

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号  
特許第6737358号  
(P6737358)

(45) 発行日 令和2年8月5日 (2020. 8. 5)

(24) 登録日 令和2年7月20日 (2020. 7. 20)

(51) Int. Cl.

F I

A 6 3 F 7/02 (2006. 01)

A 6 3 F 5/04 (2006. 01)

A 6 3 F 7/02 3 3 4

A 6 3 F 7/02 3 2 6 Z

A 6 3 F 5/04 6 9 9

A 6 3 F 5/04 6 0 1 B

請求項の数 1 (全 37 頁)

(21) 出願番号	特願2019-28659 (P2019-28659)	(73) 特許権者	000144522
(22) 出願日	平成31年2月20日 (2019. 2. 20)		株式会社三洋物産
(62) 分割の表示	特願2017-103564 (P2017-103564) の分割		愛知県名古屋市千種区今池 3 丁目 9 番 2 1 号
原出願日	平成20年9月22日 (2008. 9. 22)	(74) 代理人	100093056
(65) 公開番号	特開2019-72597 (P2019-72597A)		弁理士 杉谷 勉
(43) 公開日	令和1年5月16日 (2019. 5. 16)	(74) 代理人	100142930
審査請求日	平成31年3月22日 (2019. 3. 22)		弁理士 戸高 弘幸
		(72) 発明者	吉田 邦彦
			名古屋市千種区今池 3 丁目 9 番 2 1 号 株 式会社 三洋物産内
		審査官	尾崎 俊彦

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】

第 1 ケース体と第 2 ケース体とを合わせて形成される基板收容部に遊技に関する所定の制御を司る制御基板を收容する遊技機用基板收容ケースを備えた遊技機において、  
前記遊技機用基板收容ケースは、前記第 1 ケース体および前記第 2 ケース体を封止して当該遊技機用基板收容ケースを開封不可とする封止手段を備え、  
前記封止手段は、  
前記第 1 ケース体と前記第 2 ケース体とを合わせた状態で連通形成された係止穴を有する、前記基板收容部とは別に設けられた被封止部と、  
前記被封止部の前記係止穴に挿入されて係止される係止部材と、  
前記被封止部の前記係止穴に前記係止部材が挿入されて係止された状態にて、前記係止部材が前記係止穴に挿入される方向から充填され、当該被封止部を構成する前記第 1 ケース体の一部と前記係止部材とが対向し且つ前記第 2 ケース体の一部と前記係止部材とが対向する箇所に付着した状態で硬化された硬化樹脂と、  
を備え、  
前記第 1 ケース体の一部と前記第 2 ケース体の一部のいずれか一方は、少なくとも前記係止穴の開口側の周囲箇所に前記硬化樹脂が付着し、前記第 1 ケース体の一部と前記第 2 ケース体の一部のいずれか他方は、前記係止穴の開口側の周囲箇所よりも内側に前記硬化樹脂が付着し、  
前記第 1 ケース体および前記第 2 ケース体は、前記基板收容部と前記被封止部とを連結

支持する支持部を備え、

前記第 1 ケース体および前記第 2 ケース体の支持部の少なくとも一方は、前記被封止部よりも脆弱な脆弱支持部である

ことを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

この発明は、パチンコ機、スロットマシン等の遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、遊技機の代表例として例えばパチンコ機がある。

【0003】

また、パチンコ機は、その裏面側に、制御基板を収容した基板ケースを備えている。この基板ケースには、このケースを封止するための封止機構を備えている（例えば、特許文献 1 参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献 1】特開 2005 - 152297 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、このような構成を有する従来例の場合には、次のような問題がある。

すなわち、従来のパチンコ機では、不正行為が行われることがあるという問題がある。

【0006】

本発明は、このような事情に鑑みてなされたものであって、不正行為を低減できる遊技機を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0007】

この発明は、このような目的を達成するために、次のような構成をとる。

【0008】

すなわち、請求項 1 に記載の発明は、

第 1 ケース体と第 2 ケース体とを合わせて形成される基板収容部に遊技に関する所定の制御を司る制御基板を収容する遊技機用基板収容ケースを備えた遊技機において、

前記遊技機用基板収容ケースは、前記第 1 ケース体および前記第 2 ケース体を封止して当該遊技機用基板収容ケースを開封不可とする封止手段を備え、

前記封止手段は、

前記第 1 ケース体と前記第 2 ケース体とを合わせた状態で連通形成された係止穴を有する、前記基板収容部とは別に設けられた被封止部と、

前記被封止部の前記係止穴に挿入されて係止される係止部材と、

前記被封止部の前記係止穴に前記係止部材が挿入されて係止された状態にて、前記係止部材が前記係止穴に挿入される方向から充填され、当該被封止部を構成する前記第 1 ケース体の一部と前記係止部材とが対向し且つ前記第 2 ケース体の一部と前記係止部材とが対向する箇所に付着した状態で硬化された硬化樹脂と、

を備え、

前記第 1 ケース体の一部と前記第 2 ケース体の一部のいずれか一方は、少なくとも前記係止穴の開口側の周囲箇所に前記硬化樹脂が付着し、前記第 1 ケース体の一部と前記第 2 ケース体の一部のいずれか他方は、前記係止穴の開口側の周囲箇所よりも内側に前記硬化樹脂が付着し、

前記第 1 ケース体および前記第 2 ケース体は、前記基板収容部と前記被封止部とを連結

10

20

30

40

50

支持する支持部を備え、

前記第 1 ケース体および前記第 2 ケース体の支持部の少なくとも一方は、前記被封止部よりも脆弱な脆弱支持部である

ことを特徴とするものである。

【発明の効果】

【0009】

この発明に係る遊技機によれば、不正行為を低減できる遊技機を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

10

【0010】

【図 1】実施例 1 のスロットマシンの前面扉を閉じた状態の斜視図である。

【図 2】実施例 1 のスロットマシンの正面図である。

【図 3】前面扉を取り外した状態でのスロットマシンの内部を示す図である。

【図 4】前面扉の裏面図である。

【図 5】主制御装置が取り付けられた状態の取付台を示す斜視図である。

【図 6】取付台と主制御装置の分解斜視図である。

【図 7】主制御装置の正面図である。

【図 8】(a) ~ (f) は、その順にケース下の上面図、左側面図、正面図、右側面図、裏面図、下面図である。

20

【図 9】(a) ~ (f) は、その順にケース上の上面図、左側面図、正面図、右側面図、裏面図、下面図である。

【図 10】ケース上とケース下の斜視図である。

【図 11】(a) ~ (h) は、その順にかしめピンの上面図、左側面図、正面図、右側面図、裏面図、下面図、正面右上方から見た斜視図、裏面右上方から見た斜視図である。

【図 12】(a) は主制御装置の図 7 に示した A - A 線断面図、(b) は主制御装置の図 7 に示した B - B 線断面図である。

【図 13】(a) は、図 12 (a) でのかしめピンの挿入前で且つ硬化前樹脂の充填前の状態を示す断面図、(b) は実施例 1 の封止部材に間隙部を設けた断面図である。

【図 14】実施例 1 の封止部材の有底係止穴に脆弱部を設けた正面図である。

30

【図 15】(a) ~ (g) は、その順に、実施例 2 のかしめピンの上面図、左側面図、正面図、右側面図、裏面図、下面図、正面右上方から見た斜視図である。

【図 16】(a) ~ (d) は、その順に、実施例 2 の被封止部の正面図、右側面、下面図、正面右上方から見た一部斜視図である。

【図 17】(a) ~ (g) は、その順に、実施例 3 のかしめピンの上面図、左側面図、正面図、右側面図、裏面図、下面図、正面右上方から見た斜視図である。

【図 18】(a) ~ (d) は、その順に、実施例 3 の被封止部の正面図、右側面、下面図、正面右上方から見た一部斜視図である。

【図 19】(a) は、実施例 3 でのかしめピンの挿入係止状態の被封止部の断面図、(b) は、実施例 3 でのかしめピンを被封止部に挿入する様子を示す斜視図である。

40

【図 20】(a) ~ (g) は、その順に、実施例 4 のかしめピンの上面図、左側面図、正面図、右側面図、裏面図、下面図、正面右上方から見た斜視図である。

【図 21】(a) ~ (d) は、その順に、実施例 4 の被封止部の正面図、右側面、下面図、正面右上方から見た一部斜視図である。

【図 22】(a) は、実施例 4 でのかしめピンの挿入係止状態の被封止部の断面図、(b) は、実施例 4 でのかしめピンを被封止部に挿入する様子を示す斜視図である。

【図 23】(a) , (b) は、変形例でのかしめピンの挿入係止状態の被封止部の断面図である。

【図 24】変形例でのかしめピンの挿入係止状態の被封止部の断面図である。

【図 25】変形例でのかしめピンの斜視図である。

50

**【発明を実施するための形態】****【0011】**

以下、遊技機の一例としてスロットマシンの各種の実施の形態を、図面に基づいて詳細に説明する。なお、本発明を弾球遊技機的一种であるパチンコ遊技機（以下、単に「パチンコ機」という）、特に、第1種パチンコ遊技機や第3種パチンコ遊技機（権利物とも呼ばれる）、コイン遊技機等の他の遊技機に用いることは、当然に可能である。

**【実施例1】****【0012】**

図1は、実施例1のスロットマシン10の前面扉を閉じた状態の斜視図である。図2は、実施例1のスロットマシン10の正面図である。図3は、前面扉12を取り外した状態でのスロットマシン10の内部を示す図である。図4は、前面扉12の裏面図である。

10

**【0013】**

本実施例のスロットマシン10は、図1に示すように、本体11と、この本体11の前面側に位置する前面扉12とを備えている。前面扉12は、図1、図2に示すように、その左辺を回転軸J1として、本体11に回動可能（開閉可能）に取り付けられている。また、スロットマシン10は、図1、図2に示すように、前面扉12を閉じた状態で施錠装置20により前面扉12と本体11とを施錠可能となっている。

**【0014】**

前面扉12には、図1、図2に示すように、遊技の進行に伴い点灯したり点滅したりする上部ランプ13と、遊技の進行に伴い種々の効果音を鳴らしたり遊技者に遊技状態を報知したりするスピーカ14、14と、各種表示内容を表示する液晶ディスプレイ15と、左回胴Lと中回胴Mと右回胴R（図3参照）とをそれぞれ透視可能な遊技パネル30と、略中段付近にて各種ボタン51、53～56、61、63やスタートレバー52やメダル投入口57が設けられた操作部50と、機種名や遊技に関わるキャラクタなどが表示された下段表示部16と、メダル払出口17から払い出された遊技用媒体としてのメダルを受けるメダル受け皿18とが装着されている。

20

**【0015】**

また、スロットマシン10の内部には、図3に示すように、オンされるとスロットマシン10の各部に電源を供給する電源スイッチ81を備えている電源ボックス85や、溢れるメダルの外部への誘導口89を有し投入されたメダルを貯留する補助タンク87とこの補助タンク87内のメダルを払出用通路92（図4参照）に通じる開口93（図4参照）を介してメダル払出口17へ払い出す払出装装置88とから構成されているホッパ86や、CPUを中心とするマイクロコンピュータとして構成されており処理プログラムを記憶するROMや一時的にデータを記憶するRAMや入出力処理回路がバスによって接続されている主制御装置70や、CPUを中心とするマイクロコンピュータとして構成されており主制御装置70からの出力信号による液晶ディスプレイ15の表示内容の制御を行う表示用制御装置94（図4参照）が装着されている。なお、この表示用制御装置94は、図4に示すように、前面扉12の裏面側の上部箇所に取り付けられている。

30

**【0016】**

遊技パネル30は、図1に示すように、左回胴L、中回胴M、右回胴R（図3参照）の停止中または回転中の様子を外部に露出する露出窓31L、31M、31Rを備え、露出窓31Lの左側に配設された5つのベツトランプ32、33、33、34、34と、この露出窓31L、31M、31Rの下側に配設されている、スロットマシン内部に貯留されている枚数を表示するものであるクレジット枚数表示部35と、ビックボーナス時にあと何回JAC（ジャック）インできるかとかJACゲーム時にあと何回JAC図柄成立が残っているかといった回数を表示するものであるゲーム数表示部36と、有効ライン上に同じ図柄が揃って入賞したときに払い出された枚数を表示するものである払出枚数表示部37とを備えている。

40

**【0017】**

操作部50は、図1、図2に示すように、前面扉12の前面部に設けられたクレジット

50

ボタン 5 1 と、スタートレバー 5 2 と、左回胴用ストップボタン 5 3 と、中回胴用ストップボタン 5 4 と、右回胴用ストップボタン 5 5 と、返却ボタン 5 6 と、前面扉 1 2 の水平段部に設けられたメダル投入口 5 7 と、1 枚ベットボタン 6 1 と、マックスベットボタン 6 3 とを備えている。

#### 【 0 0 1 8 】

ここで、スロットマシン 1 0 の主制御装置 7 0 およびその取付台 1 0 0 の構造などについて、図 5 ~ 図 1 3 を用いて、もう少し詳細に説明する。

#### 【 0 0 1 9 】

図 5 は、主制御装置 7 0 が取り付けられた状態の取付台 1 0 0 を示す斜視図である。図 6 は取付台 1 0 0 と主制御装置 7 0 の分解斜視図である。図 7 は主制御装置 7 0 の正面図である。図 8 ( a ) ~ ( f ) は、その順にケース下 7 2 の上面図、左側面図、正面図、右側面図、裏面図、下面図である。図 9 ( a ) ~ ( f ) は、その順にケース上 7 1 の上面図、左側面図、正面図、右側面図、裏面図、下面図である。図 1 0 はケース上 7 1 とケース下 7 2 の斜視図である。図 1 1 ( a ) ~ ( h ) は、その順にかしめピン 1 6 0 の上面図、左側面図、正面図、右側面図、裏面図、下面図、正面右上方から見た斜視図、裏面右上方から見た斜視図である。図 1 2 ( a ) は主制御装置 7 0 の図 7 に示した A - A 線断面図、図 1 2 ( b ) は主制御装置 7 0 の図 7 に示した B - B 線断面図である。図 1 3 ( a ) は、図 1 2 ( a ) でのかしめピン 1 6 0 の挿入前で且つ硬化前樹脂の充填前の状態を示す断面図、図 1 3 ( b ) は実施例 1 の封止部材 1 4 0 に間隙部を設けた断面図である。

#### 【 0 0 2 0 】

スロットマシン 1 0 は、図 3 に示すように、その本体 1 1 の内部上方位置に取り付けられた取付台 1 0 0 に、当該スロットマシン 1 0 の遊技を統括制御する主制御装置 7 0 が取り付けられている。

#### 【 0 0 2 1 】

取付台 1 0 0 は、図 5 , 図 6 に示すように、その正面視で横長の長方形形状の金属製枠体 1 1 0 と、この金属製枠体 1 1 0 の下辺側を回転軸として当該金属製枠体 1 1 0 に対して回転可能で主制御装置 7 0 が装着される支持枠体 1 2 0 とを備えている。この支持枠体 1 2 0 は、図 6 に示すように当該金属製枠体 1 1 0 と平行な起立姿勢の状態と、その上辺側が下辺側を回転軸として手前側に前倒し姿勢となった状態（例えば、約 6 0 度前倒しとなった状態）とに回転可能となっている。

#### 【 0 0 2 2 】

具体的には、支持枠体 1 2 0 は、図 6 に示すように、金属製枠体 1 1 0 と平行な背面板部 1 2 1 と、この背面板部 1 2 1 の両側からそれぞれ手前側に突出した左側面部 1 2 2 および右側面部 1 2 3 と、この左側面部 1 2 2 および右側面部 1 2 3 の両下端側を結ぶ底部部 1 2 4 とを備えており、平面視で有底略コノ字形状に樹脂成型されたものである。

#### 【 0 0 2 3 】

また、金属製枠体 1 1 0 は、図 6 に示すように、その正面視両側に、支持枠体 1 2 0 を係止するための係止爪 1 1 1 をそれぞれ備えており、前倒し姿勢であった支持枠体 1 2 0 を起立姿勢の状態とすることで、支持枠体 1 2 0 の両側所定箇所に各係止爪 1 1 1 がそれぞれ係止され、支持枠体 1 2 0 が起立姿勢状で金属製枠体 1 1 0 に保持されるようになっている。

#### 【 0 0 2 4 】

主制御装置 7 0 は、図 6 に示すように、支持枠体 1 2 0 の上部から左側面部 1 2 2 および右側面部 1 2 3 の間に挿入されて、当該支持枠体 1 2 0 に装着されるようになっている。

#### 【 0 0 2 5 】

主制御装置 7 0 は、図 6 に示すように、スロットマシン 1 0 の遊技を統括制御する主制御基板 7 3 と、この主制御基板 7 3 を内部に収容する基板ケース 7 4 とを備えている。

#### 【 0 0 2 6 】

基板ケース 7 4 は、主制御基板 7 3 が取り付けられるケース上 7 1 と、このケース上 7

10

20

30

40

50

1での主制御基板73の取付面側に合わされるケース下72とを備え、ケース上71とケース下72とを合わせた状態での内部空間に主制御基板73を収容するものである。本実施例では、ケース上71およびケース下72は、例えば透明樹脂成型品としている。

【0027】

この実施例では、主制御基板73は、図6に示すように、IC(集積回路)や各種スイッチ部品やコネクタなどの電子部品が実装される実装面を、ケース上71の内側面に対向させた状態で、ネジなどの締結部品でケース上71の内側面の所定箇所に取り付けられる。そして、主制御基板73が取り付けられたケース上71にケース下72を合わせることから、主制御基板73の半田面は、ケース下72の内側面に対向した状態となる。

