

(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2006-143255

(P2006-143255A)

(43) 公開日 平成18年6月8日(2006.6.8)

(51) Int. Cl.	F I	テーマコード (参考)
<b>B65D 5/02 (2006.01)</b>	B65D 5/02 Z	3E060
<b>B65D 5/12 (2006.01)</b>	B65D 5/12 E	
<b>B65D 5/14 (2006.01)</b>	B65D 5/14	

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2004-334483 (P2004-334483)	(71) 出願人	504427606 島田 晃次 広島県廿日市市峠90番26号
(22) 出願日	平成16年11月18日 (2004.11.18)	(71) 出願人	504170447 島田 優子 高知県高知市薊野北町1丁目10番3号 沢田マンション112号室
		(74) 代理人	100074206 弁理士 鎌田 文二
		(74) 代理人	100084858 弁理士 東尾 正博
		(74) 代理人	100087538 弁理士 鳥居 和久
		(72) 発明者	島田 晃次 広島県廿日市市峠90番26号

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 組立容器

(57) 【要約】

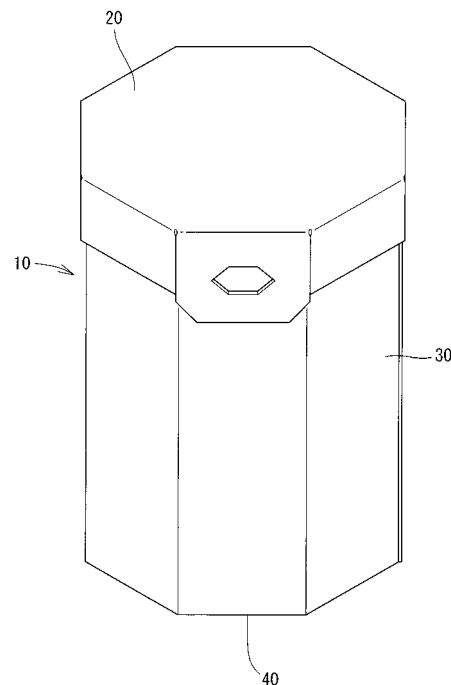
【課題】

容器胴体と容器底部とが分離せず組立の容易な容器を低コストで提供することである。

【解決手段】

上下端が開口した水平断面多角形の筒形容器胴体30と、前記容器胴体30の水平断面と相似形の多角形容器底部40とからなる組立容器10において、容器胴体30を構成する各側面の下端縁に内側上方に向けて受片を連設し、容器底部の多角形各辺に下方に向けて垂下片を連設し、各受片と各受片に対向する各側面とから形成される隙間に垂下片を挿入することにより容器底部40と容器胴体30とを嵌合し、さらに一の受片の上端縁に外側下方に向けて係合片を連設し、前記受片と対向する垂下片の下端縁に内側上方に向けて係合片を連設し、両係合片の係合により容器底部40と容器胴体30とを常態で分離しないように構成したのである。

【選択図】 図1



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

上下端が開口した水平断面多角形の筒形容器胴体と、前記容器胴体の水平断面と相似形の多角形容器底部とからなり、容器胴体を構成する各側面の下端縁に内側上方に向けて受片を連設し、容器底部の多角形各辺の一以上の辺に下方に向けて垂下片を連設し、各受片と各受片に対向する各側面とから形成される隙間に垂下片を挿入することにより容器底部と容器胴体とを嵌合し、さらに一の受片の上端縁に外側下方に向けて係合片を連設し、前記受片と対向する垂下片の下端縁に内側上方に向けて係合片を連設し、両係合片の係合により容器底部と容器胴体とを常態で分離しないようにした組立容器。

## 【請求項 2】

上下端が開口した水平断面多角形の筒形容器胴体と、前記容器胴体の水平断面と相似形の多角形容器底部とからなり、容器胴体を構成する各側面の下端縁に内側上方に向けて受片を連設し、容器底部の多角形各辺の一以上の辺に下方に向けて垂下片を連設し、各受片と各受片に対向する各側面とから形成される隙間に垂下片を挿入することにより容器底部と容器胴体とを嵌合し、一の垂下片を各受片と各受片に対向する各側面とから形成される隙間内に固着した組立容器。

