

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 登録実用新案公報(U)

(11) 実用新案登録番号

実用新案登録第3111663号
(U3111663)

(45) 発行日 平成17年7月28日(2005.7.28)

(24) 登録日 平成17年6月8日(2005.6.8)

(51) Int.Cl.⁷

A63F 7/02

F I

A63F 7/02 326Z

A63F 7/02 327Z

評価書の請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号 実願2005-2381 (U2005-2381)
(22) 出願日 平成17年4月15日(2005.4.15)(73) 実用新案権者 592098403
ジーエスケー産業株式会社
岐阜県可児市大森1501番2268
(74) 代理人 100103953
弁理士 笠井 量
(72) 考案者 丸山 重夫
岐阜県可児市大森1501番2268 ジーエスケー産業株式会社内

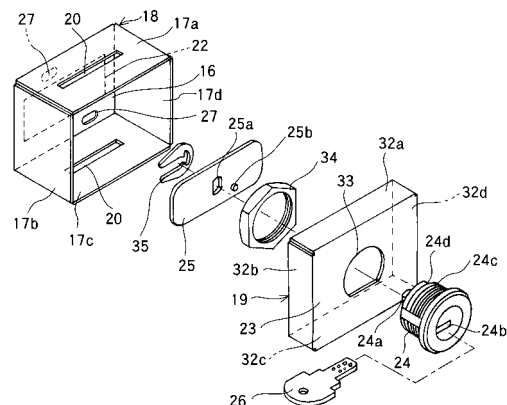
(54) 【考案の名称】 遊技機の裏側カバーの施錠装置

(57) 【要約】

【課題】 遊技機の勝率を制御するROM等の不正操作を防止するため裏側カバーを施錠することのできる施錠装置を提供する。

【解決手段】 底壁部材16とこれに直交する4つの側壁部材を有し、側壁部材の後端縁が開口部となるケース本体18と、ケース本体の開口部を塞ぐ蓋体19とからなり、ケース本体の開口部を形成する対向する一対の平行な側壁部材に掛け金との掛合用スリット20、20がそれぞれ穿設され、底壁部材16には、遊技機の前面枠の裏側に設けられた裏側カバー押さえ止め具の挿通用孔22が穿設されており、蓋体の錠取着用板部23に取着されたシリンダー錠24の錠軸24aが蓋体の内側に突出し、錠軸に掛け金25が固定されてなる。

【選択図】 図2



【実用新案登録請求の範囲】**【請求項 1】**

遊技機の前面枠裏側に配設された裏側カバーを施錠する施錠装置であって、
底壁部材とこれに直交する側壁部材を有するケース本体と、該ケース本体の蓋体とからなり、

前記ケース本体の側壁部材には一対の掛け金との掛合用スリットが対向して穿設され、
底壁部材には、遊技機の前面枠の裏側に回動可能に軸支された裏側カバー押さえ止め具を挿通する挿通用孔が穿設されており、

前記蓋体の内側に、蓋体の錠取着用板部に取着されたシリンダー錠の錠軸が突出し、該錠軸に掛け金が固定されてなることを特徴とする遊技機の裏側カバーの施錠装置。

10

【請求項 2】

前記ケース本体は、互いに直交する 4 つの側壁部材からなり、このうち一対の対向する側壁部材に掛け金との掛合用スリットがそれぞれ穿設されてなるものであることを特徴とする請求項 1 記載の遊技機の裏側カバーの施錠装置。

【請求項 3】

前記ケース本体の挿通用孔が、遊技機の前面枠の裏側に設けられたバタフライ状の裏側カバー押さえ止め具を挿通させる形状に形成されてなることを特徴とする請求項 1 または 2 記載の遊技機の裏側カバーの施錠装置。

【請求項 4】

前記ケース本体の底壁部材に、裏側カバーに突出形成された裏側カバー押さえ止め具の回動規制用ストッパーを遊嵌する遊嵌孔が穿設されてなることを特徴とする請求項 1、2 または 3 記載の遊技機の裏側カバーの施錠装置。

20

【請求項 5】

前記ケース本体は、裏側カバーに形成された凹状段部に装着できるサイズに設定されてなることを特徴とする請求項 1、2、3 または 4 記載の遊技機の裏側カバーの施錠装置。

【考案の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

この考案は、遊技機の裏側カバーの施錠装置に関するものである。さらに詳しくは、この考案は、パチンコ、パチスロ、スロットマシン、スマートボール、アレンジボールに例示される遊技機への不正操作を防止するための裏側カバーを施錠するための施錠装置に関するものである。

30

【背景技術】**【0002】**

パチンコ機等の遊技機の前面枠は、一端が蝶番で本体枠に固定され、他端は自由端として本体枠に対し回動可能となっており、前面枠の背面の自由端側に本体枠との施錠を可能とする前面枠用の施錠装置が設けられている（例えば、特許文献 1 参照。）

