

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号
特許第5019608号
(P5019608)

(45) 発行日 平成24年9月5日 (2012.9.5)

(24) 登録日 平成24年6月22日 (2012.6.22)

(51) Int.Cl.	F I
B 6 5 D 5/54 (2006.01)	B 6 5 D 5/54 3 O 1 R
B 6 5 D 5/42 (2006.01)	B 6 5 D 5/42 B
B 6 5 D 5/66 (2006.01)	B 6 5 D 5/66 3 O 1 Z
B 6 5 D 81/34 (2006.01)	B 6 5 D 81/34 U

請求項の数 9 (全 28 頁)

(21) 出願番号	特願2007-313111 (P2007-313111)	(73) 特許権者	000111487
(22) 出願日	平成19年12月4日 (2007.12.4)		ハウス食品株式会社
(65) 公開番号	特開2009-137596 (P2009-137596A)		大阪府東大阪市御厨栄町 1 丁目 5 番 7 号
(43) 公開日	平成21年6月25日 (2009.6.25)	(74) 代理人	100098187
審査請求日	平成21年11月18日 (2009.11.18)		弁理士 平井 正司
		(74) 代理人	100085707
			弁理士 神津 堯子
		(72) 発明者	大塚 淳弘
			大阪府東大阪市御厨栄町 1 丁目 5 番 7 号
			ハウス食品株式会社
			内
		(72) 発明者	齋藤 等
			大阪府東大阪市御厨栄町 1 丁目 5 番 7 号
			ハウス食品株式会社
			内
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 食品入り密封袋を収容するための紙製の外装箱

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

正面及び背面を含む 6 つの面を備えた直方体形状の且つ食品入り密封袋を収容するための紙製の外装箱において、

前記外装箱を第 1、第 2 のハーフに二分割することのできる弱化線と、

前記第 1 のハーフ又は第 2 のハーフの開口に対抗する端面から離間した位置で全周に亘って延びる周囲折り線と、

前記正面及び前記背面における前記周囲折り線の各端から所定距離内方に位置する前記周囲折り線上の第 1 の点と、前記端面の各角部とを結ぶ合計 4 本の仮想傾斜直線で折り目が形成されるのを誘導する折り目形成誘導手段と、

前記弱化線を切断して前記第 1、第 2 のハーフを形成したときに前記周囲折り線が形成されているハーフの開口を幅方向に拡大させるために前記第 1 の点を通る垂線が前記弱化線と交差する点よりも前記外装箱の前記正面及び背面における幅方向内方に位置する前記弱化線上の点から前記周囲折れ線に向けて延びる第 1 の折り線とを有していることを特徴とする食品入り密封袋を収容するための紙製の外装箱。

【請求項 2】

正面及び背面を含む 6 つの面を備えた直方体形状の且つ食品入り密封袋を収容するための紙製の外装箱において、

前記外装箱を第 1、第 2 のハーフに二分割することのできる弱化線と、

前記第 1 のハーフ又は第 2 のハーフの開口に対抗する端面から離間した位置で全周に亘

って延びる周囲折り線と、

前記正面及び前記背面における前記周囲折り線の各端から所定距離内方に位置する前記周囲折り線上の第1の点と、前記端面の各角部とを結ぶ合計4本の仮想傾斜直線で折り目が形成されるのを誘導する折り目形成誘導手段と、

前記弱化線を切断して前記第1、第2のハーフを形成したときに前記周囲折り線が形成されているハーフの開口を幅方向に拡大させるために前記第1の点を通る垂線が前記弱化線と交差する点よりも前記外装箱の前記正面及び背面における幅方向内方に位置する前記弱化線上の点と前記第1の点との間に折り目を形成する第2の折り線とを有することを特徴とする食品入り密封袋を収容するための紙製の外装箱。

【請求項3】

正面及び背面を含む6つの面を備えた直方体形状の且つ食品入り密封袋を収容するための紙製の外装箱において、

前記外装箱を第1、第2のハーフに二分割することのできる弱化線と、

前記第1のハーフ又は第2のハーフの開口に対抗する端面から離間した位置で全周に亘って延びる周囲折り線と、

前記正面及び前記背面における前記周囲折り線の各端から所定距離内方に位置する前記周囲折り線上の第1の点と、前記端面の各角部とを結ぶ合計4本の仮想傾斜直線で折り目が形成されるのを誘導する折り目形成誘導手段と、

前記弱化線を切断して前記第1、第2のハーフを形成したときに前記周囲折り線が形成されているハーフの開口を幅方向に拡大させるために前記第1の点を通る垂線が前記弱化線と交差する点よりも前記外装箱の前記正面及び背面における幅方向外方に且つ前記外装箱の前記正面及び前記背面の前記弱化線の端よりも内方に位置する前記弱化線上の点と前記第1の点との間に折り目を形成する第3の折り線とを有していることを特徴とする食品入り密封袋を収容するための紙製の外装箱。

【請求項4】

正面及び背面を含む6つの面を備えた直方体形状の且つ食品入り密封袋を収容するための紙製の外装箱において、

前記外装箱を第1、第2のハーフに二分割することのできる弱化線と、

前記第1のハーフ又は第2のハーフの開口に対抗する端面から離間した位置で全周に亘って延びる周囲折り線と、

前記正面及び前記背面における前記周囲折り線の各端から所定距離内方に位置する前記周囲折り線上の第1の点と、前記端面の各角部とを結ぶ合計4本の仮想傾斜直線で折り目が形成されるのを誘導する折り目形成誘導手段と、

前記弱化線を切断して前記第1、第2のハーフを形成したときに前記周囲折り線が形成されているハーフの開口を幅方向に拡大させるために前記第1の点を通る垂線が前記弱化線と交差する点と前記第1の点との間に亘って延び且つ前記正面及び前記背面において幅方向内方側と外方側に向けて湾曲した第1、第2の曲線の折り目を形成する第4、第5の折り線とを有していることを特徴とする食品入り密封袋を収容するための紙製の外装箱。

【請求項5】

正面及び背面を含む6つの面を備えた直方体形状の且つ食品入り密封袋を収容するための紙製の外装箱において、

前記外装箱を第1、第2のハーフに二分割することのできる弱化線と、

前記第1のハーフ又は第2のハーフの開口に対抗する端面から離間した位置で全周に亘って延びる周囲折り線と、

前記正面及び前記背面における前記周囲折り線の各端から所定距離内方に位置する前記周囲折り線上の第1の点と、前記端面の各角部とを結ぶ合計4本の仮想傾斜直線で折り目が形成されるのを誘導する折り目形成誘導手段と、

前記弱化線を切断して前記第1、第2のハーフを形成したときに前記周囲折り線が形成されているハーフの開口を幅方向に拡大させるために前記第1の点を通る前記弱化線の垂線上に形成され且つ前記第1の点から前記弱化線に向けて延びる第6の折り線と、

10

20

30

40

50

該第 6 の折り線が前記第 1 の点から前記弱化線に向かう途中で分岐して、前記第 1 の点を通る垂線が前記弱化線と交差する点よりも前記外装箱の前記正面及び前記背面において幅方向内方側と外方側の弱化線上の 2 つの点に、夫々、達する第 1、第 2 の分岐折り線とを有していることを特徴とする食品入り密封袋を収容するための紙製の外装箱。

【請求項 6】

前記折り目形成誘導手段が折り線、弱化線又は切断線で構成され、

該折り線、弱化線又は切断線が、前記交点から前記端面に延びる垂線と、前記正面及び前記背面における前記周囲折り線の前記交点から各端に至る外側の折り線部分とで囲まれた四角形の角隅領域に設けられている、請求項 1 ～ 5 のいずれか一項に記載の紙製の外装箱。

10

【請求項 7】

前記正面及び前記背面における前記周囲折り線において、前記第 1 の点から前記周囲折り線の各端に至る外側の折り線部分が、前記端面に対して平行に延びている、請求項 1 ～ 6 のいずれか一項に記載の紙製の外装箱。

【請求項 8】

正面及び背面を含む 6 つの面を備えた直方体形状の且つ食品入り密封袋を収容するための紙製の外装箱において、

前記外装箱を第 1、第 2 のハーフに二分割することのできる弱化線と、

前記第 1 のハーフ又は第 2 のハーフの開口に対抗する端面から離間した位置で全周に亘って延びる周囲折り線と、

20

前記正面及び前記背面における前記周囲折り線の各端から所定距離内方に位置する点と、
前記端面の各角部とを結ぶ合計 4 本の曲線からなる弱化線又は切断線とを有することを特徴とする食品入り密封袋を収容するための紙製の外装箱。

【請求項 9】

前記密封袋がレトルトパウチであり、

該レトルトパウチがマイクロ波透過性の材料で構成されている、請求項 1 ～ 8 のいずれか一項に記載の食品入り密封袋を収容するための紙製の外装箱。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

30

【0001】

本発明は食品入り密封袋を収容するための紙製の外装箱に関する。

【背景技術】

【0002】

殺菌技術の進展により長期に保存可能な袋詰めの調理済み食品が出現している。これに加えて電子レンジの普及に伴い電子レンジで温めるだけで手軽に喫食できる食品が数多く販売されている。この種の食品として調理済みカレー、シチュー、パスタソースなどを例示することができ、その典型例がレトルト食品である。レトルト食品はレトルトパウチに収容され、密封したレトルトパウチを紙製の外装箱に入れた状態で販売されている。

【0003】

40

レトルト食品を喫食するために電子レンジを使って加温するときに 2 つの方法が知られている。第 1 の方法は、外装箱から取り出したパウチを開封して内容物を皿に移し替え、そして、この皿の上にラップをかけて電子レンジで加熱する方法である。第 2 の方法は、外装箱からレトルトパウチを取り出し、そして、レトルトパウチを電子レンジで加熱した後レンジパウチから内容物つまり食品を皿などの食器に移し替えて喫食する方法である。

【0004】

第 2 の方法にあっては、食品を密封したパウチを電子レンジで加熱したときにパウチ内部の圧力が上昇して破裂する虞がある。このため、レトルトパウチには、その内圧が一定以上の圧力になったときに例えば一つの角部のシールが剥離して圧力をリリースする等、

50

様々な工夫が施されている（特許文献１）。しかしながら、レトルトパウチを横にした状態で電子レンジで加熱すると、内圧のリリーフと一緒にレトルトパウチから内容物が外部に漏れ出す可能性がある。このことから、レトルトパウチは扁平な袋の他に、起立可能なスタンディングパウチが実用化されている。しかし、スタンディングパウチであったとしても、素材が可撓性の材料でできているため、電子レンジで加熱している最中に倒れてしまう可能性を含んでいる。このことから、レトルトパウチを起立した状態で保持するための支持具が提案されている（特許文献２、３）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【０００５】

10

【特許文献１】特開平８－８５５７９号公報

【特許文献２】特開２００１－２３３３５６号公報

【特許文献３】特開２００３－２９２０６１号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【０００６】

食習慣も多様化している今日、場所を選ばずに手軽に喫食できる袋詰め食品の商品展開が多様化する傾向にある。

【０００７】

本発明の目的は、袋詰め食品に関して新たな喫食方法を提供することのできる食品入り密封袋を収容するための紙製の外装箱を提供することにある。

20

【０００８】

本発明の更なる目的は、従来から食品入り密封袋の外装のために一般的に用いられてきた紙製の外装箱に対する付加的な機能として喫食時の食器としての機能を付与することのできる、食品入り密封袋を収容するための紙製の外装箱を提供することにある。

