(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2014-200416
(P2014-200416A)
(43)公開日　平成26年10月27日(2014.10.27)

(51)Int.Cl.	F I	テーマコード（参考）
A47G 29/126 (2006.01)	A47G 29/126	3K100

審査請求 未請求　請求項の数 7　ＯＬ　（全 9 頁）

(21)出願番号　特願2013-78167(P2013-78167)
(22)出願日　平成25年4月4日(2013.4.4)

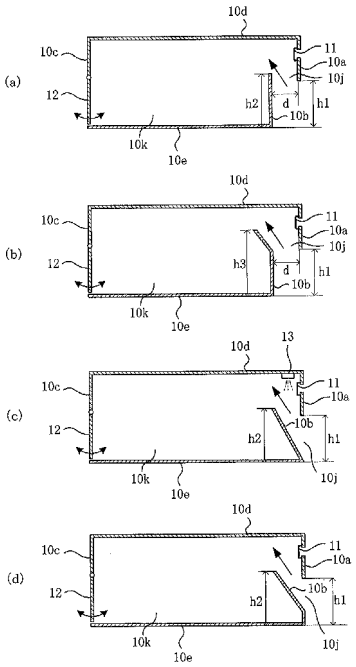
(71)出願人　501377139
日本宅配システム株式會社
愛知県名古屋市東区葵１－２５－１ニッシンビル
(74)代理人　100108833
弁理士　早川　裕司
(74)代理人　100162156
弁理士　村雨　圭介
(74)代理人　100075292
弁理士　加藤　卓
(72)発明者　淺井　泰夫
愛知県名古屋市東区葵１－２５－１　ニッシンビル　日本宅配システム株式會社内

Ｆターム(参考)　3K100 CA06　CA07　CD01

(54)【発明の名称】郵便ポスト

(57)【要約】
【課題】投函口に開閉蓋が不要な、あるいは開閉蓋が有っても、開閉音が顕著に減少するような投函口を備えた郵便ポストを提供する。
【解決手段】正面プレート１０ａの下端が底面プレート１０ｅより高くなっており、上端が正面プレートの下端と同じあるいはそれより高くなっていて正面プレートから内側に所定距離隔たったガイドプレート１０ｂが底面プレート１０ｅに連続して設けられる。正面プレート、ガイドプレート、並びに両側面プレートで形成される空間により配達物の投函口１０ｊが形成される。このような構成では、投函口を開閉させる開閉蓋が不要となる。
【選択図】図３

(図3)



