

(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2009-132402

(P2009-132402A)

(43) 公開日 平成21年6月18日(2009.6.18)

(51) Int.Cl.
B65D 5/26 (2006.01)F1
B65D 5/26テーマコード (参考)
3E060

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願2007-308619 (P2007-308619)
(22) 出願日 平成19年11月29日(2007.11.29)(71) 出願人 000115980
レンゴー株式会社
大阪府大阪市福島区大開4丁目1番186号
(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 石川 淳生
埼玉県川口市領家5丁目14番8号 レン
ゴー株式会社東京包装技術センター内
最終頁に続く

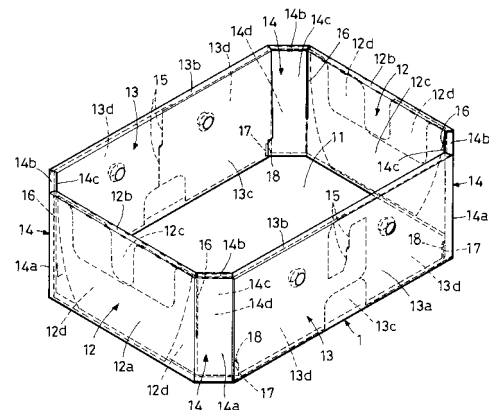
(54) 【発明の名称】 面取額縁箱

(57) 【要約】

【課題】組み立てやすく、強度に優れ、視覚的にも安定感のある面取額縁箱を提供する。

【解決手段】基板11の周囲に複数面の側壁12、13と面取状に傾斜する隔壁14とを立設し、隔壁14をその一侧の側壁12から延出し、他側の側壁13には、基板11に順次繋がる外側板13a、額縁部13b及び内側板13cを備え、隔壁14から延びる抱込片13dを、他側の側壁13の外側板13aと内側板13cとの間に挟み込んで保形する面取額縁箱において、前記一侧の側壁12にも、基板11に順次繋がる外側板12a、額縁部12b及び内側板12cを備え、隔壁14には、この外側板12a、額縁部12b及び内側板12cに一体となってそれぞれ繋がる外隅板14a、額縁部14b及び内隅板14cを備え、内側板12cと内隅板14cとの境界から額縁部12b、14b同士の境界に至る逃穴16を設ける。

【選択図】 図5



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

基板の周囲に複数面の側壁と面取状に傾斜する隔壁とを立設し、隔壁をその一侧の側壁から延出し、他側の側壁には、基板に順次繋がる外側板、額縁部及び内側板を備え、隔壁から延びる抱込片を、他側の側壁の外側板と内側板との間に挟み込んで保形する面取額縁箱において、前記一侧の側壁にも、基板に順次繋がる外側板、額縁部及び内側板を備え、隔壁には、この外側板、額縁部及び内側板に一体となってそれぞれ繋がる外隅板、額縁部及び内隅板を備え、内側板と内隅板との境界から額縁部同士の境界に至る逃穴を設けたことを特徴とする面取額縁箱。

【発明の詳細な説明】

10

【技術分野】

【0001】

この発明は、側壁と面取状に傾斜する隔壁とを、額縁部を有する多重壁とした面取額縁箱に関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来より、図 9 及び図 10 に示すような段ボール箱が知られている。この箱は、八角形の基板 51 の周囲に前後の側壁 52、左右の側壁 53 及び面取状に傾斜する隔壁 54 を立設したものである。

【0003】

20

隔壁 54 は、左右の側壁 53 から延出され、前後の側壁 52 は、基板 51 に順次繋がる外側板 55、額縁部 56 及び内側板 57 を備えている。隔壁 54 には鉤状の抱込片 58 が連設され、隔壁 54 と内側板 57 の下端には底当片 59 が連設されている。

【0004】

そして、この箱の組立時には、抱込片 58 同士を噛み合わせて、外側板 55 と内側板 57 との間に挟み込み、底当片 59 を内側へ折り曲げて、基板 51 に重ねる。このような箱は、下記特許文献 1 に記載されている。