【特許文献 1】特開 2002 - 58846 号公報（第 7 頁、第 1 図）

【考案の開示】**【考案が解決しようとする課題】**

40

【0003】

特許文献 1 に記載の前面枠用の施錠装置は、例えば、前面枠と本体枠との間の僅かな間隙から、先端にフックが形成された帯状で薄い鋼板や先端が折り曲げられてフックが形成されたピアノ線のような不正操作具を挿入し、施錠装置の鉤部にフックに係止させ、施錠装置を解錠し、前面枠を本体枠から開放させ、前面枠の裏側に配設された機器や部品を改変したり、遊技機の勝率を制御する ROM を勝率の高い裏 ROM と交換する等の不正操作を防止しようとするものである。

特許文献 1 に記載の前面枠用の施錠装置は、前記したようなフックを有する操作具を用いた遊技機への不正操作に対しては有効であるが、不正に入手した合い鍵等が使用された場合には、十分とはいえない。

50

【 0 0 0 4 】

そこで、前面枠用の施錠装置による遊技機への不正操作を防止することに加え、遊技機の前面枠の裏側に配設された機器や部品のうち、例えば、遊技機の勝率を制御するROMを備えた制御基板をケースに入れ、これを封止シールで封止し、封止シールを破損しない限りケースを開けることができないようにし、封止シールが破損されていれば、不正操作がなされたことが分かるようにしたり、機器や部品を覆う裏側カバーを設け、同様に、封止シールで封止し、封止シールを破損しない限り裏側カバーを開けることができないようにし、封止シールの破損がある場合は、不正操作がなされたことが容易に分かるようにすることが行われている。

しかしながら、不正目的で封止シールが剥がされ、不正操作が行われ、封止シールと同種のシールや類似したシールが貼り直されたりすると、不正操作が行われた遊技機を見出すことは困難である。また、封止シールでは、遊技機の検査時や故障時の部品の交換等に際し、封止を剥がし、その後、新たな封止シールで封止し直さねばならないこと等から面倒である。

【 0 0 0 5 】

この考案は、上記のような実情に鑑み鋭意研究の結果創案されたものであり、遊技機の前面枠の裏側に配設された機器や部品への不正操作を確実にかつ簡便に防止すること、より具体的には、遊技機への不正操作を防止するため裏側カバーを施錠することのできる施錠装置を提供することを目的としている。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 6 】

上記課題を解決するために、この考案は、(i) 遊技機の前面枠裏側に配設された裏側カバーを施錠する施錠装置であって、底壁部材とこれに直交する側壁部材を有するケース本体と、該ケース本体の蓋体とからなり、前記ケース本体の側壁部材には一対の掛け金との掛合用スリットが対向して穿設され、底壁部材には、遊技機の前面枠の裏側に回動可能に軸支された裏側カバー押さえ止め具を挿通する挿通用孔が穿設されており、前記蓋体の内側に、蓋体の錠取着用板部に取着されたシリンダー錠の錠軸が突出し、該錠軸に掛け金が固定されてなることを特徴とする。

【 0 0 0 7 】

(i i) 前記 (i) において、前記ケース本体は、互いに直交する4つの側壁部材からなり、このうち一対の対向する側壁部材に掛け金との掛合用スリットがそれぞれ穿設されてなるものであることが好ましい。

(i i i) 前記 (i) または (i i) において、前記ケース本体の挿通用孔が、遊技機の前面枠の裏側に設けられたバタフライ状の裏側カバー押さえ止め具を挿通させる形状に形成されてなることが好ましい。

(i v) 前記 (i) ~ (i i i) のいずれかにおいて、前記ケース本体の底壁部材に、裏側カバーに突出形成された裏側カバー押さえ止め具の回動規制用ストッパーを遊嵌する遊嵌孔が穿設されてなることが好ましい。

(v) 前記 (i) ~ (i v) のいずれかにおいて、前記ケース本体は、裏側カバーに形成された凹状段部に装着できるサイズに設定されてなることが好ましい。

【考案の効果】

【 0 0 0 8 】

この考案は、以上説明したように構成されているので、以下に記載されるような効果を奏する。

すなわち、この考案の施錠装置によれば、前面枠に対し裏側カバーを閉止し、前面枠の裏側に設けられた裏側カバー押さえ止め具を、裏側カバーの挿通用孔に挿通した段階において、ケース本体の底壁部材に穿設された挿通用孔に挿通し、次に、裏側カバー押さえ止め具を支軸を中心に止着位置にまで回動することで、ケース本体が前面枠に裏側カバーを介して止着された状態となる。そして、ケース本体を蓋体で塞ぎ、シリンダー錠のキーを施錠方向に操作すると、掛け金が前記シリンダー錠の錠軸を中心として回動して、掛合用

