

(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2016-190151

(P2016-190151A)

(43) 公開日 平成28年11月10日(2016.11.10)

(51) Int.Cl.

A63F 7/02 (2006.01)

F I

A63F 7/02 304D

テーマコード (参考)

2C088

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 65 頁)

(21) 出願番号 特願2016-161020 (P2016-161020)
 (22) 出願日 平成28年8月19日 (2016.8.19)
 (62) 分割の表示 特願2014-166154 (P2014-166154)
 の分割
 原出願日 平成26年8月18日 (2014.8.18)

(71) 出願人 000161806
 京楽産業、株式会社
 愛知県名古屋市中区錦三丁目24番4号
 (74) 代理人 100089004
 弁理士 岡村 俊雄
 (74) 代理人 100171114
 弁理士 大津 元
 (72) 発明者 樋口 泰典
 愛知県名古屋市中区錦三丁目24番4号
 京楽産業、株式会社内
 (72) 発明者 五十君 祐仁
 愛知県名古屋市中区錦三丁目24番4号
 京楽産業、株式会社内

最終頁に続く

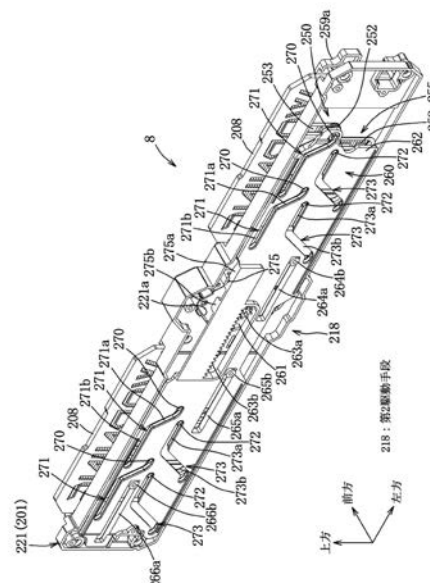
(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】

【課題】第1、第2導光板の斬新な動作並びに発光表示(電飾)を実現して、演出効果が高い遊技演出を行うことができる遊技機を提供する。

【解決手段】第1模様を第1光源(216a/216b/217a)により発光させ表示させる第1導光板(205/206/207)と、第1導光板(205/206/207)に対して相対移動可能に設けられ、第2模様を第2光源(214a,214b/215a,215b)により発光させ表示させる第2導光板(208/209)と、第1導光板(205/206/207)を第2導光板(208/209)と一体的に第1位置と第2位置とにわたって移動させる第1駆動手段(106)と、第2導光板(208/209)を第1導光板(205/206/207)に対して退避位置と進出位置とにわたって移動させる第2駆動手段(218)とを備えた。

【選択図】 図42



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

第 1 模様を第 1 光源により発光させ表示させる第 1 導光板と、
前記第 1 導光板に対して相対移動可能に設けられ、第 2 模様を第 2 光源により発光させ表示させる第 2 導光板と、
前記第 1 導光板を前記第 2 導光板と一体的に第 1 位置と第 2 位置とにわたって移動させる第 1 駆動手段と、
前記第 2 導光板を前記第 1 導光板に対して退避位置と進出位置とにわたって移動させる第 2 駆動手段と、
を備えたことを特徴とする遊技機。

10

【請求項 2】

前記第 1 , 第 2 光源及び前記第 1 , 第 2 駆動手段を制御して遊技演出を行わせる演出制御手段を備え、
前記演出制御手段は、
第 1 の遊技演出において、前記第 1 導光板を前記第 1 位置に停止させて、前記第 1 導光板の前記第 1 模様を発光させ、
第 2 の遊技演出において、前記第 1 導光板を前記第 1 位置から前記第 2 位置に移動させると共に、前記第 2 導光板を前記退避位置から前記進出位置へ移動させて、前記第 1 , 第 2 導光板の前記第 1 , 第 2 模様を発光させることを特徴とする請求項 1 に記載の遊技機。

【発明の詳細な説明】

20

【技術分野】**【0001】**

本発明は遊技機に関し、特に遊技演出用の導光板に関するものである。

【背景技術】**【0002】**

近年、遊技球を使用して遊技を行うパチンコ遊技機、またメダル（コイン）を使用して遊技を行う回胴式遊技機（スロットマシン）等の遊技機においては、その多くの機種に遊技演出用の画像表示装置が装備されているが、更に、遊技演出用の可動役物を有する演出役物装置を装備した機種（例えば、特許文献 1 , 2 参照）が公知である。

【0003】

30

この演出役物装置は、機種特有の物を形成する可動役物と、この可動役物を移動させる役物駆動機構とを有し、通常は可動役物を退避位置に位置させるが、何らかの利益付与の示唆又は告知を行うために、可動役物を退避位置から作動位置へ移動させる。

【0004】

特許文献 1 , 2 の演出役物装置は、上下 2 つの可動役物ユニットと、これら可動役物ユニットを夫々上下動させる上下 2 つの役物駆動機構とを有し、各可動役物ユニットには、その可動ベース部材に、前後に重ねて配置された第 1 , 第 2 導光板と、これら導光板に導入する光を発する複数の LED を実装してなる LED 基板が取付けられている。

【0005】

特許文献 1 の演出役物装置では、第 1 導光板が、その全領域を複数の LED からの光によって発光させるバックライトとして機能し、その第 1 導光板の前側に配置された第 2 導光板に、光透過領域とそれ以外の光遮蔽領域が形成され、第 1 導光板から第 2 導光板の光透過領域を透過する光によって、その前方に配設された装飾部を電飾する。

40

【0006】

特許文献 2 の演出役物装置では、第 1 導光板に対応する複数の第 1 LED を点灯させて、第 1 導光板に形成された模様（例えば、「熱い！！」）のみを発光表示させたり、第 2 導光板に対応する複数の第 2 LED を点灯させて、第 2 導光板に形成された模様（例えば、「激熱！！」）のみを発光表示させたりすることができる。

【先行技術文献】**【特許文献】**

50

【 0 0 0 7 】

【特許文献 1】特開 2 0 1 4 - 1 1 3 号公報

【特許文献 2】特開 2 0 1 3 - 6 3 1 4 3 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【 0 0 0 8 】

遊技演出用の導光板を有する演出役物装置において、2つの導光板を設けて、如何にそれら導光板の斬新な動作並びに発光表示（電飾）を実現して、演出効果を高め得る遊技演出を行うことができるかが課題である。

本発明は、この課題を改善できる遊技機を提供することを目的とする。

10

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 9 】

第 1 の発明（遊技機(1)）は、第 1 模様を第 1 光源(216a/216b/217a)により発光させ表示させる第 1 導光板(205/206/207)と、前記第 1 導光板(205/206/207)に対して相対移動可能に設けられ、第 2 模様を第 2 光源(214a,214b/215a,215b)により発光させ表示させる第 2 導光板(208/209)と、前記第 1 導光板(205/206/207)を前記第 2 導光板(208/209)と一体的に第 1 位置と第 2 位置とにわたって移動させる第 1 駆動手段(106)と、前記第 2 導光板(208/209)を前記第 1 導光板(205/206/207)に対して退避位置と進出位置とにわたって移動させる第 2 駆動手段(218)とを備えたことを特徴とする。

20

【 0 0 1 0 】

第 2 の発明は、第 1 の発明において、前記第 1 , 第 2 光源(216a/216b/217a,214a,214b/215a,215b)及び前記第 1 , 第 2 駆動手段(106,218)を制御して遊技演出を行わせる演出制御手段(600)を備え、前記演出制御手段(600)は、第 1 の遊技演出において、前記第 1 導光板(205/206/207)を前記第 1 位置に停止させて、前記第 1 導光板(205/206/207)の前記第 1 模様を発光させ、第 2 の遊技演出において、前記第 1 導光板(205/206/207)を前記第 1 位置から前記第 2 位置に移動させると共に、前記第 2 導光板(208/209)を前記退避位置から前記進出位置へ移動させて、前記第 1 , 第 2 導光板(205/206/207,208/209)の前記第 1 , 第 2 模様を発光させることを特徴とする。

【発明の効果】

【 0 0 1 1 】

30

本発明によれば、第 1 , 第 2 導光板の斬新な動作並びに発光表示（電飾）を可能にして、演出効果が高い遊技演出を行うことが可能になる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 1 2 】

【図 1】本発明の実施例 1 に係る回胴式遊技機の斜視図である。

【図 2】遊技機の制御系のブロック図である。

【図 3】画像表示器役物ユニットの斜視図である。

【図 4】画像表示器役物ユニット（画像表示器と可動役物を取り外した状態）の斜視図である。

【図 5】画像表示器役物ユニットの要部の前側から見た斜視図である。

40

【図 6】画像表示器役物ユニットの後側から見た斜視図である。

【図 7】画像表示器役物ユニットの平面図である。

【図 8】画像表示器役物ユニットの正面図である。

【図 9】画像表示器と第 1 案内機構と第 1 昇降駆動手段の揺動アーム部材等の後側から見た斜視図である。

【図 1 0】画像表示器と第 1 案内機構と第 1 昇降駆動手段の揺動アーム部材等の平面図である。

【図 1 1】画像表示器役物ユニットの左側面図である。

【図 1 2】図 7 のXII - XII 線断面図である。

【図 1 3】図 7 のXIII - XIII線断面図である。

50

【図 1 4】画像表示器役物ユニットの 1 対の第 1 昇降駆動ユニットと 1 対の第 2 案内駆動ユニットの平面図である。

【図 1 5】第 1 昇降駆動ユニットの後側からの斜視図である。

【図 1 6】第 1 昇降駆動ユニットの分解斜視図である。

【図 1 7】第 1 昇降駆動ユニットの一部切欠き縦断右側面図である。

【図 1 8】第 2 案内駆動ユニット（側面ベース部材取り外し状態）の左側面図である。

【図 1 9】第 2 案内駆動ユニットの分解斜視図である。

【図 2 0】第 2 案内駆動ユニット（側面ベース部材取り外し状態）の斜視図である。

【図 2 1】第 2 案内駆動ユニットを左側から見た斜視図である。

【図 2 2】第 2 案内駆動ユニットの要部の斜視図である。

10

【図 2 3】第 2 案内駆動ユニットを右側から見た斜視図である。

【図 2 4】実施例 1 に係る可動バー役物の正面図である。

【図 2 5】可動バー役物の上面図である。

【図 2 6】可動バー役物の下面図である。

【図 2 7】可動バー役物の背面図である。

【図 2 8】可動バー役物の前側からの斜視図である。

【図 2 9】可動バー役物の後側からの斜視図である。

【図 3 0】図 2 8 の可動バー役物の固定導光板を省略した図である。

【図 3 1】図 3 0 の可動バー役物の電飾器を省略した図である。

【図 3 2】図 3 1 の可動バー役物の L E D 基板を省略した図である。

20

【図 3 3】固定導光板、電飾器、及び L E D 基板の前側からの分解斜視図である。

【図 3 4】固定導光板、電飾器、及び L E D 基板の後側からの分解斜視図である。

【図 3 5】中央電飾器の前側からの分解斜視図である。

【図 3 6】左電飾器の前側からの分解斜視図である。

【図 3 7】右電飾器の前側からの分解斜視図である。

【図 3 8】第 1 左固定導光板、及び第 2 L E D 基板の正面図である。

【図 3 9】第 2 左固定導光板、及び第 2 L E D 基板の正面図である。

【図 4 0】右固定導光板、及び第 3 L E D 基板の正面図である。

【図 4 1】第 2 可動ベース、及び可動導光板の前側からの斜視図である。

【図 4 2】第 2 可動ベース、可動導光板、及び第 2 駆動手段の後側からの斜視図である。

30

【図 4 3】図 4 2 から第 2 駆動手段のスライド板を省略した図である。

【図 4 4】第 2 可動ベース、可動導光板、及び第 2 駆動手段の分解斜視図である。

【図 4 5】第 2 可動ベース、可動導光板、及び第 2 駆動手段の分解斜視図である。

【図 4 6】第 1 退避位置の第 1 可動導光板、第 2 退避位置の第 2 可動導光板、及び第 2 駆動手段の背面図である。

【図 4 7】第 1 進出位置の第 1 可動導光板、第 2 退避位置の第 2 可動導光板、及び第 2 駆動手段の背面図である。

【図 4 8】第 1 進出位置の第 1 可動導光板、第 2 進出位置の第 2 可動導光板、及び第 2 駆動手段の背面図である。

【図 4 9】第 1 可動導光板、及び第 1 連結バーの前側からの分解斜視図である。

40

【図 5 0】第 1 可動導光板、及び第 1 連結バーの後側からの分解斜視図である。

【図 5 1】第 1 可動導光板、第 1 L E D 基板、及び第 1 光導入構造の断面図である。

【図 5 2】第 2 可動導光板、及び第 2 連結バーの前側からの分解斜視図である。

【図 5 3】第 2 可動導光板、及び第 2 連結バーの後側からの分解斜視図である。

【図 5 4】第 2 可動導光板、第 1 L E D 基板、及び第 2 光導入構造の断面図である。

【図 5 5】変更形態に係る第 1 可動導光板、第 1 L E D 基板、及び第 1 光導入構造の断面図である。

【図 5 6】変更形態に係る第 2 可動導光板、第 1 L E D 基板、及び第 2 光導入構造の断面図である。

【図 5 7】実施例 1 に係る電飾パネルの前側からの分解斜視図である。

50

- 【図 5 8】電飾パネルの後側からの分解斜視図である。
- 【図 5 9】電飾装置の前側からの分解斜視図である。
- 【図 6 0】電飾装置の後側からの分解斜視図である。
- 【図 6 1】主発光部材及び発光パネルの前側からの斜視図である。
- 【図 6 2】主発光部材及び発光パネルの正面図である。
- 【図 6 3】主発光部材の正面図である。
- 【図 6 4】主発光部材の背面図である。
- 【図 6 5】発光パネルの正面図である。
- 【図 6 6】発光パネルの背面図である。
- 【図 6 7】発光パネルと複数の L E D との位置関係を示す正面図である。 10
- 【図 6 8】発光パネルと複数の L E D との位置関係を示す背面図である。
- 【図 6 9】実施例 2 に係る電飾パネルの前側からの分解斜視図である。
- 【図 7 0】電飾パネルの後側からの分解斜視図である。
- 【図 7 1】電飾装置の前側からの分解斜視図である。
- 【図 7 2】電飾装置の後側からの分解斜視図である。
- 【図 7 3】電飾装置の左右の装飾板を省略した前側からの斜視図である。
- 【図 7 4】電飾装置の L E D 基板を省略した後側からの斜視図である。
- 【図 7 5】発光パネルと複数の導光バーの後側からの分解斜視図である。
- 【図 7 6】中央電飾ユニットの前側からの分解斜視図である。
- 【図 7 7】中央電飾ユニットの後側からの分解斜視図である。 20
- 【図 7 8】発光パネル、左右の装飾板、及び中央電飾ユニットと複数の L E D との位置関係を示す正面図である。
- 【図 7 9】発光パネル及び中央電飾ユニットと複数の L E D との位置関係を示す背面図である。
- 【図 8 0】実施例 3 に係る画像表示器の動作による遊技演出を示す図表である。
- 【図 8 1】画像表示器の動作説明図である。
- 【図 8 2】可動バー役物の動作による遊技演出を示す図表である。
- 【図 8 3】可動バー役物の動作説明図である。
- 【図 8 4】可動バー役物の他の動作説明図である。
- 【図 8 5】図 8 4 相当図である。 30
- 【図 8 6】図 8 4 相当図である。
- 【図 8 7】可動バー役物の電飾による遊技演出を示す図表である。
- 【発明を実施するための形態】
- 【 0 0 1 3 】
- 次に、本発明を実施するための形態について、実施例に基づいて説明する。
- 【実施例 1】
- 【 0 0 1 4 】
- 本発明に係る回胴式遊技機であるスロットマシンの実施例について、図面に基づいて説明する。図 1、図 2 に示すように、このスロットマシン 1 は、遊技者側に面する前面扉 2 が箱状の筐体 3 の前面の開口を開閉可能にするためヒンジ機構により左端を回動支点として回動可能に取り付けられている。尚、以下の説明において、遊技者から見て手前側を前方、左右方向を左右方向として説明する。 40
- 【 0 0 1 5 】
- 前記筐体 3 は、上面板 3 a と、左右の側面板 3 b , 3 c と、底面板 3 d と、背面板 3 e とを有し、筐体 3 の前後幅は上方ほど小さく形成され、筐体 3 の前面の開口は鉛直面に対して後傾側（上方ほど後方へ移行）へ緩傾斜している。前面扉 2 は、上部透明パネル（図示略）と、中段パネル部 4 と、操作パネル部 5 と、下部パネル部 6 を有し、これらは化粧板としての視覚効果を高めるようにデザインされた硬質合成樹脂により形成されている。
- 【 0 0 1 6 】
- 前面扉 2 の上部には、画像表示器 7（液晶表示器）と可動役物 8 と案内駆動機構部 1 0 50

0 Aをユニット化した画像表示器役物ユニット100が装備され、これらの前面側が箱状の上部透明パネルで覆われている。筐体3は、前面扉2を閉じた状態では、画像表示器役物ユニット100の案内駆動機構部100Aを収納するようになっている。

【0017】

筐体3の内部には、スロットマシン1の全体の動作を統括制御するメイン制御基板70と、3つの円筒状の回転リールである左リール11、中リール12、右リール13を有する回胴装置10（リールユニット）と、電源装置、メダルの払い出し用のメダル排出スリットを有するホッパ装置51と、ホッパ装置51から溢れたメダルを収納する補助貯留部等を備えている。

【0018】

回胴装置10は、メイン制御基板70からリール11、12、13の回転や停止に関する制御信号を受けるリール基板40によって3つのリール11、12、13の回転や回転停止が制御される。

【0019】

回胴装置10は、筐体3の内部に付設された台座に対して引き出し及び押し戻し自在に載置されている。3つのリール11、12、13は軸心を左右方向に水平に向けて並設され、それらリール11、12、13の周面の前部を遊技者から視認可能になっている。

【0020】

筐体3の内部には、電源装置、配電盤に相当する電源装置基板50が装備されており、電源装置基板50には電源装置で発生する各種電源電圧を回胴装置10やホッパ装置51等の各所に配電する配電回路が設けられている。

【0021】

前面扉2は、筐体3の開口を閉塞する位置で、操作パネル部5に形成された鍵穴9を有する施錠装置によりロックされ、ホールスタッフ等がメダル補給作業やメンテナンス作業や設定値変更等に等に伴う出玉管理作業等を行う場合に専用鍵で施錠を解除してロック状態を解除し、前面扉2を開放可能になっている。

【0022】

前面扉2には、遊技に付随する演出を行う演出表示部が設けられ、この演出表示部は、動画等を表示する画像表示器7と、複数の演出用ランプ92a～92dやサイドランプ93a、93bの発光により複数色に変化可能な複数の演出用発光部14a、14b、15a、15bやサイド発光部16a、16bと、複数のスピーカ94a～94dからの音響を放音可能な複数の放音部31a、31b、32a、32bとを備えている。

【0023】

画像表示器7の画面7aと可動役物8は上部透明パネル（図示略）を通して視認可能であり、画像表示器7の画面7aには遊技に関する情報を表示可能になっている。画像表示器7は、3つのリール11、12、13の図柄を表示する表示窓4aの上方に離隔した位置に配設されている。

【0024】

前面扉2の上部の表示器役物ユニット100の背面側には、演出制御基板81と画像音響生成基板87とを有するサブ制御基板80が設けられ、メイン制御基板70からサブ制御基板80に演出開始を示唆する制御信号が供給されると、そのサブ制御基板80により画像表示器7による動画像等の表示と、複数の演出用発光部14a、14b、15a、15bの点滅や点灯による演出と、複数の放音部16a、16b、17a、17bからの効果音による演出等が行われるようになっている。

【0025】

前面扉2の中段パネル部4には、回胴装置10の3つのリール11、12、13の図柄の確認を行える表示窓4aが設けられている。この表示窓4aには3つのリール11、12、13に表記された複数の図柄のかちの一部の図柄を表示するようになっている。前記表示窓4aの下方には、貯留枚数表示器18、遊技進行表示器19、払出枚数表示器20等が設けられている。これらの表示器18～20は、7セグメントLEDで構成され、0

10

20

30

40

50

～ 9 までの 10 通りの数字で複数桁の数字を表示可能になっている。前記中段パネル部 4 と、貯留枚数表示器 18、遊技進行表示器 19、払出枚数表示器 20 等の前面は透明パネル（図示略）で覆われている。

【0026】

貯留枚数表示器 18 には、クレジットされているメダルの枚数（最大 50 枚）が表示され、その貯留枚数は、遊技停止中にメダル投入部 21 から最大ベット数を超えて投入されたメダルの枚数や遊技で獲得したメダルの枚数を加算して表示される。遊技進行表示器 19 には、遊技者に有利な特別遊技状態（ビッグボーナス、レギュラーボーナス等）が発生した際、その特別遊技状態の残りゲーム数等が数字で表示される。

【0027】

払出枚数表示器 20 には、3つのリール 11, 12, 13 の停止に伴い、その有効ライン上に揃った図柄に応じたメダル払い出し枚数が数字で表示される。尚、払出枚数表示器 20 は、スロットマシン 1 における出球率（メダルの払出率）を決定する際の設定値を表示可能である。

【0028】

中段パネル部 4 の両側には高輝度発光ダイオードを内蔵したサイド発光部 16a, 16b が装備され、これらサイド発光部 16a, 16b は、リーチや大当たり等の際に点灯又は点滅して遊技者の視覚に訴える演出を行う。

【0029】

前面扉 2 の操作パネル部 5 には、メダル投入部 21 と、清算スイッチ 22（貯留払戻しスイッチ）と、ベットスイッチ 23 と、MAXベットスイッチ 24 と、スタートスイッチ 27 と、3つのリール 11, 12, 13 を夫々停止させる為の3つのストップスイッチ 28, 29, 30 等が設けられている。メダルがクレジットされているとき、ベットスイッチ 23 又は MAXベットスイッチ 24 を操作すると、クレジットされているメダルから 1 枚, 2 枚, 3 枚の何れかの枚数がベットされ、貯留枚数表示器 18 の表示枚数が減算されて表示される。

【0030】

前面扉 2 の操作パネル部 5 の背面には、操作パネル部 5 のベットスイッチ 23、MAXベットスイッチ 24、清算スイッチ 22、スタートスイッチ 27、3つのストップスイッチ 28～30 等の各種操作スイッチが電氣的に接続された中央表示基板 60 が設けられており、これらのスイッチの出力信号が中央表示基板 60 からメイン制御基板 70 に転送されるようになっている。また、操作パネル部 5 には、遊技者が操作可能な演出ボタン 25 が設けられ、演出ボタン 25 にはその操作を検出する演出ボタン検出スイッチ 96 が設けられている。

【0031】

操作パネル部 5 には、遊技者による選択操作を受け付ける十字キー 26 が設けられ、この十字キー 26 は上下左右の4つの操作キーを有し、画像表示器 7 に表示された表示画像の選択操作等が可能である。上記の4つの操作キーの操作を検出する4つの操作キー検出スイッチ 97 が設けられ、これら操作キー検出スイッチ 97 が遊技者の操作を検出するとその選択に応じた選択が実行される。

【0032】

中央表示基板 60 には、スロットマシン 1 の出球率を設定する設定値（1～6の6段階）を変更する場合に操作される設定スイッチ 61 が設けられ、この設定スイッチ 61 の操作に応じて払出枚数表示器 20 に設定値が表示される。

【0033】

前面扉 2 の下部パネル部 6 には、スロットマシン 1 のモデルタイプ等を遊技者へ認識させる為、登場キャラクタの絵柄を印刷したパネルも設けられている。

下部パネル部 6 の下方には、入賞時にメダルを排出するメダル排出口 34 を有する受皿ユニット 35 と、下部スピーカを内蔵しゲームの進行に応じた演出効果音を発生させる下部放音部 17a, 17b とが設けられている。

10

20

30

40

50

【 0 0 3 4 】

前面扉 2 の下部パネル部 6 の背面側には、メダル投入部 2 1 から投入された物がメダルか異物かを判別して振り分けるセクタ 6 2 と、このセクタ 6 2 で振り分けられたメダルを筐体 3 内のホッパ装置 5 1 へ案内するホッパガイド部材と、セクタ 6 2 で振り分けられた異物をメダル排出口 3 4 へ案内するガイド部材と、ホッパ装置 5 1 から排出されたメダルを受皿ユニット 3 5 のメダル排出口 3 4 側にガイドする払出ガイド部材とが設けられている。

【 0 0 3 5 】

次に、図 2 に基づいて、スロットマシンの制御システムについて説明する。

制御システムは、主としてメイン制御基板 7 0、サブ制御基板 8 0、中央表示基板 6 0、リール基板 4 0、電源装置基板 5 0 を備え、それぞれが配線ケーブルによって接続されている。

10

【 0 0 3 6 】

メイン制御基板 7 0 には、I / F 回路 7 1 (インタフェース回路)、メイン CPU 7 2、乱数発生器 7 3、メイン ROM 7 4、メイン RAM 7 5 等が設けられている。

メイン CPU 7 2 は、メイン ROM 7 4 に予め記憶されているシステムプログラムやスロットマシンゲーム用のプログラム等を読み込み、ゲームの進行に応じた所定の演算処理を実行して、サブ制御基板 8 0、リール基板 4 0、中央表示基板 6 0、電源装置基板 5 0 等に対する分散制御を行う為の所定のコマンドを出力する。

【 0 0 3 7 】

20

メイン CPU 7 2 は、スタートスイッチ 2 7 の検出 (始動条件の成立) により表示窓 4 a に表示される図柄を変動させ、その後、スタートスイッチ 2 7 の検出に基づいて決定した所定の条件およびリールストップスイッチ 2 8 ~ 3 0 の検出に従って図柄の変動を停止させる。乱数発生器 7 3 は、役抽選の為の乱数を発生させる為のカウンタを有し、電源が投入されている間、常時 0 ~ 6 5 5 3 5 の数値を発生させ、所定の契機 (遊技者の操作) に基づいて 1 つの数値が乱数値として出力される。

【 0 0 3 8 】

メイン ROM 7 4 は、システムプログラムやスロットマシンゲーム用のプログラム等を記憶しているものであり、役の抽選処理に用いる役抽選テーブルや、回転リール 1 1, 1 2, 1 3 の停止制御に用いる停止位置決定テーブル等を記憶している。メイン RAM 7 5 は、メイン CPU 7 2 によって実行されるシステムプログラム、スロットマシンゲーム用のプログラムや、メイン CPU 7 2 による演算結果等を一時的に記憶する。I / F 回路 7 1 は、サブ制御基板 8 0、中央表示基板 6 0、リール基板 4 0、電源装置基板 5 0、中央表示基板 6 0 間でのコマンドの送受信を行う。

30

【 0 0 3 9 】

サブ制御基板 8 0 は、主として演出を制御するものであり、演出制御基板 8 1 と画像音響生成基板 8 7 とを備えている。サブ制御基板 8 0 には、演出ボタン検出スイッチ 9 6、選択ボタン検出スイッチ 9 7、演出用発光部 1 4 a, 1 4 b, 1 5 a, 1 5 b の演出用ランプ 9 4 a ~ 9 4 d、サイド発光部 1 6 a, 1 6 b のサイドランプ 9 3 a, 9 3 b、案内駆動機構部 1 0 0 A、可動役物 8 が接続されている。

40

サブ制御基板 8 0 は、演出ボタン検出スイッチ 9 6、選択ボタン検出スイッチ 9 7 から検出信号を入力すると共に演出用ランプ 9 4 a, 9 4 b、サイドランプ 9 5 a, 9 5 b へ操作信号 (制御コマンド、データ等) を出力するものである。

【 0 0 4 0 】

演出制御基板 8 1 は、主として演出時にサイドランプ 9 3 a, 9 3 b、演出用ランプ 9 4 a ~ 9 4 d を点灯させる制御を行うものであり、I / F 回路 8 2、サブ CPU 8 3、乱数発生器 8 4、サブ ROM 8 5、サブ RAM 8 6 を備えている。I / F 回路 8 2 は、メイン制御基板 7 0 の I / F 回路 7 1 からのコマンドの受信を行う。サブ CPU 8 3 は、サブ ROM 8 5 に予め記憶されている演出用のプログラム等を読み込み、メイン制御基板 7 0 からの演出開始を示すコマンド、又は、演出ボタン検出スイッチ 9 6 や操作キー検出スイ

50

ッチ 97 等の入力信号に基づいて所定の演算を行い、その演算結果を画像制御 IC 87 a や音源 IC 87 b に与える。

【0041】

乱数発生器 84 は、乱数抽選の為に乱数を発生させるカウンタからなり、電源が投入されている間、常時 0 ~ 65535 の数値を発生させ、メイン制御基板 70 からのコマンドに基づいて 1 つの数値が乱数値として出力される。サブ ROM 85 は、演算用のプログラムや演算の抽選処理に用いる演出抽選テーブル等を記憶している。サブ RAM 86 はサブ CPU 83 によって実行される演出用プログラムやサブ CPU 83 による演算結果等を一時的に記憶する。

【0042】

画像音響生成基板 87 は、主として演出時に表示画像や音響を制御するものであり、画像制御 IC 87 a、画像 ROM 88、ビデオ RAM 89、音源 IC 87 b、音源 ROM 90、アンプ 91 等を備えている。

画像制御 IC 87 a は、画像 ROM 88 から画像に関するプログラムやデータを読み込み、画像表示器 7 に画像を表示させる為の画像データ等を生成する。画像 ROM 88 は、演出で用いる画像に関するプログラムやデータ（主としてキャラクタ等の画像のデータ）を記憶している。ビデオ RAM 89 は、演出用のプログラムやデータを一時的に記憶するものであり、主に画像データを合成して生成させる為の作業エリアとされる。

【0043】

音源 IC 87 b は、音源 ROM 90 から音声に関するプログラムやデータを読み込み、スピーカ 94 a ~ 94 d を駆動させる音声信号を生成する。音源 ROM 90 は、演出を実行する為のプログラムやデータ（主に音声に関するプログラムやデータ）を記憶している。アンプ 91 は音源 IC 87 b からの音声信号を増幅してスピーカ 94 a ~ 94 d に出力する。

【0044】

中央表示基板 60 には、ベットスイッチ 23、MAXベットスイッチ 24、清算スイッチ 22、スタートスイッチ 27、3つのストップスイッチ 28, 29, 30、設定スイッチ 61、セクタ 62 が接続されている。

ベットスイッチ 23 は、メダルを 1 枚ずつベットする為のスイッチであり、MAXベットスイッチ 24 はメダルを一度に 3 枚ベットする為のスイッチである。清算スイッチ 22 は、メダルの投入や小役等の入賞により獲得したメダルをスロットマシン 1 内で貯留し、その貯留されたメダルをスロットマシン 1 外へ払い出す為のスイッチである。

【0045】

スタートスイッチ 27 は 3 つのリール 11, 12, 13 を一斉に回転させる指示をする為のレバースイッチである。左中右の 3 つのストップスイッチ 28, 29, 30 は、左中右の 3 つのリール 11, 12, 13 を夫々停止させる為のスイッチである。設定スイッチ 61 は、スロットマシン 1 の出球率（メダルの払出率）を設定する設定値を変更する場合に操作されるものである。

【0046】

セクタ 62 は、メダル投入部 21 より投入される投入物に対し正規のメダルか異物を判別して振り分けると共に、遊技待機中等でのメダル受付時（受付許可状態のとき）メダルの検出に合せてメダルの受け付けを行うものである。リール基板 40 には、左中右の 3 つのリールモータ 41, 42, 43、左中右の 3 つのリールセンサ 41 a, 42 a, 43 a、外部集中端子板 44、ドアスイッチ 45 が接続されている。

【0047】

左中右の 3 つのリールモータ 41, 42, 43 は、夫々、左中右の 3 つのリール 11, 12, 13 の加速と減速と停止を行うステッピングモータである。左中右の 3 つのリールセンサ 41 a, 42 a, 43 a は、夫々、左中右の 3 つのリール 11, 12, 13 の回転角度位置を検出するものである。外部集中端子板 44 は、メダル払出やメダル投入等の遊技情報に関する信号と、ドア開放、設定変更、投入エラー、払出エラー等のセキュリティ

10

20

30

40

50

に関する信号とを受信し、ホールコンピュータに出力するものである。ドアスイッチ 4 5 はドア開閉スイッチ信号を送信するものである。

【 0 0 4 8 】

電源装置基板 5 0 には、ホッパ装置 5 1、電源スイッチ 5 2、リセットスイッチ 5 3、設定変更有効化スイッチ 5 4 が接続されている。ホッパ装置 5 1 は、ゲームの入賞に応じてメダルの払い出しを行うものである。リセットスイッチ 5 3 は、エラー信号等の出力を停止させ、エラー状態から復旧させる為のリセットスイッチ信号を出力する。設定変更有効化スイッチ 5 4 は、設定スイッチ 6 1 の操作を有効化する設定変更有効化信号を送信する。

