(19) **日本国特許庁(JP)**

(12)特 許 公 報(B2)

(11)特許番号

特許第4303990号 (P4303990)

(45) 発行日 平成21年7月29日(2009.7.29)

(24) 登録日 平成21年5月1日(2009.5.1)

(51) Int. Cl. F 1

B65D 5/42 (2006.01) B65D 5/42 F **B65D** 5/54 (2006.01) B65D 5/54 301B

請求項の数 3 (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願2003-88267 (P2003-88267)

(22) 出願日 平成15年3月27日 (2003.3.27) (65) 公開番号 特開2004-292023 (P2004-292023A)

(43) 公開日 平成16年10月21日 (2004.10.21) 審査請求日 平成18年2月24日 (2006.2.24) ||(73)特許権者 391019500 ||朝日印刷株式会社

初口中心が大大に

富山県富山市大手町三番九号

||(74)代理人 100095430

弁理士 廣澤 勲

|(72)発明者 渡辺 信介

富山県富山市大手町3番9号 朝日印刷株

式会社内

審査官 岩田 健一

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 開封補助機能付包装用箱

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

1 枚のブランクシートから一体的に打ち抜かれた箱体形成片により形成された開封補助機能付包装用箱において、前記箱体形成片には、互いに平行に連接された側面と、前記側面の一つから一体に設けられ前記箱体形成片の組立状態で前記箱体形成片の一部に糊付けされ箱体の開口部を閉鎖する蓋片と、前記蓋片に形成され開封するときに切断される一対の切込線で挟まれた破断部と、前記蓋片が連接された側面の両側の側面の前記開口部側の端部から連接して形成され前記蓋片の内側に折り込まれるフラップと、前記蓋片が設けられた前記側面と対向する側面の前記開口部側の端部から連接して形成され前記蓋片の内側に折り込まれる内蓋片と、前記フラップと側面との間に形成され中間で分断された折罫線と、この折罫線の分断位置の端部から前記側面及び前記フラップ側へ各々変位した位置であって前記折罫線から離間して形成された一対の開封補助折罫線とが設けられ、前記箱体形成片の組立状態では、前記フラップと側面とを区切る前記折罫線を頂点とする角部に、一対の前記開封補助折罫線により前記角部が面取りされた開封補助面が形成され、前記破断部の端部は前記開封補助面に対向し、前記破断部の端部と前記開封補助面との間に空間が形成されることを特徴とする開封補助機能付包装用箱。

【請求項2】

前記開封補助折罫線は、<u>前記フラップと側面との間の</u>前記折罫線の両側に略平行に一対設けられていることを特徴とする請求項1記載の開封補助機能付包装用箱。

【請求項3】

前記開封補助折罫線と対向する他の部材には、前記開封補助折罫線を露出する切欠部が設けられていることを特徴とする請求項1記載の開封補助機能付包装用箱。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】

この発明は、上蓋片に開封用の切込線が設けられている開封補助機能付包装用箱に関する

[0002]

【従来の技術】

【特許文献1】

特開2002-234531号公報

従来、上蓋片に開封用の切込線が設けられている包装用箱がある。例えば、特許文献1に開示されている包装用箱があった。この包装用箱は、上蓋片の中央付近を横断して、互いに平行に一対の切込線が設けられている。一対の切込線の間の帯状部分は、開封時に切込線から切除される破断部となっている。

[0003]

また、この他に上蓋片の先端側縁中央に一対の切込線が形成され、この先端部から上蓋片の基端部側に向かって、斜めに互いに離れる方向に形成された一対の切込線が形成された上蓋片もある。

[0004]

【発明が解決しようとする課題】

前記従来の技術の場合、上蓋片は側面やフラップに糊付され、上蓋片に設けられた破断部の端部が、側面やフラップ部分の箱体角部に一致しているため、破断部を保持して引き上げるための隙間や摘み部分が無く、摘み難いものであった。従って、破断部と角部の間につめを入れて先端部を起こして摘むなど、操作が面倒であった。特に子供や、高齢者、手が不自由な人にとっては、開封することが難しかった。

[0005]

