

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3936786号

(P3936786)

(45) 発行日 平成19年6月27日(2007.6.27)

(24) 登録日 平成19年3月30日(2007.3.30)

(51) Int. Cl.

F I

B 6 5 D 77/30 (2006.01)

B 6 5 D 77/30

B

B 6 5 D 5/54 (2006.01)

B 6 5 D 5/54

D

請求項の数 5 (全 8 頁)

(21) 出願番号	特願平9-307105	(73) 特許権者	000002897
(22) 出願日	平成9年11月10日(1997.11.10)		大日本印刷株式会社
(65) 公開番号	特開平11-139455		東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号
(43) 公開日	平成11年5月25日(1999.5.25)	(74) 代理人	100090893
審査請求日	平成16年11月9日(2004.11.9)		弁理士 渡邊 敏
		(72) 発明者	杉山 有二
			東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号
			大日本印刷株式会社内
		(72) 発明者	徳田 航
			東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号
			大日本印刷株式会社内
		審査官	柳田 利夫

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 易開封ジッパー

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

剥離片の側部から連続する切り込みと、その切り込みと互いにずれるように入れられた切り込みとからなる易開封ジッパーであって、該ジッパー開封時、前記剥離片を紙面と平行な方向へと引くことにより、前記剥離片が起立するとともに折り返されて開封することを特徴とする、易開封ジッパー。

【請求項2】

前記切り込みが平行に入れられていることを特徴とする請求項1に記載の易開封ジッパー。

【請求項3】

前記切り込みが複数設けられていることを特徴とする請求項1又は2に記載の易開封ジッパー。

【請求項4】

前記一方の切り込みの端部から対向する他方の切り込みまで折罫が設けられていることを特徴とする請求項1乃至3の何れかに記載の易開封ジッパー。

【請求項5】

前記一方の切り込みの端部から対向する他方の切り込みに向かって切り込みが設けられ、更にその切り込みから他方の切り込みまで折罫が設けられていることを特徴とする請求項1乃至3の何れかに記載の易開封ジッパー。

【発明の詳細な説明】

10

20

【 0 0 0 1 】

【 発明の属する技術分野 】

本発明は、内容物を包装したカートンを開封する開封手段などに利用できるジッパー類に関するものであり、特にジッパーが設けられた紙板の面と平行な方向に力を加えるだけで、容易にジッパーを破断することができる易開封ジッパーに関するものである。

【 0 0 0 2 】

【 従来技術 】

従来より、内容物を包装したカートンを開封する開封手段として、ミシン目やジッパーを設けることがよく知られている。

そして、例えば図9で示すように、不正開封を防止するための手段が施されているカートン(7)の場合は、ミシン目(8)で囲まれた部分の開封片(9)をカートン(7)内に向かって押圧することによって、そのミシン目(8)を切断し、カートン(7)を開封する。

つまり、ミシン目(8)が設けられた紙板の面と垂直な方向に力を加えてミシン目(8)を切断し、次いでその紙板の面と平行な方向に力を加えてカートン(7)を開封する。

【 0 0 0 3 】

【 発明が解決しようとする課題 】

しかしながら、このような開封手段としてのミシン目(8)にあっては、内容物が固形物状、例えば板チョコレートのような場合には、板チョコレートとカートンの間に隙間がなく、カートン内に向かって垂直方向に力を加えることができず、開封し難いのが現状である。

そこで、本発明は、紙板の面と垂直な方向に力を加えず、その面と平行な方向に力を加えるだけで容易に破断することができる易開封ジッパーを得ることを目的とするものである。

【 0 0 0 4 】

【 課題を解決するための手段 】

本発明は以上のような目的を達成するために、次のような易開封ジッパーを提供するものである。すなわち、剥離片の側部から連続する切り込みと、その切り込みと互いにずれるように入れられた切り込みとからなるジッパーであって、該ジッパー開封時、前記剥離片を紙面と平行な方向へと引くことにより、前記剥離片が起立するとともに折り返されて開封することを特徴とする易開封ジッパーである。なお、その切り込みは平行に入れることが望ましく、また、複数設けることが望ましい。また、一方の切り込みの端部から対向する他方の切り込みまで折罫を設けるか、あるいは、一方の切り込みの端部から対向する他方の切り込みに向かって切り込みを設け、更にその切り込みから他方の切り込みまで折罫を設けるのが望ましい。