【0005】

【特許文献 1】実開昭 61-32007 号公報

【発明の開示】

30

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

しかしながら、上記のような構造の箱では、額縁部 56 が前後の側壁 52 にしかなく、左右の側壁 53 及び隔壁 54 は一重となっていることから、積上時の強度が低く、視覚的にも不安定な印象を与えるという問題がある。

【0007】

その対策として、側壁 53 及び隔壁 54 を、それぞれの上端から一体に延びる額縁部及び内側板を備えた多重構造の壁にすると、材料が厚みのある段ボールである場合、折曲抵抗が大きくなり、組立性が著しく悪化するおそれがある。

【0008】

40

そこで、この発明は、組み立てやすく、強度に優れ、視覚的にも安定感のある面取額縁箱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】

【0009】

上記課題を解決するため、この発明は、基板の周囲に複数面の側壁と面取状に傾斜する隔壁とを立設し、隔壁をその一侧の側壁から延出し、他側の側壁には、基板に順次繋がる外側板、額縁部及び内側板を備え、隔壁から延びる抱込片を、他側の側壁の外側板と内側板との間に挟み込んで保形する面取額縁箱において、前記一侧の側壁にも、基板に順次繋がる外側板、額縁部及び内側板を備え、隔壁には、この外側板、額縁部及び内側板に一体となってそれぞれ繋がる外隅板、額縁部及び内隅板を備え、内側板と内隅板との境界から

50

額縁部同士の境界に至る逃穴を設けたのである。

【発明の効果】

【0010】

この発明に係る面取額縁箱では、組立時に隔壁とその一侧の側壁の額縁部と内側板及び内隅板とを同時に内側へ折り曲げることができ、逃穴を設けたことにより、この側壁と隔壁の境界の内側部分が過度に圧縮されることがなく、容易に組み立てることができる。そして、組立状態において、隔壁とその両側の側壁とが額縁部を有する多重構造の壁となるので、強度が向上し、視覚的にも安定感のある印象を与えることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0011】

以下、この発明の実施形態を添付図面に基づいて説明する。

【0012】

図1に示す面取額縁箱は、メロンやかぼちゃ等の球状農産物の輸送に使用されるものであり、この発明に係る身1及び蓋2は、段ボールのブランクから構成される。

【0013】

図2に示すように、身1のブランクでは、長方形の四隅が斜めに切断されて八角形とされた基板11の対向する短辺に、側壁12を形成する外側板12a、額縁部12b及び内側板12cが順次連設され、基板11の対向する長辺に、側壁13を形成する外側板13a、額縁部13b及び内側板13cが順次連設されている。額縁部12bと外側板12a及び内側板12cとの境界には、断続する切目が入れている。

【0014】

側壁12の外側板12a、額縁部12b及び内側板12cの両側には、隔壁14を形成する外隅板14a、額縁部14b及び内隅板14cが一体となってそれぞれ連設され、外隅板14aの外側には、鉤溝15を有する抱込片13dが連設されている。額縁部14bと外隅板14a及び内隅板14cとの境界には、断続する切目が入れている。

【0015】

内側板12cと内隅板14cとの境界から額縁部12b、14bの境界に至る罫線上には、スリット状の逃穴16が設けられ、逃穴16より側壁12の先端側へかけて、断続する切目が入れている。逃穴16は、側壁12の先端側へかけてテーパ状に幅が狭くなり、額縁部12b、14bの境界部分では、側壁12の基端側へかけてV字状に幅が狭くなっている。

【0016】

内側板13cの外側には中隅板14d及び抱込片12dが順次連設され、中隅板14dと内側板13c及び抱込片12dとの境界には、断続する切目が入れている。

【0017】

内隅板14cの先端部外側には、係合突起17が設けられ、内側板13cの先端両側部には、係合切込18が設けられている。また、外側板13a、内側板13c及び抱込片13dには、円形の通気穴が設けられている。

