(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2012-35896
(P2012-35896A)
(43)公開日　平成24年2月23日(2012.2.23)

(51)Int.Cl.		F I		テーマコード（参考）
B65D 33/38	***(2006.01)***	Ｂ６５Ｄ 33/38		３Ｅ０１４
B65D 33/22	***(2006.01)***	Ｂ６５Ｄ 33/22		３Ｅ０６４
B65D 83/08	***(2006.01)***	Ｂ６５Ｄ 83/08	Ｄ	

審査請求 未請求　請求項の数 3　ＯＬ　（全 13 頁）

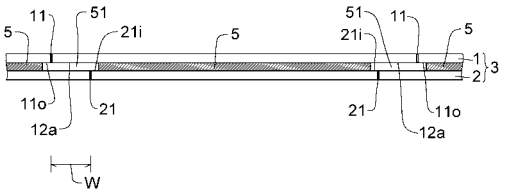
(21)出願番号　特願2010-179993 (P2010-179993)
(22)出願日　平成22年8月11日 (2010.8.11)

(71)出願人　000238005
株式会社フジシールインターナショナル
大阪府大阪市淀川区宮原４丁目１番９号
(74)代理人　100108992
弁理士　大内　信雄
(72)発明者　鹿倉　善和
大阪府大阪市淀川区宮原４丁目１番９号
株式会社フジタック内
(72)発明者　長村　健生
大阪府大阪市淀川区宮原４丁目１番９号
株式会社フジタック内

Ｆターム(参考)　3E014 LD02
3E064 AA13　BA01　BA55　BB03　BC08
BC18　FA01　HM03　HN06　HP02

(54)【発明の名称】包装袋

(57)【要約】
【課題】　本発明は、別体の蓋材を用いなくても密封性を保持でき且つ取出口を通じて収納物を取り出すことができる包装袋を提供する。
【解決手段】　本発明の包装袋１０は、表フィルム１と裏フィルム２が接着剤層５を介して積層された積層フィルム３から形成された袋本体４を有し、前記袋本体４に取出口を形成するために、前記表フィルム１の面内に平面視非直線状の表側切込線１１が形成され、且つ、前記裏フィルム２の面内に前記表側切込線１１と位置ずれした平面視非直線状の裏側切込線２１が形成されており、前記表側切込線１１と裏側切込線２１の間の領域１２ａにおける表フィルム１と裏フィルム２の層間が、擬似接着されている。
【選択図】　図４



【特許請求の範囲】
【請求項１】
表フィルムと裏フィルムが接着剤層を介して積層された積層フィルムから形成された袋本体を有し、
前記袋本体に取出口を形成するために、前記表フィルムの面内に平面視非直線状の表側切込線が形成され、且つ、前記裏フィルムの面内に前記表側切込線と位置ずれした平面視非直線状の裏側切込線が形成されており、
前記表側切込線と裏側切込線の間の領域における表フィルムと裏フィルムの層間が、擬似接着されていることを特徴とする包装袋。
【請求項２】
前記表側切込線と裏側切込線の間の領域における表フィルムと裏フィルムの層間が擬似接着剤層を介して擬似接着され、前記領域以外における表フィルムと裏フィルムの層間が前記接着剤層を介して接着されており、前記擬似接着剤層及び接着剤層が、同じ接着剤から形成され、前記擬似接着剤層の接着強度が接着剤層の接着強度よりも小さい請求項１に記載の包装袋。
【請求項３】
前記接着剤が、加熱温度に応じて接着強度が変化し得る感熱接着剤である請求項２に記載の包装袋。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、収納物を取り出すための取出口を形成できる包装袋に関する。
【背景技術】
【０００２】
従来、お菓子や鰹節などの食品、ウェットティッシュなどの衛生品、医薬品などの様々な物品が、柔軟な包装袋に収納されている。
また、切込線に従って包装袋の一部分を離反させることによって収納物の取出口が生じ、この取出口をシート状の開閉蓋片で開閉できる包装体も知られている（特許文献１）。
かかる包装体は、所望枚数のウェットティッシュを取出口から取り出した後、この取出口を開閉蓋片にて再封することができる。
【０００３】
しかしながら、上記特許文献１の包装体においては、別体の開閉蓋片を包装袋に貼付しなければならないので、部品数が増え、さらに、製造時にはこれを貼付する工程が必要となる。
従来の包装体においては、包装袋の表面に切込線を覆うように開閉蓋片を貼付しなければ、切込線の隙間から収納空間内にガスや粉塵が進入し、包装袋の密封性を保持できない。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００４】
【特許文献１】特開２００２－１９８５８号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００５】
本発明の目的は、別体の蓋材を用いなくても密封性を保持でき且つ取出口を通じて収納物を取り出すことができる包装袋を提供することである。
【課題を解決するための手段】
【０００６】
本発明の包装袋は、表フィルムと裏フィルムが接着剤層を介して積層された積層フィルムから形成された袋本体を有し、前記袋本体に取出口を形成するために、前記表フィルム

の面内に平面視非直線状の表側切込線が形成され、且つ、前記裏フィルムの面内に前記表側切込線と位置ずれした平面視非直線状の裏側切込線が形成されており、前記表側切込線と裏側切込線の間の領域における表フィルムと裏フィルムの層間が、擬似接着されている。

【０００７】

上記包装袋においては、袋本体を形成する表フィルムと裏フィルムにそれぞれ切込線（表側切込線及び裏側切込線）が形成されているが、前記表側切込線と裏側切込線の間の領域における表フィルムと裏フィルムの層間が擬似接着されているので、袋本体の密封性が保持されている。

