

(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2010-75618

(P2010-75618A)

(43) 公開日 平成22年4月8日(2010.4.8)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
A 6 3 F 7/02 (2006.01)	A 6 3 F 7/02 3 0 4 D	2 C 0 8 2
A 6 3 F 5/04 (2006.01)	A 6 3 F 7/02 3 2 0	2 C 0 8 8
	A 6 3 F 5/04 5 1 2 D	
	A 6 3 F 5/04 5 1 6 D	

審査請求 有 請求項の数 12 O L (全 47 頁)

(21) 出願番号 特願2008-250244 (P2008-250244)
 (22) 出願日 平成20年9月29日 (2008.9.29)

(71) 出願人 597044139
 株式会社大都技研
 東京都台東区東上野一丁目1番14号
 (74) 代理人 100077827
 弁理士 鈴木 弘男
 (72) 発明者 諸橋 徹
 東京都台東区東上野一丁目1番14号 株
 式会社大都技研内

Fターム(参考) 2C082 AA02 BA02 BB02 BB03 BB22
 BB32 BB78 BB80 BB83 BB85
 BB93 BB94 BB96 CA02 CB04
 CB23 CC01 CD12 CD18 CD24
 CD25 CD51
 2C088 AA35 AA36 AA37 AA47 BC22
 BC25 DA07 EA06 EB55 EB78

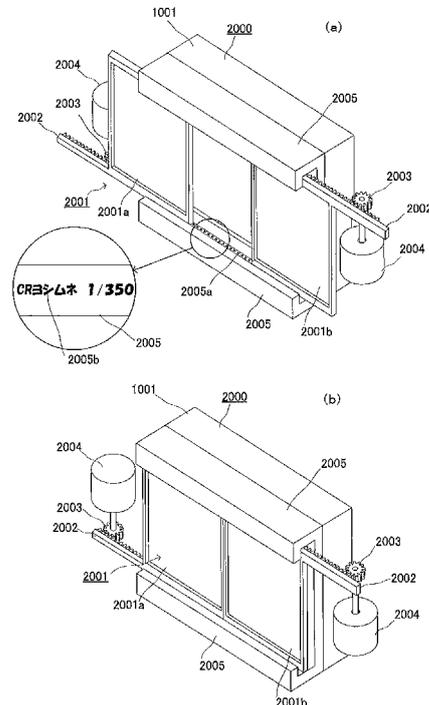
(54) 【発明の名称】 遊技台

(57) 【要約】

【課題】可動の構造物の移動を案内する案内手段に装飾を設け、遊技者の遊技に対する興味を向上させる。

【解決手段】遊技台に設けられた構造物と、前記構造物の移動を所定の範囲で案内する案内手段と、を備え、前記案内手段の、前記構造物によって隠蔽される所定の位置に遊技情報表示部を設ける。

【選択図】 図 6



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

遊技台に設けられた構造物と、
前記構造物の移動を所定の範囲で案内する案内手段と、を備え、
前記案内手段の、前記構造物によって隠蔽される所定の位置に遊技情報表示部を設けたことを特徴とする遊技台。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の遊技台において、遊技を演出する演出画像を表示する演出画像表示手段を備え、かつ、前記構造物は前記演出画像表示手段による表示を遊技者から視認困難に遮蔽する遮蔽手段であり、前記案内手段は前記遮蔽手段と接触することにより、前記演出画像表示手段を遮蔽しない待機位置と、前記演出画像表示手段を隠蔽する隠蔽位置と、に案内し、
前記待機位置又は前記遮蔽位置のいずれか一方又は両方の前記遮蔽手段によって隠蔽される前記案内手段の所定の位置に遊技情報表示部を設けたことを特徴とする遊技台。

10

【請求項 3】

請求項 1 または請求項 2 に記載の遊技台において、前記案内手段は、前記構造物の移動方向を所定方向に限定するよう前記構造物を案内することを特徴とする遊技台。

【請求項 4】

請求項 1 または請求項 2 に記載の遊技台において、前記案内手段は、前記構造物の少なくとも一つの面に対向して設けられ、前記構造物を案内する際、前記構造物の前記面と接触することにより前記遮蔽手段の移動方向を所定方向に限定することを特徴とする遊技台。

20

【請求項 5】

請求項 1 または請求項 2 に記載の遊技台において、前記案内手段は、前記構造物と接触することで前記構造物の移動方向を所定方向へと限定し、かつ、前記案内手段の少なくとも一部が前記構造物を案内する際、前記構造物との接触によって所定の運動を行うことを特徴とする遊技台。

【請求項 6】

請求項 1 または請求項 2 に記載の遊技台において、前記案内手段の少なくとも一部が光透過性を有する部材から構成され、前記遊技情報表示部が前記光透過性を有する部材を通して遊技者に視認されることを特徴とする遊技台。

30

【請求項 7】

請求項 1 に記載の遊技台において、前記構造物が前記遊技情報表示部を有する前記案内手段に案内されて遊技台の所定範囲を移動し、前記構造物は前記案内手段の複数の遊技情報表示部を遮蔽しつつ前記所定範囲を移動するとともに、前記構造物に設けられた視認窓を介して前記遊技情報表示部の一部を選択的に遊技者に視認させることを特徴とする遊技台。

【請求項 8】

請求項 1 に記載の遊技台において、前記構造物が遊技球の流下方向を変化させ複数の状態に変化可能な振分部材を構成し、前記構造物を案内する前記案内手段の、前記構造物によって隠蔽される所定の位置に遊技情報表示部を設けたことを特徴とする遊技台。

40

【請求項 9】

請求項 1 に記載の遊技台において、前記構造物が遊技者の操作に応じて前記所定の範囲で移動する操作部材であって、前記案内手段の、遊技者の操作に応じて移動する前記構造物によって隠蔽される所定の位置に遊技情報表示部を設けたことを特徴とする遊技台。

【請求項 10】

請求項 2 に記載の遊技台において、前記遊技情報表示部は、前記遮蔽手段が遮蔽位置にある際に、少なくとも一部が遊技者から視認困難な状態に遮蔽されることを特徴とする遊技台。

【請求項 11】

50

請求項 1 乃至 10 に記載の遊技台において、前記遊技台は、所定の入賞口を有する遊技盤を更に備え、前記所定の入賞口に遊技球が入球することにより遊技者に所定の特典を与えることを特徴とする遊技台。

【請求項 1 2】

請求項 1 乃至 10 に記載の遊技台において、
前記遊技台は、

複数種類の図柄が施された複数のリールと、

前記複数のリールの回転を開始させるスタートスイッチと、

前記複数のリールのそれぞれに対応して設けられ、前記リールの回転を個別に停止させるストップスイッチと、

予め定められた複数種類の入賞役の内部当選の可否と抽選により判定する抽選手段と、
停止された前記複数のリールによって表示される図柄の組み合わせが、前記抽選手段により内部当選した入賞役に対応する図柄の組み合わせであるか否かにより前記入賞役の入賞の可否を判定する判定手段と、

を更に備えたことを特徴とする遊技台。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、弾球遊技機（パチンコ機）や回胴式遊技機（スロット機）に代表される遊技台に関する。

【背景技術】

【0002】

従来遊技台には、遊技者の遊技に対する興味を向上させるため、遊技台の様々な部分に装飾が施されており、また、遊技台の所定領域を案内手段による案内により可動するように配置された可動部が設けられている。このような可動部の一例として扉や襖などを模した可動の構造物（以下このような構造物を可動物ないし可動部など記す）を用いた演出装置が知られている（下記の特許文献 1）。

【0003】

可動部はその動作によって遊技者の興味を向上させる働きがある。しかし、可動部の移動を案内する案内手段には、装飾が設けられていなかったため、遊技台の限りあるスペースを有効に活用できていない、という問題があった。

【0004】

【特許文献 1】特開 2005 - 40413 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

本発明の課題は、上記の問題を解決し、従来では装飾が設けられていなかった可動物の移動を案内する案内手段に装飾を設け、遊技台の装飾性を向上させ、遊技者の遊技に対する興味を向上させることにある。

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記課題を解決するため、本発明においては、遊技台に設けられた構造物と、前記構造物の移動を所定の範囲で案内する案内手段と、を備え、前記案内手段の、前記構造物によって隠蔽される所定の位置に遊技情報表示部を設けた構成を採用した。

【発明の効果】

【0007】

以上のような構成とすることで、従来活用されていなかった遊技台のスペースに装飾を備えることができ、遊技台の装飾性を向上しつつ、従来にない斬新な態様で遊技者に装飾を視認させることができる。

10

20

30

40

50

【発明を実施するための最良の形態】

【0008】

以下、図面を用いて、本発明を実施するための最良の形態の一例として、パチンコ機、スロットマシンなどの遊技台に関する実施例につき詳細に説明する。

【実施例1】

【0009】

<全体構成>

まず、図1を用いて、本発明の実施例1に係るパチンコ機100の全体構成について説明する。なお、同図はパチンコ機100を正面側(遊技者側)から見た外観斜視図である。

【0010】

パチンコ機100は、ガラス製または樹脂製の透明板部材152および透明部材保持枠154からなる扉部材156の奥側にガラスを通して視認可能に配設した後述する遊技盤(盤面)102を備えている。

【0011】

遊技盤(盤面)102は、後述の所定の入賞口を有し、遊技台としてのパチンコ機は、これら所定の入賞口に遊技球が入球することにより遊技者に所定の特典を与えるよう動作する。

【0012】

扉部材156の下方には、後述する発射モータ602によって回転する発射杆138と、この発射杆138の先端部に取り付けて球を後述する遊技領域104に向けて打ち出す発射槌140と、この発射槌140によって打ち出す球を後述する外レール106に導くための発射レール142と、球を一時的に貯留すると共に、貯留している球を順次、発射レール142に供給するための貯留皿144と、遊技者による押下操作が可能であり、所定の時期にその操作を検出した場合に後述する装飾図柄表示装置110等による演出表示を変化させるためのチャンスボタン146を配設している。

【0013】

また、発射杆138および発射槌140の下方には、発射杆138を制御して遊技領域104に向けて球の発射強度の操作を行うための操作ハンドル148を配設していると共に、貯留皿144の下方には、貯留皿144に貯留できない溢れ球を貯留するための下皿150を設けている。

【0014】

図2は、遊技盤102を正面から示した正面図である。図2に示すように、遊技盤102には、外レール106と内レール108とを配設し、遊技球(以下、単に「球」と称する場合がある。)が回転可能な遊技領域104を区画形成している。

【0015】

遊技領域104の略中央には、演出装置200を配設している。この演出装置200には、略中央に横長の装飾図柄表示装置110を配設し、その周囲に、普通図柄表示装置112と、特別図柄表示装置114と、普通図柄保留ランプ116と、特別図柄保留ランプ118と、高確中ランプ120を配設している。なお、以下、普通図柄を「普図」、特別図柄を「特図」と称する場合がある。

【0016】

演出装置200は、遊技盤102の所定位置に設けられた可動部を動作させて演出を行うものであり、この演出装置200の遮蔽装置の構成および動作については後で詳述する。

【0017】

装飾図柄表示装置110は、装飾図柄ならびに演出に用いる様々な画像を表示するための表示装置であり、本実施例では液晶表示装置(Liquid Crystal Display:以下LCDとも記す)によって構成する。この装飾図柄表示装置110は、左図柄表示領域110a、中図柄表示領域110b、右図柄表示領域110cおよび演出表

10

20

30

40

50

示領域 110d の 4 つの表示領域に分割し、左図柄表示領域 110a、中図柄表示領域 110b および左図柄表示領域 110c はそれぞれ異なった装飾図柄を表示し、演出表示領域 110d は演出に用いる画像を表示する。さらに、各表示領域 110a、110b、110c、110d の位置や大きさは、装飾図柄表示装置 110 の表示画面内で自由に変更することを可能としている。なお、装飾図柄表示装置 110 として液晶表示装置を採用しているが、液晶表示装置でなくとも、種々の演出画像や種々の遊技情報を表示可能に構成されていればよく、例えば、ドットマトリクス表示装置、7セグメント表示装置、有機 E L (E l e c t r o L u m i n e s c e n c e) 表示装置、リール(ドラム)式表示装置、リーフ式表示装置、プラズマディスプレイ、プロジェクタを含む他の表示デバイスを採用してもよい。

10

【0018】

普図表示装置 112 は、普図の表示を行うための表示装置であり、本実施例では 7セグメント LED によって構成する。特図表示装置 114 は、特図の表示を行うための表示装置であり、本実施例では 7セグメント LED によって構成する。

【0019】

普図保留ランプ 116 は、保留している普図変動遊技(詳細は後述)の数を示すためのランプであり、本実施例では、普図変動遊技を 2 つまで保留することを可能としている。特図保留ランプ 118 は、保留している特図変動遊技(詳細は後述)の数を示すためのランプであり、本実施例では、特図変動遊技を 4 つまで保留することを可能としている。高確中ランプ 120 は、遊技状態が高確率状態であること、または高確率状態になることを示すためのランプであり、遊技状態を低確率状態から高確率状態にする場合に点灯し、高確率状態から低確率状態にする場合に消灯する。

20

【0020】

また、この演出装置 200 の周囲には、一般入賞口 122 と、普図始動口 124 と、第 1 特図始動口 126 と、第 2 特図始動口 128 と、可変入賞口 130 を配設している。

【0021】

一般入賞口 122 は、本実施例では遊技盤 102 に複数配設しており、この一般入賞口 122 への入球を所定の球検出センサ(図示省略)が検出した場合(一般入賞口 122 に入賞した場合)、後述する払出装置 402 を駆動し、所定の個数(本実施例では 10 個)の球を賞球として後述する貯留皿 144 に排出する。貯留皿 144 に排出した球は遊技者が自由に取り出すことが可能であり、これらの構成により、入賞に基づいて賞球を遊技者に払い出すようにしている。なお、一般入賞口 122 に入球した球は、パチンコ機 100 の裏側に誘導した後、遊技島側に排出する。本実施例では、入賞の対価として遊技者に払い出す球を「賞球」、遊技者に貸し出す球を「貸球」と区別して呼ぶ場合があり、「賞球」と「貸球」を総称して「球(遊技球)」と呼ぶ。

30

【0022】

普図始動口 124 は、ゲートやスルーチャッカーと呼ばれる、遊技領域の所定の領域を球が通過したか否かを判定するための装置で構成しており、本実施例では遊技盤 102 の左側に 1 つ配設している。普図始動口 124 を通過した球は一般入賞口 122 に入球した球と違って、遊技島側に排出することはない。球が普図始動口 124 を通過したことを所定の玉検出センサが検出した場合、パチンコ機 100 は、普図表示装置 112 による普図変動遊技を開始する。

40

【0023】

第 1 特図始動口 126 は、本実施例では遊技盤 102 の中央に 1 つだけ配設している。この第 1 特図始動口 126 への入球を所定の球検出センサが検出した場合、後述する払出装置 402 を駆動し、所定の個数(本実施例では 3 個)の球を賞球として後述する貯留皿 144 に排出するとともに、特図表示装置 114 による特図変動遊技を開始する。なお、第 1 特図始動口 126 に入球した球は、パチンコ機 100 の裏側に誘導した後、遊技島側に排出する。

【0024】

50

第2特図始動口128は、電動チューリップ（電チュー）と呼ばれ、本実施例では第1特図始動口126の真下に1つだけ配設している。この第2特図始動口128は、左右に開閉自在な羽根を備え、羽根の閉鎖中は球の入球が不可能であり、普図変動遊技に当選し、普図表示装置112が当たり図柄を停止表示した場合に羽根が所定の時間間隔、所定の回数で開閉する。第2特図始動口128への入球を所定の球検出センサが検出した場合、後述する払出装置402を駆動し、所定の個数（本実施例では5個）の球を賞球として後述する貯留皿144に排出するとともに、特図表示装置114による特図変動遊技を開始する。なお、第2特図始動口128に入球した球は、パチンコ機100の裏側に誘導した後、遊技島側に排出する。

【0025】

可変入賞口130は、大入賞口またはアタッカーと呼ばれ、本実施例では遊技盤102の中央部下方に1つだけ配設している。この可変入賞口130は、開閉自在な扉部材を備え、扉部材の閉鎖中は球の入球が不可能であり、特図変動遊技に当選し、特図表示装置114が大当たり図柄を停止表示した場合に扉部材が所定の時間間隔（例えば、開放時間2.9秒、閉鎖時間1.5秒）、所定の回数（例えば15回）で開閉する。可変入賞口130への入球を所定の球検出センサが検出した場合、後述する払出装置402を駆動し、所定の個数（本実施例では15球）の球を賞球として後述する貯留皿144に排出する。なお、可変入賞口130に入球した球は、パチンコ機100の裏側に誘導した後、遊技島側に排出する。

【0026】

さらに、これらの入賞口や始動口の近傍には、風車と呼ばれる円盤状の打球方向変換部材132や、遊技釘134を複数個、配設していると共に、内レール108の最下部には、いずれの入賞口や始動口にも入賞しなかった球をパチンコ機100の裏側に誘導した後、遊技島側に排出するためのアウト口136を設けている。

【0027】

このパチンコ機100は、遊技者が貯留皿144に貯留している球を発射レール142の発射位置に供給し、遊技者の操作ハンドル148の操作量に応じた強度で発射モータ602を駆動し、発射杆138および発射槌140によって外レール106、内レール108を通過させて遊技領域104に打ち出す。そして、遊技領域104の上部に到達した球は、打球方向変換部材132や遊技釘134等によって進行方向を変えながら下方に落下し、入賞口（一般入賞口122、可変入賞口130）や始動口（第1特図始動口126、第2特図始動口128）に入賞するか、いずれの入賞口や始動口にも入賞することなく、または普図始動口124を通過するのみでアウト口136に到達する。

【0028】

< 演出装置 >

次に、パチンコ機100の演出装置200について説明する。

【0029】

この演出装置200の前面側には、ワープ装置230およびステージを配設し、演出装置200の背面側には、装飾図柄表示装置110および遮蔽手段250を配設している。すなわち、演出装置200において、装飾図柄表示装置110および遮蔽手段250は、ワープ装置230およびステージの後方に位置することとなる。

【0030】

ワープ装置230は、演出装置200の左上方に設けた入球口232に入った遊技球を演出装置200の前面下方の前面ステージ234に排出し、さらに、前面ステージ234に排出した遊技球が前面ステージ234の中央部後方に設けた第2の入球口236に入った場合は、遊技球を、第1特図始動口126の上方である演出装置200の下部中央に設けた排出口238から第1特図始動口126に向けて排出するものである。この排出口238から排出した遊技球は特図始動口126に入球しやすくなっている。

【0031】

演出装置200の構成については、後で異なる構成を種々例示するが、この図2では、

10

20

30

40

50

可動物として左扉 250 a および右扉 250 b を用いて装飾図柄表示装置 110 を遊技の進行などに応じて遊技者から視認困難な状態に遮蔽する（以下、単に、遮蔽する、とも記す）、あるいは視認可能に露出／開放させるような構成を示してある。

【0032】

図 2 における 演出装置 200 は、遮蔽手段として不図示の格子状パターンで開口部と遮蔽部を配置した左扉 250 a および右扉 250 b を用いており、これら左扉 250 a および右扉 250 b は装飾図柄表示装置 110 および前面ステージ 234 の間に配設する。左扉 250 a および右扉 250 b の上部には、図 2 では不図示の 2 つのプーリに巻き回したベルトをそれぞれ固定している。すなわち、左扉 250 a および右扉 250 b は、構造物を駆動させる駆動手段として、それぞれ独立したモータによりプーリを介して駆動するベルトの動作に伴って左右にそれぞれ移動させることができる。なお、上記のプーリによる駆動系は一例であり、後述のようなラック & ピニオンなどを用いた異なる駆動系を用いることもできる（例えば後述の図 6）。

