

(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.

A63F 7/02 (2006.01)

F 1

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)  
 (22) 出願日 平成21年2月27日 (2009.2.27)  
 (62) 分割の表示 特願平11-330925の分割  
 原出願日 平成11年11月22日 (1999.11.22)  
 (65) 公開番号 特開2009-112855 (P2009-112855A)  
 (43) 公開日 平成21年5月28日 (2009.5.28)  
 (43) 審査請求日 平成21年2月27日 (2009.2.27)

早期審査対象出願

(73) 特許権者 000144522  
 株式会社三洋物産  
 愛知県名古屋市千種区今池3丁目9番21号  
 (74) 代理人 110000534  
 特許業務法人しんめいセンチュリー  
 (72) 発明者 押見 渉  
 名古屋市千種区今池3丁目9番21号  
 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

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怖れがあ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對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對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VII-VII線における部分的な拡大横断面図である。

【図8】図6のVII-VII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。

10

【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。

【0016】

20

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の一側（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つずつ設けられている。

【0017】

30

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つずつ設けられ、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】

40

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つずつ形成されている。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（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つずつ凹設されている。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

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を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）とを電気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。

10

#### 【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により略矩形椀状に形成されている。

20

#### 【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。この一対のヒンジピン9d, 9dの先端部分は、上述したカバー支持部材3cにおける一対のピン係合部3d, 3dに挿嵌可能に形成されており、この一対のヒンジピン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。

#### 【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ブ9e, 9eがそれぞれ1つずつ設けられている。この一対の封印リブ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、一対の封印リブ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。

30

#### 【0025】

図3(b)に示すように、封印リブ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。この封印リブ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。

40

#### 【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）に一対の略平板状の係合板9i, 9jが突設されている。この一対の係合板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

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に回動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の左側縁部に一対の係着具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。この一対の係着具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置11へ導くものであり、賞球払出装置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。

【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）の略長方形形状のコネクタ口 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。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気的に接続されるのである。

#### 【0034】

また、ボックスカバー 12 b には一対の略長方形形状の係合穴 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。

#### 【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。

#### 【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。なお、遊技盤 2 の裏面 2 a の反対面（前面）側には、球が打ち込まれる遊技領域 2 f が形成されている。

#### 【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】

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】

10

20

30

40

50

図7は、図6のVII-VII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3eと役物カバー9の封印リブ9eとを拡大視している。図7に示すように、封印リブ9eの通穴9gには、連結ねじ16が挿入されている。この連結ねじ16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16aと、外周におねじが刻設された軸部16bとを備えている。この連結ねじ16は、その軸部16bが封印ボス3eのねじ穴3gにねじ込まれ螺合される一方、頭部16aが通穴9gの縁部と係合されることによって、封印ボス3eと封印リブ9eとを連結している。

#### 【0041】

封印リブ9eの上面には、通穴9gに係合された頭部16aを覆い塞ぐように封印シール17が貼付され、この封印シール17は封印リブ9eの側面と封印ボス3eの側面(図7左側)とに跨って貼付されている。封印シール17は、シート状の基材17aに特殊な粘着層17b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17が貼付された後に剥がされると、粘着層17bが基材17a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17を再度貼付することができないで、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。

#### 【0042】

図8は、図6のVIII-VIII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3bの図示を省略している。図8に示すように、役物カバー9の封印リブ9eには係着具15が取り付けられている。この係着具15によれば、役物カバー9が閉鎖されると、ロック部材15bがセーフ球集合カバー3の挿嵌穴3fに挿嵌される。かかる状態でボタン部材15a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15b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3f内に係合される。かかる挿嵌穴3f内にロック部材15bの先端部が係合されることにより、封印ボス3eと封印リブ9e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15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15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16及び封印シール17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。しかも、連結ねじ16によって封印ボス3eと封印リブ9eとを連結する場合には、各通穴9gと各ねじ穴3g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16を各通穴9gへそれぞれ挿入して、各ねじ穴3gへ容易にねじ込むことができるとともに、連結ねじ16の無理なねじ込みによる封印ボス3eや封印リブ9e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10dは、セーフ球集合カバー3のベース板3aと役物カバー9との間、具体的にはベース板3aと側壁板9cの封印リブ9e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。