【0028】

主制御装置70は、図6に示すように、スロットマシン10をリセットするときに操作するリセットスイッチ82や、図示しない設定キーを挿入することにより、スロットマシン10の設定状態を変更可能にする設定キースイッチ83を備えている。具体的には、主制御基板73は、図6に示すように、右端上部箇所に上から順にリセットスイッチ82と設定キースイッチ83とを備えており、ケース上71の右端上部箇所にそれぞれ設けられた開閉蓋71aを開いて、リセットスイッチ82と設定キースイッチ83とが操作できるようになっている。

【0029】

基板ケース74は、図6に示すように、主制御基板73が取り付けられたケース上71でのその主制御基板73の取付面側にケース下72を合わせた状態でケース上71またはケース下72の少なくとも一方を当該合わせ面所定方向(本実施例では、例えば基板ケース74の短手方向)にスライド移動させることでケース上71とケース下72とを係止するケース係止部130を備えている。

【0030】

ケース係止部130は、図6に示すように、ケース上71の両辺箇所(短手辺の両箇所)に当該辺方向に並設された破線で示す複数個(本実施例では4個)の鉤状突起部131(図6,図9では見えないため破線で示している)と、ケース下72の両辺箇所(短手辺の両箇所)に当該辺方向に並設された、鉤状突起部131とは逆向きに形成された複数個(本実施例では4個)の逆鉤状突起部132とを備えるとともに、図6に示すケース上71の最上の鉤状突起部131がケース下72の一番上の逆鉤状突起部132と2番目の逆鉤状突起部132との間に位置させるように当該ケース上71とケース下72とを合わせた状態にして、ケース上71またはケース下72の少なくとも一方をその短手方向にスライド移動させることで鉤状突起部131と逆鉤状突起部132とが係止するものである。

【0031】

また、ケース上71は、図6,図9(a),(e)に示すように、その上面側の所定箇所(例えば3箇所)に嵌合用上部突起71bが形成されている。また、ケース下72は、図6,図8(a)に示すように、その上面側でのケース上71の嵌合用上部突起71bと対応する3箇所に上部嵌合孔72aが形成されている。さらに、ケース上71は、図9(f)に示すように、その下面側の所定箇所(例えば2箇所)に下部嵌合孔71cが形成されている。また、ケース下72は、図6,図8(c),(e)に示すように、その下面側でのケース上71の下部嵌合孔71cと対応する2箇所に嵌合用下部突起72bが形成されている。したがって、基板ケース74は、図5に示すように、その所定箇所に、主制御基板73が取り付けられたケース上71での主制御基板73の取付面側にケース下72を合わせた状態とすると、ケース上71の上面側の3箇所の嵌合用上部突起71bが、ケース下72の上面側の3箇所に上部嵌合孔72aに嵌合するとともに、ケース上71の下面側の2箇所の下部嵌合孔71cに、ケース下72の下面側の2箇所の嵌合用下部突起72bが嵌合する。

【0032】

さらに、ケース上71は、図9に示すように、その下面側の中央箇所に支持用下部突起71dが形成されている。また、本体11の取付台100の支持枠体120は、図6に示

10

20

30

40

50

すように、その下面側でのケース上 7 1 の支持用下部突起 7 1 d に対応する箇所に支持用下部嵌合穴 1 2 5 が形成されている。また、ケース下 7 2 は、図 6 に示すように、その上面側の 4 箇所に支持用上部嵌合孔 7 2 c が形成されている。また、本体 1 1 の取付台 1 0 0 の支持枠体 1 2 0 は、図 6 に示すように、その上面側でのケース下 7 2 の支持用上部嵌合孔 7 2 c に対応する箇所に支持用上部突起 1 2 6 が形成されている。また、ケース下 7 2 は、図 8 ( a ) , ( e ) に示すように、その裏面上部中央箇所に係止用突起 7 2 d が形成されている。また、本体 1 1 の取付台 1 0 0 の支持枠体 1 2 0 は、図 6 に示すように、その上部中央箇所に係止用突起 7 2 d を係止するための係止用孔 1 2 7 が形成されている。したがって、基板ケース 7 4 は、図 5 に示すように、取付台 1 0 0 の支持枠体 1 2 0 の上部から挿入されて、当該支持枠体 1 2 0 に装着された状態とすると、ケース上 7 1 の下面側の中央箇所の支持用下部突起 7 1 d が、支持枠体 1 2 0 の下面側の支持用下部嵌合穴 1 2 5 に嵌合し、ケース下 7 2 の上面側の 4 箇所の支持用上部嵌合孔 7 2 c に、支持枠体 1 2 0 の上面側の支持用上部突起 1 2 6 が嵌合するとともに、ケース下 7 2 の裏面上部中央箇所の係止用突起 7 2 d が、支持枠体 1 2 0 の上部中央箇所の係止用孔 1 2 7 に係止される。

10

**【 0 0 3 3 】**

さらに、基板ケース 7 4 は、図 5 ~ 図 7 に示すように、その所定箇所に、主制御基板 7 3 が取り付けられたケース上 7 1 での主制御基板 7 3 の取付面側にケース下 7 2 を合わせた状態でケース上 7 1 およびケース下 7 2 を封止して当該基板ケース 7 4 を開封不可とする封止部材 1 4 0 を備えている。

20

**【 0 0 3 4 】**

この封止部材 1 4 0 は、図 5 ~ 図 7 に示すように、ケース係止部 1 3 0 によって係止状態とされたケース上 7 1 およびケース下 7 2 を開封不可に封止するものである。

**【 0 0 3 5 】**

また、封止部材 1 4 0 は、図 5 ~ 図 7 に示すように、ケース上 7 1 とケース下 7 2 とを合わせた状態での所定箇所に連通形成された有底係止穴 1 5 1 を有する被封止部 1 5 0 と、この被封止部 1 5 0 の有底係止穴 1 5 1 に挿入されて係止される挿入係止部 1 6 1 と当該挿入係止部 1 6 1 の挿入後端側に位置する頭部 1 6 2 とを有するかしめピン 1 6 0 と、被封止部 1 5 0 の有底係止穴 1 5 1 にかしめピン 1 6 0 を挿入して係止させた状態にて当該被封止部 1 5 0 でのかしめピン 1 6 0 の頭部 1 6 2 の箇所に充填して硬化させた硬化樹脂 1 7 0 ( 図 1 2 参照 ) と、を備えている。

30

**【 0 0 3 6 】**

なお、硬化樹脂 1 7 0 としては、例えば、紫外線硬化樹脂を採用しているが、熱硬化性樹脂、紫外線以外の光で硬化する樹脂、例えば常温で所定時間放置することで硬化させる自然硬化樹脂などの各種の硬化樹脂を採用してもよい。

**【 0 0 3 7 】**

本実施例では、図 6 に示すように、基板ケース 7 4 の下部両側の 2 箇所に、被封止部 1 5 0 が設けられており、各被封止部 1 5 0 にかしめピン 1 6 0 が挿入されて係止される。

**【 0 0 3 8 】**

かしめピン 1 6 0 の頭部 1 6 2 は、図 1 1 に示すように、硬化樹脂 1 7 0 により被封止部 1 5 0 に接着された脆弱部 1 6 3 を備えている。この脆弱部 1 6 3 は、かしめピン 1 6 0 の挿入方向とは直交する方向に頭部 1 6 2 から複数本 ( 本実施例では 6 本 ) 延出した 6 本の延出部 1 6 4 である。

40

**【 0 0 3 9 】**

被封止部 1 5 0 は、図 5 , 図 1 2 に示すように、有底係止穴 1 5 1 の入口側周囲箇所に、かしめピン 1 6 0 が挿入係止された状態での頭部 1 6 2 が位置する窪み空間を有するのであって、その窪み空間内に硬化前樹脂が充填される受容凹部 1 5 2 を備えている。

**【 0 0 4 0 】**

被封止部 1 5 0 は、図 5 ~ 図 1 0 に示すように、ケース下 7 2 に設けられた突出部 7 2 e と、ケース上 7 1 とケース下 7 2 とを合わせた状態とすることでその突出部 7 2 e が挿

50

入される、ケース上 7 1 に設けられた収容穴 7 1 h を有する収容部 7 1 e と、を備えている。

【 0 0 4 1 】

有底係止穴 1 5 1 は、図 1 3 に示すように、突出部 7 2 e にその突出方向と直交する方向に貫通形成された貫通孔 7 2 f と、突出部 7 2 e が収容部 7 1 e の収容穴 7 1 h に挿入された状態で貫通孔 7 2 f の一方の開口側に当該収容部 7 1 e に連通形成された挿入穴部 7 1 f と、貫通孔 7 2 f の他方の開口側に当該収容部 7 1 e に連通形成された挿入貫通孔 7 1 g とで構成されている。

【 0 0 4 2 】

また、封止部材 1 4 0 は、図 6 , 図 7 および図 1 2 に示すように、ケース上 7 1 および  
ケース下 7 2 のスライド移動を抑止するように固定するものであり、さらに、ケース上 7  
1 およびケース下 7 2 のスライド移動不可状態を解除するべく破壊される、ケース上 7 1  
およびケース下 7 2 の所定箇所に形成された固定解除用被破壊部 1 8 0 ( 図 8 , 図 9 参照  
) を備えている。

10

【 0 0 4 3 】

固定解除用被破壊部 1 8 0 は、図 8 ( c ) に示すようにケース下 7 2 と被封止部 1 5 0  
とを結ぶ 2 箇所の連結部 1 8 1 と、図 9 ( c ) に示すようにケース上 7 1 と被封止部 1 5  
0 とを結ぶ 4 箇所の連結部 1 8 1 としている。

【 0 0 4 4 】

さらに、基板ケース 7 4 は、図 6 に示すように、主制御基板 7 3 が取り付けられたケー  
ス上 7 1 での主制御基板 7 3 の取付面側にケース下 7 2 を合わせた状態で、ネジ 7 5 をケー  
ス下 7 2 のネジ孔 7 6 に挿入してケース上 7 1 に締結するようになっている。

20

【 0 0 4 5 】

また、主制御装置 7 0 は、支持枠体 1 2 0 に取り付けられた状態で固定するための、封  
止部材 1 4 0 とは別の種類の別封止部材 1 9 0 を備えている。この別封止部材 1 9 0 は、  
図 6 に示すように、基板ケース 7 4 を支持枠体 1 2 0 に取り付けられた状態での所定箇所に連  
通形成された別係止穴 1 9 1 を有する別被封止部 1 9 2 と、この別被封止部 1 9 2 の別係  
止穴 1 9 1 に挿入されて係止される二重かしめピン 1 9 3 とを備えている。二重かしめピ  
ン 1 9 3 は、別係止穴 1 9 1 に挿入されると当該別係止穴 1 9 1 に係止された状態となり  
、この二重かしめピン 1 9 3 を抜くことができないようになっている。したがって、二重  
かしめピン 1 9 3 が別係止穴 1 9 1 に挿入されて係止されると、主制御装置 7 0 が指示枠  
体に固定された状態となり、図 6 に示すケース上 7 1 の被切断部位を切断して別封止部  
を分離しない限り、主制御装置 7 0 を支持枠体 1 2 0 から抜き出すことができない。

30

【 0 0 4 6 】

なお、この二重かしめピン 1 9 3 に替えて、破断ネジやワンウェイネジを使用するよう  
にして主制御装置 7 0 を支持枠体 1 2 0 に固定するようにしてもよい。

【 0 0 4 7 】

なお、上述した主制御基板 7 3 が本発明における制御基板に相当し、上述した基板ケー  
ス 7 4 が本発明における遊技機用基板収容ケースに相当し、上述したケース上 7 1 が本発  
明における第 1 ケース体に相当し、上述したケース下 7 2 が本発明における第 2 ケース体  
に相当し、上述した封止部材 1 4 0 が本発明における封止手段に相当し、上述した有底係  
止穴 1 5 1 が本発明における係止穴に相当し、上述したかしめピン 1 6 0 が本発明におけ  
る係止部材に相当し、上述したケース係止部 1 3 0 が本発明における係止手段に相当する  
。

40

【 0 0 4 8 】

ここで、実施例 1 の基板ケース 7 4 の封止手順について説明する。

【 0 0 4 9 】

図 6 に示すように、ケース上 7 1 の内側面の所定箇所に主制御基板 7 3 をネジ留めする  
。

【 0 0 5 0 】

50



図 6 に示すように、ケース上 7 1 の最上の鉤状突起部 1 3 1 を、ケース下 7 2 の一番上の逆鉤状突起部 1 3 2 と 2 番目の逆鉤状突起部 1 3 2 との間に位置させるようにして、当該ケース上 7 1 とケース下 7 2 とをほぼ合わせた状態にする。

【 0 0 5 1 】

そして、ケース上 7 1 またはケース下 7 2 の少なくとも一方をその短手方向に鉤状突起部 1 3 1 の長さ程度にスライド移動させることで、鉤状突起部 1 3 1 と逆鉤状突起部 1 3 2 とを係止させるとともに、ケース下 7 2 の突出部 7 2 e がケース上 7 1 の収容部 7 1 e に収容された状態となり、ケース上 7 1 とケース下 7 2 とが完全に合わせた状態となる。また、この状態では、ケース上 7 1 の上面側の 3 箇所 の 嵌合用上部突起 7 1 b が、ケース下 7 2 の上面側の 3 箇所 に上部嵌合孔 7 2 a に嵌合するとともに、ケース上 7 1 の下面側の 2 箇所 の下部嵌合孔 7 1 c に、ケース下 7 2 の下面側の 2 箇所 の嵌合用下部突起 7 2 b が嵌合している。

10

【 0 0 5 2 】

続いて、図 6 に示すように、基板ケース 7 4 の下部両側 2 箇所 の被封止部 1 5 0 での有底係止穴 1 5 1 に、かしめピン 1 6 0 がそれぞれ挿入されて係止される。この状態では、封止部材 1 4 0、つまりかしめピン 1 6 0 の挿入係止により、ケース上 7 1 およびケース下 7 2 の短手方向へのスライドができない状態に規制されている。

【 0 0 5 3 】

そして、被封止部 1 5 0 でのかしめピン 1 6 0 の頭部 1 6 2 の箇所に硬化前樹脂を充填し、この充填した硬化前樹脂に紫外線を照射して図 1 2 に示すように硬化させる。

20

【 0 0 5 4 】

続いて、図 6 に示すように、ネジ 7 5 が、ケース下 7 2 のネジ孔 7 6 に挿入されてケース上 7 1 に締結される。このように、封止部材 1 4 0 のみならずこのネジ留めによっても、ケース上 7 1 およびケース下 7 2 をそのスライド移動を抑止するように固定されている。

【 0 0 5 5 】

さらに、このように封止された基板ケース 7 4、つまり主制御装置 7 0 を、本体 1 1 の内部上方位置に取り付けられた取付台 1 0 0 に取り付ける。具体的には、取付台 1 0 0 の金属製枠体 1 1 0 に対して支持枠体 1 2 0 を前倒し姿勢とした状態で、この支持枠体 1 2 0 の上部側から主制御装置 7 0 を挿入して当該支持枠体 1 2 0 に装着する。この装着状態では、ケース上 7 1 の下面側の中央箇所 の支持用下部突起 7 1 d が、支持枠体 1 2 0 の下面側の支持用下部嵌合穴 1 2 5 に嵌合し、ケース下 7 2 の上面側の 4 箇所 の支持用上部嵌合孔 7 2 c に、支持枠体 1 2 0 の上面側の支持用上部突起 1 2 6 が嵌合するとともに、ケース下 7 2 の裏面上部中央箇所 の係止用突起 7 2 d が、支持枠体 1 2 0 の上部中央箇所 の係止用孔 1 2 7 に係止された状態となる。

30

【 0 0 5 6 】

続いて、支持枠体 1 2 0 に装着された主制御装置 7 0 の別被封止部 1 9 2 の別係止穴 1 9 1 に二重かしめピン 1 9 3 を挿入することで、この二重かしめピン 1 9 3 が支持枠体 1 2 0 に係止され、主制御装置 7 0 が支持枠体 1 2 0 に固定される。つまり、この固定状態では、図 6 に示すケース上 7 1 の被切断部位を切断して別封止部を分離しない限り、主制御装置 7 0 を支持枠体 1 2 0 から抜き出すことができない。

40

【 0 0 5 7 】

最後に、このように主制御装置 7 0 が装着固定された支持枠体 1 2 0 を、前倒し姿勢状態から起立姿勢状態にすることで、支持枠体 1 2 0 が起立姿勢で金属製枠体 1 1 0 に係止され、主制御装置 7 0 が図 3 に示すように本体 1 1 の内部上方位置に最終的に取り付けられた状態となる。

【 0 0 5 8 】

上述したように、本実施例 1 のスロットマシン 1 0 によれば、遊技機についての所定の遊技に関する制御を司る主制御基板 7 3 を内部に収容する基板ケース 7 4 を備えた遊技機において、基板ケース 7 4 は、ケース上 7 1 と、このケース上 7 1 と合わされるケース下

