

(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2015-196066

(P2015-196066A)

(43) 公開日 平成27年11月9日(2015.11.9)

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

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 62 頁)

(21) 出願番号 特願2014-77239 (P2014-77239)
 (22) 出願日 平成26年4月3日 (2014.4.3)

(71) 出願人 390031783
 サミー株式会社
 東京都豊島区東池袋三丁目1番1号 サン
 シャイン60
 (74) 代理人 100092897
 弁理士 大西 正悟
 (74) 代理人 100097984
 弁理士 川野 宏
 (74) 代理人 100157417
 弁理士 並木 敏章
 (72) 発明者 小林 政英
 東京都豊島区東池袋三丁目1番1号サンシ
 ャイン60 サミー株式会社内

最終頁に続く

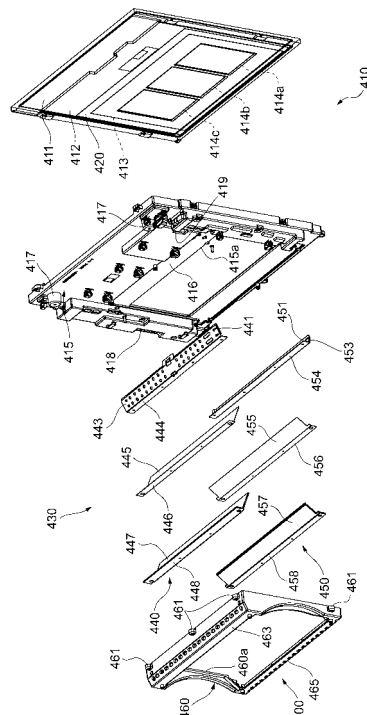
(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】

【課題】より多彩な演出を行うことが可能な遊技機を提供する。

【解決手段】液晶シャッター部420は、3つの液晶シャッター窓414a～414cにおいて視認可能な3つのサブリールにおける3つの図柄の区画領域(すなわち、9つの区画領域)ごとに、透過状態と遮蔽状態とに切り替え可能に構成されており、液晶シャッター部420を照明するシャッター照明部430は、画像表示部410の後面側における液晶シャッター窓414a～414cの上方に設けられた上側照明部440と、画像表示部410の後面側における液晶シャッター窓414a～414cの下方に設けられた下側照明部450とを有して構成され、サブリールユニットの前面側は、液晶シャッター部420に向けて光を反射させやすい白色を有している。

【選択図】図22



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

前方に開口部を有する箱状に形成された本体部材と、
前記本体部材に対して前記開口部を開閉可能に取り付けられた開閉部材と、
所定の図柄が描かれた複数のリールを有して前記本体部材に収容されるリールユニットと、

前記開閉部材における前記リールユニットの前方に設けられて画像を表示可能な画像表示部とを備え、

前記画像表示部は、

透過型液晶を用いて構成されて前記画像を表示可能な液晶パネルと、

前記液晶パネルの後面側に重なって設けられ、光源からの光を前記液晶パネルの後面側に導く導光板と、

前記複数のリールの前記図柄を前方から視認可能な窓部を有して、前記導光板の後面側に重なって設けられ、前記導光板を透過する光を前記液晶パネルに向けて反射させる反射シートと、

前記窓部に設けられ、前記液晶パネル、前記導光板、および前記窓部を通じて前記複数のリールの前記図柄を視認可能な透過状態と、前記窓部を遮って前記液晶パネルにおける前記窓部と重なる部分で表示される画像を視認可能な遮蔽状態とに切り替え可能な液晶シャッター部とを有し、

前記液晶シャッター部は、前記窓部において視認可能な複数の前記図柄の区画領域ごとに、前記透過状態と前記遮蔽状態とに切り替え可能に構成されており、

前記画像表示部の後面側に、前記液晶シャッター部を照明するシャッター照明部が設けられ、

前記リールユニットの前面側は、前記液晶シャッター部に向けて光を反射させやすい色を有していることを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

前記リールユニットは、

外周面上に前記図柄が描かれた前記リールと、

前記リールを回転駆動するリールモータと、

前記リールモータが取り付けられて前記リールを回転可能に保持するリールブラケットと、

前方にリール開口部を有する箱状に形成され、前記リール開口部を通じて前記図柄が視認されるように、前記リールモータを介して前記リールを保持した前記リールブラケットが複数並んで収容されるリール収容部とを備え、

前記リールにおける前記図柄以外の部分と、前記リールブラケットの前面側とが、前記液晶シャッター部に向けて光を反射させやすい色を有していることを特徴とする請求項 1 に記載の遊技機。

【請求項 3】

前記シャッター照明部は、

前記画像表示部の後面側における前記窓部の上方に設けられ、前下方を向いて照明を行う上側照明部と、

前記画像表示部の後面側における前記窓部の下方に設けられ、上方を向いて照明を行う下側照明部とを有していることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、スロットマシン等の遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

遊技機の一つであるスロットマシンは、リールを回転させるリールユニットと、リール

10

20

30

40

50

ユニットの作動制御を行う主制御装置と、遊技の結果に応じてメダルを払い出す払出装置と、これらを収容する箱状の基体部（本体部材）と、基体部の前面開口部を開閉可能な前面扉（開閉部材）とを備えて構成されている（例えば、特許文献１を参照）。また、スロットマシンには、基体部の上部に小型のリールユニットが収容され、前面扉の上部に小型のリール窓が設けられるとともに、前面扉の中央部に大型の画像表示装置が設けられたものも知られつつある。

【先行技術文献】

【特許文献】

【０００３】

【特許文献１】特開２０１２－２５４３３９号公報

10

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【０００４】

しかしながら、このような遊技機では、より多彩な演出を行うための方策が求められている。

【０００５】

本発明は、このような課題に鑑みてなされたものであり、より多彩な演出を行うことが可能な遊技機を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【０００６】

20

このような目的達成のため、本発明に係る遊技機は、前方に開口部を有する箱状に形成された本体部材と、前記本体部材に対して前記開口部を開閉可能に取り付けられた開閉部材と、所定の図柄が描かれた複数のリールを有して前記本体部材に収容されるリールユニットと、前記開閉部材における前記リールユニットの前方に設けられて画像を表示可能な画像表示部とを備え、前記画像表示部は、透過型液晶を用いて構成されて前記画像を表示可能な液晶パネルと、前記液晶パネルの後面側に重なって設けられ、光源からの光を前記液晶パネルの後面側に導く導光板と、前記複数のリールの前記図柄を前方から視認可能な窓部を有して、前記導光板の後面側に重なって設けられ、前記導光板を透過する光を前記液晶パネルに向けて反射させる反射シートと、前記窓部に設けられ、前記液晶パネル、前記導光板、および前記窓部を通じて前記複数のリールの前記図柄を視認可能な透過状態と、前記窓部を遮って前記液晶パネルにおける前記窓部と重なる部分で表示される画像を視認可能な遮蔽状態とに切り替え可能な液晶シャッター部とを有し、前記液晶シャッター部は、前記窓部において視認可能な複数の前記図柄の区画領域ごとに、前記透過状態と前記遮蔽状態とに切り替え可能に構成されており、前記画像表示部の後面側に、前記液晶シャッター部を照明するシャッター照明部が設けられ、前記リールユニットの前面側は、前記液晶シャッター部に向けて光を反射させやすい色を有している。

30

【発明の効果】

【０００７】

本発明によれば、より多彩な演出を行うことが可能になる。

【図面の簡単な説明】

40

【０００８】

【図１】スロットマシンの斜視図である。

【図２】スロットマシンの側断面図である。

【図３】スロットマシンの内部構造を示す正面図である。

【図４】スロットマシンの前面扉を後方から見た背面図である。

【図５】メインリールユニットの分解斜視図である。

【図６】（ａ）はメインバックランプホルダを前方から見た斜視図であり、（ｂ）はメインバックランプホルダを後方から見た斜視図である。

【図７】（ａ）はメインリールブラケットを右上方から見た斜視図であり、（ｂ）はメインリールブラケットを左下方から見た斜視図である。

50

- 【図 8】メインリールケースを後方から見た斜視図である。
- 【図 9】サブリールユニットの分解斜視図である。
- 【図 10】(a) は主制御装置の正面図であり、(b) は主制御装置の後面図である。
- 【図 11】(a) は主制御装置の側断面図であり、(b) は主制御装置に光通信ケーブルが接続された状態を示す側断面図である。
- 【図 12】主制御装置の分解斜視図である。
- 【図 13】(a) は副制御装置の正面図であり、(b) は副制御装置の斜視図である。
- 【図 14】副制御装置の分解斜視図である。
- 【図 15】(a) は演出制御ユニットを上方から見た斜視図であり、(b) は演出制御ユニットを下方から見た斜視図である。
- 【図 16】演出制御ユニットの分解斜視図である。
- 【図 17】スロットマシンの基体部から演出制御ユニットを取り外した状態を示す斜視図である。
- 【図 18】スロットマシンの基体部に演出制御ユニットを仮固定した状態を示す斜視図である。
- 【図 19】(a) は固定部材の平面図であり、(b) は固定部材の斜視図である。
- 【図 20】画像表示装置の正面図である、
- 【図 21】画像表示装置の側断面図である。
- 【図 22】画像表示装置の分解斜視図である。
- 【図 23】上側照明部の分解図である。
- 【図 24】下側照明部の分解図である。
- 【図 25】下部エスカッションの斜視図である。
- 【図 26】サイドランプの正面図である。
- 【図 27】図 26 における矢印XXVII - XXVII の方向から見た断面図である。
- 【図 28】サイドランプの分解斜視図である。
- 【図 29】(a) は第 2 サイド反射部材の斜視図であり、(b) は第 2 サイド反射部材の背面図である。
- 【図 30】(a) は第 5 サイド反射部材の斜視図であり、(b) は第 5 サイド反射部材の正面図である。
- 【図 31】スロットマシンの上部を示す正面拡大図である。
- 【図 32】スロットマシンの上部を示す断面拡大図である。
- 【図 33】メインリール表示ユニットの分解斜視図である。
- 【図 34】メインリール表示ユニットを後方から見た斜視図である。
- 【図 35】左アップサイドランプおよびセンターランプユニットの分解斜視図である。
- 【図 36】(a) は左アップサイド反射部材の正面図であり、(b) は左アップサイド反射部材の下面図である。
- 【図 37】センターランプユニットの正面図である。
- 【図 38】センターランプユニットを後方から見た斜視図である。
- 【図 39】センターランプユニットにおけるセンターランプ部の側断面図である。
- 【図 40】センターランプ部を前下方からみた斜視図である。
- 【図 41】(a) はセンター反射部材の正面図であり、(b) はセンター反射部材の側断面図である。
- 【図 42】センター反射部材の分解斜視図である。
- 【図 43】センターランプ基板の正面図である。
- 【図 44】図 31 における矢印XXXXIV - XXXXIV の方向から見た断面図である。
- 【図 45】(a) は左導光部材の側面図であり、(b) は左導光部材の斜視図である。
- 【図 46】左導光部材の近傍を示す拡大正面図である。
- 【図 47】右導光部材の近傍を示す拡大正面図である。
- 【発明を実施するための形態】
- 【0009】

10

20

30

40

50

以下、本発明の好ましい実施形態について図面を参照して説明する。まず、図１～図４を参照しながら、遊技機の実施形態としてスロットマシンＳＭの概要について説明する。なお、本実施形態において、図１の各矢印で示す方向をそれぞれ、上下方向、前後方向、左右方向として説明する。スロットマシンＳＭは、箱状の基体部１０と、前面扉２０とを主体に構成される。図２に示すように、基体部１０は前方に開口部１０ａを有する箱状に形成され、基体部１０の前部に前面扉２０が取り付けられる。基体部１０の底部は、基体部１０の天井部よりも前後方向に長くて前方側が突出しており、基体部１０の開口部１０ａが上前方を向くように傾斜して形成されるようになっている。前面扉２０は、ヒンジ機構５ａ，５ｂを用いて基体部１０の左前部に枢支され、基体部１０の開口部１０ａを揺動開閉可能に構成される。前面扉２０の前面側は、概ね（後述の操作パネル２３等において）略鉛直方向に延びるように形成され、前面扉２０の後面側は、下後方を向くように傾斜して基体部１０の開口部１０ａと整合するように形成されている。

10

20

30

40

50

【００１０】

基体部１０の内部上側には、前面扉２０の後面側に取り付け固定されたメインリールユニット１００が収容され、前面扉２０に設けられたリール表示窓６３１を通して３つのメインリール１０２ａ，１０２ｂ，１０２ｃに描かれている図柄を視認することができるようになっている。基体部１０の内部中央には、基体部１０の内側に取り付け固定されたサブリールユニット２００が収容され、前面扉２０に設けられた液晶シャッター窓４１４ａ～４１４ｃを通して３つのサブリール２０２ａ，２０２ｂ，２０２ｃに描かれている図柄を視認することができるようになっている。基体部１０の内部下側には、スロットマシンＳＭに搭載された種々の装置に電源を供給する電源ユニット１３、およびメダルを貯留しておくホッパー１４ａを備えたメダル払出装置１４が設けられる。基体部１０の背板部の上側内面には、スロットマシンＳＭで行われる遊技を全体的に制御する主制御装置２５０が取り付けられる。ヒンジ機構５ａ，５ｂが設けられる基体部１０の左側板部の上側内面には、スロットマシンＳＭの演出制御として演出決定処理を行う副制御装置３００が取り付けられる。基体部１０の左側板部の中間部内面には、スロットマシンＳＭの演出制御として各種演出装置の演出制御処理を行う演出制御ユニット３５０が取り付けられる。

【００１１】

前面扉２０には前面枠２１が形成されており、前面枠２１の略中央部に、液晶シャッター窓を有して所定の演出画像を表示する画像表示装置４００が設けられる。前面扉２０の前面側には、画像表示装置４００の左右に位置して上下に延びる左右のサイドランプ５００，５５０が設けられる。前面扉２０の前面側中央には、画像表示装置４００の下方に位置して操作パネル２３が設けられる。操作パネル２３の前面側には、スタートスイッチ２４、および３つのストップスイッチ２５ａ，２５ｂ，２５ｃが設けられる。操作パネル２３の上面側には、各種ベットスイッチ２６、各種演出操作スイッチ２７、およびメダル投入口２８が設けられる。前面扉２０の前面側上部には、リール表示窓を有したメインリール表示ユニット６００、左右のアップサイドランプ７００，７５０、およびセンターランプユニット８００が設けられる。前面扉２０の前面側下部には、装飾パネル３３、およびメダル払出装置１４から払い出されたメダルが貯留される受け皿３４が設けられる。

【００１２】

前面扉２０が基体部１０の開口部１０ａを閉じた状態では、前面扉２０の後面側が基体部１０の内部側に位置する。この前面扉２０の後面側には、前述のメインリールユニット１００、左右の上部スピーカユニット３６，３７、および左右の下部スピーカユニット３８，３９が取り付けられる。

【００１３】

[メインリールユニットの構成]

次に、本実施形態に係るメインリールユニット１００について図５～図８を参照して説明する。メインリールユニット１００は、図５に示すように、第１～第３メインリールモジュール１０１ａ～１０１ｃと、メインリールケース１４１と、基板収容部１６１と、メインリール中継基板１８１とを有して構成される。

【 0 0 1 4 】

第 1 メインリールモジュール 1 0 1 a は、第 1 メインリール 1 0 2 a と、メインリールモータ 1 1 1 と、基準位置検出センサ 1 1 6 と、メインバックランプ 1 2 1 と、メインリールブラケット 1 3 1 とを有して構成される。第 1 メインリール 1 0 2 a は、所定の図柄が描かれたリールテープと、リールテープが巻回されたホイール部材とを有して、外周面に沿って複数の図柄が並ぶ円筒状に形成され、メインリールモータ 1 1 1 のモータ軸に結合される。メインリールモータ 1 1 1 は、第 1 メインリール 1 0 2 a とともにメインリールブラケット 1 3 1 に取り付けられ、第 1 メインリール 1 0 2 a を回転駆動するようになっている。基準位置検出センサ 1 1 6 は、第 1 メインリール 1 0 2 a の内側に形成された被検出部材（図示せず）を検出可能な位置でメインリールブラケット 1 3 1 に取り付けられ、第 1 メインリール 1 0 2 a の回転基準位置を検出するようになっている。

10

【 0 0 1 5 】

メインバックランプ 1 2 1 は、第 1 メインリール 1 0 2 a の内側に位置して前方を向くようにメインリールブラケット 1 3 1 に取り付けられ、図柄が描かれた第 1 メインリール 1 0 2 a の外周部を内側から照明可能に構成される。メインバックランプ 1 2 1 は、LED ランプ（図示せず）が配設されたメインバックランプ基板 1 2 2 と、メインバックランプ基板 1 2 2 を保持してメインリールブラケット 1 3 1 に取り付けられるメインバックランプホルダ 1 2 3 とを有し、第 1 メインリール 1 0 2 a における図柄 1 つ分の領域を照明することができるようになっている。

【 0 0 1 6 】

20

メインバックランプホルダ 1 2 3 は、図 6 に示すように、樹脂材料を用いて、中央に開口部 1 2 3 a を有するブロック状に形成される。メインバックランプホルダ 1 2 3 の後部下側に、メインバックランプ基板 1 2 2 の下端部に係止する下側係止突起部 1 2 4 が 2 つ形成され、メインバックランプホルダ 1 2 3 の後部上側に、メインバックランプ基板 1 2 2 の上端部に弾性変形可能に係止する上側係止爪部 1 2 5 が形成される。メインバックランプ基板 1 2 2 は、下端部に下側係止突起部 1 2 4 が係止するとともに、上端部に上側係止爪部 1 2 5 が係止する状態で、メインバックランプホルダ 1 2 3 の後面側に保持され、メインバックランプホルダ 1 2 3 の開口部 1 2 3 a を通じてメインバックランプ基板 1 2 2 の LED ランプ（図示せず）が前方に露出するようになっている。メインバックランプホルダ 1 2 3 の右側部には、メインリールブラケット 1 3 1 のバックランプ取付穴部 1 3 4 に弾性変形可能に係止する一対のランプ固定爪部 1 2 6 が突出して形成されている。また、メインバックランプホルダ 1 2 3 の右側部には、メインリールブラケット 1 3 1 の位置決め突起部 1 3 5 が係合可能な一対のランプ係合穴部 1 2 7 が形成されている。

30

【 0 0 1 7 】

メインリールブラケット 1 3 1 は、図 7 に示すように、樹脂材料を用いて板状に形成され、メインリールブラケット 1 3 1 の左側部に、メインリールモータ 1 1 1、基準位置検出センサ 1 1 6、およびメインバックランプ 1 2 1 がそれぞれ取り付けられるようになっている。メインリールブラケット 1 3 1 の左側部中央には、メインリールモータ 1 1 1 が取り付けられるモータ取付部 1 3 2 が形成される。メインリールブラケット 1 3 1 の左側部上側には、基準位置検出センサ 1 1 6 が取り付けられるセンサ取付部 1 3 3 が形成される。

40

【 0 0 1 8 】

メインリールブラケット 1 3 1 の左側部前側には、メインバックランプホルダ 1 2 3 のランプ係合穴部 1 2 7 に係合可能な位置決め突起部 1 3 5 および、位置決め突起部 1 3 5 がランプ係合穴部 1 2 7 に係合した状態でメインバックランプホルダ 1 2 3 のランプ固定爪部 1 2 6 が係止可能なバックランプ取付穴部 1 3 4 が形成される。メインバックランプホルダ 1 2 3 のランプ係合穴部 1 2 7 に位置決め突起部 1 3 5 を係合させて、メインバックランプホルダ 1 2 3 のランプ固定爪部 1 2 6 をバックランプ取付穴部 1 3 4 に係止させることにより、メインバックランプ 1 2 1 がメインリールブラケット 1 3 1 のバックランプ取付穴部 1 3 4 に取り付け固定される。これにより、メインバックランプ 1 2 1 をメイ

50

ンリールブラケット 131 の左側部に容易に取り付けることができる。

【0019】

メインリールブラケット 131 の前部中央には、リール間の隙間を覆うためのカラー部 136 が円弧状に形成される。メインリールブラケット 131 の後部上側および後部下側には、後部結合部材 191 が係合可能な後部結合穴 137 が形成される。メインリールブラケット 131 の前部上側には、上側前部結合部材 192 が係合可能な前部結合穴 138 が形成される。

【0020】

図 5 に示すように、第 2 メインリールモジュール 101b は、第 1 メインリールモジュール 101a と同様に、第 2 メインリール 102b と、メインリールモータと、基準位置検出センサと、メインバックランプと、メインリールブラケットとを有して構成される。第 2 メインリール 102b は、図柄が異なる他は、第 1 メインリール 102a と同様に形成される。メインリールモータ、基準位置検出センサ、メインバックランプ、およびメインリールブラケットは、第 1 リールモジュール 101a と同様の構成であり、詳細な図示および説明を省略する。

【0021】

第 3 メインリールモジュール 101c は、第 1 メインリールモジュール 101a と同様に、第 3 メインリール 102c と、メインリールモータと、基準位置検出センサと、メインバックランプと、メインリールブラケットとを有して構成される。第 3 メインリール 102c は、図柄が異なる他は、第 1 メインリール 102a と同様に形成される。メインリールモータ、基準位置検出センサ、メインバックランプ、およびメインリールブラケットは、第 1 リールモジュール 101a と同様の構成であり、詳細な図示および説明を省略する。

【0022】

メインリールケース 141 は、後ケース部 142 と、前ケース部 152 とを有して構成される。後ケース部 142 は、図 5 および図 8 に示すように、樹脂材料を用いて、前方に収容開口部 142a を有する箱状に形成され、第 1 ~ 第 3 メインリールモジュール 101a ~ 101c を左右に並べて収容可能に構成される。なお、収容開口部 142a を通じて、第 1 メインリールモジュール 101a が後ケース部 142 の左側に収容され、第 2 メインリールモジュール 101b が後ケース部 142 の中央に収容され、第 3 メインリールモジュール 101c が後ケース部 142 の右側に収容されるようになっている。

【0023】

後ケース部 142 の前部左側および前部右側には、図 5 に示すように、フランジ部 143 が形成される。フランジ部 143 の前面における中央部から上部にかけて、フランジ部 143 の前面に対して（前面扉 20 の後面側の傾斜に合わせて後方に）傾斜した傾斜面部 145 を有する支持部 144 が形成されている。支持部 144 は、図 3 に示すように、傾斜面部 145 がメインリール表示ユニット 600 の支持枠部材 640 に設けられた傾斜面当接部 642 に当接した状態で、前面扉 20 の後面側に取り付けられたメインリールユニット 100 を略水平に支持するようになっている。フランジ部 143 の前面上側には、支持枠部材 640 の爪係止部 641 に係止可能な爪部 146 が形成されており、メインリールユニット 100 を支持枠部材 640 の後面側に引っ掛けて固定することができるようになっている。また、傾斜面部 145 には、支持枠部材 640 の突起係合部 643 に係合可能な突起部 147 が形成されている。後ケース部 142 の前部下側には、図 5 に示すように、下側前部結合部材 193 が係合可能な 3 つの前部結合穴 148 が形成される。

【0024】

後ケース部 142 の後部中央には、図 8 に示すように、第 1 ~ 第 3 メインリール 102a ~ 102c の外周形状に合わせた断面視円弧状に形成されて第 1 ~ 第 3 メインリール 102a ~ 102c の後側が収容される後側リール収容部 149 が形成される。後側リール収容部 149 には、後方窓部 149a が左右に 3 つ並んで形成されており、第 1 ~ 第 3 メインリール 102a ~ 102c の後側を視認可能に構成されている。後ケース部 142 の

10

20

30

40

50

後端部四隅には、脚状の仮支持部 1 5 0 が後方に延びて形成されており、前ケース部 1 5 2 のリール開口部 1 5 2 a (または、後ケース部 1 4 2 の収容開口部 1 4 2 a) が上方を向くようにメインリールケース 1 4 1 (または、後ケース部 1 4 2) を支持して載置することができるようになっている。

【0025】

後ケース部 1 4 2 の後部上側および後部下側には、後部結合部材 1 9 1 が係合可能な 6 つの後部結合穴 1 5 1 が 6 つ形成される。後部結合穴 1 5 1 は、第 1 ~ 第 3 メインリールモジュール 1 0 1 a ~ 1 0 1 c のメインリールブラケット 1 3 1 に形成された後部結合穴 1 3 7 と位置整合するように配置され、後部結合部材 1 9 1 を後方から後ケース部 1 4 2 の後部結合穴 1 5 1 とメインリールブラケット 1 3 1 の後部結合穴 1 3 7 とにそれぞれ係合させることにより、第 1 ~ 第 3 メインリールモジュール 1 0 1 a ~ 1 0 1 c のメインリールブラケット 1 3 1 がそれぞれ後ケース部 1 4 2 と結合される。なお、後部結合部材 1 9 1 は、ナイラッチ等を用いて構成される。

10

【0026】

前ケース部 1 5 2 は、図 5 に示すように、樹脂材料を用いて、中央にリール開口部 1 5 2 a を有する枠板状に形成され、後ケース部 1 4 2 の収容開口部 1 4 2 a を塞いで後ケース部 1 4 2 の前部に取り付けられる。すなわち、後ケース部 1 4 2 の前部に前ケース部 1 5 2 が取り付けられたメインリールケース 1 4 1 の内部に、第 1 ~ 第 3 メインリールモジュール 1 0 1 a ~ 1 0 1 c が左右に並んで収容され、前ケース部 1 5 2 のリール開口部 1 5 2 a を通じて第 1 ~ 第 3 メインリール 1 0 2 a ~ 1 0 2 c の各図柄を前方から視認可能に構成される。

20

【0027】

前ケース部 1 5 2 の上部には、上側前部結合部材 1 9 2 が係合可能な上側結合穴 1 5 3 が 3 つ形成される。上側結合穴 1 5 3 は、第 1 ~ 第 3 メインリールモジュール 1 0 1 a ~ 1 0 1 c のメインリールブラケット 1 3 1 に形成された前部結合穴 1 3 8 と位置整合するように配置され、上側前部結合部材 1 9 2 を前方から前ケース部 1 5 2 の上側結合穴 1 5 3 とメインリールブラケット 1 3 1 の前部結合穴 1 3 8 とにそれぞれ係合させることにより、前ケース部 1 5 2 の上部が第 1 ~ 第 3 メインリールモジュール 1 0 1 a ~ 1 0 1 c のメインリールブラケット 1 3 1 と結合される。これにより、前ケース部 1 5 2 の上部は、第 1 ~ 第 3 メインリールモジュール 1 0 1 a ~ 1 0 1 c のメインリールブラケット 1 3 1 を介して、後ケース部 1 4 2 と結合される。なお、上側前部結合部材 1 9 2 は、ナイラッチ等を用いて構成される。

30

【0028】

前ケース部 1 5 2 の下部には、下側前部結合部材 1 9 3 が係合可能な下側結合穴 1 5 4 が 3 つ形成される。下側結合穴 1 5 4 は、後ケース部 1 4 2 に形成された前部結合穴 1 4 8 と位置整合するように配置され、下側前部結合部材 1 9 3 を前方から前ケース部 1 5 2 の下側結合穴 1 5 4 と後ケース部 1 4 2 の前部結合穴 1 4 8 とにそれぞれ係合させることにより、前ケース部 1 5 2 の下部が後ケース部 1 4 2 と結合される。なお、下側前部結合部材 1 9 3 は、ナイラッチ等を用いて構成される。

【0029】

また、メインリールケース 1 4 1 の下面側に、メインリール中継基板 1 8 1 を収容するための基板収容部 1 6 1 が設けられている。基板収容部 1 6 1 は、後ケース部 1 4 2 の下面側周縁部に形成された支持リブ 1 6 2 と、メインリール中継基板 1 8 1 を覆うための第 1 カバー部材 1 7 1 および第 2 カバー部材 1 7 6 とを有し、後ケース部 1 4 2 の下面側に取り付けられたメインリール中継基板 1 8 1 を覆って内部に収容可能に構成される。

40

【0030】

メインリール中継基板 1 8 1 は、ネジ等の固定部材 (図示せず) により、後ケース部 1 4 2 の下面側に取り付け固定される。メインリール中継基板 1 8 1 は、主制御装置 2 5 0 (主制御基板 2 5 1) と電氣的に接続され、主制御装置 2 5 0 から送信されたリール制御信号に応じて、第 1 ~ 第 3 メインリールモジュール 1 0 1 a ~ 1 0 1 c の作動制御を行う

50

。メインリール中継基板 181 の実装面における前側には、第 1 ~ 第 3 メインリールモジュール 101a ~ 101c のメインリールモータ 111、基準位置検出センサ 116、およびメインバックランプ 121 と電氣的に接続するためのリール制御コネクタ 182 が左右に 3 組並んで配設される。メインリール中継基板 181 の実装面における左側には、主制御装置 250 と電氣的に接続するための主制御コネクタ 183 が配設される。なお、メインバックランプ 121 の制御は、演出制御ユニット 350 (サブサブ基板 351) によって行われる場合もある。この場合、メインリール中継基板 181 は、演出制御ユニット 350 と電氣的に接続される。

【0031】

支持リブ 162 は、後ケース部 142 の下面側周縁部に沿って下方に突出するように形成され、後ケース部 142 の下面側に取り付けられたメインリール中継基板 181 の周囲を囲むようになっている。また、支持リブ 162 は、メインリール中継基板 181 が基板収容部 161 に収容された状態で、前ケース部 152 のリール開口部 152a (または、後ケース部 142 の収容開口部 142a) が略水平方向を向くようにメインリールケース 141 (または、後ケース部 142) を支持して載置することができるようになっている。支持リブ 162 の前側には、メインリール中継基板 181 と第 1 ~ 第 3 メインリールモジュール 101a ~ 101c のメインリールモータ 111、基準位置検出センサ 116、およびメインバックランプ 121 とに電氣的に接続されたワイヤーハーネス (図示せず) が挿通される前方切欠き部 163 が形成されている。支持リブ 162 の左側には、メインリール中継基板 181 と主制御装置 250 (主制御基板 251) とに電氣的に接続されたワイヤーハーネス (図示せず) が挿通される側方切欠き部 164 が形成されている。また、支持リブ 162 の後側には、基板収容部 161 に収容されたメインリール中継基板 181 を後方から視認可能な後方窓部 162a が形成されている。

