

## 明 細 書

発明の名称：粘着テープ包装袋

### 技術分野

[0001] 本発明は、支持体に粘着剤層を有する粘着テープを包装する包装袋に関する。

### 背景技術

[0002] 従来、種々の形態からなる粘着テープが知られ、ラベル、医療用、化粧用、装飾用、マスキング用、電子工業用、その他種々の用途に使用されている。医療用で使用される粘着テープとしては、パップ剤、プラスター剤、絆創膏、サージカルテープ等の貼付剤の形態で、通常皮膚、粘膜等に貼付される。

[0003] このような粘着テープは通常、支持体と、その支持体の一方の面に設けられた粘着剤層とを有する粘着テープ、及び、粘着剤層に剥離可能に付着された剥離シートから構成される。粘着テープは製造された後、適度な大きさに裁断され、衛生的かつ物理的に保護するため個別に包装袋に入れられた状態で流通し、販売される場合がある。この場合に、使用の際は、包装袋を破り、粘着テープを取り出し、剥離シートを剥がして粘着剤層を露出させて、貼付部位に貼付する。

[0004] 使用の際によく問題となるのは、剥離シートの剥がしにくさの点である。剥離シートは一般に薄くて柔軟であるため取扱いにくく、剥がすのに時間を要することがある。この点を改善するため、例えば、下記の特許文献1、特許文献2、特許文献3又は特許文献4等の開示されているように、剥離シートの剥がしやすさ及び粘着テープの貼りやすさを追求した種々の剥離シート及び粘着テープが開発されている。

[0005] これらの剥離シート又は粘着テープはいずれも、粘着テープの貼りやすさの観点から利便性を追求した構造である。確かに便利ではあるが、粘着テープが剥離シート及び包装袋をそれぞれ備える態様を維持していることには変

わりがなく、使用後には剥離シート及び包装袋がゴミとして発生する。

[0006] そこで、従来においては、下記の特許文献5又は特許文献6に記載されているような粘着テープ包装袋が提案されている。この包装袋は、粘着剤層が外側に向くように粘着テープを2つに折り畳み、この二つ折りの粘着テープを間に挟むようにして剥離シートで覆い、剥離シートの周囲をシールしたものである。この構成においては、剥離シートが包装袋として機能するため、従来必要であった包装袋を省略することができる。

[0007] また、包装袋を開封すべく剥離シートの表側の部分を裏側の部分から引き離した際に、粘着剤層の半分のみが露出するようにするために、二つ折りにされた粘着テープの表側に位置する半部分を剥離シートの裏側部分に仮止めする手段が設けられている。これにより、開封した際、粘着テープは二つ折りの状態で剥離シートの表側の部分にて保持され、粘着剤層の表側の半分は露出するため、貼付部位への貼付が容易となる。

## 先行技術文献

### 特許文献

- [0008] 特許文献1：特開2007-75602号公報  
特許文献2：特開2007-75601号公報  
特許文献3：特許第3689807号明細書  
特許文献4：実開昭50-133797号公報  
特許文献5：国際公開第2010/071104号  
特許文献6：国際公開第2010/073993号

### 発明の概要

#### 発明が解決しようとする課題

[0009] 上述した特許文献5又は特許文献6に記載の包装袋は優れたものであるが、使用面や製造面等において更なる改善が求められている。

#### 課題を解決するための手段

[0010] 上記課題を解決するために、本発明は、支持体と、この支持体の一方の面

に設けられた粘着剤層とを有する粘着テープを収容する長方形の粘着テープ包装袋であって、前記粘着剤層に剥離可能に付着される剥離シートからなる第1部分及び第2部分を重ね合わせ、その周辺をシールして構成された粘着テープ包装袋において、当該粘着テープ包装袋の第1の辺縁に沿う第1のシール部と、第1の辺縁に隣接する第2の辺縁に沿い、第1のシール部と交差する第2のシール部と、第1の辺縁に隣接する第3の辺縁に沿い、第1のシール部と交差する第3のシール部とがそれぞれ、対応の辺縁から離間して設けられており、粘着剤層が外側に向くように粘着テープが第1部分と第2部分とに折り畳まれた状態で、当該粘着テープ包装袋に収容されており、粘着テープの第1部分が、粘着テープの第2部分よりも大きく、該第2部分からはみ出すはみ出し部分を有しており、はみ出し部分が、第1のシール部に隣接して配置されると共に、粘着テープの第2部分側となる剥離シートの部分に仮止めがされていることを特徴としている。

[0011] かかる構成においては、第1～第3のシール部が対応の辺縁から離れて設けられているため、第1のシール部と第1の辺縁との間の部分から開封を開始すると、第1のシール部と第2のシール部又は第3のシール部が交差している角部に開封する力が集中し易く、軽い力でシール部を破って開封することができる。上述した特許文献5又は特許文献6に記載の包装袋では、第2と第3のシール部と対応の辺縁との間に間隙は設けられていなかったが、その場合には、開封時の力は第1のシール部の直線部分に作用し分散してしまうため、開封に相当な力を要することになるが、本発明ではそのような問題はない。

[0012] なお、この包装袋の開封をより一層容易にするために、第1の辺縁と第1のシール部との間の間隔を摘み代部として用いるようにすることが好ましい。

[0013] また、粘着テープの仮止め部の存在によって、開封すると、粘着テープの第1部分は第2部分側の剥離シートに保持され、粘着剤層の半分のみが露出することになる。しかし、本発明の構成では、前述したように、第1のシー