【 0 0 4 9 】

以上説明したスロットマシン 1 によるゲームにおいては遊技者がゲームのベット数を決定した状態でスタートスイッチ 2 7 を操作すると、左中右の 3 つのリール 1 1 , 1 2 , 1 3 が回転し、その後、遊技者が左中右の 3 つのリールストップスイッチ 2 8 , 2 9 , 3 0 を順に操作すると、左中右の 3 つのリール 1 1 , 1 2 , 1 3 が順に停止制御され、全てのリール 1 1 , 1 2 , 1 3 の停止後、有効ライン上での図柄の組み合わせ態様からゲーム結果を判断し、入賞した場合には該当する当選役に対応する規定数のメダルが付与される。

【 0 0 5 0 】

[画像表示器役物ユニット]

次に、画像表示器役物ユニット 1 0 0 について、図 3 ~ 図 2 3 に基づいて説明する。

画像表示器役物ユニット 1 0 0 は、画像表示器 7 と、可動役物 8 と、案内駆動機構部 1 0 0 A とをユニット化したものであり、この画像表示器役物ユニット 1 0 0 は前面扉 2 の上部に取り付けられている。画像表示器 7 は、前面扉 2 の上部の大部分を占めるサイズの矩形状の液晶表示器からなり、遊技に関する情報を表示するものである。

【 0 0 5 1 】

この画像表示器 7 は、その画面 7 a が鉛直面に対して上方ほど前方へ移行する前傾状に（上方ほど前方へ位置するように）傾斜させて配置されている。この傾斜角度は、例えば $10^{\circ} \sim 20^{\circ}$ 、好ましくは $15^{\circ}, 16^{\circ}$ である。このように画面 7 a を前傾状態にするのは、遊技者から画面 7 a を見易くする為であると同時に、画面 7 a の前側の空間に可動役物 8 をコンパクトに配置可能にする為であると共に可動役物 8 により画面 7 a の視認性が低下しないようにする為である。

【 0 0 5 2 】

可動役物 8 は左右に細長く前後厚さが例えば $2 \sim 3 \text{ cm}$ 程度の直方体状に形成され、可動役物 8 の前面は画面 7 a から数 cm 前方に位置している。この可動役物 8 の内部構造の詳細については後述する。可動役物 8 は、その左右両端部に連結された左右 1 対のアーム部材 1 0 1 で支持され、1 対のアーム部材 1 0 1 は、後述する第 2 案内機構 1 0 5 で支持されている。可動役物 8 の上下幅は例えば画面の上下幅の約 $1/4 \sim 1/3$ であるが、この上下幅に限定されるものではない。

【 0 0 5 3 】

可動役物 8 は画面 7 a と平行方向へ昇降可能に案内されるが、図 1、図 3 は可動役物 8 が最下位置の状態を示しており、この最下位置の可動役物 8 の大部分は画面 7 a の前側に位置しているが、可動役物 8 の下端部は画面 7 a の下端よりも下方へはみ出している。但し、可動役物 8 は画面 7 a の下端から下方へはみ出さないように配置してもよい。

【 0 0 5 4 】

図 3 ~ 図 7 に示すように、画像表示器役物ユニット 1 0 0 は、画像表示器 7 と、画像表示器 7 の前側の可動役物 8 と、画像表示器 7 の背面側の案内駆動機構部 1 0 0 A とを備えている。この案内駆動機構部 1 0 0 A は、この案内駆動機構部 1 0 0 A を構成する諸部材や諸機器を取り付ける為のベース部材 1 0 2 と、画像表示器 7 を昇降可能に案内する第 1 案内機構 1 0 3 と、画像表示器 7 を昇降駆動する為の第 1 昇降駆動手段 1 0 4 と、可動役物 8 を昇降可能に案内する第 2 案内機構 1 0 5 と、可動役物 8 を昇降駆動する為の第 2 昇降駆動手段 1 0 6 と、左右 1 対のカバー部材 1 0 7 a , 1 0 7 b とを備えている。

【 0 0 5 5 】

次に、ベース部材 1 0 2 について説明する。

図 4、図 5 に示すように、ベース部材 1 0 2 は合成樹脂製の部材であり、ベース部材 1 0 2 は、前面ベース部材 1 1 0 と、この前面ベース部材 1 1 0 の左右両端部の背面側に固定されて後方へ延びる左右 1 対の側面ベース部材 1 1 1 a , 1 1 1 b と、これら側面ベース部材 1 1 1 a , 1 1 1 b の左右方向内面（左右方向中心の側）に夫々固定された左右 1 対の側面内側ベース部材 1 1 2 a , 1 1 2 b とを備えている。

【 0 0 5 6 】

前面ベース部材 1 1 0 は鉛直面に対してやや前傾姿勢に配設され、前面ベース部材 1 1 0 には、左右 1 対の突出部 1 1 0 a , 1 1 0 b と、画像表示器 7 をその画面 7 a と平行方向（画面 7 a と平行な方向であって、鉛直方向に対して上方ほど前方へ位置するように前後に 1 0 度 ~ 2 0 度傾斜させた所定方向）へ昇降可能に案内する第 1 案内機構 1 0 3 を支持する中央部の第 1 案内機構支持部 1 0 3 a とを有する。前面ベース部材 1 1 0 の左右の突出部 1 1 0 a , 1 1 0 b の背面部には、側面ベース部材 1 1 1 a , 1 1 1 b の前端部の係合凸部 1 1 4 a , 1 1 4 b を係合させる為の係合凹部 1 1 5 であって左右方向の外側面のみが開放状の係合凹部 1 1 5 が形成されている。

【 0 0 5 7 】

前面ベース部材 1 1 0 の左右の突出部 1 1 0 a , 1 1 0 b の前端部には、画像表示器 7 が昇降する際に画像表示器 7 の背面に当接する遊転ローラ 1 1 3 a , 1 1 3 b が夫々装備され、遊転ローラ 1 1 3 a , 1 1 3 b は左右方向向きの水平な支軸に回転自在に支持されている。

【 0 0 5 8 】

前面ベース部材 1 1 0 は、複数のフランジ部や複数の凹部及び凸部を介して高剛性の一体部材に構成されている。前面ベース部材 1 1 0 は、複数のビス等により前面扉 2 の上部の背面側に固定されている。例えば、前面ベース部材 1 1 0 の上端部には、固定用のビスを挿通させる為の左右 1 対のビス挿通穴 1 1 6 a , 1 1 6 b が形成され、前面ベース部材 1 1 0 の下端部には固定用のビスを挿通させる為の 3 つのビス挿通穴 1 1 6 c ~ 1 1 6 e が形成されている。尚、側面ベース部材 1 1 1 a , 1 1 1 b や側面内側ベース部材 1 1 2 a , 1 1 2 b については必要に応じて適宜後述する。

【 0 0 5 9 】

次に、第 1 案内機構 1 0 3 について図 4、図 7、図 9 ~ 図 1 3 に基づいて説明する。

この第 1 案内機構 1 0 3 は、画像表示器 7 をその画面 7 a と平行方向へ昇降可能に案内するものである。第 1 案内機構 1 0 3 は、第 1 案内機構支持部 1 0 3 a と、画像表示器 7 の背面側に設けられた第 1 ガイドロッド 1 1 7 と、前面ベース部材 1 1 0 側に形成された第 1 リニアガイド 1 1 8 e 付きの案内孔 1 1 8 とを備えている。第 1 ガイドロッド 1 1 7 は、画像表示器 7 の背面側の左右方向中間部に画面と平行に縦向きに配設され、第 1 ガイドロッド 1 1 7 は案内孔 1 1 8 を低摩擦で摺動自在に挿通している。

【 0 0 6 0 】

第 1 案内機構支持部 1 0 3 a は、前面ベース部材 1 1 0 の中央側部分に縦向きに形成された左右 1 対の膨出部 1 1 8 a , 1 1 8 b と、これら膨出部 1 1 8 a , 1 1 8 b と一体形成され且つこれら膨出部 1 1 8 a , 1 1 8 b の中段部を架橋状に連結する架橋部 1 1 8 c と、この架橋部 1 1 8 c の前面にビスにて固定された案内部材 1 1 8 d であって架橋部 1 1 8 c と協働して第 1 案内機構 1 0 3 の円筒状の案内孔 1 1 8 を形成する案内部材 1 1 8 d とを有する。この案内孔 1 1 8 の内周部には、画像表示器 7 の背面に装備された第 1 ガイドロッド 1 1 7 を低摩擦で摺動自在に案内する第 1 リニアガイド 1 1 8 e（ベアリング機構）が組み込まれている。

【 0 0 6 1 】

第 1 ガイドロッド 1 1 7 の上端部と下端部を夫々支持する合成樹脂製の 1 対の支持片 1 1 7 a , 1 1 7 b が設けられ、各支持片 1 1 7 a , 1 1 7 b は 1 対のビスで画像表示器 7 の背面ケース部材 7 b に固定されている。尚、前記左右 1 対の遊転ローラ 1 1 3 a , 1 1

3 b は、第 1 案内機構 1 0 3 に含まれるものである。

【 0 0 6 2 】

前記第 1 案内機構 1 0 3 の変更例として、第 1 案内機構支持部 1 0 3 a を画像表示器 7 の背面部に形成し、第 1 ガイドロッド 1 1 7 を前面ベース部材 1 1 0 に装備し、画像表示器 7 をその画面 7 a と平行方向に昇降可能に案内するように構成してもよい。

【 0 0 6 3 】

次に、第 1 昇降駆動手段 1 0 4 について図 9 ~ 図 1 7 に基づいて説明する。

第 1 昇降駆動手段 1 0 4 は、画像表示器 7 をその画面 7 a と平行方向へ昇降駆動するものであり、この第 1 昇降駆動手段 1 0 4 は、左右 1 対の第 1 昇降駆動ユニット 1 0 4 A , 1 0 4 B に組み込まれている。左右 1 対の第 1 昇降駆動ユニット 1 0 4 A , 1 0 4 B は、左右対称（図 7 のXIII - XIII線を含む鉛直面に対して左右対称）のものであるので、左側の第 1 昇降駆動ユニット 1 0 4 A について説明し、右側の第 1 昇降駆動ユニット 1 0 4 B の説明は省略する。

【 0 0 6 4 】

左側の第 1 昇降駆動ユニット 1 0 4 A は、揺動アーム部材 1 2 0 と、主ケース部材 1 2 1 と、副ケース部材 1 2 2 と、駆動モータ 1 2 3 と、減速ギヤ列 1 2 4 と、ウォームギヤ機構 1 2 5 と、アシスト機構 1 2 6 と、上限スイッチ 1 2 7 及び下限スイッチ 1 2 8 等を備えている。

【 0 0 6 5 】

第 1 昇降駆動ユニット 1 0 4 A は、主ケース部材 1 2 1 と副ケース部材 1 2 2 の内部や側部や底部に、駆動モータ 1 2 3 と、減速ギヤ列 1 2 4 と、ウォームギヤ機構 1 2 5 と、アシスト機構 1 2 6 と、上限スイッチ 1 2 7 及び下限スイッチ 1 2 8 等を組み付けたユニットとして構成され、この第 1 昇降駆動ユニット 1 0 4 A は、その主ケース部材 1 2 1 と副ケース部材 1 2 2 を前面ベース部材 1 1 0 の背面部に複数のビス 1 2 9 で固定することにより前面ベース部材 1 1 0 に固定されている。

【 0 0 6 6 】

このように、第 1 昇降駆動ユニット 1 0 4 A は、前面ベース部材 1 1 0 の背面部に複数のビスで固定されるユニットに構成してあるため、全体としてコンパクト化し、組み付け作業が簡単化し、遊技機 1 を廃棄する際には第 1 昇降駆動ユニット 1 0 4 A を回収して再利用可能である。

【 0 0 6 7 】

画像表示器 7 の背面ケース部材 7 b の左部の上部には、揺動アーム部材 1 2 0 の先端部分にピン部材 1 3 1 を介して連結されるピン支持部材 1 3 0 が固定されている。ピン支持部材 1 3 0 は、基部 1 3 0 a とこの基部 1 3 0 a から後方へ延びる左右 1 対の腕部 1 3 0 b であってピン部材 1 3 1 の両端部を支持する 1 対の腕部 1 3 0 b とを備えている。

【 0 0 6 8 】

前記揺動アーム部材 1 2 0 は、アーム部 1 2 0 a と、このアーム部 1 2 0 a の後端部に一体形成された後端連結部 1 2 0 b と、この後端連結部 1 2 0 b に固定されたギヤ形成部 1 2 0 c とを備えている。尚、アーム部 1 2 0 a の後端が後端連結部 1 2 0 b の左端部に連なるように一体形成されている。アーム部 1 2 0 a は所定の上下幅と所定の左右幅を有し、このアーム部 1 2 0 a の前端部分には前後方向（アーム部 1 2 0 a の長さ方向）に細長い長穴 1 3 2 が形成され、この長穴 1 3 2 に前記ピン部材 1 3 1 を挿通させ、このピン部材 1 3 1 を介してアーム部 1 2 0 a から 1 対の腕部 1 3 0 b へ昇降駆動力を伝達可能に連動連結してある。

【 0 0 6 9 】

前記後端連結部 1 2 0 b には、円弧形左側板部 1 3 4 と、環状の右側板部 1 3 5 とが一体形成されている。これら側板部 1 3 4 , 1 3 5 の間にギヤ形成部 1 2 0 c の前部が係合され、ギヤ形成部 1 2 0 c が複数のビス 1 3 6 で側板部 1 3 4 , 1 3 5 に固定されている。ギヤ形成部 1 2 0 c と右側板部 1 3 5 の中心部には左右方向向きで水平な軸孔 1 3 7 が形成されている。このギヤ形成部 1 2 0 c は軸孔 1 3 7 と同心の部分円筒状の外周部を有

10

20

30

40

50

し、この外周部の後半部にはウォームギヤ機構 1 2 5 のウォームホイールとして機能するギヤ部 1 3 8 が形成されている。

【 0 0 7 0 】

ギヤ形成部 1 2 0 c を回転自在に支持する軸部材 1 3 9 が軸孔 1 3 7 に挿通され、この軸部材 1 3 9 の左端部は主ケース部材 1 2 1 に形成した軸穴に支持されている。軸部材 1 3 9 の右端側部分は、副ケース部材 1 2 2 に一体形成された円筒部 1 4 0 に挿入されて支持されている。

【 0 0 7 1 】

前記駆動モータ 1 2 3 はその軸心を鉛直方向向きに配設したステッピングモータからなり、この駆動モータ 1 2 3 は主ケース部材 1 2 1 の底部壁 1 2 1 a の外側から底部壁 1 2 1 a に固定されている。減速ギヤ列 1 2 4 は、底部壁 1 2 1 a の上側において駆動モータ 1 2 3 の出力軸に固定されたピニオン 1 2 3 a と、このピニオン 1 2 3 a よりも大径でピニオン 1 2 3 a に噛合した第 1 ギヤ 1 4 2 と、この第 1 ギヤ 1 4 2 の上面側同軸一体の第 2 ギヤ 1 4 3 であって第 1 ギヤ 1 4 2 よりも小径の第 2 ギヤ 1 4 3 と、この第 2 ギヤ 1 4 3 よりも大径で第 2 ギヤ 1 4 3 に噛合した第 3 ギヤ 1 4 4 とを備え、駆動モータ 1 2 3 の回転駆動力は減速して第 3 ギヤ 1 4 4 に伝達される。

【 0 0 7 2 】

第 1 , 第 2 ギヤ 1 4 2 , 1 4 3 のギヤ軸は副ケース部材 1 2 2 とギヤカバー 1 2 1 b とで支持され、第 3 ギヤ 1 4 4 の下側ギヤ軸は主ケース部材 1 2 1 の底部壁 1 2 1 a で支持されている。尚、駆動モータ 1 2 3 はサブ制御基板 8 0 に電氣的に接続され、サブ制御基板 8 0 で制御される。

【 0 0 7 3 】

ウォームギヤ機構 1 2 5 は、第 3 ギヤ 1 4 4 と同心に鉛直向きに配置されたウォームギヤ 1 4 5 と、このウォームギヤ 1 4 5 に噛合した揺動アーム部材 1 2 0 のギヤ形成部 1 2 0 c に形成されたギヤ部 1 3 8 とを備えている。ウォームギヤ 1 4 5 の下端軸部の下端部がカプラー 1 4 5 a により第 3 ギヤ 1 4 4 のギヤ軸に連結され、この下端軸部は軸受 1 4 5 b を介して主ケース部材 1 2 1 に支持されている。ウォームギヤ 1 4 5 の上端軸部は軸受 1 4 5 c を介して主ケース部材 1 2 1 に支持されている。

【 0 0 7 4 】

こうして、駆動モータ 1 2 3 の駆動力で減速ギヤ列 1 2 4 とウォームギヤ機構 1 2 5 を介してギヤ部 1 3 8 を回転させて、揺動アーム部材 1 2 0 のアーム部 1 2 0 a をギヤ形成部 1 2 0 c を回転中心として上下に揺動させることで、画像表示器 7 をその画面 7 a と平行方向へ昇降駆動可能に構成してある。尚、ウォームギヤ 1 4 5 の上端軸部の上端には、スクリュードライバを係合可能な操作部 1 4 5 d が形成され、主ケース部材 1 2 1 の上面壁の開口から外界に臨んでいる。それ故、スクリュードライバによりウォームギヤ 1 4 5 の回転位相を調整可能になっている。

【 0 0 7 5 】

次に、アシスト機構 1 2 6 について説明する。

このアシスト機構 1 2 6 は、駆動モータ 1 2 3 の負荷を軽減する為に揺動アーム部材 1 2 0 を上方へ揺動する側へ付勢するものである。このアシスト機構 1 2 6 は、円筒部 1 4 0 に複数巻き巻いた挟じりバネ 1 4 6 と、バネ保持部材 1 4 7 等を備えている。挟じりバネ 1 4 6 は、主ケース部材 1 2 1 のバネ受部 1 4 8 に係止される一端側の静止側レバー部 1 4 6 a と、後端連結部 1 2 0 b に形成された係止部 1 4 9 に下側から係合した他端側の可動側レバー部 1 4 6 b とを備えている。この挟じりバネ 1 4 6 は、可動側レバー部 1 4 6 b により係止部 1 4 9 を上方へ、つまり揺動アーム部材 1 2 0 を上方揺動側へ付勢するアシスト力を発生するように構成されている。

【 0 0 7 6 】

前記係止部 1 4 9 は副ケース部材 1 2 2 に形成した円弧穴 1 5 0 を貫通して円弧穴 1 5 0 の右側へ突出している。バネ保持部材 1 4 7 は、挟じりバネ 1 4 6 が円筒部 1 4 0 から脱落しないように、円筒部 1 4 0 の右端に当接され、その 1 対の固定部 1 4 7 a を副ケー

10

20

30

40

50

ス部材 1 2 2 に突設した 1 対のボス部 1 4 0 a にビスで固定されている。

【 0 0 7 7 】

次に、上限スイッチ 1 2 7 と下限スイッチ 1 2 8 について説明する。

揺動アーム部材 1 2 0 の後端連結部 1 2 0 b の上端部には、揺動アーム部材 1 2 0 が上限位置まで揺動した際に上限スイッチ 1 2 7 (例えばフォトインタラプタ)を作動させる上限作動片 1 2 7 a が一体形成され、後端連結部 1 2 0 b の下端近傍部には揺動アーム部材 1 2 0 が下限位置まで揺動した際に下限スイッチ 1 2 8 (例えばフォトインタラプタ)を作動させる下限作動片 1 2 8 a が一体形成されている。上限スイッチ 1 2 7 と下限スイッチ 1 2 8 は、サブ制御基板 8 0 に検出信号を出力する。

【 0 0 7 8 】

次に、第 2 案内機構 1 0 5 及び第 2 昇降駆動手段 1 0 6 について、図 1 4、図 1 8 ~ 図 2 3 に基づいて説明する。第 2 案内機構 1 0 5 は可動役物 8 を画像表示器 7 の画面 7 a と平行方向 (画像表示器 7 が昇降する所定方向と平行な方向)へ昇降可能に案内するものであり、第 2 昇降駆動手段 1 0 6 は、可動役物 8 を画面 7 a と平行方向へ昇降駆動するものである。

【 0 0 7 9 】

第 2 案内機構 1 0 5 の大部分と第 2 昇降駆動手段 1 0 6 は、左右 1 対の第 2 案内駆動ユニット 1 0 5 A, 1 0 5 B に組み込んで構成されている。左右 1 対の第 2 案内駆動ユニット 1 0 5 A, 1 0 5 B は、左右対称 (図 7 のXIII - XIII線を含む鉛直面に対して左右対称)のものであるので、左側の第 2 案内駆動ユニット 1 0 5 A について説明し、右側の第 2 案内駆動ユニット 1 0 5 B の説明は省略する。

【 0 0 8 0 】

第 2 案内駆動ユニット 1 0 5 A は、側面ベース部材 1 1 1 a と、側面内側ベース部材 1 1 2 a と、案内機構 1 5 0 と、昇降駆動手段 1 5 1 と、上限スイッチ 1 5 2 及び下限スイッチ 1 5 3 等を備えている。側面ベース部材 1 1 1 a と側面内側ベース部材 1 1 2 a とで所定の左右幅を有し且つ側面視にてほぼ台形状の箱状体となっている。昇降駆動手段 1 5 1 は、その駆動モータ 1 6 4 を除き、側面ベース部材 1 1 1 a と側面内側ベース部材 1 1 2 a の内部に装備され、案内機構 1 5 0 は側面ベース部材 1 1 1 a の左外側に装備されている。

【 0 0 8 1 】

側面ベース部材 1 1 1 a の前端部には、前面ベース部材 1 1 0 の背面の係合凹部 1 1 5 に緊密に係合する係合凸部 1 1 4 a が形成され、この側面ベース部材 1 1 1 a の少なくとも上端部と下端部とが前面ベース部材 1 1 0 の背面にビスにて固定されている。側面内側ベース部材 1 1 2 a は側面ベース部材 1 1 1 a に複数のビスにて固定されている。側面ベース部材 1 1 1 a は、駆動モータ 1 6 4、上限スイッチ 1 5 2、下限スイッチ 1 5 3 等の左側外面を覆う透明な外面カバー部材 (図示略)であって複数のビスで固定される外面カバーを備えている。

【 0 0 8 2 】

案内機構 1 5 0 は、側面ベース部材 1 1 1 a の外側に、鉛直面内において画像表示器 7 の画面 7 a と平行に配設された第 2 ガイドロッド 1 5 4 と、この第 2 ガイドロッド 1 5 4 に沿って昇降可能に案内されるアーム部材 1 0 1 とを備えている。アーム部材 1 0 1 は、後端部の被案内部 1 5 5 と、この被案内部 1 5 5 から前方へ延びるアーム本体部 1 5 6 と、このアーム本体部 1 5 6 の前端から延びる L 形連結部 1 5 7 とを備えている。

【 0 0 8 3 】

第 2 ガイドロッド 1 5 4 の上端部は、側面ベース部材 1 1 1 a の左側面の上端部に 1 対のビス 1 5 8 a で固定された支持片 1 5 8 で支持され、第 2 ガイドロッド 1 5 4 の下端部は、側面ベース部材 1 1 1 a の左側面の下端部に 1 対のビス 1 5 9 a で固定された支持片 1 5 9 で支持されている。

【 0 0 8 4 】

アーム本体部 1 5 6 は被案内部 1 5 5 から前方下り緩傾斜状に延び、被案内部 1 5 5 と

10

20

30

40

50

アーム本体部 156 は画像表示器 7 の左端部の後方に配設され、L 形連結部 157 はアーム本体部 156 の前端から画像表示器 7 の左端部より左方へ延びてから前方へ延び、L 形連結部 157 の前端が可動役物 8 の左端部の背面に固定されている。アーム部材 101 の外面側には内部のリード線収容溝の外面を塞ぐ帯状部材 101a が設けられている。

【0085】

アーム部材 101 の被案内部 155 の右側面側には、分割部材 155c が固定され、被案内部 155 には分割部材 155c を介して第 2 リニアガイド（ベアリング機構）（図示略）付きの被案内孔 155a が形成され、第 2 ガイドロッド 154 はその被案内孔 155a を摺動自在に挿通している。そのため、アーム部材 101 の被案内部 155 は第 2 ガイドロッド 154 に沿って低摩擦で昇降可能に案内され、アーム部材 101 が鉛直面内で第 2 ガイドロッド 154 に沿って画面 7a と平行方向に移動可能になっている。

10

【0086】

アーム部材 101 の被案内部 155 の上端と下端には 1 対の緩衝材 155b が夫々付設され、アーム部材 101 が上限位置に達した際に、上端の緩衝材 155b が上側の支持片 158 に当接して衝撃を緩和し、アーム部材 101 が下限位置に達した際に、下端の緩衝材 155b が下側の支持片 155b に当接して衝撃を緩和する。側面ベース部材 111a の前部には、第 2 ガイドロッド 154 と平行なスリット状のガイド穴 160 が形成され、側面内側ベース部材 112a にはガイド穴 160 の右側に平行に位置するガイド溝 161 が形状されている。

20

【0087】

次に、昇降駆動手段 151 について説明する。

昇降駆動手段 151 は可動役物 8 を支持するアーム部材 101 を第 2 ガイドロッド 154 に沿って昇降駆動するものであり、昇降駆動手段 151 は、枢支軸 162 と、この枢支軸 162 に支持されて枢支軸 162 を中心として揺動可能な揺動部材 163 と、駆動モータ 164（ステッピングモータ）と、ギヤ機構 165、アシスト機構 166 等を備えている。

【0088】

ここで、図 18 は側面ベース部材 111a を取り外した状態の第 2 案内駆動ユニット 105A の左側面図、図 19 は第 2 案内駆動ユニット 105A の分解斜視図、図 20 は側面ベース部材 111a を取り外した状態の第 2 案内駆動ユニット 105A の左下方から見た斜視図、図 21 はアーム部材 101 を取り外した状態の第 2 案内駆動ユニット 105A を左前方から見た斜視図、図 22 は側面内側ベース部材 112a と昇降駆動手段 151 を右下方から見た斜視図、図 23 は同第 2 案内駆動ユニット 105A を右後方から見た斜視図である。

30

【0089】

揺動部材 163 は、側面ベース部材 111a と側面内側ベース部材 112a の内部に枢支軸 162 を中心として揺動可能に配設されている。枢支軸 162 は、側面ベース部材 111a と側面内側ベース部材 112a の後部の上部に配設され、枢支軸 162 の左端部は側面ベース部材 111a で支持され、枢支軸 162 の右端部分は側面内側ベース部材 112a に突設された円筒部 179 に挿入されて支持されている。

40

【0090】

揺動部材 163 は、扇形に近い形状のセクター部 167 と、セクター部 167 の先端から前方へ延びるアーム部 169 とを有する。セクター部 167 の先端部には左方へ突出状の三日月形状部 168 が形成され、この三日月形状部 168 の径方向小径側には円弧状の内歯ギヤ 168a が形成されている。

【0091】

アーム部 169 は、三日月形状部 168 の下端側部分から径方向外側へ第 2 ガイドロッド 154 の方へ延びており、このアーム部 169 にはその長さ方向に細長い長穴 169a が形成されている。アーム部材 101 の被案内部 155 の分割部材 155c には、金属製のピン部材 170 の左端部を支持するボス部 170a と、ボス部 170a の上下両側に形

50

成された１対の小径ボス部１７０ｂ（ボス部１７０ａよりも小径で且つボス部１７０ａよりも長い）とが形成され、ボス部１７０ａはガイド孔１６０に摺動自在に嵌入され、１対の小径ボス部１７０ｂはガイド孔１６０に遊動自在に嵌入されている。

【００９２】

ガイド孔１６０よりも右側に位置する長円部材１７１の中段部には、ピン部材１７０を挿通させるピン穴１７１ａと、このピン穴１７１ａの両側に位置する１対のビス穴１７１ｂが形成されている。長円部材１７１は、その右方から１対のビス穴１７１ｂに挿通させた１対のビス（図示略）を１対の小径ボス部１７０ｂに螺合することで分割部材１５５ｃに固定されている。

【００９３】

ピン部材１７０はピン穴１７１ａに摺動自在に挿通させて、その左端部がボス部１７０ａの軸穴に挿入され、ピン部材１７０はアーム部１６９の長穴１６９ａを貫通し、長穴１６９ａの両側においてピン部材１７０には１対の鍔付きローラ１７２が回転自在に外嵌され、１対の鍔付きローラ１７２の１対の当接状のローラ部１７２ａが長穴１６９ａに摺動自在に嵌入され、１対の鍔付きローラ１７２の鍔部１７２ｂは長穴１６９ａの両側でアーム部１６９の側面に当接し、ピン部材１７０の右端部に回転自在に外嵌された合成樹脂製のローラ部材１７０ｃがガイド溝１６１に摺動自在に嵌入されている。

【００９４】

駆動モータ１６４は側面ベース部材１１１ａの左側面に軸心を左右方向向きに付設されている。ギヤ機構１６５は、駆動モータ１６４の出力軸に固定されたピニオン１６４ａと、このピニオン１６４ａと内歯ギヤ部１６８ａに噛合して駆動モータ１６４の回転駆動力を内歯ギヤ部１６８ａに伝達するギヤ１７３とを備えている。ギヤ１７３のギヤ軸は側面ベース部材１１１ａに片持ち状に支持されている。こうして、駆動モータ１６４によりピニオン１６４ａとギヤ１７３を介して内歯ギヤ部１６８ａに回転駆動力を伝達し、揺動部材１６３とそのアーム部１６９を揺動させることでピン部材１７０をガイド穴１６０とガイド溝１６１内で昇降させ、ピン部材１７０を介してアーム部材１０１を昇降駆動することができる。尚、上記の駆動モータ１６４はサブ制御基板８０に電氣的に接続され、サブ制御基板８０で制御される。

【００９５】

次に、アシスト機構１６６について説明する。

このアシスト機構１６６は、駆動モータ１６４の負荷を軽減する為に揺動部材１６３を上方揺動側へ付勢するものである。アシスト機構１６６は、枢支軸１６２の右端部分を挿入可能に側面内側ベース部材１１２ａの左側面に突出させた円筒部１７９に複数巻き巻いた捺じりバネ１７４と、バネ保持部材１７５を備えている。

【００９６】

この捺じりバネ１７４は、側面内側ベース部材１１２ａのバネ受部１７６に係止された静止側レバー部１７４ａと、揺動部材１６３のセクター部１６７の右側面の下部に突設された係止部１７７に下側から係合した可動側レバー部１７４ｂとを備えている。側面内側ベース部材１１２ａには、揺動部材１６３が揺動する際の上記係止部１７７の移動を許す為の円弧形開口１７８が形成され、上記係止部１７７は円弧形開口１７８を貫通して側面内側ベース部材１１２ａの右側へ突出している。それ故、上記のアシスト機構１６６により、揺動部材１６３を上方揺動側へ付勢することにより、駆動モータ１６４の小型化を図っている。

【００９７】

次に、上限スイッチ１５２と下限スイッチ１５３について説明する。

上限スイッチ１５２はアーム部材１０１が上限位置に達したことを検出するものであり、下限スイッチ１５３はアーム部材１０１が下限位置に達したことを検出するものである。アーム部材１０１の被案内内部１５５には、上記のスイッチ作動用の作動片１５５ｅが設けられ、側面内側ベース部材１１２ａの左側面には、アーム部材１０１が上限位置に達した時に作動片１５５ｅで作動させられる上限スイッチ１５２と、アーム部材１０１が下限

10

20

30

40

50

位置に達した時に作動片 155e で作動させられる下限スイッチ 153 とが設けられている。

【0098】

これらスイッチ 152, 153 は例えばフォトインタラプタからなるが、その他近接スイッチ又はその他のスイッチで構成してもよい。上限スイッチ 152 と下限スイッチ 153 はサブ制御基板 80 に検出信号を出力する。

尚、側面ベース部材 112a の右側面には、互いに離隔した位置において、第 1 昇降駆動ユニット 104A の主ケース部材 121 の左側面に当接してそれを受け止めるボス状の 1 対の受止部 180 が水平方向向きに突設されている。この 1 対の受止部 180 により、第 1 昇降駆動ユニット 104A, 104B と第 2 案内駆動ユニット 105A, 105B の一体性を高め、それらの振動を抑制することができる。

10

【0099】

次に、前記画像表示器役物ユニット 100 を想到するに至った経緯について説明する。

特開 2014-8122 号公報の遊技機においては、画像表示器の画面の鉛直面に対する傾斜方向と傾斜角を任意に変更可能に構成する関係上、画像表示器の前面側の近傍部位に役物類を配置することが難しい。しかも、画像表示器の上下方向位置が一定であるため、画像表示器の上下移動（昇降移動）を利用して演出効果を得ることはできない。また、画像表示器を昇降させる場合に低摩擦で迅速に昇降可能にすることは難しい。

