

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5291722号  
(P5291722)

(45) 発行日 平成25年9月18日(2013.9.18)

(24) 登録日 平成25年6月14日(2013.6.14)

(51) Int.Cl.

F I

B 6 5 H 35/07 (2006.01)

B 6 5 H 35/07

F

B 6 5 H 35/07

V

請求項の数 2 (全 19 頁)

(21) 出願番号 特願2010-539556 (P2010-539556)  
 (86) (22) 出願日 平成20年11月12日(2008.11.12)  
 (65) 公表番号 特表2011-506235 (P2011-506235A)  
 (43) 公表日 平成23年3月3日(2011.3.3)  
 (86) 国際出願番号 PCT/US2008/083182  
 (87) 国際公開番号 W02009/082558  
 (87) 国際公開日 平成21年7月2日(2009.7.2)  
 審査請求日 平成23年6月15日(2011.6.15)  
 (31) 優先権主張番号 11/958,564  
 (32) 優先日 平成19年12月18日(2007.12.18)  
 (33) 優先権主張国 米国 (US)

(73) 特許権者 505005049  
 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, ミネソタ州 55133  
 -3427, セント ポール, ポスト オ  
 フィス ボックス 33427, スリーエ  
 ム センター  
 (74) 代理人 100088155  
 弁理士 長谷川 芳樹  
 (74) 代理人 100128381  
 弁理士 清水 義憲  
 (72) 発明者 バートシアク, ジョゼフ, ティー.  
 アメリカ合衆国, ミネソタ州, セント  
 ポール, ポスト オフィス ボックス  
 33427, スリーエム センター  
 最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 両面接着テープに対して突出するタブに適用するためのデバイス及びその使用方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ディスペンサーであって、  
 フレームと、

前記フレーム上に位置付けられる両面接着テープのロールであって、末端を有するテ  
 ープのロールと、

前記フレーム上に配置されたタブピース保存及び付設ユニットであって、第1及び第2  
 の端部を備える伸張した形状を有し、前記第1と第2の端部との間で少なくとも部分的に  
 延在する少なくとも第1及び第2の主要対向壁を含み、第1及び第2の対向した主要表面  
 を含む積層体内に複数の個々のタブピースを更に含み、前記タブピース積層体は、前記第  
 1と第2の主要対向壁との間に配置される、ユニットと、を含み、

前記第1の主要対向壁は、前記タブピース保存及び付設ユニットの前記第1の端部に隣  
 接し、第1の主要対向壁の長さに沿って長くとも40%延在し、かつ前記タブピース積層  
体の前記第1の主要表面の少なくとも一部分を暴露する窓を有し、

前記第1の主要対向壁は、前記窓と、前記伸張したタブピース保存及び付設ユニットの  
 前記第2の端部との間に位置する非窓部分を更に含み、

前記タブピース保存及び付設ユニットと前記テープのロールは、前記テープの末端が、  
 前記窓と重複する関係に位置付けられる際、前記テープが、前記タブピース保存及び付設  
 ユニットの前記第1の主要対向壁の非窓部分と重複する関係ではないように、配置される  
 、ディスペンサー。

10

20

**【請求項 2】**

両面接着テープの末端に付設されたタブを有する、ある長さの前記接着テープを分配する方法であって、

第 1 及び第 2 の主要表面を有する積層体に配置された複数の個々のタブピースを含むタブピース保存及び付設ユニットを提供する工程であって、前記タブピース保存及び付設ユニットは、第 1 及び第 2 の端部を備えた伸張した形状を有し、前記第 1 と第 2 の端部との間に少なくとも部分的に延在する少なくとも第 1 及び第 2 の主要対向壁を含み、

前記第 1 の主要対向壁は、前記タブピース保存及び付設ユニットの前記第 1 の端部に隣接し、かつ前記タブピース積層体の前記第 1 の主要表面の一部分を暴露する窓を含む、工程と、

第 1 及び第 2 の主要接着面を含み、かつ末縁を含む末端を含む、ある長さの両面接着テープを提供する工程と、

前記窓と重複する関係にある前記接着テープの前記末端の前記第 1 の主要接着面を位置付ける工程と、

前記テープの前記第 1 の主要接着面が、前記タブ積層体の前記第 1 の主要表面に接触して、前記タブピース積層体の最上部の個々のタブピースを、前記接着テープの前記第 1 の主要接着面に付設させるように、前記窓と重複する関係にある前記接着テープの末端の前記第 2 主要表面の少なくとも一部分に押し付ける工程と、

前記窓から前記テープの末端を引抜して、前記タブピース積層体の最上部の個々のタブピースを、前記タブピース保存及び付設ユニットから除去させ、これによって、前記テープの末端の前記第 1 の主要接着面に付設され、かつ前記テープの前記末端を過ぎて突出するタブを有する、ある長さの両面接着テープを提供する工程と、

前記タブの一部分が、前記テープの前記末端を過ぎて突出するように、前記テープの前記末端を越えて前記タブの突出部分を巻きつけ、前記接着テープの前記第 2 の主要表面に、前記タブの前記第 1 の主要表面を付設する工程と、

これによって、前記接着テープの双方の主要表面に付設され、かつ前記ある長さの接着テープの末端を過ぎて突出するタブを有する、ある長さの両面接着テープを提供する工程と、を含む、方法。

**【発明の詳細な説明】****【背景技術】****【0001】**

接着テープは、多年にわたり用いられている。接着テープの一部分が、非粘着化され得る、あるいは別の方法で非接着化され得る、デバイス及び方法が知られている。例えば、Ryder 及び Ranaletts の米国特許第 5,118,381 号は、接着面を有するテープのためのテープディスペンサー装置を開示しており、それは、テープの多数の被覆された接着面部分を提供するために、コンパートメントから連続して除去し、接着テープ表面の部分に印加することができる複数の個々のタブを担持するためのコンパートメントを含む。PCT 国際公開第 WO 98/06652 号は、従来の長い片面接着テープの端部にプルタブ又は「把持部」を形成するのに使用できる長さ切断固定部を開示している。長さ切断固定部は、把持部を包含する長いテープを、あらゆる所望の長さに切断する役割も果たす。把持部は、テープの端部をそれ自体の上に折り返すことによって形成される。

**【0002】**

いわゆる両面接着テープ（即ち、双方の主要対向表面上に接着剤を有するテープ）も、広範に知られている。例えば、いわゆる延伸剥離接着テープは、様々な組み立て、接合、貼り付け、及び取り付けの用途で有用である。デバイス及び方法は、延伸剥離接着テープの特定の部分の接着面が、（ユーザーが、テープの延伸剥離特性を活性化するためにタブをつかみ、かつ引っ張ることができるように）非接着性プルタブとしての機能を果たすことができるように、非接着の状態にすることができることが知られている。例えば、Luhmann et al. の米国特許第 5,491,012 号には、再剥離可能な接着の