【0032】

第 1 カバー部材 171 は、透明の樹脂材料を用いて蓋状に形成され、メインリール中継基板 181 の実装面を覆って後ケース部 142 の下面側に取り付けられる。第 1 カバー部材 171 は、後ケース部 142 の下面側に取り付けられた状態で、支持リブ 162 に周囲を囲まれるようになっている。第 1 カバー部材 171 の前側には、メインリール中継基板 181 のリール制御コネクタ 182 を露出させる前方コネクタ露出穴 172 が左右に 3 組並んで形成される。第 1 カバー部材 171 の左側には、メインリール中継基板 181 の主制御コネクタ 183 を露出させる側方センサ露出穴 173 が形成される。第 1 カバー部材 171 の前端部には、穴部を有する突起状のカバー結合片 174 が 2 つ形成されており、カバー結合部材 194 を用いてこのカバー結合片 174 と後ケース部 142 の下面側のカバー取付ボス 166 とが結合されて、第 1 カバー部材 171 が後ケース部 142 の下面側に取り付けられるようになっている。

【0033】

第 2 カバー部材 176 は、透明の樹脂材料を用いて蓋状に形成され、第 1 カバー部材 171 の下側に重ねて取り付けられる。第 2 カバー部材 176 は、第 1 カバー部材 171 の下側に重ねて取り付けられた状態で、支持リブ 162 に周囲を囲まれるようになっている。またこの状態で、メインリール中継基板 181 のリール制御コネクタ 182 から延びて第 1 ~ 第 3 メインリールモジュール 101a ~ 101c のメインリールモータ 111、基準位置検出センサ 116、およびメインバックランプ 121 に繋がるワイヤーハーネス (図示せず) は、第 2 カバー部材 176 の前部に形成された前方ハーネス挿通部 177 に覆われて前方に挿通されるようになっている。またこの状態で、メインリール中継基板 181 の主制御コネクタ 183 から延びて主制御装置 250 (主制御基板 251) に繋がるワイヤーハーネス (図示せず) は、第 2 カバー部材 176 の左側に形成された側方ハーネス挿通部 178 に覆われて左方に挿通されるようになっている。

【0034】

第 2 カバー部材 176 の前部には、穴部を有するカバー結合凹部 179 が 2 つ形成されており、カバー結合部材 194 を用いて、このカバー結合凹部 179 と、第 1 カバー部材

10

20

30

40

50

１７１のカバー結合片１７４と、後ケース部１４２のカバー取付ボス１６６とが互いに結合されて、第２カバー部材１７６が後ケース部１４２の下面側における第１カバー部材１７１の下側に重ねて取り付けられるようになっている。なお、カバー結合部材１９４は、ナイラッチ等を用いて構成される。

【００３５】

以上のように構成されるメインリールユニット１００において、第１～第３メインリールモジュール１０１ａ～１０１ｃをメインリールケース１４１に収容して組み立てるには、まず、収容開口部１４２ａを通じて、第１メインリールモジュール１０１ａを後ケース部１４２の左側に収容し、第２メインリールモジュール１０１ｂを後ケース部１４２の中央に収容し、第３メインリールモジュール１０１ｃを後ケース部１４２の右側に収容する。次に、後部結合部材１９１を後方から後ケース部１４２の後部結合穴１５１とメインリールブラケット１３１の後部結合穴１３７とにそれぞれ係合させ、第１～第３メインリールモジュール１０１ａ～１０１ｃの後部を後ケース部１４２の後部に結合させる。

【００３６】

次に、前ケース部１５２を後ケース部１４２の前部に取り付ける。次に、上側前部結合部材１９２を前方から前ケース部１５２の上側結合穴１５３とメインリールブラケット１３１の前部結合穴１３８とにそれぞれ係合させ、前ケース部１５２の上部を第１～第３メインリールモジュール１０１ａ～１０１ｃの前上部に結合させる。これにより、前ケース部１５２の上部は、第１～第３メインリールモジュール１０１ａ～１０１ｃのメインリールブラケット１３１を介して、後ケース部１４２と結合される。次に、下側前部結合部材１９３を前方から前ケース部１５２の下側結合穴１５４と後ケース部１４２の前部結合穴１４８とにそれぞれ係合させ、前ケース部１５２の下部を後ケース部１４２の前下部に結合させる。このとき必要に応じて、仮支持部１５０を用いて、後ケース部１４２の収容開口部１４２ａが上方を向くように後ケース部１４２を載置すれば、前ケース部１５２を後ケース部１４２の前部に容易に取り付けることができる。

【００３７】

次に、メインリール中継基板１８１を、ネジ等の固定部材（図示せず）により、後ケース部１４２の下面側に取り付け固定する。次に、カバー結合部材１９４を用いて、メインリール中継基板１８１の実装面を覆うように第１カバー部材１７１を後ケース部１４２の下面側に取り付けるとともに、第２カバー部材１７６を後ケース部１４２の下面側における第１カバー部材１７１の下側に重ねて取り付け。このとき必要に応じて、仮支持部１５０を用いて、リール開口部１５２ａが上方を向くように第１～第３メインリールモジュール１０１ａ～１０１ｃが収容されたメインリールケース１４１を載置すれば、メインリール中継基板１８１、第１カバー部材１７１、および第２カバー部材１７６を、後ケース部１４２の下面側に容易に取り付けることができる。

【００３８】

またこのとき、第１～第３メインリールモジュール１０１ａ～１０１ｃのメインリールモータ１１１、基準位置検出センサ１１６、およびメインバックランプ１２１から延びるワイヤーハーネス（図示せず）を、支持リブ１６２の前方切欠き部１６３および第２カバー部材１７６の前方ハーネス挿通部１７７に挿通させて、メインリール中継基板１８１のリール制御コネクタ１８２に接続する。これにより、第１～第３メインリールモジュール１０１ａ～１０１ｃをメインリールケース１４１に収容して組み立てることができる。そして、メインリール中継基板１８１がメインリールケース１４１の下面側に設けられた基板収容部１６１に収容された状態でも、支持リブ１６２により、リール開口部１５２ａが略水平方向を向くようにメインリールケース１４１を載置することができる。

【００３９】

[サブリールユニットの構成]

次に、本実施形態に係るサブリールユニット２００について図９を参照して説明する。サブリールユニット２００は、図９に示すように、第１～第３サブリールモジュール２０１ａ～２０１ｃと、リールモジュール収容部２４１と、サブリール中継基板２４６と、基

板カバー 247 と、ハーネスカバー 248 とを有して構成される。

【0040】

第3サブリールモジュール201cは、第3サブリール202cと、サブリールモータ211と、基準位置検出センサ216と、サブバックランプ221と、サブリールブラケット231とを有して構成される。第3サブリール202cは、所定の図柄が描かれたリールテープと、リールテープが巻回されたホイール部材とを有して、外周面に沿って複数の図柄が並ぶ円筒状に形成され、サブリールモータ211のモータ軸に結合される。なお、第3サブリール202cにおいて、リールテープの図柄以外の部分およびホイール部材には、画像表示装置400に設けられたシャッター照明部430からの光を液晶シャッター部420（詳細は後述）に向けて反射させやすい白色が着色されている。

10

【0041】

サブリールモータ211は、第3サブリール202cとともにサブリールブラケット231に取り付けられ、第3サブリール202cを回転駆動するようになっている。基準位置検出センサ105は、第3サブリール202cの内側に形成された被検出部材（図示せず）を検出可能な位置でサブリールブラケット231に取り付けられ、第3サブリール202cの回転基準位置を検出するようになっている。

【0042】

サブバックランプ221は、第3サブリール202cの内側に位置して前方を向くようにサブリールブラケット231に取り付けられ、図柄が描かれた第3サブリール202cの外周部を内側から照明可能に構成される。サブバックランプ221は、LEDランプ（図示せず）が配設されたサブバックランプ基板222と、サブバックランプ基板222を保持してサブリールブラケット231に取り付けられるサブバックランプホルダ223とを有し、第3サブリール202cにおける図柄3つ分の領域（以下、サブリールにおける図柄1つ分の領域を区画領域と称することがある）を図柄1つ分の領域ごとに個別に照明することができるようになっている。

20

【0043】

サブリールブラケット231は、樹脂材料を用いて板状に形成され、サブリールブラケット231の左側部に、サブリールモータ211、基準位置検出センサ216、およびサブバックランプ221がそれぞれ取り付けられるようになっている。サブリールブラケット231の前部中央には、リール間の隙間を覆うためのカラー部232が円弧状に形成される。サブリールブラケット231の前部上側および前部下側には、リール結合部材239に係合可能な前部結合穴233が形成される。なお、サブリールブラケット231には、画像表示装置400に設けられたシャッター照明部430からの光を液晶シャッター部420（詳細は後述）に向けて反射させやすい白色が着色されている。

30

【0044】

第1サブリールモジュール201aは、第3サブリールモジュール201cと同様に、第1サブリール202aと、サブリールモータと、基準位置検出センサと、サブバックランプと、サブリールブラケットとを有して構成される。第1サブリール202aは、図柄が異なる他は、第3サブリール202cと同様に形成される。サブリールモータ、基準位置検出センサ、サブバックランプ、およびサブリールブラケットは、第3サブリールモジュール201cと同様の構成であり、詳細な図示および説明を省略する。

40

【0045】

第2サブリールモジュール201bは、第3サブリールモジュール201cと同様に、第2サブリール202bと、サブリールモータと、基準位置検出センサと、サブバックランプと、サブリールブラケットとを有して構成される。第2サブリール202bは、図柄が異なる他は、第3サブリール202cと同様に形成される。サブリールモータ、基準位置検出センサ、サブバックランプ、およびサブリールブラケットは、第3サブリールモジュール201cと同様の構成であり、詳細な図示および説明を省略する。

【0046】

リールモジュール収容部241は、樹脂材料を用いて前方にリール開口部241aを有

50

する箱状に形成され、第１～第３サブリールモジュール２０１ａ～２０１ｃを左右に並べて収容可能に構成される。なお、第１サブリールモジュール２０１ａがリールモジュール収容部２４１の左側に収容され、第２サブリールモジュール２０１ｂがリールモジュール収容部２４１の中央に収容され、第３サブリールモジュール２０１ｃがリールモジュール収容部２４１の右側に収容されるようになっている。なお、リールモジュール収容部２４１には、画像表示装置４００に設けられたシャッター照明部４３０からの光を液晶シャッター部４２０（詳細は後述）に向けて反射させやすい白色が着色されている。

【００４７】

リールモジュール収容部２４１の前部上側および前部下側には、フランジ部２４２が形成される。フランジ部２４２には、リール結合部材２３９が係合可能なリール結合穴２４３が６つ形成される。リール結合穴２４３は、第１～第３サブリールモジュール２０１ａ～２０１ｃのサブリールブラケット２３１に形成された前部結合穴２３３と位置整合するように配置され、リール結合部材２３９を前方からサブリールブラケット２３１の前部結合穴２３３とリールモジュール収容部２４１のリール結合穴２４３とにそれぞれ係合させることにより、第１～第３サブリールモジュール２０１ａ～２０１ｃのサブリールブラケット２３１がリールモジュール収容部２４１のフランジ部２４２と結合される。なお、リール結合部材２３９は、ナイラッチ等を用いて構成される。

【００４８】

リールモジュール収容部２４１の上部に基板取付部２４４が形成されており、この基板取付部２４４にサブリール中継基板２４６が取り付けられるようになっている。サブリール中継基板２４６は、ネジ等の固定手段により、リールモジュール収容部２４１の基板取付部２４４に取り付け固定される。サブリール中継基板２４６は、演出制御ユニット３５０（サブサブ基板３５１）と電氣的に接続され、演出制御ユニット３５０から送信されたリール制御信号に応じて、第１～第３サブリールモジュール２０１ａ～２０１ｃの作動制御を行う。

【００４９】

基板カバー２４７は、透明樹脂材料を用いて、サブリール中継基板２４６を上方から覆うことが可能な箱状に形成される。基板カバー２４７は、カバー結合部材２４９により、リールモジュール収容部２４１の基板取付部２４４の中央に結合されて取り付けられるようになっている。ハーネスカバー２４８は、透明樹脂材料を用いて箱状に形成され、サブリール中継基板２４６と第１～第３サブリールモジュール２０１ａ～２０１ｃのサブリールモータ２１１、基準位置検出センサ２１６、およびサブバックランプ２２１とに電氣的に接続されたワイヤーハーネス（図示せず）の一部を覆うようになっている。ハーネスカバー２４８は、カバー結合部材２４９により、基板カバー２４７の前部と重なるように、リールモジュール収容部２４１の基板取付部２４４の前側に結合されて取り付けられるようになっている。なお、カバー結合部材２４９は、ナイラッチ等を用いて構成される。

【００５０】

[主制御装置の構成]

次に、本実施形態に係る主制御装置２５０について図１０～図１２を参照して説明する。主制御装置２５０は、主制御基板２５１と、主制御基板２５１を収容する主基板ケース２６０とを主体に構成された基板ケースユニットである。主制御基板２５１は、図１２に示すように、メインＣＰＵ（Central Processing Unit）とＲＯＭ（Read Only Memory）を備えた遊技機制御用チップ２５３等の電子部品（電子素子）と、主基板側光コネクタ２５４等の電気部品と、これらが実装されるプリント基板２５２とから構成される。また、主制御基板２５１の各部には、複数の電気コネクタ２５５，２５５，…が配設される。

【００５１】

主基板側光コネクタ２５４は、光通信ケーブル９００（図１１を参照）を介して主制御装置２５０（主制御基板２５１）と副制御装置３００（サブメイン基板３０１）と接続するための光コネクタであり、主制御基板２５１の左側に左方に向いて配設される。図１１

に示すように、主基板側光コネクタ 254 には、光通信ケーブル 900 の第 1 ケーブル側コネクタ 910 がプリント基板 252 の実装面に沿って嵌合接続されるようになっている。光通信ケーブル 900 は、光信号を伝送するための光ファイバーケーブルを主体に構成される。光通信ケーブル 900 の一端に、主基板側光コネクタ 254 と嵌合可能な第 1 ケーブル側コネクタ 910 が設けられるとともに、光通信ケーブル 900 の他端に、サブメイン基板 301 の副基板側光コネクタ 304 と嵌合可能な第 2 ケーブル側コネクタ 920 (図 13 (a) を参照) が設けられる。第 1 ケーブル側コネクタ 910 が主基板側光コネクタ 254 と嵌合した状態で、第 1 ケーブル側コネクタ 910 から突出する光通信ケーブル 900 の一端と、主基板側光コネクタ 254 に内蔵された発光素子 (図示せず) とが、互いに近接した状態で対向配置される。これにより、主制御基板 251 の指令信号発信回路 (図示せず) から送信された電気信号 (指令信号) が主基板側光コネクタ 254 の発光素子において光信号に変換され、当該発光素子から光通信ケーブル 900 に光信号が射出されて伝送される。

10

【0052】

主基板ケース 260 は、図 10 ~ 図 12 に示すように、主基板ケース本体 261 と、主基板ケース蓋 271 とを有し、主基板ケース本体 261 と主基板ケース蓋 271 とが結合されて形成されるケース内部に、主制御基板 251 を収容可能に構成される。主基板ケース本体 261 は、図 12 に示すように、透明の樹脂材料を用いて前側が開口した矩形箱状に形成される。主基板ケース本体 261 の上部には、第 1 本体側結合部 262、第 2 本体側結合部 263、および第 3 本体側結合部 264 が形成されている。また、主基板ケース本体 261 の上部には、封印カバー 281 によって封印される本体側封印部 265 が形成されている。

20

【0053】

主基板ケース蓋 271 は、図 10 および図 12 に示すように、透明の樹脂材料を用いて後側が開口した矩形蓋状に形成される。主基板ケース蓋 271 の上部には、主基板ケース本体 261 の第 1 本体側結合部 262、第 2 本体側結合部 263、および第 3 本体側結合部 264 と結合される第 1 蓋側結合部 272、第 2 蓋側結合部 273、および第 3 蓋側結合部 274 が形成されている。また、主基板ケース蓋 271 の上部には、本体側封印部 265 とともに封印カバー 281 によって封印される蓋側封印部 275 が形成されている。第 1 本体側結合部 262、第 2 本体側結合部 263、および第 3 本体側結合部 264 と、第 1 蓋側結合部 272、第 2 蓋側結合部 273、および第 3 蓋側結合部 274 とを結合させることにより、主基板ケース蓋 271 が主制御基板 251 を覆うように主基板ケース本体 261 に結合される。またこのとき、封印カバー 281 を用いて本体側封印部 265 と蓋側封印部 275 とが結合されて封印シール 282 とともに封印されるようになっている。

30

【0054】

主基板ケース蓋 271 の左内側に、主基板側光コネクタ 254 を四方から囲む囲い部 277 が形成される。囲い部 277 は、不図示の発光素子 (図示せず) が内蔵される主基板側光コネクタ 254 の基端側を覆う箱状に形成されており、主基板ケース 260 の内側から主基板側光コネクタ 254 の基端側への不正なアクセスを防止するようになっている。囲い部 277 の左側部には、主基板側光コネクタ 254 の先端側を外側に露出させるコネクタ用切欠き部 (図示せず) が形成されており、図 10 (a) に示すように、囲い部 277 のコネクタ用切欠き部と繋がる主基板ケース蓋 271 の左外側に、平板状のケーブル受容部 278 が形成される。ケーブル受容部 278 は、主基板側光コネクタ 254 と嵌合接続された、第 1 ケーブル側コネクタ 910 から延びる光通信ケーブル 900 の端部近傍を受容するようになっている。

40

【0055】

なお、ケーブル受容部 278 における第 1 ケーブル側コネクタ 910 の嵌合方向に沿った左右方向の長さは、第 1 ケーブル側コネクタ 910 の長さよりも長くなるように設計される。これにより、主基板ケース 260 が基体部 10 の背板部内面側に設けられたメイン

50

側ブラケット部材 290 に取り付けられた状態で、光通信ケーブル 900 の第 1 ケーブル側コネクタ 910 を主基板側光コネクタ 254 に容易に嵌合接続させることができる。また、ケーブル受容部 278 には、主基板側光コネクタ 254 と嵌合接続された第 1 ケーブル側コネクタ 910 および光通信ケーブル 900 の端部近傍を覆う主基板側コネクタカバー（図示せず）が取り付けられる。

【0056】

また、主基板ケース蓋 271 には、主制御基板 251 の各部に設けられた電気コネクタ 255 を露出させるコネクタ露出部が複数形成されている。主基板ケース蓋 271 の右側には、メイン側ブラケット部材 290 に設けられた設定スイッチユニット 295 から右側の電気コネクタ 255 に繋がるハーネスを覆うハーネスカバー 283 が取り付けられるようになっている。また、主基板ケース蓋 271 の右端部には、主基板ケース 260 をメイン側ブラケット部材 290 に結合するためのブラケット結合部 276 が形成される。

10

【0057】

メイン側ブラケット部材 290 は、図 12 に示すように、透明の樹脂材料を用いて、主基板ケース 260 の外周形状に合わせた矩形板状に形成され、ネジ等の固定部材（図示せず）を用いて、基体部 10 の背板部の上側内面に取り付け固定される（図 18 を参照）。メイン側ブラケット部材 290 には、主基板ケース 260 を取り付け可能な係止爪等を有した基板ケース取付部 291 が形成されている。基板ケース取付部 291 の右端部には、不図示の連結部材（図示せず）を介してブラケット結合部 276 と結合される結合穴部 292 が形成されている。また、メイン側ブラケット部材 290 の右側には、不図示の設定スイッチ（図示せず）およびリセットスイッチ（図示せず）から構成される設定スイッチユニット 295 が収容されるようになっている。

20

【0058】

以上のように構成される主制御装置 250 を、基体部 10 の背板部の上側内面に取り付けるには、主制御基板 251 が収容された主基板ケース 260 を、基体部 10 の背板部の上側内面に固定されたメイン側ブラケット部材 290 の基板ケース取付部 291 に取り付け。このとき、不図示の連結部材（図示せず）を用いて、主基板ケース蓋 271 のブラケット結合部 276 とメイン側ブラケット部材 290 の結合穴部 292 とを結合させる。次に、光通信ケーブル 900 の第 1 ケーブル側コネクタ 910 を主制御基板 251 の主基板側光コネクタ 254 に嵌合接続させる。そして、不図示の主基板側コネクタカバー（図示せず）を、光通信ケーブル 900 の第 1 ケーブル側コネクタ 910 を覆うように、ネジ等の固定部材（図示せず）を用いて主基板ケース 260 のケーブル受容部 278 に取り付け固定する。これにより、主制御装置 250 は、メイン側ブラケット部材 290 を介して基体部 10 の背板部の上側内面に取り付け固定される。

30

【0059】

〔副制御装置の構成〕

次に、本実施形態に係る副制御装置 300 について図 13 ～ 図 14 を参照して説明する。副制御装置 300 は、図 14 に示すように、サブメイン基板 301 と、サブメイン基板 301 を収容する副基板ケース 310 とを主体に構成された基板ケースユニットである。サブメイン基板 301 は、主制御装置 250（主制御基板 251）からの出力情報（コマンドデータ）に基づいて、演出抽選など演出決定処理を行う。

40

【0060】

サブメイン基板 301 は、サブメイン CPU（Central Processing Unit）、拡張ワーク RAM（Random Access Memory）、プログラム ROM（Read Only Memory）等の電子部品（電子素子）と、副基板側光コネクタ 304 等の電気部品と、これらが実装されるプリント基板 302 とから構成される。また、サブメイン基板 301 の各部には、複数の電気コネクタ 305、305、... が配設される。

【0061】

副基板側光コネクタ 304 は、光通信ケーブル 900（図 13（a）を参照）を介して主制御装置 250（主制御基板 251）と副制御装置 300（サブメイン基板 301）と

50

接続するための光コネクタであり、サブメイン基板 301 の上端部近傍に上方を向いて配設される。図 13 (a) に示すように、副基板側光コネクタ 304 には、光通信ケーブル 900 の第 2 ケーブル側コネクタ 920 がプリント基板 302 の実装面に沿って嵌合接続されるようになっている。第 2 ケーブル側コネクタ 920 が副基板側光コネクタ 304 と嵌合した状態で、第 2 ケーブル側コネクタ 920 から突出する光通信ケーブル 900 の他端と、副基板側光コネクタ 304 に内蔵された受光素子 (図示せず) とが、互いに近接した状態で対向配置される。これにより、光通信ケーブル 900 から伝送された光信号が副基板側光コネクタ 304 の受光素子において電気信号 (指令信号) に変換され、当該受光素子からサブメイン基板 301 の指令信号受信回路 (図示せず) に指令信号が送信される。

10

【0062】

副基板ケース 310 は、図 14 に示すように、副基板ケース本体 311 と、副基板ケース蓋 321 とを有し、副基板ケース本体 311 と副基板ケース蓋 321 とが結合されて形成されるケース内部に、サブメイン基板 301 を収容可能に構成される。副基板ケース本体 311 は、透明の樹脂材料を用いて一方が開口した矩形箱状に形成される。また、副基板ケース本体 311 には、サブメイン基板 301 との間に金属製のシールドプレート 331 が収容されるようになっている。副基板ケース本体 311 の四隅には、不図示の結合ネジ (図示せず) が螺合されるネジ結合ボス 312 が形成される。副基板ケース本体 311 の底部には、ケース内部に収容されたサブメイン基板 301 を支持する基板支持ボス 313 が複数形成される。

20

【0063】

副基板ケース蓋 321 は、透明の樹脂材料を用いて一方が開口した矩形蓋状に形成される。副基板ケース蓋 321 の四隅には、結合ネジ (図示せず) が挿通されるとともに第 1 キャップ部材 332 により塞がれる第 1 キャップ穴部 322 が形成される。副基板ケース蓋 321 は、結合ネジ (図示せず) を用いて、サブメイン基板 301 を覆うように副基板ケース本体 311 に結合される。副基板ケース蓋 321 の上部には、サブメイン基板 301 の上端部近傍に設けられた副基板側光コネクタ 304 を露出させる光コネクタ露出部 324 が形成されている。露出した副基板側光コネクタ 304 は、サブ側ブラケット部材 340 に取り付けられる副基板側コネクタカバー 333 に覆われるようになっている。

30

【0064】

また、副基板ケース蓋 321 には、サブメイン基板 301 の各部に設けられた電気コネクタ 305 を露出させる電気コネクタ露出部 325 が複数形成されている。また、副基板ケース蓋 321 の前方側部には、副基板ケース 310 をサブ側ブラケット部材 340 に結合するためのブラケット結合部 323 が形成される。また、副基板ケース蓋 321 の後方側部には、サブ側ブラケット部材 340 の係合溝 344 に係合可能な係合ピン (図示せず) が形成される。

【0065】

サブ側ブラケット部材 340 は、透明の樹脂材料を用いて、副基板ケース 310 の外周形状に合わせた矩形棒状に形成され、ネジ等の固定部材 (図示せず) を用いて、基体部 10 の左側板部の上側内面に取り付け固定される (図 18 を参照)。サブ側ブラケット部材 340 の側端部近傍には、副基板ケース 310 のブラケット結合部 323 に係止可能な係止爪部 341 と、係止爪部 341 が係止した状態のブラケット結合部 323 をネジ等の固定部材 (図示せず) により固定するための固定穴部 342 が形成されている。サブ側ブラケット部材 340 の上部には、副基板側光コネクタ 304 と嵌合接続された第 2 ケーブル側コネクタ 920 から延びる光通信ケーブル 900 の端部近傍が挿通されるハーネスガイド部 343 が形成されている。サブ側ブラケット部材 340 の内周部には、副基板ケース蓋 321 の係合ピンが係合可能な U 字状の係合溝 344 が形成されている。

40

【0066】

副基板側コネクタカバー 333 は、透明の樹脂材料を用いて蓋状に形成される。副基板側コネクタカバー 333 は、ネジ等の固定部材 (図示せず) を用いて、サブ側ブラケット

50

部材 3 4 0 のハーネスガイド部 3 4 3 および副基板ケース蓋 3 2 1 の光コネクタ露出部 3 2 4 を覆うように、サブ側ブラケット部材 3 4 0 の上部に取り付け固定される。副基板側コネクタカバー 3 3 3 には、ネジ等の固定部材（図示せず）が挿通されるとともに第 2 キャップ部材 3 3 5 により塞がれる第 2 キャップ穴部 3 3 4 が形成される。

【 0 0 6 7 】

以上のように構成される副制御装置 3 0 0 を、基体部 1 0 の左側板部の上側内面に取り付けるには、サブメイン基板 3 0 1 が収容された副基板ケース 3 1 0 を、基体部 1 0 の左側板部の上側内面に固定されたサブ側ブラケット部材 3 4 0 の内周側に取り付ける。このとき、副基板ケース 3 1 0 の係合ピン（図示せず）をサブ側ブラケット部材 3 4 0 の係合溝 3 4 4 に係合させるとともに、サブ側ブラケット部材 3 4 0 の係止爪部 3 4 1 を副基板ケース 3 1 0 のブラケット結合部 3 2 3 に係止させ、副基板ケース 3 1 0 をサブ側ブラケット部材 3 4 0 に対して仮固定する。次に、ネジ等の固定部材（図示せず）を用いて、係止爪部 3 4 1 が係止した状態のブラケット結合部 3 2 3 をサブ側ブラケット部材 3 4 0 の固定穴部 3 4 2 に固定する。次に、光通信ケーブル 9 0 0 の第 2 ケーブル側コネクタ 9 2 0 をサブメイン基板 3 0 1 の副基板側光コネクタ 3 0 4 に嵌合接続させる。次に、副基板側コネクタカバー 3 3 3 を、副基板ケース 3 1 0 の光コネクタ露出部 3 2 4 およびサブ側ブラケット部材 3 4 0 のハーネスガイド部 3 4 3 を覆うように、ネジ等の固定部材（図示せず）を用いてサブ側ブラケット部材 3 4 0 の上部に取り付け固定する。そして、第 2 キャップ部材 3 3 5 を、ネジ等の固定部材（図示せず）が挿通された副基板側コネクタカバー 3 3 3 の第 2 キャップ穴部 3 3 4 に塞ぐように取り付ける。これにより、副制御装置 3 0 0 は、サブ側ブラケット部材 3 4 0 を介して基体部 1 0 の左側板部の上側内面に取り付け固定される。

【 0 0 6 8 】

[演出制御ユニットの構成]

次に、本実施形態に係る演出制御ユニット 3 5 0 について図 1 5 ~ 図 1 9 を参照して説明する。演出制御ユニット 3 5 0 は、図 1 5 ~ 図 1 6 に示すように、サブサブ基板 3 5 1 と、画像制御基板 3 6 1 と、サブサブ基板 3 5 1 および画像制御基板 3 6 1 を収容する演出基板ケース 3 7 0 とを主体に構成された基板ケースユニットである。サブサブ基板 3 5 1 は、サブメイン基板 3 0 1 と電氣的に接続され、サブメイン基板 3 0 1 からの出力コマンドに基づいて、画像表示装置 4 0 0 等を作動させる演出制御処理を行う。画像制御基板 3 6 1 は、サブサブ基板 3 5 1 から送信される画像制御信号に応じて、画像表示装置 4 0 0 で表示される画像データの出力処理を行う。

【 0 0 6 9 】

サブサブ基板 3 5 1 は、図 1 6 に示すように、サブサブ CPU、VRAM、プログラム ROM 等の電子部品（電子素子）と、接続コネクタ 3 5 4 等の電気部品と、これらが実装されるプリント基板 3 5 2 とから構成される。サブサブ基板 3 5 1 の下端部には、画像制御基板 3 6 1 の接続コネクタ 3 6 4 と電氣的に接続される接続コネクタ 3 5 4 が配設される。また、サブサブ基板 3 5 1 の各部には、複数の電気コネクタ 3 5 5, 3 5 5, ... が配設される。

【 0 0 7 0 】

画像制御基板 3 6 1 は、画像処理 CPU 等の電子部品（電子素子）と、接続コネクタ 3 6 4 等の電気部品と、これらが実装されるプリント基板 3 6 2 とから構成される。画像制御基板 3 6 1 の上端部には、サブサブ基板 3 5 1 の接続コネクタ 3 5 4 と電氣的に接続される接続コネクタ 3 6 4 が配設される。サブサブ基板 3 5 1 の接続コネクタ 3 5 4 と画像制御基板 3 6 1 の接続コネクタ 3 6 4 とを接続することにより、サブサブ基板 3 5 1 と画像制御基板 3 6 1 とが電氣的に接続される。また、画像制御基板 3 6 1 の実装面上に、画像 ROM 基板 3 9 5 および音声基板 3 9 7 が略平行に取り付けられて画像制御基板 3 6 1 と電氣的に接続されている。

【 0 0 7 1 】

画像 ROM 基板 3 9 5 は、枠状の第 1 基板支持部材 3 9 6 を用いて、画像制御基板 3 6

10

20

30

40

50

1の実装面上に略平行に取り付けられる。画像ROM基板395は、第1基板支持部材396の内側に位置するように画像制御基板361に設けられた画像ROM基板用コネクタ365を介して、画像制御基板361と電氣的に接続される。画像ROM基板395および第1基板支持部材396は、ネジ等の固定部材(図示せず)を用いて、演出基板ケース本体371に形成されて画像制御基板361の挿通穴に挿通される画像ROM基板固定ボス374に取り付け固定される。