【 0 0 0 5 】

【 発明の実施の形態 】

以下、本発明の実施の形態について、図面に示す実施例を基に説明する。

図1は本発明にかかる易開封ジッパーの基本的な構造を示す平面図であり、図2乃至図4はその易開封ジッパーを切り離す途中の経過を示す説明図である。

図5及び図6は切り込みの入れ方が異なる易開封ジッパーの平面図であり、図7及び図8は実際に易開封ジッパーを設けたカートンの1実施例を示す斜視図である。

本発明の易開封ジッパーは、固形物状の内容物を包装するカートンの開封手段や、カートン内に貼り付けられた内袋等をカートンから剥離する分離手段など、用途に応じて幅広く適用することができるものである。

【 0 0 0 6 】

まず、本発明の易開封ジッパーの基本的な構造から説明する。

この易開封ジッパー(10)は、図1で示すように、紙板(1)上に形成される剥離片(2)の両側部(2a)から連続する切り込み(11)と、その切り込み(11)に対し、互いにずれるように入れられた切り込み(12)とからなるものであって、これら対向す

10

20

30

40

50

る切り込み(11)(12)には、互いにオーバーラップする部分(L)がある。なお、これら切り込み(11)(12)は平行に設けるのが望ましく、切り込み(12)の間には切り込み(13)が入れている。

このような構成にすれば、剥離片(2)を紙板(1)から引き剥がすように、紙板(1)の面と平行な方向に力を加えると、剥離片(2)は紙板(1)の面上より隆起し、紙板(1)との接続部分、即ち切り込み(11)と切り込み(12)の間の紙柱片(3)が紙板(1)より起立するとともに180度反転して折り返され、更に力を加えることによって、剥離片(2)が切り離される。

【0007】

つまり、図2で示すように、剥離片(2)を紙板(1)の面と平行な方向に引っ張って取り除こうとすると、剥離片(2)は紙柱片(3)を介して紙板(1)の面上より隆起するようになっており、更に力を加えることによって、図3で示すように、紙柱片(3)が180度反転して折り返される。

10

そして、更に力を加えると、剥離片(2)と紙柱片(3)との接続部分、即ち切り込み(11)の端部(11a)に、180度反対方向に向かう力が加わり、図4で示すように、その端部(11a)部分が破断されて、剥離片(2)が紙板(1)から切り離されるのである。

【0008】

本発明のジッパー(10)はこのような構成からなるものであって、ジッパーが設けられた紙板(1)の面と平行な方向に力を加えるだけで、剥離片(2)が紙板(1)からきわめて容易に破断されるようにしたものである。

20

すなわち、本発明は、紙面に対して垂直な方向に加える力には弱いという紙の性質を利用したものであって、剥離片(2)を紙板(1)から取り除くために加える力が、その面に対して平行な方向であっても、破断するときには、紙板(1)の面と垂直で、かつ、180度反対の方向に力が加わるようにして、破断しやすくしたものである。

【0009】

このようなジッパー(10)によれば、例えば板チョコレートなどの固形物状を包装したカートンなど、内容物とカートンとの間に隙間がなく、カートン内に向かって垂直方向に力を加えることができないような場合等に、特に好適な開封手段となる。

なお、切り込み(11)と平行に入れられる切り込み(12)は、複数設けた方が破断しやすくなり、切り込み(11)の端部(11a)から対向する切り込み(12)まで、及び、切り込み(12)の端部(12a)から対向する切り込み(11)まで、それぞれ折罫(15)(16)を設けると、剥離片(2)が隆起しやすくなって、開封操作がしやすくなるとともに、早く破断することができるようになる。

