取り付けられる取付側部材 5 1 0 と、取付側部材 5 1 0 に対して装着され、基板側コネクタ 6 2 0 a に接続されたケーブル側コネクタ 6 1 0 a の一部を被覆するコネクタカバー 5 2 0 と、から構成され、取付側部材 5 1 0 を基板ケース 2 0 0 に対して取り付け、コネクタカバー 5 2 0 を装着することで、基板側コネクタ 6 2 0 a からのケーブル側コネクタ 6 1 0 a の抜脱が規制される。

40

【 0 1 3 1 】

取付側部材 5 1 0 は、透明な合成樹脂からなり、図 5 及び図 6 に示すように、基板ケース 2 0 0 を構成する下部ケース 2 0 1 及び上部ケース 2 0 3 の表面形状に沿った形状に成形されている。詳しくは、取付側部材 5 1 0 は、上部ケース 2 0 3 の係合部 2 3 0 が設けられた短辺側に装着されるものであり、その形状は、基板ケース 2 0 0 への取付時に上部ケース 2 0 3 における段部 2 0 3 b の凹部 2 0 3 f の底面に当接するとともに、ケーブル側コネクタ 6 1 0 a を逃がす切り欠き 5 1 2 及び内側に係止孔 5 1 3 a を有する筒状の係止孔部 5 1 3 が形成された基片 5 1 0 a の両端から起立する起立片 5 1 0 b、5 1 0 b を

50

介して上部ケース 203 における段部 203b の両端部上面に当接する上片 510c、510c が延設され、更に上片 510c、510c の両端から垂下する側片 510d、510d を介して係止部 257、257 が内向きに延設された形状であり、基板ケース 200 への取付時に、取付側部材 510 の基片 510a、上片 510c、510c の基板ケース 200 に対する対向面が上部ケース 203 における段部 203b の上面及び凹部 203f の底面にそれぞれ当接するようになっている。

【0132】

係止孔部 513 における係止孔 513a の内面には、図 8 に示すように、中心を挟んで対向する位置に係止溝 514 が、係止孔 513a の下端から上方に向かって設けられている。係止溝 514 は、係止孔 513a の下端からの深さの浅い浅溝部 514a とそれより

10

【0133】

コネクタカバー 520 は、透明な合成樹脂からなり、図 5 及び図 6 に示すように、基板ケース 200 に取り付けられた取付側部材 510 に対して取り付けられた際に、基板側コネクタ 620a に接続されたケーブル側コネクタ 610a の一部を被覆する断面視略コ字状の被覆部 521 が形成されているとともに、被覆部 521 の長手方向側面の一方の側面 521a に取付側部材 510 における係止孔部 513 の係止孔 513a の内周とほぼ同径の係止筒 522 が接続片 522a を介して設けられている。

20

【0134】

被覆部 521 の一方の側面 521a の下端は、取付側部材 510 に取り付けた際にその基片 510a の上面に当接するとともに、側面 521a の背面には、リブ 521b、521b が設けられ、そのリブ 521b、521b の下面も基片 510a の上面に当接するようになっている。

【0135】

係止筒 522 は、図 8 に示すように、中心を挟んで対向する位置に、先端に外向きの係止爪 523a が形成され、内方に弾性変形可能な係合部 523、523 が設けられている。係合部 523、523 は、その係止爪 523a、523a が、コネクタカバー 520 を

30

【0136】

次に、コネクタ規制部材 500 の基板ケース 200 への取付状況及び基板ケース 200 の筐体への取付状況について説明する。

【0137】

まず、基板ケース 200 を構成する下部ケース 201 及び上部ケース 203 の内部に遊技制御基板 101 を収容して封止状態とする。下部ケース 201 及び上部ケース 203 を封止状態とするには、下部ケース 201 の 2 対の係止部 210 に対して、それぞれ対応する上部ケース 203 の係合部 230 を係合させた後、下部ケース 201 のいずれかの封止片 211 と上部ケース 203 の対応する封止片 231 とをワンウェイネジにて固着する。

40

【0138】

ワンウェイネジは、周知のように、一方向の回転によってネジを螺着することができるが、他方向に回転させようとしても回転させることができない、すなわち、そのネジを緩めることができない機能を有するネジである。このため、下部ケース 201 のいずれかの封止片 211 と上部ケース 203 の対応する封止片 231 とをワンウェイネジにて固着すると、封止片 211 及び封止片 231 のいずれか一方を破断させなければ、これらの固着を解除できないようになっている。

【0139】

50

そして、封止片 2 1 1 及び封止片 2 3 1 を固着することにより、下部ケース 2 0 1 に対する上部ケース 2 0 3 の長手方向の移動が規制され、その結果、下部ケース 2 0 1 の係止部 2 1 0 に対する上部ケース 2 0 3 の係合部 2 3 0 の係合の解除も規制されることとなり、上部ケース 2 0 1 と下部ケース 2 0 3 は、内部に遊技制御基板 1 0 1 を収容した状態で一体化され、封止片 2 1 1 及び封止片 2 3 1 を破断しなければ、開放することができない状態となる。

【 0 1 4 0 】

次に、遊技制御基板 1 0 1 を封止状態とした基板ケース 2 0 0 に対して取付側部材 5 1 0 を取り付ける。取付側部材 5 1 0 は、その両側片 5 1 0 d、5 1 0 d を外方に向かって弾性変形させ、上部ケース 2 0 3 の段部 2 0 3 b に装着する。そして弾性変形を解除することで、係止片 5 1 1、5 1 1 を下部ケース 2 0 1 の裏面における係合溝 2 1 2、2 1 2 に係合させることで取り付けられる。この際、取付側部材 5 1 0 の基片 5 1 0 a、上片 5 1 0 c、5 1 0 c は、それぞれ上部ケース 2 0 3 の段部 2 0 3 b 上面、凹部 2 0 3 f の底面に当接するとともに、基片 5 1 0 a に設けられた切り欠き 5 1 2 が、上部ケース 2 0 3 の凹部 2 0 3 f に設けられた挿通孔 2 3 4 と一致し、これら切り欠き 5 1 2 及び挿通孔 2 3 4 を介して、基板ケース 2 0 0 に収容された遊技制御基板 1 0 1 の基板側コネクタ 6 2 0 a が基板ケース 2 0 0 内から外部に露出するようになっている。

10

【 0 1 4 1 】

次に、取付ベース 2 5 0 のビス孔 2 5 2 を介して取付ネジ 2 5 9 を筐体側の壁に螺入し、取付ベース 2 5 0 を筐体に対して固定するとともに、固着部材 2 5 5 の係止部 2 5 7、2 5 7 を取付ベース 2 5 0 の係合溝 2 5 4 a、2 5 4 a にそれぞれ嵌入し、固着部材 2 5 5 を取付ベース 2 5 0 に対して装着する。

20

【 0 1 4 2 】

次に、取付側部材 5 1 0 が取り付けられた基板ケース 2 0 0 を取付ベース 2 5 0 に対して組み付ける。詳しくは、基板ケース 2 0 0 の一端側に突出する係止片 2 3 5、2 3 5 をそれぞれ取付ベース 2 5 0 の係止孔部 2 5 1、2 5 1 の係止孔 2 5 1 a、2 5 1 a に挿入した後、図 7 に示すように、基板ケース 2 0 0 を取付ベース 2 5 0 の側壁 2 5 0 b、2 5 0 c の間に収容させるとともに、係止柱 2 5 3 の係止爪 2 5 3 a によって基板ケース 2 0 0 の他端側段部 2 0 3 a の上面を係止して基板ケース 2 0 0 を取付ベース 2 5 0 に仮止めする。この状態で上部ケース 2 0 3 の一端に設けられた 4 つの封止片 2 3 2 と取付ベース 2 5 0 に装着された固着部材 2 5 5 の固着孔 2 5 6 がそれぞれ対応する位置となり、この状態で、いずれかの封止片 2 3 2 の上方から対応する固着孔 2 5 6 に対して前述のワンウェイネジを螺入することで、封止片 2 3 2 と固着部材 2 5 5 とを固着する。

30

【 0 1 4 3 】

そして、封止片 2 3 2 及び封止片固着部材 2 5 5 を固着することにより、基板ケース 2 0 0 の封止片 2 3 2 側の端部における取付ベース 2 5 0 からの取り外し方向への移動が規制されるとともに、係止柱 2 5 3 によって基板ケース 2 0 0 の封止片 2 3 2 側への水平移動も規制されるので、基板ケース 2 0 0 の一端側に突出する係止片 2 3 5、2 3 5 を取付ベース 2 5 0 の係止孔 2 5 1 a、2 5 1 a から外すことも不可能となる。更に、この状態では、取付ベース 2 5 0 の底板 2 5 0 a のビス孔 2 5 2 は全て基板ケース 2 0 0 に被覆され、取付ネジへの 2 5 9 へのアクセスも不能となり、取付ベース 2 5 0 を筐体から取り外すことも不可能となる。このようにして、取付側部材 5 1 0 が取り付けられた基板ケース 2 0 0 は、取付ベース 2 5 0 を介して筐体に固定され、封止片 2 3 2 または固着部材 2 5 5 を破断しなければ、基板ケース 2 0 0 を筐体から取り外すことができない状態となる。

40

【 0 1 4 4 】

また、取付側部材 5 1 0 が取り付けられた基板ケース 2 0 0 が取付ベース 2 5 0 (筐体)に対して取り外し不能に固定されると、図 1 1 (a) に示すように、取付側部材 5 1 0 の側片 5 1 0 d、5 1 0 d が取付ベース 2 5 0 の側壁 2 5 0 b、2 5 0 c の内面に当接し、挟持されて取付側部材 5 1 0 の両側片 5 1 0 d、5 1 0 d の外方への変形が規制されるため、取付側部材 5 1 0 を基板ケース 2 0 0 から取り外すことが不可能となる。

50

【 0 1 4 5 】

次に、図 7 に示すように、基板ケース 2 0 0 の挿通孔 2 3 4 及び取付側部材 5 1 0 における基片 5 1 0 a の切り欠き 5 1 2 を介して露呈する遊技制御基板 1 0 1 の基板側コネクタ 6 2 0 a に対してケーブル 6 0 0 a のケーブル側コネクタ 6 1 0 a を接続した後、これら基板側コネクタ 6 2 0 a とケーブル側コネクタ 6 1 0 a を接続した状態で、図 1 0 に示すように、コネクタカバー 5 2 0 の被覆部 5 2 1 でケーブル側コネクタ 6 1 0 a の上方を被覆するとともに、コネクタカバー 5 2 0 の係止筒 5 2 2 を取付側部材 5 1 0 における係止孔部 5 1 3 の係止孔 5 1 3 a に嵌入させる。これにより係止筒 5 2 2 の係合部 5 2 3、5 2 3 は、係止孔 5 1 3 a の内周に当接して内方に弾性変形する。この際、係合部 5 2 3、5 2 3 は、被覆部 5 2 1 でケーブル側コネクタ 6 1 0 a を被覆する位置とすると、自ずと係止孔 5 1 3 a の内面に形成された係合溝 5 1 4、5 1 4 のうち浅溝部 5 1 4 a、5 1 4 a に位置決めされることとなり、係止筒 5 2 2 を更に嵌入し、係合部 5 2 3、5 2 3 の先端の係止爪 5 2 3 a、5 2 3 a が係合溝 5 1 4、5 1 4 の浅溝部 5 1 4 a、5 1 4 a に到達することで、図 9 (a) に示すように、係合部 5 2 3、5 2 3 の内方への弾性変形が開放され、係止爪 5 2 3 a、5 2 3 a がそれぞれ浅溝部 5 1 4 a、5 1 4 a に係合し、係止筒 5 2 2 の上方への移動が規制されるとともに、被覆部 5 2 1 の側面 5 2 1 a と基板側コネクタ 6 2 0 a 及びケーブル側コネクタ 6 1 0 a の側面とが当接して、係止筒 5 2 2 の係止孔部 5 1 3 に対する回転が規制されることにより、取付側部材 5 1 0 とコネクタカバー 5 2 0 とが連結し、一体化されたコネクタ規制部材 5 0 0 が形成された状態となる。この状態では、係合部 5 2 3、5 2 3 が係止孔部 5 1 3 によって被覆されるため、外部から係合部 5 2 3、5 2 3 を内方に弾性変形させることが不可能となり、コネクタカバー 5 2 0 または取付側部材 5 1 0 を破断しなければ、コネクタカバー 5 2 0 を取付側部材 5 1 0 から取り外すことが不可能となる。

10

20

【 0 1 4 6 】

コネクタカバー 5 2 0 を取付側部材 5 1 0 に対して取り外し不能に取り付けると、図 1 1 (a) (b) に示すように、被覆部 5 2 1 によってケーブル側コネクタ 6 1 0 a の上面の一部が被覆され、ケーブル側コネクタ 6 1 0 a の基板側コネクタ 6 2 0 a からの抜き方向への移動が規制され、ケーブル側コネクタ 6 1 0 a の基板側コネクタ 6 2 0 a からの抜脱が規制されるようになっている。

【 0 1 4 7 】

30

このように、取付側部材 5 1 0 を基板ケース 2 0 0 に取り付けた状態で、基板ケース 2 0 0 を筐体に対して固着した後、ケーブル側コネクタ 6 1 0 a を基板側コネクタ 6 2 0 a に接続し、その状態で基板側コネクタ 6 2 0 a の一部を上方から被覆するようにして取付側部材 5 1 0 に取り付けることによって、ケーブル側コネクタ 6 1 0 a の基板側コネクタ 6 2 0 a からの抜脱が不能化されるようになっている。

【 0 1 4 8 】

次に、ケーブル側コネクタ 6 1 0 a と基板側コネクタ 6 2 0 a との接続を解除する際の状態について説明する。

【 0 1 4 9 】

ケーブル側コネクタ 6 1 0 a と基板側コネクタ 6 2 0 a との接続を解除するには、取付側部材 5 1 0 またはコネクタカバー 5 2 0 を破断してコネクタカバー 5 2 0 を取付側部材 5 1 0 から取り外すか、基板ケース 2 0 0 の封止片 2 3 2 または固着部材 2 5 5 を破断して、基板ケース 2 0 0 を取付ベース 2 5 0 から取り外し、コネクタカバー 5 2 0 が取り付けられた状態のままの取付側部材 5 1 0 を基板ケース 2 0 0 から取り外す必要がある。

40

【 0 1 5 0 】

例えば、ケーブル 6 0 0 a の故障などによりケーブル側コネクタ 6 1 0 a を基板側コネクタ 6 2 0 a から外す必要がある場合には、前者の方法で取り外し、基板の故障などにより基板ケース 2 0 0 ごと交換する場合には、後者の方法で取り外せば良い。

【 0 1 5 1 】

まず、ケーブル 6 0 0 a を交換するにあたり、ケーブル側コネクタ 6 1 0 a を基板側コ

50

ネクタ 6 2 0 a から外す必要がある場合に、コネクタカバー 5 2 0 を取付側部材 5 1 0 から取り外す方法について説明すると、最初に、ニッパなどの工具でコネクタカバー 5 2 0 の被覆部 5 2 1 と係止筒 5 2 2 とを繋ぐ接続片 5 2 2 a を破断する。これにより被覆部 5 2 1 が分離するとともに、係止筒 5 2 2 の係止孔部 5 1 3 に対する回転が可能な状態となる。この状態で、係止筒 5 2 2 を、上面視反時計回りに回転させることで、係合部 5 2 3、5 2 3 が係合溝 5 1 4、5 1 4 の浅溝部 5 1 4 a、5 1 4 a から深溝部 5 1 4 b、5 1 4 b の位置に移動し、図 9 (a) に示すように、係止爪 5 2 3 a、5 2 3 a が浅溝部 5 1 4 a、5 1 4 a に係合している状態から、図 9 (b) に示すように、係止爪 5 2 3 a、5 2 3 a と浅溝部 5 1 4 a、5 1 4 a の係合が解除された状態となる。これにより、係止筒 5 2 2 の上方への移動が可能となり、図 9 (c) に示すように、係止筒 5 2 2 を上方に引き抜くと、係止爪 5 2 3 a、5 2 3 a が深溝部 5 1 4 b、5 1 4 b に係合するが、この状態では、係合部 5 2 3、5 2 3 が露呈するため、内方に弾性変形させることが可能となり、係合部 5 2 3、5 2 3 を内方に弾性変形させることにより、係止爪 5 2 3 a、5 2 3 a と深溝部 5 1 4 b、5 1 4 b との係合が解除され、係止筒 5 2 2 を取付側部材 5 1 0 から取り外すことができ、これによりコネクタカバー 5 2 0 が取付側部材 5 1 0 から完全に分離し、コネクタカバー 5 2 0 によるケーブル側コネクタ 6 1 0 a の抜き方向の移動の規制も解除されるので、ケーブル側コネクタ 6 1 0 a と基板側コネクタ 6 2 0 a との接続を解除することができるようになる。

【 0 1 5 2 】

なお、コネクタカバー 5 2 0 を取付側部材 5 1 0 から取り外すと、被覆部 5 2 1 と係止筒 5 2 2 とが破断し、一度破断すると元の状態とはならないため、ケーブル側コネクタ 6 1 0 a と基板側コネクタ 6 2 0 a との接続を解除した痕跡が残ることとなる。

【 0 1 5 3 】

次に、基板ケース 2 0 0 ごと交換するにあたり、ケーブル側コネクタ 6 1 0 a を基板側コネクタ 6 2 0 a から外す必要がある場合に、取付側部材 5 1 0 をコネクタカバー 5 2 0 ごと基板ケース 2 0 0 から取り外す方法について説明すると、最初に、ニッパなどの工具で固着部材 2 5 5 と固着されている基板ケース 2 0 0 の封止片 2 3 2 を破断する。これにより、基板ケース 2 0 0 の封止片 2 3 2 側の端部における取付ベース 2 5 0 からの取り外し方向への移動が可能となるので、係止柱 2 5 3 の係止爪 2 5 3 a と基板ケース 2 0 0 の段部 2 0 3 e との係合を解除する。これに伴って封止片 2 3 2 側への水平方向への移動も可能となるので、基板ケース 2 0 0 の係止片 2 3 5、2 3 5 を取付ベース 2 5 0 の係止孔 2 5 1 a、2 5 1 a から取り外す。これにより、基板ケース 2 0 0 が取付ベース 2 5 0 から取り外され、取付側部材 5 1 0 の側片 5 1 0 d、5 1 0 d を外方に変形することが可能な状態となり、取付側部材 5 1 0 からコネクタカバー 5 2 0 を取り外すことなく、取付側部材 5 1 0 を基板ケース 2 0 0 から取り外すことが可能となり、これによりコネクタカバー 5 2 0 と一体化された状態で取付側部材 5 1 0 を基板ケース 2 0 0 から取り外すことにより、コネクタカバー 5 2 0 によるケーブル側コネクタ 6 1 0 a の抜き方向の移動の規制も解除されるので、ケーブル側コネクタ 6 1 0 a と基板側コネクタ 6 2 0 a との接続を解除することができるようになる。

【 0 1 5 4 】

なお、この方法によっても取付側部材 5 1 0 を基板ケース 2 0 0 から取り外すためには、固着部材 2 5 5 と固着されている基板ケース 2 0 0 の封止片 2 3 2 を破断する必要がある、一度破断すると元の状態とはならないため、ケーブル側コネクタ 6 1 0 a と基板側コネクタ 6 2 0 a との接続を解除した痕跡が残ることとなる。

【 0 1 5 5 】

また、この方法によれば、基板ケース 2 0 0 の封止片 2 3 2 が破断され、固着部材 2 5 5 に残るが、取付側部材 5 1 0 からコネクタカバー 5 2 0 を取り外すことなく、取付側部材 5 1 0 を基板ケース 2 0 0 から取り外せるため、交換用に遊技制御基板 1 0 1 が収容された新たな基板ケース 2 0 0 にコネクタカバー 5 2 0 が組み付けられた状態の取付側部材 5 1 0 を取り付けると、新たな基板ケース 2 0 0 においてケーブル側コネクタ 6 1 0

10

20

30

40

50

aと基板側コネクタ620aとの接続の解除が不能化されるとともに、新しい固着部材255を取付ベース250に装着し、コネクタカバー520が組み付けられた状態の取付側部材510を取り付けた新たな基板ケース200を取付ベース250に取り付けて固着部材255と封止片232とを固着することで、再び取付側部材510の取り外しが不可能な状態となり、ケーブル側コネクタ610aと基板側コネクタ620aとの接続を解除した場合には、その痕跡を残せる状態となる。すなわちこのような場合には、取付側部材510とコネクタカバー520とを再利用することが可能となる。

【0156】

次に、コネクタ規制部材650の詳細な構造について説明する。

【0157】

図12は、コネクタ規制部材650を構成する載置台660及びカバー部材680を示す分解斜視図であり、図13は、載置台660に対してカバー部材680を組み付けた状態を示す斜視図であり、図14(a)は、図13のE-E断面図であり、図14(b)は、図13のF-F断面図である。

【0158】

コネクタ規制部材650は、図12及び図13に示すように、操作部中継基板107を載置する載置台660と、載置台660を上方から被覆するカバー部材680と、から構成され、載置台660に操作部中継基板107を収容した後、操作部中継基板107の基板側コネクタ621a、622gに、それぞれに対応するケーブル600a、601gのケーブル側コネクタ611a、612gを接続した後、カバー部材680をケース体610に取り付けることで、基板側コネクタ621a、622gからのケーブル側コネクタ611a、612gの抜脱が規制される。

【0159】

載置台660は、透明な合成樹脂からなり、操作部中継基板107よりも大径の略長方形形状に成形されている。操作部中継基板107には、図12に示すように、基板側コネクタ621a、622a、622b、622c、622d~622f、622gが実装されており、載置台660の長辺側の両側面、及び短辺側の一方の側面には、操作部中継基板107を載置した際に、操作部中継基板107において差し込み口が実装面と水平方向に開口する基板側コネクタ622a、622b、622c、622d~622f、622gが位置する部位を避けて、外方に突出するように、係止孔661bを有する係止孔部661がそれぞれ1つずつ接続片661aを介して設けられている。係止孔661bの内周面には、中心を挟んで対向する位置に中心向きの係止爪661c、661cが1対形成されている。