【０００９】

本発明の更なる目的は、従来から食品入り密封袋の外装のために一般的に用いられてきた紙製の外装箱に対する付加的な機能として電子レンジで加熱する際にパウチを起立状態に保持する支持具としての機能を付与することのできる、食品入り密封袋を収容するための紙製の外装箱を提供することにある。

30

【００１０】

本発明の更なる目的は、レトルトパウチの外装箱として一般化している紙製の且つ扁平な直方体形状の箱の基本設計を変更することなく、上述した食器としての機能及び支持具としての機能を付与することのできる、食品入り密封袋を収容するための紙製の外装箱を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【００１１】

上記の技術的課題は、本発明の第一の観点によれば、図１から図１６を参照して、

正面(1a)及び背面(1b)を含む６つの面を備えた直方体形状の且つ食品入り密封袋を収容するための紙製の外装箱(1)において、

40

前記外装箱(1)を第１、第２のハーフ(2,3)に二分割することのできる弱化線(4)と、

前記第１のハーフ(2)又は第２のハーフ(3)の開口(5)に対抗する端面(6)から離間した位置で全周に亘って延びる周囲折り線(7)と、

前記正面(1a)及び前記背面(1b)における前記周囲折り線(7)の各端から所定距離内方に位置する第１の点(P1)と、前記端面(6)の各角部とを結ぶ合計４本の仮想傾斜直線(FL1)で折り目が形成されるのを誘導する折り目形成誘導手段とを有することを特徴とする食品入り密封袋を収容するための紙製の外装箱(1)であって、請求項１に係る発明は更に、典型例の図５１、５２を参照して、前記弱化線を切断して前記第１、第２のハーフを形成したときに前記周囲折り線(7)が形成されているハーフ(244)の開口(243)を幅方向に拡大させるために前記第１の点(P1)を通る垂線が前記弱化線(4)と交差する点よりも前記外装箱の

50

前記正面及び背面における幅方向内方に位置する前記弱化線(4)上の点から前記周囲折れ線(7)に向けて延びる第1の折り線(242)とを有することによって達成される。また、請求項2に係る発明は、典型例の図26や図27等を参照して、前記第1の点(P1)を通る垂線が前記弱化線(4)と交差する点よりも前記外装箱の前記正面及び背面における幅方向内方に位置する前記弱化線(4)上の点と前記第1の点(P1)との間に折り目を形成する第2の折り線(122)を有することにより達成される。また、請求項3に係る発明は、典型例の図26や図27等を参照して、前記弱化線(4)を切断して前記第1、第2のハーフを形成したときに前記周囲折り線(7)が形成されているハーフの開口を幅方向に拡大させるために前記第1の点(P1)を通る垂線が前記弱化線(4)と交差する点よりも前記外装箱の前記正面及び背面における幅方向外方に且つ前記外装箱の前記正面及び前記背面の前記弱化線の端よりも内方に位置する前記弱化線(4)上の点と前記第1の点(P1)との間に折り目を形成する第3の折り線(121)を有することにより達成される。また、請求項4に係る発明は、典型例の図35、図36を参照して、前記第1の点(P1)を通る垂線が前記弱化線(4)と交差する点と前記第1の点(P1)との間に亘って延び且つ前記正面及び前記背面において幅方向内方側と外方側に向けて湾曲した第1、第2の曲線の折り目を形成する第4、第5の折り線(161、162)とを有することにより達成される。また、請求項5に係る発明は、典型例の図43、図44を参照して、前記弱化線(4)を切断して前記第1、第2のハーフを形成したときに前記周囲折り線(7)が形成されているハーフの開口を幅方向に拡大させるために前記第1の点(P1)を通る前記弱化線の垂線上に形成され且つ前記第1の点(P1)から前記弱化線(4)に向けて延びる第6の折り線(201)と、該第6の折り線(201)が前記第1の点(P1)から前記弱化線(4)に向かう途中で分岐して、前記第1の点(P1)を通る垂線が前記弱化線(4)と交差する点よりも前記外装箱の前記正面及び前記背面において幅方向内方側と外方側の弱化線(4)上の2つの交点に、夫々、達する第1、第2の分岐折り線(202,202)とを有することにより達成される。

【0012】

上記の技術的課題は、本発明の第二の観点によれば、図19から図21を参照して、(1a)及び背面(1b)を含む6つの面を備えた直方体形状の且つ食品入り密封袋を収容するための紙製の外装箱(1)において、

前記外装箱(1)を第1、第2のハーフ(2,3)に二分割することのできる弱化線(4)と、

前記第1のハーフ(2)又は第2のハーフ(3)の開口(5)に対抗する端面(6)から離間した位置で全周に亘って延びる周囲折り線(7)と、

前記正面(1a)及び前記背面(1b)における前記周囲折り線(7)の各端から所定距離内方に位置する交点(P1)と、前記端面(6)の各角部とを結ぶ合計4本の曲線からなる弱化線又は切断線(12)とを有することを特徴とする食品入り密封袋を収容するための紙製の外装箱を提供することにより達成される。

【0013】

第一の観点による発明について以下に説明する。図1は外装箱の展開図であり、図2は外装箱の斜視図である。外装箱(1)は、6面を備えた立方体形状を有し、図示の例は、レトルトパウチを収容するための従来から周知の比較的扁平な紙製の箱である。図2を参照して弱化線(4)に沿って切断することにより、外装箱(1)を半割りして2つのハーフ(2)、(3)にすることができ、また、これにより外装箱(1)に収容されていた図外の密封袋を取り出すことができる。

【0014】

密封袋には食品が収容されている。この食品は調理済み食品であってもよいし、電子レンジで加熱することで調理できる半食品であってもよいし、密封袋を開封して、袋の中に所定量のミルクや生卵を入れてスプーンで攪拌することにより食品になる半食品であってもよい。

【0015】

したがって、密封袋は、半食品を含む広義の食品を収容して密封することのできる袋であり、その典型例がレトルトパウチである。この密封袋は、扁平な形状を有していてもよ

10

20

30

40

50

いし、スタンディングパウチのように起立性を有していてもよい。

【 0 0 1 6 】

図 3 に図示のハーフ(2)を、その周囲折り線(7)及び典型例として仮想傾斜直線(FL1)上の第 2 の折り線(実施例の参照符号 8)に従って図 4、図 5 に図示のように折り目を付けることにより形成される有底箱(22)は、図 6 に図示ように、細長い長方形の端面(6)(図 2)を幅方向に拡大した底(20)の両端に一对の底フラップ(21)、(21)を有する。すなわち、有底箱(22)は幅方向及び長手方向に拡大された座面を備え且つ大きく口を開けた開口(23)を備えている(図 6)。勿論、上記仮想傾斜直線(FL1)上の第 2 の折り線は、これに代えて切断線であってもよいし弱化線であってもよい。

【 0 0 1 7 】

有底箱(22)は、密封袋が調理済みカレーを収容したレトルトパウチであれば、このレトルトパウチを有底箱(22)に入れて電子レンジで加熱することで、レトルトパウチを起立した状態に保持する支持具として有底箱(22)を機能させることができる。

【 0 0 1 8 】

また、電子レンジから取り出す際に、レトルトパウチを収容した有底箱(22)は、この有底箱(22)が紙製であるため、断熱性を備えていることから素手で電子レンジから取り出すことができる。

【 0 0 1 9 】

また、この状態で、レトルトパウチの上端部を切り取ってレトルトパウチを開封したときには、有底箱(22)を素手で把持しながら又は有底箱(22)をテーブルの上に置いた状態で、レトルトパウチの内容物をスプーンなどを使って喫食することができる。したがって、有底箱(22)を一種の食器として機能させることができる。

【 0 0 2 0 】

このことは、外装箱(1)から取り出した密封袋を開封するだけで喫食できる食品に関しても、有底箱(22)を作った後に、開封した袋を有底箱(22)に入れることで、有底箱(22)を把持しながら又は有底箱(22)をテーブルの上に置いた状態で袋の中の内容物をスプーンやフォークなどを使って喫食することができる。勿論のことであるが、密封袋を有底箱(22)に入れた後に開封してもよいことは言うまでもない。

【 0 0 2 1 】

また、図 2 に記載した横幅 130mm × 縦幅 160mm × 奥行き 25mm は従来から周知の扁平な外装箱の寸法であるが、このような外装箱に対して本発明を適用したときには、外装箱の基本的な構成やこれを作る装置の基本構成をそのまま使って、これに、弱化線(4)、周囲折り線(7)などを付加するだけで本発明に従う外装箱(1)を作ることができる。

【 0 0 2 2 】

外装箱(1)を 2 つのハーフ(2)、(3)に分割するための弱化線(4)は、図 1、図 2 などから理解できるように 2 本の互いに隣接して平行に延びる弱化線(4)、(4)によって形成されるジッパー(図 2 2 の符号 2 4)であってもよい。また、従来から周知のミシン目で構成してもよい(図 7)。勿論、弱化線(4)は必ずしも直線でなくてもよく、アーチ状、波形、ノコギリ歯状など任意の形状を採用することができ、そして、この弱化線(4)の形状によって、有底箱(22)の開口縁に視覚的な面白さを提供することができる。

【 0 0 2 3 】

図 8 を参照して、ハーフ(2)又は(3)を使って幅方向及び長手方向に拡大した座面を形成する方法の基本的な考え方を説明する。外装箱(1)の正面(1a)及び背面(1b)の各々において、2 つ角隅部の矩形領域 S 1 が底フラップ(21)を形成する部分であり、2 つの角隅領域 S 1、S 1 で挟まれた中間領域 S 2 が幅方向に拡大した座面を作る部分である。したがって、角隅領域 S 1 と中間領域 S 2 とを分けて考えることができる。

【 0 0 2 4 】

まず、周囲折り線(7)は、仮想傾斜直線(FL1)が交わる交点(P1)よりも外側の折り線部分(7a)と、左右の交点(P1,P1)との間の中央の折り線部分(7b)とに分けて考えることができる。ここに、周囲折り線(7)における外側の折り線部分(7a)と、交点(P1)の垂線(H)とで囲

10

20

30

40

50

まれた領域が角隅領域(S1)であり、周囲折り線(7)における中央の折り線部分(7b)と左右の垂線(H,H)で囲まれた領域が中間領域(S2)である。上述したように、角隅領域(S1)は底フラップ(21)を形成する領域であるから、この底フラップ(21)を他の座面と同じ平面上に形成するには、外側の折り線(7a)は、外装箱の端面(6)と平行であるのがよく、したがって、最も好ましくは角隅領域(S1)が四角形であるのがよい。そして、ハーフ(2)又は(3)を操作したときに角隅領域(S1)において仮想傾斜直線(FL1)に沿った折り目が出来るように折り目形成誘導手段を設ければよい。

【 0 0 2 5 】

折り目形成誘導手段の典型例は、仮想傾斜直線(FL1)上に折り線、弱化線、切断線を設けることであるが、この折り線や弱化線などは、仮想傾斜直線(FL1)の全長に亘って延びてい

10

【 0 0 2 6 】

図9～図14は折り目形成誘導手段の幾つかの例A1～A6を示す。図9は、交点P1から上方に延びる折り線、弱化線、切断線A1を示す。図10は、交点P1から斜め内方に延びる折り線、弱化線、切断線A2を示す。図11は、交点P1を一つの頂点する空所A3を示す。図12は、交点P1からV字状に延びる折り線、弱化線、切断線A4を示す。図13は、交点P1からV字状に延びる折り線、弱化線、切断線に追加して上方に延びる折り線、弱化線、切断線を有する折り目形成誘導手段A5を示す。図14は、交点P1から二重のV字状に延びる折り線、弱化線、切断線A6を示す。