かかる表側切込線と裏側切込線の間の領域における表フィルムと裏フィルムの層間が擬似接着されているので、表側切込線を利用して表フィルムの一部分を離反させると、前記領域における表フィルムと裏フィルムが層間剥離し、さらに、表フィルムに引っ張られて裏フィルムの一部分が裏側切込線に従って離反する。従って、前記表フィルムの一部分及び裏フィルムの一部分が袋本体から捲れ、裏側切込線で囲われる範囲内に、袋本体の収納空間に通じる取出口が生じる。よって、この取出口から収納物を取り出すことができる。

また、上記領域における表フィルムと裏フィルムの層間は、擬似接着されているので、一度剥離した後に再度接着しない状態、又は、一度剥離した後に再度接着したとしても軽い衝撃などで簡単に剥がれる状態となっている。従って、表フィルムの一部分及び裏フィルムの一部分ををを捲った後は、これが元通りに袋本体に接着しなくなる。従って、一度開封したことが簡単に判別できるので、悪戯などの不正開封を容易に発見することができる。

【０００８】

本発明の好ましい包装袋は、前記表側切込線と裏側切込線の間の領域における表フィルムと裏フィルムの層間が擬似接着剤層を介して擬似接着され、前記領域以外における表フィルムと裏フィルムの層間が前記接着剤層を介して接着されており、前記擬似接着剤層及び接着剤層が、同じ接着剤から形成され、前記擬似接着剤層の接着強度が接着剤層の接着強度よりも小さい。例えば、前記接着剤として、加熱温度に応じて接着強度が変化し得る感熱接着剤が用いられる。

【０００９】

上記好ましい包装袋においては、同じ接着剤を用いて、擬似接着剤層と接着剤層が形成されている。よって、接着剤の塗り分け作業を行う必要がないので、上記包装袋を容易に作製できる。

例えば、加熱温度に応じて接着強度が変化し得る感熱接着剤を用いる場合、１つの感熱接着剤を表フィルム（又は裏フィルム）の全体に塗布し、その後、擬似接着させたい領域に対応する感熱接着剤を所定の温度で、且つ強く接着させたい領域に対応する感熱接着剤を所定の温度で加熱することにより、擬似接着剤層と接着剤層を形成できる。

【発明の効果】

【００１０】

本発明の包装袋は、別体の蓋材を用いなくても密封性を保持できる。また、本発明の包装袋は、フィルムの一部分を捲ることにより、収納物を取り出すための取出口を簡単に形成できる。

また、本発明の包装袋を一度開封すると、そのことが簡単に判別できる。従って、不正開封を未然に防止できる包装袋を提供できる。

【図面の簡単な説明】

【００１１】

【図１】本発明の第１実施形態に係る包装袋の斜視図。

【図２】同包装袋の平面図。

【図３】図１のＩＩＩ－ＩＩＩ線断面図（包装袋の収納空間側から裏フィルムの裏面側を見た図）。

【図４】図２のＩＶ－ＩＶ線拡大断面図。

【図５】切込線の変形例を示す斜視図。
【図６】開封部を捲り上げた状態を示す斜視図。
【図７】本発明の第３実施形態に係る包装袋について、図２のＩＶ－ＩＶ線と同様な箇所で切断した拡大断面図。
【図８】本発明の第４実施形態に係る包装袋の第１変形例の平面図。
【図９】本発明の第４実施形態に係る包装袋の第２変形例の平面図。
【図１０】本発明の第４実施形態に係る包装袋の第３変形例の平面図。
【図１１】本発明の第４実施形態に係る包装袋の第４変形例の平面図。
【図１２】本発明の第５実施形態に係る包装袋の斜視図。
【発明を実施するための最良の形態】
【００１２】
以下、本発明の実施の形態について図面を参照しながら説明する。
本明細書において、横方向及び縦方向は、包装袋を任意に平坦面上に置いてその法線方向から見たときの方向性を指し、横方向と縦方向は、袋本体の一面内で互いに直交する方向である。また、平面視形状は、包装袋を任意に平坦面上に置いてその法線方向から見たときの形状である。さらに、「Ａ～Ｂ」という記載は、Ａ以上Ｂ以下を意味する。
各図において、部材の大きさ及び厚みは、実際の製品とは異なっていることに留意されたい。
また、図２、図８、図９、図１０及び図１１において、擬似接着とされた範囲を「薄墨」で表している。フィルムの層間に擬似接着がなされているので、これは平面図に直接現れないが、擬似接着の範囲を分かりやすく図示する目的で、便宜上、このように表している。
【００１３】
［第１実施形態］
図１乃至図４に於いて、本発明の包装袋１０は、表フィルム１と裏フィルム２が接着剤層５を介して積層された積層フィルム３から形成された袋本体４を有する。袋本体４の内部には、収納物が収納される収納空間が形成されている。
この袋本体４の一面に前記収納空間に通じる取出口を形成するために、袋本体４を構成する積層フィルム３には切込線１１，２１が形成されている。この切込線１１，２１によって囲われた、袋本体４の面内の一部分７（以下、開封部という場合がある）が袋本体４から離反することによって、収納物の取出口が生じる。
積層フィルム３は、表フィルム１と裏フィルム２を有するので、表フィルム１及び裏フィルム２の面内にそれぞれ切込線１１，２１が形成されている。以下、表フィルム１に形成された切込線１１を「表側切込線」といい、裏フィルム２に形成された切込線２１を「裏側切込線」という。
【００１４】
表側切込線１１の形状は、平面視非直線状であり、裏側切込線２１の形状は、前記表側切込線１１から位置ずれした平面視非直線状である。この表側切込線１１と裏側切込線２１の間の領域１２ａにおける表フィルム１と裏フィルム２の層間は、擬似接着されている。
【００１５】
本発明において擬似接着とは、少しの力で層間剥離できる程度に弱く接着している状態であって、一度剥離した後（弱く接着している状態を解除した後）、再度接着しないことをいい、一度剥離した後に特殊加圧条件や加熱条件などを施すことにより再度弱く接着する場合や、一度剥離した後に通常の人の力で加圧することにより、軽い衝撃や時間の経過に伴い簡単に剥離する程度に再度弱く接着する場合を含む。
【００１６】
本実施形態では、前記表側切込線１１と裏側切込線２１の間の領域１２ａにおける表フィルム１と裏フィルム２の層間が擬似接着剤層５１を介して擬似接着され、一方、前記領域１２ａ以外における表フィルム１と裏フィルム２の層間が接着剤層５を介して強く接着