【0018】

このような身1のブランクを組み立てるには、図3に示すように、基板11から一对の外側板12aを起こし、外隅板14aを基板11の斜辺に沿って斜めに折り曲げ、抱込片13dを基板11の長辺に沿ってその中央側へ折り曲げ、対向する抱込片13dの鉤溝15同士を噛み合わせる。これにより、外側板12aの起立状態が維持される。

【0019】

次に、基板11から外側板13aを起こし、中隅板14d及び抱込片12dを谷折りしつつ、図4に示すように、額縁部13bを内側水平方向へ、内側板13cを下方へ順次折り曲げて、抱込片13dを外側板13aと内側板13cとの間に挟み込み、中隅板14d及び抱込片12dを外隅板14a及び外側板12aの内面に沿わせる。

【0020】

そして、図5に示すように、額縁部12b、14bを内側水平方向へ折り曲げ、内側板

10

20

30

40

50

1 2 c と内隅板 1 4 c とをその境界が谷折りとなるように下方へ折り曲げて、抱込片 1 2 d を外側板 1 2 a と内側板 1 2 c との間に挟み込み、内隅板 1 4 c を中隅板 1 4 d の内面に沿わせ、係合突起 1 7 を係合切込 1 8 に係合させると、身 1 の組立が完了する。

【0021】

上記のような身 1 では、組立時に側壁 1 2 と隅壁 1 4 の額縁部 1 2 b, 1 4 b と内側板 1 2 c 及び内隅板 1 4 c とを同時に内側へ折り曲げることができ、逃穴 1 6 を設けたことにより、側壁 1 2 と隅壁 1 4 との境界の内側部分が過度に圧縮されることがないので、段ボールの潰れや湾曲を防止しつつ、容易に組み立てることができる。

【0022】

そして、この組立状態において、各一对の側壁 1 2, 1 3 及び四隅の隅壁 1 4 から成る周壁が全周に亘って額縁部 1 2 b, 1 3 b, 1 4 b を有する多重構造の壁となるので、積上時等における強度が向上し、視覚的にも安定感のある印象を与えることができる。

【0023】

一方、図 6 に示すように、蓋 2 のブランクでは、身 1 の基板 1 1 より一回り大きい八角形とされた基板 2 1 の対向する短辺に、側壁 2 2 を形成する外側板 2 2 a、額縁部 2 2 b 及び内側板 2 2 c が順次連設され、基板 2 1 の対向する長辺に、側壁 2 3 を形成する外側板 2 3 a、額縁部 2 3 b 及び内側板 2 3 c が順次連設されている。額縁部 2 2 b と外側板 2 2 a 及び内側板 2 2 c との境界には、断続する切目が入れている。

【0024】

側壁 2 2 の外側板 2 2 a、額縁部 2 2 b 及び内側板 2 2 c の両側には、隅壁 2 4 を形成する外隅板 2 4 a、額縁部 2 4 b 及び内隅板 2 4 c が一体となってそれぞれ連設されると共に、外隅板 2 4 a 及び内隅板 2 4 c の外側に、抱込片 2 3 d, 2 3 e が一体となってそれぞれ連設されている。額縁部 2 4 b と外隅板 2 4 a 及び内隅板 2 4 c との境界には、断続する切目が入れている。

【0025】

内側板 2 2 c と内隅板 2 4 c との境界から額縁部 2 2 b, 2 4 b の境界に至る罫線上には、スリット状の逃穴 2 6 が設けられ、逃穴 2 6 は、額縁部 2 2 b, 2 4 b の境界部分で側壁 2 2 の基端側へかけて V 字状に幅が狭くなり、その反対側の端部で側壁 2 2 の先端側へかけて V 字状に幅が狭くなっている。

