

(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2004-167244
(P2004-167244A)

(43) 公開日 平成16年6月17日(2004.6.17)

(51) Int.Cl.⁷
A 6 3 F 5/04

F I
A 6 3 F 5/04 5 1 1 F
A 6 3 F 5/04 5 1 1 D
A 6 3 F 5/04 5 1 2 D

テーマコード (参考)

審査請求 有 請求項の数 3 O L (全 24 頁)

(21) 出願番号	特願2003-377317 (P2003-377317)	(71) 出願人	598098526 アルゼ株式会社
(22) 出願日	平成15年11月6日 (2003. 11. 6)		東京都江東区有明 3 丁目 1 番地 2 5
(62) 分割の表示	特願2002-336680 (P2002-336680) の分割	(74) 代理人	100097984 弁理士 川野 宏
原出願日	平成14年11月20日 (2002. 11. 20)	(72) 発明者	磯貝 亮 東京都江東区有明 3 丁目 1 番地 2 5

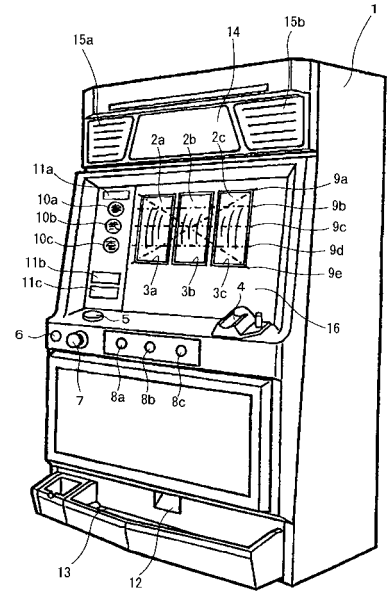
(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】

【課題】 遊技機において複数の表示部における各表示を互いに融合させる。

【解決手段】 遊技結果を表示するとともに演出表示を行うための遊技結果表示手段は、第 1 表示手段（回転リール 2 a , 2 b , 2 c ）と、該第 1 表示手段の遊技機前面側において該第 1 表示手段に重なるようにして配設された第 2 表示手段（液晶表示装置 1 6 ）を含む。第 2 表示手段は、1 または複数の特定表示領域 4 0 を含む複数の表示領域を有している。特定表示領域 4 0 は、その大きさや位置などが変化するとともに、該特定表示領域 4 0 内において、演出やエラー等に関する表示が行われる。

【選択図】 図 1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

遊技結果を表示するとともに所定の表示を行う遊技結果表示手段と、
該遊技結果表示手段に特定の遊技結果が表示された場合に遊技者にとって有利な利益状態を発生させる利益状態発生手段とを備えた遊技機において、

前記遊技結果表示手段は、第 1 表示手段と、遊技機を正面から見た場合に該第 1 表示手段の手前側に配設された第 2 表示手段を含み、

前記第 1 表示手段が、複数の図柄を可変表示及び停止表示が可能な図柄表示部を複数備え、

前記第 2 表示手段が、複数の前記図柄表示部のそれぞれを透過表示可能な透過表示部と該透過表示部以外の不透過表示領域を備え、 10

前記図柄表示部が前記可変表示とされている場合に、前記不透過表示領域において、所定のパターンで遊技を演出する演出表示をおこない、

前記図柄表示部が可変表示から停止表示となった場合に、前記不透過表示領域と、前記図柄表示部を透過表示可能な前記透過表示部とに亘る領域において、前記所定のパターンで前記演出表示をおこなうことを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

前記不透過表示領域において前記演出表示をおこなう場合は、前記図柄表示部に対応して前記第 2 表示手段に表示窓が表示され、

前記不透過表示領域と、停止表示とされている前記図柄表示部を透過表示可能な前記透過表示部とに亘る領域において、前記演出表示をおこなう場合は、前記停止表示とされている前記図柄表示部に対応する前記表示窓を消去することを特徴とする請求項 1 に記載された遊技機。 20

【請求項 3】

前記不透過表示領域と、停止表示とされている前記図柄表示部を透過表示可能な前記透過表示部とに亘る領域において、前記演出表示をおこなう場合に、前記演出表示に係る演出画像の色を変化させることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載された遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、遊技機に関し、特に多彩な表示を行うことができるようにした遊技機に関する。 30

【背景技術】

【0002】

従来、パチスロ遊技機、スロットマシン、パチンコ機、ビデオゲームマシン等の遊技機においては、遊技の面白さを高めるために多彩な演出が行われていた。

例えば、従来のパチスロ遊技機では、複数の回転リールとは別にパチスロ遊技機の前面側に液晶表示器を配設し、この液晶表示器において遊技内容に関連した演出画像を表示していた。

【0003】

また、遊技メダルの投入枚数に応じて有効となるラインを表示するために、EL（エレクトロルミネッセンス）ランプを用いたパチスロ遊技機に関する技術がある（特許文献 1 参照）。 40

【0004】

【特許文献 1】特開平 11 - 244453 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかしながら、前記従来のパチスロ遊技機では、複数の回転リールと液晶表示器とが離れた位置に配設されているため、複数の回転リールを用いた表示に集中すると液晶表示器 50

における表示を見落としてしまうおそれがあり、反対に液晶表示器における表示に集中すると複数の回転リールを用いた表示を十分に楽しむことができないという問題があった。

【0006】

また、複数の回転リールを用いた表示に関連させて液晶表示器における画像を表示しているとはいえ、複数の回転リールにおける図柄の変動表示と、液晶表示を用いた画像とを融合させたものではなく、演出効果を高めるためにはより一層の工夫が必要である。この点、複数の回転リールにおける図柄の変動表示と、液晶表示を用いた画像のように、複数の表示部の表示が融合した場合には、多彩な表示を行うことにより遊技に対する期待感を高めることができる等、遊技の面白さを今まで以上に向上させることが可能となる。

【0007】

なお、他の種類の遊技機においても、上述した従来のパチスロ遊技機が有する課題と同様の課題を有しており、演出効果をより一層高めるための技術の開発が要望されていた。

【0008】

本発明は、上述した事情に鑑み提案されたもので、複数の表示部の表示を融合させることにより、演出効果をより一層高めることが可能な遊技機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】

【0009】

本発明に係る遊技機は、上述した目的を達成するため、以下の特徴点を備えている。

【0010】

すなわち、本発明に係る遊技機は、遊技結果を表示するとともに所定の表示を行う遊技結果表示手段と、

該遊技結果表示手段に特定の遊技結果が表示された場合に遊技者にとって有利な利益状態を発生させる利益状態発生手段とを備えた遊技機において、

前記遊技結果表示手段は、第1表示手段と、遊技機を正面から見た場合に該第1表示手段の手前側に配設された第2表示手段を含み、

前記第1表示手段が、複数の図柄を可変表示及び停止表示が可能な図柄表示部を複数備え、

前記第2表示手段が、複数の前記図柄表示部のそれぞれを透過表示可能な透過表示部と該透過表示部以外の不透過表示領域を備え、

前記図柄表示部が前記可変表示とされている場合に、前記不透過表示領域において、所定のパターンで遊技を演出する演出表示をおこない、

前記図柄表示部が可変表示から停止表示となった場合に、前記不透過表示領域と、前記図柄表示部を透過表示可能な前記透過表示部とに亘る領域において、前記所定のパターンで前記演出表示をおこなうことを特徴とするものである。

【発明の効果】

【0011】

遊技結果を表示するとともに所定の表示を行う遊技結果表示手段と、

該遊技結果表示手段に特定の遊技結果が表示された場合に遊技者にとって有利な利益状態を発生させる利益状態発生手段とを備えた遊技機において、

前記遊技結果表示手段は、第1表示手段と、遊技機を正面から見た場合に該第1表示手段の手前側に配設された第2表示手段を含み、

前記第1表示手段が、複数の図柄を可変表示及び停止表示が可能な図柄表示部を複数備え、

前記第2表示手段が、複数の前記図柄表示部のそれぞれを透過表示可能な透過表示部と該透過表示部以外の不透過表示領域を備え、

前記図柄表示部が前記可変表示とされている場合に、前記不透過表示領域において、所定のパターンで遊技を演出する演出表示をおこない、

前記図柄表示部が可変表示から停止表示となった場合に、前記不透過表示領域と、前記図柄表示部を透過表示可能な前記透過表示部とに亘る領域において、前記所定のパターンで前記演出表示をおこなうように構成されているので、

10

20

30

40

50

第 1 表示手段の表示と第 2 表示手段の表示とが融合した多彩な表示により遊技の面白さを一層向上させることが可能となる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0012】

以下、本発明に係る遊技機の実施形態について説明する。

【0013】

< 遊技機の基本構成 >

本発明の実施形態に係る遊技機は、以下に説明する構成要素を備えている。

すなわち、本発明の実施形態に係る遊技機は、遊技結果を表示するとともに演出表示を行う遊技結果表示手段と、該遊技結果表示手段に特定の遊技結果が表示された場合に遊技者にとって有利な利益状態を発生させる利益状態発生手段と、前記遊技結果表示手段における表示制御を行う表示制御手段とを備えている。

【0014】

前記遊技結果表示手段は、第 1 表示手段と、遊技機を正面から見た場合に該第 1 表示手段の手前側に配設された第 2 表示手段を含んでいる。

【0015】

また、本発明の実施形態に係る遊技機は、遊技者による操作が可能な遊技開始指令手段と、該遊技開始指令手段の出力に基づいて遊技を開始する遊技開始手段とを備えており、該遊技開始手段の作動毎に遊技結果表示手段が作動する。

【0016】

また、本発明の実施形態に係る遊技機は、遊技者の操作に応じて遊技結果を導出する遊技結果導出手段を有しており、該遊技結果導出手段の出力に基づいて、前記表示制御手段が前記遊技結果表示手段における表示制御を行う。

