

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5449481号
(P5449481)

(45) 発行日 平成26年3月19日(2014. 3. 19)

(24) 登録日 平成26年1月10日(2014. 1. 10)

(51) Int.Cl.

F 1

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

A 6 3 F 7/02 3 2 6 Z

A 6 3 F 7/02 3 3 4

請求項の数 2 (全 13 頁)

(21) 出願番号 特願2012-182928 (P2012-182928)
 (22) 出願日 平成24年8月22日(2012. 8. 22)
 (62) 分割の表示 特願2008-309245 (P2008-309245)
 の分割
 原出願日 平成20年12月4日(2008. 12. 4)
 (65) 公開番号 特開2012-223632 (P2012-223632A)
 (43) 公開日 平成24年11月15日(2012. 11. 15)
 審査請求日 平成24年9月21日(2012. 9. 21)

(73) 特許権者 000132747
 株式会社ソフィア
 群馬県桐生市境野町7丁目201番地
 (74) 代理人 100098073
 弁理士 津久井 照保
 (72) 発明者 濱名 哲哉
 群馬県太田市吉沢町990番地 株式会社
 ソフィア内
 審査官 西田 光宏

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】

表面に電子部品が実装された制御基板と、該制御基板を収納するための基板ボックスとを含んで構成される制御装置と、該制御装置を識別可能とする固有の識別情報を有するシールと、を備え、

前記基板ボックスを構成する第1構成部材と第2構成部材とに跨って前記シールを貼着する遊技機において、

前記基板ボックスは、

前記第1構成部材と前記第2構成部材とに跨って前記シールを貼着するための貼着部と

、
 前記貼着部に貼着された前記シールを被覆保護するために前記基板ボックスに取り付けられる保護カバー部材と、

前記第1構成部材のうち前記基板ボックスに取り付けられた前記保護カバー部材の所定部位の一侧方に位置する第1壁部と、

前記第2構成部材のうち前記基板ボックスに取り付けられた前記保護カバー部材の所定部位の他側方に位置する第2壁部と、を備え、

前記第1構成部材と前記第2構成部材とを取り付けてから前記保護カバー部材を前記基板ボックスに取り付けると、当該保護カバー部材の所定部位が前記第1壁部と前記第2壁部との間に配置され、

前記第1構成部材と前記第2構成部材とを取り外すための移動方向へ移動させると、前

記第 1 壁部と前記第 2 壁部との間隔が前記保護カバー部材の所定部位の幅よりも狭まるよう構成したことを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

前記第 1 構成部材によって前記制御基板の裏側を覆う一方、前記第 2 構成部材によって前記制御基板の表側を覆うよう構成し、

前記貼着部は、前記第 1 構成部材に形成される第 1 貼着部と、該第 1 貼着部に対応させて前記第 2 構成部材に形成される第 2 貼着部とを備え、

前記シールは、表面の所定箇所に所定の文字情報が印刷されてなり、該文字情報が前記第 2 貼着部に臨むようにして前記第 1 貼着部と前記第 2 貼着部とに跨って貼着されることを特徴とする請求項 1 に記載の遊技機。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、電子部品が実装された制御基板を収納するための基板ボックスと、固有の識別情報を記憶したチップ部と該チップ部が記憶する識別情報を発信するためのアンテナ部とを有する電子タグシールと、を備え、基板ボックスを構成する第 1 構成部材と第 2 構成部材とに跨って電子タグシールを貼着するパチンコ遊技機等の遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

従来の遊技機、例えば、パチンコ遊技機やスロットマシンに搭載された遊技制御装置（メイン制御装置）は、各種の電子機器が実装された遊技制御基板が基板ボックスに収納された構成となっている。この基板ボックスは、平板状のベース部材と、凹室状の蓋部材とから構成され、ベース部材と蓋部材を重ねると遊技制御基板を収納できる空間部が形成されるようになっている。そして、蓋部材には、遊技制御基板上のコネクタ部を外部に露出できる開口部が形成され、遊技制御基板はコネクタ部のみを外部に露出した状態でボックス内に収納されることとなっている。この種の遊技機では、制御基板を正規のものとは異なる不正なものに交換したりする等の不正行為の発生が数多く報告されている。

20

【0003】

このような不正行為に対処すべく、近年では、基板ボックスに、固有 ID 等の識別情報を有するシールをベース部材と蓋部材とに跨って貼り付けるものが提案されている（例えば、特許文献 1）。

30

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献 1】特開 2008 - 113710 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、特許文献 1 に開示されたような遊技機の基板ボックスでは、基板ボックスを分離しない場合においてシールが不用意に傷ついたりするという問題がある。

40

【0006】

そこで、本発明は、上記の事情に鑑みてなされたものであり、その目的は、基板ボックスに貼り付けられるシールが不用意に傷ついてしまうような不都合を防ぐことが可能な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】

本発明は、上記目的を達成するために提案されたものであり、請求項 1 に記載のものは、表面に電子部品が実装された制御基板と、該制御基板を収納するための基板ボックスとを含んで構成される制御装置と、該制御装置を識別可能とする固有の識別情報を有するシールと、を備え、

50

前記基板ボックスを構成する第 1 構成部材と第 2 構成部材とに跨って前記シールを貼着する遊技機において、

前記基板ボックスは、

前記第 1 構成部材と前記第 2 構成部材とに跨って前記シールを貼着するための貼着部と

、
前記貼着部に貼着された前記シールを被覆保護するために前記基板ボックスに取り付けられる保護カバー部材と、

前記第 1 構成部材のうち前記基板ボックスに取り付けられた前記保護カバー部材の所定部位の一侧方に位置する第 1 壁部と、

前記第 2 構成部材のうち前記基板ボックスに取り付けられた前記保護カバー部材の所定部位の他側方に位置する第 2 壁部と、を備え、

前記第 1 構成部材と前記第 2 構成部材とを取り付けてから前記保護カバー部材を前記基板ボックスに取り付けると、当該保護カバー部材の所定部位が前記第 1 壁部と前記第 2 壁部との間に配置され、