50

7 2 とを備え、基板ケース 7 4 は、その所定箇所に、主制御基板 7 3 が取り付けられたケース上 7 1 でのその主制御基板 7 3 の取付面側にケース下 7 2 を合わせた状態でケース上 7 1 およびケース下 7 2 を封止して当該基板ケース 7 4 を開封不可とする封止部材 1 4 0 を備え、この封止部材 1 4 0 は、ケース上 7 1 とケース下 7 2 とを合わせた状態での所定箇所に連通形成された有底係止穴 1 5 1 を有する被封止部 1 5 0 と、この被封止部 1 5 0 の有底係止穴 1 5 1 に挿入されて係止される挿入係止部 1 6 1 と当該挿入係止部 1 6 1 の挿入後端側に位置する頭部 1 6 2 とを有するかしめピン 1 6 0 と、被封止部 1 5 0 の有底係止穴 1 5 1 にかしめピン 1 6 0 を挿入して係止させた状態にて当該被封止部 1 5 0 でのかしめピン 1 6 0 の頭部 1 6 2 の箇所に充填して硬化させた硬化樹脂 1 7 0 と、を備え、かしめピン 1 6 0 の頭部 1 6 2 は、硬化樹脂 1 7 0 により被封止部 1 5 0 に接着された脆弱部 1 6 3 を備えている。したがって、例えば、封止部材 1 4 0 の硬化樹脂 1 7 0 を不正な細状部材を用いて除去しようとする、硬化樹脂 1 7 0 の不正な除去に伴ってかしめピン 1 6 0 の頭部 1 6 2 の脆弱部 1 6 3 が破壊され、その除去した硬化樹脂 1 7 0 と一緒に脆弱部 1 6 3 が取れてしまうので、この脆弱部 1 6 3 が取れたかしめピン 1 6 0 を不正に再使用しても、そのかしめピン 1 6 0 の頭部 1 6 2 の脆弱部 1 6 3 の破損を見ることで、基板ケース 7 4 が開封されたことがわかる。その結果、スロットマシン 1 0 に取り付けられた基板ケース 7 4 の開封を低減できるし、いわゆる二個一で基板ケース 7 4 を不正に作ること（二個の基板ケース 7 4 から無傷のケース上 7 1 とケース下 7 2 とを取り出して一個の基盤ケース 7 4 を作ること）を低減できることから、不正行為を低減できるスロットマシン（遊技機）を提供することができる。

10

20

**【 0 0 5 9 】**

また、被封止部 1 5 0 は有底係止穴 1 5 1 を採用しているので、この被封止部 1 5 0 の裏側（つまり、被封止部 1 5 0 での有底係止穴 1 5 1 の存する側とは反対側）からのアクセスを不可とすることができる。

**【 0 0 6 0 】**

また、被封止部 1 5 0 での有底係止穴 1 5 1 の入口側周囲箇所に設けられた受容凹部 1 5 2 は、その窪み空間内に、かしめピン 1 6 0 が挿入係止された状態での当該かしめピン 1 6 0 の頭部 1 6 2 を位置させた状態で、その窪み空間に硬化前樹脂が充填されて硬化されるので、受容凹部 1 5 2 の窪み空間内に頭部 1 6 2 を位置させた状態で硬化樹脂 1 7 0 で覆うことができ、窪み空間の硬化樹脂 1 7 0 を不正に除去することが困難であり、硬化樹脂 1 7 0 を不正な細状部材を用いて除去しようとする、硬化樹脂 1 7 0 の不正な除去に伴ってかしめピン 1 6 0 の頭部 1 6 2 の脆弱部 1 6 3 が破壊され、その除去した硬化樹脂 1 7 0 と一緒に脆弱部 1 6 3 が取れてしまうので、この脆弱部 1 6 3 が取れたかしめピン 1 6 0 を不正に再使用しても、そのかしめピン 1 6 0 の頭部 1 6 2 の脆弱部 1 6 3 の破損を見ることで、基板ケース 7 4 が開封されたことがわかる。その結果、不正行為を低減できる遊技機を提供することができる。

30

**【 0 0 6 1 】**

また、脆弱部 1 6 3 は、かしめピン 1 6 0 の挿入方向とは直交する方向に頭部 1 6 2 から複数本延出した複数本の延出部 1 6 4 としているので、その複数本の延出部 1 6 4 の表面積の分だけ、頭部 1 6 2 の硬化樹脂 1 7 0 への接着面積を拡大することができ、その拡大した分、頭部 1 6 2 と硬化樹脂 1 7 0 との接着力が向上するので、硬化樹脂 1 7 0 を不正な細状部材を用いて除去しようとする、硬化樹脂 1 7 0 の不正な除去に伴ってかしめピン 1 6 0 の頭部 1 6 2 の複数本の延出部 1 6 4 のうちのいずれかの延出部 1 6 4 が破壊され、その除去した硬化樹脂 1 7 0 と一緒に一部の延出部 1 6 4 が取れてしまうことになり、この延出部 1 6 4 が取れたかしめピン 1 6 0 を不正に再使用しても、そのかしめピン 1 6 0 の頭部 1 6 2 の延出部 1 6 4 の破損を見ることで、基板ケース 7 4 が開封されたことがわかる。

40

**【 0 0 6 2 】**

また、被封止部 1 5 0 は、ケース下 7 2 に設けられた突出部 7 2 e と、ケース上 7 1 に設けられた、ケース上 7 1 とケース下 7 2 とを合わせた状態とすることで突出部 7 2 e が

50

挿入される収容部 7 1 e と、を備え、有底係止穴 1 5 1 は、突出部 7 2 e にその突出方向と直交する方向に貫通形成された貫通孔 7 2 f と、突出部 7 2 e が収容部 7 1 e に挿入された状態で貫通孔 7 2 f の一方の開口側に当該収容部 7 1 e に連通形成された挿入穴部 7 1 f と、貫通孔 7 2 f の他方の開口側に当該収容部 7 1 e に連通形成された挿入貫通孔 7 1 g とで構成されている。したがって、封止部材 1 4 0 の存する箇所での当該ケース上 7 1 とケース下 7 2 との境界面 B L が収容部 7 1 e で囲われているので、当該境界面 B L に不正な細状部材の挿入を困難とすることができ、当該境界面 B L に不正な細状部材を挿入して封止部材 1 4 0 の存する箇所でのケース上 7 1 とケース下 7 2 とを引き離すことを困難とすることができる。また、収容部 7 1 e 以外でのケース上 7 1 とケース下 7 2 との境目に不正な細状部材を挿入したとしても、突出部 7 2 e の突出方向に力がかかるだけで、当該境界面 B L を離す方向つまりかしめピン 1 6 0 が抜ける方向には力がかからないので、収容部 7 1 e 以外でのケース上 7 1 とケース下 7 2 との境目に無理矢理に不正な細状部材を挿入したとしても、封止部材 1 4 0 の封止解除できない。その結果、不正開封を低減できる基板ケース 7 4 を用いた遊技機を提供することができる。

10

#### 【 0 0 6 3 】

また、基板ケース 7 4 のケース係止部 1 3 0 は、主制御基板 7 3 が取り付けられたケース上 7 1 でのその主制御基板 7 3 の取付面側にケース下 7 2 を合わせた状態でケース上 7 1 またはケース下 7 2 の少なくとも一方を当該合わせ面所定方向にスライド移動させることで、ケース上 7 1 とケース下 7 2 とを係止する。封止部材 1 4 0 は、ケース係止部 1 3 0 によって係止状態とされたケース上 7 1 およびケース下 7 2 を開封不可に封止する。したがって、封止部材 1 4 0 によってケース上 7 1 およびケース下 7 2 が開封不可に封止されているので、基板ケース 7 4 が不正に開封されることを低減できる。また、この封止状態では、ケース係止部 1 3 0 によってケース上 7 1 およびケース下 7 2 がスライド係止されており、ケース上 7 1 およびケース下 7 2 をスライド方向に直交する対向方向に開けることができず、基板ケース 7 4 が不正に開封されることを低減できる。

20

#### 【 0 0 6 4 】

また、基板ケース 7 4 のケース係止部 1 3 0 は、ケース上 7 1 の短手辺の両箇所に当該辺方向に並設された破線で示す 4 個の鉤状突起部 1 3 1 ( 図 6 , 図 9 では見えないため破線で示している ) と、ケース下 7 2 の短手辺の両箇所に当該辺方向に並設された、鉤状突起部 1 3 1 とは逆向きに形成された 4 個の逆鉤状突起部 1 3 2 とを備えるとともに、ケース上 7 1 またはケース下 7 2 の少なくとも一方をスライド移動させることで鉤状突起部 1 3 1 と逆鉤状突起部 1 3 2 とが係止するので、封止部材 1 4 0 によってケース上 7 1 およびケース下 7 2 が開封不可に封止された封止状態では、ケース上 7 1 またはケース下 7 2 の両辺で所定長さに亘って配置された複数の鉤状突起部 1 3 1 および逆鉤状突起部 1 3 2 でスライド係止されており、細状の不正具をケース上 7 1 とケース下 7 2 との間に挿し入れるなどしてケース上 7 1 とケース下 7 2 との間に隙間を開けたり、ケース上 7 1 およびケース下 7 2 を開けたりすることを低減でき、基板ケース 7 4 が不正に隙間形成や開封されることを低減できる。

30

#### 【 0 0 6 5 】

また、封止部材 1 4 0 は、ケース上 7 1 およびケース下 7 2 を、そのスライド移動を抑止するように固定する。さらに、この封止部材 1 4 0 の固定解除用被破壊部 1 8 0 が破壊されると、ケース上 7 1 およびケース下 7 2 のスライド移動不可状態が解除される。したがって、固定解除用被破壊部 1 8 0 の破壊痕を見ることで、基板ケース 7 4 が開封されたことがわかる。

40

#### 【 0 0 6 6 】

なお、基板ケース 7 4 が取付台 1 0 0 から取り外された単体状態では、図 8 に示すようにケース下 7 2 の 2 箇所の固定解除用被破壊部 1 8 0 を破断することで、基板ケース 7 4 が開封可能 ( ケース上 7 1 およびケース下 7 2 のスライド移動が可能 ) となる。また、基板ケース 7 4 が取付台 1 0 0 に取り付けられた状態では、図 8 に示すケース下 7 2 の 2 箇所の固定解除用被破壊部 1 8 0 に直接アクセスすることはできず、図 9 に示すように手前

50

に位置するケース上 7 1 の上側 2 箇所 of 固定解除用被破壊部 1 8 0 を破断することで、ようやく、奥側に位置するケース下 7 2 の 2 箇所 of 固定解除用被破壊部 1 8 0 に直接アクセスして切断することができる。

【 0 0 6 7 】

また、固定解除用被破壊部 1 8 0 は、ケース上 7 1 またはケース下 7 2 と封止部材 1 4 0 とを結ぶ連結部 1 8 1 としているので、連結部 1 8 1 を破断することで、ケース上 7 1 とケース下 7 2 との相対的なスライド移動を可能とすることができ、ケース上 7 1 とケース下 7 2 とを開封できる。なお、封止部材 1 4 0 がケース上 7 1 またはケース下 7 2 の方に残ったままであるため、当該破断痕によって開封があったことがわかる。

【 0 0 6 8 】

また、図 9 に示すように、ケース上 7 1 の下側 2 箇所 of 連結部 1 8 1 は、切断破壊するのではなく、支持部として使用できる。このように、ケース上 7 1 の下側 2 箇所 of 連結部 1 8 1 を支持部として使用した場合には、ケース上 7 1 の上側 2 箇所 of 連結部 1 8 1 およびケース下 7 2 の 2 箇所 of 連結部 1 8 1 が切断されても、封止部材 1 4 0 がスロットマシン 1 0 内に落下することを防止できる。

【 0 0 6 9 】

また、図 1 3 ( b ) に示すように、かしめピン 1 6 0 のピン長さを長くすることで、頭部 1 6 2 の挿入側面とケース下 7 2 の突出部 7 2 e の貫通孔 7 2 f の周囲箇所とを所定の間隔を空けた間隙部 2 0 0 を設けるようにしてもよい。この場合には、封止部材 1 4 0 は、被封止部 1 5 0 の有底係止穴 1 5 1 にかしめピン 1 6 0 を挿入して係止させた状態にて当該かしめピン 1 6 0 の頭部 1 6 2 と被封止部 1 5 0 との間に所定の隙間が形成された間隙部 2 0 0 と、被封止部 1 5 0 の有底係止穴 1 5 1 にかしめピン 1 6 0 を挿入して係止させた状態にて当該被封止部 1 5 0 でのかしめピン 1 6 0 の頭部 1 6 2 の箇所に充填して間隙部 2 0 0 にも回り込むようにした状態で硬化させた硬化樹脂 1 7 0 とを備えているので、被封止部 1 5 0 とかしめピン 1 6 0 の頭部 1 6 2 とを、つまり、ケース上 7 1 およびケース下 7 2 とかしめピン 1 6 0 とを硬化樹脂 1 7 0 で接着することができる。また、かしめピン 1 6 0 の頭部 1 6 2 と被封止部 1 5 0 との間隙部 2 0 0 にも硬化樹脂 1 7 0 が回り込んで接着されているので、例えば、封止部材 1 4 0 の硬化樹脂 1 7 0 を不正な細状部材を用いて除去しようとしても、かしめピン 1 6 0 の頭部 1 6 2 の表側（手前側）の硬化樹脂 1 7 0 の除去に時間がかかるし、このかしめピン 1 6 0 の頭部 1 6 2 の裏側（奥側）つまり間隙部 2 0 0 に回り込んだ硬化樹脂 1 7 0 は直接にアクセスできないことからこの硬化樹脂 1 7 0 を除去することはさらに困難であり、しかも間隙部 2 0 0 の硬化樹脂 1 7 0 でかしめピン 1 6 0 と被封止部 1 5 0 とが接着された状態を維持しており、かしめピン 1 6 0 を取り外すことが困難である。したがって、基板ケース 7 4 を不正に開封することが困難である。その結果、不正行為を低減できるスロットマシン（遊技機）を提供することができる。

【 0 0 7 0 】

なお、図 1 2 ( a ) に示すように、かしめピン 1 6 0 の頭部 1 6 2 と被封止部 1 5 0 との間であって当該頭部 1 6 2 の一部よりも挿入方向先端側に形成された所定の隙間（間隙部 2 0 0 に相当する）にも硬化樹脂 1 7 0 が回り込んで接着されているので、回り込んだ硬化樹脂 1 7 0 は直接にアクセスできないことからこの硬化樹脂 1 7 0 を除去することはさらに困難であり、しかも間隙部 2 0 0 の硬化樹脂 1 7 0 でかしめピン 1 6 0 と被封止部 1 5 0 とが接着された状態を維持しており、かしめピン 1 6 0 を取り外すことが困難である。

【 0 0 7 1 】

また、図 1 4 に示すように、被封止部 1 5 0 は、有底係止穴 1 5 1 の開口側の内周箇所に突出形成されて、硬化樹脂 1 7 0 によりかしめピン 1 6 0 の頭部 1 6 2 に接着された脆弱部 1 5 4 を備えたものとしてもよい。この脆弱部 1 5 4 は、図 1 4 に示すように、有底係止穴 1 5 1 の入口近くの内周箇所であって、その周方向に沿った例えば 2 箇所に、突き出た 2 個の内周突起部 1 5 3 である。この 2 個の突起部 1 5 3 は、かしめピン 1 6 0 の頭

10

20

30

40

50

部 1 6 2 の隣り合う 2 個の延出部 1 6 4 の間の窪み部分に入り込む程度の突出長さとして  
いる。また、図 1 4 に示すように被封止部 1 5 0 の正面視状態において、左側の内周突起  
部 1 5 3 は、左側で隣り合う 2 個の延出部 1 6 4 の間である窪み部分に向くように存在し  
、右側の内周突起部 1 5 3 は、右側で隣り合う 2 個の延出部 1 6 4 の間である窪み部分に  
向くように存在しているため、有底係止穴 1 5 1 の 2 個の内周突起部 1 5 3 とかしめピン  
1 6 0 の頭部 1 6 2 の 6 本の延出部 1 6 4 となどで囲まれた形状が複雑に入り込んだ形と  
なっており、この箇所には充填されて硬化した硬化樹脂 1 7 0 の形状をそのように複雑に  
入り込んだ形とすることができる。

【 0 0 7 2 】

この場合には、封止部材 1 4 0 の硬化樹脂 1 7 0 を不正な細状部材を用いて除去して不  
正にかしめピン 1 6 0 を取り外そうとすると、硬化樹脂 1 7 0 の不正な除去に伴って被封  
止部 1 5 0 の脆弱部 1 5 4 が破壊され、その除去した硬化樹脂 1 7 0 と一緒に脆弱部 1 5  
4 が取れてしまうので、この脆弱部 1 5 4 が取れた被封止部 1 5 0 を不正に再使用しても  
、その被封止部 1 5 0 の脆弱部 1 5 4 の破損を見ることで、基板ケース 7 4 が開封された  
ことがわかる。その結果、不正行為を低減できるスロットマシン（遊技機）を提供する  
ことができる。

【 0 0 7 3 】

さらに、この内周突起部 1 5 3 は、図 1 4 に破線で示すように、その基端側に切り欠き  
溝部 1 5 5 を形成したものとしてもよい。つまり、2 個の内周突起部 1 5 3 の基端側で裏  
面箇所には、図 1 4 に破線で示すように、当該内周突起部 1 5 3 の基端側に沿って所定深  
さで切り欠き溝部 1 5 5 が形成されている。なお、この切り欠き溝部 1 5 5 を内周突起部  
1 5 3 の基端側で正面箇所に形成するようにしてもよいし、正面および裏面の両方に形成  
するようにしてもよい。

【 0 0 7 4 】

また、図 1 4 に示すように、有底係止穴 1 5 1 の内周突起部 1 5 3 は、その基端側に切  
り欠き溝部 1 5 5 を備えているので、硬化樹脂 1 7 0 を不正な細状部材を用いて除去し  
ようとすると、硬化樹脂 1 7 0 の不正な除去に伴って有底係止穴 1 5 1 の内周突起部 1 5 3  
がさらに破断し易くなっており、その除去した硬化樹脂 1 7 0 と一緒に内周突起部 1 5 3  
が取れてしまうので、有底係止穴 1 5 1 の内周突起部 1 5 3 の破断を見ることで、基板ケ  
ース 7 4 が開封されたことがわかる。