その外、箱体の角部から破断部先端が突出し、開封可能とした包装用箱もあったが、破断部先端が他のものに引っかかったり、破断部先端に力が加えられたりすると不用意に破断しやすいという問題があった。

[0006]

この発明は、前記従来の問題点に鑑みてなされたものであり、箱体の外側が平坦ですっきりとし、開封が容易な開封補助機能付包装用箱を提供することを目的とする。

[0007]

【課題を解決するための手段】

この発明は、1枚のブランクシートから一体的に打ち抜かれた箱体形成片により形成された開封補助機能付包装用箱において、前記箱体形成片には、互いに平行に連接された側面と、前記側面の一つから一体に設けられ前記箱体形成片の組立状態で前記箱体形成片の一部に糊付けされ箱体の開口部を閉鎖する蓋片と、前記蓋片に形成され開封するときに切断される一対の切込線で挟まれた破断部と、前記蓋片が連接された側面の両側の側面の前記開口部側の端部から連接して形成され前記蓋片の内側に折り込まれるフラップと、前記蓋片が設けられた前記側面と対向する側面の前記開口部側の端部から連接して形成され前記蓋片の内側に折り込まれる内蓋片と、前記フラップと側面との間に形成され中間で分断された折罫線と、この折罫線の分断位置の端部から前記側面及び前記フラップ側へ各々変位した位置であって前記折罫線から離間して形成された一対の開封補助折罫線とが設けられ、前記箱体形成片の組立状態では、前記フラップと側面とを区切る前記折罫線を頂点とする角部に、一対の前記開封補助折罫線により前記角部が面取りされた開封補助面が形成され、前記破断部の端部は前記開封補助面に対向し、前記破断部の端部と前記開封補助面との間に空間が形成されることを特徴とする開封補助機能付包装用箱である

[00008]

10

20

40

30

また、前記開封補助折罫線は、<u>前記フラップと側面との間の</u>前記折罫線の両側に略平行に一対設けられていてもよく、前記折罫線と前記一対の開封補助折罫線を結ぶ、六角形や 長丸などの連続した形状でもよい。

[0009]

また、前記開封補助折罫線と対向する他の上蓋片等の部材には、前記開封補助折罫線を露 出する切欠部が設けられている。

[0010]

この発明の開封補助機能付包装用箱は、開封補助面と破断部の端部との間に指を入れて破断部を摘み、引き上げて破断部の切込線を切断する。切込線を切断して破断部を蓋片から取り除くと、蓋片が分割され開封可能となる。

[0011]

【発明の実施の形態】

以下、この発明の実施形態について図面に基づいて説明する。図1~図4は、この発明の第一実施形態の開封補助機能付包装用箱10について示したものであり、この実施形態の開封補助機能付包装用箱10は、厚紙等の1枚のブランクシートを打ち抜いて形成された箱体形成片12を組み立てて設けられている。

[0012]

箱体形成片12は、側面14,16,18,20が、互いに平行に連接して形成されている。さらに、側面20の側縁部には、開封補助機能付包装用箱10の組立状態で側面14の内側に糊付けされる糊付片22が設けられている。そして、側面14,16,18,20及び糊付片22は、各々折罫線24,26,28,30で区切られている。

[0013]

側面16の、隣接する側面14,18の連接方向に対して平行に位置する端部には、上蓋片32が折罫線34で区切られて設けられている。上蓋片32の、折罫線34に対して直角方向の幅は、組立状態で側面16,20間の間隔とほぼ同じ長さに形成されている。上蓋片32の、折罫線34に対して平行方向の幅は、側面16とほぼ同じ幅に形成され、先端部32aに近い部分はやや細く形成されている。

[0014]

上蓋片32のほぼ中央には、折罫線34に対して平行に、一対の断続する切込線36で挟まれて形成された破断部38が、上蓋片32の一端から他方の端まで形成されている。破断部38よりも折罫線34に近い部分には、後述する内蓋片64の差込片68が差し込まれる切込線40が設けられている。切込線40の中央部分は、折罫線34にほぼ平行な直線であり、両端部分は折罫線34から離れる方向に斜めに曲げられている。切込線40の中央部分から、折罫線34からほぼ直角に離れる方向に直線が延出している。