【0026】

また、内隅板 2 4 c と抱込片 2 3 e の境界及び抱込片 2 3 d, 2 3 e の境界の一部には、L 字状の逃穴 2 7 が設けられている。

【0027】

抱込片 2 3 d, 2 3 e の先端側境界には、切目を有する罫線に臨む係合突起 2 3 f が形成され、額縁部 2 3 b の両側部には、係合穴 2 3 g が設けられている。内側板 2 3 c の先端両側部には、係合突起 2 8 が設けられ、基板 2 1 の外側板 2 3 a との境界に沿った両側部には、係合穴 2 9 が設けられている。

【0028】

このような蓋 2 のブランクを組み立てるには、図 7 に示すように、基板 2 1 から一对の外側板 2 2 a を外隅板 2 4 a 及び抱込片 2 3 d と共に起こし、額縁部 2 2 b, 2 4 b を内側水平方向へ、内側板 2 2 c、内隅板 2 4 c 及び抱込片 2 3 e を下方へ折り曲げ、隅壁 2 4 を基板 2 1 の斜辺に沿って内側が谷折りとなるように斜めに折り曲げ、重なり合った抱込片 2 3 d, 2 3 e を基板 2 1 の長辺に沿ってその中央側へ折り曲げる。

【0029】

そして、基板 2 1 から一对の外側板 2 3 a を起こし、図 8 に示すように、額縁部 2 3 b を内側水平方向へ折り曲げ、係合突起 2 3 f を係合穴 2 3 g から突出させ、内側板 2 3 c を下方へ折り曲げて、抱込片 2 3 d, 2 3 e を外側板 2 3 a と内側板 2 3 c との間に挟み込み、係合突起 2 8 を係合穴 2 9 に係合させると、蓋 2 の組立が完了する。

【0030】

上記のような蓋 2 では、組立時に側壁 2 2 と隅壁 2 4 の額縁部 2 2 b, 2 4 b と内側板

10

20

30

40

50

2 2 c 及び内隅板 2 4 c とを同時に内側へ折り曲げることができ、逃穴 2 6 を設けたことにより、側壁 2 2 と隅壁 2 4 との境界の内側部分が過度に圧縮されることがないので、段ボールの潰れや湾曲を防止しつつ、容易に組み立てることができる。

【0031】

そして、この組立状態において、各一对の側壁 2 2, 2 3 及び四隅の隅壁 2 4 から成る周壁が全周に亘って額縁部 2 2 b、2 3 b、2 4 b を有する多重構造の壁となるので、上下反転させて身 1 に被せる場合等の取扱時における強度が大きくなり、視覚的にも安定感のある印象を与えることができる。

【0032】

また、上記面取額縁箱では、図 2 及び図 6 に示すように、身 1 及び蓋 2 のブランクがいずれも方形状となり、著しく突出した部分がないので、効率よく材料の用紙を使用することができるほか、片面印刷でも、隅壁 1 4, 2 4 の外面及び内面に注視性を高める表示を施すことができる。

【0033】

なお、上記実施形態では、直方体状の箱の四隅に面取部分を設けたものを例示したが、この発明に係る構造は、平面形状が正八角形のものや、二隅や一隅にのみ隅壁を有する六角形又は五角形状の箱に適用することもできる。さらに、身と蓋とが繋がった箱に適用することもできる。