【0017】

また、本発明の実施形態に係る遊技機は、前記遊技開始指令手段の出力に基づいて、複数の当選役から 1 または複数の当選役を選択する当選役選択手段を有しており、該当選役選択手段の出力に基づいて、前記表示制御手段が作動する。この場合、前記当選役選択手段における選択結果を報知する当選役選択結果報知手段を備えることができる。該当選役結果報知手段における報知とは、視覚的、聴覚的、嗅覚的、触覚的等、どのような報知方法を採用してもよい。

【0018】

前記第 1 表示手段は、1 または複数の画像を可変表示するとともに停止可能な複数の図柄表示部を含んでいる。ここで、図柄表示部の数は特に限定されるものではなく、1 つ、2 つ、3 つ等、いくつ設けてもよい。また、図柄表示部に表示される図柄数は特に限定されるものではなく、1 つ、縦並びに 3 つ、横並びに 3 つ、斜めに 3 つ等、いくつであってもよい。

【0019】

前記第 2 表示手段は、1 つまたは複数の特定表示領域を含む複数の表示領域を有している。ここで、複数の表示領域が表示する内容は、該表示領域毎に種類が異なるようにすることができる。このように、複数の表示領域が表示する内容を異なるようにすることにより、より多彩な表示を行うことが可能となる。

【0020】

また、前記第 2 表示手段は、前記第 1 表示手段の図柄表示部の領域に対応するようにして、図柄表示部に表示された図柄を透過表示可能な透過表示部を備えている。ここで、前記第 2 表示手段は、複数の図柄表示部に跨るようにして設けてもよい。この場合、前記第 2 表示手段は、前記第 1 表示手段よりも大きな面積を有するように構成することができる。

【0021】

前記表示制御手段は、第 1 表示手段を制御する第 1 表示制御手段と、第 2 表示手段を制御する第 2 表示制御手段とを含んでいる。

10

20

30

40

50

【 0 0 2 2 】

前記第 2 表示制御手段は、前記特定表示領域を変化させる領域変化制御手段を含んでいる。ここで、特定表示領域の変化とは、特定表示領域の大きさや形状や数の変化、第 2 表示手段の領域内における特定表示領域の位置の変化、特定表示領域の色や明るさの変化、特定表示領域の視認性の変化など、特定表示領域が何らかに変化したことを認識し得る変化であれば何でもよい。特定表示領域の大きさや位置等を変化させることにより、特定表示領域で行う表示の視認性を高めたり、特定表示領域において面白みのある演出表示を行ったりすることが可能となる。

【 0 0 2 3 】

また、前記特定表示領域において表示する内容は、例えば、遊技を行う楽しみを高めるような演出に関するものや、遊技者の操作ミスや遊技機の故障時に表示されるようなエラー（アラーム）に関するものなどとすることができる。特定表示領域において表示する内容を演出に関するものとするにより、特定表示領域の変化によって、演出表示をより多彩に面白みのあるものとすることが可能となる。一方、特定表示領域において表示する内容をエラーに関するものとするにより、特定表示領域の変化によって、エラー表示の視認性を高めたり、多彩なものとする事が可能となる。

【 0 0 2 4 】

前記領域変化制御手段は、前記当選役選択手段の選択結果、例えば、大当たり役が選択された際などに前記特定表示領域を変化させるように構成することができる。こうすることにより、第 2 表示手段における表示を遊技の当選役に関連付けて行うことができるので、遊技の面白みや遊技への期待感を高めることが可能となる。

【 0 0 2 5 】

また、領域変化制御手段は、前記特定表示領域に表示される内容の重要度が大きい程、該特定表示領域に表示される内容の視認性が高くなるように、該特定表示領域を変化させるように構成することができる。例えば、特定表示領域を変化させて、該特定表示領域が前記第 1 表示手段の前記図柄表示部を覆うように構成することができる。こうすることにより、第 1 表示手段の表示に集中している遊技者に対しても、重要な情報を明確に認識させることが可能となるので、遊技者に安心感を持って遊技に集中させることが可能となる。

【 0 0 2 6 】

また、前記第 2 表示制御手段は、前記第 1 表示制御手段から前記第 1 表示手段の表示態様に関する表示関連情報信号を受信可能である表示関連情報受信手段、または前記当選役選択手段から当選役の選択結果に関する当選役情報信号を受信可能である当選役情報受信手段の少なくとも一方を含んでいる構成とすることができる。そして、前記表示関連情報受信手段により受信した表示関連情報信号、あるいは前記当選役情報受信手段により受信した当選役情報信号に基づいて、特定の当選役が選択された場合に、前記第 2 表示手段において前記前記特定表示領域を変化させるように構成することができる。なお、前記表示関連情報受信手段および前記当選役情報受信手段を別個に構成するのではなく、1つの受信手段により前記表示関連情報および前記当選役情報を受信するように構成してもよい。

【 0 0 2 7 】

前記第 1 表示制御手段の制御に基づいて第 1 表示手段に表示された画像は、前記第 2 表示制御手段の制御に基づいて第 2 表示手段に表示された画像と重合されて、遊技状態を表示可能となっている。ここで、前記第 1 表示手段と前記第 2 表示手段とを別体として設け、両者を所定の間隔を隔てて配設することができる。また、前記第 1 表示手段と前記第 2 表示手段とを一体的に構成することができる。

【 0 0 2 8 】

さらに、第 1 表示手段および第 2 表示手段の他に、第 3 表示手段を備えて構成することもできる。この場合、前記第 1 表示手段、前記第 2 表示手段、および第 3 表示手段の配設順序は、どのような順序であってもよい。

【 0 0 2 9 】

また、本発明の実施形態に係る遊技機は、前記第 1 表示手段と前記第 2 表示手段の少なくとも一方に特別遊技結果が表示された場合に、遊技者にとって有利な特別遊技状態を発生させる特別遊技発生手段を備えている。ここで、該特別遊技発生手段と前記第 2 表示手段とを一体的に構成することができる。例えば、前記第 2 表示手段の演出表示において所定の条件が成立すると、前記第 2 表示手段における演出表示に重ねて前記図柄表示部に特定図柄を表示するように、あるいは前記図柄表示部に特定図柄が表示されないようにすることができる。

【0030】

また、本発明の実施形態に係る遊技機は、第 1 表示手段を遊技機前面側から照明するための前方照明手段を備えるとともに、前記第 1 表示手段を遊技機背面側から照明するための後方照明手段を備えている。ここで、前記前方照明手段または前記後方照明手段は、前記図柄表示部毎に設けることができる。

10

【0031】

< 各手段等の具体例 >

次に、前記各手段等の具体例を説明する。なお、以下に示す具体例は、本発明に係る遊技機における各手段の一例であり、これらの具体例に限定されるものではない。

【0032】

前記遊技機とは、例えば、パチスロ遊技機、パチンコ機（第 1 種、第 2 種、第 3 種）、アレンジボール遊技機、雀球遊技機、ビデオスロットゲームマシン、ビデオポーカゲームマシン、パチスロ遊技機、スロットマシン等、遊技結果を表示する遊技結果表示部と、その遊技結果表示部に特定表示がなされた場合に、遊技者に有利な遊技状態を変換制御する機能を有していれば、どのような遊技機であってもよい。

20

【0033】

また、前記遊技結果表示手段とは、遊技結果を表示するための表示装置であり、第 1 表示手段および第 2 表示手段とからなり、例えば、CRT、LCD、プラズマディスプレイ、7セグメント表示器、ドットマトリクス表示器、ランプ、LED、蛍光灯、EL（エレクトロルミネッセンス）表示器、回転リール、回転ディスク表示器、フレキシブルLED、フレキシブル液晶表示器、液晶プロジェクタ等、どのような表示装置であってもよい。

【0034】

前記遊技結果表示手段に表示される遊技結果とは、遊技開始指令手段の操作または遊技結果導出手段の操作に応じて表示されるものであり、静止画像、動画像、あるいはこれらの組合せとして表示される。また、弾球遊技機の場合の遊技結果は、遊技盤に設けられた所定の入球口に遊技球またはコインなど遊技媒体が入球または通過した場合に表示されるものも含む。

30

【0035】

前記利益状態発生手段により発生する利益状態とは、例えば、パチスロ遊技機においては、小役入賞、リプレイゲーム、フリーゲーム、アシストゲーム、リプレイ抽選高確率ゲーム、BB（ビッグボーナス）、RB（レギュラーボーナス）、SB（シングルボーナス）、AT（アシストタイム）、CT（チャレンジタイム）等のことであり、またパチンコ機においては、小当たり（大入賞口の開放）、中当たり（大入賞口の開放）、大当たり（大入賞口が所定条件の充足により連続的に開放する状態）、当たり（図柄始動口の開放または拡大）、特図確変（大当たり出現確率変動）、特図変短（特別図柄の変動時間短縮）、普図確変（当たりの出現確率変動）、普図変短（普通図柄の変動時間短縮）、普電開放延長（図柄始動口の開放または拡大時間延長）、特電開放延長（大入賞口の開放または拡大時間延長）等のことである。また、前記各利益状態を複合的に発生させてもよい。さらに、前記各利益状態の継続回数を増加させてもよい。

40

【0036】

前記遊技開始指令手段とは、例えば、パチスロ遊技機におけるスタートスイッチ、ベットスイッチ等のことをいう。

前記遊技開始手段とは、例えば、遊技を制御するための制御装置およびその制御プログ

50

ラムのことをいう。

【0037】

前記表示制御手段とは、例えば、表示制御装置およびその制御プログラムのことをいう。また、前記表示制御手段を、第1表示制御手段と第2表示制御手段とにより構成することもできる。さらに、第2表示制御手段は、前記特定表示領域を変化させる領域変化制御手段を含むように構成することができる。ここで、例えば、第1表示手段が回転リールである場合には、第1表示制御手段とは、回転リールの回転および停止を制御するための制御装置およびその制御プログラムのことをいう。また、例えば、第2表示手段が液晶表示装置である場合には、第2表示制御手段とは、ビデオプロセッサ等を有する制御装置およびその制御プログラムのことをいい、領域変化制御手段は、液晶表示装置の表示画面上に設定された特定表示領域を変化させるために、例えば、第2表示制御手段内に形成された制御プログラムのことをいう。