【0100】

次に、上記の画像表示器役物ユニット 100 の作用、効果について説明する。

20

画像表示器 7 の画面 7a を上方ほど前方に移行する前傾状に傾斜させたため画面が見易くなる。しかも、画面の見易さを殆ど低下させることなく、画像表示器 7 の前側に可動役物 8 を配置可能になる。また、画像表示器 7 の上下移動（昇降移動）可能にしたのでその上下移動を利用して顕著な演出効果を得ることができる。そして、画像表示器 7 をその画面 7a と平行に上下移動させるため、画面 7a の見易さが損なわれることもない。

【0101】

しかも、画像表示器 7 の画面 7a の前側に配置した可動役物 8 を画像表示器 7 の画面 7a と平行方向へ上下移動（昇降移動）可能にしたため、可動役物 8 が上下移動する際に画像表示器 7 と可動役物 8 との干渉が生じることがなく、また、可動役物 8 の上下移動を利用して演出効果を得ることができる。

30

【0102】

画像表示器 7 を昇降可能に案内する第 1 案内機構 103 は、第 1 リニアガイド 118e を備えているため、画像表示器 7 を低摩擦で昇降可能になり、駆動モータ 123 の小型化を図ることもできる。第 1 案内機構 103 に、画像表示器 7 の背面ケース 7b に当接する左右 1 対の遊転ローラ 113a, 113b を設けたため、1 つの第 1 案内機構支持部 103a と 1 本のガイドロッド 117 の数を 1 組だけ設ければよくなり、第 1 案内機構 103 の構造が簡単になった。

【0103】

画像表示器 7 を昇降駆動する第 1 昇降駆動手段 104 を左右 1 対の第 1 昇降駆動ユニット 104A, 104B で構成し、第 1 昇降駆動ユニット 104A, 104B の各々を主ケース部材 121 と副ケース部材 122 とに組み付けたユニットに構成したため、第 1 昇降駆動ユニット 104A, 104B の画像表示器役物ユニット 100 への組み付け性を高め、製作費の低減を図ることができる。尚、別機種の遊技機の可動役物の駆動等に適用することも可能で汎用性に優れた役物駆動ユニットとして利用可能である。

40

【0104】

また、第 1 昇降駆動ユニット 104A, 104B にセルフロック機能のあるウォームギヤ機構 125 を組み込んでいるため、画像表示器 7 の停止位置が安定する。第 1 昇降駆動ユニット 104A, 104B にアシスト機構 126 を設けたため、駆動モータ 123 を著しく小型化することができる。

【0105】

50

可動役物 8 を昇降可能に案内する第 2 案内機構 105 は、可動役物 8 を支持する左右 1 対のアーム部材 101 に装備された左右 1 対の第 2 リニアガイドを左右 1 対の第 2 ガイドロッド 154 で案内するように構成してあるため、可動役物 8 を低摩擦で迅速に昇降可能になり、駆動モータ 164 の小型化を図ることができる。

【0106】

第 2 案内機構 105 の大部分（左右 1 対のアーム部材 101 を除いた大部分）と第 2 昇降駆動手段 106 を、左右 1 対の第 2 案内駆動ユニット 105A, 105B で構成し、第 2 案内駆動ユニット 105A, 105B の各々を側面ベース部材 111a, 111b と、側面内側ベース部材 112a, 112b とに組み付けたユニットに構成したため、第 2 案内駆動ユニット 105A, 105B の画像表示器役物ユニット 100 への組み付け性を高め、製作費の低減を図ることができる。尚、別機種の遊技機の可動役物の案内駆動等に適用することも可能で汎用性に優れた役物案内駆動ユニットとして利用可能である。

10

【0107】

第 2 案内駆動ユニット 105A, 105B にもアシスト機構 166 を設けるため、駆動モータ 164 を著しく小型化することができる。第 2 案内駆動ユニット 105A, 105B のギヤ機構 165 は、揺動部材 163 の三日月形状部 168 に形成した内歯ギヤ部 168a と、この内歯ギヤ部 168a に噛合したギヤ 173 を有するため、ギヤ機構 165 をコンパクトに形成することができる。

【0108】

次に、前記実施例を部分的に変更する例について説明する。

20

1) 第 1 案内機構 103 に左右に離隔して配置した 2 組の第 1 案内機構支持部 103a と第 1 ガイドロッド 117 とを設け、遊転ローラ 113a, 113b を省略してもよい。

2) 第 1 昇降駆動ユニット 104A, 104b は、揺動アーム部材 120 で駆動する代わりに、ラック・ピニオン機構により画像表示器 7 を昇降駆動するように構成することも可能である。

3) その他当業者ならば、本発明の趣旨を逸脱することなく、前記実施例を部分的な変更を付加した形態で実施可能である。

【0109】

[演出役物装置]

演出役物装置 200 について説明する。

30

演出役物装置 200 は、前記（図 4、図 18 ~ 図 20 等参照）のように、可動バー役物 8（可動役物 8）と、可動バー役物 8 を鉛直方向に対して上方ほど前方へ移行するように少し（10 ~ 20 度程度）傾く傾斜方向へ移動自在に案内する案内機構 105（第 2 案内機構 105）と、可動バー役物 8 を支持して下待機位置（第 1 位置）と上作動位置（第 2 位置）とにわたって前記案内機構 105 による案内方向（前記傾斜方向）へ昇降移動させる第 1 駆動手段 106（第 2 昇降駆動手段 106）とを備えている。

【0110】

尚、以下の演出役物装置 200 の説明では、前記傾斜方向を上下方向とし、水平方向に対して前方ほど下方へ移行するように少し（10 ~ 20 度程度）傾く（前記傾斜方向と直交する）傾斜方向を前後方向とする。

40

【0111】

図 24 ~ 図 54 に示すように、可動バー役物 8 は、可動役物部材 201（可動ベース部材 201）を有し、この可動役物部材 201 に、中央電飾器 202、左電飾器 203、右電飾器 204、第 1, 第 2 左固定導光板 205, 206（第 1 導光板 205, 206）、及び右固定導光板 207（第 1 導光板 207）が固定的に設けられ、左右 1 対の上側の第 1 可動導光板 208（第 1 可動役物 208 / 第 2 導光板 208）、及び左右 1 対の下側の第 2 可動導光板 209（第 2 可動役物 209 / 第 2 導光板 209）が上下方向へ可動（つまり、第 1, 第 2 左固定導光板 205, 206、及び右固定導光板 207 に対して相対移動可能）に設けられている。

【0112】

50

可動役物部材 201 には、中央電飾器 202 の複数の LED 211a、左電飾器 203 の複数の LED 212a, 212b, 212c, 212d、右電飾器 204 の複数の LED 213a, 213b, 213c、1 対の第 1 可動導光板 208 に用いる複数の LED 214a, 214b、及び 1 対の第 2 可動導光板 209 に用いる複数の LED 215a, 215b を実装してなる第 1 LED 基板 210 が取付けられ、また、第 1, 第 2 左固定導光板 205, 206 に用いる複数の LED 216a, 216b を実装してなる第 2 LED 基板 216 と、右固定導光板 207 に用いる複数の LED 217a を実装してなる第 3 LED 基板 217 が取付けられている。尚、各 LED はカラー発光可能なものである。

【0113】

更に、可動役物部材 201 には、可動役物部材 201 (つまり固定導光板 205, 206, 207) に対して 1 対の第 1 可動導光板 208 を一体的に第 1 退避位置 (図 46) と第 1 進出位置 (図 47) とにわたって上下方向へ進退移動 (昇降) させ、1 対の第 2 可動導光板 209 を一体的に第 2 退避位置 (図 47) と第 2 進出位置 (図 48) とにわたって上下方向へ進退移動 (昇降) させる第 2 駆動手段 218 が設けられている。

【0114】

このように、可動役物部材 201 に装備された中央, 左, 右電飾器 202, 203, 204、第 1, 第 2 左固定導光板 205, 206、右固定導光板 207、1 対の第 1 可動導光板 208、1 対の第 2 導光板 209、第 1, 第 2, 第 3 LED 基板 210, 216, 217、及び第 2 駆動手段 218 が、第 1 駆動手段 106 によって可動役物部材 201 と一体的に下待機位置と上作動位置とにわたって上下方向へ移動駆動される。

【0115】

次に、可動役物部材 201、中央, 左, 右電飾器 202, 203, 204、第 1, 第 2 左固定導光板 205, 206、右固定導光板 207、1 対の第 1 可動導光板 208、1 対の第 2 可動導光板 209、第 2 駆動手段 218 について詳しく説明する。

【0116】

「可動役物部材」

図 24 ~ 図 32、図 41 ~ 図 48 に示すように、可動役物部材 201 は、正面視にて左右方向に長い略矩形状に形成され、前記 (図 4、図 18 ~ 図 20 等参照) のように、可動役物部材 201 の左右両端部に、そこから後方へ延びる左右 1 対のアーム部材 101 が固定され、これらアーム部材 101 の後部が、案内機構 105 と第 1 駆動手段 106 により案内支持されて移動駆動される。

【0117】

可動役物部材 201 は、正面視にて略同形状 (左右方向に長い略矩形状) の第 1, 第 2 可動ベース 220, 221、及びベースカバー 222 を有し、第 1 可動ベース 220 の後側に第 2 可動ベース 221 が取付けられ、第 2 可動ベース 221 の後側にベースカバー 222 が取付けられている。

【0118】

第 1 可動ベース 220 に、中央, 左, 右電飾器 202, 203, 204、第 1, 第 2 左固定導光板 205, 206、右固定導光板 207、及び第 1, 第 2, 第 3 LED 基板 210, 216, 217 が装着され、第 2 可動ベース 221 に、1 対の第 1 可動導光板 208、1 対の第 2 可動導光板 209、及び第 2 駆動手段 218 が装着され、ベースカバー 222 により、第 2 駆動手段 218 がカバーされている。

【0119】

第 1 LED 基板 210 は、正面視にて第 1 可動ベース 220 よりも少しだけ小さな矩形状に形成されて、前後方向に向く略鉛直姿勢で配置され、この第 1 LED 基板 210 の前側に中央, 左, 右電飾器 202, 203, 204 が配置されている。左電飾器 203 の前側に第 1, 第 2 左固定導光板 205, 206 が配置され、第 1, 第 2 左固定導光板 205, 206 の下側に左右方向に長い帯板状の第 2 LED 基板 216 が略水平姿勢で配置されている。右電飾器 204 の前側に右固定導光板 207 が配置され、右固定導光板 207 の下側に左右方向に長い帯板状の第 3 LED 基板 217 が略水平姿勢で配置されている。

【 0 1 2 0 】

第 1 L E D 基板 2 1 0 の後側において、第 1 , 第 2 可動ベース 2 2 0 , 2 2 1 の上部間に形成された左右 1 対の第 1 収容空間 2 0 1 a に、1 対の第 1 可動導光板 2 0 8 が夫々上下方向へ移動自在に収容され、第 1 , 第 2 可動ベース 2 2 0 , 2 2 1 の下部間に形成された左右 1 対の第 2 収容空間 2 0 1 b に、1 対の第 2 可動導光板 2 0 9 が夫々上下方向へ移動自在に収容され、1 対の第 1 可動導光板 2 0 8 、及び 1 対の第 2 可動導光板 2 0 9 の後側に第 2 駆動手段 2 1 8 が配設されている。

【 0 1 2 1 】

「中央電飾器」

図 2 4、図 2 8、図 3 0、図 3 1、図 3 3 ~ 図 3 5 に示すように、中央電飾器 2 0 2 は、比較的強力に発光することが可能なものであり、第 1 L E D 基板 2 1 0 の中央部前面に実装された 5 個の L E D 2 1 1 a と、第 1 L E D 基板 2 1 0 の中央部前側に配置された中央レンズ部材 2 2 5 と、中央レンズ部材 2 2 5 の前側に配置された光透過部を有する中央電飾部材 2 2 6 とを有する。

【 0 1 2 2 】

5 個の L E D 2 1 1 a は、全て前方へ発光可能に設けられ、上下方向に間隔を空けて一列状に配列されている。中央レンズ部材 2 2 5 には、5 個の L E D 2 1 1 a に夫々対応する 5 つのレンズ部 2 2 5 a が設けられ、各レンズ部 2 2 5 a は、その中央部分に設けられた前方凸の凸レンズ部 2 2 5 b と、凸レンズ部 2 2 5 b の周囲に後方へ凹むように設けられた皿状レンズ部 2 2 5 c とを有する。

【 0 1 2 3 】

「左電飾器」

図 3 0、図 3 1、図 3 3、図 3 4、図 3 6 に示すように、左電飾器 2 0 3 は、縦縞模様（左）と稲妻模様を可変に発光させ表示させることが可能なものであり、第 1 L E D 基板 2 1 0 の左部前面に実装された縦縞模様（左）用の 1 0 個の L E D 2 1 2 a、及び稲妻模様用の 1 1 個の L E D 2 1 2 b、2 1 2 c、2 1 2 d と、第 1 L E D 基板 2 1 0 の左部前側に前後方向に向く略鉛直姿勢で配置された左導光板 2 3 0 と、左導光板 2 3 0 の前側に同じく前後方向に向く略鉛直姿勢で配置された左発光表示板 2 3 1 とを有する。

【 0 1 2 4 】

縦縞模様（左）用の 1 0 個の L E D 2 1 2 a は、全て前方へ発光可能に設けられ、左右方向に 7 パートに分けて、右側（中央電飾器 2 0 2 側）から左側へ 1 番目、2 番目・・・、7 番目となるように配列され、1 ~ 3 番目の各々の L E D 2 1 2 a の数は上下 2 個であり、4 ~ 7 番目の各々の L E D 2 1 2 a の数は 1 個である。左導光板 2 3 0 には、縦縞模様（左）用の 3 ~ 7 番目の L E D 2 1 2 a に夫々対応する 5 つの上下方向に細長いスリット 2 3 0 a が前後貫通状に形成されている。

【 0 1 2 5 】

縦縞模様（左）用の 3 ~ 7 番目の L E D 2 1 2 a は、5 つのスリット 2 3 0 a に夫々収容され、これら L E D 2 1 2 a からの光を、殆ど左導光板 2 3 0 に導入させないで、前方へ向かわせることができる。また、縦縞模様（左）用の 1 , 2 番目の L E D 2 1 2 a は、左導光板 2 3 0 の右側に位置し、これら L E D 2 1 2 a からの光も、殆ど左導光板 2 3 0 に導入させないで、前方へ向かわせることができる。

【 0 1 2 6 】

稲妻模様用の上側 1 個の L E D 2 1 2 b は、下方へ発光可能に設けられ、稲妻模様用の上側 4 個の L E D 2 1 2 c は、全て斜め下方へ発光可能に設けられ、これら L E D 2 1 2 b、2 1 2 c は、左導光板 2 3 0 の上端近傍において、左右方向に間隔を空けて一列状に配列されている。稲妻模様用の下側 6 個の L E D 2 1 2 d は、全て斜め上方へ発光可能に設けられ、左導光板 2 3 0 の下端近傍において、左右方向に間隔を空けて一列状に配列されている。左導光板 2 3 0 には、稲妻模様用の 9 個の L E D 2 1 2 b、2 1 2 c、2 1 2 d に夫々対応する 9 つの光導入穴 2 3 0 b、2 3 0 c、2 3 0 d が前後貫通状に形成されている。

10

20

30

40

50

【0127】

稲妻模様用の9個のLED212b, 212c, 212dは、9つの光導入穴230b, 230c, 230dに夫々収容され、これらLED212b, 212c, 212dからの光を、左導光板230にその光導入穴230b, 230c, 230dに臨む面から導入させることができる。また、稲妻模様用の下側且つ右側の2個のLED212dは、左導光板230の右側に位置し、これらLED212dからの光も、左導光板230にその右端面から導入させることができる。

【0128】

左導光板230には5つのスリット230aが形成されているが、稲妻模様用の11個のLED212b, 212c, 212dの図示配置により、これらLED212b, 212c, 212dからの光を左導光板230内の略全域に行き届かせることができ、この左導光板230は、稲妻模様を発光表示させる為のバックライトとして機能する。

【0129】

左発光表示板231には、その右端部に縦縞模様(左)用の1番目のLED212aに対応する縦発光部231aが設けられ、縦縞模様(左)用の2~7番目のLED212aに夫々対応する上下方向に細長い6つの縦発光溝部231bが形成されている。各縦発光溝部231bは、その後端部分に形成されたレンズ部によって、LED212aから受けた光を上下方向に伸ばして前方へ発光させる。

【0130】

また、左発光表示板231の前面部には、ジグザグ部分を含む稲妻発光溝部231cが形成されている。左発光表示板231において、主に縦発光部231a、縦発光溝部231b、及び稲妻発光溝部231cを形成している部分が光透過領域となり、それ以外の前面に光遮蔽領域となる黒色のマスク層が形成されている。

【0131】

縦縞模様(左)用の10個全てのLED212aを一斉に点灯させると、縦縞模様(左)全体を発光表示させ、縦縞模様(左)用の10個のLED212aを、1番目 2番目 . . . 7番目(又は7番目 6番目 . . . 1番目)の順番で点灯 消灯させ、それらの切換えを比較的短時間で行うと、光が右側から左側(又は左側から右側)へ走るように、縦縞模様(左)を可変に発光表示させることができる。

【0132】

稲妻模様用の11個全てのLED212b, 212c, 212dを一斉に点灯させると、稲妻模様全体を発光表示させ、稲妻模様用の11個のLED212b, 212c, 212dを、右側から左側(又は左側から右側)へ並ぶ順番で点灯 消灯させ、それらの切換えを比較的短時間で行うと、光が右側から左側(又は左側から右側)へ流れるように、稲妻模様を可変に発光表示させることができる。

【0133】

尚、図34に示すように、左発光表示板231の最も右側の231bの縦発光溝部231の右側部分には、稲妻模様に続く稲妻補助模様を形取る多数の微小孔231fが密集状に形成されており、そこに、左発光表示板231の最も右側の231bの縦発光溝部231を介して光が側方から導入されると、多数の微小孔231fによって稲妻補助模様を発光表示させることができる。

【0134】

「右電飾器」

図30、図31、図33、図34、図37に示すように、右電飾器204は、縦縞模様(右)と稲妻エフェクトを可変に発光させ表示させることが可能なものであり、更に、最大で4桁の数字を可変に発光させ表示させることが可能な4つの7セグメント表示器235(以下、「7セグメント」を「7セグ」という)を備えている。

【0135】

右電飾器204は、第1LED基板210の右部前面に実装された縦縞模様(右)用の10個のLED213a、稲妻エフェクト用の2個のLED213b、及び4つの7セグ

10

20

30

40

50

表示器 2 3 5 の 4 組 (1 組が 7 個) の合計 2 8 個の L E D 2 1 3 c と、第 1 L E D 基板 2 1 0 の右部前側に前後方向に向く略鉛直姿勢で配置された右導光板 2 3 6、及びその右導光板 2 3 6 の右側に位置する 7 セグレンズ部材 2 3 7 と、右導光板 2 3 6 及び 7 セグレンズ部材 2 3 7 の前側に前後方向に向く略鉛直姿勢で配置された右発光表示板 2 3 8 とを有する。

【 0 1 3 6 】

縦縞模様 (右) 用の 1 0 個の L E D 2 1 3 a は、全て前方へ発光可能に設けられ、左右方向に 7 パートに分けて、左側 (中央電飾器 2 0 2 側) から右側へ 1 番目、2 番目・・・、7 番目となるように配列され、1 ~ 3 番目の各々の L E D 2 1 3 a の数は上下 2 個であり、4 ~ 7 番目の各々の L E D 2 1 3 a の数は 1 個である。右導光板 2 3 6 には、縦縞模様 (右) 用の 2 番目の L E D 2 1 3 a に対応する 1 つの上下方向に細長いスリット 2 3 6 a が前後貫通状に形成され、7 セグレンズ部材 2 3 7 には、4 ~ 6 番目の L E D 2 1 3 a に夫々対応する 3 つの上下方向に細長いスリット 2 3 7 a が前後貫通状に形成されている。

10

【 0 1 3 7 】

縦縞模様 (右) 用の 2、4 ~ 6 番目の L E D 2 1 3 a は 4 つのスリット 2 3 6 a、2 3 7 a に夫々収容され、これら L E D 2 1 3 a からの光を、殆ど右導光板 2 3 6 や 7 セグレンズ部材 2 3 7 に導入させないで、前方へ向かわせることができる。また、縦縞模様 (右) 用の 1 番目の L E D 2 1 3 a は右導光板 2 3 6 の左側に位置し、縦縞模様 (右) 用の 3 番目の L E D 2 1 3 a は右導光板 2 3 6 と 7 セグレンズ部材 2 3 7 の間に位置し、縦縞模様 (右) 用の 7 番目の L E D 2 1 3 a は 7 セグレンズ部材 2 3 7 の右側に位置し、これら L E D 2 1 3 a からの光も、殆ど右導光板 2 3 6 や 7 セグレンズ部材 2 3 7 に導入させないで、前方へ向かわせることができる。

20

【 0 1 3 8 】

稲妻エフェクト用の 2 個の L E D 2 1 3 b は、全て上方へ発光可能に設けられ、右導光板 2 3 6 の下端近傍において、左右方向に間隔を空けて配列されている。右導光板 2 3 6 には、稲妻エフェクト用の 2 個の L E D 2 1 3 b に夫々対応する 2 つの光導入穴 2 3 6 b が前後貫通状に形成されている。稲妻エフェクト用の 2 個の L E D 2 1 3 b は、2 つの光導入穴 2 3 6 b に夫々収容され、これら L E D 2 1 3 b からの光を、右導光板 2 3 6 にその光導入穴 2 3 6 b に臨む面から導入させることができる。この右導光板 2 3 6 は、稲妻エフェクトを発光表示させる為のバックライトとして機能する。

30

【 0 1 3 9 】

右発光表示板 2 3 8 には、その左端部に縦縞模様 (右) 用の 1 番目の L E D 2 1 3 a に対応する縦発光部 2 3 8 a が設けられ、縦縞模様 (右) 用の 2 ~ 7 番目の L E D 2 1 3 a に夫々対応する上下方向に細長い 6 つの縦発光溝部 2 3 8 b が形成されている。各縦発光溝部 2 3 8 b は、その後端部に形成されたレンズ部によって、L E D 2 1 3 a から受ける光を上下方向に伸ばして前方へ発光させる。右発光表示板 2 3 8 には、縦発光部 2 3 8 a と左端の縦発光溝部 2 3 8 a との間に、稲妻エフェクト用の発光板部 2 3 8 c が設けられ、左端の縦発光溝部 2 3 8 b とその右側の縦発光溝部 2 3 8 b との間に、稲妻エフェクト用の発光開口部 2 3 8 d が形成されている。

40

【 0 1 4 0 】

縦縞模様 (右) 用の 1 0 個全ての L E D 2 1 3 a を一斉に点灯させると、縦縞模様 (右) 全体を発光表示させ、縦縞模様 (右) 用の 1 0 個の L E D 2 1 3 a を、1 番目 2 番目・・・ 7 番目 (又は 7 番目 6 番目・・・ 1 番目) の順番で点灯 消灯させ、それらの切換えを比較的短時間で行うと、光が左側から右側 (又は右側から左側) へ走るように、縦縞模様 (右) を可変に発光表示させることができる。

【 0 1 4 1 】

稲妻エフェクト用の 2 個全ての L E D 2 1 3 b を一斉に点灯させると、稲妻エフェクトを発光表示させ、稲妻エフェクト用の 2 個の L E D 2 1 3 b を、左側から右側 (又は右側から左側) へ並ぶ順番で点灯 消灯させ、それらの切換えを比較的短時間で行うと、光が

50

左側から右側（又は右側から左側）へ流れるように、稲妻エフェクトを可変に発光表示させることができる。

【0142】

4つの7セグ表示器235は、前記4組（1組が7個）の合計28個のLED213cと、7セグレンズ部材237に形成された4組（1組が7個）の合計28個の7セグレンズ部237bと、右発光表示板238に形成された4組（1組が7個）の合計28個の7セグ発光溝部238eとを有する。尚、7セグレンズ部材237において、縦縞模様（右）用の4～6番目のLED213aからの光を前方へ向かわせるために、隣合う2組の7セグレンズ部237bの間に1つのスリット237aが形成され、また、右発光表示板238において、各組の7セグ発光溝部238eの左右両側に2つの縦発光溝部238bが形成されている。

10

【0143】

各7セグ表示器235においては、1組7個のLED213cうちの幾つかのLED213cからの光が、その前側の7セグレンズ部237bによってセグメント毎に拡散透過され、その前側の7セグ発光溝部238bに照射される。その7セグ発光溝部238bは、7セグレンズ部237bから照射されて受ける光をセグメント毎に上下方向又は左右方向に伸ばして前方へ発光させる。

【0144】

以上のように構成された4つの7セグ表示器235によって、最大で4桁の任意の数字を発光表示させることができるが、数字以外に、例えば、左側から右側（又は右側から左側）へ動く波動等、種々の形態の表示を行わせることもできる。

20

【0145】

尚、右発光表示板238において、主に縦発光部238a、縦発光溝部238b、発光板部238c、発光開口部238d、7セグ発光溝部238eを形成している部分が光透過領域となり、それ以外の前面に光遮蔽領域となる黒色のマスク層が形成されている。

【0146】

「第1，第2左固定導光板（第1の導光板）」

図24、図25、図28、図33、図34、図38、図39に示すように、第1，第2左固定導光板205，206は、夫々が前後方向に向く略鉛直姿勢で、且つ前後に積層された状態で、左電飾器203の前側に配置されている。

30

【0147】

第1左固定導光板205は、その第1左固定導光板205上に、図38に示す文字模様（第1模様）である「PSYCHO」を9個のLED216a（第1光源216a）により発光させ表示させることが可能なものであり、これら9個のLED216aは、第2LED基板216の上面に実装され、全て上方へ発光可能に設けられ、左右方向に間隔を空けて一列状に配列されている。

【0148】

第1左固定導光板205には、文字模様；「PSYCHO」を形成するレンズカットが施され、9個のLED216aが消灯された状態では、第1左固定導光板205は、単に光を前後に透過可能な透明板となるが、9個のLED216aが点灯されると、それら9個のLED216aからの光が第1左固定導光板205にその下端面から導入され、その光によって文字模様；「PSYCHO」が発光表示される。

40

【0149】

第2左固定導光板206は、その第2左固定導光板206上に、図39に示す文字模様（第1模様）である「犯罪係数」を9個のLED216b（第1光源216b）により発光させ表示させることが可能なものであり、これら9個のLED216bは、第2LED基板216の上面に9個のLED216aの後側において実装され、全て上方へ発光可能に設けられ、左右方向に間隔を空けて一列状に配列されている。

【0150】

第2左固定導光板206には、文字模様；「犯罪係数」を形成するレンズカットが施さ

50

れ、9個のLED 216bが消灯された状態では、第2左固定導光板206は、単に光を前後に透過可能な透明板となるが、9個のLED 216bが点灯されると、それら9個のLED 216bからの光が第2左固定導光板206にその下端面から導入され、その光によって文字模様；「犯罪係数」が発光表示される。

【0151】

左電飾器203により縦縞模様（左）と稲妻模様が発光表示されていない状態で、第1、第2左固定導光板205、206の文字模様；「PSYCHO」「犯罪係数」を択一的に発光させて鮮明に表示させることができ、第1、第2左固定導光板205、206の文字模様；「PSYCHO」「犯罪係数」が発光表示されていない状態で、左電飾器203により縦縞模様（左）や稲妻模様を発光させて鮮明に表示させることができる。

10

【0152】

ここで、第1左固定導光板205の下端面には9つの凹部205aが形成され、これら9つの凹部205aに9個のLED 216aが夫々近接状に臨むように配置され、また、第2左固定導光板206の下端面には9つの凹部206aが形成され、これら9つの凹部206aに9個のLED 216bが夫々近接状に臨むように配置されている。

【0153】

つまり、これら凹部205a、206aによって、第1、第2左固定導光板205、206に対して第2LED基板216を接近させた位置に配置することが可能になり、また、第1左固定導光板205に9個のLED 216aからの光を効率良く導入して文字模様；「PSYCHO」へ分散させ導くこと、即ち文字模様；「PSYCHO」の発光輝度を高めることが可能になり、第2左固定導光板206に9個のLED 216bからの光を効率良く導入して文字模様；「犯罪係数」へ分散させ導くこと、即ち文字模様；「犯罪係数」の発光輝度を高めることが可能になる。

20

【0154】

「右固定導光板（第1の導光板）」

図24、図25、図28、図33、図34、図40に示すように、右固定導光板207は、前後方向に向く略鉛直姿勢で、右電飾器の前側に配置されている。右固定導光板207は、その右固定導光板207上に、図40に示す文字模様（第1模様）である「-PASS」を9個のLED 217a（第1光源217a）により発光させ表示させることが可能なものであり、これら9個のLED 217aは、第3LED基板217の上面に実装され、全て上方へ発光可能に設けられ、左右方向に間隔を空けて一列状に配列されている。

30

【0155】

右固定導光板207には、文字模様；「-PASS」を形成するレンズカットが施され、9個のLED 217aが消灯された状態では、右固定導光板207は、単に光を前後に透過可能な透明板となるが、9個のLED 217aが点灯されると、それら9個のLED 217aからの光が右固定導光板207にその下端面から導入され、その光によって文字模様；「-PASS」が発光表示される。

【0156】

右電飾器204により縦縞模様（右）と稲妻エフェクト、及び4つの7セグ表示器235が発光表示されていない状態で、右固定導光板207の文字模様；「-PASS」を発光させて鮮明に表示させることができ、右固定導光板207の文字模様；「-PASS」が発光表示されていない状態で、右電飾器204により縦縞模様（右）と稲妻エフェクトを、また7セグ表示器235を発光させて鮮明に発光させることができる。

40

【0157】

ここで、右固定導光板207の下端面には9つの凹部207aが形成され、これら9つの凹部207aに9個のLED 217aが夫々近接状に臨むように配置されている。つまり、これら凹部207aによって、右固定導光板207に対して第3LED基板217を接近させた位置に配置することが可能になり、また、右固定導光板207に9個のLED 217aからの光を効率良く導入して文字模様；「-PASS」へ分散させ導くこと、即ち文字模様；「-PASS」の発光輝度を高めることが可能になる。

50

【0158】

「1対の第1可動導光板」

図24、図25、図27～図32、図41～図51に示すように、1対の第1可動導光板208は、前後方向に向く略鉛直姿勢で左右対称に形成され且つ配置され、前記のように、第2駆動手段218により、一体的に第1退避位置(図46)と第1進出位置(図47)とにわたって上下方向へ移動駆動されるとともに、夫々の第1可動導光板208上に文字模様(第2模様)である「WARNING」を20個のLED214a, 214b(第2光源214a, 214b)により発光させ表示させることが可能なものである。

【0159】

1対の第1可動導光板208は、第1退避位置にあるときに、それらの大部分が可動役物部材201の1対の第1收容空間201aに收容され、つまり可動役物部材201に隠れた状態になり、左側の第1可動導光板208と第1, 第2左固定導光板205, 206が、また、右側の第1可動導光板208と右固定導光板207が、夫々第1LED基板110を挟んで前後に位置する状態になる。1対の第1可動導光板208は、第1進出位置にあるときに、その大部分が可動役物部材201の1対の第1收容空間201aから上方へ突出し、つまり可動役物部材201から現れた状態になる。

【0160】

可動役物部材201には、第1LED基板210が取付けられ、つまり第1LED基板210に実装された20個のLED214a, 214bが全て固定的に且つ後方へ発光可能に設けられ、1対の第1可動導光板208は第1LED基板210よりも後方に配置されて、第2駆動手段218により上下方向へ移動駆動されるが、その第2駆動手段218により移動駆動される1対の第1可動導光板208の文字模様; 「WARNING」を発光可能に、1対の第1可動導光板208に20個のLED214a, 214bからの光を導入する第1光導入構造240が設けられている。

【0161】

第1光導入構造240は、各第1可動導光板208に対して5個のLED214a、及び5個のLED214bを設け、図49～図51に示すように、各第1可動導光板208の下端部に、上方ほど後方へ移行するように上下方向から45度傾斜した傾斜面208aを形成し、第1可動導光板208が第1退避位置にあるときには5個のLED214aからの光を、また、第1進出位置にあるときには5個のLED214bからの光を、夫々各第1可動導光板208に導入して、文字模様; 「WARNING」を発光可能に構成されている。

【0162】

つまり、5個のLED214a、及び5個のLED214bは、夫々上下方向の位置を異ならせて、左右方向に間隔を空けて一列状に配列され、図51(1)に示すように、第1可動導光板208が第1退避位置にあるときには、5個のLED214aから後方へ向かう光が、また、図51(2)に示すように、第1可動導光板208が第1進出位置にあるときには、5個のLED214bから後方へ向かう光が、夫々各第1可動導光板208にその下端部分の前面から垂直に入射されて、傾斜面208aにより上方(つまり、文字模様; 「WARNING」へ向かう方向)へ反射される。

