

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号  
特表2006-504839  
(P2006-504839A)

(43) 公表日 平成18年2月9日(2006.2.9)

(51) Int.Cl.  
C09J 7/02 (2006.01)

F I  
C09J 7/02 Z

テーマコード (参考)  
4J004

審査請求 未請求 予備審査請求 有 (全 14 頁)

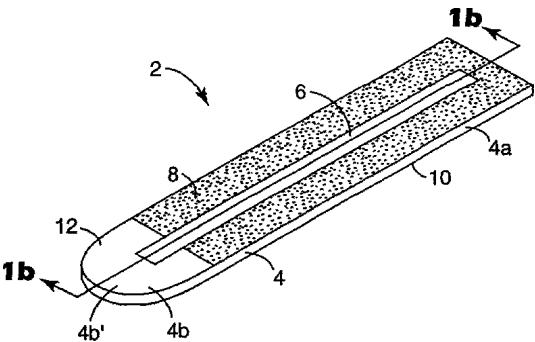
(21) 出願番号	特願2004-549950 (P2004-549950)	(71) 出願人	599056437 スリーエム イノベイティブ プロパティ ズ カンパニー アメリカ合衆国, ミネソタ 55144- 1000, セント ポール, スリーエム センター
(86) (22) 出願日	平成15年9月11日 (2003. 9. 11)	(74) 代理人	100062144 弁理士 青山 稔
(85) 翻訳文提出日	平成17年4月26日 (2005. 4. 26)	(74) 代理人	100088801 弁理士 山本 宗雄
(86) 国際出願番号	PCT/US2003/028609	(74) 代理人	100122297 弁理士 西下 正石
(87) 国際公開番号	W02004/041952		
(87) 国際公開日	平成16年5月21日 (2004. 5. 21)		
(31) 優先権主張番号	10/286, 151		
(32) 優先日	平成14年11月1日 (2002. 11. 1)		
(33) 優先権主張国	米国 (US)		

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 形状保持部材を有する伸長剥離接着物品

(57) 【要約】

伸長剥離性接着テープ物品が、非接着性プルタブを有する延伸性接着性ストリップと、前記接着性ストリップ内にまたは隣接して配置された形状保持部材とを備える。前記形状保持部材が、使用者が前記非接着性プルタブを手動で把持して前記接着性ストリップを基材から伸長剥離することを可能にする第1の位置と、前記非接着性プルタブを前記第1の位置からずらされた位置に維持するための移動された位置との間で繰り返して手動で移動できる。



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

(a) 接着性の第 1 の端部分とプルタブを画定する非接着性の第 2 の端部分とを有する延伸性接着性ストリップと、

(b) 使用者が前記非接着性プルタブを手動で把持して前記接着性ストリップを基材から伸長剥離することを可能にする第 1 の位置と、前記非接着性プルタブを前記第 1 の位置からずらされた位置に維持するための移動された位置との間で繰り返して手動で移動できる、前記接着性ストリップと結合された形状保持部材と、を含む伸長剥離性接着テープ物品。

## 【請求項 2】

10

前記形状保持部材が剛性かつ折り曲げ可能である、請求項 1 に記載の伸長剥離性接着テープ物品。

## 【請求項 3】

前記接着性の第 1 の端部分が、少なくとも一方が接着性である対向した第 1 および第 2 の主面を有し、前記非接着性プルタブが前記接着性ストリップの第 2 の端部分を含み、前記形状保持部材が、前記第 1 の端部分の接着面に付着され、前記非接着性プルタブと重なるように延在する、請求項 2 に記載の伸長剥離性接着テープ物品。

## 【請求項 4】

前記形状保持部材が前記第 1 の端部分の接着面に接着剤で接着される、請求項 3 に記載の伸長剥離性接着テープ物品。

20

## 【請求項 5】

前記形状保持部材が金属である、請求項 1 に記載の伸長剥離性接着テープ物品。

## 【請求項 6】

前記金属が鋼、黄銅、アルミニウム、銅、および鉛からなる群から選択される、請求項 5 に記載の伸長剥離性接着テープ物品。

## 【請求項 7】

前記金属がアニールされる、請求項 5 に記載の伸長剥離性接着テープ物品。

## 【請求項 8】

前記形状保持部材が、約 0.05 インチ未満の厚さを有する細長い金属棒である、請求項 5 に記載の伸長剥離性接着テープ物品。

30

## 【請求項 9】

前記形状保持部材が、約 0.1 インチ未満の直径を有する細長い金属棒である、請求項 5 に記載の伸長剥離性接着テープ物品。

## 【請求項 10】

前記形状保持部材が蛇行形状を有する、請求項 1 に記載の伸長剥離性接着テープ物品。

## 【請求項 11】

前記形状保持部材が、前記接着性ストリップの両側端に隣接して配置された一対の略平行なレールを含み、それによって使用者が、前記レール間の前記非接着性プルタブを把持することができ、前記接着性ストリップを基材および前記レールから伸長剥離することができる、請求項 1 に記載の伸長剥離性接着テープ物品。