20

【 0 0 2 7 】

中間領域(S2)は幅方向に拡大した座面を形成するための領域であるが、周囲折り線(7)の中央の折り線部分(7b)は、外装箱の端面(6)と平行に延びる直線であってよいしアーチ状の曲線であってよい。例えば、中央の折り線部分(7b)を上方に向けて凸(端面(6)とは反対側に向けて凸)をなすアーチ状の曲線で構成した場合は、外方に向けて凸のアーチ状の輪郭を有する座面を形成することができる。

【 0 0 2 8 】

図15～図21は、ハーフ(2)又は(3)から作る有底箱(22)の底の作り方の幾つかの代表例を例示するものである。

【 0 0 2 9 】

図15、図16に示すように、周囲折り線(7)に関して点(P1)よりも外側の折り線部分を弱化線又は切断線(11)で構成した例を示し、これにより仮想傾斜直線(FL1)に折り線などを特に設けなくても、仮想傾斜直線(FL1)で折れ目を形成するのを誘導することができるだけでなく、有底箱(22)の底フラップ(21)を扁平に折り畳むのが容易になる。

30

【 0 0 3 0 】

図17、図18に示すように、周囲折り線(7)を挟んで端面(6)とは反対側の領域つまり角隅領域(S1)及び/又は中間領域(S2)とは反対側において、交点(P1)を頂点とする空所(10)を形成してもよい。交点(P1)を頂点とする空所(10)と外装箱の角(P2)によって、上述したように、仮想傾斜直線(FL1)に折り線などを特に設けなくても、空所(10)によって、点(P1)と外装箱の角(P2)とを結ぶ仮想傾斜直線(FL1)で折り目を形成するのを誘導する折り目形成誘導手段を構成することができる。また、周囲折り線(7)を挟んで端面(6)とは反対側の領域(つまり有底箱(22)の周囲壁を構成する領域)に延びる空所(10)の辺によって周囲壁の屈曲を誘導することができる(図18)。

40

【 0 0 3 1 】

図19～図21は、変形例として、角隅領域(S1)に、交点(P1)と角部(P2)との間に延びる弱化線又は切断線(12)を設けた例を示す。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 3 2 】

【図1】開封した外装箱の一部を使って、拡大した底を備えた有底箱を作る一例の外装箱の展開図である。

50

【図 2】図 1 に図示の外装箱の斜視図である。

【図 3】外装箱を 2 分割して有底箱を作る前のハーフの斜視図である。

【図 4】ハーフの折り線に従って有底箱を作る第 1 段階を説明するための図である。

【図 5】ハーフの折り線に従って有底箱を作る最終段階を説明するための図である。

【図 6】図 1 の外装箱から作った有底箱の斜視図である。

【図 7】外装箱を 2 分割するための弱化線として一本のミシン目を採用した変形例を説明するための図である。

【図 8】有底箱の底フラップを含む幅方向に拡大した座面を形成する基本的な考え方を説明するための図である。

【図 9】仮想傾斜直線で折り目ができるのを誘導する手段の第 1 の例を示す図である。

10

【図 10】仮想傾斜直線で折り目ができるのを誘導する手段の第 2 の例を示す図である。

【図 11】仮想傾斜直線で折り目ができるのを誘導する手段の第 3 の例を示す図である。

【図 12】仮想傾斜直線で折り目ができるのを誘導する手段の第 4 の例を示す図である。

【図 13】仮想傾斜直線で折り目ができるのを誘導する手段の第 5 の例を示す図である。

【図 14】仮想傾斜直線で折り目ができるのを誘導する手段の第 6 の例を示す図である。

【図 15】開封した外装箱の一部を使って、拡大した底を備えた有底箱を作る第 2 の例の外装箱の展開図である。

【図 16】図 15 に図示の外装箱から作った有底箱の斜視図である。

【図 17】開封した外装箱の一部を使って、拡大した底を備えた有底箱を作る第 3 の例の外装箱の展開図である。

20

【図 18】図 17 に図示の外装箱から作った有底箱の斜視図である。

【図 19】開封した外装箱の一部を使って、拡大した底を備えた有底箱を作る第 4 の例の外装箱の展開図である。

【図 20】図 19 に図示の外装箱から作った有底箱の斜視図である。

【図 21】図 20 の有底箱を上下逆さまにした図である。

【図 22】第 1 参考例の外装箱の展開図である。

【図 23】第 1 参考例の外装箱の斜視図である。

【図 24】上下逆さまにした状態の、第 1 参考例の外装箱から作った有底箱の斜視図である。

【図 25】第 1 参考例の外装箱から作った有底箱の斜視図である。

30

【図 26】第 1 実施例の外装箱の展開図である。

【図 27】第 1 実施例の外装箱から作った有底箱の斜視図である。

【図 28】第 2 実施例の外装箱の展開図である。

【図 29】第 2 実施例の外装箱から作った有底箱の斜視図である。

【図 30】第 3 実施例の外装箱の展開図である。

【図 31】第 3 実施例の外装箱から作った有底箱の斜視図である。

【図 32】図 31 の有底箱を上下逆さまにした図である。

【図 33】第 4 実施例の外装箱の展開図である。

【図 34】第 4 実施例の外装箱から作った有底箱の斜視図である。

【図 35】第 5 実施例の外装箱の展開図である。

40

【図 36】第 5 実施例の外装箱から作った有底箱の斜視図である。

【図 37】第 6 実施例の外装箱の展開図である。

【図 38】第 6 実施例の外装箱から作った有底箱の斜視図である。

【図 39】第 2 参考例の外装箱の展開図である。

【図 40】第 2 参考例の外装箱から作った有底箱の斜視図である。

【図 41】第 7 実施例の外装箱の展開図である。

【図 42】第 7 実施例の外装箱から作った有底箱の斜視図である。

【図 43】第 8 実施例の外装箱の展開図である。

【図 44】第 8 実施例の外装箱から作った有底箱の斜視図である。

【図 45】第 3 参考例の外装箱の展開図である。

50

【図 4 6】第 3 参考例の外装箱から作った有底箱の斜視図である。

【図 4 7】第 4 参考例の外装箱の展開図である。

【図 4 8】第 4 参考例の外装箱から作った有底箱の斜視図である。

【図 4 9】第 9 実施例の外装箱の展開図である。

【図 5 0】第 9 実施例の外装箱から作った有底箱の斜視図である。

【図 5 1】第 1 0 実施例の外装箱の展開図である。

【図 5 2】第 1 0 実施例の外装箱から作った有底箱の斜視図である。

【図 5 3】第 5 参考例の外装箱の展開図である。

【図 5 4】第 5 参考例の外装箱から作った有底箱の斜視図である。

【図 5 5】第 1 1 実施例の外装箱の展開図である。

10

【図 5 6】第 1 1 実施例の外装箱から作った有底箱の斜視図である。

【図 5 7】第 6 参考例の外装箱の展開図である。

【図 5 8】第 6 参考例の外装箱から作った有底箱の斜視図である。

【図 5 9】第 7 参考例の外装箱の展開図である。

【図 6 0】第 7 参考例の外装箱の斜視図である。

【図 6 1】第 7 参考例の外装箱から作った有底箱及び蓋の斜視図である。

【図 6 2】第 1 2 実施例の外装箱の展開図である。

【図 6 3】第 1 2 実施例の外装箱から作った有底箱及び蓋の斜視図である。

【図 6 4】第 8 参考例の外装箱の展開図である。

【図 6 5】第 8 参考例の外装箱から作った蓋フラップ付き有底箱の斜視図である。

20

【図 6 6】第 9 参考例の外装箱の展開図である。

【図 6 7】第 9 参考例の外装箱から作った蓋フラップ付き有底箱の斜視図である。

【実施例】

【0033】

以下に、添付の図面に基づいて本発明の好ましい実施例を説明する。以下の実施例の説明において、上述した図 1 ~ 図 2 1 で説明した要素と同じ要素には同じ参照符号を付すことにより、その説明を省略するが、底フラップ 2 1 を備え且つ幅方向に拡大した底 2 0 の作り方に関しては図 1 ~ 図 2 1 の教示に従って上述の幾つかの作り方のうち任意の作り方を適用できる。従って以下の実施例で図示した底の作り方は単なる一例であると理解されたい。また、外装箱を二分割するための弱化線 4 に関しても同様に各実施例で図示した弱

30

【0034】

第 1 参考例（図 2 2 ~ 図 2 5）：

第 1 参考例の外装箱 1 1 0 にあっては、その正面 1 1 0 a と背面 1 1 0 b において、外装箱 1 1 0 を 2 つに分割するための弱化線 4 と、周囲折り線 7 との間に、平行に延びる直線からなる一対の縦折り線 1 1 1、1 1 1 を有し、各縦折り線 1 1 1 は、上述した仮想傾斜直線 (FL1) 上の第 2 の折り線 8 が周囲折り線 7 と交わる点 P 1 に接続されている（図 2 2、図 2 3）。各縦折り線 1 1 1 は、必ずしも周囲折り線 7 又は弱化線 4 に接続されていなくてもよい。すなわち、各縦折り線 1 1 1 の下端が周囲折り線 7 に接続されていなくてもよく、及び / 又は、上端が弱化線 4 に接続されていなくてもよい。

40

【0035】

これにより、第 1 参考例の外装箱 1 1 0 から作ることのできる有底箱 1 1 2（図 2 4、図 2 5）は略正方形の開口 1 1 3 を備えることができ、開封したパウチ P の内容物を喫食するのが容易となる。図 2 5 の参照符号 S はスプーンである。

【0036】

第 1 実施例（図 2 6、図 2 7）：

第 1 実施例の外装箱 1 2 0 にあっては、その正面 1 2 0 a と背面 1 2 0 b において、外装箱 1 2 0 を 2 つに分割するための弱化線 4 と、周囲折り線 7 との間に、一対の V 字状に

50

延びる第 1、第 2 の直線からなる傾斜折り線 1 2 1、1 2 2 を有し、各傾斜折り線 1 2 1、1 2 2 は、第 2 の折り線 8 が周囲折り線 7 と交わる点 P 1 に接続されている（図 2 6）。各傾斜折り線 1 2 1、1 2 2 は、必ずしも周囲折り線 7 及び / 又は弱化線 4 に接続されていなくてもよい。すなわち、各傾斜折り線 1 2 1、1 2 2 の下端が周囲折り線 7 に接続されていなくてもよく、及び / 又は、上端が弱化線 4 に接続されていなくてもよい。

【 0 0 3 7 】

これにより、第 1 実施例の外装箱 1 2 0 から作ることのできる有底箱 1 2 3（図 2 7）は略正八角形の開口 1 2 4 を備えることができる。

【 0 0 3 8 】

第 2 実施例（図 2 8、図 2 9）：

この第 2 実施例は、上記第 1 実施例の変形例でもある。第 2 実施例の外装箱 1 3 0 においては、V 字状に延びる第 1、第 2 の傾斜折り線 1 2 1、1 2 2 に隣接して且つ対応する第 2 の折り線 8 が周囲折り線 7 と交わる点 P 1 に接続された第 1、第 2 の付加的な傾斜折り線 1 3 1、1 3 2 が設けられている。

【 0 0 3 9 】

この第 2 実施例においても、第 1、第 2 の付加的な傾斜折り線 1 3 1、1 3 2 は、必ずしも周囲折り線 7 及び / 又は弱化線 4 に接続されていなくてもよい。すなわち、各付加的な傾斜折り線 1 3 1、1 3 2 の下端が周囲折り線 7 に接続されていなくてもよく、及び / 又は、上端が弱化線 4 に接続されていなくてもよい。