前記第 1 構成部材と前記第 2 構成部材とを取り外すための移動方向へ移動させると、前記第 1 壁部と前記第 2 壁部との間隔が前記保護カバー部材の所定部位の幅よりも狭まるよう構成したことを特徴とする遊技機である。

【0008】

請求項 1 に記載の発明によれば、基板ボックスに貼り付けられるシールが不用意に傷ついてしまうような不都合を保護カバー部材により防ぐことが可能となる。

【0009】

また、請求項 2 に記載のものは、前記第 1 構成部材によって前記制御基板の裏側を覆う一方、前記第 2 構成部材によって前記制御基板の表側を覆うよう構成し、

前記貼着部は、前記第 1 構成部材に形成される第 1 貼着部と、該第 1 貼着部に対応させて前記第 2 構成部材に形成される第 2 貼着部とを備え、

前記シールは、表面の所定箇所に所定の文字情報が印刷されてなり、該文字情報が前記第 2 貼着部に臨むようにして前記第 1 貼着部と前記第 2 貼着部とに跨って貼着されることを特徴とする請求項 1 に記載の遊技機である。

【0010】

請求項 2 に記載の発明によれば、基板ボックスを分離する場合には、シールを切断することが可能となる。

【発明の効果】

【0011】

本発明によれば、以下のような優れた効果を奏する。

基板ボックスに貼り付けられるシールが不用意に傷ついてしまうような不都合を保護カバー部材により防ぐことが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【0012】

【図 1】前面側を開放した状態のパチンコ遊技機の斜視図である。

【図 2】パチンコ遊技機の背面図である。

【図 3】(a) は遊技制御装置の背面図、(b) は遊技制御装置の裏側から見た分解斜視図である。

【図 4】ベース部材の裏側から見た斜視図である。

【図 5】蓋部材の裏側から見た斜視図である。

【図 6】嵌脱部に係合爪を通した状態の遊技制御装置の説明図である。

【図 7】電子タグシールの説明図であり、(a) は表面から見た図、(b) は裏面から見た図、(c) は分解斜視図である。

【図 8】貼着部の説明図であり、(a) はベース側貼着部が嵌合開口を塞いだ状態の説明図、(b) はベース側貼着部が嵌合開口からずれた位置に設定された状態の説明図である。

。

10

20

30

40

50

【図 9】貼着部に凹部を設けた実施形態の説明図である。

【図 10】チップ部を蓋側貼着部に配置した実施形態の説明図である。

【図 11】アンテナ部により係止機構を被覆した実施形態の説明図である。

【図 12】チップ部により係止機構を被覆した実施形態の説明図である。

【発明を実施するための形態】

【0013】

以下、代表的な遊技機であるパチンコ遊技機を例に挙げて本発明の実施の最良の形態を図面に基づき説明する。図 1 はパチンコ遊技機の前面側を開放した状態の斜視図、図 2 はパチンコ遊技機の背面図である。

パチンコ遊技機 1 は、機枠（外枠）2 の前面に、大きな矩形状開口を有する略額縁状の前面枠（内枠）3 を開閉可能に軸着し、この前面枠 3 のベースとなる前面枠本体 4 に矩形状の遊技盤 5 を前方から収納可能とし、遊技盤 5 の表面には遊技領域 6 を区画形成している。また、前面枠 3 の前側には、一側（図 1 中、左側）が軸着された透明部材保持枠 8 を開閉可能に設け、該透明部材保持枠 8 に透視可能な透明部材 9 を保持し、透明部材 9 を通して遊技領域 6 をパチンコ遊技機 1 の前方から透視できるように構成している。さらに、透明部材保持枠 8 の下方には、一側（図 1 中、左側）が前面枠 3 に軸着された上皿ユニット 11 を開閉（回動）可能に設け、該上皿ユニット 11 の下方には、下皿ユニット 12 を上皿ユニット 11 に対して左右方向にずれた位置に配置している。そして、下皿ユニット 12 の側部（図 1 中、右側部）には、発射装置（図示せず）を操作するための発射操作ユニット（発射操作ハンドル）14 を備えている。

【0014】

また、図 2 に示すように、前面枠本体 4 の裏面側には裏機構盤 18 を形成し、該裏機構盤 18 に略矩形状の開口窓部 19 を開設し、前面枠本体 4 に遊技盤 5 を前方から交換可能な状態で取り付けるとともに、遊技盤 5 の後部（裏面側部）を開口窓部 19 から後方へ臨ませている。さらに、裏機構盤 18 には一連の裏機構部品を設けている。具体的に説明すると、裏機構盤 18 の上部には球排出機構 20 を取り付け、下部には排出制御装置 21、電源装置 22、中継基板 23 等をそれぞれ取り付けている。球排出機構 20 は、上流側から順に、球導出シュートを下部に備えた球タンク 24、球タンク 24 の球導出シュートから遊技球を案内する案内流路 25、案内流路 25 の下端に接続された球排出装置 26、球排出装置 26 から流下した遊技球を上皿ユニット 11 へ送る球流下路 27 等を並べて構成されており、排出制御装置 21 からの制御信号に基づいて遊技球の排出を実行するように構成されている。

【0015】

そして、遊技盤 5 の裏面のうち、裏機構盤 18 の開口窓部 19 から臨む部分に、略矩形状の大きな遊技盤カバー 28 を備えた裏側ベース 29 と横長な制御装置装着部 30 とを上下に並べた状態で配置し、上側の裏側ベース 29 の内部に演出制御装置（図示せず）を装着し、下側の制御装置装着部 30 の裏面側には遊技制御装置 32（本発明における制御装置に相当）を着脱可能な状態で装着している。