40

## 【請求項 12】

前記形状保持部材が格子状構造を有し、前記接着性の第 1 の端部分に付着される、請求項 1 に記載の伸長剥離性接着テープ物品。

## 【請求項 13】

前記形状保持部材が第 1 および第 2 の固定位置の間で移動できるヒンジを含み、前記形状保持部材が、前記第 1 の端部分に付着された第 1 の端部と前記非接着性プルタブ部分に隣接して配置された第 2 の端部とを有する、請求項 1 に記載の伸長剥離性接着テープ物品。

## 【請求項 14】

前記形状保持部材が前記接着性ストリップ内に配置される、請求項 1 に記載の伸長剥離

50

性接着テープ物品。

【請求項 15】

前記形状保持部材の中間部分が前記接着性ストリップの非接着性プルタブ内に配置され、前記形状保持部材の端部分が、前記接着性ストリップの側端に隣接して配置され、側端に沿って延在する、請求項 14 に記載の伸長剥離性接着テープ物品。

【請求項 16】

前記接着性ストリップが多層構造を有する、請求項 1 に記載の伸長剥離性接着テープ物品。

【請求項 17】

(a) 非接着性プルタブを有する延伸性接着性ストリップと、

10

(b) 使用者が前記非接着性プルタブを手動で把持して前記接着性ストリップを基材から伸長剥離することを可能にする第 1 の位置と、前記非接着性プルタブを前記第 1 の位置からずらされた位置に維持するための移動された位置との間で繰り返し手動で移動できる、前記接着性ストリップに隣接して配置された形状保持手段と、を含む伸長剥離性接着テープ物品。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は概して、基材に付着され、次いで伸長によってきれいに除去され得る伸長剥離接着テープに関する。より詳しくは、本発明は、接着性ストリップの非接着性プルタブを様々な位置に移動および維持することを可能にする形状保持部材を備えるかかる伸長剥離接着テープ物品に関する。

20

【背景技術】

【0002】

伸長剥離接着テープおよび接着テープストリップは、強い保持力ときれいな除去および表面の損傷のないことを組み合わせる高性能感圧接着剤の新しいクラスを示す。かかる伸長剥離接着テープは、多種多様な集成、接合、付着、および取付けの適用において有用である。

【0003】

30

伸長剥離接着テープは、特許の先行技術において周知である。例えば、特許文献 1 (コープマン (K o r p m a n)) には、接着剤層を積層された高延伸性および弾性裏フィルムを備える非常になじみやすい接着テープが開示されている。裏フィルムは、少なくとも約 200% の長さ方向の破断点伸びを有する。前記テープは、容易に伸縮可能であり、表面に略平行な方向に長さ方向にテープを伸長することによって表面から除去され得る。特許文献 2 は、接着フィルムを接着層の平面の方向に伸長することによって接着層が破断され得る、熱可塑性ゴムおよび粘着付与樹脂ベースの高弾性、低可塑性接着フィルムが開示されている。

【0004】

非接着性プルタブを有する接着テープストリップもまた、周知である。例えば、特許文献 3 (クレッケル (K r e c k e l)) には、感圧接着剤の層でコートされた高延伸性および実質的に非弾性の裏材と、伸長除去を容易にする非接着性プルタブとを有する除去可能な接着テープが開示されている。非接着性プルタブを把持し、基材の表面に略平行な方向にテープを伸長することによって、基材を損なうことなく接着テープを基材から除去することができる。テープ裏材は、伸長および除去された後に、約 150% ~ 約 1200% の長さ方向の破断点伸び、少なくとも約 2,500 p s i ~ 約 72,500 p s i のヤング弾性率、および約 50% 未満の弾性回復を有する。

40

【0005】

特許文献 4 (ブリース (B r i e s)) には、非接着性プルタブを有する除去可能なフォーム接着テープが開示されている。接着テープが、ポリマーフォームの層を備える裏

50

材と、前記裏材の少なくとも一方の表面の上にコートされた感圧接着剤の層と、を含む。裏材のフォーム層が約30～約1000ミルの厚さを有し、裏材が、約50%～約1200%の長さ方向の破断点伸び、および約2,400psi未満のヤング弾性率を有する。

【0006】

市販の伸長剥離接着テープは、ミネソタ州、セントポールの3Mカンパニー(3M Company, St. Paul, Minnesota)によって商品名コマンド(COMMAND)として販売されている製品である。この製品は現在、ストリップの一方の端が、除去する間にストリップの伸長を容易にする非接着性プルタブを備える分離ストリップとして製造されている。

【0007】

かかる伸長剥離ストリップが概して十分に機能する間、ストリップを用いて2つ以上の物体を接合するとき、ストリップの端部のタブ部分はしばしば露出されたままにされ、後で物体を分離しようとする使用者がそれを把持することを可能にする。かかる突出タブ部分が美的に好ましくない場合がある。ポスターボードなど、物体の1つが可撓性である場合、タブ部分を利用するためにそれが曲げられてもよい。しかしながら、硬質物体が接合される多くの場合、タブ部分が、接合された物体間から突き出てタブ部分を利用して接着性ストリップを物体間から除去することが必要である場合がある。

