

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-57331

(P2004-57331A)

(43) 公開日 平成16年2月26日(2004.2.26)

(51) Int. Cl.⁷

A63F 5/04

F I

A 6 3 F 5/04 5 1 2 D

A 6 3 F 5/04 5 1 1 A

A 6 3 F 5/04 5 1 1 D

A 6 3 F 5/04 5 1 4 E

テーマコード (参考)

審査請求 未請求 請求項の数 10 O L (全 50 頁)

(21) 出願番号

特願2002-217635 (P2002-217635)

(22) 出願日

平成14年7月26日 (2002.7.26)

(71) 出願人

000144153

株式会社三共

群馬県桐生市境野町6丁目460番地

(74) 代理人

100098729

弁理士 重信 和男

(74) 代理人

100116757

弁理士 清水 英雄

(74) 代理人

100099357

弁理士 日高 一樹

(72) 発明者

佐久間 隆一

群馬県桐生市境野町6の460 株式会社

三共内

(54) 【発明の名称】 スロットマシン

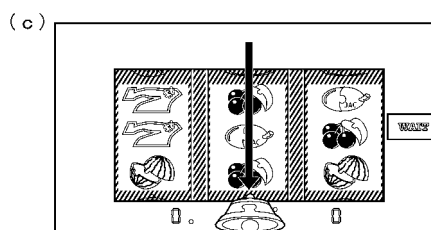
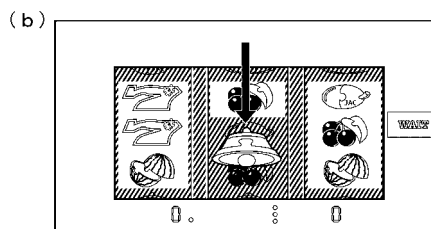
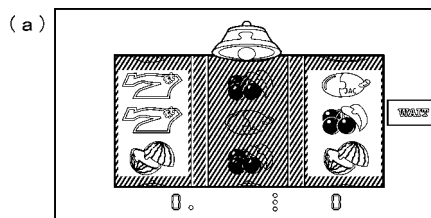
(57) 【要約】

【課題】可変表示装置の手前側に設けられた自発光表示装置による演出効果を高めることができるスロットマシンを提供すること。

【解決手段】メダルやクレジットを用いて賭数を設定し、リールの停止結果に応じて入賞が発生可能なスロットマシン1であって、リールの表示領域を背後から別個に照射するリールLEDと、リールの表示領域の手前側に設けられ、リールに描かれた図柄を透視可能であり、自ら発光することで所定の表示を行うEL表示器141と、を備え、リールLEDの照射による演出とEL表示器141の表示による演出とを一体に関連付けた演出を行う。

【選択図】 図26

ゲームスタート



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

1 ゲームに対して賭数を設定することによりゲームが開始可能となるとともに、表示状態を変化させることが可能な可変表示装置の表示結果が導出表示されることにより1ゲームが終了し、該可変表示装置の表示結果に応じて所定の入賞が発生可能とされたスロットマシンであって、

前記可変表示装置における複数の表示領域を背後から別個に照射する照明手段と、

前記照明手段の制御を行う照明制御手段と、

前記可変表示装置の表示領域の手前側に設けられ、前記可変表示装置の表示態様を透視可能であり、自ら発光することで所定の表示を行う透明自発光表示装置と、

10

前記透明自発光表示装置の制御を行う自発光表示制御手段と、

前記照明手段の照射による演出と前記透明自発光表示装置の表示による演出とを関連付けて制御する関連演出制御手段と、

を備えることを特徴とするスロットマシン。

【請求項 2】

前記関連演出制御手段は、前記可変表示装置の表示結果と前記照明手段の照射による演出と前記透明自発光表示装置の表示による演出とが関連するように制御する請求項 1 に記載のスロットマシン。

【請求項 3】

前記自発光表示制御手段は、前記照明手段により照射されていない前記表示領域に対応する領域にて前記透明自発光表示装置の表示を行う請求項 1 または 2 に記載のスロットマシン。

20

【請求項 4】

前記可変表示装置の表示結果に応じて透明自発光表示装置の表示による演出を行うか否かを決定する演出決定手段を備える請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載のスロットマシン。

【請求項 5】

遊技の制御を行うメイン制御手段と、該メイン制御手段から送信された制御情報に基づき演出の制御を行うサブ制御手段と、を備え、前記サブ制御手段は前記照明制御手段を含む請求項 1 ~ 4 のいずれかに記載のスロットマシン。

【請求項 6】

遊技の制御を行うメイン制御手段と、該メイン制御手段から送信された制御情報に基づき演出の制御を行うサブ制御手段と、を備え、前記サブ制御手段は前記自発光表示制御手段を含む請求項 1 ~ 5 のいずれかに記載のスロットマシン。

30

【請求項 7】

遊技の制御を行うメイン制御手段と、該メイン制御手段から送信された制御情報に基づき演出の制御を行うサブ制御手段と、を備え、前記サブ制御手段は前記関連演出制御手段を含む請求項 1 ~ 6 のいずれかに記載のスロットマシン。

【請求項 8】

前記制御情報は、前記可変表示装置の表示結果を特定可能な表示結果情報を含む請求項 5 ~ 7 のいずれかに記載のスロットマシン。

40

【請求項 9】

遊技者の操作に応じて前記可変表示装置の表示結果を導出表示させるための停止操作手段を備え、前記自発光表示制御手段は、前記停止操作手段の操作が無効とされているときに前記透明自発光表示装置の表示を行う請求項 1 ~ 6 のいずれかに記載のスロットマシン。

【請求項 10】

前記自発光表示制御手段は、前記可変表示装置の変動が停止しているときに前記透明自発光表示装置の表示を行う請求項 1 ~ 7 のいずれかに記載のスロットマシン。

【発明の詳細な説明】**【0001】****【発明の属する技術分野】**

50

本発明は、表示状態を変化させることが可能な可変表示装置の表示結果に応じて所定の入賞が発生可能なスロットマシンに関し、特に可変表示装置の前方に透明表示器を有するスロットマシンに関する。

【0002】

【従来の技術】

この種のスロットマシンとしては、可変表示装置の表示領域の手前側に、例えば、透光性を有し、電圧を印加することで発光する透明EL（エレクトロルミネセンス）表示器等の自発光表示装置を設け、この自発光表示装置の表示態様を変化させることで演出を行うものが考案されている（特開2001-252394）。

【0003】

10

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、前述のように可変表示装置の手前側に自発光表示装置を有するスロットマシンにおいては、単に可変表示装置の表示態様とその手前側に設けられた自発光表示装置の表示態様とを重畳させて演出を行うのみであり、可変表示装置の表示領域以外に搭載された液晶表示器による演出と比較しても飛躍的に演出効果を高められるものではなく、自発光表示装置を可変表示装置の手前側に配置する利点を十分に活用できていないという問題があった。

【0004】

本発明は、このような問題点に着目してなされたものであり、可変表示装置の手前側に設けられた自発光表示装置による演出効果を高めることができるスロットマシンを提供することを目的とする。

20

【0005】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するために、本発明のスロットマシンは、1ゲームに対して賭数を設定することによりゲームが開始可能となるとともに、表示状態を変化させることが可能な可変表示装置の表示結果が導出表示されることにより1ゲームが終了し、該可変表示装置の表示結果に応じて所定の入賞が発生可能とされたスロットマシンであって、

前記可変表示装置における複数の表示領域を背後から別個に照射する照明手段と、

前記照明手段の制御を行う照明制御手段と、

前記可変表示装置の表示領域の手前側に設けられ、前記可変表示装置の表示態様を透視可能であり、自ら発光することで所定の表示を行う透明自発光表示装置と、

30

前記透明自発光表示装置の制御を行う自発光表示制御手段と、

前記照明手段の照射による演出と前記透明自発光表示装置の表示による演出とを関連付けて制御する関連演出制御手段と、

を備えることを特徴としている。

この特徴によれば、照明手段の照射による演出と透明自発光表示装置の表示による演出とを一体に関連付けた演出を行うことが可能となるため、可変表示装置の手前側に設けられた自発光表示装置による演出効果を飛躍的に高めることができる。

【0006】

本発明のスロットマシンの前記関連演出制御手段は、前記可変表示装置の表示結果と前記照明手段の照射による演出と前記透明自発光表示装置の表示による演出とが関連するように制御することが好ましい。

40

このようにすれば、照明手段の照射による演出と透明自発光表示装置の表示による演出と可変表示装置の表示結果とを一体に関連付けた演出を行うことが可能となるため、更に演出効果を高めることができる。

【0007】

本発明のスロットマシンの前記自発光表示制御手段は、前記照明手段により照射されていない前記表示領域に対応する領域にて前記透明自発光表示装置の表示を行うことが好ましい。

このようにすれば、透明自発光表示装置による表示が見づらくなることを防止でき、透明

50

自発光表示装置の表示による演出効果を高めることができる。

【0008】

本発明のロットマシンは、前記可変表示装置の表示結果に応じて透明自発光表示装置の表示による演出を行うか否かを決定する演出決定手段を備えることが好ましい。

このようにすれば、必要に応じて透明自発光表示装置の表示による演出を行うことができる。

【0009】

本発明のロットマシンは、遊技の制御を行うメイン制御手段と、該メイン制御手段から送信された制御情報に基づき演出の制御を行うサブ制御手段と、を備え、前記サブ制御手段は前記照明制御手段を含むことが好ましい。

10

このようにすれば、比較的処理能力を要するメイン制御手段の処理負荷を軽減させることができる。

【0010】

本発明のロットマシンは、遊技の制御を行うメイン制御手段と、該メイン制御手段から送信された制御情報に基づき演出の制御を行うサブ制御手段と、を備え、前記サブ制御手段は前記自発光表示制御手段を含むことが好ましい。

このようにすれば、比較的処理能力を要するメイン制御手段の処理負荷を軽減させることができる。

【0011】

本発明のロットマシンは、遊技の制御を行うメイン制御手段と、該メイン制御手段から送信された制御情報に基づき演出の制御を行うサブ制御手段と、を備え、前記サブ制御手段は前記関連演出制御手段を含むことが好ましい。

20

このようにすれば、比較的処理能力を要するメイン制御手段の処理負荷を軽減させることができる。

【0012】

本発明のロットマシンの前記制御情報は、前記可変表示装置の表示結果を特定可能な表示結果情報を含むことが好ましい。

このようにすれば、サブ制御手段にて可変表示装置の表示結果を特定し、この特定した表示結果に応じて照明手段や透明自発光表示装置の表示による演出を行うことができる。

【0013】

本発明のロットマシンは、遊技者の操作に応じて前記可変表示装置の表示結果を導出表示させるための停止操作手段を備え、前記自発光表示制御手段は、前記停止操作手段の操作が無効とされているときに前記透明自発光表示装置の表示を行うことが好ましい。

30

このようにすれば、透明自発光表示装置の表示が遊技者による可変表示装置の停止操作の妨げとなってしまうことを防止できる。

【0014】

本発明のロットマシンは、前記自発光表示制御手段は、前記可変表示装置の変動が停止しているときに前記透明自発光表示装置の表示を行うことが好ましい。

このようにすれば、透明自発光表示装置の表示が遊技者による可変表示装置の停止操作の妨げとなってしまうことを防止できる。

40

【0015】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態を図面に基づいて詳細に説明する。

【0016】

本発明が適用された遊技機の実施例を図面を用いて説明すると、図1には、本発明が適用された遊技機の一例であるロットマシン1の全体正面図、図2にはロットマシン1の内部構造図がそれぞれ示されている。ロットマシン1は、前面が開口する筐体2aと、この筐体2aの側端に回動自在に枢支された前面扉2bと、からなるロットマシン本体と、筐体2aの内部に取付けられるメインユニット300と、から構成されており、前面扉2bの裏面に設けられた施錠装置(図示略)の鍵穴3に挿入した所定のキーを時計回り

50

方向に回動操作することにより施錠が解除されて前面扉 2 b を開放することができるようになってい

【 0 0 1 7 】

前面扉 2 b の周囲には、遊技効果 L E D 1 3 0 (図 6 参照) が内蔵された遊技効果 L E D 部 4 1 が設けられているとともに、前面扉 2 b の前面上部には上部パネル 4 が、前面中央部には各種表示部が形成される遊技パネル 6 が、前面下部には下部パネル 7 が、各々設けられている。

【 0 0 1 8 】

遊技パネル 6 と下部パネル 7 の間には、前方に突出するように操作部 8 が形成されており、この操作部 8 には遊技媒体であるメダルを投入可能なメダル投入部 3 4 や各種操作ボタン 3 5、3 6 a、3 6 b、3 7、4 0 L、4 0 C、4 0 R、及びスタートレバー 3 8 等が設けられている。

10

【 0 0 1 9 】

前面扉 2 b における下部パネル 7 の下方には、メダルが払出されるメダル払出穴 9 が設けられたメダル受皿 1 1 が設けられている。

【 0 0 2 0 】

操作部 8 の左右側には、内部に設けられる高音用のスピーカ 1 3 6 a、1 3 6 b (図 6 参照) から出力される音を放音する放音部 1 2 a、1 2 b がそれぞれ設けられているとともに、メダル払出穴 9 の側方には、内部に設けられる低音用のスピーカ 1 3 7 (図 6 参照) から出力される音を放音する放音部 1 3 が設けられている。

20

【 0 0 2 1 】

遊技パネル 6 には、スロットマシン 1 の筐体 2 a に内設された後述のリールユニット 3 0 2 L、3 0 2 C、3 0 2 R の各リール 5 1 を透視可能な透視窓 1 4 と、各種表示部と、がそれぞれ設けられている。

【 0 0 2 2 】

遊技パネル 6 に設けられた各種表示部のうち、クレジット表示部 3 1 は、クレジットが表示される。クレジットとは、遊技者所有の有価価値としてスロットマシン 1 内部の記憶部に記憶されているメダル数である。このスロットマシン 1 では、クレジットとして記憶可能な価値の上限値が最大でメダル 5 0 枚分とされており、この上限値を越えるクレジットの加算更新の要求が発生した場合にはその上限を越えるメダルがメダル払出穴 9 から払出される。

30

【 0 0 2 3 】

ゲーム回数表示部 3 2 は、後述するビッグボーナス (B B) 中に提供されるビッグボーナスゲーム (B B ゲーム) の残回数や、後述するレギュラーボーナス (R B) の残回数等が表示される。さらにゲーム回数表示部 3 2 は、スロットマシン 1 に発生した各種の異常を表示する報知手段であるエラー表示器としても機能する。

【 0 0 2 4 】

ペイアウト表示部 3 3 は、1 ゲーム中に発生した入賞に基づいて遊技者に付与されるメダル枚数が入賞がある毎に表示される。

【 0 0 2 5 】

1 ~ 3 枚賭け表示部 4 6 ~ 4 8 は、内蔵された 1 ~ 3 枚賭け L E D 1 1 1 ~ 1 1 3 (図 6 参照) が、遊技者がゲームに賭数を設定した場合にその賭数に応じて点灯する。

40

【 0 0 2 6 】

リプレイ表示部 2 7 は、リプレイ入賞が発生した場合に、その内部に内蔵されたリプレイ L E D 1 1 1 (図 6 参照) が点灯する。スタート表示部 2 8 は、賭数が設定されることによりスタート操作をすることが可能となった場合に、その内部に内蔵されたスタート L E D 1 1 2 (図 6 参照) が点灯し、有効なスタート操作が検出されることにより消灯する。投入指示表示部 3 0 は、メダルを受付可能な状態である場合に、その内部に内蔵された投入指示 L E D 1 1 4 (図 6 参照) が点滅し、メダルを受付不可能な状態である場合に消灯する。

50

【0027】

ウェイト表示部29は、ウェイトタイム中にスタート操作が検出された場合に、その内部に内蔵されたウェイトLED113(図6参照)が点灯し、ウェイトタイムが経過した後に消灯する。ウェイトタイムは、ゲームがあまりに速く進行しすぎてしまうことを規制するために設定されたゲーム進行規制期間であり、このウェイトタイム中にスタート操作が検出されると、ウェイトタイムが経過した後にリールが始動するように設定されている。

【0028】

操作部8の上面右側には、メダル投入口が形成されたメダル投入部34が設けられておるとともに、左側には精算ボタン37、1枚BETボタン36a、MAXBETボタン36bがそれぞれ設けられている。

10

【0029】

1枚BETボタン36aは、クレジットを使用してメダルを1枚分賭ける際に押圧するボタンであり、MAXBETボタン36bは、1ゲームにおいて許容される賭数の最大数(本実施例ではメダル3枚分)をクレジットの範囲内で賭ける際に押圧するボタンである。1枚BETボタン36a、MAXBETボタン36bの内部には、BETボタンLED121a、121bがそれぞれ内蔵されており(図6参照)、これらのBETボタンLED121a、121bは、対応するBETボタンの操作により賭数を設定可能な状態にある場合に点灯し、賭数を設定不可能な状態の場合に消灯する。

【0030】

精算ボタン37は、記憶部に記憶されているクレジットの精算操作をする際に押圧するボタンであり、この精算ボタン37の押圧操作に伴い、クレジットとして記憶されている枚数のメダルがメダル払出穴9から払出されるようになっている。

20

【0031】

操作部8の前側面には、スタートレバー38、ストップボタン40L、40C、40R、メダル詰まり解除ボタン35がそれぞれ設けられている。スタートレバー38は、ゲームを開始する際に操作するレバーであり、賭数の設定終了後においてスタートレバー38を操作することによりリールユニット302L、302C、302Rの各リール51の回転が開始される。

【0032】

各ストップボタン40L、40C、40Rは、ゲームが開始した後にリールユニット302L、302C、302Rの各リール51の回転を停止させる際に操作するボタンであり、ストップボタン40L、40C、40Rの内部には操作有効LED122L、122C、122Rが、それぞれ内蔵されている(図6参照)。これら操作有効LED122L、122C、122Rは、対応するストップボタン40L、40C、40Rの操作が有効である場合に点灯し、操作が無効である場合に消灯する。

30

【0033】

メダル詰まり解除ボタン35は、メダル投入部34に投入されたメダルが内部で詰まった場合に、これを解消させる際に操作するボタンである。

【0034】

前面扉2bの裏面には、メダル投入部34から投入されたメダルを後述するホッパータンク57aに導く投入メダルセレクタ(図示略)が設けられている。直径や厚みの異なる不正メダルは、この投入メダルセレクタにより振り分けられてメダル払出穴9から返却される。

40

【0035】

投入メダルセレクタの下流側には、流下するメダル流路を選択的に切替可能とする図示しない流路切替ソレノイド107(図6参照)が設けられている。通常時において流路切替ソレノイド107は励磁されており、この状態において流下するメダルは投入メダルセンサ106(図6参照)により検出された後、ホッパータンク57a内に貯留されるようになっている。メダル投入が不可能な場合には、流路切替ソレノイド107の励磁が解除されて流路が切替わってメダル払出穴9から返却される。

50

【0036】

図2に示すように、筐体2a内略中央部には、左右の側板86、87の間に載置板88が設けられており、その上部には、リールユニット302L、302C、302Rと、遊技制御基板200(図6参照)が内蔵されるメイン基板ケース303と、演出制御基板201(図6参照)が内蔵されるサブ基板ケース304と、遊技制御基板200の制御に関連した機種固有の情報を出力するメイン情報出力基板306と、演出制御基板201の制御に関連した機種固有の情報を出力するサブ情報出力基板307と、がベースユニット301に対して一体に組み付けられたメインユニット300が載置されている。

【0037】

メインユニット300を構成するリールユニット302L、302C、302Rは、複数種の図柄が印刷された透光性を有する帯状のリールシートが外周に巻き回されたリール51と、それぞれのリール51を回転(駆動)、停止するためのリールモータ54と、リール51の初期位置を検出するためのリールセンサ56と、リール51の特定の領域を裏面から照射可能なリールLED55a~cと、が一体に組み付けられたユニットとされている。

【0038】

各リールユニット302L、302C、302Rに設けられたリール51は、各々独立して縦方向に回転、停止するように構成されており、各リール51が回転することにより、透視窓14には各種図柄が連続的に変化しつつ表示されるようになっていく。すなわちこれら各リールユニット302L、302C、302Rは、本発明における可変表示装置として機能する。尚、本実施例では、可変表示装置として前述のようなリールユニット302L、302C、302Rが適用されているが、本発明はこれに限定されるものではなく、複数種の図柄が印刷された無端状のベルトを回動させることにより図柄が可変表示されるベルト式の可変表示装置を適用しても良い。

【0039】

透視窓14から視認できる各リール51の領域を、各リール51に対応させて左可変表示部(領域)、中可変表示部(領域)、右可変表示部(領域)と呼ぶ。この各可変表示部からは、図3に示すように、各リール51に描かれた複数の図柄のうち、連続する3つの図柄が上段E1、中段E2、下段E3(図4参照)の位置に表示される。

