

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4938441号
(P4938441)

(45) 発行日 平成24年5月23日(2012.5.23)

(24) 登録日 平成24年3月2日(2012.3.2)

(51) Int.Cl. F 1
B 6 5 D 5/38 (2006.01) B 6 5 D 5/38 J

請求項の数 1 (全 9 頁)

(21) 出願番号	特願2006-354552 (P2006-354552)	(73) 特許権者	000115980
(22) 出願日	平成18年12月28日(2006.12.28)		レンゴー株式会社
(65) 公開番号	特開2008-162649 (P2008-162649A)		大阪府大阪市福島区大開4丁目1番186号
(43) 公開日	平成20年7月17日(2008.7.17)		号
審査請求日	平成21年9月9日(2009.9.9)	(74) 代理人	100074206
			弁理士 鎌田 文二
		(74) 代理人	100087538
			弁理士 鳥居 和久
		(74) 代理人	100112575
			弁理士 田川 孝由
		(74) 代理人	100084858
			弁理士 東尾 正博
		(72) 発明者	大竹 純一
			東京都葛飾区小菅4丁目2番15号 レン
			ゴー株式会社葛飾工場内
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 揺動開閉箱

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

天板(3)、一対の外枠板(4)及び外底板(5)を連設した本体(1)と、側出板(21)、一対の内枠板(22)及び内背板(23)を連設した有底角筒状の引出体(2)とから成り、本体(1)に対し引出体(2)を揺動させて出し入れする揺動開閉箱において、

前記外底板(5)の側部に、2本の切込間を延長してヒンジ片(13)を設け、その中間部に折目(14)を幅方向に入れ、内背板(23)の上部に、2本の切込間を延長して連結帯(30)を設け、その先端側と中間及び基端とに折目(31,32)をそれぞれ幅方向に入れて、連結帯(30)の折目(31)より先端側を差込部(30a)とし、前記本体(1)に引出体(2)を嵌め込み、ヒンジ片(13)を折目(14)に沿って折り曲げ、その先端部を引出体(2)の差込穴(28)に差し込むことにより、引出体(2)の一端部を、ヒンジ片(13)の折目(14)が支点となるように本体(1)に連結し、連結帯(30)を折目(31,32)に沿って折り曲げつつ、差込部(30a)を本体(1)の差込穴(15)に差し込むことにより、引出体(2)の他端部を、連結帯(30)を介して本体(1)に連結し、引出体(2)を本体(1)に収納すると、連結帯(30)が中間及び基端の折目(32)に沿って折れ曲がり、引出体(2)を本体(1)から引き出すと、連結帯(30)が伸びてストッパとなり、引出体(2)の抜け出しが防止されるようにしたことを特徴とする揺動開閉箱。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

この発明は、本体に対し引出体が揺動して開閉される包装箱に関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来、下記特許文献1には、図10に示すように、一側面が開口した本体51と、その開口に嵌められた引出体52とから成り、引出体52の底部一侧を支点となる折目53を介して本体51に連結し、本体51に対し引出体52を揺動させて出し入れする揺動開閉箱が記載されている。

【0003】

この揺動開閉箱は、引出体52の底部他側から上方へ延びる補助板54を有し、引出体52を本体51から引き出すと、補助板54が本体51の他側壁に沿って上昇し、補助板54の先端が天壁に当接して、補助板54がストoppaとなり、引出体52の抜け出しが防

10

【0004】

【特許文献1】特開2002-128176号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかしながら、上記のような構成では、引出体の補助板が撓むと、本体の後壁に沿ってスムーズにスライドせず、引出体の出し入れに支障が生じる場合がある。