10

20

30

40

50

ための接着フィルムのストリップが開示されており、ストリップの一端には、両側上に、引っ張るためのタブとしての機能を果たすと同時に、紫外線非透過性のカバーを提供する。米国特許第6,641,910号(Bries及びJohansson)は、手動で係合可能なプルタブを形成するのに使用できる分割型ライナーを包含する延伸剥離テープを開示している。

【発明の概要】

【課題を解決するための手段】

【0003】

本明細書は、テープの長さの末端で突出したタブを有する、伸張した長さの両面接着テープを提供するためのデバイス及び方法を開示する。特に、本明細書は、テープの長さの末端で突出したタブを有する、伸張した長さの延伸剥離接着テープを提供するためのデバイス及び方法を開示する。このような突出したタブ(しばしば、プルタブと呼ばれる)は、テープの延伸剥離特性を活性化するように、ユーザーによって、つかまれ、かつ引っ張られることが可能である。

【0004】

出願者は、個々のタブピースが除去され、伸張した長さの両面接着テープの末端に付設され得る、個々のタブピースの積層体を含むデバイスを開示する。タブは、タブピース保存及び付設ユニットにて提供される。一実施形態において、タブピース保存及び付設ユニットは、第1及び第2の端部とともに伸張され、少なくとも第1及び第2の主要壁を含む。(本明細書で後に詳細に記載されるように、タブは、追加の任意の側壁及び端壁によってユニット内に担持され得るか、又は付勢要素によって付与された圧力によって担持され得る)。ユニットの第1の主要壁は、ユニットの第1の端部に隣接した窓を含み、それは、接着テープの第1の主要接着面が、最上部のタブピースの暴露した主要表面に接触し、接着面にタブピースを接着するために、ある長さの両面接着テープの末端を、窓と重複する関係に設置し、窓に変形することができるよう、個々のタブピースの積層体の、最上部のタブピースの1つの主要表面の一部分を暴露するのに役立つ。その後、両面接着テープは、隣接する窓から引抜かれ、それにより、タブピース保存及び付設ユニットに、残りのタブピースを残しながら、タブピース積層体から接着したタブピースを除去することができる。

【0005】

したがって、本デバイス及び手順は、ある長さの両面接着テープに、末端に付設されたタブピースを提供する。一実施形態において、ユニットの第1の主要壁の窓は、付設されたタブピースの遠位端が、接着テープの長さの末端の末縁を過ぎて突出するようにサイズ調整され、位置付けられる。したがって、タブピースの突出する部分の遠位端は、その後、末端上で巻きつけられ、接着テープの第2の主要側面に接着することができる(剥離ライナーは、存在する場合、除去されている)。特に、付設されたタブピースの遠位端が、テープの末端の末縁を過ぎて十分に突出するように、タブピースは、サイズ調整され、窓は、サイズ調整及び位置付けられ、末端上にタブピースを巻きつけ、かつタブピースの遠位端をテープの第2の主要表面に付設する際、このように形成された突出するタブの一部分は、ユーザーによって容易に把持可能であるように、接着テープの末端の末縁を十分に越えて延在する。このようにして、伸張した長さの両面接着テープに、その末端に付設され、かつ末端を越えて突出するプルタブを提供する。

【0006】

タブピース保存及び付設ユニットは、両面接着テープを分配するために、単独で提供され得る、又は(例えば、ディスペンサーに付設される、又はディスペンサーの一体的に形成された一部分として)ディスペンサーとともに提供され得る。テープディスペンサーとともに提供される場合、タブピース保存及び付設ユニット、及び接着テープのロールは、テープの末端が、タブピース保存及び付設ユニットの第1の端部に隣接した窓と重複する関係に位置付けられる場合、テープは、ユニットの第2の端部と重複する関係ではないように、配置される。つまり、伸張した長さのテープは、ユニットの第2の端部の方向に延

10

20

30

40

50

在するよりもむしろ（即ち、ユニットの非窓部分上に延在するよりもむしろ）、ユニットの第２の端部から離れた方向に、窓から延在する。この構造は、窓を通して暴露しない最上部のタブの部分、両面テープの末端の末縁を越えて突出することを確実にする。したがって、タブが、ある長さのテープに付設され、かつ窓から除去される場合、タブの一部分は、テープの末端を越えて突出する。

【 0 0 0 7 】

したがって、一態様において、出願者は、フレームと、フレーム上に位置付けられる両面接着テープのロールであって、末端を有するテープのロールと、フレーム上に配置されたタブピース保存及び付設ユニットであって、第１及び第２の端部を備える伸張した形状を有し、第１と第２の端部との間で少なくとも部分的に延在する少なくとも第１及び第２の主要対向壁を含み、第１及び第２の対向した主要表面を含む積層体内に複数の個々のタブピースを更に含み、タブピース積層体は、第１と第２の主要対向壁との間に配置される、ユニットと、を含み、第１の主要対向壁は、タブピース保存及び付設ユニットの第１の端部に隣接し、かつタブピース積層体の第１の主要表面の少なくとも一部分を暴露する窓を含有し、第１の主要対向壁は、窓と、伸張したタブピース保存及び付設ユニットの第２の端部との間に位置する非窓部分を更に含み、タブピース保存及び付設ユニットとテープのロールは、テープの末端が、窓と重複する関係に位置付けられる際、テープが、タブピース保存及び付設ユニットの第１の主要対向壁の非窓部分と重複する関係ではないように配置される、を含むディスペンサーを開示する。

【 0 0 0 8 】

したがって、別の態様において、出願者は、接着テープの末端に付設されたタブを有する、ある長さの両面接着テープを分配する方法を開示し、それには、第１及び第２の主要表面を有する積層体に配置された複数の個々のタブピースを含むタブピース保存及び付設ユニットを提供する工程であって、タブピース保存及び付設ユニットは、第１及び第２の端部を備えた伸張した形状を有し、第１と第２の端部との間に少なくとも部分的に延在する少なくとも第１及び第２の主要対向壁を含み、第１の主要対向壁は、タブピース保存及び付設ユニットの第１の端部に隣接し、かつタブピース積層体の第１の主要表面の一部分を暴露する窓を含む、工程と、第１及び第２の主要接着面を含み、かつ末縁を含む末端を含む、ある長さの両面接着テープを提供する工程と、窓と重複する関係にある接着テープの末端の第１の主要接着面を位置付ける工程と、テープの第１の主要接着面が、タブ積層体の第１の主要表面に接触して、タブピース積層体の最上部の個々のタブピースを、接着テープの第１の主要接着面に付設させるように、窓と重複する関係にある接着テープの末端の第２主要表面の少なくとも一部分に押し付ける工程と、窓からテープの末端を引抜いて、タブピース積層体の最上部の個々のタブピースを、タブピース保存及び付設ユニットから除去させ、これによって、テープの末端の第１の主要接着面に付設され、かつテープの末端を過ぎて突出するタブを有する、ある長さの両面接着テープを提供する工程と、タブの一部分が、テープの末端を過ぎて突出するように、テープの末端を越えてタブの突出部分を巻きつけ、接着テープの第２の主要表面に、タブの第１の主要表面を付設する工程と、これによって、接着テープの双方の主要表面に接着され、かつある長さの接着テープの末端を過ぎて突出するタブを有する、ある長さの両面接着テープを提供する工程と、を含む。