【0163】

「1対の第2可動導光板」

図24、図26、図27、図41、図44～図48、図52～図54に示すように、1対の第2可動導光板209は、前後方向に向く略鉛直姿勢で左右対称に形成され且つ配置され、また1対の第1可動導光板208と上下対称に形成され且つ配置され、前記のように、第2駆動手段218により、一体的に第2退避位置(図47)と第2進出位置(図48)とにわたって上下方向へ移動駆動されるとともに、夫々の第2可動導光板209上に文字模様(第2模様)である「WARNING」を18個のLED215a, 215b(第2光源215a, 215b)により発光させ表示させることが可能なものである。

【0164】

1 対の第 2 可動導光板 2 0 9 は、第 2 退避位置にあるときに、それらの大部分が可動役物部材 2 0 1 の 1 対の第 2 收容空間 2 0 1 b に收容され、つまり可動役物部材 2 0 1 に隠れた状態になり、左側の第 2 可動導光板 2 0 9 と第 1 , 第 2 左固定導光板 2 0 5 , 2 0 6 が、また、右側の第 2 可動導光板 2 0 9 と右固定導光板 2 0 7 が、夫々第 1 基板 1 1 0 を挟んで前後に位置する状態になる。1 対の第 2 可動導光板 2 0 9 は、第 2 進出位置にあるときに、その大部分が可動役物部材 2 0 1 の 1 対の第 2 收容空間 2 0 1 b から下方へ突出し、つまり可動役物部材 2 0 1 から現れた状態になる。

【 0 1 6 5 】

可動役物部材 2 0 1 には、第 1 L E D 基板 2 1 0 に実装された 1 8 個の L E D 2 1 5 a , 2 1 5 b が全て固定的に且つ後方へ発光可能に設けられ、1 対の第 2 可動導光板 2 0 9 は第 1 L E D 基板 2 1 0 よりも後方に配置されて、第 2 駆動手段 2 1 8 により上下方向へ移動駆動されるが、その第 2 駆動手段 2 1 8 により移動駆動される 1 対の第 2 可動導光板 2 0 9 の文字模様 ; 「 W A R N I N G 」を発光可能に、1 対の第 2 可動導光板 2 0 9 に 1 8 個の L E D 2 1 5 a , 2 1 5 b からの光を導入する第 2 光導入構造 2 4 5 が設けられている。

【 0 1 6 6 】

第 2 光導入構造 2 4 5 は、各第 2 可動導光板 2 0 9 に対して 4 個の L E D 2 1 5 a 、及び 5 個の L E D 2 1 5 b を設け、図 5 2 ~ 図 5 4 に示すように、各第 2 可動導光板 2 0 9 の上端部に、下方ほど後方へ移行するように上下方向から 4 5 度傾斜した傾斜面 2 0 9 a を形成し、第 2 可動導光板 2 0 9 が第 2 退避位置にあるときには 4 個の L E D 2 1 5 a からの光を、また、第 2 進出位置にあるときには 5 個の L E D 2 1 5 b からの光を、夫々各第 2 可動導光板 2 0 9 に導入して、文字模様 ; 「 W A R N I N G 」を発光可能に構成されている。

【 0 1 6 7 】

つまり、4 個の L E D 2 1 5 a 、及び 5 個の L E D 2 1 5 b は、夫々上下方向の位置を異ならせて、左右方向に間隔を空けて一列状に配列され、図 5 5 (1) に示すように、第 2 可動導光板 2 0 9 が第 2 退避位置にあるときには、4 個の L E D 2 1 5 a から後方へ向かう光が、また、図 5 5 (2) に示すように、第 2 可動導光板 2 0 9 が第 2 進出位置にあるときには、5 個の L E D 2 1 5 b から後方へ向かう光が、夫々各第 2 可動導光板 2 0 9 にその上端部分の前面から垂直に入射されて、傾斜面 2 0 9 a により上方 (つまり、文字模様 ; 「 W A R N I N G 」へ向かう方向) へ反射される。

【 0 1 6 8 】

ここで、可動バー役物 8 、つまり可動役物部材 2 0 1 が下待機位置にあるときに、第 2 可動導光板 2 0 9 が第 2 退避位置から第 2 進出位置へ移動すると静止側部材 2 4 9 と干渉する位置にある (図 4 6 、図 4 7) 。

【 0 1 6 9 】

尚、第 1 , 第 2 可動導光板 2 0 8 , 2 0 9 に夫々形成される文字模様 ; 「 W A R N I N G 」については、第 1 左固定導光板 2 0 5 の文字模様 ; 「 P S Y C H O 」等同様に、文字模様 ; 「 W A R N I N G 」を形成するレンズカットが施されているが、更に、その文字模様 ; 「 W A R N I N G 」の輪郭部分に深い溝が形成され、その輪郭内側に多数の凹凸線 (横凹凸線) が形成されるとともに、その輪郭内側が半透明色 (例えば、薄い赤色) に着色されている。

【 0 1 7 0 】

これにより、第 1 , 第 2 可動導光板 2 0 8 , 2 0 9 が第 1 , 第 2 進出位置にあるとき、第 1 , 第 2 可動導光板 2 0 8 , 2 0 9 を通して、画像表示器 7 の画面 7 a (各種映像) が見える状態になるが、その状況下で、L E D 2 1 4 b , 2 1 5 b を点灯させて、文字模様 ; 「 W A R N I N G 」を明瞭に発光表示させることができる。

【 0 1 7 1 】

「第 2 駆動手段」

図 2 7 、図 2 9 、図 4 2 ~ 図 4 8 に示すように、第 2 駆動手段 2 1 8 は、可動役物部材

10

20

30

40

50

201の第2可動ベース221に装備されて、可動役物部材201に対して1対の第1可動導光板208を一体的に第1退避位置(図46)と第1進出位置(図47)とにわたって上下方向へ進退移動させ、1対の第2可動導光板209を一体的に第2退避位置(図47)と第2進出位置(図48)とにわたって上下方向へ進退移動させる。

【0172】

ここで、1対の第1可動導光板208、及び1対の第2可動導光板209は、第2可動ベース221の前側に配置されているが、図43～図45に示すように、第2可動ベース221に1対の第1可動導光板208を夫々上下方向へ移動自在にガイドする1対の第1ガイド機構250と、第2可動ベース221に1対の第2可動導光板209を夫々上下方向へ移動自在にガイドする1対の第2ガイド機構255が設けられている。

10

【0173】

各第1ガイド機構250は、第1可動導光板208の下端部に固定された第1連結バー251(図49、図50)と、第1連結バー251に後方突出状に設けられた左右1対の第1鰐付きコ口252と、第2可動ベース221に1対の第1鰐付きコ口252が移動自在に係合するように形成された左右1対の上下方向に長い第1ガイドスリット253とを有する。

【0174】

各第2ガイド機構255は、第2可動導光板209の上端部に固定された第2連結バー256(図52、図53)と、第2連結部材256に後方突出状に設けられた左右1対の第2鰐付きコ口257と、第2可動ベース221に1対の第2鰐付きコ口257が移動自在に係合するように形成された左右1対の上下方向に長い第2ガイドスリット258とを有する。

20

【0175】

また、左側の第1、第2可動導光板208、209は、それらの左端部分が、第2可動ベース221の左部と、そこに前側から固定された挟持部材259aとの間にスライド自在に挟持され、右側の第1、第2可動導光板208、209は、それらの右端部分が、第2可動ベース221の右部と、そこに前側から固定された挟持部材259bとの間にスライド自在に挟持されている。

【0176】

第2駆動手段218は、1の電動モータ261を有し、その1の電動モータ261により、1対の第2可動役物209を第2退避位置に停止させた状態で、1対の第1可動役物208を第1退避位置と第1進出位置とにわたって進退移動させ、1対の第1可動役物208を第1進出位置に停止させた状態で、1対の第2可動役物209を第2退避位置と第2進出位置とにわたって進退移動させる差動機構260を有する。

30

【0177】

この第2駆動手段218は、第2可動ベース221に取付けられた電動モータ261と、第2可動ベース221に左右方向へ移動自在に装着されたスライド板262と、電動モータ261によりスライド板262を左右方向へ移動させるピニオン263a及びラック263bとを有し、差動機構260によって、1対の第2可動役物209を第2退避位置に停止させて、スライド板262の左右方向の移動を1対の第1可動役物208の上下方向の移動に変換し、1対の第1可動役物208を第1進出位置に停止させて、スライド板262の左右方向の移動を1対の第2可動役物209の上下方向の移動に変換する。

40

【0178】

電動モータ261は、後向き姿勢で、第2可動ベース221の中央部分に形成された収容穴221aに収容された状態で、2つのモータ取付部材261a、261bによって第2可動ベース221に取付けられている。この電動モータ261の出力軸にピニオン263aが固着されている。

【0179】

スライド板262は、第2可動ベース221よりも少しサイズが小さな左右方向に細長い略矩形状に形成され、第2可動ベース221の後側に配置されて、第2可動ベース22

50

1 に左右方向へ移動自在にガイド支持されている。このスライド板 2 6 2 にピニオン 2 6 3 a が噛合するラック 6 3 b が形成されている。

【0180】

スライド板 2 6 2 を第 2 可動ベース 2 2 1 にガイド支持するために、スライド板 2 6 2 には、3 つ左右方向に長い係合スリット 2 6 4 a , 2 6 5 a , 2 6 6 a が形成され、第 2 可動ベース 2 2 1 には、3 つの係合スリット 2 6 4 a , 2 6 5 a , 2 6 6 a が夫々移動自在に係合するガイドピン 2 6 4 b , 2 6 5 b , 2 6 6 b が後方突出状に設けられ、また、スライド板 2 6 2 が、ベースカバー 2 2 2 (図 2 5 ~ 図 2 7、図 2 9) により第 2 可動ベース 2 2 1 に移動可能に押えられている。

【0181】

10

差動機構 2 6 0 は、1 対の第 1 可動導光板 2 0 8 の合計 4 つの第 1 鐳付きコロ 2 5 2 の後端側に夫々設けられた 4 つの第 1 被案内軸 2 7 0 と、これら 4 つの第 1 被案内軸 2 7 0 が夫々移動自在に係合するようにスライド板 2 6 2 に形成された 4 つの第 1 案内スリット 2 7 1 と、1 対の第 2 可動導光板 2 0 9 の合計 4 つの第 2 鐳付きコロ 2 5 7 の後端側に夫々設けられた 4 つの第 2 被案内軸 2 7 2 と、これら 4 つの第 2 被案内軸 2 7 2 が夫々移動自在に係合するようにスライド板 2 6 2 に形成された 4 つの第 2 案内スリット 2 7 3 とを有する。

【0182】

20

4 つの第 1 案内スリット 2 7 1 は同形状に形成され、左側の第 1 可動導光板 2 0 8 の 2 つの第 1 被案内軸 2 7 0 に対応する 2 つの第 1 案内スリット 2 7 1 は、それら 2 つの第 1 被案内軸 2 7 0 の間隔と同間隔空けて配設され、また、右側の第 1 可動導光板 2 0 8 の 2 つの第 1 被案内軸 2 7 0 に対応する 2 つの第 1 案内スリット 2 7 1 は、それら 2 つの第 1 被案内軸 2 7 0 の間隔と同間隔空けて配設されている。

【0183】

各第 1 案内スリット 2 7 1 は、その左端側から右方ほど上方へ移行するように傾斜状に延びる傾斜スリット 2 7 1 a と、傾斜スリット 2 7 1 a の右端側から右方へ水平に延びる水平スリット 2 7 1 b とを有する。

【0184】

30

4 つの第 2 案内スリット 2 7 3 は同形状に形成され、左側の第 2 可動導光板 2 0 9 の 2 つの第 2 被案内軸 2 7 2 に対応する 2 つの第 2 案内スリット 2 7 3 は、それら 2 つの第 2 被案内軸 2 7 2 の間隔と同間隔空けて配設され、また、右側の第 2 可動導光板 2 0 9 の 2 つの第 2 被案内軸 2 7 2 に対応する 2 つの第 2 案内スリット 2 7 3 は、それら 2 つの第 2 被案内軸 2 7 2 の間隔と同間隔空けて配設されている。

【0185】

各第 2 案内スリット 2 7 3 は、その左端側から右方へ水平に延びる水平スリット 2 7 3 a と、水平スリット 2 7 3 a の右端側から右方ほど下方へ移行するように傾斜状に延びる傾斜スリット 2 7 3 b とを有する。

【0186】

40

図 4 6 は、4 つの第 1 被案内軸 2 7 0 が 4 つの第 1 案内スリット 2 7 1 の傾斜スリット 2 7 1 a の左端側に夫々係合し、4 つの第 2 被案内軸 2 7 2 が 4 つの第 2 案内スリット 2 7 3 の水平スリット 2 7 3 a の左端に夫々係合している状態を示し、このとき、1 対の第 1 可動導光板 2 0 8 が第 1 退避位置に、1 対の第 2 可動導光板 2 0 9 が第 2 退避位置に位置し、スライド板 2 6 2 が原点位置 (右限位置) になる。

【0187】

図 4 7 は、4 つの第 1 被案内軸 2 7 0 が 4 つの第 1 案内スリット 2 7 1 の水平スリット 2 7 1 b に夫々係合し、4 つの第 2 被案内軸 2 7 2 が 4 つの第 2 案内スリット 2 7 3 の水平スリット 2 7 3 a と傾斜スリット 2 7 3 b との境界に夫々係合している状態を示し、このとき、1 対の第 1 可動導光板 2 0 8 が第 1 進出位置に、1 対の第 2 可動導光板 2 0 9 が第 2 退避位置に位置し、スライド板 2 6 2 は動作切換位置になる。

【0188】

50

図48は、4つの第1被案内軸270が4つの第1案内スリット271の水平スリット271bの右端に夫々係合し、4つの第2被案内軸272が4つの第2案内スリット273の傾斜スリット273bの右端側に夫々係合している状態を示し、このとき、1対の第1可動導光板208が第1進出位置に、1対の第2可動導光板209が第2進出位置に位置し、スライド板262が左限位置になる。

【0189】

スライド板262が図46に示す原点位置と図47に示す動作切換位置間を左右方向へ移動しているとき、第2被案内軸272が水平スリット273aに係合しているので、第2可動役物209が第2退避位置に停止し、第1被案内軸270が傾斜スリット271aに係合していると、その傾斜スリット271aの案内作用により第1可動役物208が上下方向へ移動する。

10

【0190】

また、スライド板262が図47に示す動作切換位置と図48に示す左限位置間を左右方向へ移動しているとき、第1被案内軸270が水平スリット271aに係合しているので、第1可動役物208が第1進出位置に停止し、第2被案内軸272が傾斜スリット273bに係合していると、その傾斜スリット273bによる案内作用により第2可動役物209が上下方向へ移動する。

【0191】

ここで、1対の第1可動導光板208は、第1退避位置のときに可動役物部材201から上方へ少し突出した状態になり、また、1対の第2可動導光板209は、第2退避位置のときに可動役物部材201から下方へ少し突出した状態になるが、それらの突出量は、1対の第1可動導光板208よりも1対の第2可動導光板209の方が小さい。

20

【0192】

そこで、第2案内スリット273の傾斜スリット273bの上下方向の長さ、つまり第2可動導光板209の上下ストロークを、第1案内スリット271の傾斜スリット271aの上下方向の長さ、つまり第1可動導光板208の上下ストロークよりも長くして、第1進出位置の1対の第1可動導光板208と、第2進出位置の1対の第2可動導光板209が、可動役物部材201から上下両側へ同程度突出するようにしている。

【0193】

図43～図45に示すように、スライド板262の位置、即ち1対の第1可動導光板208、及び1対の第2可動導光板209の位置を検出するために、第1、第2光学センサ275、276が上下に配置されて基板277に実装され、その基板277が第2可動ベース221の中央より後面部に取り付けられ、第1光学センサ275により検出可能な2つの第1遮蔽部275a、275bと、第2光学センサ276により検出可能な2つの第2遮蔽部276a、276bがスライド板262に形成されている。

30

【0194】

第1光学センサ275による第1遮蔽部275a、275bの検出状況（検出有無）、及び第2光学センサ276による第2遮蔽部276aの検出状況（検出有無）により、スライド板262の前記原点位置、右限界位置、動作切換位置を検出可能になる。

【0195】

40

ところで、従来の多くの遊技機には、遊技演出用の可動役物を有する演出役物装置が装備されているが、本発明のように、可動役物部材201及び第1、第2可動導光板208、209を有する演出役物装置200において、如何にそれら可動役物部材201及び第1、第2可動導光板208、209の斬新な動作を実現して、演出効果を高め得る遊技演出を行うことができるかが課題である。

【0196】

そこで、この演出役物装置200によれば、第1駆動手段106により、可動役物部材201を下待機位置と上作動位置とにわたって移動させ、第2駆動手段218により、可動役物部材201に対して1対の1可動導光板208を第1退避位置と第1進出位置とにわたって進退移動させ、1対の第2可動導光板209を第2退避位置と第2進出位置とに

50

わたって進退移動させるようにした。

【0197】

更に、第2駆動手段218において、差動機構260により、1の電動モータ261により、1対の第2可動導光板209を第2退避位置に停止させた状態で、第1可動導光板208を第1退避位置と第1進出位置とにわたって進退移動させ、1対の第1可動導光板208を第1進出位置に停止させた状態で、1対の第2可動導光板209を第2退避位置と第2進出位置とにわたって進退移動させるようにした。

【0198】

従って、例えば、第1の遊技演出において、可動役物部材201を下待機位置に停止させ、且つ1対の第2可動導光板209を第2退避位置に停止させた状態で、1対の第1可動導光板208を第1退避位置と第1進出位置との間で進退移動させたり、第2の遊技演出において、可動役物部材201を下待機位置から上作動位置に移動させると共に、1対の第1可動導光板208及び1対の第2可動導光板209を第1，第2退避位置から第1，第2進出位置へ夫々移動させたりすることができ、つまり、可動役物部材201、1対の第1可動導光板208、1対の第2可動導光板209の様々な斬新な動作を実現して、演出効果を高め得る遊技演出を行うことが可能になる。

10

【0199】

可動役物部材201が下待機位置にあるときに、1対の第2可動導光板209が第2退避位置から第2進出位置へ移動すると静止側部材249と干渉する位置にあり、つまり、可動役物部材201を最大限下降させた位置を下待機位置として、画像表示器7の画面7aの前側を広く空けて、画面7aを見え易くするとともに、ここで、前記第1の遊技演出のように、可動役物部材201を下待機位置に停止させ、且つ1対の第2可動導光板209を第2退避位置に停止させた状態で、1対の第1可動導光板208を第1退避位置と第1進出位置との間で進退移動させる遊技演出を行うことが可能になる。

20

【0200】

また、従来の遊技機において、導光板を有する演出役物装置を装備した機種が存在するが、本発明のように、第1，第2左固定導光板205，206、右固定導光板207、第1，第2可動導光板208，209を有する演出役物装置200において、如何にそれら導光板205～209の斬新な動作並びに発光表示（電飾）を実現して、演出効果を高め得る遊技演出を行うことができるかが課題である。

30

【0201】

そこで、この演出役物装置200によれば、第1駆動手段106により、第1，第2左固定導光板205，206及び右固定導光板207を1対の第1可動導光板208及び1対の第2可動導光板209と一体的に下待機位置と上作動位置とにわたって移動させ、第2駆動手段218により、1対の第1可動導光板208及び1対の第2可動導光板209を第1，第2左固定導光板205，206及び右固定導光板207に対して第1，第2退避位置と第1，第2進出位置とにわたって移動させるようにした。

【0202】

従って、例えば、第1の遊技演出において、第1，第2左固定導光板205，206及び右固定導光板207を下待機位置に停止させて、第1左固定導光板205と右固定導光板207の文字模様「PSYCHO」「-PASS」や第2左固定導光板206の文字模様「犯罪係数」を発光させたり、第2の遊技演出において、第1，第2左固定導光板205，206及び右固定導光板207を下待機位置から上作動位置に移動させると共に、1対の第1可動導光板208及び1対の第2可動導光板209を第1，第2退避位置から第1，第2進出位置へ移動させて、第1左固定導光板205と右固定導光板207の文字模様「PSYCHO」「-PASS」や第2左固定導光板206の文字模様「犯罪係数」を発光させ、1対の第1可動導光板208及び1対の第2導光板209の文字模様「WARNING」を発光させたりすることができ、つまり、第1，第2左固定導光板205，206、右固定導光板207、第1，第2可動導光板208，209の斬新な動作並びに発光表示（電飾）を実現して、演出効果を高め得る遊技演出を行うことが可能になる。

40

50

【0203】

可動役物部材201に第1LED基板210を取付け、複数のLED214a, 214b, 215a, 215bを固定的に設けて、第2駆動手段218により移動される1対の第1可動導光板208及び1対の第2可動導光板209の文字模様「WARNING」を発光可能に、1対の第1可動導光板208及び1対の第2可動導光板209に複数のLED214a, 214b, 215a, 215bからの光を導入する第1, 第2光導入構造240, 245を設けたので、第1, 第2可動導光板208, 209が複数位置(第1, 第2退避位置と第1, 第2進出位置)にあるときに、文字模様「WARNING」を確実に発光させることが可能になる。

【0204】

可動役物部材201に、第1, 第2左固定導光板205, 206及び右固定導光板207と、1対の第1可動導光板208及び1対の第2可動導光板209は、第1LED基板210を挟んで前後配置されているので、これら導光板206~109と第1LED基板210を、可動役物部材201をコンパクトに配置して装備することができる。

【0205】

次に、演出役物装置200において、第1, 第2光導入構造240, 245を変更した変更形態について説明する。

【0206】

図55に示すように、変更形態に係る第1光導入構造280は、各第1可動導光板208に対して、第1LED基板210の後面に実装された複数(例えば、5個)のLED281を設けるとともに、透明板282及び導光部材283を設けて、第1可動導光板208の位置に関わらず、複数のLED281からの光を第1可動導光板208に導入して、その文字模様;「WARNING」を発光可能に構成されている。尚、各第1可動導光板208の下端部に略水平な平滑面が形成され、第1光導入構造240に係るLED214a, 214bは省略されている。

【0207】

複数のLED281は、第1退避位置にある第1可動導光板208よりも下側において、左右方向に間隔を空けて一列状に配列され、全て後方へ発光可能に設けられている。左右方向に長い導光部材283が透明板282の後面に固着され、複数のLED281の後方且つ第1可動導光板208の下方に位置するように配置されている。導光部材283の後端部に、後方ほど上方へ移行するように上下方向から45度傾斜した傾斜面283aが形成され、複数のLED281から後方へ向かう光が、透明板282にその前面から垂直に入射されて導光部材283に至り、その傾斜面283aにより上方へ反射され、第1可動導光板208にその下端部から入射され、文字模様;「WARNING」へ向かう。

【0208】

図56に示すように、変更形態に係る第2光導入構造285は、各第2可動導光板209に対して、第1LED基板210の後面に実装された複数(例えば、5個)のLED286を設けるとともに、透明板287及び導光部材288を設けて、第2可動導光板209の位置に関わらず、複数のLED286からの光を第2可動導光板209に導入して、その文字模様;「WARNING」を発光可能に構成されている。尚、各第2可動導光板209の上端部に略水平な平滑面が形成され、第2光導入構造245に係るLED215a, 215bは省略されている。

【0209】

複数のLED286は、第2退避位置にある第2可動導光板209よりも下側において、左右方向に間隔を空けて一列状に配列され、全て後方へ発光可能に設けられている。左右方向に長い導光部材288が透明板287の後面に固着され、複数のLED286の後方且つ第2可動導光板209の上方に位置するように配置されている。導光部材288の後端部に、後方ほど下方へ移行するように上下方向から45度傾斜した傾斜面288aが形成され、複数のLED286から後方へ向かう光が、透明板287にその前面から垂直に入射されて導光部材288に至り、その傾斜面288aにより下方へ反射され、第2可

10

20

30

40

50

動導光板 209 にその上端部から入射され、文字模様；「WARNING」へ向かう。

【0210】

[電飾パネル]

電飾パネル 6（下部パネル部 6）について説明する。

電飾パネル 6 は、前記（図 1 参照）のように、筐体 3 の前面部を開閉する前面扉 2 において、リール 11，12，13 の表示窓 4a を形成する中段パネル部 4 の下側部分に設けられ、遊技機を電飾し且つ遊技演出を行うことが可能である。

【0211】

図 57、図 58 に示すように、電飾パネル 6 は、その本体部となる電飾装置 400 と、電飾装置 400 をカバーするパネルカバー 401 と、電飾装置 400 及びパネルカバー 401 を保持するパネル保持枠 402 とを有する。

10

【0212】

電飾装置 400 は、正面視にて左右長が上下長よりも長い（上下長の約 3 倍の）矩形形状に形成されて、前後に多少の厚みを有する。パネルカバー 401 は、電飾装置 400 の前面をカバーする透明カバー板部 401a と、電飾装置 400 の外周をカバーする外周カバー部 401b とを有し、パネル保持枠 402 は、パネルカバー 401 の外周カバー部 401b に外嵌される外周枠部 402a と、パネルカバー 401 の透明カバー板部 401a の外周近傍の前面部分に前側から当接する前面枠部 402b とを有する。

【0213】

電飾装置 400 について詳しく説明する。

20

図 57～図 68 に示すように、電飾装置 400 は、光透過性の有る表面装飾パネル 410 と、表面装飾パネル 410 に対してその後面（裏面）側に積層状に配置された主発光部材 420（第 1 発光部材 420）と、表面装飾パネル 410 及び主発光部材 420 に対してその後面側に積層状に配置された発光パネル 430（第 2 発光部材 430）と、発光パネル 430 に対してその後面側に積層状に配置された LED 基板 440 と、LED 基板 440 の前面（表面）に実装された複数の LED 450，451，452（第 1 光源）、複数の LED 453，454（第 2 光源）、及び複数の LED 455 とを有する。尚、各 LED はカラー発光可能なものである。

【0214】

表面装飾パネル 410、主発光部材 420、発光パネル 430、及び LED 基板 440 は、複数のビス（場合により接着剤）等の固定手段により互いに固定され、一体化された電飾装置 400 が構成されている。

30

【0215】

図 57、図 58、図 59 に示すように、表面装飾パネル 410 は、正面視にてその外形が電飾装置 400 の外形をなす矩形形状に形成され、横断面にて僅かに前方へ膨らむように反る湾曲形状に形成されて、パネルカバー 401 の透明カバー板部 401a の後面に近接状に臨み、その形状に応じて、パネルカバー 401 及びパネル保持枠 402 は、同様に、横断面にて僅かに前方へ膨らむように反る湾曲形状に形成されている。

【0216】

表面装飾パネル 410 は、その多く（1/2 以上）を占める中央透過部 411 と、中央透過部 411 の右側に設けられた右装飾部 412 と、中央透過部 411 及び右装飾部 412 の左右両側に設けられた左サイド装飾部 413、及び右サイド装飾部 414 とを有する。右装飾部 412 には、本機種特有のキャラクタが描かれ、左右のサイド装飾部 413，414 には、夫々多数の凹凸及び溝が形成されている。

40

【0217】

表面装飾パネル 410 は、基本的に、その全体（中央透過部 411、右装飾部 412、左右のサイド装飾部 413，414）から、主発光部材 420 の発光表示される第 1 模様部（中央模様部 421、複数の枝状模様部 422）、及び発光パネル 430 の発光表示される第 2 模様部（左右の模様部 434，435）を透過して表示させるが、右装飾部 412 と左右のサイド装飾部 413，414 は、発光表示される第 1，第 2 模様部と融合され

50

るように、第 1 , 第 2 模様部から発せられた光によって発光表示される。

【 0 2 1 8 】

図 5 9 ~ 図 6 4 に示すように、主発光部材 4 2 0 は、その中央側の所定領域に設けられて表面装飾パネル 4 1 0 の上下長と略同じ直径の正面視円形状に形成された中央模様部 4 2 1 であって、複数の L E D 4 5 0 により発光表示される中央模様部 4 2 1 と、中央模様部 4 2 1 から外側へ放射状に延びるように設けられた複数 (1 0 個) の枝状模様部 4 2 2 (第 1 導光部 4 2 2) であって、複数の L E D 4 5 1 , 4 5 2 により発光表示される複数の枝状模様部 4 2 2 とを有する。

【 0 2 1 9 】

中央模様部 4 2 1 は、断面にて前方凸となる皿状部材 4 2 1 A により形成されて、その中央模様部 4 2 1 には、その中央側の円形領域に本機種特有のエンブレムが描かれるとともに、その外周側のリング形状の環状領域に本機種特有の文字群が描かれ、それらの後面側全体に拡散レンズ部 4 2 1 a が形成されている。

【 0 2 2 0 】

複数の枝状模様部 4 2 2 は、発光パネル 4 3 0 の前面側、且つ表面装飾パネル 4 1 0 の右装飾部 4 1 2 及び右サイド装飾部 4 1 4 と対応する領域以外の領域において、中央模様部 4 2 1 の略中央を中心に、周方向へ略等角度おきに配置され、それらの基端部が皿状部材 4 2 1 A の外周部に繋がっている。

【 0 2 2 1 】

複数の枝状模様部 4 2 2 は、互いに長さや形状を異ならせているが、夫々その表面が円筒面状に形成され、複数の枝状模様部 4 2 2 には、夫々その長さ方向全長にわたって後方へ臨み且つ基端側が皿状部材 4 2 1 A 内に臨む長尺レンズ部 4 2 2 a が形成されている。

【 0 2 2 2 】

図 5 9 ~ 図 6 2 、図 6 5 ~ 図 6 8 に示すように、発光パネル 4 3 0 は、正面視にて表面装飾パネル 4 1 0 と略同形同サイズの矩形状に形成され、この発光パネル 4 3 0 は、複数の L E D 4 5 0 からの光を受けて主発光部材 4 2 0 の中央模様部 4 2 1 へ出射する中央光透過部 4 3 1 と、複数の L E D 4 5 1 , 4 5 2 からの光を受けて主発光部材 4 2 0 の複数の枝状模様部 4 2 2 へ夫々出射する複数 (1 0 個) の帯状光透過部 4 3 2 と、複数の L E D 4 5 5 からの光を受けて表面装飾パネル 4 1 0 の右装飾部 4 1 2 へ出射する右光透過部 4 3 3 とを有する。

【 0 2 2 3 】

中央光透過部 4 3 1 は、主発光部材 4 2 0 の中央模様部 4 2 1 に対応する位置に設けられて、対応する形状及びサイズで形成され、つまり、発光パネル 4 3 0 の中央側の所定領域に設けられた中央光透過部 4 3 1 の前面側に、主発光部材 4 2 0 の中央模様部 4 2 1 が配置されている。

【 0 2 2 4 】

中央光透過部 4 3 1 は中央拡散レンズ部 4 3 1 からなり、この中央拡散レンズ部 4 3 1 は、その中央を中心に 6 0 度間隔で 6 等分された 6 個のノコギリ断面形状のフネレズレンズ 4 3 1 a により構成されている。6 個のフネレズレンズ 4 3 1 a の後側に 6 個の L E D 4 5 0 が夫々配置され、6 個の L E D 4 5 0 の光が 6 個のフネレズレンズ 4 3 1 a により夫々拡散されて、主発光部材 4 2 0 の中央模様部 4 2 1 に出射され、その光によって中央模様部 4 2 1 が前面全体から発光する。

【 0 2 2 5 】

複数の帯状光透過部 4 3 2 は、主発光部材 4 2 0 の複数の枝状模様部 4 2 2 に夫々対応する位置に設けられて、対応する形状及び長さで形成され、つまり、発光パネル 4 3 0 に中央光透過部 4 3 1 から外側へ放射状に延びるように設けられた複数の帯状光透過部 4 3 2 の前面側に、主発光部材 4 2 0 の複数の枝状模様部 4 2 2 が夫々配置されている。複数の帯状光透過部 4 3 2 には、夫々その長さ方向全長にわたって前方へ臨む長尺レンズ部 4 3 2 a が形成されている。

【 0 2 2 6 】

10

20

30

40

50

ＬＥＤ基板４４０の左部前面側に大部分が位置する３個の帯状光透過部４３２の各々には、その後面側に２個の後方凸の鈍角３角形状の導光片４３６が帯状光透過部４３２の長さ方向に並べて固定的に設けられ、それら２個の導光片４３６の鈍角側の中央角部に対する対辺部を帯状光透過部４３２に全長にわたって近接させている。

【０２２７】

前記の３個の帯状光透過部４３２の上側の１個の帯状光透過部４３２には、その後面側に１個の導光片４３６と１個の導光バー４３７（第２導光部４３７）が帯状光透過部４３２の長さ方向に並べて固定的に設けられ、その導光片４３６の鈍角側の中央角部に対する対辺部と導光バー４３７を帯状光透過部４３２に全長にわたって近接させるとともに、導光バー４３７の基端側部分を後方へ屈曲させている。

