

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2012-75880

(P2012-75880A)

(43) 公開日 平成24年4月19日 (2012.4.19)

(51) Int. Cl.

A63F 5/04 (2006.01)

F 1

A63F 5/04 512Z

テーマコード (参考)

2C082

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 30 頁)

(21) 出願番号 特願2011-197457 (P2011-197457)
 (22) 出願日 平成23年9月9日 (2011.9.9)
 (31) 優先権主張番号 特願2010-203573 (P2010-203573)
 (32) 優先日 平成22年9月10日 (2010.9.10)
 (33) 優先権主張国 日本国 (JP)

(71) 出願人 390031783
 サミー株式会社
 東京都豊島区東池袋三丁目1番1号 サン
 シャイン60
 (74) 代理人 100118315
 弁理士 黒田 博道
 (74) 代理人 100120488
 弁理士 北口 智英
 (72) 発明者 若林 孝行
 東京都豊島区東池袋三丁目1番1号サンシ
 ャイン60 サミー株式会社内
 (72) 発明者 大洞 影後
 東京都豊島区東池袋三丁目1番1号サンシ
 ャイン60 サミー株式会社内

最終頁に続く

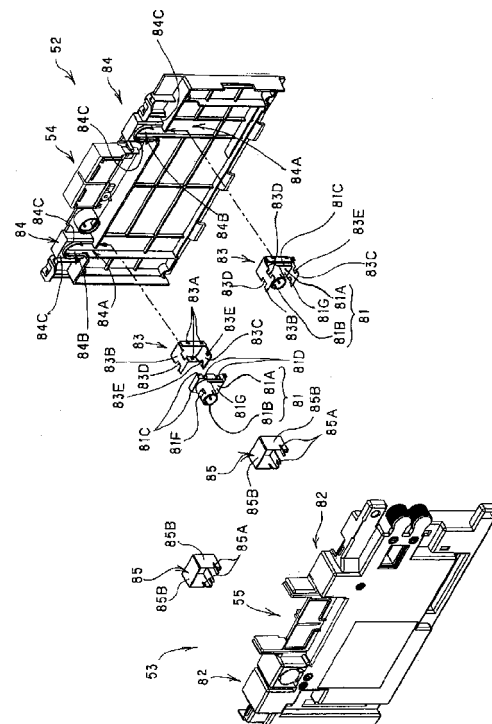
(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】

【課題】 基板ケースの不正開放の防止を充分に図れるようになる遊技機の提供。

【解決手段】 保護カバー部材83の保護側壁部83B、83Cに凹部83D、83Eを形成し、保護カバー部材83が背部に取り付けられた状態で、カシメ部材81をベース部52に取り付けると、凹部83D、83Eが突起挿通スリット84Bの両側に形成された鍔部84Cに係止されるようにする。これにより、カシメ部材81の背面と対向するベース部52の側壁に、保護カバー部材83の背面に相当する孔が開口されても、凹部83D、83Eが鍔部84Cに係止され、保護カバー部材83を基板ケースから取り出すことができない。従って、カシメ部材81及びカシメ受部82を破壊するために、保護カバー部材83の背面に孔を開けても、カシメ部材81及びカシメ受部82を破壊することができず、基板ケースの不正開放の防止が充分に図れるようになる。

【選択図】 図6



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

遊技動作を制御する制御回路が形成されている制御基板と、この制御基板を内部に収納するために、少なくともベース部及び蓋部に分割された箱状に形成されている透明な合成樹脂製の基板ケースとを備えた遊技機であって、

前記ベース部及び前記蓋部のそれぞれ互いに対応する部分に設けられるとともに、前記ベース部及び前記蓋部を相互に連結するために互いに結合し合う合成樹脂製のカシメ部材及びカシメ受部と、前記カシメ部材を保護するために金属製の箱状に形成された保護カバー部材と、前記カシメ受部を保護するために金属製の略筒状に形成された保護プレートとを備え、

前記カシメ部材及び前記カシメ受部は、入れ子状に形成された一对の筒状の部位である筒状突起部及び筒状受部をそれぞれ有し、これらの筒状突起部及び筒状受部のそれぞれには互いに係止し合う爪部及び段部が設けられ、これらの爪部及び段部が係止し合うことで相互に結合されるものであり、

前記カシメ部材には、前記筒状突起部の底面よりも大きな長方形状に形成されるとともに、前記筒状突起部の基部が一体化される基部面を有する台座部が設けられ、

この台座部が有する前記基部面の両側縁には、前記筒状突起部の周面よりも当該筒状突起部の径方向外側へ張り出した肩部が設けられ、

前記ベース部には、前記カシメ部材の前記台座部を内部に収納可能な箱状に形成されたカシメ取付部が設けられ、

このカシメ取付部には、前記ベース部及び前記蓋部が形成する前記基板ケースの内部空間に臨む面に、前記カシメ部材の前記台座部が内部に挿通可能に形成された台座部挿通口が開口されるとともに、前記蓋部に対向する面に、前記台座部から前記蓋部に向かって突出した前記筒状突起部を前記台座部挿通口側から内部に挿通可能となった切り込み状の突起挿通スリットが開口され、

前記カシメ取付部には、前記突起挿通スリットの両側に位置する側壁に、前記カシメ部材の前記台座部に形成されている前記肩部に係止する鉤部が設けられ、

前記カシメ受部には、前記筒状受部の周囲に当該筒状受部を囲むように形成された筒状の保護壁部と、この保護壁部の底面を形成するとともに、前記筒状受部の底部が一体化された底板部とが設けられ、

前記保護カバー部材には、前記カシメ部材の前記台座部における前記基部面とは反対側となる基部底面を覆う保護底板部と、この保護底板部の側縁から立ち上がるとともに前記台座部の側面を覆う保護側壁部とが設けられ、

前記保護カバー部材に設けられている前記保護側壁部のうち、前記台座部の前記台座部挿通口への挿通方向における前後に位置する保護側壁部の少なくとも一方は、その先端が他の保護側壁部の先端よりも前記蓋部側へ突出するように形成された突出部と、この突出部の両側縁に形成された切り欠き状の凹部とを有するものとされ、

前記保護プレートには、前記保護壁部の内側面を覆う保護側板部が設けられ、

前記カシメ部材は、前記保護カバー部材の内部に前記台座部を収納した状態で、前記台座部挿通口から前記カシメ取付部の内部に、前記保護カバー部材とともに前記台座部が収納されることで、前記突起挿通スリットから前記筒状突起部を突出させた状態で前記カシメ取付部に取り付けられるものとされ、

前記保護カバー部材は、前記カシメ部材の前記台座部を内部に収納した状態で当該カシメ部材とともに前記台座部挿通口から前記カシメ取付部の内部に入れられるものであり、且つ、当該カシメ部材とともに前記台座部挿通口から前記カシメ取付部の内部に入れると、前記突出部の前記凹部に前記カシメ取付部側の前記鉤部が挿通されるように形成されるとともに、前記凹部に前記鉤部が挿通されると、当該鉤部によって係止され、前記筒状突起部の突出方向に沿って前後に移動することが不可能となるように形成されていることを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

10

20

30

40

50

【技術分野】

【0001】

本発明は、遊技動作を制御する制御回路が形成されている制御基板と、この制御基板を内部に収納するために、少なくともベース部及び蓋部に分割された箱状に形成されている透明な合成樹脂製の基板ケースとを備えた遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

従来から、スロットマシン等の遊技機は、遊技を行うのに必要な遊技装置、遊技装置の動作を制御する制御回路が形成された制御基板、及び、遊技装置及び制御基板に電力を供給する電源装置等と、これらの装置等を収納するために、正面形状が長方形となった筐体とを備えている。

筐体に収納される装置等のうち、制御基板は、遊技動作を制御するプログラムを記憶したROM、及び、高速演算機能を有するLSI等からなるCPUを備え、ROMに記憶されたプログラムをCPUで実行するものとなっている。

このような制御基板は、真正のROMを入賞しやすい不正なプログラムを記憶した不正ROMに交換する等の不正行為を防止するために、箱状に形成された透明な合成樹脂製の基板ケースの内部に収納されている。

【0003】

制御基板を収納する基板ケースとしては、一面が開口された箱状となっており、制御基板が設置されるベース部と、このベース部に設置された制御基板の上方を覆う蓋部とを備えたものが一般的である。

そして、これらのベース部及び蓋部は、内部に設置された制御基板を不正行為から保護するために、閉じた状態で互いに結合されるようになっている。

【0004】

これらのベース部及び蓋部の結合には、専用の結合具、例えば、一方が他方の内部に挿入可能となるように、入れ子状に形成された一对の筒体を備えた、いわゆる「カシメ」が利用される。

すなわち、「カシメ」の一对の筒体のうち、内側の筒体の外周面には、鉤状の返し部を有する爪部が形成され、外側の筒体の内周面には、前述の爪部を係止する段部が形成されている。一对の筒体のうちの一方を他方の内部に挿入すると、一方の爪部が他方の段部に係止され、これにより、一方が他方の内部に抜け止めされ、一对の筒体が相互に結合されるようになっている。

【0005】

このような「カシメ」で閉じられた基板ケースは、一旦、開放すると、「カシメ」が破壊されるので、再度、基板ケースを閉じて、「カシメ」の破壊跡が残るとともに、この破壊跡が透明な合成樹脂を通して容易に視認できるようになっており、これにより、開けたことが直ちに判るようになっている。

このため、基板ケースが不正に開けられた場合、「カシメ」の破壊跡が残るので、この場合には、遊技機の筐体を開放し、内部の基板ケースを正面から目視するだけで、「カシメ」の破壊跡を確認でき、従って、基板ケースの不正開放を容易且つ迅速に確認することができる（例えば、特許文献1参照）。

【0006】

しかしながら、前述のような基板ケースには、基板ケースを筐体から外し、基板ケースの側面あるいは裏面に孔を開け、この孔を通して内部に設けられている「カシメ」の爪部を取り除く、あるいは、爪部の係止を解除すれば、外部から視認可能な破壊跡を残すことなく、基板ケースを開放することができる、というおそれがある。

このようなおそれを払拭するために、「カシメ」の周囲を覆う筒状に形成された金属製の保護プレート、及び、「カシメ」の底部を覆う金属製の保護カバーの両方を設け、基板ケースの側面あるいは裏面への貫通孔の形成を困難にし、これにより、基板ケースの不正開放の防止を図っている。

10

20

30

40

50

【先行技術文献】

【特許文献】

【0007】

【特許文献1】特開2006-255119号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0008】

前述のような遊技機では、基板ケースを筐体から外し、保護プレートや保護カバーが内部を挿通可能なサイズの孔を基板ケースの裏面を開ければ、この孔を通して保護プレートや保護カバーを基板ケースの外部に取り出すことができ、保護プレートや保護カバーを基板ケースの外部に取り出してしまえば、前述の孔を通して内部に設けられている「カシメ」の爪部を取り除くこと、あるいは、爪部の係止を解除することができ、外部から視認可能な破壊跡を残すことなく、基板ケースを開放することができ、従って、基板ケースの不正開放の防止を充分に図ることができない、という問題がある。

10

【0009】

そこで、各請求項にそれぞれ記載された各発明は、上記した従来技術の有する問題点に鑑みてなされたものであり、その目的とするところは、基板ケースの不正開放の防止を充分に図れるようになる遊技機を提供することである。

【課題を解決するための手段】

【0010】

20

各請求項にそれぞれ記載された各発明は、前述の目的を達成するためになされたものである。以下に、各発明の特徴点を、図面に示した発明の実施の形態を用いて説明する。

なお、符号は、発明の実施の形態において用いた符号を示し、本発明の技術的範囲を限定するものではない。

【0011】

(請求項1)

(特徴点)

請求項1記載の発明は、次の点を特徴とする。

すなわち、請求項1に記載された発明は、遊技動作を制御する制御回路が形成されている制御基板(80)と、この制御基板(80)を内部に収納するために、少なくともベース部(52)及び蓋部(53)に分割された箱状に形成されている透明な合成樹脂製の基板ケース(50)とを備えた遊技機(1)であって、前記ベース部(52)及び前記蓋部(53)のそれぞれに互いに対応する部分に設けられるとともに、前記ベース部(52)及び前記蓋部(53)を相互に連結するために互いに結合し合う合成樹脂製のカシメ部材(81)及びカシメ受部(82)と、前記カシメ部材(81)を保護するために金属製の箱状に形成された保護カバー部材(83)と、前記カシメ受部(82)を保護するために金属製の略筒状に形成された保護プレート(85)とを備え、前記カシメ部材(81)及び前記カシメ受部(82)は、入れ子状に形成された一対の筒状の部位である筒状突起部(81B)及び筒状受部(82B)をそれぞれ有し、これらの筒状突起部(81B)及び筒状受部(82B)のそれぞれには互いに係止し合う爪部(81F)及び段部(82D)が設けられ、これらの爪部(81F)及び段部(82D)が係止し合うことで相互に結合されるものであり、前記カシメ部材(81)には、前記筒状突起部(81B)の底面よりも大きな長方形に形成されるとともに、前記筒状突起部(81B)の基部が一体化される基部面(81G)を有する台座部(81A)が設けられ、この台座部(81A)が有する前記基部面(81G)の両側縁には、前記筒状突起部(81B)の周面よりも当該筒状突起部(81B)の径方向外側へ張り出した肩部(81C)が設けられ、前記ベース部(52)には、前記カシメ部材(81)の前記台座部(81A)を内部に収納可能な箱状に形成されたカシメ取付部(84)が設けられ、このカシメ取付部(84)には、前記ベース部(52)及び前記蓋部(53)が形成する前記基板ケース(50)の内部空間に臨む面に、前記カシメ部材(81)の前記台座部(81A)が内部に挿通可能に形成された台座部挿通口(84A)が開口されるとともに、前記蓋部(53)に対向する面に、前記台座部(81A)から前記蓋部(53)に向かって突出した前記筒状突起部(81B)を前記台座部挿通口(84A)側から内部に挿通可能と