【図面の簡単な説明】

【0034】

【図 1】この発明に係る面取額縁箱の身に蓋を被せた状態を示す斜視図

【図 2】同上の身のブランクを示す図

【図 3】同上の組立の初期過程を示す斜視図

【図 4】同上の組立の中期過程を示す斜視図

【図 5】同上の組立状態を示す斜視図

【図 6】同上の蓋のブランクを示す図

【図 7】同上の組立過程を示す斜視図

【図 8】同上の組立状態を示す斜視図

【図 9】従来の八角形箱の組立状態を示す斜視図

【図 10】同上の組立過程を示す斜視図

【符号の説明】

【0035】

1 身

1 1 基板

1 2 側壁

1 2 a 外側板

1 2 b 額縁部

1 2 c 内側板

1 2 d 抱込片

1 3 側壁

1 3 a 外側板

1 3 b 額縁部

1 3 c 内側板

1 3 d 抱込片

1 4 隅壁

1 4 a 外隅板

1 4 b 額縁部

1 4 c 内隅板

1 4 d 中隅板

1 5 鉤溝

10

20

30

40

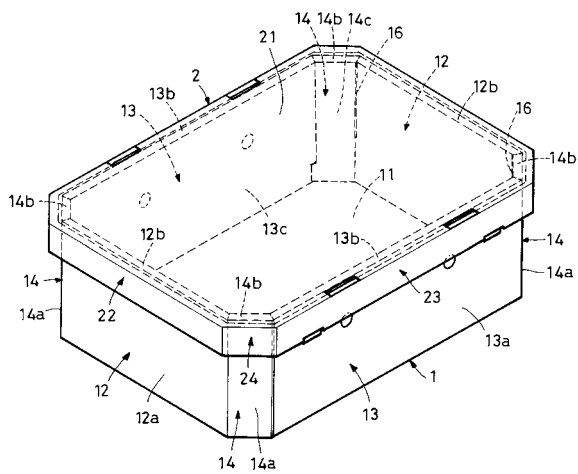
50

- 1 6 逃穴
- 1 7 係合突起
- 1 8 係合切込
- 2 蓋
- 2 1 基板
- 2 2 側壁
- 2 2 a 外側板
- 2 2 b 額縁部
- 2 2 c 内側板
- 2 3 側壁
- 2 3 a 外側板
- 2 3 b 額縁部
- 2 3 c 内側板
- 2 3 d, 2 3 e 抱込片
- 2 3 f 係合突起
- 2 3 g 係合穴
- 2 4 隅壁
- 2 4 a 外隅板
- 2 4 b 額縁部
- 2 4 c 内隅板
- 2 6 逃穴
- 2 7 逃穴
- 2 8 係合突起
- 2 9 係合穴