【0040】

各リールユニット302L、302C、302Rに設けられたリールセンサ56は、リール51の初期位置を検出して図柄の表示位置を算出し、この算出結果に応じて所定の図柄の停止位置を導出できるようになっている。

【0041】

各リールユニット302L、302C、302Rに設けられたリールLED55a~cは、透視窓14に表示される各図柄を後方から照射するバックライトとして機能するようになっていく。また、リールLED55a~cは、図4に示すように、各リールユニット302L、302C、302Rにおける上段E1、中段E2、下段E3に表示される各図柄を別個に照射できるように、上段E1、中段E2、下段E3に対して各々独立して設けられている。

【0042】

載置板88の下方には、メダル投入部34から投入されたメダルを貯留するホッパータンク57aを有するホッパーユニット57が設けられている。また、ホッパーユニット57の右側にはホッパータンク57aからオーバーフローしたメダルが貯留されるオーバーフロータンク59が設けられている。このオーバーフロータンク59内にはメダルを検出可能な満タンセンサ60が設けられており、内部に貯留されたメダル貯留量が所定量以上となったことを検出できるようになっている。

【0043】

ホッパーユニット57の下方部分にはホッパーモータ62が設けられており、このホッパーモータ62が回転することによりホッパータンク57a内のメダルがメダル排出口63

10

20

30

40

50

から排出される。排出されたメダルは、メダル排出口 63 の近傍に設けられる払出メダルセンサ 61 により検出された後、メダル払出穴 9 から払い出される。

【0044】

ホッパーユニット 57 の側部には、メイン電源を on/off するメインスイッチ部 65 と、エラーが生じた場合等において再びゲームを続行可能な状態にリセットするための第 2 リセットボタン 66 と、入賞確率を変更可能とする設定ボタン 67 と、自動精算機能を on/off する自動精算選択スイッチ部 68 と、自動打止め機能を on/off する打止め選択スイッチ部 69 と、遊技場の管理者等が所持する特定のキーを挿入可能な設定キー挿入部 70 と、が前面に設けられた電源ユニット 64 が配設されている。

【0045】

本実施例では、設定キー挿入部 70 に特定のキーを挿入して時計回りに 90 度回転した状態、すなわち on の状態で電源投入を行う操作により、後述する設定キースイッチ 82 の on が検出され、遊技状態の初期化が実行されるとともに、設定ボタン 67 の操作が有効となり、この設定ボタン 67 の操作により入賞確率、すなわち出玉率の変更が実行可能となる。

【0046】

また、側板 87 の内面には、後に詳述する共通情報出力基板 205 が設けられている。

【0047】

図 5 (a) は、遊技パネル 6 の構造を示す断面図であり、図 5 (b) は、上部パネル 4、下部パネル 7 の構造を示す断面図ある。

【0048】

遊技パネル 6 は、図 1 並びに図 5 (a) に示すように、透明樹脂にて形成された透明保護板 150 の内面側に EL 表示器 141 が取付けられた構成とされており、この EL 表示器 141 により透視窓 14 を含む遊技パネル 6 のほぼ全域にわたり表示領域が形成される。すなわち前述した各リール 51 の可変表示部の手前側に EL 表示器 141 の表示領域が形成される。

【0049】

EL 表示器 141 は、電圧が印加されることで発光するエレクトロルミネッセンス (EL) 素子が一对のガラス基板間にドットマトリクス上に配置され、これら EL 素子を発光させることにより表示態様を変化させることが可能な表示器であり、特に EL 素子に対して電圧を印加するための電極が透明電極にて形成された透光性を有する透明 EL 表示器である。尚、透明 EL 表示器の構成は公知であるため、ここでの詳細な説明は省略する。

【0050】

EL 表示器 141 の内面側には、前述した透視窓 14 を構成する窓部 152 が形成された遮蔽板 151 が取付けられており、透明保護板 150 並びに EL 表示器 141、遮蔽板 151 の窓部 152 (透視窓 14) を介して各リール 51 が透視可能とされている。尚、遊技パネル 6 に設けられる各種表示部を構成する表示器や LED は、EL 表示器 141 の裏面側に配置されており、EL 表示器 141 並びに透明保護板 150 を透して表示状態が視認可能とされている。

【0051】

このように本実施例では、透光性を有する EL 表示器 141 が遊技パネル 6 のほぼ全域に設けられているとともに、透視窓 14 以外の領域の裏面に遮蔽板 151 が取付けられており、この遮蔽板 151 により透視する必要のない領域が隠蔽されることで外観を向上させることができる。尚、本発明はこれに限定されるものではなく、透視窓 14 に対応する領域、すなわち各リールの可変表示領域に対応する領域にのみ EL 表示器を配置しても良い。

【0052】

上部パネル 4 並びに下部パネル 7 は、図 1 並びに図 5 (b) に示すように、有色透明樹脂にて形成された透明保護板 153 の内面側に EL 表示器 140、142 が取付けられた構成とされており、これら EL 表示器 140、142 により上部パネル 4 並びに下部パネル

10

20

30

40

50

7のほぼ全域にわたり表示領域が形成される。

【0053】

EL表示器140、142は、EL表示器141と同様に電圧が印加されることで発光するエレクトロルミネセンス(EL)素子が一对のガラス基板間にドットマトリクス上に配置され、これらEL素子を発光させることにより表示態様を変化させることが可能な表示器である。尚、EL表示器140、142は、内部を透視する必要がないため、非透光性のEL表示器が適用されている。

【0054】

このように本実施例では、上部パネル4並びに下部パネル7を構成するEL表示器140、142が有色透明樹脂にて形成された透明保護板153の内面側に取付けられているため、EL表示器140、142が非表示状態のときであっても、表面が有色透明であるため、外観を向上させることができる。

10

【0055】

次に、遊技者が遊技(ゲーム)を行うための操作や、該操作に伴う各種装置の作動状況を説明する。

【0056】

ゲームを開始する場合は、メダルやクレジットを使用して所望の大きさの有価価値を賭けて所望の大きさの賭数を設定する。賭数は、メダルをメダル投入部34から投入するか、あるいはクレジットを使用することにより設定できるようになっている。クレジットを使用するにはMAX BETボタン36b、または1枚BETボタン36aを押圧すれば良い。

20

【0057】

遊技者により賭数が「1」に設定されると入賞ラインL1(図3参照)が有効となり、賭数が「2」に設定されると入賞ラインL1、L2、L2'(図3参照)が有効となり、賭数が「3」に設定されると入賞ラインL1、L2、L2'、L3、L3'(図3参照)が有効となる。

【0058】

そして少なくとも「1」の賭数が設定された時点でスタートレバー38の操作が有効に受け付けられる状態、すなわち、ゲームが開始可能な状態となる。

【0059】

尚、このような賭数に応じて有効化される入賞ラインの本数、及び形状等は任意に変更可能であり、本実施例の形態に限定されるものではない。また、賭数に応じて有効化される入賞ラインの本数も任意に設定変更可能である。

30

【0060】

ゲームが開始可能な状態でスタートレバー38を押圧操作すれば、リールユニット302L、302C、302Rの各リール51が回転し、透視窓14には複数種類の図柄が連続的に変化するように表示される。各リールユニット302L、302C、302Rのリール51の回転が開始されてから所定時間が経過すれば各ストップボタン40L、40C、40Rの操作が有効になり、この状態で遊技者がいずれかのストップボタン40L、40C、40Rを押圧操作すれば、対応するリール51の回転が停止され、透視窓14には対応する可変表示部の上、中、下段に図柄が表示される。

40

【0061】

また、遊技者がストップボタン40L、40C、40Rを押圧操作しない場合には、一定時間が経過した時点、例えば35秒で自動的に各リールユニット302L、302C、302Rのリール51の回転が順次停止する。

【0062】

そして全てのリール51が停止された時点で、賭数に応じて有効化されたいずれかの入賞ラインL1、L2、L2'、L3、L3'上に予め定められた図柄の組み合わせが表示された場合は入賞となり、入賞内容に対応して予め定められた所定枚数のメダルが遊技者に対してクレジットとして払出される。また、クレジットが上限数に達した場合には、メダ

50

ルが直接メダル払出穴 9 から払い出される。

【 0 0 6 3 】

また、特に予め定められた特別図柄の組み合わせが表示されて大当たり入賞した場合にあっては、メダルの払出しが行なわれるとともに、通常遊技状態とは異なる、遊技者にとって有利な、すなわち大量のメダルを獲得できるビッグボーナス (B B) やレギュラーボーナス (R B) が遊技者に対して遊技価値として付与されるようになっている。

【 0 0 6 4 】

尚、このように入賞することにより遊技者に対して付与される「遊技価値」は、メダル及びクレジット等の有価価値に限らず、上記のように大当たり入賞した場合において遊技者に対して付与される B B や R B 等、遊技に関連する特典全てを含む。

10

【 0 0 6 5 】

図 6 は、スロットマシン 1 に設けられた各種基板と電気部品との接続状況を説明するためのブロック図である。

【 0 0 6 6 】

スロットマシン 1 のメインユニット 3 0 0 には、遊技制御基板 2 0 0 、演出制御基板 2 0 1 、メイン情報出力基板 3 0 6 、サブ情報出力基板 3 0 7 、集合基板 3 0 8 、接続基板 3 0 9 、が設けられている。また、スロットマシン本体側の筐体 2 a には、接続基板 3 1 1 、電源基板 2 0 2 、共通情報出力基板 2 0 5 が設けられており、前面扉 2 b には、メイン中継基板 3 1 3 、サブ中継基板 3 1 4 が設けられている。

【 0 0 6 7 】

また、メインユニット 3 0 0 の接続基板 3 0 9 にはコネクタ 3 1 0 が設けられているとともに、スロットマシン本体側の接続基板 3 1 1 には、コネクタ 3 1 0 と接続されるコネクタ 3 1 2 が設けられており、これらコネクタ 3 1 0 、 3 1 2 が接続されることにより、集合基板 3 0 8 により集線されて接続基板 3 0 9 に接続された遊技制御基板 2 0 0 並びに演出制御基板 2 0 1 からの配線と、接続基板 3 1 1 により集線された電源基板 2 0 2 、共通情報出力基板 2 0 5 、メイン中継基板 3 1 3 、サブ中継基板 3 1 4 からの配線と、が電氣的に接続されるようになっている。

20

【 0 0 6 8 】

メインユニット 3 0 0 に設けられた各種基板のうち、遊技制御基板 2 0 0 によって主に遊技状態が制御され、演出制御基板 2 0 1 によって遊技状態に応じた演出制御等が実施される。また、筐体 2 a に設けられた電源基板 2 0 2 にはスロットマシン 1 の外部から電源が供給され、この供給された電源により生成した個別の電源が各部に供給される。この電源基板 2 0 2 には、外部電源の供給を受けるための電源コード 8 4 と、メインスイッチ 8 0 とが接続されている。

30

【 0 0 6 9 】

遊技制御基板 2 0 0 は、演出制御基板 2 0 1 、集合基板 3 0 8 、メイン情報出力基板 3 0 6 と配線接続されているとともに、遊技制御基板 2 0 0 から集合基板 3 0 8 に接続された 3 系統の配線 (メイン中継基板ライン、電源基板ライン、共通情報出力ライン) は、演出制御基板 2 0 1 から配線接続された配線とともに 1 本にまとめられ、前述の接続基板 3 0 9 に接続されており、この接続基板 3 0 9 に接続された接続基板 3 1 1 を介して、それぞれ電源基板 2 0 2 、メイン中継基板 3 1 3 、共通情報出力基板 2 0 5 に接続されている。

40

【 0 0 7 0 】

遊技制御基板 2 0 0 には、各種のスイッチ、センサ、 L E D 、及び表示器等、各種部品からの配線が接続されている。

【 0 0 7 1 】

各リールユニット 3 0 2 L 、 3 0 2 C 、 3 0 2 R に設けられたリールモータ 5 4 、及びリールセンサ 5 6 が配線接続されており、各リールセンサ 5 6 の検出信号は、遊技制御基板 2 0 0 に入力される。

【 0 0 7 2 】

電源基板 2 0 2 に配線接続された設定スイッチ 8 3 、設定キースイッチ 8 2 、第 2 リセッ

50

トスイッチ 8 1、払出メダルセンサ 6 1、及びホッパーモータ 6 2 は、電源基板 2 0 2 並びに接続基板 3 0 9、3 1 1 等によって中継されて遊技制御基板 2 0 0 と配線接続されており、それぞれのスイッチ及びセンサの検出信号は、遊技制御基板 2 0 0 に入力される。

【 0 0 7 3 】

また、メイン中継基板 3 1 3 に配線接続されたスイッチ、センサ、LED、表示器は、メイン中継基板 3 1 3 並びに接続基板 3 0 9、3 1 1 等によって中継されて遊技制御基板 2 0 0 と配線接続されており、それぞれのスイッチ及びセンサの検出信号は、遊技制御基板 2 0 0 に入力される。

【 0 0 7 4 】

メイン中継基板 3 1 3 に配線接続されたスイッチ、センサのうち、1 枚 BET スイッチ 1 0 0 は 1 枚 BET ボタン 3 6 a の操作を検出し、MAX BET スイッチ 1 0 1 は MAX BET ボタン 3 6 b の操作を検知するスイッチであり、スタートスイッチ 1 0 2 はスタートレバー 3 8 の操作を検出するスイッチであり、左、中、右ストップスイッチ 1 0 3 L、1 0 3 C、1 0 3 R は、左、中、右ストップボタン 4 0 L、4 0 C、4 0 R の操作を検出するスイッチである。精算スイッチ 1 0 4 は、精算ボタン 3 7 の操作を検出するスイッチであり、第 1 リセットスイッチ 1 0 5 は、施錠装置の鍵穴 3 に挿入したキーによるスロットマシン 1 のリセット操作を検出するスイッチである。また、投入メダルセンサ 1 0 6 は、メダル投入部 3 4 に投入されたメダルを検出するセンサである。

【 0 0 7 5 】

また、これらメイン中継基板 3 1 3 に配線接続されたスイッチ、センサのうち、特に左、中、右ストップスイッチ 1 0 3 L、1 0 3 C、1 0 3 R は、図 7 に示すように、接続基板 3 1 1 にて遊技制御基板 2 0 0 側の配線から分岐して共通情報出力基板 2 0 5 に配線接続されている。

【 0 0 7 6 】

メイン中継基板 3 1 3 に配線接続された表示器のうち、ゲーム回数表示器 1 0 9 はゲーム回数表示部 3 2 を構成する表示器であり、クレジット表示器 1 0 8 はクレジット表示部 3 1 を構成する表示器であり、ペイアウト表示器 1 1 0 はペイアウト表示部 3 3 を構成する表示器である。

【 0 0 7 7 】

また、メイン中継基板 3 1 3 には、前述した 1 枚賭け LED 1 1 5、2 枚賭け LED 1 1 6、3 枚賭け LED 1 1 7、リプレイ LED 1 1 1、スタート LED 1 1 2、ウェイト LED 1 1 3、投入指示 LED 1 1 4、BET ボタン LED 1 2 1 a、BET ボタン LED 1 2 1 b、操作有効 LED 1 2 2 L、1 2 2 C、1 2 2 R、流路切替ソレノイド 1 0 7 等の各種電気部品が配線接続されており、メイン中継基板 3 1 3 並びに接続基板 3 0 9、3 1 1 等によって中継されて遊技制御基板 2 0 0 と配線接続されている。

【 0 0 7 8 】

電源基板 2 0 2 あるいはメイン中継基板 3 1 3 や接続基板 3 0 9、3 1 1 等を介して、あるいはこれらの基板を介することなく遊技制御基板 2 0 0 に配線接続された各種 LED 及び表示器、モータ、ソレノイド等の電気部品は、遊技制御基板 2 0 0 に搭載された制御部 2 1 0 によって制御される。また、制御部 2 1 0 は、遊技制御基板 2 0 0 に接続された、または、電源基板 2 0 2 あるいはメイン中継基板 3 1 3 等を介して遊技制御基板 2 0 0 に接続された各種スイッチ及びセンサの検出信号を受け、ゲームの進行を制御する。

【 0 0 7 9 】

遊技制御基板 2 0 0 に設けられた制御部 2 1 0 は、図 7 に示すように、制御動作を所定の手順で実行することのできる CPU 2 1 1 と、CPU 2 1 1 の制御プログラムや各種データテーブルを格納する ROM 2 1 3 と、必要なデータの書き込み及び読み出しができる RAM 2 1 2 と、CPU 2 1 1 と外部回路との信号の整合性をとるための I/O ポート 2 1 4 とを含む。すなわち、制御部 2 1 0 は、これら CPU 2 1 1、RAM 2 1 2、ROM 2 1 3、I/O ポート 2 1 4 が全て内蔵された 1 チップマイクロコンピュータにて構成されている。

10

20

30

40

50

【0080】

また、遊技制御基板200には、電源投入時にCPU211にリセットパルスを与える初期リセット回路217と、CPU211にクロック信号を与えるクロック発生回路218と、クロック発生回路218からのクロック信号を分周して割込パルスを定期的にCPU211に与えるパルス分周回路(割込パルス発生回路)219と、一定範囲の乱数を高速で連続的に発生している乱数発生回路221と、乱数発生回路221から乱数をサンプリングするサンプリング回路222と、バッファ回路220とが設けられる。さらに、遊技制御基板200には、各種スイッチからの信号が入力されるスイッチ回路215や、モータ回路216、その他、図示しないソレノイド回路等が設けられている。

【0081】

遊技制御基板200の制御部210から演出制御基板201へは、バッファ回路220を介して制御部210が制御する制御状態を特定可能な各種コマンドが出力される。バッファ回路220は、遊技制御基板200の内部から外部への信号の出力を許容するが遊技制御基板200の外部から内部へ信号が入力されることを阻止するように機能する。このため、遊技制御基板200と演出制御基板201との間において、遊技制御基板200から演出制御基板201への一方向通信が担保され、コマンドの伝送経路を介して遊技制御基板200に信号を入力させて不正な制御動作を行わせる不正行為を防止できる。

【0082】

演出制御基板201は、集合基板308、サブ情報出力基板307と配線接続されているとともに、演出制御基板201から集合基板308に接続された配線は、遊技制御基板200から接続された配線とともに1本にまとめられ、前述の接続基板309に接続されており、この接続基板309に接続された接続基板311を介して、サブ中継基板314に接続されている。

【0083】

演出制御基板201には、各リールユニット302L、302C、302Rに設けられたリールLED55a~cからの配線が接続されているとともに、スロットマシン本体側のサブ中継基板314に接続された遊技効果LED130と、スピーカ136a、136b、137と、EL表示器140~142と、がそれぞれサブ中継基板314並びに接続基板309、311等によって中継されて演出制御基板201と配線接続されている。

【0084】

演出制御基板201は、サブ中継基板314や接続基板309、311等を介して、あるいはこれらの基板を介することなく演出制御基板201に配線接続された各種LED、スピーカ及びEL表示器等の電気部品を、遊技制御基板200から送信される各種コマンドに応じて制御する。

【0085】

演出制御基板201によって制御される各遊技効果LED130、各スピーカ136a、136b、137、EL表示器140~142、リールLED55a~cは、遊技制御基板200によって制御される各種表示器などに比較すると、それが機能しなくても遊技の進行自体には影響を与えるものでなく、演出効果を主眼においた演出手段である。このため、たとえ、演出制御基板201に故障が発生したとしても、遊技者に不利な状況が提供されてしまうことはないばかりか、遊技制御基板200の制御の負荷が軽減される。

【0086】

演出制御基板201に設けられた制御部230は、図8に示すように、CPU231と、必要なデータの書き込み、及び読み出しができるRAM232と、CPU231の制御プログラムや各種データテーブルを格納するROM233と、I/Oポート234と、を含む。制御部230も、制御部210と同様に1チップマイクロコンピュータにて構成されている。

【0087】

また、演出制御基板201には、各スピーカ136a、136b、137から音を出力させるためのスピーカ駆動回路235と、遊技効果LED130やリールLED55a~c

10

20

30

40

50

を点灯または点滅させるためのLED駆動回路236と、EL表示器140～141を表示駆動するためのEL駆動回路237～239と、遊技制御基板200から出力された各種コマンドを入力するための入力回路240と、が搭載されている。

【0088】

制御部230は、遊技制御基板200から送信された各種コマンドに基づいて遊技制御基板200の制御状態を特定し、この特定した制御状態に応じて予め定められた制御パターンを設定し、この制御パターンに応じて遊技効果LED130、各スピーカ136a、136b、137、EL表示器140～142、リールLED55a～c等の電気部品を制御する。