【0072】

音声基板397は、枠状の第2基板支持部材398を用いて、画像制御基板361の実装面上に略平行に取り付けられる。音声基板397は、第2基板支持部材398の内側に位置するように画像制御基板361に設けられた音声基板用コネクタ366を介して、画像制御基板361と電氣的に接続される。音声基板397および第2基板支持部材398は、ネジ等の固定部材(図示せず)を用いて、演出基板ケース本体371に形成されて画像制御基板361の挿通穴に挿通される音声基板固定ボス375に取り付け固定される。

【0073】

画像制御基板361の下端部には、サブサブ基板621の右端部(副制御装置600の後側から見て左端部)に、画像データの出力するための出力コネクタ367が配設される。出力コネクタ367は、不図示のワイヤーハーネスにより、演出基板ケース蓋381の天井部の基板カバー部392に収容された制御側画像表示接続基板399と電氣的に接続される。制御側画像表示接続基板399は、不図示のワイヤーハーネスにより、画像制御基板361(出力コネクタ367)と電氣的に接続されるとともに、画像表示装置400の装置側画像表示接続基板419(図22を参照)と電氣的に接続される。制御側画像表示接続基板399は、画像制御基板361の出力コネクタ367から出力された画像データ(画像信号)を、V-by-One(登録商標)方式の伝送信号に変換して装置側画像表示接続基板419に伝送する。これにより、演出制御ユニット350が基体部10の左側板部の内面に取り付けられることによって、画像制御基板361と画像表示装置400との間の距離が長くなっても、V-by-One(登録商標)方式の画像データの伝送によって安定した画像データの伝送を行うことができ、画像データの伝送時に生じる不具合を防止することができる。

【0074】

演出基板ケース370は、演出基板ケース本体371と、演出基板ケース蓋381とを有し、演出基板ケース本体371と演出基板ケース蓋381とが結合されて形成されるケース内部に、サブサブ基板351および画像制御基板361を収容可能に構成される。演出基板ケース本体371は、透明の樹脂材料を用いて一方が開口した矩形箱状に形成される。また、演出基板ケース本体371には、サブサブ基板351および画像制御基板361との間に金属製のシールドプレート391が収容されるようになっている。演出基板ケース本体371の四隅には、不図示の結合ネジ(図示せず)が螺合されるネジ結合ボス372が形成される。演出基板ケース本体371の底部には、ケース内部に収容されたサブサブ基板351および画像制御基板361を支持する基板支持ボス373が複数形成される。また、演出基板ケース本体371の底部には、画像ROM基板395および第1基板支持部材396が取り付け固定される画像ROM基板固定ボス374と、音声基板397および第2基板支持部材398が取り付け固定される音声基板固定ボス375が形成されている。

【0075】

演出基板ケース蓋381は、図15および図16に示すように、透明の樹脂材料を用いて一方が開口した矩形蓋状に形成される。演出基板ケース蓋381の四隅には、結合ネジ(図示せず)が挿通されるとともにキャップ部材393により塞がれるキャップ穴部382が形成される。演出基板ケース蓋381は、結合ネジ(図示せず)を用いて、サブサブ基板351および画像制御基板361を覆うように演出基板ケース本体371に結合される。また、演出基板ケース蓋381には、サブサブ基板351の各部に設けられた電気コネクタ355と画像制御基板361の出力コネクタ367を露出させるコネクタ露出部3

８３が複数形成されている。

【００７６】

演出基板ケース蓋３８１の前方側部には、穴部を有する突起状のケース固定部３８４が上下に２つ形成されており、ネジ等の固定部材（図示せず）を用いて、基体部１０の左側板部の中間部内面に形成された取付ネジ部（図示せず）にケース固定部３８４が取り付け固定されるようになっている。図１５（ｂ）に示すように、演出基板ケース蓋３８１の後方側部には、演出基板ケース３７０を基体部１０の取り付け位置（すなわち、基体部１０の左側板部の中間部内面）に仮固定するための上部ケース側係合部３８５および下部ケース側係合部３８６が、上下に離れて演出基板ケース蓋３８１の側方に突出するように形成されている。

10

【００７７】

上部ケース側係合部３８５は、図１７に示すように基体部１０の内面に取り付けられた上側固定部材９６０の上部固定側係合部９６１に係合可能な鉤爪状に形成される。下部ケース側係合部３８６は、基体部１０の内面における上側固定部材９６０の下方に取り付けられた下側固定部材９６５の下部固定側係合部９６６に係合可能な鉤爪状に形成される。そして、図１８に示すように、上部ケース側係合部３８５が上側固定部材９６０の上部固定側係合部９６１に係合するとともに、下部ケース側係合部３８６が下側固定部材９６５の下部固定側係合部９６６に係合した状態で、演出基板ケース３７０が基体部１０の左側板部の中間部内面に仮固定されるようになっている。

【００７８】

20

上側固定部材９６０は、図１９に示すように、透明の樹脂材料を用いてクランプ状に形成される。下側固定部材９６５も、上側固定部材９６０と同様に形成される。上側固定部材９６０および下側固定部材９６５は、図１７に示すように、基体部１０の背板部と左側板部とに跨って上下平行に取り付けられ、主制御装置２５０（主制御基板２５１）とメダル払出装置１４とに電氣的に接続されたホッパー用ワイヤーハーネス９５０や、主制御装置２５０（主制御基板２５１）と電源ユニット１３とに電氣的に接続された電力供給用ワイヤーハーネス９５１を、基体部１０の内面側における左隅部近傍に固定するようになっている。上側固定部材９６０には、上部ケース側係合部３８５が上方から係合可能な穴状の上部固定側係合部９６１が形成される。下側固定部材９６５には、下部ケース側係合部３８６が上方から係合可能な穴状の下部固定側係合部９６６が形成される。

30

【００７９】

以上のように構成される演出制御ユニット３５０を、基体部１０の左側板部の中間部内面に付けるには、演出基板ケース３７０の上部ケース側係合部３８５を上側固定部材９６０の上部固定側係合部９６１に係合させるとともに、演出基板ケース３７０の下部ケース側係合部３８６を下側固定部材９６５の下部固定側係合部９６６に係合させる。これにより、サブ基板３５１および画像制御基板３６１が収容された演出基板ケース３７０が基体部１０の左側板部の中間部内面に仮固定される。そして、ネジ等の固定部材（図示せず）を用いて、基体部１０の左側板部の中間部内面に形成された取付ネジ部（図示せず）に、演出基板ケース３７０のケース固定部３８４を取り付け固定する。このように、上側固定部材９６０および下側固定部材９６５を介して、演出基板ケース３７０が基体部１０の左側板部の中間部内面に仮固定されるため、この状態で、演出制御ユニット３５０（演出基板ケース３７０）を基体部１０の左側板部の中間部内面に容易に取り付けることができる。

40

【００８０】

〔画像表示装置の構成〕

次に、本実施形態に係る画像表示装置４００について図２０～図２５を参照して説明する。画像表示装置４００は、図２０～図２２に示すように、画像表示部４１０と、シャッター照明部４３０とを有して構成される。画像表示部４１０は、図２０および図２２に示すように、液晶パネル４１１と、バックライトを構成する導光板４１２および反射シート４１３と、液晶ケース４１５と、液晶シャッター部４２０とを有し、前方を向いて配置さ

50

れた液晶パネル４１１の画面上に画像を表示可能に構成される。液晶パネル４１１は、透過型液晶を用いて長形状に形成される。液晶パネル４１１は、液晶ケース４１５の後面側に収容された駆動用回路基板４１８を介して、演出制御ユニット３５０（画像制御基板３６１）と電氣的に接続され、演出制御ユニット３５０から伝送された画像データに基づいて、画面上に画像を表示することができるようになっている。

【００８１】

導光板４１２は、液晶パネル４１１の外形に合わせた透明な長形状に形成される。導光板４１２は、液晶パネル４１１の後面側に重なって設けられ、不図示の光源からの光を透過させて液晶パネル４１１の後面側に導くようになっている。反射シート４１３は、中央に３つの液晶シャッター窓４１４ａ～４１４ｃを有する長形状に形成される。反射シート４１３は、導光板４１２の後面側に重なって設けられ、３つの液晶シャッター窓４１４ａ～４１４ｃの周辺領域において、導光板４１２を透過する光を液晶パネル４１１に向けて反射させるようになっている。３つの液晶シャッター窓４１４ａ～４１４ｃは、３つのサブリール２０２ａ，２０２ｂ，２０２ｃについてそれぞれ３つの図柄を視認可能な大きさの長形状に形成される。

【００８２】

液晶ケース４１５は、樹脂材料を用いて前方が開口した薄い箱状に形成される。液晶ケース４１５は、液晶パネル４１１の画面を前方から視認可能に液晶パネル４１１、導光板４１２、反射シート４１３、および液晶シャッター部４２０を収容保持して、前面扉２０における前面枠２１の略中央部に後側から取り付けられる。なお、前面扉２０における液晶パネル４１１の前面側に、透明の液晶カバー２２（図２を参照）が取り付けられる。液晶ケース４１５の中央部には、長形状の開口部４１５ａが反射シート４１３の液晶シャッター窓４１４ａ～４１４ｃと位置整合するように形成される。液晶ケース４１５の後面側における開口部４１５ａの周辺部に、矩形枠状のエスカッション取付部４１６が形成され、このエスカッション取付部４１６にシャッター照明部４３０の下部エスカッション４６０が取り付けられるようになっている。液晶ケース４１５の後面側上部における左右２箇所に、突起状のリール取付ボス４１７が形成され、このリール取付ボス４１７にメインリールユニット１００の前部下側（フランジ部１４３の下側）が取り付け固定されるようになっている。

【００８３】

なお、詳細な図示を省略するが、液晶ケース４１５の後面側におけるエスカッション取付部４１６の左右には、液晶パネル４１１を駆動するための駆動用回路基板４１８と、中継基板（図示せず）が収容される。また、液晶ケース４１５の後面側におけるエスカッション取付部４１６の上方には、装置側画像表示接続基板４１９が収容される。装置側画像表示接続基板４１９は、不図示のワイヤーハーネスにより、駆動用回路基板４１８を介して液晶パネル４１１と電氣的に接続されるとともに、制御側画像表示接続基板３９９を介して演出制御ユニット３５０（画像制御基板３６１）と電氣的に接続される。装置側画像表示接続基板４１９は、制御側画像表示接続基板３９９からV-by-One（登録商標）方式によって伝送された画像データを駆動用回路基板４１８に伝送する。

【００８４】

液晶シャッター部４２０は、液晶を用いて、反射シート４１３における３つの液晶シャッター窓４１４ａ～４１４ｃの外形に合わせた長形状に形成される。液晶シャッター部４２０は、３つの液晶シャッター窓４１４ａ～４１４ｃと重なる反射シート４１３の後面側に、３つのサブリール２０２ａ，２０２ｂ，２０２ｃの前方に重なるように取り付けられる。液晶シャッター部４２０の左側は、第１サブリール２０２ａの前方に位置する第１液晶シャッター窓４１４ａに重なるように配置される。液晶シャッター部４２０の中央側は、第２サブリール２０２ｂの前方に位置する第２液晶シャッター窓４１４ｂに重なるように配置される。液晶シャッター部４２０の右側は、第３サブリール２０２ｃの前方に位置する第３液晶シャッター窓４１４ｃに重なるように配置される。

【００８５】

液晶シャッター部 4 2 0 は、液晶パネル 4 1 1、導光板 4 1 2、および 3 つの液晶シャッター窓 4 1 4 a ~ 4 1 4 c を通じて 3 つのサブリー 2 0 2 a , 2 0 2 b , 2 0 2 c の図柄を視認可能な透過状態と、3 つの液晶シャッター窓 4 1 4 a ~ 4 1 4 c を覆って液晶パネル 4 1 1 における 3 つの液晶シャッター窓 4 1 4 a ~ 4 1 4 c と重なる部分で表示される画像を視認可能な遮蔽状態とに、電氣的に切り替え可能に構成される。液晶シャッター部 4 2 0 は、駆動用回路基板 4 1 8 を介して、演出制御ユニット 3 5 0 (サブサブ基板 3 5 1) と電氣的に接続され、演出制御ユニット 3 5 0 から送信された画像制御信号に基づいて、上述した透過状態と遮蔽状態とに切り替えることができる。これにより、液晶シャッター部 4 2 0 は、透過状態において、液晶パネル 4 1 1 で表示される画像と一体化した 3 つのサブリー 2 0 2 a , 2 0 2 b , 2 0 2 c の図柄表示を行うことができ、遮蔽状態において、3 つのサブリー 2 0 2 a , 2 0 2 b , 2 0 2 c を遮蔽した液晶パネル 4 1 1 による画像表示を行わせることができる。

10

【0086】

図 2 0 に示すように、液晶シャッター部 4 2 0 は、第 1 液晶シャッター窓 4 1 4 a における上側 1 / 3 の領域に重なる第 1 上区画部 4 2 1 a と、第 1 液晶シャッター窓 4 1 4 a における中央側 1 / 3 の領域に重なる第 1 中区画部 4 2 2 a と、第 1 液晶シャッター窓 4 1 4 a における下側 1 / 3 の領域に重なる第 1 下区画部 4 2 3 a とを有し、各区画部 4 2 1 a ~ 4 2 3 a ごとに透過状態と遮蔽状態とに切り替え可能に構成される。また、液晶シャッター部 4 2 0 は、第 2 液晶シャッター窓 4 1 4 b における上側 1 / 3 の領域に重なる第 2 上区画部 4 2 1 b と、第 2 液晶シャッター窓 4 1 4 b における中央側 1 / 3 の領域に重なる第 2 中区画部 4 2 2 b と、第 2 液晶シャッター窓 4 1 4 b における下側 1 / 3 の領域に重なる第 2 下区画部 4 2 3 b とを有し、各区画部 4 2 1 b ~ 4 2 3 b ごとに透過状態と遮蔽状態とに切り替え可能に構成される。また、液晶シャッター部 4 2 0 は、第 3 液晶シャッター窓 4 1 4 c における上側 1 / 3 の領域に重なる第 3 上区画部 4 2 1 c と、第 3 液晶シャッター窓 4 1 4 c における中央側 1 / 3 の領域に重なる第 3 中区画部 4 2 2 c と、第 3 液晶シャッター窓 4 1 4 c における中央側 1 / 3 の領域に重なる第 3 下区画部 4 2 3 c とを有し、各区画部 4 2 1 c ~ 4 2 3 c ごとに透過状態と遮蔽状態とに切り替え可能に構成される。これにより、液晶シャッター部 4 2 0 は、3 つの液晶シャッター窓 4 1 4 a ~ 4 1 4 c において視認可能な縦横に 3 つずつ並ぶ 9 つの図柄の区画領域 (9 つの区画部 4 2 1 a ~ 4 2 3 a , 4 2 1 b ~ 4 2 3 b , 4 2 1 c ~ 4 2 3 c) ごとに、透過状態と遮蔽状態とに切り替え可能に構成される。

20

30

【0087】

シャッター照明部 4 3 0 は、図 2 1 ~ 図 2 2 に示すように、上側照明部 4 4 0 と、下側照明部 4 5 0 と、下部エスカッション 4 6 0 とを有し、液晶シャッター部 4 2 0 を後方から照明可能に構成される。上側照明部 4 4 0 は、図 2 2 および図 2 3 に示すように、上側ランプ基板 4 4 1 と、上側ランプ保持部 4 4 3 と、上側拡散シート 4 4 5 と、上側ランプカバー 4 4 7 とを有し、上側ランプ基板 4 4 1 の上側 LED ランプ 4 4 2 が前下方を向いて液晶シャッター部 4 2 0 を後上方から照明可能に構成される。

【0088】

上側ランプ基板 4 4 1 は、左右方向に延びる細長い板状に形成される。上側ランプ基板 4 4 1 の実装面には、複数の上側 LED ランプ 4 4 2 , 4 4 2 , ... が前後 2 列で左右方向に並んで配設される。なお、上側ランプ基板 4 4 1 は、LED ランプが左右方向に一列に並ぶ 2 つのランプ基板を前後方向に並べた構成であってもよい。この場合、後述の下側ランプ基板 4 5 1 と同じランプ基板を用いて上側ランプ基板 4 4 1 を構成することができる。上側ランプ保持部 4 4 3 は、樹脂材料を用いて、上側ランプ基板 4 4 1 の形状に合わせて左右方向に延びる薄板状に形成され、上側 LED ランプ 4 4 2 が前下方を向くように上側ランプ基板 4 4 1 を保持する。上側ランプ保持部 4 4 3 の後部には、略鉛直下方に折れ曲がった折り曲げ固定部 4 4 4 が形成され、この折り曲げ固定部 4 4 4 が下部エスカッション 4 6 0 の上側照明取付部 4 6 3 に取り付け固定される。

40

【0089】

50

上側拡散シート４４５は、透光性を有する乳白色の樹脂材料を用いて、しば加工等が施されて左右方向に延びる薄板状に形成され、上面側が前上方を向くように傾いて上側ランプ基板４４１の実装面を覆うようになっている。上側拡散シート４４５の後部には、略鉛直上方に折れ曲がった折り曲げ固定部４４６が形成され、この折り曲げ固定部４４６が上側ランプ保持部４４３の折り曲げ固定部４４４とともに下部エスカッション４６０の上側照明取付部４６３に取り付け固定される。上側ランプカバー４４７は、透光性を有する乳白色の樹脂材料を用いて、上側拡散シート４４５の形状に合わせて左右方向に延びる薄板状に形成され、上側拡散シート４４５の下面側を覆って重なるようになっている。上側ランプカバー４４７の後部には、略鉛直上方に折れ曲がった折り曲げ固定部４４８が形成され、この折り曲げ固定部４４８が上側ランプ保持部４４３の折り曲げ固定部４４４とともに下部エスカッション４６０の上側照明取付部４６３に取り付け固定される。これにより、上側ＬＥＤランプ４４２で発光した光が上側拡散シート４４５および上側ランプカバー４４７において拡散されるようになっている。

10

20

30

40

50

【００９０】

下側照明部４５０は、図２２および図２４に示すように、下側ランプ基板４５１と、下側ランプ保持部４５３と、下側拡散シート４５５と、下側ランプカバー４５７とを有し、下側ランプ基板４５１の下側ＬＥＤランプ４５２が上方を向いて液晶シャッター部４２０を後下方から照明可能に構成される。下側ランプ基板４５１は、左右方向に延びる細長い板状に形成される。下側ランプ基板４５１の実装面には、複数の下側ＬＥＤランプ４５２、４５２、...が１列で左右方向に並んで配設される。下側ランプ保持部４５３は、樹脂材料を用いて、下側ランプ基板４５１の形状に合わせて左右方向に延びる薄板状に形成され、下側ＬＥＤランプ４５２が上方を向くように下側ランプ基板４５１を保持する。下側ランプ保持部４５３の後部には、略鉛直上方に折れ曲がった折り曲げ固定部４５４が形成され、この折り曲げ固定部４５４が下部エスカッション４６０の下側照明取付部４６５に取り付け固定される。

【００９１】

下側拡散シート４５５は、透光性を有する乳白色の樹脂材料を用いて、しば加工等が施されて左右方向に延びる薄板状に形成され、下面側が前下方を向くように傾いて下側ランプ基板４５１の実装面を覆うようになっている。下側拡散シート４５５の後部には、略鉛直下方に折れ曲がった折り曲げ固定部４５６が形成され、この折り曲げ固定部４５６が下側ランプ保持部４５３の折り曲げ固定部４５４とともに下部エスカッション４６０の下側照明取付部４６５に取り付け固定される。下側ランプカバー４５７は、透光性を有する乳白色の樹脂材料を用いて、下側拡散シート４５５の形状に合わせて左右方向に延びる薄板状に形成され、下側拡散シート４５５の上面側を覆って重なるようになっている。下側ランプカバー４５７の後部には、略鉛直下方に折れ曲がった折り曲げ固定部４５８が形成され、この折り曲げ固定部４５８が下側ランプ保持部４５３の折り曲げ固定部４５４とともに下部エスカッション４６０の下側照明取付部４６５に取り付け固定される。これにより、下側ＬＥＤランプ４５２で発光した光が下側拡散シート４５５および下側ランプカバー４５７において拡散されるようになっている。

【００９２】

下部エスカッション４６０は、図２１および図２５に示すように、白色の樹脂材料を用いて、画像表示部４１０の３つの液晶シャッター窓４１４ａ～４１４ｃよりも大きい矩形枠状に形成される。下部エスカッション４６０の内側には、長方形の開口部４６０ａが３つの液晶シャッター窓４１４ａ～４１４ｃの外形に合わせて形成される。下部エスカッション４６０の外周端部には、穴部を有する突起状の固定片部４６１が複数形成されており、この固定片部４６１がネジ等の固定部材により液晶ケース４１５のエスカッション取付部４１６に取り付け固定される。

【００９３】

下部エスカッション４６０の上部には、下方に向けて開口したハウジング状の上側照明取付部４６３が形成されており、上側照明取付部４６３の内側に上側照明部４４０が取り

付けられるようになっている。上側照明取付部 4 6 3 の左側部には、上側ランプ基板 4 4 1 に設けられたコネクタを露出させる上部穴部 4 6 4 が形成されている。下部エスカッション 4 6 0 の下部には、上方に向けて開口したハウジング状の下側照明取付部 4 6 5 が形成されており、下側照明取付部 4 6 5 の内側に上側照明部 4 4 0 が取り付けられるようになっている。下側照明取付部 4 6 5 の左側部には、上側ランプ基板 4 4 1 に設けられたコネクタを露出させる下部切欠き部 4 6 6 が形成されている。

【 0 0 9 4 】

以上のように構成される画像表示装置 4 0 0 において、上側ランプ基板 4 4 1 の上側 L E D ランプ 4 4 2 で発光した光は、前下方へ進んで上側拡散シート 4 4 5 および上側ランプカバー 4 4 7 を透過し、上側拡散シート 4 4 5 および上側ランプカバー 4 4 7 において下方に拡散されるようになっている。これにより、上側照明部 4 4 0 は、上側ランプカバー 4 4 7 から均一な光を射出させて、上側 L E D ランプ 4 4 2 が 3 つの液晶シャッター窓 4 1 4 a ~ 4 1 4 c やリールテープ等に点光源として映り込むことなく、液晶シャッター部 4 2 0 を後上方から均一に照明することができる。また、下側ランプ基板 4 5 1 の下側 L E D ランプ 4 5 2 で発光した光は、上方へ進んで下側拡散シート 4 5 5 および下側ランプカバー 4 5 7 を透過し、下側拡散シート 4 5 5 および下側ランプカバー 4 5 7 において上方に拡散されるようになっている。これにより、下側照明部 4 5 0 は、下側ランプカバー 4 5 7 から均一な光を射出させて、下側 L E D ランプ 4 5 2 が 3 つの液晶シャッター窓 4 1 4 a ~ 4 1 4 c やリールテープ等に点光源として映り込むことなく、液晶シャッター部 4 2 0 を後下方から均一に照明することができる。

【 0 0 9 5 】

このように、液晶シャッター部 4 2 0 は、シャッター照明部 4 3 0 の上側照明部 4 4 0 および下側照明部 4 5 0 によって後方から照明されるため、遮蔽状態において、液晶パネル 4 1 1 における 3 つの液晶シャッター窓 4 1 4 a ~ 4 1 4 c と重なる部分で表示される画像を、液晶パネル 4 1 1 における他の部分で表示される画像と同じ明るさで表示させることができる。そのため、液晶パネル 4 1 1 における 3 つの液晶シャッター窓 4 1 4 a ~ 4 1 4 c と重なる部分と他の部分との境界で、画像の見え方にずれが生じるのを抑えることができる。また、液晶シャッター部 4 2 0 における 9 つの区画部 4 2 1 a ~ 4 2 3 a , 4 2 1 b ~ 4 2 3 b , 4 2 1 c ~ 4 2 3 c のうち、少なくとも一つが透過状態のときには、上側照明部 4 4 0 および下側照明部 4 5 0 によって遮られることなく、3 つの液晶シャッター窓 4 1 4 a ~ 4 1 4 c のいずれかを通じて 3 つのサブリール 2 0 2 a ~ 2 0 2 c の 9 つの図柄のうち少なくとも一つを視認することができる。

【 0 0 9 6 】

なお、液晶シャッター部 4 2 0 の後方に配置される 3 つのサブリール 2 0 2 a ~ 2 0 2 c において、リールテープの図柄以外の部分およびホイール部材には、シャッター照明部 4 3 0 からの光を液晶シャッター部 4 2 0 に向けて反射させやすい白色が着色されている。また、サブリールブラケット 2 3 1 およびリールモジュール収容部 2 4 1 には、シャッター照明部 4 3 0 からの光を液晶シャッター部 4 2 0 に向けて反射させやすい白色が着色されている。このように、サブリールユニット 2 0 0 の前面側に配置される各部品を、同じ白色に統一することで、液晶シャッター部 4 2 0 が遮蔽状態のときに、液晶パネル 4 1 1 における 3 つの液晶シャッター窓 4 1 4 a ~ 4 1 4 c と重なる部分で表示される画像を、明暗のムラなく表示させることができる。

【 0 0 9 7 】

[サイドランプの構成]

次に、本実施形態に係る左右のサイドランプ 5 0 0 , 5 5 0 について図 2 6 ~ 図 3 0 を参照して説明する。なお、左右のサイドランプ 5 0 0 , 5 5 0 は、互いに左右対称 (面対称) で同様の構成であるため、右サイドランプ 5 5 0 の詳細な説明を省略し、左サイドランプ 5 0 0 について詳細な説明を行う。左サイドランプ 5 0 0 は、図 2 6 ~ 図 2 8 に示すように、3 つのサイドランプ基板 5 0 1 , 5 0 4 , 5 0 7 と、3 つの装飾部材 5 1 1 , 5 1 4 , 5 1 7 と、第 1 ~ 第 1 1 サイド反射部材 5 2 1 a ~ 5 2 1 k と、サイドランプハウ

ス 5 3 1 と、2 つのランプカバー 5 4 1 , 5 4 7 と、カバー型装飾部材 5 4 4 とを有して構成される。

【 0 0 9 8 】

下部サイドランプ基板 5 0 1 は、上下方向に延びる細長い板状に形成され、3 つのサイドランプ基板 5 0 1 , 5 0 4 , 5 0 7 のうち下側に並んで配置される。下部サイドランプ基板 5 0 1 は、サイドランプハウス 5 3 1 の下部に収容保持される。下部サイドランプ基板 5 0 1 の実装面には、第 1 ~ 第 5 サイド L E D ランプ 5 0 2 a ~ 5 0 2 e が上下方向に 3 つずつ並んで配設される。第 1 ~ 第 5 サイド L E D ランプ 5 0 2 a ~ 5 0 2 e は、下部サイドランプ基板 5 0 1 の上側においてこの順に下から上へ並んで配置される。

【 0 0 9 9 】

中部サイドランプ基板 5 0 4 は、上下方向に延びる細長い板状に形成され、3 つのサイドランプ基板 5 0 1 , 5 0 4 , 5 0 7 のうち中央に並んで配置される。中部サイドランプ基板 5 0 4 は、サイドランプハウス 5 3 1 の中部に収容保持される。中部サイドランプ基板 5 0 4 の実装面には、第 6 サイド L E D ランプ 5 0 5 f が 3 つ配設される。

【 0 1 0 0 】

上部サイドランプ基板 5 0 7 は、上下方向に延びる細長い板状に形成され、3 つのサイドランプ基板 5 0 1 , 5 0 4 , 5 0 7 のうち上側に並んで配置される。上部サイドランプ基板 5 0 7 は、サイドランプハウス 5 3 1 の上部に収容保持される。上部サイドランプ基板 5 0 7 の実装面には、第 7 ~ 第 9 サイド L E D ランプ 5 0 8 g ~ 5 0 8 i および電飾用 L E D ランプ 5 0 9 が上下方向に 3 つずつ並んで配設される。電飾用 L E D ランプ 5 0 9 は、上部サイドランプ基板 5 0 7 の下側に配置される。第 7 ~ 第 9 サイド L E D ランプ 5 0 8 g ~ 5 0 8 i は、上部サイドランプ基板 5 0 7 の上側においてこの順に下から上へ並んで配置される。

【 0 1 0 1 】

第 1 ~ 第 1 1 サイド反射部材 5 2 1 a ~ 5 2 1 k は、この順に下から上へ並んで配置される。第 1 ~ 第 1 1 サイド反射部材 5 2 1 a ~ 5 2 1 k は、後面側が 3 つのサイドランプ基板 5 0 1 , 5 0 4 , 5 0 7 の実装面と対向するように並んで、サイドランプハウス 5 3 1 の内側縁部に取り付けられるようになっている。

【 0 1 0 2 】

第 1 サイド反射部材 5 2 1 a は、後面側が下部サイドランプ基板 5 0 1 の実装面と対向してサイドランプハウス 5 3 1 の下端部に取り付けられる。第 1 サイド反射部材 5 2 1 a の上方に近接して隣り合う第 2 サイド反射部材 5 2 1 b との間には、3 つの第 1 サイド L E D ランプ 5 0 2 a が配置されるようになっている。第 1 サイド反射部材 5 2 1 a は、表面に銀色メッキ処理を施すことが可能な樹脂材料を用いて、上端部が第 1 サイド L E D ランプ 5 0 2 a を跨いで第 2 サイド反射部材 5 2 1 b の前方側に重なるように湾曲して形成される。表面に銀色メッキ処理が施された第 1 サイド反射部材 5 2 1 a の上部後面側には、第 1 サイド L E D ランプ 5 0 2 a と対向して光を反射可能な後側反射面 5 2 2 a が形成される。第 1 サイド反射部材 5 2 1 a の下部前面側には、装飾部材取付部 5 2 9 a が形成されており、この装飾部材取付部 5 2 9 a に下部装飾部材 5 1 1 が取り付けられるようになっている。なお、表面に銀色メッキ処理が施された第 1 サイド反射部材 5 2 1 a の上部前面側には、光を反射可能な前側反射面（図示せず）が形成されるが、装飾的に用いられる。

【 0 1 0 3 】

第 2 サイド反射部材 5 2 1 b は、後面側が下部サイドランプ基板 5 0 1 の実装面と対向してサイドランプハウス 5 3 1 の下部に取り付けられる。第 2 サイド反射部材 5 2 1 b の上方に近接して隣り合う第 3 サイド反射部材 5 2 1 c との間には、3 つの第 2 サイド L E D ランプ 5 0 2 b が配置されるようになっている。第 2 サイド反射部材 5 2 1 b は、表面に銀色メッキ処理を施すことが可能な樹脂材料を用いて、上端部が第 2 サイド L E D ランプ 5 0 2 b を跨いで第 3 サイド反射部材 5 2 1 c の前方側に重なるように湾曲して形成される。表面に銀色メッキ処理が施された第 2 サイド反射部材 5 2 1 b の上部後面側には、

