

(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3209383号  
(U3209383)

(45) 発行日 平成29年3月16日(2017.3.16)

(24) 登録日 平成29年2月22日(2017.2.22)

(51) Int.Cl.

G07F 9/10 (2006.01)

F 1

G07F 9/10

Z

評価書の請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 13 頁)

(21) 出願番号

実願2016-5076 (U2016-5076)

(22) 出願日

平成28年10月20日 (2016.10.20)

(73) 実用新案権者 000108708

タキゲン製造株式会社

東京都品川区西五反田1丁目24番4号

(74) 代理人 100081514

弁理士 酒井 一

(74) 代理人 100082692

弁理士 蔵合 正博

(72) 考案者 浅見 聰

東京都品川区西五反田1丁目24番4号

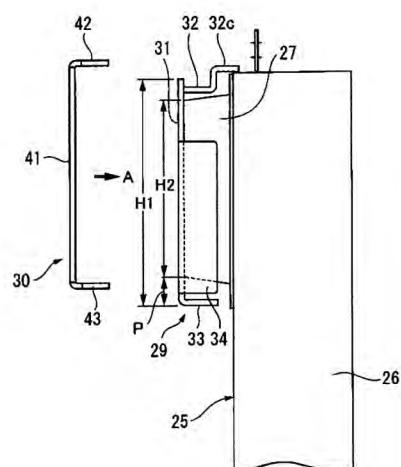
タキゲン製造株式会社内

(54) 【考案の名称】自動販売機の防盜カバー装置

(57) 【要約】 (修正有)

**【課題】**自動販売機の前部筐体と紙幣投入装置との間隔寸法のばらつきに対応しつつ紙幣投入装置の紙幣挿入口を保護する防盜カバー装置を提供する。

**【解決手段】**第1カバー29と、この第1カバー29に合体及び合体解除可能な第2カバー30とから構成し、第1カバー29及び第2カバー30は、本体部31、41と、上側側壁部32、42と、下側側壁部33、43とを有し、第2カバー30の上側側壁部42が第1カバー29の上側側壁部32に係合し、且つ第2カバー30の下側側壁部43が第1カバー29の下側側壁部43に係合することにより、第2カバー30の本体部41が第1カバー29の本体部31に前面側から対接して合体し、紙幣投入ユニットを防護することを特徴とする。自動販売機の用途や機種の相違により自動販売機の前面側筐体と紙幣投入装置との間の隙間にバラツキが生じても、第1カバー29のみを使う、或いは第1カバー29と第2カバー30を合わせて使う等により簡単に対応することができる。



**【実用新案登録請求の範囲】**

**【請求項 1】**

紙幣収納ボックスと、この紙幣収納ボックスに取り付けられ、投入された紙幣を紙幣収納ボックス内に送給する紙幣投入ユニットとを有する紙幣投入装置を保護する防盗カバー装置において、

前記防盗カバー装置は、

前記紙紙幣投入ユニットの前面に装着された略板状の第1カバーから構成され、  
第1カバーは、本体部と、上側側壁部と、下側側壁部とを有し、自動販売機の筐体と紙幣投入装置との間の隙間を埋めるとともに、前記本体部が紙幣投入ユニットに対接して紙幣投入ユニットを防護する、

ことを特徴とする自動販売機の防盗カバー装置。

10

**【請求項 2】**

前記防盗カバー装置は、前記第1カバーと、この第1カバーに合体及び合体解除可能な第2カバーとからなり、

前記第2カバーは、本体部と、上側側壁部と、下側側壁部とを有し、前記第2カバーの上側側壁部が前記第1カバーの上側側壁部に係合し、且つ前記第2カバーの下側側壁部が前記第1カバーの下側側壁部に係合することにより、前記第2カバーの本体部が前記第1カバーの本体部に前面側から対接して合体し、紙幣投入ユニットを防護する、

ことを特徴とする請求項1記載の自動販売機の防盗カバー装置。

ここから

20

**【請求項 3】**

前記第1カバーの上縁部には庇部が設けられ、第2カバーの上側側壁部は前記庇部の後面側に位置することを特徴とする請求項2記載の自動販売機の防盗カバー装置。

**【請求項 4】**

前記第1カバーの下縁部には切欠が設けられ、第2カバーの下側側壁部は前記切欠の内部に挿入されることを特徴とする請求項2記載の自動販売機の防盗カバー装置。

20

**【考案の詳細な説明】**

**【技術分野】**

30

**【0001】**

本考案は、自動販売機の防盗カバー装置、特に機種ごとに機体各部の寸法が異なっている多種類の自動販売機の紙幣投入装置に対して、紙幣投入装置とこの紙幣投入装置の前面を覆う自動販売機のボックス体との間に設置されて自動販売機の紙幣挿入口を保護する防盗カバー装置に関するものである。