30

また、図示のものは剥離片(2)の先端が紙板(1)より突出しているが、特に限定されるものではなく、剥離片(2)は紙板(1)より突出していなくてもよい。

【0010】

また、図5で示すように、切り込み(11)の端部(11a)から対向する切り込み(12)に向かって、及び、切り込み(12)の端部(12a)から対向する切り込み(11)に向かって、それぞれ斜めに、かつ、切り込み(12)及び切り込み(11)に達しないように短めの切り込み(17)(18)を設け、更にその切り込み(17)(18)から対向する切り込み(12)及び切り込み(11)まで折罫(15)(16)を設けると、ジッパー部分の強度を損なわずに剥離片(2)を隆起しやすくすることができる。

40

すなわち、切り込み(11)から対向する切り込み(12)に向かって、及び、切り込み(12)から対向する切り込み(11)に向かって、それぞれ斜めに短い切り込み(17)(18)を入れると、折罫(15)(16)によって紙柱片(3)を折り返しやすくすることができるとともに、折罫(15)(16)の長さが短くなる分、ジッパー(10)を破断する操作前において、ジッパー部分の紙板の強度が損なわれずに済むのである。

【0011】

また、図6で示すように、剥離片(2)の両側部(2a)から連続させて、斜め中央に向

50

けて切り込み(21)を入れ、その切り込み(21)に平行で、かつ、互いにずれるように切り込み(22)を入れて易開封ジッパー(20)を構成すると、更に安定してジッパーを破断することができ、しかも、その操作がしやすくなる。

すなわち、図1で示すジッパー(10)の紙板(1)の内方側に設ける切り込み(13)の幅をW1、剥離片(2)の幅をD1とし、図6で示すジッパー(20)の板紙(1)の内方側に設ける切り込み(23)の幅をW2、剥離片(2)の幅をD2とすると、 $W1 > D1$ 、 $W2 < D2$ であり、 $W2 < W1$ 、 $D2 > D1$ となるので、破断する部分が小さく、手指で掴む部分が大きくなるため、操作性がよくなるのである。

したがって、実際に板チョコレートなどを包装するカートン(4)の開封手段として利用する場合には、図7で示すように、図6で示した斜めに切り込みが入れられた易開封ジッパー(20)の方を採用するのが望ましい。なお、図6における(25)、(26)、(27)は前述と同様な折罫である。

【0012】

また、カートン(5)内にビニール製の内袋(6)を貼り付けてある場合には、カートン(5)と内袋(6)とを分別して破棄しなければならないが、従来、このようなときにもカートン(5)と内袋(6)との接着部分を剥離する作業がやりにくく、上手く剥離することができなかったが、図8で示すように、その内袋(6)とカートン(5)の接着部分に本発明にかかる易開封ジッパー(30)を設けると、きわめて簡単に内袋(6)をカートン(5)から剥離することができる。

このジッパー(30)も基本的な構造は前述のジッパー(10)及び(20)と同じであり、剥離片(2)の両側部(2a)を形成する外側の切り込み部(31)から連続するように下側中央に向かって斜めに切り込み(32)を入れ、その切り込み(32)に平行で、かつ、互いにずれるように切り込み(33)及び切り込み(34)を入れる。そして、更に剥離片(2)の両側部(2a)を形成する切り込み部(31)と平行で、かつ、切り込み部(31)より内側に設ける切り込み部(35)から連続するように上側中央に向かって斜めに切り込み(36)を入れ、その切り込み(36)に平行で、かつ、互いにずれるように切り込み(37)を入れる。なお、図示の切り込みと切り込みの間の破線は前述と同様な折罫である。

【0013】

こうして複数の切り込みによって剥離片(2)を構成し、その剥離片(2)の中央部分(2b)に接着剤などで内袋(6)を接着しておけば、分別するときには、内袋(6)を上方向に向かって、つまり、カートン(5)を構成する紙板(1)の面と平行な方向に引き上げるだけで、剥離片(2)をカートン(5)内に向かって隆起させることができ、更に力を加えることによって破断することができ、カートン(5)から内袋(6)を剥離することができる。

なお、このときの切り込みの入れ方は図示のものに限定されるものではなく、内袋(6)を接着した剥離片(2)の部分が紙板(1)の面上より隆起して破断できるようになっていけばよい。