【0016】

次に、遊技制御装置 32 について説明する。

遊技制御装置 32 は、図 3 に示すように、遊技盤 5 の左右方向に沿って延在する薄い箱状のユニットであり、透光性を有して内部を透視可能な樹脂製（例えば無色透明な樹脂製）の基板ボックス 34 と、該基板ボックス 34 内に収容された矩形状の制御基板 35 と、当該遊技制御装置 32 を識別するための電子タグシール 36（本発明におけるシールに相当）と、該電子タグシール 36 を保護する保護カバー 37 とを備えて構成されており、制御基板 35 には CPU 等の電子部品 35a や配線接続用の配線コネクタ 35b を実装している（図 3（b）参照）。

【0017】

基板ボックス 34 は、制御装置装着部 30 に装着された状態で当該基板ボックス 34 の表側（遊技盤 5 の前寄り）に配置されるベース部材 41（本発明における第 1 構成部材に

10

20

30

40

50

相当)と、当該基板ボックス34の裏側(遊技盤5の後寄り)に配置されてベース部材41に重合する蓋部材42(本発明における第2構成部材に相当)とを備えて構成されている。また、図3(a)に示すように、基板ボックス34の上下両縁部には、ベース部材41と蓋部材42とを重合した状態で係合する係合機構44を備え、基板ボックス34の左右両側部には、基板ボックス34を封止する封止機構45を備えている。そして、基板ボックス34の裏面側の下部には、電子タグシール36を貼着するための貼着部46を電子タグシール36よりも僅かに広く設定された状態で備え、該貼着部46には、電子タグシール36を基板ボックス34の裏面側から被覆して保護する保護カバー37(本発明における保護カバー部材に相当)をビス等の止着部材(図示せず)により止着し、保護カバー37の一侧方には、ベース部材41に設けられたベース側壁部41a(本発明における第1壁部に相当)を位置させ、保護カバー37の他側方には、蓋部材42に設けられた蓋側壁部42a(本発明における第2壁部に相当)を位置させている。言い換えると、ベース側壁部41aと蓋側壁部42aとの間に保護カバー部材37を配置している。また、蓋部材42には、配線コネクタ35bを露出させるためのコネクタ開口47を開設し、ベース部材41の下部には、横長な突出部48を蓋部材42側へ向けて突出している。

【0018】

係合機構44は、ベース部材41の上下両端部に設けられた係合溝部50(図4参照)と、蓋部材42の上下両端部から延設された係合片51(図5参照)とから構成されており、係合溝部50を基板ボックス34の横向き延在方向(言い換えると遊技盤5の左右方向)に沿って延在するとともに、基板ボックス34の中央側へ向けて開放して、係合片51を係合溝部50の延在方向に沿って摺動可能としている。また、図4に示すように、係合溝部50の裏側を区画する裏側壁部の一側部(図5中、右側部)を後方の蓋部材42側へ向けて開放して嵌脱部52を形成し、該嵌脱部52を介して係合片51を係合溝部50へ嵌脱できるように構成されている。

【0019】

このような構成の係合機構44を備えてベース部材41と蓋部材42とを取り付けるには、まず、蓋部材42を重合方向(図3(b)中、矢印Aで示す方向)へ移動してベース部材41へ裏側から近づけ、嵌脱部52に係合片51を通してベース部材41と蓋部材42とを重合する(図6参照)。さらに、蓋部材42をベース部材41の他側寄り(図6中、左寄り)へ向かう係合方向(図6中、矢印Bで示す方向)へスライドして係合片51を係合溝部50の他側部(図6中、左側部)へ摺動する。すると、係合片51が基板ボックス34の裏方向へ移動することを係合溝部50の裏側壁部により規制され、ベース部材41と蓋部材42とを取り付けて係合状態にすることができる。一方、ベース部材41から蓋部材42を外す(分離する)には、蓋部材42をベース部材41の一側寄り(図6中、右寄り)へ向かう係合解除方向(図6中、矢印Cで示す方向)へスライドして係合片51を嵌脱部52へ臨ませるとともに、ベース側壁部41aと蓋側壁部42aとの離間距離(詳しくは係合解除方向Cに沿った離間距離)を保護カバー部材37の幅よりも狭め(図6参照)、この状態で蓋部材42を基板ボックス34の裏方向へ向かう離間方向(図3(b)中、矢印Dで示す方向)へ移動してベース部材41から離間する。したがって、蓋部材42は、基板ボックス34の重合方向Aへ移動した後に係合方向Bへスライドしてベース部材41へ係合される。一方、ベース部材41への係合状態から係合解除方向Cへスライドした後に離間方向Dへ移動すれば、ベース部材41から離間する。

【0020】

封止機構45は、蓋部材42の左右各側部に複数(本実施形態では左右それぞれに2ずつ)配置された封止頭部54(図5参照)と、ベース部材41の左右各側部のうち封止頭部54と重合可能な位置に配置された複数の封止受部55(図4参照)と、ワンウェイねじ等の封止部材(図示せず)とから構成されている。