10

【０２２８】

ＬＥＤ基板４４０の上端側に位置する４個の帯状光透過部４３２、及びＬＥＤ基板４４０の下端側に位置する２個の帯状光透過部４３２の各々には、その後面側に１個の導光バー４３７が固定的に設けられ、その導光バー４３７を帯状光透過部４３２に全長にわたって近接させるとともに、導光バー４３７の基端側部分を中央光透過部４３１の後側に位置させ、且つ後方へ屈曲させている。

【０２２９】

このように、合計７個の導光片４３６と、合計７個の導光バー４３７が夫々中央拡散レンズ部４３１側から外側へ延びるよう設けられ、７個の導光片４３６に夫々対応する７個のＬＥＤ４５１と、７個の導光バー４３７に夫々対応する７個のＬＥＤ４５２が設けられている。

20

【０２３０】

７個の導光片４３６の中央角部と７個のＬＥＤ４５１とが夫々対面するように配設され、７個の導光片４３６は、夫々がその中央角部からＬＥＤ４５１の光を導入して前面全体から発光可能であり、また、７個の導光バー４３７の基端部と７個のＬＥＤ４５２とが夫々対面するように配設され、７個の導光バー４３７は、夫々がその基端部からＬＥＤ４５２の光を導入して、導光バー４３７内において基端部から前方へ向かう光を屈曲部の内側傾斜面で先端側へ反射させて、前面全体から発光可能である。

【０２３１】

そして、７個の導光片４３６及び７個の導光バー４３７の前面全体から出射される光が、１０個の帯状光透過部４３２に夫々出射され、更に１０個の帯状光透過部４３２の長尺レンズ部４３２ａにより拡散されて、主発光部材４２０の１０個の枝状模様部４２２に夫々出射され、１０個の枝状模様部４２２が、更にそれら長尺レンズ部４２２ａにより夫々光を拡散して、その光によって表面全体から発光する。

30

【０２３２】

右光透過部４３３の後側に１０個のＬＥＤ４５５が分散状に配置され、この１０個のＬＥＤ４５５の光が、右光透過部４３３を透過して右装飾部４１２に当って、右装飾部４１２が発光表示される。

【０２３３】

更に、発光パネル４３０は、中央光透過部４３１の左側に８個の帯状光透過部４３２以外の領域に設けられて、複数のＬＥＤ４５３により発光表示される左模様部４３４と、中央光透過部４３１の右側に２個の帯状光透過部４３２及び右光透過部４３３以外の領域に設けられて、複数のＬＥＤ４５４により発光表示される右模様部４３５と有する。左右の模様部４３４、４３５には、夫々多数の凹凸及び溝が形成されている。

40

【０２３４】

図５８～図６０、図６７、図６８に示すように、ＬＥＤ基板４４０は、正面視にて発光パネル４３０よりも小さくて、左右長が上下長よりも長い（上下長の約３倍の）矩形状に形成され、発光パネル４３０の外形線よりも内側に配置されて、前記のように、そのＬＥＤ基板４４０の前面に複数のＬＥＤ４５０～４５５が実装されている。

【０２３５】

50

ここで、前面扉 2 の中段パネル部 4 内、及び下部パネル部 6 の上部後面側に、メダル投入部 2 1 から投入されたメダルが正規のメダルか否かを判別して振り分けるセクタ 6 2 が設けられ、このセクタ 6 2 と L E D 基板 4 4 0 とが相互干渉しないように、L E D 基板 4 4 0 は、その上端が発光パネル 4 3 0 の上端よりも幾分下方に位置するように設けられ、また、L E D 基板 4 4 0 は、その下端も発光パネル 4 3 0 の下端よりも幾分上方に位置するように設けられている。

【 0 2 3 6 】

この L E D 基板 4 4 0 の構成上、L E D 基板 4 4 0 の前面に実装された 7 個の L E D 4 5 3 により、L E D 基板 4 4 0 の上端側と下端側に位置して正面視にて L E D 基板 4 4 0 の外側まで延びる 7 個の帯状光透過部 4 3 2 の前面全体を発光可能に、つまり 1 0 個の枝状模様部 4 2 2 の全体を発光可能に、7 個の導光バー 4 3 7 が設けられている。

10

【 0 2 3 7 】

ところで、従来の電飾パネルにおいては、絵柄が印された表面装飾パネルが、その後面側に設けられた光源により単に照明されて、常に同じ発光態様で表示され続けるもの、即ち遊技機を電飾するだけのものであったが、本発明のように、遊技機を電飾し且つ遊技演出を行うことが可能な電飾パネル 6 において、如何にその電飾パネル 6 による斬新な電飾を実現して、演出効果を高め得る構成とするかが課題である。

【 0 2 3 8 】

そこで、この電飾パネル 6 によれば、光透過性の有る表面装飾パネル 4 1 0 と、表面装飾パネル 4 1 0 に対してその後面側に積層状に配置され、複数の L E D 4 5 0 により発光表示される中央模様部 4 2 1 と、複数の L E D 4 5 1 , 4 5 2 により発光表示される複数の枝状模様部 4 2 2 とを有する主発光部材 4 2 0 と、表面装飾パネル 4 1 0 及び主発光部材 4 2 0 に対してその後面側に積層状に配置され、複数の L E D 4 5 0 からの光を受けて中央模様部 4 2 1 へ出射する中央光透過部 4 2 1 と、複数の L E D 4 5 1 , 4 5 2 からの光を受けて複数の枝状模様部 4 2 2 へ出射する複数の帯状光透過部 4 3 2 と、複数の L E D 4 5 3 , 4 5 4 により発光表示される左右の模様部 4 3 4 , 4 3 5 とを有する発光パネル 4 3 0 とを備えた。

20

【 0 2 3 9 】

従って、発光表示される中央模様部 4 2 1 、複数の枝状模様部 4 2 2 、左右の模様部 4 3 4 , 4 3 5 によって、今回胴式遊技機 1 を鮮やかに電飾するだけでなく、複数の L E D 4 5 0 ~ 4 5 4 を制御し、中央模様部 4 2 1 、複数の枝状模様部 4 2 2 、左右の模様部 4 3 4 , 4 3 5 を夫々可変に発光表示させて、電飾パネル 6 による斬新な電飾を実現して、演出効果が高い遊技演出を行うことが可能になる。しかも、3 層構造の表面装飾パネル 4 1 0 、主発光部材 4 2 0 、発光パネル 3 0 を備えた電飾パネル 6 の構成を簡単化し、つまり製造、組立て負荷を軽減して、製作コストを軽減できる。

30

【 0 2 4 0 】

更に、発光パネル 4 3 0 に対してその後面側に積層状に配置された L E D 基板 4 4 0 を備え、その L E D 基板 4 4 0 の前面に複数の L E D 4 5 0 ~ 4 5 4 が実装されているので、表面装飾パネル 4 1 0 、主発光部材 4 2 0 、発光パネル 3 0 と共に、L E D 基板 4 4 0 及び複数の L E D 4 5 0 ~ 4 5 4 を互いに組付けて、前後方向の厚さが比較的小さな電飾パネル 6 を構成することができる。依って、筐体 3 内の機器に制約を受けずに、電飾パネル 6 を整然と前面扉 2 に取付けることが可能になる。

40

【 0 2 4 1 】

中央光透過部 4 3 1 は、発光パネル 4 3 0 の中央側の所定領域に設けられた中央拡散レンズ部 4 3 1 からなり、その中央拡散レンズ部 4 3 1 の前面側に主発光部材 4 2 0 の中央模様部 4 2 1 が配置されているので、その中央模様部 4 2 1 を発光パネル 4 3 0 の中央側において全体的に綺麗に発光表示させることができる。

【 0 2 4 2 】

発光パネル 4 3 0 は、中央拡散レンズ部 4 3 1 側から外側へ延びる複数の導光バー 4 3 7 であって、夫々がその端部から L E D 4 5 2 の光を導入して前面全体から発光可能な複

50

数の導光バー４３７を有するので、複数の導光バー４３７から出射される光を主発光部材４２０の対応する複数の枝状模様部４２２に導入させて、それら複数の枝状模様部４２２を全体的に発光させることができる。

【０２４３】

主発光部材４２０の複数の枝状模様部４２２は、中央模様部４２１から外側へ延び、複数のＬＥＤ４５１、４５２の光により前面全体から発光可能であるので、複数の枝状模様部４２２を全体的に綺麗に発光表示させることができる。

【０２４４】

次に、前記実施例１を部分的に変更した別の実施例について説明する。尚、変更点以外の構成については、実施例１と同様であり、同一の符号を付して説明を省略する。

10

【実施例２】

【０２４５】

〔電飾パネル〕

実施例２の電飾パネル６Ａは、実施例１の電飾パネル６の代わりに採用されるものであり、筐体３の前面部を開閉する前面扉２において、リール１１、１２、１３の表示窓４ａを形成する中段パネル部４の下側部分に設けられ、遊技機を電飾し且つ遊技演出を行うことが可能である。

【０２４６】

図６９、図７０に示すように、電飾パネル６Ａは、その本体部となる電飾装置５００と、電飾装置５００をカバーするパネルカバー５０１と、電飾装置５００及びパネルカバー５０１を保持するパネル保持枠５０２とを有する。

20

【０２４７】

電飾装置５００は、正面視にて左右長が上下長よりも長い（上下長の約３倍の）矩形状に形成されて、前後に多少の厚みを有する。パネルカバー５０１は、電飾装置５００の前面をカバーする透明カバー板部５０１ａと、電飾装置５００の外周をカバーする外周カバー部５０１ｂとを有し、パネル保持枠５０２は、パネルカバー５０１の外周カバー部５０１ｂに外嵌される外周枠部５０２ａと、パネルカバー５０１の透明カバー板部５０１ａの外周近傍の前面部分に前側から当接する前面枠部５０２ｂとを有する。尚、パネルカバー５０１及びパネル保持枠５０２は、横断面にて僅かに前方へ膨らむように反る湾曲形状に形成されている。

30

【０２４８】

電飾装置５００について詳しく説明する。

図６９～図７９に示すように、電飾装置５００は、発光パネル５１０（発光部材５１０）と、発光パネル５１０の左右両部の前面（表面）側に積層状に配置された左装飾板５２０、及び右装飾板５３０と、発光パネル５１０の中央側に設けられた中央発光ユニット５４０と、発光パネル５１０の後面（裏面）側に積層状に設けられた複数組（１６組）の導光バー５５０と、発光パネル５１０、中央発光ユニット５４０、及び複数の導光バー５５０の後面側に積層状に配置されたＬＥＤ基板５６０と、ＬＥＤ基板５６０の前面に実装された複数のＬＥＤ５７０（第１光源）、複数のＬＥＤ５７１（第２光源）、及び複数のＬＥＤ５７２、５７３、５７４（第３光源）とを有する。尚、各ＬＥＤはカラー発光可能なものである。

40

【０２４９】

発光パネル５１０、左右の装飾板５２０、５３０、中央発光ユニット５４０、複数の導光バー５５０、及びＬＥＤ基板５６０は、複数のビス（場合により接着剤）等の固定手段により互いに固定され、一体化された電飾装置５００が構成されている。

【０２５０】

図６９～図７５、図７８、図７９に示すように、発光パネル５１０は、正面視にてその外形が電飾装置５００の外形をなす矩形状に形成され、その前面は横断面にて僅かに前方へ膨らむように反る湾曲形状に形成され、発光パネル５１０の中央側には、発光パネル５１０の上下長と略同じ直径の円形開口５１１が形成されている。

50

【 0 2 5 1 】

発光パネル 5 1 0 は、複数（ 8 個 ）の L E D 5 7 2 により発光表示される左模様部 5 1 2（第 3 模様部 5 1 2）と、複数（ 8 個 ）の L E D 5 7 3 により発光表示される右模様部 5 1 3（第 3 模様部 5 1 3）と、複数の L E D 5 7 4 により発光表示される複数（ 1 6 個 ）の枝状模様部 5 1 4（第 3 模様部 5 1 4）とを有する。

【 0 2 5 2 】

左模様部 5 1 2 は、発光パネル 5 1 0 の円形開口 5 1 1 の左側に設けられ、右模様部 5 1 3 は、発光パネル 5 1 0 の円形開口 5 1 1 の右側に設けられ、これら左右の模様部 5 1 2，5 1 3 には、夫々多数の凹凸及び溝が形成されている。

【 0 2 5 3 】

複数の枝状模様部 5 1 4 は、左側 8 個の枝状模様部 5 1 4 と右側 8 個の枝状模様部 5 1 4 とに分けられて、左模様部 5 1 2 と右模様部 5 1 3 の前面側において、円形開口 5 1 1 から外側へ放射状に延びるように設けられている。左側 8 個の枝状模様部 5 1 4 と右側 8 個の枝状模様部 5 1 4 は、夫々、円形開口 5 1 1 の略中央を中心に、周方向へ略等角度おきに配置され、互いに長さや形状を異ならせているが、左模様部 5 1 2 と右模様部 5 1 3 よりも前方へ突出して、その表面が円筒面状に形成されている。

【 0 2 5 4 】

図 6 9、図 7 1、図 7 2 に示すように、左装飾板 5 2 0 は、発光パネル 5 1 0 の左模様部 5 1 2 の左部前面側に配置され、その全体に多数の凹凸及び溝を形成してなる左サイド装飾部 5 2 1 を有する。右装飾板 5 3 0 は、発光パネル 5 1 0 の右模様部 5 1 3 の前面側に配置され、その右端側部分に多数の凹凸及び溝を形成してなる右サイド装飾部 5 3 1 を有し、残りの部分に本機種特有のキャクタが描かれた右装飾部 5 3 2 を有し、右装飾部 5 3 2 の左下部（一部）は、中央発光ユニット 5 4 0 の第 1，第 2 模様部 5 4 1 a，5 4 2 a の前側に位置している。

【 0 2 5 5 】

左右の装飾板 5 2 0，5 3 0 は、基本的に、その全体（左右のサイド装飾部 5 2 1，5 3 1、右装飾部 5 3 2）から、中央発光ユニット 5 4 0 の発光表示される第 1，第 2 模様部 5 4 1 a，5 4 2 a、及び発光パネル 5 1 0 の発光表示される第 3 模様部（左右の模様部 5 1 2，5 1 3、複数の枝状模様部 5 1 4）を透過して表示させるが、左右のサイド装飾部 5 2 1，5 3 1 と右装飾部 5 3 2 は、発光表示される第 1，第 2，第 3 模様部 5 4 1 a，5 4 2 a，5 1 2，5 1 3，5 1 4 と融合されるように、第 1，第 2，第 3 模様部 5 4 1 a，5 4 2 a，5 1 2，5 1 3，5 1 4 から発せられた光によって発光表示される。

【 0 2 5 6 】

図 6 9、図 7 1～図 7 4、図 7 6～図 7 9 に示すように、中央発光ユニット 5 4 0 は、円板状の第 1 発光部材 5 4 1 と、第 1 発光部材 5 4 1 の外周外側に配置されたリング形状の第 2 発光部材 5 4 2 と、第 1 発光部材 5 4 1 の後面側に配置された円板状の第 1 レンズ部材 5 4 3、及び部分円錐形状（環状）の第 1 仕切部材 5 4 4 と、第 2 発光部材 5 4 2 の後面側に配置されたリング形状の第 2 レンズ部材 5 4 5、及び部分円錐形状（環状）の第 2 仕切部材 5 4 6 とを有し、これらの部材 5 4 1～5 4 6 が複数のビス（場合により接着剤）等の固定手段により互いに固定され、一体化された中央発光ユニット 5 4 0 が構成されている。

【 0 2 5 7 】

第 1 発光部材 5 4 1 は、本機種特有のエンブレムが描かれた正面視円形状の第 1 模様部 5 4 1 a であって、複数の L E D 5 7 0 により発光表示される第 1 模様部 5 4 1 a を有し、第 2 発光部材 5 4 2 は、本機種特有の文字群が描かれた正面視リング形状の第 2 模様部 5 4 2 a であって、第 1 模様部 5 4 1 a の外周外側に設けられて複数の L E D 5 7 1 より発光表示される第 2 模様部 5 4 2 a とを有する。

【 0 2 5 8 】

第 2 発光部材 5 4 2 は、断面にて前方凸となるリング皿状部材 5 4 2 A により形成され、その外周部には、外側へ突出する複数（ 2 0 個 ）の突出部 5 4 2 b が形成されている。

第２発光部材５４２は、発光パネル５１０の円形開口５１１に内嵌状に配置され、第２模様部５４２ａの外周外側に、発光パネル５１０の左右の模様部５１２、５１３及び複数の枝状模様部５１４が設けられ、１６個の突出部５４２ｂが、発光パネル５１０の１６個の枝状模様部５１４に夫々繋がった状態になる。

【０２５９】

第１仕切部材５４４は、第１発光部材５４１とＬＥＤ基板５６０との間に設けられ、複数のＬＥＤ５７０の光を第１模様部５４１ａに導く為の第１空間と複数のＬＥＤ５７１の光を第２模様部５４２ａに導く為の第２空間とを仕切るものであり、前方ほど（ＬＥＤ基板５６０から第１発光部材５４１に近づくほど）拡径し、且つ前端が第１発光部材５４１の外周（第２発光部材５４２の内周）に近接する部分円錐形状に形成されている。

10

【０２６０】

第２仕切部材５４６は、第２発光部材５４２とＬＥＤ基板５６０との間、且つ第１仕切部材５４４の外周外側に設けられ、複数のＬＥＤ５７１の光を第２模様部５４２ａに導く為の第２空間と複数のＬＥＤ５７２、５７２、５７４の光を左右の模様部５１２、５１３と複数の枝状模様部５１４に導く為の第３空間とを仕切るものであり、前方ほど（ＬＥＤ基板５６０から第２発光部材５４２に近づくほど）拡径し、且つ前端が第２発光部材５４２の外周に近接する部分円錐形状に形成されている。

【０２６１】

第１レンズ部材５４３は、第１発光部材５４１の後面側に積層状に、また、第１仕切部材５４４の前端側に、且つその外周が第１仕切部材５４４の前端内周に近接するように配置され、つまり第１仕切部材５４４の前端内周の直径と略同じ直径を有する円形状に形成され、その後面部全体にノコギリ断面形状のフネズレンズ５４３ａ（拡散レンズ５４３ａ）が形成されている。

20

【０２６２】

第２レンズ部材５４５は、リング皿状部材５４２Ａ（第２発光部材５４２）に後側から収容され、つまりリング皿状部材５４２Ａの内周よりも少し大きな内周と、リング皿状部材５４２Ａの外周よりも少し小さな外周とを有するリング形状に形成され、その前面部全体と後面部全体にノコギリ断面形状のフネズレンズ５４５ａ、５４５ｂ（拡散レンズ５４５ａ、５４５ｂ）が形成されている。

【０２６３】

30

第１レンズ部材５４３の後側であって、正面視にて第１仕切部材５４４の後端よりも内側に位置する領域に８個のＬＥＤ５７０が分散状に配置され、８個のＬＥＤ５７０の光は、第１仕切部材５４４の内側の第１空間を通して、第１レンズ部材５４３に至り、その第１レンズ部材５４３により拡散されて、第１発光部材５４１に照射され、その第１模様部５４１ａが発光表示される。

【０２６４】

第１レンズ部材５４３の後側であって、正面視にて第１仕切部材５４４の後端と第１仕切部材５４６の後端の間に位置する領域に１０個のＬＥＤ５７１が分散状に配置され、１０個のＬＥＤ５７１の光は、第１仕切部材５４４と第２仕切部材５４６の間の第２空間を通して、第２レンズ部材５４５に至り、その第２レンズ部材５４５により拡散されて、第２発光部材５４２に照射され、その第２模様部５４２ａが発光表示される。

40

【０２６５】

図７１、図７２、図７４、図７５、図７９に示すように、複数組の導光バー５５０は、発光パネル５１０の複数の枝状模様部５１４に夫々対応する位置に設けられて、対応する形状及び長さで構成され、つまり、発光パネル５５０の中央開口５５１側から外側へ放射状に延びるように設けられた複数組の導光バー５５０の前面側に、発光パネル５１０の複数の枝状模様部５１４が夫々配置されている。

【０２６６】

複数組の導光バー５５０の基端側部分は、中央開口５５１側へ突出して、第２仕切部材５４６の前端外周よりも中心側に位置するとともに、第２仕切部材５４６の周面に近接し

50

ている。各組の導光バー 550 は、その長さに応じて 1 個又は 2 個又は 3 個の導光バー部材 550 a からなり、2 個又は 3 個の導光バー部材 550 a を有するものでは、それら導光バー部材 550 a を長さ方向に直列状に接続して構成され、各導光バー部材 550 a は、その基端側部分を LED 基板 560 の前側に位置させ、且つ後方へ屈曲させている。

【0267】

1 個の導光バー部材 550 a からなる導光バー 550 が 8 組、2 個の導光バー部材 550 a からなる導光バー 550 が 4 組、3 個の導光バー部材 550 a からなる導光バー 550 が 4 組あり、合計 28 個の導光バー部材 550 a と、28 個の導光バー部材 550 a に夫々対応する 28 個の LED 574 が設けられ、更に、28 個の導光バー部材 550 a のうちの 8 個の導光バー部材 550 a (2 個の導光バー部材 550 a からなる 4 組の導光バー 550 と、3 個の導光バー部材 550 a からなる 4 組の導光バー 550 に 1 個ずつ設けられている導光バー部材 550 a) に夫々対応する 8 個の LED 574 が設けられ、LED 574 は合計 38 個設けられている。

10

【0268】

尚、左上 3 組の導光バー 550 (4 個の導光バー部材) はパネル部材 550 c を介して一体化され、右上 3 組の導光バー 550 (4 個の導光バー部材) はパネル部材 550 c を介して一体化されている (図 75)。28 個の導光バー部材 550 a の基端部と 28 個の LED 574 とが夫々対面するように配設され、28 個の導光バー部材 550 a は、夫々がその基端部から LED 574 の光を導入して、導光バー部材 550 a 内において基端部から前方へ向かう光を屈曲部の内側傾斜面で先端側へ反射させる。

20

【0269】

更に、28 個の導光バー部材 550 a のうちの前記 8 個の導光バー部材 550 a には、それらの長さ方向途中部に 8 個の途中光導入部 550 b が後方突出状に形成され (図 72、図 74、図 75)、その 8 個の途中光導入部 550 b と 8 個の LED 574 とが夫々対面するように配設され、8 個の導光バー部材 550 a は、夫々がその途中光導入部 550 b から LED 574 の光を導入する。こうして、28 個の導光バー部材 550 a は、前面全体から発光可能である。そして、28 個の導光バー部材 550 a、つまり 16 組の導光バー 550 の前面全体から出射される光が、発光パネル 510 の 16 個の枝状模様部 514 に夫々出射され、それら枝状模様部 514 が夫々発光する。

【0270】

30

図 70 ~ 図 72、図 78、図 79 に示すように、LED 基板 560 は、正面視にて発光パネル 500 よりも小さくて、左右長が上下長よりも長い (上下長の約 3 倍の) 矩形状に形成され、発光パネル 500 の外形線よりも内側に配置されて、前記のように、その LED 基板 560 の前面に複数の LED 570 ~ 574 が実装されている。

【0271】

ここで、前面扉 2 の中段パネル部 4 内、及び下部パネル部 6 (6A) の上部後面側に、メダル投入部 21 から投入されたメダルが正規のメダルか否かを判別して振り分けるセレクト 62 が設けられ、このセレクト 62 と LED 基板 560 とが相互干渉しないように、LED 基板 560 は、その上端が発光パネル 500 の上端よりも幾分下方に位置するように設けられ、また、LED 基板 560 は、その下端も発光パネル 500 の下端よりも幾分上方に位置するように設けられている。

40

【0272】

この LED 基板 560 の構成上、LED 基板 560 の前面に実装された 28 個の LED 574 により、正面視にて LED 基板 560 の外側まで延びる枝状模様部 514 を含めて、16 個の枝状模様部 514 の全体を発光可能に、16 組の導光バー 550 (28 個の導光バー部材 550 a) が設けられている。

【0273】

ところで、従来の電飾パネルにおいては、絵柄が印された表面装飾パネルが、その後面側に設けられた光源により単に照明されて、常に同じ発光態様で表示され続けるもの、即ち遊技機を電飾するだけのものであったが、本発明のように、遊技機を電飾し且つ遊技演

50

出を行うことが可能な電飾パネル 6 A において、如何にその電飾パネル 6 による斬新な電飾を実現して、演出効果を高め得る構成とするかが課題である。

【 0 2 7 4 】

そこで、この電飾パネル 6 A によれば、複数の L E D 5 7 0 により発光表示される第 1 模様部 5 4 1 a を有する第 1 発光部材 5 4 1 と、第 1 模様部 5 4 1 a の外周外側に設けられて複数の L E D 5 7 1 により発光表示される第 2 模様部 5 4 2 a を有する第 2 発光部材 5 4 2 と、第 1 , 第 2 発光部材 5 4 1 , 5 4 2 の後面側に設けられ、複数の L E D 5 7 0 , 5 7 1 が前面に実装された L E D 基板 5 6 0 と、第 1 , 第 2 発光部材 5 4 1 , 5 4 2 と L E D 基板 5 6 0 との間に設けられ、複数の L E D 5 7 0 の光を第 1 模様部 5 4 1 a に導く為の第 1 空間と複数の L E D 5 7 1 の光を第 2 模様部 5 4 2 a に導く為の第 2 空間とを仕切る環状の第 1 仕切部材 5 4 4 とを備えた。

10

【 0 2 7 5 】

更に、第 2 模様部 5 4 2 a の外周外側に設けられて複数の L E D 5 7 2 , 5 7 3 , 5 7 4 により発光表示される左右の模様部 5 1 2 , 5 1 3 と複数の枝状模様部 5 1 4 と有する発光パネル 5 1 0 を備え、その発光パネル 5 1 0 の後面側に L E D 基板 5 6 0 を設けて、その L E D 基板 5 6 0 の前面に複数の L E D 5 7 2 , 5 7 3 , 5 7 4 を実装し、発光パネル 5 1 0 及び第 1 , 第 2 発光部材 5 4 1 , 5 4 2 と L E D 基板 5 6 0 との間、且つ第 1 仕切部材 5 4 4 の外周外側に設けられ、第 2 空間と複数の L E D 5 7 2 , 5 7 3 , 5 7 4 の光を左右の模様部 5 1 2 , 5 1 3 と複数の枝状模様部 5 1 4 に導く為の第 3 空間とを仕切る環状の第 2 仕切部材 5 4 6 を備えた。

20

【 0 2 7 6 】

従って、発光表示される第 1 , 第 2 模様部 5 4 1 , 5 4 2 、左右の模様部 5 1 2 , 5 1 3 、複数の枝状模様部 5 1 4 によって、今回胴式遊技機 1 を鮮やかに電飾するだけでなく、複数の L E D 4 7 0 ~ 4 7 4 を制御し、第 1 , 第 2 模様部 5 4 1 , 5 4 2 、左右の模様部 5 1 2 , 5 1 3 、複数の枝状模様部 5 1 4 を夫々可変に発光表示させて、電飾パネル 6 A による斬新な電飾を実現して、演出効果が高い遊技演出を行うことが可能になる。しかも、第 1 仕切部材 5 4 4 によって、第 1 , 第 2 模様部 5 4 1 , 5 4 2 を、それらの境界が明瞭になるように発光表示させることができ、更に、第 2 仕切部材 5 4 6 によって、第 2 模様部 5 4 2 と、左右の模様部 5 1 2 , 5 1 3 及び複数の枝状模様部 5 1 4 を、それらの境界が明瞭になるように発光表示させることができる。

30

【 0 2 7 7 】

第 1 模様部 5 4 1 が正面視円形状に形成され、第 2 模様部 5 4 2 a が正面視リング形状に形成され、第 1 , 第 2 仕切部材 5 4 4 , 5 4 6 が夫々前方ほど拡径する部分円錐形状に形成されているので、電飾パネル 6 A の中央側に第 1 模様部 5 4 1 a を設け、その第 1 模様部 5 4 2 a を囲むように第 2 模様部 5 4 2 a を設け、その第 2 模様部 5 4 2 a の外周外側に左右の模様部 5 1 2 , 5 1 3 及び複数の枝状模様部 5 1 4 を設けて、それらの境界が明瞭になるように発光表示させることができる。

【 0 2 7 8 】

更に、第 1 , 第 2 仕切部材 5 4 4 , 5 4 6 を前方ほど拡径する部分円錐形状に形成することで、複数の L E D 5 7 1 の光を第 2 模様部 5 4 2 a に導く為の第 2 空間を確保したうえで、例えば、正面視にて、複数の枝状模様部 5 1 4 が、第 2 模様部 5 4 2 a の外周よりも内側から外側へ延びるように設けることができるので、意図する第 1 , 第 2 模様部 5 4 1 a , 5 4 2 a と複数の枝状模様部 5 1 4 の発光表示を実現することができる。

40

【 実施例 3 】

【 0 2 7 9 】

[演出制御手段]

演出制御手段 6 0 0 は、演出制御基板 8 1 (C P U , R O M , R A M) により構成されており、メイン制御基板 7 0 、演出ボタン検出スイッチ 9 6 、操作キー検出スイッチ 9 7 からの信号に基づいて、画像表示器 7 、演出用ランプ 9 2 a ~ 9 4 d 、サイドランプ 9 3 a , 9 3 b 、スピーカ 9 4 a , 9 4 d 、案内駆動機構部 1 0 0 A 、可動バー役物 8 、電飾

50

パネル 6 (6 A) を制御して、遊技の進行に応じて、各種遊技演出を行わせる。

【 0 2 8 0 】

実施例 1 に係る画像表示器 7 の動作、可動バー役物 8 の動作及び電飾による遊技演出は次の通りである。

【 0 2 8 1 】

画像表示器 7 の動作による遊技演出については、第 1 昇降駆動手段 1 0 4 を制御し、通常時、画像表示器 7 を上待機位置に位置させるが、その通常時から動作させる遊技演出は基本的に図 8 0 に示す 1 種類となり、その画像表示器動作演出 1 では、図 8 1 (1) (2) に示すように、画像表示器 7 を (1) 上待機位置 (2) 下作動位置 (1) 上待機位置に移動させる。

10

【 0 2 8 2 】

ここで、前記のように、画像表示器 7 の画面 7 a が上方ほど前方へ位置するように、画像表示器 7 を前傾姿勢にして設けることで、図 8 1 (1) に示すように、画像表示器 7 を上待機位置に位置させた状態で、その画像表示器 7 の上部後側に、演出用発光部 1 4 a を設けることができる。このとき、演出用発光部 1 4 a の大部分は画像表示器 7 の後側に隠れた状態になるが、図 8 1 (2) に示すように、画像表示器 7 が上待機位置から下作動位置へ下降すると、演出用発光部 1 4 a の全体が露出して、この演出用発光部 1 4 a の発光により演出を行うことができる。

【 0 2 8 3 】

可動バー役物 8 の動作による遊技演出については、第 1 , 第 2 駆動手段 1 0 6 , 2 1 8 を制御し、通常時、可動バー役物 8 を下待機位置に位置させ、第 1 , 第 2 可動導光板 2 0 8 , 2 0 9 を夫々第 1 , 第 2 退避位置に位置させるが、その通常時から動作させる遊技演出は基本的に図 8 2 に示す 4 種類となる。

20

【 0 2 8 4 】

可動バー役物動作演出 1 (第 1 の遊技演出) では、図 8 3 (1) (2) に示すように、可動役物部材 2 0 1 を下待機位置に停止させ、且つ第 2 可動導光板 2 0 9 を第 2 退避位置に停止させた状態で、第 2 駆動手段 2 1 8 により、第 1 可動導光板 2 0 8 を (1) 第 1 退避位置 (2) 第 1 進出位置 (3) 第 1 退避位置に移動させ、更にその際、第 1 退避位置と第 1 進出位置との間で進退移動させることができる。可動バー役物動作演出 2 では、図 8 3 (1) (3) に示すように、第 1 , 第 2 可動導光板 2 0 8 , 2 0 9 を夫々第 1 , 第 2 退避位置に保持して、第 1 駆動手段 1 0 6 により、可動役物部材 2 0 1 を (1) 下待機位置 (3) 上昇途中位置 (1) 下待機位置に移動させる。尚、上昇途中位置とは、下待機位置から上作動位置へ至るまでの途中位置である。