【特許請求の範囲】
【請求項１】
投函口を介して投入された配達物を収納し、取出口を介して配達物を取り出すことが可能な郵便ポストであって、
それぞれ平坦な正面プレート、背面プレート、上面プレート、底面プレート、左右の側面プレートの６面からなる矩形箱状に形成された筐体を備え、
正面プレートの下端が底面プレートより高くなっており、
上端が正面プレートの下端と同じあるいはそれより高くなっていて正面プレートから内側に所定距離隔たったガイドプレートが底面プレートに連続して設けられ、
正面プレート、ガイドプレート、並びに両側面プレートで形成される空間が配達物の投函口となっていることを特徴とする郵便ポスト。
【請求項２】
投函口近傍に、回動軸がガイドプレートの上端あるいは該上端より高い位置にあって投函口を開閉させる開閉蓋が設けられ、該開閉蓋は、自重あるいはスプリングの付勢力によりガイドプレート上端部に当接して投函口を塞ぐように、また該付勢力に抗してガイドプレートの上端部から離れて投函口を開放するように、回動軸を中心に回動することを特徴とする請求項１に記載の郵便ポスト。
【請求項３】
前記開閉蓋が吸音材でできていることを特徴とする請求項２に記載の郵便ポスト。
【請求項４】
前記開閉蓋が当接するガイドプレート部に吸音材が取り付けられることを特徴とする請求項２又は３に記載の郵便ポスト。
【請求項５】
ガイドプレートは、底面プレートから垂直上向きに延びるか、あるいは下方から上方に行くにつれて正面プレートから遠ざかるような傾斜部を有することを特徴とする請求項１から４のいずれか１項に記載の郵便ポスト。
【請求項６】
正面プレートに、配達物受取人のネームプレートや部屋番号プレートを表示する窓が形成されることを特徴とする請求項１から５のいずれか１項に記載の郵便ポスト。
【請求項７】
内部に前記窓を照明する照明装置が設けられることを特徴とする請求項６に記載の郵便ポスト。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、郵便ポスト、特に郵便物、新聞などの配達物投入時に発生する騒音や、配達物の盗難などを抑止することのできる投函口を備えた郵便ポストに関する。
【背景技術】
【０００２】
郵便ポストは、従来から郵便物、新聞、その他の配達物などを受け取るために用いられ、各家庭あるいは集合住宅に設けられる。戸建の場合には、郵便ポストは門柱に埋め込まれたり、あるいは地上に設置された柱上に固定され、集合住宅の場合には居住者の数に応じて縦横に数列に渡って並べられ、多くの場合宅配ボックスと組み合わせて配置される。
【０００３】
郵便ポストは、郵便ポストの投函口から投入された配達物が底部に堆積され、背後の取出口から取り出される構造となっている。特許文献１、２に見られるように、通常、郵便ポストでは、配達物は水平方向に投函口から投入され、底部に落下する。投函口は、この投函口から埃、ごみあるいは雨水などが入らないように、開閉可能な開閉蓋（フラップ）で塞がれている。開閉蓋は自重あるいはスプリングなどで投函口が塞がれる方向に付勢させており、内側に押すと付勢力に抗して内側に移動して投函口が開放するので、配達物を

開放した投函口から内部に投入でき、投入が終わると、開閉蓋は付勢力により元の位置に戻り投函口が閉じるようになっている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【０００４】

【特許文献１】特開２００６－１７４８８０号公報

【特許文献２】特開２００４－１０５２５９号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【０００５】

従来の郵便ポストの構造では、開閉蓋は配達物の投函毎に開閉するので、その開閉音が発生し、騒音となる欠点がある。また、開閉蓋は投函口からごみや雨水が入らないように投函口を塞ぐ必要があり、密閉構造、開閉構造が複雑になるという問題がある。また、開閉蓋は、郵便ポストの正面に現れるので、そのデザインに工夫がいるという問題もある。

【０００６】

本発明は、このような点に鑑みてなされたものであり、投函口に開閉蓋が不要な、あるいは開閉蓋が有っても、上記問題が発生しないような投函口を備えた郵便ポストを提供することを課題とする。

【課題を解決するための手段】

【０００７】

本発明は、

投函口を介して投入された配達物を収納し、取出口を介して配達物を取り出すことが可能な郵便ポストであって、

それぞれ平坦な正面プレート、背面プレート、上面プレート、底面プレート、左右の側面プレートの６面からなる矩形箱状に形成された筐体を備え、

正面プレートの下端が底面プレートより高くなっており、

上端が正面プレートの下端と同じあるいはそれより高くなっていて正面プレートから内側に所定距離隔たったガイドプレートが底面プレートに連続して設けられ、

正面プレート、ガイドプレート、並びに両側面プレートで形成される空間が配達物の投函口となっていることを特徴とする。

【０００８】

また、本発明では、投函口近傍に、回動軸がガイドプレートの上端あるいは該上端より高い位置にあって投函口を開閉させる開閉蓋が設けられ、該開閉蓋は、自重あるいはスプリングの付勢力によりガイドプレート上端部に当接して投函口を塞ぐように、また該付勢力に抗してガイドプレートの上端部から離れて投函口を開放するように、回動軸を中心に回動するようになっている。

【０００９】

投函口の開閉蓋は吸音材でできており、開閉蓋が当接するガイドプレート部に吸音材が取り付けられる。

【００１０】

ガイドプレートは、底面プレートから垂直上向きに延びるか、あるいは下方から上方に行くにつれて正面プレートから遠ざかるような傾斜部を有しており、正面プレートには、配達物受取人のネームプレートや部屋番号プレートを表示する窓が形成される。この窓は、内部に設けられた照明装置により照明される。