【 0 0 0 9 】

したがって、更に別の態様において、出願者は、伸張した長さの両面接着テープの末端に、突出するタブを付設するためのデバイスを開示し、デバイスは、第１及び第２の主要表面を有する積層体に配置された複数の個々のタブピースを含有する、タブピース保存及び付設ユニットであって、タブピース保存及び付設ユニットは、第１及び第２の端部を備えた伸張した形状を有し、第１と第２の端部との間に少なくとも部分的に延在する少なくとも第１及び第２の主要対向壁を含む、タブピース保存及び付設ユニットを含み、第１の主要対向壁は、タブピース積層体の第１の主要表面の少なくとも一部分を暴露する窓を含み、窓は、縁により全側面を画定され、縁は、伸張したユニットの縦軸に対して実質的に

横方向に配向される前縁及び後縁と、伸張したユニットの縦軸に対して実質的に平行に配向される第１及び第２の側縁とを含み、タブピース保存及び付設ユニットは、窓の前縁に位置付けられるフランジを含み、フランジは、タブピース積層体の第１の主要表面の一部分と重複する関係にある。

【００１０】

本発明のこれら及び他の態様は、以下の「発明を実施するための形態」から明らかになるであろう。しかしながら、上記要約は、請求された主題に関する限定として決して解釈されるべきでなく、主題は、手続処理中に補正され得る添付の特許請求の範囲によってのみ規定される。

【図面の簡単な説明】

10

【００１１】

【図１】例示のタブピース保存及び付設ユニットの斜視図。

【図１a】図１のタブピース保存及び付設ユニットの断面図であり、図１の線１aに沿って切り取られ、更にある長さの両面接着テープの切断面。

【図２】別の例示のタブピース保存及び付設ユニットの斜視図。

【図３】例示の付勢要素を含む例示のタブピース保存及び付設ユニットの側面図。

【図４】末端に付設したタブピースを有する、ある長さの両面接着テープの側面図。

【図５】タブピース保存及び付設ユニットを含む、例示のテープディスペンサーの分解斜視図。

【図６】タブピース保存及び付設ユニットを含む、かつテープのロール及びタブピース積層体を含む、例示のテープディスペンサーの平面図。

20

【図７】タブピース保存及び付設ユニットを含む、かつテープのロール及びタブピース積層体を含む、例示のテープディスペンサーの平面図。

【図８】タブピース保存及び付設ユニットを含む、かつテープのロール及びタブピース積層体を含む、例示のテープディスペンサーの平面図。

【図９】タブピース保存及び付設ユニットを含む、かつテープのロール及びタブピース積層体を含む、例示のテープディスペンサーの平面図。

【図１０】タブピース保存及び付設ユニットを含む、例示のテープディスペンサーの分解斜視図。

【００１２】

30

様々な図面において、類似参照記号は類似要素を表す。特に指定されない限り、本文献における全ての図面及び図は、一定の縮尺ではなく、本発明の異なる実施形態を例示する目的で選択される。特に、様々な構成要素の寸法は、例示的な用語としてのみ記述され、様々な構成要素の寸法間の関係が、図面から推測されるべきではない。

【発明を実施するための形態】

【００１３】

「最上部」、「底部」、「上部」、「下部」、「前部」、「後部」、並びに「第１」及び「第２」などの用語が本開示中で使用され得るが、これらの用語は相対的な意味においてのみ使用されることを理解すべきである。

【００１４】

40

本明細書は、積層体３０に配置された複数の個々のタブピースを含むデバイスを開示し、ここから、個々のタブピースが、除去され、伸張した長さの両面接着テープ５０の末端５３に付設され得る。タブ積層体３０を、タブピース保存及び付設ユニット１０に提供し、この例示図を、図１及び２に示す。一実施形態において、タブピース保存及び付設ユニット１０は、伸張され、縦軸（例えば、図１に「x」で表示された軸）並びに第１の端部１５及び第２の端部１６を含む。一実施形態において、タブピース保存及び付設ユニット１０は、少なくとも対向側に面する第１の主要壁１１及び第２の主要壁１２を含む。一実施形態において、図１及び１aに例示されるように、第１の主要壁１１及び第２の主要壁１２は、それぞれ、実質的に平らである。別の実施形態において、第１の主要壁１１及び第２の主要壁１２は、図２に例示されるように、ユニットは、弓状構造を含むように、弓

50

状である（明確にするために、タブ積層体 30 は、図 2 から省略される）。第 1 の主要壁 11 及び第 2 の主要壁 12 は、タブピース保存及び付設ユニット 10 の第 1 の端部 15 から第 2 の端部 16 まで部分的に、又は完全に、延在し得る。

#### 【0015】

第 1 の主要壁 11 は、開口部 20（以下、「窓」と称する）を含み、それは、ある長さの両面接着テープ 50 の末端 53 を、（図 1 a に示されるように）窓 20 と重複する関係に設置することができるように、積層体 30 の第 1 の主要表面 31（即ち、タブピース積層体 30 の最上部タブピース 33 の第 1 の主要表面 31）の一部分に暴露するのに役立つ。テープ 50 の末端 53 の少なくとも一部分は、接着テープ 50 の第 1 の主要な接着面 51 が、最上部のタブピース 33 の第 1 の主要表面 31 の暴露した部分の少なくとも一部に接触し、接着面 51 にタブピース 33 を粘着するように、窓 20 に変形され得る。その後、両面接着テープ 50 は、隣接する窓 20 から引抜かれ、それによって、タブピース保存及び付設ユニット 10 の残りのタブピースを引き離しながら、タブピース積層体 30 から粘着したタブピース 33 を除去することができる。