スリットに掛合し、蓋体がケース本体に施錠される。その結果、前面枠に設けられた裏側カバー押さえ止め具は、ケース本体、蓋体で囲まれたことになり、裏側カバー押さえ止め具にアクセスすることができず、遊技機の背面に配設された機器や部品への不正操作は、シリンダー錠の解錠操作を行なって、蓋体をケース本体から取り外し、さらに、裏側カバー押さえ止め具を支軸を中心に止着位置からケース本体の挿通用孔と合致する位置にまで回動して、裏側カバーを開かないかぎり行うことができず、不正操作に対し安全性が高い。

【 0 0 0 9 】

また、遊技機の検査時や故障時の部品の交換等の際には、施錠状態において、キーによりシリンダー錠を解錠操作することで、ケース本体の掛合用スリットと掛け金との掛合を解除し、蓋体をケース本体から取り外し、さらに、裏側カバー押さえ止め具を支軸を中心に止着位置からケース本体の挿通用孔と合致する位置にまで回動し、ケース本体を取り外して裏側カバーを開くようにすればよい。

10

この施錠装置による裏側カバーの施錠、解錠操作は、ケース体と蓋体との施錠、解錠をシリンダー錠のキー操作で行うことと、裏側カバー押さえ止め具を、支軸を中心にケース本体の挿通用孔と合致する位置と止着位置との間で回動操作するといった単純な操作によって行うことができることから、熟練を要しない。

この施錠装置は、コンパクトであって場所を取らず、遊技機の背面での占有面積等も僅かであり、また、この施錠装置は、例えば、前面枠と裏側カバーを裏側カバー押さえ止め具によって押さえ止めするようにした既存の遊技機を特に改造することなく、そのままの遊技機に装着することができ、不正操作に対し安全性の高い遊技機を安価に提供することができることになる。

20

【 0 0 1 0 】

なお、この考案の施錠装置とともに、前記した封止シールを用いてもよいことはいうまでもない。この場合、遊技機の検査時や故障の際の部品の交換等の際に、施錠装置を解錠し、裏側カバーによる機器や部品を覆った状態を解除した後、既に貼り付けられた封止シールを剥がし、検査や部品の交換等の所定の作業を行い、裏側カバーによる機器や部品を覆った状態に戻した後、検査や部品の交換等を行った日時、内容を記載した新しい封止シールで再封止し、この考案の施錠装置により施錠するようにすればよい。

【 考案を実施するための最良の形態 】

30

【 0 0 1 1 】

以下、考案を実施するための最良の形態を示し、さらに詳しくこの考案について説明する。もちろんこの考案は以下の形態によって限定されるものではない。

図 1 は、この考案の施錠装置を備えた遊技機の一例であって、遊技機としてのパチンコ機の前面枠を本体枠に対し開放した状態を示す概略斜視図である。図 2 は、この考案の施錠装置の一実施の形態を示す分解斜視説明図である。

【 0 0 1 2 】

図 1 に示すように、本体枠 1 に対し前面枠 2 が蝶番によって水平方向に開閉可能となっており、前面枠 2 の自由端側の背面には、前面枠 2 の施錠装置 3 が取り付けられている。該施錠装置 3 の鉤部 4、4 が本体枠 1 の内側に設けられた受け金具（図示せず）と係合することで、前面枠 2 が本体枠 1 に対し施錠可能となっており、一方、キー操作により、鉤部 4、4 と受け金具との係合を解除して解錠することで、前面枠 2 が本体枠 1 に対し開放できるようになっている。

40

【 0 0 1 3 】

前面枠 2 には、遊技盤 5 が取り付けられている。遊技盤 5 には、主制御基板ボックス 6 の他、図示していないが、可変画像表示装置、入賞装置、ランプ制御基板ボックス、音声制御基板ボックス、中継基板、接続端子板、球受け樋、賞球払出装置等が配設されている。主制御基板ボックス 6 内には、勝率を制御する ROM、パチンコ機の遊技制御用 CPU 等が設けられている。球受け樋、賞球払出装置（いずれも図示せず）等は、背面側から見て右方寄りに配設されている。

50

前面枠 2 の下方には、球発射装置 7、球発射装置制御基板ボックス 8 が配設されている。

【 0 0 1 4 】

そして、遊技盤 5 には、裏側カバー 9 が蝶番（図示せず）によって水平方向に開閉可能となっている。裏側カバー 9 には、賞球タンク 10 が設けられており、前記球受け樋に賞球を供給するようになっている。図 1 における裏側カバー 9 は、可変画像表示装置、入賞装置、ランプ制御基板ボックス、音声制御基板ボックス、中継基板、接続端子板等を覆うサイズとなっている。裏側カバー 9 は、その上端部右方において、図 2 に示す施錠装置 A によって、その閉止位置で前面枠 2 に対して施錠されている。施錠装置 A の施錠・解錠は、キー操作によって行われる。裏側カバー 9 の自由端側の平坦板部 12 は、逆 L 字状の裏側カバー押さえ板 13 によって係止されている。裏側カバー押さえ板 13 を、図 1 の状態から時計方向に 90° 回動させることで、裏側カバー 9 の押さえが解除されるようになっている。また、裏側カバー 9 の自由端側の上下位置には、前面枠 2 に係着するための係着具 14、14 が設けられている。係着具 14 としては、例えば、ナイラッチ（登録商標）が採用できる。このような係着具 14 を用いると、裏側カバー 9 を開放するのに手間がかかることから、不正操作防止にとって有効となる。なお、図 1 の主制御基板ボックス 6 は、図示していないが裏側カバー 9 が開放されない限り、開くことができない構造となっている。そのような構造としては、例えば、裏側カバー 9 に突起を、主制御基板ボックス 6 側に凹部を設け、裏側カバー 9 が閉止された時、突起と凹部が係合するようにしたもののが採用できる。裏側カバー 9 には、図示していないが、放熱用に通風孔が形成されている。