10

20

30

40

50

第2サイドLEDランプ502bと対向して光を反射可能な後側反射面522bが形成される。表面に銀色メッキ処理が施された第2サイド反射部材521bの下部前面側には、第1サイド反射部材521aの後側反射面522aで反射した光を反射可能な前側反射面523bが形成される。これにより、第1サイドLEDランプ502aから発光した光は、第1サイド反射部材521aの後側反射面522aと、第2サイド反射部材521bの前側反射面523bとに少なくとも一回以上反射して、下部ランプカバー541を透過するようになっている。

【0104】

また、図29に示すように、第2サイド反射部材521bの左右側部には、サイドランプハウス531の反射部材係止爪533が係止可能な係止穴部524が形成される。第2サイド反射部材521bの左右後部には、サイドランプハウス531の係合突起532が係止可能な係合穴部525が形成される。第2サイド反射部材521bの上部における後側反射面522bの基端部近傍には、上側に突出する上突起部526uが2つ形成される。第2サイド反射部材521bの下端部には、左右内側に突出する下突起部526wが2つ形成される。第2サイド反射部材521bの上突起部526uには、第3サイド反射部材521cの下突起部(図示せず)が当接するようになっている。なお、第2サイド反射部材521bの下突起部526wは、設けなくてもよい。

【0105】

第3サイド反射部材521cは、後面側が下部サイドランプ基板501の実装面と対向してサイドランプハウス531の下部に取り付けられる。第3サイド反射部材521cの上方に近接して隣り合う第4サイド反射部材521dとの間には、3つの第3サイドLEDランプ502cが配置されるようになっている。第3サイド反射部材521cは、第2サイド反射部材521bと同様に、表面に銀色メッキ処理を施すことが可能な樹脂材料を用いて、上端部が第3サイドLEDランプ502cを跨いで第4サイド反射部材521dの前方側に重なるように湾曲して形成される。表面に銀色メッキ処理が施された第3サイド反射部材521cの上部後面側には、第3サイドLEDランプ502cと対向して光を反射可能な後側反射面522cが形成される。表面に銀色メッキ処理が施された第3サイド反射部材521cの下部前面側には、第2サイド反射部材521bの後側反射面522bで反射した光を反射可能な前側反射面523cが形成される。これにより、第2サイドLEDランプ502bから発光した光は、第2サイド反射部材521bの後側反射面522bと、第3サイド反射部材521cの前側反射面523cとに少なくとも一回以上反射して、下部ランプカバー541を透過するようになっている。

【0106】

また、第3サイド反射部材521cの左右側部には、第2サイド反射部材521bと同様の係止穴部(図示せず)が形成される。第3サイド反射部材521cの左右後部には、第2サイド反射部材521bと同様の係合穴部(図示せず)が形成される。第3サイド反射部材521cの上部における後側反射面522cの基端部近傍には、第2サイド反射部材521bと同様の上突起部(図示せず)が形成される。第3サイド反射部材521cの下端部には、第2サイド反射部材521bと同様の下突起部(図示せず)が形成される。第3サイド反射部材521cの上突起部(図示せず)には、第4サイド反射部材521dの下突起部(図示せず)が当接するようになっている。一方、第3サイド反射部材521cの下突起部(図示せず)には、第2サイド反射部材521bの上突起部526uが当接するようになっている。

【0107】

第4サイド反射部材521dは、後面側が下部サイドランプ基板501の実装面と対向してサイドランプハウス531の下部に取り付けられる。第4サイド反射部材521dの上方に近接して隣り合う第5サイド反射部材521eとの間には、3つの第4サイドLEDランプ502dが配置されるようになっている。第4サイド反射部材521dは、第2サイド反射部材521bと同様に、表面に銀色メッキ処理を施すことが可能な樹脂材料を用いて、上端部が第4サイドLEDランプ502dを跨いで第5サイド反射部材521e

10

20

30

40

50

の前方側に重なるように湾曲して形成される。表面に銀色メッキ処理が施された第4サイド反射部材521dの上部後面側には、第4サイドLEDランプ502dと対向して光を反射可能な後側反射面522dが形成される。表面に銀色メッキ処理が施された第4サイド反射部材521dの下部前面側には、第3サイド反射部材521cの後側反射面522cで反射した光を反射可能な前側反射面523dが形成される。これにより、第3サイドLEDランプ502cから発光した光は、第3サイド反射部材521cの後側反射面522cと、第4サイド反射部材521dの前側反射面523dとに少なくとも一回以上反射して、下部ランプカバー541を透過するようになっている。

【0108】

また、第4サイド反射部材521dの左右側部には、第2サイド反射部材521bと同様の係止穴部（図示せず）が形成される。第4サイド反射部材521dの左右後部には、第2サイド反射部材521bと同様の係合穴部（図示せず）が形成される。第4サイド反射部材521dの上部における後側反射面522dの基端部近傍には、第2サイド反射部材521bと同様の上突起部（図示せず）が形成される。第4サイド反射部材521dの下端部には、第2サイド反射部材521bと同様の下突起部（図示せず）が形成される。第4サイド反射部材521dの上突起部（図示せず）には、第5サイド反射部材521eの下突起部526（図示せず）が当接するようになっている。一方、第4サイド反射部材521dの下突起部（図示せず）には、第3サイド反射部材521cの上突起部（図示せず）が当接するようになっている。

【0109】

第5サイド反射部材521eは、後面側が下部サイドランプ基板501の実装面と対向してサイドランプハウス531の下部に取り付けられる。第5サイド反射部材521eの上方に近接して隣り合う第6サイド反射部材521fとの間には、3つの第5サイドLEDランプ502eが配置されるようになっている。第5サイド反射部材521eは、表面に銀色メッキ処理を施すことが可能な樹脂材料を用いて、上端部が第5サイドLEDランプ505eを跨いで第6サイド反射部材521fの前方側に重なるように湾曲して形成される。表面に銀色メッキ処理が施された第5サイド反射部材521eの上部後面側には、第5サイドLEDランプ502eと対向して光を反射可能な後側反射面522eが形成される。表面に銀色メッキ処理が施された第5サイド反射部材521eの下部前面側には、第4サイド反射部材521dの後側反射面522dで反射した光を反射可能な前側反射面523eが形成される。これにより、第4サイドLEDランプ502dから発光した光は、第4サイド反射部材521dの後側反射面522dと、第5サイド反射部材521eの前側反射面523eとに少なくとも一回以上反射して、下部ランプカバー541を透過するようになっている。

【0110】

また、第5サイド反射部材521eの左右側部には、第2サイド反射部材521bと同様の係止穴部（図示せず）が形成される。第5サイド反射部材521eの左右後部には、第2サイド反射部材521bと同様の係合穴部（図示せず）が形成される。第5サイド反射部材521eの上部における後側反射面522eの基端部近傍には、第2サイド反射部材521bと同様の上突起部（図示せず）が形成される。第5サイド反射部材521eの下端部には、第2サイド反射部材521bと同様の下突起部（図示せず）が形成される。第5サイド反射部材521eの上突起部（図示せず）には、第6サイド反射部材521fの下突起部526wが当接するようになっている。一方、第5サイド反射部材521eの下突起部（図示せず）には、第4サイド反射部材521dの上突起部（図示せず）が当接するようになっている。

【0111】

第6サイド反射部材521fは、後面側が中部サイドランプ基板504の実装面と対向してサイドランプハウス531の中部に取り付けられる。第6サイド反射部材521fの上方に近接して隣り合う第7サイド反射部材521gとの間には、3つの第6サイドLEDランプ505fが配置されるようになっている。第6サイド反射部材521fは、表面

に銀色メッキ処理を施すことが可能な樹脂材料を用いて、上端部が第6サイドLEDランプ505fを跨いで第7サイド反射部材521gの前方側に重なるように湾曲して形成される。表面に銀色メッキ処理が施された第6サイド反射部材521fの上部後面側には、第6サイドLEDランプ505fと対向して光を反射可能な後側反射面522fが形成される。表面に銀色メッキ処理が施された第6サイド反射部材521fの下部前面側には、第5サイド反射部材521eの後側反射面522eで反射した光を反射可能な前側反射面523fが形成される。これにより、第5サイドLEDランプ502eから発光した光は、第5サイド反射部材521eの後側反射面522eと、第6サイド反射部材521gの前側反射面523fとに少なくとも一回以上反射して、下部ランプカバー541を透過するようになっている。

10

【0112】

また、図30に示すように、第6サイド反射部材521fの左右側部には、第2サイド反射部材521bと同様の係止穴部524が形成される。第6サイド反射部材521fの左右後部には、第2サイド反射部材521bと同様の係合穴部（図示せず）が形成される。第6サイド反射部材521fの下端部には、第2サイド反射部材521bと同様の下突起部526wが形成される。第6サイド反射部材521fの下突起部526wには、第5サイド反射部材521eの上突起部（図示せず）が当接するようになっている。第6サイド反射部材521fの中央部には、左サイドランプ500の斜め上前方から、第5サイド反射部材521eと第6サイド反射部材521fとの間隙を通じて第5サイドLEDランプ502eが視認されるのを防ぐ突起状のランプ隠し部527fが形成されている。

20

【0113】

第7サイド反射部材521gは、後面側が中部サイドランプ基板504の実装面と対向してサイドランプハウス531の中部に取り付けられる。第7サイド反射部材521gの上方には、中部装飾部材514が配置される。第7サイド反射部材521gは、表面に銀色メッキ処理を施すことが可能な樹脂材料を用いて、第2サイド反射部材521bと同様に形成される。表面に銀色メッキ処理が施された第7サイド反射部材521gの下部前面側には、第6サイド反射部材521fの後側反射面522fで反射した光を反射可能な前側反射面523gが形成される。これにより、第6サイドLEDランプ505fから発光した光は、第6サイド反射部材521fの後側反射面522fと、第7サイド反射部材521gの前側反射面523gとに少なくとも一回以上反射して、下部ランプカバー541を透過するようになっている。表面に銀色メッキ処理が施された第6サイド反射部材521fの上部後面側には、光を反射可能な後側反射面（図示せず）が形成される。なお、第6サイド反射部材521fの後側反射面（図示せず）は、設けなくてもよい。

30

【0114】

また、第7サイド反射部材521gの左右側部には、第2サイド反射部材521bと同様の係止穴部（図示せず）が形成される。第7サイド反射部材521gの左右後部には、第2サイド反射部材521bと同様の係合穴部（図示せず）が形成される。

【0115】

第8サイド反射部材521hは、後面側が上部サイドランプ基板507の実装面と対向してサイドランプハウス531の上部に取り付けられる。第8サイド反射部材521hの上方に近接して隣り合う第9サイド反射部材521iとの間には、3つの第7サイドLEDランプ508gが配置されるようになっている。第8サイド反射部材521hは、透光性を有する有色半透明の樹脂材料を用いて、上端部が第7サイドLEDランプ508gを跨いで第9サイド反射部材521iの前方側に重なるように湾曲して形成される。第8サイド反射部材521hの上部後面側には、第7サイドLEDランプ508gと対向して光を反射可能な後側反射面522hが形成される。第8サイド反射部材521hの下部前面側には、装飾部材取付部528hが形成されており、この装飾部材取付部528hにカバー型装飾部材544が取り付けられるようになっている。また、第8サイド反射部材521hの左右後部には、第2サイド反射部材521bと同様の係合穴部（図示せず）が形成される。

40

50

【0116】

第9サイド反射部材521iは、後面側が上部サイドランプ基板507の実装面と対向してサイドランプハウス531の上部に取り付けられる。第9サイド反射部材521iの上方に近接して隣り合う第10サイド反射部材521jとの間には、3つの第8サイドLEDランプ508hが配置されるようになっている。第9サイド反射部材521iは、第2サイド反射部材521bと同様に、表面に銀色メッキ処理を施すことが可能な樹脂材料を用いて、上端部が第8サイドLEDランプ508hを跨いで第10サイド反射部材521jの前方側に重なるように湾曲して形成される。表面に銀色メッキ処理が施された第9サイド反射部材521iの上部後面側には、第8サイドLEDランプ508hと対向して光を反射可能な後側反射面522iが形成される。表面に銀色メッキ処理が施された第9サイド反射部材521iの下部前面側には、第8サイド反射部材521hの後側反射面522hで反射した光を反射可能な前側反射面523iが形成される。これにより、第7サイドLEDランプ508gから発光した光は、第8サイド反射部材521hの後側反射面522hと、第9サイド反射部材521iの前側反射面523iとに少なくとも一回以上反射して、上部ランプカバー547を透過するようになっている。また、第9サイド反射部材521iの左右後部には、第2サイド反射部材521bと同様の係合穴部（図示せず）が形成される。

10

【0117】

第10サイド反射部材521jは、後面側が上部サイドランプ基板507の実装面と対向してサイドランプハウス531の上部に取り付けられる。第10サイド反射部材521jの上方に近接して隣り合う第11サイド反射部材521kとの間には、3つの第9サイドLEDランプ508iが配置されるようになっている。第10サイド反射部材521jは、第2サイド反射部材521bと同様に、表面に銀色メッキ処理を施すことが可能な樹脂材料を用いて、上端部が第9サイドLEDランプ508iを跨いで第11サイド反射部材521kの前方側に重なるように湾曲して形成される。表面に銀色メッキ処理が施された第10サイド反射部材521jの上部後面側には、第9サイドLEDランプ508iと対向して光を反射可能な後側反射面522jが形成される。表面に銀色メッキ処理が施された第10サイド反射部材521jの下部前面側には、第9サイド反射部材521iの後側反射面522iで反射した光を反射可能な前側反射面523jが形成される。これにより、第8サイドLEDランプ508hから発光した光は、第9サイド反射部材521iの後側反射面522iと、第10サイド反射部材521jの前側反射面523jとに少なくとも一回以上反射して、上部ランプカバー547を透過するようになっている。また、第10サイド反射部材521jの左右後部には、第2サイド反射部材521bと同様の係合穴部（図示せず）が形成される。

20

30

【0118】

第11サイド反射部材521kは、後面側が上部サイドランプ基板507の実装面と対向してサイドランプハウス531の上端部に取り付けられる。第11サイド反射部材521kは、表面に銀色メッキ処理を施すことが可能な樹脂材料を用いて、第10サイド反射部材521jと同様に形成される。表面に銀色メッキ処理が施された第11サイド反射部材521kの下部前面側には、第10サイド反射部材521jの後側反射面522jで反射した光を反射可能な前側反射面523kが形成される。これにより、第9サイドLEDランプ508iから発光した光は、第10サイド反射部材521jの後側反射面522jと、第11サイド反射部材521kの前側反射面523kとに少なくとも一回以上反射して、上部ランプカバー547を透過するようになっている。

40

【0119】

第11サイド反射部材521kの上部には、装飾部材取付部529kが形成されており、この装飾部材取付部529kに上部装飾部材517が取り付けられるようになっている。また、第11サイド反射部材521kの左右後部には、第2サイド反射部材521bと同様の係合穴部（図示せず）が形成される。

【0120】

50

下部装飾部材 5 1 1 は、樹脂材料を用いて表面に銀色メッキ処理が施されて形成され、第 1 サイド反射部材 5 2 1 a の装飾部材取付部 5 2 9 a に取り付けられる。また、下部装飾部材 5 1 1 の上部に、下部ランプカバー 5 4 1 の下縁部が当接するようになっている。

【 0 1 2 1 】

中部装飾部材 5 1 4 は、透明の樹脂材料を用いて形成され、導光部材としてサイドランプハウス 5 3 1 の内側縁部における第 7 サイド反射部材 5 2 1 g と第 8 サイド反射部材 5 2 1 h との間に並んで取り付けられる。中部装飾部材 5 1 4 の後方に、上部サイドランプ基板 5 0 7 の電飾用 LED ランプ 5 0 9 が配置され、電飾用 LED ランプ 5 0 9 から発光した光が中部装飾部材 5 1 4 を透過して、中部装飾部材 5 1 4 が発光するようになっている。また、中部装飾部材 5 1 4 の下部前側に、下部ランプカバー 5 4 1 の上縁部が当接するようになっている。また、中部装飾部材 5 1 4 の上部前側に、カバー型装飾部材 5 4 4 の下部が繋がるようになっている。

10

【 0 1 2 2 】

カバー型装飾部材 5 4 4 は、黒色不透明の樹脂材料を用いて、上下方向に延びるカバー状に形成される。カバー型装飾部材 5 4 4 は、サイドランプハウス 5 3 1 の内側に取り付けられた第 8 サイド反射部材 5 2 1 h の前方を覆って、第 8 サイド反射部材 5 2 1 h の装飾部材取付部 5 2 8 h に取り付けられる。また、カバー型装飾部材 5 4 4 の上縁部に、上部ランプカバー 5 4 7 の下縁部が当接するようになっている。

【 0 1 2 3 】

上部装飾部材 5 1 7 は、樹脂材料を用いて形成され、第 1 サイド反射部材 5 2 1 k の装飾部材取付部 5 2 9 k に取り付けられる。上部装飾部材 5 1 7 は、第 1 サイド反射部材 5 2 1 k とともにサイドランプハウス 5 3 1 の内側縁部の上端に取り付けられる。また、上部装飾部材 5 1 7 の下部前側に、上部ランプカバー 5 4 7 の上縁部が当接するようになっている。

20

【 0 1 2 4 】

サイドランプハウス 5 3 1 は、樹脂材料を用いて、上下方向に長く延びて前方が開口した箱状に形成される。サイドランプハウス 5 3 1 の内側には、各サイドランプ基板 5 0 1 , 5 0 4 , 5 0 7 の実装面が前方を向くように、3 つのサイドランプ基板 5 0 1 , 5 0 4 , 5 0 7 がそれぞれ収容保持される。また、サイドランプハウス 5 3 1 の内側縁部には、第 1 ~ 第 11 サイド反射部材 5 2 1 a ~ 5 2 1 k と、中部装飾部材 5 1 4 および上部装飾部材 5 1 7 が取り付けられるようになっている。サイドランプハウス 5 3 1 の底部には、第 1 ~ 第 11 サイド反射部材 5 2 1 a ~ 5 2 1 k の係合穴部 5 2 5 に係合可能な係合突起 5 3 2 が複数形成されている。サイドランプハウス 5 3 1 の内側縁部には、第 2 ~ 第 7 サイド反射部材 5 2 1 b ~ 5 2 1 g の係止穴部 5 2 4 や、中部装飾部材 5 1 4 および上部装飾部材 5 1 7 の左右側部に形成された係止穴部（図示せず）に係止可能な反射部材係止爪 5 3 3 が複数形成されている。サイドランプハウス 5 3 1 の左右側部には、下部ランプカバー 5 4 1 の係止穴部 5 4 2 や、上部ランプカバー 5 4 7 の係止穴部 5 4 8 に係止可能なカバー係止爪 5 3 4 が複数形成されている。

30

【 0 1 2 5 】

下部ランプカバー 5 4 1 は、スモーク状の半透明の樹脂材料を用いて、上下方向に長く延びて後方が開口した蓋状に形成される。下部ランプカバー 5 4 1 は、サイドランプハウス 5 3 1 の内側に取り付けられた、下部サイドランプ基板 5 0 1 および中部サイドランプ基板 5 0 4 と、第 1 ~ 第 7 サイド反射部材 5 2 1 a ~ 5 2 1 g の前方を覆って、サイドランプハウス 5 3 1 の前部下側に結合される。

40

【 0 1 2 6 】

上部ランプカバー 5 4 7 は、スモーク状の半透明の樹脂材料を用いて、上下方向に長く延びて後方が開口した蓋状に形成される。上部ランプカバー 5 4 7 は、サイドランプハウス 5 3 1 の内側に取り付けられた、上部サイドランプ基板 5 0 7 と、第 8 サイド反射部材 5 2 1 h の側方および第 9 ~ 第 11 サイド反射部材 5 2 1 i ~ 5 2 1 k の前方を覆って、サイドランプハウス 5 3 1 の前部上側に結合される。

50

【 0 1 2 7 】

以上のように構成される左サイドランプ 5 0 0 において、第 1 サイド L E D ランプ 5 0 2 a から発光した光は、第 1 サイド反射部材 5 2 1 a の後側反射面 5 2 2 a と、第 2 サイド反射部材 5 2 1 b の前側反射面 5 2 3 b とに反射して、下部ランプカバー 5 4 1 を透過する。第 2 サイド L E D ランプ 5 0 2 b から発光した光は、第 2 サイド反射部材 5 2 1 b の後側反射面 5 2 2 b と、第 3 サイド反射部材 5 2 1 c の前側反射面 5 2 3 c とに反射して、下部ランプカバー 5 4 1 を透過する。第 3 サイド L E D ランプ 5 0 2 c から発光した光は、第 3 サイド反射部材 5 2 1 c の後側反射面 5 2 2 c と、第 4 サイド反射部材 5 2 1 d の前側反射面 5 2 3 d とに反射して、下部ランプカバー 5 4 1 を透過する。第 4 サイド L E D ランプ 5 0 2 d から発光した光は、第 4 サイド反射部材 5 2 1 d の後側反射面 5 2 2 d と、第 5 サイド反射部材 5 2 1 e の前側反射面 5 2 3 e とに反射して、下部ランプカバー 5 4 1 を透過する。第 5 サイド L E D ランプ 5 0 2 e から発光した光は、第 5 サイド反射部材 5 2 1 e の後側反射面 5 2 2 e と、第 6 サイド反射部材 5 2 1 f の前側反射面 5 2 3 f とに反射して、下部ランプカバー 5 4 1 を透過する。第 6 サイド L E D ランプ 5 0 5 f から発光した光は、第 6 サイド反射部材 5 2 1 f の後側反射面 5 2 2 f と、第 7 サイド反射部材 5 2 1 g の前側反射面 5 2 3 g とに反射して、下部ランプカバー 5 4 1 を透過する。

10

【 0 1 2 8 】

第 7 サイド L E D ランプ 5 0 8 g から発光した一部の光は、第 8 サイド反射部材 5 2 1 h の後側反射面 5 2 2 h と、第 9 サイド反射部材 5 2 1 i の前側反射面 5 2 3 i とに反射して、上部ランプカバー 5 4 7 を透過する。また、第 7 サイド L E D ランプ 5 0 8 g から発光した他の光は、第 8 サイド反射部材 5 2 1 h を透過して、第 8 サイド反射部材 5 2 1 h の側部が上部ランプカバー 5 4 7 を通して発光する。第 8 サイド L E D ランプ 5 0 8 h から発光した光は、第 9 サイド反射部材 5 2 1 i の後側反射面 5 2 2 i と、第 10 サイド反射部材 5 2 1 j の前側反射面 5 2 3 j とに反射して、上部ランプカバー 5 4 7 を透過する。第 9 サイド L E D ランプ 5 0 8 i から発光した光は、第 10 サイド反射部材 5 2 1 j の後側反射面 5 2 2 j と、第 11 サイド反射部材 5 2 1 k の前側反射面 5 2 3 k とに反射して、上部ランプカバー 5 4 7 を透過する。

20

【 0 1 2 9 】

これにより、左右のサイドランプ 5 0 0 , 5 5 0 は、第 1 ~ 第 11 サイド反射部材 5 2 1 a ~ 5 2 1 k における複数の間隙部から、下部ランプカバー 5 4 1 または上部ランプカバー 5 4 7 を通して、第 1 ~ 第 11 サイド反射部材 5 2 1 a ~ 5 2 1 k の輪郭形状に沿って明暗がばやけて現れる柔らかい印象を与える光を発光することができる。そのため、間接照明のように明部と暗部の境界がばやける装飾性の高い光演出を行うことができ、スロットマシン S M の装飾性を高めることが可能になる。なお、第 7 サイド L E D ランプ 5 0 8 g から発光した光の一部は、透光性を有する第 8 サイド反射部材 5 2 1 h を透過して、第 8 サイド反射部材 5 2 1 h の側部が上部ランプカバー 5 4 7 を通して発光するようになっている。このようにして、左右のサイドランプ 5 0 0 , 5 5 0 の一部において直接的な照明を行うことで、光の変化に富んだ装飾性の高い光演出を行うことができ、スロットマシン S M の装飾性を高めることが可能になる。

30

40

【 0 1 3 0 】

[メインリール表示ユニットの構成]

次に、本実施形態に係るメインリール表示ユニット 6 0 0 について図 3 1 ~ 図 3 4 を参照して説明する。メインリール表示ユニット 6 0 0 は、図 3 3 に示すように、上部マスク部材 6 1 0 と、窓枠部材 6 3 0 と、支持枠部材 6 4 0 と、窓カバー 6 5 0 と、内カバー 6 5 5 (図 3 4 を参照) と、上部エスカッション 6 6 0 とを有して構成される。上部マスク部材 6 1 0 は、図 3 1 および図 3 3 に示すように、樹脂材料を用いて各部に開口部を有したブロック状に形成され、前面扉 2 0 の前面枠 2 1 の上部に取り付けられる。上部マスク部材 6 1 0 の中央部下側には、窓枠部材 6 3 0 の形状に合わせて窓枠部材取付部 6 1 1 が形成されており、窓枠部材取付部 6 1 1 の前面側に窓枠部材 6 3 0 が取り付けられるよう

50

になっている。また、窓枠部材取付部 6 1 1 の後面側には、支持枠部材 6 4 0、窓カバー 6 5 0、内カバー 6 5 5、および上部エスカッション 6 6 0 が取り付けられるようになっている。

【0131】

上部マスク部材 6 1 0 の左端部には、後述の左アップサイドランプ 7 0 0 を構成する左ランプハウス部 6 1 3 が形成される。上部マスク部材 6 1 0 の右端部には、後述の右アップサイドランプ 7 5 0 を構成する右ランプハウス部 6 1 5 が形成される。上部マスク部材 6 1 0 の中央部上側には、後述のセンターランプユニット 8 0 0 を構成する中央ランプハウス部 6 1 7 が形成される。

【0132】

上部マスク部材 6 1 0 の左側には、スピーカーの形状に合わせて開口した左スピーカー取付部 6 2 0 が形成され、左スピーカー取付部 6 2 0 の後面側に、左リアスピーカーカバー 6 2 2 とともに左上部スピーカーユニット 3 6 が取り付けられるようになっている。左リアスピーカーカバー 6 2 2 は、樹脂材料を用いて有底筒状に形成され、左上部スピーカーユニット 3 6 の後側を覆って左スピーカー取付部 6 2 0 の後面側に取り付けられる。また、左スピーカー取付部 6 2 0 の前面側は、窓枠部材 6 3 0 の左側に形成された左スピーカーカバー部 6 3 2 に覆われるようになっている。

【0133】

上部マスク部材 6 1 0 の右側には、スピーカーの形状に合わせて開口した右スピーカー取付部 6 2 1 が形成され、右スピーカー取付部 6 2 1 の後面側に、右リアスピーカーカバー 6 2 3 とともに右上部スピーカーユニット 3 7 が取り付けられるようになっている。右リアスピーカーカバー 6 2 3 は、樹脂材料を用いて有底筒状に形成され、右上部スピーカーユニット 3 7 の後側を覆って右スピーカー取付部 6 2 1 の後面側に取り付けられる。また、右スピーカー取付部 6 2 1 の前面側は、窓枠部材 6 3 0 の右側に形成された右スピーカーカバー部 6 3 3 に覆われるようになっている。

【0134】

窓枠部材 6 3 0 は、樹脂材料を用いて、中央にリール表示窓 6 3 1 を有する枠状に形成され、上部マスク部材 6 1 0 の窓枠部材取付部 6 1 1 に取り付けられる。リール表示窓 6 3 1 は、3つのメインリール 1 0 2 a, 1 0 2 b, 1 0 2 c についてそれぞれ、各リールの回転軸の高さよりも上方にずらした位置で図柄を視認可能な大きさ、すなわち、各リールの回転軸よりも上方において横一列に並ぶ3つの図柄を視認可能な大きさの長方形に形成される。このように、リール表示窓 6 3 1 を3つのメインリール 1 0 2 a, 1 0 2 b, 1 0 2 c の回転軸よりも上方に配置することで、リール表示窓 6 3 1 の下方に設けられた画像表示装置 4 0 0 (画像表示部 4 1 0) の表示領域を上方に広げることができる。

【0135】

窓枠部材 6 3 0 の左側には、左スピーカーカバー部 6 3 2 が形成されており、左上部スピーカーユニット 3 6 の前方を覆って上部マスク部材 6 1 0 の左スピーカー取付部 6 2 0 に取り付けられるようになっている。窓枠部材 6 3 0 の右側には、右スピーカーカバー部 6 3 3 が形成されており、右上部スピーカーユニット 3 7 の前方を覆って上部マスク部材 6 1 0 の右スピーカー取付部 6 2 1 に取り付けられるようになっている。

【0136】

支持枠部材 6 4 0 は、メインリールユニット 1 0 0 の前部形状に合わせた枠状に形成され、メインリールユニット 1 0 0 が前方を向いて取り付けられるようになっている。支持枠部材 6 4 0 の後部上側には、メインリールユニット 1 0 0 の爪部 1 4 6 が係止可能な爪係止部 6 4 1 が形成される。支持枠部材 6 4 0 の後部中央には、メインリールユニット 1 0 0 の傾斜面部 1 4 5 が当接可能な傾斜面当接部 6 4 2 が形成される。支持枠部材 6 4 0 の後部下側には、メインリールユニット 1 0 0 の突起部 1 4 7 が係合可能な突起係合部 6 4 3 が形成される。支持枠部材 6 4 0 は、ネジ等の固定部材を用いて、上部マスク部材 6 1 0 の窓枠部材取付部 6 1 1 の後面側に取り付け固定される。上部マスク部材 6 1 0 が前面扉 2 0 の前面枠 2 1 に取り付けられた状態で、支持枠部材 6 4 0 の後面側(傾斜面当接

10

20

30

40

50

部 6 4 2) は、前面扉 2 0 の後面側の傾斜に合わせて略平行に、下後方を向くように傾斜するようになっている。

【 0 1 3 7 】

窓カバー 6 5 0 は、透明の樹脂材料を用いて、リール表示窓 6 3 1 よりも若干大きい薄板状に形成される。上部エスカッション 6 6 0 は、樹脂材料を用いて、窓カバー 6 5 0 の外周形状に合わせた枠状に形成され、窓カバー 6 5 0 の外周部を保持して上部マスク部材 6 1 0 の窓枠部材取付部 6 1 1 の後面側に取り付けられる。これにより、リール表示窓 6 3 1 の後部が窓カバー 6 5 0 に塞がれた状態になる。内カバー 6 5 5 は、リール表示窓 6 3 1 の形状に合わせた矩形筒状に形成され、ネジ等の固定部材を用いて、支持枠部材 6 4 0 の枠内側に位置するように、上部マスク部材 6 1 0 の窓枠部材取付部 6 1 1 の後面側に 10
取り付け固定される。これにより、前方からリール表示窓 6 3 1 が視認されたときに、3つのメインリール 1 0 2 a ~ 1 0 2 c の周辺部分が内カバー 6 5 5 に覆われて、3つのメインリール 1 0 2 a ~ 1 0 2 c の図柄のみを視認させることができる。