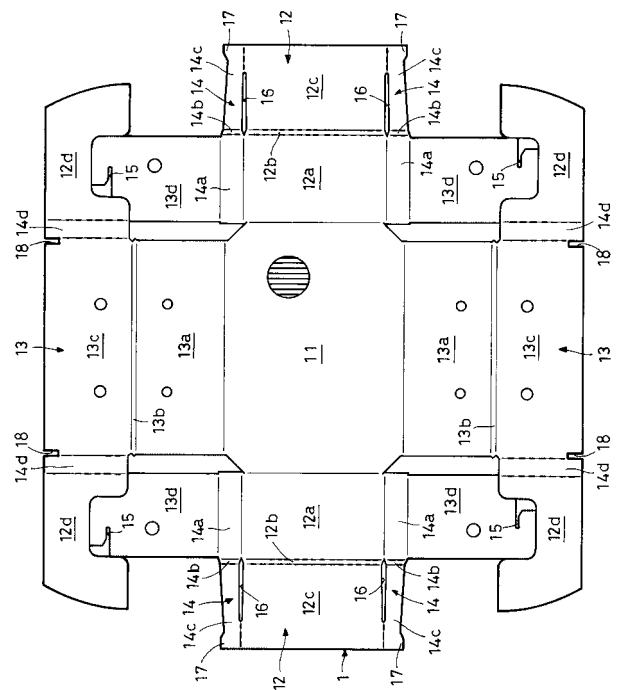
10

20

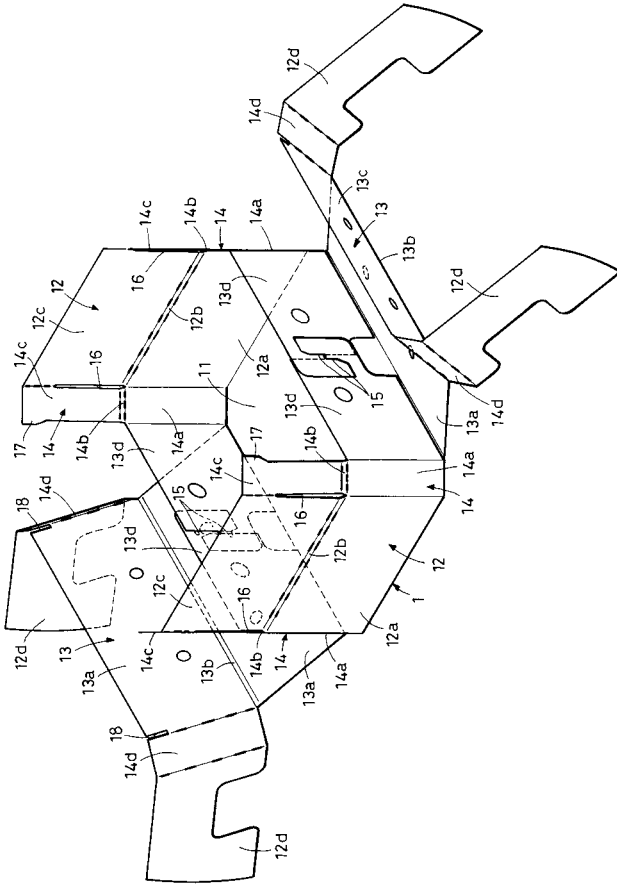
【図 1】



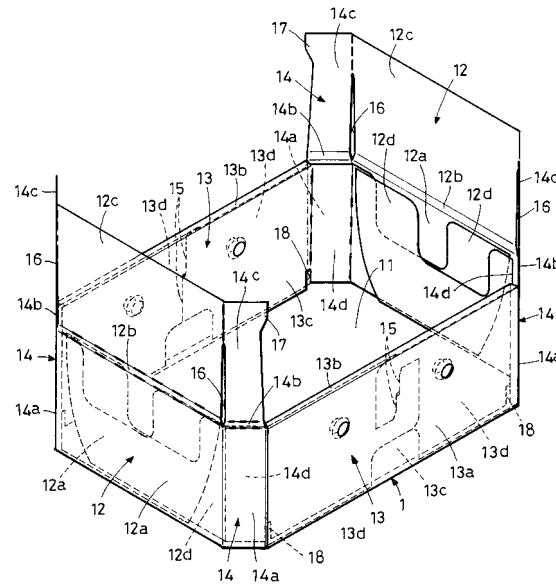
【図 2】



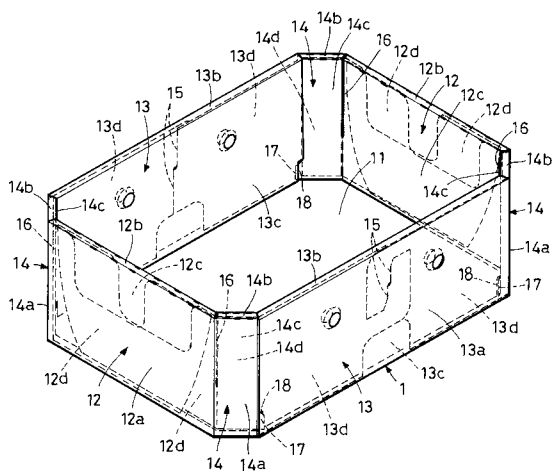
【図 3】



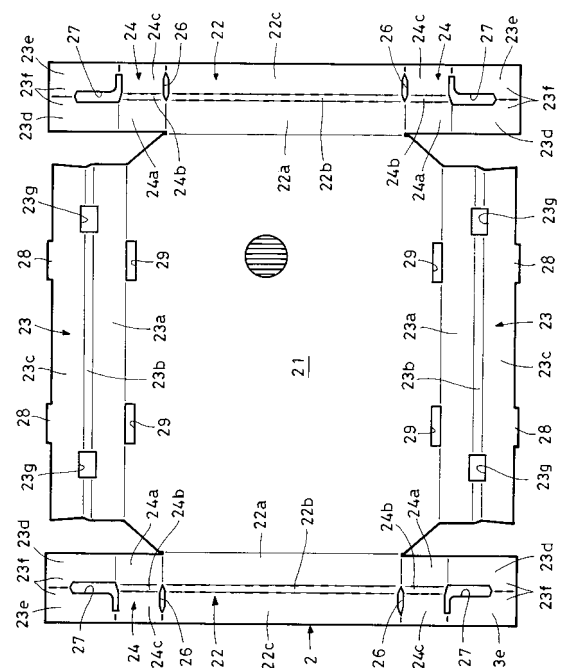
【図 4】



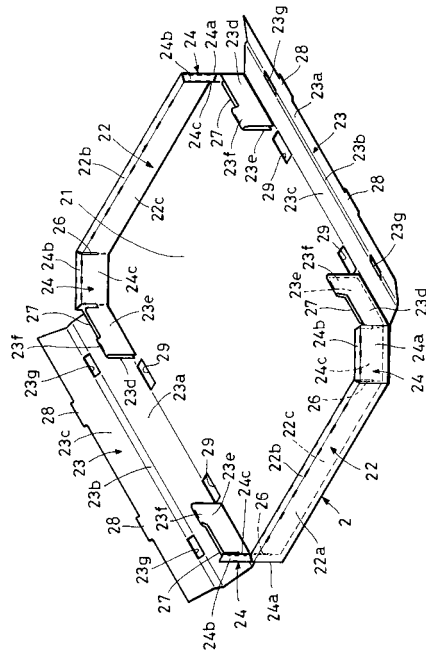
