

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2007-167497

(P2007-167497A)

(43) 公開日 平成19年7月5日(2007.7.5)

(51) Int. Cl. F I テーマコード (参考)  
**A63F 7/02 (2006.01)** A63F 7/02 326Z 2C088

審査請求 有 請求項の数 8 O L (全 23 頁)

(21) 出願番号	特願2005-371630 (P2005-371630)	(71) 出願人	599104196 株式会社サンセイアールアンドディ
(22) 出願日	平成17年12月26日 (2005.12.26)	(74) 代理人	100098752 弁理士 吉田 更規夫
		(72) 発明者	森 圭史 愛知県名古屋市中区丸の内2丁目11番13号 株式会社サンセイアールアンドディ内
		(72) 発明者	加藤 良造 愛知県名古屋市中区丸の内2丁目11番13号 株式会社サンセイアールアンドディ内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 遊技機

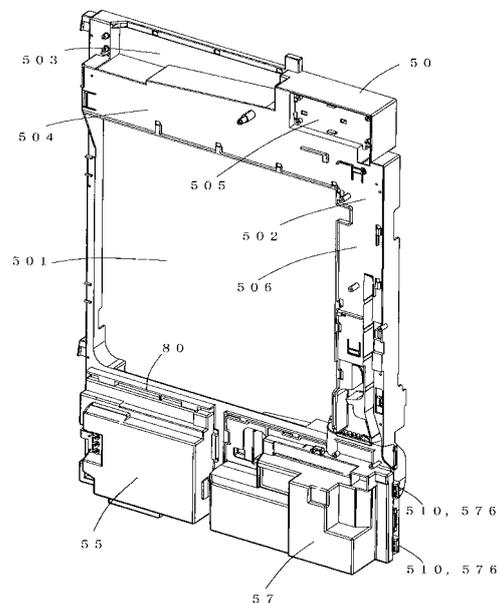
(57) 【要約】

【課題】 基板収納ケースを機構板に対して脱着する場合や基板収納ケースを検査等する場合の手間を低減すると共に機構板設計の手間を低減可能な遊技機の提供を目的とする。

【解決手段】 機構板50に取り付けられる第1基板収納ケース取付板80と、第2基板収納ケース57を機構板に対する固定位置と取り外し可能な非固定位置間で移動可能とする第2基板収納ケース移動手段とを備え、第1基板収納ケース取付板80と第2基板収納ケース57には、第2基板収納ケース57が固定位置に移動した際に互いに係合する係合手段を備え、前記係合手段が互いに係合した状態では、第1基板収納ケース55と第2基板収納ケース57が並列状態となるようにした。

【選択図】 図3

(機構板の裏面側斜視図)



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

遊技に関する制御基板を収納する第 1 基板収納ケース及び第 2 基板収納ケースと、前記第 1 基板収納ケースと前記第 2 基板収納ケースが取り付けられる機構板と、を備えた遊技機において、

前記機構板に取り付けられると共に前記第 1 基板収納ケースを第 1 基板収納ケース取付手段により取り付け可能な第 1 基板収納ケース取付板と、

前記第 2 基板収納ケースを前記機構板に対する固定位置と取り外し可能な非固定位置間で移動可能とする第 2 基板収納ケース移動手段とを備え、

前記第 1 基板収納ケース取付板と前記第 2 基板収納ケースには、前記第 2 基板収納ケースが前記固定位置に移動した際に互いに係合する係合手段を備え、

前記係合手段が互いに係合した状態では、前記第 1 基板収納ケースと前記第 2 基板収納ケースが並列状態となることを特徴とする遊技機。

10

## 【請求項 2】

前記係合手段は、前記第 1 基板収納ケース取付板と前記第 2 基板収納ケースのうち一方に設けられた係合部と、他方に設けられた被係合部とで構成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の遊技機。

## 【請求項 3】

前記第 1 基板収納ケース取付板と前記第 2 基板収納ケースには、前記第 2 基板収納ケースが前記固定位置に移動した際に互いに対向することとなる突出部を設けると共に、前記第 1 基板収納ケース取付板及び前記第 2 基板収納ケースに設けた前記突出部のうち一方の突出部に前記係合部を設け、他方の突出部に前記被係合部を設けたことを特徴とする請求項 2 に記載の遊技機。

20

## 【請求項 4】

前記第 1 基板収納ケース取付板及び前記第 2 基板収納ケースに設けた前記突出部のうち一方の突出部は弾性片で構成されると共に、前記弾性片には他方の突出部を設けた第 1 基板収納ケースあるいは前記第 2 基板収納ケースを向く側の側面に前記係合部が突起状に設けられており、

他方の突出部は前記被係合部を構成すると共に前記弾性片の先端側から前記突起状の係合部を乗り越えることによって前記係合部と係合する構成からなり、

前記弾性片の前記係合部には係合案内部を設けていると共に、前記係合案内部を前記被係合部が押圧することにより前記弾性片が弾性変形して前記被係合部が前記係合部を乗り越えやすいように構成してあり、

前記被係合部が前記係合部を乗り越えた後の前記弾性片の復元によって前記係合部から前記被係合部を外れ難くしたことを特徴とする請求項 3 に記載の遊技機。

30

## 【請求項 5】

前記機構板には、第 1 基板収納ケース取付板取付面と第 2 基板収納ケース取付面を設け、

前記第 1 基板収納ケース取付板を一面が前記第 1 基板収納ケース取付板取付面と略平行となるようにして前記第 1 基板収納ケース取付板取付面に取り付け、

前記第 2 基板収納ケースを一面が前記第 2 基板収納ケース取付面と略平行となるようにして前記第 2 基板収納ケース取付面に前記固定位置で取り付けられることを特徴とする請求項 1 から 4 の何れか一項に記載の遊技機。

40

## 【請求項 6】

前記第 2 基板収納ケース移動手段は、前記機構板または前記第 2 基板収納ケースの何れか一方に設けられた軸部と、他方に形成されて前記軸部を回動可能に保持する軸受け部とで構成され、

前記第 2 基板収納ケースが前記第 2 基板収納ケース移動手段により前記機構板から離れる方向へ向けて前記固定位置から前記非固定位置まで回動可能なことを特徴とする請求項 1 から 5 の何れか一項に記載の遊技機。

50

## 【請求項 7】

前記第 1 基板収納ケース取付手段は、前記第 1 基板収納ケースを前記第 1 基板収納ケース取付板に沿って一方向へスライドさせた際に係合し、反対方向へスライドさせた際に係合解除されるスライド結合用係合部からなり、前記スライド結合用係合部が前記第 1 基板収納ケースと前記第 1 基板収納ケース取付板に設けられていることを特徴とする請求項 1 から 6 の何れか一項に記載の遊技機。

## 【請求項 8】

遊技に関する制御基板を収納する第 1 基板収納ケース及び第 2 基板収納ケースと、前記第 1 基板収納ケースと前記第 2 基板収納ケースを取り付けるための機構板と、を備えた遊技機において、

10

前記第 1 基板収納ケースを前記機構板に対する固定位置と取り外し可能な非固定位置間で移動可能とする第 1 基板収納ケース移動手段と、

前記第 2 基板収納ケースを前記機構板に対する固定位置と取り外し可能な非固定位置間で移動可能とする第 2 基板収納ケース移動手段とを備え、

前記第 1 基板収納ケースと前記第 2 基板収納ケースには、前記第 1 基板収納ケースと前記第 2 基板収納ケースが各々前記固定位置に移動した際に互いに係合する係合手段を設け、

前記係合手段が互いに係合した状態では、前記第 1 基板収納ケースと前記第 2 基板収納ケースが並列状態となることを特徴とする遊技機。

## 【発明の詳細な説明】

20

## 【技術分野】

## 【0001】

本発明は、遊技に関する制御基板を収納する第 1 基板収納ケース及び第 2 基板収納ケースと、前記第 1 基板収納ケース及び前記第 2 基板収納ケースが取り付けられる機構板とを備えた遊技機に関する。

## 【背景技術】

## 【0002】

従来、パチンコ遊技機等の遊技機においては、遊技に関する制御を行う制御基板を収納する基板収納ケースを備えると共に、基板収納ケースを所定の位置に取り付けるための機構板を備えるものがある。

30

## 【0003】

しかし、基板収納ケースをビスやネジなどで機構板に取り付けるようにすると、基板収納ケースの脱着に手間がかかるおそれがある。

## 【0004】

また、機構板に係止フックを突設し、その係止フックによって基板収納ケースを取り付けるようにし、基板収納ケースの取り付けにビスやネジなどを用いないようにすることも可能であるが、その場合、例えば、機構板には遊技球の通過樋が設けられるため、通過樋と係止フックの位置が重なる場合には、通過樋に係止フック挿通用の孔を設ける必要があり、その孔から遊技球が流出する等の問題を生じる。そのため、機構板の設計に際して係止フックを設ける位置の設計等が困難になるおそれがある。さらに、複数の基板収納ケースを重ねて機構板に取り付ける場合、下側の基板収納ケースを検査する場合などの際に、上側の基板収納ケースを外さなければならず、手間がかかるおそれがあった。

40

## 【0005】

【特許文献 1】特開 2003 - 290527 号公報

## 【発明の開示】

## 【発明が解決しようとする課題】

## 【0006】

本発明は、前記の点に鑑みなされたものであって、基板収納ケースを機構板に対して脱着する場合や基板収納ケースを検査等する場合の手間を低減すると共に機構板設計の手間を低減可能な遊技機の提供を目的とする。

50

## 【課題を解決するための手段】

## 【0007】

請求項1の発明は、遊技に関する制御基板を収納する第1基板収納ケース及び第2基板収納ケースと、前記第1基板収納ケースと前記第2基板収納ケースが取り付けられる機構板と、を備えた遊技機において、前記機構板に取り付けられると共に前記第1基板収納ケースを第1基板収納ケース取付手段により取り付け可能な第1基板収納ケース取付板と、前記第2基板収納ケースを前記機構板に対する固定位置と取り外し可能な非固定位置間で移動可能とする第2基板収納ケース移動手段とを備え、前記第1基板収納ケース取付板と前記第2基板収納ケースには、前記第2基板収納ケースが前記固定位置に移動した際に互いに係合する係合手段を備え、前記係合手段が互いに係合した状態では、前記第1基板収納ケースと前記第2基板収納ケースが並列状態となることを特徴とする。

10

## 【0008】

請求項2の発明は、請求項1において、前記係合手段は、前記第1基板収納ケース取付板と前記第2基板収納ケースのうち一方に設けられた係合部と、他方に設けられた被係合部とで構成されていることを特徴とする。

## 【0009】

請求項3の発明は、請求項2において、前記第1基板収納ケース取付板と前記第2基板収納ケースには、前記第2基板収納ケースが前記固定位置に移動した際に互いに対向することとなる突出部を設けると共に、前記第1基板収納ケース取付板及び前記第2基板収納ケースに設けた前記突出部のうち一方の突出部に前記係合部を設け、他方の突出部に前記被係合部を設けたことを特徴とする。

