

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6576036号  
(P6576036)

(45) 発行日 令和1年9月18日 (2019.9.18)

(24) 登録日 令和1年8月30日 (2019.8.30)

(51) Int.Cl.

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

F 1

A 6 3 F 7/02 3 0 4 D

請求項の数 1 (全 138 頁)

(21) 出願番号 特願2014-263540 (P2014-263540)  
(22) 出願日 平成26年12月25日 (2014.12.25)  
(65) 公開番号 特開2016-120233 (P2016-120233A)  
(43) 公開日 平成28年7月7日 (2016.7.7)  
審査請求日 平成29年12月25日 (2017.12.25)

(73) 特許権者 000148922  
株式会社大一商会  
愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地  
(74) 代理人 100084227  
弁理士 今崎 一司  
(74) 代理人 100174182  
弁理士 古田 広人  
(72) 発明者 市原 高明  
愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地 株式  
会社大一商会内  
(72) 発明者 附柴 亜弥  
愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地 株式  
会社大一商会内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

遊技媒体を用いた遊技が行われることによって、所定の遊技利益を付与可能な遊技機において、

遊技媒体が流下可能な遊技領域が形成された遊技板と、  
前記遊技板に形成された開口に設けられるセンター役物と、  
前記センター役物に取り付けられ、側方から光が入射されることによって所定の絵柄が表出する導光領域が面部に形成された透過性を有する導光板と、  
前記導光板の側方に光を入射可能な複数の発光部と、を備え、  
前記導光板の面部には、該導光板とは別の部材が入り込むための孔部が形成され、  
前記導光領域のうちの前記孔部の周りの導光領域に対して前記複数の発光部から入射された光が導光するように、前記複数の発光部が前記導光板の外側に設けられており、  
前記孔部の内部には、前記導光板が前記センター役物に取り付けられた状態で何らの部材も設けられていない

ことを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、遊技球や遊技メダル等の遊技媒体を用いた遊技が行われるぱちんこ遊技機（一般的に「パチンコ機」とも称する）や回胴式遊技機（一般的に「パチスロ機」とも称す

る)等の遊技機に関するものである。

【背景技術】

【0002】

遊技機として、遊技盤の前面に形成された遊技領域に遊技媒体としての遊技球を打ち込むことにより遊技を行うものがある。さらに、遊技領域に図柄等を変動表示可能な表示装置(例えば、液晶表示装置)を備え、遊技領域に設けられた始動口に遊技球が入賞したことにもとづいて図柄の変動表示を実行し、大当たり図柄が導出表示されたことにもとづいて遊技者に所定の利益を付与する大当たり遊技状態に制御可能となるように構成されたものがある。

【0003】

10

このような遊技機において、表示装置の前方に配置された導光板に所定の絵柄を表出させる装飾演出を実行する遊技機が知られている(例えば特許文献1)。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】特開2014-200611号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかしながら、導光板の形状によっては、入射光が十分に到達しない領域や、絵柄を表出できない領域等が生ずる場合があり、こうした場合に、導光板を用いた演出を実行しながらも遊技興趣が低下してしまうおそれがあった。

20

【0006】

本発明は、上記した事情に鑑みなされたもので、その目的とするところは、導光板を用いた演出に対する遊技興趣の低下を抑止することが可能な遊技機を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0007】

上記した目的を達成するために、請求項1に係る発明においては、  
遊技媒体を用いた遊技が行われることによって、所定の遊技利益を付与可能な遊技機において、

30

遊技媒体が流下可能な遊技領域が形成された遊技板と、  
前記遊技板に形成された開口に設けられるセンター役物と、  
前記センター役物に取り付けられ、側方から光が入射されることによって所定の絵柄が表出する導光領域が面部に形成された透過性を有する導光板と、  
前記導光板の側方に光を入射可能な複数の発光部と、を備え、  
前記導光板の面部には、該導光板とは別の部材が入り込むための孔部が形成され、  
前記導光領域のうちの前記孔部の周りの導光領域に対して前記複数の発光部から入射された光が導光するように、前記複数の発光部が前記導光板の外側に設けられており、  
前記孔部の内部には、前記導光板が前記センター役物に取り付けられた状態で何らの部材も設けられていない

40

ことを特徴とする。

また、本発明に関連する関連発明として以下の構成を参考として開示する。

遊技媒体を用いた遊技が行われることによって、所定の遊技利益を付与可能な遊技機において、

側方から光が入射されることによって前面に所定の絵柄を表出させる導光板と、

該導光板の側方に光を入射可能な入射手段と、を備え、

前記導光板には、該導光板とは別の部材が入り込むための切除部が形成され、

前記入射手段は、

所定の部位から前記導光板の側方に光を入射可能な第1入射手段と、

該第1入射手段とは異なる部位から前記導光板の側方に光を入射可能であって、前記第

50

1 入射手段から入射された光が前記切除部により届き難くなる前記導光板の領域に対する導光を補助しうる第2入射手段と、を有することを特徴とする。

【発明の効果】

【0008】

このように、本発明によれば、導光板を用いた演出に対する遊技興趣の低下を抑止することができる。

【図面の簡単な説明】

【0009】

【図1】実施形態に係るパチンコ機の外枠に対して本体枠を開放し、本体枠に対して扉枠を開放した状態を示す斜視図である。

10

【図2】パチンコ機の正面図である。

【図3】パチンコ機の側面図である。

【図4】パチンコ機の平面図である。

【図5】パチンコ機の背面図である。

【図6】パチンコ機を構成する外枠、本体枠、遊技盤、扉枠の後方から見た分解斜視図である。

【図7】パチンコ機を構成する外枠、本体枠、遊技盤、扉枠の前方から見た分解斜視図である。

【図8】外枠の正面斜視図である。

【図9】外枠の正面から見た分解斜視図である。

20

【図10】外枠の正面図である。

【図11】外枠の背面図である。

【図12】図10のB-B断面図(A)と図12(A)のC-C断面図(B)、DD断面図(C)、E-E断面図(D)である。

【図13】本体枠の上軸支金具と外枠の上支持金具との脱着構造を説明するための斜視図である。

【図14】外枠の上支持金具の裏面に設けられるロック部材の取付状態を示す分解斜視図(A)と下方から見た斜視図(B)である。

【図15】軸支ピンとロック部材との関係を説明するための上支持金具部分の裏面図である。

30

【図16】ロック部材の作用を説明するための上支持金具部分の裏面図である。

【図17】扉枠の正面図である。

【図18】扉枠の背面図である。

【図19】扉枠を右前方から見た斜視図である。

【図20】扉枠を左前方から見た斜視図である。

【図21】扉枠の正面から見た分解斜視図である。

【図22】扉枠の背面から見た分解斜視図である。

【図23】(A)は扉枠ベースユニットの正面斜視図であり、(B)は扉枠ベースユニットの背面斜視図である。

【図24】扉枠ベースユニットを分解して前から見た分解斜視図である。

40

【図25】扉枠ベースユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。

【図26】扉枠ベースユニットにおけるサイドスピーカ電飾ユニットの左ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。

【図27】図26を後ろから見た分解斜視図である。

【図28】扉枠ベースユニットにおけるサイドスピーカ電飾ユニットの右ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。

【図29】図28を後ろから見た分解斜視図である。

【図30】扉枠ベースユニットにおける球送りユニットを分解して示す分解斜視図である。

【図31】(A)は扉枠ベースユニットにおけるジョイントユニットの部分を拡大して示

50

す斜視図であり、(B)はジョイントユニットを分解して示す分解斜視図である。

【図32】(A)はトップランプ電飾ユニットの正面斜視図であり、(B)はトップランプ電飾ユニットの背面斜視図である。

【図33】トップランプ電飾ユニットを斜め前下から示す斜視図である。

【図34】(A)はトップランプ電飾ユニットを主な構成毎に分解して前から示す分解斜視図であり、(B)は(A)を後から示す分解斜視図である。

【図35】トップランプ電飾ユニットにおけるトップランプリフレクタユニットを分解してトップランプベースと共に前から示す分解斜視図である。

【図36】図35を後から示す分解斜視図である。

【図37】トップランプ電飾ユニットにおける左回転灯を分解して示す分解斜視図である

10

。【図38】トップランプ電飾ユニットにおける右回転灯を分解して示す分解斜視図である。

【図39】トップランプ電飾ユニットにおける中央回転灯を分解して示す分解斜視図である。

【図40】皿ユニットの正面斜視図である。

【図41】皿ユニットの背面斜視図である。

【図42】皿ユニットの平面図である。

【図43】図42におけるA-A断面図である。

【図44】皿ユニットの皿奥板を取外した状態で示す背面図である。

20

【図45】皿ユニットの皿奥板及び貸球ユニットを取外した状態で後から示す斜視図である。

【図46】皿ユニットを主な構成部品毎に分解して前から示す分解斜視図である。

【図47】図46を後ろから示す分解斜視図である。

【図48】皿ユニットにおける皿ユニット本体を分解して前から示す分解斜視図である。

【図49】図48を後ろから示す分解斜視図である。

【図50】皿ユニットにおける第一球抜き機構を示す背面図である。

【図51】皿ユニットにおける第二球抜き機構を後から示す斜視図である。

【図52】皿ユニットにおける操作ボタンユニットを分解して示す分解斜視図である。

【図53】皿ユニットにおける操作ボタンユニットの操作ボタンユニット基板を取外した状態の底面図である。

30

【図54】皿ユニットにおける操作ボタンユニットのメインボタンを下から示す底面斜視図である。

【図55】皿ユニットにおける操作ボタンユニットのメインボタンを分解して示す分解斜視図である。

【図56】扉枠に取付けられたハンドル装置の断面図である。

【図57】ハンドル装置を構成する操作ハンドル部とジョイントユニットとの関係を示す斜視図である。

【図58】ハンドル装置における操作ハンドル部の分解斜視図である。

【図59】操作ハンドル部とジョイントユニットの動作を説明するための動作図である。

40

【図60】ハンドル装置と本体枠に設けられる打球発射装置との関係を示す斜視図である。

。【図61】ハンドル装置と打球発射装置とを連結する状態を説明するための断面図である。

【図62】(A)は皿ユニット内での遊技球の流れを示す説明図であり、(B)は皿ユニット内での第二球抜き口と遊技球の流れとの関係を示す説明図である。

【図63】皿ユニットにおける横長の球流入口と貯留皿との関係を示す説明図である。

【図64】ガラスユニットの正面斜視図である。

【図65】ガラスユニットを分解して前から示す分解斜視図である。

【図66】図65を後から示す分解斜視図である。

50



- 【図 6 7】部品を取付ける前の本体枠主体の正面図である。
- 【図 6 8】部品を取付ける前の本体枠主体の背面図である。
- 【図 6 9】部品を取付ける前の本体枠主体の側面図である。
- 【図 7 0】部品を取付ける前の本体枠主体の背面から見た斜視図である。
- 【図 7 1】部品を取付けた本体枠の前方から見た斜視図である。
- 【図 7 2】部品を取付けた本体枠を外枠に軸支した状態を前方から見た斜視図である。
- 【図 7 3】部品を取付けた本体枠の背面図である。
- 【図 7 4】部品を取付けた本体枠の背面から見た斜視図である。
- 【図 7 5】パチンコ機の中程（主制御基板ボックス部分）の水平線で切断したパチンコ機の断面平面図である。 10
- 【図 7 6】遊技盤の正面から見た斜視図である。
- 【図 7 7】遊技盤の正面図である。
- 【図 7 8】遊技盤の背面図である。
- 【図 7 9】遊技盤の平面図である。
- 【図 8 0】遊技盤に形成される取り外し防止機構部分の拡大斜視図である。
- 【図 8 1】遊技盤の取り外し防止機構に対する本体枠側の構造を示す本体枠の部分斜視図である。
- 【図 8 2】遊技盤における前構成部材、遊技パネル、及びパネルホルダを組立てた状態で縦方向に切断して示す断面図である。
- 【図 8 3】遊技盤を主に構成する前構成部材、遊技パネル、及びパネルホルダ等を分解して斜め前から見た分解斜視図である。 20
- 【図 8 4】図 8 3 を斜め後から見た分解斜視図である。
- 【図 8 5】盤用基板ホルダに主制御基板ボックスを固定した状態で斜め後から示す斜視図である。
- 【図 8 6】図 8 5 を盤用基板ホルダ、ドロワホルダ、及び主制御基板ボックスに分解して斜め後から示す分解斜視図である。
- 【図 8 7】遊技盤における機能表示ユニットの分解斜視図の概略図である。
- 【図 8 8】機能表示シールの概略図である。
- 【図 8 9】遊技窓を介して遊技盤の機能表示シールを見た部分図である。
- 【図 9 0】打球発射装置の全体の斜視図（A）、発射モータ部分を取り外した状態の斜視図（B）である。 30
- 【図 9 1】打球発射装置の分解斜視図である。
- 【図 9 2】打球発射装置と発射レールとの関係を示す正面図（A）、発射モータ部分の斜視図（B）である。
- 【図 9 3】操作ハンドル部を操作していない状態における打球発射装置と発射レールとの関係を示す背面図である。
- 【図 9 4】操作ハンドル部を操作している状態における打球発射装置と発射レールとの関係を示す背面図である。
- 【図 9 5】打球発射装置に設けられるスライド部材の平面図（A）、正面図（B）、正面から見た斜視図（C）、正面図（B）の A - A 断面図（D）である。 40
- 【図 9 6】賞球タンクの斜視図（A）、平面図（B）、側面図（C）である。
- 【図 9 7】従来の賞球タンク（A）、（B）と本実施形態に係る賞球タンク（C）との排出口部分における球の圧力状態を示す平面図である。
- 【図 9 8】賞球タンク、タンクレール部材、球通路ユニット、賞球ユニット、及び満タンユニットの関係を示すパチンコ機 1 の背面側から見た斜視図である。
- 【図 9 9】賞球タンク、タンクレール部材、球通路ユニット、賞球ユニット、及び満タンユニットの関係を示すパチンコ機 1 の正面側から見た斜視図である。
- 【図 1 0 0】タンクレール部材の下流部と球通路ユニットの上流部との関係を示す断面図（A）と平面図（B）である。
- 【図 1 0 1】本体枠と球通路ユニット及び賞球ユニットとの関係を示す分解斜視図である 50

。

【図 1 0 2】球通路ユニット及び賞球ユニットとの関係を示す背面図である。

【図 1 0 3】球通路ユニットの背面から見た斜視図である。

【図 1 0 4】球通路ユニットの正面図である。

【図 1 0 5】球通路ユニットと賞球ユニットとの連結構造を説明するための側面図である。

。

【図 1 0 6】賞球ユニットの背面側から見た分解斜視図である。

【図 1 0 7】払出モータと払出部材としてのスプロケットとの関係を説明するための背面図である。

【図 1 0 8】賞球ユニットの通路と駆動関係を説明するための背面図である。

10

【図 1 0 9】図 1 0 8 の A - A 断面図である。

【図 1 1 0】賞球ユニットと満タンユニットとの関係を示す斜視図である。

【図 1 1 1】満タンユニットの斜視図である。

【図 1 1 2】満タンユニットの正面から見た分解斜視図である。

【図 1 1 3】満タンユニットの背面から見た分解斜視図である。

【図 1 1 4】満タンユニットとファール口との関係を示す一部破断斜視図である。

【図 1 1 5】満タンユニットに設けられる底面揺動板部分で切断した横断面図である。

【図 1 1 6】満タンユニットとファール口との関係を示す断面図である。

【図 1 1 7】錠装置と本体枠との関係を示す背面斜視図である。

【図 1 1 8】錠装置の本体枠への掛け止め構造を示す拡大側方断面図である。

20

【図 1 1 9】パチンコ機の縦方向中央よりやや下方の位置で水平方向に切断した一部断面図である。

【図 1 2 0】錠装置と本体枠の側壁との詳細な関係を示す拡大断面図である。

【図 1 2 1】錠装置の側面図 ( A )、前面側から見た斜視図 ( B ) である。

【図 1 2 2】錠装置の背面側から見た斜視図 ( A )、錠装置のコ字状基体の内部に摺動自在に設けられるガラス扉用摺動杆と本体枠用摺動杆の斜視図 ( B )、( C ) である。

【図 1 2 3】錠装置の分解斜視図である。

【図 1 2 4】ガラス扉用摺動杆と本体枠用摺動杆の作用を説明するための正面図である。

【図 1 2 5】不正防止部材の作用を説明するための正面図である。

【図 1 2 6】基板ユニットを背面側から見た斜視図である。

30

【図 1 2 7】基板ユニットの背面側から見た分解斜視図である。

【図 1 2 8】基板ユニットを前面側から見た斜視図である。

【図 1 2 9】基板ユニットの前面側から見た分解斜視図である。

【図 1 3 0】基板ユニットの主体をなす枠用基板ホルダの前面側から見た正面図である。

【図 1 3 1】枠用基板ホルダの背面図である。

【図 1 3 2】基板ユニットの背面図である。

【図 1 3 3】払出制御基板ボックス及び端子基板ボックスを取り外した状態の基板ユニットの背面図である。

【図 1 3 4】基板ユニットに設けられる各基板の接続関係を示す平面図である。

【図 1 3 5】基板ユニットと遊技盤との電気的な接続を示す概略図である。

40

【図 1 3 6】払出制御基板と基板ユニットとの配線等を示すパチンコ機の背面図の一部である。

【図 1 3 7】図 1 3 8 の断面図の断面箇所を説明するための遊技盤の正面図である。

【図 1 3 8】図 1 3 7 の C - C 断面図である。

【図 1 3 9】パチンコ機におけるカバー体を開放した状態の背面から見た斜視図である。

【図 1 4 0】パチンコ機の側面図である。

【図 1 4 1】パチンコ機におけるカバー体の開放側から見た斜視図である。

【図 1 4 2】パチンコ機におけるカバー体の軸支側から見た斜視図である。

【図 1 4 3】パチンコ機の背面図である。

【図 1 4 4】カバー体の下辺部と重合当接する払出制御基板ボックスの斜視図である。

50

- 【図 1 4 5】図 1 4 3 の A - A 断面図である。
- 【図 1 4 6】図 1 4 3 の B - B 断面図である。
- 【図 1 4 7】図 1 4 3 の C - C 断面図である。
- 【図 1 4 8】遊技盤の正面図である。
- 【図 1 4 9】遊技盤を斜め右前から見た斜視図である。
- 【図 1 5 0】遊技盤を斜め左前から見た斜視図である。
- 【図 1 5 1】遊技盤を斜め後から見た斜視図である。
- 【図 1 5 2】遊技盤を上下方向の略中央で水平方向に切断した断面図である。
- 【図 1 5 3】遊技盤を構成する主な部材毎に分解して斜め前から見た斜視図である。
- 【図 1 5 4】遊技盤を構成する主な部材毎に分解して斜め後から見た斜視図である。 10
- 【図 1 5 5】遊技盤における表ユニットを前から見た斜視図である。
- 【図 1 5 6】遊技盤における表ユニットを後から見た斜視図である。
- 【図 1 5 7】アタッカユニットを前から見た斜視図である。
- 【図 1 5 8】アタッカユニットを後から見た斜視図である。
- 【図 1 5 9】アタッカユニットを主要な部材毎に分解して前から見た分解斜視図である。
- 【図 1 6 0】アタッカユニットにおける各開閉駆動機構を示す斜視図である。
- 【図 1 6 1】センター役物の奥板を外した状態で斜め前から見た分解斜視図である。
- 【図 1 6 2】センター役物の奥板を外した状態で斜め後から見た分解斜視図である。
- 【図 1 6 3】裏ユニットにおける裏前ユニットを前から見た斜視図である。
- 【図 1 6 4】裏前ユニットを後から見た斜視図である。 20
- 【図 1 6 5】裏前ユニットを主要な部材毎に分解して前から見た分解斜視図である。
- 【図 1 6 6】裏前ユニットを主要な部材毎に分解して後から見た分解斜視図である。
- 【図 1 6 7】裏ユニットにおける裏後ユニットを斜め前から見た斜視図である。
- 【図 1 6 8】裏ユニットにおける裏後ユニットを斜め後から見た斜視図である。
- 【図 1 6 9】裏後ユニットを主要な部材毎に分解して斜め前から見た分解斜視図である。
- 【図 1 7 0】裏後ユニットを主要な部材毎に分解して斜め後から見た分解斜視図である。
- 【図 1 7 1】裏ユニットにおける裏後ユニットの上部可動装飾体を斜め前から見た斜視図である。
- 【図 1 7 2】裏ユニットにおける裏後ユニットの上部可動装飾体ユニットを斜め後から見た斜視図である。 30
- 【図 1 7 3】上部可動装飾体ユニットを主要な部材毎に分解して斜め前から見た分解斜視図である。
- 【図 1 7 4】上部可動装飾体ユニットを主要な部材毎に分解して斜め後から見た分解斜視図である。
- 【図 1 7 5】上部可動装飾体ユニットのユニットベースとスライダカバーを省略した状態で示す平面図である。
- 【図 1 7 6】上部可動装飾体ユニットにおける本体ユニットと、星ユニットとの関係を示す正面図である。
- 【図 1 7 7】上部可動装飾体ユニットにおける L E D の配置を示す正面図である。
- 【図 1 7 8】上部可動装飾体ユニットの動きを示す説明図である。 40
- 【図 1 7 9】サイド可動装飾体ユニットを示す正面図である。
- 【図 1 8 0】サイド可動装飾体ユニットの動きを示す説明図である。
- 【図 1 8 1】下部可動装飾体ユニットのユニットベースカバーと後昇降ベースを外した状態で示す背面図である。
- 【図 1 8 2】図 1 8 1 を斜め後から見た斜視図である。
- 【図 1 8 3】下部可動装飾体ユニットの動きを示す説明図である。
- 【図 1 8 4】下部可動装飾体ユニットにおける L E D の配置を示す説明図である。
- 【図 1 8 5】裏箱本体を周辺基板ボックスと共に切断して平面断面図である。
- 【図 1 8 6】遊技盤における主な装飾基板の位置を示す正面図である。
- 【図 1 8 7】遊技盤における上部可動装飾体ユニットの動きを示す正面図である。 50

【図 1 8 8】図 1 8 7 に続く上部可動装飾体ユニットの動きを示す正面図である。

【図 1 8 9】図 1 8 8 に続く上部可動装飾体ユニットの動きを示す正面図である。

【図 1 9 0】遊技盤におけるサイド可動装飾体の動きを示す正面図である。

【図 1 9 1】遊技盤における下部可動装飾体の動きを示す正面図である。

【図 1 9 2】図 1 9 1 に続く下部可動装飾体の動きを示す正面図である。

【図 1 9 3】主基板及び周辺基板のブロック図である。

【図 1 9 4】( a ) は、同実施の形態の主制御 M P U によって実行されるメイン処理についてその手順を示すフローチャート。( b ) は、同実施の形態の主制御 M P U によって定期的に行われる割り込み処理についてその手順を示すフローチャート。

【図 1 9 5】主基板に搭載される C P U により実行される特別図柄プロセス処理を示すフローチャートである。

10

【図 1 9 6】特別図柄プロセス処理における第一始動口通過処理を示すフローチャートである。

【図 1 9 7】特別図柄プロセス処理における第二始動口通過処理を示すフローチャートである。

【図 1 9 8】同実施の形態の主制御 M P U によって実行される演出事前判定処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図 1 9 9】同実施の形態の主制御 M P U によって実行される演出事前判定処理にて用いられる事前判定テーブルである。

【図 2 0 0】特別図柄プロセス処理における第一特別図柄プロセス処理を示すフローチャートである。

20

【図 2 0 1】特別図柄プロセス処理における第一特別図柄通常処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図 2 0 2】同実施の形態の主制御 M P U によって実行される当り判定処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図 2 0 3】( A ) 同実施の形態の主制御 M P U によって実行される当り判定処理にて用いられる当り判定テーブルであり、( B ) 同実施の形態の主制御 M P U によって実行される第一特別図柄停止図柄設定処理にて用いられる図柄決定テーブルである。

【図 2 0 4】特別図柄プロセス処理における第一特別図柄停止図柄設定処理についてその手順を示すフローチャートである。

30

【図 2 0 5】特別図柄プロセス処理における第一変動パターン設定処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図 2 0 6】特別図柄プロセス処理における第一特別図柄変動処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図 2 0 7】特別図柄プロセス処理における第一特別図柄停止処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図 2 0 8】同実施の形態の周辺制御 M P U によって実行されるサブメイン処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図 2 0 9】同実施の形態の周辺制御 M P U によって実行される 1 6 m s 定常処理についてその手順を示すフローチャートである。

40

【図 2 1 0】同実施の形態の主制御 M P U によって実行される事前判定コマンド受信処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図 2 1 1】同実施の形態の周辺制御 M P U によって実行される演出制御処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図 2 1 2】導光板としての機能を有する奥板の一例を示す説明図である。

【図 2 1 3】奥板と星ユニットと本体ユニットと液晶表示装置との配置例を示す説明図である。

【図 2 1 4】変形例の遊技盤を構成する主な部材毎に分解して斜め前から見た斜視図である。

【図 2 1 5】変形例のセンター役物の奥板を外した状態で斜め前から見た分解斜視図であ

50

る。

【図 2 1 6】変形例のセンター役物の奥板を外した状態で斜め後から見た分解斜視図である。

【図 2 1 7】奥板と星ユニットと本体ユニットと液晶表示装置との配置の別例を示す説明図である。

【図 2 1 8】(A)導光板としての奥板に表出される態様と、(B)導光板の表出態様を補填する液晶表示装置の表示態様と、(C)導光板としての奥板に表出される表出態様と導光板の表出態様を補填する液晶表示装置の表示態様とを組み合わせた態様と、を示す説明図である。

【図 2 1 9】奥板と星ユニットと本体ユニットと液晶表示装置との配置の別例を示す説明図である。

10

【図 2 2 0】奥板と星ユニットと本体ユニットと液晶表示装置との配置の別例を示す説明図である。

【図 2 2 1】2枚の奥板と共に2つの本体ユニット及び星ユニットが設けられる場合についての配置例を示す説明図である。

【図 2 2 2】2枚の奥板に切除部が夫々形成された場合において切除部が重なる部位を説明するための図である。

【図 2 2 3】切除部が形成された奥板に対する補助LEDの配置例を示す説明図である。

【図 2 2 4】切除部が形成された奥板に対する補助LEDの配置例を示す説明図である。

【図 2 2 5】切除部の変形例を示す説明図である。

20

【発明を実施するための形態】

【0010】

[1.パチンコ機の全体構造]

以下、図面を参照して本発明の好適な実施形態について、図面を参照して説明する。まず、図1乃至図7を参照して実施形態に係るパチンコ機の全体について説明する。図1は実施形態に係るパチンコ機の外枠に対して本体枠を開放し、本体枠に対して扉枠を開放した状態を示す斜視図であり、図2はパチンコ機の正面図であり、図3はパチンコ機の側面図であり、図4はパチンコ機の平面図であり、図5はパチンコ機の背面図であり、図6はパチンコ機を構成する外枠、本体枠、遊技盤、扉枠の後方から見た分解斜視図であり、図7はパチンコ機を構成する外枠、本体枠、遊技盤、扉枠の前方から見た分解斜視図である。

30

【0011】

図1乃至図7において、本実施形態に係るパチンコ機1は、遊技ホールの島(図示しない)に設置される外枠2と、外枠2に開閉自在に軸支され且つ遊技盤4を装着し得る本体枠3と、本体枠3に開閉自在に軸支され且つ遊技盤4に形成されて球が打ち込まれる遊技領域605を遊技者が視認し得る遊技窓101とその遊技窓101の下方に配置され且つ遊技の結果によって払出される球を貯留する貯留皿としての皿ユニット300とを備えた扉枠5と、を備えて構成されている。

【0012】

外枠2には、その下方前方に装飾カバー板15を補強するカバー補強金具14が固着されている。また、本体枠3には、上記したように遊技盤4が着脱自在に装着し得る他に、その裏面下部に打球発射装置650と、遊技盤4を除く扉枠5や本体枠3に設けられる電気的部品を制御するための各種の制御基板や電源基板1136等が一纏めに設けられている基板ユニット1100が取付けられ、本体枠3の後面開口580(図6を参照)を覆うカバー体1250が着脱自在に設けられている。更に、扉枠5には、上記した皿ユニット300の他に、遊技窓101を閉塞するようにガラスユニット450と、ハンドル装置400とが設けられている。そして、本実施形態の特徴は、扉枠5に設けられる皿ユニット300が1つであり、しかも、従来は本体枠3に設けられていたハンドル装置400が扉枠5に設けられ、また、扉枠5と本体枠3とが正面から見て略同じ方形の大きさであるため、正面から本体枠3が視認できなくした点である。以下、パチンコ機1を構成する部材

40

50

について詳細に説明する。

【 0 0 1 3 】

[ 1 - 1 . 外 枠 ]

外枠 2 について、主として図 8 乃至図 1 2 を参照して説明する。図 8 は、外枠 2 の正面斜視図であり、図 9 は、同外枠 2 の正面から見た分解斜視図であり、図 1 0 は、同外枠 2 の正面図であり、図 1 1 は、同外枠 2 の背面図であり、図 1 2 は、図 1 0 の B - B 断面図際に、RAM クリアスイッチ 6 2 4 a を操作したりすることができる。そして、この接続操作開口 1 2 5 5 の内側には、立壁 1 2 5 7 や当接突起 1 2 5 8 が形成されて主制御基板ボックス 6 2 4 との間に隙間が生じないようにされているので、接続操作開口 1 2 5 5 からピアノ線等を挿入して遊技盤 4 の裏面に対する不正行為を防止することができる。

10

【 0 0 1 4 】

更に、カバー体 1 2 5 0 は、閉じた状態で、その背面側が賞球タンク 7 2 0 の最後端部、及びタンクレール部材 7 4 0 の後端壁と側方から見たときに同一垂直面となっているため、パチンコ機 1 の背面から見たときに、背面側の上部から下方までに凹凸がなく、きわめてスッキリした形状となっており、パチンコ機 1 を運搬するときに全体の厚みが均一で把握し易いため、積み込みや重ね合わせ作業が行い易く、また、実際に遊技場の島台に設置する際も、背向列設されるパチンコ機 1 の背面において、相手方のパチンコ機の背面に突出する配線等を気にすることなく、きわめてスムーズに設置することができる。

【 0 0 1 5 】

[ 2 . 遊技盤の詳細構成 ]

20

続いて、本実施形態のパチンコ機 1 における遊技盤 4 の詳細な構成について、図 1 4 8 乃至図 1 5 4 を参照して説明する。図 1 4 8 は遊技盤の正面図であり、図 1 4 9 は遊技盤を斜め右前から見た斜視図であり、図 1 5 0 は遊技盤を斜め左前から見た斜視図である。図 1 5 1 は遊技盤を斜め後から見た斜視図であり、図 1 5 2 は遊技盤を上下方向の略中央で水平方向に切断した断面図である。更に、図 1 5 3 は遊技盤を構成する主な部材毎に分解して斜め前から見た斜視図であり、図 1 5 4 は遊技盤を構成する主な部材毎に分解して斜め後から見た斜視図である。また、図 1 5 5 は遊技盤における表ユニットを前から見た斜視図であり、図 1 5 6 は遊技盤における表ユニットを後から見た斜視図である。

【 0 0 1 6 】

図示するように、本実施形態のパチンコ機 1 における遊技盤 4 は、外レール 6 0 2 及び内レール 6 0 3 を有し、遊技者が操作ハンドル部 4 6 1 を操作することで遊技媒体としての遊技球（単に「球」とも称す）が打ち込まれる遊技領域 6 0 5 の外周を区画形成する枠状の前構成部材 6 0 1 と、前構成部材 6 0 1 の後側で遊技領域 6 0 5 を閉鎖するように配置される透明板状の遊技パネル 6 0 0 と、遊技パネル 6 0 0 の外周を覆うと共に遊技パネル 6 0 0 を前側から着脱可能に保持し、前構成部材 6 0 1 の後側に取付けられる枠状のパネルホルダ 6 3 0 と、遊技領域 6 0 5 の外側でアウト口 6 0 6 よりも右側の前構成部材 6 0 1 下部に配置された機能表示ユニット 6 4 0 と、機能表示ユニット 6 4 0 の前面に貼り付けられる機能表示シール 6 4 9 と、を備えている。

30

【 0 0 1 7 】

この遊技盤 4 は、主に遊技パネル 6 0 0 の前面側に配置される表ユニット 2 0 0 0 と、遊技パネル 6 0 0 の後面側に配置される裏ユニット 3 0 0 0 と、裏ユニット 3 0 0 0 の後側に遊技者側から視認可能に取付けられ所定の演出画像を表示可能な液晶表示装置 1 4 0 0 と、を更に備えている。

40

【 0 0 1 8 】

遊技盤 4 における表ユニット 2 0 0 0 は、遊技領域 6 0 5 内の左右方向略中央でアウト口 6 0 6 の上側に配置され遊技パネル 6 0 0 の前面に支持されるアタッカユニット 2 1 0 0 と、アタッカユニット 2 1 0 0 の左側で遊技領域 6 0 5 の外周に沿って配置され遊技パネル 6 0 0 の前面に支持されるサイド装飾部材 2 2 0 0 と、遊技領域 6 0 5 内の上下方向中央からやや上寄り左側に配置され遊技パネル 6 0 0 の前面に支持されるゲート部材 2 3 0 0 と、遊技領域 6 0 5 の略中央部分に配置され遊技パネル 6 0 0 に支持される枠状のセ

50

ンター役物 2 4 0 0 と、を備えている。

【 0 0 1 9 】

また、遊技盤 4 における裏ユニット 3 0 0 0 は、パネルホルダ 6 3 0 の後側に取付けられる枠状の裏前ユニット 3 0 0 0 a と、裏前ユニット 3 0 0 0 a の後側に取付けられる裏後ユニット 3 0 0 0 b と、を備えている。この裏後ユニット 3 0 0 0 b の後面には、液晶表示装置 1 4 0 0 が脱着可能に取付けられるようになっており、裏前ユニット 3 0 0 0 a 及びセンター役物 2 4 0 0 の枠内を通して、表示された演出画像が遊技者側から視認できるようになっている。

【 0 0 2 0 】

本例の遊技盤 4 における裏ユニット 3 0 0 0 は、前後に分割された形態となっており、前側の裏前ユニット 3 0 0 0 a と後側の裏後ユニット 3 0 0 0 b とに分かれている。この裏ユニット 3 0 0 0 における裏前ユニット 3 0 0 0 a は、センター役物 2 4 0 0 よりも外側で透明な遊技パネル 6 0 0 の後側を装飾する裏前上部装飾部材 3 0 2 0、裏前左部装飾部材 3 0 3 0、及び裏前下部装飾部材 3 0 4 0 を主に備えている。また、裏ユニット 3 0 0 0 における裏後ユニット 3 0 0 0 b は、遊技パネル 6 0 0 の後側で液晶表示装置 1 4 0 0 の外周に配置される上部可動装飾体ユニット 3 2 0 0、サイド可動装飾体ユニット 3 4 0 0、及び下部可動装飾体ユニット 3 6 0 0 を主に備えている。なお、液晶表示装置 1 4 0 0 は、裏後ユニット 3 0 0 0 b における裏箱 6 2 1 を構成する裏箱本体 3 1 0 0 の後側に着脱可能に取付けられている。

【 0 0 2 1 】

更に、遊技盤 4 における液晶表示装置 1 4 0 0 の後側には、詳細は後述するが、周辺制御基板 4 1 4 0 及び液晶制御基板 4 1 5 0 からなる周辺基板 4 0 1 0 を収容した周辺基板ボックス 6 2 2 と、液晶表示装置 1 4 0 0 へ電源を供給するインバータ基板 1 4 1 1 を収容したインバータ基板ボックス 1 4 1 0 とが備えられている。

【 0 0 2 2 】

[ 2 - 1 . アタッカユニット ]

次に、本実施形態のパチンコ機 1 の遊技盤 4 における表ユニット 2 0 0 0 のアタッカユニット 2 1 0 0 について、図 1 5 7 乃至図 1 6 0 を参照して説明する。図 1 5 7 はアタッカユニットを前から見た斜視図であり、図 1 5 8 はアタッカユニットを後から見た斜視図である。また、図 1 5 9 はアタッカユニットを主要な部材毎に分解して前から見た分解斜視図である。更に、図 1 6 0 は、アタッカユニットにおける各開閉駆動機構を示す斜視図である。

【 0 0 2 3 】

本例の表ユニット 2 0 0 0 における遊技盤 4 のアタッカユニット 2 1 0 0 は、遊技パネル 6 0 0 における左右方向中央の下部に形成された開口部 6 0 0 e に対して、前側から挿入された上で、遊技パネル 6 0 0 の前面に固定されるものである。このアタッカユニット 2 1 0 0 は、遊技領域 6 0 5 内へ打ち込まれた遊技球が受入可能とされた複数の受入口（入賞口）を有しており、具体的には、左右方向の略中央に配置された第一始動口 2 1 0 1 と、第一始動口 2 1 0 1 の下側に配置された第二始動口 2 1 0 2 と、第二始動口 2 1 0 2 の下側に配置され第一始動口 2 1 0 1 や第二始動口 2 1 0 2 よりも左右方向へ大きく延びた区形状の大入賞口 2 1 0 3 と、大入賞口 2 1 0 3 の左右両側やや上寄りに配置された全部で四つの一般入賞口 2 1 0 4 と、を備えている。

【 0 0 2 4 】

このアタッカユニット 2 1 0 0 の第一始動口 2 1 0 1 は、上側が開放されており遊技球が常時受入（入賞）可能となっている。一方、第一始動口 2 1 0 1 の下側に配置された第二始動口 2 1 0 2 は、図示するように、第二始動口 2 1 0 2 の左右両側に略直立状態で配置された一対の羽根状の可動片 2 1 0 5 によって第一始動口 2 1 0 1 との間が閉鎖された状態となっており、図示の状態では遊技球が第二始動口 2 1 0 2 へ受入不能な状態となっている。この第二始動口 2 1 0 2 を閉鎖する一対の可動片 2 1 0 5 は、下端側が回動可能に軸支されており、上端側を互いに離反する方向へ回動させることで、第二始動口 2 1 0

2へ遊技球が受入可能な状態となるようになっている。つまり、第二始動口2102は、  
一对の可動片2105により可変入賞口となっている。

【0025】

また、アタッカユニット2100の大入賞口2103は、その開口を閉鎖可能な横長矩形形状の開閉部材2106によって開閉可能とされている。この開閉部材2106は、下辺が回動可能に軸支されており、略垂直な状態では大入賞口2103を閉鎖して遊技球を受入不能とすることができると共に、上辺が前側へ移動するように回動すると大入賞口2103を開放して遊技球を受入可能とすることができるようになっている。つまり、大入賞口2103は、開閉部材2106により可変入賞口となっている。

【0026】

本例のアタッカユニット2100を更に詳述すると、図159に示すように、遊技パネル600の前面に取付けられ、左右中央に第一始動口2101及び大入賞口2103を有し、第二始動口2102、及び一般入賞口2104を形成可能な板状の台板2110と、台板2110における第一始動口2101の下側前面に取付けられ一对の可動片2105を回動可能に軸支すると共に第二始動口2102を形成し上側及び後側が開放された中央受部材2111と、台板2110の前面の所定位置に一般入賞口2104を形成するように取付けられ上側及び後側が開放された四つのサイド受部材2112と、台板2110の前面で左右のサイド受部材2112の下側に夫々取付けられる透光性を有した板状の台板レンズ部材2113と、台板レンズ部材2113の後側に配置され前面に所定色で発光可能なLED2114aが実装されたアタッカサイド装飾基板2114と、アタッカサイド装飾基板2114の後側を覆い台板2110の後面に取付けられる基板カバー2115と、台板2110の後側に取付けられ、大入賞口2103を開閉する開閉部材2106を回動可能に軸支すると共に、一对の可動片2105及び開閉部材2106を回動駆動させるアタッカ駆動ユニット2120と、を備えている。

【0027】

アタッカユニット2100における一对の可動片2105は、図示するように、下端付近で前後方向に貫通した軸孔2105aと、軸孔2105aとは偏芯し後面から後方へ延出した作用棹部2105bと、を備えている。また、開閉部材2106は、左右両端に形成された軸部2106aと、軸部2106aとは偏芯し正面視左端部から左方へ突出した作用棹部2106bと、前面下部の左右両端から前方へ突出し開閉部材2106における開方向の回動位置を規制するストッパ2106cと、を備えている。

【0028】

アタッカユニット2100の台板2110は、左右方向へ延びた板状に形成されていると共に、表面に金属光沢を有したメッキ層を備えており、表面にレリーフ状の装飾が施されている。この台板2110は、第二始動口2102と対応した位置に前後方向へ貫通する開口2110aを有している。また、台板2110は、第一始動口2101、第二始動口2102、大入賞口2103、及び一般入賞口2104と対応した位置に遊技球を誘導可能な後方へ延出した樋部2110aを備えている。

【0029】

台板2110の前面に取付けられる中央受部材2111は、前面にレリーフ状の装飾が施されていると共に、透光性の低い部材によって形成されている。この中央受部材2111は、台板2110における開口2110aの左右の幅よりも広い間隔で前板の後面から後方へ延出した一对の軸部2111aを備えており、これら軸部2111aを可動片2105の軸孔2105aに挿入することで可動片2105を回動可能に軸支することができるようになっている。

【0030】

また、アタッカユニット2100のサイド受部材2112は、前面にレリーフ状の装飾が施されていると共に、透光性の低い部材によって形成されている。更に、アタッカユニット2100の台板レンズ部材2113は、唐草模様状のレリーフが施されていると共に、唐草模様状の部位のみ表面に金属光沢を有したメッキ層が備えられている。なお、図1

10

20

30

40

50



86に示すように、台板レンズ部材2113におけるメッキ層が備えられた部位は、正面視でアタッカサイド装飾基板2114に実装されたLED2114aにかかるように形成されており、LED2114aの一部が遊技者側から臨むようになっている。

【0031】

このアタッカユニット2100におけるアタッカ駆動ユニット2120は、第二始動口2102を開閉する一対の可動片2105を開閉駆動させるための始動口ソレノイド2121と、始動口ソレノイド2121の駆動を可動片2105へ伝達させる始動口駆動伝達部材2122と、始動口駆動伝達部材2122及び始動口ソレノイド2121を支持し台板2110の後側に取付けられる始動口駆動機構ベース2123と、を備えている。

【0032】

始動口ソレノイド2121は、通電によって進退可能とされると共に、図示しないコイルバネによって突出方向へ付勢されたプランジャ2121aを有しており、第一始動口2101の下側で第二始動口2102の後方位置に、プランジャ2121aが前方へ向かって突出するように始動口駆動機構ベース2123に支持されている。なお、図示するように、始動口ソレノイド2121のプランジャ2121aの先端は、進退方向に対して直角方向へ延出した円盤状に形成されている。

【0033】

始動口駆動伝達部材2122は、始動口ソレノイド2121のプランジャ2121aよりも下側の位置で左右方向へ延びた軸周りを回動するように始動口駆動機構ベース2123の前端に左右両端が軸支されている。この始動口駆動伝達部材2122は、左右方向の略中央上側にプランジャ2121aの円盤状の先端が挿入されるプランジャ挿入部2122aと、左右の両端付近に側面視で略C字状に形成され開放側が軸支位置よりも前方に位置した伝達係合部2122bと、を備えている。この始動口駆動伝達部材2122は、略C字状の伝達係合部2122bの内部に、その開放側から可動片2105の作用棹部2105bの後端が挿入されるようになっている。

【0034】

この伝達係合部2122bは、通常の状態では略C字状の開放側が軸支位置よりも下方へ位置した状態（一対の可動片2105が直立して第二始動口2102が閉状態）となるようになっている。そして、始動口ソレノイド2121へ通電することで、始動口ソレノイド2121のプランジャ2121aが後退すると、開放側が軸支位置よりも上方へ位置した状態となると共に、伝達係合部2122b内に挿入係合された可動片2105の作用棹部2105bも上昇し、一対の可動片2105の上端同士が互いに離反した状態（第二始動口2102が開状態）となるようになっている。

【0035】

始動口駆動機構ベース2123は、始動口ソレノイド2121を前側から収容支持することができるように箱状に形成されていると共に、前端に始動口駆動伝達部材2122を左右方向へ延びた軸周りに回動可能に軸支することができるように形成されている。また、始動口駆動機構ベース2123は、上面に第一始動口2101へ受入れられて台板2110の対応する樋部2110bを流通した遊技球を正面視で右方向へ誘導する第一誘導部2123aと、始動口ソレノイド2121を支持する部位よりも下側に形成され第二始動口2102へ受入れられて対応する樋部2110bを流通した遊技球を下方へ遊動する第二誘導部（詳細な図示は省略する）と、を備えている。

【0036】

また、アタッカ駆動ユニット2120は、大入賞口2103を開閉する開閉部材2106を開閉駆動させるためのアタッカソレノイド2124と、アタッカソレノイド2124の駆動を開閉部材2106へ伝達させるアタッカ駆動伝達部材2125と、アタッカ駆動伝達部材2125及びアタッカソレノイド2124を支持すると共に開閉部材2106を回動可能に軸支し、始動口駆動機構ベース2123の下側で台板2110の後側に取付けられるアタッカ駆動機構ベース2126と、アタッカ駆動機構ベース2126の所定位置に支持され第二始動口2102に受入れられた遊技球を検知する第二始動口センサ212

10

20

30

40

50

7と、第二始動口センサ2127とは異なる位置に支持され大入賞口2103に受入れられた遊技球を検知するカウントセンサ2128と、アタッカ駆動機構ベース2126の下部に支持され上面に複数のLED2129aが実装された大入賞口装飾基板2129と、アタッカ駆動機構ベース2126の上面に支持され始動口ソレノイド2121、アタッカソレノイド2124、第二始動口センサ2127、及びカウントセンサ2128と主制御基板4100との接続を中継するためのアタッカユニット中継基板2130と、を備えている。

#### 【0037】

アタッカ駆動ユニット2120におけるアタッカソレノイド2124は、始動口ソレノイド2121と同様に、通電によって進退可能とされると共に、図示しないコイルバネによって突出方向へ付勢されたプランジャ2124aを有している。このアタッカソレノイド2124は、プランジャ2124aが正面視で左方向へ進退するように、アタッカ駆動機構ベース2126に取付けられている。なお、図示するように、アタッカソレノイド2124のプランジャ2124aの先端は、進退方向に対して直角方向へ延出した円盤状に形成されている。

#### 【0038】

アタッカ駆動伝達部材2125は、詳細な図示は省略するが、アタッカソレノイド2124におけるプランジャ2124aよりも前方且つ上方の位置で前後方向へ延びた軸周りを回転するようにアタッカ駆動機構ベース2126に軸支されている。このアタッカ駆動伝達部材2125は、前後方向へ延びアタッカ駆動機構ベース2126に軸支される軸部2125aと、軸部2125aから直角方向へ扇状（三角形状）に広がる板部2125bと、軸部2125aとは偏芯した位置で板部2125bの後面から後方へ突出しアタッカソレノイド2124のプランジャ2124aにおける円盤状に形成された先端を挟持可能な挟持部2125cと、軸部2125aに対して挟持部2125cよりも大きく偏芯した位置で板部2125bの前面から前方へ突出した二つの係合ピン2125dと、を備えている。

#### 【0039】

アタッカ駆動伝達部材2125は、図示するように、二つの係合ピン2125dの間に、アタッカ駆動機構ベース2126に軸支された開閉部材2106の作用棹部2106bの先端が挿入されるようになっている。このアタッカ駆動伝達部材2125は、アタッカソレノイド2124のプランジャ2124aがコイルバネの付勢力により突出した通常の状態では、二つの係合ピン2125dが軸部2125aよりも下方に位置し、上側の係合ピン2125dが開閉部材2106における作用棹部2106bと当接して作用棹部2106bが上方へ移動するのを阻止し開閉部材2106が直立した状態（大入賞口2103が閉状態）となるようになっている。一方、アタッカソレノイド2124が通電されてプランジャ2124aが没入（正面視で右方向へ移動）すると、アタッカ駆動伝達部材2125が正面視で反時計周りの方向へ回転し、その回転に伴って二つの係合ピン2125dも上方へ移動するように回転することとなる。この係合ピン2125dが上昇することで、二つの係合ピン2125dの間に挿入された開閉部材2106の作用棹部2106bも上昇することとなり、開閉部材2106の上端が相対的に前方へ移動するように回転し、上端が水平よりも若干上方に位置した状態（大入賞口2103が開状態）となるようになっている。

#### 【0040】

アタッカ駆動ユニット2120におけるアタッカ駆動機構ベース2126は、上下に二分割された箱状に形成されており、その内部にアタッカソレノイド2124やアタッカ駆動伝達部材2125等を支持することができるようになっている。このアタッカ駆動機構ベース2126は、図示するように、前面に台板2110の大入賞口2103と対応した横長矩形状の開口部2126aを有しており、大入賞口2103へ受入れられた遊技球が開開口部2126aを通して内部に進入するようになっている。詳細な図示は省略するが、アタッカ駆動機構ベース2126における開口部2126aの後側底面は、正面視右後部

10

20

30

40

50

へ向かって低くなるように傾斜しており、その最底部に下方へ貫通する大入賞口通路が形成されており、その大入賞口通路内を流通する遊技球が検知できるようにカウントセンサ 2 1 2 8 を支持している。また、アタッカ駆動機構ベース 2 1 2 6 は、左右方向の略中央後部に上下方向へ貫通した始動口通路が形成されており、この始動口通路内を流通する遊技球が検知できるように第二始動口センサ 2 1 2 7 を支持している。

#### 【 0 0 4 1 】

なお、本例では、基板カバー 2 1 1 5、始動口駆動機構ベース 2 1 2 3、及びアタッカ駆動機構ベース 2 1 2 6 が、透明な合成樹脂によって形成されており、大入賞口装飾基板 2 1 2 9 の LED 2 1 2 9 a からの光によって、アタッカ駆動機構ベース 2 1 2 6 内等を発光装飾させることができるようになっている。

10

#### 【 0 0 4 2 】

本例のアタッカユニット 2 1 0 0 は、第一始動口 2 1 0 1 及び一般入賞口 2 1 0 4 が常時遊技球を受入可能な状態となっている。一方、第二始動口 2 1 0 2 では、後述するゲート部材 2 3 0 0 において遊技球がゲート 2 3 0 2 を通過することで抽選される普通抽選結果に応じて、始動口ソレノイド 2 1 2 1 が通電駆動されることで一对の可動片 2 1 0 5 が拡開して受入可能となるようになっている。また、大入賞口 2 1 0 3 では、第一始動口 2 1 0 1 や第二始動口 2 1 0 2 へ遊技球が受入れられる（始動入賞する）ことで抽選される特別抽選結果に応じて（特別抽選結果が「大当り」又は「小当り」の時に）、アタッカソレノイド 2 1 2 4 が通電駆動されることで開閉部材 2 1 0 6 が所定パターンで開閉して受入可能となるようになっている。

20

#### 【 0 0 4 3 】

また、アタッカユニット 2 1 0 0 では、第一始動口 2 1 0 1 へ受入れられた遊技球は、後述する、裏ユニット 3 0 0 0 における裏前ユニット 3 0 0 0 a における右球誘導部材 3 0 5 0 の右第一球通路 3 0 5 1 へ送られるようになっている。また、第二始動口 2 1 0 2 へ受入れられた遊技球は、アタッカ駆動機構ベース 2 1 2 6 に支持された第二始動口センサ 2 1 2 7 により検知された後に下方へ排出されるようになっている。更に、大入賞口へ受入れられた遊技球は、アタッカ駆動機構ベース 2 1 2 6 に支持されたカウントセンサ 2 1 2 8 により検知された後に下方へ排出されるようになっている。また、一般入賞口 2 1 0 4 へ受入れられた遊技球は、後述する、裏ユニット 3 0 0 0 における裏前ユニット 3 0 0 0 a における右球通路部材 3 0 5 0 の右第二球通路 3 0 5 2 や、左球通路部材 3 0 6 0 の左第一球通路 3 0 6 1、左第二球通路 3 0 6 2 等へ送られるようになっている。

30

#### 【 0 0 4 4 】

本実施形態のアタッカユニット 2 1 0 0 は、アタッカソレノイド 2 1 2 4 を、プランジャ 2 1 2 4 a の進退方向が左右方向となるように配置すると共に、アタッカソレノイド 2 1 2 4 を可及的に開閉部材 2 1 0 6 へ近付けた位置に配置するようにしているので、アタッカユニット 2 1 0 0 における前後方向の寸法を、従来品と比較して、5 ~ 30 % 短くすることができ、アタッカユニット 2 1 0 0 の後方空間をより広く確保することができるようになっている。

#### 【 0 0 4 5 】

##### [ 2 - 2 . サイド装飾部材 ]

40

続いて、本実施形態のパチンコ機 1 の遊技盤 4 における表ユニット 2 0 0 0 のサイド装飾部材 2 2 0 0 について、主に図 1 5 5 及び図 1 5 6 等を参照して説明する。遊技盤 4 におけるサイド装飾部材 2 2 0 0 は、遊技パネル 6 0 0 における左右方向中央から左寄りの下部で、アタッカユニット 2 1 0 0 が挿入固定される開口部 6 0 0 e よりも左側に形成された開口部 6 0 0 e に対して、前側から挿入された上で、遊技パネル 6 0 0 の前面に固定されるものであり、遊技領域 6 0 5 の内周に沿うように形成されている。

#### 【 0 0 4 6 】

このサイド装飾部材 2 2 0 0 は、遊技パネル 6 0 0 の前面に取付けられ遊技領域 6 0 5 の内周に略沿った円弧状の開口枠 2 2 0 2 a を有した本体部材 2 2 0 2 と、本体部材 2 2 0 2 における開口枠 2 2 0 2 a 内に挿入される透明板状のサイドレンズ部材 2 2 0 4 と、

50

サイドレンズ部材 2204 の後側に配置され前面に複数の LED 2206a が実装された左下円弧装飾基板 2206 (図 186 を参照) と、左下円弧装飾基板 2206 を後側から覆うように本体部材 2202 の後面に取付けられる基板カバー 2208 と、を備えている。

#### 【0047】

このサイド装飾部材 2200 における本体部材 2202 は、図示するように、その上端部に、遊技パネル 600 の前面よりも前方へ膨出し上面が右側へ向かって低くなるように傾斜した棚部 2202b を備えており、棚部 2202b 上に流下してきた遊技球を、遊技領域 605 における左右方向の中央側へ誘導することができるようになっている。この本体部材 2202 は、表面に金属光沢を有したメッキ層を備えている。

10

#### 【0048】

また、サイド装飾部材 2200 におけるサイドレンズ部材 2204 は、唐草模様状のレリーフが施されていると共に、唐草模様状の部位のみ表面に金属光沢を有したメッキ層が備えられており、サイドレンズ部材 2204 によって円弧状の左下円弧装飾部 2205 を形成している。なお、詳細な図示は省略するが、サイドレンズ部材 2204 におけるメッキ層が備えられた部位は、正面視で左下円弧装飾基板 2206 に実装された LED 2206a にかかるように形成されており、LED 2206a の一部が遊技者側から臨むようになっている (図 186 を参照)。

#### 【0049】

##### [ 2 - 3 . ゲート部材 ]

20

次に、本実施形態のパチンコ機 1 の遊技盤 4 における表ユニット 2000 のゲート部材 2300 について、主に図 155 及び図 156 等を参照して説明する。遊技盤 4 におけるゲート部材 2300 は、透明な遊技パネル 600 における左右方向中央よりも左側で上下方向中央からやや上寄りの位置に形成された開口部 600e に対して、前側から挿入された上で、遊技パネル 600 の前面に固定されるものである。このゲート部材 2300 は、遊技球が一つのみ通過可能な幅のゲート 2302 を有しており、このゲート 2302 内に配置されたゲートセンサ 2304 によりゲート 2302 を通過した遊技球を検出することができるようになっている。

#### 【0050】

なお、本例のゲート部材 2300 は、従来のゲート部材と比較して、前後方向の長さが短く形成されており、遊技パネル 600 の前面よりも後側の部分が、遊技パネル 600 の厚さ内に収まるようになっている。

30

#### 【0051】

##### [ 2 - 4 . センター役物 ]

続いて、本実施形態のパチンコ機 1 の遊技盤 4 における表ユニット 2000 のセンター役物 2400 について、主に図 161 及び図 162 を参照して説明する。図 161 は、センター役物の奥板を外した状態で斜め前から見た分解斜視図である。また、図 162 は、センター役物の奥板を外した状態で斜め後から見た分解斜視図である。本例のセンター役物 2400 は、透明な遊技パネル 600 の略中央を貫通するように大きく形成された開口部 600e に対して、前側から挿入された上で、遊技パネル 600 の前面に固定されるものであり、図示するように、遊技領域 605 の大半を占める大きさで枠状に形成され、正面視右側の外周面は遊技領域 605 の外周との間で遊技球の外径よりも若干大きい隙間が形成されるように円弧状に形成されていると共に、左側の外周面は遊技領域 605 の外周との間で所定幅の領域が形成されるように垂下した略直線上に形成されている。

40

#### 【0052】

このセンター役物 2400 は、遊技パネル 600 の前面と当接する薄板状で枠状に形成されたフランジ部 2401 と、フランジ部 2401 から遊技パネル 600 の開口部 600e 内へ向って延出する挿入壁部 2402 と、フランジ部 2401 から前方へ突出する前壁部 2403 と、を主に備えている。このセンター役物 2400 の前壁部 2403 には、上側の外周面における左右方向の略中央の位置から左側に、左方向へ向うに従って低くなる

50

ように傾斜した上棚部 2 4 0 4 が形成されており、遊技領域 6 0 5 内の上部へ打ち込まれた遊技球が、上棚部 2 4 0 4 へ流下するとセンター役物 2 4 0 0 の左側を通して流下するようになっていると共に、上棚部 2 4 0 4 よりも右側へ流下（進入）した遊技球はセンター役物 2 4 0 0 の右側を通して一気に遊技領域 6 0 5 の下部へ流下するようになっている。つまり、センター役物 2 4 0 0 における上棚部 2 4 0 4 よりも右側へ遊技球が進入するように遊技球を打ち込むと、遊技球の流下を楽しむ機会が少なくなるようになっているので、遊技球の打込強さを適宜調整させることができ、緊張感を維持させて漫然とした遊技となるのを抑制することができるようになっている。

#### 【 0 0 5 3 】

また、センター役物 2 4 0 0 は、前壁部 2 4 0 3 の左側の外周面に遊技領域 6 0 5 を流下する遊技球が進入可能とされたワープ入口 2 4 0 5（図 1 5 0 を参照）と、ワープ入口 2 4 0 5 に進入した遊技球を枠内へ放出するワープ出口 2 4 0 6 と、ワープ出口 2 4 0 6 から放出された遊技球を左右方向へ転動させた後にアタッカユニット 2 1 0 0 の上側の遊技領域 6 0 5 内へ放出させ挿入壁部 2 4 0 2 の下辺上面に形成されたステージ 2 4 1 0 と、を主に備えている。このセンター役物 2 4 0 0 におけるステージ 2 4 1 0 は、ワープ出口 2 4 0 6 から放出された遊技球が供給される第一ステージ 2 4 1 1 と、第一ステージ 2 4 1 1 の前側に配置され第一ステージ 2 4 1 1 から遊技球が供給されると共に遊技領域 6 0 5 内へ遊技球を放出可能とされた第二ステージ 2 4 1 2 と、を備えている。

#### 【 0 0 5 4 】

これら第一ステージ 2 4 1 1 及び第二ステージ 2 4 1 2 は、左右方向の略中央が低くなるような湾曲面状に形成されており、ステージ 2 4 1 0 の略中央から遊技領域 6 0 5 内へ放出（還流）された遊技球は、高い確率でアタッカユニット 2 1 0 0 の第一始動口 2 1 0 1 へ受入れられる（入賞する）ようになっている。

#### 【 0 0 5 5 】

また、センター役物 2 4 0 0 は、挿入壁部 2 4 0 2 の後端に取付けられ、前後方向へ貫通した枠内のほとんどを閉鎖する透明板状の奥板 2 4 0 7 を備えている。この奥板 2 4 0 7 により、ステージ 2 4 1 0 上に供給された遊技球が、ステージ 2 4 1 0 の後方へ脱落して不具合が発生するのを防止することができるようになっている。

#### 【 0 0 5 6 】

更に、センター役物 2 4 0 0 は、前壁部 2 4 0 3 における正面視右側に、遊技領域 6 0 5 の内周に沿って形成された円弧状の右円弧装飾部 2 4 2 0 と、右円弧装飾部 2 4 2 0 の上端に配置された円形状の右円形装飾部 2 4 2 1 と、センター役物 2 4 0 0 の所定位置に複数配置された星形装飾部 2 4 2 2 と、右円弧装飾部 2 4 2 0 の内側に沿って複数列設された点状装飾部 2 4 2 3（図 1 5 0 を参照）と、右円弧装飾部 2 4 2 0 の内側（正面視左側）で上下方向の略中央に外形が矩形状の右口ゴ装飾部 2 4 2 4 と、左右方向の中央上部に配置され右口ゴ装飾部 2 4 2 4 のおよそ半分の大きさの上中口ゴ装飾部 2 4 2 5 と、を主に備えている。

#### 【 0 0 5 7 】

この右円弧装飾部 2 4 2 0 は、図示するように、円弧状の枠内に唐草模様状の装飾を有しており、枠と唐草模様との間が前後方向へ抜けた状態に形成されている。この右円弧装飾部 2 4 2 0 の表面には、金属光沢を有したメッキ層が備えられている。また、右円形装飾部 2 4 2 1 は、前方へ膨出し透光性を有した円形の中央部と、中央部の外周から扇状に延び表面に金属光沢を有するメッキ層が形成された外延部とを備えている。更に、星形装飾部 2 4 2 2 は、外形が星形の十角形で内形が外形の頂点から中心後方へ向かって多角錐状に形成された小星と、小星とは内形が逆方向（前方）へ突出し小星の約 3 倍の大星とを有し、大星の前面に五つの小星を周状に配置した形態となっており、表面全体に金属光沢を有したメッキ層が備えられている。

#### 【 0 0 5 8 】

また、点状装飾部 2 4 2 3 は、透明な合成樹脂によって前端が半球状に形成されており、遊技者があたかも砲弾状の LED に見えるように形成されている。また、右口ゴ装飾部

10

20

30

40

50

2 4 2 4 は、矩形状の枠内に所定のロゴが透光性を有した状態で形成されている。更に、上中口ゴ装飾部 2 4 2 5 は、所定の大きさの五芒星における各頂点に小さい五芒星を夫々配置した基台と、基台の前面に配置され外形が略正方形のロゴ枠と、ロゴ枠内に配置される所定形状の口ゴ部と、を有しており、基台の五つの小さい星と口ゴ部が白色とされていると共に、その他の部位の表面に金属光沢を有したメッキ層が備えられている。

#### 【 0 0 5 9 】

このセンター役物 2 4 0 0 は、右円弧装飾部 2 4 2 0 の後側に配置され円弧状に複数の LED 2 4 3 0 a が実装された右円弧装飾基板 2 4 3 0 と、右円形装飾部 2 4 2 1 の後側に配置され前面に複数の LED 2 4 3 2 a が実装された右円形装飾基板 2 4 3 2 と、右口ゴ装飾部 2 4 2 4 の後側に配置され前面に複数の LED 2 4 3 4 a が実装された右口ゴ装飾基板 2 4 3 4 ( 図 1 8 6 を参照 ) と、を備えている。なお、図示するように、右円弧装飾基板 2 4 3 0 に実装された LED 2 4 3 0 a は、正面視で、右円弧装飾部 2 4 2 0 における唐草模様状の部位に一部がかかるように配置されており、LED 2 4 3 0 a の一部が遊技者側から臨むようになっている。

10

#### 【 0 0 6 0 】

本例のセンター役物 2 4 0 0 は、右円弧装飾基板 2 4 3 0 の LED 2 4 3 0 a を適宜色で発光させることで、右円弧装飾部 2 4 2 0 を円弧状に発光装飾させることができると同時に、点状装飾部 2 4 2 3 を発光装飾させることができるようになっている。また、右円形装飾基板 2 4 3 2 の LED 2 4 3 2 a を適宜色で発光させることで、右円形装飾部を発光装飾させることができるようになっている。更に、右口ゴ装飾基板 2 4 3 4 の LED 2 4 3 4 a を適宜色で発光させることで、右口ゴ装飾部 2 4 2 4 を発光装飾させることができるようになっている。

20

#### 【 0 0 6 1 】

このセンター役物 2 4 0 0 は、詳細な図示は省略するが、フランジ部 2 4 0 1 と前壁部 2 4 0 3 の表面に、金属光沢を有したメッキ層が備えられており、右円弧装飾部 2 4 2 0 、右円形装飾部 2 4 2 1 の外延部、星形装飾部 2 4 2 2 、右口ゴ装飾部 2 4 2 4 等と共に、金属光沢を有したメッキ層によって光の反射率が高く、全体が煌びやかにキラキラと光るようになっている。特に、星形装飾部 2 4 2 2 では、表面 ( 前面 ) に大小様々な複数の多角錐が形成されており、入射してきた光を宝石の如くキラキラと反射させることができるようになっている。

30

#### 【 0 0 6 2 】

なお、センター役物 2 4 0 0 では、挿入壁部 2 4 0 2 がステージ 2 4 1 0 を含めて無色透明な合成樹脂によって形成されており、ステージ 2 4 1 0 を通して下側後に配置された裏ユニット 3 0 0 0 の下部可動装飾体ユニット 3 6 0 0 が見えるようになっている。また、センター役物 2 4 0 0 の枠内を通して後側に配置された裏ユニット 3 0 0 0 の上部可動装飾体ユニット 3 2 0 0 の右口ゴ可動装飾体 3 2 3 0 及び左口ゴ可動装飾体 3 2 3 5 や液晶表示装置 1 4 0 0 が遊技者側から良好に見えるようになっている。

#### 【 0 0 6 3 】

##### [ 2 - 5 . 裏前ユニット ]

続いて、本実施形態のパチンコ機 1 の遊技盤 4 における裏ユニット 3 0 0 0 の裏前ユニット 3 0 0 0 a の詳細な構成について、主に図 1 6 3 乃至図 1 6 6 を参照して説明する。図 1 6 3 は裏ユニットにおける裏前ユニットを前から見た斜視図であり、図 1 6 4 は裏前ユニットを後から見た斜視図である。また、図 1 6 5 は、裏前ユニットを主要な部材毎に分解して前から見た分解斜視図である。更に、図 1 6 6 は、裏前ユニットを主要な部材毎に分解して後から見た分解斜視図である。

40

#### 【 0 0 6 4 】

本例の裏ユニット 3 0 0 0 における裏前ユニット 3 0 0 0 a は、後述する裏前ユニット 3 0 0 0 b における裏箱本体 3 1 0 0 と共に裏箱 6 2 1 を形成し、裏箱本体 3 1 0 0 の前端開口を閉鎖すると共に遊技パネル 6 0 0 を保持するパネルホルダ 6 3 0 の後側に取付けられ外形が矩形状で枠状に形成された裏箱前板 3 0 1 0 と、裏箱前板 3 0 1 0 の前面上部

50

に取付けられる裏前上部装飾部材 3 0 2 0 と、裏箱前板 3 0 1 0 の前面左部に取付けられる裏前左部装飾部材 3 0 3 0 と、裏箱前板 3 0 1 0 の前面下部に取付けられる裏前下部装飾部材 3 0 4 0 と、裏前下部装飾部材 3 0 4 0 の右側に配置されアタッカユニット 2 1 0 0 における第一始動口 2 1 0 1 と右側の二つの一般入賞口 2 1 0 4 へ受入れられた遊技球を受取って下方へ誘導する右球誘導部材 3 0 5 0 と、裏前下部装飾部材 3 0 4 0 の左側に配置されアタッカユニット 2 1 0 0 における左側の二つの一般入賞口 2 1 0 4 へ受入れられた遊技球を受取って下方へ誘導する左球誘導部材 3 0 6 0 と、裏箱前板 3 0 1 0 の前面右上隅部付近に取付けられセンター役物 2 4 0 0 の星形装飾部 2 4 2 2 と同じ形態とされた複数の星形装飾部材 3 0 7 0 と、を備えている。

【 0 0 6 5 】

10

裏前ユニット 3 0 0 0 a における裏箱前板 3 0 1 0 は、透明な合成樹脂によって形成されており、図示するように、外形が略矩形状とされると共に所定形状で前後方向へ大きく貫通した開口部 3 0 1 1 を有した板枠状の本体壁部 3 0 1 2 と、本体壁部 3 0 1 2 の外周縁に沿って前方へ短く延出した外壁部 3 0 1 3 と、上下方向の中央よりもやや下寄りの位置から上側では開口部 3 0 1 1 の内周縁に沿い、中央よりもやや下寄りの位置から上側では本体壁部 3 0 1 2 の前面から前方へ短く延出した内壁部 3 0 1 4 と、外壁部 3 0 1 2 の前端から外方へフランジ状に延出しパネルホルダ 6 3 0 へ取付けるための固定部 6 2 1 a と、を備えている。

