

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6491634号
(P6491634)

(45) 発行日 平成31年3月27日(2019.3.27)

(24) 登録日 平成31年3月8日(2019.3.8)

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

請求項の数 1 (全 26 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2016-255889 (P2016-255889)</p> <p>(22) 出願日 平成28年12月28日 (2016.12.28)</p> <p>(62) 分割の表示 特願2013-161843 (P2013-161843) の分割</p> <p>原出願日 平成25年8月2日 (2013.8.2)</p> <p>(65) 公開番号 特開2017-56300 (P2017-56300A)</p> <p>(43) 公開日 平成29年3月23日 (2017.3.23)</p> <p>審査請求日 平成28年12月28日 (2016.12.28)</p> <p>前置審査</p>	<p>(73) 特許権者 000135210 株式会社ニューギン 愛知県名古屋市千種区烏森町3丁目5番地</p> <p>(74) 代理人 100076048 弁理士 山本 喜幾</p> <p>(74) 代理人 100141645 弁理士 山田 健司</p> <p>(72) 発明者 中根 真也 東京都中央区日本橋茅場町2丁目9番4号 ニューギン東京ビル内</p> <p>(72) 発明者 吉原 裕章 東京都中央区日本橋茅場町2丁目9番4号 ニューギン東京ビル内</p>
--	--

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】

遊技者に有利な有利状態が生起されるよう構成された遊技機において、
 外周端面から照射された光により板面側が発光するよう形成され、厚み方向に積層された複数の透明パネルと、

各透明パネルの外周端面に対向するよう設けられ、対応する透明パネルの外周端面に向けて光を照射する複数の発光体と、

有利状態が生起される可能性を示唆する予告演出を実行させることを決定する予告演出実行決定手段とを備え、

前記複数の透明パネルには、外周端面から内部に導入されて内部に導入された光が反射することで板面側から視認可能となる第1図形が形成された第1の透明パネルと、該第1の透明パネルの表側に位置し、外周端面から照射されて内部に導入された光が反射することで板面側から視認可能となり、前記第1の透明パネルとは異なる第2図柄が形成された第2の透明パネルとが設けられ、

前記第2の透明パネルの裏側に位置して前記第1図形の全体を表側から覆い、当該第2の透明パネルの外周端面から照射された光が前記第1の透明パネル側に透過するのを防止する積層体を有し、

前記予告演出実行決定手段の決定に基づく演出として、前記複数の透明パネルのうち、いずれか1の透明パネルを発光させる第1演出と、複数の透明パネルを発光させる第2演出とを備え、

10

20

前記第1演出と、第2演出とは有利状態が生起される可能性が異なるよう設定されており、

前記第2演出を実行する際は複数の透明パネルに対して同時に発光を開始させるのではなく、順に発光を開始させるよう構成されたことを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、発光演出装置により発光演出を行い得るよう構成された遊技機に関する。

【背景技術】

10

【0002】

所定の遊技を行っている開始条件の成立を契機として当りを生起させるか否かを判定すると共に、演出表示部において図柄変動演出を表示し、図柄変動演出の結果として、当りを生起させるか否かの判定結果を演出表示部に表示させるよう構成された遊技機が広く知られている。例えば、このような遊技機の一つとしてのパチンコ機は、遊技店の図示しない設置枠台に設置される固定枠としての外枠に、遊技盤や制御装置等の各種部材が設置される本体枠としての中枠を開閉可能に組み付けると共に、該遊技盤を透視保護するガラス板を備えた装飾枠としての前枠を中枠の前面側に開閉可能に組み付けて構成される。前記遊技盤には、パチンコ球(遊技球)が流下する遊技領域が画成されると共に、図柄を変動表示して図柄変動演出を行う液晶式やドラム式等の演出表示部としての図柄表示装置が備えられており、該遊技領域を流下するパチンコ球が遊技盤に配設された始動入賞装置の始動入賞口へ入賞することを遊技開始条件として、当り抽選が行われると共に図柄表示装置での図柄変動が開始するようになっている。このようなパチンコ機では、前記図柄表示装置に停止表示された図柄の有効組み合わせとなる有効ラインが1つまたは複数設定されており、当り抽選の結果に応じて有効ラインに当り表示となる特定の図柄組み合わせ(例えば同一図柄の三つ揃等)が停止表示されることで当り遊技が付与され、遊技者が多数の賞球を獲得する機会が与えられるようになっている(例えば特許文献1)。

20

【0003】

このようなパチンコ機では、LED等の発光体を備えた発光演出装置が遊技盤の適宜位置に配設されて、前記図柄表示装置の図柄変動演出に合わせて発光体を点灯・点滅等することにより演出効果の向上を図ることが行われている。このような発光演出装置として、凹凸により模様が形成された乱反射領域を有する透明パネルを配設し、該透明パネルの周面から導入された光を乱反射領域で乱反射させることで透明パネルに形成した模様が光って見えるようになる発光演出装置が提案されている(特許文献1参照)。

30

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】特開2010-119664号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

40

【0005】

ここで、特許文献1に開示の発光演出装置では、発光体の点灯および消灯を切り替えることで、透明パネルに形成された模様が発光表示された状態と非表示の状態とに変化させることにより、意外性のある発光演出を可能としている。しかしながら、発光演出装置において実行可能な発光演出の演出態様が限られることから、演出が単調になりかねず、更なる演出効果の向上が可能な発光演出装置が期待されている。

【0006】

そこで、本発明は、バリエーション豊かな発光演出を行い得る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】

50

【 0 0 0 7 】

前記課題を克服し、所期の目的を達成するため、本願の請求項 1 に係る遊技機は、遊技者に有利な有利状態が生起されるよう構成された遊技機において、外周端面から照射された光により板面側が発光するよう形成され、厚み方向に積層された複数の透明パネル(55,60,64,65)と、

各透明パネル(55,60,64,65)の外周端面に対向するよう設けられ、対応する透明パネル(55,60,64,65)の外周端面に向けて光を照射する複数の発光体(54,59)と、

有利状態が生起される可能性を示唆する予告演出を実行させることを決定する予告演出実行決定手段(20)とを備え、

前記複数の透明パネルには、外周端面から内部に導入されて内部に導入された光が反射することで板面側から視認可能となる第 1 図形が形成された第 1 の透明パネル(55)と、該第 1 の透明パネルの表側に位置し、外周端面から照射されて内部に導入された光が反射することで板面側から視認可能となり、前記第 1 の透明パネル(55)とは異なる第 2 図柄が形成された第 2 の透明パネル(60)とが設けられ、

前記第 2 の透明パネル(60)の裏側に位置して前記第 1 図形の全体を表側から覆い、当該第 2 の透明パネル(60)の外周端面から照射された光が前記第 1 の透明パネル(55)側に透過するのを防止する積層体(61)を有し、

前記予告演出実行決定手段(20)の決定に基づく演出として、前記複数の透明パネル(55,60,64,65)のうち、いずれか 1 の透明パネルを発光させる第 1 演出と、複数の透明パネルを発光させる第 2 演出とを備え、

前記第 1 演出と、第 2 演出とは有利状態が生起される可能性が異なるよう設定されており、

前記第 2 演出を実行する際は複数の透明パネルに対して同時に発光を開始させるのではなく、順に発光を開始させるよう構成されたことを要旨とする。

【 0 0 0 8 】

このように、複数の透明パネルを厚み方向に積層して、各透明パネルの外周端面に対向するよう配置した発光体が発光させることで、透明パネル毎に板面側を発光させ得る。すなわち、発光させる透明パネルを変更することで発光演出の演出態様を変化させることができ、多彩な発光演出を行うことができる。また、積層した透明パネルの間に積層体を設けて、透明パネルの外周端面から照射された光が積層した別の透明パネル側に透過するのを防止するようにしたことで、意図しない透明パネルが発光するのを防ぐことができる。これにより、発光演出の演出態様の変化することへの意外感を高め、遊技の興趣を向上することが可能となる。

また、予告演出において複数の透明パネルが発光するよう構成したことで、発光演出の態様の変化に対する関心を高めることができる。また、発光する透明パネルが変化することで有利状態が生起される期待度が異なるよう構成することにより、透明パネルの発光に対する関心を高め、遊技の興趣を向上することができる。

更に、異なる図柄が形成された第 1 の透明パネルと第 2 の透明パネルとによりバリエーションのある発光演出が可能となる。また第 2 の透明パネルの図柄は、外周端面から光が導入されることで前側から視認可能となるので、当該第 2 の透明パネルに形成した図柄が、第 1 の透明パネルによる発光演出を阻害することはない。

また、透明パネルの外周端面から照射された光が積層した別の透明パネル側に透過するのを防止するようにしているので、意図しない透明パネルが発光するのを防ぐことができる。

【 発明の効果 】

【 0 0 0 9 】

本発明に係る遊技機によれば、発光演出の演出態様の多様化を図り、遊技の興趣を向上することが可能となる

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 1 0 】

10

20

30

40

50

【図 1】本発明の実施例に係るパチンコ機を示す正面図である。

【図 2】実施例に係る遊技盤を示す概略正面図である。

【図 3】実施例に係る第 1 始動入賞装置を分解して前側から見た概略斜視図である。

【図 4】実施例に係る第 1 始動入賞装置の縦断側面図である。

【図 5】実施例に係る第 1 始動入賞装置の縦断正面図である。

【図 6】実施例に係る第 1 始動入賞装置の要部縦断側面図である。

【図 7】実施例に係る第 1 発光基板に実装された第 1 LED と遮光部材の照明室との関係を示す説明図である。

【図 8】実施例に係るパチンコ機の制御構成を示すブロック図である。

【図 9】別実施例に係る第 1 透明パネルおよび第 2 透明パネルを示す概略斜視図である。

10

【発明を実施するための形態】

【0011】

次に、本発明に係る遊技機につき、好適な実施例を挙げて、添付図面を参照しながら以下詳細に説明する。なお、実施例では、遊技球としてパチンコ球を用いて遊技を行うパチンコ機を例に挙げて説明する。また、以下の説明において、「前」、「後」、「左」、「右」とは、特に断りのない限り、図 1 に示すようにパチンコ機を前側(遊技者側)から見た状態で指称する。

【実施例】

【0012】

(パチンコ機 10 について)

20

実施例に係るパチンコ機 10 は、図 1 に示すように、前後に開口する矩形枠状に形成されて遊技店の図示しない設置枠台に縦置き姿勢で設置される固定枠としての外枠 11 の開口前面側に、遊技盤 12 を着脱可能に保持する本体枠としての中枠(図示せず)が開閉および着脱可能に組み付けられて、該遊技盤 12 の裏側に、複数種類の図柄を変動表示可能な図柄表示装置(表示手段) 18 が着脱可能に配設されている。また、前記中枠の前面側には、前記遊技盤 12 を透視保護するガラス板や透明な合成樹脂材により形成された透視保護板 13b で前後に開口する窓部 13a を覆うよう構成された前枠 13 が開閉可能に組み付けられると共に、該前枠 13 の下方にパチンコ球を貯留する下球受け皿 15 が開閉可能に組み付けられる。なお、実施例では、前記前枠 13 の下部位置に、パチンコ球を貯留する上球受け皿 14 が一体的に組み付けられており、前枠 13 の開閉に合わせて上球受け皿 14 も一体的に開閉するよう構成される。なお、実施例では、前記図柄表示装置 18 としては、各種図柄を表示可能な液晶パネルを収容ケースに収容した液晶表示装置が採用されるが、これに限られるものではなく、ドラム式の図柄表示装置やドットマトリックス式の図柄表示装置等の各種図柄を停止および変動表示可能な従来公知の各種の図柄表示装置を採用し得る。また、前記上球受け皿 14 は、前記前枠 13 と別体に形成してもよい。なお、球受け皿については、上下 2 枚の球受け皿 14, 15 を備えるものに限らず、1 枚の球受け皿のみを設ける構成であってもよい。