【0089】

図6に戻って、メインユニット300に設けられたメイン情報出力基板306には、3種類の信号が出力される出力端子が設けられており、これら出力端子からは、遊技制御基板200の制御状態を示す3種類のメインオプション(OP)信号が出力される。このメインOP信号としては、例えば、遊技制御基板200の制御によって発生する遊技者にとって有利な遊技状態であるRB(レギュラーボーナス)、BB(ビッグボーナス)、CT(チャレンジタイム)、RT(リプレイタイム)の発生を示すRB中信号や、BB中信号、CT中信号、RT中信号等、機種によって搭載されているものと搭載されていないものがある機種固有の制御状態を示す信号が出力される。尚、機種によっては、3種の信号を出力する必要のない機種もあり、このような場合には、例えば、特定の図柄が揃うことによって前ゲームと同一の賭数にてゲームを行うことが可能なリプレイゲームの発生を示すリプレイ信号を出力する等、何らかの制御状態を示す信号が出力されるようになっており、空き端子が形成されないようになっている。

10

20

【0090】

また、サブ情報出力基板307には、メイン情報出力基板306と同様に3種類の信号が出力される出力端子が設けられており、これら出力端子からは、演出制御基板201の制御状態を示す3種類のサブオプション(OP)信号が出力される。このサブOP信号としては、例えば、演出制御基板201の制御によって発生する遊技者にとって有利な遊技状態であるAT(アシストタイム)やスーパーBB(スーパービッグボーナス)である旨を示すAT中信号や、スーパーBB中信号等、機種によって搭載されているものと搭載されていないものがある機種固有の制御状態を示す信号が出力される。尚、機種によっては、3種の信号を出力する必要のない機種もあり、このような場合には、例えば、遊技制御基板200からコマンドを受信した旨を示すコマンド受信信号を出力する等、何らかの制御状態を示す信号が出力されるようになっており、空き端子が形成されないようになっている。

30

【0091】

これらメイン情報出力基板306並びにサブ情報出力基板307から出力される信号は、例えば、ホールコンピュータ等の外部機器にてスロットマシン1の情報を収集する場合に利用可能である。

【0092】

また、スロットマシン本体側の筐体2a内に設けられた共通情報出力基板205には、4種類の信号が出力される出力端子が設けられており、これら出力端子からは、複数の機種において共通に出力される機種共通信号が出力される。この共通信号としては、賭数を設定するために用いられたメダル数を示すメダルIN信号、入賞の発生により払出されたメダルを示すメダルOUT信号、ストップスイッチ103L、103C、103Rの操作がなされた旨を示すストップスイッチ信号、各リールユニット302L、302C、302Rに設けられたリールモータ54の駆動状態を示すリール制御信号が出力される。この共通出力信号のうち、メダルIN信号並びにメダルOUT信号は、接続基板309、311等を介して接続された遊技制御基板200から出力される信号であり、ストップスイッチ信号は、ストップスイッチ103L、103C、103Rから直接出力された信号であり、リール制御信号は、各リールモータ54を制御するための制御信号(モータ位相信号)

40

50

そのものである。

【0093】

これら共通情報出力基板205から出力される信号は、たとえば、第三者機関が型式試験を行う際に利用可能である。

【0094】

次に、本実施例における遊技制御基板200の制御部210がゲームの進行に伴い実行する各種制御内容を、図9のフローチャートに基づいて以下に説明していく。

【0095】

まず、電源投入に伴いゲームスタートに備えるための初期処理を実行する。具体的には、各種装置の接続、及び作動状況、等の確認を行い、電源断前の遊技状態に復帰可能であれば復帰する処理を行う(Sa1)。

【0096】

次いで、BET処理(Sa2)、内部抽選処理(Sa3)、リール回転処理(Sa4)、リール停止処理(Sa5)、入賞判定処理(Sa6)、払出処理(Sa7)、遊技状態更新処理(Sa8)を繰り返し実行するループ処理に以降する。

【0097】

Sa2のステップにおけるBET処理では、メダルやクレジットを受付け可能な状態で待機し、メダルの賭数が設定され、スタートレバー38が押圧操作された時点でメダルの賭数を確定する処理を実行する。また、前回のゲームでリプレイが入賞した場合には、前回のゲームと同じ賭数が設定される。

【0098】

Sa3のステップにおける内部抽選処理では、Sa2のステップにおけるスタートレバー38の押圧操作によるゲームスタートに伴い、該当する遊技状態において対象となる入賞役の入賞を許容するか否かを決定する処理を実行する。具体的には、スタートレバー38の操作に基づくスタートスイッチ102の検出に応じてサンプリングされた乱数値とROM213に格納された内部当選確率テーブルとの比較結果に基づいて当選の有無を判定し、当選した場合には該当する入賞を許容する旨の内部当選フラグを設定する。

【0099】

Sa4のステップにおけるリール回転処理では、Sa3のステップにおける内部抽選処理の終了に伴い各リール51を回転させる処理を実施する。このリール回転処理においては、全てのリール51が一定速度にて回転した時点でストップボタン40L、40C、40Rの押圧操作を有効とし、RAM212に設定されたリール停止用のタイマカウンタ並びにウェイトタイム用のタイマカウンタに初期値を設定して各タイマカウンタによる計時をスタートさせる。尚、Sa3のステップにおける内部抽選処理の終了後、ウェイトタイム中の場合には、ウェイトタイムの終了後、リールの回転を開始させる。更に、本実施例では、特定の入賞(本実施例ではBBまたはRB)を許容する内部当選フラグが成立している場合に、リールの回転の開始を所定時間(例えば3秒間)遅延させる始動遅延処理を所定の確率で実行する。

【0100】

Sa5のステップにおけるリール停止処理では、遊技者によるストップボタン40L、40C、40Rの押圧操作がなされるか、各リール51の回転開始時から遊技者によるストップボタン40L、40C、40Rの押圧操作がなされることなく自動停止時間が経過したことにより図柄を停止表示するための条件が満たされた時点で各々のリール51の停止フラグの設定を行い、この停止フラグの設定に基づいて押圧操作のあったストップボタン40L、40C、40Rに対応するリール51の回転を停止させる処理を実施する。

【0101】

このリール停止処理では、Sa3のステップにおける内部抽選処理でいずれかの内部当選フラグが設定された場合に、その入賞役に該当する図柄の組合せを有効化された入賞ライン上に揃えることが可能なリール制御テーブルを選択し、選択したリール制御テーブルに基づいてリールを停止させる制御を行う。また、内部当選フラグが設定されていない場合

には、最終的に入賞役に該当する図柄の組合せを有効化された入賞ライン上に揃えることが不可能なリール制御テーブルを選択し、選択したリール制御テーブルに基づいてリールを停止させる制御を行う。

【0102】

S a 6 のステップにおける入賞判定処理では、S a 5 のステップにおいて全てのリール 5 1 の回転が停止されたと判定した時点で、各表示領域に表示された表示態様と、S a 3 のステップにおいて当選した入賞役並びに R O M 2 1 3 に格納された入賞判定テーブルと、を照合して入賞内容の判定を行う処理を実行するとともに、特にいずれかに入賞したと判定した場合には、入賞内容に対応した各種設定を実行する。この設定内容としては、例えば入賞内容に対応するメダルの払出枚数、遊技状態、再遊技等の設定がある。

10

【0103】

S a 7 のステップにおける払出処理では、S a 6 のステップにおいてメダルの払出を伴う入賞が判定された場合に、入賞内容に対応して設定された払出枚数に基づくクレジットの加算並びにメダルの払出等の処理を行う。具体的には、払出メダル枚数をクレジットに加算するとともに、クレジットが上限値に到達した場合には、ホッパーモータ 6 2 の駆動により残りの枚数分のメダルを直接メダル払出穴 9 より払い出す処理を行う。

【0104】

S a 8 のステップにおける遊技状態変更処理では、B B 入賞や R B 入賞が判定された場合に、遊技状態を B B または R B に移行させる処理や、B B 中の B B ゲームや R B 中の R B ゲームのカウンタの設定や更新を行う処理、B B や R B の終了条件の成立に基づき遊技状態を通常遊技状態に移行させる処理、内部当選フラグをクリアする処理等を行う。

20

【0105】

また、これら S a 1 ~ S a 8 の各ステップにおいては、各種制御状態を示すコマンドを演出制御基板 2 0 1 に対して送信する制御を行う。

【0106】

図 1 0 (a) は、遊技制御基板 2 0 0 から演出制御基板 2 0 1 に対して送信されるコマンドの一例を示す図である。

【0107】

演出制御基板 2 0 1 に対して送信されるコマンドのうち、B E T コマンドは、メダルの投入枚数、すなわち賭数の設定に使用されたメダル枚数を特定可能なコマンドであり、メダル投入時、1 枚 B E T ボタン 3 6 a または M A X B E T ボタン 3 6 b が操作されたときに送信される。

30

【0108】

内部当選コマンドは、内部抽選処理によりいずれかの入賞を許容する内部当選フラグが成立したか否か、並びに成立した内部当選フラグの種別を特定可能なコマンドであり、ゲームが開始されたとき、すなわちスタートレバー 3 8 が操作されたときに送信される。

【0109】

リール回転待ち (1) コマンドは、ウェイトタイム中である旨を示すコマンドであり、内部抽選処理の終了後、ウェイトタイムが経過していないとき、すなわちウェイトタイム中にスタートレバー 3 8 が操作されたときに送信される。

40

【0110】

リール回転待ち (2) コマンドは、前述した始動遅延処理により各リール 5 1 の回転の開始が遅延する旨を示すコマンドであり、内部抽選処理の終了後、始動遅延処理を実行する場合に送信される。

【0111】

リール始動コマンドは、リールの回転の開始を示すコマンドであり、各リールの回転が開始されたときに送信される。停止有効コマンドは、全てのリールの回転速度が一定速度となり、各リールの停止操作が有効となったときに送信される。

【0112】

リール始動コマンドは、リールの回転の開始を示すコマンドであり、各リールの回転が開

50

始されたときに送信される。また停止有効コマンドは、全てのリールの回転速度が一定速度となり、各リール51の停止操作が有効となったときに送信される。

【0113】

リール停止コマンドは、停止したリールが左リール、中リール、右リールのいずれかであるか、該当するリールの下段に停止した図柄、を特定可能なコマンドであり、各リールが停止される毎に送信される。

【0114】

入賞状況コマンドは、入賞の有無、並びに入賞役の種別、入賞時の払出枚数、を特定可能なコマンドであり、全リール停止後に送信される。遊技状態コマンドは、次ゲームの遊技状態（通常ゲームであるか、BB中であるか等）を特定可能なコマンドであり、ゲーム終了時に送信される。

10

【0115】

投入不許可コマンドは、メダルの投入が不許可である旨を示すコマンドであり、主にクレジットが上限値に到達した場合に送信される。待機状態コマンドは、待機状態（非稼働状態）を示すコマンドであり、ゲーム終了後、所定の待機判定時間が経過して待機状態に移行したときに送信される。

【0116】

図10(b)は、図10(a)に示すリール停止コマンドの詳細を示す図である。本実施例において演出制御基板201に送信されるコマンドは、コマンドの種別データと拡張データとからなる2バイト構成とされており、図10(b)に示す図は、リール停止コマンドの拡張データを示す図である。

20

【0117】

リール停止コマンドを構成する拡張データは、図10(b)に示すように、先頭から2ビット目（ビット6）並びに3ビット目（ビット5）が停止したリールを示し（左リール停止＝「0」、中リール停止＝「1」、右リール停止＝「2」）、先頭から4～8ビット目（ビット4～0）は該当するリールが停止した図柄番号を示す（図柄番号1の図柄が下段に停止＝「0」、図柄番号2の図柄が下段に停止＝「1」、図柄番号3の図柄が下段に停止＝「2」、・・・図柄番号21の図柄が下段に停止＝「20」）。尚、先頭ビットは、拡張データを示すビットであり「0」に固定されている。

【0118】

このように本実施例では、停止したリール並びに停止した図柄を特定可能なリール停止コマンドが制御コマンドとして遊技制御基板200から演出制御基板201に対して送信されるようになっており、演出制御基板201においては、受信したリール制御コマンドに基づいて各リールの表示結果を特定し、この特定した表示結果に応じて種々の演出を行うことができる。

30

【0119】

次に、本実施例における演出制御基板201の制御部230が実行する制御内容を、図11のフローチャートに基づいて以下に説明していく。

【0120】

まず、電源が投入されると、初期設定が行われる（Sb1）。具体的には、各部の接続チェックや各レジスタの設定等を行い、電源断前の演出状態に復帰可能であれば復帰する処理を行う

40

【0121】

初期設定の後、遊技制御基板200から送信されるコマンドの受信待ちの状態待機する（Sb2）。

【0122】

この状態でコマンドを受信した場合には、受信したコマンドが内部当選コマンドであるか、リール停止コマンドであるか、遊技状態コマンドであるか、を確認する（Sb3、Sb7）。

【0123】

50

S b 3、S b 7、S b 9のステップにおいて受信したコマンドが内部当選コマンドの場合には、内部当選コマンドにより特定される内部当選状況、当該ゲームの遊技状態等に応じて演出パターンを決定する演出パターン決定処理を行う(S b 4)。次いで、後述するS b 5、S b 6の処理を行った後、再びS b 2のステップに戻り、コマンドの受信待ちの状態にて待機する。

【0124】

また、S b 3、S b 7、S b 9のステップにおいて受信したコマンドがリール停止コマンドの場合には、リール停止コマンドにより特定されるリールの停止状況に応じて演出パターンを変更する演出パターン変更処理を行う(S b 4)。次いで、後述するS b 5、S b 6の処理を行った後、再びS b 2のステップに戻り、コマンドの受信待ちの状態にて待機する。

10

【0125】

また、S b 3、S b 7、S b 9のステップにおいて受信したコマンドが遊技状態コマンドの場合には、次のゲーム、すなわちその後、遊技状態コマンドを受信するまでの遊技状態を設定する処理や演出状態を更新する処理等を行う(S b 8)。次いで、後述するS b 5、S b 6の処理を行った後、再びS b 2のステップに戻り、コマンドの受信待ちの状態にて待機する。

【0126】

また、S b 3、S b 7、S b 9のステップにおいて受信したコマンドが内部当選コマンド、リール停止コマンド、遊技状態コマンド以外のコマンドである場合には、後述するS b 5、S b 6の処理を行った後、再びS b 2のステップに戻り、コマンドの受信待ちの状態にて待機する。

20

【0127】

S b 5のステップにおいては、受信したコマンドにより特定される遊技制御基板200の制御状態(例えば、受信したコマンドがリール停止コマンドの場合には、停止したリール、停止した図柄)、当該ゲームに適用される演出パターン等に応じて各部の制御パターンを設定し、S b 6のステップにおいては、S b 5のステップにおいて設定した制御パターンに応じて、遊技効果LED130、スピーカ136a、136b、137、EL表示器140~142の制御(演出制御)を行う。

【0128】

図12は、図11における演出パターン変更処理の詳細を示すフローチャートである。

30

【0129】

演出パターン変更処理では、まず、当該ゲームで適用されている演出パターンが、ボーナス予告パターン、すなわちBB入賞またはRB入賞を許容する内部当選フラグが成立している旨を示すボーナス告知演出を行うための演出パターンであるかを判定する(S c 1)。

【0130】

S c 1のステップにおいてボーナス予告パターンが適用されている場合には、更にリール停止コマンドにより特定される停止図柄に基づき、BR否定目であるか否か、すなわち該当するリールの可変表示部に表示されている図柄がBB入賞またはRB入賞を許容する内部当選フラグの成立を否定する図柄であるか否かを判定する(S c 2)。また、既に他のリールが停止している場合には、停止しているリールの停止図柄との組合せも考慮してBR否定目であるか否かを判定する。

40

【0131】

S c 2のステップにおいて、BR否定目であると判定した場合には、演出パターンをボーナス予告パターンから通常時に行う演出パターンに変更する(S c 3)。すなわちボーナス告知演出を中止する処理を行う。

【0132】

このように本実施例では、演出パターン変更処理により各リールに対応する可変表示部の表示結果に応じてその後の演出を実行するか否かが決定されるようになっており、必要に

50

応じて遊技効果LED130、スピーカ136a、136b、137、EL表示器140～142による演出を行うことができる。これにより、各リールに対応する可変表示部の表示結果がBB入賞またはRB入賞を許容する内部当選フラグの成立を否定するにも関わらず、BB入賞またはRB入賞を許容する内部当選フラグの成立の可能性を示すボーナス告知演出が実行されてしまう等、不必要な演出の実行を回避できる。

【0133】

図13には、スロットマシン本体からメインユニット300を取外した状態が示されている。

【0134】

図13に示すように、メインユニット300のベースユニット301の下面には、断面略L字状のガイドレール350が図中前後方向に形成されているとともに、筐体2aの載置板88の上面側には、ガイドレール350を嵌合可能な断面略L字状のガイド溝89が図中前後方向に形成されており、メインユニット300は、そのガイドレール350を載置板88のガイド溝89に嵌合させた状態で後方に向かってスライドさせることでスロットマシン本体に取付けられる。この際、断面略L字状のガイドレール350がガイド溝89に嵌合されているため、上下方向並びに横方向のがたつきを抑制でき、メインユニット300とスロットマシン本体とを強固に固定することができるようになっている。

【0135】

また、本実施例では、図14に示すように、コネクタ310がベースユニット301の背面から突出する状態で接続基板309が取付けられているとともに、筐体2aの背板85内面において、メインユニット300をスロットマシン本体に対して取付けた場合の、コネクタ310と対応する位置に、コネクタ312が位置するように接続基板311が取付けられており、メインユニット300のガイドレール350を載置板88のガイド溝89に沿って後方にスライドさせるのみで、コネクタ310とコネクタ312とが接続できるようになっており、これによりこのコネクタ310、312を介して接続されるメインユニット300側の部品とスロットマシン本体側の部品との電気的な接続が完了する。

【0136】

図15には、メインユニット300のベースユニット301から構成部品を取外した状態が示されている。

【0137】

前述したように、メインユニット300は、ベースユニット301に、リールユニット302L、302C、302Rと、メイン基板ケース303と、サブ基板ケース304と、メイン情報出力基板306と、サブ情報出力基板307と、が一体に組み付けられて構成されている。

【0138】

図15に示すように、ベースユニット301には、予め集合基板308や接続基板309が一体に組み付けられたユニットとされている。また、ベースユニット301は、前面が開放する筐状に形成されており、その内面側の上下面には、図中前後方向にリールユニット302L、302C、302Rを取付けるための複数列のガイド溝351が形成されている。

【0139】

このようにベースユニット301に複数列のガイド溝351を形成することにより、例えば、リール幅の異なるリールユニットを取付けることも可能となり、更には、リール幅の狭いリールユニットを適用し、余裕ができたスペースに演出用のリールや役物等の稼働部材を装着することも可能となり、様々な機種において同一のベースユニットを適用することができる。

【0140】

リールユニット302L、302C、302Rは、予めリール51、リールモータ54、リールLED55a～c、リールセンサ56が一体に組み付けられたユニットであり、これら各部品が組み付けられた状態で、ベースユニット301に形成された適宜な位置のガ

10

20

30

40

50

イド溝 351 にリールユニットの上下端部を嵌合させることでベースユニット 301 に取付けられる。尚、図 15 に示す 302' は、リールユニットをベースユニット 301 に対して固定するための固定ネジである。

【0141】

メイン基板ケース 303 は、予め内部に遊技制御基板 200 が収納された状態で一体に組み付けられたユニットであり、ベースユニット 301 の上面に取付部材 361a、361b を介して取付けられる。

【0142】

サブ基板ケース 304 は、予め内部に演出制御基板 201 が収納された状態で一体に組み付けられたユニットであり、ベースユニット 301 の図中右側の側面に取付部材 371a、371b を介して取付けられる。 10

【0143】

また、メイン情報出力基板 306 並びにサブ情報出力基板 307 は、ベースユニット 301 の図中左側の側面に取付けられ、固定ネジ（図示略）により固定される。

【0144】

尚、本実施例では、リールユニット 302L、302C、302R や、メイン情報出力基板 306、サブ情報出力基板 307 が、ベースユニット 301 に対してドライバ等の工具により取付けられる固定ネジにて固定される構成とされているが、本発明はこれに限定されるものではなく、これら各部をベースユニット 301 に対して工具を用いることなく、すなわち手作業により固定できる取付手段、例えば、一方の部材に係止爪を形成するとともに、他方の部材に前記係止爪に係合する係合部を設け、この係合部に前述の係止爪に係合させることで双方の部材を固定できるようにしたり、双方の部材の所定箇所にラッチを嵌合させることで固定できるようにしたり、蝶ネジを用いて双方の部材を固定できるようにしても良い。これによりメインユニット 300 を容易に組み立てることができるようになる。 20