【 0 0 6 6 】

この裏箱前板 3 0 1 0 の開口部 3 0 1 1 は、図示するように、略矩形状の本体壁部 3 0 1 2 に対して上側へ偏芯した位置に形成されており、枠状の本体壁部 3 0 1 2 の下部前面が上部前面よりも広く形成されている。また、内壁部 3 0 1 4 は、左右両辺側が遊技領域 6 0 5 の内周と略沿った円弧状に形成されていると共に、下辺側における左右方向の中央が上側へ膨らんだ円弧状に形成されている。なお、詳細な説明は省略するが、本体壁部 3 0 1 2 における外壁部 3 0 1 3 と内壁部 3 0 1 4 との間には、裏前上部装飾部材 3 0 2 0、裏前左部装飾部材 3 0 3 0、裏前下部装飾部材 3 0 4 0、右球誘導部材 3 0 5 0、左球誘導部材 3 0 6 0、及び星形装飾部材 3 0 7 0 や、裏後ユニット 3 0 0 0 b における裏箱本体 3 1 0 0 等を取付けるための取付ボスや取付孔等が適宜位置に形成されている。

20

【 0 0 6 7 】

また、裏前ユニット 3 0 0 0 a における裏前上部装飾部材 3 0 2 0 は、上端が遊技領域 6 0 5 の内周と略沿った円弧状で横長に形成され、遊技領域 6 0 5 の左右方向中央と対応する位置に上端の円弧よりも曲率の小さい円弧状の上円弧装飾部 3 0 2 1 と、上円弧装飾部 3 0 2 1 の左側に配置された上左口ゴ装飾部 3 0 2 2 と、上左口ゴ装飾部 3 0 2 2 及び上円弧装飾部 3 0 2 1 の外周を覆うように複数配置されセンター役物 2 4 0 0 における星形装飾部 2 4 2 2 と同形態の星形装飾部 3 0 2 3 と、上円弧装飾部 3 0 2 1 の後側に配置され円弧状に複数の LED 3 0 2 4 a (図 1 8 6 を参照) が実装された上円弧装飾基板 3 0 2 4 と、上円弧装飾基板 3 0 2 4 の下側且つ星形装飾部 3 0 2 3 の後側に配置され下面に下方へ向かって光を照射可能な複数の LED 3 0 2 5 a (図 1 8 6 を参照) が実装された上部装飾基板 3 0 2 5 と、を備えている。

30

【 0 0 6 8 】

この裏前上部装飾部材 3 0 2 0 の上円弧装飾部 3 0 2 1 は、表面に金属光沢を有したメッキ層を備えており、円弧状の枠内に唐草模様状の装飾を有し枠と唐草模様との間が前後方向へ抜けた状態に形成されている。上円弧装飾部 3 0 2 1 の後側に配置された上円弧装飾基板 3 0 2 4 は、各 LED 3 0 2 4 a が、正面視で上円弧装飾部 3 0 2 1 における唐草模様の一部がかかるように配置されており、LED 3 0 2 4 a の一部が遊技者側から臨むようになっている。この上円弧装飾基板 3 0 2 4 の LED 3 0 2 4 a を適宜色で発光させることで、上円弧装飾部 3 0 2 1 を発光装飾させることができるようになっている。

40

【 0 0 6 9 】

また、裏前上部装飾部材 3 0 2 0 の上左口ゴ装飾部 3 0 2 2 は、所定の大きさの五芒星における各頂点に小さい五芒星を夫々配置した基台と、基台の前面に配置され外形が略正

50

方形のロゴ枠と、ロゴ枠内に配置される所定形状のロゴ部と、を有しており、基台の五つの小さい星とロゴ部が白色とされていると共に、その他の部位の表面に金属光沢を有したメッキ層が備えられている。この上左ロゴ装飾部 3022 は、センター役物 2400 における右ロゴ装飾部 2424 のおよそ半分の大きさとされている。また、裏前上部装飾部材 3020 は、星形装飾部 3023 の表面にも金属光沢を有したメッキ層が備えられている。更に、上部装飾基板 3025 の LED 3025a を適宜色で発光させることで、下側に配置される裏後ユニット 3000b の上部稼動装飾体ユニット 3200、下部可動装飾体ユニット 3600 等や、センター役物 2400 におけるステージ 2410 等を発光装飾させることができるようになっている。

#### 【0070】

裏前ユニット 3000a における裏前左部装飾部材 3030 は、遊技領域 605 の内周に沿って形成されると共に、正面視で表ユニット 2000 におけるサイド装飾部材 2200 の左下円弧装飾部 2205 と連続するように形成された円弧状の左上円弧装飾部 3031 と、左上円弧装飾部 3031 の上端に配置された円形状の左円形装飾部 3032 と、左上円弧装飾部 3031 の内側（正面視右側）に配置され外形が矩形状の左口ゴ装飾部 3033 と、左上円弧装飾部 3031 の内側と左上円弧装飾部 3031 の上端付近から裏前上部装飾部材 3020 の左端へ連続するように複数配置された星形装飾部 3034 と、左上円弧装飾部 3031 の後側に配置され前面に複数の LED 3035a（図 186 を参照）が円弧状に実装された左上円弧装飾基板 3035 と、左円形装飾部 3032 の後側に配置され前面に LED 3036a（図 186 を参照）が実装された左円形装飾基板 3036 と、を備えている。

#### 【0071】

裏前左部装飾部材 3030 における左上円弧装飾部 3031 は、表面に金属光沢を有したメッキ層を備えており、円弧状の枠内に唐草模様状の装飾を有し枠と唐草模様との間が前後方向へ抜けた状態に形成されている。左上円弧装飾部 3031 の後側に配置された左上円弧装飾基板 3035 は、各 LED 3035a が、正面視で左上円弧装飾部 3031 における唐草模様の一部がかかるように配置されており、LED 3035a の一部が遊技者側から臨むようになっている。この左上円弧装飾基板 3035 の LED 3035a を適宜色に発光させることで、左上円弧装飾部 3021 を発光装飾させることができるようになっている。なお、左上円弧装飾部 3031 は、内側辺（正面視右側辺）が裏箱前板 3010 の内壁部 3014 と略接するように、内壁部 3014 よりも外側（外壁部 3013 と内壁部 3014 との間）に位置されている。

#### 【0072】

裏前左部装飾部材 3030 の左円形装飾部 3032 は、前方へ膨出し透光性を有した円形の中央部と、中央部の外周から扇状に伸び表面に金属光沢を有するメッキ層が形成された外延部とを備えており、円形の中央部の径が、センター役物 2400 における右円形装飾部 2421 よりも小径とされている。この左円形装飾部 3032 の後側には、左円形装飾基板 3036 が配置されており、左円形装飾基板 3036 の LED 3036a を適宜色に発光させることで、左円形装飾部 3032 を発光装飾させることができるようになっている。

#### 【0073】

また、裏前左部装飾部材 3030 の左口ゴ装飾部 3033 は、裏前上部装飾部材 3020 の上左ロゴ装飾部 3022 と同様に、所定の大きさの五芒星における各頂点に小さい五芒星を夫々配置した基台と、基台の前面に配置され外形が略正方形のロゴ枠と、ロゴ枠内に配置される所定形状のロゴ部と、を有しており、基台の五つの小さい星とロゴ部が白色とされていると共に、その他の部位の表面に金属光沢を有したメッキ層が備えられている。この左口ゴ装飾部 3033 は、上左ロゴ装飾部 3022 と略同じ大きさとされている。

#### 【0074】

更に、裏前左部装飾部材 3030 の星形装飾部 3034 は、センター役物 2400 の星形装飾部 2422 と同様に、外形が星方の十角形で内形が外形の頂点から中心後方へ向か

10

20

30

40

50



って多角錐状に形成された小星と、小星とは内形が逆方向（前方）へ突出し小星の約3倍の巨星とを有し、巨星の前面に五つの小星を周状に配置した形態となっており、表面全体に金属光沢を有したメッキ層が備えられている。

#### 【0075】

裏前ユニット3000aにおける裏前下部装飾部材3040は、裏箱前板3010の内壁部3014における下辺に形成された円弧状の部位の下側と略接するように上側へ膨らんだ半円弧状の下円弧装飾部3041と、下円弧装飾部3041の半円弧内を閉鎖する半円板状の下円弧内装飾部3042と、下円弧装飾部3041の後側に配置され前面に複数のLED3043a（図186を参照）が円弧状に実装された下円弧装飾基板3043と、下円弧内装飾部3042の後側に取付けられ所定の磁気を検出可能な磁気検出センサ3044と、を備えている。この裏前下部装飾部材3040は、正面視で、下円弧装飾部3041がアタッカユニット2100の外周を囲うように形成されている（図148等を参照）。

10

#### 【0076】

この裏前下部装飾部材3040の下円弧装飾部3041は、表面に金属光沢を有したメッキ層を備えており、円弧状の枠内に唐草模様状の装飾を有し枠と唐草模様との間が前後方向へ抜けた状態に形成されている。下円弧装飾部3040の後側に配置された下円弧装飾基板3043は、各LED3043aが、正面視で下円弧装飾部3041における唐草模様の一部がかかるように配置されており、LED3043aの一部が遊技者側から臨むようになっている。この下円弧装飾基板3043のLED3043aを適宜色で発光させることで、下円弧装飾部3041を発光装飾させることができるようになっている。

20

#### 【0077】

裏前下部装飾部材3040の下円弧内装飾部3042は、図示するように、表面に金属光沢を有したメッキ層を備えており、放射状に延びた棒状のレリーフが周方向に列設されている。この下円弧内装飾部3042は、左右方向の中央に所定形状で前後方向に貫通した開口部3042aを有しており、その開口部3042a内にアタッカユニット2100におけるアタッカ駆動ユニット2120の後端が挿入されるようになっている。なお、下円弧内装飾部3042は、放射状に延びたレリーフ部が、他とは異なる色のメッキ層とされている。

#### 【0078】

30

裏前ユニット3000aにおける右球誘導部材3050は、アタッカユニット2100における第一始動口2101に受入れられて対応する樋部2110bにより遊技パネル600の後側へ誘導され、始動口駆動機構ベース2123の第一誘導部2123aによって右方向へ誘導された遊技球を受取って下方へ誘導排出する右第一球通路3051と、アタッカユニット2100における正面視右側の二つの一般入賞口2104に受入れられて対応する樋部2110bにより夫々遊技パネル600の後側へ誘導された遊技球を夫々受取って、一箇所から下方へ誘導排出する右第二球通路3052と、を備えている。

#### 【0079】

この右球誘導部材3050には、右第一球通路3051の上端付近に、第一始動口2101に受入れられた遊技球を検知する第一始動口センサ3080が取付けられるようになっている。また、右球誘導部材3050には、右第二球通路3052の下端付近に、アタッカユニット2100における右側に配置された二つの一般入賞口2104へ受入れられた遊技球を検知する一般入賞口センサ3081が取付けられるようになっている。

40

#### 【0080】

裏前ユニット3000aにおける左球誘導部材3060は、アタッカユニット2100における正面視左中央側の一般入賞口2104に受入れられて、対応する樋部2110bにより遊技パネル600の後側へ誘導された遊技球を受取って下方へ誘導排出する左第一球通路3061と、アタッカユニット2100における正面視左外側の一般入賞口2104に受入れられて、対応する樋部2110bにより遊技パネル600の後側へ誘導された遊技球を受取って下方へ誘導排出する左第二球通路3062と、を備えている。

50

## 【 0 0 8 1 】

この左球誘導部材 3 0 6 0 は、左第一球通路 3 0 6 1 と左第二球通路 3 0 6 2 の夫々下端付近に、アタッカユニット 2 1 0 0 における正面視左側の二つの一般入賞口 2 1 0 4 へ受入れられた遊技球を夫々検知する一般入賞口センサ 3 0 8 1 が取付けられるようになっている。

## 【 0 0 8 2 】

また、裏前ユニット 3 0 0 0 a における星形装飾部材 3 0 7 0 は、上述した星形装飾部 2 4 2 2 , 3 0 2 3 , 3 0 3 4 等と同様の構成となっている。

## 【 0 0 8 3 】

本例の裏前ユニット 3 0 0 0 a は、図 1 4 8 等 に示すように、裏前上部装飾部材 3 0 2 0、裏前左部装飾部材 3 0 3 0、裏前下部装飾部材 3 0 4 0、及び星形装飾部材 3 0 7 0 が、センター役物 2 1 0 0 よりも外側に位置するように備えられており、透明な遊技パネル 6 0 0 を通して遊技者側から視認できるようになっている。また、裏前上部装飾部材 3 0 2 0、裏前左部装飾部材 3 0 3 0、裏前下部装飾部材 3 0 4 0、及び星形装飾部材 3 0 7 0 は、透明な遊技パネル 6 0 0 の後側に配置されているので、上円弧装飾基板 3 0 2 4、左上円弧装飾基板 3 0 3 5、左円形装飾基板 3 0 3 6、下円弧装飾基板 3 0 4 3 等によって夫々を発光装飾させることができると共に、それらからの光が透明な遊技パネル 6 0 0 で反射して前面側へ照射されることで、表面に備えられたメッキ層で更に遊技者側へ反射させることができ、キラキラした発光装飾を行うことができるようになっている。

## 【 0 0 8 4 】

[ 2 - 6 . 裏後ユニットの全体構成 ]

続いて、本実施形態のパチンコ機 1 の遊技盤 4 における裏ユニット 3 0 0 0 の裏後ユニット 3 0 0 0 b の全体構成について、主に図 1 6 7 乃至 1 7 0 を参照して説明する。図 1 6 7 は裏ユニットにおける裏後ユニットを斜め前から見た斜視図であり、図 1 6 8 は裏ユニットにおける裏後ユニットを斜め後から見た斜視図である。また、図 1 6 9 は裏後ユニットを主要な部材毎に分解して斜め前から見た分解斜視図であり、図 1 7 0 は裏後ユニットを主要な部材毎に分解して斜め後から見た分解斜視図である。

## 【 0 0 8 5 】

本例の裏ユニット 3 0 0 0 における裏後ユニット 3 0 0 0 b は、裏前ユニット 3 0 0 0 a の裏箱前板 3 0 1 0 と共に裏箱 6 2 1 を形成し、前側が開放された箱状で後壁 6 2 1 b に前後方向へ貫通した矩形状の開口 6 2 1 c を有した裏箱本体 3 1 0 0 と、裏箱本体 3 1 0 0 内で開口 6 2 1 c よりも上側に取付けられる上部可動装飾体ユニット 3 2 0 0 と、裏箱本体 3 1 0 0 内で上部可動装飾体ユニット 3 2 0 0 の下側且つ開口 6 2 1 c の左右両側に取付けられるサイド可動装飾体ユニット 3 4 0 0 と、裏箱本体 3 1 0 0 内で開口 6 2 1 c の下側に取付けられる下部可動装飾体ユニット 3 6 0 0 と、裏箱本体 3 1 0 0 の後側下部に取付けられ第一ランプ駆動基板 3 8 0 1 及び第二ランプ駆動基板 3 8 0 2 ( 図 1 8 5 を参照 ) を収容したランプ駆動基板ボックス 3 8 0 4 と、ランプ駆動基板ボックス 3 8 0 4 の左側 ( 背面視では右側 ) に取付けられアタッカユニット 2 1 0 0 のアタッカユニット中継基板 2 1 3 0 やゲートセンサ 2 3 0 4、周辺制御基板 4 1 4 0 等と主制御基板 4 1 0 0 との接続を中継するパネル中継基板 3 8 0 6 と、裏箱本体 3 1 0 0 における後壁 6 2 1 b 後面の左右両辺付近に取付けられた右中継端子板 3 8 0 8 及び左中継端子板 3 8 1 0 と、を備えている。

## 【 0 0 8 6 】

裏後ユニット 3 0 0 0 b における裏箱本体 3 1 0 0 は、図示するように、前側が開放された箱状に形成され、後壁 6 2 1 b に前後方向へ貫通した矩形状の開口 6 2 1 c が形成されている。この裏箱本体 3 1 0 0 には、後壁 6 2 1 b の後面で開口 6 2 1 c の左側 ( 背面視で右側 ) に外側へ向かって窪んだ二つの固定溝 3 1 0 2 と、開口 6 2 1 c を挟んで反対側に取付けられるロック部材 ( 図示は省略 ) と、を備えており、固定溝 3 1 0 2 内に液晶表示装置 1 4 0 0 の左側面から突出した固定片 1 4 0 2 を挿入した上で、右側面の固定片 1 4 0 2 をロック部材で支持することで、裏箱本体 3 1 0 0 の後側に液晶表示装置 1 4 0

0を着脱可能に取付けることができるようになっている。裏箱本体3100の後側に取付けられた液晶表示装置1400は、その表示画面が開口621cを介して前側から臨むようになっている。

#### 【0087】

また、裏箱本体3100は、後壁621bの後面における開口621cの右側（背面視で左側）に、右中継端子板3808を支持するための端子板取付台3104を備えている。この端子板取付台3104は、右中継端子板3808を取付ける部位が、正面視で開口621c内に位置した固定位置と、開口621cよりも外側に位置した開放位置との間で回転できるようになっている。この端子板取付台3104は、裏箱本体3100に対して液晶表示装置1400を着脱する際に、開放位置へ回転させることで、端子板取付台3104（右中継端子板3808）が邪魔になることなく、液晶表示装置1400を着脱させることができるようになっていると共に、液晶表示装置1400を取付けた後では、端子板取付台3104を固定位置へ回転させて、液晶表示装置1400の背面に位置させることで、後側への突出量を少なくすることができるようになっている。

10

#### 【0088】

更に、裏箱本体3100は、後壁621bの前面で開口621cの左右両側及び下側に、所定の装飾が施された板状の背面装飾板3106を備えている。なお、詳細な説明は省略するが、裏箱本体3100には、裏箱前板3010、上部可動装飾体ユニット3200、サイド可動装飾体ユニット3400、下部可動装飾体ユニット3600、ランプ駆動基板ボックス3804、パネル中継基板3806等を取付固定するための取付ボスや取付孔等が適宜位置に形成されている。また、本例では、裏箱本体3100が黒色で不透光性の剛性樹脂によって形成されており、遊技者側から見た時に、上部可動装飾体ユニット3200、サイド可動装飾体ユニット3400、及び下部可動装飾体ユニット3600の後側が暗くなり、実際よりも奥行きがあるように錯覚させることができると共に、発光装飾させた時にコントラストを強くすることができ、より装飾効果の高い発光装飾をさせることができるようになっている。

20

#### 【0089】

なお、裏箱本体3100の後側に取付けられるランプ駆動基板ボックス3804は、図185に示すように、二つの第一ランプ駆動基板3801と第二ランプ駆動基板3802とを互いが対向するように保持している。

30

#### 【0090】

##### [2-7. 上部可動装飾体ユニット]

次に、裏後ユニット3000bにおける上部可動装飾体ユニット3200について、主に図171乃至178を参照して説明する。図171は裏ユニットにおける裏後ユニットの上部可動装飾体を斜め前から見た斜視図であり、図172は裏ユニットにおける裏後ユニットの上部可動装飾体ユニットを斜め後から見た斜視図である。また、図173は上部可動装飾体ユニットを主要な部材毎に分解して斜め前から見た分解斜視図であり、図174は上部可動装飾体ユニットを主要な部材毎に分解して斜め後から見た分解斜視図である。更に、図175は上部可動装飾体ユニットのユニットベースとスライダカバーを省略した状態で示す平面図であり、図176は上部可動装飾体ユニットにおける本体ユニットと、星ユニットとの関係を示す正面図であり、図177は上部可動装飾体ユニットにおけるLEDの配置を示す正面図である。また、図178は、上部可動装飾体ユニットの動きを示す説明図である。

40

#### 【0091】

本実施形態の裏後ユニット3000bにおける上部可動装飾体ユニット3200は、裏箱本体3100内で開口621cの上側に取付けられ左右方向へ延びた本体ユニット3210と、本体ユニット3210の前面右側に配置され本体ユニット3210によって左右方向へ移動可能とされた右口ゴ可動装飾体3230と、右口ゴ可動装飾体3230と並ぶように本体ユニット3210の前面左側に配置され本体ユニット3210によって左右方向へ移動可能とされた左口ゴ可動装飾体3235と、右口ゴ可動装飾体3230及び左口

50

ゴ可動装飾体 3 2 3 5 と本体ユニット 3 2 1 0 との間に配置され本体ユニット 3 2 1 0 によって昇降可能とされた星ユニット 3 2 4 0 と、を備えている。

【 0 0 9 2 】

上部可動装飾体ユニット 3 2 0 0 の本体ユニット 3 2 1 0 は、左右方向へ延びたユニットベース 3 2 1 1 と、ユニットベース 3 2 1 1 の後側で左右両端付近に回転軸が上方へ突出するように取付けられた一対のロゴ駆動モータ 3 2 1 2 と、ロゴ駆動モータ 3 2 1 2 の回転軸に固定されるロゴ駆動ギア 3 2 1 3 と、ロゴ駆動ギア 3 2 1 3 と噛合し左右方向へ直線状に延びたラックギア 3 2 1 4 a を備えユニットベース 3 2 1 1 の左右上部で左右方向へスライド可能に支持された一対のスライダ 3 2 1 4 と、スライダ 3 2 1 4 の上側を覆うようにユニットベース 3 2 1 1 の上面に取付けられるスライダカバー 3 2 1 5 と、を備えている。

10

【 0 0 9 3 】

また、本体ユニット 3 2 1 0 は、ユニットベース 3 2 1 1 の後側で左右方向の中央と左右両端との中間位置に回転軸 3 2 1 6 a が前方へ突出するように取付けられた一対の星ユニット昇降駆動モータ 3 2 1 6 と、星ユニット昇降駆動モータ 3 2 1 6 の回転軸 3 2 1 6 a に固定されると共にユニットベース 3 2 1 1 の前面に配置され回転軸 3 2 1 6 a に対して直角方向へ延びた昇降アーム 3 2 1 7 と、昇降アーム 3 2 1 7 の先端に前方へ突出するように取付けられた昇降ピン 3 2 1 8 と、昇降アーム 3 2 1 7 の回転範囲よりも外側でユニットベース 3 2 1 1 の前面両端に複数取付けられた星形状の星形装飾部 3 2 1 9 と、を備えている。

20

【 0 0 9 4 】

更に、本体ユニット 3 2 1 0 は、ユニットベース 3 2 1 1 の上部の所定位置に取付けられスライダ 3 2 1 4 のスライド位置を検知する一対のスライド検知センサ 3 2 2 0 と、ユニットベース 3 2 1 1 の前面に取付けられ昇降アーム 3 2 1 7 の回動位置を検知する一対の昇降検知センサ 3 2 2 1 と、ユニットベース 3 2 1 1 の後側で左右方向の中央部と左右の星ユニット昇降駆動モータ 3 2 1 6 との間に夫々取付けられた上部右中継端子板 3 2 2 2、及び上部左中継端子板 3 2 2 3 と、を備えている。

【 0 0 9 5 】

本体ユニット 3 2 1 0 におけるユニットベース 3 2 1 1 は、図示するように、左右方向の中央に上方に延出し前側が開放された縦長箱状の収納部 3 2 1 1 a を備えており、この収納部 3 2 1 1 a 内に後述する星ユニット 3 2 4 0 の星回転駆動モータ 3 2 4 2 が上下方向へ移動可能に収納されるようになっている。また、ユニットベース 3 2 1 1 は、星ユニット昇降駆動モータ 3 2 1 6 を支持した付近の前面に前方へ突出した昇降ストッパ 3 2 1 1 b を備えており、上昇位置に位置した昇降アーム 3 2 1 7 が当接して昇降アーム 3 2 1 7 の回動端を規制することができるようになっている。

30

【 0 0 9 6 】

また、本体ユニット 3 2 1 0 におけるスライダ 3 2 1 4 は、左右方向へ延びた板状に形成されており、後端辺に沿ってロゴ駆動ギア 3 2 1 3 と噛合するラックギア 3 2 1 4 a が形成されている。また、スライダ 3 2 1 4 には、ユニットベース 3 2 1 1 に対して中央寄り側の後端部に検知片 3 2 1 4 b を備えており、この検知片 3 2 1 4 b がスライド検知センサ 3 2 2 0 によって検知されるようになっている。更に、スライダ 3 2 1 4 は、ユニットベース 3 2 1 1 に対して中央寄りの前端に左右方向へ所定距離離間した状態で前方へ突出する一対の取付ボス 3 2 1 4 c を備えており、この取付ボス 3 2 1 4 c に右ロゴ可動装飾体及 3 2 3 0 び左ロゴ可動装飾体 3 2 3 5 が夫々取付けられるようになっている。

40

【 0 0 9 7 】

更に、本体ユニット 3 2 1 0 における昇降アーム 3 2 1 7 は、星ユニット昇降駆動モータ 3 2 1 6 の回転軸 3 2 1 6 a に固定されると共に、回転軸 3 2 1 6 a に対して偏芯した位置に昇降ピン 3 2 1 8 を支持している。また、昇降アーム 3 2 1 7 には、図 1 7 6 に示すように、所定位置にユニットベース 3 2 1 1 の前面に取付けられた昇降検知センサ 3 2 2 1 によって検知される検知片を有している。この昇降アーム 3 2 1 7 は、昇降アーム 3

50

2 1 7 を上昇位置に回動させた時に、検知片がユニットベース 3 2 1 1 の昇降ストッパ 3 2 1 1 b と当接するようになっている。

【 0 0 9 8 】

また、本体ユニット 3 2 1 0 における星形装飾部 3 2 1 9 は、裏表ユニット 3 0 0 0 a の星形装飾部 3 0 3 4 と同様に、外形が星形の十角形で内形が外形の頂点から中心後方へ向かって多角錐状に形成された小星と、小星とは内形が逆方向（前方）へ突出し小星の約 3 倍の大星とを有し、大星の前面に五つの小星を周状に配置した形態となっており、表面全体に金属光沢を有したメッキ層が備えられている。

【 0 0 9 9 】

上部可動装飾体ユニット 3 2 0 0 における右ロゴ可動装飾体 3 2 3 0 は、外形が立体的で前面にレリーフ状のロゴ部 3 2 3 1 a 及び星形状の星部 3 2 3 1 b を有し透光性を有し合成樹脂によって形成された本体部 3 2 3 1 と、本体部 3 2 3 1 の前側に保持されロゴ部 3 2 3 1 a や星部 3 2 3 1 b が通過可能な開口 3 2 3 2 a を有した前面ロゴ枠 3 2 3 2 と、本体部 3 2 3 1 内に配置され前面に複数の LED 3 2 3 3 a（図 1 7 7 を参照）が実装された右ロゴ装飾基板 3 2 3 3 と、右ロゴ装飾基板 3 2 3 3 の後側を覆い本体部 3 2 3 1 の後面に取付けられる基板カバー 3 2 3 4 と、を備えている。

【 0 1 0 0 】

この右ロゴ可動装飾体 3 2 3 0 における本体部 3 2 3 1 は、詳細な図示は省略するが、ロゴ部 3 2 3 1 a の前面が滑らかな形状とされているのに対して、ロゴ部 3 2 3 1 a の後面が複雑な多面形状とされており、ロゴ部 3 2 3 1 a がプリズム状のレンズとなっている。これにより、ロゴ部 3 2 3 1 a へ入射した光が、内部で乱屈折すると共に分光され、複雑で綺麗な虹色に見えるようになっている。また、本体部 3 2 3 1 の星部 3 2 3 1 b は、中心が前方へ突出した角錐状に形成されている。また、本体部 3 2 3 1 は、上部後端から斜め上方後側へ板状に延出しする固定部 3 2 3 1 c を更に備えており、この固定部 3 2 3 1 c がスライダ 3 2 1 4 の取付ボス 3 2 1 4 c に取付けられるようになっている。

【 0 1 0 1 】

また、右ロゴ可動装飾体 3 2 3 0 における前面ロゴ枠 3 2 3 2 は、表面に金属光沢を有したメッキ層を備えている。また、前面ロゴ枠 3 2 3 2 は、正面視右上隅に、上右ロゴ装飾部 3 2 3 2 b を備えている。この上右ロゴ装飾部 3 2 3 2 b は、裏前ユニット 3 0 0 0 a における上左ロゴ装飾部 3 0 2 2 や左ロゴ装飾部 3 0 3 3 は、と同様に、所定の大きさの五芒星における各頂点に小さい五芒星を夫々配置した基台と、基台の前面に配置され外形が略正方形のロゴ枠と、ロゴ枠内に配置される所定形状のロゴ部と、を有しており、基台の五つの小さい星とロゴ部が白色とされていると共に、その他の部位の表面に金属光沢を有したメッキ層が備えられている。この上右ロゴ装飾部 3 2 3 2 b は、上左ロゴ装飾部 3 0 2 2 や左ロゴ装飾部 3 0 3 3 と略同じ大きさとされている。

【 0 1 0 2 】

本例の右ロゴ可動装飾体 3 2 3 0 は、右ロゴ装飾基板 3 2 3 3 の LED 3 2 3 3 a を適宜色で発光させることで、ロゴ部 3 2 3 1 a や星部 3 2 3 1 b を発光装飾させることができるようになっている。なお、詳細な図示は省略するが、本体部 3 2 3 1 内には、ロゴ部 3 2 3 1 a と星部 3 2 3 1 b とを仕切る不透光性の仕切壁を備えており、ロゴ部 3 2 3 1 a と星部 3 2 3 1 b とを別々に発光装飾させることができるようになっている。

【 0 1 0 3 】

上部可動装飾体ユニット 3 2 0 0 における左ロゴ可動装飾体 3 2 3 5 は、外形が立体的で前面にレリーフ状のロゴ部 3 2 3 6 a 及び星形状の星部 3 2 3 6 b を有し透光性を有し合成樹脂によって形成された本体部 3 2 3 6 と、本体部 3 2 3 6 の前側に保持されロゴ部 3 2 3 6 a や星部 3 2 3 6 b が通過可能な開口 3 2 3 7 a を有した前面ロゴ枠 3 2 3 7 と、本体部 3 2 3 6 内に配置され前面に複数の LED 3 2 3 8 a（図 1 7 7 を参照）が実装された左ロゴ装飾基板 3 2 3 8 と、左ロゴ装飾基板 3 2 3 8 の後側を覆い本体部 3 2 3 6 の後面に取付けられる基板カバー 3 2 3 9 と、を備えている。

【 0 1 0 4 】

この左ロゴ可動装飾体 3 2 3 5 における本体部 3 2 3 6 は、詳細な図示は省略するが、ロゴ部 3 2 3 6 a の前面が滑らかな形状とされているのに対して、ロゴ部 3 2 3 6 a の後面が複雑な多面形状とされており、ロゴ部 3 2 3 6 a がプリズム状のレンズとなっている。これにより、ロゴ部 3 2 3 6 a へ入射した光が、内部で乱屈折すると共に分光され、複雑で綺麗な虹色に見えるようになっている。また、本体部 3 2 3 6 の星部 3 2 3 6 b は、中心が前方へ突出した角錐状に形成されている。また、本体部 3 2 3 6 は、上部後端から斜め上方後側へ板状に延出しする固定部 3 2 3 6 c を更に備えており、この固定部 3 2 3 6 c がスライダ 3 2 1 4 の取付ボス 3 2 1 4 c に取付けられるようになっている。更に、また、左ロゴ可動装飾体 3 2 3 5 における前面ロゴ枠 3 2 3 7 は、表面に金属光沢を有したメッキ層を備えている。

10

#### 【 0 1 0 5 】

本例の左ロゴ可動装飾体 3 2 3 5 は、左ロゴ装飾基板 3 2 3 8 の LED 3 2 3 8 a を適宜色で発光させることで、ロゴ部 3 2 3 6 a や星部 3 2 3 6 b を発光装飾させることができるようになっている。なお、詳細な図示は省略するが、本体部 3 2 3 6 内には、ロゴ部 3 2 3 6 a と星部 3 2 3 6 b とを仕切る不透光性の仕切壁を備えており、ロゴ部 3 2 3 6 a と星部 3 2 3 6 b とを別々に発光装飾させることができるようになっている。

#### 【 0 1 0 6 】

上部可動装飾体ユニット 3 2 0 0 における星ユニット 3 2 4 0 は、左右方向へ広がった板状の星ユニットベース 3 2 4 1 と、星ユニットベース 3 2 4 1 の左右方向の中央上部後側に取付けられ前側へ回転軸が延び出した星回転駆動モータ 3 2 4 2 と、星回転駆動モータ 3 2 4 2 の回転軸に固定された駆動ギア（図示は省略する）と、駆動ギアと噛合し星ユニットベースにおける左右方向略中央に配置された従動ギア（図示は省略する）と、従動ギアの軸心に固定される軸部 3 2 4 5 a を有し星ユニットベース 3 2 4 1 の前側に配置される所定の大きさの星形回転装飾体 3 2 4 5 と、星形回転装飾体 3 2 4 5 と略同じ大きさの星部 3 2 4 6 a 、及び星部 3 2 4 6 a 内所定位置に配置され前後方向へ貫通した複数の開口部 3 2 4 6 b を有し、星形回転装飾体 3 2 4 5 と従動ギアとの間に配置されると共に星形回転装飾体 3 2 4 5 の軸部 3 2 4 5 a を回転可能に軸支し、従動ギア及び駆動ギアの前側を覆う星ベース 3 2 4 6 と、星ベース 3 2 4 6 における星部 3 2 4 6 a と従動ギアとの間に配置され星ベース 3 2 4 6 の開口部 3 2 4 6 b を通して前側へ臨むように複数の LED 3 2 4 7 a が前面に実装された星装飾基板 3 2 4 7 （図 1 7 7 を参照）と、を備えている。

20

30

#### 【 0 1 0 7 】

また、星ユニット 3 2 4 0 は、星ユニットベース 3 2 4 1 の前面で星ベース 3 2 4 6 の星部 3 2 4 6 a よりも左右両外側に夫々二つずつ配置され星形回転装飾体 3 2 4 5 よりも小さい星形装飾体 3 2 4 8 と、星ユニットベース 3 2 4 1 の後側で左右の二つの星形装飾体 3 2 4 8 と対応する位置に取付けられ複数の LED 3 2 4 9 a （図 1 7 7 を参照）が前面に実装された左右の上部星装飾基板 3 2 4 9 と、星ユニットベース 3 2 4 1 に取付けられ星形回転装飾体 3 2 4 4 5 と共に回転する従動ギアの回転位置を検知可能な星回転検知センサ 3 2 5 0 と、を備えている。

#### 【 0 1 0 8 】

40

星ユニット 3 2 4 0 における星ユニットベース 3 2 4 1 は、左右両端上部に本体ユニット 3 2 1 0 における昇降ピン 3 2 1 8 が挿通可能とされ前後方向へ貫通し左右方向へ延びた一对の長孔 3 2 4 1 a を備えている。この星ユニットベース 3 2 4 1 における左右の長孔 3 2 4 1 a 内に本体ユニット 3 2 1 0 の左右の昇降ピン 3 2 1 8 が挿通されることで、星ユニット 3 2 4 0 が本体ユニット 3 2 1 0 に支持されるようになっている。なお、本例では、昇降ピン 3 2 1 8 には、摺動ブッシュが回動可能に挿入されており、摺動ブッシュを介して昇降ピン 3 2 1 8 が長孔 3 2 4 1 a 内に挿入されていると共に、摺動ブッシュが長孔 3 2 4 1 a 内を左右方向へ摺動（転動）するようになっている。

#### 【 0 1 0 9 】

また、星ユニットベース 3 2 4 1 は、前面の略全体に、本体ユニット 3 2 1 0 の星形装

50

飾部 3 2 1 9 と同様の星形装飾部 3 2 4 1 b を複数備えている。なお、この星ユニットベース 3 2 4 1 は、透明な合成樹脂によって形成されており、一部の星形装飾部 3 2 4 1 b の前面のみ金属光沢を有したメッキ層が施されており、残りの星形装飾部 3 2 4 1 b、長孔 3 2 4 1 a が形成された部位や星形装飾体 3 2 4 8 が取付けられる位置にはメッキ層が施されておらず透明な状態となっている。

【 0 1 1 0 】

星ユニット 3 2 4 0 における星形回転装飾体 3 2 4 5 は、外形が五芒星状に形成され中心から後方へ軸部 3 2 4 5 a が延出した透明板状の回転星ベース 3 2 4 5 b と、回転星ベース 3 2 4 5 b の前面を覆うように回転星ベース 3 2 4 5 b に取付けられ回転星ベース 3 2 4 5 b の外周辺に沿って複数重に枠状に形成されると共に表面に金属光沢を有するメッキ層を備えた回転星枠 3 2 4 5 c と、回転星枠 3 2 4 5 c と回転星ベース 3 2 4 5 b との間に配置され透光性を有した回転星レンズ 3 2 4 5 d と、を備えている。この星形回転装飾体 3 2 4 5 は、星装飾基板 3 2 4 7 の LED 3 2 4 7 a を適宜色で発光させることで、発光装飾することができるようになっている。

10

【 0 1 1 1 】

また、星ユニット 3 2 4 0 における星装飾基板 3 2 4 7 は、図 1 7 7 に示すように、五芒星状に形成された外側の各頂点付近に配置された LED 3 2 4 7 a が、星形回転装飾体 3 2 4 5 における内側の各頂点よりも外側に配置されており、星形回転装飾体 3 2 4 5 が回転すると、それらの LED 3 2 4 7 a が遊技者側から臨むようになっている（図 1 7 8 (D) を参照）。これにより、LED 3 2 4 7 a を発光させた状態で星形回転装飾体 3 2 4 5 を回転すると、一部の LED 3 2 4 7 a からの光が星形回転装飾体 3 2 4 5 を通さずに直接遊技者側へ照射させることができるので、瞬間的に遊技者側を眩しくさせることで発光装飾のキラキラ感を高めることができるようになっている。

20

【 0 1 1 2 】

星ユニット 3 2 4 0 における星形装飾体 3 2 4 8 は、星形回転装飾体 3 2 4 5 よりも小さく、星ユニットベース 3 2 4 1 の星形装飾部 3 2 4 1 b よりも大きく五芒星の枠状に形成され、表面に金属光沢を有するメッキ層を備えた枠部と、枠部内に配置され透明星形のレンズ部と、を備えている。この星形装飾部 3 2 4 8 は、後側に配置された上部星装飾基板 3 2 4 9 の LED 3 2 4 9 a を適宜色で発光させることにより、発光装飾させることができるようになっている。

30

【 0 1 1 3 】

本例の上部可動装飾体ユニット 3 2 0 0 は、図 1 7 3 や図 1 7 4 等に示すように、星ユニット 3 2 4 0 の星回転駆動モータ 3 2 4 2 が後方へ突出するように星ユニットベース 3 2 4 1 の後側に取付けられており、後方へ突出した星回転駆動モータ 3 2 4 2 が、組立てた状態では本体ユニット 3 2 1 0 におけるユニットベース 3 2 1 1 の収納部 3 2 1 1 a 内に収納されるようになっている（図 1 7 1 を参照）。

【 0 1 1 4 】

また、上部可動装飾体ユニット 3 2 0 0 は、図 1 7 1 や図 1 7 2 等に示すように、組立てた状態では、右ロゴ可動装飾体 3 2 3 0 及び左ロゴ可動装飾体 3 2 3 5 が星ユニット 3 2 4 0 よりも前方へ位置するようになっているとあり、右ロゴ可動装飾体 3 2 3 0 及び左ロゴ可動装飾体 3 2 3 5 によって星ユニット 3 2 4 0 を遊技者側から隠蔽（見難く）することができるようになっている。

40

【 0 1 1 5 】

続いて、上部可動装飾体ユニット 3 2 0 0 の動きについて説明する。本例の裏ユニット 3 0 0 0 の裏後ユニット 3 0 0 0 b における上部可動装飾体ユニット 3 2 0 0 は、左右に配置されたロゴ駆動モータ 3 2 1 2 を夫々回転させることで、左右のスライダ 3 2 1 4 を介して右ロゴ可動装飾体 3 2 3 0 及び左ロゴ可動装飾体 3 2 3 5 を左右方向へ移動させることができるようになっている。この上部可動装飾体ユニット 3 2 0 0 は、図 1 7 8 (A) に示すように、右ロゴ可動装飾体 3 2 3 0 と左ロゴ可動装飾体 3 2 3 5 とが互いに接近した状態、つまり、左右方向における中央側へ移動させた状態では、右ロゴ可動装飾体 3

50

230と左ロゴ可動装飾体3235とによって中央に配置された星形回転装飾体3245が遊技者側から見難くなるようになっている。

【0116】

また、右ロゴ可動装飾体3230と左ロゴ可動装飾体3235とが互いに接近した状態では、右ロゴ可動装飾体3230と左ロゴ可動装飾体3235とが連続した状態となり、具体的な図示は省略するが、右ロゴ可動装飾体3230と左ロゴ可動装飾体3235とで表された夫々のロゴが一つのロゴとなって遊技者に対してパチンコ機1のコンセプトを認識させ易くすることができるようになっている。

【0117】

そして、左右のロゴ駆動モータ3212を互いに異なる方向へ回転駆動させることで、右ロゴ可動装飾体3230及び左ロゴ可動装飾体3235が互いに離反する方向（左右方向の外方向）へと移動し、中央に配置された星形回転装飾体3245が遊技者側から視認することができるようになる（図178（B）を参照）。なお、右ロゴ可動装飾体3230及び左ロゴ可動装飾体3235の移動位置は、左右のスライダ3214の検知片3214bをスライド検知センサ3220によって検知することで、右ロゴ可動装飾体3230及び左ロゴ可動装飾体3235の左右位置を特定することができるようになっている。

【0118】

また、上部可動装飾体ユニット3200は、左右に配置された星ユニット昇降駆動モータ3216を夫々互いに異なる方向へ回転駆動させることで、左右の昇降アーム3217を介して支持された星ユニット3240を昇降させることができるようになっている。具体的には、図176に示すように、星ユニット3240が上昇位置の時では、昇降アーム3217の検知片3217aがユニットベース3211の昇降ストッパ3211bの上面に当接した状態となっておりと共に、昇降アーム3217に支持された昇降ピン3218が摺動ブッシュを介して星ユニットベース3241における長孔3241aの外側端部と当接した状態となっている。これにより、昇降ピン3218の下方への移動が規制された状態となり、星ユニット昇降駆動モータ3216の駆動力がなくても星ユニット3240を上昇位置に停止した状態で維持させることができるようになっている。

【0119】

この状態から、正面視で右側の星ユニット昇降駆動モータ3216を反時計周りの方向へ、左側の星ユニット昇降駆動モータ3216を時計回りの方向へ、夫々同時に同じ速度で回転させると、夫々の星ユニット昇降駆動モータ3216の回転軸3216aに固定された左右の昇降アーム3217が夫々異なる方向へ回転することとなる。左右の星ユニット昇降駆動モータ3216の回転により、左右の昇降アーム3217に支持された昇降ピン3218が、星ユニットベース3241の長孔3241a内を左右方向へ摺動しながら互いに接近する方向へ移動すると共に星ユニット3240を上方に押し上げながら上昇し、上死点に達した後に星ユニット3240を押し下げながら下降するような動きをする。このように、昇降ピン3218は本体ユニット3210に対して上下方向に動く。一方、星ユニット3240に対しては長孔3241a内を左右方向へ摺動しながら互いに接近する方向へ移動するだけである。即ち、この昇降ピン3218の上下方向の動きに伴って、星ユニット3240全体が上下動し、昇降ピン3218の長孔3241a内の移動に伴って星ユニット3240の全体を押し上げ若しくは押し下げるようになっている。そして、左右の昇降ピン3218が下死点に到達すると、星ユニット昇降駆動モータ3216の回転駆動が停止して、星ユニット3240が下降位置に位置した状態となる（図178（C）を参照）。

【0120】

星ユニット3240を下降位置に位置させた状態では、星ユニット3240の略全体が液晶表示装置1400における表示画面の上部前面に位置した状態となり、遊技者から星ユニット3240全体が充分に見えるような状態なるようになっている（図188等を参照）。また、星ユニット3240が下降位置の状態では、図示するように、左右の星形装飾体3248が、右ロゴ可動装飾体3230及び左ロゴ可動装飾体3235の下側に遊技

10

20

30

40

50



者側へ露出した状態となり、上部星装飾基板 3 2 4 9 による発光装飾を十分に遊技者に見せることができるようになっている。

【 0 1 2 1 】

また、星ユニット 3 2 4 0 が下降位置の状態では、昇降ピン 3 2 1 8 が星ユニット昇降駆動モータ 3 2 1 6 の回転軸 3 2 1 6 a から垂下した状態となり、回転軸 3 2 1 6 a に対して回転モーメントが作用せず、星ユニット昇降駆動モータ 3 2 1 6 の駆動力がなくても星ユニット 3 2 4 0 を下降位置に維持することができるようになっている。

【 0 1 2 2 】

なお、下降位置の状態から星ユニット 3 2 4 0 を上昇させるには、上述とは逆方向へ星ユニット昇降駆動モータ 3 2 1 6 を夫々回転駆動させることで上昇させることができ、昇降ピン 3 2 1 8 が上死点を越えて若干下降し、昇降アーム 3 2 1 7 の検知片 3 2 1 7 a が昇降ストッパ 3 2 1 1 b の上面に当接するまで回転駆動させることで、上昇位置に干しユニット 3 2 4 0 を復帰させることができるようになっている。なお、星ユニット 3 2 4 0 の昇降は、昇降アーム 3 2 1 7 の検知片 3 2 1 7 a を昇降検知センサ 3 2 2 0 によって検知することで、昇降位置を特定することができるようになっている。

【 0 1 2 3 】

この上部可動装飾体ユニット 3 2 0 0 における星ユニット 3 2 4 0 は、星回転駆動モータ 3 2 4 2 によって前面の中央に配置された星形回転装飾体 3 2 4 5 を回転させることができるようになっている（図 1 7 8 ( D ) を参照）。星回転駆動モータ 3 2 4 2 によって星形回転装飾体 3 2 4 5 を、時計回り或いは反時計周りの何れの方角へも回転させることができるようになっている。なお、星ユニット 3 2 4 0 は、上昇位置の時でも星形回転装飾体 3 2 4 5 を回転させることができ他に、上昇位置で右口ゴ可動装飾体 3 2 3 0 及び左口ゴ可動装飾体 3 2 3 5 が互いに接近した状態の時でも回転させることができるようになっている。また、星回転駆動モータ 3 2 4 2 により回転する従動ギアの検知片（図示は省略）を星回転検知センサ 3 2 5 0 によって検知することで、星形回転装飾体 3 2 4 5 の回転位置を特定することができるようになっている。

【 0 1 2 4 】

このように、本実施形態の上部可動装飾体ユニット 3 2 0 0 によると、センター役物 2 4 0 0 の枠内で液晶表示装置 1 4 0 0 の上側を装飾することができると共に、左右方向へ移動する右口ゴ可動装飾体 3 2 3 0 と左口ゴ可動装飾体 3 2 3 5、上下方向へ移動する星ユニット 3 2 4 0、及び回転する星形装飾体 3 2 4 5、の夫々異なる動きと発光装飾（発光演出）によって遊技者を楽しませることができ、遊技に飽き難くして遊技に対する興味が低下するのを抑制することができるようになっている。

【 0 1 2 5 】

[ 2 - 8 . サイド可動装飾体ユニット ]

次に、裏後ユニット 3 0 0 0 b におけるサイド可動装飾体ユニット 3 4 0 0 について、主に図 1 7 9 及び図 1 8 0 を参照して説明する。図 1 7 9 は、サイド可動装飾体ユニットを示す正面図である。また、図 1 8 0 は、サイド可動装飾体ユニットの動きを示す説明図である。本実施形態の裏後ユニット 3 0 0 0 b におけるサイド可動装飾体ユニット 3 4 0 0 は、裏箱本体 3 1 0 0 内で開口 6 2 1 c の左右上部で上部可動装飾体ユニット 3 2 0 0 の下側に取付けられるものであり、左右のサイド可動装飾体ユニット 3 4 0 0 が、略対称に形成されている。

【 0 1 2 6 】

このサイド可動装飾体ユニット 3 4 0 0 は、図示するように、裏箱本体 3 1 0 0 に取付けられるユニットベース 3 4 0 2 と、ユニットベース 3 4 0 2 の後側上部に回転軸が前方へ延出するように固定されるサイド駆動モータ 3 4 0 4（図 1 6 9 及び図 1 7 0 を参照）と、サイド駆動モータ 3 4 0 4 の回転軸に一体回転可能に固定され回転軸に対して直角方向に延びたリンク部材（図示は省略する）と、リンク部材の回動位置を検知しユニットベース 3 4 0 2 に取付けられるサイド回動検知センサ 3 4 0 8 と、リンク部材の先端に固定され前方へ突出したリンクピン 3 4 1 0 と、リンクピン 3 4 1 0 が摺動可能に挿入され所

10

20

30

40

50

定方向へ延びたスリット 3 4 1 2 a を有し、ユニットベース 3 4 0 2 に対してサイド駆動モータ 3 4 0 4 の回転軸とは偏芯した位置で回動可能に軸支される装飾体ベース 3 4 1 2 (図 1 7 0 を参照) と、を備えている。

【 0 1 2 7 】

また、サイド可動装飾体ユニット 3 4 0 0 は、装飾体ベース 3 4 1 2 の前側を覆い、軸支された側とは反対側の先端側付近に配置され前後方向へ貫通した大口 3 4 1 4 a、大口 3 4 1 4 a の外周に複数配置され大口 3 4 1 4 a よりも小径の小口 3 4 1 4 b、小口 3 4 1 4 b と大口 3 4 1 4 a との間の大きさで軸支された基端側に複数配置された中口 3 4 1 4 c を有した装飾体本体 3 4 1 4 と、装飾体本体 3 4 1 4 の大口 3 4 1 4 a、中口 3 4 1 4 c、及び小口 3 4 1 4 b に後側から挿入されるレンズ部材 3 4 1 6 と、レンズ部材 3 4 1 6 と装飾体ベース 3 4 1 2 との間で大口 3 4 1 4 a 及び小口 3 4 1 4 b と対応した位置に配置され前面に複数の LED 3 4 1 8 a が実装されたサイド先端装飾基板 3 4 1 8 と、レンズ部材 3 4 1 6 と装飾体ベース 3 4 1 2 との間で中口 3 4 1 4 c と対応した位置に配置され前面に複数の LED 3 4 2 0 a が実装されたサイド基端装飾基板 3 4 2 0 と、を備えている。

【 0 1 2 8 】

サイド可動装飾体ユニット 3 4 0 0 における装飾体本体 3 4 1 4 は、図示するように、上下方向へ延びた形態とされ、下端(先端)の矩形状に形成された部位の中央に大口 3 4 1 4 a が形成されていると共に、大口 3 4 1 4 a の外周四隅に小口 3 4 1 4 b が形成されている。また、装飾体本体 3 4 1 4 の上端(基端)には、左右に離反して配置された二つの円形部 3 4 1 4 d と、円形部 3 4 1 4 d の下側に三つ並んだ星部 3 4 1 4 e とを備えており、星部 3 4 1 4 e と大口 3 4 1 4 a との間に中口 3 4 1 4 c が複数配列されている。この装飾体本体 3 4 1 4 は、図示するように、大口 3 4 1 4 a をスポットライトに見立てた照明スタンドを模した形態とされている。なお、装飾体本体 3 4 1 4 は、表面に金属光沢を有したメッキ層が備えられている。

【 0 1 2 9 】

このサイド可動装飾体ユニット 3 4 0 0 は、装飾体ベース 3 4 1 2 が、ユニットベース 3 4 0 2 に対して装飾体本体 3 4 1 4 における内側(遊技領域 6 0 5 の中心側)に配置された円形部 3 4 1 4 d を中心として回動可能に軸支されており、装飾体ベース 3 4 1 2 と共に装飾体本体 3 4 1 4、レンズ部材 3 4 1 6、サイド先端装飾基板 3 4 1 8、及びサイド基端装飾基板 3 4 2 0 が回動するようになっている。これら装飾体ベース 3 4 1 2 等の回動範囲は、図 1 8 0 に示すように、装飾体本体 3 4 1 4 の先端が下端となるように略垂直に垂下した状態から、装飾体本体 3 4 1 4 の先端同士が互いに接近する方向(内側の方向)へ向かって約 9 0 度の角度範囲の間で回動するようになっている。なお、装飾体本体 3 4 1 4 の先端が垂下した状態では、左右のサイド可動装飾体ユニット 3 4 0 0 がセンター役物 2 4 0 0 や裏前ユニット 3 0 0 0 a における裏前左部装飾部材 3 0 3 0 の後側に位置した退避位置とされており、遊技者側から見難い隠れた位置に位置している(図 1 4 8 等を参照)。

【 0 1 3 0 】

また、サイド可動装飾体ユニット 3 4 0 0 は、サイド先端装飾基板 3 4 1 8 の LED 3 4 1 8 a やサイド基端装飾基板 3 4 2 0 の LED 3 4 2 0 a を適宜色で発光させることで、レンズ部材 3 4 1 6 を通して、装飾体本体 3 4 1 4 の大口 3 4 1 4 a、中口 3 4 1 4 c、小口 3 4 1 4 b を発光装飾させることができるようになっている。また、サイド可動装飾体ユニット 3 4 0 0 の装飾体本体 3 4 1 4 が退避位置の時に各 LED 3 4 1 8 a、3 4 2 0 a を発光させることで、センター役物 2 4 0 0 における右側の部位や裏前左部装飾部材 3 0 3 0 を後側から発光装飾させることができるようになっている。

【 0 1 3 1 】

[ 2 - 9 . 下部可動装飾体ユニット ]

続いて、裏後ユニット 3 0 0 0 b における下部可動装飾体ユニット 3 6 0 0 について、主に図 1 8 1 乃至図 1 8 4 を参照して説明する。図 1 8 1 は、下部可動装飾体ユニットの

10

20

30

40

50

ユニットベースカバーと後昇降ベースを外した状態で示す背面図である。図 1 8 2 は、図 1 8 1 を斜め後から見た斜視図である。また、図 1 8 3 は、下部可動装飾体ユニットの動きを示す説明図である。図 1 8 4 は、下部可動装飾体ユニットにおける L E D の配置を示す説明図である。

#### 【 0 1 3 2 】

本実施形態の裏後ユニット 3 0 0 0 b における下部可動装飾体ユニット 3 6 0 0 は、裏箱本体 3 1 0 0 内で開口 6 2 1 c の左右両外側下部付近に取付けられ後側が開放された箱状で上下方向へ延びたユニットベース 3 6 0 2 と、ユニットベース 3 6 0 2 の後端開口を閉鎖する板状のユニットベースカバー 3 6 0 4 ( 図 1 7 0 を参照 ) と、ユニットベースカバー 3 6 0 4 の後面下端付近に回転軸が前方へ突出するように取付けられる下部昇降駆動モータ 3 6 0 6 と、下部昇降駆動モータ 3 6 0 6 の回転軸に固定された駆動ギア ( 図示は省略 ) と、駆動ギアと噛合しユニットベース 3 6 0 2 に回転可能に軸支された第一伝達ギア 3 6 1 0 と、第一伝達ギア 3 6 1 0 と噛合しユニットベース 3 6 0 2 に回転可能に軸支された第二伝達ギア 3 6 1 2 と、第二伝達ギア 3 6 1 2 の前側に一体回転可能に固定された第三伝達ギア ( 図示は省略 ) と、第三伝達ギアと噛合しユニットベース 3 6 0 2 に回転可能に軸支されたピニオンギア 3 6 1 6 と、ピニオンギア 3 6 1 6 と噛合する上下方向へ延びたラックギア 3 6 1 8 a を有した昇降ラック 3 6 1 8 と、昇降ラック 3 6 1 8 を上下方向へスライド可能に支持しユニットベース 3 6 0 2 内に取付けられる円柱状の昇降レール 3 6 2 0 と、ユニットベースカバー 3 6 0 4 の下端に取付けられ昇降ラック 3 6 1 8 の下端に形成された検知片 ( 図示は省略 ) を検知する下部昇降検知センサ 3 6 2 2 と、を備えている。

#### 【 0 1 3 3 】

また、下部可動装飾体ユニット 3 6 0 0 は、左右に配置された昇降ラック 3 6 1 8 に左右両端が取付けられる透明板状の後昇降ベース 3 6 3 0 ( 図 1 7 0 を参照 ) と、後昇降ベース 3 6 3 0 との間に所定量の隙間を形成するように後昇降ベース 3 6 3 0 の前面に取付けられる透明板状の前昇降ベース 3 6 3 2 と、前昇降ベース 3 6 3 2 の前面で左右方向の中央に取付けられ外形が略円形状で円形及び星形の開口 3 6 3 4 a を有した下部中央装飾部材 3 6 3 4 と、下部中央装飾部材 3 6 3 4 における円形及び星形の開口 3 6 3 4 a 内に後側から挿入される透明なレンズ部材 3 6 3 6 ( 図 1 6 9 等を参照 ) と、レンズ部材 3 6 3 6 と前昇降ベース 3 6 3 2 との間に配置され前面に複数の L E D 3 6 3 8 a が実装された下部中央装飾基板 3 6 3 8 ( 図 1 8 4 を参照 ) と、下部中央装飾部材 3 6 3 4 の左右両側に配置され翼状に形成された前右翼装飾部材 3 6 4 0 及び前左翼装飾部材 3 6 4 2 ( 図 1 6 9 等を参照 ) と、前右翼装飾部材 3 6 4 0 及び前左翼装飾部材 3 6 4 2 と前昇降ベース 3 6 3 2 との間に配置され前面に複数の L E D 3 6 4 4 a , 3 6 4 6 a が実装された前右翼装飾基板 3 6 4 4 及び前左翼装飾基板 3 6 4 6 ( 図 1 8 4 を参照 ) と、を備えている。

#### 【 0 1 3 4 】

更に、下部可動装飾体ユニット 3 6 0 0 は、前昇降ベース 3 6 3 2 の左右方向中央の前面下部に後方へ向かって回転軸が突出するように取付けられた翼回動駆動モータ 3 6 4 8 と、翼回動駆動モータ 3 6 4 8 の回転軸に固定され前昇降ベース 3 6 3 2 の後側に配置された駆動ギア 3 6 5 0 と、駆動ギア 3 6 5 0 と噛合し前昇降ベース 3 6 3 2 の後側に回転可能に軸支された左従動ギア 3 6 5 2 と、左従動ギア 3 6 5 2 と噛合すると共に左従動ギア 3 6 5 2 の右側 ( 背面視で左側 ) の位置で前昇降ベース 3 6 3 2 に回転可能に軸支され左従動ギア 3 6 5 2 と同径の右従動ギア 3 6 5 4 と、右従動ギア 3 6 5 4 と噛合し前昇降ベース 3 6 3 2 に回転可能に軸支された扇状の後右翼駆動ギア 3 6 5 6 と、後右翼駆動ギア 3 6 5 6 とは前昇降ベース 3 6 3 2 における左右方向中央を挟んで反対側に回転可能に軸支され左従動ギア 3 6 5 2 と噛合する扇状の後左翼駆動ギア 3 6 5 8 と、後右翼駆動ギア 3 6 5 6 及び後左翼駆動ギア 3 6 5 8 と夫々一体回転し前昇降ベース 3 6 3 2 の後側に配置された透明板状の後右翼ベース 3 6 6 0 及び後左翼ベース 3 6 6 2 と、後右翼ベース 3 6 6 0 及び後左翼ベース 3 6 6 2 の前側に夫々固定され外形が翼状に形成された透明な

後右翼装飾部材 3 6 6 4 及び後左翼装飾部材 3 6 6 6 ( 図 1 8 3 ( C ) 等を参照 ) と、後右翼装飾部材 3 6 6 4 及び後左翼装飾部材 3 6 6 6 と後右翼ベース 3 6 6 0 及び後左翼ベース 3 6 6 2 との間に夫々配置され前側へ向けて光を照射可能とされた複数の LED 3 6 6 8 a , 3 6 7 0 a が実装された透明な後右翼装飾基板 3 6 6 8 及び後左翼装飾基板 3 6 7 0 と、を備えている。

#### 【 0 1 3 5 】

また、下部可動装飾体ユニット 3 6 0 0 は、前昇降ベース 3 6 3 2 の後側に取付けられ後右翼駆動ギア 3 6 5 6 の検知片 3 6 5 6 a を検知する翼回動検知センサ 3 6 7 2 と、前昇降ベース 3 6 3 2 における下部中央装飾部材 3 6 3 4 の下側前面に取付けられ翼回動駆動モータ 3 6 4 8 の前側を覆うモータカバー 3 6 7 4 ( 図 1 6 9 を参照 ) と、を備えている。また、下部可動装飾体ユニット 3 6 0 0 は、左右のユニットベース 3 6 0 2 よりも下側に夫々配置され裏箱本体 3 1 0 0 の内側下部に取付けられる下部中継基板カバー 3 6 7 6 と、下部中継端子板カバーの下面に夫々取付けられる下部右下中継端子板 3 6 7 8 及び下部左下中継端子板 3 6 8 0 と、前昇降ベース 3 6 3 2 の後側で中央付近の左右両側に取付けられる下部右上中継端子板 3 6 8 2 及び下部左上中継端子板 3 6 8 4 と、を備えている。これら中継端子板 3 6 7 8 , 3 6 8 0 , 3 6 8 2 , 3 6 8 4 は、下部可動装飾体ユニット 3 6 0 0 に備えられた各駆動モータ 3 6 0 6 , 3 6 4 8 、検知センサ 3 6 2 2 , 3 6 7 2 、及び装飾基板 3 6 3 8 , 3 6 4 4 , 3 6 4 6 , 3 6 6 8 , 3 6 7 0 等と、第一ランプ駆動基板 3 8 0 1 や第二ランプ駆動基板 3 8 0 2 等の周辺制御基板 4 1 4 0 との接続を中継するためのものである。

#### 【 0 1 3 6 】

本例の下部可動装飾体ユニット 3 6 0 0 は、昇降レール 3 6 2 0 によって上下方向へスライド可能とされた昇降ラック 3 6 1 8 のラックギア 3 6 1 8 a と噛合するピニオンギア 3 6 1 6 が、昇降レール 3 6 2 0 における上下方向の略中央の位置に軸支されていると共に、ピニオンギア 3 6 1 6 を回転駆動させる下部昇降駆動モータ 3 6 0 6 が昇降レール 3 6 2 0 の下端付近に取付けられており、下部昇降駆動モータ 3 6 0 6 の回転駆動が複数の伝達ギア 3 6 1 0 , 3 6 1 2 等によって上方のピニオンギア 3 6 1 6 へ伝達されるようになっている。これにより、下部昇降駆動モータ 3 6 0 6 を目立ち難い位置に配置することができると共に、昇降ラック 3 6 1 8 を昇降レール 3 6 2 0 の略全長に亘って移動させて翼装飾部材 3 6 4 0 , 3 6 4 2 , 3 6 6 4 , 3 6 6 6 を可及的に高く上昇させることができるようになっている。

#### 【 0 1 3 7 】

また、下部可動装飾体ユニット 3 6 0 0 は、ユニットベースカバー 3 6 0 4 によって後端の開口が閉鎖された箱状のユニットベース 3 6 0 2 内に、駆動ギア、第一伝達ギア 3 6 1 0 、第二伝達ギア 3 6 1 2 、第三伝達ギア、ピニオンギア 3 6 1 6 、昇降ラック 3 6 1 8 、及び昇降レール 3 6 2 0 を収容させるようにしているので、これに駆動部品に埃等が付着するのを防止することができ、各駆動部品が良好に可動するようになっている。更に、下部可動装飾体ユニット 3 6 0 0 は、前昇降ベース 3 6 3 2 の後側に配置支持された駆動ギア 3 6 5 0 、左従動ギア 3 6 5 2 、右従動ギア 3 6 5 4 、後右翼駆動ギア 3 6 5 6 、後左翼駆動ギア 3 6 5 8 、等の後側を後昇降ベース 3 6 3 0 によって覆うようにしているので、これら駆動部品に対しても埃等が付着するのを防止することができ、各駆動部品が良好に可動するようになっている。

#### 【 0 1 3 8 】

下部可動装飾体ユニット 3 6 0 0 の前昇降ベース 3 6 3 2 は、図 1 6 9 等 に示すように、前面に、円形の下部中央装飾部材 3 6 3 4 の中央を中心とする放射状に延びた複数の放射線が立体的に形成されており、光線の当り具合によって複数の放射線が浮かび上がるようになっていると共に、前昇降ベース 3 6 3 2 の後側に配置されたものを遊技者側から見辛くすることができるようになっている。

#### 【 0 1 3 9 】

また、下部可動装飾体ユニット 3 6 0 0 の下部中央装飾部材 3 6 3 4 は、図示するよう

に、円形の開口 3 6 3 4 a の上側に星形の開口 3 6 3 4 a を備えていると共に、星形の開口 3 6 3 4 a の左右両側に円弧状の開口 3 6 3 4 a を備えている。この下部中央装飾部材 3 6 3 4 は、前面にレリーフ状の複数の星形装飾部が備えられていると共に、表面に金属光沢を有したメッキ層が備えられている。この下部中央装飾部 3 6 3 4 の開口 3 6 3 4 a に後側から嵌合挿入されるレンズ部材 3 6 3 6 は、詳細な図示は省略するが、表面が滑らかな曲面とされていると共に、裏面に複数の微細なレンズが形成されており、レンズ部材 3 6 3 6 の後側に配置された下部中央装飾基板 3 6 3 8 からの光を広く拡散させて、開口 3 6 3 4 a 全体を均一に発光させることができるようになっており、レンズ部材 3 6 3 6 を通して後側が略視認できないようになっている。

#### 【 0 1 4 0 】

更に、下部可動装飾体ユニット 3 6 0 0 の前右翼装飾部材 3 6 4 0 及び前左翼装飾部材 3 6 4 2 は、翼を広げたような形状に形成されていると共に、腕側から翼端へ延びた複数の突条を有している。また、前右翼装飾部材 3 6 4 0 及び前左翼装飾部材 3 6 4 2 は、詳細な図示は省略するが、外周に沿って金属光沢を有したメッキ層が枠状に備えられていると共に、表面に沿って金属光沢を有したメッキ層が細かい唐草模様状に備えられており、透明な前右翼装飾部材 3 6 4 0 及び前左翼装飾部材 3 6 4 2 を装飾している。この前右翼装飾部材 3 6 4 0 及び前左翼装飾部材 3 6 4 2 の後側に配置された前右翼装飾基板 3 6 4 4 及び前左翼装飾基板 3 6 4 6 は、表面が白色とされていると共に、表面に実装された複数の LED 3 6 4 4 a , 3 6 4 6 a が、図 1 8 4 に示すように、前右翼装飾部材 3 6 4 0 及び前左翼装飾部材 3 6 4 2 に形成された複数の突条に沿うように列設されている。なお、前右翼装飾基板 3 6 4 4 及び前左翼装飾基板 3 6 4 6 は、不透光性とされており、遊技者側から前右翼装飾基板 3 6 4 4 及び前左翼装飾基板 3 6 4 6 ( 前昇降ベース 3 6 3 2 における前右翼装飾部材 3 6 4 0 及び前左翼装飾部材 3 6 4 2 の配置された位置 ) の後側が見えないようになっている。

#### 【 0 1 4 1 】

また、下部可動装飾体ユニット 3 6 0 0 の後右翼装飾部材 3 6 6 4 及び後左翼装飾部材 3 6 6 6 は、前右翼装飾部材 3 6 4 0 及び前左翼装飾部材 3 6 4 2 と同様に、翼を広げたような形状に形成されていると共に、腕側から翼端へ延びた複数の突条を有している。また、後右翼装飾部材 3 6 6 4 及び後左翼装飾部材 3 6 6 6 は、詳細な図示は省略するが、外周に沿って金属光沢を有したメッキ層が枠状に備えられていると共に、表面に沿って金属光沢を有したメッキ層が細かい唐草模様状に備えられており、透明な後右翼装飾部材 3 6 6 4 及び後左翼装飾部材 3 6 6 6 を装飾している。この後右翼装飾部材 3 6 6 4 及び後左翼装飾部材 3 6 6 6 の後側に配置された後右翼装飾基板 3 6 6 8 及び後左翼装飾基板 3 6 7 0 は、透明な基板とされており、遊技者側からは殆ど見えないようになっている。また、後右翼装飾部材 3 6 6 4 及び後左翼装飾部材 3 6 6 6 と後右翼装飾基板 3 6 6 8 及び後左翼装飾基板 3 6 7 0 とを支持する後右翼ベース 3 6 6 0 及び後左翼ベース 3 6 6 2 は、透明板状とされており、遊技者側から後右翼装飾部材 3 6 6 4 及び後左翼装飾部材 3 6 6 6 を通して後側 ( 液晶表示装置 1 4 0 0 に表示された演出画像 ) が視認できるようになっている。

#### 【 0 1 4 2 】

この後右翼装飾部材 3 6 6 4 及び後左翼装飾部材 3 6 6 6 は、下部中央装飾部材 3 6 3 4 の後側に軸支された後右翼駆動ギア 3 6 5 6 及び後左翼駆動ギア 3 6 5 8 の回転軸回りに夫々回動するようになっており、翼回動駆動モータ 3 6 4 8 によって、前右翼装飾部材 3 6 4 0 及び前左翼装飾部材 3 6 4 2 の後側に位置した状態から、自由端側が互いに接近するように上昇回動した状態まで同時に回動するようになっている。

#### 【 0 1 4 3 】

なお、本例の下部可動装飾体ユニット 3 6 0 0 は、図 1 4 8 等 に示すように、遊技盤 4 に取付けられた状態では、前右翼装飾部材 3 6 4 0 及び前左翼装飾部材 3 6 4 2 がセンター役物 2 4 0 0 の下側で透明な遊技パネル 6 0 0 を通して遊技者側から視認できるようになっており、前右翼装飾部材 3 6 4 0 及び前左翼装飾部材 3 6 4 2 によってセンター役物

