

(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2012-243260

(P2012-243260A)

(43) 公開日 平成24年12月10日(2012.12.10)

(51) Int.Cl. F 1 テーマコード (参考)
G 0 7 F 9/10 (2006.01) G 0 7 F 9/10 J 3 E 0 4 4

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号	特願2011-115965 (P2011-115965)	(71) 出願人	391034765
(22) 出願日	平成23年5月24日 (2011. 5. 24)		中井銘飯株式会社
			大阪府大阪市鶴見区放出東1丁目32番7号
		(74) 代理人	100067747
			弁理士 永田 良昭
		(74) 代理人	100121603
			弁理士 永田 元昭
		(74) 代理人	100141656
			弁理士 大田 英司
		(72) 発明者	中井 将彦
			大阪府大阪市鶴見区放出東1丁目32番7号 中井銘飯株式会社内
		Fターム(参考)	3E044 AA01 FB03

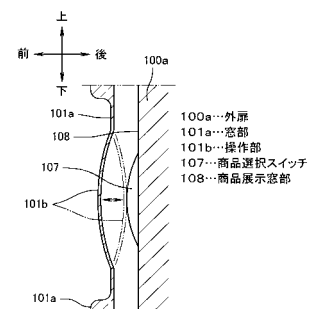
(54) 【発明の名称】 自動販売機用フロントカバー

(57) 【要約】

【課題】この発明は、外扉の商品展示窓部に、例えば雨水や水滴、雪、ゴミ等の異物が付着することを防止できる自動販売機用フロントカバーの提供を目的とする。

【解決手段】フロントカバー101には、外扉100aの商品展示窓部108と対向して該商品展示窓部108に展示された商品見本106の目視が許容される透明な窓部101aを形成している。フロントカバー101を外扉100aの正面が覆われるよう取付けた際、フロントカバー101の窓部101aによって外扉100aの商品展示窓部108が覆われることになる。これにより、外扉100aとフロントカバー101との間に、例えば雨水や水滴、雪、ゴミ等の異物が外扉100aの正面側から入り込むことを防止できる。また、商品選択スイッチ107に誤動作や接触不良などが起きることも防止できる。

【選択図】 図3



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

自動販売機の販売機本体に対して開閉可能に連結した外扉の正面に取付けられる自動販売機用フロントカバーであって、
前記フロントカバーの正面に、前記外扉の正面に設けられた商品展示窓部と対向して該商品展示窓部に展示された商品見本の目視が許容される透明な窓部を形成し、
前記窓部に、前記商品展示窓部に展示された商品見本と対応して該商品展示窓部の正面に配列された商品選択スイッチを押圧操作するための操作部を設けた
自動販売機用フロントカバー。

【請求項 2】

前記操作部を、前記商品選択スイッチの押圧操作が許容される反転状態と、該商品選択スイッチの押圧が回避される復帰状態とに反転可能に設けた
請求項 1 に記載の自動販売機用フロントカバー。

【請求項 3】

前記フロントカバーの背面側内周縁部と、該背面側内周縁部が被せられる前記外扉の背面側外周縁部との間に、該各周縁部の対向面間を水密状態にシールする合成ゴム製のシール部材を取付けた
請求項 1 又は 2 に記載の自動販売機用フロントカバー。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

この発明は、例えば飲料、煙草、菓子等の商品を販売する自動販売機の外扉を装飾する際に用いられる自動販売機用フロントカバーに関する。

【背景技術】**【0002】**

昨今、ジュースなどの飲料やタバコなどをはじめ様々な商品を手軽に購入できる自動販売機は、その利便性の高さから様々な場所に数多く設置されている。

一方で自動販売機は、企業にとって外観に施した塗装や装飾で新商品などをアピールする広告としての役割もある。ところが、一旦、自動販売機が設置されると、外観に施した塗装などは、時間とともにデザインのにも古くなり、さらに商品サイクルに合わせて変更することが容易ではなかった。