【0160】

カバー部材680は、透明な合成樹脂からなり、載置台660とほぼ同形状に成形されており、一方の長辺側には、操作部中継基板107の基板側コネクタ621aに対応する位置に手前に向かって膨出するカバー部681が、他方の長辺側には、作業部中継基板110の基板側コネクタ622a、622bに対応する位置に手前側に向かって膨出するカバー部688、基板側コネクタ622c、622g、622d~622fに対応する位置に手前に向かって膨出するカバー部689がそれぞれ形成されている。

【0161】

カバー部681の上面681aには、ケーブル600aのケーブル側コネクタ611aの長辺の長さよりも狭い、基板側コネクタ621aに接続されたケーブル600aを逃がすための切り欠き681bが外側の側面にかけて形成され、これにより、上面681aの両側端には、それぞれ被覆面681c、681が形作られる。

【0162】

カバー部688には、基板側コネクタ622a、622bに接続されたケーブル612a、612bを逃がすための切り欠き682aが形成されているとともに、カバー部689には、基板側コネクタ622cに接続されたケーブル612cを逃がすための切り欠き682b、基板側コネクタ622gに接続されたケーブル612gを逃がすための切り欠

10

20

30

40

50

き 6 3 2 c、基板側コネクタ 6 2 2 d ~ f に接続されたケーブル 6 1 2 d ~ f を逃がすための切り欠き 6 8 2 d がそれぞれ形成されている。特に、基板側コネクタ 6 2 2 g に接続されたケーブル 6 1 2 g を逃がすための切り欠き 6 8 2 c は、ケーブル 6 0 1 g の長辺の長さよりも狭幅に形成されており、その両端には、カバー部 6 8 9 から垂下する被覆片 6 8 3、6 8 3 がそれぞれ設けられている。

【 0 1 6 3 】

また、カバー部材 6 8 0 の長辺側の両側面、及び短辺側の一方の側面には、載置台 6 6 0 の係止孔部 6 6 1 と対応する位置に、外方に突出するように、係止孔 6 6 1 b の内周面とほぼ同径の係止筒 6 8 4 が接続片 6 8 4 a を介して設けられている。係止筒 6 8 4 の外周面には、係止孔 6 6 1 b の内周に設けられた 1 対の係止爪 6 6 1 c と対応する箇所にてそれぞれ係止孔 6 8 4 が形成されており、係止爪 6 6 1 c が係合できるようになっている。

10

【 0 1 6 4 】

次に、載置台 6 6 0 とカバー部材 6 8 0 の取付状況について説明すると、まず、図 1 2 に示すように、載置台 6 6 0 に操作部中継基板 1 0 7 を載置し、基板側コネクタ 6 2 1 a、6 2 2 a、6 2 2 b、6 2 2 c、6 2 2 d ~ 6 2 2 f、6 2 2 g にそれぞれ対応するケーブル側コネクタ 6 1 1 a、6 1 2 a、6 1 2 b、6 1 2 c、6 1 2 d ~ 6 1 2 f、6 1 2 g を接続する。これらケーブル側コネクタを基板側コネクタに接続した後、カバー部材 6 8 0 を載置台 6 6 0 に対して取り付ける。

【 0 1 6 5 】

詳しくは、カバー部材 6 8 0 の係止筒 6 3 4 を載置台 6 6 0 の対応する係止孔部 6 6 1 の係止孔 6 6 1 b に嵌入する。そして係止筒 6 3 4 を係止孔 6 6 1 b に押し込むことにより、係止孔 6 6 1 b 内の係止爪 6 6 1 c が係止筒 6 8 4 の係止孔 6 8 4 に係合する。これにより、外方から係止爪 6 6 1 c と係止孔 6 8 4 との係合を解除することが不可能な状態となり、図 1 3 に示すように、載置台 6 6 0 とカバー部材 6 8 0 とが、係止孔部 6 6 1 または係止筒 6 3 4 を破断しなければ取り外し不能に組み付けられた状態となる。

20

【 0 1 6 6 】

そして、載置台 6 6 0 とカバー部材 6 8 0 とが組み付けられると、図 1 4 (a) に示すように、操作部中継基板 1 0 7 の基板側コネクタ 6 2 1 a に接続されたケーブル側コネクタ 6 1 1 a の両端部上面がカバー部材 6 8 0 の被覆部 6 8 1 c、6 8 1 c に被覆され、ケーブル側コネクタ 6 1 1 a の基板側コネクタ 6 2 1 a からの抜き方向への移動が規制され、ケーブル側コネクタ 6 1 1 a の基板側コネクタ 6 2 1 a からの抜脱が規制されるようになっている。

30

【 0 1 6 7 】

また、載置台 6 6 0 とカバー部材 6 8 0 とが組み付けられると、図 1 4 (b) に示すように、操作部中継基板 1 0 7 の基板側コネクタ 6 2 2 g に接続されたケーブル側コネクタ 6 1 2 g の両端部上面がカバー部材 6 8 0 の被覆片 6 8 3、6 8 3 に被覆され、ケーブル側コネクタ 6 2 1 g の基板側コネクタ 6 2 2 g からの抜き方向への移動が規制され、ケーブル側コネクタ 6 2 1 g の基板側コネクタ 6 2 2 g からの抜脱が規制されるようになっている。

【 0 1 6 8 】

次に、ケーブル側コネクタ 6 1 1 a と基板側コネクタ 6 2 1 a との接続及びケーブル側コネクタ 6 2 1 g と基板側コネクタ 6 2 2 g との接続を解除する際の状況について説明する。

40

【 0 1 6 9 】

ケーブル側コネクタ 6 1 1 a と基板側コネクタ 6 2 1 a との接続及びケーブル側コネクタ 6 2 1 g と基板側コネクタ 6 2 2 g との接続を解除するには、ニッパなどの工具でカバー部材 6 8 0 の係止筒 6 8 4 を繋ぐ接続片 6 8 4 a を破断する。これにより、カバー部材 6 8 0 の本体と係止筒 6 8 4 とが分離して、カバー部材 6 8 0 を載置台 6 6 0 から取り外すことが可能となり、カバー部材 6 8 0 を載置台 6 6 0 から取り外すことにより、被覆部 6 8 1 c、6 8 1 c によるケーブル側コネクタ 6 1 1 a の抜き方向の移動の規制が解除

50

されるとともに、被覆片 6 8 3、6 8 3 によるケーブル側コネクタ 6 2 1 g の抜き方向の移動の規制も解除されるので、ケーブル側コネクタ 6 1 1 a と基板側コネクタ 6 2 1 a との接続及びケーブル側コネクタ 6 2 1 g と基板側コネクタ 6 2 2 g との接続を解除することができるようになる。

【 0 1 7 0 】

なお、カバー部材 6 8 0 を載置台 6 6 0 から取り外すと、カバー部材 6 8 0 の本体と係止筒 6 8 4 とが破断し、一度破断すると元の状態とはならないうえに、分離した係止筒 6 8 4 が載置台 6 6 0 の係止孔部 6 6 1 の係止孔 6 6 1 b 内に残るため、ケーブル側コネクタ 6 1 1 a と基板側コネクタ 6 2 1 a との接続及びケーブル側コネクタ 6 2 1 g と基板側コネクタ 6 2 2 g との接続との接続を解除した痕跡が残ることとなる。

10

【 0 1 7 1 】

上記スロットマシン 1 においては、可変表示装置 2 の何れかの入賞ライン上に役図柄が揃うと、入賞となる。入賞となる役の種類は、遊技状態に応じて定められている。遊技状態としては、通常の遊技状態の他に、特別遊技状態としてのレギュラーボーナス、ビッグボーナスと、通常遊技状態よりもリプレイの当選確率が高くなる R T とがある。また、入賞となる役の種類には、大きく分けて、特別遊技状態（レギュラーボーナス、ビッグボーナス）への移行を伴う特別役と、メダルの払い出しを伴う小役と、賭け数の設定を必要とせずに次のゲームを開始可能となる再遊技役とがある。図 1 5 (a) は、このスロットマシン 1 において入賞となる役の種類と可変表示装置 2 における図柄の組み合わせを説明する図である。

20

【 0 1 7 2 】

レギュラーボーナスは、通常の遊技状態においていずれかの入賞ラインに「BAR - BAR - BAR」の組み合わせが揃ったときに入賞となる。レギュラーボーナス入賞すると、遊技状態が通常の遊技状態からレギュラーボーナスに移行する。レギュラーボーナスは、1 2 ゲームを消化したとき、または 8 ゲーム入賞（役の種類は、いずれでも可）したときのいずれか早いほうで終了する。遊技状態がレギュラーボーナスにある間は、レギュラーボーナス中フラグが R A M 1 1 2 に設定される（次に説明するビッグボーナス中に提供された場合を含む）。

【 0 1 7 3 】

ビッグボーナス（1）は、通常の遊技状態においていずれかの入賞ラインに「赤 7 - 赤 7 - 赤 7」の組み合わせが揃ったときに入賞となる。ビッグボーナス（2）は、通常の遊技状態においていずれかの入賞ラインに「白 7 - 白 7 - 白 7」の組み合わせが揃ったときに入賞となる。ビッグボーナス（1）またはビッグボーナス（2）入賞すると、遊技状態がビッグボーナスに移行する。

30

【 0 1 7 4 】

ビッグボーナスにおいては、上記したレギュラーボーナスが終了まで繰り返して提供される。遊技状態がビッグボーナスにある間は、ビッグボーナス中フラグが R A M 1 1 2 に設定される。ビッグボーナスは、遊技者に払い出したメダルの枚数が 4 6 5 枚を超えたときに終了する。ビッグボーナスの終了となった場合、中途のレギュラーボーナスも終了させられる。この実施の形態にかかるスロットマシン 1 では、1 ゲーム当たりの最大払出枚数が 1 5 枚なので、ビッグボーナスにおける払出メダル枚数の上限は、4 8 0 枚となる。

40

【 0 1 7 5 】

後述する内部抽選においてレギュラーボーナス、ビッグボーナス（1）またはビッグボーナス（2）に当選していても、リール 3 L、3 C、3 R の全てについて「赤 7」、「白 7」、「BAR」が 5 コマ以内の間隔で配置されている訳ではないので、停止ボタン 1 2 L、1 2 C、1 2 R の操作手順によってはこれらの役に入賞しない場合がある。

【 0 1 7 6 】

スイカは、いずれの遊技状態においてもいずれかの入賞ラインに「スイカ - スイカ - スイカ」の組み合わせが揃ったときに入賞となり、1 5 枚のメダルが払い出される。ベルは、いずれの遊技状態においてもいずれかの入賞ラインに「ベル - ベル - ベル」の組み合わ

50

せが揃ったときに入賞となり、10枚のメダルが払い出される。リール3L、3C、3Rの全てについて「ベル」が5コマ以内の間隔で配置されているので、ベルに当選している場合には、停止ボタン12L、12C、12Rの操作手順に関わらずにベルに入賞する。

【0177】

チェリーは、いずれの遊技状態においても左のリール3Lについていずれかの入賞ラインに「チェリー」の図柄が導出されたときに入賞となり、1入賞ラインにつき2枚のメダルが払い出される。左のリール3Lの上段または下段に「チェリー」が停止したときには、2つの入賞ラインでの導出となるので合計4枚のメダルが払い出される。また、左のリール3Lに導出された「チェリー」は、RT図柄を兼ねており、通常の遊技状態においてチェリーに入賞すると、その後の2ゲームの間だけ遊技状態がRTに制御される。また、チェリーに入賞してから一定期間（4枚のメダルの払い出しに要する時間との合計が10秒より短い期間）は、遊技の進行が不能な状態に制御される（但し、この間もクレジットの精算は可能である）。

10

【0178】

リプレイは、通常の遊技状態においていずれかの入賞ラインに「JAC-JAC-JAC」の組み合わせが揃ったときに入賞となる。リプレイ入賞したときには、メダルの払い出しはないが次のゲームを改めて賭け数を設定することなく開始できるので、次のゲームで設定不要となった賭け数3に対応した3枚のメダルが払い出されるのと実質的には同じこととなる。リール3L、3C、3Rの全てについて「JAC」が5コマ以内の間隔で配置されているので、リプレイに当選している場合には、停止ボタン12L、12C、12Rの操作手順に関わらずにリプレイ入賞する。

20

【0179】

なお、後述するようにレギュラーボーナス、ビッグボーナス（1）またはビッグボーナス（2）の当選が持ち越されている状態で小役（スイカ、ベル、チェリー）やリプレイに当選する場合がある。小役よりもレギュラーボーナス、ビッグボーナス（1）またはビッグボーナス（2）の導出が優先されることとなるが、リプレイは、レギュラーボーナス、ビッグボーナス（1）またはビッグボーナス（2）に優先して導出されるので、取りこぼしは全く生じない。RTの遊技状態にあるときには、レギュラーボーナス、ビッグボーナス（1）またはビッグボーナス（2）に優先して取りこぼしなく導出されるリプレイに非常に高い確率で当選することとなるので、レギュラーボーナス、ビッグボーナス（1）またはビッグボーナス（2）に当選していても、これらに入賞しにくくなることになる。

30

【0180】

次に、リール3L、3C、3Rの停止制御について説明する。可変表示装置2を構成するリール3L、3C、3Rは、スタートレバー11が操作され、且つ前回のゲームにおけるリール3L、3C、3Rの回転開始から所定時間を経過していることを条件に、回転開始される。そして、遊技者によって停止ボタン12L、12C、12Rが操作されると、その操作タイミングからそれぞれに対応するリール3L、3C、3Rが190ミリ秒の最大停止遅延時間の範囲内（4コマの引き込み範囲内）で停止されるものとなる。

【0181】

以下、内部抽選について説明する。内部抽選は、上記した各役への入賞を許容するかどうかを、可変表示装置2の表示結果が導出表示される以前に（実際には、スタートレバー11の操作時）、決定するものである。内部抽選では、乱数発生回路115から内部抽選用の乱数（0～65535の整数）が取得される。そして、遊技状態に応じて定められた各役について、取得した内部抽選用の乱数と、遊技者が設定した賭け数と、設定スイッチ91により設定された設定値に応じて定められた各役の判定値数に応じて行われる。内部抽選における当選は、排他的なものである。

40

【0182】

内部抽選では、各役について遊技状態及び設定値毎に登録されている判定値数を、内部抽選用の乱数に順次加算し、加算の結果がオーバーフローしたときに、その対象となっている役に当選したものと判定される。当選と判定されると、当該役の当選フラグがRAM

50

1 1 2 に設定される。判定値数は、ROM 1 1 3 に遊技状態別当選役テーブルに登録されている。

【0 1 8 3】

図 1 5 (b) は、遊技状態別当選役テーブルを示す図である。遊技状態別当選役テーブルは、ROM 1 1 3 に予め格納され、内部抽選において遊技状態毎に各抽選対象となる役の判定値数を登録したテーブルである。ここでは、所定の設定値のものだけを示しているが、設定値の違いに応じて微妙に異なる値が登録されている。内部抽選においては、複数の役が同時に抽選対象となる場合もある。この遊技状態別当選役テーブルに従って、内部抽選では、レギュラーボーナス、レギュラーボーナス + チェリー、ビッグボーナス (1)、ビッグボーナス (1) + チェリー、ビッグボーナス (2)、ビッグボーナス (2) + チェリー、スイカ、ベル、チェリー、リプレイの判定値数が順番に遊技状態に応じて取得される。

10

【0 1 8 4】

もっとも、レギュラーボーナス (ビッグボーナス中に提供された場合を含む) の遊技状態に対しては、レギュラーボーナス、レギュラーボーナス + チェリー、ビッグボーナス (1)、ビッグボーナス (1) + チェリー、ビッグボーナス (2)、ビッグボーナス (2) + チェリー、リプレイの判定値数として 0 が登録されているため、これらの役に当選することはない。

【0 1 8 5】

通常の遊技状態または RT において、前回以前のゲームからレギュラーボーナス、ビッグボーナス (1) またはビッグボーナス (2) の当選フラグが持ち越されているときにいて、抽選対象役としてレギュラーボーナス + チェリー、ビッグボーナス (1) + チェリー、ビッグボーナス (2) + チェリーが読み出されているときに当選したと判定された場合は、チェリーと、レギュラーボーナス、ビッグボーナス (1) またはビッグボーナス (2) の同時当選となる。つまり、チェリーに当選したゲームでは、レギュラーボーナス、ビッグボーナス (1) またはビッグボーナス (2) の当選の可能性もあるということである。

20

【0 1 8 6】

また、通常の遊技状態または RT であっても、前回以前のゲームでレギュラーボーナス、ビッグボーナス (1) またはビッグボーナス (2) に当選し、その当選フラグが持ち越されているときには、レギュラーボーナス、ビッグボーナス (1) またはビッグボーナス (2) の当選となることはない。このような場合で、抽選対象役としてレギュラーボーナス + チェリー、ビッグボーナス (1) + チェリー、ビッグボーナス (2) + チェリーが読み出されているときに当選したと判定された場合は、チェリーのための当選となる。

30

【0 1 8 7】

また、通常の遊技状態、RT におけるリプレイの判定値数は、それぞれいずれの設定値でも同じとなっている。もっとも、リプレイの判定値数の合計数は、通常の遊技状態では 8 9 9 2 であるのに対して、RT では 5 0 6 0 4 となっている。通常の遊技状態におけるリプレイ当選確率は、およそ $1/7.3$ となっているのに対して、RT におけるリプレイ当選確率は、およそ $1/1.4$ となっており、非常に高い確率でリプレイ入賞するものとなっている。

40

【0 1 8 8】

このようにリプレイの当選確率が設定されることで、レギュラーボーナス、ビッグボーナス (1) またはビッグボーナス (2) に当選している場合において、後述するように、通常の遊技状態ではこれに優先して導出されるリプレイに当選しないことも多いので、レギュラーボーナス、ビッグボーナス (1) またはビッグボーナス (2) に入賞させることのできるゲームが多い。一方、RT では、非常に多くの割合でリプレイ当選するので、レギュラーボーナス、ビッグボーナス (1) またはビッグボーナス (2) に入賞させることのできないゲームが多くなる。

【0 1 8 9】

50

次に、リール 3 L、3 C、3 R の停止制御について説明する。可変表示装置 2 を構成するリール 3 L、3 C、3 R は、スタートレバー 1 1 が操作され、且つ前回のゲームにおけるリール 3 L、3 C、3 R の回転開始から所定時間を経過していることを条件に、回転開始される。そして、遊技者によって停止ボタン 1 2 L、1 2 C、1 2 R が操作されると、その操作タイミングからそれぞれに対応するリール 3 L、3 C、3 R が 1 9 0 ミリ秒の最大停止遅延時間の範囲内（4 コマの引き込み範囲内）で停止されるものとなる。

【0190】

リール 3 L、3 C、3 R の回転停止は、1 9 0 ミリ秒の最大停止遅延時間の範囲内で当選フラグの設定されている役の図柄を入賞ライン上に揃えるように、また、1 9 0 ミリ秒の最大停止遅延時間の範囲内で当選フラグの設定されていない役の図柄を入賞ライン上に揃えないように制御される。

10

【0191】

ここで、レギュラーボーナス当選フラグ、ビッグボーナス（1）当選フラグまたはビッグボーナス（2）当選フラグが持ち越された状態でリプレイに当選することによってリプレイ当選フラグも重複して設定されているときには、リプレイの図柄を優先して入賞ライン上に揃えるように制御される。停止ボタン 1 2 L、1 2 C、1 2 R の操作手順に関わらずに、リプレイに入賞するので、この場合においてレギュラーボーナス、ビッグボーナス（1）またはビッグボーナス（2）に入賞することはない。

【0192】

レギュラーボーナス当選フラグ、ビッグボーナス（1）当選フラグまたはビッグボーナス（2）当選フラグとスイカ当選フラグまたはベル当選フラグが重複して設定されている場合には、レギュラーボーナス、ビッグボーナス（1）またはビッグボーナス（2）の図柄を優先して入賞ライン上に揃えるように制御される。停止ボタン 1 2 L、1 2 C、1 2 R の操作手順によりレギュラーボーナス、ビッグボーナス（1）またはビッグボーナス（2）の図柄をいずれの入賞ライン上にも揃えることができない場合であって、「スイカ」または「ベル」を入賞ライン上に揃えられる場合には、「スイカ」または「ベル」を入賞ライン上に揃えて、スイカまたはベルに入賞させることができる。

20

【0193】

レギュラーボーナス当選フラグ、ビッグボーナス（1）当選フラグまたはビッグボーナス（2）当選フラグとチェリー当選フラグが重複して設定されている場合には、レギュラーボーナス、ビッグボーナス（1）当選フラグまたはビッグボーナス（2）当選フラグの図柄を優先して入賞ライン上に揃えるように制御される。停止ボタン 1 2 L、1 2 C、1 2 R の操作手順によりレギュラーボーナス、ビッグボーナス（1）当選フラグまたはビッグボーナス（2）当選フラグの図柄をいずれの入賞ライン上にも揃えることができない場合であって、左のリール 3 L の上段または下段に「チェリー」を導出できる場合には、「チェリー」を上段または下段に導出させて、チェリーに入賞させる。

30

【0194】

また、リール 3 L、3 C、3 R の停止制御は、遊技状態も当選フラグの設定状況も同じであれば、一意に定めなくてはならないが、当選フラグの設定状況が同じでも遊技状態が異なれば、違うものとすることもできる。この実施の形態にかかるスロットマシンでは、通常遊技状態においてレギュラーボーナス、ビッグボーナス（1）またはビッグボーナス（2）に当選していて、これらの役に入賞し得ないときに、これらの役に当選しているときにしか導出し得ないリーチ目（入賞かどうかの観点ではハズレ）を導出できるようにリール 3 L、3 C、3 R の停止制御を行っている。また、通常遊技状態において何れの役にも当選していないときには、何らかの役に当選しているときには導出し得ないハズレ目を導出できるようにリール 3 L、3 C、3 R の停止制御を行っている。

