

(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2005-290873

(P2005-290873A)

(43) 公開日 平成17年10月20日(2005.10.20)

(51) Int. Cl. <sup>7</sup>	F I	テーマコード (参考)
E 0 6 B 9/02	E O 6 B 9/02 F	2 E O 3 4
A 4 7 B 61/00	A 4 7 B 61/00 5 O 3 F	
E 0 5 D 15/06	E O 5 D 15/06 1 2 4 A	
E 0 6 B 9/06	E O 6 B 9/06 6 2 O H	

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2004-108495 (P2004-108495)	(71) 出願人	504131013 エスピーシー株式会社 東京都渋谷区渋谷3丁目3番10号
(22) 出願日	平成16年3月31日(2004.3.31)	(74) 代理人	100083839 弁理士 石川 泰男
		(72) 発明者	渡邊 剛 東京都渋谷区渋谷3丁目3番10号 エスピーシー株式会社内
		Fターム(参考)	2E034 AA06 BE01 CA13 CB01 DA11

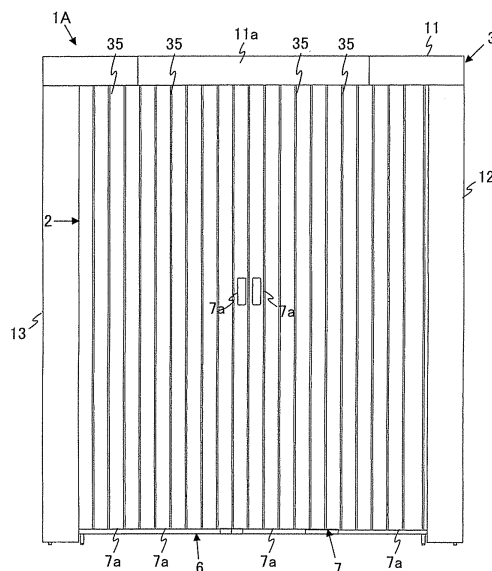
(54) 【発明の名称】 開閉扉付き収容体

(57) 【要約】

【課題】 収容体の大きさを設置場所に合わせて変更可能であって、開閉時に開閉扉が邪魔にならない開閉扉付き収容体を提供する。

【解決手段】 本願の開閉扉付き収容体 1 Aは、収容物を収容するための開口 2 を有し、少なくとも支持体 2 0 とを含んで形成されるケース本体 3 と、前記開口 2 を開閉するための開閉扉 7 と、前記ケース本体 3 の外周に沿って形成されるとともに前記開閉扉 7 をガイドするためのガイド手段 5、6 と、を具備する。

【選択図】 図 2



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

収容物を収容するための開口を有し、少なくとも支持体とを含んで形成されるケース本体と、

前記開口を開閉するための開閉扉と、

前記ケース本体の外周に沿って形成されるとともに前記開閉扉をガイドするためのガイド手段と、

を具備し、

前記支持体は、複数の支持体を備え、前記 1 の支持体に対して他の支持体が摺動して伸縮可能に設けられるとともに、前記支持体の長さを調節するための長さ調節手段を備え、

前記開閉扉は、蛇腹状の板体であって、少なくとも前記開閉扉のガイド方向における前記開口の長さを有し、

前記ガイド手段は、複数のガイド部材を備え、前記 1 のガイド部材に対して他のガイド部材が摺動して伸縮可能に設けられるとともに、前記開閉扉のガイド方向における前記開口の長さの少なくとも倍の長さを有することを特徴とする開閉扉付き収容体。

10

## 【請求項 2】

前記開閉扉とガイド手段との間に連結体を備え、

前記連結体は前記 1 の板体と他の板体との間であって前記開閉扉の端部に取り付けられていることを特徴とする請求項 1 に記載の開閉扉付き収容体。

## 【請求項 3】

前記ガイド手段は、前記支持体を縮めるとともに前記開閉扉を開いた状態において、前記開閉扉の少なくとも一部が前記ケース本体の背面で重なるように配置されていることを特徴とする請求項 1、又は 2 に記載の開閉扉付き収容体。

20

## 【請求項 4】

前記ガイド手段は、前記ケース本体の上部と下部に取り付けられていることを特徴とする請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載の開閉扉付き収容体。

## 【発明の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0001】

本願は、物を収容するための開閉扉付き収容体に関する。

30

## 【背景技術】

## 【0002】

従来、例えば、洋服等を収容するための開閉扉付き収容体 70 は、図 15 に示すように、前面が開口した箱型のケース本体 71 と、ケース本体 71 の開口を開閉する開閉扉 72、72 と、を備える。