【発明の効果】

【００１１】

請求項１の発明では、上端が正面プレートの下端とほぼ同じかそれ以上の高さのあるガイドプレートと、正面プレート、並びに両側面プレートで定まる空間が配達物の投函口となっているので、投函口を開閉させる開閉蓋を必要とせず、投函に当たって何ら開閉音が発生せず、騒音が発生することがない。また、投函口からごみや雨水が入りにくくなって

おり、また入ったとしても下方に落下するので、収納部内の配達物が汚れたり濡れたりすることを防止することができる。また、投函口は、単に空間にしておくだけでよいので、デザインに工夫がいらない、という利点がある。

【００１２】

請求項２の発明では、投函口を開閉される開閉蓋は設けられるが、郵便ポストの筐体を正面水平方向から見るときには、開閉蓋が見えることはない。従って、開閉蓋のデザインに工夫がいらず、美観のない素材で構成できるとともに、投函口からごみや雨水が入りにくくなっており、また入ったとしても下方に落下するので、開閉蓋に密閉構造が不要となり、簡単な構成とすることができる、という効果が得られる。

【００１３】

また、開閉蓋を吸音材で構成したり、あるいは開閉蓋が当接するガイドプレート部に吸音材を取り付けるようにすると、投函に当たって発生する開閉音を顕著に減少させることできる。

【図面の簡単な説明】

【００１４】

【図１】郵便ポストの外観を示した斜視図である。

【図２】郵便ポストの側面プレートを外したときの斜視図である。

【図３】（ａ）は図２のＡ－Ａ'線に沿った縦断面図、（ｂ）、（ｃ）、（ｄ）は異なる実施例の縦断面図である。

【図４】（ａ）～（ｃ）は更に異なる実施例の縦断面図である。

【図５】（ａ）～（ｃ）は更に異なる実施例の縦断面図である。

【発明を実施するための形態】

【００１５】

以下、図面に示す実施例に基づいて本発明を詳細に説明する。本実施例では、郵便物、新聞、広告ビラ、回覧板など（以下、配達物という）を受け取り、収納する郵便ポストが説明される。

【実施例１】

【００１６】

図１、図２には、郵便ポストの一実施例が図示されている。図２は、図１で、筐体１０の左右の側面プレートを取り外したときの構造を示している。郵便ポストは、正面プレート１０ａ、背面プレート１０ｃ、上面プレート１０ｄ、底面プレート１０ｅ、左右の側面プレート１０ｆ、１０ｇのそれぞれ平坦なプレートからなるほぼ矩形箱状に形成された筐体１０で構成されている。上端が正面プレート１０ａの下端と同じあるいはそれより高くなっていて正面プレート１０ａから内側に所定距離ｄ隔たったガイドプレート１０ｂが底面プレート１０ｅに連続して設けられている。正面プレート１０ａには、配達物受取人のネームプレートあるいは受取人が居住する部屋番号プレートが挿入される窓１０ｈが形成され、背面プレート１０ｃには、配達物を取り出すための取出口１０ｉが形成される。この取出口１０ｉには、取出口を開閉する開閉蓋１２が取り付けられる。

【００１７】

各プレート１０ａ～１０ｇは金属、例えばステンレススチールからなり、正面プレート１０ａと上面プレート１０ｄは一枚のプレートを直角にＬ字型に折り曲げることより、また、ガイドプレート１０ｂ、底面プレート１０ｅ、背面プレート１０ｃは、一枚のプレートを直角にコ字状に折り曲げることにより構成される。背面プレート１０ｃと上面プレート１０ｄを溶接することにより、図２に示した構造が得られ、側面プレート１０ｆ、１０ｇを両側に溶接することにより、図１に示したように、各面が平坦で各面が直交する矩形箱状の郵便ポストが得られる。

【００１８】

各プレート１０ａ～１０ｇをそれぞれ一枚板とし各プレートを溶接することにより郵便ポストを構成してもよい。また、一部のプレートを、金属ではなく、硬質のプラスチックで構成してもよい。