10

【0033】

遮蔽手段 250 は、左右扉 250 a、250 b を閉じた状態ではそれぞれの内側端部が重なり、遊技者が装飾図柄表示装置 110 を視認し難いように遮蔽する。左右扉 250 a、250 b を開いた状態ではそれぞれの内側端部が装飾図柄表示装置 110 の表示画面の外側端部と若干重なるが、遊技者は装飾図柄表示装置 110 の表示の全てを視認可能である。また、左右扉 250 a、250 b は、それぞれ任意の位置で停止可能であり、例えば、表示した装飾図柄がどの装飾図柄であるかを遊技者が識別可能な程度に、装飾図柄の一部だけを遮蔽するような演出が可能となる。なお、左右の扉 250 a、250 b は、格子の孔から後方の装飾図柄表示装置 110 の一部を視認可能にしてもよいし、格子の孔の障子部分を半透明のレンズ体で塞ぎ、後方の装飾図柄表示装置 110 による表示を漠然と遊技者に視認させるようにしてもよいし、格子の孔の障子部分を完全に塞ぎ（遮蔽し）、後方の装飾図柄表示装置 110 を全く視認不可にしてもよい。

20

【0034】

<制御部>

次に、図 3 を用いて、このパチンコ機 100 の制御部の回路構成について詳細に説明する。なお、同図は主制御部、演出制御部、払出制御部、発射制御部、および電源管理部の回路ブロック図である。

30

【0035】

パチンコ機 100 の制御部は、大別すると、遊技の中枢部分を制御する主制御部 300 と、主制御部 300 が送信するコマンド信号（以下、単にコマンドと呼ぶ）に応じて、主に演出の制御を行う演出制御部 350 と、主制御部 300 が送信するコマンドに応じて、主に遊技球の払い出しに関する制御を行う払出制御部 400 と、遊技球の発射制御を行う発射制御部 450 と、パチンコ機 100 に供給される電源を、パチンコ機 100 に搭載した電気部品に送電するための所定の電力を生成する電源管理部 500 によって構成している。

【0036】

<主制御部>

まず、パチンコ機 100 の主制御部 300 について説明する。

40

【0037】

主制御部 300 は、主制御部 300 の全体を制御する基本回路 302 を備えており、この基本回路 302 には、CPU 304 と、制御プログラムや各種データを記憶するための ROM 306 と、一時的にデータを記憶するための RAM 308 と、各種デバイスの入出力を制御するための I/O 310 と、時間や回数などを計測するためのカウンタタイマ 312 と、を搭載している。なお、ROM 306 や RAM 308 については他の記憶手段を用いてもよく、この点は後述する演出制御部 350 や払出制御部 400 についても同様である。この基本回路 302 の CPU 304 は、水晶発信器 314 b が出力する所定周期のクロック信号をシステムクロックとして入力して動作する。

50

【0038】

また、基本回路302には、水晶発信器314aが出力するクロック信号を受信する度に0~65535の範囲で数値を変動させるハードウェア乱数カウンタとして使用しているカウンタ回路316（この回路には2つのカウンタを内蔵しているものとする）と、ガラス枠151の開放/閉鎖を検出するガラス枠開放センサ、前枠の開放/閉鎖を検出する前枠開放センサ、下皿150が球で一杯になったことを検出する下皿満タンセンサ、各始動口、入賞口の入り口および可変入賞口の内部に設けた球検出センサなどを含む各種センサ318が出力する信号を受信し、増幅結果や基準電圧との比較結果をカウンタ回路316および基本回路302に出力するためのセンサ回路320と、第1、第2特図表示装置114a、114bの表示制御を行うための表示回路322と、普図表示装置112の表示制御を行うための表示回路324と、各種状態表示部326（普図保留ランプ116、第1、第2特図保留ランプ118a、118bなど）の表示制御を行うための表示回路328と、第2特図始動口128や可変入賞口130などを開閉駆動する各種ソレノイド330を制御するためのソレノイド回路332を接続している。

10

【0039】

なお、第1特図始動口126に球が入賞したことを球検出センサ318が検出した場合には、センサ回路320は球を検出したことを示す信号をカウンタ回路316に出力する。この信号を受信したカウンタ回路316は、第1特図始動口126に対応するカウンタのそのタイミングにおける値をラッチし、ラッチした値を、第1特図始動口126に対応する内蔵のカウンタ値記憶用レジスタに記憶する。また、カウンタ回路316は、第2特図始動口128に球が入賞したことを示す信号を受信した場合も同様に、第2特図始動口128に対応するカウンタのそのタイミングにおける値をラッチし、ラッチした値を、第2特図始動口128に対応する内蔵のカウンタ値記憶用レジスタに記憶する。

20

【0040】

さらに、基本回路302には、情報出力回路334を接続しており、主制御部300は、この情報出力回路334を介して、外部のホールコンピュータ（図示省略）等が備える情報入力回路550にパチンコ機100の遊技情報（例えば、遊技状態）を出力する。

【0041】

また、主制御部300には、電源管理部500から主制御部300に供給している電源の電圧値を監視する電圧監視回路（図示省略）を設けており、この電圧監視回路は、電源の電圧値が所定の値（本実施例では9V）未満である場合に電圧が低下したことを示す低電圧信号を基本回路302に出力する。

30

【0042】

また、主制御部300には、電源が投入されると起動信号を出力する起動信号出力回路（図示省略）を設けており、CPU304は、この起動信号出力回路338から起動信号を入力した場合に、遊技制御を開始する（後述する主制御部メイン処理を開始する）。

【0043】

また、主制御部300には、演出制御部350にコマンドを送信するための出力インターフェイスと、払出制御部400にコマンドを送信するための出力インターフェイスをそれぞれ設けており、演出制御部350には、主制御部300からコマンドを受信するための入力インターフェイスを設け、払出制御部400には、主制御部300からコマンドを受信するための入力インターフェイスを設けている。この構成により、主制御部300と、演出制御部350および払出制御部400との通信を可能としている。なお、主制御部300と演出制御部350および払出制御部400との情報通信は一方方向の通信であり、主制御部300は演出制御部350および払出制御部400にコマンド等の信号を送信できるように構成しているが、演出制御部350および払出制御部400からは主制御部300にコマンド等の信号を送信できないように構成している。

40

【0044】

< 演出制御部 >

次に、パチンコ機100の演出制御部350について説明する。

50

【 0 0 4 5 】

演出制御部 3 5 0 は、主に主制御部 3 0 0 が送信したコマンド等に基づいて演出制御部 3 5 0 の全体を制御する基本回路 3 5 2 を備えており、この基本回路 3 5 2 には、CPU 3 5 4 と、制御プログラムや各種データを記憶するための ROM 3 5 6 と、一時的にデータを記憶するための RAM 3 5 8 と、各種デバイスの入出力を制御するための I / O 3 6 0 と、時間や回数などを計測するためのカウンタタイマ 3 6 2 を搭載している。この基本回路 3 5 2 の CPU 3 5 4 は、水晶発信器 3 6 4 が出力する所定周期のクロック信号をシステムクロックとして入力して動作する。

【 0 0 4 6 】

また、基本回路 3 5 2 には、スピーカ 3 6 6 (およびアンプ) の制御を行うための音源 IC 3 6 8 と、枠ランプ、盤ランプなどの各種ランプ 3 7 0 の制御を行うための表示回路 3 7 2 を接続している。

10

【 0 0 4 7 】

また、基本回路 3 5 2 には、演出部材としての演出装置 2 0 0 に含まれる可動部材 (図 2 の例では扉 2 5 0 a、2 5 0 b、あるいは後述の実施例における可動部材 2 0 0 1、3 0 0 1 ... 等) を駆動する各種演出用ソレノイド等やモータ等 (以下、各種モータ、と記載) 3 7 6 の制御を行うためのモータ駆動回路 3 7 8 と、装飾図柄表示装置 (液晶表示装置) 1 1 0 の制御を行うための液晶制御回路 3 7 4 と、チャンスボタン 1 4 6 の操作を検出した場合に基本回路 3 5 2 に検出信号を出力するチャンスボタン検出回路 3 5 4 を接続している。

20

【 0 0 4 8 】

また、演出制御部 3 5 0 には、電源が投入されると起動信号を出力する起動信号出力回路 (図示省略) を設けており、CPU 3 5 4 は、この起動信号出力回路から起動信号を入力した場合に、演出制御を開始する。

【 0 0 4 9 】

< 払出制御部、発射制御部、電源管理部 >

次に、パチンコ機 1 0 0 の払出制御部 4 0 0、発射制御部 4 5 0、および電源管理部 5 0 0 について説明する。

【 0 0 5 0 】

払出制御部 4 0 0 は、主に主制御部 3 0 0 が送信したコマンド等の信号に基づいて払出装置 4 0 2 を制御すると共に、払出センサ 4 0 4 が出力する制御信号に基づいて賞球または貸球の払い出しが完了したか否かを検出すると共に、インターフェース部 4 0 6 を介して、パチンコ機 1 0 0 とは別体で設けられたカードユニット 5 5 2 との通信を行う。

30

【 0 0 5 1 】

発射制御部 4 5 0 は、払出制御部 4 0 0 が出力する、発射許可または停止を指示する制御信号や、操作ハンドル 1 4 8 内に設けた発射強度出力回路が出力する、遊技者による発射ハンドル 1 4 8 の操作量に応じた発射強度を指示する制御信号に基づいて、発射杆 1 3 8 および発射槌 1 4 0 を駆動する発射モータ 6 0 2 の制御や、貯留皿 1 4 4 から発射レール 1 4 2 に球を供給する球送り装置 4 5 4 の制御を行う。

【 0 0 5 2 】

40

電源管理部 5 0 0 は、パチンコ機 1 0 0 に外部から供給される交流電源を直流化し、所定の電圧に変換して主制御部 3 0 0、払出制御部 4 0 0 などの各制御部や払出装置 4 0 2 などの各装置に供給する。さらに、電源管理部 5 0 0 は、外部からの電源が断たれた後も所定の部品 (例えば主制御部 3 0 0 の RAM 3 0 8 など) に所定の期間 (例えば 1 0 日間) 電力を供給するための蓄電装置 (例えばコンデンサ) と、この蓄電装置よりも静電容量が小さく、所定の部品 (例えば主制御部 3 0 0 の基本回路 3 0 2 全体) に供給している電力が、静電気ノイズ、人的なミス、遊技台に供給される電力の低下などが原因で変動し、低下している場合に、ある程度の電力を補うための蓄電装置 (例えばコンデンサ) をさらに備えている。この蓄電装置により、所定の部品 (例えば主制御部 3 0 0) に供給される電力が電断時、復電時などに不安定になっても、ある程度安定してその所定の部品は動作

50

できるように構成している。また、電源管理部500を構成する電源基板には遊技店の店員などが操作可能な操作部(RAMクリアスイッチ)を備えており、電源投入時にこの操作部が操作されていることを検出した場合には、各制御部の基本回路302、352および402に、RAM308、358、および408を初期化することを指令するRAMクリア信号を出力するようにしている。

<主制御部タイマ割り込み処理>

次に、図4を用いて、主制御部300のCPU304が実行する主制御部タイマ割り込み処理について説明する。なお、同図は主制御部タイマ割り込み処理の流れを示すフローチャートである。

【0053】

主制御部300は、所定の周期(本実施例では2msに1回)でタイマ割り込みを発生するカウンタタイマ312を備えており、このタイマ割り込みを契機として主制御部タイマ割り込み処理を所定の周期で開始する。

【0054】

ステップS201では、I/O310の入力ポートの値を取得して、各種センサ318の状態を検出する。例えば、第1、第2特図始動口126、128に球が入球していることを検出した場合にオン信号を出力する球検出センサからの信号を入力する。他の入賞口、始動口などについても対応する球検出センサからの信号を入力する。このステップS201において入力した結果は、RAM308に各種センサごとに区画して設けた信号状態記憶領域に記憶する。

【0055】

ステップS202では、ソフトウェア乱数カウンタの更新を行う。ここでは、主制御部300で使用する普図当選乱数値および特図乱数値をそれぞれ生成するための2つの乱数カウンタと、上述の普図当選乱数値、および特図乱数値の初期値をそれぞれ生成するための2つの初期値生成用乱数カウンタを更新する。例えば、普図当選乱数値として取り得る数値範囲が0~100とすると、RAM308に設けた普図当選乱数値を生成するための乱数カウンタ記憶領域から値を取得し、取得した値に1を加算してから元の乱数カウンタ記憶領域に記憶する。このとき、取得した値に1を加算した結果が101であれば0を元の乱数カウンタ記憶領域に記憶する。また、取得した値に1を加算した結果、乱数カウンタが一周していると判定した場合にはそれぞれの乱数カウンタに対応する初期値生成用乱数カウンタの値を取得し、乱数カウンタの記憶領域にセットする。例えば、0~100の数値範囲で変動する普図当選乱数値生成用の乱数カウンタから値を取得し、取得した値に1を加算した結果が、RAM308に設けた所定の初期値記憶領域に記憶している前回設定した初期値と等しい値(例えば7)である場合に、普図当選乱数値生成用の乱数カウンタに対応する初期値生成用乱数カウンタから値を初期値として取得し、普図当選乱数値生成用の乱数カウンタにセットすると共に、普図当選乱数値生成用の乱数カウンタが次に1周したことを判定するために、今回設定した初期値を上述の初期値記憶領域に記憶しておく。これらの処理の後でステップS106で行った初期値生成用乱数カウンタの値の更新を行う。なお、普図当選乱数値生成用の乱数カウンタが次に1周したことを判定するための初期値記憶領域とは別に、特図乱数生成用の乱数カウンタが1周したことを判定

【0056】

ステップS203では、上述のステップS201で各種センサから入力した信号の状態に基づいて入賞検出を行う。この入賞検出では、入賞口や始動口(一般入賞口122、第1、第2特図始動口126、128および可変入賞口130)に入賞(入球)があった場合には、RAM308に設けた賞球数記憶領域の値に入賞口ごとに予め定めた賞球数を加算したり、第1特図始動口126または第2特図始動口128に入賞があり、且つ、保留している特図変動遊技数が4未満である場合には、入賞した始動口に対応するカウンタ回路316bのカウント値記憶用レジスタから値を特図当選乱数値として取得する。また、上述の特図乱数値生成用の乱数カウンタから値を特図乱数値として取得し、RAM308

10

20

30

40

50

に設けた乱数値記憶領域に特図当選乱数値と共に記憶する。また、普図始動口124を球が通過したことを検出し、且つ、保留している普図変動遊技の数が2未満の場合には、そのタイミングにおける普図当選乱数値生成用の乱数カウンタの値を普図当選乱数値として取得し、RAM308に設けた上記特図用とは別の乱数値記憶領域に記憶する。

【0057】

ステップS204では、特図変動遊技に関する処理（特図関連処理）を行う。この特図関連処理では、特図変動遊技および可変入賞口130の開閉制御を行っておらず、且つ、保留している特図変動遊技の数が1以上である場合に、主制御部300が記憶する上述の各種データテーブルを使用した各種抽選のうち、最初に大当たり判定を行う。

【0058】

具体的には、ステップS203で乱数値記憶領域に記憶した特図当選乱数値が、大当たり判定テーブルの抽選データの数値範囲であるか否かを判定し、特図当選乱数値が抽選データの数値範囲である場合には、特図変動遊技の当選と判定して大当たりフラグをオンに設定する。一方、特図当選乱数値が抽選データの数値範囲外である場合には、特図変動遊技の外れと判定して大当たりフラグをオフに設定する。例えば、特図抽選状態が低確率状態で、第1特図始動口126または第2特図始動口128への球入賞の検出に基づいて取得した特図当選乱数値が10100の場合は、特図当選乱数値が10001～10187の範囲であることから大当たりフラグをオンに設定し、特図当選乱数値が10300の場合は、特図当選乱数値が10001～10187の範囲外であることから大当たりフラグをオフに設定する。

【0059】

大当たりフラグにオンを設定した場合には、次に確変移行判定を行う。具体的には、ステップS203で乱数値記憶領域に記憶した特図乱数値が、移行判定乱数の数値範囲であるか否かを判定し、特図乱数値が抽選データの数値範囲である場合には、上述の確変フラグをオンに設定し、特図乱数値が抽選データの数値範囲以外である場合には、上述の確変フラグをオフに設定する。例えば、取得した特図乱数値が20の場合には、特図乱数値が11～74の範囲であることから確変フラグをオンに設定する。一方、取得した特図乱数値が特図乱数値が80の場合には、特図乱数値が11～74の範囲外であることから確変フラグをオフに設定する。

【0060】

大当たり判定の結果に関わらず、次にタイマ番号を決定する処理を行う。具体的には、上述の特図タイマ乱数値生成用の乱数カウンタの値を特図タイマ乱数値として取得する。そして、大当たりフラグの値、および取得した特図タイマ乱数値に基づいて、タイマ選択乱数の数値範囲に対応するタイマ番号を選択し、RAM308に設けたタイマ番号記憶領域に記憶する。また、そのタイマ番号に対応する変動時間をRAM308に設けた変動時間記憶領域に記憶して処理を終了する。例えば、大当たりフラグがオフで、取得した特図タイマ乱数値が50000の場合には、特図タイマ乱数値は0～60235の範囲であることから、タイマ番号決定テーブルのそれらの条件に対応する1行目に記憶しているタイマ番号を示すタイマ1、および変動時間を示す5を選択し、RAM308に設けたそれぞれの記憶領域に記憶する。一方、大当たりフラグがオンで、取得した特図タイマ乱数値が64000の場合には、特図タイマ乱数値は0～15535の範囲ではないことからタイマ2は選択せず、15536～24535ではないことからタイマ3は選択せず、24536～62535ではないことからタイマ4は選択しないが、62536～65535の範囲内であることから、タイマ番号決定テーブルのそれらの条件に対応する8行目に記憶しているタイマ番号を示すタイマ5、および変動時間を示す50を選択し、RAM308に設けたそれぞれの記憶領域に記憶する。なお、主制御部タイマ割り込み処理の開始周期である2msを考慮して、選択した変動時間の値に500(1000ms/2ms)を掛けた値を変動時間記憶領域にセットする。例えば、変動時間として5秒を選択した場合には、変動時間記憶領域には10000の値を初期値としてセットし、後述するタイマ更新処理（ステップS208）を実行する度に、この変動時間記憶領域の値を1だけ減算する

10

20

30

40

50

ようにすることで、主制御部タイマ割り込み処理の実行回数により時間の経過を計測できるようにしている。

【0061】

また、上述の変動時間記憶領域の値が1から0になったタイミングで開始する特図変動関連処理では、大当たりフラグがオンの場合には、特図表示装置114に特図1または特図3、大当たりフラグがオフの場合には、特図4を表示するように設定すると共に、その後、所定の停止表示期間（例えば500m秒間）その表示を維持するように設定する。この設定により特図の停止表示を行い、特図変動遊技の結果を遊技者に報知するようにしている。

【0062】

すなわち、本実施例における「特別図柄（特図）変動遊技」は、第1特図始動口126または第2特図始動口128に球が入賞したことを所定の球検出センサが検出した場合に、ステップS203の入賞検出処理で、特図当選乱数値および特図乱数値を取得し、取得した値をRAM308の所定の記憶領域にそれぞれ記憶するところから開始し、ステップS204の特図関連処理でRAM308の所定の記憶領域に記憶している乱数カウンタの値を特図タイマ乱数値として取得し、RAM308の所定の記憶領域に記憶してある特図当選乱数値に基づいて大当たり判定し、RAM308の所定の記憶領域に記憶してある特図乱数値に基づいて確率変動の判定を行い、大当たり判定結果および取得した特図タイマ乱数値などに基づいて特図変動時間を決定し、その変動時間の間に亘って特図を変動表示し、さらに上述の大当たり判定結果および確率変動の判定に基づいて決定した特図1、特図3または特図4の停止表示を行って終了する。

【0063】

また、所定の停止表示期間が終了したタイミングで開始する特図変動関連処理では、大当たりフラグがオンの場合には、所定の入賞演出期間（例えば3秒間）すなわち装飾図柄表示装置110による大当たりを開始することを遊技者に報知する画像を表示している期間待機するように設定する。

【0064】

また、所定の入賞演出期間が終了したタイミングで開始する特図変動関連処理では、所定の開放期間（例えば29秒間、または可変入賞口130に所定球数（例えば10球）の遊技球の入賞を検出するまで）可変入賞口130の扉部材の開閉駆動用のソレノイド330に、扉部材を開放状態に保持する信号を出力するように設定する。

【0065】

また、所定の開放期間が終了したタイミングで開始する特図変動関連処理では、所定の閉鎖期間（例えば1.5秒間）可変入賞口130の扉部材の開閉駆動用のソレノイド330に、扉部材を閉鎖状態に保持する信号を出力するように設定する。