【 0 0 4 0 】

これにより、第 1 実施例の外装箱 1 2 0 と実質的に同じような略正八角形の開口 1 3 3 を備えた有底箱 1 3 4（図 2 9）を作ることができる。

【 0 0 4 1 】

第 3 実施例（図 3 0 ~ 図 3 2）：

この第 3 実施例も、上記第 1 実施例の変形例でもある。第 3 実施例の外装箱 1 4 0 においては、V 字状に延びる第 1、第 2 の傾斜折り線 1 2 1、1 2 2 の真ん中に、周囲折り線 7 と直交する方向に延びる付加的な鉛直折り線 1 4 1 が設けられ、この鉛直折り線 1 4 1 は、弱化線 4 及び / 又は周囲折り線 7 に接続されているが、必ずしも周囲折り線 7 及び / 又は弱化線 4 に接続されていなくてもよい。なお、この第 3 実施例では、図 8 などを参照して説明した弱化線又は切断線 1 2 を例示している。

【 0 0 4 2 】

これにより、第 1 実施例の外装箱 1 2 0 よりも角の多い多角形の開口 1 4 2 を備えた有底箱 1 4 3（図 3 1）を作ることができる。

【 0 0 4 3 】

第 4 実施例（図 3 3、図 3 4）：

上述した第 1 ~ 第 3 の実施例と第 1 参考例においては、弱化線 4 と周囲折り線 7 との間に付加した折り線 1 1 1、1 2 1、1 2 2、1 3 1、1 3 2、1 4 1 が全て直線で構成されているが、これらの一部又は全部を曲線で構成してもよいことを例示するのが、この第 4 実施例である。

【 0 0 4 4 】

すなわち、第 4 実施例の外装箱 1 5 0 は、その正面 1 5 0 a と背面 1 5 0 b において、外装箱 1 5 0 を 2 つに分割するための弱化線 4 と、周囲折り線 7 との間に、一对の U 字状に延びる第 1、第 2 の曲線からなる放物線状の折り線 1 5 1、1 5 2 を有し、各放物線状の折り線 1 5 1、1 5 2 の下端は、第 2 の折り線 8 が周囲折り線 7 と交わる点 P 1 に接続されている（図 3 3、図 3 4）。他方、第 1、第 2 の放物線状の折り線 1 5 1、1 5 2 の上端は互いに離間した状態で弱化線 4 に接続されている。第 2 の折り線 8 は任意である。

【 0 0 4 5 】

各放物線状の折り線 1 5 1、1 5 2 は、必ずしも周囲折り線 7 及び / 又は弱化線 4 に接続されていなくてもよい。すなわち、各放物線状の折り線 1 5 1、1 5 2 の下端が周囲折り線 7 に接続されていなくてもよく、及び / 又は、各放物線状の折り線 1 5 1、1 5 2 の

10

20

30

40

50

上端が弱化線 4 に接続されていなくてもよい。

【 0 0 4 6 】

これにより、第 4 実施例の外装箱 1 5 0 から作ることのできる有底箱 1 5 3 (図 3 4) は略正八角形の開口 1 5 4 を備えることができる。

【 0 0 4 7 】

第 5 実施例 (図 3 5 、 図 3 6) :

上述した第 4 実施例と同様に、この第 5 実施例の外装箱 1 6 0 にあっても、その正面 1 6 0 a と背面 1 6 0 b において上下に延びる第 1、第 2 の曲線からなる折り線 1 6 1、1 6 2 で構成されているが、この第 5 実施例にあってはアーチ状の折り線が採用されており、第 1、第 2 のアーチ状折り線 1 6 1、1 6 2 の上端が一点で弱化線 4 に接続されている点で第 4 実施例とは異なっている。

10

【 0 0 4 8 】

これにより、第 5 実施例の外装箱 1 6 0 から作ることのできる有底箱 1 6 3 (図 3 6) は略正方形の開口 1 6 4 を備えており、また、その上下方向高さの中間部分は、上記第 1、第 2 のアーチ状折り線 1 6 1、1 6 2 によって八角形の断面を有し、そして、この断面八角形の断面形状は側壁の高さ位置によって変化している。

【 0 0 4 9 】

この第 5 実施例にあっても、各アーチ状折り線 1 6 1、1 6 2 は、必ずしも周囲折り線 7 及び / 又は弱化線 4 に接続されていなくてもよい。すなわち、各アーチ状折り線 1 6 1、1 6 2 の下端が周囲折り線 7 に接続されていなくてもよく、及び / 又は、各アーチ状折り線 1 6 1、1 6 2 の上端が弱化線 4 に接続されていなくてもよい。

20

【 0 0 5 0 】

第 6 実施例 (図 3 7 、 図 3 8) :

上述した第 4、第 5 実施例では、上下に延びる折り線として、一对の放物線又はアーチ状の折り線 1 5 1、1 5 2 (1 6 1、1 6 2) を提案するものであるが、この第 6 実施例の外装箱 1 7 0 にあっては、周囲折り線 7 と弱化線 4 との間において上下方向に延びる折り線に関して、S 字状に延びる曲線からなる折り線 1 7 1 で構成されている。

【 0 0 5 1 】

この第 6 実施例の外装箱 1 7 0 によれば、略矩形の開口 1 7 2 を備えた有底箱 1 7 3 (図 3 8) を形成することができ、また、その周囲壁の形状の面白さを提供できるが、有底箱 1 7 3 の開口 1 7 2 を多角形にしたいのであれば、弱化線 4 に接して又はその近傍に縦方向に延びる付加的な縦折り線 1 7 4 を追加すればよい。この縦折り線 1 7 4 は正面 1 7 0 a、背面 1 7 0 b において各 1 本設けてもよいし複数本設けてもよい。

30

【 0 0 5 2 】

第 2 参考例 (図 3 9 、 図 4 0) :

この第 2 参考例の外装箱 1 8 0 は、隣接する第 2 の折り線 8 と周囲折り線 7 との隣接する交点同士を互いに他の折り線 1 8 1 (図 3 9) で連結することで、図 4 0 から分かるように、捻れ形状の有底箱 1 8 2 を形成することを提案するものである。

【 0 0 5 3 】

上記他の折り線 1 8 1 は、隣接する第 2 の折り線 8、8 と周囲折り線 7 との隣接する交点 P 1 を 2 つの頂点とした三角形を作ることのできる第 1、第 2 の直線からなる傾斜した折り線 1 8 1 a、1 8 1 b で構成されている。これに加えて任意であるが、この第 1、第 2 の直線の折り線 1 8 1 a、1 8 1 b の交点から弱化線 4 まで延びる互いに平行に延びる第 3 の傾斜した折り線 1 8 3 を有しており、この第 3 の傾斜した折り線 1 8 3 はこの第 2 参考例では直線で構成されている。

40

【 0 0 5 4 】

この第 2 参考例の外装箱 1 8 0 による有底箱 1 8 2 (図 4 0) は、略正方形の開口 1 8 4 を有し且つ側壁に捻りを加えた形状を備えている。勿論、第 3 の傾斜した折り線 1 8 3 は、その上端が弱化線 4 に接していなくてもよい。また、第 3 の傾斜した折り線 1 8 3 は、その下端が、第 1、第 2 の折り線 1 8 1 a、1 8 1 b の交点に接していなくてもよい。

50

【 0 0 5 5 】

第 7 実施例 (図 4 1、図 4 2) :

この第 7 実施例は上記第 2 参考例の変形例でもある。図 4 1 は第 7 実施例の外装箱 1 9 0 の展開図であるが、この図 4 1 から分かるように、上記の他の折り線 1 8 1 は、この第 7 実施例で例示するように、下方に向けて凸の曲線 1 9 1 a、1 9 1 b で構成してもよい (図 4 1)。また、図 4 1 から分かるように、第 3 の傾斜した折り線 1 8 3 も下方に向けて凸の曲線で構成してもよい。

【 0 0 5 6 】

これにより、第 7 実施例による有底箱 1 9 2 は第 2 参考例よりも一層捻れを増した形状となる。なお、この第 7 実施例や前記第 2 参考例では、略正方形の開口 1 8 4、1 9 3 を備えているが、これを例えば六角形にするのであれば、図 3 7、図 3 8 を参照して説明した第 6 実施例のように、付加的な縦折り線 1 7 4 を追加すればよい。

10

【 0 0 5 7 】

以上、様々な有底箱の形状を例示したが、上述した要素は様々に組み合わせることも可能であり、これにより種々の形態の異なる有底箱を作ることができる。その例示として図 4 3 以降の実施例を以下に説明する。

【 0 0 5 8 】

第 8 実施例 (図 4 3、図 4 4) :

この第 8 実施例の外装箱 2 0 0 は、正面 2 0 0 a 及び背面 2 0 0 b の各々において、左右一対の下部の鉛直折り線 2 0 1 と、左右一つの上部の U 字状の折り線 2 0 2 との組み合わせを示すが、この U 字状の折り線 2 0 2 の代わりに V 字状の折り線であってよい。これによれば上部の断面及び開口 2 0 3 が八角形であり且つ下部の断面が四角形の有底箱 2 0 4 を作ることができる。

20

【 0 0 5 9 】

第 3 参考例 (図 4 5、図 4 6) :

この第 3 参考例の外装箱 2 1 0 は、正面 2 1 0 a 及び背面 2 1 0 b の各々において、一つの U 字状の上部折り線 2 1 1 と各 U 字状上部折り線 2 1 1 から傾斜して延びる下部傾斜折り線 2 1 2 との組み合わせを示す。正面 2 1 0 a 及び背面 2 1 0 b において、左右一対の傾斜折り線 2 1 2 は上方に向かうにしたがって先細りとなるように傾斜している。これによれば開口 2 1 3 の互いに対抗する部位に U 字状上部折り線 2 1 1 によって形成される一対の窪みを備えた有底箱 2 1 4 (図 4 6) を作ることができる。

30

【 0 0 6 0 】

第 4 参考例 (図 4 7、図 4 8) :

この第 4 参考例の外装箱 2 2 0 は、第 1 参考例 (図 2 2 ~ 図 2 5) の変形例として例示してあるが、特に第 1 参考例に限定されない。この第 4 参考例の外装箱 2 2 0 は、正面 2 2 0 a、背面 2 2 0 b の左右一対の縦折り線 1 1 1 のうち一方の縦折り線 1 1 1 の上端部に V 字状の折り線 2 2 1 が追加してある (図 4 7)。この V 字状の折り線 2 2 1 は U 字状であってよい。

【 0 0 6 1 】

このように追加の V 字又は U 字状の折り線 2 2 1 を追加することにより、有底箱 2 2 2 の開口 2 2 3 の一部に窪みを形成することができ (図 4 8)、これにより有底箱 2 2 2 の一部の角部に形態にアクセントを付けることができる。

40

【 0 0 6 2 】

第 9 実施例 (図 4 9、図 5 0) :

この第 9 実施例の外装箱 2 3 0 は、正面 2 3 0 a、背面 2 3 0 b の夫々において、左右で異なる折り線を入れることにより開口 2 3 1 の形態に面白さを与えることを意図している。具体的には図 5 0 から分かるように開口 2 3 1 をハート型にする例としてこの第 9 実施例の外装箱 2 3 0 を提案するものである。

【 0 0 6 3 】

外装箱 2 3 0 は、正面 2 3 0 a 及び背面 2 3 0 b において左右に異なる折り線が入れて

50

ある。図示の例で言えば、左側に、弱化線 4 と周囲折り線 7 との間に延びる鉛直折り線 2 3 2 と、この鉛直折り線 2 3 2 の途中から上方に向けて V 字に延びる第 1 の V 字折り線 2 3 3 との組み合わせの折り線が設けられ、右側に、弱化線 4 と周囲折り線 7 との間に第 2 の V 字折り線 2 3 4 と、弱化線 4 から下方に途中まで垂下する鉛直短折り線 2 3 5 との組み合わせの折り線が設けられている。