【0145】

このように本実施例では、メインユニット 300 の構成部品が、機能別にユニット化されているため、メインユニット 300 の組立工程を簡略化できるばかりか、各機能別の構成部品の組合せを変えることでゲーム性の異なる機種に変更することも可能となるため、ゲームの開発作業を行ううえでも有用である。 30

【0146】

図 16 には、取付部材 361a 並びに取付部材 361b のベースユニット 301 への取付構造が示されており、図 17(a) には、遊技制御基板 200 が収容されるメイン基板ケース 303 の構成が示されており、図 17(b) には、メイン基板ケース 303 をベースユニット 301 に取付けられた取付部材 361a 並びに取付部材 361b に取付ける際の取付状況が示されており、図 17(c) には、図 17(b) の A-A 断面図が示されている。

【0147】

図 16 に示すように、取付部材 361a は、メイン基板ケース 303 の後述する封止片 368（図 17(a) 参照）が形成されていない方の端部を収容できるように形成されており、ベースユニット 301 に対して固定ネジ 363 により固定されている。また、図 16 に示す 362 は、収容されたメイン基板ケース 303 の上面を支持するための支持片である。 40

【0148】

取付部材 361b は、メイン基板ケース 303 の後述する封止片 368、369 が形成されている方の端部を収容できるように形成されている。

【0149】

また、取付部材 361b には、メイン基板ケース 303 の端部に形成された後述の封止片 368、369 と対応して封止孔 365 が形成されるとともに、係止孔 364 が形成されており、この係止孔 364 とベースユニット 301 の上面に固設された係止ピン 35 50

2とを係合させることにより、ベースユニット301に対して固定される。

【0150】

このベースユニット301に固設された係止ピン352は、頭部が大径に形成されているとともに、取付部材361bに形成された係止孔364は、係止ピン352の頭部よりも若干大径の大径部に係止ピン352の頭部よりも小径の小径部が連設された形状とされており、取付部材361bをベースユニット301に取付ける際には、係止孔364の大径部に係止ピン352の頭部を挿通させ、係止孔364の小径部側に係止ピン352が移動するように取付部材361bをスライドさせることで係止ピン352の頭部により取付部材361bが係止されることとなる。尚、取付部材361bをベースユニット301に対して取付けた状態でも、メイン基板ケース303を取付けていない状態であれば、係止孔364の大径部側に係止ピン352が移動するように取付部材361bをスライドさせることで係止ピン352の頭部が係止孔364の大径部を挿通可能な状態となり、取付部材361bをベースユニット301より取外すことが可能である。

10

【0151】

また、取付部材361bは、係止孔364の小径部に係止ピン352を係合させた状態において、この取付部材361bと取付部材361aとに、メイン基板ケース303の両端部が収容可能となる配置となり、この状態においてメイン基板ケース303が収容されるようになっている。

【0152】

図17(a)に示すように、メイン基板ケース303は、上方が開口し、その開口部に遊技制御基板200が収容されるケース本体366と、このケース本体366の開口部を閉塞するようにケース本体366に対して取付けられるケースカバー367と、から構成されている。

20

【0153】

ケース本体366の一方の端部には、複数の封止片368が突出するように形成されているとともに、他方の端部には、ケースカバー367の後述する係止爪367'が係合可能な係止孔366'が形成されている。

【0154】

ケースカバー367の一方の端部には、ケース本体366の封止片368に対応する複数の封止片369が突出するように形成されているとともに、他方の端部には、ケース本体366の係止孔366'に係合可能な係止爪367'が突出するように形成されている。

30

【0155】

ケースカバー367は、その係止爪367'を、遊技制御基板200を開口部に収容した状態のケース本体366の係止孔366'に係合させてケース本体366に対して組み付けられる。これにより遊技制御基板200が収容されたケース本体366とその開口部を閉塞するケースカバー367とが一体に組み付けられた状態となり、メイン基板ケース303が形成されることとなる。尚、この状態においてケース本体366とケースカバー367とは、仮固定されている状態であり、この状態では各部を分離することも可能である。

【0156】

このように遊技制御基板200が収容されたケース本体366とケースカバー367とが組み付けられた状態のメイン基板ケース303は、図17(b)に示すように、まず、封止片368、369が形成されていない方の端部を、取付部材361aに収容させた後、封止片368、369が形成されている方の端部を、取付部材361bに収容させる。

40

【0157】

この際、メイン基板ケース303の取付部材361aに収容された側の端部上面は、取付部材361aの支持片362によって支持され、上方への移動が規制される。また、取付部材361bに収容された側の端部は、図17(b)(c)に示すように、ケース本体366の封止片368、ケースカバー367の封止片369、取付部材361bの封止孔365、が各々対応する位置となるように収容される。

50

【0158】

この状態において、図17(c)に示すように、ケースカバー367の少なくともいずれか1つの封止片369の上方からワンウェイネジ400をその先端が、対応するケース本体366の封止片368並びに取付部材361bの封止孔365に到達するまで螺入する。このワンウェイネジ400とは、一方向にしかねじ込むことができない、すなわち一度ねじ込むと逆方向に回転させて取外すことができないネジであり、本実施例では従来公知のものが用いられている。

【0159】

このワンウェイネジ400の螺入により、各封止片368、369、封止孔365は、一体に固設された状態となり、これによりメイン基板ケース303におけるケース本体366とケースカバー367とが取外し不能に取付けられるとともに、メイン基板ケース303と取付部材361bとが取外し不能に取付けられる。更に、メイン基板ケース303と取付部材361bとが取付けられることで取付部材361bの取付部材361a側への移動が規制されるため、取付部材361bをベースユニット301より取外すことが不可能な状態となる。

10

【0160】

このようにケース本体366とケースカバー367、メイン基板ケース303と取付部材361a、361b並びにベースユニット301は、ワンウェイネジ400の螺入により取外し不可能な状態で一体に取付けられるようになっている。

【0161】

また、これら各部を取外す場合には、ワンウェイネジ400が螺入された封止片368、369の付け根の部分を切断する必要があり、この部分を切断することにより、メイン基板ケース303が取付部材361bから開放されて取外せるとともに、取外したメイン基板ケース303は、ワンウェイネジ400の螺入された封止片368、369は付け根から切断されているため、ケースカバー367はケース本体366から取外すことが可能な状態となり、これらを分離させることで収容されている遊技制御基板200を取り出すことも可能となる。

20

【0162】

尚、本実施例では、各封止片368、369、封止孔365が複数形成されているため、数回にわたってメイン基板ケース303をベースユニット301に対して取付けることができるようになっている。

30

【0163】

また、メイン基板ケース303をベースユニット301から取外した場合やメイン基板ケース303のケース本体366からケースカバー367を開放した場合には、メイン基板ケース303の封止片368、369が切断されているとともに、切断された封止片368、369が取付部材361bに残るようになっているため、その痕跡が確実に残るようになっている。

【0164】

尚、本実施例では、前述のようにメイン基板ケース303がベースユニット301より取り外されている状態であれば、取付部材361bを交換することが可能とされており、この取付部材361bを交換することで新たなメイン基板ケース303を取付けることが可能となるため、例えば、メーカー等においてメインユニット300を回収してリサイクル使用することも可能となる。

40

【0165】

尚、ここでは、遊技制御基板200を収容するメイン基板ケース303の構造並びにこのメイン基板ケース303のベースユニット301への取付構造について説明したが、演出制御基板201のサブ基板ケース304の構造並びにサブ基板ケース304のベースユニット301への取付構造も上述した構造と同一であるため、ここでの説明は省略することとする。

【0166】

50

図18(a)には、メインユニット300とスロットマシン本体における筐体2aの載置板88との取付構造が示されている。

【0167】

メインユニット300と載置板88とは、前述したようにベースユニット301の下面に形成されたガイドレール350と載置板88に形成されたガイド溝89との嵌合により取付けられているとともに、図18(a)に示すように、一对の取付部材380を介して取付けられる。

【0168】

取付部材380は、図18(a)に示すように、一方の端部に封止片381が立設されているとともに、係止孔382が形成されており、この係止孔382とベースユニット301の側面に固設された係止ピン353並びに載置板88に固設された係止ピン90とを係合させることにより、ベースユニット301並びに載置板88に対して固定される。

10

【0169】

このベースユニット301に固設された係止ピン353並びに載置板88に固設された係止ピン90は、頭部が大径に形成されているとともに、取付部材380に形成された係止孔382は、係止ピン353、90の頭部よりも若干大径の大径部に係止ピン353、90の頭部よりも小径の小径部が連設された形状とされており、取付部材380をベースユニット301並びに載置板88に取付ける際には、係止孔382の大径部に係止ピン353、90の頭部を挿通させ、係止孔382の小径部側に係止ピン353、90が移動するように取付部材380をスライドさせることで係止ピン353、90の頭部により取付部材380が係合されることとなる。尚、取付部材380をベースユニット301並びに載置板88に対して取付けた状態でも、双方の取付部材380における封止片381同士を後述するようにワンウェイネジ400にて取付けていない状態であれば、係止孔382の大径部側に係止ピン353、90が移動するように取付部材380をスライドさせることで係止ピン353、90の頭部が係止孔382の大径部を挿通可能な状態となり、取付部材380をベースユニット301並びに載置板88より取外すことが可能である。

20

【0170】

また、メインユニット300が載置板88の定位置に配置された状態において、ベースユニット301の係止ピン353並びに載置板88の係止ピン90に、これら各取付部材380が、その封止片381が向かい合うように取付けられることで、図18(a)(b)に示すように、双方の封止片381が重なるとともに、双方の封止片381に形成された挿通孔が一致するようになる。

30

【0171】

図18(b)に示すように、これら重なっている状態の封止片381の挿通孔に前述したワンウェイネジ400を螺入することで、封止片381、381が一体に固設された状態となり、これにより双方の取付部材380は前後方向の移動、すなわち取付部材380をベースユニット301並びに載置板88から取外すための移動が規制されるため、取付部材380がベースユニット301並びに載置板88から取外せない状態となり、結果として一对の取付部材380を介してメインユニット300と載置板88、すなわちスロットマシン本体とが取外し不能に取付けられる。

40

【0172】

このようにメインユニット300とスロットマシン本体とは、取付部材380並びにワンウェイネジ400の螺入により取外し不可能な状態で一体に取付けられるようになっている。

【0173】

また、これらメインユニット300をスロットマシン本体から取外す場合には、ワンウェイネジ400が螺入されたどちらか一方の封止片381を切断する必要があり、この部分を切断することにより、双方の取付部材380の前後移動が可能となり、ベースユニット301並びに載置板88から取外せるようになり、メインユニット300も前方に引き出せることとなるため、メインユニット300をスロットマシン本体から取外すことができ

50

る状態となる。

【0174】

また、メインユニット300をスロットマシン本体から取外した場合には、取付部材380の封止片381が切断されているか、取付部材380自体が取り外されていることとなるため、その痕跡が確実に残るようになっている。

【0175】

尚、本実施例では、双方の取付部材380が固定されていない状態、すなわちメインユニット300とスロットマシン本体との取付状態が解除されている状態であれば、取付部材380を交換することが可能とされており、この取付部材380を交換することで再度メインユニット300をスロットマシン本体に対して取外し不能に取付けられるようになっている。 10

【0176】

このように、本実施例のスロットマシン1においては、スロットマシン本体は遊技島に設置したままの状態、機種固有のゲーム性に直接関わる構成部品であるリールユニット302L、302C、302Rと、遊技制御基板200と、が一体化されたメインユニット300を交換することで、旧機種から新機種への入替が可能となり、新機種への入替を効率良く行うことができる。

【0177】

また、本実施例のスロットマシン1では、メインユニット300を前記スロットマシン本体に取付けることにより互いに接続するコネクタ310、312を有しており、メインユニット300をスロットマシン本体に取付けるのみで、スロットマシン本体側の電気部品とメインユニット300側の電気部品とが接続されるため、配線接続に係る作業を大幅に軽減できる。 20

【0178】

また、本実施例のスロットマシン1では、スロットマシン本体側とメインユニット300側とで接続する必要のある全ての電気部品が一对のコネクタ310、312同士にて集中して接続されるため、接続不良等の不具合の発生を少なくできる。

【0179】

また、本実施例のスロットマシン1では、メインユニット300に、演出の制御を行う演出制御基板201も組み付けられており、メインユニット300の交換を行うことで、新機種のゲームに適合する演出の制御を行う演出制御基板201も同時に交換することができる。 30

【0180】

尚、本実施例では特に実施していないが、例えば、リールユニットの側部のスペースやベースユニット301の上方のスペースを利用して、ドットマトリックス状に配置されたLEDの点灯状況により表示内容を変化させることで演出を行うLEDユニットや、単数または複数のリールが縦方向または横方向に回転することにより可変表示させることで演出を行う演出用のリールユニット、機械的構造物にて構成されるサイコロや人形等の役物の動作状態を変化させることで演出を行う役物ユニット等、機種に固有の演出を行う演出装置を、メインユニット300に対して一体に取付けるようにしても良く、これにより、メインユニット300の交換を行うことで、新機種に固有の演出装置も同時に交換することができる。 40

【0181】

また、本実施例のスロットマシン1では、遊技島に設置されているスロットマシン本体は、機種の入替に関わりなく複数機種間にわたって使用できるため、資源効率を高めることができる。

【0182】

また、本実施例のスロットマシン1では、複数の機種間で共通して使用されるメダルセレクタやホッパーユニット57、電源ユニット64、各種操作部、スイッチ、センサ等の機種共通装置がスロットマシン本体側に取付けられており、複数の機種間で共通使用できる 50

機種共通装置は、機種の入替に関わりなく複数機種間にわたって使用できるため、資源効率を高めることができる。

【0183】

また、本実施例のスロットマシン1では、複数の機種間で共通して使用される遊技効果LED、スピーカ136a、136b、137、EL表示器140～142等の演出装置がスロットマシン本体側に取り付けられており、複数の機種間で共通使用できる演出装置は、機種の入替に関わりなく複数機種間にわたって使用できるため、資源効率を高めることができる。

【0184】

特に本実施例では、部品コストの高いEL表示器140～142がスロットマシン本体側に取り付けられているため、これらEL表示器140～142を機種の入替に関わりなく複数機種間にわたって使用できるため、一層資源効率を高めることができる。

【0185】

また、本実施例では、上部パネル4並びに下部パネル7のほぼ全域にわたってEL表示器140、142の表示領域が形成されており、機種変更時には、EL表示器140、142の表示を機種に応じて変更することで上部パネル4並びに下部パネル7のデザインを変更することが可能とされており、機種変更に伴って上部パネル4並びに下部パネル7を交換する必要がなくなるため、新機種への入替を効率良く行うことができる。

【0186】

また、本実施例のスロットマシン1では、複数機種間で共通の情報を出力する共通情報出力基板205がスロットマシン本体側に設けられているため、機種交換を行う場合でも共通情報出力基板205とこの共通情報出力基板205からの出力情報を収集する外部機器との配線作業を行う必要がなく、新機種への入替を一層効率良く行うことができる。また、メインユニット300側には、機種固有情報出力部であるメイン情報出力基板306並びにサブ情報出力基板307が設けられているため、共通の情報出力に加えて機種に応じた情報出力を外部機器に対して行うことが可能となる。

【0187】

また、本実施例のスロットマシン1では、メイン情報出力基板306並びにサブ情報出力基板307が、複数の出力端子を備えており、機種固有の情報を複数出力する機種にも対応できるため、これらメイン情報出力基板306並びにサブ情報出力基板307に汎用性を持たせること、すなわち同一の基板を複数の機種にて共通して使用することができるとともに、全ての出力端子から何らかの出力されるように構成されているため、空き端子が不正に利用されてしまう等の不都合を防止できる。

【0188】

尚、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば該当機種の出力信号の数に応じた出力端子を備える情報出力基板、すなわち各機種のゲーム性にあわせてカスタマイズされた個別の情報出力基板、あるいは出力端子の数の異なる複数種の情報出力基板のうちの各機種のゲーム性に適合する情報出力基板を機種毎に交換できるようにしても良く、このような情報出力基板を適用することで、空き端子が形成されることがないため、空き端子から何らかの信号が出力されるように制御プログラムを加える必要がなくなり、プログラム容量を軽減することも可能となる。

【0189】

また、本実施例のスロットマシン1では、機種固有の情報を出力する出力部が、遊技制御基板200の制御に係わる情報を出力するメイン情報出力基板306と、このメイン情報出力基板306とは別個に設けられ、演出制御基板201の制御に係わる情報を出力するサブ情報出力基板307と、から構成されているため、遊技制御基板200の制御に係わる情報と演出制御基板201の制御に係わる情報との双方の情報を出力する必要がある機種にも対応することができるとともに、サブ情報出力基板307を取外すことで遊技制御基板200の制御に係わるの情報のみ出力する必要がある機種にも対応することができる。

【0190】

尚、本実施例では、上記の理由から機種固有の情報を出力する情報出力基板を、遊技制御基板200の制御に係わる情報を出力するメイン情報出力基板306と、演出制御基板201の制御に係わる情報を出力するサブ情報出力基板307と、に分けているが、本発明はこれに限定されるものではなく、遊技制御基板200の制御に係わる情報と、演出制御基板201の制御に係わる情報と、をメインユニット300に取付けられた同一の情報出力基板から出力する構成としても良い。

【0191】

また、本実施例のロットマシン1では、遊技制御基板200が、ケース本体366と、その開口を閉塞するようにケース本体366に取付けられるケースカバー367と、からなるメイン基板ケース303に収容され、このケースカバー367は、ケース本体366に対して、双方に設けられた封止片368、369に螺入されたワンウェイネジ400を介して取付けられ、遊技制御基板200を収容したメイン基板ケース303は、メインユニットに対して封止片368、369並びに取付部材361bの封止孔365に螺入されたワンウェイネジ400を介して取付けられ、メインユニット300は、ロットマシン本体に対して取付部材380並びに取付部材380の封止片381同士を固定するワンウェイネジ400を介して取付けられ、ケース本体366とケースカバー367との取付状態並びにメイン基板ケース303とメインユニット300との取付状態は、ワンウェイネジ400が螺入されたメイン基板ケース303の封止片368、369の付け根の部分で切断しない限りその取付状態を解除することができないように構成されているとともに、メインユニット300とロットマシン本体との取付状態は、ワンウェイネジ400が螺入されたどちらか一方の取付部材380の封止片381を切断しない限りその取付状態を解除することができないように構成されており、メイン基板ケース303のケースカバー367をケース本体366から取外す場合、メイン基板ケース303をメインユニット300から取外す場合、メインユニット300をロットマシン本体から取外す場合には、封止片368、369の付け根部分や、封止片381が切断されるため、その痕跡が確実に残ることになり、不正が行われた可能性があることが外部から直ちに発見できるようになるため、不正行為を効果的に抑制できる。

【0192】

尚、本実施例では、ケース本体366とケースカバー367、メイン基板ケース303とメインユニット300、が同一のワンウェイネジ400により取付けられている、すなわちケース本体366からケースカバー367を取外す場合には、メインユニット300からメイン基板ケース303も取外される構成とされているとともに、メインユニット300からメイン基板ケース303を取外す場合には、ケース本体366からケースカバー367も取外される構成とされているが、本発明はこれに限定されるものではなく、ケース本体366とケースカバー367、メイン基板ケース303とメインユニット300、を独立して取付ける構成にしても良い。

【0193】

また、本実施例では上記の方法で取外した痕跡を残すようになっているが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、取付けられる部材の双方にまたがるように、剥がすことで文字が浮き上がる等の加工が施された封印シールを貼着することで、取外された場合にその痕跡が残るようにしても良い。すなわち取外された場合には、封印シールに文字が浮かび上がるか、封印シール自体がなくなっていることでその痕跡が判別できる。また、取付けられる部材の双方にリング部を設け、双方のリング部を挿通させた封印バンドを取付けることで、取外された痕跡が残るようにしても良い。封印バンドとは、一度管状にした場合には、切断しなければ解くことができないバンドであり、取外された場合には、封印バンドが切断されているか、封印バンド自体がなくなっていることでその痕跡が判別できる。

【0194】

また、本実施例のロットマシン1では、演出制御基板201が、ケース本体と、その開

10

20

30

40

50

口を閉塞するようにケース本体に取付けられるケースカバーと、からなるサブ基板ケース 304 に收容され、このケースカバーは、ケース本体 366 に対して、双方に設けられた封止片に螺入されたワンウェイネジ 400 を介して取付けられ、演出制御基板 201 を收容したサブ基板ケース 304 は、メインユニット 300 に対して封止片並びに取付部材 371b の封止孔に螺入されたワンウェイネジ 400 を介して取付けられ、ケース本体とケースカバーとの取付状態並びにサブ基板ケース 304 とメインユニット 300 との取付状態は、ワンウェイネジ 400 が螺入されたサブ基板ケース 304 の封止片の付け根の部分を切断しない限りその取付状態を解除することができないように構成されており、例えば、遊技者の利益を左右する AT 等の制御を行う演出制御基板 201 が適用されており、演出制御基板 201 が不正な演出制御基板 201 に交換されてしまう等の恐れがある場合でも、サブ基板ケース 304 のケースカバーをケース本体から取外す場合、サブ基板ケース 304 をメインユニット 300 から取外す場合には、封止片の付け根部分が切断されるため、その痕跡が確実に残ることになり、不正が行われた可能性があることが外部から直ちに発見できるようになるため、不正行為を効果的に抑制できる。