40

【0195】

一方、RT ではレギュラーボーナス、ビッグボーナス（1）またはビッグボーナス（2）に当選していて、これらの役に入賞し得ないときでも、リーチ目が導出されないようにリール 3 L、3 C、3 R の停止制御を行っている。また、RT で何れの役にも当選してい

50

ないときであっても、ハズレ目が導出されないようにリール 3 L、3 C、3 R の停止制御を行っている。レギュラーボーナス、ビッグボーナス (1) またはビッグボーナス (2) の当選の有無に関わらずに導出され得るチャンス目は、通常の遊技状態でも R T でも導出される。

【0196】

なお、上記のリール 3 L、3 C、3 R の停止制御は、遊技状態及び当選フラグの設定状況 (及び既に停止しているリールに導出された図柄) に応じて未だ停止していないリールの停止操作位置と停止位置との関係を定めた停止制御テーブルを未停止のリールについて予め作成し、停止ボタン 1 2 L、1 2 C、1 2 R がそれぞれ操作されたときに、予め作成された停止制御テーブルを参照して、対応するリールの回転を停止させるものとしている。なお、停止制御テーブルでは、停止操作位置に対して停止位置が一意に定められている。

10

【0197】

遊技制御基板 1 0 1 の側においては、上記のように内部抽選が行われ、その結果と停止ボタン 1 2 L、1 2 C、1 2 R の操作タイミングとに従ってリール 3 L、3 C、3 R の回転が停止し、入賞が発生するものとなる。入賞の発生により、配当としてメダルの払い出しや遊技状態の移行が与えられるが、このように遊技制御基板 1 0 1 の側における遊技の進行状況に応じて、演出制御基板 1 0 2 の側で独自の演出が行われる。このような演出を行うためには、演出制御基板 1 0 2 の CPU 1 2 1 は、遊技制御基板 1 0 1 の側における遊技の進行状況を認識できなければならないが、このような遊技の進行状況に関する情報は、全てコマンドとして遊技制御基板 1 0 1 から演出制御基板 1 0 2 に送信される。

20

【0198】

遊技制御基板 1 0 1 から演出制御基板 1 0 2 に送信されるコマンドには、少なくとも B E T コマンド、精算コマンド、当選状況通知コマンド、リール停止コマンド、入賞情報コマンド、及び遊技状態コマンドが含まれている。遊技制御基板 1 0 1 から演出制御基板 1 0 2 に送信されるコマンドには、これ以外のコマンドも含まれているが、本発明に直接関わるものではないため、詳細な説明を省略している。

【0199】

B E T コマンドは、現在までに設定された賭け数を示すもので、遊技者の操作によりまたはリプレイゲームにより設定されている賭け数の数が 1 つずつ大きくなる度に送信される。この実施の形態において 1 ゲームを行うための賭け数は 3 であるので、1 ゲームの開始前に 3 回 B E T コマンドが送信されることとなる。精算コマンドは、精算ボタン 1 6 の操作により未だ開始されていないゲームに対して設定された賭け数 (リプレイ入賞に基づくものを除く) またはクレジットが精算されたことを示すもので、精算された賭け数またはクレジットに応じたメダルが払い出されたときに送信される。

30

【0200】

当選状況通知コマンドは、R A M 1 1 2 における当選フラグの設定状況を示すもので、スタートレバー 1 1 が操作されて内部抽選が行われたときに送信される。リール停止コマンドは、停止ボタン 1 2 L、1 2 C、1 2 R が操作されたときに、それぞれ送信される。入賞情報コマンドは、可変表示装置 2 の表示結果に応じて発生した入賞の種別を示すもので、可変表示装置 2 に表示結果が導出されて入賞判定が行われたときに送信される。遊技状態コマンドは、次のゲームで適用される遊技状態を示すものであり、1 ゲームの終了時において送信される。

40

【0201】

演出制御基板 1 0 2 の CPU 1 2 1 は、このように遊技制御基板 1 0 1 の CPU 1 1 1 から送られてくるコマンドに基づいて各種の演出を行うものとしている。このような演出のうちで液晶表示器 4 にて行うものとして、R T の 1 ゲーム目が開始されるときに開始され、R T が終了した後にはまで継続して (但し、レギュラーボーナス、ビッグボーナス (1) またはビッグボーナス (2) に入賞した場合は、そこで終了させられる)、レギュラーボーナス、ビッグボーナス (1) またはビッグボーナス (2) に当選しているか否かを報

50

知する連続演出がある。

【0202】

図16は、液晶表示器4において実行される連続演出の態様を模式的に示す図である。ここで、図16(a)は、各段階の本来の実行時間の間隔で、前の段階から次の段階へと移行していく場合の例を示す。図示するように、第1段階の演出、第2段階の演出、第3段階の演出、第4段階の演出、第5段階の演出の実行時間は、それぞれ10秒、10秒、4秒、10秒、2.5秒である。最終段階の演出の実行時間は、1.5秒である。この1.5秒の時間は、スタートレバー11を操作してから停止ボタン12L、12C、12Rが操作有効となるまでに必要な時間よりも短い。

【0203】

例えば、チェリーの入賞により連続演出が開始されてから丁度10秒後にRTの1ゲーム目のためにスタートレバー11が操作されると、第1段階の演出が終了すると同時に第2段階の演出が開始する。RTの1ゲーム目のスタートレバー11が操作されてから丁度10秒後に当該ゲームで第3停止ボタンが操作されると、第2段階の演出が終了すると同時に第3段階の演出が開始する。RTの1ゲーム目の第3停止ボタンが操作されてから丁度4秒後にRTの2ゲーム目のためにスタートレバー11が操作されると、第3段階の演出が終了すると同時に第4段階の演出が開始する。RTの2ゲーム目となるところでスタートレバー11が操作されてから丁度10秒後に当該ゲームで第3停止ボタンが操作されると、第4段階の演出が終了すると同時に第5段階の演出が開始する。

【0204】

第5段階の演出が終了すると、(このタイミングでRT終了後の1ゲーム目のためにBET操作(メダル投入口13からのメダルの投入、若しくは1枚BETボタン14またはMAXBETボタン15の操作)がされたかどうかに関わらず)、最終段階の演出が開始される。

【0205】

図16(b)は、各段階の本来の実行時間よりも長い間隔で、前の段階から次の段階へと移行していく場合の例を示す。例えば、RTの1ゲーム目となるところでスタートレバー11が操作されてから10秒後には第2段階の演出が終了するが、そこまで経っても当該ゲームでの第3停止ボタンが操作されなかったものとする。第2段階の演出が終了してから第3停止ボタンが操作されて第3段階の演出が開始されるまでは、第2段階の演出の最終の画像が静止画として液晶表示器4に表示され続けることとなる。RTの1ゲーム目のスタートレバー11の操作、RTの2ゲーム目のスタートレバー11の操作、RTの2ゲーム目の第3停止ボタンの操作までの時間が、それぞれ10秒、4秒、10秒よりも長い場合も同様である。また、第5段階の演出が終了すると、BET操作がされてなくても、これと同時に最終段階の演出が開始する。

【0206】

図16(c)は、各段階の本来の実行時間よりも長い間隔で、前の段階から次の段階へと移行していく場合の例を示す。例えば、RTの1ゲーム目となるところでスタートレバー11が操作されてから10秒が経過する前に当該ゲームで第3停止ボタンが操作された場合、この時点で実行されていた第2段階の演出は途中で終了し、第3停止ボタンの操作に応じて第3段階の演出が開始する。この場合、第2段階の演出は、第3停止ボタンが操作されたときに表示されていた画像が静止画として表示されながら液晶表示器4からワイプアウトされる。第2段階の演出の画像がワイプアウトされると、第3段階の演出が開始することとなる。RTの1ゲーム目のスタートレバー11の操作、RTの2ゲーム目のスタートレバー11の操作、RTの2ゲーム目の第3停止ボタンの操作までの時間が、それぞれ10秒、4秒、10秒よりも長い場合も同様である。

【0207】

また、RTの2ゲーム目で第3停止ボタンが操作されてから2.5秒を経過する前にBET操作がされた場合、この時点で実行されていた第5段階の演出は途中で終了し、BET操作に応じて最終段階の演出が開始する。この場合も、第5段階の演出の画像(BET

10

20

30

40

50

操作時の静止画)がワイプアウトされると、最終段階の演出が開始することとなる。また、最終段階の演出の実行中にBET操作がされても、そのまま最終段階の演出が継続するだけである。

【0208】

連続演出は、必ず図16に示したような態様で行われるが、その演出パターンは、1種類だけではない。最終段階の演出においてレギュラーボーナス、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)の当選を示す告知パターンと、レギュラーボーナス、ビッグボーナス(1)及びビッグボーナス(2)の何れにもハズレとなっていることを示す予告パターンとがある。また、第1段階の演出から最終段階の演出に至るまでの演出の展開として、A、B、C、Dの4種類のシナリオのパターンが用意されている。告知パターンと予告パターンとでは、それぞれ最終段階の演出で示される結果だけが異なる同じシナリオのパターンが用意されている。

10

【0209】

連続演出の演出パターンは、連続演出が開始するとき、すなわち通常の遊技状態でチェリーに入賞したときに選択される。チェリーの入賞までにレギュラーボーナス、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)に当選していれば告知パターンが、レギュラーボーナス、ビッグボーナス(1)及びビッグボーナス(2)の何れにも当選していなければ予告パターンが選ばれる。

【0210】

シナリオの選択については、レギュラーボーナス、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)に当選しているときには、A、B、Cのシナリオのパターンがそれぞれ4%、20%、76%の割合で選ばれる。一方、レギュラーボーナス、ビッグボーナス(1)及びビッグボーナス(2)の何れにも当選していないときには、A、B、Cのシナリオのパターンが、それぞれ76%、20%、4%の割合で選ばれる。RTの1ゲームが開始されるときに、シナリオDのパターンが選ばれることはない。

20

【0211】

連続演出は、シナリオ毎に第1段階から最終段階までの一連の演出は、段階毎に一連のストーリー性を持って展開される。例えば、あるシナリオの連続演出では、第1段階でオープニング画像が表示され、第2段階で遊技者側のキャラクタAが登場し、第3段階で敵側のキャラクタBが登場し、第4段階で両者の戦いが始まり、第5段階で両者が激しく戦い合い、最終段階で戦いの結果が分かる最終場面が現れるといった具合である(戦いの結果自体(ここでは、レギュラーボーナス、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)の当選の確定の有無を示す)は、最終段階の演出のうちでも最後の部分にならないと分からない)。

30

【0212】

また、別のシナリオの連続演出では、第1段階でオープニング画像が表示され、第2段階で遊技者側のキャラクタAが登場し、第3段階で敵側のキャラクタBが登場し、第4段階で両者の戦いが始まるが戦いが中断してしまい、第5段階で別の敵側のキャラクタCが登場してキャラクタAがキャラクタBとCの両方を相手にして戦い、最終段階で戦いの結果が分かる最終場面が現れるといった具合である。

40

【0213】

また、同じシナリオの演出であれば、第1段階から第5段階までの演出には全く違いはない。一方、最終段階の演出は、最終画像が告知パターンと予告パターンとで異なるものの、最終段階の演出が開始された時点で表示されている画像には告知パターンと予告パターンとで違いはない。

【0214】

さらに、連続演出は、RTの1ゲーム目、2ゲーム目となっても継続して実行されるものとなるが、このRTの各ゲームで、新たにチェリーに当選したりすることがある。この場合には、そのままチェリーに入賞する場合が多いので、当該ゲームでのチェリーの入賞を予め見越して、先に選択されていた連続演出の演出パターンに変えて、新たな演出パタ

50

ーンに選択変更するものとしている。

【 0 2 1 5 】

より詳細に説明すると、シナリオ A のパターンが選択されていた場合には、シナリオ B のパターンに変更され、シナリオ B のパターンが選択されていた場合には、シナリオ C のパターンに変更され、シナリオ C のパターンが選択されていた場合には、シナリオ D のパターンに変更される。既にシナリオ D のパターンが選択されているときに、さらにチェリーに入賞しても、シナリオの選択変更はない。

【 0 2 1 6 】

ところで、液晶表示器 4 において実行される連続演出は、チェリーの入賞時に開始され、R T の 2 ゲーム目が終了（小役入賞してなければ、可変表示装置 2 に表示結果が導出されるまで、小役入賞していれば、メダルの払い出し（クレジットの加算）を完了するまで）した後まで継続して行われることとなる。つまり、リール 3 L、3 C、3 R が回転中であるゲーム中にも連続演出が行われるものとなっている。この場合、リール 3 L、3 C、3 R の前面側のリール領域にまで画像が表示されていると、遊技者の目押しを妨げてしまうこととなる。

10

【 0 2 1 7 】

そこで、スタートレバー 1 1 の操作によりゲームが開始されて、1 ゲームが終了するまでの間においては、液晶表示器 4 への表示対象となるオブジェクトとして、リール領域に対応する位置の最前面にリール領域オブジェクトが設定されるものとなっている。このリール領域オブジェクトの設定により、連続演出が行われても、1 ゲームの開始から終了までの期間は、液晶表示器 4 に画像が表示されず、背面側にあるリール 3 L、3 C、3 R に描かれている図柄を遊技者が容易に視認することができるようになっている。

20

【 0 2 1 8 】

また、1 ゲームが終了するとリール領域オブジェクトが表示対象のオブジェクトから除外されるので、1 ゲームの終了時点から次のゲームの開始までに連続演出が行われている場合には、リール領域を含む液晶表示器 4 の全体に該連続演出の画像が表示されることとなる。もっとも、通常の遊技状態でのチェリーの入賞により所定期間遊技の進行が不能化されたときには、その不能化されたときにリール領域オブジェクトが表示対象のオブジェクトから除外されるので、メダルの払い出しを終了すれば、リール領域を含む液晶表示器 4 の全体に該連続演出の画像が表示されることとなる。

30

【 0 2 1 9 】

また、連続演出の最終段階ではレギュラーボーナス、ビッグボーナス（1）またはビッグボーナス（2）に当選していると、レギュラーボーナス、ビッグボーナス（1）またはビッグボーナス（2）の当選が報知されるが、その後、これらの役に入賞するまで継続してボーナス告知ランプ 6 6 が点灯されるものとなっている。さらに、連続演出の実行中に、精算ボタン 1 6 の操作によりクレジットまたは既に設定した賭け数の精算が行われた場合に、実行中の連続演出は、そこで実行が強制終了させられる。

【 0 2 2 0 】

また、連続演出が行われている場合には、連続演出中楽曲が継続して再生され、スピーカ 7 L、7 R、7 U から出力される。遊技状態がレギュラーボーナスやビッグボーナスにあるときは、それぞれのボーナスの種類に応じたボーナス中楽曲が継続して再生され、スピーカ 7 L、7 U、7 R から出力される。連続演出中楽曲やボーナス中楽曲は、連続演出が行われている間、或いは遊技状態がレギュラーボーナスやビッグボーナスにある間は所定の音量レベルで再生されてスピーカ 7 L、7 U、7 R から出力される。

40

【 0 2 2 1 】

連続演出中楽曲やボーナス中楽曲は、所定期間継続して遊技操作がされなかった場合、或いはクレジットまたは既に設定した賭け数の精算操作が行われた場合に、スピーカ 7 L、7 R、7 U からの出力がミュートされて、再生そのものは継続されるものの、スピーカ 7 L、7 R、7 U からは出力されなくなる。もっとも、その後に遊技を進行させるための何らかの操作が行われれば、ミュートは解除される。

50

【 0 2 2 2 】

なお、演出制御基板 1 0 2 の R A M 1 2 2 には、遊技制御基板 1 0 1 から受信した当選状況通知コマンドが示す当選状況、入賞情報コマンドが示す入賞情報、及び遊技状態コマンドが示す遊技状態を保存するための領域も設けられている。ビッグボーナスまたはレギュラーボーナスの開始及び終了、R T の 1 ゲーム目であるか 2 ゲーム目であるか、並びに R T の終了については、最新の遊技状態コマンドが示す遊技状態を参照するだけでは判断できず、その前のゲームにおいて受信した遊技状態コマンドが示す遊技状態も参照しなければ判断できないため、遊技状態を保存するための領域は、2 ゲーム分設けられている。さらに、R A M 1 2 2 には、実行すべき連続演出の演出段階を示す値を記憶する領域と、リール 3 L、3 C、3 R のうちの停止したものの数を示す値を記憶する領域とが設けられて

10

【 0 2 2 3 】

以下、この実施の形態にかかるスロットマシン 1 における遊技動作について説明する。ここでは、まず、スロットマシン 1 を起動したときに実行される特別な処理について説明し、その後、スロットマシン 1 において各ゲームが繰り返して行われるときの処理について説明する。なお、以下の説明において“ゲーム”といった場合には、狭義には、スタートレバー 1 1 の操作からリール 3 L、3 C、3 R を停止するまでをいうものとする。もっとも、ゲームを行う際には、スタートレバー 1 1 の操作前の賭け数の設定や、リール 3 L、3 C、3 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”に含まれるものとする。なお、以下の説明では、本発明

20

【 0 2 2 4 】

設定キースイッチ 9 2 を O N 状態とスロットマシン 1 を起動した場合には、設定変更モードに移行し、ここで R A M 1 1 2 を初期化するとともに設定スイッチ 9 1 により新たな設定値を設定し、スタートレバー 1 1 の操作により新たな設定値を確定させてから設定キースイッチ 9 2 を O F F 状態とすると、次に説明するゲーム制御処理に移行するものとなる。

【 0 2 2 5 】

一方、設定キースイッチ 9 2 を O F F 状態としてスロットマシン 1 を起動した場合には、R A M 1 1 2 のデータが壊れているかどうかを診断し、R A M 1 1 2 のデータが壊れてい

30

れば、R A M 異常エラー処理に移行させる。R A M 異常エラー処理は、第 1 リセットスイッチ 4 8 または第 2 リセットスイッチ 9 3 の操作では解除することができず、上記したように設定キースイッチ 9 2 を O N 状態として改めてスロットマシン 1 を起動し、改めて設定値を設定し直さなければ解除することができない。

【 0 2 2 6 】

R A M 1 1 2 のデータが壊れていなかった場合、すなわち前回のスロットマシン 1 の電源を O F F したときのデータが正常なままに残っている場合には、R A M 1 1 2 に記憶されているデータはそのまま、次に説明するゲーム制御処理に移行するものとなる。すな

40

わち、設定キースイッチ 9 2 を O F F 状態としてスロットマシン 1 を起動した場合において R A M 1 1 2 のデータが壊れていなければ、前回のスロットマシン 1 の電断時の状態から遊技が再開されるものとなる。

【 0 2 2 7 】

図 1 7 は、遊技制御基板 1 0 1 の C P U 1 1 1 が 1 ゲーム毎に行うゲーム制御処理を示すフローチャートである。この処理は、電源を投入し、所定のブート処理を行った後、または設定スイッチ 9 1 の操作により設定変更を行った直後にも実行される。1 ゲームの処理が開始すると、まず、R A M 1 1 2 の所定の領域をクリアする処理を含む初期処理が行

【 0 2 2 8 】

次に、1 枚 B E T ボタン 1 4 または M A X B E T ボタン 1 5 を操作することにより、或いはメダル投入口 1 3 からメダルを投入することにより賭け数を設定し、スタートレバー

50

1 1 を操作することにより当該ゲームの実質的な開始を指示する B E T 処理を行う。(ステップ S 1 0 2)。B E T 処理においては、賭け数を設定するだけではなく、精算ボタン 1 6 の操作により、既に設定されている賭け数やクレジットを精算して、対応する数のメダルを払い出させることができる。既に賭け数が設定され、クレジットが残っているときには、1 回目の精算ボタン 1 6 の操作で賭け数が、2 回目の操作でクレジットが精算される。

【 0 2 2 9 】

また、この実施の形態にかかるスロットマシン 1 では、ゲームを開始させるための賭け数は、3 に限定されており、賭け数として 3 が設定されるまではスタートレバー 1 1 が操作有効とならない。また、前のゲームでリプレイ入賞していた場合には、リプレイゲーム中フラグにより前のゲームと同じ賭け数が自動設定される(この段階でリプレイゲーム中フラグが消去される)。

10

【 0 2 3 0 】

B E T 処理では、また、設定されている賭け数が 1 増加する毎に (M A X B E T ボタン 1 5 の操作やリプレイ入賞後の自動設定では、3 まで順次増加させられる)、設定されている賭け数を示す B E T コマンドを演出制御基板 1 0 2 に送信するものとなっている。また、精算ボタン 1 6 が操作され、既に設定された賭け数またはクレジットが精算されるときには、精算コマンドを演出制御基板 1 0 2 に送信するものとなっている。

【 0 2 3 1 】

B E T 処理により賭け数が設定され、スタートレバー 1 1 が操作されると、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遊技状態及び賭け数に応じて定められた各役への入賞を許容するかどうかを決定する抽選処理を行う(ステップ S 1 0 3)。抽選処理においては、遊技状態に応じて定められた抽選対象役の判定値数を抽出した乱数に順次加算していき、オーバーフローしたときの抽選対象役に当選したものと判定される。

20

【 0 2 3 2 】

もっとも、前回以前のゲームからビッグボーナス(1)、ビッグボーナス(2)またはレギュラーボーナスの当選フラグが持ち越されている状態で抽選対象役がビッグボーナス(1)、ビッグボーナス(2)またはレギュラーボーナスであるときにオーバーフローしても、重ねて当選となることはない。また、例えば、抽選対象役がレギュラーボーナス+チェリーであるときにオーバーフローした場合、前回以前のゲームからビッグボーナス(1)、ビッグボーナス(2)またはレギュラーボーナスの当選フラグが持ち越されていない状態であればレギュラーボーナスとチェリーの両方に当選となるが、ビッグボーナス(1)、ビッグボーナス(2)またはレギュラーボーナスの当選フラグが持ち越されていればチェリーのみのも当選となる。

30

【 0 2 3 3 】

また、前回以前のゲームからビッグボーナス(1)、ビッグボーナス(2)またはレギュラーボーナスの当選フラグが持ち越されている状態で小役またはリプレイに当選したと判定されたときには、小役またはリプレイの当選フラグが重ねて設定される。抽選処理において当選したものと判定された抽選対象役があると、その当選フラグが R A M 1 1 2 に設定されるものとなる。また、抽選処理では、R A M 1 1 2 における当選フラグの設定状況を示す当選状況通知コマンドを、演出制御基板 1 0 2 に送信するものとなっている。