10

#### 【0016】

一実施形態（図 1 及び 2 に図示される）において、窓 20 は、ユニット 10 の第 1 の端部 15 に隣接して位置付けられる。様々な実施形態において、窓 20 は、前縁 21 及び後縁 22 を含み、これらのそれぞれは、伸張した長さのユニットに対して実質的に横方向に配向される（即ち、図 1 を参照にすると、ユニット 10 の「y」軸に沿って実質的に配向される）。前縁 21 は、窓 20 が隣接して位置付けられるユニット 10 の端部 15 に最も近い窓 20 の縁として、本明細書に定義され、後縁 22 は、窓 20 が最も離れて位置付けられるユニット 10 の端部 16 に最も近い窓 20 の縁として、本明細書に定義される。したがって、一実施形態において、第 1 の主要壁 11 は、少なくとも窓 20 の後縁 22 からユニット 10 の端部 16 まで延在する。

20

#### 【0017】

窓 20 はまた、第 1 の側縁 23 及び第 2 の側縁 24 も有し得、伸張した長さ（「x」軸）のユニット 10 とともに実質的に調整される。一実施形態において、前縁及び後縁並びに側縁は、ユニット 10 の第 1 の主要壁 11 の部分により画定される。追加の実施形態において、様々な窓縁は、他の要素（例えば、本明細書で後に詳細に記載される、側壁、フランジ、位置合わせレール、及び/又は末端停止部等の任意の構成要素）により画定される。

30

#### 【0018】

一実施形態（図 1 及び 2 に図示される）において、窓 20 は、ユニットの第 1 の主要壁 11 の大部分の幅（即ちユニット 10 の「y」軸に沿って）であるような大きさである。様々な実施形態において、窓 20 は、ユニット 10 の第 1 の主要壁 11 の幅に対して少なくとも約 60%、80% 又は 100% 延在する。一実施形態（図 1 及び 2 に図示される）において、窓 20 は、ユニットの第 1 の主要壁 11 の一部の長さ（即ちユニット 10 の「x」軸に沿って）であるような大きさである。様々な実施形態において、窓 20 は、ユニット 10 の第 1 の主要壁 11 の長さに沿って長くとも約 40%、30% 又は 20% 延在する。

40

#### 【0019】

本明細書で後に詳述されるように、ユニット 10 の第 1 の端部 15 に隣接する窓 20 の位置付け、及び窓 20 のサイズ調整は、ユニット 10 の一部の長さを含むが、ユニット 10 を使用して、ある長さの両面接着テープにタブを付設する際、タブは、テープの末端を越えて突出するであろう。

#### 【0020】

様々な追加の任意の機能は、デバイス及び方法の機能化を支援するために提供され得る。一実施形態（図 1 及び 2 中に図示される）において、ユニット 10 は、窓 20 の後縁 22 に隣接して位置付けられる末端停止部 17 を含む。末端停止部 17 は、窓 20 と重複する関係にある両面テープ 50 の末端 53 の位置付けの際、ユーザーを支援することができ

50

る（例えば、末端停止部 17 の主要表面 3 に対して長さのテープ 50 の末縁 54 を隣接させることにより）。一実施形態において、末端停止部 17 は、窓 20 の後縁 22 とともに調整される。更なる実施形態において、末端停止部 17 は、窓 20 の後縁 22 を画定する。一実施形態において、末端停止部 17 は、ユニット 10 の幅に対して（即ち短軸「y」に沿って）実質的に平行に位置付けられる。一実施形態において、末端停止部 17 は、第 1 の主要壁 11 の上（即ち図 1 の「z」方向）に、突出する。

#### 【0021】

一実施形態（図 1 及び 2 に図示される）において、末端停止部 17 は、主要表面 3 を含み、それは、概して、ユニット 10 の「y」軸に沿って平らであり、ユニットの第 1 の主要壁の平面に対して実質的に垂直に位置付けられる。代替的な実施形態において、末端停止部 17 は、末端停止部 17 の遠位端 4 が、末端停止部 17 の近位端 2 よりも窓の前縁 21 により近くなるように、位置付けられる。そのような場合において、末端停止部 17 の表面 3 は、実質的に平らであり得、代替として、末端停止部 17 の表面 3 は、弓状であり得る。

10

#### 【0022】

一実施形態において、ユニット 10 は、窓 20 に隣接して少なくとも 1 つの位置合わせレール 18 を含む。このような位置合わせレール 18 は、ユニット 10 の「y」軸を参照して、長さのテープ 50 を位置付けるのに有用であり得る。一実施形態において、位置合わせレール 18 は、窓 20 の第 1 の側縁 23 に隣接して位置付けられ、側縁 23 とともに実質的に調整される。更なる実施形態において、位置合わせレール 18 は、側縁 23 を画定する。一実施形態において、位置合わせレール 18 は、ユニット 10 の第 1 の主要壁 11 を越えて延在する（例えば、上に突出する）。使用する際、長さの両面テープ 50 の側縁 55 は、「y」方向に、窓 20 に対してテープの適切な設置のために、レール 18 に隣接して位置付けられ得る（例えば、レール 18 に当接され得る）。

20

#### 【0023】

一実施形態（図 1 及び 2 に図示される）において、ある長さの両面接着テープ 50 がそれらの間に誘導されるように、窓の第 1 の側縁 23 に隣接する第 1 のレール 18、及び窓の第 2 の側縁 24 に隣接する第 2 のレール 18 を含む、2 つの位置合わせレール 18 を提供する。一実施形態において、レール 18 は、ユニット 10 の第 1 の主要壁 11 を越えて延在する（例えば、上に突出する）。一実施形態において、レール 18 は、互いに平行である。別の実施形態において、レール 18 は、窓 20 の前縁 21 に隣接してより遠くに離れたレール 18、及び窓 20 の後縁 22 に隣接してともにより近接したレール 18 を用いて、互いにある角度で位置付けられ、レール 18 の間で長さのテープ 50 を誘導するのに役立つ。

30

#### 【0024】

一実施形態（図 1 及び 2 に図示される）において、ユニット 10 は、窓 20 の前縁 21 に隣接して位置付けられるフランジ 19 を含む。フランジ 19 は、タブピースが、窓 20 から誤って陥落しないように、ユニット内でタブピース積層体 30 を固定するのに有用であり得る。一実施形態において、フランジ 19 の遠位端 7 は、窓 20 の前縁 21 を画定する。様々な実施形態において、フランジ 19 は、ユニット 10 の主要壁 11、及び / 又はユニット 10 の 1 つ以上の側壁に付設され得る。様々な実施形態において、フランジ 19 は、ユニット 10 の第 1 の主要壁 11 の平面とともに実質的に調整して位置付けられ得る（図 1 及び 2 等の場合）、又はフランジ 19 は、フランジ 19 の遠位端 7 が、フランジ 19 の近位端 6 よりも、ユニット 10 の第 2 の主要表面 12 に若干近接するように（即ち、「z」軸に沿って）、角をなし得る。