## 【0003】

ケース本体 71 の開口の上部及び下部には左右方向に開閉扉 72 がスライドするためのスライドレール 73、73 が設けられている。開閉扉 72 は、2枚の板体を一對として、開口の左右に設けられている。また、2枚の板体は、ヒンジ 74 により連結されている。また、一方の開閉扉 72 の側部はヒンジ 75 によりケース本体 71 に取り付けられている。また、他方の開閉扉 72 のコーナ部には、スライドレール 73 と連結するための連結体 76、76 が設けられている。この連結体 76 は前後方向に回転する。

40

## 【0004】

これにより、収容体 70 を開口する場合には、開閉扉 72 を左右方向に力を加えることにより、ヒンジ 74 によって、2枚の板体が前方に張り出すように折り畳まれて、連結体 76 がスライドレール 73 に沿って移動し、開口する。一方、開閉扉 72 を閉じる場合には、開閉扉 72 をガイドレール 73 の中心方向に力を加えることにより、連結体 76 がスライドレール 73 に沿って移動し、ヒンジ 74 によって、2枚の板体が平坦となって開口を閉じることができる。

## 【発明の開示】

50

## 【発明が解決しようとする課題】

## 【0005】

しかしながら、このような従来的手段等では、開閉時に開閉扉が前方に張り出すために開閉扉が邪魔になるという問題があった。

## 【0006】

また、一般に収容体はその形状を変更できないので、引越し等においては、家の形状に合わせて収容体を設置するしか方法がなかった。これにより、家主の設置したい場所に収容体が上手く収まらない場合もあり、そのような場合には、設置場所に合わせて収容体を買換える必要があった。

## 【0007】

そこで、本願は上記各問題点の解決を課題の一例として為されたもので、収容体の大きさを設置場所に合わせて変更可能であって、開閉時に開閉扉が邪魔にならない開閉扉付き収容体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】

## 【0008】

上記課題を解決するために、請求項1に記載の開閉扉付き収容体は、収容物を収容するための開口(2)を有し、少なくとも支持体(20)を含んで形成されるケース本体(3)と、前記開口を開閉するための開閉扉(7)と、前記ケース本体の外周に沿って形成されるとともに前記開閉扉をガイドするためのガイド手段(5、6)と、を具備し、前記支持体は、複数の支持体(20a、20b)から構成され、前記1の支持体に対して他の支持体が摺動して伸縮可能に設けられるとともに、前記支持体を固定して前記支持体の長さを調整するための調整手段(23)を備え、前記開閉扉は、複数の板体(7a)を蛇腹状に形成しているとともに、少なくとも前記開閉扉のガイド方向における前記開口の長さを有し、前記ガイド手段は、複数のガイド部材(31、32)を備え、前記1のガイド部材に対して他のガイド部材が摺動して伸縮可能に設けられるとともに、前記開閉扉のガイド方向における前記開口の長さの少なくとも倍の長さを有することを特徴とする。

## 【発明を実施するための最良の形態】

## 【0009】

以下、本願の最良の実施形態について、図1乃至図13を用いて詳細に説明する。なお、以下に説明する実施の形態は、洋服等を収容するための開閉扉付き収容体として説明するが、当該洋服等を収容するための開閉扉付き収容体に限定されるものではなく、一般的な物置等としても適用できる。

## 【0010】

図1は開閉扉付き収容体の外観を示す斜視図、図2は開閉扉付き収容体の正面図、図3は背面図、図4は右側面図、図5は平面図、図6は底面図である。なお、左側面図は右側面図と同じなので省略する。また、図7はケース本体の内部構造図、図8はガイド部材を示し、図8(a)は図7のA部分の拡大図、図8(b)は図8(a)のD-D断面図、図8(c)は図7のC部分の拡大図、図9は図7のB拡大図、図10は連結体を示し、図10(a)は連結体の正面図、図10(b)は連結体の左側面図、図10(c)は連結体を開閉扉に取り付けた図である。また、図11は開閉扉を開けた際の状態を示す斜視図である。さらに、図12はケース本体を左右方向に縮めた際の状態を示す斜視図、図13は図12において開閉扉を開けた状態を示す斜視図である。また、本実施形態では、説明し易いように、図2の上下左右方向を本願の開閉扉付き収容体の上下左右方向として説明するが、本願の開閉扉付き収容体の実施形態がこの実施形態に限定されるものではない。

