

(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2012-201369

(P2012-201369A)

(43) 公開日 平成24年10月22日(2012.10.22)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
B 6 5 D 33/00 (2006.01)	B 6 5 D 33/00	3 E 0 6 4
B 6 5 D 33/25 (2006.01)	B 6 5 D 33/25	A

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願2011-64303 (P2011-64303)	(71) 出願人	000106726 シーアイ化成株式会社
(22) 出願日	平成23年3月23日 (2011.3.23)		東京都中央区京橋1丁目18番1号
		(74) 代理人	100064908 弁理士 志賀 正武
		(74) 代理人	100108578 弁理士 高橋 詔男
		(74) 代理人	100089037 弁理士 渡邊 隆
		(74) 代理人	100094400 弁理士 鈴木 三義
		(74) 代理人	100107836 弁理士 西 和哉
		(74) 代理人	100108453 弁理士 村山 靖彦

最終頁に続く

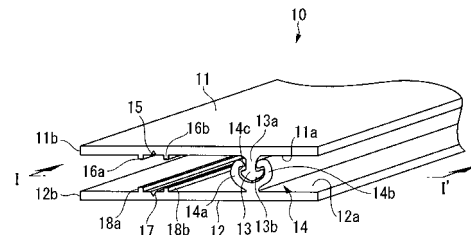
(54) 【発明の名称】 嵌合具および嵌合具付き袋体

(57) 【要約】

【課題】 帯状の基材の対向面に凹条の切断補助線を有する嵌合具であって、袋本体に十分に溶着でき、かつ袋本体に取り付けた際、切断補助線に沿って基材と共に袋本体を容易に切断できる嵌合具、および該嵌合具を備えた易開封性の嵌合具付き袋体の提供を目的とする。

【解決手段】 一对の基材 1 1、1 2 の対向面に、着脱自在に嵌合する雄側嵌合部 1 3 と雌側嵌合部 1 4 がそれぞれ基材 1 1、1 2 の長手方向に沿って設けられ、基材 1 1、1 2 における雄側嵌合部 1 3 および雌側嵌合部 1 4 の一方の側端 1 1 b、1 2 b 側の対向面 1 1 a、1 2 a に、凹条の切断補助線 1 5、1 7 と、凸条 1 6 a、1 6 b、1 8 a、1 8 b とが、それぞれ長手方向に沿って並行して設けられている嵌合具 1 0。また、嵌合具 1 0 を具備する嵌合具付き袋体。

【選択図】 図 1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

一对の帯状の基材の対向面に、互いに着脱自在に嵌合する一对の嵌合部がそれぞれ前記基材の長手方向に沿って設けられた嵌合具であって、

前記基材における前記嵌合部の一方の側端側の対向面に、該基材を切断するのを補助する凹条の切断補助線と、凸条とが、それぞれ長手方向に沿って並行して設けられている嵌合具。

【請求項 2】

前記凸条が、前記切断補助線よりも前記一方の側端側と前記嵌合部側の両方にそれぞれ設けられている請求項 1 に記載の嵌合具。

10

【請求項 3】

前記凸条が、前記切断補助線よりも前記一方の側端側のみに設けられている請求項 1 に記載の嵌合具。

【請求項 4】

前記基材が、多層フィルムからなる基材である請求項 1 ~ 3 のいずれか一項に記載の嵌合具。

【請求項 5】

内容物を収容する密封された状態の袋本体と、該袋本体に取り付けられた請求項 1 ~ 4 のいずれか一項に記載の嵌合具とを具備する嵌合具付き袋体。

【発明の詳細な説明】

20

【技術分野】**【0001】**

本発明は、嵌合具および嵌合具付き袋体に関する。

【背景技術】**【0002】**

食品、薬品および雑貨などの様々な分野において、袋体の開口を開閉自在に封じる嵌合具が取り付けられた嵌合具付き袋体が広く用いられている。嵌合具は、一对の帯状の基材に、雄側嵌合部および該雄側嵌合部に着脱自在に嵌合する雌側嵌合部が、前記基材の長手方向に沿ってそれぞれ設けられている。この嵌合具を袋体に取り付けて、雄側嵌合部と雌側嵌合部とを着脱させることにより、袋体の開口の開閉が繰り返し行える。