ル部と第2のシール部の交差角部から包装袋が開封されることになるため、特許文献5又は特許文献6に記載の包装袋のように第1のシール部に平行な仮止め部だけでは保持されないことも考えられる。そこで、本発明では、仮止め部は第1のシール部に沿うものだけではなく、第2のシール部及び第3のシール部に沿う部分でも行うこととしている。

[0014] 更に、本発明では、この仮止めを点状ないしは不連続に施すこととしている。すなわち、小さな仮止め部を複数箇所に、隣接する仮止め部同士が互いに離隔するように、設けることとしている。貼付部位への貼付を考えた場合、仮止め部を介しての、剥離シートに対する粘着テープの支持体の付着力は、剥離シートに対する粘着剤層の付着力よりも高いことが必要であるが、仮止め部が連続する帯状の面積のものである場合、粘着テープの支持体への付着力が大きくなる傾向があり、また、その付着力を調整することも困難である。これに対して、本発明のように小さな仮止め部を複数、不連続に配置した場合、付着力を小さくすることができ、また、仮止め部の数や大きさを調整することで付着力を容易にコントロールすることができる。

[0015] なお、剥離シートの、粘着テープ包装袋の内側となる層を熱可塑性材料から構成した場合、仮止め部は、熱可塑性材料の層と粘着テープの支持体との熱接合によるものとすることができる。これは、第1～第3のシール部がヒートシール部である場合、ヒートシールと熱接合を連続的に、或いは同時に行うことを可能とするものであり、製造効率が格段に向上するという効果を奏する。

[0016] 粘着テープの第1部分の粘着剤層と剥離シートとの付着力を抑制する付着力抑制手段が、剥離シートの少なくとも一部分に設けられていることが好ましい。開封した際に、簡単に粘着剤層が剥離シートから離れて粘着剤層が露出するため、貼付部位への貼付が容易となるからである。

[0017] 剥離シートは、粘着テープの粘着層を使用時まで保護することができれば、その材質、構成は特に限定はされないが、外層からセロハンフィルム、プラスチックフィルム、アルミニウム箔、次いで内層に更にプラスチックフィ



[図2] (a) ~ (c) は図1の粘着テープ包装袋の製造工程を示す斜視図である。

[図3] 図1のIII-III線に沿っての概略断面図である。

[図4] (a) 及び (b) は図1の粘着テープ包装袋の使用法を示す斜視図である。

[図5] (a) ~ (d) は図1の粘着テープ包装袋を用いて粘着テープを貼付部位に貼付する場面を示す図である。

[図6] (a) 及び (b) はそれぞれ仮止め部の他の形状を示す図である。

[図7] (a) ~ (c) は四方シール包装型の粘着テープ包装袋の製造工程を示す斜視図である。

### 発明を実施するための形態

[0023] 以下、図面を参照しながら本発明の好適な実施形態について説明する。なお、全図を通して同一又は相当部分には同一符号を付し、その重複した説明は省略する。

[0024] 図1は、本発明の好適な実施形態に係る粘着テープ包装袋10を示す正面図であり、図2の(a) ~ (c)は、図1の粘着テープ包装袋10の製造工程を表す斜視図である。図3は、図1のIII-III線に沿っての概略断面図である。

[0025] 図示の粘着テープ包装袋10は、片方の面に粘着剤層12を有する粘着テープ14と、この粘着テープ14を二つ折りにした状態で封ずる剥離シート16とから構成されている。粘着テープ14及び剥離シート16は共に長方形である。図1及び図2の(c)から理解されるように、粘着テープ包装袋10はいわゆる三方シール包装型であり、1枚の剥離シート16を折り畳み、折り曲げた辺を除く3辺がシールされたものである。

[0026] なお、この粘着テープ包装袋10は、ラベル、医療用、化粧用、装飾用、マスキング用、電子工業用、その他種々の用途に使用される。特に、医療用、化粧用等で使用される粘着テープ包装袋は、パップ剤、プラスター剤、絆創膏、サージカルテープ、化粧用パック剤、貼るタイプのカイロなど通常皮

膚、粘膜等に貼付される貼付剤の包装袋として用いることが可能である。

[0027] 図3に示すように、粘着テープ14は、支持体18と、その一方の面に積層された粘着剤層12とを備えている。粘着テープ14の支持体18の構成材料は、粘着剤層12を支持し得るものであれば特に制限されないが、通常、織布、不織布、プラスチック等からなるフィルム、金属箔等が用いられる。更に支持体は、単層構造でも積層構造であってもよく、例えば異なる材料からなる複数の織布又は不織布を積層した構造であってもよく、プラスチックフィルム、金属箔等と織布又は不織布を積層した構造であってもよい。

[0028] また、本発明に用いる織布又は不織布は、特に限定はされず、繊維状の素材を布状に加工したものであって、粘着テープの支持体に使用できるものであればよく、例えば編み目を経て編み、緯（よこ）編み等により集合させて布状に加工した編布も含まれる。

[0029] 織布又は不織布の好ましい例としては、ポリエステル系樹脂、ポリエチレン系樹脂及びポリプロピレン系樹脂からなる群より選ばれる樹脂繊維の少なくとも一種からなる織布又は不織布が挙げられ、中でも粘着剤層に含有される成分との相互作用が少ないポリエステル系のポリエチレンテレフタレートからなる織布が好ましい。

