

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4453784号
(P4453784)

(45) 発行日 平成22年4月21日(2010.4.21)

(24) 登録日 平成22年2月12日(2010.2.12)

(51) Int.Cl.

F I

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

A 6 3 F 7/02 3 3 4

A 6 3 F 7/02 3 2 6 B

A 6 3 F 7/02 3 2 6 Z

請求項の数 1 (全 20 頁)

(21) 出願番号	特願2009-46503 (P2009-46503)	(73) 特許権者	000144522
(22) 出願日	平成21年2月27日(2009.2.27)		株式会社三洋物産
(62) 分割の表示	特願平11-330925の分割		愛知県名古屋市千種区今池3丁目9番21号
原出願日	平成11年11月22日(1999.11.22)	(74) 代理人	110000534
(65) 公開番号	特開2009-112855 (P2009-112855A)		特許業務法人しんめいセンチュリー
(43) 公開日	平成21年5月28日(2009.5.28)	(72) 発明者	押見 渉
審査請求日	平成21年2月27日(2009.2.27)		名古屋市千種区今池3丁目9番21号
早期審査対象出願			株式会社三洋物産内
		審査官	石塚 良一
			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】

表面側に遊技領域が形成されると共に縁部が枠部材により囲まれた遊技盤と、その遊技盤に配設される構成部品と、前記遊技盤を裏面側から覆うカバー部材とを備えた遊技機において、

前記遊技盤の裏面側には、

遊技内容に応じて球を払い出す払出機構が設けられる機構盤と、

その機構盤を前記遊技盤の裏面側に対して回動可能に取り付けると共に、前記枠部材に設けられ前記遊技盤の裏面側の一边に沿って位置する複数の回動取付部と、

前記機構盤に設けられる係着部材と係着して前記機構盤を前記遊技盤の裏面側に係止すると共に、前記枠部材に設けられ前記回動取付部が位置する一边に対向する他辺に位置する係止部と、

接続線との電氣的接続に使用されるコネクタが搭載された遊技の制御を行う制御基板が収容され、その制御基板の前記コネクタに対するコネクタ開口が設けられた基板ボックスと、

前記機構盤と遊技盤との間に配設されるベース板に設けられ、前記カバー部材を前記遊技盤の裏面側に連結する第1連結部とが設けられ、

前記カバー部材には、前記ベース板に設けられる第1連結部に対応して第2連結部が設けられ、

封止手段によって前記第1連結部および第2連結部を連結封止することで、前記カバー

10

20

部材が固着されるものであり、

前記カバー部材が固着された状態では、

少なくとも基板ボックスの前記コネクタ開口に臨む前記コネクタ及び配線が、前記カバー部材によって覆われると共に、前記第1及び第2連結部に隣接する前記機構盤の一部が前記カバー部材と重なり前記カバー部材と前記機構盤とが当接し、

前記第1及び第2連結部と前記係止部とが、前記他辺のほぼ直線上で且つ、重ならない位置に配設されることを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

10

本発明は、遊技盤の裏面側を覆うカバー部材を備えた遊技機に関するものである。

【背景技術】

【0002】

球を遊技領域へ打ち込んで遊技を行うパチンコ機などの遊技機では、遊技盤の裏面側に配設される主制御基板によって、遊技盤に設けられる図柄作動口、普通入賞口および特定入賞口（大入賞口）などの入賞装置や、複数種類の図柄を変動表示可能な表示装置等が制御される。

【0003】

これらの入賞装置や表示装置は、遊技盤に貫通形成された複数の配設穴に配設されており、遊技盤の裏面側は取着されるカバー部材によって覆われている。

20

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、従来の遊技機では、遊技盤の裏面側に配設される主制御基板のコネクタ等に容易に接触することが可能であり、不正行為が行われてしまう恐れが有るという問題点があった。

【0005】

本発明は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、主制御基板のコネクタ等に不正行為が行われることを抑制することができる遊技機を提供することを目的としている。

30

【課題を解決するための手段】

【0006】

この目的を達成するために請求項1記載の遊技機は、表面側に遊技領域が形成されると共に縁部が枠部材により囲まれた遊技盤と、その遊技盤に配設される構成部品と、前記遊技盤を裏面側から覆うカバー部材とを備えており、前記遊技盤の裏面側には、遊技内容に応じて球を払い出す払出機構が設けられる機構盤と、その機構盤を前記遊技盤の裏面側に対して回動可能に取り付けると共に、前記枠部材に設けられ前記遊技盤の裏面側の一辺に沿って位置する複数の回動取付部と、前記機構盤に設けられる係着部材と係着して前記機構盤を前記遊技盤の裏面側に係止すると共に、前記枠部材に設けられ前記回動取付部が位置する一辺に対向する他辺に位置する係止部と、接続線との電気的接続に使用されるコネクタが搭載された遊技の制御を行う制御基板が収容され、その制御基板の前記コネクタに対するコネクタ開口が設けられた基板ボックスと、前記機構盤と遊技盤との間に配設されるベース板に設けられ、前記カバー部材を前記遊技盤の裏面側に連結する第1連結部とが設けられ、前記カバー部材には、前記ベース板に設けられる第1連結部に対応して第2連結部が設けられ、封止手段によって前記第1連結部および第2連結部を連結封止することで、前記カバー部材が固着されるものであり、前記カバー部材が固着された状態では、少なくとも基板ボックスの前記コネクタ開口に臨む前記コネクタ及び配線が、前記カバー部材によって覆われると共に、前記第1及び第2連結部に隣接する前記機構盤の一部が前記カバー部材と重なり前記カバー部材と前記機構盤とが当接し、前記第1及び第2連結部と前記係止部とが、前記他辺のほぼ直線上で且つ、重ならない位置に配設される。

40

50

【発明の効果】

【0007】

本発明の遊技機によれば、表面側に遊技領域が形成された遊技盤と、その遊技盤に配設される構成部品と、遊技盤を裏面側から覆うカバー部材とを備えており、そのカバー部材が固着された状態では、少なくとも基板ボックスのコネクタ開口に臨むコネクタ及び配線が、カバー部材によって覆われるので、制御基板のコネクタに不正行為が行われることを抑制することができるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【0008】

【図1】本発明の遊技機の一実施例であるパチンコ機における前面枠及び遊技盤の裏面図である。 10

【図2】セーフ球集合カバーの裏面図である。

【図3】(a)は、役物カバーの裏面図であり、(b)は、その下面図である。

【図4】機構盤の裏面図である。

【図5】(a)は、機構盤が前面枠(遊技盤)に対して開放された状態におけるパチンコ機の横断面図であり、(b)は、機構盤が前面枠(遊技盤)に対して閉鎖された状態におけるパチンコ機の横断面図である。

【図6】パチンコ機の裏面図である。

【図7】図6のV I I - V I I 線における部分的な拡大横断面図である。

【図8】図6のV I I I - V I I I 線におけるパチンコ機の横断面図である。 20

【図9】第2実施例のパチンコ機に使用される遊技盤の下面図である。

【図10】(a)は、第3実施例のパチンコ機の裏面を部分的に拡大視した拡大裏面図であり、(b)は、(a)のB - B 線における縦断面図である。

【図11】第4実施例のパチンコ機における部分的な拡大横断面図である。

【図12】第5実施例のパチンコ機に使用されるセーフ球集合カバーの裏面図である。

【図13】第5実施例のパチンコ機における部分的な拡大横断面図である。

【発明を実施するための形態】

【0009】

以下、本発明の好ましい実施例について、添付図面を参照して説明する。図1は、本発明の遊技機の一実施例であるパチンコ機Pにおける前面枠1及び遊技盤2の裏面(背面)図である。前面枠1は、パチンコ機P(図6参照)の前面外周に周設される枠状体であり、合成樹脂材料で略矩形額縁状に形成されている。 30

【0010】

前面枠1の上側縁部には梁状の上縁フレーム1aが設けられ、この上縁フレーム1aの左右両端には、前面枠1の左右両縁部を構成する一対の側縁フレーム1b, 1cの上端が連設されている。この一対の側縁フレーム1b, 1cの下端には略板状の下縁フレーム1dの左右両端が連設されており、これらの各フレーム1a~1dにより囲まれた部分には遊技盤2の外形に適合した略矩形状の収納空間1eが設けられている。

【0011】

収容空間1eの側縁フレーム1b側の縁部には一対の挿嵌穴1f, 1fが凹設されている。この一対の挿嵌穴1f, 1fは、後述する機構盤10に取り付けられた係着具18, 18(図4参照)が係合される穴であり、側縁フレーム1bの上側および下側部分にそれぞれ1つずつ凹設されている。一方、前面枠1の側縁フレーム1cには、その上側および下側部分に後述する機構盤10のヒンジピン10b, 10bが回動可能に軸支されるピン係合部1g, 1gが1つずつ設けられている。 40

【0012】

遊技盤2は、木製の合板等で略矩形平板状に形成されており、前面枠1の収容空間1eに着脱可能に収容されている。遊技盤2の裏面2aには、遊技盤2の板厚方向(図1の紙面に対する垂直方向)へ貫通した複数の配設穴2b~2eが穿設されている。配設穴2bは、遊技盤2の略中央部分に設けられており、この配設穴2bには複数種類の識別情報と 50

しての図柄等を表示する可変表示装置（図示せず）が配設される。

【0013】

また、配設穴2cは、第1種始動口（普通電動役物に係る入賞口）を備えた入賞装置（図示せず）が配設される穴であり、配設穴2d、2dは、普通入賞口を備えた入賞装置（図示せず）が配設される穴であり、配設穴2eは、大入賞口を備えた可変入賞装置（図示せず）が配設される穴である。以下、配設穴2b～2eに配設される可変表示装置および各種入賞装置のことを「構成部品群」と称す。