【0021】

貼着部46は、ベース部材41に形成されたベース側貼着部57(本発明における第1貼着部に相当)および下側貼着部58(本発明における第2貼着部に相当)と、蓋部材4

10

20

30

40

50

2 に形成された蓋側貼着部 5 9 とからなり、電子タグシール 3 6 をベース部材 4 1 の一部と蓋部材 4 2 の一部とに跨って貼着可能としている。さらに、ベース側貼着部 5 7 と蓋側貼着部 5 9 とを、ベース部材 4 1 と蓋部材 4 2 とを取付・分離するための移動方向（重合方向 A、係合方向 B、係合解除方向 C、離間方向 D）に沿って嵌合できるように構成されている。詳しくは、ベース部材 4 1 の突出部 4 8 の先端（突出端）にベース側貼着部 5 7 を横向き短冊状で設け、突出部 4 8 の下面部には、下側貼着部 5 8 を基板ボックス 3 4 の表裏方向に延在する状態で設けている。そして、蓋部材 4 2 の裏面側の下部には、蓋側貼着部 5 9 を起立矩形状で形成し、該蓋側貼着部 5 9 の下端と下側貼着部 5 8 の縁部（基板ボックス 3 4 の裏側に位置する縁部）とを接続して、貼着部 4 6 の下部が基板ボックス 3 4 の表側へ向けて屈曲した状態となるように構成されている。また、蓋側貼着部 5 9 には、横向き短冊状の嵌合開口 6 1 を重合方向 A（離間方向 D）へ貫通する状態で開設し、該嵌合開口 6 1 にベース側貼着部 5 7 を嵌合して蓋側貼着部 5 9 とベース側貼着部 5 7 とを同一平面上に位置させるように構成されている。さらに、嵌合開口 6 1 の側方、詳しくは係合方向 B へずれた位置（図 5 中、左側方）には、突出部 4 8 およびベース側貼着部 5 7 が挿通可能な挿通開口 6 2 を係合方向 B（係合解除方向 C）へ貫通する状態で開設して嵌合開口 6 1 と連通している。

【0022】

そして、基板ボックス 3 4 は、貼着部 4 6 および該貼着部 4 6 が重合する箇所に、ベース部材 4 1 と蓋部材 4 2 とを係止する係止機構 6 5 を備えている。具体的に説明すると、図 4 に示すように、ベース部材 4 1 の突出部 4 8 のうちベース側貼着部 5 7 の側方、詳しくはベース側貼着部 5 7 から係合解除方向 C へずれた位置に、ベース部材 4 1 と蓋部材 4 2 との係合状態で蓋側貼着部 5 9 と重合可能な重合部 6 6 を形成し、該重合部 6 6 にベース側係止穴 6 7 を開設している。また、図 5 に示すように、蓋部材 4 2 の蓋側貼着部 5 9 のうちベース側係止穴 6 7 に対応する位置（重合する位置）、詳しくは嵌合開口 6 1 から係合解除方向 C へずれた位置には蓋側係止穴 6 8 を開設し、ベース部材 4 1 と蓋部材 4 2 との係合状態でベース側係止穴 6 7 と蓋側係止穴 6 8 とを連通可能としている。さらに、連通状態のベース側係止穴 6 7 および蓋側係止穴 6 8 にビス等の係止部材 6 9（図 8（a）参照）を通してベース部材 4 1 と蓋部材 4 2 とを係合状態で固着できるように構成されている。

【0023】

次に、電子タグシール 3 6 について説明する。

電子タグシール 3 6 は、図 7 に示すように、矩形状のベースシート 7 1 と、該ベースシート 7 1 の裏面側に貼着された長尺なタグ部 7 2 とを備えて構成されている。また、該タグ部 7 2 には、遊技制御装置 3 2 に関する固有の識別情報（例えば、識別 ID）を記憶したチップ部（IC チップ）7 3 と、識別情報を発信可能なアンテナ部 7 4 とを備え（図 7（b）、（c）参照）、アンテナ部 7 4 から発信された識別情報を外部読取装置（図示せず）により読み取って、遊技制御装置 3 2 が正規品であるか否かを確認可能としている。また、図 7（b）に示すように、矩形状のベースシート 7 1 の裏面側の対角線に沿って長尺なアンテナ部 7 4 を直線状に配置し、該アンテナ部 7 4 の中央部分にチップ部 7 3 を配置し、電子タグシール 3 6 を貼着部 4 6 へ貼着すると、チップ部 7 3 がベース側貼着部 5 7 上に位置し、且つチップ部 7 3 の両側方に位置するアンテナ部 7 4 がベース側貼着部 5 7 と蓋側貼着部 5 9 との境界（嵌合境界）B L に交差するように設定されている（図 8（a）参照）。そして、図 7（a）に示すように、電子タグシール 3 6 の表面（ベースシート 7 1 の表面）、言い換えると貼着部 4 6 へ貼着した状態で遊技盤 5 の裏面側に位置する面には「開封禁止」の文字（本発明における所定の文字情報に相当）を印刷し、タグ部 7 2（チップ部 7 3 およびアンテナ部 7 4）を含む電子タグシール 3 6 の裏面全体、言い換えると貼着部 4 6 に対向する面の全体には粘着層 7 5 を設け、該粘着層 7 5 を介して電子タグシール 3 6 を貼着部 4 6 へ貼着可能としている。なお、アンテナ部 7 4 は、ベースシート 7 1 の対角線上に一直線に配置することが望ましいが、ベースシート 7 1 の対角線に平行な状態、あるいは多少傾斜した状態で配置してもよい。

【 0 0 2 4 】

このような構成を備えた遊技制御装置 3 2 を組み立てるには、まず、制御基板 3 5 を蓋部材 4 2 の内側へ止着して配線コネクタ 3 5 b をコネクタ開口 4 7 に臨ませ、この状態で蓋部材 4 2 を制御基板 3 5 とベース部材 4 1 の内側とが対向する姿勢に設定する。蓋部材 4 2 の姿勢を設定したならば、図 6 に示すように、蓋部材 4 2 を重合方向 A に沿って移動してベース部材 4 1 へ重合させるとともに、係合片 5 1 を嵌脱部 5 2 へ通す。また、突出部 4 8 の左右方向（係合方向 B、係合解除方向 C）の中央部を挿通開口 6 2 へ嵌合し、ベース側貼着部 5 7 の係合解除方向 C 寄り（図 6 中、右寄り）に位置する部分を嵌合開口 6 1 内に臨ませる。そして、蓋部材 4 2 を係合方向 B へスライドして係合片 5 1 を係合溝部 5 0 へ係合させてベース部材 4 1 と蓋部材 4 2 とを係合状態にする。すると、基板ボックス 3 4 は、挿通開口 6 2 へ嵌合した状態の突出部 4 8 を係合方向 B へスライドして、嵌合開口 6 1 にベース側貼着部 5 7 を十分に塞ぐ状態で嵌合し、ベース側貼着部 5 7 と蓋側貼着部 5 9 とを同一平面上に位置させ、蓋側貼着部 5 9 の下端に下側貼着部 5 8 を接続する。さらに、封止頭部 5 4 と封止受部 5 5 とを重合するとともに、蓋側貼着部 5 9 を重合部 6 6 へ重合し、ベース側係止穴 6 7 と蓋側係止穴 6 8 とを連通する。