## 【0011】

先ず、図1～図11を参照して、本願に係る開閉扉付き収容体の構成について説明する。

## 【0012】

図示のように、開閉扉付き収容体1Aは、前面に洋服等の収容物を収容するための開口2を有する箱型のケース本体3と、ケース本体3の外周に沿って形成されるとともに、ケ

10

20

30

40

50

ケース本体 2 の上部および下部に取り付けられる開閉扉 7 を案内（以下、「ガイド」と称する。）するための一对のガイドレール 5、6 と、一对のガイドレール 5、6 に支持されるケース本体 3 の開口 2 を開閉するための取手 7 a を有する開閉扉 7 と、を備えている。また、ケース本体 3 には、見栄えを良くするために略矩形の板体 1 1、1 2、1 3 によってケース本体 3 の上面、側面が覆われている。また、ケース本体の上面に設けられる板体 1 1 は、左右及び真ん中の 3 枚の板体からなり、真ん中の板体 1 1 a は取り外し可能に設けられている。ケース本体 3 の幅方向を縮める際に当該板体 1 1 a は取り外される。なお、本実施形態におけるガイドレール 5、6 は本発明のガイド手段として機能する。

**【0013】**

ケース本体 3 は、床面から垂設される一对の側体 1 6、1 6 と、一对の側体 1 6 の上方、及び下方に一对の側体 1 6 に対して垂設して両方の側体 1 6 を繋ぐ支持体 2 0、2 0、2 0 と、を備える。側体 1 6 は、複数の支持体 2 1、2 1、...、2 1 により枠組みが形成されている。このようにして形成されたケース本体 3 は、箱型形状の骨組み構造に形成されている。

10

**【0014】**

また、支持体 2 0 は、図 9 に示すように、2 つの支持体 2 0 a、2 0 b から構成される。この支持体 2 0 a、2 0 b は円筒形状であり、一方の支持体 2 0 a に対し他方の支持体 2 0 b の直径は小さく形成されている。これにより、一方の支持体 2 0 a に対して他方の支持体 2 0 b が摺動して伸縮可能である。また、前記一方の支持体 2 0 a の一部（先端近傍）には支持体 2 0 a の中央に貫通する貫通孔 2 2 を有し、当該貫通孔 2 2 にはネジ部 2 3 a を有するつまみ 2 3 が取り付けられる。当該つまみ 2 3 を回転することにより、ネジ部 2 3 a が一方の支持体 2 0 a を貫通し、当該他方の支持体 2 0 b の一部を押圧する。これにより、支持体 2 0 b を固定し、支持体 2 0 の長さを調節することができる。なお、本実施形態におけるつまみ 2 3 は、本発明の長さ調整手段として機能する。

20

**【0015】**

ケース本体 3 の上部に取り付けられるガイドレール 5 は、一对の U 字状のガイド部材 2 5、2 6 により形成されている。ガイド部材 2 5、2 6 は、断面形状が C 状の溝 2 7 を有する（図 8（c））。この溝 2 7 はガイドレール 5 の底面に形成されている。また、一方のガイド部材 2 6 の隣には、ガイドレール 5 の底面に溝 2 7 が形成されている所定の長さを有するガイド部材 2 8 が並べて配置されている（図 7）。

30

**【0016】**

また、一方のガイド部材 2 6 の外径は他方のガイド部材 2 5 の外径よりも大きく形成され、一方のガイド部材 2 6 の端部は他方のガイド部材 2 5 の端部と接続される。その際、他方のガイド部材 2 5 の一方の端部は、他方のガイド部材 2 6 と並べて配置されたガイド部材 2 8 の端部に接続される。これにより、他方のガイド部材 2 5 は、一方のガイド部材 2 6、及びガイド部材 2 8 下部を摺動しスライド移動できるので、ガイドレール 5 は左右方向に自由に伸縮できる。

**【0017】**

一方、ケース本体 3 の下部に取り付けられるガイドレール 6 は、図 8（a）に示すように、一对の U 字状のガイド部材 3 1、3 2 により形成されている。ガイド部材 3 1、3 2 は、断面形状が C 状の溝 3 3 を有する（図 8（b））。この溝 3 3 は上部に形成されている。また、一方のガイド部材 3 2 の隣には、上部に溝 3 3 が形成されている所定の長さを有するガイド部材 3 4 が並べて配置されている（図 6、図 7）。