**【背景技術】**

**【0002】**

自動販売機には、お茶やコーヒーなどの飲料を販売するものとか、たばこを販売するもの、或いはその他の商品を販売するもの等、多種多様の自動販売機が存在する。一般的の自動販売機では、本体キャビネットの前面を開閉する外扉の前面には、販売商品又はその画像の陳列窓、商品選択ボタン、貨幣の入金口等、商品を自動販売するのに必要な各部位が配設しており、その従来構造の一例として特許文献1に開示され、且つ図5及び図6に示されたものがある。図5は缶入り或いはペットボトル入り飲料等を販売する自動販売機の正面図である。図5において、1は前面が開口した筐体である本体キャビネット、2は本体キャビネット1の前面に、正面から見て左側壁にヒンジ機構を介して開閉自在に取り付けられた片開き式の外扉である。外扉2には前面側の上部区域に透明板3で覆われた商品のディスプレイ室4が形成されている。また、外扉2には硬貨投入口5、返却レバー6、紙幣挿入口7、投入金額などを表示する表示器8、硬貨返却口9、商品取出口10、扉開閉用ハンドル11を備えている。上記ディスプレイ室4の前面には各商品見本12に対応して設けられた商品選択ボタンを備えた商品選択ボタンユニット13が配設されている。

40

50

**【0003】**

図6は上記自動販売機における紙幣投入装置の取付け状態を示す側面図である。図6において、外扉2に形成された矩形状の開口21から紙幣挿入口7を備えた化粧枠14の前面が露出している。この化粧枠14はプラスチックなどの合成樹脂からなり、取付金具15の前面側に固定されている。前記化粧枠14には紙幣挿入口7が形成されている。16は前記化粧枠14に対応して外扉2の背面に取付けられた紙幣投入装置である。この紙幣投入装置16は紙幣ガイド口部17、紙幣識別部18、紙幣収納ボックス19などからなる。前記紙幣識別装置16は紙幣ガイド口部17が前方を向くように取付金具15を介して外扉2の背面にねじにより固定されている。

**【0004】**

このような紙幣投入装置16を搭載した自動販売機にあっては紙幣投入装置16に収納された紙幣を狙って自動販売機の紙幣挿入口7やスリット孔の部分を破壊される場合がある。この紙幣盗難行為の一つとして外扉の前面に露出した紙幣挿入口7にバールやドライバーなどを突き刺して紙幣挿入口7の間口を広げ、そこから覗く紙幣投入装置16を破壊して紙幣を盗むという行為がある。このような紙幣の盗難を防止するため図6の例では、上記紙幣挿入口7と紙幣投入装置16の紙幣ガイド口部17との間に、防盗部材20を取り付け、この防盗部材20の取り付けが破壊されたときに防盗部材20の落下により紙幣挿入口7から紙幣ガイド口部17までの開口部を遮蔽する防盗カバー装置を装備している（特許文献1）。このような防盗カバー装置において、防盗部材20は容易には変形しない程度の厚みを持った板金からL字状に成形され、紙幣挿入口7と紙幣投入装置16の紙幣ガイド口部17とをつなぐ連通孔22が形成されており、この防盗部材20を取付金具15にねじにより係止するとともに外力（バールの力等）によりねじの破断や脱落が生じた際に自重により落下するように構成、取り付けられる。

10

20

**【先行技術文献】****【特許文献】****【0005】**

**【特許文献1】特開2008-152407号公報**

**【考案の概要】****【考案が解決しようとする課題】****【0006】**

30

上述したように、従来技術における防盗カバー装置にあっては、防盗部材は紙幣挿入口7から紙幣投入装置16へのアクセス通路に配置されている。しかしながら自動販売機には、上述した通り、お茶やコーヒーなどの飲料を販売するものとか、たばこを販売するもの、或いはその他の商品を販売するもの等、多種多様の自動販売機が存在しており、用途や機種が異なった自動販売機の間では軸体自体の寸法が異なり、当然のこととして紙幣挿入口7から紙幣投入装置16へのアクセス通路の長さ寸法には種々ばらつきがある。例えば図6の事例において、紙幣挿入口7から紙幣投入装置16へのアクセス通路の長さ寸法はSであり、そのスペースに防盗部材20が配置されているが、アクセス通路の長さ寸法Sは、自動販売機の内部における紙幣投入装置16の配置位置により決定され、用途や機種が異なった他の自動販売機の場合は上記寸法Sよりも大きい（或いは小さい）といった状況は普通に生じる。このため、防盗部材20を紙幣挿入口7から紙幣投入装置16へのアクセス通路の紙幣挿入口7近辺に配置したとしても、その防盗部材20と紙幣投入装置16との間、或いは自動販売機の前面筐体である外扉2と紙幣投入装置16との間に隙間が生じ、防盗部材20の機能が弱体化する。

40

**【0007】**

本考案は上記の点に鑑みなされたものであり、その目的は、自動販売機の前面側筐体と紙幣投入装置との間の隙間にバラツキがあっても、そのばらつきに対応しつつ自動販売機の紙幣挿入口及び内部の紙幣投入装置を保護する防盗カバー装置を提供することにある。