【実施例 2】

【 0 0 7 5 】

次に、実施例 2 のスロットマシン 1 0 の基板ケース 7 4 について図 1 5 , 図 1 6 を用い  
て説明する。

【 0 0 7 6 】

図 1 5 ( a ) ~ ( g ) は、その順に、実施例 2 のかしめピン 1 6 0 の上面図、左側面図  
、正面図、右側面図、裏面図、下面図、正面右上方から見た斜視図である。図 1 6 ( a )  
~ ( c ) は、その順に、実施例 2 の被封止部 1 5 0 の正面図、右側面、正面右上方から見  
た一部斜視図であり、図 1 6 ( d ) は、変形例の被封止部 1 5 0 の正面図である。

【 0 0 7 7 】

この実施例 2 は、前述の実施例 1 のかしめピン 1 6 0 の頭部 1 6 2 および有底係止穴 1  
5 1 の一部が異なっている。具体的には、実施例 2 のかしめピン 1 6 0 は、図 1 5 , 図 1  
6 ( a ) ~ ( c ) に示すように、その頭部 1 6 2 から放射状に 8 本の延出部 1 6 4 を備え  
るとともに、頭部 1 6 2 の表面に複数本（本実施例では 3 本）の溝部 1 6 5 が形成されて  
おり、これらの 8 本の延出部 1 6 4 が脆弱部 1 6 3 である点、実施例 2 の被封止部 1 5 0  
の有底係止穴 1 5 1 が正面視で円形とし、且つ、その入口近くの内周箇所にも脆弱部 1 5  
4（内周突起部 1 5 3）を備えている点が、前述の実施例 1 とは異なっている。実施例 2  
のよって、前述の実施例 1 と異なる構成について以下に詳細に説明することとし、実施例  
1 と同様の構成についてはここでの説明を省略する。

【 0 0 7 8 】

実施例 2 のかしめピン 160 は、図 15 に示すように、正面視で円形の頭部 162 から放射状に 8 本の延出部 164 が形成されている。さらに、このかしめピン 160 は、図 15 に示すように、その頭部 162 の表面側に例えば 3 本の平行な直線状に溝部 165 が形成されている。この溝部 165 は、図 15 ( a ) , ( f ) , ( g ) に示すように、断面視で V 字状形状となっている。この実施例 2 のかしめピン 160 の頭部 162 以外の部分、つまり、挿入係止部 161 は、実施例 1 のかしめピン 160 と同様の構造となっている。

【 0079 】

続いて、実施例 2 の被封印部 150 は、図 16 ( a ) ~ ( c ) に示すように、その有底係止穴 151 が正面視で円形となっており、さらに、その入口近くの内周箇所に突出形成された脆弱部 154 を備えている。この脆弱部 154 は、有底係止穴 151 の入口近くの  
10  
内周箇所であって、その周方向に沿った例えば 5 箇所に、突き出た 5 個の内周突起部 153 である。この実施例 2 では、内周突起部 153 は、かしめピン 160 の頭部 162 の延出部 164 と接触しない程度の突出長さとしている。つまり、内周突起部 153 の先端と延出部 164 の先端とが所定の間隔を空けて位置するようにしている。

【 0080 】

この実施例 2 では、図 16 ( a ) に示すように、有底係止穴 151 の内周方向に内周突起部 153 が 5 個突出形成されており、かしめピン 160 の頭部 162 の延出部 164 が 8 本としているので、両者の数が異なっている。つまり、図 16 ( a ) に示すように被封印部 150 の正面視状態において、内周突起部 153 と延出部 164 とが向かい合う部分と、隣り合う内周突起部 153 の間である窪み部分に延出部 164 が向く部分とが存在し  
20  
ているため、有底係止穴 151 の 5 個の内周突起部 153 とかしめピン 160 の頭部 162 の 8 本の延出部 164 となどで囲まれた形状が複雑に入り込んだ形となっており、この箇所に充填されて硬化した硬化樹脂 170 の形状をそのように複雑に入り込んだ形とすることができる。

【 0081 】

さらに、この実施例 2 の有底係止穴 151 の 5 個の内周突起部 153 は、図 16 ( a ) に破線で示すように、その基端側に切り欠き溝部 155 が形成されている。つまり、5 個の内周突起部 153 の基端側で裏面箇所には、図 16 ( a ) に破線で示すように、当該内周突起部 153 の基端側に沿って所定深さで切り欠き溝部 155 が形成されている。なお、この切り欠き溝部 155 を内周突起部 153 の基端側で正面箇所に形成するようにして  
30  
もよいし、正面および裏面の両方に形成するようにしてもよい。

【 0082 】

なお、図 16 ( d ) に示すように、内周突起部 153 を内歯車のような突起形状とし、延出部 164 を外歯車のような突起形状とし、かしめピン 160 が有底係止穴 151 に挿入係止された状態で、内歯車状の内周突起部 153 と外歯車状の延出部 164 とが噛み合うような形状としてもよい。例えば、図 16 ( d ) では、複数個 ( 例えば、8 個 ) の内周突起部 153 と複数本 ( 例えば、8 本 ) の延出部 164 とは、隣り合う内周突起部 153 の間に延出部 164 が位置するように配設されている。

【 0083 】

また、有底係止穴 151 は、前述の実施例 1 と同様に、その入口側から順に、ケース上 71 の挿入貫通孔 71 g と、ケース下 72 の突出部 72 e の貫通孔 72 f と、ケース上 71 の挿入穴部 71 f とで構成されており、ケース上 71 の挿入貫通孔 71 g の径がケース下 72 の突出部 72 e の貫通孔 72 f の径よりも大きくなっているため、各内周突起部 153 の間はケース下 72 の一部 ( 突出部 72 e の貫通孔 72 f の周囲一部分 ) が露出した状態となっており、このケース下 72 の一部 ( 突出部 72 e の貫通孔 72 f の周囲一部分 ) に後述の硬化樹脂 170 が付着することになる。  
40

【 0084 】

図 16 に示すように、かしめピン 160 が有底係止穴 151 に挿入係止された状態では、かしめピン 160 の頭部 162 が受容凹部 152 内に位置している。この状態にて、前述の実施例 1 と同様に、硬化前樹脂を受容凹部 152 に充填し、硬化前樹脂に紫外線を照  
50

射して硬化させる。硬化樹脂 170 は、かしめピン 160 の頭部 162 の溝部 165 にも入った状態で硬化しているし、有底係止穴 151 の入口近くの 5 個の内周突起部 153 での各内周突起部 153 の間や、内周突起部 153 と延出部 164 との間にも入った状態で硬化している。硬化樹脂 170 によって、有底係止穴 151 とかしめピン 160 とが接着される。つまり、ケース上 71 とケース下 72 とかしめピン 160 とが接着される。

【0085】

上述したように、本実施例 2 のスロットマシン 10 によれば、被封止部 150 の有底係止穴 151 の内周突起部 153 の表面積の分も、有底係止穴 151 の硬化樹脂 170 への接着面積を拡大することができ、その拡大した分、有底係止穴 151 と硬化樹脂 170 との接着力がさらに向上するし、かしめピン 160 の頭部 162 の溝部 165 の表面積の分も、頭部 162 の硬化樹脂 170 への接着面積を拡大することができ、その拡大した分、頭部 162 と硬化樹脂 170 との接着力がさらに向上するし、その溝部 165 で延出部 164 が破断し易くなっているため、硬化樹脂 170 を不正な細状部材を用いて除去しようとする、硬化樹脂 170 の不正な除去に伴ってかしめピン 160 の頭部 162 の延出部 164 が切り欠き溝部 165 で破断して、その除去した硬化樹脂 170 と一緒に延出部 164 が取れてしまうので、この延出部 164 が破断したかしめピン 160 を不正に再使用しても、そのかしめピン 160 の頭部 162 の延出部 164 の破断を見ることで、基板ケース 74 が開封されたことがわかる。

【0086】

また、硬化樹脂 170 を不正な細状部材を用いて除去しようとする、硬化樹脂 170 の不正な除去に伴って有底係止穴 151 の内周突起部 153 が破断して、その除去した硬化樹脂 170 と一緒に内周突起部 153 が取れてしまうので、有底係止穴 151 の内周突起部 153 の破断を見ることで、基板ケース 74 が開封されたことがわかる。

【0087】

また、図 16 (a) に示すように、有底係止穴 151 の内周突起部 153 は、その基端側に切り欠き溝部 155 を備えているので、硬化樹脂 170 を不正な細状部材を用いて除去しようとする、硬化樹脂 170 の不正な除去に伴って有底係止穴 151 の内周突起部 153 がさらに破断し易くあり、その除去した硬化樹脂 170 と一緒に内周突起部 153 が取れてしまうので、有底係止穴 151 の内周突起部 153 の破断を見ることで、基板ケース 74 が開封されたことがわかる。

【実施例 3】

【0088】

次に、実施例 3 のスロットマシン 10 の基板ケース 74 について図 17 ~ 図 19 を用いて説明する。

【0089】

図 17 (a) ~ (g) は、その順に、実施例 3 のかしめピン 160 の上面図、左側面図、正面図、右側面図、裏面図、下面図、正面右上方から見た斜視図である。図 18 (a) ~ (d) は、その順に、実施例 3 の被封止部 150 の正面図、右側面、下面図、正面右上方から見た一部斜視図である。図 19 (a) は、実施例 3 でのかしめピン 160 の挿入係止状態の被封止部 150 の断面図、図 19 (b) は、実施例 3 でのかしめピン 160 を被封止部 150 に挿入する様子を示す斜視図である。

【0090】

この実施例 3 は、前述の実施例 1, 2 のかしめピン 160 の頭部 162 および有底係止穴 151 の一部が異なっている。具体的には、実施例 3 のかしめピン 160 は、図 17, 図 18 に示すように、前述の実施例 1, 2 の延出部 164 や実施例 2 の溝部 165 を有さず、その頭部 162 は、その表側面に、硬化前樹脂が充填される受け皿部 166 を備え、この受け皿部 166 は、かしめピン 160 の挿入方向視した状態で挿入係止部 161 よりも外側の一部箇所に、当該頭部 162 の挿入側面に貫通した流入孔 167 を備えている点、実施例 3 の被封止部 150 の有底係止穴 151 が前述の実施例 2 と同様に正面視で円形とし、実施例 2 の内周突起部 153 を備えていない点が、前述の実施例 1, 2 とは異なっ

ている。なお、実施例 1, 2 と同様の構成についてはここでの説明を省略する。

【0091】

実施例 3 のかしめピン 160 は、図 17 に示すように、その頭部 162 の表側面に、硬化前樹脂が充填される凹状の受け皿部 166 を備えている。この受け皿部 166 は、図 17 (c), (e) に示すように、かしめピン 160 の挿入方向視した状態で挿入係止部 161 よりも外側の一部箇所、当該頭部 162 の挿入側面に貫通した流入孔 167 を備えている。

【0092】

図 19 (b) に示すように、実施例 3 のかしめピン 160 を被封印部 150 の有底係止穴 151 に挿入すると、図 18, 図 19 (a) に示すように、かしめピン 160 の挿入係止部 161 が有底係止穴 151 に係止される。具体的には、図 19 (a) に示すように、かしめピン 160 の挿入係止部 161 が有底係止穴 151 の奥側であるケース上 71 の挿入穴部 71f に係止される。

【0093】

図 19 (a) に示すように、ケース上 71 の挿入貫通孔 71g は、かしめピン 160 の挿入係止部 161 よりも径が大きくなっており、ケース下 72 の突出部 72e の貫通孔 72f は、挿入貫通孔 71g よりも直径が小さくなっている。また 図 19 (a) に示すように、ケース上 71 の挿入穴部 71f は、かしめピン 160 の先端側が挿入されており、かしめピン 160 の挿入係止部 161 は、ケース下 72 の突出部 72e の貫通孔 72f での奥側貫通開口の周囲部位に係止されている。

【0094】

さらに、図 19 (a) に示すように、被封印部 150 の有底係止穴 151 にかしめピン 160 を挿入して係止させた状態において、かしめピン 160 の頭部 162 と被封印部 150 との間には、所定の間隙である間隙部 200 が形成されている。この実施例 3 では、ケース上 71 の挿入貫通孔 71g の径を、かしめピン 160 の挿入係止部 161 よりも大きく、且つ、かしめピン 160 の頭部 162 の径よりも小さくすることで、頭部 162 とケース下 72 の貫通孔 72f の周囲箇所との間に前記の間隙部 200 を形成している。この間隙部 200 は、受容凹部 152 の窪み面とかしめピン 160 の頭部 162 の挿入側面との間に空けられた間隙である。

【0095】

図 19 (a) に示すように、被封印部 150 の有底係止穴 151 にかしめピン 160 を挿入して係止させた状態において、当該被封印部 150 でのかしめピン 160 の頭部 162 の箇所、つまり、かしめピン 160 の頭部 162 の受け皿部 166 に硬化前樹脂を充填すると、この受け皿部 166 の流入孔 167 を通じて硬化前樹脂が間隙部 200 に入り込んでおり、この状態で紫外線を照射することで、間隙部 200 にも回り込むようにした状態で硬化樹脂 170 が硬化している。

【0096】

上述したように、本実施例 3 のスロットマシン 10 によれば、封印部材 140 は、被封印部 150 の有底係止穴 151 にかしめピン 160 を挿入して係止させた状態にて当該かしめピン 160 の頭部 162 と被封印部 150 との間に所定の間隙が形成された間隙部 200 と、被封印部 150 の有底係止穴 151 にかしめピン 160 を挿入して係止させた状態にて当該被封印部 150 でのかしめピン 160 の頭部 162 の箇所に充填して間隙部 200 にも回り込むようにした状態で硬化させた硬化樹脂 170 とを備えているので、被封印部 150 とかしめピン 160 の頭部 162 とを、つまり、ケース上 71 またはケース下 72 とかしめピン 160 とを硬化樹脂 170 で接着することができる。また、かしめピン 160 の頭部 162 と被封印部 150 との間隙部 200 にも硬化樹脂 170 が回り込んで接着されているので、例えば、封印部材 140 の硬化樹脂 170 を不正な細状部材を用いて除去しようとしても、かしめピン 160 の頭部 162 の表側（手前側）の硬化樹脂 170 の除去に時間がかかるし、このかしめピン 160 の頭部 162 の裏側（奥側）つまり間隙部 200 に回り込んだ硬化樹脂 170 は直接にアクセスできないことからこの硬化



樹脂 170 を除去することはさらに困難であり、しかも間隙部 200 の硬化樹脂 170 でかしめピン 160 と被封印部 150 とが接着された状態を維持しており、かしめピン 160 を取り外すことが困難である。したがって、基板ケース 74 を不正に開封することが困難である。その結果、不正行為を低減できるスロットマシン（遊技機）を提供することができる。

#### 【0097】

また、被封印部 150 での有底係止穴 151 の入口側周囲箇所に設けられた受容凹部 152 は、その窪み空間内に、かしめピン 160 が挿入係止された状態での当該かしめピン 160 の頭部 162 を位置させた状態で、その窪み空間に硬化前樹脂が充填されて硬化されるので、受容凹部 152 の窪み空間内に頭部 162 を位置させた状態で硬化樹脂 170 で覆うことができ、窪み空間の硬化樹脂 170 を不正に除去することが困難である。また、間隙部 200 は、受容凹部 152 の窪み面とかしめピン 160 の頭部 162 の挿入側面との間に空けられた所定の間隙であるので、受容凹部 152 の窪み面とかしめピン 160 の頭部 162 の挿入側面との間の間隙部 200 にも硬化樹脂 170 が回り込んで接着させることができ、例えば、封印部材 140 の硬化樹脂 170 を不正な細状部材を用いて除去しようとしても、受容凹部 152 におけるかしめピン 160 の頭部 162 の挿入面側（裏側）つまり間隙部 200 に回り込んだ硬化樹脂 170 は直接にアクセスできないことからこの硬化樹脂 170 を除去することはさらに困難であり、しかも受容凹部 152 における間隙部 200 の硬化樹脂 170 でかしめピン 160 と被封印部 150 とが接着された状態を維持しており、かしめピン 160 を取り外すことが困難である。したがって、基板ケース 74 を不正に開封することが困難である。その結果、不正行為を低減できる遊技機を提供することができる。

#### 【0098】

かしめピン 160 の頭部 162 は、その表側面に、硬化前樹脂が充填される受け皿部 166 を備えている。この受け皿部 166 は、かしめピン 160 の挿入方向視した状態で挿入係止部 161 よりも外側の一部箇所に、当該頭部 162 の挿入側面に貫通した流入孔 167 を備えている。したがって、被封印部 150 の有底係止穴 151 にかしめピン 160 を挿入して係止させた状態において、このかしめピン 160 の頭部 162 の受け皿部 166 に硬化前樹脂を充填することで、硬化前樹脂が受け皿部 166 の流入孔 167 を通じて頭部 162 の挿入側面の方に流入して間隙部 200 に回り込み易くでき、受容凹部 152 の窪み面とかしめピン 160 の頭部 162 の挿入側面との間の間隙部 200 にも硬化樹脂 170 が回り込んで接着させることができ、間隙部 200 に回り込んだ硬化樹脂 170 は直接にアクセスできないことからこの硬化樹脂 170 を除去することはさらに困難であり、不正行為を低減できる。