#### 【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9d, 9dがカバー支持部材3cのピン係合部3d, 3d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3c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9d, 9dを中心遊技盤2の裏面2a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15のロック部材15bが封印ボス3eの挿嵌穴

10

20

30

40

50

3 f に挿嵌された後、一対の封印リブ 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 1 0 の開口窓 1 0 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 1 0 c が覆われると、機構盤 1 0 の補強梁 1 0 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 1 5 のボタン部材 1 5 a が操作されてロック部材 1 5 b が挿嵌穴 3 f に係合される。このロック部材 1 5 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 1 6 における軸部 1 6 b の先端が挿入される。

#### 【 0 0 4 7 】

連結ねじ 1 6 は、その頭部 1 6 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 1 6 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 1 6 の頭部 1 6 a が通穴 9 g の縁部に係合され、且つ、軸部 1 6 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 1 7 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 1 7 により通穴 9 g に係合された連結ねじ 1 6 の頭部 1 6 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）。

#### 【 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 1 6 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 1 7 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。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。

#### 【 0 0 4 9 】

封印シール 1 7 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 1 7 b が基材 1 7 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 1 7 を再度貼付することができず、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。しかも、粘着層 1 7 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 1 2 の各コネクタ口 1 2 c から突出される各コネクタ 1 3 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 1 3 の各コネクタ 1 3 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 1 2 が取着される機構盤 1 0 は、その補強梁 1 0 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 1 0 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。

#### 【 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。

10

20

30

40

50

## 【0052】

次に、図9から図11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20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20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12をセーフ球集合カバー3(遊技盤20)に取着し、更に、主制御基板ボックス12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。

## 【0053】

図9に示すように、遊技盤20では、その裏面2a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3b裏面(図9の上面)に主制御基板ボックス取付ベース14が取着されている。この主制御基板ボックス取付ベース14には、主制御基板ボックス12が取着され、この結果、主制御基板ボックス12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14を介して、遊技盤20の裏面2aに取着されている。

10

## 【0054】

主制御基板ボックス12は、セーフ球集合カバー3に封印される役物カバー21によって、主制御基板ボックス12の外部に突出される主制御基板13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20の裏面2a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21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21の外部から接触することを防止することができる。

20

## 【0055】

また、ボックスカバー12bの係合穴12d, 12eには、役物カバー21の下壁板21aに突設された一対の係合板9i, 9jが係合されるので、第1実施例と同様に、役物カバー21を開放しない限り、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から取り外すことができない。

## 【0056】

以上のように、第2実施例の遊技盤20によれば、遊技盤20に配設される構成部品群や主制御基板13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21によって覆われるので、例えば、その遊技盤20が単独で取引される場合や、遊技盤20が工場内に保管される場合に、構成部品群や主制御基板13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。

30

## 【0057】

図10(a)は、第3実施例のパチンコ機30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31の封印ボス3e及び役物カバー32の封印リブ9eを図示し、図10(b)は、図10(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30は、第1実施例のパチンコ機Pに対して、封印ボス3eと封印リブ9eとを南京錠等の施錠具33によって封印したものである。なお、図10(a)では、封印リブ9eの取付穴9fに嵌合される係着具15の図示を省略している。

40

## 【0058】

図10(a)に示すように、役物カバー32の封印リブ9eには略平板状の施錠板32aが一体的に形成されている。この施錠板32aの略中央には円形状の施錠穴32bが取付穴9fの貫通方向と略同一方向(図10(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10(b)に示すように、セーフ球集合カバー31の封印ボス3eには、役物カバー32の施錠板32aに対応して、略平板状の施錠板31aが一体的に形成されている。この施錠板31aには、施錠板32aの施錠穴32bに対応して略円形状の施錠穴31bが施錠板31aの厚さ方向(図10(b)の左右方向)に貫通して穿設されている。