[0015]

一方、側面16の、折罫線34と反対側の端部には、矩形の底蓋片42が折罫線44に区切られて設けられている。

[0016]

側面14の、側面16の折罫線34に隣接する端部には、台形状のフラップ46が折罫線48で区切られて設けられている。折罫線48の中央付近は折罫線48が分断され、この分断された部分の両脇に、折罫線48に対して平行な開封補助折罫線50が各々形成されている。また、側面14の、折罫線44に隣接する端部には、台形状のフラップ52が折罫線54で区切られて設けられている。

[0017]

側面18の、折罫線34に隣接する端部には、フラップ46と対称形の台形状のフラップ 56が、折罫線58で区切られて設けられている。また、側面18の、折罫線44に隣接 する端部には、フラップ60が折罫線62で区切られて設けられている。

[0018]

側面 2 0 の、折罫線 5 8 に隣接する端部には、フラップ 5 6 よりも大きい台形状の内蓋片 6 4 が、折罫線 6 6 で区切られて設けられている。内蓋片 6 4 の先端中央には、小さい台

10

20

30

40

形状の差込片 6 8 が先端側に突出して形成されている。また、側面 2 0 の、折罫線 6 2 に隣接する端部には、フラップ 7 0 が折罫線 7 2 で区切られて設けられている。

[0019]

次にこの実施形態の開封補助機能付包装用箱10の組立方法について説明する。なお、ここでは図1が開封補助機能付包装用箱10の箱体形成片12の表面側を見たものであり、箱体形成片12の表面側が凸になる折り方を正折り、そして裏面側が凸になる折り方を逆折りと称する。

[0020]

まず、糊付片22の表面に糊74を塗布し、折罫線28を正折りし、次に折罫線24を正折りし、側面14の裏面を糊付片22の表面に糊付けする。そして、折罫線24,26,28,30を各々90°に正折りして四角形の箱体にする。次にフラップ70の表面に糊80を塗布し、折罫線54,62でフラップ52,60を正折りし、その後折罫線72でフラップ70を正折りし、その外側に折罫線44で底蓋片42を正折りして底蓋片42の裏面をフラップ70表面に糊付けする。

[0021]

この後、この状態で箱体内に商品を入れる。商品は菓子や医薬品等、種々のものである。そして、内蓋片64表面の折罫線66寄りの部分に糊82を塗布し、折罫線48,58でフラップ46,56を正折りし、その後折罫線66で内蓋片64を正折りする。その後折罫線34で上蓋片32を正折りして、上蓋片32裏面を内蓋片64表面に糊付けする。なお、この組立方法は、他の順番で行ってもよい。

[0022]

このとき図2に示すように、折罫線48を90°に正折りすると、一対の開封補助折罫線50が正折りされて開封補助折罫線50の間が折罫線48の角部を切り欠いたような斜面の開封補助面51が形成される。開封補助面51は上蓋片32の破断部38の端部に対向する部分に形成される。

[0023]

そして、この開封補助機能付包装用箱10を開封するときは、開封補助面51に指先を入れて上蓋片32の破断部38を摘み、破断部38を引き上げて切込線36を切断する。切込線36を切断して破断部38を上蓋片32から切除すると、上蓋片32が分割され開封される。開封後、再び閉めるときは、内蓋片64の差込片68を上蓋片32の切込線40に差し込み、係止する。

[0024]

この実施形態の開封補助機能付包装用箱10によれば、容易に破断部38の端部を摘み、開封することができる。破断部38の端部の下方には、開封補助面51が折罫線48よりも下方に位置し破断部38との間に空間を設けるため、破断部38の下に指を入れて摘みやすくなり、開封が容易となる。特に、子供や老人、手が不自由な人にも開封しやすいものとなる。そして、複雑な工程を必要とせず、従来の製造方法で簡単に生産が可能である

[0025]