## 【請求項 3】

前記受片の隣接する側縁同士を一体に連結した請求項 1 または請求項 2 に記載の組立容器。

## 【発明の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0001】

この発明は、粉粒体の薬品等を収納する組立容器、とくに大形の組立紙管に関する。

## 【背景技術】

## 【0002】

従来から粉粒体の薬品等を収納する容器として、円筒形容器胴体の下端縁に円形の容器底面を取り付けたものがよく用いられている。しかし、容器胴体が円筒形では折りたたむことができず嵩張るため、内容物を収納していない場合にも保管や輸送のコストがかかる問題がある。

## 【0003】

そこで特許文献 1 に示すように、頂部および底部が開口した筒状の箱本体、およびこの箱本体の底部に取着自在に取り付けられた底面材からなる容器本体ならびにこの箱本体の頂部に嵌合する蓋体から構成された組立型箱状容器であって、箱本体は水平断面の形状が N 角形であり、N 個の側胴面と、各側胴面の下端部から延び、内側に折り曲げられ、2 つの側面と端面を有する舌片とから構成されており、底面材は、箱本体の断面形状と略相似形の N 角形の平面形状を有する底面部本体と、この底面部本体の各辺から下方に延びる垂下片と、底面部本体の下面に貼り付けられ、底面部本体よりもわずかに外形の小さい板紙体から構成されており、組立型箱状容器の組立時、底面材の垂下片は箱本体の側胴面と舌片との間に形成された空間内に収納され、底面材の底面部本体は舌片の端面によって支持され、かつ、舌片の端部は底面材の垂下片と板紙体の端面との間に形成された空間内に収納されることを特徴とする組立型箱状容器が提案されている。

## 【0004】

このように構成することで、容器の組立および組立解除が容易となり、内容物を収納していない場合には、底面材を箱本体から取り外し、箱本体を折りたたむことができるため、嵩張らず保管や輸送のコストを低減することができる。

## 【0005】

しかし上記した構成では、容器の組立を解除して折りたたむ場合、容器胴体と容器底部が分離するため一方を紛失しやすく、また、組立の際に別体のものを組み合わせる必要があるため手間がかかり作業能率が悪い問題がある。さらに、底面部本体の下面に板紙体を貼り付け、それによって箱本体の下端部から延びる舌片を支える構成のため、底面部が複

10

20

30

40

50

雑となりコストがかかる問題がある。したがって、いまだ改善の余地が残されているといえる。

【0006】

一方で作業能率等を考えて容器胴体と容器底部とを一体に形成することも考えられるが、この場合材料取りが悪く生産コストが高騰する問題を抱えている。

【特許文献1】特許第3313052号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

そこでこの発明の解決すべき課題は、容器胴体と容器底部とが通常の使用状態で分離せず組立容易であり、しかも簡単な構造で十分な強度を有する組立容器を低コストで提供することである。

【課題を解決するための手段】

【0008】

上記した課題を解決するため、この発明は組立容器について、上下端が開口した水平断面多角形の筒形容器胴体と、前記容器胴体の水平断面と相似形の多角形容器底部とからなり、容器胴体を構成する各側面の下端縁に内側上方に向けて受片を連設し、容器底部の多角形各辺のうち一以上の辺に下方に向けて垂下片を連設し、各受片と各受片に対向する各側面とから形成される隙間に垂下片を挿入することにより容器底部と容器胴体とを嵌合し、さらに一の受片の上端縁に外側下方に向けて係合片を連設し、前記受片と対向する垂下片の下端縁に内側上方に向けて係合片を連設し、両係合片の係合により容器底部と容器胴体とを常態で分離しないように構成したのである。

【0009】

また、この発明は組立容器について、上下端が開口した水平断面多角形の筒形容器胴体と、前記容器胴体の水平断面と相似形の多角形容器底部とからなり、容器胴体を構成する各側面の下端縁に内側上方に向けて受片を連設し、容器底部の多角形各辺の一以上の辺に下方に向けて垂下片を連設し、各受片と各受片に対向する各側面とから形成される隙間に垂下片を挿入することにより容器底部と容器胴体とを嵌合し、一の垂下片を各受片と各受片に対向する各側面とから形成される隙間内に固着する構成としたのである。