## 【0059】

50

施錠板31a, 32aの施錠穴31b, 32bには施錠具33のフック部33aが通されている。施錠具33は、例えば、南京錠等で構成されている。この施錠具33は、主に、略逆U字状に屈曲形成されたフック部33aと、そのフック部33aがロックされる錠本体33bとを備え、この錠本体33bにより施錠穴31b, 32bに通されたフック部33a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31に役物カバー32を施錠具33により施錠することによって、両部材31, 32を封印することもできる。

#### 【0060】

錠本体33bには、フック部33a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33bのロック状態を解除することができる。このロック部33bのロック状態解除によって、フック部33aが施錠穴31b, 32bから抜き外し可能となり、施錠具33によるセーフ球集合カバー31と役物カバー32との封印が解かれるのである。

#### 【0061】

図11は、第4実施例のパチンコ機40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3eと役物カバー9の封印リブ9eとを拡大観している。第4実施例パチンコ機40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11では、封印シール17を2点鎖線で図示している。

#### 【0062】

図11に示すように、第4実施例のパチンコ機40では、第1実施例のパチンコ機Pの連結ねじ16(図7参照)に代替して、連結ねじ41を使用している。連結ねじ41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)41cが上端面に凹設された頭部41aと、外周におねじが螺刻された軸部41bとを備えている。頭部41aには、すりわり41cが凹設された円柱状の上頭部41dと、封印リブ9eに凹設された円形状のザグリ42に係合される円盤状の下頭部41eと、上頭部41dと下頭部41eとを連結する円柱状の連結部41fとが設けられ、この連結部41fの外径は各頭部41d, 41eの外径より小さく形成されている。

#### 【0063】

この連結ねじ41によれば、すりわり41c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41bがねじ穴3gにねじ込まれる。このねじ込みが完了すると、下頭部41eが封印リブ9eのザグリ42に係合される。かかる係合後、ねじ回し工具により上頭部41dが更に回転されると、連結部41fが剪断してねじ切られる。この結果、連結ねじ41から上頭部41dが除去されるとともに、連結ねじ41により封印ボス3eと封印リブ9eとが連結されるのである。

#### 【0064】

このように、連結ねじ41では、封印ボス3eと封印リブ9eとの連結後、すりわり41cが凹設された上頭部41dが除去されるので、連結ねじ41を反ねじ込み方向へ回転させることができず、連結ねじ41を不正に取り外すことができない。よって、封印シール17の粘着層17bが基材17aから剥離することなく剥がされたとしても、連結ねじ41を封印ボス3eのねじ穴3gから抜き取るとこが困難となり、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。

#### 【0065】

図12は、第5実施例のパチンコ機50(図13参照)に使用されるセーフ球集合カバー51の裏面図であり、図13は、第5実施例のパチンコ機50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51の仕切りリブ52を拡大観している。図12に示すように、セーフ球集合カバー51におけるベース板3aの左側縁部(図12左側)には、板状の仕切りリブ52がベース板3aから図12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52が立設されるベース板3aの縁部は、上述した一対の封印ボス3e, 3eが設けられた縁部であり、仕切りリブ52は、一方の封印ボス3e(図12上側)下端からベース板3aの左側縁辺に沿って他方の封印ボス3e(図12下側)上端まで連続して立設されている。

10

20

30

40

50

## 【0066】

図13に示すように、仕切りリブ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。この仕切りリブ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)へ向けて立設されおり、仕切りリブ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、仕切りリブ52は補強梁10dに沿って並置され、仕切りリブ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と補強枠10dとの対向面に生じる間隙Wは、仕切りリブ52によって外面10d1側(図13左側)から閉塞されている。

## 【0067】

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、仕切りリブ52によって、ベース板3aと補強枠10dとの対向面間に生じる間隙Wが閉塞されるので、仕切りリブ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。

## 【0068】

しかも、仕切りリブ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、仕切りリブ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。

## 【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。

## 【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。

## 【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

10

20

30

40

50

9e, 9e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、高周波ウェルダー等による熱カシメを用いても良い。