そこで商品などの入替わりに伴い自由に変更することができ、インパクトのある装飾などができる着脱可能なフロントカバーが提案されている（特許文献 1 参照）。

【0003】

しかし、引用文献 1 は、扉正面に設けられた商品展示窓部と対応して、該扉正面に被せられる扉カバーの表面に商品展示窓を開口しているが、扉カバーを、自動販売機の扉正面に取り付けた場合、例えば雨水や水滴、雪、ゴミ等の異物が扉カバーの商品展示窓から入り込みやすく、扉の商品展示窓部に配置された商品選択スイッチや扉正面に異物の付着した跡が残ったり、異物が残着しやすいため、自動販売機が販売する商品の価値が低下する。

【先行技術文献】**【特許文献】****【0004】****【特許文献 1】**特開 2011 - 70677 号公報**【発明の概要】****【発明が解決しようとする課題】****【0005】**

この発明は、外扉の商品展示窓部に、例えば雨水や水滴、雪、ゴミ等の異物が付着することを防止できる自動販売機用フロントカバー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】**【0006】**

10

20

30

40

50

この発明は、自動販売機の販売機本体に対して開閉可能に連結した外扉の正面に取付けられる自動販売機用フロントカバーであって、前記フロントカバーの正面に、前記外扉の正面に設けられた商品展示窓部と対向して該商品展示窓部に展示された商品見本の目視が許容される透明な窓部を形成し、前記窓部に、前記商品展示窓部に展示された商品見本と対応して該商品展示窓部の正面に配列された商品選択スイッチを押圧操作するための操作部を設けた自動販売機用フロントカバーであることを特徴とする。

【 0 0 0 7 】

上述のフロントカバーの正面には、外扉の正面に設けられた商品展示窓部と対向して該商品展示窓部に展示された商品の目視が許容される透明な窓部を形成しているので、フロントカバーを外扉の正面が覆われるよう取付けた際、フロントカバーの窓部によって外扉の商品展示窓部が覆われることになる。

10

【 0 0 0 8 】

このため、外扉とフロントカバーとの間に、例えば雨水や水滴、雪、ゴミ等の異物が外扉の正面側から入り込みにくく、外扉の商品展示窓部に、異物が付着するか、異物の付着跡が残ってしまうことを防止できる。また、商品選択スイッチの内部に異物が侵入しにくくなるので、誤動作や接触不良などが起きることも防止できる。

【 0 0 0 9 】

これにより、外扉の商品展示窓部に展示された商品見本の目視が妨げられることがなく、フロントカバーの透明な窓部を介して、商品展示窓部に展示された商品見本を自動販売機の正面側から確実に目視確認することができる。

20

この結果、購入する商品の選択が確実かつ正確に行え、商品の誤購入が起きることを防止できる。

【 0 0 1 0 】

この発明の態様として、前記操作部を、前記商品選択スイッチの押圧操作が許容される反転状態と、該商品選択スイッチの押圧が回避される復帰状態とに反転可能に設けることができる。

上述の自動販売機が取り扱う商品を選択する場合、商品展示窓部に展示された商品見本を目視しながら、その商品見本と対応するフロントカバーの操作部を押圧し、操作部の反転によって商品選択スイッチを押圧操作する。

この結果、商品選択スイッチに対して購入者の指を直接触れさせることなく、該商品選択スイッチを押圧操作することができる。

30

【 0 0 1 1 】

また、この発明の態様として、前記フロントカバーの背面側内周縁部と、該背面側内周縁部が被せられる前記外扉の背面側外周縁部との間に、該各周縁部の対向面間を水密状態にシールする合成ゴム製のシール部材を取付けることができる。

上述のフロントカバーを外扉の正面が覆われるように取付けた際、フロントカバーの背面側内周縁部と外扉の背面側外周縁部との対向面に対しシール部材が密着されるので、水密状態にシールすることができる。

【 0 0 1 2 】

これにより、外扉とフロントカバーとの間に、例えば雨水や水滴、雪、ゴミ等の異物が外扉の正面及び周囲から浸入することを防止できる。また、外扉や商品展示窓部の正面に、異物が付着するか、異物の付着跡が残ってしまうことを防止できる。