【0014】

以上、本発明の易開封ジッパーは、ジッパーが設けられている面と垂直な方向に力を加える必要がなく、その面と平行な方向に加える力のみできわめて容易に破断することができる。したがって、例えば板チョコレート等の固形物状を包装するカートンの開封手段や、カートン内に貼り付けられた内袋を剥離するときの分離手段として、特に好適なジッパーとなる。

その他、切り込みと切り込みが互いにオーバーラップする部分(L)の長さは、あまりに長すぎるとジッパーを破断する操作前の強度の面で問題があるが、剥離片を上手く隆起させるためにも、ある程度は長くした方が望ましい。

しかして、図1、図6で示すように、そのオーバーラップする部分(L)と、切り込みと切り込みの間隔(H)とで構成する形状は正方形であるより長方形である方が望ましく、その方が破断しやすい。

10

20

30

40

50

何れにせよ、本発明にかかるジッパーを構成する切り込みの長さや間隔等は、ジッパーが設けられる紙質、紙厚等に左右されるため、特に限定されるものではなく、ジッパーを破断することが容易に行えるようになっていれば、本発明の精神の範囲内において、適宜設計変更して構わないものである。

【0015】

【発明の効果】

本発明によれば、剥離片の側部から連続する切り込みと、その切り込みと互いにずれるように入れられた切り込みとでジッパーを構成したので、ジッパーが設けられている紙板の面と垂直な方向に力を加えることなく、その面と平行な方向に力を加えるだけで、きわめて容易に破断することができるようになる。

10

したがって、例えば板チョコレート等の固形物状のものを包装したカートンを開封するときなど、内容物とカートンとの間に隙間がないような場合に、特に好適な開封手段として利用することができる。そして、カートン内から内袋を剥離するような場合においても、好適な分離手段として利用することができる。

【0016】

また、その切り込みが平行に入れられ、更に複数設けられていると破断しやすくなるし、一方の切り込みの端部から対向する他方の切り込みまで折罫が設けられていると、剥離片を隆起させやすくなり、より早くジッパーを破断することができる。

また、一方の切り込みの端部から対向する他方の切り込みに向かって切り込みが設けられ、更にその切り込みから他方の切り込みまで折罫が設けられていると、ジッパーが設けられた部分の強度を損なわずに、剥離片を隆起させやすくなることができ、より早くジッパーを破断することができるようになる。