【図 5】



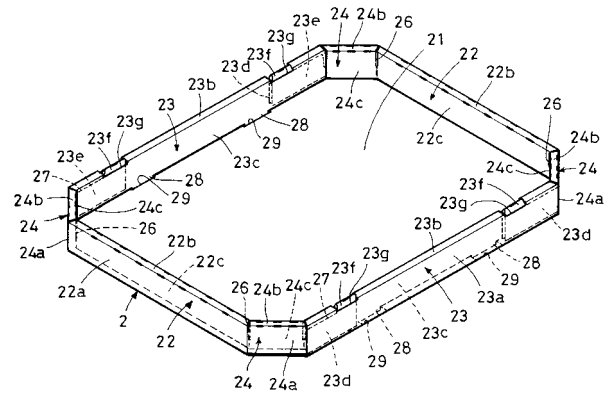
【図 6】



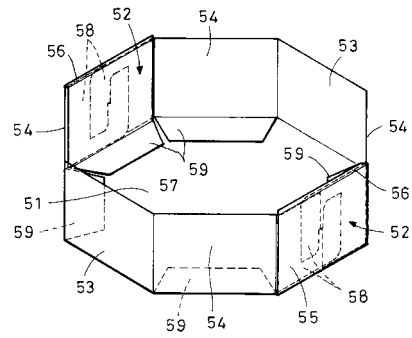
【図 7】



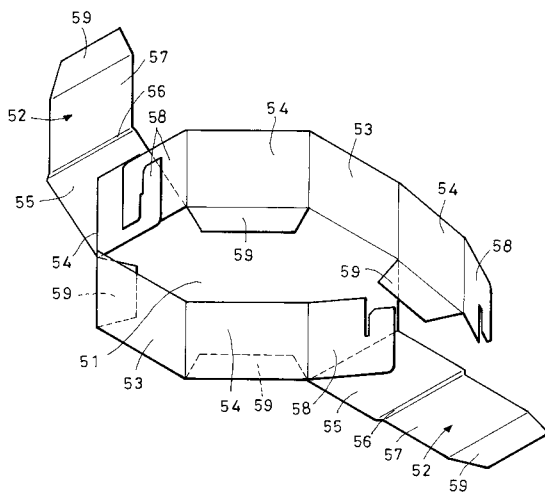
【図 8】



【図 9】



【図 10】



フロントページの続き

Fターム(参考) 3E060 AA03 AB05 AB19 AB20 BA24 BB01 BC02 DA11 DA13 EA06
EA12