10

20

【 0 0 1 5 】

施錠装置 A は、裏側カバー 9 をその閉止位置で開くことができないように施錠するものであって、施錠装置 A によって、少なくとも裏側カバー 9 に覆われた可変画像表示装置、入賞装置、ランプ制御基板ボックス、音声制御基板ボックス、中継基板、接続端子板等への不正操作が防止されることになる。

【 0 0 1 6 】

施錠装置 A は、図 2、図 3 に示されているように、概略、底壁部材 16 とこれに直交する 4 つの側壁部材 17 a、17 b、17 c、17 d を有し、側壁部材 17 a、17 b、17 c、17 d の後端縁が開口部となるケース本体 18 と、ケース本体 18 の開口部を塞ぐ蓋体 19 とからなり、ケース本体 18 の開口部を形成する対向する一対の平行な側壁部材 17 a、17 c に掛け金 25 との掛合用スリット 20、20 がそれぞれ穿設され、底壁部材 16 には、遊技機の前面枠の裏側に設けられた裏側カバー押さえ止め具 21（図 4 参照）の挿通用孔 22 が穿設されており、蓋体 19 の錠取着用板部 23 に取着されたシリンダー錠 24 の錠軸 24 a が蓋体 19 の内側に突出し、錠軸 24 a に掛け金 25 が固定される構造である。ケース本体 18 に蓋体 19 を被せ、シリンダー錠 24 のキー溝 24 b にキー 26 を挿入し、キー操作して、錠軸 24 a を施錠位置まで回動させ、掛け金 25 を掛合用スリット 20、20 に掛合させ、キー 26 をシリンダー錠 24 から抜き取ることで、蓋体 19 をケース本体 18 に取り付けることができるようになっている。蓋体 19 をケース本体 18 から取り外すには、シリンダー錠 24 のキー溝 24 b にキー 26 を挿入し、キー操作して、錠軸 24 a を解錠位置まで回動させ、掛け金 25 と掛合用スリット 20、20 との掛合を解除すればよい。

30

40

【 0 0 1 7 】

ケース本体 18 は、一枚の金属板を折り曲げ加工して形成されたものとして示されているが、底壁部材 16、側壁部材 17 a、17 b、17 c、17 d を溶接して形成してもよい。底壁部材 16 から各側壁部材 17 a、17 b、17 c、17 d の後端縁までの前後幅は同一で、ケース本体 18 は、各側壁部材の後端縁が開口された直方体状となっている。ケース本体 18 のサイズは、裏側カバー押さえ止め具 21 をケース本体 18 の底壁部材 16 側から収納して、裏側カバー押さえ止め具 21 を前面枠に設けられた支軸を中心に回動することができ、しかも、蓋体 19 を被せた時に、掛け金 25 をケース本体 18 内で錠軸 24 a を中心に回動させ、ケース本体 18 の掛合用スリット 20、20 に掛合させて、蓋

50

体 19 をロックするのに支障がないように設定されている。側壁部材 17 a、17 c の掛合用スリット 20、20 は、底壁部材 16 内側から等距離の位置に形成されており、掛合用スリット 20、20 の幅は掛け金 25 の厚さよりも稍大きく、その長さは、蓋体 19 を被せてシリンダー錠 24 の掛け金 25 がケース本体 18 内で錠軸 24 a を中心に回転するのに支障がないように設定されている。

底壁部材 16 には、遊技機の前面枠 9 の裏側に設けられた裏側カバー押さえ止め具 21 の挿通用孔 22 の上下斜め位置に長円状の孔 27、27 が穿設されている。この長円状の孔 27、27 に、裏側カバーに後方に向けて突設された突起 28、28 (図 4 参照) が遊嵌されることで、ケース本体 18 を裏側カバー 9 に位置決めして止着できることになる。ケース本体 18 の裏側カバー 9 への止着により、突起 28、28 は、底壁部材 16 から後方に突出し、裏側カバー押さえ止め具 21 を支軸 29 (図 4 参照) を中心に回転できる範囲を設定するストッパーとして機能する。なお、図 3 (a) は、ケース本体 18 の上面側の側壁部材 17 a を除去した状態の平面図である。