30

【0013】

前記前枠 13 の右下方位置には、前記中枠に配設された打球発射装置(図示せず)を作動する操作ハンドル 17 が設けられている。前記操作ハンドル 17 は、左回転方向に付勢された操作レバー 17a を備えており、該操作レバー 17a を右回転するよう遊技者が回動操作することで打球発射装置が作動されて、前記上球受け皿 14 に貯留されたパチンコ球が前記遊技盤 12 に向けて発射されるようになっている。

40

【0014】

(操作ボタン 19 について)

図 1 に示す如く、前記上球受け皿 14 の上面には、遊技者が操作可能な操作手段としての操作ボタン 19 が設けられている。実施例では、操作ボタン 19 として押しボタン式が用いられており、該操作ボタン 19 を押下したときに操作信号を制御装置 20 (図 8 参照)に出力するよう構成されており、該制御装置 20 は、後述する操作有効期間において操作信号を受け付け得るよう構成されている。また、操作ボタン 19 の内部には、図示しない

50

がLED等の発光体を配設したランプ装置が配設され、該ランプ装置を発光することで、操作ボタン19の操作時期等を知らせ得るよう構成されている。具体的には、操作が有効である場合には、ランプ装置が点灯し、操作が無効である場合にはランプ装置が消灯するようになっている。

【0015】

前記パチンコ機10の裏側には、図示しないが、球払出装置を駆動制御する払出制御基板(払出制御手段)、前記打球発射装置を駆動制御する発射制御基板等が配設されている。前記払出制御基板は、パチンコ機10の後側に配設される前記制御装置20に配線接続されており、該制御装置20から出力された制御信号が払出制御基板に入力され、該制御信号に基づいて払出制御基板が球払出装置を制御することで、所要数のパチンコ球を賞球として払い出すよう構成される。

10

【0016】

(遊技盤12について)

前記中枠に配設される前記遊技盤12は、図2に示すように、前面(盤面)にパチンコ球が流下可能な遊技領域12aが画成され、合板等の木製からなる平板状の板部材で構成される。遊技盤12の前面には、該遊技盤12に配設した案内レール21によって略円形状の遊技領域12aが画成され、前記打球発射装置から発射されたパチンコ球が遊技領域12a内に打ち出され、該遊技領域12a内をパチンコ球が流下して遊技が行なわれる。また、遊技盤12の遊技領域12a内には、多数の遊技釘が植設されており、該遊技釘との接触により遊技領域12aを流下するパチンコ球の流下方向が不規則に変化するよう構成してある。なお、遊技盤12には、遊技領域12aの最下部位置に、該遊技領域12aに開口するアウト口22が開設されており、遊技領域12aに打ち出されてアウト口22に入球したパチンコ球が機外に排出されるよう構成される。

20

【0017】

(枠状装飾部材23について)

前記遊技盤12の中央には、前後に貫通するよう形成された大型の貫通孔(図示せず)に、前後に開口する枠状の枠状装飾部材(所謂センター役物)23が嵌め込まれるように着脱可能に配設される(図2参照)。そして、遊技盤12の裏側に配設された設置部材(図示せず)の開口部から臨む前記図柄表示装置18の表示部は、枠状装飾部材23における前後に開口する開口部23aを介して遊技盤12の前側に臨んで、該図柄表示装置18の表示部で展開される複数種類の図柄を変動させて行う図柄変動演出を前側から視認し得るよう構成される。

30

【0018】

前記枠状装飾部材23には、上縁部から左右両縁部に亘り、遊技盤12の前面より前方に突出する円弧状の庇状部23bが設けられており、前記遊技領域12aに打ち出されたパチンコ球を外周部の庇状部23bで案内し得ると共に、該パチンコ球が枠状装飾部材23の開口部23aを横切って流下するのを該庇状部23bで規制している。また枠状装飾部材23には、図2に示す如く、開口部23aの下側に、ステージ24が配設されると共に、開口部23aの左側に、遊技領域12aに開口して該遊技領域12aを流下するパチンコ球を取り込んでステージ24に案内する球導入部25が設けられる。そして、球導入部25からステージ24に通出されたパチンコ球は、ステージ24上を左右に転動した後、後述する第1始動入賞装置26が配設されている遊技領域12aに排出される。

40

【0019】

(始動入賞装置26,29について)

前記遊技盤12には、図2に示す如く、前記枠状装飾部材23の下方位置に、遊技領域12aに臨んで該遊技領域12aを流下するパチンコ球が入賞可能な第1始動入賞装置26が配設されると共に、該第1始動入賞装置26の右側方に特別入賞装置27が配設されている。また、枠状装飾部材23の右側方に、遊技領域12aに臨んで該遊技領域12aを流下するパチンコ球が通過可能な球通過ゲート28が配設されている。更に、実施例のパチンコ機10では、枠状装飾部材23に第2始動入賞装置29が配設されている。第1

50

および第2始動入賞装置26, 29は、遊技領域12aを流下するパチンコ球が入賞可能な始動入賞口26a, 29aが設けられる。ここで、第1始動入賞装置26は、第1始動入賞口26aが遊技領域12aに常時開放する常時開放型の入賞装置とされ、第2始動入賞装置29は、所定の開放条件および閉鎖条件に従って第2始動入賞口29aが開閉部材29bにより開閉される開閉型の入賞装置とされている。なお、第2始動入賞装置29は、開閉部材29bを開閉作動する始動入賞ソレノイド30(図8参照)を備え、該始動入賞ソレノイド30が前記制御装置20によって駆動制御されるよう構成される。

【0020】

前記第1および第2始動入賞口26a, 29aは、該第1および第2始動入賞口26a, 29aに入賞したパチンコ球を検出する入賞検出手段としての始動入賞検出センサ31, 32(図8参照)が設けられている。前記始動入賞検出センサ31, 32は、前記制御装置20に配線接続されている。そして、始動入賞検出センサ31, 32からの検出信号が制御装置20に入力されることを賞球の払出条件として、該制御装置20が賞球の払い出しを決定するようになっている。すなわち、制御装置20は、所定の払出条件の成立に伴い、払い出し賞球数を決定する賞球数決定手段としての機能を有している。具体的に、第1および第2始動入賞口26a, 29aに対応した第1および第2始動入賞検出センサ31, 32によるパチンコ球の検出(すなわち始動入賞口26a, 29aへのパチンコ球の入賞)を契機として賞球の払出条件が成立した場合には、制御装置20が所定数の賞球の払い出しを決定するよう設定されている。

【0021】

また、第1および第2始動入賞検出センサ31, 32によるパチンコ球の検出(すなわち第1および第2始動入賞口26a, 29aへのパチンコ球の入賞)を遊技の開始条件(遊技開始条件)として、前記制御装置20が各種入賞情報(大当たり判定用乱数等の遊技情報)を取得して、この取得した入賞情報に基づいて特図当り抽選(当り判定)が行われるよう構成されている。そして、特図当り抽選の結果に基づいて前記図柄表示装置18において図柄変動演出を実行するように、該図柄表示装置18を制御装置20が制御するよう構成される。また、前記図柄表示装置18での図柄変動演出の結果、該図柄表示装置18に所定の当り表示(予め定められた特定表示)となる組み合わせ(例えば同一飾図の3つ揃い等)で図柄(飾図)が確定停止表示されることで、遊技者に有利な当り遊技(以後、大当たり遊技という)が付与され、大当たり遊技の発生に伴って後述する特別入賞口27aを所定の開放条件で開放する大当たり遊技が行われて、遊技者が賞球を獲得し得る機会が与えられるよう構成されている。すなわち、実施例では、遊技者が賞球を獲得し得る機会が与えられる大当たり遊技が、遊技者に有利な有利状態となっている。

【0022】

(特別入賞装置27について)

前記特別入賞装置27は、遊技領域12aに開口する特別入賞手段としての特別入賞口27aを開閉自在に閉成する開閉体(開閉部材)27bを備えており、駆動手段としての特別入賞ソレノイド33(図8参照)の駆動に伴って開閉体27bが閉鎖する閉鎖位置と開放する開放位置に変位するよう構成されている。また、前記特別入賞装置27には、前記特別入賞口27aに入賞したパチンコ球を検出する特別入賞検出手段としての特別入賞検出センサ34(図8参照)が設けられている。特別入賞検出センサ34は、前記制御装置20に配線接続されており、特別入賞検出センサ34がパチンコ球を検出すると、検出信号を制御装置20に出力し、該制御装置20は、特別入賞検出センサ34からの検出信号の入力を賞球の払出条件として前記払出制御基板に制御信号を出力して前記球払出装置に予め設定された数の賞球を払い出させるようになっている。ここで、前記特別入賞ソレノイド33は、前記第1および第2始動入賞口26a, 29aへのパチンコ球の入賞を契機として特別入賞口27aを開放する大当たり遊技が付与される場合に制御装置20によって駆動制御される。実施例のパチンコ機10では、開閉体27bの開閉態様が異なる複数種類の大当たり遊技が設定されており、制御装置20は、大当たり遊技の種類に応じた開閉条件に従って特別入賞ソレノイド33を駆動制御するよう構成される。

【0023】

(球通過ゲート28について)

前記球通過ゲート28には、該ゲート28をパチンコ球が通過したことを検出するゲートセンサ35(図8参照)が配設される。ゲートセンサ35は、前記制御装置20に配線接続されており、該ゲートセンサ35から制御装置20への球検出信号の入力、すなわちゲートセンサ35のパチンコ球の検出(球通過ゲート28のパチンコ球の通過)に伴って各種通過検出情報(乱数等の遊技情報)が取得され、この取得した遊技情報に基づいて普図当り判定(普図当り抽選)が行われるよう構成されている。そして、この普図当り抽選の結果に応じて前記始動入賞ソレノイド30が駆動制御されて開閉部材29bが開閉動作するようになっている。

10

【0024】

(第1始動入賞装置26について)

前記第1始動入賞装置26について、具体的な構成について説明する。本実施例では、前記第1始動入賞口26aが設けられた第1始動入賞装置26が、発光演出を行い得る発光演出装置としても機能するよう構成されている。第1始動入賞装置26は、第1始動入賞口26aが形成される装置本体36が、前記遊技盤12に対する取付部として機能する取付部材37と、該取付部材37の前側に着脱自在に配設される収容部材38とを備えている。

【0025】

(取付部材37について)

前記取付部材37は、図3,図4に示すように、前記収容部材38の外郭形状に略一致する形状に形成された第1背面壁39と、該第1背面壁39の外周縁から前側に突出するように形成された第1周壁40と、該第1周壁40における下端縁の左右方向の略全長に亘って外方に延出するように形成された装飾フランジ41とを備え、当該取付部材37は全体が光透過性に構成されている。また、取付部材37の左右両側の複数箇所に装着部37aが設けられ、該装着部37aを介して一对の第1装飾体42,42が取付部材37の左右両側を縁取るように該取付部材37に位置決め固定されている(図5参照)。前記装飾フランジ41および各第1装飾体42の裏面に、遊技盤12に形成されて前後方向に貫通する装着口12b(図4参照)の内周縁に沿うように後方に向けて延出する位置決め延出部41a,42aが形成されている。そして、前記位置決め延出部41a,42aを装着口12bに挿入すると共に装飾フランジ41および第1装飾体42,42の裏面を遊技盤12の前面に当接した状態で、該第1装飾体42,42をネジ等の固定手段で遊技盤12に固定することで、取付部材37(第1始動入賞装置26)が遊技盤12に取り付けられるようになっている。また、取付部材37の上端部には、前記収容部材38に形成した後述する球受け部38aの後方開口に連通する通孔37bが前後方向に貫通形成されている。なお、前記第1装飾体42は不透明に構成されており、第1始動入賞装置26を遊技盤12に取り付けた状態で、装着口12bの開口縁部の前側を該第1装飾体42で隠すよう構成してある。