#### 【0099】

また、有底係止穴 151 は、挿入貫通孔 71g と突出部 72e の貫通孔 72f と挿入穴部 71f とで構成されている。挿入貫通孔 71g は、かしめピン 160 の挿入係止部 161 の存する挿入部分よりも径が大きく、突出部 72e の貫通孔 72f は、挿入貫通孔 71g よりも直径が小さくなっている。したがって、被封印部 150 の有底係止穴 151 にかしめピン 160 を挿入して係止させた状態にてこの被封印部 150 でのかしめピン 160 の頭部 162 に充填した硬化前樹脂は、挿入貫通孔 71g とかしめピン 160 との隙間にも流入してケース上 71 とケース下 72 とかしめピン 160 とに接触した状態とすることができ、挿入貫通孔 71g とかしめピン 160 との隙間の硬化前樹脂に紫外光が当たり易く硬化させ易くできる。硬化樹脂 170 はケース上 71 とケース下 72 とかしめピン 160 との 3 部材とを接着することができ、有底係止穴 151 の挿入貫通孔 71g にまで入り込んだ硬化樹脂 170 を除去することはさらに困難であり、不正行為を低減できる。

#### 【実施例 4】

#### 【0100】

次に、実施例 4 のスロットマシン 10 の基板ケース 74 について図 20 ～ 図 22 を用いて説明する。

## 【0101】

図20(a)～(g)は、その順に、実施例4のかしめピン160の上面図、左側面図、正面図、右側面図、裏面図、下面図、正面右上方から見た斜視図である。図21(a)～(d)は、その順に、実施例4の被封止部150の正面図、右側面、下面図、正面右上方から見た一部斜視図である。図22(a)は、実施例4でのかしめピン160の挿入係止状態の被封止部150の断面図、図22(b)は、実施例4でのかしめピン160を被封止部150に挿入する様子を示す斜視図である。

## 【0102】

この実施例4は、前述の実施例1～3のかしめピン160の頭部162および有底係止穴151の一部が異なっている。具体的には、実施例4のかしめピン160は、図20、図21に示すように、その頭部162の表面側に、前述の実施例3の受け皿部166を有さず、頭部162の挿入面側と受容凹部152の窪み面との間に間隙部200を有している点、実施例4の被封止部150の有底係止穴151が前述の実施例2、3と同様に正面視で円形とし、実施例2の内周突起部153を備えておらず、受容凹部152の奥側がスロープ状となっている点が、前述の実施例1～3とは異なっている。なお、実施例1～3と同様の構成についてはここでの説明を省略する。

## 【0103】

実施例4の受容凹部152は、その開口径がかしめピン160の頭部162の径よりも十分に大きくなっており、図21(d)に示すように、かしめピン160の頭部162と受容凹部152との間に硬化前樹脂を充填し易くなっており、図22(a)に示すように、かしめピン160の挿入面側に硬化前樹脂が入り込み易くなっている。

## 【0104】

図22(b)に示すように、実施例4のかしめピン160を被封止部150の有底係止穴151に挿入すると、図21、図22(a)に示すように、かしめピン160の挿入係止部161が有底係止穴151に係止される。具体的には、図22(a)に示すように、かしめピン160の挿入係止部161が有底係止穴151の奥側であるケース上71の挿入穴部71fに係止される。

## 【0105】

図22(a)に示すように、ケース上71の挿入貫通孔71gは、かしめピン160の挿入係止部161よりも径が大きくなっており、ケース下72の突出部72eの貫通孔72fは、挿入貫通孔71gよりも直径が小さくなっている。また図22(a)に示すように、ケース上71の挿入穴部71fは、かしめピン160の先端側が挿入されており、かしめピン160の挿入係止部161は、ケース下72の突出部72eの貫通孔72fでの奥側貫通開口の周囲部位に係止されている。

## 【0106】

さらに、図22(a)に示すように、被封止部150の有底係止穴151にかしめピン160を挿入して係止させた状態において、かしめピン160の頭部162と被封止部150との間には、所定の間隙である間隙部200が形成されている。この実施例4では、ケース上71の挿入貫通孔71gの径を、かしめピン160の頭部162の径よりも大きくし、かしめピン160のピン長さを長くすることで、かしめピン160の頭部162の挿入面側とケース下72の貫通孔72fの周囲箇所との間に前記の間隙部200を形成している。この間隙部200は、受容凹部152の窪み面とかしめピン160の頭部162の挿入側面との間に空けられた間隙である。

## 【0107】

図22(a)に示すように、被封止部150の有底係止穴151にかしめピン160を挿入して係止させた状態において、当該被封止部150でのかしめピン160の頭部162の箇所、つまり、受容凹部152に硬化前樹脂を充填すると、硬化前樹脂が間隙部200に入り込んでおり、この状態で紫外線を照射することで、間隙部200にも回り込むようにした状態で硬化樹脂170が硬化している。

## 【0108】

上述したように、本実施例４のスロットマシン１０によれば、封止部材１４０は、被封止部１５０の有底係止穴１５１にかしめピン１６０を挿入して係止させた状態にて当該かしめピン１６０の頭部１６２と被封止部１５０との間に所定の隙間が形成された隙間部２００と、被封止部１５０の有底係止穴１５１にかしめピン１６０を挿入して係止させた状態にて当該被封止部１５０でのかしめピン１６０の頭部１６２の箇所に充填して隙間部２００にも回り込むようにした状態で硬化させた硬化樹脂１７０とを備えているので、被封止部１５０とかしめピン１６０の頭部１６２とを、つまり、ケース上７１またはケース下７２とかしめピン１６０とを硬化樹脂１７０で接着することができる。また、かしめピン１６０の頭部１６２と被封止部１５０との間の隙間部２００にも硬化樹脂１７０が回り込んで接着されているので、例えば、封止部材１４０の硬化樹脂１７０を不正な細状部材を用いて除去しようとしても、かしめピン１６０の頭部１６２の表側（手前側）の硬化樹脂１７０の除去に時間がかかるし、このかしめピン１６０の頭部１６２の裏側（奥側）つまり隙間部２００に回り込んだ硬化樹脂１７０は直接にアクセスできないことからこの硬化樹脂１７０を除去することはさらに困難であり、しかも隙間部２００の硬化樹脂１７０でかしめピン１６０と被封止部１５０とが接着された状態を維持しており、かしめピン１６０を取り外すことが困難である。したがって、基板ケース７４を不正に開封することが困難である。その結果、不正行為を低減できるスロットマシン（遊技機）を提供することができる。

10

#### 【０１０９】

また、被封止部１５０の有底係止穴１５１の入口側周囲箇所に設けられた受容凹部１５２は、その窪み空間内に、かしめピン１６０が挿入係止された状態での当該かしめピン１６０の頭部１６２を位置させた状態で、その窪み空間に硬化前樹脂が充填されて硬化されるので、受容凹部１５２の窪み空間内に頭部１６２を位置させた状態で硬化樹脂１７０で覆うことができ、窪み空間の硬化樹脂１７０を不正に除去することが困難である。また、隙間部２００は、受容凹部１５２の窪み面とかしめピン１６０の頭部１６２の挿入側面との間に空けられた所定の隙間であるので、受容凹部１５２の窪み面とかしめピン１６０の頭部１６２の挿入側面との間の隙間部２００にも硬化樹脂１７０が回り込んで接着させることができ、例えば、封止部材１４０の硬化樹脂１７０を不正な細状部材を用いて除去しようとしても、受容凹部１５２におけるかしめピン１６０の頭部１６２の挿入面側（裏側）つまり隙間部２００に回り込んだ硬化樹脂１７０は直接にアクセスできないことからこの硬化樹脂１７０を除去することはさらに困難であり、しかも受容凹部１５２における隙間部２００の硬化樹脂１７０でかしめピン１６０と被封止部１５０とが接着された状態を維持しており、かしめピン１６０を取り外すことが困難である。したがって、基板ケース７４を不正に開封することが困難である。その結果、不正行為を低減できる遊技機を提供することができる。

20

30

#### 【０１１０】

この発明は、上記実施形態に限られることはなく、同様の効果を奏する別の構成としてもよく、例えば下記のように変形実施することができる。

#### 【０１１１】

< １ > 上述した各実施例では、主制御基板７３の電子部品実装面を、ケース上７１の内側面に対向させた状態で当該ケース上７１の内側面に取り付けられているが、主制御基板７３の半田面をケース上７１に対向させて取り付けのようにしてもよい。また、主制御基板７３をケース上７１に取り付けているがケース下７２に取り付けるようにしてもよいし、ケース下７２の内側面に主制御基板７３の電子部品実装面を対向させて取り付けのようにしてもよいし、半田面を対向させて取り付けのようにしてもよい。

40

#### 【０１１２】

< ２ > 図２３（ａ），（ｂ）に示すように、ケース上７１は、封止部材１４０の存する箇所での当該ケース上７１とケース下７２との境界面ＢＬを囲う囲い壁２１０を備えるようにしてもよい。この場合には、ケース上７１の囲い壁２１０によって、封止部材１４０の存する箇所での当該ケース上７１とケース下７２との境界面ＢＬが囲われているので、

50

当該境界面 B L に不正な細状部材の挿入を困難とすることができ、当該境界面 B L に不正な細状部材を挿入して封止手段の存する箇所でのケース上 7 1 とケース下 7 2 とを引き離すことを困難とすることができる。また、ケース上 7 1 の囲い壁 2 1 0 と、この囲い壁 2 1 0 を有しない方のケース下 7 2 との境目に不正な細状部材を挿入したとしても、囲い壁 2 1 0 を反らす方向に力がかかるだけで、当該境界面 B L を離す方向つまりかしめピン 1 6 0 が抜ける方向には力がかからないので、囲い壁 2 1 0 に沿って無理矢理に不正な細状部材を挿入したとしても、封止部材 1 4 0 の封止解除できない。その結果、不正開封を低減できる基板ケース 7 4 を用いた遊技機を提供することができる。また、ケース下 7 2 に囲い壁 2 1 0 を設けた場合も同様の効果を有する。

#### 【 0 1 1 3 】

< 3 > 図 2 4 に示すように、有底係止穴 1 5 1 は、ケース上 7 1 に形成された、かしめピン 1 6 0 の挿入係止部 1 6 1 よりも径の大きい貫通孔部 2 2 0 と、ケース下 7 2 に形成されて貫通孔部 2 2 0 よりも直径が小さく且つ挿入係止部 1 6 1 を係止する奥側穴部 2 2 1 とを連通形成した二段穴としてもよい。この場合では、被封止部 1 5 0 の有底係止穴 1 5 1 にかしめピン 1 6 0 を挿入して係止させた状態にてこの被封止部 1 5 0 の受容凹部 1 5 2 に充填した硬化前樹脂は、貫通孔部 2 2 0 と挿入係止部 1 6 1 との間にも流入してケース上 7 1 とケース下 7 2 とかしめピン 1 6 0 とに接触した状態で硬化させることができ、硬化樹脂 1 7 0 はケース上 7 1 とケース下 7 2 とかしめピン 1 6 0 との 3 部材とを接着することができ、有底係止穴 1 5 1 の貫通孔部 2 2 0 にまで入り込んだ硬化樹脂 1 7 0 を除去することはさらに困難であり、不正行為を低減できる。

#### 【 0 1 1 4 】

< 4 > 上述した各実施例のケース上 7 1 およびケース下 7 2 は両者を合わせた状態でその少なくとも一方をスライド移動させることで、ケース上 7 1 およびケース下 7 2 が閉塞した状態となる構成を採用しているが、スライド無しの嵌め合わせ構造や、回動軸を軸心として回動式で組み合わせる構成などを採用してもよい。

#### 【 0 1 1 5 】

< 5 > 図 2 5 に示すように、かしめピン 1 6 0 の頭部 1 6 2 の延出部 1 6 4 の基端側に切り欠き溝部 1 6 8 を備えるようにしてもよい。また、図 2 5 では、切り欠き溝部 1 6 8 を、頭部 1 6 2 の挿入面側で延出部 1 6 4 の基端側に形成しているが、切り欠き溝部 1 6 8 を、頭部 1 6 2 の表面側で延出部 1 6 4 の基端側に形成してもよい。また、実施例 2 ~ 4 のかしめピン 1 6 0 の頭部 1 6 2 の延出部 1 6 4 の基端側に切り欠き溝部 1 6 8 を備えるようにしてもよい。この場合には、延出部 1 6 4 は、その基端側に切り欠き溝部 1 6 8 を備えているので、さらに、延出部 1 6 4 の切り欠き溝部 1 6 8 の表面積の分も、頭部 1 6 2 の硬化樹脂 1 7 0 への接着面積を拡大することができ、その拡大した分、頭部 1 6 2 と硬化樹脂 1 7 0 との接着力がさらに向上するし、その切り欠き溝部 1 6 8 で延出部 1 6 4 が破断し易くなっているため、より破断し易い脆弱部 1 6 3 を形成することができるし、硬化樹脂 1 7 0 を不正な細状部材を用いて除去しようとする場合、硬化樹脂 1 7 0 の不正な除去に伴ってかしめピン 1 6 0 の頭部 1 6 2 の延出部 1 6 4 が切り欠き溝部 1 6 8 で破断して、その除去した硬化樹脂 1 7 0 と一緒に延出部 1 6 4 が取れてしまうので、この延出部 1 6 4 が破断したかしめピン 1 6 0 を不正に再使用しても、そのかしめピン 1 6 0 の頭部 1 6 2 の延出部 1 6 4 の破断を見ることで、基板ケース 7 4 が開封されたことがわかる。

#### 【 0 1 1 6 】

< 6 > 上述した実施例 2 のかしめピン 1 6 0 の頭部 1 6 2 の表面側に溝部 1 6 5 を設けていた（図 1 5 参照）が、この溝部 1 6 5 を設けないようにしてもよい。

#### 【 0 1 1 7 】

< 7 > 上述した各実施例では、固定解除用被破壊部 1 8 0 は所定箇所を切断工具で切断破壊されるものとしているが、例えば、固定解除用被破壊部 1 8 0 の肉厚を他の箇所と比べて薄くし、かかる固定解除用被破壊部 1 8 0 を押下することで破断するものとしてもよい。

## 【 0 1 1 8 】

< 8 > 上述した各実施例では、主制御基板 7 3 を内部に収容する基板ケース 7 4 を例に挙げて説明しているが、主制御基板 7 3 以外の表示制御基板などの各種の制御基板を内部に収容する基板ケース 7 4 に採用することもできる。

## 【 0 1 1 9 】

< 9 > 上述した各実施例では、基板ケース 7 4 は、ケース上 7 1 とケース下 7 2 とを合わせた状態でその内部空間に主制御基板 7 3 を収納するものとしているが、例えば、ケース上 7 1 に主制御基板 7 3 を取り付けた後に、ケース上 7 1 の主制御基板 7 3 の取付面側を他の部材で覆い、さらにこの他の部材の少なくとも一部をケース下 7 2 で覆い、ケース上 7 1 およびケース下 7 2 を封止部材 1 4 0 で封止して当該基板ケース 7 4 を開封不可とするようにしてもよい。

10

## 【 0 1 2 0 】

< 1 0 > 上述した各実施例では、係止穴として有底係止穴 1 5 1 を採用しているが、底無し係止穴を採用してもよい。

## 【 0 1 2 1 】

< 1 1 > 上述した各実施例では、封止部材 1 4 0 は、基板ケース 7 4 の封止（かしめ）に用いているが、封止部材 1 4 0 を基板ケース 7 4 と取付台 1 0 0 との封止（かしめ）に用いてもよいし、種々の部品の封止（かしめ）に用いてもよい。例えば、流通過程や遊技場（ホール）などで不正に交換や不正改造などがされたら困る部品としては、払出装置やスタートレバーやストップスイッチなどが挙げられる。

20

## 【 0 1 2 2 】

< 1 2 > 上述した各実施例では、頭部 1 6 2 は図 1 2（b）に示すように少なくとも一方向視で T 字形状としているが、それ以外の形状としてもよく、頭部 1 6 2 を断面視で挿入貫通孔 7 1 g よりも小さい形状としてもよい。頭部 1 6 2 は後端部であるとも言える。

## 【 0 1 2 3 】

< 1 3 > 上述した実施例では、本発明を各種（例えば第一種、第三種など）の遊技機に実施してもよいし、上記実施例とは異なるタイプのパチンコ機等に実施してもよい。例えば、一度大当たりすると、それを含めて複数回（例えば 2 回、3 回）大当たり状態が発生するまで、大当たり期待値が高められるようなパチンコ機（通称、2 回権利物、3 回権利物と称される。）として実施してもよい。また、大当たり図柄が表示された後に、所定の領域に球を入賞されることを必要条件として特別遊技状態となるパチンコ機として実施してもよい。また、球が所定の入賞口に入ることによって特別遊技状態となるパチンコ機として実施してもよい。さらに、パチンコ機以外にも、アレンジボール型パチンコ、雀球、いわゆるパチンコ機とスロットマシンとが融合した遊技機等の各種遊技機として実施するようにしてもよい。

30

## 【 0 1 2 4 】

なお、パチンコ機とスロットマシンとが融合した遊技機的具体例としては、複数の図柄からなる図柄列を変動表示した後に図柄を確定表示する可変表示手段を備えており、球打出用のハンドルを備えていないものが挙げられる。この場合、所定の操作（ボタン操作）に基づく所定量の遊技球の投入後、例えば操作レバーの操作に起因して図柄の変動が開始され、例えばストップボタンの操作に起因して、あるいは、所定時間経過することにより、図柄の変動が停止され、その停止時の確定図柄がいわゆる大当たり図柄であることを必要条件として遊技者に有利な大当たり状態が発生させられ、遊技者には、下部の受け皿に多量の球が払い出されるものである。