30

【0003】

一方、特に食品分野の嵌合具付き袋体としては、流通、販売時には完全に密封状態となっており、袋本体の端部に形成されたノッチ等から袋本体の一部を切除して開口を形成した後、形成した開口を嵌合具で自在に開閉するものが使用されている。この用途の嵌合具付き袋体に使用される嵌合具としては、最初の袋本体の開封時に、袋本体の一部を直線的に切断することを容易にする目的で、帯状の基材の内面（嵌合部を有する面）に、例えば V 字状の溝からなる凹条の切断補助線を形成した嵌合具が知られている（例えば、特許文献 1）。該嵌合具は、嵌合具の基材に形成された切断補助線に沿って、基材と共に袋本体の一部を切断して開口を形成できるようになっている。

【先行技術文献】

40

【特許文献】**【0004】**

【特許文献 1】特開 2010 - 035713 号公報

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0005】**

しかし、特許文献 1 に記載のような、基材における嵌合部を有する面に凹条の切断補助線が形成された嵌合具は、該嵌合具を袋本体にヒートシールして取り付けの際に、ヒートシールの熱によって凹条近傍の樹脂が溶融し、凹条の断面形状が崩れることがある。凹条の断面形状が崩れると、切断補助線としての機能が低下し、その切断補助線に沿って袋体

50

を切断することが困難になる。一方、凹条の切断補助線の断面形状が崩れないように、嵌合具を袋本体に取り付ける際のヒートシールを弱くすると、嵌合具が袋本体にしっかりと溶着せず、嵌合具が袋本体から剥離することがある。

【0006】

本発明は、帯状の基材の対向面に凹条の切断補助線を有する嵌合具であって、袋本体に十分に溶着でき、かつ袋本体に取り付けた際、切断補助線に沿って基材と共に袋本体を容易に切断できる嵌合具、および該嵌合具を備えた易開封性の嵌合具付き袋体の提供を目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明は、前記課題を解決するために以下の構成を採用した。

[1] 一对の帯状の基材の対向面に、互いに着脱自在に嵌合する一对の嵌合部がそれぞれ前記基材の長手方向に沿って設けられた嵌合具であって、

前記基材における前記嵌合部の一方の側端側の対向面に、該基材を切断するのを補助する凹条の切断補助線と、凸条とが、それぞれ長手方向に沿って並行して設けられている嵌合具。

[2] 前記凸条が、前記切断補助線よりも前記一方の側端側と前記嵌合部側の両方にそれぞれ設けられている[1]に記載の嵌合具。

[3] 前記凸条が、前記切断補助線よりも前記一方の側端側のみに設けられている[1]に記載の嵌合具。

[4] 前記基材が、多層フィルムからなる基材である[1]～[3]のいずれか一項に記載の嵌合具。

[5] 内容物を収容する密封された状態の袋本体と、該袋本体に取り付けられた[1]～[4]のいずれか一項に記載の嵌合具とを具備する嵌合具付き袋体。

【発明の効果】

【0008】

本発明の嵌合具は、袋本体に十分に溶着でき、かつ袋本体に取り付けた際、基材の対向面に設けた切断補助線に沿って、基材と共に袋本体の一部を容易に切断して袋体を開封できる。

また、本発明の嵌合具付き袋体は、本発明の嵌合具を備えているため、開封性が優れている。

【図面の簡単な説明】

【0009】

【図1】本発明の嵌合具の一例を示した斜視図である。

【図2】図1の嵌合具を直線I-I'で切断したときの断面図である。

【図3】本発明の嵌合具付き袋体の一例を示した正面図である。

【図4】図3の嵌合具付き袋体を直線II-II'で切断したときの断面図である。

【図5】本発明の嵌合具付き袋体の製造工程を示した断面図である。

【図6】本発明の嵌合具の他の例を示した断面図である。

【発明を実施するための形態】

【0010】

以下、本発明の嵌合具および嵌合具付き袋体の一例を示して詳細に説明する。

< 第1実施形態 >

(嵌合具)