10

【0038】

前記特定表示領域において表示される、内容が演出に関するものとは、例えば、第1表示手段に表示されるキャラクタを模した図柄や、利益状態の発生を遊技者に気付かせるV字形状等の図柄を表示して利益状態の発生を告知したり、遊技者を視覚的に楽しめたりするものなど、演出に関するものなら何でもよい。

【0039】

前記特定表示領域において表示される、内容がエラーに関するものとは、例えば、警告、CE（投入メダル通過時間オーバー）、CJ（投入メダル通過チェック）、CO（投入メダル補助収容庫満杯）、CR（投入メダル逆行）、HE（ホッパエンプティ）、HJ（ホッパジャム）、EE（イリーガルヒット）、遊技機の故障などの告知、あるいはヘルプ表示や店員呼び出し表示など、エラーに関するものなら何でもよい。

20

【0040】

前記表示領域（特定表示領域を含む）に表示される内容は、キャラクタや数字などの図柄、「BET枚数」、「CREDIT枚数」、「払出枚数」などのメダル枚数に関する表示、「再遊技」、「メダルイン」、「待機」、「特別遊技状態中」などの遊技状態の表示、演出表示、エラー表示、各ボタンの有効状態、設定状態、広告など、表示可能なものであれば何でもよい。

【0041】

前記表示関連情報受信手段および前記当選役情報受信手段とは、例えば、前記第2表示制御手段内に形成された受信回路およびその制御プログラムのことをいう。

30

前記遊技結果導出手段とは、例えば、パチスロ遊技機におけるストップスイッチのことをいう。この場合、ストップスイッチの数は特に限定されるものではない。

【0042】

前記当選役選択手段とは、例えば、乱数抽選に基づいて「当選」を選択するための制御装置およびその制御プログラムのことをいう。この場合、「当選」には、「ハズレ」、「リプレイ」等、乱数抽選の結果として導出される種々の遊技状態を含む。

【0043】

前記特別遊技発生手段とは、例えば、パチスロ遊技機において、「ビッグボーナス」、「レギュラーボーナス」等を発生させるための制御装置およびその制御プログラムのことをいい、また、パチンコ機において、「大当たり」、「特図確変」等を発生させるための制御装置およびその制御プログラムのことをいう。

40

【0044】

前記第1表示手段とは、例えば、パチスロ遊技機における回転リールのことをいう。なお、回転リールが回転中には、所定の条件に基づいてストップスイッチが有効とならない場合がある。

【0045】

前記第2表示手段とは、例えば、液晶表示装置のことをいう。この場合、液晶表示装置の所定領域には、回転リールの図柄表示を透過して表示可能な透過表示部を含んでいる。

50

すなわち、該透過表示部以外の領域は、液晶表示装置のバックライトからの光線を拡散するための拡散部を有しており、一方、該透過表示部は、この拡散部を有していない。また、前記第2表示手段とは、パチンコ機においては、例えば、1または複数の液晶表示装置、1または複数の回転リール等で構成される特別図柄、普通図柄等をいう。

【0046】

前記第3表示手段とは、例えば、パチスロ遊技機におけるベット数表示器、演出専用回転リール等のことをいう。さらに、この第3表示手段を当選役選択結果報知手段として機能させることもできる。

【0047】

また、各表示手段における表示とは、視覚的な表示に限られず、聴覚的な表示、嗅覚的な表示、ランプ点灯態様による表示、これらの表示を複合的に行う表示であってもよい。さらに、視覚的な表示を行う場合には、色彩、模様、形状、あるいはこれらを組み合わせる表示することができる。また、当選確率等を表示する場合には、その信頼度を変化させることができる。この場合、遊技に投入する遊技媒体数等に応じて信頼度を変化させてもよい。すなわち、遊技に投入した遊技媒体数が所定数以上である場合、あるいはクレジットされた遊技媒体数が所定数以上である場合には、信頼度を高めるような演出を行うことができる。

【0048】

前記前方照明手段とは、例えば、パチスロ遊技機、パチンコ機において、回転リールを遊技機前方側から照明するためのランプ、LED等のことをいう。

前記後方照明手段とは、例えば、パチスロ遊技機、パチンコ機において、回転リールを内面側から照明するためのバックランプ等のことをいう。

【0049】

また、前記各手段の動作は、所定の抽選結果に基づいて行われるように構成することができる。さらに、前記各手段の動作状態は、店員の操作、遊技者の操作、および営業員の操作等に基づいて設定できるように構成してもよい。

【0050】

現在主流のパチンコ機を補足的に説明すると、発射装置（図示せず）により遊技球を発射して遊技を行うための遊技盤を備えている。この遊技盤には、ガイドレールで囲まれた略円形の遊技部を備えており、遊技部内には、複数の障害釘や風車等の障害部材を配設するとともに、複数の特別図柄を変動表示するための特別図柄表示装置として機能する画像表示装置と、赤および緑の2個の普通図柄表示LEDを内蔵する普通図柄表示装置と、複数の入賞口と、いずれの入賞口にも入賞しなかった遊技球を遊技部内から排出するためのアウト口とを備えている。

【0051】

また、遊技球の入賞を条件として上記画像表示装置における図柄の変動表示を開始させるための特別図柄始動口と、遊技球の通過を条件として、普通図柄表示装置の変動表示を開始させるための普通図柄始動口とを備えている。

【0052】

また、画像表示装置における図柄の停止表示態様が所定の賞態様を構成した場合に、所定時間および所定回数だけ遊技球を受け入れ易い状態（例えば、大当たり状態、中当たり状態、小当たり状態等）に切り換えられる大入賞口を備えている。

【0053】

また、普通図柄表示装置に所定の表示結果が表示されると、特別図柄始動口を開放または拡大させる（例えば当たり状態等）。

【0054】

なお、上記特別図柄が特定図柄（確率変動図柄）である場合には、当該特別遊技が終了した後の遊技において、「大当たり」となる確率が高くなる、いわゆる確率変動遊技が行なわれる。

この特定図柄（確率変動図柄）としては、例えば「0」～「11」の数字により表現さ

れる「大当たり」図柄のうちの奇数の図柄が特定図柄（確率変動図柄）となる。

【0055】

<パチスロ遊技機の外觀>

以下、図面を参照して、本発明に係る遊技機の具体的な実施形態を説明する。なお、以下に示す実施形態では、代表的な遊技機としてパチスロ遊技機を例にとって説明を行うが、本発明に係る遊技機はこれに限定されるものではない。

図1は、本発明の実施形態に係るパチスロ遊技機の外觀を示す斜視図である。

【0056】

本発明の実施形態に係るパチスロ遊技機は、図1に示すように、遊技機筐体1の前面のほぼ中央より上部に、遊技機筐体1内に配設した回転リール2a, 2b, 2cの表面が臨む3個の表示窓3a, 3b, 3cが横並びに設けられており、表示窓3a, 3b, 3cの下方には、遊技に供する遊技メダルを投入するための遊技メダル投入口4、クレジットされた範囲内で遊技に供する遊技メダルを投入するためのベットスイッチ5、クレジットされた遊技メダルを払い出すための貯留メダル精算スイッチ6、回転リール2a, 2b, 2cの回転を一斉に開始させるためのスタートスイッチ7、および各回転リール2a, 2b, 2cの回転を個別に停止させるための3個のストップスイッチ8a, 8b, 8c等が設けられている。

【0057】

前記3個の表示窓3a, 3b, 3cには、表示窓3a, 3b, 3cを横断するようにして合計5本の有効ライン表示9a, 9b, 9c, 9d, 9eが施されている。この有効ライン表示は、横3本の有効ライン表示9b, 9c, 9d、およびこれらと交差する斜め2本の有効ライン表示9a, 9eからなり、遊技に供された遊技メダル数によって有効となるライン数が増加する。また、表示窓3aの左側には、遊技に供された遊技メダル数と有効ライン表示9a, 9b, 9c, 9d, 9eとの対応関係を表示するための3つの有効ラインランプ10a, 10b, 10cが設けられている。この有効ラインランプの前面には、例えば、「壹」、「弐」、「参」等の数字が表示されており、点灯した有効ラインランプ10a, 10b, 10cに対応して、投入した遊技メダル数および有効ライン表示9a, 9b, 9c, 9d, 9eが明示されるようになっている。さらに、有効ラインランプ10a, 10b, 10cの上下には、パチスロ遊技機における遊技情報を表示するための複数の表示ランプ11a, 11b, 11cが設けられている。この表示ランプ11a, 11b, 11cは、第3表示部として機能するもので、例えば、遊技メダルの投入許可、遊技開始許可、ボーナス遊技の内部当選、遊技禁止、打ち止め等、種々の表示に用いることができる。

【0058】

前記遊技機筐体1の前面下部には、遊技メダルを払い出すための遊技メダル払出口12が設けられているとともに、遊技メダル払出口12に臨むようにして遊技メダルを貯留するための遊技メダル貯留皿13が設けられている。また、遊技機筐体1の前面上部には、装飾部14、および一对のスピーカ15a, 15bが設けられている。

【0059】

なお、図示しないが、遊技機筐体1内には、所定の賞態様が構成された場合に遊技メダルを払い出すためのホッパが設けられている。

【0060】

<回転リール>

回転リール2a, 2b, 2cは、本実施形態において第1表示手段として機能する部材であり、横並びに3個配設されている。各回転リール2a, 2b, 2cはそれぞれステッピングモータ等の駆動により回転する。また、各回転リール2a, 2b, 2cは透光性を有する部材により構成されており、その表面には、透光性を有し複数の図柄が表示されたリールテープ（図示せず）が貼り付けられている。