40

この結果、商品展示窓部の正面を、該商品展示窓部に展示された商品見本の目視が許容される綺麗な状態を保つことができる。

【 発明の効果 】

【 0 0 1 3 】

この発明によれば、自動販売機の外扉や商品展示窓部の正面に、例えば雨水や水滴、雪、ゴミ等の異物が付着するか、異物の付着跡が残ってしまうことを防止できる。また、商品展示窓部に展示された商品見本を目視しながら、所望する商品を自動販売機の正面側から確実に選択することができる。

50

【図面の簡単な説明】**【 0 0 1 4 】**

【図 1】フロントカバーを自動販売機の外扉に取付ける方法の斜視図。

【図 2】外扉に取付けたフロントカバーの縦断側面図。

【図 3】図 2 に示す a 部の拡大縦断側面図。

【図 4】レンズ部を窓部正面に設けた他の例のフロントカバーの斜視図。

【図 5】電飾を窓部正面に設けたその他の例のフロントカバーの斜視図。

【発明を実施するための形態】**【 0 0 1 5 】**

この発明の一実施形態を以下図面に基づいて詳述する。

10

図 1 はフロントカバー 1 0 1 を自動販売機 1 0 0 の外扉 1 0 0 a に取付ける方法の斜視図、図 2 は外扉 1 0 0 a に取付けたフロントカバー 1 0 1 の縦断側面図、図 3 は図 2 に示す a 部の拡大縦断側面図である。

【 0 0 1 6 】

図 1 に示すように、フロントカバー 1 0 1 は、自動販売機 1 0 0 における販売機本体 1 0 0 b の正面側開口部に対して左右開閉自在に連結した外扉 1 0 0 a の正面に取付けられる。

【 0 0 1 7 】

自動販売機 1 0 0 は、図 1 に示すように、例えば缶型、瓶型、ボトル型、箱型、袋型等の商品を販売するものであり、略箱形状で内部に飲料などの商品が収納されている正面側が開口された販売機本体 1 0 0 b と、販売機本体 1 0 0 b の正面と同じ大きさで正面側開口部を開閉する外扉 1 0 0 a とを備えている。また、外扉 1 0 0 a は、販売機本体 1 0 0 b の幅方向一端側に対しヒンジ（図示せず）を介し左右開閉自在に連結している。

20

【 0 0 1 8 】

外扉 1 0 0 a の上部正面には、自動販売機 1 0 0 が取り扱う商品に酷似した商品見本 1 0 6 を展示するための商品展示窓部 1 0 8 を設けている。また、商品展示窓部 1 0 8 の正面には、該商品展示窓部 1 0 8 に展示された商品見本 1 0 6 と対応して、自動販売機 1 0 0 が取り扱う商品を選択するための複数の商品選択スイッチ 1 0 7 を上下に配列している。

【 0 0 1 9 】

30

また、外扉 1 0 0 a の下部正面には、商品展示窓部 1 0 8 の下方に紙幣や硬貨を投入する貨幣投入口 1 0 9 と、外扉 1 0 0 a の開閉を施錠する施錠部 1 1 0 と、その下に購入した商品を取り出す商品取出口 1 1 1 と、お釣りの硬貨を受取る硬貨返却口 1 1 2 とを設けている。

【 0 0 2 0 】

フロントカバー 1 0 1 は、アクリルなどの樹脂部材により略長方形に形成され、外扉 1 0 0 a の正面全体が覆われる大きさ及び形状に形成している。また、フロントカバー 1 0 1 の正面には、外扉 1 0 0 a の商品展示窓部 1 0 8 と、貨幣投入口 1 0 9 と、施錠部 1 1 0 と、商品取出口 1 1 1 と、硬貨返却口 1 1 2 に対応する位置に開口を設けている。

【 0 0 2 1 】

40

また、フロントカバー 1 0 1 の上部正面には、外扉 1 0 0 a の上部正面に設けられた商品展示窓部 1 0 8 と対向して、該商品展示窓部 1 0 8 に展示された商品見本 1 0 6 の目視が許容される透明な窓部 1 0 1 a を形成している。