30

40

50

なった切り込み状の突起挿通スリット(84B)が開口され、前記カシメ取付部(84)には、前記突起挿通スリット(84B)の両側に位置する側壁に、前記カシメ部材(81)の前記台座部(81A)に形成されている前記肩部(81C)に係止する鍔部(84C)が設けられ、前記カシメ受部(82)には、前記筒状受部(82B)の周囲に当該筒状受部(82B)を囲むように形成された筒状の保護壁部(82A)と、この保護壁部(82A)の底面を形成するとともに、前記筒状受部(82B)の底部が一体化された底板部(82E)とが設けられ、前記保護カバー部材(83)には、前記カシメ部材(81)の前記台座部(81A)における前記基部面(81G)とは反対側となる基部底面を覆う保護底板部(83F)と、この保護底板部(83F)の側縁から立ち上がるとともに前記台座部(81A)の側面を覆う保護側壁部(83B,83C,83G,83H)とが設けられ、前記保護カバー部材(83)に設けられている前記保護側壁部(83B,83C,83G,83H)のうち、前記台座部(81A)の前記台座部挿通口(84A)への挿通方向における前後に位置する保護側壁部(83B,83C)の少なくとも一方は、その先端が他の保護側壁部(83G,83H)の先端よりも前記蓋部(53)側へ突出するように形成された突出部(83J,83K)と、この突出部(83J,83K)の両側縁に形成された切り欠き状の凹部(83D,83E)とを有するものとされ、前記保護プレート(85)には、前記保護壁部(82A)の内側面を覆う保護側板部(85B)が設けられ、前記カシメ部材(81)は、前記保護カバー部材(83)の内部に前記台座部(81A)を収納した状態で、前記台座部挿通口(84A)から前記カシメ取付部(84)の内部に、前記保護カバー部材(83)とともに前記台座部(81A)が収納されることで、前記突起挿通スリット(84B)から前記筒状突起部(81B)を突出させた状態で前記カシメ取付部(84)に取り付けられるものとされ、前記保護カバー部材(83)は、前記カシメ部材(81)の前記台座部(81A)を内部に収納した状態で当該カシメ部材(81)とともに前記台座部挿通口(84A)から前記カシメ取付部(84)の内部に入れられるものであり、且つ、当該カシメ部材(81)とともに前記台座部挿通口(84A)から前記カシメ取付部(84)の内部に入れられると、前記突出部(83J,83K)の前記凹部(83D,83E)に前記カシメ取付部(84)側の前記鍔部(84C)が挿通されるように形成されるとともに、前記凹部(83D,83E)に前記鍔部(84C)が挿通されると、当該鍔部(84C)によって係止され、前記筒状突起部(81B)の突出方向に沿って前後に移動することが不可能となるように形成されていることを特徴とする。

10

20

【発明の効果】

【0012】

(請求項1の効果)

30

以上のように構成されている本発明は、以下に記載されるような効果を奏する。

すなわち、請求項1記載の発明によれば、互いに係止し合う爪部及び段部を有し、これらの爪部及び段部の係止によって相互に結合されるカシメ部材及びカシメ受部を、ベース部及び蓋部の互に対応する位置に設けたので、ベース部に向かって蓋部を押し付けるだけで、カシメ部材及びカシメ受部が相互に結合され、これにより、ベース部及び蓋部の連結、すなわち、基板ケースの閉鎖を容易に行うことができる。

そして、金属製の箱状に形成された保護カバー部材でカシメ部材に設けられた台座部の基部底面側を覆い、この状態で、カシメ部材を基板ケース側のカシメ取付部の内部に収納し、これにより、カシメ部材を基板ケースに取り付けるようにしたので、カシメ部材とともに保護カバー部材も基板ケースのベース部に固定され、且つ、台座部が保護カバー部材に覆われ、これにより、カシメ部材に設けられた台座部の基部底面側が保護カバー部材によって保護され、ベース部の裏面における台座部に対応する部分に、カシメの爪部及び段部に達する貫通孔を形成することが困難となる。

40

また、カシメ受部の保護壁部の内側面に沿わせるように、金属製の略筒状に形成された保護プレートをカシメ受部の保護壁部の内側に入れれば、保護プレートがカシメ受部の内部に配置されるとともに、カシメ受部の保護壁部の内側面が保護プレートの保護側板に覆われ、これにより、カシメ受部の筒状受部が保護カバー部材によって保護され、基板ケースの側面における筒状受部に対応する部分に、カシメの爪部及び段部に達する貫通孔を形成することが困難となる。

この際、保護カバー部材に設けられている保護側壁部のうち、台座部の台座部挿通口へ

50

の挿通方向における前後に位置する保護側壁部の先端を他の保護側壁部の先端よりも蓋部側へ延長し、当該延長部分を他の保護側壁部の先端よりも蓋部側へ突出する突出部とし、この突出部の両側縁に切り欠き状の凹部を形成し、カシメ部材の台座部とともに保護カバー部材を台座部挿通口からカシメ取付部の内部に入れると、突出部に形成した凹部にカシメ取付部側の鍔部が挿通され、この鍔部によって突出部の凹部が係止されるようにしたので、保護カバー部材をカシメ部材とともにカシメ取付部に設置すると、鍔部によって凹部が係止され、保護カバー部材が筒状突起部の突出方向に沿って前後に移動することが不可能となる。

従って、保護カバー部材の凹部が鍔部に係止され、筒状突起部の突出方向に沿って保護カバー部材を前後に移動することができなくなっているため、保護カバー部材や保護プレートが内部を挿通可能なサイズの孔をベース部の裏面に開けても、この孔を通じて保護カバー部材を外部に取り出すことができない。

このため、金属製の保護カバー部材及び保護プレートが内部の所定位置に配置された状態が維持されるようになり、カシメの爪部及び段部に到達する貫通孔を形成することができず、爪部を取り除くことや、爪部及び段部の係止を解除することもできず、従って、基板ケースの不正開放の防止を充分に図ることができ、これにより、前記目的を達成することができる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 1 3 】

【図 1】本発明の第 1 実施形態の全体を示す正面図である。

【図 2】前記実施形態に係る筐体内部を示す正面図である。

【図 3】前記実施形態に係る基板ケースを示す斜視図である。

【図 4】前記実施形態に係る基板ケースを示す分解斜視図である。

【図 5】前記実施形態に係る箱状部を示す斜視図である。

【図 6】前記実施形態に係るベース部側の連結部分を示す分解斜視図である。

【図 7】前記実施形態に係る蓋部側の連結部分を示す分解斜視図である。

【図 8】前記実施形態に係る保護カバー部材を示す斜視図である。

【図 9】前記実施形態に係る箱状部の連結部分を示す断面図である。

【図 10】前記実施形態の要部を示す平断面図である。

【図 11】前記実施形態に係る破断部材の動作を説明するための断面図である。

【図 12】本発明の第 2 実施形態に係る基板ケースを示す斜視図である。

【図 13】前記実施形態に係る基板ケースを示す分解斜視図である。

【図 14】前記実施形態に係る箱状部を示す斜視図である。

【図 15】前記実施形態の要部を示す断面図である。

【図 16】前記実施形態に係る破断部材の動作を説明するための断面図である。

【図 17】本発明の第 3 実施形態に係る基板ケースを示す分解斜視図である。

【図 18】前記実施形態に係る基板ケースを示す正面図である。

【図 19】前記実施形態に係る基板ケースを示す、保護カバー部材が分離状態の斜視図である。

【図 20】図 18 の A - A 線における断面図である。

【図 21】前記実施形態に係る基板ケースを示す、コネクタカバーが分離状態の斜視図である。

【図 22】前記実施形態に係るコネクタカバーを示す、図 18 の B - B 線における断面図である。

【図 23】前記実施形態に係るスイッチボックスの分解斜視図である。

【図 24】前記実施形態に係るスイッチボックスを示す、図 18 の B - B 線における断面図である。

【図 25】本発明の変形例に係る保護カバー部材を示す斜視図である。

【図 26】本発明の変形例に係る保護プレート及びカシメ受部を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【 0 0 1 4 】

以下に、本発明を実施するための形態である実施形態について、図面を参照しながら説明する。

〔 第 1 実施形態 〕

(スロットマシン 1 の概要)

図 1 には、本発明の第 1 実施形態に係る遊技機としてのスロットマシン 1 が示されている。図 1 において、スロットマシン 1 は、三個の回転リール 11 の各々に記された複数種類の図柄が所定の組合せとなるように、回転している回転リール 11 を停止させる遊技を行うものである。このスロットマシン 1 には、図 1 に示すように、当該スロットマシン 1 の各種装置を収納するとともに、正面形状が長方形となった筐体 2 が備えられている。

10

筐体 2 は、前面全体が開口された箱状の部材である。そして、筐体 2 の前面開口は、当該筐体 2 に回動可能に取り付けられた前扉 3 で塞がれるようになっている。なお、前扉 3 は、閉じられると、自動的に施錠されるようになっている。

【 0 0 1 5 】

前扉 3 は、その前面をほぼ二分する上部パネル部 4 及び下部パネル部 5 を備えたものとなっている。そして、下部パネル部 5 の下方には、入賞時に払い出されるメダルを貯留する受皿部 6A が一体成形された受皿ユニット 6 が設けられている。また、また、上部パネル部 4 と下部パネル部 5 との間には、遊技に係る操作を行うための操作卓 7 が遊技者側に突出するように形成されている。

ここで、上部パネル部 4 及び下部パネル部 5 は、意匠的に優れた外観を確保するために、合成樹脂製の化粧板が表面に張り付けられたものとなっている。

20

【 0 0 1 6 】

(上部パネル部 4)

上部パネル部 4 には、図 1 中、操作卓 7 の上方且つ幅方向の中央部分において長形状に形成された表示窓 4A が設けられている。

ここで、筐体 2 内部に設けられた三個の回転リール 11 の各々は、その外周面に複数種類の図柄に記されている。そして、各回転リール 11 の図柄は、筐体 2 の外部から表示窓 4A を通して目視可能となっている。

【 0 0 1 7 】

上部パネル部 4 の上端縁部分には、正面形状が逆台形状に形成された演出用照明装置 4B が設けられている。この演出用照明装置 4B は、上部パネル部 4 の上端縁部分のほぼ中央に配置されている。演出用照明装置 4B の両端部は、上部パネル部 4 の角隅部分まで達することなく、その手前の位置で途切れたものとなっている。

30

また、上部パネル部 4 の上側における両角近傍には、正面形状が湾曲した帯状に形成されるとともに、漢数字の「八」を描く一対の演出用照明装置 4C が設けられている。これらの演出用照明装置 4C の各々は、その上端部が演出用照明装置 4B の端部近傍に配置されるとともに、その下端側の部分が上部パネル部 4 の側縁へ向かって斜め下方に延びたものとなっている。

さらに、上部パネル部 4 の両方の側縁には、演出用照明装置 4C の下端に接続された別の演出用照明装置 4D がそれぞれ設けられている。これらの演出用照明装置 4D の各々は、演出用照明装置 4C と同様に、上下方向に細長い帯状に形成されたものであり、演出用照明装置 4C の下端から、上部パネル部 4 の側縁に沿って延び、操作卓 7 の直近まで達するものとなっている。

40

これらの演出用照明装置 4B ~ 4D の各々は、赤色のレンズの内部に配置された高輝度発光ダイオード等の光源を備え、遊技の進行に応じて、その光源の点灯又は点滅により、遊技における視覚的な演出効果を高めるものである。

【 0 0 1 8 】

表示窓 4A 及び演出用照明装置 4B の間には、遊技の演出用画像を表示する液晶表示装置 4E が設けられている。この液晶表示装置 4E は、動画を含む様々な画像を、遊技の進行に応じて表示するものである。

50

液晶表示装置4Eの両側には、遊技に係る効果音を発生するスピーカを備えた音声出力部4Fがそれぞれ設けられている。

【0019】

(操作卓7)

操作卓7は、遊技における操作に必要な各種のスイッチ類が配置されたものである。

すなわち、操作卓7における図1中右端の部分には、前扉3の施錠を解除するための鍵が挿入される鍵穴7Aが設けられている。この鍵穴7Aの左斜め上方には、メダルを投入するためのメダル投入口7Bが開口されたメダル投入部7Cが設けられている。

メダル投入口7Bの左斜め下方には、三個の回転リール11のそれぞれを停止させる際に操作される三個のストップボタン7Dが設けられている。これら三個のストップボタン7Dのうち、左端に配置されているストップボタン7Dの左斜め上方には、一度の操作で最大枚数のメダルを賭けることができるマックスベットボタン7Eが設けられている。

また、左端のストップボタン7Dの左方であって、マックスベットボタン7Eの左斜め下方の位置には、三個の回転リール11を一斉に回転させる際に操作されるスタートレバー7Fが設けられている。このスタートレバー7Fの左斜め上方には、1回の操作で貯留されているメダルを1枚賭けることのできる、換言すると、メダルを1枚ずつ賭ける際に操作されるベットスイッチ7Gが設けられている。

さらに、ベットスイッチ7Gの左斜め下方には、精算時に貯留されているメダルを払い出させる精算ボタン7Hが設けられている。

【0020】

(下部パネル部5及び受皿ユニット6)

下部パネル部5には、スロットマシン1のモデルタイプを表す象徴するキャラクター等が描かれたパネル5Aが設けられている。

受皿ユニット6には、メダルを貯留する前述の受皿部6Aに加えて、入賞時に受皿部6Aへ向かって払い出されるメダルを排出させるメダル払出口6Bと、遊技に係る効果音を発生するスピーカを備えた音声出力部6Cとが設けられている。

【0021】

(筐体2)

次に、筐体2について簡単に説明する。

筐体2は、遊技の進行に必要な機能を有する複数種類の内部装置を内部に収納する箱状のものである。すなわち、筐体2は、図2に示すように、天面、底面、両方の側面、及び、背面の各々に配置される天板41、底板42、一对の側板43、及び、背板44を備えているとともに、前面が開口された六面体に形成されたものである。

また、筐体2には、一对の側板43の間に架け渡された中板45が設けられている。この中板45によって、筐体2の内部空間は、上下に仕切られている。

さらに、筐体2には、天板41の図2中下方の下面から下方へ突き出た平板状の抜け止め部46が設けられている。この抜け止め部46については、後で更に詳しく説明する。

【0022】

(筐体2に収納されている内部装置)

次いで、筐体2の内部に設けられている内部装置について簡単に説明する。

筐体2の内部には、図2に示すように、スロットマシン1の遊技動作を制御するマイクロコンピュータからなるCPUを備えた後述する主制御基板80を内蔵する基板ケース50、三個の回転リール11が回転自在に支持するとともに、これらの回転リール11のそれぞれを駆動する図示しないモータを備えたリールユニット10、内部に多数のメダルを貯留させる容器部21を備えるとともに受皿部6Aに向かってメダルを排出するホッパユニット20、及び、これらの装置に電力を供給する電源装置9等が設けられている。