10

【0195】

尚、本実施例では、サブ基板ケース 304 のケース本体とケースカバー、サブ基板ケース 304 とメインユニット 300、が同一のワンウェイネジ 400 により取付けられている、すなわちサブ基板ケース 304 のケース本体からケースカバーを取外す場合には、メインユニット 300 からサブ基板ケース 304 も取外される構成とされているとともに、メインユニット 300 からサブ基板ケース 304 を取外す場合には、サブ基板ケース 304 のケース本体からケースカバーも取外される構成とされているが、本発明はこれに限定されるものではなく、サブ基板ケース 304 のケース本体とケースカバー、サブ基板ケース 304 とメインユニット 300、を独立して取付ける構成にしても良い。

20

【0196】

また、本実施例のロットマシン 1 では、ケース本体 366 とケースカバー 367 の取付を解除した状態、またはメイン基板ケース 303 とメインユニット 300 の取付を解除した状態において、これらを取外した痕跡である封止片 368、369 が残る取付部材 361b を交換可能とされているため、メインユニット 300 またはロットマシン本体を、傷つけることなく複数回にわたり使用することができる。

30

【0197】

また、本実施例のロットマシン 1 では、サブ基板ケース 304 のケース本体とケースカバーの取付を解除した状態、またはサブ基板ケース 304 とメインユニット 300 の取付を解除した状態において、これらを取外した痕跡である封止片が残る取付部材 371b を交換可能とされているため、メインユニット 300 またはロットマシン本体を、傷つけることなく複数回にわたり使用することができる。

40

【0198】

また、本実施例のロットマシン 1 では、メインユニット 300 とロットマシン本体の取付を解除した状態において、これらを取外した痕跡である取付部材 380 を交換可能とされているため、メインユニット 300 またはロットマシン本体を、傷つけることなく複数回にわたり使用することができる。

【0199】

図 19 は、各リールの図柄配列を示す図であり、図中、「左」は左リールの図柄配列を示し、「中」は中リールの図柄配列を示し、「右」は右リールの図柄配列を示す。左リールの左側に示した数字は図柄番号であり、「1」～「21」の各図柄番号に対応して、「黒 7」、「白 7」、「BAR」、「スイカ」、「ベル」、「チェリー」、「プラム」の図柄が各リール毎に 21 個ずつ配列されている。

【0200】

本実施例では、図 20 に示すように、通常遊技状態において「黒 7 - 黒 7 - 黒 7」、「白 7 - 白 7 - 白 7」、「BAR - BAR - BAR」、「チェリー」、「スイカ - スイカ - スイカ」、「ベル - ベル - ベル」、または「プラム - プラム - プラム」の組合せが入賞の対

50

象とされており、そのうち黒 7、または白 7 の図柄、及び B A R の図柄のみが遊技者にとって利益の大きな賞である大当り入賞 (B B 、 R B) の対象となる特別図柄とされ、その他スイカ、チェリー、ベルまたはプラムの図柄は遊技者にとって利益の小さな賞である小役入賞の対象となる小役図柄とされている。

【 0 2 0 1 】

通常遊技状態において、「チェリー」、「スイカ - スイカ - スイカ」、「ベル - ベル - ベル」、の組合せが有効化された 1 つの入賞ライン上に揃った場合には、その図柄の組合せに応じて予め定められた所定枚数のメダルが遊技者に付与される。

【 0 2 0 2 】

具体的には、左リールに描かれた「チェリー」の図柄は単図柄と呼ばれるマークであり、この単図柄が有効な 1 本の入賞ライン上で停止表示された場合には 2 枚のメダルが遊技者に付与される。また、「スイカ - スイカ - スイカ」の組合せが有効化された 1 つの入賞ライン上に揃った場合には、1 2 枚のメダルが付与される。また、「ベル - ベル - ベル」の組合せが有効化された 1 つの入賞ライン上に揃った場合には、9 枚のメダルが付与される。

10

【 0 2 0 3 】

また、賭数に応じて有効化された入賞ラインが複数本存在する場合において、前述したようにメダルが払出される図柄の組合せが複数本の入賞ライン上において同時に成立した場合には、各入賞ライン上の図柄の組合せによって付与されるメダル枚数の合計枚数に相当するメダルが付与されるのが原則である。しかし、1 ゲームにおいて遊技者に付与されるメダルの上限が 1 5 枚と定められているために、1 5 枚を越える場合にはその 1 6 枚目以降のメダルが無効となる。

20

【 0 2 0 4 】

また、「プラム - プラム - プラム」の組合せが有効化された 1 つの入賞ライン上に揃った場合には、当該ゲームと同一の賭数にて次回のゲームを実施可能なリプレイ (再遊技) ゲームが付与される。

【 0 2 0 5 】

また、通常遊技状態において有効化されたいずれかの入賞ライン上に「 B A R - B A R - B A R 」の図柄が揃えば、R B 入賞したことになり、「 B A R - B A R - B A R 」の図柄が揃ったことの対価として 1 5 枚のメダルが払出されるとともに、遊技者にとって有利なレギュラーボーナス (R B) が付与される。

30

【 0 2 0 6 】

また、通常遊技状態において、有効化された入賞ライン上に、「黒 7 - 黒 7 - 黒 7 」または「白 7 - 白 7 - 白 7 」が揃えば、B B 入賞したことになり、「黒 7 - 黒 7 - 黒 7 」または「白 7 - 白 7 - 白 7 」の図柄が揃ったことの対価として 1 5 枚のメダルが払出されるとともに、遊技者にとって有利な特別遊技状態としてのビッグボーナス (B B) が付与される。

【 0 2 0 7 】

次いで、スロットマシンの稼働状況並びに遊技の進行状況に応じた上部パネル 4、遊技パネル 6、下部パネル 7 の表示状況、すなわち E L 表示器 1 4 0 ~ 1 4 2 の表示状況並びに各リールを背後から照射するリール L E D 5 5 a ~ c の点灯状況を図面に基づいて説明する。

40

【 0 2 0 8 】

図 2 1 は、スロットマシン 1 が稼働状態、すなわち遊技が実行されている状態における上部パネル 4、遊技パネル 6、下部パネル 7 の表示状況を示す図であり、図 2 2 は、スロットマシン 1 が非稼働状態、すなわち遊技が実行されていない状態 (待機状態) における上部パネル 4、遊技パネル 6、下部パネル 7 の表示状況を示す図である。

【 0 2 0 9 】

スロットマシン 1 が稼働状態の場合には、図 2 1 に示すように、上部パネル 4 並びに下部パネル 7 にスロットマシンの機種名を示すタイトルが表示されるとともに、特に上部パネ

50

ル 4 には、タイトルに加えて入賞役の構成や入賞時の払出枚数等が表示される。また、遊技パネル 6 には、ゲームの進行状況に応じた各種情報等が表示される。

【 0 2 1 0 】

また、スロットマシン 1 が非稼働状態の場合には、図 2 2 に示すように、上部パネル 4 並びに下部パネル 7 に待機状態を示すデモ画面、例えば、タイトルが横方向にスクロール表示されるデモ画面が表示される。また、遊技パネル 6 にも待機状態を示すデモ画面が表示される。この際、メダルの投入は可能であるため、遊技パネル 6 には、メダルの投入を指示する旨を示す「INSERT MEDAL」が表示される。また、非稼働状態の場合には、遊技パネル 6 に表示されるデモ画面が見やすいように、各リールに対応するリール LED 5 5 a ~ c は消灯した状態とされる。

10

【 0 2 1 1 】

このように本実施例では、スロットマシン 1 が稼働しているか否かに応じて上部パネル並びに遊技パネル 6、下部パネル 7 の表示態様が変化するようになっており、遊技者や遊技場の係員等がスロットマシン 1 の稼働状況を容易に確認できる。

【 0 2 1 2 】

図 2 3 (a) ~ (c) 並びに図 2 4 (a) ~ (c) は、遊技の進行に応じた遊技パネル 6 の表示状況、すなわち EL 表示器 1 4 1 の表示状況並びにリール LED 5 5 a ~ c の点灯状況を示す図である。

【 0 2 1 3 】

例えば、ゲーム終了後、賭数が設定されていない状態であって、かつ賭数が設定可能な状態においては、図 2 3 (a) に示すように、メダルの投入を指示する旨を示す「INSERT MEDAL」が表示される。この際、各リールに対応するリール LED 5 5 a ~ c は点灯した状態とされる。

20

【 0 2 1 4 】

次いで、メダルが投入されるか、または 1 枚 BET ボタン 3 6 a、MAX BET ボタン 3 6 b が操作されることで賭数が設定されると、図 2 3 (b) に示すように、設定された賭数に応じて賭数「1」「2」「3」並びに有効化された入賞ラインが表示されるとともに、スタートレバー 3 8 の操作が有効である旨を示す「START」が表示される。

【 0 2 1 5 】

また、図 2 3 (b) の状態でメダルが投入されることでクレジットが上限値に到達した場合には、図 2 3 (c) に示すように、メダルの投入が不許可となるため、「INSERT MEDAL」の表示が消えて「START」のみが表示された状態となる。

30

【 0 2 1 6 】

次いで、図 2 3 (b) (c) に示す状態でスタートレバー 3 8 が操作され、ゲームがスタートした場合には、図 2 4 (a) に示すように、「START」の表示が消えた状態となる。また、図 2 3 (b) に示すように、「INSERT MEDAL」も表示されている場合には、「INSERT MEDAL」の表示も消えた状態となる。更に、スタートレバー 3 8 がウェイトタイム中に操作された場合には、図 2 4 (a) に示すように、ウェイトタイム中である旨を示す「WAIT」が表示される。

【 0 2 1 7 】

尚、ウェイトタイム中にスタートレバー 3 8 が操作され、「WAIT」が表示されている場合には、図 2 4 (b) に示すように、リールの回転が開始することで「WAIT」が消えた状態となる。

40

【 0 2 1 8 】

次いで、全てのリールが停止された際に、いずれかの入賞が発生する図柄の組合せが有効化された入賞ライン上に揃った場合には、図 2 4 (c) に示すように、該当する図柄の領域に対応するリール LED 5 5 a ~ c のみが点灯し、入賞が報知される。図においては、プラム - プラム - プラム (リプレイ) の組合せが入賞ライン L 2 に揃っているため、各リールの上段の図柄を照射するリール LED 5 5 a が各々点灯する。また、図 2 4 (c) に示すようにリプレイが入賞した場合には、次回のゲームがリプレイゲームである旨を示す

50

「REPLAY」が表示され、この表示は次回のゲームが終了するまで表示された状態となる。

【0219】

このように本実施例では、ゲームの進行に応じてその進行状況等を示す各種情報（「INSERTMEDAL」、賭数「1」「2」「3」、入賞ライン、「START」、「WAIT」、「REPLAY」等）がEL表示器141に表示され、遊技パネル6上に表示されるようになっており、これら遊技パネル6の表示にてゲームの進行状況を報知できるようになっている。

【0220】

次いで、演出の実行に伴う遊技パネル6の表示状況、すなわちEL表示器141の表示状況並びにリールLED55a～cの点灯状況を図面に基づいて説明する。 10

【0221】

本実施例のスロットマシン1では、EL表示器141の表示態様並びにリールLED55a～cの点灯態様を変化させることにより、小役の入賞を許容する内部当選フラグが成立している可能性を示す小役告知演出やBB入賞またはRB入賞を許容する内部当選フラグが成立している可能性を示すボーナス告知演出、等の演出が行われる。

【0222】

図25(a)(b)並びに図26(a)～(c)は、スタートレバー38の操作、すなわちゲームのスタートから各リールに対応するストップボタン40L、40C、40Rの操作、すなわち各リールの停止操作が有効となるまでの期間に実行される小役告知演出の一例を示す図である。 20

【0223】

図25(a)(b)は、ベル入賞を許容する内部当選フラグが成立した可能性を示す小役告知演出であり、演出制御基板201の制御部230が行う演出パターン決定処理により、ベル告知パターンAが決定された場合に実行される演出である。

【0224】

このベル告知パターンAが決定された場合には、まず、ゲームのスタートに伴い、図25(a)に示すように、全てのリールに対応するリールLED55a～cが消灯し、各リールの手前側の領域にベル図柄が表示される。これらの表示は、各リールの停止操作が有効となるまで継続して表示され、ベル入賞を許容する内部当選フラグが成立した可能性が報知される。次いで、各リールの停止操作が有効となった時点で、図25(b)に示すように、各リールの手前側の領域が非表示状態とされるとともに、全てのリールに対応するリールLED55a～cが点灯した状態とされる。 30

【0225】

図26(b)～(c)は、ベル入賞を許容する内部当選フラグが成立した可能性を示す演出であり、演出制御基板201の制御部230が行う演出パターン決定処理により、ベル告知パターンBが決定された場合に実行される演出である。

【0226】

このベル告知パターンBが決定された場合には、まず、ゲームのスタートに伴い、図26(a)に示すように、中リールに対応するリールLED55a～cが消灯するとともに、図26(a)～(c)に示すように、ベル図柄が中リールの手前側の領域に上方から下方に向かって移動しながら表示される。また、これに伴って、ベル図柄の軌跡を追うように、中リールに対応するリールLED55a～cが、55a、55b、55cの順番、すなわち上段、中段、下段の順番で点灯して、ベル入賞を許容する内部当選フラグが成立した可能性が報知される。次いで、各リールの停止操作が有効となった時点で、図25(b)に示すように、各リールの手前側の領域が非表示状態とされるとともに、全てのリールに対応するリールLED55a～cが点灯した状態とされる。 40

【0227】

尚、ベル告知パターンAやベル告知パターンB等の小役告知パターンは、告知される小役入賞を許容する内部当選フラグが成立している旨の内部当選コマンドを受信した場合、ま 50

たは、BB入賞またはRB入賞を許容する内部当選フラグが成立している旨の内部当選コマンドを受信した場合に決定される演出パターンであり、これら小役告知演出が行われて該当する小役入賞が発生しない場合には、BB入賞またはRB入賞を許容する内部当選フラグが成立している高くなるため、ベル告知パターンAやベル告知パターンB等の演出パターンに基づく小役告知演出は、ボーナス告知演出としての機能も含む。

【0228】

図27(a)～(d)は、ゲームのスタート後、前述した始動遅延処理が行われた場合に実行されるボーナス告知演出の一例を示す図である。

【0229】

図27(a)～(d)は、BB入賞またはRB入賞を許容する内部当選フラグが成立した旨を示すボーナス告知演出であり、演出制御基板201の制御部230がリール回転待ち(2)コマンドを受信した場合、すなわち遊技制御基板200の制御部210により始動遅延処理が実行された場合に、その時点で決定されている演出パターンに関わらず優先して適用される特別な演出パターンに基づく演出である。

10

【0230】

この特別な演出パターンが適用された場合には、まず、図27(a)に示すように、全リールに対応するリールLED55a～cが消灯した後、図27(b)に示すように、左リール並びに右リールに対応するリールLED55bと中リールに対応するリールLED55a～cが点灯する。すなわち左リールの中段並びに中リールの上、中、下段、右リールの中段に対応するリールLED55a～cが点灯する。次いで、図27(c)に示すように、各リールの手前側の領域のうち、リールLED55a～cが消灯している領域に7図柄が表示される。次いで、図27(d)に示すように、全てのリールLED55a～cが消灯した後、リールLED55a～cが消灯した領域にも7図柄が表示され、BB入賞またはRB入賞を許容する内部当選フラグが成立している旨が報知される。その後、各リールの停止操作が有効となった時点で、図25(b)に示すように、各リールの手前側の領域が非表示状態とされるとともに、全てのリールに対応するリールLED55a～cが点灯された状態とされる。

20

【0231】

図28(a)～(d)並びに図29(a)～(d)、図30(a)～(d)は、各リールが停止される毎に実行されるボーナス告知演出の一例を示す図である。

30

【0232】

図28(a)～(d)は、BB入賞またはRB入賞を許容する内部当選フラグが成立した可能性を示すボーナス告知演出であり、演出制御基板201の制御部230が行う演出パターン決定処理により、ボーナス告知パターンAまたは外れ告知パターンAが決定された場合に実行される演出である。

【0233】

これら演出パターンが決定された場合において、最初に左リールが停止されると、図28(a)に示すように、左リールに対応するリールLED55a～cが消灯する。次いで、中リールが停止されると、図28(b)に示すように、中リールに対応するリールLED55a～cも消灯し、左リールの手前側の領域に7図柄が表示される。次いで、右リールが停止されると、図28(c)(d)に示すように、中リールの中段の手前側の領域に7図柄が表示される。この際、ボーナス告知パターンAが決定されている場合には、図28(c)に示すように、左リール並びに中リールの手前側の領域に表示された7図柄と、右リールにおける白7図柄または黒7図柄が入賞ライン上に揃うことで、BB入賞またはRB入賞を許容する内部当選フラグが成立している旨が報知される。また、はずれ告知パターンAが決定されている場合には、図28(d)に示すように、左リール並びに中リールの手前側の領域に表示された7図柄と、右リールにおける白7図柄または黒7図柄が入賞ライン上に揃わないことで、BB入賞またはRB入賞を許容する内部当選フラグが成立していない旨が報知される。

40

【0234】

50

尚、ボーナス告知パターン A は、B B 入賞または R B 入賞を許容する内部当選フラグが成立しており、左 - 中 - 右の順番で各リールが停止された場合に、右リールの可変表示部のうち特定の領域（図中では上段または中段）に白 7 図柄または黒 7 図柄が停止する可能性がある場合に決定される演出パターンである。このため、ボーナス告知パターン A が決定された場合であっても各リールの停止順が左 - 中 - 右の順番以外の順番で操作された場合には、左リール並びに中リールの手前側の領域に表示された 7 図柄と、右リールにおける白 7 図柄または黒 7 図柄が入賞ライン上に揃わないこともあるため、その時点でボーナス告知パターン A に基づく演出は中止されるようになっている。

【0235】

また、外れ告知パターン A は、B B 入賞または R B 入賞を許容する内部当選フラグが成立していない場合であり、左 - 中 - 右の順番で各リールが停止された場合に、右リールの可変表示部のうち特定の領域（図中では上段または中段）に白 7 図柄または黒 7 図柄が停止する可能性がない場合に決定される演出パターンである。このため、外れ告知パターン A が決定された場合であっても各リールの停止順が左 - 中 - 右の順番以外の順番で操作された場合には、左リール並びに中リールの手前側の領域に表示された 7 図柄と、右リールにおける白 7 図柄または黒 7 図柄が入賞ライン上に揃ってしまうこともあるため、その時点で外れ告知パターン A に基づく演出は中止されるようになっている。

【0236】

図 29 (a) ~ (d) 並びに図 30 (a) ~ (d) は、B B 入賞または R B 入賞を許容する内部当選フラグが成立した可能性を示すボーナス告知演出であり、演出制御基板 201 の制御部 230 が行う演出パターン決定処理により、ボーナス告知パターン B または外れ告知パターン B が決定され、かつ各リールが左 - 中 - 右の順番で停止された場合の演出態様を示す図である。

【0237】

これら演出パターンが決定された場合において、最初に左リールが停止されると、図 29 (a) に示すように、左リールに対応するリール LED 55a ~ c が消灯するとともに、左リールの手前側の領域に 7 図柄が表示される。次いで、中リールが停止されると、図 29 (b) に示すように、中リールに対応するリール LED 55a ~ c が消灯するとともに、中リールの手前側の領域に 7 図柄が表示される。次いで、ボーナス告知パターン B が決定されている場合には、図 29 (c) に示すように、右リールが停止された際に、左リール並びに中リールの手前側の領域に表示された 7 図柄と、右リールにおける白 7 図柄または黒 7 図柄が入賞ライン上に揃うことで、B B 入賞または R B 入賞を許容する内部当選フラグが成立している旨が報知される。また、外れ告知パターン B が決定されている場合には、図 29 (d) に示すように、右リールが停止された際に、左リール並びに中リールの手前側の領域に表示された 7 図柄と、右リールにおける白 7 図柄または黒 7 図柄が入賞ライン上に揃わないことで、B B 入賞または R B 入賞を許容する内部当選フラグが成立していない旨が報知される。