40

#### 【0025】

フランジ 19 は、機械的に強力であるように（「z」軸に沿って）十分に厚さがあるべきであるが、最上部のタブピース 33 の第 1 の主要表面 31 に接触させるために、窓 20 に十分に深く接着テープ 50 を変形させることが困難になるような厚さであるべきではない。したがって、様々な実施形態において、遠位端 7 でのフランジ 19 の厚さは、最大で

50

約 1 mm、0.5 mm、又は 0.2 mm である。一実施形態において、フランジ 19 は、遠位端 7 での厚さが、近位端 6 での厚さよりも小さくなるように、先細にされる。

【0026】

上で言及されるように、フランジ 19 は、タブピースが、窓 20 から陥落するのを防ぐために、十分な範囲までタブピース積層体 30 と重複する関係であるような大きさであり、位置付けられるべきである。したがって、様々な実施形態において、フランジ近位端 6 からフランジ遠位端 7 までの距離は、少なくとも約 0.5、1.0 又は 1.5 mm である。しかしながら、フランジ 19 は、テープ接着面 51 が、デバイスの使用において、フランジ表面 5 に接触する場合には、フランジ 19 に付設される接着テープ 50 の可能性を過度に増大させるような大きな領域を含むべきではない。したがって、様々な実施形態において、フランジ近位端 6 からフランジ遠位端 7 までの距離は、少なくとも約 5、4、又は 3 mm である。

【0027】

フランジ 19 は、窓 20 の全幅に対して（「y」方向に）延在してよく、又はそれは、窓 20 の幅の一部分に対してのみ延在してもよい。一実施形態において、多数の小フランジが使用され得る（例えば、くし型構造を含むため）。一実施形態において、フランジ主要表面 5 は、表面 5 に接着させるためにテープ 50 の第 1 の主要接着面 51 の能力を最小限にするために、提供又は処理され得る。例えば、フランジ 19 は、低表面エネルギー材料（例えば、フルオロポリマー）を含むことができ、又は表面エネルギーを低下させる処理を有する、コーティング、処理等であり得る。

【0028】

タブピース保存及び付設ユニット 10 を適応させ、個々のタブピースの積層体 30 を収容し、保存し、かつある長さの両面テープ 50 に対する個々のピースの付設を促進する。したがって、ユニット 10 は、上で詳細に記載される窓 20 部分を除いて、タブ積層体を部分的に又は実質的に取り囲むコンパートメントを画定し得る。このようにして、第 1 の主要壁 11 及び第 2 の主要壁 12 に加えて、ユニット 10 は、1 つ以上の側壁 13 及び 14、並びに / 又は 1 つ以上の端壁 115 及び 116（図 1、1a、及び 2 の例示の図に示される）を含み得る。

【0029】

側壁及び / 又は端壁は、存在する場合、主要壁 11 及び 12 の平面に対して実質的に垂直に配向され得る（このような構造は、図 1 及び 2 の例示の図に示される）。いくつかの実施形態において、側壁（単数又は複数）及び / 又は端壁（単数又は複数）は、存在しない場合がある。例えば、第 1 及び第 2 の主要壁 11 及び 12 は、ともに結合される（例えば、加熱密閉、超音波結合等によって）、第 1 及び第 2 の主要壁の様々な縁とともに、タブ積層体の片方若しくは双方の側縁及び / 又は端縁を越えて延在するように設計され得る。この場合、ユニット 10 の周囲の一部の部分又は全ては、真の側壁が存在しない場合でさえも、タブ積層体を更に安全に含有するように、囲まれ得る。

【0030】

一実施形態において、タブ積層体 30 は、下に記載されるように、主として、付勢要素 9 により適用される圧力によって、ユニット 10 内に保持される。このような場合において、このような要素は、必要に応じて、更に含まれ得るが、側壁、端壁等を提供するためには、必要としない場合がある。

【0031】

一実施形態において、タブピース積層体 30 は、タブ積層体の第 1 の主要表面 31（即ちタブ積層体内の最上部のタブピース 33 の第 1 の主要表面 31）が、第 1 の主要壁 11 に隣接し、タブ積層体の第 2 の主要表面 32 が、第 2 の主要壁 12 に隣接するように、ユニット 10 の第 1 の主要壁 11 と第 2 の主要壁 12 との間に位置付けられる。一実施形態（図 1a 中に図示される）において、ユニット 10 の第 2 の主要壁 12 が、ユニット 10 の第 1 の主要壁 11 の方向にタブ積層体を促し、（タブ積層体 30 の第 1 の主要表面 31 が、第 1 の主要壁 11 の窓 20 に隣接するようにタブ積層体 30 を位置付けるために）タ

10

20

30

40

50



ブ積層体 30 を保持するために、タブ積層体 30 を第 2 の主要表面 32 に対して押し付けるように配置された付勢要素 9 を含む。様々な実施形態において、付勢要素 9 は、第 2 の主要壁 12 の一部として提供され得、主要壁 12 の一部を交換することができ、主要壁 12 に付設することができ、主要壁 12 の上（即ち「z」軸に沿って上方）に備えること等ができる。

#### 【0032】

一実施形態において、付勢要素 9 は、圧縮性発泡体（例えば、発泡ゴム）等の一片の弾力性のある材料、本質的に弾力性のある一片の固体材料（例えば、ゴム、シリコン等）等を含む。弾力性のある材料は、必要に応じて、固体材料により裏打ちすることができる。代替的な実施形態において、付勢要素 9 は、バネにより裏打ちされるプラテン（例えば、一片の固体材料）を含む。更に別の代替的な実施形態（図 3 中に図示される）において、付勢要素 9 は、板バネ 81 を含む。板バネ 81 は、近位端 82 で固定され（例えば、ユニット 10 の主要壁 12 の一部分に付設される）、近位端 82 よりも第 1 の主要壁 11 により近く位置付けられる遠位端 83 を用いて、遠位端 83 で離れる、堅く、弾力的な可撓性材料から形成される部材 84 を含むことができる。タブ積層体 30 は、第 2 の主要壁 12 の平面に向かって板バネ 81 の遠位端 83 を促して変形させる力の瞬時の印加中に、ユニット 10 に装填することができる。ユニット 10 にタブ積層体 30 を装填し、変形させる力を除去した後、板バネ 81 の遠位端 83 は、次いでその元の位置に戻ろうとし、ユニット 10 の第 1 の主要表面 11 の方向にタブ積層体 30 を促し、保持するであろう。特定の実施形態において、板バネ 81 は、壁に沿って成形するために、ユニット 10 の第 2 の主要壁 12、及び/又はユニット 10 の側壁若しくは端壁とともに、一体化して形成される成形プラスチック部材 84 を含む。

