

(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2019-17883

(P2019-17883A)

(43) 公開日 平成31年2月7日(2019.2.7)

(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 3 4	2 C 0 8 8
	A 6 3 F 7/02 3 0 4 D	

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 39 頁)

(21) 出願番号	特願2017-141494 (P2017-141494)	(71) 出願人	000144153
(22) 出願日	平成29年7月21日 (2017.7.21)		株式会社三共
			東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号
		(72) 発明者	小倉 敏男
			東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号 株
			式会社三共内
		Fターム(参考)	2C088 BC54 EB78

(54) 【発明の名称】 遊技機

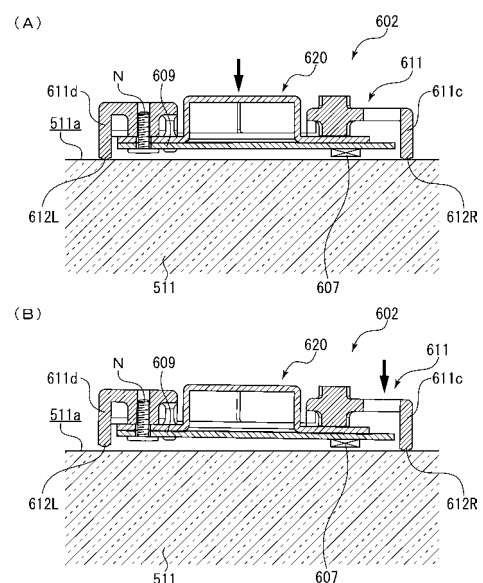
(57) 【要約】

【課題】発光手段の破損を抑制できる遊技機を提供すること。

【解決手段】遊技が可能なパチンコ遊技機1であって、発光手段607と、発光手段607からの光が端面511aから入射されることにより演出表示を行うことが可能な導光板511と、発光手段607が取付けられる取付部材602と、を備え、取付部材602は、移動可能に設けられ、発光手段607よりも導光板511側に突出する突出部612L、612Rを有し、突出部612L、612Rは、取付部材602が導光板511の端面511aと発光手段607とが対向する所定位置において導光板511の端面511aと対向する。

【選択図】図15

【図15】



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

遊技が可能な遊技機であって、
発光手段と、
前記発光手段からの光が端面から入射されることにより演出表示を行うことが可能な導光板と、
前記発光手段が取付けられる取付部材と、
を備え、
前記取付部材は、移動可能に設けられ、前記発光手段よりも前記導光板側に突出する突出部を有し、
前記突出部は、前記取付部材が前記導光板の端面と前記発光手段とが対向する所定位置において前記導光板の端面と対向することを特徴とする遊技機。

10

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、遊技が可能な遊技機に関する。

【背景技術】**【0002】**

遊技機の一例であるパチンコ遊技機やスロットマシンにおいて、例えば、図柄の変動表示や遊技に関連する演出画像を表示する表示装置とは別個に、発光手段からの光が端面から入射されることにより演出表示を行うことが可能な導光板を備えるものがある。

20

【0003】

この種の遊技機として、例えば、遊技盤の背面に設けた導光板の上端面と右側面に沿って発光手段を点灯させながら移動させることで、導光板に表示される図柄を変化させることができるようにしたもの等があった（例えば、特許文献 1 参照）。

【先行技術文献】**【特許文献】****【0004】**

【特許文献 1】特開 2016 - 123654 号公報

30

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0005】**

上記特許文献 1 に記載の遊技機では、発光手段が移動するときに生じる振動等により該発光手段が導光板の端面に接触して破損してしまう虞があった。

【0006】

本発明は、このような問題点に着目してなされたもので、発光手段の破損を抑制でき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】**【0007】**

前記課題を解決するために、本発明の手段 1 の遊技機は、
遊技が可能な遊技機（例えば、パチンコ遊技機 1）であって、
発光手段（例えば、導光板 LED 607）と、
前記発光手段からの光が端面（例えば、上端面 511a）から入射されることにより演出表示を行うことが可能な導光板（例えば、第 1 導光板 511）と、
前記発光手段が取付けられる取付部材（例えば、取付部材 602）と、
を備え、
前記取付部材は、移動可能に設けられ（例えば、取付部材 602 は、第 1 位置、第 2 位置、第 3 位置の間で左右方向に移動可能である。図 13 及び図 14 参照）、前記発光手段よりも前記導光板側に突出する突出部（例えば、リブ 612L（リブ 612R）は、導光

40

50

板 L E D 6 0 7 よりも第 1 導光板 5 1 1 側に突出する突出部として機能している。図 1 0 参照)を有し、

前記突出部は、前記取付部材が前記導光板の端面と前記発光手段とが対向する所定位置において前記導光板の端面と対向する(例えば、導光板 L E D 6 0 7 が第 1 導光板 5 1 1 の上端面 5 1 1 a に対向する所定位置において、リブ 6 1 2 L , 6 1 2 R が第 1 導光板 5 1 1 の上端面 5 1 1 a と対向する。図 1 0 ~ 図 1 2、図 1 4 参照)。

ことを特徴としている。

この特徴によれば、発光手段が導光板の端面に接触して破損することを防止できる。

【0008】

本発明の手段 2 の遊技機は、手段 1 に記載の遊技機であって、

前記取付部材は、前記導光板の端面に沿って移動可能である(例えば、取付部材 6 0 2 が第 1 導光板 5 1 1 の上端面 5 1 1 a に沿って移動する移動範囲において、導光板 L E D 6 0 7 は、常に第 1 導光板 5 1 1 の上端面 5 1 1 a の上方に配置されている。図 1 3 参照)

ことを特徴としている。

この特徴によれば、演出効果を高めることができる。

【0009】

本発明の手段 3 の遊技機は、手段 1 または 2 に記載の遊技機であって、

前記導光板は、立体演出表示が可能である(例えば、第 1 導光板 5 1 1 の背面には、凹凸状態(粗面)の複数の反射部が設けられており、これら反射部は、前面側の空間上の予め定められた前後左右上下複数の位置に光を収束させるようになっており、光が収束された収束点や収束線の集まりにより空間上に立体像 Z 1 , Z 2 , Z 3 が形成されるようになっている。図 2 0 参照)

ことを特徴としている。

この特徴によれば、演出効果を高めることができる。

【0010】

本発明の手段 4 の遊技機は、手段 1 ~ 3 のいずれかに記載の遊技機であって、

前記取付部材が移動中に前記発光手段を複数色にて発光可能である(例えば、導光板 L E D 6 0 7 は、赤(R)・緑(G)・青(B)の発光素子を有し、7色にて発光可能なフルカラー L E D からなり、演出制御用 C P U 1 2 0 は、取付部材 6 0 2 を左右方向(第 1 位置 ~ 第 3 位置)に移動させながら導光板 L E D 6 0 7 の発光する色を変更する制御を行うことができる。)

ことを特徴としている。

この特徴によれば、演出効果を高めることができる。

【0011】

本発明の手段 5 の遊技機は、手段 1 ~ 4 のいずれかに記載の遊技機であって、

前記取付部材が移動中に前記発光手段を複数輝度にて発光可能である(例えば、導光板 L E D 6 0 7 は、複数の輝度で発光可能に構成されており、演出制御用 C P U 1 2 0 は、取付部材 6 0 2 を左右方向(第 1 位置 ~ 第 3 位置)に移動させながら導光板 L E D 6 0 7 の発光する輝度も変更する制御を行うことができる。)

ことを特徴としている。

この特徴によれば、演出効果を高めることができる。

【0012】

本発明の手段 6 の遊技機は、手段 1 ~ 5 のいずれかに記載の遊技機であって、

所定条件の成立に応じて遊技者にとって有利な有利状態(例えば、大当たり遊技状態)に制御可能であり、

前記取付部材と前記発光手段とは、遊技者から視認困難に設けられ(例えば、取付部材 6 0 2 及び導光板 L E D 6 0 7 は、前保持部材 5 0 3 の上辺部 5 0 3 H の背面側に配設されており、遊技者から視認困難となっている。)、

前記所定位置(例えば、導光板 L E D 6 0 7 が第 1 導光板 5 1 1 の上端面 5 1 1 a に対

10

20

30

40

50

向する位置)は、第1位置(例えば、第1位置)と該第1位置とは異なる第2位置(例えば、第2位置及び第3位置)を含み、

前記第1位置と前記第2位置のいずれにあるときに前記発光手段が発光するかに応じて有利度が異なる(例えば、取付部材602の移動が第1位置で停止した場合(立体像Z1が表示された場合)が最も大当りの期待度が低く、取付部材602の移動が第2位置で停止した場合(立体像Z2が表示された場合)が取付部材602の移動が第1位置で停止した場合よりも期待度が高く、取付部材602の移動が第3位置で停止した場合(立体像Z3が表示された場合)が最も大当りの期待度が高く設定されているため、遊技者に第1位置、第2位置、第3位置のいずれの位置で取付部材602が停止するか(立体像Z1, Z2, Z3のいずれが表示されるか)遊技者に興味を持たせることができる。図20参照)ことを特徴としている。

10

この特徴によれば、演出効果を高めることができる。

【0013】

本発明の手段7の遊技機は、手段1~6のいずれかに記載の遊技機であって、

前記導光板が取付けられる被取付部(例えば、前保持部材503, 後保持部材505)を備え、

前記被取付部は、前記発光手段に対する前記導光板の位置決め用のボスとして、第1位置決め用ボス(例えば、第1位置決め用ボス551)と第2位置決め用ボス(例えば、第2位置決め用ボス552)とを含む複数の位置決め用ボスを有し、

前記導光板は、前記第1位置決め用ボスが挿入可能な第1挿入部(例えば、第1孔部511A)と、前記第2位置決め用ボスが挿入可能な第2挿入部(例えば、第2孔部511B)とを含む複数の挿入部を有し、

20

前記第2位置決め用ボスと前記第2挿入部とは、前記導光板を前記被取付部に取付けた状態において、前記第2位置決め用ボスと前記第2挿入部との間に生じる隙間(例えば、隙間S2)が前記第1位置決め用ボスと前記第1挿入部との間に生じる隙間(例えば、隙間S1)よりも大きく、前記端面(例えば、上端面511a)に平行または略平行な特定方向への前記導光板の移動を許容する一方で該特定方向以外の方向への前記導光板の移動を規制するように設けられる(図19参照)

ことを特徴としている。

この特徴によれば、導光板の熱膨張に対し好適に対応できる。

30

【0014】

本発明の手段8の遊技機は、手段1~7のいずれかに記載の遊技機であって、

前記導光板を取付位置に保持するための保持体(例えば、前保持部材503, 後保持部材505)を備え、

前記保持体は、前記導光板を一面(例えば、前面)側と他面(例えば、背面)側とから挟み込むように前記取付位置に保持可能であり、

前記導光板を前記保持体により保持した状態において、前記導光板と前記保持体との間に隙間(例えば、隙間S20)が設けられる(図10~図12、図18参照)

ことを特徴としている。

この特徴によれば、導光板の熱膨張に対し好適に対応できる。

40

【0015】

本発明の手段9の遊技機は、手段1~8のいずれかに記載の遊技機であって、

前記導光板を取付位置に保持するための保持体(例えば、前保持部材503, 後保持部材505)を備え、

前記保持体は、

前記導光板を一面(例えば、前面)側と他面(例えば、背面)側とから挟み込むように前記取付位置に保持可能であり、

前記導光板を保持した状態において該導光板と対向する位置に凹凸部(例えば、凹凸部549)が設けられ、

前記凹凸部は、前記導光板を前記保持体により保持した状態において、前記導光板に形

50

成されたエジャクタピン跡（例えば、エジャクタピン跡 6 5 0）と対向しない位置に配置されている（図 2 2 参照）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、導光板の熱膨張に対し好適に対応できる。

【 0 0 1 6 】

本発明の手段 1 0 の遊技機は、手段 1 ~ 9 のいずれかに記載の遊技機であって、
前記発光手段（例えば、導光板 L E D 5 1 7）から入射された光を前記導光板に向けて
出射する導光部材（例えば、第 1 集光レンズ 5 1 9）と、
前記導光部材が取付けられる被取付部（例えば、L E D 基板 5 1 8 の背面）と、
を備え、

前記導光部材には、前記被取付部に取付けられた状態において該被取付部に設けられた
挿入部（例えば、位置決め孔 5 9 5 A）に挿入可能な位置決め用ボス（例えば、集光レン
ズ位置決め用ボス 5 9 3 F）が突出して設けられている（図 2 1 参照）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、位置決め用ボスを挿入部に挿入することで導光部材の取付位置が決定されるため、導光部材を好適に取付けることができる。

【 0 0 1 7 】

尚、本発明は、本発明の請求項に記載された発明特定事項のみを有するものであっても
良いし、本発明の請求項に記載された発明特定事項とともに該発明特定事項以外の構成を
有するものであっても良い。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 1 8 】

【図 1】パチンコ遊技機を正面から見た正面図である。

【図 2】遊技制御基板（主基板）の回路構成例を示すブロック図である。

【図 3】演出ユニットの構成を斜め前から見た状態を示す分解斜視図である。

【図 4】演出ユニットの構成を斜め後ろから見た状態を示す分解斜視図である。

【図 5】第 1 導光板装置の構成を斜め前から見た状態を示す分解斜視図である。

【図 6】第 1 導光板装置の構成を斜め後ろから見た状態を示す分解斜視図である。

【図 7】発光装置の構成を斜め上方から見た状態を示す分解斜視図である。

【図 8】発光装置の構成を斜め下方から見た状態を示す分解斜視図である。

【図 9】第 1 導光板装置を示す正面断面図である。

【図 1 0】（ A ）は図 9 の A - A 断面図、（ B ）は（ A ）の要部拡大部である。

【図 1 1】（ A ）は図 9 の B - B 断面図、（ B ）は（ A ）の要部拡大部である。

【図 1 2】（ A ）は図 9 の C - C 断面図、（ B ）は（ A ）の要部拡大部である。

【図 1 3】（ A ）は取付部材が第 2 位置に移動した上面概略図、（ B ）は取付部材が第 3 位置に移動した上面概略図である。

【図 1 4】（ A ）は取付部材が第 1 位置にある状態を示す正面概略図、（ B ）は取付部材が第 2 位置にある状態を示す正面概略図、（ C ）は取付部材が第 3 位置にある状態を示す正面概略図である。

【図 1 5】（ A ）は取付部材が第 1 導光板に対し平行に近接した状態を示す正面概略図、（ B ）は取付部材の一端が第 1 導光板に対し傾いて近接した状態を示す正面概略図である。

【図 1 6】第 1 導光板を示す正面図である。

【図 1 7】第 1 導光板装置における各位置決め用ボスと各挿入部との配置位置を示す正面図である。

【図 1 8】（ A ）は図 1 7 の D - D 断面図、（ B ）は図 1 7 の E - E 断面図である。

【図 1 9】（ A ）は第 1 導光板の通常時、（ B ）は第 1 導光板の熱膨張時の態様を示す正面図である。

【図 2 0】（ A ）は第 1 導光板の第 1 演出表示状態を示す説明図、（ B ）は第 1 導光板の第 2 演出表示状態を示す説明図、（ C ）は第 1 導光板の第 3 演出表示状態を示す正面概略

10

20

30

40

50

図である。

【図 2 1】変形例において前保持部材に集光レンズ及び第 1 導光板を取付ける状態を示す要部拡大斜視図である。

【図 2 2】(A) は変形例において前保持部材の左側辺部の上部を示す背面図、(B) は凹凸部と第 1 導光板との間に生じる隙間を示す断面図である。

【図 2 3】本発明の変形例 2 としての導光板装置を示す図であって、(A) は前側の導光板を示す正面図、(B) は後側の導光板を示す正面図、(C) (D) は導光板が前後に重畳して配置された状態を示す説明図である。

【発明を実施するための形態】

【0019】

本発明に係る遊技機を実施するための形態を実施例に基づいて以下に説明する。

【実施例】

【0020】

まず、遊技機の一例であるパチンコ遊技機 1 の全体の構成について説明する。図 1 は、パチンコ遊技機を正面から見た正面図である。図 2 は、主基板における回路構成の一例を示すブロック図である。尚、以下において、図 1 の手前側をパチンコ遊技機 1 の前方（前面、正面）側、奥側を背面（後方）側とし、パチンコ遊技機 1 を前面側から見たときの上下左右方向を基準として説明する。尚、本実施例におけるパチンコ遊技機 1 の前面とは、該パチンコ遊技機 1 にて遊技を行う遊技者と対向する対向面である。

【0021】

図 1 は、本実施例におけるパチンコ遊技機の正面図であり、主要部材の配置レイアウトを示す。パチンコ遊技機（以下、遊技機と略記する場合がある）1 は、大別して、遊技盤面を構成する遊技盤（ゲージ盤）2 と、遊技盤 2 を支持固定する遊技機用枠（台枠）3 とから構成されている。遊技盤 2 には、ガイドレール 2 b によって囲まれた正面視略円形状の遊技領域 1 0 が形成されている。この遊技領域 1 0 には、遊技媒体としての遊技球が打球発射装置（図示略）から発射されて打ち込まれる。また、遊技機用枠 3 には、ガラス窓 5 0 a を有するガラス扉枠 5 0 が左側辺を中心として回動可能に設けられ、該ガラス扉枠 5 0 により遊技領域 1 0 を開閉できるようになっており、ガラス扉枠 5 0 を閉鎖したときにガラス窓 5 0 a を通して遊技領域 1 0 を透視できるようになっている。

【0022】

図 1 に示すように、遊技盤 2 は、アクリル樹脂、ポリカーボネート樹脂、メタクリル樹脂等の透光性を有する合成樹脂材にて正面から見て略四角形状に形成され、前面である遊技盤面に障害釘（図示略）やガイドレール 2 b 等が設けられた盤面板（図示略）と、該盤面板の背面側に一体的に取付けられるスペーサ部材（図示略）と、から主に構成されている。尚、遊技盤 2 はベニヤ板にて構成されていてもよい。

【0023】

遊技盤 2 の所定位置（図 1 に示す例では、遊技領域 1 0 の右側下部位置）には、第 1 特別図柄表示器 4 A と、第 2 特別図柄表示器 4 B とが設けられている。第 1 特別図柄表示器 4 A と第 2 特別図柄表示器 4 B はそれぞれ、例えば 7 セグメントやドットマトリクス の LED（発光ダイオード）等から構成され、変動表示ゲームの一例となる特図ゲームにおいて、各々を識別可能な複数種類の識別情報（特別識別情報）である特別図柄（「特図」ともいう）が、変動可能に表示（変動表示または可変表示ともいう）される。以下では、第 1 特別図柄表示器 4 A において変動表示される特別図柄を「第 1 特図」ともいい、第 2 特別図柄表示器 4 B において変動表示される特別図柄を「第 2 特図」ともいう。

【0024】

遊技盤 2 における遊技領域 1 0 の中央付近には、演出表示装置 5 が設けられている。演出表示装置 5 は、例えば LCD（液晶表示装置）等から構成され、各種の演出画像を表示する表示領域を形成している。演出表示装置 5 の表示領域では、特図ゲームにおける第 1 特別図柄表示器 4 A による第 1 特図の変動表示や第 2 特別図柄表示器 4 B による第 2 特図の変動表示のそれぞれに対応して、例えば 3 つといった複数の変動表示部となる演出図柄