【0014】

これらの配設穴2b～2eに構成部品群が配設されることにより、構成部品群に接続される接続線（構成部品の露出部分）が遊技盤2の裏面2a側に導出されるのである。また、この遊技盤2の裏面2aには、配設穴2c～2eに配設される各種入賞装置の入賞口へ入賞した球を遊技領域2fの外部へ排出するため、合成樹脂材料等で形成されたセーフ球集合カバー3が取着されている。

【0015】

セーフ球集合カバー3は、主に、略平板状に形成されたベース板3aを備え、このベース板3aは遊技盤2の配設穴2bの周囲を囲むようにして、遊技盤2の裏面2aに取着されている。このベース板3aの下側部分であって配設穴2bの下方には、各種入賞装置へ入賞した球が通過可能な通路を有する球集合樋3bが設けられており、この球集合樋3bにより入賞球を遊技領域2fの外部へ排出することができるのである。

【0016】

セーフ球集合カバー3が取着された遊技盤2の裏面2aには、セーフ球集合カバー3の一侧（図1右側）を覆うように役物カバー9（図3参照）を支持するカバー支持部材3cが取着されており、セーフ球集合カバー3の他側（図1左側）には一対の封印ボス3e、3eが設けられている。なお、カバー支持部材3cの上側および下側部分には、役物カバー9のヒンジピン9d、9dが回動可能に軸支されるピン係合部3d、3dがそれぞれ1つつ設けられている。

【0017】

ここで、図2を参照して、セーフ球集合カバー3における一対の封印ボス3e、3eについて説明する。図2は、セーフ球集合カバー3の裏面図である。図2に示すように、一対の封印ボス3e、3eは、ベース板3aの左縁部分（図2左側）にそれぞれ設けられており、ベース板3aと一体的にそれぞれ形成されている。この一対の封印ボス3e、3eは、ベース板3aの上側および下側部分にそれぞれ1つつ設けられ、ベース板3aから図2の紙面に対する垂直方向手前側へ向けて突出されている。

【0018】

この一対の封印ボス3e、3eの突出側の端面（図2の手前側端面）には、略円形状の挿嵌穴3fがそれぞれ1つつ形成されている。この各挿嵌穴3f、3fは、役物カバー9に取着される係着具15のロック部材15b（図3参照）が挿嵌されて係合される穴であり、このロック部材15bを挿嵌穴3fに係合することにより役物カバー9をセーフ球集合カバー3に係着することができるのである（図8参照）。また、各封印ボス3e、3eの突出側の端面には、各挿嵌穴3f、3fに隣接して略円形状のねじ穴3gがそれぞれ1つつ凹設されている。この各ねじ穴3g、3gは、役物カバー9を遊技盤2の裏面2aに開放不可能に封印する場合に、役物カバー9の各封印リブ9e、9eをセーフ球集合カバー3の各封印ボス3e、3eにねじ止めして連結するための穴である。

【0019】

図1に戻って説明する。セーフ球集合カバー3のベース板3aには、配設穴2bの左側部分にサブ制御基板ボックス取付ベース4が取着され、このサブ制御基板ボックス取付ベース4にはランプ制御基板ボックス5及び音声制御基板ボックス6が着脱可能に取着されている。ここで、ランプ制御基板ボックス5は、前面枠1、遊技盤2、ガラス扉枠等に配設されるランプの点灯又は消灯を制御するランプ制御基板を収容するものであり、音声制御基板ボックス6は、遊技内容に応じてスピーカから発生される音声を制御する音声制御

10

20

30

40

50

基板を収容するものである。尚、本実施例では、ランプ制御基板、音声制御基板、ガラス扉枠およびスピーカの図示を省略している。

【0020】

また、セーフ球集合カバー3のベース板3aの上部には、構成部品群などから導出される接続線の中継するための中継基板7が取着されており、この中継基板7の右側上部には、パチンコ機Pと台管理装置（図示せず）とを電氣的に接続するための外部端子板8が取着されている。

【0021】

図3(a)は、役物カバー9の裏面図であり、図3(b)は、その下面図である。役物カバー9は、遊技盤2の裏面2a側に露出する配設穴2b~2eや、セーフ球集合カバー3及びサブ制御基板ボックス取付ベース4を介して遊技盤2の裏面2aに取着されるランプ制御基板ボックス5及び音声制御基板ボックス6を覆うための部材である。

【0022】

図3(a)に示すように、役物カバー9は、合成樹脂材料等で形成されており、主に、略矩形平板状に形成された覆蓋板9aと、その覆蓋板9aの一側縁辺（図3(a)右側）に立設される略平板状の側壁板9bと、覆蓋板9aの他側縁辺（図3(a)左側）に立設される略平板状の側壁板9cと、覆蓋板9aの下側縁辺（図3(a)下側）に立設される略平板状の下壁板9hと、覆蓋板9aの上側縁辺（図3(a)上側）に立設される略平板状の上壁板9kとを備え、これらの5枚の各板9a~9c, 9h, 9kにより略矩形碗状に形成されている。

【0023】

側壁板9bの上側部分および下側部分には略L字状に形成されたヒンジピン9d, 9dがそれぞれ1つずつ設けられている。この一对のヒンジピン9d, 9dの先端部分は、上述したカバー支持部材3cにおける一对のピン係合部3d, 3dに挿嵌可能に形成されており、この一对のヒンジピン9d, 9dにより、役物カバー9をセーフ球集合カバー3（遊技盤2）に対して開閉可能に支持することができるのである。

【0024】

一方、側壁板9cの上側および下側部分には略平板状の封印リップ9e, 9eがそれぞれ1つずつ設けられている。この一对の封印リップ9e, 9eには、略円形状の取付穴9fがそれぞれ1つずつ穿設されている。この各取付穴9f, 9fは、後述する係着具15のボタン部材15a（図3(b)参照）が嵌合され取付られる穴である。また、一对の封印リップ9e, 9eには、各取付穴9f, 9fに隣接して略円形状の通穴9gがそれぞれ1つずつ穿設されている。この各通穴9g, 9gは、役物カバー9をセーフ球集合カバー3に封印する場合に、連結ねじ16（図7参照）を挿入するための穴である。

【0025】

図3(b)に示すように、封印リップ9eは、側壁板9cにおける覆蓋板9aの連設端部とは反対端部（図3(b)左下側）に連設され、役物カバー9の外方（図3(b)左側）へ向けて延設されている。この封印リップ9eの取付穴9fには、係着具15のボタン部材15aが嵌合されている。この係着具15は、セーフ球集合カバー3に役物カバー9を係着する部品であり、パネルファスナとして汎用されるナイラッチ（登録商標）で構成されている。この係着具15は、その円筒状に形成されたロック部材15bを備えており、このロック部材15b内にはボタン部材15aが摺動可能に挿嵌されている。ロック部材15bは、その先端部（図3(b)下側端）に切り込みが設けられており、その外径方向へ開閉可能に形成されている。

【0026】

役物カバー9の下壁板9hには、その下壁板9hにおける覆蓋板9aの連設端部とは反対端部（図3(b)下側）に一对の略平板状の係合板9i, 9jが突設されている。この一对の係合板9i, 9jは、後述する主制御基板ボックス12のボックスカバー12bに凹設される係合穴12d, 12eと係合可能に形成されている。この各係合板9i, 9jがボックスカバー12bの各係合穴12d, 12eと係合されることにより、主制御基板

10

20

30

40

50

ボックス１２と役物カバー９とが結合されるのである。

【００２７】

図４は、機構盤１０の裏面図である。機構盤１０は、賞球の払い出しを行う賞球払出装
置１１が搭載された部品であり、主に、合成樹脂材料等で略矩形額縁状に形成された本体
フレーム１０ａを備えている。本体フレーム１０ａの一側（図４右側）であって、その上
側および下側部分には、上述した前面枠１のピン係合部１ｇ、１ｇに回転可能に軸支され
るヒンジピン１０ｂ、１０ｂがそれぞれ１つずつ設けられている。このヒンジピン１０ｂ
、１０ｂは、機構盤１０を前面枠１の裏面側に開閉可能に軸支するための軸部材である。

【００２８】

本体フレーム１０ａには、ヒンジピン１０ｂ、１０ｂ側とは反対側の縁部（図４左側）
、即ち、本体フレーム１０ａの左側縁部に一对の係着具１８、１８が取り付けられている
。この係着具１８は、上述した係着具１５と同種類の部品であり、前面枠１の挿嵌穴１ｆ
、１ｆに対応して、本体フレーム１０ａの左側縁部の上側および下側部分にそれぞれ１個
ずつ取り付けられている。この一对の係着具１８、１８が前面枠１の挿嵌穴１ｆ、１ｆに
係合されることによって、機構盤１０を前面枠１の裏面側に係着することができるのであ
る。尚、係着具１８は、上述した係着具１５と同種類の部品で構成されるので、その説明
を省略する。

【００２９】

本体フレーム１０ａの略中央部分には、略矩形状の開口である開口窓１０ｃが本体フレ
ーム１０ａの厚さ方向（図４の紙面に対する垂直方向）に貫通形成されている。この開口
窓１０ｃは、前面枠１に取着された機構盤１０によって遊技盤２の裏面２ａが覆われた場
合に、セーフ球集合カバー３の一部を機構盤１０の裏面側に露出させるための開口であり
、この開口窓１０ｃから配設穴２ｂ～２ｅに配設される構成部品群、カバー支持部材３ｃ
のピン係合部３ｄ、３ｄ、並びに、ランプ制御基板ボックス５及び音声制御基板ボックス
６が機構盤１０の裏側に露出される。また、開口窓１０ｃの左側縁部には補強梁１０ｄが
設けられており、この補強梁１０ｄによって本体フレーム１０ａの剛性強度が補強されて
いる。