20

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明にかかる易開封ジッパーの基本的な構造を示す平面図

【図2】易開封ジッパーを切り離す途中の経過を示す説明図

【図3】易開封ジッパーを切り離す途中の経過を示す説明図

【図4】易開封ジッパーを切り離す途中の経過を示す説明図

【図5】切り込みの入れ方が異なる易開封ジッパーの平面図

【図6】切り込みの入れ方が異なる易開封ジッパーの平面図

【図7】実際に易開封ジッパーを設けたカートンの1実施例を示す斜視図

30

【図8】実際に易開封ジッパーを設けたカートンの1実施例を示す斜視図

【図9】従来の開封手段を示す斜視図

【符号の説明】

10 易開封ジッパー

11 切り込み

12 切り込み

13 切り込み

15 折罫

16 折罫

17 切り込み

40

18 切り込み

20 易開封ジッパー

21 切り込み

22 切り込み

23 切り込み

30 易開封ジッパー

31 切り込み部

32 切り込み

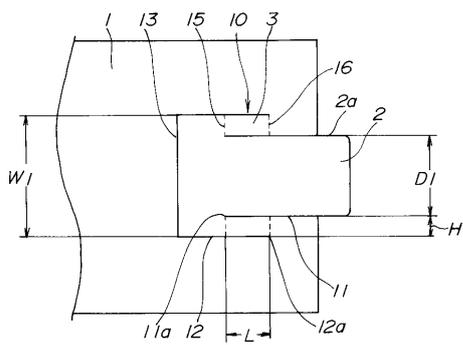
33 切り込み

34 切り込み

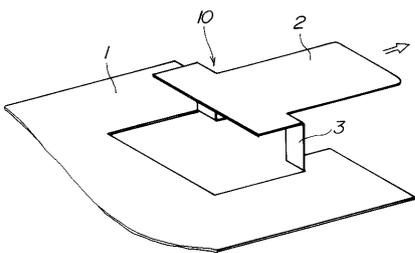
50

- 3 5 切り込み部
- 3 6 切り込み
- 3 7 切り込み

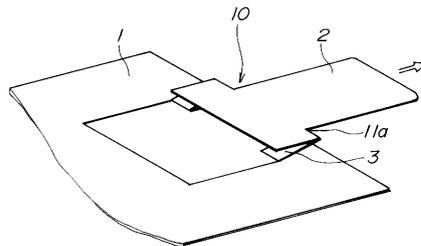
【図1】



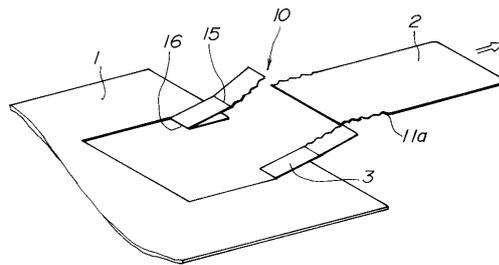
【図2】



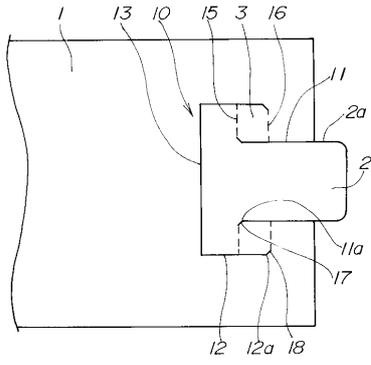
【図3】



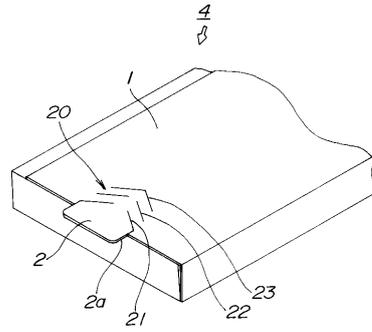
【図4】



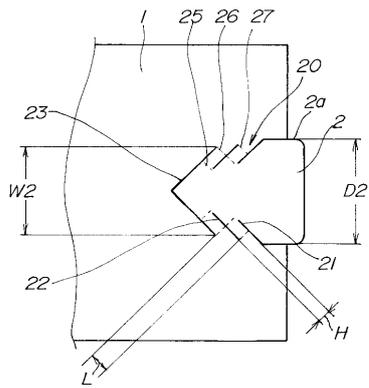
【 図 5 】



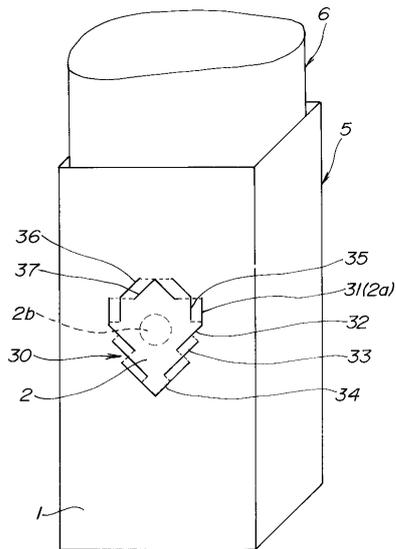
【 図 7 】



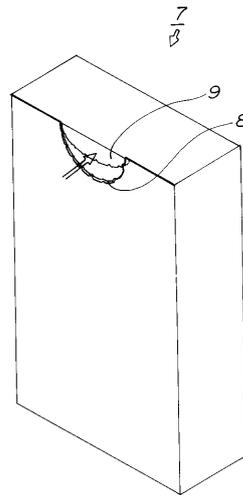
【 図 6 】



【 図 8 】



【 図 9 】



フロントページの続き

- (56)参考文献 実公昭43-013658(JP,Y1)
実開平02-063324(JP,U)
実開平07-002218(JP,U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B65D 77/30
B65D 5/54