なお、この実施形態は、開封する破断部の形状が異なるものでも良い。例えば、図3に示す開封補助機能付包装用箱11は、上蓋片32の折罫線34の反対側の端部32aの中心付近に、一対の切り込み線84の端部が互いに対向して、端部32aに対して直角に設けられている。切り込み線84は、上蓋片32の折罫線34に向かうに従い、互いに離れる方向へ向かって形成されている。また、側面20と内蓋片64を区切る折罫線66の中央付近は折罫線66が分断され、この分断された部分の両脇に、折罫線66に対して平行な開封補助線86が各々形成されている。開封補助線86は、長手方向の中心付近が破断されている。

[0026]

この開封補助機能付包装用箱11の組立方法は、上蓋片32を組み立てる際に、内蓋片64の表面の折罫線66付近の2ヶ所にそれぞれ糊88を塗布し、折罫線48,58でフラ

10

20

30

40

10

20

30

40

50

ップ46,56を正折りし、その後折罫線66で内蓋片64を正折りし、折罫線34で上蓋片32を正折りして、上蓋片32裏面を内蓋片64に糊付けする。折罫線66を90°に正折りすると、一対の開封補助折罫線86が正折りされて開封補助折罫線86の間が折罫線66の角部を切り欠いた開封補助面87が形成される。開封補助面87は上蓋片32の一対の切込線84に対向する部分に形成される。この開封補助機能付包装用箱11によれば、開封補助面87により破断線84を摘みやすくなり、開封が容易となる。

[0027]

次にこの発明の第二実施形態について図4に基づいて説明する。ここで、上記実施形態と同様の構成は同一符号を付して説明を省略する。この実施形態の開封補助機能付包装用箱90は、側面14,16,18,20が折罫線24,26,28で区切られて連接している。側面14の端部には、フラップ46,52が折罫線48,54で区切られて設けられている。一方の折罫線54は、折罫線54の中心からやや側面16より離れる位置で分断され、分断された部分に、細長い六角形の開封補助折罫線94が設けられている。開封補助折罫線94は、長手方向の側縁部が折罫線54に対して平行で折罫線54の両側方に平行に位置している。

[0028]

側面 1 6 の端部には、横蓋片 9 6 , 9 8 が折罫線 1 0 0 , 1 0 2 で区切られて設けられ、さらに差込片 1 0 4 , 1 0 6 が折罫線 1 0 8 , 1 1 0 で区切られて設けられている。フラップ 5 2 に近い横蓋片 9 8 には、フラップ 5 2 側の側縁部に、内側にわずかにくぼむ切欠部 1 1 1 が設けられている。

[0029]

側面 1 8 の端部には、フラップ 5 6 , 6 0 が、折罫線 5 8 , 6 2 で区切られて設けられて いる。

[0030]

側面20の、折罫線28と反対側の側縁部には、開封補助機能付包装用箱90の組立状態で側面14の外側に糊付けされる外蓋片112が、折罫線114で区切られて設けられている。外蓋片112には、外蓋片112の中央付近に、折罫線114に対して平行に、一対の断続する切込線116で挟まれて形成された破断部118が、外蓋片112の端から端まで形成されている。

[0031]

次にこの実施形態の開封補助機能付包装用箱90の組立方法について説明する。なお、ここでは図4が開封補助機能付包装用箱90の箱体形成片92の表側を見たものである。

[0032]

まず、外蓋片112の、破断部118よりも先端寄りの部分に糊120を塗布し、例えば、折罫線24または折罫線26を正折りして側面14を折り込み、次に折罫線28または 折罫線114で外蓋片112を折り込み、側面14の表面に外蓋片112の裏面を糊付け する。そして、折罫線24,26,28,114を各々90°に正折りして四角形の箱体 にする。

[0033]

次に、フラップ46,56の表面に糊120を塗布し、折罫線48,58でフラップ46,56を正折りする。さらに折罫線100で上蓋片96を90°に正折りし、差込片104を折罫線108で正折りし、差込片104を側面20の内側に差し込んで、フラップ46,56表面と上蓋片96の裏面とを接着する。また、フラップ52,60の表面にも糊120を塗布し、折罫線54,62でフラップ52,60を正折りする。さらに折罫線102で上蓋片98を90°に正折りし、差込片106を折罫線110で正折りし、差込片106を側面20の内側に差し込んで、フラップ52,60表面と上蓋片98の裏面とを接着する。