10

【0018】

蓋体 19 は、一枚の金属板を折り曲げ加工して形成されたものとして示されているが、錠取着用板部 23、側壁板部 32 a、32 b、32 c、32 d を溶接して形成してもよい。錠取着用板部 23 は、ケース本体 18 の開口部を塞ぐことができるサイズとなっている。錠取着用板部 23 には、錠挿通用孔 33 が穿設されており、シリンダー錠 24 の錠取着用板部 23 への取着は、シリンダー錠 24 を錠挿通用孔 33 に錠軸 24 a を先にして挿通し、蓋体 19 の内側に出た筒部 24 c の外周に形成されたネジ山に取付ナット 34 を螺合

20

【0019】

シリンダー錠 24 の錠軸 24 a には、板状の掛け金 25 が、その中央の嵌合孔 25 a で嵌め合わされ、止め輪 35 によって固定されている。掛け金 25 には、突起 25 b が形成されており、シリンダー錠 24 の後端面側に設けられた回転規制ストッパー 24 d に当接して、錠軸 24 a を中心とする回転角度が規制され、施錠位置と解錠位置との間で回転可能とされている。掛け金 25 の回転角度は、横方向を向いた解錠角度位置と、縦方向を向いた施錠角度位置との間のほぼ 90° に設定されており、キー 26 をシリンダー錠 24 のキー溝 24 b に挿入し、キー 26 の施錠・解錠操作により、掛け金 25 が回転し、ケース本体 18 の上下の側壁板部 17 a、17 c に設けられた掛合用スリット 20、20 より外に出没可能となっている。なお、図 3 (b) は、蓋体 19 の上面側の側壁板部 32 a を除去した状態の平面図である。

30

【0020】

図 4 は、施錠装置 A が未装着であって、前面枠 2 に対し裏側カバー 9 が閉止された状態を示す部分拡大斜視図である。

前面枠 2 に対し裏側カバー 9 が閉止された状態において、裏側カバー 9 の凹状段部 36 の底部 36 a に形成された挿通用孔 37 を通って、前面枠 2 から後方に延設された支軸 29 を中心に回転可能とされた裏側カバー押さえ止め具 21 と、該裏側カバー押さえ止め具 21 の時計方向への回転を阻止する回転阻止板 38 とが凹状段部 36 の内側へ突出している。裏側カバー押さえ止め具 21 は、前面枠 2 から後方に突出した支軸 29 にネジ 39 で止められている。裏側カバー押さえ止め具 21 は、押さえ部 21 a と取手部 21 b が設けられたバタフライ状をしており、取手部の右側をやや重くして裏側カバー押さえ止め具 21 の左右のバランスを意識的に崩しておくことで、支軸 29 を中心に自然と時計方向に回転し、取手部の左側が回転阻止板 38 に当接するようになっている。このため、前面枠 2 に対し裏側カバー 9 を閉める際、裏側カバー押さえ止め具 21 が裏側カバー 9 の挿通用孔 37 にスムーズに通過することになる。図 5 は、前面枠 2 に対し裏側カバー 9 が閉止された状態を示す背面側から見た正面図である。そして、図 5 において、裏側カバー押さえ止め具 21 の取手部 21 b を手で持って、前面枠 2 の支軸 29 を中心に反時計方向に約 90° 回転すれば、前面枠 2 に対し裏側カバー 9 を開くことができなくなる (図 5 の 2 点鎖線参照)。裏側カバー 9 の突起 28、28 は、挿通用孔 37 の上下斜めで支軸 29 に対し点

40

50

対称の位置に後方に向けて突設されている。この突起 28、28 は、裏側カバー押さえ止め具 21 の支軸 29 を中心とする反時計方向のそれ以上の回動を規制するストッパーとして機能するとともに、ケース本体 18 を裏側カバー 9 の凹状段部 36 に装着する際の位置決めとして機能することから、かかる機能を果たす長さとなっている。

【0021】

そして、図 4 に示すような前面枠 2 に対し、裏側カバー 9 が閉止され、裏側カバー押さえ止め具 21 と、回動阻止板 38 とが凹状段部 36 の内側へ突出した状態において、図 6 に示すように、ケース本体 18 の底壁部材 16 を裏側カバー 9 の凹状段部 36 に向け、裏側カバー押さえ止め具 21 と、回動阻止板 38 を底壁部材 16 の挿通用孔 22 に挿通させるとともに、裏側カバー 9 に突設された突起 28、28 を底壁部材 16 の孔 27、27 に遊嵌させ、凹状段部 36 の底部 36a にケース本体 18 の底壁部材 16 を当接させる。図 7 は、裏側カバー 9 の凹状段部 36 の底部 36a にケース本体 18 の底壁部材 16 が当接した状態を示す。そして、支軸 29 を中心に、裏側カバー押さえ止め具 21 を反時計方向に回動させ、ケース本体 18 を裏側カバー 9 を介して、前面枠 2 に止着する（図 7 の 2 点鎖線参照）。図 8 は、ケース本体 18 が裏側カバー 9 を介して前面枠 2 に止着された状態を示す。