【0238】

尚、ボーナス告知パターン B は、B B 入賞または R B 入賞を許容する内部当選フラグが成立しており、左 - 中 - 右の順番で各リールが停止された場合に、右リールの可変表示部のうち特定の領域（図中では上段または中段）に白 7 図柄または黒 7 図柄が停止する可能性がある場合に決定される演出パターンである。このため、ボーナス告知パターン B が決定された場合であっても各リールの停止順が左 - 中 - 右の順番以外の順番で操作された場合には、左リール並びに中リールの手前側の領域に表示された 7 図柄と、右リールにおける白 7 図柄または黒 7 図柄が入賞ライン上に揃わないこともあるため、その時点で図 30 (a) ~ (c) に示す演出態様に切り替わるようになっている。

【0239】

また、外れ告知パターン B は、B B 入賞または R B 入賞を許容する内部当選フラグが成立していない場合であり、左 - 中 - 右の順番で各リールが停止された場合に、右リールの可変表示部のうち特定の領域（図中では上段または中段）に白 7 図柄または黒 7 図柄が停止

10

20

30

40

50

する可能性がない場合に決定される演出パターンである。このため、外れ告知パターン B が決定された場合であっても各リールの停止順が左 - 中 - 右の順番以外の順番で操作された場合には、左リール並びに中リールの手前側の領域に表示された 7 図柄と、右リールにおける白 7 図柄または黒 7 図柄が入賞ライン上に揃ってしまうこともあるため、その時点で図 30 (a) (b) (d) に示す演出態様に切り替わるようになっている。

【 0 2 4 0 】

図 30 (a) ~ (d) は、B B 入賞または R B 入賞を許容する内部当選フラグが成立した可能性を示すボーナス告知演出であり、演出制御基板 2 0 1 の制御部 2 3 0 が行う演出パターン決定処理により、ボーナス告知パターン A または外れ告知パターン B が決定され、かつ各リールが左 - 中 - 右の順番以外の順番 (図中では左 - 右 - 中の順番) で停止された場合の演出態様を示す図である。

10

【 0 2 4 1 】

この演出パターンが決定された場合において、最初に左リールが停止されると、図 30 (a) (図 2 9 (a) も同様) に示すように、左リールに対応するリール L E D 5 5 a ~ c が消灯するとともに、左リールの手前側の領域に 7 図柄が表示される。次いで、右リールが停止されると、図 30 (b) に示すように、右リールに対応するリール L E D 5 5 a ~ c が消灯するとともに、右リールの手前側の領域に表示されている 7 図柄に替えて「 B O 」が表示され、右リールの手前側の領域に「 U S 」が表示される。次いで、中リールが停止されると、図 30 (c) (d) に示すように、中リールに対応するリール L E D 5 5 a ~ c が消灯する。この際、ボーナス告知パターン B が決定されている場合には、図 30 (c) に示すように、中リールの手前側の領域に「 N 」が表示され、各リールの手前側の領域に「 B O N U S 」が表示されることで、B B 入賞または R B 入賞を許容する内部当選フラグが成立している旨が報知される。また、図 30 (d) に示すように、中リールの手前側の領域に「 N 」以外の図柄が表示され、各リールの手前側の領域に「 B O N U S 」以外が表示されることで、B B 入賞または R B 入賞を許容する内部当選フラグが成立していない旨が報知される。

20

【 0 2 4 2 】

また、特に図示しないが、最初に左リール以外のリールが停止された場合、「 B O 」 「 N 」 「 U S 」のうち該当する文字が停止されたリールの手前側の領域に表示され、次に停止されたリールも同様に、該当する文字が停止されたリールの手前側の領域に表示され、最後に停止されたリールには、ボーナス告知パターン B が決定されている場合に該当する文字が停止されたリールの手前側の領域に表示されて B B 入賞または R B 入賞を許容する内部当選フラグが成立している旨が報知され、外れ告知パターン B が決定されている場合に該当する文字以外の図柄が停止されたリールの手前側の領域に表示されて B B 入賞または R B 入賞を許容する内部当選フラグが成立していない旨が報知される。

30

【 0 2 4 3 】

尚、これら各リールの停止に応じて実行されるボーナス告知演出を実行するための演出パターンが決定されている場合でも、停止したリールの表示結果として B B 入賞または R B 入賞を許容する内部当選フラグの成立を否定する位置の図柄が表示された場合には、その後の演出が実行されないようになっている。すなわち各リールの表示結果に応じてその後の演出を実行するか否かが決定されるようになっており、前述したように、B B 入賞または R B 入賞を許容する内部当選フラグの成立を否定する位置の図柄が表示結果として表示されているにも関わらず、ボーナス告知演出が実行されてしまう等、不必要な演出の実行を回避できる。

40

【 0 2 4 4 】

図 3 1 (a) ~ (d) 並びに図 3 2 (a) ~ (c) は、全リールが停止された後に実行されるボーナス告知演出の一例を示す図である。

【 0 2 4 5 】

図 3 1 (a) ~ (d) は、B B 入賞または R B 入賞を許容する内部当選フラグが成立した可能性を示すボーナス告知演出であり、演出制御基板 2 0 1 の制御部 2 3 0 が行う演出パ

50

ターン決定処理により、ボーナス予告パターンCを行うための演出パターンが決定された場合に実行される演出である。

【0246】

この演出パターンが決定された場合には、全リールの停止後、各リールに対応する全てのリールLED55a~cが点灯した状態とされ、次いで、図31(b)~(d)に示すように、全リールに対応するリールLED55a~cが、55a、55b、55cの順番、すなわち上段、中段、下段の順番で消灯するとともに、リールLED55a~cが消灯した領域の軌跡を追うように、3連の星図柄が各リールの手前側の領域に上方から下方に向かって移動しながら表示される。これにより、BB入賞またはRB入賞を許容する内部当選フラグが成立した可能性が報知される。

10

【0247】

図32(a)~(c)は、BB入賞またはRB入賞を許容する内部当選フラグが成立した可能性を示すボーナス告知演出であり、演出制御基板201の制御部230が行う演出パターン決定処理により、ボーナス告知パターンDまたは外れ告知パターンDを行うための演出パターンが決定された場合に実行される演出である。

【0248】

この演出パターンが決定された場合には、全リールの停止後、図32(a)に示すように、各リールに対応する全てのリールLED55a~cを消灯する。次いで、図32(b)に示すように、中リールの手前側の領域にいずれかの図柄(図中では7図柄)が表示される。次いで、図32(c)に示すように、左リールに対応するリールLED55a~cのうち少なくとも1つが点灯するとともに、右リールに対応するリールLED55a~cのうち少なくとも1つが点灯される。この際、ボーナス告知パターンDが決定されている場合には、左リール並びに右リールの図柄のうち、中リールの手前に表示されている図柄と同一の図柄がリールLED55a~cにより照射されることで、BB入賞またはRB入賞を許容する内部当選フラグが成立している旨が報知される。また、外れ告知パターンDが決定されている場合には、左リール並びに右リールの図柄のうち、中リールの手前に表示されている図柄と異なる図柄がリールLED55a~cにより照射されることで、BB入賞またはRB入賞を許容する内部当選フラグが成立していない旨が報知される。

20

【0249】

尚、これら全リールの停止後に実行されるボーナス告知演出を実行するための演出パターンが決定されている場合でも、最終的なリールの表示結果としてBB入賞またはRB入賞を許容する内部当選フラグの成立を否定する位置の図柄が表示された場合には、これらボーナス告知演出が実行されないようになっている。すなわち各リールの表示結果に応じてその演出を実行するか否かが決定されるようになっており、前述したように、BB入賞またはRB入賞を許容する内部当選フラグの成立を否定する位置の図柄が表示結果として表示されているにも関わらず、ボーナス告知演出が実行されてしまう等、不必要な演出の実行を回避できる。

30

【0250】

このように本実施例のスロットマシン1においては、透視窓14を含む遊技パネル6のほぼ全域にわたりEL表示器141の表示領域が設けられている。すなわち各リールの手前側にもEL表示器141の表示領域が形成されているため、例えば、各リールに表示されている図柄に重畳させて画像を表示させる等、各リールの手前側を含めてEL表示器141の表示による演出を行うことができるため、演出効果を高めることができる。

40

【0251】

また、本実施例では、図25、図26に示す小役告知演出や、図29~図31に示すボーナス告知演出のように、EL表示器141の表示を行う領域に対応する領域のリールLED55a~cが消灯するようになっている。すなわち自発光式のEL表示器の表示が行われている領域の背後がリールLED55a~cにより照射されないようになるため、EL表示器141の表示が見づらくなってしまうことを防止でき、EL表示器141の表示による演出効果を高めることができる。

50

【0252】

また、本実施例では、図27、図28、図32に示すボーナス告知演出のように、リールLED55a~cが消灯している領域に対応する領域にてEL表示器141の表示が行われるようになっている。すなわちリールLED55a~cにより照射されていない領域にてEL表示器141の表示が行われるようになるため、EL表示器141の表示が見づらくなってしまうことを防止でき、EL表示器141の表示による演出効果を高めることができる。

【0253】

また、本実施例では、図27、図28、図32に示すボーナス告知演出のように、リールLED55a~cが消灯している領域に対応する領域にてEL表示器141の表示が行われるようになっている。すなわちリールLED55a~cにより照射されていない領域にてEL表示器141の表示が行われるようになるため、EL表示器141による表示が見づらくなってしまうことを防止でき、EL表示器141の表示による演出効果を高めることができる。

10

【0254】

また、本実施例では、図26に示す小役告知演出や図27、図31、図32に示すボーナス告知演出のように、各リールの手前側に設けられたEL表示器141の表示による演出と、リールLED55a~cの点灯態様による演出と、を一体に関連付けた演出が行われるようになっており、EL表示器141の表示による演出効果を飛躍的に高めることができる。

20

【0255】

また、本実施例では、図28、図29、図32に示すボーナス告知演出のように、各リールの手前側に設けられたEL表示器141の表示と、停止したリールの表示結果と、を一体に関連付けた演出が行われるようになっており、更に演出効果を高めることができる。

【0256】

更に、図32に示すボーナス告知演出においては、EL表示器141の表示による演出と、リールLED55a~cの点灯/消灯による演出と、停止したリールの表示結果と、を一体に関連付けた演出が行われるようになっており、更に演出効果を高めることができる。

30

【0257】

また、本実施例では、図28~図30に示すボーナス告知演出のように、各リールの停止状況に応じて各リールの手前側に設けられたEL表示器141の表示態様が変化するようになっており、EL表示器141の表示による演出効果を飛躍的に高めることができる。

【0258】

また、これら図29、図30に示すボーナス告知演出においては、同一の演出パターンが決定された場合でも、左、中、右のリールのうちどのリールが変動状態にあるか、あるいはどのリールが停止状態にあるか、によって、EL表示器141の表示状態が異なる表示態様となる、すなわちどのリールから停止操作がなされたかによって演出態様が変わることとなるため、演出のバリエーションを豊富にできる。

【0259】

特に、図29に示すボーナス告知演出のように、左-中-右の順番、すなわち最も操作される頻度の高い停止順にて各リールの停止操作が行われた場合には、EL表示器141の表示による演出と、停止したリールの表示結果と、を一体に関連付けた演出を行うのに対して、図30に示すボーナス告知演出のように、左-右-中の順番、すなわち左-中-右の順番に比較すると操作される頻度の低い停止順にて各リールの停止操作が行われた場合には、EL表示器141の表示のみによる演出を行うようになっている。これにより、EL表示器141の表示による演出と、停止したリールの表示結果と、を一体に関連付けた演出を行う場合に、最も操作される頻度の高い停止順を行った場合のリール制御のみを考慮してEL表示器141の表示を制御すれば良くなるうえ、リール制御についても演出を考慮して制御する必要がなくなるため、演出の制御並びにリール制御を簡素化することが

40

50

できる。

【0260】

また、本実施例では、図25、26に示す小役告知演出や図27、図31、図32に示すボーナス告知演出のように、ゲームのスタートから各リールの停止操作が有効となるまでの期間や全リールの停止後等、各リールの停止操作が無効とされているときにEL表示器141の表示を伴う演出が行われるようになっており、各リールの手前側に設けられたEL表示器141の表示が、遊技者による各リールの停止操作の妨げとなってしまうことを防止できる。

【0261】

特に、図25、26に示す小役告知演出においては、ゲームのスタートから各リールの停止操作が有効となるまでの期間、すなわちゲームの進行上、各リールの停止操作が無効となる期間にEL表示器141の表示を伴う演出が行われるため、ゲームの進行を妨げることが防止できる。

【0262】

また、図30、図31に示すボーナス告知演出においては、全リールが停止した後、EL表示器141の表示を伴う演出が行われるため、実行時間の制約を受けることなく、EL表示器141の表示を伴う演出を実行できるうえに、例えば、図30に示す演出のように停止した各リールの表示結果とEL表示器141の表示とを一体に関連付けた演出を行うことも可能となる。

【0263】

尚、本発明はこれに限定されるものではなく、賭数の設定待ちの状態やゲームのスタート待ちの状態、すなわち各リールが変動していない状態においてEL表示器141の表示による演出を行うようにしても良く、このような状態では、常に各リールの停止操作が無効とされているため、遊技者の停止操作の妨げとなることがなく、かつ実行時間の制約を受けることなく、EL表示器141の表示を伴う演出を実行できる

【0264】

また、本実施例では、遊技制御基板200の制御部210がリールの回転の開始を遅延させる始動遅延処理を行うようになっている。すなわちゲームのスタートから各リールの停止操作が有効となるまでの期間が延長されるようになっているため、始動遅延処理による遅延時間を適宜に設定することで、図27に示すボーナス告知演出のように始動遅延処理の実行に伴って実行される演出、特にEL表示器141の表示を伴う演出の実行時間を任意に設定することができる。

【0265】

尚、本実施例では、各リールの停止操作が無効とされているときにEL表示器141の表示を伴う演出が行われるようになっているが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、EL表示器141の表示を伴う演出を行うか否かを遊技制御基板200の制御部210が決定するとともに、制御部210がEL表示器141の表示を伴う演出を行うと決定した場合に、各リールの停止操作が無効となるように制御しても良く、このようにしても各リールの手前側に設けられたEL表示器141の表示が、遊技者による各リールの停止操作の妨げとなってしまうことを防止できる。また、この場合には、例えば、各リールの停止操作が有効となった後、再度各リールの停止操作が無効となるように制御し、その間にEL表示器141の表示による演出を行うようにしても良い。

【0266】

また、本実施例では、遊技パネル6に設けられたEL表示器141の表示のみにより遊技状態に応じた演出が行われるようになっているが、本発明はこれに限定されるものではなく、演出制御基板201の制御部230が、EL表示器140~142による表示を関連付けて制御することで、これら遊技パネル6に設けられたEL表示器141による表示と、上部パネル4に設けられたEL表示器140による表示と、下部パネル7に設けられたEL表示器142による表示と、を一体に関連付けた演出を行うようにしても良く、これによりスロットマシン1の前面領域のほぼ全域にわたる表示演出を行うことが可能となる

。

【0267】

以上、本発明の実施例を図面により説明してきたが、本発明はこの実施例に限定されるものではなく、本発明の主旨を逸脱しない範囲における変更や追加があっても本発明に含まれることは言うまでもない。

【0268】

例えば、前記実施例では、遊技状態の制御を行う遊技制御基板200の制御部210と、演出の制御を行う演出制御基板の制御部230と、が設けられ、遊技パネル6に設けられるEL表示器141の制御を制御部230が実行する構成とされているが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、EL表示器141の制御を制御部210が実行する

10

【0269】

また、前記実施例では、メダル並びにクレジットを使用してゲームを実施可能な通常のスロットマシンを用いているが、本発明はこれに限定されるものではなく、パチンコ球を用いてゲームを行うスロットマシンや、メダルが外部に排出されることなくクレジットを使用して遊技可能な完全クレジット式のスロットマシンにも適用可能であることはいうまでもなく、これらスロットマシンの種別が限定されるものではない。

【0270】

前記実施例における各要素は、本発明に対して以下のように対応している。

20

【0271】

本発明の請求項1は、1ゲームに対して賭数を設定することによりゲームが開始可能となるとともに、表示状態を変化させることが可能な可変表示装置(リールユニット302L、302C、302R)の表示結果が導出表示されることにより1ゲームが終了し、該可変表示装置(リールユニット302L、302C、302R)の表示結果に応じて所定の入賞が発生可能とされたスロットマシン1であって、前記可変表示装置(リールユニット302L、302C、302R)における複数の表示領域(各リール51毎の上段E1、中段E2、下段E3)を背後から別個に照射する照明手段(リールLED55a~c)と、前記照明手段(リールLED55a~c)の制御を行う照明制御手段(制御部230)と、前記可変表示装置(リールユニット302L、302C、302R)の表示領域(各

30

【0272】

本発明の請求項2は、前記関連演出制御手段(制御部230が行う演出処理)は、前記可変表示装置(リールユニット302L、302C、302R)の表示結果と前記照明手段(リールLED55a~c)の照射による演出と前記透明自発光表示装置(EL表示器141)の表示による演出とが関連するように制御する。

40

【0273】

本発明の請求項3は、前記自発光表示制御手段(制御部230)は、前記照明手段(リールLED55a~c)により照射されていない前記表示領域に対応する領域にて前記透明自発光表示装置(EL表示器141)の表示を行う。

【0274】

本発明の請求項4は、前記可変表示装置(リールユニット302L、302C、302R)の表示結果に応じて前記透明自発光表示装置(EL表示器141)の表示による演出を行うか否かを決定する演出決定手段(制御部230が行う演出パターン変更処理)を備え

50

る。

【0275】

本発明の請求項5は、遊技の制御を行うメイン制御手段(制御部210)と、該メイン制御手段(制御部210)から送信された制御情報(コマンド)に基づき演出の制御を行うサブ制御手段(制御部230)と、を備え、前記サブ制御手段は前記照明制御手段を含む。

【0276】

本発明の請求項6は、遊技の制御を行うメイン制御手段(制御部210)と、該メイン制御手段(制御部210)から送信された制御情報(コマンド)に基づき演出の制御を行うサブ制御手段(制御部230)と、を備え、前記サブ制御手段(制御部230)は前記自発光表示制御手段を含む。

10

【0277】

本発明の請求項7は、遊技の制御を行うメイン制御手段(制御部210)と、該メイン制御手段(制御部210)から送信された制御情報(コマンド)に基づき演出の制御を行うサブ制御手段(制御部230)と、を備え、前記サブ制御手段(制御部230)は前記関連演出制御手段を含む。

【0278】

本発明の請求項8は、前記制御情報(コマンド)は、前記可変表示装置(リールユニット302L、302C、302R)の表示結果を特定可能な表示結果情報(リール停止コマンド)を含む。

20

【0279】

本発明の請求項9は、遊技者の操作に応じて前記可変表示装置(リールユニット302L、302C、302R)の表示結果を導出表示させるための停止操作手段(ストップボタン40L、40C、40R)を備え、前記自発光表示制御手段(制御部230)は、前記停止操作手段(ストップボタン40L、40C、40R)の操作が無効とされているとき(ゲームスタートから各リールの停止操作が有効となるまでの期間)に前記透明自発光表示装置(EL表示器141)の表示を行う。

【0280】

本発明の請求項10は、前記自発光表示制御手段(制御部230)は、前記可変表示装置(リールユニット302L、302C、302R)の変動が停止しているときに前記透明自発光表示装置(EL表示器141)の表示を行う。

30

【0281】

【発明の効果】

本発明は以下の効果を奏する。

【0282】

(a) 請求項1項の発明によれば、照明手段の照射による演出と透明自発光表示装置の表示による演出とを一体に関連付けた演出を行うことが可能となるため、可変表示装置の手前側に設けられた自発光表示装置による演出効果を飛躍的に高めることができる。

【0283】

(b) 請求項2項の発明によれば、照明手段の照射による演出と透明自発光表示装置の表示による演出と可変表示装置の表示結果とを一体に関連付けた演出を行うことが可能となるため、更に演出効果を高めることができる。

40

【0284】

(c) 請求項3項の発明によれば、透明自発光表示装置による表示が見づらくなることを防止でき、透明自発光表示装置の表示による演出効果を高めることができる。

【0285】

(d) 請求項4項の発明によれば、必要に応じて透明自発光表示装置の表示による演出を行うことができる。

【0286】

(e) 請求項5項の発明によれば、比較的処理能力を要するメイン制御手段の処理負荷を

50

軽減させることができる。

【0287】

(f) 請求項6項の発明によれば、比較的処理能力を要するメイン制御手段の処理負荷を軽減させることができる。

【0288】

(g) 請求項7項の発明によれば、比較的処理能力を要するメイン制御手段の処理負荷を軽減させることができる。

【0289】

(h) 請求項8項の発明によれば、サブ制御手段にて可変表示装置の表示結果を特定し、この特定した表示結果に応じて照明手段や透明自発光表示装置の表示による演出を行うことができる。 10