[0030] プラスチックフィルムとしては、例えば、ポリエチレンテレフタレートなどのポリエステル、ナイロンなどのポリアミド、ポリエチレン、ポリプロピレンなどのポリオレフィン、ポリ塩化ビニル、可塑化ポリ塩化ビニル、可塑化酢酸ビニル-塩化ビニル共重合体、ポリ塩化ビニリデン、エチレン-酢酸ビニル共重合体、酢酸セルロース、エチルセルロース、エチレン-アクリル酸エチル共重合体、ポリテトラフルオロエチレン、ポリウレタン、アイオノマー樹脂を用いて形成されたものが挙げられる。また、本発明の粘着テープを医療用、化粧用の貼付剤として用いる場合は、支持体には、貼付剤としての十分な伸縮性又は非伸縮性を有する材料を用いることが好ましく、特に、ポリエチレンテレフタレートのメリヤス編みの織布（編み布）が好ましい。

[0031] 支持体18としての編み布は、その目付け（単位当たりの質量）が50～

500 g/m<sup>2</sup>であることが好ましい。また、支持体18は、JIS L1096の方法に従って測定した場合、縦方向（長軸方向）30%モジュラスが2~12 N/5 cm、横方向（短軸方向）30%モジュラスも2~12 N/5 cmであることが好ましい。なお、ここでいう縦方向とは、編み布を製造する工程における流れ方向のことを指し、横方向とは、縦方向と直交する方向、すなわち幅方向のことを指す。縦方向又は横方向が2 N/5 cmより低い30%モジュラスである場合、貼付部分にしわを伸ばしながら貼付することが困難な傾向がみられ、また、縦方向又は横方向が12 N/5 cmより高い30%モジュラスである場合は、逆に貼付の際に粘着テープが伸びすぎ、しわが生じやすくなる傾向がある。なお、30%モジュラス試験は室温（25℃）の値である。

[0032] 上記の支持体18を用いることにより、後述する仮止め部の形成が容易となり、また、仮止め部から取り外した後の支持体18の形状、構造に殆ど変化がない。すなわち、例えば毛羽立ち等が生じない。また、粘着テープ包装袋10内の二つ折りが容易で、かつ、嵩張らない。更に、貼付の際は二つ折りにしていた部分に、いわゆる“くせ”が付きにくく、きれいに貼ることができる。

[0033] 粘着剤層12の構成材料である粘着成分としては、粘着性を有し貼付部位に貼着することができれば特に限定はされないが、粘着基剤としてアクリル系粘着成分、ゴム系粘着成分、シリコン系粘着成分などが好ましく用いられ、中でも粘着物性の観点から、ゴム系粘着成分が特に好ましく用いられる。

[0034] 具体的なゴム系粘着成分としては、天然ゴム、合成ゴムのいずれも使用することができ、合成ゴムとしては、例えば、スチレン系ブロックコポリマーやポリイソブチレンが挙げられる。更に、スチレン系ブロックコポリマーとしては、スチレンーブチレンーすチレンブロックコポリマー（SBS）、スチレンーイソプレンーすチレンブロックコポリマー（SIS）、スチレンーエチレン／ブチレンーすチレンブロックコポリマー（SEBS）、スチレンーエチレン／プロピレンーすチレンブロックコポリマー（SEPS）が挙げ

られる。 スチレン系ブロックコポリマーの具体例としては、クレイトンD-1112、D-1111、D-1107（商品名、クレイトンポリマー（株）製）、JSR5000又はJSR5002（商品名、日本合成ゴム（株）製）、クインタック3530、3421又は3570C（商品名、日本ゼオン（株）製）、クレイトンD-KX401CS又はD-1107CU（商品名、クレイトンポリマー（株）製）等のリニアトリブロックコポリマーや、クレイトンD-1124（商品名、クレイトンポリマー（株）製）、ソルプレン418（商品名、フィリップペトロリアム（株）製）等の分岐ブロックコポリマー等が挙げられる。

[0035] ポリイソブチレンとしては、例えば高分子から低分子のものが用いられ、例えば、オパノールB10、B12、B12SF、B15、B15SF、B30SF、B50、B50SF、B80、B100、B120、B150、B200（商品名、BASF（株）製）、ビスタネックスLM-MS、LM-MH、LM-H、MM L-80、MM L-100、MM L-120、MM L-140（商品名、エクソン化学（株）製）等が挙げられる。

[0036] また、アクリル系高分子としては、モノマー単位として、例えば、アクリル酸-2-エチルヘキシル、アクリル酸メチル、アクリル酸ブチル、アクリル酸ヒドロキシエチル、メタクリル酸-2-エチルヘキシル等に代表される（メタ）アクリル酸エステルを少なくとも一種含有する重合体又は共重合体等が用いられ、例えば、アクリル酸・アクリル酸オクチルエステル共重合体、アクリル酸-2-エチルヘキシル・N-ビニル-2-ピロリドン・ジメタクリル酸-1,6-ヘキサングリコール共重合体、アクリル酸-2-エチルヘキシル・酢酸ビニル共重合体、アクリル酸-2-エチルヘキシル・酢酸ビニル・アクリル酸共重合体、アクリル酸-2-エチルヘキシル・メタクリル酸-2-エチルヘキシル・メタクリル酸ドデシル共重合体、アクリル酸メチル・アクリル酸-2-エチルヘキシル共重合樹脂エマルジョン、アクリル樹脂アルカノールアミン液に含有するアクリル系高分子等の粘着剤、Duro-Takアクリル粘着剤シリーズ（ナショナルスターチアンドケミカル社製

