

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2010 年 6 月 24 日(24.06.2010)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2010/071104 A1

- (51) 国際特許分類:
A61F 13/02 (2006.01) A61K 9/70 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2009/070820
- (22) 国際出願日: 2009 年 12 月 14 日(14.12.2009)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2008-320248 2008 年 12 月 16 日(16.12.2008) JP
特願 2008-331456 2008 年 12 月 25 日(25.12.2008) JP
特願 2009-020009 2009 年 1 月 30 日(30.01.2009) JP
特願 2009-217768 2009 年 9 月 18 日(18.09.2009) JP
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 久光製薬株式会社(HISAMITSU PHARMACEUTICAL CO., INC.) [JP/JP]; 〒8410017 佐賀県鳥栖市田代大官町 4 0 8 Saga (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 宮地 勲(MIYACHI Isao) [JP/JP]; 〒8410017 佐賀県鳥栖市

田代大官町 4 0 8 久光製薬株式会社内 Saga (JP). 高野 雄一(TAKANO Yuichi) [JP/JP]; 〒8410017 佐賀県鳥栖市田代大官町 4 0 8 久光製薬株式会社内 Saga (JP). 角田 広光(TSUNODA Hiromitsu) [JP/JP]; 〒8410017 佐賀県鳥栖市田代大官町 4 0 8 久光製薬株式会社内 Saga (JP).

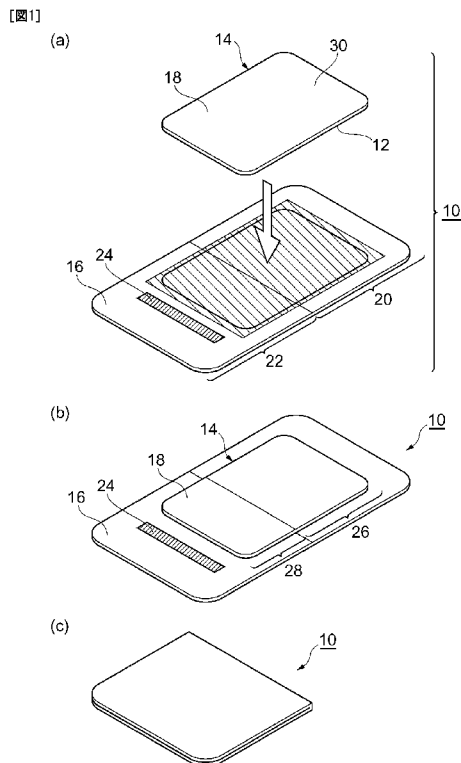
(74) 代理人: 長谷川 芳樹, 外(HASEGAWA Yoshiki et al.); 〒1040061 東京都中央区銀座一丁目 1 0 番 6 号銀座ファーストビル 創英国際特許法律事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST,

[続葉有]

(54) Title: PRESSURE-SENSITIVE ADHESIVE TAPE PACKAGE

(54) 発明の名称: 粘着テープ包装袋



(57) Abstract: A pressure-sensitive adhesive tape package which can contribute to resource saving while attaining easy application of the pressure-sensitive adhesive tape. The pressure-sensitive adhesive tape package (10) holds therein a pressure-sensitive adhesive tape (14) comprising a support (18) and a pressure-sensitive adhesive layer (12) disposed on one side of the support (18), and is constituted of a release sheet (16) that is adherent in a strippable state to the pressure-sensitive adhesive layer (12). The pressure-sensitive adhesive tape package (10) has a configuration in which the release sheet (16) has been folded along a given fold line together with the pressure-sensitive adhesive tape (14) so that the pressure-sensitive adhesive tape (14) is enclosed inside the folded release sheet (16). This configuration can omit the conventional package independent of a release sheet. When the package is opened while stripping the release sheet (16) from the pressure-sensitive adhesive layer (12) of the pressure-sensitive adhesive tape (14), half of the pressure-sensitive adhesive layer (12) gets exposed to thereby facilitate application to a part to be covered with the tape.

(57) 要約: 粘着テープの貼りやすさを追求しながら、省資源という効果を奏することのできる粘着テープ包装袋が開示されている。本発明による粘着テープ包装袋 10 は、支持体 18 とその支持体 18 の一方の面に設けられた粘着剤層 12 とを有する粘着テープ 14 を收容し、粘着剤層 12 に剥離可能に付着される剥離シート 16 から構成されている。また、粘着テープ包装袋 10 は、剥離シート 16 が所定の折曲げ線に沿って粘着テープ 14 と共に折り曲げられ、この折り曲げられた剥離シート 16 の内側に粘着テープ 14 が封じられている。このような構成によれば、従来存在した剥離シートとは別個の包装袋を省略することが可能となる。また、剥離シート 16 を粘着テープ 14 の粘着剤層 12 から剥がしながら開くと、粘着剤層 12 の半分が

露出するため、貼付部位への貼付が容易となる。



SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC,
VN, ZA, ZM, ZW.

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB,

GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

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、特開2007-75602号公報、特開2007-75601号公報、特許第3689807号公報又は実開昭50-133797号公報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

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] 本発明の目的は、粘着テープの貼りやすさを追求しながら、省資源という効果を奏することのできる粘着テープを提供することにある。

発明の概要

[0007] 上記の課題を達成するために、本発明は、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を収容する粘着テープ包装袋であって、粘着剤層に剥離可能に付着される剥離シートから構成される粘着テープ包装袋において、剥離シートは所定の第1折曲げ線に沿って第1部分と第2部分とに折り曲げられ、粘着剤層が外側に向くように粘着テープが所定の第2折曲げ線に沿って第1部分と第2部分とに折り曲げられ、折り曲げられた前記剥離シートの内側に、折り曲げられた前記粘着テープが封じられていることを特徴としている。このような構成とすることで、従来存在した包装袋を省略することが可能となる。また、剥離シートを粘着テープの粘着剤層から剥がしながら開くと、粘着剤層の半分が露出するため、貼付部位への貼付が容易となる。なお、第1折曲げ線及び第2折曲げ線が隣接した状態で、粘着テープが、折り曲げられた剥離シートの内側に封じられること（図1参照）が好ましいが、第1と第2の折曲げ線の向きはこれに限られず、第1折曲げ線と第2折曲げ線とが相反する側に配置される状態としてもよい（図13参照）。

[0008] 剥離シートの第1部分は、剥離シートの第2部分と実質的に同形であり、剥離シートの第1部分と第2部分とが互いに重ね合わされ、第1部分と第2部分との重ね合わせた部分であって、粘着テープを囲む部分が密閉されていることが好ましい。剥離シートが密閉されると、内部が外界と遮断されるため、粘着テープがより衛生的かつ物理的に保護され、粘着テープの粘着剤層の成分が外界に漏れない。

[0009] 剥離シートの第1部分と第2部分との間を密閉すべく面接合された面接合部の外縁に、外方に突出する凸点を少なくとも1つ形成することも有効であ

る。開封時、この凸点に力が集中するため、凸点から面接合が破断を開始して開封が容易化されるためである。

[0010] 剥離シートの第1部分と第2部分との間に、開封用の摘み部分としての非接着部分を設けることが好ましい。また、剥離シートの第1部分と第2部分のいずれか一方の非接着部分に、ノッチのような触感により認識できる印を設けた場合には、目の不自由な者でも、粘着テープの粘着剤層の露出する向きを容易に把握することができる。なお、「いずれか一方」と記載したが、これは、剥離シートの第1部分には1つのノッチ、第2部分には2つのノッチのように、種類の異なる印であれば、第1部分と第2部分の両方に付す場合も含むものと理解されたい。

[0011] 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。剥離シートを開いた際に、簡単に粘着剤層が剥離シートから離れて粘着面が露出するため、貼付部位への貼付が容易となるからである。

[0012] 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ルムを積層した構成が好ましく、更に付着力抑制手段が、剥離シートの、粘着テープの第1部分の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が好ましい。種々の付着力抑制手段の中でも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。付着力抑制手段としては他に、当該部分にエンボス加工及び／又はサンド加工を施してもよい。

[0013] 粘着テープの粘着剤層から剥離シートを容易に剥離させるための別の手段として、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、第1部分が、第2部分からはみ出すはみ出し部分を有しており、粘着テープの第2部分側となる剥離シートの部分で、前記はみ出し部分に対向する部分の少なくとも一部分には、仮止め手段が設けられてもよい。この仮止め手段を介

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くなるようにすることが好ましい。仮止め手段としては粘着剤、すなわち粘着テープの支持体に接着性を有するものが好ましい。剥離シートにこのような仮止め手段を設けることで、シリコン処理面等がなくても、粘着テープの第1部分が剥離シートから分離しやすくなるが、仮止め手段の設置をシリコン処理面等と併用すると、更に好ましい。

[0014] なお、粘着テープの第1部分と第2部分とを実質的に同形とし、この第1部分と第2部分との間に仮止め手段を設けてもよい。この場合、仮止め手段の付着力は、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好ましい。

[0015] 上記のように構成された粘着テープ包装袋は、剥離シートを開封したと同時に現れる粘着テープの粘着剤層の露出部を貼付する部位に接着させ、その後剥離シートの長手方向かつ粘着テープから遠ざかる向きに貼付部位に沿うように引っ張ることで、粘着テープの全面が貼付部位に貼付可能となる。

発明の効果

[0016] 本発明の粘着テープ包装袋によれば、粘着テープが剥離シートを有し、個別に包装する態様の粘着テープであれば他の粘着テープに対しても全て適用可能であり、省資源で貼付が容易な粘着テープ包装袋が提供される。すなわち、本発明の粘着テープ包装袋は、従来個別に存在する包装袋を省略することが可能であり、粘着テープの保管時には、包装袋が省略されても、剥離シートを密閉することで内部が外界と遮断されるため、粘着テープが衛生的かつ物理的に保護される。

[0017] また、粘着テープの使用時には、剥離シートを粘着テープの粘着剤層から剥がしながら開くと、粘着剤層の半分が露出するため、貼付部位への貼付が容易となる。しかも、剥離シートの半分以上を剥がした後、粘着テープは剥離シートの残りの部分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粘着テープが使用できない状態になることもなく、これも貼付を容易にするものである。また、粘着テープが人体に貼付することができる貼

付剤、すなわちプラスター剤、パップ剤や絆創膏、サージカルテープ、貼るタイプのカイロなどの場合、貼付部位が一人では貼付しにくい背中等であっても、手を汚さず片手で容易に貼付することができる。