20

## 【0010】

請求項4の発明は、請求項3において、前記第1基板収納ケース取付板及び前記第2基板収納ケースに設けた前記突出部のうち一方の突出部は弾性片で構成されると共に、前記弾性片には他方の突出部を設けた第1基板収納ケースあるいは前記第2基板収納ケースを向く側の側面に前記係合部が突起状に設けられており、他方の突出部は前記被係合部を構成すると共に前記弾性片の先端側から前記突起状の係合部を乗り越えることによって前記係合部と係合する構成からなり、前記弾性片の前記係合部には係合案内部を設けていると共に、前記係合案内部を前記被係合部が押圧することにより前記弾性片が弾性変形して前記被係合部が前記係合部を乗り越えやすいように構成してあり、前記被係合部が前記係合部を乗り越えた後の前記弾性片の復元によって前記係合部から前記被係合部を外れ難くしたことを特徴とする。

30

## 【0011】

請求項5の発明は、請求項1から4の何れか一項において、前記機構板には、第1基板収納ケース取付板取付面と第2基板収納ケース取付面を設け、前記第1基板収納ケース取付板を一面が前記第1基板収納ケース取付板取付面と略平行となるようにして前記第1基板収納ケース取付板取付面に取り付け、前記第2基板収納ケースを一面が前記第2基板収納ケース取付面と略平行となるようにして前記第2基板収納ケース取付面に前記固定位置で取り付けられることを特徴とする。

## 【0012】

請求項6の発明は、請求項1から5の何れか一項において、前記第2基板収納ケース移動手段は、前記機構板または前記第2基板収納ケースの何れか一方に設けられた軸部と、他方に形成されて前記軸部を回動可能に保持する軸受け部とで構成され、前記第2基板収納ケースが前記第2基板収納ケース移動手段により前記機構板から離れる方向へ向けて前記固定位置から前記非固定位置まで回動可能なことを特徴とする。

40

## 【0013】

請求項7の発明は、請求項1から6の何れか一項において、前記第1基板収納ケース取付手段は、前記第1基板収納ケースを前記第1基板収納ケース取付板に沿って一方向へスライドさせた際に係合し、反対方向へスライドさせた際に係合解除されるスライド結合用係合部からなり、前記スライド結合用係合部が前記第1基板収納ケースと前記第1基板収

50

納ケース取付板に設けられていることを特徴とする。

【0014】

請求項8の発明は、遊技に関する制御基板を収納する第1基板収納ケース及び第2基板収納ケースと、前記第1基板収納ケースと前記第2基板収納ケースを取り付けるための機構板と、を備えた遊技機において、前記第1基板収納ケースを前記機構板に対する固定位置と取り外し可能な非固定位置間で移動可能とする第1基板収納ケース移動手段と、前記第2基板収納ケースを前記機構板に対する固定位置と取り外し可能な非固定位置間で移動可能とする第2基板収納ケース移動手段とを備え、前記第1基板収納ケースと前記第2基板収納ケースには、前記第1基板収納ケースと前記第2基板収納ケースが各々前記固定位置に移動した際に互いに係合する係合手段を設け、前記係合手段が互いに係合した状態では、前記第1基板収納ケースと前記第2基板収納ケースが並列状態となることを特徴とする。

10

【発明の効果】

【0015】

請求項1の発明によれば、機構板に取り付けられると共に第1基板収納ケースを第1基板収納ケース取付手段により取り付け可能な第1基板収納ケース取付板と、第2基板収納ケースを前記機構板に対する固定位置と取り外し可能な非固定位置間で移動可能とする第2基板収納ケース移動手段とを備え、前記第1基板収納ケース取付板と前記第2基板収納ケースには、前記第2基板収納ケースが前記固定位置に移動した際に互いに係合する係合手段を備え、前記係合手段が互いに係合した状態では、前記第1基板収納ケースと前記第2基板収納ケースが並列状態となる構成としたことにより、基板収納ケースを機構板に対して脱着する場合や基板収納ケースを検査する場合などの際に手間を低減することができると共に、基板収納ケースを取り付ける機構板の設計に手間がかかるおそれを低減することが可能である。

20

【0016】

請求項2の発明によれば、前記係合手段が、前記第1基板収納ケース取付板と前記第2基板収納ケースのうち一方に設けられた係合部と、他方に設けられた被係合部とで構成されているにより、第1基板収納ケース取付板と第2基板収納ケースを係合させることが可能である。

30

【0017】

請求項3の発明によれば、前記第1基板収納ケース取付板と前記第2基板収納ケースには、前記第2基板収納ケースが前記固定位置に移動した際に互いに対向することとなる突出部を設けると共に、前記第1基板収納ケース取付板及び前記第2基板収納ケースに設けた前記突出部のうち一方の突出部に前記係合部を設け、他方の突出部に前記被係合部を設けたことにより、第1基板収納ケース取付板と第2基板収納ケースを並列状態で取り付けることができ、基板収納ケースを機構板に対して脱着する場合や基板収納ケースを検査する場合などの手間を低減することができる。

40

【0018】

請求項4の発明によれば、前記第1基板収納ケース取付板及び前記第2基板収納ケースに設けた前記突出部のうち一方の突出部は弾性片で構成されると共に、前記弾性片には他方の突出部を設けた第1基板収納ケースあるいは前記第2基板収納ケースを向く側の側面に前記係合部が突起状に設けられており、他方の突出部は前記被係合部を構成すると共に前記弾性片の先端側から前記突起状の係合部を乗り越えることによって前記係合部と係合する構成からなり、前記弾性片の前記係合部には係合案内部を構成していると共に、前記係合案内部を前記被係合部が押圧することにより前記弾性片が弾性変形して前記被係合部が前記係合部を乗り越えやすいように構成してあり、前記被係合部が前記係合部を乗り越えた後の前記弾性片の復元によって前記係合部から前記被係合部を外れ難くしたことにより、第1基板収納ケース取付板と前記第2基板収納ケースの係合や係合解除をし易くすることが可能である。

50

【0019】

請求項 5 の発明によれば、前記機構板には、第 1 基板収納ケース取付板取付面と第 2 基板収納ケース取付面を設け、前記第 1 基板収納ケース取付板を一面が前記第 1 基板収納ケース取付板取付面と略平行となるようにして前記第 1 基板収納ケース取付板取付面に取り付け、前記第 2 基板収納ケースを一面が前記第 2 基板収納ケース取付面と略平行となるようにして前記第 2 基板収納ケース取付面に前記固定位置で取り付けることにより、機構板のスペースに対して第 1 基板収納ケースと第 2 基板収納ケースを効率よく取り付けることが可能である。

【 0 0 2 0 】

請求項 6 の発明によれば、前記第 2 基板収納ケース移動手段は、前記機構板または前記第 2 基板収納ケースの何れか一方に設けられた軸部と、他方に形成されて前記軸部を回動可能に保持する軸受け部とで構成され、前記第 2 基板収納ケースが前記第 2 基板収納ケース移動手段により前記固定位置から前記機構板から離れる方向へ向けて前記非固定位置まで回動可能なことにより、例えば、機構板における第 2 基板収納ケース取付位置の部分を検査するなどの際に、第 2 基板収納ケースを機構板から完全に外すことなく検査することなどが可能である。

10

【 0 0 2 1 】

請求項 7 の発明によれば、前記第 1 基板収納ケース取付手段は、前記第 1 基板収納ケースを前記第 1 基板収納ケース取付板に沿って一方向へスライドさせた際に係合し、反対方向へスライドさせた際に係合解除されるスライド結合用係合部からなり、前記スライド結合用係合部が前記第 1 基板収納ケースと前記第 1 基板収納ケース取付板に設けられていることにより、第 1 基板収納ケース取付板に対する第 1 基板収納ケース脱着の際の手間を低減することが可能である。

20

【 0 0 2 2 】

請求項 8 の発明によれば、第 1 基板収納ケースを機構板に対する固定位置と取り外し可能な非固定位置間で移動可能とする第 1 基板収納ケース移動手段と、第 2 基板収納ケースを前記機構板に対する固定位置と取り外し可能な非固定位置間で移動可能とする第 2 基板収納ケース移動手段とを備え、前記第 1 基板収納ケースと前記第 2 基板収納ケースには、前記第 1 基板収納ケースと前記第 2 基板収納ケースが各々前記固定位置に移動した際に互いに係合する係合手段を設け、前記係合手段が互いに係合した状態では、前記第 1 基板収納ケースと前記第 2 基板収納ケースが並列状態となることにより、基板収納ケースを機構板に対して脱着する場合や基板収納ケースを検査する場合などの際に手間を低減することができると共に、基板収納ケースを取り付ける機構板の設計に手間がかかるおそれを低減することが可能である。

30

【発明を実施するための最良の形態】

【 0 0 2 3 】

以下添付の図面に基づき本発明の好適な実施形態を説明する。図 1 は本発明の一実施例に係る遊技機について遊技盤の釘を省略して示す正面図、図 2 は同遊技機の裏面図である。

【 0 0 2 4 】

図 1 に示す本実施例の遊技機 1 は、遊技媒体として遊技球を用いるパチンコ遊技機であって、遊技盤 3 の縁に遊技球の外側ガイドレール 4 及び内側ガイドレール 5 が略円形に立設され、前記内側ガイドレール 5 によって囲まれた遊技領域 6 の中心線上にその上部から下部に向かって順に表示装置 9、始動入賞口 10、特別電動役物である大入賞口 15、アウト口 17 が配設され、また上方両側にはランプ風車 18 a, 18 b、その下方に普通図柄変動開始用左ゲート 19 及び普通図柄変動開始用右ゲート 21、その下方に左袖入賞口 23 と右袖入賞口 25、さらに前記大入賞口 15 の両側に左落とし入賞口 27 と右落とし入賞口 29 が配設されている。なお、符号 22 a, 22 b は風車、F 1 は外枠、F 2 は外枠 F 1 に取り付けられた前枠、G は前枠 F 2 に開閉可能にヒンジで取り付けられたガラス枠である。

40

【 0 0 2 5 】

50

また、前記遊技機の前面側には、効果音等を発する音声出力装置としてのスピーカ32、ランプ装置としての右ランプ33a及び左ランプ33b、払い出された遊技球を受けるための上側球受け皿30、該上側球受け皿30の飽和時に遊技球を受けるための下側球受け皿31、前記外側ガイドレール4と内側ガイドレール5間の遊技球誘導路を介して遊技球を前記遊技領域6へ発射させる発射ハンドル35が設けられている。前記発射ハンドル35には遊技者が発射操作を行うための発射レバー36を備えている。以下、所要の各部について詳述する。