）、G E L V A アクリル粘着剤シリーズ（モンサント社製）、S K ダイナム トリダーム（綜研化学）、オイドラギットシリーズ（樋口商会）等が使用できる。

[0037] 上記ゴム系、アクリル系、シリコン系などの粘着基剤は、一種又は二種以上を混合して用いることも可能である。

[0038] 更に、本発明の粘着テープを医療用のパップ剤、プラスター剤、化粧用のパック剤として用いる場合には、粘着剤層として水溶性高分子も用いることができ、このような水溶性高分子としては、ゼラチン、寒天、アルギン酸、マンナン、カルボキシメチルセルロース又はその塩、ヒドロキシプロピルセルロース又はその塩、ポリビニルアルコール、ポリアクリル酸又はその塩等、あるいは、これらのうちの少なくとも一種を有機又は無機の架橋剤により架橋したものが好ましく用いられる。

[0039] 上記の粘着基剤の他、粘着剤層 1 2 には適宜、粘着付与剤、軟化剤、溶解剤、水、増粘剤、湿潤剤、充填剤、架橋剤、重合剤、溶解補助剤、吸収促進剤、安定化剤、抗酸化剤、乳化剤、界面活性剤、p H 調整剤、薬物、紫外線吸収剤等が添加される。

[0040] 本発明の粘着テープを医療用、化粧用の貼付剤として用いる場合の薬物としては、経皮的に体内に吸収されて薬理効果を発揮するものであれば特に限定されることはなく、例えば、抗炎症剤、鎮痛剤、抗ヒスタミン剤、局所麻酔剤、血行促進剤、麻酔剤、精神安定剤、抗高血圧剤、抗菌剤、血管拡張剤等が挙げられる。

[0041] 本発明の剥離シート 1 6 は、粘着テープの包装袋として通常使用されているものであれば用いることができる。また、剥離シート 1 6 は、単層又は積層のいずれでもよく、また、構成する材料も本発明の効果を奏するのであれば特に限定されない。例えば、紙、不織布、アルミニウム、セロハン、ナイロン、高密度又は低密度のポリエチレン、ポリエチレンテレフタレート、ポリプロピレン、ポリ塩化ビニル、ポリアミド、ポリ塩化ビニリデン、ポリビニルアルコール、ポリ酢酸ビニル共重合体、ポリカーボネート、ポリスチレ

ン、エチレンビニルアルコール共重合体等から適宜選択することが可能である。

[0042] 更にこれらに印刷インキ若しくは接着剤などを塗布したもの、又は蒸着若しくはスパッタリングなどの方法で薄膜を設けたものであってもよい。薄膜としては、アルミニウムなどの金属の他、酸化ケイ素、酸化マグネシウム、酸化アルミニウムなどのガスバリア性と透明性の高い薄膜が好適である。この中でも、アルミニウムを含むフィルムが好ましく、更にポリエチレン、アルミニウム、ポリエチレンを順次積層したものがより好ましく、更にまた最外層にセロハンを積層したものが好ましく用いられる。

[0043] これらの剥離シートは、粘着テープを封入する際に折り畳むため、柔軟性を有するものが好ましい。従って、剥離シートの厚みとしては、折り畳むことができれば特に限定はされないが10～500 $\mu$ mの範囲であることが好ましく、15～300 $\mu$ mの範囲であれば更に好ましい。

[0044] ここで製造工程に戻ると、まず図2の(a)に示すように、剥離シート16上に、粘着テープ14が粘着剤層12を下にして、剥離可能に付着される。このとき、粘着テープ14の、その短手方向と平行な中心線と、剥離シート16の、その短手方向と平行な中心線とが、ずれた状態となるように両者が付着される。

[0045] 次いで、剥離シート16が粘着テープ14と共に折り畳まれて、図2の(b)に示す状態となる。剥離シート16の折曲げ位置は、剥離シート16の短手方向の中心線上であってもよいが、この中心線から僅かにずらした位置とすることが好ましい。このように中心線から僅かにずらして剥離シート16を折り畳むことで、図3に概略的に示すように、折曲げ辺縁に対向する剥離シート16の辺縁(第1の辺縁)20がずれ、この部分を摘み易くするという効果が得られる。なお、このずれに関しては、粘着テープ包装袋10の取扱い性を考慮して種々の変形態様が考えられる。例えば、図1及び図2に示す構成では、剥離シート16の第1部分22の辺縁20が第2部分24の辺縁20よりも突出した形態を採っているが、逆に第2部分24の辺縁20

を第１部分２２よりも突出させてもよい。あるいは、包装袋１０の隅部のみならずれ部を形成してもよいし、右半分については第１部分２２が第２部分２４よりも突出し、左半分については第２部分２４が第１部分２２よりも突出した形態としてもよい。