30

【 0 2 8 5 】

可動バー役物動作演出 3 では、図 8 3 (1) (3) (4) に示すように、第 1 , 第 2 可動導光板 2 0 8 , 2 0 9 を夫々第 1 , 第 2 退避位置に保持して、第 1 駆動手段 1 0 6 により、可動役物部材 2 0 1 を (1) 下待機位置 (4) 上作動位置 (1) 下待機位置に移動させる。可動バー役物動作演出 4 (第 2 の遊技演出) では、図 8 3 (1) (3) ~ (6) に示すように、第 1 駆動手段 1 0 6 により、可動役物部材 2 0 1 を (1) 下待機位置 (4) ~ (6) 上作動位置 (1) 下待機位置に移動させ、可動役物部材 2 0 1 が上作動位置にあるときに、第 2 駆動手段 2 1 8 により、第 1 , 第 2 可動導光板 2 0 8 , 2 0 9 を夫々 (4) 第 1 , 第 2 退避位置 (6) 第 1 , 第 2 進出位置 (4) 第 1 , 第 2 退避位置に移動させる。

40

【 0 2 8 6 】

尚、図 8 3 (1) (3) ~ (5) に示すように、第 1 駆動手段 1 0 6 により、可動役物部材 2 0 1 を (1) 下待機位置 (4) (5) 上作動位置 (1) 下待機位置に移動させ、可動役物部材 2 0 1 が上作動位置にあるときに、第 2 駆動手段 2 1 8 により、第 1 可動導光板 2 0 8 だけを (4) 第 1 退避位置 (5) 第 1 進出位置 (4) 第 1 退避位置に移動させるようにしてもよい。

【 0 2 8 7 】

50

尚、可動バー役物 8 の動作による他の遊技演出として、図 8 4 に示すように、可動役物部材 2 0 1 を下待機位置に停止させ、第 1 , 第 2 可動導光板 2 0 8 , 2 0 9 を夫々第 1 , 第 2 退避位置 第 1 , 第 2 進出位置 第 1 , 第 2 退避位置に移動させるようにしてもよい。この場合、第 2 可動導光板 2 0 9 が静止側部材 2 4 9 と干渉しないものとする。

【 0 2 8 8 】

また、第 1 可動導光板 2 0 8 の位置に関わらず、第 2 駆動手段 2 1 8 により第 2 可動導光板 2 0 9 を第 2 退避位置と第 2 進出位置とにわたって移動させ得るように構成して、図 8 5 に示すように、可動役物部材 2 0 1 を下待機位置に停止させ、且つ第 1 可動導光板 2 0 8 を第 1 退避位置に停止させた状態で、第 2 駆動手段 2 1 8 により、第 2 可動導光板 2 0 8 を第 2 退避位置 第 2 進出位置 第 2 退避位置に移動させ、更にその際、第 2 退避位置と第 2 進出位置との間で進退移動させることができてもよい。この場合も、第 2 可動導光板 2 0 9 が静止側部材 2 4 9 と干渉しないものとする。

10

【 0 2 8 9 】

また、同じく、第 1 可動導光板 2 0 8 の位置に関わらず、第 2 駆動手段 2 1 8 により第 2 可動導光板 2 0 9 を第 2 退避位置と第 2 進出位置とにわたって移動させ得るように構成して、図 8 6 に示すように、第 1 駆動手段 1 0 6 により、可動役物部材 2 0 1 を下待機位置 上作動位置 下待機位置に移動させ、可動役物部材 2 0 1 が上作動位置にあるときに、第 2 駆動手段 2 1 8 により、第 2 可動導光板 2 0 9 だけを第 2 退避位置 第 2 進出位置 第 2 退避位置に移動させるようにしてもよい。

【 0 2 9 0 】

そして、画像表示器 7 及び可動バー役物 8 の動作による全体的な遊技演出において、画像表示器動作演出 1 を単独で行わせたり、或いは、可動バー役物動作演出 1 ~ 4 の何れかを単独で行わせたり、或いは、画像表示器動作演出 1 と可動バー役物動作演出 1 ~ 4 の何れかとを組合せて同時に行わせたりする。

20

【 0 2 9 1 】

尚、画像表示器 7 及び可動バー役物 8 の動作速度や動作タイミングについては、適宜設定可能である。例えば、画像表示器動作演出 1 と可動バー役物動作演出 2 ~ 4 の何れかとを組合せて同時に行わせる場合、画像表示器 7 が上待機位置から下作動位置へ移動するタイミングと、可動役物部材 2 0 1 が下待機位置から上作動位置へ移動するタイミングを同じにしてもよいし、更に、画像表示器 7 が下作動位置から上待機位置へ移動するタイミングと、可動役物部材 2 0 1 が上作動位置から下待機位置へ移動するタイミングを同じにしてもよい。

30

【 0 2 9 2 】

可動バー役物 8 の電飾による遊技演出については、複数の LED 2 1 1 a , 2 1 2 a ~ 2 1 2 d , 2 1 3 a ~ 2 1 3 c , 2 1 4 a , 2 1 4 b , 2 1 5 a , 2 1 5 b , 2 1 6 a , 2 1 6 b , 2 1 7 a を制御し、その遊技演出は基本的に図 8 7 に示す 1 0 種類となる。

【 0 2 9 3 】

可動バー役物電飾演出 1 では、中央電飾器 2 0 2 の複数の LED 2 1 1 a により中央電飾部材 2 2 6 を発光表示させ、可動バー役物電飾演出 2 では、左電飾器 2 0 3 の複数の LED 2 1 2 a により縦縞模様（左）を発光表示させ、可動バー役物電飾演出 3 では、右電飾器 2 0 4 の複数の LED 2 1 3 a により縦縞模様（右）を発光表示させる。

40

【 0 2 9 4 】

可動バー役物電飾演出 4 では、左電飾器 2 0 3 の複数の LED 2 1 2 b ~ 2 1 2 d により稲妻模様を発光表示させ、可動バー役物電飾演出 5 では、右電飾器 2 0 4 の複数の LED 2 1 3 b により稲妻エフェクトを発光表示させ、可動バー役物電飾演出 6 では、右電飾器 2 0 4 の複数の LED 2 1 3 c により 7 セグ表示器 2 3 5 に数字を表示させ、可動バー役物電飾演出 7 では、同じく右電飾器 2 0 4 の複数の LED 2 1 3 c により 7 セグ表示器 2 3 5 に波動を表示させる。

【 0 2 9 5 】

可動バー役物電飾演出 8 では、複数の LED 2 1 6 a により第 1 左固定導光板 2 0 5 の

50

「P S Y C H O」を発光表示させ、可動バー役物電飾演出 9 では、複数の L E D 2 1 7 a により右固定導光板 2 0 7 の「- P A S S」を発光表示させ、可動バー役物電飾演出 1 0 では、複数の L E D 2 1 6 B により第 2 左固定導光板 2 0 6 の「犯罪係数」を発光表示させ、可動バー役物電飾演出 1 1 では、複数の L E D 2 1 4 a 又は 2 1 4 b により第 1 可動導光板 2 0 8 の「W A R N I N G」を発光表示させ、可動バー役物電飾演出 1 2 では、L E D 2 1 5 a 又は 2 1 5 b により 1 対の第 2 可動導光板 2 0 9 の「W A R N I N G」を発光表示させる。

【0296】

そして、可動バー役物 8 の電飾による全体的な遊技演出において、可動バー役物電飾演出 1 ~ 1 2 の何れかを単独で行わせたり、或いは、可動バー役物電飾演出 1 ~ 1 2 の何れが複数を組合せて同時に行わせたりする。例えば、通常時は、可動バー役物電飾演出 8 , 9 を行わせて、その他の可動バー役物電飾演出を行わせないようにして、つまり、「P S Y C H O」「- P A S S」のみを発光表示させる。尚、可動バー役物電飾演出 1 ~ 1 2 の各々については、対応する複数の L E D を全て一斉に点灯させて、対象物や対象模様を単に発光表示させるだけでなく、対応する複数の L E D の点灯 消灯のタイミングをずらすように制御して、対象物や対象模様を可変に発光表示させる態様も含むものとする。

10

【0297】

ここで、動バー役物 8 の動作と電飾とを組み合わせた遊技演出について、例えば、可動バー役物動作演出 4 を行わせる際、先ず、可動役物部材 2 0 1 を下待機位置に停止させているときに（上作動位置へ移動させる前）、可動バー役物電飾演出 8 , 9 のみを行わせ、次に、可動役物部材 2 0 1 を下待機位置から上作動位置へ移動させて、上作動位置に一時的に停止させ、また、第 1 , 第 2 可動導光 2 0 8 , 2 0 9 を第 1 , 第 2 退避位置から第 1 , 第 2 進出位置へ移動させて、第 1 , 第 2 進出位置に一時的に停止させているときに、可動バー役物電飾演出 1 ~ 5 を行わせることができる。

20

【0298】

尚、可動役物部材 2 0 1 が下待機位置にあるときに、第 1 可動導光板 2 0 8 だけが第 1 退避位置から第 1 進出位置へ移動する際（図 8 3（2））、また、第 2 可動導光板 2 0 9 だけが第 2 退避位置から第 2 進出位置へ移動する際（図 8 5）、また、第 1 , 第 2 可動導光板 2 0 8 , 2 0 9 の両方が夫々第 1 , 第 2 退避位置から第 1 , 第 2 進出位置へ移動する際（図 8 4）、可動役物部材 2 0 1 の電飾演出については、可動バー役物電飾演出 1 ~ 1 0 の少なくとも 1 つの電飾演出を行わせてもよいし（この場合、図 8 3（2）での電飾演出と図 8 5 での電飾演出と図 8 4 での電飾演出を異ならせてもよい）、可動バー役物電飾演出 1 ~ 1 0 の何れも行わず、つまり可動役物部材 2 0 1 を全く発光させないようにしてもよい。また、このとき動作する可動導光板 2 0 8 , 2 0 9 の電飾演出（つまり「W A R N I N G」の発光）を行わせてもよいし行わせなくてもよい。

30

【0299】

また、可動役物部材 2 0 1 が上作動位置にあるときに、第 1 可動導光板 2 0 8 だけが第 1 退避位置から第 1 進出位置へ移動する際（図 8 3（5））、また、第 2 可動導光板 2 0 9 だけが第 2 退避位置から第 2 進出位置へ移動する際（図 8 6）、また、第 1 , 第 2 可動導光板 2 0 8 , 2 0 9 の両方が夫々第 1 , 第 2 退避位置から第 1 , 第 2 進出位置へ移動する際（図 8 3（6））、可動役物部材 2 0 1 の電飾演出については、可動バー役物電飾演出 1 ~ 1 0 の少なくとも 1 つの電飾演出を行わせてもよいし（この場合、図 8 3（5）での電飾演出と図 8 6 での電飾演出と図 8 3（6）での電飾演出を異ならせてもよい）、可動バー役物電飾演出 1 ~ 1 0 の何れも行わず、つまり可動役物部材 2 0 1 を全く発光させないようにしてもよい。また、このとき動作する可動導光板 2 0 8 , 2 0 9 の電飾演出（つまり「W A R N I N G」の発光）を行わせてもよいし行わせなくてもよい。

40

【0300】

また、可動役物部材 2 0 1 が下待機位置にあるとき又は上作動位置にあるときに、第 1 可動導光板 2 0 8 が第 1 退避位置と第 1 進出位置との間でガタガタと何らかの煽りを行うように進退移動する際、或いは、第 2 可動導光板 2 0 9 が第 2 退避位置と第 2 進出位置と

50

の間でガタガタと何らかの煽りを行うように進退移動する際、その作動する可動導光板 208, 209 の電飾演出（つまり「WARNING」の発光）については、ガタガタと進退移動するときに行わせなくてもよいし、そこで行わないで、或いはそこでの電飾演出に引き続いて、完全に進出したときに行わせてもよい。また、可動役物部材 201 の電飾演出については、行なわせていない状態から、可動導光板 208, 209 の電飾演出に同期して、つまり、可動導光板 208, 209 の電飾演出がガタガタと進退移動するときに行わせなくてもよいし、そこで行わないで、或いはそこでの電飾演出に引き続いて、完全に進出したときに行わせてもよい。

【0301】

尚、本発明については、その趣旨を逸脱しない範囲において、前記開示事項期外の種々の変更を付加して実施することが可能である。そして、本発明については、前記回胴式遊技機以外の種々の回胴式遊技に適用してもよいし、場合によっては、回胴式遊技機以外にパチンコ遊技機等の種々の遊技機に適用可能である。

【符号の説明】

【0302】

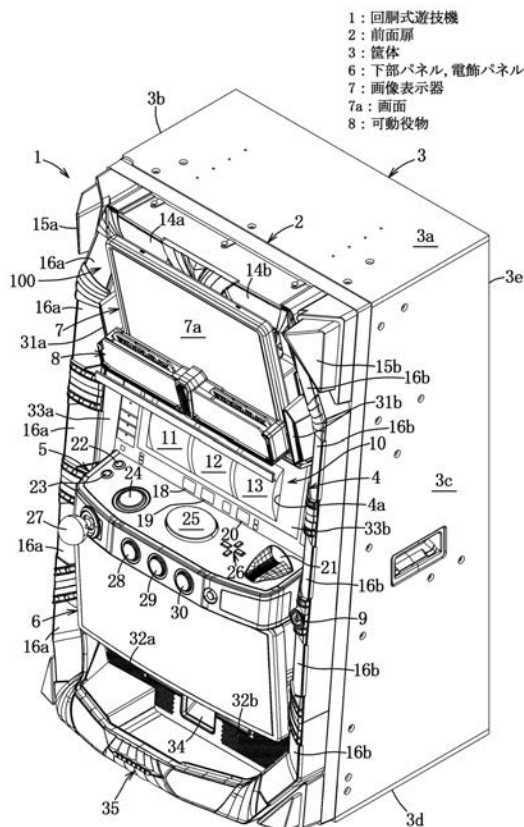
1	回胴式遊技機	
2	前面扉	
3	筐体	
6, 6A	下部パネル, 電飾パネル	
7	画像表示器	20
7a	画面	
8	可動役物	
101	アーム部材	
102	ベース部材	
103	第1案内機構	
104	第1昇降駆動手段	
105	第2案内機構	
106	第2昇降駆動手段, 第1駆動手段	
117	第1ガイドロッド	
118e	第1リニアガイド	30
154	第2ガイドロッド	
201	可動役物部材(ベース部材)	
205	第1左固定導光板(第1導光板)	
206	第2左固定導光板(第1導光板)	
207	右固定導光板(第1導光板)	
208	第1可動導光板(第1可動役物, 第2導光板)	
209	第2可動導光板(第2可動役物, 第2導光板)	
210	第1LED基板	
214a, 214b, 215a, 215b, 281, 286	LED(第2光源)	
216a, 216b, 217a	LED(第1光源)	40
218	第2駆動手段	
240, 280	第1光導入構造	
245, 285	第2光導入構造	
249	静止側部材	
260	差動機構	
261	電動モータ	
410	表面装飾パネル	
420	主発光部材(第1発光部材)	
421	中央模様部(第1模様部, 第1導光部)	
422	枝状模様部(第1模様部)	50

- 4 3 0 発光パネル（第 2 発光部材）
 4 3 1 中央光透過部（中央拡散レンズ部）
 4 3 2 帯状光透過部
 4 3 4 左模様部（第 2 模様部）
 4 3 5 右模様部（第 2 模様部）
 4 3 7 導光バー（第 2 導光部）
 4 4 0 LED 基板
 4 5 0, 4 5 1, 4 5 2 LED（第 1 光源）
 4 5 3, 4 5 4 LED（第 2 光源）
 5 1 0 発光パネル（発光部材）
 5 1 2 左模様部（第 3 模様部）
 5 1 3 右模様部（第 3 模様部）
 5 1 4 枝状模様部（第 3 模様部）
 5 4 1 第 1 発光部材
 5 4 1 a 第 1 模様部
 5 4 2 第 2 発光部材
 5 4 2 a 第 2 模様部
 5 4 4 第 1 仕切部材
 5 4 6 第 2 仕切部材
 5 6 0 LED 基板
 5 7 0 LED（第 1 光源）
 5 7 1 LED（第 2 光源）
 5 7 2, 5 7 3, 5 7 4 LED（第 3 光源）
 6 0 0 演出制御手段