[0018] また、本発明の粘着テープ包装袋によれば、剥離シートと粘着テープの支持体との間に仮止め手段を設けることで、シリコン処理面等がなくても、粘着テープの第1部分が剥離シートから分離しやすくなり、粘着剤層の半分以上を容易に露出させることができる。

[0019] 本発明の粘着テープ包装袋は一枚単位で製品化されるため、携帯利便性に優れる。

図面の簡単な説明

[0020] [図1] (a) ~ (c) は本発明の第1実施形態に係る粘着テープ包装袋の製造工程を示す斜視図である。

[図2] 粘着テープに剥離シートを付着させた状態の断面図である。

[図3] (a) ~ (d) は剥離シートの辺縁の形状を例示した図である。

[図4] (a) ~ (c) は本発明による粘着テープ包装袋の使用方法を示す斜視図である。

[図5] 本発明による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] 本発明による粘着テープを貼付部位に貼付する場面の図であり、図4から続く状態を示す図である。

[図7] 本発明による粘着テープを貼付部位に貼付し終えた様子を示す図である。

[図8] (a) 及び (b) は開封を容易にするための形態の例を示す斜視図である。

[図9] (a) 及び (b) は開封を容易にするための形態の更に別の例を示す斜視図である。 本発明による

[図10] 本発明の第2実施形態に係る粘着テープ包装袋を示す概略説明図である。

[図11] (a) 及び (b) は本発明の第2実施形態の変形例を示す概略説明図

である。

[図12]本発明の第2実施形態の更に別の変形例を示す概略説明図である。

[図13]本発明による粘着テープ包装袋の他の実施形態を示す断面図である。

[図14]剥離シートの折曲げ側の端部をヒートシールした、本発明による粘着テープ包装袋を示す断面図である。

[図15]本発明による粘着テープ包装袋の更に別の実施形態を示す断面図である。

発明を実施するための形態

[0021] 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。

[0022] [第1実施形態]

図1の(a)～(c)は、本発明による粘着テープ包装袋10の製造工程を表す斜視図である。こ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、及び、粘着テープ14全体を覆う形の剥離シート16を備える。粘着テープ14及び剥離シート16は共に、長方形が好ましい。

[0023] 図2は、粘着テープ14に剥離シート16を付着させた状態の断面図を示す。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とを備えており、これに剥離シート16が剥離可能に付着している。

[0024] 本発明の粘着テープ包装袋は、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。

[0025] 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。

[0026] 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、例えば編み目を丸編み、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。

[0027] 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。

[0028] 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。

[0029] 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 $50 \sim 500 \text{ g/m}^2$ であることが好ましい。また、支持体 18 は、JIS L1018 の方法に従って測定した場合、縦方向（長軸方向）モジュラスが $2 \sim 12 \text{ N/5 cm}$ 、横方向（短軸方向）モジュラスも $2 \sim 12 \text{ N/5 cm}$ 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 $2\text{ N}/5\text{ cm}$ より低い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 $12\text{ N}/5\text{ cm}$ より高い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、モジュラスは室温（ 25°C ）の値である。

[0030] 上記の支持体18を用いることにより、後述する仮止め手段による仮止めが容易となり、また、仮止め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。

[0031] 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。

[0032] 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-ブチレン-スチレンブロックコポリマー（SBS）、スチレン-イソプレン-スチレンブロックコポリマー（SIS）、スチレン-エチレン/ブチレン-スチレンブロックコポリマー（SEBS）、スチレン-エチレン/プロピレン-ス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
ブレン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。

[0033] 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、B
30SF、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。

[0034] 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
）、GELVAアクリル粘着剤シリーズ（モンサント社製）、SKダイナマ
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。

[0035] 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。

[0036] 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。

[0037] 上記の粘着基剤の他、粘着剤層には適宜、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、pH調整剤、薬物、紫外線吸収剤等が添加される。

[0038] 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。

[0039] 本発明の剥離シート16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16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。

[0040] 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。

[0041] これらの剥離シートは、粘着テープを封入する際に折り曲げるため、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、折り曲げることができれば特に限定はされないが $10 \sim 500 \mu\text{m}$ の範囲であることが好ましく、 $15 \sim 300 \mu\text{m}$ の範囲であれば更に好ましい。

[0042] 図1の(a)に示す粘着テープ14に対し、後述するシリコン処理が施された剥離シート16が剥離可能に付着され、図1の(b)の状態となる。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。剥離シート16の中心線が、粘着テープ包装袋10を形成するための第1折曲げ線となる。

[0043] 剥離シート16は前記第1折曲げ線に沿って粘着テープ14と共に折り曲げられ、同形の第1部分20と第2部分22とが形成される。この折り曲げられた剥離シート16の内側にて、粘着テープ14が折り曲げられた状態で封じられ、本発明の粘着テープ包装袋10が完成する(図1の(c))。この状態では、粘着テープ14の折曲げ線(第2折曲げ線)が剥離シート16の第1折曲げ線に隣接して配置されることは理解されよう。

[0044] 粘着テープ14を封じる方法としては、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を囲む部分を密閉する方法が好ましい。剥離シート16が密閉されると、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、粘着テープ包装袋10の粘着剤層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。

[0045] 剥離シート16の周囲を密閉する方法としては、ヒートシール法その他、接着剤等を使用した方法が考えられる。また、剥離シート16の周囲をテープで留めてもよい。粘着テープ包装袋10をこのような構成とすることで、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。

[0046] なお、完成した粘着テープ包装袋の角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の角部の一部、好ましくは四隅の全てが丸められた形状となるよう、略長方形の形状を有することが有効である。図 1 の (c) では、2 つの角部が丸められた状態を示している。

[0047] 更に、剥離シートの全部又は一部の辺縁は、貼付時に、例えば剥離シートの辺縁により貼付部位もしくはその周辺を傷めないように、辺縁を波形、パルス形、短冊状の形状にしたり、辺縁の最末端はあえて接着しない等の手段も用いることができる（図 3 の (a) ～ (d) 参照）。

[0048] 本発明においては、剥離シート 16 は、粘着テープ 14 の第 1 部分の粘着剤層 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 と接する側の全面に剥離処理を施すというものが考えられるが、図 1 の (a) のハッチングで示した部分のみを剥離処理することとしてもよい。また、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。

[0049] 剥離処理としては、剥離剤を用いる方法の他、エンボス加工、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、簡単に粘着剤層 12 が剥離シート 16 から離れて粘着剤層 12 が露出するため、貼

付部位への貼付が容易となる。

[0050] 粘着テープ 14 の粘着剤層 12 から剥離シート 16 を容易に剥離させるための別の手段として、剥離シート 16 に、粘着テープの支持体の少なくとも一部を一時的に保持できる手段、すなわち仮止め手段を設置することができる。仮止め手段としては、特に限定されることはないが、例えば、磁力、静電気力、又は物理的な力、例えばマジックテープ、両面テープ、粘着剤、接着剤の他、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、熱接合、強押し、型押し、ホットメルト接着剤等を用いることができる。特に、剥離シート 16 の内側となる層が所定の温度で熔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、剥離シート 16 の内側層を熔融させて支持体 18 の織布に浸透させ、そこで固化できるので、熱接合による仮止めが有効である。また、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。また、剥離シート 16 の第 2 部分 22 の内側となる面をエンボス加工して多数の突状部分を形成し、支持体 18 にこれらの突状部分を引っ掛けて保持するという手段も適用可能である。

[0051] 上述したような様々な仮止め手段が用いられ得るが、その中でも特に疑似接着やホットメルト接着剤を用いる方法、或いは、熱接合による方法が好ましい。疑似接着やホットメルト接着剤を用いる方法では、粘着テープ 14 が剥離シート 16 と共に剥離シート 16 の折曲げ線に沿って第 1 部分 26 と第 2 部分 28 とに折り曲げられた場合に、粘着テープ 14 の第 1 部分 26 が粘着テープ 14 の第 2 部分 28 よりも大きく、第 1 部分 26 が、第 2 部分 28 からはみ出すはみ出し部分を有しており、粘着テープ 14 の第 2 部分 28 側となる剥離シート 16 の部分で、前記はみ出し部分に対向する部分 24 に、疑似接着やホットメルト接着剤を用いるのである。粘着テープ 14 の支持体 18 に対する接着部分 24 の付着力が、剥離シート 16 に対する粘着剤層 12 の粘着力よりも高くなるようにすれば、シリコン処理面等の付着力抑制手

段がなくても、粘着テープ 10 の使用に際して粘着テープ 14 の第 1 部分 26 が剥離シート 16 から分離しやすくなる。このような接着部分 24 の形成をシリコン処理面と併用すると、更に好ましい。

[0052] 一方、熱接合による仮止めの場合は、上述したような部分 24 は形成されない。熱接合による仮止めは、図 1 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の外周部分を密閉、例えばヒートシールした後、或いはヒートシールと同時に、熱接合を行えばよいことは理解されよう。また、熱接合後に、被剥離シート 16 の外周部分をヒートシール等により密閉してもよい。

[0053] 仮止め手段としては、剥離シート 16 に対する粘着テープ 14 の支持体 18 の非粘着面 30 の付着力（仮止め手段としての接着部分 24 の付着力）が、剥離シート 16 に対する粘着剤層 12 の付着力（粘着力）よりも高くなるものであればよい。すなわち、仮止め手段を介しての、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

> 仮止め手段を介しての、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

[0054] なお、疑似接着とは、前述した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、平常では粘接着性を有さないが、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。疑似接着剤としては、種々の公知の疑似接着剤を採用することができる。このような疑似接着剤は、剥離シート 16 の第 2 部分 22 で、前記はみ出し部分に対向する部分に塗布すればよいが、点状に設けてもよく、また、支持体 18 の前記はみ出し部分の全面に塗布しても、或いは、はみ出し部分に線状、点状に設けてもよい。また、疑似接着剤を塗布するのではなく、疑似接着樹脂層を必要箇所

に形成してもよい。

[0055] 以下、図４～図７を参照して本実施形態についての粘着テープ包装袋１０の作用及び効果について説明する。

[0056] 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。従来型の粘着テープと比較して、剥離シートとは別個の包装袋を有しないため省資源である。本発明の粘着テープ包装袋１０は一枚単位で製品化されるため、携帯利便性に優れる。