[0046] 今、折り畳まれた剥離シート１６の半分の第１部分２２、残りの半分の第２部分２４と称し、剥離シート１６と共に折り畳まれた粘着テープ１４の半分の第１部分２６、残りの半分の第２部分２８と称することとする。剥離シート１６を折り畳むと、剥離シート１６の第１部分２２と第２部分２４は、辺縁２０でのずれ以外は、概ね同形かつ同寸法となるが、粘着テープ１４の第１部分２６は第２部分２８よりも大きく、第１部分２６は、第２部分２８からはみ出すはみ出し部分３０を有する状態となる（図３）。

[0047] この状態で、剥離シート１６の第１部分２０と第２部分２２との重ね合わされた部分のうち、粘着テープ１４を囲む３辺をシールする（図２の（ｃ））。より詳細には、剥離シート１６の折曲げ辺縁３２に対向する辺縁２０と、その両側の辺縁３４、３６（第２の辺縁３４、第３の辺縁３６）とのそれぞれに沿って、直線状のシール部３８、４０、４２が設けられており、それぞれ、対応の辺縁２０、３４、３６から離間して配置されている。特に、辺縁２０に沿うシール部（第１のシール部）３８は、辺縁３４、３６に沿うシール部４０、４２（第２のシール部４０、第３のシール部４２）よりも辺縁２０からの距離が大きくされている。これによって、シール部３８から外側の部分は摘み代部４４となり、指で摘み易く、開封が容易となる。なお、前述したように剥離シート１６の第１部分２２と第２部分２４の辺縁２０同士を僅かにずらしたことによって、この摘み代部４４を構成する剥離シート１６の重なり合う部分を分離させることが容易となり、一層開封し易くしている。

[0048] 各シール部３８、４０、４２は直線状であり、その交差部には略直角の角部４６、４８が形成される。この角部４６、４８も辺縁２０、３４、３６のそれぞれから離隔している。以下で詳細に述べるが、角部４６、４８が辺縁

20, 34, 36から離隔していることによって、この部分に力が集中し、開封をより容易ならしめるという効果を奏する。

[0049] シール部38, 40, 42の形成方法としては、ヒートシール法が好適であるが、その他、接着剤等を使用した方法が考えられる。また、いわゆるイージーピール技術を用いることも有効である。イージーピールとは、特許庁ホームページから入手可能な技術分野別特許マップ、一般21「接着」第335頁 ([www.jpo.go.jp/shiryuu/s\\_sonota/map/ippan21/4/4-3-1.htm](http://www.jpo.go.jp/shiryuu/s_sonota/map/ippan21/4/4-3-1.htm)) に記載されているように、易剥離性を意味し、容器・包装においてヒートシールにより封緘し、開ける時に剥がしやすくしたものをいう。イージーピールは、具体的には、剥離シート16の第1部分22と第2部分24との間における接着剤層自体が破壊されて剥離する凝集剥離タイプや、この接着剤層と第1部分22又は第2部分24との接着強度を低くしておき、開封時に第1部分22又は第2部分24が接着剤層から剥離する層間剥離タイプ、更には、EVA等の易接着性樹脂を用いる界面剥離タイプ等、種々のタイプがあり、特に限定されるものではないが、表面にポリエチレン層が配置されるシート材が剥離シート16として使用される場合には、イージーピール用の接着剤層として、例えば、高密度ポリエチレンを主体とした樹脂層と、低密度ポリエチレンに凝集破壊を引き起こす樹脂が添加されたイージーピール性樹脂層とからなる2層構造のものを使用するとよい。

[0050] 剥離シート16を折り畳んで互いに重ね合わせた第1部分22と第2部分24の3辺にシール部を形成することによって、その内部が外界と遮断されるため、粘着テープ14がより衛生的かつ物理的に保護され、粘着テープ14の粘着剤層12に含まれる成分が外界に漏れない、揮発しない等の利点がある。また、剥離シート16が包装袋としても機能することとなるので、従来存在した個別の包装袋を省略することが可能となる。

[0051] なお、完成した粘着テープ包装袋10の隅部が尖っていることを避けるため、剥離シートは、完成した粘着テープ包装袋10の隅部の一部、好ましく

は四隅の全てが丸められた形状とすることが有効である。図1及び図2の(c)の粘着テープ包装袋10では、2つの隅部が丸められた状態を示している。

[0052] このような粘着テープ包装袋10において、剥離シート16の第1部分22を第2部分24から引き離して開封すると、二つ折りにされた粘着テープ14の粘着剤層12は外側に向いているため、粘着テープ14の第1部分26の粘着剤層12は外部に露出することになる。

[0053] しかし、粘着テープ14の第1部分26が剥離シート16の第1部分22と一緒に移動し、粘着テープ14の第2部分28の粘着剤層12が露出したのでは、表裏どちらの側で粘着剤層12が露出するのか分からず、不便である。すなわち、開封時には粘着テープ14の第1部分26を剥離シート16の第2部分24に一次的に保持させ、粘着テープ14の第1部分26の粘着剤層12を露出させることが重要である。そこで、粘着テープ14の第1部分26に形成されたはみ出し部分30は、符号50、52、54で示す箇所で、剥離シート16の第2部分24に仮止めされる。