【 0 0 6 4 】

上記の構成において図 5 0 に図示のように折ることにより、ハート型の開口 2 3 1 を備えた有底箱 2 3 6 を形成することができる。

【 0 0 6 5 】

第 1 0 実施例 (図 5 1 、 図 5 2) :

第 1 0 実施例の外装箱 2 4 0 は、周囲折り線 7 と各第 2 の折り線 8 との交点から鉛直に途中まで上方に延びる第 1 の鉛直短折り線 2 4 1 と、正面 2 4 0 a 、背面 2 4 0 b において弱化線 4 の中央から鉛直に途中まで垂下する第 2 の鉛直短折り線 2 4 2 とを有する。これにより、六角形の開口 2 4 3 を備えた有底箱 2 4 4 (図 5 2) を作ることができる。

【 0 0 6 6 】

第 5 参考例 (図 5 3 、 図 5 4) :

第 5 参考例の外装箱 2 5 0 は、周囲折り線 7 と弱化線 4 との間に、周囲折り線 7 と各第 2 の折り線 8 との交点 P 1 から鉛直に上方に直線状に延びる下部短折り線 2 5 1 と、弱化線から鉛直に下方に直線状に延びる上部短折り線 2 5 2 と、上下の短折り線 2 5 1 、 2 5 2 に挟まれた縦長の略楕円状の折り線 2 5 3 との組み合わせが採用されており、これにより、略正方形の開口 2 5 4 を備え且つ上下方向中央部分の角部が窪んだ形態の有底箱 2 5 5 (図 5 4) を作ることができる。

【 0 0 6 7 】

第 1 1 実施例 (図 5 5 、 図 5 6) :

第 1 1 実施例は、図 1 6 、図 1 7 を参照して前述した空所 1 0 を設ける場合に、折り線の入れ方に関して例示するものである。図 5 5 に図示の第 1 1 実施例の外装箱 2 6 0 から理解できるように、正面 2 6 0 a 、背面 2 6 0 b において、第 2 折り線 8 と周囲折り線 7 との交点 P 1 を一つの頂点として空所 1 0 を設けた場合に、弱化線 4 と周囲折り線 7 との間の折り線、この実施例では鉛直折り線 2 6 1 と V 字状の折り線 2 6 2 の下端を空所 1 0 に接した状態又は近接して設けるのがよい。これにより、第 2 折り線 8 及び周囲折り線 7 に沿って折ることで有底箱 2 6 3 の底の辺を構成する周囲折り線 7 の折り目を角張らせた状態で有底箱 2 6 3 (図 5 6) を作るのが容易となり、底フラップ 2 1 を含めた有底箱 2 6 3 の底面を平坦にするのが容易となる。すなわち、座りの良い有底箱 2 6 3 を作ることができる。

【 0 0 6 8 】

如上の第 1 ~ 第 1 1 の実施例から分かるように、有底箱 1 1 2 、 1 2 3 などの周囲壁の折り目を付けるための折り線 1 1 1 、 1 2 1 などを交点 P 1 に接しさせることにより、角隅領域 S 1 (図 8) における仮想傾斜直線に沿って折り目が形成されるのを誘導する折り目形成手段を構成することができる。したがって、例えば第 1 参考例において縦折り線 1 1 1 を交点 P 1 に接しさせたときには、第 2 折り線 8 を省いてもよいし、逆に、角隅領域 S 1 において第 2 折り線 8 などを設けたときには、有底箱 1 1 2 、 1 2 3 などの周囲壁の折り目を付けるための折り線 1 1 1 、 1 2 1 などの下端を交点 P 1 に接続しなくてもよい。

【 0 0 6 9 】

第 6 参考例 (図 5 7 、 図 5 8) :

前述した第 1 ~ 第 1 1 実施例では、全て平面視長方形の外装箱を縦方向に 2 分割する例を図示してあるが、これらの変形例として第 6 参考例として挙げる外装箱 2 7 0 は、図 5 7 、図 5 8 から分かるように、横方向に 2 分割して有底箱 2 7 1 を形成するようにしてある。この有底箱 2 7 1 の開口 2 7 2 は、第 1 実施例に比べて大きな開口を備えているのは勿論である。

10

20

30

40

50

【0070】

なお、図57、図58の例は、前述した第1参考例と実質的に同じ構成であるので、第1参考例の外装箱110と実質的に同じ要素には同一の参照符号を付して、その説明を省略する。勿論、第1～第11実施例においても、この第6参考例の考えに従って外装箱を横方向に2分割してもよいことは言うまでもない。

【0071】

第7参考例（図59～図61）：

この第7参考例は、一つの外装箱から有底箱を作ると共に蓋を作る提案である。具体的には、第7参考例の外装箱280によって、第1参考例を例示した有底箱112（図25）の開口123の中に挿入可能な蓋281を作ることができる。外装箱280は、有底箱112を形成するための周囲折り線7、第2の折り線8、折り線111（図22、図23）を形成した部分とは弱化線4を挟んで反対側に、第2の折り線8と実質的に同じ第3の折り線282が形成されており、また、周囲折り線7（これを第1周囲折り線と呼ぶ）と実質的に同じ第2周囲折り線283が形成され、また、折り線111と実質的に同じ折り線111が形成されている。

10

【0072】

第2周囲折り線283は、正面280a、背面280bの各々に関して、左右の第3折り線282、282で挟まれた部分が水平方向に延びる中央横方向折り線283aで構成されている。この横方向折り線283aは、前述した第1の周囲折り線7の対応する部分と共通である。しかし、第2周囲折り線283の左右の外側部分は、第1の周囲折り線7とは異なり、傾斜した外側折り線283bで構成され、これにより、蓋281の側壁284の周囲長さが、有底箱112の側壁の周囲長さよりも小さくなるように設計されている。

20

【0073】

これにより、図61から理解できるように、有底箱112の開口113の中に、蓋281の側壁284を挿入することができ、したがって、パウチPの中身の一部が残ったときや喫食中に何かの用事で喫食を中止したときには、同じ外装箱280から作った蓋281を有底箱112に挿入することで衛生を保つことができる。

【0074】

第12実施例（図62、図63）：

30

この第12実施例は、上述した第7参考例と同様に、一つの外装箱から有底箱を作ると共に蓋を作る提案である。具体的には、第12実施例の外装箱290によって、図55、図56を参照して説明した第11実施例の有底箱263の開口124の中に挿入可能な蓋291を作ることができる。外装箱290は、有底箱263を形成するための周囲折り線7、第2の折り線8、鉛直折り線261、V字状折り線折り線262を形成した部分とは弱化線4を挟んで反対側に、第2の折り線8と実質的に同じ第3の折り線292が形成されており、また、周囲折り線7（これを第1周囲折り線と呼ぶ）と実質的に同じ第2周囲折り線293が形成され、また、鉛直折り線261及びV字状折り線262と同じ折り線が形成されている。

【0075】

40

第2周囲折り線293は、上述した第7参考例と同様に、正面290a、背面290bの各々に関して、左右の第3折り線292、292で挟まれた部分が水平方向に延びる中央横方向折り線293aで構成されている。この横方向折り線293aは、前述した第1の周囲折り線7の対応する部分と共通である。しかし、第2周囲折り線293の左右の外側部分は、第1の周囲折り線7とは異なり、傾斜した外側折り線293bで構成され、これにより、蓋291の側壁294の周囲長さが、有底箱112の側壁の周囲長さよりも小さくなるように設計されている。これにより、図63から理解できるように、有底箱263の開口の中に、蓋291の側壁294を挿入することができる。

【0076】

当業者であれば理解できるように、如上の第7参考例及び第12実施例から第2周囲折

50

り線 2 8 3、2 9 3 の外側の傾斜した折り線 2 8 3 b、2 8 4 b を設けて蓋 2 8 1、2 9 1 の周囲長さを相対的に小さくすることで有底箱 1 1 1、2 6 3 の中に挿入可能な蓋 2 8 1、2 9 1 を作る手法は、前述した他の殆ど実施例に適用可能である。

【 0 0 7 7 】

第 8 参考例 (図 6 4、図 6 5) :

この第 8 参考例は、有底箱に蓋フラップを一体に形成する手法を例示するものである。具体的には、第 8 参考例の外装箱 3 0 0 は、第 1 参考例の横方向に延びる弱化線 4 の一部を変形させることで蓋フラップ 3 0 1 を形成する手法を開示するものであるが、それ以外に、周囲折り線 7 の外側部分に追加のアーチ状折り線 3 0 2 を形成して、有底箱 3 0 3 の周囲折り線 7 の折り曲げを容易にするようにしてあり、これにより有底箱 3 0 3 の底フラップ 2 1 の比較的扁平に折り畳むことができる。

10

【 0 0 7 8 】

第 9 参考例 (図 6 6、図 6 7) :

この第 9 参考例の外装箱 3 1 0 は第 1 実施例 (図 2 6、図 2 7) の変形例である。この第 9 参考例の外装箱 3 1 0 は、弱化線 4 の一部に左右一对のアーチ状部分 4 a を有し、また、このアーチ状部分 4 a で囲まれた部分に追加の横折り線 3 1 2 を有し、また、横方向に延びる弱化線 4 から下方に凸となるアーチ状の折り線 3 1 3 が形成されている。これにより有底箱 3 1 4 は一对の蓋フラップ 3 1 5 を備えることができ、この蓋フラップ 3 1 5 を使って有底箱 3 1 4 に蓋をすることができると共に、一对の蓋フラップ 3 1 5 の上端部を指で摘んで持ち運びすることができる。なお、この第 9 参考例の外装箱 3 1 0 に含まれる一对の傾斜折り線 1 2 1、1 2 2 を第 4 実施例 (図 3 3、図 3 4) のように放物線状の折り線 1 5 1、1 5 2 で置換してもよい。

20

【 符号の説明 】

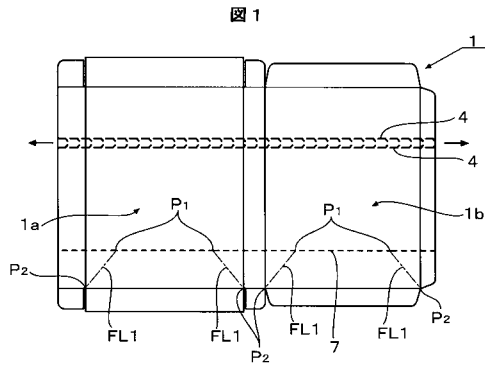
【 0 0 7 9 】

- 1 外装箱
- 1 a 正面
- 1 b 背面
- 2 第 1 のハーフ
- 3 第 2 のハーフ
- 4 弱化線
- 6 外装箱の端面
- 7 周囲折り線
- 7 a 外側の周囲折り線
- 8 第 2 の折り線
- 1 0 空所
- 1 2 曲線で構成された弱化線又は切断線
- 2 0 有底箱の底
- 2 1 底フラップ
- 2 2 有底箱
- 2 3 有底箱の開口