【００３０】

機構盤１０の本体フレーム１０ａの上部には賞球が一旦貯留される賞球タンク１０ｅが
配設され、この賞球タンク１０ｅの下方には賞球タンクレール１０ｆが連設されている。
賞球タンクレール１０ｆは、賞球タンク１０ｅへ供給された球を賞球として払い出す賞球
払出装１１へ導くものであり、賞球払出装１１は賞球タンクレール１０ｆの下流側端
部に連設されている。

【００３１】

機構盤１０の開口窓１０ｃの下縁部分には主制御基板ボックス１２が配設されている。
主制御基板ボックス１２は、パチンコ機Ｐにおける遊技全体の制御を行う主制御基板１３
を収容するものであり、透明な合成樹脂材料等で略中空箱状体に形成されている。この主
制御基板ボックス１２は、主に、ボックスベース１２ａと、そのボックスベース１２ａに
被せられ覆設されるボックスカバー１２ｂとを備え、ボックスベース１２ａ及びボックス
カバー１２ｂは、いずれも略矩形皿状に形成されている。主制御基板ボックス１２によれ
ば、ボックスベース１２ａ及びボックスカバー１２ｂを重ね合わせて合致（合体）させる
ことにより、主制御基板１３を収容して被包することができるのである。

【００３２】

また、主制御基板ボックス１２は、機構盤１０の本体フレーム１０ａの裏面に取着され
た主制御基板ボックス取付ベース１４によって機構盤１０に着脱可能に取着されている。
主制御基板ボックス取付ベース１４は、金属材料等で構成されており、主制御基板ボッ
クス１２を主制御基板ボックス取付ベース１４に対して図４の矢印Ｚ方向へスライド移動さ
せることによって、ボックスベース１２ａと係合されて、主制御基板ボックス１２を保持
している。

【００３３】

10

20

30

40

50

ボックスカバー 12 b の上縁部分 (図 4 上側) には、主制御基板 13 に搭載される複数のコネクタ 13 a に対応して複数 (9 個) の略長形状のコネクタ口 12 c が開口形成されている。これらの複数のコネクタ口 12 c からは、主制御基板 13 の各コネクタ 13 a が主制御基板ボックス 12 の外部に突出 (露出) されており、これらの各コネクタ 13 a を介して、主制御基板 13 に接続線を接続することができるのである。なお、これらの複数のコネクタ 13 a に接続される接続線を介して、主制御基板 13 は、遊技盤 2 に配設される構成部品群、ランプ制御基板および音声制御基板などと電氣的に接続されるのである。

【 0034 】

また、ボックスカバー 12 b には一対の略長形状の係合穴 12 d , 12 e が凹設されている。この一対の係合穴 12 d , 12 e は、上述した役物カバー 9 の係合板 9 i , 9 j に対応して凹設されており、かかる係合板 9 i , 9 j と係合可能に形成されている。この各係合板 9 i , 9 j がボックスカバー 12 b の各係合穴 12 d , 12 e に係合されることにより、主制御基板ボックス 12 と役物カバー 9 とを結合することができる。

10

【 0035 】

この結合によって、主制御基板ボックス 12 の反矢印 Z 方向へのスライド移動が防止され、主制御基板ボックス 12 が主制御基板ボックス取付ベース 14 に対して所定の位置に位置決めされるのである。しかも、かかる場合において、役物カバー 9 がセーフ球集合カバー 3 に封印されると、役物カバー 9 を介して主制御基板ボックス 12 を主制御基板ボックス取付ベース 14 に取り外し不可能な状態で封印することができるのである。

20

【 0036 】

図 5 (a) は、機構盤 10 が前面枠 1 (遊技盤 2) に対して開放された状態におけるパチンコ機 P の横断面図であり、図 5 (b) は、機構盤 10 が前面枠 1 (遊技盤 2) に対して閉鎖された状態におけるパチンコ機 P の横断面図である。なお、図 5 では、セーフ球集合カバー 3 に設けられる球集合樋 3 b の図示を省略している。

【 0037 】

図 5 (a) に示すように、機構盤 10 は、前面枠 1 のピン係合部 1 g に軸支されたヒンジピン 10 b を回動中心として、前面枠 1 の裏面側に開閉可能に取着されている。この機構盤 10 によれば、ヒンジピン 10 b を回転中心として遊技盤 2 の裏面 2 a 側へ向けて回動されると、その機構盤 10 が前面枠 1 に対して閉鎖され、図 5 (b) に示す状態となる。

30

【 0038 】

図 5 (b) に示すように、機構盤 10 が閉鎖された状態では、サブ制御基板ボックス取付ベース 4 に取着されたランプ制御基板ボックス 5、音声制御基板ボックス 6、及び、カバー支持部材 3 c のピン係合部 3 d が開口窓 10 c から機構盤 10 の裏面側 (図 5 (b) 上側) に露出されている。また、機構盤 10 の補強梁 10 d は、サブ制御基板ボックス取付ベース 4 とセーフ球集合カバー 3 の封印ボス 3 e との間に位置され、その封印ボス 3 e に沿うように並設されている。

【 0039 】

40

図 6 は、本発明の一実施例であるパチンコ機 P の裏面図であり、役物カバー 9 がセーフ球集合カバー 3 に封印された状態を図示している。図 6 に示すように、役物カバー 9 は、そのヒンジピン 9 d、9 d が機構盤 10 の開口窓 10 a から露出されたカバー支持部材 3 c のピン係合部 3 d、3 d により軸支されることによって、機構盤 10 の裏面側に配設されている。この機構盤 10 の開口窓 10 a のほぼ全域は役物カバー 9 によって覆われており、その結果、遊技盤 2 の配設穴 2 b ~ 2 e に配設される構成部品群、主制御基板ボックス 12 の外部に突出された各コネクタ 13 a が役物カバー 9 で覆い隠されている。しかも、かかる役物カバー 9 は、その封印リブ 9 e、9 e がセーフ球集合カバー 3 の封印ボス 3 e、3 e に合致され、セーフ球集合カバー 3 に封印されている。

【 0040 】

50

図7は、図6のV I I - V I I 線における部分的な拡大横断面図であり、セーフ球集合カバー3の封印ボス3 eと役物カバー9の封印リップ9 eとを拡大視している。図7に示すように、封印リップ9 eの通穴9 gには、連結ねじ1 6が挿入されている。この連結ねじ1 6は、例えば、十字穴付木ねじで構成されており、主に、十字穴が上端面に凹設された頭部1 6 aと、外周におねじが刻設された軸部1 6 bとを備えている。この連結ねじ1 6は、その軸部1 6 bが封印ボス3 eのねじ穴3 gにねじ込まれ螺合される一方、頭部1 6 aが通穴9 gの縁部と係合されることによって、封印ボス3 eと封印リップ9 eとを連結している。

【0041】

封印リップ9 eの上面上には、通穴9 gに係合された頭部1 6 aを覆い塞ぐように封印シール1 7が貼付され、この封印シール1 7は封印リップ9 eの側面と封印ボス3 eの側面(図7左側)とに跨って貼付されている。封印シール1 7は、シート状の基材1 7 aに特殊な粘着層1 7 bが塗布されたシール材で構成されており、この封印シール1 7が貼付された後に剥がされると、粘着層1 7 bが基材1 7 aから剥離して貼付部分に残存するように構成されている。よって、一度剥がされた封印シール1 7を再度貼付することができないので、封印シール1 7が不正に剥がされた場合に役物カバー9の開封を容易に発見することができる。

【0042】

図8は、図6のV I I I - V I I I 線におけるパチンコ機Pの横断面図であり、セーフ球集合カバー3の球集合樋3 bの図示を省略している。図8に示すように、役物カバー9の封印リップ9 eには係着具1 5が取り付けられている。この係着具1 5によれば、役物カバー9が閉鎖されると、ロック部材1 5 bがセーフ球集合カバー3の挿嵌穴3 fに挿嵌される。かかる状態でボタン部材1 5 aが遊技盤2側(図8下側)へ向けて押し込まれると、そのロック部材1 5 bの先端部(図8下端部)が外径方向へ開かれ拡大されて、挿嵌穴3 f内に係合される。かかる挿嵌穴3 f内にロック部材1 5 bの先端部が係合されることにより、封印ボス3 eと封印リップ9 eとが連結され、セーフ球集合カバー3と役物カバー9とが係着されるのである。尚、係着具1 5による係着を解除する場合には、上述した操作と逆の操作が行われる。

【0043】

このように、係着具1 5を用いてセーフ球集合カバー3と役物カバー9とを着脱可能に係着することによって、役物カバー9をセーフ球集合カバー3に仮止めすることができる。かかる仮止めによって、役物カバー9が連結ねじ1 6及び封印シール1 7により封印される以前、例えば、パチンコ機Pの組立作業の際に役物カバー9が不用意に開放することを防止することができるのである。しかも、連結ねじ1 6によって封印ボス3 eと封印リップ9 eとを連結する場合には、各通穴9 gと各ねじ穴3 gとの位置を正確に合致させることができる。よって、連結ねじ1 6を各通穴9 gへそれぞれ挿入して、各ねじ穴3 gへ容易にねじ込むことができるとともに、連結ねじ1 6の無理なねじ込みによる封印ボス3 eや封印リップ9 eの破損を防止することができる。