#### 【0026】

前記表示装置9は、文字又は図柄等の画像を変動表示可能なものであって、液晶、ドットマトリクス若しくはLED表示装置等の表示装置からなり、この実施例では、液晶表示器(TFT-LCDモジュール)で構成され、左下に普通図柄表示部45が組み込まれ、その他の大部分が特別図柄表示部42となっている。

10

#### 【0027】

前記特別図柄表示部42は、判定図柄としての特別図柄を変動表示した後、遊技の当たり外れを判定する判定手段による判定結果に基づく確定判定図柄を表示する。本実施例の特別図柄表示部42は、横に並ぶ3つの表示領域として左側表示領域、中央表示領域、右側表示領域を備え、左側表示領域では左特別図柄(左判定図柄)が、中央表示領域では中特別図柄(中判定図柄)が、右側表示領域では右特別図柄(右判定図柄)が、それぞれ変動表示し、所定時間変動表示した後、判定結果に基づき左確定特別図柄、中確定特別図柄、右確定特別図柄が確定判定図柄として停止表示される。また、前記特別図柄表示部42には、前記特別図柄(判定図柄)に加えて背景画像(キャラクタ、背景、文字等を含む。)が表示されることもあり、該背景画像が特別図柄の変動開始等の所定条件に起因して変動表示可能となっていてよい。なお、この実施例における前記左側表示領域、中央表示領域、右側表示領域にそれぞれ変動および停止表示される特別図柄(判定図柄)は、『1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8』の8通りの図柄とされている。本実施例では、遊技における当たりの当否判定結果が大当たりの場合には、前記特別図柄表示部42に大当たり確定特別図柄組合せ、この例では『1, 1, 1』(いわゆる‘1’のぞろ目)や『2, 2, 2』(いわゆる‘2’のぞろ目)等、同一数字の組合せ)で判定図柄が停止表示され、遊技者に有利な大当たり遊技(特別遊技)に移行する。

20

#### 【0028】

前記普通図柄表示部45は、記号或いは絵(キャラクタ)等の小当たり判定用普通図柄を変動表示及び停止表示する。本実施例における普通図柄表示部45に変動及び停止表示される普通図柄は、『0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9』の10通りの図柄とされている。前記普通図柄は、小当たり普通図柄、この例では奇数で停止すると、小当たりとなる。

30

#### 【0029】

前記始動入賞口10は、前記特別図柄表示部42の真下に設けられ、2つの可動片10a, 10bが背面の始動入賞口用ソレノイドによって略垂直で遊技球の入賞(入球)し難い狭小開放状態(通常状態)と略V字形(逆八の字形)の入賞し易い拡開開放状態間を変化可能に制御されている。前記始動入賞口10の拡開開放は、前記普通図柄表示部45で普通図柄が変動した後特定の普通図柄(本実施例では奇数)で確定停止表示されて小当たり(普通図柄当たり)が成立した時に行われる。

40

#### 【0030】

また、前記遊技盤3の背面には、前記始動入賞口10に入賞(入球)した遊技球を検出する始動入賞口検出スイッチ(始動入賞口センサ)が入賞球用通路に設けられており、本実施例では、前記始動入賞口検出スイッチによる入賞球の検出が、前記特別図柄(判定図柄)の変動表示開始に対する起因に設定されている。

#### 【0031】

前記普通図柄変動開始用左ゲート19及び普通図柄変動開始用右ゲート21は前記特別図柄表示部42の左右に設けられ、前記遊技盤3の背面に設けられた普通図柄変動開始ス

50

イッチで両ゲート19, 21を通過する遊技球を検出することによって前記普通図柄表示部45で普通図柄の変動を開始させるようになっている。さらにまた、前記左袖入賞口23と右袖入賞口25の入賞球を検出する左袖入賞口用検出スイッチと右袖入賞口用検出スイッチ、前記左落とし入賞口27と右落とし入賞口29の入賞球を検出する左落とし入賞口用検出スイッチと右落とし入賞口用検出スイッチが、それぞれ対応する遊技盤背面に設けられている。

#### 【0032】

前記大入賞口15は、前記始動入賞口10の下方に設けられており、前記遊技盤3の背面に設けられた大入賞口開放用ソレノイドによって開閉する開閉板16を備えている。この大入賞口15は、通常は開閉板16が閉じた状態とされ、当該大入賞口15内の一部には、該大入賞口15が開いた際に開口して入賞可能にする特定領域入賞口15aを有する。さらに、該特定領域入賞口15aには、所定条件時に特定領域開放用ソレノイドにより開閉される開閉扉が設けられている。また、前記特定領域入賞口15aには特定入賞球を検出する特定入賞球検出スイッチ(特定領域センサ)が設けられ、該入賞球の検出により大入賞口15を再度開ける継続権利が成立するようにされている。また、大入賞口15内の略中央には、前記大入賞口15に入賞し、かつ前記特定領域入賞口15aに入賞しなかった入賞球を検出する入賞球数カウントスイッチ(カウントセンサ)が設けられている。

10

#### 【0033】

前記遊技機1における遊技について、簡単に説明する。前記発射ハンドル35の発射レバー36を右方向へ所要量回動させると、遊技機裏側の発射装置により遊技球が遊技領域6へ発射される。遊技領域6へ向けて発射された遊技球は、前記遊技領域6を流下する際に、前記種々の入賞口に入賞すると入賞口に応じた所定数の遊技球が賞球として上側球受け皿30に払い出される。また、前記普通図柄変動開始用左ゲート19及び普通図柄変動開始用右ゲート21を遊技球が通過すると、小当たり判定・普通図柄決定用乱数値が取得され、その取得乱数値に基づいて普通図柄の当たり(小当たり)判定が行われ、前記普通図柄表示部45で普通図柄が変動を開始し、所定時間変動後に停止する。その際、前記普通図柄の当たり判定結果が小当たりの場合には、小当たり普通図柄、この例では奇数で停止し、前記始動入賞口10の2つの可動片10a, 10bが背面の始動入賞口用ソレノイドによって略垂直で入賞し難い狭小開放状態(通常状態)から略V字形(逆八の字形)の入賞し易い拡開開放状態に変化し、遊技球が入賞し易くなる。そして、前記始動入賞口10に遊技球が入賞すると、所定数の遊技球が賞球として払い出される。

20

30

#### 【0034】

また、前記始動入賞口10に遊技球が入賞すると、大当たり当否判定用乱数値及び大当たり確定特別図柄の組合せ決定用乱数値が取得され、前記取得された大当たり当否判定用乱数値に基づいて大当たりの当否判定が行われ、前記特別図柄表示部42で特別図柄が変動を開始し、所定時間変動後に停止する。

#### 【0035】

前記大当たりの当否判定結果が大当たりの場合には、前記特別図柄表示部42で大当たり確定特別図柄組合せ、この例では『1, 1, 1』(いわゆる'1'のぞろ目)や『2, 2, 2』(いわゆる'2'のぞろ目)等、同一数字の組合せ)で停止表示され、遊技者に有利な大当たり遊技(特別遊技)に移行する。前記大当たり遊技(特別遊技)状態になると、前記大入賞口15の開閉板16が開いて遊技領域6表面を落下してくる遊技球を受け止め易くして、大入賞口15へ入賞可能にし、該大入賞口15への入賞があると、所定数の遊技球が賞球として払い出される。前記開閉板16は、所定時間(例えば29.5秒)経過後、或いは入賞球数が所定個数(例えば10個)となった時点で閉じるようにされている。また、前記大入賞口15の開放中又は大入賞口15が閉じてから約2秒以内に、大入賞口内の特定領域入賞口15aへの入賞球が検出されると、前記大当たりを再度繰り返す継続権利が発生し、所定最高回数(例えば最高16回)、前記開閉板16の開放を繰り返すようになっている。

40

#### 【0036】

50

前記遊技機 1 の裏面側には、図 2 に示すように、主基板収納ケース 5 1、表示基板収納ケース 5 2、ランプ基板収納ケース 5 3、音声基板収納ケース 5 4、払出基板収納ケース 5 5、発射装置基板収納ケース 5 6、電源基板収納ケース 5 7、枠用外部端子基板収納ケース 5 8、払出装置 5 9、遊技店からの遊技球を貯留するタンク 6 0、遊技球を前記タンク 6 0 から前記払出装置 5 9 へ誘導するタンクレール 6 1、遊技球の発射装置 3 7 等が取り付けられている。

#### 【0037】

本実施例においては、前記払出基板収納ケース 5 5、電源基板収納ケース 5 7、枠用外部端子基板収納ケース 5 8、払出装置 5 9、タンク 6 0 及びタンクレール 6 1 については、機構板 5 0 に取り付けられ、前記機構板 5 0 を介して遊技機 1 の裏側に固定されている。また、その他の基板収納ケースや部材、装置等については、前記遊技盤 3 の裏側に取り付けられたり、前記前枠 F 2 の裏側に取り付けられたりしている。

10

#### 【0038】

前記の各基板収納ケース内には、対応する制御基板がそれぞれ収納されている。すなわち、前記主基板収納ケース 5 1 には主制御基板、前記表示基板収納ケース 5 2 には表示制御基板、前記ランプ基板収納ケース 5 3 にはランプ制御基板、前記音声基板収納ケース 5 4 には音声制御基板、前記払出基板収納ケース 5 5 には払出制御基板、前記発射装置基板収納ケース 5 6 には発射装置制御基板、前記電源基板収納ケース 5 7 には電源制御基板、前記枠用外部端子基板収納ケース 5 8 には枠用外部端子制御基板が収納されている。なお、前記各制御基板は、それぞれ制御回路が設けられ、電氣的に接続が可能な配線部材によって、他の制御基板や対応する装置等と接続されている。主な制御基板について、以下に簡単に説明する。

20

#### 【0039】

前記主制御基板は、CPU, RAM, ROM, 複数のカウンタを備えたワンチップマイクロコンピュータと、該ワンチップマイクロコンピュータと表示制御基板やランプ制御基板、音声制御基板等とを結ぶ入出力回路と、前記ワンチップマイクロコンピュータと払出制御基板等とを結ぶ入出力回路を備え、遊技の当否判定や各制御回路に対する制御等、遊技の主な制御を行う。前記主制御基板の CPU は、制御部、演算部、各種カウンタ、各種レジスタ、各種フラグ等を備え、演算制御を行う他、大当たりや小当たり（始動入賞口 1 0 の拡開開放を行う普通図柄当たり）に関する乱数等も生成し、また前記各回路に制御コマンド（制御信号）を出力（送信）可能に構成されている。前記 RAM は、CPU で生成される各種乱数値用の記憶領域、各種データを一時的に記憶する記憶領域やフラグ、CPU の作業領域を備える。また、前記 ROM には、遊技上の制御プログラムや制御データが書き込まれている他、大当たり及び小当たりの判定値等が書き込まれている。