2400の下側でアタッカユニット2100の左右斜め上側を装飾することができるようになっている。また、下部可動装飾体ユニット3600の左右のユニットベース3602は、遊技者側から見えないようになっている。

#### 【0144】

次に、下部可動装飾体ユニット3600の動きについて説明する。この下部可動装飾体ユニット3600は、図183(A)に示すように、通常の状態では、左右のユニットベース3602内の昇降レール3620に支持された昇降ベース3630、3632が下降位置に位置している。また、通常の状態では、後右翼装飾部材3664及び後左翼装飾部材3666は、前右翼装飾部材3640及び前左翼装飾部材3642の真後ろの隠匿位置に位置しており、遊技者側からは見えないようになっている。更に、下降位置の状態では、下部可動装飾体ユニット3600の前右翼装飾部材3640及び前左翼装飾部材3642は、センター役物2400よりも下側に位置した状態となっている(図148等を参照)。

10

#### 【0145】

この下降位置の状態から左右に配置された下部昇降駆動モータ3606を夫々異なる方向へ同時に回転駆動させると、左右のピニオンギア3616が回転し、ピニオンギア3616に噛合したラックギア3618aによって昇降レール3620に案内された昇降ラック3618が上昇することとなり、左右の昇降ラック3618が上昇することで昇降ベース3630、3632も上昇することとなる。

#### 【0146】

そして、左右の昇降ラック3618が昇降レール3620の上端に到達すると、下部昇降駆動モータ3606が停止し、昇降ベース3630、3632が上昇位置で停止した状態となる(図183(B)を参照)。この上昇位置の状態では、昇降ベース3630、3632の前側に取付けられた下部中央装飾部材3634、前右翼装飾部材3640及び前左翼装飾部材3642が、センター役物2400の枠内(液晶表示装置1400の表示画面の前面でステージ2410よりも上側)に位置した状態となり(図191を参照)、遊技者側から明瞭に視認することができる状態となっている。

20

#### 【0147】

なお、上昇位置の昇降ベース3630、3632を下降させるには、左右の下部昇降駆動モータ3606を、上昇時とは逆方向へ夫々回転させることで、昇降ベース3630、3632を下降させることができ、昇降ラック3618の検知片が下部昇降検知センサ3622によって検知されるまで下部昇降駆動モータ3606を駆動させて昇降ラック3618を下降させる。そして、下部昇降検知センサ3622によって昇降ラック3618の検知片が検知されると、下部昇降駆動モータ3606の回転駆動を停止させ、昇降ベース3630、3632を下降位置に復帰させることができるようになっている。

30

#### 【0148】

一方、後右翼装飾部材3664及び後左翼装飾部材3666は、前右翼装飾部材3640及び前左翼装飾部材3642の後側に位置した隠匿位置の状態から、前昇降ベース3632に取付けられた翼回動駆動モータ3648を所定方向へ回転させること、左右方向の中央付近に軸支された後右翼駆動ギア3656及び後左翼駆動ギア3658が同時に異なる方向へ回動すると共に、右翼駆動ギア3656及び後左翼駆動ギア3658に一体回転可能に支持された後右翼装飾部材3664及び後左翼装飾部材3666の自由端側(下部可動装飾体ユニット3600における左右両端側)が上昇且つ接近するように回動することとなる。そして、後右翼装飾部材3664及び後左翼装飾部材3666が約90度回動すると、翼回動駆動モータ3648の回転が停止し、後右翼装飾部材3664及び後左翼装飾部材3666の略全体が、前右翼装飾部材3640及び前左翼装飾部材3642の上側に現れた出現位置の状態となる(図183(C)を参照)。

40

#### 【0149】

後右翼装飾部材3664及び後左翼装飾部材3666が出現位置の状態では、図192に示すように、液晶表示装置1400の表示画面の大部分が、後右翼装飾部材3664及

50

び後左翼装飾部材 3 6 6 6 と前右翼装飾部材 3 6 4 0 及び前左翼装飾部材 3 6 4 2 によって覆われるようになっており、下部可動装飾体ユニット 3 6 0 0 が遊技者側から目立つような状態となっている。なお、上記の例では、昇降ベース 3 6 3 0 , 3 6 3 2 が上昇位置の時に、後右翼装飾部材 3 6 6 4 及び後左翼装飾部材 3 6 6 6 を出現位置に位置させた例を示したが、昇降ベース 3 6 3 0 , 3 6 3 2 が下降位置の時に、後右翼装飾部材 3 6 6 4 及び後左翼装飾部材 3 6 6 6 を出現位置に位置させるようにしても良い。

#### 【 0 1 5 0 】

なお、出現位置に位置した後右翼装飾部材 3 6 6 4 及び後左翼装飾部材 3 6 6 6 を隠匿位置に位置させるには、翼回動駆動モータ 3 6 4 8 を、出現時とは逆方向へ回動させることで、後右翼装飾部材 3 6 6 4 及び後左翼装飾部材 3 6 6 6 の先端同士が互いに離反すると共に下方へ移動する方向へ回動させることができ、右後翼駆動ギア 3 6 5 6 の検知片 3 6 5 6 a が翼回動検知センサ 3 6 7 2 によって検知されるまで翼回動駆動モータ 3 6 4 8 を回転駆動させる。そして、翼回動検知センサ 3 6 7 2 によって右後翼駆動ギア 3 6 5 6 の検知片 3 6 5 6 a が検知されて、翼回動駆動モータ 3 6 4 8 が停止すると、後右翼装飾部材 3 6 6 4 及び後左翼装飾部材 3 6 6 6 が隠匿位置に位置した状態となるようになっている。

#### 【 0 1 5 1 】

このように、本実施形態の下部可動装飾体ユニット 3 6 0 0 によると、昇降ベース 3 6 3 0 , 3 6 3 2 が下降位置の時には、前右翼装飾部材 3 6 4 0 及び前左翼装飾部材 3 6 4 2 が、センター役物 2 4 0 0 の下側から透明な遊技パネル 6 0 0 を通して視認することができるようになっているので、遊技領域 6 0 5 内を装飾することができると共に、下部中央装飾基板 3 6 3 4、前右翼装飾基板 3 6 4 4 及び前左翼装飾基板 3 6 4 6 の各 LED 3 6 4 4 a , 3 6 4 4 a , 3 6 4 6 を発光させることで、センター役物 2 4 0 0 の下側を発光装飾させることができ、これまでのパチンコ機にはない装飾により遊技者を驚かせて楽しませることができ、遊技に対する興味が低下するのを抑制することができる。

#### 【 0 1 5 2 】

また、下部可動装飾体ユニット 3 6 0 0 によってセンター役物 2 4 0 0 の下側を発光装飾させることができるので、遊技領域 6 0 5 内を目立たせることができ、他のパチンコ機に対してより大きく差別化することが可能となり、遊技者の関心を強く引付けることが可能なパチンコ機 1 とすることができる。

#### 【 0 1 5 3 】

また、昇降ベース 3 6 3 0 , 3 6 3 2 を上昇位置へ移動させることで、センター役物 2 4 0 0 の下側を装飾していた前右翼装飾部材 3 6 4 0 及び前左翼装飾部材 3 6 4 2 を、液晶表示装置 1 4 0 0 の前面へ出現移動させることができるので、遊技者を驚かせることができ、遊技者の関心を強く引付けることができると共に、遊技領域 6 0 5 内における装飾の変化により、遊技者に対して何か良いことがあるのではないかと思わせることができ、遊技者の期待感を高めて遊技に対する興味が低下するのを抑制することができるようになっている。

#### 【 0 1 5 4 】

更に、昇降ベース 3 6 3 0 , 3 6 3 2 を上昇位置へ移動させた状態で、後右翼装飾部材 3 6 6 4 及び後左翼装飾部材 3 6 6 6 を出現位置へ回動させることができるようになっているので、四つの翼状の装飾部材 3 6 4 0 , 3 6 4 2 , 3 6 6 4 , 3 6 6 6 が出現することで遊技者を大いに驚かせることができ、遊技者の興をより高められる効果を期待することができるようになっている。また、四つの翼状の装飾部材 3 6 4 0 , 3 6 4 2 , 3 6 6 4 , 3 6 6 6 によって液晶表示装置 1 4 0 0 の前面が覆われたような状態となるので、遊技者を楽しませることができるようになっている。更に、後右翼装飾部材 3 6 6 4 及び後左翼装飾部材 3 6 6 6 を出現位置へ回動させた状態で、下部中央装飾部材 3 6 3 4、前右翼装飾部材 3 6 4 0 及び前左翼装飾部材 3 6 4 2、後右翼装飾部材 3 6 6 4 及び後左翼装飾部材 3 6 6 6、の後側に配置された各装飾基板 3 6 3 8 , 3 6 4 4 , 3 6 4 6 , 3 6 6 8 , 3 6 7 0 の各 LED 3 6 3 8 a , 3 6 4 4 a , 3 6 4 6 a , 3 6 6 8 a , 3 6 7 0

aを発光させることで、下部可動装飾体ユニット3600の略全体を発光装飾させることができ、めくるめく光により遊技者を幻惑させて楽しませることができると共に、遊技に対する期待感を高めさせることができるようになっている。

#### 【0155】

##### [2-10. 裏箱後面の各種基板]

次に、裏箱本体3100の後面に取付けられた各種の基板類について、主に図168及び図185を参照して説明する。図185は、裏箱本体を周辺基板ボックスと共に切断して平面断面図である。本実施形態の遊技盤は、裏箱本体3100の後面に、後述する主制御基板4100と接続される複数の基板類が取付けられている。具体的には、裏箱本体3100の後面には、裏箱本体3100における開口621cの下側に横長に取付けられる第一ランプ駆動基板3801と、第一ランプ駆動基板3801の後面を覆い裏箱本体3100に固定される箱状のランプ駆動基板ボックス3804と、ランプ駆動基板ボックス3804内の後壁前面に第一ランプ駆動基板3801と対向するように取付けられる第二ランプ駆動基板3802と、を備えている。

10

#### 【0156】

第一ランプ駆動基板3801及び第二ランプ駆動基板3802は、遊技盤4に備えられた、各装飾基板、可動装飾体を可動させる駆動モータや検知センサ等と接続されると共に、液晶表示装置1400の後側に取付けられた周辺制御基板4140と接続されており、主制御基板4100からの制御コマンドに応じた周辺制御基板4140から出力信号に基いて、各装飾基板や駆動モータを駆動させるものである。第一ランプ駆動基板3801及び第二ランプ駆動基板3802は、図示するように、ランプ駆動基板ボックス3804によって互いが対向するように支持されており、裏箱本体3100における後側のスペースを有効に活用することができるようになっている。

20

#### 【0157】

また、裏箱本体3100の後側には、ランプ駆動基板ボックス3804の左側（背面視では右側）に取付けられ、第一始動口センサ3080、第二始動口センサ2127、カウントセンサ2128、一般入賞口センサ3081、ゲートセンサ2304、始動口ソレノイド2121、アタッカソレノイド2124、磁気検出センサ3044、及び周辺制御基板4140と、主制御基板4100との接続を中継するパネル中継基板3806を備えている。

30

#### 【0158】

更に、裏箱本体3100の後側には、後壁621b後面の左右両辺に取付けられる右中継端子板3808、及び左中継端子板3810と、を備えている。右中継端子板3808及び左中継端子板3810は、アタッカユニット2100、サイド装飾部材2200、裏前ユニット3000b、上部可動装飾体ユニット3200、サイド可動装飾体3400、及び下部可動装飾体3600の各装飾基板2114、2129、2206、2430、2432、2434、3024、3025、3035、3036、3043、3233、3238、3247、3249、3418、3420、3638、3664、3646、3668、3670、駆動モータ3212、3216、3242、3404、3606、3648、及び検知センサ3220、3221、3250、3408、3622、3672、等と、第一ランプ駆動基板3801及び第二ランプ駆動基板3802との接続を中継するものである。

40

#### 【0159】

##### [2-11. 遊技盤における発光装飾]

次に、本実施形態の遊技盤4における発光装飾について、主に図186を参照して説明する。図186は、遊技盤における主な装飾基板の位置を示す正面図である。本実施形態の遊技盤4は、上述したように、表ユニット2000及び裏ユニット3000に発光可能な複数の装飾基板を備えており、周辺制御基板4140からの制御信号に基いて、様々な発光装飾（発光演出）を行うことができるようになっている。

#### 【0160】

50



本実施形態の遊技盤４は、図１８６に示すように、サイド装飾部材２２００の左下円弧装飾基板２２０６、センター役物２４００の右円弧装飾基板２４３０、裏前上部装飾部材３０２０の上円弧装飾基板３０２４、裏前左部装飾部材３０３０の左上円弧装飾基板３０３５が、遊技領域６０５の内周に沿って配置されており、右円弧装飾基板２４３０が遊技領域６０５の右端を、左下円弧装飾基板２２０６及び左上円弧装飾基板３０３５が遊技領域６０５の左端を、更に、上円弧装飾基板３０２４が遊技領域６０５の上端を夫々円弧状に発光装飾させることができるようになっている。

【０１６１】

また、遊技盤４は、アタッカユニット２１００のアタッカサイド装飾基板２１１４、及び裏前下部装飾部材３０４０の下円弧装飾基板３０４３が、遊技領域６０５における左右方向の中央下端に、アタッカユニット２１００の第一始動口２１０１、第二始動口２１０２、及び大入賞口２１０３を囲うように配置されており、アタッカサイド装飾基板２１１４及び下円弧装飾基板３０４３が遊技領域６０５の下端を円弧状に発光装飾させることができるようになっている。これらの装飾基板２１１４、２２０６、２４３０、３０２５、３０３５、３０４３を発光させることで、略円形状の遊技領域６０５を環状に発光装飾させることができ、遊技者の関心を強く引付けられる発光装飾を行うことができるようになっている。

【０１６２】

また、装飾基板２１１４、２２０６、２４３０、３０２５、３０３５、３０４３に実装された各ＬＥＤ２１１４ａ、２２０６ａ、２４３０ａ、３０２５ａ、３０３５ａ、３０４３ａは、図示するように、前側に配置された不透光性の唐草模様状の装飾部２２０５、２４２０、３０２１、３０３１、３０４１に正面視で一部がかかるとして配置されており、遊技者に対して強烈な眩しさを与えてしまうのを回避させつつ、点状の発光により遊技者を驚かせて遊技者の関心を強く引付けることができるようになっている。

【０１６３】

また、各ＬＥＤ２１１４ａ、２２０６ａ、２４３０ａ、３０２５ａ、３０３５ａ、３０４３ａの一部が唐草模様状の装飾部２２０５、２４２０、３０２１、３０３１、３０４１にかかるとしてしているので、遊技者の目の位置が移動すると、ＬＥＤ２１１４ａ、２２０６ａ、２４３０ａ、３０２５ａ、３０３５ａ、３０４３ａと装飾部２２０５、２４２０、３０２１、３０３１、３０４１とのかかり具合が変化し、ＬＥＤ２１１４ａ、２２０６ａ、２４３０ａ、３０２５ａ、３０３５ａ、３０４３ａからの光が瞬いているように見え、キラキラした感じとなって遊技者を楽しませることができるようになっている。

【０１６４】

また、本実施形態の遊技盤４は、図示するように、正面視で液晶表示装置１４００の上辺付近の左右両端に、円形状の右円形装飾部２４２１及び左円形装飾部３０３２を備えており、これら右円形装飾部２４２１及び左円形装飾部３０３２の後側に配置された右円形装飾基板２４３２及び左円形装飾基板３０３６の各ＬＥＤ２４３２ａ、３０３６ａを発光させることで、右円形装飾部２４２１及び左円形装飾部３０３２を夫々独立して発光装飾させることができるようになっている。これら右円形装飾部２４２１や左円形装飾部３０３２を発光装飾させることで、遊技盤４全体の発光装飾に対してアクセントを付与することができ、飽き難い発光演出を行うことができるようになっている。また、右円形装飾部２４２１及び左円形装飾部３０３２を、上述した円弧状の装飾部２２０５、２４２０、３０２１、３０３１、３０４１と共に発光装飾させることで、遊技領域６０５の内周に沿った発光装飾をより環状に近づけることができるようになっている。

【０１６５】

また、本実施形態の遊技盤４は、図示するように、裏ユニット３０００における上部可動装飾体ユニット３２００の右口ゴ可動装飾体３２３０及び左口ゴ可動装飾体３２３５が、液晶表示装置１４００の上側でセンター役物２４００の枠内を通して遊技者側から視認できる位置に配置されており、右口ゴ可動装飾体３２３０及び左口ゴ可動装飾体３２３５の後側に配置された右口ゴ装飾基板３２３３及び左口ゴ装飾基板３２３８の各ＬＥＤ３２

10

20

30

40

50

33a, 3238aを発光させることで、右ロゴ可動装飾体3230及び左ロゴ可動装飾体3235を発光装飾させることができ、ロゴが明るくなることで、遊技者に対してパチンコ機1のコンセプトを認識させ易くすることができると共に、遊技に対してチャンスが到来したのではないかと思わせることができ、遊技者の期待感を高めて遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができるようになっている。

【0166】

更に、本実施形態の遊技盤4は、図示するように、センター役物2400の下側に透明な遊技パネル600を通して下可動装飾体ユニット3600の前右翼装飾部材3640及び前左翼装飾部材3642が視認できるようになっており、前右翼装飾部材3640及び前左翼装飾部材3642の後側に配置された前右翼装飾基板3644及び前左翼装飾基板3646により、センター役物2400の下側でアタッカユニット2100の左右斜め上側の領域を発光装飾させることができるようになっている。

10

【0167】

また、下可動装飾体ユニット3600は、昇降ベース3630, 3632を上昇させることで前右翼装飾部材3640及び前左翼装飾部材3642をセンター役物2400の枠内で液晶表示装置1400の表示画面の前面に位置させることができ、その状態で前右翼装飾基板3644及び前左翼装飾基板3646の各LED3644a, 3646aを発光させることで、翼状の装飾部材3640, 3642がセンター役物2400内で発光装飾され、遊技者の関心を強く引付けることが可能な発光装飾とすることができるようになっている。

20

【0168】

昇降ベース3630, 3632を上昇させた状態で、更に、後右翼装飾部材3664及び後左翼装飾部材3666を回動させて前右翼装飾部材3640及び前左翼装飾部材3642の上側に出現させると共に、後右翼装飾部材3664及び後左翼装飾部材3666の後側に配置された後右翼装飾基板3668及び後左翼装飾基板3670の各LED3668a, 3670aを発光させることで、センター役物2400の枠内に広がった四つの翼状の装飾部材3640, 3642, 3664, 3666が発光装飾されることとなり、煌びやかに光る翼によって遊技者の関心を非常に強く引付けることができると共に、何か良いことがあるのではと強く期待させることができ、遊技者の興趣を高められる効果を十二分に期待することができるようになっている。

30

【0169】

なお、本実施形態の遊技盤4は、裏ユニット3000における裏前ユニット3000aの各装飾部材3020, 3030, 3040が透明な遊技パネル600の後側に配置されており、各装飾部材3020, 3030, 3040を発光装飾させる各装飾基板3024, 3035, 3036, 3043を発光させると、その光が遊技パネル600によって各装飾部材3020, 3030, 3040の表面側へ反射することとなり、各装飾部材3020, 3030, 3040の表面をキラキラと輝かせることができるようになっている。

【0170】

また、本実施形態の遊技盤4は、遊技盤4の前面が、扉枠5におけるガラスユニット450の透明なガラス板452によって閉鎖されているので、遊技盤4に備えられた各装飾基板からの光がガラス板452で反射して遊技盤4に備えられた各装飾部材の表面を照らすことができ、各装飾部材の表面をキラキラと輝かせることができるようになっている。

40

【0171】

更に、本実施形態の遊技盤4は、上述したように、表面に金属光沢を有するメッキ層を備えた複数の星形装飾部2422, 3023, 3034, 3070, 3219, 3241bや各種の装飾部を備えており、各装飾基板からの光や、他のパチンコ機からの光、或いは、パチンコ機1を設置した遊技ホール内の照明等の光によって、キラキラと輝くようになっている、煌々遊技盤4により遊技者に対してこれまでのパチンコ機とは一見して異なる印象を与えることができ、遊技するパチンコ機として本パチンコ機1を選択したくなるようなパチンコ機1とすることができるようになっている。

50

## 【 0 1 7 2 】

また、本実施形態のパチンコ機 1 は、図 1 5 2 に示すように、遊技盤 4 の前面を閉鎖する扉枠 5 のガラスユニット 4 5 0 に、遊技窓の内側へ向かって光を照射可能な複数の LED 4 5 3 a を備えており、ガラスユニット 4 5 0 の LED 4 5 3 a からの光が、表ユニット 2 0 0 0 や裏ユニット 3 0 0 0 における各装飾部材の表面で反射し、遊技領域 6 0 5 内をキラキラと輝かせることができるようになっている。

## 【 0 1 7 3 】

## [ 2 - 1 2 . 遊技盤における可動装飾 ]

次に、本実施形態の遊技盤 4 における可動装飾（可動演出）について、主に図 1 8 7 乃至図 1 9 2 を参照して説明する。図 1 8 7 は遊技盤における上部可動装飾体ユニットの動きを示す正面図であり、図 1 8 8 は図 1 8 7 に続く上部可動装飾体ユニットの動きを示す正面図であり、図 1 8 9 は図 1 8 8 に続く上部可動装飾体ユニットの動きを示す正面図である。また、図 1 9 0 は、遊技盤におけるサイド可動装飾体の動きを示す正面図である。更に、図 1 9 1 は遊技盤における下部可動装飾体の動きを示す正面図であり、図 1 9 2 は図 1 9 1 に続く下部可動装飾体の動きを示す正面図である。本実施形態の遊技盤 4 は、上述したように、表ユニット 2 0 0 0 及び裏ユニット 3 0 0 0 に可動可能な複数の可動装飾体を備えており、周辺制御基板 4 1 4 0 からの制御信号に基いて、様々な可動装飾（可動演出）を行うことができるようになっている。

## 【 0 1 7 4 】

本例の遊技盤 4 は、図 1 8 6 等 に示すように、液晶表示装置 1 4 0 0 の上側でセンター役物 2 4 0 0 の枠内に、右ロゴ可動装飾体 3 2 3 0 と左ロゴ可動装飾体 3 2 3 5 とが互いに接するように左右方向へ並んだ状態となっている。この状態で、上部可動装飾体ユニット 3 2 0 0 における本体ユニット 3 2 1 0 のユニットベース 3 2 1 1 に支持された左右のロゴ駆動モータ 3 2 1 2 を夫々異なる方向へ回転駆動させると、ロゴ駆動モータ 3 2 1 2 の回転軸と共にロゴ駆動ギア 3 2 1 3 が回転し、ロゴ駆動ギア 3 2 1 3 と噛合したラックギア 3 2 1 4 a によってスライダ 3 2 1 4 が互いに離反する方向へとスライドする。

## 【 0 1 7 5 】

これにより、左右のスライダ 3 2 1 4 に夫々支持された右ロゴ可動装飾体 3 2 3 0 と左ロゴ可動装飾体 3 2 3 5 が、夫々互いに離反する方向へと移動し、後側に配置された星ユニット 3 2 4 0 の星形回転装飾体 3 2 4 5 が、図 1 8 7 に示すように、遊技者側から視認可能な状態となる。このように、左右のロゴ可動装飾体 3 2 3 0 , 3 2 3 5 が互いに離反する方向へ移動することで、液晶表示装置 1 4 0 0 の上部に星形回転装飾体 3 2 4 5 が出現することで、遊技者に対してチャンスの到来を期待させることができ、遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができるようになっている。

## 【 0 1 7 6 】

本例の遊技盤 4 では、図 1 8 7 に示すように、上部可動装飾体ユニット 3 2 0 0 における左右のロゴ可動装飾体 3 2 3 0 , 3 2 3 5 が互いに離反した方向へ移動して、後側の星ユニット 3 2 4 0 における星形回転装飾体 3 2 4 5 が出現した状態で、ユニットベース 3 2 1 1 に支持された一対の星ユニット昇降駆動モータ 3 2 1 6 を夫々異なる方向へ回転駆動させると、星ユニット昇降駆動モータ 3 2 1 6 の回転軸 3 2 1 6 a に固定された昇降アーム 3 2 1 7 が夫々異なる方向（正面視右側の昇降アーム 3 2 1 7 が反時計回りの方向、また、左側の昇降アーム 3 2 1 7 が時計回りの方向）へ回転するようになっている、昇降アーム 3 2 1 7 の自由端に取付けられた昇降ピン 3 2 1 8 を介して支持された星ユニット 3 2 4 0 が移動（昇降）するようになっている。

## 【 0 1 7 7 】

昇降アーム 3 2 1 7 に取付けられた昇降ピン 3 2 1 8 は、初期の状態（上昇位置の状態）では、上死点より若干回り込んだ状態となっており、星ユニット昇降駆動モータ 3 2 1 6 の回転駆動により、夫々一旦、上死点まで回転した後に下死点へ向かって星ユニット昇降駆動モータ 3 2 1 6 の回転軸を中心とした所定径の円周上を移動するようになっている。従って、一対の昇降アーム 3 2 1 7 によって支持された星ユニット 3 2 4 0 は、星ユニ

10

20

30

40

50

ット昇降駆動モータ３２１６の回転駆動によって、一旦、わずかに上昇した後に下降するようになっている。そして、昇降アーム３２１７に取付けられた昇降ピン３２１８が下死点へ到達すると、星ユニット昇降駆動モータ３２１６の回転駆動が停止し、星ユニット３２４０が下降位置に位置した状態となる。

【０１７８】

星ユニット３２４０が下降位置に位置した状態では、図１８８に示すように、星ユニット３２４０が液晶表示装置１４００の前面上部に位置した状態となり、中央の星形回転装飾体３２４５の左右に夫々二つずつ配置された星形装飾体３２４８が、右口ゴ可動装飾体３２３０及び左口ゴ可動装飾体３２３５の下側に現れた状態となる。これにより、液晶表示装置１４００の上部に星ユニット３２４０全体が出現することで、遊技領域６０５内の装飾状態が変化するので、遊技者の関心を引付けることができ、飽き難くすることができるようになっていると共に、遊技者に対してチャンスの到来を予感させることができ、遊技に対する興味が低下するのを抑制することができるようになっている。

【０１７９】

この遊技盤４では、図１８８に示すような、星ユニット３２４０が下降位置に位置した状態で、星ユニット３２４０の後側に支持された星回転駆動モータ３２４２を所定方向へ回転駆動させると、星ユニット３２４０の前面中央に配置された大型の星形回転装飾体３２４５が所定方向へ回転するようになっている（図１８９を参照）。この星形回転装飾体３２４５の回転により、遊技者の関心を強く引付けることができるので、遊技者に対して何か良いことがあるのではないかと感ぜて遊技に対する期待感を高めることができ、遊技者の興味が低下するのを抑制することができるようになっている。

【０１８０】

また、図１８９に示すように、星ユニット３２４０の星形回転装飾体３２４５を回転させた状態で、星形回転装飾体３２４５の後側に配置された星装飾基板３２４７の各ＬＥＤ３２４７ａを発光させること、星形回転装飾体３２４５を発光装飾させることができるようになっている。また、星形回転装飾体３２４５が回転することで、各ＬＥＤ３２４７ａからの光を回転星枠３２４５ｃによって瞬間的に遮ることができるので、ＬＥＤ３２４７ａからの光を瞬かせることができ、キラキラした発光装飾を行うことができるようになっている。更に、星装飾基板３２４７における五芒星状の各頂点付近に配置されたＬＥＤ３２４７ａが、星形回転装飾体３２４５の回転位置に応じて、星形回転装飾体３２４５を通さずに直接遊技者側へ光を照射させることができるようになっているので、瞬間的に遊技者側を眩しくさせることで発光装飾のキラキラ感を高めることができるようになっている。従って、星ユニット３２４０を発光装飾させることで、遊技者の関心を強く引付けることができ、星形回転装飾体３２４５の回転と合せて、遊技者を楽しませて遊技に対する興味が低下するのを抑制することができるようになっている。

【０１８１】

本実施形態の遊技盤４は、上述したように、センター役物２４００及び裏前ユニット３０００の後側で液晶表示装置１４００の左右両側に夫々サイド可動装飾体ユニット３４００を備えており、通常の状態では、装飾体本体３４１４の自由端側が垂下した状態とされ、図１８６等に示すように、サイド可動装飾体ユニット３４００が遊技者側から見えないうようになっている。この状態で、サイド可動装飾体ユニット３４００におけるサイド駆動モータ３４０４を所定方向へ回転駆動させると、スポットライト状に形成された装飾体本体３４１４が回動し、図１９０に示すように、大口３４１４ａを有した先端側が、正面視でセンター役物２４００の枠内に出現し、遊技者を楽しませることができるようになっている。なお、左右に配置されたサイド可動装飾体ユニット３４００の装飾体本体３４１４は、左右が夫々独立して可動するようになっている。

【０１８２】

サイド可動装飾体ユニット３４００は、サイド先端装飾基板３４１８及びサイド基端装飾基板３４２０の各ＬＥＤ３４１８ａ、３４２０ａを発光させることで、装飾体本体３４１４を発光装飾させることができるようになっている。なお、詳細な図示は省略するが、

サイド可動装飾体ユニット 3 4 0 0 の装飾体本体 3 4 1 4 を液晶表示装置 1 4 0 0 の前面へ出現させると共に少なくともサイド先端装飾基板 3 4 1 8 の L E D 3 4 1 8 a を発光させた状態で、液晶表示装置 1 4 0 0 の表示画面に、装飾体本体 3 4 1 4 の大口 3 4 1 4 a からあたかもスポットライトの光が出ているような演出画像を表示させることができるようになっており、サイド可動装飾体ユニット 3 4 0 0 の装飾体本体 3 4 1 4 の動きと合せて演出画像を楽しませることができるようになっている。

#### 【 0 1 8 3 】

また、本例の遊技盤 4 は、通常の状態では、図 1 8 6 に示すように、裏ユニット 3 0 0 0 における下部可動装飾体ユニット 3 6 0 0 の前右翼装飾部材 3 6 4 0 及び前左翼装飾部材 3 6 4 2 が、センター役物 2 4 0 0 の枠内よりも下側の下降位置に位置すると共に、透明な遊技パネル 6 0 0 を通して視認できるようになっており、センター役物 2 4 0 0 の下側を装飾する装飾部材となっている。この下部可動装飾体ユニット 3 6 0 0 は、前右翼装飾部材 3 6 4 0 及び前左翼装飾部材 3 6 4 2 が下降位置の状態、左右に配置された下部昇降駆動モータ 3 6 0 6 を夫々所定の異なる方向へ回転駆動させると、前右翼装飾部材 3 6 4 0 及び前左翼装飾部材 3 6 4 2 等を支持した後昇降ベース 3 6 3 0 及び前昇降ベース 3 6 3 2 が上昇するようになっている。

#### 【 0 1 8 4 】

そして、前右翼装飾部材 3 6 4 0 及び前左翼装飾部材 3 6 4 2 等が、センター役物 2 4 0 0 の下側から、センター役物 2 4 0 0 の枠内で液晶表示装置 1 4 0 0 の前面へ上昇出現し、図 1 9 1 に示すように、前右翼装飾部材 3 6 4 0 及び前左翼装飾部材 3 6 4 2 の上端が液晶表示装置 1 4 0 0 における上下方向の略中央付近まで上昇すると、一对の下部昇降駆動モータ 3 6 0 6 の回転駆動が停止して、後昇降ベース 3 6 3 0 及び前昇降ベース 3 6 3 2 が上昇位置で停止する。後昇降ベース 3 6 3 0 及び前昇降ベース 3 6 3 2 が上昇位置の状態では、図 1 9 1 に示すように、下部中央装飾部材 3 6 3 4、前右翼装飾部材 3 6 4 0 及び前左翼装飾部材 3 6 4 2 がセンター役物 2 4 0 0 の枠内に位置すると共に、前右翼装飾部材 3 6 4 0 及び前左翼装飾部材 3 6 4 2 の下側から臨んだ前昇降ベース 3 6 3 2 の前面もセンター役物 2 4 0 0 の枠内に位置した状態となっている。

#### 【 0 1 8 5 】

この前右翼装飾部材 3 6 4 0 及び前左翼装飾部材 3 6 4 2 がセンター役物 2 4 0 0 の枠内に上昇出現することで、遊技領域 6 0 5 内の装飾態様が大きく変化し、遊技者の関心を強く引付けることができるようになっている。また、この状態で下部中央装飾部材 3 6 3 4、前右翼装飾部材 3 6 4 0 及び前左翼装飾部材 3 6 4 2 の後側に配置された下部中央装飾基板 3 6 3 8、前右翼装飾基板 3 6 4 4 及び前左翼装飾基板 3 6 4 6 の各 L E D 3 6 3 8 a、3 6 4 4 a、3 6 4 6 a を発光させることで、センター役物 2 4 0 0 の枠内で左右に大きく広がった翼をキラキラと発光装飾させることができ、遊技者の関心を強く引付けて遊技者の興趣が低下するのを抑制することができるようになっている。

#### 【 0 1 8 6 】

なお、センター役物 2 4 0 0 の枠内よりも下側の位置で、下部可動装飾体ユニット 3 6 0 0 の後側には、背面装飾板 3 1 0 6 が配置されており、後昇降ベース 3 6 3 0 及び前昇降ベース 3 6 3 2 と共に前右翼装飾部材 3 6 4 0 及び前左翼装飾部材 3 6 4 2 が上昇すると、センター役物 2 4 0 0 の下側では、透明な遊技パネル 6 0 0 を通して、表面に所定の装飾を有した背面装飾板 3 1 0 6 が遊技者側から見えるようになり、遊技盤 4 全体の装飾性が低下するのを防止することができるようになっている。

#### 【 0 1 8 7 】

本例の遊技盤 4 は、後昇降ベース 3 6 3 0 及び前昇降ベース 3 6 3 2 と共に前右翼装飾部材 3 6 4 0 及び前左翼装飾部材 3 6 4 2 が上昇位置に位置した状態で、前昇降ベース 3 6 3 2 に支持された翼回動駆動モータ 3 6 4 8 を回動駆動させると、前右翼装飾部材 3 6 4 0 及び前左翼装飾部材 3 6 4 2 の後側で前昇降ベース 3 6 3 2 と後昇降ベース 3 6 3 0 との間に配置された一对の後右翼装飾部材 3 6 6 4 及び後左翼装飾部材 3 6 6 6 が、遊技領域 6 0 5 の中央側を中心として左右の先端側が上昇するように夫々回動し、前右翼装飾

部材 3 6 4 0 及び前左翼装飾部材 3 6 4 2 の上側に遊技者側から見えるように後右翼装飾部材 3 6 6 4 及び後左翼装飾部材 3 6 6 6 が出現する。

【 0 1 8 8 】

そして、後右翼装飾部材 3 6 6 4 及び後左翼装飾部材 3 6 6 6 の左右の先端が液晶表示装置 1 4 0 0 の上端付近まで回動上昇すると、翼回動駆動モータ 3 6 4 8 の回転駆動が停止するようになっている。この後右翼装飾部材 3 6 6 4 及び後左翼装飾部材 3 6 6 6 を前右翼装飾部材 3 6 4 0 及び前左翼装飾部材 3 6 4 2 の上側に出現させた状態では、図 1 9 2 に示すように、前右翼装飾部材 3 6 4 0 及び前左翼装飾部材 3 6 4 2 と後右翼装飾部材 3 6 6 4 及び後左翼装飾部材 3 6 6 6 とによって液晶表示装置 1 4 0 0 の前面の大部分が覆われた状態となり、四つの翼状の装飾部材が出現することで遊技者を大いに驚かせることができ、遊技者の興趣をより高めることができるようになっている。

10

【 0 1 8 9 】

また、前右翼装飾部材 3 6 4 0 及び前左翼装飾部材 3 6 4 2 の上側に後右翼装飾部材 3 6 6 4 及び後左翼装飾部材 3 6 6 6 を出現させた状態で、下部中央装飾部材 3 6 3 4、前右翼装飾部材 3 6 4 0 及び前左翼装飾部材 3 6 4 2、後右翼装飾部材 3 6 6 4 及び後左翼装飾部材 3 6 6 6、の後側に配置された下部中央装飾基板 3 6 3 8、前右翼装飾基板 3 6 4 4 及び前左翼装飾基板 3 6 4 6、後右翼装飾基板 3 6 6 8 及び後左翼装飾基板 3 6 7 0 の各 LED 3 6 3 8 a、3 6 4 4 a、3 6 4 6 a、3 6 6 8 a、3 6 7 0 a を発光させることで、センター役物 2 4 0 0 の枠内、つまり、液晶表示装置 1 4 0 0 の前面をキラキラと眩く発光装飾させることができ、めくるめく光により遊技者を幻惑させて楽しませることができると共に、遊技に対する期待感を高めさせることができるようになっている。

20

【 0 1 9 0 】

なお、詳細な図示は省略するが、本例の遊技盤 4 では、上部可動装飾体ユニット 3 2 0 0、サイド可動装飾体ユニット 3 4 0 0、及び下部可動装飾体ユニット 3 6 0 0 の各可動装飾体の可動を適宜組合せて可動させることもできるようになっており、より多彩な可動演出を遊技者に見せることで飽き難くすることができ、遊技者の興趣が低下するのを抑制することができるようになっている。

【 0 1 9 1 】

[ 3 . 主基板・周辺基板 ]

続いて、パチンコ機 1 の各種制御を行う制御基板について、図 1 9 3 を参照して説明する。図 1 9 3 は主基板及び周辺基板のブロック図である。パチンコ機 1 の制御構成は、図示するように、主基板 4 0 0 0 のグループ及び周辺基板 4 0 1 0 のグループから構成されており、これら 2 つのグループにより各種制御が分担されている。主基板 4 0 0 0 のグループは、遊技動作（遊技の進行）を制御する主制御基板 4 1 0 0 と、遊技球の払出し等を制御する払出制御基板 1 1 8 6 と、を備えて構成されている。また、周辺基板 4 0 1 0 のグループは、主制御基板 4 1 0 0 からのコマンドに基いて遊技中の各種演出を制御する周辺制御基板 4 1 4 0 と、周辺制御基板 4 1 4 0 からのコマンドに基いて液晶表示装置 1 4 0 0 での演出画像の表示を制御する液晶制御基板 4 1 5 0 と、を備えている。

30

【 0 1 9 2 】

[ 3 - 1 . 主制御基板 ]

遊技の進行を制御する主制御基板 4 1 0 0 は、図 1 9 3 に示すように、マイクロプロセッサとしての主制御 M P U 4 1 0 0 a と、入出力デバイス（I / O デバイス）としての主制御 I / O ポート 4 1 0 0 b と、上述した R A M クリアスイッチ 6 2 4 a と、を備えている。主制御 M P U 4 1 0 0 a には、各種処理プログラムや各種コマンドを記憶する R O M と、一時的にデータを記憶する R A M と、が内蔵される他に、その動作（システム）を監視するウォッチドックタイマや不正を防止するための機能等も内蔵されている。

40

【 0 1 9 3 】

主制御 M P U 4 1 0 0 a は、第一始動口 2 1 0 1 へ受入れられた遊技球を検出する第一始動口センサ 3 0 8 0、第二始動口 2 1 0 2 へ受入れられた遊技球を検出する第二始動口センサ 2 1 2 7、及び一部の一般入賞口センサ 3 0 8 1 からの検出信号が夫々主制御 I /

50

ポート4100bを介して入力されたり、ゲートセンサ2304、一般入賞口センサ3081、カウントセンサ2128及び裏ユニット3000に取付けられた磁気検出センサ3044からの検出信号が、遊技盤4に取付けられたパネル中継基板3086、主制御I/Oポート4100bを介して入力されたりする。主制御MPU4100aは、これらの検出信号に基いて、主制御I/Oポート4100bそしてパネル中継基板3086を介して始動口ソレノイド2121及びアタッカソレノイド2124への駆動信号を出力したり、主制御I/Oポート4100b、パネル中継基板3086、機能表示基板640aを介して第一特別図柄表示器641、第二特別図柄表示器642、第一特別図柄記憶表示器643、第二特別図柄記憶表示器644、普通図柄表示器645、普通図柄記憶表示器646、遊技状態表示器647、ラウンド表示器648に駆動信号を出力したりする。

10

#### 【0194】

また主制御MPU4100aは、遊技に関する各種情報（遊技情報）及び払出しに関する各種コマンド等を、上述した主ドロワ中継基板1107を介して払出制御基板1186に送信したり、この払出制御基板1186からのパチンコ機1の状態に関する各種コマンド等を、主ドロワ中継基板1107を介して受信したりする。更に主制御MPU4100aは、遊技演出の制御に関する各種コマンド及びパチンコ機1の状態に関する各種コマンドを、主制御I/Oポート4100bを介して後述する周辺基板4010の周辺制御基板4140に送信したりする（主制御基板4100と周辺制御基板4140との基板間は図示しないハーネスより電氣的に接続されている）。なお、主制御MPU4100aは、その詳細な説明は後述するが、払出制御基板1186からパチンコ機1の状態に関する各種コマンドを受信すると、これらの各種コマンドを整形して周辺制御基板4140に送信する。

20

#### 【0195】

主制御基板4100には、その詳細な説明は後述するが、電源基板1136から各種電圧が供給されている。この電源基板1136は、電源遮断時にでも所定時間、主制御基板4100に電力を供給するバックアップ電源としての電気二重層キャパシタ（以下、単に「キャパシタ」と記載する。）を備えている。このキャパシタにより主制御MPU4100aは、電源遮断時にでも電源断時処理において各種情報をその内蔵するRAMに記憶することができるようになっている。なお、記憶した各種情報は、電源投入時に主制御基板4100のRAMクリアスイッチ624aが操作されると、内蔵するRAMから消去（クリア）されるようになっている。このRAMクリアスイッチ624aの操作信号（検出信号）は、主ドロワ中継基板1107を介して払出制御基板1186にも出力されるようになっている。

30

#### 【0196】

また、主制御基板4100には、停電監視回路が設けられている。この停電監視回路は、電源基板1136から供給される各種電圧の低下を監視しており、それらの電圧が停電予告電圧以下となると、停電予告として停電予告信号を出力するようになっている。この停電予告信号は、主制御I/Oポート4100bを介して主制御MPU4100aに入力される他に図示しないハーネスを介して払出制御基板1186等にも伝達されている。

40

#### 【0197】

##### [ 3 - 2 . 払出制御基板 ]

遊技球の払出し等を制御する払出制御基板1186は、図193に示すように、払出しに関する各種制御を行う払出制御部4110と、上述した発射モータ695の発射制御を行う発射制御部4120と、上述した、エラーLED表示器4130と、エラー解除スイッチ4131と、球抜きスイッチ4132と、を備えて構成されている。

#### 【0198】

払出制御基板1186における払出しに関する各種制御を行う払出制御部4110は、図193に示すように、マイクロプロセッサとしての払出制御MPU4110aと、I/Oデバイスとしての払出制御I/Oポート4110bと、払出制御MPU4110aが正常に動作しているか否かを監視する外部ウォッチドックタイマ4110c（以下、「外部

50

WDT4110c」と記載する。)と、上述した払出モータ815に駆動信号を出力する払出モータ駆動回路4110dと、を備えて構成されている。払出制御MPU4110aには、各種処理プログラムや各種コマンドを記憶するROMと、一時的にデータを記憶するRAMと、が内蔵される他に、不正を防止するため機能等も内蔵されている。

#### 【0199】

払出制御MPU4110aは、その詳細な説明は後述するが、主制御基板4100からの遊技に関する各種情報(遊技情報)及び払出しに関する各種コマンドを受信したり、主制御基板4100からのRAMクリアスイッチ624aの操作信号(検出信号)が入力されたりする他に、満タンスイッチ916からの検出信号が入力されたり、球切れスイッチ778、計数スイッチ812及び回転角スイッチ855からの検出信号が賞球ユニット内中継端子板830を介して入力されたりする。

10

#### 【0200】

また払出制御MPU4110aは、主制御基板4100からの払出しに関する各種コマンドを受信すると、その受信した払出しに関する各種コマンドに基いて払出モータ駆動回路4110dから払出モータ815に駆動信号を出力したり、球抜きスイッチ4132が操作されると、この操作信号(検出信号)に基いて上述した、賞球タンク720及びタンクレール部材740に貯留された遊技球を排出する(球抜きする)ために払出モータ駆動回路4110dから払出モータ815に駆動信号を出力したり、図示しないCRユニット(球貸し機)からの貸球要求信号がCRユニット端子板1150bを介して入力されると、この貸球要求信号に基いて払出モータ駆動回路4110dから払出モータ815に駆動信号を出力したり、満タンスイッチ916からの検出信号が入力されると、この検出信号に基いて払出モータ駆動回路4110dから払出モータ815への駆動信号を停止して払出モータ815を停止したりする。

20

#### 【0201】

更に払出制御MPU4110aは、パチンコ機1の状態をエラーLED表示器4130に表示したり、その状態を示す各種コマンドを主制御基板4100に送信したり、計数スイッチ812からの検出信号が入力されると、この検出信号に基いて、実際に払出した遊技球の球数を外部端子板1150aに出力したりする。この外部端子板1150aは、遊技場(ホール)に設置されたホールコンピュータと電氣的に接続されている。このホールコンピュータは、パチンコ機1が払出した遊技球の球数やパチンコ機1の遊技情報等を把握することにより遊技者の遊技を監視している。

30

#### 【0202】

一方、払出制御基板1186における発射モータ695の発射制御を行う発射制御部4120は、図193に示すように、各種信号が入力される入力回路4120aと、定時間毎にクロック信号を出力する発信回路4120bと、このクロック信号に基いて発射モータ695の回転速度を決定する基準パルスを出力する発射制御回路4120cと、この発射制御回路4120cからの基準パルスに基いて発射モータ695に駆動信号を出力する発射モータ駆動回路4120dと、を備えて構成されている。発射制御回路4120cは、発信回路4120bからのクロック信号に基いて、1分当たり約99.95個の遊技球が遊技領域605に向けて発射されるよう発射モータ695の回転速度を制御している。つまり、上述した打球槌687の可動を制御している。

40

#### 【0203】

なお、上述したハンドル装置460(操作ハンドル部461)には、上述したように、タッチセンサ420、発射停止スイッチ422が内蔵されており、操作ハンドル部461の回転操作部材464に触れるとタッチセンサ420により検出され、単発ボタン421を操作すると発射停止スイッチ422により検出される。これらの検出信号は、その詳細な説明は後述するが、上述したハンドル中継端子板194を介して入力回路4120aに入力されている。また、CRユニットがCRユニット端子板1150bに電氣的に接続されると、CR接続信号がCRユニット端子板1150bを介して入力回路4120aに入力される。

50



## 【 0 2 0 4 】

この払出制御基板 1 1 8 6 には、電源基板 1 1 3 6 から各種電圧が主制御基板 4 1 0 0 と同様に供給されている。この電源基板 1 1 3 6 は、電源遮断時にでも所定時間、払出制御基板 1 1 8 6 に電力を供給するキャパシタを備えている。このキャパシタにより払出制御 M P U 4 1 1 0 a は電源遮断時にでも払出しに関する各種の払出情報をその内蔵する R A M に記憶することができるようになっている。なお、記憶した払出情報は、電源投入時に主制御基板 4 1 0 0 の R A M クリアスイッチ 6 2 4 a が操作されると、その内容が内蔵する R A M から消去（クリア）されるようになっている。

## 【 0 2 0 5 】

## [ 3 - 3 . 周辺制御基板 ]

周辺基板 4 0 1 0 における演出制御を行う周辺制御基板 4 1 4 0 は、図 1 9 3 に示すように、マイクロプロセッサとしての周辺制御 M P U 4 1 4 0 a と、各種処理プログラムや各種コマンドを記憶する周辺制御 R O M 4 1 4 0 b と、高音質の演奏を行う音源 I C 4 1 4 0 c と、この音源 I C 4 1 4 0 c が参照する音楽及び効果音等の音情報が記憶されている音 R O M 4 1 4 0 d と、を備えて構成されている。

## 【 0 2 0 6 】

周辺制御 M P U 4 1 4 0 a は、パラレル入出力ポート、シリアル入出力ポート及びウォッチドックタイマ（W D T）等の各種入出力ポートを内蔵しており、主制御基板 4 1 0 0 から各種コマンドを受信すると、この各種コマンドに基いて、扉枠 5 に備えられた各装飾基板の L E D に点灯信号又は点滅信号を出力する扉枠側点灯点滅コマンドを第一ランプ駆動基板 3 8 0 1 及び第二ランプ駆動基板 3 8 0 2 を有したランプ駆動基板 4 1 6 0 に出力したり、遊技盤 4 に備えられた各発光装飾基板 3 6 0 6 の L E D に点灯信号又は点滅信号を出力する遊技盤側点灯点滅コマンドをランプ駆動基板 4 1 6 0 に出力したり、扉枠 5 に備えられたトップランプ電飾ユニット 2 0 0 の左回転灯モータ 2 4 5、右回転灯モータ 2 6 5、及び中央回転灯モータ 2 8 5 に回転駆動信号を出力する扉枠側モータ駆動コマンドをモータ駆動基板 3 0 1 3 に出力したり、遊技盤 4 に備えられたロゴ駆動モータ 3 2 1 2、星ユニット昇降駆動モータ 3 2 1 6、星回転駆動モータ 3 2 4 2、サイド駆動モータ 3 4 0 4、下部昇降駆動モータ 3 6 0 6、翼回動駆動モータ 3 6 4 8 に回転駆動信号を出力する遊技盤側モータ駆動コマンドをランプ駆動基板 4 1 6 0 に出力したり、音 R O M 4 1 4 0 d から抽出する音情報を示す制御信号（音コマンド）を音源 I C 4 1 4 0 c に出力したり、液晶表示装置 1 4 0 0 に表示させる画面を示す表示コマンドを液晶制御基板 4 1 5 0 に出力したりする。

## 【 0 2 0 7 】

周辺制御 M P U 4 1 4 0 a から液晶制御基板 4 1 5 0 に出力される表示コマンドはシリアル入出力ポートにより行われ、本実施形態では、ビットレート（単位時間あたりに送信できるデータの大きさ）として 1 9 . 2 キロ（k）ビーピーエス（bits per second、以下、「bps」と記載する）が設定されている。一方、周辺制御 M P U 4 1 4 0 a からランプ駆動基板 4 1 6 0 に出力される、初期データ、扉枠側点灯点滅コマンド、遊技盤側点灯点滅コマンド、扉枠側モータ駆動コマンド、遊技盤側モータ駆動コマンド、表示コマンドと異なる複数のシリアル入出力ポートにより行われ、本実施形態では、ビットレートとして 2 5 0 k b p s が設定されている。

## 【 0 2 0 8 】

このランプ駆動基板 4 1 6 0 は、受信した扉枠側点灯点滅コマンドに基いて点灯信号又は点滅信号を、副ドロウ中継基板 1 1 0 8 を介して扉枠 5 に備えられた各装飾基板 1 2 6、1 9 0、2 0 6、2 2 4、2 2 5、2 9 6 等の L E D に出力したり、受信した遊技盤側点灯点滅コマンドに基いて点灯信号又は点滅信号を遊技盤 4 に備えられた各装飾基板 2 1 1 4、2 1 2 9、2 2 0 6、2 4 3 0、2 4 3 2、2 4 3 4、3 0 2 4、3 0 2 5、3 0 3 5、3 0 3 6、3 0 4 3、3 2 3 3、3 2 3 8、3 2 4 7、3 2 4 9、3 4 1 8、3 4 2 0、3 6 3 8、3 6 6 4、3 6 4 6、3 6 6 8、3 6 7 0 の L E D や、扉枠 5 のガラスユニット 4 5 0 におけるガラス装飾基板 4 5 3 の L E D 4 5 3 a に出力したりする。また

、ランプ駆動基板 4 1 6 0 は、受信した扉枠側モータ駆動コマンドに基いて回転駆動信号を、副ドロワ中継基板 1 1 0 8 を介して扉枠 5 に備えられた左回転灯モータ 2 4 5、右回転灯モータ 2 6 5、及び中央回転灯モータ 2 8 5 に出力したり、受信した遊技盤側モータ駆動コマンドに基いて回転駆動信号を遊技盤 4 に備えられたロゴ駆動モータ 3 2 1 2、星ユニット昇降駆動モータ 3 2 1 6、星回転駆動モータ 3 2 4 2、サイド駆動モータ 3 4 0 4、下部昇降駆動モータ 3 6 0 6、翼回動駆動モータ 3 6 4 8 に出力したりする。

【 0 2 0 9 】

また、周辺制御 M P U 4 1 4 0 a は、遊技盤 4 の上部可動装飾体ユニット 3 2 0 0 における右ロゴ可動装飾体 3 2 3 0、左ロゴ可動装飾体 3 2 3 5、星ユニット 3 2 4 0、及び星形回転装飾体 3 2 4 5 や、サイド可動装飾体ユニット 3 4 0 0 における装飾体本体 3 4 1 4 や、下部可動装飾体ユニット 3 6 0 0 における昇降ベース 3 6 3 0、3 6 3 2 ( 前右翼可動装飾部材 3 6 4 0 及び前左翼可動装飾部材 3 6 4 4 )、後右翼可動装飾部材 3 6 6 4 及び後左翼可動装飾部材 3 6 6 6 の可動位置を夫々検知する検知センサ 3 2 2 0、3 2 2 1、3 2 5 0、3 4 0 8、3 6 2 2、3 6 7 2 からの検知信号が、ランプ駆動基板 4 1 6 0 を介して夫々入力されており、これらの検知信号に基いて、右ロゴ可動装飾体 3 2 3 0、左ロゴ可動装飾体 3 2 3 5、星ユニット 3 2 4 0、星形回転装飾体 3 2 4 5、サイド可動装飾体ユニット 3 4 0 0 の装飾体本体 3 4 1 4、昇降ベース 3 6 3 0、3 6 3 2、後右翼可動装飾部材 3 6 6 4 及び後左翼可動装飾部材 3 6 6 6 の原位置を把握している。

【 0 2 1 0 】

また、周辺制御 M P U 4 1 4 0 a は、扉枠 5 の回転灯 2 4 4、2 6 4、2 8 4 の回転位置を夫々検出する左回転位置検出センサ 2 5 0、右回転位置検出センサ 2 7 0、中央回転位置検出センサ 2 9 0 からの検出信号が、副ドロワ中継基板 1 0 8 及びモータ駆動基板 3 0 1 3 を介して夫々入力されており、これらの検出信号に基いて各回転灯 2 2 4、2 6 4、2 8 4 の回転位置を把握している。更に周辺制御 M P U 4 1 4 0 a は、液晶制御基板 4 1 5 0 が正常動作している旨を伝える信号 ( 動作信号 ) が液晶制御基板 4 1 5 0 から入力されたり、扉枠 5 における皿ユニット 3 0 0 に備えられた操作ボタンユニット 3 7 0 のメインボタン 3 7 1 やサブボタン 3 7 2 の操作を検出するメインボタンセンサ 3 7 6 やサブボタンセンサ 3 7 8 からの操作検出信号が、副ドロワ中継基板 1 1 0 8 及びランプ駆動基板 4 1 6 0 を介して入力されたりする。なお、メインボタン 3 7 1 には、振動体 3 7 1 c が備えられており、この振動体 3 7 1 c に対して副ドロワ中継基板 1 1 0 8 及びランプ駆動基板 4 1 6 0 を介して周辺制御 M P U 4 1 4 0 a から駆動信号が送られるようになっている。

【 0 2 1 1 】

音源 I C 4 1 4 0 c は、周辺制御 M P U 4 1 4 0 a から出力された音コマンドに基いて音 R O M 4 1 4 0 d から音情報を抽出し、ランプ駆動基板 4 1 6 0、そして副ドロワ中継基板 1 1 0 8 を介して扉枠 5 のサイドスピーカ 1 2 1 や下部スピーカ 3 9 1 から各種演出に合わせた音楽及び効果音等が流れるよう制御を行う。

【 0 2 1 2 】

なお、周辺制御基板 4 1 4 0 は、図示しない、外部ウォッチドックタイマ ( 外部 W D T ) も備えており、周辺制御 M P U 4 1 4 0 a は、その内蔵されたウォッチドックタイマ ( 内蔵 W D T ) と外部 W D T とを併用して周辺制御 M P U 4 1 4 0 a のシステムが暴走していないかを診断している。

【 0 2 1 3 】

[ 3 - 4 . 液晶制御基板 ]

次に、周辺基板 4 0 1 0 における液晶表示装置 1 4 0 0 の描画制御を行う液晶制御基板 4 1 5 0 は、図示するように、マイクロプロセッサとしての液晶制御 M P U 4 1 5 0 a と、各種処理プログラム、各種コマンド及び各種データを記憶する液晶制御 R O M 4 1 5 0 b と、上述した液晶表示装置 1 4 0 0 を表示制御する V D P ( V i d e o D i s p l a y P r o c e s s o r の略 ) 4 1 5 0 c と、液晶表示装置 1 4 0 0 に表示される画面の各種データを記憶するキャラ R O M 4 1 5 0 d と、このキャラ R O M 4 1 5 0 d に記憶さ

10

20

30

40

50

れている各種データが転送されてコピーされるキャラROM 4150eと、を備えている。

【0214】

この液晶制御MPU 4150aは、パラレル入出力ポート、シリアル入出力ポート等を内蔵しており、周辺制御基板 4140 から上述した表示コマンドを受信すると、その詳細な説明は後述するが、受信した表示コマンドに基づいてVDP 4150cを制御して液晶表示装置 1400 の描画制御を行う。なお、液晶制御MPU 4150aは、正常に動作していると、上述したように、その旨を伝える動作信号を周辺制御基板 4140 に出力する。

【0215】

液晶制御ROM 4150bは、液晶表示装置 1400 に描画する画面を生成するための各種プログラムの他に、表示コマンドに対応するスケジュールデータ、表示コマンドに対応する非常駐領域転送スケジュールデータ等を複数記憶している。スケジュールデータは、画面の構成を規定する画面データが時系列に配列されて構成されており、液晶表示装置 1400 に描画する画面の順序が規定されている。非常駐領域転送スケジュールデータは、キャラROM 4150dに記憶されている各種データをキャラRAM 4150eの後述する非常駐領域に転送する際に、その順序を規定する非常駐領域転送データが時系列に配列されて構成されている。この非常駐領域転送データは、スケジュールデータの進行に従って液晶表示装置 1400 に描画される画面データを、前もって、キャラROM 4150dからキャラRAM 4150eの非常駐領域に各種データを転送する順序が規定されている。

【0216】

液晶制御MPU 4150aは、周辺制御基板 4140 から表示コマンドを受信すると、この表示コマンドに対応するスケジュールデータを抽出し、この抽出したスケジュールデータの先頭の画面データを液晶制御ROM 4150bから抽出してVDP 4150cに出力する。そして液晶制御MPU 4150aは、先頭の画面データに続く画面データを抽出してVDP 4150cに出力する。このように、液晶制御MPU 4150aは、スケジュールデータに時系列に配列された画面データを、先頭の画面データから1つずつ、液晶制御ROM 4150bから抽出してVDP 4150cに出力する。

【0217】

VDP 4150cは、液晶制御MPU 4150aから出力された画面データが入力されると、この入力された画面データに基づいてキャラRAM 4150eから後述するスプライトデータを抽出して液晶表示装置 1400 に表示する描画データを生成し、この生成した描画データを液晶表示装置 1400 に出力する。なお、VDP 4150cは、ラインバッファ方式が採用されている。この「ラインバッファ方式」とは、液晶表示装置 1400 の左右方向を描画する1ライン分の描画データをラインバッファに保持し、このラインバッファに保持した1ライン分の描画データを液晶表示装置 1400 に出力する方式である。

【0218】

キャラROM 4150dは、極めて多くのスプライトデータを記憶しており、その容量が大きくなっている。キャラROM 4150dの容量が大きくなると、つまり液晶表示装置 1400 に描画するスプライトの数が多くなると、キャラROM 4150dのアクセス速度が無視できなくなり、液晶表示装置 1400 に描画する速度に影響することとなる。そこで、本実施形態では、アクセス速度の速いキャラRAM 4150eに、キャラROM 4150dに記憶されているスプライトデータを転送してコピーし、このキャラRAM 4150eからスプライトデータを抽出している。スプライトデータは、スプライトをビットマップ形式に展開する前のデータである基データであり、圧縮された状態でキャラROM 4150dに記憶されている。

【0219】

ここで、「スプライト」とは、液晶表示装置 1400 にまとまった単位として表示されるイメージである。例えば、液晶表示装置 1400 に種々の人物を表示させる場合には夫々の人物を描くためのデータを「スプライト」と呼ぶ。これにより、液晶表示装置 1400

0に複数人の人物を表示させる場合には複数のスプライトを用いることとなる。また人物のほかに、背景を構成する家、山、道路等もスプライトであり、背景全体を1つのスプライトとすることもできる。これらのスプライトは、画面に配置される位置やスプライト同士が重なる場合の上下関係（以下、「スプライトの重ね合わせの順序」と記載する。）が設定されて液晶表示装置1400に表示される。

#### 【0220】

なお、スプライトは縦横夫々64画素の矩形領域を複数張り合わせて構成されている。この矩形領域を描くためのデータを「キャラクタ」と呼ぶ。小さなスプライトの場合には1つのキャラクタを用いて表現することができるし、人物など比較的大きいスプライトの場合には、例えば横2×縦3などで配置した合計6個のキャラクタを用いて表現することができる。背景のように更に大きいスプライトの場合には更に多数のキャラクタを用いて表現することができる。このように、キャラクタの数及び配置は、スプライトごとに任意に指定することができるようになっている。

10

#### 【0221】

液晶表示装置1400は、左右方向に800画素、上下方向に600画素（SVGA）を有しており、液晶表示装置1400の左から右に向かって順次、画素に沿った一方向に画素ごとの表示状態を設定する主走査と、その一方向と交差する方向に主走査を繰り返す副走査と、によって駆動されるようになっている。液晶表示装置1400は、液晶制御基板4150から出力された1ライン分の描画データが入力されると、液晶ドライブ回路1315bは、この1ライン分の描画データに基いて、主走査として液晶表示装置1400の左から右に向かって順次、1ライン分の画素に夫々出力する。そして1ライン分の出力が完了すると、副走査として直下のラインに移行し、同様に次ライン分の描画データが入力されると、この次ライン分の描画データに基いて、主走査として液晶表示装置1400の左から右に向かって順次、1ライン分の画素に夫々出力する。

20

#### 【0222】

また、液晶表示装置1400は、インバータ基板1411によって点灯されるバックライト（冷陰極管）が内蔵されている。

#### 【0223】

##### [4. 遊技内容]

本実施形態のパチンコ機1における遊技内容について、具体的に説明する。本実施形態のパチンコ機1は、扉枠5の右下に配置された操作ハンドル部461を遊技者が回転操作することで、皿ユニット300の貯留皿311に貯留された遊技球が、透明な遊技パネル600の前面に配置された遊技領域605内の上部へと打ち込まれて、遊技球による遊技が開始されるようになっている。遊技領域605内の上部へ打ち込まれた遊技球は、その打込強さによってセンター役物2400の上側の左側或いは右側の遊技領域605内を流下することとなる。なお、遊技球の打込強さは、操作ハンドル部461の回転量によって調整することができるようになっており、時計回りの方向へ回転させるほど強く打ち込むことができるようになっている。また、遊技領域605内には、適宜位置に所定のゲー ジ配列で複数の障害釘が遊技パネル600の前面に植設されており、遊技球がその障害釘に当接することで、遊技球の流下速度が抑制されると共に、遊技球に様々な動きが付与されて、その動きを楽しませられるようになっている。

30

40

#### 【0224】

センター役物2400の上部へ打ち込まれた遊技球が、左右方向の略中央から左側を流下してセンター役物2400の上棚部2404へ到達すると、上棚部2404によってセンター役物2400の左側の領域へと誘導される。そして、センター役物2400の左側を流下する遊技球が、センター役物2400の左側に配置されたゲート部材2300のゲート2302に進入通過してゲートセンサ2304により検出されると、その検出信号に基いて主制御基板4100では、普通乱数が発生する。そして、その普通乱数に基いて、機能表示ユニット1400における普通図柄表示器645の普通図柄が変動表示（一つのLEDからなる普通図柄表示器645が、赤色、緑色、橙色に交互に発光）され、所定時

50

間（例えば、2秒～30秒の間）経過後に抽出されている普通乱数（普通抽選結果）に基いた普通図柄が停止表示（普通図柄表示器645が赤色又は緑色の何れかに発光）される。この普通図柄の変動表示は、普通図柄変動パターン選択手段4204において所定の普通図柄変動パターン選択テーブルから選択された普通図柄変動パターンに基いて行われるようになっている。

#### 【0225】

詳しくは、抽選された普通乱数が「普通当り」乱数の場合、当りを示唆する普通図柄で停止表示（普通図柄表示器645が緑色に発光）され、抽選された普通乱数が「普通ハズレ」乱数の場合、ハズレを示唆する普通図柄で停止表示（普通図柄表示器645が赤色に発光）されるようになっている。そして、当りを示唆する普通図柄が停止表示されると、第二始動口2102を閉鎖する一対の可動片2105が所定時間（例えば、0.3秒～3秒の間）拡開して、第二始動口2102へ遊技球が入賞できるようになっている。

10

#### 【0226】

なお、普通図柄の変動時間や第二始動口2102における可動片2105の拡開時間については、後述する特別乱数及び図柄乱数（特別抽選結果）に応じて変化させるようにしても良く、例えば、特別乱数及び図柄乱数（特別抽選結果）として、「時短当り（低確率時短当り、高確率時短当り、等を含む）」が抽出された場合に、その変動時間や拡開時間を短い時間に変更するようにしても良い。具体的には、非時短状態（低確率非時短状態）にて普通図柄変動パターンを選択する際に使用する普通図柄変動パターンテーブルと、時短状態（低確率時短状態、高確率時短状態）にて普通図柄変動パターンを選択する際に使用する普通図柄変動パターンテーブルと、を遊技状態に応じて選択し、選択した普通図柄変動パターンテーブルに基づいて普通図柄変動パターンを選択することで容易に変化させることができる。

20

#### 【0227】

なお、本例のパチンコ機1では、センター役物2400の上側において、左右方向中央から左側には遊技球が流下可能な領域が備えられているものの、中央から右側は遊技領域605の外周に沿って下方へ延びる円弧状の領域が備えられており、この領域に遊技球が進入するとゲート2302やワープ入口2405へ遊技球が進入する機会を得ることなくセンター役物2400の下側へ送られてしまい、チャンスが少なくなると共に遊技球の動きがあまり楽しめなくなるようになっている。従って、遊技者は、遊技球がセンター役物2400の上側において左右方向中央から左側の領域を流下するように、操作ハンドル部461の回転量を適宜調整して遊技することとなり、闇雲に遊技球を強く打ち込むような遊技操作を抑制して、パチンコ機1本来の操作ハンドル部461の操作による遊技を楽しませて興味が低下するのを防止することができるようになっている。

30

#### 【0228】

ところで、本例では、普通図柄表示器645において普通図柄が変動表示中に、ゲートセンサ2304で遊技球の通過が検出されると、変動中の普通図柄を停止して先に発生・抽出された普通乱数の結果が確定するまでの間、ゲートセンサ2304からの検出信号に基いて抽出された普通乱数（普通図柄変動パターンを含む）を一時的に記憶してその表示を保留するようになっており、その記憶された普通乱数の数（保留数とも言う）を、普通図柄記憶表示器646で表示するようになっている。この普通図柄記憶表示器646は、四つのLEDからなっており、点灯する各LEDの数によって記憶数を示唆するようになっており、本例では、四つまで記憶して表示するようになっている。なお、記憶数が四つを越えた場合は、ゲートセンサ2304の検出信号に基いて抽出された普通乱数が破棄されるようになっている。

40

#### 【0229】

また、遊技領域605内へ打ち込まれセンター役物2400の左側を流下した遊技球は、サイド装飾部材2100の棚部2102によってセンター役物2400の下側で遊技領域605の中央側へ寄せられるようになっている。そして、センター役物2400の下方に配置された一般入賞口2104に遊技球が入賞して、一般入賞口センサ3081に検出

50

されると、その検出信号に基いて主制御基板 4 1 0 0 では払出制御基板 1 1 8 6 に対して所定の払出コマンドを送信し、その払出コマンドに応じて払出制御基板 1 1 8 6 が賞球ユニット 8 0 0 の払出モータ 8 1 5 を制御して所定数（例えば、1 0 個）の遊技球が、貯留皿 3 1 1 へ払出されるようになっている。

#### 【 0 2 3 0 】

なお、遊技領域 6 0 5 内へ打ち込まれた遊技球が、一般入賞口 2 1 0 4、第一始動口 2 1 0 1、第二始動口 2 1 0 2、及び大入賞口 2 1 0 3 の何れにも入賞しなかった場合、遊技領域 6 0 5 の左右方向中央下端に設けられてアウト口 6 0 6 から、遊技盤 4 の後側下方へ排出されるようになっている。また、遊技球が、一般入賞口 2 1 0 4、第一始動口 2 1 0 1、第二始動口 2 1 0 2、及び大入賞口 2 1 0 3 の何れに入賞しても、入賞した遊技球は、遊技領域 6 0 5 内へ戻されること無く遊技盤 4 の後側下方へ排出されるようになっている。