【0008】

タブ部分を隠すために、伸長除去が必要とされるまでプルタブを選択的に隠すようにデバイスが設計されている。例えば、特許文献5(ハマースキー(Hammerski)ら)には、タブ部分を選択的に隠すスライド可能なカバー部分を有する、特別製造された二個構成フックが開示されている。

【0009】

特許文献6(ルーマン(Luehmann))には、物体間から突き出るテープ構造体の部分を用いずに、硬質物体を含む物体の対向した表面を接着し、後から物体の一方を他方に対して移動させることによって物体を分離させるために使用することができるテープ構造体が開示されている。前記テープ構造体は、粘着性でないずらした対向した面上の接着剤領域を有し、それによって非粘着性領域が重ならないか、またはわずかなだけ重なり、それらで形成された接着剤接合部が、非接着性領域を引き離すことによって、特に接着剤平面の方向に引くことによって分離されることを可能にする、両面接着テープから形成された分離可能な接着剤接合部のための接着テープとして記載されている。

【0010】

特許文献7(ラングフォード(Langford))には、物体間から突き出るテープ構造体の部分を用いずに、(例えば、飾り板(plaque)または額に入れた絵を壁に接着するために)硬質物体を含む物体の対向した表面を接着し、後から物体をそれらのどちらにも損傷を与えることなく容易に分離させるために使用することができるテープ構造体が開示されている。前記テープ構造体は、両側主要定着面(anchor surfaces)を有する内部分離可能層を含む。定着面は、(例えば、定着面上の感圧性または他のタイプの接着剤の層によって、または熱融着もしくは伸長剥離性テープストリップの使用といった他の手段によって)物体の対向した表面に接着されるようになっている。内部分離可能層は、その定着面を垂直に配置した状態で、相手物体から定着面を付着された一方の物体を支持するようにした定着面と平行な方向に内部静的剪断強度を有する(例えば、感圧接着剤が接着可能な垂直面とともに成す最大静的剪断強度とほぼ同じ、またはこれを超える、その定着面と平行な静的剪断強度を有することが好ましい)とともに、接合した物体を引っ張ることによって、これらの物体の表面を損傷することなく分離可能層を内部分離できるその定着面に対して略直角方向の内部動的引張強度を有する。

【特許文献1】米国特許第4,024,312号明細書

【特許文献2】独国特許発明第3331016号明細書

【特許文献3】米国特許第5,516,581号明細書

【特許文献4】米国特許第6,231,962号明細書

10

20

30

40

50

【特許文献5】米国特許第5,507,464号明細書

【特許文献6】米国特許第5,725,923号明細書

【特許文献7】米国特許第6,004,642号明細書

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0011】

しかしながら、硬質物体を取付けるために接着テープが用いられる時にプルタブの視覚的な影響を最小にするように配置され得る非接着性プルタブを備える伸長剥離接着テープが必要とされている。さらに、ケーブル、ワイヤー、コード等の、壁表面への取付けなどの特定の最終用途に適用するために曲げられるかまたは他の仕方で造形され得る伸長剥離接着テープが必要とされている。

【課題を解決するための手段】

【0012】

本発明は、非接着性プルタブが選択的に移動されて様々な移動された位置に維持されることを可能にし、それによってプルタブが隠されるか、または他の仕方で、取付けられた物体によって覆い隠されることを可能にする形状保持部材を備える伸長剥離接着テープ物品を提供する。本発明はさらに、接着性ストリップがワイヤー、ケーブル等の支持などの特定の最終用途の適用のために曲げられるかあるいは他の仕方で造形されることを可能にする形状保持部材を備える伸長剥離接着テープ物品を提供する。

【0013】

一実施態様において、本発明は、非接着性プルタブを有する延伸性接着性ストリップと、前記接着性ストリップと結合された形状保持部材とを備える伸長剥離性接着テープ物品を提供する。形状保持部材は、使用者が前記非接着性プルタブを手動で把持して前記接着性ストリップを基材から伸長剥離することを可能にする第1の位置と、前記非接着性プルタブを前記第1の位置からずらされた位置に維持するための移動された位置との間で繰り返し手動で移動できる。形状保持部材が、接着剤または従来の機械的付着手段を用いて接着性ストリップの外側の主面に付着されてもよく、接着性ストリップ内に部分的に埋め込まれてもよく、もしくは接着性ストリップ内に部分的または完全に密閉されてもよい。

【0014】

好ましい実施態様において、形状保持部材が剛性かつ折り曲げ可能である。形状保持部材のために適した材料には、鋼、黄銅、アルミニウム、銅、および鉛などの金属、および曲げられた後および曲げ力が除去された後にスプリングバックまたはレジリエンスをほとんどまたは全く示さない特定の合成プラスチック材料が挙げられる。好ましい金属には、アニールされた金属が挙げられる。

