

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5102456号  
(P5102456)

(45) 発行日 平成24年12月19日(2012.12.19)

(24) 登録日 平成24年10月5日(2012.10.5)

(51) Int.Cl. F 1  
**A 6 3 F 7/02 (2006.01)**  
 A 6 3 F 7/02 3 2 0  
 A 6 3 F 7/02 3 0 4 D

請求項の数 2 (全 13 頁)

(21) 出願番号	特願2006-79643 (P2006-79643)	(73) 特許権者	000154679 株式会社平和
(22) 出願日	平成18年3月22日(2006.3.22)		東京都台東区東上野二丁目2番9号
(65) 公開番号	特開2007-252532 (P2007-252532A)	(74) 代理人	100079049 弁理士 中島 淳
(43) 公開日	平成19年10月4日(2007.10.4)	(74) 代理人	100084995 弁理士 加藤 和詳
審査請求日	平成20年12月18日(2008.12.18)	(74) 代理人	100085279 弁理士 西元 勝一
		(74) 代理人	100099025 弁理士 福田 浩志
		(72) 発明者	岩田 悟 群馬県桐生市広沢町2丁目3014番地の 8 株式会社平和内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

遊技の進行状況に応じた画像を表示する表示手段と、

この表示手段の表示領域側に設けられ、前記表示領域を遮蔽する方向及び遮蔽を解除する方向に移動可能な扉形状の構造物であって、第1の可動構造物と第2の可動構造物とを備え、各可動構造物が前記表示手段の左右両端部から前面中央部に向けて左右水平方向に前記構造物の移動経路に沿って移動し、前記中央部で前記第1の可動構造物と前記第2の可動構造物とが合体する構造物と、

この構造物の表面側に前記第1の可動構造物と前記第2の可動構造物との合体面に沿ってそれぞれ設けられ、端部から光が入射されることにより擬似発光する一対の導光部材と

10

この導光部材の端部に光が入射可能な位置であり、かつ前記移動経路上に配設された発光素子と、

前記発光素子の配設位置における前記導光部材の有無を検出するための検出手段と、

前記検出手段による検出結果に基づいて、前記導光部材が前記発光素子の光を入射可能な位置にある場合に前記発光素子を発光させるように制御する制御手段と、

を備えた遊技機。

【請求項2】

前記制御手段は、前記遊技の進行状況に応じて、予め設定された複数の発光パターンの何れかを選択し、選択した発光パターンに基づいて前記発光素子の発光状態を制御するこ

20

とを特徴とする請求項 1 記載の遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、遊技の進行状況に応じた演出画像を表示する表示手段の表示面側に出没可能な可動構造物を備えた遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、パチスロ機、パチンコ機等の遊技機では、遊技の進行状況に応じて、スピーカによる音声の再生やランプやLED等を用いた光の点灯、点滅による演出に加え、演出画像や遊技に関する情報等を液晶表示装置等の表示手段に表示する演出を行なうようにした機種が増加している。

10

【0003】

この種の遊技機では、表示装置の周囲や前面に可動構造物を配置して、当該可動構造物を動かすことによる演出を更に実行するようにしたものもある。

【0004】

従来、表示装置の前面に、左右に開閉移動する扉形状の役物を設けることが提案されている（例えば、特許文献1参照）。

【特許文献1】特開2005-540公報

【発明の開示】

20

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかしながら、上記特許文献1記載の技術では、扉形状の役物は、単に左右に開閉移動することによって表示装置の表示画面を遮る演出を行なうだけであり、扉自体には何の変化もなく、迫力のある演出を行なうことができない、という問題点があった。

【0006】

すなわち、表示装置の前面に可動構造物を設ける場合には、その可動構造物への配線スペースが限られているため、表示装置の前面に設けられた可動構造物の動作は制限される。

【0007】

30

本発明は、上記問題点を解決するためになされたものであり、可動構造物自体への配線や機構等を追加することなく、可動構造物を用いた迫力ある演出を実行できる遊技機を提供することが目的である。

【課題を解決するための手段】

【0008】

上記課題を解決するために、請求項1記載の発明は、遊技の進行状況に応じた画像を表示する表示手段と、この表示手段の表示領域側に設けられ、前記表示領域を遮蔽する方向及び遮蔽を解除する方向に移動可能な扉形状の構造物であって、第1の可動構造物と第2の可動構造物とを備え、各可動構造物が前記表示手段の左右両端部から前面中央部に向けて左右水平方向に前記構造物の移動経路に沿って移動し、前記中央部で前記第1の可動構造物と前記第2の可動構造物とが合体する構造物と、この構造物の表面側に前記第1の可動構造物と前記第2の可動構造物との合体面に沿ってそれぞれ設けられ、端部から光が入射されることにより擬似発光する一対の導光部材と、この導光部材の端部に光が入射可能な位置であり、かつ前記移動経路上に配設された発光素子と、前記発光素子の配設位置における前記導光部材の有無を検出するための検出手段と、前記検出手段による検出結果に基づいて、前記導光部材が前記発光素子の光を入射可能な位置にある場合に前記発光素子を発光させるように制御する制御手段と、を備えている。