40

【 0 2 3 4 】

抽選処理が終了すると、次にリール回転処理が行われる(ステップ S 1 0 4)。リール回転処理では、前回のゲームでのリール 3 L、3 C、3 R の回転開始から 1 ゲームタイマが計時する時間が所定時間(例えば、4.1 秒)を経過していることを条件に、リールモータ 3 M L、3 M C、3 M R を駆動させ、左、中、右の全てのリール 3 L、3 C、3 R を回転開始させる。リール 3 L、3 C、3 R の回転開始から所定の条件(回転速度が一定速度に達した後、リールセンサ 3 S L、3 S C、3 S R により基準位置を検出すること)が成立すると、停止ボタン 1 2 L、1 2 C、1 2 R を操作有効とする。

【 0 2 3 5 】

50

その後、停止ボタン 1 2 L、1 2 C、1 2 R が遊技者によって操作されることにより、当選フラグの設定状況に応じて選択した停止制御テーブルに従ってリールモータ 3 M L、3 M C、3 M R を駆動停止させ、リール 3 L、3 C、3 R の回転を停止させる。リール 3 L、3 C、3 R の回転を停止する度に、停止したリールの種類及び図柄の種類を示すリール停止コマンドを演出制御基板 1 0 2 に送信するものとなっている。

【 0 2 3 6 】

リール 3 L、3 C、3 R の駆動がそれぞれ停止すると、その停止時における表示態様において、何れかの入賞ライン上に上記したいずれかの役図柄が導出表示されたかどうかを判定する入賞判定処理が行われる（ステップ S 1 0 5）。この入賞判定処理でいずれかの役に入賞したと判定されると、入賞した役に応じた処理が行われる。

10

【 0 2 3 7 】

例えば、小役に入賞したときには、入賞した小役の種類に応じた払い出し予定数を設定する。小役のうちでもチェリーに入賞したときは、R T カウンタの初期値として 3 をセットする。リプレイに入賞したときには、リプレイゲーム中フラグを設定する。ビッグボーナス（1）またはビッグボーナス（2）に入賞したときには、R A M 1 1 2 にビッグボーナス中フラグを設定するとともに、ビッグボーナス（1）当選フラグまたはビッグボーナス（2）当選フラグを消去する。レギュラーボーナスに入賞したときには、レギュラーボーナス中フラグを設定するとともに、レギュラーボーナス当選フラグを消去する。さらに、入賞した役の種類を示す入賞情報コマンドを、演出制御基板 1 0 2 に送信するものとなっている。

20

【 0 2 3 8 】

入賞判定処理が終了すると、払出処理が行われる（ステップ S 1 0 6）。払出処理では、入賞判定処理において設定した払い出し予定数だけクレジットを増加させる。但し、データとして蓄積されているクレジットの数が 5 0 に達した場合は、ホッパーモータ 8 2 を駆動させることにより、超過した枚数のメダルをメダル払い出し口 7 1 から払い出させる。また、払出処理では、レギュラーボーナス中の消化ゲーム数及び入賞ゲーム数、ビッグボーナス中のメダルの払い出し総数、R T の消化ゲーム数をカウントし、それぞれの終了条件となった場合に、レギュラーボーナスやビッグボーナス、或いは R T の遊技状態を終了させる処理も行われる。

【 0 2 3 9 】

30

また払出処理では、各種小役やリプレイの当選フラグを消去する処理も行われるが、ビッグボーナス（1）、ビッグボーナス（2）、レギュラーボーナスの当選フラグは、当該ゲームにおいて当該役に入賞していなければ、消去されずに次のゲームに持ち越されるものとなっている。さらに、払出処理の最後において、すなわち 1 ゲームの最後において、次のゲームの遊技状態を示す遊技状態コマンドが演出制御基板 1 0 2 に送られる。なお、払出処理の詳細については、後述する。そして、1 ゲーム分の処理が終了し、次の 1 ゲーム分の処理が開始する。

【 0 2 4 0 】

次に、上記したステップ S 1 0 6 の払出処理について詳しく説明する。図 1 8 は、C P U 1 1 1 がステップ S 1 0 6 で実行する払出処理を詳細に示すフローチャートである。払出処理では、R A M 1 1 2 にスイカ、ベル、チェリーのいずれかの入賞フラグが設定されているかどうかにより、メダルの払い出しを伴う小役入賞があったかどうかを判定する（ステップ S 2 0 1）。小役入賞していなければ、そのままステップ S 2 0 3 の処理に進む。

40

【 0 2 4 1 】

小役入賞していれば、ホッパー 8 0 を制御することにより、当該枚数のメダルを順次払い出す。但し、データとして蓄積されるクレジットの数が 5 0 に達するまでは、メダルを払い出す代わりにクレジットの数を増加させる（ステップ S 2 0 2）。そして、ステップ S 2 0 3 の処理に進む。

【 0 2 4 2 】

50

ステップS203では、RAM112にビッグボーナス中フラグが設定されているかどうかにより、当該ゲームの遊技状態がビッグボーナスであったかどうかを判定する。但し、ビッグボーナス(1)、(2)の入賞フラグがRAM112に設定されている場合には、当該ゲームでのビッグボーナス(1)、(2)入賞であって、当該ゲームの遊技状態がビッグボーナスであった訳ではないので、ビッグボーナス中フラグが設定されていても、ビッグボーナス中であったと判定されない。当該ゲームの遊技状態がビッグボーナスでなかった場合には、ステップS207の処理に進む。

【0243】

ビッグボーナス中であったと判定された場合には、RAM112に設けられたカウンタにより当該ビッグボーナスが開始してからのメダルの払い出し総数をカウントする(ステップS204)。このカウントの結果、メダルの払い出し総数が465枚を越えたかどうかを判定する(ステップS205)。メダルの払い出し総数が465枚を越えていなければ、ステップS207の処理に進む。

10

【0244】

メダルの払い出し総数が465枚を越えた場合には、RAM112に設定されているビッグボーナス中フラグを消去すると共に、メダルの払い出し総数をカウントするためのカウンタの値を0に初期化する(ステップS206)。そして、ステップS210の処理に進む。

【0245】

ステップS207では、RAM112にレギュラーボーナス中フラグが設定されているかどうかにより、当該ゲームの遊技状態がレギュラーボーナス(ビッグボーナスで提供された場合を含む)であったかどうかを判定する。但し、レギュラーボーナス入賞フラグがRAM112に設定されている場合には、当該ゲームでのレギュラーボーナス入賞であって、当該ゲームの遊技状態がレギュラーボーナスであった訳ではないので、レギュラーボーナス中フラグが設定されていても、レギュラーボーナス中であったと判定されない。

20

【0246】

当該ゲームの遊技状態がレギュラーボーナスであった場合には、RAM112に設けられたカウンタにより、当該レギュラーボーナスが開始してから(ビッグボーナスでは、その中で新たなレギュラーボーナスが開始してから)の消化ゲーム数と入賞ゲーム数とをカウントする(ステップS208)。このカウントの結果、当該レギュラーボーナスにおける入賞ゲーム数が8となったか、或いは当該レギュラーボーナスにおける消化ゲーム数が12となったかどうかを判定する(ステップS209)。

30

【0247】

当該レギュラーボーナスにおける入賞ゲーム数が8となったか、或いは当該レギュラーボーナスにおける消化ゲーム数が12となった場合には、ステップS210の処理に進む。当該レギュラーボーナスにおける入賞ゲーム数が8となつてなく、且つ当該レギュラーボーナスにおける消化ゲーム数が12ともなっていない場合には、ステップS211の処理に進む。ステップS210では、RAM112に設定されているレギュラーボーナス中フラグを消去すると共に、レギュラーボーナス中の消化ゲーム数と入賞ゲーム数とをカウントするためのカウンタの値をいずれも0に初期化する。そして、ステップS211の処理に進む。

40

【0248】

ステップS211では、RAM112におけるビッグボーナス中フラグ及びレギュラーボーナス中フラグの状態、並びにRTカウンタの値に基づいて、次のゲームで適用される遊技状態を示す遊技状態コマンドを生成して、演出制御基板102に送信する。そして、ステップS221の処理に進む。

【0249】

当該ゲームの遊技状態がレギュラーボーナスでなかった場合には、RAM112におけるビッグボーナス中フラグ及びレギュラーボーナス中フラグの状態、並びにRTカウンタの値に基づいて、先に次のゲームで適用される遊技状態を示す遊技状態コマンドを生成

50

して、演出制御基板 102 に送信する（ステップ S 2 1 2）。次に、R Tカウンタの値が 0 であるかどうかを判定する（ステップ S 2 1 3）。R Tカウンタの値が 0 である場合には、今回のゲームの遊技状態が通常遊技状態で、しかもチェリーに入賞していない場合なので、そのままステップ S 2 2 1 の処理に進む。

【0250】

R Tカウンタの値が 0 でない場合には、まず、R Tカウンタの値を 1 だけ減算する（ステップ S 2 1 4）。その減算の結果の R Tカウンタの値が 2 となったかどうかを判定する（ステップ S 2 1 5）。減算の結果の R Tカウンタの値が 2 となったのでなければ、今回のゲームの遊技状態が R Tであって、今回のゲームでチェリーに入賞したことにより R Tに遊技状態が制御されるのではないので、そのままステップ S 2 2 1 の処理に進む。

10

減算の結果の R Tカウンタの値が 2 となった場合には、今回のゲームの遊技状態が通常の遊技状態であって、チェリーに入賞した場合である。ここで、C P U 1 1 1 の内部タイマを用いてウェイト時間の計時を開始する（ステップ S 2 1 6）。

【0251】

ウェイト時間の計時が開始されると、クレジットが 0 であるかどうかを判定する（ステップ S 2 1 7）。クレジットが 0 であれば、ステップ S 2 2 0 の処理に進む。クレジットカウンタの値が 0 でなければ、精算スイッチ 47 により精算ボタン 16 の操作が検出されたかどうかを判定する（ステップ S 2 1 8）。精算ボタン 16 の操作が検出された場合には、ステップ S 1 0 2 の B E T 処理で行われるのと同じ精算処理を行う（ステップ S 2 1 9）。そして、ステップ S 2 2 0 の処理に進む。精算ボタン 16 の操作が検出されてなければ、そのままステップ S 2 2 0 の処理に進む。ステップ S 2 2 0 では、計時している時間がウェイト規定時間に達したかどうかを判定する。規定時間に達していなければ、ステップ S 2 1 7 の処理に戻る。規定時間に達した場合には、ステップ S 2 2 1 の処理に進む。

20

【0252】

ステップ S 2 2 1 では、R A M 1 1 2 に、スイカ当選フラグ、ベル当選フラグ、チェリー当選フラグ、リプレイ当選フラグが設定されていれば、これを消去する。ビッグボーナス（1）当選フラグ、ビッグボーナス（2）当選フラグ及びレギュラーボーナス当選フラグは、ここでは消去せずに次ゲームに持ち越させる。また、ステップ S 1 0 5 の入賞判定処理において R A M 1 1 2 に入賞フラグが設定されていれば、これを消去する。

30

【0253】

そして、払出処理を終了して、図 17 のフローチャートに復帰する。ここで図 17 のフローチャートに復帰した場合は、今回の 1 ゲームにおけるゲーム制御処理が終了となり、直ちに次のゲームにおけるゲーム制御処理が開始される。次のゲームのゲーム制御処理が開始されると、すなわち今回のゲームのゲーム制御処理が終了すると、1 枚 B E T ボタン 14、M A X B E T ボタン 15 の操作が有効になる。

【0254】

以上のようなゲームの繰り返しにおいて、遊技制御基板 101 の C P U 1 1 1 は、通常の遊技状態、レギュラーボーナス、ビッグボーナスの間で遊技状態の移行を行っており、遊技の進行状況に応じてコマンドを演出制御基板 102 に送信している。これに対して、演出制御基板 102 の C P U 1 2 1 は、遊技制御基板 101 から受信したコマンドに基づいて、連続演出の実行、連続演出中楽曲やボーナス中楽曲の再生などの演出の処理を独自に行っている。以下、演出制御基板 102 側の制御により行われる演出の処理について説明する。

40

【0255】

図 19 ~ 図 21 は、演出制御基板 102 の C P U 1 2 1 が実行する処理を示すフローチャートである。演出制御基板 102 側では、遊技制御基板 101 から送られてくるコマンドを受信したかどうかを判定している（ステップ S 3 0 1）。遊技制御基板 101 から何れかのコマンドを受信すると、遊技操作タイマによる計時を 0 から改めて開始する（ステップ S 3 0 2）。そして、遊技制御基板 101 からいずれかのコマンドを受信すると、受

50

信したコマンドの種類が何であることを判定する（ステップS303）。

【0256】

受信したコマンドの種類がステップS102で送信されたBETコマンドであった場合には、前回のゲームでリプレイ入賞していた場合を除いて遊技者によりゲームを進行させるための操作が行われたことになるので、スピーカ7L、7R、7Uからの音声出力がミュートされていれば、これを解除する（ステップS304）。また、液晶表示器4の表示がOFFされていれば、これをONする（ステップS305）。なお、リプレイ入賞に基づいて賭け数が自動設定された場合は、遊技者の操作によるものとは言えないが、これらの処理は、前回のゲームで第3停止ボタンが操作されたタイミングとほとんど変わらないタイミングで行われるため、特に問題はない。

10

【0257】

次に、受信したBETコマンドが賭け数として1が設定されたことを示しているかどうかを判定する（ステップS306）。賭け数として既に2または3が設定されたことを示していれば、そのままステップS301の処理に戻る。賭け数として1が設定されたことを示していれば、RAM122に記憶されている演出段階を示す値が5であるかどうかを判定する（ステップS307）。演出段階を示す値が5でなければ、そのままステップS301の処理に戻る。

【0258】

演出段階を示す値が5であれば、液晶表示器4において連続演出の第5段階が現時点で行われており、未だ最終段階に移行していないということになる。この場合には、現時点で行われている第5段階の演出の実行を停止する（ステップS308）。ここで液晶表示器4には当該時点で表示されていた画像が静止画として表示されることとなるが、この静止画がワイプアウトされると、液晶表示器4にて次の段階である最終段階の演出の実行を開始させる（ステップS309）。そして、RAM122の演出段階を示す値を1加算することで6にして（ステップS310）、ステップS301の処理に戻る。

20

【0259】

受信したコマンドの種類がステップS102で送信された精算コマンドであった場合には、遊技者により精算ボタン16が操作され、次のゲームのために設定した賭け数（リプレイ入賞に基づくものを除く）またはクレジットが精算されている。この場合には、遊技者が遊技を中断したものと考えられるが、ビッグボーナスまたはレギュラーボーナス中である場合もあり得る。この場合は、ボーナス中楽曲が再生されているので、この音声が大音量のままスピーカ7L、7R、7Uから出力されないように、音声の出力をミュートする（ステップS311）。また、液晶表示器4の表示をOFFし、液晶表示器4に画像が表示されないようにする（ステップS312）。

30

【0260】

ここで、例えば、クレジットを用いて賭け数が設定されたような場合には、1回目の精算ボタン16の操作で賭け数だけが精算され、このときに送信される精算コマンドにより連続演出中楽曲やボーナス中楽曲の出力がミュートされている。2回目の精算ボタン16の操作でクレジットまでを精算したときに精算コマンドが送信されても、連続演出中楽曲やボーナス中楽曲の出力がミュートされた状態が続くだけである。未だ賭け数が設定されていない状態で精算ボタン16が操作されたときには、ここで送信される精算コマンドにより、連続演出中楽曲やボーナス中楽曲の出力がミュートされる。

40

【0261】

次に、RAM122に記憶されている演出段階を示す値が0または7であるかどうかを判定する（ステップS313）。演出段階を示す値が0であれば、そもそも連続演出が行われておらず、一方、演出段階を示す値が7であれば、告知パターンの連続演出が最終段階まで完了してレギュラーボーナス、ビッグボーナス（1）またはビッグボーナス（2）の当選がボーナス告知ランプ66で告知されているので、そのままステップS301の処理に戻る。

【0262】

50

演出段階を示す値が0または7でなければ、液晶表示器4にて行われている連続演出を強制終了させる。ここで、演出を強制終了させるとは、当該時点の静止画で停止するだけのものではなく、液晶表示器4への画像の表示そのものを止めることであり、液晶表示器4の表示がONされても、元の画像が表示されないということである(ステップS314)。さらに、演出段階を示す値を0にクリアする(ステップS315)。そして、ステップS301の処理に戻る。

【0263】

受信したコマンドの種類がステップS103で送信された当選状況通知コマンドであった場合には、ここで遊技者によりゲームを進行させるための操作(スタートレバー11の操作)が行われたことになるので、スピーカ7L、7R、7Uからの音声出力がミュート

10

【0264】

また、ここでは1ゲームが開始することとなるので、液晶表示器4に表示される画像として描画されるオブジェクトにリール領域オブジェクトを設定し、液晶表示器4のうちのリール3L、3C、3Rの前面側の領域であるリール領域に画像が表示されないようにする(ステップS318)。

【0265】

次に、受信した当選状況通知コマンドが示す当選状況(すなわち、今回のゲームにおける当選フラグの設定状況)をRAM122の所定の領域に保存する(ステップS319)。さらに、これによってリール3L、3C、3Rの回転が開始されることとなるので(但し、ウェイトがかかる場合あり)、RAM122に記憶されているリール停止数を示す値を0に初期化する(ステップS320)。

20

【0266】

次に、前回のゲームのステップS358(後述)でRAM122に保存した遊技状態を参照して、今回のゲームにおける遊技状態がレギュラーボーナスまたはビッグボーナスであるかどうかを判定する(ステップS321)。今回のゲームにおける遊技状態がレギュラーボーナスまたはビッグボーナスであれば、レギュラーボーナス、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)の当選を報知する必要はないので、そのままステップS3

30

【0267】

今回のゲームにおける遊技状態がレギュラーボーナスまたはビッグボーナスでなければ、RAM122に記憶されている演出段階を示す値が5であるかどうかを判定する(ステップS322)。演出段階を示す値が5であれば、現時点で連続演出の最終段階が行われており、この最終段階の演出をそのまま続けるので、そのままステップS301の処理に戻る。

【0268】

演出段階を示す値が5でなければ、前回のゲームのステップS358(後述)でRAM122に保存した遊技状態を参照して、今回のゲームの遊技状態がRTとなっているかどうかを判定する(ステップS323)。今回のゲームの遊技状態がRTとなっていれば、RAM122に保存した当選状況を参照して、今回のゲームでチェリーに当選している(レギュラーボーナス、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)との同時当選の場合を含む)かどうかを判定する(ステップS324)。今回のゲームでチェリーにも当選してなければ、そのままステップS326の処理に進む。

40

【0269】

今回のゲームでチェリーに当選している場合には、ステップS353で選択した連続演出の演出パターンを変更する(ステップS325)。ここで、シナリオAのパターンが選択されていた場合には、シナリオBのパターンに、シナリオBのパターンが選択されていた場合には、シナリオCのパターンに、シナリオCのパターンが選択されていた場合には

50

、シナリオDのパターンに変更される。但し、既にシナリオDのパターンが選択されていた場合には、シナリオDのパターンのままである。今回のゲームで新たにレギュラーボーナス、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)に当選した場合には、シナリオの変更だけではなく、告知パターンへの変更も行われる。そして、ステップS326の処理に進む。

【0270】

ステップS326では、演出段階を示す値が2または4となっているかどうかを判定する。演出段階を示す値が2または4となっていれば、チェリーの入賞時に開始された第1段階、或いは前回のゲームの第3停止ボタンの操作時に開始された第3段階の演出が既に完了しているので、そのまま液晶表示器4にて次の第2段階または第4段階の演出の実行を開始させる(ステップS327)。そして、ステップS301の処理に戻る。

10

【0271】

演出段階を示す値が2または4となっていなければ、チェリーの入賞時に開始された第1段階、或いは前回のゲームの第3停止ボタンの操作時に開始された第3段階の演出が未だ完了していないこととなる。この場合には、現時点までに行われている第2段階または第3段階の演出の実行を停止する(ステップS328)。ここで液晶表示器4には当該時点で表示されていた画像が静止画として表示されることとなるが、この静止画をワイプアウトされると、液晶表示器4にて次の第2段階または第4段階の演出の実行を開始させる(ステップS329)。そして、RAM122の演出段階を示す値を1加算して(ステップS330)、ステップS301の処理に戻る。

20

【0272】

受信したコマンドの種類がステップS104でリール3L、3C、3Rが停止する度に送信されたリール停止コマンドであった場合には、ここでは遊技者によりゲームを進行させるための操作(スタートレバー11の操作)が行われたことになるので、スピーカ7L、7R、7Uからの音声出力がミュートされていれば、これを解除する(ステップS331)。また、液晶表示器4の表示がOFFされていれば、これをONする(ステップS332)。

【0273】

さらに、リール3L、3C、3Rのうちの停止状態にあるものの数が1つ増えることとなるので、RAM122に記憶されているリール停止数を示す値を1だけ加算する(ステップS333)。そして、RAM122に記憶されているリール停止数を示す値が3となったかどうかを判定する(ステップS334)。リール停止数を示す値が3となっていなければ、そのままステップS301の処理に戻る。

30

【0274】

リール停止数を示す値が3となっていれば、前回のゲームのステップS358(後述)でRAM122に保存した遊技状態を参照して、今回のゲームがRTの1ゲーム目となっているかどうかを判定する(ステップS335)。RTの1ゲーム目となっていれば、演出段階を示す値が2となっているかどうかを判定する(ステップS336)。演出段階を示す値が2となっていれば、スタートレバー11の操作時に開始された第2段階の演出が既に完了しているので、そのまま液晶表示器4にて第3段階の演出の実行を開始させる(ステップS337)。そして、ステップS301の処理に戻る。演出段階を示す値が2となっていなければ、ステップS341の処理に進む。