10

#### 【 0 2 3 1 】

一方、センター役物 2 4 0 0 の左側を流下する遊技球が、センター役物 2 4 0 0 の左側側面に開口するワープ入口 2 4 0 5 へ進入すると、センター役物 2 4 0 0 のステージ 2 4 1 0 における後側の第一ステージ 2 4 1 1 へと供給されるようになっている。そして、第一ステージ 2 4 1 1 上へ供給された遊技球は、第一ステージ 2 4 1 1 上を左右方向へ転動して、前方へと放出されて第二ステージ 2 4 1 2 上へと供給される。この第二ステージ 2 4 1 2 でも遊技球が左右方向へ転動してアタッカユニット 2 1 0 0 の上方の遊技領域 6 0 5 内へ放出される。なお、このステージ 2 4 1 0 における第二ステージ 2 4 1 2 の中央から遊技領域 6 0 5 内へ遊技球が放出されると、高い確率で第一始動口 2 1 0 1 へと受入れられるようになっている。そして、遊技球が第一始動口 2 1 0 1 に受入れられて第一始動口センサ 3 0 8 0 に検出されると、主制御基板 4 1 0 0 等を介して賞球ユニット 8 0 0 から所定数（例えば、3 個）の遊技球が、貯留皿 3 1 1 へ払出されるようになっている。

20

#### 【 0 2 3 2 】

なお、本例のパチンコ機 1 では、第一始動口 2 1 0 1、第二始動口 2 1 0 2、及び大入賞口 2 1 0 3 が、上下方向に並んで配置されているので、ステージ 2 4 1 0 から放出される遊技球が、高い確率で第一始動口 2 1 0 1 等に受入れられるようになっており、第二始動口 2 1 0 2 や大入賞口 2 1 0 3 が受入可能な時に、遊技球がステージ 2 4 1 0 から放出されると受入れられる可能性が高いので、第一始動口 2 1 0 1 だけでなく第二始動口 2 1 0 2 や大入賞口 2 1 0 3 に対しても、遊技球の受入れに関する期待感を持たせて興味を高めることができるようになっている。

30

#### 【 0 2 3 3 】

ところで、遊技球がゲート部材 2 3 0 0 のゲート 2 3 0 2 を通過してゲートセンサ 2 3 0 4 により検出されて普通抽選結果として「普通当り」が抽選されると、上述したように、第二始動口 2 1 0 2 を閉鎖する一対の可動片 2 1 0 5 が所定時間拡開して入賞可能となり、その入賞可能となった時に、遊技球が第二始動口 2 1 0 2 へ受入れられて第二始動口センサ 2 1 2 7 に検出されると、主制御基板 4 1 0 0 等を介して賞球ユニット 8 0 0 から所定数（例えば、4 個）の遊技球が、貯留皿 3 1 1 へ払出されるようになっている。

#### 【 0 2 3 4 】

40

また、主制御基板 4 1 0 0 では、これら第一始動口 2 1 0 1、第二始動口 2 1 0 2 に遊技球が入賞して、第一始動口センサ 3 0 8 0、第二始動口センサ 2 1 2 7 に検出されると、第一始動口 2 1 0 1 では所定の第一特別乱数及び第一図柄乱数の発生・抽出が、第二始動口 2 1 0 2 では所定の第二特別乱数及び第二図柄乱数の発生・抽出が夫々行われる。そして、抽出された特別乱数及び図柄乱数に基いて、機能表示ユニット 1 4 0 0 の対応する第一特別図柄表示器 6 4 1 や第二特別図柄表示器 6 4 2 に表示された特別図柄の変動表示が開始された後に、抽出された特別乱数及び図柄乱数と対応する特別図柄が特別抽選結果として停止表示されるようになっている。これら第一特別図柄表示器 6 4 1 や第二特別図柄表示器 6 4 2 において、「大当り」を示唆する態様で特別図柄が停止表示されると、アタッカユニット 2 1 0 0 の開閉部材 2 1 0 6 が、所定のパターンで開閉動作する大当り遊

50

技状態が発生し、その間に大入賞口 2 1 0 3 へ遊技球を入賞させることで、より多くの遊技球を獲得できるようになっている。なお、一つの遊技球が大入賞口 2 1 0 3 へ入賞すると、賞球ユニット 8 0 0 から所定数（例えば、1 3 個）の遊技球が貯留皿 3 1 1 へ払い出されるようになっている。

#### 【 0 2 3 5 】

なお、これら第一始動口 2 1 0 1、第二始動口 2 1 0 2 においても、ゲート 2 3 0 2 への遊技球の通過による普通図柄の変動表示と同様に、第一特別図柄表示器 6 4 1 や第二特別図柄表示器 6 4 2 において特別図柄が変動表示中、又は、大当り遊技状態中等の特別図柄を変動表示することができない時に、始動口 2 1 0 1、2 1 0 2 へ遊技球が入賞して第一始動口センサ 3 0 8 0、第二始動口センサ 2 1 2 7 で検出されると、特別図柄の変動表示が可能となるまでの間、第一始動口センサ 3 0 8 0、第二始動口センサ 2 1 2 7 からの検出信号に基いて抽出された第一特別乱数及び第一図柄乱数や第二特別乱数及び第二図柄乱数を記憶してその表示を保留するようになっており、その記憶された特別乱数及び図柄乱数の数を、第一特別図柄記憶表示器 6 4 3 や第二特別図柄記憶表示器 6 4 4 において表示するようになっている。

10

#### 【 0 2 3 6 】

これら第一特別図柄記憶表示器 6 4 3 や第二特別図柄記憶表示器 6 4 4 は、夫々二つの LED からなっており、消灯・点灯・点滅する各 LED の発光状態の組合せによって記憶数を示唆するようになっており、本例では、夫々四つまで記憶して表示するようになっている。なお、記憶数が四つを越えた場合は、抽出された特別乱数及び図柄乱数が破棄されるようになっている。また、第二特別乱数及び第二図柄乱数が、第一特別乱数及び第一図柄乱数よりも優先して実行（消化）されるようになっている。つまり、第二始動口 2 1 0 2 に係る抽選結果の保留が、第一始動口 2 1 0 1 に係る抽選結果の保留よりも優先して実行（消化）されるようになっている。

20

#### 【 0 2 3 7 】

また、主制御基板 4 1 0 0 では、第一始動口センサ 3 0 8 0、第二始動口センサ 2 1 2 7 の検出に基いて抽出された第一特別乱数や第二特別乱数の特別乱数を予め決められた当り判定テーブルと照合することで、その特別乱数が、「ハズレ」、「小当り」、「大当り」の何れであるかが判別されると共に、第一始動口センサ 3 0 8 0、第二始動口センサ 2 1 2 7 の検出に基いて抽出された第一図柄乱数や第二図柄乱数の図柄乱数を、予め決められた図柄判定テーブルと照合することで、「大当り」について、「2 R 大当り」、「1 5 R 大当り」の何れかであるかと、「確変時短無し当り（高確率非時短当り）」「確変当り（高確率時短当り）」、「時短当り（低確率時短当り）」、「非確変非時短当り（低確率非時短当り）」のいずれであるかと、も判別されるようになっている。

30

#### 【 0 2 3 8 】

そして、第一始動口 2 1 0 1、第二始動口 2 1 0 2 への遊技球の始動入賞を契機として抽出（抽選）された第一特別乱数や第二特別乱数が（特別抽選結果が）、「小当り」の場合、主制御基板 4 1 0 0 は、アタッカユニット 2 1 0 0 の開閉部材 2 1 0 6 を、所定短時間（例えば、0 . 2 秒 ~ 0 . 6 秒の間）の間開状態として閉鎖する開閉パターンを複数回（例えば、2 回）繰返して、大入賞口 2 1 0 3 へ遊技球を入賞することを可能にする小当り遊技状態が発生させるようになっている。

40

#### 【 0 2 3 9 】

一方、抽出された第一特別乱数や第二特別乱数が、「大当り」の場合、主制御基板 4 1 0 0 は、アタッカユニット 2 1 0 0 の開閉部材 2 1 0 6 を開状態とした後に、所定時間（例えば、約 3 0 秒）経過、或いは、所定個数（例えば、1 0 個）の遊技球が大入賞口 2 1 0 3 に入賞の何れかの条件が充足すると開閉部材 2 1 0 6 を閉状態とする開閉パターン（一回の開閉パターンを 1 ラウンドと称す）を、所定回数（所定ラウンド数）繰返すようになっており、「2 R 大当り」であれば 2 ラウンド、「1 5 R 大当り」であれば 1 5 ラウンド、夫々繰返して、遊技者に有利な大当り遊技状態が発生させるようになっている。なお、所定ラウンド数の終了後に、「高確率時短当り」については、低確率時に特別乱数と照

50

合させる低確率時当り判定テーブルよりも大当りと判定される確率を向上させた高確率時当り判定テーブルと交換するようになっている。

#### 【0240】

ところで、本実施形態のパチンコ機1では、第一始動口2101や第二始動口2102への遊技球の始動入賞を契機として抽出された第一特別乱数及び第一図柄乱数や第二特別乱数及び第二図柄乱数に応じて（特別抽選結果に応じて）、機能表示ユニット1400の第一特別図柄表示器641や第二特別図柄表示器642が変動表示される他に、液晶表示装置1400においても、特別乱数及び図柄乱数（特別抽選結果）に応じた演出画像が表示されるようになっている。具体的には、液晶表示装置1400において、複数の異なる図柄からなる一連の装飾図柄列が複数列（例えば、左・中・右の装飾図柄の三列）表示された状態で各装飾図柄列の変動表示が開始され、その後、順次停止表示され（本例では左装飾図柄 右装飾図柄 中装飾図柄の順に停止表示される）、最終的に全ての装飾図柄列が停止表示されると、停止表示された装飾図柄の組合せによって抽出された特別乱数及び図柄乱数の判定結果が遊技者側に示唆されるようになっている。つまり、第一特別図柄及び第二特別図柄の変動停止時の態様（第一特別図柄の停止図柄及び第二特別図柄の停止図柄）と装飾図柄の停止図柄とは対応し、始動入賞による特別抽選結果に応じて、複数の装飾図柄列が変動表示された後に特別抽選結果を示唆するように停止表示される演出画像が表示されるようになっている。具体的には、第一特別図柄及び第二特別図柄の変動停止時の態様が大当りとなる旨を示す態様である場合には装飾図柄の停止図柄も大当りとなる旨を示す停止図柄（大当り図柄；本例では15R大当りであれば左・中・右の装飾図柄が全て同一の図柄で揃った状態の15R大当り図柄で停止表示し、2R大当りであれば左・中・右の装飾図柄として予め決められた2種類以上の図柄を含む組み合わせの2R大当り図柄で停止表示する）となる。なお、第一及び第二特別図柄表示器641、642の特別図柄よりも、液晶表示装置1400に表示される装飾図柄の方が大きく見易いため、一般的に遊技者は液晶表示装置1400に表示された装飾図柄に注目することとなる。

#### 【0241】

この複数の装飾図柄列が変動表示する演出画像の一つとして、一つの変動する装飾図柄列（本例では中装飾図柄列）を残して停止表示された装飾図柄（本例では左装飾図柄及び右装飾図柄）の組合せが特定条件（リーチ；左装飾図柄と右装飾図柄とが同一図柄で停止表示したこと）を充足するように表示される「リーチ演出画像」があり、この「リーチ演出画像」が表示される特別抽選結果として、「リーチ当り」、「リーチハズレ」、がある。また、「リーチ演出画像」と繋がるように表示され、リーチ表示後に、変動表示している残りの装飾図柄列を強調して表示する「リーチ発展演出画像」もある。また、液晶表示装置1400には、始動入賞に係る演出表示だけでなく、「大当り」遊技中に表示される「大当り遊技演出画像」も表示可能とされている。

#### 【0242】

なお、第一特別図柄表示器641や第二特別図柄表示器642での特別図柄の変動表示は、主制御基板4100によって直接制御されるようになっているのに対して（図193を参照）、液晶表示装置1400での装飾図柄の変動表示は、主制御基板4100から周辺制御基板4140へ送信される抽選結果に係るコマンドに基づいて周辺制御基板4140及び液晶制御基板4150によって制御されるようになっている。これにより、特に遊技者が注目する液晶表示装置1400での装飾図柄の変動表示を周辺制御基板4140等で制御するようにしているので、主制御基板4100から送信されてくる抽選結果に係る或る一つのコマンドに対して、複数の装飾図柄の変動パターンを予め用意して液晶表示装置1400における装飾図柄の変動パターンをより多くすることができる。また、「大当り」遊技中等に表示される「大当り遊技演出画像」等も周辺制御基板4140等で制御されるようになっており、様々なパターンの演出画像が予め用意されている。これにより、主制御基板4100における演算処理の負荷を高めることなく表示される演出画像の表示パターンを増やすことができ、遊技者をより楽しませて飽きられ難いパチンコ機1とすることができるようになっている。

10

20

30

40

50



## 【 0 2 4 3 】

また、周辺制御基板 4 1 4 0 では、演出画像の制御の他に、抽選結果に係るコマンドに基いて、裏ユニット 3 0 0 0 に備えられた可動する各上部可動装飾体ユニット 3 2 0 0 の右口ゴ可動装飾体 3 2 3 0、左口ゴ可動装飾体 3 2 3 5、星ユニット 3 2 4 0、星形回転装飾体 3 2 4 5 や、サイド可動装飾体ユニット 3 4 0 0 の装飾体本体 3 4 1 4 や、下部可動装飾体ユニット 3 6 0 0 の後昇降ベース 3 6 3 0 及び前昇降ベース 3 6 3 2 (前右翼装飾部材 3 6 4 0 及び前左翼装飾部材 3 6 4 2)、後右翼装飾部材 3 6 6 4 及び後左翼装飾部材 3 6 6 6 等を適宜作動させると共に、遊技盤 4 等に備えられた各装飾基板 2 1 1 4, 2 1 2 9, 2 2 0 6, 2 4 3 0, 2 4 3 2, 2 4 3 4, 3 0 2 4, 3 0 2 5, 3 0 3 5, 3 0 3 6, 3 0 4 3, 3 2 3 3, 3 2 3 8, 3 2 4 7, 3 2 4 9, 3 4 1 8, 3 4 2 0, 3 6 3 8, 3 6 6 4, 3 6 4 6, 3 6 6 8, 3 6 7 0 に実装された L E D を適宜発光させるようにしており、可動演出や発光演出によって遊技者を楽しませることができるようになっている。

10

## 【 0 2 4 4 】

## [ 5 . 本実施形態と本発明との関係 ]

本実施形態におけるガラスユニット 4 5 0 のガラス板 4 5 2 は本発明の窓板に、本実施形態におけるアタッカユニット 2 1 0 0 の台板 2 1 1 0、サイド装飾部材 2 2 0 0 の本体部材 2 2 0 2、センター役物 2 4 0 0 の前壁部 2 4 0 3、裏前ユニット 3 0 0 0 b の裏前上部装飾部材 3 0 2 0、裏前左部装飾部材 3 0 3 0、及び裏前下部装飾部材 3 0 4 0 は本発明の装飾体に、夫々相当している。また、本実施形態における台板レンズ部材 2 1 1 3、左下円弧装飾部 2 2 0 5、右円弧装飾部 2 4 2 0、上円弧装飾部 3 0 2 1、左上円弧装飾部 3 0 3 1、及び下円弧装飾部 3 0 4 1 は、本発明の円弧状装飾部に相当している。更に、本実施形態における星形装飾部 2 4 2 2, 3 0 2 3, 3 0 3 4, 3 2 1 9、星形装飾部材 3 0 7 0、及び星形装飾体 3 2 4 8 は、本発明の錐状装飾部に相当している。

20

## 【 0 2 4 5 】

また、本実施形態におけるアタッカサイド装飾基板 2 1 1 4、左下円弧装飾基板 2 2 0 6、右円弧装飾基板 2 4 3 0、上円弧装飾基板 3 0 2 4、左上円弧装飾基板 3 0 3 5、及び下円弧装飾基板 3 0 4 3 は、本発明の発光手段に相当している。また、本実施形態における L E D 2 1 1 4 a, 2 2 0 6 a, 2 4 3 0 a, 3 0 2 4 a, 3 0 3 5 a, 3 0 4 3 a は、本発明の発光部に相当している。

30

## 【 0 2 4 6 】

## [ 6 . 本実施形態の特徴的な作用効果 ]

このように、本実施形態のパチンコ機 1 によると、アタッカサイド装飾基板 2 1 1 4、左下円弧装飾基板 2 2 0 6、右円弧装飾基板 2 4 3 0、上円弧装飾基板 3 0 2 4、左上円弧装飾基板 3 0 3 5、及び下円弧装飾基板 3 0 4 3 に実装された L E D 2 1 1 4 a, 2 2 0 6 a, 2 4 3 0 a, 3 0 2 4 a, 3 0 3 5 a, 3 0 4 3 a を発光させることで、アタッカユニット 2 1 0 0 の台板 2 1 1 0、サイド装飾部材 2 2 0 0 の本体部材 2 2 0 2、センター役物 2 4 0 0 の前壁部 2 4 0 3、裏前ユニット 3 0 0 0 b の裏前上部装飾部材 3 0 2 0、裏前左部装飾部材 3 0 3 0、及び裏前下部装飾部材 3 0 4 0 等を発光装飾させることができると同時に、L E D 2 1 1 4 a, 2 2 0 6 a, 2 4 3 0 a, 3 0 2 4 a, 3 0 3 5 a, 3 0 4 3 a からの点状の光を、台板 2 1 1 0、本体部材 2 2 0 2、前壁部 2 4 0 3、裏前上部装飾部材 3 0 2 0、裏前左部装飾部材 3 0 3 0、及び裏前下部装飾部材 3 0 4 0 等の貫通孔を通して直接的に遊技者へ照射させることができると共に、L E D 2 1 1 4 a, 2 2 0 6 a, 2 4 3 0 a, 3 0 2 4 a, 3 0 3 5 a, 3 0 4 3 a からの光が透明な遊技パネル 6 0 0 やガラスユニット 4 5 0 のガラス板 4 5 2 で遊技盤 4 側や裏ユニット 3 0 0 0 側へ反射した上で更に金属光沢を有した台板 2 1 1 0、本体部材 2 2 0 2、前壁部 2 4 0 3、裏前上部装飾部材 3 0 2 0、裏前左部装飾部材 3 0 3 0、及び裏前下部装飾部材 3 0 4 0 等の表面で反射して間接的にも遊技者側へ照射することができるので、キラキラ感の高い発光装飾が可能な装飾体とすることが可能となり、遊技者の関心を強く引付けると共に、多彩な発光演出によって飽き難くすることができ、遊技者の遊技に対

40

50

する興趣が低下するのを抑制することができる。

【0247】

また、台板2110、本体部材2202、前壁部2403、裏前上部装飾部材3020、裏前左部装飾部材3030、及び裏前下部装飾部材3040等の装飾体における少なくとも表面が、金属光沢を有するようにしており、LED2114a、2206a、2430a、3024a、3035a、3043a等や他の部材（例えば、遊技盤4に備えられた他のLEDや、ガラスユニット450に備えられたLED453a、所定の演出画像を表示可能な液晶表示装置1400、等）からの光、或いはパチンコ機1外からの光（遊技ホール内の照明、他のパチンコ機からの光）が台板2110、本体部材2202、前壁部2403、裏前上部装飾部材3020、裏前左部装飾部材3030、及び裏前下部装飾部材3040等の装飾体の表面で遊技者側へ反射するので、反射した光によって装飾体がキラキラ光っているように見せることができ、これまでのパチンコ機では見たことのない装飾体の輝きにより遊技者の関心を強く引付けることができる。

10

【0248】

更に、台板2110、本体部材2202、前壁部2403、裏前上部装飾部材3020、裏前左部装飾部材3030、及び裏前下部装飾部材3040等の装飾体を透明なガラス板452の後側に配置すると共に、装飾体の一部を遊技領域605の後端を区画する透明な遊技パネル600の後側に配置するようにしているので、LED2114a、2206a、2430a、3024a、3035a、3043a等からの光をガラス板452や遊技パネル600で反射させて装飾体の表面を照らすことができ、装飾体の表面を明るくして見易くすることができると同時に、遊技パネル600の前面を流通する遊技球も照らすことができ、遊技球を見易くすることができると共に、LED2114a、2206a、2430a、3024a、3035a、3043a等からの光によって遊技球をキラキラと輝かせることができ、装飾体のキラキラ感と合わせてめくるめく光の装飾により遊技者を楽しませて遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

20

【0249】

また、LED2114a、2206a、2430a、3024a、3035a、3043a等を、正面視で台板2110、本体部材2202、前壁部2403、裏前上部装飾部材3020、裏前左部装飾部材3030、及び裏前下部装飾部材3040等の装飾体の貫通孔から一部が臨むように配置するようにしており、遊技者側からはLED2114a、2206a、2430a、3024a、3035a、3043aの全体が見えないので、装飾体の見栄えが悪くなるのを抑制することができ、装飾体による装飾効果を充分に発揮させて遊技者の興趣が低下するのを抑制することができる。

30

【0250】

また、装飾体の貫通孔からLED2114a、2206a、2430a、3024a、3035a、3043aの一部が遊技者側へ臨むようにしており、LED2114a、2206a、2430a、3024a、3035a、3043a等からの光の一部を装飾体で遮るようにして遊技者側へ照射することとなるので、遊技者の目に入る光量を低減させて眩しく感じられるのを抑制することができると共に、相対的に遊技領域605内が暗く見えるのを低減させて遊技球が見辛くなるのを抑制することができ、遊技者の遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

40

【0251】

更に、アタックユニット2100の台板2110、サイド装飾部材2200の本体部材2202、センター役物2400の前壁部2403、裏前ユニット3000bの裏前上部装飾部材3020、裏前左部装飾部材3030、及び裏前下部装飾部材3040等の装飾体に、円弧状の台板レンズ部材2113、左下円弧装飾部2205、右円弧装飾部2420、上円弧装飾部3021、左上円弧装飾部3031、及び下円弧装飾部3041等の円弧状装飾部を備えた上で、円弧状装飾部におけるレリーフの隙間に貫通孔を形成し、円弧状装飾部の後側に円弧状にLED2114a、2206a、2430a、3024a、3035a、3043aを配列するようにしているので、所定形状の装飾（装飾体）と無関

50

係に貫通孔を形成するようにした場合と比較して、貫通孔によって装飾体が不自然な形状になるのを防止することができ、十分な装飾効果を発揮することが可能な装飾体とすることができる。

#### 【 0 2 5 2 】

また、金属光沢を有したアタッカユニット 2 1 0 0 の台板 2 1 1 0、サイド装飾部材 2 2 0 0 の本体部材 2 2 0 2、センター役物 2 4 0 0 の前壁部 2 4 0 3、裏前ユニット 3 0 0 0 b の裏前上部装飾部材 3 0 2 0、裏前左部装飾部材 3 0 3 0、及び裏前下部装飾部材 3 0 4 0 等の装飾体におけるレリーフ状の装飾を唐草模様状に形成しており、蓋然的に、装飾体の表面が滑らかな曲面が連続したような三次元的な形状となるので、L E D 2 1 1 4 a、2 2 0 6 a、2 4 3 0 a、3 0 2 4 a、3 0 3 5 a、3 0 4 3 a 等や発光する他の部材等からの光を様々な方向へ反射させることができ、キラキラ感の高い装飾体を具現化

10

#### 【 0 2 5 3 】

更に、台板 2 1 1 0、本体部材 2 2 0 2、前壁部 2 4 0 3、裏前上部装飾部材 3 0 2 0、裏前左部装飾部材 3 0 3 0、及び裏前下部装飾部材 3 0 4 0 等の装飾体に形成された唐草模様状のレリーフの隙間（貫通孔）を通して光を遊技者側へ照射するようにしているので、装飾体の後側に配置された L E D 2 1 1 4 a、2 2 0 6 a、2 4 3 0 a、3 0 2 4 a、3 0 3 5 a、3 0 4 3 a が発光している時は唐草模様がシルエット状に見え、発光していない時は唐草模様が金属光沢状に見えるので、L E D 2 1 1 4 a、2 2 0 6 a、2 4 3 0 a、3 0 2 4 a、3 0 3 5 a、3 0 4 3 a の発光によって装飾体の見え方を変化させる

20

#### 【 0 2 5 4 】

また、台板 2 1 1 0、本体部材 2 2 0 2、前壁部 2 4 0 3、裏前上部装飾部材 3 0 2 0、裏前左部装飾部材 3 0 3 0、及び裏前下部装飾部材 3 0 4 0 等の装飾体における唐草模様状の間（貫通孔）を通して点状に発光する L E D 2 1 1 4 a、2 2 0 6 a、2 4 3 0 a、3 0 2 4 a、3 0 3 5 a、3 0 4 3 a が遊技者側へ臨むようにしているので、遊技者における目の位置の移動により唐草模様と各 L E D 2 1 1 4 a、2 2 0 6 a、2 4 3 0 a、3 0 2 4 a、3 0 3 5 a、3 0 4 3 a のかかり具合が変化し、遊技者に対して L E D 2 1 1 4 a、2 2 0 6 a、2 4 3 0 a、3 0 2 4 a、3 0 3 5 a、3 0 4 3 a からの光が瞬いているように見せることができ、キラキラとした発光装飾により遊技者を楽しませて遊技

30

#### 【 0 2 5 5 】

更に、前後方向を中心軸とした多角錐状の星形装飾部 2 4 2 2、3 0 2 3、3 0 3 4、3 2 1 9、星形装飾部材 3 0 7 0、及び星形装飾体 3 2 4 8 を複数備えるようにしており、L E D 2 1 1 4 a、2 2 0 6 a、2 4 3 0 a、3 0 2 4 a、3 0 3 5 a、3 0 4 3 a 等や発光する他の部材等からの光、透明な遊技パネル 6 0 0 やガラス板 4 5 2 で反射した光等、を星形装飾部 2 4 2 2、3 0 2 3、3 0 3 4、3 2 1 9 等によって遊技者側へ反射させることができるので、台板 2 1 1 0、本体部材 2 2 0 2、前壁部 2 4 0 3、裏前上部装飾部材 3 0 2 0、裏前左部装飾部材 3 0 3 0、及び裏前下部装飾部材 3 0 4 0 等の装飾体のキラキラ感をより高めることが可能となり、これまでのパチンコ機にない煌びやかな装飾体によって遊技者の関心を強く引付けることができ、遊技者を楽しませて遊技に対する

40

#### 【 0 2 5 6 】

##### [ 7 . 制御処理 ]

次に、主制御基板 4 1 0 0（特に主制御 M P U 4 1 0 0 a）で実行される制御処理の例について説明する。図 1 9 4（a）は、当該パチンコ機 1 に電源が投入されたとき、上記主制御基板 4 1 0 0 の主制御 M P U 4 1 0 0 a によって行われる制御処理の手順を示すフローチャートである。

#### 【 0 2 5 7 】

同図 1 9 4（a）に示されるように、この実施の形態にかかる主制御基板 4 1 0 0 はま

50

ず、RAMクリアスイッチ624aが操作されていることを条件にステップS1の処理として、各種のレジスタやRAMに格納されているデータを初期化する。RAMクリアスイッチ624aはパチンコ機1の背面側に設けられ、本体枠3が開放されなければ操作できないようになっている。また、RAMクリアスイッチ624aは電源投入から所定期間（例えば1秒）が経過する以前の操作に応じてクリア信号を主制御基板4100に出力し、電源投入時に主制御MPU4100aがクリア信号を入力されていると判断した場合に初期化処理（ステップS1）を実行して各種のレジスタや主制御MPU4100aのRAMに格納されているデータを初期化するようにになっている

#### 【0258】

なお、図示していないがこの例では、パチンコ機1への電源を遮断するときには遊技の進行状況を示す情報（例えば各種フラグ等）を主制御MPU4100aのRAMに保存するバックアップ処理を実行する。そしてパチンコ機1への電源を投入したときにRAMクリアスイッチ624aが操作されていなければ、初期化処理（ステップS1）を実行することなくバックアップ処理で主制御MPU4100aのRAMに保存された情報を参照し、該情報に応じた状態に復旧させる復旧処理を実行する。また、パチンコ機1への電源投入時にRAMクリアスイッチ624aを操作した場合には、復旧処理を実行することなく初期化処理を実行してパチンコ機1を初期状態に設定するようになっている。

#### 【0259】

次いで、ステップS2の処理として、予め定められた数値範囲内で更新される数である乱数の更新を行う。すなわち、この実施の形態にかかる主制御基板4100では、上記特別図柄の変動表示停止時における表示態様についての抽選処理に供される特別乱数（第一特別乱数、第二特別乱数）、上記特別図柄の変動表示制御に要する所定の時間（変動時間）についての抽選処理に供される変動乱数、上記特別図柄の変動表示に対応して液晶表示装置1400で実行される遊技演出としてリーチ演出を実行するか否かの抽選処理に供されるリーチ乱数（リーチ乱数）、上記特別乱数に基づいて大当たりとすると判定された場合に大当たりの種類を決定するための抽選処理に供される図柄乱数（第一図柄乱数、第二図柄乱数）、上記可動片2105の動作契機となる当りの当落にかかる抽選処理に供される乱数（普通乱数）等々、といった乱数を保持する乱数カウンタを備えている。

#### 【0260】

なお、本例では第一特別図柄と第二特別図柄とで共通のリーチ乱数を用いるように、すなわち第一始動口2101に始動入賞した場合であっても、第二始動口2102に始動入賞した場合であっても、リーチ乱数を更新する同一のカウンタからリーチ乱数を取得するように構成しているが、リーチ乱数を更新する乱数の範囲が異なるカウンタから取得することによりリーチ演出の実行割合を異ならせるようにしてもよいし、取得したリーチ乱数と比較するリーチ判定値が設定されるリーチ判定テーブルとして第一特別図柄に対応する第一リーチ判定テーブルと、第二特別図柄と対応し、第一リーチ判定テーブルとは異なるリーチ判定値が設定される第二リーチ判定テーブルとを備えることによりリーチ演出の実行割合を異ならせるようにしてもよい。

#### 【0261】

このステップS2の処理では、これら乱数のうちの当落に関わらない乱数（変動乱数）のみが更新されるかたちで当該乱数カウンタのカウンタ操作が行われることとなる。なお、こうしてステップS1及びS2の処理が行われた後は、上記ステップS2の処理のみが基本的に繰り返し行われる。ただし、この実施の形態では、例えば4ms毎に以下のタイマ割込制御が行われる。

#### 【0262】

図194(b)は、上記主制御基板4100の主制御MPU4100aによって定期的に行われるタイマ割込制御についてその処理手順を示すフローチャートである。

#### 【0263】

同図194(b)に示されるように、この割込制御ではまず、ステップS11の処理として、レジスタの退避処理が行われる。次いで、ステップS12の処理として、上記ゲー

10

20

30

40

50

トセンサ 2 3 0 4、上記第一始動口センサ 3 0 8 0、上記第二始動口センサ 2 1 2 7、上記カウントセンサ 2 1 2 8、一般入賞口センサ 3 0 8 1 など、各種のスイッチからの検出信号が入力される。そして次に、ステップ S 1 3 の処理として、上記乱数を発生させる乱数カウンタの値を更新するための乱数更新処理が行われる。なお、このステップ S 1 3 の処理では、上述の乱数のうち、上記特別図柄及び上記普通図柄の変動表示停止時における表示態様に関わる乱数（特別乱数、図柄乱数、普通乱数）が更新されるかたちで上記乱数カウンタのカウンタ操作が行われる。

【 0 2 6 4 】

そして、こうして乱数の更新が行われた後、当該主制御基板 4 1 0 0 の主制御 M P U 4 1 0 0 a は、ステップ S 1 4 の処理として、上記特別図柄の変動表示停止時における表示態様にかかる抽選処理を含む特別図柄プロセス処理を実行する。なお、この特別図柄プロセス処理については後述するが、ここでは、基本的に、上記主制御 M P U 4 1 0 0 a の R A M に格納されている遊技の進行状況を示す特別図柄プロセスフラグ（第一特別図柄プロセスフラグ、第二特別図柄プロセスフラグ）に基づいて該当する処理が選択的に実行されることとなる。

10

【 0 2 6 5 】

そして次に、同主制御基板 4 1 0 0 の主制御 M P U 4 1 0 0 a は、ステップ S 1 5 の処理として、上記可動片 2 1 0 5 の動作契機となる当りの当落にかかる抽選処理を含む普通図柄プロセス処理を実行する。なお、この普通図柄プロセス処理でも、基本的に、遊技の進行状況を示す普通図柄プロセスフラグに従って該当する処理が選択的に実行されることとなる。また、上記主制御基板 4 1 0 0 の主制御 M P U 4 1 0 0 a は、大当り遊技状態の終了後の所定期間内は、上記可動片 2 1 0 5 の駆動頻度がより高くなるように当該抽選処理を実行する構成となっている（時短制御）。なお、この実施の形態では、上記普通図柄の変動表示制御に要する時間を上記大当り遊技状態の終了後の所定期間だけ短縮するとともに、上記可動片 2 1 0 5 の開放時間を延長することによって、こうした時短制御を実現するようにしている。

20

【 0 2 6 6 】

また、上記特別図柄プロセス処理（ステップ S 1 4）及び普通図柄プロセス処理（ステップ S 1 5）が行われると、上記主制御基板 4 1 0 0 の主制御 M P U 4 1 0 0 a は、次にステップ S 1 6 の処理として、同特別図柄プロセス処理にて主制御 M P U 4 1 0 0 a の R A M の所定の領域に設定されたコマンドを上記周辺基板 4 0 1 0 などに送信する処理を行う。次いで、ステップ S 1 7 の処理として、上記普通図柄プロセス処理にて同じく R A M の所定の領域に設定されたコマンドを例えば上記周辺基板 4 0 1 0 などに送信する処理を行う。

30

【 0 2 6 7 】

また、同主制御基板 4 1 0 0 の主制御 M P U 4 1 0 0 a は、次にステップ S 1 8 の処理として、例えばホール管理用コンピュータに供給される当り情報（1 5 R 大当り、2 R 大当り）などのデータを出力する情報出力処理を行う。

【 0 2 6 8 】

そして次に、同主制御基板 4 1 0 0 の主制御 M P U 4 1 0 0 a は、ステップ S 1 9 の処理として、上記第一始動口センサ 3 0 8 0、上記第二始動口センサ 2 1 2 7、上記カウントセンサ 2 1 2 8、一般入賞口センサ 3 0 8 1 などの検出信号がオン状態にあるときは、それら信号に応じた賞球が遊技者に払い出されるよう上記払出制御基板 1 1 8 6 に払出制御コマンドを出力する。これにより、上記払出制御基板 1 1 8 6 に搭載される払出制御 M P U 4 1 1 0 a は、払出モータ駆動回路 4 1 1 0 d から払出モータ 8 1 5 に駆動信号を出力し、遊技者に賞球を払い出すようになる。

40

【 0 2 6 9 】

また、同主制御基板 4 1 0 0 の主制御 M P U 4 1 0 0 a は、次にステップ S 2 0 の処理として、保留数の増減をチェックする記憶処理を実行する。次いで、ステップ S 2 1 の処理として、パチンコ機 1 の制御状態を遊技機外部で確認できるようにするための試験信号

50

を出力する処理である試験端子処理を実行する。そしてその後、常時動作するアクチュエータの駆動制御を行うとともに（ステップS 2 2）、上記レジスタの内容を復帰させ（ステップS 2 3）、割込許可状態に設定した時点で（ステップS 2 4）、この制御が終了することとなる。

#### 【 0 2 7 0 】

以上の制御によって、この実施の形態では、遊技制御処理は4 m s 毎に起動されることになる。なお、この実施の形態では、タイマによる割込処理によって遊技制御処理を実行することとしたが、当該割込処理では例えば割り込みが発生したことを示すフラグのセットのみを行うようにしてもよい。ただしこの場合、遊技制御処理をメイン処理にて実行することとなる。

10

#### 【 0 2 7 1 】

図1 9 5は、上記特別図柄プロセス処理（ステップS 1 4）についてその手順を示すフローチャートである。

#### 【 0 2 7 2 】

いま、各種の抽選処理に供される乱数が更新されたとすると（ステップS 1 3）、同図1 9 5に示されるように、この主制御基板4 1 0 0の主制御M P U 4 1 0 0 aはまず、上記第一始動口センサ3 0 8 0による検出信号がオン状態（第一始動口2 1 0 1への入球あり）にあることを条件に（ステップS 3 1）、第一特別図柄の第一特別乱数を上記乱数カウンタから取得してこれをR A Mの第一特別図柄保留記憶領域に格納するなどの第一始動口通過処理を実行する（ステップS 3 2）。また、上記第二始動口センサ2 1 2 7による検出信号がオン状態（第二始動口2 1 0 2への入球あり）にあることを条件に（ステップS 3 3）、第二特別図柄の第二特別乱数を上記乱数カウンタから取得してこれをR A Mの第二特別図柄保留記憶領域に格納するなどの第二始動口通過処理を実行する（ステップS 3 4）。

20

#### 【 0 2 7 3 】

次いで、大当り遊技状態に制御している旨を示す大当り実行中フラグがセットされているか否か及び小当り遊技状態に制御している旨を示す小当り実行中フラグがセットされているか否かを判別し（ステップS 3 5）、大当り実行中フラグがセットされていれば、大当り遊技状態の制御及び小当り遊技状態の制御を行う当り制御処理（ステップS 3 9）を実行する。なお、1 5 R高確率時短当り、2 R高確率時短当り、及び2 R高確率非時短当りに関わる当り制御処理を終了するときには確変フラグをセットし、1 5 R高確率時短当り、1 5 R低確率時短当り、及び2 R高確率時短当りに関わる当り制御処理を終了するときには時短フラグをセットし、1 5 R高確率時短当り及び2 R高確率時短当りに関わる当り制御処理を終了するときには後述する時短回数カウンタのカウント値に「0」をセットし、1 5 R低確率時短当りに関わる当り制御処理を終了するときには時短回数カウンタのカウント値に初期値「1 0 0」をセットする。これにより、1 5 R高確率時短当り、2 R高確率時短当り、及び2 R高確率非時短当りに関わる大当り遊技状態の終了後には大当りの当選確率を向上させる制御が実行され、1 5 R高確率時短当り及び2 R高確率時短当りに関わる大当り遊技状態の終了後には再び大当りとなるまで時短制御が実行され、1 5 R低確率時短当りに関わる大当り遊技状態の終了後には特別図柄の変動表示を1 0 0回実行するまで時短制御が実行されるようになる。

30

40

#### 【 0 2 7 4 】

一方、大当り実行中フラグがセットされていなければ、第二特別図柄保留記憶領域に記憶される第二特別乱数の個数を示す第二特別保留数カウンタの値が「0」であることを条件に（ステップS 3 6）、第一特別図柄の変動表示停止時における表示態様にかかる抽選処理を含む第一特別図柄プロセス処理を実行し（ステップS 3 7）、第二特別図柄保留記憶領域に記憶される第二特別乱数の個数を示す第二特別保留数カウンタの値が「0」でないことを条件に（ステップS 3 6）、第二特別図柄の変動表示停止時における表示態様にかかる抽選処理を含む第二特別図柄プロセス処理を実行する（ステップS 3 8）。このようにこの例では、第二特別保留数カウンタの値が「0」でないときには第二特別図柄の変

50

動表示を優先的に実行するように構成されている。

【 0 2 7 5 】

図 1 9 6 は、第一始動口通過処理（ステップ S 3 2）についてその手順を示すフローチャートである。

【 0 2 7 6 】

いま、上記ステップ S 3 1 の処理において、上記第一始動口センサ 3 0 8 0 がオン状態にあり、上記第一始動口 2 1 0 1 への遊技球の入球があったと判断されたとすると、同図 1 9 6 に示されるように、上記主制御基板 4 1 0 0 の主制御 M P U 4 1 0 0 a は、ステップ S 4 1 の処理として、まず、第一特別図柄の保留数を計数する第一特別保留数カウンタによるカウンタ値を主制御 M P U 4 1 0 0 a の R A M から取得する。そして、このカウンタ値に基づいて上述の第一特別図柄の保留数とその最大値である「4」であるか否かの判断を行う。

10

【 0 2 7 7 】

このステップ S 4 1 の処理において、上記第一保留数とその最大値でないと判断された場合には、上記第一特別図柄の変動表示制御を新たに保留の状態とすべく、以下のステップ S 4 2 ~ S 4 4 の処理を行うこととなる。すなわち、まず、上記ステップ S 4 2 の処理として、上記第一特別保留数カウンタをカウントアップする。またこのとき、第一保留数と第二保留数との合計をカウントする合算特別保留数カウンタをカウントアップする。主制御 M P U 4 1 0 0 a は、合算特別保留数カウンタのカウンタ値を参照することによって第一保留数及び第二保留数の合計を把握することが可能になる。次いで、ステップ S 4 3 の処理として、上記第一特別乱数及び第一図柄乱数を上記乱数カウンタから取得する。そして次に、ステップ S 4 4 の処理として、こうして取得された各乱数を、上記主制御 M P U 4 1 0 0 a の R A M の記憶領域のうちの上記第一特別保留数カウンタによるカウンタ値に対応する第一特別図柄保留記憶領域に格納する。

20

【 0 2 7 8 】

ただし、上記ステップ S 4 1 の処理において、上記第一保留数とその最大値であると判断された場合には、上記第一特別図柄の変動表示制御は新たに保留されない。すなわち、ステップ S 4 2 ~ ステップ S 4 4 の処理を実行することなく処理を終了することで、上記第一特別図柄の変動表示制御を新たに保留の状態としない。

【 0 2 7 9 】

次いで、主制御 M P U 4 1 0 0 a は、上記時短制御を実行している旨を示す時短フラグがセットされていなければ（ステップ S 4 5）、ステップ S 4 3 で取得した第一特別乱数に基づいて大当たりとなるか否かを判定し、大当たりとなる旨の判定がなされた場合には第一図柄乱数に基づいて大当たりの種類を判定する一方、大当たりとならない場合にはリーチ乱数に基づいてリーチするか否かを判定する演出事前判定処理を実行して（ステップ S 4 6）、処理を終了する。一方、時短フラグがセットされていれば、保留数に応じた保留数指定コマンドをセットして処理を終了する（ステップ S 4 7）。これにより、第一始動口 2 1 0 1 へ遊技球が入賞することにより発生した始動入賞に基づく変動表示を開始する以前に大当たりとなるか否か、大当たりの種類、及びはずれとなる場合にリーチするか否かを判別可能になる。なお、本例では時短制御を実行していないことを条件に第一特別図柄に関する演出事前判定処理を実行する。

30

40

【 0 2 8 0 】

図 1 9 7 は、第二始動口通過処理（ステップ S 3 4）についてその手順を示すフローチャートである。

【 0 2 8 1 】

いま、上記ステップ S 3 3 の処理において、上記第二始動口センサ 2 1 2 7 がオン状態にあり、上記第二始動口 2 1 0 2 への遊技球の入球があったと判断されたとすると、同図 1 9 7 に示されるように、上記主制御基板 4 1 0 0 の主制御 M P U 4 1 0 0 a は、ステップ S 5 1 の処理として、まず、上記第二特別保留数カウンタによるカウンタ値を主制御 M P U 4 1 0 0 a の R A M から取得する。そして、このカウンタ値に基づいて上述の第二特

50

別図柄の保留数がその最大値である「4」であるか否かの判断を行う。

【0282】

このステップS51の処理において、上記第二保留数がその最大値でないと判断された場合には、上記第二特別図柄の変動表示制御を新たに保留の状態とすべく、以下のステップS52～S54の処理を行うこととなる。すなわち、まず、上記ステップS52の処理として、上記第二特別保留数カウンタをカウントアップするとともに上記合算特別保留数カウンタをカウントアップする。次いで、ステップS53の処理として、上記第二特別乱数、及び第二図柄乱数を上記乱数カウンタから取得する。そして次に、ステップS54の処理として、こうして取得された各乱数を、上記主制御MPU4100aのRAMの記憶領域のうちの上記第二特別保留数カウンタによるカウンタ値に対応する第二特別図柄保留記憶領域に格納する。

10

【0283】

ただし、上記ステップS51の処理において、上記第二保留数がその最大値であると判断された場合には、上記第二特別図柄の変動表示制御は新たに保留されない。すなわち、上記第二特別図柄の変動表示制御を新たに保留の状態とすることなく、上記第二保留数がその最大値であると判断した時点で、この処理を終了する。

【0284】

次いで、主制御MPU4100aは、上記時短制御を実行している旨を示す時短フラグがセットされていれば（ステップS55）、ステップS53で取得した第二特別乱数に基づいて大当たりとなるか否かを判定し、大当たりとなる旨の判定がなされた場合には第二図柄乱数に基づいて大当たりの種類を判定する一方、大当たりとならない場合にはリーチ乱数に基づいてリーチするか否かを判定する演出事前判定処理を実行して（ステップS56）、処理を終了する。一方、時短フラグがセットされていなければ、保留数に応じた保留数指定コマンドをセットして処理を終了する（ステップS57）。これにより、第二始動口2102へ遊技球が入賞することにより発生した始動入賞に基づく変動表示を開始する以前に大当たりとなるか否か、大当たりの種類、及びはずれとなる場合にリーチするか否かを判別可能になる。なお、本例では時短制御を実行していることを条件に第二特別図柄に関する演出事前判定処理を実行する。

20

【0285】

図198は、上記演出事前判定処理（ステップS46、S56）についてその手順を示すフローチャートである。なお、第一始動口通過処理のステップS46で実行される演出事前判定処理と第二始動口通過処理のステップS56で実行される演出事前判定処理とは共通のプログラムモジュールであり、判定に用いる乱数が異なるだけであるため、ここでは第一始動口通過処理のステップS46で実行される第一特別図柄に関する演出事前判定処理についてのみ説明する。なお、第一特別乱数に基づいて大当たりとするか否かの抽選確率と第二特別乱数に基づいて大当たりとするか否かの抽選確率とを異ならせることにより、第一始動口通過処理のステップS46で実行される演出事前判定処理で参照するテーブルと第二始動口通過処理のステップS56で実行される演出事前判定処理で参照するテーブルとを異ならせるようにしてもよい。

30

【0286】

上記主制御基板4100の主制御MPU4100aは、演出事前判定処理を開始すると、図199に示す事前判定テーブルと取得した乱数、具体的には第一特別乱数、第一図柄乱数、及びリーチ乱数とを比較することにより大当たりとなるか否か、大当たりとなる場合には大当たりの種類、大当たりとならない場合には液晶表示装置1400で実行される遊技演出としてリーチ演出を実行するか、を特定する（ステップS61）。なお、図199の事前判定テーブルは各判定値の割合を示している。

40

【0287】

また、高確率状態の制御を実行している旨を示す確変フラグがセットされている場合には高確率の大当たり判定値と第一特別乱数とを比較することにより大当たりとなるか否か判定し、確変フラグがセットされていない場合には低確率の大当たり判定値と第一特別乱数とを

50



比較することにより大当たりとなるか否かを判定する。この高確率の大当たり判定値は、上記大当たり判定テーブルの高確率時のテーブルに設定されて特別乱数と対比される大当たり判定値と同一の乱数値とされ、低確率の大当たり判定値は、上記大当たり判定テーブルの低確率時のテーブルに設定されて特別乱数と対比される大当たり判定値と同一の乱数値とされている。そのため、ステップS 6 1で第一特別乱数と高確率時事前判定テーブル又は低確率時事前判定テーブルとを比較することにより、大当たりとなるか否かを正確に特定することができる。

#### 【 0 2 8 8 】

なお、本例では事前判定テーブルの大当たり判定値と上記大当たり判定テーブルの大当たり判定値と同一の乱数としたがこれに限られるものではない。例えば、事前判定テーブルの大当たり判定値として大当たり判定テーブルの大当たり判定値の一部だけを含むものや、大当たり判定テーブルの大当たり判定値の一部又は全部と大当たり判定テーブルの大当たり判定値とは異なる所定数の乱数値を含むように構成し、演出事前判定処理において大当たりとなる可能性の程度を判定するようにしてもよい。

#### 【 0 2 8 9 】

具体的には、大当たり判定値及び大当たり判定値とは異なるはずれ判定値のうち一部を高確率乱数グループとしてそれぞれ判別可能とするとともに、該高確率乱数グループとして判別可能とされる上記大当たり判定値の上記はずれ判定値に対する割合は、上記大当たりの当選確率が決定づけられる上記大当たり判定テーブルの割合よりも高く設定されてなる高確率乱数決定付手段、及び乱数取得手段により取得される乱数のうちの特別乱数（第一特別乱数、第二特別乱数）が上記はずれ判定値と上記大当たり判定値とのいずれかに分類判別される上記大当たり判定についてはこれを未実行の状態に維持したままで、同判定に供される特別乱数が大当たり判定値及びはずれ判定値の混在された上記高確率乱数グループに属する値であるか否かを判断することで、保留の状態とされている判定処理毎に大当たりの当選に係る期待度（擬似当選確率）についての先行判定を実行可能とする擬似確率先行判定手段、を備え、上記擬似確率先行判定手段により大当たりの当選に係る期待度を先行判定するようにしてもよい。

#### 【 0 2 9 0 】

このように大当たり判定値及びはずれ判定値が混在された高確率乱数決定付手段を備えるようにしたことで、未だ保留の状態とされている大当たり判定の当落結果についての機密情報が漏出され得るリスクを排除した従来の演出構造を維持しつつも、当該高確率乱数決定付手段における大当たり判定値及びはずれ判定値の混在率に応じた上記大当たりの当落に係る期待度（擬似当選確率）についてはその先行判定が実行可能とされるようになる。例えば、上記大当たり判定の実行（判定処理の消化）に先立って、当該大当たり判定に供される特別乱数が高確率乱数グループに属する値（特殊大当たり判定値）である旨の先行判定がなされなかったときは、該先行判定された特殊大当たり判定値でない乱数値（高確率乱数グループと対の関係となる低確率乱数グループに属する値）に基づく判定処理が消化されるときの大当たりの当選に係る期待度（擬似当選確率）は、上記大当たりの期待度（当選確率）よりも低いことが確定されることとなる（擬似的に低くされた当選確率）。

#### 【 0 2 9 1 】

このような高確率乱数グループについての先行判定手法によれば、特定の判定処理が保留の状態とされた時点では、その大当たり判定を未実行の状態（保留状態）にて維持するにもかかわらず、その期待度（擬似当選確率）についてはこれを先行して、例えば、その保留表示の新規出力時や保留消化に応じたシフト表示時などの予め定められたタイミングにて報知することが可能とされるようになる。

#### 【 0 2 9 2 】

そして、事前判定テーブルと取得した乱数との比較の結果、特定した事前判定情報（大当たりとなるか否か、大当たりとなる場合には大当たりの種類、大当たりとならない場合には液晶表示装置 1 4 0 0 で実行される遊技演出としてリーチ演出を実行するか、及び第一保留数（第一特別保留数カウンタの値））を示す事前判定コマンドをセットする（ステップS 6

10

20

30

40

50

2)。これにより、始動入賞が発生した始動口（第一始動口2101と第二始動口2102とのいずれか）、該始動口に対応して記憶される保留数の数、発生した始動入賞に基づく第一特別図柄の変動表示の表示結果を大当たりとするか否か、大当たりとなる場合には大当たりの種類、大当たりとならない場合には液晶表示装置1400で実行される遊技演出としてリーチ演出を実行するかなどの事前判定情報を、当該始動入賞に応じた変動表示を開始する以前に周辺基板4010に搭載される周辺制御MPU4140aが把握できるようになる。

【0293】

図200は、第一特別図柄プロセス処理（ステップS37）についてその手順を示すフローチャートである。

10

【0294】

第一特別図柄プロセス処理において主制御基板4100の主制御MPU4100aは、上述の第一特別図柄プロセスフラグに応じて以下の5つのプロセス処理の1つを選択的に実行することとなる。

【0295】

1．主制御基板4100の主制御MPU4100aのRAMに格納されている第一特別乱数、第一図柄乱数などを読み出し、読み出した第一特別乱数が所定の大当たり判定値と合致するか否か及び小当たり判定値と合致するか否かに基づいて上記第一特別図柄の変動表示の結果、大当たりとするか否か及び小当たりとするか否かの抽選処理（当たり判定処理）などが行われる第一特別図柄通常処理（ステップS80）

20

【0296】

2．上記第一特別乱数に基づいて大当たりとする旨の抽選結果が得られた場合に上記第一図柄乱数に基づいて大当たりの種類（15R高確率時短当り、2R高確率時短当り、2R低確率時短当り）及び大当たりの種類に応じた第一特別図柄の停止図柄を決定するための処理と、上記第一特別乱数に基づいて大当たりとしない旨の抽選結果が得られた場合に上記リーチ乱数が所定のリーチ判定値と合致するか否かに基づいてリーチ演出を実行するか否か及びはずれ時の第一特別図柄の停止図柄を決定するための処理などが行われる第一特別図柄停止図柄設定処理（ステップS81）

【0297】

3．上記変動乱数及び上記リーチ乱数に基づいて上記第一特別図柄表示器641に表示される第一特別図柄の変動態様や、上記液晶表示装置1400で第一特別図柄に対応して実行される装飾図柄の変動態様についての抽選処理などを行い、周辺制御基板4140に装飾図柄の変動態様を示す第一変動パターンコマンドを送信する第一変動パターン設定処理（ステップS82）

30

【0298】

4．第一特別図柄表示器641における上記第一特別図柄の変動表示が停止されるまで待機する第一特別図柄変動処理（ステップS83）

【0299】

5．第一特別図柄の変動制御停止時における表示態様についての抽選処理の結果及び大当たりの種類についての決定処理の結果に基づいて決定された第一特別図柄の変動表示停止時の態様が上記第一特別図柄表示器641に表示されるように上記第一特別図柄の変動表示を停止させる第一特別図柄停止処理（ステップS84）

40

【0300】

なお、上記第一特別図柄プロセスフラグは、上述のステップS1の処理（図194参照）において、上記第一特別図柄通常処理（ステップS80）を行うべき旨を示すよう操作されている。

【0301】

図201は、上記第一特別図柄通常処理（ステップS80）についてその手順を示すフローチャートである。

【0302】

50

上記第一特別図柄プロセスフラグが当該第一特別図柄通常処理を行うべき旨を示しているときは、同図201に示されるように、上記主制御基板4100の主制御MPU4100aは、まず、ステップS101の処理として、上記第一特別保留数カウンタによるカウンタ値に基づいて保留の状態にある第一特別図柄の変動表示制御があるか否かの判断を行う。この結果、保留の状態にある第一特別図柄の変動表示制御があると判断された場合には、次にステップS102の処理として、上記主制御MPU4100aのRAMの第一特別図柄保留記憶領域に格納されている第一特別図柄の表示態様に関わる乱数（例えば、第一特別乱数、リーチ乱数、及び第一図柄乱数、）のうちの最先の記憶領域に格納された乱数を同RAMから読み出す。そして次に、ステップS103及びS104の処理として、上記第一特別保留数カウンタをカウントダウンするとともに、上記主制御MPU4100aのRAMの第一特別図柄保留記憶領域の各記憶領域に格納されている上記第一特別図柄の変動表示停止時における表示態様に関わる乱数（第一特別乱数、リーチ乱数、及び第一図柄乱数）を先入れ先出し（First-In First-Out）の態様にてシフト操作する。

10

#### 【0303】

具体的には、第一特別図柄保留記憶領域は1～4の4つの記憶領域を有し、始動入賞の発生に応じて抽出した乱数を1番目（最先）の領域から順に記憶する。そして、n番目（ $n = 1 \sim 3$ ）の記憶領域に乱数が記憶されている場合に始動入賞が発生すると $n + 1$ 番目（ $n = 1 \sim 3$ ）の記憶領域に抽出した乱数を記憶し、1番目の記憶領域に格納された乱数に基づく変動表示の開始条件が成立すると1番目の記憶領域に記憶されている各種乱数を読み出すとともにN番目（ $N = 2 \sim 4$ ）の記憶領域に記憶されている各種乱数を $N - 1$ 番目（ $N = 2 \sim 4$ ）番目の記憶領域に移動させる。これにより、上記第一特別図柄の変動表示制御の保留が発生した順序を特定可能に記憶されるとともに最先の保留（最も先に発生した保留）から順に変動表示制御の保留が解除されるようになる。

20

#### 【0304】

そしてその後、ステップS105の処理として、上記読み出された第一特別図柄の第一特別乱数に基づいて上記大当りの当落についての抽選処理である当り判定処理を行う。その後、上記第一特別図柄停止図柄設定処理（ステップS81）にプロセス移行されるよう上述の第一特別図柄プロセスフラグが更新された時点で（ステップS106）、この処理を終了する。

30

#### 【0305】

図202は、上記当り判定処理（ステップS105）についてその手順を示すフローチャートである。

#### 【0306】

上記主制御基板4100の主制御MPU4100aは、現在の遊技状態が高確率状態（高確率時短状態、高確率非時短状態）であれば（ステップS111）、図203（A）に示す高確率時の当り判定テーブルを選択し（ステップS112）、現在の遊技状態が低確率状態であれば（ステップS111）、図203（A）に示す低確率時の当り判定テーブルを選択し（ステップS113）、選択した当り判定テーブルと第一特別図柄通常処理のステップS102で読み出した第一特別乱数とを比較する（ステップS114）。

40

#### 【0307】

図203（A）に示す当り判定テーブルは、上記主制御MPU4100aのROMに記憶され、遊技状態が低確率時（通常状態及び低確率時短状態）の場合に使用する低確率時の当り判定テーブルと、遊技状態が高確率時（高確率非時短状態、高確率時短状態）の場合に使用する高確率時の当り判定テーブルと、を備えている。そして、低確率時の当り判定テーブルでは、5種類の特別乱数（第一特別乱数、第二特別乱数）が大当りに当選したことを示す大当り判定値と一致し、7種類の特別乱数（第一特別乱数、第二特別乱数）が小当りに当選したことを示す小当り判定値と一致し、1537種類の乱数値が上記はずれであることを示すはずれ判定値と一致するように上記特別乱数がそれぞれ関連付けされている。

50

## 【0308】

また、高確率時の当り判定テーブルでは、低確率時の当り判定テーブルに設定される特別乱数（第一特別乱数、第二特別乱数）と同一の特別乱数（第一特別乱数、第二特別乱数）を含む50種類の特別乱数（第一特別乱数、第二特別乱数）が大当り判定値と一致し、低確率時の当り判定テーブルに設定される特別乱数（第一特別乱数、第二特別乱数）と同一の特別乱数（第一特別乱数、第二特別乱数）である7種類の特別乱数（第一特別乱数、第二特別乱数）が小当り判定値と一致し、1492種類の乱数値がはずれ判定値と一致するように上記特別乱数（第一特別乱数、第二特別乱数）がそれぞれ関連付けされている。このように、この実施の形態では、高確率状態（高確率時短状態、高確率非時短状態）では、大当りに当選したことを示す大当り判定値が低確率時（通常状態及び時短状態）の10倍に高められる。一方、小当り判定値は、高確率状態に制御されている場合であっても設定される小当り判定値の個数が変化せず、常に一定の確率で小当り判定を行うようになっている。

10

## 【0309】

上記主制御基板4100の主制御MPU4100aは、選択した当り判定テーブルと第一特別図柄通常処理のステップS102で読み出した第一特別乱数との比較の結果、大当りとする判定した場合には（ステップS115a）、当該変動が大当りに当選していることを示す大当りフラグをセットして処理を終了し（ステップS115b）、小当りとする判定した場合には（ステップS116a）、当該変動が小当りに当選していることを示す小当りフラグをセットして処理を終了し（ステップS116b）、はずれとする判定した場合には、図示しないリーチ判定テーブルとステップS102で読み出したリーチ乱数との比較の結果（ステップS117）、リーチはずれとする判定した場合には（ステップS118）、当該変動がリーチとなることを示すリーチフラグをセットして処理を終了する（ステップS119）。なお、リーチ判定テーブルでは、上記事前判定テーブルと同様に、9種類のリーチ乱数がリーチすることを示すリーチ判定値と一致し、230種類のリーチ乱数がリーチしないことを示すリーチ判定値と一致するように上記リーチ乱数がそれぞれ関連付けされている。

20

## 【0310】

図204は、上記第一特別図柄停止図柄設定処理（ステップS81）についてその手順を示すフローチャートである。

30

## 【0311】

上記第一特別図柄プロセスフラグが当該第一特別図柄停止図柄設定処理を行うべき旨を示しているときは、同図204に示されるように、上記主制御基板4100の主制御MPU4100aは、まず、第一特別図柄の変動表示停止時における表示態様の抽選処理の結果、すなわち上記当り判定処理（ステップS105）の結果を判別する。抽選処理結果の判別は、大当りフラグがセットされているか否か（ステップS121）を判別することにより行う。

## 【0312】

主制御MPU4100aは、大当りフラグがセットされていれば、第一特別図柄通常処理のステップS102で読み出した第一図柄乱数と図203（B）に示す図柄決定テーブルとを比較することにより（ステップS122）、大当りの種類を決定し、該決定した大当りの種類に対応する第一特別図柄の変動制御停止時の態様（第一特別図柄の停止図柄）を決定する（ステップS123）。

40

## 【0313】

図203（B）に示すように、図柄決定テーブルには、判定結果毎（2R高確率非時短当り、2R高確率時短当り、15R低確率時短当り、15R高確率時短当り）に図柄乱数（第一図柄乱数、第二図柄乱数）が関連付けされるかたちで記憶されている。本例では、第一図柄乱数と比較される図柄決定テーブルでは、10種類の第一図柄乱数が2R高確率非時短当りと一致し、12種類の第一図柄乱数が2R高確率時短当りと一致し、39種類の第一図柄乱数が15R低確率時短当りと一致し、39種類の第一図柄乱数が15R高確

50

率時短当りと一致するように上記第一図柄乱数が関連付けされている。また、第二図柄乱数と比較される図柄決定テーブルでは、6種類の第二図柄乱数が2R高確率時短当りと一致し、55種類の第二図柄乱数が15R低確率時短当りと一致し、39種類の第二図柄乱数が15R高確率時短当りと一致するように上記第二図柄乱数が関連付けされ、2R高確率非時短当りには第二図柄乱数が関連付けされていない。また、第二特別乱数は一特別乱数に比べて15R大当り（特に15R低確率時短当り）となる割合が高くなるように設定されているとともに、2R大当りとなる割合が低くなるように設定されている。これにより、時短制御を実行している場合に発生しやすい第二始動口2102への始動入賞が生じた場合には、第一始動口2101への始動入賞が生じた場合に比べて多くの賞球を獲得可能な大当り（この例では15R大当り）が発生するようになっている。そして、主制御基板4100の主制御MPU4100aは、取得した図柄乱数に対応して関連付けされている判定結果を特定することにより、大当りの種類を決定する。

10

【0314】

具体的には、

【0315】

1. 15R大当り遊技状態に制御し、該15R大当り遊技状態の終了後に再び大当りとなるまで前記高確率時短状態に制御する15R高確率時短当り

【0316】

2. 15R大当り遊技状態に制御し、該15R大当り遊技状態の終了後に特別図柄（第一特別図柄及び第二特別図柄）の所定回数（100回）の変動表示が実行されるまで前記低確率時短状態に制御し、その後、低確率非時短状態（通常状態）に制御する15R低確率時短当り

20

【0317】

3. 2R大当り遊技状態に制御し、該2R大当り遊技状態の終了後に再び大当りとなるまで前記高確率時短状態に制御する2R高確率時短当り

【0318】

4. 2R大当り遊技状態に制御し、該2R大当り遊技状態の終了後に再び大当りとなるまで前記高確率非時短状態に制御する2R高確率非時短当りの4種類の大当りの中からいずれかの大当りに決定する。

【0319】

30

なお、大当り遊技状態の終了後に液晶表示装置1400において、高確率状態である可能性が最も高い又は高確率状態であることを判別可能な演出モード、高確率状態である可能性が高いことを判別可能な演出モード、低確率状態である可能性が高いことを判別可能な演出モード、低確率状態である可能性が最も高い又は低確率状態であることを判別可能な演出モード、などの複数の演出モードのうちいずれかに制御するようにしてもよい。これにより、高確率状態に制御されていない場合であっても高確率状態への期待を抱かせることができ、稼働率の向上を図ることができる。

【0320】

また、本例では大当り遊技状態終了後の時短状態として上記普通図柄の当選確率、普通図柄の変動表示制御に要する時間、上記可動片2105の開放時間等を同一態様で制御する時短状態に制御するが、大当りの種類に応じて時短状態の制御内容を異ならせるようにしてもよい。例えば、15R高確率時短当り及び2R高確率時短当りとなった場合には大当り遊技状態の終了後に実行される普通図柄の変動時間を0.3秒とする第1時短状態に制御し、15R低確率時短当りとなった場合には大当り遊技状態の終了後に実行される普通図柄の変動時間を第1時短状態よりも長い1秒とする時短状態に制御することで、遊技者にとってより有利な第1時短状態と第1時短状態よりも遊技者に不利な第2時短状態とに制御するようにしてもよい。

40

【0321】

また、特別図柄の変動停止時の態様と大当りの種類とは対応している。具体的には、15R高確率時短当りに決定した場合には第一特別図柄の変動停止時の態様として15R高

50

確率時短当り図柄に決定し、15R低確率時短当りに決定した場合には第一特別図柄の変動停止時の態様として15R低確率時短当り図柄に決定し、2R高確率時短当りに決定した場合には第一特別図柄の変動停止時の態様として2R高確率時短当り図柄に決定し、2R高確率非時短当りに決定した場合には第一特別図柄の変動停止時の態様として2R高確率非時短当り図柄に決定する(ステップS123)。

【0322】

また、主制御MPU4100aは、小当りフラグがセットされていれば(ステップS124)、第一特別図柄の変動停止時の態様として小当り図柄に決定する(ステップS125)。一方、ステップS121で大当りフラグがセットされていなければ、第一特別図柄の変動停止時の態様としてはずれ図柄に決定する(ステップS127)。

10

【0323】

そして、こうして停止図柄についての決定処理が行われた後は、ステップS128の処理として、これら抽選結果(大当りの種類、リーチはずれ、はずれのいずれか)が上記周辺基板4010に送信されるよう抽選結果それぞれに応じた判定結果通知コマンドをセットする。そしてその後は、ステップS129の処理として、上記第一変動パターン設定処理(ステップS82)にプロセス移行されるよう上述の第一特別図柄プロセスフラグを更新した時点で、この処理を終了する。周辺制御MPU4140aは、受信した判定結果通知コマンド及び変動パターンコマンド(第一特別図柄の変動パターンを指示する第一変動パターンコマンド、第二特別図柄の変動パターンを指示する第二変動パターンコマンド)に基づいて液晶表示装置1400を表示制御する。

20

【0324】

図205は、上記第一変動パターン設定処理(ステップS82)についてその手順を示すフローチャートである。

【0325】

上記第一特別図柄プロセスフラグが当該第一変動パターン設定処理を行うべき旨を示しているときは、同図205に示されるように、上記主制御基板4100の主制御MPU4100aは、大当りフラグ又は小当りフラグがセットされていれば(ステップS141)、複数種類の変動パターンテーブル(2R高確率時短当りの場合に選択されるテーブル、2R高確率非時短の場合に選択されるテーブル、15R高確率時短当りの場合に選択されるテーブル、15R低確率時短当りの場合に選択されるテーブル、小当りの場合に選択されるテーブル)のうち当りの種類(第一特別図柄停止図柄設定処理のステップS123で決定した大当りの種類、又は小当り)に応じたテーブルを選択し(ステップS142)、リーチフラグがセットされていれば(ステップS143)、リーチ時の変動パターンテーブルを選択するとともに上記リーチフラグをリセットし(ステップS144)、大当りフラグとリーチフラグとのいずれもセットされていない場合、すなわち通常のはずれ(リーチ演出を実行しないはずれ)となる場合には、はずれ時の変動パターンテーブルを選択する(ステップS145)。

30

【0326】

そして、変動乱数を更新する乱数カウンタから変動乱数を取得して、該取得した変動乱数と選択した変動パターンテーブルとを比較することにより実行する変動パターンを決定する(ステップS146)。そして決定した変動パターンに応じた第一特別図柄の変動表示を開始することを周辺基板4010に通知する第一変動パターンコマンドをセットして第一特別図柄表示器641に表示される第一特別図柄の変動表示を開始する(ステップS147)。また、主制御MPU4100aは、変動パターンを決定すると、この決定した変動パターンに対応して設定されている変動時間を変動タイマに設定する(ステップS148)。これにより、こうして決定された変動時間だけ第一特別図柄表示器641及び上記液晶表示装置1400にて演出制御が行われるようになる。

40

【0327】

なお、図示しないが変動パターンテーブルは、特別乱数(第一特別乱数、第二特別乱数)及び図柄乱数(第一図柄乱数、第二図柄乱数)に基づく判定結果に対応して複数種類設

50

けられている。また、各変動パターンテーブルに設定される変動パターンには上記特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動表示制御に要する所定の時間（変動時間）を示す複数の変動時間情報が上記変動乱数にそれぞれ対応して関連付けされるかたちで記憶されている。しかして、主制御MPU4100aは、特別乱数及び図柄乱数に基づく判定結果に対応する変動パターンテーブルを選択した後、該選択したテーブルと取得した変動乱数とを比較し、該変動乱数に関連付けされている変動時間情報をこのテーブルから取得することで、上記特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動パターンを決定する。これにより、上記特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動パターンについての抽選処理が行われるようになる。なお、上記変動パターンテーブルは、上記主制御MPU4100aのROMに記憶されている。