30

#### 【0040】

前記表示制御基板は、前記主制御基板からのコマンドに基づいて前記表示装置 9 の制御、すなわち前記特別図柄表示部 4 2 及び普通図柄表示部 4 5 の制御を行う。前記表示制御基板には、表示制御用 CPU の他に表示装置の制御データを記憶する制御データ ROM、受信コマンドを一時記憶する制御データ RAM、表示データを記憶する表示データ ROM などを備える。

40

#### 【0041】

前記ランプ制御基板は、受信コマンドに基づいて前記ランプ装置の発光制御を行う。前記ランプ制御基板には、ランプ制御用 CPU の他にランプ装置の制御データを記憶する制御データ、受信したコマンドを一時記憶する制御データ RAM、発光データを記憶する発光データ ROM を備える。

#### 【0042】

前記音声制御基板は、受信コマンドに基づいて、スピーカ 3 2 から発生させる BGM や演出時の音声の選択を行い、スピーカ 3 2 から発する音声を制御する。前記音声制御基板には、音声制御用 CPU の他に音声を発生させるための制御データ等を記憶する制御データ ROM、受信コマンドを一時記憶する制御データ RAM、演出時の各種音声データ、B

50

GMデータを記憶する音声データROMを備える。前記音声制御用CPUが、前記受信コマンドに基づいて音声データROMから必要な音声データを読み出し、音声信号を合成し、アンプに出力する。アンプは音声信号を増幅してスピーカ32に出力する。

【0043】

前記払出制御基板は前記払出装置59による賞球及び貸球の払出を制御する。また、前記発射制御基板は、遊技者の手が発射ハンドル35に触れているか否かを、前記発射ハンドル35に設けられているタッチセンサ(図示せず)により検出し、前記発射装置37を制御する。

【0044】

前記電源制御基板は、遊技機の各部に使用される電源を制御し、各部に供給する。また、前記制御基板を収納する各基板収納ケースは、内部に前記制御基板を収納可能なケースで構成されている。

10

【0045】

本実施例においては、前記機構板50に対する前記払出基板収納ケース55及び前記電源基板収納ケース57の取付に本発明の構成が適用されている。前記払出基板収納ケース55は本発明における第1基板収納ケースに相当し、一方、前記電源基板収納ケース57は本発明における第2基板収納ケースに相当する。以下、前記機構板50、前記払出基板収納ケース55及び前記電源制御基板収納ケース57について詳述する。

【0046】

前記機構板50は、図3及び図4に示すように、中央部に開口部501が形成された板状体からなって、前記遊技機1の裏側にネジ等で固定される。前記機構板50の開口部501は、前記遊技盤3の裏側に取り付けられた前記主基板収納ケース51及び前記表示基板収納ケース52等が配置可能に構成されている。

20

【0047】

前記機構板50の裏面(遊技機の裏側方向の面)502には、上部にタンク配置面503とタンクレール配置面504及び枠用外部端子基板配置面505が設けられ、また、前記開口部501の一側側部に払出装配置面506が設けられ、一方、前記開口部501の下方には、図5に示すように、払出基板収納ケース取付板取付面(本発明における第1基板収納ケース取付板取付面に相当する)507と、電源基板収納ケース取付面(本発明における第2基板収納ケース取付面に相当する)508とが、左右に並列状態で設けられている。前記タンク配置面503には前記タンク60、前記タンクレール配置面504には前記タンクレール61、前記枠用外部端子基板配置面505には前記枠用外部端子基板収納ケース58、前記払出装配置面506には前記払出装59が、それぞれ配置固定される。また、前記払出基板収納ケース取付板取付面507には払出基板収納ケース取付板80が取り付けられ、さらに、前記払出基板収納ケース取付板80に前記払出基板収納ケース55が脱着可能に取り付けられる。一方、前記電源基板収納ケース取付面508には前記電源基板収納ケース57が脱着可能に取り付けられる。このように、前記払出基板収納ケース55と前記電源基板収納ケース57が遊技機の前後方向に重ならないように並列して取り付け可能にされているため、前記払出基板収納ケース55と前記電源基板収納ケース57をコンパクトに配置できると共に前記機構板50や前記払出基板収納ケース55及び前記電源基板収納ケース57を検査などする際に、前記払出基板収納ケース55及び前記電源基板収納ケース57の両方を取り外す必要がなくなるなどにより、作業の手間を低減することが可能となる。

30

40

【0048】

前記払出基板収納ケース55の脱着は、図6に示すように、前記払出基板収納ケース取付板取付面507に取り付けられた前記払出基板収納ケース取付板80に沿って一方向へ、すなわち本実施例では機構板50の横方向外部から機構板50の中央側(さらに換言すると、前記電源基板収納ケース取付面508に取り付けられた前記電源基板収納ケース57へ接近する方向)へ、スライドさせることにより、前記払出基板収納ケース55を機構板50に前記払出基板収納ケース取付板80を介して取り付けることができ、反対方向へ

50

、すなわち本実施例では機構板 50 の中央側から機構板 50 の横方向外方（さらに換言すると、前記電源基板収納ケース取付面 508 に取り付けられた前記電源基板収納ケース 57 から遠ざかる方向）へ、スライドさせることにより、前記払出基板収納ケース 55 を前記払出基板収納ケース取付板 80 と前記機構板 50 から外すことができるように構成されている。この脱着の構成については、後に詳述する。

#### 【0049】

一方、前記電源基板収納ケース 57 は、図 5 に示すように、前記機構板 50 の前記電源基板収納ケース取付面 508 において、前記払出基板収納ケース取付板取付面 507 から遠い側の機構板外部側端部 509 の上下に形成された軸部 510 に回動可能に取り付けられ、図 6 及び図 13 に示すように、前記電源基板収納ケース 57 の一面、本実施例では、前記機構板 50 と対向する側の面 571 が前記電源基板収納ケース取付面 508 と略平行となつて機構板 50 からの取り外しが困難な固定位置（図 13 の固定位置の状態）と、前記機構板 50 の軸部 510 に係合した状態で前記機構板 50 から離れると共に前記機構板からの取り外しが可能な非固定位置（図 13 の非固定位置の状態）との間を回動可能とされる。前記軸部 510 は、図 5 から理解されるように、前記機構板 50 の上下方向に沿う棒状からなり、前記軸部 510 の上下両端の腕部 511, 512 によって前記電源基板収納ケース取付面 508 の端部 509 との間に隙間 513 を設けて形成されている。前記電源基板収納ケース 57 は、前記固定位置では前記機構板 50 から外すことができないのに対し、前記非固定位置では、前記電源基板収納ケース 57 を前記軸部 510 と垂直の横方向へ移動させることにより、前記軸部 510 との係合を解除して機構板 50 から外すことができるように構成されている。この脱着の構成には後に詳述する。

10

20

#### 【0050】

また、図 4 に示すように、前記機構板 50 の前面（遊技機の前面側方向の面）503 には、遊技球の通過する遊技球通過樋 511 が下部に形成されている。前記遊技球通過樋 511 の位置は、本実施例では、前記裏面 501 の前記払出基板収納ケース取付板取付面 507 及び前記電源基板収納ケース取付面 508 とは反対側の位置とされている。

#### 【0051】

前記払出基板収納ケース取付板 80 は、本発明における第 1 基板収納ケース取付板に相当し、プラスチックや金属板などからなり、前記遊技機 1 の裏側にネジや係合爪など（本実施例ではネジ）で取り付けられる。前記払出基板収納ケース取付板 80 は、図 7 及び図 8 から理解されるように、取付板部 801、第 1 突出部 810、第 2 突出部 820、第 1 位置決め係合部 831、第 2 位置決め係合部 832、第 3 位置決め係合部 833 及び第 4 位置決め係合部 834 とからなる。

30

#### 【0052】

前記取付板部 801 は、前記払出基板収納ケース 55 が配置可能なように前記払出基板収納ケース 55 の平面視形状に合わせた略長方形の板状体からなり、前記機構板 80 への取付用ネジ孔 802 が複数箇所形成されている。前記取付板部 801 は、遊技機 1 の前面方向の一面 803 が前記機構板 50 の払出基板収納ケース取付板取付面 507 と略平行となるようににして取り付けられる。

#### 【0053】

前記第 1 突出部 810 は、前記取付板部 801 において、前記機構板 50 の中央寄り側、すなわち前記払出基板収納ケース 55 を取り付けの際のスライド方向側の端部の一辺 804（さらに換言すれば、前記電源基板収納ケース取付面 508 に近い側の端部の一辺 804）に、遊技機後方側へ略垂直方向に突出形成された弾性片で構成されている。このように第 1 突出部 810 を遊技機後方側へ突出させて前記取付板部 801 に形成したことにより、前記第 1 突出部 810 に邪魔されることなく前記取付板部 801 を機構板 50 の払出基板収納ケース取付板取付面 507 にスペース上効率よく取り付けることが可能となる。

40

#### 【0054】

前記弾性片からなる第 1 突出部 810 は、前記第 2 基板収納ケース取付面 508 に取り

50

付けられた前記第2基板収納ケース57を向く側の側面811に、係合部813が前記取付板部801と略平行に突起状(爪状)に形成されている。前記係合部813の側面形状は略三角形からなり、前記第1突出部810の先端側を向く面が傾斜面からなる係合案内部814を構成している。前記構成の第1突出部(弾性片)810は、図14に示すように、前記電源基板収納ケース57を固定位置から非固定位置へ回動させる際に、前記電源基板収納ケース57に設けられている突出部579からなる被係合部578が、前記第1突出部(弾性片)810の先端側から前記係合案内部814を押すことにより、前記第2基板収納ケース57から遠ざかる方向へ弾性変形して撓み、前記被係合部578が前記係合部814を乗り越え易くする。そして、前記被係合部578が前記係合部813を乗り越えると、前記第1突出部(弾性片)810は、弾性により再び元の位置に戻り、前記係合部813と前記被係合部578が係合する。前記係合部813と前記被係合部578は、本発明における係合手段に相当する。また、前記払出基板収納ケース取付板80の第1突出部810と後述の電気基板収納ケース57に形成されている突出部579は、本発明において第2基板収納ケースが固定位置に移動した際に互いに対向することとなる突出部に相当する。

10

**【0055】**

前記第2突出部820は、前記取付板部801において、前記第1突出部810とは反対側の端部の一辺805に、すなわち前記払出基板収納ケース55を外す際のスライド方向側の端部の一辺805(さらに換言すれば、前記電源基板収納ケース取付面508から遠い側の端部の一辺805)に、前記取付板部801と略平行方向に突出して形成されている。前記第2突出部820は、弾性片からなり、先端側に遊技機後方側へ突出形成された突起状の係合爪821が形成され、前記払出基板収納ケース55を前記取付板部801に取り付けた際に、前記係合爪821が前記払出基板収納ケース55の一側側面と係合するように構成されている。