**【課題を解決するための手段】****【0008】**

50

上記目的を達成するために本考案は、紙幣収納ボックスと、この紙幣収納ボックスに取り付けられ、投入された紙幣を紙幣収納ボックス内に送給する紙幣投入ユニットとを有する紙幣投入装置を保護する自動販売機の防盗カバー装置において、防盗カバー装置は、紙幣投入ユニットの前面に装着された略板状の第1カバーから構成され、第1カバーは、本体部と、上側側壁部と、下側側壁部とを有し、自動販売機の筐体と紙幣投入装置との間の隙間を埋めるとともに、本体部が紙幣投入ユニットに対接して紙幣投入ユニットを防護することを要旨とする。

#### 【0009】

本考案はまた前記防盗カバー装置を、前記第1カバーと、この第1カバーに合体及び合体解除可能な第2カバーとから構成し、前記第2カバーは、本体部と、上側側壁部と、下側側壁部とを有し、前記第2カバーの上側側壁部が前記第1カバーの上側側壁部に係合し、且つ前記第2カバーの下側側壁部が前記第1カバーの下側側壁部に係合することにより、前記第2カバーの本体部が前記第1カバーの本体部に前面側から対接して合体し、紙幣投入ユニットを防護することを要旨とする。

10

#### 【0010】

本考案はまた第1カバーと第2カバーから成る防盗カバー装置において、第1カバーの上縁部には底部が設けられ、第2カバーの上側側壁部は前記底部の後面側に配置してもよい。また、第1カバーの下縁部には切欠が設けられ、第2カバーの下側側壁部は前記切欠の内部に挿入されるようにしてもよい。

20

#### 【考案の効果】

#### 【0011】

本考案の請求項1に係る自動販売機によれば、第1カバーと第2カバーを合わせて防盗カバー装置とすることができますため、防盗カバー装置の全体の厚さ寸法を調整することができる。よって、自動販売機の用途や機種の相違により自動販売機の前面側筐体と紙幣投入装置との間の隙間にバラツキが生じても設計変更を行うことなく、第1カバーのみを使う、或いは第1カバーと第2カバーを合わせて使うといったことにより簡単に対応することができる。また、第1カバーと第2カバーを合わせて防盗カバー装置とする場合は防護能力が向上するという効果を有するものである。

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【0012】

30

【図1】本考案の一実施の形態に係る防盗カバー装置が適用される紙幣投入装置の斜視図である。

【図2】(a) 上記実施の形態に係る防盗カバー装置を構成する第1カバーの構造を表す上側側面図である。(b) 上記実施の形態に係る防盗カバー装置を構成する第1カバーの構造を表す正面図である。(c) 上記実施の形態に係る防盗カバー装置を構成する第1カバーの構造を表す下側側面図である。(d) 上記実施の形態に係る防盗カバー装置を構成する第1カバーの構造を表す図2(b)の図の側方からみた右側側面図である。

【図3】(a) 上記実施の形態に係る防盗カバー装置を構成する第2カバーの構造を表す上側側面図である。(b) 上記実施の形態に係る防盗カバー装置を構成する第2カバーの構造を表す正面図である。(c) 上記実施の形態に係る防盗カバー装置を構成する第2カバーの構造を表す下側側面図である。(d) 上記実施の形態に係る防盗カバー装置を構成する第2カバーの構造を表す図3(b)の図の側方からみた右側側面図である。

40

【図4】上記実施の形態に係る防盗カバー装置において第1カバーを紙幣投入装置に装着し且つ第2カバーを第1カバーの前面から装着する状態を表す側面図である。

#### 【図5】従来からある一般的な自動販売機を示す正面図である。

#### 【図6】従来の自動販売機の紙幣投入装置の取り付け状態を示す側面図である。

#### 【考案を実施するための形態】

#### 【0013】

図1から図4を用いて本考案の実施の形態を説明する。図1は、本考案の一実施の形態に係る防盗カバー装置が適用される紙幣投入装置を示す斜視図である。

50

## 【0014】

図1において、符号25は紙幣投入装置であり図6に示された紙幣投入装置16と同様な構成を有し、自動販売機内に備え付けられる。この紙幣投入装置25は、紙幣収納ボックス26と、この紙幣収納ボックス26に取り付けられ、自動販売機の外部から投入された紙幣を受け入れる紙幣投入ユニット27とを備えている。紙幣投入装置25は、図1では横臥された状態で表示されており、自動販売機への実際の取り付け状態は図6に示された紙幣投入装置16と同じ状態である。したがって、紙幣投入装置25は、紙幣投入ユニット27が設けられている側（図1中左上方向）が上で、紙幣収納ボックス26のみが表示されている側（図1中右下方向）が下である。以下の説明においても、上（上側）、下（下側）の位置表現は上記「上」、「下」の位置表現にしたがっている。紙幣収納ボックス26は内部が中空の箱から成り、複数の紙幣が収納できる寸法に成形されている。紙幣投入装置25は外観から見ると、紙幣収納ボックス26が概略直方体の箱型構造を有する一方、紙幣投入ユニット27は紙幣収納ボックス26よりも小さい矩形体構造を有している。そして、紙幣投入ユニット27は紙幣収納ボックス26の正面25a（図1中の上面）の上方部分の位置に紙幣収納ボックス26の正面25aから突出する形態で取り付けられている。紙幣投入ユニット27はその外面に紙幣を受け入れるためのスリット孔28を有している。紙幣投入ユニット27のスリット孔28は紙幣収納ボックス26の中空内部に連通しており、また、このスリット孔28の周辺の紙幣投入ユニット27内側部分には外部からスリット孔28に差し込まれた紙幣を紙幣収納ボックス26の中空内部へ送給する送り機構が設けられている。また、紙幣収納ボックス26の下端部（図1中、手元部分）及び上端部（図1中、先方の隠れた部分）にはそれぞれ、同様のアングル形状に成形された支持フランジ26aが取り付けられている。