【0066】

この扉部材の開放・閉鎖制御を所定回数（例えば15ラウンド）繰り返し、終了したタイミングで開始する特図変動関連処理では、所定の終了演出期間（例えば3秒間）すなわち装飾図柄表示装置110による大当たりを終了することを遊技者に報知する画像を表示している期間待機するように設定する。

【0067】

また、所定の終了演出期間が終了したタイミングで開始する特図変動関連処理では、保留している特図変動遊技の数が1以上であれば、上述の大当たり判定など次の特図変動遊技を開始する。なお、保留している特図変動遊技の数は、RAM308に設けた特図保留数記憶領域に記憶するようにしており、大当たり判定をするたびに、保留している特図変動遊技の数から1を減算した値を、この特図保留数記憶領域に記憶し直すようにしている。

【0068】

ステップS205では、普図変動遊技に関する処理（普図関連処理）を行う。この普図関連処理では、普図変動遊技および第2特図始動口128の開閉制御を行っておらず、且つ、保留している普図変動遊技の数が1以上である場合には、最初に当たり判定を行う。

10

20

30

40

50

【 0 0 6 9 】

具体的には、ステップ S 2 0 3 で乱数値記憶領域に記憶した普図当選乱数値が、所定の判定テーブルの抽選データの数值範囲であるか否かを判定し、普図当選乱数値が抽選データの数值範囲である場合には、普図変動遊技の当選と判定して当たりフラグをオンに設定する。一方、普図当選乱数値が抽選データの数值範囲外である場合には、普図変動遊技の外れと判定して当たりフラグをオフに設定する。

【 0 0 7 0 】

当たり判定の結果に関わらず、次にタイマ番号を決定する処理を行う。具体的には、上述の普図タイマ乱数値生成用の乱数カウンタの値を普図タイマ乱数値として取得する。そして、普図変動遊技の保留球数、および取得した普図タイマ乱数値に基づいてタイマ番号を選択し、R A M 3 0 8 に設けたタイマ番号記憶領域に記憶する。また、そのタイマ番号に対応する変動時間を R A M 3 0 8 に設けた変動時間記憶領域に記憶して処理を終了する。

10

【 0 0 7 1 】

また、上述の普図用の変動時間記憶領域の値が 1 から 0 になったタイミングで開始する普図関連処理では、当たりフラグがオンの場合には、普図表示装置 1 1 2 に上述の普図 1、当たりフラグがオフの場合には上述の普図 3 を表示するように設定すると共に、その後、所定の停止表示期間（例えば 5 0 0 m 秒間）その表示を維持するように設定する。この設定により普図の停止表示を行い、普図変動遊技の結果を遊技者に報知するようにしている。

20

【 0 0 7 2 】

すなわち、本実施例における「普通図柄（普図）変動遊技」は、普図始動口 1 2 4 に球が入賞したことを所定の球検出センサが検出した場合に、ステップ S 2 0 3 の入賞検出処理で、普図当選乱数値を取得し、取得した値を R A M 3 0 8 の所定の記憶領域に記憶するところから開始し、ステップ S 2 0 5 の普図関連処理で R A M 3 0 8 の所定の記憶領域に記憶している乱数カウンタの値を普図タイマ乱数値として取得し、R A M 3 0 8 の所定の記憶領域に記憶してある普図当選乱数値に基づいて当り判定し、その判定結果と取得した普図タイマ乱数値に基づいて普図変動時間の決定を行い、その変動時間の間に亘って普図を変動表示し、さらに上述の当り判定結果に基づいて決定した普図 1 または普図 3 の停止表示を行って終了する。

30

【 0 0 7 3 】

また、所定の停止表示期間が終了したタイミングで開始する普図関連処理では、当りフラグがオンの場合には、所定の開放期間（例えば 2 秒間）、第 2 特図始動口 1 2 8 の羽根の開閉駆動用のソレノイド 3 3 0 に、羽根を開放状態に保持する信号を出力するように設定する。

【 0 0 7 4 】

また、所定の開放期間が終了したタイミングで開始する普図関連処理では、第 2 特図始動口 1 2 8 の羽根の開閉駆動用のソレノイド 3 3 0 に、羽根を閉鎖状態に保持する信号を出力するように設定すると共に、所定の閉鎖期間（例えば 5 0 0 m 秒間）開閉駆動用のソレノイド 3 3 0 に、羽根の閉鎖状態を保持するように設定する。

40

【 0 0 7 5 】

また、所定の閉鎖期間を経過したタイミングで開始する普図関連処理では、保留している普図変動遊技の数が 1 以上である場合に、上記当り判定処理など次の普図変動遊技を開始する。なお、保留している普図変動遊技の数は、R A M 3 0 8 に設けた普図保留数記憶領域に記憶するようにしており、当り判定をするたびに、保留している普図変動遊技の数から 1 を減算した値を、この普図保留数記憶領域に記憶し直すようにしている。

【 0 0 7 6 】

ステップ S 2 0 6 では、演出制御部 3 5 0 に対して制御コマンド（演出コマンド）を送信する。なお、この制御コマンドには、上述のステップ S 2 0 4 で大当たり判定を行った場合に送信する変動開始コマンド、上述の変動時間記憶領域の値が 1 から 0 になった場合

50

に送信する変動停止コマンド、大当たり判定で大当たりフラグを設定した場合に送信する大当たり開始コマンド、上述の所定の開放期間の開始の毎に送信するラウンド開始情報などがあり、上述の変動開始コマンドには、変動時間（例えば選択したタイマ番号）、確変フラグのオン/オフの情報、大当たりフラグのオン/オフの情報などを含み、ラウンド開始コマンドには大当たりを開始してから可変入賞口130を開放させた回数を示す情報（例えばラウンド数）などを含めるようにしている。また、払出制御部400に対して払出コマンドを送信する。なお、この払出コマンドには、上述の賞球数記憶領域の値に基づく賞球数などを含めるようにしている。

【0077】

また、さらにステップS206では、演出制御部350に対して、大当たりや確変状態に応じて演出部材としての演出装置200の可動部材に特定の動作を行わせるため、各種モータ376の制御コマンド（演出コマンド）を送信する。

10

【0078】

ステップS207では、各種ソレノイド330を駆動して、第2特図始動口128、可変入賞口130の開閉を制御したり、RAM308に記憶している遊技情報を、情報出力回路334を介してパチンコ機100とは別体の情報入力回路550に出力する。また、表示回路322、324、328を介して普図表示装置112、特図表示装置114、各種状態表示部326などに出力する表示データを、I/O310の出力ポートに設定する。

【0079】

ステップS208では、普通図柄表示装置112、特図表示装置114に図柄を変動・停止表示する時間、所定の入賞演出時間、所定の開放時間、所定の閉鎖時間、所定の終了演出期間などを計時するためのタイマなどを含む各種タイマを更新する。

20

【0080】

ステップS209では、電源管理部500から主制御部300に供給している電源の電圧値を監視する電圧監視回路が、所定の値以下である場合に電圧が低下したことを示す電圧低下信号を出力しているか否か、すなわち電源の遮断を検知したか否かを監視し、電源の遮断を検知した場合には、復電時に電断時の状態に復帰するための特定の変数やスタックポイントを復帰データとしてRAM308の所定の領域に退避し、入出力ポートの初期化などの電断処理を行う。

30

【0081】

以上説明したように、本実施例に係るパチンコ機100は、遊技球が通過する遊技領域104を備える遊技盤102と、遊技盤102の所定部分を遮蔽する演出部材200（図2の例では左右の扉250a、250bを用いた演出装置200）と、演出部材200を移動させる移動手段（図2の例では、演出部材用ソレノイドやモータ等を含む各種モータ）376と、この移動手段376を制御する移動制御手段（本実施例では、演出制御部）350と、を備え、移動手段376は、演出部材200が所定部分を遮蔽する第1の位置と、演出部材200が所定部分を遮蔽しない第2の位置との間で、演出部材200を移動させるため、演出部材200を動作させることで遊技盤102の所定の領域を遊技者から視認不可能に遮蔽したり、遊技盤102の視認可能な領域の大きさを変化させたりすることが可能となる。これにより、遊技台の装飾性を向上しつつ、従来にない新規性の高い斬新な演出を行うことが可能となり、遊技の面白みを高め、遊技者の遊技意欲を持続させることができる。

40

【0082】

< 演出制御部メイン処理 >

次に、図5(a)を用いて、演出制御部350のCPU354が実行する演出制御部メイン処理について説明する。なお、同図は演出制御部メイン処理の流れを示すフローチャートである。

【0083】

演出制御部350には、電源が投入されるとリセット信号を出力するリセット信号出力

50

回路を設けている。このリセット信号を入力した基本回路 352 の CPU 354 は、リセット割り込みによりリセットスタートして ROM 356 に予め記憶した制御プログラムに従って処理を実行し、まず、ステップ S 301 で各種の初期設定を行う。この初期設定では、入出力ポートの初期設定や、各種変数の初期化などを行う。

【0084】

ステップ S 302 では、コマンド入力処理（詳細は後述）を行う。

【0085】

ステップ S 303 では、I/O 360 の出力ポートを介して液晶制御回路 374 にコマンドを出力する。演出制御部 350 は、後述するストロープ処理または演出制御部タイマ割り込み処理による中断を除いて、以降、ステップ S 302 および S 303 の処理を繰り返し実行する。

10

【0086】

<コマンド入力処理>

次に、図 5 (b) を用いて、上記演出制御部メイン処理におけるコマンド入力処理（ステップ S 302）について説明する。同図はコマンド入力処理の流れを示すフローチャートである。

【0087】

ステップ S 401 では、後述するコマンド記憶領域の内容を確認し、未処理のコマンドが残っているか否かを判断する。そして、コマンド記憶領域に未処理のコマンドが残っている場合にはステップ S 402 に進み、コマンド記憶領域に未処理のコマンドが残っていない場合には処理を終了して演出制御部メイン処理に復帰する。

20

【0088】

図 5 (f) は変動パターン処理の流れを示すフローチャートであり、同図 (g) は図柄停止処理の流れを示すフローチャートである。コマンド入力処理のステップ S 402 では、コマンド記憶領域に記憶している未処理コマンドのうちの次に処理するべき未処理コマンドの種類に基づいて、図 5 (f) に示す変動パターン処理（例えば、未処理コマンドが上記変動開始コマンド、大当たりコマンドの場合に実行する）や、図 5 (g) に示す図柄停止処理（例えば、未処理コマンドが上記変動停止コマンドの場合に実行する）などを行う。なお、未処理コマンドに基づく処理は他にも備えており、例えば、大当たり中に可変入賞口 130 の開放制御を開始するたびに主制御部 300 が出力し、大当たり開始後の可変入賞口 130 の開放回数を示す情報を含むラウンド開始コマンドが未処理コマンドである場合に行うラウンド開始処理などである。その他の処理は、ここでは割愛する。

30

【0089】

変動パターン処理のステップ S 501 では、未処理コマンドに含まれている上記大当たりフラグの値、およびタイマ番号を抽出し、RAM 358 のそれぞれの記憶領域に記憶する。また、演出制御部 350 が記憶する各種データテーブルを参照して演出データ（例えば、変動番号、仮停止図柄・停止図柄の組合せ、ステージなど）を選択し、これを RAM 358 に設けた記憶領域に記憶した後、処理を終了する。

【0090】

図柄停止処理のステップ S 601 では、上述の図柄記憶領域に記憶している停止図柄の組合せを構成する 3 つの装飾図柄を装飾図柄表示装置 110 の左、中、右図柄表示領域 110a ~ 110c の 3 つの表示領域に表示するように設定する。また、上記ラウンド開始処理では未処理コマンドに含まれている上記大当たり開始後の可変入賞口 130 の開放回数を示す情報を抽出し、RAM 358 に設けている記憶領域に記憶する。

40

【0091】

<ストロープ割り込み処理>

次に、図 5 (c) を用いて、演出制御部 350 のストロープ割り込み処理について説明する。なお、同図はストロープ割り込み処理の流れを示すフローチャートである。

【0092】

このストロープ割り込み処理は、演出制御部 350 が、主制御部 300 が出力するスト

50

ローブ信号を検出した場合に実行する処理である。ストローブ割り込み処理のステップ S 7 0 1 では、主制御部 3 0 0 が出力したコマンドを未処理コマンドとして R A M 3 5 8 に設けたコマンド記憶領域に記憶する。

【 0 0 9 3 】

< チャンスポタン割り込み処理 >

次に、図 5 (d) を用いて、演出制御部 3 5 0 のチャンスポタン割り込み処理について説明する。なお、同図はチャンスポタン割り込み処理の流れを示すフローチャートである。

【 0 0 9 4 】

このチャンスポタン割り込み処理は、演出制御部 3 5 0 がチャンスポタン検出回路 3 6 4 によってチャンスポタン 1 4 6 の操作を検出した場合に実行する処理である。

【 0 0 9 5 】

ステップ S 8 0 1 では、R A M 3 5 8 の検知カウンタ記憶領域に記憶している、チャンスポタン 1 4 6 の押下回数を計測するための検知カウンタから値を取得し、取得した値に 1 を加算してから元の検知カウンタ記憶領域に記憶する。

【 0 0 9 6 】

< 演出制御部タイマ割り込み処理 >

次に、図 5 (e) を用いて、演出制御部 3 5 0 の C P U 3 5 4 によって実行する演出制御部タイマ割り込み処理について説明する。なお、同図は演出制御部タイマ割り込み処理の流れを示すフローチャートである。

【 0 0 9 7 】

演出制御部 3 5 0 は、所定の周期（本実施例では 2 m s に 1 回）でタイマ割り込みを発生するハードウェアタイマを備えており、このタイマ割り込みを契機として、演出制御部タイマ割り込み処理を所定の周期で実行する。

【 0 0 9 8 】

ステップ S 9 0 1 では、演出データ更新処理を行う。この演出データ更新処理では、動作制御データの更新、例えば、上記ステップ S 5 0 1 で記憶した変動番号、仮停止図柄の組合せ、停止図柄の組合せ、および装飾図柄表示装置 1 1 0、上述の演出部材 2 0 0（例えば上記の左右の扉 2 5 0 a、2 5 0 b、あるいは後述の遮蔽部材 2 0 0 1、3 0 0 1 ... 等）を装飾部の所定部分を遮蔽する第 1 の位置と、演出部材 2 0 0 が装飾部の所定部分を遮蔽しない第 2 の位置との間で、移動させる制御、さらにスピーカ 3 6 6 および各種ランプ 3 7 0 等による演出を制御するための動作制御データの更新を行う。また、所定の条件が成立している場合には所定の演出を実行するか否かの抽選を行う。

【 0 0 9 9 】

ステップ S 9 0 2 では、音出力処理を行う。この音出力処理では、上記ステップ S 8 0 1 で取得したスピーカ制御用の情報に含まれるスピーカ 3 6 6 に出力する音声データを I / O 3 6 0 の出力ポートに設定し、スピーカ 3 6 6 の出力制御を音源 I C 3 6 8 に行わせる。

【 0 1 0 0 】

ステップ S 9 0 3 では、ランプ制御処理を行う。このランプ制御処理では、上記ステップ S 8 0 1 で取得した各種ランプ制御用の情報に含まれる各種ランプ 3 7 0 に出力するランプの点灯・消灯を示すデータなどを I / O 3 6 0 の出力ポートに設定し、各種ランプ 3 7 0 の点灯や消灯の制御を表示回路 3 7 2 に行わせる。

【 0 1 0 1 】

ステップ S 9 0 4 では、演出装置 2 0 0 の可動部を駆動する各種モータ 3 7 6 の制御処理を行う。この演出処理では、上記ステップ S 8 0 1 で主制御部 3 0 0 から取得した演出装置 2 0 0 の可動部（上述の例では左右の扉 2 5 0 a、2 5 0 b、および後述の各種の駆動可能な可動部材 2 0 0 1、3 0 0 1 ... 等）等の制御用の情報に含まれる動作タイミングを示すデータ等を I / O 3 6 0 の出力ポートに設定し、各種モータ 3 7 6 の制御を駆動回路 3 7 8 に行わせる。

10

20

30

40

50

< 構造物の移動による遊技情報表示 >

以上に説明した構成では、可動部材を用いた演出装置 200 を例示した。上述の演出装置 200 は、遊技を演出する演出画像を表示する演出画像表示手段としての装飾図柄表示装置 110 のそれぞれ異なる装飾部を構成する左、中、右図柄表示領域 110 a ~ 110 c の装飾図柄表示装置 110 を遮蔽する可動の構造物として独立した駆動系で別々に駆動される左右の扉 250 a、250 b を配置し、これを遊技の進行に応じて装飾図柄表示装置 110 を遊技者から視認困難な状態に遮蔽したり、露出 / 開放したりする構成である。

【0102】

以下では、上述の扉 250 a、250 b と類似の可動の構造物を用いた構成の変形例をより詳細に示すとともに、可動の構造物の移動に応じて遊技に関する情報（遊技情報）を表示した装飾を提示する実施例を示す。

10

【0103】

図 6 (a)、(b) は、上述の装飾図柄表示装置 110 に相当する液晶表示装置（以下 LCD と記す）1001 の前方で装飾図柄表示装置 110 を遮蔽する可動の構造物として可動部材 2001 を移動させ、その移動に応じて遊技に関する情報を表示するようにした演出装置 2000 の構成を斜視図として示したものである。可動部材 2001 は、上述の扉 250 a、250 b にほぼ相当する左右の 2 枚の可動部材 2001 a、2001 b により構成されており、図 6 (a) は可動部材 2001 a、2001 b が開いた状態を、図 6 (b) は可動部材 2001 a、2001 b が閉じた状態をそれぞれ示している。

【0104】

20

図 6 (a)、(b) において、上述の装飾図柄表示装置 110 に相当する LCD 1001 は遊技盤 102 の中央などの所定位置に配置される。可動部材 2001 a、2001 b は、その LCD 1001 の表示面の前方に配置され、可動部材 2001 a、2001 b のそれぞれの面と対向する面を備えた断面コの字型の案内部材 2005、2005 により LCD 1001 の表示面にほぼ平行に左右に摺動自在に支持されている。

【0105】

なお、図 6 (b) に示すように、上下の案内部材 2005、2005 は左右端部の柱状構造により連結されているが、必ずしもこのような構造である必要はなく、上下の案内部材 2005、2005 は個々に遊技盤 102 に対して固定されていてもよい。案内部材 2005、2005 の間の中央部分は中空ないし不図示の透明部材から構成され、図 6 (a) のように可動部材 2001 a、2001 b が開いた時に可動部材 2001 a、2001 b の間隙から LCD 1001 の表示を視認できるよう構成しておく。

30

【0106】

可動部材 2001 a、2001 b の意匠は図 6 では詳細に表示していないが、たとえば前述のような扉や襖、障子を模したような意匠を施しておくことができ、その場合、LCD 1001 でその意匠に適合した種々の装飾表示を行うことができる。なお、障子や扉などの意匠の場合、可動部材 2001 a、2001 b の全体が完全に不透明である必要はなく、演出上の都合によってその一部に開口を設けたり透明部材を設けるなどして、そこから LCD 1001 が視認できるようにしてもよい。

【0107】

40

可動部材 2001 a の下部、および可動部材 2001 b には、それぞれラック 2002、2002 が外側に延長するよう設けられている。これらのラック 2002、2002 は、例えばプラスチックなどから成る可動部材 2001 a、可動部材 2001 b と一体成形することができる。

【0108】

これらラック 2002、2002 はそれぞれ左方向、および右方向に伸び、それぞれモータ 2004、モータ 2004 の駆動軸に装着されたピニオンギヤ 2003、2003 と噛合している。従って、これら 2 つのモータ 2004、2004 をそれぞれ独立して駆動することにより、可動部材 2001 a、2001 b を別々に任意の位置に移動させることができ、これにより可動部材 2001 a、2001 b を開閉することが可能である。なお