【0074】

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、その係止溝に填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）が封印リブ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填り込む。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。

10

【0075】

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）の一端側に封印リブ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ブ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。

20

【0076】

更に、高周波ウェルダー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ブ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ブ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ブから突出される。この突起の先端を高周波ウェルダーにより潰して、封印ボスと封印リブ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。

30

【0077】

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。

【0078】

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。

40

【0079】

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づれか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 封印部の一方の内部にはストップ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プ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、前記ストップ部によつ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間隙が生じてしまう。このため、かかる間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間隙を塞ぐため、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間隙を塞ぐことができる。よって、かかる間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。

10

20

30

40

50

## 【0088】

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 。

## 【0089】

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 10 。

10

## 【0090】

この遊技機 10 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。

## 【0091】

請求項 1 記載の遊技機、又は、遊技機 1 から 10 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 11 。

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 封印部を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。

20

## 【0092】

請求項 1 記載の遊技機、又は、遊技機 1 から 11 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 12 。

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

## 【0093】

請求項 1 記載の遊技機、又は、遊技機 1 から 11 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 13 。

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】

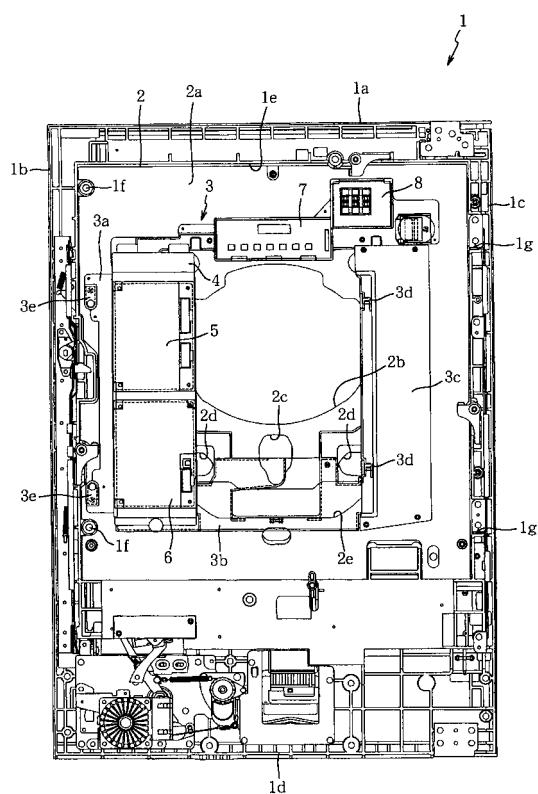
## 【0094】

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

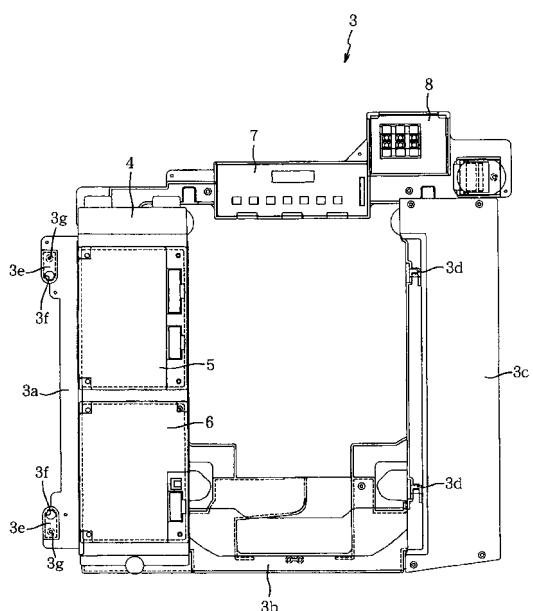
50

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	封印リブ ( 第 2 連結部 )
1 0	機構盤
1 0 d	補強梁 ( 機構盤の一部 )
1 1	賞球拡出装置 ( 拡出機構 )
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