【0290】

(i) 請求項9項の発明によれば、透明自発光表示装置の表示が遊技者による可変表示装置の停止操作の妨げとなってしまうことを防止できる。

【0291】

(j) 請求項10項の発明によれば、透明自発光表示装置の表示が遊技者による可変表示装置の停止操作の妨げとなってしまうことを防止できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明が適用された実施例のロットマシンを示す正面図である。

【図2】図1のロットマシンの内部構造図である。 20

【図3】図1のロットマシンの可変表示領域(可変表示部)を示す図である。

【図4】図1のロットマシンの可変表示領域の内側に設けられるリールLEDの配置状況を示す図である。

【図5】(a)は、図1のロットマシンにおける遊技パネルの断面図であり、(b)は、上部パネル並びに下部パネルの断面図である。

【図6】本実施例のロットマシンの全体構成を示すブロック図である。

【図7】本実施例のロットマシンにおける遊技制御基板の構成を示すブロック図である。

【図8】本実施例のロットマシンにおける演出制御基板の構成を示すブロック図である。 30

【図9】本実施例の遊技制御基板に搭載される制御部の制御内容を示すフローチャートである。

【図10】(a)は、遊技制御基板から演出制御基板に対して送信されるコマンドの一覧を示す図であり、(b)は、(a)に示すリール停止コマンドの詳細を示す図である。

【図11】本実施例の演出制御基板に搭載される制御部の制御内容を示すフローチャートである。

【図12】図11の演出パターン変更処理の詳細を示すフローチャートである。

【図13】本実施例のロットマシンを構成するロットマシン本体からメインユニットを取外した状態を示す斜視図である。

【図14】本実施例のロットマシンを構成するメインユニットのロットマシン本体への取付状況を示す断面図である。 40

【図15】本実施例のロットマシンを構成するメインユニットのベースユニットから構成部品を取外した状態を示す斜視図である。

【図16】本実施例のロットマシンにおいてメイン基板ケースを取付けるための取付部材の取付構造を示す斜視図である。

【図17】(a)は、本実施例のロットマシンにおいて遊技制御基板が収容されるメイン基板ケースの構成を示す断面図であり、(b)は、メイン基板ケースをベースユニットに取付けられた取付部材に取付ける際の取付状況を示す断面図であり、(c)は、(b)のA-A断面図である。

【図18】(a)は、本実施例のロットマシンを構成するメインユニットとロットマ 50

シン本体における筐体の載置板との取付構造であり、(b)は、メインユニットとスロットマシン本体における筐体の載置板とを取付部材を介して取付けた際の断面図である。

【図19】本実施例のスロットマシンの各リールの図柄配列を示す図である。

【図20】本実施例のスロットマシンの通常遊技状態において入賞の対象となる図柄の組合せ等を示す図である。

【図21】本実施例のスロットマシンの上部パネル、遊技パネル、下部パネルの表示状況(可動状態)を示す正面図である。

【図22】本実施例のスロットマシンの上部パネル、遊技パネル、下部パネルの表示状況(非稼働状態)を示す正面図である。

【図23】(a)~(c)は、本実施例のスロットマシンの遊技パネルの表示状況を示す図である。 10

【図24】(a)~(c)は、本実施例のスロットマシンの遊技パネルの表示状況を示す図である。

【図25】(a)(b)は、本実施例のスロットマシンの遊技パネルの表示状況を示す図である。

【図26】(a)~(c)は、本実施例のスロットマシンの遊技パネルの表示状況を示す図である。

【図27】(a)~(d)は、本実施例のスロットマシンの遊技パネルの表示状況を示す図である。

【図28】(a)~(d)は、本実施例のスロットマシンの遊技パネルの表示状況を示す図である。 20

【図29】(a)~(d)は、本実施例のスロットマシンの遊技パネルの表示状況を示す図である。

【図30】(a)~(d)は、本実施例のスロットマシンの遊技パネルの表示状況を示す図である。

【図31】(a)~(d)は、本実施例のスロットマシンの遊技パネルの表示状況を示す図である。

【図32】(a)~(c)は、本実施例のスロットマシンの遊技パネルの表示状況を示す図である。

【符号の説明】

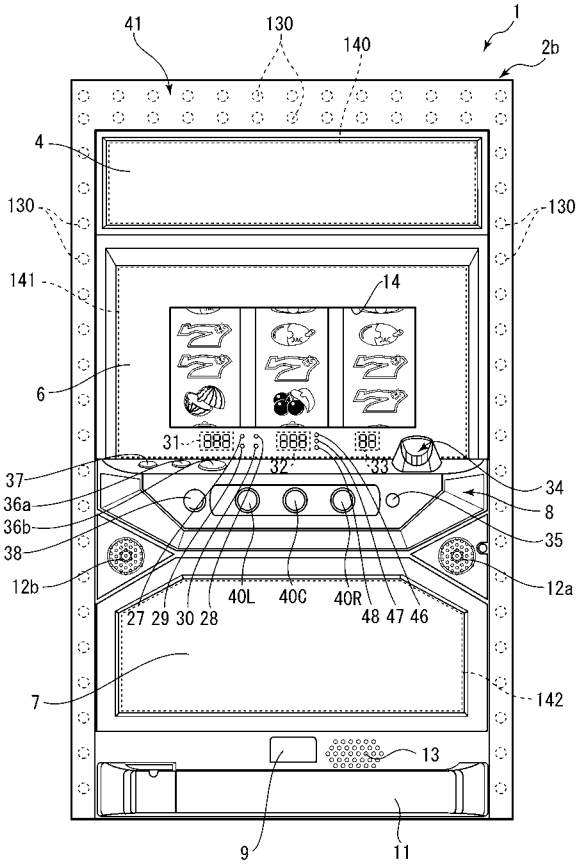
1	スロットマシン	
2 a	筐体	
2 b	前面扉	
3	鍵穴	
4	上部パネル	
6	遊技パネル	
7	下部パネル	
8	操作部	
9	メダル払出穴	
1 1	メダル受皿	40
1 2 a、1 2 b	放音部	
1 3	放音部	
1 4	透視窓	
2 7	リプレイ表示部	
2 8	スタート表示部	
2 9	ウェイト表示部	
3 0	投入指示表示部	
3 1	クレジット表示部	
3 2	ゲーム回数表示部	
3 3	ペイアウト表示部	50

3 4	メダル投入部	
3 5	メダル詰まり解除ボタン	
3 6 a	1枚B E Tボタン	
3 6 b	M A X B E Tボタン	
3 7	精算ボタン	
3 8	スタートレバー	
4 0 L、4 0 C、4 0 R	ストップボタン	
4 1	遊技効果L E D部	
4 6	1枚賭け表示部	
4 7	2枚賭け表示部	10
4 8	3枚賭け表示部	
5 0	リールユニット	
5 1	リール	
5 4	リールモータ	
5 5 a ~ c	リールL E D	
5 6	リールセンサ	
5 7	ホッパーユニット	
5 7 a	ホッパータンク	
5 9	オーバーフロータンク	
6 0	満タンセンサ	20
6 1	払出メダルセンサ	
6 2	ホッパーモータ	
6 3	メダル排出口	
6 4	電源ユニット	
6 5	メインスイッチ部	
6 6	第2リセットボタン	
6 7	設定ボタン	
6 8	自動精算選択スイッチ部	
6 9	打止め選択スイッチ部	
7 0	設定キー挿入部	30
8 0	メインスイッチ	
8 1	第2リセットスイッチ	
8 2	設定キースイッチ	
8 3	設定スイッチ	
8 4	電源コード	
8 5	背板	
8 6、8 7	側板	
8 8	載置板	
8 9	ガイド溝	
9 0	係止ピン	40
1 0 0	1枚B E Tスイッチ	
1 0 1	M A X B E Tスイッチ	
1 0 2	スタートスイッチ	
1 0 3 L、1 0 3 C、1 0 3 R	ストップスイッチ	
1 0 4	精算スイッチ	
1 0 5	第1リセットスイッチ	
1 0 6	投入メダルセンサ	
1 0 7	流路切替ソレノイド	
1 0 8	クレジット表示器	
1 0 9	ゲーム回数表示器	50

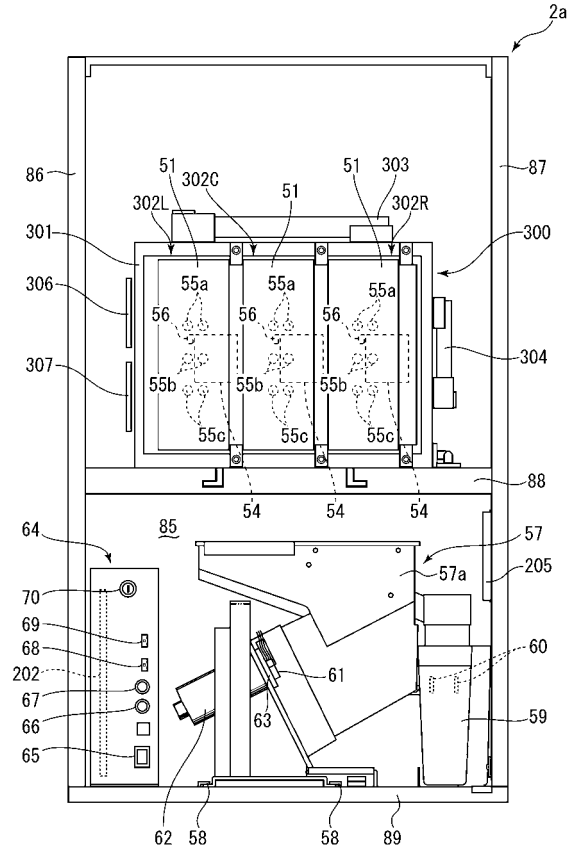
1 1 0	ペイアウト表示器	
1 1 1	リプレイLED	
1 1 2	スタートLED	
1 1 3	ウェイトLED	
1 1 4	投入指示LED	
1 1 5	1枚賭けLED	
1 1 6	2枚賭けLED	
1 1 7	3枚賭けLED	
1 2 1 a、1 2 1 b	BETボタンLED	
1 2 2 L、1 2 2 C、1 2 2 R	操作有効LED	10
1 3 0	遊技効果LED	
1 3 6 a、1 3 6 b、1 3 7	スピーカ	
1 4 0 ~ 1 4 2	EL表示器	
1 5 0	透明保護板	
1 5 1	遮蔽板	
1 5 2	窓部	
1 5 3	透明保護板	
2 0 0	遊技制御基板	
2 0 1	演出制御基板	
2 0 2	電源基板	20
2 0 5	共通情報出力基板	
2 1 0	制御部	
2 1 1	CPU	
2 1 2	RAM	
2 1 3	ROM	
2 1 4	I/O	
2 1 5	スイッチ回路	
2 1 6	モータ回路	
2 1 7	初期リセット回路	
2 1 8	クロック発生回路	30
2 1 9	パルス分周回路	
2 2 0	バッファ回路	
2 2 1	乱数発生回路	
2 2 2	サンプリング回路	
2 3 0	制御部	
2 3 1	CPU	
2 3 2	RAM	
2 3 3	ROM	
2 3 4	I/O	
2 3 5	スピーカ駆動回路	40
2 3 6	LED駆動回路	
2 3 7	EL駆動回路	
2 3 8	EL駆動回路	
2 3 9	EL駆動回路	
2 4 0	入力回路	
3 0 0	メインユニット	
3 0 1	ベースユニット	
3 0 2 L、3 0 2 C、3 0 2 R	リールユニット	
3 0 2 '	固定ネジ	
3 0 3	メイン基板ケース	50

3 0 4	サブ基板ケース	
3 0 6	メイン情報出力基板	
3 0 7	サブ情報出力基板	
3 0 8	集合基板	
3 0 9	接続基板	
3 1 0	コネクタ	
3 1 1	接続基板	
3 1 2	コネクタ	
3 1 3	メイン中継基板	
3 1 4	サブ中継基板	10
3 5 0	ガイドレール	
3 5 1	ガイド溝	
3 5 2	係止ピン	
3 5 3	係止ピン	
3 6 1 a、3 6 1 b	取付部材	
3 6 2	支持片	
3 6 3	固定ネジ	
3 6 4	係止孔	
3 6 5	封止孔	
3 6 6	ケース本体	20
3 6 6 '	係止孔	
3 6 7	ケースカバー	
3 6 7 '	係止爪	
3 6 8	封止片	
3 6 9	封止片	
3 7 1 a、3 7 1 b	取付部材	
3 8 0	取付部材	
3 8 1	封止片	
3 8 2	係止孔	
4 0 0	ワンウェイネジ	30
E 1	上段領域	
E 2	中段領域	
E 3	下段領域	
L 1、L 2、L 2'、L 3、L 3'	入賞ライン	

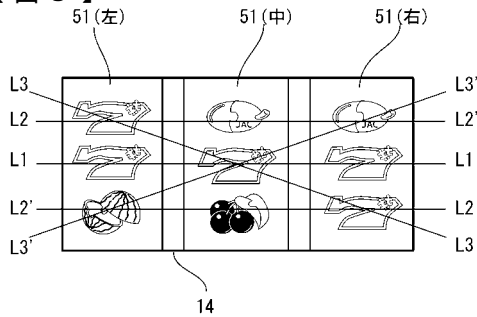
【 図 1 】



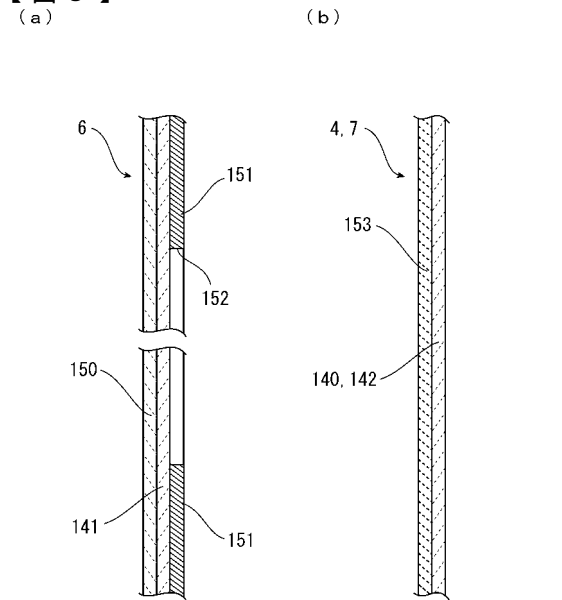
【 図 2 】



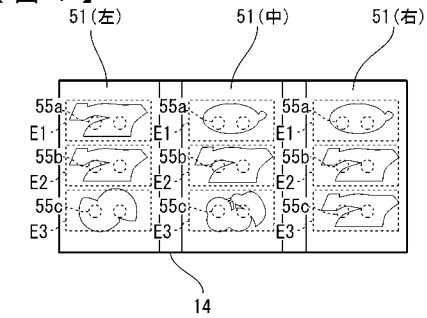
【 図 3 】



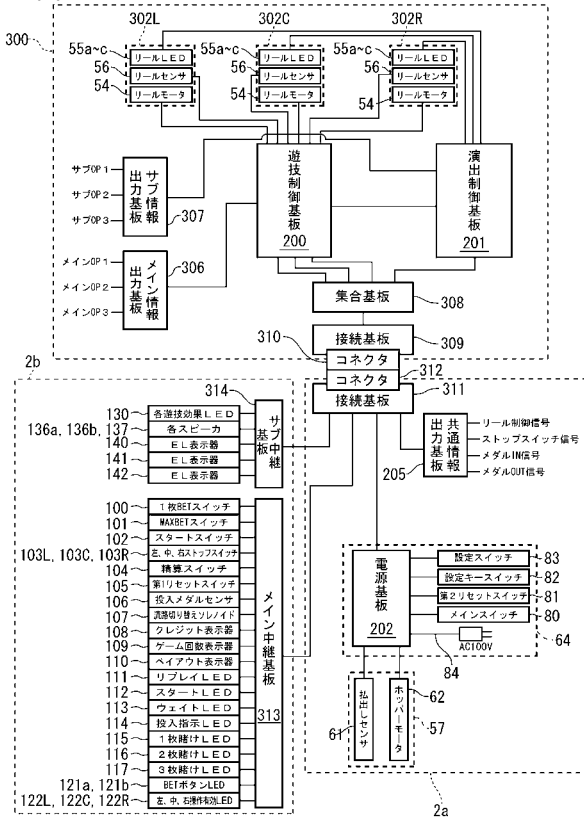
【 図 5 】



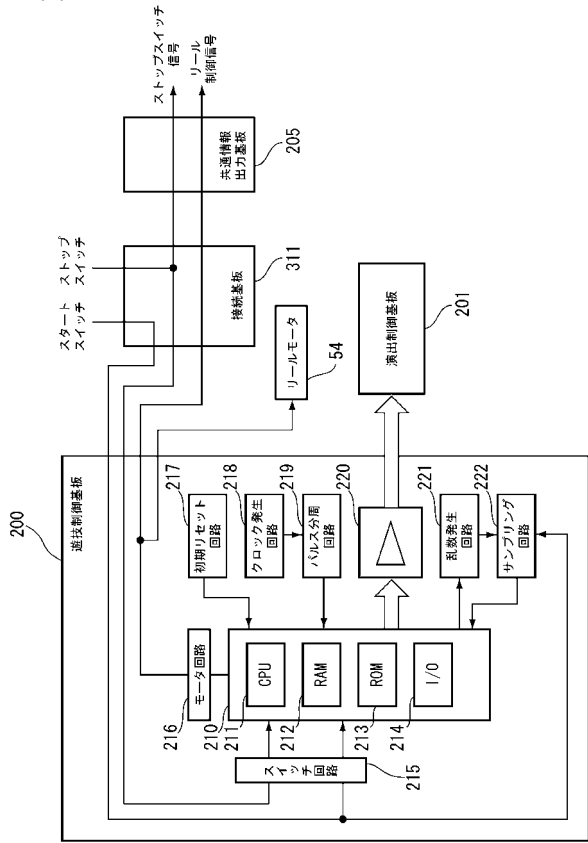
【 図 4 】



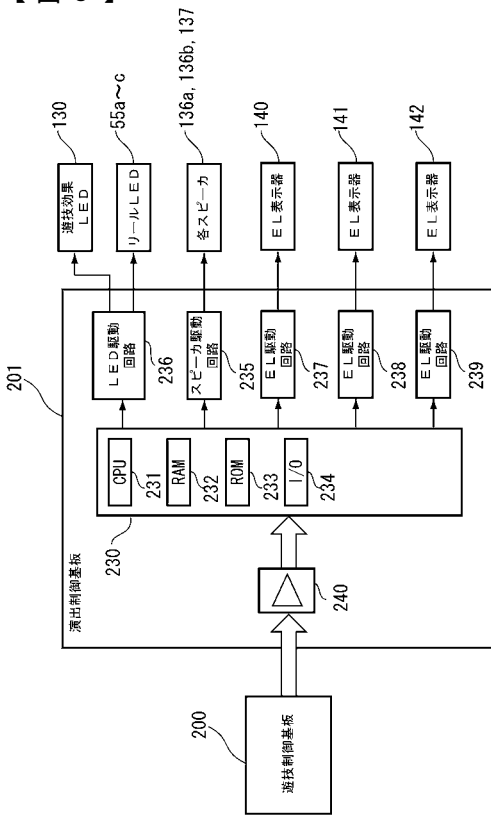
【図6】



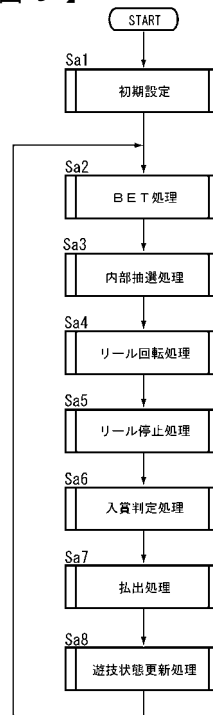
【図7】



【図8】



【図9】



【図 10】

(a)

コマンド一覧

名称	内容	送信時期
BET	メダル投入枚数	メダル投入時、 1枚BETボタン・ MAXBETボタン操作時
内部当選	内部当選フラグの成立/不成立、 内部当選フラグの種類	ゲーム開始 (スタートレバー操作)時
リール回転待ち(1)	ウェイトタイム中	内部当選状況コマンド送信後、 通常時始動待ち時
リール回転待ち(2)	始動遅延発生中	内部当選状況コマンド送信後、 始動遅延時始動待ち時
リール始動	リールの回転開始	リールの回転開始時
停止有効	ストップボタンの操作有効	ストップボタン有効時
リール停止	停止したリール、停止した図柄	リール停止時
入賞状況	入賞種別、払出枚数	全リール停止後
遊技状態	次ゲームの遊技状態	ゲーム終了時
投入不許可	メダルの投入不許可	クレジット上限到達時
待機状態	待機状態発生	待機状態移行時