20

30

【0026】

前記取付部材37の第1背面壁39には、後述する遮光部材45の遮光壁46が挿入される前後方向に貫通する複数の第1仕切り孔39aが左右方向に離間して複数(実施例では3つ)形成されている。この第1仕切り孔39aは、上下方向に長手が延在すると共に途中で左右方向に折曲するように形成されている。また第1背面壁39には、図3に示す如く、第1仕切り孔39aの形成位置より下側に、前後方向に貫通する第1基板挿通孔39bが左右方向に所定長さで形成されている。なお、取付部材37の前面および裏面に、凹凸による光拡散処理が施してある。

40

【0027】

(収容部材38について)

前記収容部材38は、図3に示に如く、前記取付部材37の第1周壁40と略同じ形状に形成された第2背面壁43の外周縁から前方に第2周壁44を所定長さで延出すること

50

で、前側に開放する箱状に形成された部材であって、全体が光透過性に構成されている。また、收容部材 38 の上端部には、上方および後方へ開放する球受け部 38 a が形成されており、取付部材 37 における第 1 周壁 40 の前面に收容部材 38 の第 2 周壁 44 の後面を当接した状態で該收容部材 38 を取付部材 37 の前側に取り付けることで、球受け部 38 a の後方開口に前記通孔 37 b が連通するよう構成される。そして、收容部材 38 と取付部材 37 とを前後に重ねた装置本体 36 を遊技盤 12 に取り付けられた状態で、図 4、図 6 に示す如く、前記球受け部 38 a が遊技盤 12 の前面側で上方に開口するようになっている。すなわち、前記球受け部 38 a の上方開口が前記遊技領域 12 a を流下するパチンコ球が入賞可能な前記第 1 始動入賞口 26 a として機能するよう構成されている。

【 0028 】

前記收容部材 38 の第 2 背面壁 43 における第 2 周壁 44 の内側に臨む左右両側に、前側に向けて突出すると共に、前面および裏面に凹凸による光拡散処理が施された位置規制部 43 c、43 c が設けられており、両位置規制部 43 c、43 c 間に、後述する装飾図柄表示部材 56 が位置決めされるよう構成される。また、第 2 背面壁 43 には、両位置規制部 43 c、43 c の間における前記取付部材 37 に形成した各第 1 仕切り孔 39 a と前後方向に整合する位置に、前後方向に貫通する第 2 仕切り孔 43 a が夫々形成されており、第 1 仕切り孔 39 a に挿通された前記遮光部材 45 における遮光壁 46 の前端部が該第 2 仕切り片 43 a に挿通されるようになっている。更に、第 2 背面壁 43 には、第 2 仕切り孔 43 a の形成位置より下側で取付部材 37 に形成した前記第 1 基板挿通孔 39 b と前後方向に整合する位置に、前後方向に貫通する第 2 基板挿通孔 43 b が形成されており、第 1 基板挿通孔 39 b と第 2 基板挿通孔 43 b とに亘って後述する第 2 発光基板 53 が挿通されるよう構成してある(図 4 参照)。

【 0029 】

(遮光部材 45 について)

前記取付部材 37 の裏側に、非光透過性の遮光部材 45 が配設されている。この遮光部材 45 は、後述する光透過部材 57 の外周輪郭に沿って外周壁部 45 a が延在する前後に開口した筒状に形成された部材であって、外周壁部 45 a の内側に、上下方向に延在する複数の遮光壁 46 が左右方向に離間して形成されて、遮光部材 45 の内側に相互に光が透過しない複数(実施例では 4 つ)の照明室 47 が区画されている(図 7 参照)。各遮光壁 46 は、前後に整合する前記第 1 仕切り孔 39 a および第 2 仕切り孔 43 a と対応する形状に形成されると共に、外周壁部 45 a の前端から前方に所定長さで延出する前延出部 46 a を備えている。そして、遮光部材 45 における外周壁部 45 a の前端を取付部材 37 の裏面に当接した状態で、各遮光壁 46 における前延出部 46 a が、取付部材 37 の第 1 仕切り孔 39 a および收容部材 38 の第 2 仕切り孔 43 a に後側から挿入されるよう構成される。これにより、取付部材 37 の後側において、外周壁部 45 a および 3 つの遮光壁 46 によって相互に光が透過しない 4 つの照明室 47 が区画形成されるようになっている。また、両仕切り孔 39 a、43 a に遮光壁 46 の前延出部 46 a を挿入することで、各背面壁 39、43 においても板面方向において光が相互に透過しないよう構成される。

【 0030 】

前記遮光部材 45 の上部には、外周壁部 45 a を後端から前側に凹設することで上下方向および後方に開口する光通過開口部(開口部) 45 b が形成されており、該第 1 光通過開口部 45 b は、図 4、図 6 に示す如く、後述する基板支持部材 49 に設けられた後側球通路 49 a の下方に対向するよう構成される。また、外周壁部 45 a の下面に、下方に突出する基板位置決め延部 45 c が形成されており、前記取付部材 37 および收容部材 38 の基板挿通孔 39 b、43 b に前側から挿通された第 2 発光基板 53 の後端を該基板位置決め延部 45 c に当接することで(図 4 参照)、該第 2 発光基板 53 に実装した各 LED 54、59 を後述する透明パネル 55、60 の外周端面に対向する位置に位置決めし得るよう構成されている。

【 0031 】

(第 1 発光基板 48 について)

10

20

30

40

50

前記取付部材 37 の裏側に、前記遮光部材 45 を挟んで第 1 発光基板(基板) 48 が、基板支持部材 49 を介して配設されている。第 1 発光基板 48 は、前面に光を照射する第 1 LED(別の発光体) 48a および第 2 LED 48b が夫々複数実装されており、第 1 発光基板 48 の前面を取付部材 37 の裏面に対向した状態で、該第 1 発光基板 48 の裏面に対向配置した基板支持部材 49 を取付部材 37 にネジ止め固定することで、取付部材 37 と基板支持部材 49 との間に遮光部材 45 および第 1 発光基板 48 が位置決め状態で挟持固定されるよう構成される。前記第 1 LED 48a は、図 7 に示す如く、遮光部材 45 の内側に前記遮光壁 46 により区画された各照明室 47 の夫々に複数個ずつ収容されるように配置されており、各照明室 47 に収容配置されている第 1 LED 48a を発光した場合に、他の照明室 47 に光が入り込まないようにしている。すなわち、第 1 LED 48a を、各照明室 47 に収容配置されている群を単位として個別に発光制御することで、各照明室 47 を個別に照明し得るよう構成されている。

10

【0032】

前記第 2 LED 48b は、図 7 に示す如く、前記遮光部材 45 の外側に位置するように第 1 発光基板 48 に配置されており、該第 2 LED 48b を発光することで、遮光部材 45 の外側(後述する光透過部材 57 の外側)を照明し得るよう構成されている。前記第 1 および第 2 LED 48a, 48b として、実施例ではフルカラータイプが用いられ、後述する演出に合わせて発光色を変化させ得るようになっている。なお、第 1 LED 48a については、単色タイプを用いることができる。

20

【0033】

(基板支持部材 49)

前記基板支持部材 49 の上端部には、図 4, 図 6 に示す如く、前記取付部材 37 の通孔 37b の後方開口に連通する後側球通路 49a が前後方向に延在するよう形成されている。そして、前記第 1 始動入賞口 26a に入賞したパチンコ球が、球受け部 38a の底面および後側球通路 49a の底面に沿って遊技盤 12 の後方に案内されるよう構成される。すなわち、実施例では、球受け部 38a の底面および後側球通路 49a の底面が、パチンコ球が転動する球転動部となっている。後側球通路 49a は光透過性に構成されると共に、該後側球通路 49a は、前記遮光部材 45 の第 1 光通過開口部 45b の上方に臨んでおり、前記第 1 LED 48a の発光により照明された照明室 47 から第 1 光通過開口部 45b を介して洩れた光によって後側球通路 49a が照明されるよう構成してある。

30

【0034】

(第 1 発光装飾手段 50 について)

前記収容部材 38 には、第 1 発光装飾手段 50 および第 2 発光装飾手段 51 が前後方向に並んで収容されている。第 1 発光装飾手段 50 は、図 4 に示す如く、収容部材 38 の前記第 2 基板挿通孔 43b に挿通配置された第 2 発光基板 53 の上面に実装されて上方に向けて光を照射する第 3 LED(発光体) 54 と、該収容部材 38 に収容された光透過性の第 1 透明パネル(第 1 の透明パネル) 55 とを備える。

【0035】

(第 1 透明パネル 55 について)

前記第 1 透明パネル 55 は、外周端面から照射された光により板面が発光するよう形成されている。すなわち、第 1 透明パネル 55 には、レーザー彫刻方法等各種の方法によって該第 1 透明パネル 55 における裏面全体(板面全体)に細かい凹凸が形成されており、外周端面から内部に導入された光が凹凸部分で乱反射することで第 1 透明パネル 55 の全体が面発光するよう構成されている。ここで、第 1 透明パネル 55 を面発光させる具体的な形成方法について説明する。例えば、印刷基材の表面に印刷によってインクの凹凸からなる印刷パターンを形成し、この印刷パターンを有する印刷基材を配置した成形金型を用いて透明パネルを成形し、得られた透明パネルから印刷基材および印刷パターンを剥離することで、インクによる凹凸の転写により形成された凸凹からなる図柄を表面全体に形成する。また、フィルムの表面に、透明な紫外線硬化樹脂による転写用の凸模様と、その凸模様に施した転写用の印刷インク層とを形成し、前記フィルムを凸模様の印刷インク層をキ

40

50

ャビティに向けて配置した金型を用いてインモールド成形により透明パネルを成形し、得られた透明パネルからフィルムを剥離することで、紫外線硬化樹脂による印刷インク層の転写により凸凹からなる図柄を表面全体に形成する。実施例では、第1透明パネル55の全体に施された凸凹からなる図柄(ドット柄)が面発光により発光表示される。

【0036】

(装飾図柄表示部材56について)

前記第1透明パネル55は、装飾図柄表示部材56の裏側に收容されている。この装飾図柄表示部材56は、第1透明パネル55の外郭形状と略一致するように形成された板部材56aと、該板部材56aの外周縁から後方に向けて延出するように形成された囲繞壁部56bとからなり、図4に示す如く、第1透明パネル55の前面を板部材56aの裏面 10
 に対向した状態で、該第1透明パネル55が装飾図柄表示部材56の裏側に收容される。囲繞壁部56bにはメッキ等が施されて光を透過しないよう構成されると共に、第1透明パネル55の外周端面と対向する囲繞壁部56bの内面が光反射面として機能するよう構成されている。また、囲繞壁部56bは、板部材56aにおける左右両側および上側の外周縁にのみ形成されており、装飾図柄表示部材56に收容された第1透明パネル55は、下側の外周端面が外方に露出して該下側の外周端面から内部に光が導入可能に構成されている。板部材56aは全体が透明に構成されると共に、該板部材56aには、図3に示す如く、不透明なメッキ等を施すことによって透明部分により所要の第1図柄(図柄)D1が形成されており、板部材56aの裏側で第1透明パネル55が面発光することで、第1図柄D1が発光表示されて遊技者が視認可能となるよう構成される。 20

【0037】

前記装飾図柄表示部材56における囲繞壁部56bの上部に、該壁部56bを後側から前側に凹設することで上下方向および後方に開口する複数(実施例では3つ)の第2光通過開口部(開口部)56cが形成されており、第1透明パネル55を透過した光が該第2光通過開口部56cから上方に向けて照射可能に構成されている。図5に示す如く、囲繞壁部56bにおける中央の第2光通過開口部56cは、前記收容部材38に形成された球受け部(球転動部)38aの下方に対向するよう構成されており、第2光通過開口部56cを介して上方に照射される光で球受け部(球転動部)38aを下方から照明し得るよう構成される。また、囲繞壁部56bにおける左右両側の第2光通過開口部56c、56cは、前記 30
 第2周壁44における球受け部(球転動部)38aの左右両側の部位の下方に対向するよう構成されており、左右両側の第2光通過開口部56c、56cを介して上方に照射される光で球受け部(球転動部)38aの左右両側の第2周壁44を下方から照明し得るよう構成される。

【0038】

(第3LED54について)