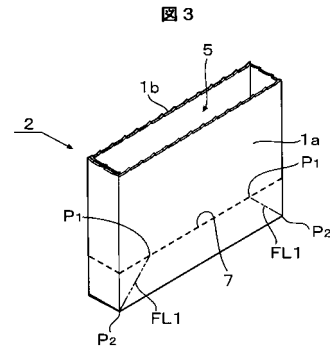
30

40

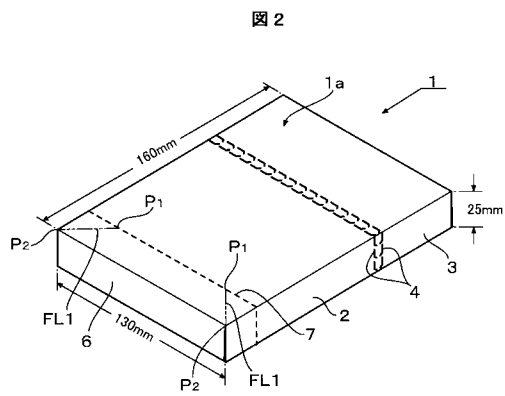
【図 1】



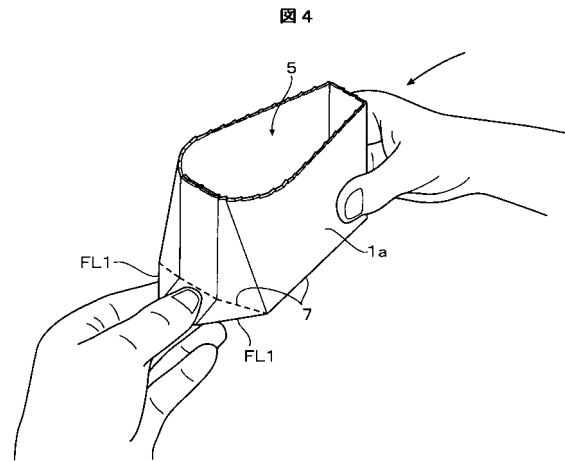
【図 3】



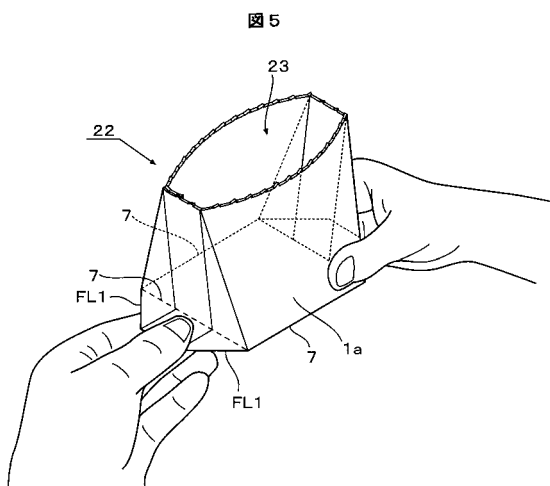
【図 2】



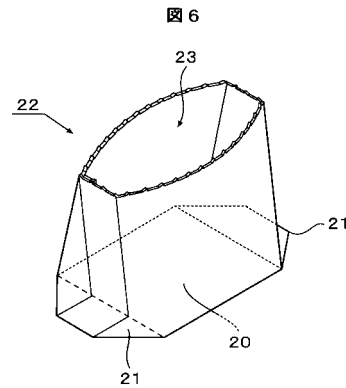
【図 4】



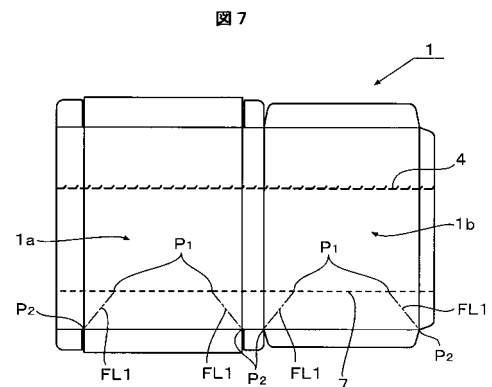
【図 5】



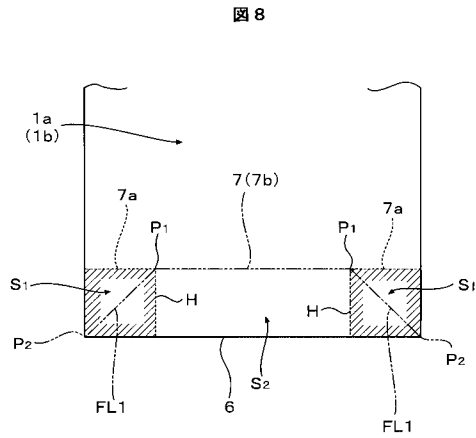
【図 6】



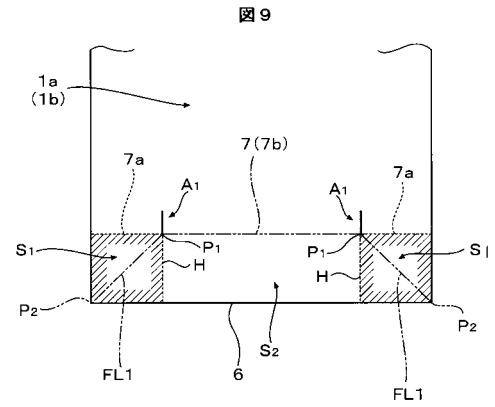
【図 7】



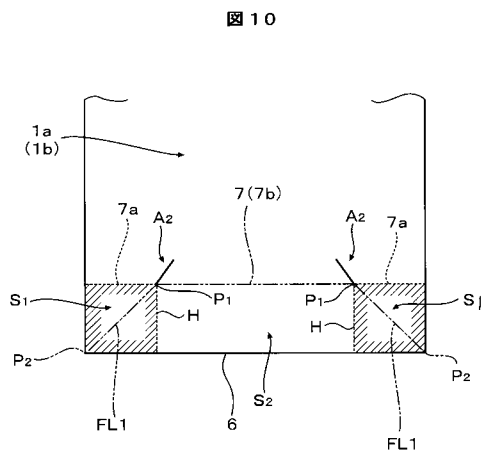
【図 8】



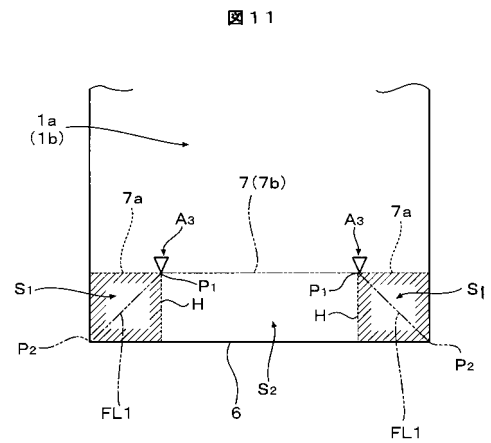
【図 9】



【図 10】

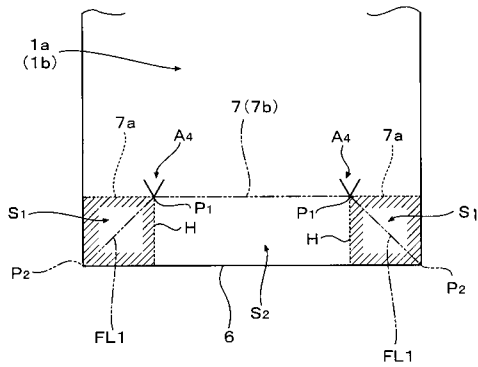


【図 11】



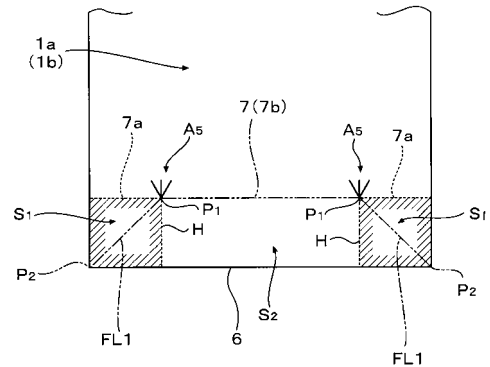
【図 12】

図 12



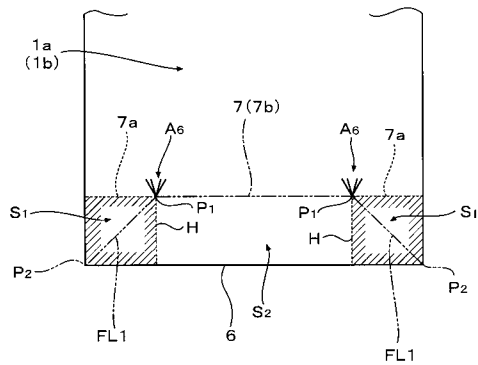
【図 13】

図 13



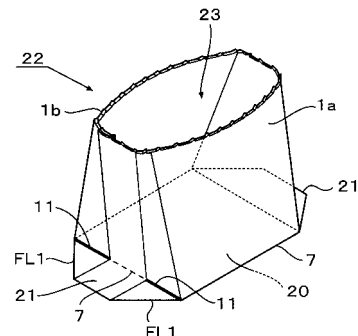
【図 14】

図 14



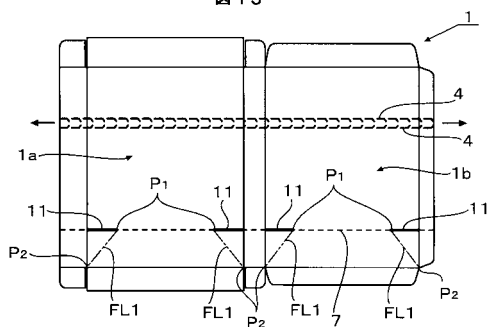
【図 16】

図 16



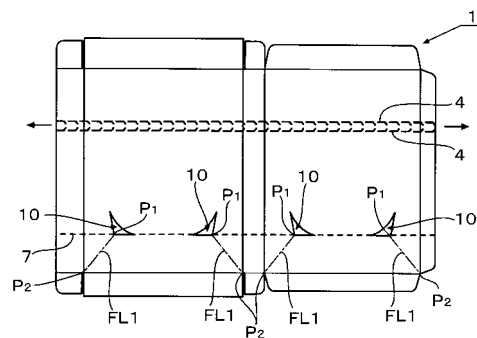
【図 15】

図 15

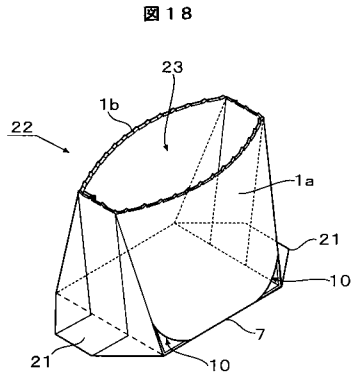


【図 17】

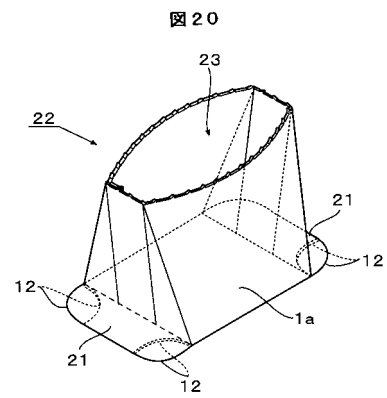
図 17



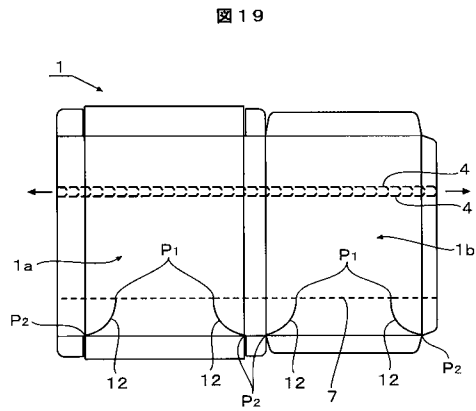
【図 18】



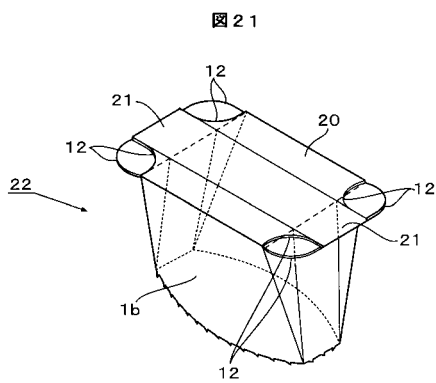
【図 20】



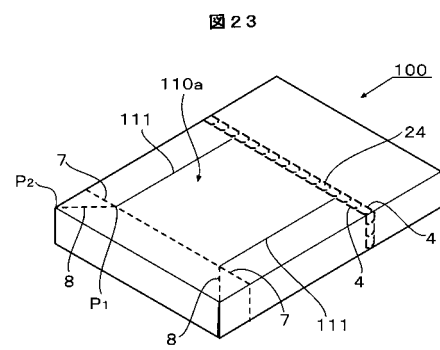