10

#### 【0328】

また、本例では大当り遊技状態の終了後及び小当り遊技状態の終了後に液晶表示装置1400の表示態様（背景色、背景態様、装飾図柄の態様など）が異なる複数種類の演出モードのうちいずれかの演出モードに制御する。演出モードは、遊技状態（高確率時短状態、高確率非時短状態、低確率時短状態、低確率非時短状態（通常状態））及び大当りの種類に応じて複数種類設けられ、遊技状態の変化や大当り遊技状態の終了等に応じて対応する演出モードに制御することにより演出効果を向上させている。具体的には、演出モードとして、15R高確率時短当り終了後の高確率時短状態及び2R高確率時短当り終了後の高確率時短状態に制御している場合に実行され、高確率状態に制御していることを判別可能な高確率確定モード、15R低確率時短当り終了後の低確率時短状態、及び15R高確率時短当り終了後の高確率時短状態に制御している場合に実行され、高確率状態に制御していることを判別困難な未確定時短モード、2R高確率非時短当り終了後の高確率非時短状態、及び小当り遊技状態の終了後に実行され、高確率状態に制御していることを判別困難な未確定非時短モード、及び低確率非時短状態（通常状態）に制御している場合に実行され、低確率状態に制御していることを判別可能な通常モードを有している。周辺制御基板4140の周辺制御ROM4140bには、主制御基板4100から送信されて液晶表示装置1400の表示内容を指示するコマンド（具体的には変動パターンコマンド（第一変動パターンコマンド、第二変動パターンコマンド））に対応して実行する制御プログラムを上記演出モード毎に複数備えている。そして、周辺制御MPU4140aは、主制御基板4100から液晶表示装置1400の表示内容を指示するコマンド（変動パターンコマンド）を受信した場合には現在の演出モードに応じた複数種類の制御プログラムのうち受信したコマンドに応じた制御プログラムに従って液晶表示装置1400を表示制御することで、演出モードに応じた液晶表示装置1400の表示内容を制御している。

20

30

#### 【0329】

なお、この例では特別図柄の変動開始時に上記変動乱数を取得するように構成したが、変動開始以前であれば取得するタイミングは問わない。例えば、始動入賞時に変動乱数を取得するようにしてもよい。また、上記大当り遊技状態の終了後には所定の遊技状態に制御する（例えば15R高確率時短当りであれば大当り遊技状態の終了後に高確率時短状態に制御する）ようになっているが、小当り遊技状態の終了後には以前の遊技状態を継続して実行するようになっている。即ち、小当り遊技状態は単に賞球の機会を与えるだけであり、有利な状態を付与するものではない点で大当り遊技状態と相違する。

40

#### 【0330】

また、第一特別図柄の変動表示制御が開始されると、次にステップS149の処理として、時短制御を実行する変動回数がセットされる時短回数カウンタのカウント値が「0」であるか否かを判断する。そして、このカウント値が「0」でなければ、該時短回数カウンタをカウントダウンした後（ステップS150）、同時短回数カウンタのカウント値が「0」であるか否かをさらに判断する（ステップS151）。そしてこの結果、同カウント値が「0」であれば、時短制御を終了することを示す時短終了フラグをセットする（ステップS152）。

#### 【0331】

50

上記ステップS 1 4 9の処理にて時短回数カウンタのカウンタ値が「0」であると判断された場合や、ステップS 1 5 1の処理にて時短回数カウンタが「0」でないと判断された場合には、その時点で上記ステップS 1 5 3の処理に移行する。そして、上記第一特別図柄変動処理（ステップS 8 3）にプロセス移行されるよう上述の第一特別図柄プロセスフラグを更新した時点で（ステップS 1 5 3）、この処理を終了する。

【0332】

図206は、上記第一特別図柄変動処理（ステップS 8 3）についてその手順を示すフローチャートである。

【0333】

上記第一特別図柄プロセスフラグが当該第一特別図柄変動処理を行うべき旨を示しているときは、同図206に示されるように、上記主制御基板4100の主制御MPU4100aは、まず、ステップS 1 7 1の処理として、上記変動パターンについての抽選処理（ステップS 8 2）で決定した変動パターンに応じた変動時間が設定される変動タイマを1減算する。そして、変動時間タイマが0、すなわち、上記抽選された変動時間が経過したと判断されると（ステップS 1 7 2）、次にステップS 1 7 3の処理に移行する。すなわち、このステップS 1 7 3の処理において、上記第一特別図柄停止処理（ステップS 8 4）にプロセス移行されるよう上述の第一特別図柄プロセスフラグを更新した時点で、この処理を終了する。

【0334】

図207は、上記第一特別図柄停止処理（ステップS 8 4）についてその手順を示すフローチャートである。

【0335】

上記第一特別図柄プロセスフラグが当該第一特別図柄停止処理を行うべき旨を示しているときは、同図207に示されるように、上記主制御基板4100の主制御MPU4100aは、まず、ステップS 1 8 1の処理として、上記第一特別図柄停止図柄設定処理にて決定された停止図柄を上記第一特別図柄表示器641に表示させるための表示制御を行うとともに、上記液晶表示装置1400に第一特別図柄の停止図柄に応じた装飾図柄の表示結果の導出表示を指示する停止表示コマンドを上記周辺基板4010へのコマンドとしてセットする（ステップS 1 8 2）。

【0336】

次いで、主制御基板4100の主制御MPU4100aは、上記時短終了フラグがセットされているときには（ステップS 1 8 3）、時短終了フラグをリセットするとともに（ステップS 1 8 4）、時短フラグをリセットする（ステップS 1 8 5）。これにより時短制御を終了させて低確率非時短状態（通常状態）の制御を開始するようになる。

【0337】

また、上記主制御基板4100の主制御MPU4100aは、上記大当りフラグがセットされているときは（ステップS 1 8 6）、大当り遊技状態を開始することを示す大当り開始コマンドをセットし（ステップS 1 8 7）、大当り遊技状態の開始までの待機時間（大当り遊技状態を開始する旨の表示や2R大当りとなったのか小当りとなったのかを判別困難な表示等を行う時間）をインターバルタイマにセットする（ステップS 1 8 8）。そして、大当り遊技状態の実行中であることを示す大当り実行中フラグをセットし、上記時短フラグがセットされていれば該時短フラグをリセットするとともに上記確変フラグがセットされていれば該確変フラグをリセットし（ステップS 1 8 9）、第一特別図柄プロセスフラグを初期値である第一特別図柄通常処理にプロセス移行されるように更新した時点で（ステップS 1 9 4）、この処理を終了する。なお、大当り開始コマンドは、周辺基板4010に送信されるコマンドであり、大当りの種類（15R高確率時短当り、15R低確率時短当り、2R高確率時短当り、2R高確率非時短当り）に応じて個々に用意されている。ステップS 1 8 7では、大当りの種類（15R高確率時短当り、15R低確率時短当り、2R高確率時短当り、2R高確率非時短当り）に応じた大当り開始コマンド（15R高確率時短当り開始コマンド、15R低確率時短当り開始コマンド、2R高確率時短当

10

20

30

40

50



り開始コマンド、2R高確率非時短当り開始コマンド)をセットする。これにより、大当り開始コマンドによって指示された大当りの種類に応じた大当り遊技状態の演出が液晶表示装置1400、LED及びスピーカ121,391等により実行される。

#### 【0338】

また、上記主制御基板4100の主制御MPU4100aは、上記小当りフラグがセットされているときは(ステップS190)、小当り遊技状態を開始することを示す小当り開始コマンドをセットし(ステップS191)、小当り遊技状態の開始までの待機時間(2R大当りとなったのか小当りとなったのかを判別困難な表示を行う時間)をインターバルタイマにセットする(ステップS192)。そして、小当り遊技状態の実行中であることを示す小当り実行中フラグをセットし(ステップS193)、第一特別図柄プロセスフラグを初期値である第一特別図柄通常処理にプロセス移行されるように更新した時点で(ステップS194)、この処理を終了する。

10

#### 【0339】

次に、周辺基板4010に搭載される周辺制御MPU4140aによって実行される処理について説明する。図208は、当該パチンコ機1に電源が投入されるとき、上記周辺基板4010に搭載される周辺制御MPU4140aによって行われる制御についてその処理手順を示すフローチャートである。

#### 【0340】

図208に示すように、パチンコ機1への電力供給が開始されると、周辺制御MPU4140aは、初期設定処理を行う(ステップS501)。この初期設定処理は、周辺基板4010に搭載される周辺制御MPU4140aのRAMをクリアする処理等が行われる。なお、この初期設定処理中では割込禁止となっており、初期設定処理のあと割込許可となる。初期設定処理(ステップS501)が終了すると、16ms経過フラグTがセットされたか否かを監視するループ処理を開始する(ステップS502)。

20

#### 【0341】

この実施の形態では、周辺制御MPU4140aは、2ms経過毎に割込を発生させ、2ms定常処理を実行する。2ms定常処理では、16ms経過監視カウンタをカウントアップする(16ms経過監視カウンタを1加算する)処理が実行され、16ms経過監視カウンタの値が8になったとき、すなわち、16ms経過したときに16ms経過フラグTをセットするとともに、16ms経過監視カウンタをリセット(0にする)処理が実行される。このように、16ms経過フラグTは、2ms定常処理にて16ms毎に「1」に設定(セット)され、通常は「0」に設定(リセット)されている。ステップS502で16ms経過フラグがセットされている(16ms経過フラグTが「1」)ときには、16ms経過フラグをリセットした後(ステップS503)、16ms定常処理を行う(ステップS504)。

30

#### 【0342】

この16ms定常処理では、主制御基板4100から受信したコマンドにもとづいて液晶表示装置1400、LED453a,2114a,2129a,2206a,2430a,3025a,3035a,3043a、スピーカ121,391等を制御する処理が実行される。16ms定常処理を終了すると、再びステップS502に戻り、16ms経過フラグTがセットされる毎に、つまり16ms毎に上述したステップS503～ステップS504を繰り返し行う。一方、ステップS502で16ms経過フラグTがセットされていない(16ms経過フラグTが「0」)ときには、16ms経過フラグTがセットされるまでループ処理を行う。

40

#### 【0343】

図209は、サブメイン処理にて16ms毎に実行される16ms定常処理の一例を示すフローチャートである。16ms定常処理において、周辺制御MPU4140aは、ステップS601～ステップS606の処理を実行する。ステップS601のコマンド解析処理では、主制御基板4100から受信したコマンドを解析する。ステップS602の演出制御処理では、主制御基板4100から送信された変動表示の実行を指示するコマンド

50

(第一変動パターンコマンド、第二変動パターンコマンド)を受信したことにもとづいて液晶表示装置1400に関わる制御処理や上記可動装飾体ユニット(上部可動装飾体ユニット3200、サイド可動装飾体ユニット3400、及び下部可動装飾体ユニット3600)を駆動するための制御処理を実行する。

#### 【0344】

また、ステップS603の音制御処理では、スピーカ121, 391に関わる制御処理を実行する。ステップS604のランプ制御処理では、パチンコ機1に設けられたLEDに関わる制御処理を実行する。ステップS605の情報出力処理では、ランプ駆動基板1460(第一ランプ駆動基板3801及び第二ランプ駆動基板3802)にLEDの点灯信号を送信する処理などを実行する。ステップS606の乱数更新処理では、演出制御処理(ステップS602)で各種設定に用いられる乱数を更新する処理を実行する。

10

#### 【0345】

なお、16ms定常処理におけるステップS601～ステップS606の処理は16ms以内に終了する。仮に、16ms定常処理を開始してから当該16ms定常処理の終了までに16ms以上かかったとしても、16ms定常処理を開始してから16ms経過したときに直ぐに16ms定常処理を最初から(ステップS601のコマンド解析処理から)実行しない。すなわち、16ms定常処理の実行中に16ms経過したときには、16ms経過フラグのセットのみを行い、当該16ms定常処理の終了後にステップS502で16ms経過フラグがセットされていると判定されたときに16ms定常処理を開始する。

20

#### 【0346】

また、この実施の形態では、16ms定常処理にて乱数更新処理(ステップS606)を実行して各種乱数を更新するように構成しているが、各種乱数を更新する時期(タイミング)はこれに限られるものではない。例えば、サブメイン処理におけるループ処理および16ms定常処理のいずれか一方または両方にて各種乱数を更新するように構成してもよい。

#### 【0347】

図210は、上記コマンド解析処理(ステップS601)で実行される事前判定コマンド受信処理についてその手順を示すフローチャートである。周辺制御MPU4140aは、コマンド解析処理で上記事前判定コマンドを受信したことに基づいて事前判定コマンド受信処理を実行する。

30

#### 【0348】

周辺制御MPU4140aは、事前判定コマンド判定処理を開始すると、受信した事前判定コマンドが第一保留数を示すものであるか否かを判定し(ステップS601a)、第一保留数を示すものであれば、第一保留数を計数する第一保留カウンタを1加算し(ステップS601b)、周辺制御MPU4140aのRAMの記憶領域のうち第一保留カウンタ値に対応する第一保留領域に、受信した事前判定コマンドによって通知された事前判定情報を記憶する(ステップS601c)。この例では第一保留カウンタの最大値は4とされ、第一保留カウンタ値「1」に対応する第一保留領域A～第一保留カウンタ値「4」に対応する第一保留領域Dの複数の第一保留領域が設けられている。周辺制御MPU4140aは、コマンド解析処理にて第一特別図柄の変動表示を開始する旨を示す第一変動パターンコマンドを受信すると、上記第一保留カウンタを1減算するとともに、第一保留領域A～第一保留領域Dの記憶内容をシフト(第一保留領域Aの記憶内容を消去して、第一保留領域B, C, Dの記憶内容を第一保留領域A, B, Cにそれぞれ移動する)する。これにより、第一保留領域A～第一保留領域Dには、保留されている第一特別図柄の変動表示に関わる事前判定情報だけが記憶されるようになる。

40

#### 【0349】

また、受信した事前判定コマンドが第二保留数を示すものであれば、第二保留数を計数する第二保留カウンタを1加算し(ステップS601d)、周辺制御MPU4140aのRAMの記憶領域のうち第二保留カウンタ値に対応する第二保留領域に、受信した事前判

50

定コマンドによって通知された事前判定情報を記憶する（ステップS601e）。この例では第二保留カウンタの最大値は4とされ、第二保留カウンタ値「1」に対応する第二保留領域A～第二保留カウンタ値「4」に対応する第二保留領域Dの複数の第二保留領域が設けられている。周辺制御MPU4140aは、コマンド解析処理にて第二特別図柄の変動表示を開始する旨を示す第二変動パターンコマンドを受信すると、上記第二保留カウンタを1減算するとともに、第二保留領域A～第二保留領域Dの記憶内容をシフト（第二保留領域Aの記憶内容を消去して、第二保留領域B，C，Dの記憶内容を第二保留領域A，B，Cにそれぞれ移動する）する。これにより、第二保留領域A～第二保留領域Dには、保留されている第二特別図柄の変動表示に関わる事前判定情報だけが記憶されるようになる。

10

#### 【0350】

図211は、演出制御処理（ステップS602）の一例を示すフローチャートである。

#### 【0351】

演出制御処理において、周辺制御MPU4140aは上記周辺制御基板4140の周辺制御MPU4140aに格納されている遊技の進行状況を示す演出プロセスフラグに応じて、以下の5つのプロセス処理の1つを選択的に実行することとなる。

#### 【0352】

1．上記コマンド解析処理にて解析された特別図柄の変動パターンを指示するコマンド（第一変動パターンコマンド、第二変動パターンコマンド）に基づいて液晶表示装置1400、LED及びスピーカ121，391等を制御する処理などを行った後、上記演出プロセスフラグを変動演出中処理に応じた値に変更する変動演出開始処理（ステップS711）

20

#### 【0353】

2．液晶表示装置1400、LED及びスピーカ121，391等の制御を開始してからの経過時間を計測し、経過時間に応じて液晶表示装置1400、LED及びスピーカ121，391等を制御する処理などが行い、変動パターンに応じた変動時間が経過したことに応じて上記演出プロセスフラグを変動終了処理に応じた値に変更する変動演出中処理（ステップS712）

#### 【0354】

3．特別図柄の変動表示停止を指示する図柄停止コマンドを受信したことに基づいて所定の表示結果を導出表示するための処理を行い、はずれであれば上記演出プロセスフラグを変動演出開始処理に応じた値に変更し、大当たりであれば大当たり演出処理に応じた値に変更し、小当たりであれば小当たり演出処理に応じた値に変更する変動演出終了処理（ステップS713）。

30

#### 【0355】

4．大当たり遊技状態の開始を指示する大当たり開始コマンドを受信したことに基づいて液晶表示装置1400に大当たり遊技状態中の表示制御を実行するための処理を行い、大当たり遊技状態を終了するとき上記演出プロセスフラグを変動演出開始処理に応じた値に変更する大当たり演出処理（ステップS714）

#### 【0356】

5．小当たり遊技状態の開始を指示する小当たり開始コマンドを受信したことに基づいて液晶表示装置1400に小当たり遊技状態中の表示制御を実行するための処理を行い、小当たり遊技状態を終了するとき上記演出プロセスフラグを変動演出開始処理に応じた値に変更する小当たり演出処理（ステップS715）

40

#### 【0357】

以上の処理によって特別図柄表示器（第一特別図柄表示器641、第二特別図柄表示器642）で実行される特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動表示に同期して液晶表示装置1400で装飾図柄の変動表示が実行されるようになる。

#### 【0358】

[ 8．変形例 ]

50

上記したように、本実施形態のパチンコ機 1 ではステージ 2 4 1 0 上に供給された遊技球がステージ 2 4 1 0 の後方へ脱落することを防止する奥板 2 4 0 7 (図 1 6 1、図 1 6 2) を備えている。この奥板 2 4 0 7 について上記した例では単なる透明な板を用いたが、奥板 2 4 0 7 の周囲に L E D 等の発光部材を配置し、この発光部材の光を奥板 2 4 0 7 の裏面に設けた凹凸で拡散ないし乱反射させて奥板 2 4 0 7 の表面側から所定の画像を遊技者に視認可能とする導光板を、上記奥板 2 4 0 7 として用いるようにしてもよい。なお、導光板の透明度は透明板と略同等であり、裏面側(後方)に位置する液晶表示装置 1 4 0 0 の視認の妨げとならないようになっている。

#### 【 0 3 5 9 】

具体的には、図 2 1 2 に示すように、この例では奥板 2 4 0 7 を構成する導光板の周囲(この例では図示上方及び下方)に L E D 2 4 0 9 を複数配置し、周辺制御基板 4 1 4 0 に搭載される周辺制御 M P U 4 1 4 0 a が主制御基板 4 1 0 0 から受信したコマンドに基づいてこれら複数の L E D 2 4 0 9 を所定の態様(発光色)で点灯させて奥板 2 4 0 7 の側面に光を投射することにより、奥板 2 4 0 7 の裏面に設けられた細かな凹凸部分(導光装飾部)で L E D 2 4 0 9 からの投射光が拡散ないし乱反射され、その凹凸部分が投射光の色で識別可能となる。そして、その凹凸部分を、所定の画像(所定の絵柄、メッセージ、あるいは模様等)を表すように導光板の裏面に広範囲に設けておけば、この画像が奥板 2 4 0 7 の表面側から視認可能となる導光演出を実現できる。例えば、主制御基板 4 1 0 0 から特定の当り変動パターンの実行を指示する変動パターンコマンドを受信したことに基づいて実行される装飾図柄の変動表示(大当りの予告演出として実行したり、リーチ演出の一部として実行する等)や装飾図柄の大当り図柄の停止表示(装飾図柄の大当り図柄が停止憑依された後に大当りとなったことを通知する演出として実行したり、大当り遊技状態中のラウンド演出や大当り遊技状態を終了することを通知する演出として実行する等)に関連して L E D 2 4 0 9 を発光制御して図 2 1 2 に示すような複数の L E D 2 4 0 9 を点灯させた場合に大当りを示す「当」の文字が奥板 2 4 0 7 の表面側から視認可能となる導光演出を実現するようにしてもよい。なお、奥板 2 4 0 7 の周囲に配置する複数の L E D 2 4 0 9 は多色発光可能なフルカラー L E D を用いるようにしてもよいし、単色でのみ発光可能な単色 L E D を用いるようにしてもよい。単色 L E D とフルカラー L E D とのいずれを用いる場合であっても奥板 2 4 0 7 に「当」の文字が表出されることで遊技者の大当りに対する期待を向上させることができ、さらにフルカラー L E D を用いる場合には大当りとなる可能性の程度(所謂大当り期待度)に応じて奥板 2 4 0 7 に表出される「当」の文字の発光色を異ならせることができるため、大当りに対する期待を奥板 2 4 0 7 に表出される文字の発光色によって変化させることができる。なお、「細かな凹凸部分」とは、平らな面において平らでなく形成されている部分を意味し、樹脂板の面に削り出しやショットブラストあるいはエンボス技術によって形成される微小な凹凸であったり、あるいは一種の押形機であるスタンパーや精密な金型を用いた射出成形によって形成される微小な凹凸等が例示できる。また、こうした凹凸は、奥板 2 4 0 7 の裏面に限らず、表面(前面)に設けることとしてもよい。

#### 【 0 3 6 0 】

また、本例では奥板 2 4 0 7 を構成する導光板の上方及び下方に複数の L E D 2 4 0 9 を配置して奥板 2 4 0 7 の上辺側の側面、及び、下辺側の側面から光を入射させるように構成するが、L E D 2 4 0 9 の配置位置即ち奥板 2 4 0 7 に光を入射させる方向はこれに限られるものではない。例えば奥板 2 4 0 7 を構成する導光板の左方及び右方に複数の L E D 2 4 0 9 を配置して奥板 2 4 0 7 の左辺側の側面、及び、右辺側の側面から光を入射させるようにしてもよいし、奥板 2 4 0 7 を構成する導光板の輪郭に値する外辺の全ての側方から光を入射させるように複数の L E D 2 4 0 9 を配置して、奥板 2 4 0 7 の周囲全てから光を入射可能にしてもよい。また、導光板は光の入射方向に応じてその表出態様を変化させることが可能であるため、奥板 2 4 0 7 を構成する導光板の上方及び下方に複数の L E D 2 4 0 9 を配置して奥板 2 4 0 7 の上辺側の側面、及び、下辺側の側面から光を入射させた場合と、奥板 2 4 0 7 を構成する導光板の左方及び右方に複数の L E D 2 4 0

10

20

30

40

50

9を配置して奥板2407の左辺側の側面、及び、右辺側の側面から光を入射させた場合と、で異なる画像等を表出可能とするようにしてもよい。例えば、奥板2407の裏面に対し、上辺側の側面、及び、下辺側の側面から入射された光のみを反射させる第1凹凸と、左辺側の側面、及び、右辺側の側面から入射された光のみを反射させる第2凹凸とを形成した場合には、第1凹凸により「当」の文字を形成させることができ、第2凹凸により「？」の文字を形成させることができる。このようにすると、奥板2407の上辺側の側面、及び、下辺側の側面から光を入射させた場合には、第1凹凸での反射作用により「当」の文字が表出され、奥板2407の左辺側の側面、及び、右辺側の側面から光を入射させた場合には、第2凹凸による反射作用により「？」の文字が表出されることとなり、1枚の導光板でありながら遊技状況に応じて複数の画像を表出することが可能となるため、遊技者に意外性や驚きを与えて興趣を向上させることが可能となる。

10

#### 【0361】

このように本例の奥板2407は側方に配置されるLED2409を所定の発光色で点灯させて奥板2407の側面から光を入射させることにより所定の態様を示す画像を表出することができるようになっている。なお、上記したようにパチンコ機1には複数種類のLEDが搭載されている。そのため、上記奥板2407の側方に配置されるLED2409以外のLEDの光が奥板2407の側面から入射されてしまうと本来表出したいタイミングとは異なるタイミングで奥板2407に所定の態様を示す画像が表出されてしまうことになる。そのため、本例では奥板2407の側方に配置するLED2409からの光以外は奥板2407の側面に入射され難いようにしている。具体的には、奥板2407の側面のうちLED2409の配置されていない(LED2409と対面しない)2辺や後述する切除部2407aを形成する辺等のLED2409と対面していない側面については光が入射されないような入光防止手段(例えば入光を遮断するメッキ蒸着や、非透光性のシールを貼る等)を設けている。これにより意図しないタイミングで導光板としての奥板2407に画像が表出されることを防止できるため、遊技者に違和感を与えない。

20

#### 【0362】

なお、導光板で奥板2407を構成してその表面に画像等を表出させる場合には、裏面側(後方)に位置する液晶表示装置1400との距離を所定の距離にすることで液晶表示装置1400に表示される演出画像とで立体感のある演出表示を実行することができるようになる。しかしながら、図213(A)に示すように上記実施形態では星形回転装飾体3245及び星形装飾体3248を備える星ユニット3240と、星ユニット3240を上昇位置(図217(A)に示す位置)と下降位置(図217(B)に示す位置)とに昇降可能とする本体ユニット3210と、を液晶表示装置1400の前方に配置するため、奥板2407が星ユニット3240と本体ユニット3210の更に前方に配置されて液晶表示装置1400と奥板2407との間隔が必要以上に広くなり、奥板2407に画像等を表出したとしても液晶表示装置1400との間で適度な立体感が得られず、液晶表示装置1400に表示される演出画像と奥板2407に表出される画像等とによる立体感のある演出表示を設計者の意図通りに実行できない虞がある。一方、図213(B)に示すように星ユニット3240と本体ユニット3210との後方に奥板2407を配置する場合には、液晶表示装置1400と奥板2407との間隔を自由に設計でき、前述した立体感のある演出表示を実行可能になるものの、星ユニット3240と液晶表示装置1400及び奥板2407との間隔が広がるため、星ユニット3240を液晶表示装置1400及び奥板2407の前方で可動(動作させた)したとしても星ユニット3240が浮いた状態となり、液晶表示装置1400に表示される演出画像又は/及び奥板2407に表出される画像等と無関係に星ユニット3240が動作しているような印象を与えてしまい、星ユニット3240と液晶表示装置1400に表示される演出画像又は/及び奥板2407に表出される画像等とによる一体感のある演出を実行できない虞がある。

30

40

#### 【0363】

本例では、上記した問題点を解決可能となるように可動部材としての星ユニット3240及び本体ユニット3210と導光板としての奥板2407とを配置している。この点に

50

ついて以下に詳細に説明する。図 2 1 4 は、導光板としての機能を有する奥板 2 4 0 7 を備える変形例のパチンコ機 1 の遊技盤を構成する主な部材毎に分解して斜め前から見た斜視図であり、図 2 1 5 は、導光板としての機能を有する奥板 2 4 0 7 を備える変形例のパチンコ機 1 のセンター役物の奥板を外した状態で斜め前から見た分解斜視図であり、図 2 1 6 は、導光板としての機能を有する奥板 2 4 0 7 を備える変形例のパチンコ機 1 の遊技盤を構成する主な部材毎に分解して斜め前から見た斜視図であり、図 2 1 7 は本例の星ユニット 3 2 4 0 及び本体ユニット 3 2 1 0 と奥板 2 4 0 7 と液晶表示装置 1 4 0 0 との位置関係を示す模式図である。

【 0 3 6 4 】

図 2 1 4 ~ 図 2 1 7 に示すように、本例の上部可動装飾体ユニット 3 2 0 0 は第 1 実施形態で取り付けられている裏ユニット 3 0 0 0 ではなく、奥板 2 4 0 7 と同様に表ユニット 2 0 0 0 に取り付けられるようになっている。また、表ユニット 2 0 0 0 の上部後方及び下部後方には導光板としての機能を有する奥板 2 4 0 7 の上辺側の側面、及び、下辺側の側面から光を入射可能な複数の LED 2 4 0 9 が設けられている。

【 0 3 6 5 】

また、図 2 1 7 ( A ) に示すように本例では本体ユニット 3 2 1 0 が液晶表示装置 1 4 0 0 と奥板 2 4 0 7 との間に配置されると共に、本体ユニット 3 2 1 0 と星形回転装飾体 3 2 4 5 及び星形装飾体 3 2 4 8 との間に奥板 2 4 0 7 が配置されている。

【 0 3 6 6 】

なお、星ユニット 3 2 4 0 と本体ユニット 3 2 1 0 とはリンク機構 ( 長孔 3 2 4 1 a 及び切除部 2 4 0 7 a に入り込むことのない第 1 接続部 3 2 1 7 ( 第 1 実施形態の昇降アーム 3 2 1 7 に相当 ) 、及び第 1 接続部 3 2 1 7 から延出する部位であって、長孔 3 2 4 1 a 及び切除部 2 4 0 7 a に入り込む第 2 接続部 3 2 1 8 ( 第 1 実施形態の昇降ピン 3 2 1 8 に相当 ) ) によって接続されているため、上記実施形態と同様の奥板 2 4 0 7 を用いた場合には本体ユニット 3 2 1 0 に設けられている星ユニット昇降駆動モータ 3 2 1 6 を駆動して星ユニット 3 2 4 0 を下降させるときにリンク機構の一部 ( 本例では第 2 接続部 3 2 1 8 ) が奥板 2 4 0 7 に当接して星ユニット 3 2 4 0 を上昇位置 ( 図 2 1 7 ( A ) に示す位置 ) から下降位置 ( 図 2 1 7 ( B ) に示す位置 ) に移動させることができない。そのため、本例では図 2 1 7 ( A ) に示すように奥板 2 4 0 7 のうちリンク機構の一部 ( 本例では第 2 接続部 3 2 1 8 ) と干渉することになる部分 ( 本例では第 2 接続部 3 2 1 8 が可動する領域と重複する部分 ) に、第 2 接続部 3 2 1 8 の移動経路に沿った形状の切除部 2 4 0 7 a を設けることによって星ユニット 3 2 4 0 の昇降の妨げとならないようにしている。

【 0 3 6 7 】

具体的には、星ユニット 3 2 4 0 を図 2 1 7 ( A ) に示す上昇位置から図 2 1 7 ( B ) に示す下降位置に移動させる場合には、リンク機構の第 2 接続部 3 2 1 8 が奥板 2 4 0 7 に形成される切除部 2 4 0 7 a に入り込むように可動 ( 移動 ) し、この第 2 接続部 3 2 1 8 の可動 ( 移動 ) に伴って第 2 接続部 3 2 1 8 に連結されている星ユニット 3 2 4 0 ( 星形回転装飾体 3 2 4 5 及び星形装飾体 3 2 4 8 ) が下降位置に移動するようになる。なお、奥板 2 4 0 7 に形成される切除部 2 4 0 7 a は本体ユニット 3 2 1 0 に設けられている星ユニット昇降駆動モータ 3 2 1 6 の駆動によって入り込むリンク機構の第 2 接続部 3 2 1 8 の巾寸法よりも一回り程度大きい巾寸法を有するように形成されている。これによってリンク機構の第 2 接続部 3 2 1 8 と奥板 2 4 0 7 との接触を回避でき、第 2 接続部 3 2 1 8 の移動が円滑になると共に、それに伴って星ユニット 3 2 4 0 を上昇位置から下降位置へ円滑に移動させることができるようになる。また、リンク機構の第 2 接続部 3 2 1 8 と奥板 2 4 0 7 との接触が回避されるため、第 2 接続部 3 2 1 8 と奥板 2 4 0 7 との接触による奥板 2 4 0 7 のずれを防止することができる。

【 0 3 6 8 】

このように、星ユニット 3 2 4 0 を図 2 1 7 ( A ) に示す上昇位置から図 2 1 7 ( B ) に示す下降位置に移動させる場合に、リンク機構の第 2 接続部 3 2 1 8 が入り込む切除部 2

10

20

30

40

50

407aを導光板としての奥板2407に形成することで、奥板2407と星ユニット3240及び本体ユニット3210を近接して配置することが可能となる。その結果、最も後方にある液晶表示装置1400に対し、その前方にある奥板2407あるいは星ユニット3240（及び本体ユニット3210）とのそれぞれが近接し、液晶表示装置1400、導光板としての奥板2407、星ユニット3240それぞれが一体的で違和感のない演出を実現可能としている。即ち、液晶表示装置1400と導光板としての奥板2407と可動部材としての星ユニット3240と可動部材を駆動する駆動手段としての本体ユニット3210との配置に関し、前後方向の配置スペースをコンパクトにでき、それぞれをリンクさせた演出が効果的に実現可能となる。

#### 【0369】

なお、上記したように奥板2407は導光板としての機能を有するものである。そのため、奥板2407の側方（本例では奥板2407の上方及び下方）に複数のLEDを配置して奥板2407の側面（本例では、上辺側の側面、及び、下辺側の側面）から光を入射させることによって絵柄や文字等の態様を画像として表出することができる。ところが、本例では導光板として機能する奥板2407の一部に切除部2407aを有するため、この切除部2407aには画像を表出することができない。また、本例では星ユニット3240が上昇位置に位置しているときにはこの切除部2407aが遊技者から視認可能となる。そこで本例では導光板としての奥板2407の裏面側（後方）に位置する液晶表示装置1400によって切除部2407aの表出態様を補充（補助）するようにしている。液晶表示装置1400によって導光板としての奥板2407の切除部2407aに相当する部分の表出態様を補充する例について図218に示す。なお、本例では星ユニット3240が上昇位置に位置しているときに切除部2407aが奥板2407の表面側（前方）から遊技者に視認可能となるように配置したが、星ユニット3240が上昇位置に位置しているときだけでなく上昇位置から下降位置又は下降位置から上昇位置に移動するときや下降位置に位置しているときには遊技者から視認困難となるように配置するようにしてもよい。この場合には星ユニット3240の位置に関係なく切除部2407aが奥板2407の表面側（前方）から常に遊技者から視認困難となるため、切除部2407aに画像が表出されなくても遊技者に違和感を与えることはない。また、本例では星ユニット3240が上昇位置に位置しているときに星ユニット3240が奥板2407よりも上方側に位置し、奥板2407の表面側（前方）から遊技者が視認した際に星ユニット3240と奥板2407とが完全に被らないように配置しているが、星ユニット3240と奥板2407とが一部で被るように配置してもよい。この場合には星ユニット3240の位置に関係なく奥板2407の一部が奥板2407の表面側（前方）から常に遊技者から視認困難となる。

#### 【0370】

図218は、導光板としての奥板2407に表出される画像と（図218（A））、液晶表示装置1400のうち奥板2407が画像を表出不可能な領域（切除部2407a）と重複する部分に表示される画像と（図218（B））、これら（奥板2407と液晶表示装置1400に表示される画像）の組み合わせによって表示される画像と（図218（C））、を示すものである。上記したように、導光板としての奥板2407はその一部が切除された切除部2407aを有するため、光を入射させた場合であっても一面に画像を表出できず、切除部2407aに相当する部分には画像が表示されない（図218（A））。そのため、奥板2407の表出態様はその一部が表出されずに不完全な態様となってしまう（図218（A））。

#### 【0371】

本例では奥板2407に表出される態様のうち切除部2407aによって表出できない部分については、液晶表示装置1400に表示するようにしている（図218（B））。即ち、周辺制御MPU4140aは、主制御基板4100から受信したコマンドに基づいてLED2409を発光制御すると共に、LED2409の発光に同期して液晶表示装置1400のうち奥板2407の切除部2407aと重複する領域に、本来であれば奥板2

407の切除部2407aに対応する部分に表出されるべき態様を表示し、この液晶表示装置1400に表示される態様によって奥板2407に表出される態様を補完するようにしている。なお、上記したように本例では液晶表示装置1400と奥板2407とを近接して配置するため、液晶表示装置1400に表示されて奥板2407の表出される態様を補完する態様と奥板2407に表出される態様とを一体的に見せることができる(図218(C))。このように、導光板としての奥板2407の一部に切除部2407aを設けることで奥板2407に表出される態様の一部が不完全となる場合であってもその裏面側(後方)に位置する液晶表示装置1400の表示によって補完することで完全な態様を表出することができ、遊技者に違和感を与えないようにすることができる。

#### 【0372】

なお、図218(B)に示す液晶表示装置1400には奥板2407の表出される態様を補完する態様のみを示すが、実際には装飾図柄の変動表示等の遊技演出も実行されている。そして、液晶表示装置1400の切除部2407aに重複していない部分には装飾図柄の変動表示等の遊技演出だけが表示されるが、液晶表示装置1400の前方に配置する奥板2407には所定の態様が表出されているため、遊技者からは奥板2407に表出される画像と液晶表示装置2407に表示される画像とが重なって(組み合わせさせて)表示されているように見える。そのため、液晶表示装置1400の切除部2407aに重複する部分には実際には奥板2407の表出される態様を補完する態様だけでなく、奥板2407に表出される態様を補完する態様の下層レイヤとして装飾図柄の変動表示等の遊技演出も重複して表示している。これにより液晶表示装置1400と奥板2407とによって一

#### 【0373】

上記した実施形態では、星形回転装飾体3245及び左右の星形装飾体3248が設けられた星ユニット3240を、液晶表示装置1400の画面前方、且つ透明板状の光透過性を有する奥板2407の表面側(前方)とする位置に本体ユニット3210の星ユニット昇降駆動モータ3216によって降下することにより、奥板2407の表面側(前方)で星形回転装飾体3245及び左右の星形装飾体3248を視認可能としている。また、本体ユニット3210を構成する第2接続部3218は、星ユニット昇降駆動モータ3216を用いて第1接続部3217を回転駆動することによって星ユニット3240と共に上下方向に移動することが可能であり、第2接続部3218が星ユニットベース3241の長孔3241a内を左右方向へ摺動しながら互いに接近する方向へ移動した際には、その第2接続部3218が奥板2407に形成された切除部2407aに入り込むように構成されている。すなわち、奥板2407には、本体ユニット3210の第2接続部3218が入り込むことが可能となるように、第2接続部3218の形状に合わせると共にその可動経路に沿って切除部2407aが形成されている。このように、本発明の奥板2407には、星ユニット3240や本体ユニット3210等の可動することが可能な部材のうち少なくとも一部の可動経路に沿って切除部2407aが形成されていればよく、上記した実施形態以外の具体例について、図219及び図220を参照して説明する。

#### 【0374】

図219(A)には、液晶表示装置1400の画面前方に設けられる奥板2407として、前方側(液晶表示装置1400の画面から遠い側)となる位置に配置される前方奥板2407と、後方側(液晶表示装置1400の画面から近い側)となる位置に配置される後方奥板2408と、からなる2枚の奥板2407, 2408が前後方向で重なるように設けられる場合についての具体例を示す。図219(A)に示すように、星ユニット昇降駆動モータ3216を有する本体ユニット3210は、液晶表示装置1400の画面の前方側、且つ2枚の奥板2407, 2408の裏面側(後方)に設けられると共に、その星ユニット昇降駆動モータ3216を用いて第1接続部3217を回転駆動することによって星ユニット3240と共に第2接続部3218が上下方向に移動することを可能にすることで、星形回転装飾体3245及び左右の星形装飾体3248を有する星ユニット32



40が、液晶表示装置1400の画面及び2枚の奥板2407, 2408の表面側(前方)で進退することを可能にしている。また、2枚の奥板2407, 2408を構成する前方奥板2407及び後方奥板2408の夫々には、第2接続部3218の形状に合わせると共にその可動経路に沿って切除部2407a, 2408aが形成されており、星ユニット3240が液晶表示装置1400の画面及び2枚の奥板2407, 2408の表面側(前方)に進入した際に、第2接続部3218が2枚の奥板2407, 2408に夫々形成された切除部2407a, 2408aに入り込むように構成されている。

【0375】

また、図219(B)には、星形回転装飾体3245及び左右の星形装飾体3248を有する星ユニット3240が、奥板2407と液晶表示装置1400の画面との間(奥板2407の裏面側(後方)、且つ液晶表示装置1400の画面前方)で進退するように構成される場合についての具体例を示す。図219(B)に示すように、星ユニット昇降駆動モータ3216を有する本体ユニット3210は、奥板2407の表面側(前方)に設けられると共に、その星ユニット昇降駆動モータ3216を用いて第1接続部3217を回転駆動することによって星ユニット3240と共に第2接続部3218が上下方向に移動することを可能にすることで、星形回転装飾体3245及び左右の星形装飾体3248を有する星ユニット3240が、奥板2407と液晶表示装置1400の画面との間で進退することを可能にしている。また、奥板2407には、第2接続部3218の形状に合わせる共にその可動経路に沿って切除部2407aが形成されており、星ユニット3240が奥板2407と液晶表示装置1400の画面との間に進入した際に、第2接続部3218が奥板2407に形成された切除部2407aに入り込むように構成されている。

【0376】

また、図220(C), (D)には、星形回転装飾体3245及び左右の星形装飾体3248を有する星ユニット3240に相当する装飾部材それ自体が、奥板2407に形成された切除部2407aを進退するように構成される場合についての具体例を示す。図220(C)に示すように、星ユニット昇降駆動モータ3216を有する本体ユニット3210は、液晶表示装置1400の画面の前方側、且つ奥板2407の裏面側(後方)に設けられると共に、その星ユニット昇降駆動モータ3216を用いて第1接続部3217を回転駆動することによって星ユニット3240に相当する装飾部材と共に第2接続部3218が上下方向に移動することを可能にすることで、星ユニット3240に相当する装飾部材が、奥板2407に形成された切除部2407aを進退することを可能にしている。また、奥板2407には、星ユニット3240に相当する装飾部材の形状に合わせると共にその可動経路に沿って切除部2407aが形成されており、星ユニット3240に相当する装飾部材が奥板2407に形成された切除部2407aに進入することで、その装飾部材それ自体が切除部2407aに入り込むように構成されている。

【0377】

一方、図220(D)に示すように、星ユニット昇降駆動モータ3216を有する本体ユニット3210は、奥板2407の上方に設けられてもよい。このような場合にも、星ユニット昇降駆動モータ3216を用いて第1接続部3217及び第2接続部3218に相当するリンク部材を上下方向に駆動することによって星ユニット3240に相当する装飾部材が上下方向に移動することを可能にすることで、星ユニット3240に相当する装飾部材が、奥板2407に形成された切除部2407aを進退することを可能にしている。また、奥板2407には、星ユニット3240に相当する装飾部材の形状に合わせると共にその可動経路に沿って切除部2407aが形成されており、星ユニット3240に相当する装飾部材が奥板2407に形成された切除部2407aに進入することで、その装飾部材それ自体が切除部2407aに入り込むように構成されている。

【0378】

また、図220(E)には、星ユニット3240に相当する装飾部材が、奥板2407の一部が開くように形成された切除部2407a(開口部)を通過するように構成される場合についての具体例を示す。図220(E)に示すように、星ユニット昇降駆動モ

ータ3216を有する本体ユニット3210は、奥板2407の表面側（前方）に設けられると共に、その星ユニット昇降駆動モータ3216を用いて第1接続部3217及び第2接続部3218に相当する湾曲したリンク部材を、本体ユニット3210を支点として時計回り方向に回転駆動することによって星ユニット3240に相当する装飾部材が同一の方向に移動することを可能にすることで、星ユニット3240に相当する装飾部材が、奥板2407の一部が開口するように形成された切除部2407a（開口部）を通過することを可能にしている。また、奥板2407には、星ユニット3240に相当する装飾部材の形状に合わせるように一部が開口した切除部2407a（開口部）が形成されており、星ユニット3240に相当する装飾部材が奥板2407に形成された切除部2407a（開口部）を通過した際に、第1接続部3217及び第2接続部3218に相当する湾曲したリンク部材が切除部2407a（開口部）に入り込むように構成されている。

10

#### 【0379】

また、図219（A）では、液晶表示装置1400の画面前方に設けられる奥板2407として、2枚の奥板2407、2408が前後方向で重なるように設けられる場合について示したが、2枚の奥板2407、2408を構成する前方奥板2407及び後方奥板2408の夫々には、形状が同じ切除部2407a、2408aが形成されている。これに対し、2枚の奥板2407、2408を構成する前方奥板2407及び後方奥板2408の夫々には、形状が異なる切除部2407a、2408aが形成されてもよい。また、奥板2407に形成された切除部2407aごとに対応する本体ユニット3210及び星ユニット3240を設けるようにし、本体ユニット3210及び星ユニット3240が複数から構成されるようにしてもよい。図221には、本体ユニット3210及び星ユニット3240として、前方奥板2407及び後方奥板2408の両方で同じ位置に形成された切除部2407aに対応して設けられた左側の本体ユニット3210a及び星ユニット3240aと、後方奥板2408のみに形成された切除部2407aに対応して設けられた右側の本体ユニット3210b及び星ユニット3240bと、からなる2つの本体ユニット3210及び星ユニット3240が設けられる場合についての具体例を示す。図221（A）に示すように、星ユニット昇降駆動モータ3216a（図示しない）を有する本体ユニット3210aは、液晶表示装置1400の画面の前方側、且つ2枚の奥板2407、2408の裏面側（後方）に設けられると共に、その星ユニット昇降駆動モータ3216aを用いて星ユニット3240aと共に第2接続部3218aが上下方向に移動することを可能にすることで、星ユニット3240aが、液晶表示装置1400の画面及び2枚の奥板2407、2408の表面側（前方）で進退することを可能にしている。また、2枚の奥板2407、2408を構成する前方奥板2407及び後方奥板2408の夫々には、第2接続部3218aの形状に合わせると共にその可動経路に沿って形状が同じ切除部2407a、2408aが形成されており、星ユニット3240aが液晶表示装置1400の画面及び2枚の奥板2407、2408の表面側（前方）に進入した際に、第2接続部3218aが2枚の奥板2407、2408に夫々形成された形状が同じ切除部2407a、2408aに入り込むように構成されている。

20

30

#### 【0380】

一方、図221（B）に示すように、星ユニット昇降駆動モータ3216b（図示しない）を有する本体ユニット3210bは、液晶表示装置1400の画面の前方側、且つ2枚の奥板2407、2408の裏面側（後方）に設けられると共に、その星ユニット昇降駆動モータ3216bを用いて星ユニット3240bと共に第2接続部3218bが上下方向に移動することを可能にすることで、星ユニット3240bが、前方奥板2407と後方奥板2408との間で進退することを可能にしている。また、2枚の奥板2407、2408を構成する後方奥板2408のみに、第2接続部3218bの形状に合わせると共にその可動経路に沿って切除部2408aが形成されており、星ユニット3240bが前方奥板2407と後方奥板2408との間に進入した際に、第2接続部3218bが後方奥板2408に形成された切除部2408aに入り込むように構成されている。

40

#### 【0381】

50

上記したように、2枚の奥板2407, 2408を構成する前方奥板2407及び後方奥板2408の夫々には、形状が異なる切除部2407a, 2408aが形成されてもよいが、さらに、2枚の奥板2407, 2408が前後方向で重ねられた際に、前方奥板2407に形成された切除部2407aと後方奥板2408に形成された切除部2408aとで重なる部位が設けられるようにしてもよい。図222には、2枚の奥板2407, 2408が前後方向で重ねられた際に、前方奥板2407に形成された切除部2407aと後方奥板2408に形成された切除部2408aとで重なる部位が設けられる場合についての具体例を示す。図222に示すように、2枚の奥板2407, 2408を構成する前方奥板2407には、その左辺側の中央付近から右方向に向けて切除した形状からなる切除部2407aが形成されており、一方、後方奥板2408には、その上辺側の左部から下方向に向けて切除した形状からなる切除部2408aが形成されている。このため、2枚の奥板2407, 2408が前後方向で重ねられた際には、前方奥板2407に形成された切除部2407aと後方奥板2408に形成された切除部2408aとが重なる部位として、前後方向において前方奥板2407及び後方奥板2408のいずれもが設けられていない部位が存在している。そして、2枚の奥板2407, 2408を構成する前方奥板2407に対して絵柄が表出される際には、前方奥板2407に形成された切除部2407aの領域の分だけ絵柄を表出することができないが、液晶表示装置1400の画面のうち、前方奥板2407に形成された切除部2407aの後方に位置する領域の分だけ、前方奥板2407に表出された絵柄を補完する絵柄を表示することによって、前方奥板2407に表出された絵柄をベースとした一体的な絵柄を表出している。同様に、後方奥板2408に対して絵柄が表出される際には、後方奥板2408に形成された切除部2408aの領域の分だけ絵柄を表出することができないが、液晶表示装置1400の画面のうち、後方奥板2408に形成された切除部2408aの後方に位置する領域の分だけ、後方奥板2408に表出された絵柄を補完する絵柄を表示することによって、後方奥板2408に表出された絵柄をベースとした一体的な絵柄を表出している。このように、星形回転装飾体3245及び左右の星形装飾体3248を有する星ユニット3240に相当する装飾部材が、奥板2407に形成された切除部2407a(奥板2408に形成された切除部2408a)から退避している状態において、前方奥板2407(後方奥板2408)に対して絵柄が表出される際には、その切除部2407a(切除部2408a)の後方で液晶表示装置1400の画面を用いて前方奥板2407(後方奥板2408)に表出された絵柄を補完する絵柄を表示することで、奥板2407に切除部2407aが形成(奥板2408に切除部2408aが形成)されながらも不完全な絵柄が表出されることがなく、奥板2407に形成された切除部2407a(奥板2408に形成された切除部2408a)を起因とする興趣低下を抑止することができる。

#### 【0382】

なお、2枚の奥板2407, 2408を構成する前方奥板2407に形成された切除部2407aの後方には、後方奥板2408が設けられている部位が存在しており、前方奥板2407に対して絵柄が表出される際には、そのような部位に位置する後方奥板2408を用いて絵柄を補完するようにし、後方奥板2408が設けられていない部位では液晶表示装置1400の画面を用いて絵柄を補完するようにしてもよい。同様に、2枚の奥板2407, 2408を構成する後方奥板2408に形成された切除部2408aの前方には、前方奥板2407が設けられている部位が存在しており、後方奥板2408に対して絵柄が表出される際には、そのような部位に位置する前方奥板2407を用いて絵柄を補完するようにし、前方奥板2407が設けられていない部位では液晶表示装置1400の画面を用いて絵柄を補完するようにしてもよい。

#### 【0383】

上記した実施形態において、切除部2407aが形成された奥板2407は、センター役物2400の開口内に固定して設けられているが、センター役物2400の開口内で回転移動、上下移動あるいは水平移動など可動するようにし、奥板2407に対して絵柄が表出される際に、奥板2407が可動する方向にその表出される絵柄が移動するようにし

てもよい。このとき、奥板 2 4 0 7 に形成された切除部 2 4 0 7 a は、奥板 2 4 0 7 が可動するのに伴って位置が変化することになるが、検出センサ等を用いて奥板 2 4 0 7 に形成された切除部 2 4 0 7 a の位置を把握することによって、液晶表示装置 1 4 0 0 の画面のうち、奥板 2 4 0 7 に形成された切除部 2 4 0 7 a の後方となる領域の位置を常に把握することができる。そして、奥板 2 4 0 7 に形成された切除部 2 4 0 7 a の後方となる領域の分だけ、奥板 2 4 0 7 に表出された絵柄を補完する絵柄を表示することによって、切除部 2 4 0 7 a が形成された奥板 2 4 0 7 が可動した場合であっても、奥板 2 4 0 7 に表出された絵柄をベースとした一体的な絵柄を常に表出することができる。

#### 【 0 3 8 4 】

上記した実施形態では、奥板 2 4 0 7 に切除部 2 4 0 7 a が形成されているため、例えば L E D 2 4 0 9 を用いて奥板 2 4 0 7 の側面の一方向から光を入射しただけでは、その入射された光が届かない又は届き難くなる領域が存在している。このため、L E D 2 4 0 9 を用いて奥板 2 4 0 7 の側面の一方向から光を入射するだけでなく、その L E D 2 4 0 9 とは異なる部位にも補助 L E D 2 4 0 9 a を設けることによって、L E D 2 4 0 9 とは異なる方向からも光を入射するようにし、L E D 2 4 0 9 から入射された光が届かない又は届き難くなる領域に対して導光を補助するようにしている。このように、奥板 2 4 0 7 に切除部 2 4 0 7 a が形成されるのに伴い、補助 L E D 2 4 0 9 a が設けられる場合の具体例について、図 2 2 3 及び図 2 2 4 を参照して説明する。

#### 【 0 3 8 5 】

図 2 2 3 ( A ) には、奥板 2 4 0 7 の上辺側の中央付近から右下方向に向けて切除した形状からなる切除部 2 4 0 7 a が形成されている場合において、補助 L E D 2 4 0 9 a が設けられる位置についての具体例を示す。図 2 2 3 ( A ) に示すように、奥板 2 4 0 7 の下辺側の側方に L E D 2 4 0 9 を設けることによって、その下辺側の側面から上方向に向けて光を入射しただけでは、奥板 2 4 0 7 に形成された切除部 2 4 0 7 a によって導光が阻害された領域（破線で囲まれた領域付近）に対して光が届かない又は届き難くなっている。しかしながら、少なくとも L E D 2 4 0 9 の対面方向となる奥板 2 4 0 7 の上辺右側の側方に補助 L E D 2 4 0 9 a を設けることによって、その上辺右側の側面から下方向に向けて光を入射することで、L E D 2 4 0 9 からの導光が阻害された領域に対して光が届くようになり、そのような奥板 2 4 0 7 の領域に対しても絵柄を表出することができる。このように、奥板 2 4 0 7 に切除部 2 4 0 7 a が形成される場合には、その切除部 2 4 0 7 a によって L E D 2 4 0 9 からの導光が阻害された領域が存在し、奥板 2 4 0 7 に表出される絵柄に対する視認性が低下しがちであるが、L E D 2 4 0 9 とは異なる部位に補助 L E D 2 4 0 9 a を設けることで、そのような視認性の低下を防ぐことができ、奥板 2 4 0 7 に形成された切除部 2 4 0 7 a を起因とする興趣低下を抑止することができる。

#### 【 0 3 8 6 】

また、図 2 2 3 ( B ) には、奥板 2 4 0 7 の上辺側の中央付近から L 字状に切除した形状からなる切除部 2 4 0 7 a が形成されている場合において、補助 L E D 2 4 0 9 a が設けられる位置についての具体例を示す。図 2 2 3 ( B ) に示すように、奥板 2 4 0 7 の下辺側の側方に L E D 2 4 0 9 を設けることによって、その下辺側の側面から上方向に向けて光を入射しただけでは、奥板 2 4 0 7 に形成された切除部 2 4 0 7 a によって導光が阻害された領域（破線で囲まれた領域付近）に対して光が届かない又は届き難くなっている。しかしながら、少なくとも L E D 2 4 0 9 の対面方向となる奥板 2 4 0 7 の上辺右側の側方に補助 L E D 2 4 0 9 a を設けることによって、その上辺右側の側面から下方向に向けて光を入射することで、L E D 2 4 0 9 からの導光が阻害された領域に対して光が届くようになり、そのような奥板 2 4 0 7 の領域に対しても絵柄を表出することができる。

#### 【 0 3 8 7 】

また、図 2 2 3 ( C ) には、奥板 2 4 0 7 の上辺側の左端部から右下方向に向けて切除した形状と奥板 2 4 0 7 の上辺側の右端部から左下方向に向けて切除した形状とからなる 2 つの切除部 2 4 0 7 a が形成されている場合において、補助 L E D 2 4 0 9 a が設けられる位置についての具体例を示す。図 2 2 3 ( C ) に示すように、奥板 2 4 0 7 の下辺側

にLED2409を設けることによって、その下辺側の側面から上方向に向けて光を入射しただけでは、奥板2407に形成された2つの切除部2407aによって導光が阻害された領域（破線で囲まれた領域付近）に対して光が届かない又は届き難くなっている。しかしながら、LED2409の対面方向となる奥板2407の上辺側に補助LED2409aを設けることによって、その上辺側の側面から下方向に向けて光を入射することで、LED2409からの導光が阻害された領域に対して光が届くようになり、そのような奥板2407の領域に対しても絵柄を表出することができる。

【0388】

また、図224(D)には、奥板2407の上辺側の中央付近から下方向に向けて切除した形状からなる切除部2407aが形成されている場合において、補助LED2409aが設けられる位置についての具体例を示す。図224(D)に示すように、奥板2407の左辺側の側方にLED2409を設けることによって、その左辺側の側面から右方向に向けて光を入射しただけでは、奥板2407に形成された切除部2407aによって導光が阻害された領域（破線で囲まれた領域付近）に対して光が届かない又は届き難くなっている。しかしながら、LED2409の対面方向となる奥板2407の右辺側の側方に補助LED2409aを設けることによって、その右辺側の側面から左方向に向けて光を入射することで、LED2409からの導光が阻害された領域に対して光が届くようになり、そのような奥板2407の領域に対しても絵柄を表出することができる。

【0389】

また、図224(E)には、奥板2407の左辺側から右方向に向けて切除した形状からいずれもがなる2つの切除部2407aが形成されている場合において、補助LED2409aが設けられる位置についての具体例を示す。図224(E)に示すように、奥板2407の上辺側の側方及び下辺側の側方にLED2409を設けることによって、それらの上辺側の側面から下方向及び下辺側の側面から上方向に向けて光を入射しただけでは、奥板2407に形成された2つの切除部2407aで囲まれることによって導光が阻害された領域（破線で囲まれた領域付近）に対して光が届かない又は届き難くなっている。しかしながら、奥板2407の上辺側の側方及び下辺側の側方に設けられたLED2409の対角方向となる奥板2407の左辺側の側方（左辺側の側方のうち少なくとも2つの切除部2407aで囲まれた左辺側の側方）に補助LED2409aを設けることによって、その左辺側の側面から右方向に向けて光を入射することで、LED2409からの導光が阻害された領域に対して光が届くようになり、そのような奥板2407の領域に対しても絵柄を表出することができる。

【0390】

また、図224(F)には、奥板2407の一部が開口した形状からなる切除部2407a（開口部）が形成されている場合において、補助LED2409aが設けられる位置についての具体例を示す。図224(F)に示すように、奥板2407の下辺側の側方にLED2409を設けることによって、その下辺側の側面から上方向に向けて光を入射しただけでは、奥板2407に形成された切除部2407a（開口部）によって導光が阻害された領域（破線で囲まれた領域付近）に対して光が届かない又は届き難くなっている。しかしながら、LED2409に対して切除部2407a（開口部）を挟んだ反対方向となる奥板2407の上辺側の側方に補助LED2409aを設けることによって、その上辺側の側面から下方向に向けて光を入射することで、LED2409からの導光が阻害された領域に対して光が届くようになり、そのような奥板2407の領域に対しても絵柄を表出することができる。

【0391】

上記した実施形態では、LED2409だけでなく補助LED2409aについても、切除部2407aが形成された奥板2407の側面近傍に設けられ、奥板2407の側面から光を入射するようにし、奥板2407に形成された切除部2407aによってLED2409からの導光が阻害された領域に対して光が届くようにしているが、補助LED2409aが設けられる位置については、LED2409からの導光が阻害された領域に対し

て光が届くことになる位置であればよい。例えば、本体ユニット 3 2 1 0 を構成する第 2 接続部 3 2 1 8 が星ユニット 3 2 4 0 と共に下方方向に移動した際には、その第 2 接続部 3 2 1 8 が奥板 2 4 0 7 に形成された切除部 2 4 0 7 a に入り込むように構成されているが、第 2 接続部 3 2 1 8 のうち、奥板 2 4 0 7 に形成された切除部 2 4 0 7 a に近接することになる部位に補助 LED 2 4 0 9 a を設けるようにしてもよい。これによれば、本体ユニット 3 2 1 0 を構成する第 2 接続部 3 2 1 8 が星ユニット 3 2 4 0 と共に下方方向に移動した際には、第 2 接続部 3 2 1 8 の一部に設けられた補助 LED 2 4 0 9 a によって、奥板 2 4 0 7 に形成された切除部 2 4 0 7 a の内側面から光を入射することができ、LED 2 4 0 9 からの導光が阻害された領域に対して光が届くようになり、そのような奥板 2 4 0 7 の領域に対しても絵柄を表出することができる。

10

#### 【0392】

また、上記奥板 2 4 0 7 に形成される切除部 2 4 0 7 a の形状及び形成される位置や個数は上記したものに限らず、可動部材の設置される位置及びその動作に合わせて適宜設計変更可能である。例えば、奥板 2 4 0 7 を構成する導光板の上方ではなく下方に星ユニット 3 2 4 0 を設けた場合において、奥板 2 4 0 7 に形成される切除部 2 4 0 7 a は、星ユニット 3 2 4 0 が上昇する際に第 2 接続部 3 2 1 8 (リンク機構の一部) が移動する経路に沿った形状で形成されていればよく、切除部 2 4 0 7 a が奥板 2 4 0 7 の下辺側に形成されていてもよい。なお、複数の可動部材の動作に対応可能となるように所定以上の大きさ及び形状で切除部 2 4 0 7 a を形成するようにしてもよい。例えば、図 2 2 5 (A) に示すように上記第 2 接続部 3 2 1 8 の可動範囲を含みつつ、他の可動部材の可動範囲を含むように中心角が 90 度の円弧状の切除部 2 4 0 7 a を形成するようにしてもよいし、図 2 2 5 (B) に示すように上記第 2 接続部 3 2 1 8 の可動範囲を含みつつ、他の可動部材の可動範囲を含むように四角形状の切除部 2 4 0 7 a を形成するようにしてもよい。この場合には切除部 2 4 0 7 a が形成される奥板 2 4 0 7 を複数種類の遊技機に流用することができるようになり、遊技機製造コストを低減できる。

20

#### 【0393】

また、上記した実施形態では切除部 2 4 0 7 a に入り込む部材として成型部品であるリンク機構の第 2 接続部 3 2 1 8 を例に示したが、これに限られるものではなく可動部材の動作に伴って昇降する部材であれば何でもよい。例えばワイヤー等の糸状部材や可動部材に搭載される LED 等の発光部材 (発光基板) と接続されるハーネス等を可動部材の動作に伴って切除部 2 4 0 7 a に入り込むように構成してもよい。また、ハーネス等を可動部材の動作に伴って切除部 2 4 0 7 a に入り込むように構成する場合には、ハーネス等を束ねた状態としたり、この束ねた状態のハーネスを考慮して切除部 2 4 0 7 a を大き目に形成することで切除部 2 4 0 7 a への接触を回避することが可能である。

30

#### 【0394】

また、上記した実施形態ではステージ 2 4 1 0 上に供給された遊技球がステージ 2 4 1 0 の後方へ脱落することを防止する奥板 2 4 0 7 として導光板を用いるようにしたが、その奥板 2 4 0 7 とは別に導光板を備えるようにしてもよい。そして、奥板 2 4 0 7 の後方側に導光板を設けることにより、ステージ 2 4 1 0 上に供給された遊技球が導光板に対して直接的に接触するのを防止し、そのような遊技球の接触による衝撃等から導光板を保護することができる。また、上記した実施形態では奥板 2 4 0 7 を構成する導光板の形状について、図 2 1 5 に示すように、複数の LED 2 4 0 9 を周囲に配置している奥板 2 4 0 7 の上辺側及び下辺側には前後方向に突出した部分が形成されておらず、一方、LED 2 4 0 9 を周囲に配置していない奥板 2 4 0 7 の右辺側及び左辺側には前方に突出した部分がセンター役物 2 4 0 0 に組み付けるために形成されているが、奥板 2 4 0 7 を構成する導光板の形状についてはこれに限られるものではない。即ち奥板 2 4 0 7 を構成する導光板の形状については、奥板 2 4 0 7 の側面から光を入射させることにより所定の態様を示す画像を表出することが可能な形状であればよく、例えば奥板 2 4 0 7 を構成する導光板の全てが突出する部分のない平らな面で形成されていてもよいし、LED 2 4 0 9 を周囲に配置していない奥板 2 4 0 7 の右辺側及び左辺側だけでなく、複数の LED 2 4 0 9 を

40

50

周囲に配置している奥板 2 4 0 7 の上辺側及び下辺側にも前後方向に突出した部分が形成されていてもよい。

【 0 3 9 5 】

以上、本発明について好適な実施形態を挙げて説明したが、本発明はこれらの実施形態に限定されるものではなく、以下に示すように、本発明の要旨を逸脱しない範囲において、種々の改良及び設計の変更が可能である。

【 0 3 9 6 】

すなわち、上記実施形態では、遊技機としてパチンコ機 1 に適用したものを示したが、これに限定するものではなく、パチスロ機や、パチンコ機とパチスロ機とを融合させてなる遊技機に、適用しても良く、この場合でも、上記と同様の作用効果を奏することができる。

10

【符号の説明】

【 0 3 9 7 】

- 1   パチンコ機
- 2   外枠
- 3   本体枠
- 4   遊技盤
- 5   扉枠
- 4 5 0   ガラスユニット
- 4 5 2   ガラス板（窓板）
- 4 5 3   ガラス装飾基板
- 4 5 3 a   L E D
- 6 0 0   遊技パネル
- 6 0 1   前構成部材
- 6 0 5   遊技領域
- 2 1 0 0   アタッカユニット
- 2 1 1 0   台板（装飾体）
- 2 1 1 3   台板レンズ部材（円弧状装飾部）
- 2 1 1 4   アタッカサイド装飾基板（発光手段）
- 2 1 1 4 a   L E D（発光部）
- 2 2 0 0   サイド装飾部材
- 2 2 0 2   本体部材（装飾体）
- 2 2 0 4   サイドレンズ部材
- 2 2 0 5   左下円弧装飾部（円弧状装飾部装飾体）
- 2 2 0 6   左下円弧装飾基板（発光手段）
- 2 2 0 6 a   L E D（発光部）
- 2 4 0 0   センター役物
- 2 4 0 3   前壁部（装飾体）
- 2 4 2 0   右円弧装飾部（円弧状装飾部）
- 2 4 2 2   星形装飾部（錐状装飾部）
- 2 4 3 0   右円弧装飾基板（発光手段）
- 2 4 3 0 a   L E D（発光部）
- 3 0 0 0   裏ユニット
- 3 0 0 0 a   裏前ユニット
- 3 0 0 0 b   裏後ユニット
- 3 0 2 0   裏前上部装飾部材（装飾体）
- 3 0 2 1   上円弧装飾部（円弧状装飾部）
- 3 0 2 3   星形装飾部（錐状装飾部）
- 3 0 2 4   上円弧装飾基板（発光手段）
- 3 0 2 4 a   L E D（発光部）

20

30

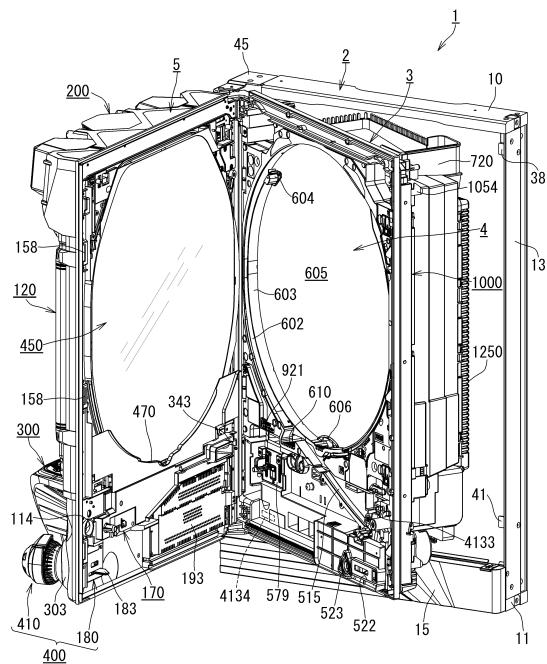
40

50

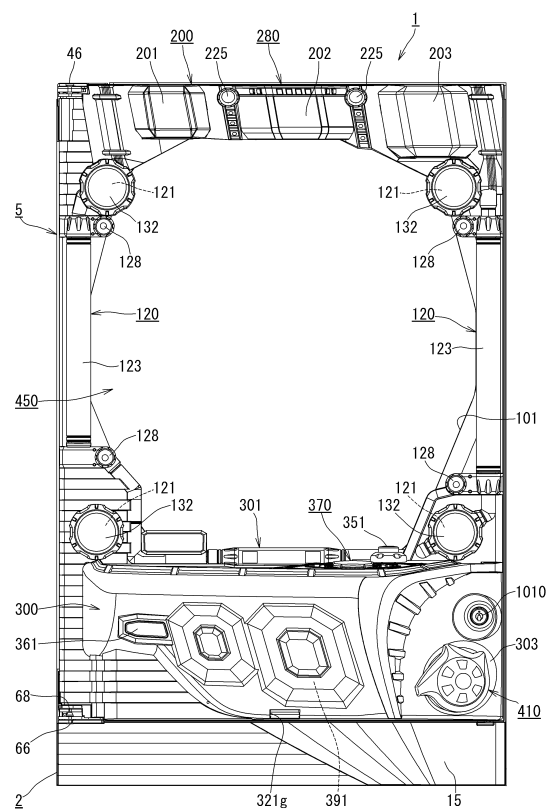
- 3 0 3 0 裏前左部装飾部材（装飾体）
- 3 0 3 1 左上円弧装飾部（円弧状装飾部）
- 3 0 3 4 星形装飾部（錐状装飾部）
- 3 0 3 5 左上円弧装飾基板（発光手段）
- 3 0 3 5 a L E D（発光部）
- 3 0 4 0 裏前下部装飾部材（装飾体）
- 3 0 4 1 下円弧装飾部（円弧状装飾部）
- 3 0 4 3 下円弧装飾基板（発光手段）
- 3 0 4 3 a L E D（発光部）
- 3 0 7 0 星形装飾部材（錐状装飾部）
- 3 2 0 0 上部可動装飾体ユニット
- 3 2 1 0 本体ユニット
- 3 2 1 9 星形装飾部（錐状装飾部）
- 3 2 4 0 星ユニット
- 3 2 4 8 星形装飾体（錐状装飾部）