#### 【0033】

付勢要素 9 は、ユニット 10 の第 2 の主要壁 12 の一部分、又は全体を含むことができる。特定の実施形態において、付勢要素 9 は、タブ積層体の全体よりもむしろ窓 20 に隣接するタブ積層体 30 の部分に優先的に圧力を印加するのに役立つ。付勢要素 9 は、付設のために最上部のタブピース 33 に位置付けるよう、タブ積層体 30 に適切な力を印加するように構築されるべきであるが、ユニット 10 からタブピース 33 を除去するのが困難であるような力を印加するべきではない。一実施形態において、付勢要素 9 は、タブ積層体 30 から最上部のタブピース 33 を除去することが望ましい場合、力を低減する又は放出することができるように、エンドユーザーにより、手動で動作可能であるか又は調整できる。

#### 【0034】

タブピース保存及び付設ユニット 10 は、いかなる好適な方法でも行われ得る。例えば、ユニットは、スナップ結合、クランピング等の機械的手段により、又は溶媒結合、接着結合等の方法により、整合し、付設する 2 つの嵌め合い部品を含み得る。そうでなければ、ユニット 10 は、一体型部品として製造（例えば成形）され得る。様々な部品（側壁、端壁、末端停止、フランジ、位置合わせレール等）は、別々に製造されかつユニット 10 に付設され得、又はユニットに一体化され得る（例えばそれらとともに成形される）。ユニット 10 は、ばらばらとなるように設計され得る（例えば第 1 の主要壁 11 及び第 2 の主要壁 12 は、互いにばらばらとなり得る）か、又はある部品（例えば側壁）は、新しいタブピース積層体 30 を詰め替えるために、取り外し可能であり得る。テープの接着面と接触し得る様々な構成要素及び要素の任意又は全ての表面（特定のフランジ主要表面 5 を含む）は、その表面に貼り付けるテープの接着面の尤度を最小化するために低エネルギー処理で処理することができる。

#### 【0035】

タブピース保存及び付設ユニット 10 は、延伸剥離接着テープのための有用なプルタブを提供するために、適切な長さからなるタブを含有し、分配するために、サイズ調整される。つまり、形成されたタブは、タブが、テープ 50 から剥離しないテープ 50 の第 1 の主要表面 51 及び第 2 の主要表面 52 に、十分な接着領域を有するべきである。加えて、

形成されたタブは、ユーザーによって容易に把持可能であるために、テープの末縁 5 4 をはるかに越えて十分に突出すべきである。様々な実施形態において、テープ 5 0 のそれぞれの主要表面上のタブ/テープ接着領域は、伸張した長さのテープ 5 0 に沿って、テープ 5 0 の末縁 5 4 から少なくとも約 4 mm、8 mm、又は 12 mm 延在すべきである。様々な実施形態において、形成されたタブは、テープ 5 0 の末縁 5 4 を越えて少なくとも約 5、10 又は約 15 mm 突出すべきである。したがって、様々な実施形態において、ユニット 10 は、少なくとも約 13、26 又は 39 mm の長さのタブを含有することができるように、サイズ調整すべきである。

#### 【0036】

ユニット 10 は、適切な幅からなるタブピースを含有し、分配するために、サイズ調整される。多くの場合において、タブの幅は、使用されるべきタブと、両面接着テープの幅がほぼ等しくなるように選択されるべきである。したがって、様々な実施形態において、タブの保存ユニットは、約 1.3 cm (1/2 インチ)、約 1.9 cm (3/4 インチ)、又は約 2.5 cm (1 インチ) の幅のタブを含有するようにサイズ調整される。

#### 【0037】

タブピース保存及び付設ユニット 10 は、個々のタブピースの積層体 30 を含有するのに役立つ。一実施形態において、積層体 30 は、ユーザーにユニットが送達される前に、工場でユニット 10 に装填される。追加の実施形態において、タブの詰め替えは、エンドユーザーが、ユニットに追加のタブピースを重ねることができるよう、提供され得る。この場合において、ユニット 10 は、例えば追加のタブピースを用いて、ユニット 10 を容易に詰め替えできるように、少なくとも 1 つの開口又は開口可能な側壁を有し得る。

#### 【0038】

タブの保存及び付設ユニット 10 を使用して、ある長さの両面接着テープ 5 0、例えば、ある長さの延伸剥離接着テープに、突出するタブを付設することができる。両面接着テープ 5 0 の長さは、実行されるべき接着動作に適している長さを含むことができ、代替として、テープ 5 0 は、より長い長さ（例えば、ロール）を含むことができ、突出するタブを付設した後、実行されるべき接着動作に適しているより短い長さのテープから（例えば、後に詳細に記載される切断プロセスによって）分離される。テープ 5 0 の長さは、末縁 5 4、並びに第 1 の主要接着面 5 1 及び第 2 の主要接着面 5 2 を含む、末端 5 3 を含む。第 1 の主要表面 5 1 上に存在する場合、剥離ライナーは、少なくとも末端 5 3 で、第 1 の主要接着面 5 1 を暴露するために除去される。テープ 5 0 の長さは、テープ 5 0 の末端 5 3 が、（図 1 a に示されるように）窓 20 と重複する関係にあるように、位置付けられる。一実施形態において、これは、窓 20 の後縁 22 で位置合わせされたテープ 5 0 の末縁 5 4 を用いて実行される。特定の実施形態において、テープ 5 0 の末縁 5 4 は、この動作を行う際、末端停止部 17 の表面 3 に当接される。別の実施形態において、その長さのテープ 5 0 の 1 つの側縁 5 5 は、この動作を行う際、窓 20 の側縁に隣接して位置付けられる位置合わせレール 18 で位置合わせされる。特定の実施形態において、長さのテープ 5 0 の側縁は、窓 20 の側縁 23 / 24 に隣接して位置付けられる位置合わせレール 18 に位置付けられる。

#### 【0039】

テープ 5 0 が、適切に位置付けられると、窓 20 と重複する関係にあるテープ 5 0 の末端 5 3 で第 2 の主要表面 5 2 の少なくとも一部分の領域を、テープ 5 0 の第 1 の主要接着面 5 1 が、タブ積層体 30 の最上部のタブピース 33 の第 1 の主要表面 31 に接触するように、窓 20 にテープ 5 0 の少なくともその部分を偏向するために押圧する。このような手順は、例えばユーザーの指の使用によって、手動で行われ得る、代替として、材料固定具又は他の好適なデバイスは、ユニット 10 と関連して提供され得、それによって、ユーザーは、この動作を行うことができる。手順は、第 2 の主要表面 5 2 に直接圧力を印加することによって、又は主要表面 5 2 の上に位置付けられる剥離ライナー（又は他の層）に圧力を印加することによって、行うことができる。実行方法にかかわらず、この手順は、テープ接着面 5 1 にタブピース 33 を付設するのに十分な範囲まで、タブ積層体 30 の最