【0010】

なお、上記した受片については、隣接する側縁同士を一体に連結するのが好ましい。

【発明の効果】

【0011】

一の受片の上端縁に外側下方に向けて係合片を連設し、前記受片と対向する垂下片の下端縁に内側上方に向けて係合片を連設し、両係合片の係合により容器底部と容器胴体とを連結することにより、容器胴体と容器底部が通常の使用状態において分離することがないため、一方を紛失することはなく、また、組立も一挙動でできるため作業能率が向上する。さらに、容器底部と容器胴体を別体で製造するため、一体に成形する場合に比べて材料取りにおけるロスが少なく、生産コストを低廉に抑えることができる。

【0012】

一の垂下片を各受片と各受片に対向する各側面とから形成される隙間内に固着することにより、容器胴体と容器底部が分離することがないため、一方を紛失することはなく、また、組立も一挙動でできるため作業能率が向上する。さらに、容器底部と容器胴体を別体で製造するため、一体に成形する場合に比べて材料取りにおけるロスが少なく、生産コストを低廉に抑えることができる。

【0013】

また、受片の隣接する側縁同士を一体に連結することにより、各受片が容器材料の持つ弾性に起因して対向する各側面から離間する方向へ戻るのを防止することができ、保形性を持たせることができる。したがって、組立の際に手間取らず作業能率がさらに向上する。また、受片と各受片に対向する各側面とから形成される隙間に垂下片を挿入する際に、

10

20

30

40

50

緩みが生じることなく容器底部と容器胴体とを強固に結合させることができるため、組立容器の強度を増すことができる。さらに、受片に保形性を持たせているため、従来のように容器底部の裏側にパットを貼り付けるなどして受片のはずれを防止する必要がない。そのため容器底部の構造が簡単で済み、コストダウンを図ることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0014】

以下、図面を参照しつつこの発明の実施形態について説明する。

【0015】

図1のように、この発明の実施形態にかかる組立容器10は、側面胴体を構成する容器胴体30と、底面を構成する容器底部40と、上端の開口をふさぐ容器蓋20とからなる。組立容器10は平面視正八角形であり、容器胴体30は8つの側面31からなる筒状体である。

10

【0016】

図2は、容器底部40の展開図を表す。図のように、正八角形の底面41の8つの辺のうち1つ置きに対向する4辺に垂下片42が連設されており、さらに1つの垂下片42の端縁には係合片43が連設されている。底面41と垂下片42との境界には、折れ線44が形成され、垂下片42と係合片43の境界には折れ線45が形成されている。

【0017】

容器底部40は、図3のように、底面41の四辺から垂下片42を折れ線44に沿って下方に折り曲げ、さらに、係合片43を垂下片42の端縁から折れ線45に沿って内側上方に折り曲げて組み立てられる。

20

【0018】

図4は、容器胴体30の展開図を表す。図のように、容器胴体30は、短冊状でほぼ同形の8つの側面31の側縁同士を連設し、その1側縁に接続しろ32を連設し、さらに側面31の下端縁には受片33が連設され、一の受片の下端縁には係合片34が連設された構成となっている。ここで、隣接する受片33同士は一体となっている。

【0019】

側面31同士および側面31と接続しろ32および受片33同士の境界には、折れ線35が形成され、側面31と受片33との境界には、折れ線36が形成される。折れ線35と折れ線36との交差点は、折り曲げを容易にするためにひし形あるいは将棋の駒形の折曲孔37が設けられている。また、受辺33と係合片34との境界には、折れ線38が形成されている。

30

【0020】

前記側面31上端中央には、組立容器10を把持するための角丸六角形の把持孔31aが組み立てた時に対向するように2つ設けられている。さらに、8つの側面31のうち1つ置きの4つの側面31について、下端中央に側面31と受片33とを接着するための接着部材39が貼付されている。なお、接着部材39は、両面に接着剤を塗布等した厚みのあるボール紙等から形成されている。厚みは10mm位が最適である。