10

20

30

40

50

表示エリアにて、各々を識別可能な複数種類の識別情報（装飾識別情報）である演出図柄が変動表示される。この演出図柄の変動表示も、変動表示ゲームに含まれる。

【0025】

このように、演出表示装置5の表示領域では、第1特別図柄表示器4Aにおける第1特図を用いた特図ゲーム、または、第2特別図柄表示器4Bにおける第2特図を用いた特図ゲームと同期して、各々が識別可能な複数種類の演出図柄の変動表示を行い、変動表示結果となる確定演出図柄（最終停止図柄）を導出表示する。

【0026】

演出表示装置5は、遊技盤2よりも背面側に配設され、該遊技盤2に形成された開口2cを通して視認できるようになっている。尚、遊技盤2における開口2cには枠状のセンサー飾り枠51が設けられている。遊技盤2の背面と演出表示装置5との間には、後述する演出ユニット300が設けられている。また、演出ユニット300における後述する可動体装置400及び第2導光板装置410と遊技盤2の背面との間には後述する第1導光板装置500が設けられており、遊技盤2における開口2cから後述する第1導光板511、第2導光板521を透して可動体装置400の上部可動体402L、402R及び下部可動体403L、403R及び演出表示装置5の表示画面を視認できるようになっている。

【0027】

演出表示装置5の表示領域の下部の左右2箇所には、第1保留記憶表示エリア5D、第2保留記憶表示エリア5Uが設定されている。第1保留記憶表示エリア5D、第2保留記憶表示エリア5Uでは、特図ゲームに対応した変動表示の保留記憶数（特図保留記憶数）を特定可能に表示する保留記憶表示が行われる。

【0028】

ここで、特図ゲームに対応した変動表示の保留は、普通入賞球装置6Aが形成する第1始動入賞口や、普通可変入賞球装置6Bが形成する第2始動入賞口を、遊技球が通過（進入）することによる始動入賞に基づいて発生する。すなわち、特図ゲームや演出図柄の変動表示といった変動表示ゲームを実行するための始動条件（「実行条件」ともいう）は成立したが、先に成立した開始条件に基づく変動表示ゲームが実行中であることやパチンコ遊技機1が大当り遊技状態に制御されていることなどにより、変動表示ゲームの開始を許容する開始条件が成立していないときに、成立した始動条件に対応する変動表示の保留が行われる。

【0029】

第1特別図柄表示器4A及び第2特別図柄表示器4Bの右方位置には、特図保留記憶数を特定可能に表示するための第1保留表示器25Aと第2保留表示器25Bとが設けられている。第1保留表示器25Aは、第1特図保留記憶数を特定可能に表示し、第2保留表示器25Bは、第2特図保留記憶数を特定可能に表示する。

【0030】

演出表示装置5の下方には、普通入賞球装置6Aが設けられ、演出表示装置5の右側下方には、普通可変入賞球装置6Bが設けられている。普通入賞球装置6Aは、例えば所定の球受部材によって常に一定の開放状態に保たれる始動領域（第1始動領域）としての第1始動入賞口を形成する。普通可変入賞球装置6Bは、図2に示す普通電動役物用となるソレノイド81によって、遊技領域10に突出する突出位置となる閉鎖状態と遊技領域10から退避する退避位置となる開放状態とに変化する可動板を有する普通電動役物を備え、始動領域（第2始動領域）としての第2始動入賞口を形成する。

【0031】

第1始動入賞口を通過（進入）した遊技球が第1始動口スイッチ22Aによって検出されたことに基づき、所定個数（例えば3個）の遊技球が賞球として払い出され、第1特図保留記憶数が所定の上限値（例えば「4」）以下であれば、第1始動条件が成立する。また、第2始動入賞口を通過（進入）した遊技球が第2始動口スイッチ22Bによって検出されたことに基づき、所定個数（例えば3個）の遊技球が賞球として払い出され、第2特

10

20

30

40

50

図保留記憶数が所定の上限値（例えば「４」）以下であれば、第２始動条件が成立する。

【００３２】

図１に示すように、普通入賞球装置６Ａの右方位置には、特別可変入賞球装置７が設けられている。特別可変入賞球装置７は、図２に示す大入賞口扉用となるソレノイド８２によって開閉駆動される大入賞口扉によって開放状態と閉鎖状態とに変化する特定領域としての大入賞口を形成する。このように、特定領域としての大入賞口は、遊技球が通過（進入）しやすく遊技者にとって有利な開放状態と、遊技球が通過（進入）できない（または通過（進入）しにくい）遊技者にとって不利な閉鎖状態とに変化する。

【００３３】

大入賞口を通過（進入）した遊技球が図２に示すカウントスイッチ２３によって検出されたことに基つき、所定個数（例えば１５個）の遊技球が賞球として払い出される。したがって、特別可変入賞球装置７において大入賞口が開放状態となれば、その大入賞口に遊技球が進入可能となり、遊技者にとって有利な第１の状態となる。その一方で、特別可変入賞球装置７において大入賞口が閉鎖状態となれば、大入賞口に遊技球を通過（進入）させて賞球を得ることが不可能または困難になり、遊技者にとって不利な第２の状態となる。

【００３４】

第２保留表示器２５Ｂの右方位置には、普通図柄表示器２０が設けられている。普通図柄表示器２０の右方には、普図保留表示器２５Ｃが設けられている。普図保留表示器２５Ｃは、例えば４個のＬＥＤを含んで構成され、通過ゲート４１を通過した有効通過球数としての普図保留記憶数を表示する。

【００３５】

遊技盤２の表面には、上記の構成以外にも、遊技球の流下方向や速度を変化させる風車及び多数の障害釘が設けられている。また、遊技領域１０の最下方には、いずれの入賞口にも進入しなかった遊技球が取り込まれるアウト口が設けられている。遊技機用枠３の左右上部位置には、効果音等を再生出力するためのスピーカ８Ｌ，８Ｒが設けられており、更に遊技領域１０の周辺部には、演出用ＬＥＤ９が設けられている。遊技機用枠３の右下部位置には、遊技媒体としての遊技球を遊技領域１０に向けて発射するために遊技者等によって操作される打球操作ハンドル（操作ノブ）が設けられている。

【００３６】

遊技領域１０の下方における遊技機用枠３の所定位置には、賞球として払い出された遊技球や所定の球貸機により貸し出された遊技球を、発射装置（図示略）へと供給可能に保持（貯留）する上皿９０（打球供給皿）が設けられている。遊技機用枠３の下部には、上皿９０から溢れた余剰球などを、パチンコ遊技機１の外部へと排出可能に保持（貯留）する下皿９１が設けられている。下皿９１を形成する部材に取付けられたスティックコントローラ３１Ａの傾倒操作はコントローラセンサユニット３５Ａにて検出され、上皿９０を形成する部材に設けられたプッシュボタン３１Ｂに対してなされた押下動作はプッシュセンサ３５Ｂにて検出される。

【００３７】

次に、パチンコ遊技機１の回路構成について説明する。パチンコ遊技機１には、例えば図２に示すような主基板１１、演出制御基板１２、音声制御基板１３、ＬＥＤ制御基板１４、主基板１１と演出制御基板１２との間で伝送される各種の制御信号を中継するための中継基板１５、払出制御基板、情報端子基板、発射制御基板、インタフェース基板などといった、各種の基板が配置されている。

【００３８】

主基板１１は、メイン側の制御基板であり、パチンコ遊技機１における遊技の進行を制御するための各種回路が搭載されている。主基板１１は、主として、特図ゲームにおいて用いる乱数の設定機能、所定位置に配設されたスイッチ等からの信号の入力を行う機能、演出制御基板１２などからなるサブ側の制御基板に宛てて、指令情報の一例となる制御コマンドを制御信号として出力して送信する機能、ホールの管理コンピュータに対して各種

10

20

30

40

50

情報を出力する機能などを備えている。また、主基板 11 は、第 1 特別図柄表示器 4 A と第 2 特別図柄表示器 4 B を構成する各 L E D (例えばセグメント L E D) などの点灯 / 消灯制御を行って第 1 特図や第 2 特図の変動表示を制御することや、普通図柄表示器 20 の点灯 / 消灯 / 発色制御などを行って普通図柄表示器 20 による普通図柄の変動表示を制御することといった、所定の表示図柄の変動表示を制御する機能も備えている。また、主基板 11 には、例えば遊技制御用マイクロコンピュータ 100 や、スイッチ回路 110、ソレノイド回路 111 などが搭載されている。

【0039】

図 2 に示すように、主基板 11 には、通過ゲート 41 を通過した遊技球を検出するゲートスイッチ 21、第 1 始動口スイッチ 22 A、第 2 始動口スイッチ 22 B、カウントスイッチ 23 からの検出信号を伝送する配線が接続されている。また、第 1 特別図柄表示器 4 A、第 2 特別図柄表示器 4 B、普通図柄表示器 20、第 1 保留表示器 25 A、第 2 保留表示器 25 B、普図保留表示器 25 C などの表示制御を行うための指令信号を伝送する配線が接続されている。

【0040】

主基板 11 から演出制御基板 12 に向けて伝送される制御信号は、例えば電気信号として送受信される演出制御コマンドである。演出制御コマンドには、例えば、演出図柄の変動時間及びリーチ演出の種類や擬似連の有無等の変動態様を示す変動パターンを示す変動パターン指定コマンド等が含まれている。

【0041】

主基板 11 に搭載された遊技制御用マイクロコンピュータ 100 は、例えば 1 チップのマイクロコンピュータであり、遊技制御用のプログラムや固定データ等を記憶する R O M 101 (ReadOnlyMemory 101) と、遊技制御用のワークエリアを提供する R A M 102 (RandomAccessMemory 102) と、遊技制御用のプログラムを実行して制御動作を行う C P U 103 (CentralProcessingUnit 103) と、C P U 103 とは独立して乱数値を示す数値データの更新を行う乱数回路 104 と、I / O 105 (Input/Outputport 105) と、を備えて構成される。一例として、遊技制御用マイクロコンピュータ 100 では、C P U 103 が R O M 101 から読み出したプログラムを実行することにより、パチンコ遊技機 1 における遊技の進行を制御するための処理が実行される。

【0042】

図 2 に示すように、演出制御基板 12 は、主基板 11 とは独立したサブ側の制御基板であり、中継基板 15 を介して主基板 11 から伝送された制御信号を受信して、演出表示装置 5、スピーカ 8 L、8 R、演出用 L E D 9、導光板 L E D 607、駆動モータ 603 A、原点位置センサ 516 といった演出用の電気部品による演出動作を制御するための各種回路や、スティックコントローラ 31 A、プッシュボタン 31 B といった電気部品の動作を検出するための各種回路が搭載されている。

【0043】

演出制御基板 12 には、プログラムに従って制御動作を行う演出制御用 C P U 120 と、演出制御用のプログラムや固定データ等を記憶する R O M 121 と、演出制御用 C P U 120 のワークエリアを提供する R A M 122 と、演出表示装置 5 における表示動作の制御内容を決定するための処理などを実行する表示制御部 123 と、演出制御用 C P U 120 とは独立して乱数値を示す数値データの更新を行う乱数回路 124 と、I / O 125 とが搭載されている。一例として、演出制御基板 12 では、演出制御用 C P U 120 が R O M 121 から読み出した演出制御用のプログラムを実行することにより、演出用の電気部品による演出動作を制御するための処理が実行される。また、R O M 121 には、演出制御用のプログラムの他にも、演出動作を制御するために用いられる各種のデータテーブルなどが格納されている。

【0044】

次に、パチンコ遊技機 1 における遊技の進行を概略的に説明する。パチンコ遊技機 1 では、遊技領域 10 に設けられた通過ゲート 41 を遊技球が通過したことに基づいて、普通

10

20

30

40

50

図柄表示器 20 による普通図柄ゲームが開始される。普通図柄の変動を開始させた後、普通変動時間となる所定時間が経過し、普通図柄以外の特図表示器 4A による普通図柄が停止表示されれば、普通図柄の変動表示結果が「普通はずれ」となる。特定の特図表示器 4B による普通図柄が停止表示されれば、普通図柄の変動表示結果が「普通当り」となり、普通可変入賞球装置 6B の可動板が遊技領域 10 から退避する開放制御が行われ、所定時間が経過すると遊技領域 10 に突出する閉鎖位置に戻る通常開放制御が行われる。

【0045】

遊技球が第 1 始動入賞口に入賞したことなどにより第 1 始動条件が成立した後に、例えば前回の特図ゲームや大当り遊技状態が終了したことなどにより第 1 開始条件が成立したことに基づいて、第 1 特別図柄表示器 4A による特図ゲームが開始される。また、遊技球が第 2 始動入賞口に入賞したことなどにより第 2 始動条件が成立した後に、例えば前回の特図ゲームや大当り遊技状態が終了したことなどにより第 2 開始条件が成立したことに基づいて、第 2 特別図柄表示器 4B による特図ゲームが開始される。

【0046】

特図ゲームでは、特別図柄の変動表示を開始させた後、変動表示時間が経過すると確定特別図柄（特図表示結果）を導出表示する。このとき、特定の特図表示器 4B による特別図柄が停止表示されれば、特定表示結果としての「大当り」となり、大当り図柄とは異なる特別図柄が停止表示されれば「はずれ」となる。特図ゲームでの変動表示結果が「大当り」になった後には、遊技者にとって有利なラウンド（「ラウンド遊技」ともいう）を所定回数実行する特定遊技状態としての大当り遊技状態に制御される。

【0047】

大当り遊技状態においては、特別可変入賞球装置 7 の大入賞口扉が、所定の上限時間（例えば 29 秒間や 0.1 秒間）が経過するまでの期間あるいは所定個数（例えば 9 個）の入賞球が発生するまでの期間にて、大入賞口を開放状態とする。これにより、特別可変入賞球装置 7 を遊技者にとって有利な第 1 の状態（開放状態）とするラウンドが実行される。

【0048】

ラウンドの実行中に大入賞口を開放状態とした大入賞口扉は、遊技盤 2 の表面を落下する遊技球を受け止め、その後に大入賞口を閉鎖状態とすることにより、特別可変入賞球装置 7 を遊技者にとって不利な第 2 の状態（閉鎖状態）に変化させて、1 回のラウンドを終了させる。大入賞口の開放サイクルであるラウンドは、その実行回数が所定の上限回数（例えば「16」など）に達するまで、繰り返し実行可能となっている。

【0049】

演出表示装置 5 の演出図柄表示エリア 5L, 5C, 5R では、特図ゲームが開始されることに基づいて、演出図柄の変動表示が開始される。そして、演出図柄の変動表示が開始されてから変動表示が終了するまでの期間では、演出図柄の変動表示状態が所定のリーチ状態となることがある。リーチ状態とは、演出表示装置 5 の表示領域にて停止表示された演出図柄が大当り組合せの一部を構成しているときに未だ停止表示されていない演出図柄については変動が継続している表示状態、あるいは、全部または一部の演出図柄が大当り組合せの全部または一部を構成しながら同期して変動している表示状態のことである。

【0050】

特図ゲームにおける確定特別図柄として、複数種類の大当り組合せのうち、所定の通常大当り組合せ（「非確定大当り組合せ」ともいう）となる確定演出図柄が停止表示され、変動表示結果が「非確定大当り」となった場合は大当り状態に制御され、その終了後には、時間短縮制御（時短制御）が行われる。時短制御が行われることにより、特図ゲームにおける特別図柄の変動表示時間（特図変動時間）は、通常状態に比べて短縮される。尚、時短制御では、普通図柄の当選頻度が高められて、普通可変入賞球装置 6B への入賞頻度が高められる、いわゆる電チューサポートが実施される。時短制御は、大当り遊技状態の終了後に所定回数（例えば 100 回）の特図ゲームが実行されることと、変動表示結果が「大当り」となることのうち、いずれかの条件が先に成立したときに、終了すればよい。

【 0 0 5 1 】

特図ゲームにおける確定特別図柄として、複数種類の大当たり組合せのうち、所定の確変大当たり組合せ（「確変大当たり組合せ」ともいう）となる確定演出図柄が停止表示され、変動表示結果が「確変大当たり」となった場合は大当たり状態に制御され、その終了後には、時短制御とともに確率変動制御（確変制御）が行われる。この確変制御が行われることにより、各回の特図ゲームにおいて変動表示結果が「大当たり」となる確率は、通常状態に比べて高くなるように向上する。確変制御は、大当たり遊技状態の終了後に変動表示結果が「大当たり」となって再び大当たり遊技状態に制御されるという条件が成立したとき、大当たり遊技状態の終了後に所定回数（例えば時短回数と同じ 1 0 0 回）の特図ゲームが実行されたとき、大当たり遊技状態の終了後に特図ゲームが開始されることに実行される確変転落抽選にて確変制御を終了させる「確変転落あり」の決定がなされたとき、などに終了すればよい。

10

【 0 0 5 2 】

時短制御が行われるときには、普図ゲームにおける普通図柄の変動時間（普図変動時間）を通常状態のときよりも短くする制御や、各回の普図ゲームで普通図柄の変動表示結果が「普図当り」となる確率を通常状態のときよりも向上させる制御、変動表示結果が「普図当り」となったことに基づく普通可変入賞球装置 6 B における可動板の移動制御を行う移動制御時間を通常状態のときよりも長くする制御、その移動回数を通常状態のときよりも増加させる制御といった、遊技球が第 2 始動入賞口を通過（進入）しやすくして第 2 始動条件が成立する可能性を高めることで遊技者にとって有利となる制御（電チューサポート制御、高開放制御）が行われる。これにより、第 2 特図を用いた特図ゲームを実行するための第 2 始動条件が成立しやすくなり、特図ゲームが頻繁に実行可能となることで、次に変動表示結果が「大当たり」となるまでの時間が短縮される。

20

【 0 0 5 3 】

次に、本実施例におけるパチンコ遊技機 1 の動作（作用）を説明する。主基板 1 1 では、所定の電源基板からの電力供給が開始されると、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 が起動し、C P U 1 0 3 によって遊技制御メイン処理となる所定の処理が実行される。遊技制御メイン処理において遊技制御用タイマ割込み処理を開始すると、スイッチ処理、メイン側エラー処理、情報出力処理、遊技用乱数更新処理、特別図柄プロセス処理、普通図柄プロセス処理、コマンド制御処理を実行する。

30

【 0 0 5 4 】

特別図柄プロセス処理では、遊技制御フラグ設定部（図示略）に設けられた特図プロセスフラグの値をパチンコ遊技機 1 における遊技の進行状況に応じて更新し、第 1 特別図柄表示器 4 A や第 2 特別図柄表示器 4 B における表示動作の制御や、特別可変入賞球装置 7 における大入賞口の開閉動作設定などを、所定の手順で行うために各種の処理が選択されて実行される。

【 0 0 5 5 】

特別図柄プロセス処理において、C P U 1 0 3 は、まず、第 1 始動入賞や第 2 始動入賞があったか否かを判定し、入賞があった場合には、特図表示結果判定用、大当たり種別判定用、変動パターン判定用などの乱数値をそれぞれ抽出して、第 1 特図保留記憶部や第 2 特図保留記憶部における空きエントリの最上位に格納（記憶）する始動入賞処理を実行する。