10

20

30

40

## 【0015】

図2及び図3は上記紙幣投入装置25に取り付けられて当該紙幣投入装置25を保護する防盗カバー装置を示す。この実施の形態に係る防盗カバー装置は複数（本実施の形態では2個）の互いに異なった板状成形体構造をした第1カバー29及び第2カバー30から成る。第1カバー29及び第2カバー30は、金属（ステンレス、アルミニウム等）或いは合成樹脂（塩化ビニール、ポリプロピレン等）から成形され、図1に示された紙幣投入装置25の紙幣投入ユニット27に正面側から嵌着（この明細書では、被せるようにして装着することを表す）されることにより当該紙幣投入ユニット27を防護する。また、第1カバー29及び第2カバー30は、紙幣投入装置25の設置状態によっては、第1カバー29のみが使用されて防盗カバー装置となることもあるし、第1カバー29及び第2カバー30の両方が協働し合って使用されて防盗カバー装置となることもある。

## 【0016】

図2は実施の形態に係る防盗カバー装置を構成する第1カバー29の構造を表す図であり、図2（a）は第1カバー29の上側側面図であり、図2（b）は第1カバー29の正面図であり、図2（c）は第1カバー29の下側側面図であり、図2（d）は第1カバー29を図2（b）の図の右側方からみた右側側面図である。また、図3は本実施の形態に係る防盗カバー装置を構成する第2カバー30の構造を表す図であり、図3（a）は第2カバー30の上側側面図であり、図3（b）は第2カバー30の正面図であり、図3（c）は第2カバー30の下側側面図であり、図3（d）は第2カバー30を図3（b）の図の右側方からみた右側側面図である。

30

## 【0017】

第1カバー29は、図2（b）に示されるように四角形状の本体部31と、当該本体部31と一体で本体部31の上側縁部から後方（図2（b）の正面図を基準とする。以下同じ）へ略直角に折り曲げ成形された上側側壁部32と、本体部31と一体で本体部31の下側縁部から後方へ略直角に折り曲げ成形された下側側壁部33と、本体部31と一体で本体部31の右側縁部から後方へ略直角に折り曲げ成形された右側側壁部34と、本体部31と一体で本体部31の左側縁部から後方へ略直角に折り曲げ成形された左側側壁部35とから成る。本体部31の上下方向中央から所定寸法下った高さ位置には紙幣が通過する

50

ための通し孔 31a が形成されている。第 1 カバー 29 は本体部 31 を中心として上側側壁部 32 と、下側側壁部 33 と、右側側壁部 34 と、左側側壁部 35 を有し、これらの側壁部 32, 33, 34, 35 は本体部 31 の後方という同じ方向へ折り曲げ成形されている。したがって、第 1 カバー 29 は外観的にみると凹型の容器或いは皿構造となっている（但し、側壁部 32, 33, 34, 35 は互いに周方向につながっていない）。

### 【0018】

上側側壁部 32 はやや複雑な構造を有するので少し詳しく説明する。この上側側壁部 32 は本体部 31 の上側縁部において、本体部 31 の幅方向両端部まで延びておらず中央部分の所定の長さ寸法 d1 の範囲において折り曲げ成形されている。また、この上側側壁部 32 は本体部 31 の上縁（すなわち、エッジ）31b で折り曲げ成形されておらず、その上縁 31b から所定の長さ寸法 d2 だけ引込んだ位置において折り曲げ成形されている。そのため、上側側壁部 32 の部分を側方からみると、図 2 (d) に示されるように本体部 31 の上側縁部の幅方向両側部により底部分 31c が形成される。上記上側側壁部 32 を本体部 31 の上縁 31b から所定の長さ寸法 d2 だけ引込んだ位置で折り曲げ成形するために、上側側壁部 32 の両側の本体部 31 部分には長さ寸法が略 d2 の溝 31d が形成されている。上側側壁部 32 はまた、本体部 31 の上側縁部から後方へ略直角に折り曲げ成形されて第 1 の水平部 32a を形成した後、上向きに折り曲げ成形されて垂直部 32b を形成し、さらに後方へと折り曲げ成形されて第 2 の水平部 32c を形成することにより、図 2 (d) に示されるような階段構造を有している。