このうち、リールユニット10は、それぞれが円筒状に形成された複数の回転リール11を有するものである。そして、これらの回転リール11の各外周面には、特に図示していないが、複数種類の図柄が記されている。

以上において、主制御基板80は、スロットマシン1の遊技動作を制御する制御回路が形

10

20

30

40

50

成されている制御基板となっている。

【 0 0 2 3 】

前扉 3 の裏側の面には、表側の面に配置された液晶表示装置 4E に対応して、液晶表示装置 4E、演出用照明装置 4B～4D 及び音声出力部 4F、6C の動作を制御する図示しないサブ制御基板を内蔵する基板ケース 2D が設けられている。

また、前扉 3 の裏側の面には、表側の面に開口されたメダル投入口 7B に対応して、投入されたメダルの適否を判定するメダルセクタ 8 が設けられている。

【 0 0 2 4 】

(基板ケース 50)

次に、前述の主制御基板を内蔵する基板ケース 50 について簡単に説明する。

基板ケース 50 は、図 3 に示すように、箱状に形成された箱状部 51 を備えたものである。この箱状部 51 は、遊技動作を制御する制御回路が形成されている制御基板である前述の主制御基板 80 を内部に収納するためのものである。

箱状部 51 は、外部から内部の視認が可能な透明合成樹脂製の部材であり、後述するベース部 52 と蓋部 53 とに分割可能となっている。なお、図 3 には、蓋部 53 のみが示され、ベース部 52 の図示は省略されている。

【 0 0 2 5 】

このような箱状部 51 の図 3 中上方の端縁中央部には、ベース部 52 及び蓋部 53 を両側から挟持するために、断面逆 U 字形のカバー部材 60 が取り付けられている。

このカバー部材 60 は、図 3 中下方の端縁近傍における略中央部に開口されるとともに、円形に形成されたブレード挿通孔 60A を備えたものである。

このブレード挿通孔 60A には、当該ブレード挿通孔 60A に応じて円形の笠状に広がった頭部 71 を有する破断部材 70 が挿通されるようになっている。

【 0 0 2 6 】

更に詳しく説明すると、基板ケース 50 は、図 4 に示すように、前述したベース部 52、蓋部 53、カバー部材 60 及び破断部材 70 の五つを主要部品として備えたものである。

そして、ベース部 52 及び蓋部 53 には、遊技機であるスロットマシン 1 の固有の情報、例えば、製造番号であるシリアルナンバー等のデジタルデータが記録された IC タグ (IC チップ) が設けられている IC タグシール 12 が貼付されるようになっている。

【 0 0 2 7 】

ベース部 52 は、主制御基板 80 が取り付けられるものであり、適宜な構造の固定部材を介して筐体 2 に固定されている。

蓋部 53 は、ベース部 52 に取り付けられた主制御基板 80 を覆って、当該主制御基板 80 を保護するものであり、ベース部 52 と組み合わせられることにより、ベース部 52 とともに内部に密閉された空間を形成している。

これらのベース部 52 及び蓋部 53 の図 4 中上方の端縁中央部は、互いに対応する部分に配置されたものであり、且つ、ベース部 52 と蓋部 53 とを閉鎖状態にすると、互いに組み合わせられるように形成されたものである。換言すると、ベース部 52 及び蓋部 53 の上方端縁中央部は、互いに組み合わせられるように形成されるとともに、ベース部 52 及び蓋部 53 におけるカバー部材 60 に挟持される一対の被挟持部 54、55 となっている。

【 0 0 2 8 】

被挟持部 54、55 には、カバー部材 60 の内部に収納される部分に、IC タグシール 12 が貼付される面であるタグ貼付面 56A、56B が形成されている。

すなわち、一対の被挟持部 54、55 は、図 5 に示されるように、組み合わせられると、略直方体の箱状を形成するようになっている。

そして、ベース部 52 側の被挟持部 54 に形成されたタグ貼付面 56A、及び、蓋部 53 側の被挟持部 55 に形成されたタグ貼付面 56B は、一対の被挟持部 54、55 が組み合わせられると、同一面を形成するものとなっている。

【 0 0 2 9 】

このようなタグ貼付面 56A、56B に IC タグシール 12 を貼付すると、IC タグシール 12 は

10

20

30

40

50

、一対の被挟持部54, 55の両方にまたがって貼付され、ひいては、ベース部52及び蓋部53の両方にまたがって貼付されるようになっている。

これにより、タグ貼付面56A, 56BにＩＣタグシール12が貼付された状態で、ベース部52及び蓋部53が強制的に開放されて分離されると、ＩＣタグシール12が二つに分断されるようになっている。

【 0 0 3 0 】

タグ貼付面56A, 56Bには、図 4 及び図 5 に示されるように、貼付されたＩＣタグシール12の周囲を囲むように延びる立ち上がり部57A, 57Bが突設されている。

また、タグ貼付面56A, 56Bには、図 5 中左右方向の略中央部分において、当該タグ貼付面56A, 56Bを図 5 中上下に横切るように延びるスリット58A, 58Bが開口されている。

これらのスリット58A, 58Bは、破断部材70に設けられた後述するブレード部72を内部に挿通させるものである。破断部材70のブレード部72は、スリット58A, 58Bの内部に挿通された状態で、当該スリット58A, 58Bに沿って移動可能となっている。

破断部材70及びカバー部材60については、後で更に詳しく説明する。

【 0 0 3 1 】

(カシメ部材81及びカシメ受部82)

続いて、ベース部52及び蓋部53を相互に接合するための部材である合成樹脂製のカシメ部材81及びカシメ受部82について詳しく説明する。

これらのカシメ部材81及びカシメ受部82は、一方が他方の内部に挿入可能となるように、入れ子状に形成された一対の筒体を有するものである。

換言すると、カシメ部材81及びカシメ受部82は、ベース部52及び蓋部53のそれぞれにおける互いに対応する部分に設けられるとともに、ベース部52及び蓋部53を相互に結合し合うものである。

【 0 0 3 2 】

すなわち、カシメ部材81は、図 6 に示すように、平たい直方体状に形成された台座部81A と、入れ子状に形成された一対の筒体のうちの一方として、円筒状に形成された筒状突起部81B とを備えたものとなっている。

このうち、筒状突起部81B は、台座部81A の蓋部53に対向する正面から蓋部53へ向かって突出するものとなっている。

また、直方体状の台座部81A は、筒状突起部81B が突設された正面が長方形の基部面81G とされている。この長方形の基部面81G は、図 6 中上下方向に延びる辺が長方形の長辺とされ、図 6 中左右方向に延びる辺が長方形の短辺とされている。

【 0 0 3 3 】

そして、基部面81G は、短辺の長さ寸法が筒状突起部81B の直径よりも大きさとなっている。また、基部面81G の長辺方向に沿った両側縁には、筒状突起部81B の周面よりも当該筒状突起部81B の径方向外側へ張り出した肩部81C が形成されている。

さらに、台座部81A は、長辺の長さ寸法が筒状突起部81B の直径の 2 倍程度の大きさとなっているとともに、その上半分の部位に筒状突起部81B が設けられ、下半分が平坦な部位となっている。

以上において、カシメ部材81に設けられている台座部81A は、筒状突起部81B の底面よりも大きな長方形に形成されているとともに、筒状突起部81B の基部が一体化されている基部面81G を有したものとなっている。

【 0 0 3 4 】

このような台座部81A には、図 7 に示すように、当該台座部81A の背面及びその周縁に沿った四つの側面を覆うことができる直方体の箱状に形成された金属製の保護カバー部材83が背面側から取り付けられるようになっている。

保護カバー部材83は、カシメ部材81の台座部81A における基部面81G とは反対側となる基部底面を覆う保護底板部83F と、図 8 に示すように、この保護底板部83F の側縁から立ち上がるとともに台座部81A の側面を覆う保護側壁部83B, 83C, 83G, 83H とが設けられたものとなっている。

10

20

30

40

50

【 0 0 3 5 】

保護カバー部材83は、台座部81A 側の長辺に沿った保護側壁部83G, 83Hに開口された係止孔83A を有している。

一方、台座部81A の長辺に沿った側壁には、図7の如く、その表面から突出するとともに、保護カバー部材83側の係止孔83A に嵌め込まれる係止突起81D が設けられている。

保護カバー部材83は、カシメ部材81を保護するための部材であって、カシメ部材81の背面を覆うように取り付けられると、その係止孔83A が台座部81A 側の係止突起81D に係止され、カシメ部材81から脱落しないようになっている。

【 0 0 3 6 】

また、保護カバー部材83に設けられている保護側壁部83B, 83C, 83G, 83H のうち、台座部81A 側の長辺に沿った保護側壁部83B, 83Cは、図8の如く、その先端が他の保護側壁部83B, 83Cの先端よりも蓋部53側へ突出するように形成された突出部83J, 83Kと、この突出部83J, 83Kの両側縁に形成された切り欠き状の凹部83D, 83Eとを有している。なお、凹部83D, 83Eは、突出部83J, 83Kの側縁を四角形状に切り欠いたものとなっている。

【 0 0 3 7 】

図6に戻って、ベース部52には、図6中、被挟持部54の両側に、カシメ部材81が着脱可能となっているカシメ取付部84が設けられている。

すなわち、カシメ取付部84は、カシメ部材81を内部に収納可能な箱状に形成された部位である。カシメ取付部84における図6中下方の面には、台座部挿通口84A が開口されている。また、カシメ取付部84における図6中手前の面には、突起挿通スリット84B が開口されている。

【 0 0 3 8 】

カシメ取付部84の下方の台座部挿通口84A は、当該カシメ取付部84の側面のうち、ベース部52及び蓋部53が形成する基板ケース50の箱状部51の内部空間に臨む面に開口されたものである。

また、台座部挿通口84A は、カシメ部材81の台座部81A が内部に挿通可能となるように、基底部81G の周囲に配置された側面のうち、基底部81G の短辺を含む台座部81A の側面に応じたサイズの開口となっている。

【 0 0 3 9 】

カシメ取付部84の手前の突起挿通スリット84B は、当該カシメ取付部84の面のうち、蓋部53に対向する面に開口されたものである。

また、突起挿通スリット84B は、台座部81A から蓋部53に向かって突出した筒状突起部81B を台座部挿通口84A 側から内部に挿通可能となった切り込み状のスリットである。

換言すると、突起挿通スリット84B は、その幅がカシメ部材81の筒状突起部81B の直径に応じた寸法となっている。

そして、突起挿通スリット84B の両側には、当該突起挿通スリット84B の両側に位置する側壁の頂部から互いに近づく方向に突出するとともに、図6中上下方向に延びる一對の鰐部84C が形成されている。

これら一對の鰐部84C は、カシメ取付部84側に形成された突起挿通スリット84B の両側に位置する側壁に設けられるとともに、カシメ部材81の台座部81A に形成された肩部81C を係止するものとなっている。

ここにおいて、保護カバー部材83の保護側壁部83B, 83Cは、台座部81A の台座部挿通口84A への挿通方向における台座部81A の前後に位置するものとなっている。

【 0 0 4 0 】

ここで、保護カバー部材83の保護側壁部83B, 83Cに形成されている凹部83D, 83Eの内部には、突起挿通スリット84B の両側に形成された鰐部84C が挿通可能となっている。

そして、保護カバー部材83が背部に取り付けられたカシメ部材81は、カシメ取付部84の下方の台座部挿通口84A を通ってカシメ取付部84の内部に入れられ、保護カバー部材83の保護側壁部83B, 83Cに形成された凹部83D, 83Eの内部に鰐部84C を挿通させながら、カシメ取付部84の所定位置まで持ち上げられ、これにより、ベース部52への取り付けがなされ

るようになっている。

【0041】

ここで、カシメ部材81は、カシメ取付部84の下方の開口から外部へ取り出すことができるが、手前の開口の両側に形成された鏝部84C に抜け止めされ、手前側へ引き抜くことが不可能、すなわち、突起挿通スリット84B から抜き取れないようになっている。

また、保護カバー部材83は、カシメ部材81がベース部52に取り付けられると、その保護側壁部83B、83Cに形成された凹部83D、83Eが、突起挿通スリット84B の両側に形成された鏝部84C に係止された状態となっている。これにより、カシメ部材81の背面と対向するベース部52の側壁が不正に切り取られ、保護カバー部材83の背面の大きさに相当する孔が開くとしても、保護側壁部83B、83Cの凹部83D、83Eが、突起挿通スリット84B 両側の鏝部84C に係止され、不正に開けられた孔から保護カバー部材83を取り除くことができないようになっている。

10

【0042】

ここにおいて、カシメ部材81は、保護カバー部材83の内部に台座部81A を収納した状態で、台座部挿通口84A からカシメ取付部84の内部に、保護カバー部材83とともに台座部81A が収納されることで、突起挿通スリット84B から筒状突起部81B を突出させた状態でカシメ取付部84に取り付けられるものとなっている。

また、保護カバー部材83は、カシメ部材81の台座部81A を内部に収納した状態で当該カシメ部材81とともに台座部挿通口84A からカシメ取付部84の内部に入れられるものであり、且つ、当該カシメ部材81とともに台座部挿通口84A からカシメ取付部84の内部に入れられ、さらに、その凹部83D、83Eにカシメ取付部84側の鏝部84C が挿通されるように形成されている。

20

そして、保護カバー部材83は、凹部83D、83Eに鏝部84C が挿通されると、当該鏝部84C によって係止され、筒状突起部81B の突出方向に沿って前後に移動することが不可能となるように形成されている。

【0043】

このようなカシメ部材81と結合するカシメ受部82は、図7に示すように、蓋部53におけるベース部52に設けられているカシメ取付部84に対応した位置に設けられている。

ここで、カシメ受部82は、図7中、被挟持部55の両側に設けられている四角筒状の保護壁部82A と、この保護壁部82A の内部に保護されるように形成された円筒状の筒状受部82B と、図9に示すように、保護壁部82A の底面を形成するとともに、筒状受部82B の底部が一体化された底板部82E を有するものとなっている。

30

【0044】

図7に戻って、保護壁部82A は、筒状受部82B の周囲に当該筒状受部82B を囲むように形成された四角筒状のものである。この保護壁部82A は、略正方形の断面形状を有するとともに、断面形状の略正方形が有する四つ辺のそれぞれに沿った4つの側壁を有するものとなっている。

これらの側壁のうち、カシメ部材81に設けられた台座部81A の下半分における平坦な部位と対応する側壁は、その先端が他の側壁の先端よりも後退した位置に配置されている。これにより、保護壁部82A には、カシメ部材81に設けられた台座部81A の下半分における平坦な部位を逃がす逃げが形成され、カシメ部材81との結合の際に、カシメ部材81の台座部81A と干渉しないようになっている。