40

【0275】

RTの1ゲーム目となっていなければ、さらに前回のゲームのステップS358(後述)でRAM122に保存した遊技状態を参照して、今回のゲームがRTの2ゲーム目となっているかどうかを判定する(ステップS338)。RTの2ゲーム目となっていれば、演出段階を示す値が4となっているかどうかを判定する(ステップS339)。演出段階を示す値が4となっていれば、スタートレバー11の操作時に開始された第4段階の演出が既に完了しているので、そのまま液晶表示器4にて第5段階の演出の実行を開始させる(ステップS340)。そして、ステップS301の処理に戻る。演出段階を示す値が4

50

となっていなければ、ステップS 3 4 1の処理に進む。R Tの2ゲーム目ともなっていなければ、そのままステップS 3 0 1の処理に戻る。

【0 2 7 6】

ステップS 3 4 1の処理に進んだ場合、当該ゲームでスタートレバー1 1を操作したときに開始された段階の演出（例えば、演出段階を示す値が1であれば第2段階の演出、演出段階を示す値が3であれば第4段階の演出）が未だ完了していないこととなる。この場合には、現時点までに行われていた段階の演出の実行を停止する（ステップS 3 4 1）。ここで液晶表示器4には当該時点で表示されていた画像が静止画として表示されることとなるが、この静止画をワイプアウトされると、液晶表示器4にて次の段階の演出の実行を開始させる（ステップS 3 4 2）。そして、R A M 1 2 2の演出段階を示す値を1加算して（ステップS 3 4 3）、ステップS 3 0 1の処理に戻る。

10

【0 2 7 7】

受信したコマンドの種類がステップS 1 0 5で送信された入賞情報コマンドであった場合には、当該入賞情報コマンドがレギュラーボーナス、ビッグボーナス（1）またはビッグボーナス（2）の何れかに入賞していることを示しているかどうかを判定する（ステップS 3 4 4）。

【0 2 7 8】

レギュラーボーナス、ビッグボーナス（1）またはビッグボーナス（2）の何れかに入賞していることを示していれば、R A M 1 2 2に記憶されている演出段階を示す値が0であるかどうかを判定する（ステップS 3 4 5）。演出段階を示す値が0であれば、今回のゲームでは連続演出が行われてなく、また、既にボーナス告知ランプ6 6が点灯されているということもないので、そのままステップS 3 0 1の処理に戻る。

20

【0 2 7 9】

演出段階を示す値が0でなければ、液晶表示器4にて実行されている演出を強制終了させる。ここで、演出を強制終了させるとは、当該時点での液晶表示器4に表示されている画像が静止画であるか動画であるかに関わらず、液晶表示器4への画像の表示そのものを止めることである（ステップS 3 4 6）。また、連続演出中楽曲が再生されていれば、これを再生停止させる（ステップS 3 4 7）。また、所定のボーナス入賞演出を実行させる（ステップS 3 4 8）。R A M 1 2 2に記憶されている演出段階を示す値を0にクリアし（ステップS 3 4 9）、ボーナス告知ランプ6 6が点灯されていれば、これを消灯させる（ステップS 3 5 0）。そして、ステップS 3 0 1の処理に戻る。

30

【0 2 8 0】

レギュラーボーナス、ビッグボーナス（1）及びビッグボーナス（2）の何れにも入賞していないことを示していれば、前回のゲームで新たに保存した遊技状態が、すなわち今回のゲームにおける遊技状態が通常の遊技状態であることを示しているかどうかを判定する（ステップS 3 5 1）。今回のゲームにおける遊技状態が通常の遊技状態であることを示していれば、さらに受信した入賞情報コマンドがチェリーに入賞していることを示しているかどうかを判定する（ステップS 3 5 2）。

【0 2 8 1】

今回のゲームにおける遊技状態が通常の遊技状態でないことを示していたり、通常の遊技状態であることを示していてもチェリーに入賞していないことを示していれば、遊技状態がR Tに制御されて連続演出が開始されることはないので、そのままステップS 3 0 1の処理に戻る。

40

【0 2 8 2】

チェリーに入賞していることを示していれば、ステップS 3 1 9で保存した当選状況がレギュラーボーナス、ビッグボーナス（1）またはビッグボーナス（2）に当選している（持ち越しを含む）ことを示しているかどうかに応じて、連続演出の演出パターンを選択する（ステップS 3 5 3）。ここでは、レギュラーボーナス、ビッグボーナス（1）またはビッグボーナス（2）に当選している場合には、告知パターンが選択され、レギュラーボーナス、ビッグボーナス（1）及びビッグボーナス（2）の何れにも当選していない場

50

合には予告パターンが選択される。また、レギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）またはビッグボーナス（２）に当選しているかどうかに応じた割合で、シナリオＡ、Ｂ、Ｃのうちから何れかのシナリオのパターンが選択される。

【０２８３】

次に、ここから連続演出が開始することとなるので、連続演出中楽曲の再生を開始させる。こうして再生された連続演出中楽曲がスピーカ７Ｌ、７Ｒ、７Ｕから出力開始されることとなる（ステップＳ３５４）。さらに選択された連続演出パターンにおける第１段階の演出を液晶表示器４にて開始させる（ステップＳ３５５）。そして、ＲＡＭ１２２の演出段階を示す値を１加算して２とし（ステップＳ３５６）、ステップＳ３０１の処理に戻る。

10

【０２８４】

受信したコマンドの種類がステップＳ１０６で送信された遊技状態コマンドであった場合には、ここで１ゲームが終了したこととなるので、液晶表示器４に表示される画像として描画されるオブジェクトからリール領域オブジェクトを除外し、液晶表示器４のうちのリール３Ｌ、３Ｃ、３Ｒの前面側の領域であるリール領域に画像が表示されるようにする。液晶表示器４にて連続演出が行われていれば、この時点からリール領域を含めた液晶表示器４の全域で演出の画像が表示されることとなる（ステップＳ３５７）。

【０２８５】

さらに、ＲＡＭ１２２の２ゲーム分の遊技状態の保存領域に保存されていた遊技状態をシフトし（前々回のゲームで受信した遊技状態コマンドが示す遊技状態は、追い出される）、今回のゲームで受信した遊技状態コマンドが示す遊技状態を保存する（ステップＳ３５８）。

20

【０２８６】

次に、ＲＡＭ１２２に保存した２回分の遊技状態を参照して、次のゲームからレギュラーボーナス（ビッグボーナス中に提供されたものを含まず）またはビッグボーナスが開始するのであるかどうかを判定する（ステップＳ３５９）。次のゲームからレギュラーボーナスまたはビッグボーナスが開始するのであれば、開始するボーナスの種類に対応したボーナス中楽曲の再生を開始させる。こうして再生されたボーナス中楽曲がスピーカ７Ｌ、７Ｒ、７Ｕから出力開始されることとなる（ステップＳ３６０）。そして、ステップＳ３０１の処理に戻る。

30

【０２８７】

次のゲームからビッグボーナスが開始するのでなければ、さらにＲＡＭ１２２に保存した２回分の遊技状態を参照して、今回のゲームでレギュラーボーナス（ビッグボーナス中に提供されたものを含まず）またはビッグボーナスが終了するのであるかどうかを判定する（ステップＳ３６１）。今回のゲームでレギュラーボーナスまたはビッグボーナスが終了するのであれば、これまでの遊技状態がレギュラーボーナスまたはビッグボーナスであったということなので、ボーナス中楽曲が再生されている。そこで、このボーナス中楽曲の再生を停止し、ミュートされてなくてもスピーカ７Ｌ、７Ｕ、７Ｒから出力されないようにする（ステップＳ３６２）。そして、ステップＳ３０１の処理に戻る。

【０２８８】

また、受信したコマンドの種類が他のコマンドであった場合には、それぞれのコマンドの種類に応じた処理を実行する（ステップＳ３６３）。ここでの処理については、本発明と関係がないので、詳細な説明を省略する。その後、ステップＳ３０１の処理に戻る。

40

【０２８９】

また、ステップＳ３０１においてコマンドを受信していないと判定した場合には、遊技操作タイマが所定時間の経過を計時したかどうかを判定する（ステップＳ３６４）。所定時間の経過を計時していれば、ビッグボーナスまたはレギュラーボーナス中であって、ボーナス中楽曲が再生されている場合もあるので、この音声が大音量のままスピーカ７Ｌ、７Ｒ、７Ｕから出力されないように、音声の出力をミュートする（ステップＳ３６５）。また、液晶表示器４の表示をＯＦＦし、液晶表示器４に画像が表示されないようにする（

50

ステップS 3 6 6)。そして、ステップS 3 0 1の処理に戻る。

【0 2 9 0】

遊技操作タイマが所定時間の経過を計時していなければ、RAM 1 2 2に記憶されている演出段階を示す値が1～4の何れかであることを判定する(ステップS 3 6 7)。演出段階を示す値が1～4の何れかであれば、当該演出段階を示す値に応じた段階の演出がちょうど終了したところであるかどうかを判定する(ステップS 3 6 8)。当該演出段階を示す値に応じた段階の演出が未だ終了していなければ、そのままステップS 3 0 1の処理に戻る。

【0 2 9 1】

当該演出段階を示す値に応じた段階の演出がちょうど終了したところであれば、液晶表示器4における演出の実行を一時停止させる。ここで、演出の実行を一時停止させるということは、当該段階の演出の最終の画像をそのまま静止画として表示続けさせることをいう(ステップS 3 6 9)。そして、RAM 1 2 2の演出段階を示す値を1だけ加算して(ステップS 3 7 0)、ステップS 3 0 1の処理に戻る。

10

【0 2 9 2】

演出段階を示す値が1～4の何れでもなければ、さらに演出段階を示す値が5であるかを判定する(ステップS 3 7 1)。演出段階を示す値が5であれば、当該演出段階を示す値に応じた段階(すなわち、第5段階)の演出がちょうど終了したところであるかどうかを判定する(ステップS 3 7 2)。第5段階の演出が未だ終了していなければ、そのままステップS 3 0 1の処理に戻る。第5段階の演出がちょうど終了したところであれば、そのまま続けて最終段階の演出を液晶表示器4にて開始させる(ステップS 3 7 3)。RAM 1 2 2の演出段階を示す値を1だけ加算することにより6として(ステップS 3 7 4)、ステップS 3 0 1の処理に戻る。

20

【0 2 9 3】

演出段階を示す値が5でもなければ、さらに演出段階を示す値が6であるかどうかを判定する(ステップS 3 7 5)。演出段階を示す値が6でもなければ、液晶表示器4において演出は行われていない(画像は表示されていない)ということなので、そのままステップS 3 0 1の処理に戻る。演出段階を示す値が6であれば、最終段階の演出までちょうど完了したところであるかどうかを判定する(ステップS 3 7 6)。最終段階の演出までが完了していなければ、そのままステップS 3 0 1の処理に戻る。

30

【0 2 9 4】

最終段階の演出までちょうど完了したところであれば、ここで連続演出が全て終了したことになるので、連続演出中楽曲の再生を停止し、ミュートされてなくてもスピーカ7 L、7 U、7 Rから出力されないようにする(ステップS 3 7 7)。液晶表示器4の表示は最終段階の演出の最終の画像を静止画として停止して表示しているものとなるが、ここで最終段階まで完了した連続演出の演出パターンとして告知パターンが選択されていたかどうかを判定する(ステップS 3 7 8)。

【0 2 9 5】

告知パターンが選択されていた場合には、RAM 1 2 2の演出段階を示す値を1だけ加算することにより7として(ステップS 3 7 9)、ボーナス告知ランプ6 6を点灯させて(ステップS 3 8 0)、ステップS 3 0 1の処理に戻る。告知パターンではなく予告パターンが選択されていた場合には、RAM 1 2 2に記憶されている演出段階を示す値を0にクリアして(ステップS 3 8 1)、ステップS 3 0 1の処理に戻る。

40

【0 2 9 6】

以上説明したように、この実施の形態にかかるスロットマシン1では、レギュラーボーナス、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)には、単独で当選する場合もあるが、チェリーと同時当選となる場合もある。チェリーは、単独で当選する場合があるので、チェリーに当選(入賞)したからといって、レギュラーボーナス、ビッグボーナス(1)またはビッグボーナス(2)に当選したとは限らないが、チェリーに入賞したということは、チェリーに入賞しなかったときに比べて、レギュラーボーナス、ビッグボーナス

50

(1) またはビッグボーナス (2) に当選した確率が高いということになる。

【 0 2 9 7 】

また、通常の遊技状態においてチェリーに入賞すると、液晶表示器 4 において連続演出が開始される。この連続演出は、チェリーの入賞時から、その後の 2 ゲームを経過する以後まで実行される (但し、レギュラーボーナス、ビッグボーナス (1) またはビッグボーナス (2) に入賞するまで)。つまり、連続演出は、チェリーの入賞を契機としてレギュラーボーナス、ビッグボーナス (1) またはビッグボーナス (2) に当選している可能性が高いものとなっているときに実行される演出となっているので、これによって遊技者の期待感を効果的に高めることができ、遊技の興趣を向上させることができる。

【 0 2 9 8 】

また、チェリーに入賞した後の 2 ゲームの間は、非常に高い確率でリプレイに当選する R T に遊技状態が制御されるとともに、リプレイは、レギュラーボーナス、ビッグボーナス (1) またはビッグボーナス (2) に優先して導出されるため、遊技状態が R T に制御されている間の 2 ゲームでは、仮にレギュラーボーナス、ビッグボーナス (1) またはビッグボーナス (2) に当選していたとしても、これらの役に非常に入賞しづらくなっている。

【 0 2 9 9 】

このようにチェリーの入賞によって、レギュラーボーナス、ビッグボーナス (1) またはビッグボーナス (2) の当選の期待感が高まるときに、その後の 2 ゲームを経過する以後まで連続演出を実行して遊技者の期待感を高めさせることにより、遊技の興趣を向上させることができる。また、チェリーの入賞後の 2 ゲームで連続演出が行われている間は、遊技状態が R T に制御されるため、レギュラーボーナス、ビッグボーナス (1) またはビッグボーナス (2) に当選しているかどうかを遊技者に察知されずに済むものとなるとともに、連続演出のゲーム数を可能な限り消化することができる。

【 0 3 0 0 】

また、連続演出は、チェリーの入賞時から開始され、R T の全てのゲームを消化した後、に当該連続演出の最後でレギュラーボーナス、ビッグボーナス (1) またはビッグボーナス (2) の当選の有無が報知されるものとなっているが、連続演出の演出パターンは、その開始時においてレギュラーボーナス、ビッグボーナス (1) またはビッグボーナス (2) に当選しているかどうかに応じて選択されるものとなっており、そのシナリオは、レギュラーボーナス、ビッグボーナス (1) またはビッグボーナス (2) に当選しているかどうかに応じた割合で選択される。

【 0 3 0 1 】

つまり、レギュラーボーナス、ビッグボーナス (1) 及びビッグボーナス (2) の何れにも当選していないときには、シナリオ A のパターンが選択されやすく、シナリオ C のパターンが選択されにくい、これらの何れかに当選しているときには、シナリオ A のパターンが選択されにくく、シナリオ C のパターンが選択されやすい。

【 0 3 0 2 】

また、連続演出は、2 ゲームの R T の間は継続して実行されるので、連続演出が開始された後の R T の各ゲームで、チェリーに当選することがある。チェリーとレギュラーボーナス、ビッグボーナス (1) またはビッグボーナス (2) に同時当選することもあり、R T の 2 ゲームでチェリーに入賞した場合には、ここで初めてレギュラーボーナス、ビッグボーナス (1) またはビッグボーナス (2) に当選したのではないかとということも期待できる。このように連続演出が開始された後の R T の各ゲームでチェリーに当選すると、連続演出のシナリオが変化したことによって、遊技者の期待感の高まりに沿った演出を行うことができ、さらに遊技の興趣を向上させることができる。

【 0 3 0 3 】

また、通常の遊技状態でチェリーに入賞した場合には、所定の期間だけ遊技の進行が不可能な状態に制御され、該チェリーの入賞に基づくメダルの払い出しを終了しても、直ぐには次のゲームのために賭け数を設定することができない。このように遊技の進行を不能

10

20

30

40

50

とすることで、レギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）またはビッグボーナス（２）の当選の期待が高まることを遊技者にいっそう分かり易く示すことができ、さらに遊技の興趣を向上させることができる。もっとも、こうして遊技の進行が不能化されている場合も、精算ボタン１６の操作によりクレジットの精算は可能であるので、チェリーには入賞したが、敗れて遊技を止めたいという遊技者の意志を尊重することができる。

【０３０４】

また、レギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）またはビッグボーナス（２）に当選していて、これらの役に入賞しないときに、可変表示装置２の表示結果として通常の遊技状態であればリーチ目やハズレ目が導出されることがあるが、ＲＴであればリーチ目やハズレ目が導出されることはない。このため、連続演出が行われている間に、可変表示装置２の表示結果からレギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）またはビッグボーナス（２）に当選していることが分かってしまったり、レギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）またはビッグボーナス（２）に当選していないことが分かってしまうことがないの、連続演出によって遊技者の期待感を高めさせようとする意図が無意味になってしまうことがない。

10

【０３０５】

また、連続演出は、チェリーに入賞したときに開始される第１段階、ＲＴの１ゲーム目のスタートレバー１１の操作から開始される第２段階、ＲＴの１ゲーム目の第３停止ボタンの操作により開始される第３段階、ＲＴの２ゲーム目のスタートレバー１１の操作により開始される第４段階、ＲＴの２ゲーム目の第３停止ボタンの操作により開始される第５段階、及び第５段階の演出の後に実行される最終段階の複数段階の演出によって構成されている。そして、何れのシナリオの演出パターンであっても、第１段階から最終段階までの演出が、一連のストーリー性を持って展開されるものとなっている。そして、最終段階の演出の最後の部分でレギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）またはビッグボーナス（２）の当選が確定しているかどうかを示される。

20

【０３０６】

ここで、例えば、連続演出のうちの第５段階の演出が開始された後、ＲＴ終了後の最初のゲームのためのＢＥＴ操作がされることなく本来の実行時間である２．５秒を経過すれば、第５段階の演出が終了すると同時に最終段階の演出が開始され、最終段階の演出の終了時においてレギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）またはビッグボーナス（２）に当選しているかどうか、それとも当選の可能性はあるだけであるかが報知されるものとなっている。

30

【０３０７】

一方、第５段階の演出が開始されてから２．５秒を経過する前に遊技者がＲＴ終了後の最初のゲームのためにＢＥＴ操作を行えば、第５段階の演出の実行がそこで停止されてしまう（すなわち、第５段階の演出の残りの部分の実行は省略されてしまう）ものの、ここで直ぐにレギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）またはビッグボーナス（２）に当選しているかどうかを報知される訳ではない。第５段階の演出の実行が停止されると同時に最終段階の演出が開始され、その最終段階の演出の終了時にレギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）またはビッグボーナス（２）に当選しているかどうか、それとも当選の可能性はあるだけであるかが報知されるものとなっている。

40

【０３０８】

連続演出は、第１段階から最終段階まで一連のストーリー性を持って構成されるものではあるが、そのうちでも最終段階は、レギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）またはビッグボーナス（２）に当選しているかどうかを示す最終の結果に直接関わる部分である。例えば、戦いの結果（どちらのキャラクタが倒れるか）でレギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）またはビッグボーナス（２）に当選しているかどうかを示すものである場合は、キャラクタが倒れていく様子を示す動画を含んでいるものとなり、どちらかのキャラクタが倒れている画像がいきなり表示されてしまうのではない。このように演出全体の展開のまとめをする部分である最終段階の演出は、ＲＴ終了後の最初のゲームのためのＢ

50

E T 操作によっても省略されることなく実行されるために、遊技者にとって演出の展開が完全に分かりにくくなってしまわない。

【 0 3 0 9 】

一方、最終段階の演出が開始されてから R T 終了後の最初のゲームのために B E T 操作をしても該最終段階の残りの部分が省略されることはないが、最終段階の演出が開始される前に B E T 操作をすれば、最終段階よりも前の部分である第 5 段階の演出の残りの部分は省略させることができるので、遊技者が演出に煩わされずに自由に遊技を進めることができるようにするという要請も担保することができる。また、最終段階の演出は、他の段階の演出に比べて本来の実行時間が短いものであるため、最終段階の演出が省略されることなく実行されるにしても、遊技者を煩わせてしまう程度は、他の段階の演出を省略しない場合に比べると小さくて済む。

10

【 0 3 1 0 】

また、第 5 段階の演出は、未だ実行中に R T の終了後の最初のゲームのために B E T 操作がされると、残りの部分の実行が省略され、最終段階の演出に移行するものとなっている。さらに、第 1 段階、第 2 段階、第 3 段階、第 4 段階の演出も、それぞれ R T の 1 ゲーム目のスタートレバー 1 1 の操作、R T の 1 ゲーム目の第 3 停止ボタンの操作、R T の 2 ゲーム目のスタートレバー 1 1 の操作、R T の 2 ゲーム目の第 3 停止ボタンの操作によって残りの部分の実行が省略され、それぞれ次の段階の演出に移行することとなる。

【 0 3 1 1 】

ここで、第 1 段階～第 5 段階の演出がそれぞれ省略されて、次の段階の演出に移行する際には、これまで実行されていた段階の演出の画像が液晶表示器 4 からワイプアウトされるという演出が行われる。そして、これまで実行されていた段階の演出の画像がワイプアウトされてから、次の段階の演出が開始することとなる。このように省略される段階の演出の画像がワイプアウトされるというワンクッションがあることにより、これまで実行されていた段階の演出から次の段階の演出への切り替えにより遊技者に感じさせてしまう違和感を軽減させることができる。

20

【 0 3 1 2 】

一方、第 1 段階～第 4 段階の演出は、それぞれ本来の実行時間が設定されているが、例えば、R T の 1 ゲーム目のスタートレバー 1 1 の操作から R T の 1 ゲーム目の第 3 停止ボタンの操作がないまま 1 0 秒を経過すると、未だ第 3 停止ボタンが操作される前であっても第 2 段階の演出の実行は終了してしまっていることとなる。これに対して、次の第 3 段階の演出は、遊技者によって第 3 停止ボタンが操作されるまで開始されない。