10

【 0 0 2 5 】

ベース部材 4 1 と蓋部材 4 2 とを係合したならば、電子タグシール 3 6 を貼着する前に、ベース側係止穴 6 7 と蓋側係止穴 6 8 とに係止部材 6 9 を係止してベース部材 4 1 と蓋部材 4 2 とを固着し、封止頭部 5 4 と封止受部 5 5 とを封止部材で止着して基板ボックス 3 4 を封止する。さらに、電子タグシール 3 6 を当該電子タグシール 3 6 の縁部が貼着部 4 6 の縁部に沿う状態で貼着する。すると、電子タグシール 3 6 は、当該電子タグシール 3 6 の下部を折り曲げて下側貼着部 5 8 上へ貼着し、図 8 (a) に示すように、ベースシート 7 1 で係止機構 6 5 （詳しくは係止部材 6 9 ）を被覆し、チップ部 7 3 をベース側貼着部 5 7 上に配置する。また、アンテナ部 7 4 を挿通開口 6 2 側へ向けて上り傾斜した姿勢に設定して、アンテナ部 7 4 の延在方向と係合方向 B および係合解除方向 C とを交差させ、さらには、ベース側貼着部 5 7 と蓋側貼着部 5 9 との嵌合境界 B L （言い換えると嵌合開口 6 1 の縁部）にアンテナ部 7 4 のうちチップ部 7 3 の両側方に位置する箇所をそれぞれ交差させる。貼着部 4 6 に電子タグシール 3 6 を貼着したならば、貼着部 4 6 に保護カバー 3 7 を装着して電子タグシール 3 6 を被覆する。この保護カバー 3 7 を装着することにより、電子タグシール 3 6 が不用意に傷ついたりして識別情報を発信不能となる不都合を未然に防ぐことができる。

20

30

【 0 0 2 6 】

このようにして組み立てられた遊技制御装置 3 2 において、電子タグシール 3 6 を剥がさずに基板ボックス 3 4 を不正開封しようとする、次ようになる。すなわち、封止部材で止着（封止）された封止頭部 5 4 および封止受部 5 5 を基板ボックス 3 4 から切除する。また、図 8 (b) に示すように、保護カバー 3 7 を外し、貼着部 4 6 に貼着された電子タグシール 3 6 のうち係止部材 6 9 を被覆している箇所を切り取る等して係止部材 6 9 を露出させ、露出した係止部材 6 9 を取り外す。このように、ベース部材 4 1 と蓋部材 4 2 とを分離するには、電子タグシール 3 6 の一部を破って係止部材 6 9 を取り外すことになる。したがって、電子タグシール 3 6 に破れが生じているか否かを目視により確認すれば、不正行為者がベース部材 4 1 と蓋部材 4 2 とを分離した、若しくは、ベース部材 4 1 と蓋部材 4 2 との分離を試みたことを簡単に把握することができる。

40

【 0 0 2 7 】

そして、係止部材 6 9 および封止機構 4 5 を外した状態で蓋部材 4 2 を係合解除方向 C へスライドすると、遊技制御装置 3 2 は、図 8 (b) に示すように、電子タグシール 3 6 のうちチップ部 7 3 を含んでベース側貼着部 5 7 上に貼着された箇所をベース側貼着部 5 7 に残し、電子タグシール 3 6 を嵌合境界 B L に沿って破断し、さらには、チップ部 7 3 と該チップ部 7 3 の両側方に位置するアンテナ部 7 4 とを切断する。また、電子タグシール 3 6 の下部を下側貼着部 5 8 に残した状態で切断する。したがって、電子タグシール 3 6 の発信機能（詳しくは識別情報を発信する機能）を無効化することが可能となる。また

50

、識別情報が発信されないことに基づいて、基板ボックス 34 が不正に開放されたことを把握することができる。そして、不正行為が行われた後で電子タグシール 36 の発信機能が再利用される不都合を阻止することができる。

【0028】

なお、図 9 に示すように、蓋側貼着部 59 の嵌合開口 61 の縁部に凹部 77 を嵌合境界 B L へ臨ませる状態で形成すれば、電子タグシール 36 のうち嵌合境界 B L の周辺の一部と貼着部 46 とが密接しない状態に設定することができる。この状態でベース部材 41 と蓋部材 42 とを分離しようとして蓋部材を係合解除方向 C へスライドすれば、電子タグシール 36 のうち凹部 77 を覆う部分に皺を発生させることができ、この皺が発生しているか否かを目視により確認することで、不正行為者がベース部材 41 と蓋部材 42 とを分離した、若しくは、ベース部材 41 と蓋部材 42 との分離を試みたことを簡単に把握することができる。そして、凹部 77 は、蓋側貼着部 59 にのみ形成されることに限定されず、ベース側貼着部 57 または蓋側貼着部 59 のいずれか一方、または両方に嵌合境界 B L へ臨ませる状態で形成してもよい。

【0029】

ところで、上記実施形態では、チップ部 73 をベース側貼着部 57 上に配置したが、本発明はこれに限定されない。例えば、図 10 に示すように、嵌合開口 61 の縁部からチップ貼着部 80 を蓋側貼着部 59 の一部として延設し、チップ貼着部 80 上にチップ部 73 を配置（貼着）し、ベース側貼着部 57 のうちチップ貼着部 80 の周辺に位置する箇所には、アンテナ部 74 のうちチップ部 73 の両側方に位置する部分を貼着するように構成してもよい。このような構成を備えた貼着部 46 および電子タグシール 36 であっても、ベース部材 41 と蓋部材 42 との分離時に、チップ部 73 と該チップ部 73 の両側方のアンテナ部 74 とを切断することができ、電子タグシール 36 の発信機能（詳しくは識別情報を発信する機能）を無効化することが可能となる。