【0015】

特定の実施態様において、接着性ストリップが、少なくとも一方が接着性である対向した第1および第2の主面を有する第1の端部分を有し、非接着性プルタブが、接着性ストリップの第2の端部分を含み、形状保持部材が、第1の端部分の接着面に付着され、非接着性プルタブと重なるように延在する。形状保持部材が、第1の端部分の接着面に機械的または接着剤で接着されてもよい。

【0016】

形状保持部材が、薄いシート of 材料を含んでもよく、1つ以上の細長い部材であってもよく、中空であってもよく、蛇行構造または格子状構造などの様々な構造を有してもよい。さらに、形状保持部材が、接着性ストリップのどちらの主面に沿って配置されてもよく、接着性ストリップの側端に沿って配置されてもよく、接着性ストリップの主面に付着されてもよく、接着性ストリップに部分的に埋め込まれてもよく、または接着性ストリップ内に配置されてもよい。

【0017】

別の実施態様において、形状保持部材が、第1および第2の固定位置の間で移動できるヒンジを含む。ヒンジが、接着性ストリップの第1の端部分に付着された第1の端部と、

10

20

30

40

50

非接着性プルタブ部分に隣接して配置された第２の端部とを有する。

【００１８】

本発明は、添付した図面を参照してさらに記載される。

【発明を実施するための最良の形態】

【００１９】

図面を参照すると、機能的に似た特徴が１００だけ増加された同じ参照符号によって指され、図１ａおよび１ｂが、延伸性接着性ストリップ４と前記接着性ストリップ４に付着された形状保持部材６とを備える伸長剥離接着テープ物品２を示す。

【００２０】

接着性ストリップ４が、対向した第１および第２の接着剤主面８および１０をそれぞれ有する接着性の第１の端部分４ａと、対向した第１および第２の非接着性主面１２および１４を有する第２の端部分を形成する非接着性プルタブ部分４ｂとを備える。特定の最終用途の適用のために、第１または第２の表面８および１０の一方が非接着性であることが望ましい。

【００２１】

接着性ストリップ４は、弾性裏材を有する感圧接着テープ、高延伸性および実質的に非弾性の裏材を有する感圧接着テープ、または固体弾性感圧接着剤などのいずれの従来周知の伸長剥離テープであってもよい。本発明の様々な実施態様に使用するのに適した具体的なテープには、米国特許第４，０２４，３１２号明細書（コープマン）に記載された弾性裏材を有する感圧接着テープ、米国特許第５，５１６，５８１号明細書（クレッケルら）およびブリスら（米国特許第６，２３１，９６２号明細書）に記載された高延伸性および実質的に非弾性の裏材を有する感圧接着テープ、およびドイツ特許第３３３１０１６号明細書に記載された固体弾性感圧接着剤がある。

【００２２】

形状保持部材６は、接着性の第１の端部分４ａおよび非接着性プルタブ部分４ｂに隣接して配置され、接着性の第１の端部分４ａが壁表面などの基材に付着される時に接着テープの非接着性プルタブ部分４ｂが様々な位置に移動され、維持されることを可能にする。より具体的には、形状保持部材６が、接着性の第１の端部分４ａおよび非接着性プルタブ部分４ｂが面を共有する第１の位置（図１ａおよび１ｂ）と、非接着性プルタブ部分４ｂが第１の端部分４ａの平面からずれた曲線状または角のある形状をとる移動された位置（図８および９）との間で繰り返して手動で移動され得る。このように、基材から接着テープ物品２を除去することが必要とされる時に使用者が接着性ストリップ４を手動で把持および伸長するためにプルタブを利用できる位置と、非接着性プルタブ４ｂが、（図８に示すように）取付けられた物体の端縁に沿って隠されることを可能にするか、または（図９に示すように）プルタブ自体が支持または取付機能を提供できるようにプルタブ４ｂが形成されることを可能にする位置との間で、非接着性プルタブ４ｂを移動させることができる。

【００２３】

形状保持部材６は、接着性ストリップ４の接着性の第１の端部分４ａおよび非接着性プルタブ部分４ｂに部分的に埋め込まれた細長い金属ストリップである。形状保持部材の特定の構造は、それが所望の機能を提供する限り、これの本発明に重要ではない。例えば、形状保持部材は、材料の細長いストリップ、バー、シート、チューブ、またはロッドの形で提供されてもよく、またはそれは、以下に記載された様々な構造の１つを有してもよい。

【００２４】

形状保持部材６は非接着性プルタブ４ｂの端部まで延在するのではなく、接着性の第１の端部分４ａと非接着性プルタブ部分４ｂの端部との中間の位置まで延在し、それによって、使用者によって把持されて形状保持部材６自体を把持せずに接着性ストリップを伸長剥離することができる非接着性プルタブ４ｂの末端部分４ｂ'を画定することが示される。形状保持部材は概して非延伸性であり接着性ストリップ４の伸長を妨げるので、末端部