[0057] 図４の（ｂ）は、剥離シート１６の周囲の閉じられた部分の一端から、封じられた剥離シート１６を開き始めた様子を示している。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から剥がれながら開かれる。

[0058] そして、図４の（ｃ）に示すように、剥離シート１６を、折り曲げる前の平面状に戻るまで完全に開くと、粘着テープ１４は第１部分２６が剥離シート１６から完全に剥がれた状態となり、第１部分２６の粘着剤層１２が露出する。特に、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シリコン処理が剥離シート１６に施されている場合は、容易に図４の（ｃ）の状態とすることができる。更に、剥離シート１６に疑似接着剤やホットメルト接着剤等の仮止め手段２４が設けられている場合では、仮止め手段を介しての、剥離シート１６に対する粘着テープ１６の支持体１８の付着力が、剥離シート１６に対する粘着剤層１２の付着力よりも高くなるように設計されていれば、シリコン処理面がなくても、容易に図４の（ｃ）の状態とすることができる。

[0059] 図５～図７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１４の第１部分２６の粘着剤層１２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、図６に示すように、剥離シート１６の第１部分２０を持ったまま、剥離シート１６をその長手方向かつ

粘着テープ 14 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 16 が引っ張られるに従って、粘着テープ 14 の第 2 部分 28 が剥離シート 16 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 16 を引っ張りながら貼付するため、粘着テープ 14 にしわがよらずに、これを貼付することができる。図 7 は粘着テープ 14 の全体を貼付部位に貼付し終えた様子を示す。

[0060] 本発明の粘着テープは、粘着剤層 12 から剥がれた剥離シート 16 の第 1 部分 20 に当該粘着テープ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。

[0061] 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 20 を剥がした後、粘着テープ 14 は剥離シート 16 の第 2 部分 22 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。

[0062] ところで、粘着テープ包装袋の開封を容易にするためには、剥離シート 16 の第 1 部分 20 と第 2 部分 22 との周囲を密閉する手段として、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) 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 20 と第 2 部分 22 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２０又は第２部分２２との接着強度を低くしておき、開封時に第１部分２０又は第２部分２２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。

[0063] 更に、剥離シートを開封しやすいように辺縁にノッチを施したり、剥離シートを開封のための脆弱部分を設けたりすることも適宜用いることも可能である。

[0064] また、同じ目的で、図８の（ａ）や（ｂ）に示すように、剥離シート１６の第１部分２０と第２部分２２の端の部分に接着せずにおき、その非接着部分４０を摘めるようにしてもよい。特に、図８の（ｂ）に示すような形状とした場合には、非接着部分４０を広く取ることができ、より摘みやすくなる。勿論、前述したイージーピール技術の併用により、より開封が容易になる。

[0065] 更に、図９の（ａ）及び（ｂ）に示す粘着テープ包装袋１０も開封を容易にしたものであり、剥離シート１６の第１部分２０と第２部分２２の端の部分全体を接着せずにおき、その非接着部分４０を摘めるようにしたものである。この場合、非接着部分４０の面積が包装袋１０の幅全域の大きなものとなるため、より摘み易いという利点がある。また、上記と同様、シール部分（一点鎖線の部分）にイージーピール技術を施すことにより、更に開封が容易となるが、図９の（ａ）において二点鎖線で示す部分を、例えば熱を加える等して弱め線としておくと、シール部分をイージーピールとしなくとも、弱め線に沿ってシール部分を容易に横切って所望の形状に第１部分２０を切り離すことが可能となる。

[0066] また、図9の（a）に示すように、剥離シート16の一方の部分、例えば第1部分20の非接着部分40の辺縁にノッチ等の触感により認識できる印50を付けておくことも好ましい。本発明においては、粘着テープ包装袋10を開封した際、後述するように粘着テープ14の粘着剤層12が上向きとなっていることが貼付作業には便利であるが（図4の（c）参照）、触感で認識できる印50を剥離シート16の少なくとも一方の部分に設けることで、目が不自由な者も包装袋10の上下を判断することが可能となる。触感で認識できる印50は、ノッチの他、図3に示すような形状、エンボス加工、突起等、様々なものが考えられる。

[0067] 図9の（b）の構成もその一種であり、第1部分20の非接着部分401を第2部分22の非接着部分402よりも長くして、上下を触感で判断できるようにしたものである。このような印は、図8に示す構成にも適用可能なことは勿論である。なお、図9の（b）に示すように第1部分20と第2部分22の非接着部分401、402の縁部の位置をずらして段差を付けることで、より一層、被接着部分401を摘み易くできるという効果を奏する。

[0068] [第2実施形態]

図10は、開封をより一層容易とするための工夫が施された粘着テープ包装袋10を示す概略説明図である。図10に示す粘着テープ包装袋10は、剥離シート16の第1部分20と第2部分22の互いに重ね合わされた部分に施されたヒートシール部60の形状に特徴を有するものである。その他の構成については上記の第1実施形態と同様であるのでその説明は省略する。

[0069] 図10に示すように、ヒートシール部60は、粘着テープ包装袋10の折曲げ部分55とは反対側の部分60aと、この部分60aと折曲げ部分55との間の縁部60b、60cに設けられている。両側のヒートシール部60b、60cは直線状であり、これは第1実施形態のものも同様である。これらのヒートシール部60b、60c間のヒートシール部60aは、端から離れた位置に設けられており、部分65は接着されておらず、この部分65を摘んで開封することができるようになっている。

[0070] ヒートシール部60aは、図示するように、山形ないしは三角形の鋸歯形状となっている。このような形状のヒートシール部60aにあつては、部分65を摘んで剥離シート16の第1部分20と第2部分22とを互いに離れる方向に引くと、その引張り力がヒートシール部60aのいずれかの山の頂部に集中することになり、その頂部からヒートシール部60aの破断が開始することになる。例えば図10において右上端から開いた場合には、符号68で示す山の頂部に力が集中する。特に、図10に示す形状においては、山の頂部は点であるため、引張り力が小さくとも、その力は一点に集中するため、容易に破断が開始する。ヒートシール部60aにおいて破断が一旦開始すると、更に大きな引張り力を加えることなく、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、ヒートシール部60全体が破断して、粘着テープ包装袋10は図4の(c)の状態となる。

[0071] なお、ヒートシール部60aの山の高さH及びピッチPについては適宜定めることができる。しかしながら、Hに対してPが大きい場合、山の頂部の角度が大きくなり、力の集中という効果が損なわれる。また、Pが小さいと、部分65に加えられた引張り力が2以上の山の頂部に分散することとなり、開封に大きな力を要することになる。一方、Hが小さいと、直線状のヒートシール部に近いものとなり、この場合も開封に大きな力を要する。このような点を考慮すると、Hは10mm前後、Pは10～20mm程度とすることが好適である。

[0072] 図11の(a)は、図10のヒートシール部60の変形であり、ヒートシール部60aの内側となる縁を直線状としたものである。このように一方の縁を直線状とすることで、ヒートシール部60の破断時の感触が滑らかなものとなる。

[0073] また、力を一点に集中させることでヒートシール部60の破断が容易となることから、図11の(b)に示すように、摘み部分65に向かって突出する凸点70を一つだけヒートシール部60aに形成することとしてもよい。なお、図11の(b)の構成では、ヒートシール部60aの凸点70以外の

部分が緩やかな山形となっているが、これは、凸点 70 からの破断が他の部分に伝播し易くするためである。

[0074] 更に、剥離シート 16 の第 1 部分 20 と第 2 部分 22 との接合手段はヒートシールに限られず、接着剤等を用いる手法も考えられるが、接着剤その他による面接合部の外縁にも、外側に突出する少なくとも一点の凸点を形成することで、図 10 及び図 11 に示すヒートシール部 60 a と同様な易開封性を得ることができる。

[0075] また、図 12 は、図 8 の (b) に示す構成において、ヒートシール部に前述の凸点 68, 70 を設けるという概念を適用したものを示している。この構成では、ヒートシール部 60 の凸部 69 に対して摘み部分 65 のうち角部が正対している。この角部を通常、使用者が摘んで包装袋 10 を開封しようとするため、凸部 69 に直に力が作用し易く、剥離し易いという特徴がある。

[0076] なお、図 10、図 11 の (a)、(b) 及び図 12 の構成においても、図 9 の (b) の構成を適用することができる。すなわち、図示しないが、例えば図 10 の構成にあっては、第 1 部分 20 と第 2 部分 22 のうちの一方の部分 65 を他方の部分 65 よりも長くすることができ、その場合には、部分 65 を極めて容易に摘むことができ、使用者にとって有効なものとなる。

[0077] 以上、本発明の好適な第 1 及び第 2 の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。

[0078] 例えば、上記の説明では剥離シート及び支持体が略長方形である場合について説明したが、これらは正方形、円形、楕円形、小判形等、種々の平面図形をかたどった形状であってもよい。

[0079] また、本発明の製造方法も特に限定されることはないが、通常の粘着テープの製造工程、剥離シートの粘着テープの接着工程、剥離シートの重ね合わせ工程を経て製造することが可能である。

[0080] 更に、上記実施形態では、剥離シート 16 の第 1 部分 20 と第 2 部分 22 とは分離できない構成となっているが、両者間に弱め線（例えば、ミシン目

や、熱等を加えて裂けやすくした線等)を入れ、剥離シート16を粘着テープ14の第1部分から引き離した際に、剥離シート16の第1部分20と第2部分22とを分離できるようにしてもよい。これは、貼付する部位の周囲に何らかの障害物があるとき等には、剥離シートも小さくしておいた方が貼付しやすい場合があるからである。

[0081] また、上記実施形態では、剥離シート16の第1部分20と第2部分22との重ね合わせた縁部をヒートシールするとし、折曲げ部分については特に言及していないが、図13に示すように、折曲げ部分55についても、他の縁部と同様な処理を施してもよい。この場合、粘着テープ包装袋10の四辺全てに同様なシール部が形成されるため、美観に優れたものとなる。

[0082] また、図14に示すように、剥離シート16の折曲げ線(第1折曲げ線)42と、粘着テープ14の折曲げ線(第2折曲げ線)44とが相反する向きとなるよう、粘着テープ14を剥離シート16の第1部分20と第2部分22との間に配置してもよい。更に、第1折曲げ線42と第2折曲げ線44が平行ではなく、90度をなしても、或いは、他の角度とすることも考えられる。