40

【0009】

請求項1記載の発明によれば、表示手段の表示領域に出没可能な扇形状の構造物に、端部から光が入射されることにより擬似発光し、前記端部が前記構造物端部に位置するよう

50

に導光部材が設けられ、当該導光部材の端部の移動経路上に発光素子が配置されるので、構造物の出没動作に伴い、導光部材の端部が発光素子の配設位置に対向した場合に導光部材が擬似発光可能になり、可動構造物自体への配線や機構等を追加することなく、単純な構成により可動構造物を用いた迫力ある演出を実行できる。

【 0 0 1 0 】

すなわち、発光素子は、導光部材の端部の移動系路上に固定的に配置されるので、構造物に発光素子を設ける場合に必要となる配線スペースや動作機構等を設ける必要がない。

【 0 0 1 3 】

さらに、請求項 2 記載の発明のように、前記制御手段において、前記遊技の進行状況に応じて、予め設定された複数の発光パターンの何れかを選択し、選択した発光パターンに基づいて前記発光素子の発光状態を制御することもできるので、更に遊技の進行状況に関する情報を報知することができる。

10

【発明の効果】

【 0 0 1 6 】

以上説明した如く本発明によれば、可動構造物自体への配線や機構等を追加することなく、可動構造物を用いた迫力ある演出を実行できる、という優れた効果を有する。

【発明を実施するための最良の形態】

【 0 0 1 7 】

図 1 に示されるように、パチンコ機 1 0 は、パチンコ機 1 0 の外郭を構成するとともにホールの島設備に設置される矩形の外枠 1 2 を備えている。外枠 1 2 の前面には矩形縁状の内枠 1 4 が配置されており（図 2 参照）、内枠 1 4 は、外枠 1 2 に設けられた一对のヒンジ部 1 6、1 8 に左側端部が軸支されて開閉可能に取り付けられている。また外枠 1 2 の前面下部には、化粧パネルとなる下飾り 2 0 が取り付けられている。

20

【 0 0 1 8 】

内枠 1 4 の前面上部には、ガラス板 2 2 を装着したガラス枠 2 6 が配置されており、ガラス枠 2 6 は左側端部が内枠 1 4 に軸支されて開閉可能に取り付けられている。また、ガラスフレーム 2 4 に装着されたガラス板 2 2 は、図 1 の紙面奥行き方向に所定の間隔で互いに平行に配置された一对のガラス板からなる二重構造となっている。このガラス枠 2 6 の裏面側には、交換可能とされた遊技盤 1 0 0（図 2 参照）がセットされており、遊技盤 1 0 0 は、ガラス枠 2 6 を内枠 1 4 に閉塞した状態でガラス枠 2 6（ガラス板 2 2）に覆われるようになっている。

30

【 0 0 1 9 】

ガラス枠 2 6 の前面には、遊技の進行に応じて点灯、消灯、及び点滅し照明による演出効果を生み出す照明演出用の表示灯 1 4 2 がガラス板 2 2 を取り囲むように配置されており、さらに左上隅及び右上隅には、賞球払出エラー及び払出状態エラー等の各種エラーを報知するエラー用の表示灯 1 4 4 が配置されている。また、各エラー用の表示灯 1 4 4 の内側には、遊技の効果音をステレオ出力するスピーカ 1 4 6 L、1 4 6 R が配設されている。

【 0 0 2 0 】

内枠 1 4 の前面下部には、一般的な上皿及び下皿の機能を兼ね備える打球供給皿としての一体皿 3 0 が配置されている。一体皿 3 0 は、パネル部材 3 2 の左側端部が内枠 1 4 に軸支されて開閉可能に取り付けられており、パネル部材 3 2 の前面には、上部に遊技球 P B を貯える球皿部 3 4 が形成された球皿本体 3 6 が突設されている。

40

【 0 0 2 1 】

図示を省略するが、球皿部 3 4 の底面は双方向に傾斜しており、一方は図 1 の正面視にて左側から右側に下る傾斜を手前側に配置し、他方は右側から左側に下る傾斜を奥側に配置し、両傾斜は正面視にて右側で円滑に連続形成されている。

【 0 0 2 2 】

手前側の傾斜はパチンコ機 1 0 間に設けられた現金用遊技球貸出機（図示省略）を球皿部 3 4 の正面視、左側から受け入れて、右側に転動案内する一方、奥側の傾斜は球皿部 3

50

4 に受け入れた遊技球 P B、後述する賞品球、あるいはカード式貸出機を介した貸出球などを球排出口 4 6 から受け入れて正面視、右側から左側に向かって転動案内する。

【 0 0 2 3 】

この奥側の傾斜は、当該傾斜の下位方向に沿って遊技球転動流路の幅寸法を漸次、狭く形成されており、これにより、球皿部 3 4 にある遊技球 P B がパネル部材 3 2 の裏面に配置された球送り装置（図示省略）に一系列に整列させながら送り込まれる。

【 0 0 2 4 】

パネル部材 3 2 の前面の右側上部には、パチンコ機 1 0 内に設けられた払出装 1 6 0（図 3 参照）から払い出された賞球が排出される球排出口 4 6 が形成されている。

【 0 0 2 5 】

また、パネル部材 3 2 の前面における左側下部には灰皿 3 8 が設けられ、右側下部には打球の発射力（飛距離）を調整するための発射ハンドル 3 9 が取り付けられている。