【0021】

容器胴体30は、以下の手順で作成される。まず、図5(a)のように、係合片34を折れ線38に沿って受片33の接着部材39貼付側の面に向けて折り返す。次に受片33を折れ線36に沿って、側面31の接着部材39貼付側の面に折り返し、接着部材39に貼付する。

40

【0022】

つぎに、図5(b)のように、側面31を折れ線35に沿って折り返された受片33が内側となるように折り返し、最後に、接続しろ32と他端の側面31とを接着剤等により貼付する。このようにして図5(c)のように、平面視正八角形の筒状容器胴体30が組み立てられる。

【0023】

なお、上記したように、折れ線35と折れ線36との交差点には折曲孔37が設けられ

50

ているため、組立の際の折り曲げが容易に行える。またここで、接着部材 39 を貼付しない側面 31 と、対向する受片 33、およびその両側の接着部材 39 の貼付による接着により閉じられた側面 31、受片 33 とから図 5 (d) のように、ポケット 33a が形成される。

#### 【0024】

図 6 は、容器蓋 20 の展開図を表す。図のように、正八角形の頂面 21 の 8 つの辺に側片 22 が連設されており、組み立てたとき対向する側片 22 のうち 1 組には、角丸六角形の把持孔 22a が設けられている。また、側片 22 の隣接する側縁の一方には、接続しろ 23 が連設されている。頂面 21 と側片 22 との境界は折れ線 24 を形成し、側片 22 と接続しろ 23 の境界は折れ線 25 を形成する。把持孔 22a は、後述するように、容器胴体 30 の側面 31 の把持孔 31a と重ね合わせ貫通孔を形成するため、同形にしてある。

10

#### 【0025】

容器蓋 20 は、図 7 のように、折れ線 25 で接続しろ 23 を折り曲げ、頂面 21 から 8 つの側片 22 を折れ線 24 に沿って下方に折り曲げ、側片 22 の各側縁同士を当接させた状態で接続しろ 23 により固着することにより組み立てられる。

#### 【0026】

上記のようにして組み立てた容器蓋 20、容器胴体 30、容器底部 40 から、さらに組立容器 10 を組み立てる。

#### 【0027】

まず図 8 (a) のように、筒状容器胴体 30 の開口した上端から、容器底部 40 を挿入する。容器底部 40 には上述したように、底面 41 の 4 つの辺から下方に向けて 4 つの垂下片 42 が連設されているところ、これを容器胴体 30 の 4 つのポケット 33a に挿入する。

20

#### 【0028】

ここで図 8 (b) のように、係合片 43 が端縁に連設された垂下片 42 を、係合片 34 が端縁に連設された受片 33 と、受片 33 に対向する側面 31 とから形成されるポケット 33a に挿入すると両係合片 34、43 は係合するため容器胴体 30 と容器底部 40 とは結合され分離しがたくなる。

#### 【0029】

次に図 8 (c) のように、筒状容器胴体 30 の開口した上端に、容器蓋 20 を被せると容器蓋 20 の頂面 21 の裏面が容器胴体 30 の上端に当接し係止される。この際に、容器胴体 30 の側面 31 に設けられた把持孔 31a と、容器蓋 20 の側片 22 に設けられた把持孔 22a を重ね合わせると貫通孔が形成されるため、容器を把持しやすく運ぶ際の利便性が向上する。このようにして容器蓋 20 と容器胴体 30 と容器底部 40 とは組み合わせられ、図 1 のような組立容器 10 が完成する。

30

#### 【0030】

組立容器 10 の組立を解除するには、組立と逆に容器蓋 20 を容器胴体 30 上端から取り外した後、容器胴体 30 のポケット 33a から容器底部 40 の係合片 43 が連設されていない 3 つの垂下片 42 を抜き取り容器胴体 30 を折りたたむ。このとき係合片 34 を有する垂下片 42 と係合片 43 を有するポケット 33a とが、係合片 34、43 同士の係合により結合しているため、容器胴体 30 と容器底部 40 とは分離せず一体になっている。