【 0 0 2 2 】

窓部 1 0 1 a は、アクリルなどの樹脂部材により外扉 1 0 0 a の商品展示窓部 1 0 8 と対応する大きさ及び形状に形成しているので、商品展示窓部 1 0 8 に展示された全商品見本 1 0 6 を自動販売機 1 0 0 の正面側から確実に目視確認することができる。

【 0 0 2 3 】

また、窓部 1 0 1 a の正面には、商品展示窓部 1 0 8 に展示された商品見本 1 0 6 と対応して、該商品展示窓部 1 0 8 の正面に配列された商品選択スイッチ 1 0 7 を押圧操作す

50

るための操作部 101b を上下に配列している。

【0024】

操作部 101b は、図 3 の仮想線で示す商品選択スイッチ 107 の押圧操作が許容される反転状態と、同図中の実線で示す商品選択スイッチ 107 の押圧が回避される復帰状態とに反転可能な肉厚に形成している。また、購入者の指先が押し付けられる操作面を滑らかな凸状の曲面に形成している。

【0025】

さらに、操作部 101b は、購入者の指による押圧操作を解除すると実線で示す商品選択スイッチ 107 の押圧操作が回避される復帰状態に復帰する。また、購入者の指によって押圧操作した際、操作部 101b の復元力に抗して、商品選択スイッチ 107 に対して購入者の指を直接触れさせることなく該商品選択スイッチ 107 の押圧操作が許容される反転状態に反転する。

10

【0026】

フロントカバー 101 の背面側内周縁部は、外扉 100a の背面側外周縁部に対して被せられる大きさ及び形状に形成され、該フロントカバー 101 を、外扉 100a の正面に対して該外扉 100a の正面全体が覆われるように被せた後、フロントカバー 101 の背面側内周縁部が、外扉 100a の背面側外周縁部に対してネジあるいはボルトなどの固定手段で固定される。

【0027】

また、フロントカバー 101 の背面側内周縁部には、該背面側内周縁部が被せられる外扉 100a の背面側外周縁部、すなわち、外扉 100a の上面及び左面及び右面と対向して合成ゴム製のシール部材 101c を取付けている。

20

つまり、シール部材 101c は、フロントカバー 101 の背面側内周縁部を外扉 100a の背面側外周縁部に被せた際、外扉 100a の上面及び左面及び右面に対して水密状態に密着される。

【0028】

次に、図 1、図 2 を用いて、フロントカバー 101 を自動販売機 100 の外扉 100a に取付ける方法について説明する。

まず、フロントカバー 101 の窓部 101a を外扉 100a の商品展示窓部 108 と対向させ、かつ、窓部 101a に配列した操作部 101b を商品展示窓部 108 に配列した商品選択スイッチ 107 と対向させて、フロントカバー 101 を、外扉 100a の正面に対して該外扉 100a の正面全体が覆われるように被せた後（図 3 参照）、フロントカバー 101 の背面側内周縁部を、外扉 100a の背面側外周縁部に対してネジあるいはボルトなどの固定手段で固定する。

30

【0029】

すなわち、フロントカバー 101 の正面には、外扉 100a の正面に設けられた商品展示窓部 108 と対向して該商品展示窓部 108 に展示された商品見本 106 の目視が許容される透明な窓部 101a を形成しているので、フロントカバー 101 を、外扉 100a の正面が覆われるよう取付けた際、フロントカバー 101 の窓部 101a によって外扉 100a の商品展示窓部 108 が覆われることになる。

40

【0030】

これにより、外扉 100a とフロントカバー 101 との間に、例えば雨水や水滴、雪、ゴミ等の異物が外扉 100a の正面側から入り込みにくく、商品展示窓部 108 の正面に、異物が付着するか、異物の付着跡が残ってしまうことを防止できる。また、商品選択スイッチ 107 の内部に異物が侵入しにくくなるので、誤動作や接触不良などが起きることも防止できる。