【 0 0 2 6 】

（遊技盤の構成）

図 2 に示される遊技盤 1 0 0 は、基板となるベニヤ板に樹脂製シート状のセルが貼着されてそのセルの表面が盤面 1 0 0 A となっており、盤面 1 0 0 A の外周端部付近に、円弧状の外レール 1 0 2 及び内レール 1 0 4 が取り付けられている。これらの外レール 1 0 2 及び内レール 1 0 4 によって囲まれた円形状の領域は、発射装置 4 0（図 3 参照）から発射されて打ち込まれた遊技球 P B が自重落下により移動可能とされ、この領域が遊技を行う遊技領域 1 0 1 とされている。

【 0 0 2 7 】

遊技盤 1 0 0 の遊技領域 1 0 1 におけるほぼ中央には、表示画面に特別図柄の抽選（変動及び停止）や各種演出等の映像を表示する液晶表示器 1 0 6 が設けられている（以下、必要に応じて LCD 1 0 6 という。）。

【 0 0 2 8 】

また、当該 LCD 1 0 6 には、LCD 1 0 6 の上下に設けられた一対のレール 5 5 に沿って左右方向に移動可能な可動役物 5 2 L、5 2 R が設けられている。

【 0 0 2 9 】

LCD 1 0 6 の周囲には、普通図柄始動入賞口としての通過ゲート（スルー・チャッカー）1 1 8 が配置されている。また、LCD 1 0 6 の真下には、特別図柄始動入賞口（スタート・チャッカー）1 0 8 が配設され、その開口部の直下位置には、電動チューリップ 1 1 0 が取り付けられている。この特別図柄始動入賞口 1 0 8 のさらにその下方には、遊技領域 1 0 1 の下端部付近に位置して大入賞口としてのアタッカー 1 1 2 が配置されている。

【 0 0 3 0 】

アタッカー 1 1 2 には、開閉扉 1 1 6 が開放又は閉塞することによって開口又は閉口するようになっており、開閉扉 1 1 6 の開放時には、開閉扉 1 1 6 上に落下した遊技球 P B が開閉扉 1 1 6 に案内されてアタッカー 1 1 2 へ入賞する。

【 0 0 3 1 】

また、遊技領域 1 0 1 には、風車 1 2 2 や、遊技領域 1 0 1 内を自重落下する遊技球 P B を所定の経路に誘導する多数の遊技釘（図示省略）が設けられており、最下位置に、外れ球を遊技盤 1 0 0 の裏側へ排出するアウト口 1 2 4 が設けられている。さらに、この遊技領域 1 0 1 に設けられた LCD 1 0 6 や盤面周縁には、遊技の進行に応じて点灯、消灯、及び点滅し照明による演出効果を生み出す照明演出用の発光素子 1 2 6（図 3 参照）が多数設けられている。

【 0 0 3 2 】

（制御系の構成）

次に、図 3 を用いてパチンコ機 1 0 の制御系について説明する。図 3 に示されるように、本実施形態に係るパチンコ機 1 0 の制御系は、主制御部 1 5 0 を中心として構成されている。主制御部 1 5 0 には、遊技に関する基本的なプログラムが記憶されており、この主

10

20

30

40

50

制御部 150 からの命令信号に基づいて、各部の動作が制御されるようになっている。

【0033】

主制御部 150 には、特別図柄始動入賞口 108 への入賞球を検出する始動入賞センサ 180、普通図柄始動口である通過ゲート 118 への入賞球を検出する通過ゲート入賞センサ 184、アタッカー 112 への入賞球を検出する大入賞センサ 186 がそれぞれ接続されており、これらの各センサは、入賞球の検出時にその検出信号を主制御部 150 へ出力する。なお、必要に応じて、アタッカー 112 内には、大当たり処理のラウンドを継続するきっかけとなる Vゾーンが設けられている場合には、この Vゾーンを通過したことを検出する Vゾーンセンサ 228 が配設される。

【0034】

さらに、主制御部 150 には、電動チューリップを作動させる普通電動役物ソレノイド 174、アタッカー 112 の開閉扉 116 を開放/閉塞させるソレノイド 175、保留ランプ 176、及び普通図柄表示装置 107 がそれぞれ接続されている。

【0035】

ここで、遊技球 PB が通過ゲート 118 を通過すると、これを通過ゲート入賞センサ 184 で検出することで普通図柄の当たり/外れの抽選が主制御部 150 にて実行され、その抽選結果が当たりとなった場合は、主制御部 150 が普通電動役物ソレノイド 174 を駆動制御して電動チューリップ 110 を所定時間開放する。

【0036】

また、遊技球 PB が特別図柄始動入賞口 108 に入賞すると、これを始動入賞センサ 180 で検出することで特別図柄の当たり/外れの抽選（以下「特図抽選」と呼ぶ）が主制御部 150 にて実行され、この特図抽選の結果が当たり（大当たり）となった場合は、通常遊技状態から特別遊技状態へ遊技状態が移行するように主制御部 150 にて制御する。なお、この大当たりについては、通常の当たりと、特別遊技状態の終了後に次の当たり確率がアップする確変モード、或いは図柄変動パターン時間を短縮する時短モードが付加される場合がある。

【0037】

また、主制御部 150 からは盤用外部端子 190 を介してホールコンピュータへ遊技の進行状態を示す情報（始動入賞信号や大当たり信号、図柄確定回数信号）が送信される。