40

#### 【0031】

以上のように、係合片 34、43 同士の係合により、容器底部 40 と容器胴体 30 とを通常の使用状態で一体にすることができる。そのため、組立や組立解除の際に容器胴体 30 と容器底部 40 が分離することがない。従って、一方を紛失するおそれはなく、また、組立および組立解除もワンタッチでできるため作業能率が向上する。また、容器底部 40 と容器胴体 30 を別体で製造するため、一体に成形する場合に比べて材料取りにおけるロスが少なく生産コストを低廉に抑えることができる。

#### 【0032】

また、隣接する受片 33 同士は一体となっているため、各受片 33 が組立容器 10 の材

50

料の持つ弾性に起因して、対向する各側面 3 1 から離間する方向へ戻るのを防止することができ、保形性を持たせることができる。従って、組立の際に手間取らず作業能率がさらに向上する。また、受片 3 3 と各受片 3 3 に対向する各側面 3 1 とから形成されるポケット 3 3 a に垂下片 4 2 を挿入する際に、緩みが生じることなく容器底部 4 0 と容器胴体 3 0 とを強固に結合させることができるため、組立容器 1 0 の強度を増すことができる。さらに、受片 3 3 に保形性を持たせているため、従来のように容器底部 4 0 の裏側にパットを貼り付けるなどして受片 3 3 のはずれを防止する必要がない。そのため容器底部 4 0 の構造が簡単で済み、コストダウンを図ることができる。

#### 【 0 0 3 3 】

なお、この実施の形態では、容器胴体 3 0 と容器底部 4 0 との結合を係合片 3 4、4 3 同士の係合により実現したが、これに限られず、容器胴体 3 0 の 4 つのポケット 3 3 a に挿入した 4 つの垂下片 4 2 のうちの 1 つを、ポケット 3 3 a 内に接着剤等で固着することによっても同様の効果を奏することができる。

#### 【 0 0 3 4 】

上記した組立容器 1 0 の材質はボール紙、厚紙、合成紙などさまざまなものが考えられる。また、上述した実施形態では、組立容器を平面視正八角形のものとしたが勿論これに限られず他の平面視多角形容器にも適用できる。