40

【 0 0 5 6 】

また、C P U 1 0 3 は、第 1 特図保留記憶部や第 2 特図保留記憶部に記憶されている保留データの有無などに基づいて特図ゲームを開始するか否かの判定や、特図表示結果判定用の乱数値を示す数値データに基づき、特別図柄や演出図柄の変動表示結果を「大当たり」とするか否かを、その変動表示結果が導出表示される前に決定（事前決定）する特別図柄通常処理を実行する。つまり、C P U 1 0 3 は、特図ゲームの変動表示を開始するときに、始動入賞が発生したときに記憶した乱数値に基づいて、当該変動表示の表示結果として大当たり表示結果を導出表示するか否かを決定（抽選）する処理を実行する。

50

【 0 0 5 7 】

次いで、変動パターンを複数種類のいずれかに決定する変動パターン設定処理、特別図柄を変動させるための設定や特別図柄が変動を開始してからの経過時間を計測する処理を行う特別図柄変動処理、特別図柄の変動を停止させて確定特別図柄を停止表示（導出）させるための設定を行う特別図柄停止処理を行う。また、変動表示結果が「大当たり」となった場合は、大当たり遊技状態において大入賞口を開閉させる処理を行う大当たり開放前処理、大当たり開放中処理、大当たり開放後処理、大当たり終了処理を行う。

【 0 0 5 8 】

次に、演出制御基板 1 2 の動作を説明する。まず、演出制御用 CPU 1 2 0 は、電源が投入されると、メイン処理の実行を開始する。メイン処理においてタイマ割込が発生すると、コマンド解析処理、演出制御プロセス処理、演出用乱数更新処理を実行する。

【 0 0 5 9 】

演出制御プロセス処理では、演出表示装置 5 の第 1 保留記憶表示エリア 5 D 及び第 2 保留記憶表示エリア 5 U での保留記憶表示を、保留記憶バッファの記憶内容に応じた表示に更新する保留表示更新処理を実行する。次いで、演出制御プロセスフラグの値に応じて、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 から変動パターン指定コマンドを受信しているか否か確認する変動パターン指定コマンド受信待ち処理、演出図柄の変動が開始されるように制御する演出図柄変動開始処理、演出図柄変動開始処理にてセットされたプロセスデータに応じて変動パターンを構成する各変動状態（変動速度）の切替タイミング等の制御や変動時間の終了を監視するとともに、演出表示装置 5 の表示制御、スピーカ 8 L , 8 R からの音出力、演出用 LED 9、導光板 LED 6 0 7 の発光及び駆動モータ 6 0 3 A の駆動制御等を行う演出図柄変動中処理、演出図柄の変動を停止し表示結果（停止図柄）を導出表示する制御を行う演出図柄変動停止処理を行う。

【 0 0 6 0 】

大当たり表示処理においては、変動時間の終了後、演出表示装置 5 に大当たりの発生を報知するための画面を表示する制御を行う。大当たり遊技中処理においては、大当たり遊技中の制御を行う。大当たり終了演出処理においては、演出表示装置 5 において、大当たり遊技状態が終了したことを遊技者に報知する表示制御を行う。

【 0 0 6 1 】

このように演出制御用 CPU 1 2 0 は、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 から送信された演出制御コマンド（制御情報）に基づいて、演出図柄の変動表示制御や予告演出といった遊技に関連する各種演出を実行可能とされている。

【 0 0 6 2 】

尚、演出制御用 CPU 1 2 0 が演出図柄の変動表示中において実行する予告演出としては、例えば、大当たりの可能性を示唆する大当たり予告演出や、リーチになるか否かを示唆するリーチ予告、停止図柄を予告する停止図柄予告、遊技状態が確率変動状態であるか否か（潜伏しているか否か）を予告する潜伏予告といったように、変動表示開始時やリーチ成立時において実行される複数の予告を含む。

【 0 0 6 3 】

また、本実施例では、上記予告を含む各種演出として、後述するように、可動体装置 4 0 0 の上部可動体 4 0 2 L , 4 0 2 R 及び下部可動体 4 0 3 L , 4 0 3 R による可動体演出や、第 2 導光板装置 4 1 0 を用いた発光演出や、第 1 導光板装置 5 0 0 を用いた発光演出（演出表示）や、演出ユニット 3 0 0（可動体装置 4 0 0、第 2 導光板装置 4 1 0、第 1 導光板装置 5 0 0）、スピーカ 8 L , 8 R、及び演出用 LED 9 による複合演出を実行可能とされている。尚、これら各種演出は、例えば、変動表示中における所定タイミングや、遊技者がスティックコントローラ 3 1 A またはプッシュボタン 3 1 B を操作したタイミングで実行される。

【 0 0 6 4 】

次に、演出ユニット 3 0 0 について、図 3 及び図 4 に基づいて説明する。図 3 は、演出ユニットの構成を斜め前から見た状態を示す分解斜視図である。図 4 は、演出ユニットの

10

20

30

40

50

構成を斜め後ろから見た状態を示す分解斜視図である。

【0065】

図3及び図4に示すように、演出ユニット300は、演出表示装置5の前面側に配設される可動体装置400と、可動体装置400の前面側に配設される第2導光板装置410と、第2導光板装置410の前面側に配設される第1導光板装置500と、から主に構成される。可動体装置400は、枠状のベース部401と、ベース部401の上部に対し移動可能に設けられた上部可動体402L、402Rと、ベース部401の下部に対し移動可能に設けられた下部可動体403L、403Rとを有し、上部可動体402L、402R及び下部可動体403L、403Rは、遊技者から視認困難な待機位置と、演出表示装置5の表示画面の前側略中央位置に重畳する演出位置と、の間で上下方向に移動可能とされている。

10

【0066】

第2導光板装置410は、枠状のベース部411と、ベース部411の内側に固定される環状の第2導光板412と、第2導光板412に光を照射するLED（図示略）と、を有し、LEDのON/OFFを切換えることで、第2導光板412が発光する発光演出状態と、第2導光板412が発光しない非発光演出状態と、に切換えることができる。尚、可動体装置400のベース部401と、第2導光板装置410のベース部411とは、複数のネジにより固定されている。

【0067】

次に、第1導光板装置500について、図3～図19に基づいて説明する。図5は、第1導光板装置の構成を斜め前から見た状態を示す分解斜視図である。図6は、第1導光板装置の構成を斜め後ろから見た状態を示す分解斜視図である。図7は、発光装置の構成を斜め上方から見た状態を示す分解斜視図である。図8は、発光装置の構成を斜め下方から見た状態を示す分解斜視図である。図9は、第1導光板装置を示す正面断面図である。図10は、(A)は図9のA-A断面図、(B)は(A)の要部拡大部である。図11は、(A)は図9のB-B断面図、(B)は(A)の要部拡大部である。図12は、(A)は図9のC-C断面図、(B)は(A)の要部拡大部である。図13は、(A)は取付部材が第2位置に移動した上面概略図、(B)は取付部材が第3位置に移動した上面概略図である。図14は、(A)は取付部材が第1位置にある状態を示す正面概略図、(B)は取付部材が第2位置にある状態を示す正面概略図、(C)は取付部材が第3位置にある状態を示す正面概略図である。図15は、(A)は取付部材が第1導光板に対し平行に近接した状態を示す正面概略図、(B)は取付部材の一端が第1導光板に対し傾いて近接した状態を示す正面概略図である。図16は、第1導光板を示す正面図である。図17は、第1導光板装置における各位置決め用ボスと各挿入部との配置位置を示す正面図である。図18は、(A)は図17のD-D断面図、(B)は図17のE-E断面図である。図19は、(A)は第1導光板の通常時、(B)は第1導光板の熱膨張時の態様を示す正面図である。

20

30

【0068】

図3～図6に示すように、第1導光板装置500は、第1導光板511と、第1導光板511を前後から挟むように保持する前保持部材503及び後保持部材505と、発光装置600と、から主に構成される。

40

【0069】

図5及び図6に示すように、前保持部材503は、透光性を有する（透明な）アクリル樹脂により、板状の上辺部503H及び左右の側辺部503L、503Rにより下向き略コ字形に形成されている。上辺部503Hは、所定の色で着色されており、透光性が低下している。尚、上辺部503Hは、スモークフィルム等が貼着されることにより透光性が低下されていてもよいし、非透光性部材により構成され透光性を有さなくてもよい。

【0070】

上辺部503Hの背面左右側には、第1導光板511を前保持部材503に対する取付位置に保持する際の位置決め用の第1位置決め用ボス551（上辺部503Hの背面右側

50

）と第２位置決め用ボス５５２（上辺部５０３Ｈの背面左側）とがそれぞれ突設されている。また、右の側辺部５０３Ｒの背面下位置には、第１導光板５１１を前保持部材５０３に対する取付位置に保持する際の位置決め用の第３位置決め用ボス５４２が突設されている。また、上辺部５０３Ｈ及び側辺部５０３Ｌ，５０３Ｒの各々の背面には、後保持部材５０５を取付けるための複数の保持枠用ボス５４５が突設されている。この前保持部材５０３は、図示しないネジにより遊技盤２のスペーサ部材の背面に取付けることで、遊技盤２の背面側に取付けられる。尚、左右の側辺部５０３Ｌ，５０３Ｒの前面下部には、装飾部材５０８Ｌ，５０８Ｒがそれぞれ固定されている。

【００７１】

第１導光板５１１は、透明なアクリル樹脂板により、背面に位置する演出表示装置５の表示画面のほぼ全域を被覆可能な大きさに形成されており、第１位置決め用ボス５５１を挿通可能な第１孔部５１１Ａと、第２位置決め用ボス５５２を挿通可能な第２孔部５１１Ｂと、第３位置決め用ボス５４２が挿通可能な第３孔部５１１Ｃと、を備える。尚、第１孔部５１１Ａ、第２孔部５１１Ｂ、及び第３孔部５１１Ｃの詳しい構成については後に詳述する。

【００７２】

後保持部材５０５は、非透光性を有する（不透明な）合成樹脂により、板状の上辺部５０５Ｈ及び左右の側辺部５０５Ｌ，５０５Ｒにより下向き略コ字形に形成されている。上辺部５０５Ｈの前面には、前保持部材５０３の第１位置決め用ボス５５１が嵌合する第１位置決め孔５８０と、第２位置決め用ボス５５２が嵌合する第２位置決め孔５８３と、が設けられている。また、右の側辺部５０５Ｒの前面下位置には、第３位置決め用ボス５４２が嵌合する第３位置決め孔（図示略）が設けられている。尚、上辺部５０３Ｈ及び側辺部５０５Ｌ，５０５Ｒの各々の背面には、前保持部材５０３の保持枠用ボス５４５が嵌合する保持枠用孔部５４６が設けられている。また、上辺部５０５Ｈの上部には、発光装置６００が取付けられている。

【００７３】

次に、図７及び図８に基づいて発光装置６００の構造について説明する。図７及び図８に示すように、発光装置６００は、ベース部材６０１と、取付部材６０２と、駆動機構６０３と、上部カバー部材６０４と、下部カバー部材６０５と、導光板ＬＥＤ６０７と、を主に備えている。

【００７４】

ベース部材６０１は、左右方向に延設されており、長手方向（左右方向）に沿って延びるガイド溝６０１ａが該ベース部材６０１の右後側に上下方向に貫通して形成されている。また、ベース部材６０１には、ガイド溝６０１ａの前方に左右方向に延びるシャフト６０６が配設されており、シャフト６０６には左右に離間してリニアブッシュ６０６Ａ，６０６Ｂが該シャフト６０６に沿って移動可能に取付けられている。また、ベース部材６０１の下面におけるシャフト６０６よりも左側には、取付部材６０２の移動を案内する案内軸６０１ｂが下方に突設されている。

【００７５】

取付部材６０２は、上取付部材６０２Ａと下取付部材６０２Ｂとを備えている。上取付部材６０２Ａは、リニアブッシュ６０６Ａ，６０６Ｂの上半分に嵌合可能な凹部６１０ａ，６１０ｂを有する嵌合部６１０と、嵌合部６１０から前方に張り出す膨出部６１１と、を備えている。嵌合部６１０の後方側下面には、ベース部材６０１のガイド溝６０１ａに挿通される案内軸６１０ｃが下方に突設されている。

【００７６】

図８の拡大部及び図９に示すように、膨出部６１１は、前壁部６１１ａ、後壁部６１１ｂ、左右の側壁部６１１ｃ，６１１ｄ、及び上壁部６１１ｅを備えている。上壁部６１１ｅの中央部には、上下方向に貫通する貫通孔６１１ｆが設けられており、上壁部６１１ｅの下面には、導光板ＬＥＤ６０７を有するＬＥＤ基板６０９がスペーサ部材６２０を介してネジＮにより取付けられている。尚、スペーサ部材６２０は、貫通孔６１１ｆに挿通さ

れる凸部 6 2 0 a を備えており、これにより膨出部 6 1 1 とスペーサ部材 6 2 0 との位置合わせがされる。また、側壁部 6 1 1 c , 6 1 1 d の下端には、前後方向に延設され下方に突出するリブ 6 1 2 L , 6 1 2 R が設けられている。

【 0 0 7 7 】

また、LED 基板 6 0 9 の前辺における導光板 LED 6 0 7 に対応する部分には前側に突出する突出部 6 0 9 A が形成されており、これにより導光板 LED 6 0 7 を極力前側に配置できるようになっている。また、前壁部 6 1 1 a の下端辺における突出部 6 0 9 A (導光板 LED 6 0 7) に対応する位置には、切欠部 6 1 1 g が形成されており、LED 基板 6 0 9 の一部である突出部 6 0 9 A が収容されている。

【 0 0 7 8 】

具体的には、導光板 LED 6 0 7 や LED 基板 6 0 9 を遊技者側から見えないようにするためにこれらの前方を遮るように非透過性の前壁部 6 1 1 a が設けられているが、膨出部 6 1 1 の前側に配置される前保持部材 5 0 3 の上辺部 5 0 3 H などの部材との干渉を避けるため、膨出部 6 1 1 を前側に配置するには限界がある。一方、導光板 LED 6 0 7 を第 1 導光板 5 1 1 の上端面 5 1 1 a に対応する位置に配置しようとする、導光板 LED 6 0 7 が LED 基板 6 0 9 の前辺 (端) にかかってしまうため、突出部 6 0 9 A を形成しこれを切欠部 6 1 1 g により収容可能としている。

【 0 0 7 9 】

図 7 及び図 8 に戻って、下取付部材 6 0 2 B は、リニアブッシュ 6 0 6 A , 6 0 6 B の下半分に嵌合可能な凹部 6 1 3 a , 6 1 3 b を有する嵌合部 6 1 3 と、嵌合部 6 1 3 の下
20 面から左側に張り出す膨出部 6 1 4 と、を備えている。膨出部 6 1 4 には、左右方向に延びるガイド溝 6 1 4 a が上下に貫通して設けられているとともに、該膨出部 6 1 4 の背面側には、ラックギヤ部 6 1 4 b が形成されている。ガイド溝 6 1 4 a には、ベース部材 6 0 1 の案内軸 6 0 1 b が挿通されるようになっている。

【 0 0 8 0 】

また、上取付部材 6 0 2 A と下取付部材 6 0 2 B とは、リニアブッシュ 6 0 6 A , 6 0 6 B を上下から挟み込むように凹部 6 1 0 a , 6 1 0 b 及び凹部 6 1 3 a , 6 1 3 b を嵌合させ、嵌合部 6 1 0 及び嵌合部 6 1 3 をネジなどにより固定することで一体化される。上取付部材 6 0 2 A と下取付部材 6 0 2 B とがリニアブッシュ 6 0 6 A , 6 0 6 B に取付けられた状態にあっては、膨出部 6 1 4 がベース部材 6 0 1 よりも前方側に突出するよう
30 になっている。

【 0 0 8 1 】

駆動機構 6 0 3 は、ベース部材 6 0 1 に固定される駆動モータ 6 0 3 A と、駆動モータ 6 0 3 A の駆動軸 6 0 3 a に固定されるギヤ 6 0 3 B と、を備え、ギヤ 6 0 3 B は、取付部材 6 0 2 におけるラックギヤ部 6 1 4 b に噛合するようになっている。したがって、駆動モータ 6 0 3 A が駆動すると、その駆動力がギヤ 6 0 3 B を介して取付部材 6 0 2 に伝達される。

【 0 0 8 2 】

上部カバー部材 6 0 4 は、ガイド溝 6 0 1 a 及び駆動モータ 6 0 3 A を被覆するようにベース部材 6 0 1 に固定されている。また、下部カバー部材 6 0 5 は、下側から下取付部材 6 0 2 B を挟み込むようにベース部材 6 0 1 に固定されている。
40

【 0 0 8 3 】

導光板 LED 6 0 7 は、赤 (R) ・ 緑 (G) ・ 青 (B) の発光素子を有し、7 色にて発光可能なフルカラー LED からなる。つまり、導光板 LED 6 0 7 は、複数色にて発光可能である。尚、この導光板 LED 6 0 7 は、複数輝度にて発光可能に構成されている。

【 0 0 8 4 】

図 9 ~ 図 1 2 に示すように、発光装置 6 0 0 は、後保持部材 5 0 5 の上辺部 5 0 5 H の上部に組付けられている。詳しくは、ベース部材 6 0 1 が後保持部材 5 0 5 の上辺部 5 0 5 H の背面にネジなどにより固定されていることにより、発光装置 6 0 0 が後保持部材 5 0 5 に組付けられた状態において該発光装置 6 0 0 の大部分は、後保持部材 5 0 5 の背面
50

側に配設されている。また、取付部材 6 0 2 における膨出部 6 1 1 は、ベース部材 6 0 1 よりも前方側に突出しており、前保持部材 5 0 3、後保持部材 5 0 5、第 1 導光板 5 1 1 の上方に配置されている。

【0085】

発光装置 6 0 0 が後保持部材 5 0 5 に組付けられた状態において、導光板 L E D 6 0 7 は、第 1 導光板 5 1 1 の上端面 5 1 1 a の直上位置に対向して下向きに光を照射可能に配置されている（図 1 0 参照）。したがって、導光板 L E D 6 0 7 が下方に向けて光を照射することにより、第 1 導光板 5 1 1 の上端面 5 1 1 a から該光が入射され、第 1 導光板 5 1 1 に設けられた反射部により前面側に向けて出射され該第 1 導光板 5 1 1 の表示部（前面側）にて所定の画像を発光表示可能となっている（図 2 0 参照）。また、膨出部 6 1 1 を構成する側壁部 6 1 1 d のリブ 6 1 2 L と、膨出部 6 1 1 を構成する側壁部 6 1 1 c のリブ 6 1 2 R も導光板 L E D 6 0 7 と同様に、第 1 導光板 5 1 1 の上端面 5 1 1 a の直上位置に配置されている（図 1 1 及び図 1 2 参照）。尚、膨出部 6 1 1 を構成する前壁部 6 1 1 a は、前保持部材 5 0 3 の上辺部 5 0 3 H の上方に配置されている。