本実施形態の嵌合具10は、図1および図2に示すように、一对の帯状の基材11、12を有している。

基材11の対向面11aには、基材11の長手方向に沿って雄側嵌合部13が設けられている。また、基材11における雄側嵌合部13の一方の側端11b(以下、単に「側端11b」という。)側の対向面11aに、基材11を切断するのを補助する凹条の切断補助線15と、凸条16a、16bとが、それぞれ基材11の長手方向に沿って並行して設

10

20

30

40

50

けられている。凸条 16 a は、切断補助線 15 よりも基材 11 の側端 11 b 側に設けられており、凸条 16 b は、切断補助線 15 よりも雄側嵌合部 13 側に設けられている。

基材 12 の対向面 12 a には、基材 12 の長手方向に沿って、雄側嵌合部 13 と着脱自在に嵌合する雌側嵌合部 14 が設けられている。また、基材 12 における雌側嵌合部 14 の一方の側端 12 b (以下、単に「側端 12 b」という。)側の対向面 12 a に、基材 12 を切断するのを補助する凹条の切断補助線 17 と、凸条 18 a、18 b とが、それぞれ基材 12 の長手方向に沿って並行して設けられている。凸条 18 a は、切断補助線 17 よりも基材 12 の側端 12 b 側に設けられており、凸条 18 b は、切断補助線 17 よりも雌側嵌合部 14 側に設けられている。

嵌合具 10 は、内容物を収容する袋本体の内面に取り付けられ、雄側嵌合部 13 と雌側嵌合部 14 とを着脱することで、該袋本体に形成した開口を自在に開閉できる。

【0011】

基材 11 は、公知の嵌合具における基材に通常使用される材質の基材が使用でき、積層フィルムからなる基材が好ましい。積層フィルムからなる基材 11 としては、例えば、対向面 11 a 側から、耐熱層とヒートシール層が積層されたフィルムが挙げられる。

耐熱層の材質としては、ポリエチレン、ポリプロピレン、エチレン酢酸ビニル共重合体、アイオノマー等の熱可塑性樹脂が挙げられる。ヒートシール層としては、耐熱層より融点の低い熱可塑性樹脂等が挙げられる。

【0012】

基材 11 は、1種の樹脂からなってもよく、2種以上の樹脂を含む樹脂組成物からなってもよい。また、必要に応じて安定剤、酸化防止剤、滑剤、帯電防止剤、着色剤などの公知の添加剤が添加されていてもよい。

また、基材 11 は、積層フィルムからなる基材には限定されず、単層フィルムからなる基材であってもよい。

基材 12 は、基材 11 と同じ材質の基材が使用でき、積層フィルムからなる基材が好ましい。

基材 11、12 の厚みは、0.1 ~ 0.3 mm が好ましい。基材 11、12 の厚みとは、切断補助線、凸条および嵌合部が設けられていない部分の厚みである。

【0013】

雄側嵌合部 13 は、図 1 および図 2 (A) に示すように、基材 11 の対向面 11 a から突き出すように形成された幹部 13 a と、幹部 13 a よりも大きい断面略半円形状の頭部 13 b を有している。また、雌側嵌合部 14 は、基材 12 の対向面 12 a から断面円弧状に突き出すアーム部 14 a、14 b からなり、これらアーム部 14 a、14 b により凹部 14 c が形成されている。雄側嵌合部 13 と雌側嵌合部 14 は、雄側嵌合部 13 の頭部 13 b を雌側嵌合部 14 の凹部 14 c に嵌め込むことで、着脱自在に嵌合できるようになっている。

雄側嵌合部 13 と雌側嵌合部 14 の形状は特に制限はなく、それらを着脱することで、袋体に形成した開口の開閉が繰り返し行えるものであれば、任意の形状を採用できる。

雄側嵌合部 13 および雌側嵌合部 14 の材質としては、基材 11、12 と同じ材質が使用できる。

【0014】

切断補助線 15 は、基材 11 を切断するのを補助する役割を果たす。つまり、基材 11 は、凹条の切断補助線 15 に沿って容易に切断できるようになっている。

切断補助線 15 は、切断の容易性の点から、V 字状の溝として形成され、凹条の断面形状が三角形になっていることが好ましい。ただし、切断補助線 15 の凹条の断面形状は、その切断補助線 15 に沿って基材 11 を切断できる形状であればよく、半円形状、矩形形状であってもよい。