50

、このモータ2004、2004は、図3の演出制御部350により制御される各種モータ376に相当する。

【0109】

以上のモータ2004～ピニオンギヤ2003～ラック2002を用いた駆動系を介して、可動部材2001a、2001bを、LCD1001の表示を遮蔽しない待機位置(図示せず)～LCD1001の表示を遊技者から視認困難に遮蔽する遮蔽位置(図6(b))の間で開閉する制御を行うことができる。その際、案内部材2005、2005は移動方向を所定方向に限定するよう可動部材2001a、2001bに接触(当接)し、これにより可動部材2001a、2001bは案内部材2005、2005によって待機位置～遮蔽位置の間で案内される。

10

【0110】

本実施例では、横倒しのコの字型の底部の案内部2005aには、装飾2005bを付与してある。この装飾は、例えば遊技に関する情報表示であり、本実施例の場合、機種名および大当たりの確率(「CRヨシムネ 1/350」)を印刷などの手法によって表示したものである。

【0111】

この装飾2005bは図6(b)のように可動部材2001a、2001bが閉じている場合には遊技者から視認できないが、図6(a)のように可動部材2001a、2001bが開くと、可動部材2001a、2001bが移動して下側の案内部材2005の案内部2005aが露出した部分においてのみ視認することができる。

20

【0112】

本実施例では、LCD1001の前面に設けられた可動部材2001a、2001bが案内手段(案内部材2005、2005)の溝によって移動方向をLCD1001と平行する方向に限定され、モータ2004、2004の駆動によって待機位置(図示せず)と遮蔽位置(図6(b))とを移動可能に設けられている。可動部材2001a、2001bは、案内部材2005、2005のコの字型の溝に嵌り込み接触(当接)することで移動方向が限定されている。

【0113】

そして、本実施例はこの可動部材2001a、2001bの案内手段である案内部材2005、2005の溝に装飾2005bを設け、可動部材2001a、2001bの移動によって装飾2005bを視認可能な状態と装飾2005bを視認不能な状態に切り替え可能となっている。

30

【0114】

以上のように、従来、装飾が設けられていなかった可動部材の移動を案内する案内手段に装飾(2005b)を設け、これにより遊技や遊技台に関する遊技情報を表示することによって、遊技台の装飾性を向上しつつ、それにより従来にない斬新な態様で遊技者に装飾を視認させることができ、遊技者の遊技に対する興味を向上させることができ、また、案内手段の空間を利用して効率よく遊技情報を表示することができる。

【0115】

なお、図6(a)、(b)では下部の案内部材2005の底面のみ装飾2005bを設けているが、図示したような案内部材はコの字型の案内面としてさらに内側壁部分を有し、この部分も可動部材の移動によって遮蔽/露出されるようになっているから、この案内部材2005の内側壁部分に装飾2005bを設けるようにしてもよい。

40

【0116】

なお、通常、遊技者が遊技を行っていない場合、LCD1001(上述の装飾図柄表示装置110)には遊技者の興味を誘うためにデモ画面を表示するようになっている。そして、このデモ画面が流れている場合にはシャッタとしての可動部材2001a、2001bは左右端部の待機位置に移動させ、LCD1001を遮蔽しない位置で待機させる。

【0117】

そして、本実施例では、LCD1001にデモ画面が流れ、可動部材2001a、20

50

01bが待機位置にて待機している際に視認可能となる案内部材2005の底部(あるいは内側壁)に、装飾2005bとして機種名と大当たり確率(CRヨシムネ 1/350)を設けておくようになっている。従って、本実施例では、遊技者は遊技台がデモ状態にある時にこの案内部材2005の部分を視認することで、遊技台の性能を把握することができ、どの遊技台で遊技をするか、の選択の判断材料を得ることが出来る。

【0118】

また、装飾2005bは、可動の遮蔽部材(可動部材2001a、2001b)が遮蔽位置にある際に、必ずしも全てが視認困難な状態に遮蔽されていなくてもよい。例えば、可動の遮蔽部材(可動部材2001a、2001b)の下部の一部を切り欠いたり、透明部材を埋め込んでおくことにより構成した視認窓(後述の図10の構成を参照)等を設ける構造とすることによって、可動の遮蔽部材(可動部材2001a、2001b)が遮蔽位置にある場合でも一部の装飾2005bが視認できるような構造であってもよい。この点は後述の各実施例においても同様である。要するに、装飾2005bは、可動の遮蔽部材(可動部材2001a、2001b)が遮蔽位置にある際に、少なくとも一部が遊技者から視認困難な状態に遮蔽されるものであればよい。このように装飾2005bの一部を遮蔽し、あるいは一部を視認させるような構造とすることにより、例えば常時提示しておく遊技情報と、遮蔽部材(可動部材2001a、2001b)の遮蔽により隠蔽すべき遊技情報とを切り分けて表示することができる。

【0119】

また、装飾2005bで表示する情報は、遊技や遊技台に関する遊技情報に限定されるものではなく、遊技台で行われる遊技を演出する情報を表示するものであってよい(後述の実施例を参照)。例えば、装飾2005bによって、実行中の抽選結果に期待を抱かせるような文字列、図柄や点滅/発光表示、あるいは抽選結果を祝福したり表示したりする文字列、図柄や点滅/発光表示等とすることが考えられ、このような構成により、遊技台の装飾性を向上しつつ、それにより従来にない斬新な態様で遊技者に装飾を視認させることができ、遊技者の遊技に対する興味を向上させることができる。これらの文字列や図柄は、印刷などの固定表示、あるいはLCDなどの表示手段を用いた変動表示によって行うことができる。

【0120】

また、図示していない待機位置まで案内手段を延設し、待機位置における案内手段の底面及び内側壁部に装飾を設けることにより、遮蔽手段がLCD1001を遮蔽することにより待機位置に備えられた装飾が視認可能となるようにしても良い。このように装飾を備えた場合には、遊技抽選の結果等が表示される比較的重要度の高い(遊技者の注目を集めやすい)LCD1001が遮蔽手段により遮蔽され、遊技者が手持ちぶさたとなっている時に装飾が視認可能となるため、遊技者の注目を集めやすい。

【0121】

なお、以上実施例ではシャッタとして機能する可動部材2001a、2001bの移動をモータ駆動により行う例を示したが、これに限定されず、手で可動部材2001a、2001bの開閉を行っても良いし、その他の動力源を用いてシャッタの開閉動作を行ってもよいのはいうまでもない。

【0122】

また、案内部材2005の底部ではなく、内側壁に装飾2005bを設ける構成としてもよい。案内部材2005の内側壁は、必ずしも可動部材2001a、2001bと常時接触して可動部材2001a、2001bを案内するものではないが、このような部位に装飾2005bを設けてもよい。即ち、可動部材2001a、2001bの案内状態は、例えばラック2002/ピニオンギヤ2003などの駆動系による駆動により、通常LCD1001とほぼ平行になっているが、なんらかの外力が加わった場合には、案内部材2005の内側壁と適宜接触してこの接触によって可動部材2001a、2001bが脱落することなく上記の案内状態が保たれるようになっている。このような構成において、装飾2005bは、一時的であっても可動部材2001a、2001bと接触して可動部材

10

20

30

40

50

2001a、2001bを案内する案内部材2005の内側壁に設けておくことができる。

【0123】

以下、遊技台において、可動の構造物の移動に応じて遊技に関する情報を表示した装飾を提示するための種々の実施例を示す。以下では、上述したものと同一ないし相当する部材には同一符号を付し、既に上記したものと同等の内容については、重複した説明は適宜省略するものとする。

【実施例2】

【0124】

図7は、可動の構造物の移動に応じて遊技に関する情報を表示した装飾を提示する演出装置2000の異なる構成を示した斜視図である。

10

【0125】

図7の演出装置2000は、上述の装飾図柄表示装置110に相当するLCD1001の前方で、可動部材2001a、2001bを出没させるようにし、この可動部材2001a、2001bの案内部材2005の案内機能を果たすとともに可動部材2001a、2001bの移動に伴ない遮蔽/露出される案内部2005aに遊技に関する情報を表示した装飾を設けたものである。

【0126】

図7の演出装置2000において、上述の装飾図柄表示装置110に相当するLCD1001は遊技盤102の中央などの所定位置に配置される。LCD1001の遊技者に対して手前側下部には可動部材2001a、2001bを上下方向に案内する案内部材2005が配置されている。

20

【0127】

本実施例の可動部材2001a、2001bは地蔵(笠地蔵)を模したいわゆる役物であり、役物によって遊技者のLCD1001の視認状況を変化させるものである。

【0128】

これら地蔵役物である可動部材2001a、2001bは、LCD1001前方の案内部材2005に設けられた可動部材2001a、2001bの水平断面形状よりもわずかに大きな楕円(または円)形状の穴として構成された案内部2005a、2005aによって上下方向に案内される。

30

【0129】

可動部材2001a、2001bは、案内部材2005の下部に設けられた駆動機構(遊技者からは視認不能)によってLCD1001の前面へと突出自在に設けられている。すなわち、可動部材2001a、2001bの下端には、それぞれラック2002a、2002bがそれぞれ下方に向かって伸びるよう設けられており(例えばプラスチックなどから成る可動部材2001a、可動部材2001bと一体成形する)、案内部材2005の下部に配置されたモータ2004、2004駆動軸に装着されたピニオンギヤ2003、2003に噛合している。従って、これら2つのモータ2004、2004をそれぞれ独立して駆動することにより、可動部材2001a、2001bを別々に任意の位置に移動させ、LCD1001前に出没させることができる。

40

【0130】

本実施例では、可動部材2001a、2001bをガイド(案内)する案内部材2005の案内部2005a、2005aの内周面に遊技に関する情報を表示した装飾2005bを印刷(あるいはステッカの貼付等)等による手法によって付与してある。このように本実施例では、比較的、遊技者からは視認困難に遮蔽されている案内部に装飾2005bを設けているが、この装飾2005bは可動部材2001a、2001bの被案内部をガイド(案内)するため該被案内部と接触する可能性のある領域であれば案内部2005a、2005aのどこに設けられていてもよい。

【0131】

装飾2005bは地蔵役物としての可動部材2001a、2001bがモータ2004

50

、2004によって待機位置（穴の内部）へと移動された際に視認可能となる領域、即ち、可動部材2001a、2001bが移動する際にその移動方向をほぼ上下方向のみに限定する機能を有する案内部2005a、2005aの内周面に設けられている。

【0132】

以上のような構成により、従来、装飾が設けられていなかった可動部材の移動を案内する案内手段に装飾（2005b）を設け、これにより遊技に関する情報を表示することができ、遊技台の装飾性を向上しつつ、それにより従来にない斬新な態様で遊技者に装飾を視認させることができ、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができる。

【0133】

図7の地蔵を模した可動部材のうち可動部材2001aはLCD1001の表示の一部にかかると完全に突出した位置（A）にある。また、可動部材2001bは案内部2005aの内壁に備えられた装飾2005bを遊技者に視認可能にするよう引っ込んだ位置（B）にあり、この位置まで可動部材を下降させることによって遊技に関する情報を表示する装飾2005bを視認させることができる。なお、不図示ではあるが、第3の位置（C）として案内部2005aの内壁の装飾2005bが視認可能にならない程度に可動部材が穴に引っ込んで待機する位置（図示した可動部材2001bよりもわずかに上で、例えば地蔵の笠が案内部材2005の上面とほぼ面一となる位置）にも可動部材を位置させることもできる。

【0134】

なお、以上では案内部材2005は地蔵役物の外形をした可動部材2001a、2001bとほぼ同一形状であるものとしたが、これに限らず、案内部材2005の少なくとも一部が可動部材2001a、2001bと接触して可動部材2001a、2001bを案内するように構成されていればよい。また、案内部材2005の少なくとも一部と、可動部材2001a、2001bは常時接触している必要はなく、可動部材2001a、2001bよりも案内部材2005を長く構成し、可動部材2001a、2001bの移動中の特定タイミングにおいて、案内部材2005の少なくとも一部が可動部材2001a、2001bと接触して可動部材2001a、2001bを案内するように構成されていればよい。

【0135】

なお、図7のような構成を用いて可能な演出例としては次のようなものがある。まず、通常遊技中、地蔵の笠が案内部材2005の上面とほぼ面一となる位置（上述の（C）位置）に可動部材2001a、2001bを位置させ、待機させる。この状態では、可動部材2001a、2001bの上端（笠）のみが視認され、当然、装飾2005bは遊技者からは視認されない。

【0136】

そして、LCD1001に表示される図柄変動がリーチになった際に、当該リーチが当たる可能性が高いことを遊技者に報知するために、例えば左側の可動部材2001aを上述の（A）の位置に突出させることによって遊技者の視点を可動部材2001周辺に注目させることができる。ここで可動部材2001bをしばらく止めておくと、遊技者は「右の地蔵は動かないのか？」と可動部材2001bの上部を注視する、この注視の際、可動部材2001bを上述の（B）の位置まで下降させることで、案内部2005a内周面の装飾2005bを視認させることができる。ここで、遊技者はさっきまで可動部材2001bが待機して視認不能となっていた案内部2005aの内壁に装飾2005b（図7の例では大当たりの可能性があることを示す「激熱」という文字）を発見でき、遊技者を驚かせることができる。

【0137】

なお、案内部2005a、2005bの形状は上記の円や楕円などに限定されるものではなく、案内部2005a、2005bの形状は任意であり、少なくともその一部によって移動する構造物（可動部材2001a、2001b）と接触して該構造物を案内できるような形状であればどのようなものでも良い。もちろん、なるべく少ないガタで構造物（

10

20

30

40

50

可動部材 2001a、2001b) を正確にガイドできる形状としては、上記のように構造物の外形(断面形状)とほぼ同一形状が好ましいのはいうまでもない。

【実施例 3】

【0138】

図 8(a)、(b) および図 8(c)、(d) は、可動の構造物の移動に応じて遊技に関する情報を表示した装飾を提示する演出装置 2000 の異なる構成を示した斜視図である。図 8(a)、(b) および図 8(c)、(d) の基本構造は、図 6(a)、(b) の構造とほぼ共通しており、図 8(a)、(b) および図 8(c)、(d) の可動部材 2001a、2001b の駆動系と、LCD1001 の配置関係は図 6(a)、(b) の構造とほぼ同等である。

10

【0139】

すなわち、扉や襖、障子を模した可動部材 2001a、2001b は、LCD1001 の前方において、上下の案内部材 2005、2005 によって左右方向に LCD1001 の表示画面とほぼ平行に案内され、ラック 2002、2002、ピニオンギヤ 2003、2003、モータ 2004、2004 による駆動系により LCD1001 を遮蔽し、また遊技者に露出させる位置にそれぞれ移動することができる。

【0140】

図 8(a)、(b) と、図 8(c)、(d) は、可動部材 2001a、2001b の駆動系の構成は共通であるが、可動部材 2001a、2001b の移動によって遊技に関する情報を表示した装飾を提示するための案内部材 2005 の少なくとも一部に透過性を有する部材を用いたそれぞれに多少異なる構成を示したものである。

20

【0141】

図 8(a)、(b) と、図 8(c)、(d) の構成は、可動部材 2001a、2001b の移動によって、透過性を有する部材を介して視認可能となる領域に装飾を設けたものである。図 8(a)、(b) では透過性を有する部材を介して視認可能となる領域に遊技の世界観に沿った造形物を配置した構成を、また、図 8(c)、(d) では透過性を有する部材を介して視認可能となる領域に複数の光源を配置した構成をそれぞれ示している。

【0142】

図 8(a)、(b) では、下部の案内部材 2005 の後方の側壁部分を L 字型に折り返して屋根状部 2008 を形成し(図 8(b))、その内部の格納室となった部分に遊技の世界観に沿った造形物 2006、2006... を配置している。これら造形物 2006、2006... は、たとえば図示のような人形やミニチュア(たとえば、ゲームのキャラクタや、ビルディング、家具などのミニチュア)とする。これら造形物は固定的で移動や発光動作を行わないものとしてもよいし、あるいは逆に遊技の進行に応じて全体やその一部の移動や発光動作を行うように制御してもよい。

30

【0143】

造形物 2006、2006... の前方部分は、透明ないし半透明の透明アクリルやガラスなどから成る光透過性を有する光透過部材 2007 で覆っており、屋根状部 2008 の前端部と光透過部材 2007 が面一となった部分で扉や襖、障子等を模した可動部材 2001a(2001b) の背面を案内する。

40

【0144】

以上のような構成により、従来、装飾が設けられていなかった可動部材の移動を案内する案内手段の内側に装飾として遊技の世界観に沿った造形物 2006、2006... を設け、可動部材の移動に伴ないこれにより遊技に関する情報の 1 つとしてこれら造形物 2006、2006... を提示、あるいは遮蔽することができ、遊技台の装飾性を向上しつつ、それにより従来にない斬新な態様で遊技者に装飾を視認させることができ、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができる。

【0145】

一方、図 8(c)、(d) では、可動部材 2001a(2001b) をガイドする上下の案内部材 2005 の実質部分を透明ないし半透明のアクリルやガラスなどから成る光透

50

過部材 2009 から構成し、可動部材 2001a (2001b) が移動した時に光透過部材 2009 を介して後方に配置した多数の LED 2011 の情報表示 (あるいはイルミネーション) を視認させるようにしたものである。

【0146】

図 8 (d) は、上下の案内部材 2005、2005 の構成を断面図として詳細に示している。案内部材 2005、2005 の実質部分は、上記のようにほぼコの字型の亚克力やガラスなどから成る光透過部材 2009、2009 から構成し、その外側の 3 面に多数の LED 2011、2011... を搭載した基板 2010、2010... を配置してある。

【0147】

これらの LED は、図 8 (b) に示すように、可動部材 2001a、2001b を移動して、可動部材 2001a、2001b が存在しなくなった部分において遊技者に視認させることができ、その際、LED 2011、2011... を所定のパターンで点滅させること等によって遊技台の装飾性を向上しつつ、それにより従来になかった斬新な態様で遊技者に装飾を視認させることができ、遊技者の遊技に対する興味を向上させることができる。例えば、抽選中などのタイミングで、LCD 1001 で所定の変動表示を行いながら、可動部材 2001a、2001b を開閉し、同時に LED 2011、2011... を所定のパターンで点滅させることによって、大当たりへの期待を高めることができる。

【0148】

上記のように、案内手段 (案内部材 2005、2005) の一部に光透過性を有する部材を用いるようにすれば、この光透過性を有する部材を介して案内手段の背後が遊技者から視認可能となり、装飾としての造形物 2006 や、LED 2011 により装飾可能な領域が拡大し、効果的かつ多彩な遊技演出を行うことができる。

【0149】

なお、造形物 2006 や、LED 2011 による装飾は案内手段 (案内部材 2005、2005) を通して視認可能な領域のみに限定されず、透過性を有する部材で構成された案内手段の内部に設けられてもよい。このためには、装飾を透過性を有する樹脂などで覆い固めて案内手段に必要な特定の形状に成型する、といった製造手法が考えられる。

【実施例 4】

【0150】

図 9 (a)、(b) は、図 6 (a)、(b) の基本構造のさらに異なる変形例を示した斜視図である。

【0151】

本実施例の演出装置 2000 も、LCD 1001 の前方において、上下の案内部材 2005、2005 により LCD 1001 の表示面とほぼ平行に可動部材 2001a、2001b を案内し、ラック 2002、2002、ピニオンギヤ 2003、2003、モータ 2004、2004 による駆動系により LCD 1001 を遮蔽し、また遊技者に露出させるよう可動部材 2001a、2001b を移動させる構造となっている。

【0152】

図 9 (a)、(b) の構造は、案内手段 (案内部材 2005) の一部に、可動部材 2001a、2001b と接触することによって自身も (回転) 運動する部材を配置した点に特徴がある。

【0153】

すなわち、本実施例では、案内部材 2005 はコの字型断面の底部、内壁の 3 面に回動自在に支持した多数のローラ 2012、2012... を含み、このローラ 2012、2012... により可動部材 2001a、2001b を左右方向に案内するようになっている。

【0154】

特に本実施例では、図 9 (b) に示すように、案内部材 2005 の底部、内壁の 3 面にローラ 2012、2012... を設けることによって、可動部材 2001a、2001b との接触摩擦を低減し、極めてスムーズに可動部材 2001a、2001b を案内することができるので、これによって、可動部材 2001a、2001b を駆動するモータ 200

10

20

30

40

50

4、2004の駆動電力を低減できる可能性があり、また、前述のようにローラ2012、2012...を設けない構造に比して低出力のモータ2004、2004を用いて構造をより簡単安価、かつ小型軽量にできる可能性もある。また、可動部材と案内部材の接触する面を減少させたことによって摩擦力が低下し、部材の耐久性を高める効果も期待することが出来る。