10

【0086】

具体的には、特に図 1 0（B）に示すように、導光板 L E D 6 0 7 は、寸法 L 1 0 分第 1 導光板 5 1 1 よりも上方に離間して配置されており、リブ 6 1 2 L（リブ 6 1 2 R）は、寸法 L 1 0 よりも小さな寸法 L 1 1 分第 1 導光板 5 1 1 よりも上方に離間して配置されている（ $L 1 0 > L 1 1$ ）。言い換えれば、リブ 6 1 2 L（リブ 6 1 2 R）は、導光板 L E D 6 0 7 よりも第 1 導光板 5 1 1 側に突出する突出部として機能している。尚、第 1 導光板 5 1 1 の上端部と前保持部材 5 0 3 の上辺部 5 0 3 H との間には、装飾部材 6 1 5 が複数配置されている。この装飾部材 6 1 5 は、第 1 導光板 5 1 1 の前面から離間した位置に配置されており、装飾部材 6 1 5 と第 1 導光板 5 1 1 との間には後述する所定の隙間 S 2 0 が形成されている。

20

【0087】

次に、取付部材 6 0 2 の移動形態について図 1 3 ~ 図 1 5 に基づいて説明する。図 1 3 に示すように、駆動モータ 6 0 3 A を駆動させることによりギヤ 6 0 3 B を介して取付部材 6 0 2 におけるラックギヤ部 6 1 4 b に駆動力が伝達され、これにより取付部材 6 0 2 が左右方向に移動するようになっている。また、導光板 L E D 6 0 7 及びリブ 6 1 2 L, 6 1 2 R は、取付部材 6 0 2 の移動可能範囲において、常に第 1 導光板 5 1 1 の上端面 5 1 1 a の上方に配置されている。つまり、取付部材 6 0 2 は、第 1 導光板 5 1 1 の上端面 5 1 1 a に沿って移動可能であり、取付部材 6 0 2 の移動可能範囲は、導光板 L E D 6 0 7 及びリブ 6 1 2 L, 6 1 2 R が第 1 導光板 5 1 1 の上端面 5 1 1 a に対向する所定位置となっている。言い換えれば、導光板 L E D 6 0 7 が第 1 導光板 5 1 1 の上端面 5 1 1 a に対向する所定位置において、リブ 6 1 2 L, 6 1 2 R が第 1 導光板 5 1 1 の上端面 5 1 1 a と対向する。

30

【0088】

また前述のように、取付部材 6 0 2 の案内軸 6 1 0 c は、ベース部材 6 0 1 のガイド溝 6 0 1 a 内に挿入されており、ベース部材 6 0 1 の案内軸 6 0 1 b は、取付部材 6 0 2 のガイド溝 6 1 4 a に挿入されているため、ベース部材 6 0 1 に対する取付部材 6 0 2 の左右方向の移動が案内される。尚、取付部材 6 0 2 は、シャフト 6 0 6 に対する摩擦抵抗が低いリニアブッシュ 6 0 6 A, 6 0 6 B により取付けられているため、シャフト 6 0 6 に沿ってスムーズにスライド移動可能となっている。

40

【0089】

また、ベース部材 6 0 1 の後面側には、原点位置センサ 5 1 6 が配設されており、該原点位置センサ 5 1 6 は、ガイド溝 6 0 1 a の左右方向略中央部の位置を検出している。また、取付部材 6 0 2 の後面側には、該取付部材 6 0 2 の左右方向の移動に伴ってガイド溝 6 0 1 a に沿って該ガイド溝 6 0 1 a 上を走行する検出片 6 0 2 a が設けられており、検出片 6 0 2 a は、取付部材 6 0 2 が移動可能範囲における略中央位置にあるときに原点位置センサ 5 1 6 により検出されるようになっている。

50

【0090】

具体的には、検出片602aが原点位置センサ516により検出されたときには、取付部材602は、その移動可能範囲における略中央位置である第1位置（原点位置、初期位置）に配置される（図14（A）参照）。また、取付部材602が第1位置にある状態から駆動モータ603Aによりギヤ603Bを正回転（上面視時計回り、図13参照）させることにより、取付部材602は、その移動可能範囲における右端位置である第2位置に配置される（図14（B）参照）。また、取付部材602が第1位置にある状態から駆動モータ603Aによりギヤ603Bを逆回転（上面視反時計回り、図13参照）させることにより、取付部材602は、その移動可能範囲における左端位置である第3位置に配置される（図14（C）参照）。

10

【0091】

このように、取付部材602は、第1位置、第2位置、第3位置の間で左右方向に移動可能であるため、ベース部材601に対して相対移動しやすいように取付けられている。したがって、取付部材602は、パチンコ遊技機1を搬送すること、取付部材602が移動すること、遊技球が遊技領域10に打ち出されること、他の可動物（上部可動体402L，402Rや下部可動体403L，403Rなど）が動作すること等により生じる衝撃や振動などにより上下に動作することがある。例えば、図15に示すように、取付部材602が第1導光板511に対し略水平方向を向いた状態のまま近接する場合や、取付部材602が第1導光板511に対し傾いた状態で近接する場合などがある。

【0092】

20

図15（A）に示すように、取付部材602が第1導光板511に対し略水平方向を向いた状態のまま近接した場合には、導光板LED607よりも第1導光板511側に突出するリブ612L，612Rが、導光板LED607よりも先に第1導光板511の上端面511aに接触するので、導光板LED607が第1導光板511の上端面511aに接触することを防止できる。

【0093】

また、図15（B）に示すように、取付部材602の右の側壁部611cが左の左右の側壁部611dよりも下がった状態（取付部材602が第1導光板511に対し傾いた状態）で近接した場合にも同様に、導光板LED607よりも第1導光板511側に突出するリブ612Rが、導光板LED607よりも先に第1導光板511の上端面511aに接触するので、導光板LED607が第1導光板511の上端面511aに接触することを防止できる。尚、導光板LED607は、取付部材602の右の側壁部611c側に寄せて配置されているが、右の側壁部611cから左側に所定距離離間して配置されているため、取付部材602が第1導光板511に対し傾いた状態で近接した場合であっても、導光板LED607を右の側壁部611cに近接して配置した形態に比べて、導光板LED607が第1導光板511の上端面511aに接触しにくくなっている。

30

【0094】

また、図示しないが、例えば、取付部材602がシャフト606を中心として回転するような場合には、取付部材602の前壁部611aが前保持部材503の上辺部503Hに接触、または取付部材602の後壁部611bが後保持部材505の上辺部505Hに接触して、導光板LED607が第1導光板511の上端面511aに接触することを防止できる（図10～図12参照）。また、図10（B）に示すように、リブ612L（リブ612R）は、その前後幅が第1導光板511の板厚寸法L15（前後幅）よりも大きくなっており、第1導光板511よりも背面側に延設されているため、取付部材602がシャフト606を中心として背面側（右側から見て時計回り）に回転したときに、導光板LED607よりも先にリブ612L（リブ612R）が第1導光板511の上端面511aに接触するようになっている。

40

【0095】

図16に示すように、第1導光板511は、所定の板厚寸法{板厚（例えば、2.5mm）}を有する透明なアクリル樹脂板により形成されている。上端面511aは左右方向

50

に延設される平坦面からなり、左右側辺部及び下辺部は前保持部材 5 0 3 及び後保持部材 5 0 5 に沿うように形成されており、演出表示装置 5 の表示画面及び可動体装置 4 0 0 の上部可動体 4 0 2 L , 4 0 2 R 及び下部可動体 4 0 3 L , 4 0 3 R の前方を被覆可能な形状とされている (図 3 及び図 4 参照) 。

【 0 0 9 6 】

第 1 導光板 5 1 1 は、アクリル樹脂材により板厚寸法が約 2 . 5 mm の透明板からなり、遊技盤 2 を構成する透明な合成樹脂材からなる盤面板の板厚寸法 L 1 5 (例えば、約 1 0 mm) に比べて肉薄であるため、後述するように、パチンコ遊技機 1 に組付けられた状態において、パチンコ遊技機 1 の内部の温度変化により伸び縮みが発生することがある。

【 0 0 9 7 】

パチンコ遊技機 1 は、遊技盤 2 の前面側はガラス扉枠 5 0 により閉鎖され、背面側はカバー体 (図示略) により閉鎖されており、これらガラス扉枠 5 0 とカバー体とにより閉鎖された内部空間には、液晶表示器等からなる演出表示装置 5 や、制御基板、LED、駆動源 (モータやソレノイド) といった多数の熱源が設けられている。よって、パチンコ遊技機 1 の稼働時の内部温度は非稼働時に比べて高くなるため、演出表示装置 5 とガラス窓 5 0 a との間に設けられる第 1 導光板 5 1 1 は、例えば、約 4 0 度の温度変化により最大で約 1 . 6 mm の伸び縮みが生じる。

【 0 0 9 8 】

具体的には、例えば第 1 導光板 5 1 1 の場合、反り公差 (平面度交差) は約 3 ~ 6 mm 程度とされているため、例えば、第 1 導光板装置 5 0 0 を遊技盤 2 の背面に取付けた状態において、前側の遊技盤 2 との離間寸法及び後側の演出表示装置 5 や他の部材との離間寸法は、6 mm を超えた寸法とすることが好ましい。

【 0 0 9 9 】

一方、第 1 導光板装置 5 0 0 は、第 1 導光板 5 1 1 は、周縁の一部が前保持部材 5 0 3 及び後保持部材 5 0 5 により前後から挟持された状態で遊技盤 2 の背面側に取付けられる構造であるため、製造上の寸法公差や組付誤差によるアセンブリの歪みなどで前保持部材 5 0 3 及び後保持部材 5 0 5 に接触して傷ついたり破損する虞があるばかりか、上記したような温度変化による伸び縮みにより前保持部材 5 0 3 及び後保持部材 5 0 5 に接触して傷ついたり破損する虞がある。

【 0 1 0 0 】

よって、本実施例の第 1 導光板装置 5 0 0 は、以下に説明するように、パチンコ遊技機 1 の内部の温度変化や、製造上の寸法公差や組付誤差に対応できるように、第 1 導光板 5 1 1 は、前保持部材 5 0 3 及び後保持部材 5 0 5 に対し所定の隙間 (クリアランス) をもって取付けられている。

【 0 1 0 1 】

図 1 6 ~ 図 1 8 に示すように、第 1 導光板 5 1 1 における右上部には、前保持部材 5 0 3 の背面右上側に突設された第 1 位置決め用ボス 5 5 1 が挿入可能な第 1 挿入部としての正面視円形状の第 1 孔部 5 1 1 A が形成されている。また、第 1 導光板 5 1 1 における左上部には、前保持部材 5 0 3 の背面左上側に突設された第 2 位置決め用ボス 5 5 2 が挿入可能な第 2 挿入部としての第 2 孔部 5 1 1 B が形成されている。第 2 孔部 5 1 1 B は左右方向に向けて延設される長孔にて構成されている。また、第 1 導光板 5 1 1 における右下部には、前保持部材 5 0 3 の背面右下側に突設された第 3 位置決め用ボス 5 4 2 が挿入可能な第 2 挿入部としての第 3 孔部 5 1 1 C が形成されている。第 3 孔部 5 1 1 C は上下方向に向けて延設される長孔にて構成されている。

【 0 1 0 2 】

第 1 孔部 5 1 1 A は、該第 1 孔部 5 1 1 A の中心を通る直線 L N 2 が、上端面 5 1 1 a (第 1 導光板 5 1 1 の上辺) に沿う直線 L N 1 に対し平行をなすように、上端面 5 1 1 a の近傍位置に形成されている。第 2 孔部 5 1 1 B は、該第 2 孔部 5 1 1 B の中心を通る直線 L N 3 が、上端面 5 1 1 a (第 1 導光板 5 1 1 の上辺) に沿う直線 L N 1 に対し平行をなすように、上端面 5 1 1 a の近傍位置に形成されている。第 3 孔部 5 1 1 C は、第 3 孔

10

20

30

40

50

部 5 1 1 C の中心と通る直線 L N 5 が、右端面 5 1 1 b (第 1 導光板 5 1 1 の右側辺) に沿う直線 L N 4 に対し略平行をなすように、右端面 5 1 1 b の近傍位置に形成されている。

【 0 1 0 3 】

詳しくは、直線 L N 1 と直線 L N 2 との離間寸法 L 2 0、直線 L N 1 と直線 L N 3 との離間寸法 L 2 1、及び直線 L N 4 と直線 L N 5 との離間寸法 L 2 2 は、第 1 導光板 5 1 1 の板厚寸法 L 1 5 の 2 倍の長さ ($2 \cdot 5 \text{ mm} \times 2 = 5 \text{ mm}$) より長寸とされている (L 2 0 , L 2 1 , L 2 2 > L 1 5 × 2) 。つまり、第 1 孔部 5 1 1 A と第 2 孔部 5 1 1 B とは、上端面 5 1 1 a (第 1 導光板 5 1 1 の上辺) から第 1 導光板 5 1 1 の板厚寸法 L 1 5 の 2 倍以上離れた位置に形成されており、第 3 孔部 5 1 1 C は、右端面 5 1 1 b (第 1 導光板 5 1 1 の右側辺) から第 1 導光板 5 1 1 の板厚寸法 L 1 5 の 2 倍以上離れた位置に形成されている。

10

【 0 1 0 4 】

また、第 1 孔部 5 1 1 A と第 2 孔部 5 1 1 B とは、上端面 5 1 1 a (第 1 導光板 5 1 1 の上辺) に対してだけでなく、第 1 導光板 5 1 1 の周縁から第 1 導光板 5 1 1 の板厚寸法 L 1 5 (図 1 0 参照) の 2 倍以上離れた位置に形成されていることで、第 1 導光板 5 1 1 の周縁近傍の強度が孔部により著しく低下しないように適切に維持されている。第 3 孔部 5 1 1 C も同様に、右端面 5 1 1 b に対してだけでなく、第 1 導光板 5 1 1 の周縁から第 1 導光板 5 1 1 の板厚寸法 L 1 5 (図 1 0 参照) の 2 倍以上離れた位置に形成されていることで、第 1 導光板 5 1 1 の周縁近傍の強度が孔部により著しく低下しないように適切に維持されている。

20

【 0 1 0 5 】

図 1 8 (A) に示すように、第 1 孔部 5 1 1 A の直径 L 1 は、第 1 位置決め用ボス 5 5 1 の直径 L 2 よりも若干長寸とされているが ($L 1 > L 2$)、第 1 孔部 5 1 1 A に第 1 位置決め用ボス 5 5 1 が挿入された状態において、第 1 孔部 5 1 1 A と第 1 位置決め用ボス 5 5 1 との間に左右上下方向の隙間 S 1 ($L 1 - L 2$) がほぼ生じない。つまり、第 1 位置決め用ボス 5 5 1 は第 1 孔部 5 1 1 A に嵌合される。

【 0 1 0 6 】

第 2 孔部 5 1 1 B の左右寸法 L 3 A は、第 2 位置決め用ボス 5 5 2 の直径 L 4 よりも長寸とされ ($L 3 A > L 4$)、第 2 孔部 5 1 1 B の上下寸法 L 3 B は、第 2 位置決め用ボス 5 5 2 の直径 L 4 よりも若干長寸とされている ($L 3 B > L 4$)。よって、第 2 孔部 5 1 1 B に第 2 位置決め用ボス 5 5 2 が挿入された状態において、第 2 孔部 5 1 1 B と第 2 位置決め用ボス 5 5 2 との間に左右方向の隙間 S 2 ($L 3 A - L 4$) が生じるが、上下方向の隙間 S 3 ($L 3 B - L 4$) がほぼ生じない。

30

【 0 1 0 7 】

左右方向の隙間 S 2 は、隙間 S 1 よりも大きい ($S 2 (L 3 A - L 4) > S 1 (L 1 - L 2)$)。また、隙間 S 1 と隙間 S 3 とはほぼ同寸とされている ($S 1 (L 1 - L 2) = S 3 (L 3 B - L 4)$)。つまり、第 2 孔部 5 1 1 B は、第 2 位置決め用ボス 5 5 2 に対する第 1 導光板 5 1 1 の左右方向への移動を許容し、上下方向への移動を許容しない。

【 0 1 0 8 】

また、図 1 8 (B) に示すように、第 3 孔部 5 1 1 C の上下寸法 L 5 A は、第 3 位置決め用ボス 5 4 2 の直径 L 6 よりも長寸とされ ($L 5 A > L 6$)、第 3 孔部 5 1 1 C の左右寸法 L 5 B は、第 2 位置決め用ボス 5 5 2 の直径 L 6 よりも若干長寸とされている ($L 5 B > L 6$)。よって、第 3 孔部 5 1 1 C に第 3 位置決め用ボス 5 4 2 が挿入された状態において、第 3 孔部 5 1 1 C と第 3 位置決め用ボス 5 4 2 との間に上下方向の隙間 S 4 ($L 5 A - L 6$) が生じるが、左右方向の隙間 S 5 ($L 5 B - L 6$) がほぼ生じない。

40

【 0 1 0 9 】

上下方向の隙間 S 4 は、隙間 S 5 よりも大きい ($S 4 (L 5 A - L 6) > S 5 (L 5 B - L 6)$)。また、隙間 S 1 と隙間 S 5 とはほぼ同寸とされている ($S 1 (L 1 - L 2) = S 5 (L 5 B - L 6)$)。つまり、第 3 孔部 5 1 1 C は、第 3 位置決め用ボス 5 4 2 に

50

対する第 1 導光板 5 1 1 の上下方向への移動を許容し、左右方向への移動を許容しない。

【 0 1 1 0 】

また、第 1 位置決め用ボス 5 5 1 の直径 $L 2$ と第 2 位置決め用ボス 5 5 2 の直径 $L 4$ とはほぼ同寸とされており ($L 2 = L 4$)、第 3 位置決め用ボス 5 4 2 の直径 $L 6$ は、第 1 位置決め用ボス 5 5 1 の直径 $L 2$ 及び第 2 位置決め用ボス 5 5 2 の直径 $L 4$ よりも小さい。尚、本実施例では、第 1 位置決め用ボス 5 5 1 の直径と第 2 位置決め用ボス 5 5 2 の直径とは同寸とされているが、異なってもよい。

【 0 1 1 1 】

図 1 0 ~ 図 1 2、図 1 8 に示すように、第 1 導光板 5 1 1 を前保持部材 5 0 3 と後保持部材 5 0 5 とにより保持した状態において、第 1 導光板 5 1 1 と前保持部材 5 0 3 との間に隙間 $S 2 0$ が設けられる。この隙間 $S 2 0$ は、第 1 導光板 5 1 1 の全面に亘って形成されており、いずれの箇所においても第 1 導光板 5 1 1 の板厚寸法 $L 1 5$ 以下の寸法 (例えば、約 $0.2 \text{ mm} \sim 8 \text{ mm}$ 程度) とされている ($S 2 0 < L 1 5$)。このように、隙間 $S 2 0$ は、最も前後幅が小さい箇所が約 0.2 mm 程度であるため、第 1 導光板 5 1 1 が前後に移動する幅は極めて小さい。

10

【 0 1 1 2 】

次に、図 1 9 に基づいて、第 1 導光板 5 1 1 の熱膨張について説明する。第 1 導光板 5 1 1 は、アクリル樹脂材により板厚寸法 $L 1 5$ が約 2.5 mm の透明板からなるため、前述したように、パチンコ遊技機 1 の内部の温度変化に応じて伸び縮みが生じる。