【 0 1 3 8 】

以上のように構成されるメインリール表示ユニット 6 0 0 に、メインリールユニット 1 0 0 を取り付けするには、メインリールユニット 1 0 0 の爪部 1 4 6 を支持枠部材 6 4 0 の爪係止部 6 4 1 に係止させ、メインリールユニット 1 0 0 を支持枠部材 6 4 0 の後面側に引っ掛けて固定する。このとき、メインリールユニット 1 0 0 の突起部 1 4 7 を支持枠部材 6 4 0 の突起係合部 6 4 3 に係合させて、メインリールユニット 1 0 0 の支持部 1 4 4 に形成された傾斜面部 1 4 5 を支持枠部材 6 4 0 の傾斜面当接部 6 4 2 に当接させる。これにより、メインリールユニット 1 0 0 は、支持枠部材 6 4 0 の後面側に引っ掛けて固定された状態で、上下方向への移動が規制される。そのため、メインリールユニット 1 0 0 が支持枠部材 6 4 0 から外れて転落するのを防止することができる。そして、ネジ等の固定部材（図示せず）を用いて、メインリールユニット 1 0 0 の前部上側（フランジ部 1 4 3 の上側）を支持枠部材 6 4 0 に取り付け固定するとともに、メインリールユニット 1 0 0 の前部下側（フランジ部 1 4 3 の下側）を液晶ケース 4 1 5 のリール取付ボス 4 1 7 に 20
取り付け固定する。

【 0 1 3 9 】

このようにして、メインリール表示ユニット 6 0 0 を構成する支持枠部材 6 4 0 の後面側に、メインリールユニット 1 0 0 が前方を向いて取り付けられ、メインリールユニット 1 0 0 のリール開口部 1 5 2 a および、窓枠部材 6 3 0 のリール表示窓 6 3 1 を通して、3つのメインリール 1 0 2 a , 1 0 2 b , 1 0 2 c に描かれている図柄を視認可能になる。なおこのとき、メインリールユニット 1 0 0 の傾斜面部 1 4 5 が支持枠部材 6 4 0 の傾斜面当接部 6 4 2 に当接し、メインリールユニット 1 0 0 が支持部 1 4 4 によって略水平に支持される。 30

【 0 1 4 0 】

〔 アップサイドランプの構成 〕

次に、本実施形態に係る左右のアップサイドランプ 7 0 0 , 7 5 0 について図 3 3 および図 3 5 ~ 図 3 6 を参照して説明する。なお、左右のアップサイドランプ 7 0 0 , 7 5 0 は、互いに左右対称（面对称）で同様の構成であるため、右アップサイドランプ 7 5 0 の詳細な説明を省略し、左アップサイドランプ 7 0 0 について詳細な説明を行う。左アップサイドランプ 7 0 0 は、図 3 3 および図 3 5 に示すように、上部マスク部材 6 1 0 に形成された左ランプハウス部 6 1 3 と、左アップサイドランプ基板 7 0 1 と、第 1 ~ 第 5 左アップサイド反射部材 7 2 1 a ~ 7 2 1 e と、左ランプカバー 7 4 1 とを有して構成される。 40

【 0 1 4 1 】

上部マスク部材 6 1 0 の左ランプハウス部 6 1 3 は、不図示のランプ穴（図示せず）を有するハウジング状に形成される。左ランプハウス部 6 1 3 の後面側に、左アップサイドランプ基板 7 0 1 が取り付けられるとともに、左ランプハウス部 6 1 3 の前面側に、第 1 ~ 第 5 左アップサイド反射部材 7 2 1 a ~ 7 2 1 e と、左ランプカバー 7 4 1 が取り付け 50

られるようになっている。

【0142】

左アップサイドランプ基板701は、図33に示すように、逆L字形の細長い板状に形成される。左アップサイドランプ基板701の実装面には、第1～第3アップサイドLEDランプ702a～702cと、左側電飾用LEDランプ703と、右側電飾用LEDランプ704が配設される。第1～第3アップサイドLEDランプ702a～702cは、左アップサイドランプ基板701の上側においてこの順に左から右へ2つずつ並んで配置される。左側電飾用LEDランプ703は、左アップサイドランプ基板701の左下側に複数配置され、右側電飾用LEDランプ704は、左アップサイドランプ基板701の右上側に複数配置される。左アップサイドランプ基板701は、実装面が前方を向くように左ランプハウス部613の後面側に取り付け保持され、不図示のランプ穴（図示せず）を通じて、第1～第3アップサイドLEDランプ702a～702c、左側電飾用LEDランプ703、および右側電飾用LEDランプ704が前方に露出するように構成される。

10

【0143】

第1～第5左アップサイド反射部材721a～721eは、この順に左下方から右上方へ並んで配置される。第1～第5左アップサイド反射部材721a～721eは、後面側が左アップサイドランプ基板701の実装面と対向するように並んで、左ランプカバー741とともに左ランプハウス部613の前面内側に取り付けられるようになっている。

【0144】

図36に示すように、第1左アップサイド反射部材721aは、表面に銀色メッキ処理を施すことが可能な樹脂材料を用いて形成され、後面側が左アップサイドランプ基板701の実装面と対向して左ランプハウス部613の左下部に取り付けられる。第1左アップサイド反射部材721aの後方に、左ランプハウス部613のランプ穴（図示せず）を通じて左アップサイドランプ基板701の左側電飾用LEDランプ703が配置される。表面に銀色メッキ処理が施された第1左アップサイド反射部材721aの後面側には、左側電飾用LEDランプ703と対向して光を反射させることが可能な後側反射面722aが形成される。これにより、左側電飾用LEDランプ703から発光した光は、後側反射面722aで上方に反射するようになっている。

20

【0145】

第2左アップサイド反射部材721bは、後面側が左アップサイドランプ基板701の実装面と対向して左ランプハウス部613の上部左側に取り付けられる。第2左アップサイド反射部材721bの右方に近接して隣り合う第3左アップサイド反射部材721cとの間には、2つの第1アップサイドLEDランプ702aが配置されるようになっている。第2左アップサイド反射部材721bは、表面に銀色メッキ処理を施すことが可能な樹脂材料を用いて、右端部が第1アップサイドLEDランプ702aを跨いで第3左アップサイド反射部材721cの前方側に重なるように湾曲して形成される。表面に銀色メッキ処理が施された第2左アップサイド反射部材721bの右部後面側には、第1アップサイドLEDランプ702aと対向して光を反射可能な後側反射面722bが形成される。第2左アップサイド反射部材721bの左部前面側には、第1左アップサイド反射部材721aの後側反射面722aで反射した光を反射可能な前側反射面723bが形成される。また、第2左アップサイド反射部材721bには、左ランプカバー741の内側に形成された係止凹部（図示せず）に係止可能な係止爪部724bが形成される。また、第2左アップサイド反射部材721bの下側には、第1左アップサイド反射部材721aの後側反射面722aで反射した光を第2左アップサイド反射部材721bの後面側から前面側に導く採光穴部725bが細長い円弧状に形成される。

30

40

【0146】

第3左アップサイド反射部材721cは、後面側が左アップサイドランプ基板701の実装面と対向して左ランプハウス部613の上部左側に取り付けられる。第3左アップサイド反射部材721cの右方に近接して隣り合う第4左アップサイド反射部材721dとの間には、2つの第2アップサイドLEDランプ702bが配置されるようになっている

50

。第3左アップサイド反射部材721cは、透光性を有する透明もしくは半透明の樹脂材料を用いて、右端部が第2アップサイドLEDランプ702bを跨いで第4左アップサイド反射部材721dの前方側に重なるように湾曲して形成される。第3左アップサイド反射部材721cの右部後面側には、第2アップサイドLEDランプ702bと対向して光を反射可能な後側反射面722cが形成される。第3左アップサイド反射部材721cの左部前面側には、第2左アップサイド反射部材721bの後側反射面722bで反射した光を反射可能な前側反射面723cが形成される。これにより、第1アップサイドLEDランプ702aから発光した一部の光は、第2左アップサイド反射部材721bの後側反射面722bと、第3左アップサイド反射部材721cの前側反射面723cとに少なくとも一回以上反射して、左ランプカバー741を透過するようになっている。

10

【0147】

第4左アップサイド反射部材721dは、後面側が左アップサイドランプ基板701の実装面と対向して左ランプハウス部613の上部左側に取り付けられる。第4左アップサイド反射部材721dの右方に近接して隣り合う第5左アップサイド反射部材721eとの間には、2つの第3アップサイドLEDランプ702cが配置されるようになっている。第4左アップサイド反射部材721dは、表面に銀色メッキ処理を施すことが可能な樹脂材料を用いて、右端部が第3アップサイドLEDランプ702cを跨いで第5左アップサイド反射部材721eの前方側に重なるように湾曲して形成される。表面に銀色メッキ処理が施された第4左アップサイド反射部材721dの右部後面側には、第3アップサイドLEDランプ702cと対向して光を反射可能な後側反射面722dが形成される。表面に銀色メッキ処理が施された第4左アップサイド反射部材721dの左部前面側には、第3左アップサイド反射部材721cの後側反射面722cで反射した光および、第3左アップサイド反射部材721cを透過して後方に射出された光を反射可能な前側反射面723dが形成される。これにより、第2アップサイドLEDランプ702bから発光した一部の光は、第3左アップサイド反射部材721cの後側反射面722cと、第4左アップサイド反射部材721dの前側反射面723dとに少なくとも一回以上反射して、左ランプカバー741を透過するようになっている。また、第2左アップサイド反射部材721bの後側反射面722bで反射して第3左アップサイド反射部材721cを透過した光が、第4左アップサイド反射部材721dの前側反射面723dで反射し、左ランプカバー741を透過するようになっている。また、第4左アップサイド反射部材721dには、左ランプカバー741の内側に形成された係止凹部（図示せず）に係止可能な係止爪部724dが形成される。

20

30

【0148】

第5左アップサイド反射部材721eは、後面側が左アップサイドランプ基板701の実装面と対向して左ランプハウス部613の上部中央に取り付けられる。第5左アップサイド反射部材721eは、透光性を有する透明もしくは半透明の樹脂材料を用いて、第3左アップサイド反射部材721cと同様に形成される。第5左アップサイド反射部材721eの左部前面側には、第4左アップサイド反射部材721dの後側反射面722dで反射した光を反射可能な前側反射面723eが形成される。これにより、第3アップサイドLEDランプ702cから発光した一部の光は、第4左アップサイド反射部材721dの後側反射面722dと、第5左アップサイド反射部材721eの前側反射面723eとに少なくとも一回以上反射して、左ランプカバー741を透過するようになっている。

40

【0149】

また、第5左アップサイド反射部材721eの右部後面側には、右側電飾用LEDランプ704と対向して光を透過可能な後側採光面722eが形成される。これにより、右側電飾用LEDランプ704から発光した光が第5左アップサイド反射部材721eおよび左ランプカバー741を透過するようになっている。

【0150】

左ランプカバー741は、図35に示すように、スモーク状の半透明の樹脂材料を用いて、逆L字形に延びて後方が開口した蓋状に形成される。左ランプカバー741は、第1

50

～第5左アップサイド反射部材721a～721eの前方を覆う状態で、第2左アップサイド反射部材721bおよび第4左アップサイド反射部材721dと結合され、第1～第5左アップサイド反射部材721a～721eとともに左ランプハウス部613の前面側に取り付けられる。

【0151】

以上のように構成される左アップサイドランプ700において、第1アップサイドLEDランプ702aから発光した一部の光は、第2左アップサイド反射部材721bの後側反射面722bと、第3左アップサイド反射部材721cの前側反射面723cとに反射して、左ランプカバー741を透過する。また、第1アップサイドLEDランプ702aから発光した他の光は、第2左アップサイド反射部材721bの後側反射面722bで反射し、第3左アップサイド反射部材721cを透過し、第4左アップサイド反射部材721dの前側反射面723dで反射して、左ランプカバー741を透過する。第2アップサイドLEDランプ702bから発光した一部の光は、第3左アップサイド反射部材721cの後側反射面722cと、第4左アップサイド反射部材721dの前側反射面723dとに反射して、左ランプカバー741を透過する。また、第2アップサイドLEDランプ702bから発光した他の光は、第3左アップサイド反射部材721cを透過して、左ランプカバー741を透過する。第3アップサイドLEDランプ702cから発光した一部の光は、第4左アップサイド反射部材721dの後側反射面722dと、第5左アップサイド反射部材721eの前側反射面723eとに反射して、左ランプカバー741を透過する。

【0152】

このようにして、左アップサイドランプ700は、第2～第5左アップサイド反射部材721b～721eにおける複数の間隙部から、左ランプカバー741を通して、第2左アップサイド反射部材721bおよび第4左アップサイド反射部材721dの輪郭形状に沿って明暗がぼやけて現れる柔らかい印象を与える光を発光することができる。そのため、間接照明のように明部と暗部の境界がぼやける装飾性の高い光演出を行うことができ、スロットマシンSMの装飾性を高めることが可能になる。なお、前述したように、第2アップサイドLEDランプ702bから発光した他の光は、透光性を有する第3左アップサイド反射部材721cを透過して、第3左アップサイド反射部材721cが左ランプカバー741を通して発光するようになっている。また、右側電飾用LEDランプ704から発光した光は、透光性を有する第5左アップサイド反射部材721eを透過して、第5左アップサイド反射部材721eが左ランプカバー741を通して発光するようになっている。このようにして、左アップサイドランプ700の一部において直接的な照明を行うことで、光の変化に富んだ装飾性の高い光演出を行うことができ、スロットマシンSMの装飾性を高めることが可能になる。なお、左側電飾用LEDランプ703から発光した光は、第1左アップサイド反射部材721aの後側反射面722aで上方に反射し、第2左アップサイド反射部材721bの採光穴部725bを通して前側反射面723bで前方に反射し、左ランプカバー741を透過する。

【0153】

なお、図33に示すように、右アップサイドランプ750は、左アップサイドランプ700と同様に、上部マスク部材610に形成された右ランプハウス部615と、右アップサイドランプ基板751と、第1～第5右アップサイド反射部材771a～771eと、右ランプカバー791とを有して構成される。上部マスク部材610の右ランプハウス部615は、左右対称な形状である他は、左ランプハウス部613と同様の構成である。また、右アップサイドランプ基板751、第1～第5右アップサイド反射部材771a～771e、および右ランプカバー791は、左右対称な形状である他は、左アップサイドランプ基板701、第1～第5左アップサイド反射部材721a～721e、および左ランプカバー741と同様の構成である。そのため、右アップサイドランプ750についても、上述した左アップサイドランプ700と同様の効果を得ることができる。

【0154】

〔センターランプユニットの構成〕

次に、本実施形態に係るセンターランプユニット 800 について図 33、図 35、および図 37～図 47 を参照して説明する。センターランプユニット 800 は、図 33 および図 35 に示すように、上部マスク部材 610 に形成された中央ランプハウス部 617 と、センターランプ基板 801 と、センターランプ部 810 と、電飾部 860 とを有して構成される。

【0155】

上部マスク部材 610 の中央ランプハウス部 617 は、不図示のランプ穴（図示せず）を有するハウジング状に形成される。中央ランプハウス部 617 の後面側に、センターランプ基板 801 が取り付けられるとともに、中央ランプハウス部 617 の前面側に、センターランプ部 810 および電飾部 860 が取り付けられるようになっている。

10

【0156】

センターランプ基板 801 は、図 43 に示すように、左右方向に延びる板状に形成される。センターランプ基板 801 の実装面には、第 1～第 3 センター LED ランプ 802 a～802 c と、左右のセンター電飾用 LED ランプ 803 a, 803 b が配設される。第 1～第 3 センター LED ランプ 802 a～802 c は、センターランプ基板 801 の上側においてこの順に上から下へ V 字形の列に並んで配置される。左センター電飾用 LED ランプ 803 a は、センターランプ基板 801 の左下側に複数配置され、右センター電飾用 LED ランプ 803 b は、センターランプ基板 801 の右下側に複数配置される。センターランプ基板 801 は、図 39 および図 44 に示すように、実装面が前方を向くように中央ランプハウス部 617 の後面側に取り付け保持され、不図示のランプ穴（図示せず）を通じて、第 1～第 3 センター LED ランプ 802 a～802 c と、左右のセンター電飾用 LED ランプ 803 a, 803 b が前方に露出するように構成される。

20

【0157】

センターランプ部 810 は、図 35 および図 39 に示すように、第 1～第 4 センター反射部材 821 a～821 d と、センターランプカバー 841 とを有して構成される。第 1～第 4 センター反射部材 821 a～821 d は、この順に上から下へ並んで配置される。第 1～第 4 センター反射部材 821 a～821 d は、後面側がセンターランプ基板 801 の実装面と対向するように並んで、センターランプカバー 841 とともに中央ランプハウス部 617 の前面内側に取り付けられるようになっている。

30

【0158】

図 39 および図 41～図 42 に示すように、第 1 センター反射部材 821 a は、第 1～第 4 センター反射部材 821 a～821 d のうち一番上に配置されて、後面側がセンターランプ基板 801 の実装面と対向するようになっている。第 1 センター反射部材 821 a の下方に近接して隣り合う第 2 センター反射部材 821 b との間には、第 1 センター LED ランプ 802 a が配置されるようになっている。第 1 センター反射部材 821 a は、表面に銀色メッキ処理を施すことが可能な樹脂材料を用いて、下端部が第 1 センター LED ランプ 802 a を跨いで第 2 センター反射部材 821 b の前方側に重なるように湾曲して形成される。第 1 センター反射部材 821 a の下部後面側には、第 1 センター LED ランプ 802 a と対向して光を反射可能な後側反射面 822 a が形成される。第 1 センター反射部材 821 a の上部には、センターランプカバー 841 の上部後側に形成された係止穴部 842 に係止可能な係止爪部 824 a が形成される。

40

【0159】

第 2 センター反射部材 821 b は、ネジ等の結合部材（図示せず）により第 1 センター反射部材 821 a の下側に結合されて、後面側がセンターランプ基板 801 の実装面と対向するようになっている。第 2 センター反射部材 821 b の下方に近接して隣り合う第 3 センター反射部材 821 c との間には、V 字形に並ぶ 5 つの第 2 センター LED ランプ 802 b が配置されるようになっている。第 2 センター反射部材 821 b は、表面に銀色メッキ処理を施すことが可能な樹脂材料を用いて、下端部が第 2 センター LED ランプ 802 b を跨いで第 3 センター反射部材 821 c の前方側に重なるように湾曲して形成される

50

。表面に銀色メッキ処理が施された第2左アップサイド反射部材721bの下部後面側には、第2センターLEDランプ802bと対向して光を反射可能な後側反射面822bが形成される。表面に銀色メッキ処理が施された第2センター反射部材821bの上部前面側には、第1センター反射部材821aの後側反射面822aで反射した光を反射可能な前側反射面823bが形成される。これにより、第1センターLEDランプ802aから発光した光は、第1センター反射部材821aの後側反射面822aと、第2センター反射部材821bの前側反射面823bとに少なくとも一回以上反射して、センターランプカバー841を透過するようになっている。

【0160】

第3センター反射部材821cは、ネジ等の結合部材(図示せず)により、第2センター反射部材821bを挟むように第1センター反射部材821aの下側に結合されて、後面側がセンターランプ基板801の実装面と対向するようになっている。第3センター反射部材821cの下方に近接して隣り合う第4センター反射部材821dとの間には、V字形に並ぶ7つの第3センターLEDランプ802cが配置されるようになっている。第3センター反射部材821cは、表面に銀色メッキ処理を施すことが可能な樹脂材料を用いて、下端部が第3センターLEDランプ802cを跨いで第4センター反射部材821dの前方側に重なるように湾曲して形成される。表面に銀色メッキ処理が施された第3センター反射部材821cの下部後面側には、第3センターLEDランプ802cと対向して光を反射可能な後側反射面822cが形成される。表面に銀色メッキ処理が施された第3センター反射部材821cの下部前面側には、第2センター反射部材821bの後側反射面822bで反射した光を反射可能な前側反射面823cが形成される。これにより、第2アップサイドLEDランプ702bから発光した光は、第2センター反射部材821bの後側反射面822bと、第3センター反射部材821cの前側反射面823cとに少なくとも一回以上反射して、センターランプカバー841を透過するようになっている。

【0161】

第3センター反射部材821cの後端部は、略鉛直上方に折れ曲がって形成されており、第3センター反射部材821cの後端部中央には、5つの第2センターLEDランプ802bのうち中央の3つを前方に露出させる3つのランプ露出穴825cが形成されている。このランプ露出穴825cには、図40に示すようにセンターランプ部810の斜め下前方から、第2センター反射部材821bと第3センター反射部材821cとの間隙を通じて第2センターLEDランプ802bが視認されるのを防ぐ突起状のランプ隠し部826cが形成されている。

【0162】

第4センター反射部材821dは、ネジ等の結合部材(図示せず)により第3センター反射部材821cの下側に結合されて、後面側がセンターランプ基板801の実装面と対向するようになっている。第4センター反射部材821dは、表面に銀色メッキ処理を施すことが可能な樹脂材料を用いて、第3センター反射部材821cと同様に形成される。第4センター反射部材821dの上部前面側には、第3センター反射部材821cの後側反射面822cで反射した光を反射可能な前側反射面823dが形成される。これにより、第3センターLEDランプ802cから発光した光は、第3センター反射部材821cの後側反射面822cと、第4センター反射部材821dの前側反射面823dとに少なくとも一回以上反射して、センターランプカバー841を透過するようになっている。

【0163】

第4センター反射部材821dの後端部上側には、図40に示すようにセンターランプ部810の斜め下前方から、第3センター反射部材821cと第4センター反射部材821dとの間隙を通じて第3センターLEDランプ802cが視認されるのを防ぐ突起状のランプ隠し部826dが複数形成されている。第4センター反射部材821dの後端部下側は、略鉛直下方に板状に延びて形成される。板状に延びる第4センター反射部材821dの後端部下側には、取付穴部827dが左右に2つ形成されており、この取付穴部827dに、第1～第4センター反射部材821a～821dを中央ランプハウス部617の

前面側に取り付けるための取り付けネジ（図示せず）が挿通されるようになっている。また、第４センター反射部材８２１ｄの後端部下側には、後方に突出する位置決めピン８２８ｄが左右に２つ形成されている。

【０１６４】

センターランプカバー８４１は、図３５および図３８に示すように、スモーク状の半透明の樹脂材料を用いて、後方が開口した箱状に形成される。センターランプカバー８４１は、第１～第４センター反射部材８２１ａ～８２１ｄの前方を覆う状態で、第１センター反射部材８２１ａおよび第４センター反射部材８２１ｄと結合され、第１～第４センター反射部材８２１ａ～８２１ｄとともに中央ランプハウス部６１７の前面側に取り付けられる。センターランプカバー８４１の上部後側は、左右２か所において後方へ突出する板状に形成される。センターランプカバー８４１の上部後側における板状部分には、第１センター反射部材８２１ａの係止爪部８２４ａが係止可能な係止穴部８４２が形成されている。センターランプカバー８４１の下部には、取付穴部８４３が第４センター反射部材８２１ｄの取付穴部８２７ｄと位置整合して左右に２つ形成されている。センターランプカバー８４１の取付穴部８４３には、第４センター反射部材８２１ｄの取付穴部８２７ｄに挿通された取り付けネジ（図示せず）が螺合されるようになっている。

【０１６５】

電飾部８６０は、図３５および図４４に示すように、左導光部材８６１と、右導光部材８６６と、センター装飾部材８７０とを有して構成され、センターランプ部８１０の下側に重なって配置されるようになっている。電飾部８６０は、左導光部材８６１および右導光部材８６６を発光させて、小役等に当選した旨を報知することができるようになっている。左導光部材８６１は、図４５に示すように、透明の樹脂材料を用いて、前後方向に延びる板状に形成される。左導光部材８６１は、センター装飾部材８７０の左挿通穴８７１に後方から挿通された状態で、センター装飾部材８７０の後方内側に収容されて取り付けられるようになっている。左導光部材８６１の基端部（以下、左基端部８６２と称する）は、左センター電飾用ＬＥＤランプ８０３ａと対向するようになっている。一方、左導光部材８６１の先端部（以下、左先端部８６３と称する）は、センター装飾部材８７０の左挿通穴８７１から僅かに前方に突出して外部露出するようになっている。これにより、左センター電飾用ＬＥＤランプ８０３ａで発光した光が左基端部８６２に入射して左先端部８６３から射出され、当該左先端部８６３が発光するようになっている。左導光部材８６１の中間部には、左フランジ部８６４が形成されており、ネジ等の固定部材（図示せず）により、左フランジ部８６４がセンター装飾部材８７０の後面側に取り付け固定されるようになっている。

【０１６６】

右導光部材８６６は、透明の樹脂材料を用いて、前後方向に延びる板状に形成される。なお、右導光部材８６６は、左導光部材８６１と左右対称に形成される。センター装飾部材８７０の右挿通穴８７６に後方から挿通された状態で、センター装飾部材８７０の後方内側に収容されて取り付けられるようになっている。図４４に示すように、右導光部材８６６の基端部（以下、右基端部８６７と称する）は、右センター電飾用ＬＥＤランプ８０３ｂと対向するようになっている。一方、右導光部材８６６の先端部（以下、右先端部８６８と称する）は、センター装飾部材８７０の右挿通穴８７６から僅かに前方に突出して外部露出するようになっている。これにより、右センター電飾用ＬＥＤランプ８０３ｂで発光した光が右基端部８６７に入射して右先端部８６８から射出され、当該右先端部８６８が発光するようになっている。右導光部材８６６の中間部には、右フランジ部８６９が形成されており、ネジ等の固定部材（図示せず）により、右フランジ部８６９がセンター装飾部材８７０の後面側に取り付け固定されるようになっている。

【０１６７】

センター装飾部材８７０は、図３５および図３８に示すように、表面に銀色メッキ処理を施すことが可能な樹脂材料を用いて、後方が開口した箱状に形成される。センター装飾部材８７０は、左導光部材８６１および右導光部材８６６が後方内側に収容された状態で

、中央ランプハウス部 6 1 7 の前面側におけるセンターランプ部 8 1 0 の下側に重なって取り付けられる。なお、図 3 1 および図 3 7 に示すように、表面に銀色メッキ処理が施されたセンター装飾部材 8 7 0 の前部は、外部露出するようになっている。また、図 3 8 に示すように、センター装飾部材 8 7 0 の後面側には、後方に突出する位置決めピン 8 7 9 が左右に 2 つ形成されている。

【 0 1 6 8 】

センター装飾部材 8 7 0 の左側には、図 3 7 に示すように、左挿通穴 8 7 1 が前後に貫通して形成されており、この左挿通穴 8 7 1 に左導光部材 8 6 1 が後方から挿通されて取り付けられるようになっている。センター装飾部材 8 7 0 の前面左側には、左凹部 8 7 2 が左挿通穴 8 7 1 の周囲を囲むように凹んで形成される。図 4 6 に示すように、銀色メッキ処理により鏡面状に形成された左凹部 8 7 2 の表面の一部には、左センター電飾用 LED ランプ 8 0 3 a が発光すると左導光部材 8 6 1 の左先端部 8 6 3 と同様に発光しているように視認される左側発光領域 8 7 2 a (図 4 6 の二点鎖線の外側の領域) が、左凹部 8 7 2 の上縁部表面に (左上壁部の下側に) 沿って形成されるようになっている。また、左凹部 8 7 2 の表面の下側部分には、左センター電飾用 LED ランプ 8 0 3 a が発光すると左先端部 8 6 3 および左側発光領域 8 7 2 a に囲まれる左側非発光領域 8 7 2 b (図 4 6 の二点鎖線の内側の領域) が、所定の外周形状 (例えば、動物の目を模した形状) を有して視認されるように形成される。

【 0 1 6 9 】

センター装飾部材 8 7 0 の右側には、図 3 7 に示すように、右挿通穴 8 7 6 が前後に貫通して形成されており、この右挿通穴 8 7 6 に右導光部材 8 6 6 が後方から挿通されて取り付けられるようになっている。センター装飾部材 8 7 0 の前面右側には、右凹部 8 7 7 が右挿通穴 8 7 6 の周囲を囲むように凹んで形成される。図 4 7 に示すように、銀色メッキ処理により鏡面状に形成された右凹部 8 7 7 の表面の一部には、右センター電飾用 LED ランプ 8 0 3 b が発光すると右導光部材 8 6 6 の右先端部 8 6 8 と同様に発光しているように視認される右側発光領域 8 7 7 a (図 4 7 の二点鎖線の外側の領域) が、右凹部 8 7 7 の上縁部表面に (右上壁部 8 7 8 の下側に) 沿って形成されるようになっている。また、右凹部 8 7 7 の表面の下側部分には、右センター電飾用 LED ランプ 8 0 3 b が発光すると右先端部 8 6 8 および右側発光領域 8 7 7 a に囲まれる右側非発光領域 8 7 7 b (図 4 7 の二点鎖線の内側の領域) が、所定の外周形状 (例えば、動物の目を模した形状) を有して視認されるように形成される。なお、右挿通穴 8 7 6 および右凹部 8 7 7 は、左挿通穴 8 7 1 および左凹部 8 7 2 と左右対称に形成される。

【 0 1 7 0 】

以上のように構成されるセンターランプ部 8 1 0 において、第 1 センター LED ランプ 8 0 2 a から発光した光は、第 1 センター反射部材 8 2 1 a の後側反射面 8 2 2 a と、第 2 センター反射部材 8 2 1 b の前側反射面 8 2 3 b とに反射して、センターランプカバー 8 4 1 を透過する。第 2 アップサイド LED ランプ 7 0 2 b から発光した光は、第 2 センター反射部材 8 2 1 b の後側反射面 8 2 2 b と、第 3 センター反射部材 8 2 1 c の前側反射面 8 2 3 c とに反射して、センターランプカバー 8 4 1 を透過する。第 3 センター LED ランプ 8 0 2 c から発光した光は、第 3 センター反射部材 8 2 1 c の後側反射面 8 2 2 c と、第 4 センター反射部材 8 2 1 d の前側反射面 8 2 3 d とに反射して、センターランプカバー 8 4 1 を透過する。

【 0 1 7 1 】

このようにして、センターランプ部 8 1 0 は、第 1 ~ 第 4 センター反射部材 8 2 1 a ~ 8 2 1 d における複数の間隙部から、センターランプカバー 8 4 1 を通して、第 1 ~ 第 4 センター反射部材 8 2 1 a ~ 8 2 1 d の輪郭形状に沿って明暗がぼやけて現れる柔らかな印象を与える光を発光することができる。そのため、間接照明のように明部と暗部の境界がぼやける装飾性の高い光演出を行うことができ、スロットマシン S M の装飾性を高めることが可能になる。