分 4 b' は、有効な伸長除去のために必要である。

【 0 0 2 5 】

形状保持部材 6 はまた、接着性の第 1 の端部分 4 a の接着面に接着剤で付着されてもよく、それによって形状保持部材 6 が非接着性プルタブ部分 4 b と重なるように延在するが、それに付着されない。接着性ストリップ 4 を伸長除去するために、非接着性プルタブ 4 b を形状保持部材 6 から分離し、持ち上げて非接着性プルタブを利用する。この実施態様において、形状保持部材 6 は非接着性プルタブ 4 b に付着されず、従って伸長除去する間に非接着性プルタブ 4 b から容易に分離されてプルタブを利用することができるので、形状保持部材 6 が非接着性プルタブ 4 b の端部までかまたは端部から外に延在することができる。これは、形状保持部材 6 がワイヤーまたはケーブルなどの品目の周りに形成されなければならない場合などの特定の適用のために望ましい場合がある。

【 0 0 2 6 】

形状保持部材 6 は好ましくは剛性および折り曲げ可能であり、それが手によるかまたは用具の補助のどちらかで手で折り曲げ可能であり、曲げ力が除去された後、そのままにされる時にそれがその形状を無期限に保持することを意味する。さらに、形状保持部材は好ましくは、非接着性プルタブが、外力によって作用されない時に自然に逆戻りする位置から移動された時に非接着性プルタブによって生み出された屈曲力 ( flex force ) に対してその曲げられた、または変形された形状を保持する。特定の最終用途の適用のために、形状保持部材は、取付けられた品目を支持するために十分な付加的な強度を有してもよい。

【 0 0 2 7 】

形状保持部材 6 は好ましくは、曲げられた後および曲げ力が除去された後にスプリングバックまたはレジリエンスをほとんどまたは全く示さない、アニールされた金属などの軟質金属から形成される。形状保持部材 6 のために適した金属には、銅、アルミニウム、黄銅、鋼、または鉛などがある。形状保持部材 6 が、0.05 インチ以下、好ましくは 0.02 インチ以下の ( 接着性ストリップの厚さの方向に測定された ) 厚さを有する細長い金属棒であってもよい。あるいは、形状保持部材 6 が、0.1 インチ以下、好ましくは 0.02 インチ以下の直径を有する細長い金属ロッドまたはチューブであってもよい。

【 0 0 2 8 】

図 2 ~ 4 を参照すると、延伸性接着性ストリップ 104、204、304 と異なった構造を各々有する形状保持部材 106、206、306 とを備える伸長剥離接着テープ物品 102、202、302 が示される。各々の実施態様において、形状保持部材 106、206、306 が接着性ストリップ 104、204、304 に隣接して配置され、接着剤部分 104 a、204 a、304 a によってそれに付着される。非接着性プルタブ部分 104 b、204 b、304 b に隣接して配置された形状保持部材の部分はプルタブに重なるだけであり、それに付着されず、それによってプルタブを容易に利用できる。

【 0 0 2 9 】

図 2 は、蛇行構造を有する形状保持部材 106 を示す。図 3 は、接着性ストリップ 204 の接着剤部分 204 a に隣接した平行なレール部分 206 a および 206 b を有する形状保持部材 206 と、レール部分を結合する非接着性プルタブ部分 204 b に隣接した弧形状部分 206 c とを示す。図 4 は、格子構造を有する形状保持部材 306 を示す。

【 0 0 3 0 】

図 5 a は、延伸性接着性ストリップ 404 と接着性ストリップ 404 内に配置された形状保持部材 406 とを備える接着テープ物品 402 を示す。形状保持部材 406 は、接着性ストリップ 404 の接着性の第 1 の端部分 404 a 内に埋め込まれた第 1 の端部分 406 a と、接着性ストリップ 404 の非接着性プルタブ部分 404 b 内に埋め込まれた第 2 の端部分 406 b とを備える。第 2 の端部分 406 b が短い距離だけプルタブ 404 b 中に延在し、それによって形状保持部材 406 を同様に把持することなく使用者によって把持され得るプルタブ 404 b の領域を提供する。接着性ストリップ 404 を伸長除去するために、使用者は、形状保持部材 406 を把持することなく非接着性プルタブ 404 b を

把持し、接着性ストリップが形状保持部材 406 と、接着性ストリップが付着された対応する基材との両方から脱接着するように接着性ストリップを伸長する。

【0031】

図 2 ~ 4 に示されるようにそれが使用者に容易に見えるストリップの外側の表面に付着されるのとは対照的に、図 5 a および 5 b に示されるように形状保持部材が接着性ストリップ内に配置されるとき、形状保持部材 406 が非延伸性であり、伸長除去プロセスの間に使用者によって把持される場合に接着テープが伸長できないので、形状保持部材は、使用者が伸長除去プロセスの間にプルタブを把持する時に形状保持部材を把持する可能性を最小にするように配置される。例えば、使用者はプルタブ 404 b の中央を把持する可能性が最も高いので、形状保持部材 406 は好ましくは、接着性ストリップ 404 のプルタブ 404 b 領域中に短い距離だけ延在する。プルタブを把持する方法および場所を使用者に教示するプルタブ上の指示または表示を提供することによって、適切な除去をさらに容易にすることができる。