【0015】

切断補助線 15 の深さは、0.02 ~ 0.28 mm が好ましい。切断補助線 15 の深さが 0.02 mm 以上であれば、切断補助線 15 に沿って基材 11 を切断しやすい。切断補

10

20

30

40

50

助線 15 の深さが 0.28 mm 以下であれば、基材 11 の成型時に基材 11 が切断補助線 15 に沿って切断してしまうことを抑制しやすい。

基材 11 が前記耐熱層とヒートシール層が積層された積層フィルムからなる基材である場合、袋本体に取り付ける際のヒートシール時に切断補助線 15 の断面形状が崩れ難い点から、切断補助線 15 の深さは、その凹条の底が基材 11 のヒートシール層まで達しない深さであることが好ましい。

【0016】

切断補助線 17 は、切断補助線 15 と同様に、基材 12 を切断するのを補助する役割を果たすものであり、凹条の断面形状および深さの好ましい態様は、切断補助線 15 の好ましい態様と同じである。

【0017】

凸条 16 a、16 b は、共に基材 11 の雄側嵌合部 13 よりも側端 11 b 側に、切断補助線 15 と並行して設けられている。凸条 16 a、16 b と切断補助線 15 が並行して設けられるとは、凸条 16 a、16 b と切断補助線 15 とが隣接して設けられていることを意味する。凸条 16 a は、基材 11 の切断補助線 15 よりも側端 11 b 側に設けられ、凸条 16 b は、切断補助線 15 よりも雄側嵌合部 13 側に設けられている。つまり、切断補助線 15 が凸条 16 a と凸条 16 b の間に位置している。

凸条 16 a と凸条 16 b は、嵌合具 10 を袋本体の内面にヒートシールにより取り付ける際、ヒートシールバーによって基材 11 の切断補助線 15 近傍に加わる圧力を低減する役割を果たす。これにより、ヒートシール時の熱によって切断補助線 15 近傍の樹脂が溶融して、切断補助線 15 の凹条の断面形状が崩れることを抑制できる。そのため、嵌合具 10 を袋本体に取り付けた後、切断補助線 15 に沿って基材 11 と共に袋本体を容易に切断して袋本体を開封できる。

【0018】

凸条 16 a、16 b の断面形状は、この例では矩形状である。ただし、凸条 16 a、16 b の断面形状は、嵌合具 10 を袋本体の内面にヒートシールする際に基材 11 の切断補助線 15 近傍に加わる圧力を低減し、切断補助線 15 の凹条の断面形状の変形を抑制できるものであればよい。例えば、凸条 16 a、16 b の断面形状は、矩形状の他に、半円形状、台形状、三角形などであってもよい。

凸条 16 a と凸条 16 b の断面形状は、同じであってもよく、異なってもよい。

【0019】

凸条 16 a の高さは、0.02 ~ 1.0 mm が好ましい。凸条 16 a の高さが 0.02 mm 以上であれば、嵌合具 10 を袋体にヒートシールする際、切断補助線 15 の凹条の断面形状が崩れることを抑制しやすい。凸条 16 a の高さが 1.0 mm 以下であれば、凸条部分が大きすぎること起因するヒートシール不良を抑制しやすい。

凸条 16 b の高さは、凸条 16 a と同じ理由から、0.02 ~ 1.0 mm が好ましい。

【0020】

凸条 16 a と切断補助線 15 との距離 d_1 (図 2 (B)) は、0.2 ~ 5.0 mm が好ましく、0.5 ~ 3.0 mm がより好ましい。前記距離 d_1 が 0.2 mm 以上であれば、嵌合具 10 を袋体にヒートシールする際、凹状部に圧力が加わらず、断面形状の変形を抑制しやすい。前記距離 d_1 が 5.0 mm 以下であれば、嵌合具 10 を袋本体にヒートシールする際、凸条 16 a に圧力が集中して凹状部に圧力が加わらず、切断補助線 15 の凹条の断面形状が崩れることを抑制しやすい。なお、凸条 16 a と切断補助線 15 との距離 d_1 とは、凸条 16 a の切断補助線 15 側の縁と、切断補助線 15 の凸条 16 a 側の縁との距離である。