【図 19】



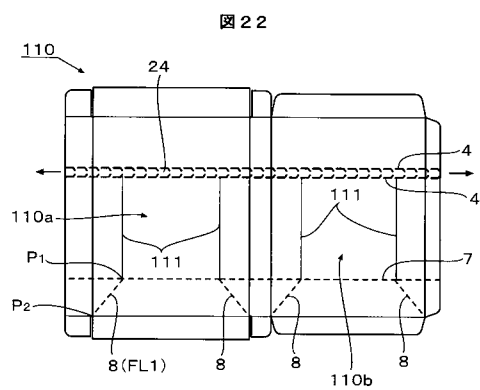
【図 21】



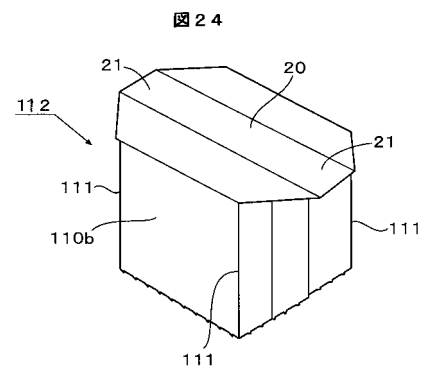
【図 23】



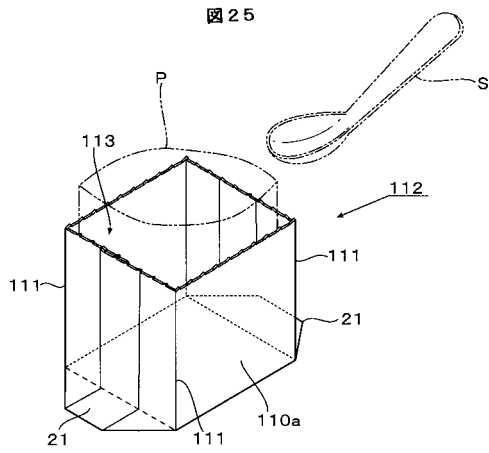
【図 22】



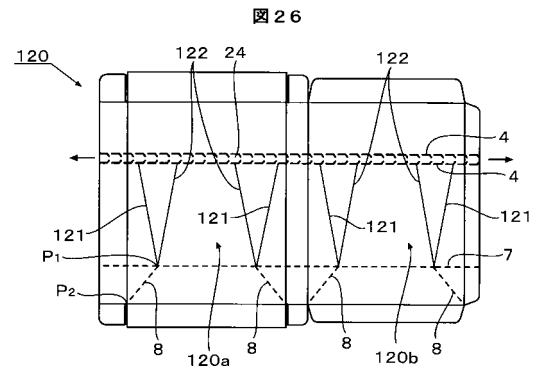
【図 24】



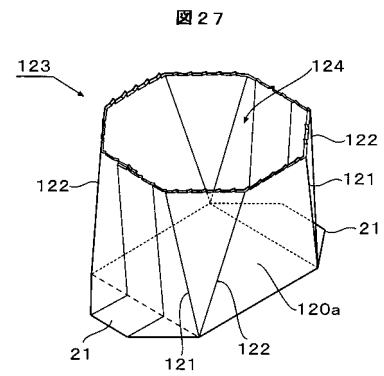
【図 25】



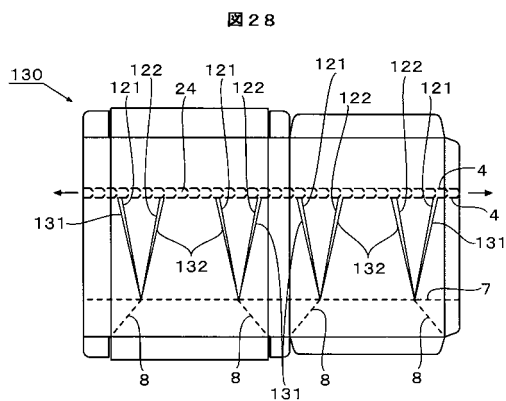
【図 26】



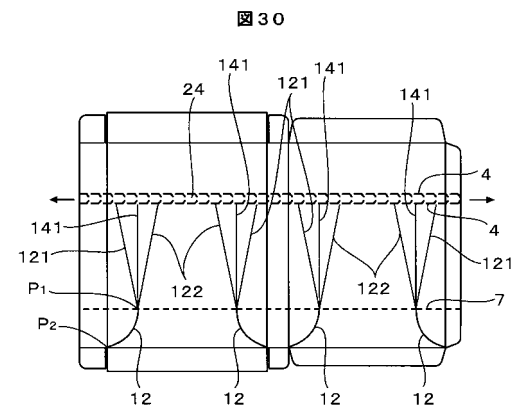
【図 27】



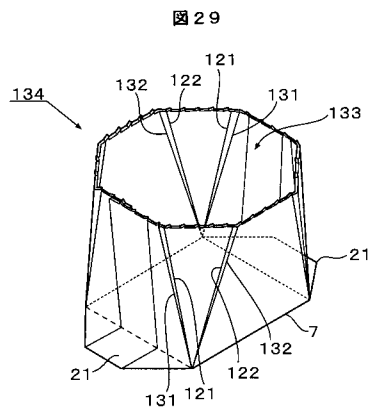
【図 28】



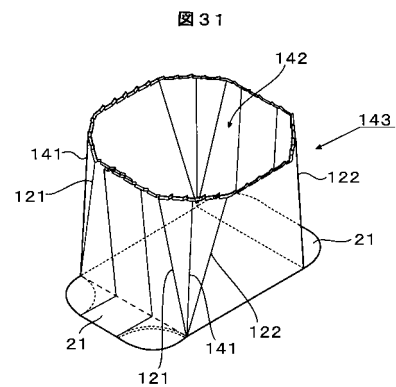
【図 30】



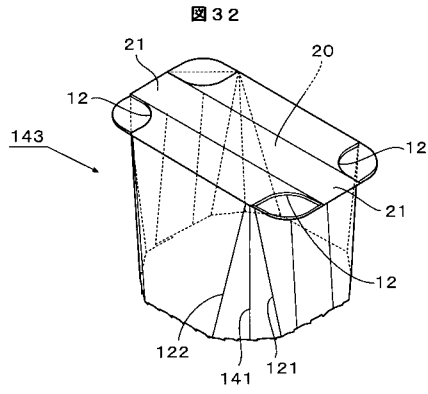
【図 29】



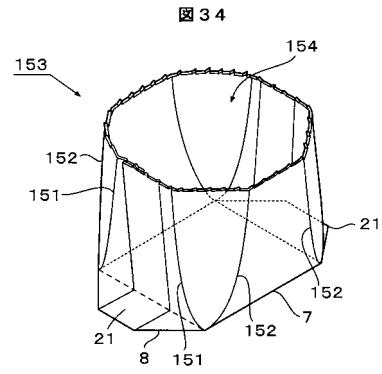
【図 31】



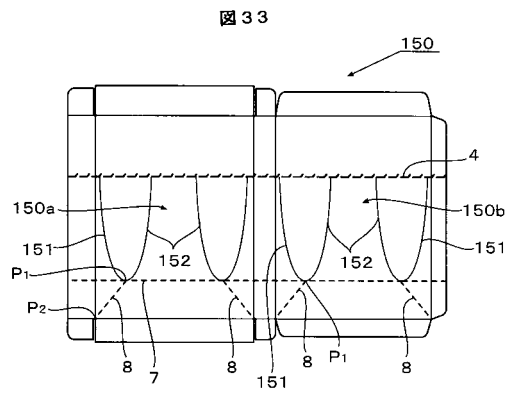
【図 3 2】



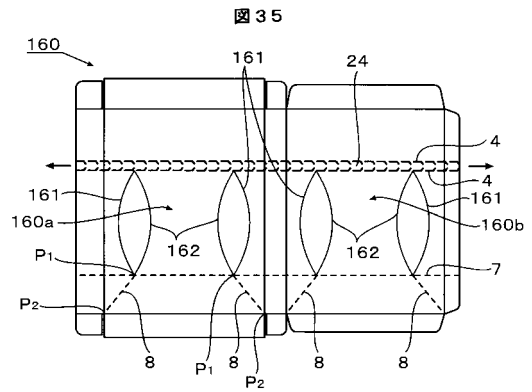
【図 3 4】



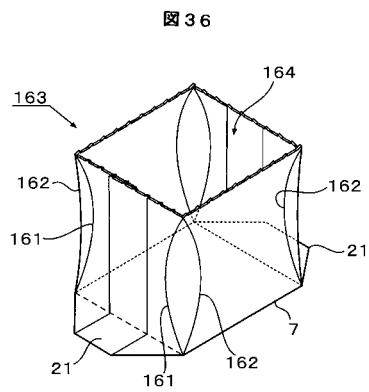
【図 3 3】



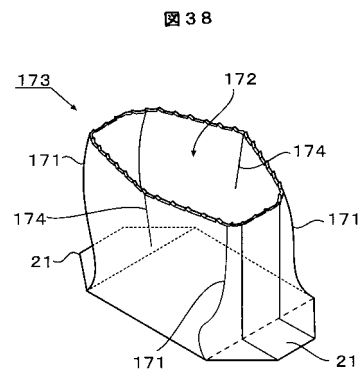
【図 3 5】



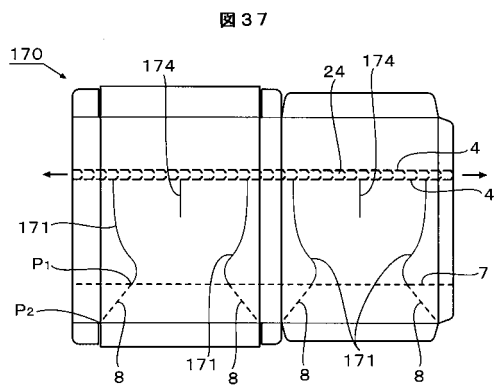
【図 3 6】



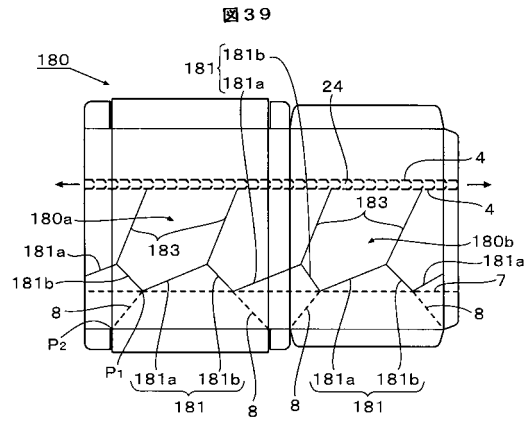
【図 3 8】



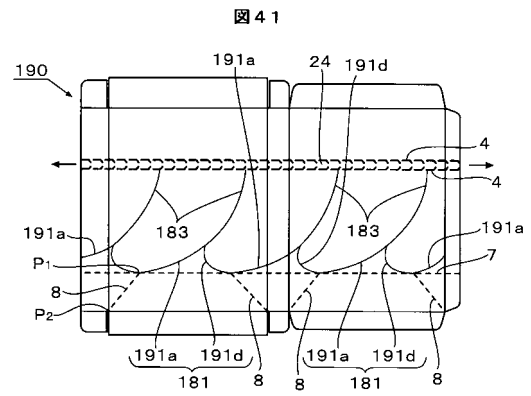
【図 3 7】



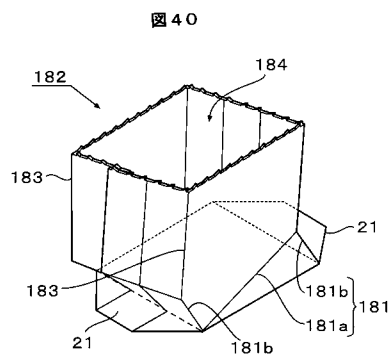
【図 39】



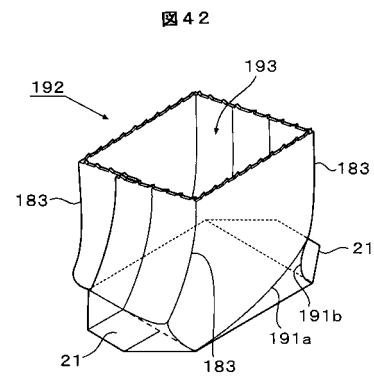
【図 41】



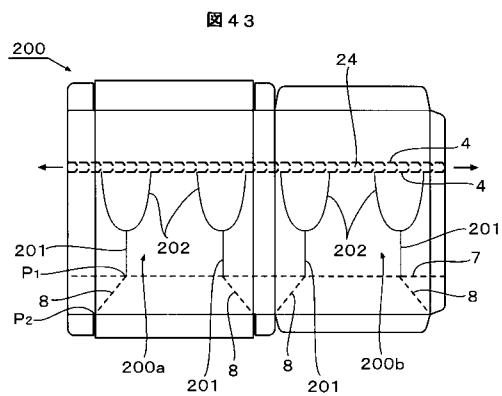