【0061】

なお、回転リール2a, 2b, 2cの数は3個に限定されるものではなく、2個、4個

等、何個配設されていてもよい。また、各回転リール 2 a , 2 b , 2 c に表示される図柄の種類は特に限定されるものではなく、例えば、「7」、「ベル」、「オレンジ」、「チェリー」、「J A C」、「B A R」、「人物」、「動物」、「魚」、「乗り物」等、種々の図柄を採用することができる。

【0062】

図 2 を参照して、回転リール 2 a , 2 b , 2 c を説明する。図 2 は回転リール (2 a を代表させて示す) および液晶表示装置 1 6 の縦断面を示す模式図である。

この回転リール 2 a は、図 2 に示すように、その内部に、回転リール 2 a を内部から照明するための 3 個のバックライト 1 7 a , 1 7 b , 1 7 c が配設されている。なお、バックライトの数は 3 個に限られず、表示窓 3 a 内に停止表示される図柄の個数に応じて、1 10
個、2 個、あるいは 4 個以上であってもよい。また、バックライト 1 7 a , 1 7 b , 1 7 c としては、ランプ、LED 等を用いることができる。

【0063】

また、回転リール 2 a , 2 b , 2 c の前方側には、液晶表示装置 1 6 を背面側から照明するとともに、回転リール 2 a , 2 b , 2 c を表面側から照明するための前方照明装置 1 8 a , 1 8 b が上下にそれぞれ 1 個ずつ配設されている。この前方照明装置 1 8 a , 1 8 b としては、例えば、蛍光灯、ランプ、LED 等を用いることができる。なお、前方照明装置 1 8 a , 1 8 b を上下に一对設けるのではなく、上側あるいは下側だけに設けてもよい。

【0064】

20

< 液晶表示装置 >

液晶表示装置 1 6 は、本実施形態において第 2 表示手段として機能する部材であり、図 2 に示すように、回転リール 2 a , 2 b , 2 c に対してパチスロ遊技機の前面側に位置するように重ねて配設されている。

【0065】

図 3 および図 4 を参照して、液晶表示装置 1 6 を説明する。図 3 は液晶表示装置 1 6 を縦断面とした模式図、図 4 は液晶表示装置 1 6 を正面から見た状態の模式図である。

【0066】

液晶表示装置 1 6 は、図 3 に示すように、パチスロ遊技機の前方側から順に、液晶パネル 1 9、導光板 2 0、および反射板 2 1 が配設されており、導光板 2 0 の上下には、蛍光灯、ランプ、LED 等からなる光源 2 2 a , 2 2 b が配設されている。 30

【0067】

また、図 4 に示すように、回転リール 2 a , 2 b , 2 c の表示窓 3 a , 3 b , 3 c に対応する部分は、回転リール 2 a , 2 b , 2 c の外周表面に描かれた図柄を透過表示可能な透過表示部 2 3 a , 2 3 b , 2 3 c となっている。すなわち、透過表示部 2 3 a , 2 3 b , 2 3 c 以外の不透過領域 2 4 は、前方照明装置 1 8 a , 1 8 b からの光線を拡散するための拡散部を有しており、一方、透過表示部 2 3 a , 2 3 b , 2 3 c はこの拡散部を有していない。さらに、液晶表示装置 1 6 の全体は、導光板 2 0 の上下に配設した光源 2 2 a , 2 2 b により照明される。

【0068】

40

本実施形態に係る液晶表示装置 1 6 では、透過表示部 2 3 a , 2 3 b , 2 3 c を通して回転リール 2 a , 2 b , 2 c に表示される図柄を視認することができ、さらに、透過表示部 2 3 a , 2 3 b , 2 3 c および不透過領域 2 4 を含む画面全体に演出画像を表示することができる。

【0069】

< 主制御基板および表示制御装置 >

図 5 を参照して、回転リール 2 a , 2 b , 2 c における表示制御を行う主制御基板、および液晶表示装置 1 6 の画面における表示制御を行う表示制御装置 5 0 について説明する。図 5 は主制御基板 6 0 および表示制御装置 5 0 の構成を示すブロック図である。

【0070】

50

本実施形態に係るパチスロ遊技機を制御するための制御装置は、主制御基板 60 と、主制御基板 60 の制御の下に、液晶表示装置 16 の画面における表示制御、スピーカ 15a, 15b からの音声の発生、およびランプ 70 の点灯・点滅等の制御を行う表示制御装置 50 とを備えている。ここで、主制御基板 60 が第 1 表示制御手段として機能し、表示制御装置 50 が第 2 表示制御手段として機能する。

【0071】

表示制御装置 50 は、図 5 に示すように、主制御基板 60 と接続されたサブ CPU 51 により制御が行われる装置で、制御プログラム等を記憶した ROM 52、一時記憶領域である RAM 53 を備えている。また、液晶表示装置 16 の画面における表示制御を行う部分として、VDP (ビデオプロセッサ) 54、VRAM (ビデオ RAM) 55、および CROM (キャラクタ ROM) 56 を備えており、サブ CPU 51 の制御の下に VDP 54 が動作して液晶表示装置 16 の画面における表示制御が行われる。さらに、スピーカ 15a, 15b から発生する音声を制御するための部分として、音源 IC 57、SRAM (サウンド RAM) 58 を備えており、サブ CPU 51 の制御の下に音源 IC 57 が動作してスピーカ 15a, 15b から効果音等が発生される。さらに、サブ CPU 51 は、ランプ 70 の点灯・点滅等の制御も行う。なお、図 5 に示すランプ 70 とは、パチスロ遊技機に搭載された種々のランプ、LED 等のように、装飾および演出に用いられる光源部の総称である。

10

【0072】

主制御基板 60 には、回転リール 2a, 2b, 2c の回転を制御するためのモータ駆動回路 80、回転リール位置検出回路 90、および回転リール停止信号回路 100 が接続されている。

20

【0073】

モータ駆動回路 80 は、回転リール 2a, 2b, 2c をそれぞれ駆動するためのステッピングモータ 110a, 110b, 110c を制御するための回路である。また、回転リール位置検出回路 90 は、回転リール 2a, 2b, 2c の回転位置を検出するための回路である。また、回転リール停止信号回路 100 には、ストップスイッチ 8a, 8b, 8c が接続されており、ストップスイッチ 8a, 8b, 8c が操作されると、主制御基板 60 に対して回転リール停止信号を送信する。

【0074】

主制御基板 60 では、回転リール位置検出回路 90 により検出された回転リール 2a, 2b, 2c の回転位置に基づいてモータ駆動回路 80 を制御し、回転リール 2a, 2b, 2c の回転および停止を制御する。そして、回転リール停止信号回路 100 からの回転リール停止信号を受信すると、モータ駆動回路 80 および回転リール位置検出回路 90 を制御して、回転リール 2a, 2b, 2c を所望の位置に停止させる。

30

【0075】

なお、回転リール 2a, 2b, 2c の停止制御は、所定の抽選結果に基づく場合と、抽選結果とは関係なく遊技者によるストップスイッチ 8a, 8b, 8c の操作のみに基づく場合とがある。

【0076】

また、図示しないが、主制御基板 60 には、種々の制御を行うための複数のスイッチ等が接続されている。

40

【0077】

< 表示制御装置における制御手順 >

図 6 ~ 図 10 を参照して、表示制御装置 50 における画像表示処理の手順を説明する。図 6 は表示制御装置 50 における画像表示処理の手順を示すフローチャート、図 7 は主割込処理の手順を示すフローチャート、図 8 は VDP 割込処理の手順を示すフローチャート、図 9 は同期割込処理の手順を示すフローチャート、図 10 はタイマ割込処理の手順を示すフローチャートである。

【0078】

50

表示制御装置 50 における画像表示処理では、図 6 に示すように、サブ CPU 51、RAM 53 等の初期化を行い (S1)、バッファに対してチェックサムを算出してバックアップを行い (S2)、チェックサムが不正であった場合には、バックアップしたバッファを復帰させる (S3)。

続いて、コマンド処理 (S4) を行い、バッファが完成しているか否かを判断する (S5)。ここで、バッファが完成していない場合には、データ更新処理 (S6) を行うとともに、取得したデータをバッファとして蓄積する (S7)。

【0079】

一方、バッファが完成している場合には、タイマフラグがオンとなっているか否かを判断し (S8)、タイマフラグがオンとなって画面更新の準備が整っていれば、VDP フラグがオンとなっているか否かを判断する (S9)。

ここで、VDP フラグがオンとなって描画準備が整っていれば、タイマフラグおよび VDP フラグをリセットし (S10, S11)、バッファを VDP 54 へ送信した後 (S13)、バッファをクリアする (S14)。

【0080】

なお、タイマフラグがオンとなっていない場合には、ステップ S9 の処理は行われず、また、VDP フラグがオンとなっていない場合には、ステップ S10 ~ ステップ S14 の処理は行われない。

続いて、バッファに対してチェックサムを算出してバックアップを行い (S15)、ステップ S3 の処理へ戻り、以降の処理を繰り返して行う。

この画像表示処理に対しては、種々の割込処理がなされる。

【0081】

主制御基板 60 からの主割込処理は、表示制御装置 50 に対して制御コマンドを送信するための割込処理で、図 7 に示すように、コマンドが記憶 (S21) される。なお、パチスロ遊技機の場合には、ストローク信号が 20 msec と比較的長いため、主割込処理を行わずに、画像表示処理におけるコマンド処理 (S4) において主制御基板 60 からの信号を取り込んでよい。