40

【0045】

さらに、保護壁部82A の内部には、保護壁部82A の内側面を覆う金属製の保護プレート85が挿入されるようになっている。

換言すると、保護プレート85は、保護壁部82A の四つ内側面をそれぞれ覆う四つの保護側板部85B を備えたものとなっている。

このような保護プレート85は、カシメ受部82を保護するための部材であって、帯状に形成された金属板の長手方向の途中部分を折り曲げることで形成された略正方形の断面形状を有する略筒状の部材である。

50

【 0 0 4 6 】

また、保護プレート85は、保護壁部82A への挿入方向の先端となる端縁から後端となる端縁に向かって細長く延びる切り欠き部85A が設けられている。

保護プレート85における切り欠き部85A の先端両側の部分は、筒状の外側へ僅かに折り曲げられている。これにより、保護プレート85は、保護壁部82A の内部に挿入された際に、折り曲げられた切り欠き部85A の先端両側の部分が保護壁部82A の内側面に摩擦力で係止され、蓋部53から脱落しないようになっている。

【 0 0 4 7 】

カシメ受部82の筒状受部82B は、図9に示すように、カシメ部材81側の筒状突起部81B を内部に挿入させる円筒状の部位である。換言すると、筒状受部82B 及び筒状受部82Bは、入れ子状に形成された一対の筒体であり、筒状受部82B の内部に筒状突起部81B が挿入可能となっている。

そして、内側の筒体である筒状突起部81B の外周面には、図9の如く、鉤状の返し部81E を有する爪部81F が形成されている。

外側の筒体である筒状受部82B の内周面には、筒状突起部81B 側の爪部81F を係止する段部82D が形成されている。筒状突起部81B を筒状受部82B の内部に挿入すると、筒状突起部81B の爪部81F が筒状受部82B の段部82D に係止され、これにより、筒状突起部81B が筒状受部82B の内部に抜け止めされ、筒状突起部81B 及び筒状受部82B が相互に結合されるようになっている。

【 0 0 4 8 】

(破断部材70及びカバー部材60)

次に、カバー部材60及び破断部材70について詳しく説明する。

カバー部材60は、図10及び図11(A)に示すように、箱状部51側の互いに組み合わされた一対の被挟持部54, 55を両側から挟み込む一対の腕部61A, 61Bと、これらの腕部61A, 61Bの一端同士を連結する背板部61C とを有する断面逆U字形のものである。

ここで、図4に戻って、カバー部材60は、図4の如く、一対の腕部61A, 61Bの先端間が開口され、これにより、一対の腕部61A, 61Bの間に開口部62が形成されている。

【 0 0 4 9 】

また、一対の被挟持部54, 55のうち、被挟持部55の両側の側縁には、図10の如く、被挟持部55と直交する平板状の側壁部59がそれぞれ設けられている。

一方、被挟持部54は、被挟持部55及び側壁部59が形成する箱の開口を塞ぐ蓋となっている。そして、これらの被挟持部54, 55は、互いに対向する内面から相手側へ向かって突出して相手に当接する補強リブ59A, 59Bが一体成形されたものとなっている。

一対の被挟持部54, 55は、前述したように、組み合わされた際に箱状を形成するものであり、箱状を形成した際に、補強リブ59A, 59Bによって十分な剛性が確保され、両側から押されても潰れることがないように形成されている。

【 0 0 5 0 】

以上において、カバー部材60は、図4、図10及び図11(A)の如く、箱状部51側の互いに組み合わされた一対の被挟持部54, 55を両側から挟み込むために、基端部分が結合されているとともに先端部分が二股に分かれ、且つ、組み合わされた一対の被挟持部54, 55の表面全体を覆う大きさの板状に形成された一対の腕部61A, 61Bを有している。

そして、カバー部材60は、図11(A)に示すように、組み合わされた一対の被挟持部54, 55の表面全体を一対の腕部61A, 61Bが覆う閉鎖位置まで押し込むことにより、基板ケース50の箱状部51に取り付けられるとともに、この閉鎖位置から引き抜くことにより、基板ケース50の箱状部51から取り外せるようになっている。

【 0 0 5 1 】

この際、カバー部材60は、図2に示すように、基板ケース50が筐体2に取り付けられると、筐体2に設けられている天板41の下面から下方へ突き出た抜け止め部46の直下に近接して配置されるようになっている。

これにより、カバー部材60は、基板ケース50が筐体2に取り付けられた状態では、抜け

止め部46が障害物となって基板ケース50の一对の被挟持部54, 55から引き抜けないようになっている。換言すると、カバー部材60は、当該基板ケース50を筐体2から取り外さないと、一对の被挟持部54, 55から引き抜くことができないようになっている。

従って、基板ケース50は、当該基板ケース50を筐体2から取り外さないと、カバー部材60を一对の被挟持部54, 55から引き抜くことができず、筐体2から取り外すことで、はじめて開くことが可能となっている。

【0052】

破断部材70は、図11(A)の如く、笠状に広がった円盤状の頭部71と、ICタグシール12を破断する鋸歯状の刃が長手方向に沿って形成されたブレード部72とを有するものである。このうち、ブレード部72は、頭部71の底に突設されたもの、更に詳しく説明すると、頭部71の底面71Aから図11(A)中下方へ突出するように、当該頭部71に設けられたものとなっている。

ここで、ブレード部72の鋸歯状の刃は、鋭いものではなく、切れ味のにぶい比較的なまくなものである。

これにより、ブレード部72で破断されたICタグシール12は、ギザギザに破断され、分断されたもの同士を繋ぎ合わせることが不可能、すなわち、破断後の再使用が不可能となっている。

【0053】

図10に戻って、破断部材70に設けられた頭部71の底面71Aにおける周縁近傍には、図10の如く、その底面71Aから突出する一对の係止爪73が設けられている。

これらの係止爪73の各々は、先端部分に先細りとなった楔状部73Aが形成されたものである。更に詳しく説明すると、これらの係止爪73は、互いに対向する面が底面71Aに垂直とされ、その反対側となる面の先端部分に楔状部73Aがそれぞれ突設されている。

そして、一对の係止爪73は、楔状部73Aと底面71Aとの間の部分が板状に形成され、この板状部分が弾性変形可能な板バネ部73Bとなっている。

【0054】

一方、ブレード挿通孔60Aは、カバー部材60の図10中上方の腕部61Aの表面から図10中上方へ突出する筒部60Bを軸方向に貫通する孔であり、且つ、タグ貼付面56Aに対向する腕部61Aの先端縁近傍に開口されるとともに、破断部材70のブレード部72が差し込まれる孔となっている。

そして、カバー部材60におけるブレード挿通孔60Aの周囲部分、すなわち、ブレード挿通孔60Aを囲む内周面には、鐳部63が突設され、鐳部63の図10中下方の段差が破断部材70側の係止爪73に係止する係止段部64となっている。

【0055】

破断部材70側の一对の係止爪73は、カバー部材60側のブレード挿通孔60Aに破断部材70側のブレード部72が差し込まれた際に、ブレード挿通孔60Aを囲む鐳部63に、その楔状部73Aの傾斜面が押圧されるようになっている。

これにより、一对の係止爪73は、板バネ部73Bが弾性変形し、先端の楔状部73Aが互いに近づく方向に移動して、ブレード挿通孔60Aの内部に入り込み、更に、ブレード挿通孔60Aの奥に進み、楔状部73Aが鐳部63を超えると、板バネ部73Bが弾性力によって、元の状態に復帰して、楔状部73Aが鐳部63に係止されるようになっている。

これにより、一对の係止爪73及び係止段部64は、ブレード挿通孔60Aから破断部材70が抜き取れないように、相互に係止し合うようになっている。

【0056】

ここで、図5に戻って、被挟持部54, 55側のタグ貼付面56A, 56Bを横切るように形成されたスリット58A, 58Bは、図5の如く、カバー部材60が閉鎖位置から引き抜かれる際に沿って延びるように形成されている。

また、スリット58A, 58Bは、タグ貼付面56A, 56Bの図5中左右方向における中心線から若干ずれた位置に形成されている。これにより、スリット58A, 58Bに沿って移動する破断部材70は、ICタグシール12の中心に配置されるICタグチップを避けて、ICタグチッ

10

20

30

40

50

ブに接続されているアンテナ線を確実に破壊できるようになっている。

【 0 0 5 7 】

また、スリット58A, 58Bの端部は、タグ貼付面56A, 56Bから逸脱する位置に配置されている。そして、スリット58A, 58Bの端部のうち、図 5 中下方の端部は、I C タグシール12の破断を開始する破断スタート位置 として設定されている位置に配置されている。

換言すると、スリット58B は、図 5 中下方の部分が、I C タグシール12の破断を開始する破断スタート位置 まで延びたものとなっている。

一方、カバー部材60側に形成されているブレード挿通孔60A は、カバー部材60が閉鎖位置に配置されると、図 1 1 (A) に示すように、タグ貼付面56A, 56Bから逸脱した位置まで延びたスリット58A, 58Bの端部、すなわち、破断スタート位置 と対向する位置に配置されるようになっている。

10

【 0 0 5 8 】

破断部材70のブレード部72は、図 1 1 (A) の如く、カバー部材60が閉鎖位置に配置されている状態で、ブレード挿通孔60A に差し込まれるようになっており、ブレード挿通孔60A に差し込まれると、破断スタート位置 に設置されるようになっている。

そして、破断部材70のブレード部72は、閉鎖位置からカバー部材60が引き抜かれるのに伴って、スリット58A, 58Bに沿って移動し、図 1 1 (B) に示すように、タグ貼付面56A, 56Bに貼付された I C タグシール12を破断するようになっている。

【 0 0 5 9 】

以上のような本実施形態では、基板ケース50は、筐体 2 に取り付けられる際、ベース部52及び蓋部53が閉鎖状態にされるとともに、被挟持部54, 55がカバー部材60で挟持されて相互に結合された状態となる。

20

この状態で、破断部材70のブレード部72をカバー部材60のブレード挿通孔60A に差し込み、図 1 1 (A) に示すように、ブレード部72を破断スタート位置 に設置した後、基板ケース50を筐体 2 に取り付ける。

なお、カバー部材60のブレード挿通孔60A に破断部材70のブレード部72を差し込まずに、ブレード挿通孔60A の内部を空のしたままの状態、基板ケース50を筐体 2 に取り付けてもよく、この場合には、カバー部材60は、基板ケース50からの取り外しの際に、I C タグシール12を傷つけることなく、I C タグシール12を覆う着脱自在のカバーとして機能するようになる。

30

【 0 0 6 0 】

そして、基板ケース50を筐体 2 に取り外した後、カバー部材60を被挟持部54, 55から引き抜くと、基板ケース50を開放することができる。

この際、被挟持部54, 55から引き抜かれる方向へカバー部材60の移動を開始すると、図 1 1 (B) に示すように、カバー部材60と連動して、破断部材70のブレード部72が破断スタート位置 から移動を開始し、ブレード部72の刃先がタグ貼付面56A, 56Bに貼付されている I C タグシール12を切り裂き、I C タグチップに接続されている無線アンテナを切断して破壊する。

【 0 0 6 1 】

(実施形態の効果)

40

前述のような本実施形態によれば、次のような効果が得られる。

すなわち、基板ケース50を形成するベース部52及び蓋部53のそれぞれの互いに対応する部分に一对の被挟持部54, 55を設け、且つ、これらの被挟持部54, 55を互いに組み合わせると箱状となるように形成するとともに、被挟持部54, 55の両方に跨るタグ貼付面56A, 56Bを設け、このタグ貼付面56A, 56Bに I C タグシール12を貼付するようにし、さらに、これらの被挟持部54, 55をその両側から挟み込むとともに、被挟持部54, 55の表面全体を覆う板状に形成された一对の腕部61A, 61Bを有するカバー部材60を設けたので、被挟持部54, 55に設けられたタグ貼付面56A, 56Bに I C タグシール12を貼り付け、この状態でカバー部材60を基板ケース50に取り付ければ、I C タグシール12がカバー部材60の内部に密閉され、I C タグシール12を基板ケース50から剥がす際に、カミソリ等の刃物を利用すること

50

ができなくなるうえ、化学薬品をＩＣタグシール12に塗布することもできなくなり、従って、ＩＣタグシール12のＩＣチップ、無線アンテナ及び外観等にダメージを与えずに基板ケース50からＩＣタグシール12を剥がすことが不可能となる。

また、ベース部52及び蓋部53のそれぞれに設けた一对の被挟持部54, 55をカバー部材60の一对の腕部61A, 61Bで挟み込むようにしたので、カバー部材60の腕部61A, 61Bが一对の被挟持部54, 55を挟み込む閉鎖位置にカバー部材60が配置されると、基板ケース50は開けることができず、基板ケース50を開けるには、カバー部材60を閉鎖位置から引き抜く必要がある。

【 0 0 6 2 】

ここで、カバー部材60を被挟持部54, 55に向かって押し込んで基板ケース50の閉鎖位置に配置し、この状態で、カバー部材60に設けられたブレード挿通孔60A に破断部材70のブレード部72を差し込むと、ＩＣタグシール12を傷つけることなく、ブレード部72が破断スタート位置 に設置される。

この後、基板ケース50を開くために、閉鎖位置からカバー部材60を引き抜くと、カバー部材60の引き抜き動作に伴って、破断部材70のブレード部72がスリット58A, 58Bに沿って移動するので、移動するブレード部72によって、タグ貼付面56A, 56Bに貼付されているＩＣタグシール12を確実に破断することができる。

このため、基板ケース50の開放の際に、確実にＩＣタグシール12が破断され、剥がされたＩＣタグシール12の再利用を確実に不可能にすることができる。

【 0 0 6 3 】

さらに、ベース部52及び蓋部53を相互に結合するカシメ部材81及びカシメ受部82のうち、カシメ部材81については、その台座部81A の背面及び側面を金属製の保護カバー部材83で覆って保護し、蓋部53については、その側面を金属製の保護プレート85で覆って保護するようにしたので、基板ケース50の内部に設けられているＲＯＭ等を不正なものに交換する際に、ドリル等の穿孔工具を利用して、基板ケース50の側面や裏面から、カシメ部材81及びカシメ受部82を破壊しようとしても、金属製の保護カバー部材83及び保護プレート85に遮られ、カシメ部材81及びカシメ受部82の破壊が防止され、ひいては、ＲＯＭ等の不正交換を未然に防止することができる。