【0155】

なお、図9(a)、(b)では不図示であるが、ローラ2012、2012...は、上下の案内部材2005、2005に同様に配列するのが可動部材2001a、2001bの案内特性上好ましい。

【0156】

そして、本実施例では、ローラ2012、2012...の円周面に、遊技に関連した装飾を施してある。本実施例では、このローラ2012、2012...の円周面の装飾は、「1」、「2」...「7」といった数字の印刷などによる表示である。このような構成では、可動部材2001a、2001bを開放し、LCD1001でいわゆる数字の変動表示を行うスリーセブン形式の抽選画面を提示しながら、このようなローラ2012、2012...を視認させることによって、遊技台の装飾性を向上しつつ、それにより従来にない斬新な態様で遊技者に装飾を視認させることができ、遊戯者の興味を高めることができる。

【0157】

ローラ2012、2012...の周面に多数の装飾表示を設けておけば、可動部材2001a、2001bの移動に応じ、移動する可動部材2001a、2001bと接触し、その際に生じる摩擦力によって装飾が施されたローラ2012、2012...が従動して回転するから、ローラ2012、2012...の周面の装飾表示によりカラフルかつ多彩な遊技演出を行うことができる。

【0158】

なお、本実施例における装飾部は、遮蔽機能を有するシャッタ(扉)として構成された可動部材(2001a、2001b)の案内手段、ないしその一部をなすローラ2012、2012...によって構成されている。しかしながら、装飾部を付与する案内手段ないしその一部は、上記のローラ2012、2012...のように、可動の構造物(LCD1001の遮蔽部材)を案内するとともに、その構造物との接触によって所定の位置で回転運動を行うものに限定されるものではない。要するに、本実施例では、装飾部は可動の構造物(LCD1001の遮蔽部材)を案内するとともに、その構造物との接触によって何らかの所定の運動を行う案内部材の少なくとも一部の部材に設けておけばよい。例えば、構造物との接触によって所定の範囲を移動するような案内部材に装飾部を設けることができる。例えば、案内部材の底面、内壁面にさらに軌道状の案内部を設け、可動部材2001a、2001bと接触することによって左右にその軌道状の案内部に沿って転動するような構成でもよい。このように案内部を可動部材との接触により運動させることによって、案内部材に付した装飾を切り換えることができ、より多彩な演出と、遊技ないし遊技台に関する情報の提示が可能となる。

【0159】

また、案内部材に設けた装飾が施された部材(上記の例ではローラ2012、2012...)の動作状態をセンサ等で主制御部300が検出し、可動部材(2001a、2001b)との接触による運動後の状態を判別し、所定の態様であった際には遊技者に特典を与えるような構成とすることも考えられる。

【0160】

また、上記のように案内部材に設けた装飾が施された部材(上記の例ではローラ2012、2012...)に複数の装飾図柄を設ける場合は、案内される可動部材(2001a、2001b)との接触によってローラが回転し、自然に案内部材(2005)の装飾が施された部材(上記の例ではローラ2012、2012...)の回転が停止した際、遊技者に視認される(遊技台の正面方向に表示される)複数の図柄が同一となった場合には液晶に特典画像を表示したり、音声出力によって祝福演出等を行っても良い。また、特定の表示

10

20

30

40

50

パターンがローラ 2012、2012...の回転位置をモータなどにより制御できるようにしておき、抽選終了などの特定のタイミングで特定の情報がローラ 2012、2012...の装飾により表示されるよう構成しておいてもよい。

【0161】

さらに、所定契機の成立に基づいて、図3に示したチャンスボタン146の遊技者による操作に同期してシャッタとしての可動部材(2001a、2001b)を開閉させ、案内部材(2005)の装飾が可動する機会を多くすれば、上述の特典を得やすくなり、遊技者の興趣を向上させることができる。

【実施例5】

【0162】

図10(a)~(e)は、可動の構造物の移動に応じて遊技に関する情報を表示した装飾を提示する演出装置2000の異なる構成を示したもので、図10(a)~(c)は演出装置2000の正面図、図10(d)は演出装置2000の上面図、図10(e)は演出装置2000全体の正面図である。

【0163】

図10に示した構造は、案内手段(3005、3005)によって案内される構造物(3001)に設けられた視認窓(3001a)から案内手段(3005、3005)に設けられた複数の装飾のうち、少なくともひとつを視認可能とするものである。

【0164】

本実施例では、図10(a)~(c)に示すように、2本の案内部材(ガイドバー)3005、3005により案内される可動部材3001は猫の顔をした構造物で、その左右の目の位置に視認窓3001a、3001aを設けてある。なお、ここでは、猫の目を模して視認窓3001a、3001aを左右の2つ設けているが、可動部材3001の構成によっては視認窓(ないし開口部)の数や配置に関する構成は任意である。

【0165】

図10(d)に示すように、可動部材3001の背面には2本の案内部材3005、3005を貫通させる透孔を有するガイド部3005aが固着されており、このガイド部3005aを介して可動部材3001が案内部材3005、3005により案内される。これにより、構造物としての可動部材3001が移動する際には、ガイド部3005aの貫通穴の内壁に案内部材3005、3005が接触することで、可動部材3001の移動方向が上下方向のみに限定される。

【0166】

一方、可動部材3001の左側面には支柱3004が立設されており、支柱3004は案内部材3005、3005と平行、かつその案内範囲にほぼ相当する範囲に渡ってローラ3003、3003に架装されたコグドベルト3002に結合されている。

【0167】

上または下のローラ3003、3003は不図示のモータ(図3の演出制御部350により制御される各種モータ376に相当)により駆動され、従って、コグドベルト3002により支柱3004を介して案内部材3005、3005に沿って上下に移動させ、また任意の位置で停止させることができる。この場合上または下のローラ3003、3003の近傍にセンサを備え可動部材3001を移動させた際に支柱3004がローラ3003に接触しない態様で移動させることが好ましい。

【0168】

案内部材3005、3005の前面には、数字や猫の目を模した装飾を印刷などにより施してあり、これらの数字や猫の目を模した装飾は、可動部材3001の視認窓3001a、3001aを介して遊技者が視認することができる。

【0169】

また、図10(b)、(c)に示すように、可動部材3001の上端および下端には蛇腹部材3006、3006が結合してあり、これら蛇腹部材3006、3006の他端は可動部材3001の可動範囲の上端および下端に設けられた不図示の支持部と結合されて

10

20

30

40

50

いる。なお、図10(a)は、案内部材3005、3005の前面に付与した装飾を例示するために蛇腹部材3006、3006を除去した状態を示したものである。

【0170】

蛇腹部材3006、3006は不透明なプラスチックやゴムなどの材料から構成するものとし、これにより、案内部材3005、3005に設けた数字や猫の目を模した装飾は可動部材3001の視認窓3001aを介してのみ選択的に遊技者に視認されることになる。

【0171】

従って、図10(b)、(c)に示すように、コグドベルト3002を介して可動部材3001を上下に移動させて可動部材3001の視認窓3001aを異なる位置に移動させることにより、可動部材3001の視認窓3001aを介して遊技者に視認される数字や猫の目を装飾を選択することができる。

10

【0172】

以上のように、本実施例によれば、案内手段(案内部材3005、3005)に設けた複数の装飾のうち、構造物(可動部材3001)の移動によって覗き部(視認窓3001a)から視認可能となる装飾にのみ遊技者の注目を集めることができる。

【0173】

すなわち、コグドベルト3002を介して可動部材3001を上下に移動させて可動部材3001の視認窓3001aを異なる位置に移動させ、案内部材3005、3005に付与した装飾のうち特定の装飾を遊技者に選択的に視認させることができ、これにより遊技の状態に関する情報等を表示することができ、遊技台の装飾性を向上しつつ、それにより従来にない斬新な態様で遊技者に装飾を視認させることができ、遊技者の興味を高めることができる。

20

【0174】

なお、案内手段(案内部材3005、3005)に設けた複数の装飾は、覗き部(視認窓3001a)から視認することで始めて認識可能となるように装飾を施しても良い。例えば、だまし絵のように、全体像で見ると情報として認識ができないが、覗き部から見ることで認識可能となる、といった態様で案内手段(案内部材3005、3005)に複数の装飾を設けることができる。このような構成とすれば、遊技者の注目する点を限定するための部材(蛇腹部材3006)は必要なくなる。例えば、覗き部(3001a)に偏光フィルムやカラーフィルム等を備え、当該フィルムを透して案内手段を視認することによって初めて視認可能となる装飾を案内手段(案内部材3005、3005)に施すことにより、遊技者の注目する点を限定するための部材(蛇腹部材3006)を設けなくてもよくなる。

30

【0175】

さらに、図10(a)~(d)に示した演出装置2000は、図10(e)のようにLCD1001の前方に配置することもでき、その場合、LCD1001に表示される内容と演出装置2000による報知を同期させても良い。図10(e)の構造では、LCD1001の前方に可動部材3001の駆動手段(コグドベルト3002等)を隠蔽するような額縁状の遮蔽物1001dを配置し、遮蔽物1001dの左端部の領域において可動部材3001を上下に移動させるようにしてある。

40

【0176】

また、図10(e)では、可動部材3001を、案内部材3005、3005の装飾によって猫の顔が笑顔となるような位置に移動させ、これに同期してLCD1001で「ネコネコチャンス」のような祝福表示1001aを表示するとともに、「ネコの表情に注目してね」1001b、矢印1001cといった可動部材3001で表現される表示を注目することを促す表示を行っている。このような構造によれば、例えば可動部材3001の位置により選択される猫の顔の表情やLCD1001の表示内容を介して遊技に関する情報、例えば抽選結果を遊技者に報知することができる。図10(e)の例では、可動部材3001の視認窓3001aから視認される「VV」となっており、これにより遊技者は

50

この抽選の結果が当たりであったことを認識させることができる。

【0177】

また、図10(e)のような構造では、さらに別のコグドベルトやモータを用いた駆動系を設けて演出装置2000を左右に移動可能に構成し、普段は遮蔽物1001dの背後に隠しておき、所定の契機(例えば確率変動や当たり、大当たり等)が成立した場合にのみ同図に示すようにLCD1001の前面に出現するようにしても良い。

【0178】

更に図10(e)のような構造で演出を行う場合には、可動部材3001がLCD1001の前方に突出することを利用した演出を行うように構成しても好ましい。例えば、図10(e)の「ネコネコチャンス」の表示から所定の期間の経過後に可動部材3001をコグドベルト3002の動作により上下に移動させ、最終的に図10(c)に示すような残念そうな表情になる位置で停止させる。このとき遊技者は猫の表情から抽選結果が外れであったと落胆する。その後、可動部材3001が所定の待機位置(図示せず)であるLCD1001を遮蔽しない位置へと移動した際に、LCD1001の蛇腹部材3006に対応した位置に「実は大当たり!驚かせてゴメンネ」といった表示を予め行っておくことで遊技者を驚かせるような演出を行うことが出来る。

【実施例6】

【0179】

図11は可動の構造物の移動に応じて遊技に関する情報を表示した装飾を提示する演出装置2000の異なる構成を示した斜視図である。

【0180】

図11の演出装置2000は、いわゆるステージ等と呼ばれる凹部構造として構成されている。このような凹部構造(以下ステージという)は、図2の装飾図柄表示装置110の前方や、下方などに配置され、誘導された球を入賞口やアウト口に誘導したり、他の場所に転動(ワープ)させたりするために用いられる。

【0181】

本実施例の演出装置2000では、上面がステージ4000の底面と面一になった回転体4001をステージ4000の底面に可動の構造物として設けている。

【0182】

回転体4001はほぼ円筒断面であり、それよりもわずかに大きな円形の凹部としてステージ4000の底面に形成された案内部材4005の内部で回転自在に支持され、不図示の駆動手段により常時、あるいは遊技進行に応じた適当なタイミングで回転駆動される。この駆動手段には、例えばモータと、回転体4000の周囲に接触するギアやローラなどを用いることができる。

【0183】

本実施例の回転体4001は、遊技球の振分装置として機能するもので、外周面を切り欠いて垂直下方に伸びる4つの誘導穴4001b、4001b...と、外周面の上端部から、回転体4001の下部底面へと屈曲して伸びる誘導穴4001aを形成してある。

【0184】

誘導穴4001bは、上部からの入球を受けつけ、たとえばステージ4000底面を透明材料から構成するなどして視認可能とした転動路4002へと球4003を誘導するもので、この4つの誘導穴4001bのいずれかに入球した球は転動路4002とその誘導穴4001bの位置が一致したタイミングにおいて転動路4002に移動する。転動路4002は、ステージ4000の側壁に設けたアウト口4004へと伸び、このアウト口4004に球4003を誘導する。

【0185】

一方、回転体4001の中央下部には不図示の入賞口(ただし入賞口ではなく他の部位へのワープ穴等の特別入球口であってもよい)を配置しており、回転体4001の外周に1つのみ設けた誘導穴4001aは回転体4001の外周から、中央に向かって屈曲した経路を介してこの中央下部の不図示の入賞口へと球を誘導する。

【0186】

回転体4001の高さのほぼ半分程度の水平断面を図11の右下に一部を拡大して上面から示してある。この拡大図示において(斜視状態でも同じ参照符号を示してあるが)、符号4001cは、誘導穴4001aから回転体4001の中央下方に球を誘導する誘導路、符号4001dは誘導路4001cから上記の回転体4001の中央下部の入賞口に球を誘導する透孔を示している。

【0187】

さらに、本実施例では、回転体4001を回動自在に支持する案内部材4005の内周面には、回転体4001の誘導穴4001a、4001bと位置が一致した際にのみ視認可能な場所に装飾4005a、4005b、4005c...を設けてある。これら装飾4005a、4005b、4005c...は、例えば印刷による文字表示とし、図11では「まだ(まだ)」、「我慢」、「今だ!!」などの文字列となっている。

10

【0188】

以上のような構成により、本実施例によれば、可動部材としての回転体4001を回動させ、回転体4001の誘導穴4001a、4001bを介して案内部材4005に付与した装飾4005a、4005b、4005cを視認させることができ、これにより振分装置の動作に伴って、あるいは抽選などの遊技制御と同期して、遊技の状態に関する情報等を表示することができ、遊技台の装飾性を向上しつつ、それにより従来にない斬新な態様で遊技者に装飾を視認させることができ、遊技者の興味を高めることができる。

20

【0189】

図11では、所定の位置を中心に回転運動を行う回転体4001に切り欠き状に誘導穴4001a、4001bを設け、回転体4001が回転運動を行う際に接触する位置であって、回転体4001が回転運動を行う際に回転体4001に設けられた誘導穴4001a、4001bを介して視認可能となる案内部材4005の内壁部分に装飾4005a~4005cを設けている。そして、案内部材4005の内壁部分は回転体4001が回転運動を行う際に接触することによって、回転体の動作を回転動作に限定する機能を有する(実際は、駆動系のギアやモータ等の回転軸によって固定されている)。

【0190】

本実施例では、回転体4001が回転する時に接する案内部材4005の内壁に装飾4005a~4005cを設けた点に特徴があり、このような構成によれば、一般的な遊技者の視点位置を想定し、その視点位置から誘導穴4001a、4001bを介してその内壁を見た際に、内壁に備えられた「今だ!!」等の装飾が視認可能となるタイミングで遊技球を打ち出すと、その打ち出された球が遊技盤面を転動し、振分装置が備えられた特定領域に進入し、回転体4001の回転タイミングに一致し、入賞口に入球する可能性が高くなるような連動状態を形成することができる。このような連動状態は、例えば発射モータ602の回転タイミングと回転体4001が回転タイミングを所定の関係で連動させることなどによって可能となる。

30

【実施例7】

【0191】

図12(a)、(b)は、可動の構造物の移動に応じて遊技に関する情報を表示した装飾を提示する演出装置2000の異なる構成を示した斜視図である。

40

【0192】

図12(a)、(b)の演出装置2000は、シーソー状の可動部材5001を用いて遊技球の遊技球の流下方向を変化させる振り分け動作を行ういわゆる振分装置として構成されている。

【0193】

図12(a)、(b)において、シーソー状の可動部材5001は、Eの字を横倒しにした断面形状を有する誘導部5006の中央部分に立設された支柱5002に回動軸5002aを介して駆動される。

【0194】

50

可動部材 5001 は、金属棒やプラスチック棒（丸棒あるいは角棒など断面形状は任意）などから構成され、回動軸 5002 a を中心として動作するシーソーとして動作するので、回動軸 5002 a に結合された不図示のモータ（図 3 の演出制御部 350 により制御される各種モータ 376 に相当）などにより駆動され、図 12（a）のような水平位置、あるいは図 12（b）のような右傾斜あるいは不図示の左傾斜などの姿勢に制御されるものとする。可動部材 5001 にいずれの姿勢を取らせるかは、例えば抽選結果などにより決定され、演出制御部 350 の制御により上記モータの駆動を介して可動部材 5001 の姿勢が決定される。

【0195】

さらに、本実施例では、後述の装飾が設けられる背後の壁部分は可動部材 5001 に背後から接して可動部材 5001 のシーソー動作を案内するものとする。これによって、支柱 5002 と回動軸 5002 a による支持のみによる場合よりも可動部材 5001 に精密なシーソー動作を行わせることができる。

10

【0196】

本実施例では、図 12（b）に示すように、可動部材 5001 が水平な待機位置（5001 a）にある時に可動部材 5001 の左右の腕により隠蔽される可動部材 5001 の案内部として機能する背後の壁部分には装飾 5007、5007 を印刷、あるいはステッカ貼付などにより付してある。図 12（a）に示すように、可動部材 5001 が初期水平位置（5001 a）にある時にはこれらの装飾 5007、5007 は可動部材 5001 の左右の腕により隠蔽され、遊技者からは視認することができない。

20

【0197】

誘導部 5006 の横倒しの E の字の 2 つの凹部の底には入球口 5005、5005 を設けてある（左入球口、および右入球口）。これら入球口 5005、5005 の割り当ては任意であり、例えばいずれか 1 つを入賞口、他方をアウト口とするような割り当てとすることができ、またこのような割り当ては、静的に決定されていてもよく、また遊技中の他の条件に応じて動的に変更されるような構成であってもよい。

【0198】

また、演出装置 2000 の上部、本実施例では支柱 5002 の上部には遊技球進入口 5004 を配置しており、例えば不図示の他のワープ口から進入した球 5003 が遊技球進入口 5004 から本演出装置 2000 に進入する。

30

【0199】

演出制御部 350 により可動部材 5001 が水平な初期位置に制御されている場合には、遊技球進入口 5004 から進入した球 5003 は、支柱 5002 ないしその近傍の可動部材 5001 の左右の腕に当たり、おそらくは可動部材 5001 で反発するかその上を滑るなどして下方に落下し、左右の入球口 5005、5005 のいずれかに入球する。あるいは誘導部 5006 の外部にこぼれ落ちるのを許容するような遊技盤構成であってもよい。

【0200】

また、可動部材 5001 が抽選などの結果に応じて演出制御部 350 により右傾斜（右下り）または左傾斜（左下り）の位置に制御（あるいはさらにその傾斜角度も制御）されている場合には、可動部材 5001 によりその傾斜方向に球 5003 が誘導される確率が高まり、その方向に存在する入球口 5005、5005 のいずれかに球 5003 を入球させることになる。

40

【0201】

そして、可動部材 5001 が右傾斜（右下り）または左傾斜（左下り）の位置に制御されている場合には、例えば図 12（b）に示すように（右下りの場合）その背後の壁部分に設けられた装飾 5007、5007 が遊技者から視認可能となる。

【0202】

以上のような構成により、従来、装飾が設けられていなかった可動部材 5001 の移動によって隠蔽されたり、露出するような遊技盤の領域に装飾 5007、5007 を設ける

50

ことにより、振分装置の動作に伴って、あるいは抽選などの遊技制御と同期して、遊技に関する情報を表示することができ、遊技台の装飾性を向上しつつ、それにより従来にない斬新な態様で遊技者に装飾を視認させることができ、遊技者の遊技に対する興味を向上させることができる。