【0044】

また、機構盤10の補強梁10 dは、セーフ球集合カバー3のベース板3 aと役物カバー9との間、具体的にはベース板3 aと側壁板9 cの封印リップ9 e側(図8下側)端部との間に挟持されている。このため、役物カバー9がセーフ球集合カバー3に封印された場合には、役物カバー9が開封されない限り、機構盤10を開放することができない。よって、役物カバー9の封印することで機構盤10も一緒に封印することができるのである。

【0045】

次に、上記のように構成された役物カバー9の封印方法について説明する。まず、役物カバー9のヒンジピン9 d, 9 dがカバー支持部材3 cのピン係合部3 d, 3 dにそれぞれ軸支されると、役物カバー9がカバー支持部材3 cに開閉可能に支持される。その後、役物カバー9がヒンジピン9 d, 9 dを中心に遊技盤2の裏面2 aへ向けて閉鎖されると、役物カバー9に取り付けられた係着具1 5のロック部材1 5 bが封印ボス3 eの挿嵌穴

10

20

30

40

50

3 f に挿嵌された後、一对の封印リブ 9 e , 9 e がセーフ球集合カバー 3 の封印ボス 3 e , 3 e と当接される。この結果、役物カバー 9 により機構盤 10 の開口窓 10 c のほぼ全域が覆われる。一方で、このようにして役物カバー 9 により開口窓 10 c が覆われると、機構盤 10 の補強梁 10 d は、セーフ球集合カバー 3 のベース板 3 a と役物カバー 9 における側壁板 9 c の封印リブ 9 e 側（図 8 下側）端部との間に挟持される。

【 0 0 4 6 】

その後、係着具 15 のボタン部材 15 a が操作されてロック部材 15 b が挿嵌穴 3 f に係合される。このロック部材 15 b の係合によって、役物カバー 9 が遊技盤 2 の裏面 2 a に取着されたセーフ球集合カバー 3 に着脱可能に係着される。この係着によって、役物カバー 9 はセーフ球集合カバー 3 に着脱可能に仮止めされ、各通穴 9 g と各ねじ穴 3 g との位置が正確に合致される。この後、各ねじ穴 3 g と合致された各通穴 9 g には、連結ねじ 16 における軸部 16 b の先端が挿入される。

10

【 0 0 4 7 】

連結ねじ 16 は、その頭部 16 a の十字穴にねじ回し工具の先端が係合されてねじ込み方向へ回転されると、軸部 16 b のおねじが各封印ボス 3 e の各ねじ穴 3 g へねじ込まれる。このねじ込みが完了すると、連結ねじ 16 の頭部 16 a が通穴 9 g の縁部に係合され、且つ、軸部 16 b がねじ穴 3 g に螺合されて、各封印ボス 3 e と各封印リブ 9 e とが連結される。その後、封印シール 17 が封印リブ 9 e と封印ボス 3 e とに跨りつつ貼付されて、この封印シール 17 により通穴 9 g に係合された連結ねじ 16 の頭部 16 a を覆い塞がれる。この結果、役物カバー 9 が遊技盤 2 の裏面 2 a に取着されたセーフ球集合カバー 3 に封印されるのである（図 6 参照）。

20

【 0 0 4 8 】

以上説明したように、本実施例のパチンコ機 P では、遊技盤 2 の配設穴 2 b ~ 2 e に配設された構成部品群を遊技盤 2 の裏面 2 a 側から覆う役物カバー 9 は、連結ねじ 16 により遊技盤 2 の裏面 2 a に取着されるセーフ球集合カバー 3 に連結され、封印シール 17 によりセーフ球集合カバー 3 に封印される。かかる封印によって、パチンコ機 P の出荷時等に、役物カバー 9 の不正な開封が抑制されるので、その結果、遊技盤 2 の配設穴 2 b ~ 2 e に配設される構成部品群に不正行為が行われることを抑制することができるのである。従って、例えば、配設穴 2 c ~ 2 e に配設される入賞装置から導出される接続線に「ぶら下げ基板」が接続されて、不当な賞球が払い出されるような不正行為を抑制することができるのである。

30

【 0 0 4 9 】

封印シール 17 は、封印ボス 3 e 及び封印リブ 9 e に跨って貼付された後に剥がされると、粘着層 17 b が基材 17 a から剥離して貼付部分に残存するので、一度剥がされた封印シール 17 を再度貼付することができず、封印シール 17 が不正に剥がされた場合に役物カバー 9 の開封を容易に発見することができる。しかも、粘着層 17 b が貼付部分に残存することによって、役物カバー 9 が開封された痕跡を残すことができるので、役物カバー 9 の不正な開封を早期に発見することができる。

【 0 0 5 0 】

主制御基板ボックス 12 の各コネクタ口 12 c から突出される各コネクタ 13 a は、役物カバー 9 によって覆われるので、例えば、主制御基板 13 の各コネクタ 13 a に「ぶら下げ基板」を接続して遊技内容を変更する不正行為を抑制することができる。しかも、主制御基板ボックス 12 が取着される機構盤 10 は、その補強梁 10 d が役物カバー 9 とセーフ球集合カバー 3 のベース板 3 a との間に挟持されるので、役物カバー 9 とともに機構盤 10 を遊技盤 2 の裏面 2 a 側に一括して封印することができる。

40

【 0 0 5 1 】

封印ボス 3 e , 3 e は、遊技盤 2 の裏面 2 a に取着されるセーフ球集合カバー 3 のベース板 3 a に一体的に形成されている。このため、セーフ球集合カバー 3 の取着作業と、封印ボス 3 e の取着作業とを一括して行うことができるので、パチンコ機 P 全体としての組立作業を簡素化することができるのである。

50

【 0 0 5 2 】

次に、図 9 から図 1 1 を参照して、前記した実施例の変形例について説明する。以下、第 1 実施例と同一の部分には同一の符号を付してその説明を省略し、異なる部分のみを説明する。図 9 は、第 2 実施例のパチンコ機に使用される遊技盤 2 0 の下面図であって、その一部を部分的に断面視している。第 2 実施例の遊技盤 2 0 は、上記の第 1 実施例の遊技盤 2 に対して、主制御基板ボックス 1 2 をセーフ球集合カバー 3 (遊技盤 2 0) に取着し、更に、主制御基板ボックス 1 2 の取着位置の変更に応じて役物カバーの形状を変更したものである。

【 0 0 5 3 】

図 9 に示すように、遊技盤 2 0 では、その裏面 2 a にセーフ球集合カバー 3 が取着され、このセーフ球集合カバー 3 の球集合樋 3 b 裏面 (図 9 の上面) に主制御基板ボックス取付ベース 1 4 が取着されている。この主制御基板ボックス取付ベース 1 4 には、主制御基板ボックス 1 2 が取着され、この結果、主制御基板ボックス 1 2 は、セーフ球集合カバー 3 及び主制御基板ボックス取付ベース 1 4 を介して、遊技盤 2 0 の裏面 2 a に取着されている。

【 0 0 5 4 】

主制御基板ボックス 1 2 は、セーフ球集合カバー 3 に封印される役物カバー 2 1 によって、主制御基板ボックス 1 2 の外部に突出される主制御基板 1 3 のコネクタ (図 9 では図示せず) が覆われている。しかも、遊技盤 2 0 の裏面 2 a の配設穴 (図示せず) に配設される構成部品群は、第 1 実施例と同様に、役物カバー 2 1 によって覆われるので、遊技盤 2 に配設された構成部品群に役物カバー 2 1 の外部から接触することを防止することができる。

【 0 0 5 5 】

また、ボックスカバー 1 2 b の係合穴 1 2 d , 1 2 e には、役物カバー 2 1 の下壁板 2 1 a に突設された一对の係合板 9 i , 9 j が係合されるので、第 1 実施例と同様に、役物カバー 2 1 を開放しない限り、主制御基板ボックス 1 2 を主制御基板ボックス取付ベース 1 4 から取り外すことができない。

【 0 0 5 6 】

以上のように、第 2 実施例の遊技盤 2 0 によれば、遊技盤 2 0 に配設される構成部品群や主制御基板 1 3 のコネクタは、セーフ球集合カバー 3 に封印される役物カバー 2 1 によって覆われるので、例えば、その遊技盤 2 0 が単独で取引される場合や、遊技盤 2 0 が工場内に保管される場合に、構成部品群や主制御基板 1 3 のコネクタに「ぶら下げ基板」を接続するような不正行為を抑制することができるのである。

【 0 0 5 7 】

図 1 0 (a) は、第 3 実施例のパチンコ機 3 0 の裏面を部分的に拡大視した拡大裏面図であって、セーフ球集合カバー 3 1 の封印ボス 3 e 及び役物カバー 3 2 の封印リブ 9 e を図示し、図 1 0 (b) は、図 1 0 (a) の B - B 線における縦断面図である。第 3 実施例パチンコ機 3 0 は、第 1 実施例のパチンコ機 P に対して、封印ボス 3 e と封印リブ 9 e とを南京錠等の施錠具 3 3 によって封印したものである。なお、図 1 0 (a) では、封印リブ 9 e の取付穴 9 f に嵌合される係着具 1 5 の図示を省略している。