【図 40】



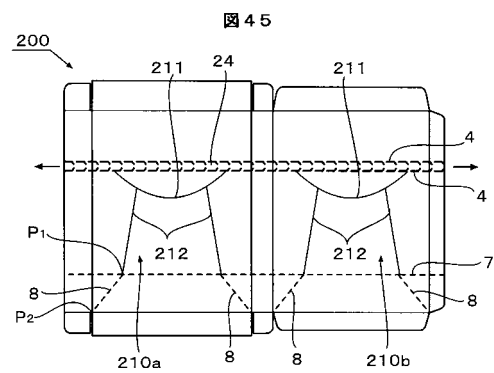
【図 42】



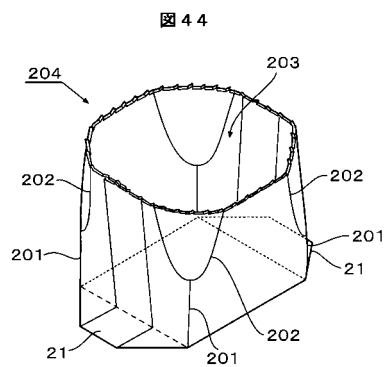
【図 43】



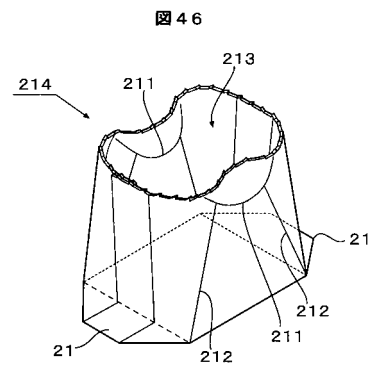
【図 45】



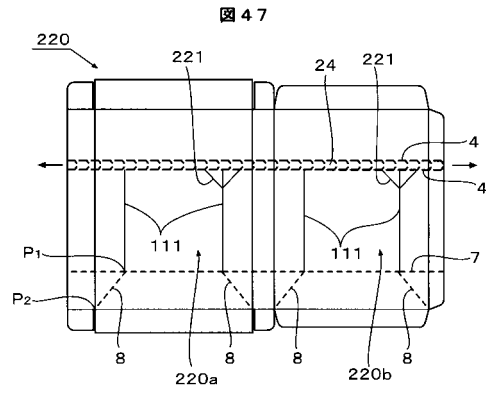
【図 44】



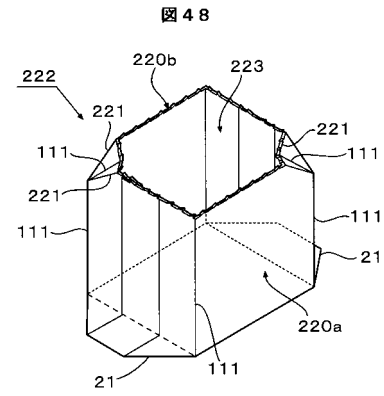
【図 46】



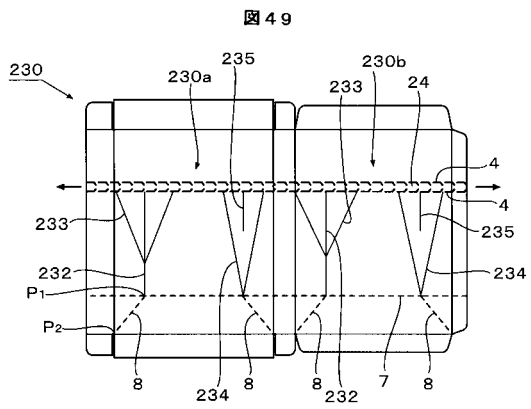
【図 47】



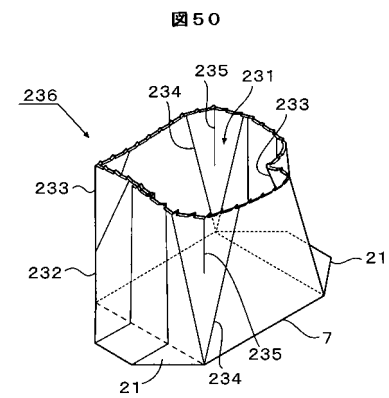
【図 48】



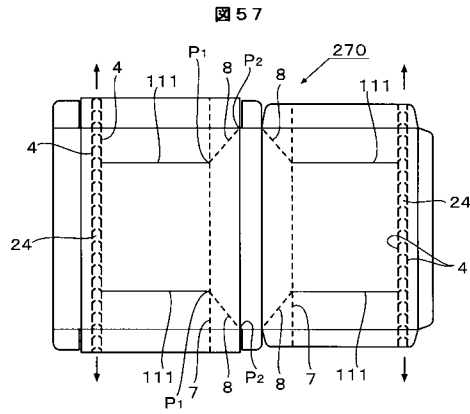
【図 49】



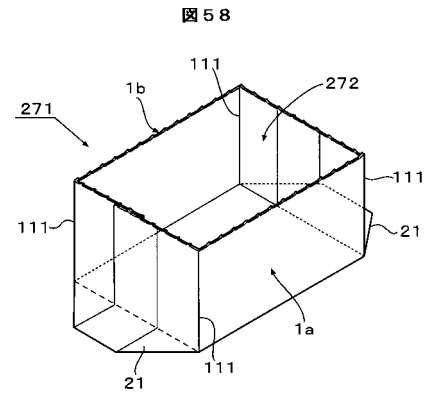
【図 50】



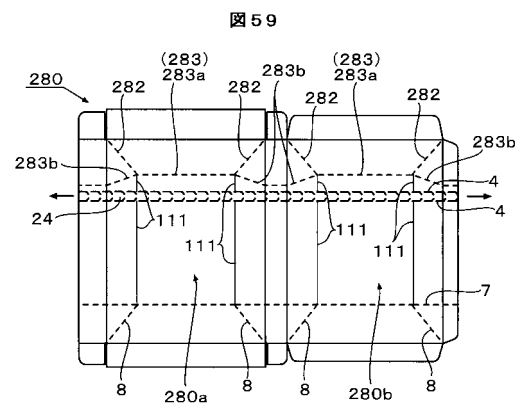
【図 57】



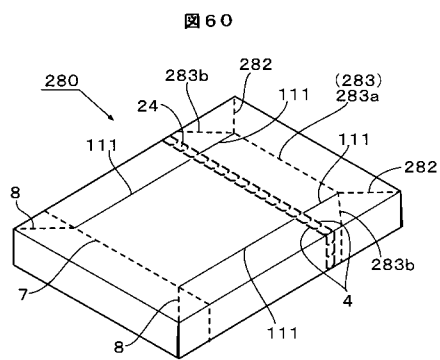
【図 58】



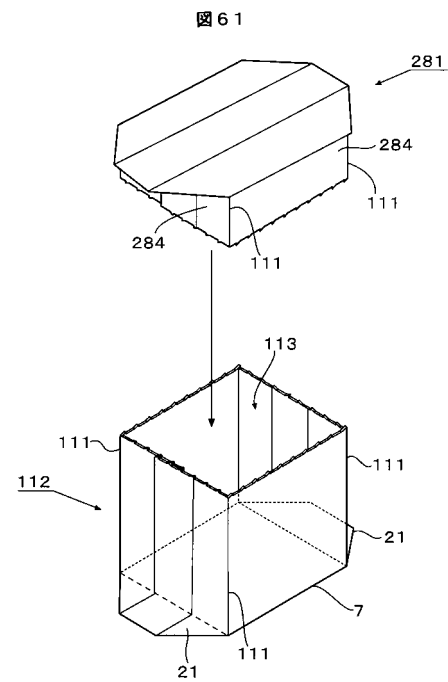
【図 59】



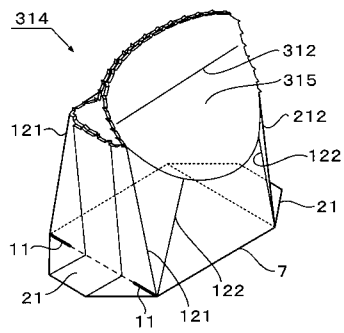
【図 60】



【図 61】



66



フロントページの続き

- (72)発明者 加藤 健吾
大阪府東大阪市御厨栄町1丁目5番7号
ハウス食品株式会社内
- (72)発明者 中島 裕美子
大阪府東大阪市御厨栄町1丁目5番7号
ハウス食品株式会社内
- (72)発明者 川本 賀子
大阪府東大阪市御厨栄町1丁目5番7号
ハウス食品株式会社内

審査官 会田 博行

- (56)参考文献 特開平04-214126(JP,A)
特開2002-012274(JP,A)
特開平07-274889(JP,A)
特開2001-019061(JP,A)
特開2003-292061(JP,A)
特開平08-085579(JP,A)
特開2001-233356(JP,A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
B65D 5/00
B65D 81/34