前記装置本体36の基板挿通孔39b、43bに挿通された前記第2発光基板53の上面に、図4および図5に示す如く、前記第1透明パネル55の下側の外周端面に対向するように複数(実施例では5つ)の第3LED54が左右方向に離間して実装されている。第3LED54は、第1透明パネル55の下側の外周端面に向けて光を照射するよう構成されると共に、前記制御装置20(図8参照)に配線接続されて該制御装置20によって発光 40
 制御されるようになっている。

【0039】

実施例では、複数の第3LED54の一部が、光軸方向を前記装飾図柄表示部材56における上側の囲繞壁部56bに設けた第2光通過開口部56cを向くように配置されると共に、複数の第3LED54の一部が、光軸方向を上側の囲繞壁部56bの内面(光反射面)を向くように配置されている(図5参照)。すなわち、第1透明パネル55の下側の外周端面から内部に導入された光の一部が囲繞壁部56bの内面で反射することで該第1透明パネル55の発光強度を向上し得ると共に、第1透明パネル55の下側の外周端面から内部に導入された光の一部が第2光通過開口部56cを介して外部に照射されることで、前記球受け部(球転動部)38aを照明し得るよう構成されている。第3LED54として 50

、実施例ではフルカラータイプが用いられ、後述する演出に合わせて発光色を変化させ得るようになっている。

【0040】

(光透過部材57について)

前記第1発光装飾手段50は、前記第1透明パネル55の後側に、所要の意匠57aが表示された光透過部材57が重なるように配設されている。光透過部材57は、透明な板部材に不透明な塗料等を塗布することで、透明部分により所要形状の意匠57aが形成されたものであって、実施例では稲妻をイメージした意匠57aが形成されている。すなわち、前記第1LED48aからの光が光透過部材57に裏側(板面側)から照射されることで、稲妻の意匠57aを板面側に浮かび上がらせて遊技者に視認させ得るようになっている。また、光透過部材57は、前記遮光部材45の内部輪郭形状の略同じ外郭形成に形成されており、第1発光装飾手段50を収容部材38に収容すると共に、該収容部材38の裏側に遮光部材45を配設した状態で、該遮光部材45の内側の前側に光透過部材57が位置するようになっている。そして、遮光部材45の各照明室47に収容配置されている第1LED48aを個別に発光させることで、光透過部材57の発光領域を変化させ得るよう構成される。

10

【0041】

(第1積層体58について)

また、前記第1発光装飾手段50は、第1透明パネル55と光透過部材57との間に、該第1透明パネル55の裏面(対向面)を覆う第1積層体58が挟まれるように積層されている。第1積層体58は、第1透明パネル55の外周端面から照射された光が厚み方向に重ねられた光透過部材57側に透過するのを防止すると共に、光透過部材57に裏側から照射された光は透過し得るよう構成されている。第1積層体58としては、例えばハーフミラーを用いることができるが、入射光と反射光との強さが1:1に限られるものではない。すなわち、前記第1LED48aを発光させた場合には、光透過部材57に形成されている意匠57a(稲妻)を明確に認識し得るように表示させ得ると共に、前記第3LED54を発光させた場合には、光透過部材57に形成されている意匠57aが目立つことなく、前記装飾図柄表示部材56に形成されている第1図柄D1が目立つよう発光表示されるようになっている。なお、前記第1透明パネル55、光透過部材57および第1積層体58は、同一外郭形状に形成されており、該第1透明パネル55、光透過部材57および第1積層体58を前後に重ねた状態で、前記装飾図柄表示部材56の裏側に収容されるよう構成してある。そして、第1透明パネル55、第1積層体58および光透過部材57を収容した装飾図柄表示部材56が、前記収容部材38に対して光透過部材57を第2背面壁43に対向して前記位置規制部43c、43cで位置決めされた状態で収容されるようになっている。

20

30

【0042】

(第2発光装飾手段51について)

前記第2発光装飾手段51は、図4に示すように、前記収容部材38の前記第2基板挿通孔43bに挿通配置された前記第2発光基板53の上面に実装されて上方に向けて光を照射する第4LED(発光体)59と、該収容部材38に収容された光透過性の第2透明パネル(第2の透明パネル)60とを備える。第2透明パネル60は、前記第1発光装飾手段50における装飾図柄表示部材56の前側に、該装飾図柄表示部材56の全体が重なるように配置されている。

40

【0043】

(第2透明パネル60について)

前記第2透明パネル60には、外周端面から内部に導入される光が反射することで前側から視認可能となる第2図柄(図柄)D2(実施例では丸形を例に挙げているが、パチンコ機10のモチーフとなるキャラクターに関連する形状、その他のものであってもよい)が形成されている。なお、第2透明パネル60に対して前面および後面から照射される光は前記第2図柄D2で殆ど反射することなく透過して、該第2図柄D2は前側から殆ど視認

50

されないよう構成される。すなわち、第2透明パネル60の第2図柄D2は、裏側に位置する前記第1LED48aからの光が裏面(板面)に照射されたときには浮き出るように表示されることなく、前記第4LED59から照射された光が外周端面から内部に導入されたときに前側から視認可能となって浮き出るように表示される。なお、実施例では第2透明パネル60に2つの第2図柄D2が形成されると共に、各図柄D2の一部が前記装飾図柄表示部材56に形成された第1図柄D1の前側に重なるように位置している。すなわち、装飾図柄表示部材56を挟んで厚み方向に積層される第1透明パネル55と第2透明パネル60とは、第1透明パネル55に形成された図柄の形成領域(実施例では全面)と、第2透明パネル60に形成された第1図柄D1とが重なっている。

【0044】

前記第2図柄D2の形成方法としては、レーザー彫刻方法等、各種の方法を用いることができる。例えば、印刷基材の表面に印刷によってインクの凹凸からなる印刷パターンを形成し、この印刷パターンを有する印刷基材を配置した成形金型を用いて透明パネルを成形し、得られた透明パネルから印刷基材および印刷パターンを剥離することで、インクによる凹凸の転写により形成された凸凹からなる図柄を表面に形成する方法を採用し得る。また、フィルムの表面に、透明な紫外線硬化樹脂による転写用の凸模様と、その凸模様にした転写用の印刷インク層とを形成し、前記フィルムを凸模様の印刷インク層をキャビティに向けて配置した金型を用いてインモールド成形により透明パネルを成形し、得られた透明パネルからフィルムを剥離することで、紫外線硬化樹脂による印刷インク層の転写により図柄を表面に形成する方法も採用可能である。

【0045】

(第4LED59について)

前記装置本体36の基板挿通孔39b, 43bに挿通された前記第2発光基板53の上面に、図4に示す如く、前記第2透明パネル60の下側の外周端面に対向するように複数(実施例では6つ)の第4LED59が左右方向に離間して実装されている。第4LED59は、第2透明パネル60の下側の外周端面に向けて光を照射するよう構成されると共に、前記制御装置20に配線接続されて該制御装置20によって発光制御されるようになっている。第4LED59として、実施例ではフルカラータイプが用いられ、演出形態に応じて発光色を変化させ得るようになっている。

【0046】

(第2積層体61について)

また、前記第2発光装飾手段51は、前記第2透明パネル60の裏側(装飾図柄表示部材56との間)に、図4に示す如く、該第2透明パネル60の裏面(対向面)を覆う第2積層体(積層体)61が配設されている。第2積層体61は、第2透明パネル60の外周端面から照射された光が厚み方向に重なる装飾図柄表示部材56側に透過するのを防止すると共に、裏側(板面側)から照射された光は透過し得るよう構成されている。第2積層体61については、前記第1積層体58と同様に、例えばハーフミラーを用いることができるが、入射光と反射光との強さが1:1に限られるものではない。すなわち、前記第1LED48aを発光させた場合には、前記光透過部材57の意匠57aや装飾図柄表示部材56の第1図柄D1を明確に認識し得るように表示させ得ると共に、第4LED59を発光させた場合には、前記意匠57aや第1図柄D1を目立たせることなく、第2透明パネル60に形成されている第2図柄D2が浮き出るように発光表示されるようになっている。

【0047】

前記収容部材38の前側には、下端縁に沿って延在する第2装飾体62と、該第2装飾体62に下端部が接続されると共に収容部材38の左右の縁部に沿って延在する一対の第3装飾体63, 63が着脱自在に配設されている。そして、実施例では、第2装飾体62および第3装飾体63, 63を収容部材38の前側に取り付けることで、該収容部材38に収容された第1発光装飾手段50および第2発光装飾手段51が位置決め保持されるよう構成される。なお、第2装飾体62は光透過性に形成されると共に、第3装飾体63, 63は非光透過性に形成されており、前記第2LED48bを発光した際には該第2装飾

10

20

30

40

50

体 6 2 が明輝するようになっている。

【 0 0 4 8 】

(制御装置 2 0 について)

図 8 に示す如く、前記制御装置 2 0 には、各種検出センサ 3 1, 3 2, 3 4, 3 5、操作ボタン 1 9、ソレノイド 3 0, 3 3、図柄表示装置 1 8 および LED 4 8 a, 4 8 b, 5 4, 5 9 が配線接続されている。そして、制御装置 2 0 では、各種検出センサ 3 1, 3 2, 3 4, 3 5 からの検出信号に基づいて各種処理が実行され、その処理結果に応じてソレノイド 3 0, 3 3、図柄表示装置 1 8 および LED 4 8 a, 4 8 b, 5 4, 5 9 を制御装置 2 0 が制御するよう構成されている。すなわち、制御装置 2 0 は、前記第 1 始動入賞装置 2 6 が備える各 LED 4 8 a, 4 8 b, 5 4, 5 9 を個別に発光制御する発光制御手段としての機能を有している。

10

【 0 0 4 9 】

前記制御装置 2 0 は、前記始動入賞口 2 6 a, 2 9 a へパチンコ球が入賞したこと(より具体的には始動入賞検出センサ 3 1, 3 2 がパチンコ球を検出したこと)を契機として入賞情報(遊技情報)としての各種乱数を取得するよう設定されている。すなわち、制御装置 2 0 は、各種乱数値を所定の周期(例えば、4 m s)で更新し、更新後の乱数値を一時的に記憶して更新前の値を書き換えることにより、始動入賞検出センサ 3 1, 3 2 の検出信号が制御装置 2 0 に入力されたタイミングに応じて乱数が取得されるようになっている。また、前記始動入賞口 2 6 a, 2 9 a にパチンコ球が入賞した際に取得される入賞情報(各種乱数値)は、始動保留情報として制御装置 2 0 に一時的に記憶保持されるよう構成されている。始動保留情報は、制御装置 2 0 に記憶する順序で記憶する記憶領域が定まっており、各始動保留情報に基づいて前記図柄表示装置 1 8 で図柄変動演出を実行する場合に、制御装置 2 0 に記憶した順序で始動保留情報が制御装置 2 0 により読み出されるようになっている。なお、以下の説明において、始動入賞口 2 6 a, 2 9 a へのパチンコ球の入賞を契機として入賞情報を取得した時点で制御装置 2 0 に記憶される始動保留情報を入賞時始動保留情報と指称し、図柄変動演出を実行する際に読み出される始動保留情報を変動開始時始動保留情報と指称して区別する場合がある。

20

【 0 0 5 0 】

前記制御装置 2 0 は、始動入賞口 2 6 a, 2 9 a へのパチンコ球の入賞を契機として取得された入賞情報に基づいて、図柄変動演出の結果として大当たり遊技を発生するか否かの当り判定(大当たり判定)を行うよう構成される。具体的には、始動入賞口 2 6 a, 2 9 a にパチンコ球が入賞したときに取得された大当たり判定用乱数の値が大当たり判定値と一致するか否かを判定し、大当たり判定用乱数の値が大当たり判定値と一致する場合に、制御装置 2 0 が大当たり遊技を行うように前記特別入賞装置 2 7 (具体的には特別入賞ソレノイド 3 3)や図柄表示装置 1 8 を制御するよう構成されている。すなわち、始動入賞口 2 6 a, 2 9 a へのパチンコ球の入賞を契機として当りか否かを判定する当り判定手段としての機能を制御装置 2 0 が備えている。また、始動入賞口 2 6 a, 2 9 a へのパチンコ球の入賞が、制御装置 2 0 が遊技情報を取得する遊技開始条件の成立として設定されると共に、遊技情報を取得する遊技情報取得手段としての機能を制御装置 2 0 が備えている。