【0203】

遊技制御に伴ない装飾5007、5007により表示する情報は任意であるが、例えば以下に示すような例が考えられる。

【0204】

上述のように、図12の振分装置は抽選結果によって可動状態を切り替えるが、例えば図12(b)の右下りの状態は、抽選によって当たりが決定された場合の振分装置の制御状態とすることができる(右入球口を入賞口とする)。この場合、当たりが決定されているので、可動部材5001は演出制御部350により右下方の入球口に遊技球を進入させるために時計廻りに傾斜状態に制御される。これにより遊技球進入口5004より進入した球5003が右下の入球口5005に入球する。入球口5005の内部には、不図示の球検出センサを設けておき、球の通過を検知し、それに応じた賞球の払い出しや、対応する他の演出を行う。

【0205】

このような遊技制御においては、装飾5007、5007は、抽選が当たりであったことを祝福するような文字列により構成しておくことが考えられる。なお、この場合、装飾5007、5007を固定的な文字表示とすると、可動部材5001の姿勢として不図示の左傾斜(左下り)を選択した場合にも同じ装飾5007、5007が視認されることになるため、その傾斜状態を抽選当たりとは異なる遊技制御状態に割り当てる場合には不都合が生じる。このような遊技制御状態の割り当てを行う場合も考えて、装飾5007、5007はLCDなどを用いた動的な文字列表示としてもよい。

【0206】

以上では遊技球の振り分け時に、可動部材5001の動作に伴ない装飾5007、5007を露出させる構成を例示した。しかしながら、遊技球の振り分け後に可動部材5001を所定の待機位置(たとえば上記の水平位置)に戻し、この状態でどちらかの入球口に遊技球が入球したことを検知することで再度振り分け部材を可動させてどちらの穴が当たりであったかを装飾図柄表示装置110などを用いて遊技者に報知するようにしてもよい。

【0207】

また、本実施例の要点は、可動部材5001の移動により装飾5007、5007を提示する点にあるから、下部の入球口5005、5005のいずれを当たり/はずれに割り当てるかは当業者において任意であって、例えばいずれの入球口5005も当たり、あるいはどちらもハズレといったように割り当てられていてもよい。その場合、上記のように装飾5007、5007をLCDなどを用いた動的な表示としておけば、遊技制御に応じて入球口5005、5005に対してどのような入賞口/アウト口の割り当てを行うこともでき、演出の幅を広げることが可能である。

【実施例8】

【0208】

図13(a)、(b)に可動の構造物の移動に応じて遊技に関する情報を表示した装飾を提示する演出装置2000の異なる構成を示す。図13(a)は本実施例の演出装置2000の異なる構成を示した斜視図、図13(b)は図13(a)のA-A'線に沿った断面図である。

【0209】

本実施例は、円筒(ドラム)状で、不図示のモータ等により回転駆動される可動部材6001を転動台6002に近接して配置し、可動部材6001はその円筒形状を一部切り欠いた形状(6001b)としておき、この切り欠き部6001bが露出している時に切

10

20

30

40

50

り欠き部 6001b を介して可動部材 6001 を案内する背後の案内部材 6004 の案内面に付した装飾 6001c を視認させるようにしたものである。

【0210】

図 12 (a) において、可動部材 6001 は遊技盤 102 の所定位置に配置された転動台 6002 と、その背後の壁状の案内部材 6004 の間に配置してある。

【0211】

転動台 6002 は例えば図示のような直方体形状でその上面の転動面 6002a は後方の可動部材 6001 に向かってわずかに傾斜 (図 13 (b)) しており、転動面 6002a 上に落下した球 6003 を後方の可動部材 6001 の方向に誘導する。

【0212】

可動部材 6001 は転動台 6002 とほぼ一致する幅を有する円筒 (ドラム) 状の形状に構成されており、不図示のモータ等により回転駆動される (回転方向は例えば図中の矢印で示した通り図中半時計廻りとする)。

【0213】

可動部材 6001 の回転運動は、可動部材 6001 の後方の案内部材 6004 によりガイドされる。案内部材 6004 は、可動部材 6001 よりも高い位置まで上方に延長された形状を有する壁部材であり、後方から可動部材 6001 の円筒形状にほぼ沿った円周面により可動部材 6001 の回転運動を案内する。また、この案内部材 6004 の円周状の案内面は後述の切り欠き部 6001b に進入した球 6003 の運動も案内する。

【0214】

可動部材 6001 の中央部分には切り欠き部 6001b を設けてある。切り欠き部 6001b の形状は任意であるが、ここでは可動部材 6001 の円筒形状を半円の範囲に渡って切り欠いた形状としてある。

【0215】

一方、可動部材 6001 を案内する背後の案内部材 6004 の案内面には、装飾 6001c を付してある。

【0216】

したがって、可動部材 6001 を回転駆動している間、この切り欠き部 6001b が露出している時に切り欠き部 6001b を介して装飾 6001c を遊技者に視認させることができる。この装飾 6001c により、遊技に関する情報を表示することができる。例えば、本実施例の場合、下記のようにこの可動部材 6001 の切り欠き部 6001b を介して入球口 6004a (図 13 (b)) への入球を行うので、「OPEN」のような文字列を表示している。装飾 6001c は印刷等、任意の手法で付与することができる。

【0217】

図 13 (a) において、球 6003 が転動面 6002a の斜面を經由して可動部材 6001 の切り欠き部 6001b に進入すると、可動部材 6001 の回転によって球 6003 は切り欠き部 6001b の奥側に誘導され、さらに切り欠き部 6001b の平面と、案内部材 6004 の円周状の案内面によって下方に導かれる。

【0218】

図 13 (b) に示すように、転動台 6002 と、案内部材 6004 の下方中間部には、入球口 6004a が形成されており、可動部材 6001 の回転により、切り欠き部 6001b の平面と、案内部材 6004 の円周状の案内面によって誘導された球 6003 は最終的に入球口 6004a に進入する。この入球口 6004a は例えば (一般 / 特別) 入賞口に割り当てておくことができる。

【0219】

一方、切り掛け部以外が転動台 6002 の転動面 6002a には、上記の可動部材 6001 方向への傾斜の他に、図 13 (a) の右または左方向の傾斜を施しておくことができる。これにより、切り欠き部 6001b に取り込まれなかった球 6003 を右または左方向に転動させ、右下方や左下方に設けたアウト口に入球させたり (あるいはさらに盤面を転動させたり) することができる。

10

20

30

40

50

【0220】

以上のような構成により、従来、装飾が設けられていなかった可動部材6001の移動によって隠蔽されたり、露出するような領域、本実施例では可動部材6001背後の案内部材6004の案内面に、装飾6001cを設け、この装飾6001cにより例えば遊技に関する情報を表示することができ、遊技台の装飾性を向上しつつ、それにより従来にない斬新な態様で遊技者に装飾を視認させることができ、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができる。

【0221】

なお、ドラム式の可動部材6001を交換可能に構成してもよい。この交換は、店員や保守要員が手動で行うものとしても良いし、また遊技盤に設けた配送機構を用いて遊技中、動的に行うものであってもよい。また、特定位置に切り欠き部(6001b)を設けた可動部材6001の位置を左右に移動でき、その位置で回転駆動できるようにしておいてもよい。このような構成によれば、複数列の異なる装飾6001cを案内部材6004に設けておき、装飾6001cにより表示する遊技情報の意味を必要に応じて切り替えることができる。

10

【実施例9】

【0222】

図14(a)、(b)、図14(c)、(d)および図14(e)、(f)はそれぞれ、可動の構造物の移動に応じて遊技に関する情報を表示した装飾を提示するための遊技台の異なる構造を示したものである。

20

【0223】

ここでは、遊技者の操作に応じて、構造物が動作し、その動作によって視認可能となる領域に装飾を設けた構造を示す。ここでいう構造物とは具体的には遊技操作を行うために、遊技者の操作に応じて前記所定の範囲で移動する例えばレバー、ボタン、ハンドル等の操作部材であり、従って、図14(a)、(b)および図14(c)、(d)はこれらの操作部材を用いた操作部の斜視図、図14(e)、(f)はこれらの操作部材を用いた操作部の正面図である。

【0224】

本実施例の構成は、レバー、ボタン、ハンドル等の操作部材としての構造物に接触してこれら構造物を案内する案内部材の、特に構造物が移動することによって視認可能となる領域に例えば遊技に関する情報を表示する装飾表示を設けるものである。ここで、装飾表示が設けられる領域は構造物の動作を案内する部分で、案内部材はいずれもレバー、ボタン、ハンドル等の操作部材としての構造物が動作する際に、少なくとも一部がこれらの構造物に接触することによりこれらの構造物の動作を案内する。

30

【0225】

図14(a)、(b)の構造では、可動部材7001は遊技者の操作に応じて、揺動運動を行うレバーとして構成されている。可動部材7001の球状のハンドル部分(形状は任意)は支軸7001aによって支持されており、支軸7001aは案内部材7002に設けられたスロット7002aにより上下方向に揺動するようガイドされる。スロット7002aは、支軸7001aに接触して支軸7001aの揺動運動を上下方向に規制する。

40

【0226】

スロット7002aの内側、特に、図14(a)、(b)に示すように可動部材7001が遊技者7003により操作された際に視認可能となり、更に、レバーが左右方向へ移動しないように接触によって移動方向を限定している内壁面に装飾7002b、7002cを設けてある。

【0227】

装飾7002b、7002cは、遊技や遊技台に関する情報とすることができる。例えば、装飾7002b、7002cは、遊技台の様々な場所に番号と共に設けられ、全ての装飾を番号(丸数字による装飾7001a)順に揃えると意味を成すような特定の文字列

50

となる装飾の一部とすることができる。即ち、装飾 7002b、7002c 等により表示する遊技情報は、単一では認識不能であるが、遊技台の他の部位に表示された遊技情報との組合せによって遊技者に対して特定の意味を報知する情報とすることができ、遊技台の装飾性を向上しつつ、それにより従来にない斬新な態様で遊技者に装飾を視認させることができ、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができる。

【0228】

上記の装飾 7002b、7002c として付随する番号（丸数字による装飾 7001a）は遊技者の操作が行われる前から視認可能に設けておいてもよい。装飾 7002b のような番号による装飾によって、例えば遊技台の機種情報などを表示することができる。

【0229】

また、装飾 7002d は、図 14（b）の「大」（あるいは「中」、「小」など）の可動部材 7001 の操作量を示すような情報を表示するものであってよい。これら装飾 7002b、7002c は、印刷などのような固定表示でもよいし、あるいは LED 等を用いた動的な表示により施すことができる。

【0230】

なお、案内部材 7002 は、遊技台操作部に露出して装着するためのフランジ部と、その後方に一体形成された固着部 7002c から成る。固着部 7002c は例えば図示のようなネジ山を有する円筒形状とし、このネジ山を用いて遊技台操作部などに固定される。

【0231】

図 14（a）、（b）に示したようなレバー（あるいは後述の図 14（c）、（d）に示すようなボタン）は、パチンコ機のみならず、スロットマシン、カジノマシン、アーケードゲーム機などに用いることができる。

【0232】

図 14（c）、（d）に示した可動部材 7101（構造物）は、操作ボタンとして構成されている。可動部材 7101 は、図示のような横長の操作ボタン（形状任意）であり、可動部材 7101 は、可動部材 7101 と接触して可動部材 7101 の操作方向を上下方向に規制する案内部材 7102 のスロット 7102a 内部に摺動自在に支持されている。このスロット 7102a は、可動部材 7101 の形状よりもわずかに大きな内形を有し可動部材 7101 と接触して可動部材 7101 の操作方向を上下方向に規制する案内面を内周に有する。

【0233】

このスロット 7102a 内周の案内面には、図 14（d）に示すように、遊技者 7003 により可動部材 7101 が押下され、可動部材 7101 が移動することによって遊技者から視認可能となる領域に装飾 7102b を設けてある。

【0234】

装飾 7102b で表示する情報も遊技や遊技台に関する情報とすることができるが、本実施例では遊技者にとって、知らないよりも知っていた方が有利な情報、例えば、便利な遊技操作や、遊技状態が有利になり易くなり、情報に基づいて操作を行うことで所定の特典を得ることが出来るといった特定の操作方法を促す情報とすることができる。図 14（d）の例では「BB 中は白 7 を目押ししろ！」との装飾を例示しているが、例えば、特定の画面表示や盤面の状態に応じて実行すると遊技者が有利となる情報を表示することが考えられる。

【0235】

なお、案内部材 7102 は遊技台操作部などに面して装着するためのフランジ部 7102d と、遊技台操作面に挿入される本体部 7102c から成る。案内部材 7102 の遊技台操作部への固着は、案内部材 7102 に設けた不図示の爪や、ビス（不図示）止めにより行う。

【0236】

図 14（e）、（f）では、可動部材 7201 は、パチンコ機のハンドル、例えば図 1 に示した操作ハンドル 148 などとして用いることができる操作ハンドルとして構成され

10

20

30

40

50

ている。

【0237】

可動部材7201は、外周に波型の凹部7201a、7201a...を設け、遊技者が握り易いような外形に構成され、また外周の一部には操作ボタン7201bを設けてある。可動部材7201は遊技者が外周から握って図の紙面内の方向に回動させることにより所定の操作量を入力することができるものである。可動部材7201の中央部はドーム部7201cとなっている。

【0238】

ドーム部7201cは、ドーム部7201cの内側からドーム部7201cと接触してドーム部7201cを回動自在に案内する案内部材によって支持されている。一方、ドーム部7201cには窓7201dを設けてあり、この窓7201dを介して上記のドーム部7201cと接触してドーム部7201cを回動自在に案内する案内部材の案内面7202aが視認できるようになっている。

10

【0239】

この案内面7202aには、図14(a)、(b)に示すように可動部材7201を特定の操作角度に回動させた時にその可動部材7201の移動によって視認可能となるそれぞれの位置に装飾7202a、7202bを施してある(印刷や、LEDなどの発光表示を用いることができる)。

【0240】

装飾7202a、7202bで表示する情報は遊技や遊技台に関する情報であるが、本実施例では例えば操作部材(可動部材7201)の動作状態を示す情報として、「止」、「弱」のような可動部材7201の操作量に関する文字を表示している。このような装飾7202a、7202bが表示する遊技台の可動部の動作状態を示す情報は、例えば目盛や操作量や移動量を示す数値によって表現されていてもよい。これにより、遊技者は遊技台の可動部の状態に関する情報を明確に知ることができ、遊技者の興味を向上させることができ、また、遊技者は正確な遊技操作を行えるようになる。

20

【0241】

本実施例によれば、以上のような構成により、従来、装飾が設けられていなかった操作部材として構成された構造物の移動によって隠蔽されたり、露出するような領域、特に、構造物と接触して構造物の動作を案内する案内部材の案内面(7002a、7101a、7202a)に装飾(7002b、7002d、7102b、7202a、7202b)を設け、これら装飾により例えば遊技に関する情報を表示することができ、遊技台の装飾性を向上しつつ、それにより従来にない斬新な態様で遊技者に装飾を視認させることができ、遊技者の遊技に対する興味を向上させることができる。

30

【実施例10】

【0242】

図15(a)、(b)はさらに異なる実施例を示している。本実施例では、装飾が付与される案内部材が案内する構造物が、遊技店の店員など遊技台の管理者の特定の操作(例えば開錠/施錠操作)を介して開閉される遊技台の筐体部材(前面扉)である実施例を示す。図15(a)、(b)は本実施例の構造物および案内部材を設けた遊技台の斜視図で、図15(a)は遊技台の上部前面扉156を閉じた状態で、また、図15(b)は遊技台の上部前面扉156を開いた状態で遊技台の外観を示している。

40

【0243】

上部前面扉156は、遊技台後部の外枠100a、その前方に固定された内枠100b等とともに遊技台の筐体部材を構成し、内枠100bに対してヒンジなどにより開閉自在に支持される。上部前面扉156中央には、透明板部材152が装着され、この透明板部材152を介して例えば図2に示すように構成された遊技盤102を遊技者が視認できるようになっている。上部前面扉156の下方には、貯留皿144、チャンスボタン146、操作ハンドル148等を有する操作部が配置される。これらの構造については前述の実施例同様でよく、ここでは詳細な説明は省略する。

50

【0244】

通常の遊技状態や待機状態では、上部前面扉156は施錠操作によって施錠される。遊技者には上部前面扉156を開放することは出来ないようになっているが、メンテナンスや遊技中に生じた不具合、例えば球詰まりなどの障害が発生した場合には、それを解消する等の目的で遊技店の店員（遊技台の管理者）が開錠作業を行い、図15（b）に示すように、上部前面扉156を開放する。

【0245】

本実施例では、店員による操作によって、上部前面扉156が開放された際に遊技者に視認可能となり、上部前面扉156の閉鎖の際には該前面扉の乗り上げ部8001が乗り上げる案内部材8002に装飾8003を設けたものである。

10

【0246】

本実施例は、上部前面扉156の乗り上げ部8001が、該前面扉の開閉動作の際に内枠100bの枠内に左右に架設された案内部材8002の上面に接触することにより上部前面扉156の開閉を案内する構造となっており、また、これにより上部前面扉156の乗り上げ（または乗り下げ）動作による衝撃をやわらげる働きがある。

【0247】

本実施例では、この内枠100bの枠内に左右に架設された案内部材8002上面に装飾8003を設けた点に特徴がある。図15（b）に符号8000で示した部分を拡大して示してあるが、この装飾8003を施した装飾領域8000は、遊技者による操作では見ることができない領域（店員による操作で無ければ視認不可能な領域）に設けられている。

20

【0248】

この装飾領域8000は、遊技者が普通に遊技する際には見えない位置であり、例えば球詰まり等の店側が遊技者に迷惑をかけてしまい（球詰まりによって遊技時間が短縮されてしまう）それらを解除するために店員（ないし遊技台の管理者）が遊技機の一部を操作した際に見える位置に設けられている。そこで、このような遊技者に対して不便をかけた時に店員が球詰まりの解除等の操作をする際に前面扉を開放した時に、上記の装飾領域8000に装飾8003を設けることによって、店員（ないし遊技台の管理者）が上部前面扉156を開いた時に、普段は上部前面扉156によって隠蔽されていた装飾部材が視認可能となり、（いわば上部前面扉156を開かざるを得なくなった事態に対する謝罪の印として）遊技情報として遊技者に知っていることで遊技（の状況）が有利となる情報を報知することができる。

30

【0249】

即ち、このような目的で装飾8003により遊技者に視認させる遊技情報は、遊技者に知っていることで有利となる遊技や遊技台に関する情報とすることが考えられる。例えば、最近の遊技機には、7セグメント表示器やランプを意味不明な態様で表示することで遊技機の状態を報知するものがある。例えば、本実施例では'h'の鏡文字のような記号が確率変動時に7セグメント表示器に表示されるようになっているものがあるが、通常、このような表示された記号を遊技者が見ても普通は何を表現しているのは分からない。

【0250】

しかしながら、上記のような7セグメント表示器やランプのような遊技台の他の部分によって表示された単一では認識不能な情報の意味に関する遊技情報を装飾領域8000によって表示し遊技者に報知する、例えば装飾領域8000に「...は確率変動だよ」といった文字列を表示しておき、遊技者に視認させることによって遊技者にとってそれを知ることにより遊技が有利となる情報を報知することができる。装飾領域8000に表示された遊技情報を見た遊技者は、その後、7セグメント表示器等、遊技台の他の部分に表示された記号の意味を理解することとなり、遊技者は遊技機の状態を理解できずに遊技をやめて損をするといった不利益を蒙る可能性が低くなる。

40

【0251】

本実施例によれば、以上のような構成により、従来、装飾が設けられていなかった遊技

50

台の前面扉（１５６）として構成された構造物の移動によって隠蔽されたり、露出するような領域（８０００）、特に、構造物と接触して構造物の動作を案内する案内部材（８００２）に装飾（８００３）を設け、これら装飾により例えば遊技に関する情報を表示することができ、遊技台の装飾性を向上しつつ、それにより従来にない斬新な態様で遊技者に装飾を視認させることができ、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができる。