【0082】

VDP 割込処理は、VDP 54 における描画準備が整った旨を通知するための割込処理で、図 8 に示すように、VDP フラグがセットされる (S31)。画像表示制御処理では、この VDP フラグに基づいてステップ S9 の判断処理が行われる。

【0083】

同期割込処理は、液晶表示装置 16 の画面における描画タイミングを制御するための割込処理で、図 9 に示すように、1000 / 60 ms 毎にタイマフラグがセットされる (S41)。画像表示制御処理では、このタイマフラグに基づいてステップ S8 の判断処理が行われる。本実施形態では、液晶表示装置 16 の画面において 1000 / 30 ms 毎に描画が行われ画像が変化している。

【0084】

タイマ割込処理は、ソフト的にタイマを更新するための割込処理で、図 10 に示すように、2 ms 毎にカウンタ更新が行われる (S51)。なお、タイマ割込処理のタイミングは 2 ms に限られず、例えば 2 ms ~ 10 ms の範囲内のいずれかの値であってもよい。

【0085】

< 回転リールおよび液晶表示装置における表示例 >

図 11 ~ 図 14 を参照して、第 1 表示手段である回転リール 2a, 2b, 2c および第 2 表示手段である液晶表示装置 16 の画面における具体的な表示例について説明する。図 11 は表示例のパターン 1 を示す説明図、図 12 は表示例のパターン 2 を示す説明図、図 13 は表示例のパターン 3 を示す説明図、図 14 は表示例のパターン 4 を示す説明図である。

【0086】

なお、図 11 ~ 図 14 において、図中の下矢印は回転リール 2a, 2b, 2c が回転し

て図柄が変動中であることを示し、白丸で表示されるストップスイッチ 8 a , 8 b , 8 c は停止操作が行われていないことを示し、黒丸で表示されるストップスイッチ 8 a , 8 b , 8 c は停止操作が行われていることを示す。また、図 1 1 ~ 図 1 4 では、3つの透過表示部 2 3 a , 2 3 b , 2 3 c が図示されていないが、液晶表示装置 1 6 の画面に表示された3つの表示窓 3 a , 3 b , 3 c に略対応している。

【0087】

表示例のパターン 1 は、液晶表示装置 1 6 の画面において設定した特定表示領域 4 0 において、利益状態の発生を遊技者に思考的に喚起させる（気付かせる）男性のキャラクター「ドンちゃん」を模した演出図柄を用いた演出表示を行うとともに、遊技の進行に応じて、特定表示領域 4 0 の画面上での位置を移動させるようにして、ビッグボーナスが内部当選した旨、およびビッグボーナスが確定した旨を告知するようにしたものである。 10

【0088】

すなわち、表示例のパターン 1 は、回転リール 2 a , 2 b , 2 c が停止した状態から、遊技に供する遊技メダルが投入される等、遊技の開始条件が整った後にスタートスイッチ 7 が操作されると、3つの回転リール 2 a , 2 b , 2 c の回転が開始し、複数の図柄が縦方向に変動表示される。このとき、主制御基板 6 0 において当選役の抽選が行われる。

【0089】

そして、ビッグボーナスに内部当選すると、3つの表示窓 3 a , 3 b , 3 c の下方位置に設定された特定表示領域 4 0 内に、前記「ドンちゃん」の模写図柄が表示される（a）。続いて、ストップスイッチ 8 a が操作され、これに対応した回転リール 2 a が停止する（b）（この例では、前記キャラクター図柄「ドンちゃん」が縦に3つ並んだ「3連ドンちゃん」が停止表示されている）。さらに、ストップスイッチ 8 b が操作され、これに対応した回転リール 2 b が停止する（c）（この例では、前記キャラクター図柄「ドンちゃん」が横一列に並んだときに発生するビッグボーナス確定目のいわゆるテンパイ状態となっている）と、液晶表示装置 1 6 の画面サイズ全体が横方向に拡大するとともに、特定表示領域 4 0 が3つの表示窓 3 a , 3 b , 3 c の右横位置に移動して、テンパイ状態であることを告知する（d）。さらにストップスイッチ 8 c が操作されて右側の回転リール 2 c がビッグボーナスを確定させた状態で停止すると、特定表示領域 4 0 がいったん元の位置に移動した後（d）、3つの表示窓 3 a , 3 b , 3 c を跨るような位置に移動して、ビッグボーナスが確定したことを告知する（e）。なお、特定表示領域 4 0 が3つの表示窓 3 a , 3 b , 3 c を跨るような位置に移動した際には、特定表示領域 4 0 の大きさも拡大され、表示中の前記「ドンちゃん」の模写図柄も拡大表示される。 20 30

【0090】

なお、前記「ドンちゃん」の模写図柄はビッグボーナスが内部当選した場合に必ず表示するようにしてもよいし、ビッグボーナスが内部当選した毎に、抽選によって表示するかどうかを決定するようにしてもよい。また、ビッグボーナスが確定する状態に回転リール 2 a , 2 b , 2 c が停止されなかった場合は、ビッグボーナスが内部当選した状態を持ち越しにして、再び「ドンちゃん」の模写図柄を表示するようにしてもよい。また、ビッグボーナスに内部当選した場合であっても、ストップスイッチ 8 a , 8 b , 8 c の操作タイミング、あるいはストップスイッチの押し順に応じて、ビッグボーナスの発生を制御するように構成してもよい。 40

【0091】

この表示例のパターン 1 では、ビッグボーナスが内部当選した旨を告知する「ドンちゃん」の模写図柄が、特定表示領域 4 0 に表示され、遊技の進行状況に応じて特定表示領域 4 0 の画面上での位置や大きさが変化する。しかも、特定表示領域 4 0 は、常時、3つの表示窓 3 a , 3 b , 3 c の近傍位置または3つの表示窓 3 a , 3 b , 3 c を跨る位置にある。このため、「ドンちゃん」の模写図柄の視認性が高く、遊技者にビッグボーナスが内部当選したことを明確に認識させることができるとともに、特定表示領域 4 0 の変化に伴って、遊技への期待感を高めることが可能であり、また、演出表示を楽しませることが可能となる。

【 0 0 9 2 】

図 1 2 に示す表示例のパターン 2 は、液晶表示装置 1 6 の画面上において、通常は最小化されている特定表示領域 4 0 が、ストップスイッチ 8 a , 8 b , 8 c の押順を告知する表示や、押順が間違っていることを警告する表示をする際に拡大するようにしたものである。

すなわち、表示例のパターン 2 では、回転リール 2 a , 2 b , 2 c が停止した状態から、遊技に供する遊技メダルが投入される等、遊技の開始条件が整った後にスタートスイッチ 7 が操作されると、3 つの回転リール 2 a , 2 b , 2 c の回転が開始し、複数の図柄が縦方向に変動表示される (a)。このとき、主制御基板 6 0 において押順の変更が行われる。

10

【 0 0 9 3 】

押順が決定されると、最小化されていた特定表示領域 4 0 が、3 つの表示窓 3 a , 3 b , 3 c の下位置に拡大され、その内部に押順を示す ○ で囲んだ数字が表示される (b)。続いて、ストップスイッチ 8 a が、告知された押順とは異なり最初に操作され、これに対応した回転リール 2 a が停止すると (a)、押順を示す表示が消え、代わって、「押順が違います!!!」の警告が表示される (d)。なお、警告表示が出た時点で、その回の遊技は終了する。

【 0 0 9 4 】

この表示例のパターン 2 では、通常は最小化されている特定表示領域 4 0 が、押順を告知する数字や押順が間違っている旨を告知する際に、3 つの表示窓 3 a , 3 b , 3 c の近傍位置に拡大される。このため、遊技方法やエラーに関する表示の視認性が高く、遊技者に遊技方法やエラー状態である旨を明確に認識させることが可能となる。

20

【 0 0 9 5 】

図 1 3 に示す表示例のパターン 3 は、液晶表示装置 1 6 の画面上に 2 つの特定表示領域 4 0 A , 4 0 B を設定したものである。また、通常は最小化されている一方の特定表示領域 4 0 B が、ビッグボーナスが確定したことが無効であることを警告する際など、エラーに関係するもののうち特に重要度の高い表示が行われる際に、回転リール 2 a , 2 b , 2 c が表示する内容よりも視認性が高くなるように、3 つの表示窓 3 a , 3 b , 3 c を跨る状態に拡大させるようにしたものである。

【 0 0 9 6 】

すなわち、表示例のパターン 3 では、主制御基板 6 0 における当選役の抽選の結果、ビッグボーナスに内部当選していない状態であるときに、ストップスイッチ 8 a , 8 b , 8 c がこの順に操作され (a) , (b) , (c)、回転リール 2 a , 2 b , 2 c がビッグボーナス確定状態で停止表示される (c)。このような状況は、遊技機が故障状態であったり、不正な遊技方法が行われたりした場合に発生するもので、エラーに関する情報の中でも重要度が極めて高い。そこで、通常は最小化されている特定表示領域 4 0 B が、3 つの表示窓 3 a , 3 b , 3 c を跨る状態に拡大され、その内部にビッグボーナスが確定したことが無効であることを警告する「イリーガルヒット!」が表示される。この表示が出ると、遊技は停止される。なお、この例では、他方の特定表示領域 4 0 A では表示が行われていないが、前述のパターン 1 で示すような演出表示を行ったり、パターン 2 で示すような遊技方法や警告等の表示を行ったり、種々の表示をここで行うことが可能である。

30

40

【 0 0 9 7 】

この表示例のパターン 3 では、2 つの特定表示領域 4 0 A , 4 0 B が設定されているので、互いに異なった内容の表示を行うことができる。このため、表示をより多彩に行うことが可能となる。また、通常は最小化されている特定表示領域 4 0 B が、エラーに関する情報の中でも重要度が極めて高い、「イリーガルヒット!」が表示される際には、回転リール 2 a , 2 b , 2 c が表示する内容よりも視認性が高くなるように、3 つの表示窓 3 a , 3 b , 3 c を跨る状態に拡大されるので、重要度の高い表示の視認性が極めて高く、遊技者に重大なエラーが発生した旨をより明確に認識させることが可能となる。