凸条 16 b と切断補助線 15 との距離 d_2 (図 2 (B)) は、0.2 ~ 5.0 mm が好ましく、0.5 ~ 3.0 mm がより好ましい。前記距離 d_2 が 0.2 mm 以上であれば、嵌合具 10 を袋体にヒートシールする際、凹状部に圧力が加わらず、断面形状の変形を抑制しやすい。前記距離 d_2 が 5.0 mm 以下であれば、嵌合具 10 を袋体にヒートシールする際、凸条 16 b に圧力が集中して凹状部に圧力が加わらず、切断補助線 15 の凹条の

10

20

30

40

50

断面形状が崩れることを抑制しやすい。なお、凸条 16 b と切断補助線 15 との距離 d_2 とは、凸条 16 b の切断補助線 15 側の縁と、切断補助線 15 の凸条 16 b 側の縁との距離である。

【0021】

また、凸条 16 a、16 b は、この例では実線状に連続的に設けられているが、嵌合具 10 を袋本体にヒートシールする際に基材 11 の切断補助線 15 近傍に加わる圧力を低減し、切断補助線 15 の凹条の断面形状の変形を抑制できる範囲内であれば、破線状に断続的に設けられていてもよい。

凸条 16 a、16 b の材質は、基材 11 と同じ材質を採用できる。基材 11 が前記耐熱層とヒートシール層が積層された積層フィルムからなる基材である場合は、嵌合具 10 を袋本体に取り付ける際のヒートシール時に熱によって変形し難く、切断補助線 15 の断面形状を維持しやすい点から、凸条 16 a、16 b の材質は耐熱層と同じ材質が好ましい。

【0022】

凸条 18 a と凸条 18 b は、凸条 16 a と凸条 16 b と同様に、嵌合具 10 を袋本体にヒートシールにより取り付ける際、ヒートシールバーによって基材 12 の切断補助線 17 近傍に加わる圧力を低減する役割を果たす。これにより、ヒートシール時の熱によって切断補助線 17 近傍の樹脂が溶融して、切断補助線 17 の凹条の断面形状が崩れることを抑制できる。そのため、嵌合具 10 を袋体に取り付けた後、切断補助線 17 に沿って基材 12 および袋体を容易に切断できる。

凸条 18 a と凸条 18 b の断面形状および高さの好ましい態様は、凸条 16 a と凸条 16 b の断面形状および高さの好ましい態様と同じである。

また、凸条 18 a と切断補助線 17 との距離の好ましい範囲は、凸条 16 a と切断補助線 15 との距離 d_1 の好ましい範囲と同じである。凸条 18 b と切断補助線 17 との距離の好ましい範囲は、凸条 16 b と切断補助線 15 との距離 d_2 の好ましい範囲と同じである。

【0023】

(嵌合具付き袋体)

次に、前述した嵌合具 10 を備えた嵌合具付き袋体 1 (以下、単に「袋体 1」という。)について説明する。

袋体 1 は、図 3 に示すように、内容物を収容する密封された状態の袋本体 20 と、袋本体 20 内の上部に横方向に沿って設けられた嵌合具 10 とを有している。

【0024】

袋本体 20 は、2 枚のフィルム材 21、22 が重ね合わされ、それらの周縁部 23 が全てヒートシールされることで形成されており、密封された状態になっている。

袋本体 20 の形状は、本実施形態では矩形である。ただし、袋本体 20 の形状は矩形には限定されない。また、袋本体 20 の大きさも特に限定されず、袋本体 20 に収容する内容物によって適宜選定すればよい。

【0025】

袋本体 20 を形成するフィルム材 21、22 は、ヒートシールにより嵌合具 10 を溶着できるものであればよく、内面側からシーラント層と基材層を少なくとも有する積層フィルムが好ましい。