【００１９】
　また、郵便ポストが、集合住宅に見られるように、縦横数列にわたって配置される場合には、左右にあるいは上下に隣接するプレートは、共通なものにすることができ、例えば、底面プレートはその下の郵便ポストの上面プレートと共通なものとすることができる。
【００２０】
　図３（ａ）は、図２のＡ－Ａ’線に沿った縦断面図で、１１は配達物受取人のネームプレートや部屋番号プレート（不図示）を導くガイドであり、１２は取出口１０ｉを開閉可能に塞ぐ取出口開閉蓋である。
【００２１】
　図１、図２、図３（ａ）から明らかなように、本実施例では、正面プレート１０ａは上面プレート１０ｄから垂直下方に延びており、正面プレート１０ａから背面プレート１０ｃに向かって所定距離ｄ隔てたところに正面プレート１０ａと平行にガイドプレート１０ｂが底面プレート１０ｅに連続して垂直に立設するような構造になっている。
【００２２】
　正面プレート１０ａは幅がｗでその下端の高さがｈ１であり、ガイドプレート１０ｂは幅がｗで底面プレート１０ｅからの高さがｈ２で、該上端の高さｈ２は、上面プレート１０ｄの高さよりも低く、正面プレート１０ａの下端の高さｈ１より高くなっている（ｈ２＞ｈ１）。ガイドプレート１０ｂが正面プレート１０ａよりｄだけ背面プレート１０ｃ側にずれて位置するので、図２、図３（ａ）に示したように、正面プレート１０ａとガイドプレート１０ｂ、並びに左右の側面プレート１０ｆ、１０ｇにより定まる幅ｗと長さｄの矩形の投函口１０ｊが形成される。また、上面プレート１０ｄ、ガイドプレート１０ｂ、底面プレート１０ｅ、背面プレート１０ｃ、並びに左右の側面プレート１０ｆ、１０ｇによって区画される空間により配達物収納部１０ｋが形成される。
【００２３】
　このような構成において、配達物は、配達人により投函口１０ｊを介して、図３（ａ）で矢印で示したように、下方から上方あるいは上方斜めに投函され、ガイドプレート１０ｂの上端を超えて、配達物収納部１０ｋに落下しそこに堆積される。一方、配達物受取人は、取出口開放蓋１２を開放して収納部１０ｋ内の配達物を取り出す。
【００２４】
　このような構造では、投函口１０ｊを塞ぐ開閉蓋（フラップ）が不要であるので、開閉蓋が投函ごとに筐体のどこかに当たって開閉音が発生するようなことはなく、騒音が発生することがない。また、投函口は下方に向いているので、投函口からごみや雨水が入りにくくなっており、また入ったとしても下方に落下するので、収納部１０ｋ内の配達物が汚れたり濡れたりすることを防止することができる。また、投函口は、単に空間にしておくだけでよいので、デザインに工夫がいらない、という利点がある。
【００２５】
　また、ガイドプレート１０ｂの上端の高さｈ２は、正面プレート１０ａの下端の高さｈ１より低くなっているので、投函口１０ｊより収納部１０ｋに手を入れたりあるいは道具を入れて、収納部１０ｋ内の配達物を抜き取ることは困難で、配達物の盗難の防止に寄与する。
【００２６】
　また、ネームプレートあるいは番号プレートは、投函口１０ｊからガイド部１１を介して抜き差しすることができるので、その交換が簡単になる、という利点もある。
【００２７】
　図３（ｂ）に示す実施例では、ガイドプレート１０ｂは垂直部と、下方から上方に行くにつれて正面プレート１０ａから遠ざかるような傾斜部を有する構造になっている。ガイドプレート１０ｂの上端の高さｈ３は、図３（ａ）のガイドプレート１０ｂの高さｈ２よりも高くなっている。
【００２８】
　図３（ｃ）に示す実施例では、ガイドプレート１０ｂは傾斜部だけの構造で、ガイドプ