【 0 1 7 2 】

10

20

30

40

50

また、以上のように構成される電飾部 8 6 0 において、右センター電飾用 L E D ランプ 8 0 3 b で発光した光は、右導光部材 8 6 6 の右基端部 8 6 7 に入射して右先端部 8 6 8 から射出され、右導光部材 8 6 6 の右先端部 8 6 8 が発光する。このとき、右導光部材 8 6 6 の右先端部 8 6 8 から射出された光の一部は、図 4 4 に示すように、センター装飾部材 8 7 0 の右凹部 8 7 7 の上方に形成された右上壁部 8 7 8 の下面に達して後方に反射し、右凹部 8 7 7 の右側発光領域 8 7 7 a において前方に反射する。これにより、センター装飾部材 8 7 0 の右凹部 8 7 7 における右側発光領域 8 7 7 a は、右導光部材 8 6 6 の右先端部 8 6 8 と同様に発光しているように視認される。またこのとき、センター装飾部材 8 7 0 の右凹部 8 7 7 における右側非発光領域 8 7 7 b は、右先端部 8 6 8 および右側発光領域 8 7 7 a に囲まれて、所定の外周形状（例えば、動物の目を模した形状）を有して視認される。

10

【 0 1 7 3 】

一方、左センター電飾用 L E D ランプ 8 0 3 a で発光した光は、左導光部材 8 6 1 の左基端部 8 6 2 に入射して左先端部 8 6 3 から射出され、左導光部材 8 6 1 の左先端部 8 6 3 が発光する。このとき、左導光部材 8 6 1 の左先端部 8 6 3 から射出された光の一部は、センター装飾部材 8 7 0 の左凹部 8 7 2 の上方に形成された左上壁部（図示せず）の下面に達して後方に反射し、左凹部 8 7 2 の左側発光領域 8 7 2 a において前方に反射する。これにより、センター装飾部材 8 7 0 の左凹部 8 7 2 における左側発光領域 8 7 2 a は、左導光部材 8 6 1 の左先端部 8 6 3 と同様に発光しているように視認される。またこのとき、センター装飾部材 8 7 0 の左凹部 8 7 2 における左側非発光領域 8 7 2 b は、左先端部 8 6 3 および左側発光領域 8 7 2 a に囲まれて、所定の外周形状（例えば、動物の目を模した形状）を有して視認される。

20

【 0 1 7 4 】

このようにして、電飾部 8 6 0 は、左先端部 8 6 3 および右先端部 8 6 8 の発光時と、左先端部 8 6 3 および右先端部 8 6 8 の非発光時において、センター装飾部材 8 7 0 における左凹部 8 7 2 および右凹部 8 7 7 の見かけの形状を変化させることができる。そのため、電飾部 8 6 0 は、簡便な構成で変化に富んだ光演出を行うことができ、より多彩な演出を行うことが可能になる。

【 0 1 7 5 】

[本実施形態における特徴構成]

30

[メインリールユニットの第 1 の特徴構成]

本実施形態において、メインリールケース 1 4 1 の後部に、第 1 ~ 第 3 メインリール 1 0 2 a ~ 1 0 2 c の外周形状に合わせた断面視円弧状に形成されてメインリールブラケット 1 3 1 に保持された第 1 ~ 第 3 メインリール 1 0 2 a ~ 1 0 2 c の後側が収容される後側リール収容部 1 4 9 と、リール開口部 1 5 2 a が上方を向くようにメインリールケース 1 4 1 を支持して載置可能に構成された仮支持部 1 5 0 が設けられている。これにより、リール開口部 1 5 2 a が上方を向くようにメインリールケース 1 4 1 を載置しても、仮支持部 1 5 0 によってメインリールケース 1 4 1 が安定して支持される。そのため、メインリールユニット 1 0 0 の組み立て作業を行う際、メインリールケース 1 4 1 を載置する向きを容易に変えることが可能になり、メインリールユニット 1 0 0 を容易に組み立てることができる。また、仮支持部 1 5 0 は、後側リール収容部 1 4 9 の湾曲面に対して前方側の四隅に配置されているため、仮支持部 1 5 0 が後側リール収容部 1 4 9 の後端部よりも後方に過剰に突出することがなく、メインリールユニット 1 0 0 を小さくすることができる。

40

【 0 1 7 6 】

また、メインリールケース 1 4 1 は、収容開口部 1 4 2 a を通じて各メインリールブラケット 1 3 1 が複数並んで収容される後ケース部 1 4 2 と、収容開口部 1 4 2 a を塞いで後ケース部 1 4 2 の前部に取り付けられる前ケース部 1 5 2 とを有し、前ケース部 1 5 2 の上部を各メインリールブラケット 1 3 1 の前上部に結合させる上側前部結合部材 1 9 2 と、各メインリールブラケット 1 3 1 の後部を後ケース部 1 4 2 の後部内側に結合させる

50

後部結合部材 191 とを介して、前ケース部 152 (上部) が後ケース部 142 の前部に取り付けられるようになっている。これにより、メインリールケース 141 の前部上側にフランジ部を設ける必要がないため、メインリールユニット 100 が基体部 10 の内部上側に收容された状態で、基体部 10 の天井部とメインリールユニット 100 との間に生じるデッドスペースを少なくすることができる。そのため、メインリールユニット 100 を基体部 10 の内部においてできる限り上側に收容することが可能になり、メインリールユニット 100 の配置の自由度を向上させることができる。また、前ケース部 152 の形状を変更するだけで、リール開口部 152 a の形状を容易に変更することができるため、リール表示窓 631 の形状変更等に容易に対応することができる。

【0177】

また、メインリール中継基板 181 が收容される基板收容部 161 は、メインリールケース 141 の下側周縁部に形成されてメインリール中継基板 181 の周囲を囲む支持リブ 162 を有し、当該支持リブ 162 は、メインリール中継基板 181 が基板收容部 161 に收容された状態で、リール開口部 152 a が略水平方向を向くようにメインリールケース 141 を支持して載置可能に構成されている。これにより、リール開口部 152 a が略水平方向を向くようにメインリールケース 141 を載置しても、メインリール中継基板 181 が基板收容部 161 に收容された状態で、支持リブ 162 によってメインリールケース 141 が安定して支持される。そのため、メインリールユニット 100 の組み立て作業を行う際、メインリールケース 141 を載置する向きを容易に変えることが可能になり、メインリールユニット 100 を容易に組み立てることができる。

【0178】

また、支持リブ 162 の前部に、各メインリールモータ 111 とメインリール中継基板 181 とに電氣的に接続されたワイヤーハーネスが挿通される前方切欠き部 163 が形成されている。これにより、リール開口部 152 a が略水平方向を向くようにメインリールケース 141 を載置しても、メインリールケース 141 の載置面と支持リブ 162 との間にワイヤーハーネスが挟まれるのを防止することができる。

【0179】

また、基板收容部 161 は、メインリール中継基板 181 を覆う第 1 カバー部材 171 と、第 1 カバー部材 171 の下側に重ねて取り付けられてワイヤーハーネスを覆う第 2 カバー部材 176 とを有している。これにより、リール開口部 152 a が略水平方向を向くようにメインリールケース 141 を載置しても、メインリールケース 141 の載置面と支持リブ 162 との間にワイヤーハーネスが挟まれるのをより確実に防止することができる。また、第 2 カバー部材 176 がワイヤーハーネスを覆うため、前面扉 20 を開閉する際、基体部 10 の内部の部品にワイヤーハーネスが引っ掛かって抜けてしまうのを防止することができる。

【0180】

[メインリールユニットの第 2 の特徴構成]

本実施形態において、前面扉 20 の後面側が下後方を向くように傾斜して基体部 10 の開口部 10 a と整合するように形成されており、メインリールユニット 100 を前面扉 20 の後面側において略水平に支持する支持部 144 が設けられている。これにより、前面扉 20 の後面側が下後方を向くように傾斜しても、支持部 144 によってメインリールユニット 100 が前面扉 20 の後面側において略水平に支持される。そのため、リール開口部 152 a が略水平方向に前方を向いて、第 1 ~ 第 3 メインリール 102 a ~ 102 c に描かれた図柄を適切に視認することが可能になり、遊技者に対する図柄の表示を適切に行うことができる。また、支持部 144 によってメインリールユニット 100 が前面扉 20 の後面側において略水平に支持されるため、メインリールユニット 100 が基体部 10 の内部上側に收容された状態で、基体部 10 の天井部とメインリールユニット 100 との間に生じるデッドスペースを少なくすることができる。

【0181】

また、支持部 144 は、メインリールケース 141 の前部に設けられ、傾斜面部 145

が前面扉 2 0 (支持枠部材 6 4 0) の後面側に当接した状態でメインリールユニット 1 0 0 を略水平に支持するように構成されている。これにより、簡便な構成で、メインリールユニット 1 0 0 を略水平に支持することが可能になり、遊技者に対する図柄の表示を適切に行うことができる。

【 0 1 8 2 】

また、メインリールケース 1 4 1 は、メインリールユニット 1 0 0 を前面扉 2 0 の後面側に引っ掛けて固定するための爪部 1 4 6 と、爪部 1 4 6 の下方に形成された突起部 1 4 7 とを有し、前面扉 2 0 (支持枠部材 6 4 0) の後面側に、爪部 1 4 6 が係止可能な爪係止部 6 4 1 と、爪部 1 4 6 が爪係止部 6 4 1 に係止して傾斜面部 1 4 5 が傾斜面当接部 6 4 2 に当接した状態で、突起部 1 4 7 が係合可能な突起係合部 6 4 3 とが設けられている。これにより、メインリールユニット 1 0 0 を前面扉 2 0 の後面側に取り付ける際、メインリールユニット 1 0 0 を前面扉 2 0 の後面側に引っ掛けて仮固定することができるため、メインリールユニット 1 0 0 を前面扉 2 0 の後面側に容易に取り付けることができる。

【 0 1 8 3 】

[演出制御ユニットの特徴構成]

本実施形態において、演出基板ケース 3 7 0 は、演出基板ケース 3 7 0 を基体部 1 0 の側部内面に仮固定するためのケース側係合部 3 8 5 , 3 8 6 を上下に有し、ホッパー用ワイヤーハーネス 9 5 0 等を基体部 1 0 の内面側に固定する上下の固定部材 9 6 0 , 9 6 5 は、ケース側係合部 3 8 5 , 3 8 6 が係合可能な固定側係合部 9 6 1 , 9 6 6 を有し、上下のケース側係合部 3 8 5 , 3 8 6 が上下の固定側係合部 9 6 1 , 9 6 6 に係合した状態で、演出基板ケース 3 7 0 が基体部 1 0 の側部内面に仮固定されるように構成されている。これにより、上下の固定部材 9 6 0 , 9 6 5 を介して、演出基板ケース 3 7 0 が基体部 1 0 の側部内面に仮固定されるため、この状態で、演出制御ユニット 3 5 0 (演出基板ケース 3 7 0) を基体部 1 0 の側部内面に容易に取り付けることができる。そのため、スロットマシン S M の組み立て作業時における作業性を向上させることができる。

【 0 1 8 4 】

また、上下のケース側係合部 3 8 5 , 3 8 6 は、演出基板ケース 3 7 0 の側方に突出する爪状に形成され、上下の固定側係合部 9 6 1 , 9 6 6 は、爪状の上下のケース側係合部 3 8 5 , 3 8 6 が上方から係合可能な穴状に形成されている。これにより、簡便な構成で、演出基板ケース 3 7 0 を基体部 1 0 の側部内面に仮固定することができる。そのため、簡便な構成で、スロットマシン S M の組み立て作業時における作業性を向上させることができる。

【 0 1 8 5 】

また、上下の固定部材 9 6 0 , 9 6 5 は、主制御基板 2 5 1 から延びるホッパー用ワイヤーハーネス 9 5 0 等を基体部 1 0 の内面側における隅部近傍に固定するようになっている。これにより、上下の固定側係合部 9 6 1 , 9 6 6 を、基体部 1 0 の奥側に設けることができるため、演出基板ケース 3 7 0 の上下のケース側係合部 3 8 5 , 3 8 6 への不正なアクセスを防止して、演出基板ケース 3 7 0 が不正に取り外されるのを防止することができる。

【 0 1 8 6 】

[画像表示装置の特徴構成]

本実施形態において、液晶シャッター部 4 2 0 は、3つの液晶シャッター窓 4 1 4 a ~ 4 1 4 c において視認可能な3つのサブリール 2 0 2 a ~ 2 0 2 c における9つの図柄の区画領域 (すなわち、9つの区画部 4 2 1 a ~ 4 2 3 a , 4 2 1 b ~ 4 2 3 b , 4 2 1 c ~ 4 2 3 c) ごとに、透過状態と遮蔽状態とに切り替え可能に構成されている。これにより、液晶シャッター部 4 2 0 を用いて、液晶パネル 4 1 1、導光板 4 1 2、および3つの液晶シャッター窓 4 1 4 a ~ 4 1 4 c を通じて3つのサブリール 2 0 2 a ~ 2 0 2 c の図柄を視認させたり、3つの液晶シャッター窓 4 1 4 a ~ 4 1 4 c を遮って液晶パネル 4 1 1 に画像表示を行わせたりすることができる。そのため、より多彩な演出を行うことが可能になる。

10

20

30

40

50

【0187】

なお、シャッター照明部430は、画像表示部410の後面側における3つの液晶シャッター窓414a~414cの上方に設けられた上側照明部440と、画像表示部410の後面側における3つの液晶シャッター窓414a~414cの下方に設けられた下側照明部450とを有している。これにより、液晶シャッター部420は、シャッター照明部430の上側照明部440および下側照明部450によって後方から照明されるため、遮蔽状態において、液晶パネル411における3つの液晶シャッター窓414a~414cと重なる部分で表示される画像を、液晶パネル411における他の部分で表示される画像と同じ明るさで表示させることができる。そのため、液晶パネル411における3つの液晶シャッター窓414a~414cと重なる部分と他の部分との境界で、画像の見え方にずれが生じるのを抑えることができる。また、液晶シャッター部420における9つの区画部421a~423a, 421b~423b, 421c~423cのうち、少なくとも一つが透過状態のときには、上側照明部440および下側照明部450によって遮られることなく、3つの液晶シャッター窓414a~414cのいずれかを通して3つのサブリール202a~202cの9つの図柄のうち少なくとも一つを視認することができる。

10

【0188】

また、上側照明部440は、上側LEDランプ442で発光した光が上側拡散シート445および上側ランプカバー447において拡散されるように構成されている。これにより、上側照明部440は、上側ランプカバー447から均一な光を射出させて、上側LEDランプ442が3つの液晶シャッター窓414a~414cやリールテープ等に点光源として映り込むことなく、液晶シャッター部420を後上方から均一に照明することができる。一方、下側照明部450は、下側LEDランプ452で発光した光が下側拡散シート455および下側ランプカバー457において拡散されるように構成されている。これにより、下側照明部450は、下側ランプカバー457から均一な光を射出させて、下側LEDランプ452が3つの液晶シャッター窓414a~414cやリールテープ等に点光源として映り込むことなく、液晶シャッター部420を後下方から均一に照明することができる。

20

【0189】

また、サブリールユニット200の前面側は、液晶シャッター部420に向けて光を反射させやすい白色を有している。これにより、シャッター照明部430からの光が液晶シャッター部420により多く達するため、液晶シャッター部420が遮蔽状態のときに、液晶パネル411における3つの液晶シャッター窓414a~414cと重なる部分で表示される画像を、液晶パネル411における他の部分で表示される画像と同じ明るさで表示させることができる。そのため、液晶パネル411における3つの液晶シャッター窓414a~414cと重なる部分と他の部分との境界で、画像の見え方にずれが生じるのを抑えることができる。

30

【0190】

また、3つのサブリール202a~202cにおける図柄以外の部分と、各サブリールブラケット231の前面側とが、液晶シャッター部420に向けて光を反射させやすい白色を有している。このように、サブリールユニット200の前面側に配置される各部品を、同じ白色に統一することで、液晶シャッター部420が遮蔽状態のときに、液晶パネル411における3つの液晶シャッター窓414a~414cと重なる部分で表示される画像を、明暗のムラなく表示させることができる。

40

【0191】

また、液晶シャッター部420は、3つの液晶シャッター窓414a~414cと重なる反射シート413の後面側に取り付けられている。これにより、液晶シャッター部420が破損等した場合に、容易に交換することができる。なお、液晶シャッター部420は、導光板412の前面側に液晶パネル411と挟まれるように取り付けられてもよい。この場合、反射シート413に形成された3つの液晶シャッター窓414a~414cの縁部は、液晶シャッター部420よりも後方に配置されるため、液晶シャッター部420が

50

遮蔽状態のときに視認され難くなる。そのため、液晶シャッター部420が遮蔽状態のときに、液晶パネル411における3つの液晶シャッター窓414a~414cと重なる部分と他の部分との境界で、画像の見え方にずれが生じるのを抑えることができる。

【0192】

[サイドランプの特徴構成]

本実施形態において、左右のサイドランプ500, 550は、第1~第5サイドLEDランプ502a~502e、第6サイドLEDランプ505g、および第7~第9サイドLEDランプ508g~508iから発光した光が、第1~第11サイド反射部材521a~521kのうちいずれかの後側反射面と、第1~第11サイド反射部材521a~521kのうちいずれかの前側反射面とに反射して、下部ランプカバー541または上部ランプカバー547を透過するように構成されている。これにより、左右のサイドランプ500, 550は、下部ランプカバー541または上部ランプカバー547を通して、第1~第11サイド反射部材521a~521kにおける複数の間隙部から、第1~第11サイド反射部材521a~521kの輪郭形状に沿って明暗がぼやけて現れる柔らかい印象を与える光を発光することができる。そのため、間接照明のように明部と暗部の境界がぼやける装飾性の高い光演出を行うことができ、スロットマシンSMの装飾性を高めることが可能になる。

10

【0193】

また、第1~第11サイド反射部材521a~521kのうち、第8サイド反射部材521hが透光性を有する材料を用いて形成されている。これにより、第7サイドLEDランプ508gから発光した他の光は、第8サイド反射部材521hを透過して、第8サイド反射部材521hの側部が上部ランプカバー547を通して発光する。このようにして、左右のサイドランプ500, 550の一部において直接的な照明を行うことで、光の変化に富んだ装飾性の高い光演出を行うことができ、スロットマシンSMの装飾性を高めることが可能になる。

20

【0194】

また、下部ランプカバー541および上部ランプカバー547が、スモーク状の半透明の材料を用いて形成されている。これにより、第1~第11サイド反射部材521a~521kにおける複数の間隙部から発光する光が、下部ランプカバー541または上部ランプカバー547を100%透過しないため、全体的に落ち着いた印象の光演出を行うことができる。そのため、間接照明により近い装飾性の高い光演出を行うことができ、スロットマシンSMの装飾性を高めることが可能になる。

30

【0195】

また、第6サイド反射部材521fに、第5サイド反射部材521eと第6サイド反射部材521fとの間隙を通じて第5サイドLEDランプ502eが視認されるのを防ぐランプ隠し部527fが形成されている。これにより、第5サイドLEDランプ502eから発光した光が直接視認されるのを防ぐことができる。そのため、間接照明により近い装飾性の高い光演出を行うことができ、スロットマシンSMの装飾性を高めることが可能になる。

【0196】

また、ランプ隠し部527fは、左右のサイドランプ500, 550の前方から第5サイド反射部材521eと第6サイド反射部材521fとの間隙を通じて第5サイドLEDランプ502eが視認されるのを防ぐように形成されている。これにより、遊技者の視点で、第5サイドLEDランプ502eから発光した光が直接視認されるのを防ぐことができる。

40

【0197】

[アップサイドランプの特徴構成]

本実施形態において、左アップサイドランプ700(右アップサイドランプ750)は、第1~第3アップサイドLEDランプ702a~702cから発光した光が、第2~第5左アップサイド反射部材721b~721e(第2~第5右アップサイド反射部材77

50

1 b ~ 7 7 1 e) のうちいずれかの後側反射面と、第 2 ~ 第 5 左アップサイド反射部材 7 2 1 b ~ 7 2 1 e のうちいずれかの前側反射面とに反射して、左ランプカバー 7 4 1 (右ランプカバー 7 9 1) を透過するように構成されている。これにより、左アップサイドランプ 7 0 0 (右アップサイドランプ 7 5 0) は、第 2 ~ 第 5 左アップサイド反射部材 7 2 1 b ~ 7 2 1 e (第 2 ~ 第 5 右アップサイド反射部材 7 7 1 b ~ 7 7 1 e) における複数の間隙部から、左ランプカバー 7 4 1 を通して、第 2 左アップサイド反射部材 7 2 1 b および第 4 左アップサイド反射部材 7 2 1 d の輪郭形状に沿って明暗がぼやけて現れる柔らかい印象を与える光を発光することができる。そのため、間接照明のように明部と暗部の境界がぼやける装飾性の高い光演出を行うことができ、スロットマシン S M の装飾性を高めることが可能になる。

10

【 0 1 9 8 】

また、第 1 ~ 第 5 左アップサイド反射部材 7 2 1 a ~ 7 2 1 e (第 1 ~ 第 5 右アップサイド反射部材 7 7 1 a ~ 7 7 1 e) のうち、第 3 左アップサイド反射部材 7 2 1 c および第 5 左アップサイド反射部材 7 2 1 e (第 3 右アップサイド反射部材 7 7 1 c および第 5 右アップサイド反射部材 7 7 1 e) が、透光性を有する材料を用いて形成されている。これにより、左アップサイドランプ 7 0 0 (右アップサイドランプ 7 5 0) の一部において直接的な照明を行うことで、光の変化に富んだ装飾性の高い光演出を行うことができ、スロットマシン S M の装飾性を高めることが可能になる。

【 0 1 9 9 】

また、左ランプカバー 7 4 1 (右ランプカバー 7 9 1) が、スモーク状の半透明の材料を用いて形成されている。これにより、第 2 ~ 第 5 左アップサイド反射部材 7 2 1 b ~ 7 2 1 e における複数の間隙部から発光する光が、左ランプカバー 7 4 1 を 1 0 0 % 透過しないため、全体的に落ち着いた印象の光演出を行うことができる。そのため、間接照明により近い装飾性の高い光演出を行うことができ、スロットマシン S M の装飾性を高めることが可能になる。

20

【 0 2 0 0 】

[センターランプ部の特徴構成]

本実施形態において、センターランプ部 8 1 0 は、第 1 ~ 第 3 センター L E D ランプ 8 0 2 a ~ 8 0 2 c から発光した光が、第 1 ~ 第 4 センター反射部材 8 2 1 a ~ 8 2 1 d のうちいずれかの後側反射面と、第 1 ~ 第 4 センター反射部材 8 2 1 a ~ 8 2 1 d のうちいずれかの前側反射面とに反射して、センターランプカバー 8 4 1 を透過するように構成されている。これにより、センターランプ部 8 1 0 は、第 1 ~ 第 4 センター反射部材 8 2 1 a ~ 8 2 1 d における複数の間隙部から、センターランプカバー 8 4 1 を通して、第 1 ~ 第 4 センター反射部材 8 2 1 a ~ 8 2 1 d の輪郭形状に沿って明暗がぼやけて現れる柔らかい印象を与える光を発光することができる。そのため、間接照明のように明部と暗部の境界がぼやける装飾性の高い光演出を行うことができ、スロットマシン S M の装飾性を高めることが可能になる。

30

【 0 2 0 1 】

また、センターランプカバー 8 4 1 が、スモーク状の半透明の材料を用いて形成されている。これにより、第 1 ~ 第 4 センター反射部材 8 2 1 a ~ 8 2 1 d における複数の間隙部から発光する光が、センターランプカバー 8 4 1 を 1 0 0 % 透過しないため、全体的に落ち着いた印象の光演出を行うことができる。そのため、間接照明により近い装飾性の高い光演出を行うことができ、スロットマシン S M の装飾性を高めることが可能になる。

40

【 0 2 0 2 】

また、第 3 センター反射部材 8 2 1 c に、第 2 センター反射部材 8 2 1 b と第 3 センター反射部材 8 2 1 c との間隙を通じて第 2 センター L E D ランプ 8 0 2 b が視認されるのを防ぐランプ隠し部 8 2 6 c が形成されている。また、第 4 センター反射部材 8 2 1 d に、第 3 センター反射部材 8 2 1 c と第 4 センター反射部材 8 2 1 d との間隙を通じて第 3 センター L E D ランプ 8 0 2 c が視認されるのを防ぐランプ隠し部 8 2 6 d が形成されている。これにより、第 2 センター L E D ランプ 8 0 2 b および第 3 センター L E D ランプ

50

802cから発光した光が直接視認されるのを防ぐことができる。そのため、間接照明により近い装飾性の高い光演出を行うことができ、スロットマシンSMの装飾性を高めることが可能になる。

【0203】

また、第3センター反射部材821cのランプ隠し部826cは、センターランプ部810の前方から第2センター反射部材821bと第3センター反射部材821cとの間隙を通じて第2センターLEDランプ802bが視認されるのを防ぐように形成されている。また、第4センター反射部材821dのランプ隠し部826dは、センターランプ部810の前方から第3センター反射部材821cと第4センター反射部材821dとの間隙を通じて第3センターLEDランプ802cが視認されるのを防ぐように形成されている。これにより、遊技者の視点で、第2センターLEDランプ802bおよび第3センターLEDランプ802cから発光した光が直接視認されるのを防ぐことができる。

【0204】

[電飾部の特徴構成]

本実施形態において、光沢面状に形成されたセンター装飾部材870の左凹部872の表面の一部に、左センター電飾用LEDランプ803aが発光すると左導光部材861の左先端部863と同様に発光しているように視認される左側発光領域872aが形成され、光沢面状に形成されたセンター装飾部材870の右凹部877の表面の一部に、右センター電飾用LEDランプ803bが発光すると右導光部材866の右先端部868と同様に発光しているように視認される右側発光領域877aが形成されている。これにより、電飾部860は、左先端部863および右先端部868の発光時と、左先端部863および右先端部868の非発光時において、センター装飾部材870における左凹部872および右凹部877の見かけの形状を変化させることができる。そのため、電飾部860は、簡便な構成で変化に富んだ光演出を行うことができ、スロットマシンSMの装飾性を高めることが可能になる。

【0205】

また、左凹部872の表面の一部に、左センター電飾用LEDランプ803aが発光すると左導光部材861の左先端部863および左側発光領域872aに囲まれて所定の外周形状が視認される左側非発光領域872bが形成され、右凹部877の表面の一部に、右センター電飾用LEDランプ803bが発光すると右導光部材866の右先端部868および右側発光領域877aに囲まれて所定の外周形状が視認される右側非発光領域877bが形成されている。これにより、電飾部860は、左先端部863および右先端部868の発光時と、左先端部863および右先端部868の非発光時において、センター装飾部材870における左凹部872および右凹部877の見かけの形状をより明確に変化させることができる。そのため、電飾部860は、簡便な構成で変化に富んだ光演出を行うことができ、スロットマシンSMの装飾性を高めることが可能になる。

【0206】

上述の実施形態において、3つのサブリール202a~202cにおけるリールテープの図柄以外の部分およびホイール部材と、サブリールブラケット231と、リールモジュール収容部241とに、白色が着色されているが、これに限られるものではなく、例えば、薄い銀色が着色されてもよく、シャッター照明部430からの光を液晶シャッター部420に向けて反射させやすい色が着色されていればよい。

【0207】

上述の実施形態において、上下の固定部材960, 965を介して、演出基板ケース370が基体部10の側部内面に仮固定されるように構成されているが、これに限られるものではなく、サブメイン基板301が収容された副基板ケース310が、ワイヤーハーネスを基体部10の内面側に固定する固定部材(図示せず)を介して、基体部10の側部内面に仮固定されるように構成されてもよい。

【0208】

上述の実施形態において、左側非発光領域872bおよび右側非発光領域877bが、

所定の外周形状（例えば、動物の目を模した形状）を有して視認されるように形成されているが、この外周形状は、例示した動物の目を模した形状に限られるものではなく、図形の形状や、文字形状であってもよい。

【0209】

上述の実施形態において、センター装飾部材 870 における左凹部 872 および右凹部 877 の表面が、銀色メッキ処理により鏡面状に形成されているが、これに限られるものではなく、例えば、金色メッキ処理等により金属表面状に形成されてもよく、光沢面状に形成されていけばよい。

【0210】

上述の実施形態において、前面扉 20 の上部後面側に、メインリールユニット 100 が取り付けられているが、これに限られるものではなく、例えば、演出用のリールユニットや、可動式の装飾部材を備えた演出装置が取り付けられるようにしてもよく、前面扉 20 に設けられた表示窓を介して遊技者に所定の表示が可能な表示装置を取り付けることが可能である。

10

【0211】

上述の実施形態において、本発明が適用される遊技機の一例として、遊技メダルを使用するスロットマシン（回胴式遊技機）SMを例示して説明したが、これに限定されるものではなく、例えば、遊技球を使用する回胴式遊技機や、雀球遊技機、アレンジボール機、パチンコ機などについても同様に適用し、同様の効果を得ることができる。

20

【符号の説明】

【0212】

SM スロットマシン（遊技機）
 10 基体部（本体部材）
 20 前面扉（開閉部材）
 100 メインリールユニット
 101 a 第1メインリールモジュール
 101 b 第2メインリールモジュール
 101 c 第3メインリールモジュール
 102 a 第1メインリール
 102 c 第2メインリール
 102 d 第3メインリール
 111 メインリールモータ
 131 メインリールブラケット
 141 メインリールケース
 142 後ケース部（142 a 収容開口部）
 144 支持部
 145 傾斜面部
 146 爪部
 147 突起部
 149 後側リール収容部（149 a 後方窓部）
 150 仮支持部
 152 前ケース部（152 a リール開口部）
 161 基板収容部
 162 支持リブ（162 a 後方窓部）
 163 前方切欠き部
 171 第1カバー部材
 176 第2カバー部材
 181 メインリール中継基板
 191 後部結合部材
 192 上側前部結合部材