なお、基板ケース50の正面から内部のカシメ部材81及びカシメ受部82が破壊されるケースはまれである。というのは、基板ケース50の正面から内部のカシメ部材81及びカシメ受部82を破壊すると、基板ケース50の前面に形成される破壊の痕跡が目立ち、スロットマシン 1 の前扉 3 を開いた時点で不正行為が発見されるからである。

【 0 0 6 4 】

また、保護カバー部材83の保護側壁部83B, 83Cに凹部83D , 83Eを形成し、保護カバー部材83が背部に取り付けられた状態で、カシメ部材81をベース部52に取り付けると、その保護側壁部83B, 83Cに形成された凹部83D , 83Eが、突起挿通スリット84B の両側に形成された鍔部84C に係止されるようにしたので、カシメ部材81の背面と対向するベース部52の側壁が不正に切り取られ、保護カバー部材83の背面の大きさに相当する孔が開口されても、保護側壁部83B, 83Cの凹部83D , 83Eが、突起挿通スリット84B 両側の鍔部84C に係止され、保護カバー部材83を取り除くことができない。従って、カシメ部材81及びカシメ受部82を破壊するために、保護カバー部材83の背面に孔を開けても、保護カバー部材83を取り除くことができず、これにより、カシメ部材81及びカシメ受部82の破壊が防止され、ひいては、ＲＯＭ等の不正交換を未然に防止することができる。

【 0 0 6 5 】

[第 2 実施形態]

図 1 2 ~ 図 1 6 には、本発明の第 2 実施形態が示されている。

本第 2 実施形態は、前記第 1 実施形態における被挟持部54, 55の内部に全体が収納可能な短尺のブレード部72を、先端が被挟持部54, 55の外部に突き出してしまう長尺のブレード部74としたものである。

なお、以下の説明において、前記第 1 実施形態と同様の装置や部位等には、同一符号を

付し、その説明を省略又は簡略する。

【 0 0 6 6 】

すなわち、本第 2 実施形態に係る基板ケース50には、図 1 2 及び図 1 3 に示すように、被挟持部54の厚さ寸法（図 1 3 中前後方向の寸法）に応じた長さのブレード部74を有する破断部材70が設けられている。このブレード部74の先端には、ブレード部74の周面から突出するとともに平たい形状に形成されたフランジ部75が設けられている。

一方、被挟持部54に設けられているスリット58Aは、図 1 3 及び図 1 4 に示すように、被挟持部54を図 1 3 中前後方向に貫通している。

また、被挟持部55における破断スタート位置 に相当する位置には、図 1 3 及び図 1 4 の如く、ブレード部74のフランジ部75を挿通させる挿通孔58C が貫通している。

そして、被挟持部54における被挟持部55側の挿通孔58C に対応した位置には、図 1 5 に示すように、ブレード部74のフランジ部75を挿通させる挿通孔58D が貫通している。

【 0 0 6 7 】

この際、破断部材70は、図 1 6 (A) に示すように、カバー部材60が閉鎖位置に配置されている状態で、ブレード部74がブレード挿通孔60A に差し込まれると、被挟持部55側から進入したフランジ部75が被挟持部54の表面54A から突出するようになっている。

そして、破断部材70のフランジ部75は、閉鎖位置からカバー部材60が引き抜かれるのに伴って、図 1 6 (B) に示すように、被挟持部54の表面54A に沿って摺動し、これにより、ブレード部74が IC タグシール12を破断する際に、カバー部材60の開口部62が広がるのを未然に防止するようになっている。

【 0 0 6 8 】

このような本第 2 実施形態によっても、前記第 1 実施形態と同様の作用効果を奏することができるうえ、次のような効果を付加できる。

すなわち、閉鎖位置からカバー部材60が引き抜かれるのに伴って、被挟持部54の表面54A に沿って摺動するフランジ部75を破断部材70に設けたブレード部74の先端に設けたので、ブレード部74で IC タグシール12を破断する際に、カバー部材60の開口部62が広がらなくなり、カバー部材60を移動させる力が無駄なくブレード部74に伝達され、 IC タグシール12を効率よく破断でき、より小さな力で IC タグシール12を破断できるという効果を付加することができる。

【 0 0 6 9 】

[第 3 実施形態]

図 1 7 ~ 図 2 4 には、本発明の第 3 実施形態が示されている。

本第 3 実施形態は、前記第 1 実施形態における左右の側部全体が開口されているカバー部材60を、左右の側部を部分的に閉塞する側壁部が形成されているカバー部材60B としたものである。

すなわち、第 3 実施形態に係る基板ケース50A は、図 1 7 に示すように、前記第 1 実施形態における基板ケース50と同様に、主制御基板80を内部に収納するための箱状に形成された箱状部51A を備えたものである。

そして、箱状部51A は、外部から内部の視認が可能な透明合成樹脂製の部材であり、前記第 1 実施形態における箱状部51と同様に、二つの部品、具体的には、ベース部52A と蓋部53A とに分割可能となっている。

箱状部51A には、前記第 1 実施形態における箱状部51と同様に、ベース部52A 及び蓋部53A を相互に結合するカシメ部材81と、このカシメ部材81を保護するための保護カバー部材83及び保護プレート85とが設けられている。

【 0 0 7 0 】

ここで、主制御基板80には、基板ケース50A の外部との電気的な接続を行うために、後述するケーブル86B の端部に設けられた後述するコネクタプラグ86C を受けるコネクタであるリセプタクル86が設けられている。

そして、箱状部51A に設けられた蓋部53A には、リセプタクル86を挿通させる挿通口86A が開口されている。

10

20

30

40

50

また、箱状部51A には、ケーブル86B 及びコネクタプラグ86C 、並びに、リセブタクル86を覆うコネクタカバー87が、図示しないネジで取り付けられるようになっている。なお、コネクタカバー87のネジ取付部位は、後述する封止部材87A で封止されるようになっている。

【0071】

このような基板ケース50A は、長方形状に形成された取付ブラケット30を介してスロットマシン1の筐体2の所定位置に取り付けるようになっている。

すなわち、基板ケース50A を取付ブラケット30に取り付けるために、円筒状に形成されたカシメ部材88A が基板ケース50A 及び取付ブラケット30の間に介装されるようになっている。

10

そして、基板ケース50A に設けられている蓋部53A の図17中右方の端縁近傍には、筒状に形成されたカシメ部材88A を受けるカシメ受部88が設けられている。

また、蓋部53A の図17中左方の端縁には、取付ブラケット30側に係止される後述する係止突条89が設けられている。

【0072】

一方、取付ブラケット30は、長方形状のほぼ全周に沿って立ち上がり部31が立設されたものである。

この取付ブラケット30には、基板ケース50A 側のカシメ受部88に対応して、カシメ部材88A が嵌合されるカシメ取付部32が設けられている。

また、取付ブラケット30における図18中左方の端縁に沿った立ち上がり部31の根本には、基板ケース50A 側の係止突条89に係止する係止長孔33が設けられている。

20

このような取付ブラケット30には、前述の基板ケース50A に加えて、直方体状に形成されたスイッチボックス90が取り付けられるようになっている。

【0073】

ところで、蓋部53A における図17中前方を向いた前面53B と、取付ブラケット30に設けられた立ち上がり部31の頂部の端面30A とは、ほぼ同一の平面を形成している。

また、ベース部52A には、図17の如く、蓋部53A 側へ突出した直方体状の膨出部52B が設けられている。そして、この膨出部52B における図17中前方を向いた前面52C は、蓋部53A の前面53B と、取付ブラケット30側の端面30A とほぼ同一の平面を形成するものとなっている。

30

【0074】

そして、膨出部52B の前面52C には、図18に示すように、取付ブラケット30の端面30A とにまたがって、スロットマシン1を1台ずつ識別するための識別マーキング領域52D が設けられている。

この識別マーキング領域52D は、同機種の他のスロットマシン1との識別を行うために、数字及びアルファベット等の文字からなる識別コード、例えば、スロットマシン1のシリアル番号等レーザーマーキングで刻印される部位となっている。

【0075】

また、膨出部52B の前面52C には、蓋部53A の前面53B とにまたがって、スロットマシンの製造販売者を示す複数種類のブランドのうち、ある特定のブランド(例えば、いわゆる「非加盟ブランド」)が記載されたブランド名シールが貼付されるブランド名シール貼付領域52E が設けられている。

40

さらに、膨出部52B の前面52C には、シール貼付領域52E の図8中左方に、スロットマシン1の型式名が記載された型式名シールが貼付される型式名シール貼付領域52F が設けられている。ただし、識別マーキング領域52D に刻印された識別コードでスロットマシン1の型式名が識別可能な場合は、型式名シール貼付領域52F への型式名シールの貼付を省略することができる。

なお、スイッチボックス90は、基板ケース50A の図18中右側の端縁に隣接して取付ブラケット30に取り付けられている。

【0076】

50

次に、カバー部材60B について説明する。

カバー部材60B は、前記第 1 実施形態におけるカバー部材60と同様に、被挟持部54、55 に設けられたタグ貼付面56A、56Bと、このタグ貼付面56A、56Bに貼付された I C タグシール12を覆って保護するものである。

ここで、蓋部53A には、一对の側壁部60E がそれぞれ被挟持部54、55の左右の側面に近接して設けられている。

これにより、カバー部材60B で被挟持部54、55の全体を覆うと、カバー部材60B の左右両側の側縁部分が蓋部53A の側壁部60E に近接し、カバー部材60B と蓋部53A の側壁部60E との間に隙間が形成されても、この隙間から針金状の器具を挿入することが困難となるように、当該隙間の間隔が極めて小さくなるように形成されている。

10

【0077】

また、カバー部材60B は、図 19 中、左右に側部に形成された開口である開口部60C と、これらの開口部60C のそれぞれを部分的に閉塞する側壁部60D とが形成されたものとなっている。

そして、蓋部53A には、カバー部材60B の開口部60C の形状に応じるとともに、開口部60C の内縁部に密着する形状の図示しない閉塞部が形成されている。

これにより、基板ケース50A は、万が一、カバー部材60B と蓋部53A の側壁部60E との間に隙間から、針金状の器具が挿入されても、カバー部材60B の開口部60C が蓋部53A の閉塞部で塞がれ、当該針金状の器具が、タグ貼付面56A、56Bや I C タグシール12に接触すること、及び、被挟持部54、55の内部に到達することがないように形成されている。

20

【0078】

ここで、カシメ部材88A 、蓋部53A のカシメ受部88、及び、取付ブラケット30のカシメ取付部32について簡単に説明する。

カシメ部材88A は、図 20 に示すように、円筒状に形成された筒状本体88B を有するものとなっている。

カシメ部材88A の筒状本体の外周面には、特に図示しないが、前述したカシメ部材81と同様の爪部81F が突設されている。そして、カシメ部材88A には、筒状本体の軸方向の中心位置を挟んで、その両側にそれぞれ爪部81F が形成されている。

【0079】

一方、蓋部53A のカシメ受部88には、図 20 の如く、円筒状の凹みとして形成された第 1 カシメ受部88C 及び第 2 カシメ受部88D が形成されている。

30

取付ブラケット30には、カシメ取付部32として、蓋部53A 側の第 1 カシメ受部88B 及び第 2 カシメ受部88C に対応した第 1 カシメ取付部32A 及び第 2 カシメ取付部32B が形成されている。

第 1 カシメ受部88C 及び第 2 カシメ受部88D 並びに第 1 カシメ取付部32A 及び第 2 カシメ取付部32B のそれぞれには、カシメ部材88A 側の爪部81F を係止するために、その内周面に、特に図示しないが、前述したカシメ受部82と同様の段部82D が形成されたものとなっている。

【0080】

第 1 カシメ受部88C 及び第 1 カシメ取付部32A は、最初（第 1 回目）に基板ケース50A を取付ブラケット30に取り付ける際に、カシメ部材88A が嵌め込まれ、最初に基板ケース50A を取付ブラケット30から取り外す際に、カシメ部材88A とともに破壊されるものとなっている。

40

そして、第 2 カシメ受部88D 及び第 2 カシメ取付部32B は、2 回目に基板ケース50A を取付ブラケット30に取り付ける際に、カシメ部材88A が嵌め込まれ、2 回目に基板ケース50A を取付ブラケット30から取り外す際に、カシメ部材88A とともに破壊されるものとなっている。

なお、第 1 回目の取り付けに、第 2 カシメ受部88D 及び第 2 カシメ取付部32B を利用し、第 2 回目の取り付けに、第 1 カシメ受部88C 及び第 1 カシメ取付部32A を利用することもできる。

50

【 0 0 8 1 】

ここで、蓋部53Aのカシメ受部88には、基板ケース50Aが取付ブラケット30に取り付けられた状態で、第1カシメ受部88C及び第1カシメ取付部32Aと、第2カシメ受部88D及び第2カシメ取付部32Bとを仕切る仕切壁88Eが設けられている。

これにより、基板ケース50Aは、取付ブラケット30から取り外す際に、第1カシメ受部88C及び第1カシメ取付部32Aが破壊され、蓋部53Aのカシメ受部88の部分に孔が開いても、カシメ受部88の内部が仕切壁88Eで仕切られているので、その後、第2カシメ受部88D及び第2カシメ取付部32Bで基板ケース50Aを取付ブラケット30から取り付けた際に、孔を通じて、第2カシメ受部88D及び第2カシメ取付部32Bの内部を操作することができず、当該孔を利用した不正行為が行えないようになっている。

10

【 0 0 8 2 】

続いて、主制御基板80に設けられたリセブタクル86を覆うコネクタカバー87について説明する。

図18に戻って、コネクタカバー87は、図18の如く、正面形状が略「T」字形に形成されたものである。

コネクタカバー87の「T」字の横棒部分における一方の端部近傍には、前述の封止部材87Aを収納する封止部材収納穴87Bが形成されている。

封止部材87Aは、図21の如く、一端が閉鎖されるとともに他端が開放された筒状の筒状本体87Cを有するものとなっている。

筒状本体87Cの閉鎖された一端近傍には、その外周面から径方向外側へ突出する鏝部87Dが設けられている。また、筒状本体87Cの外周面には、前述したカシメ部材81と同様の爪部87Eが突設されている。

20

【 0 0 8 3 】

コネクタカバー87の封止部材収納穴87Bは、図22に示すように、コネクタカバー87を蓋部53Aに取り付けるための図示しないネジを挿通させるネジ挿通孔87Fが、その底部に形成されたものとなっている。