40

**【0018】**

また、一方のガイド部材 3 2 の外径は他方のガイド部材 3 1 の外径よりも大きく形成され、一方のガイド部材 3 2 の端部は他方のガイド部材 3 1 の端部と接続される。その際、他方のガイド部材 3 1 の一方の端部は、他方のガイド部材 3 1 と並べて配置されたガイド部材 3 4 の端部に接続される。これにより、他方のガイド部材 3 1 は、一方のガイド部材 3 2 上を摺動しスライド移動できるので、ガイドレール 5 と同様に、ガイドレール 6 も左右方向に自由に伸縮できる。

50

## 【0019】

なお、ガイドレール5、6は、開閉扉7のガイド方向におけるケース本体3の開口2の長さの少なくとも倍の長さを有している必要がある。このようにすれば、開閉扉7は開口2を完全に開閉することができる。

## 【0020】

また、ガイドレール5、6は、支持体20を縮めるとともに開閉扉7を開いた状態において、開閉扉7の少なくとも一部がケース本体3の背面で重なるように配置されているとよい。このようにすれば、支持体を縮めても開閉扉7は開口2を完全に開閉することができる。

## 【0021】

開閉扉7は、略矩形上の板体7aが複数並べて形成されている。板体7aと板体7aとの間には、上下方向全長にわたって1の板体7aが他の板体7aと独立して回転するための連結部材35がそれぞれ備えられている。即ち、開閉扉7は、複数の板体7aを蛇腹状に形成している。これにより、ガイドレール5、6が曲折していても、開閉扉7はガイドレール5、6から脱落することなく曲がることのできる。

## 【0022】

また、開閉扉7の左右方向の長さは、ガイド方向におけるケース本体3の開口2の長さを有している。

## 【0023】

また、連結部材35の上部、及び下部には、ガイドレール5、6の溝27、33と連結するための連結体40を備えている。図10に示すように、連結体40は、開閉扉7の所定の2枚の板体7aのコーナ部を挟みこんで支持するための一对の支持板41と、支持板41からガイドレール5、6側へ突出して設けられるピン42と、ピン42の軸42a上を矢印に示すように摺動する円形状の摺動部材43と、を備えている。また、ピン42の先端は摺動部材43の脱落を防止するために軸42aの径より少し大きく形成されている。また、連結体40の摺動部材43と支持板41との間にはガイドレール5、6の溝27、33が嵌合する。

## 【0024】

このように、連結体40の先端(摺動部材43)がこのガイドレール5、6の溝27、33と嵌合することにより、開閉扉7をガイドレール5、6にしっかりと連結することができる。また、開閉扉7の開閉時において、連結体40がガイドレール5、6の溝27、33から脱落するのを防止できる。また、連結体40と開閉扉7との間に弾性体を備え、上下に多少伸縮できるようにすると良い。これにより、ガイドレール5、6の溝27、33に対して開閉扉7を容易に脱着できる。

## 【0025】

また、連結体40は1の板体7aと他の板体7aとの間であって開閉扉7の端部に取り付けられている。このようにすれば、開閉扉7の開閉時に、開閉扉7の板体7aが折り畳まれることがない。

## 【0026】

次に、本実施形態の開閉扉の開閉動作について図1、及び図11を用いて説明する。

## 【0027】

まず、支持体20が最大長さに調整されている場合の開閉扉の開閉動作について説明する。図1に示す右側の開閉扉7に有する取手7aを持って右方向に力を加えることにより、開閉扉7が連結体40を介しガイドレール5に沿って摺動する。開閉扉7は、ケース本体3の背面へとガイドされ、ケース本体3の開口2の右半分が開口する。一方、左側の開閉扉7も同様に取手7aを持って左方向に力を加えることにより、開閉扉7が連結体40を介してガイドレール5に沿って摺動する。開閉扉7は、ケース本体3の背面へとガイドされ、ケース本体3の左半分が開口し、図11に示すように、ケース本体3が全開する。

## 【0028】

10

20

30

40

50

このように、支持体 20 が最大長さに調整されている場合には、特に問題がないが、支持体 20 を縮めた場合には、ガイドレール 5 の長さが足りずにケース本体 3 の開口 2 を全開することができなくなることが考えられる。そこで、本願は、ケース本体 3 の背面において、ガイドレール 5 の両端部近傍を並べて配置している。このようにすれば、左右の開閉扉 7 はケース本体 3 の背面において重なるように配置（収納）され、ケース本体 3 の開口を全開することができる。

【0029】

なお、ケース本体 3 の幅を最小に縮める場合には、支持体 20 の 1 の支持体に対して他の支持体を摺動させることにより支持体 20 を縮める。また、ケース本体 3 が幅方向に複数の支持体 20 を備えていれば、当該支持体 20 を同様に縮めるとともに、ガイドレール 5 も同様に縮ませる。そして中板 11a を取り外すことにより、図 12 に示すように、ケース本体 3 を幅方向に縮めることができる。