レート１０ｂの上端の高さｈ２は、図３（ａ）のガイドプレート１０ｂの上端の高さｈ２と同じであり、ガイドプレート１０ｂの下端は正面プレート１０ａの垂直下方に位置している。

【００２９】

図３（ｄ）に示す実施例では、ガイドプレート１０ｂは垂直部とそれに連続する図３（ｂ）と同様な傾斜部を有する構造で、ガイドプレート１０ｂの上端の高さｈ２は、図３（ａ）のガイドプレート１０ｂの上端の高さｈ２と同じであり、ガイドプレート１０ｂの垂直部は正面プレート１０ａの垂直下方に位置している。

【００３０】

図３（ａ）、（ｂ）の構造では、投函口１０ｊの入口が水平面になっているのに対して、図３（ｃ）、（ｄ）の構造では、投函口１０ｊの入口が垂直面になっていて、投函口の背後がガイドプレート１０ｂの傾斜部になっているので、配達物の投函が容易になるという利点がある。その他、図３（ｂ）、（ｃ）、（ｄ）の構造でも、図３（ａ）の構造に関連して述べたのと同様な効果が得られる。

【００３１】

また、図３（ｃ）に示したように、ガイド部１１の近傍にＬＥＤなどからなる照明装置１３を取り付けるようにしてもよい。この場合には、ガイド部１１に挿入された配達物受取人のネームプレートや部屋番号プレートを照明することができ、正面プレート１０ａの窓１０ｈを介してネームプレートや番号プレートを良好に観察することが可能になる。

【００３２】

なお、照明装置１３は、図３（ａ）、（ｂ）、（ｄ）の構造にも、同様に設けることができるのはもちろんである。

【００３３】

また、図３（ａ）～（ｄ）において、ガイドプレート１０ｂの上端の高さ（ｈ２、ｈ３）は、正面プレート１０ａの下端の高さｈ１よりも、高くなっているが、ほぼ同じ高さにしても同様な効果が得られるものである。

【実施例２】

【００３４】

実施例１の構造では、投函口を開閉する開閉蓋は設けられなかったが、実施例２では、図４、図５に示したように、投函口１０ｊの近傍に、投函口１０ｊを開閉させる開閉蓋（フラップ）１４が設けられる。

【００３５】

図４（ａ）、（ｂ）、（ｃ）は、図３（ａ）に示す構造に投函口開閉蓋を設けた例を示し、 図５（ａ）、（ｂ）、（ｃ）は、図３（ｄ）に示す構造に投函口開閉蓋を設けた例を示す。

【００３６】

開閉蓋１４は、ゴム、ウレタンなどのプラスチックなどの吸音材からできており、開閉蓋１４の回動軸１４ａは、図４（ａ）、図５（ａ）の構造では、ガイドプレート１０ｂのほぼ垂直上方で上面プレート１０ｄの内側面に設けられ、図４（ｂ）、図５（ｂ）の構造では、正面プレート１０ａと上面プレート１０ｄが交差する角部の内側に設けられ、図４（ｃ）、図５（ｃ）の構造では、ガイドプレート１０ｂの上端からほぼ水平右方向の位置で正面プレート１０ａの内側面に設けられ、いずれも回動軸１４ａがガイドプレート１０ｂの上端あるいは該上端より高い位置になっている。

【００３７】

開閉蓋１４は、自重あるいはスプリング（不図示）の付勢力によりガイドプレート上端部に当接して投函口を塞ぐように、また該付勢力に抗してガイドプレートの上端部から離れて投函口を開放するように、回動軸１４ａを中心に回動するように取り付けられる。

【００３８】

このような構成では、配達物は投函口１０ｊより下方から上方に向けて投函され、開閉蓋１４に突き当たる。このとき、開閉蓋１４は、ガイドプレート１０ｂの上端部から離れ

て投函口を開放するので、配達物はガイドプレート１０ｂを超えて収納部１０ｋに落下しそこに堆積される。配達物が収納部１０ｋに落下すると、開閉蓋１４は、自重あるいはスプリングの付勢力により元の位置に戻ってガイドプレート上端部に当接し投函口を塞ぐようになる。開閉蓋１４は吸音材でできているので、開閉蓋１４が元の位置に戻ってガイドプレート上端部に当接しても、当接音は吸収されるので、開閉蓋の開閉音が顕著に減少する。