されている。この擬似接着剤層５１及び接着剤層５は、加熱温度に応じて接着強度が変化し得る感熱接着剤から形成されている。

【００１７】

具体的には、袋本体４を構成する積層フィルム３は、柔軟性を有し、液体及び大気を実質的に通さない枚葉体からなる。なお、本明細書において、フィルムとは、一般にシートと呼ばれている枚葉体が含まれる。すなわち、フィルムとシートは、いずれも枚葉体であり、両者は同義である。

【００１８】

表フィルム１の材質は、特に限定されず、従来公知のものを用いることができる。表フィルム１としては、例えば、ポリエチレンテレフタレートフィルムなどの合成樹脂フィルム、不織布、発泡樹脂フィルム、紙などが挙げられる。表フィルム１は、任意に選ばれた２種以上のフィルムの積層体（例えば、２種以上の合成樹脂フィルムが一体的に積層された積層体、或いは、合成樹脂フィルムと紙が一体的に積層された積層体など）でもよい。また、表フィルム１は、上記のような様々なフィルム又は積層体に、ガスバリア層及び／又は光バリア層が一体的に積層された積層体でもよい。

加工性に優れ且つ収納物の品質を良好に保持できることから、表フィルム１は、合成樹脂フィルム、２種以上の合成樹脂フィルムの積層体、又は、これらにガスバリア層及び／又は光バリア層が積層された積層体を用いることが好ましい。

【００１９】

なお、表フィルム１は、透明又は非透明の何れでもよい。さらに、表フィルム１には、必要に応じて、意匠印刷が施されていてもよい。意匠印刷が施される場合、その意匠印刷層（インキ層。図示せず）は、その擦傷を防止するため、表フィルム１の裏面に設けられることが好ましい。もっとも、意匠印刷層は、表フィルム１の表面に設けられていてもよい。

表フィルム１の厚みは、特に限定されない。表フィルム１として合成樹脂フィルム又はこれを含む積層体が用いられる場合には、その厚みは、一般に、１５μｍ～１２０μｍである。

【００２０】

裏フィルム２の材質も、特に限定されず、上記表フィルム１で例示したようなフィルム又は積層体を用いることができる。なお、表フィルム１がガスバリア層及び／又は光バリア層を有する場合には、裏フィルム２は、これらの層を有さなくてもよいし、或いは、これらの層を有していてもよい。また、表フィルム１及び裏フィルム２の何れも、ガスバリア層及び／又は光バリア層を有さなくてもよい。

【００２１】

熱シールによって袋本体４を形成できることから、裏フィルム２は、シーラント層を有することが好ましい。例えば、裏フィルム２は、シーラント層の単層、又は、シーラント層と他の層（例えば、シーラント層とは異なる合成樹脂フィルム）が一体的に積層され且つこのシーラント層が最裏面に一体的に積層された積層体を用いることが好ましい。

シーラント層は、加熱することにより溶融して互いに接着し得る層である。シーラント層としては、汎用的なポリエチレン層が挙げられる。

裏フィルム２は、透明又は非透明の何れでもよい。

裏フィルム２の厚みは、特に限定されない。裏フィルム２としてシーラント層の単層が用いられる場合には、その厚みは、一般に、１５μｍ～７０μｍである。

【００２２】

表側切込線１１は、袋本体４の一面の中央部における表フィルム１に形成されている。もっとも、表側切込線１１は、袋本体４の中央部に形成される場合に限定されない。

表側切込線１１の形状は、両端部を有する有端の非直線状である。例えば、表側切込線１１は、両端部１１３，１１３を有し、この両端部１１３，１１３を結んだ仮想直線から袋本体４の一方側（本実施形態では、横方向一方側）に膨らんだ平面視非直線状に形成されている。