10

【0032】

図 5 b は、図 5 a の接着テープ物品に似た接着テープ物品 402 を示すが、ただし、形状保持部材 406 の第 2 の端部分 406 b が O 形である。O 形の端部分 406 b は、除去プロセスの間に使用者がそれを把持しやすいように非接着性プルタブ 404 b 内に配置される。接着性ストリップ 404 の接着性の第 1 の端部分 404 a 内に配置された形状保持部材の第 1 の端部分 406 a が接着性ストリップに付着されないかまたは他の仕方で、接着性の第 1 の端部分 404 a に対して自由におよび独立に移動することができる場合、かかる接着性ストリップの有効な伸長除去をさらに行うことができる。これは、例えば、接着性ストリップ 404 の接着性の第 1 の端部分 404 a に配置される、形状保持部材 406 の第 1 の端部分 406 a に、シリコンなどのスリップ剤を提供することによって行われてもよい。

20

【0033】

接着性ストリップ内に配置された他の形状保持部材もまた、本発明の範囲内とみなされる。例えば、形状保持部材が、接着性ストリップのどちらかの側端に沿って配置された材料の細長い単一ストリップを含んでもよい。このように配置されたとき、形状保持部材は、除去プロセスの間に使用者によって把持されず、このため、接着性ストリップの伸長剥離を妨げない。

30

【0034】

図 6 は、接着性の第 1 の端部分 504 a と非接着性プルタブ 504 b とを備える延伸性接着性ストリップ 504 と、非接着性プルタブ 504 b 内に配置された中間部分 506 a と非接着性プルタブ 504 b の両側側面から外に延在する端部分 506 b とを備える形状保持部材 506 と、を備える接着テープ物品 502 を示す。端部分 506 b は、接着性ストリップ 504 の側端 508 に隣接して配置され、それらに沿って延在するが、接着性ストリップに付着されない。このように配置されるので、非接着性プルタブ 504 b と形状保持部材 506 の対応する中間部分 506 a との両方を把持して引っ張ることによって接着テープ物品 502 をそれが付着される表面から除去し、除去プロセスを妨げずに接着性端部分 504 a の伸長除去を行うことができる。形状保持部材 506 の端部分 506 b が接着性ストリップ 504 の接着性の第 1 の端部分 504 a に付着されず、従って非接着性プルタブ 504 b が把持および引っ張られる時に接着性の第 1 の端部分 504 a が容易に伸長できるので、これが可能である。

40

【0035】

図 7 a および 7 b は、接着性の第 1 の端部分 604 a と非接着性プルタブ部分 604 b とを有する延伸性接着性ストリップ 604 と、接着性の第 1 の端部分 604 a に付着された第 1 の端部 616 a と非接着性プルタブ部分 604 b に隣接して配置された第 2 の端部 616 b とを有するヒンジ 616 を含む形状保持部材 606 と、を備える伸長剥離接着テープ物品 602 を示す。ヒンジ 616 は、接着性の第 1 の端部分 604 a および非接着性プルタブ部分 604 b が面を共有する第 1 の固定位置 (図 7 a) と、接着性の第 1 の端部

50



分 6 0 4 a および非接着性プルタブ部分 6 0 4 b が角度をつけて配置される第 2 の固定位置 (図 7 b) との間で移動できる。ヒンジ 6 1 6 は、ハミガキキャップおよびシャンプーなどの化粧用容器にしばしば用いられる成形プラスチックヒンジなど、少なくとも 2 つの固定位置の間で繰り返し移動できる多数の周知のヒンジを表すことを意図する。かかるヒンジは、例えば、米国特許第 4, 3 8 6, 7 1 4 号明細書 (ロベルト (R o b e r t o) ら) および同 5, 4 8 9, 0 3 5 号明細書 (フックス (F u c h s)) に記載されている。

【 0 0 3 6 】

図 8 は、壁表面 2 2 上に飾り板またはカレンダーなどの物体 2 0 を取付けるために用いられる図 1 a および 1 b の両面接着テープ物品 2 を示す。接着性ストリップ 4 の接着性の第 1 の端部分 4 a が物体 2 0 と壁表面 2 2 との間に配置され、非接着性引っ張りテープ部分 4 b が物体と壁表面との間から突き出て、シルエットで示された、壁表面 2 2 に隣接した位置と、物体 2 0 の上部に隣接した移動された位置との間のアルファベット A によって示されるように、それを移動させることができる。物体 2 0 の上部端縁に隣接して配置されるとき、プルタブ 4 b は物体自体によってあるていど隠され、従って、物体を見る者に対してそれほど視認性が高くない。接着テープ 4 を除去するために、非接着性プルタブ 4 b および形状保持部材 6 の対応する部分を移動させて使用者が非接着性プルタブ 4 b を把持し、接着テープ 4 を伸長することを可能にする。

【 0 0 3 7 】

図 9 は、壁表面 2 2 上にワイヤーまたはケーブルなどの品目 2 4 を支持するために用いられる図 1 a および 1 b の接着テープ物品に似た接着テープ物品 2 を示す。図 9 に示された接着テープは、図 9 の表面 1 0 が接着性ではなく非接着性であるという点で、図 1 a および 1 b に示された接着テープと異なる。