30

【 0 0 5 1 】

実施例のパチンコ機 1 0 では、1 つの始動保留情報に基づいて行われる図柄変動演出の変動開始から変動停止までを 1 回の単位演出として、複数回の図柄変動演出に亘って単位演出を実行させる連続予告演出(先読み予告演出)を、図柄表示装置 1 8 に大当たり表示が表示される可能性を示唆する予告演出として実行可能に構成されている。具体的にパチンコ機 1 0 では、始動入賞検出センサ 3 1, 3 2 の検出を契機として入賞情報(乱数値)を取得する毎に取得した入賞情報に対応する入賞時始動保留情報に基づいて演出内容を特定(先読み)して、当該入賞情報を取得した時点で既に制御装置 2 0 に記憶されている始動保留記憶に基づいて実行される図柄変動演出に跨がって連続予告演出を行わせるか否かを決定するよう構成されている。すなわち、始動入賞検出センサ 3 1, 3 2 の検出を契機として取得された入賞情報を変動開始時始動保留情報として図柄変動演出(連続予告演出の本変

40

50

動演出)が行われた際に大当り表示が表示される可能性(大当り遊技が発生する可能性)を前もって示唆し得るよう構成されている。

【0052】

またパチンコ機10では、前記連続予告演出(先読み予告演出)を実行するための先読み予告処理を、前記始動入賞口26a, 29aへのパチンコ球の入賞を契機として制御装置20が実行するよう構成されている。すなわち、始動入賞口26a, 29aにパチンコ球が入賞してから次の図柄変動演出が開始されるよりも前に、先読み予告処理が実行される。言い換えると、先読み予告処理は、図柄変動演出の前に実行するよう構成されている。この先読み予告処理では、前記制御装置20は、前記始動入賞口26a, 29aにパチンコ球が入賞したときに取得した入賞時始動保留情報に基づいて、当該入賞時始動保留情報を変動開始時始動保留情報とした場合に図柄変動演出の結果として大当り表示が図柄表示装置18に表示されるか否かを事前判定する。具体的には、始動入賞口26a, 29aにパチンコ球が入賞したときに取得された大当り判定用乱数の値が事前大当り判定値と一致するか否かを事前判定する。ここで、事前大当り判定値は、前記大当り判定で使用される大当り判定値と同一の値に設定されている。すなわち、始動保留情報に基づく事前大当り判定が肯定であった場合は、遊技状態(より具体的には大当り確率が異なる確変状態か非確変状態か)が変化しない限り、当該肯定判定された始動保留情報を変動開始時始動保留情報として本変動演出(図柄変動演出)が行われた際に、大当りが発生することになる。

10

【0053】

また、前記制御装置20は、事前大当り判定を行うと、該判定結果を示す事前大当り情報を含む先読み演出情報を生成して所定の記憶領域に設定する。従って、先読み演出情報を参照することで、始動入賞口26a, 29aにパチンコ球が入賞したときに取得された始動保留情報を変動開始時始動保留情報として本変動演出(図柄変動演出)が行われた際に、大当りが発生するか否かを識別し得るようになってきている。また、先読み演出情報には、始動入賞口26a, 29aに入賞した時点において、前記制御装置20が記憶する始動保留情報の記憶数を示す保留数情報が含まれている。なお、実施例のパチンコ機10では、第1始動入賞口26aへのパチンコ球の入賞を契機としては連続予告演出が行われる一方、第2始動入賞口29aへのパチンコ球の入賞を契機としては連続予告演出が行われないよう構成されている。従って、以下の説明では、基本的に第1始動入賞口26aへのパチンコ球の入賞を契機として制御装置20が行う連続予告演出に関する処理を説明する。

20

30

【0054】

実施例のパチンコ機10の制御装置20では、前記先読み演出情報が生成される毎に、連続予告演出を行うか否かの実行可否判定を行うよう設定されると共に、当該連続予告演出の実行可否判定の判定結果を連続予告実行回数情報と対応付けて個別に記憶し得るよう構成されている。そして実施例では、連続予告演出の実行可否の判定結果が制御装置20に最大で4つまで記憶されるようになってきている。また制御装置20は、連続予告演出の実行を決定した場合に、連続予告演出を実行する図柄変動演出の変動回数(実行回数)を決定するよう構成されている。

【0055】

実施例のパチンコ機10では、前記連続予告演出を、前記第1始動入賞装置(発光演出装置)26による発光演出の発光色の種類を变化することで行うよう構成されている。この発光色の種類として、実施例では4種類が設定されており、これら発光色の種類が前記制御装置20に記憶されている。また、発光色の具体的な種類として、制御装置20には「青色」、「黄色」、「緑色」、「赤色」の4色が記憶されている。そして、制御装置20は、第1始動入賞口26aへのパチンコ球の入賞時に記憶した始動保留情報に基づいて設定された先読み演出情報に基づいて発光演出の発光色を決定し、連続予告演出における単位演出としての発光演出での発光色を变化させることで、図柄表示装置18に大当り表示が表示される(大当りに当選している)可能性を示唆し得るようになっている。本実施例では、第1始動入賞装置26で実行される発光演出の発光色によって、大当りに当選している期待度が異なるよう設定されている。具体的には、「青色」、「黄色」、「緑色」、「

40

50

赤色」と段階的に色が変化するにつれて期待度が高くなるよう設定される。なお、大当りに当選している場合に制御装置20が発光色を決定する確率を、「青色」、「黄色」、「緑色」、「赤色」の順で高くなるように設定すると共に、大当りに当選していないはずれの場合に制御装置20が発光色を決定する確率を、「青色」、「黄色」、「緑色」、「赤色」の順で低くなるように設定することで、発光色の大当り期待度が異なるようになっている。

【0056】

実施例では、前記先読み演出情報に基づいて制御装置20が発光色として「青色」、「黄色」および「緑色」を決定した場合は、該制御装置20は前記第3LED54を発光制御して対応する色を発光させるよう構成されるのに対し、先読み演出情報に基づいて制御装置20が発光色として「赤色」を決定した場合は、該制御装置20は前記第4LED59を発光制御して対応する色を発光させるよう構成されている。すなわち、「青色」、「黄色」および「緑色」の光が第3LED54から前記第1透明パネル55の外周端面に向けて照射されることで、該第1透明パネル55が面発光して前記装飾図柄表示部材56に形成されている第1図柄D1が発光表示される。これに対し、「赤色」の光が第4LED59から前記第2透明パネル60の外周端面に向けて照射されることで、該第2透明パネル60に形成されている第2図柄D2が浮き出るように発光表示されるようになっている。すなわち、実施例では第1透明パネル55が発光された場合より、第2透明パネル60が発光された方が大当り期待度が高くなっている。

【0057】

このように、前記制御装置20は、大当り判定の判定結果に基づいて図柄表示装置18に大当り表示が表示される可能性を示唆する予告演出(連続予告演出)を実行させることを決定する予告演出実行決定手段としての機能している。ここで、実施例では連続予告演出において発光させる発光色を決定した場合に、決定された発光色によって発光させるLED54,59が決まっているので、必然的に発光させる透明パネル55,59も特定されることとなる。すなわち、連続予告演出の発光色を決めることで、発光させる透明パネル55,59も決定されるので、制御装置20は、予告演出(連続予告演出)で発光させる透明パネル55,59を、予告演出実行決定手段としての制御装置20の決定に基づいて決定するパネル決定手段としての機能を有している。また、連続予告演出において実行回数が複数の場合に制御装置20が発光色として「赤色」と、その他の発光色を決定した場合は、2つ(複数)の透明パネル55,60を決定することになるのに対し、「赤色」以外の発光色のみを決定した場合は、1つの透明パネル55のみを決定することになる。

【0058】

実施例では、先読み演出情報に基づいて連続予告演出の実行が決定された場合は、決定した時点で実行されている図柄変動演出の次に実行される図柄変動演出において、前記制御装置20は、前記図柄表示装置18に操作ボタン19の操作を促す画像を表示させると共に、操作ボタン19の操作(押下)を有効とする操作有効期間(時間)を設定するよう構成される。そして、遊技者が操作ボタン19を操作した場合は、該操作ボタン19の操作信号が制御装置20に入力されたことを契機として、前記第1LED48aを発光した後に、連続予告演出の決定時点で制御装置20に記憶されていた最も古い始動保留情報を変動開始時始動保留情報として行われる連続予告演出の1変動目の単位演出(発光演出)が実行されるよう構成される。なお、操作有効期間が経過するまでに操作信号が制御装置20に入力されない場合は、該操作有効期間の経過を契機として、1変動目の単位演出(発光演出)が実行されるようになっている。

【0059】

また本実施例では、連続予告演出における単位演出(発光演出)により示される大当り期待度が低下しないように、制御装置20が発光色を決定するよう構成されている。具体的に、1変動目の単位演出(発光演出)の発光色が「青色」の場合は、2変動目の単位演出(発光演出)の発光色として「青色」、「黄色」、「緑色」および「赤色」の中から決定可能で、1変動目の単位演出(発光演出)の発光色が「黄色」の場合は、2変動目の単位演出

(発光演出)の発光色として「青色」以外の発光色が決定可能であり、同様に1変動目の単位演出(発光演出)の発光色が「緑色」の場合は、2変動目の単位演出(発光演出)の発光色として「青色」および「黄色」以外の発光色が決定可能となっている。

【0060】

(実施例の作用)

次に、前述のように構成された実施例に係るパチンコ機10の作用につき説明する。

【0061】

前記前枠13の前面側に設けられた前記操作ハンドル17の操作レバー17aを遊技者が回転操作すると、前記打球発射装置から発射されたパチンコ球が前記遊技盤12の遊技領域12a内に打ち出される。遊技領域12aを流下するパチンコ球が第1始動入賞装置26または第2始動入賞装置29に入賞すると、前記制御装置20の制御に基づいて前記図柄表示装置18での図柄変動演出が開始され、図柄変動演出の結果、図柄表示装置18に所定の図柄組み合わせが表示されると大当たりが発生する。大当たりが発生すると、図柄表示装置18に表示された図柄組み合わせに応じて、前記遊技盤12に設けられた特別入賞装置27の特別入賞口27aが所定条件で開放制御される大当たり遊技が実行されると共に、前記制御装置20の制御に基づいて図柄表示装置18において大当たり演出が行われる。

【0062】

前記パチンコ機10では、前記図柄表示装置18で行われる図柄変動演出や大当たり演出に応じて、前記第1始動入賞装置26に設けられた複数種類のLED48a, 48b, 54, 59が発光されたり点滅されて、該第1始動入賞装置26により実行される発光演出により遊技の興趣が向上される。

【0063】

(第1始動入賞装置26で実行される発光演出について)

前記第1始動入賞装置26において、前記第1発光基板48の第1LED48aが発光されると、前記収容部材38に収容されている光透過部材57が裏側から照明され、該光透過部材57に形成されている意匠57aが発光表示される。この場合に、第1LED48aは、図7に示す如く、前記遮光部材45によって画成された照明室47の夫々に収容配置されているので、照明室47に収容配置された第1LED48a毎に個別に発光制御することで、意匠57aが表示された光透過部材57の発光領域を変化させることができ、発光演出の多様化を図り得る。また、前記第1発光基板48の第2LED48bが発光されると、前記光透過部材57の外側が裏側から照明されて、第1LED48aにより発光表示される意匠57aの外側を発光装飾して、演出効果を向上し得る。なお、第2LED48bは、図7に示す如く、前記遮光部材45の外側に配置されているので、該第2LED48bから照射される光によって光透過部材57の意匠57aが照明されることはなく、意図しないときに意匠57aが照明されるのを防止し得る。