20

**【0056】**

前記第1位置決め係合部831及び第2位置決め係合部832は、前記第1突出部810及び第2突出部820が設けられている辺804、805とは異なる一辺806に設けられ、また、前記辺806とは反対側の辺807に前記第3位置決め係合部833が設けられている。本実施例では、前記第1位置決め係合部831及び第2位置決め係合部832が設けられる辺806は、前記払出基板収納ケース取付板80が前記機構板50の払出基板収納ケース取付板取付面507に取り付けられた際に、前記取付板部801の上側となる辺とされ、それに対して、前記第3位置決め係合部833が設けられる辺807は、前記取付板部801の下側となる辺とされている。また、前記第4位置決め係合部834は、前記第1突出部810が設けられている辺804に形成されている。前記第1位置決め係合部831、第2位置決め係合部832、第3位置決め係合部833及び第4位置決め係合部834は、何れも内向きの爪で構成され、かつ、前記取付板部801の遊技機後方側を向く面808との間に所定の隙間を形成している。

30

**【0057】**

前記払出基板収納ケース55は、図9及び図10に示すように、平面視形状が略長方形の箱体からなり、前記払出基板収納ケース取付板80への脱着時のスライド方向とは直交する方向の両側側面に、前記払出基板収納ケース取付板80の第1位置決め係合部831、第2位置決め係合部832、第3位置決め係合部833と係合する第1位置決め被係合部551、第2位置決め被係合部552、第3位置決め被係合部553が設けられ、また前記払出基板収納ケース取付板80への装着時のスライド方向側端部の側面には、前記払出基板収納ケース取付板80の第4位置決め係合部834と係合する第4位置決め被係合部554が突出して形成されている。

40

**【0058】**

前記第1～第4位置決め被係合部551～554は、前記払出基板収納ケース55が、スライドにより前記払出基板収納ケース取付板80に取り付けられる際に、それぞれ対応する前記第1～第4位置決め係合部831～834と前記取付板部801の遊技機後方側

50

を向く面 808 との隙間に進入し、前記払出基板収納ケース 55 が固定位置とされた際に、前記第 1 ~ 第 4 位置決め係合部 831 ~ 834 と前記取付板部 801 の遊技機後方側を向く面 808 との前記隙間に位置して、前記第 1 ~ 第 4 位置決め係合部 831 ~ 834 と係合する。また、前記払出基板収納ケース 55 がスライドにより前記払出基板収納ケース取付板 80 に取り付けられる際には、前記第 2 突出部 820 が前記払出基板収納ケース 55 の取付側の面（前記払出基板収納ケース取付板 80 を向く面）で押されて弾性変形し、前記払出基板収納ケース 55 のスライドを可能とする。そして、前記払出基板収納ケース 55 が前記払出基板収納ケース取付板 80 における固定位置までスライドすると、前記第 2 突出部 820 が前記払出基板収納ケース 55 による押圧が解除されて元の位置に戻り、前記第 2 突出部 820 の係合爪 821 が前記払出基板収納ケース 55 の一側側面 556 と係合する。図 3、図 11 及び図 13 に、前記払出基板収納ケース 55 が固定位置の状態を示す。一方、前記払出基板収納ケース 55 を前記払出基板収納ケース取付板 80 から外す際は、前記第 2 突出部 820 を前記機構板 50 側へ押して弾性変形させることにより前記第 2 突出部 820 の係合爪 821 と前記払出基板収納ケース 55 の一側側面 556 との係合を解除し、その状態で前記払出基板収納ケース 55 を機構板 50 の横方向外方へスライドさせることにより、前記第 1 ~ 第 4 位置決め係合部 881 ~ 884 と前記第 1 位置決め被係合部 551 ~ 554 の係合を解除する。前記第 1 ~ 第 4 位置決め係合部 831 ~ 834 と前記第 1 ~ 第 4 位置決め被係合部 551 ~ 554 は、本発明におけるスライド結合用係合部及び第 1 基板収納ケース取付手段に相当する。

10

#### 【0059】

20

なお、前記払出基板収納ケース 55 は、ケース体 558 と該ケース体 558 に被さるカバー体 559 で構成され、前記ケース体 558 とカバー体 559 を組み合わせて結合するための係合部分が前記第 1 位置決め被係合部 551 と前記第 2 位置決め被係合部 552 で兼用され、また、前記払出基板収納ケース 55 において、前記第 1 位置決め被係合部 551 と第 2 位置決め被係合部 552 が設けられている側面とは反対側の側面には、前記ケース体 558 とカバー体 559 を組み合わせて結合するための他の係合部分 560, 561 が形成されている。

#### 【0060】

前記電気基板収納ケース 57 は、図 12 に示すように、平面視形状が横長な箱体からなり、前記機構板 50 における電気基板収納ケース取付面 508 の機構板外部側端部 509 と対応する端部 574 に、軸受け部 576 が、前記機構板外部側端部 509 の軸部 510 と位置を合わせて形成されている。前記軸受け部 576 は、円弧状湾曲面形状からなり、前記機構板 50 における外部側端部 509 と軸部 510 間の隙間 513（図 5 に示す）に挿入されて前記軸部 510 の外周を略半分程度包囲することにより前記軸部 510 と係合し、前記電気基板収納ケース 57 を、前記機構板 50 から離れる方向、すなわち、前記機構板 50 の電気基板収納ケース取付面 508 に対して垂直方向へ向けて前記固定位置から前記非固定位置まで回動可能に構成されている。また、前記軸受け部 576 の開口部分 577 を利用して前記軸受け部 576 と前記軸部 510 との係合を解除し、前記電気基板収納ケース 57 を前記機構板 50 から取り外すことが可能とされている。前記機構板 50 の軸部 510 と前記電気基板収納ケース 57 の軸受け部 576 は、本発明において、前記電気基板収納ケース（第 2 基板収納ケース）57 を取り外し困難な固定位置と取り外し可能な非固定位置間で移動可能とする第 2 基板収納ケース移動手段に相当する。

30

40

#### 【0061】

前記電気基板収納ケース 57 において、前記軸受け部 576 が形成されている端部 574 とは反対側の機構板中央側となる端部 575 には、前記被係合 578 を構成する突出部 579 が形成されている。前記突出部 579 は、図 13 に示すように、前記電気基板収納ケース 57 において、前記機構板 50 の電気基板収納ケース取付面 508 と対向する側の面 571 が前記電源基板収納ケース取付面 508 と略平行とされ、前記機構板 50 からの電気基板収納ケース 57 の取り外しが困難な固定位置（図 13 の固定位置の状態）へ前記電気基板収納ケース 57 が移動した際に、前記払出基板収納ケース取付板 80 の第 1 突出

50

部 8 1 0 と対向するように設けられ、その固定位置で、前記第 1 突出部 8 1 0 の係合部 8 1 3 と前記突出部 5 7 9 で構成される前記被係合部 5 7 8 とが係合するように構成されている。また、前記電気基板収納ケース 5 7 の固定位置において、前記第 1 突出部 8 1 0 の係合部 8 1 3 と前記突出部 5 7 9 で構成される被係合部 5 7 8 が係合した状態では、前記突出部 5 7 9 (被係合部 5 7 8) を破壊しなければ、前記電気基板収納ケース 5 7 を回動不可能とし、移動を規制するように構成されている。前記電気基板収納ケース 5 7 を前記固定位置から前記非固定位置 (固定位置以外の回動位置) へ回動させるには、前記第 1 突出部 8 1 0 を前記電気基板収納ケース 5 7 から離れる方向へ弾性変形により撓ませて、前記第 1 突出部 8 1 0 の係合部 5 1 3 と前記突出部 5 7 9 で構成される被係合部 5 7 8 の係合を解除すればよい。なお、前記電源基板収納ケース 5 7 は、図 1 2 に示すように、ケース体 5 8 1 とカバー体 5 8 2 で構成され、組み合わせ時の組み合わせ係合部 5 8 3 が複数箇所に形成されている。

10

#### 【0062】

このように、前記実施例においては、前記払出基板収納ケース (第 1 基板収納ケース) と電源基板収納ケース (第 2 基板収納ケース) が各々機構板に取り付けられて固定位置の状態となった場合には機構板に対して略平行で並列状態となるため、機構板に対して前記払出基板収納ケース (第 1 基板収納ケース) と電源基板収納ケース (第 2 基板収納ケース) が重なることなく配置可能であり、基板収納ケースが重なる位置を減少させることが可能であるため、機構板における払出基板収納ケース (第 1 基板収納ケース) 取付位置や電源基板収納ケース (第 2 基板収納ケース) 取付位置の確認がし易くなる。

20

#### 【0063】

また、前記実施例においては、前記払出基板収納ケース (第 1 基板収納ケース) 及び電源基板収納ケース (第 2 基板収納ケース) を余分な部材を設けることなく機構板に取り付けることが可能であり、各基板収納ケースの脱着がし易くなる。

#### 【0064】

さらに、機構板には前記払出基板収納ケース (第 1 基板収納ケース) 及び電源基板収納ケース (第 2 基板収納ケース) に対する取付用の爪を設けていないため、機構板の設計時に遊技球通過樋と爪部が干渉するおそれを気にすることなく設計することが可能となる。

#### 【0065】

また、前記電源基板収納ケース (第 2 基板収納ケース) は、一部が機構板に保持されて回動するため、電源基板収納ケース (第 2 基板収納ケース) 取付位置を確認する際に一旦電源基板収納ケース (第 2 基板収納ケース) を外す必要が無くなる。

30

#### 【0066】

前記電源基板収納ケース (第 2 基板収納ケース) は、前記電源基板収納ケース (第 2 基板収納ケース) の突出部と払出基板収納ケース取付板 (第 1 基板収納ケース取付板) の突出部が係合することで取付状態 (固定位置の状態) となり、不意に電源基板収納ケース (第 2 基板収納ケース) が外れたりするおそれを低減することが可能である。ここまでの実施例で概念化した構成を以下に記載する。

#### 【0067】

(1) 前記第 1 基板収納ケースと前記第 2 基板収納ケースにおける前記係合部と前記被係合部のうち一方には、前記係合部と被係合部の係合を解除しない限りは前記第 2 基板収納ケースを前記固定位置から前記非固定位置に移動することを抑制する移動抑制部を設けたことを特徴とする。前記移動抑制部は、図 1 4 に示す前記第 1 突出部 8 1 0 の係合部 8 1 3 において第 1 突出部 8 1 0 の基部側の面 8 1 5、すなわち前記係合部 8 1 3 において前記係合案内内部 8 1 4 とは反対側の面 8 1 5、さらに換言すると、突起状 (爪状) の前記係合部 8 1 3 を前記第 1 突出部 8 1 0 の先端側から乗り越えた側の面 8 1 5 が相当する。

40

#### 【0068】

(2) 前記係合部と前記被係合部のうち一方には、前記第 2 基板収納ケースを前記非固定位置から前記固定位置へ誘導する固定位置誘導部を設けたことを特徴とする。前記固定位置誘導部は、前記係合案内内部 8 1 4 が相当する。