【0031】

また、フロントカバー 101 の窓部 101a が透明であるため、外扉 100a の商品展示窓部 108 に展示された商品見本 106 の目視が妨げられることがなく、フロントカバー 101 の窓部 101a を介して、商品展示窓部 108 に展示された商品見本 106 を自

50

動販売機 100 の正面側から確実に目視確認することができる。

この結果、商品展示窓部 108 に展示された商品見本 106 を目視しながら、その商品見本 106 と対応するフロントカバー 101 の操作部 101b の指により押圧操作（図 3 参照）し、操作部 101b の反転によって商品選択スイッチ 107 を押圧操作するので、購入する商品の選択が確実かつ正確に行え、商品の誤購入が起きることを防止できる。

【0032】

さらに、フロントカバー 101 を外扉 100a の正面が覆われるように取付けるとともに、該フロントカバー 101 の背面側内周縁部を外扉 100a の背面側外周縁部に被せた際、フロントカバー 101 の背面側内周縁部に取付けたシール部材 101c が外扉 100a の背面側外周縁部、すなわち、外扉 100a の上面及び左面及び右面に密着されるので、水密状態にシールすることができる。

10

【0033】

これにより、外扉 100a とフロントカバー 101 との間に、例えば雨水や水滴、雪、ゴミ等の異物が外扉 100a の周囲から浸入することを防止できる。また、外扉 100a や商品展示窓部 108 の正面に、異物が付着するか、異物の付着跡が残ってしまうことを防止できる。

この結果、商品展示窓部 108 の正面を、該商品展示窓部 108 に展示された商品見本 106 の目視が許容される綺麗な状態を保つことができる。

【0034】

次に、図 4 を用いて、フロントカバー 101 の窓部 101a に、商品展示窓部 108 に展示された商品見本 106 と対応してレンズ部 101d, 101e を設けた他の例を説明する。図 4 の (a, b) はレンズ部 101d, 101e を窓部 101a に設けたフロントカバー 101 の斜視図である。

20

【0035】

図 4 の (a) に示すフロントカバー 101 の窓部 101a 正面には、商品展示窓部 108 に展示された下段側の商品見本 106 と対応して、ドット状のレンズからなる複数のレンズ部 101d を形成している。

【0036】

また、図 4 の (b) に示すフロントカバー 101 の窓部 101a 正面には、商品展示窓部 108 に展示された下段側の商品見本 106 と対応して、凸面形状のレンズからなる複数のレンズ部 101e を形成している。

30

さらに、レンズ部 101d, 101e の下側正面には、該レンズ部 101d, 101e と対応して複数の操作部 101b を配列している。

【0037】

つまり、図 4 の (a) 又は (b) に示すフロントカバー 101 を、自動販売機 100 の外扉 100a に取付ける際、フロントカバー 101 のレンズ部 101d, 101e を外扉 100a の商品展示窓部 108 と対向させて、フロントカバー 101 を、外扉 100a の正面に対して該外扉 100a の正面全体が覆われるように取付ける。

【0038】

これにより、自動販売機 100 の正面側から商品展示窓部 108 に展示された下段側の商品見本 106 を目視した際、(a) のレンズ部 101d 又は (b) のレンズ部 101e によって商品見本 106 が立体的に拡大されるので、自動販売機 100 が販売する特定の商品の販売促進、宣伝広告、注目度等の訴求力を高めることができる。

40

【0039】

また、フロントカバー 101 の窓部 101a によって自動販売機 100 の商品展示窓部 108 を覆っているので、商品見本 106 と対応する商品展示窓部 108 の正面に異物が付着しにくく、レンズ部 101d, 101e による商品見本 106 を拡大する効果が安定して得られる。

なお、レンズ部 101d, 101e を、商品展示窓部 108 に展示された上段側の商品見本 106 と対応して形成してもよい。

50

【 0 0 4 0 】

次に、図 5 を用いて、フロントカバー 1 0 1 の窓部 1 0 1 a 及び各部 1 0 8 ~ 1 1 2 と対応する開口の周囲に L E D 発光素子からなる電飾 1 2 0 を配置した他の例を説明する。図 5 は電飾 1 2 0 を窓部 1 0 1 a 正面に設けたフロントカバー 1 0 1 の斜視図である。