30

40

50

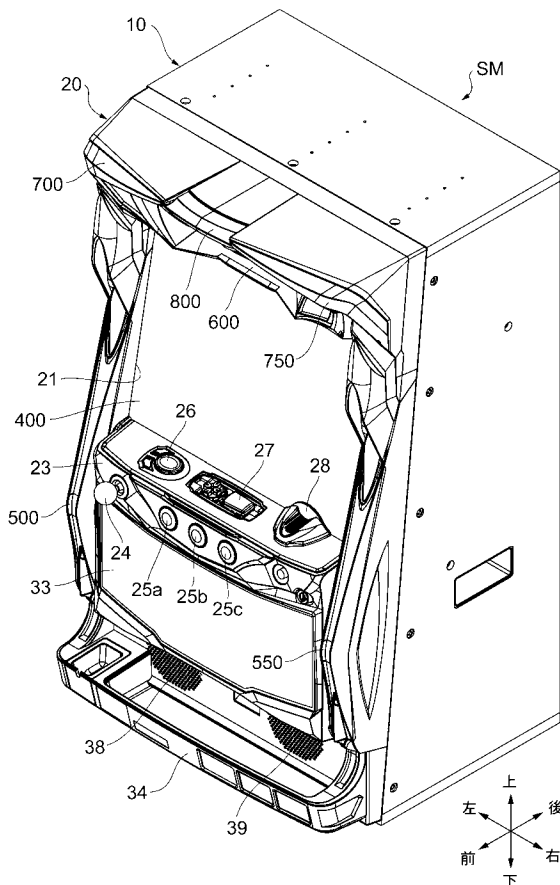
1 9 3	下側前部結合部材	
2 0 0	サブリールユニット	
2 0 1 a	第 1 サブリールモジュール	
2 0 1 b	第 2 サブリールモジュール	
2 0 1 c	第 3 サブリールモジュール	
2 0 2 a	第 1 サブリール	
2 0 2 b	第 2 サブリール	
2 0 2 c	第 3 サブリール	
2 1 1	サブリールモータ	
2 3 1	サブリールブラケット	10
2 4 1	リールモジュール収容部	
2 5 0	主制御装置	
2 5 1	主制御基板	
2 6 0	主基板ケース	
3 0 0	副制御装置	
3 0 1	サブメイン基板	
3 1 0	副基板ケース	
3 5 0	演出制御ユニット	
3 5 1	サブサブ基板	
3 6 1	画像制御基板	20
3 7 0	演出基板ケース	
3 7 1	演出基板ケース本体	
3 8 1	演出基板ケース蓋	
3 8 5	上部ケース側係合部	
3 8 6	下部ケース側係合部	
4 0 0	画像表示装置	
4 1 0	画像表示部	
4 1 1	液晶パネル	
4 1 2	導光板	
4 1 3	反射シート	30
4 1 4 a	第 1 液晶シャッター窓	
4 1 4 b	第 2 液晶シャッター窓	
4 1 4 c	第 3 液晶シャッター窓	
4 1 5	液晶ケース	
4 2 0	液晶シャッター部	
4 2 1 a	第 1 上区画部	
4 2 2 a	第 1 中区画部	
4 2 3 a	第 1 下区画部	
4 2 1 b	第 2 上区画部	
4 2 2 b	第 2 中区画部	40
4 2 3 b	第 2 下区画部	
4 2 1 c	第 3 上区画部	
4 2 2 c	第 3 中区画部	
4 2 3 c	第 3 下区画部	
4 3 0	シャッター照明部	
4 4 0	上側照明部	
4 4 1	上側ランプ基板	
4 4 2	上側 L E D ランプ	
4 4 3	上側ランプ保持部	
4 4 5	上側拡散シート	50

4 4 7	上側ランプカバー	
4 5 0	下側照明部	
4 5 1	下側ランプ基板	
4 5 2	下側ＬＥＤランプ	
4 5 3	下側ランプ保持部	
4 5 5	下側拡散シート	
4 5 7	下側ランプカバー	
5 0 0	左サイドランプ	
5 0 1	下部サイドランプ基板	
5 0 2 a ~ 5 0 2 e	第１～第５サイドＬＥＤランプ	10
5 0 4	中部サイドランプ基板	
5 0 5 f	第６サイドＬＥＤランプ	
5 0 7	上部サイドランプ基板	
5 0 8 g ~ 5 0 8 i	第７～第９サイドＬＥＤランプ	
5 2 1 a ~ 5 2 1 k	第１～第１１サイド反射部材	
5 2 7 f	ランプ隠し部	
5 3 1	サイドランプハウス	
5 4 1	下部ランプカバー	
5 4 7	上部ランプカバー	
5 5 0	右サイドランプ	20
6 0 0	メインリール表示ユニット	
6 1 0	上部マスク部材	
6 1 3	左ランプハウス部	
6 1 5	右ランプハウス部	
6 1 7	中央ランプハウス部	
6 3 0	窓枠部材	
6 3 1	リール表示窓	
6 4 0	上部エスカッション	
6 4 1	爪係止部	
6 4 2	傾斜面当接部	30
6 4 3	突起係合部	
7 0 0	左アップサイドランプ	
7 0 1	左アップサイドランプ基板	
7 0 2 a ~ 7 0 2 d	第１～第４アップサイドＬＥＤランプ	
7 2 1 a ~ 7 2 1 e	第１～第５左アップサイド反射部材	
7 4 1	左ランプカバー	
7 5 0	右アップサイドランプ	
7 5 1	右アップサイドランプ基板	
7 7 1 a ~ 7 7 1 e	第１～第５右アップサイド反射部材	
7 9 1	右ランプカバー	40
8 0 0	センターランプユニット	
8 0 1	センターランプ基板	
8 0 2 a ~ 8 0 2 c	第１～第３センターＬＥＤランプ	
8 0 3 a	左センター電飾用ＬＥＤランプ	
8 0 3 b	右センター電飾用ＬＥＤランプ	
8 1 0	センターランプ部	
8 2 1 a ~ 8 2 1 d	第１～第４センター反射部材	
8 2 6 c ~ 8 2 6 d	ランプ隠し部	
8 4 1	センターランプカバー	
8 6 0	電飾部	50

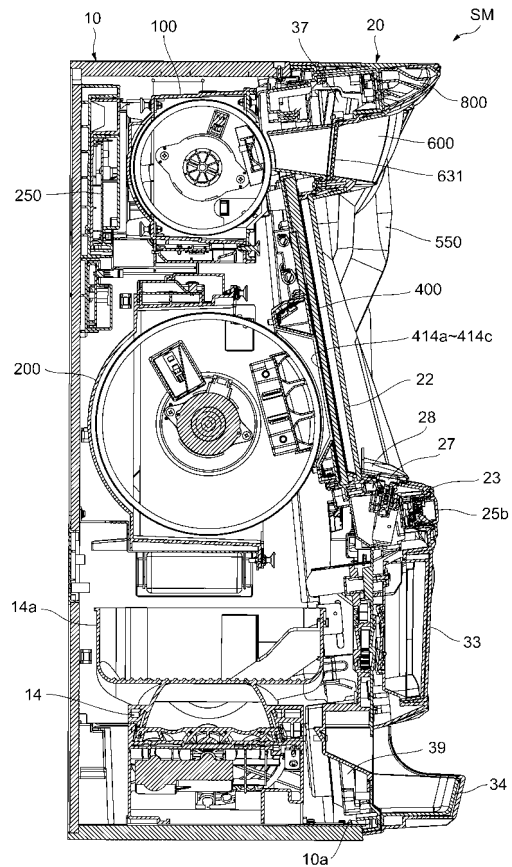
- 8 6 1 左導光部材
- 8 6 6 右導光部材
- 8 7 0 センター装飾部材
- 8 7 2 左凹部 (8 7 2 a 左側発光領域、 8 7 2 b 左側非発光領域)
- 8 7 7 右凹部 (8 7 7 a 右側発光領域、 8 7 7 b 右側非発光領域)
- 9 5 0 ホッパー用ワイヤーハーネス
- 9 5 1 電力供給用ワイヤーハーネス
- 9 6 0 上側固定部材
- 9 6 1 上部固定側係合部
- 9 6 5 下側固定部材
- 9 6 6 下部固定側係合部