基材層としては、二軸延伸ナイロン、二軸延伸ポリプロピレンなどが挙げられる。

シーラント層としては、直鎖状低密度ポリエチレン、無延伸ポリプロピレン、エチレン-酢酸ビニル共重合体、アイオノマーなどが挙げられる。

また、前記積層フィルムには、バリア層などの機能層を設けてもよい。

また、フィルム材 21、22 は、シーラント層のみからなる単層フィルムであってもよい。

【0026】

嵌合具 10 は、基材 11 の側端 11 b 側および基材 12 の側端 12 b 側が袋体 1 の上部側に向くように、袋本体 20 に取り付けられている。また、嵌合具 10 は、図 4 に示すよ

10

20

30

40

50

うに、嵌合具 10 の基材 11 が袋本体 20 のフィルム材 21 に溶着され、嵌合具 10 の基材 12 が袋本体 20 のフィルム材 22 に溶着されて取り付けられている。

また、袋本体 20 における嵌合具 10 の切断補助線 15、17 の末端部分に対応する位置には、図 3 に示すように、ノッチ 24 が形成されている。ノッチ 24 の形状は、この例では三角形であるが、特に限定されず、半円形状、直線状などであってもよい。

【0027】

袋体 1 は、ノッチ 24 から、切断補助線 15 および切断補助線 17 に沿って、嵌合具 10 の基材 11、12 および袋本体 20 のフィルム材 21、22 を切断して、上部を開封できるようにになっている。また、開封後の袋体 1 は、嵌合具 10 の雄側嵌合部 13 と雌側嵌合部 14 を着脱することで、形成した開口を自在に開閉できる。

10

【0028】

嵌合具 10 の袋本体 20 へのヒートシールは、例えば、図 5 に示すように、フィルム材 21 とフィルム材 22 の間に嵌合具 10 を配置し、基材 11 と基材 12 の間に冷却バー 101、102 を挿入した状態で、フィルム材 21 とフィルム材 22 の外側からヒートシールバー 103、104 で挟み込んで加熱することにより行われる。このとき、基材 11 の切断補助線 15 近傍は、凸条 16a と凸条 16b の部分が冷却バー 101 とヒートシールバー 103 に挟まれて押圧されるため、冷却バー 101 が接触せず加わる圧力が小さい。そのため、ヒートシールバー 103 から基材 11 の切断補助線 15 近傍に加わる熱量が少なく、樹脂が溶融して切断補助線 15 の凹条の断面形状が崩れることを抑制できる。同様に、基材 12 の切断補助線 17 近傍は、凸条 18a と凸条 18b の部分が冷却バー 101 とヒートシールバー 104 に挟まれて押圧されるため、冷却バー 101 が接触せず加わる圧力が小さい。そのため、ヒートシールバー 104 から基材 12 の切断補助線 17 近傍に加わる熱量が少なく、樹脂が溶融して切断補助線 17 の凹条の断面形状が崩れることを抑制できる。よって、形成される袋体 1 は、袋本体 20 に取り付けられた後も嵌合具 10 の切断補助線 15、17 の断面形状が維持されるため、切断補助線 15、17 に沿って基材 11、12 と共にフィルム材 21、22 を切断して容易に開封できる。

20

一方、基材 11 の切断補助線 15 近傍、および基材 12 の切断補助線 17 近傍は、他の部分に比べてヒートシールが弱くなり、場合によってはほとんどヒートシールされないこともある。しかし、基材 11 の切断補助線 15 の両側の凸条 16a、16b の部分がしっかりとフィルム材 21 に溶着される。同様に、基材 11 の切断補助線 15 近傍はほとんどヒートシールされないこともあるが、切断補助線 17 の両側の凸条 18a、18b の部分がしっかりとフィルム材 22 に溶着される。そのため、嵌合具 10 が袋本体 20 から剥離することはなく、使用上問題は生じない。

30

【0029】

< 第 2 実施形態 >

(嵌合具)

本発明の嵌合具の他の実施形態である嵌合具 10A について、図 6 に基づいて説明する。嵌合具 10A において、前述した嵌合具 10 と同じ部分は、同じ符号を付して説明を省略する。