10

【0030】

図 12 に示すように、ケース本体 3 の幅を最小に縮めた状態において、開閉扉 7 を開ける際には、上記と同様に、左右の開閉扉 7 をそれぞれの方向に摺動させることで全開できる（図 13）。その際、左右の開閉扉 7 はケース本体 3 の背面において重なって配置される。

【0031】

次に、本願の開閉扉付き収容体の他の実施の形態について図 14 を用いて説明する。図 14 は他の実施例の収容体の内部構造を示し、図 14 (a) は第 1 実施例、図 14 (b) は第 2 実施例である。なお、最良の実施形態と同じ部分には同一符号を付し、説明を省略する。

20

【0032】

本実施形態の開閉扉付き収容体 1B は、図 14 (a) に示すように、ケース本体 3 の上部には水平方向に一对の側体 16 を繋ぐ支持体 55 を複数、備えている。また、ケース本体 3 の下部には、略 L 字状の支持体 56 を一方の側体 16 から水平方向に備えている。このようにすれば、当該支持体 55、56 に、例えば、洋服がかけられた衣紋かけをかけることができ、洋服等を整理して収容することができる。

【0033】

また、図 14 (b) に示すように、本実施形態の開閉扉付き収容体 1C は、両側体 16 の間に床面から垂設して略 H 形状の支持体 57 を設けるようにしてもよい。さらに、当該支持体 57 と一方の側体 16 とを繋ぐ支持体 58 を備えるようにしてもよい。このようにすれば、ケース本体 3 の剛性を高めることもできる。さらに、ケース本体 3 の内部を仕切ることにも可能である。

30

【0034】

また、所定の支持体 20、55、56、57、58 や側体 16 と連結して適宜必要な箇所に支持体を備えるようにしてもよい。

【0035】

また、支持体は他の支持体や側体とねじ等の固定具により取り外し可能に取り付けられ、分解、組立てが容易にできるように形成されていることが好ましい。

40

【0036】

以上説明したように、上記実施形態によれば、本願に係る開閉扉付き収容体 1A は、収容物を収容するための開口 2 を有し、少なくとも支持体 20 を含んで形成されるケース本体 3 と、前記開口 2 を開閉するための開閉扉 7 と、前記ケース本体 3 の外周に沿って形成されるとともに前記開閉扉 7 をガイドするためのガイドレール 5、6 と、を具備し、前記支持体 20 は、複数の支持体から構成され、前記 1 の支持体に対して他の支持体が摺動して伸縮可能に設けられるとともに、前記支持体の長さを調節するための長さ調節手段を備え、前記開閉扉 7 は、蛇腹状の板体 7a であって、少なくとも前記開閉扉 7 のガイド方向における前記開口 2 の長さを有し、前記ガイドレール 5、6 は、複数のガイド部材 31、32 から構成され、前記 1 のガイド部材 32 に対して他のガイド部材 31 が摺動して伸縮

50

可能に設けられるとともに、前記開閉扉 7 のガイド方向における前記開口 2 の長さの少なくとも倍の長さを有する。このようにすれば、ケース本体の大きさを自由に変更できるとともに、ケース本体の大きさを最小にした場合においても、開閉扉を全開することができる。

【0037】

また、前記開閉扉 7 とガイドレール 5、6 との間に連結体 40 を備え、前記連結体 40 は前記 1 の板体 7a と他の板体 7a との間であって前記開閉扉 7 の端部に取り付けられている。このようにすれば、開閉扉 7 がガイドレール 5、6 に沿って移動する最中に、開閉扉 7 の板体 7a が折り畳まれることなく、ガイドレール 5、6 に沿って開閉扉 7 を移動できる。

10

【0038】

また、ガイドレール 5、6 は、支持体 20 を縮めるとともに開閉扉 7 を開いた状態において、開閉扉 7 の少なくとも一部がケース本体 3 の背面で重なるように配置されている。このようにガイドレール 5、6 は、ケース本体 3 の背面において一方の端部近傍と他方の端部近傍とが並べて配置されるので、ガイドレールの長さを容易に長くとることができ、支持体 20 を縮めても開閉扉 7 は開口 2 を完全に開口することができる。また、ガイドレール 5、6 は、ケース本体 3 の上部と下部に取り付けられている。このようにすれば、開閉扉 7 をしっかりと支持しつつガイドすることができる。