#### 【 図面の簡単な説明 】

#### 【 0 0 3 5 】

【 図 1 】 組立容器の斜視図

20

【 図 2 】 容器底部の展開図

【 図 3 】 容器底部の斜視図

【 図 4 】 容器胴体の展開図

【 図 5 】 ( a ) ( b ) は容器胴体の組み立て途中図、( c ) は容器胴体の完成図、( d ) はその一部拡大図

【 図 6 】 容器蓋の展開図

【 図 7 】 容器蓋の斜視図

【 図 8 】 ( a ) は組立容器の組み立て途中断面図、( b ) は係合部の拡大図、( c ) は組立容器の完成断面図

#### 【 符号の説明 】

30

#### 【 0 0 3 6 】

1 0 組立容器

2 0 容器蓋

2 1 頂面

2 2 側片

2 2 a 把持孔

2 3 接続しろ

2 4 折れ線

2 5 折れ線

3 0 容器胴体

40

3 1 側面

3 1 a 把持孔

3 2 接続しろ

3 3 受片

3 3 a ポケット

3 4 係合片

3 5 折れ線

3 6 折れ線

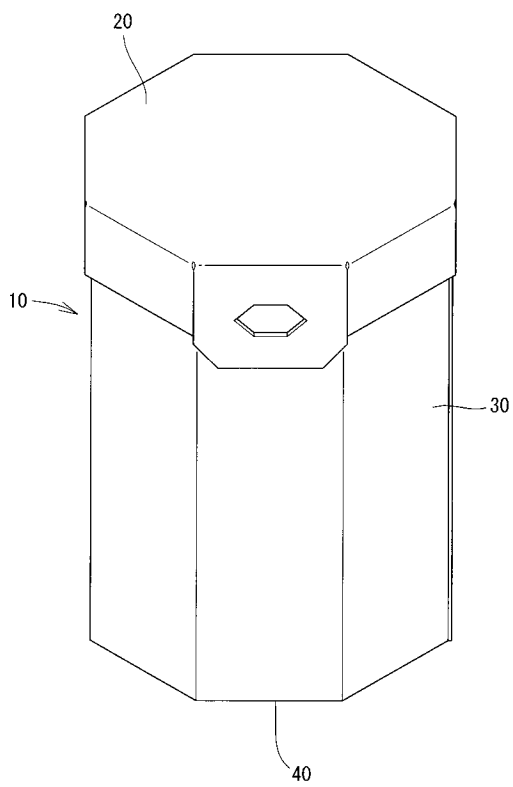
3 7 折曲孔