50

## 【0069】

(3) 前記第1基板収納ケース取付板の突出部と前記第2基板収納ケースの突出部の少なくとも一方には爪部(突起状の係合部)が形成されており、前記爪部には、前記移動規制手段と前記固定位置誘導部を設けていることを特徴とする。この構成によれば、前記第2基板収納ケースを固定位置に取り付けた状態の際に、不意に取付状態が解除されることを低減することが可能であると共に、前記第2基板収納ケースを前記非固定位置から前記固定位置へ誘導し易くすることが可能である。

## 【0070】

なお、前記実施例においては、電源基板収納ケース(第2基板収納ケース)を回動する構成としているが、それに限るものではなく、例えば、前記払出基板収納ケース取付板(第1基板収納ケース取付板)と同様の構成を有する電源基板収納ケース取付板(第2基板収納ケース取付板)を設けてスライドによる移動可能とすると共に、払出基板収納ケース(第1基板収納ケース)側については回動可能としてもよい。また、双方の基板収納ケースにそれぞれ基板収納ケース取付板を設ける構成としてもよい。これにより、前記効果が双方の基板収納ケースに発揮できるものとなり、本発明の効果を向上させることが可能となる。

## 【0071】

また、前記基板収納ケース取付板をノイズ対策用の遮蔽板にしてもよい。これにより、基板収納ケース内の制御基板などがノイズで破損するおそれを低減することが可能である。

## 【0072】

また、弾性を有する第1突出部に突起状(爪状)の係合部を設けると共に、前記係合部に係合する突出部により係合手段を構成しているが、係合手段はそれに限るものではなく、払出基板収納ケース取付板(第1基板収納ケース取付板)と電気基板収納ケース(第2基板収納ケース)を係合することが可能なものであれば、どのような構成でもよい。

## 【0073】

本実施例において、払出基板収納ケース取付板(第1基板収納ケース取付板)に払出基板収納ケース(第1基板収納ケース)を脱着する方法は、スライドによる方法を採用しているが、それに限るものではなく、電源基板収納ケース(第2基板収納ケース)の回動構造と同様に、払出基板制御基板(第1基板収納ケース)を払出基板収納ケース取付板(第1基板収納ケース取付板)に対して回動可能にしてもよい。さらに、前記第1突出部810と同様の弾性片からなると共に係合部と係合案内部を設けた第3突出部を払出基板収納ケース取付板(第1基板収納ケース取付板)に設けると共に、払出基板収納ケース(第1基板収納ケース)において軸部または軸受け部を設けた側壁とは反対の側壁に突出部を設けて、払出基板収納ケース(第1基板収納ケース)を払出基板収納ケース取付板(第1基板収納ケース取付板)に取り付ける際、回動により払出基板収納ケース(第1基板収納ケース)を固定位置に移動させたときに、払出基板収納ケース(第1基板収納ケース)の突出部を払出基板収納ケース取付板(第1基板収納ケース取付板)の第3突出部と係合して固定する構成でもよい。これを概念化すると、前記第1基板収納ケース又は前記第1基板収納ケースの何れか一方に形成された第1基板収納ケース用軸部と他方に形成されると共に前記第1基板収納ケース用軸部が挿入されて該軸部を回動可能に保持する第1基板収納ケース用軸受け部とで構成された第1基板収納ケース回動手段を備え、前記第1基板収納ケース回動手段により前記第1基板収納ケースを前記第1基板収納ケース取付板の存在する側とは反対方向に回動可能な構成であり、前記第1基板収納ケース回動手段と前記結合用係合部(前記第3突出部と突出部に相当する)とで第1基板収納ケース取付手段を構成し、前記第1基板収納ケースを第1基板収納ケース取付位置(固定位置)で取付状態時(固定状態)に前記結合用係合部が係合し、前記結合用係合部の係合を解除することにより、前記第1基板収納ケース回動手段による回動を可能にする構成であることを特徴とする構成である。この構成によれば、例えば、機構板や第1基板収納ケース取付板における第1基板収納ケースの取付位置を検査などする際に、一旦第1基板収納ケースを外すことな

10

20

30

40

50

く検査することなどが可能である。

【0074】

さらにこの場合、図15に示すように、第1突出部810Aにおける電源基板収納ケース57側を向く突起状(爪状)の係合部813Aとは反対側に突起状(爪状)の係合部815Aを設けて、前記第3突出部を第1突出部810Aで兼用させてもよい。なお、前記図1~図14の実施例と同一の部分は、前記実施例と同一の符号を用いて示した。また、符号814A, 816Aは係合案内部、55Aは払出基板収納ケース、551Aは前記払出基板収納ケース55Aに形成された軸受け部、552Aは払出基板収納ケース55Aに形成された突出部、80Aは払出基板収納ケース取付板、810Aは前記払出基板収納ケース取付板80Aに形成された軸部であって、前記払出基板収納ケース55Aの軸受け部551Aを回動可能に挿入保持可能とされている。この構成により、余分な部材を必要とすることなく、払出基板収納ケース(第1基板収納ケース)55Aと電気基板収納ケース(第2基板収納ケース)57を取り付けることが可能である。

10

【0075】

また、前記実施例では、基板収納ケース取付板を払出制御基板収納ケース(第1基板収納ケース)のみに取り付ける構成としているが、例えば、図16に示すように、基板収納ケース取付板80Bの面積を大きくし、払出制御基板収納ケース(第1基板収納ケース)55Bと電源基板収納ケース(第2基板収納ケース)57Bの双方を基板収納ケース取付板80Bに取り付ける構成としてもよい。その場合、前記基板収納ケース取付板80Bには、係合部と被係合部で構成される係合手段や第1基板収納ケース取付手段や第2基板収納ケース移動手段などを設ける構成としてもよい。

20

【0076】

前記実施例では、電源基板収納ケース(第2基板収納ケース)を回動により固定位置と非固定位置間を移動する構成にしているが、それに限るものではなく、スライドにより移動する構成としてもよい。

【0077】

前記実施例では、払出基板収納ケース取付板(第1基板収納ケース取付板)に第1突出部(突出部)を設ける構成としているが、それに限るものではなく、図17に示すように、払出基板収納ケース55C(第1基板収納ケース)自体に第1突出部551C(突出部)を設けるようにして、前記払出基板収納ケース取付板を用いない構成としてもよい。また、その場合、前記払出基板収納ケース(第1基板収納ケース)55Cと電源基板収納ケース(第2基板収納ケース)57Cを固定位置と非固定位置で移動させる手段は、回動によるものに限られず、例えばスライドによるものであってもよい。

30

【0078】

また、本発明は、少なくとも2つの並列した基板収納ケースの取付順序を規制する構成としてもよい。例えば、電源基板収納ケース(第2基板収納ケース)を係合手段の解除で外さない限り、払出基板収納ケース(第1基板収納ケース)を外せない構成にするなどである。この構成とすることにより、複数の基板収納ケースを機構板に脱着する順序を明確にすることが可能である。

【0079】

なお、前記実施例例では、第1基板収納ケース及び第2基板収納ケースとして、払出基板収納ケースと電源基板収納ケースを例にして説明したが、本発明における第1基板収納ケースと第2基板収納ケースは、払出基板収納ケースと電源基板収納ケースに限定されるものではなく、他の基板収納ケースについても適用可能である。また、本発明は、パチンコ遊技機に限られず、制御基板を収納する第1基板収納ケースと第2基板収納ケースを有する遊技機であれば適用可能である。