10

【図 1】

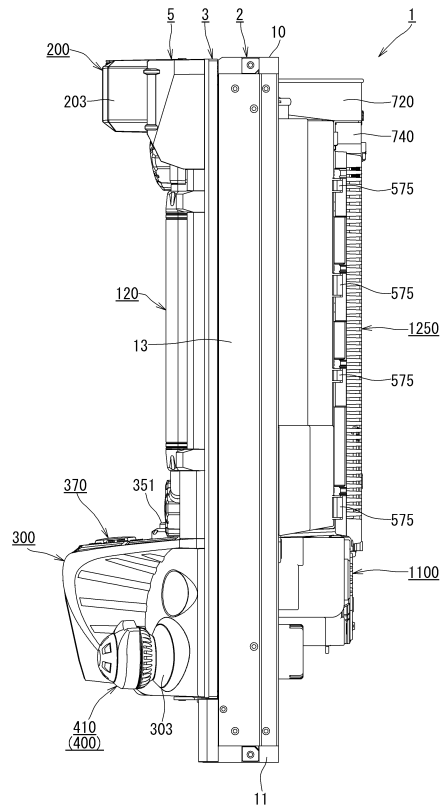


【図 2】

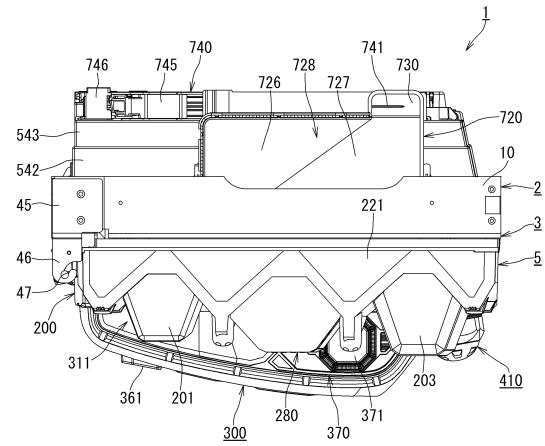




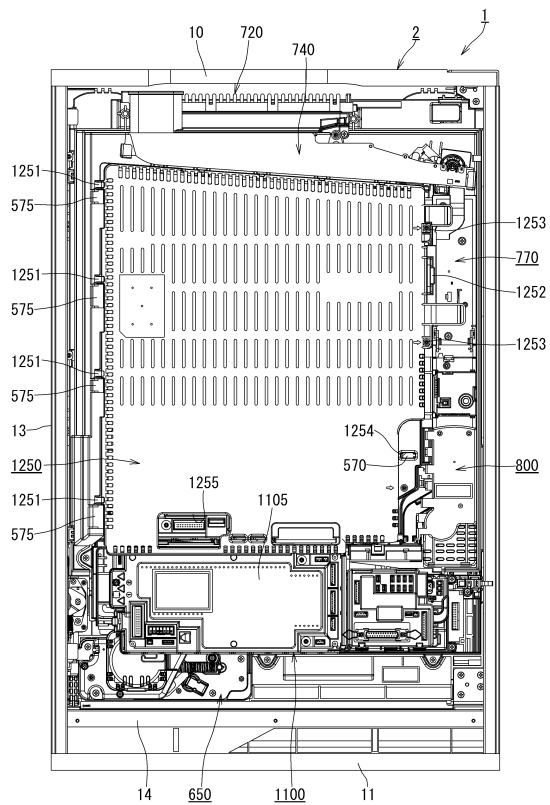
【 図 3 】



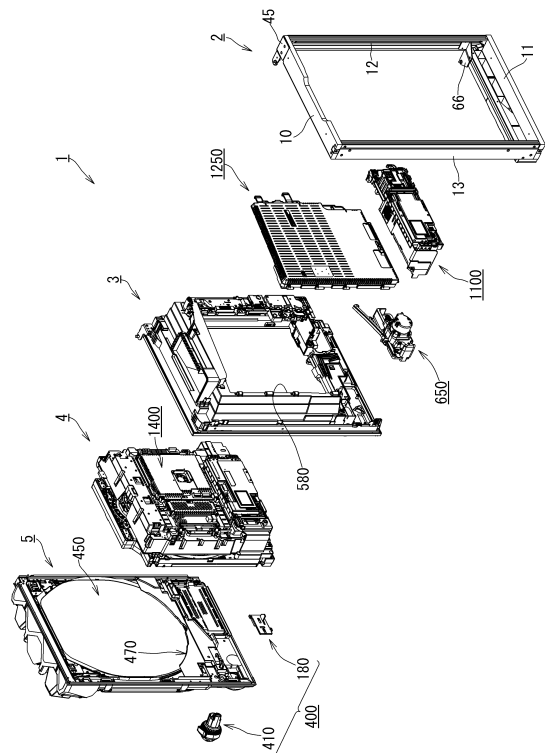
【圖 4】



【圖 5】

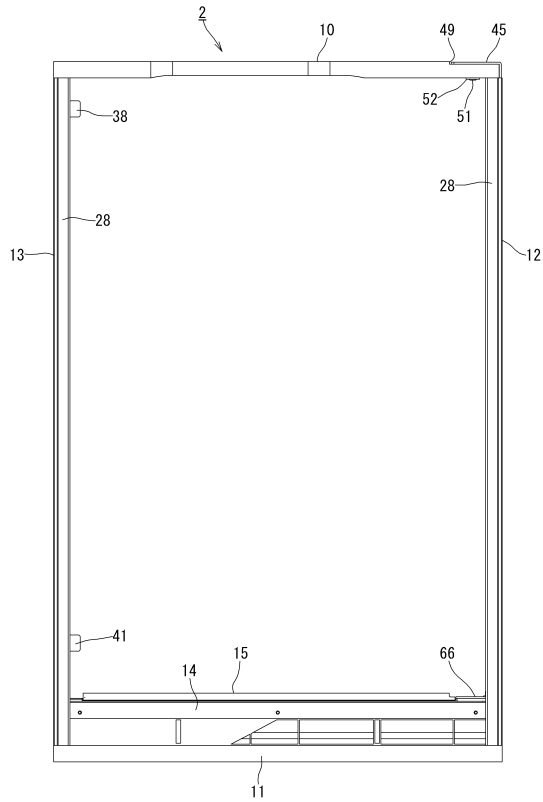


【 図 6 】

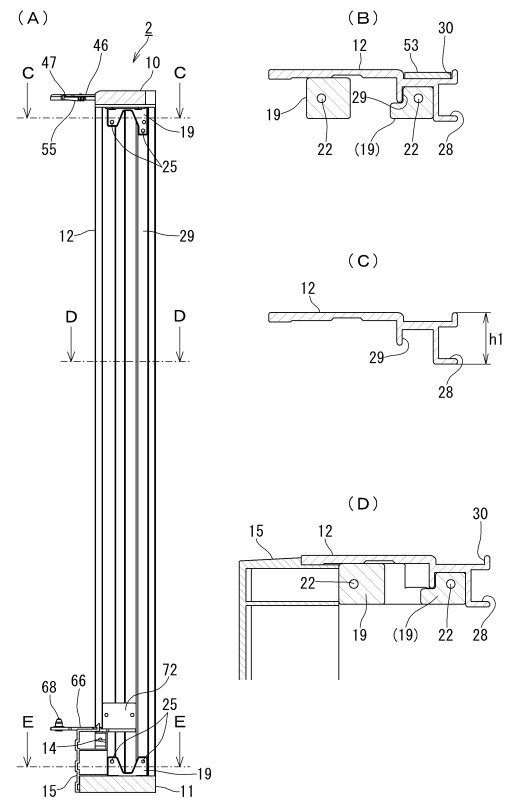




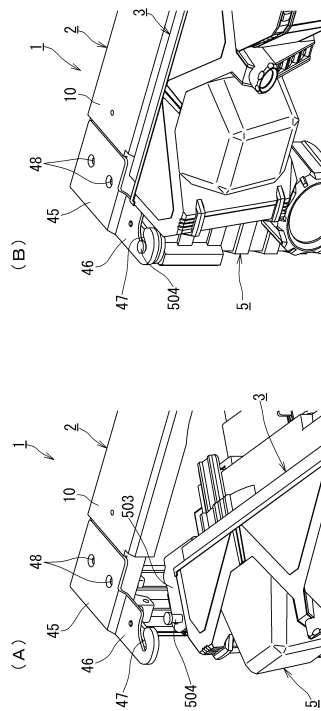
【図 1 1】



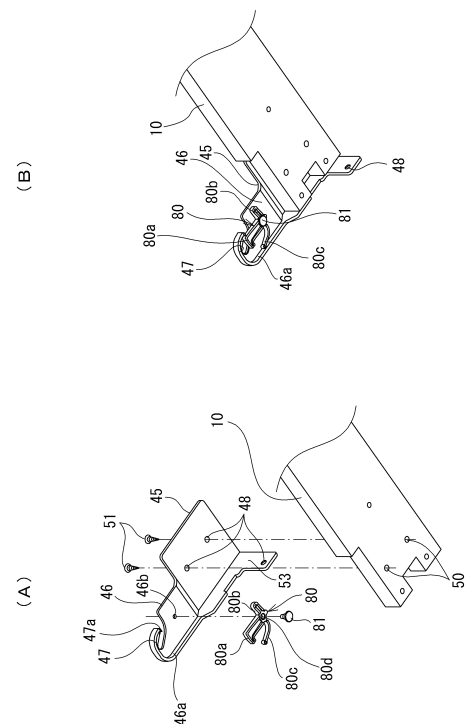
【図 1 2】



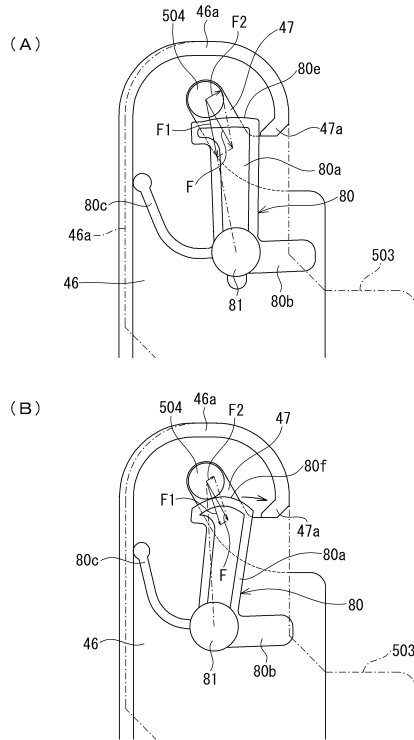
【図 1 3】



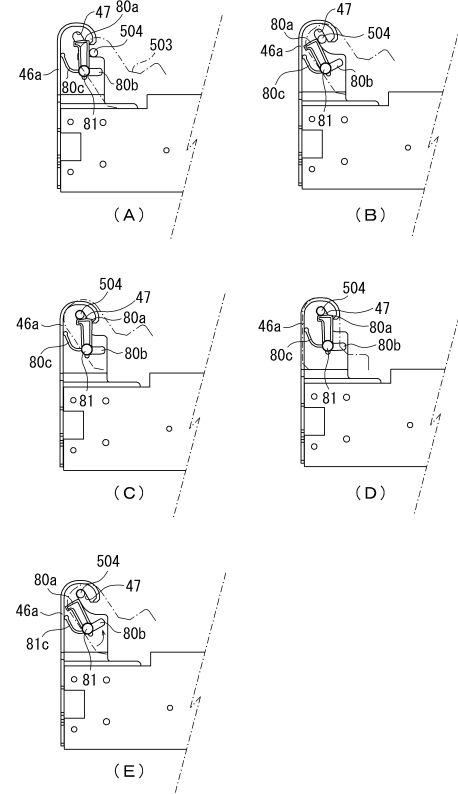
【図 1 4】



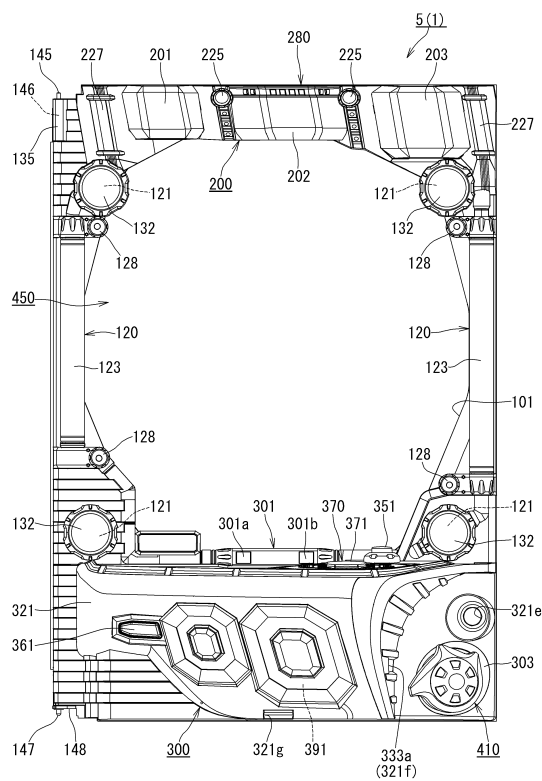
【図 15】



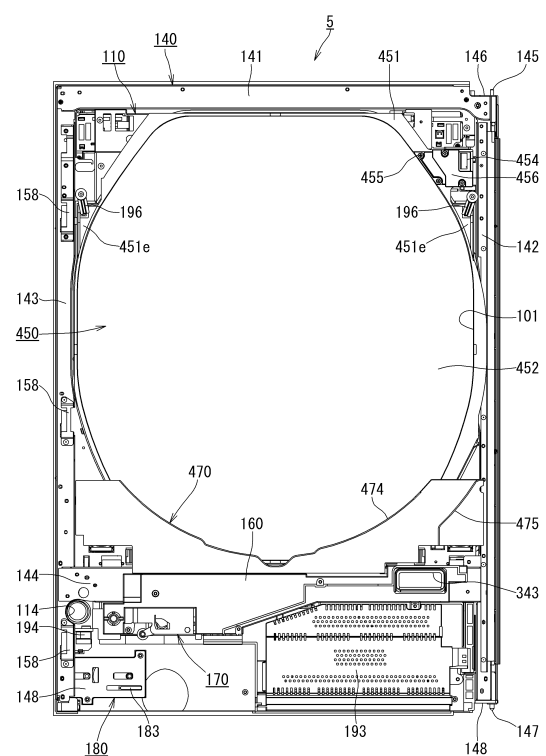
【図 16】



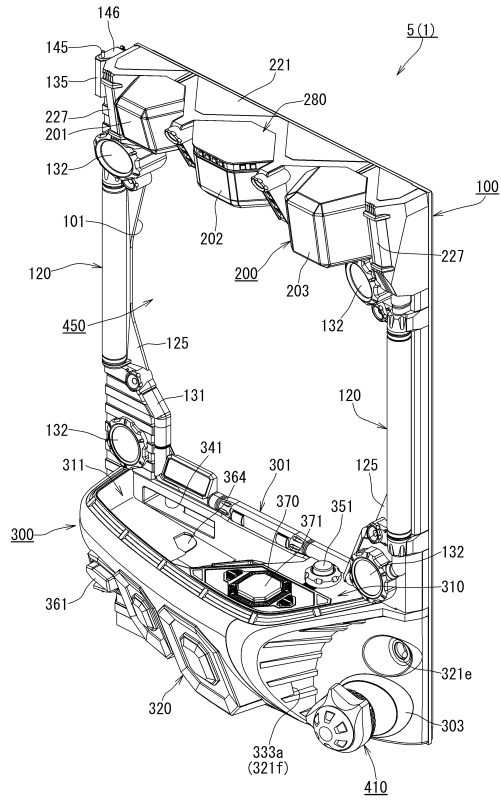
【図 17】



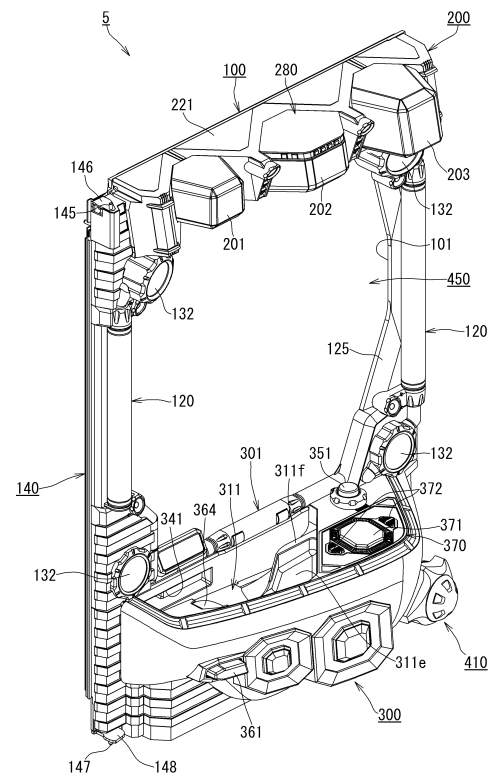
【図 18】



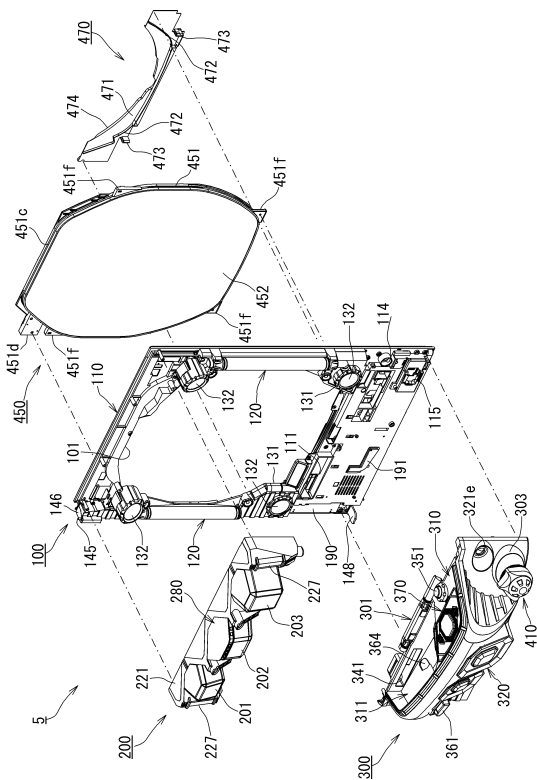
【 図 1 9 】



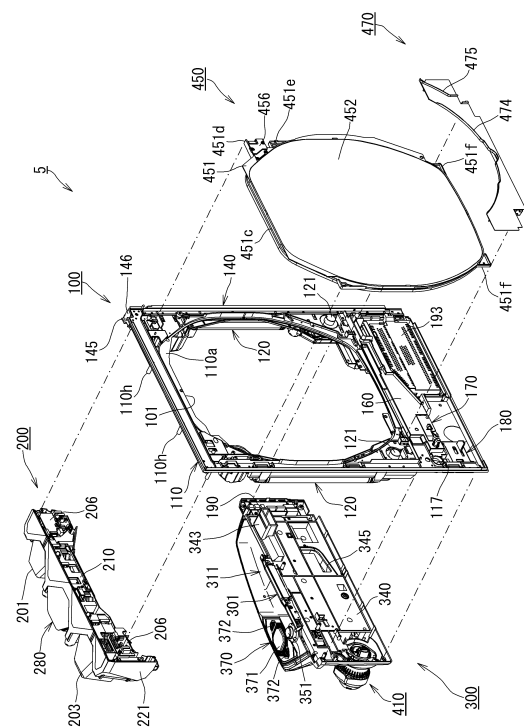
【 図 2 0 】



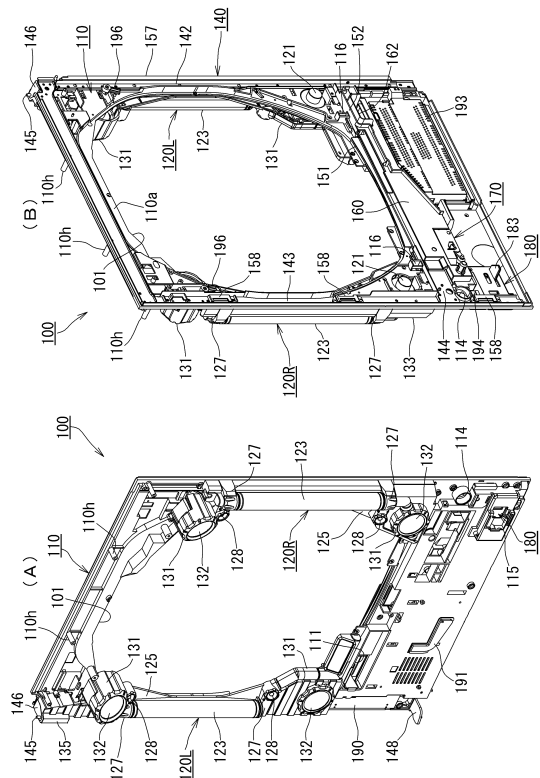
【 図 2 1 】



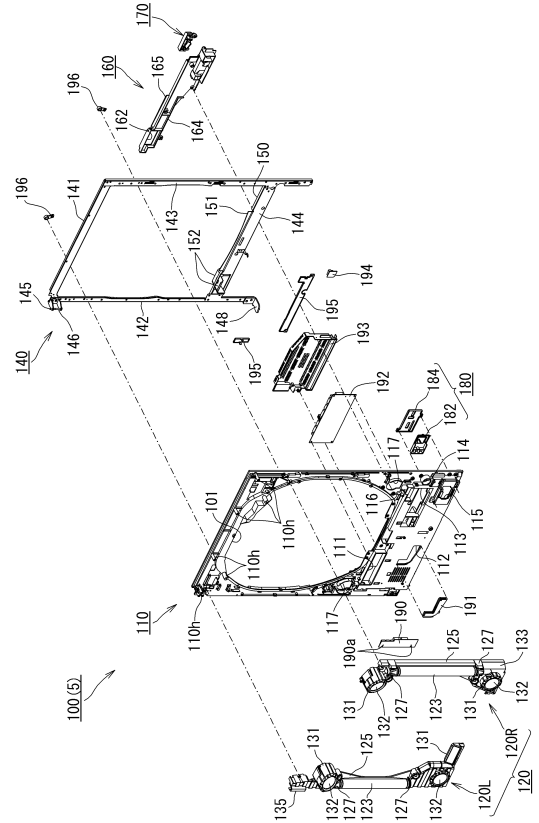
【 図 2 2 】



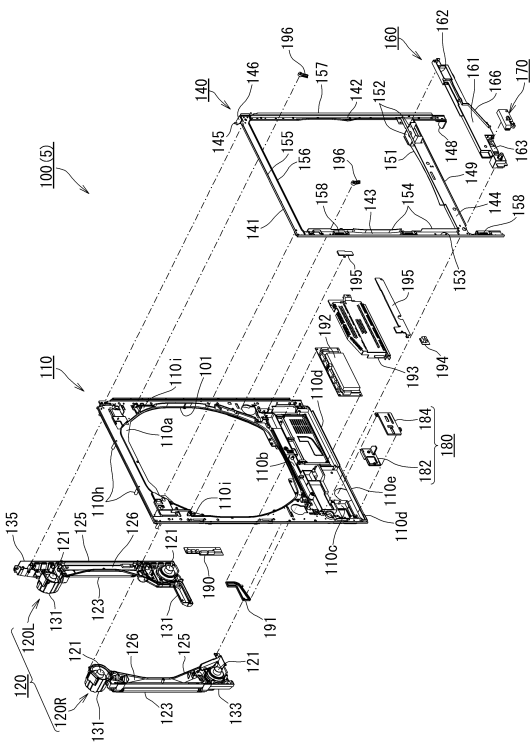
【図 23】



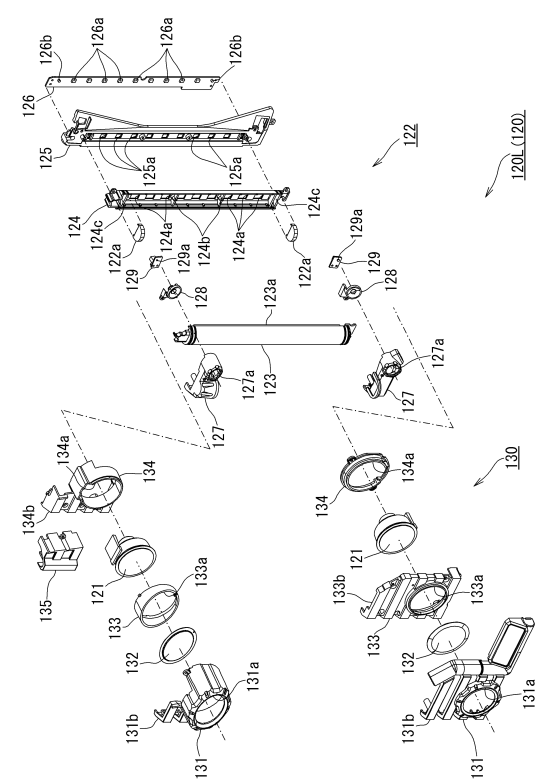
【図 24】



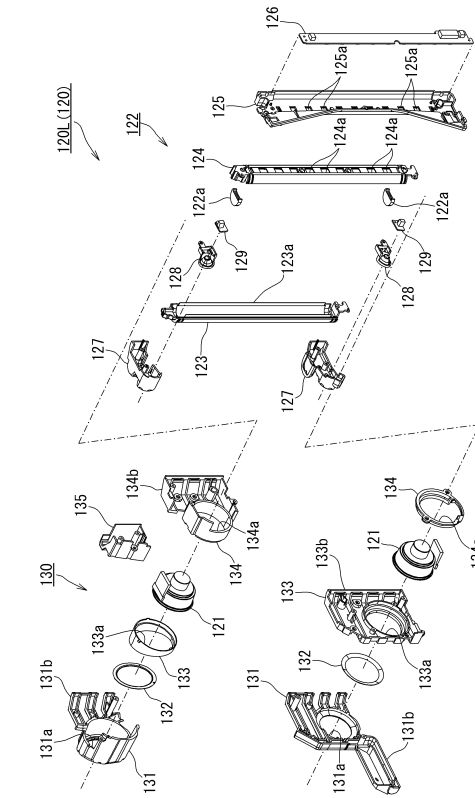
【図 25】



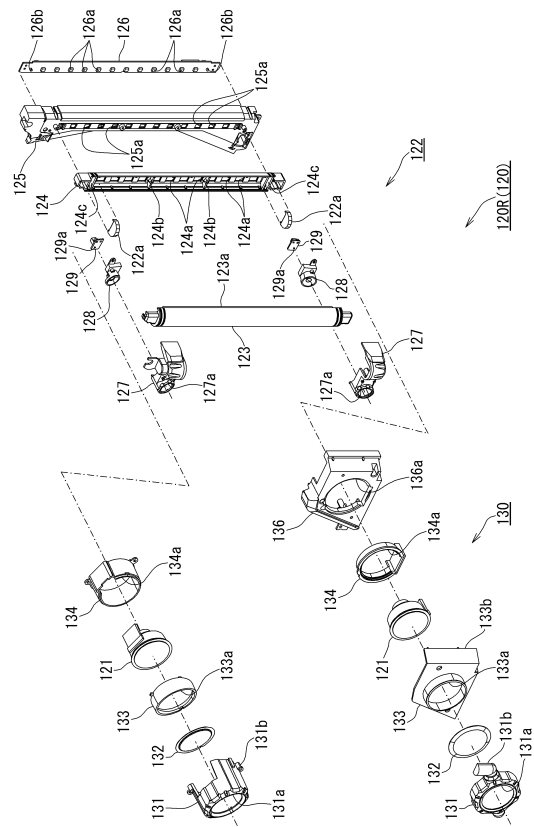
【図 26】



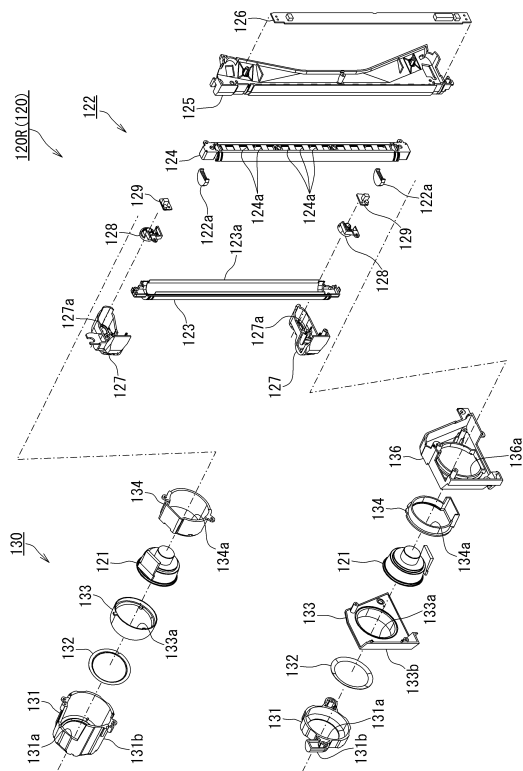
【図 27】



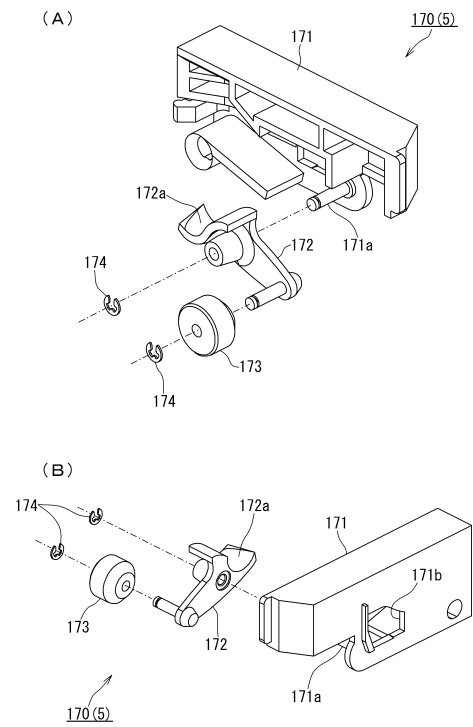
【図 28】



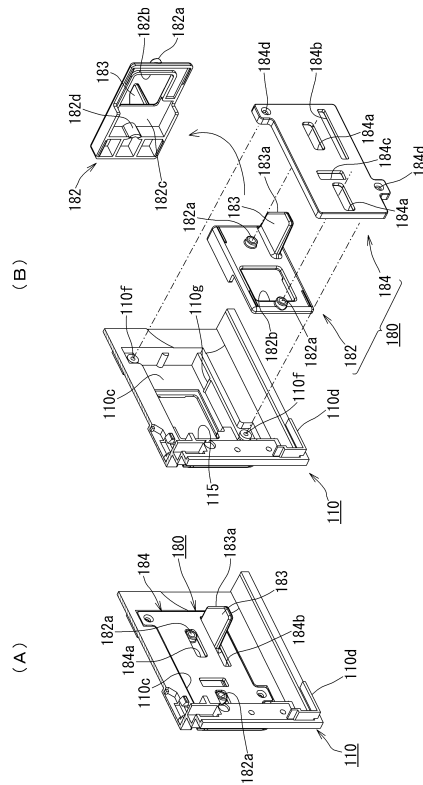
【図 29】



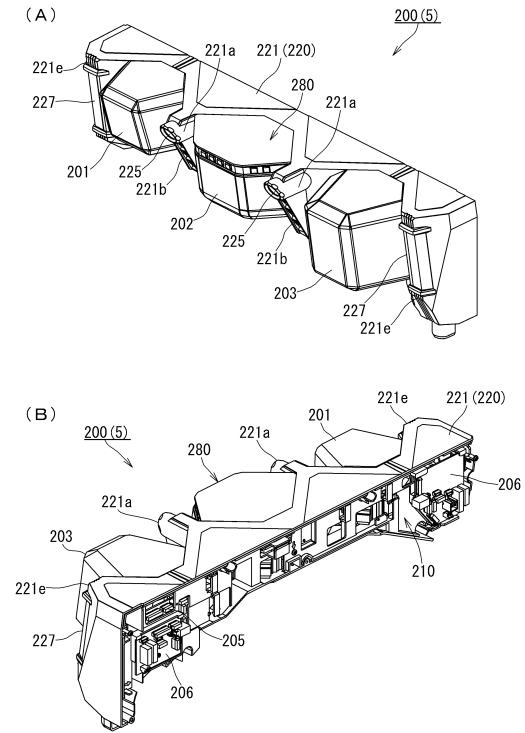
【図 30】



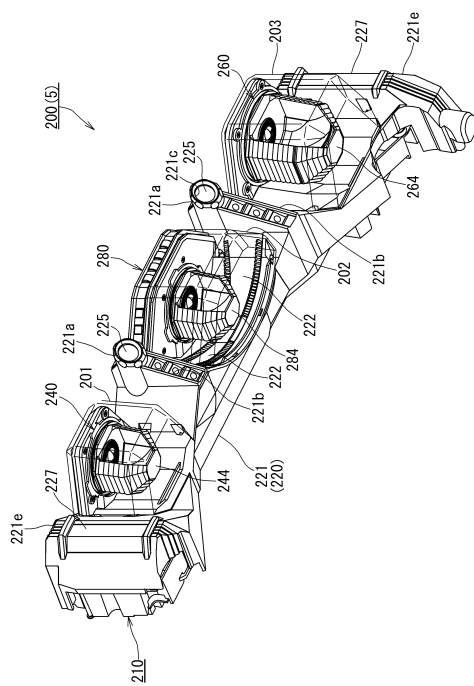
【図 3 1】



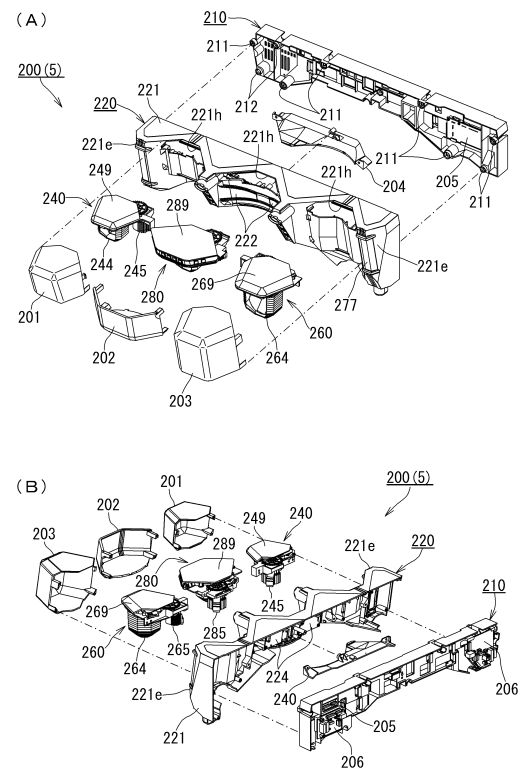
【図 3 2】



【図 3 3】

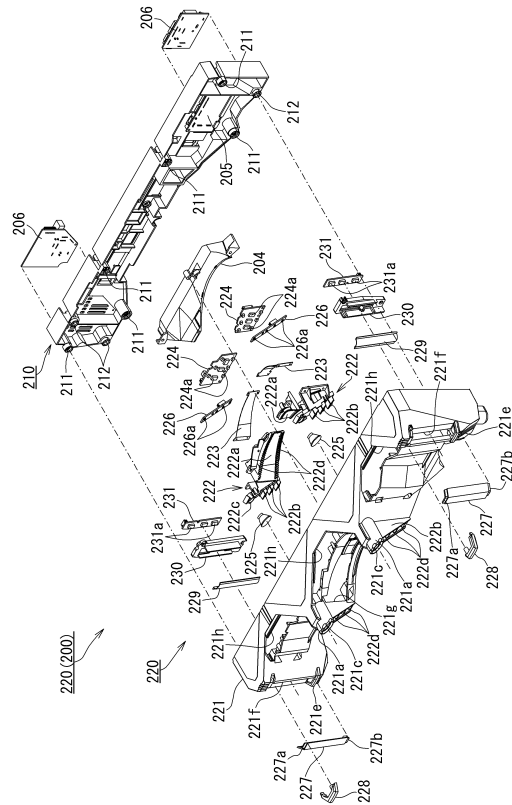


【図 3 4】

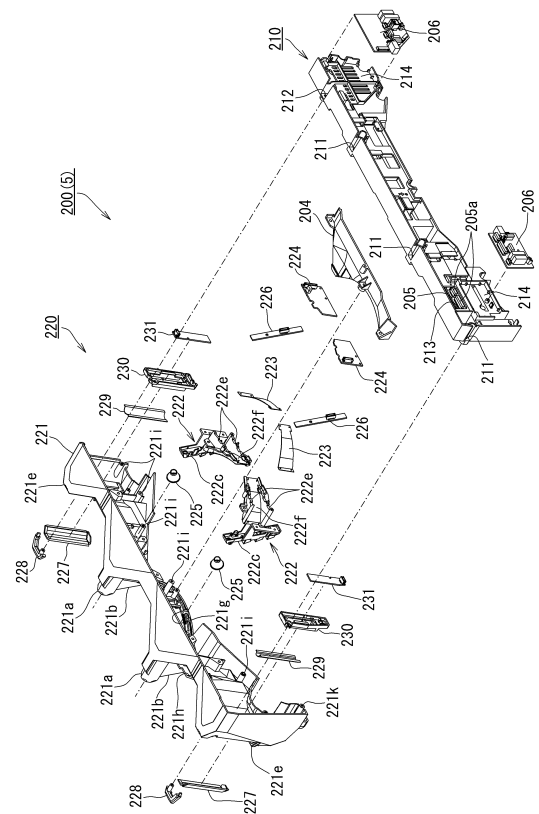




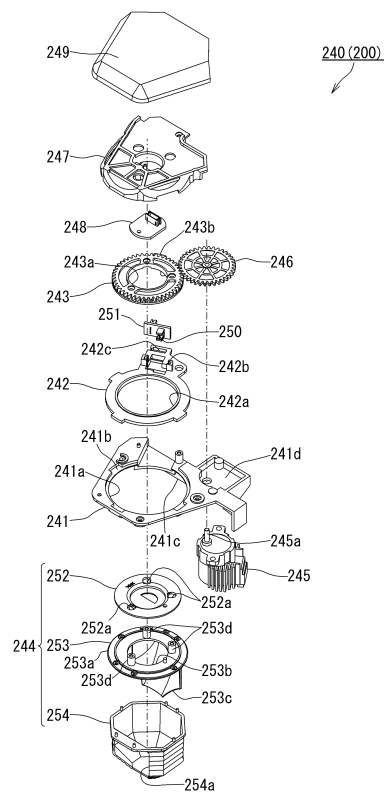
【図 35】



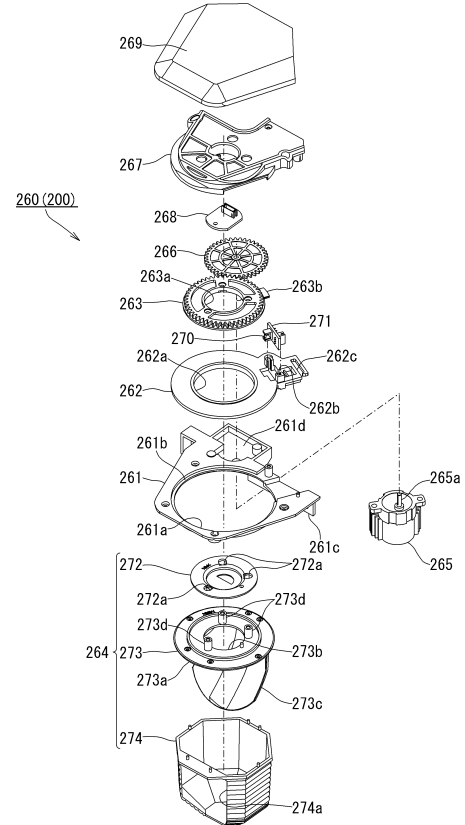
【図 36】



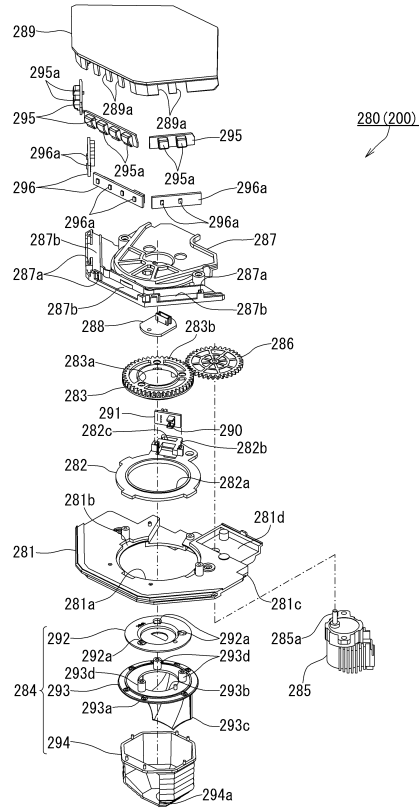
【図 37】



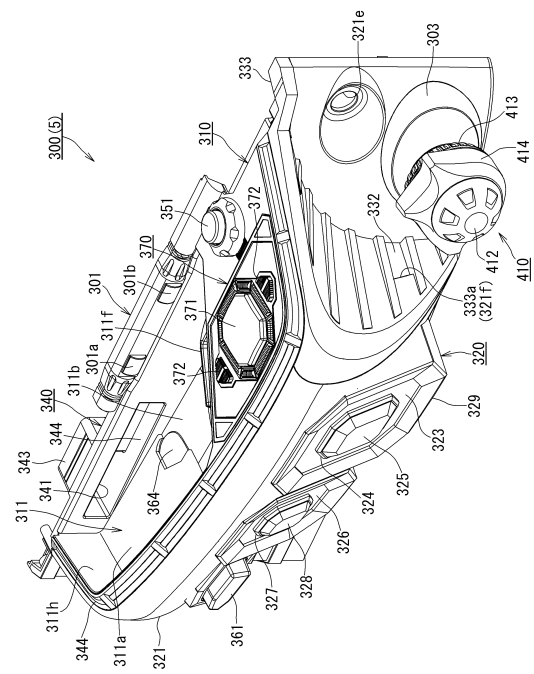
【図 38】



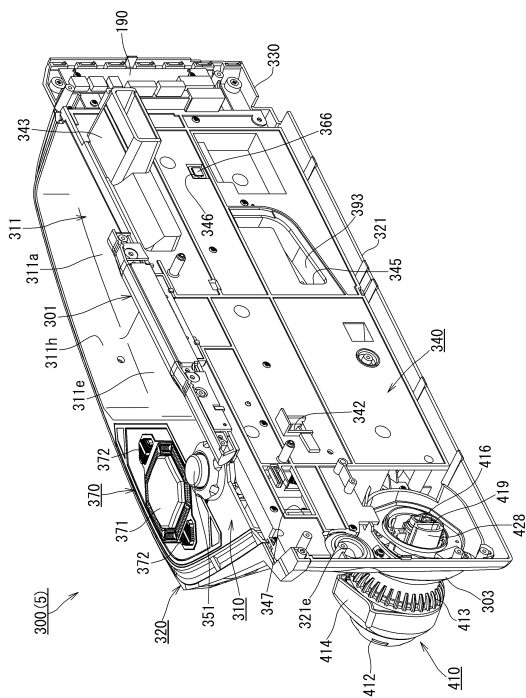
【図 39】



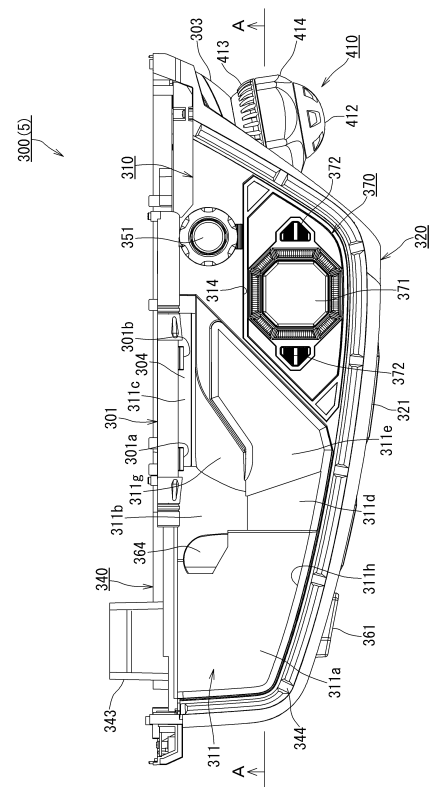
【図 40】



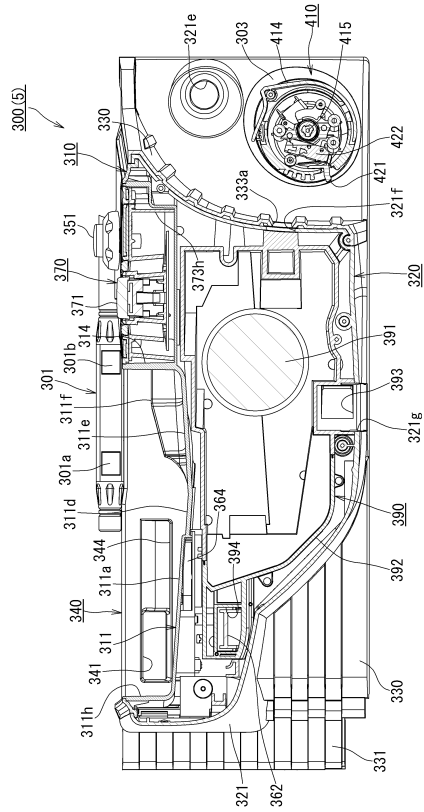
【図 41】



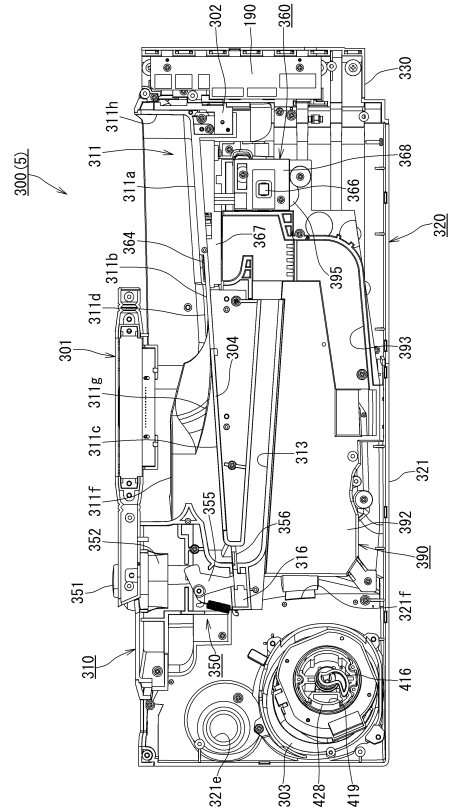
【図 42】



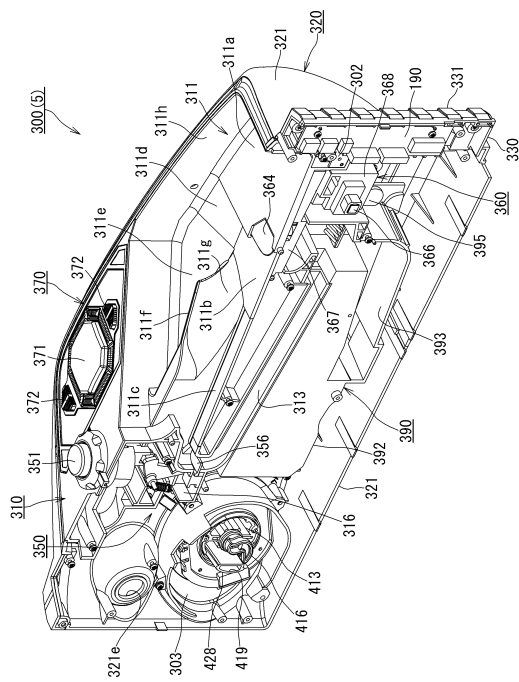
【 図 4 3 】



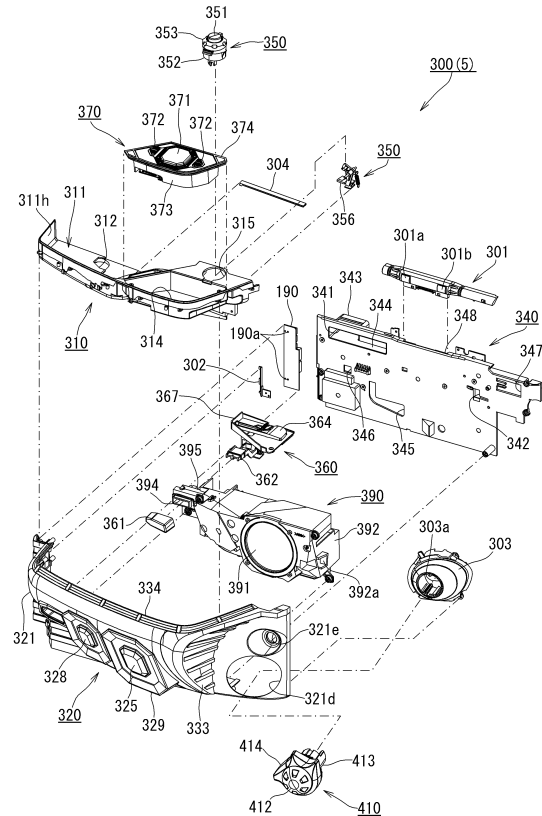
【 図 4 4 】



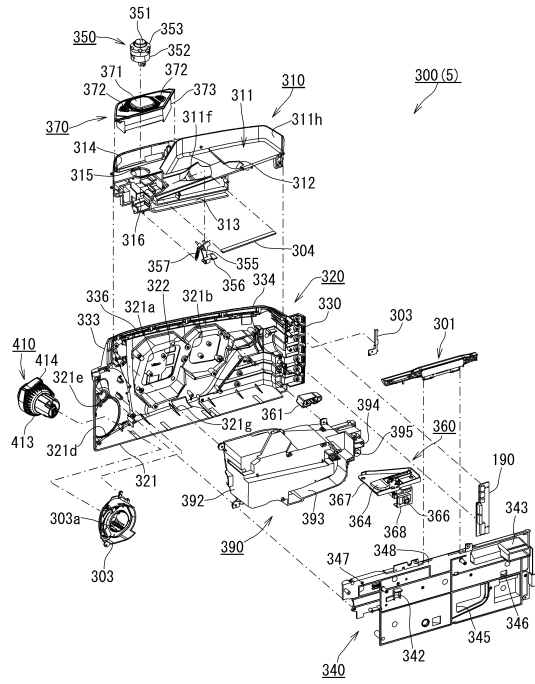
【 図 4 5 】



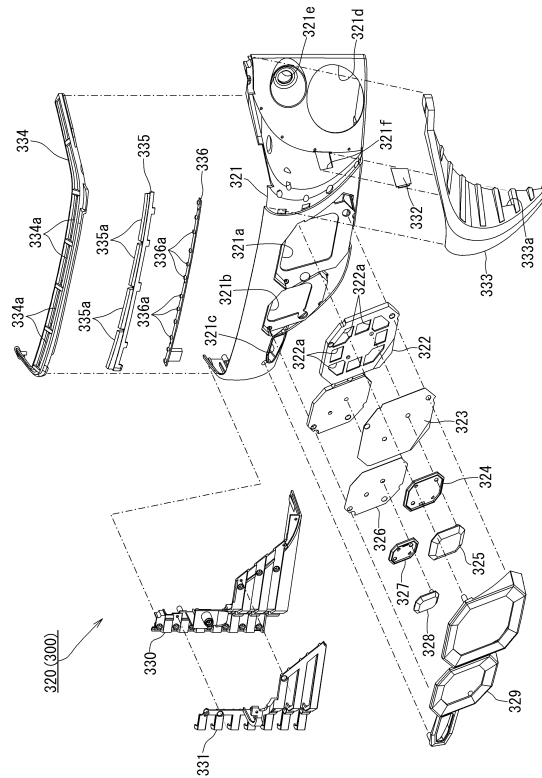
【 図 4 6 】



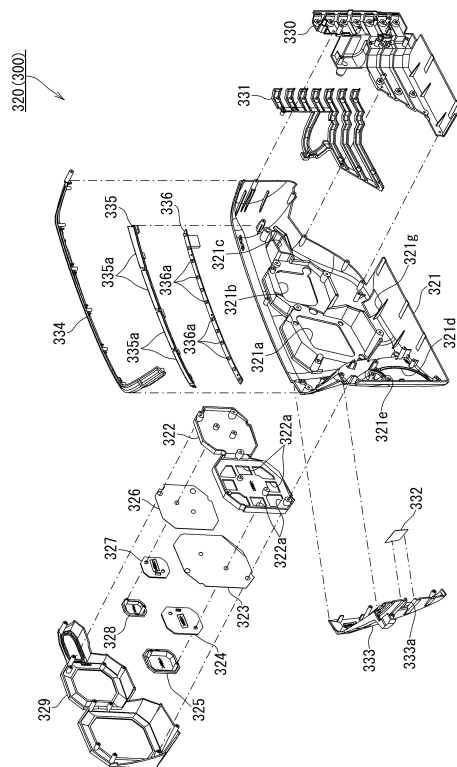
【図 47】



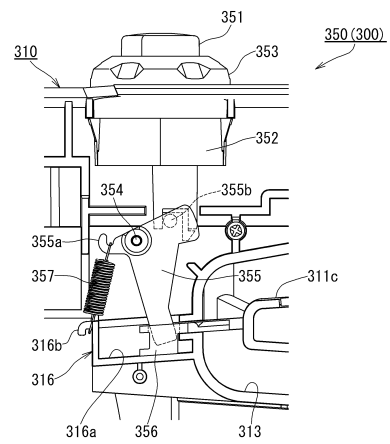
【図 48】



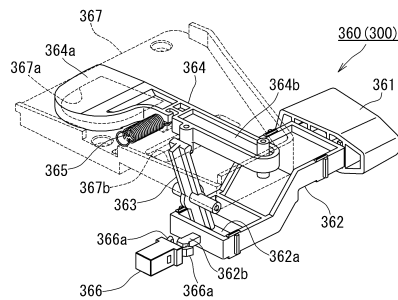
【図 49】



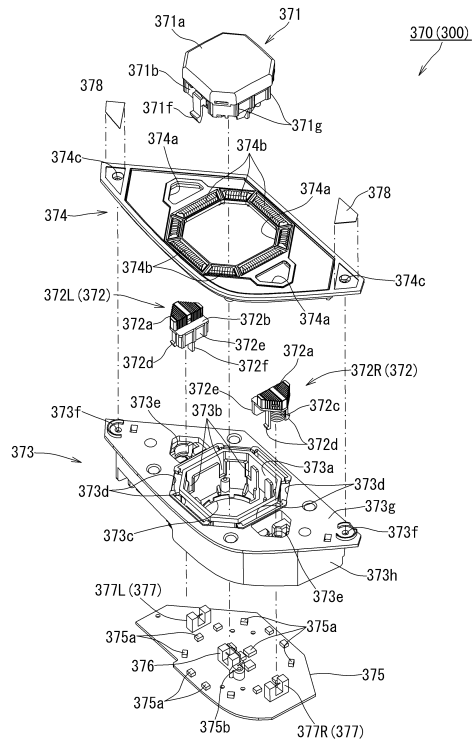
【図 50】



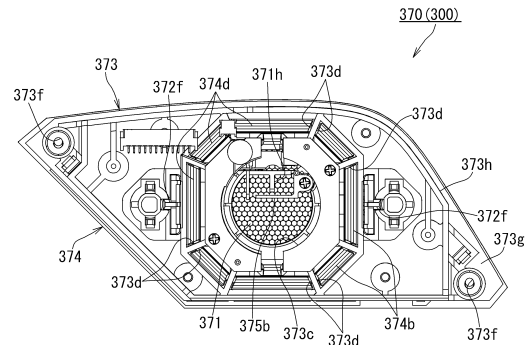
【図 51】



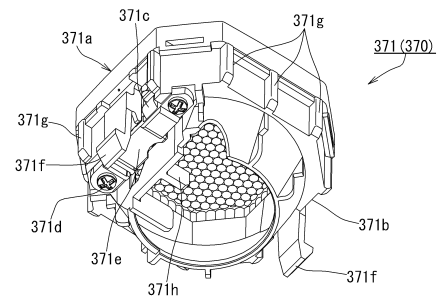
【図 5 2】