(b)

MSB				LSB
0	停止リール	停止位置		

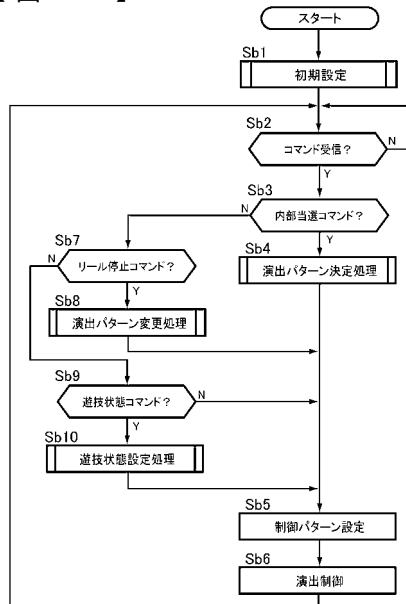
停止リール： 停止したリール

- 0： 左リールが停止
- 1： 中リールが停止
- 2： 右リールが停止

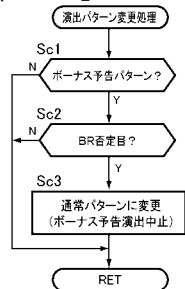
停止位置： リールが停止した位置

- 0： 図柄番号 1 の図柄が下段に停止
- 1： 図柄番号 2 の図柄が下段に停止
- 2： 図柄番号 3 の図柄が下段に停止
- ⋮
- ⋮
- 19： 図柄番号 20 の図柄が下段に停止
- 20： 図柄番号 21 の図柄が下段に停止

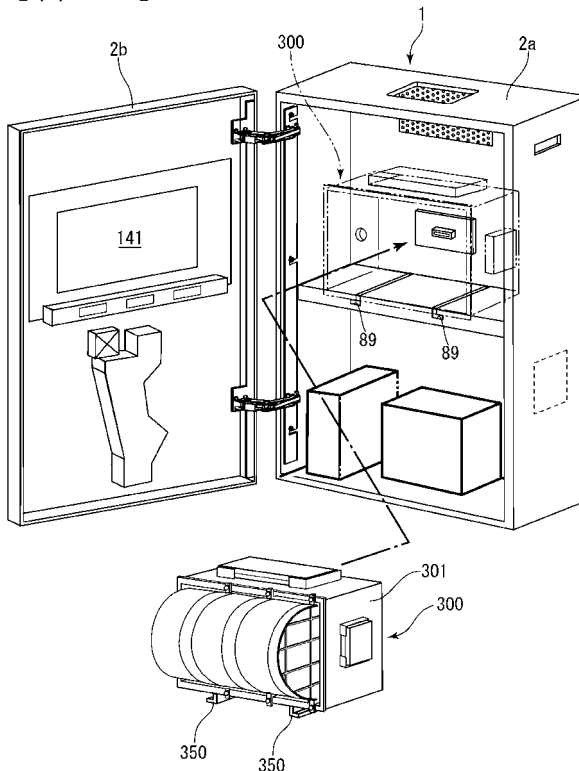
【図 11】



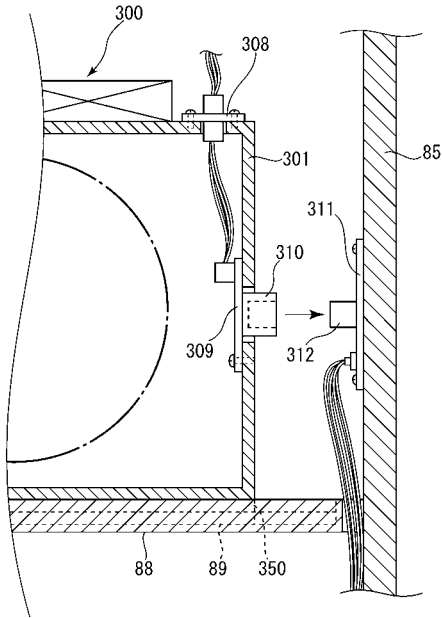
【図 12】



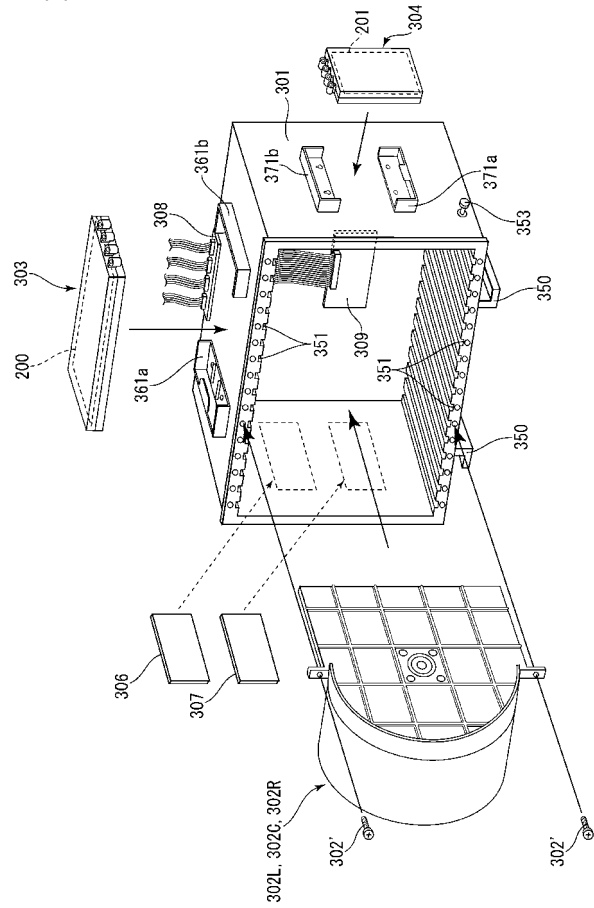
【図 13】



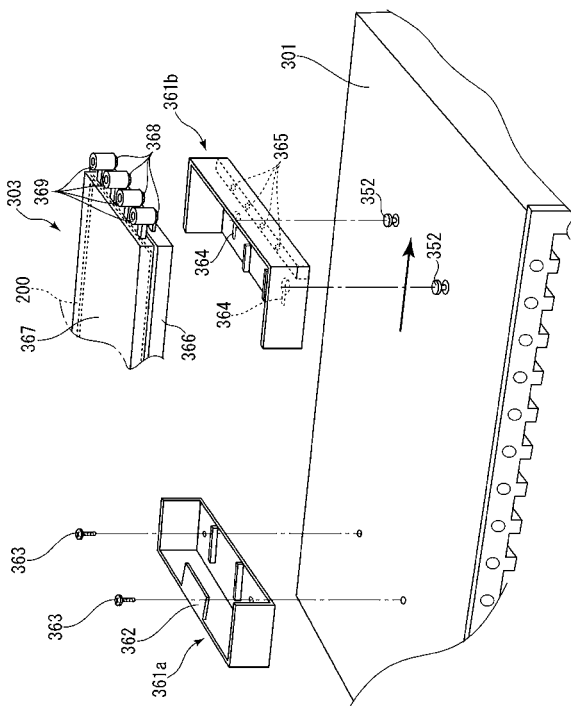
【 図 1 4 】



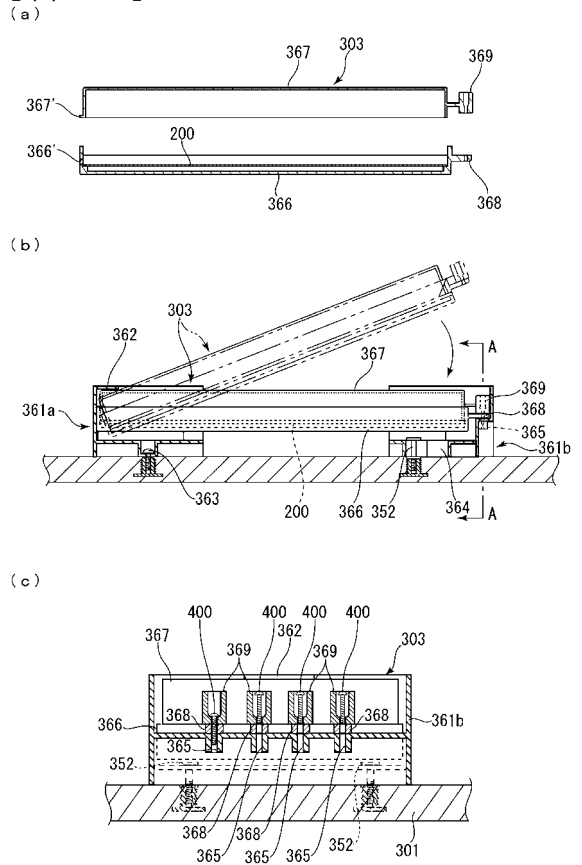
【 図 1 5 】



【 図 1 6 】

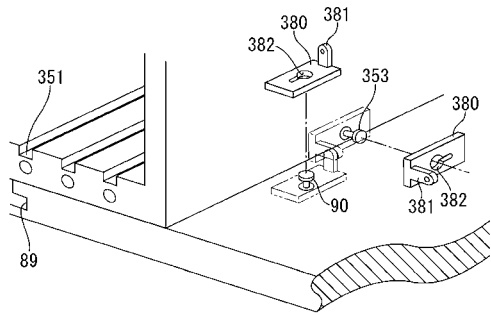


【 図 1 7 】

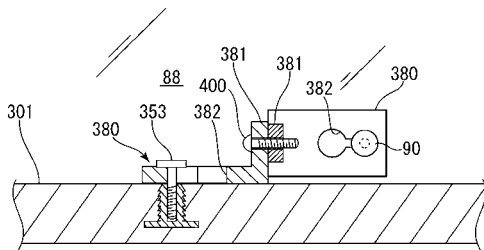


【図 18】

(a)

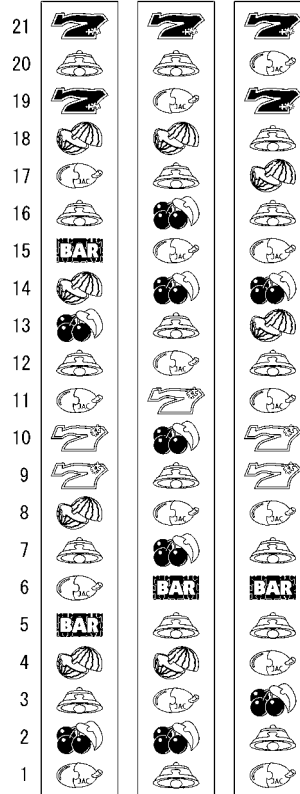


(b)



【図 19】

左 中 右

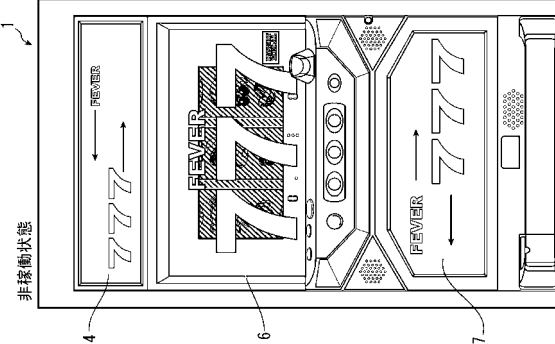


【図 20】

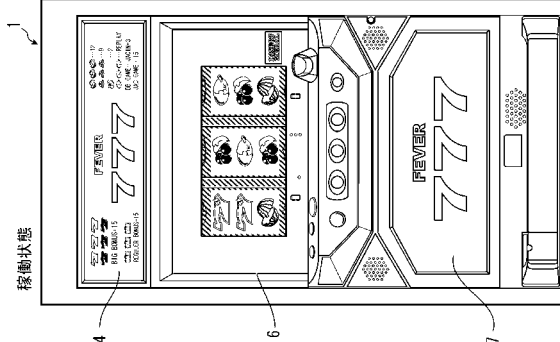
通常遊技状態対象入賞役

入賞図柄	払出枚数
	2
	12
	9
	リプレイ
	15+RB
	15+BB

【図 22】

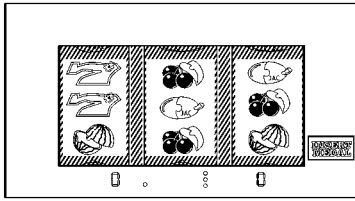


【図 21】

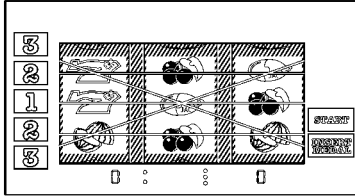


【図 2 3】

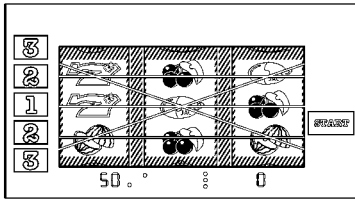
(a) ゲーム終了後



(b) 賭数設定

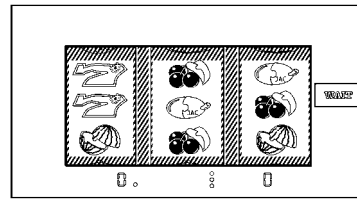


(c) クレジット上限到達時

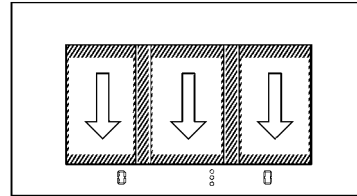


【図 2 4】

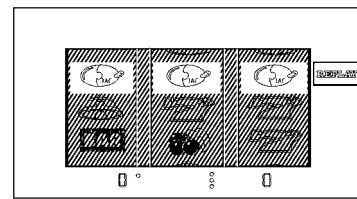
(a) ウェイトタイム中



(b) リール始動

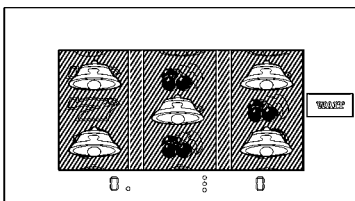


(c) 全リール停止

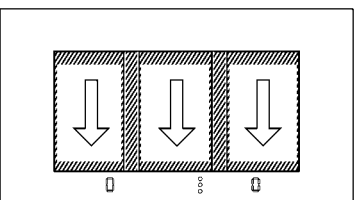


【図 2 5】

(a) ゲームスタート



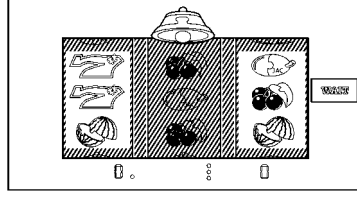
(b) ストップボタン有効



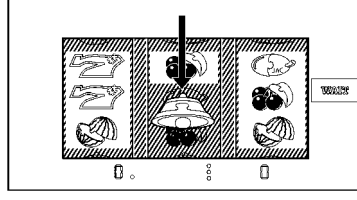
【図 2 6】

ゲームスタート

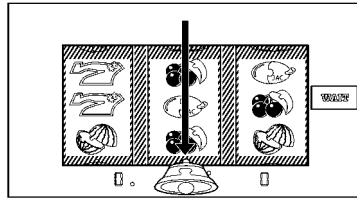
(a)



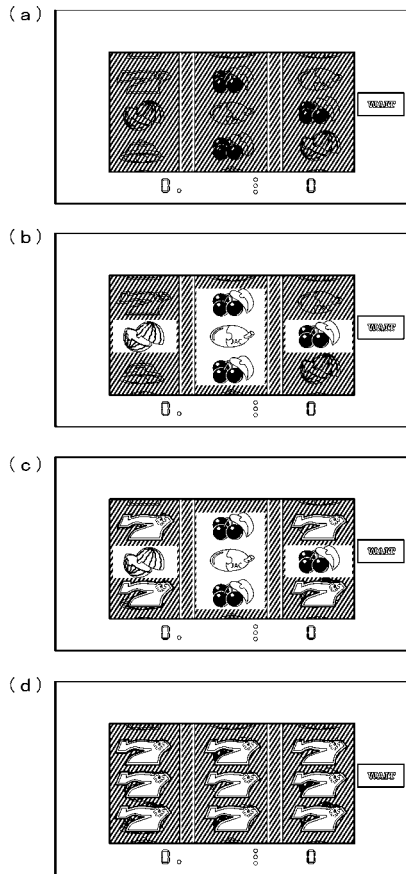
(b)



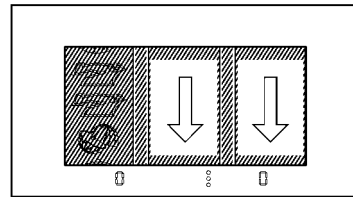
(c)



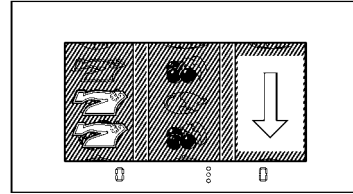
【図 27】
リール始動遅延時



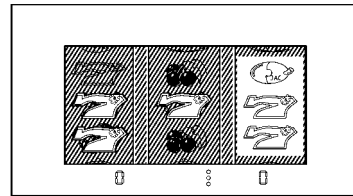
【図 28】
(a) 左リール停止



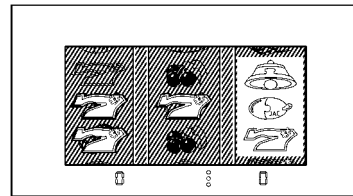
(b) 中リール停止



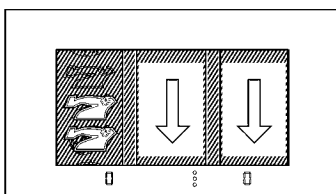
(c) 右リール停止



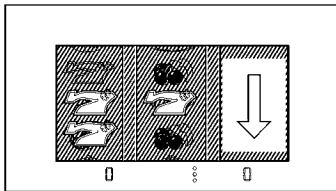
(d) 右リール停止



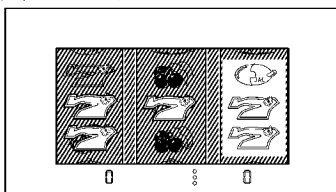
【図 29】
(a) 左リール停止



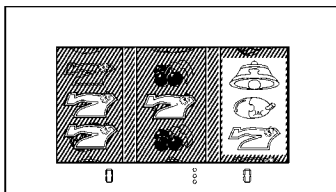
(b) 中リール停止



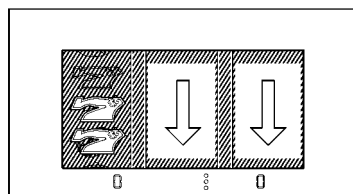
(c) 右リール停止



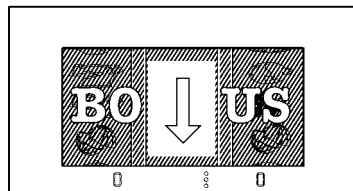
(d) 右リール停止



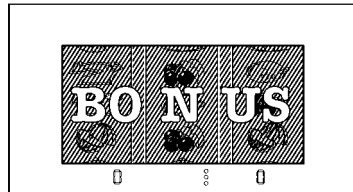
【図 30】
(a) 左リール停止



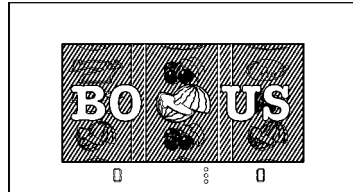
(b) 右リール停止



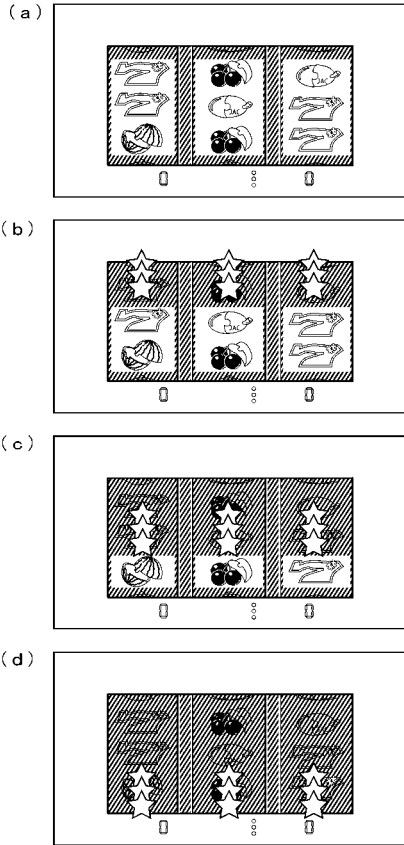
(c) 中リール停止



(d) 中リール停止



【 図 3 1 】
全リール停止後



【 図 3 2 】
全リール停止後