【 0 0 3 8 】

接着性ストリップ 4 の接着性の第 1 の端部分 4 a が、壁表面 2 2 に接着剤で接着され、非接着性プルタブ部分 4 b が第 1 の端部分 4 a から下方に延在し、矢印 A によって示されるように品目 2 4 の周りに曲げられる。接着テープ 4 を壁表面 2 2 から除去するために、非接着性プルタブ 4 b と形状保持部材 6 の対応する部分とが壁表面 2 2 の方向に下方に曲げられ、接着結合の平面のプルタブに力を加えることによって接着テープ 4 を除去できる。

【 0 0 3 9 】

上に記載された本発明の概念から逸脱することなく様々な変更および改良を行うことができることは、当業者には明らかであろう。従って、本発明の範囲は、この出願において記載された構造に限定されるのではなく、クレームによって記載された構造およびそれらの構造の同等物によってのみ、限定されるものとする。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 4 0 】

【 図 1 a 】 本発明による伸長剥離接着物品の斜視図である。

【 図 1 b 】 図 1 a の線 1 b - 1 b についての断面図である。

【 図 2 】 本発明の第 2 の実施態様の正面平面図である。

【 図 3 】 本発明の第 3 の実施態様の正面平面図である。

【 図 4 】 本発明の第 4 の実施態様の正面平面図である。

【 図 5 a 】 本発明の第 5 の実施態様の一部断面平面図である。

【 図 5 b 】 本発明の第 6 の実施態様の一部断面平面図である。

【 図 6 】 本発明の第 7 の実施態様の正面平面図である。

【 図 7 a 】 第 1 の位置の本発明の第 8 の実施態様の側平面図である。

【 図 7 b 】 移動された位置の本発明の第 8 の実施態様の側平面図である。

【 図 8 】 基材上に物体を取付けるために用いられる図 1 a の伸長剥離物品の側断面図である。

【 図 9 】 基材上にケーブル等を支持するために用いられる図 1 a の伸長剥離物品と同様な

10

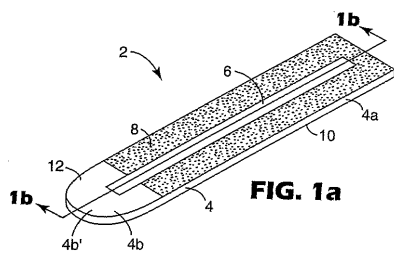
20

30

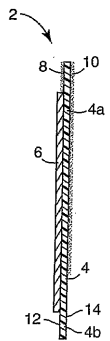
40

50

伸長剥離物品の側断面図である。

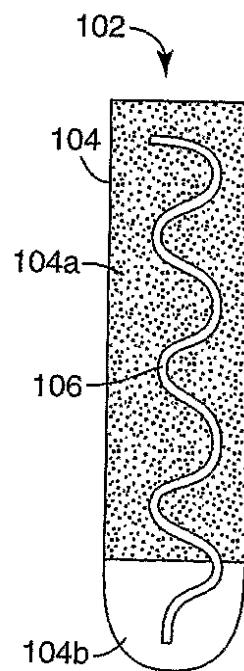


**FIG. 1a**



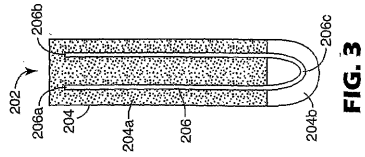
**FIG. 1b**

**【 図 2 】**

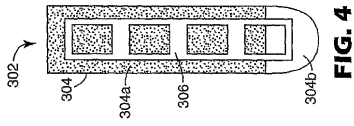
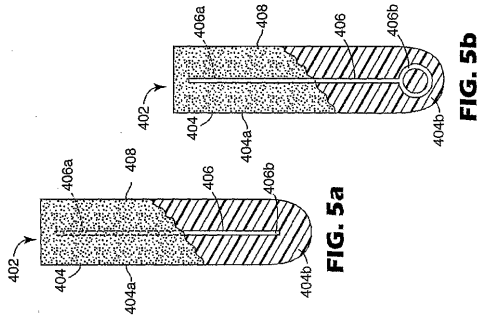


**FIG. 2**

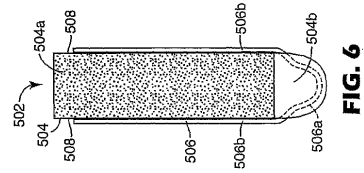
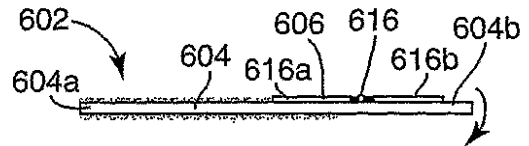
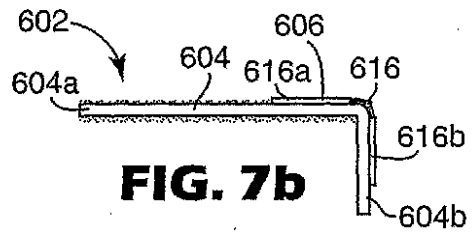
【 図 3 】