30

【 0 3 1 3 】

ここで、第 2 段階の演出の終了から第 3 停止ボタンの操作（第 3 段階の演出の開始）までの間は、液晶表示器 4 に第 2 段階の演出の最終場面を静止画像として表示し続けるものとしている。第 1 段階、第 3 段階、第 4 段階の演出についても同様である。このため、第 1 段階～第 4 段階の演出の実行が最後まで終了しても、それぞれ R T の 1 ゲーム目のスタートレバー 1 1 の操作、R T の 1 ゲーム目の第 3 停止ボタンの操作、R T の 2 ゲーム目のスタートレバー 1 1 の操作、R T の 2 ゲーム目の第 3 停止ボタンの操作を待って次の段階の演出が開始されるものとしても、先の段階と前の段階とで演出が途切れてしまったような印象が遊技者に与えられてしまい、連続演出の一連性が失われてしまうのを防ぐことができる。

40

【 0 3 1 4 】

また、連続演出は、液晶表示器 4 に画像を表示することによって行われるものであるが、液晶表示器 4 の表示領域は、可変表示装置 2 を構成するリール 3 L、3 C、3 R の前面側の領域であるリール領域を含んでいる。液晶表示器 4 のうちでリール領域に画像が表示されてしまうと、その背面側にあるリール 3 L、3 C、3 R に描かれている図柄の視認性が低下してしまうこととなる。

【 0 3 1 5 】

もっとも、リール 3 L、3 C、3 R の一部でも回転している状態にある期間全体を含む

50

スタートレバー 11 の操作から 1 ゲームの終了（小役入賞してないときはリール 3 L、3 C、3 R の全ての停止、小役入賞しているときはメダルの払い出しの終了）までの間は、透過領域オブジェクトが設定され、リール領域に表示される画像によってリール 3 L、3 C、3 R に描かれた図柄の視認性が低下してしまうことがない。これにより、リール 3 L、3 C、3 R の回転に合わせて停止ボタン 12 L、12 C、12 R を操作する目押し等の遊技の進行に必要な操作を行うのに影響を及ぼしてしまうことがない。

【0316】

一方、リール 3 L、3 C、3 R が停止しているときには、目押しのようにリール 3 L、3 C、3 R の図柄が視認しづらいと困る操作は必要ない。1 ゲームが終了してから次のゲームでスタートレバー 11 が操作されるまでのゲーム間、すなわちリール 3 L、3 C、3 R が確実に停止している期間においては、リール領域オブジェクトの設定が解除され、リール領域を含めて液晶表示器 4 の全領域に画像を表示して演出を行うことができるので、演出効果を高めることができるようになる。

10

【0317】

また、通常の遊技状態でチェリーに入賞した後は、所定期間だけ遊技の進行が不能化され、次のゲームへ移行されないものとなるが、このときには既にメダルの払い出しを終了している。1 ゲームの処理が終了する前であっても、既にメダルの払い出しを終了しているのであれば、リール 3 L、3 C、3 R に描かれた図柄の視認性が問題になることはない。チェリーの入賞後に遊技の進行が不能化されている期間では、当該期間の開始前に遊技状態コマンドが送信され、リール領域を含めて液晶表示器 4 の全領域に画像を表示して演出を行うことができるので、演出効果を高めることができるようになる。

20

【0318】

また、連続演出が行われているときであっても、チェリーの入賞後に遊技の進行が不能化されている間や、1 ゲームが終了してから次のゲームが開始するまでの間であれば、遊技者が精算ボタン 16 を操作してクレジットを精算することができる。また、遊技者が精算ボタン 16 を操作して既に設定した賭け数を精算することもできる。RT 終了後の最初のゲームのために BET 操作をすると少なくとも最終段階の演出には移行するが、この最終段階の演出が終了するまでに賭け数を精算することができる。このようにクレジットや賭け数を精算した場合には、一般的に遊技者が遊技を止めてしまったものと考えることができる。

30

【0319】

ここで、精算ボタン 16 が操作されて遊技者が遊技を止めてしまったと考えられる場合には、連続演出が液晶表示器 4 で実行されていても、これを強制的に終了させてしまうので、遊技を止めてしまった遊技を無駄に行われる演出で煩わせることがなくて済むものとなる。また、仮に連続演出が強制終了されてしまったとしても、既に遊技状態が RT でなくなるか RT であっても残り 1 ゲームとなっているので、通常の遊技状態から新たに遊技が開始されると考えるならば、再び RT 図柄が導出されて遊技状態が RT に制御されれば、その RT で再度連続演出が行われるので、問題が生じることはない。

【0320】

また、この実施の形態にかかるスロットマシン 1 では、連続演出中には連続演出中楽曲が継続して再生され、遊技状態がビッグボーナスまたはレギュラーボーナスにあるときにはボーナス中楽曲が継続して再生される。連続演出中楽曲は、連続演出が実行されている限りは、ゲーム中もゲームとゲームの間においても途切れることなく再生される。また、ボーナス中楽曲は、遊技状態がビッグボーナスまたはレギュラーボーナスに制御されている限りは、ゲーム中もゲームとゲームの間においても途切れることなく再生される。もっとも、遊技状態がビッグボーナスまたはレギュラーボーナスに制御されていても、所定時間遊技者により遊技操作（賭け数の設定操作、スタート操作）が行われていない場合には遊技者が遊技を中断しているものと考えられるので、スピーカ 7 L、7 R、7 U からの出力がミュートされる。

40

【0321】

50

また、遊技者により遊技操作がされないまま所定時間を経過する前であっても、ゲームとゲームの間において遊技者により精算ボタン16が操作され、次のゲームのために設定された賭け数またはクレジットが精算されたときには、遊技者が遊技を中断したものと考えられ、スピーカ7L、7R、7Uからの出力がミュートされる。これにより、遊技が中断されているのに連続演出中楽曲やボーナス中楽曲が大音量でスピーカ7L、7R、7Uから出力され続けて、周囲の遊技者に迷惑をかけてしまうということがなくなる。

【0322】

また、この実施の形態にかかるスロットマシン1においては、取付側部材510とコネクタカバー520とからなるコネクタ規制部材500を基板ケース200に取り付けることで、当該基板ケース200に收容された遊技制御基板の基板側コネクタ620aとケーブル側コネクタ610aとの抜脱が規制されるとともに、この状態で基板ケース200を取付ベース250に取り付けて固着部材255と封止片232とを固着することで、基板ケース200からのコネクタ規制部材500の取り外しが規制されることになり、基板ケース200の封止片232を破断して基板ケース200と筐体（取付ベース250）との固着を解除しなければ、基板側コネクタ620aからケーブル側コネクタ610aを抜脱できない状態となる。すなわち封止片232の破断という痕跡を残さなければケーブル側コネクタ610aを抜脱することができない状態となり、痕跡を残さずに打ち込み器具などの不正器具を接続することができなくなるため、不正が行われた可能性があることを確実に発見することができるようになる。

【0323】

また、故障などにより遊技制御基板101を收容した基板ケース200ごと遊技制御基板101を交換する場合には、封止片232を破断して基板ケース200と筐体（取付ベース250）との固着を解除すれば、コネクタ規制部材500を基板ケース200から取り外してケーブル側コネクタ610aを基板側コネクタ620aから抜脱可能となるため、無駄にコネクタ規制部材500を破壊したり、基板ケース200を破壊して開封することなく基板側コネクタ620aからケーブル側コネクタ610aを分離させることができる。

【0324】

また、コネクタ規制部材500を取付側部材510とコネクタカバー520とから構成し、取付側部材510を基板ケース200に取り付けた後、ケーブル側コネクタ610aを基板側コネクタ620aに接続し、その状態で基板側コネクタ620aの一部を上方から被覆するようにして取付側部材510に取り付けることによって、ケーブル側コネクタ610aの基板側コネクタ620aからの抜脱が不能化されるようになっており、ケーブル側コネクタ610aを基板側コネクタ620aに接続した後、基板側コネクタ620aの周辺に位置する取付側部材510の係止孔部513の係止孔513aにコネクタカバー520の係止筒522を嵌入し、コネクタカバー520を取付側部材510に取り付けるのみで、コネクタカバー520によりケーブル側コネクタ610aの一部が被覆され、ケーブル側コネクタ610aの抜き方向への移動が規制されるので、ケーブル側コネクタ610aの基板側コネクタ620aに対する抜脱を規制するにあたり、その組み付け作業を軽減できる。

【0325】

また、遊技制御基板101が基板ケース200に收容された状態であっても、そのままの状態でもケーブル側コネクタ610aを基板側コネクタ620aに接続し、その後コネクタカバー520を取り付けるのみで良く、このような場合には、ケーブル側コネクタ610aの基板側コネクタ620aに対する抜脱を規制するにあたり、その組み付け作業を一層効果的に軽減できる。

【0326】

また、コネクタカバー510は、ケーブル側コネクタ610aと基板側コネクタ620aとの接続部分全体を被覆するのではなく、ケーブル側コネクタ610aの抜き方向側の一部のみを被覆する構成であるため、ケーブル側コネクタ610aの基板側コネクタ62

0 a に対する抜脱を確実に規制できるばかりでなく、コネクタカバー 5 1 0 の製造に必要な材料が少なく済む。

【 0 3 2 7 】

また、コネクタカバー 5 2 0 が取付側部材 5 1 0 に対して 1 カ所の係止筒 5 2 2 のみで取り付けられるが、コネクタカバー 5 2 0 の一方の側壁には、取付側部材 5 1 0 の基片 5 1 0 a の表面に当接するリブ 5 2 1 b、5 2 1 b が形成されており、コネクタカバー 5 2 0 の移動が規制されるため、ケーブル側コネクタ 6 1 0 a の基板側コネクタ 6 2 0 a に対する抜脱を確実に規制することができる。

【 0 3 2 8 】

また、取付側部材 5 1 0 の基片 5 1 0 a から延設される両端部には、内向きの係止部 5 1 1、5 1 1 がそれぞれ形成されており、係止部 5 1 1、5 1 1 を外方に弾性変形させた状態で、基板ケース 2 0 0 に組み付けて基板ケース 2 0 0 の裏面に形成された係止溝 5 1 4、5 1 4 に係合させることで、取付部材 5 1 0 が基板ケース 2 0 0 に取り付けられるようになっているため、コネクタ規制部材 5 0 0 を基板ケース 2 0 0 に取り付けるときに、ネジやピンなどの他の部材を用いることなく取り付けることができるので、部品点数を削減できる。

【 0 3 2 9 】

また、コネクタ規制部材 5 0 0 を構成する取付側部材 5 1 0 を基板ケース 2 0 0 に取り付けるときに、取付側部材 5 1 0 の基片 5 1 0 a、上片 5 1 0 c、5 1 0 c の基板ケース 2 0 0 に対する対向面が上部ケース 2 0 3 における段部 2 0 3 b の上面及び凹部 2 0 3 f の底面にそれぞれ当接するようになっており、コネクタ規制部材 5 0 0 と基板ケース 2 0 0 の表面との間に不正部品などが取り付けられることを効果的に防止することができる。

【 0 3 3 0 】

また、コネクタ規制部材 5 0 0 を構成する取付側部材 5 1 0 及びコネクタカバー 5 2 0 は、ともに透明な合成樹脂材にて構成されているため、基板ケース 2 0 0 内の視認性がコネクタ規制部材 5 0 0 により損なわれることがないので、遊技制御基板 1 0 1 の監視に支障をきたすことがない。また、コネクタ規制部材 5 0 0 と基板ケース 2 0 0 との隙間に不正部品が取り付けられた場合でも容易に発見することが可能となる。

【 0 3 3 1 】

また、遊技制御基板 1 0 1 と投入メダルセンサ 4 4 との間のコネクタ接続、すなわち遊技制御基板 1 0 1 の基板側コネクタ 6 2 0 a とケーブル 6 0 0 a のケーブル側コネクタ 6 1 0 a との接続、ケーブル 6 0 0 a のケーブル側コネクタ 6 1 1 a と操作部中継基板 1 0 7 の基板側コネクタ 6 2 1 a との接続、操作部中継基板 1 0 7 の基板側コネクタ 6 2 2 g とケーブル 6 0 1 g のケーブル側コネクタ 6 1 2 g との接続についてこれらコネクタ同士との接続の解除を、コネクタ規制部材 5 0 0 及びコネクタ規制部材 6 5 0 によって規制するようになっている。これにより、遊技制御基板 1 0 1 と投入メダルセンサ 4 4 との間のいずれかのコネクタを不正な打ち込み器具等のコネクタに差し替えて接続し、遊技制御基板 1 0 1 の遊技制御部 1 1 0 にゲームの進行に関わる信号を不正に入出力させるといった不正行為を行うことが困難となるため、不正営業の実施等を効果的に防止できる。

【 0 3 3 2 】

また、遊技制御基板 1 0 1 と投入メダルセンサ 4 4 との間のコネクタ接続を解除するためには、基板ケース 2 0 0 の封止片 2 3 2 やコネクタカバー 5 2 0 の接続片 5 2 2 a、カバー部材 6 8 0 の接続片 6 8 4 a を破断しなければならず、これにより、遊技制御基板 1 0 1 と投入メダルセンサ 4 4 との間のコネクタ接続が 1 つでも解除されると、その痕跡が残るとともに、その痕跡を消すことはきわめて困難であるため、上記不正行為をより効果的に抑制することができる。

【 0 3 3 3 】

また、遊技制御基板 1 0 1 と投入メダルセンサ 4 4 との間に中継基板が 1 つのみであるが、複数の中継基板を経由する場合には、その間に存在するコネクタ接続全てについて抜脱を規制することが好ましく、このようにすることで遊技制御基板 1 0 1 と投入メダルセ

10

20

30

40

50

ンサ 4 4 との間のいずれかのコネクタを不正な打ち込み器具等のコネクタに差し替えて接続し、遊技制御基板 1 0 1 の遊技制御部 1 1 0 にゲームの進行に関わる信号を不正に入出力させるといった不正行為を行うことが困難となるため、不正営業の実施等を効果的に防止できる。

【 0 3 3 4 】

また、ゲームの進行に応じて遊技制御基板 1 0 1 に対して信号を入力する第 1 の電子部品 4 5、4 6、4 1、4 2 L、4 2 C、4 2 R、4 4、3 S L、3 S C、3 S R、8 1 及びゲームの進行に応じて遊技制御基板 1 0 1 から信号が出力される第 2 の電子部品 3 M L、3 M C、3 M R、8 2 のうち、投入メダルセンサ 4 4 と遊技制御基板 1 0 1 との間のコネクタ接続のみコネクタ規制部材を設けてコネクタ同士の接続の解除を規制している。すなわちその信号がなければ遊技を進行させることができない投入メダルセンサ 4 4 (投入メダルセンサ 4 4 からの信号が入力されなければ賭数を設定できずゲームを開始することが不可能となる) と遊技制御基板 1 0 1 との間のコネクタ接続のみコネクタ規制部材を設けてコネクタ同士の接続の解除を規制しており、他の電子部品と遊技制御基板 1 0 1 との間でコネクタ同士の接続を解除して打ち込み器具のコネクタに差し替えた場合でも、実質的に遊技を自動的にゲームを進行させることができなくなるため、最小限の規制で不正行為を防止することが可能となり、これらコネクタ同士の接続を解除するための部品点数を減らすことができる。

10

【 0 3 3 5 】

また、遊技制御部 1 1 0 とゲームの進行上必要な信号の入出力が行われる複数の電子部品とを接続する複数の信号線が、遊技制御基板 1 0 1 と操作部中継基板 1 0 7 との間では 1 本のケーブル 6 0 0 a で接続されているため、遊技制御基板 1 0 1 の基板側コネクタ 6 1 0 a とケーブル側コネクタ 6 2 0 a とのコネクタ接続、すなわち 1 カ所のコネクタ接続のみ接続の解除を規制することで、複数の信号線同士の接続の解除を規制することが可能となり、これらコネクタ接続の解除を規制するための部品を複数用意する必要がなく、これらの部品点数を削減できる。

20

【 0 3 3 6 】

遊技制御部 1 1 0 とゲームの進行上必要な信号の入出力が行われる複数の電子部品とを接続する複数の信号線が、複数のケーブルを介して接続される場合でも、基板側コネクタを近接する位置に配置するとともに、1 つの部品でこれら複数の基板側コネクタと複数のケーブル側コネクタとの接続の解除を規制することで、これらコネクタ接続の解除を規制するための部品を複数用意する必要がなく、これらの部品点数を削減できる。

30

【 0 3 3 7 】

また、遊技制御基板 1 0 1 と操作部中継基板 1 0 7 とを接続するケーブル 6 0 0 a のケーブル側コネクタ 6 1 1 a と操作部中継基板 1 0 7 の基板側コネクタ 6 2 1 a との接続の解除、操作部中継基板 1 0 7 と投入メダルセンサ 4 4 とを接続するケーブル 6 0 1 g のケーブル側コネクタ 6 1 2 g と操作部中継基板 1 0 7 の基板側コネクタ 6 2 2 g との接続の解除が、1 つのコネクタ規制部材 6 5 0 によって、同時に規制されるので、これら複数のコネクタ接続の解除を規制するための部品を複数用意する必要がなく、これらの部品点数を削減できる。

40

【 0 3 3 8 】

また、遊技制御部 1 1 0 のバックアップ電源が、遊技制御基板 1 0 1 からケーブル 6 0 0 a - 操作部中継基板 1 0 7 - ケーブル 6 0 1 g - 投入メダルセンサ 4 4 - ケーブル 6 0 1 g - 操作部中継基板 1 0 7 - ケーブル 6 0 0 a を経由した後、遊技制御部 1 1 0 に供給されるようになっており、スロットマシン 1 に対する電力供給が遮断されている状態で、遊技制御基板 1 0 1 の基板側コネクタ 6 2 0 a とケーブル 6 0 0 a のケーブル側コネクタ 6 1 0 a との接続、ケーブル 6 0 0 a のケーブル側コネクタ 6 1 1 a と操作部中継基板 1 0 7 の基板側コネクタ 6 2 1 a との接続、操作部中継基板 1 0 7 の基板側コネクタ 6 2 2 g とケーブル 6 0 1 g のケーブル側コネクタ 6 1 2 g との接続、のいずれかの接続を解除することで、バックアップ電源の供給ラインが切断され、遊技制御部 1 1 0 の R A M 1 1

50

2のデータを保持できず、消失することとなる。すなわち遊技制御基板101と投入メダルセンサ44との間のコネクタ同士の接続が1カ所でも解除されると、遊技制御部110のRAM112に保持されているバックアップデータが消失するようになっている。

【0339】

一方、打ち込み器具などの不正器具を接続するには、コネクタの抜き差しが必要となるが、打ち込み器具を使用し、不正に特別役の当選や遊技状態を設定しても、正規のコネクタと交換するためにコネクタの接続を解除することでRAM112のデータが初期化されてしまうので、打ち込み器具を使用して特別役が当選した状態や遊技者に有利な遊技状態に設定したスロットマシン1を、遊技店の営業開始時等において遊技客に提供するといった不正営業を防止することができる。

10

【0340】

本発明は、上記の実施の形態に限られず、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の形態の変形態様について説明する。

【0341】

上記の実施の形態では、取付側部材510の係止部511、511を外方に弾性変形させた状態で、基板ケース200の裏面に形成された係止溝514、514に係合させることで、取付部材510が基板ケース200に取り付けられるとともに、取付側部材510が取り付けられた基板ケース200が取付ベース250(筐体)に対して取り外し不能に固定されると、取付側部材510の側片510d、510dが取付ベース250の側壁250b、250cの内面に当接し、挟持されて取付側部材510の両側片510d、510dの外方への変形が規制されるため、取付側部材510を基板ケース200から取り外すことが不可能となる構成となっていた。

20

【0342】

これに対して、例えば、取付側部材の一部を基板ケース200の裏面でネジや取り外し可能な係止ピンで固定するとともに、基板ケース200を筐体(取付ベース)に取り外し不能に取り付けた際に、これらネジや係止ピンが隠蔽される構造とし、基板ケース200を筐体に対して取り付けることで、取付側部材の基板ケース200からの取り外しが規制される構成としてもよい。また、これ以外にも、取付側部材を基板ケース200に取り付けた状態で、基板ケース200を筐体に対して固着した後、取付側部材が基板ケース200から取り外せなくなる構成であれば、どのような構成を採っても良い。

30

【0343】

上記の実施の形態では、コネクタカバー520は、取付側部材510に対して1カ所の係止筒522のみで取り付けられていた。この構成は、コネクタカバー520及び取付側部材510の構造を簡素化できるという点では好ましい。これに対して、コネクタカバー520に係止筒522を複数箇所設けるとともに、取付側部材510にもそれぞれ対応する箇所に係止孔513aを設け、コネクタカバー520を複数箇所で取付側部材510に対して取り付けようにしてもよい。このようにすることで、ケーブル側コネクタ610aの基板側コネクタ620aに対する抜脱をより強固に規制することができる。さらに、この場合には、ケーブル側コネクタ610aと基板側コネクタ620aとの接続部分を跨ぐ複数箇所でコネクタカバー520を複数箇所で取付側部材510に対して取り付けることが好ましく、このようにすれば、ケーブル側コネクタ610aの基板側コネクタ620aに対する抜脱を更に強固に規制することができる。

40

【0344】

上記の実施の形態では、投入メダルセンサ44と遊技制御基板101との間のコネクタ接続のみコネクタ規制部材を設けてコネクタ同士の接続の解除を規制していた。これに対して、スタートスイッチ41と遊技制御基板101との間のコネクタ接続のみコネクタ規制部材を設けてコネクタ同士の接続の解除を規制するようにしてもよい。また、リールの回転開始後、リールの停止操作がなされるまでリールが停止する構成でないものであれば、ストップスイッチ42L、42C、42Rのいずれかと遊技制御基板101との間のコネクタ接続のみコネクタ規制部材を設けてコネクタ同士の接続の解除を規制するようにし