【0064】

前記第1および第2LED48a, 48bを消灯した状態で、前記第3LED54を発光すると、該第3LED54から照射された光が前記第1透明パネル55の下側の外周縁面から内部に導入されて、該第1透明パネル55の全体が面発光する。これにより、前記装飾図柄表示部材56に形成されている第1図柄D1が発光表示される。この場合に、第1透明パネル55と前記光透過部材57との間に、前記第1積層体58が配設されているので、第1透明パネル55内に導入された光が光透過部材57側に透過するのは防止される。すなわち、第3LED54の光によって前記光透過部材57の意匠57aが発光表示されるのは防止され、第1透明パネル55の前側において発光表示されている第1図柄D1の後方で発光表示された意匠57aが重なることで第1図柄D1が目立たなくなるのを防ぐことができる。

【0065】

次に、前記第1および第2LED48a, 48bおよび第3LED54を消灯した状態で、前記第4LED59を発光すると、該第4LED59から照射された光が前記第2透明パネル60の下側の外周縁面から内部に導入されて、該第2透明パネル60に形成され

ている第2図柄D2が浮き出るように発光表示される。この場合に、第2透明パネル60と前記装飾図柄表示部材56との間に、前記第2積層体61が配設されているので、第2透明パネル60内に導入された光が装飾図柄表示部材56側に透過するのは防止される。すなわち、第4LED59の光によって装飾図柄表示部材56の第1図柄D1が発光表示されるのは防止され、第2透明パネル60において発光表示されている第2図柄D2の後方に、第1図柄D1が発光表示されて重なることで第2図柄D2が目立たなくなるのを防ぐことができる。

【0066】

前記第2透明パネル60に形成されている第2図柄D2は、外周端面から光が導入されることで前側から視認可能となるので、第4LED59の点灯・消灯によって第2図柄D2を任意に発光表示することができ、バリエーションのある発光演出が可能となる。また、第4LED59を消灯している状態では、第2透明パネル60の第2図柄D2は発光表示されないで、当該第2図柄D2が、外周端面から光が導入されていない状態において前記第1透明パネル55による第1図柄D1の発光演出や、前記第1LED48aによる光透過部材57の意匠57aによる発光演出を阻害することはない。しかも、第2積層体61によって外周端面から照射された光が裏側に透過するのを防止しているため、第3LED54を消灯すると共に第4LED59を点灯した際に第2図柄D2が発光表示された際の意外性を高めることができる。

【0067】

実施例の第1始動入賞装置26では、2枚の透明パネル55,60を厚み方向に積層して、各透明パネル55,60の外周端面に対向するように配置したLED54,59を個別に発光することで、透明パネル55,60毎に板面側を発光させ得る。すなわち、発光させる透明パネル55,60を変更することで発光演出の演出態様を変化させることができ、多彩な発光演出を行うことができる。また、積層した透明パネル55,60の間に第2積層体61を配置すると共に、第1透明パネル55と光透過部材57との間に第1積層体58を配置して、透明パネル55,60の外周端面から照射された光が積層した別の透明パネル55,60や光透過部材57側に透過するのを防止するようにしているため、意図しない透明パネル55,60や光透過部材57が発光するのを防ぐことができる。これにより、発光演出の演出態様に変化することへの意外感を高め、遊技の興趣を向上することが可能となる。

【0068】

実施例の第1始動入賞装置26では、該入賞装置26に配設した第1～第4LED48a,48b,54,59を個別に発光させることで、透明パネル55,60の板面側を発光させて第1図柄D1や第2図柄D2を発光表示させる発光演出態様と、光透過部材57に表示された意匠57aを板面側から視認可能とする発光演出態様とを切り替えることができ、発光演出の多様化を図ることができる。また、透明パネル55,60の板面側を発光させる発光演出を、第1LED48aから照射された光により表示された意匠57aを視認可能とする発光演出に重ねて行うことができ、バリエーション豊かな演出が可能となる。更に、第2透明パネル60の第2図柄D2は、外周端面から光が導入されることで前側から視認可能となるので、外周端面から光を導入していない状態では、第1LED48aから照射された光により表示された意匠57aを表示する発光演出を単独で行う場合に、この発光演出が第2透明パネル60の第2図柄D2により阻害されることはない。

【0069】

前記装飾図柄表示部材56における第1透明パネル55の下側の外周端面以外の部分を覆う囲繞壁部56bの内面を光反射面として構成してあるので、下側の外周端面から導入された光による第1透明パネル55の発光強度を向上させることができ、前記装飾図柄表示部材56の第1図柄D1を強い光で発光表示させることができる。また、図5,図6に示す如く、囲繞壁部56bにおける前記球受け部38aの下側に対向する部分に第2光通過開口部56cを開設すると共に、複数の第3LED54の一部の光軸が該第2光通過開口部56cを向くように設定してある。これにより、第1透明パネル55の外周端面から

10

20

30

40

50

内部に導入された光を、第2光通過開口部56cを介して第1始動入賞口26aから入賞したパチンコ球が転動する球受け部38aの底面を照射することができ、発光による演出効果を向上することができる。すなわち、第3LED54を発光させることで、第1透明パネル55の発光による発光演出と、遊技者が注目している第1始動入賞口26aに入賞したパチンコ球の球転動部である球受け部38aの発光による発光演出とを同時に実現することができる。

【0070】

また、実施例の第1始動入賞装置26では、前記遮光部材45の外周壁部45aにおける前記基板支持部材49に設けられた後側球通路49aの下側に対向する部分に第1光通過開口部45bを開設している(図6参照)、前記第1LED48aを発光した際に各照明室47から該第1光通過開口部45bを介して漏れた光によって後側球通路49aを照明することができる。すなわち、第1LED48aを発光させることで、前記光透過部材57の意匠57aを発光表示する発光演出と、遊技者が注目している第1始動入賞口26aに入賞したパチンコ球の球転動部である後側球通路49aの発光による発光演出とを同時に実現することができる。

【0071】

次に、前記第1始動入賞装置26の発光演出を、連続予告演出の単位演出として用いる場合について、連続予告演出の実行回数が4回で、発光色として「青色」「黄色」「緑色」「赤色」の順で決定される場合で説明する。

【0072】

前記制御装置20が、先読み演出情報に基づいて連続予告演出の実行を決定した場合は、連続予告演出の決定時点で制御装置20に記憶されていた最も古い始動保留情報を変動開始時始動保留情報として行われる図柄変動演出において、制御装置20は、前記操作ボタン19の操作を促す画像を表示させると共に、操作ボタン19の操作を有効とする操作有効期間を設定する。操作有効期間内に操作ボタン19の操作信号が制御装置20に入力されると、該制御装置20は前記第1発光基板48に実装されている第1LED48aを発光するように制御する。これにより、前述したように光透過部材57の意匠57aが発光表示される。また、連続予告演出の1変動目の単位演出が実行される。すなわち、1変動目の単位演出としての発光色は「青色」が決定されているので、前記第1始動入賞装置26において前記第3LED54が青色で発光し、前記第1透明パネル55が青色で面発光することで、前記装飾図柄表示部材56の第1図柄D1が青色で発光表示される。なお、操作ボタン19の操作信号が制御装置20に入力された場合に、前記図柄表示装置18の表示部において上側から下側に向けて稲妻が落ちる演出を行うように制御装置20が図柄表示装置18を制御することで、前記意匠57aが発光表示される演出と相俟って演出の興趣を向上することができる。

【0073】

次に、連続予告演出の決定時点で制御装置20に記憶されていた2番目に古い始動保留情報を変動開始時始動保留情報として行われる連続予告演出の2変動目の単位演出では、発光色は「黄色」が決定されているので、前記第1始動入賞装置26において前記第3LED54が黄色で発光し、前記第1透明パネル55が黄色で面発光することで第1図柄D1が黄色で発光表示される。同様に、連続予告演出の決定時点で制御装置20に記憶されていた3番目に古い始動保留情報を変動開始時始動保留情報として行われる連続予告演出の3変動目の単位演出では、発光色は「緑色」が決定されているので、前記第1始動入賞装置26において前記第3LED54が緑色で発光し、前記第1透明パネル55が緑色で面発光することで第1図柄D1が緑色で発光表示される。発光色が「青色」、「黄色」、「緑色」の場合は、同じ第1図柄D1が発光表示されるが、発光色が変化することで、大当りに当選していることを期待して遊技を楽しむことができる。

【0074】

そして、連続予告演出の本変動演出(4変動目)の単位演出では、発光色は「赤色」が決定されているので、前記第1始動入賞装置26において前記第4LED59が赤色で発光

10

20

30

40

50

し、前記第2透明パネル60に形成されている前記第2図柄D2が赤色で浮き出るように発光表示される。すなわち、発光色が変わると共に発光表示される図柄も変化するので、発光演出に対する興味を高めることができる。

【0075】

実施例のパチンコ機10では、第1始動入賞装置26で実行される発光演出での発光色の種類によって大当たり表示が表示される期待度が異なるように設定されると共に、発光色によって発光表示される図柄D1、D2(透明パネル55、60)も異なるよう構成されている。従って、連続予告演出での発光演出において発光する透明パネル55、60の種類に対する関心を高めることができ、遊技の興趣の向上を図ることができる。また、連続予告演出において発光色が変わり、すなわち発光される透明パネル55、60が変化することで大当たりが表示される期待度が高くなるよう設定されているので、発光される透明パネル55、60の種類に対する関心を高め、遊技の興趣を向上することができる。

10

【0076】

また、前記第1透明パネル55が面発光する場合は、前記装飾図柄表示部材56において透明部分で構成される第1図柄D1が発光表示されるのに対し、第2透明パネル60が発光する場合は、該第2透明パネル60に形成されている第2図柄D2が浮き出るように発光表示される。このように、発光される透明パネル55、60の種類によって発光演出が異なるので、バリエーションのある発光演出が可能となる。しかも、発光される透明パネル55、60の種類が変化することで大当たり表示が表示される期待度も高くなるので、遊技の興趣を一層向上することができる。

20

【0077】

更に、実施例のパチンコ機10では、連続予告演出の実行を決定した際には、透明パネル55、60を発光演出する前に、前記第1LED48aを発光することで、光透過部材57に形成されている意匠57aを発光表示させるよう構成してあるので、引き続いて行われる透明パネル55、60を用いた予告演出に対して関心を惹き付けることができ、遊技の興趣を向上し得る。

【0078】

(別実施例について)

図9は、パチンコ機10の第1始動入賞装置26に配設される透明パネルの別実施例を示すものであって、前述した実施例と異なる部分についてのみ説明する。

30

【0079】

図9は、別実施例の第1透明パネル64および第2透明パネル65を示すものであって、第1透明パネル64に、前述した実施例で説明した方法によって第3図柄D3が形成されており、該第3図柄D3は、第1透明パネル64に外周端面から導入された光(第3LED54)によって発光表示されるよう構成される。また、第2透明パネル65には、実施例と同じく第2図柄D2が形成されている。そして、第1透明パネル64と第2透明パネル65とは、第2図柄D2および第3図柄D3の形成領域が前後(積層方向)で重なると共に前記第2積層体61を介して厚み方向に積層された状態で前記収容部材38に収容されるよう構成されている。なお、別実施例では、第1透明パネル64、第2透明パネル65および第2積層体61の外郭形状が同じに形成してある。

40

【0080】

すなわち、別実施例では、前記第4LED59を消灯した状態で第3LED54を発光することで、第3図柄D3が前側から視認可能に表光表示されると共に、第3LED54を消灯した状態で第4LED59を発光することで、第2図柄D2が前側から視認可能に表光表示される。第1透明パネル64と第2透明パネル65とは、図柄D2、D3が前後に重なるように積層されているので、各透明パネル64、65に形成された図柄D2、D3を同じ場所で発光させることができる。すなわち、同じ場所で異なる発光演出が可能となるから、発光演出の演出態様を多彩にし得ると共に、発光演出の演出内容に対する関心を高めることができる。