**FIG. 3**

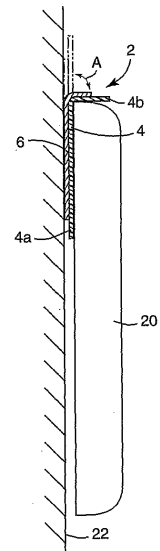
【 図 4 】

**FIG. 4****FIG. 5b****FIG. 5a**

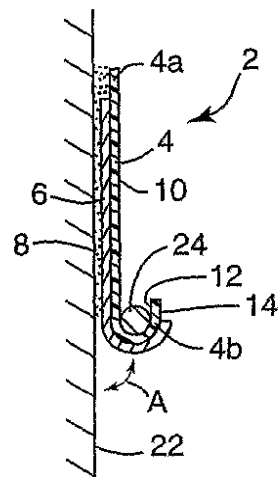
【 図 6 】

**FIG. 6****FIG. 7a****FIG. 7b**

【 図 8 】

**FIG. 8**

【 図 9 】

**FIG. 9**

## 【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT		Internet application No PCT/US 03/28609
A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 7 C09J7/00		
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) IPC 7 C09J		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used) EPO-Internal, WPI Data, PAJ		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 0 733 492 A (SELECTUS LIMITED) 25 September 1996 (1996-09-25) page 2, column 1, line 22 -page 2, line 4; figure 1	1-17
A	US 6 004 642 A (LANGFORD NATHANIEL P) 21 December 1999 (1999-12-21) cited in the application column 4, line 13 - line 54; figure 1	1-17
A	WO 01 14489 A (3M INNOVATIVE PROPERTIES CO) 1 March 2001 (2001-03-01) page 3, line 8 -page 4, line 13 page 9, line 9 -page 10, line 15; examples 6A-6E	1-17
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of box C. <input checked="" type="checkbox"/> Patent family members are listed in 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 document 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 14 January 2004		Date of mailing of the international search report 21/01/2004
Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx: 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016		Authorized officer Neugebauer, U

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Publication No.

PCT/US 03/28609

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0733492	A	25-09-1996	GB 2299789 A	16-10-1996
			AU 4826096 A	03-10-1996
			EP 0733492 A1	25-09-1996
US 6004642	A	21-12-1999	AU 2057797 A	03-06-1998
			BR 9712931 A	28-03-2000
			CA 2269854 A1	22-05-1998
			CN 1236381 A ,B	24-11-1999
			EP 0937121 A1	25-08-1999
			JP 2001503812 T	21-03-2001
			KR 2000053132 A	25-08-2000
			WO 9821285 A1	22-05-1998
WO 0114489	A	01-03-2001	US 6641910 B1	04-11-2003
			AU 6895500 A	19-03-2001
			BR 0013525 A	30-04-2002
			CA 2381242 A1	01-03-2001
			CN 1370210 T	18-09-2002
			EP 1206501 A1	22-05-2002
			JP 2003507563 T	25-02-2003
			WO 0114489 A1	01-03-2001

## フロントページの続き

(81)指定国 AP(GH,GM,KE,LS,MW,MZ,SD,SL,SZ,TZ,UG,ZM,ZW),EA(AM,AZ,BY,KG,KZ,MD,RU,TJ,TM),EP(AT, BE,BG,CH,CY,CZ,DE,DK,EE,ES,FI,FR,GB,GR,HU,IE,IT,LU,MC,NL,PT,RO,SE,SI,SK,TR),OA(BF,BJ,CF,CG,CI,CM,GA, GN,GQ,GW,ML,MR,NE,SN,TD,TG),AE,AG,AL,AM,AT,AU,AZ,BA,BB,BG,BR,BY,BZ,CA,CH,CN,CO,CR,CU,CZ,DE,DK,DM,DZ, EC,EE,ES,FI,GB,GD,GE,GH,GM,HR,HU,ID,IL,IN,IS,JP,KE,KG,KP,KR,KZ,LC,LK,LR,LS,LT,LU,LV,MA,MD,MG,MK,MN,M W,MX,MZ,NI,NO,NZ,OM,PG,PH,PL,PT,RO,RU,SC,SD,SE,SG,SK,SL,SY,TJ,TM,TN,TR,TT,TZ,UA,UG,UZ,VC,VN,YU,ZA,ZM ,ZW

(72)発明者 ジェイムズ・エフ・ピッツェン

アメリカ合衆国 5 5 1 3 3 - 3 4 2 7 ミネソタ州セント・ポール、ポスト・オフィス・ボックス 3 4 2 7

(72)発明者 ロナルド・シー・ジョハンソン

アメリカ合衆国 5 5 1 3 3 - 3 4 2 7 ミネソタ州セント・ポール、ポスト・オフィス・ボックス 3 4 2 7

Fターム(参考) 4J004 AB01 CC02 CC04 CE03 FA05 FA08