上部のタブピース 33 の第 1 の主要表面 31 と接触するテープ 50 の第 1 の主要接着面 51 の領域をもたらす。その後、テープ 50 は、隣接する窓 20 から除去され（例えば窓 20 の平面に垂直な「z」に沿って上方にテープを移動することによって）、結果として、付設したタブピース 33 が、窓 20 を通過し、ユニット 10 から除去される。

#### 【0040】

この動作の結果は、（図 4 に示されるように）テープの末端 53 の末縁 54 を越えて突出するタブピース 33 の遠位端 34 を備えた、ある長さの両面接着テープ 50 の末端 53 の第 1 の主要表面 51 へのタブピース 33 の付設である。剥離ライナーが、テープ 50 の第 2 の主要接着面 52 上に存在する場合、この時に、剥離ライナーは、少なくとも末端 53 で表面 52 から除去される。その後、タブピース 33 の突出する部分の遠位端 34 は、（例えば、図 4 に示されるようにテープ 50 の末端 53 の末縁 54 の周りにそれを巻きつけることによって）テープの末端 53 の周りに巻きつけられる。その後、タブピース 33 の遠位端 34 の主要表面 31 の領域は、接着テープ 50 の末端 53 の第 2 の主要接着面 52 と接触させられる、及び接着させられる。この手順を実行する際、タブピース 33 の遠位端 34 は、十分な接着領域を提供するように（例えば、テープ 50 の第 2 の主要接着面 52 上のタブ/テープ接着された領域は、テープ 50 の第 1 の主要接着面 51 上のタブ/テープ接着された領域と同じような大きさであるように）、第 2 の主要接着面 52 上に位置付けられる。テープ 50 の第 2 の主要接着面 52 上のタブピース 33 の遠位端 34 の適切な配置を、ユーザーによって視覚的に推測することができる、代替として、長さのテープ 50 は、正確な配置を支援するために、（現在、ユーザーが直面する第 2 の主要表面 52 を備える）窓 20 と重複する関係に設置され得る。

#### 【0041】

タブピースを巻きつけ、かつ設置する際、ユーザーを支援するために、タブピースは、タブピースの縦軸に沿ってほぼ中間に位置する折り目 37 を提供され、かつタブピースの縦軸に対して横方向に配向され得る。折り目 37 の存在により、タブピース 33 の遠位端 34 の適切にサイズ調整された領域を、接着のためにテープ 50 の接着面 52 と重複する関係に設置するために、ユーザーは、タブピース 33 を巻きつけ易くなる。線形領域に沿って優先的に折り曲がる傾向を有するタブフィルムを提供するために、このような折り目は、タブフィルム材が、処理された（例えば弱化する、ミシン目を入れる、切除する等）線形領域を含んでよい。あるいは、線形領域に沿って特定の方向に優先的に折れ曲がる傾向を有するタブフィルムを提供するために、このような折り目は、フィルム材が偏倚（折畳み、しわ形成等）された線形領域を含んでよい。

#### 【0042】

テープ 50 の第 2 の主要接着面 52 へのタブピース 33 の遠位端 34 の接着とともに、接着テープの末端の双方の主要表面に付設され、かつテープの末端の末縁を過ぎて突出するタブを有する、ある長さの両面接着テープを、提供する。一実施形態において、タブピース 33 の同一の主要表面 31 は、両面接着テープ 50 の双方の主要接着面 51 及び 52 に付設される。

#### 【0043】

一実施形態において、テープ 50 の長さは、上記のタブ付設手順を実行する場合、実施されるべき接着動作に好適な、個々の長さを含む。代替的な実施形態において、上記の手順は、より長い長さ（例えば、ロール）として存在する両面接着テープ 50 を用いて実行される。本実施形態において、実施されるべき接着動作に適する、（記載されるように付設される突出するタブを備える）所望の長さのテープ 50 は、その後、より長い長さのテープから分離される。このような分離プロセスは、切断デバイス（例えばはさみ、ナイフ、ブレード、ギロチン等）の使用によって実行され得る。一実施形態において、切断デバイス 27（例えばはさみ、ナイフ、ブレード、ギロチン等）が、タブの保存及び付設ユニット 10 の一部として提供、又は付設される。切断デバイス 27 は、タブの保存及び付設ユニット 10 上の任意の好都合な位置に提供され得る。必要に応じて、切断デバイスは、格納式又は取り外し可能なカバーを含むことができ、それによって、ブレードは、使用し

ないときは、遮蔽することができる。

#### 【0044】

本明細書に開示されるように、タブピースは、典型的には、縦軸及び短軸を含み、少なくとも1つの接着表面を有し、かつ使用可能なタブを形成するのに十分に強力である、任意のフィルム材からなり得る。一実施形態において、多数のタブピースは、タブピース保存及び付設ユニット10に設置されるべき積層体30を形成するために、ユニット10の窓20に向かって配向されるそれぞれのタブピースの接着可能面と組み合わせられる。したがって、(両面テープ50の第1及び第2の主要接着面51及び52に接着される表面であろう)それぞれのタブピースの第1の主要表面31は、接着可能面である。接着可能面とは、概して、タブが感圧性接着剤から取り外し可能ではない、又はタブフィルム、タブフィルム材、延伸剥離テープの感圧性接着剤、若しくは延伸剥離テープの弾力的な裏材(存在する場合)の接着可能面を損傷することなく、取り外し可能ではないような、感圧性接着剤(両面接着テープ及び特に、延伸剥離接着テープに一般的に使用されるもの、並びに例えば米国特許第5,516,581号(Kreckel et al.)に更に詳細に記載されるもの等)に接着可能な表面を指す。そのようなものとして、接着可能面は、上記のような剥離ライナーを含まないあらゆる表面を含んでよい。即ち、接着可能面とは、剥離コーティング、低接着性バックサイズ、処理又は成分、例えばシリコーン又はシリコーン含有材料、フッ素化又はフッ素含有材料、フルオロシリコーン材料などを含まない表面を指す。タブフィルムに好適な材料の代表例としては、ポリオレフィン、例えば高密度ポリエチレン、低密度ポリエチレン、線状低密度ポリエチレン、及び線状超低密度ポリエチレンを包含するポリエチレン、ポリプロピレン、並びにポリブチレン、ビニル共重合体、例えば、可塑化された及び可塑化されていないポリ塩化ビニル、並びにポリビニルアセテート、オレフィン共重合体、例えばエチレン/メタクリレート共重合体、エチレン/酢酸ビニル共重合体、アクリロニトリル-ブタジエン-スチレン共重合体、及びエチレン/プロピレン共重合体、アクリル重合体及び共重合体、並びに前述の組み合わせが挙げられる。ポリエステルベースの材料(例えばポリ(エチレンテレフタレート)、ポリ(ブチレンテレフタレート)等)も使用されてもよい。あらゆるプラスチック又はプラスチック及びエラストマー材の混合物又はブレンド、例えばポリプロピレン/ポリエチレン、ポリウレタン/ポリオレフィン、ポリウレタン/ポリカーボネート、ポリウレタン/ポリエステルを使用することもできる。セルロースフィルム(例えば紙、セロハン等)を使用することもできる。タブフィルムはまた、例えば、充填フィルム、例えば炭酸カルシウム充填ポリオレフィンのような充填材料から調製することもできる。タブフィルムは、例えば押出成形、共押し出し成形、溶液流延などのようなあらゆる既知のフィルム形成方法によって作製され得る。多くの用途に関して、透明フィルムが好ましいことがある。