[0083] 図15は本発明の更に別の実施形態を示しているが、これは、粘着テープ14の第1部分26の面積と第2部分28の面積とを実質的に同一としたものの、言い換えると第1部分26と第2部分28とを実質的に同形としたものである。この場合、仮止め手段24を剥離シート16の第2部分22に設けるのではなく、粘着テープ14の第1部分26と第2部分28との間に設ける必要がある。この仮止め手段60は、上記実施形態と同様に、疑似接着剤やホットメルト接着剤であってもよいが、粘着テープ14の支持体18が不織布からなるものであれば、繊維同士を絡める方法を採用することも可能である。

実施例

[0084] 粘着剤として、スチレンーイソプレンスチレンブロックコポリマー20部、ポリイソブチレン20部、流動パラフィン45部、水添ロジングリセリ

ンエステル１５部を混合し、ポリエチレンテレフタレートの織布に展延し、粘着テープを得た。ポリエチレンテレフタレート、アルミニウム、ポリエチレンの積層フィルム（厚み ８０μm）を粘着テープよりも大きな面積となるように裁断し、その一面全体に付着力抑制手段としてシリコン処理を施した。次いで、粘着テープを剥離シートの付着力抑制手段を施した面上に置き、粘着テープが置かれていない部分の一部に仮止め手段として粘着剤を塗布した。次いで、粘着テープが内包されるように、かつ粘着テープの一部が仮止め手段と接するように、剥離シートを折り曲げ、縁部をヒートシールした。これによって、図１の（c）及び図４の（a）に示す形態の粘着テープ包装袋を得た。

[0085] このような粘着テープ包装袋を開封した場合、図４の（c）のように、開いた剥離シートの一側に、折り曲げられた粘着テープが残された。この後、図５～図７に示す手順で皮膚への貼付を行ったが、粘着テープは皮膚に、確実にかつ円滑に、しかも皺が寄ることなく、容易に貼付された。

[0086] なお、上記実施例の要領により、ヒートシート部の形成条件を変えて図１０に示す形状の粘着テープ包装袋を複数作製し、開封力試験でヒートシール部（図１０の符号６０aの部分）の開封に要する力を測定すると共に、官能試験で各包装袋の性能を評価した。

[0087] 開封力試験では、引張試験器オートグラフＡＧＳ－１ｋｇＮＧ（島津製作所製）を用いた。そして、包装袋の開封端（図１０において第１部分２０と第２部分２２の摘み部分６５の上部）をそれぞれ掴み治具にセットし、開封速度３００mm/minで相反する方向に引っ張るとき（いわゆるＴ形開封するとき）の、ヒートシール部（図１０の符号６０aの部分）の開封に要する２５mm幅当たりの力を測定した。その測定結果は次表の通りである。

[0088]

[表1]

	開封に要する力 (N/25mm)	官能試験結果 (包装袋の性能)
試料 1	15	×
試料 2	10	○
試料 3	5	◎
試料 4	1	◎
試料 5	0.5	○
試料 6	0.1	×

◎ 特に良い（密封性が良く、開封性も良い）

○ 良い（密封性が良い、又は、開封性が良い）

× 開封し難い、又は、密封性が悪い

[0089] 上記の表から、包装袋の開封に要する力が0.5～10N/25mmの範囲であるとき、官能試験結果が「良い」となり、とりわけ1～5N/25mmの範囲であるとき、官能試験結果が「特に良い」となっていることが分かる。この結果から、包装袋の開封に要する力が0.5～10N/25mmの範囲、より好ましくは1～5N/25mmの範囲となるように、ヒートシール部の形成条件を定めることが望ましい。これにより、非力である高齢者や患者にとっても開封し易く、かつ、密封性の良い粘着テープ包装袋を得ることが可能となる。

符号の説明

[0090] 10…粘着テープ包装袋、12…粘着剤層、14…粘着テープ、16…剥離シート、18…支持体、20…剥離シートの第1部分、22…剥離シートの第2部分、24…仮止め手段、26…粘着テープの第1部分、28…粘着テープの第2部分、30…非粘着面、40…非接着部分、42…第1折曲げ線、44…第2折曲げ線、50…ノッチ、60…ヒートシール部。

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構成される前記粘着テープ包装袋において、
- 前記剥離シートは所定の第1折曲げ線に沿って第1部分と第2部分とに折り曲げられ、
- 前記粘着剤層が外側に向くように前記粘着テープが所定の第2折曲げ線に沿って第1部分と第2部分とに折り曲げられ、
- 折り曲げられた前記剥離シートの内側に、折り曲げられた前記粘着テープが封じら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折曲げ線及び前記第2折曲げ線が隣接した状態で、折り曲げられた前記粘着テープが、折り曲げられた前記剥離シートの内側に封じられてい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] 前記剥離シートの前記第1部分が前記剥離シートの前記第2部分と実質的に同形であり、
- 前記剥離シートの前記第1部分と前記第2部分とが互いに重ね合わされ、
- 前記剥離シートの前記第1部分と前記第2部分との重ね合わされた部分であって、前記粘着シートを囲む部分が密閉されてい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] 前記剥離シートの前記第1部分と前記第2部分との間を密閉すべく面接合された面接合部の外縁に、外方に突出する凸点を少なくとも1つ形成したことを特徴とする請求項3に記載の粘着テープ包装袋。
- [請求項5] 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1～4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5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5に記載の粘着テープ包装袋。

[請求項8] 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、前記第1部分が、前記第2部分からはみ出すはみ出し部分を有しており、

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で、前記はみ出し部分に対向する部分の少なくとも一部分には、仮止め手段が設けられていることを特徴とする請求項1～7のいずれか一項に記載の粘着テープ包装袋。

[請求項9] 前記仮止め手段を介しての、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8に記載の粘着テープ包装袋。

[請求項10] 前記粘着テープが、前記第2折曲げ線に沿って第1部分と第2部分とに折り曲げられ、

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部分と実質的に同形であり、

前記粘着テープの前記第1部分と前記粘着テープの前記第2部分との間に仮止め手段が設けられていることを特徴とする請求項1～7のいずれか一項に記載の粘着テープ包装袋。

[請求項11] 前記仮止め手段の付着力が、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 10 に記載の粘着テープ包装袋。

[請求項12] 前記仮止め手段が前記粘着テープの前記支持体に接着性を有することを特徴とする請求項 8 ～ 11 のいずれか一項に記載の粘着テープ包装袋。

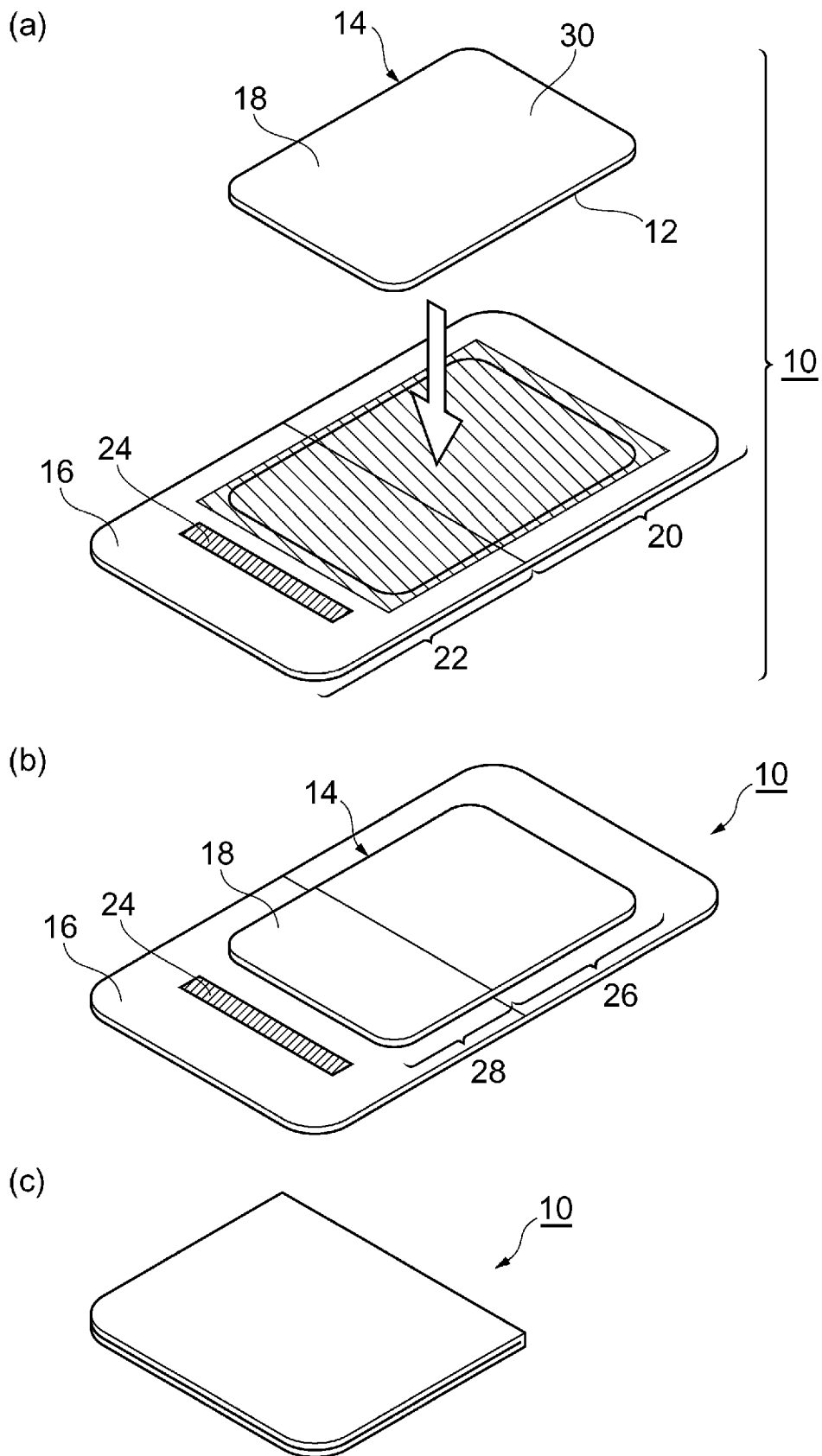
[請求項13] 前記粘着テープが皮膚又は粘膜に用いることを特徴とする請求項 1 ～ 12 のいずれか一項に記載の粘着テープ包装袋。