【0006】

そこで、この発明は、本体に対し引出体をスムーズに出し入れできる揺動開閉箱を提供

20

【課題を解決するための手段】

【0007】

上記課題を解決するため、この発明は、天板、一対の外枠板及び外底板を連設した本体と、側出板、一対の内枠板及び内背板を連設した有底角筒状の引出体とから成り、本体に対し引出体を揺動させて出し入れする揺動開閉箱において、前記外底板の側部に、2本の切込間を延長してヒンジ片を設け、その中間部に折目を幅方向に入れ、内背板の上部に、2本の切込間を延長して連結帯を設け、その先端側と中間及び基端とに折目をそれぞれ幅方向に入れて、連結帯の折目より先端側を差込部とし、前記本体に引出体を嵌め込み、ヒンジ片を折目に沿って折り曲げ、その先端部を引出体の差込穴に差し込むことにより、引出体の一端部を、ヒンジ片の折目が支点となるように本体に連結し、連結帯を折目に沿って折り曲げつつ、差込部を本体の差込穴に差し込むことにより、引出体の他端部を、幅方向の折目を有する連結帯を介して本体に連結し、引出体を本体に収納すると、連結帯が中間及び基端の折目に沿って折れ曲がり、引出体を本体から引き出すと、連結帯が伸びてストoppaとなり、引出体の抜け出しが防止されるようにしたのである。

30

【発明の効果】

【0008】

この発明に係る揺動開閉箱では、本体と引出体とが連結帯を介して連結され、折目によって屈伸する連結帯により引出体の開度が規制されるので、本体に対する引出体の出し入れをスムーズに行うことができる。

40

【発明を実施するための最良の形態】

【0009】

まず、この発明の第1実施形態を図1乃至図5に基づいて説明する。

【0010】

この揺動開閉箱は、図1及び図2に示すように、一側面が開口した本体1と、その開口に嵌められた引出体2とから成り、引出体2の底部一侧を支点として本体1に連結し、本体1に対し引出体2を弧状軌跡を描くように揺動させて出し入れするものである。引出体2には、ワイン等の洋酒のボトルが収納される。

【0011】

本体1及び引出体2は、図3に示すような板紙のブランクから形成される。本体1のブ

50

ランクでは、天板 3 の両端に縦長の外枠板 4 が連設され、一方の外枠板 4 に外底板 5 及び継代片 6 が順次連設されている。天板 3 の一側は弧状に切り欠かれ、外枠板 4 の一側縁は波状とされている。天板 3 及び外底板 5 の他側には折曲片 7, 8 が、各外枠板 4 の他側には背重板 9 及び外背板 10 がそれぞれ連設されている。外背板 10 の先端縁には差込片 11 が、背重板 9 の基部にはスリット状の差込穴 12 がそれぞれ設けられている。

【 0 0 1 2 】

外底板 5 の一側部には、2 本の切込間を延長してヒンジ片 13 が設けられ、その中間部には、幅方向に折目 14 が入れられている。また、折曲片 7 の基部にはスリット状の差込穴 15 が設けられている。

【 0 0 1 3 】

一方、引出体 2 のランクでは、側出板 21 の両側に内枠板 22 が連設され、一方の内枠板 22 に内背板 23 及び継代片 24 が順次連設されている。内枠板 22 の上端縁には弧状部が形成され、内枠板 22 の下端には折曲片 25 が連設されている。側出板 21 の下端には内底板 26 及び差込片 27 が順次連設され、内底板 26 の基部にはスリット状の差込穴 28 が設けられている。側出板 21 の上端には折曲片 29 が連設されている。

【 0 0 1 4 】

内背板 23 の上部には、2 本の切込間を延長して連結帯 30 が設けられ、連結帯 30 には、先端側に折目 31 が、中間及び基端に 3 本の折目 32 が幅方向に入れられている。連結帯 30 の折目 31 よりも先端側は、差込部 30a とされている。

【 0 0 1 5 】

上記ランクから揺動開閉箱を組み立てるには、図 4 に示すように、本体 1 のランクにおいて、天板 3、外枠板 4 及び外底板 5 を縦巻きに折り曲げて、継代片 6 を反対側の外枠板 4 に貼り付ける。

【 0 0 1 6 】

また、引出体 2 のランクにおいて、側出板 21、内枠板 22 及び内背板 23 を横巻きに折り曲げて、継代片 24 を反対側の内枠板 22 に貼り付け、折曲片 25 を内側へ折り曲げて、内底板 26 を閉じ、差込片 27 を折曲片 25 と内背板 23 の間に差し込んで、引出体 2 の底面を閉じる。

【 0 0 1 7 】

次に、図 2 及び図 5 に示すように、本体 1 に引出体 2 を嵌め込み、ヒンジ片 13 を折目 14 沿いに折り曲げて、その先端部を差込穴 28 に差し込むと共に、折曲片 7, 8 を下方及び上方へそれぞれ折り曲げ、連結帯 30 を折目 31, 32 沿いに折り曲げつつ、差込部 30a を差込穴 15 に差し込んで下方へ折り曲げ、背重板 9 及び外背板 10 を順次重ね、差込片 11 を差込穴 12 に差し込んで、本体 1 の背面を閉じる。