また、コネクタカバー87の「T」字の横棒部分における他方の内部には、図22の如く、コネクタカバー87の内面から蓋部53Aの表面に向かって突出する複数の通過阻止突起87Gが設けられている。

【 0 0 8 4 】

30

一方、蓋部53Aの表面には、図22の如く、コネクタカバー87側の通過阻止突起87Gに対向する位置に形成されるとともに、図21の如く、内部にケーブル86Bが挿通される一対のケーブル押さえ部86Dが突設されている。

これら一対のケーブル押さえ部86Dは、図21の如く、それぞれがケーブル86Bの挿通方向と交差する断面形状が略「L」字形状とされ、互いの間に隙間が形成されるように対向配置され、当該隙間を通じて、その内部にケーブル86Bが容易に導入できるように形成されたものとなっている。

【 0 0 8 5 】

以上において、当該基板ケース50Aの外部に引き抜く方向の力がケーブル86Bに加わった際に、コネクタプラグ86Cが通過阻止突起87G及びケーブル押さえ部86Dによって係止され、ケーブル86Bのみが基板ケース50Aから引き抜かれ、コネクタプラグ86Cがコネクタプラグ86Cに嵌合したまま、コネクタカバー87の内部に残るようになっている。

40

これにより、基板ケース50Aは、ケーブル86Bを基板ケース50Aから引き抜くと、その後において、リセブタクル86に、再度、電気的な接続を行うことが困難となるようになっている。

【 0 0 8 6 】

次に、図19に戻って、取付ブラケット30側の係止長孔33に係止される蓋部53Aの係止突条89について説明する。

蓋部53Aの図19中左方の端面には、図19の如く、取付ブラケット30側の係止長孔33に対応した位置に係止突条89が突設されている。

50

また、蓋部53Aの図19中左方の端面には、図19中、係止突条89よりも前方の位置から係止突条89と同じ方向へ突出する庇状の保護鍔部89Aが設けられている。

基板ケース50Aの係止突条89は、取付ブラケット30に取り付けられると、図22に示すように、保護鍔部89Aと取付ブラケット30側の立ち上がり部31とが形成する閉鎖空間の内部に隠蔽されるようになっている。

これにより、基板ケース50Aは、取付ブラケット30に取り付けられると、係止突条89が隠蔽され、刃物等で係止突条89を基板ケース50Aから切り離すことができず、第三者が無断で取付ブラケット30から取り外せないようになっている。

【0087】

続いて、基板ケース50Aに隣接して取付ブラケット30に取り付けられるスイッチボックス90について説明する。

スイッチボックス90は、図23に示すように、スロットマシン1の設定操作を行うキースイッチ91と、スロットマシン1のリセット操作を行うリセットスイッチ92と、後述する扉部材95の開閉を検知するリミットスイッチ93とを備えたものである。

このスイッチボックス90には、図23の如く、略直方体の箱状に形成された箱部材94と、箱部材94の図23中前方の面（以下「前面94A」という。）を覆う扉部材95と、キースイッチ91及びリセットスイッチ92等を支持する支持板96とが設けられている。

【0088】

箱部材94の前面94Aには、図23の如く、キースイッチ91の鍵穴91A、リセットスイッチ92の押しボタン92A、及び、リミットスイッチ93の検知ボタン93Aの各々を露出させる露出口94B~94Dが設けられている。なお、露出口94B~94Dのそれぞれは、露出させるキースイッチ91、リセットスイッチ92及びリミットスイッチ93のそれぞれが挿通不可能な大きさとなっている。

また、箱部材94は、前面94Aの図23中に右側に配置された側縁の上端部分及び下端部分に設けられるとともに、扉部材95を回動自在に支持する支持軸94Eと、支持軸94Eに支持された扉部材95を閉鎖方向に付勢するトーションバネ97と、扉部材95を係止して、当該扉部材95を閉鎖状態に維持する爪部94Fとを備えている。

【0089】

扉部材95は、箱部材94側の支持軸94Eを受ける軸受として、支持軸94Eの軸方向と直行する断面が略「C」形の開放軸受95Aが、図23中に右側に配置された側縁の上端部分及び下端部分に設けられたものとなっている。この断面が略「C」形の開放軸受95Aによって、扉部材95は、箱部材94に着脱可能となっている。

また、扉部材95は、箱部材94側の爪部94Fに対応して、爪部94Fを挿通させるとともに、その縁に爪部94Fを係止させる爪挿通口95Bが設けられている。

このような扉部材95は、爪挿通口95Bの縁に爪部94Fが係止された状態では、開放不可能となっている。一方、扉部材95は、指等で爪部94Fを押して撓ませ、爪挿通口95Bの縁による係止を解除し、さらに、トーションバネ97の弾性力に抗して、当該扉部材95を手前に引くことによって開くことが可能となっている。

【0090】

支持板96は、キースイッチ91、リセットスイッチ92及びリミットスイッチ93のそれぞれが取り付けられる取付口96A~96Cが形成されたものである。換言すると、キースイッチ91、リセットスイッチ92及びリミットスイッチ93は、支持板96に形成された取付口96A~96Cのそれぞれに挿通された状態で、当該支持板96に固定されている。

例えば、キースイッチ91は、図24に示すように、支持板96に取り付けられた状態で、箱部材94の背面に形成された開口から、支持板96とともに箱部材94の内部に入れられ、支持板96が箱部材94に固定されることで、箱部材94に固定されるようになっている。

【0091】

これにより、キースイッチ91と箱部材94の前面94Aの間には、隙間が形成されないようになっており、箱部材94の前面94A側から針金状の器具をキースイッチ91の接続端子等まで到達させることが不可能となっている。

10

20

30

40

50

また、露出口94B がキースイッチ91を挿通不可能な大きさとなっているので、キースイッチ91は、箱部材94の前面94A 側から取り外すことが不可能となっている。

リセットスイッチ92及びリミットスイッチ93についても、キースイッチ91と同様に、箱部材94の前面94A との間に隙間が形成されないようになっており、また、露出口94C、94D がキースイッチ91を挿通不可能な大きさとなっているので、箱部材94の前面94A 側から針金状の器具を、その接続端子等まで到達させること、及び、箱部材94の前面94A 側から取り外すことの両方が不可能となっている。

【0092】

さらに、箱部材94の内部に設けられたキースイッチ91、リセットスイッチ92及びリミットスイッチ93には、その電気信号を外部に取り出すための図示しないケーブルが接続されている。

10

そして、箱部材94には、キースイッチ91、リセットスイッチ92及びリミットスイッチ93の電気信号を外部に取り出すための図示しないケーブルを挿通させて、スイッチボックス90の外部に導くケーブル挿通口98が設けられている。

このケーブル挿通口98は、図2-1に示すように、箱部材94における図2-1中左側の側壁に開口されている。ケーブル挿通口98を通してスイッチボックス90の外部に出た図示しないケーブルは、基板ケース50A に形成された図示しないケーブル挿通口を通して、基板ケース50A の内部に到達するようになっている。

このような本第3実施形態によっても、前記第1及び第2実施形態と同様の作用効果を奏することができる。

20

【0093】

なお、本発明は、前記実施形態に限定されるものではなく、本発明の目的を達成できる範囲における変形及び改良などをも含むものである。

例えば、前記実施形態では、保護カバー部材83の保護側壁部83B、83Cの両方に突出部83J、83Kを設け、これらの突出部83J、83Kの両方に凹部83D、83Eを形成したが、これに限らず、保護側壁部83B、83Cの一方のみに突出部を一つ設け、一つ設けた突出部にだけ凹部を形成してもよく、あるいは、図2-5に示すように、保護カバー部材83の保護側壁部83B、83Cの一方である保護側壁部83C の幅を縮小するとともに、保護側壁部83B、83Cの両方に突出部83J、83Lを設け、これらの突出部83J、83Lのうち、その一方である突出部83J のみに凹部83D を形成してもよい。

30

【0094】

また、前記実施形態では、保護プレート85の切り欠き部85A の先端両側の部分を筒状の外側へ僅かに折り曲げられ、これにより、保護壁部82A の内部に入れた保護プレート85を保護壁部82A の内側面との摩擦力で係止し、保護壁部82A 内の保護プレート85が保護壁部82A から脱落しないようにしたが、図2-6(A)に示すように、保護プレート85側に切り欠き部85A を設けるとともに、図2-6(B)に示すように、保護プレート85側の切り欠き部85A に対応して、保護壁部82A の内面に係止リブ82F を突設し、保護壁部82A の内部に保護プレート85を入れると、保護プレート85側の切り欠き部85A の内部に、保護壁部82A 側の係止リブ82F がは入り込み、切り欠き部85A の内面と係止リブ82F の表面との間に発生する摩擦力で保護プレート85を保護壁部82A の内部に係止するようにしてもよい。

40

なお、本発明は、スロットマシンに限らず、パチンコ機等の弾球遊技機にも適用でき、要するに、マイクロプロセッサからなるCPUを内部に収納している基板ケースを備えた遊技機全般に適用できる。

【符号の説明】

【0095】

- | | |
|----|----------------|
| 1 | 遊技機としてのスロットマシン |
| 12 | ICタグシール |
| 50 | 基板ケース |
| 52 | ベース部 |
| 53 | 蓋部 |

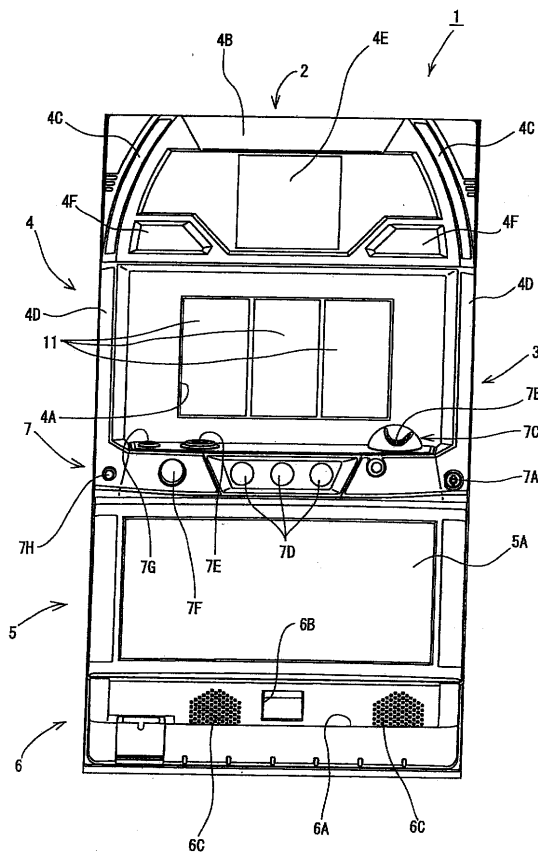
50

- 80 制御基板としての主制御基板
- 81 カシメ部材
- 81A 台座部
- 81B 筒状突起部
- 81C 肩部
- 81F 爪部
- 81G 基部面
- 82 カシメ受部
- 82A 保護壁部
- 82B 筒状受部
- 82D 段部
- 82E 底板部
- 83 保護カバー部材
- 83B, 83C, 83G, 83H 保護側壁部
- 83D, 83E 凹部
- 83F 保護底板部
- 83J, 83K 突出部
- 84 カシメ取付部
- 84A 台座部挿通口
- 84B 突起挿通スリット
- 84C 鐳部
- 85 保護プレート
- 85B 保護側板部