【 0 0 9 8 】

50

図 1 4 に示す表示例のパターン 4 は、液晶表示装置 1 6 の画面において設定した特定表示領域 4 0 において、前記「ドンちゃん」の演出図柄を用いた演出表示を行うとともに、遊技の進行に応じて、特定表示領域 4 0 の画面上での大きさおよび形状を変化させるようにして、ビッグボーナスが内部当選した旨、およびビッグボーナスが確定した旨を告知するようにしたものである。

すなわち、表示例のパターン 4 は、回転リール 2 a , 2 b , 2 c が停止した状態から、遊技に供する遊技メダルが投入される等、遊技の開始条件が整った後にスタートスイッチ 7 が操作されると、3 つの回転リール 2 a , 2 b , 2 c の回転が開始し、複数の図柄が縦方向に変動表示される。このとき、主制御基板 6 0 において当選役の抽選が行われる。

【 0 0 9 9 】

10

そして、ビッグボーナスに内部当選すると、3 つの表示窓 3 a , 3 b , 3 c の下方位置に設定された特定表示領域 4 0 内に、前記「ドンちゃん」の模写図柄が表示される (a) 。続いて、ストップスイッチ 8 a が操作され、これに対応した回転リール 2 a が停止する (この例では、前記キャラクタ図柄「ドンちゃん」が縦に 3 つ並んだ「3 連ドンちゃん」が停止表示されている) と、特定表示領域 4 0 の大きさが横方向に拡大し、「ドンちゃん」の模写図柄が追加表示される (b) 。さらに、停止した回転リール 2 a の表示を覆うように、特定表示領域 4 0 の形状が L 字状に変化し、その内部に「ドンちゃん」の模写図柄がさらに追加表示される (c) 。次いで、ストップスイッチ 8 b が操作され、これに対応した回転リール 2 b が停止する (この例では、前記キャラクタ図柄「ドンちゃん」が横一列に並んだときに発生するビッグボーナス確定目前のいわゆるテンパイ状態となっている) (b) と、停止した回転リール 2 b の表示を覆うように、特定表示領域 4 0 の形状が部分的に拡大し、その内部に表示されている「ドンちゃん」の模写図柄が拡大表示されて、テンパイ状態であることを告知する (e) 。さらにストップスイッチ 8 c が操作されて右側の回転リール 2 c がビッグボーナスを確定させた状態で停止すると (f) 、特定表示領域 4 0 が画面の略全体を覆うように拡大し、その内部にその略全域を占めるように「ドンちゃん」の模写図柄が拡大表示されて、ビッグボーナスが確定したことを告知する (g) 。その後、特定表示領域 4 0 は最小化され、3 つの表示窓 3 a , 3 b , 3 c が視認可能となる (h) 。なお、このときビッグボーナスが確定する状態に回転リール 2 a , 2 b , 2 c が停止されなかった場合は、ビッグボーナスが内部当選した状態を持ち越しにして、再び上述した演出表示を行うようにしてもよい。前記「ドンちゃん」以外の 1 または複数種類の模写図柄を用いて、このパターン 4 と同様の表示演出を行うようにしてもよい。

20

30

【 0 1 0 0 】

この表示例のパターン 4 では、ビッグボーナスが内部当選した旨を告知するための演出表示が行われる特定表示領域 4 0 が、遊技の進行に応じて、大きさおよび形状が次第に変化していき、最終的には画面全体を占める大きさにまで拡大して、その内部にビッグボーナスが確定した旨を告知する巨大な「ドンちゃん」の模写図柄が表示される。このため、回転リール 2 a , 2 b , 2 c が表示する内容と特定表示領域 4 0 内に表示される内容との融合性を高めることができ、遊技者にビッグボーナスが確定するまでの過程の演出表示をより一層楽しませることが可能となる。

【 0 1 0 1 】

40

なお、パターン 1 のような表示が開始された場合と、パターン 4 のような表示が開始された場合とで、ビッグボーナスの発生確率を異ならせるように構成することができる。例えば、パターン 4 のような表示が開始された場合には、ほぼ確実にビッグボーナスを発生させ、一方、パターン 1 のような表示が開始された場合には、必ずビッグボーナスが発生するとは限らないようにしてもよい。

【 0 1 0 2 】

また、上記各表示例のパターン 3 のように、複数の特定表示領域 4 0 を設ける場合、そのうちのある特定表示領域 4 0 (複数であってもよい) を拡大し、他の特定表示領域 4 0 (複数であってもよい) を縮小するように変化させることも可能である。あるいは、複数の特定表示領域 4 0 のうちのある特定表示領域 4 0 (複数であってもよい) を遊技者側か

50

ら見て手前側に移動させ、他の特定表示領域 40 (複数であってもよい) を奥側に移動させるようにすることも可能である。こうすることにより、特定表示領域 40 に表示する内容の重要度や遊技者が求める情報の優先度に応じて視認度を変化させたり、演出内容をより多彩にしたりすることが可能となる。

【0103】

また、特定表示領域 40 に表示する内容として、回転リール 2a, 2b, 2c (第 1 表示手段) のみで遊技結果を表示可能な遊技とは別の遊技 (TV ゲーム等) を表示するようにすることも可能である。こうすることにより、1 つの遊技機において、多くの遊技を楽しむことが可能となる。

【0104】

また、特定表示領域 40 を変化させたり、特定表示領域 40 内に演出等を表示させたりすることを、遊技者やホールの店員が操作し得るように構成することも可能である。こうすることにより、遊技者が求める情報を優先させたり、店側が伝えたい情報を優先させたりすることが可能となる。

【0105】

また、上記各表示例のパターンにおける説明とは異なるが、ビッグボーナスゲームに内部当選した場合に限らず、ビッグボーナスゲームに非当選の場合にも、上記パターン 1 やパターン 4 の表示を開始するように構成してもよい。この場合、パターン毎にビッグボーナスの発生に対する信頼度を異ならせて告知することができる。例えば、パターン 1 の表示が開始された場合には、100% の信頼度でビッグボーナスが発生し、パターン 4 の表示が開始された場合には、50% の信頼度でビッグボーナスが発生するように構成して、ビッグボーナスの発生に対する信頼度を告知することができる。

このような構成とすることにより、ビッグボーナスが発生することへの遊技者の期待感を高めて、遊技の面白さを向上させることができる。

【0106】

また、上述した実施形態では、複数の図柄を回転表示する回転リール毎に、透過表示部を設けていたが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、第 2 表示手段に対して、複数の図柄を回転表示する複数の回転リール (複数の可変表示部) の 1 つ、複数または全てに対して 1 つの透過表示部を設けてもよい。また、第 2 表示手段全体が透過表示部であってもよい。さらに、透過表示部の大きさが変化してもよい。

【0107】

また、透過表示部は、第 1 表示手段の表示を透過して表示可能であればよく、その部分に液晶を設けずに、透過性を有する部材など (透明ガラス、透明樹脂など) だけで構成されていてもよい。

【0108】

また、第 3 表示手段として採用するものとしては、第 1 表示手段及び第 2 表示手段として採用し得る具体例として記載したものであってもよい。例えば、第 3 表示手段として、1 又は複数の主に演出表示 (例えば内部当選役の予告や、特別な利益状態発生の予告・報知等) を行う回転リールを採用してもよい。

【0109】

また、第 2 表示手段の裏または裏側に、第 1 表示手段及び第 3 表示手段を設けるようにしてもよい。もちろん、この場合に、第 2 表示手段に対して、第 3 表示手段の表示を遊技者に視認しやすくする、または視認するための透過表示部を設けてもよい。また、第 2 表示手段の画像と第 3 表示手段の画像との重合画像を遊技者に視認させるように制御してもよく、その制御が発生した場合は、制御が発生しない場合に較べて高い確率で利益状態が発生するように構成してもよい。このような構成とすることにより、遊技者の期待感を増大させるような演出を更に含めることが可能となる。

【0110】

また、第 1 表示手段、第 2 表示手段又は第 3 表示手段のいずれかを、キャラクタ、図形、人形、動物、昆虫、構造物、魚、乗物などの形状をした 1 または複数の可動物としても

10

20

30

40

50

よい。例えば、特定の役に内部当選した場合、特定の入賞が発生した場合、未だ入賞していない特定の内部当選した同一役が所定個数以上の場合、特定の画像がその可動物とは異なる表示手段に表示された場合等に、その可動物が回転、揺動、往復、振動などの可動を行うようにしてもよい。また、可動物を複数の部材から構成し、可動物の一部が可動するようにしてもよい。この場合、画像表示装置以外の表示により、更に一層多彩な演出効果を期待することができる。さらに、可動物による表示と、画像など可変表示との融合という新たな演出を追加することができる。

【0111】

また、第1表示制御手段と、第2表示制御手段とを別々の基板により構成してもよい。この場合、基板に異常がある場合、または破損した場合、いずれか一方の基板のみを交換すればよいので、作業効率および部品費用を低減することができる。なお、両基板を同一の基板として構成してもよく、その場合には一部の電子部品の共通利用などが可能となる。

10

【0112】

また、第1表示制御手段と当選役選択手段とを同じ基板上に構成し、その基板からコマンド信号を送信することにより、第2表示制御手段に指令を出すように構成してもよい。この場合、第1表示制御手段と当選役選択手段とを構成した基板は非常に多数の処理を行わなければならないが、第2表示制御手段は別基板構成となっているので、その分処理に余裕ができる事になり、制御手段に潜むバグを減らすことができる。