【0081】

50

(変更例)

本願は前述した実施例の構成に限定されるものではなく、その他の構成を適宜に採用することができる。

(1) 実施例では、2枚の透明パネルを積層するよう構成したが、該透明パネルの積層数は3枚以上であってもよく、該透明パネルの数に応じて外周端面に向けて光を照射する発光体が個々に発光制御可能に構成されていればよい。

(2) 実施例では、発光演出装置を第1始動入賞装置に採用した場合で説明したが、第2始動入賞装置や特別入賞装置に採用してもよい。また発光演出装置は、入賞口を備えない装置であってもよい。

(3) 実施例では、装飾図柄表示部材や遮光部材に形成した光通過開口部を介して第3LEDや第1LEDの光を球転動部(球受け部材や後側球通路)に向けて照射するよう構成したが、光通過開口部の形成位置を変えることで、第1始動入賞装置(発光演出装置)の周囲に配置された別の遊技部品を照明するようにすることができる。

(4) 実施例では、各透明パネルに対してLEDの光を下側から照射するよう構成したが、発光演出装置の配設位置に応じて、透明パネルに対してLEDの光を側方や上方から照射する構成を採用し得る。

【0082】

(5) 実施例では、連続予告演出において変化可能な発光色として「青色」、「黄色」、「緑色」、「赤色」の4色を挙げたが、該発光色としてはこれ以外の色であってもよく、また変化可能な発光色の種類も4色に限定されるものでなく、複数であれば2色、3色あるいは5色以上であってもよい。

(6) 実施例では、連続予告演出において後側に位置する第1透明パネルを複数色で発光させるのに対し、前側に位置する第2透明パネルは1色(赤色)で発光させるようにしたが、第2透明パネルを複数色で発光させるようにすることができる。

(7) 連続予告演出において各単位演出毎に発光色を決定するものに限らず、実行回数に応じて予め設定された発光色の組み合わせ(大当たり期待度が低下しない組み合わせ)の変化パターンを制御装置に複数種類記憶しておき、連続予告演出の実行回数が決定された際に、複数種類の変化パターンの中から決定するようにすることができる。

(8) 実施例では、パチンコ機を構成する全ての装置を1つの制御装置によって制御するよう構成したが、機能の異なる装置を別々の制御装置によって制御する構成を採用し得る。また、パチンコ機の全体を制御するメイン制御手段と、該メイン制御手段からの制御信号に基づいて各制御対象を制御するサブ制御手段とを設け、該サブ制御手段が発光制御装置や図柄表示装置を制御する構成を採用し得る。すなわち、メイン制御手段に各種検出センサを接続して、該メイン制御手段に当り判定手段としての機能を備えさせると共に、サブ制御手段を発光制御装置や図柄表示装置に接続して、メイン制御手段からの制御信号に基づいて予告演出を実行させることを決定する予告演出実行決定手段および予告演出で発光させる透明パネルを決定するパネル決定手段としての機能をサブ制御手段に備えさせることができる。

(9) 実施例では、遊技者に有利な有利状態として大当たり遊技を挙げたが、これに限られるものではなく、通常の遊技状態での大当たり確率より大当たり確率が高くなる確変状態を有利状態としてもよい。

(10) 遊技機としては、パチンコ機に限られるものではなく、アレンジボール機やパチンコ球を用いたスロットマシン等、その他各種の遊技機であってもよい。なお、スロットマシンに実施例の発光演出装置を採用した場合は、遊技を開始させるスタートレバーのON検出が遊技開始条件の成立となる。

【0083】

遊技機に関して、次のような技術的思想を把握することができる。

(A) 複数種類の図柄を変動させて行う図柄変動演出を表示する表示手段(18)と、遊技開始条件の成立に伴って遊技情報を取得する遊技情報取得手段(20)と、前記遊技情報取得手段(20)が取得した遊技情報に基づいて当り判定を行う当り判定手段(20)とを備え、前記当

10

20

30

40

50

り判定手段(20)が当り判定の場合に、前記表示手段(18)に予め定められた特定表示を表示可能で、当該特定表示が表示されることで遊技者に有利な有利状態が生起されるよう構成された遊技機において、

外周端面から照射された光により板面側が発光するよう形成され、厚み方向に積層された複数の透明パネル(55,60,64,65)と、

前記各透明パネル(55,60,64,65)の外周端面に対向するよう設けられ、対応する透明パネル(55,60,64,65)の外周端面に向けて光を照射する複数の発光体(54,59)と、

前記当り判定手段(20)の判定結果に基づいて前記特定表示が表示される可能性を示唆する予告演出を実行させることを決定する予告演出実行決定手段(20)と、

前記予告演出実行決定手段(20)の決定に基づいて、予告演出で発光させる透明パネル(55,60,64,65)を決定するパネル決定手段(20)とを備え、

前記複数の透明パネル(55,60,64,65)の積層方向に、意匠(57a)が表示された光透過部材(57)が配設されると共に、当該光透過部材(57)の後方に、前方へ向けて光を照射する別の発光体(48a)が配設され、

前記予告演出決定手段(20)が予告演出の実行を決定した際に、前記パネル決定手段(20)が決定した透明パネル(55,60,64,65)の外周端面に対向する発光体(54,60)を発光させる前に前記別の発光体(48a)を発光させて、当該別の発光体(48a)から照射された光により光透過部材(57)に表示された意匠(57a)を板面側から視認可能とするよう構成されると共に、

発光する透明パネル(55,60,64,65)の種類によって有利状態が生起される期待度が異なるよう設定されて、

前記予告演出実行決定手段(20)の決定に基づいて、予告演出で発光させる透明パネル(55,60,64,65)を前記パネル決定手段(20)が複数決定するよう構成されると共に、当該複数の透明パネル(55,60,64,65)を、有利状態が生起される期待度が高くなる順で発光させるよう構成されたことを要旨とする。

このように、複数の透明パネルを厚み方向に積層して、各透明パネルの外周端面に対向するよう配置した発光体が発光させることで、透明パネル毎に板面側を発光させ得る。すなわち、発光させる透明パネルを変更することで発光演出の演出態様を変化させることができ、多彩な発光演出を行うことができる。また、積層した透明パネルの間に積層体を設けて、透明パネルの外周端面から照射された光が積層した別の透明パネル側に透過するのを防止するようにしたこと、意図しない透明パネルが発光するのを防ぐことができる。これにより、発光演出の演出態様の変化することへの意外感を高め、遊技の興趣を向上することが可能となる。

更に、発光する透明パネルの種類によって有利状態が生起される期待度が異なるから、発光演出において発光する透明パネルに対する関心を高めることができ、遊技の興趣の向上を図ることができる。

また、発光する透明パネルが変化することで有利状態が生起される期待度が高くなるよう構成することにより、透明パネルの発光に対する関心を高め、遊技の興趣を向上することができる。

各透明パネルの外周端面に対向するよう配置した発光体が発光させて透明パネルの板面側を発光させる発光演出態様と、別の発光体から照射された光により光透過部材に表示された意匠を板面側から視認可能とする発光演出態様とを切り替えることができ、発光演出の多様化を図り得る。また、透明パネルの板面側を発光させる発光演出を、別の発光体から照射された光により表示された意匠を視認可能とする発光演出に重ねて行うことができ、バリエーション豊かな演出が可能となる。また透明パネルの図柄は、外周端面から光が導入されることで前側から視認可能となるので、外周端面から光を導入していない状態では、別の発光体から照射された光により表示された意匠を表示する発光演出を単独で行う場合に、この発光演出が透明パネルにより阻害されることはない。

更に、予告演出の実行を決定した際には、透明パネルの外周端面に対向する発光体が発光させる前に、別の発光体が発光させて光透過部材に表示された意匠を発光表示させるようにしたこと、引き続いて行われる予告演出に対する関心を惹き付けることができる。

(B) 前記複数の透明パネル(55,60,64,65)の何れかには、外周端面から内部に導入された光が反射することで板面側から視認可能となる図柄(D2)が形成されたことを要旨とする。

この構成では、透明パネルに形成した図柄を必要に応じて表示することができ、バリエーションのある発光演出が可能となる。また透明パネルの図柄は、外周端面から光が導入されることで前側から視認可能となるので、当該透明パネルに形成した図柄が、外周端面から光が導入されていない状態において他の透明パネルによる発光演出を阻害することはない。しかも、積層体により各透明パネルを仕切って、外周端面から照射された光が積層した別の透明パネル側に透過するのを防止しているから、透明パネルの図柄が発光表示された際の意外性を高めることができる。

10

(C) 外周端面から内部に導入された光が反射することで板面側から視認可能となる図柄(D2,D3)が、積層された複数の透明パネル(64,65)に形成されると共に、各透明パネル(64,65)に形成された図柄(D2,D3)の形成領域が積層方向で重なるよう構成されたことを要旨とする。

この構成では、各透明パネルに形成された図柄の形成領域を積層方向で重なるよう構成したことで、各透明パネルに形成された図柄を同じ場所で発光表示することができる。すなわち、同じ場所で異なる発光演出が可能となるから、発光演出の演出態様を多彩にし得ると共に、発光演出の演出内容に対する関心を高めることができる。

(D) 前記光透過部材(57)の後方に、該光透過部材(57)の外周輪郭に沿って延在する前後に開口した筒状の遮光部材(45)が配設されて、該遮光部材(45)の内側が遮光壁(46)により複数の照明室(47)に区画されると共に、前記別の発光体(48a)が各照明室(47)に収容配置され、

20

前記各照明室(47)に収容配置された別の発光体(48a)毎に発光制御手段(20)が個別に発光制御し得るよう構成されたことを要旨とする。

この構成では、照明室に収容配置された別の発光体毎に個別に発光制御することで、意匠が表示された光透過部材の発光領域を変化させることができ、発光演出の多様化を図り得る。

(E) 前記透明パネル(55,56,64,65)の外周端面を囲繞する囲繞壁部(56b)が設けられると共に、該囲繞壁部(56b)における透明パネル(55,56,64,65)の外周端面との対向面に光反射面が形成されたことを要旨とする。

30

この構成では、光反射面が形成された囲繞壁部で透明パネルの外周端面を囲繞することで、外周端面から導入された光による透明パネルの発光強度を向上させることができる。

(F) 前記囲繞壁部(56b)に形成された開口部(56c)を介して前記透明パネル(55,64)の外周端面の一部が露出するよう形成され、当該透明パネル(55,64)の外周端面から内部に導入された光を、開口部(56c)を介して囲繞壁部(56b)の外側に照射し得るよう構成されたことを要旨とする。

この構成では、透明パネルの外周端面から内部に導入された光を、囲繞壁部の開口部を介して外部に照射して、別の発光対象物に光を照射することができ、発光による演出効果を向上することができる。

(G) 前記囲繞壁部(56b)の開口部(56c)に対向する位置に光透過性の球転動部(38a)が設けられ、

40

前記透明パネル(55,64)の外周端面から内部に導入されて前記囲繞壁部(56b)の開口部(56c)を介して外側に照射された光により前記球転動部(38a)が照明されるよう構成されたことを要旨とする。

この構成では、透明パネルの外周端面から内部に導入された光により球転動部を照明することができる。すなわち、透明パネルの発光による発光演出と、球転動部の発光による発光演出とを同時に実現することができる。

(H) 前記透明パネル(55,64)の外周端面に沿って複数の発光体(54)が配置されて、当該複数の発光体(54)が外周端面から透明パネル(55,64)の内部に導入され、

前記透明パネル(55,64)の外周端面に向けて光を照射する前記複数の発光体(54)の一部

50

の光軸方向に前記圍繞壁部(56b)の開口部(56c)が位置すると共に、当該複数の発光体(54)の一部の光軸方向に前記光反射面が位置するよう構成されたことを要旨とする。

この構成では、透明パネルの外周端面に向けて光を照射する複数の発光体の一部の光軸方向に圍繞壁部の開口部を位置させることで、当該開口部から外側に漏れる光による光を照射することができ、発光による演出効果を向上することができる。