【 0 0 5 8 】

図 1 0 (a) に示すように、役物カバー 3 2 の封印リブ 9 e には略平板状の施錠板 3 2 a が一体的に形成されている。この施錠板 3 2 a の略中央には円形状の施錠穴 3 2 b が取付穴 9 f の貫通方向と略同一方向 (図 1 0 (a) の紙面に対する垂直方向) に貫通して穿設されている。一方、図 1 0 (b) に示すように、セーフ球集合カバー 3 1 の封印ボス 3 e には、役物カバー 3 2 の施錠板 3 2 a に対応して、略平板状の施錠板 3 1 a が一体的に形成されている。この施錠板 3 1 a には、施錠板 3 2 a の施錠穴 3 2 b に対応して略円形状の施錠穴 3 1 b が施錠板 3 1 a の厚さ方向 (図 1 0 (b) の左右方向) に貫通して穿設されている。

【 0 0 5 9 】

施錠板 3 1 a , 3 2 a の施錠穴 3 1 b , 3 2 b には施錠具 3 3 のフック部 3 3 a が通されている。施錠具 3 3 は、例えば、南京錠等で構成されている。この施錠具 3 3 は、主に、略逆 U 字状に屈曲形成されたフック部 3 3 a と、そのフック部 3 3 a がロックされる錠本体 3 3 b とを備え、この錠本体 3 3 b により施錠穴 3 1 b , 3 2 b に通されたフック部 3 3 a がロックされるのである。このように、セーフ球集合カバー 3 1 に役物カバー 3 2 を施錠具 3 3 により施錠することによって、両部材 3 1 , 3 2 を封印することもできる。

【 0 0 6 0 】

錠本体 3 3 b には、フック部 3 3 a のロック状態を解除する鍵穴（図示せず）が設けられており、この鍵穴に所定の鍵を挿入し回転させることによって、ロック部 3 3 b のロック状態を解除することができる。このロック部 3 3 b のロック状態解除によって、フック部 3 3 a が施錠穴 3 1 b , 3 2 b から抜き外し可能となり、施錠具 3 3 によるセーフ球集合カバー 3 1 と役物カバー 3 2 との封印が解かれるのである。

【 0 0 6 1 】

図 1 1 は、第 4 実施例のパチンコ機 4 0 における部分的な拡大横断面図であり、セーフ球集合カバー 3 の封印ボス 3 e と役物カバー 9 の封印リブ 9 e とを拡大視している。第 4 実施例パチンコ機 4 0 は、第 1 実施例のパチンコ機 P に対して、連結ねじを変更したものである。尚、図 1 1 では、封印シール 1 7 を 2 点鎖線で図示している。

【 0 0 6 2 】

図 1 1 に示すように、第 4 実施例のパチンコ機 4 0 では、第 1 実施例のパチンコ機 P の連結ねじ 1 6 （図 7 参照）に代替して、連結ねじ 4 1 を使用している。連結ねじ 4 1 は、例えば、すりわり付き木ねじの一種であり、主に、一文字状のすりわり（溝）4 1 c が上端面に凹設された頭部 4 1 a と、外周におねじが螺刻された軸部 4 1 b とを備えている。頭部 4 1 a には、すりわり 4 1 c が凹設された円柱状の上頭部 4 1 d と、封印リブ 9 e に凹設された円形状のザグリ 4 2 に係合される円盤状の下頭部 4 1 e と、上頭部 4 1 d と下頭部 4 1 e とを連結する円柱状の連結部 4 1 f とが設けられ、この連結部 4 1 f の外径は各頭部 4 1 d , 4 1 e の外径より小さく形成されている。

【 0 0 6 3 】

この連結ねじ 4 1 によれば、すりわり 4 1 c にねじ回し工具の先端が係合され回転されると、かかる回転に伴って軸部 4 1 b がねじ穴 3 g にねじ込まれる。このねじ込みが完了すると、下頭部 4 1 e が封印リブ 9 e のザグリ 4 2 に係合される。かかる係合後、ねじ回し工具により上頭部 4 1 d が更に回転されると、連結部 4 1 f が剪断してねじ切られる。この結果、連結ねじ 4 1 から上頭部 4 1 d が除去されるとともに、連結ねじ 4 1 により封印ボス 3 e と封印リブ 9 e とが連結されるのである。

【 0 0 6 4 】

このように、連結ねじ 4 1 では、封印ボス 3 e と封印リブ 9 e との連結後、すりわり 4 1 c が凹設された上頭部 4 1 d が除去されるので、連結ねじ 4 1 を反ねじ込み方向へ回転させることができず、連結ねじ 4 1 を不正に取り外すことができない。よって、封印シール 1 7 の粘着層 1 7 b が基材 1 7 a から剥離することなく剥がされたとしても、連結ねじ 4 1 を封印ボス 3 e のねじ穴 3 g から抜き取ることが困難となり、役物カバー 9 が不正に開封されることを防止することができるのである。

【 0 0 6 5 】

図 1 2 は、第 5 実施例のパチンコ機 5 0 （図 1 3 参照）に使用されるセーフ球集合カバー 5 1 の裏面図であり、図 1 3 は、第 5 実施例のパチンコ機 5 0 における部分的な拡大横断面図であって、特に、セーフ球集合カバー 5 1 の仕切りリブ 5 2 を拡大断面視している。図 1 2 に示すように、セーフ球集合カバー 5 1 におけるベース板 3 a の左側縁部（図 1 2 左側）には、板状の仕切りリブ 5 2 がベース板 3 a から図 1 2 の紙面に対する垂直方向手前側へ向けて立設されている。この仕切りリブ 5 2 が立設されるベース板 3 a の縁部は、上述した一对の封印ボス 3 e , 3 e が設けられた縁部であり、仕切りリブ 5 2 は、一方の封印ボス 3 e （図 1 2 上側）下端からベース板 3 a の左側縁辺に沿って他方の封印ボス 3 e （図 1 2 下側）上端まで連続して立設されている。

【0066】

図13に示すように、仕切りブ52は、ベース板3aの左側縁部（図13左側）に一体的に形成されている。この仕切りブ52は、ベース板3aの縁部（図13下側）から役物カバー9側（図13上側）へ向けて立設されており、仕切りブ52の役物カバー9側の端面52a（図13上側）はベース板3aと補強梁10dとの対向面に生じる間隙Wより役物カバー9側に位置されている。また、仕切りブ52は補強梁10dに沿って並置され、仕切りブ52の内面側（図13右側）が補強梁10dの外面10d1（図13左側）と当接されている。この結果、ベース板3aと補強梁10dとの対向面に生じる間隙Wは、仕切りブ52によって外面10d1側（図13左側）から閉塞されている。

【0067】

10

以上説明したように、第5実施例のパチンコ機50によれば、仕切りブ52によって、ベース板3aと補強梁10dとの対向面間に生じる間隙Wが閉塞されるので、仕切りブ52の外面側（図13左側）から間隙Wへ可撓性を有するセル板や針金等が差し込まれて、遊技盤2の配設穴2b～2eに配設される構成部品群に不正行為が行われることを防止することができる。よって、例えば、間隙Wから差し込まれるセル板や針金等により、大入賞口や第1種始動口を開閉させるソレノイドが不正に操作されて、大入賞口や第1種始動口が不正に開放されてしまうような不正行為を防止することができるのである。

【0068】

しかも、仕切りブ52は、遊技盤2の裏面2aに取着されるセーフ球集合カバー51のベース板3aに一体的に形成されるので、セーフ球集合カバー51の取着作業と、仕切りブ52の取着作業とを一括して行うことができ、パチンコ機50全体としての組立作業を簡素化することができる。

20

【0069】

以上、実施例に基づき本発明を説明したが、本発明は上記実施例に何ら限定されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲内で種々の改良変形が可能であることは容易に推察できるものである。

【0070】

本実施例では、封印ボス3eはセーフ球集合カバー3のベース板3aに一体的に形成されたが、封印リブの配設位置は必ずしもこれに限られるものではなく、例えば、前面枠1における側縁フレーム1bの裏面側に設けても良く、また、セーフ球集合カバーのベース板と別体に形成された封印ボスを遊技盤の裏面にねじ止めしても良い。かかる別体の封印ボスを遊技盤の裏面にねじ止めする場合には、そのねじ止め箇所を、遊技盤の裏面における機構盤や役物カバーとの対向面に設けると良い。このようにすれば、役物カバーを開封しない限り封印ボスのねじ止めが外されることがない。よって、例えば、ねじ止めされた封印ボスが遊技盤の裏面から外されて、役物カバーが不正に開封されることを防止できる。

30

【0071】

役物カバー9は、係着具15による封印リブ9eと封印ボス3eとの係着によって、セーフ球集合カバー3に位置決めや仮止めがなされたが、役物カバーの位置決めや仮止め手段は必ずしもこれに限られるものではなく、例えば、役物カバーの封印リブに位置決め突起を設ける一方、その位置決め突起と係合可能な位置決め穴を封印ボスに設けて、かかる位置決め穴に位置決め突起を係合するようにしても良い。即ち、封印リブの通穴と封印ボスのねじ穴とを確実に合致させ、且つ、未封印の役物カバーが不用意に開放することを防止することができる構成であれば良い。

40

【0072】

また、本実施例では、遊技盤2の裏面2a側に取着されたカバー支持部材3cによって役物カバー9を支持したが、かかる役物カバーの支持位置は必ずしもこれに限られるものではなく、例えば、役物カバーを機構盤に開閉可能に支持しても良い。

【0073】

第1から第3及び第4実施例では、連結ねじ16により封印ボス3e、3eと封印リブ

50

9 e , 9 e とを連結した後、封印シール 17 を貼付することによって、役物カバー 9 をセーフ球集合カバー 3 に封印したが、かかる役物カバーの封印手段は必ずしもこれに限られるものではなく、例えば、遊技機用の基板ボックスの封印手段として用いられるワンウェイねじによるカシメ、板バネ状の金具によるカシメ、又は、高周波ウェルダ等による熱カシメを用いても良い。