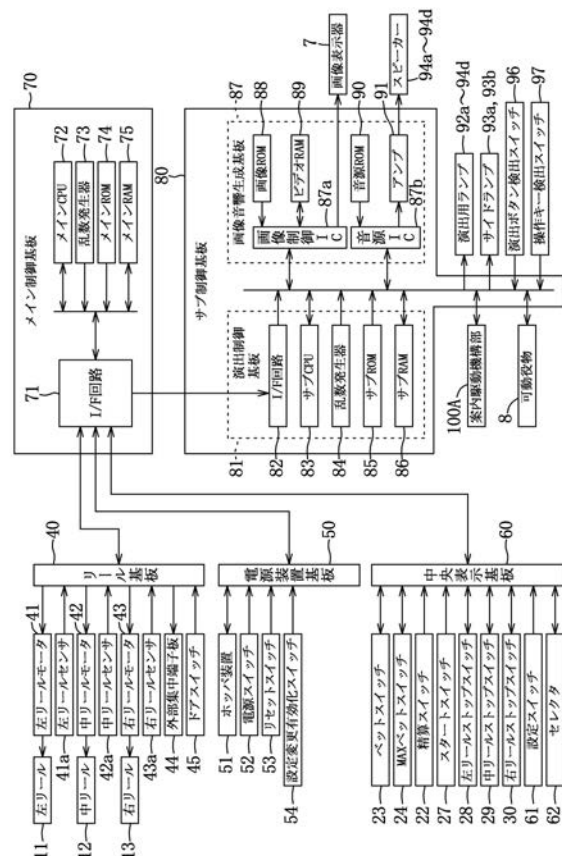
10

20

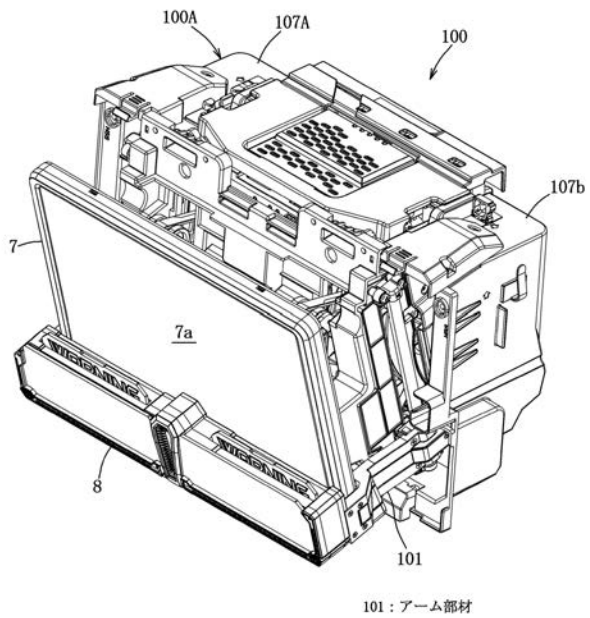
【図 1】



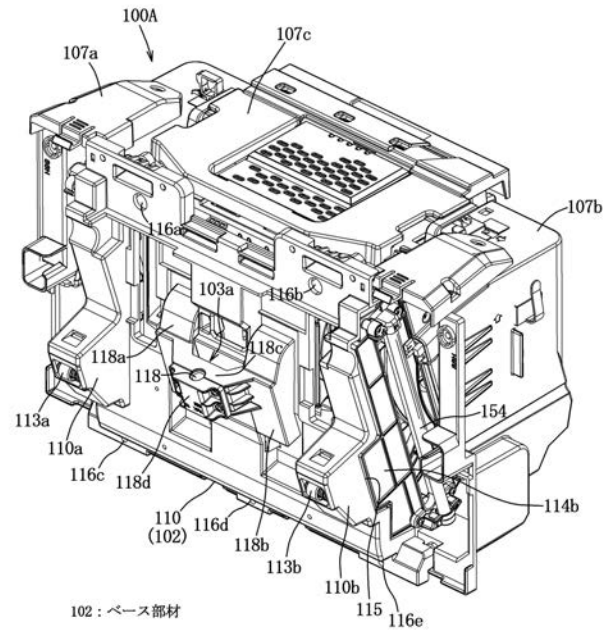
【図 2】



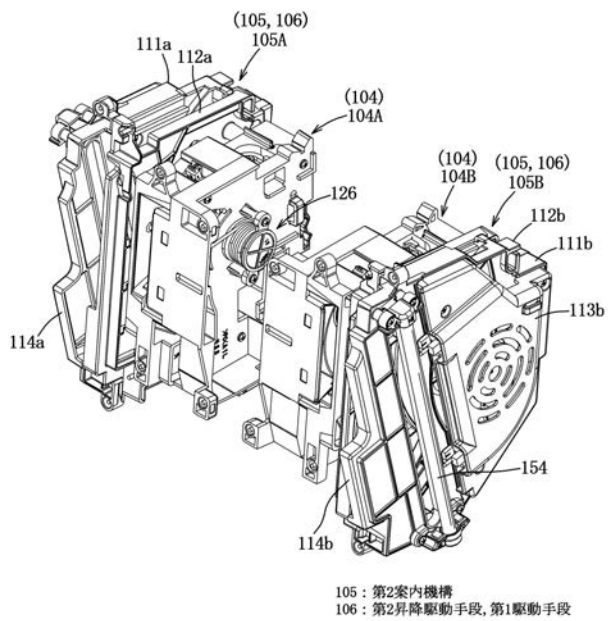
【 図 3 】



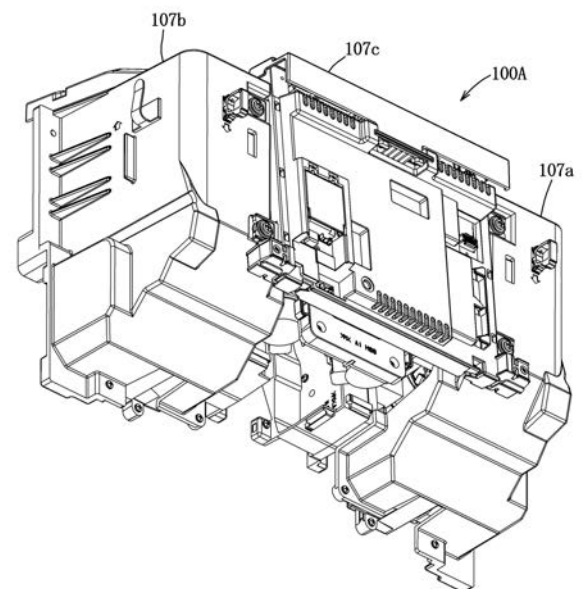
【 図 4 】



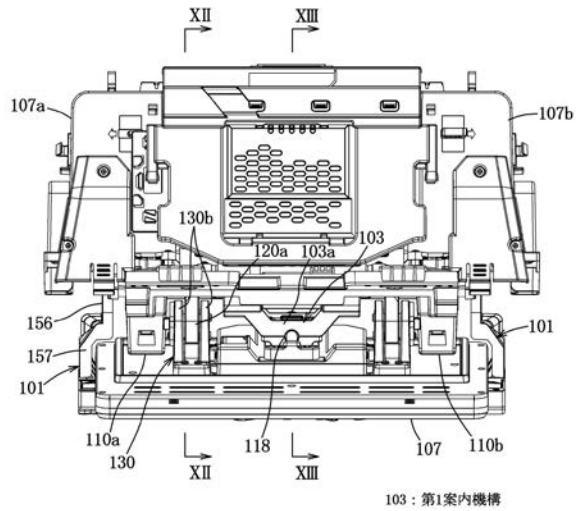
【 図 5 】



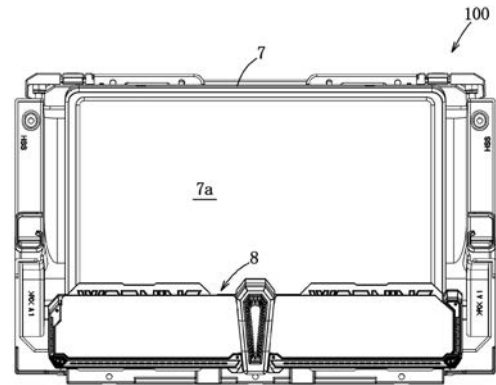
【 図 6 】



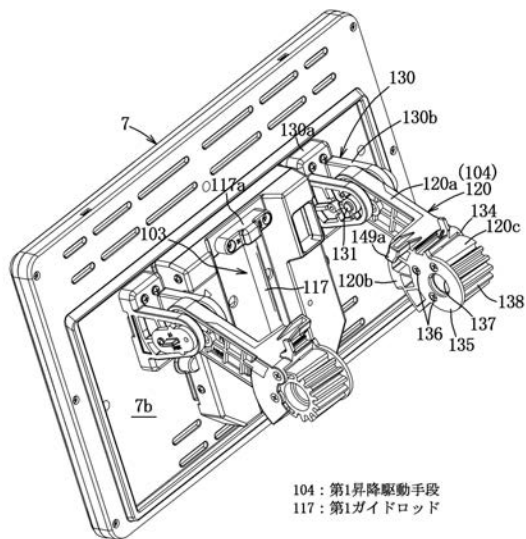
【図 7】



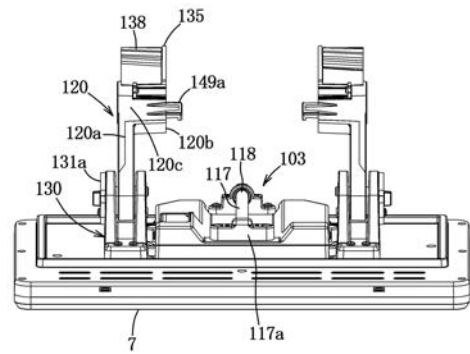
【図 8】



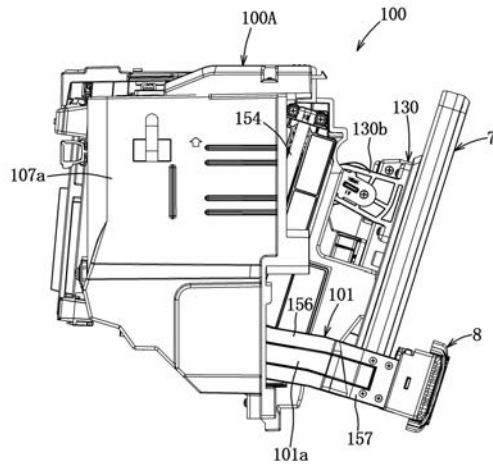
【図 9】



【図 10】

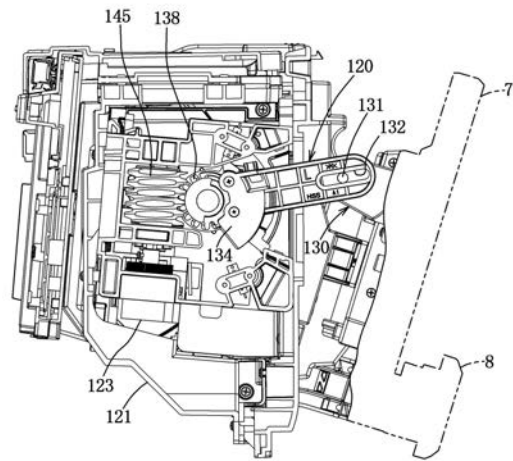


【図 1 1】

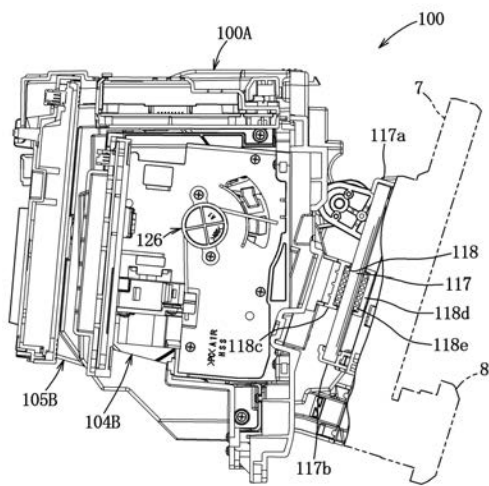


154 : 第2ガイドロッド

【図 1 2】

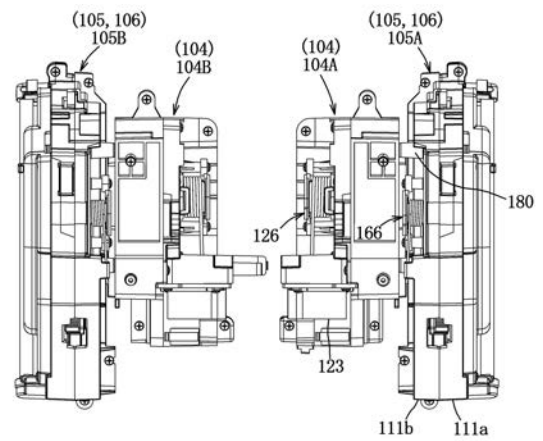


【図 1 3】

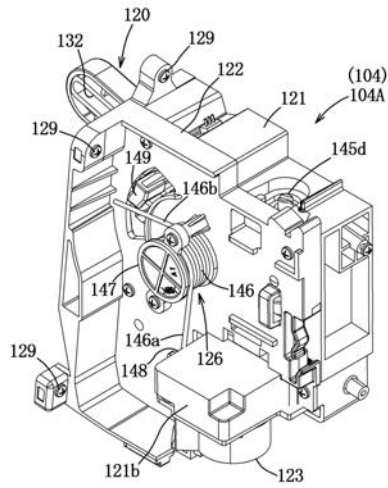


118 e : 第1リニアガイド

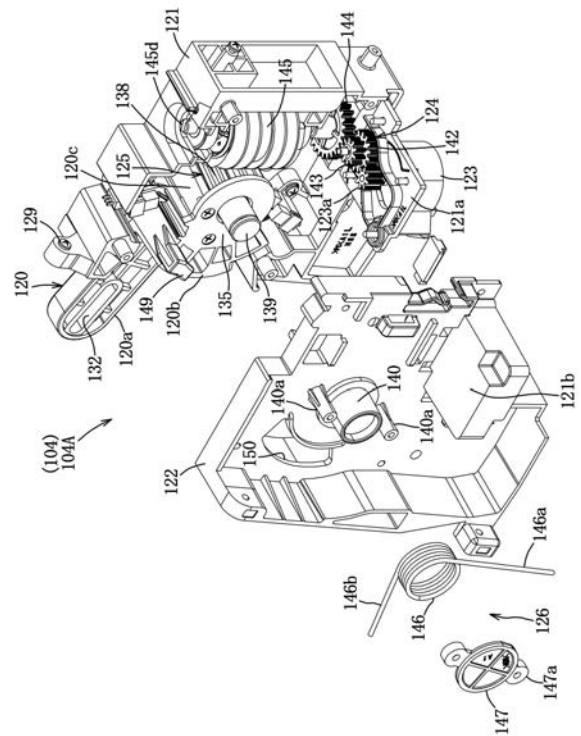
【図 1 4】



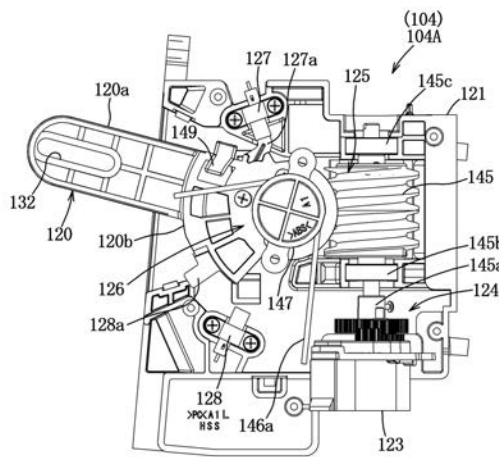
【図 15】



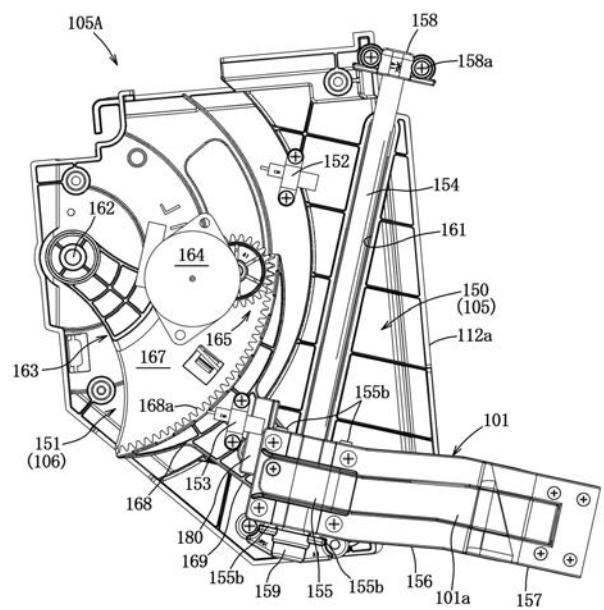
【図 16】



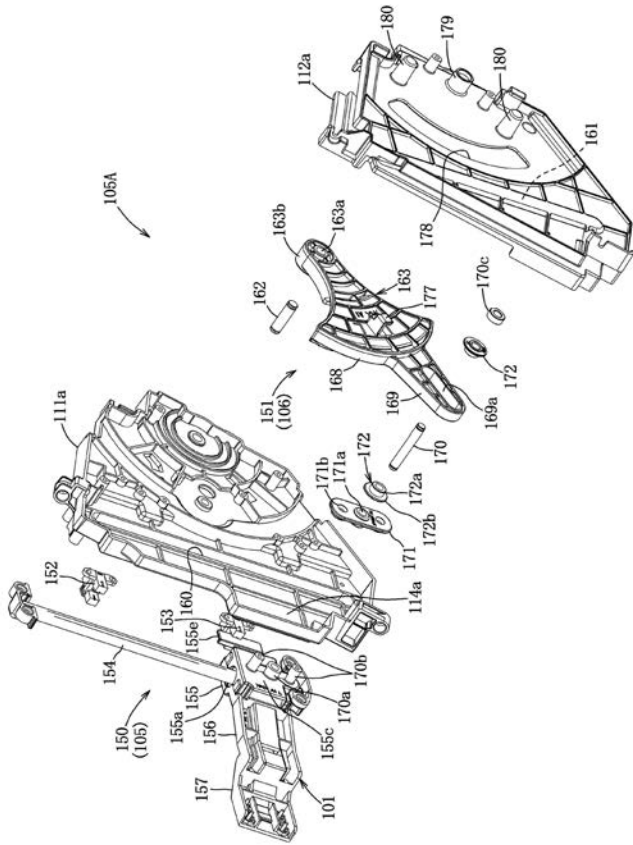
【図 17】



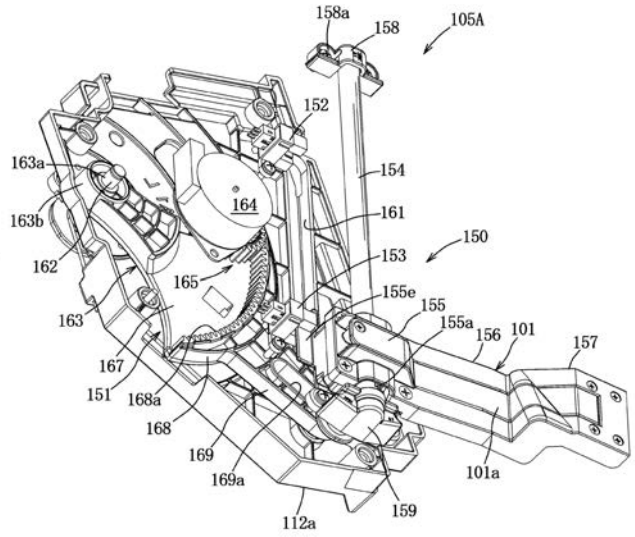
【図 18】



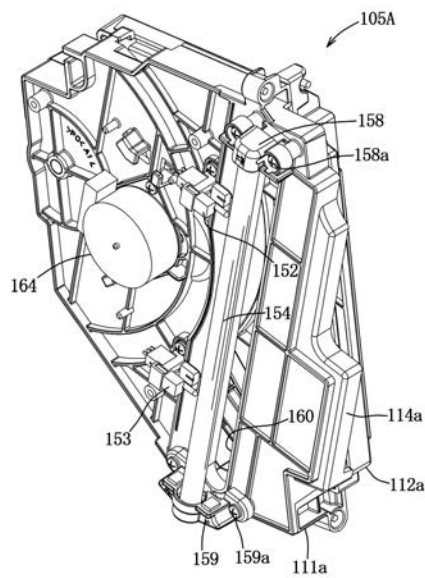
【図 19】



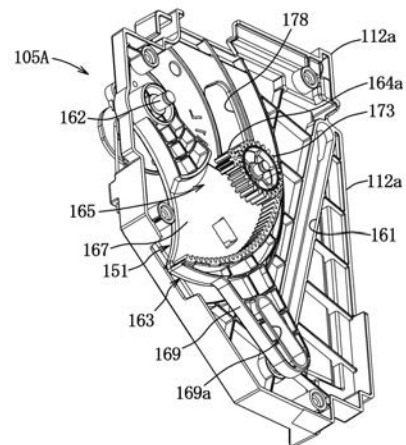
【図 20】



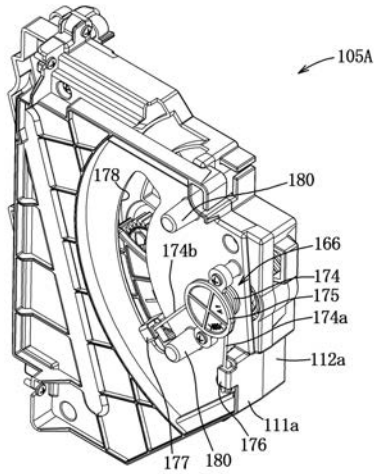
【図 21】



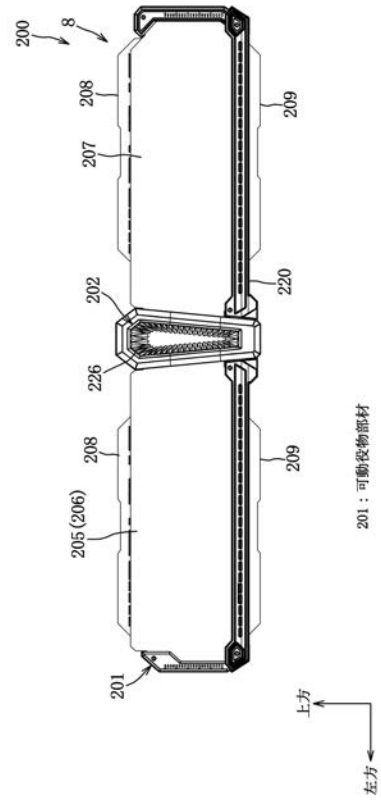
【図 22】



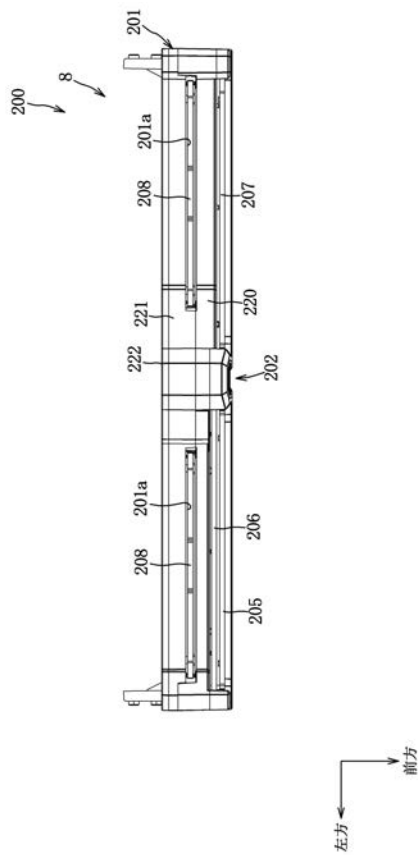
【図 2 3】



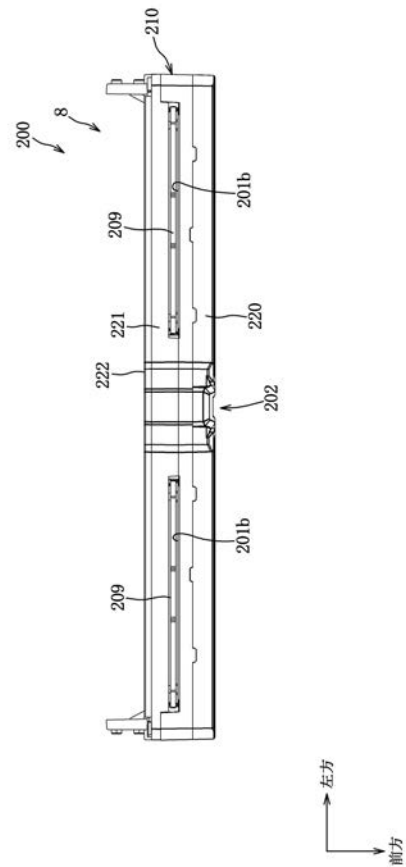
【図 2 4】



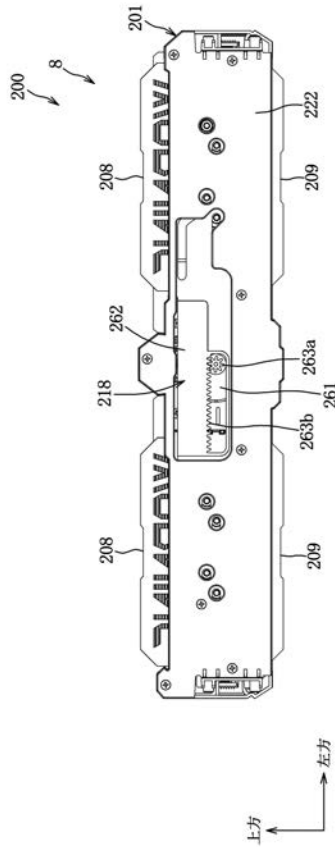
【図 2 5】



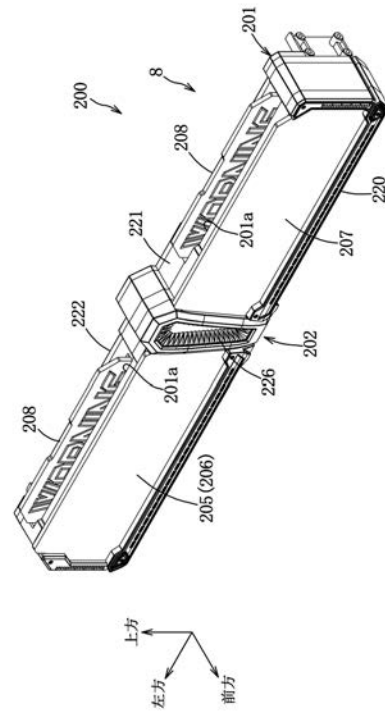
【図 2 6】



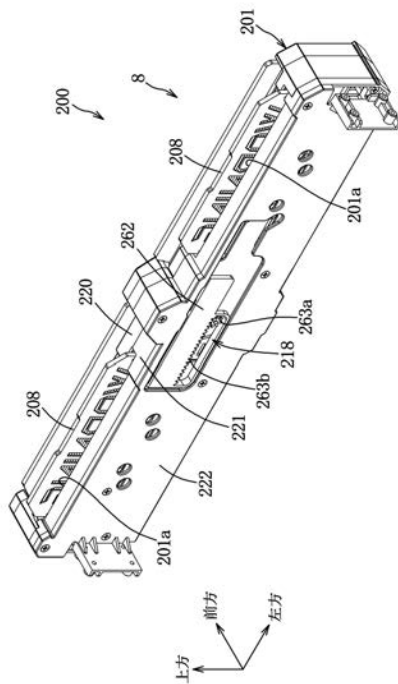
【 図 2 7 】



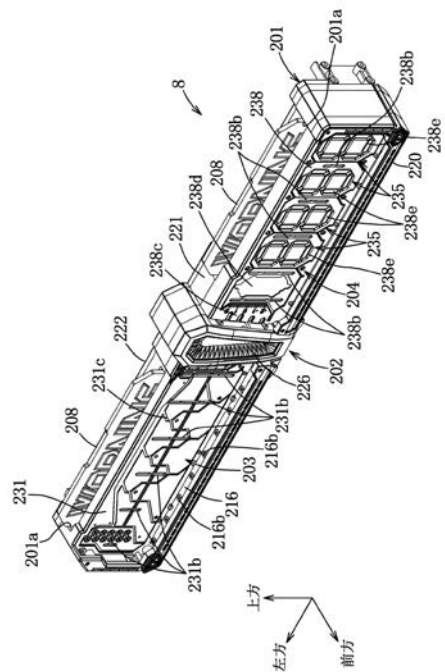
【圖 28】



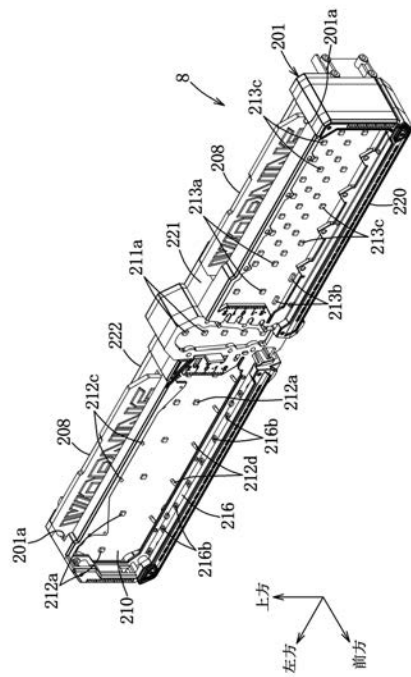
【 図 2 9 】



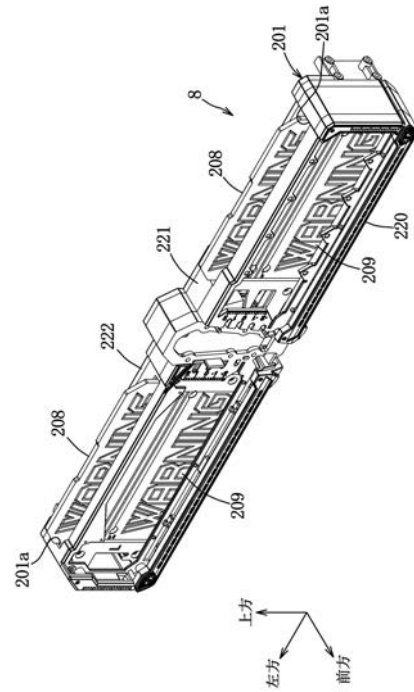
【 図 3 0 】



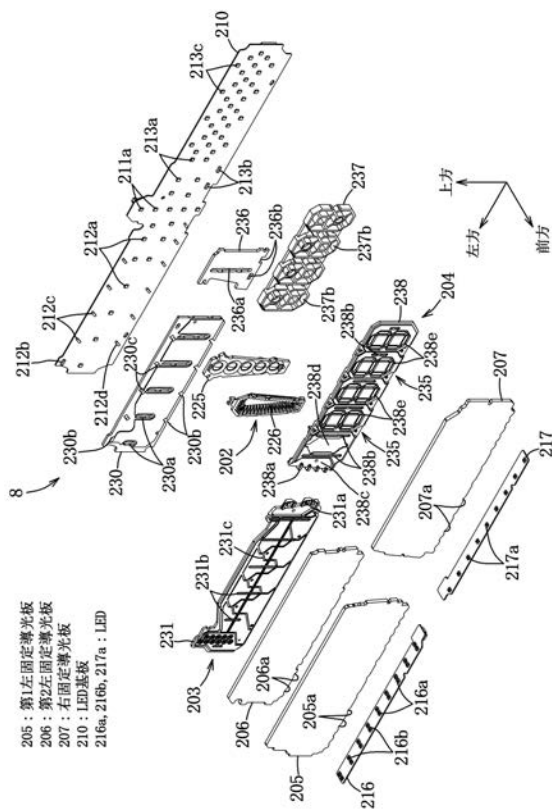
【図 3 1】



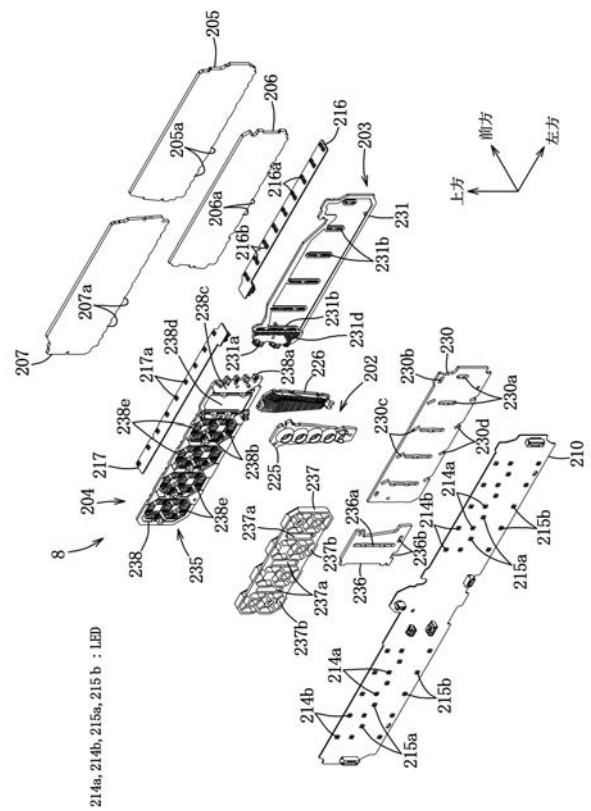
【図 3 2】



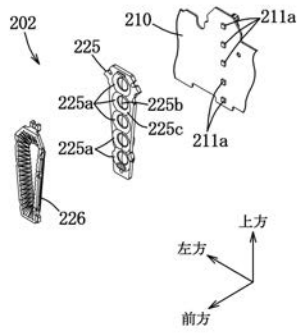
【図 3 3】



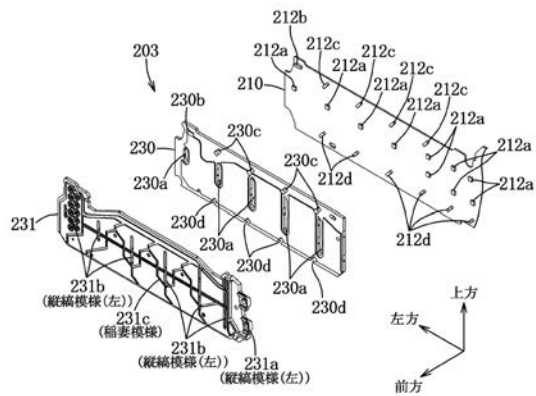
【図 3 4】



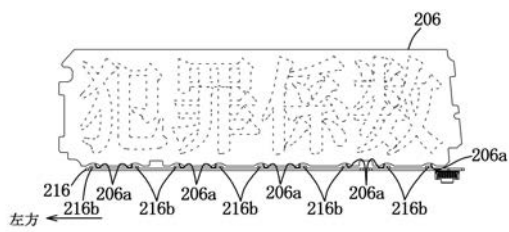
【図 35】



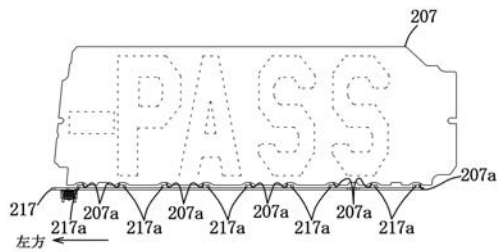
【図 36】



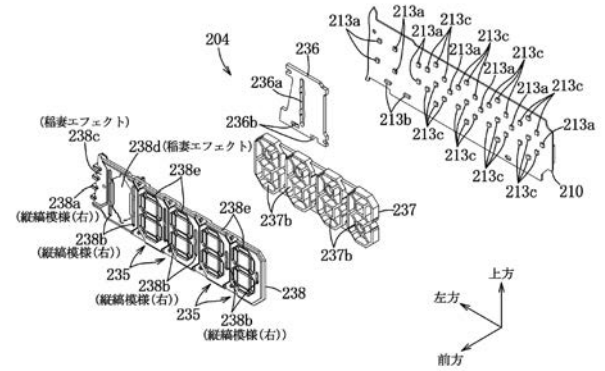
【図 39】



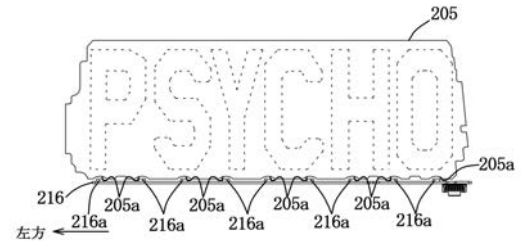
【図 40】



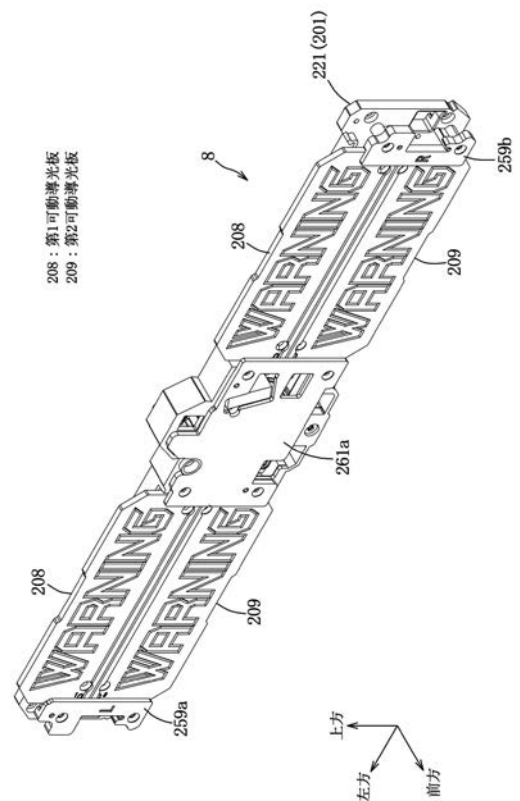
【図 37】



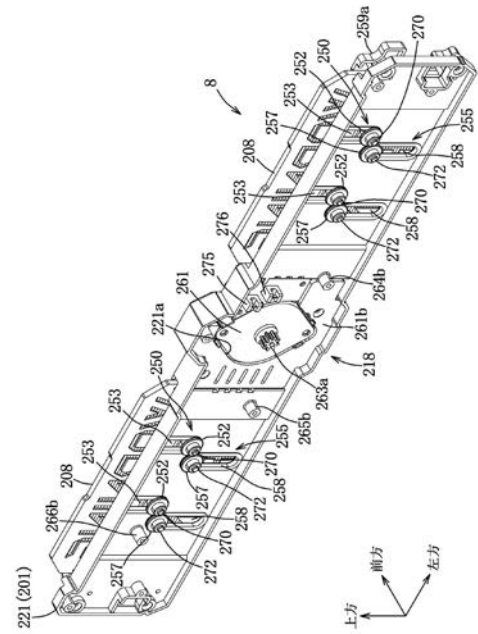
【図 38】



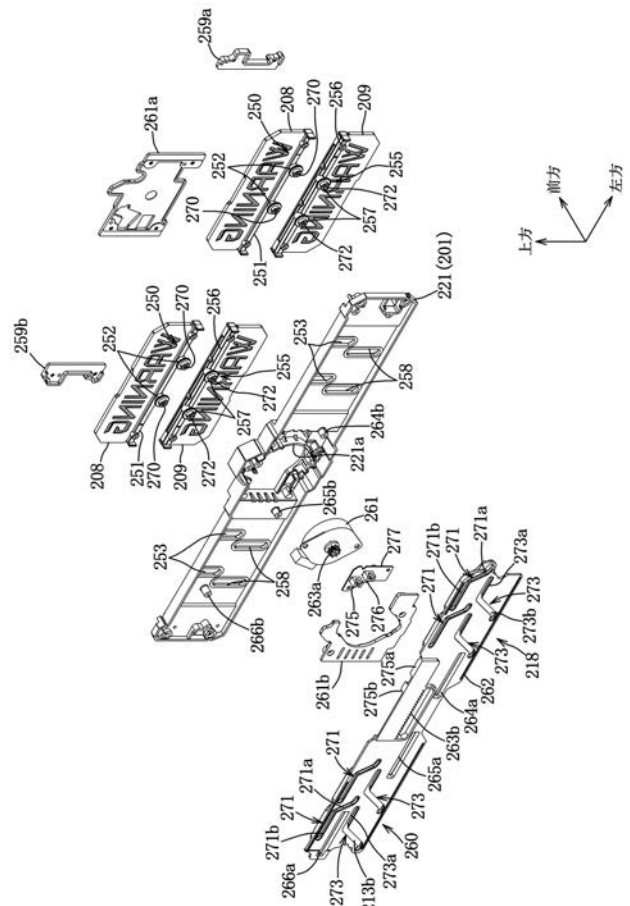
【図 41】



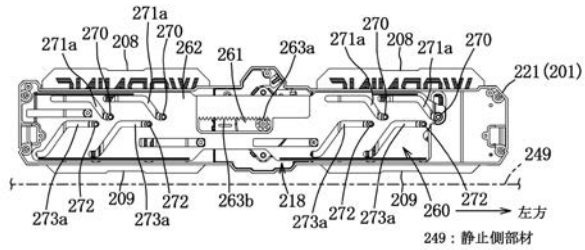
【 図 4 3 】



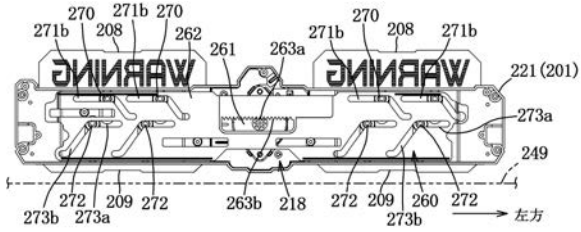
【 図 4 5 】



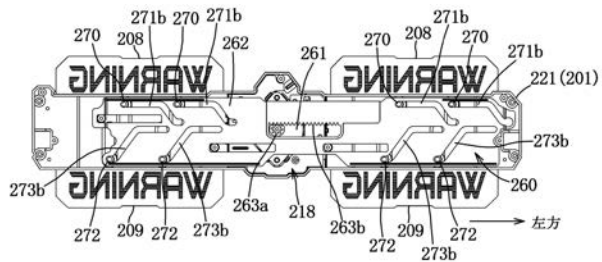
【図 4 6】



【図 4 7】

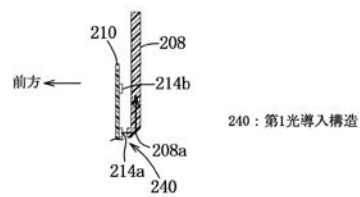


【図 4 8】

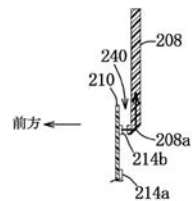


【図 5 1】

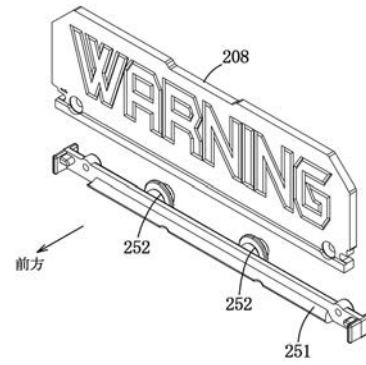
(1)



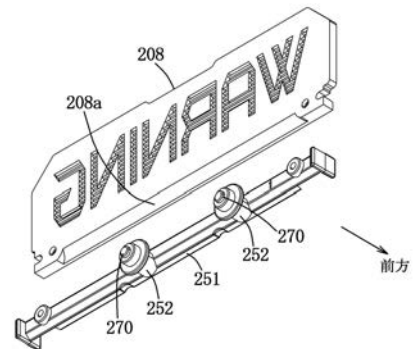
(2)