(I) 前記遮光部材(45)には、前記光透過部材(57)の外周輪郭に沿って延在する外周壁部(45a)に開口部(45b)が形成されて、前記照明室(47)が遮光部材(45)の外側に連通するよう構成され、前記別の発光体(48a)の光を、開口部(45b)を介して遮光部材(45)の外側に照射し得るよう構成されたことを要旨とする。

この構成では、遮光部材の照明室に導入された光を遮光部材の開口部を介して外部に照射して、別の発光対象物に光を照射することができ、発光による演出効果を向上することができる。

(J) 前記遮光部材(45)の開口部(45b)に対向する位置に光透過性の球転動部(49a)が設けられ、

前記遮光部材(45)の開口部(45b)を介して外側に照射された前記別の発光体(48a)の光により前記球転動部(49a)が照明されるよう構成されたことを要旨とする。

この構成では、遮光部材の照明室に導入された光により球転動部を照明することができる。すなわち、光透過部材の意匠を発光表示する発光演出と、球転動部の発光による発光演出とを同時に実現することができる。

【符号の説明】

【0084】

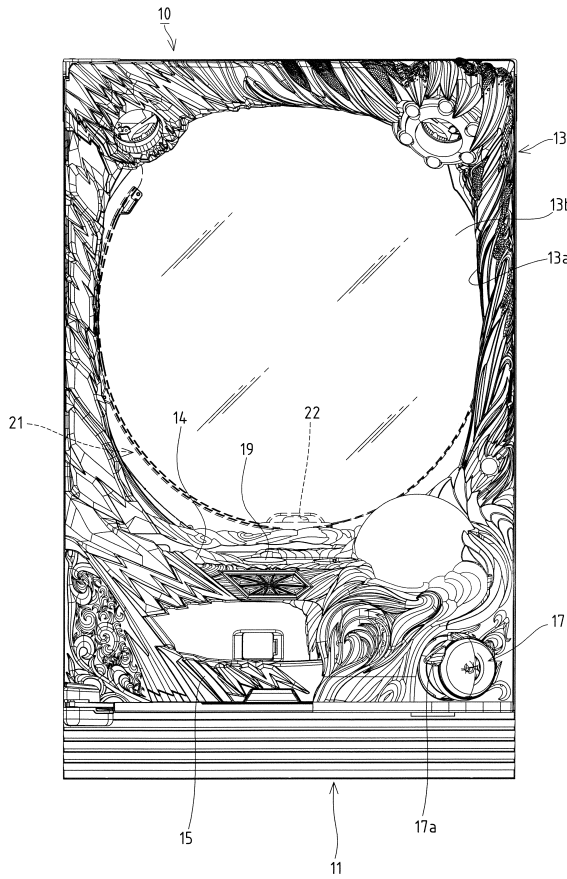
- 20 制御装置(発光制御手段)
- 26 第1始動入賞装置(発光演出装置)
- 45 遮光部材
- 46 遮光壁
- 47 照明室
- 48a 第1LED(別の発光体)
- 54 第3LED(発光体)
- 55 第1透明パネル(透明パネル)
- 57 光透過部材
- 57a 意匠
- 59 第4LED(発光体)
- 60 第2透明パネル(透明パネル)
- 61 第2積層体(積層体)
- 64 第1透明パネル(透明パネル)
- 65 第2透明パネル(透明パネル)
- D2 第2図柄(図柄)
- D3 第3図柄(図柄)

10

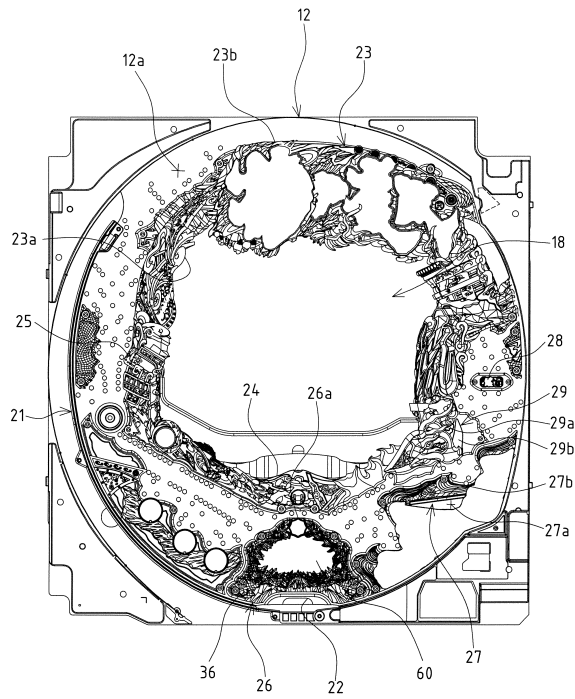
20

30

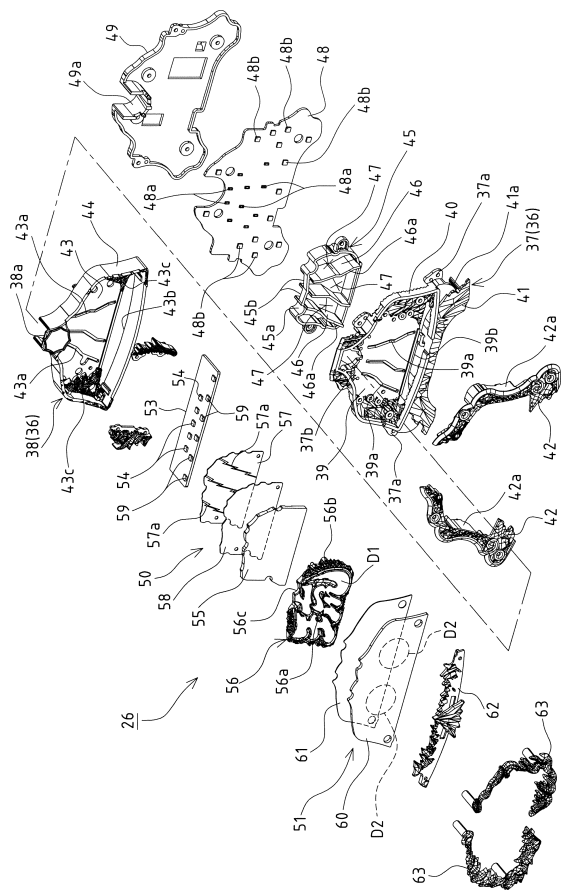
【図1】



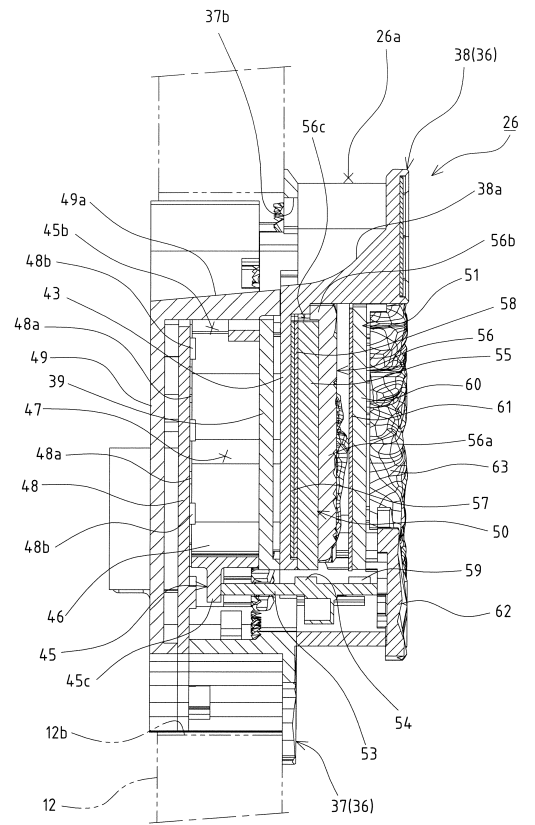
【図2】



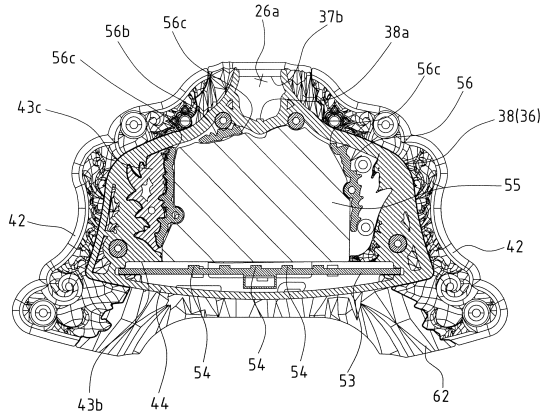
【図3】



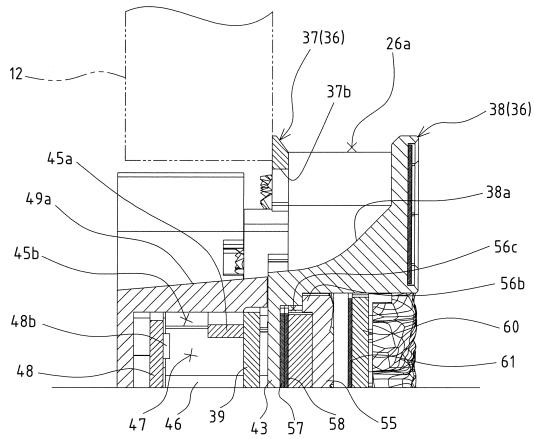
【図4】



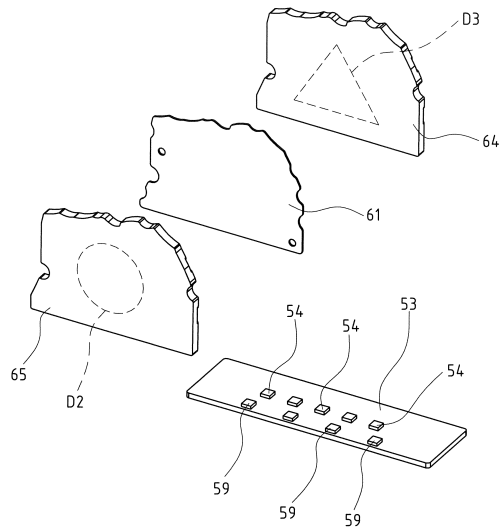
【図5】



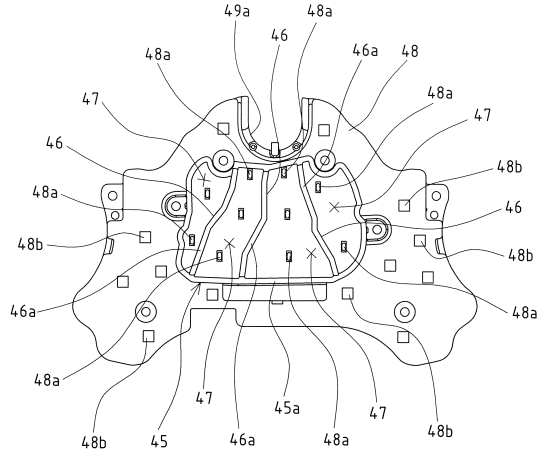
【図6】



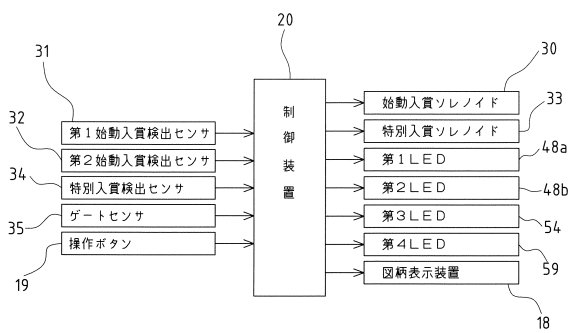
【図9】



【図7】



【図8】



フロントページの続き

審査官 永田 美佐

(56)参考文献 特開2012-205761(JP,A)
特開2013-000299(JP,A)
特開2014-050588(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A63F 7/02