【 0 0 7 4 】

ワンウェイねじによるカシメを用いる場合には、例えば、ワンウェイねじ（連結部材）の軸部先端に係止溝（係止部）を設け、その係止溝に埋り込み可能なスナップリング（ストッパ部）を封印ボスのねじ穴内に抜き取り不可能な状態で埋設するのである。かかるワンウェイねじによれば、その軸部が封印ボスのねじ穴にねじ込まれると、ワンウェイねじの頭部（係合部）が封印リップの通穴縁部に係合される一方、係止溝にスナップリングが埋り込む。この結果、ワンウェイねじが抜き取り不可能となるので、役物カバーとセーフ球集合カバーとを確実に封印することができるのである。

10

【 0 0 7 5 】

また、板バネ状の金具によるカシメを用いる場合には、例えば、板バネ状金具（連結部材）の一端側に封印リップの通穴縁部と係合可能な係合部を設け、他端側に弾性変形可能な係止突起（係止部）を設ける一方、その係止突起が引っ掛かる係止凹部（ストッパ部）を封印ボスの内部に設けるのである。かかる板バネ状金具によれば、その他端側が封印ボスの内部に挿入されると、板バネ状金具の係合部が封印リップの通穴縁部に係合される一方、係止突起が封印ボスの係止凹部に引っ掛かる。この結果、板バネ状金具が抜き取り不可能となるので、役物カバーとセーフ球集合カバーとを確実に封印することができるのである。

20

【 0 0 7 6 】

更に、高周波ウェルダによる熱カシメを用いる場合には、例えば、セーフ球集合カバーの封印ボスに係合突起を突設する一方、役物カバーの封印リップに係合突起が貫通しつつ挿入可能な係合穴を設け、係合突起の突出長さを封印リップの厚さより大きくするのである。このように構成された役物カバーが閉じられると、係合穴に係合突起が貫通され、その係合突起の先端が封印リップから突出される。この突起の先端を高周波ウェルダにより潰して、封印ボスと封印リップとをカシメるのである。このような熱カシメによれば、役物カバーが不正に開放された場合には熱カシメが破壊されるので、かかる不正な役物カバーの開放行為を容易に発見することができるのである。

30

【 0 0 7 7 】

第 4 実施例では、施錠具 33 として南京錠を例に説明したが、かかる施錠具は必ずしもこれに限られるものではなく、役物カバーがセーフ球集合カバー、遊技盤の裏面、又は、前面枠の裏面等に施錠することができる構成であれば良い。よって、例えば、前面枠にガラス扉枠を施錠するために使用されるロックユニットと同種類の施錠装置を役物カバーの施錠手段として適用しても良い。

【 0 0 7 8 】

以下、本発明の変形例を示す。請求項 1 記載の遊技機において、前記封印具は、その封印具が前記第 1 又は第 2 封印部の一方から取り外された場合に、その第 1 又は第 2 封印部の一方に前記封印具の一部が残存するように構成されていることを特徴とする遊技機 1。よって、封印具が第 1 又は第 2 封印部の一方から取り外されて、カバー部材が不正に開封された場合には、封印具の一部が第 1 又は第 2 封印部の一方に残存するので、カバー部材の開封の痕跡を残すことができる。よって、かかる痕跡により、不正行為を早期に発見することができるのである。

40

【 0 0 7 9 】

請求項 1 記載の遊技機、又は、遊技機 1 において、前記封印具は、前記第 1 及び第 2 封印部を連結する連結部材と、その連結部材、前記第 1 封印部または第 2 封印部の少なくともいずれか 2 つに跨って貼付される貼付部材とを備え、その貼付部材は、粘着材等で構成された粘着層と、その粘着層が剥離可能に設けられる基材とを備え、前記粘着層は、その貼付部材が貼付部分から剥がされた場合に前記基材から剥離して前記貼付部分に残存する

50

ように構成されていることを特徴とする遊技機 2。

【0080】

請求項 1 記載の遊技機、又は、遊技機 1 において、前記第 1 封印部に設けられる第 1 係合部と、その第 1 封印部に対応して前記第 2 封印部に設けられる第 2 係合部とを備え、前記封印具は、その第 2 封印部および第 1 係合部の一方を他方に施錠する施錠部材を備えていることを特徴とする遊技機 3。

【0081】

請求項 1 記載の遊技機、又は、遊技機 1 において、前記封印具は、前記第 1 及び第 2 係合部の一方を他方に施錠する施錠装置で構成されていることを特徴とする遊技機 4。

【0082】

請求項 1 記載の遊技機、又は、遊技機 1 において、前記封印具は、前記第 1 又は第 2 封印部の一方に設けられる係合突起と、その係合突起に対応して前記第 1 又は第 2 封印部の他方に設けられ、前記係合突起の先端部が貫通して挿入可能な係合穴とを備え、その係合穴へ挿入された前記係合突起の先端部をかしめることにより前記カバー部材を前記遊技盤の裏面側に封印することを特徴とする遊技機 5。

【0083】

請求項 1 記載の遊技機、又は、遊技機 1 において、前記第 1 又は第 2 封印部の一方の内側にはストッパ部が設けられており、前記封印具は、第 1 又は第 2 封印部の他方に係合する係合部と前記ストッパ部に係止される係止部とを有する連結部材を備え、その連結部材の係合部を前記第 1 又は第 2 封印部の他方と係合させるとともに、前記ストッパ部によって前記連結部材の係止部を係止して、前記第 1 及び第 2 封印部を連結し前記カバー部材を前記遊技盤の裏面側に封印することを特徴とする遊技機 6。

【0084】

請求項 1 記載の遊技機、又は、遊技機 1 から 6 のいずれかにおいて、遊技内容に応じて球を払い出す払出機構が設けられ前記遊技盤の裏面側に開閉可能に配設される機構盤と、その機構盤に取着されるとともに遊技の制御を行う制御基板が収容されその制御基板に接続される接続部品が露出される開口が設けられた基板ボックスとを備え、前記カバー部材は、前記遊技盤の裏面側に封印される場合に、前記基板ボックスの前記開口を覆うとともに、そのカバー部材と前記遊技盤の裏面側との間に前記機構盤の一部を挟持するように構成されていることを特徴とする遊技機 7。

【0085】

この遊技機 7 では、機構盤に取着される基板ボックスは、接続部品を露出させる開口が遊技盤の裏面側に封印されるカバー部材によって覆われるので、例えば、遊技内容を変更するために制御基板の接続部品に「ぶら下げ基板」を接続する不正行為を抑制することができる。しかも、基板ボックスが取着される機構盤は、その機構盤の一部がカバー部材と遊技盤の裏面側との間に挟持されるので、カバー部材とともに機構盤も遊技盤の裏面側に一括して封印することができる。

【0086】

ところで、遊技機 7 のように遊技盤の裏面側とカバー部材との間に機構盤の一部が挟持されると、その機構盤と遊技盤の裏面側との対向面間に隙が生じてしまう。このため、かかる隙に可撓性を有するセル板や針金等を差し込んで、遊技盤の裏面側に露出した構成部品に接触することができてしまう。よって、例えば、大入賞口を開閉させるソレノイドが不正に操作されて、大入賞口が不正に開放されてしまうことがある。

【0087】

遊技機 7 において、前記遊技盤の裏面側と前記機構盤の一部との対向面間に生じる隙を塞ぐため、その機構盤の一部に並置されつつ前記遊技盤の裏面から前記カバー部材へ向けて立設される仕切部材を備えていることを特徴とする遊技機 8。この遊技機 8 では、遊技盤の裏面からカバー部材へ向けて立設された仕切部材によって、遊技盤の裏面側と機構盤との対向面間に生じる隙を塞ぐことができる。よって、かかる隙にセル板や針金等が差し込まれることを防止することができる。

【 0 0 8 8 】

遊技機 8 において、前記遊技盤の裏面側に取着され前記遊技領域へ打ち込まれた球を所定箇所へ誘導するとともに、前記仕切部材が一体的に形成された球誘導部材を備えていることを特徴とする遊技機 9。

【 0 0 8 9 】

請求項 1 記載の遊技機、又は、遊技機 1 から 9 のいずれかにおいて、前記遊技盤の裏面側に取着されるとともに、遊技の制御を行う制御基板が収容されその制御基板に搭載されるコネクタ等の接続部品を露出させる開口が設けられた基板ボックスを備え、前記カバー部材は、前記遊技盤の裏面側に封印される場合に、前記基板ボックスの前記開口を覆うように構成されていることを特徴とする遊技機 1 0。

10

【 0 0 9 0 】

この遊技機 1 0 では、遊技盤の裏面側に取着される基板ボックスは、遊技盤の裏面側に封印されるカバー部材によって開口が覆われるので、かかる開口から露出される接続部品に「ぶら下げ基板」が接続されたりする不正行為を抑制することができる。また、遊技盤を単独で取引する場合や、遊技盤を工場内に保管する場合においても、遊技盤の裏面側に封印されたカバー部材によって、遊技盤の裏面側に取着される基板ボックスの開口が覆われるので、基板ボックスや遊技盤に配設される構成部品に行われる不正行為を抑制することができる。