[0034]

折罫線 5 4 でフラップ 5 2 を 9 0 ° に正折りすることにより、一対の開封補助折罫線 9 4 の長手方向の側縁部が正折りされて、開封補助折罫線 9 4 の内側が折罫線 5 4 の角を切り

欠いたような斜面の開封補助面122が形成される。開封補助面122は、外蓋片112 の破断部118の端部に対向する部分に形成される。また上蓋片98の、開封補助折罫線 9 4 に対向する部分に、切欠部111が位置し、開封補助折罫線94の開封補助面122 が露出している。

[0035]

この実施形態の開封補助機能付包装用箱90によれば、前記実施形態と同様の効果を有す るものである。そして、開封補助面122を覆う上蓋片98に切欠部111が形成される ため、開封補助面122が確実に露出されて破断部118が摘みやすく、容易に開封する ことができる。

[0036]

なお、発明は上記各実施形態に限定されるものではなく、破断部の位置や形状等自由に変 更可能であり、破断部の端部に位置する折罫線に開封補助折罫線が設けられていれば良い 。開封補助折罫線の形状は、通常の折罫線からやや離れた位置に迂回したり分離する等自 由に変更可能であり、罫線、ミシン目、切刃、ハーフカット線等、いろいろな手段で設け られても良い。また、折罫線が途中で一部途切れたものでも良い。この場合も、その折罫 線で箱体を折り曲げると、折り曲げ部が湾曲し、破断部の端部を持ちやすくする空間を形 成する開封補助面が設けられる。また、開封補助機能付包装用箱の材質は、紙やプラスチ ック等自由に選択可能である。罫線等の形状は、材質や商品イメージに合わせて変更可能 である。

[0037]

【発明の効果】

この発明の開封補助機能付包装用箱は、簡単な構造により、開封用の破断部を摘みやすく して容易に開封することができる。破断部の端部の下には、折罫線が途切れて形成された 開封補助面が設けられて、空間を設けているため、指が入れやすく、開封が容易となる。

【図面の簡単な説明】

- 【図1】この発明の第一実施形態の開封補助機能付包装用箱の展開図である。
- 【図2】この実施形態の開封補助機能付包装用箱の斜視図である。
- 【図3】この実施形態の開封補助機能付包装用箱の変形例である。
- 【図4】この発明の第二実施形態の開封補助機能付包装用箱の展開図である。

【符号の説明】

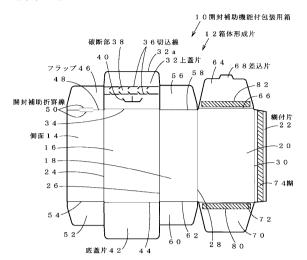
- 10 開封補助機能付包装用箱
- 12 箱体形成片
- 14,16,18,20
- 2 2 糊付片
- 3 2 上蓋片
- 3 6 切込線
- 3 8 破断部
- 4 2 底蓋片
- 46,52,56,60,70 フラップ
- 50 開封補助折罫線
- 5 1 開封補助面
- 6 8 差込片
- 74,80,82 糊

20

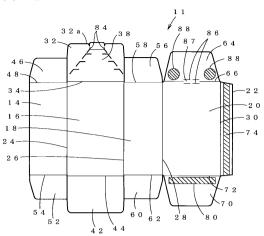
10

30

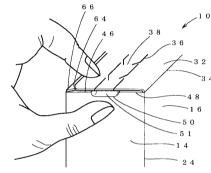
【図1】



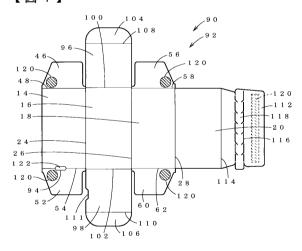
【図3】



【図2】



【図4】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開平08-026259(JP,A)

米国特許第03361332(US,A)

米国特許第03679124(US,A)

特開2003-155029(JP,A)

特開2002-362544(JP,A)

(58)調査した分野(Int.CI., DB名)

B65D 5/00- 5/76