嵌合具 10A は、図 6 に示すように、一对の帯状の基材 11、12 を有している。基材 11 の対向面 11a には、基材 11 の長手方向に沿って雄側嵌合部 13 が設けられ、雄側嵌合部 13 の側端 11b 側に、切断補助線 15 と凸条 16a が順に、基材 11 の長手方向に沿って並行して設けられている。基材 12 の対向面 12a には、それぞれ基材 12 の長手方向に沿って雌側嵌合部 14 が設けられ、雌側嵌合部 14 の側端 12b 側に、切断補助線 17 と凸条 18a とが順に、それぞれ基材 12 の長手方向に沿って並行して設けられている。

40

すなわち、嵌合具 10A は、凸条 16b と凸条 18b とが設けられていない以外は、嵌合具 10 と同じである。

【0030】

(嵌合具付き袋体)

50

嵌合具 10 A を備えた嵌合具付き袋体は、内容物を収容する密封された状態の袋本体に、嵌合具 10 と同様に、基材 11 の側端 11 b 側、および基材 12 の側端 12 b 側が該袋本体の上部側（開口を形成する側）に向くように取り付けることで得られる。嵌合具 10 A を使用する場合も嵌合具 10 の場合と同様に、袋本体へのヒートシールの際、凸条 16 a の部分が冷却バーとヒートシールバーに挟まれて押圧されることで、基材 11 の切断補助線 15 近傍は冷却バーが接触せず、ヒートシールバーから伝わる熱量が少ない。そのため、切断補助線 15 近傍の樹脂が溶融して切断補助線 15 の凹条の断面形状が崩れることが抑制される。また、凸条 18 a の部分が冷却バーとヒートシールバーに挟まれて押圧されることで、基材 12 の切断補助線 17 近傍にも冷却バー 10 1 が接触せず、切断補助線 17 近傍の樹脂が溶融して切断補助線 17 の凹条の断面形状が崩れることが抑制される。よって、嵌合具 10 A を取り付けた袋体も、切断補助線 15、17 の断面形状が維持され、それら切断補助線 15、17 に沿って容易に開封できる。

10

【0031】

以上説明したように、本発明の嵌合具は、袋本体にヒートシールする際に凹条の切断補助線の断面形状が崩れずに維持される。そのため、本発明の嵌合具を有する嵌合具付き袋体は、嵌合具の切断補助線に沿って容易に開封できる。また、基材が積層フィルムの場合、基材の対向面に形成する凸条を耐熱性の樹脂にしやすいため、該凸条が熱により変形し難くなるので、結果として切断補助線の凹条の変形を抑制する効果が高くなる。

【0032】

なお、本発明の嵌合具は、前述した嵌合具 10、10 A には、限定されない。例えば、凸条が、切断補助線の嵌合部側のみに設けられている嵌合具であってもよい。すなわち、基材 11 の切断補助線 15 の雄側嵌合部 13 側に凸条 16 b、基材 12 の切断補助線 17 の雌側嵌合部 14 側に凸条 18 b が設けられ、凸条 16 a と凸条 18 a が設けられていない嵌合具であってもよい。ただし、凸条が切断補助線の一方の側のみに設けられる場合は、嵌合具 10 A のように、切断補助線の側端側、つまり嵌合部から遠い側に凸条が設けられることが好ましい。これは、嵌合具を袋本体にヒートシールする際に使用される冷却バーが、通常、様々な形状の嵌合具に対応させる目的で、図 3 に示すように、先細りの形状となっているためである。このような形状の冷却バーを使用する場合、切断補助線の側端側、つまり嵌合部から遠い側に設けられた凸条の方が、ヒートシールバーと冷却バーに早く接触するので、切断補助線の断面形状が崩れることを抑制する効果が高い。