【0038】

さらに、主制御部 150 には、演出制御部 152 と、払出制御部 154 とがそれぞれ接続されており、これらの制御部は、主制御部 150 からのコマンド送信により制御される。

【0039】

演出制御部 152 には、図柄制御部 156 を介して LCD 106 が接続されている。また、演出制御部 152 は、遊技盤 100 の各種遊技部品に設けられた照明演出用の発光素子 126、並びに、ガラス枠 26 に設けられた照明演出用の表示灯 142 及びエラー用の表示灯 144 の点灯、消灯、及び点滅を制御し、さらに、ガラス枠 26 前面に設けられたスピーカ 146 L、146 R を作動させて効果音等の出力を制御する。

【0040】

この演出制御部 152 に制御される LCD 106 には、特図抽選の結果を報知するための図柄変動パターンの演出映像が表示され、スピーカ 146 L、146 R からはその図柄変動パターン演出時の BGM が出力される。これにより、遊技者は、視覚及び聴覚を通じて、特図抽選の結果に対応した演出図柄による演出を楽しむことができる。なお、普通図柄表示装置 107 や保留ランプ 176 による表示内容は、この LCD 106 で表示するようにしてもよい。

【0041】

図柄変動パターンには、特別図柄変動パターン及び演出図柄変動パターンがあり、双方共に特図抽選の結果を報知するものであるが、特別図柄変動パターンは予め定められた変動及び停止を行い特図抽選の結果を所定時間経過後に正式に報知する性質のものであるの

10

20

30

40

50

に対し、演出図柄変動パターンはその特図抽選の結果を報知するまでの過程に演出を加味し、当たり／外れかに一喜一憂させながら報知する性質のものである。

【 0 0 4 2 】

本実施形態のパチンコ機 1 0 では、LCD 1 0 6 の表示画面の大部分において、演出図柄変動パターンを表示し、表示画面における極めて小さい領域に特別図柄変動パターンを表示するようにしている。なお、特別図柄変動パターンは、別途独立した表示装置で表示するようにしてもよい。

【 0 0 4 3 】

ここで、特図抽選の結果が「大当たり」となり、LCD 1 0 6 における図柄変動パターン演出並びにスピーカ 1 4 6 L、1 4 6 R からの BGM 出力によって、そのことを報知し終え、特別遊技状態である大当たり処理が実行される。

10

【 0 0 4 4 】

この大当たり処理は、アタッカー 1 1 2 が所定回数（ラウンド）開放するものであり、1 ラウンドの開放時間は約 3 0 秒とされ、この間に最大 1 0 個の遊技球 P B が入賞可能となる。すなわち、時間制限である 3 0 秒、或いは数制限である 1 0 個の何れか一方が先に満足されると、そのラウンドは終了となり、次ラウンドに移行する。

【 0 0 4 5 】

このため、特別遊技状態では、通常遊技状態よりも短時間で多くの入賞が期待され、遊技者にとって有利な遊技状態とすることができる。

【 0 0 4 6 】

また、前述したように、LCD 1 0 6 において、図柄変動パターン演出を実行中に新たに特別図柄始動入賞口 1 0 8 に入賞した場合、並びに大当たり処理中に特別図柄始動入賞口 1 0 8 に入賞した場合、保留ランプ 1 7 6 の点灯数がその入賞数に応じて最大 4 個まで増える。

20

【 0 0 4 7 】

一方、前回の図柄変動パターン演出が終了する、或いは大当たり処理が終了すると、LCD 1 0 6 では、保留分の特図抽選結果を報知するために、新たな図柄変動パターン演出が開始される。これに伴い、保留ランプ 1 7 6 が 1 個消灯し、保留分の消化を遊技者に報知する。

【 0 0 4 8 】

また、払出制御部 1 5 4 には、払出装置 1 6 0 及び発射制御部 1 6 4 が接続され、発射制御部 1 6 4 には発射装置 4 0 が接続されている。この払出制御部 1 5 4 は、パチンコ機 1 0 内に設けられた払出装置 1 6 0 を作動させて、賞球又は貸し球の払い出し及び停止動作と払出数を制御する。また、発射制御部 1 6 4 は、遊技者による発射ハンドル 3 9（図 1 参照）の操作により発射装置 4 0 を作動させて、遊技球 P B の発射開始、及び、発射ハンドル 3 9 の操作量に応じた発射力を制御する。

30

【 0 0 4 9 】

さらに、払出制御部 1 5 4 では、枠用外部端子 1 9 1 を介して払出情報をホールに設置されたホールコンピュータへ送信するようになっている。

【 0 0 5 0 】

また、同図に示されるように、主制御部 1 5 0 にはモータ 2 3 0 が接続されており、当該モータ 2 3 0 の駆動力により前述の可動役物 5 2 L 及び 5 2 R をレール 5 5 に沿って左右方向に移動させる。

40

【 0 0 5 1 】

また、本実施の形態では、可動役物 5 2 のレール 5 5 上の位置を検出するための位置センサ 2 3 2 が設けられている。この位置センサ 2 3 2 は主制御部 1 5 0 と接続されている。主制御部 1 5 0 では、位置センサ 2 3 2 で検出された可動役物 5 2 の位置に応じてモータ 2 3 0 を駆動する。