20

【0113】

また、表示関連情報信号は、例えば第1表示手段に遊技結果として表示された図柄の一部又は全てを識別可能であれば充分である。具体的には、第1表示手段を複数の回転リールとした場合には、1つの回転リールの下段に、ボーナス図柄が遊技結果として停止表示したという情報を含んでいればよい。また、回転リールに描かれた各図柄に識別番号をつけておき、その番号を含むようにしてもよい。回転リールとは異なる可変表示手段の場合にも、その表示部に表示されている図柄などの態様を識別できれば充分である。さらに、当該図柄などの表示位置を含めることにより、第1表示手段の表示と第2表示手段の表示を更に融合させることができる。

【0114】

また、第3表示手段の表示制御を行う第3表示制御手段を備え、第3表示手段に可変表示又は停止表示している表示態様も同様に第2表示制御手段に知らせるように構成してもよい。

30

もちろん、第2表示制御手段、第3表示制御手段を同一の基板により構成してもよい。

【0115】

また、第1表示手段又は第3表示手段が上下左右前後方向への移動、往復、誘導振動又は回転など可動してもよい。この場合、透過表示部がその可動に合わせて移動するように構成してもよい。これらの動作により、一層奥の深い演出効果を期待することができ、また、ゲーム性との関連にも応用することができる。

【0116】

前述のような、特定表示領域を変化させる表示を、通常よりも遊技者に有利なように遊技制御されている場合（例えば、前述のビッグボーナス中、レギュラーボーナス中、CT中、AT中、特定の役が当選した場合、未だ入賞していない特定の当選した同一役の数が所定数以上の場合など）に発生してもよい。そうすることで、運良く有利な状態で遊技を進めている遊技者に優越感を味わわせることが可能となる場合がある。

40

【0117】

また、通常よりも遊技者に有利なように遊技制御されている場合の方がされていない場合よりも高い確率で前述のような特定表示領域を変化させる演出表示を発生しても同様の効果が期待できる。

複数ゲームに亘って、前述のような特定表示領域を変化させる表示を行ってもよい。その演出を、通常よりも遊技者に有利なように遊技制御されている場合（例えば、前述のビ

50

ッグボーナス中、レギュラーボーナス中、ＣＴ中、ＡＴ中、特定の役が当選した場合、未だ入賞していない特定の当選した同一役の数が所定数以上の場合など）に発生してもよい。そうすることで、運良く有利な状態で遊技を進めている遊技者に優越感を味わわせることが可能となる場合がある。

【０１１８】

また、未だ入賞していない特定または所定の当選役が所定個数以上成立していると遊技機の制御手段に記憶されている場合に、演出表示を表示した特定表示領域の視認性が高くなるように領域を変化させてもよい。この場合、このような態様の表示を見かけた遊技者に、その遊技機で遊技を行えば多くの利益を得られるかもしれないと期待感を抱かせることができるので、遊技性を向上させることが可能となる。

10

【０１１９】

また、未だ入賞していない特定または所定の当選役が所定個数以上成立していると遊技機の制御手段に記憶されていなくても、所定条件(例えば所定の乱数抽選)によって表示すると決定した場合に、演出表示を表示した特定表示領域の視認性が高くなるように領域を変化させてもよい。こうすることで、このような領域変化の出現率が高まるので、遊技者は多くの利益を得られるかもしれないという可能性に期待しながら遊技に取り組むことが可能になり、さらに遊技性が向上する。

【０１２０】

また、重要度の高い表示内容を表示する特定表示領域の視認性が高くなるように背景色を変化させるようにしてもよい。その場合、重要度の高い表示内容を表示する場合の特定表示領域と、重要度の低い表示内容を表示する場合の特定表示領域とでその背景色を異ならせてもよい。こうすることで、重要度の高い表示内容を表示する場合の特定表示領域が見逃される虞をさらに減少させることが可能となる。

20

【０１２１】

また、重要度の高い表示内容を表示する特定表示領域の視認性が高くなるように拡大縮小を繰り返すような可変表示をするようにしてもよい。その場合、重要度の高い表示内容を表示する場合の特定表示領域と、重要度の低い表示内容を表示する場合の特定表示領域とで、その可変表示の態様を異ならせてもよい。こうすることで、重要度の高い表示内容を表示する場合の特定表示領域が見逃される虞をさらに減少させることが可能となる。また表示内容が演出に関する場合には演出効果も高まり好適である。

30

【０１２２】

また、表示内容が文字情報の場合は、文字の字体、文字の大きさ、文字の色などを異ならせてもよい。

【０１２３】

また、重要度の高い表示内容を表示する特定表示領域の視認性が高くなるように、特定表示領域以外の表示領域の色、色彩を視認性が低い態様で表示するようにしても好適である。

【０１２４】

また、重要度の高い表示内容を表示する特定表示領域が図柄表示領域を含まない場合、特定表示領域の視認性が高くなるように、図柄表示領域の光透過性を低く制御してもよい。こうすることで、遊技者の注意を第１表示手段からそらして、特定表示領域に向けさせることができるので好適である。

40

【０１２５】

以上のように、本発明の遊技機は、遊技結果を表示するとともに所定の表示を行う遊技結果表示手段と、該遊技結果表示手段に特定の遊技結果が表示された場合に遊技者にとって有利な利益状態を発生させる利益状態発生手段と前記遊技結果表示手段における表示制御を行う表示制御手段とを備えた遊技機において、前記遊技結果表示手段は、第１表示手段と、遊技機を正面から見た場合に該第１表示手段の手前側に配設された第２表示手段を含み、前記表示制御手段は、前記第１表示手段の表示を制御する第１表示制御手段と、前記第２表示手段の表示を制御する第２表示制御手段を含み、前記第２表示手段は、少なく

50

とも1つの特定表示領域を含む複数の表示領域を有し、前記第2表示制御手段は、前記特定表示領域を変化させる領域変化制御手段を含むことを特徴とする。遊技機を正面から見た場合に第1表示手段よりも遊技者側に設けられた第2表示手段の特定表示領域が変化するので、特定表示領域への表示が面白く遊技性の向上を図ることができる。

【0126】

また、複数の当選役から少なくとも1つの当選役を選択するための当選役選択手段を備え、前記領域変化制御手段は、前記当選役選択手段の選択結果に応じて前記特定表示領域を変化させるように構成することが可能である。この場合、当選役選択手段の選択結果に応じて、特定表示領域が変化するので、その表示態様の発生またはその表示態様の違いにより、利益状態発生への期待感を持つことができるなど演出効果を高めることが可能となる。

10

【0127】

また、前記複数の表示領域が表示する内容は、該表示領域毎に種類が異なっているように構成することが可能である。この場合、遊技機を正面から見た場合に第1表示手段よりも遊技者側に設けられた第2表示手段の複数の表示領域において、表示領域毎に表示される内容の種類が異なるので、表示内容を遊技者に分かりやすく認識させることができ、遊技性を向上させることが可能となる。

【0128】

また、前記領域変化制御手段は、前記特定表示領域に表示される内容の重要度が大きい程、該特定表示領域に表示される内容の視認性が高くなるように該特定表示領域を変化させるように構成することが可能である。この場合、重要度が大きい程、特定表示領域に表示される内容の視認性が高くなるように特定表示領域が変化するので、遊技者はその表示を見落とす虞が少なくなる。また、重要度がそれ程高くない表示内容の場合は、重要度が高い場合に較べて視認性が低くなるので、例えば、遊技を続行できる程度の警告または遊技者が見逃してもあまり不利益とならないような演出などを特定表示領域に表示する場合などに、遊技の妨げとならないように特定表示領域を変化させることにより、遊技者が遊技をスムーズに進めることが可能になる。

20

【0129】

また、前記特定表示領域において表示する内容が演出に関するものであるように構成することが可能である。この場合、演出表示がなされる特定表示領域が変化するので遊技性が向上し好適である。さらに、重要度が高い演出表示がなされる際には視認性が高くなるように領域変化するようにした場合は、演出表示内容を遊技者にとって分かりやすくすることができ、また、利益状態の発生に対する期待を著しく高めることができるなど演出効果を極めて高くすることが可能となる。

30

【0130】

また、前記特定表示領域において表示する内容がエラーに関するものであるように構成することが可能である。この場合、遊技機を正面から見た場合に第1表示手段よりも遊技者側に設けられた第2表示手段の特定表示領域にエラーに関する表示がなされ、さらにその特定表示領域が変化するのでエラー表示の内容を遊技者にとって分かりやすくすることができ、同様に、遊技店員にとっても分かりやすくすることができるので遊技機のメンテナンス性を向上させることが可能となる。

40

【図面の簡単な説明】

【0131】

【図1】本発明の実施形態に係るパチスロ遊技機の外観を示す斜視図

【図2】回転リールおよび液晶表示装置の縦断面を示す模式図

【図3】液晶表示装置を縦断面とした模式図

【図4】液晶表示装置を正面から見た状態の模式図

【図5】表示制御装置の構成を示すブロック図

【図6】表示制御装置における画像表示処理の手順を示すフローチャート

【図7】主割込処理の手順を示すフローチャート

50

- 【図 8】V D P 割込処理の手順を示すフローチャート
- 【図 9】同期割込処理の手順を示すフローチャート
- 【図 10】タイマ割込処理の手順を示すフローチャート
- 【図 11】表示例のパターン 1 を示す説明図
- 【図 12】表示例のパターン 2 を示す説明図
- 【図 13】表示例のパターン 3 を示す説明図
- 【図 14】表示例のパターン 4 を示す説明図