[請求項14] 前記剥離シートを開封した後、前記粘着テープの前記第 1 部分の前記粘着剤層が露出し、かかる露出部分を貼付部位ないし貼付部位の近傍に当て、次いで、前記剥離シートの前記第 1 部分を保持したまま、前記剥離シートをその長手方向かつ前記粘着テープから遠ざかる向きに引っ張ることにより、貼付することができることを特徴とする請求項 1 ～ 13 のいずれか一項に記載の粘着テープ包装袋。

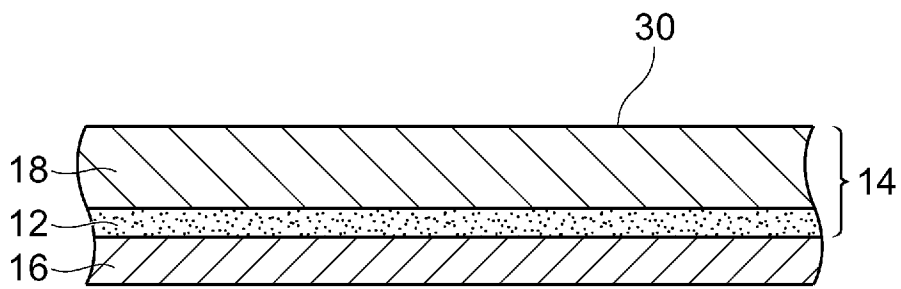
[請求項15] 請求項 1 ～ 13 のいずれか一項に記載の粘着テープ包装袋を用いた貼付方法において、

前記剥離シートを開封した後、前記粘着テープの前記第 1 部分の前記粘着剤層が露出し、かかる露出部分を貼付部位ないし貼付部位の近傍に当て、次いで、前記剥離シートの前記第 1 部分を保持したまま、前記剥離シートをその長手方向かつ前記粘着テープから遠ざかる向きに引っ張ることにより、貼付することを特徴とする、粘着テープ包装袋を用いた貼付方法。

[図1]

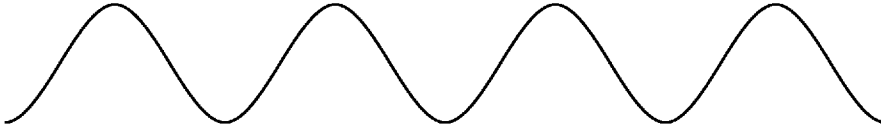


[図2]



[図3]

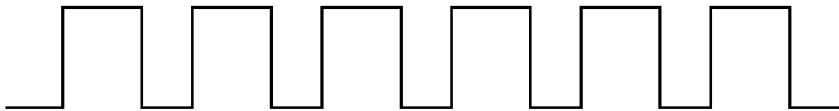
(a)



(b)



(c)

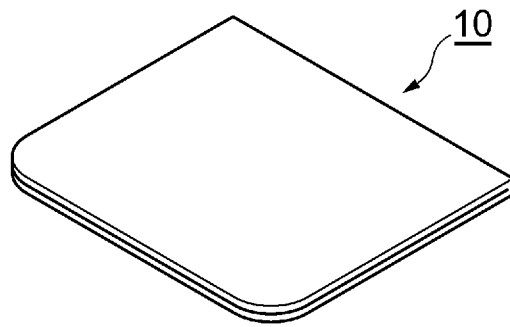


(d)

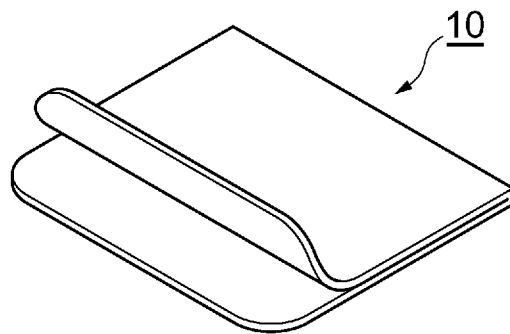


[図4]

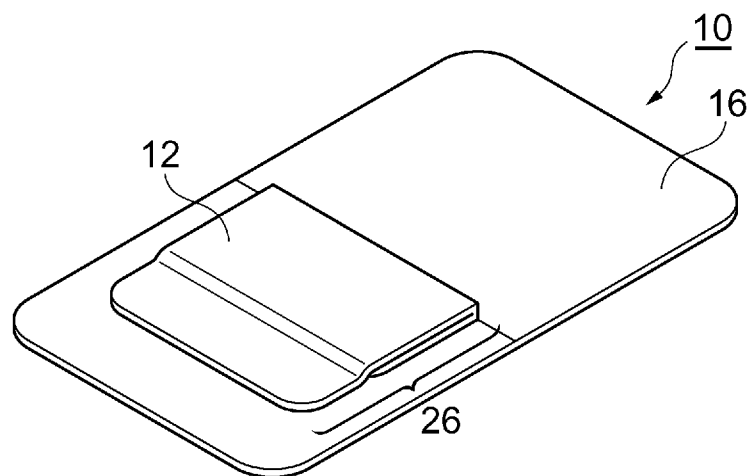
(a)



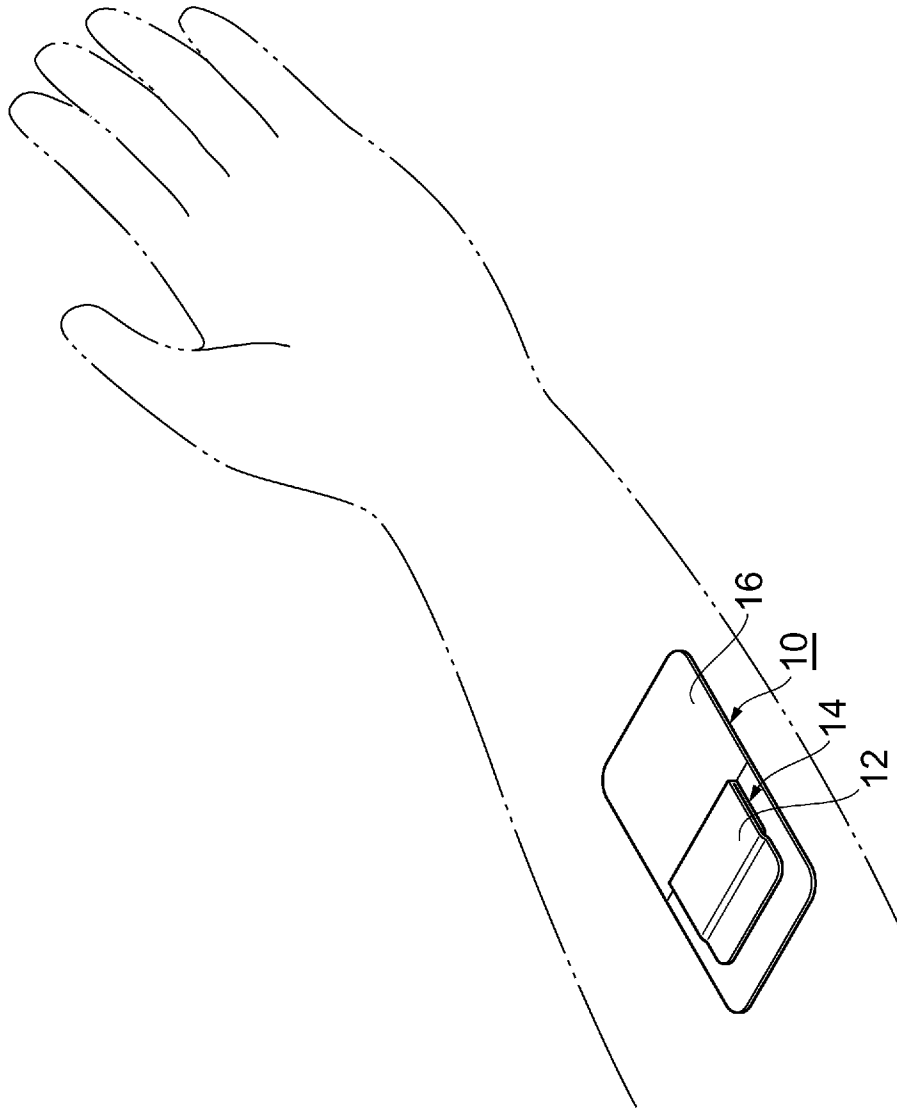
(b)



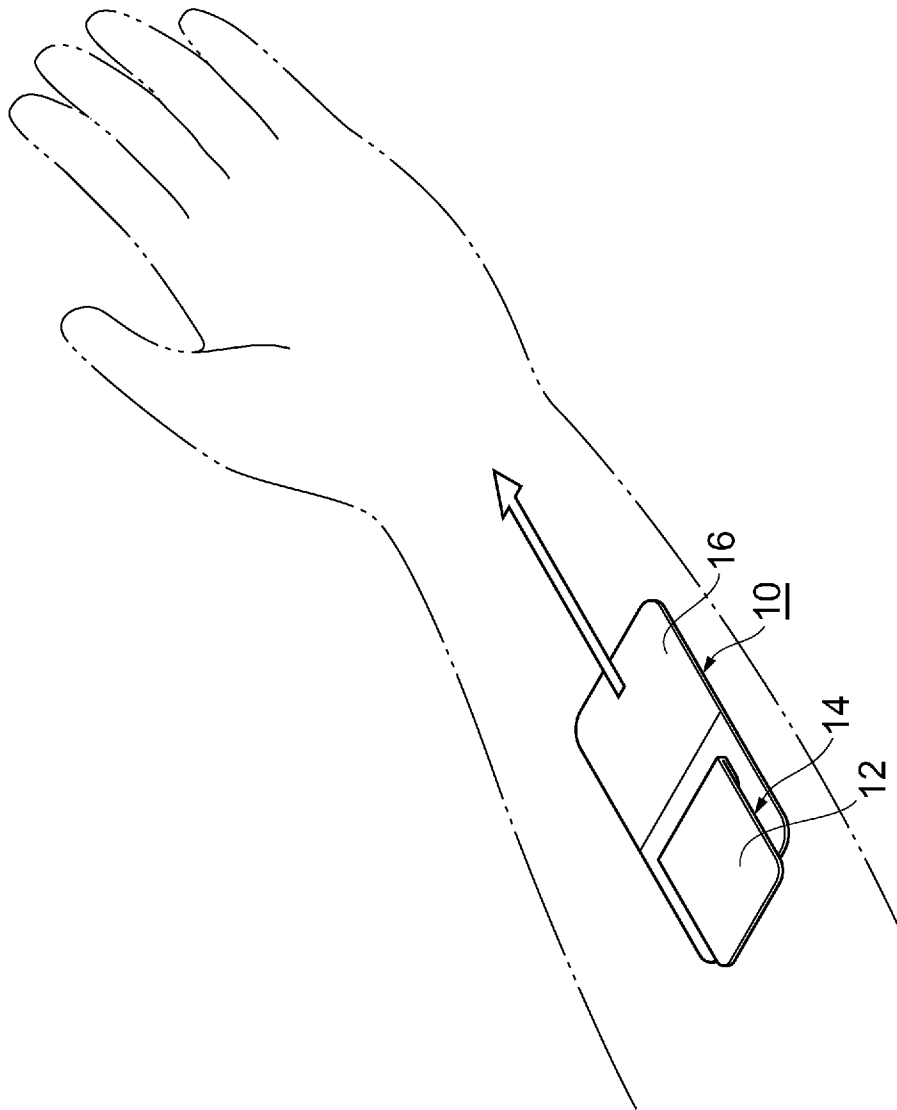
(c)