【実施例１１】

【０２５２】

本発明は、パチンコ機のような遊技台のみならず、同様の演出装置を用いた遊技台、例えばスロットマシンなどの遊技台にも適用できる。

【０２５３】

図１６はそのような遊技台の一例としてスロットマシンの構成を示している。図１６のスロットマシン１５０００は、複数種類の図柄が施され、回転駆動される複数のリール１５００３と、リール１５００３の回転を開始させるためのスタートレバー（スタートスイッチ）や、リール１５００３の各々のリールに対応して設けられ、リールの回転を個別に停止させるための停止ボタン（ストップスイッチ）、その他の操作手段を含む操作部１５００４を有している。

【０２５４】

装置の上部には、通気用のルーバ－１５００１、１５００１が配置され、その下部、リール１５００３の上部の位置には演出装置１５００２を配置している。スロットマシン１５０００の下部には、メダル払出口１５００５や、スピーカの再生音を放出するための音孔１５００６、１５００６などが配置される。

【０２５５】

演出装置１５００２は例えば液晶表示装置などによる装飾表示装置が用いられるが、この装飾部材の前方に上述の各実施例で示したような可動部材（２００１、３００１、４００１、５００１、６００１）を配置することができ、その場合、可動部材（構造物）と接触して可動部材を案内する案内部材を設け、その案内部材に可動部材（構造物）の移動に応じて遊技や遊技台に関する情報を表示した装飾を提示することができ、上述と同様の効果を得ることができる。

【０２５６】

また、操作部１５００４には、操作部材として図１４に示したような可動部材７００１のような構造物を配置することができ、その場合、構造物と接触して可動部材を案内する案内部材を設け、その案内部材に構造物の移動に応じて遊技や遊技台に関する情報を表示した装飾を提示することができ、上述と同様の効果を得ることができる。

【０２５７】

また、スロットマシン１５０００の前面扉を図１５に示したような開閉式とする場合には、その前面扉の乗り上げ部が乗り上げる案内部材に構造物の移動に応じて遊技や遊技台に関する情報を表示した装飾を提示することができ、上述と同様の効果を得ることができる。

【０２５８】

なお、図１６のスロットマシン１５０００には、制御回路として、複数種類の役の内部当選の当否を抽選により判定する抽選手段（入賞役内部抽選）と、抽選手段の抽選結果に基づいてリールの回転の停止に関する停止制御を行うリール停止制御手段（リール停止制御処理）と、抽選手段の抽選結果に基づいて停止されたリールによって表示される図柄組合せが、内部当選した役に対応して予め定めた図柄組合せであるか否かに応じて入賞役の入賞の当否を判定する判定手段（入賞判定処理）と、図柄の停止態様が所定の入賞態様である場合、所定の入賞態様に対応する遊技媒体を払出す遊技媒体払出処理を行う払出制御手段（メダル払出処理）を含む構成が用いられる。

【０２５９】

<作用効果>

以上に示した各実施例の構成をより抽象的にとらえ、その効果を要約して示すと次の通

10

20

30

40

50

りとなる。上記実施例中の部材との対応は主にかっこ書きで示す。

【0260】

遊技台において、遊技台に設けられた構造物（表示装置の遮蔽部材、遊技球の振分部材、遊技者が操作する操作部材や扉等の筐体部材）と、構造物の移動を所定の範囲で案内する案内手段と、を備え、案内手段の、構造物によって隠蔽される所定の位置に遊技や遊技台に関する遊技情報を表示する装飾を設けた構成を用いることにより、従来活用されていなかった遊技台のスペースに装飾を備えることができ、遊技台の装飾性を向上しつつ、それにより従来にない斬新な態様で遊技者に装飾を視認させることができ、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができる。特に、遊技情報としては、遊技や遊技台の現在の状態に関する情報（抽選の状態や結果、操作量など）や、遊技者に知っていることで遊技（の状況）が有利となる情報を報知することにより、遊技者の興味をかきたて、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができ、また、案内手段に必要な空間を利用してスペース効率よく遊技情報を表示することができ、遊技台の実装効率を高めることができることがある。

10

【0261】

遊技を演出する演出画像を表示する演出画像表示手段（例えばLCD1001）と、演出画像表示手段による表示を遊技者から視認困難に遮蔽する遮蔽手段（例えば可動部材2001a、2001b）と、遮蔽手段と接触して、遮蔽手段を待機位置から表示を遊技者から視認困難に遮蔽する遮蔽位置に案内する案内手段（例えば案内部材2005）と、を備え、遮蔽手段は、待機位置から遮蔽位置に移動する際、案内手段に接触して案内手段により案内され、遮蔽手段は遮蔽位置において案内手段の所定の位置に設けられた遊技情報表示部を隠蔽する構成を用いることにより、遮蔽手段を遮蔽位置に案内する案内手段（例えば案内部材2005）を用いて、遮蔽手段の待機位置～遮蔽位置間の移動に同期して遊技情報表示部を遊技者から視認困難に遮蔽したり露出させたりすることができ、遊技台の装飾性を向上しつつ、それにより従来にない斬新な態様で遊技者に装飾を視認させることができ、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができ、また、遮蔽手段の案内手段に必要な空間を利用してスペース効率よく遊技情報を表示することができ、遊技台の実装効率を高めることができることがある。

20

【0262】

また、案内手段（例えば案内部材2005）は、遮蔽手段（例えば可動部材2001a、2001b）の移動方向を所定方向に限定するよう遮蔽手段を案内する構成により、確実に遮蔽手段を案内することができることがある。例えば、図6に示したようにコの字型断面の案内部材2005を用いて、遮蔽手段としての可動部材2001a、2001bをLCD1001にほぼ平行に案内する構成によれば、可動部材2001a、2001bを脱落させることなく、確実に案内することができ、その案内部材2005により遊技情報を表示した装飾2005bを提示することができる。

30

【0263】

また、案内手段（図6の例では案内部材2005）の案内機能を実質的に発揮する部位、例えばその案内面（例えば案内部材2005の底面や内側壁）は、遮蔽手段の少なくとも一つの面（図6の例では可動部材2001a、2001bの底面や下部側面）に対向して設けられ、案内面（例えば案内部材2005の底面や内側壁）は、遮蔽手段を案内する際、遮蔽手段の面と接触することにより遮蔽手段の移動方向を所定方向に限定する構成を用いることができる。そして、遊技情報を表示した装飾（2005b）は、案内手段に必要な空間を利用してスペース効率よく遊技情報を表示することができ、遊技台の実装効率を高めることができる。

40

【0264】

また、案内手段（図9の案内部材2005）は、遮蔽手段（可動部材2001a、2001b）と接触することで遮蔽手段の移動方向を所定方向へと限定し、かつ、案内手段の少なくとも一部（ローラ2012、2012...）が遮蔽手段を案内する際、遮蔽手段との接触によって所定の運動を行う、例えば回転運動を行うように構成する、あるいは案内手

50

段の少なくとも一部（ローラ 2012、2012...）それ自体が移動するよう構成することにより、より多彩な演出が可能となり、遊技ないし遊技台に関する情報の提示を行えることがある。また、案内手段の少なくとも一部（ローラ 2012、2012...）の運動により遮蔽手段（可動部材 2001a、2001b）との接触摩擦を低減し、遮蔽手段（可動部材 2001a、2001b）の駆動電力を低減できることがある。

【0265】

また、案内手段（案内部材 2005、2005）の少なくとも一部が光透過性を有する部材から構成され、遊技情報表示部（造形物 2006 等）が光透過性を有する部材を介して通して遊技者に視認される構成とすることにより、装飾可能な領域が拡大し、効果的かつ多彩な遊技演出を行うことができることがある。

10

【0266】

また、遊技台の所定範囲を移動する構造物（図 10 の可動部材 3001）と、構造物を所定範囲で案内するとともに遊技情報表示部（案内部材 3005、3005 の前面に付与した装飾）を有する案内手段（案内部材 3005）と、を備え、構造物は案内手段の複数の遊技情報表示部を遮蔽しつつ所定範囲を移動するとともに、構造物に設けられた視認窓を介して遊技情報表示部の一部を選択的に遊技者に視認させる構成を用いることにより、特定の装飾を遊技者に選択的に視認させることができ、これにより遊技の状態に関する情報等を表示することができ、遊技台の装飾性を向上しつつ、それにより従来にない斬新な態様で遊技者に装飾を視認させることができ、遊戯者の興味を高めることができることがある。

20

【0267】

また、構造物（例えば図 11 の回転体 4001 や図 12 のシーソー状の可動部材 5001、図 13 の可動部材 6001）が遊技球の流下方向を変化させる振り分け動作を行う振分装置を構成し、構造物を案内する案内手段の、構造物によって隠蔽される所定の位置に遊技情報表示部（装飾 4005a ~ 4005c、装飾 5007、案内部材 6004）を設けた構成を採用することにより、振分装置の動作に伴って、また、抽選などの遊技制御と同期して、遊技の状態に関する情報等を表示することができ、また、案内手段に必要な空間を利用してスペース効率よく遊技情報を表示することができ、遊技台の実装効率を高めることができることがある。

【0268】

また、構造物が遊技者の操作に応じて所定の範囲で移動するレバー、ボタン、ハンドル等の操作部材（図 14 の可動部材 7001、7101、7201）であって、案内手段（案内部材 7002、7102、7202）の、遊技者の操作に応じて移動する構造物によって隠蔽される所定の位置に遊技情報表示部（装飾 7002b、7002c、7102b、7202a、7202b）を設けた構成を採用することにより、操作部材として構成された構造物の移動によって隠蔽されたり、露出するような領域、特に、構造物と接触して構造物の動作を案内する案内部材の案内面（7002a、7101a、7202a）に装飾（7002b、7002d、7102b、7202a、7202b）を設け、これら装飾により例えば遊技に関する情報を表示することができ、遊技台の装飾性を向上しつつ、それにより従来にない斬新な態様で遊技者に装飾を視認させることができ、遊技者の遊技に対する興味を向上させることができ、また、案内手段に必要な空間を利用してスペース効率よく遊技情報を表示することができ、遊技台の実装効率を高めることができることがある。

30

40

【0269】

また、構造物が遊技台の管理者の例えば開錠 / 施錠操作等の操作に応じて所定の範囲で移動する筐体部材（図 15 の上部前面扉 156）であって、案内手段（案内部材 8002）の、遊技台の管理者の操作に応じて移動する筐体部材（上部前面扉 156）によって隠蔽される所定の位置に遊技情報表示部（装飾 8003）を設けた構成を採用することにより、遊技情報、例えば遊技者に知っていることで遊技（の状況）が有利となるような遊技に関する情報を、例えば筐体部材（上部前面扉 156）を開かざるを得なくなった事態に

50

対する謝罪の印等として提示することができ、遊技台の装飾性を向上しつつ、それにより従来にない斬新な態様で遊技者に装飾を視認させることができ、遊技者の遊技に対する興趣を向上させ、また、遊技者がそのような情報を知らずに不利益を蒙る事態を防止でき、また、案内手段に必要な空間を利用してスペース効率よく遊技情報を表示することができ、遊技台の実装効率を高めることができることがある。

【0270】

また、遊技情報表示部（例えば、図6の装飾2005bや図15の装飾8003）で表示／報知する情報は、遊技台で行われる遊技ないし遊技台に関する遊技情報であって、上で触れてきたように、遊技情報は、遊技者にとってそれを知ることにより遊技が有利となる情報（例えば、遊技の進行が有利となるような操作方法に関する情報、それ自体で認識が困難な7セグメント表示器などで表示される表示情報の意味、等）とすることができ、これにより、遊技台の装飾性を向上しつつ、それにより従来にない斬新な態様で遊技者に装飾を視認させることができ、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができ、また、遊技者がそのような情報を知らずに不利益を蒙る事態を防止でき、また、特定の例えば球詰まり筐体の扉を開かざるを得なくなる等してユーザに与えた不便に対する謝罪の印等としてこのような遊技情報を提示することができることがある。

10

【0271】

また、遊技情報表示部（例えば図15の装飾8003）で表示／報知する情報は、遊技台で行われる遊技ないし遊技台に関する遊技情報であって、しかもその遊技情報は、遊技台の他の部分によって表示された単一では認識不能な情報の意味に関する情報（例えば、それ自体で認識が困難な7セグメント表示器などで表示される表示情報の意味、等）とする構成を用いることにより、遊技者にとってそれを知ることにより遊技が有利となる情報として、この種の遊技情報を提示することができ、遊技者が遊技機の状態を理解できずに遊技をやめて損をするといった不利益を蒙る可能性を低くすることができることがある。

20

【0272】

また、遊技情報表示部（例えば図）で表示／報知する情報は、遊技台で行われる遊技ないし遊技台に関する遊技情報であって、しかもその遊技情報は、単一では認識不能であるが、遊技台の他の部位に表示された遊技情報との組合せによって遊技者に対して特定の意味を報知する情報である構成を用いることにより、遊技台の他の部位に表示された遊技情報との組合せによって遊技者に対して特定の意味（例えば機種情報など）を報知でき、遊技台の装飾性を向上しつつ、それにより従来にない斬新な態様で遊技者に装飾を視認させることができ、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができることがある。

30

【0273】

また、遊技情報表示部（例えば図6の装飾2005b）は、遮蔽手段（可動部材2001a、2001b）が遮蔽位置にある際に、少なくとも一部が遊技者から視認困難な状態に遮蔽される構成を採用してもよい。このように遊技情報表示部の一部を遮蔽し、あるいは一部を視認させるような構造とすることにより、例えば常時提示しておく遊技情報と、遮蔽部材（可動部材2001a、2001b）の遮蔽により隠蔽すべき遊技情報とを切り分けて表示することができることがある。

【0274】

また、遊技情報表示部により、遊技台で行われる遊技を演出する装飾、例えば実行中の抽選結果に期待を抱かせるような文字列、図柄や点滅／発光表示、あるいは抽選結果を祝福したり表示したりする文字列、図柄や点滅／発光表示等を提示する構成を用いることができ、これにより、遊技台の装飾性を向上しつつ、それにより従来にない斬新な態様で遊技者に装飾を視認させることができ、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができる。

40

【0275】

また、遊技情報表示部は、遊技台の可動部の動作状態を示す情報とする構成、例えば可動部としての操作部材、あるいは遮蔽部材等の動作状態を示す例えば目盛りや操作量や移動量を示す数値によって表現された情報を遊技情報表示部で提示することにより、遊技者は

50

遊技台の可動部の状態に関する情報を明確に知ることができ、遊技台の装飾性を向上しつつ、それにより従来にない斬新な態様で遊技者に装飾を視認させることができ、遊技者の興趣を向上させることができ、また、遊技者は正確な遊技操作を行えるようになることがある。

【0276】

また、上述の本発明の構成は、可動の構造物と、該構造物の案内手段を有し、特定の遊技ルールに基く遊技を実施するパチンコ機や、スロット機、カジノマシンやアーケードゲーム機などの種々の遊技台に実施することができ、上述の各作用効果を期待することができることがある。

【産業上の利用可能性】

10

【0277】

以上では、パチンコ機や、スロット機のような遊技台を実施例として例示したが、その他にもカジノマシンやアーケードゲーム機などの種々の遊技台、特に装飾図柄表示装置の遮蔽手段、遊技球の振分装置、遊技者や遊技台の管理者により操作される操作部材等の可動の構造物と、該構造物の案内手段を有し、特定の遊技ルールに基く遊技を実施するあらゆる遊技台に本発明を実施できるのはいうまでもない。

【図面の簡単な説明】

【0278】

【図1】本発明に係わるパチンコ機を扉部材を開いた状態で示した斜視図である。

【図2】図1のパチンコ機の遊技盤廻りの構成を示した正面図である。

20

【図3】図1のパチンコ機の主制御部の構成を示したブロック図である。

【図4】図1のパチンコ機の主制御部タイマ割り込み処理を示したフローチャート図である。

【図5】図1のパチンコ機の演出制御部の処理を示したフローチャート図で、(a)はメイン処理を、(b)はコマンド入力処理を、(c)はストロブ処理を、(d)はチャンスボタン割り込み処理を、(e)タイマ割り込み処理を、(f)は変動パターン選択処理を、(g)は図柄停止処理をそれぞれ示したフローチャート図である。

【図6】図1のパチンコ機の演出装置の構成の一例を示したもので、(a)は演出装置の可動部材の開放状態を示した斜視図、(b)は可動部材の閉成状態を示した斜視図である。

30

【図7】図1のパチンコ機の異なる演出装置の構成の一例を示した斜視図である。

【図8】図1のパチンコ機の異なる演出装置の構成の一例を示したもので、(a)は演出装置の可動部材の開放状態を示した斜視図、(b)は可動部材および可動部材の案内部材の構造を示した断面図、(c)は可動部材の閉成状態を示した斜視図、(d)は可動部材および可動部材の案内部材の構造を示した断面図である。

【図9】図1のパチンコ機の異なる演出装置の構成の一例を示したもので、(a)は演出装置の可動部材の開放状態を示した斜視図、(b)は可動部材および可動部材の案内部材の構造を示した断面図である。

【図10】図1のパチンコ機の異なる演出装置の構成の一例を示したもので、(a)~(c)は演出装置の正面図、(d)は演出装置の上面図、(e)は演出装置および装飾表示を行うLCDの表示面を示した正面図である。

40

【図11】図1のパチンコ機の異なる演出装置の構成の一例を示した斜視図である。

【図12】図1のパチンコ機の異なる演出装置の構成の一例を示したもので、(a)および(b)は演出装置の正面図である。

【図13】図1のパチンコ機の異なる演出装置の構成の一例を示したもので、(a)は演出装置の斜視図、(b)は可動部材および可動部材の案内部材の構造を示した(a)のA-A'線に沿った断面図である。

【図14】図1のパチンコ機の操作部の構造物の構成の一例を示したもので、(a)~(d)は操作部材の構成および動作を示した斜視図、(e)、(f)は操作部材の構成および動作を示した正面図である。

50

【図15】図1のパチンコ機の筐体の構造物の構成の一例を示したもので、(a)はパチンコ機の斜視図、(b)はパチンコ機の上部前面扉を開いた状態を示した斜視図である。

【図16】本発明を実施可能な遊技台としてスロットマシンの全体構成を示した正面図である。

【符号の説明】

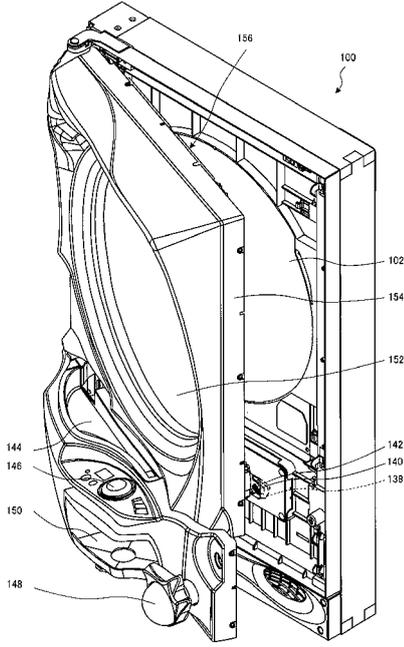
【0279】

100	パチンコ機	
102	遊技盤(盤面)	
104	遊技領域	10
106	外レール	
108	内レール	
110	装飾図柄表示装置	
112	普通図柄表示装置	
114	特別図柄表示装置	
116	普通図柄保留ランプ	
118	特別図柄保留ランプ	
120	高確中ランプ	
122	一般入賞口	
124	普図始動口	20
126	特図始動口	
130	可変入賞口	
132	打球方向変換部材	
134	遊技釘	
136	アウト口	
138	発射杆	
140	発射槌	
142	発射レール	
144	貯留皿	
146	チャンスボタン	30
148	操作ハンドル	
150	下皿	
152	透明板部材	
154	透明部材保持枠	
156	扉部材	
200	演出装置	
230	ワープ装置	
232	入球口	
234	前面ステージ	
236	入球口	40
238	排出口	
250	遮蔽手段	
300	主制御部	
302	基本回路	
304	CPU	
306	ROM	
308	RAM	
310	I/O	
312	カウンタタイマ	
314 b	水晶発信器	50