10

20

30

【0019】

さらに、第 1 カバー 29 の下側側壁部 33 についてみると、この下側側壁部 33 は、本体部 31 の下側縁部から後方へ略直角に折り曲げ成形された後、その折曲部の中央部分が幅寸法が d3 で概略本体部の厚さ分程度の寸法だけ後方へ切り下げられて凹部 33a を形成している。また、本体部 31 の下側縁部には上記凹部 33a に対応して、凹部 33a と略同じ幅寸法 d3 で当該凹部 33a に連続して上方に延びる接続空間部 31e と、この接続空間部 31e の先方に続いて上方に延び且つ接続空間部 31e の幅寸法 d3 よりも大きい幅寸法 d4 を有する拡幅空間部 31f と、から形成される切欠孔 31g が設けられている。切欠孔 31g は上述の構成から、図 2 (d) に示されるように全体としては T 字型の中空形状を有する。

40

【0020】

第 2 カバー 30 は、図 3 (b) に示されるように、四角形状の本体部 41 と、当該本体部 41 と一体で本体部 41 の上側縁部から後方（図 3 (b) の正面図を基準とする。以下同じ）へ略直角に折り曲げ成形された上側側壁部 42 と、本体部 41 と一体で本体部 41 の下側縁部から後方へ略直角に折り曲げ成形された下側側壁部 43 とから成る。本体部 41 の上下方向中央から所定寸法下った高さ位置には紙幣が通過するための通し孔 41a が形成されている。上側側壁部 42 は、本体部 41 の幅寸法 D1 と同じ幅寸法を有するが、その中央部分においては幅寸法 D1 よりも小さい幅寸法 D2 を有し本体部 41 に接続して後方に延びる接続部 42a が設けられることにより、全体としては逆 T 字型の形状を有するとともに、接続部 42a が延在することにより本体部 41 と上側側壁部 42 との間に隙間 44 が形成されている。この隙間 44 の寸法は第 1 カバー 29 の板厚と略等しく、第 1 カバー 29 を収容し得る寸法である。なお、本体部 41 から延びた接続部 42a の終端部分の左右両側には上側側壁部 42 の内部に切り込まれた切欠 45 が形成されている。

50

### 【0021】

第 2 カバー 30 の下側側壁部 43 は、本体部 41 の幅寸法 D1 よりも小さい幅寸法 D3 に成形され、その中央部分においては幅寸法 D3 よりもさらに小さい幅寸法 D4 を有し本体部 41 に接続して後方に延びる接続部 43a が設けられることにより、全体としては逆 T 字型の形状を有するとともに、接続部 43a が延在することにより本体部 41 と下側側壁部 43 との間に隙間 46 が形成されている。この隙間 46 の寸法は第 1 カバー 29 の板厚と略等しく、第 1 カバー 29 を収容し得る寸法である。なお、本体部 41 から延びた接続部 43a の終端部分の左右両側には下側側壁部 43 の内部に切り込まれた切欠 47 が形成

されている。また、上側側壁部42の接続部42aの幅寸法D2と下側側壁部43の接続部43aの幅寸法D4とはどちらかが大きくても良く、さらには同じ幅寸法であってもよい。そして第2カバー30は、図3(d)からも明らかなように、左右側面には側壁部を有していない。

#### 【0022】

第1カバー29及び第2カバー30は両方が協働し合って防盗カバー装置を構成するものであるから、それぞれの構造には互いに関連性を持つ部分がある。すなわち、第1カバー29の上側側壁部32と第2カバー30の上側側壁部42は互いに係合可能なように成形されている。よって、第1カバー29の上側側壁部32の第1の水平部32aの長さ寸法は第2カバー30の上側側壁部42の高さ寸法に略等しい。また、第1カバー29の上側側壁部32の第1の水平部32aの幅寸法d1は第2カバー30の上側側壁部42の接続部42aの幅寸法D2に略等しい（したがって、上記幅寸法d1は第2カバー30の本体部41の幅寸法D1よりも小さい）。また、第1カバー29の下側側壁部33の凹部33a（及び本体部31の接続空間部31e）の幅寸法d3は第2カバー30の下側側壁部43を構成する接続部43aの幅寸法D4に略等しい。さらに、第1カバー29の本体部31の下側縁部に形成された拡幅空間部31fの幅寸法d4は第2カバー30の下側側壁部43の幅寸法D3に略等しい。このため、第2カバー30を第1カバー29に対して正面側から嵌着させてそれぞれの上側側壁部32と42及び下側側壁部33と43を係合させると、第2カバー30は第1カバー29に対して上下方向にずれ運動が可能であり、下へ移動したとき（常態では重力により降下位置を取る）は、第2カバー30の上側側壁部42が第1カバー29の上側側壁部32の第1の水平部32aに対接する。このとき第2カバー30の上側側壁部42は本体部31の上側縁部に形成された庇部分31c内部に入り込んで解除が規制され、嵌着状態が維持される。

#### 【0023】

他方、第1カバー29の下側側壁部33と第2カバー30の下側側壁部43も互いに係合、係合解除が可能である。すなわち、第1カバー29の下側縁部には、凹部33aと、接続空間部31eと、拡幅空間部31fとが形成されている一方、第2カバー30の下側側壁部43には接続部43aと隙間46が形成されているから、上述の下側側壁部33と43の係合に際して第2カバー30の下側側壁部43が第1カバーの拡幅空間部31fに挿入されて上記係合が実現する。そして、第2カバー30が第1カバー29に対して下へ移動したときは、第2カバー30の下側側壁部43が第1カバー29の拡幅空間部31fから接続空間部31e側へと移動し、第2カバー30の下側側壁部43は接続空間部31eが設けられた本体部31の下側部分に入り込んで解除が規制され、嵌着状態が維持される。