40

【図面の簡単な説明】

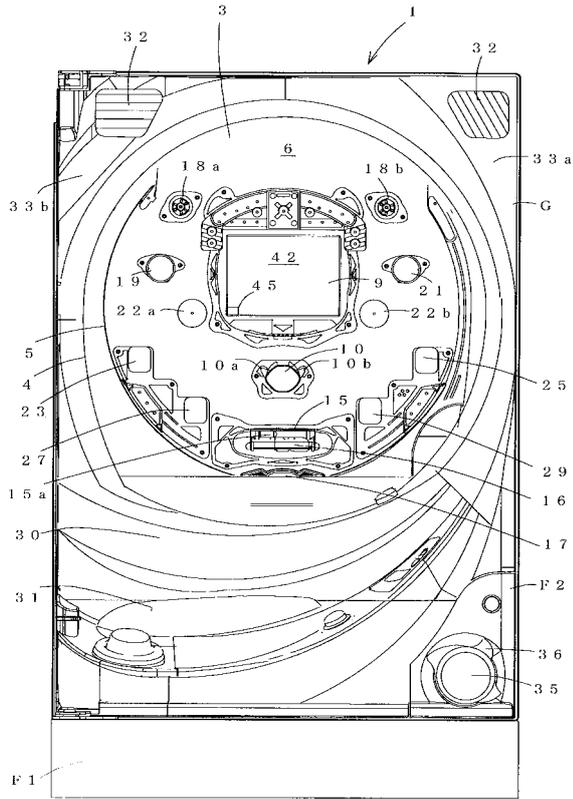
【0080】

【図1】本発明の一実施例に係る遊技機について遊技盤の釘を省略して示す正面図である。

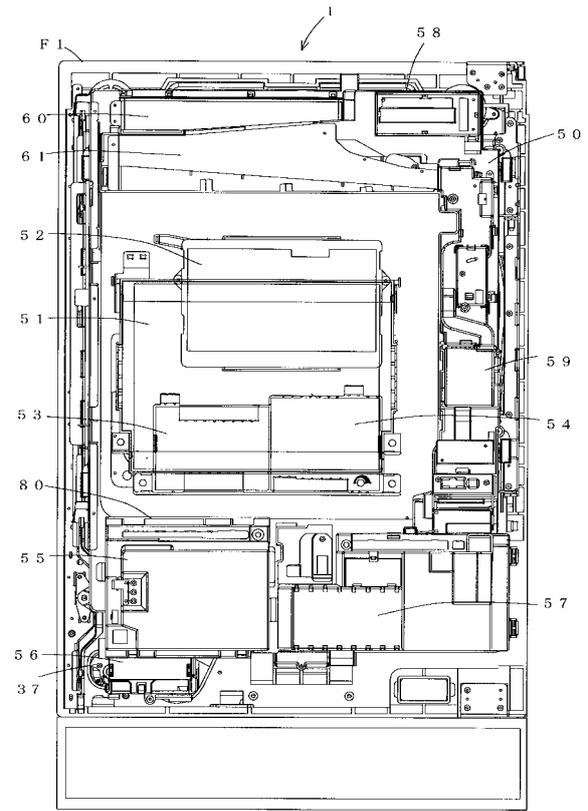
50

- 【図 2】同遊技機の裏面図である。
- 【図 3】機構板の裏側斜視図である。
- 【図 4】機構板の前面側斜視図である。
- 【図 5】機構板と払出基板収納ケースと電源基板収納ケースの分解斜視図である。
- 【図 6】払出基板収納ケースと電源基板収納ケースの移動を示す機構版の斜視図である。
- 【図 7】払出基板収納ケース取付板の払出基板収納ケース取付側斜視図である。
- 【図 8】払出基板収納ケース取付板の機構板への取付側斜視図である。
- 【図 9】払出基板収納ケースの斜視図である。
- 【図 10】払出基板収納ケース取付板に対する払出基板収納ケースの脱着を示す斜視図である。 10
- 【図 11】払出基板収納ケース取付板に取り付けた払出基板収納ケースの斜視図である。
- 【図 12】電源基板収納ケースの斜視図である。
- 【図 13】電源基板収納ケースの固定位置と非固定位置を示す図である。
- 【図 14】係合部と被係合部が係合する際を示す図である。
- 【図 15】第 2 実施例の払出基板収納ケース及び電源基板収納ケースの固定位置と非固定位置の状態を示す図である。
- 【図 16】第 3 実施例の払出基板収納ケース及び電源基板収納ケースの固定位置と非固定位置の状態を示す図である。
- 【図 17】第 4 実施例の払出基板収納ケース及び電源基板収納ケースの固定位置と非固定位置の状態を示す図である。 20
- 【符号の説明】
- 【0081】
- 1 遊技機
  - 3 遊技盤
  - 6 遊技領域
  - 9 表示装置
  - 35 発射ハンドル
  - 50 機構板
  - 507 第 1 基板収納ケース取付板取付面
  - 508 第 2 基板収納ケース取付面 30
  - 510 軸部
  - 55 払出基板収納ケース（第 1 基板収納ケース）
  - 551 第 1 位置決め被係合部（スライド結合用係合部）
  - 552 第 2 位置決め被係合部（スライド結合用係合部）
  - 553 第 3 位置決め被係合部（スライド結合用係合部）
  - 554 第 4 位置決め被係合部（スライド結合用係合部）
  - 57 電源基板収納ケース（第 2 基板収納ケース）
  - 576 軸受け部
  - 578 被係合部（第 2 基板収納ケースの突出部 579 からなる被係合部）
  - 579 突出部（第 2 基板収納ケースに形成された突出部） 40
  - 80 第 1 基板収納ケース取付板
  - 810 第 1 突出部（第 1 基板収納ケース取付板に形成された突出部）
  - 813 係合部（第 1 基板収納ケース取付板の突出部に形成された係合部）
  - 814 係合案内部
  - 831 第 1 位置決め係合部（スライド結合用係合部）
  - 832 第 2 位置決め係合部（スライド結合用係合部）
  - 833 第 3 位置決め係合部（スライド結合用係合部）
  - 834 第 4 位置決め係合部（スライド結合用係合部）

【図1】

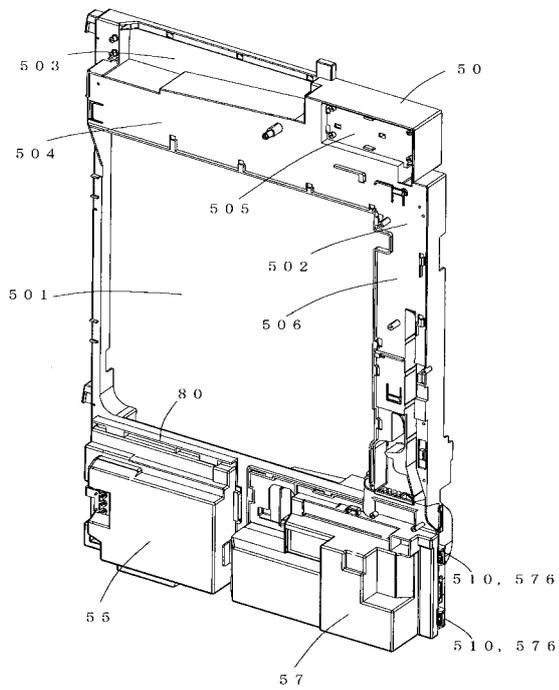


【図2】



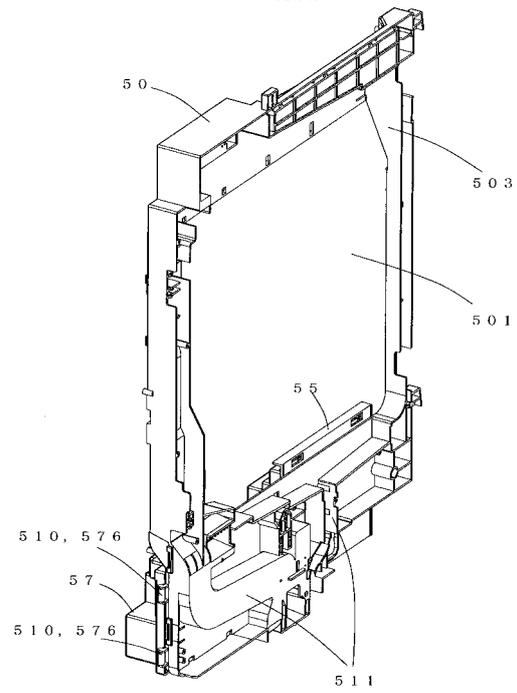
【図3】

(機構板の裏面側斜視図)

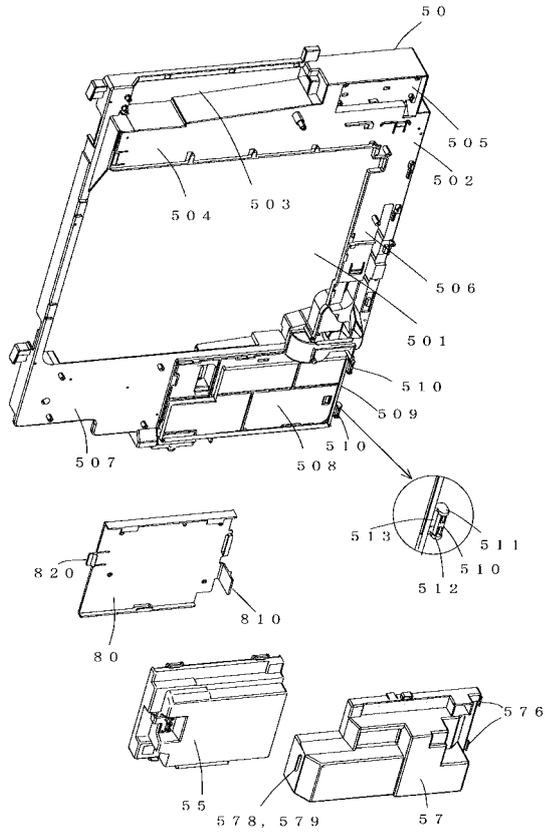


【図4】

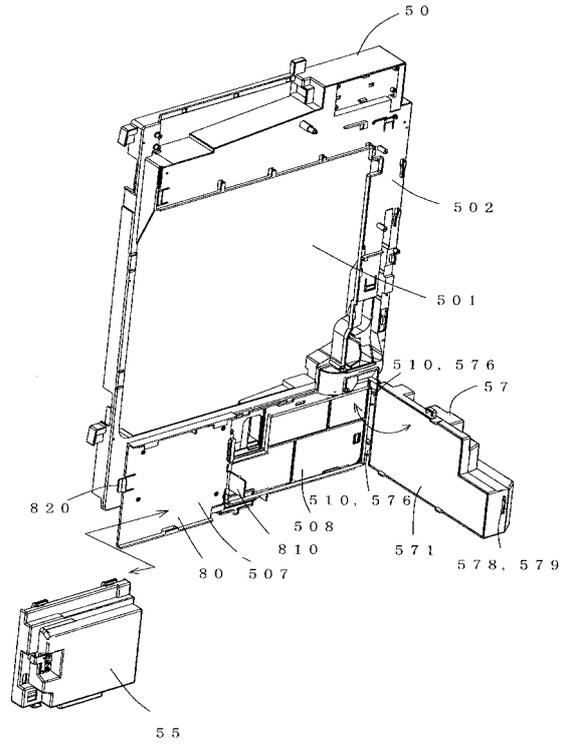
(機構板の前面側斜視図)



【図5】

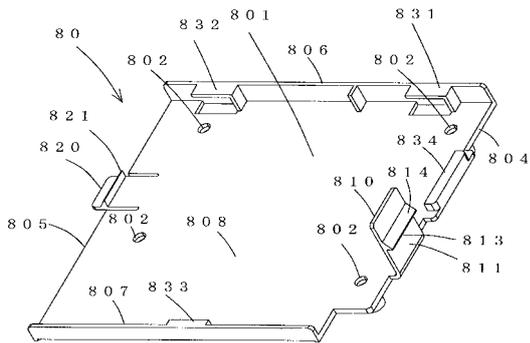


【図6】



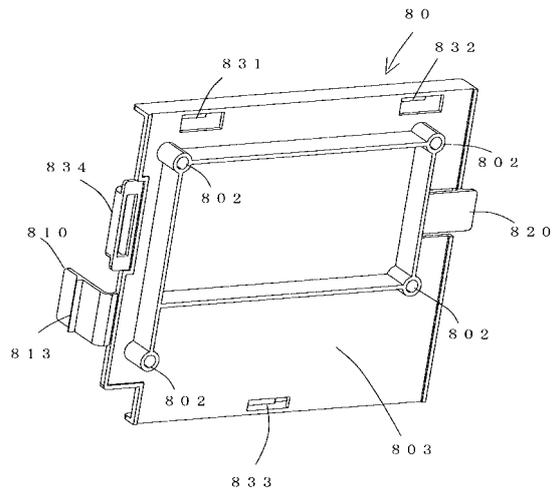
【図7】

(引出基板収納ケース取付側斜視図)

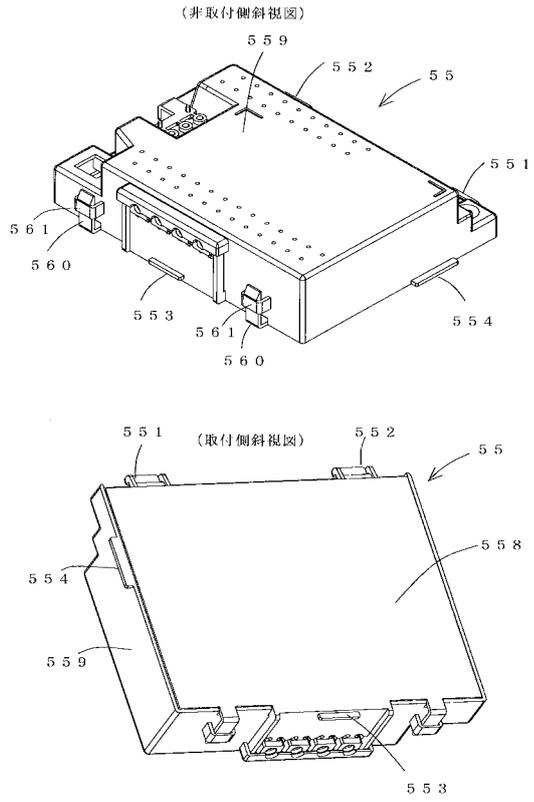


【図8】

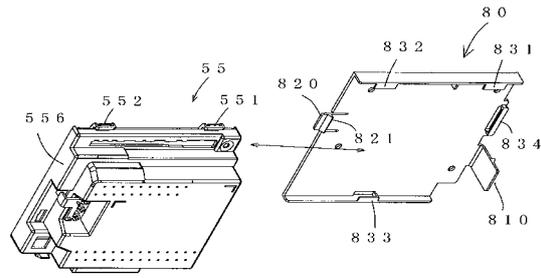
(機構板への取付側斜視図)