[0054] 仮止めの手段としては、剥離シート16の内側となる層が所定の温度で溶融する熱可塑性材料からなり、かつ、粘着テープ14の支持体18が例えば織布から形成されている場合には、熱接合が有効である。すなわち、剥離シート16の外面側から熱を加えると、剥離シート16の熱可塑性材料が溶融し、粘着テープ14の支持体18の織布に浸透し、やがてそこで固化するので、粘着テープ14のはみ出し部分30が剥離シート16の第2部分24に対して仮止めされることになる。なお、剥離シート16が熱可塑性を有していない場合であっても、支持体18の材料に熱可塑性材料を含ませることで、熱接合を行うことも考えられる。

[0055] 熱接合による仮止め部50、52、54を形成することとした場合、図2の(c)の状態に剥離シート16を折り畳み、第1部分20と第2部分22との重ね合わされた部分38、40、42をヒートシールすると同時に、或いはヒートシールと連続的に、熱接合を行うことができる。したがって、

製造効率が向上するという効果を奏する。

[0056] また、仮止め部を配置する位置であるが、図 1 に示すように、第 1 のシール部 38 に沿う線上だけでなく、第 2 のシール部 40 及び第 3 のシール部 42 に沿う線上にも仮止め部を形成することが好適である。これにより、剥離シート 16 の第 1 部分 22 と第 2 部分 24 とを横方向から引き離した場合でも、仮止めの効果を担保することができる。なお、仮止め部 50, 52, 54 が配置される線は直線状に限られず、曲線でもよく、また、多重線上に配置してもよい。更に、第 1 のシール部 38、第 2 のシール部 40 及び第 3 のシール部 42 に沿っている状態であれば、千鳥配列、ジグザグ状、ラシダム配列も考えられる。

[0057] ところで、この仮止め部により付着力が過度に大きすぎると、貼付部位への貼付の際に剥離シート 16 から粘着テープ 14 が離れにくくなるという不具合が生じるおそれがある。そこで、剥離シート 16 に対する粘着テープ 14 のはみ出し部分 30 の付着力は、剥離シート 16 に対する粘着剤層 12 の付着力（粘着力）よりも高くなるようにすることが好ましい。すなわち、仮止め部 50, 52, 54 を介しての、剥離シート 16 に対する支持体 18 の付着力、貼付部位に対する粘着テープ 14 の粘着剤層 12 の付着力（粘着力）、及び、剥離シート 16 に対する粘着テープ 14 の粘着剤層 12 の付着力は、以下のような関係になる。

貼付部位に対する粘着剤層 12 の付着力

> 仮止め部 50, 52, 54 を介しての、剥離シート 16 に対する支持

体 18 の付着力

> 剥離シート 16 に対する粘着剤層 12 の付着力

[0058] なお、仮止め部を連続した帯状とした場合には、剥離シート 16 における熱可塑性材料の、粘着テープ 14 の支持体 18 の織布への含浸量が多くなり過ぎることが考えられ、上記関係を導くことが困難となることが考えられる。そこで、本発明では、図 1 ～ 3 において符号 50, 52, 54 で示すように、仮止め部を不連続に形成し、仮止め部の数やその大きさを調整すること

で、仮止め部の付着力を容易に調整できるようにしている。これによって、粘着テープ包装袋 10 の製造効率がより一層向上するものとなり、また、その作用効果においても一定の品質を確保することができる。

[0059] なお、仮止め部 50, 52, 54 は、熱接合によって形成されるものだけでなく、両面テープ、粘着剤、接着剤、疑似接着、剥離シート 16 又は支持体 18 の材質、性状等によっては溶着、強押し、型押し、ホットメルト接着剤等を用いることもできる。ここで、疑似接着とは、特許庁ホームページから入手可能な技術分野別特許マップ、一般 21「接着」第 336 頁に記載されているように、平常では粘着性を有さないが、特殊加圧条件等で接合するものをいい、粘着剤に添加物を加えて生成された疑似接着剤が用いられる。

[0060] 更に、剥離シート 16 は、粘着テープ 14 の第 1 部分 26 の粘着剤層 12 と剥離シート 16 との付着力を抑制する付着力抑制手段を有することが好ましい。この付着力抑制手段としては、剥離シート 16 の、粘着テープ 14 と接する部分に剥離処理を施すというものが考えられる。特に、この付着力抑制手段は、粘着テープ包装袋 10 の開封時に粘着テープ 14 の第 1 部分 26 が剥離シート 16 から容易に剥離されることを目的としているため、粘着テープ 14 の第 1 部分 26 が接する剥離シート 16 の部分だけに剥離処理を施してもよいし、かかる目的を達成できるのであれば、その部分の更に一部分のみを剥離処理してもよい。

[0061] 剥離処理としては、剥離剤を用いる方法の他、エソボス加工、サンド加工等の物理的に剥離を行ないやすくする方法も含まれる。剥離剤としては、シリコン系剥離剤、アルキルペンダント系剥離剤、縮合ワックス系剥離剤等のいずれも用いることができ、この中でもシリコン系剥離剤を用いたいわゆるシリコン処理が好ましい。シリコン処理は、比較的容易かつ安価に行うことができるという利点があるからである。シリコン処理を施すことにより、粘着テープ包装袋 10 の使用に際して剥離シート 16 を開いたときに、前記の仮止め部 50, 52, 54 と協働して、簡単に粘着剤層 12 が剥離シート 1