【００３９】

また、投函口は開閉蓋で塞がれるので、配達物収納部にごみや埃、あるいは雨水が入って収納部内の配達物が汚れたり濡れたりすることを防止することができる。また、ガイドプレートの上端の高さが正面プレートの下端の高さと同一ないしはそれより高くなっており、また、開閉蓋はガイドプレートの上端に当接してそれより下方には移動しないので、郵便ポストの筐体を正面水平方向から見るときには、開閉蓋が見えることはない。従って、開閉蓋のデザインに工夫がいらず、また吸音材など美観のない素材で構成できる、といった効果が得られる。また、投函口からごみや雨水が入りにくくなっており、また入ったとしても下方に落下するので、開閉蓋に密閉構造が不要となり、開閉蓋の構造が簡単になるという効果も得られる。

【００４０】

また、ネームプレートあるいは番号プレートは、投函口１０ｊからガイド部１１を介して抜き差しすることができるので、その交換が簡単になる、という利点は、実施例１と同様である。

【００４１】

なお、開閉蓋を吸音材で構成する代わりに、あるいは開閉蓋を吸音材で構成するとともに、開閉蓋が当接するガイドプレート部に同様な吸音材を取り付けるようにしてもよい。

【００４２】

また、上述した実施例では、図３（ａ）あるいは（ｄ）に示す構造に投函口開閉蓋を設けた例を説明したが、同様に図３（ｂ）あるいは（ｃ）に示す構造にも、同様な開閉蓋を設けることができることはもちろんである。

【００４３】

また、実施例1、２において、　各側面プレート１０ｆ、１０ｇの前方下方端（投函口側、つまり正面プレート側の下方端）は、底面プレート１０ｅからの高さが正面プレート１０ａと同じ高さｈ１であり、側面プレート１０ｆ、１０ｇの前方下方端と正面プレート１０ａの左右の下方端の高さは同じであるが、側面プレート１０ｆ、１０ｇの前方下方端を、正面プレート１０ａの下方端より低くしてもよく、各側面プレートは、投函口１０ｊの左右を覆うような形状であれば、その形状は限定されるものでないことはもちろんである。

【符号の説明】

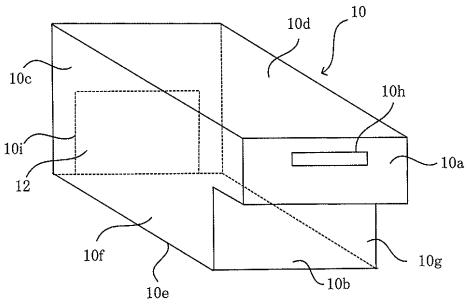
【００４４】

１０　筐体
１０ａ　正面プレート
１０ｂ　ガイドプレート
１０ｃ　背面プレート
１０ｄ　上面プレート
１０ｅ　底面プレート
１０ｆ、１０ｇ　側面プレート
１０ｈ　窓
１０ｉ　取出口
１０ｊ　投函口
１０ｋ　配達物収納部
１１　ガイド部
１２　取出口開閉蓋

１３　照明装置
１４　投函口開閉蓋

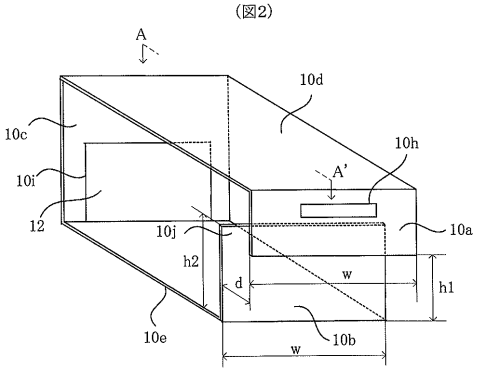
【図１】

(図1)