#### 【0024】

以下、本考案における防盗カバー装置の適用動作について説明する。図4は本考案の防盗カバー装置を構成する第1カバー29及び第2カバー30の紙幣投入装置25への装着を説明する側面図である。紙幣投入装置25へは先ず第1カバー29が装着される。装着の態様として、第1カバー29は紙幣投入装置25の紙幣投入ユニット27へ、その前面側から被せるようにして取り付けられている。第1カバー29は先にも述べたように、外観的にみると凹型の容器或いは皿構造となっているから、箱型構造の紙幣投入ユニット27に合体するように取り付けられることができる。そして、本体部31の後面（図4では右側面に当たる）が紙幣投入ユニット27の前面に対接する一方、紙幣投入ユニット27の4周は側壁部32、33、34、35によって囲み、さらに、第1カバー29の上側側壁部32はその第2の水平部32cが紙幣投入装置25の紙幣収納ボックス26の上端に引っ掛かることによって固定される。なお、第1カバー29と紙幣投入ユニット27との間において、第1カバー29高さ方向寸法H1は紙幣投入ユニット27の高さ方向寸法H2よりも大きく、且つ第1カバー29の下側部分は紙幣投入ユニット27の下端から寸法Pだけ下方へ突出（オーバーハング）している。そして、第1カバー29の切欠孔31gは上記突出した部分に形成されている。よって、切欠孔31gは紙幣投入ユニット27に

10

20

30

40

50

よって塞がれることなく、貫通状態になっている。また、第1カバー29の通し孔31aと紙幣投入ユニット27のスリット孔28は整合した状態で一致している。この取り付け状態の下で、第1カバー29は、紙幣投入装置25の取り付け主体である自動販売機の前面側筐体と紙幣投入装置25との間の隙間を埋めるとともに、紙幣投入ユニット27を防護し、従来例(図2)における防盗部材20と同じ役割、機能を果たし、一定の防盗効果を果たす。

#### 【0025】

上述のように、第1カバー29を取り付けた状態であっても、上述の従来の問題点として提起したような、自動販売機の用途や機種の相違により自動販売機の前面側筐体と紙幣投入装置25との間に隙間が生じることがある。この場合は、第1カバー29を取り付けた状態の下で、さらに紙幣投入ユニット27及び第1カバー29の前面側から図4中矢印Aの方向へ第2カバー30を装着する。

10

#### 【0026】

第2カバー30を装着するに当たっては、先ず第2カバー30は、図4に示されるように第1カバー29よりも上方へずらしてセットされる。この位置関係は、第2カバー30の上側側壁部42は第1カバー29の上縁部から上方へはみだしている一方、下側側壁部43は第1カバー29の切欠孔31gの拡幅空間部31fに整合する位置である。そして、第2カバー30を矢印A方向へ移動させて第1カバー29に係合させると、第2カバー30の下側側壁部43は、その幅寸法D3が第1カバー29の拡幅空間部31fの幅寸法d4に略等しいから、貫通状態になっている拡幅空間部31fの中へ入って第1カバー29の裏側へ抜ける。このとき第2カバー30の本体部41についてみると、その後面(図4では右側面に当たる)が第1カバー29の本体部31の前面(図4では左側面に当たる)に対接する。このタイミングまでは、第2カバー30は、上述のように第1カバー29よりも上方へずらしてセットされたままである。

20

#### 【0027】

上記ずれ状態から、第2カバー30を下方へ(すなわち、重力の作用する方向へ)第1カバー29に沿って滑り移動させると、下側側壁部43は第1カバー29の裏側へ抜けた状態のままで下方へ移動し始め、第1カバー29の拡幅空間部31fに対応する位置から接続空間部31eに対応する位置まで移動する。そして下側側壁部43は、接続空間部31eに対応する位置に到達したところで第1カバー29の下側側壁部33に突き当たり、この部位で停止する。この移動動作中において、第2カバーの上側側壁部42は、第1カバー29の上縁部から上方へはみだしていた状態から下方へ移動し始める。第2カバー30の本体部41と上側側壁部42との間には隙間44が形成されており、この隙間44の寸法は第1カバー29の板厚と略等しく、第1カバー29を収容し得る寸法に設定してあるから、上側側壁部42の下方移動は隙間44に第1カバー29の上縁部を収容しつつ妨害を受けることなく行われ、上側側壁部42が第1カバー29の本体部31の底部分31c内部(裏面側)に入り込んだ位置まで下方へ移動する。そして上側側壁部42は、底部分31c内部に入り込んだところで第1カバー29の上側側壁部32、なかんずく第1の水平部32aに略突き当たる。