6から離れて粘着剤層12が露出することになり、貼付部位への貼付が更に容易となる。

[0062] 次に、図4及び図5を参照して本実施形態についての粘着テープ包装袋10の作用について説明する。

[0063] 図4の(a)は、本実施形態についての粘着テープ包装袋10の斜視図を示している。この状態から、使用者は剥離シート16の摘み代部44を摘んで（指は図示せず）、矢印Aの方向に剥離シート16の第1部分22と第2部分24とを引き離し始める。この際、剥離シート16の第1部分22の辺縁20と第2部分24の辺縁20とが僅かにずれているため、指を引っ掛けやすく、第1部分22と第2部分24とを容易に分離することができる。

[0064] 一般に、このような粘着テープ包装袋10は端から開封することが多い。したがって、図4の(a)に示すように包装袋10の隅部から開き始めると、力は、横のシール部40と縦のシール部38との角部46に集中し、シール部38、40の破断が容易に開始されることになる。シール部38、40において破断が一度始まると、更に大きな力を加えなくとも、この破断開始点を起点として他の部分に破断が伝播していき、シール部38、40、42全体が破断し、粘着テープ包装袋10は図4の(b)の状態となる。前述したように、仮止め部50、52、54の存在により、粘着テープ14の第1部分26は剥離シート16の第2部分24側に一次的に保持されるため、粘着テープ14の第1部分26の粘着剤層12が露出することになる。

[0065] ここで、縦のシール部40と辺縁34との間に間隙が設けられていない場合、摘み代部44に加えた力は横のシール部38の直線部分に作用することになり、力が分散して、開封が困難になることも考えられる。本実施形態に係る構成では、この点が改善されているのである。

[0066] また、横のシール部40と縦のシール部38との角部46から破断が開始した場合、仮止めを施している箇所に横方向（辺縁20に平行な方向）から力が作用することになる。この際、横方向の仮止め部50のみであると、横方向の力に抗しきれなくなるおそれがあるが、本実施形態では縦方向の仮止

め部 5 2 が設けられているため、横方向の力が作用しても、粘着テープ 1 4 の第 1 部分 2 6 を保持することができる。

[0067] 図 4 とは異なり、反対側の隅部から開封されることもあるが、本実施形態に係る粘着テープ包装袋 1 0 は左右対称であるため、上記と同様に軽い力で開封を行うことができ、粘着テープ 1 4 の第 1 部分 2 6 の粘着剤層 1 2 が露出することになる。また、摘み代部 4 4 の中央を摘んで開封する場合は、指で摘む箇所が広く、その分、大きな力を横のシール部 2 8 に作用させることができるので、隅部からの開封には劣るが、この場合もまた、難なく開封を行うことができる。

[0068] 図 5 の (a) ~ (d) は、本発明の粘着テープが特に医療用、化粧用などの貼付剤として用いられる場合の態様を示すが、これ以外の用途で用いる場合も同様の方法により貼付することができる。すなわち、粘着テープ 1 4 の第 1 部分 2 6 の粘着剤層 1 2 が露出した粘着テープ包装袋を貼付部位に貼付する方法を示している。まず、当該粘着テープ包装袋を片手に持ち、図 5 の (a) 及び (b) に示すように貼付部位ないし貼付部位の近傍に当てる。次に、剥離シート 1 6 の第 1 部分 2 0 を持ち、図 5 の (c) に示すように、剥離シート 1 6 をその長手方向かつ粘着テープ 1 4 から遠ざかる向きに、皮膚に沿うように引っ張る。剥離シート 1 6 が引っ張られるに従って、粘着テープ 1 4 の第 2 部分 2 8 が剥離シート 1 6 から剥がれると同時に貼付部位に貼付される。特に剥離シート 1 6 を引っ張りながら貼付するため、粘着テープ 1 4 にしわがよらずに、これを貼付することができる。図 5 の (d) は粘着テープ 1 4 の全体を貼付部位に貼付し終えた様子を示す。

[0069] 本実施形態の粘着テープ包装袋 1 0 では、粘着剤層 1 2 から剥がれた剥離シート 1 6 の第 1 部分 2 0 に粘着テープ 1 4 を載せた手の親指を添えることができるため、手にしっかり保持することができる。したがって、粘着テープ 1 4 を貼付部位に当てる際に落下させる危険が小さく、また、貼付する際に粘着テープ 1 4 がぶれたり、重力によって意図しない方向に垂れ下がったりする心配が小さいため、安心して貼付部位に狙いを定めて貼付することが

できる。貼付部位が一人では貼付しにくい背中等であっても、片手で容易に貼付することができる。

[0070] なお、上述の使用動作においては粘着剤層が貼付部位以外の皮膚に接触するおそれが小さい。従来型の粘着テープの使用でしばしば体験する手指等への粘着剤層のべたつきがなく、衛生的であり、しかも、剥離シート 16 の第 1 部分 22 を剥がした後、粘着テープ 14 は剥離シート 16 の第 2 部分 24 上で支えられ或いは補強された状態となるので、粘着剤同士が接着し貼付剤が使用できない状態になることもない。

[0071] 以上、本発明の好適な実施形態について詳細に説明したが、本発明は上記の実施形態に限定されない。

[0072] 例えば、仮止め部 50, 52, 54 の形状は、図 1 に示すような矩形に限られず、図 6 の (a) に示すような三角形や、(b) に示すように楕円形等、種々考えられる。