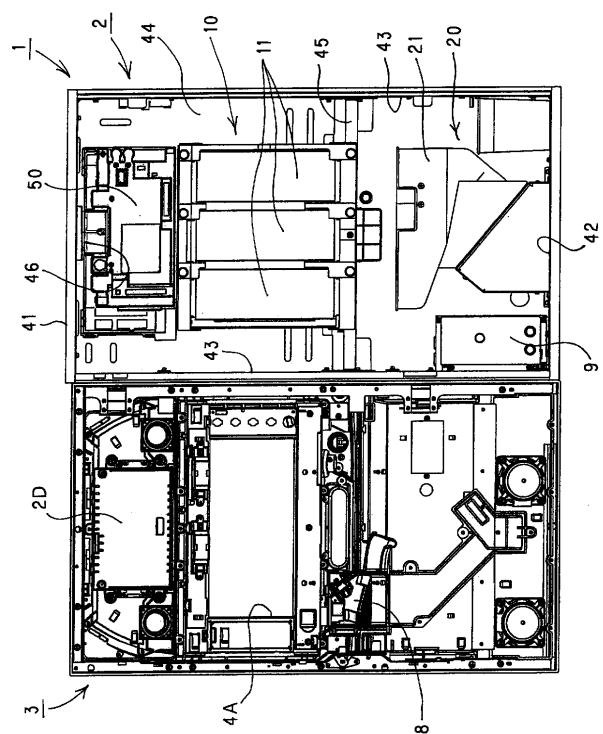
10

20

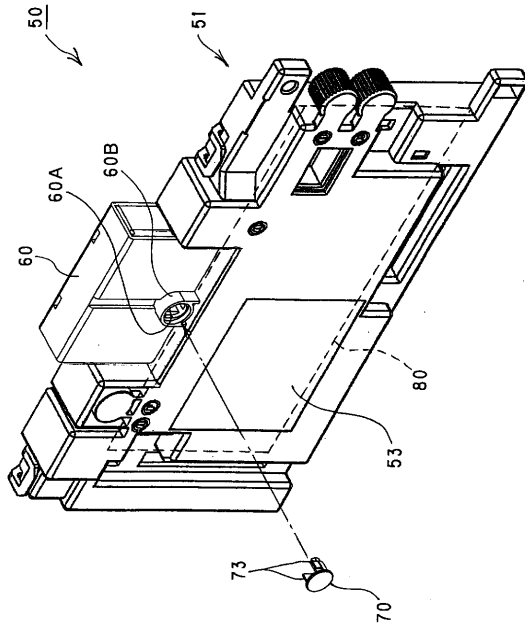
【図 1】



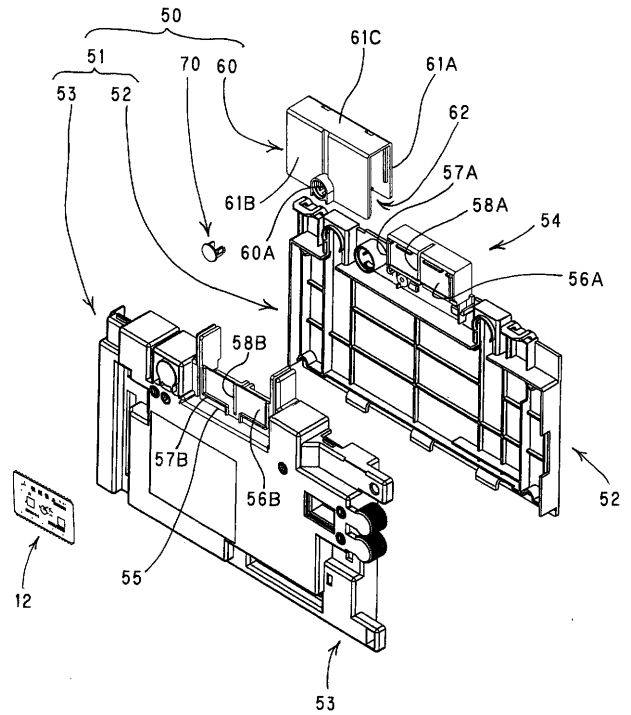
【図 2】



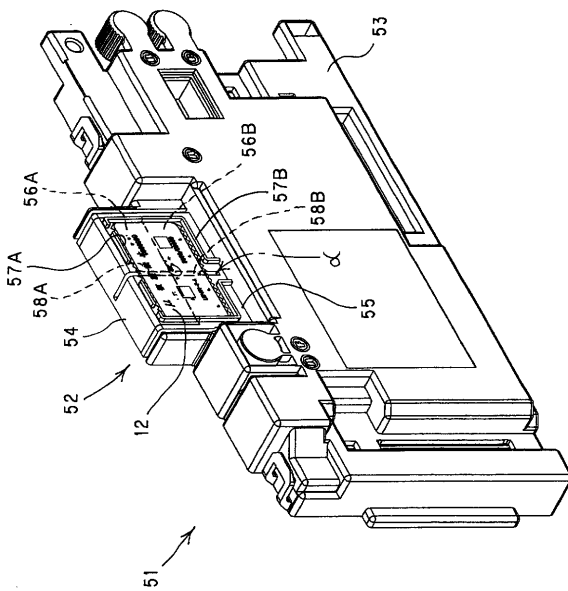
【図 3】



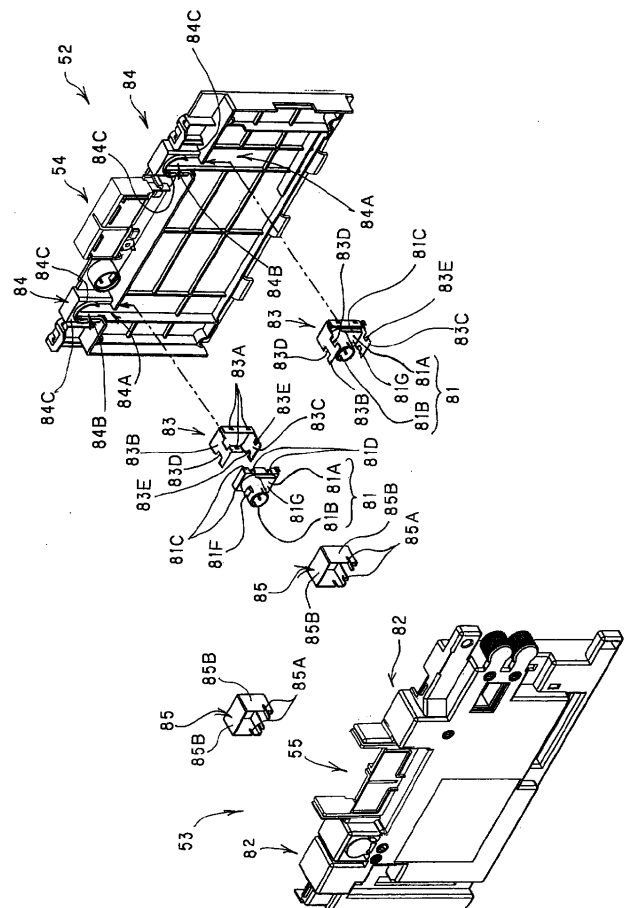
【図 4】



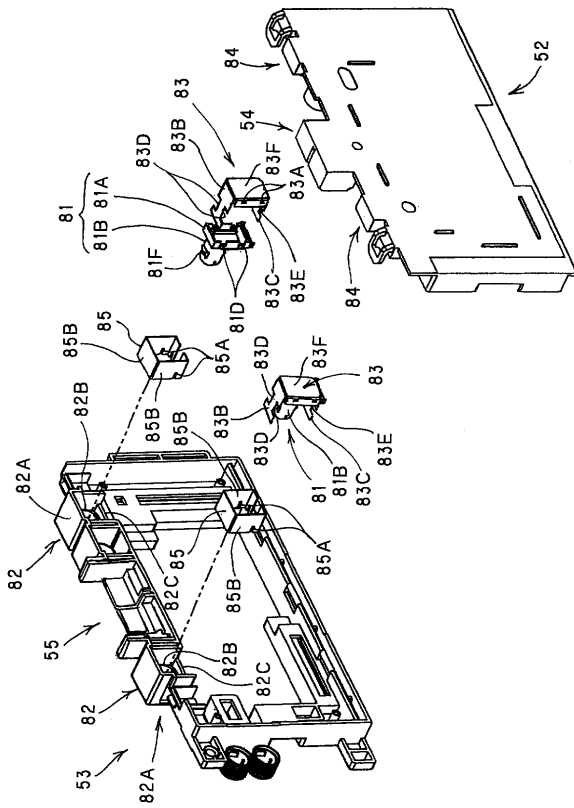
【図 5】



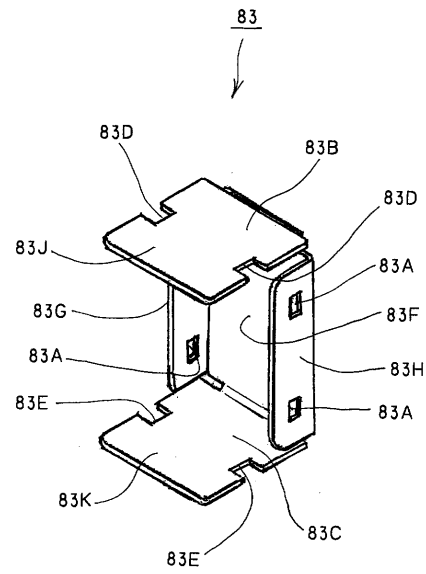
【図 6】



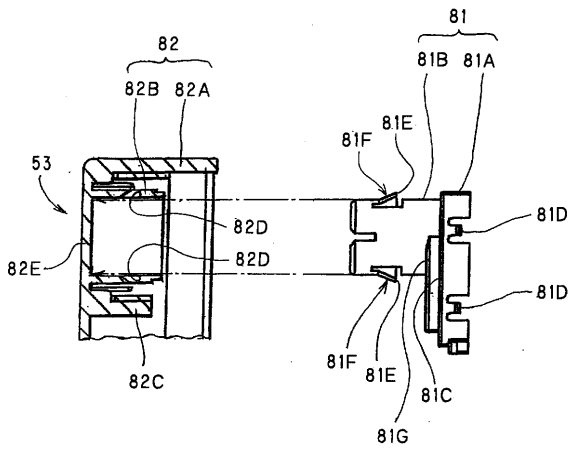
【図 7】



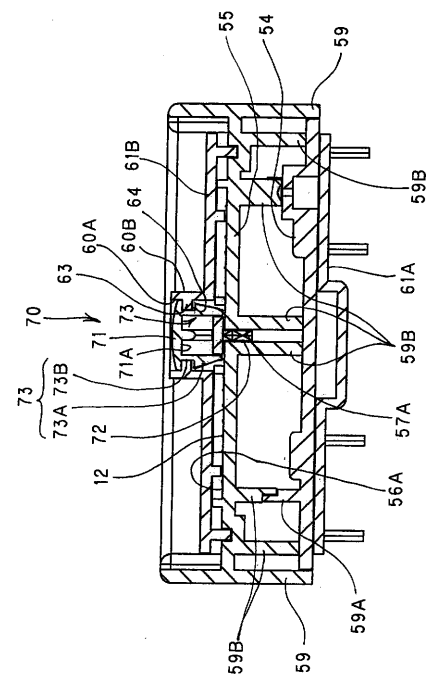
【図 8】



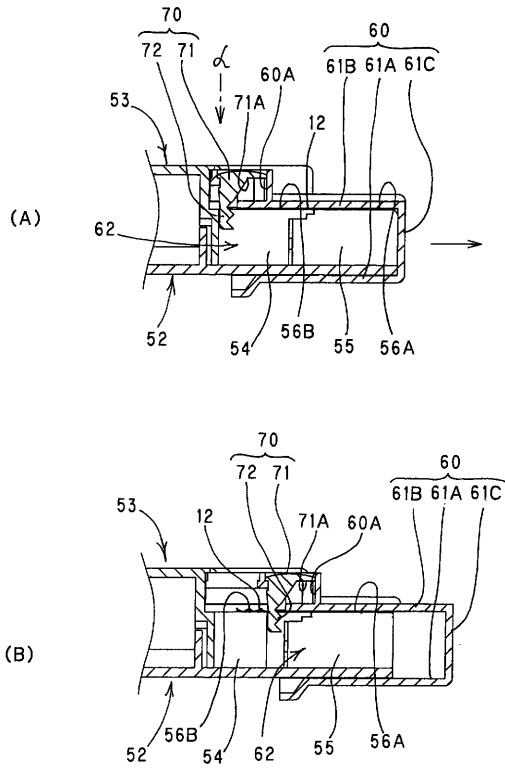
【図 9】



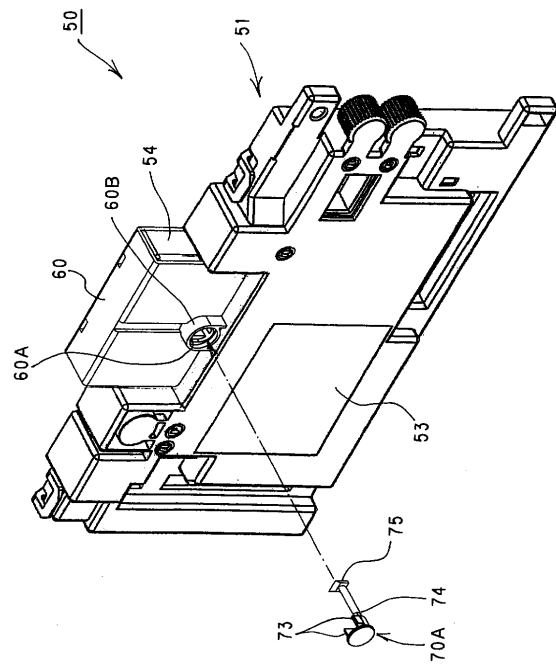
【図 10】



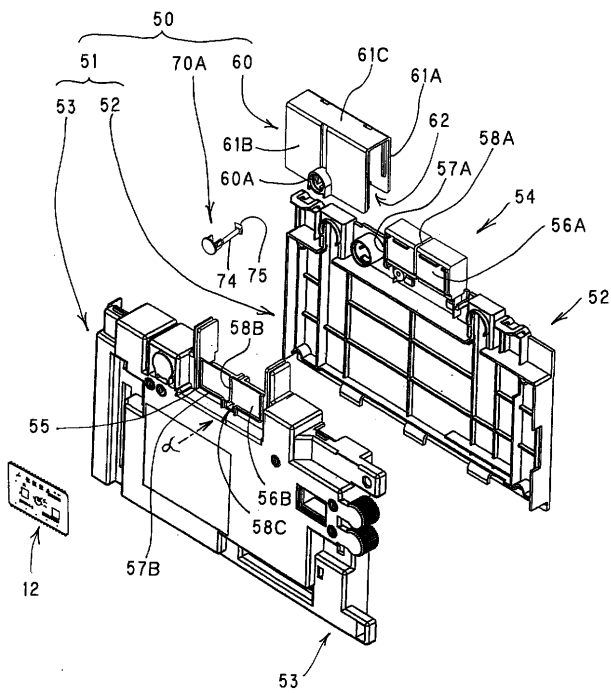
【図 1 1】



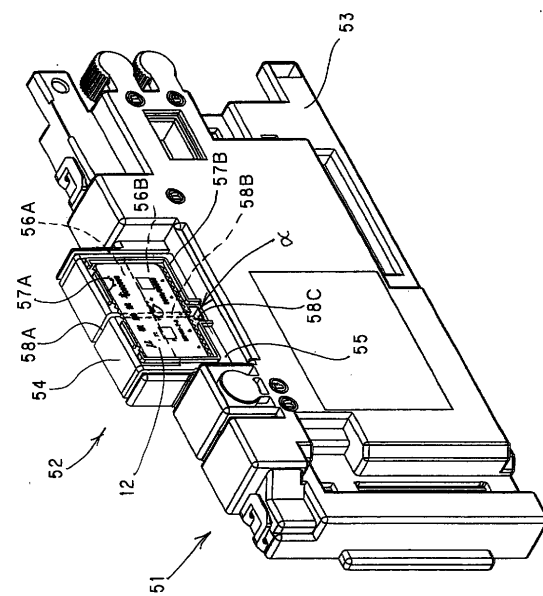
【図 1 2】



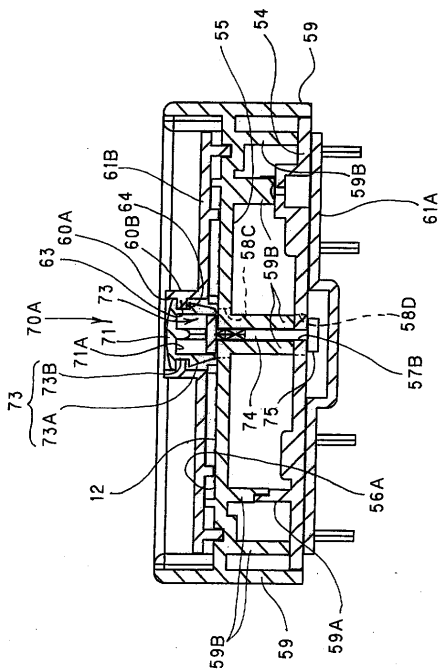
【図 1 3】



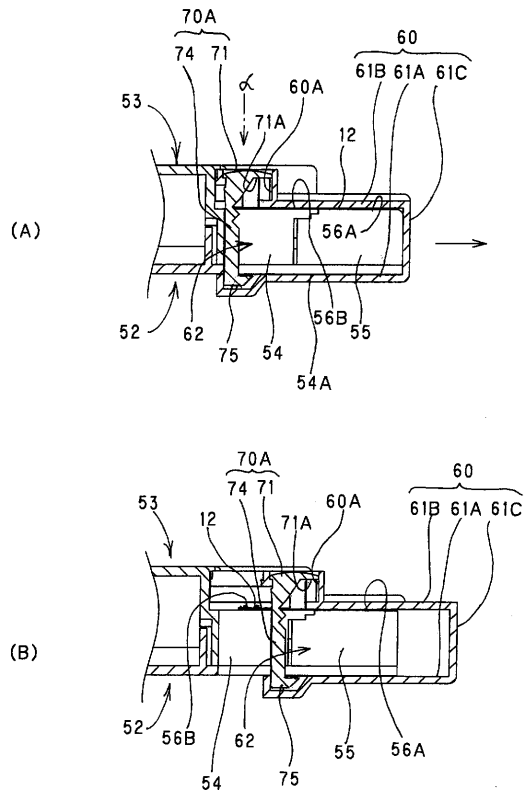