40

## 【 0 1 2 5 】

なお、本明細書は、次のような遊技機に係る発明も開示している。

従来、遊技機の代表例として例えばパチンコ機がある。このパチンコ機は、例えば、当該パチンコ機の外殻を形成し遊技場（ホール）の遊技島に固定される外枠と、この外枠の正面視での左端側を開閉軸として外枠に対して開閉可能に支持される内枠と、この内枠の

50

略中央に形成された開口に遊技領域が位置するように取り付けられる遊技盤と、この内枠の正面視での左端側を開閉軸として内枠に対して開閉可能に支持され、遊技領域を視認するための視認窓を有する前面扉とを備えている。

また、パチンコ機は、その裏面側に、遊技を制御する制御基板を収容した基板ケースを備えている。この基板ケースは、その内部に制御基板を被包して収容するためのベース部とカバー部とを備えている。また、この基板ケースには、このケースを封止するための封止機構を備えている。この封止機構は所定箇所を破壊しない限り開封できない構造となっており、その封止機構を破壊してケースを開封した場合には、封止機構の破壊に基づいて開封（正規開封、不正開封の種類を問わず）の有無が確認でき、不正開封防止が図られている。

10

しかしながら、このような構成を有する従来例の場合には、次のような問題がある。

すなわち、従来のパチンコ機では、例えば、封止機構として、ベース部とカバー部とを合わせた状態で所定箇所に形成される単一の有底穴状の係止雌部に係止ピンを挿入することで、当該係止ピンが係止雌部に係止して抜けなくなり、さらにこの係止ピンのピン頭部分を硬化性樹脂で固着させて、基板ケースを封止するものがあるが、このような硬化樹脂を用いた封止機構であっても硬化樹脂が簡単に取り外されてしまうと、不正に開封されて不正行為が行われることがあるという問題がある。

本発明は、このような事情に鑑みてなされたものであって、不正行為を低減できる遊技機を提供することを目的とする。

（０） 遊技機についての所定の遊技に関する制御を司る制御基板を内部に収容する遊技機用基板収容ケースを備えた遊技機において、

20

前記遊技機用基板収容ケースは、第１ケース体と、前記第１ケース体と合わされる第２ケース体とを備え、

前記遊技機用基板収容ケースは、その所定箇所に、前記制御基板が取り付けられた前記第１ケース体でのその制御基板取付面側に前記第２ケース体を合わせた状態で前記第１ケース体および前記第２ケース体を封止して当該遊技機用基板収容ケースを開封不可とする封止手段を備え、

前記封止手段は、

前記第１ケース体と前記第２ケース体とを合わせた状態での所定箇所に連通形成された係止穴を有する被封止部と、

30

前記被封止部の前記係止穴に挿入されて係止される挿入係止部と当該挿入係止部の挿入後端側に位置する頭部とを有する係止部材と、

前記被封止部の前記係止穴に前記係止部材を挿入して係止させた状態にて当該被封止部での前記係止部材の前記頭部の箇所に充填して硬化させた硬化樹脂と、

を備え、

前記被封止部は、前記係止穴の開口側の内周箇所に突出形成されて、前記硬化樹脂により前記係止部材の前記頭部に接着された脆弱部を備えている

ことを特徴とする遊技機。

前記（０）に記載の発明によれば、遊技機用基板収容ケースは、第１ケース体と、この第１ケース体と合わされる第２ケース体とを備え、内部空間内に、遊技機についての所定の遊技に関する制御を司る制御基板を収容するものである。また、この遊技機用基板収容ケースは、その所定箇所に、制御基板が取り付けられた第１ケース体でのその制御基板取付面側に第２ケース体を合わせた状態で第１ケース体および第２ケース体を封止して当該遊技機用基板収容ケースを開封不可とする封止手段を備えている。そして、この封止手段は、第１ケース体と第２ケース体とを合わせた状態での所定箇所に連通形成された係止穴を有する被封止部と、この被封止部の係止穴に挿入されて係止される挿入係止部と当該挿入係止部の挿入後端側に位置する頭部とを有する係止部材と、被封止部の係止穴に係止部材を挿入して係止させた状態にて当該被封止部での係止部材の頭部の箇所に充填して硬化させた硬化樹脂とを備えている。よって、被封止部と係止部材の頭部とを、つまり、第１ケース体または第２ケース体と係止部材とを硬化樹脂で接着することができる。また、被

40

50

封止部は、係止穴の開口側の内周箇所に出形成されて、硬化樹脂により係止部材の頭部に接着された脆弱部を備えている。したがって、例えば、封止手段の硬化樹脂を不正な細状部材を用いて除去して不正に係止部材を取り外そうとすると、硬化樹脂の不正な除去に伴って被封止部の脆弱部が破壊され、その除去した硬化樹脂と一緒に脆弱部が取れてしまうので、この脆弱部が取れた被封止部を不正に再使用しても、その被封止部の脆弱部の破損を見ることが、遊技機用基板収容ケースが開封されたことがわかる。その結果、不正行為を低減できる遊技機を提供することができる。

【0126】

(1) 前記(0)に記載の遊技機において、

前記被封止部は、前記係止穴の入口側周囲箇所に、前記係止部材が挿入係止された状態での前記頭部が位置する窪み空間を有するものであって、その窪み空間内に硬化前樹脂が充填される受容凹部を備えている

10

ことを特徴とする遊技機。

【0127】

前記(1)に記載の発明によれば、被封止部での係止穴の入口側周囲箇所に設けられた受容凹部は、その窪み空間内に、係止部材が挿入係止された状態での当該係止部材の頭部を位置させた状態で、その窪み空間に硬化前樹脂が充填されて硬化されるので、受容凹部の窪み空間内に頭部を位置させた状態で硬化樹脂で覆うことができ、窪み空間の硬化樹脂を不正に除去することが困難であり、硬化樹脂を不正な細状部材を用いて除去して不正に係止部材を取り外そうとすると、硬化樹脂の不正な除去に伴って被封止部の脆弱部が破壊され、その除去した硬化樹脂と一緒に脆弱部が取れてしまうので、この脆弱部が取れた被封止部を不正に再使用しても、その被封止部の脆弱部の破損を見ることが、遊技機用基板収容ケースが開封されたことがわかる。その結果、不正行為を低減できる遊技機を提供することができる。

20

【0128】

(2) 前記(1)に記載の遊技機において、

前記脆弱部は、前記係止穴の開口側の内周箇所に突出形成された突出部である

ことを特徴とする遊技機。

【0129】

前記(2)に記載の発明によれば、脆弱部は、係止穴の開口側の内周箇所に突出形成された突出部としているので、その突出部の表面積の分だけ、係止穴の硬化樹脂への接着面積を拡大することができ、その拡大した分、係止穴と硬化樹脂との接着力が向上するので、硬化樹脂を不正な細状部材を用いて除去しようとする、硬化樹脂の不正な除去に伴って被封止部の係止穴の突出部が破壊され、その除去した硬化樹脂と一緒に突出部が取れてしまうので、この突出部が取れた被封止部を不正に再使用しても、その被封止部の突出部の破損を見ることが、遊技機用基板収容ケースが開封されたことがわかる。

30

【0130】

(3) 前記(1)に記載の遊技機において、

前記脆弱部は、前記係止穴の開口側の内周箇所に複数本突出形成された複数本の突出部である

40

ことを特徴とする遊技機。

【0131】

前記(3)に記載の発明によれば、脆弱部は、係止穴の開口側の内周箇所に複数本突出形成された複数本の突出部としているので、その複数本の突出部の表面積の分だけ、係止穴の硬化樹脂への接着面積を拡大することができ、その拡大した分、係止穴と硬化樹脂との接着力が向上するので、硬化樹脂を不正な細状部材を用いて除去しようとする、硬化樹脂の不正な除去に伴って被封止部の係止穴の複数本の突出部のうちのいずれかの突出部が破壊され、その除去した硬化樹脂と一緒に一部の突出部が取れてしまうことになり、この突出部が取れた被封止部を不正に再使用しても、その被封止部の突出部の破損を見ることが、遊技機用基板収容ケースが開封されたことがわかる。

50

## 【 0 1 3 2 】

( 4 ) 前記 ( 2 ) または ( 3 ) に記載の遊技機において、  
前記突出部は、その基端側に切り欠き溝部を備えている  
ことを特徴とする遊技機。

## 【 0 1 3 3 】

前記 ( 4 ) に記載の発明によれば、突出部は、その基端側に切り欠き溝部を備えているので、さらに、突出部の切り欠き溝部の表面積の分も、係止穴の硬化樹脂への接着面積を拡大することができ、その拡大した分、係止穴と硬化樹脂との接着力がさらに向上するし、その切り欠き溝部で突出部が破断し易くなっているため、硬化樹脂を不正な細状部材を用いて除去しようとする、硬化樹脂の不正な除去に伴って係止穴の突出部が切り欠き溝部で破断して、その除去した硬化樹脂と一緒に突出部が取れてしまうので、この突出部が破断した被封印部を不正に再使用しても、その被封印部の突出部の破断を見ることで、遊技機用基板収容ケースが開封されたことがわかる。

10

## 【 0 1 3 4 】

( 5 ) 前記 ( 0 ) に記載の遊技機、または、前記 ( 1 ) から ( 4 ) のいずれか一つに記載の遊技機において、

前記係止部材の前記頭部は、前記硬化樹脂により前記被封印部に接着された脆弱部を備えている

ことを特徴とする遊技機。

20

## 【 0 1 3 5 】

前記 ( 5 ) に記載の発明によれば、係止部材の頭部は、硬化樹脂により被封印部に接着された脆弱部を備えている。したがって、例えば、封印手段の硬化樹脂を不正な細状部材を用いて除去しようとする、硬化樹脂の不正な除去に伴って係止部材の頭部の脆弱部が破壊され、その除去した硬化樹脂と一緒に脆弱部が取れてしまうので、この脆弱部が取れた係止部材を不正に再使用しても、その係止部材の頭部の脆弱部の破損を見ることで、遊技機用基板収容ケースが開封されたことがわかる。その結果、不正行為を低減できる遊技機を提供することができる。

## 【 0 1 3 6 】

( 6 ) 前記 ( 5 ) に記載の遊技機において、

前記脆弱部は、前記係止部材の挿入方向とは異なる方向に前記頭部から延出した延出部である

30

ことを特徴とする遊技機。

## 【 0 1 3 7 】

前記 ( 6 ) に記載の発明によれば、脆弱部は、係止部材の挿入方向とは異なる方向に頭部から延出した延出部としているので、その延出部の表面積の分だけ、頭部の硬化樹脂への接着面積を拡大することができ、その拡大した分、頭部と硬化樹脂との接着力が向上するので、硬化樹脂を不正な細状部材を用いて除去しようとする、硬化樹脂の不正な除去に伴って係止部材の頭部の延出部が破壊され、その除去した硬化樹脂と一緒に延出部が取れてしまうので、この延出部が取れた係止部材を不正に再使用しても、その係止部材の頭部の延出部の破損を見ることで、遊技機用基板収容ケースが開封されたことがわかる。

40

## 【 0 1 3 8 】

( 7 ) 前記 ( 5 ) に記載の遊技機において、

前記脆弱部は、前記係止部材の挿入方向とは異なる方向に前記頭部から複数本延出した複数本の延出部である

ことを特徴とする遊技機。

## 【 0 1 3 9 】

前記 ( 7 ) に記載の発明によれば、脆弱部は、係止部材の挿入方向とは異なる方向（例えば、直交する方向、斜め方向）に頭部から複数本延出した複数本の延出部としているので、その複数本の延出部の表面積の分だけ、頭部の硬化樹脂への接着面積を拡大することができ、その拡大した分、頭部と硬化樹脂との接着力が向上するので、硬化樹脂を不正な

50



細状部材を用いて除去しようとする、硬化樹脂の不正な除去に伴って係止部材の頭部の複数本の延出部のうちのいずれかの延出部が破壊され、その除去した硬化樹脂と一緒に一部の延出部が取れてしまうことになり、この延出部が取れた係止部材を不正に再使用しても、その係止部材の頭部の延出部の破損を見ることで、遊技機用基板収容ケースが開封されたことがわかる。

【0140】

(8) 前記(7)に記載の遊技機において、

前記被封止部の前記脆弱部は、前記係止穴の開口側の内周箇所に複数本突出形成された複数本の突出部であり、

前記複数本の突出部と前記複数本の延出部とは、隣り合う前記突出部の間に前記延出部が位置するように配設されている

10

ことを特徴とする遊技機。

【0141】

前記(8)に記載の発明によれば、被封止部の脆弱部は、係止穴の開口側の内周箇所に複数本突出形成された複数本の突出部である。複数本の突出部と複数本の延出部とは、隣り合う突出部の間に延出部が位置するように配設されているので、硬化樹脂の被封止部および係止部材への接着形状を複雑に入り組んだ形状とすることができ、硬化樹脂の不正除去が困難にできるのみならず、被封止部での複数本の突出部および係止部材の頭部での複数本の延出部の表面積の分も、被封止部および係止部材の硬化樹脂への接着面積を拡大することができ、その拡大した分、被封止部および係止部材と硬化樹脂との接着力がさらに向上するし、硬化樹脂を不正な細状部材を用いて除去しようとする、硬化樹脂の不正な除去に伴って係止部材の頭部の延出部や被封止部での複数本の突出部が破断され、その除去した硬化樹脂と一緒に延出部や突出部が取れてしまうので、延出部が破断した係止部材や突出部が破断した被封止部を不正に再使用しても、その係止部材の頭部の延出部や被封止部の突出部の破断を見ることで、遊技機用基板収容ケースが開封されたことがわかる。

20

【0142】

(9) 前記(7)に記載の遊技機において、

前記被封止部の前記脆弱部は、前記係止穴の開口側の内周箇所に複数本突出形成された複数本の突出部であり、

前記複数本の突出部と前記複数本の延出部とは、異なる本数としている

30

ことを特徴とする遊技機。

【0143】

前記(9)に記載の発明によれば、被封止部の脆弱部は、係止穴の開口側の内周箇所に複数本突出形成された複数本の突出部である。複数本の突出部と複数本の延出部とは、異なる本数としているので、隣り合う突出部の間に延出部が位置する部分もあれば、突出部と延出部とが向かい合う部分もあり、硬化樹脂の被封止部および係止部材への接着形状を複雑に入り組んだ形状とすることができ、硬化樹脂の不正除去が困難にできるのみならず、被封止部での複数本の突出部および係止部材の頭部での複数本の延出部の表面積の分も、被封止部および係止部材の硬化樹脂への接着面積を拡大することができ、その拡大した分、被封止部および係止部材と硬化樹脂との接着力がさらに向上するし、硬化樹脂を不正な細状部材を用いて除去しようとする、硬化樹脂の不正な除去に伴って係止部材の頭部の延出部や被封止部での複数本の突出部が破断され、その除去した硬化樹脂と一緒に延出部や突出部が取れてしまうので、延出部が破断した係止部材や突出部が破断した被封止部を不正に再使用しても、その係止部材の頭部の延出部や被封止部の突出部の破断を見ることで、遊技機用基板収容ケースが開封されたことがわかる。

40

【0144】

(10) 前記(6)または(7)に記載の遊技機において、

前記延出部は、その基端側に切り欠き溝部を備えている

ことを特徴とする遊技機。

【0145】

50

前記(10)に記載の発明によれば、延出部は、その基端側に切り欠き溝部を備えているので、さらに、延出部の切り欠き溝部の表面積の分も、頭部の硬化樹脂への接着面積を拡大することができ、その拡大した分、頭部と硬化樹脂との接着力がさらに向上するし、その切り欠き溝部で延出部が破断し易くなっているので、硬化樹脂を不正な細状部材を用いて除去しようとする、硬化樹脂の不正な除去に伴って係止部材の頭部の延出部が切り欠き溝部で破断して、その除去した硬化樹脂と一緒に延出部が取れてしまうので、この延出部が破断した係止部材を不正に再使用しても、その係止部材の頭部の延出部の破断を見ることで、遊技機用基板収容ケースが開封されたことがわかる。

【0146】

(11) 前記(0)に記載の遊技機、または、前記(1)から(10)のいずれか一つに記載の遊技機において、

前記第1ケース体または前記第2ケース体は、前記封止手段の存する箇所での当該第1ケース体と第2ケース体との境界面を囲う囲い壁を備えている

ことを特徴とする遊技機。

【0147】

前記(11)に記載の発明によれば、第1ケース体または第2ケース体の囲い壁によって、封止手段の存する箇所での当該第1ケース体と第2ケース体との境界面が囲われているので、当該境界面に不正な細状部材の挿入を困難とすることができ、当該境界面に不正な細状部材を挿入して封止手段の存する箇所での第1ケース体と第2ケース体とを引き離すことを困難とすることができる。また、第1ケース体または第2ケース体の囲い壁と、この囲い壁を有しない方の第1ケース体または第2ケース体との境目に不正な細状部材を挿入したとしても、囲い壁を反らす方向に力がかかるだけで、当該境界面を離す方向つまり係止部材が抜ける方向には力がかからないので、囲い壁に沿って無理矢理に不正な細状部材を挿入したとしても、封止手段の封止解除できない。その結果、不正開封を低減できる遊技機用基板収容ケースを用いた遊技機を提供することができる。

【0148】

(12) 前記(0)に記載の遊技機、または、前記(1)から(10)のいずれか一つに記載の遊技機において、

前記被封止部は、

前記第1ケース体または前記第2ケース体の一方に設けられた突出部と、

前記第1ケース体または前記第2ケース体のその他方に設けられた、前記第1ケース体と前記第2ケース体とを合わせた状態とすることで前記突出部が挿入される収容部と、を備え、