10

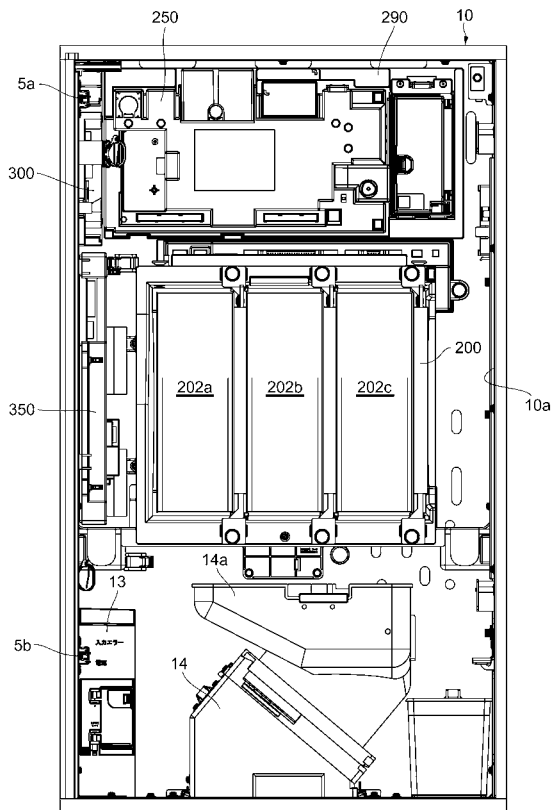
【図 1】



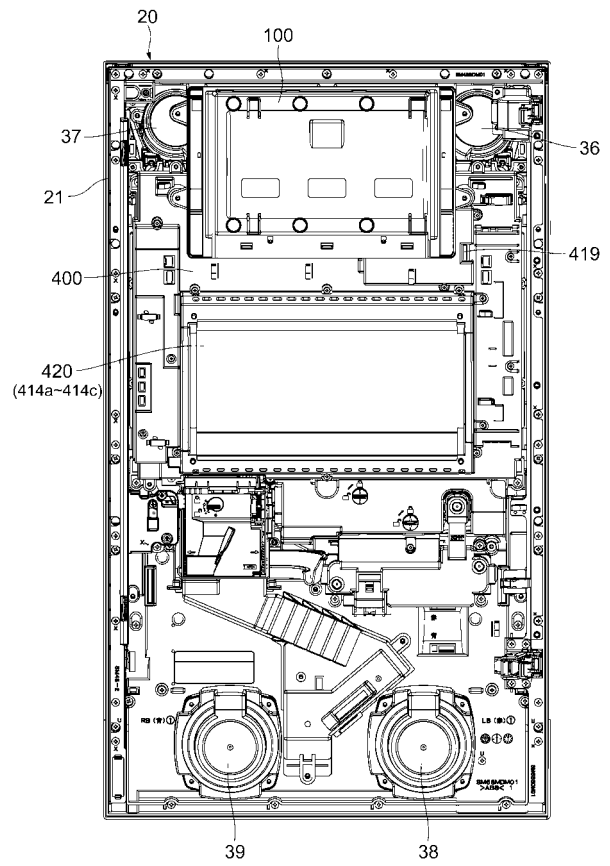
【図 2】



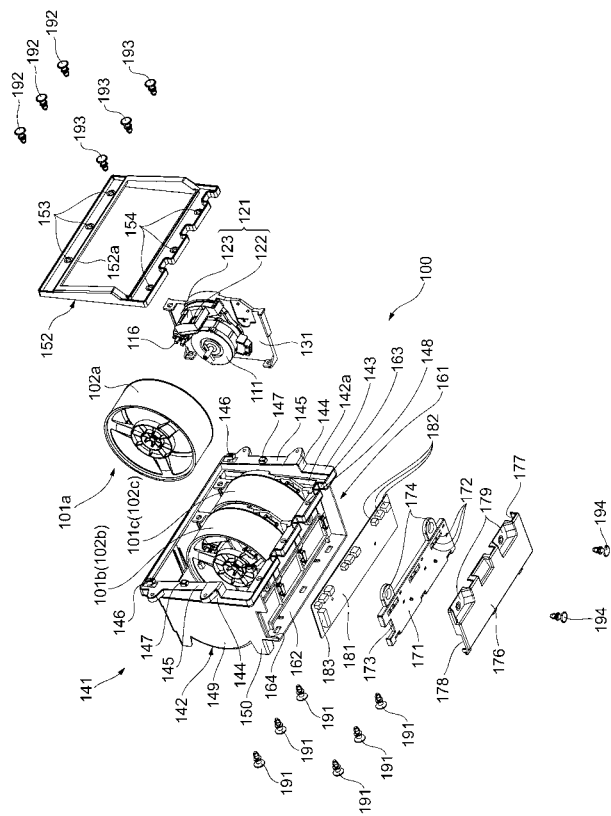
【図 3】



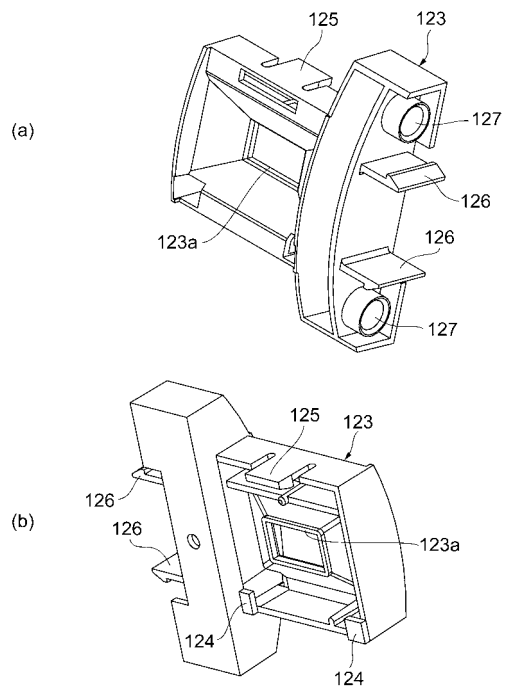
【図 4】



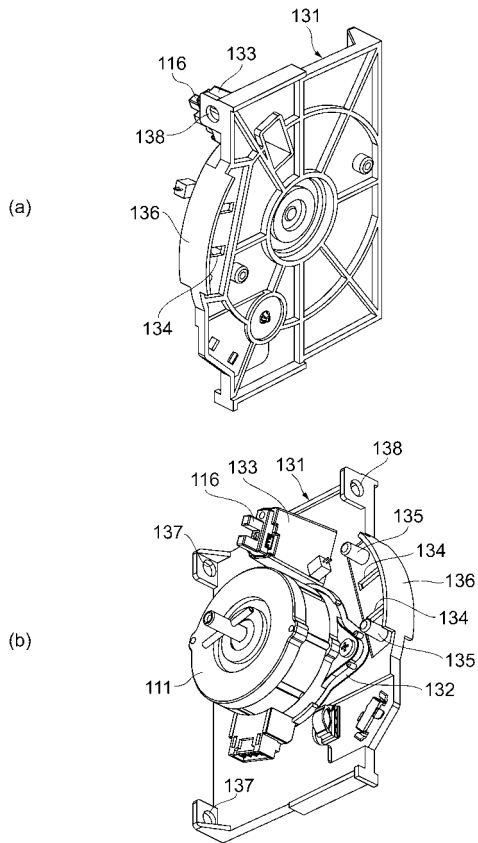
【図 5】



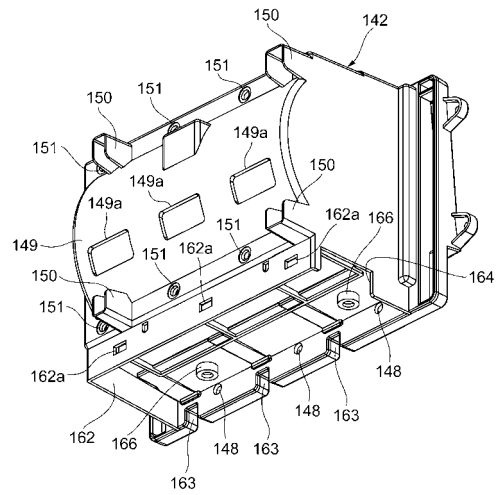
【図 6】



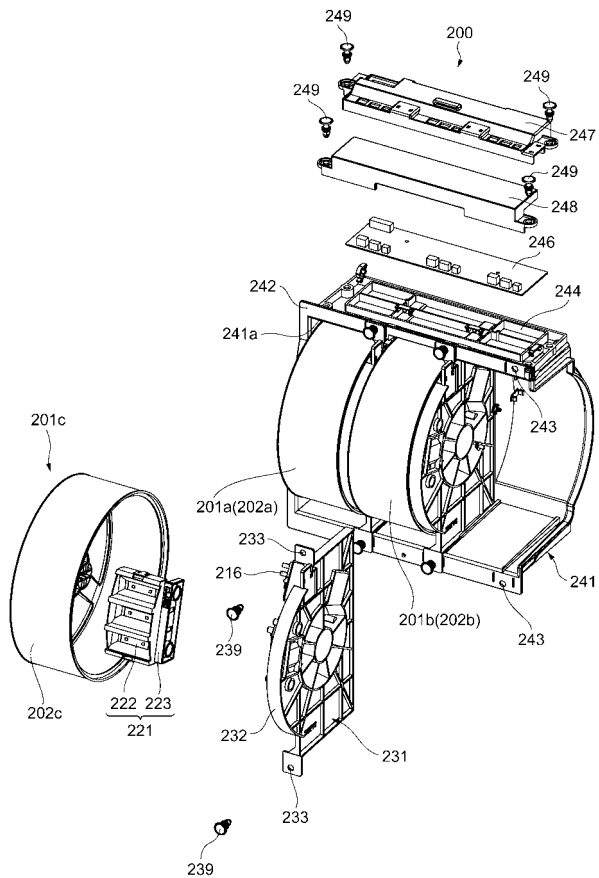
【図 7】



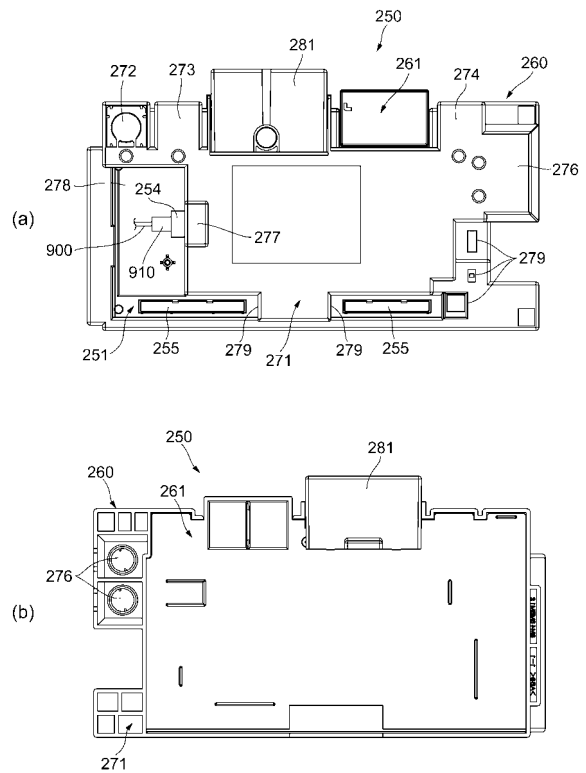
【図 8】



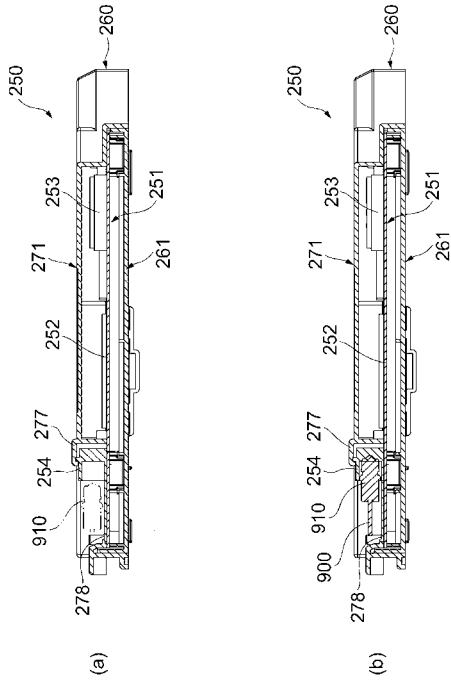
【図 9】



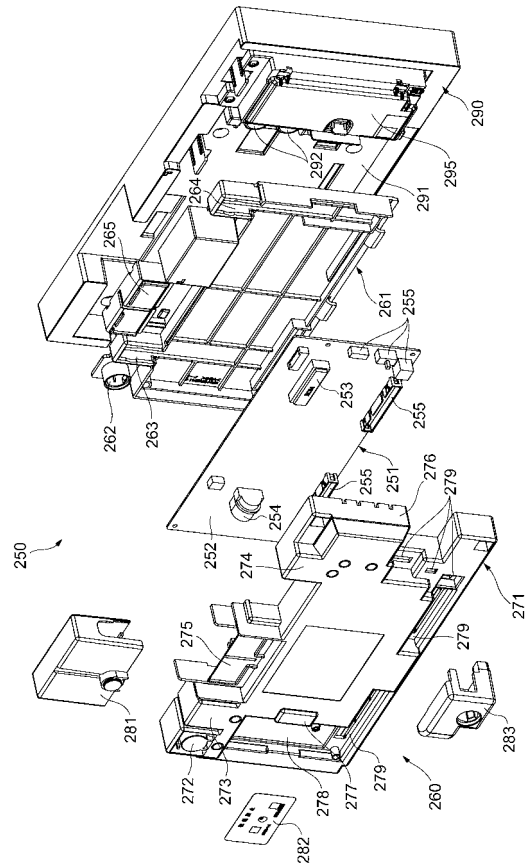
【図 10】



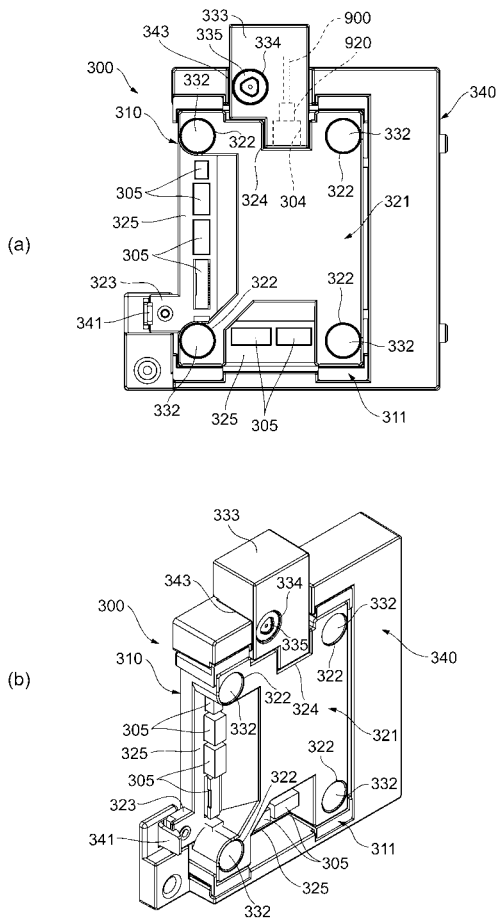
【図 1 1】



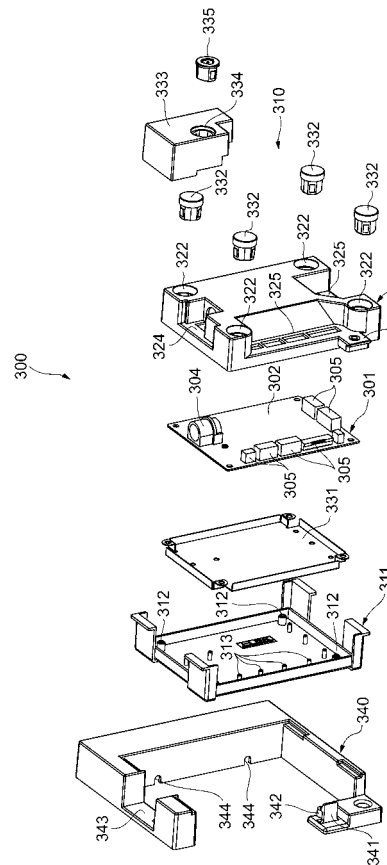
【図 1 2】



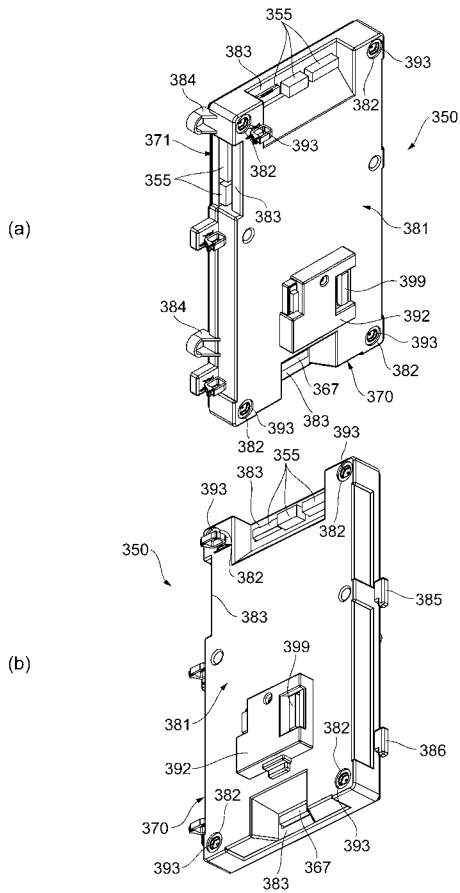
【図 1 3】



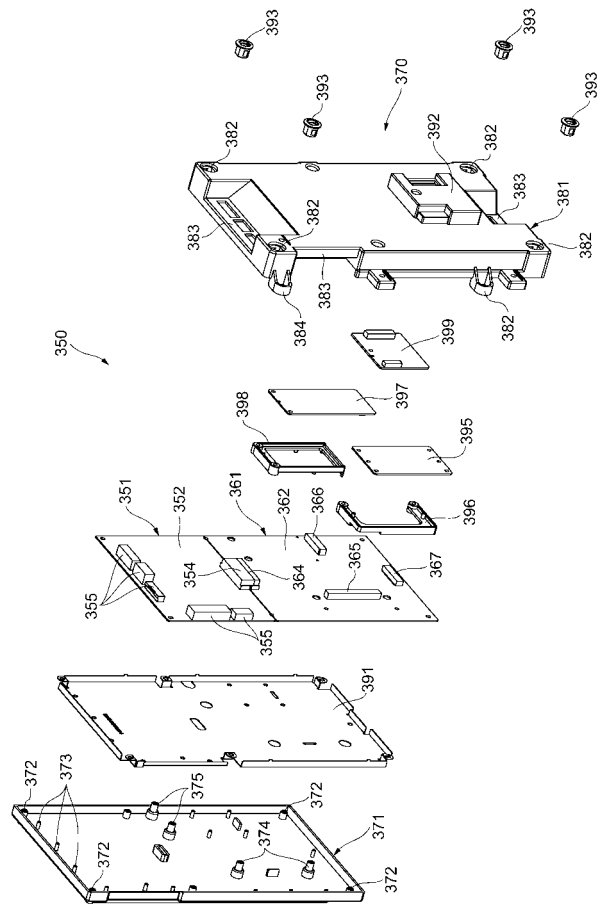
【図 1 4】



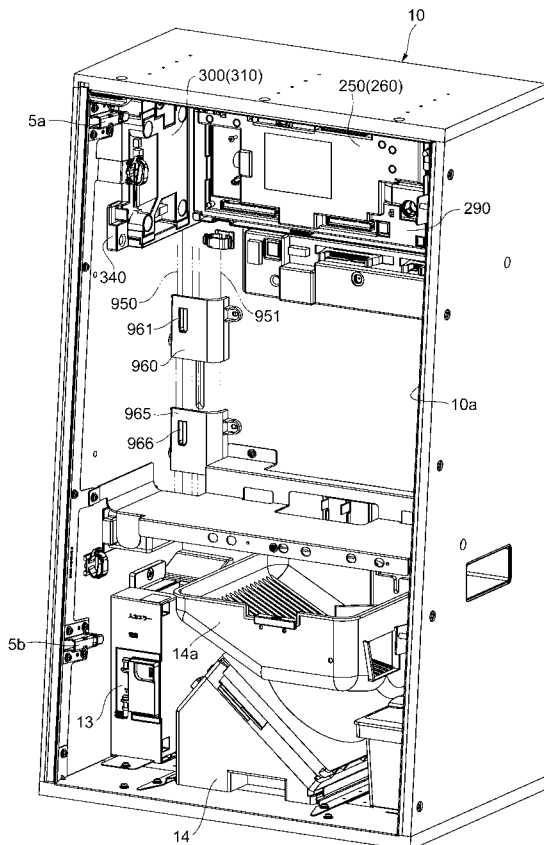
【図 15】



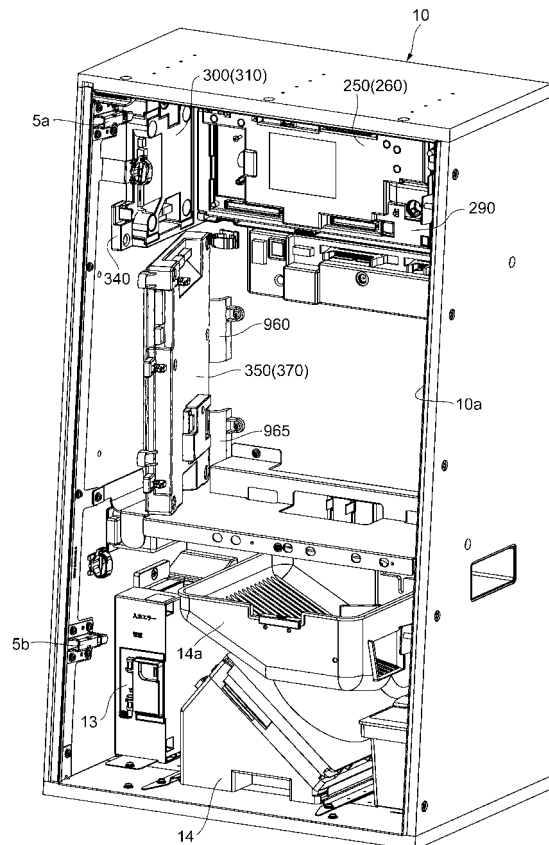
【図 16】



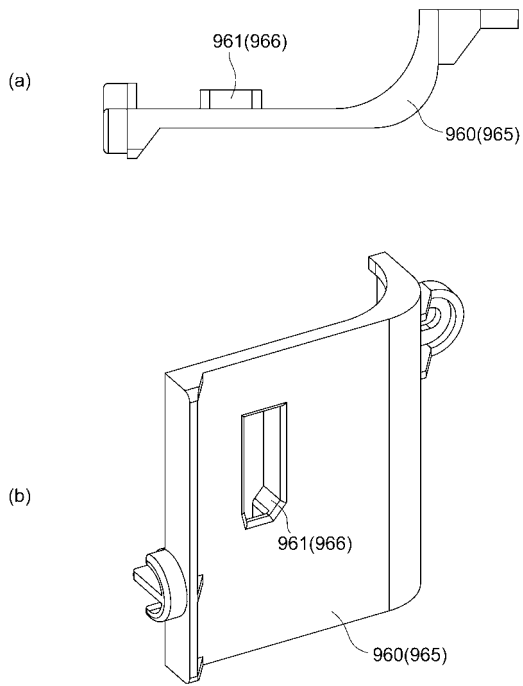
【図 17】



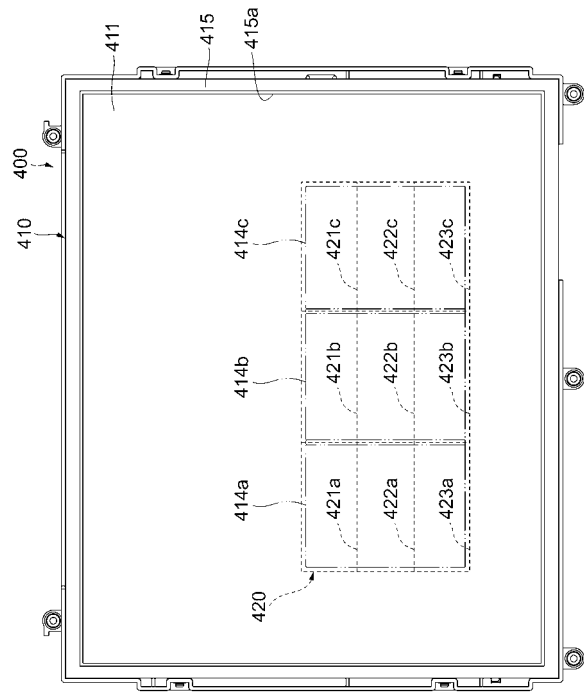
【図 18】



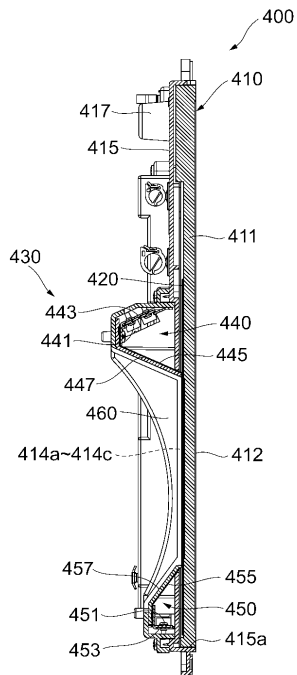
【図 19】



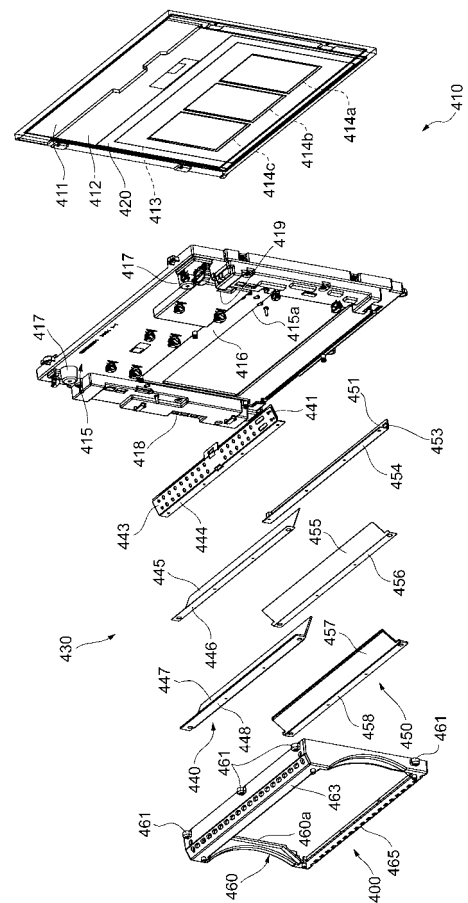
【図 20】



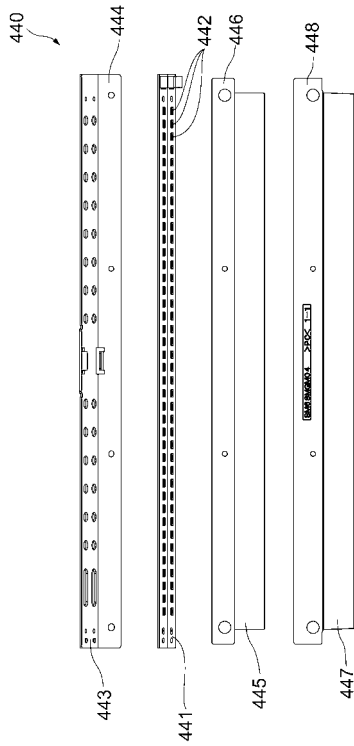
【図 21】



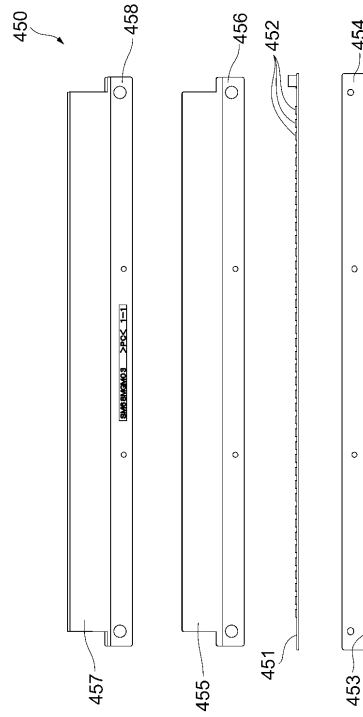
【図 22】



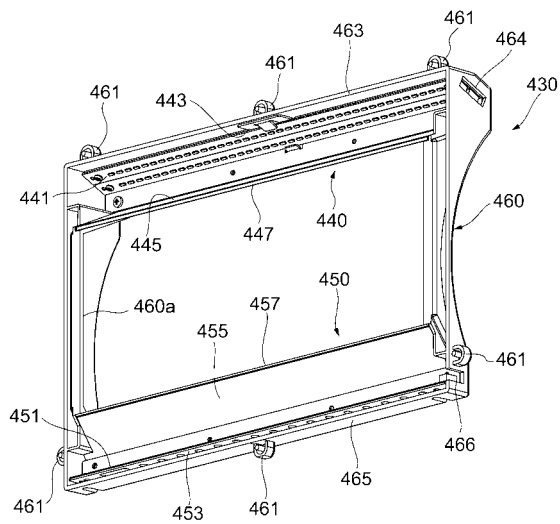
【図 2 3】



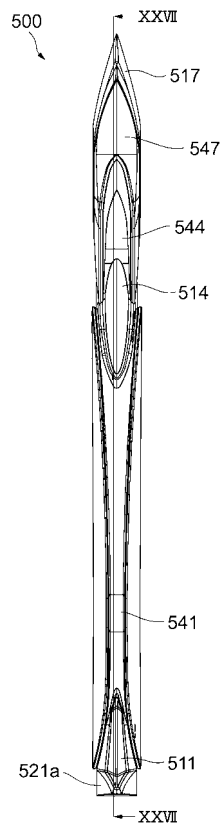
【図 2 4】



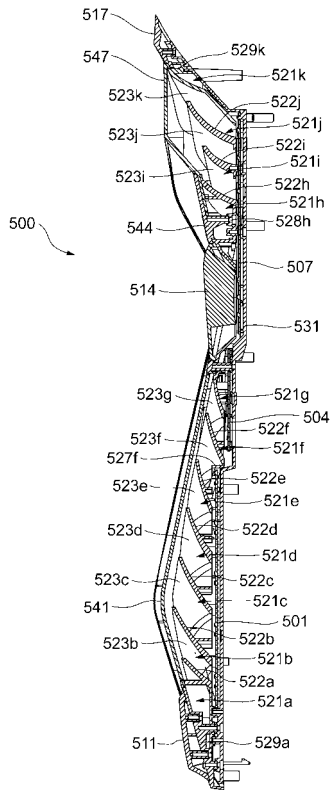
【図 2 5】



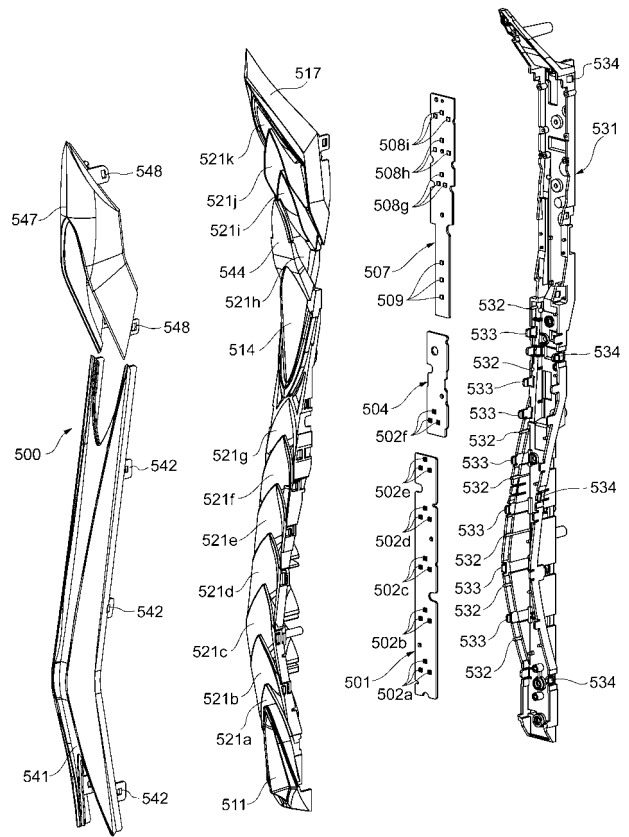
【図 2 6】



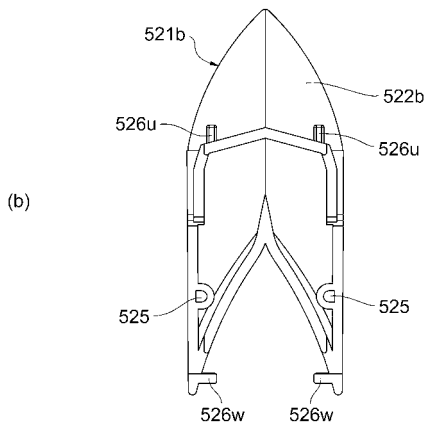
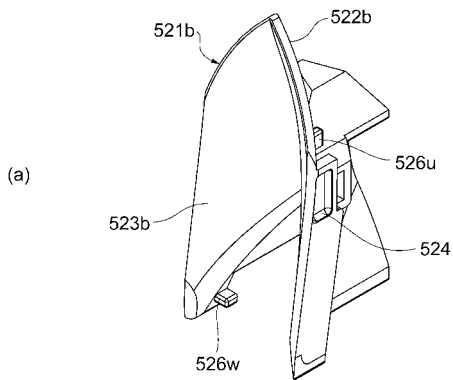
【図 27】



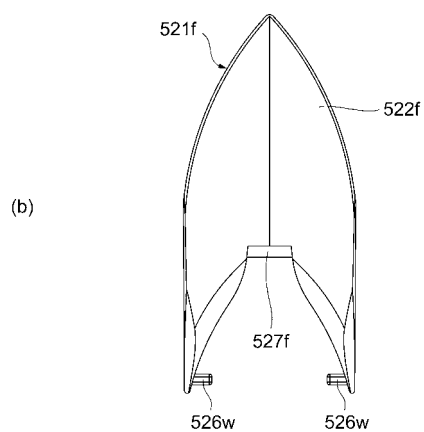
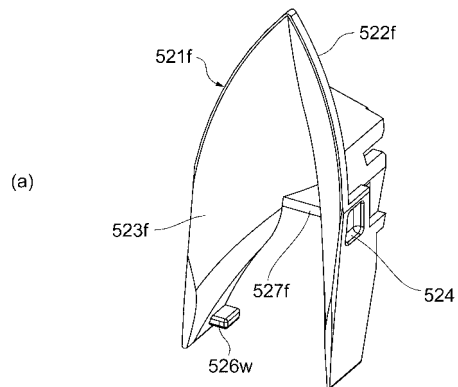
【図 28】



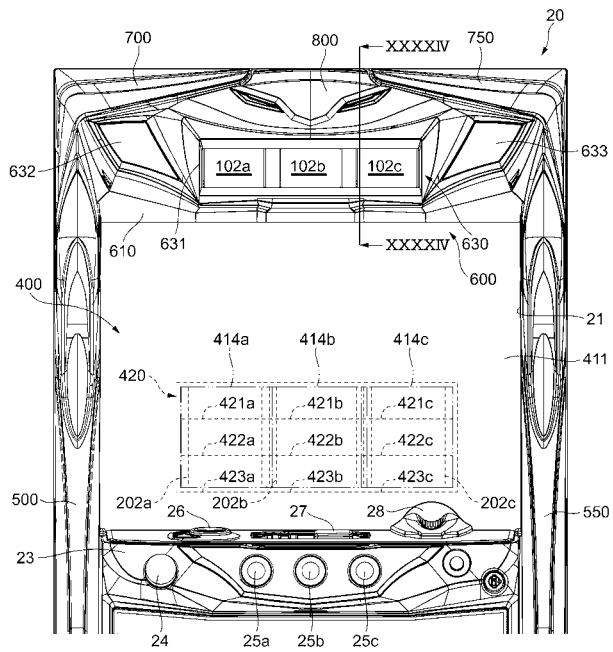
【図 29】



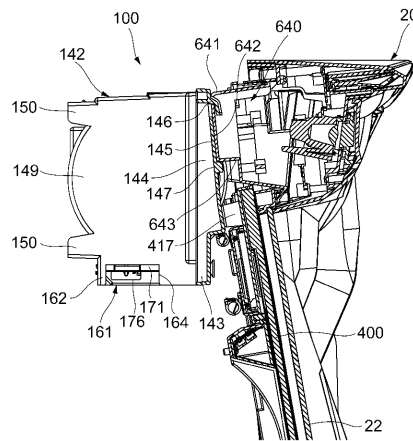
【図 30】



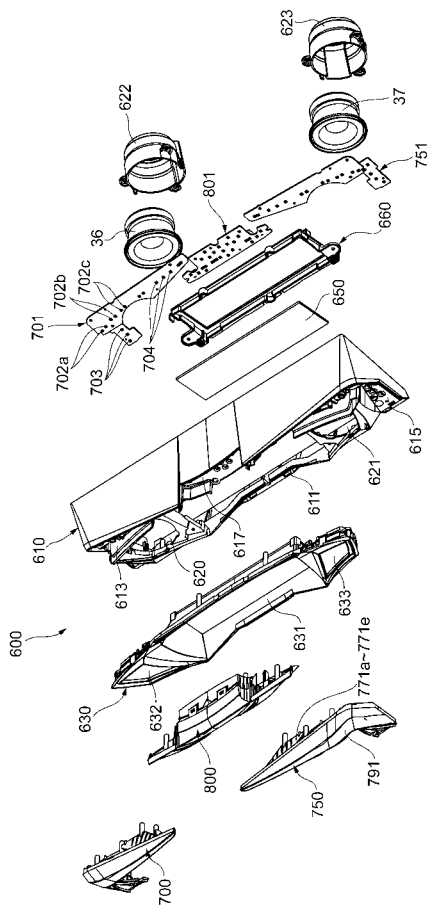
【図 3 1】



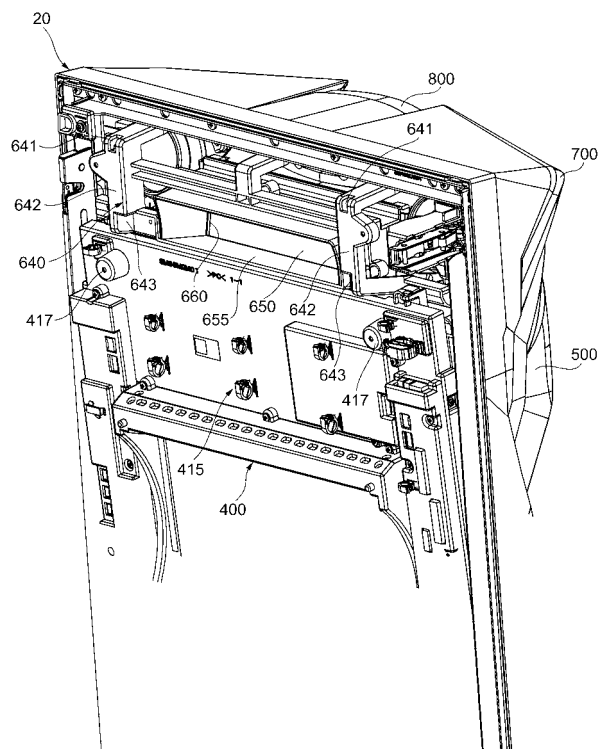
【図 3 2】



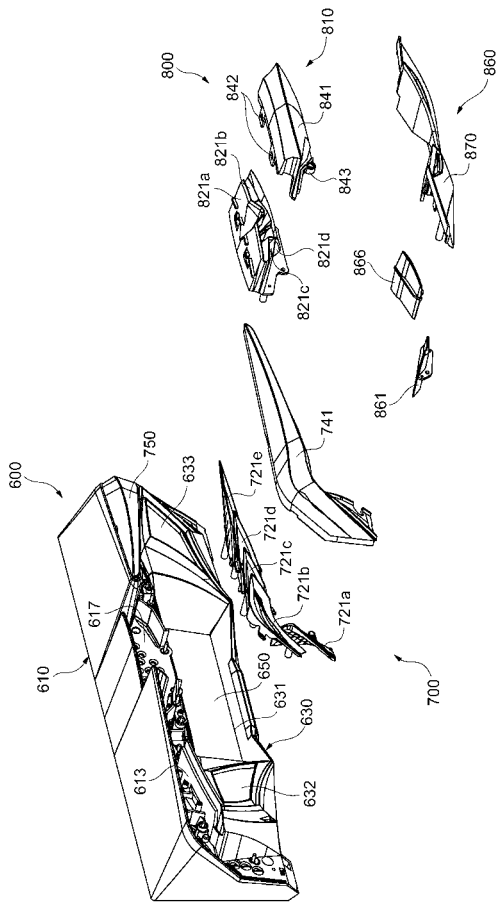
【図 3 3】



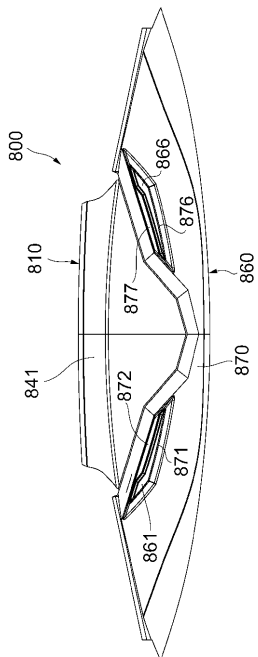
【図 3 4】



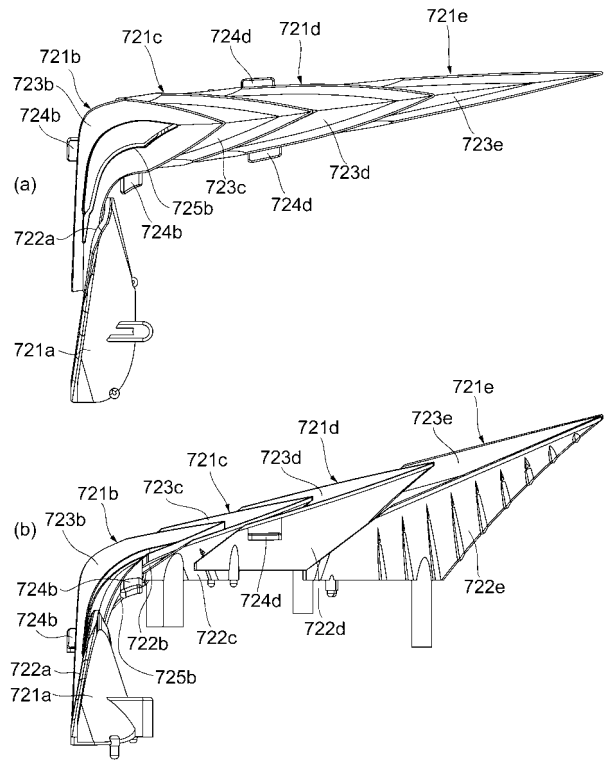
【図 35】



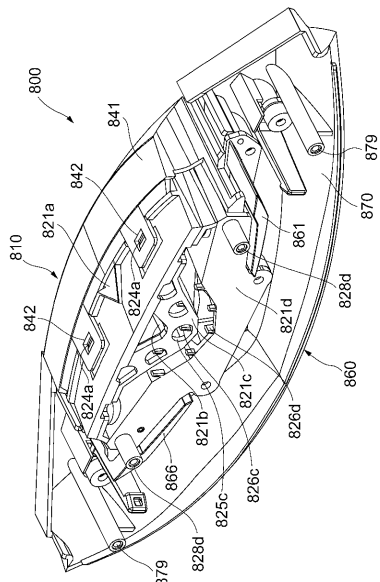
【図 37】



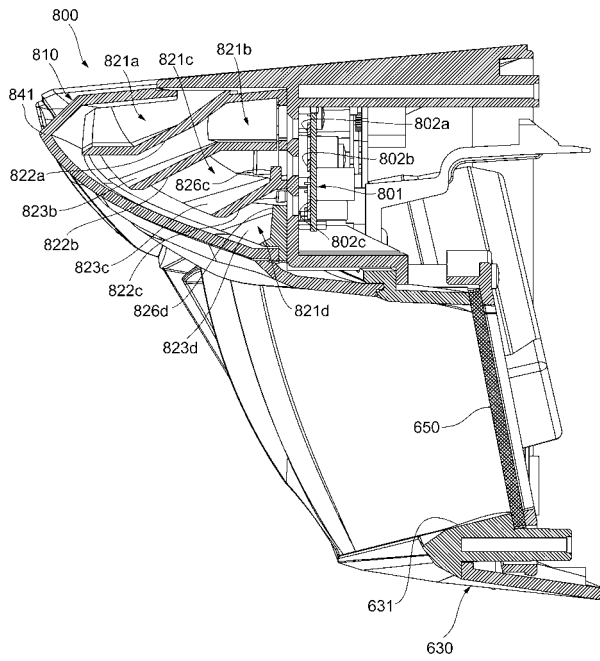
【図 36】



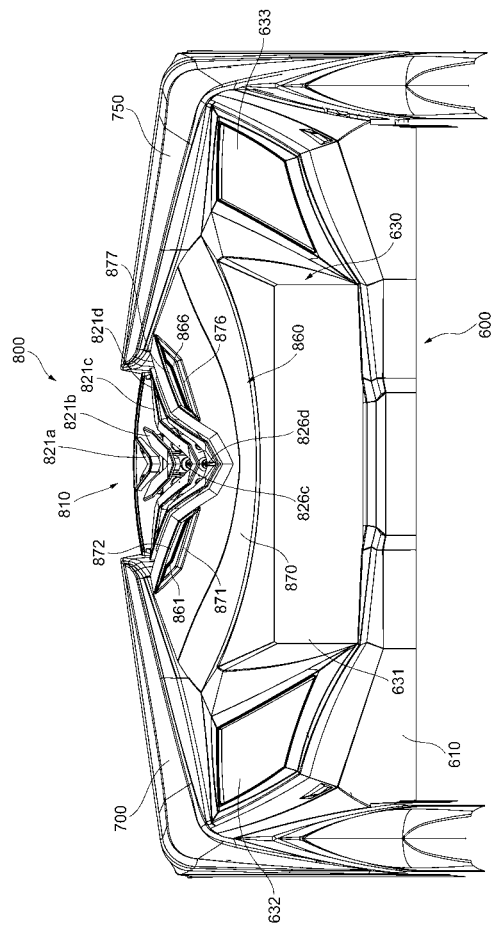
【図 38】



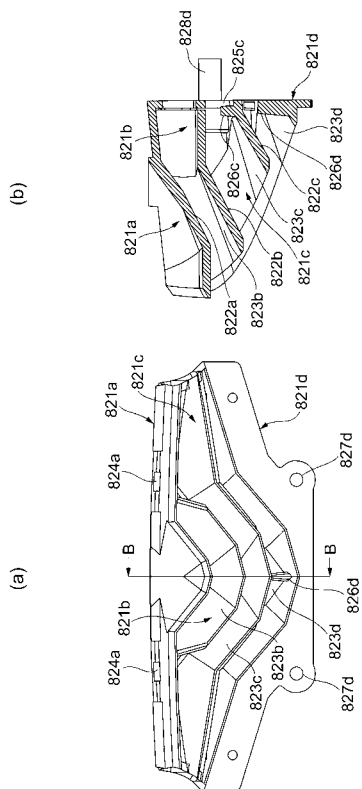
【 図 3 9 】



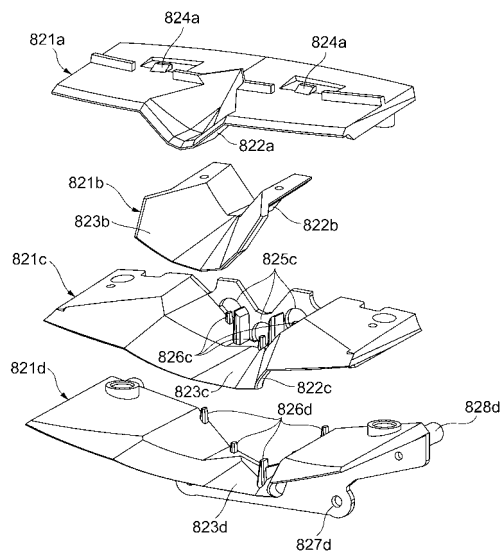
【 図 4 0 】



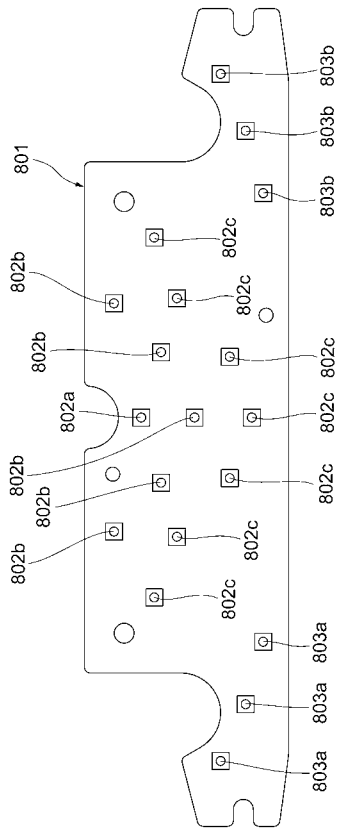
【 図 4 1 】



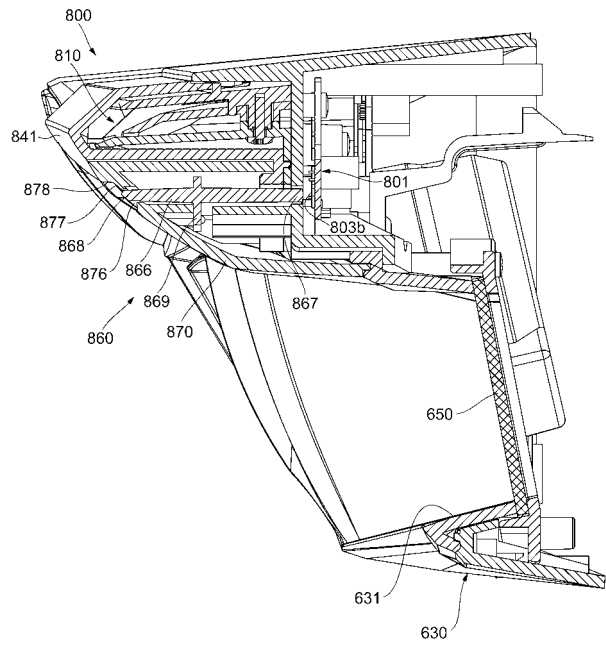
【 図 4 2 】



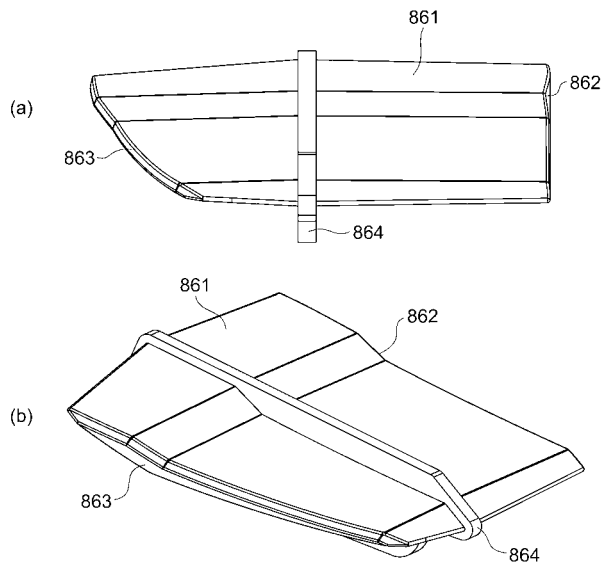
【図 4 3】



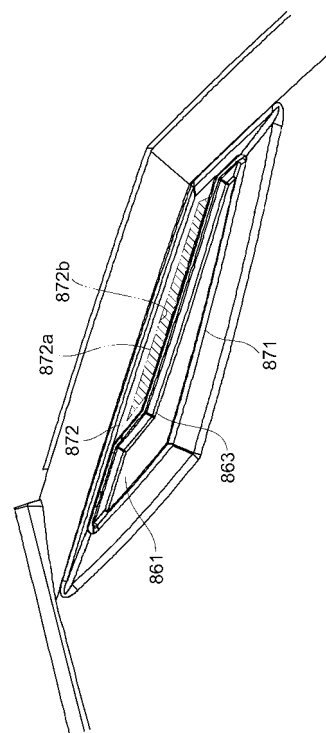
【図 4 4】



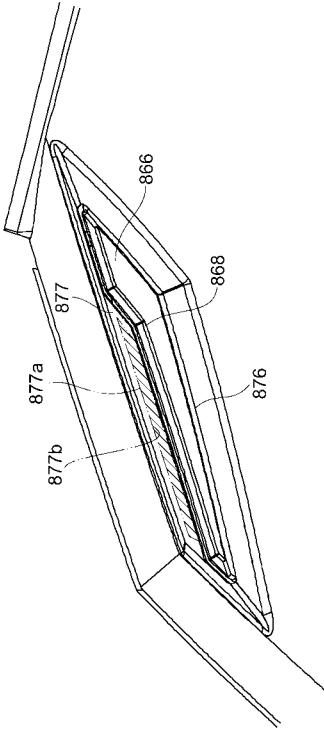
【図 4 5】



【図 4 6】



【図 47】



フロントページの続き

F ターム(参考) 2C082 AA02 CA02 CB04 CB23 CB33 CC01 CC05 CC13 CC51 CD12
CD16 CD17 CD32 CD41 CD51 DA52 DA54 DA80 DA81 DA82
DA83