【 0 0 5 2 】

なお、位置センサ 2 3 2 としては、モータ 2 3 0 の回転軸に取り付けられたエンコーダ

50

からの出力に基づき可動役物 5 2 の位置を導出するものや、可動役物 5 2 のレール 5 5 上の所定位置に設けられた一对の光源と受光部とからなる光センサの出力により可動役物 5 2 の位置を段階的に把握するもの等を適用することができる。

【 0 0 5 3 】

ここで、図 4 には、LCD 1 0 6 の表示面側に設けられた上記可動役物 5 2 が示されている。同図に示されるように、可動役物 5 2 L , 5 2 R は、それぞれ直線部分に導光棒 5 4 L , 5 4 R が設けられている。

【 0 0 5 4 】

また、上記レール 5 5 の内側には、可動役物 5 2 L , 5 2 R の導光棒 5 4 L , 5 4 R にそれぞれ光を入射させるための LED 1 5 6 が、可動役物 5 2 L , 5 2 R の移動方向中央で対象となる位置に 4 つ配設されている。

10

【 0 0 5 5 】

このため、レール 5 5 上を左右方向に移動する可動役物 5 2 L , 5 2 R の導光棒 5 4 L , 5 4 R には、レール 5 5 上の 2 箇所、それぞれ LED 5 6 の光が入射される。導光棒 5 4 に入射した LED 5 6 の発光光は、導光棒 5 4 により拡散されるので、導光棒 5 4 自体が発光しているように見える（擬似発光）。

【 0 0 5 6 】

ここで、図 3 に示されるように、上記位置センサ 2 3 2 は、演出制御部 1 5 2 とも接続されている。演出制御部 1 5 2 では、導光棒 5 4 を擬似発光させるべく、位置センサ 2 3 2 から入力される可動役物 5 2 の位置に応じて LED 5 6 の点灯状態制御を実行する。

20

【 0 0 5 7 】

すなわち、演出制御部 1 5 2 では、LED 5 6 からの光が導光棒 5 4 に入射可能な位置に可動役物 5 2 L , 5 2 R がある場合に LED 5 6 を点灯させるように制御する。一方、LED 5 6 からの光が導光棒 5 4 に入射しない場合は、LED 5 6 は消灯させるように制御する。

【 0 0 5 8 】

なお、上記点灯制御としては、予め定められた点灯パターンで LED 5 6 を点灯・点滅させる制御を行うことができる。

【 0 0 5 9 】

なお、図 4 において、斜線塗りつぶしで示す LED 5 6 は、演出制御部 1 5 2 により点灯制御されていることを示している。また、他の LED 5 6 は、演出制御部 1 5 2 により消灯制御されていることを示している。

30

【 0 0 6 0 】

また、斜線塗りつぶしで示される導光棒 5 4 は、擬似発光していることを、他の導光棒 5 4 は、擬似発光していないことを、それぞれ示す。

【 0 0 6 1 】

図 5 ( A ) には、可動役物 5 2 L , 5 2 R がレール 5 5 上をそれぞれ LCD 1 0 6 の表示領域の中央方向に移動した場合の状態が示されている。同図に示されるように、可動役物 5 2 の導光棒 5 4 が LED 5 6 の配設位置に対応していない場合は、LED 5 6 は何れも消灯される。

40

【 0 0 6 2 】

図 5 ( B ) には、可動役物 5 2 L , 5 2 R が図 5 ( A ) に示す状態よりも更に LCD 1 0 6 の表示領域中央に移動して、可動役物 5 2 L , 5 2 R が互いに接している状態が示されている。同図に示されるように、可動役物 5 2 L , 5 2 R が互いに接している場合に導光棒 5 4 L , 5 4 R に光を入射可能な位置に設けられた LED 5 6 は点灯状態とされ、導光棒 5 4 が擬似発光する。

【 0 0 6 3 】

また、同図に示されるように、本実施の形態では、可動役物 5 2 が LCD 1 0 6 の表示領域全てを覆い隠すことがないような構成となっている。このため、可動役物 5 2 が LCD 1 0 6 の表示領域の中央にある状態でも、LCD 1 0 6 の覆い隠されていない領域を用

50

いて演出画像を表示することにより効果的な演出を行うことができる。

【 0 0 6 4 】

例えば、同図に示す例では、可動役物 5 2 L , 5 2 R が互いに接することにより軍配の形状をした役物 5 2 となり、LCD 1 0 6 への演出画像の表示により当該軍配の形状をした役物 5 2 に雷が落ちたように見せる演出を行なっている。

【 0 0 6 5 】

以下に本実施の形態の形態の作用を説明する。

【 0 0 6 6 】

(パチンコ機 1 0 の遊技の流れ)

パチンコ機 1 0 による遊技では、遊技者が発射ハンドル 3 9 を操作すると、一体皿 3 0 の球皿部 3 4 に貯えられている遊技球 P B は球送り装置により一球ずつ発射装置 4 0 に供給され、発射装置 4 0 によって上方へ発射される。発射された遊技球 P B は、外レール 1 0 2 に沿って遊技盤 1 0 0 の遊技領域 1 0 1 に打ち込まれ、遊技釘に当たり方向を変えながら遊技領域 1 0 1 内を落下する。そして、入賞せずに遊技領域 1 0 1 の下端部に至った遊技球 P B はアウト口 1 2 4 からパチンコ機 1 0 内に回収される。