前記係止穴は、前記突出部にその突出方向と直交する方向に貫通形成された貫通孔と、前記突出部が前記収容部に挿入された状態で前記貫通孔の一方の開口側に当該収容部に連通形成された挿入穴部と、前記貫通孔の他方の開口側に当該収容部に連通形成された挿入貫通孔とで構成されている

ことを特徴とする遊技機。

【0149】

前記(12)に記載の発明によれば、第1ケース体または第2ケース体の一方には、突出部が設けられている。第1ケース体または第2ケース体のその他方には、第1ケース体と第2ケース体とを合わせた状態とすることで突出部が挿入される収容部が設けられている。係止穴は、突出部にその突出方向と直交する方向に貫通形成された貫通孔と、突出部が収容部に挿入された状態で貫通孔の一方の開口側に当該収容部に連通形成された挿入穴部と、貫通孔の他方の開口側に当該収容部に連通形成された挿入貫通孔とで構成されている。したがって、封止手段の存する箇所での当該第1ケース体と第2ケース体との境界面が収容部で囲われているので、当該境界面に不正な細状部材の挿入を困難とすることができ、当該境界面に不正な細状部材を挿入して封止手段の存する箇所での第1ケース体と第2ケース体とを引き離すことを困難とすることができる。また、収容部以外での第1ケース体と第2ケース体との境目に不正な細状部材を挿入したとしても、突出部の突出方向に

力がかかるだけで、当該境界面を離す方向つまり係止部材が抜ける方向には力がかからないので、収容部以外での第1ケース体と第2ケース体との境目に無理矢理に不正な細状部材を挿入したとしても、封止手段の封止解除できない。その結果、不正開封を低減できる遊技機用基板収容ケースを用いた遊技機を提供することができる。

【0150】

(13) 前記(0)に記載の遊技機、または、前記(1)から(12)のいずれか一つに記載の遊技機において、

前記遊技機用基板収容ケースは、前記制御基板が取り付けられた前記第1ケース体でのその制御基板取付面側に前記第2ケース体を合わせた状態で前記第1ケース体または前記第2ケース体の少なくとも一方を当該合わせ面所定方向にスライド移動させることで前記第1ケース体と前記第2ケース体とを係止する係止手段を備え、

前記封止手段は、前記係止手段によって係止状態とされた前記第1ケース体および前記第2ケース体を開封不可に封止する

ことを特徴とする遊技機。

【0151】

前記(13)に記載の発明によれば、遊技機用基板収容ケースの係止手段は、制御基板が取り付けられた第1ケース体でのその制御基板取付面側に第2ケース体を合わせた状態で第1ケース体または第2ケース体の少なくとも一方を当該合わせ面所定方向にスライド移動させることで、第1ケース体と第2ケース体とを係止する。封止手段は、係止手段によって係止状態とされた第1ケース体および第2ケース体を開封不可に封止する。したがって、封止手段によって第1ケース体および第2ケース体が開封不可に封止されているので、遊技機用基板収容ケースが不正に開封されることを低減できる。また、この封止状態では、係止手段によって第1ケース体および第2ケース体がスライド係止されており、第1ケース体および第2ケース体をスライド方向に直交する対向方向に開けることができず、遊技機用基板収容ケースが不正に開封されることを低減できる。

【0152】

(14) 前記(13)に記載の遊技機において、

前記係止手段は、

前記第1ケース体または前記第2ケース体の一方のケース体での前記スライド方向に平行な両辺箇所とその辺方向に並設された複数個の鉤状突起部と、

前記第1ケース体または前記第2ケース体の他方のケース体での前記スライド方向に平行な両辺箇所とその辺方向に並設された、前記鉤状突起部とは逆向きに形成された複数個の逆鉤状突起部とを備えとともに、

前記第1ケース体または前記第2ケース体の少なくとも一方を前記スライド移動させることで前記鉤状突起部と前記逆鉤状突起部とが係止する

ことを特徴とする遊技機。

【0153】

前記(14)に記載の発明によれば、遊技機用基板収容ケースの係止手段は、第1ケース体または第2ケース体の一方のケース体でのスライド方向に平行な両辺箇所とその辺方向に並設された複数個の鉤状突起部と、第1ケース体または第2ケース体の他方のケース体でのスライド方向に平行な両辺箇所とその辺方向に並設された、鉤状突起部とは逆向きに形成された複数個の逆鉤状突起部とを備えとともに、第1ケース体または第2ケース体の少なくとも一方をスライド移動させることで鉤状突起部と逆鉤状突起部とが係止するので、封止手段によって第1ケース体および第2ケース体が開封不可に封止された封止状態では、第1ケース体または第2ケース体の両辺で所定長さに亘って配置された複数個の鉤状突起部および逆鉤状突起部でスライド係止されており、細状の不正具を第1ケース体と第2ケース体との間に挿し入れるなどして第1ケース体と第2ケース体との間に隙間を開けたり、第1ケース体および第2ケース体を開けたりすることを低減でき、遊技機用基板収容ケースが不正に隙間形成や開封されることを低減できる。

【0154】

(15) 前記(14)に記載の遊技機用基板収容ケースにおいて、  
前記封止手段は、前記第1ケース体および前記第2ケース体をそのスライド移動を抑止するように固定するものであり、  
さらに、前記封止手段は、前記第1ケース体および前記第2ケース体のスライド移動不可状態を解除するべく破壊される固定解除用被破壊部を備えている  
ことを特徴とする遊技機。

【0155】

前記(15)に記載の発明によれば、封止手段は、第1ケース体および第2ケース体を、そのスライド移動を抑止するように固定する。さらに、この封止手段の固定解除用被破壊部が破壊されると、第1ケース体および第2ケース体のスライド移動不可状態が解除される。したがって、固定解除用被破壊部の破壊痕を見ることで、遊技機用基板収容ケースが開封されたことがわかる。

10

【0156】

(16) 前記(15)に記載の遊技機用基板収容ケースにおいて、  
前記固定解除用被破壊部は、前記第1ケース体または前記第2ケース体の少なくとも一方と前記封止手段とを結ぶ連結部である  
ことを特徴とする遊技機。

【0157】

前記(16)に記載の発明によれば、固定解除用被破壊部は、第1ケース体または第2ケース体の少なくとも一方と封止手段とを結ぶ連結部としているので、連結部を破断することで、第1ケース体と第2ケース体との相対的なスライド移動を可能とすることができ、第1ケース体と第2ケース体とを開封できる。なお、封止手段が第1ケース体または第2ケース体の方に残ったままであるため、当該破断痕によって開封があったことがわかる。

20

【0158】

(17) 前記(0)に記載の遊技機、または、前記(1)から(16)のいずれか一つに記載の遊技機において、  
前記遊技機はパチンコ機であることを特徴とする遊技機。

【0159】

前記(17)に記載の遊技機によれば、不正行為を低減できるパチンコ機を提供できる。なお、パチンコ機の基本構成としては操作ハンドルを備え、その操作ハンドルの操作に応じて遊技用媒体としての球を所定の遊技領域に発射し、球が遊技領域内の所定の位置に配設された作動口に入賞(または作動ゲートを通過)することを必要条件として、表示装置において動的表示されている識別情報(図柄等)が所定時間後に確定停止されるものが挙げられる。また、特別遊技状態の発生時には、遊技領域内の所定の位置に配設された可変入賞手段(特定入賞口)が所定の態様で開放されて球を入賞可能とし、その入賞個数に応じた有価価値(景品球のみならず、磁気カードへ書き込まれるデータ等も含む)が付与されるものが挙げられる。

30

【0160】

(18) 前記(0)に記載の遊技機、または、前記(1)から(16)のいずれか一つに記載の遊技機において、  
前記遊技機はスロットマシンであることを特徴とする遊技機。

40

【0161】

前記(18)に記載の遊技機によれば、不正行為を低減できるスロットマシンを提供できる。なお、スロットマシンの基本構成としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を動的表示した後に識別情報を確定表示する可変表示手段を備え、始動用操作手段(例えば操作レバー)の操作に起因して識別情報の動的表示が開始され、停止用操作手段(例えばストップボタン)の操作に起因して、あるいは、所定時間経過することにより、識別情報の動的表示が停止され、その停止時の確定識別情報が特定識別情報であることを必要条件として、遊技者に有利な特別遊技状態を発生させる特別遊技状態発生手段とを備えた遊

50

技機」となる。この場合、遊技用媒体はコイン、メダル等が代表例として挙げられる。

#### 【 0 1 6 2 】

( 1 9 ) 前記 ( 0 ) に記載の遊技機、または、前記 ( 1 ) から ( 1 6 ) のいずれか一つに記載の遊技機において、

前記遊技機はパチンコ機とスロットマシンとを融合させたものであることを特徴とする遊技機。

#### 【 0 1 6 3 】

前記 ( 1 9 ) に記載の遊技機によれば、不正行為を低減できる、パチンコ機とスロットマシンとを融合させたものを提供できる。なお、この融合させたものの基本構成としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を動的表示した後に識別情報を確定表示する識別情報変動表示手段を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の動的表示が開始され、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に起因して、あるいは、所定時間経過することにより、識別情報の動的表示が停止され、その停止時の確定識別情報が特定識別情報であることを必要条件として、遊技者に有利な特別遊技状態を発生させる特別遊技状態発生手段とを備え、遊技用媒体として球を使用するとともに、前記識別情報の動的表示の開始に際しては所定数の球を必要とし、特別遊技状態の発生に際しては多くの球が払い出されるように構成されている遊技機」となる。

#### 【 0 1 6 4 】

なお、本明細書に開示する種々の発明に関して、全ての構成要素について種々の組み合わせが可能であり、他の構成要件がなくても単独で発明として成立する点に留意されたい。

#### 【 産業上の利用可能性 】

#### 【 0 1 6 5 】

以上のように、この発明は、パチンコ機やスロットマシン等の遊技機に適している。

#### 【 符号の説明 】

#### 【 0 1 6 6 】

- 7 1 ... ケース上 ( 第 1 ケース体 )
- 7 2 ... ケース下 ( 第 2 ケース体 )
- 7 3 ... 主制御基板 ( 制御基板 )
- 7 4 ... 基板ケース ( 遊技機用基板収容ケース )
- 1 4 0 ... 封止部材 ( 封止手段 )
- 1 5 0 ... 被封止部
- 1 5 1 ... 有底係止穴 ( 係止穴 )
- 1 5 4 ... 脆弱部
- 1 5 5 ... 切り欠き溝部
- 1 6 0 ... かしめ部材 ( 係止部材 )
- 1 6 1 ... 挿入係止部
- 1 6 2 ... 頭部
- 1 6 3 ... 脆弱部
- 1 6 4 ... 延出部
- 1 7 0 ... 硬化樹脂
- 2 0 0 ... 間隙部