10

【0022】

次いで、ケース本体 18 の開口部を蓋体 19 で覆い、シリンダー錠 24 のキー溝 24b にキー 26 を挿入し、キー 26 を施錠方向（反時計方向）に回動させると、掛け金 25 がシリンダー錠 24 の錠軸 24a を中心に回動し、ケース本体 18 の掛合用スリット 20、20 に掛合し、蓋体 19 とケース本体 18 が施錠される（図 9 参照）。

20

その結果、裏側カバー押さえ止め具 21 は、ケース本体 18 と蓋体 19 で囲まれたことになり、裏側カバー押さえ止め具 21 にアクセスすることができない。そのため、遊技機の背面に配設された機器や部品への不正操作は、例えば、前面枠 2 の施錠装置を不正に解錠し、前面枠 2 を開くことができたとしても、合い鍵等入手して、シリンダー錠 24 の解錠操作を行なって、蓋体 19 をケース本体 18 から取り外し、さらに、裏側カバー押さえ止め具 21 を支軸を中心に止着位置からケース本体 18 の挿通用孔 22 と合致する位置にまで回動し、裏側カバー 9 を開かないかぎり行うことができないことになる。この施錠装置 A を装着することで、裏側カバーの内側に配設された機器や部品への不正操作を防止できることになり、安全性が高い。

30

【0023】

そして、不正操作を行うには、合い鍵等によるシリンダー錠 24 の解錠を行わない限りは、施錠装置 A を破壊するか、または、裏側カバー 9 を破壊することにより行うしかなく、このような場合は、不正操作が行われたことが容易に発見できる。

【0024】

遊技機の検査時や故障時の部品の交換等の際には、施錠状態において、キー 26 によりシリンダー錠 24 を解錠操作することで、ケース本体 18 の掛合用スリット 20、20 と掛け金 25 との掛合を解除し、蓋体 19 をケース本体 18 から取り外す。次いで、裏側カバー押さえ止め具 21 を、支軸を中心にケース本体の挿通用孔と合致する位置にまで回動させ、ケース本体 18 を取り外す。そして、裏側カバー押さえ板 13 を、図 1 の状態から時計方向に 90° 回動し、裏側カバー 9 の押さえを解除させるとともに、係着具 14、14 を後方に引っ張って前面枠 2 との係着を解除し、裏側カバーを開放する。裏側カバー 9 が開かれた状態において、必要な検査、故障した部品の交換等を行えばよい。

40

【0025】

この施錠装置による裏側カバー 9 の施錠、解錠操作は、ケース本体 18 と蓋体 19 との施錠、解錠をシリンダー錠 24 のキー操作で行うことと、裏側カバー押さえ止め具 21 を支軸を中心に、ケース本体 18 の挿通用孔と合致する位置と止着位置との間で回動操作するといった単純な操作によって行うことができることから、熟練を要しない。

この施錠装置は、コンパクトであって場所を取らず、遊技機の背面での占有面積等も僅かであり、また、この施錠装置は、例えば、前面枠と裏カバーを裏側カバー押さえ止め具

50

21によって押さえ止めするようにした既存の遊技機を特に改造することなく、そのままの遊技機に装着することができ、不正操作に対し安全性の高い遊技機を安価に提供することができることになる。

【0026】

図1に示す施錠装置においては、ケース本体、蓋体を金属としたが、これに限られず、プラスチックを使用してもよく、その場合は、射出成形等によってケース本体、蓋体を製造すればよい。

また、シリンダー錠も前述したものに限られず、各種のものが採用できる。例えば、シリンダー錠として、施錠時のキー操作角度では、キーをキー溝から抜き取ることができるが、解錠時のキー操作角度では、キーをキー溝から抜き取ることができないものであってもよい。このようなシリンダー錠では、施錠時以外は、蓋体にキーが付けられたままであることから、施錠状態か解錠状態かの確認が容易である。

【0027】

施錠装置Aによって施錠される裏側カバーは、図1に示されたカバー範囲のものに限られず、主制御基板ボックスをも覆う裏側カバーであってもよい。逆に、裏側カバーは、図1に示されたカバー範囲よりも狭いものであってもよい。この場合は、施錠装置Aの設置位置を変更すればよい。

【0028】

図1においては、施錠装置によって施錠する裏側カバーを、蝶番で水平方向に回動可能としたものとして説明したが、これに限られず、例えば、裏側カバーを遊技盤5から完全に取り外すようにした着脱構造であってもよい。

【0029】

また、図1において、遊技盤に主制御基板ボックス、可変画像表示装置、入賞装置、ランプ制御基板ボックス、音声制御基板ボックス、中継基板等を配設したものとして説明したが、これに限られず、例えば、遊技盤に蝶番によって水平方向に回動可能な制御支持盤を設け、該制御支持盤に主制御基板ボックス、入賞装置、ランプ制御基板ボックス、音声制御基板ボックス、中継基板等を配設するようにしたものであってもよい。