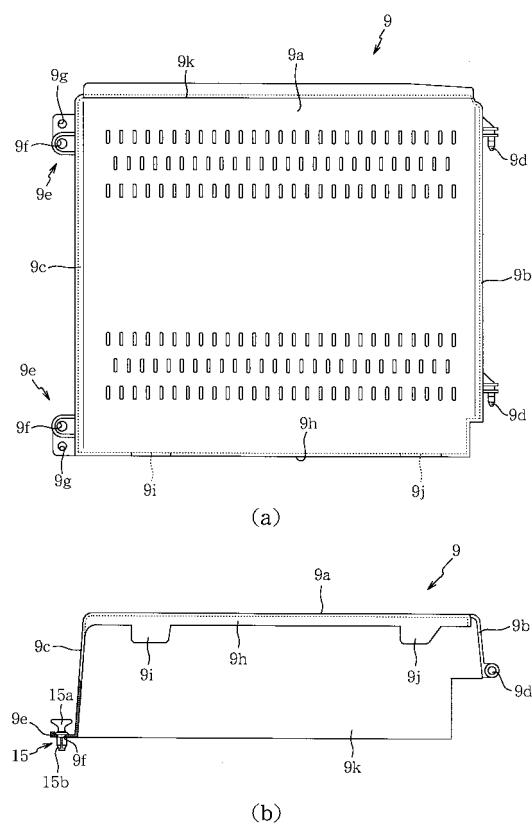
【図1】



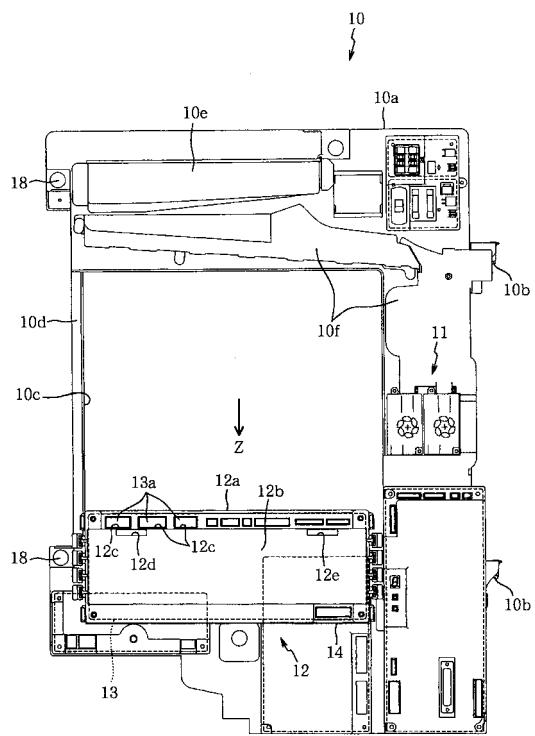
【図2】



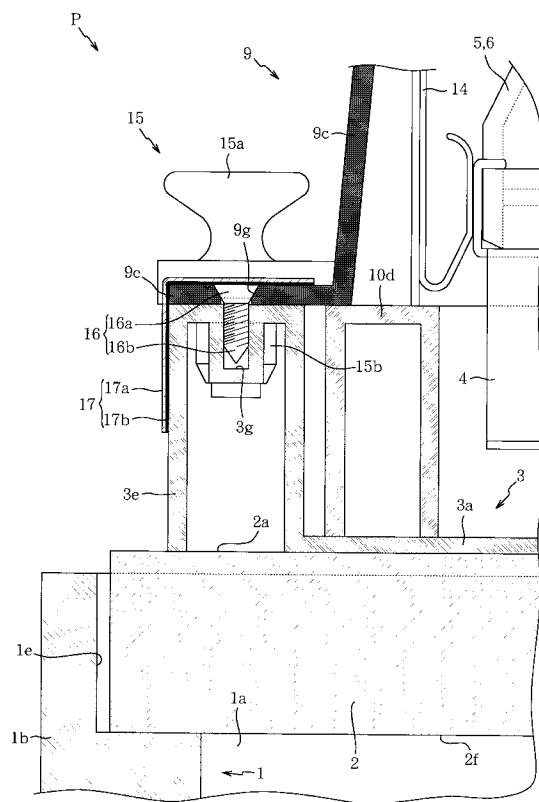
【図3】



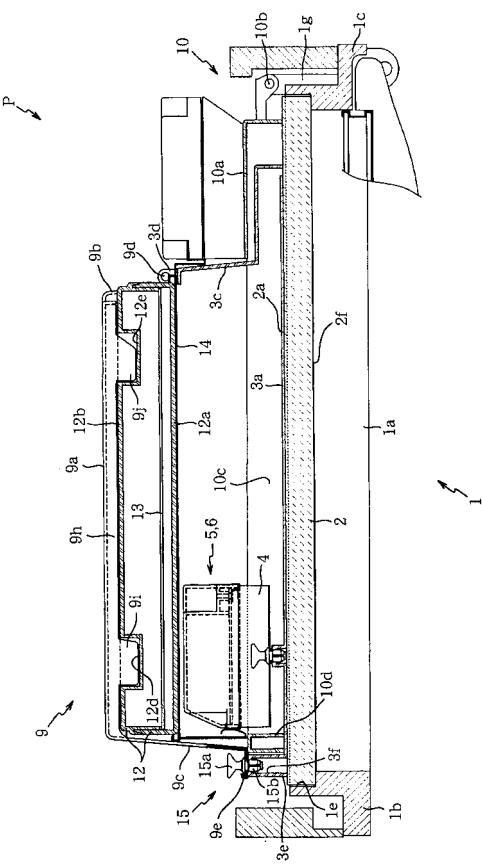
【図4】