【 0 0 9 1 】

請求項 1 記載の遊技機、又は、遊技機 1 から 1 0 のいずれかにおいて、前記遊技盤の裏面側に取着され前記遊技領域へ打ち込まれた球を所定箇所へ誘導するとともに、前記第 2 封印部が一体的に形成された球誘導部材を備えていることを特徴とする遊技機 1 1。よって、球誘導部材を遊技盤の裏面側に取着することにより、第 2 封印部と一緒に遊技盤の裏面側に取り付けることができる。このため、第 2 封印部を別途、遊技盤の裏面側に取り付ける必要がなく、遊技機の組立作業を簡素化することができるのである。

20

【 0 0 9 2 】

請求項 1 記載の遊技機、又は、遊技機 1 から 1 1 のいずれかにおいて、前記第 1 又は第 2 封印部の一方は、前記封印具による前記第 1 及び第 2 封印部の連結を可能にするために、その第 1 又は第 2 封印部の一方を他方に対して所定位置に位置決めする位置決め部材を備えていることを特徴とする遊技機 1 2。よって、第 1 及び第 2 封印部は位置決め部材によって所定位置に正確に位置決めされた後に、封印具により連結されるので、カバー部材を遊技盤の裏面側に確実に連結することができる。また、これにより、例えば、ねじ部品等の封印具によって第 1 封印部と第 2 封印部とを連結する場合に、無理なねじ込みが防止されるので、第 1 封印部や第 2 封印部の破損を防止することができる。

30

【 0 0 9 3 】

請求項 1 記載の遊技機、又は、遊技機 1 から 1 1 のいずれかにおいて、前記第 1 又は第 2 封印部の一方は、前記封印具による前記第 1 及び第 2 封印部の非連結状態において、その第 1 又は第 2 封印部の一方を他方に着脱可能に係着する係着部材を備えていることを特徴とする遊技機 1 3。よって、第 1 及び第 2 封印部が係着部材により着脱可能に係着されることにより、封印具による前記第 1 及び第 2 封印部が未封印の場合に、カバー部材が不用意に開放することを防止することができる。

40

【 符号の説明 】

【 0 0 9 4 】

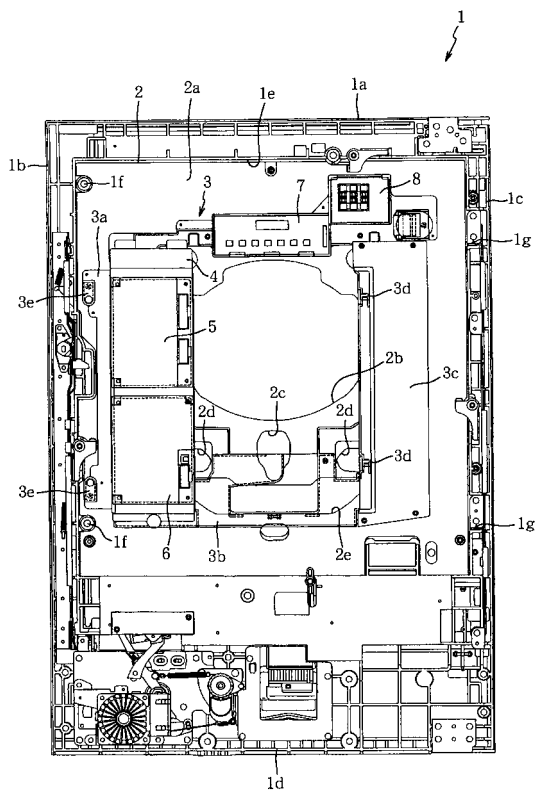
1	前面枠（枠部材）
1 f	挿嵌穴（係止部）
2 , 2 0	遊技盤
2 a	裏面（遊技盤の裏面側の一部）
2 f	遊技領域
3 , 3 1 , 5 1	セーフ球集合カバー（遊技盤の裏面側の一部）
3 a	ベース板

50

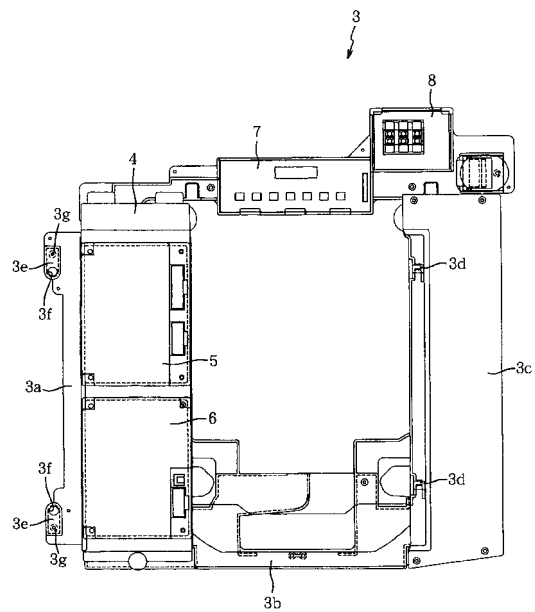
3 e	封印ボス (第 1 連結部)
9 , 2 1 , 3 2	役物カバー (カバー部材)
9 e	封印リップ (第 2 連結部)
1 0	機構盤
1 0 d	補強梁 (機構盤の一部)
1 1	賞球払出装置 (払出機構)
1 2	主制御基板ボックス (基板ボックス)
1 2 c	コネクタ口 (コネクタ開口)
1 3	主制御基板 (制御基板)
1 3 a	コネクタ
1 6 , 4 1	連結ねじ (封印手段の一部)
1 7	封印シール (封印手段の一部)
1 8	係着具 (係着部材)
P , 2 0 , 3 0 , 4 0 , 5 0	パチンコ機 (遊技機)