20

30

また、本発明の嵌合具は、一方の基材のみに、切断補助線と凸条が設けられた嵌合具であってもよい。

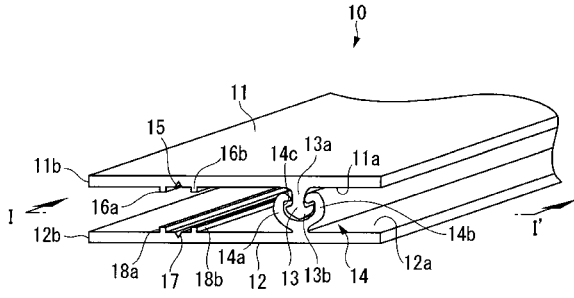
【符号の説明】

【0033】

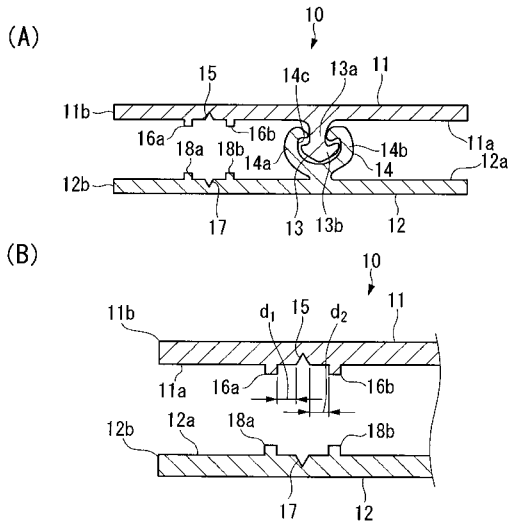
- 1 嵌合具付き袋体
- 10 嵌合具
- 11、12 基材
- 11 a、12 a 対向面
- 11 b、12 b 一方の側端
- 13 雄側嵌合部
- 14 雌側嵌合部
- 15、17 切断補助線
- 16 a、16 b、18 a、18 b 凸条
- 20 袋本体

40

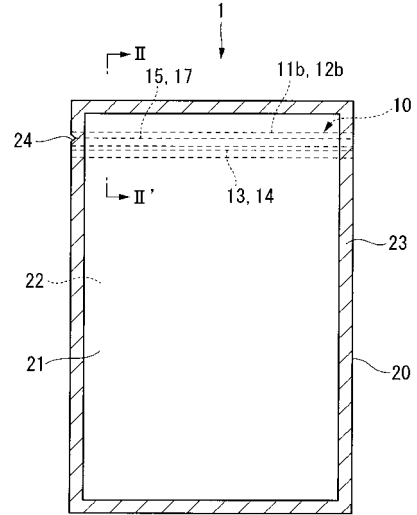
【 図 1 】



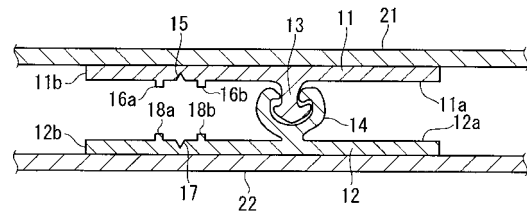
【 図 2 】



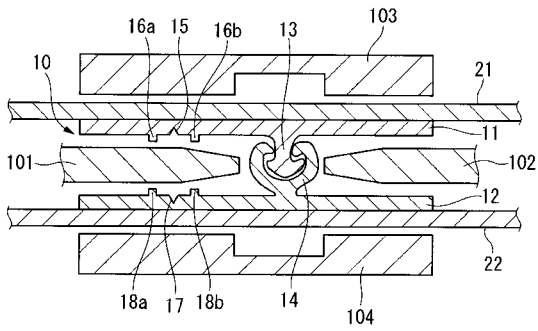
【 図 3 】



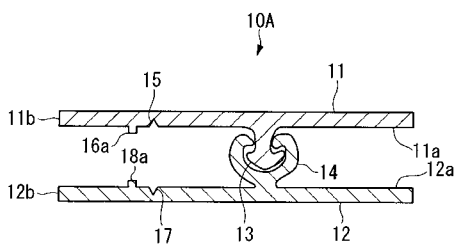
【 図 4 】



【 図 5 】



【 図 6 】



フロントページの続き

(72)発明者 高草木 仁

東京都中央区京橋一丁目1番1号 シーアイ化成株式会社内

Fターム(参考) 3E064 AA05 BA27 BA29 BA30 BA36 BA46 BB03 BC08 BC18 EA04
EA30 HN13 HN18 HN19 HP01 HP02