30

#### 【0028】

以上の動作により、第1カバー29と第2カバー30とが合体され、防盗カバー装置が構成される。このとき、それぞれのカバー29, 30の上縁部では、第2カバー30の上側側壁部42が第1カバー29の底部分31c内部に入り込んでいて、且つ第1カバー29の上側側壁部32の第1の水平部32aの幅寸法d1は第2カバー30の上側側壁部42の幅寸法D1よりも小さいから、上側側壁部42は底部分31cに係合して解除が規制され、嵌着状態が維持される。他方において、それぞれのカバー29, 30の下縁部では、第2カバー30の下側側壁部43が第1カバー29の拡幅空間部31fに対応する位置から接続空間部31eに対応する位置まで移動していて、且つ接続空間部31eの幅寸法d3は拡幅空間部31fの幅寸法d4よりも小さいから、下側側壁部43は接続空間部31eに係合して解除が規制され、嵌着状態が維持される。これにより第1カバー29と第2

40

50

カバー30は単に合体されるだけでなく、合体後の常態においては解除が出来ないようになっている。そして本考案では、第1カバー29のみで防盗カバー装置とすることもできる一方、第1カバー29と第2カバー30を合わせて防盗カバー装置とすることもできるため、防盗カバー装置の全体の厚さ寸法を調整することができる。よって、自動販売機の用途や機種の相違により自動販売機の前面側筐体と紙幣投入装置25との間の隙間にバラツキが生じても設計変更を行うことなく簡単に対応することができる。また、第1カバー29と第2カバー30を合わせて防盗カバー装置とするため、防護能力が向上する。

#### 【0029】

ただし、第1カバー29と第2カバー30を解除したときは、上述の組み立て動作とは逆の手順で第2カバー30を上方へ移動させ前面側へ外せば分解することは可能である。

10

#### 【産業上の利用可能性】

#### 【0030】

本考案によれば、自動販売機などに設置される紙幣投入装置のユニット体と自動販売機などの外筐部材との間に、紙幣投入装置の紙幣投入部分の寸法バラツキに柔軟に対応し得る複数のカバーから成る防盗カバー装置を取り付けることにより汎用性の高い防盗カバー装置による盗難防止を図ることができる。