10

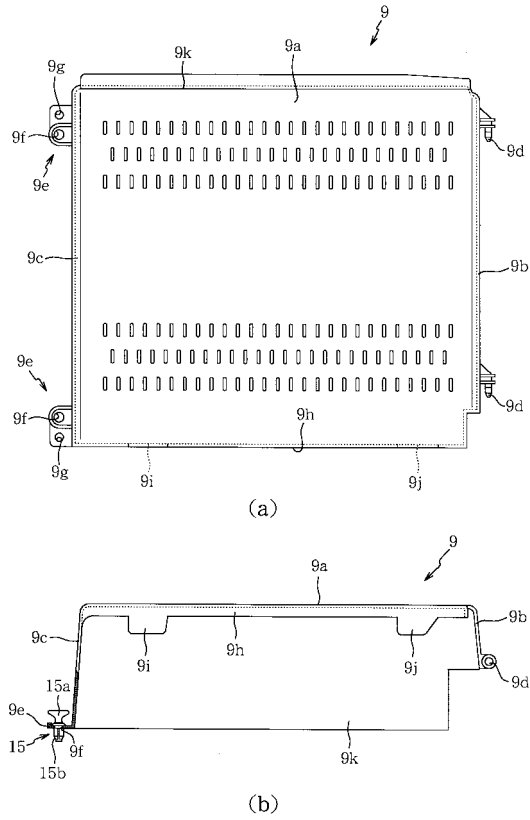
【図 1】



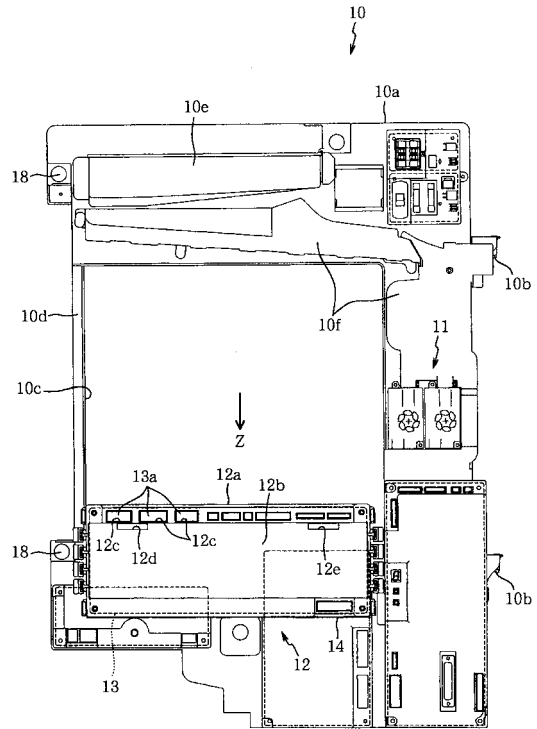
【図 2】



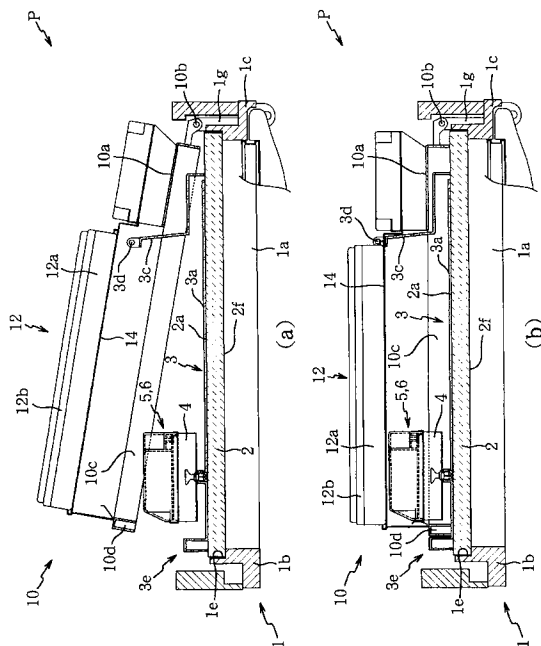
【図 3】



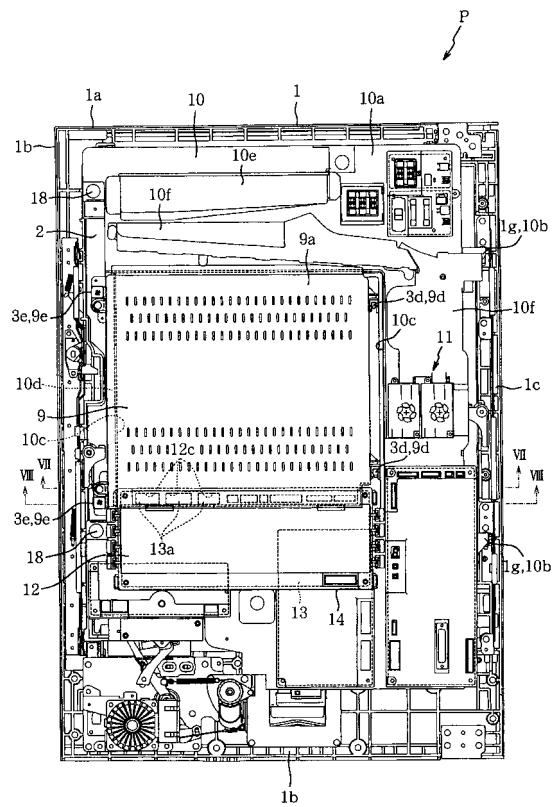
【図 4】



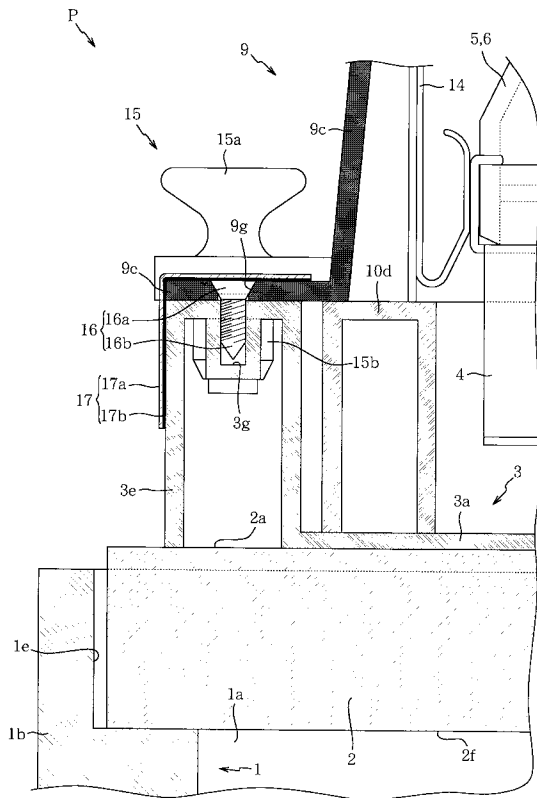
【図 5】



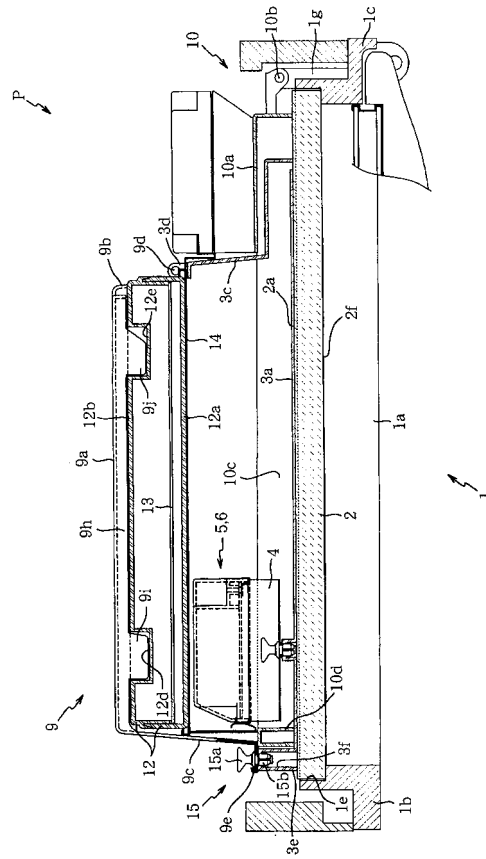
【図 6】



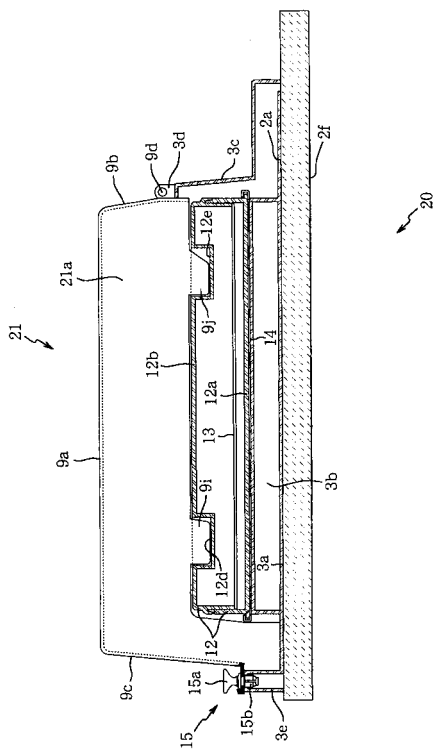
【圖 7】



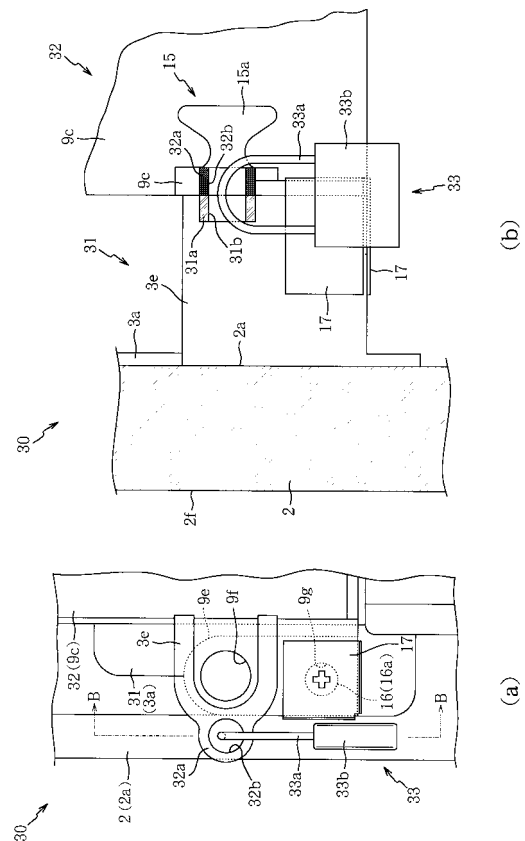
【 図 8 】



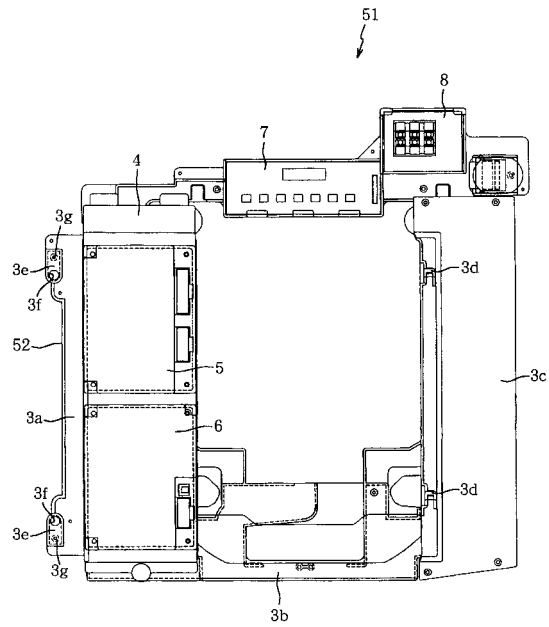
【圖 9】



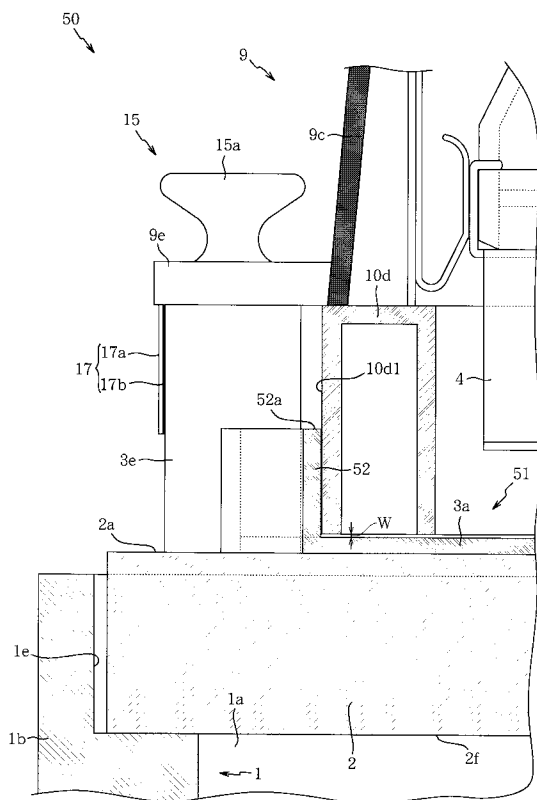
【 図 1 0 】



【 図 1 2 】



【 图 1 3 】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開平 1 0 - 0 0 5 3 9 5 (J P , A)
特開平 1 1 - 2 6 7 3 2 4 (J P , A)

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)
A 6 3 F 7 / 0 2