【0030】

また、上記実施形態では、電子タグシール 36 のうちチップ部 73 およびアンテナ部 74 から外れた箇所を係止機構 65（係止部材 69、ベース側係止穴 67、蓋側係止穴 68）を覆っていたが、本発明はこれに限定されない。例えば、図 11 に示す実施形態の係止機構 65 は、ベース側係止穴 67 および蓋側係止穴 68 をチップ部 73 の両側方に位置するアンテナ部 74 が重なる箇所にそれぞれ形成している。具体的には、蓋側貼着部 59 のうちチップ部 73 の両側方に位置するアンテナ部 74 が重合する箇所に蓋側係止穴 68 をそれぞれ開設し、ベース部材 41 のうち各蓋側係止穴 68 と重合する箇所には重合部 82 をそれぞれ設け、該重合部 82 にベース側係止穴 67 を蓋側係止穴 68 と連通可能な状態で開設している。そして、貼着部 46 に電子タグシール 36 を貼着した状態では、係止機構 65（係止部材 69、ベース側係止穴 67、蓋側係止穴 68）が電子タグシール 36 のアンテナ部 74 により被覆される。このような構成の係止機構 65 を備えた遊技制御装置 32 においては、各係止部材 69 を取り外す際に電子タグシール 36 を破ると、チップ部 73 の両側方に位置するアンテナ部 74 がそれぞれ破壊される。したがって、ベース部材 41 と蓋部材 42 の分離前においても電子タグシール 36 の発信機能を確実に無効化することができる。

【0031】

さらに、図 12 に示す実施形態の係止機構 65 は、ベース側係止穴 67 および蓋側係止穴 68 をチップ部 73 が重なる箇所にそれぞれ形成している。具体的には、ベース側貼着部 57 のうちチップ部 73 が重合する箇所にベース側係止穴 67 を開設し、蓋部材 42 のうち、ベース側係止穴 67 を挟んで電子タグシール 36 とは反対側に位置する箇所には重合部 84 を備え、該重合部 84 に蓋側係止穴 68 をベース側係止穴 67 と連通可能な状態で開設している。そして、貼着部 46 に電子タグシール 36 を貼着した状態では、係止機構 65（係止部材 69、ベース側係止穴 67、蓋側係止穴 68）が電子タグシール 36 のチップ部 73 により被覆される。このような構成の係止機構 65 を備えた遊技制御装置 32 においては、係止部材 69 を取り外す際に電子タグシール 36 を破ると、チップ部 73

が破壊される。したがって、ベース部材４１と蓋部材４２の分離前においても電子タグシール３６の発信機能を確実に無効化することができる。

【００３２】

ところで、上記実施形態では、ベース部材４１と蓋部材４２とを取付・分離するための移動方向を、基板ボックス３４の表裏方向に沿った方向（重合方向Ａ、離間方向Ｄ）と、基板ボックス３４の左右方向に沿った方向（係合方向Ｂ、係合解除方向Ｃ）との２方向に設定したが、本発明はこれに限定されない。例えば、蓋部材４２を基板ボックス３４の表裏方向に沿った方向にのみ移動するだけでベース部材４１と蓋部材４２とを取付・分離可能としてもよいし、あるいは、蓋部材４２を基板ボックス３４の左右方向に沿った方向にのみ移動するだけでベース部材４１と蓋部材４２とを取付・分離可能としてもよい。また、上記実施形態では、電子タグシール３６を貼着する制御装置として遊技制御装置３２を挙げたが、本発明はこれに限定されない。要は、電子タグシールを貼着して固有の識別情報を発信可能な制御装置であればどのようなものであってもよい。

【００３３】

また、上記実施形態では、代表的な遊技機であるパチンコ遊技機を例にして説明したが、本発明はこれに限らず、電子部品が実装された制御基板を収納するための基板ボックスと、固有の識別情報を記憶したチップ部と該チップ部が記憶する識別情報を発信するためのアンテナ部とを有する電子タグシールとを備え、基板ボックスを構成するベース部材と蓋部材とに跨って電子タグシールを貼着する遊技機であればどのような遊技機でもよい。例えば、封入球式パチンコ機、アレンジボール式遊技機、雀球式遊技機等の遊技機であってもよい。

【００３４】

なお、前記した実施の形態は全ての点で例示であって制限的なものではないと考えられるべきである。本発明は、上記した説明に限らず特許請求の範囲によって示され、特許請求の範囲と均等の意味及び範囲内での全ての変更が含まれるものである。

【符号の説明】

【００３５】

- １ パチンコ遊技機
- ３ 前面枠
- ５ 遊技盤
- １８ 裏機構盤
- ２０ 球排出機構
- ３０ 制御装置装着部
- ３２ 遊技制御装置
- ３４ 基板ボックス
- ３５ 制御基板
- ３６ 電子タグシール
- ３７ 保護カバー
- ４１ ベース部材
- ４２ 蓋部材
- ４４ 係合機構
- ４５ 封止機構
- ４６ 貼着部
- ４８ 突出部
- ５０ 係合溝部
- ５１ 係合片
- ５２ 嵌脱部
- ５７ ベース側貼着部
- ５８ 下側貼着部
- ５９ 蓋側貼着部