#### 【符号の説明】

#### 【0031】

25 紙幣投入装置

20

26 紙幣収納ボックス

27 紙幣投入ユニット

28 スリット孔

29 第1カバー

30 第2カバー

31、41 本体部

30

32、42 上側側壁部

33、43 下側側壁部

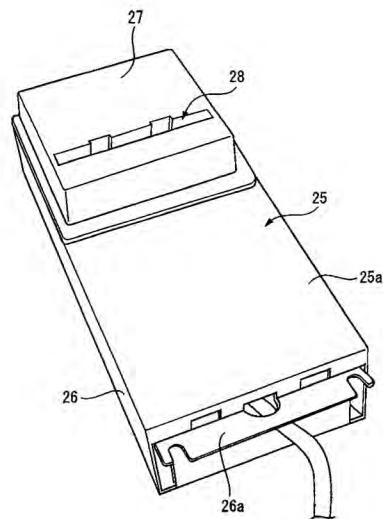
34、44 右側側壁部

35、45 左側側壁部

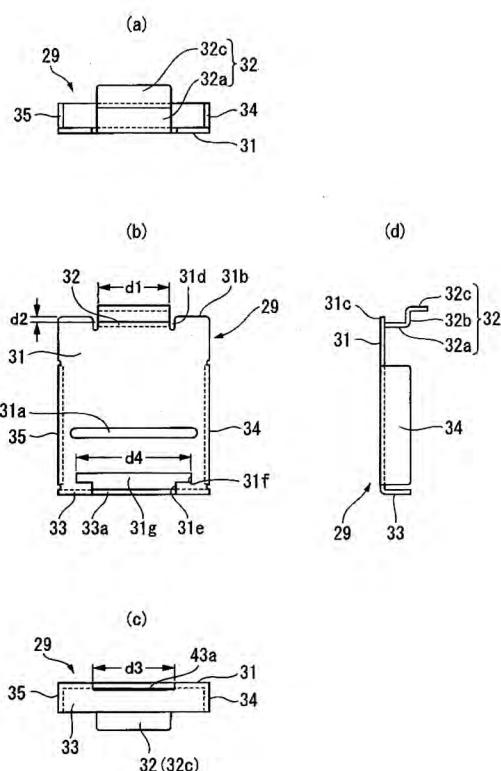
46 隙間

47 切欠

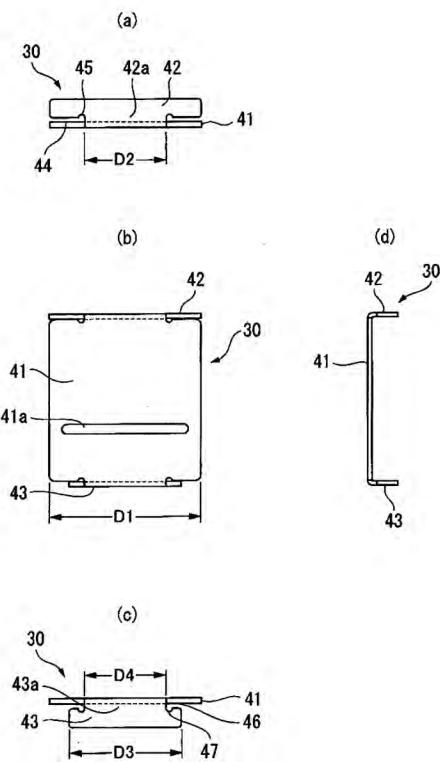
### 【図 1】



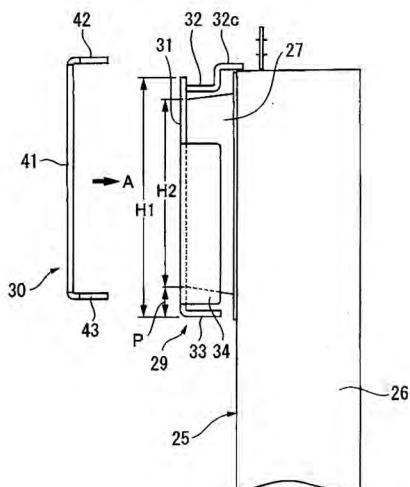
【図2】



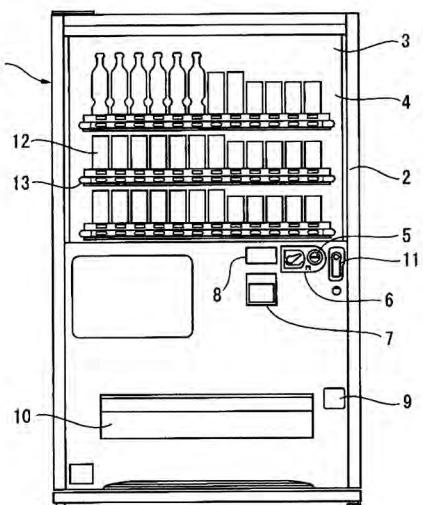
【図3】



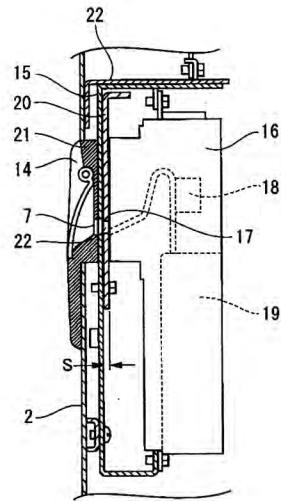
【図4】



【図 5】



【図 6】



## 【手続補正書】

【提出日】平成29年1月10日(2017.1.10)

## 【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

## 【補正の内容】

【0008】

上記目的を達成するために本考案は、紙幣収納ボックスと、この紙幣収納ボックスに取り付けられ、投入された紙幣を紙幣収納ボックス内に送給する紙幣投入ユニットとを有する紙幣投入装置を保護する自動販売機の防盗カバー装置において、防盗カバー装置は、紙幣投入ユニットの前面に装着された略板状の第1カバーから構成され、第1カバーは、本体部と、上側側壁部と、下側側壁部とを有し、自動販売機の筐体と紙幣投入装置との間の隙間を埋めるとともに、本体部が紙幣投入ユニットに対接して紙幣投入ユニットを防護することを要旨とする。

## 【手続補正2】

【補正対象書類名】実用新案登録請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

## 【補正の内容】

【実用新案登録請求の範囲】

## 【請求項1】

紙幣収納ボックスと、この紙幣収納ボックスに取り付けられ、投入された紙幣を紙幣収納ボックス内に送給する紙幣投入ユニットとを有する紙幣投入装置を保護する防盗カバー装置において、

前記防盗カバー装置は、

前記紙幣投入ユニットの前面に装着された略板状の第1カバーから構成され、

第1カバーは、本体部と、上側側壁部と、下側側壁部とを有し、自動販売機の筐体と紙幣投入装置との間の隙間を埋めるとともに、前記本体部が紙幣投入ユニットに対接して紙幣投入ユニットを防護する、

ことを特徴とする自動販売機の防盗カバー装置。

【請求項2】

前記防盗カバー装置は、前記第1カバーと、この第1カバーに合体及び合体解除可能な第2カバーとからなり、

前記第2カバーは、本体部と、上側側壁部と、下側側壁部とを有し、前記第2カバーの上側側壁部が前記第1カバーの上側側壁部に係合し、且つ前記第2カバーの下側側壁部が前記第1カバーの下側側壁部に係合することにより、前記第2カバーの本体部が前記第1カバーの本体部に前面側から対接して合体し、紙幣投入ユニットを防護する、

ことを特徴とする請求項1記載の自動販売機の防盗カバー装置。

【請求項3】

前記第1カバーの上縁部には庇部が設けられ、第2カバーの上側側壁部は前記庇部の後面側に位置することを特徴とする請求項2記載の自動販売機の防盗カバー装置。

【請求項4】

前記第1カバーの下縁部には切欠が設けられ、第2カバーの下側側壁部は前記切欠の内部に挿入されることを特徴とする請求項2記載の自動販売機の防盗カバー装置。

---

フロントページの続き

【要約の続き】

【選択図】 図 4