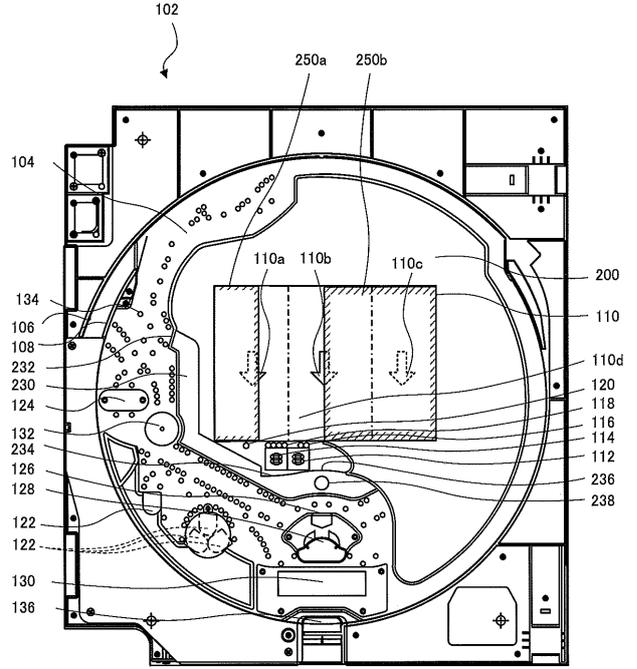
3 1 6	カウンタ回路	
3 1 8	球検出センサ	
3 2 0	センサ回路	
3 2 2、3 2 4、3 2 8	表示回路	
3 3 0	各種ソレノイド	
3 3 2	ソレノイド回路	
3 3 4	情報出力回路	
3 3 8	起動信号出力回路	
3 5 0	演出制御部	
3 5 2	基本回路	10
3 5 4	C P U	
3 5 6	R O M	
3 5 8	R A M	
3 6 0	I / O	
3 6 2	カウンタタイマ	
3 6 4	水晶発信器	
3 6 6	スピーカ	
3 6 8	音源 I C	
3 7 0	各種ランプ	
3 7 2	表示回路	20
3 7 4	液晶制御回路	
3 7 6	移動手段	
3 7 8	モータ駆動回路	
4 0 0	払出制御部	
4 0 2	払出装置	
4 0 4	払出センサ	
4 0 6	インターフェース部	
4 5 0	発射制御部	
4 5 4	球送り装置	
5 0 0	電源管理部	30
5 5 0	情報入力回路	
5 5 2	カードユニット	
6 0 2	発射モータ	
1 0 0 1	L C D	
2 0 0 0	演出装置	
2 0 0 1	可動部材	
2 0 0 2	ラック	
2 0 0 3	ピニオンギヤ	
2 0 0 4	モータ	
2 0 0 5 a	案内部	40
2 0 0 7	光透過部材	
2 0 0 8	屋根状部	
2 0 0 9	光透過部材	
2 0 1 1	L E D	
3 0 0 1	可動部材	
3 0 0 2	コグドベルト	
3 0 0 3	ローラ	
3 0 0 4	支柱	
3 0 0 5	案内部材	
3 0 0 6	蛇腹部材	50

4 0 0 1	回 転 体	
4 0 0 2	転 動 路	
4 0 0 5	案 内 部 材	
5 0 0 1	可 動 部 材	
5 0 0 2	支 柱	
5 0 0 3	球	
5 0 0 4	遊 技 球 進 入 口	
5 0 0 5	入 球 口	
5 0 0 6	誘 導 部	
5 0 0 7	装 飾	10
6 0 0 1 b	切 り 欠 き 部	
6 0 0 2	転 動 台	
6 0 0 3	球	
6 0 0 4	案 内 部 材	
7 0 0 1、7 1 0 1、7 2 0 1	可 動 部 材	
7 0 0 2	案 内 部 材	
7 1 0 2 a、7 0 0 2 a	ス ロ ッ ト	
7 2 0 2 a	案 内 面	
8 0 0 0	装 飾 領 域	
8 0 0 1	乗 り 上 げ 部	20
8 0 0 2	案 内 部 材	
8 0 0 3	装 飾	
1 5 0 0 0	ス ロ ッ ト マ シ ン	
1 5 0 0 2	演 出 装 置	
1 5 0 0 3	リ ー ル	
1 5 0 0 4	操 作 部	

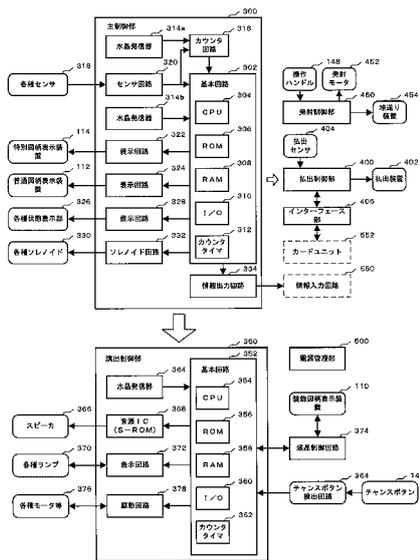
【図1】



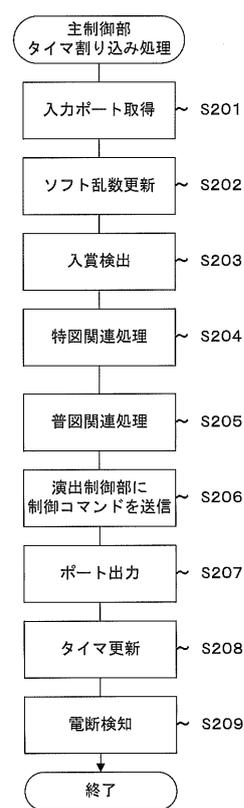
【図2】



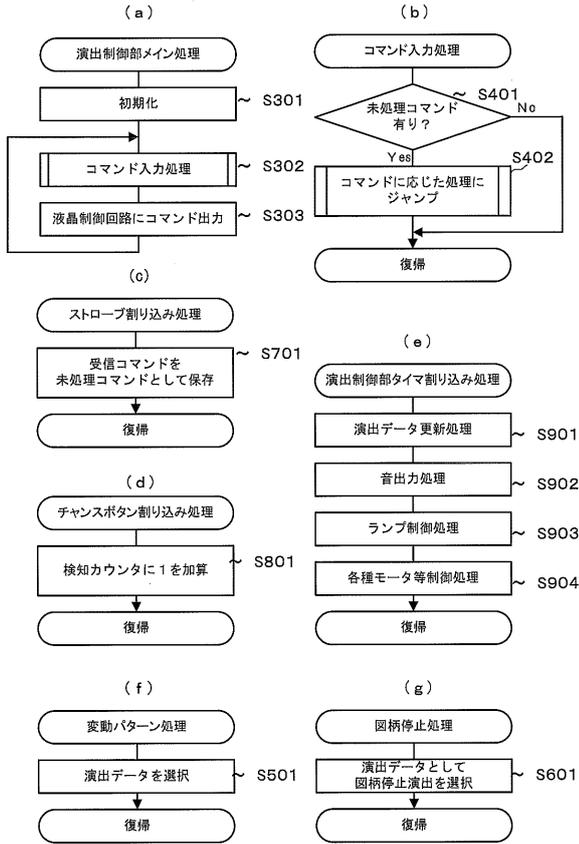
【図3】



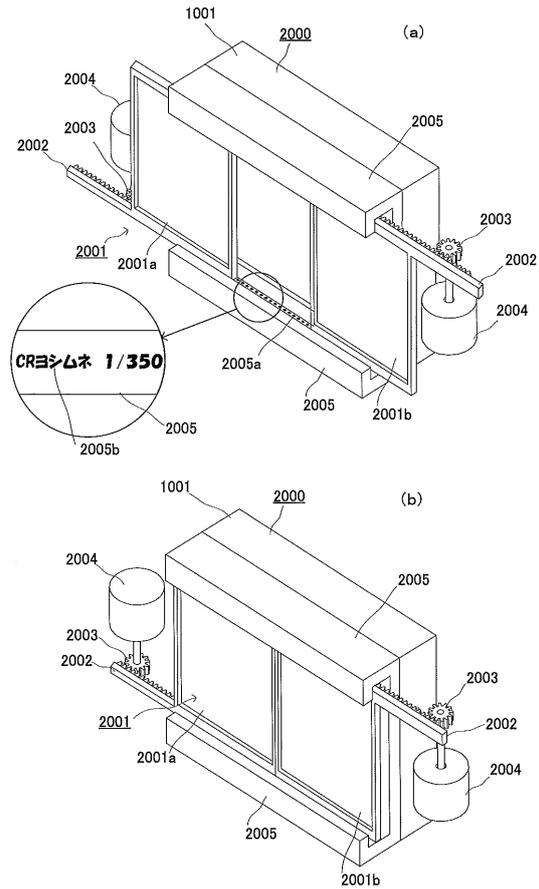
【図4】



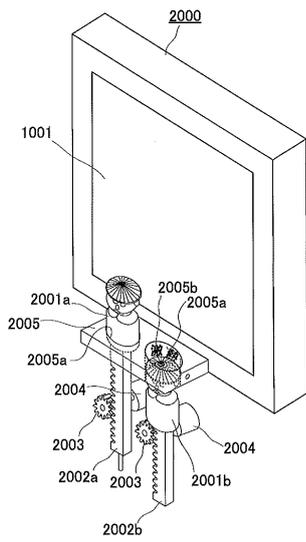
【 図 5 】



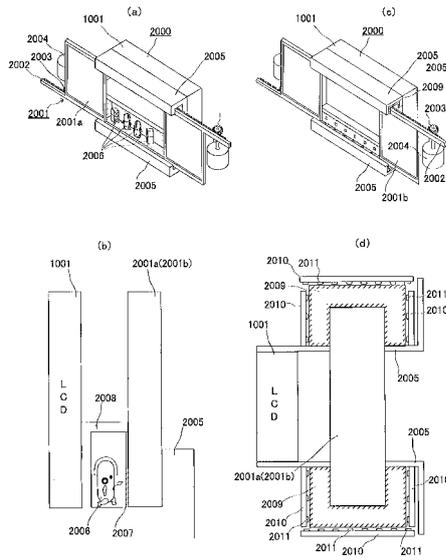
【 図 6 】



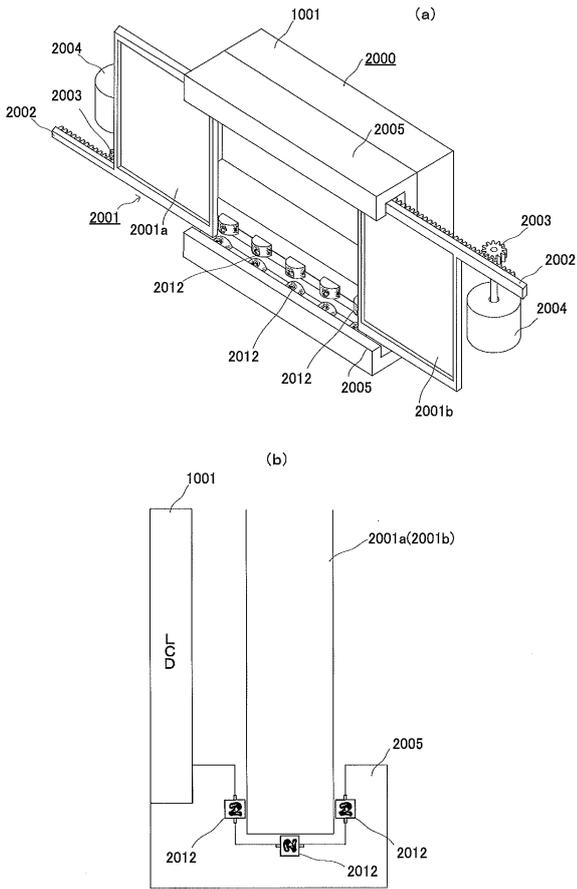
【 図 7 】



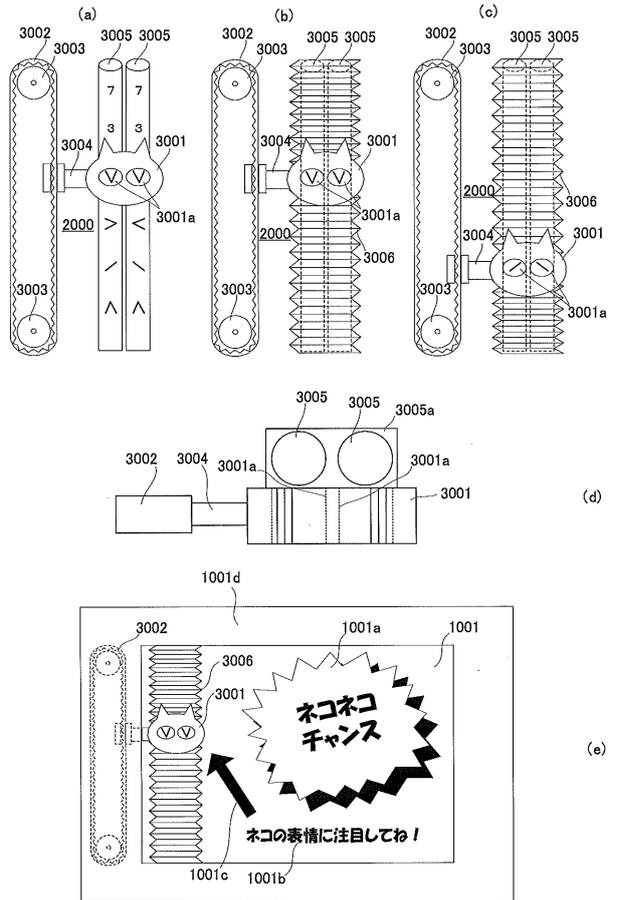
【 図 8 】



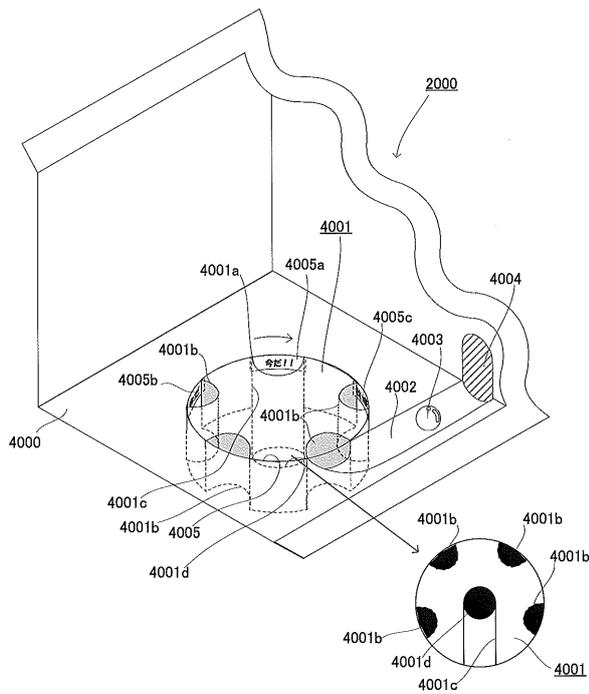
【 図 9 】



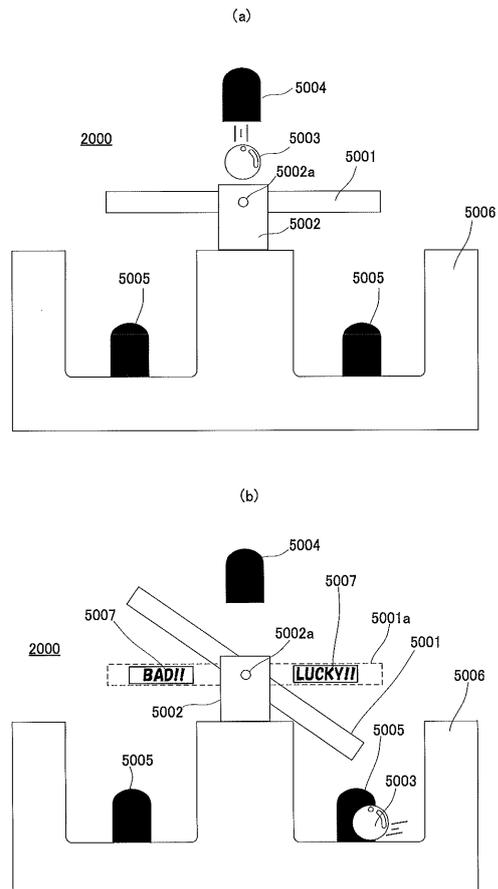
【 図 10 】



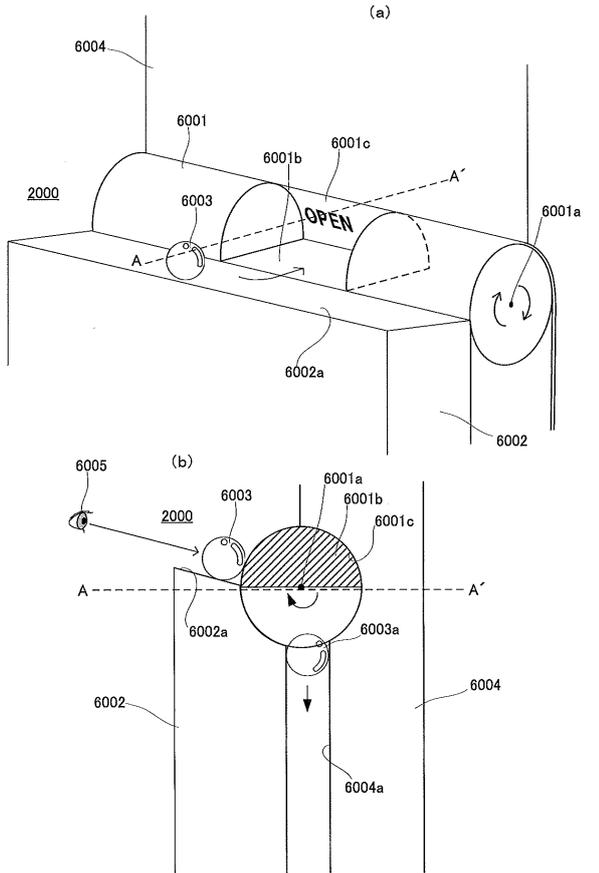
【 図 11 】



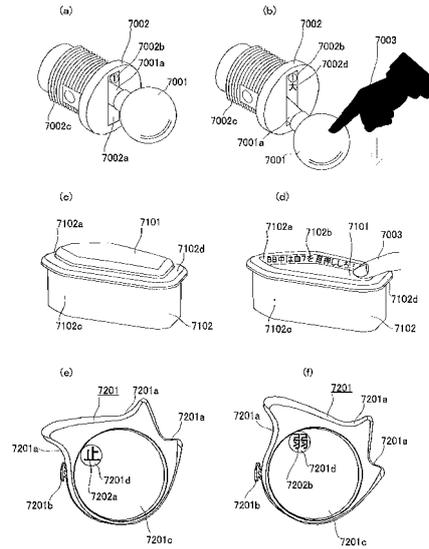
【 図 12 】



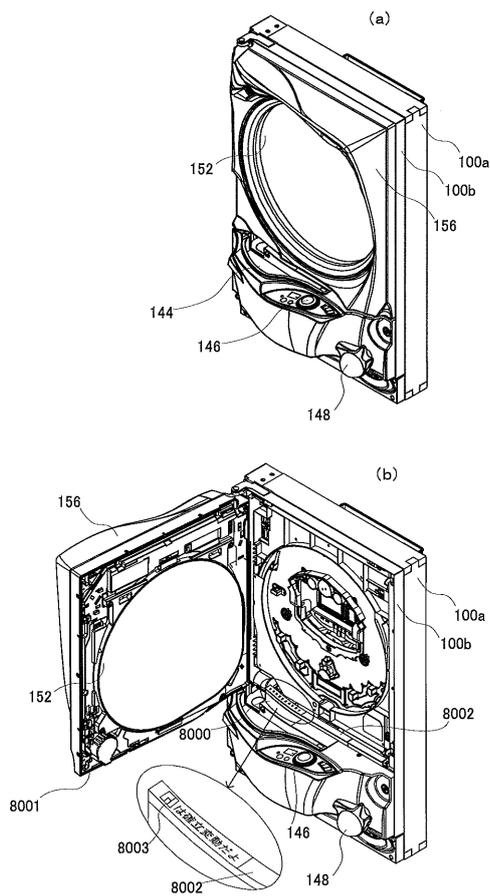
【 図 1 3 】



【 図 1 4 】



【 図 1 5 】



【 図 1 6 】