【００２３】
一方、裏側切込線２１は、袋本体４の一面の中央部における裏フィルム２に形成されている。もっとも、裏側切込線２１は、上記表側切込線１１と同様に、袋本体４の中央部に形成される場合に限定されない。
裏側切込線２１の形状は、両端部を有する有端の非直線状、又は、無端の非直線状の何れかである。なお、無端の非直線状の切込線とは、その内側に閉鎖領域を形成するような形状の切込線（すなわち、環状の切込線）である。
【００２４】
裏側切込線２１は、例えば、上記表側切込線１１と同様に、両端部２１３，２１３を有し、この両端部２１３，２１３を結んだ仮想直線から袋本体４の一方側に膨らんだ平面視非直線状に形成されている。
裏側切込線２１の形成箇所と表側切込線１１の形成箇所は一致しておらず、裏側切込線２１は、表側切込線１１と位置ずれして形成されている。
本実施形態では、裏側切込線２１は、前記表側切込線１１を基準にして、表側切込線１１から内側に離れて形成されている。
【００２５】
詳細には、表側切込線１１は、一方の端部１１３及び他方の端部１１３と、この両端部１１３，１１３から横方向一方側にそれぞれ延びる一対の第１表側切込線１１１，１１１と、一対の第１表側切込線１１１，１１１に連設され且つ縦方向に延びる１つの第２表側切込線１１２と、を有する。
また、第２表側切込線１１２の縦方向中央部は、横方向一方側に略円弧状に膨らんでいる。この第２表側切込線１１２の略円弧状で囲われた領域は、表フィルム１の一部分を捲り出すときの摘み部として機能する。
【００２６】
裏側切込線２１は、一方の端部２１３及び他方の端部２１３と、この両端部２１３，２１３から横方向一方側にそれぞれ延びる一対の第１裏側切込線２１１，２１１と、一対の第１裏側切込線２１１，２１１に連設され且つ縦方向に延びる１つの第２裏側切込線２１２と、を有する。
第１裏側切込線２１１及び第２裏側切込線２１２は、それぞれ第１表側切込線１１１及び第２表側切込線１１２よりも内側に位置ずれして形成されている。
【００２７】
第１裏側切込線２１１と第１表側切込線１１１との間隔及び第２裏側切込線２１２と第２表側切込線１１２との間隔（つまり、表側切込線１１と裏側切込線２１の間の領域１２ａの間隔Ｗ）は、特に限定されず、適宜設定できる。もっとも、前記間隔Ｗが余りに狭いと、表側切込線１１と裏側切込線２１が連通し、袋本体４の密封性を保持できなくなるおそれがある。かかる点を考慮すると、前記間隔Ｗは、５ｍｍ以上が好ましく、さらに、７ｍｍ以上がより好ましい。また、前記間隔Ｗが広くても本発明の効果は変わらないが、前記間隔Ｗが余りに広いと相対的に裏側切込線２１で囲われる部分（取出口）が狭くなる。かかる点を考慮すると、前記間隔Ｗは、２０ｍｍ以下が好ましい。
【００２８】
本実施形態では、第１裏側切込線２１１と第１表側切込線１１１との間隔は横方向において略一定であり、第２裏側切込線２１２と第２表側切込線１１２との間隔は縦方向において略一定である（ただし、第２表側切込線１１２の縦方向中央部と第２裏側切込線２１２との間隔を除く）。つまり、裏側切込線２１の平面視形状は、表側切込線１１の平面視形状よりも小さく且つその形状の相似形である。
【００２９】
もっとも、第１裏側切込線２１１と第１表側切込線１１１との間隔及び第２裏側切込線２１２と第２表側切込線１１２との間隔（前記領域１２ａの間隔Ｗ）が略一定でなく、少なくとも何れか一方の間隔が次第に広がっていたり、或いは、部分的に異なっていてもよい。

【００３０】
ここで、切込線（表側切込線１１及び裏側切込線２１）とは、フィルムの厚み方向に貫通した切り目の連続線を意味する。切込線は、図２に示すように、前記切り目が全体的に連続しているものでもよいし、或いは、ある程度長さの連続線が断続的に繋がっているもの（図５に示すように、長い連続線Ａが、短い間隔Ｂを開けて繋がっているもの）でもよい。このように、切り目の連続線が断続的に繋がって構成される切込線であっても、この切込線に従ってフィルムを切り取ることができる。
【００３１】
表側切込線１１と裏側切込線２１の間の領域１２ａ及びその近傍領域を除いて、表フィルム１の裏面及び裏フィルム２の表面の間には、接着剤層５が全体的（全面的）に介装されている。
前記接着剤層５は、表フィルム１と裏フィルム２を強固に接着するための層である。接着剤層５が設けられている部分においては、表フィルム１と裏フィルム２は、人力ではほぼ層間剥離させることができない。
【００３２】
接着剤層５の接着強度は、両フィルム１，２を容易に剥離できない程度であれば特に限定されず、例えば、１０Ｎ／１５ｍｍ以上が好ましい。接着剤層５の接着強度の上限は、特に制限はないが、一般的には、３０Ｎ／１５ｍｍ以下である。
【００３３】
前記接着剤層の接着強度は、ＪＩＳ Ｚ ０２３７の１８０度剥離に準じた方法で測定された値をいう。具体的には、前記接着強度は、接着剤を介して表フィルムと裏フィルムが接着されたものを１００ｍｍ×１５ｍｍに切り出し、温度２３±２℃、湿度５０±５％ＲＨ、３００ｍｍ／分の速度で剥離したときの最大強度をいう。
【００３４】
擬似接着剤層５１は、表側切込線１１と裏側切込線２１の間の領域１２ａにおける表フィルム１と裏フィルム２の層間に設けられている。さらに、表側切込線１１の外側近傍領域１１ｏ及び裏側切込線２１の内側近傍領域２１ｉにおける表フィルム１と裏フィルム２の層間にも、擬似接着剤層５１が設けられている。
この擬似接着剤層５１が設けられた部分においては、両フィルム１，２は容易に剥離し得る。
【００３５】
擬似接着剤層５１の接着強度は、特に限定されないが、余りに弱いと表フィルム１と裏フィルム２を擬似接着できず、袋本体４の密封性を担保できないおそれがある。かかる観点から、擬似接着剤層５１の接着強度は、０．５Ｎ／１５ｍｍ以上が好ましい。一方、擬似接着剤層５１の接着強度が余りに強いと、取出口を形成するために表フィルム１の一部分（表側切込線１１で囲われた領域）を捲ったときに、前記領域１２ａにおける表フィルム１と裏フィルム２の層間が剥離しないおそれがある。かかる観点から、擬似接着剤層５１の接着強度は、３Ｎ／１５ｍｍ以下が好ましい。
なお、擬似接着剤層５１の接着強度は、上記接着剤層５の接着強度の測定法と同様にして測定できる。
【００３６】
上記擬似接着剤層５１及び接着剤層５は、１つの感熱接着剤から形成されている。
本実施形態で使用される感熱接着剤は、常温（２５℃）で粘着性を示さず且つ加熱することにより粘着性を示し、温度が下がると固化して表フィルム１と裏フィルム２を接着するものであるが、加熱温度に応じて、接着強度を調整できる接着剤である。
【００３７】
例えば、この感熱接着剤を低い温度（例えば、６０℃～８０℃）に加熱した場合、粘着性を生じるが、その後常温以下まで温度を下げても、表フィルム１と裏フィルム２の層間は強く接着せず、擬似接着された状態となる。一方、この感熱接着剤を高い温度（例えば９０℃～１２０℃）に加熱した場合、粘着性を生じ、その後常温以下まで温度を下げると