50

てもよい。これらの場合も、上記した実施の形態と同様の効果が得られる。

【 0 3 4 5 】

上記の実施の形態では、バックアップ電源が、遊技制御基板 1 0 1 から投入メダルセンサ 4 4 を経由して再度遊技制御基板 1 0 1 に戻り、遊技制御部 1 1 0 に対して供給されることで、この間のコネクタ接続が解除された場合に R A M 1 1 2 のデータが消失するようになっていた。これに対して、ゲームの進行上必ず必要な信号の入出力がなされる電子部品（例えば、スタートスイッチ 4 1 や、リールの回転開始後、リールの停止操作がなされるまでリールが停止する構成でないものにおけるストップスイッチ 4 2 L、4 2 C、4 2 R など）を経由するものであっても、上記の実施の形態と同様の効果が得られる。

【 0 3 4 6 】

また、バックアップ電源を蓄積するコンデンサや電池などを、ゲームの進行上必ず必要な信号の入出力がなされる電子部品の取付基板やこれら電子部品の中継基板（操作部中継基板 1 0 7 など）に搭載し、これら取付基板や中継基板に搭載されたコンデンサや電池などからのバックアップ電源の供給ラインが、電子部品の信号線とともにケーブルを介して遊技制御基板に接続され、遊技制御部 1 1 0 に対して供給されるようにしてもよい。この場合でも、これら取付基板や中継基板と遊技制御基板 1 0 1 との間のコネクタ接続が解除された場合に R A M 1 1 2 のデータが消失することとなるため、上記と同様の効果が得られるうえに、遊技制御基板 1 0 1 には取付基板や中継基板に搭載されたコンデンサや電池などからケーブルを介してバックアップ電源が供給されることとなるため、ケーブルを抜いた際に遊技制御部 1 1 0 に対してバックアップ電源を供給し続けるためには、基板間を跨いでバックアップ電源の供給ラインを短絡させる必要があり、バックアップ電源を供給し続けた状態でコネクタ接続を解除することが非常に困難となるため、打ち込み器具の接続を効果的に防止することができる。

【 0 3 4 7 】

また、例えば、停電時においても常に特定の信号を出力する信号出力回路を搭載するとともに、停電時においても常に特定の信号を検出するとともに、特定の信号の検出が途切れた場合には、その旨を記憶する信号監視回路を遊技制御基板 1 0 1 に搭載し、この特定の信号の出力経路が遊技制御基板 1 0 1 からゲームの進行上必ず必要な信号の入出力がなされる電子部品を経由して遊技制御基板 1 0 1 に戻り、信号監視回路に入力される構成とし、遊技制御部 1 1 0 が起動時に、信号監視回路に特定の信号の検出が途切れた旨が記憶されているか否かを確認し、特定の信号の検出が途切れた旨が記憶されている場合に、前述した初期化 1 を実行し、R A M 1 1 2 に記憶されているデータをクリアするようにしてもよい。このようにした場合でも、打ち込み器具を使用して特別役が当選した状態に設定したスロットマシン 1 を、遊技店の営業開始時等において遊技客に提供するといった不正営業を防止することができる。

【 0 3 4 8 】

上記の実施の形態では、設定キースイッチ 9 2 を O N せずにスロットマシン 1 を起動した場合には、R A M 1 1 2 のデータが破壊されていない限り、該データを用いて電断前の状態に復帰するものとしていた。ここで、遊技制御部 1 1 0 の起動時に電断前の状態に復帰した場合には、C P U 1 1 1 が特別役の当選状況と遊技状態を示す電源投入コマンドを送信し、演出制御部 1 2 0 の C P U 1 2 1 は、電源投入コマンドを受信したときに、特別役の当選状況及び遊技状態が液晶表示器 4 や、ゲーム回数表示器 5 1、クレジット表示器 5 2、ペイアウト表示器 5 3 において報知するものとしてもよい。

【 0 3 4 9 】

打ち込み器具などの不正器具を接続するには、一度電源を切る必要がある（電源を切らずにコネクタを外すと故障の原因となる）が、この場合には、無理矢理コネクタの接続を解除して打ち込み器具を使用し、不正に特別役の当選や遊技者に有利な遊技状態を設定しても、遊技制御部 1 1 0 を再起動させた際に、特別役に当選していることや有利な遊技状態に制御されていることが外部から容易に判別できてしまうので、打ち込み器具を使用して特別役が当選した状態や遊技者に有利な遊技状態に設定したスロットマシン 1 を、遊技

10

20

30

40

50

店の営業開始時等において遊技客に提供するといった不正営業を効果的に抑止することができる。

【 0 3 5 0 】

上記の実施の形態では、レギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）またはビッグボーナス（２）との同時当選であったかどうかに関わりなく、チェリーに入賞したことを契機として、遊技状態をＲＴに制御するものとしていた。これに対して、レギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）またはビッグボーナス（２）に当選したこと（チェリーとの同時当選を含む）も契機として、遊技状態をＲＴに制御するものとしてもよい。ここでは、チェリーとレギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）またはビッグボーナス（２）の同時当選の場合は、レギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）またはビッグボーナス（２）に当選したことを契機としてＲＴに制御され、チェリーの単独当選の場合は、該当選に基づくチェリーの入賞を契機としてＲＴに制御されるものとなる。

10

【 0 3 5 1 】

また、レギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）またはビッグボーナス（２）の当選（チェリーとの同時当選を含む）を契機としてＲＴに制御された場合と、単独当選に基づくチェリーの入賞を契機としてＲＴに制御された場合の何れも、１ゲームの終了時から連続演出を開始させるものとすることができる。もっとも、前者の場合の連続演出は、ＲＴの終了まで続くものとはせず、チェリーの入賞を契機として実行される場合と同じ期間だけ続くものとすることができる。さらに、チェリーの入賞により一定期間遊技の進行が不能な状態に制御するのであれば、レギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）またはビッグボーナス（２）に当選したゲームの終了後も一定期間遊技の進行が不能な状態に制御するものとすることができる。

20

【 0 3 5 2 】

なお、レギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）またはビッグボーナス（２）の当選（チェリーとの同時当選を含む）を契機として制御されるＲＴと、チェリーの入賞を契機として制御されるＲＴとでは、リプレイ当選確率が異なるものとすることができる。特にレギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）またはビッグボーナス（２）の当選を契機として、これらに入賞するまで継続するものとするＲＴでは、メダルの払出率が１以下となり、且つレギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）またはビッグボーナス（２）の入賞がある程度は発生しにくくなる程度に、リプレイ当選確率を定めることが好ましい。

30

【 0 3 5 3 】

また、チェリーに当選した場合に、予めチェリーの入賞を見越してＲＴに遊技状態を制御するものとしてもよい。リール３Ｌにおける図柄の配列上、チェリーの取りこぼしが発生しない場合には、チェリーの当選と入賞の何れを契機としてＲＴに制御するものとしてもよい。ここでは、さらにレギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）またはビッグボーナス（２）の当選でＲＴに制御する場合も含めて、ＲＴが開始されたときから、連続演出（上記の実施の形態の第１段階の演出を除くもの）を開始させることができる。

【 0 3 5 4 】

或いは、チェリーに入賞した場合と、チェリーの取りこぼしが分かる場合に、遊技状態をＲＴに制御することができる。例えば、チェリーを取りこぼした場合であっても、他の当選状況では出現し得ない特定の出目が可変表示装置２に導出されたときに、ＲＴに制御することができる。或いは、チェリーに当選している旨を液晶表示器４などで報知する場合には、チェリーに入賞しなくても取りこぼしが分かるので、ここでＲＴに制御することができる。

40

【 0 3 5 5 】

上記の実施の形態では、ＲＴの１ゲーム目、２ゲーム目においてチェリーに当選したことを契機として、連続演出のパターンをシナリオの異なるパターンに変更するものとしていた。これに対して、チェリーの当選ではなく、実際にチェリーに入賞したことを契機として、連続演出のパターンをシナリオの異なるパターンに変更するものとしてもよい。この場合、当選していたチェリーを取りこぼすとシナリオの変化はないので、可変表示装置

50

2 の表示結果と演出の態様とを一致させることができる。また、R T への制御の契機と同様に、チェリーに入賞した場合と、チェリーの取りこぼしが分かる場合に、連続演出のパターンをシナリオの異なるパターンに変更するものとすることもできる。

【 0 3 5 6 】

上記の実施の形態では、R T の 2 ゲーム目の第 3 停止ボタンの操作から 2 . 5 秒を経過する前に R T 終了後の最初のゲームのための B E T 操作がされた場合には、その時点で実行されていた第 5 段階の演出の残りの部分の実行が省略されるものとしていたが、R T の最終ゲームでリプレイ入賞する場合もある。この場合、遊技者によって B E T 操作がされなくても R T 終了後の最初のゲームが開始できることとなる。この場合には、R T 終了後の最初のゲームのためのスタートレバー 1 1 の操作がされたときに、未だ第 5 段階の演出が実行されていたならば、その残りの部分の実行を省略して、最終段階の演出を実行するものとしてもよい。

10

【 0 3 5 7 】

上記の実施の形態では、R T の 2 ゲーム目の第 3 停止ボタンの操作から 2 . 5 秒を経過する前に R T 終了後の最初のゲームのための B E T 操作がされた場合には、その時点で実行されていた第 5 段階の演出を途中で終了させるとともに最終段階の演出を開始させるものとしていた。もっとも、このような制御を行うのは、R T の終了時においてレギュラーボーナス、ビッグボーナス (1) 及びビッグボーナス (2) の何れにも当選していなかった場合だけ (すなわち、実行されていた連続演出のパターンが予告パターンであった場合だけ) としてもよい。

20

【 0 3 5 8 】

この場合、R T の終了時においてレギュラーボーナス、ビッグボーナス (1) またはビッグボーナス (2) の何れかに当選している場合には、R T の 2 ゲーム目で第 3 停止ボタンが操作されてから 2 . 5 秒を経過する前に R T 終了後の最初のゲームのための B E T 操作がされた場合であっても、この時点で実行されていた第 5 段階の演出が途中で終了することはない。B E T 操作がされた後に第 5 段階の演出が終了してから、該第 5 段階の演出の終了と同時に最終段階の演出が開始するものとなる。

【 0 3 5 9 】

ここでは、第 5 段階の演出の実行が終了する前に R T 終了後の最初のゲームのための B E T 操作を行った場合、第 5 段階の演出の残りの部分は、レギュラーボーナス、ビッグボーナス (1) 及びビッグボーナス (2) の何れにも当選していなければ省略されるが、何れかに当選していれば省略されることなく実行されるものとなっている。レギュラーボーナス、ビッグボーナス (1) またはビッグボーナス (2) の当選は、遊技者にとって最も知りたい情報であり、また、これを遊技者に知らせることによって遊技者の期待感を高めることができるものでもある。そして、このように高い演出効果の得られるレギュラーボーナス、ビッグボーナス (1) またはビッグボーナス (2) の当選が告知される演出は、最終段階に入る前に B E T 操作がされても、第 5 段階の演出の残り部分が省略されてしまうことがないので、演出効果を高めることができる。

30

【 0 3 6 0 】

また、B E T 操作によって前の演出の実行が省略されずに最終段階の演出に移行しなかったということは、その時点でレギュラーボーナス、ビッグボーナス (1) またはビッグボーナス (2) の当選が遊技者に分かるということである。B E T 操作は、遊技者が能動的に行う操作であるので、この操作を行った瞬間は一般的に遊技者の遊技に対する意識も高いものということができる。このように遊技に対する意識が高いときにレギュラーボーナス、ビッグボーナス (1) またはビッグボーナス (2) の当選を遊技者に示すことができるので、遊技者の期待感をいっそう効果的に高めて、遊技の興趣を向上させることができる。

40

【 0 3 6 1 】

一方、R T においてもリーチ目ハズレ目が導出され得るものとした場合、ハズレ目の導出やハズレ目の次のゲームでの小役・リプレイの入賞などによってレギュラーボーナス、

50

ビッグボーナス（１）及びビッグボーナス（２）の何れにも当選の可能性がないことが分かってしまった場合には、それ以降も継続して実行される演出は、遊技者にとって実行されるのが煩わしいだけの演出となってしまう。レギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）及びビッグボーナス（２）の何れにも当選していない場合には、第５段階の演出の実行が終了する前でもＢＥＴ操作を行えば、そこまでに実行されていない第５段階の演出の残りの部分の実行は省略される。このため、演出が不要と感じる遊技者を必要以上の演出によって煩わせずに済むようになる。

【０３６２】

上記の実施の形態では、連続演出は、第１段階、第２段階、第３段階、第４段階、第５段階及び最終段階からなるものとし、最終段階の演出の画像はその開始時点においては告知パターンと予告パターンとで異なっていたが、最終段階の終了時の画像が告知パターンと予告パターンとで異なり、これによってレギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）及びビッグボーナス（２）に当選が確定しているかどうかを示すものとしていた。

10

【０３６３】

もっとも、連続演出のパターンは、このような態様のものに限られるものではなく、告知パターンでは、最終段階の演出が終了すると同時にボーナス確定表示を液晶表示器４に表示するものとするが、予告パターンでは、最終段階の演出が終了した後は液晶表示器４には何も表示しないものとしてもよい。ここでの最終段階の演出は、最初から最後まで告知パターンと予告パターンとで変わらないものとして行うことができる。この場合の連続演出では、最終段階の演出の終了と同時にボーナス確定表示が行われるかどうかによって、レギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）及びビッグボーナス（２）に当選が確定しているかどうかを示されるものとなる。

20

【０３６４】

上記の実施の形態では、第１段階～第５段階の演出の実行が、それぞれＲＴの１ゲーム目のスタートレバー１１の操作、ＲＴの１ゲーム目の第３停止ボタンの操作、ＲＴの２ゲーム目のスタートレバー１１の操作、ＲＴの２ゲーム目の第３停止ボタンの操作、ＲＴ終了後の最初のゲームのためのＢＥＴ操作によって終了させられる場合に、当該段階の演出の画像をワイプアウトしてから次の段階の演出を開始させるものとしていた。もっとも、第１段階～第５段階の演出の残りの部分の実行を省略して次の段階の演出に移行する場合のつなぎの演出は、画像のワイプアウトによるものに限らず、予め用意された所定の画像を一定の短い期間だけ液晶表示器４に表示させるものとしてもよい。

30

【０３６５】

また、第１段階～第５段階の演出は、それぞれ開始から終了の少し前までの全体部分と、終了の少し前の僅かな間だけの終了部分とに細分化されるものとし、第１段階～第５段階の演出の実行が、それぞれＲＴの１ゲーム目のスタートレバー１１の操作、ＲＴの１ゲーム目の第３停止ボタンの操作、ＲＴの２ゲーム目のスタートレバー１１の操作、ＲＴの２ゲーム目の第３停止ボタンの操作、ＲＴ終了後の最初のゲームのためのＢＥＴ操作によって終了させられる場合には、それぞれの終了部分をつなぎの演出として実行してから、次の段階の演出を実行開始させるものとしてもよい。また、このようなつなぎの演出が全く行われないものとしてもよい。

40

【０３６６】

上記の実施の形態では、レギュラーボーナス、ビッグボーナス（１）またはビッグボーナス（２）の当選の有無を最終的に報知する連続演出は、液晶表示器４への画像の表示によって行うものとしていたが、液晶表示器４以外の他の演出手段を用いて行うものとしてもよい。例えば、スピーカ７Ｌ、７Ｒ、７Ｕからの所定の音声を出力したり、遊技効果ランプ７５Ａ～７５Ｍやリールランプ３ＬＰを所定の態様で点灯させたりすることにより、連続演出を行うものとしてもよい。

【０３６７】

ここで、連続演出を行う演出手段としてリールランプ３ＬＰが含まれる（他の演出手段も含まれていてもよい）場合には、リールランプ３ＬＰの点灯態様を変化させる演出は、

50

1 ゲームが終了してから開始させるものとすることができる。リールランプ 3 L P の点灯態様を変化させることは、液晶表示器 4 のリール領域に画像を表示するのと同様に、リール 3 L、3 C、3 R に描かれた図柄の視認性を低下させてしまうことになるからである。もっとも、通常遊技状態または R T でチェリーに入賞したことによってフリーズ状態に制御されたときは、未だ 1 ゲームが終了してなくて次のゲームのための賭け数の設定ができないものの、このときから、液晶表示器 4 のリール領域に画像を表示可能とするのと同様に、リールランプ 3 L P の点灯態様を変化させる演出を行わせるものとすることができる。

【0368】

上記の実施の形態では、連続演出中楽曲やボーナス中楽曲が再生されているときに精算ボタン 16 が操作されて次のゲームのために既に設定された賭け数、またはクレジットが精算されたとき、所定時間に亘って遊技操作がされなかったときに、再生されている楽曲のスピーカ 7 L、7 R、7 U からの出力をミュートして、連続演出中楽曲やボーナス中楽曲の音声は周囲の遊技者に聞こえなくなるようにしていた。

【0369】

もっとも、これらの場合にスピーカ 7 L、7 R、7 U からの出力をミュートするのではなく、出力される音声の音量レベルを一定レベルまで下げるだけでもよい。また、これらの場合に再生する楽曲を音声レベルの低い別の楽曲に切り替えるものとしてもよい。つまり、周囲の遊技者に迷惑が生じる程の大音量でなければ、このような場合にあっては、楽曲の音声はスピーカ 7 L、7 R、7 U から出力されるものとしてもよい。或いは、これらの場合に楽曲の再生そのものを停止してしまってもよい。楽曲の再生そのものを停止してしまう場合には、上記したミュート解除の事象が生じた場面で必要であれば改めて楽曲の再生を開始するものとしてもよい。

【0370】

上記の実施の形態では、何れの遊技状態においても、賭け数として 3 を設定することのみによりゲームを開始させることができた。もっとも、ゲームを開始させるために設定できる賭け数は、1 ~ 3 の範囲で任意の数を適用することができる。遊技状態毎に設定できる賭け数が異なってもよい。ここで、通常の遊技状態で賭け数として 1 または 2 が設定されていたときには、賭け数として 3 が設定されたときよりも内部抽選における小役の当選確率を低下させるとともに、小役に入賞したときの払い出しメダル枚数を増加させることができる。

【0371】

上記の実施の形態では、当選フラグの設定状況に基づいて停止制御テーブルを予め選択し、リール 3 L、3 C、3 R の停止時において停止制御テーブルを参照して図柄の停止位置を決定し、当該停止位置でリールを停止させるテーブル方式でリール 3 L、3 C、3 R の回転を停止させるスロットマシンを例として説明した。これに対して、停止条件が成立したときの現在の図柄位置と当選フラグの設定状況に基づいて、当選している役の図柄が揃うように引き込み制御を行ったり、当選していない役の図柄が揃わないように外し制御を行うコントロール方式でリール 3 L、3 C、3 R の回転を停止させるスロットマシンにも本発明を適用することができる。

【0372】

コントロール方式では、停止ボタン 12 L、12 C、12 R の操作が検出されたときに、対応するリール 3 L、3 C、3 R についてその時点で表示されている図柄から 190 ミリ秒の最大停止遅延時間の範囲内（表示されている図柄と引き込み分を含めて合計 5 コマの範囲）に、当選フラグの設定されている役の図柄があるかどうかを判定する。

【0373】

当選フラグの設定されている役の図柄（重複当選時には、導出が優先される役の図柄から判断する）があれば、当該役を入賞させるための図柄を選択して入賞ライン（既に停止しているリールがあるときには、停止しているリール上の図柄とともに入賞の表示態様を構成可能な入賞ライン）上に導出させる。そうでなければ、いずれの役にも入賞させない

10

20

30

40

50

ための図柄を選択して導出させる。すなわち、このコントロール方式によりリール 3 L、3 C、3 R の停止を制御する場合も、停止ボタン 1 2 L、1 2 C、1 2 R の操作が検出されてから最大停止遅延時間の範囲で図柄を停止させることにより導出可能となる表示態様であって当選フラグの設定状況に応じた表示態様が、可変表示装置 2 の表示結果として導出されるものとなる。

【0374】

上記の実施の形態では、可変表示装置 2 は、外周部に複数の図柄を所定順に配した 3 つのリール 3 L、3 C、3 R を備えるものとし、これらのリール 3 L、3 C、3 R の回転駆動によって図柄を可変表示させるものとしていた。しかしながら、液晶表示装置などの表示装置上で仮想的に図柄を可変表示させるものを、上記のような可変表示装置 2 の代わりに用いてもよい。

10

【0375】

上記の実施の形態では、賭け数の設定や入賞に伴う遊技用価値の付与に用いる遊技媒体としてメダルを適用したスロットマシンを例として説明した。しかしながら、本発明を具現化するスロットマシンは、パチンコ遊技機で用いられている遊技球を遊技媒体として適用したスロットマシン（いわゆるパロット）であってもよい。遊技球を遊技媒体として用いる場合は、例えば、メダル 1 枚分を遊技球 5 個分に対応させることができる。

【0376】

いわゆるパロットでは、遊技媒体として用いられる遊技球は、そのままの物理的形態で貯留皿に貯留されており、遊技者が B E T ボタンを操作すると、貯留皿（上皿）に貯留されていた遊技球のうちの B E T 操作に応じた数の遊技球が所定の取り込み経路を介してパロットの内部に取り込まれる。この内部に取り込まれた遊技球によって 1 ゲームを行うための賭け数が設定されるものとなる。

20

【0377】

また、パロットにおいて遊技者が精算ボタンを操作した場合には、既に賭け数が設定されていれば（但し、リプレイ入賞後に賭け数が自動設定された場合を除く）、設定された賭け数に応じた数の遊技球がスロットマシンの下部に設けられた下皿に排出される。賭け数が設定されていなければ（先に賭け数の精算を行った場合を含む）、貯留皿に貯留されている遊技球が所定の経路を通過して下皿に排出されるものとなる。下皿には、遊技者が所定のレバーを操作することで貯留された遊技球を下部に通過させるための穴が設けられており、遊技球箱（いわゆるドル箱）を下皿の下においてレバー操作すれば、遊技者が所有する遊技球を容易に遊技球箱に移すことができる。