【0039】

なお、本実施形態は一形態であって、この形態に限定されるものではない。例えば、支持体 20、21 は円筒形状に限定される必要はなく、角筒形状等であってもよい。また、開閉扉 7 は板材に限定される必要はなく、プラスチック材等の材料であっても構わない。

20

【図面の簡単な説明】

【0040】

【図 1】開閉扉付き収容体の外観を示す斜視図である。

【図 2】開閉扉付き収容体の正面図である。

【図 3】開閉扉付き収容体の背面図である。

【図 4】開閉扉付き収容体の右側面図である。

【図 5】開閉扉付き収容体の平面図である。

【図 6】開閉扉付き収容体の底面図である。

30

【図 7】ケース本体の内部構造図である。

【図 8】ガイド部材を示し、図 8 (a) は図 7 の A 部分の拡大図、図 8 (b) は図 8 (a) の D - D 断面図、図 8 (c) は図 7 の C 部分の拡大図である。

【図 9】図 7 の B 部分の拡大図である。

【図 10】連結体を示し、図 10 (a) は連結体の正面図、図 10 (b) は連結体の左側面図、図 10 (c) は連結体を開閉扉に取り付けた図である。

【図 11】開閉扉を開けた際の状態を示す斜視図である。

【図 12】ケース本体を左右方向に縮めた際の状態を示す斜視図である。

【図 13】図 12 において開閉扉を開けた状態を示す斜視図である。

【図 14】他の実施例の収容体の内部構造を示し、図 14 (a) は第 1 実施例、図 14 (b) は第 2 実施例である。

40

【図 15】従来の開閉扉付き収容体の外観図である。