【図 1 4】



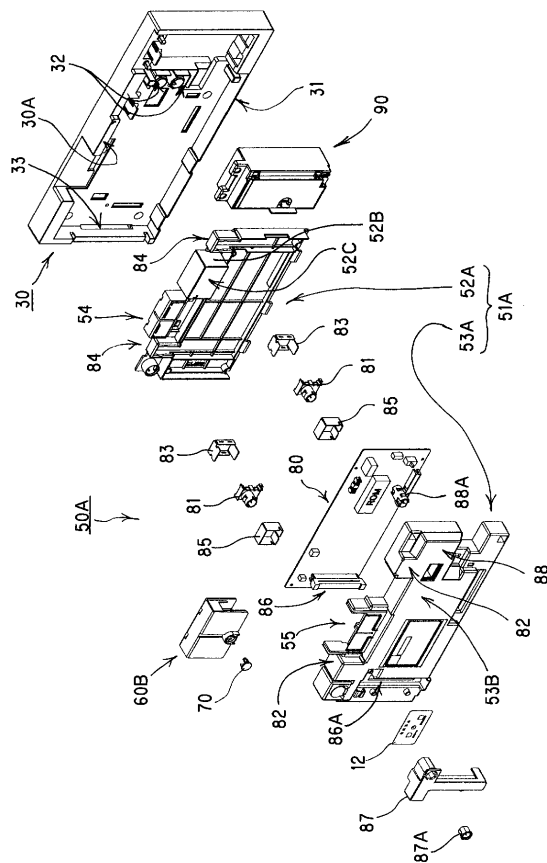
【図 15】



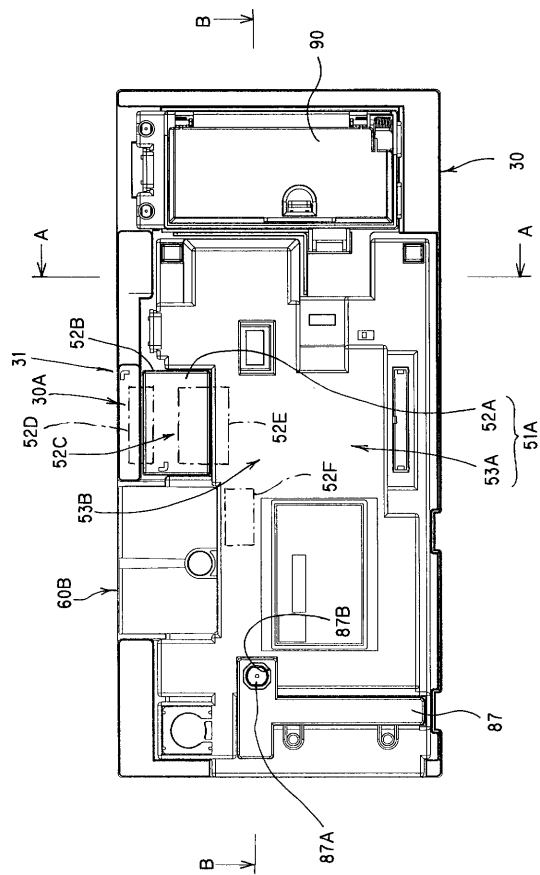
【図 16】



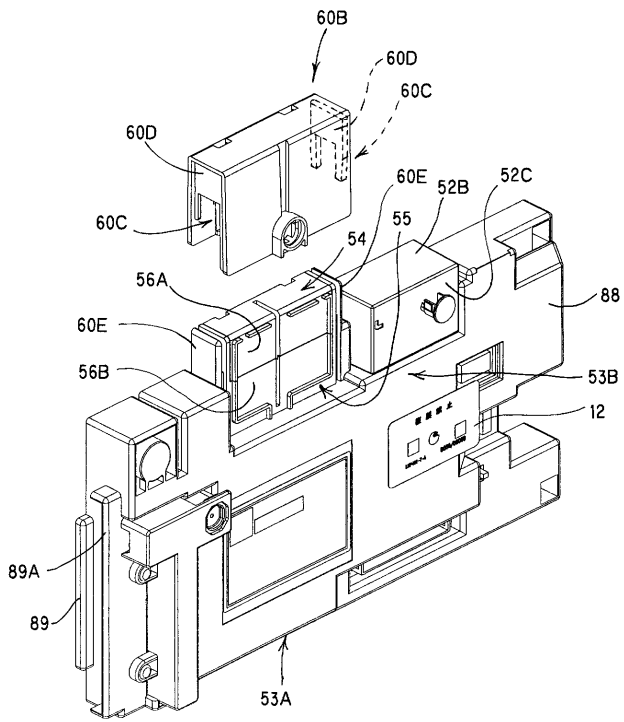
【図 17】



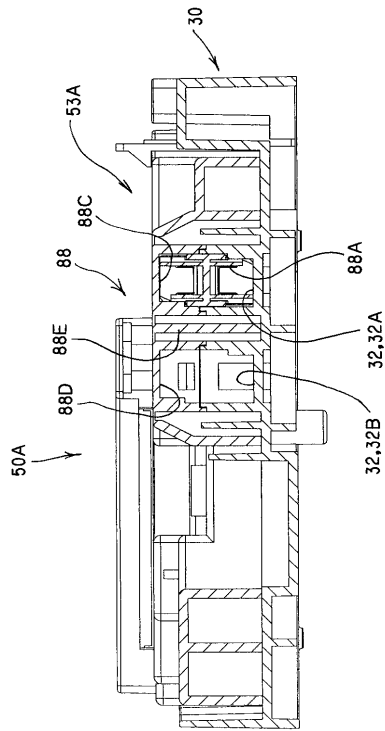
【図 18】



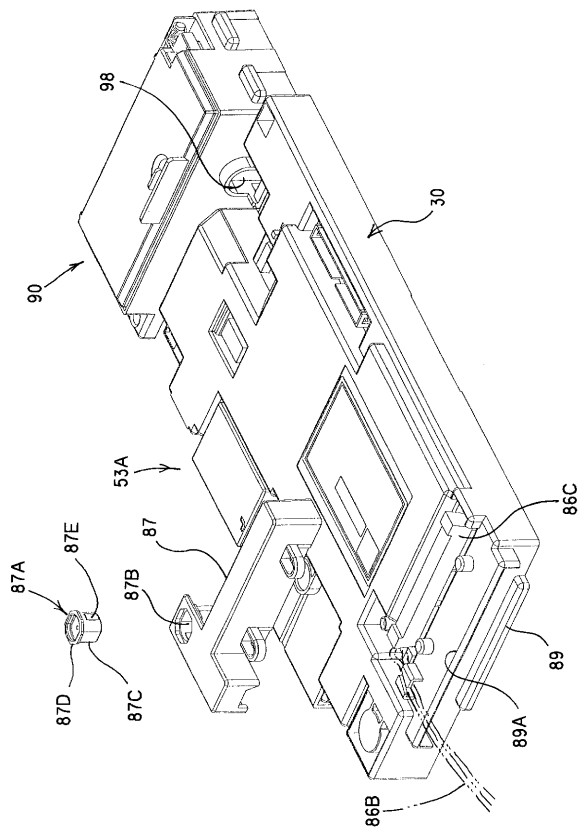
【図 19】



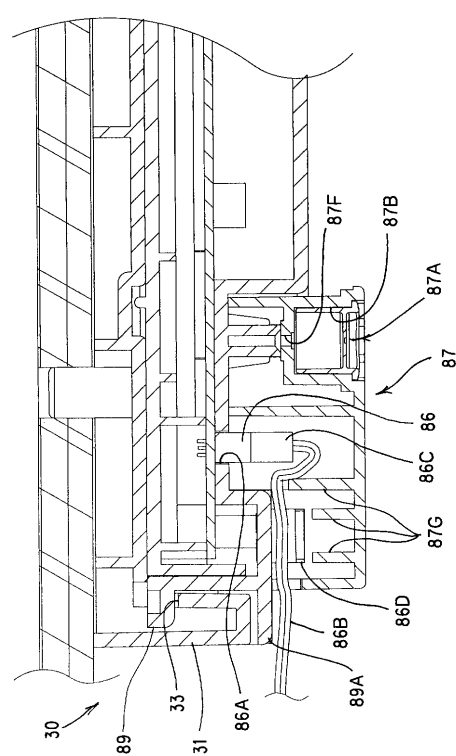
【図 20】



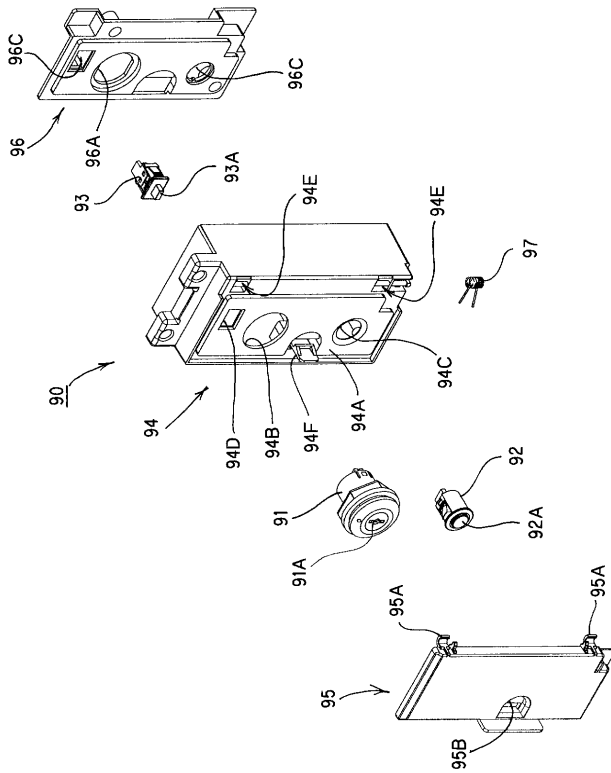
【図 21】



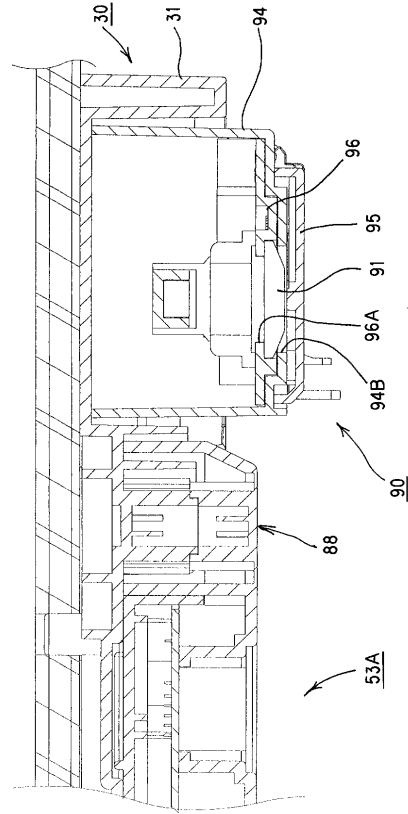
【図 22】



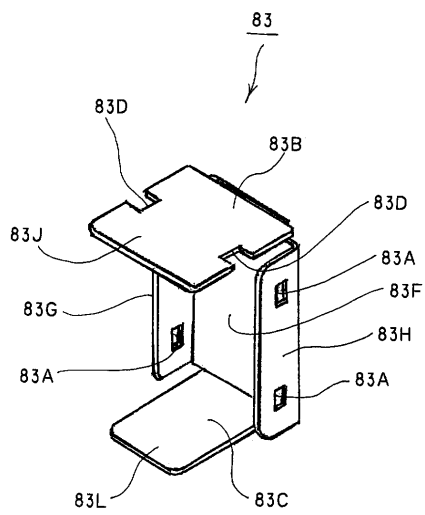
【図 2 3】



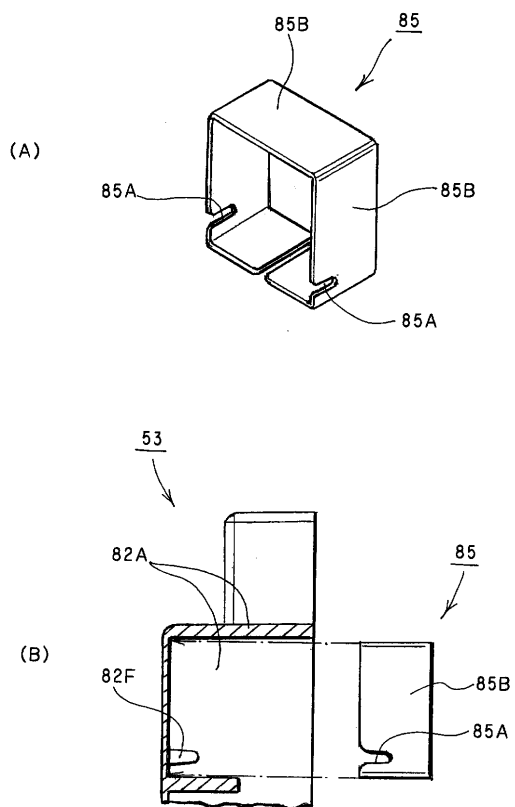
【図 2 4】



【図 2 5】



【図 2 6】



フロントページの続き

(72)発明者 小林 政英

東京都豊島区東池袋三丁目1番1号サンシャイン60 サミー株式会社内

Fターム(参考) 2C082 AA02 BB02 BB78 BB83 BB93 BB94 BB96 CA02 CB04 CB23

CB33 CC01 CC12 CD12 CD18 CD31 CD41 DA29 DA52 DA54

DA80 DA83 DB07 DB17 DB23