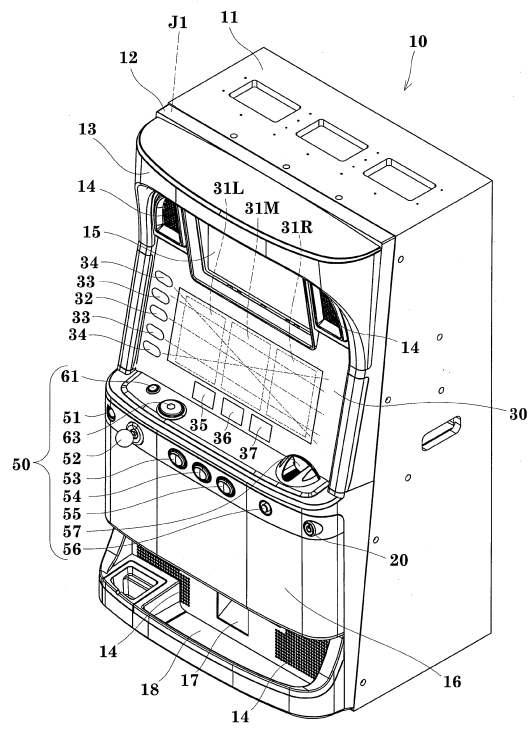
10

20

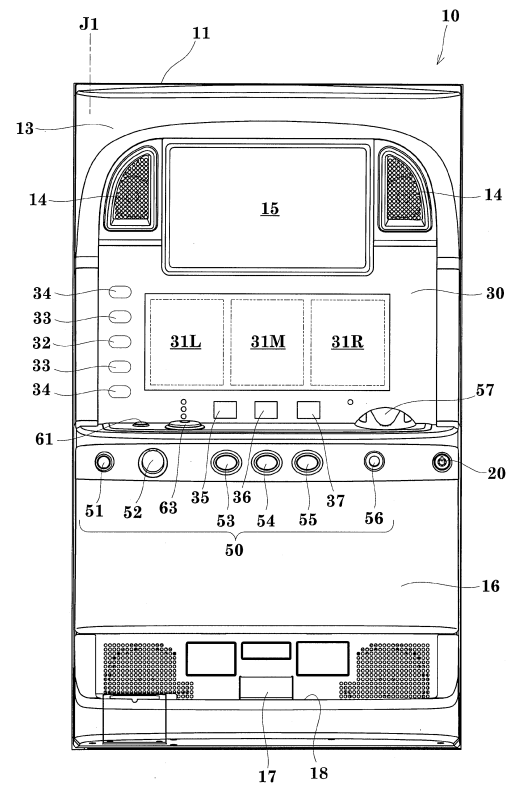
30

40

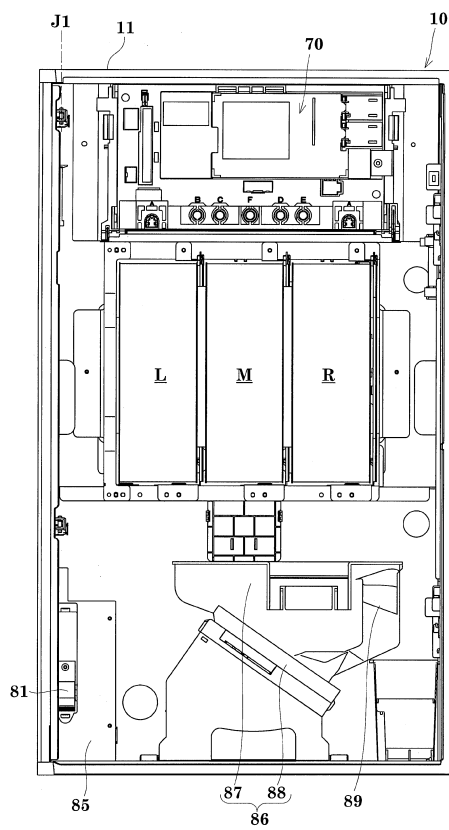
【図 1】



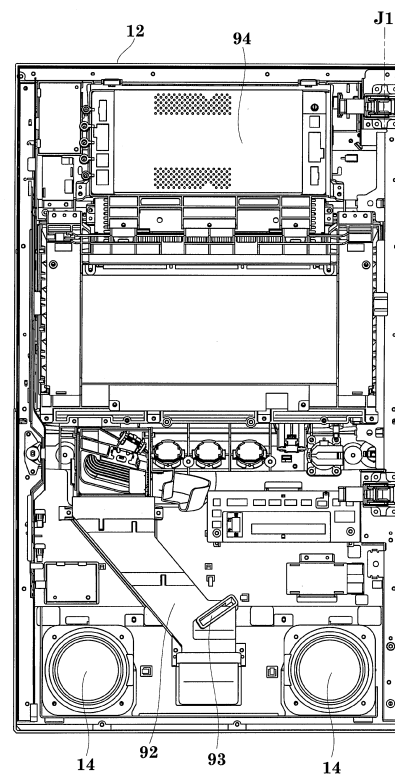
【図 2】



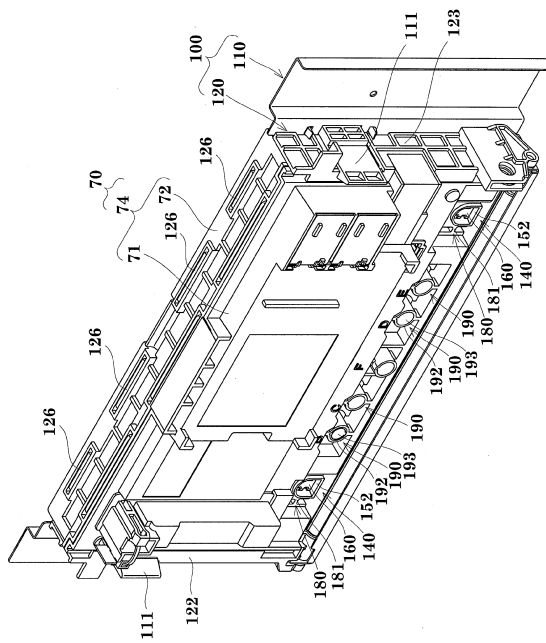
【図 3】



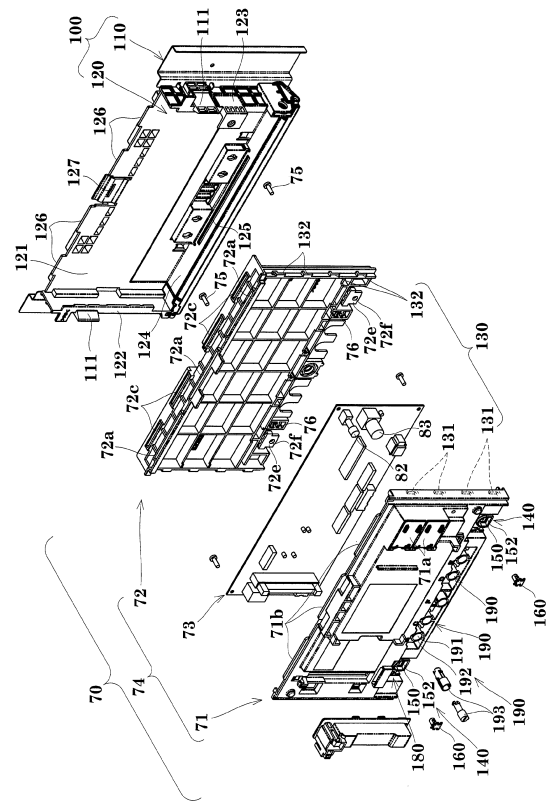
【図 4】



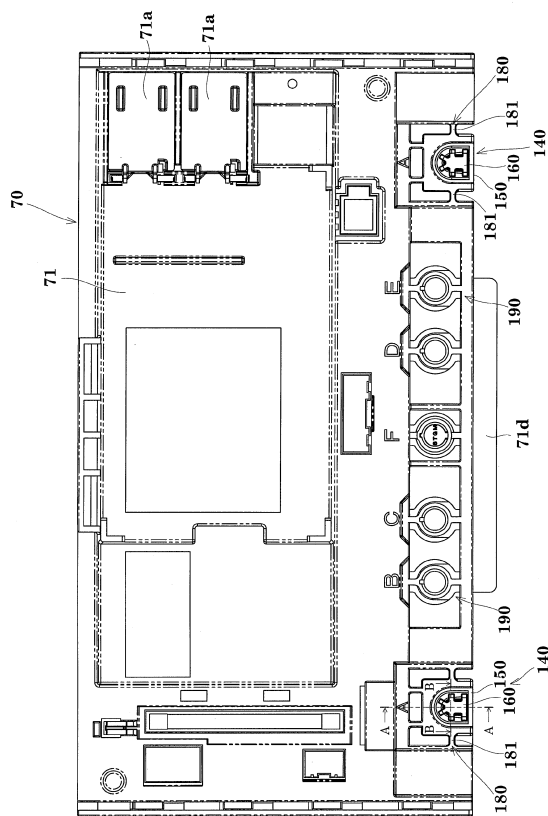
【図 5】



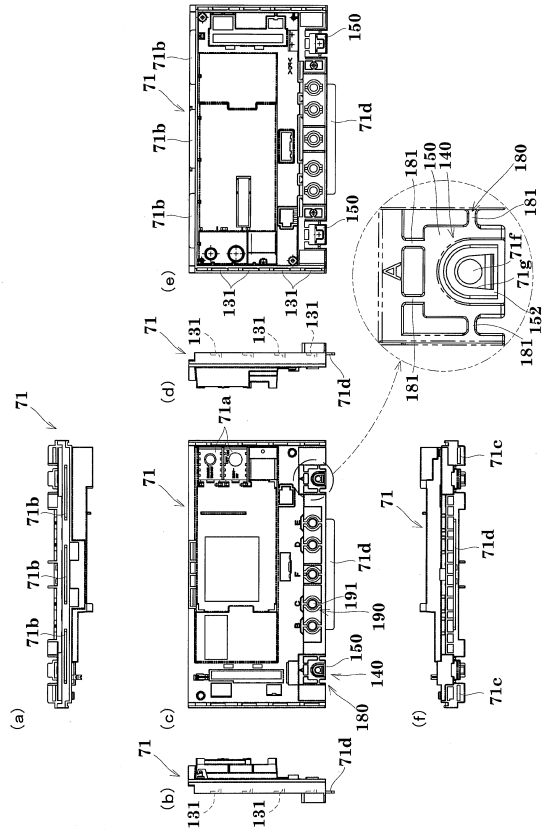
【図 6】



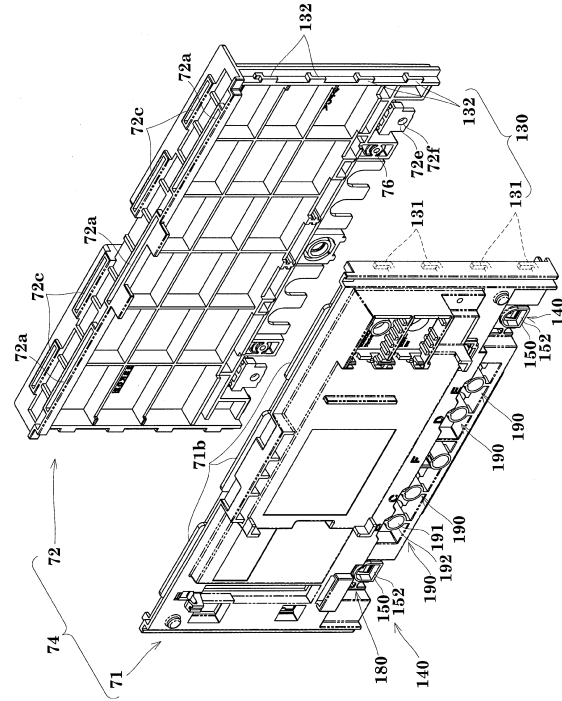
【図 7】



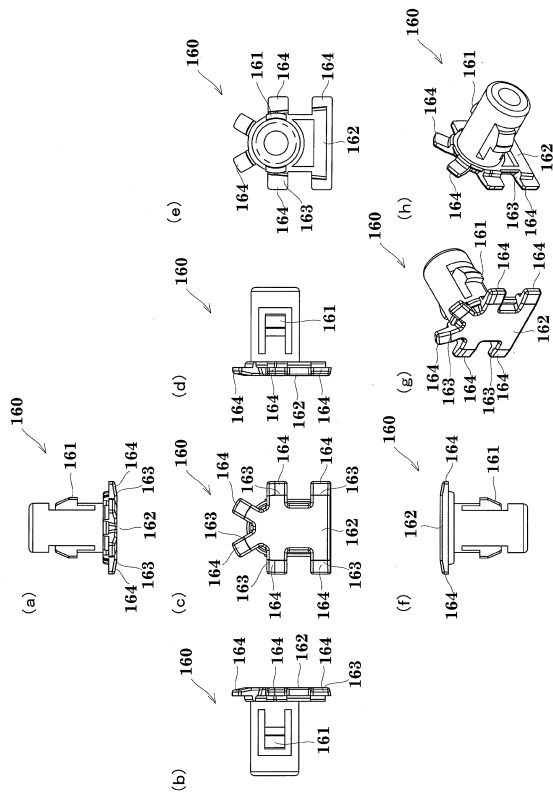
【図 9】



【図 10】

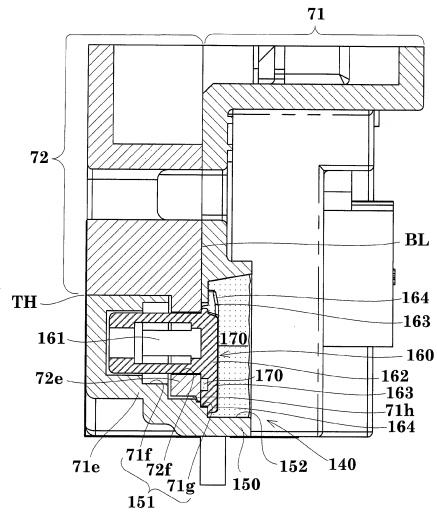


【図 11】

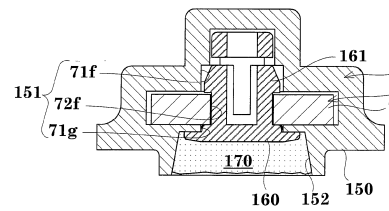


【図 12】

(a) A-A線断面図

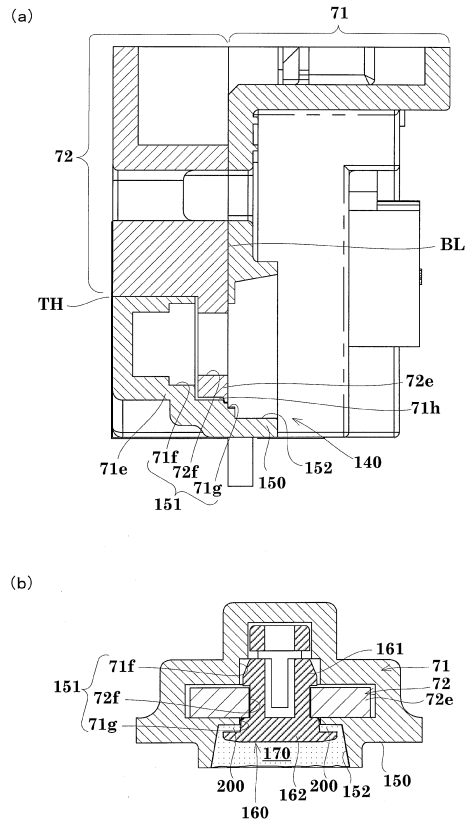


(b) B-B線断面図

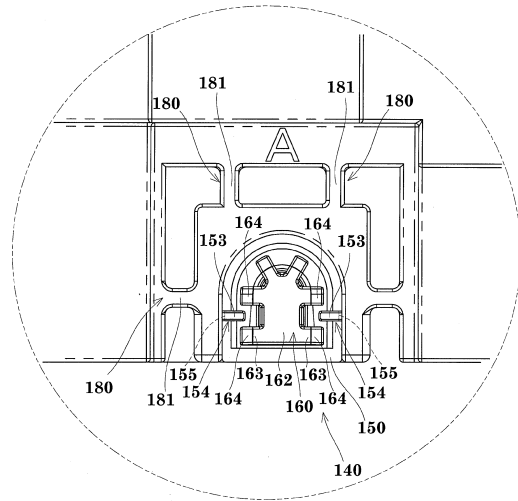




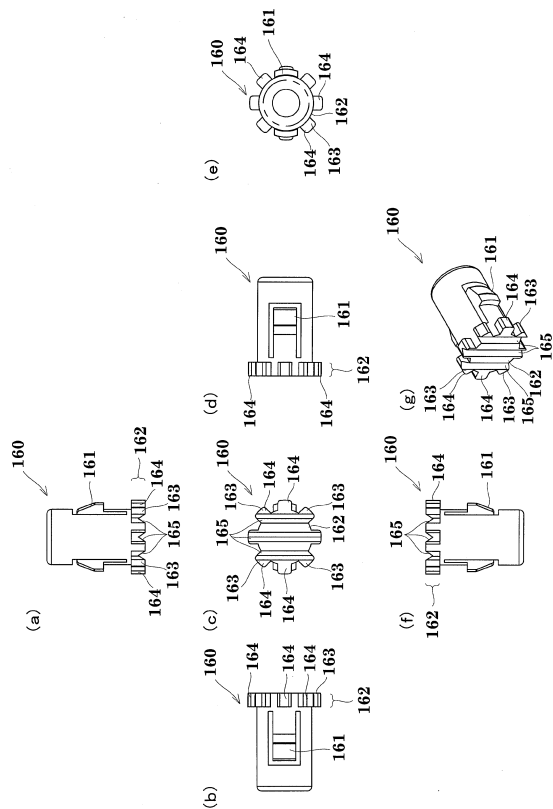
【図 13】



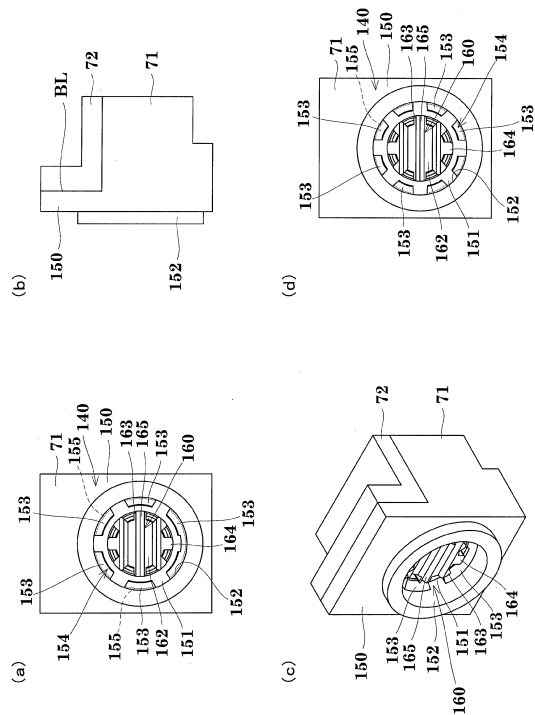
【図 14】



【図 15】

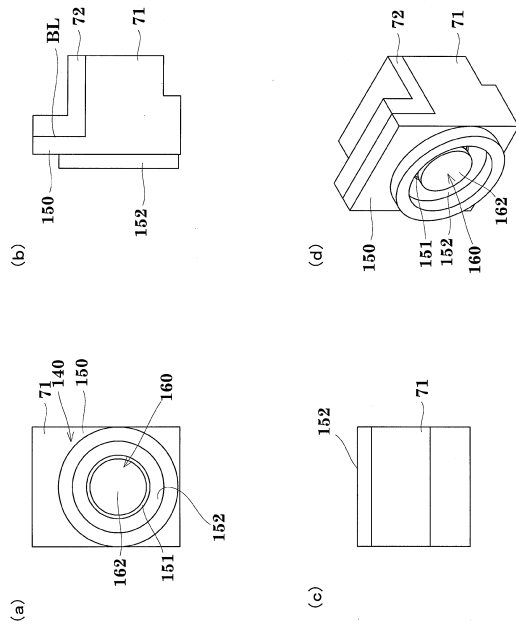


【図 16】

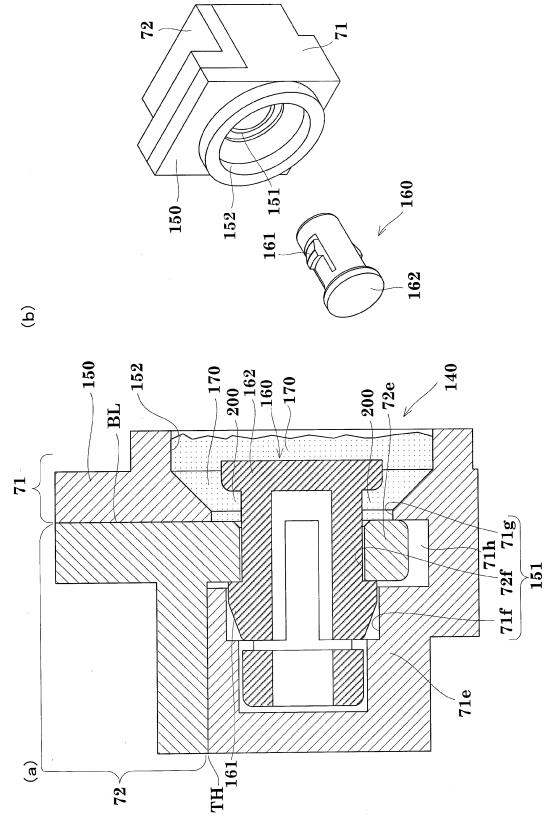




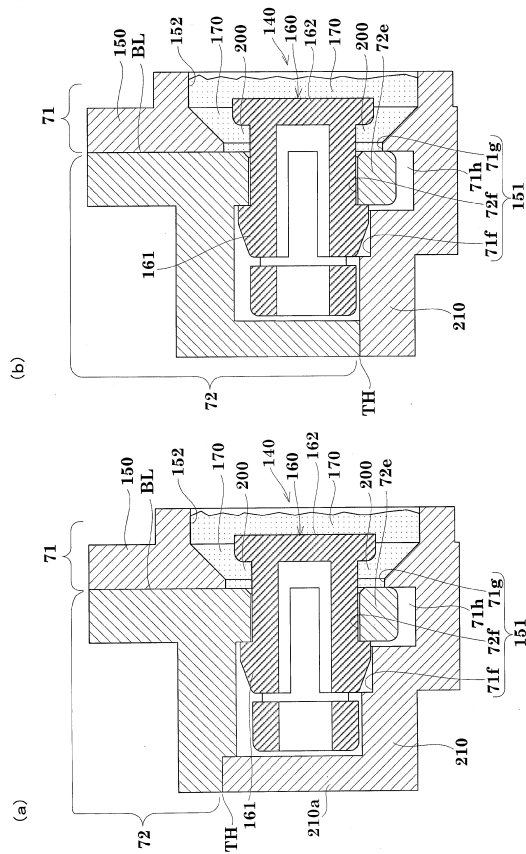
【図 2 1】



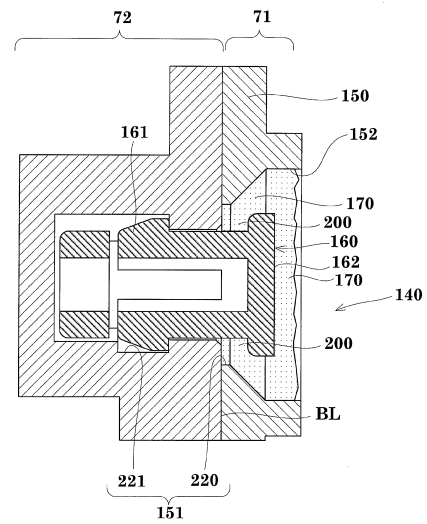
【図 2 2】



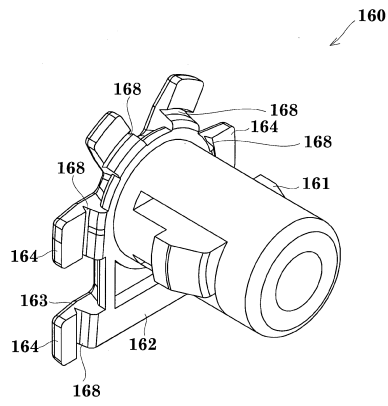
【図 2 3】



【図 2 4】



【図 25】



---

フロントページの続き

(56)参考文献 特開2000-189634(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A63F 7/02

A63F 5/04