【 0 0 1 8 】

そして、ボトルの箱詰め時には、図 2 に示すように、引出体 2 をヒンジ片 13 の折目 14 を支点として本体 1 から引き出した状態で、ボトルを引出体 2 に天面の開口を介して収納し、図 1 に示すように、折曲片 29 を内側へ折り曲げて、本体 1 に引出体 2 を挿入することにより、引出体 2 の天面の開口を閉止する。

【 0 0 1 9 】

一方、この揺動開閉箱からボトルを取り出す際には、図 2 に示すように、本体 1 から引出体 2 を露出部分に指を掛けて引き出し、引出体 2 の天面を開口させて、ボトルを持ち上げる。このとき、連結帯 30 の折目 32 に沿った折り曲げが伸びて、連結帯 30 がストッパとなり、引出体 2 の抜け出しが防止される。

【 0 0 2 0 】

上記のような揺動開閉箱では、本体 1 と引出体 2 とが連結帯 30 を介して連結され、折目 32 に沿って屈伸する連結帯 30 により引出体 2 の開度が規制されるので、本体 1 に対する引出体 2 の出し入れをスムーズに行うことができる。

【 0 0 2 1 】

また、引出体 2 の開度は、連結帯 30 の長さを変えることにより調整でき、箱の高さや

10

20

30

40

50

紙厚に応じて、折目 3 2 の位置と本数を適宜設定することにより、開閉時の連結帯 3 0 の反発による抵抗を抑制することができる。

【 0 0 2 2 】

次に、この発明の第 2 実施形態を図 6 乃至図 9 に基づいて説明する。なお、ここでは、上記第 1 実施形態との相違点について言及し、共通点については説明を省略する。

【 0 0 2 3 】

この揺動開閉箱は、図 6 及び図 7 に示すように、本体 1 の両側面が開口し、各開口にそれぞれ引出体 2 が揺動可能に嵌められている。

【 0 0 2 4 】

本体 1 及び引出体 2 は、図 8 に示すような板紙のブランクから形成される。本体 1 のブランクでは、一方の内枠板 4 に、天板 3 の下方に重なる内天板 3 a が連設され、この内天板 3 a にやや幅が広いスリット状の差込穴 1 5 が設けられている。

【 0 0 2 5 】

また、天板 3 の先端には差込片 3 b が、内天板 3 a の基端にはスリット状の差込穴 3 c がそれぞれ設けられ、一方の外枠板 4 の上部には内天板 3 a へ至る切込により差込片 3 d が、差込片 3 b の基端にはスリット状の差込穴 3 e がそれぞれ設けられている。

【 0 0 2 6 】

一方、引出体 2 のブランクでは、連結帯 3 0 の折目 3 1 よりも先端側に長めの差込部 3 0 a が設けられ、折目 3 1 の一側には、抜止用の切込 3 1 a が入れられている。

【 0 0 2 7 】

そして、組み立てに際しては、図 9 に示すように、連結帯 3 0 の差込部 3 0 a を内天板 3 a の差込穴 1 5 に差し込んで外側へ折り返し、図 6 及び図 7 に示すように、その上方に天板 3 を被せ、差込片 3 b を差込穴 3 c に差し込んだ後、差込片 3 d を折り曲げつつ差込穴 3 e に差し込んで、本体 1 の天面を閉じる。

【 0 0 2 8 】

上記のような揺動開閉箱では、2 本のボトルを各引出体 2 にそれぞれ収納して、コンパクトに包装でき、連結帯 3 0 の屈伸に伴い、本体 1 に対し 2 個の引出体 2 をスムーズに出し入れして、開閉することができる。

【 0 0 2 9 】

なお、上記第 2 実施形態では、2 個の引出体 2 を横に並べたものを例示したが、長尺の本体 1 の中間部に仕切を設け、2 個の引出体 2 を、開口した端面同士が仕切を介し対向するように縦に並べて、本体 1 に収納するようにしてもよい。