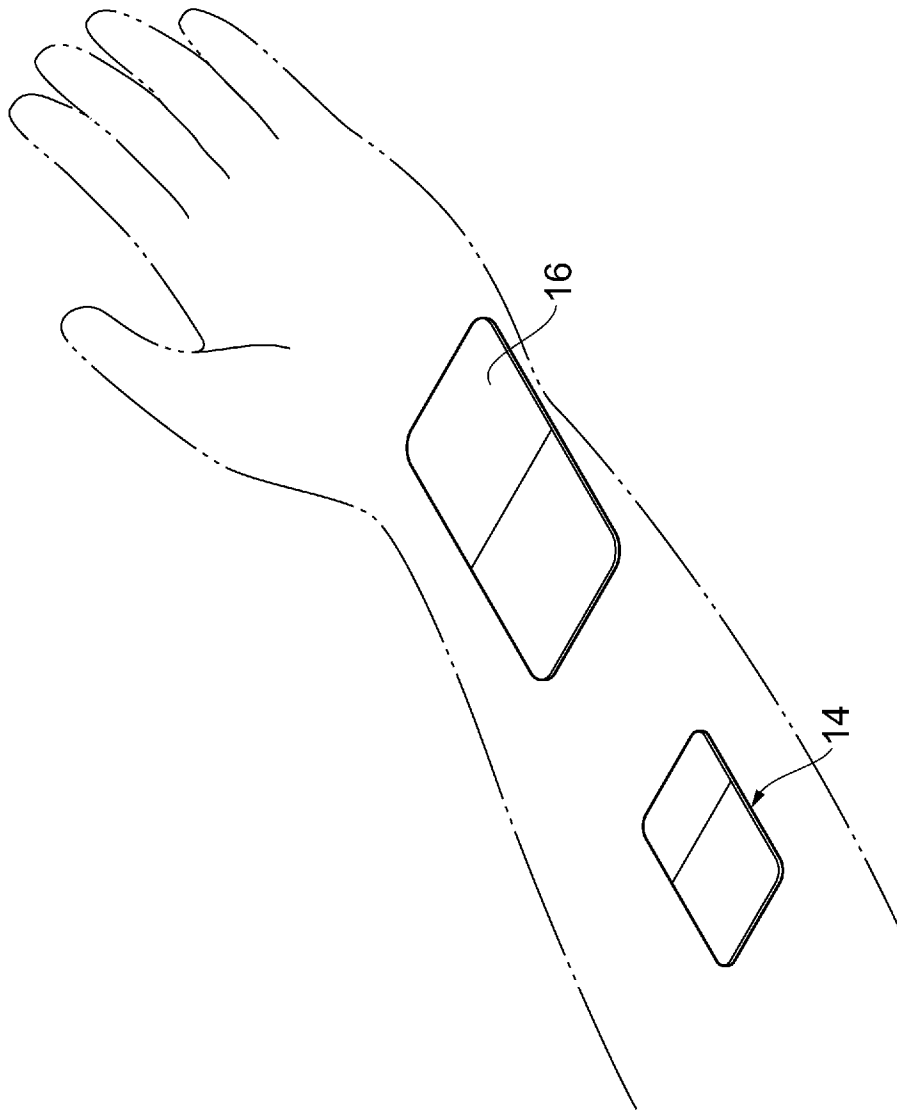
[図5]



[図6]

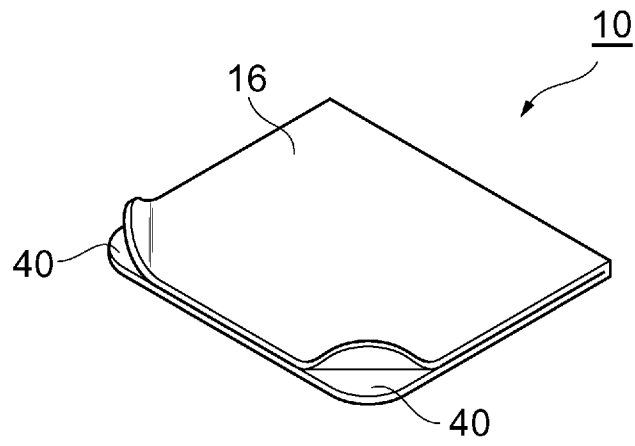


[図7]

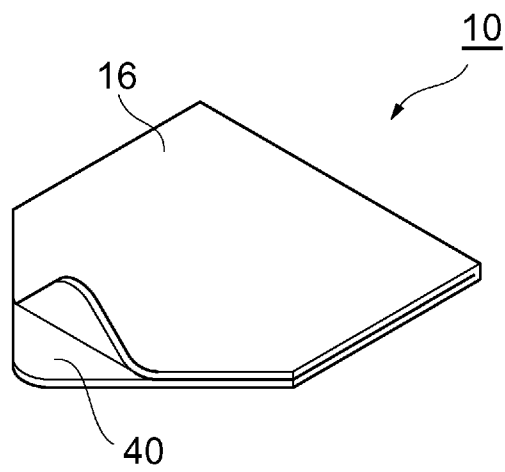


[図8]

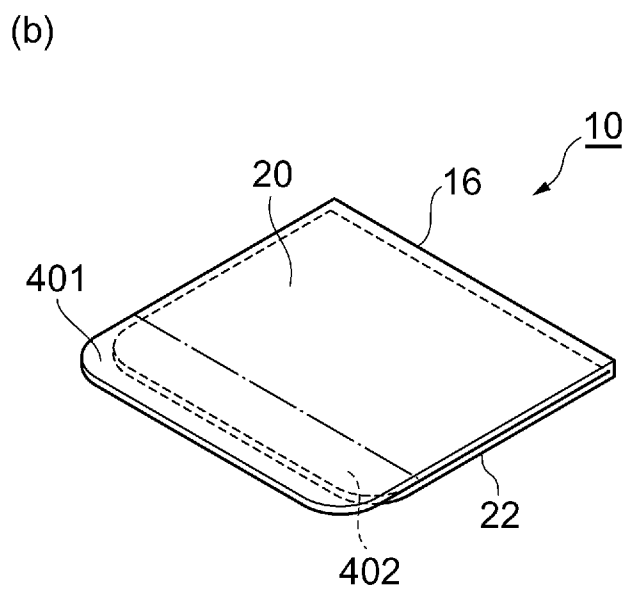
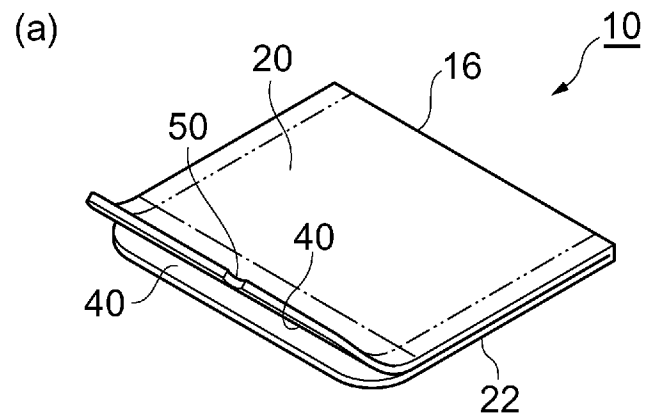
(a)



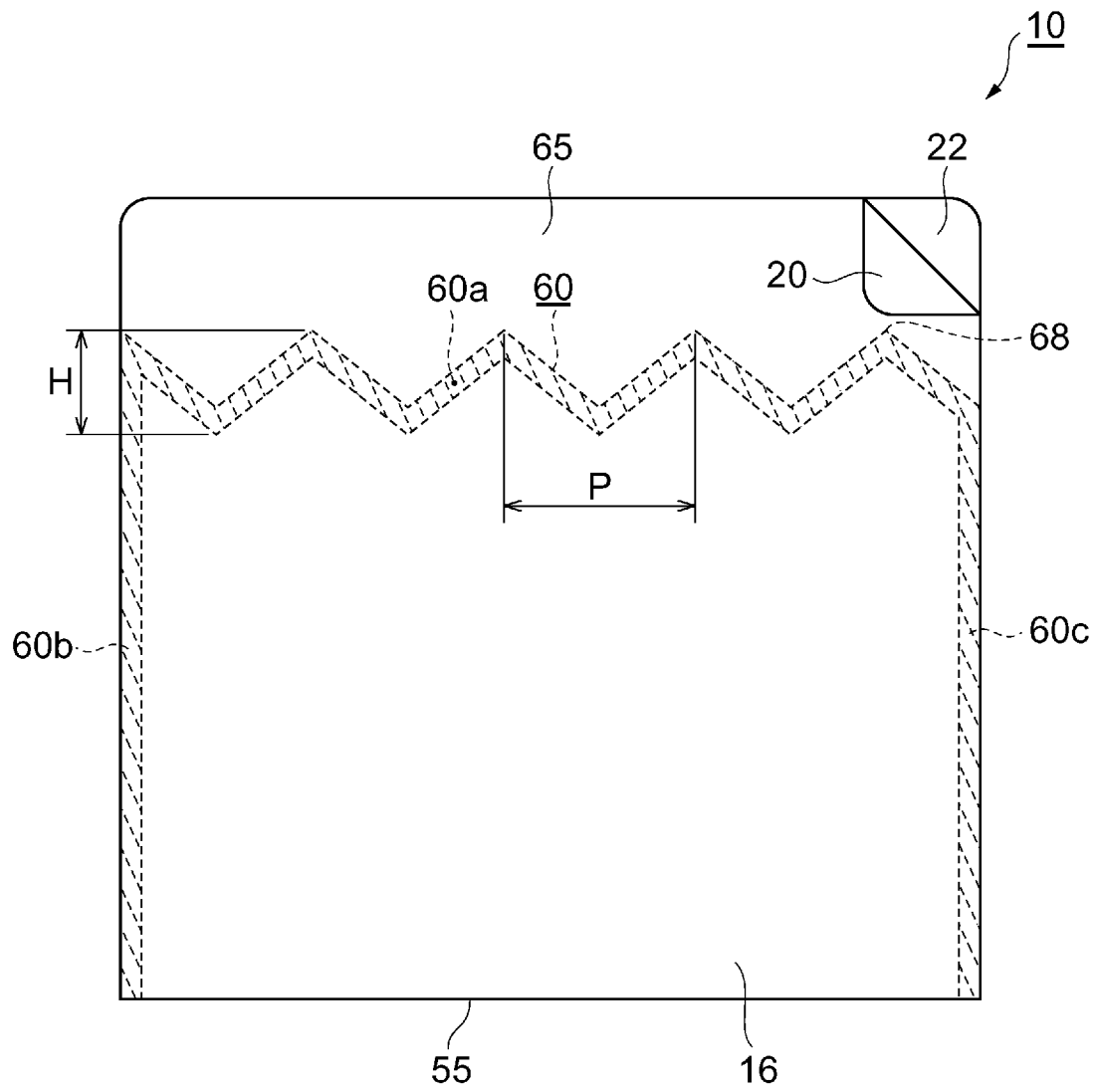
(b)