、表フィルム１と裏フィルム２の層間は十分な接着強度を以て接着する（強く接着する）。

【００３８】

そして、表側切込線１１と裏側切込線２１の間の領域１２ａ及びその近傍領域１１ｏ，２１ｉにおける感熱接着剤を低い温度に加熱し、それ以外の領域における感熱接着剤を高い温度に加熱することにより、擬似接着剤層５１及び接着剤層５が形成されている。

このような加熱温度に応じて接着強度を調整できる感熱接着剤としては、例えば、株式会社松村石油研究所製の商品名「モレスコメルト　エクセルピールＥＰ」などが挙げられる。

【００３９】

なお、少なくとも表側切込線１１と裏側切込線２１の間の領域１２ａにおける表フィルム１と裏フィルム２の層間が擬似接着されていれば、その領域１２ａにおける両フィルム１，２の層間が確実に剥離する。そして、表側切込線１１の外側近傍領域１１ｏ及び裏側切込線２１の内側近傍領域２１ｉにおける表フィルム１と裏フィルム２の層間にも擬似接着剤層５１を設けている理由は、表側切込線１１及び裏側切込線２１を接着剤層５の縁にに厳密に一致させて刻設することが困難であるからである。

【００４０】

擬似接着剤層５１が設けられる表側切込線１１の外側近傍領域１１ｏの幅及び裏側切込線２１の内側近傍領域２１ｉの幅は、それぞれ特に限定されない。もっとも、これらの幅が余りに狭すぎると、実質的にこれらの近傍領域１１ｏ，２１ｉに擬似接着剤層５１を設けた意義が失われ、一方、これらの幅が余りに広すぎると、擬似接着部分が広くなり過ぎて表フィルム１が不用意に剥がれるおそれがある。かかる観点から、これらの幅は、それぞれ１ｍｍ～１０ｍｍ程度が好ましく、１ｍｍ～５ｍｍ程度がより好ましい。

【００４１】

袋本体４は、収納物を収納した収納空間を有する密封袋である。袋本体４は、積層フィルム３を筒状にしてその両端辺部の裏面同士を合掌状に重ね合わせてこれを横方向帯状に接着した中央接着部４１と、筒状にした積層フィルム３の両側辺部を縦方向帯状にそれぞれ接着した両閉塞部４２，４２と、を有する。

このように１枚の積層フィルム３を３方辺部において閉塞した袋の形態は、一般に、ピロー包装と呼ばれている。

【００４２】

なお、本発明の袋本体４は、収納物を密封して包装できる袋形態であれば、上記ピロー包装に限られず、他の形態でもよい。

また、収納物は特に限定されず、例えば、お菓子などの食品、ティシュペーパー、おもちゃ、文房具類、化粧品類、固形薬品類などが挙げられる。

【００４３】

上記包装袋１０は、例えば、次のようにして作製できる。

上記感熱接着剤を、長尺状の表フィルム１の裏面（又は裏フィルム２の表面）の全体的に略均一な厚み（例えば、５μｍ～２０μｍ）で設け、感熱接着剤上に裏フィルム２（又は表フィルム１）を重ね合わせた後、形成予定の表側切込線１１と裏側切込線２１の間の領域１２ａに対応する感熱接着剤を所定の温度（上記感熱接着剤の場合には、比較的低い温度）に加熱し且つそれ以外の領域に対応する感熱接着剤を、フィルムの外側から所定の温度（比較的高い温度）に加熱することにより、長尺状の積層フィルム３を形成する。次に、表フィルム１の表面側からカッター刃を用いて表側切込線１１を刻設し且つ裏フィルム２の裏面側からカッター刃を用いて裏側切込線２１を刻設する。得られた積層フィルム３は、必要に応じて、ロールに巻き取られる。

【００４４】

本実施形態では、加熱温度に応じて接着強度が変化し得る感熱接着剤を用いている。かかる感熱接着剤を用いれば、これを表フィルム１（又は裏フィルム２）の全体に塗布しても擬似接着剤層５１及び接着剤層５を形成でき、接着剤の塗り分け作業を行う必要がない