【 0 0 3 0 】

さらに、1 個の引出体 2 について 1 本の連結帯 3 0 を設けて、本体 1 と引出体 2 とを連結しているが、1 個の引出体 2 について複数本の連結帯 3 0 を設けて、本体 1 と引出体 2 とを連結するようにしてもよい。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 3 1 】

【図 1】この発明の第 1 実施形態に係る揺動開閉箱の閉止状態を示す斜視図

【図 2】同上の開放状態を示す斜視図

【図 3】同上の本体と引出体のブランクを示す図

【図 4】同上の本体と引出体の組立過程の分離状態を示す斜視図

【図 5】同上の組立過程の後方からの斜視図

【図 6】この発明の第 2 実施形態に係る揺動開閉箱の閉止状態を示す斜視図

【図 7】同上の開放状態を示す斜視図

【図 8】同上の本体と引出体のブランクを示す図

【図 9】同上の本体と引出体の組立過程の分離状態を示す斜視図

【図 10】従来の揺動開閉箱の開放状態を示す斜視図

【符号の説明】

【 0 0 3 2 】

10

20

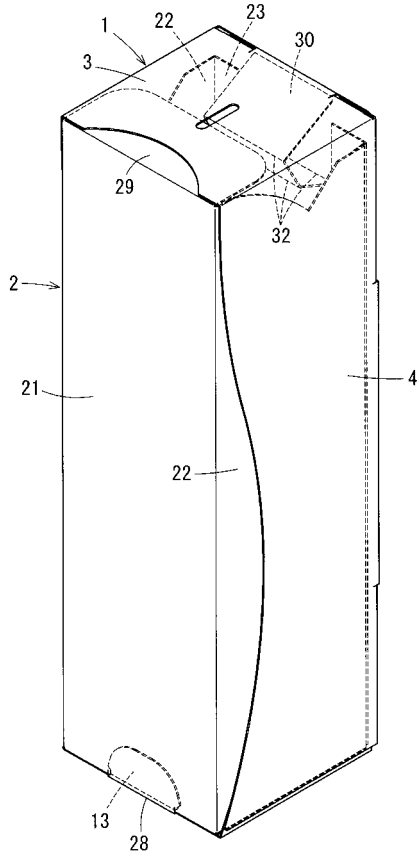
30

40

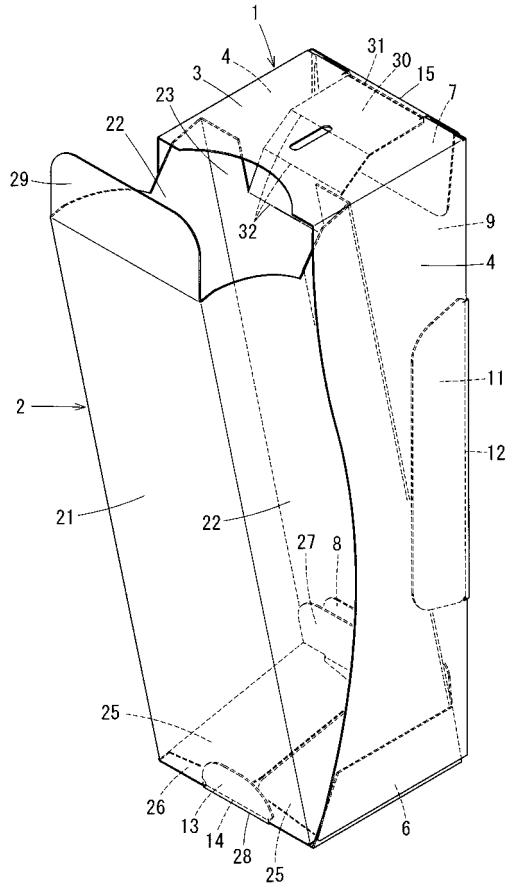
50

1	本体	
2	引出体	
3	天板	
3 a	内天板	
3 b	差込片	
3 c	差込穴	
3 d	差込片	
3 e	差込穴	
4	外枠板	
5	外底板	10
6	継代片	
7 , 8	折曲片	
9	背重板	
1 0	外背板	
1 1	差込片	
1 2	差込穴	
1 3	ヒンジ片	
1 4	折目	
1 5	差込穴	
2 1	側出板	20
2 2	内枠板	
2 3	内背板	
2 4	継代片	
2 5	折曲片	
2 6	内底板	
2 7	差込片	
2 8	差込穴	
2 9	折曲片	
3 0	連結帯	
3 0 a	差込部	30
3 1	折目	
3 1 a	切込	
3 2	折目	