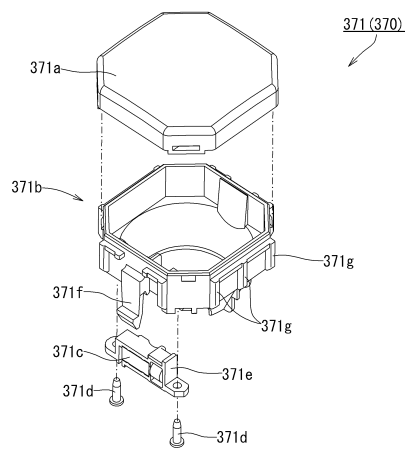
【図 5 3】



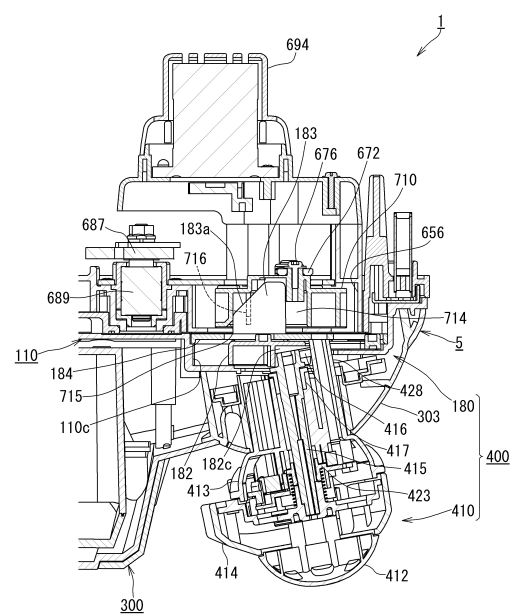
【図 5 4】



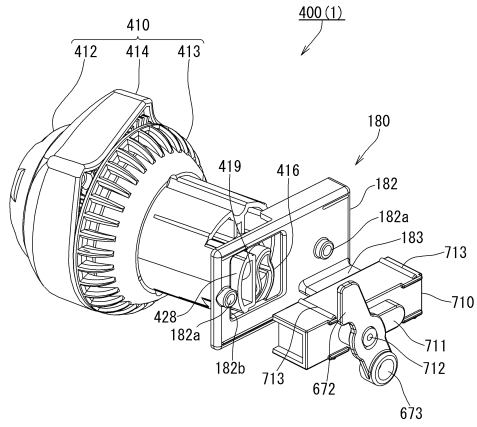
【図 5 5】



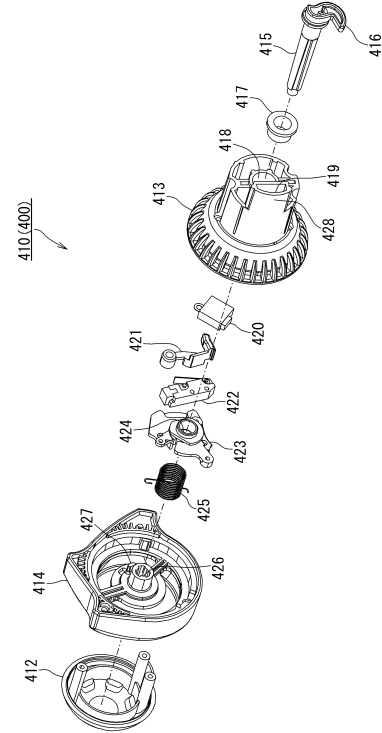
【図 5 6】



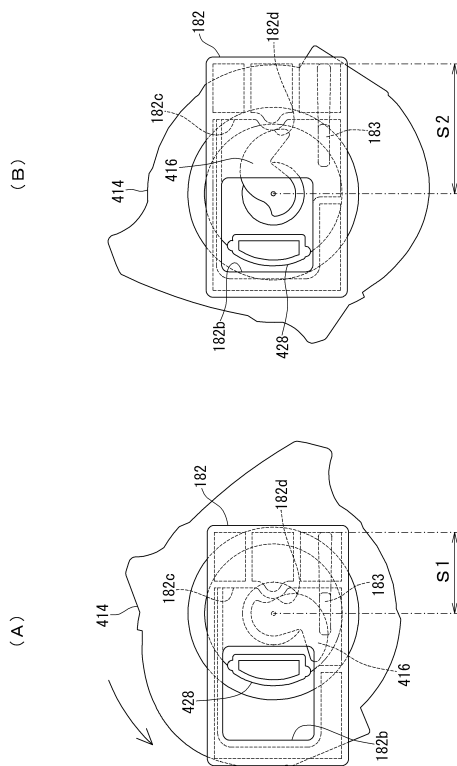
【図 57】



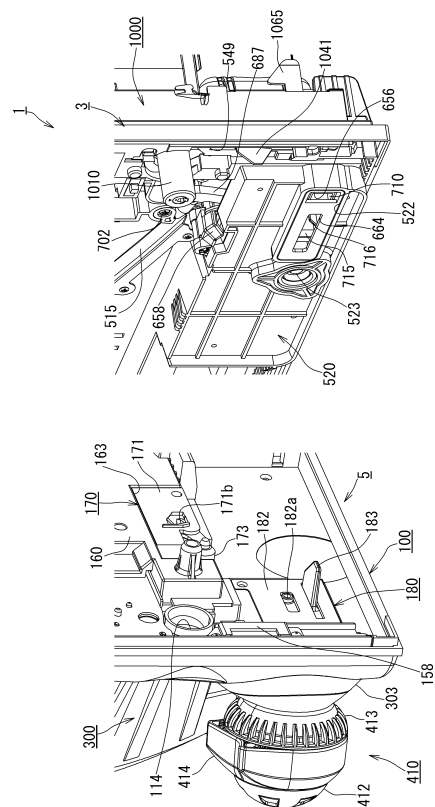
【図 58】



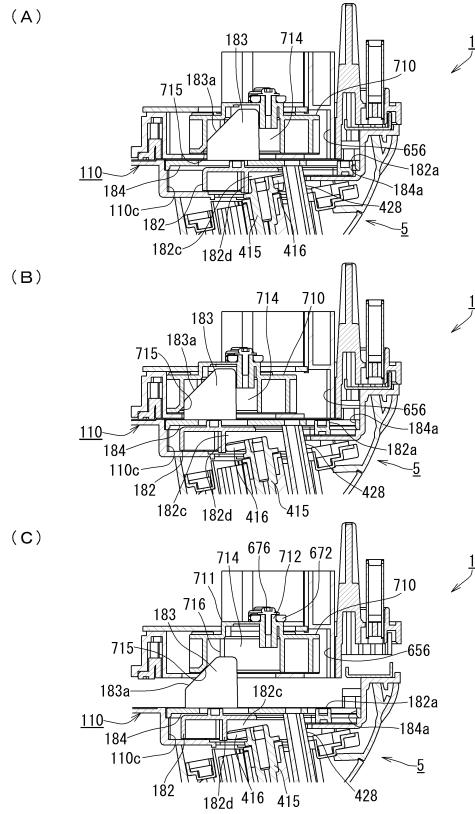
【図 59】



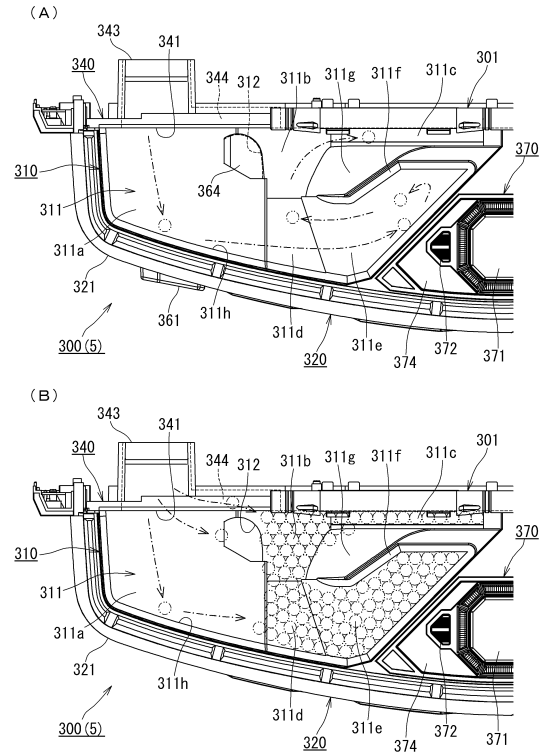
【図 60】



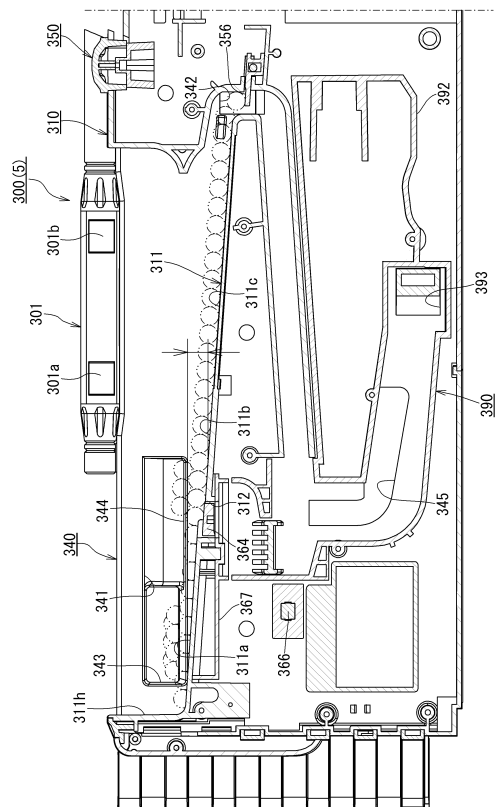
【図 6 1】



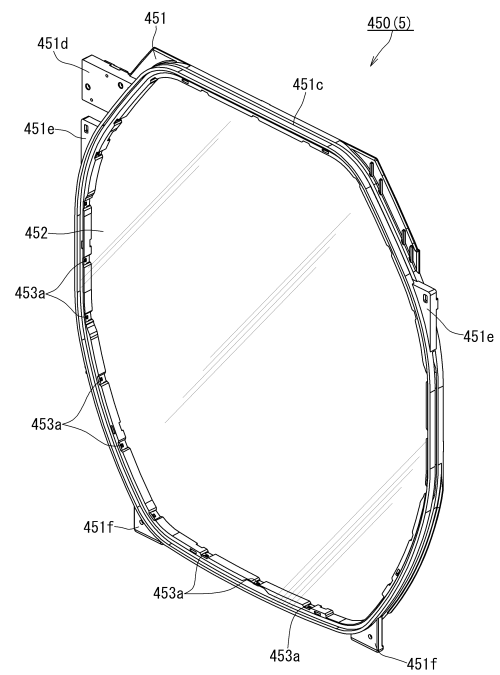
【図 6 2】



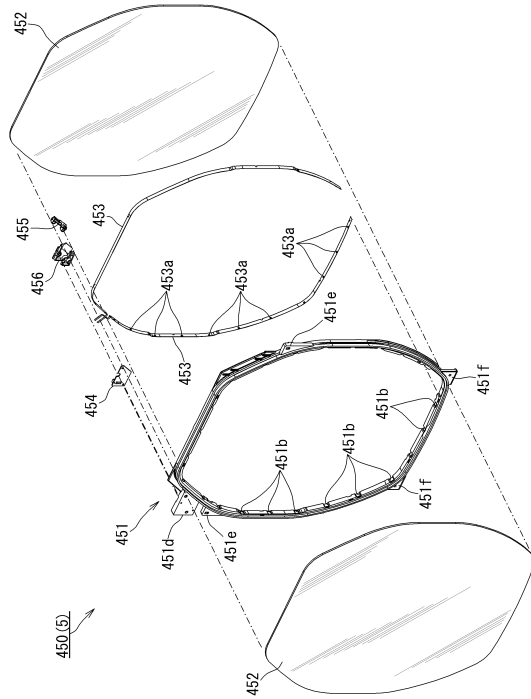
【図 6 3】



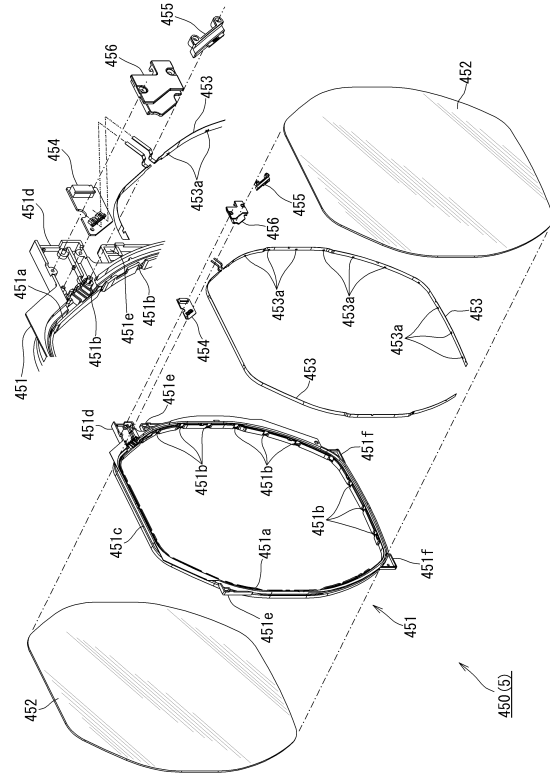
【図 6 4】



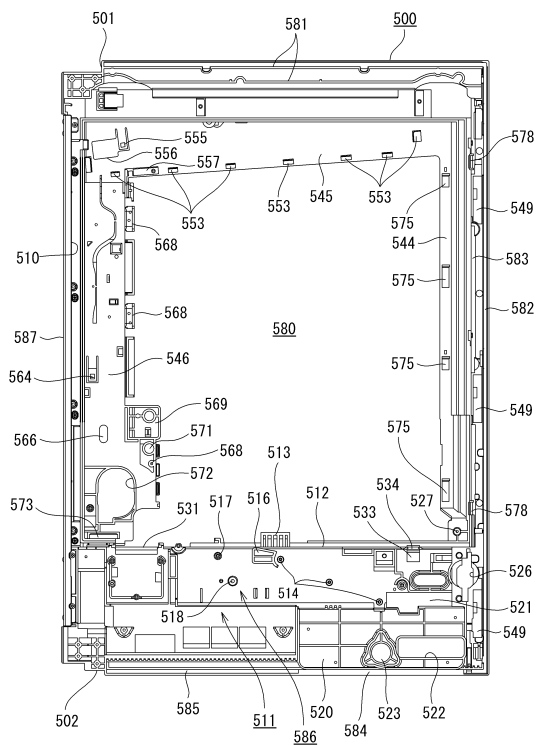
【図 65】



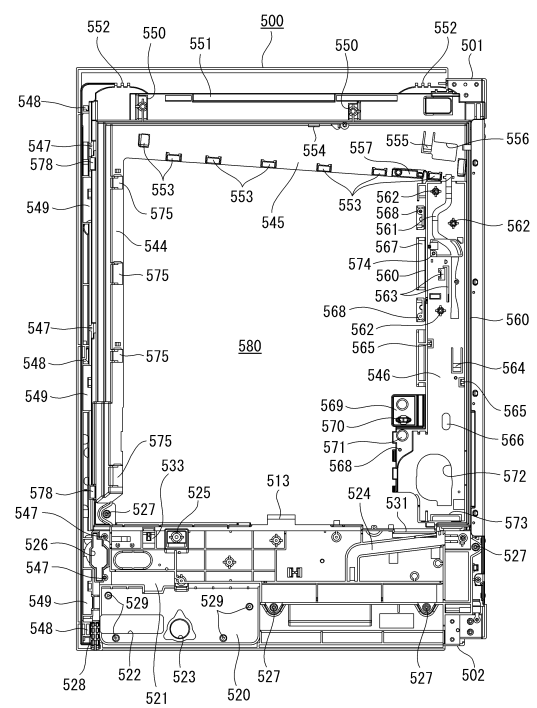
【図 66】



【図 67】

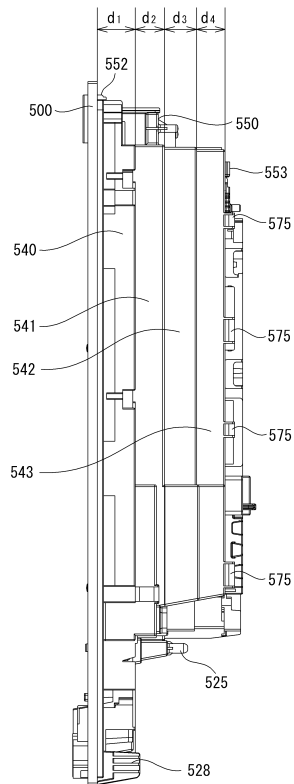


【図 68】

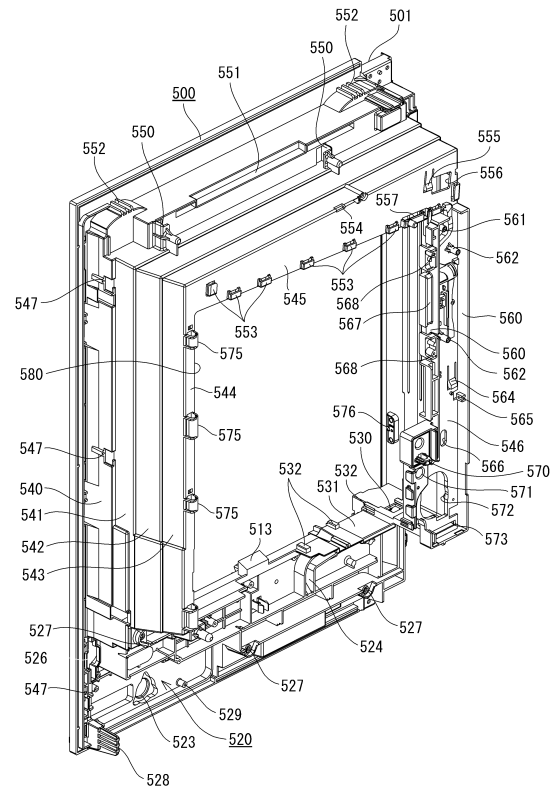




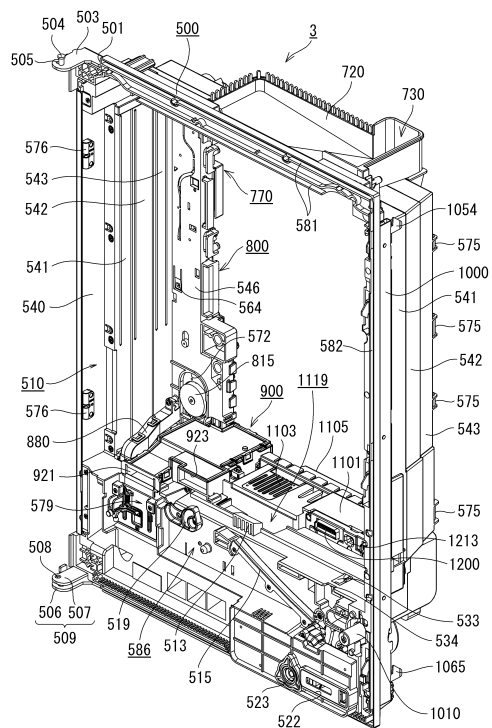
【 図 6 9 】



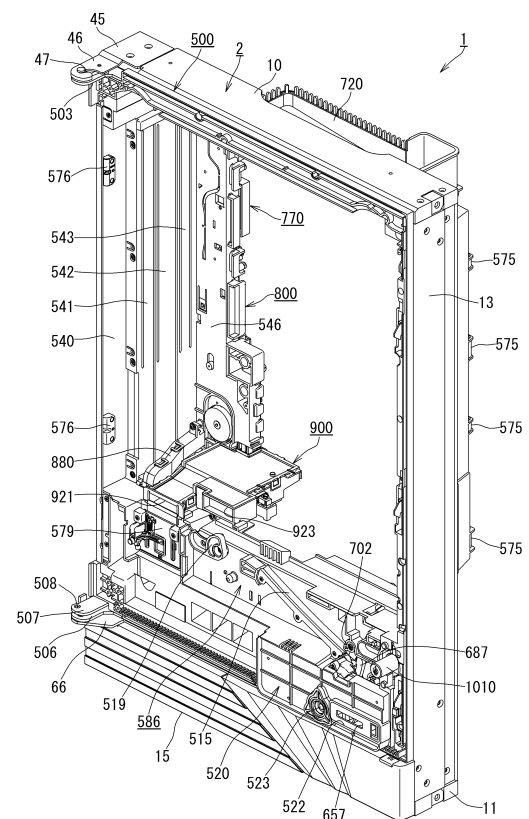
【 図 7 0 】



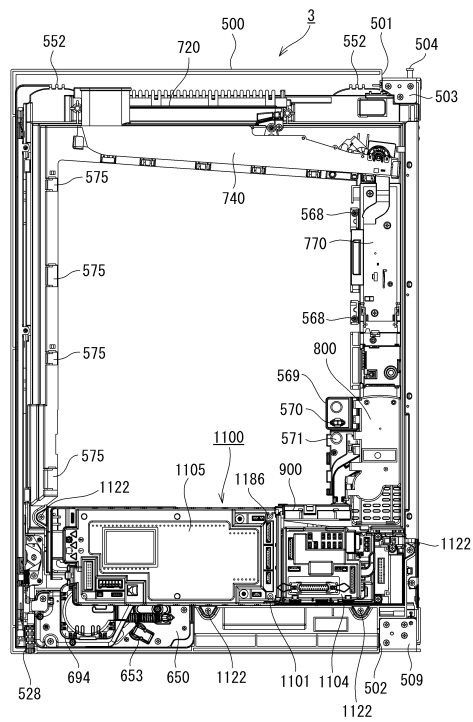
【 圖 7 1 】



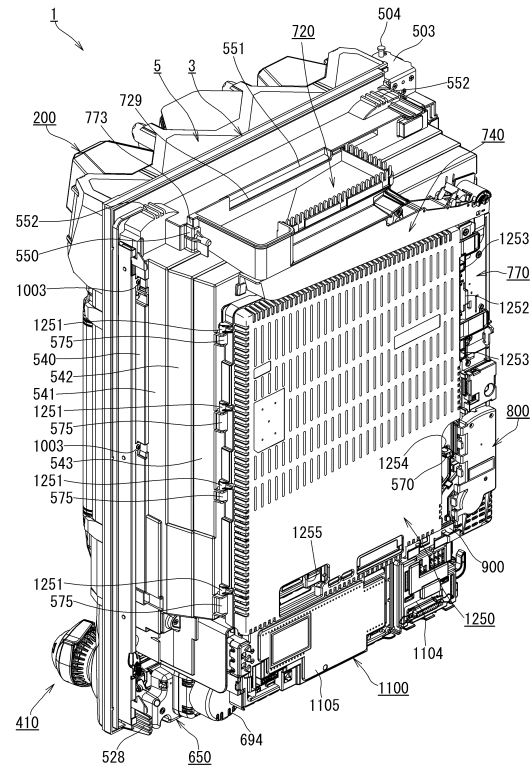
【圖 7 2】



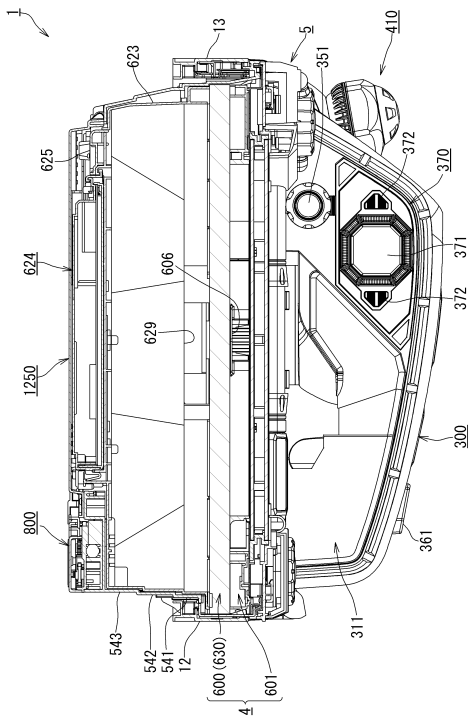
【 図 7 3 】



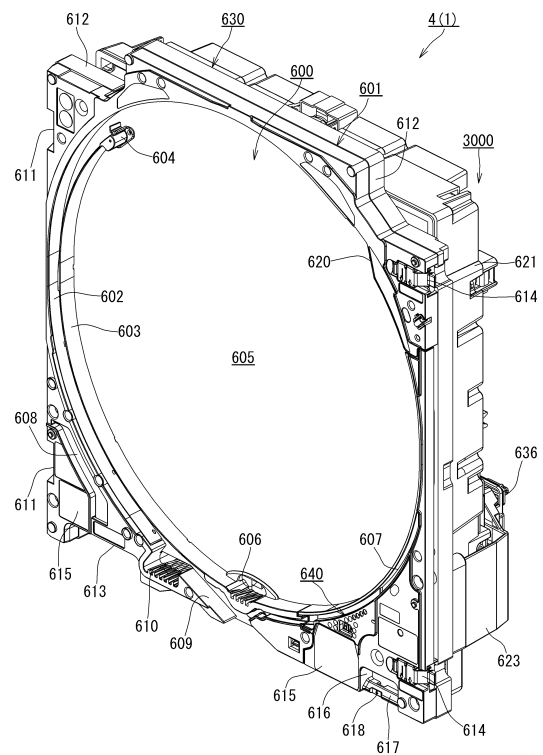
【圖 7 4】



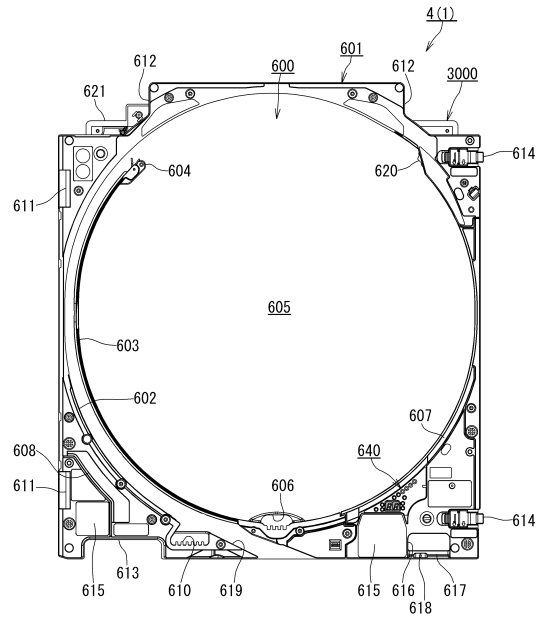
【 図 7 5 】



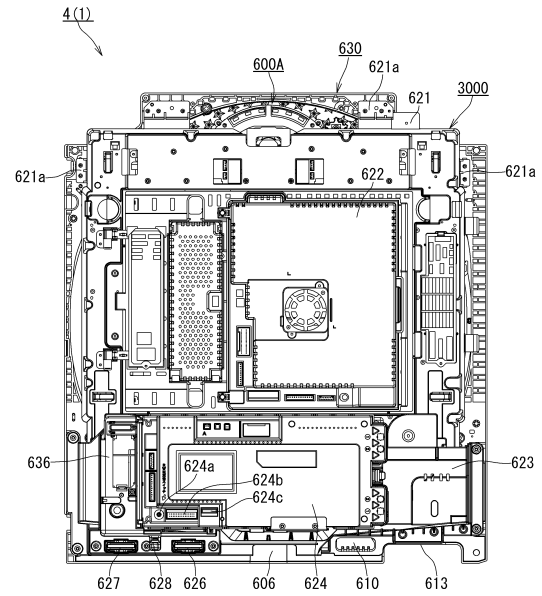
【 図 7 6 】



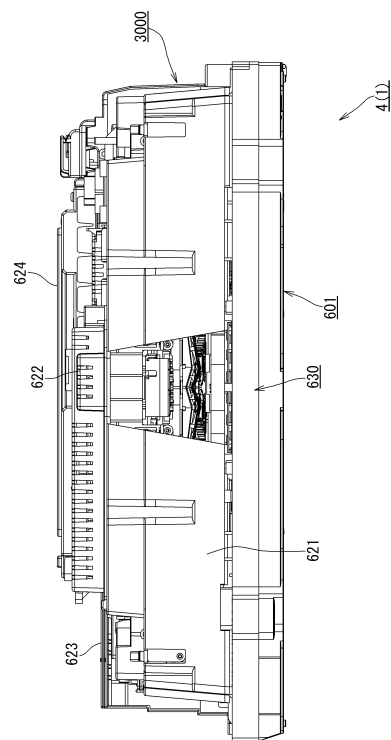
【図 77】



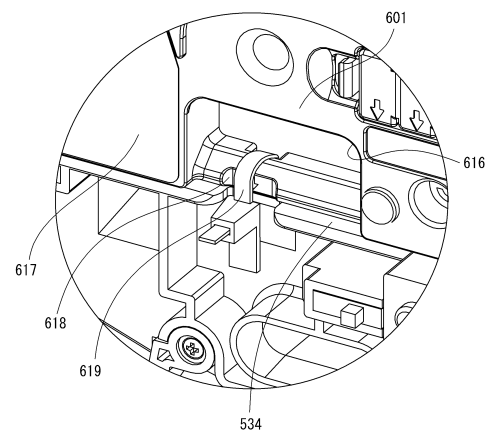
【図 78】



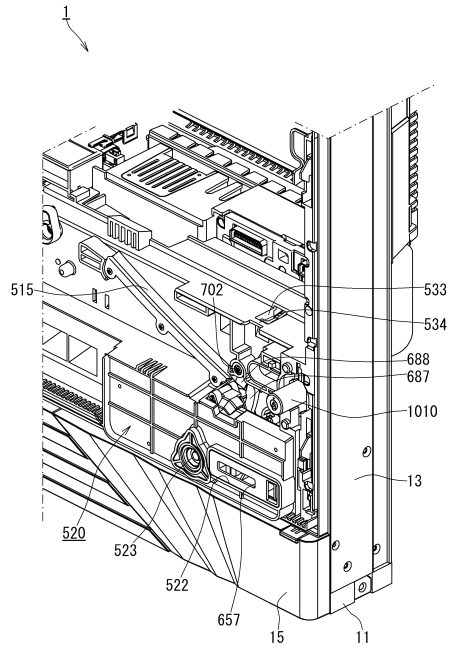
【図 79】



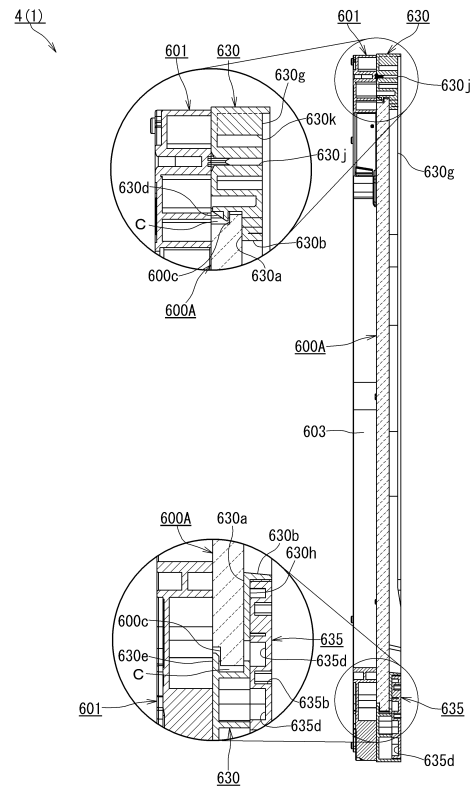
【図 80】



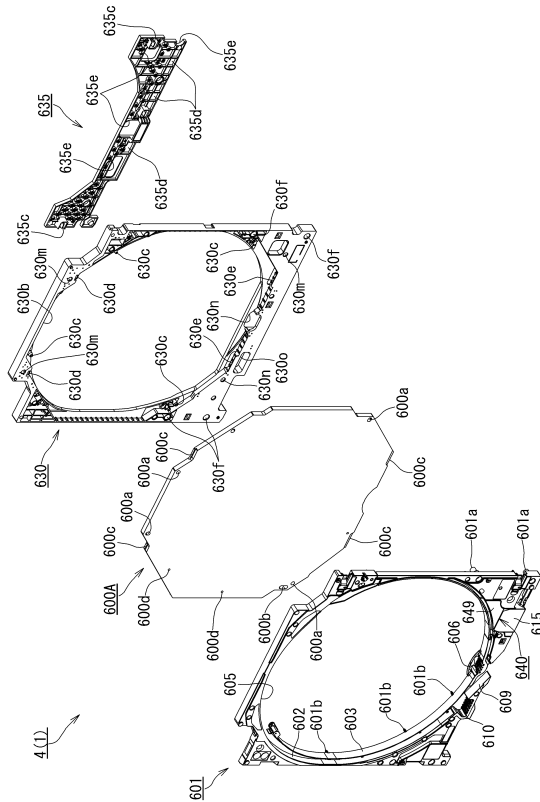
【図 8 1】



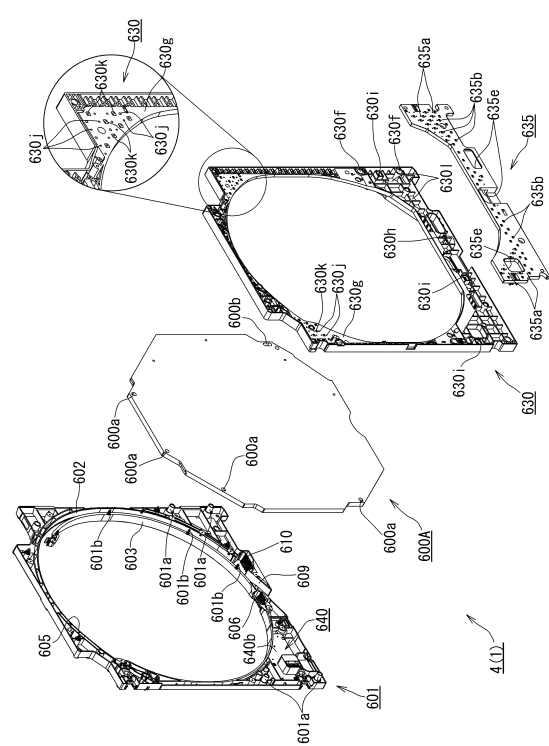
【図 8 2】



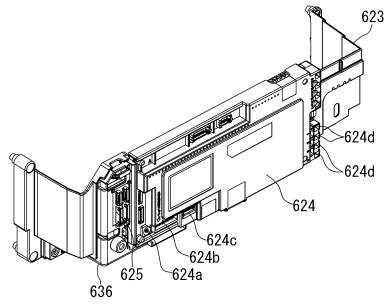
【図 8 3】



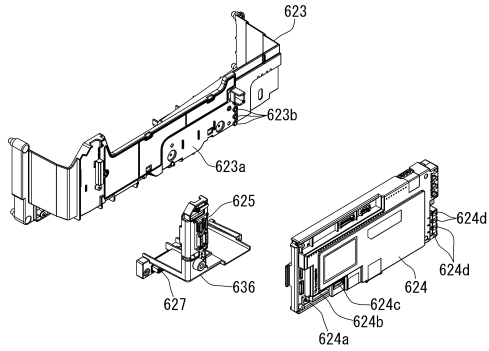
【図 8 4】



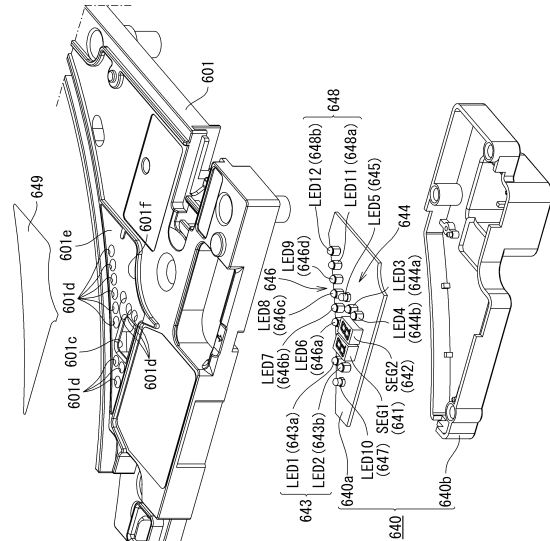
【図 85】



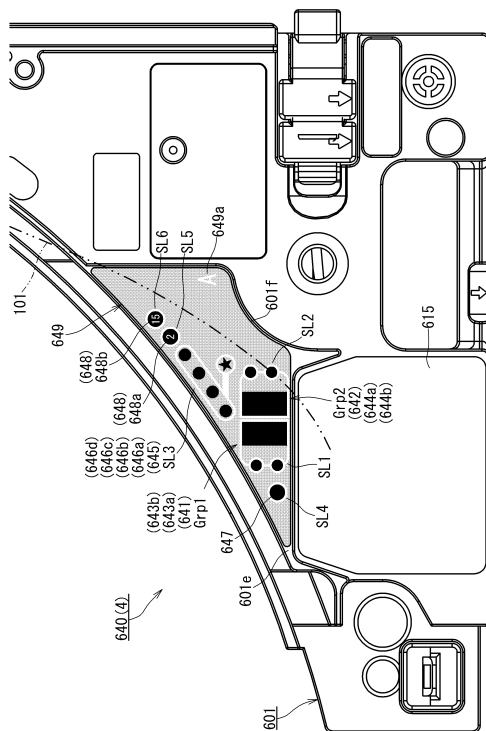
【図 86】



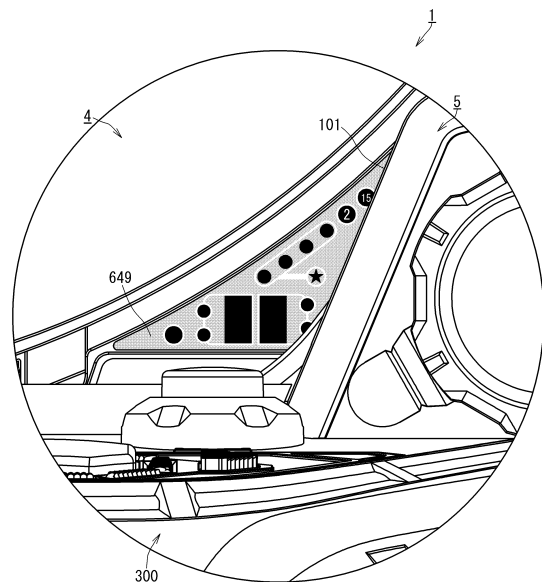
【図 87】



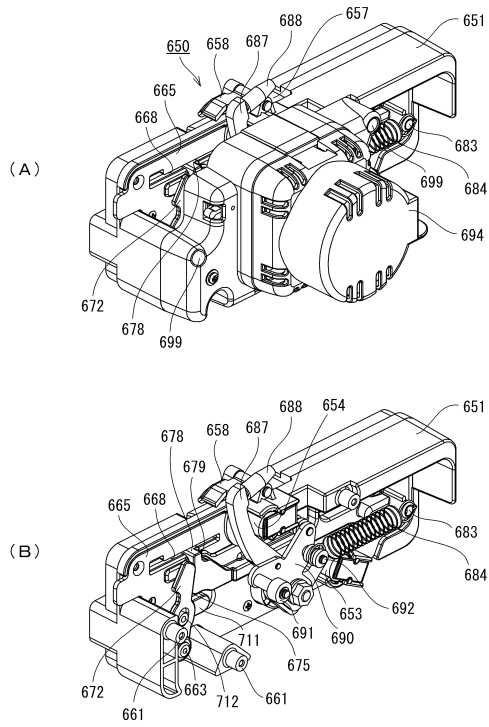
【図 88】



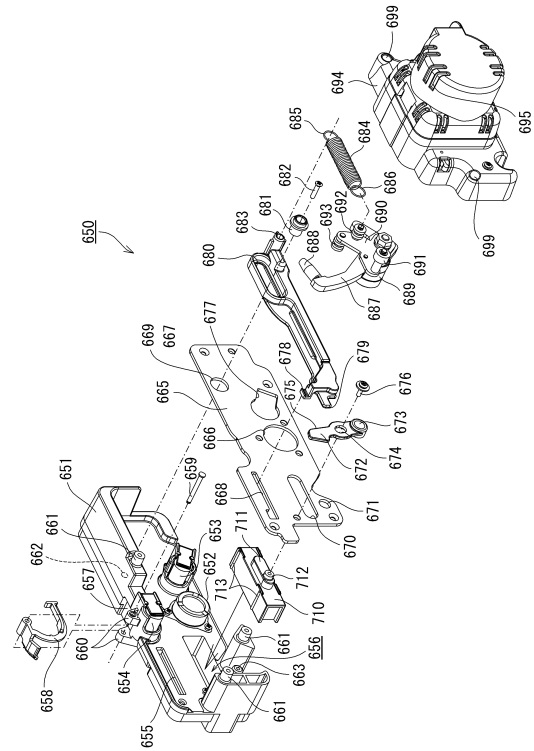
【図 89】



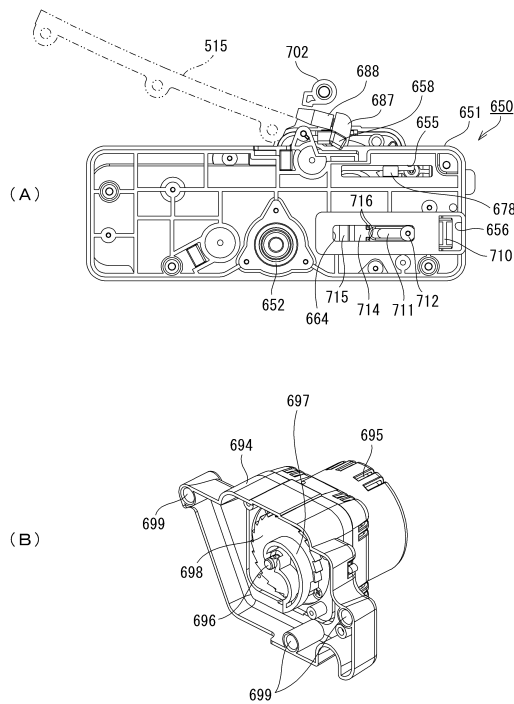
【図 90】



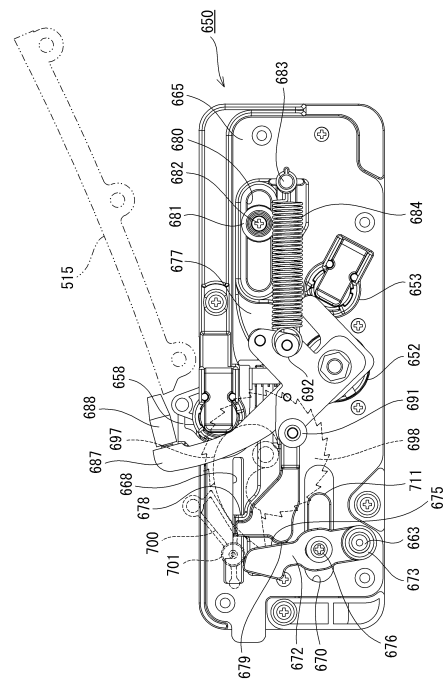
【図 91】



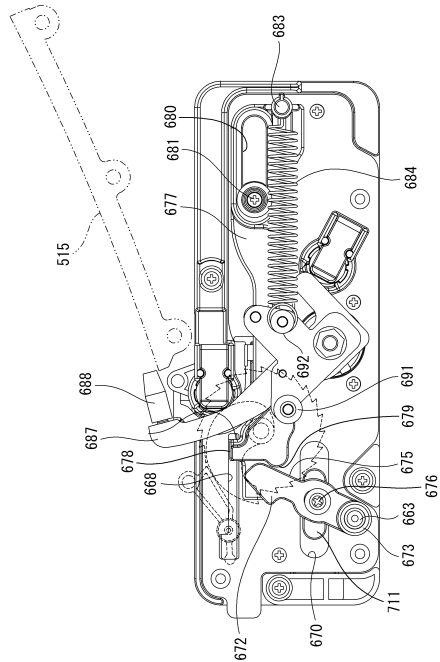
【図 92】



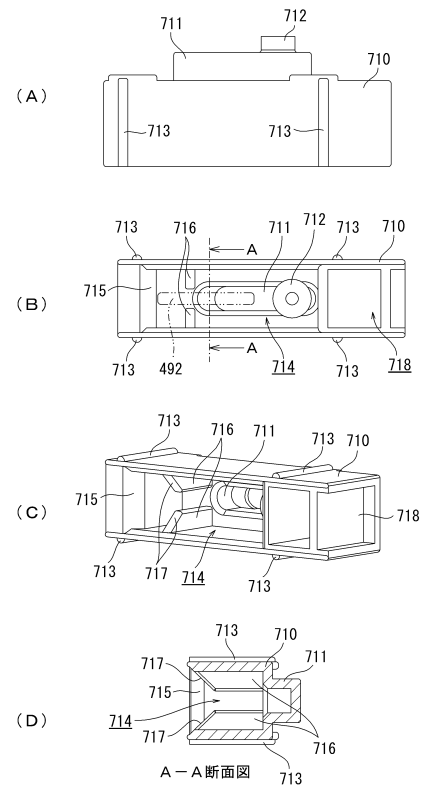
【図 93】



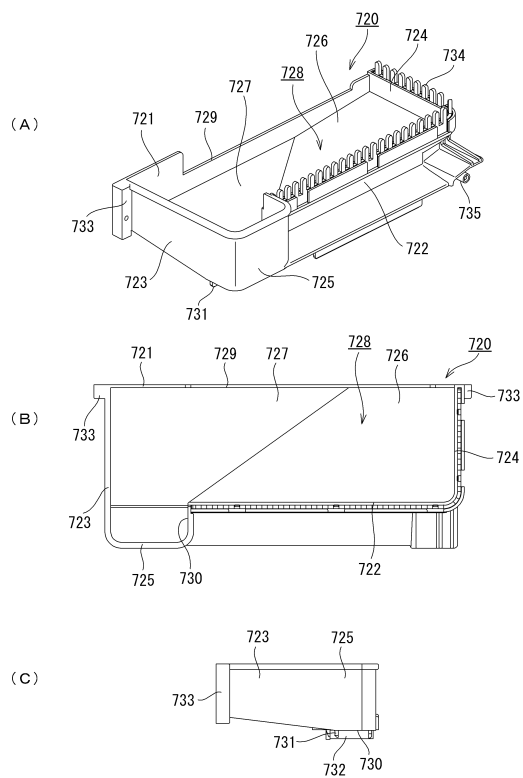
【図 9 4】



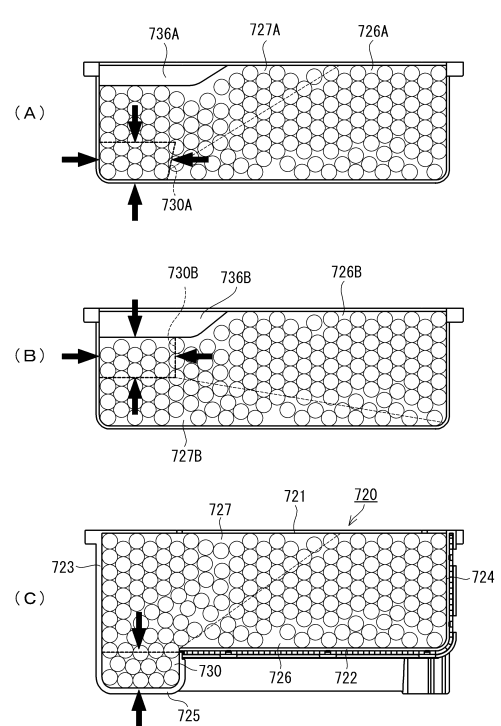
【図 9 5】



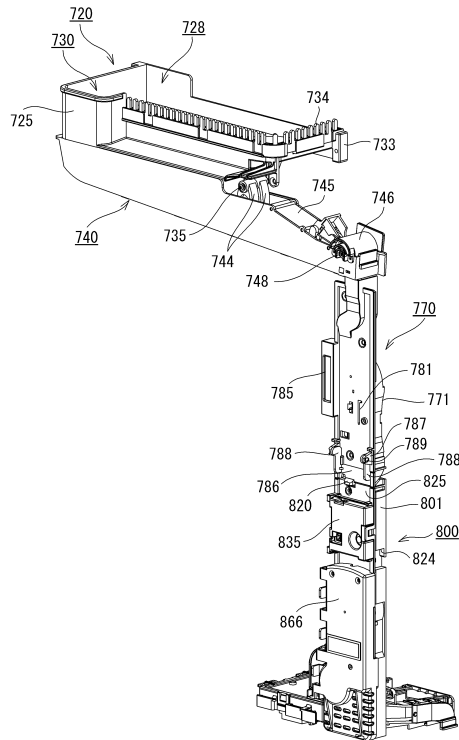
【図 9 6】



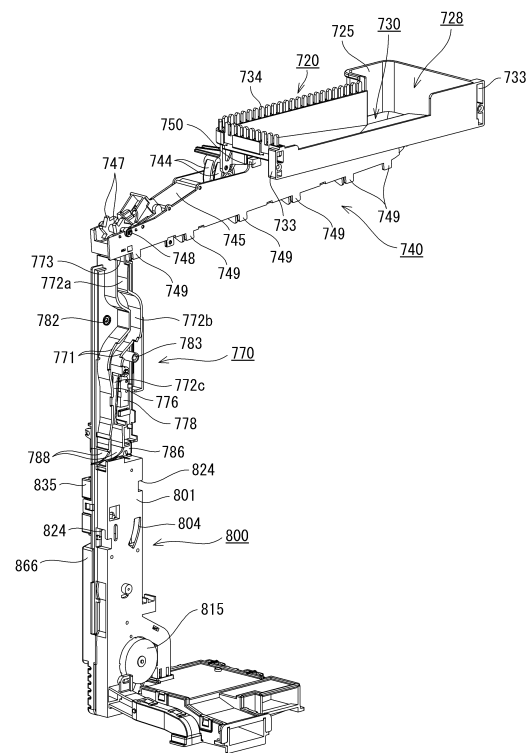
【図 9 7】



【 図 9 8 】

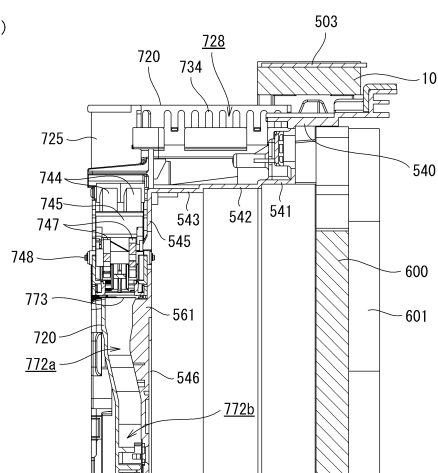


【 図 9 9 】

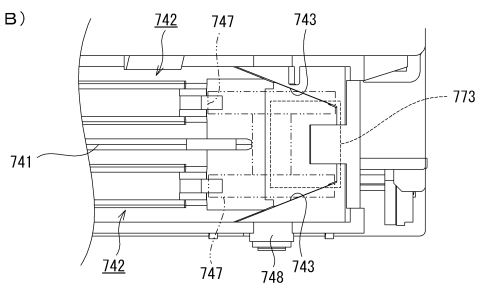


【 図 1 0 0 】

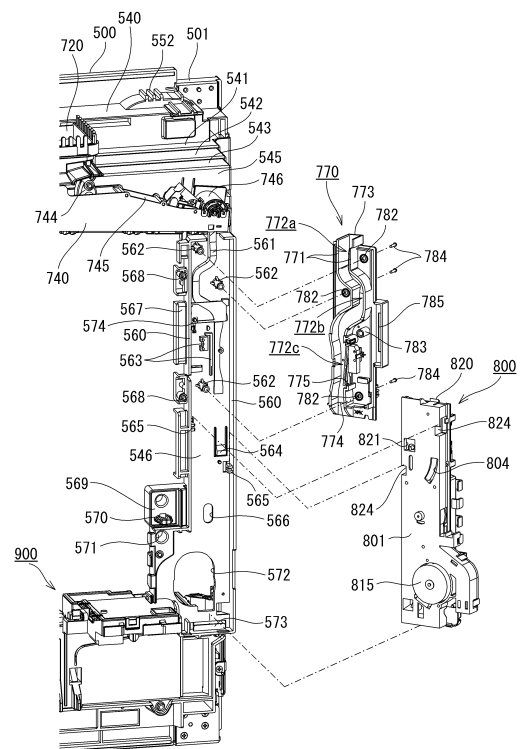
(A)



(B)