10

【 0 0 6 7 】

また、遊技球 P B が通過ゲート 1 1 8 を通過すると、主制御部 1 5 0 において普通図柄の当たり / 外れの抽選処理が実行され、その抽選結果は、普通図柄表示装置 1 0 7 に、2 桁の普通図柄が変動されその変動後に停止図柄の組み合わせによって表示される。

【 0 0 6 8 】

この普通図柄の抽選結果が「当たり」となった場合は、電動チューリップ 1 1 0 が所定時間開放され、遊技球 P B が特別図柄始動入賞口 1 0 8 に入賞しやすい状態となる。

20

【 0 0 6 9 】

また、特別図柄始動入賞口 1 0 8 へ入賞すると、主制御部 1 5 0 において特別図柄の当たり / 外れの抽選処理が実行され、その抽選結果は、LCD 1 0 6 の下部の一部の領域 (あるいは、独立した別の領域) では、2 個の特別図柄が所定のパターンで変動されその変動パターンを経た停止図柄の組み合わせによって表示される。また、この表示に伴い、LCD 1 0 6 のほぼ全域では、演出図柄が所定のパターンで変動されその変動パターンを経て停止表示される。この演出図柄変動パターンの演出映像には、例えば、リーチを経た当たり図柄の表示又は外れ図柄の表示、あるいはリーチなしの外れ図柄表示など、様々な演出や趣向を加味した数多くのパターンが用意されており、遊技者は、それらの演出を受け特別図柄の抽選結果を期待感を持って観察する。

30

【 0 0 7 0 】

大当たり動作としては、開閉扉 1 1 6 の開閉動作によってアタッカー 1 1 2 が例えば 1 0 カウント (入賞個数) 又は最大 3 0 秒間 (1 回の開放時間) / 最高 1 5 ~ 1 6 ラウンド (継続回数) 開放される。

【 0 0 7 1 】

なお、アタッカー 1 1 2 内に V ゾーンを設けた遊技仕様の場合には、1 回のアタッカー 1 1 2 開放時に V ゾーンへの入賞を果たすことで次ラウンドを継続するといった動作が行われる。

40

【 0 0 7 2 】

これにより、遊技者は、発射した遊技球 P B をアタッカー 1 1 2 へ容易に入賞させ、例えば入賞 1 個当たり 1 5 個の払い出しを受けるなどして、大量の賞球を獲得できるようになる。またこのときは、払出装置 1 6 0 が作動して所定数の賞球を払い出し、その払い出された賞球は、球排出口 4 6 から一体皿 3 0 の球皿部 3 4 に排出される。

【 0 0 7 3 】

また、当たり図柄が、例えば「7 7 7」等の予め定められた所定の図柄であり、かつここでは、当該所定の図柄が奇数の組み合わせとなった場合には、上述した大当たり動作の終了後に、次の大当たり確率がアップする「確率変動機能」、あるいは大当たり確率は変わらないが普通図柄表示装置 1 0 7 の変動時間が短縮され、始動口 1 0 8 が開放し易くな

50



って球持ちをよくする「時短機能」といった付加機能が作動して、遊技者にとって有利な遊技状態が展開される。

【0074】

本実施の形態では、上記のような基本の遊技仕様に応じた制御とは別に、演出制御部152により、遊技の進行状況に応じた演出として、可動役物52L, 52Rのレール55上のスライド移動、LED56の点灯状態制御による導光棒54の擬似発光及びLCD106への演出画像の表示を組み合わせた演出が実行される。

【0075】

通常、可動役物52L, 52Rは、LCD106の表示領域を覆い隠さないように、両端に配置され(図4参照)、演出制御部152では、遊技の進行状況に応じた点灯パターンに基づいて、表示領域両端部のLED56(図4の斜線塗りつぶしのLED56)を対象として点灯制御を実行し、導光棒54L, 54Rを擬似発光させる。

10

【0076】

また、所定の条件を満たした場合には、可動役物52L, 52RをそれぞれLCD106の表示領域中央に向かって徐々に移動させ(図5(A)参照)、その後、表示領域の中央部で可動役物52L, 52Rが接する位置で移動が中止され、表示領域中央部のLED56が演出制御部152による点灯制御の対象とされる(図5(B)参照)。

【0077】

ここで、LCD106には、可動役物52L, 52Rの位置に拘らず常に何れかの領域が遊技者により目視可能となっており、表示領域が完全に可動役物52L, 52Rに覆われることはない構成となっている。このため、LCD106には、常に何らかの演出画像が表示されることになる。すなわち、上述したような可動役物52L, 52Rの動作とLCD106に表示する演出画像、LED56の点灯状態制御による導光棒54の擬似発光を組み合わせた演出が実行可能である。

20

【0078】

例えば、図5(B)に示されるような、軍配の形状となった可動役物52に雷が落ちたような表示を行なうことも可能であり、雷の画像に合わせてLED56の点灯及び点滅を繰り返したり、雷が落ちた画像を表示した直後はLED56を所定時間消灯したりといった演出を行なうことができる。