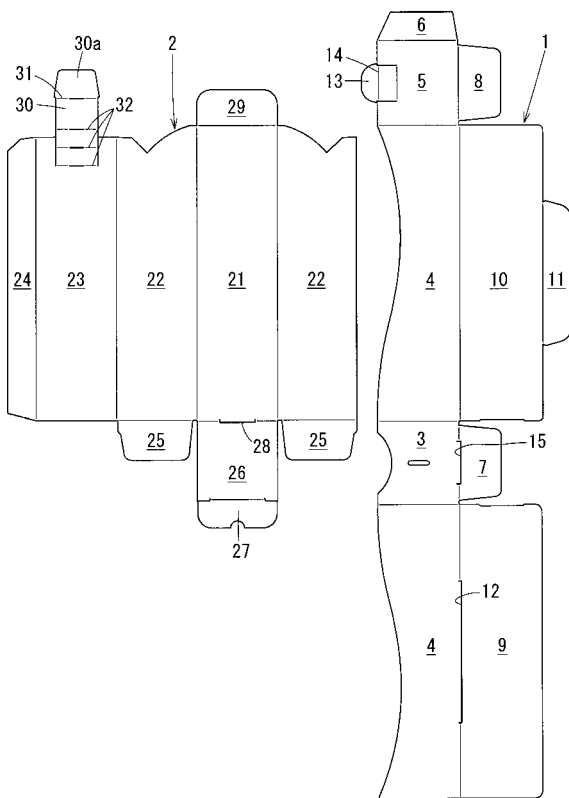
【図1】



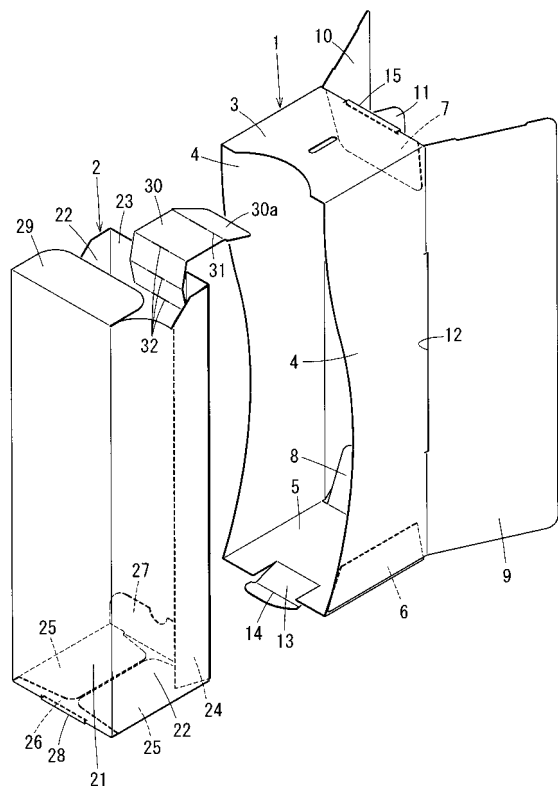
【図2】



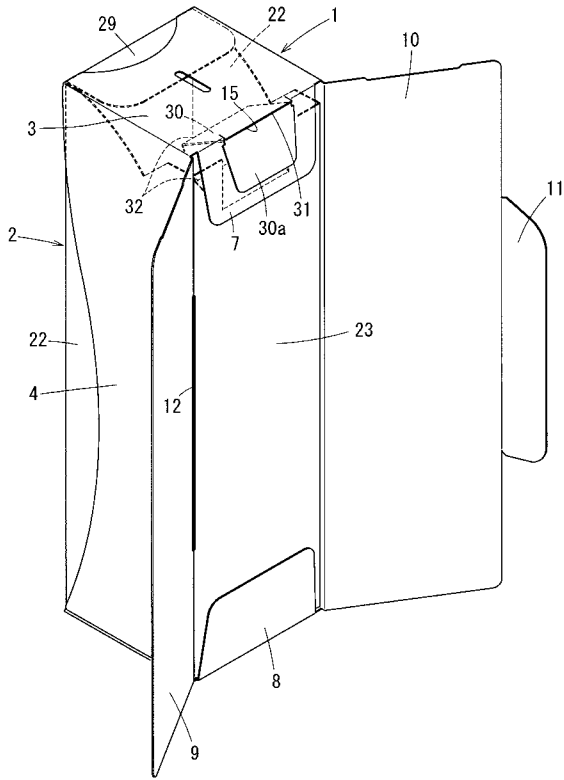
【図3】



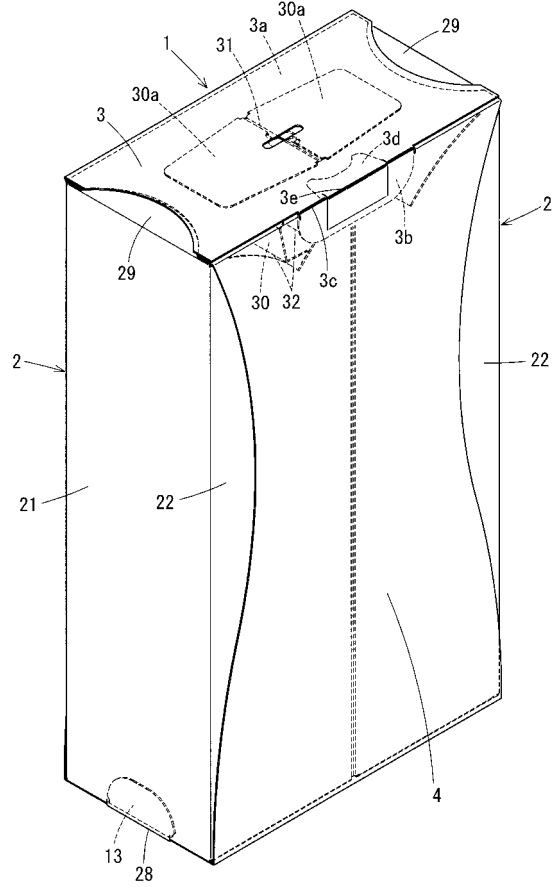