30

【符号の説明】

【0378】

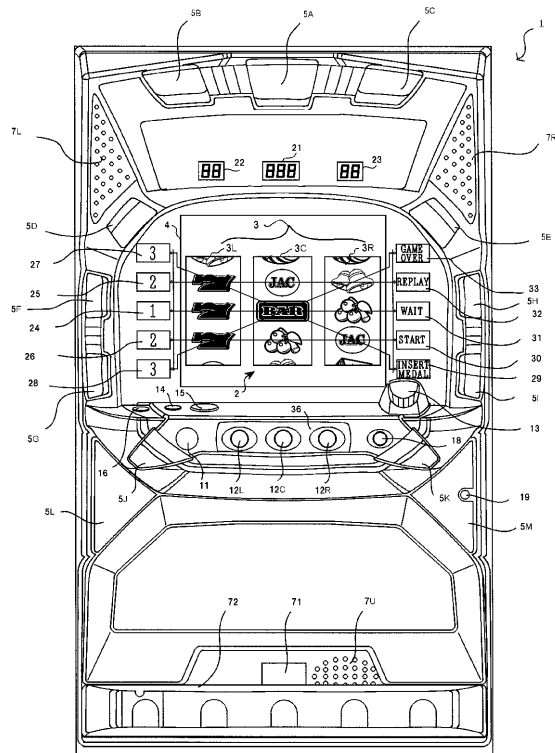
- 1 スロットマシン
- 2 可変表示装置
- 4 液晶表示器
- 7 L、7 R、7 R スピーカ
- 1 1 スタートレバー
- 1 2 L、1 2 C、1 2 R 停止ボタン
- 1 3 メダル投入口
- 1 4 1 枚 B E T ボタン
- 1 5 M A X B E T ボタン
- 1 0 1 遊技制御基板
- 1 1 1 C P U
- 1 1 2 R A M
- 1 1 3 R O M
- 1 0 2 演出制御基板
- 1 2 1 C P U
- 1 2 2 R A M

40

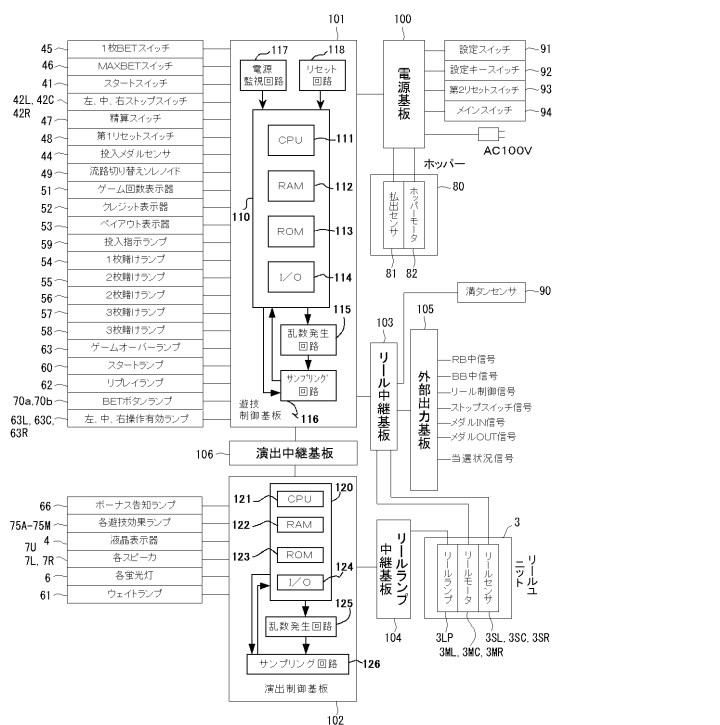
50

- 1 2 3 ROM
 2 0 0 基板ケース
 2 3 2 封止片
 2 5 0 取付ベース
 5 0 0 コネクタ規制部材
 6 0 0 a ケーブル
 6 1 0 a ケーブル側コネクタ
 6 2 0 a 基板側コネクタ

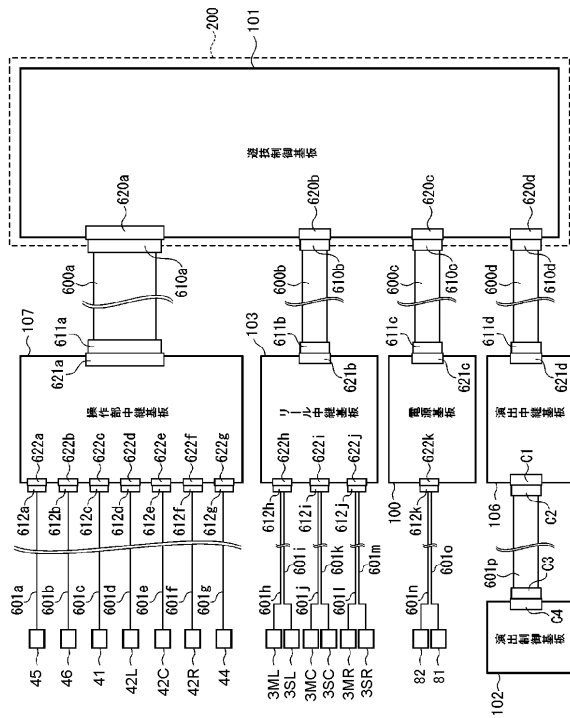
【図 1】



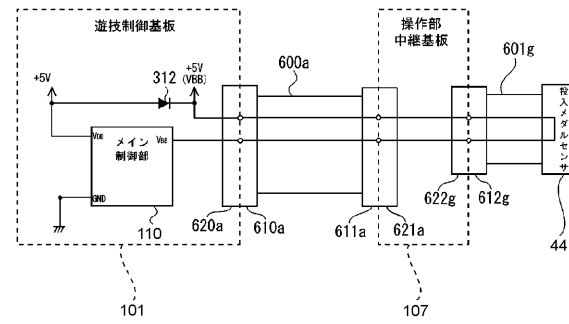
【図 2】



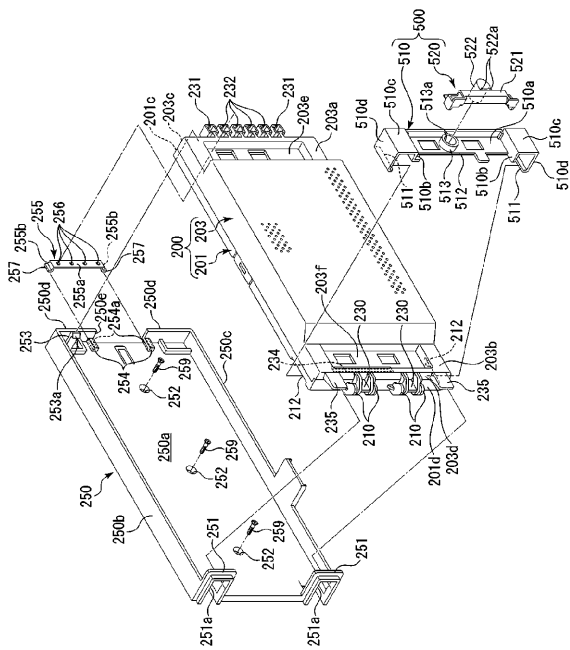
【図 3】



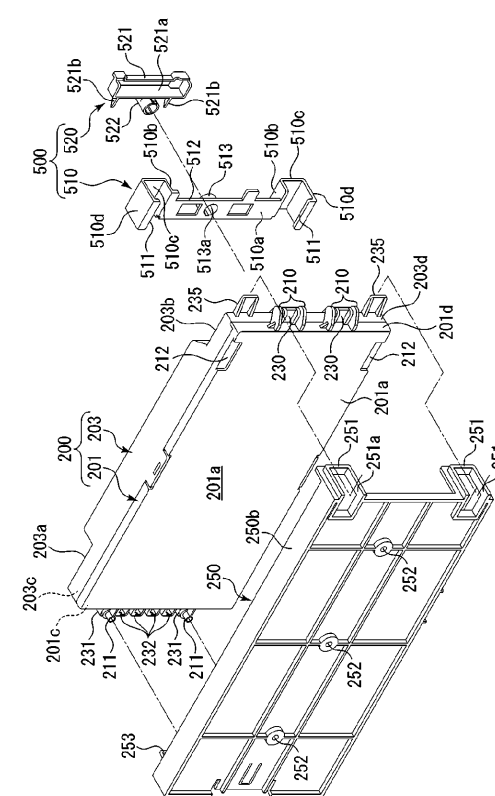
【図 4】



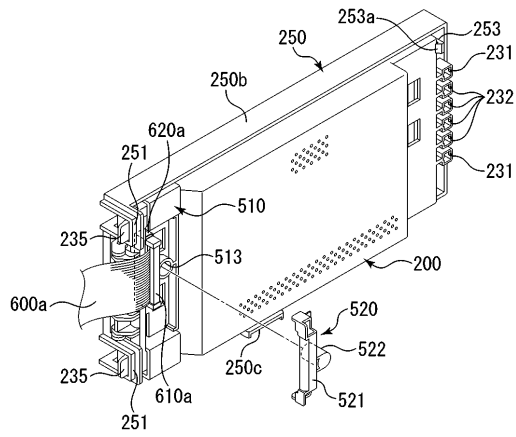
【図 5】



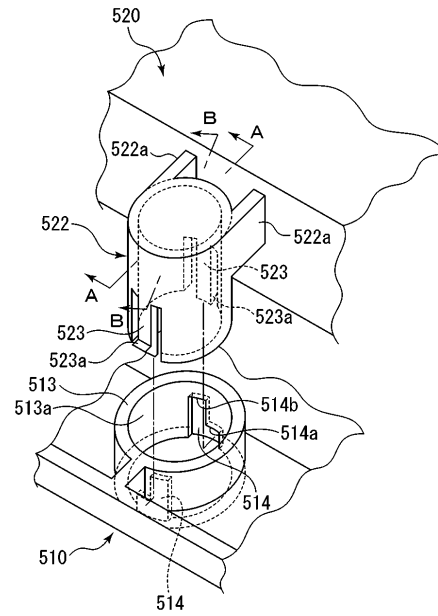
【図 6】



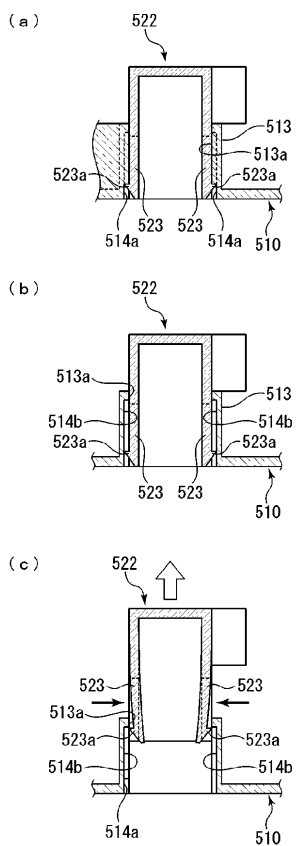
【図 7】



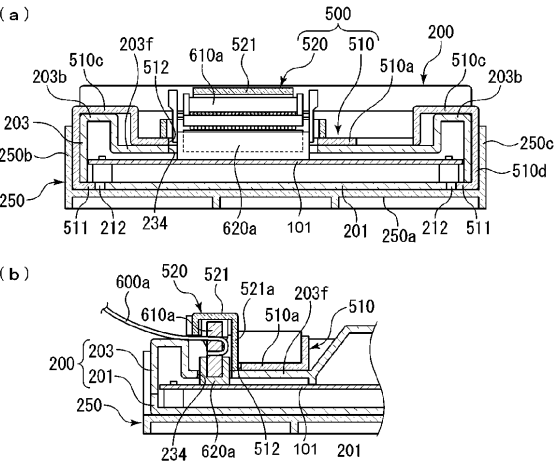
【図 8】



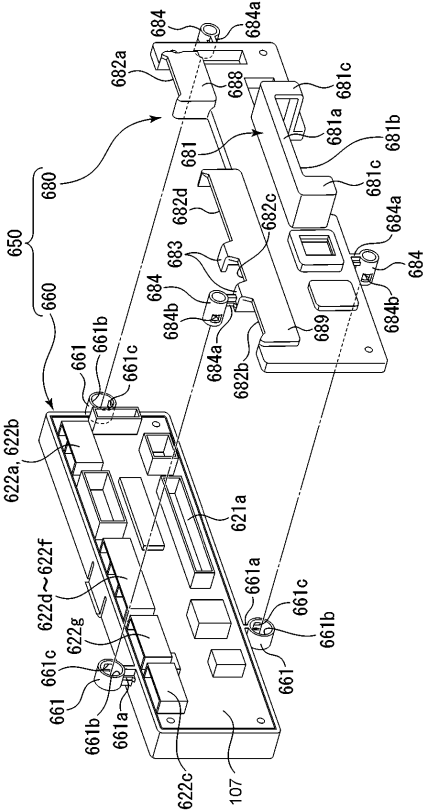
【図 9】



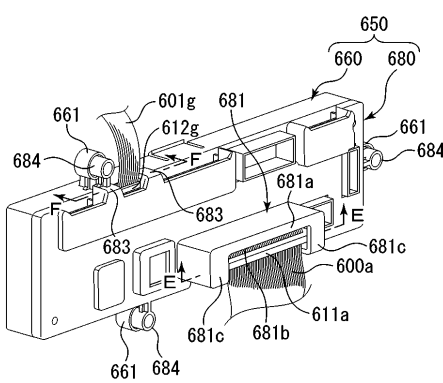
【図 1 1】



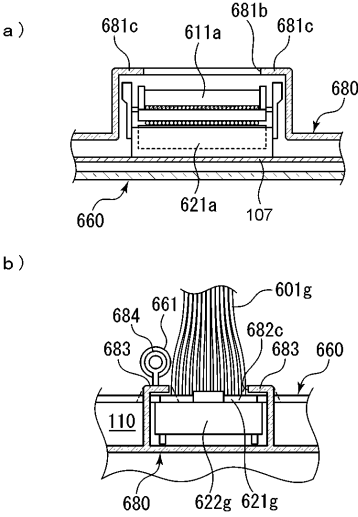
【図 1 2】



【図 1 3】



【図 1 4】



【図 1 5】

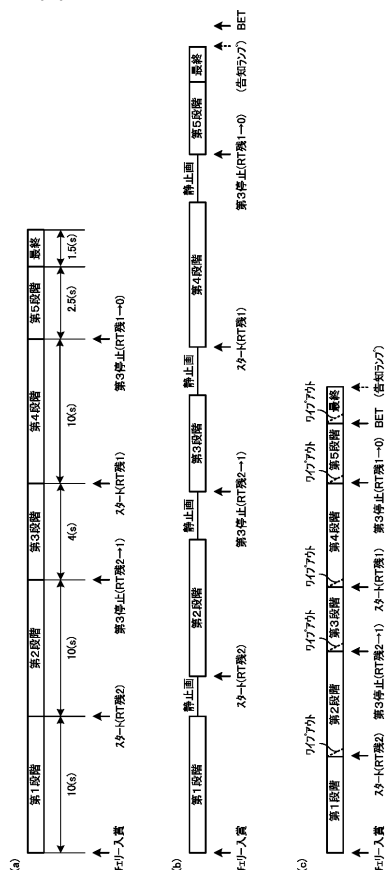
(a)

入賞役	図柄組み合わせ
R.B	BAR - BAR - BAR
B.B(1)	赤7 - 赤7 - 赤7
B.B(2)	白7 - 白7 - 白7
スカ	スカ - スカ - スカ
ヘル	ヘル - ヘル - ヘル
チェリー	チェリー - ANY - ANY
リアレイ	JAC - JAC - JAC

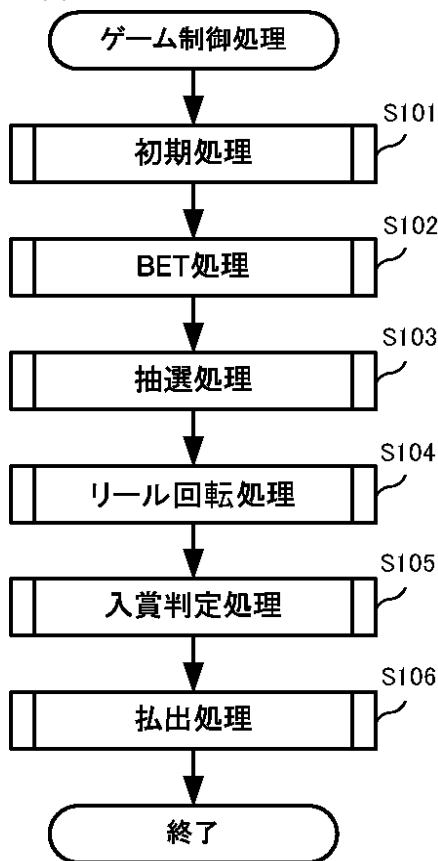
(b)

抽選対象役	遊技状態		
	R.B	通常	RT
R.B	0	56	56
R.B+チェリー	0	90	90
B.B(1)	0	56	56
B.B(1)+チェリー	0	90	90
B.B(2)	0	56	56
B.B(2)+チェリー	0	90	90
スカ	300	300	300
ヘル	64800	13554	13554
チェリー	620	620	620
リアレイ	0	8992	50604

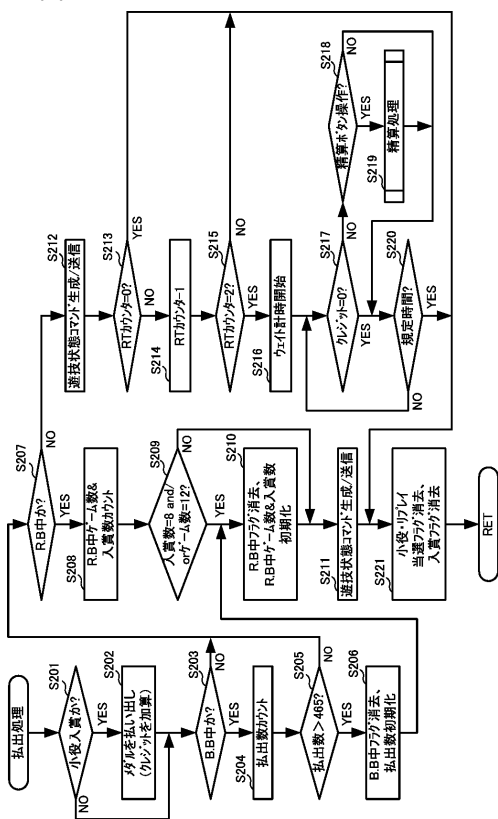
【 ㄨ 1 6 】



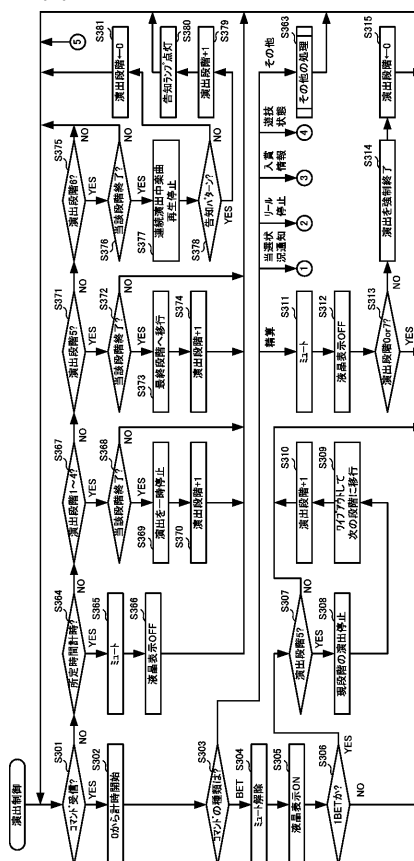
【 图 1 7 】



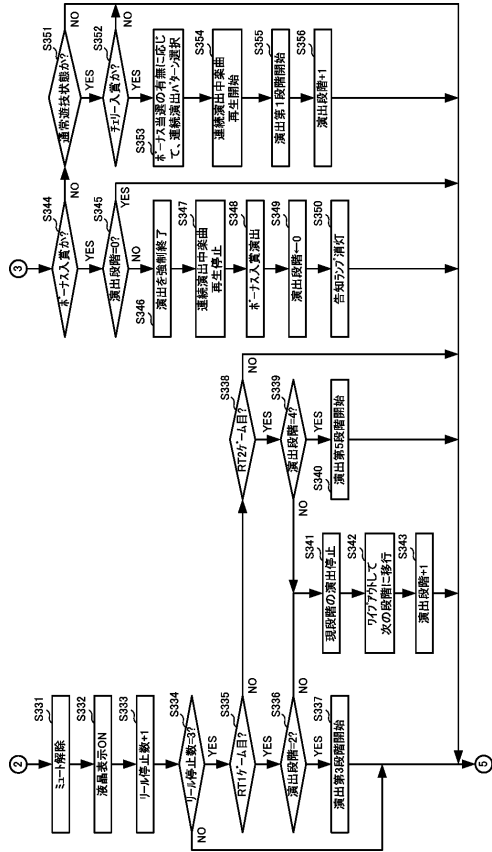
【 図 1 8 】



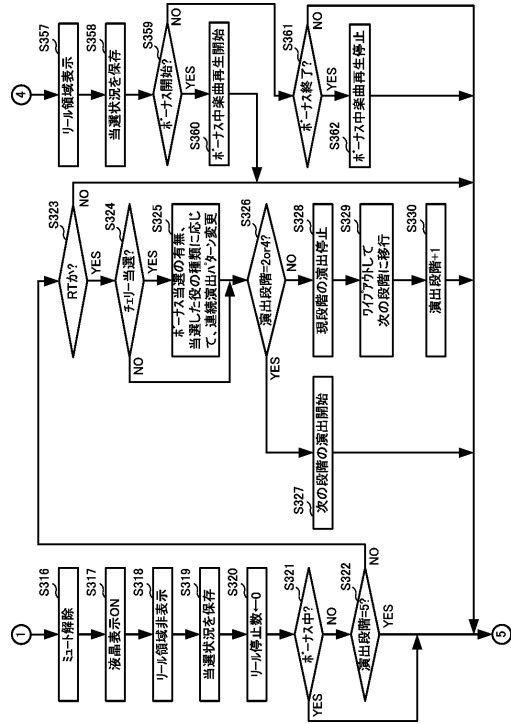
【 図 1 9 】



【図 20】



【図 21】



フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)

A 6 3 F 5 / 0 4