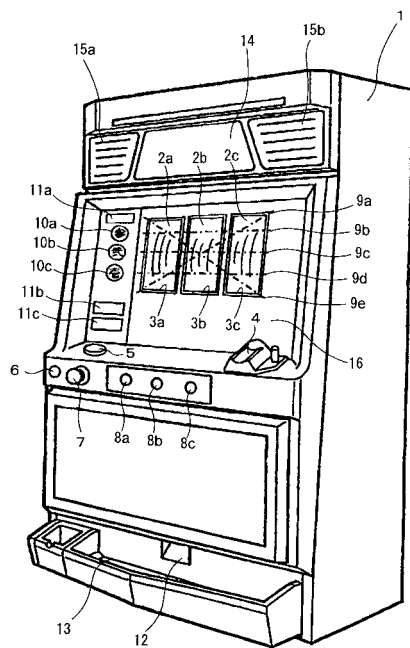
【符号の説明】

【0132】

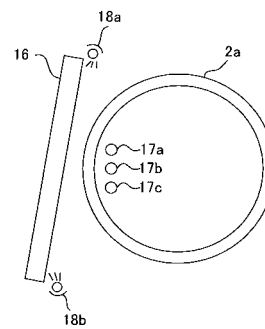
1	遊技機筐体	10
2 a	左側の回転リール	
2 b	中央の回転リール	
2 c	右側の回転リール	
3 a	左側の表示窓	
3 b	中央の表示窓	
3 c	右側の表示窓	
4	遊技メダル投入口	
5	ベットスイッチ	
6	貯留メダル精算スイッチ	
7	スタートスイッチ	20
8 a	左側のストップスイッチ	
8 b	中央のストップスイッチ	
8 c	右側のストップスイッチ	
9 a ~ 9 e	有効ライン表示	
10 a ~ 10 c	有効ラインランプ	
11 a ~ 11 c	表示ランプ	
12	遊技メダル払出口	
13	遊技メダル貯留皿	
14	装飾部	
15 a , 15 b	スピーカ	30
16	液晶表示装置	
17 a ~ 17 c	バックライト	
18 a , 18 b	前方照明装置	
19	液晶パネル	
20	導光板	
21	反射板	
22 a , 22 b	光源	
23 a ~ 23 c	透過表示部	
24	不透過領域	
40 , 40 A , 40 B	特定表示領域	40
50	表示制御装置	
51	サブCPU	
52	ROM	
53	RAM	
54	VDP	
55	VRAM	
56	CROM	
57	音源IC	
58	SRAM	
60	主制御基板	50

- 7 0 ランプ
 8 0 モータ駆動回路
 9 0 回転リール位置検出回路
 1 0 0 回転リール停止信号回路
 1 1 0 a ~ 1 1 0 c ステッピングモータ

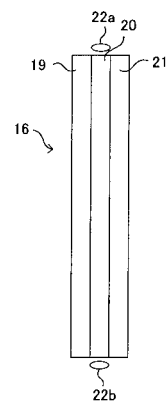
【図 1】



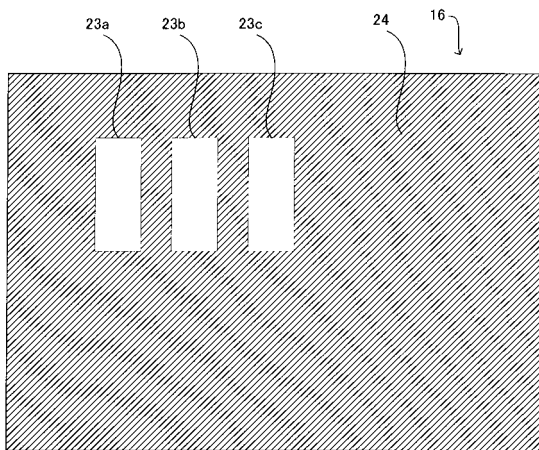
【図 2】



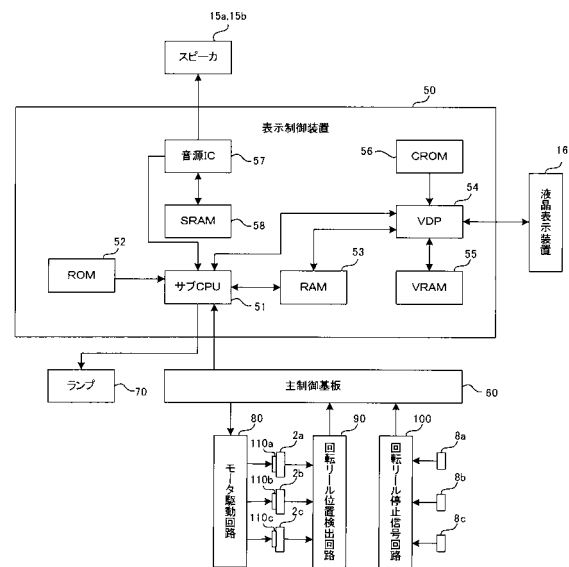
【図 3】



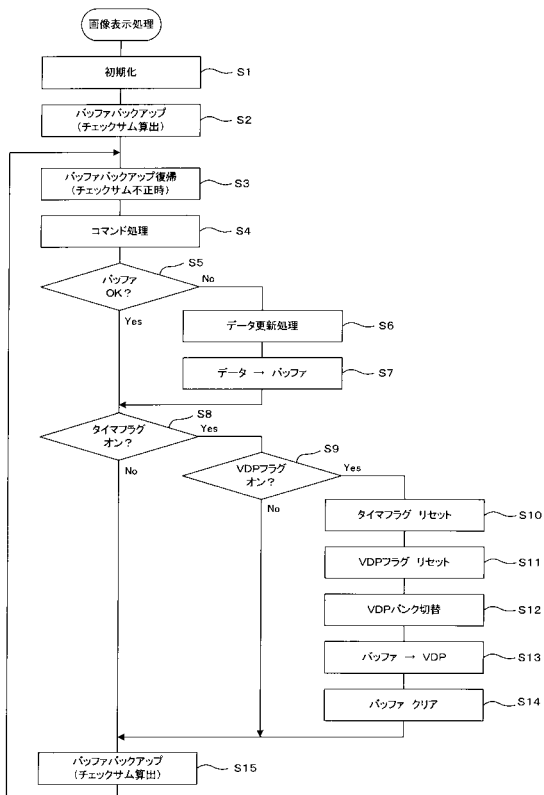
【図 4】



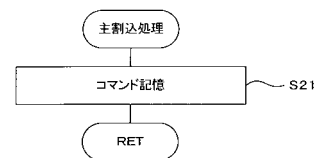
【図 5】



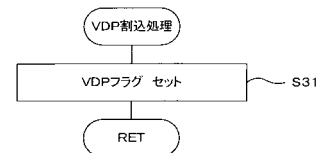
【図 6】



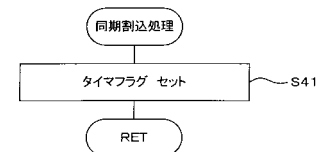
【図 7】



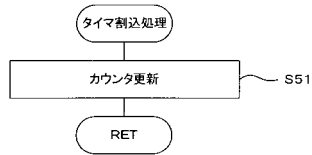
【図 8】



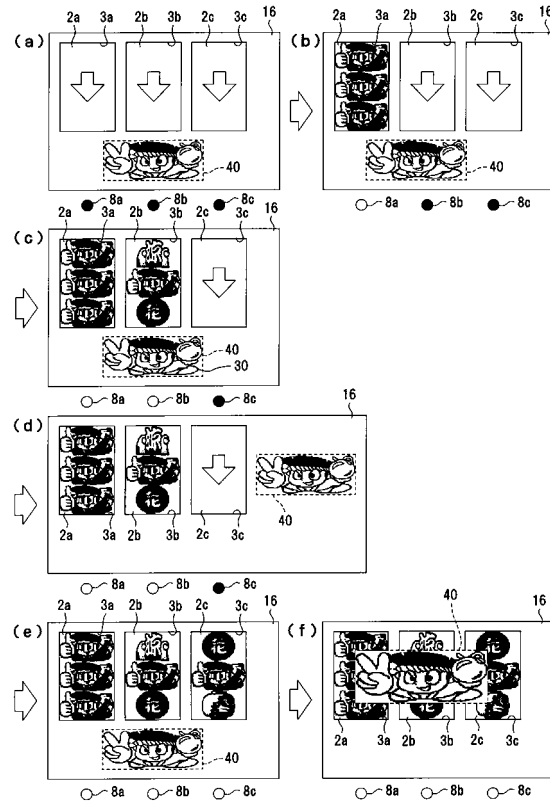
【図 9】



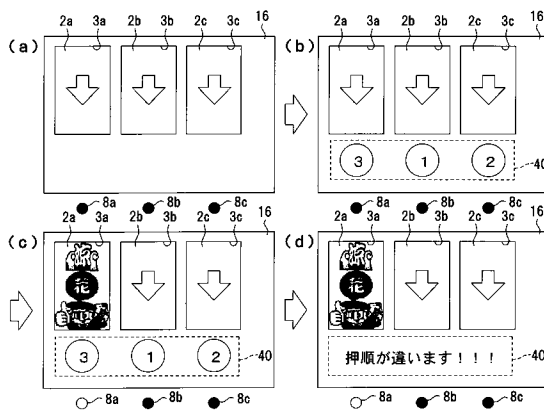
【図 10】



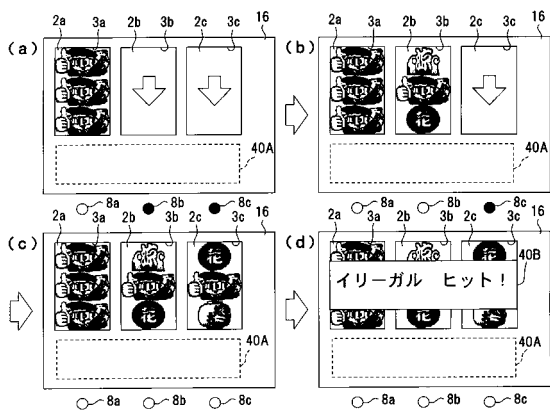
【図 11】



【図 12】



【図 13】



【図 14】