20

【 0 1 1 3 】

本実施例では、例えば、図 1 9 に示すように、第 1 導光板 5 1 1 における第 1 孔部 5 1 1 A (第 1 導光板 5 1 1 の右上側) から対向する角部 (第 1 導光板 5 1 1 の左下側) までの離間寸法 $L 4 0$ は約 442 mm であり、この場合、製造上の寸法公差は $\pm 0.6 \text{ mm}$ 程度となり、 40 度の温度変化に対し最大で約 1.6 mm 程度の伸びが発生する。よって、第 1 導光板 5 1 1 における第 1 孔部 5 1 1 A と該第 1 孔部 5 1 1 A と対向する角部の位置が固定されていると、温度変化により約 16.3 mm 程度の不可逆的な反りが発生することがある。

【 0 1 1 4 】

図 1 8 及び図 1 9 (A) に示すように、第 1 導光板 5 1 1 を前保持部材 5 0 3 と後保持部材 5 0 5 とにより保持した状態において、第 1 孔部 5 1 1 A には第 1 位置決め用ボス 5 5 1 が嵌合され、第 2 孔部 5 1 1 B の左右方向の略中央位置には第 2 位置決め用ボス 5 5 2 が挿入され、第 3 孔部 5 1 1 C の上下方向の略中央位置には第 3 位置決め用ボス 5 4 2 が挿入されている。

30

【 0 1 1 5 】

図 1 8 及び図 1 9 (B) に示すように、第 1 導光板 5 1 1 が熱膨張する場合、第 1 導光板 5 1 1 は、前保持部材 5 0 3 と後保持部材 5 0 5 に対し相対移動することになるが、第 1 孔部 5 1 1 A が前保持部材 5 0 3 に形成された第 1 位置決め用ボス 5 5 1 に嵌合されていることで、第 1 孔部 5 1 1 A を基準として放射状 (図中矢印方向) に伸長することになる。尚、第 1 導光板 5 1 1 における第 1 孔部 5 1 1 A と対向する角部の位置は固定されていないため、第 1 孔部 5 1 1 A を基準とする斜め左下方向への伸びは許容されることになる。

40

【 0 1 1 6 】

ここで、第 1 孔部 5 1 1 A 及び第 2 孔部 5 1 1 B は、導光板 $LED 6 0 7$ の出射面 (下面) から出射される光が入射される上端面 5 1 1 a の近傍に設けられており、また、第 1 位置決め用ボス 5 5 1 との上下方向の隙間 $S 1$ 及び第 2 位置決め用ボス 5 5 2 との上下方向の隙間 $S 3$ は小さいため、第 1 孔部 5 1 1 A 及び第 2 孔部 5 1 1 B から上方向への伸び幅を小さく抑えることができる。よって、第 1 導光板 5 1 1 の上端面 5 1 1 a が上方の導光板 $LED 6 0 7$ に伸長することで、導光板 $LED 6 0 7$ との離間寸法が左右方向の位置 (例えば、右側位置) と他の位置 (例えば、左側位置) との間で異なること、つまり、導光板 $LED 6 0 7$ の出射面 (下面) と第 1 導光板 5 1 1 の上端面 5 1 1 a との位置関

50

係がずれてしまったり、上端面 5 1 1 a が導光板 L E D 6 0 7 に接触するなどして、導光板 L E D 6 0 7 が傷付いたり破損したりすることが防止される。

【 0 1 1 7 】

一方、第 2 位置決め用ボス 5 5 2 と第 2 孔部 5 1 1 B との隙間 S 2 が隙間 S 1 よりも大きいことで、第 1 孔部 5 1 1 A を基準とする左方向への伸びは許容されるため、図 1 9 (B) に示すように、第 2 孔部 5 1 1 B が第 2 位置決め用ボス 5 5 2 に対し左側に大きくずれた場合でも、第 1 導光板 5 1 1 を前取付位置に位置決めするための第 2 位置決め用ボス 5 5 2 を押圧して折ってしまうことを回避できるため、前保持部材 5 0 3 及び第 1 導光板 5 1 1 に対する位置ずれにより、導光板 L E D 6 0 7 から上端面 5 1 1 a への光の入射に悪影響が及ぶことを防止できる。

10

【 0 1 1 8 】

また、第 1 位置決め用ボス 5 5 1 と第 1 孔部 5 1 1 A との左右方向の隙間 S 1 及び第 3 孔部 5 1 1 C と第 3 位置決め用ボス 5 4 2 との隙間 S 5 は小さいため、第 1 孔部 5 1 1 A 及び第 3 孔部 5 1 1 C の右方向への伸び幅を小さく抑えることができる。一方、第 3 孔部 5 1 1 C と第 3 位置決め用ボス 5 4 2 との隙間 S 4 が隙間 S 1 よりも大きいことで、第 1 孔部 5 1 1 A を基準とする下方向への伸びは許容されるため、図 1 9 (B) に示すように、第 3 孔部 5 1 1 C が第 3 位置決め用ボス 5 4 2 に対し下側に大きくずれた場合でも、第 1 導光板 5 1 1 を前取付位置に位置決めするための第 3 位置決め用ボス 5 4 2 を押圧して折ってしまうことを回避できる。

20

【 0 1 1 9 】

尚、図 1 9 では、第 1 導光板 5 1 1 が熱膨張した場合について説明したが、例えば、冬季における製造時、保管時、遊技場の非営業時などにおいてパチンコ遊技機 1 の内部温度が低下して第 1 導光板 5 1 1 が収縮した場合にあっては、特に図示はしないが、第 1 孔部 5 1 1 A を基準として放射状に収縮、つまり、第 1 導光板 5 1 1 の周縁部が第 1 孔部 5 1 1 A に向けて移動するように収縮する。

【 0 1 2 0 】

このような場合でも、第 2 孔部 5 1 1 B の長手方向の略中央位置に第 2 位置決め用ボス 5 5 2 が挿入されており、また、第 3 孔部 5 1 1 C の略中央位置に第 3 位置決め用ボス 5 4 2 が挿入されることで、第 2 位置決め用ボス 5 5 2 及び第 3 位置決め用ボス 5 4 2 に対する第 2 孔部 5 1 1 B 及び第 3 孔部 5 1 1 C の第 1 孔部 5 1 1 A 側への移動が許容されるため、第 2 位置決め用ボス 5 5 2 及び第 3 位置決め用ボス 5 4 2 の破損が防止される。

30

【 0 1 2 1 】

次に、第 1 導光板装置 5 0 0 による演出表示態様について、図 2 0 に基づいて説明する。尚、本実施例では、大当りの可能性を示唆する大当り予告演出として第 1 導光板装置 5 0 0 の演出表示を実行する形態を例に取り説明する。

【 0 1 2 2 】

前述のように、導光板 L E D 6 0 7 の光が第 1 導光板 5 1 1 の上端面 5 1 1 a から入射されることにより、該光が第 1 導光板 5 1 1 に設けられた複数の反射部 (図示略) により前面側に向けて出射され該第 1 導光板 5 1 1 の表示部にて所定の画像を発光表示可能となっている。具体的には、例えば、特開 2 0 1 6 - 1 1 4 9 2 9 号公報に示される光デバイスの技術のように、第 1 導光板 5 1 1 に設けられた反射部は、該第 1 導光板 5 1 1 の前面側の空間上の予め定められた前後左右上下複数の位置に光を収束させるようになっており、図 2 0 に示すように、光が収束された収束点や収束線の集まりにより空間上に立体像 (直方体) が形成されるようになっている。つまり、第 1 導光板 5 1 1 は、立体演出表示が可能となっている。

40

【 0 1 2 3 】

演出制御用 C P U 1 2 0 は、取付部材 6 0 2 を左右方向 (第 1 位置 ~ 第 3 位置) に移動させながら導光板 L E D 6 0 7 を発光させる制御を行うことができる。これによれば、取付部材 6 0 2 の左右方向への移動により各反射部に対する導光板 L E D 6 0 7 からの光の入射角が変化するため、反射部により光が収束された収束点や収束線も取付部材 6 0 2 の

50

移動に伴って移動し、第 1 導光板 5 1 1 に表示される立体像が漸次変化する演出表示を行うことができる。

【 0 1 2 4 】

具体的には、図 2 0 (A) に示すように、取付部材 6 0 2 が第 1 位置にあるときには、遊技者から見て前面が正面側 (遊技者側) を向く立体像 Z 1 が表示される。図 2 0 (B) に示すように、取付部材 6 0 2 が第 2 位置にあるときには、遊技者から見て前面が左手前側を向く立体像 Z 2 が表示される。図 2 0 (C) に示すように、取付部材 6 0 2 が第 3 位置にあるときには、遊技者から見て前面が右下側を向く立体像 Z 3 が表示される。

【 0 1 2 5 】

本実施例では、取付部材 6 0 2 は第 1 位置 (原点位置) に停止しており (導光板 L E D 6 0 7 は消灯) 、演出制御用 C P U 1 2 0 は、例えば、大当り予告演出における所定タイミングで、導光板 L E D 6 0 7 を点灯して取付部材 6 0 2 を第 1 位置から第 2 位置へ移動させた後、第 2 位置から第 1 位置を経由して第 3 位置へ移動し、第 2 位置と第 3 位置との間で所定回数 (例えば、3 回) 左右方向に往復移動させた後、最終的に第 1 位置、第 2 位置及び第 3 位置のうちいずれかに停止させる。また、演出制御用 C P U 1 2 0 は、取付部材 6 0 2 を移動させながら導光板 L E D 6 0 7 の発光色を変更 (変化) させるとともに、最終位置において所定の発光態様にて発光させる制御を行う。そして、これら最終停止位置、移動中の発光態様、最終停止時の発光態様により、大当りの可能性を示唆する。

【 0 1 2 6 】

詳しくは、演出制御用 C P U 1 2 0 は、図柄の変動表示を開始する際に、変動表示の表示結果に基づいて大当り予告演出の実行の有無を決定するとともに、実行を決定した場合には、取付部材 6 0 2 の最終停止位置、移動中の導光板 L E D 6 0 7 の発光色の変更態様 (例えば、白 青、青 赤、レインボー等) 、最終停止位置での発光態様 (例えば、白、青、赤、レインボー) といった各演出態様をそれぞれ決定する。

【 0 1 2 7 】

最終停止位置については、最終停止位置が第 1 位置 (立体像 Z 1 が表示) 、第 2 位置 (立体像 Z 2 が表示) 、第 3 位置 (立体像 Z 3 が表示) の順に大当りの期待度 (有利度) が高くなるように決定する。言い換えると、演出制御用 C P U 1 2 0 は、図柄の変動表示結果が大当り表示結果である場合、第 1 割合で第 3 位置を決定し、第 1 割合よりも低い第 2 割合で第 2 位置を決定し、第 2 割合よりも低い第 3 割合で第 1 位置を決定する。つまり、大当り表示結果が大当りの場合、大当りではない場合よりも高い割合で第 3 位置に決定する。

【 0 1 2 8 】

また、移動中の導光板 L E D 6 0 7 の発光 (変更) 態様については、第 1 発光態様 (白 青、輝度弱) 、第 2 発光態様 (青 赤、輝度中) 、第 3 発光態様 (レインボー (7 色変化) 、輝度高) の順に大当りの期待度 (有利度) が高くなるように決定する。言い換えると、演出制御用 C P U 1 2 0 は、図柄の変動表示結果が大当り表示結果である場合、第 1 割合で第 3 発光態様を決定し、第 1 割合よりも低い第 2 割合で第 2 発光態様を決定し、第 2 割合よりも低い第 3 割合で第 1 発光態様を決定する。つまり、大当り表示結果が大当りの場合、大当りではない場合よりも高い割合で第 3 発光態様を決定する。

【 0 1 2 9 】

また、最終停止位置での導光板 L E D 6 0 7 の発光態様については、第 1 発光態様 (白、輝度弱) 、第 2 発光態様 (青、輝度中) 、第 3 発光態様 (赤、輝度高) の順に大当りの期待度 (有利度) が高くなるように決定する。言い換えると、演出制御用 C P U 1 2 0 は、図柄の変動表示結果が大当り表示結果である場合、第 1 割合で第 3 発光態様を決定し、第 1 割合よりも低い第 2 割合で第 2 発光態様を決定し、第 2 割合よりも低い第 3 割合で第 1 発光態様を決定する。つまり、大当り表示結果が大当りの場合、大当りではない場合よりも高い割合で第 3 発光態様を決定する。

【 0 1 3 0 】

尚、移動中の発光態様、及び最終停止時の発光態様は、白、青、赤、レインボーのみに

限られず、他の色を用いてもよい。また、本実施例では、第1発光態様（白 青）、第2発光態様（青 赤）、において発光色が1回変化する形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、発光色が2回以上変化するようにしてもよく、また、発光色が変化する回数に応じて大当りの期待度（有利度）が高くなるようになっていてもよい。また、発光色が変化することに合わせて発光輝度を複数段階で変化させるようにしてもよい。

【0131】

このように演出制御用CPU120は、取付部材602を左右方向（第1位置～第3位置）に移動させながら導光板LED607の発光する色を変更（変化）する制御を行うことができる。これによれば、変動表示結果に応じて立体像Z1, Z2, Z3の発光する色（例えば、白、青、赤、レインボー等）を変更することができるため、演出効果を高めることができる。また、演出制御用CPU120は、取付部材602を左右方向（第1位置～第3位置）に移動させながら導光板LED607の発光する輝度も変更する制御を行うことができる。これによれば、変動表示結果に応じて立体像Z1, Z2, Z3の明暗を変更することができるため、演出効果を高めることができる。

10

【0132】

また、図20に示すように、取付部材602は、前保持部材503の上辺部503Hの背面側に配設されており、前述のように、上辺部503Hは透光性が低いことから遊技者側から視認困難となっている。つまり、取付部材602が第1位置、第2位置、第3位置のいずれの位置で停止するかを遊技者が予測することが困難であるため、遊技者に興味を持たせることができる。

20

【0133】

また、上辺部503Hは透光性が低いことから取付部材602を遊技者側から視認困難としているが、膨出部611の切欠部611gから光が前方に漏れるようになっていることで、導光板LED607を発光させながら取付部材602を移動させる場合においては、切欠部611gから漏れた光が上辺部503Hを通して前方に出射されるため、取付部材602を視認困難としつつ、移動する光に応じて立体像Z1, Z2, Z3の向きや形状等が変化しているように見せることができる。

【0134】

尚、図20では、取付部材602の移動に伴って移動し、第1導光板511に表示される立体像Z1, Z2, Z3が漸次変化する演出表示について説明する便宜上、表示される画像として立方体を記載しているが、例えば、上部可動体402L, 402Rや下部可動体403L, 403Rに関連する画像を各可動体に対応する位置等に表示してもよい。

30

【0135】

以上説明したように、本発明の実施例としてのパチンコ遊技機1にあっては、発光手段（例えば、導光板LED607）と、前記発光手段からの光が端面（例えば、上端面511a）から入射されることにより演出表示を行うことが可能な導光板（例えば、第1導光板511）と、前記発光手段が取付けられる取付部材（例えば、取付部材602）と、を備え、前記取付部材は、移動可能に設けられ、前記発光手段よりも前記導光板側に突出する突出部（例えば、導光板LED607は、寸法L10分第1導光板511よりも上方に離間して配置されており、リブ612L（リブ612R）は、寸法L10よりも大きな寸法L11分第1導光板511よりも上方に離間して配置されている。図10参照）を有し、前記突出部は、前記取付部材が前記導光板の端面と前記発光手段とが対向する所定位置において前記導光板の端面と対向する（例えば、取付部材602の移動可能範囲は、導光板LED607及びリブ612L, 612Rが第1導光板511の上端面511aに対向する所定位置となっている。図10～図12、図14参照）。このようにすることで、導光板LED607が第1導光板511の上端面511aに接触して破損することを防止できる。

40

【0136】

具体的には、取付部材602に取付けられる導光板LED607は、赤（R）・緑（G

50

）・青（Ｂ）の発光素子を有し、７色にて発光可能なフルカラーＬＥＤからなり、単色のＬＥＤに比べて高価であるため、取付部材６０２を左右方向に移動可能に取付け、１つの導光板ＬＥＤ６０７を用いて第１導光板５１１の表示部に表示される画像を変化させる演出表示を行っている。これにより、導光板ＬＥＤ６０７（フルカラーＬＥＤ）を複数設け、発光箇所を変更することにより画像を変化させる場合に比べ、画像を変化させる演出表示を安価に行うことができる。

【０１３７】

取付部材６０２は、左右方向に移動可能に取付けられており、移動動作をスムーズに行えるようにベース部材６０１に対して若干の相対移動が許容されていることから、パチンコ遊技機１を搬送すること、取付部材６０２が移動こと、遊技球が遊技領域１０に打ち出されること、他の可動物（上部可動物４０２Ｌ，４０２Ｒや下部可動物４０３Ｌ，４０３Ｒなど）が動作すること等により生じる衝撃や振動などにより上下に動作することがあり、導光板ＬＥＤ６０７が第１導光板５１１の上端面５１１ａに接触して破損する虞がある。また、第１導光板５１１は、アクリル樹脂材により板厚寸法が約２．５ｍｍの透明板からなり、遊技盤２を構成する透明な合成樹脂材からなる盤面板の板厚寸法Ｌ１５（例えば、約１０ｍｍ）に比べて肉薄であるため、パチンコ遊技機１に組付けられた状態において、パチンコ遊技機１の内部の温度変化により伸び縮みが発生することがあり、第１導光板５１１が熱膨張することで導光板ＬＥＤ６０７に第１導光板５１１の上端面５１１ａが近接して接触しやすくなるといった虞もあった。

10

20

【０１３８】

本実施例においては、導光板ＬＥＤ６０７が寸法Ｌ１０分第１導光板５１１よりも上方に離間して配置されており、リブ６１２Ｌ，６１２Ｒが寸法Ｌ１０よりも小さな寸法Ｌ１１分第１導光板５１１よりも上方に離間して配置されている（ $L10 > L11$ ）。つまり、リブ６１２Ｌ，６１２Ｒは、導光板ＬＥＤ６０７よりも第１導光板５１１側に突出しており、取付部材６０２が第１導光板５１１に近接した場合には、導光板ＬＥＤ６０７よりも第１導光板５１１側に突出するリブ６１２Ｌ，６１２Ｒが、導光板ＬＥＤ６０７よりも先に第１導光板５１１の上端面５１１ａに接触するので、導光板ＬＥＤ６０７が第１導光板５１１の上端面５１１ａに接触して破損することを防止できる。

30

【０１３９】

また、取付部材６０２は、第１導光板５１１の上端面５１１ａに沿って移動可能であるため、演出効果を高めることができる。具体的には、取付部材６０２が第１導光板５１１の上端面５１１ａに沿って移動する移動範囲において、導光板ＬＥＤ６０７は、常に第１導光板５１１の上端面５１１ａの上方に配置されている。これによれば、導光板ＬＥＤ６０７を点灯させながら取付部材６０２を移動させることで、第１導光板５１１に設けられた各反射部に対する光の入射角が変化するため、各反射部により光が収束された収束点や収束線も取付部材６０２の移動に伴って移動し、第１導光板５１１に表示される立体像（例えば、立体像Ｚ１，Ｚ２，Ｚ３）が漸次変化するような演出表示を行うことができる。