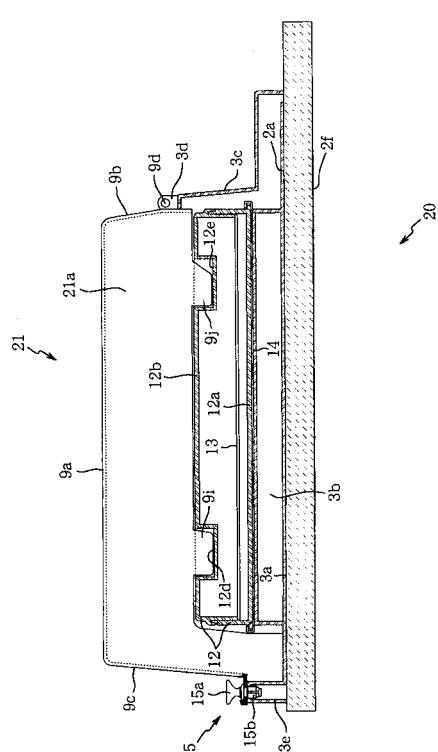
【 义 7 】



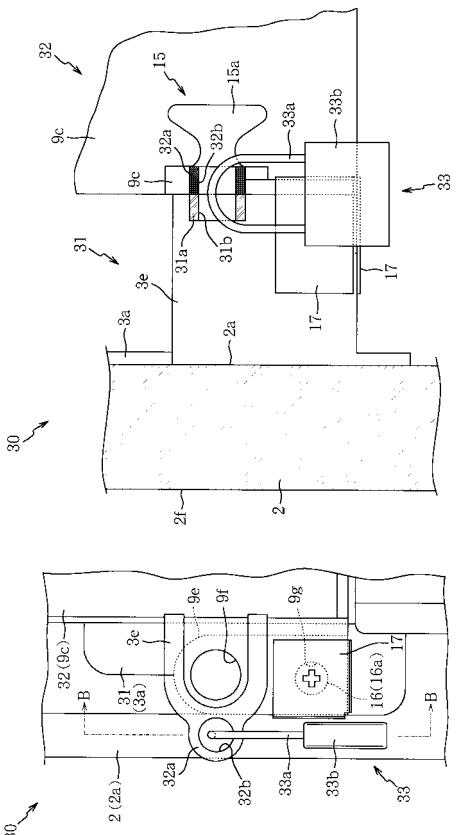
【 四 8 】



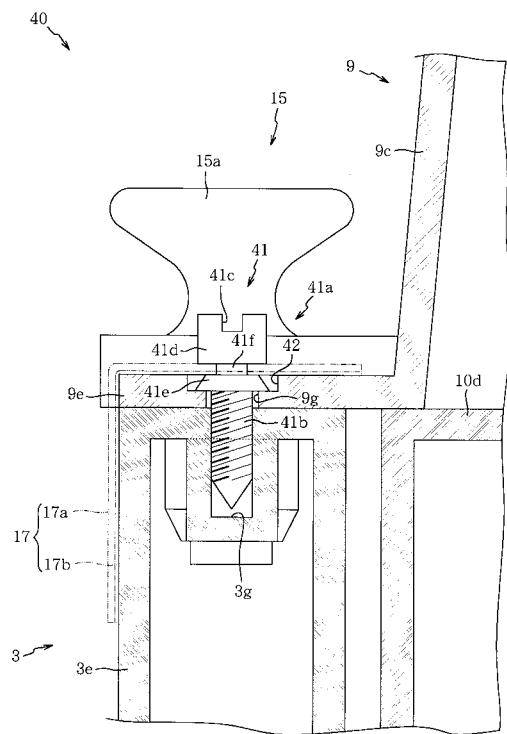
【図9】



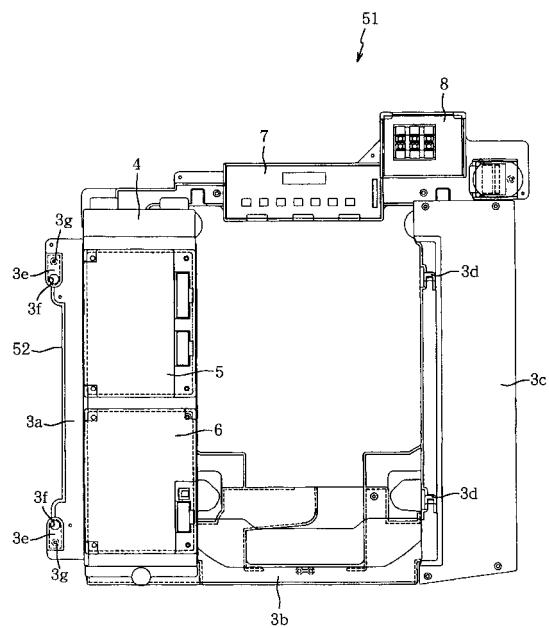