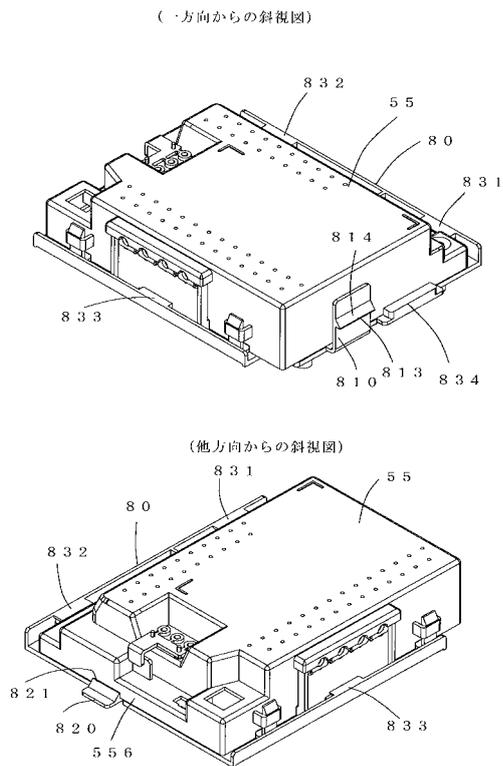
【 図 9 】



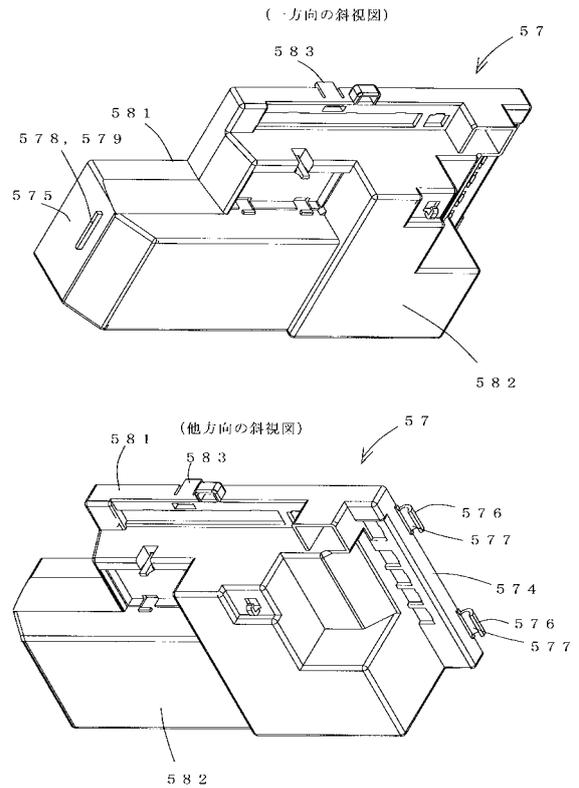
【 図 10 】



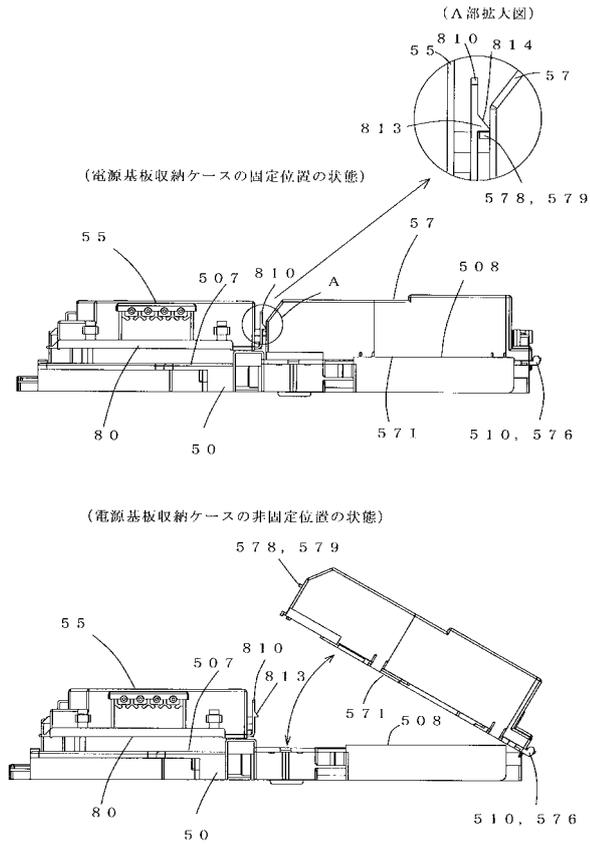
【 図 11 】



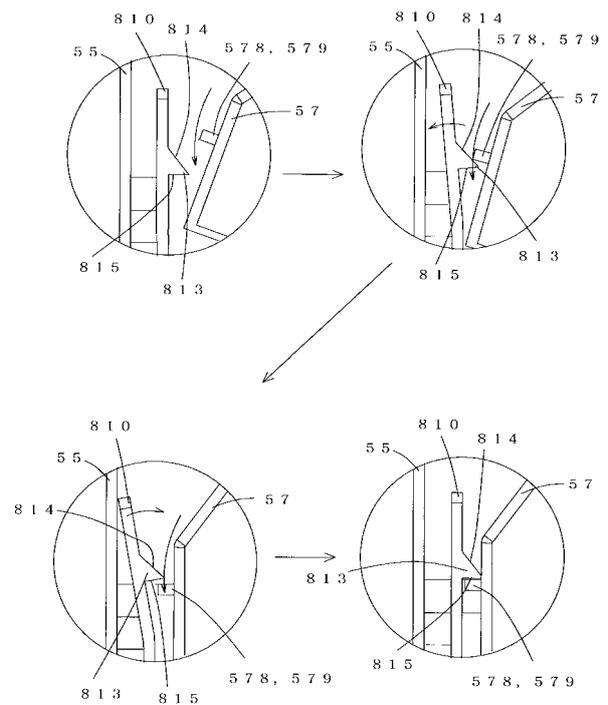
【 図 12 】



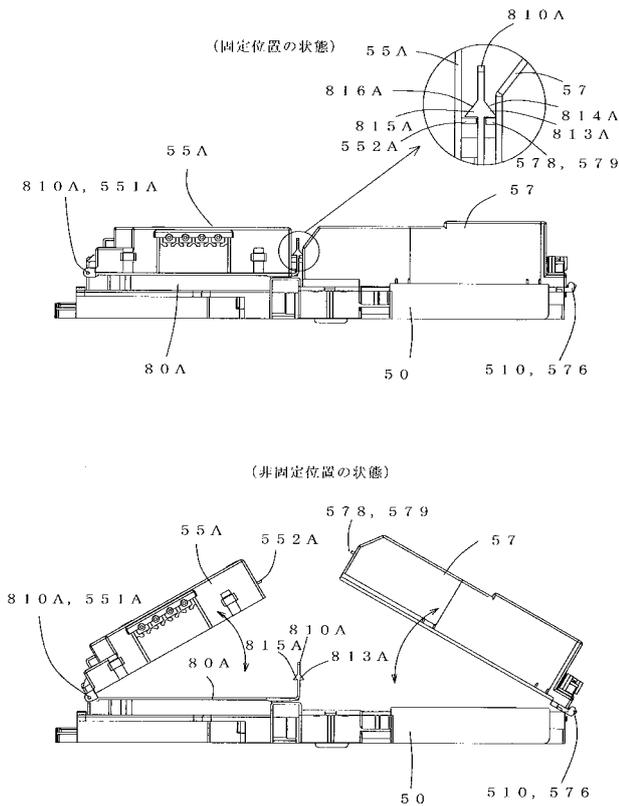
【図13】



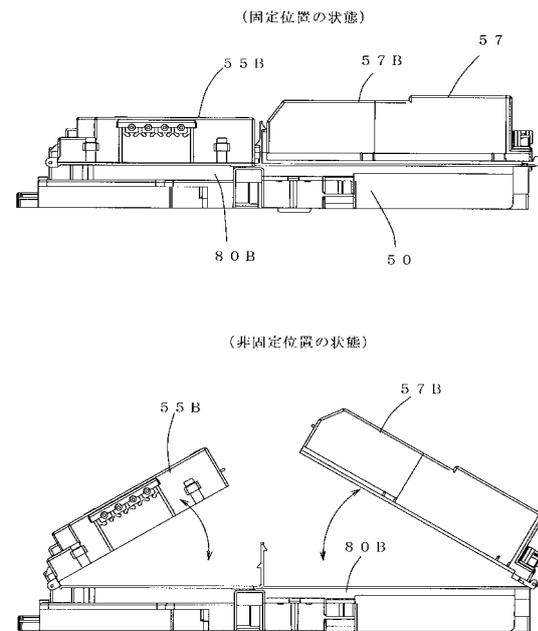
【図14】



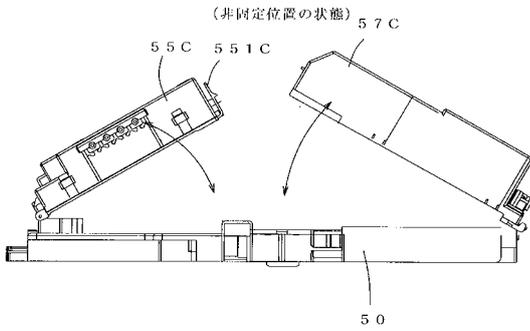
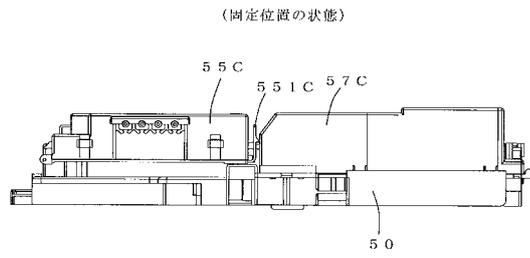
【図15】



【図16】



【図 17】



---

フロントページの続き

(72)発明者 宮永 真

愛知県名古屋市中区丸の内2丁目11番13号 株式会社サンセイアールアンドディ内

(72)発明者 佐藤 一宏

愛知県名古屋市中区丸の内2丁目11番13号 株式会社サンセイアールアンドディ内

Fターム(参考) 2C088 EA10 EA26