【 0 0 4 1 】

上述の電飾 1 2 0 は、消費電力が少ない L E D 発光素子で構成され、窓部 1 0 1 a 及び各部 1 0 8 ~ 1 1 2 と対応する開口の周囲に等間隔を隔てて複数配列している。さらに、窓部 1 0 1 a 下方の正面にも上下逆三角形などの所望する形状に配置している。

また、電飾 1 2 0 は、フロントカバー 1 0 1 の背面側に取付けた図示しない電源から供給される電力にて発光するとともに、図示しない制御回路に格納されたプログラムに沿って点灯・点滅を制御している。

10

【 0 0 4 2 】

つまり、自動販売機 1 0 0 の図示しない主電源を O N 操作して、窓部 1 0 1 a 及び各部 1 0 8 ~ 1 1 2 の周囲に配置した電飾 1 2 0 を点灯・点滅した際、自動販売機 1 0 0 の正面側に向けて電飾 1 2 0 から投光される光が放射状に照射される。

【 0 0 4 3 】

これにより、自動販売機 1 0 0 に近づく人や商品を購入しようとする人、或いは、遠方にいる人の注目を引くことができ、自動販売機 1 0 0 自体の注目度を高めることができる。とともに、商品の販売促進、宣伝広告、注目度等の訴求力を高める効果も得られる。

また、フロントカバー 1 0 1 の窓部 1 0 1 a によって自動販売機 1 0 0 の商品展示窓部 1 0 8 を覆っているため、電飾 1 2 0 に異物が付着しにくく、誤動作や接触不良などが起きることを防止できる。

20

なお、電飾 1 2 0 は、例えば蛍光灯、白熱灯等で構成してもよい。また、電源や制御回路は、販売機本体 1 0 0 b の内部に備えてもよい。

【 0 0 4 4 】

この発明の構成と、前記実施形態との対応において、

この発明のフロントカバーの窓部は、実施形態の窓部 1 0 1 a に対応し、

以下同様に、

操作部は、操作部 1 0 1 b に対応するも、

この発明は、上述の実施形態の構成のみに限定されるものではなく、請求項に示される技術思想に基づいて応用することができ、多くの実施の形態を得ることができる。

30

【 0 0 4 5 】

なお、本実施形態ではネジやボルトなどの固定手段を用いて、フロントカバー 1 0 1 を外扉 1 0 0 a の正面に固定する例を説明したが、例えば両面粘着テープ、マグネット、あるいは、専用の取付け金具等を用いて固定してもよく、実施形態の固定手段のみに限定されるものではない。

【 符号の説明 】

【 0 0 4 6 】

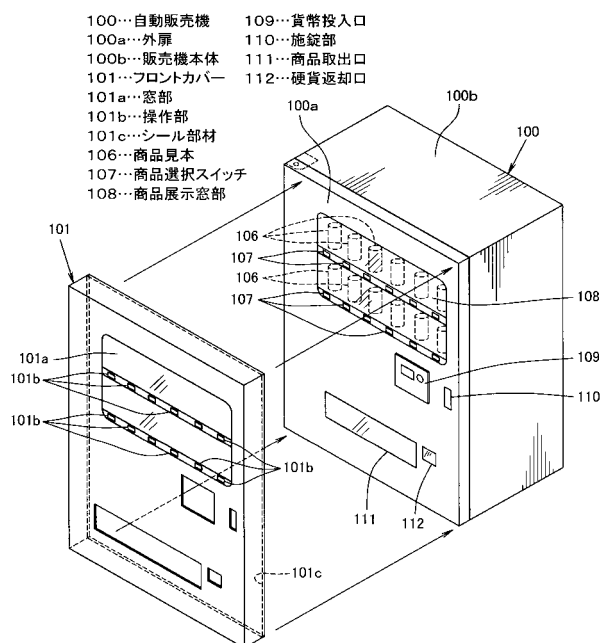
- 1 0 0 ... 自動販売機
- 1 0 0 a ... 外扉
- 1 0 0 b ... 販売機本体
- 1 0 1 ... フロントカバー
- 1 0 1 a ... 窓部
- 1 0 1 b ... 操作部
- 1 0 1 c ... シール部材
- 1 0 1 d , 1 0 1 e ... レンズ部
- 1 0 6 ... 商品見本
- 1 0 7 ... 商品選択スイッチ
- 1 0 8 ... 商品展示窓部
- 1 0 9 ... 貨幣投入口