。従って、包装袋１０を容易に作製できる。
【００４５】
そして、収納物を包むように上記積層フィルム３を筒状にし、筒状にした積層フィルム３の両端辺部を合掌状に重ね合わせてこれを横方向帯状に接着して中央接着部４１を形成し（裏フィルム２がシーラント層を有する場合には、シーラント層同士を重ね合わせて熱シールにて横方向帯状に接着する）、筒状の積層フィルム３の両側辺部を縦方向帯状にそれぞれ接着して両閉塞部４２，４２を形成する（裏フィルム２がシーラント層を有する場合には、同様に熱シールにて接着する）。このようにして包装袋１０を作製できる。
【００４６】
上記包装袋１０においては、袋本体４を形成する表フィルム１と裏フィルム２にそれぞれ表側切込線１１及び裏側切込線２１が形成されているが、表側切込線１１と裏側切込線２１の間の領域１２ａにおける表フィルム１と裏フィルム２の層間が擬似接着されているので、袋本体４の密封性は保持されている。
【００４７】
このように前記領域１２ａにおける表フィルム１と裏フィルム２の層間が擬似接着されているので、表側切込線１１を利用して表フィルム１の一部分を袋本体４から離反させると、前記領域１２ａにおける表フィルム１と裏フィルム２が層間剥離し、さらに、表フィルム１に引っ張られて裏フィルム２の一部分が裏側切込線２１に従って袋本体４から離反する。すると、図６に示すように、開封部７が袋本体４から捲れ上がり、裏側切込線２１で囲われる範囲内に、袋本体４の収納空間に通じる取出口９が生じる。よって、この取出口９から収納物を取り出すことができる。
【００４８】
また、前記領域１２ａにおける表フィルム１と裏フィルム２の層間は、擬似接着されている。このため、この層間は、一度剥離した後に再度接着しない状態、又は、一度剥離した後に再度接着したとしても軽い衝撃や時間の経過に伴い簡単に剥がれる状態となっている。従って、前記層間を剥離して開封部７を捲った後、この開封部７を元に戻しても、開封部７が元通りに袋本体４に接着しなくなる。このように開封部７を剥がすと一度開封したことが簡単に判別できるので、悪戯などの不正開封の発見が容易に行える。このため、不正開封を未然に防止できる。
【００４９】
なお、本発明の包装袋は、上記実施形態に限られず、本発明の意図する範囲で、適宜変更することができる。以下、本発明の他の実施形態を説明する。ただし、以下の他の実施形態の説明においては、上記第１実施形態と異なる事項について主として説明し、上記第１実施形態と同様の構成及び効果については、その説明を省略し且つ用語及び符号を援用する場合がある。
【００５０】
［第２実施形態］
上記第１実施形態では、加熱温度に応じて接着強度が変化し得る感熱接着剤を用いて擬似接着剤層５１及び接着剤層５が形成されているが、例えば、接着力の異なる２種類の接着剤を用いて擬似接着剤層５１及び接着剤層５を形成することも可能である。
【００５１】
例えば、表側切込線１１と裏側切込線２１の間の領域１２ａに（好ましくは、さらに、表側切込線１１の外側近傍領域１１ｏ及び裏側切込線２１の内側近傍領域２１ｉも加えて）、比較的接着力が弱い接着剤であって剥離した後に通常の人の力で圧力を加えても再接着しない接着剤を塗布し、それ以外の領域に比較的接着強度が強い接着剤を塗布して積層フィルム３を形成してもよい。
かかる接着力が弱い接着剤の使用は、前記領域１２ａにおける表側切込線１１と裏側切込線２１の層間を、弱く接着し且つ一度剥離した後には再度接着しない状態として擬似接着させることを可能とする。
【００５２】

上記比較的接着強度が強い接着剤としては、ドライラミネート用接着剤、ウェットラミネート用接着剤、感熱接着剤、紫外線硬化型接着剤などが挙げられ、その接着強度としては、上記第１実施形態の接着剤層５で例示した接着強度と同程度である。

上記比較的接着強度が弱い接着剤としては、接着強度の弱いドライラミネート用接着剤、ウェットラミネート用接着剤、感熱接着剤、紫外線硬化型接着剤溶剤型接着剤又は感圧型粘着剤などが挙げられる。

第２実施形態では、異なる接着剤を塗り分ける必要があるが、第２実施形態の方法でも、少なくとも表側切込線１１と裏側切込線２１の間の領域１２ａにおける表フィルム１と裏フィルム２の層間が擬似接着とされた包装袋１０を構成できる。

【００５３】

［第３実施形態］

第３実施形態は、剥離剤を用いて擬似接着させる例である。

図７に示すように、表フィルム１と裏フィルム２の層間の全体には、比較的接着強度が強い接着剤からなる接着剤層５ａが設けられ、表側切込線１１と裏側切込線２１の間の領域１２ａにおける表フィルム１の裏面（又は裏フィルム２の表面でもよい）に、剥離層５２が設けられている。前記接着剤層５ａは、前記剥離層５２に対する再接着性を有さない（接着剤層５ａと剥離層５２の界面で剥離した後、接着剤層５ａが剥離層５２に再接着しない）。

前記剥離層５２の形成は、前記領域１２ａにおける表側切込線１１と裏側切込線２１の層間を、弱く接着し且つ一度剥離した後には再度接着しない状態として擬似接着させることを可能とする。

【００５４】

また、表側切込線１１の外側近傍領域１１ｏ及び裏側切込線２１の内側近傍領域２１ｉにおける表フィルム１の裏面（又は裏フィルム２の表面でもよい）にも、剥離層５２が設けられている。もっとも、剥離剤層５２は、これらの近傍領域１１ｏ，２１ｉにまで設けなくてもよい。

図７において、剥離層５２に対面する接着剤層５ａの厚みが薄く表されているが、実際には、接着剤層５ａは、全体的に略均一な厚みで設けられている。

【００５５】

本実施形態の接着剤層５ａを形成する比較的接着強度が強い接着剤としては、ドライラミネート用接着剤、ウェットラミネート用接着剤、感熱接着剤、紫外線硬化型接着剤などが挙げられ、その接着強度としては、上記第１実施形態の接着剤層５で例示した接着強度と同程度である。

【００５６】

剥離層５２は、接着剤層５ａ（接着剤層５ａは上記の通り比較的接着強度が強い接着剤からなる）の接着強度を弱くする層である。

剥離層５２は、剥離剤を接着剤層５ａの対面側に塗工することにより設けることができる。本実施形態では、裏フィルム２の表面に接着剤層５ａが設けられているので（裏フィルム２の表面に接着剤が塗布されているので）、剥離層５２は、表フィルム１の裏面であって表側切込線１１と裏側切込線２１の間の領域１２ａ、表側切込線１１の外側近傍領域１１ｏ及び裏側切込線２１の内側近傍領域２１ｉにおける裏面にそれぞれ設けられている。