【符号の説明】

【0041】

2 開口

5、6 ガイドレール

7 開閉扉

7a 板体

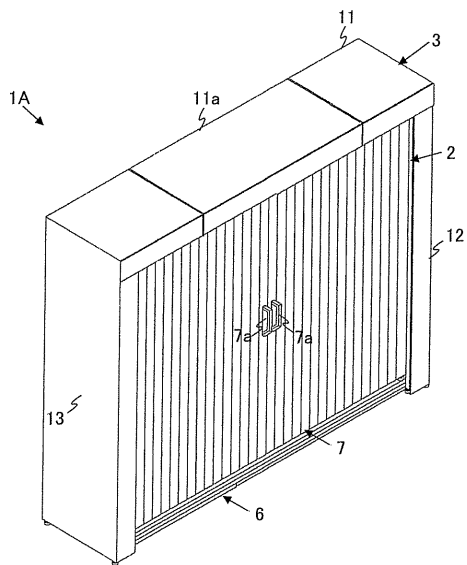
20、20a、20b 支持体

23 つまみ

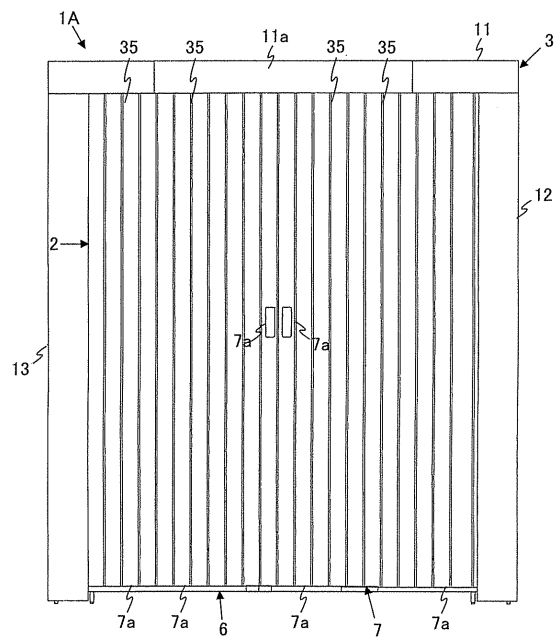
50

3 1、3 2 ガイド部材

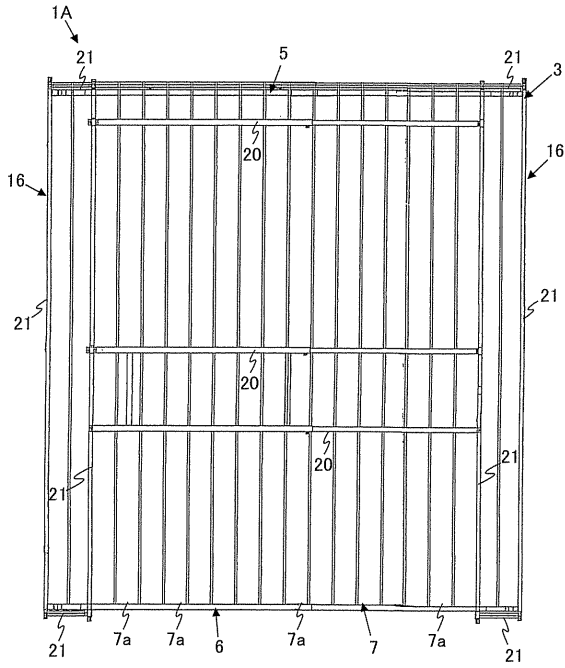
【図 1】



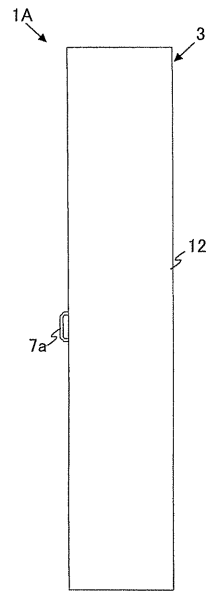
【図 2】



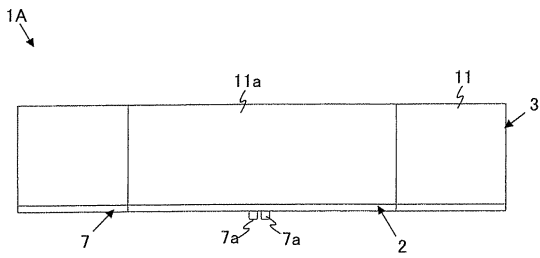
【 図 3 】



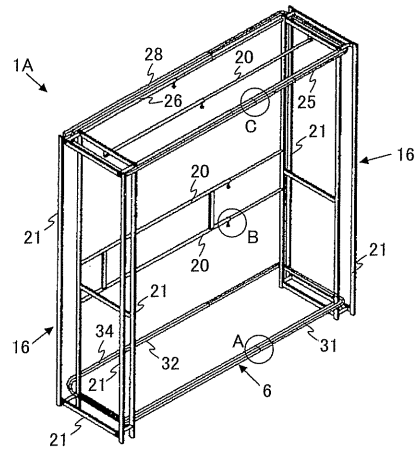
【 図 4 】



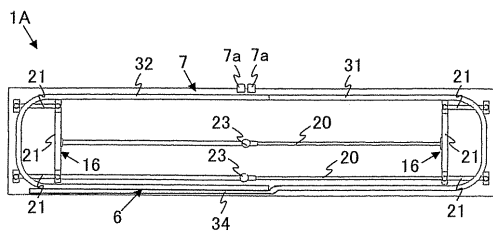
【 図 5 】



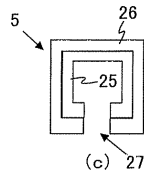
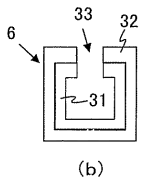
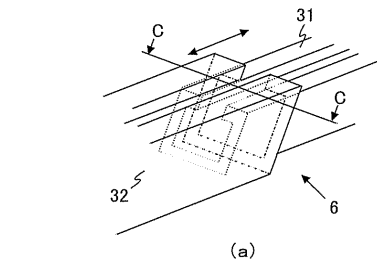
【 図 7 】



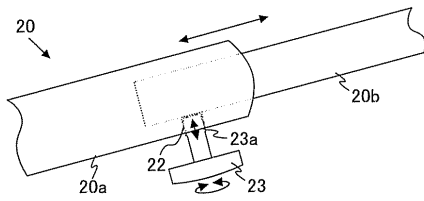
【 図 6 】



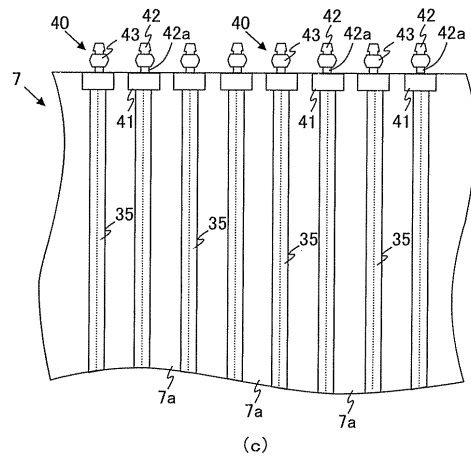
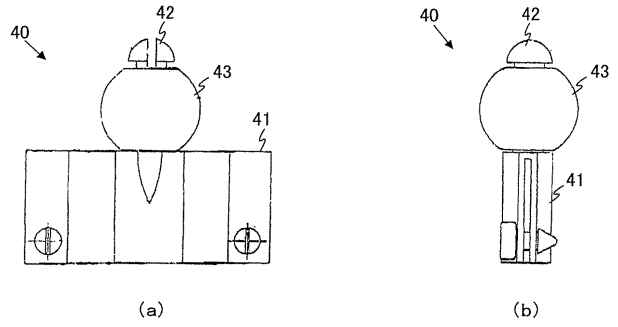
【 図 8 】