10

20

30

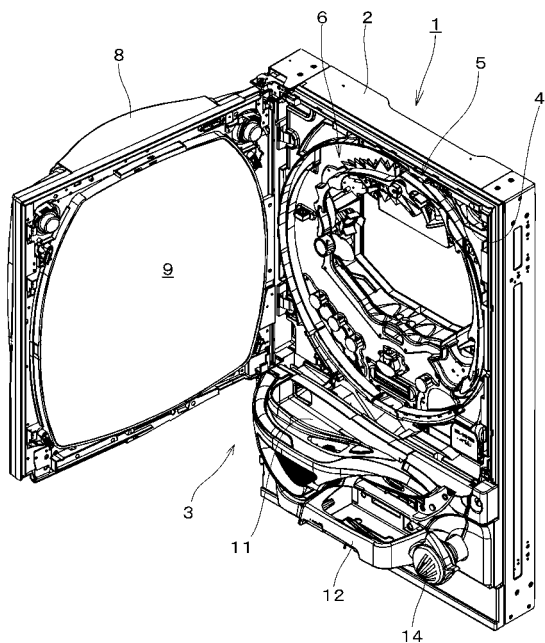
40

50

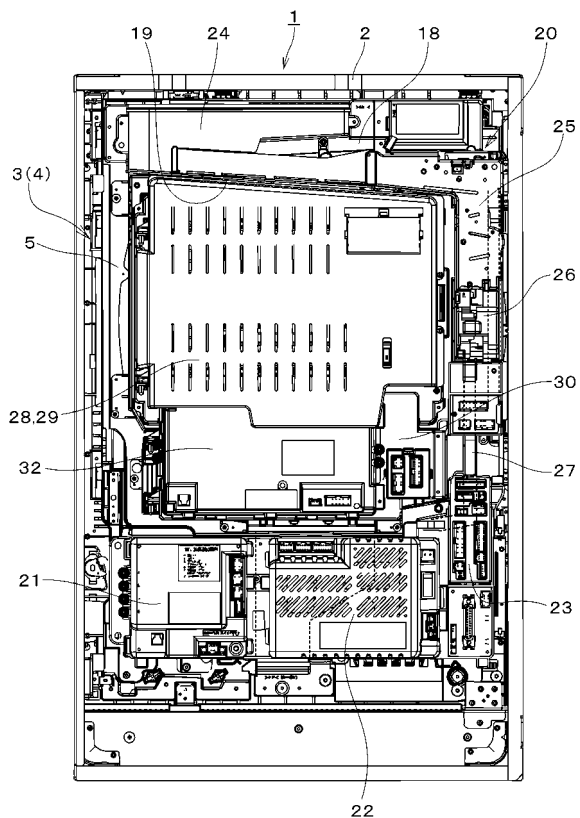
- | | |
|-----|---------|
| 6 1 | 嵌合開口 |
| 6 2 | 挿通開口 |
| 6 5 | 係止機構 |
| 6 6 | 重合部 |
| 6 7 | ベース側係止穴 |
| 6 8 | 蓋側係止穴 |
| 6 9 | 係止部材 |
| 7 1 | ベースシート |
| 7 2 | タグ部 |
| 7 3 | チップ部 |
| 7 4 | アンテナ部 |
| 7 7 | 凹部 |
| 8 0 | チップ貼着部 |