40

【０１４０】

また、リブ６１２Ｌ，６１２Ｒは、取付部材６０２の移動範囲において常に第１導光板５１１の上端面５１１ａの上方に配置されているため、取付部材６０２が左右方向のいずれの位置（例えば、第１位置、第２位置、第３位置）で第１導光板５１１に近接した場合であっても、導光板ＬＥＤ６０７よりも先に第１導光板５１１の上端面５１１ａに接触するので、導光板ＬＥＤ６０７が第１導光板５１１の上端面５１１ａに接触して破損することを防止できる。

40

【０１４１】

また、本実施例では、突出部の一例としてのリブ６１２Ｌ，６１２Ｒは、左右の側壁部６１１ｃ，６１１ｄの下端面に下方に突出するように形成されている形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、導光板ＬＥＤ６０７よりも第１導光板５１１の上端面５１１ａに対し突出する位置に設けられているものであれば、例えば、左右の側壁部６１１ｃ，６１１ｄの下端面が突出部として機能してもよい。

50

【0142】

尚、本実施例では、取付部材602が第1導光板511の上端面511aに沿って移動する形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、導光板LED607が第1導光板511の上端面511aに対向する所定位置にあるときに、リブ612L、612Rが第1導光板511の上端面511aに対向するものであれば、取付部材602の動作方向は自由に変更してもよい。例えば、取付部材602が第1導光板511の上端面511aに対して近接及び離間するように上下方向に移動するようになっていてもよいし、導光板LED607が第1導光板511の上端面511aに対向する所定位置と、導光板LED607が第1導光板511の上端面511aと対向しない退避位置と、の間で取付部材602が例えば前後（略水平）方向に移動するようになっていてもよい。

10

【0143】

また、リブ612L、612Rを有する取付部材602は、導光板LED607を有するLED基板609を収容可能とする下向きに開口する箱状に形成されていることで、導光板LED607からの光が周囲に拡散されることを防止できる。

【0144】

また、第1導光板511は、立体演出表示が可能であるため、演出効果を高めることができる。具体的には、第1導光板511の背面には、凹凸状態（粗面）の複数の反射部が設けられており、これら反射部は、前面側の空間上の予め定められた前後左右上下複数の位置に光を収束させるようになっており、光が収束された収束点や収束線の集まりにより空間上に立体像Z1、Z2、Z3が形成されるようになっている。つまり、立体感を演出することで遊技者に対して奥行を感じさせることができるため、演出効果が高まる。尚、立体演出表示を行う方式として、遊技者の右目と左目の視差に対応した映像を視認させる公知の偏光方式や視差パリア方式等を採用してもよい。

20

【0145】

また、取付部材602が移動中に導光板LED607を複数色にて発光可能であるため、演出効果を高めることができる。具体的には、導光板LED607は、赤（R）・緑（G）・青（B）の発光素子を有し、7色にて発光可能なフルカラーLEDからなり、演出制御用CPU120は、取付部材602を左右方向（第1位置～第3位置）に移動させながら導光板LED607の発光する色を変更（変化）する制御を行うことができる。これによれば、取付部材602の移動により立体像Z1、Z2、Z3の向きや形状等を変化させながら、立体像Z1、Z2、Z3の発光色（例えば、白、青、赤、レインボー等）を変更させることができるため、演出効果を高めつつ遊技者に期待感を与えることができる。

30

【0146】

また、このように立体演出表示するときにおいて、導光板LED607を発光させながら左右に移動させることにより立体像Z1、Z2、Z3の向きや形状等を変化させることができるので、導光板LED607を第1導光板511の端面に沿って複数配置することにより同じような立体演出表示を行う場合に比べて、立体像Z1、Z2、Z3の向きや形状等が段階的に変化しないようにスムーズに変化させることができる。

【0147】

また、取付部材602が移動中に導光板LED607を複数輝度にて発光可能であるため、演出効果を高めることができる。具体的には、導光板LED607は、複数の輝度で発光可能に構成されており、演出制御用CPU120は、取付部材602を左右方向（第1位置～第3位置）に移動させながら導光板LED607の発光する輝度も変更する制御を行うことができる。これによれば、取付部材602の移動により立体像Z1、Z2、Z3の向きや形状等を変化させながら、立体像Z1、Z2、Z3の明暗を変更させることができるため、演出効果を高めつつ遊技者に期待感を与えることができる。

40

【0148】

また、取付部材602を移動させる演出と、導光板LED607の発光する色を変更する演出と、導光板LED607の発光する輝度を変更する演出と、を組み合わせることで演出効果をさらに高めることができる。例えば、先ず、第1位置、第2位置、第

50

3位置のいずれかの位置で取付部材602を停止させた状態で低輝度及び所定の色の立体像(立体像Z1,Z2,Z3のいずれか)を表示する。次いで取付部材602を移動させて立体像Z1,Z2,Z3を漸次変化させる。そして、第1位置、第2位置、第3位置のいずれかの位置で取付部材602を停止させるとともに、導光板LED607の輝度を高く変化させ、且つ、所定の色とは異なる色で立体像(立体像Z1,Z2,Z3のいずれか)を表示するなどの演出表示を行うことができる。これによれば、取付部材602が動作するときに変化して表示される立体像に比べ、停止したときに表示されるいずれかの立体像Z1,Z2,Z3を強調することができるため、遊技者にインパクトを与えることができる。

【0149】

10

尚、上記演出表示の形態は、一例であり、自由に変更することができる。例えば、演出制御用CPU120は、取付部材602を移動させているときに導光板LED607を常に点灯させるものに限られず、取付部材602を移動するときは消灯し、停止させてから点灯させたり、取付部材602を移動させながら点滅を繰り返したりしてもよい。尚、取付部材602が移動するときは消灯し、停止させてから点灯する場合においては、上辺部503Hにより取付部材602が遊技者側から視認困難となっていることから、移動する取付部材602の位置を予測することが極めて困難となる。これにより、遊技者は導光板LED607が点灯するまで、取付部材602がいずれの位置に移動したかが分からなくなるので、遊技者に取付部材602の移動に対する興味を持たせることができる。

【0150】

20

また、所定条件の成立に応じて遊技者にとって有利な有利状態(例えば、大当り遊技状態)に制御可能であり、取付部材602と導光板LED607とは、遊技者から視認困難に設けられ、前記所定位置(例えば、導光板LED607が第1導光板511の上端面511aに対向する位置)は、第1位置(例えば、第1位置)と該第1位置とは異なる第2位置(例えば、第2位置及び第3位置)を含み、前記第1位置と前記第2位置のいずれにあるときに導光板LED607が発光するかに応じて有利度(期待度)が異なる。このようにすることで、演出効果を高めることができる。

【0151】

具体的には、本実施例では、取付部材602の移動が第1位置で停止した場合(立体像Z1が表示された場合)が最も大当りの期待度が低く、取付部材602の移動が第2位置で停止した場合(立体像Z2が表示された場合)が取付部材602の移動が第1位置で停止した場合よりも期待度が高く、取付部材602の移動が第3位置で停止した場合(立体像Z3が表示された場合)が最も大当りの期待度が高く設定されているため、遊技者に第1位置、第2位置、第3位置のいずれの位置で取付部材602が停止するか(立体像Z1,Z2,Z3のいずれが表示されるか)遊技者に興味を持たせることができる。また、大当りの期待度に応じて立体像Z1,Z2,Z3の発光する色や明暗(輝度)を変更することにより、さらに遊技者に興味を持たせることができる。尚、取付部材602の各停止位置における大当りの期待度は、自由に変更することができる。

30

【0152】

また、取付部材602及び導光板LED607は、前保持部材503の上辺部503Hの背面側に配設されており、遊技者から視認困難となっている。つまり、取付部材602が第1位置、第2位置、第3位置のいずれの位置で停止するかを遊技者が予測することが困難であるため、遊技者に興味を持たせることができる。また、前保持部材503以外の構造物や演出用可動体等によって遊技者から視認困難となるように隠蔽してもよい。

40

【0153】

尚、取付部材602及び導光板LED607が遊技者から視認困難に設けられていればよく、例えば、取付部材602の前面に取付部材602とは異なる方向へ移動する移動体やLEDを複数設け、移動体やLEDを取付部材602と同時に動作させることで取付部材602を特定しにくいようにカムフラージュしてもよいし、遊技者側に照射するLEDを設けることで遊技者から取付部材602を見えにくくする等、構造物による隠蔽以外の

50

方法で視認困難となるようにしてもよい。

【0154】

また、第1導光板511が取付けられる被取付部としての前保持部材503、後保持部材505と、を備え、被取付部は、導光板LED607に対する第1導光板511の位置決め用のボスとして、第1位置決め用ボス551と第2位置決め用ボス552とを含む複数の位置決め用ボスを有し、第1導光板511は、第1位置決め用ボス551が挿入可能な第1挿入部としての第1孔部511Aと、第2位置決め用ボス552が挿入可能な第2挿入部としての第2孔部511Bとを含む複数の挿入部を有し、第2位置決め用ボス552と第2孔部511Bとは、第1導光板511を被取付部に取付けた状態において、第2位置決め用ボス552と第2孔部511Bとの間に生じる隙間S2が第1位置決め用ボス551と第1孔部511Aとの間に生じる隙間S1よりも大きく、上端面511aに平行または略平行な特定方向への第1導光板511の移動を許容する一方で該特定方向以外の方向への第1導光板511の移動を規制するように設けられる。

10

【0155】

このようにすることで、第2位置決め用ボス552と第2孔部511Bとにより第1導光板511の導光板LED607側への移動が規制されることで、熱膨張時の入光状況の変化（例えば、第1導光板511の熱膨張により上端面511aが導光板LED607に近づくなど、上端面511aと導光板LED607との離間距離が変化する）を抑えることができるので、第1導光板511の熱膨張に対し好適に対応できる。また、第1導光板511の熱膨張により上端面511aが導光板LED607に近づくことが規制されるため、導光板LED607が第1導光板511の上端面511aに接触して破損することを防止できる。

20

【0156】

尚、前記第1位置決め用ボスと前記第1挿入部との間の隙間（例えば、隙間S1）は、前記第2位置決め用ボスと前記第2挿入部との間の隙間（例えば、隙間S2）よりも小さいものであればよく、前記第1位置決め用ボスと前記第1挿入部との間に隙間がないものを含む。

【0157】

また、第1導光板511を取付位置に保持するための保持体としての前保持部材503、後保持部材505と、を備え、前保持部材503、後保持部材505は、第1導光板511を一面（前面）側と他面（背面）側とから挟み込むように取付位置に保持可能であり、第1導光板511を前保持部材503、後保持部材505により保持した状態において、第1導光板511と前保持部材503、後保持部材505との間に隙間S20が設けられる。

30

【0158】

このようにすることで、第1導光板511の熱膨張に対し好適に対応できる。詳しくは、前保持部材503、後保持部材505は、第1導光板511の周縁部を前面側と背面側とから挟み込むように保持する構造であるため、設計上、第1導光板511との間に隙間S20（クリアランス）を設けることで、熱膨張に対し逃げがなくなつて反りが生じてしまうことを好適に回避することができる。

40

【0159】

尚、本実施例では、第1導光板511の上端面511aに沿って移動可能な導光板LED607のみの光を入射させる形態を例示したが、導光板LED607とは別個に第1導光板511の内部に光を入射させる発光手段が固定的に設けられていてもよい。

【0160】

例えば、図21及び図22に示すように、第1導光板装置500'は、前保持部材503の左の側辺部503Lに第1導光板511の左端面511cに向けて光を照射する導光板LED517を複数有するLED基板518が取付けられていてもよい（変形例）。

【0161】

詳しくは、本変形例におけるLED基板518は、ネジN5により前保持部材503の

50

左の側辺部 5 0 3 L に固定されている。左の側辺部 5 0 3 L の内側辺には、内壁部 5 4 8 が背面側に向けて突出するように立設されている。これら内壁部 5 4 8 の後端縁部には、所定間隔ごとに凹部 5 4 9 B が形成されており、これにより内壁部 5 4 8 の後端縁部は、凹部 5 4 9 B と凸部 5 4 9 A とからなる凹凸部 5 4 9 として形成されている。凹凸部 5 4 9 は、後述するように第 1 導光板 5 1 1 が後保持部材 5 0 5 により取付位置に保持された状態において、第 1 導光板 5 1 1 の前面における左側部に対向するように設けられている。

【 0 1 6 2 】

第 1 導光板 5 1 1 の左端面 5 1 1 c と導光板 LED 5 1 7 との間には、導光板 LED 5 1 7 から入射された光を第 1 導光板 5 1 1 の左端面 5 1 1 c に向けて集光する第 1 集光レンズ 5 1 9 が配設されている。第 1 集光レンズ 5 1 9 の前面には、複数の集光レンズ位置決め用ボス 5 9 3 F がそれぞれ前方に向けて突出するように形成され、集光レンズ位置決め用ボス 5 9 3 F は LED 基板 5 1 8 に形成された位置決め孔 5 9 5 A に挿入される。

10

【 0 1 6 3 】

図 2 2 に示すように、第 1 導光板 5 1 1 の背面における周縁近傍位置には、第 1 導光板 5 1 1 の製造時において、成型品である第 1 導光板 5 1 1 を図示しないエジクタピン（押出ピンともいう）により金型から押出して取出す際に形成される複数のエジクタピン跡 6 5 0 が形成されている。エジクタピン跡 6 5 0 は、第 1 導光板 5 1 1 を金型から取出す際にエジクタピンにより押圧されることにより形成される凸部（例えば、突出寸法約 0 . 1 mm 程度）であり、注視しないと視認が困難な程度のものである。特に第 1 導光板 5 1 1 の周縁における各孔部の近傍には、取出し時の破損を防止するために 2 箇所ずつ形成されている。

20

【 0 1 6 4 】

図 2 2 (A) に示すように、第 1 導光板 5 1 1 を前保持部材 5 0 3 と後保持部材 5 0 5 とで挟持した状態において、凹凸部 5 4 9 は、第 1 導光板 5 1 1 の背面に形成されたエジクタピン跡 6 5 0 と対向しない位置に配置されている。詳しくは、第 1 導光板 5 1 1 が前保持部材 5 0 3 と後保持部材 5 0 5 とにより保持された状態において、第 1 導光板 5 1 1 の左側辺に形成された各エジクタピン跡 6 5 0 は、凹凸部 5 4 9 よりも内側、つまり、周縁から離れた位置に形成されているため、エジクタピン跡 6 5 0 が凸部 5 4 9 A と接触することにより第 1 導光板 5 1 1 の表面に傷が付くことが抑制されている。

30

【 0 1 6 5 】

以上のように、第 1 導光板 5 1 1 を取付位置に保持するための保持体としての前保持部材 5 0 3 , 後保持部材 5 0 5 を備え、保持体は、第 1 導光板 5 1 1 を一面（前面）側と他面（背面）側とから挟み込むように取付位置に保持可能であり、第 1 導光板 5 1 1 を保持した状態において該第 1 導光板 5 1 1 と対向する位置に凹凸部 5 4 9 が設けられ、凹凸部 5 4 9 は、第 1 導光板 5 1 1 を前保持部材 5 0 3 , 後保持部材 5 0 5 により保持した状態において、第 1 導光板 5 1 1 に形成されたエジクタピン跡 6 5 0 と対向しない位置に配置されている。

【 0 1 6 6 】

このように、前保持部材 5 0 3 , 後保持部材 5 0 5 は、第 1 導光板 5 1 1 の周縁部を前面側と背面側とから挟み込むように保持する構造であるが、凹凸部 5 4 9 を設けることで、例えば、振動などにより第 1 導光板 5 1 1 が前方側へ移動したときに、第 1 導光板 5 1 1 との接触面積を極力小さくする（部分的に接触させる）ことができる。また、第 1 導光板 5 1 1 の前面に形成されたエジクタピン跡 6 5 0 （凸部）は凹凸部 5 4 9 と対向しないことで、熱膨張により第 1 導光板 5 1 1 が伸び縮みしてエジクタピン跡 6 5 0 が凹凸部 5 4 9 に接触することを回避できるため、第 1 導光板 5 1 1 の熱膨張に対し好適に対応できる。

40

【 0 1 6 7 】

また、導光板 LED 5 1 7 から入射された光を第 1 導光板 5 1 1 に向けて出射する導光部材としての第 1 集光レンズ 5 1 9 と、第 1 集光レンズ 5 1 9 が取付けられる被取付部（

50

例えば、ＬＥＤ基板５１８の背面）と、を備え、第１集光レンズ５１９には、被取付部に取付けられた状態において該被取付部に設けられた挿入部としての位置決め孔５９５Ａに挿入可能な集光レンズ位置決め用ボス５９３Ｆが突出して設けられている。

【０１６８】

このようにすることで、集光レンズ位置決め用ボス５９３Ｆを位置決め孔５９５Ａに挿入することで第１集光レンズ５１９の取付位置が決定されるため、第１集光レンズ５１９を好適に取付けることができる。

【０１６９】

また、第１集光レンズ５１９の集光レンズ位置決め用ボス５９３Ｆは、ＬＥＤ基板５１８に設けられた位置決め孔５９５Ａに挿入されることで、導光板ＬＥＤ５１７に対し正確に位置決めできるため、導光板ＬＥＤ５１７からの光が好適に入射されるようにすることができる。

10

【０１７０】

尚、本変形例では、導光板ＬＥＤ５１７が第１集光レンズ５１９の左側方において固定的に配置される形態を例示したが、導光板ＬＥＤ５１７は第１集光レンズ５１９に対して相対移動可能となってもよい。また、第１導光板５１１の内部に光を入射させる方向は、第１導光板５１１の下端面や右端面等から光を入射させてもよい。

【０１７１】

以上、本発明の実施例を図面により説明してきたが、具体的な構成はこれら実施例に限られるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲における変更や追加があっても本発明に含まれる。

20

【０１７２】

例えば、前記実施例では、第１導光板装置５００により第１導光板５１１の表示部に表示可能とする表示情報としては、画像（絵柄）が例示されているが、これら以外にも、文字、記号、図柄、あるいは模様等の装飾も含む他の表示情報を表示可能としてもよい。また、第１導光板５１１は、透光性を有していれば必ずしも透明でなくてもよく、例えば着色されていてもよいし、半透明とされていてもよい。

【０１７３】

また、前記実施例では、導光板ＬＥＤ６０７が取付けられる取付部材６０２は、ベース部材６０１と駆動機構６０３とにより移動可能に設けられている形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、導光板ＬＥＤ６０７が第１導光板５１１の上端面５１１ａに対向する位置に移動可能であれば、例えば、第１導光板５１１の上端面５１１ａに近接及び離間する可動体（例えば、上部可動体４０２Ｌ、４０２Ｒ及び下部可動体４０３Ｌ、４０３Ｒといった演出用可動体等を含む）に導光板ＬＥＤ６０７が取付けられていてもよい。この場合でも、取付部材６０２は、遊技者から視認困難となるように可動体の背面側に設けられることが好ましい。

30

【０１７４】

また、前記実施例では、導光板ＬＥＤ６０７が取付けられる取付部材６０２は、導光板ＬＥＤ６０７が第１導光板５１１の上端面５１１ａに沿って移動する形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、第１導光板５１１の左右側端面や下端面等に沿って移動するように設けられていてもよい。