【図10】



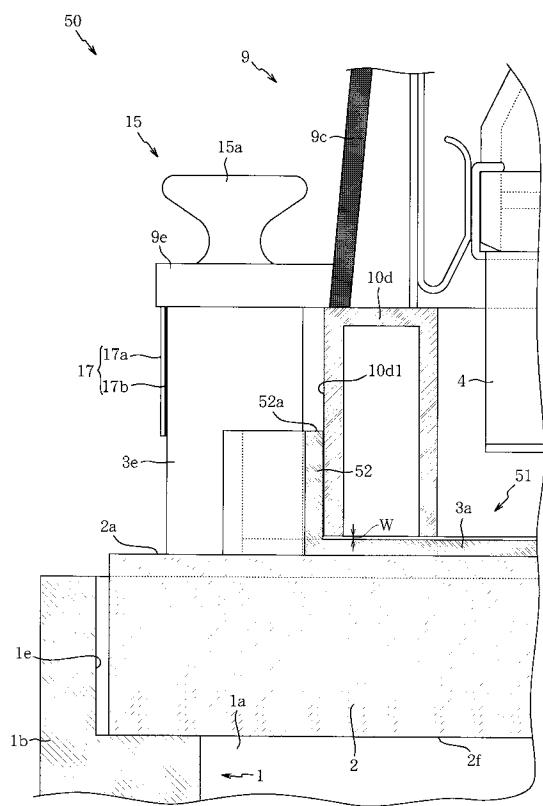
【図11】



## 【図12】



【図13】



---

フロントページの続き

(56)参考文献 特開平10-005395(JP,A)  
特開平11-267324(JP,A)

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