【図4】



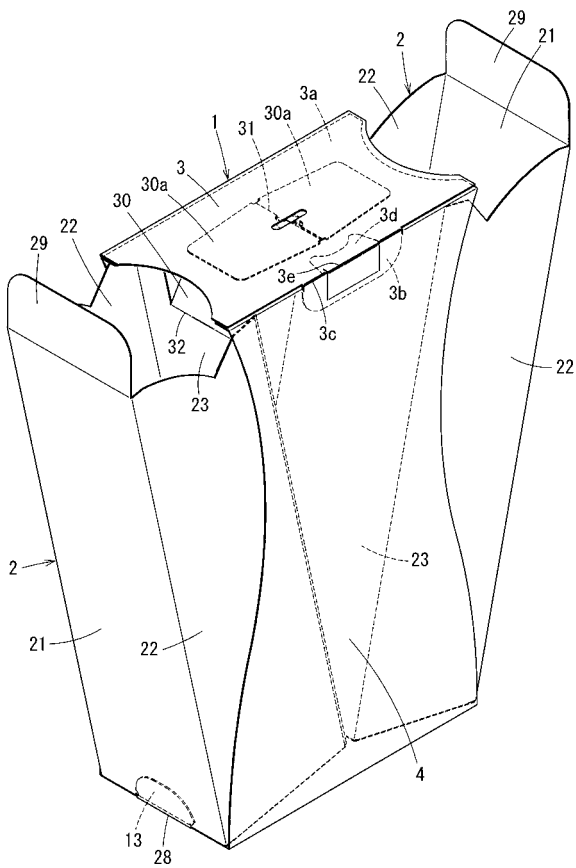
【図5】



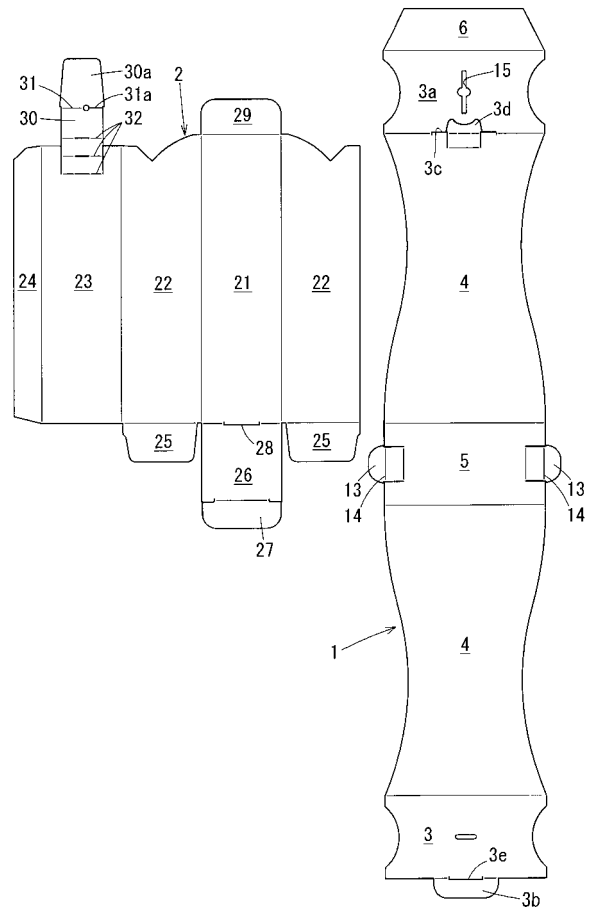
【図6】



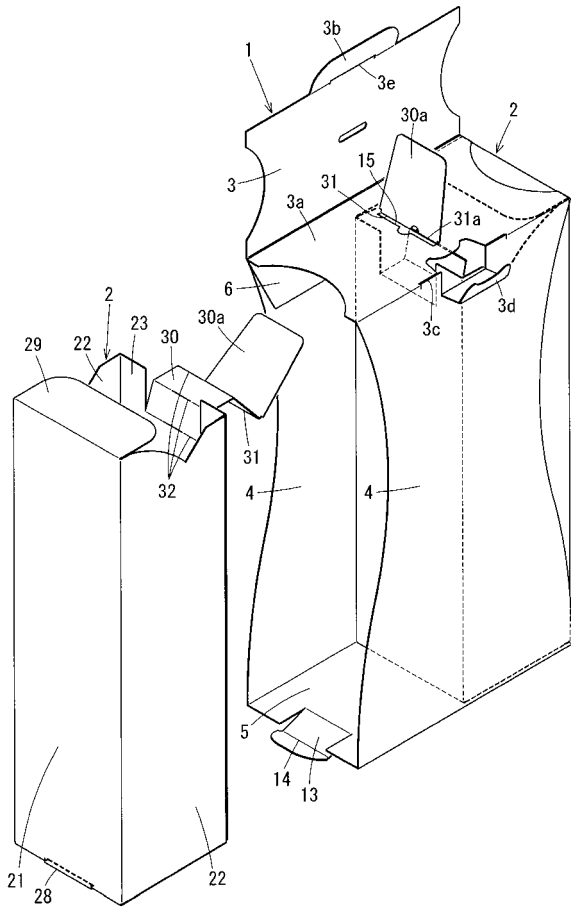
【図7】



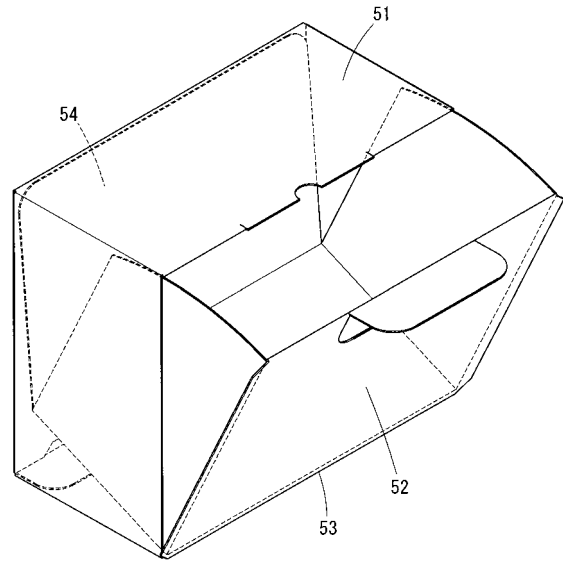
【図8】



【図9】



【図10】



フロントページの続き

審査官 杉山 健一

(56)参考文献 特開昭56-057660(JP,A)
特公昭48-024760(JP,B1)
特開平06-199340(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
B65D 5/00 - 5/76