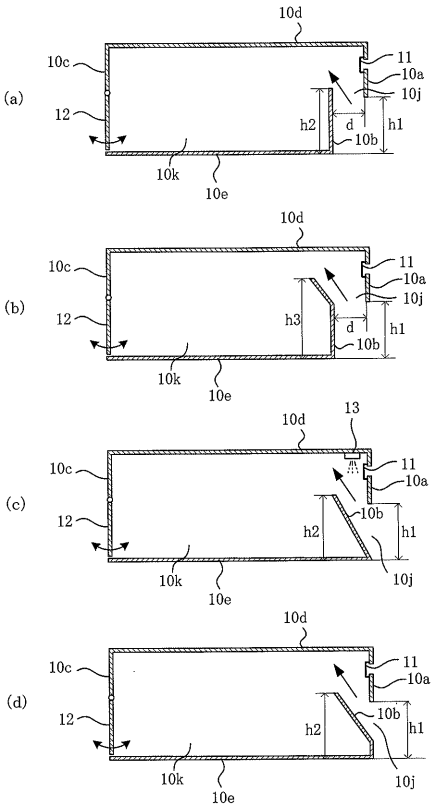
【図２】

(図2)



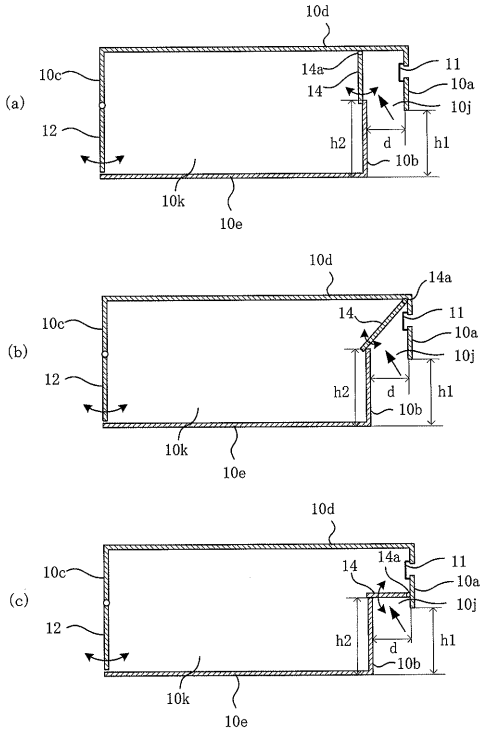
【図３】

(図3)



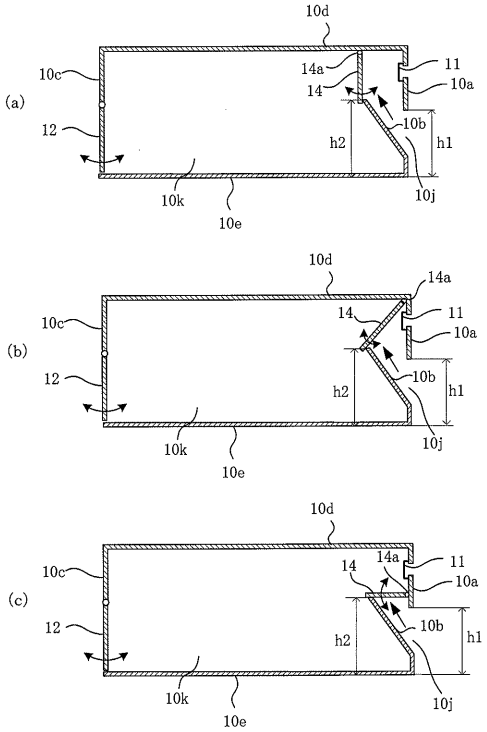
【図４】

(図4)


(a)
(b)
(c)
10d
10c
12
14a
14
11
10a
10j
h2
d
h1
10b
10k
10e

【図５】

(図5)


(a)
(b)
(c)
10d
10c
12
14a
14
11
10a
10b
h2
h1
10k
10e
10j