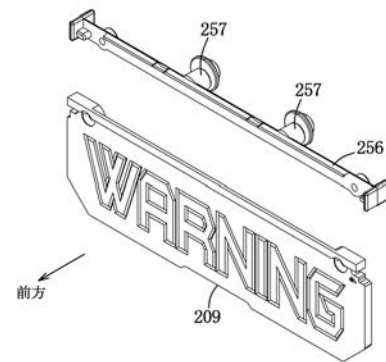
【図 4 9】



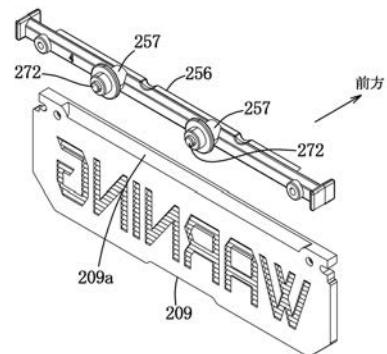
【図 5 0】



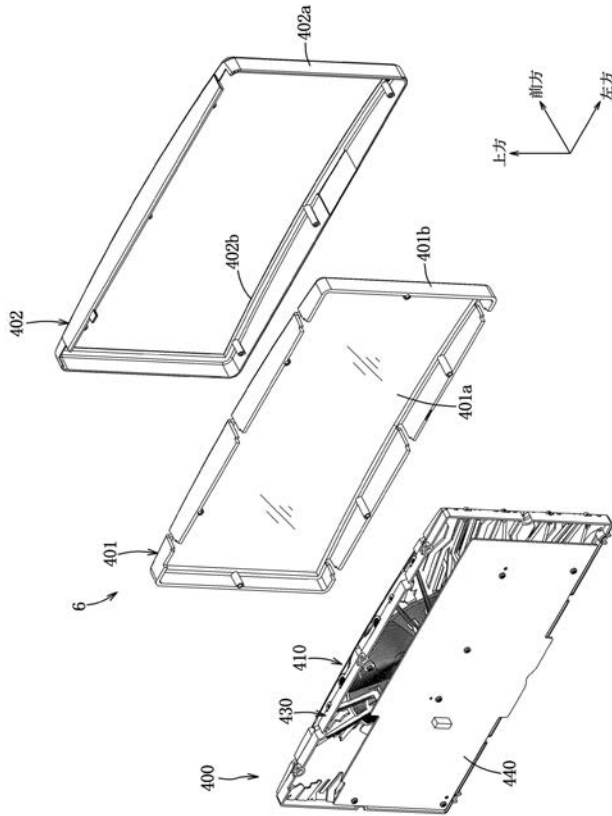
【図 5 2】



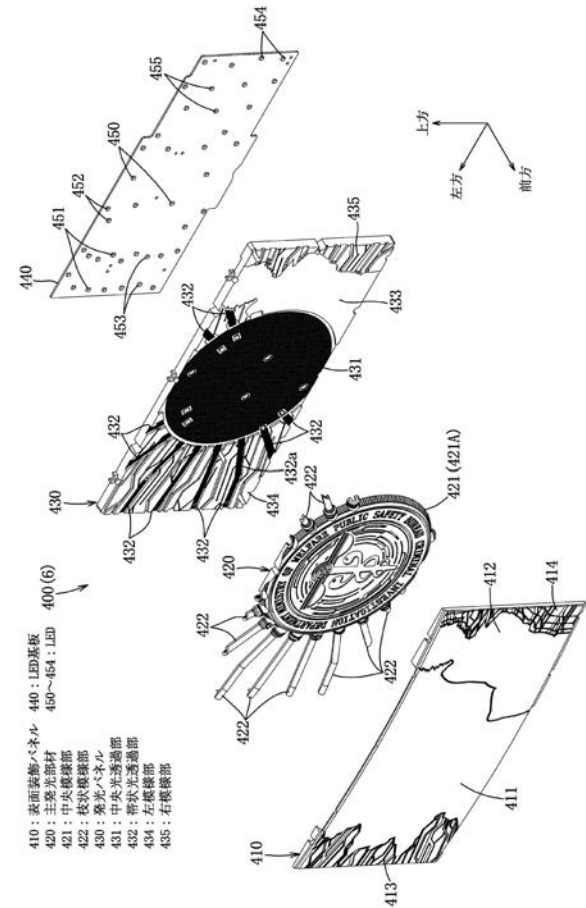
【図 5 3】



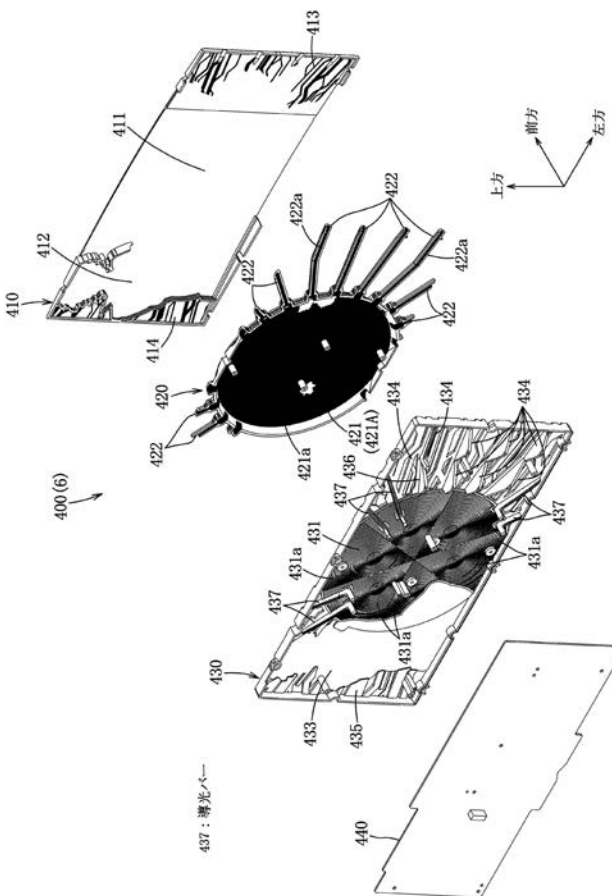
【図 58】



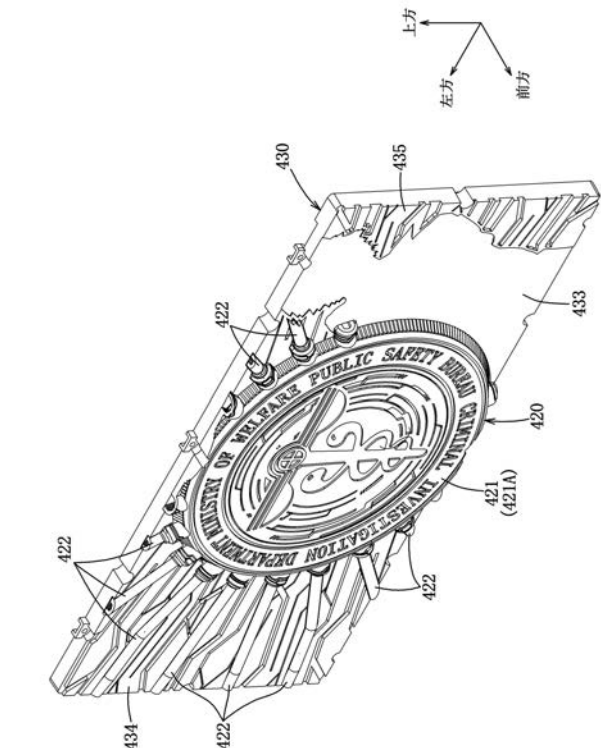
【図 59】



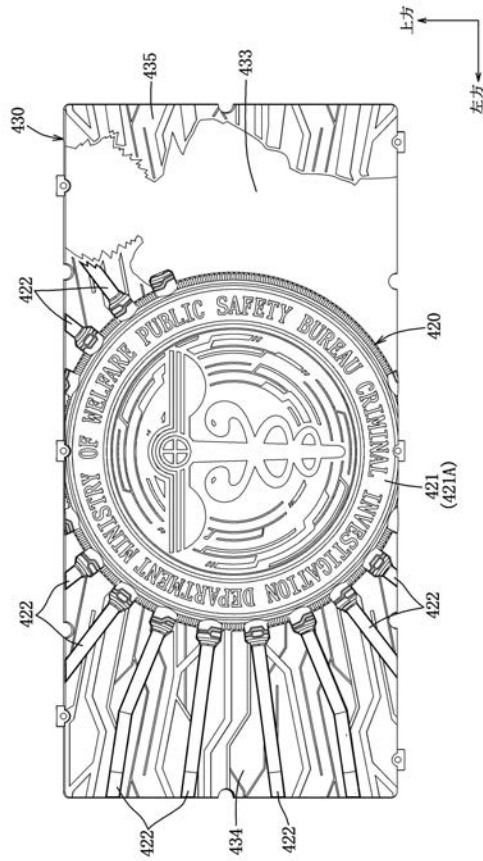
【図 60】



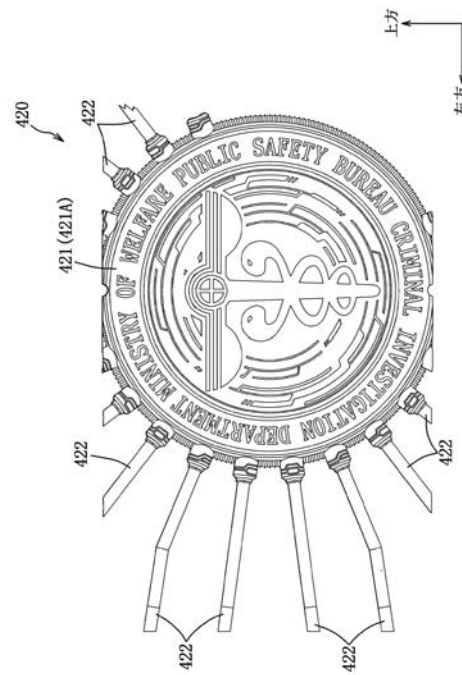
【図 61】



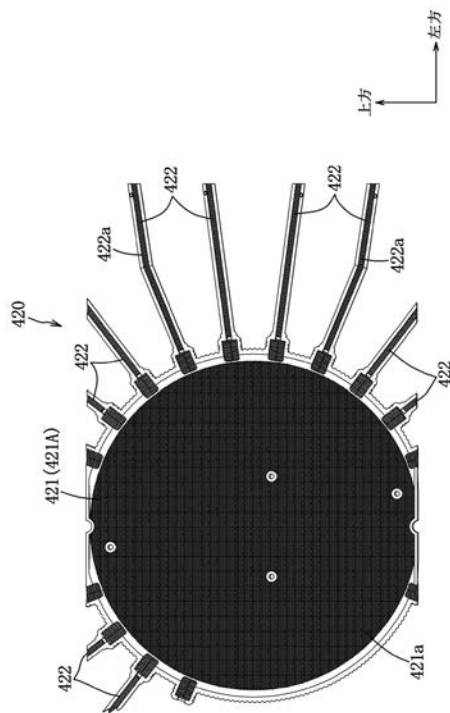
【図 6 2】



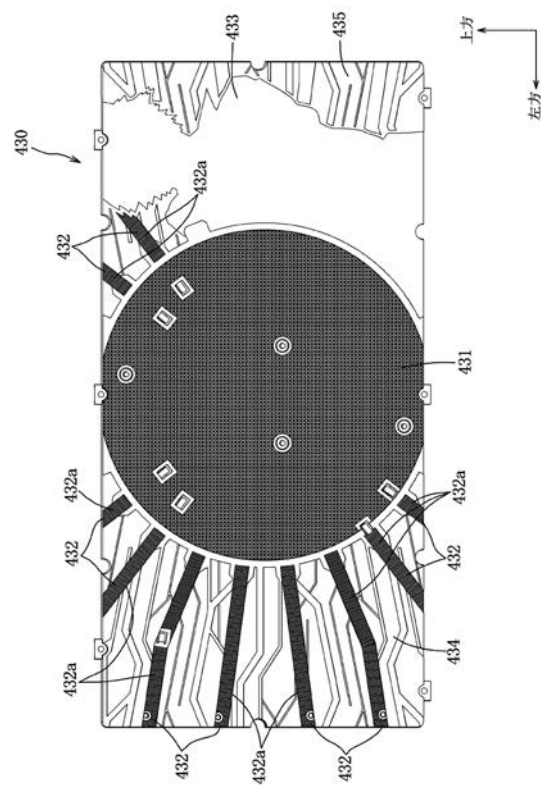
【図 6 3】



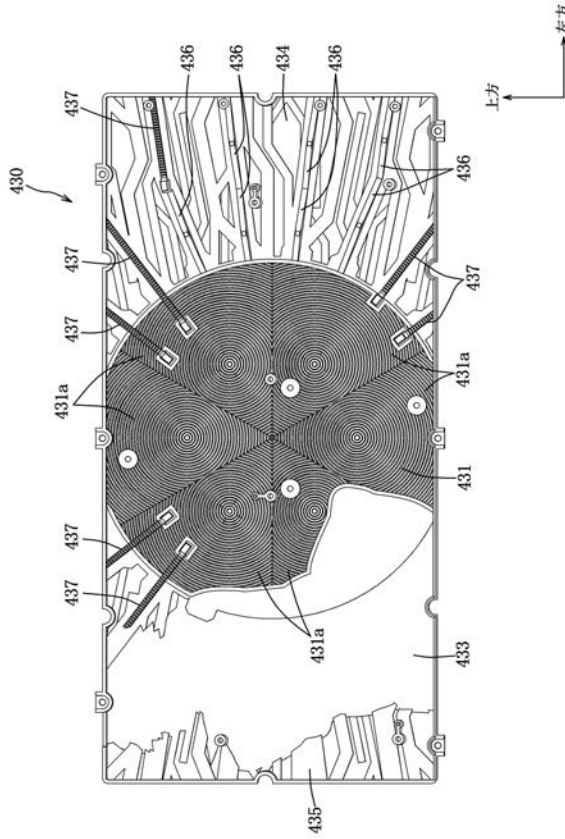
【図 6 4】



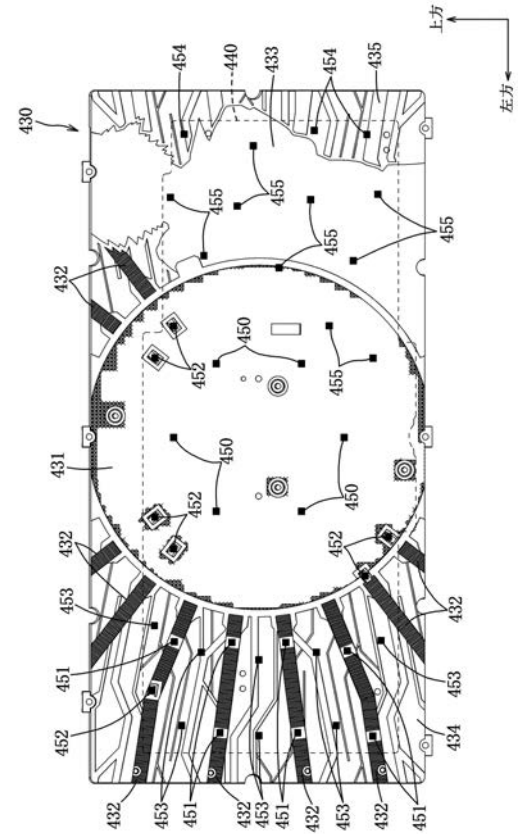
【図 6 5】



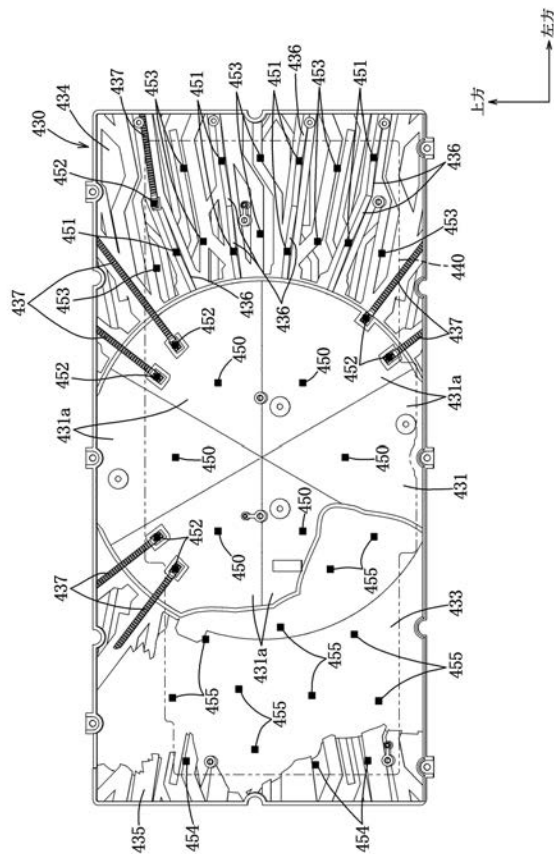
【図 66】



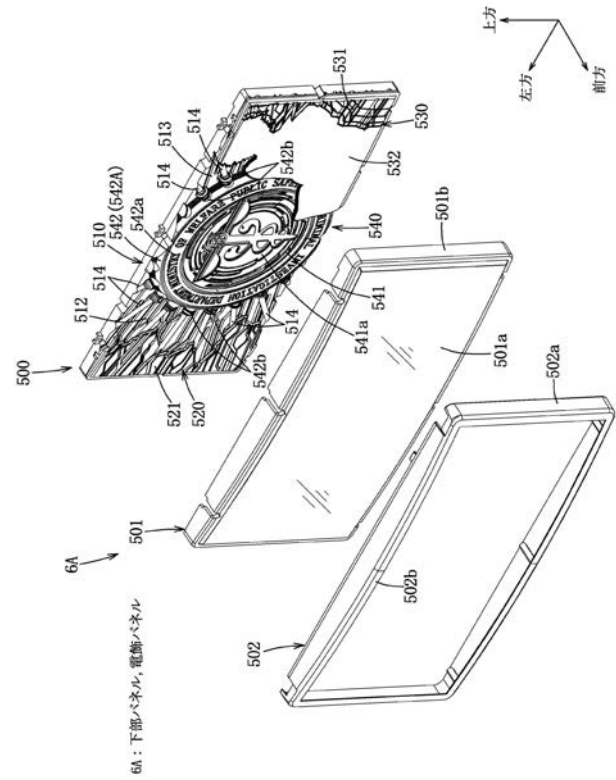
【図 67】



【図 68】

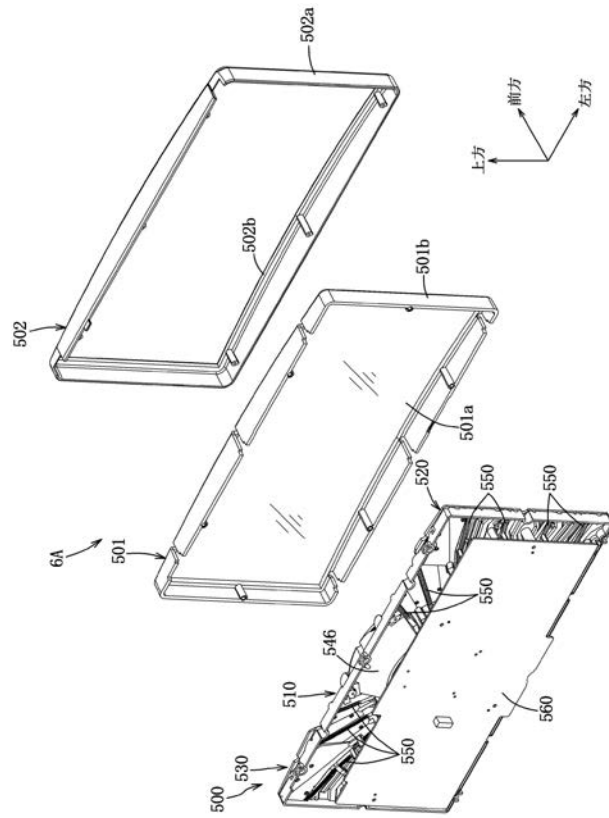


【図 69】

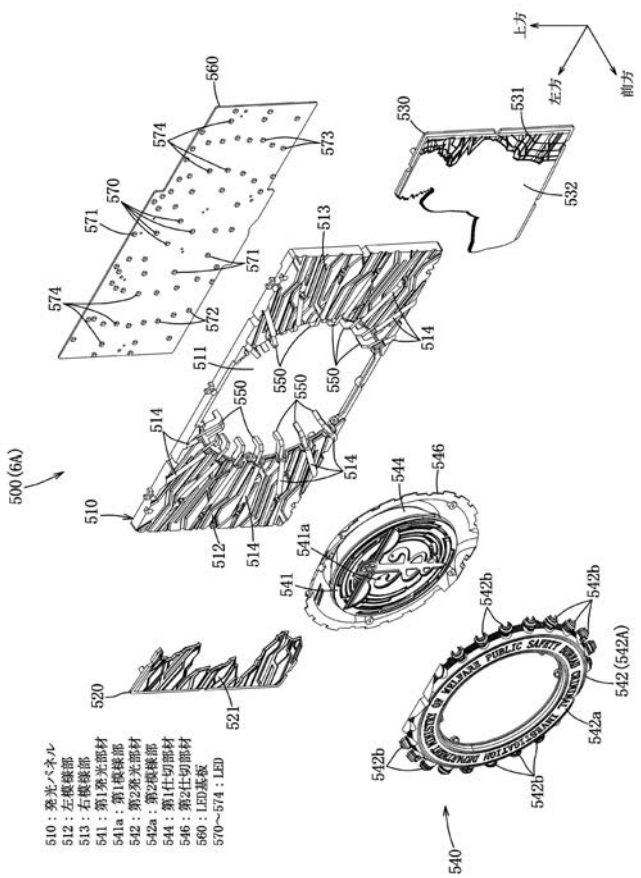


6A: 下部パネル, 電飾パネル

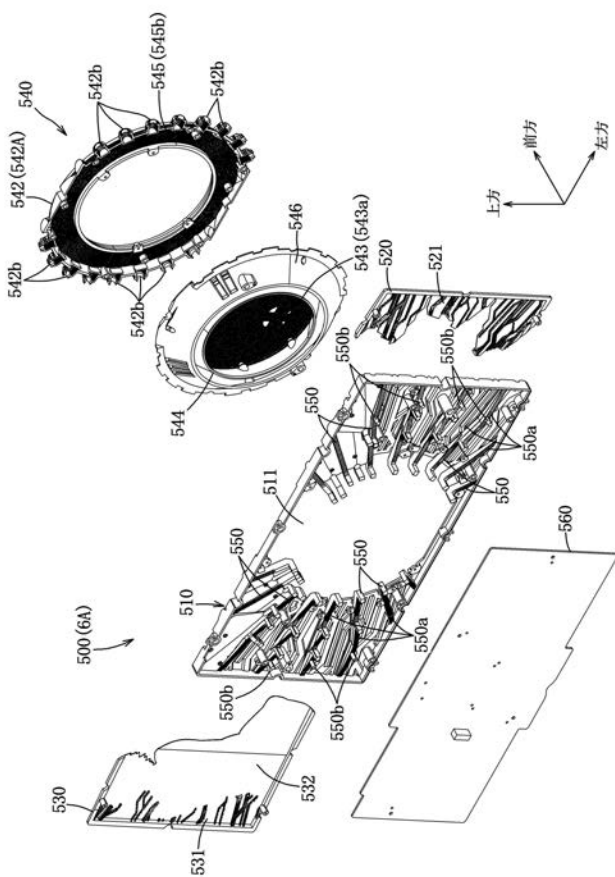
【図70】



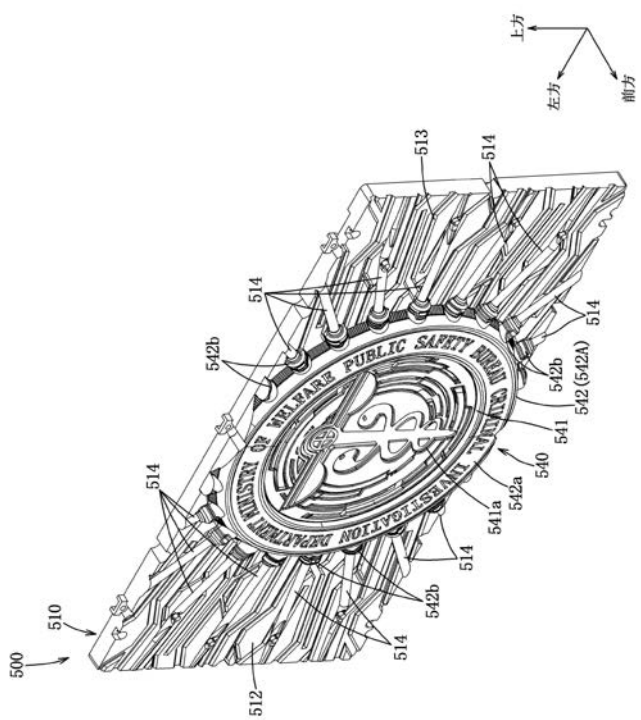
【図71】



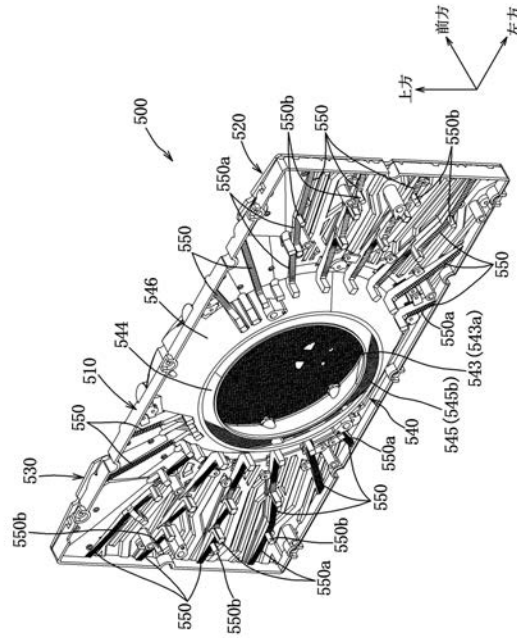
【図72】



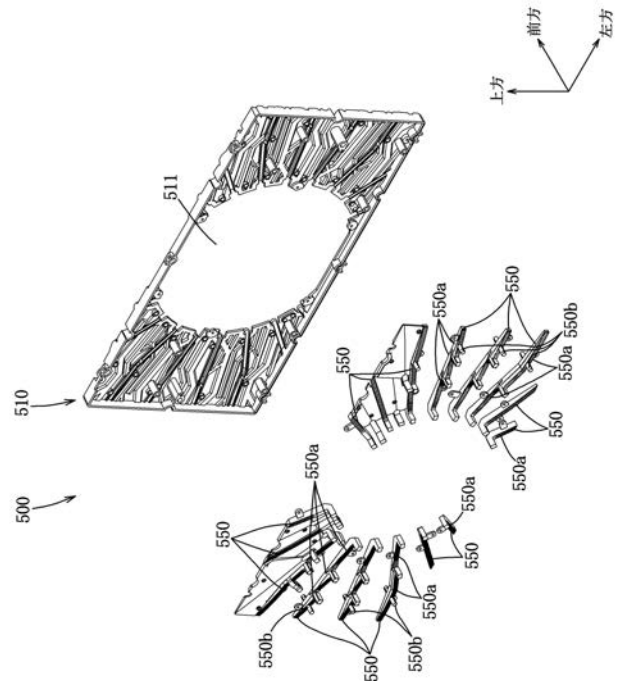
【図73】



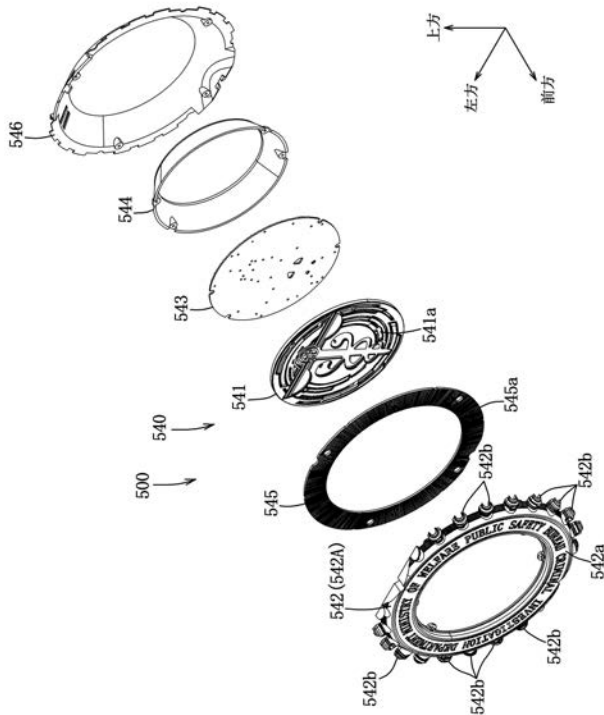
【図 7 4】



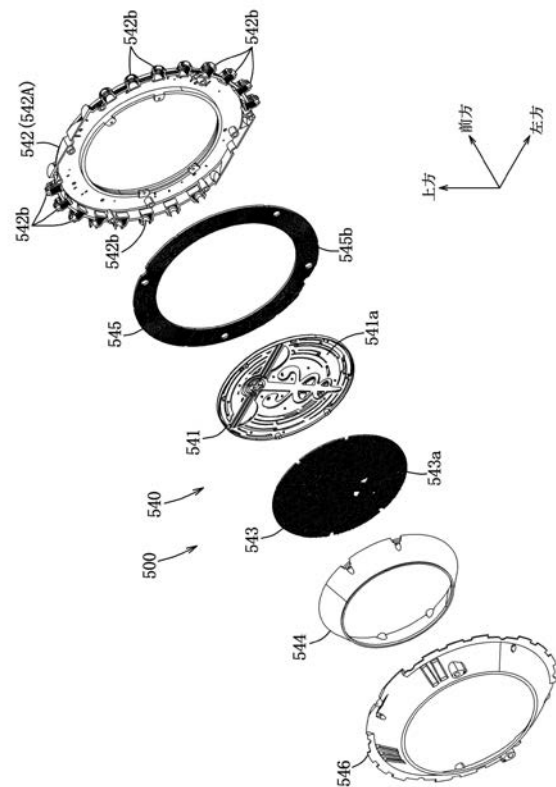
【図 7 5】



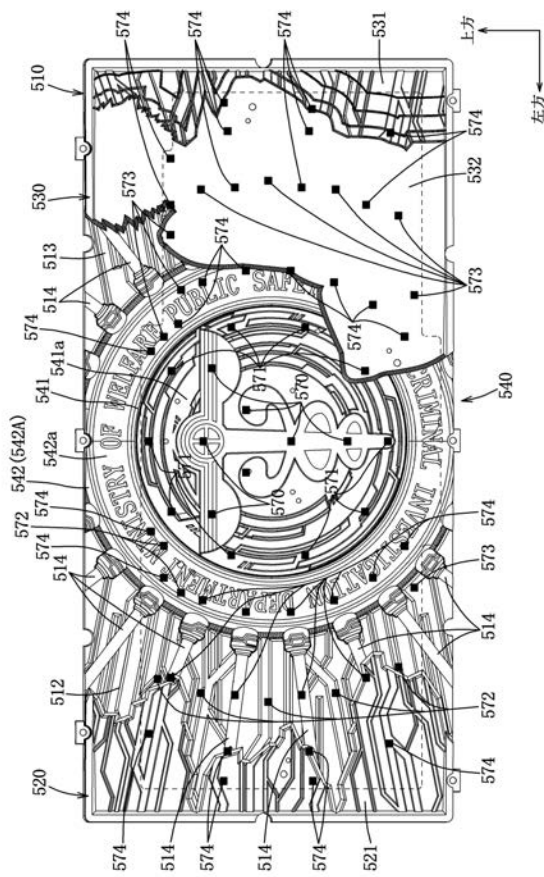
【図 7 6】



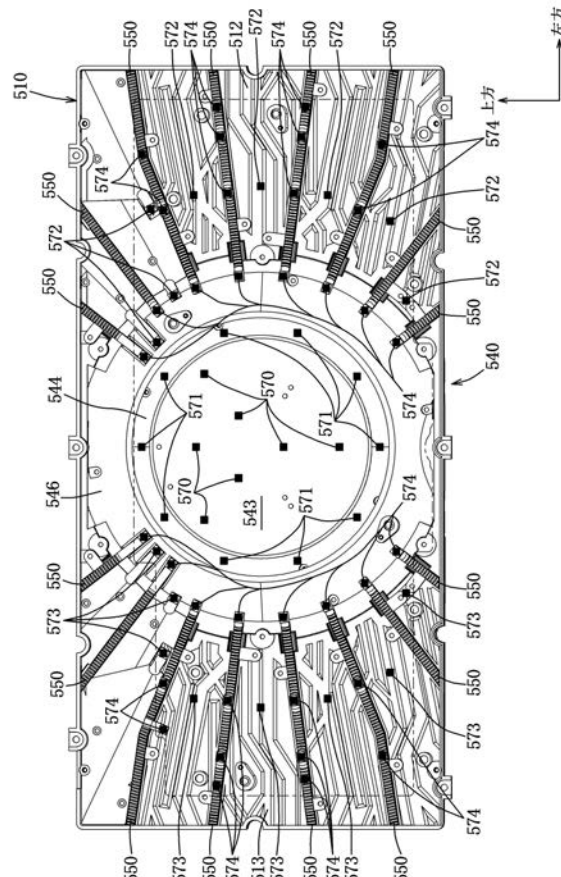
【図 7 7】



【図 7 8】



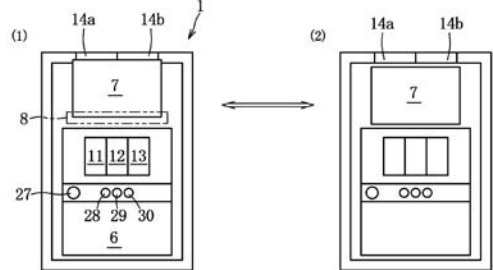
【図 7 9】



【図 8 0】

	画像表示器の動作
画像表示器動作演出1	上待機位置→下作動位置→上待機位置

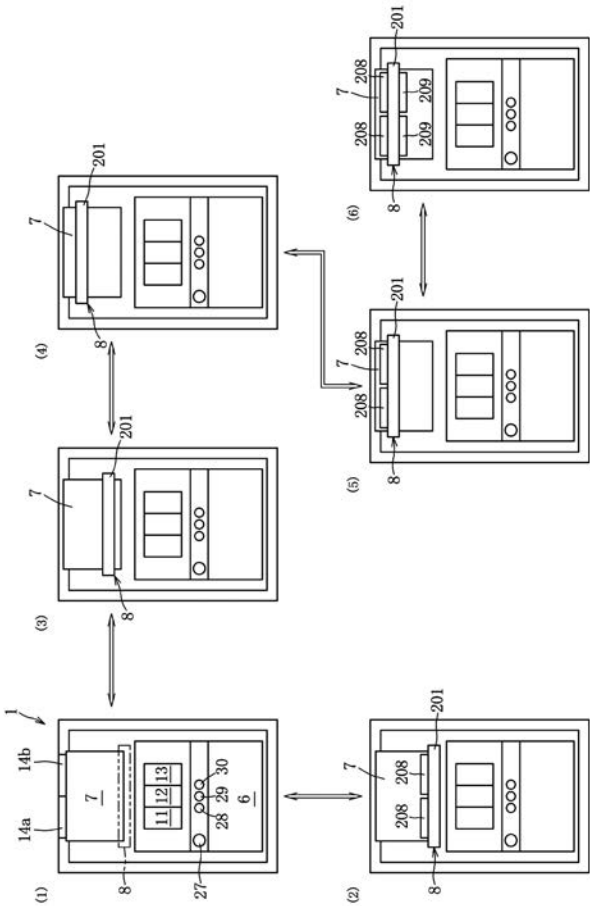
【図 8 1】



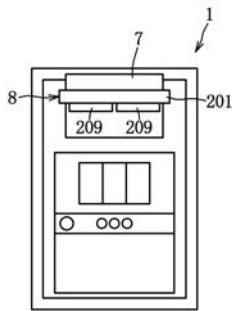
【図 8 2】

	可動バー役物の動作
可動バー役物動作演出1	可動役物部材を下待機位置に停止 第2可動導光板を第2退避位置に停止 第1可動導光板を進退
可動バー役物動作演出2	第1, 第2可動導光板を第1, 第2退避位置に保持 可動役物部材を下待機位置→上昇途中位置→下待機位置
可動バー役物動作演出3	第1, 第2可動導光板を第1, 第2退避位置に保持 可動役物部材を下待機位置→上作動位置→下待機位置
可動バー役物動作演出4	可動役物部材を下待機位置→上作動位置→下待機位置 可動役物部材が上作動位置にあるときに、第1, 第2 可動導光板を第1, 第2退避位置→第1, 第2進出位置→第1 第2退避位置

【図 8 3】



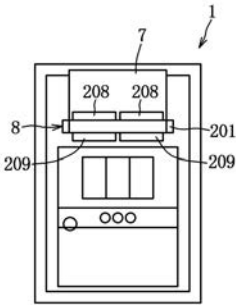
【図 8 6】



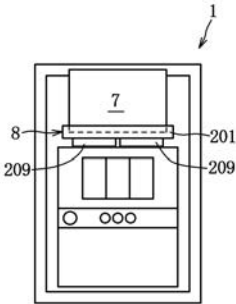
【図 8 7】

	可動バー役物の電飾
可動バー役物電飾演出1	中央電飾部材を表示
可動バー役物電飾演出2	縦縞模様(左)を表示
可動バー役物電飾演出3	縦縞模様(右)を表示
可動バー役物電飾演出4	稲妻模様を表示
可動バー役物電飾演出5	稲妻エフェクトを表示
可動バー役物電飾演出6	7セグ表示器に数字を表示
可動バー役物電飾演出7	7セグ表示器に波動を表示
可動バー役物電飾演出8	「PSYCHO」を表示
可動バー役物電飾演出9	「-PASS」を表示
可動バー役物電飾演出10	「犯罪係数」を表示
可動バー役物電飾演出11	第1可動導光板の「WARNING」を表示
可動バー役物電飾演出12	第2可動導光板の「WARNING」を発光

【図 8 4】



【図 8 5】



フロントページの続き

- (72)発明者 遠藤 卓哉
愛知県名古屋市中区錦三丁目 2 4 番 4 号 京楽産業、株式会社内
- (72)発明者 間部 悟志
愛知県名古屋市中区錦三丁目 2 4 番 4 号 京楽産業、株式会社内
- (72)発明者 谷口 雅之
愛知県名古屋市中区錦三丁目 2 4 番 4 号 京楽産業、株式会社内
- F ターム(参考) 2C088 BC22 BC23 BC25 EB78