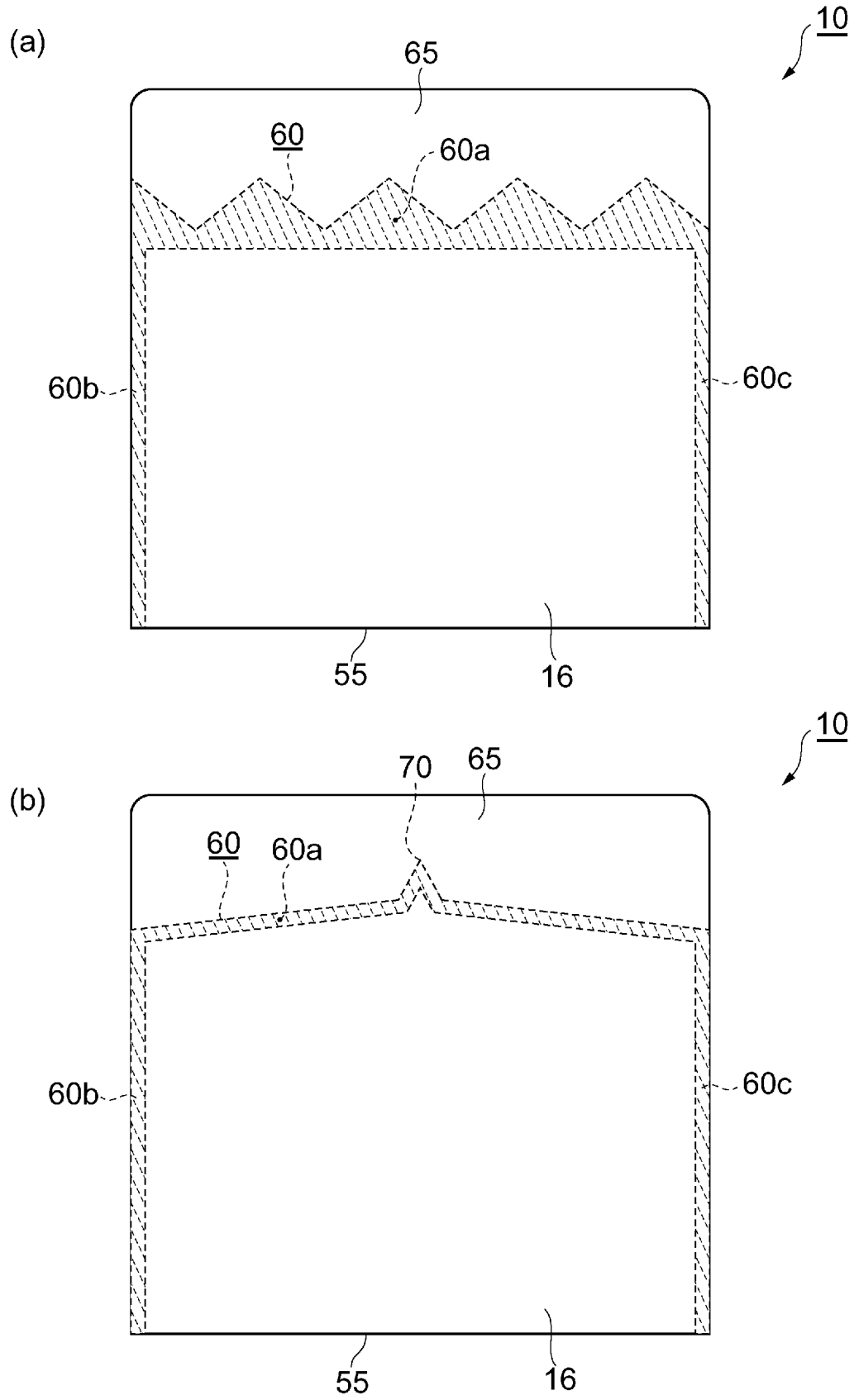
[図9]



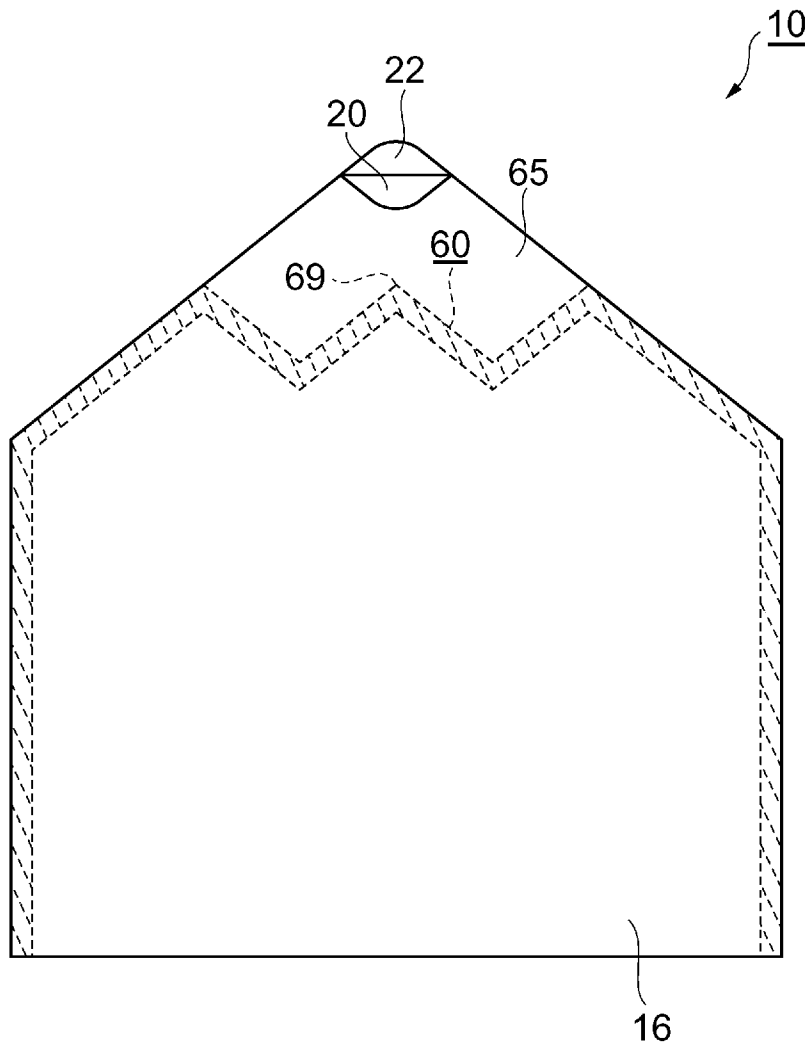
[図10]



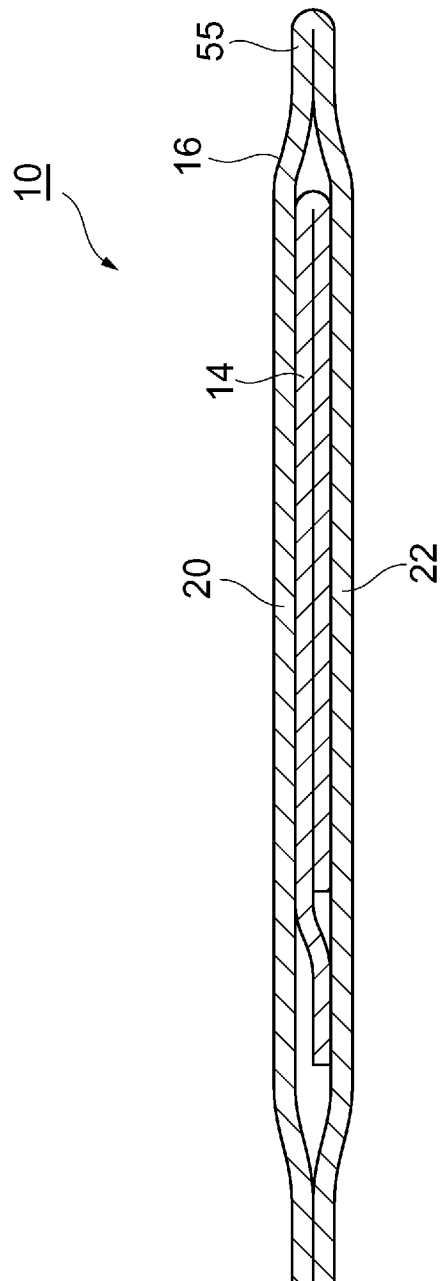
[図11]