[0073] また、上記実施形態の粘着テープ包装袋は三方シール包装型であるが、折曲げ辺縁に沿ってシールを施した四方シール包装型とすることもできる。

[0074] 更に、図 7 に示すように、実質的に同形の剥離シート 16a, 16b を 2 枚用意し、これを重ね合わせて四辺にシール部 38, 40, 42, 60 を設けた粘着テープ包装袋 10 としてもよい。この四方シール包装型の場合、粘着テープ 14 は予め折り畳んだ状態で剥離シート 16b 上に載置する必要があるが、また、貼付を行う際には、剥離シート 16a を剥離シート 16b から除去する必要があるが、その他の機能及び使用方法においては上記実施形態と相違するところはない。

## 符号の説明

[0075] 10…粘着テープ包装袋、12…粘着剤層、14…粘着テープ、16, 16a, 16b…剥離シート、18…支持体、20…第 1 の辺縁、22…剥離シートの第 1 部分、24…剥離シートの第 2 部分、26…粘着テープの第 1 部分、28…粘着テープの第 2 部分、30…はみ出し部分、32…第 4 の辺縁、34…第 2 の辺縁、36…第 3 の辺縁、38…第 1 のシール部、40…

第2のシール部、42…第3のシール部、44…摘み代部、46, 48…角部、50, 52, 54…仮止め部、60…第4のシール部。

## 請求の範囲

[請求項1]

支持体と、前記支持体の一方の面に設けられた粘着剤層とを有する粘着テープを収容する長方形の粘着テープ包装袋であって、前記粘着剤層に剥離可能に付着される剥離シートからなる第1部分及び第2部分を重ね合わせ、その周辺をシールして構成された粘着テープ包装袋において、

当該粘着テープ包装袋の第1の辺縁に沿う第1のシール部と、前記第1の辺縁に隣接する第2の辺縁に沿い、前記第1のシール部と交差する第2のシール部と、前記第1の辺縁に隣接する第3の辺縁に沿い、前記第1のシール部とがそれぞれ、対応の辺縁から離間して設けられており、

前記粘着剤層が外側に向くように前記粘着テープが第1部分と第2部分とに折り畳まれた状態で、当該粘着テープ包装袋に収容されており、

前記粘着テープの前記第1部分が、前記粘着テープの前記第2部分よりも大きく、該第2部分からはみ出すはみ出し部分を有しており、前記はみ出し部分が、前記第1のシール部に隣接して配置されと共に、前記粘着テープの前記第2部分側となる前記剥離シートの部分との間で複数の仮止め部により仮止めされており、

複数の前記仮止め部は、前記第1のシール部、前記第2のシール部及び前記第3のシール部にそれぞれ沿って、隣合う前記仮止め部同士が互いに離隔された状態で配置されていることを特徴とする、粘着テープ包装袋。

[請求項2]

前記第1のシール部、前記第2のシール部及び前記第3のシール部がヒートシール部であることを特徴とする、請求項1に記載の粘着テープ包装袋。

[請求項3]

前記第1の辺縁と前記第1のシール部との間の間隔が摘み代部として機能することを特徴とする、請求項1又は2に記載の粘着テープ包

装袋。

- [請求項4] 前記剥離シートの、当該粘着テープ包装袋の内側となる層が熱可塑性材料からなり、前記仮止め部が、前記熱可塑性材料の層と前記粘着テープの前記支持体との熱接合によるものであることを特徴とする、請求項1～3のいずれか一項に記載の粘着テープ包装袋。
- [請求項5] 前記仮止め部を介しての、前記剥離シートに対する前記粘着テープの前記支持体の付着力が、前記剥離シートに対する前記粘着剤層の付着力よりも高いことを特徴とする、請求項1～4のいずれか一項に記載の粘着テープ包装袋。
- [請求項6] 前記粘着テープの前記第1部分の前記粘着剤層と前記剥離シートとの付着力を抑制する付着力抑制手段が、前記剥離シートの少なくとも一部分に設けられていることを特徴とする請求項1～5のいずれか一項に記載の粘着テープ包装袋。
- [請求項7] 前記付着力抑制手段が、前記剥離シートの、前記粘着テープの前記第1部分の前記粘着剤層と付着する部分の少なくとも一部分に施されたシリコン処理面であることを特徴とする請求項6に記載の粘着テープ包装袋。
- [請求項8] 前記付着力抑制手段が、前記剥離シートの、前記粘着テープの前記第1部分の前記粘着剤層と付着する部分の少なくとも一部分に施されたエンボス加工面及び／又はサンド加工面であることを特徴とする請求項6に記載の粘着テープ包装袋。
- [請求項9] 前記粘着テープが皮膚又は粘膜に用いることを特徴とする、請求項1～8のいずれか一項に記載の粘着テープ包装袋。
- [請求項10] 前記剥離シートの前記第1部分及び前記第2部分が、1枚の剥離シートを折り畳んで構成されていることを特徴とする、請求項1～9のいずれか一項に記載の粘着テープ包装袋。
- [請求項11] 前記剥離シートの前記第1部分及び前記第2部分がそれぞれ別個独立の剥離シートから構成されており、当該粘着テープ包装袋の前記第

1 の辺縁に対向する第 4 の辺縁に沿ってシールされていることを特徴とする、請求項 1 ～ 9 のいずれか一項に記載の粘着テープ包装袋。