【0079】

また、遊技の進行状況に応じて、同じ演出でも大役抽選の結果等に応じてLED56の点灯パターンを異ならせることにより、内部の状態を報知することも可能である。

30

【0080】

なお、当該可動役物52を用いた演出の実行タイミングとしては、例えば、図柄変動パターンの表示時、大役遊技中、大役遊技終了後等があげられる。

【0081】

以上詳細に説明したように、本実施の形態によれば、遊技の進行状況に応じた画像を表示するLCD106の表示領域側に、当該表示領域に出没可能な扉形状の可動役物52を有し、可動役物52の表面側に、端部から光が入射されることにより擬似発光する導光棒54をその端部が可動役物52の端部に位置するように設け、導光棒54の端部の移動経路上にLED56を配設して、LED56の発光状態を制御しているので、可動役物52の出没動作に伴い、導光棒54の端部がLED56の配設位置に対向した場合に、導光棒54が擬似発光可能になる。

40

【0082】

これにより、可動役物52自体に配線や機構等を追加することなく、可動役物52を用いた迫力ある演出を実行できる。

【0083】

また、本実施の形態によれば、位置センサ232により、LED56の配設位置における導光棒54の有無を検出するようにしており、演出制御部152は、位置センサ232の検出結果に基づいてLED56の発光状態を制御するので、消費電力を低減することが

50

できる。

【 0 0 8 4 】

更に、本実施の形態によれば、演出制御部 1 5 2 は、遊技の進行状況に応じて、予め設定された複数の点灯パターンの何れかを選択し、選択した点灯パターンに基づいて L E D 5 6 の点灯状態を制御するので、更に遊技の進行状況に関する情報を報知することができる。

【 0 0 8 5 】

なお、本実施の形態では、位置センサ 2 3 2 を設け、当該位置センサ 2 3 2 の出力に基づいて演出制御部 1 5 2 により L E D 5 6 を所定の点灯パターンに基づいて点灯制御する形態について説明したが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、L E D 5 6 の設置位置に、導光棒 5 4 により押下されるスイッチを設け、このスイッチの押下により L E D 5 6 に通電して点灯する簡易な構成とすることもできる。このような構成とした場合、L E D 5 6 を発光させるための構成を簡易にできると共に、制御負荷の増大を招くこともない。

10

【 0 0 8 6 】

また、本実施の形態に係るパチンコ機 1 0 の構成（図 1 乃至図 4 参照）は一例であり、本発明の主旨を逸脱しない範囲で適宜変更可能である。

【 0 0 8 7 】

さらに、本実施の形態に係る可動役物 5 2 の動作及び L E D 5 6 の点灯制御も一例であり、本発明の主旨を逸脱しない範囲で適宜変更可能である。

20

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 8 8 】

【 図 1 】 実施の形態に係るパチンコ機を示す正面図である。

【 図 2 】 実施の形態に係る遊技盤を示す正面図である。

【 図 3 】 実施の形態に係るパチンコ機の制御系の概略構成を示すブロック図である。

【 図 4 】 実施の形態に係る可動役物の正面図である。

【 図 5 】 実施の形態に係る可動役物の動作を説明する図であり、（ A ）は可動役物が L E D の配設位置に対向していない状態を、（ B ）は可動役物が L C D の表示領域中央まで移動した状態を、それぞれ示す。