【００５７】

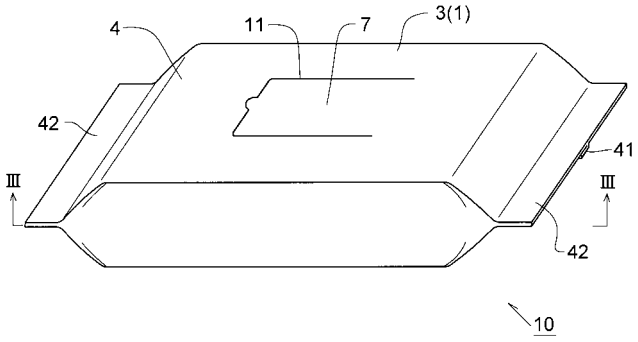
剥離剤としては、例えば、シリコーンや超微粒子などを含む溶剤型又はエマルジョン型の樹脂溶液、電離放射線硬化型樹脂溶液、紫外線硬化型インキなどの印刷インキなどを例示できる。剥離層５２の厚みは、通常、０．５～５μｍ程度である。

【００５８】

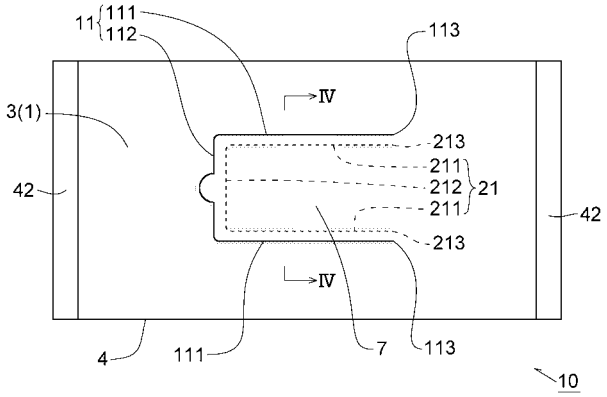
剥離層５２と接着剤層５ａは比較的弱く接着しているが、両者は、少しの力でその界面において層間剥離する（擬似接着）。剥離層５２の接着剤層５ａに対する接着強度は、上記第１実施形態の擬似接着剤層５１で例示した接着強度と同程度である。

【００５９】
［第４実施形態］
第４実施形態においては、表側切込線１１及び裏側切込線２１の様々な変形例を示す。
上記第１実施形態においては、表側切込線１１及び裏側切込線２１の平面視形状は、それぞれ略コの字状であるが、例えば、図８に示すように、表側切込線１１及び裏側切込線２１が、それぞれ平面視略Ｖ字状に形成されていてもよい。
また、図９に示すように、表側切込線１１及び裏側切込線２１が、それぞれ平面視略半楕円状に形成されていてもよい。
その他、図示しないが、表側切込線１１及び裏側切込線２１の平面視形状は、略半円状などに形成されていてもよい。
【００６０】
さらに、上記第１実施形態においては、表側切込線１１及び裏側切込線２１の平面視形状は、大きさの異なる相似形であるが、表側切込線１１及び裏側切込線２１は、異なる形状に形成されていてもよい。
例えば、図１０に示す包装袋１０は、表側切込線１１が平面視略Ｕ字状に形成され、一方、裏側切込線２１がこの表側切込線１１の内側に離れて略コの字状に形成されている。
【００６１】
また、上記第１実施形態においては、裏側切込線２１が有端の非直線状であるが、例えば、図１１に示すように、裏側切込線２１が無端の非直線状に形成されていてもよい。好ましくは、無端の非直線状の裏側切込線２１は、表側切込線１１の内側に形成される。この場合、無端の非直線状の裏側切込線２１は、表側切込線１１で囲われる範囲内に完全に含まれていてもよいし、或いは、図示したように、裏側切込線２１の一部が、表側切込線１１の両端部１１３，１１３から外側に出ていてもよい。
【００６２】
なお、第５実施形態における各変形例の包装袋１０は、図８乃至図１１に示すように、表側切込線１１の外側近傍領域及び裏側切込線２１の内側近傍領域もそれぞれ擬似接着されているが、これら各変形例の包装袋１０においても、表側切込線１１の外側近傍領域及び裏側切込線２１の内側近傍領域が擬似接着されていなくてもよい。すなわち、少なくとも表側切込線１１と裏側切込線２１の間の領域における表フィルム１と裏フィルム２の層間が擬似接着されていればよい。
【００６３】
［第５実施形態］
また、図１２に示すように、上記各実施形態の包装袋１０に、再封ラベル８を貼付してもよい。
この再封ラベル８は、表側切込線１１に従って表フィルム１が不用意に切れることによって開封部７が捲れることを防止するために貼付されている。
再封ラベル８は、表側切込線１１の一部分に跨るように表フィルム１の表面に貼付されていれば、特にその貼付位置は限定されないが、図示したように、摘み部として機能する表側切込線１１の膨出部に跨って貼着されていることが好ましい。
再封ラベル８としては、従来公知のタックラベル（基材の裏面に粘着剤が塗布されたラベル）を用いることができる。
【産業上の利用可能性】
【００６４】
本発明の包装袋は、食品、化粧品類のような様々な物品の包装に利用できる。
【符号の説明】
【００６５】
１…表フィルム、１１…表側切込線、１１ｏ…表側切込線の外側近傍領域、１２ａ…表側切込線と裏側切込線の間の領域、２…裏フィルム、２１…裏側切込線、裏側切込線の内側近傍領域、３…積層フィルム、４…袋本体、５，５ａ…接着剤層、５１…擬似接着剤層、５２…剥離層、６…粘着剤層、７…開封部、８…再封ラベル、１０…包装袋