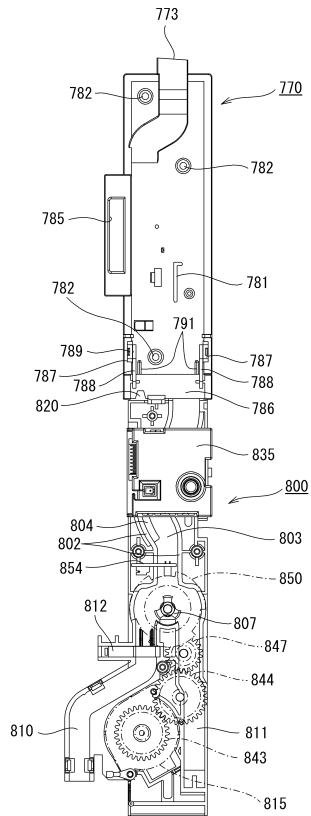


【 ㊦ 1 0 1 】

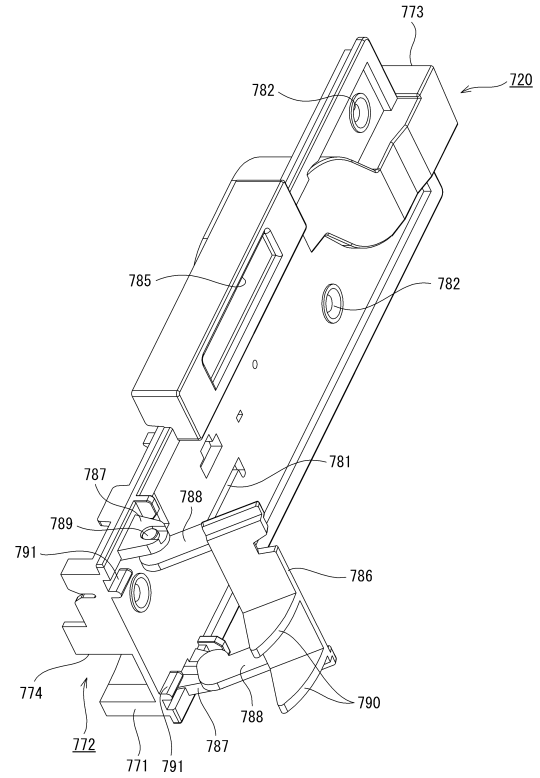




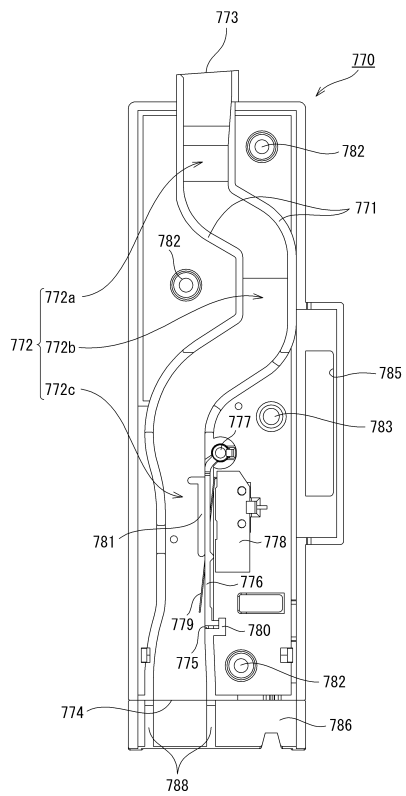
【図102】



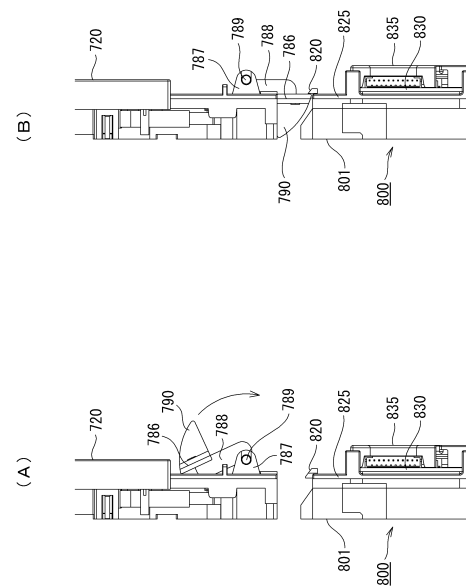
【図103】



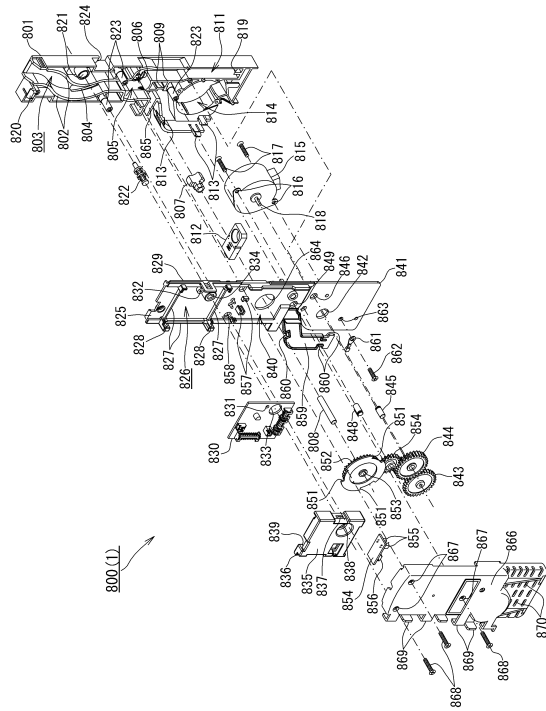
【図104】



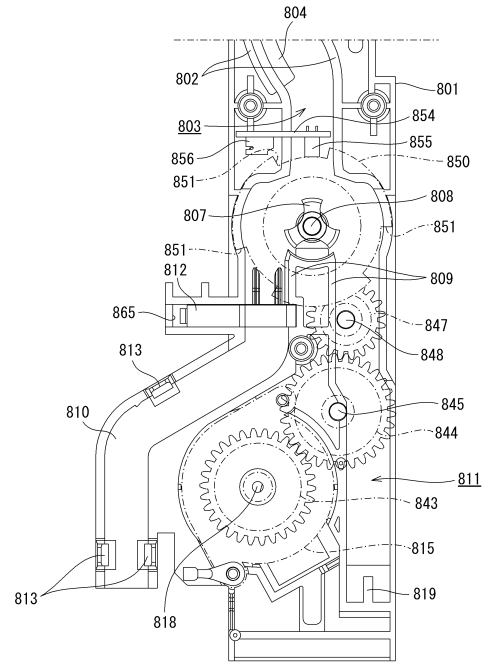
【図105】



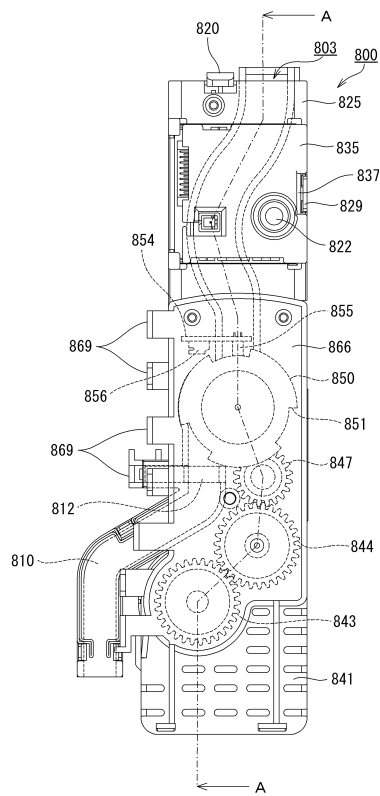
【図106】



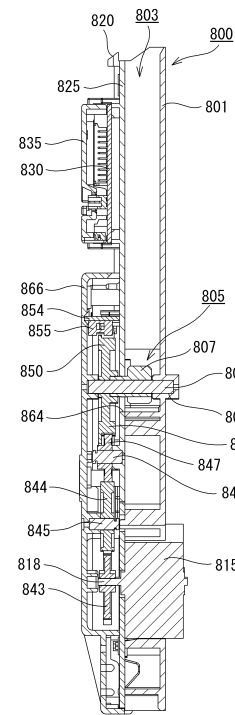
【図107】



【図108】

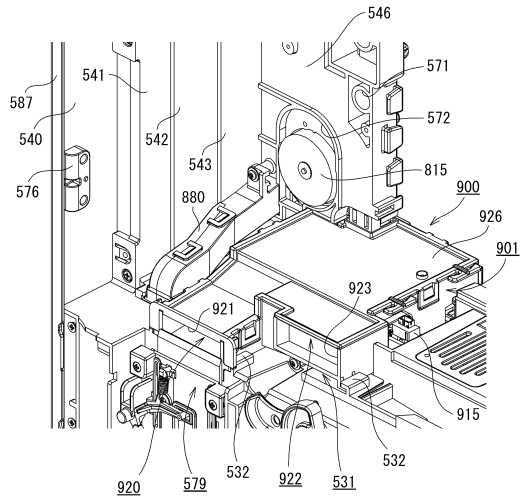


【図109】

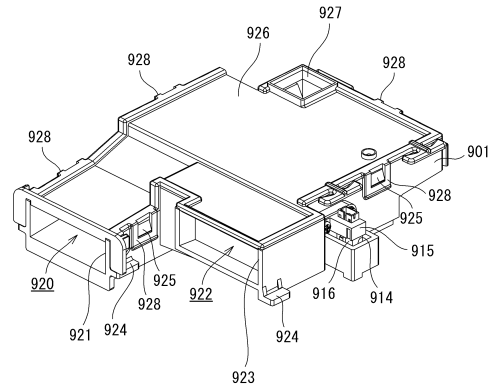


A-A断面図

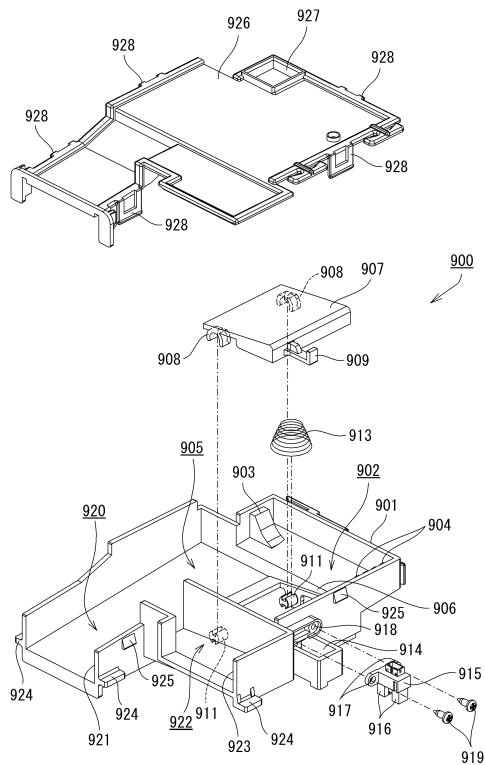
【図 110】



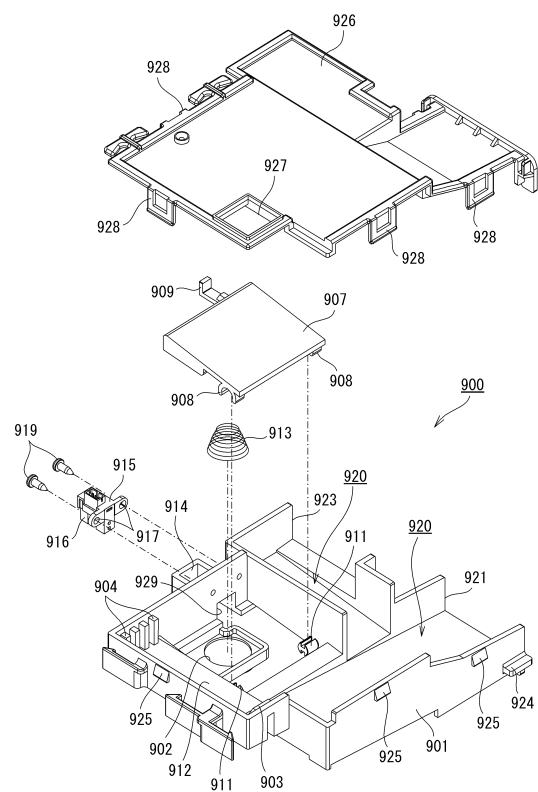
【図 111】



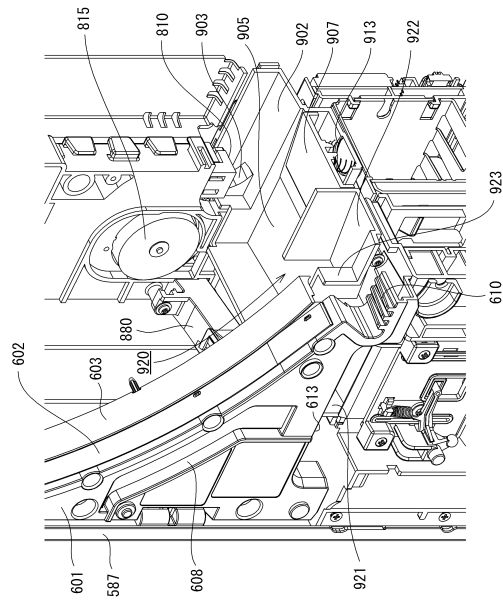
【図 112】



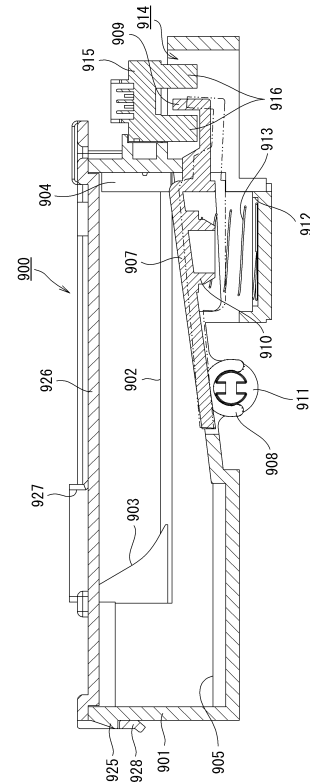
【図 113】



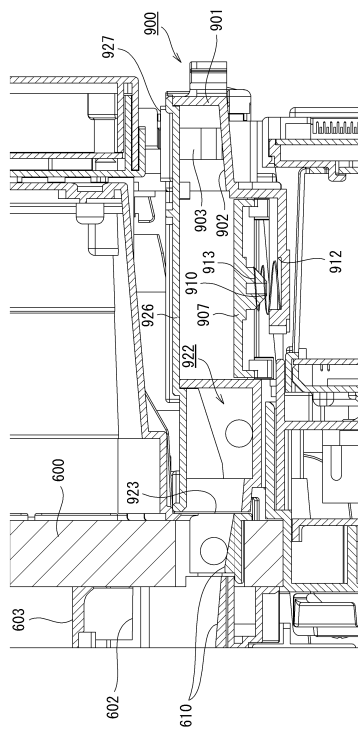
【図 114】



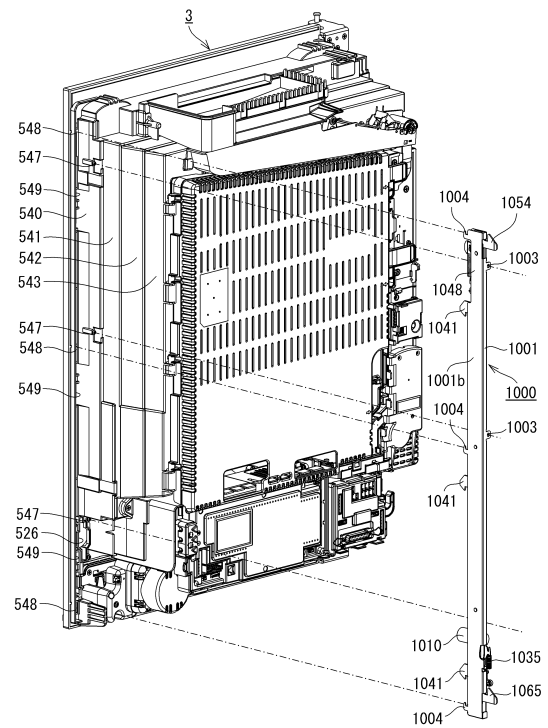
【図 115】



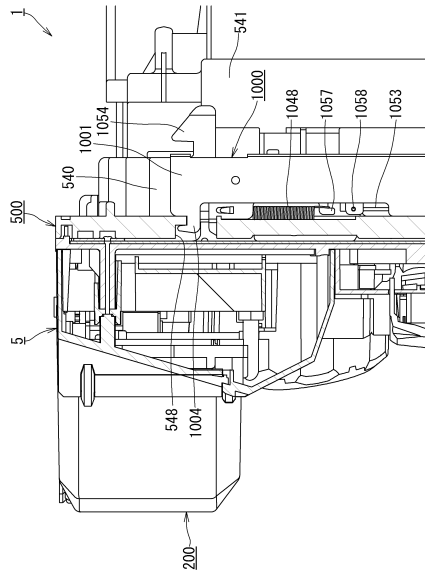
【図 116】



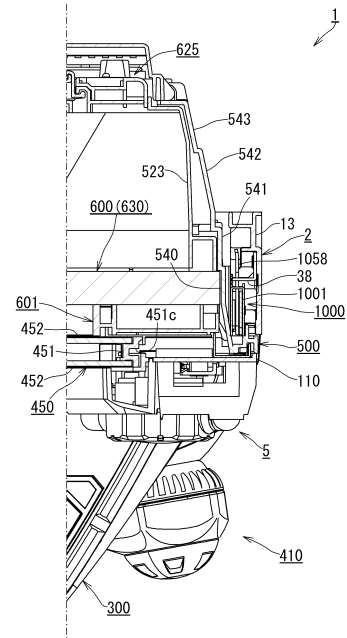
【図 117】



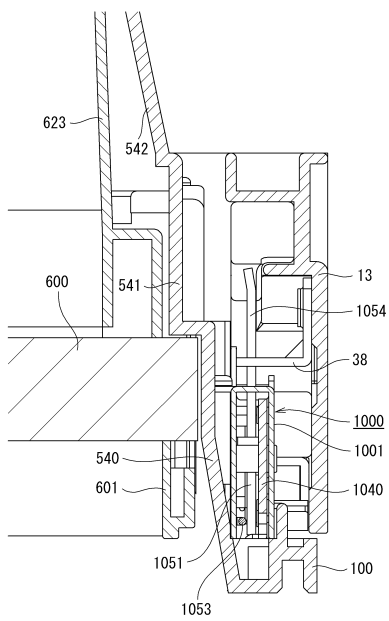
【図 118】



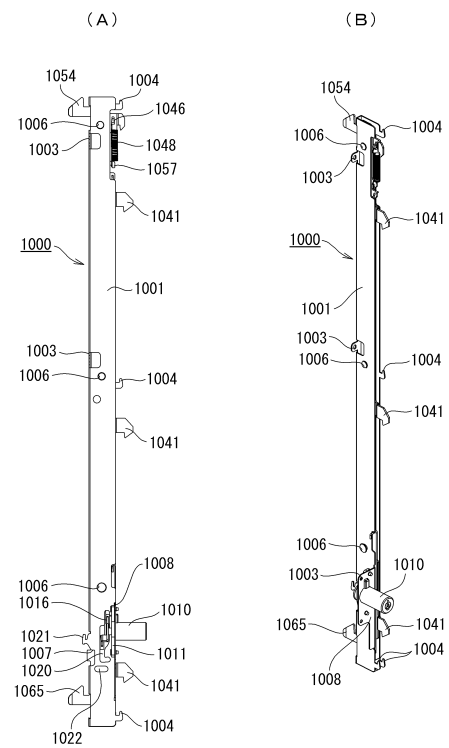
【図 119】



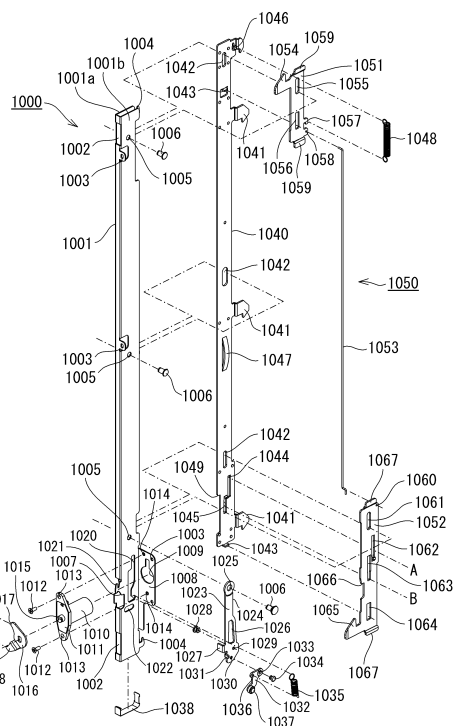
【図 120】



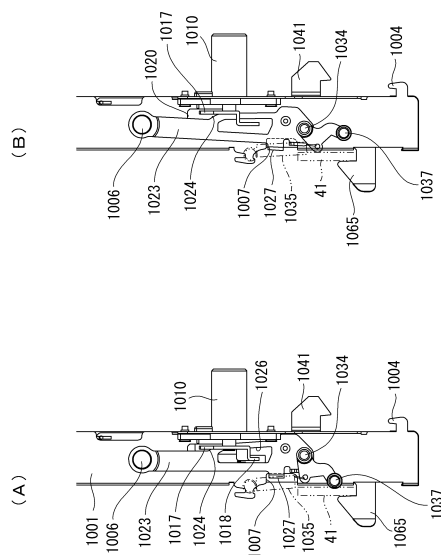
【図 121】



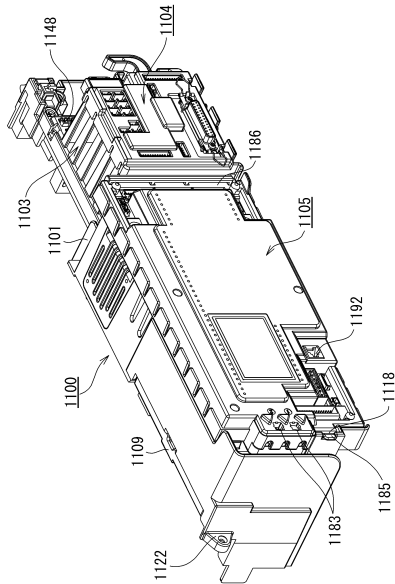
【 図 1 2 3 】



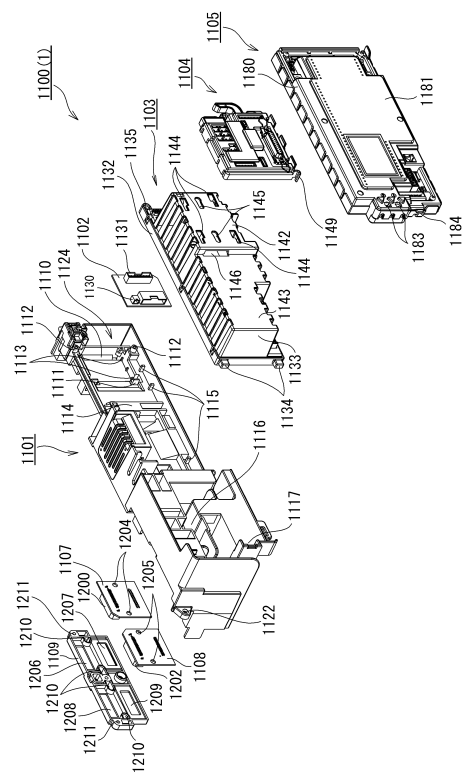
【 図 1 2 5 】



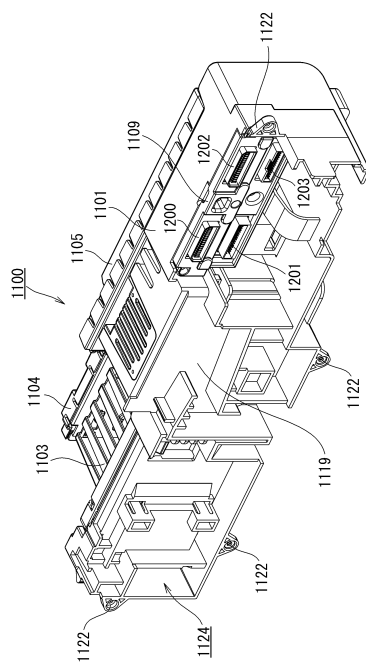
【図 126】



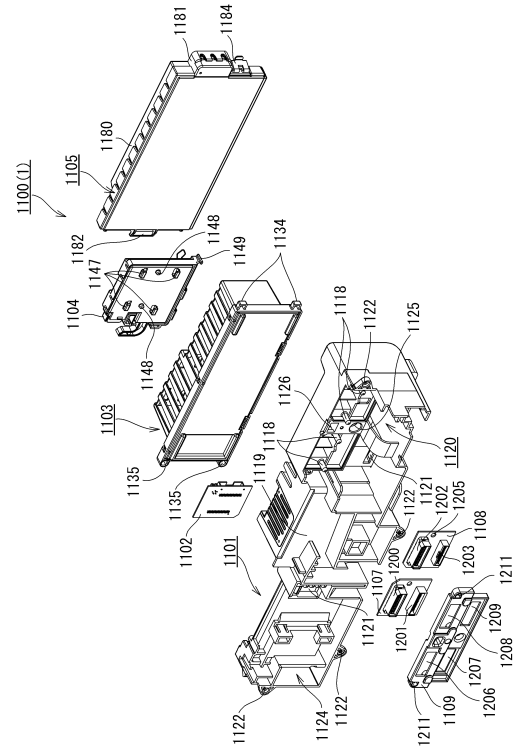
【図 127】



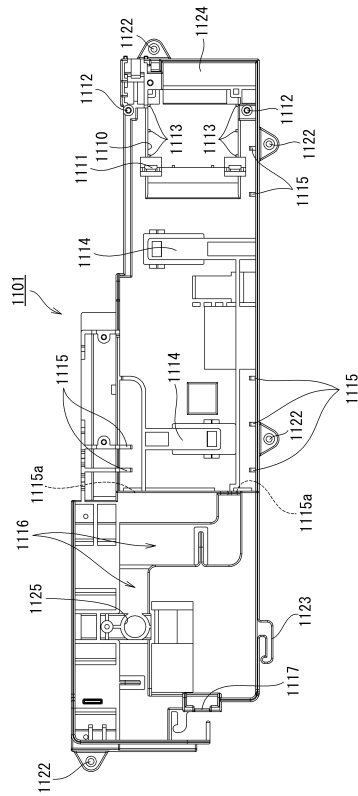
【図 128】



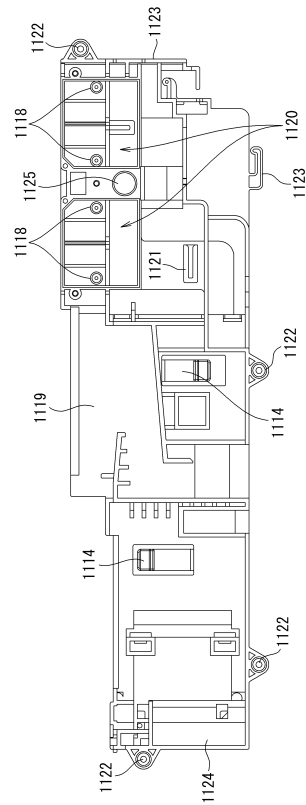
【図 129】



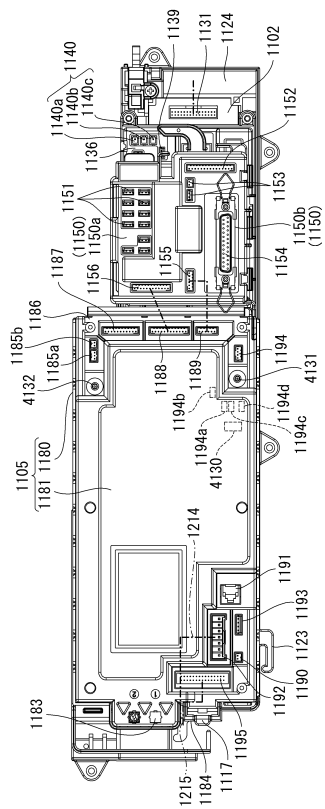
【 図 1 3 0 】



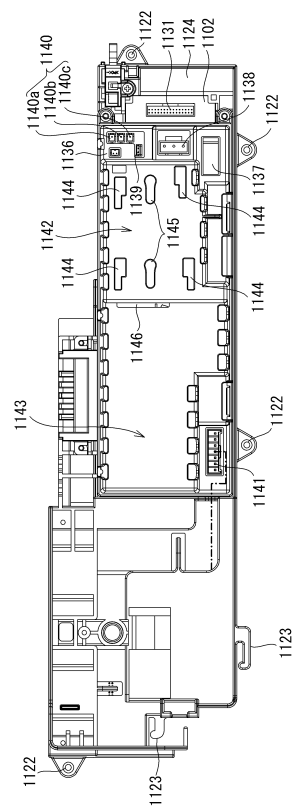
【 図 1 3 1 】



【 ㊦ 1 3 2 】

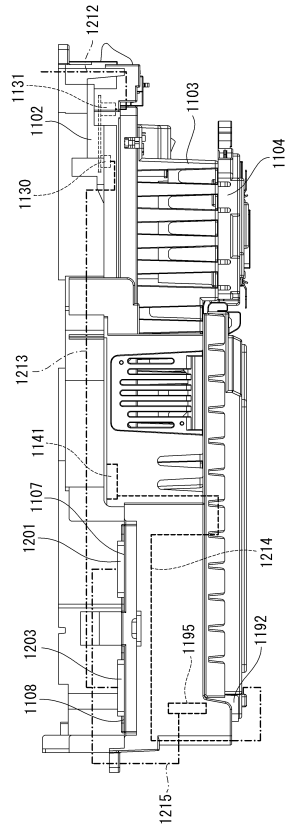


【 図 1 3 3 】

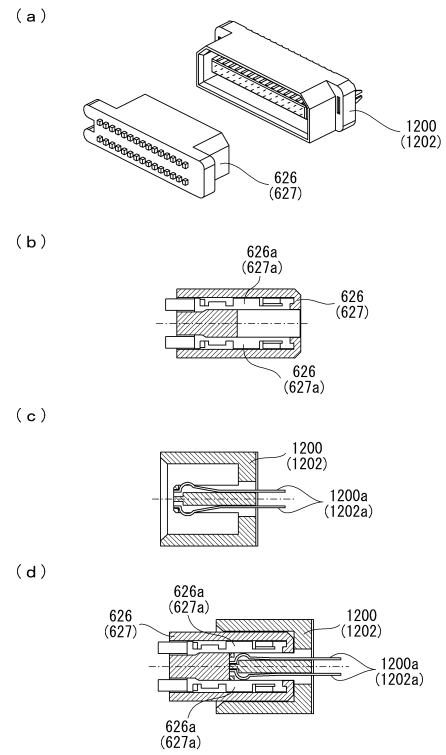




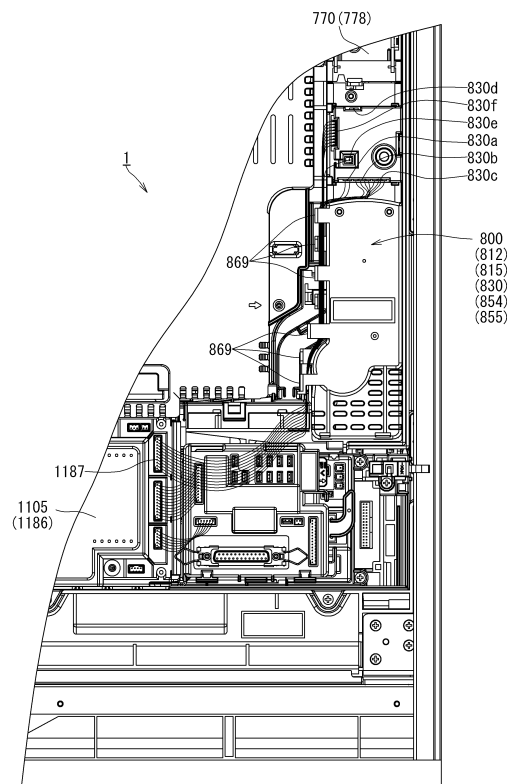
【図 134】



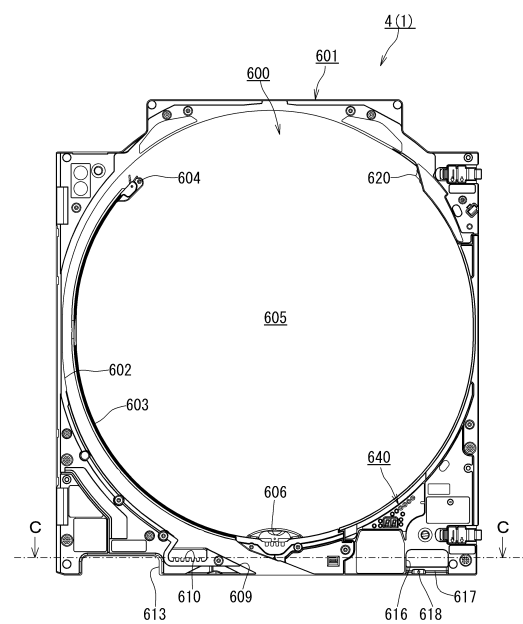
【図 135】



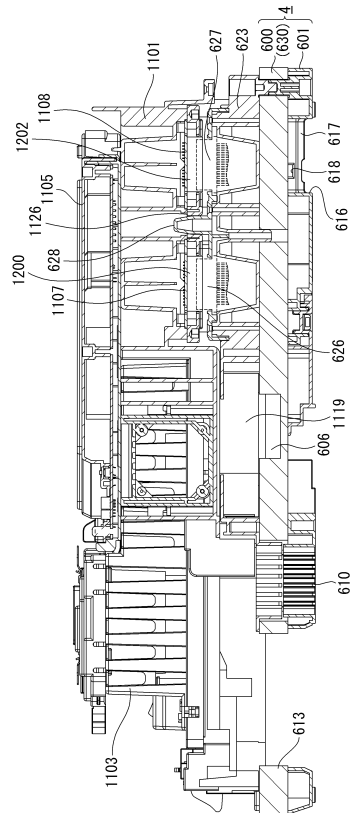
【図 136】



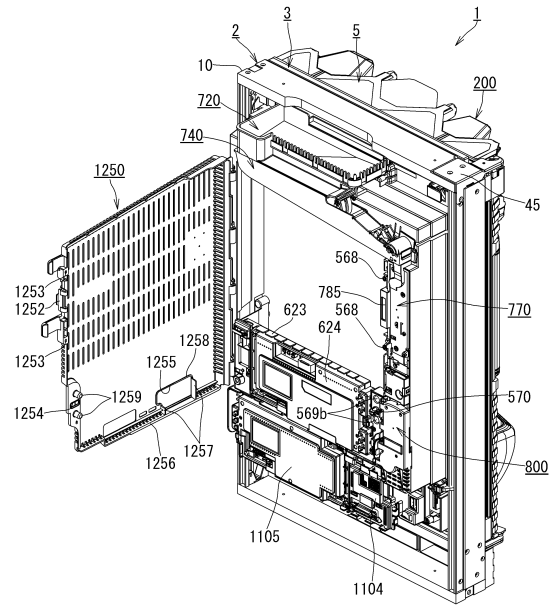
【図 137】



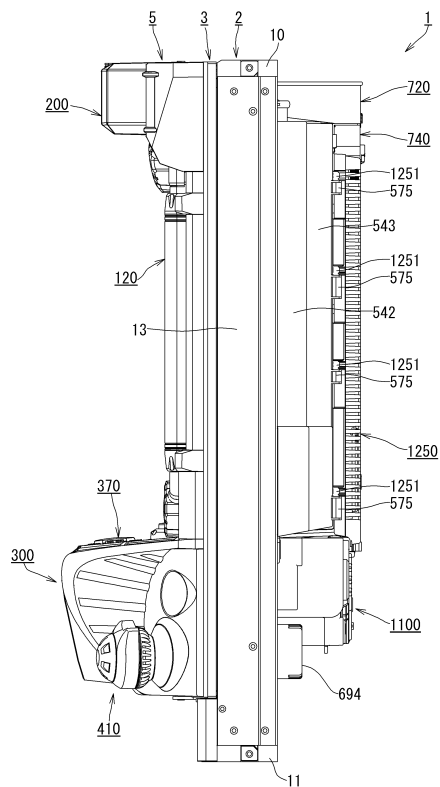
【図 138】



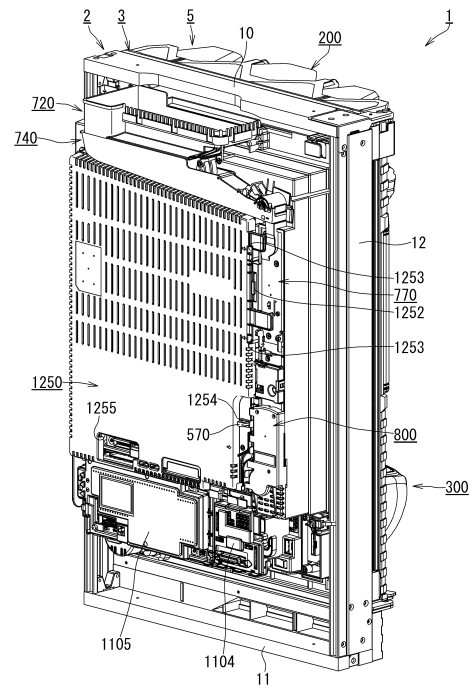
【図 139】



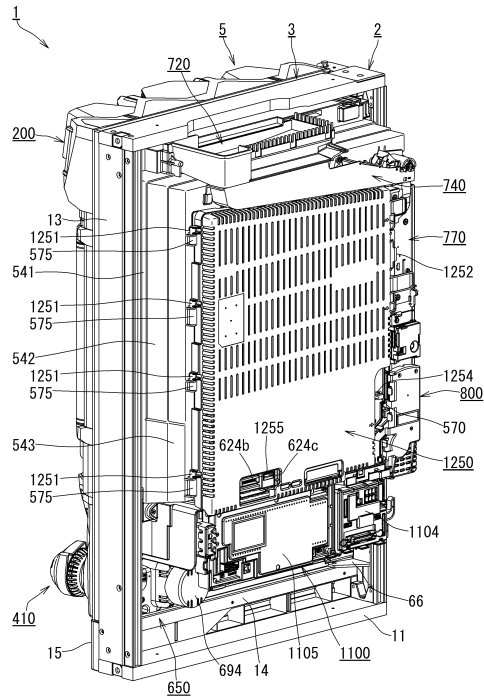
【図 140】



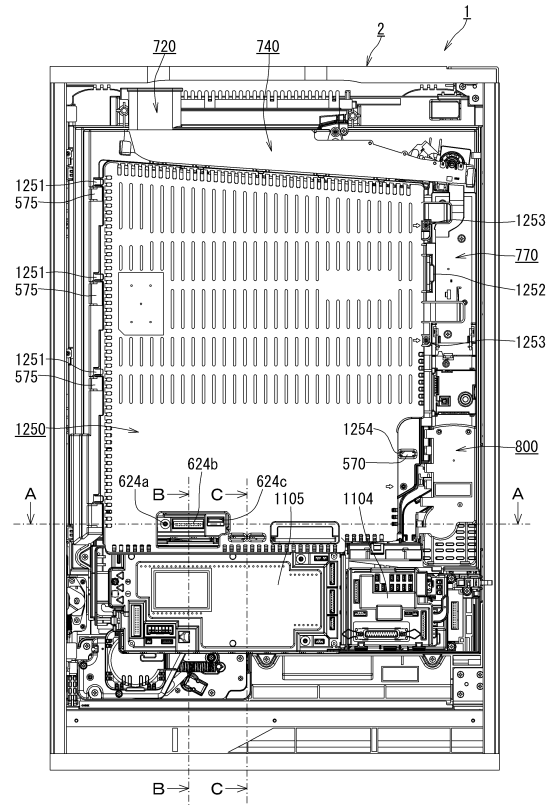
【図 141】



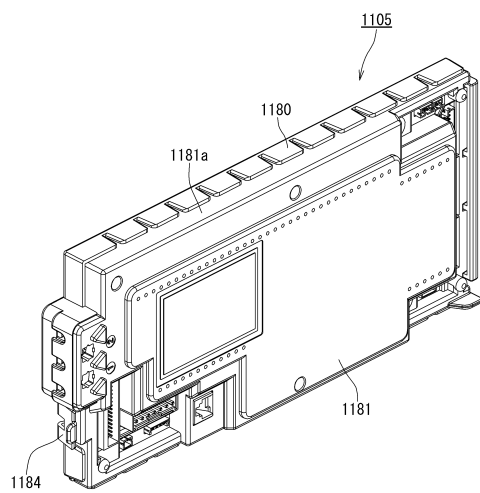
【図 1 4 2】



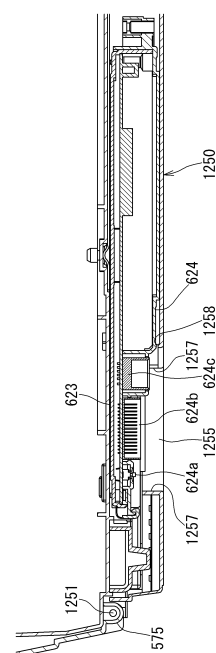
【図 1 4 3】



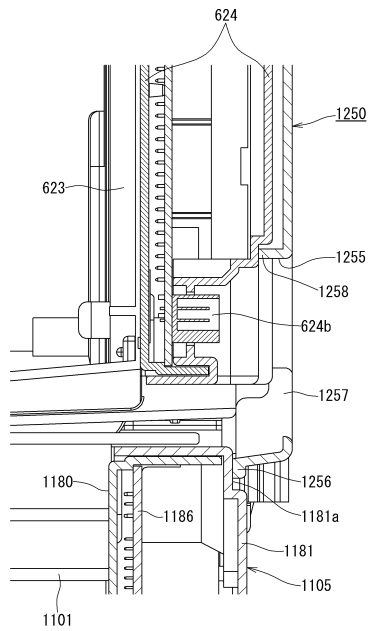
【図 1 4 4】



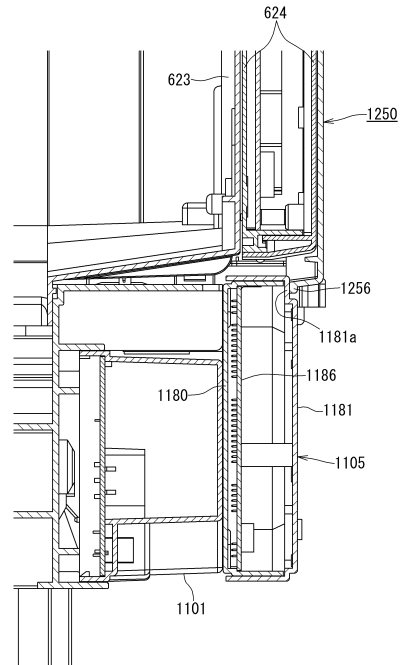
【図 1 4 5】



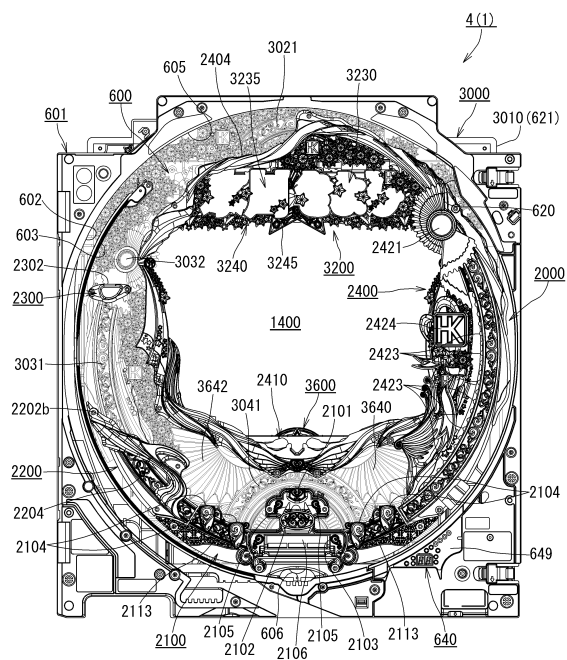
【図 146】



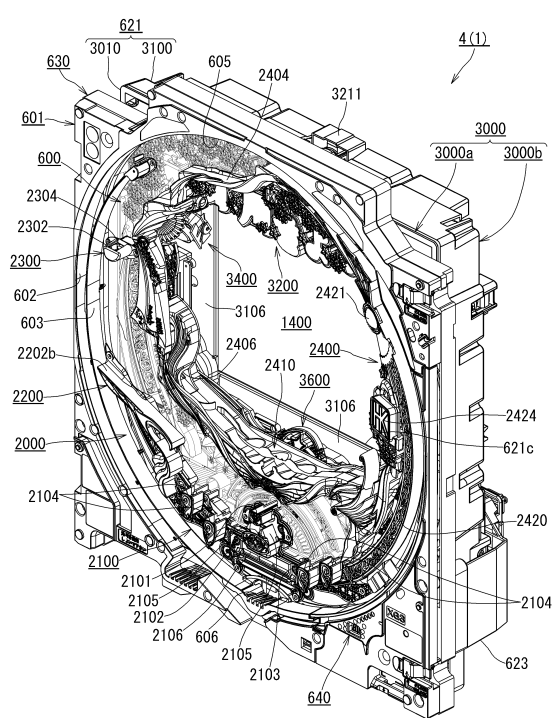
【図 147】



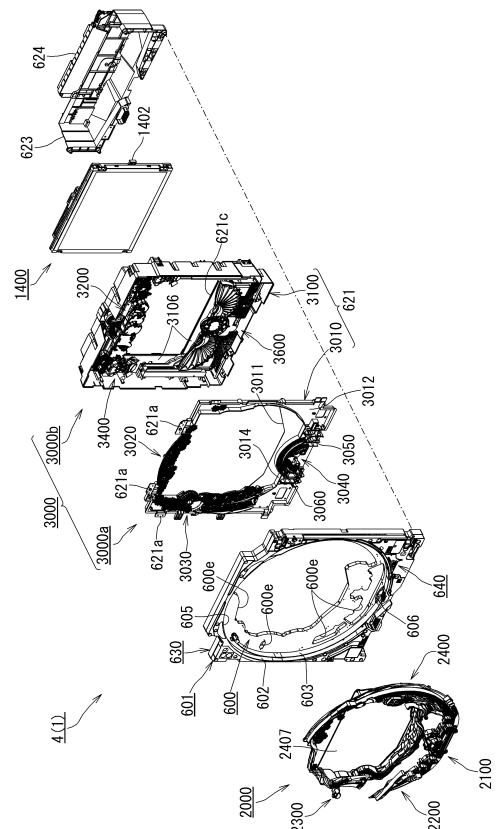
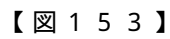
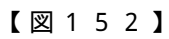
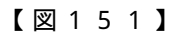
【図 148】



【図 149】

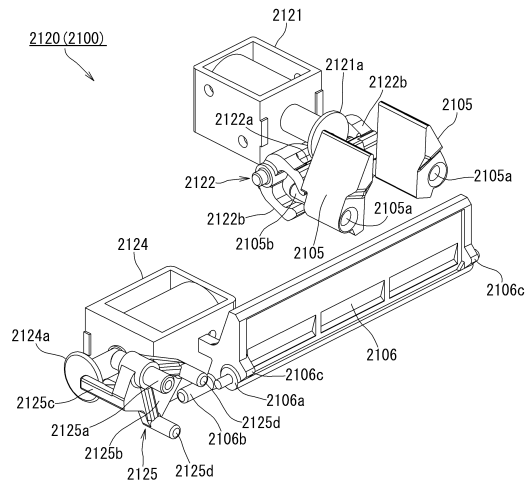


【 図 1 5 0 】

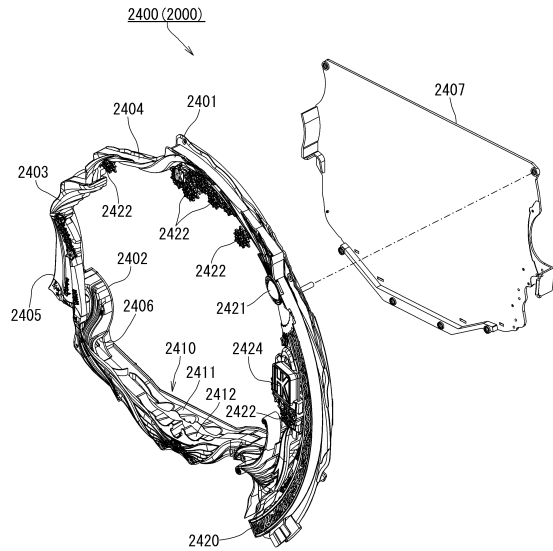




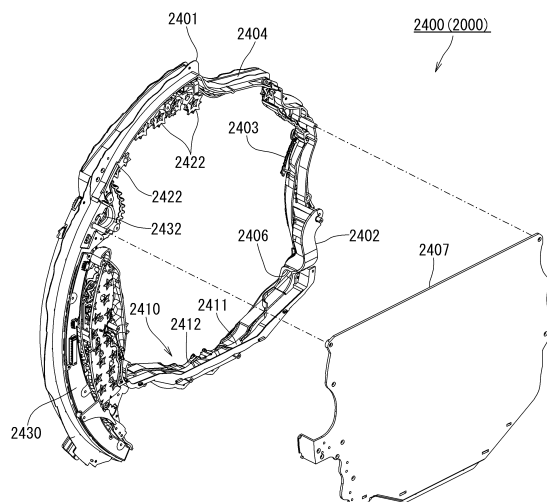
【 図 1 6 0 】



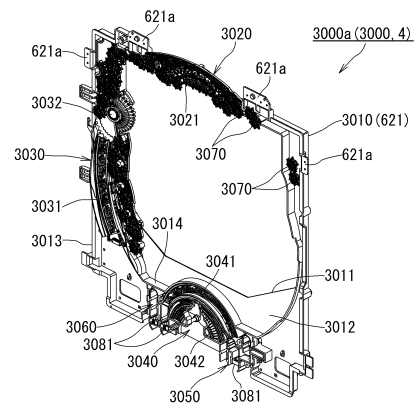
【 図 1 6 1 】



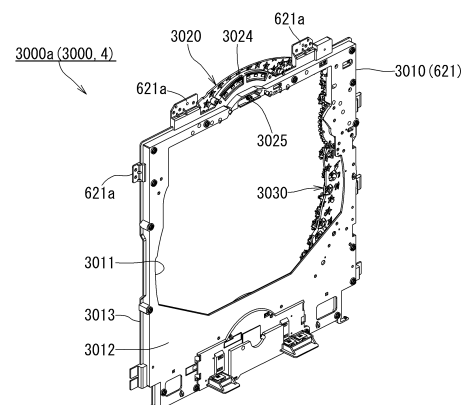
【 図 1 6 2 】



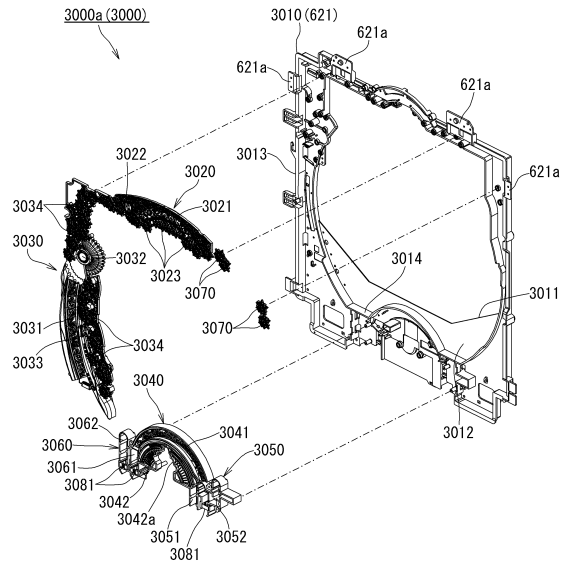
【 図 1 6 3 】



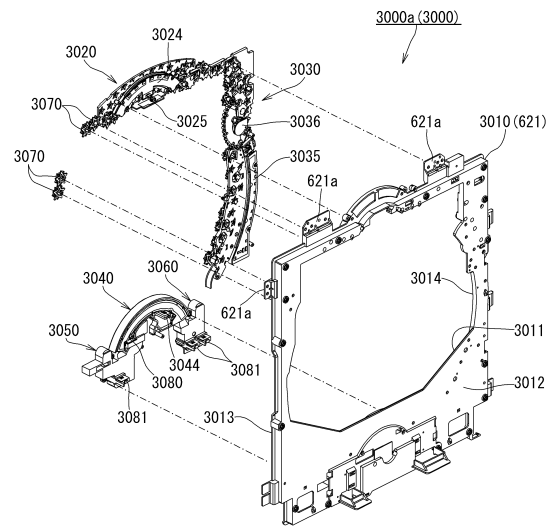
【 図 1 6 4 】



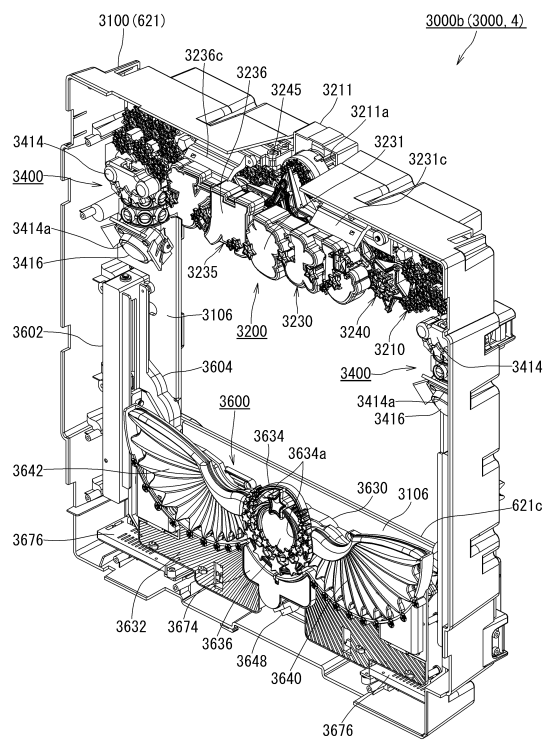
【図 165】



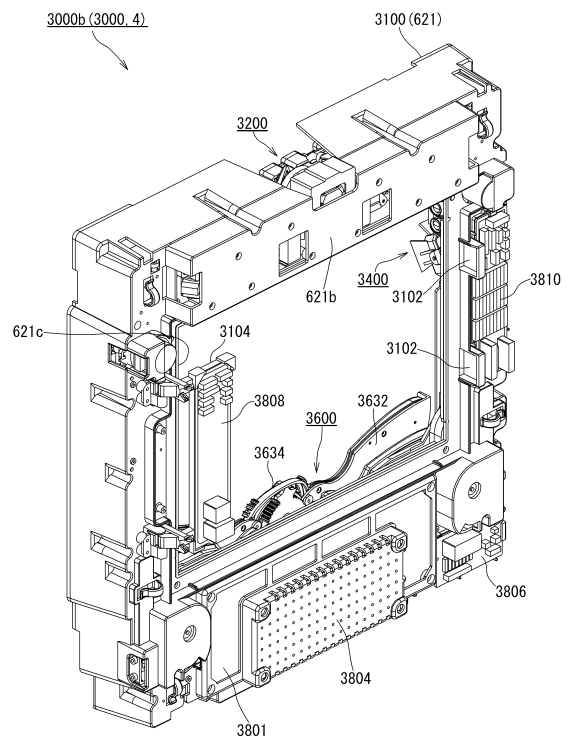
【図 166】



【図 167】

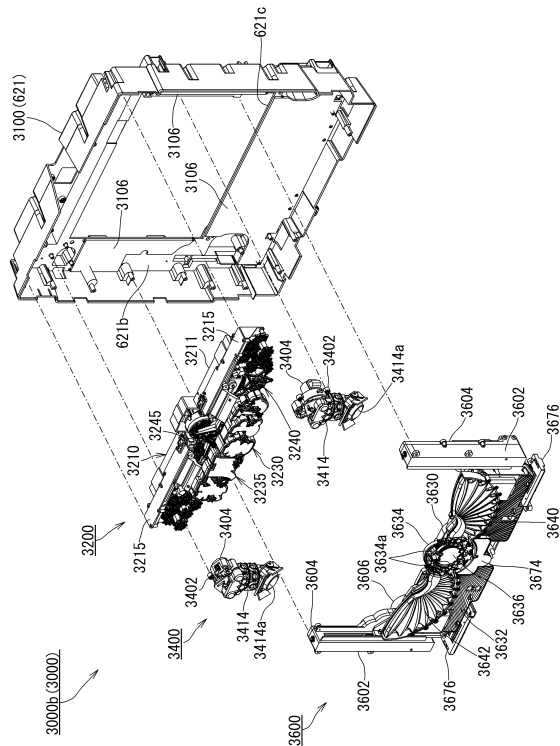


【図 168】

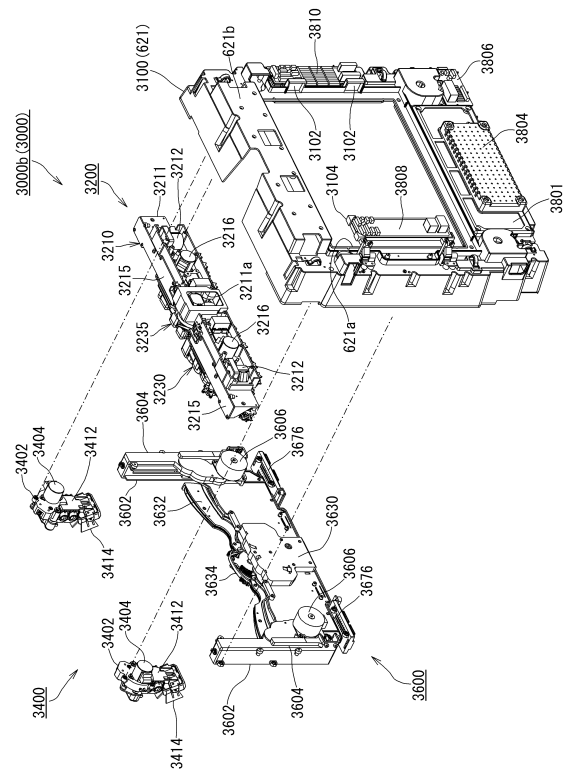




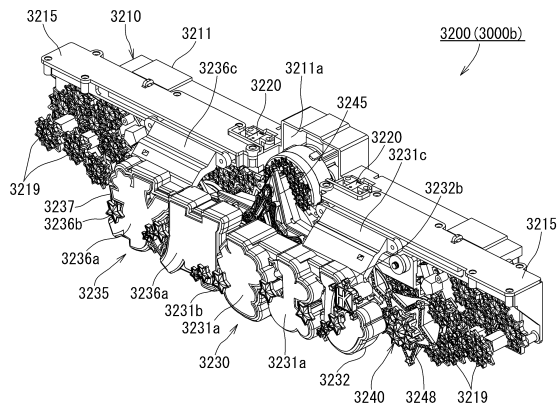
【図169】



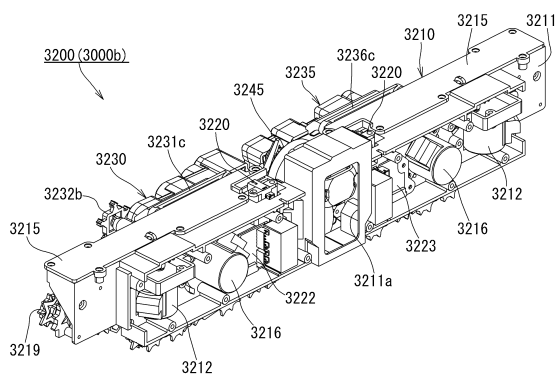
【図170】



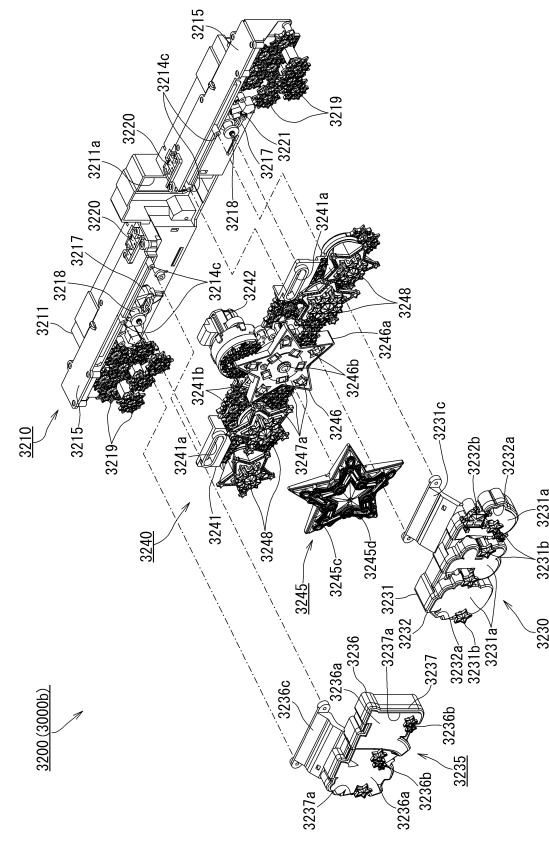
【図171】



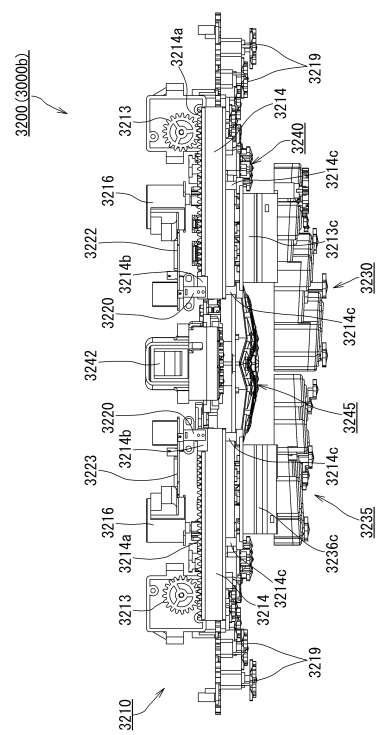
【図172】



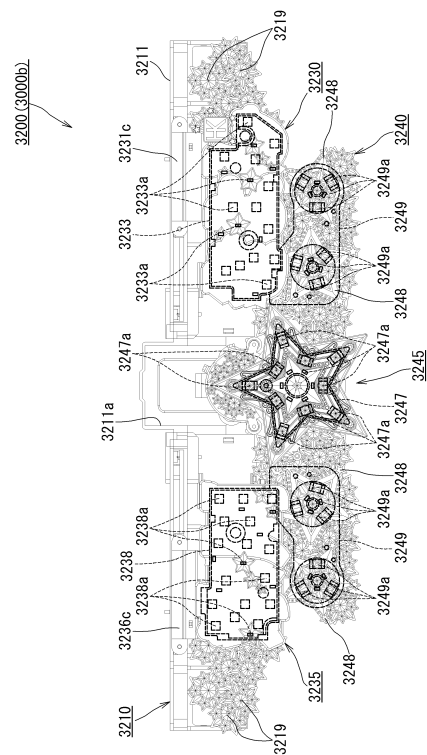
【図173】



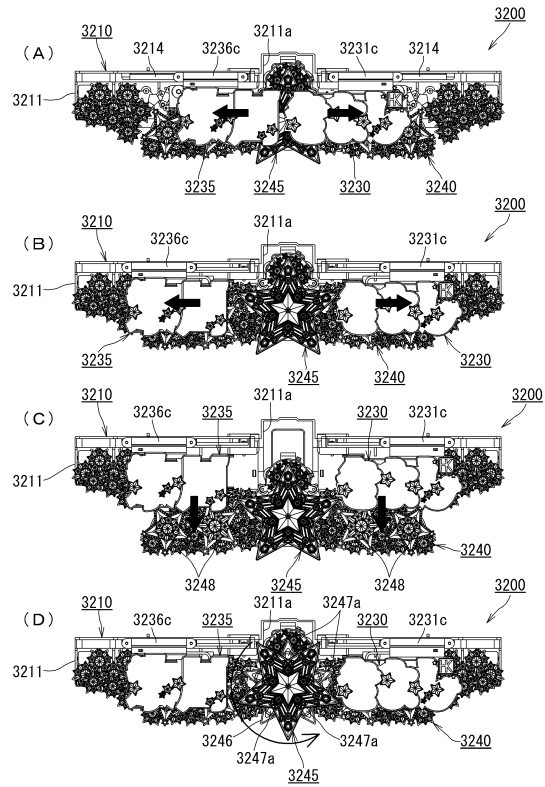
【 図 1 7 5 】



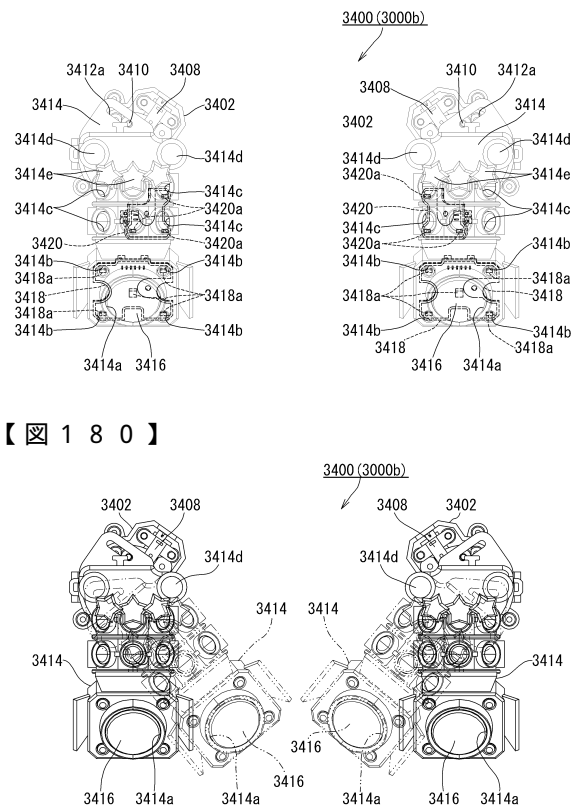
【 図 1 7 7 】



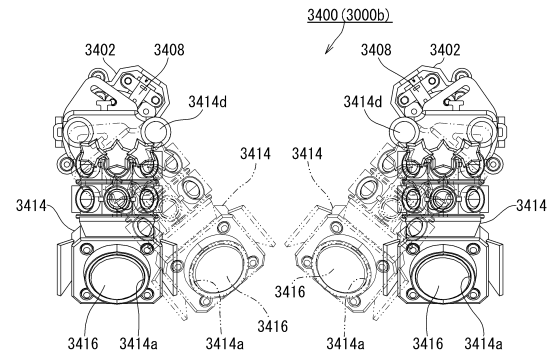
【図 178】



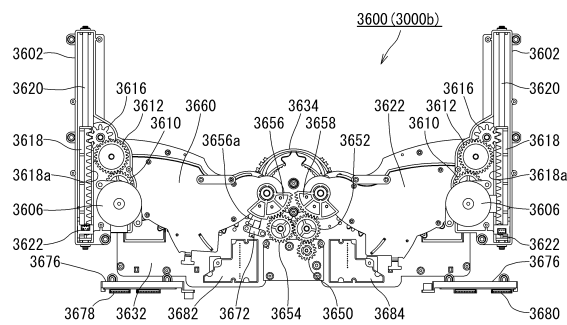
【図 179】



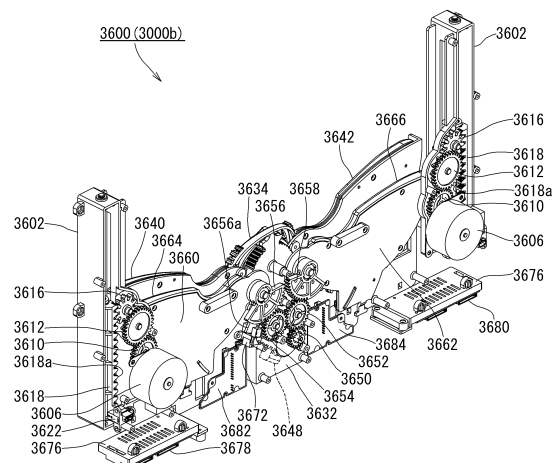
【図 180】



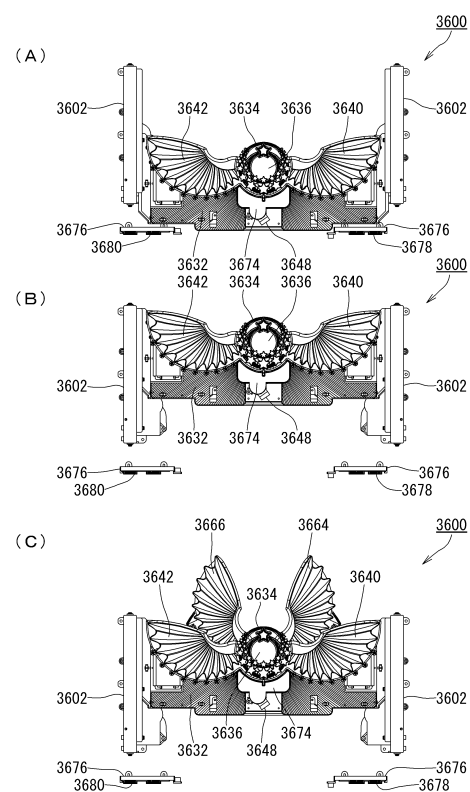
【図 181】



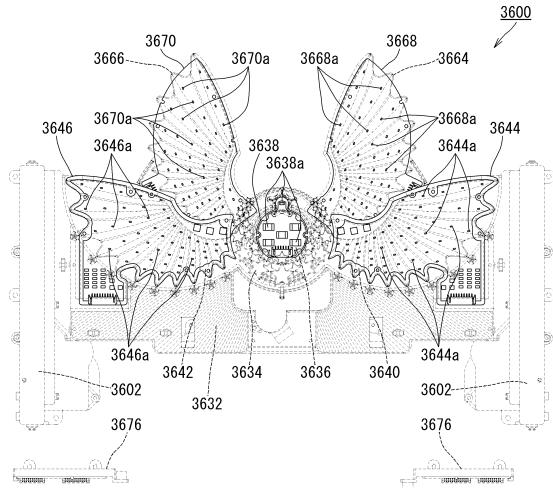
【図 182】



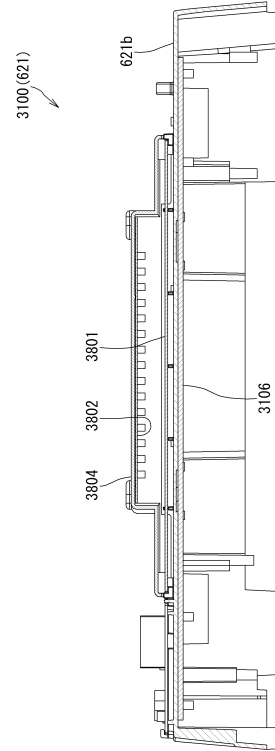
【図 183】



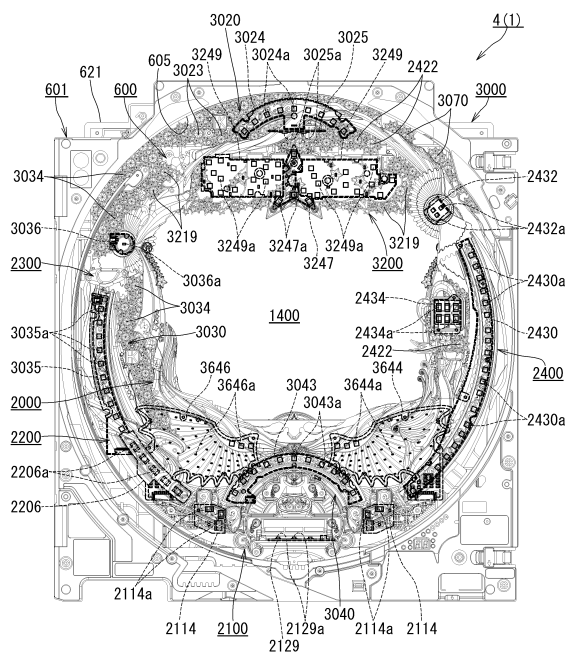
【図 184】



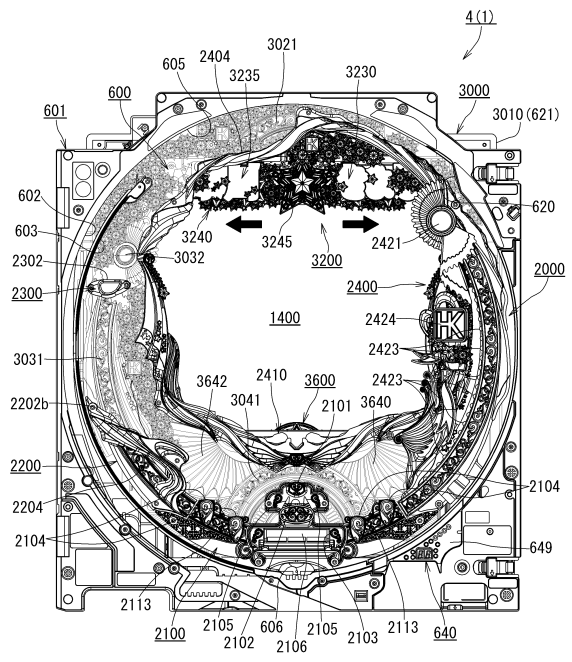
【図 185】



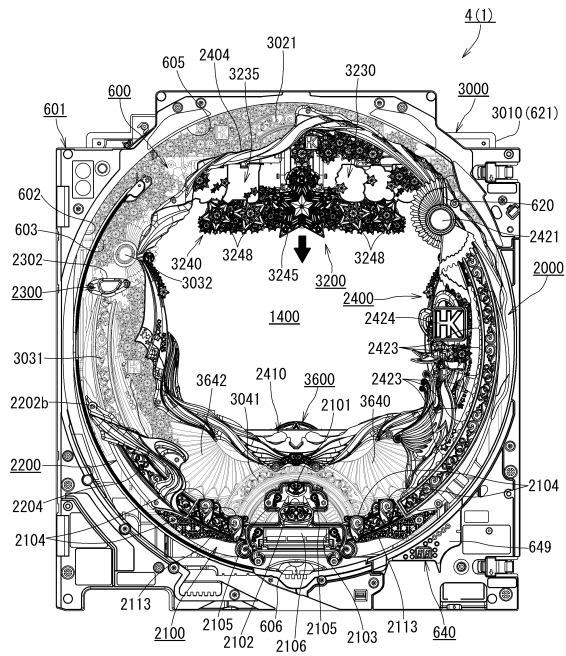
【図 186】



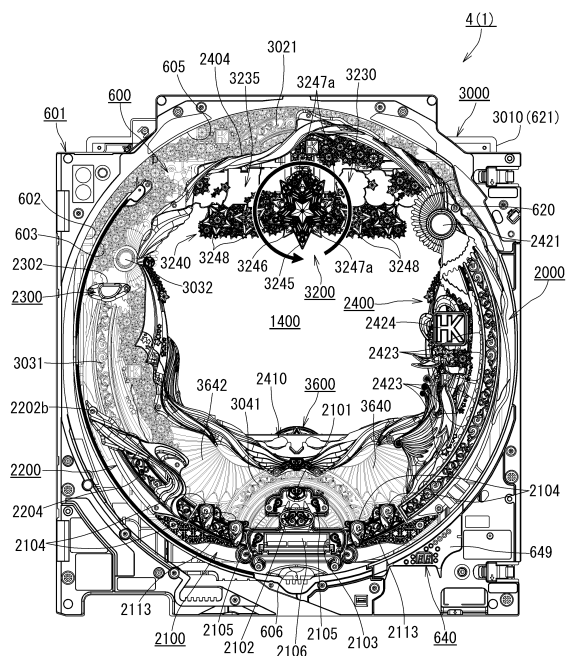
【図 187】



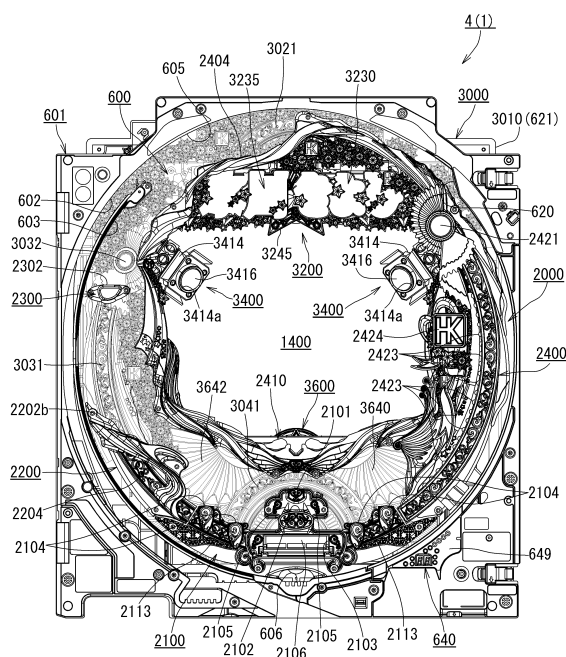
【図 188】



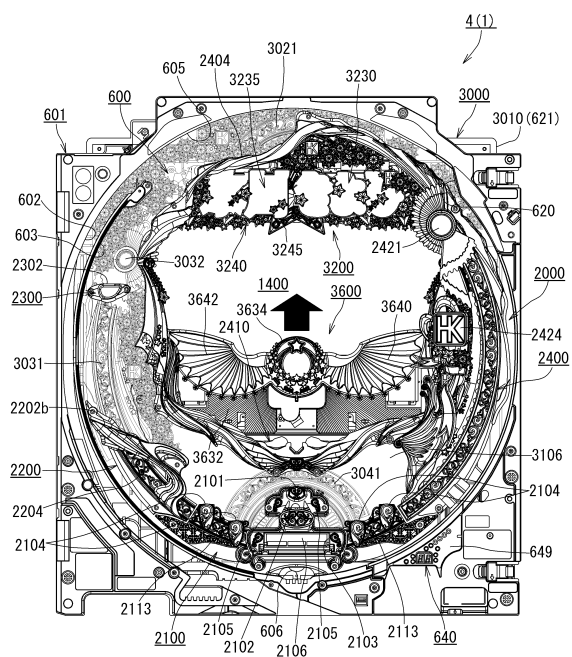
【図 189】



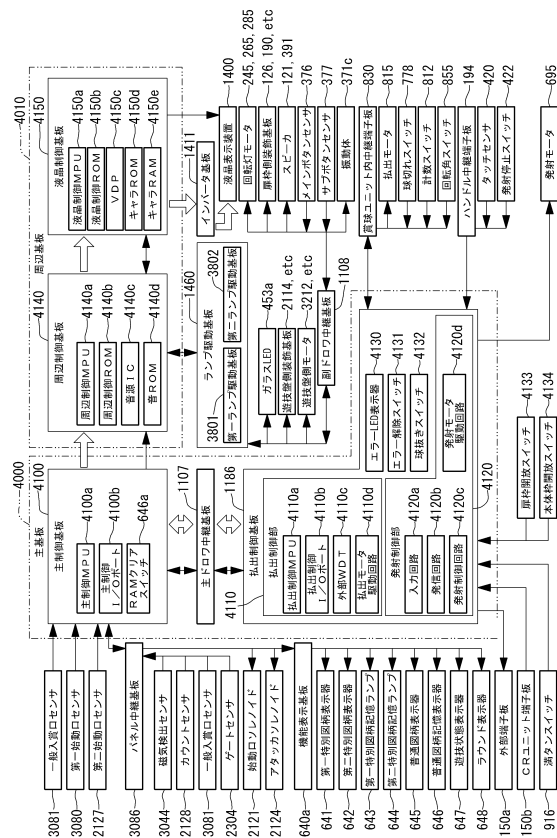
【図 190】



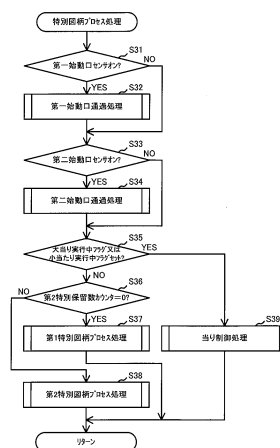
【図 191】



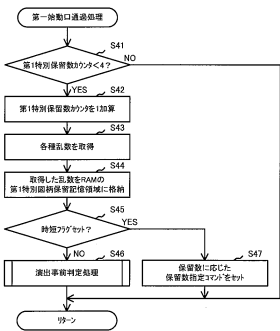
【 ㊦ 1 9 3 】



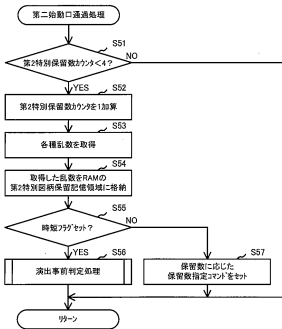
【 図 1 9 5 】



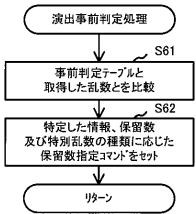
【図 196】



【図 197】



【図 198】

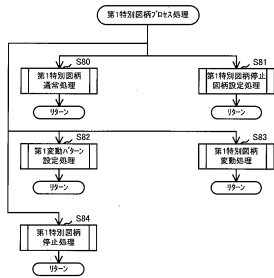


【図 199】

事前判定テーブル

種別	はずれ	リターン	25R高確率時短出り 25R高確率非時短出り	15R低確率時短出り	15R高確率時短出り
特別乱数(0～1545):高確率	1544	1544		5	5
特別乱数(0～1545):低確率	1499	1499	20	50	50
第1図柄乱数(0～99)	—	—	22	39	39
第2図柄乱数(0～99)	—	—	6	39	55
リターン乱数(0～250)	250	9	—	—	—

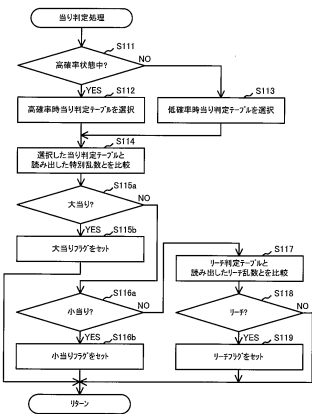
【図 200】



【図201】



【図202】



【図203】

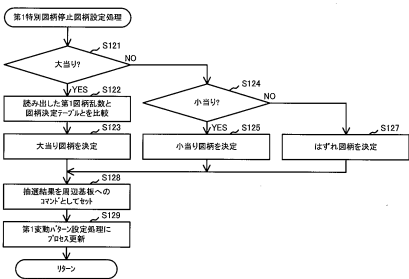
(A)当り判定テーブル: 特別乱数 (0~1548)

	はずれ	大当り	小当り
低確率時	1537	5	7
高確率時	1492	50	7

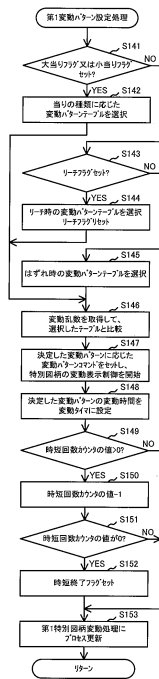
(B)図柄決定テーブル: 図柄乱数 (0~99)

	2R高確率時短当り	2R高確率時短当り	1SR低確率時短当り	1SR高確率時短当り
第1図柄乱数	10	12	39	39
第2図柄乱数	-	6	55	39

【図204】

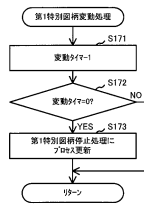


【図205】

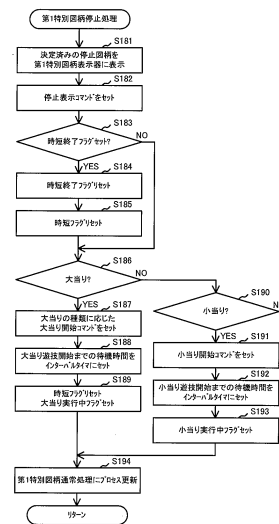




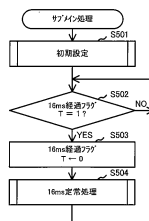
【図 206】



【図 207】



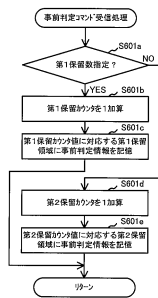
【図 208】



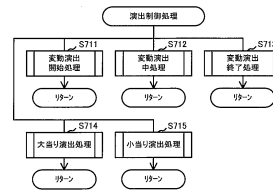
【図 209】



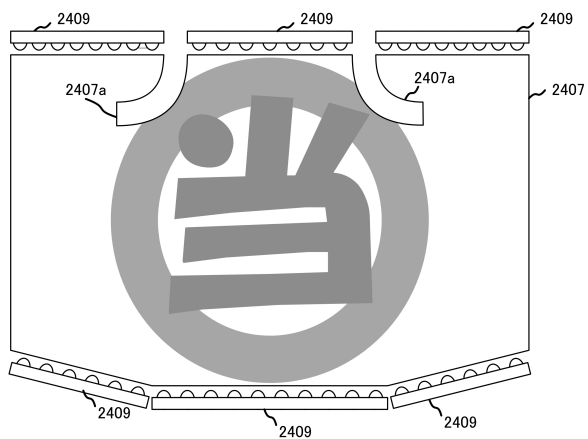
【 図 2 1 0 】



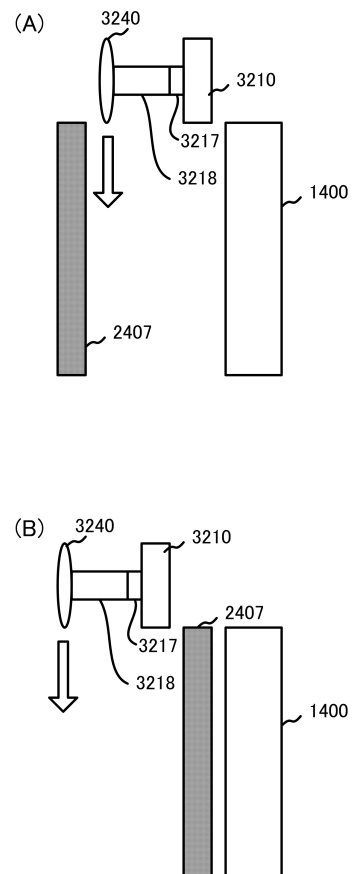
【 図 2 1 1 】



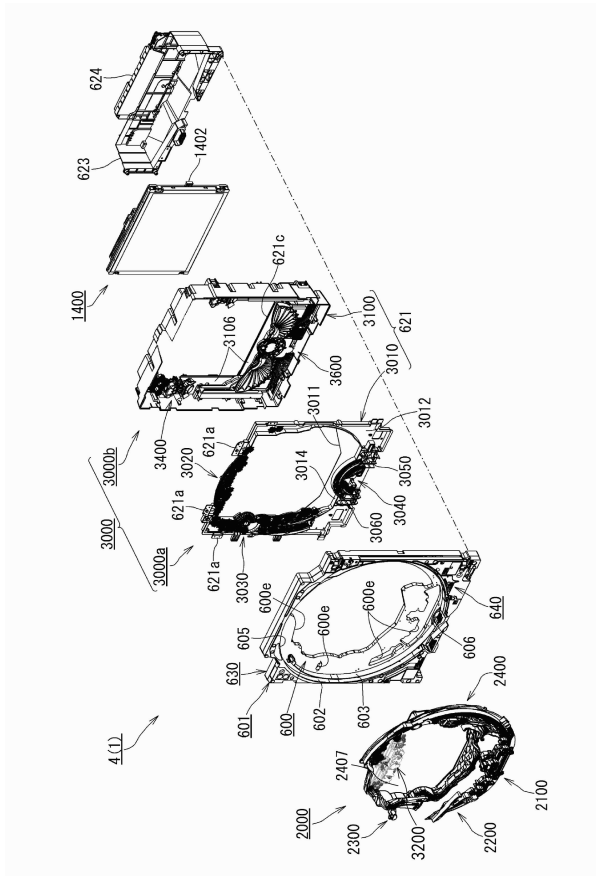
【 図 2 1 2 】



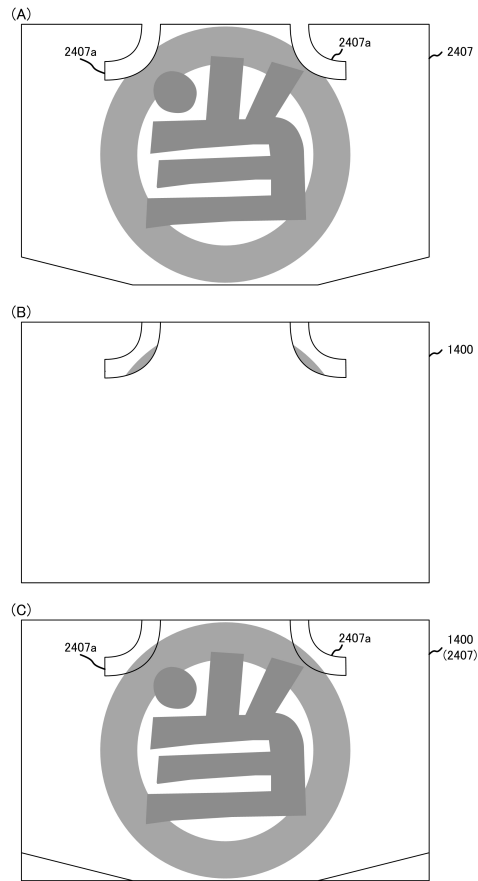
【 図 2 1 3 】



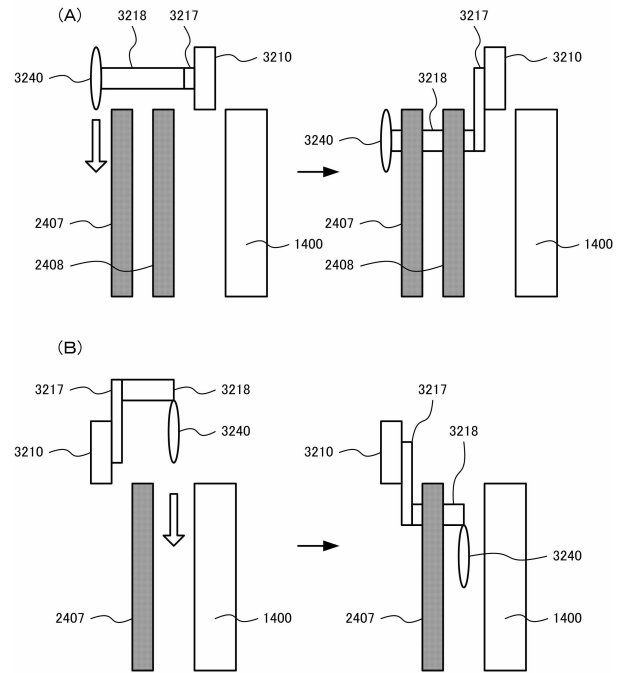
【図 2 1 4】



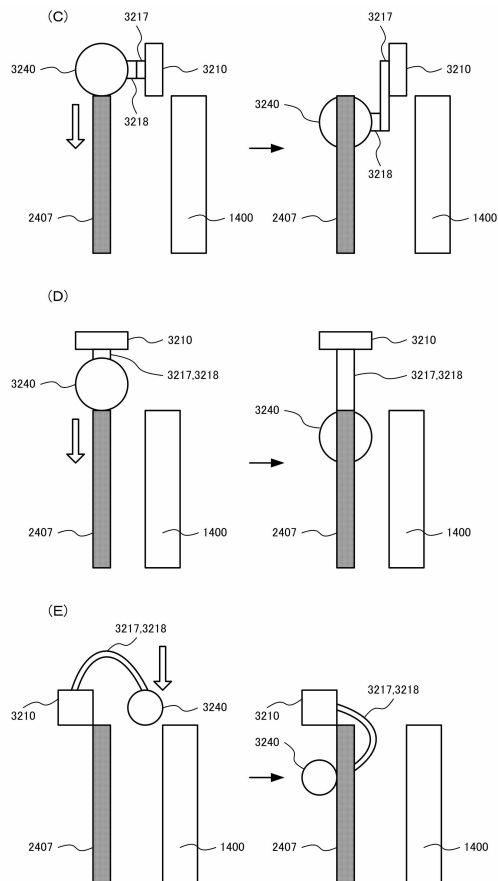
【図 218】



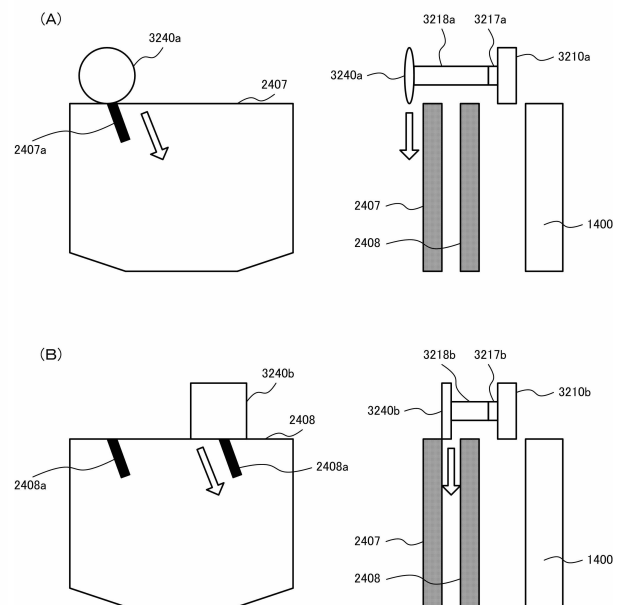
【図 219】



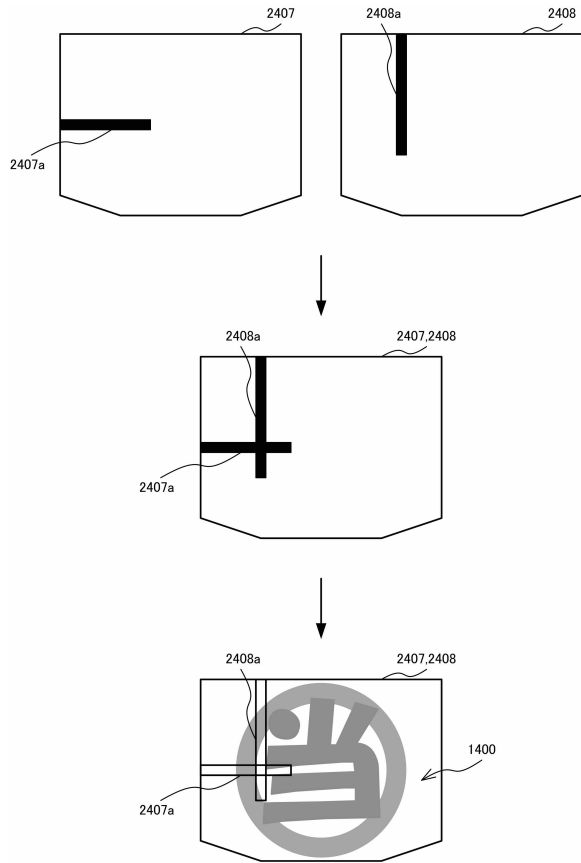
【図 220】



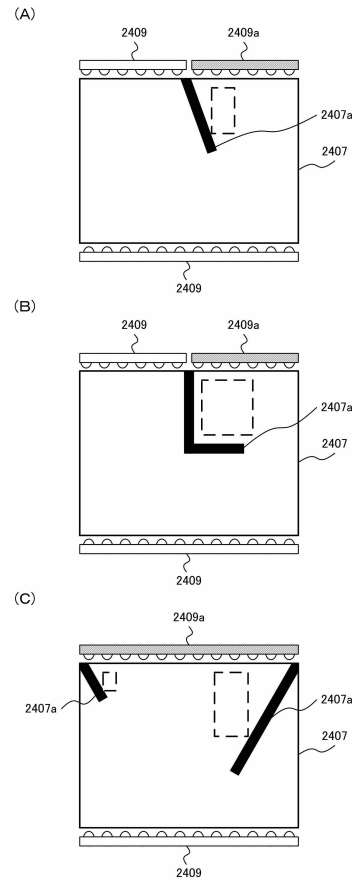
【図 221】



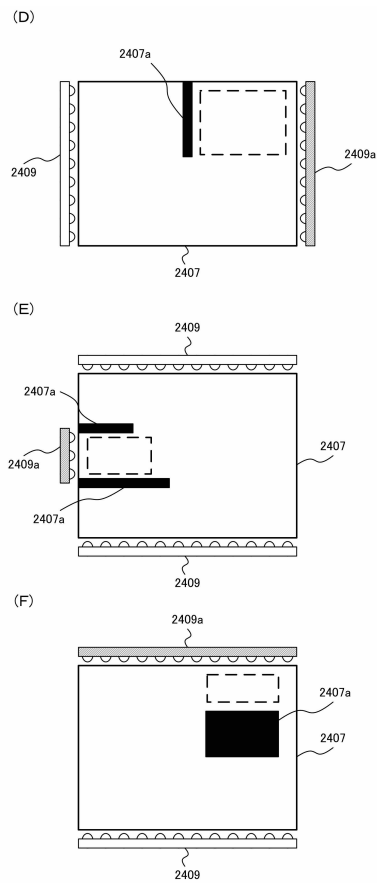
【図 2 2 2】



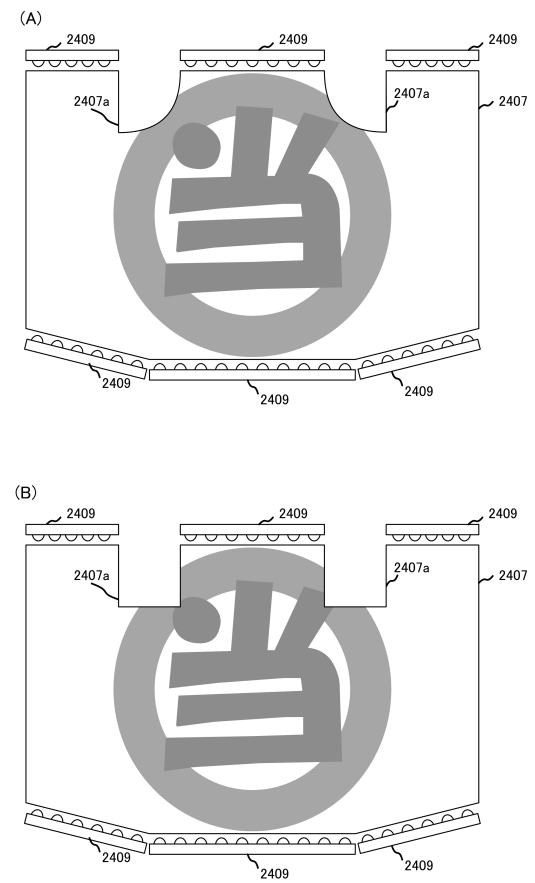
【図 2 2 3】



【図 2 2 4】



【図 2 2 5】



---

フロントページの続き

(72)発明者 後藤 聡  
愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地 株式会社大一商会内

審査官 渡辺 剛史

(56)参考文献 特開2014-050588(JP,A)  
特開2006-212138(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)  
A63F 7/02