40

【０１７５】

また、前記実施例では、ベース部材６０１と駆動機構６０３とにより移動可能に設けられている形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、導光板ＬＥＤ６０７が第１導光板５１１の上端面５１１ａに対向する位置に移動可能であれば、例えば、第１導光板５１１の上端面５１１ａに近接及び離間する可動体（例えば、上部可動体４０２Ｌ、４０２Ｒ及び下部可動体４０３Ｌ、４０３Ｒといった演出用可動体等を含む）に取付けられていてもよい。この場合でも、取付部材６０２は、遊技者から視認困難となるように可動体の背面側に設けられることが好ましい。

【０１７６】

50

また、第1導光板装置500は、第1導光板511が1つ設けられている形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、導光板を前後に2つ以上重畳するように設け、各導光板LEDを各導光板に対して光を入射可能に設けてもよい。このような具体例として、図23に示す本発明の変形例2としての導光板装置について説明する。図23は、本発明の変形例2としての導光板装置を示す図であって、(A)は前側の導光板を示す正面図、(B)は後側の導光板を示す正面図、(C)(D)は導光板が前後に重畳して配置された状態を示す説明図である。

【0177】

図23(A)に示すように、前側の導光板570Aには、上端面に光を照射可能に取付部材611Aに取付けられた導光板LED607Aが左右方向に移動可能に設けられているとともに、導光板LED607Aからの光を前方に反射することにより、数字(例えば、10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90など)の上半部を表示可能な反射部701Aが複数設けられている。また、図23(B)に示すように、後側の導光板570Bには、右側端面に光を照射可能に取付部材602Dに取付けられた導光板LED607Bが上下方向に移動可能に設けられているとともに、導光板LED607Bからの光を前方に反射することにより、数字(例えば、10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90など)の下半部を表示可能な反射部701Bが複数設けられている。

【0178】

導光板LED607A, 607Bをそれぞれ発光させると、該導光板LED607A, 607Bの位置に対応する行または列に配置された3つの反射部701A, 701Bが光を前方に反射することにより各数字の上半部または下半部が表示される。よって、このように構成された導光板570A, 570Bを、前後の各反射部701A, 701Bが対応して配置されることにより各数字(画像)が表示可能となるように前後に離間して配置することで、導光板LED607A, 607Bからの光が重畳する領域においては、反射部701A, 701Bにて光が反射されることで数字が表示される。

【0179】

例えば、前述した大当り予告演出等の所定タイミングにおいて、前後の導光板LED607A, 607Bを各々往復移動させた後(図23(C)参照)、導光板LED607A, 607Bを所定の数字(例えば、「70」など)に対応する位置で停止させて導光板LED607A, 607Bを発光させることにより、「70」の数字が表示され、当該変動表示における大当り期待度が70%であることを示唆すること等が可能となる。尚、図23(C)のように導光板LED607A, 607Bを各々往復移動させている間は、導光板LED607A, 607Bからの光が重畳する領域において所定の数字の全体が一時的に表示されたり、数字の一部が部分的に表示されるだけで、導光板LED607A, 607Bが停止するまで所定の数字が表示されることを予測しにくいいため、遊技者に意外性を与えることができる。

【0180】

これによれば、前後の導光板570A, 570Bの表示部で異なる画像等を表示して一の画像を形成するなどの演出表示を行うことができるため、演出効果を高めることができる。尚、複数の導光板を用いる場合、各導光板に導光板LEDが取付けられる一の取付部材を配設してもよいし、導光板LEDが取付けられる一の取付部材602を各導光板間で移動させてもよい。

【0181】

また、前記実施例では、第1導光板511は、立体像Z1, Z2, Z3を立体演出表示可能である形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、平面的に画像などを表示するようになっていてもよい。

【0182】

また、前記実施例では、取付部材602を移動させることで表示される立体像Z1, Z2, Z3の向きや形状を変化させる演出表示を行う形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、第1導光板511の表示部(反射部)を複数領域(例え

10

20

30

40

50

ば、「左」、「中」、「右」の3つの領域等)に区分けし、取付部材602を上端面511aに沿って移動させることで演出表示部における各発光領域を「左」「中」「右」等に変化させる演出表示を行ってもよい。さらに、演出表示部の「左」、「中」、「右」領域を個別に発光させる演出表示を行ってもよい。

【0183】

また、前記実施例では、第1導光板装置500による演出表示を単独で行う場合を例に挙げ説明したが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、第1導光板装置500による演出表示と上部可動体402L、402Rや下部可動体403L、403Rによる可動体演出とを組合せた複合演出や、第1導光板装置500による演出表示と演出表示装置5による演出表示とを組合せた複合演出や、第1導光板装置500による演出表示と、上部可動体402L、402Rや下部可動体403L、403Rによる可動体演出と、演出表示装置5による演出表示とを組合せた複合演出等を行ってもよい。つまり、演出制御用CPU120は、これら各装置による演出を同時に行う複合演出を実行可能である。

10

【0184】

また、例えば、第1導光板装置500による演出表示と上部可動体402L、402Rや下部可動体403L、403Rによる可動体演出とによる複合演出を実行する場合、例えば、第1導光板511において、上部可動体402L、402Rや下部可動体403L、403R、あるいは演出表示装置5にて表示した演出表示部に対応する位置に画像を表示させることが好ましい。さらに、立体像を表示可能であれば、取付部材602を移動させて立体像の向きや形状を変化させれば、第1導光板511の背面側にある上部可動体402L、402Rや下部可動体403L、403Rが動いているように見せること等が可能となる。

20

【0185】

また、前記実施例では、第1導光板装置500による演出表示を大当り予告演出の所定タイミングにて実行する形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、大当り予告演出以外の予告演出にて実行可能としてもよいし、スーパーリーチに発展する可能性があることを示す予告演出や、確変大当りに昇格する可能性があることを示す昇格演出や、大当り遊技中実行する大当り演出等、種々の演出においても適用可能である。

【0186】

また、前記実施例では、第1導光板511を一面側と他面側とから挟持するように保持する保持体として、それぞれ別個の前保持部材503、後保持部材505からなる形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、前保持部材503と、後保持部材505とが予め一体に形成された断面視略コ字形の保持体により第1導光板511を保持してもよい。

30

【0187】

また、前記実施例では、保持体としての前保持部材503、後保持部材505は、第1導光板511の周縁の一部(例えば、上辺部及び左右端辺部)を前後から挟持するように保持する構造である形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、第1導光板511の全周縁を囲むように保持するようにしてもよい。

【0188】

また、前記実施例では、保持体としての前保持部材503、後保持部材505に形成された複数の位置決め用ボスを第1導光板511に形成された複数の孔部に挿入することで、保持体に対する導光板の位置決めをする形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、これら位置決め用ボスと孔部とによる位置決めを行うことなく、導光板を保持体により保持するようにしてもよい。

40

【0189】

また、前記実施例では、第1導光板511を取付位置に位置決めするための複数の位置決め用ボスは、前保持部材503、後保持部材505からなる保持体に形成されている形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、導光板の被取付部となる部材や構造物(例えば、遊技盤2や演出用の可動体など)の一部を保持体として、該保持体に

50

位置決め用ボスを形成してもよい。

【0190】

また、前記実施例では、第1導光板511には第1挿入部として一の第1孔部511Aが形成された形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、第1導光板511に複数の第1挿入部を形成してもよい。

【0191】

また、上記各位置決め用ボスの突出長さ、直径、外形状、形成位置、形成数及びこれらに対応する各孔部の大きさ、外形状、形成位置、形成数については、上記のように例示したものに限定されるものではなく、種々に変更可能である。

【0192】

また、前記実施例では、第1導光板511に第3位置決め用ボスが挿入可能な第3挿入部としての第3孔部511Cが形成された形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、第1導光板511に第3位置決め用ボスが挿入可能な第3挿入部が形成されていなくてもよい。

【0193】

また、前記実施例では、導光板LED607はフルカラーLEDであり、導光板LED607の発光色を変化させることで発光演出における演出態様（発光色）を種々に変更可能な形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、これら導光板LED607を1色でのみ発光可能な単色LED（例えば、白色LED）を適用し、単色LEDの光を所定色に着色した集光レンズを介して第1導光板511に入射させることで、集光レンズに着色された色にて発光演出を実行できるようにしてもよく、このようにした場合、高価なフルカラーLEDを用いることなく、着色された集光レンズを用いることで種々の演出態様（発光色）で発光演出を行うことができる。尚、このような場合であっても、リブ612L、612Rが設けられていることで、導光板LED607が集光レンズに接触して破損することを防止できる。

【0194】

また、前記実施例では、第1導光板装置500は、遊技盤2に形成された開口2cを被覆するように設けられている形態を例示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、第1導光板装置500を透過性を有する盤面板からなる遊技盤2の背面側に設け、遊技者側から透明な盤面板を透して導光板による演出表示を視認可能としてもよい。また、透過性を有する盤面板を反射部を有する導光板とし、該盤面板を利用して演出表示を実行可能としてもよいし、盤面板とその背面に設けた導光板装置双方による演出表示を実行可能としてもよい。さらに、導光板装置は、遊技盤2の前面側にセンター飾り枠51などに任意の位置に取付けられていてもよい。

【0195】

また、前記実施例では、遊技機の一例としてパチンコ遊技機1を例示しているが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、予め定められた球数の遊技球が遊技機内部に循環可能に内封され、遊技者による貸出要求に応じて貸し出された貸出球や、入賞に応じて付与された賞球数が加算される一方、遊技に使用された遊技球数が減算されて記憶される、所謂、封入式遊技機にも本発明を適用可能である。尚、これら封入式遊技機においては遊技球ではなく得点やポイントが遊技者に付与されるので、これら付与される得点やポイントが遊技価値に該当する。

【0196】

また、前記実施例では、遊技機の一例としてパチンコ遊技機が適用されていたが、例えば遊技用価値を用いて1ゲームに対して所定数の賭数を設定することによりゲームが開始可能となるとともに、各々が識別可能な複数種類の図柄を変動表示可能な変動表示装置に変動表示結果が導出されることにより1ゲームが終了し、該変動表示装置に導出された変動表示結果に応じて入賞が発生可能とされたスロットマシンにも適用可能である。

【0197】

また、前記実施例では、遊技媒体の一例として、球状の遊技球（パチンコ球）が適用さ

10

20

30

40

50

れていたが、球状の遊技媒体に限定されるものではなく、例えば、メダル等の非球状の遊技媒体であってもよい。

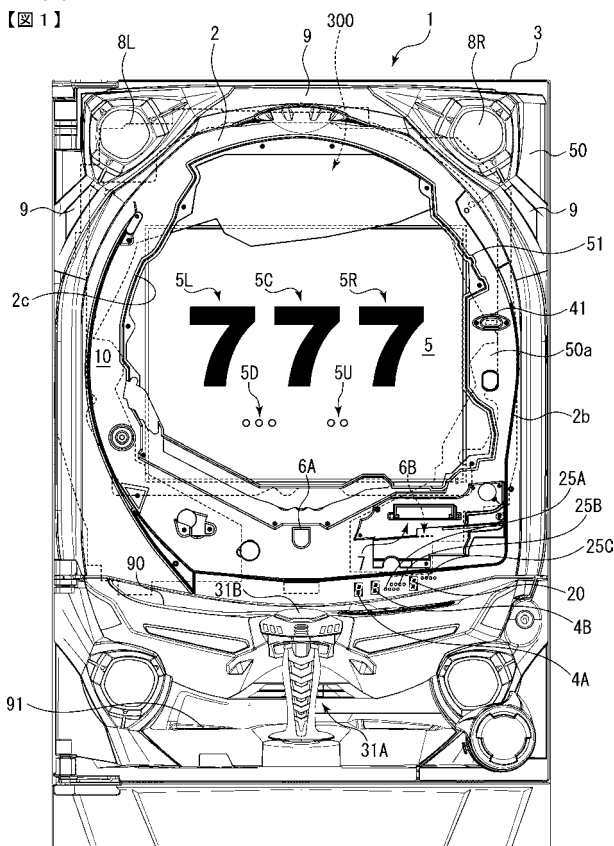
【符号の説明】

【0198】

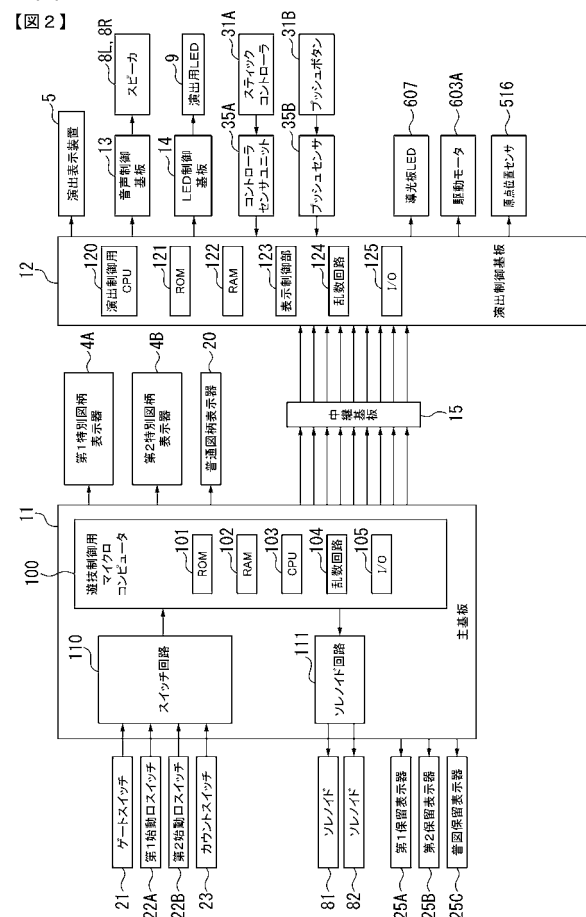
- 1 パチンコ遊技機
 500, 500' 第1導光板装置
 511 第1導光板
 511a 上端面
 600 発光装置
 602 取付部材
 603 駆動機構
 607 導光板LED
 611 膨出部
 612L, 612R リブ

10

【図1】

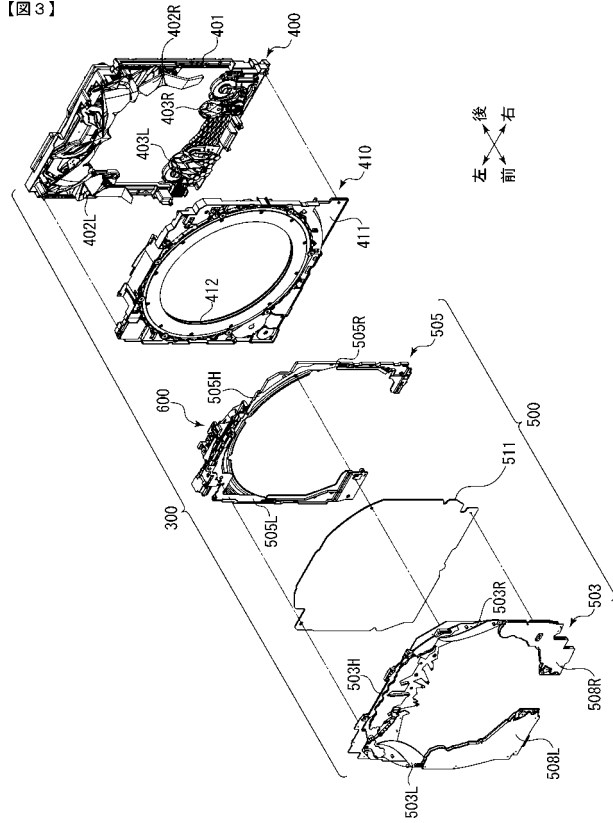


【図2】



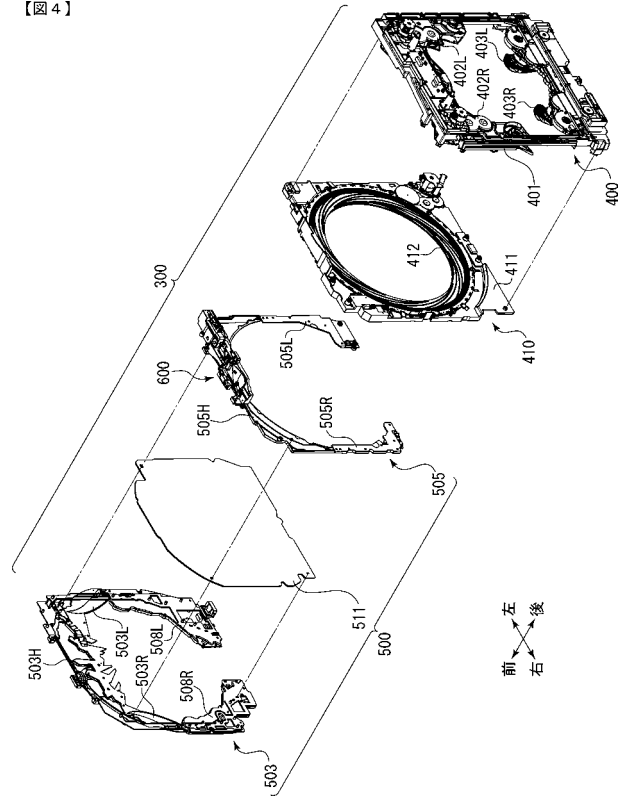
【図 3】

【図 3】



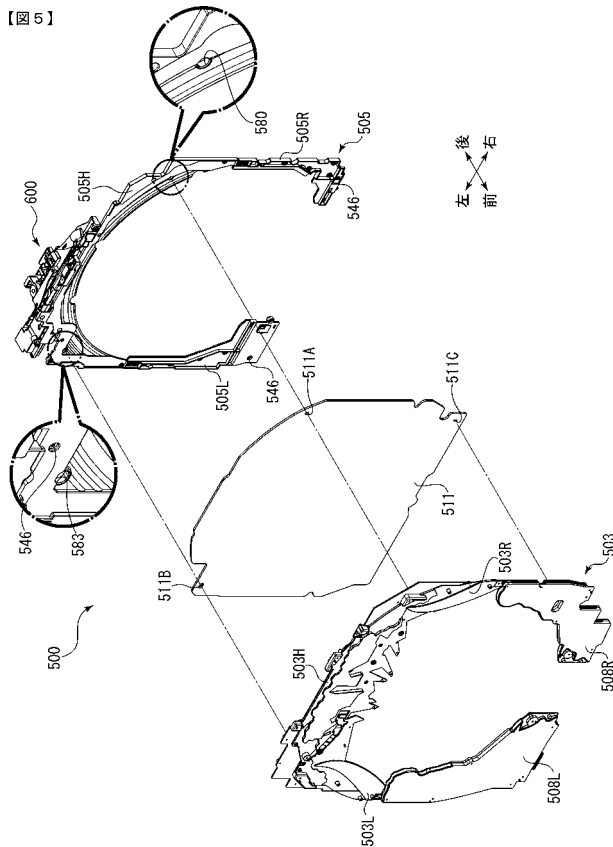
【図 4】

【図 4】



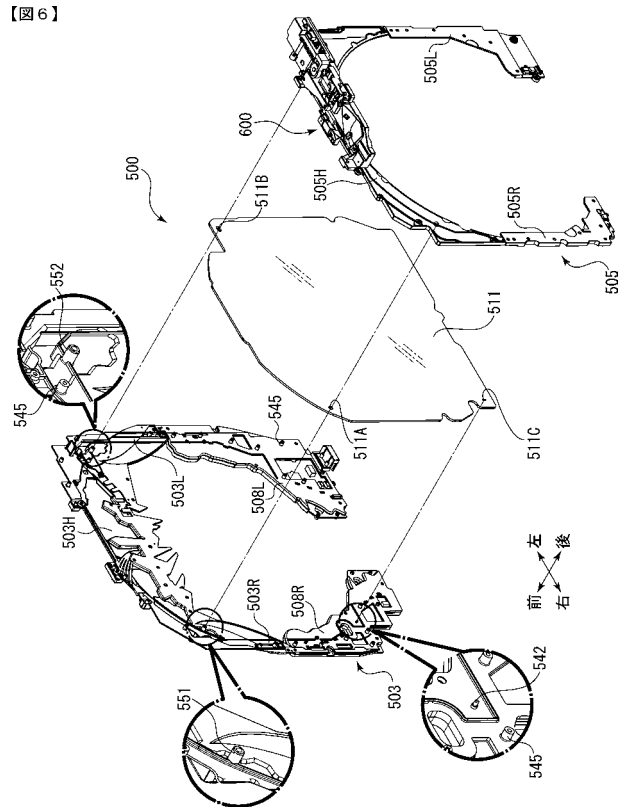
【図 5】

【図 5】



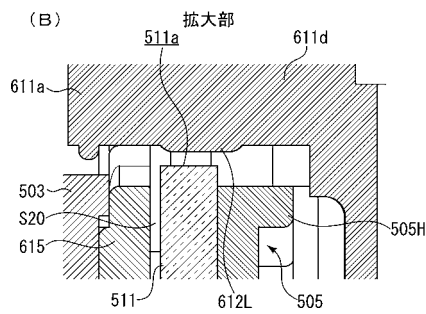
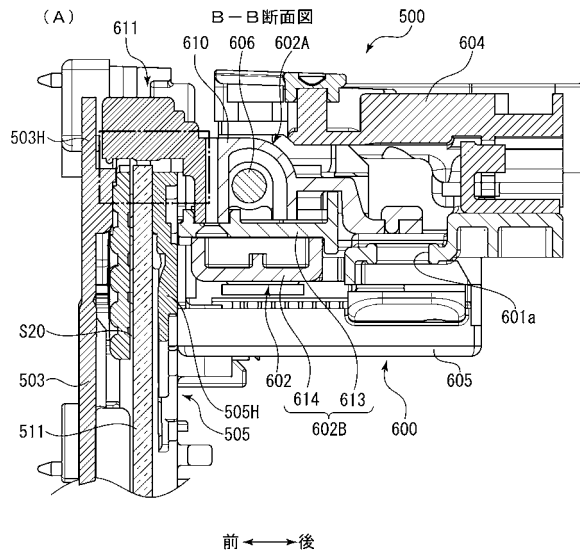
【図 6】