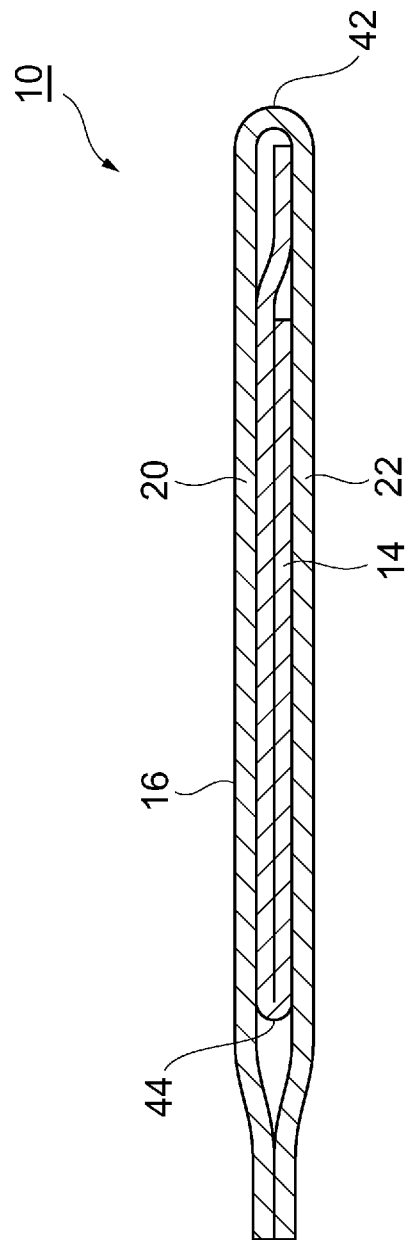
[図12]



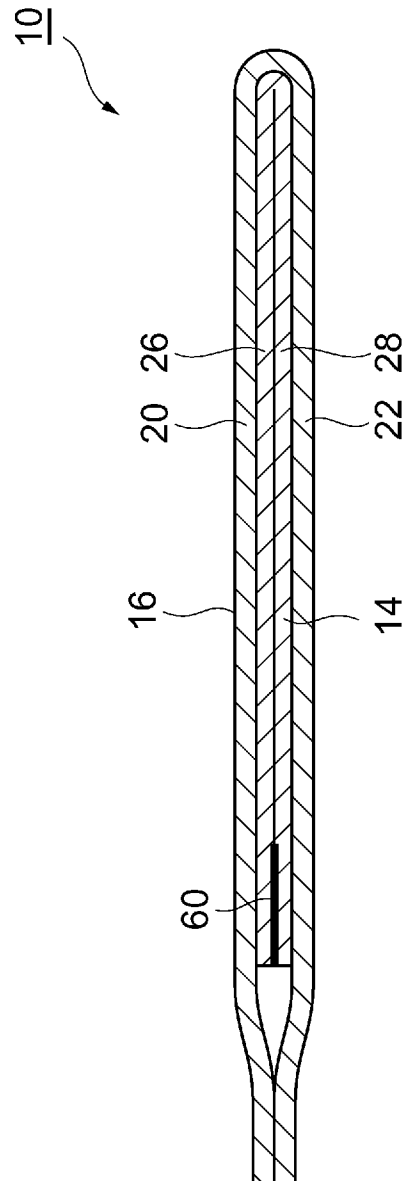
[図13]



[図14]



[図15]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2009/070820

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A61F13/02 (2006.01) i, A61K9/70 (2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A61F13/02, A61K9/70

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2010
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2010	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2010

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 4264008 A (William J. Kozlow), 28 April 1981 (28.04.1981), column 4, lines 1 to 17; page 4, line 36 to column 5, line 3; fig. 5 to 8 (Family: none)	1, 3, 5-6, 13-15 4, 7 2, 8-12
Y	JP 2003-325575 A (Akira YAMATO), 18 November 2003 (18.11.2003), paragraphs [0011] to [0022]; fig. 1 to 7 & WO 2001/035884 A1	4
Y	JP 2003-190206 A (Raifukea Giken Kabushiki Kaisha), 08 July 2003 (08.07.2003), paragraphs [0001], [0017] (Family: none)	7

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
04 March, 2010 (04.03.10)

Date of mailing of the international search report
16 March, 2010 (16.03.10)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2009/070820

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 59-49762 A (Johnson & Johnson Products, Inc.), 22 March 1984 (22.03.1984), page 5, lower left column, line 14 to page 7, lower right column; fig. 1 to 11 & EP 101298 A2	1-15
A	US 2969145 A (Johnson & Johnson), 24 January 1961 (24.01.1961), column 4, line 55 to column 6, line 72; fig. 1 to 11 (Family: none)	1-15
A	US 2969144 A (Johnson & Johnson), 24 January 1961 (24.01.1961), column 2, line 44 to column 5, line 47; fig. 1 to 7 (Family: none)	1-15

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2009/070820

Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☒ Claims Nos.: 15
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
The part of the invention in claim 15 referring to claim 13 pertains to a method for treatment of the human body by therapy and thus relates to a subject matter on which this International Searching Authority is not required
(continued to extra sheet)
2. ☐ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

A matter common to the inventions in claims 1 - 15 is relevant to the matter described in claim 1.

However, the search revealed that the above-said matter is not novel, since the matter is disclosed in US 4264008 A (William J. Kozlow), 28 April 1981 (28.04.1981), column 4, lines 1 - 17; page 4, line 36 - column 5, line 3, fig. 5 - 8 (Family: none).

(continued to extra sheet)

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☒ As all searchable claims could be searched without effort justifying additional fees, this Authority did not invite payment of additional fees.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest and, where applicable, the payment of a protest fee.
- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest but the applicable protest fee was not paid within the time limit specified in the invitation.
- ☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2009/070820

Continuation of Box No.II-1 of continuation of first sheet(2)

to carry out a search under the provisions of PCT Rule 39.1(iv). However, the invention in claim 15 except the part referring to claim 13 has been considered to be a subject on which the international search should be carried out.

Continuation of Box No.III of continuation of first sheet(2)

As a result, since the above-said matter does not make contribution over the prior art, the common matter is not a special technical feature in the meaning of the second sentence of PCT Rule 13.2.

Therefore, there is no matter common to all of the inventions in claims 1 - 15.

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (I P C))

Int.Cl. A61F13/02 (2006.01)i, A61K9/70 (2006.01)i

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (I P C))

Int.Cl. A61F13/02, A61K9/70

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1 9 2 2 - 1 9 9 6 年
日本国公開実用新案公報	1 9 7 1 - 2 0 1 0 年
日本国実用新案登録公報	1 9 9 6 - 2 0 1 0 年
日本国登録実用新案公報	1 9 9 4 - 2 0 1 0 年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
X	US 4264008 A (William J. Kozlow) 1981.04.28, 第4欄第1-17行, 第4頁第36行-第5欄第3行、図5-8	1, 3, 5-6, 13-15
Y	(ファミリーなし)	4, 7
A		2, 8-12
Y	JP 2003-325575 A (大和 明) 2003.11.18, 段落[0011]-[0022], 図1-7 & WO 2001/035884 A1	4
Y	JP 2003-190206 A (ライフケア技研株式会社) 2003.07.08, 段落[0001], [0017] (ファミリーなし)	7

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

0 4 . 0 3 . 2 0 1 0

国際調査報告の発送日

1 6 . 0 3 . 2 0 1 0

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (I S A / J P)

郵便番号 1 0 0 - 8 9 1 5

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

中尾 奈穂子

電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 3 3 2 0

3 B

3 9 3 8

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
A	JP 59-49762 A (ジョンソン・アンド・ジョンソン・プロダクツ・インコーポレイテッド) 1984.03.22, 第5頁左下欄第14行-第7頁右下欄, 第1-11図 & EP 101298 A2	1-15
A	US 2969145 A (Johnson & Johnson) 1961.01.24, 第4欄第55行-第6欄第72行, 図1-11 (ファミリーなし)	1-15
A	US 2969144 A (Johnson & Johnson) 1961.01.24, 第2欄第44行-第5欄第47行, 図1-7 (ファミリーなし)	1-15

第II欄 請求の範囲の一部の調査ができないときの意見（第1ページの2の続き）

法第8条第3項（PCT17条(2)(a)）の規定により、この国際調査報告は次の理由により請求の範囲の一部について作成しなかった。

1. ☒ 請求項 1 5 は、この国際調査機関が調査をすることを要しない対象に係るものである。つまり、請求項 1 5 に係る発明のうち請求項 1 3 を引用する部分は、治療による人体の処置方法に関するものであって、PCT規則39.1(iv)の規定により、国際調査をすることを要しない対象に係るものである。なお、請求項 1 5 に係る発明のうち、請求項 1 3 を引用する部分以外については国際調査の対象とした。
2. ☐ 請求項 _____ は、有意義な国際調査をすることができる程度まで所定の要件を満たしていない国際出願の部分に係るものである。つまり、
3. ☐ 請求項 _____ は、従属請求の範囲であってPCT規則6.4(a)の第2文及び第3文の規定に従って記載されていない。

第III欄 発明の単一性が欠如しているときの意見（第1ページの3の続き）

次に述べるようにこの国際出願に二以上の発明があるところの国際調査機関は認めた。

請求項 1 - 1 5 に係る発明の共通事項は、請求項 1 に記載の事項である。

しかしながら、調査の結果、上記事項は、文献 US 4264008 A (William J. Kozlow) 1981.04.28, 第4欄第1-17行, 第4頁第36行-第5欄第3行、図5-8（ファミリーなし）に開示されているから、新規でないことが明らかとなった。

結果として、上記事項は先行技術の域を出ないから、PCT規則13.2の第2文の意味において、この共通事項は特別な技術的特徴ではない。

それゆえ、請求項 1 - 1 5 に係る発明全てに共通の事項はない。

1. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料をすべて期間内に納付したので、この国際調査報告は、すべての調査可能な請求項について作成した。
2. ☒ 追加調査手数料を要求するまでもなく、すべての調査可能な請求項について調査することができたので、追加調査手数料の納付を求めなかった。
3. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を一部のみしか期間内に納付しなかったため、この国際調査報告は、手数料の納付のあった次の請求項のみについて作成した。
4. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を期間内に納付しなかったため、この国際調査報告は、請求の範囲の最初に記載されている発明に係る次の請求項について作成した。

追加調査手数料の異議の申立てに関する注意

- ☐ 追加調査手数料及び、該当する場合には、異議申立手数料の納付と共に、出願人から異議申立てがあった。
- ☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがあったが、異議申立手数料が納付命令書に示した期間内に支払われなかった。
- ☐ 追加調査手数料の納付はあったが、異議申立てはなかった。