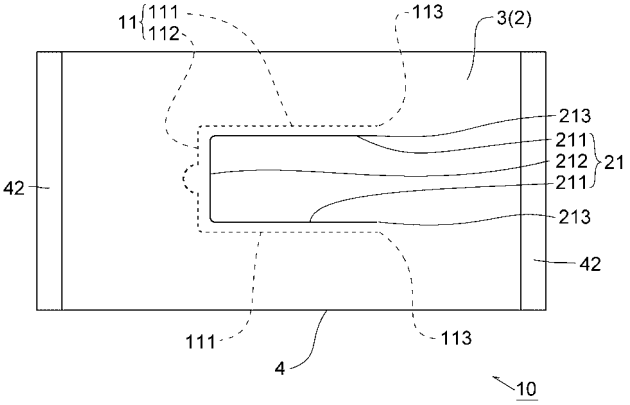
【図１】



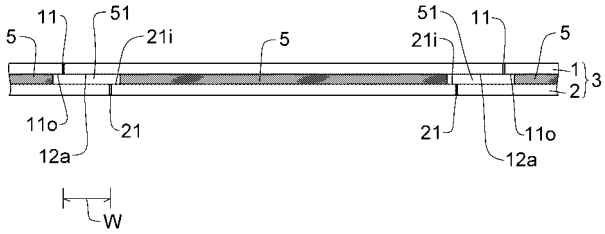
【図２】



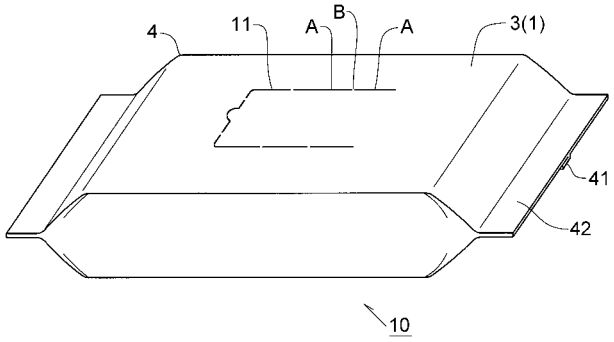
【図３】



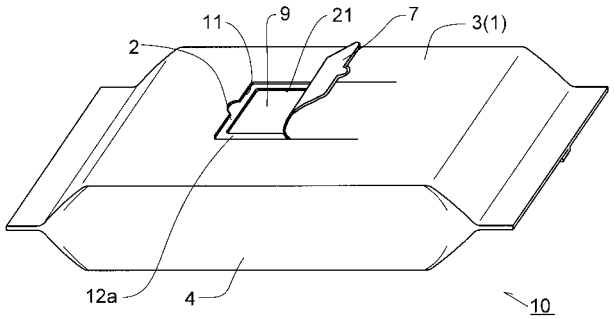
【図４】



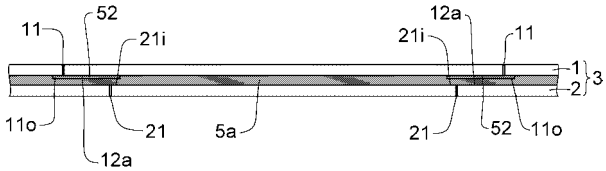
【図５】



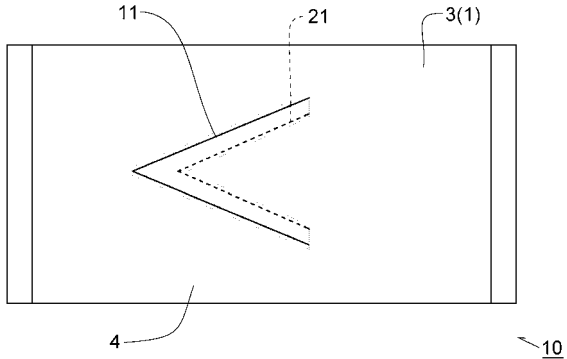
【図６】



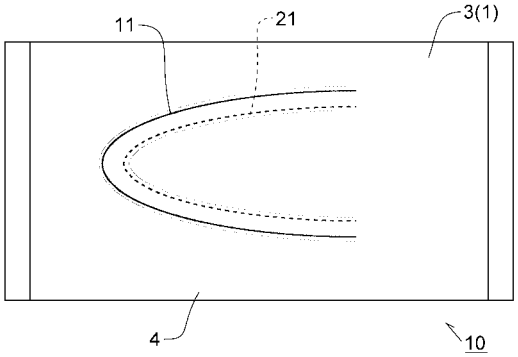
【図７】



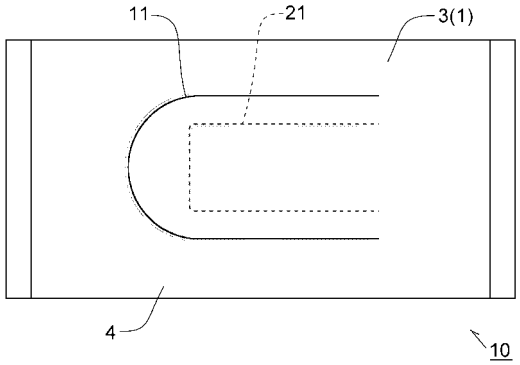
【図８】



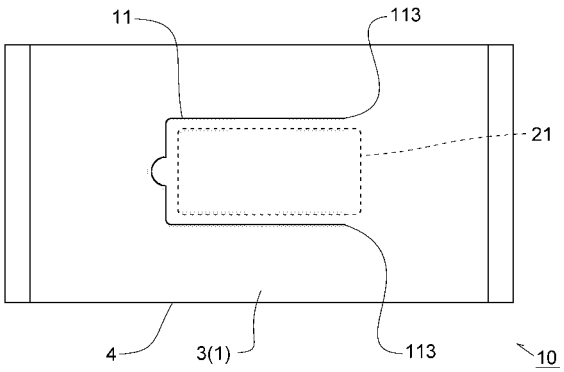
【図９】



【図１０】



【図１１】



【図１２】