10

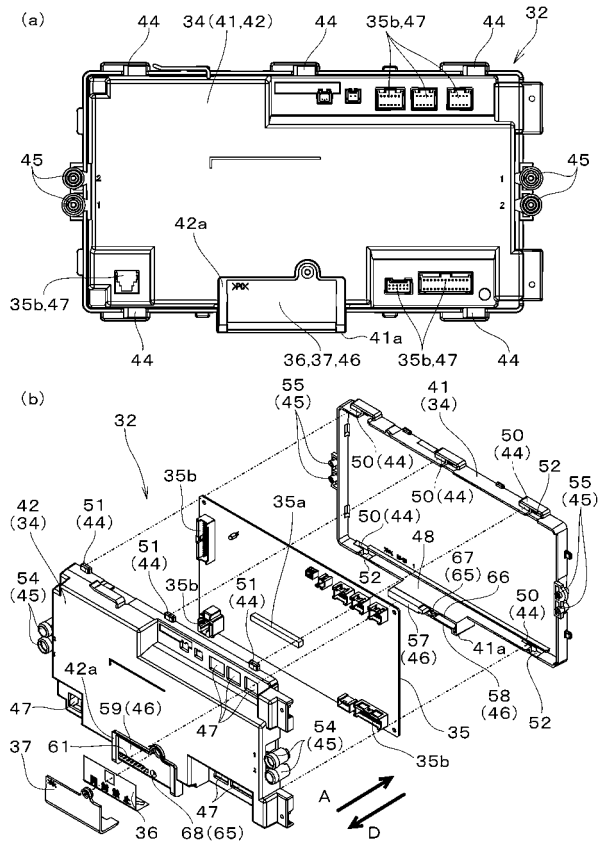
【 図 1 】



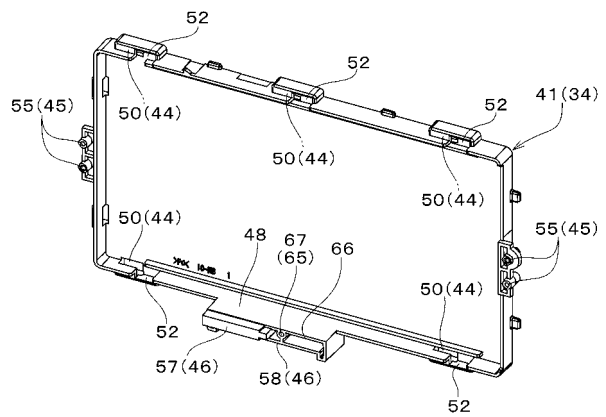
【圖 2】



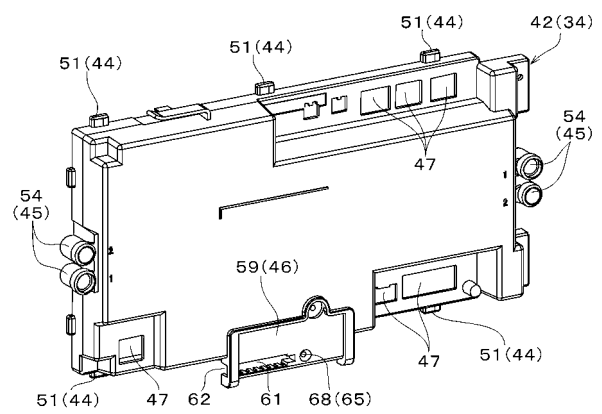
【 図 3 】



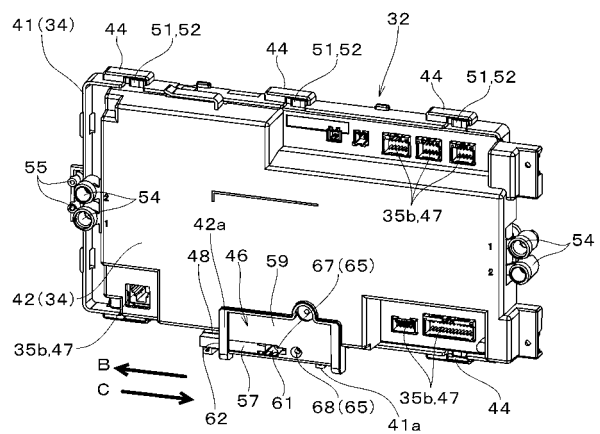
【 図 4 】



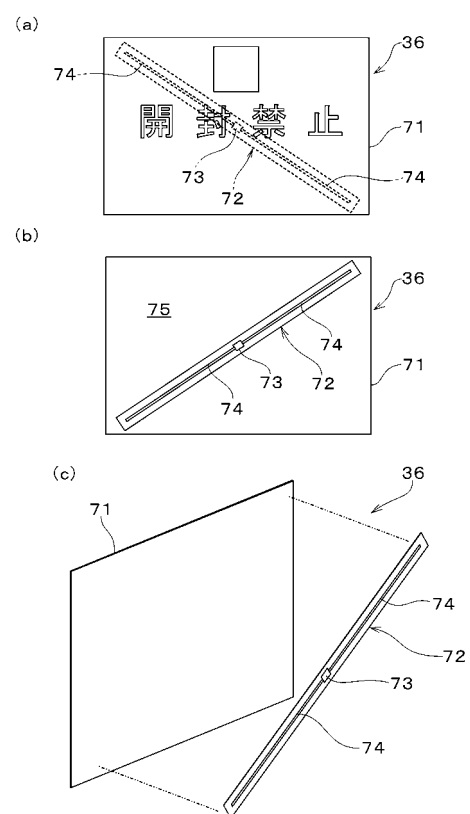
【 図 5 】



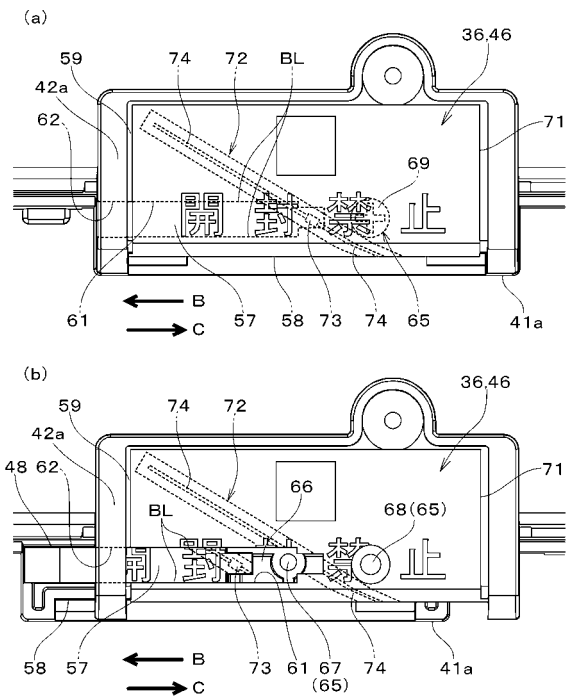
【 図 6 】



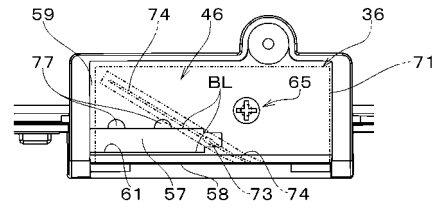
【圖 7】



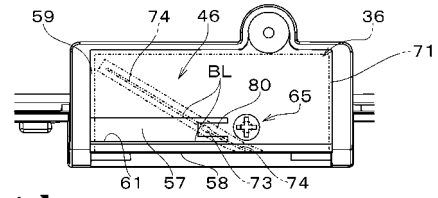
【図 8】



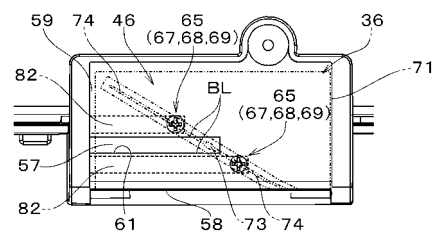
【図 9】



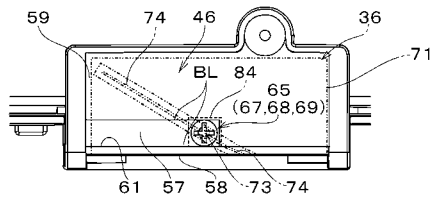
【図 10】



【図 11】



【図 12】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開 2 0 0 7 - 3 1 2 9 1 7 (J P , A)
特開 2 0 0 3 - 2 1 0 6 6 5 (J P , A)
特開 2 0 0 2 - 8 7 4 (J P , A)

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)
A 6 3 F 7 / 0 2
A 6 3 F 5 / 0 4