3 8 折れ線

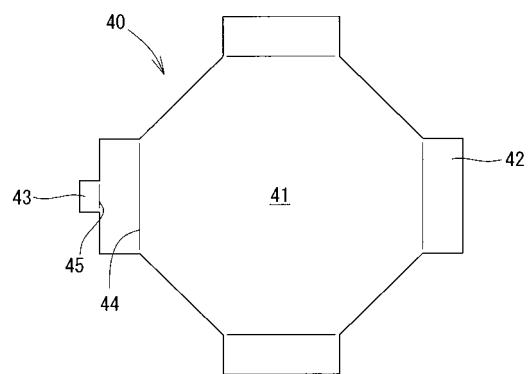
50

- 3 9 接着部材
- 4 0 容器底部
- 4 1 底面
- 4 2 垂下片
- 4 3 係合片
- 4 4 折れ線
- 4 5 折れ線

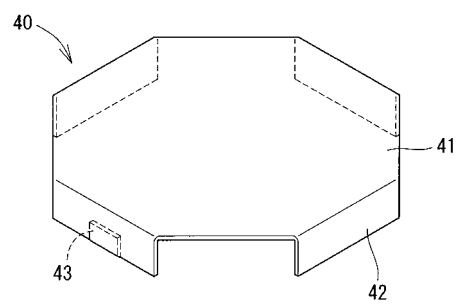
【 図 1 】



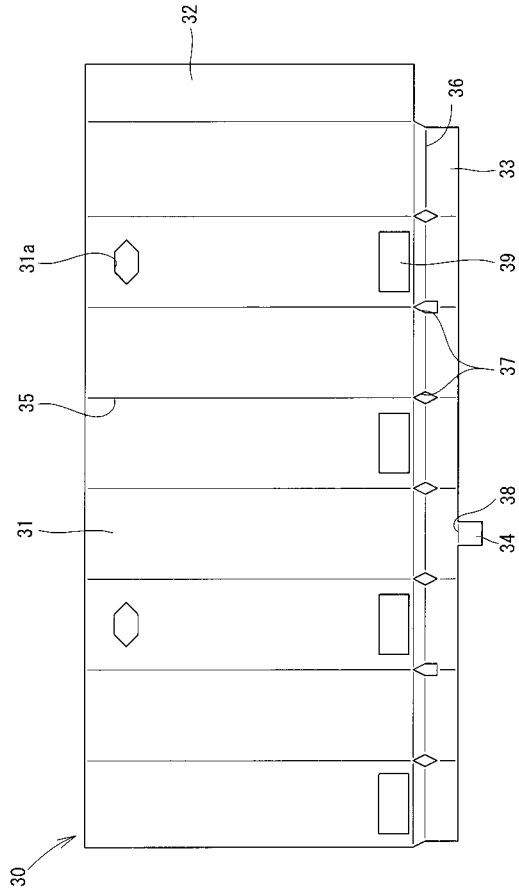
【 図 2 】



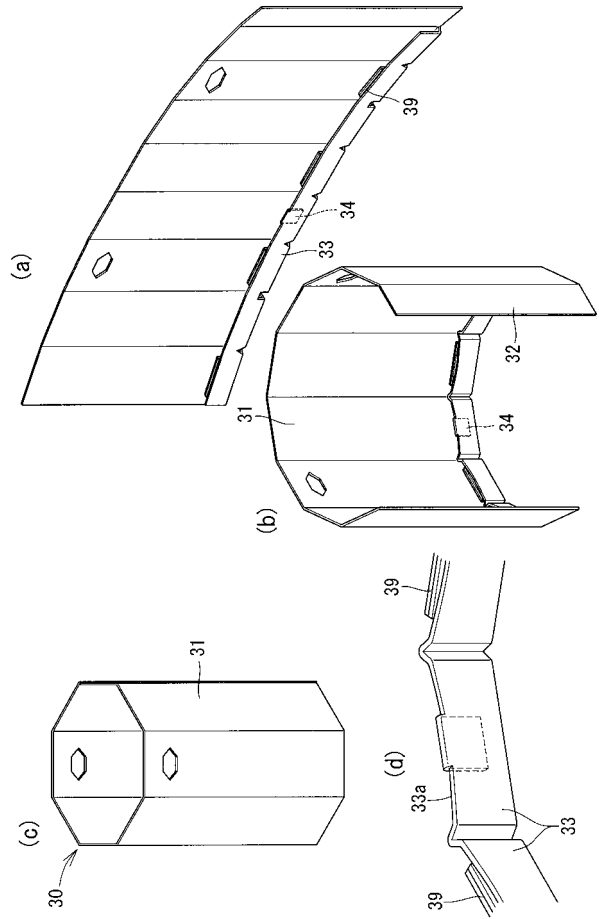
【 図 3 】



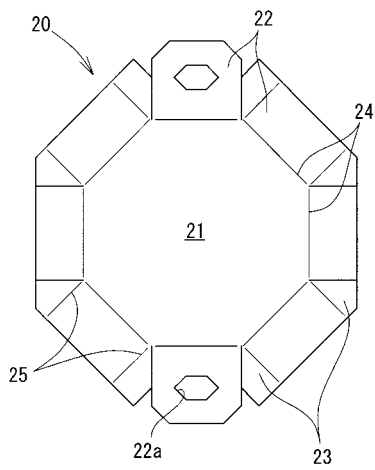
【 図 4 】



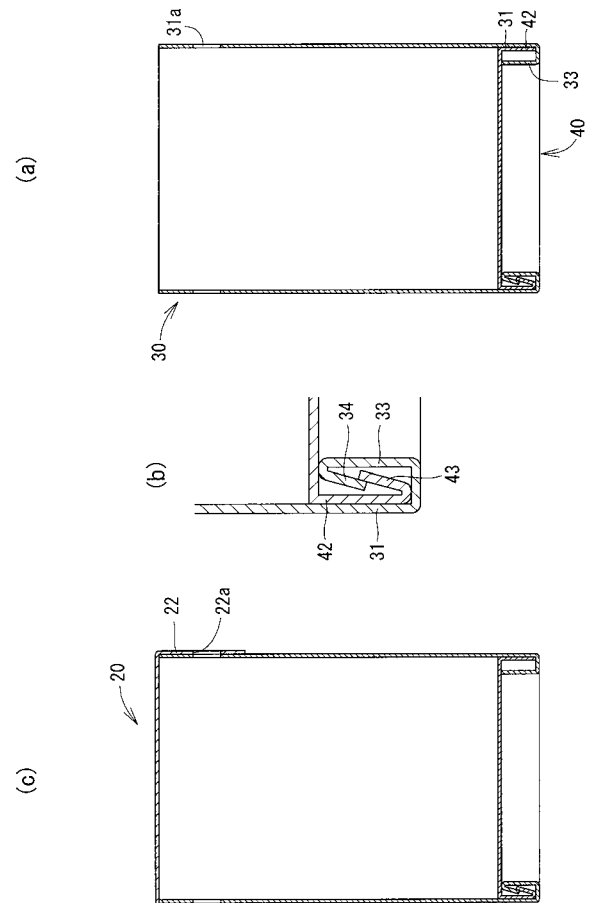
【 図 5 】



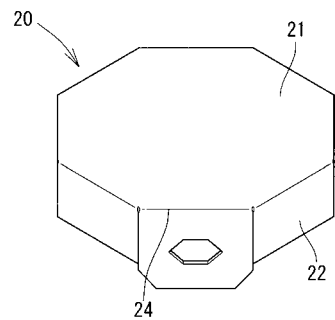
【 図 6 】



【 図 8 】



【 図 7 】





---

フロントページの続き

Fターム(参考) 3E060 AA03 AB02 AB31 BA24 BC01 BC02 DA30 EA04 EA20