30

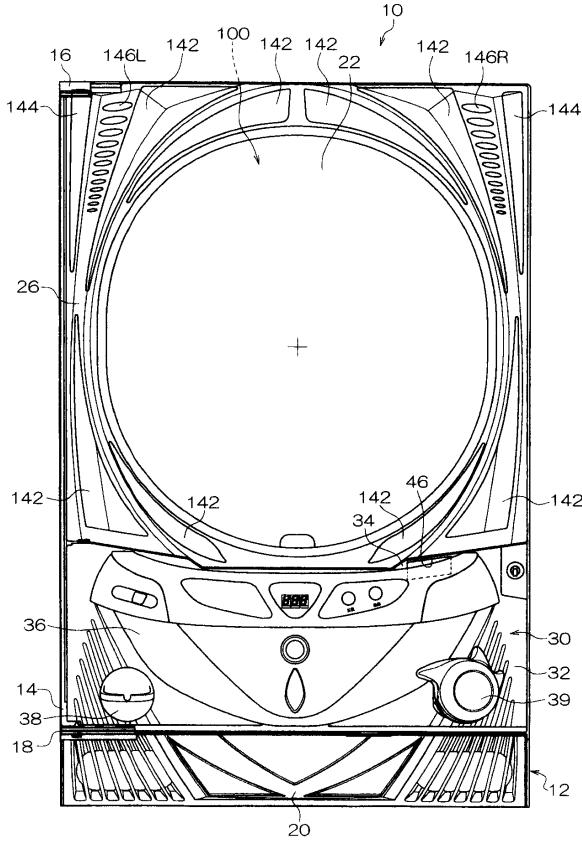
【 符号の説明 】

【 0 0 8 9 】

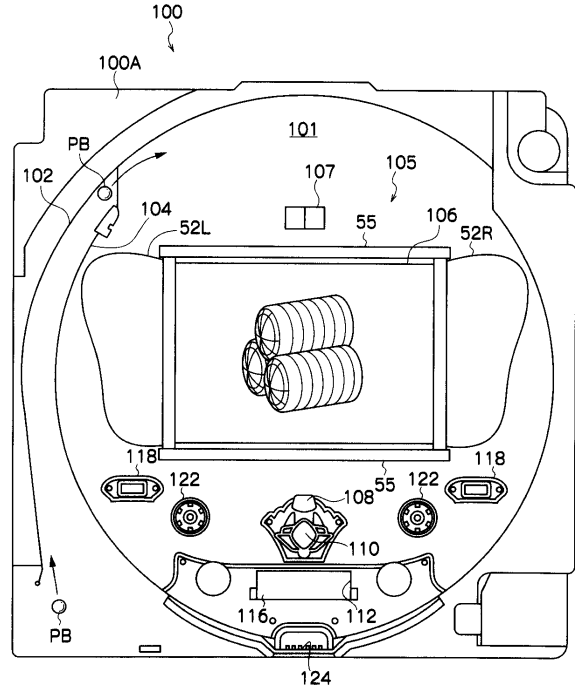
P B	遊技球
1 0	パチンコ機
5 2	可動役物（構造物）
5 2 R	第 1 の可動構造物
5 2 L	第 2 の可動構造物
5 4	導光棒（導光部材）
5 6	L E D（発光素子）
1 0 0	遊技盤
1 0 6	L C D（表示手段）
1 5 0	主制御部
1 5 2	演出制御部（制御手段）

40

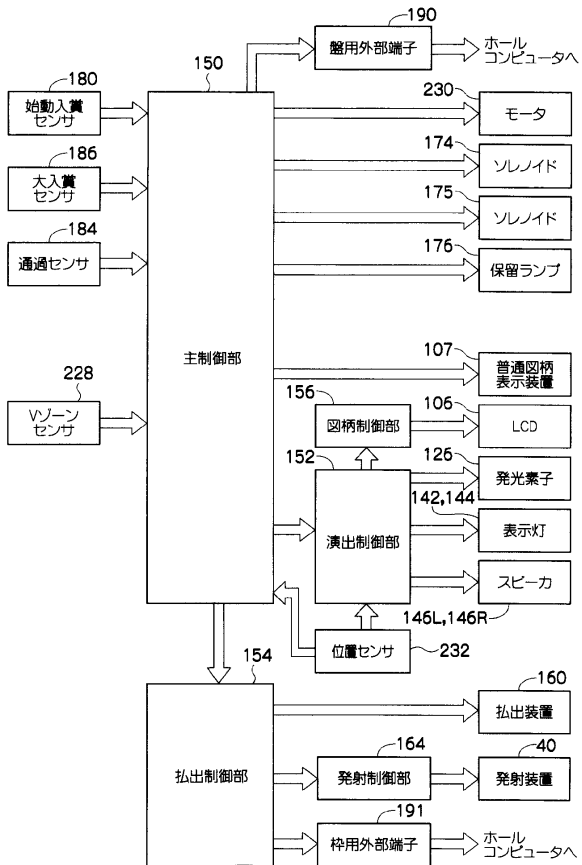
【図1】



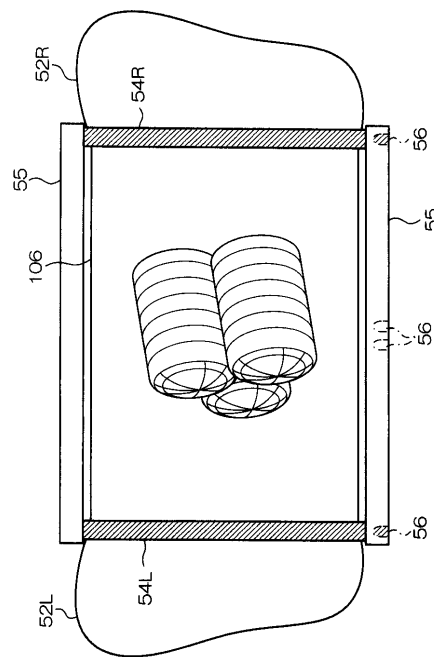
【図2】



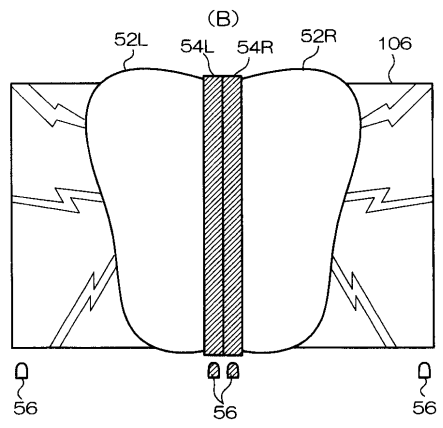
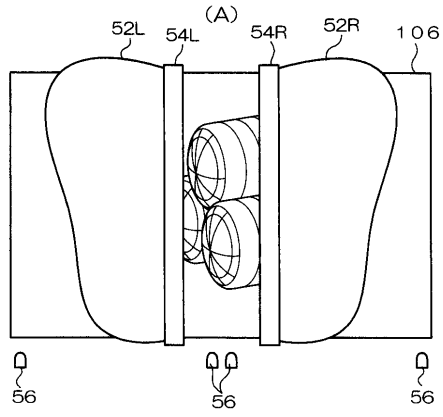
【図3】



【図4】



【 図 5 】



---

フロントページの続き

審査官 高橋 祐介

(56)参考文献 特開2001-346969(JP,A)  
特開2004-041546(JP,A)  
特開2003-180950(JP,A)  
特開2005-000540(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)  
A63F 7/02  
A63F 5/04