【図 6】



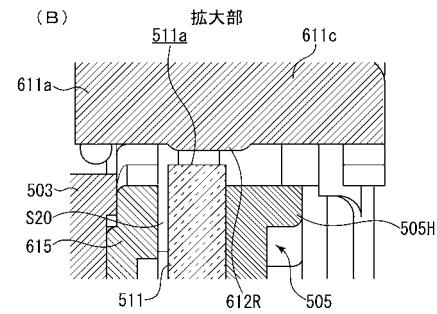
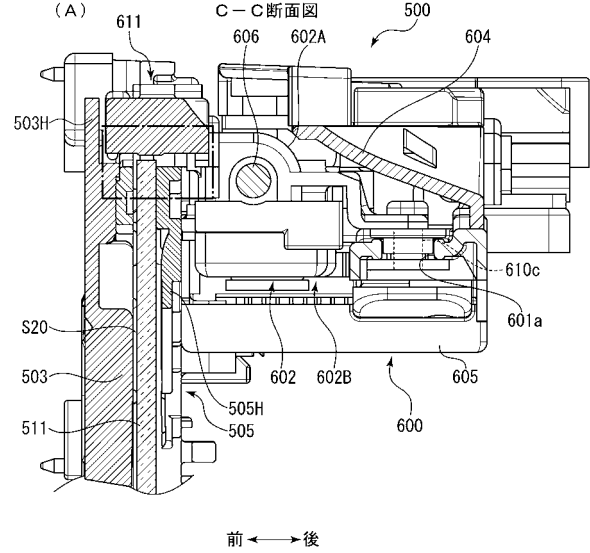
【図 1 1】

【図 1 1】



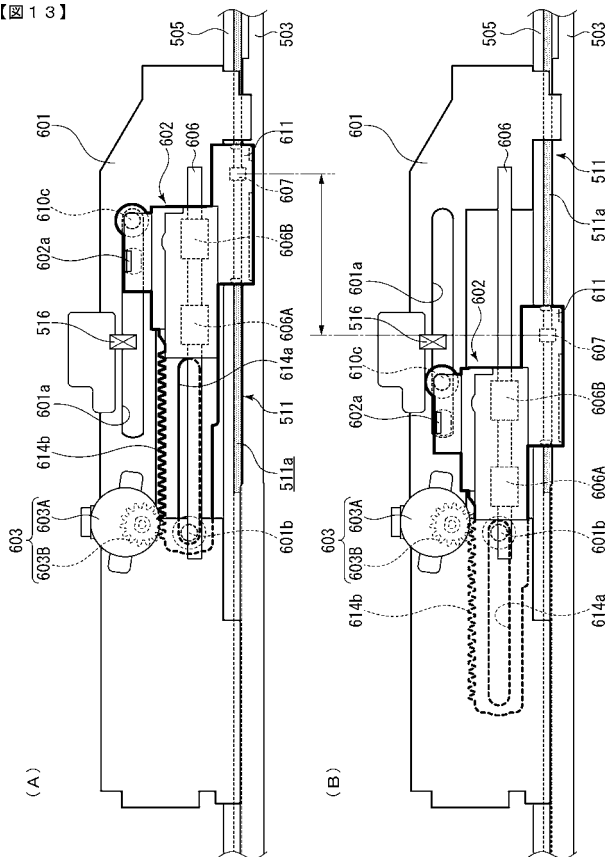
【図 1 2】

【図 1 2】



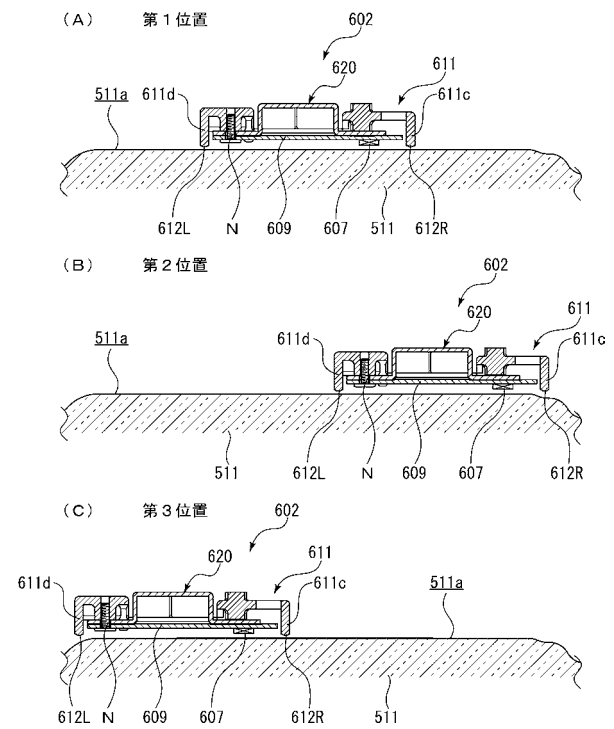
【図 1 3】

【図 1 3】

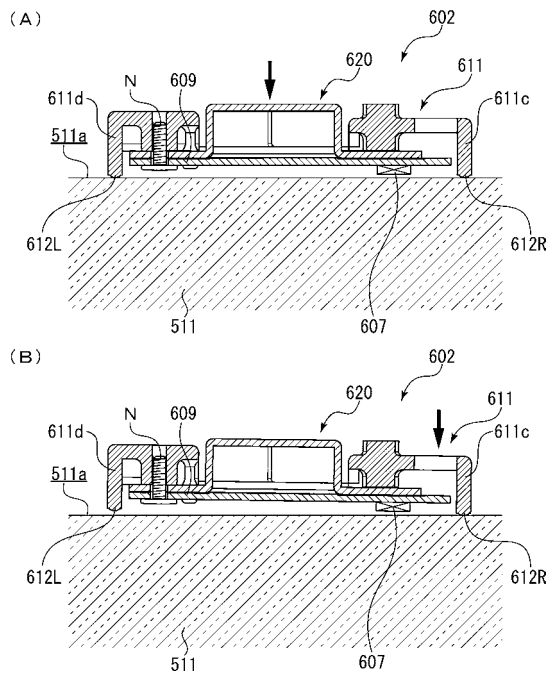


【図 1 4】

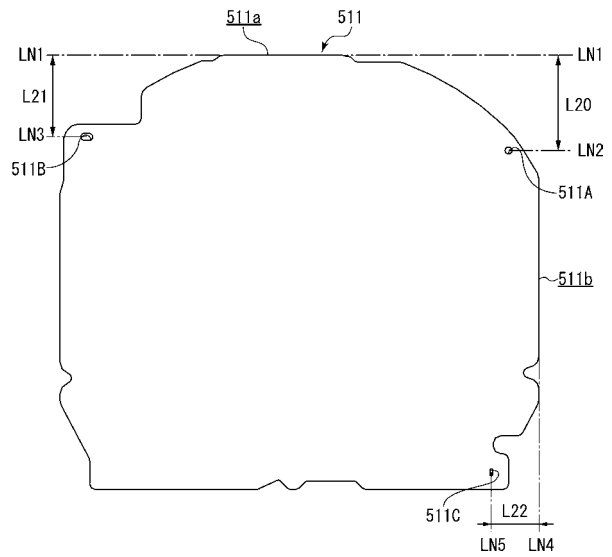
【図 1 4】



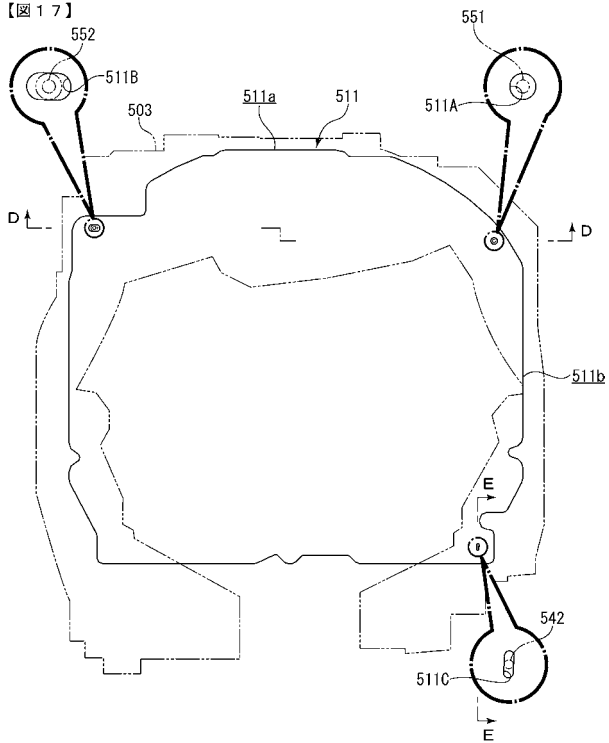
【図 15】
【図 15】



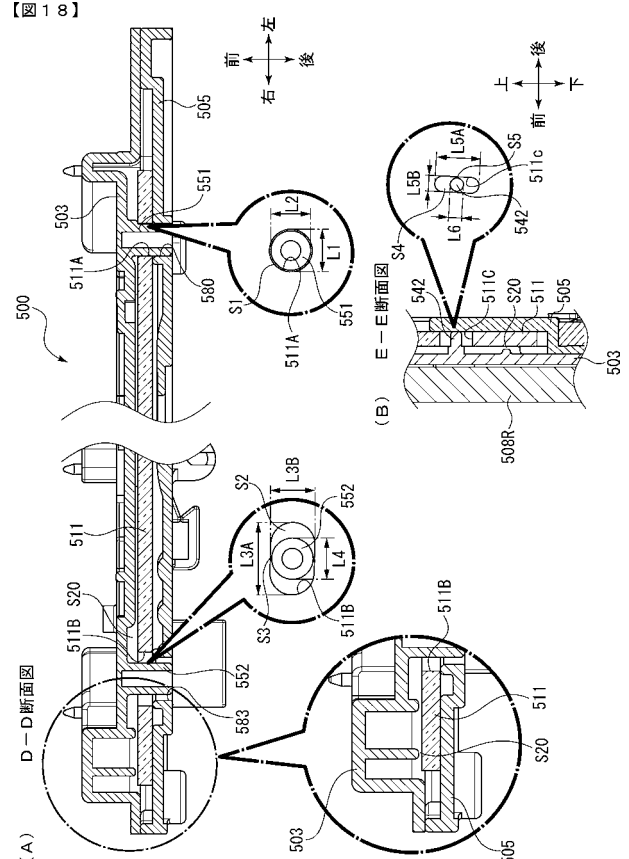
【図 16】
【図 16】



【図 17】
【図 17】

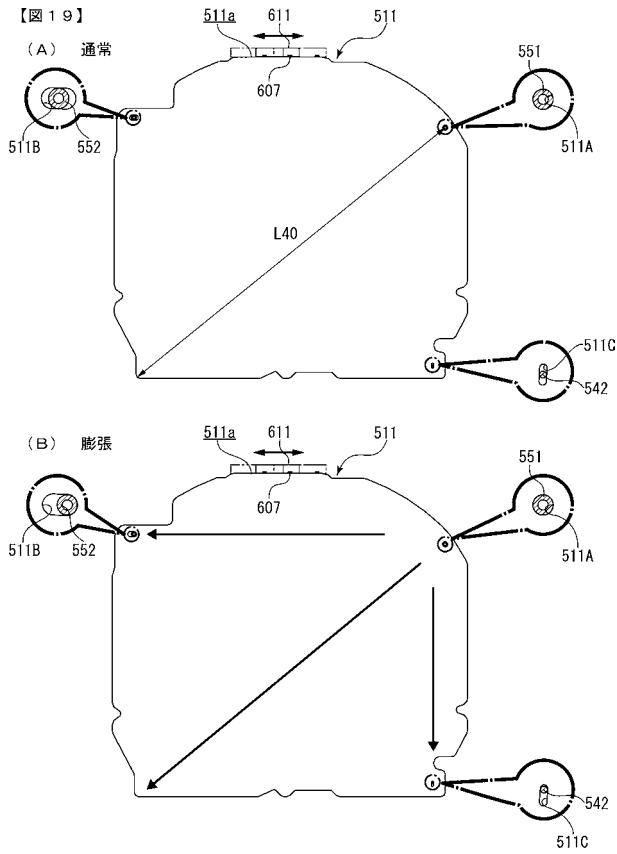


【図 18】
【図 18】



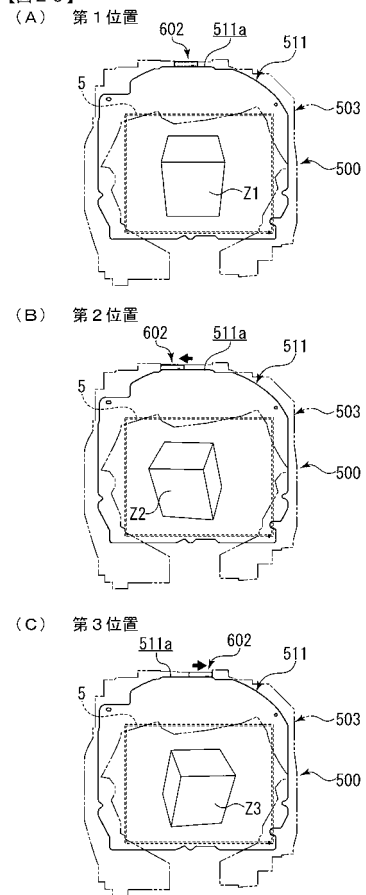
【図 19】

【図 19】



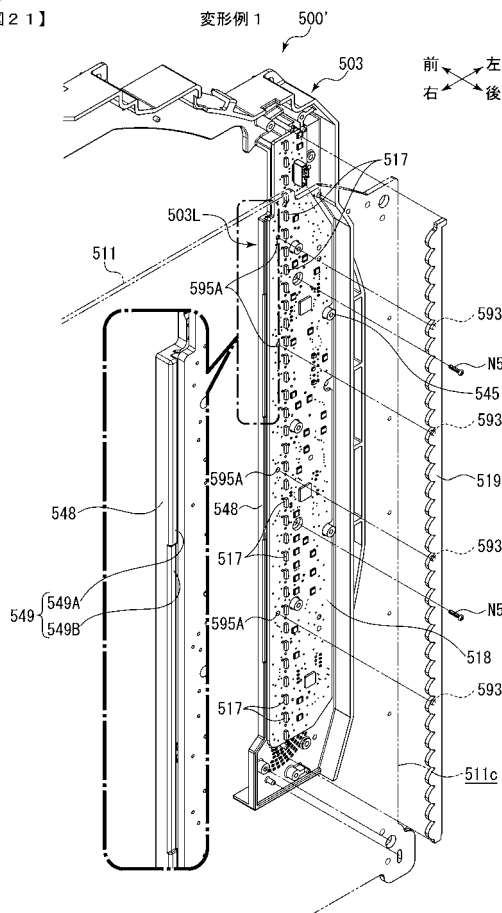
【図 20】

【図 20】



【図 21】

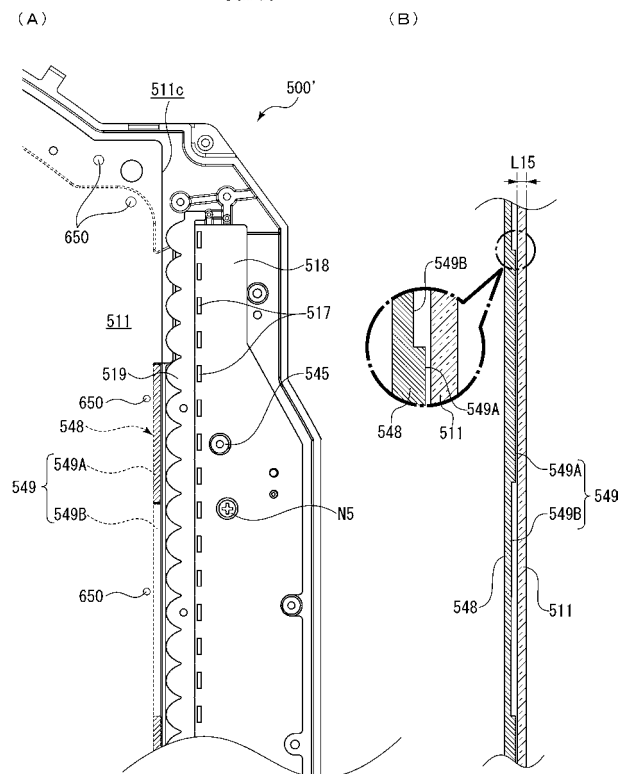
【図 21】



【図 22】

【図 22】

変形例 1



【図 23】

【図 23】

変形例 2