【0030】

また、図1において、裏側カバーに賞球タンクを設けたものとして説明したが、これに限られず、例えば、遊技盤または前面枠に蝶番によって水平方向に回動可能とした機構板を設け、機構板に賞球タンク、球受け樋等を配設するようにしたものを採用してもよい。

【0031】

また、この考案の施錠装置は、図2等に記載した構造に限定されるものではなく、種々の構造が採用可能である。

【0032】

図10は、この発明の施錠装置の他の形態を示す分解斜視説明図である。

この施錠装置Bは、蓋体40の左右の側壁部材を省略したものである。ケース本体41の左右の側壁部材42、42には、蓋体40の左右への移動を防止するストッパー42a、42aを設け、蓋体40の錠取着用板部43の左右の側縁に、前記ストッパー42a、42aと係合する切欠43a、43aを設けたものとなっている。その他は、図2に示す施錠装置と同様なことから、同一番号を付し、詳細な説明は省略する。

【0033】

図11は、この発明の施錠装置のさらに他の形態を示す分解斜視説明図である。

この施錠装置Cは、ケース本体50の上面の側壁部材51の左右の端縁からそれぞれ下方に向かうフランジ51a、51aを設け、下面の側壁部材52の左右の端縁からそれぞれ上方に向かうフランジ52a、52aを設け、蓋体53の左右の側壁部材54、54を延長したものである。その他は、図2に示す施錠装置と同様なことから、同一番号を付し、詳細な説明は省略する。

【0034】

図12は、この発明の施錠装置のさらに他の形態を示す分解斜視説明図である。

10

20

30

40

50

この施錠装置Dは、ケース本体60の上面の側壁部材61の後端縁から上方に向け断面逆L字状にフランジ61aを、下面の側壁部材62の後端縁から下方に向け断面L字状にフランジ62aを設け、左右の側壁部材63、63には、蓋体64の左右への移動を防止するストッパー63a、63aを設け、蓋体64は、錠取着用板だけとし、その左右の側縁に、前記ストッパー63a、63aと係合する切欠64a、64aを設けたものとなっている。その他は、図2に示す施錠装置と同様なことから、同一番号を付し、詳細な説明は省略する。

【0035】

図13は、この発明の施錠装置のさらに他の形態を示す正面図である。

この施錠装置Eは、ケース本体70を、長円状の底壁部材71に筒状側壁部材72が形成された筒状体とし、蓋体73を、長円状の錠取着用板部74に筒状側壁板部75が形成された筒状体としたものである。その他は、図2に示す施錠装置と同様なことから、同一番号を付し、詳細な説明は省略する。

この施錠装置Eは、遊技機の裏側カバーの凹状段部が長円状となっているか、または、凹状段部のない平面部となっているものに使用すればよい。

【0036】

そして、この考案の施錠装置は、図1に示した構造のパチンコ機に限られず各種の構造のパチンコ機に使用することができることはもちろん、パチンコ機以外の各種の遊技機に使用することができる。