40

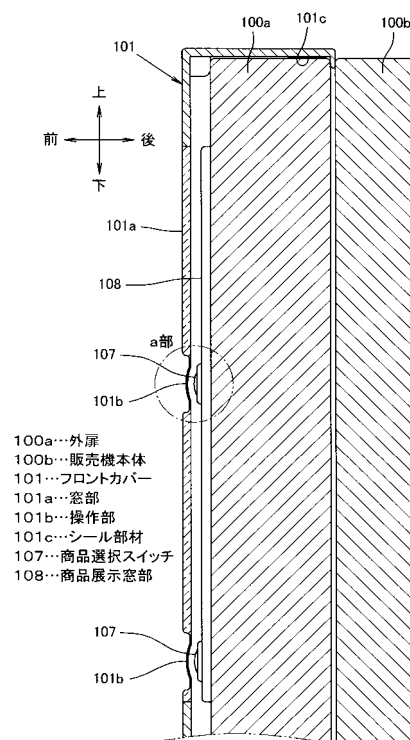
50

- 1 1 0 ... 施錠部
- 1 1 1 ... 商品取出口
- 1 1 2 ... 硬貨返却口
- 1 2 0 ... 電飾

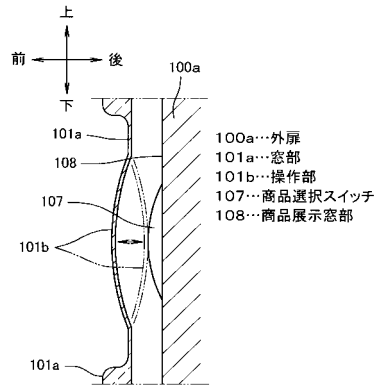
【図 1】



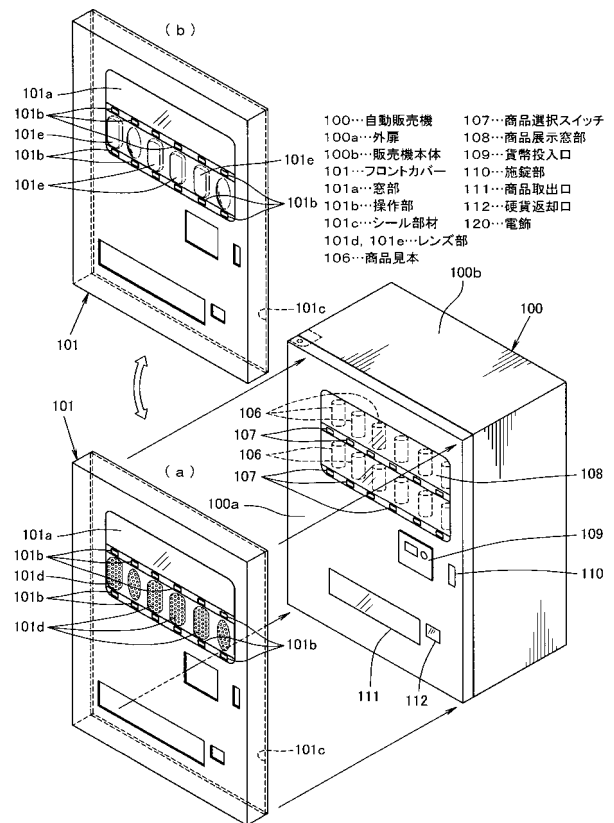
【図 2】



【図 3】



【図 4】



【図 5】