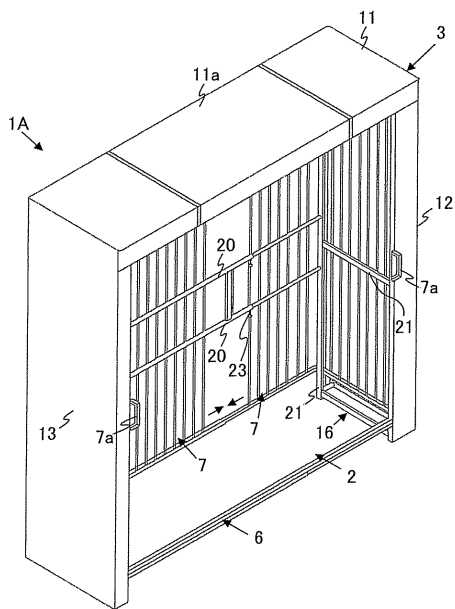
【 図 9 】



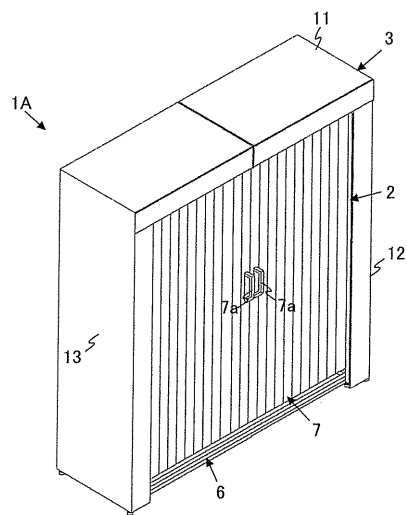
【 図 10 】



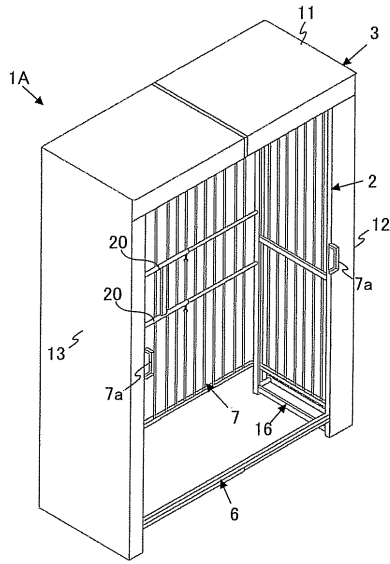
【 図 11 】



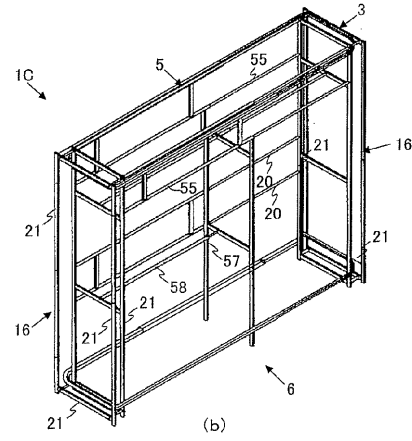
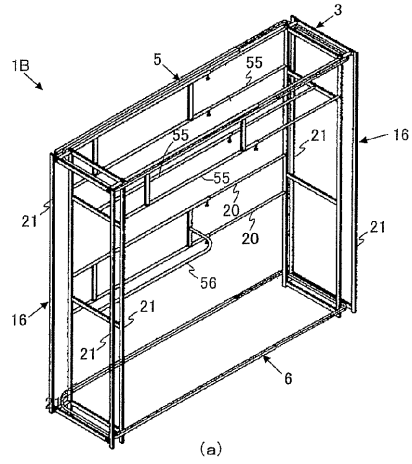
【 図 12 】



【 図 1 3 】



【 図 1 4 】



【 図 1 5 】