【図面の簡単な説明】

【0037】

【図1】この考案の施錠装置を備えた遊技機の一例であって、遊技機としてのパチンコ機の前面枠を本体枠に対し開放した状態を示す概略斜視図である。

【図2】図1に示す施錠装置の一実施の形態を示す分解斜視説明図である。

【図3】図2に示す施錠装置の(a)はケース本体の上面側の側壁部材を除去した状態の平面図、(b)は蓋体の上面側の側壁板部を除去した状態の平面図である。

【図4】図1に示す遊技機の前面枠と裏側カバーの関係構造を示す部分拡大斜視説明図である。

【図5】図4に示す遊技機の部分正面図である。

【図6】図2に示す施錠装置を遊技機に装着する際の操作の1ステップを示す部分拡大斜視説明図である。

【図7】図6における遊技機の部分正面図である。

【図8】図2に示す施錠装置を遊技機に装着する際の操作の他のステップを示す部分拡大斜視説明図である。

【図9】図2に示す施錠装置を遊技機に装着し、施錠状態を示す部分拡大斜視説明図である。

【図10】この考案の施錠装置の他の実施の形態を示す分解斜視説明図である。

【図11】この考案の施錠装置のさらに他の実施の形態を示す分解斜視説明図である。

【図12】この考案の施錠装置のさらに他の実施の形態を示す分解斜視説明図である。

【図13】この考案の施錠装置のさらに他の実施の形態を示す説明図である。

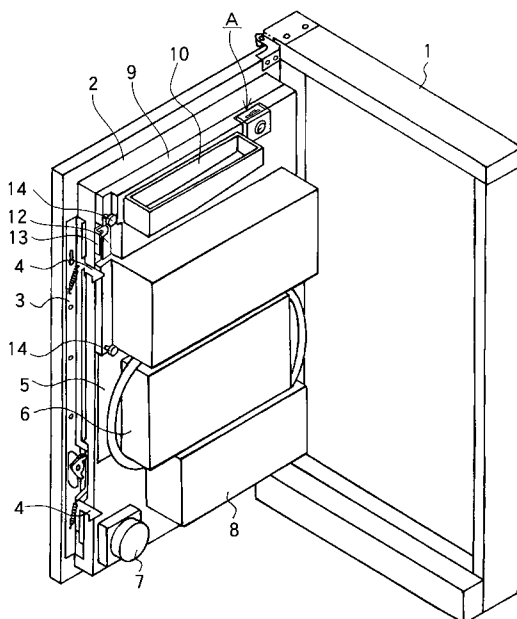
【符号の説明】

【0038】

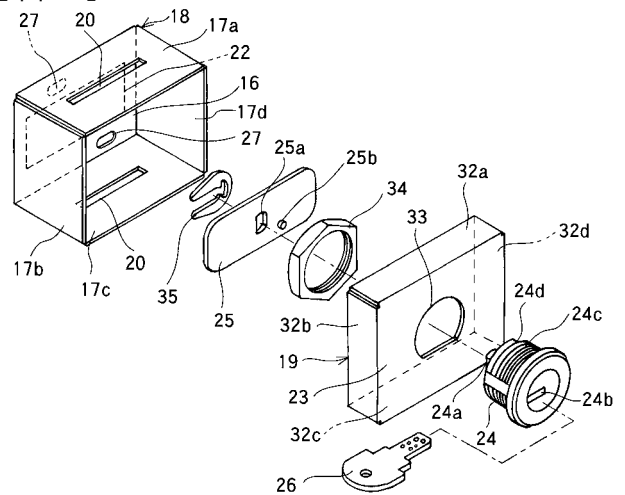
- A 施錠装置
- 2 前面枠
- 9 裏側カバー
- 18 ケース本体
- 19 蓋体
- 20 掛合用スリット
- 21 裏側カバー押さえ止め具
- 22 挿通用孔

- 2 4 シリンダー錠
2 5 掛け金

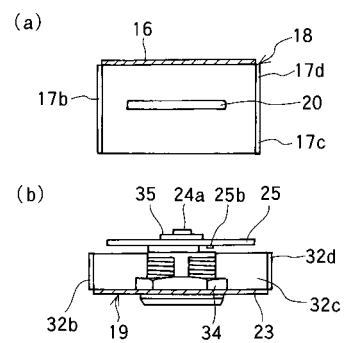
【図 1】



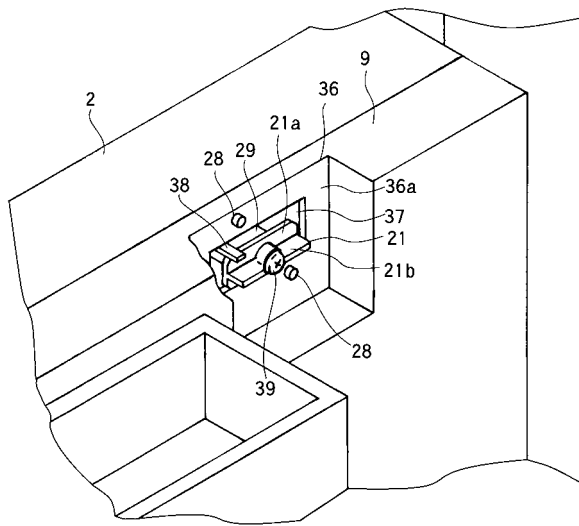
【図 2】



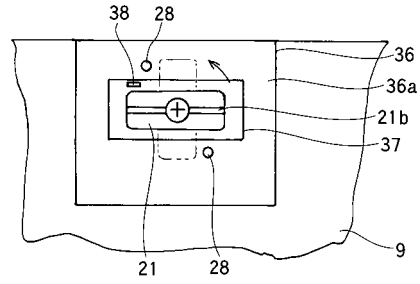
【図 3】



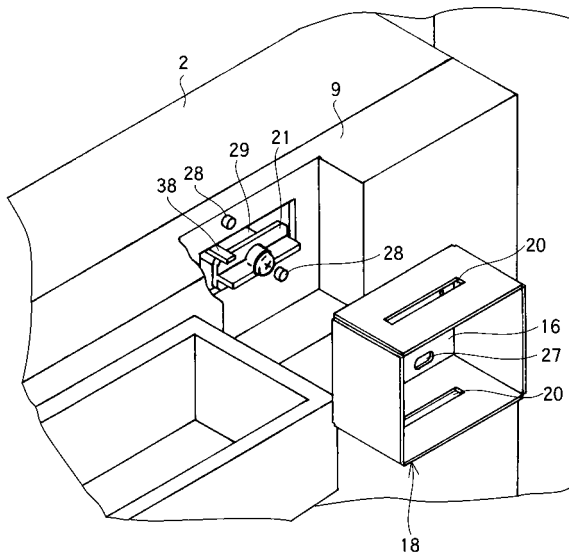
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【図 7】