#### 【0045】

タブフィルム材料は、それから形成されるタブが把持され、引っ張られるとき、破断又は引き裂けないように、十分な厚さ及び強度を有するべきである。つまり、タブフィルム材料は、延伸剥離接着テープの延伸剥離特性を活性化するために使用される力に耐えるべきである。様々な実施形態において、タブフィルムは、厚さが少なくとも約12マイクロメートルであり得る。しかしながら、タブフィルムは、取り扱いが困難になるほどの厚さであってはならない。様々な実施形態において、タブフィルムは、最大限で厚さが約75マイクロメートル又は150マイクロメートルである。

#### 【0046】

タブフィルム材料の接着可能面は、延伸剥離接着テープの接着面に対するその接着能力を向上させるように処理されてよい。例えば、コロナ放電、プラズマ放電、火炎処理、電子ビーム照射、紫外線、化学蒸着、酸エッチング、又は化学的下塗りが使用されてよい。一実施形態では、接着性を向上させるために、感圧性接着剤がタブフィルムの接着可能面上に配置される。

#### 【0047】

タブフィルムの他の表面は、本明細書で規定されるように接着可能である必要がないこ

10

20

30

40

50

とがある。しかしながら、この他の表面は、ユーザーによって容易に把持可能であるべきであり、また、把持し易さを向上させるために処理（粗面等）を含んでよい。本明細書で後に詳細に記載されるように、他の処理が所望に応じて使用されてよい。

#### 【0048】

様々な実施形態において、接着可能面及び把持可能面の一方又は両方は、特定の領域内で、例えばストライプ塗り、模様塗りなどによって、その表面の異なる領域内で異なる特性を提供するように処理されてよい。例えば、（下塗りによって、又は接着剤コーティング等によって達成される）より高い接着特性の領域が提供されてよい。その代わりに、又はそれに加えて、（剥離剤コーティング等によって達成される）より低い接着特性の領域が提供されてよい。

10

#### 【0049】

様々な実施形態において、タブフィルムピースは、詳細に上に記載されるように、折り目を提供することができる。

#### 【0050】

両面接着テープ50は、第1の主要表面51及び第2の主要表面52上に接着剤を含むあらゆる好適なテープであり得る。一実施形態において、両面接着テープ50は、延伸剥離接着テープを含む。好適な延伸剥離接着テープは、感圧性接着剤がその上に配置（例えばコーティング）された、弾性的な裏材、又は非常に伸張性の高い実質的に非弾性的な裏材を含み得る。あるいは、テープは、中実の、弾性的な感圧性接着剤から形成され得る。したがって、この文脈において、用語「テープ」は、（残留接着剤の別個の層を備えた裏材を含む製品に加えて）接着剤の単一の、一体の、又は中実の構造を含む製品を包含する。好適な延伸剥離テープは、米国特許第4,024,312号（Korpman）、独国特許第33 31 016号、米国特許第5,516,581号（Kreckel et al.）、及びPCT国際公開第WO9 5/06691号（Bries et al.）に記載されている。

20

#### 【0051】

接着面51及び52の一方又は両方は、存在する、ライナー、即ち剥離ライナーで被覆されて供給され得る。ライナー（単数又は複数）は、任意の従来の取り外し可能なライナーであり得る。典型的なライナーとしては、例えば、紙、又はポリエチレン、ポリプロピレン、若しくはポリエステルのような高分子フィルムから形成された裏材が挙げられ、これは、シリコン、フッ素性化学物質、又は表面を実質的に非接着性とする、その他のいずれかの従来より既知のコーティング（例えば、低接着性バックサイズとして当該技術分野において既知のコーティング）のような剥離剤によってコーティングされる。多くの場合に好ましいライナーは、シリコンコーティングされた紙である。多くの場合、両方の主要表面上に剥離剤が存在しているライナーが延伸剥離接着テープとともに使用され、延伸剥離接着テープの長さがロールを含む場合、ライナーの一方の表面が接着面51と接触し、ライナーの他方の表面が接着面52と接触する。そのような場合、このような剥離ライナーを1つだけ使用する必要がある。上に論じられるように、このようなライナー（単数又は複数）は、対象（単数又は複数）に延伸剥離接着テープを接着することが望ましい場合、一般的に除去される。

30

40

#### 【0052】

一実施形態において、タブピース保存及び付設ユニット10は、両面接着テープと関連しないユニットとして提供される。代替的な実施形態において、ユニット10は、両面接着テープと組み合わせて提供される。特定の実施形態において、両面接着テープ50（別個の長さの一連としてロール形態において）及びタブピース保存及び付設ユニット10を、（例えば、ともに包装された）キットとして、ともに提供される。更なる実施形態において、タブピース保存及び付設ユニット10は、好適な両面接着テープディスペンサー40のフレーム41に付設される。

#### 【0053】

図5の例示の実施形態を参照すると、本明細書に、フレーム41を含むディスペンサー

50

40を開示する。(図5におい明確にするために省略された)両面接着テープ50のロールは、フレーム41上に位置付けされ得る。図5の例示の実施形態において、任意のハブ42は、テープ50のロールを収容するために提供される。このような構造において、テープ50のロールは、ハブ42上に直接巻くことができる、あるいはロール50は、それ自体がスライド可能なようにハブ42に取り付け可能な芯に巻くことができる。存在する場合、ハブ42は、(図5及び10の例示図にあるように)、その上に取り付け可能であるテープのロールの幅と同じような軸寸法を含んでよい。あるいは、ハブ42の軸寸法は、更に小さくなり得る(例えば、ハブ42は、切れ残り又はフランジであり得る)。代替的な実施形態において、ハブは存在しなくてよい。そのような場合において、ロール50は、いくつかの他の方法において、所望の位置に担持され得る。例えば、フレーム41は、テープ50のロールを部分的に、実質的に又は完全に取り入れる(図10の例示の実施形態に例示され、かつ本明細書に後で論じられるような)ハウジングを含み、テープ50のロールは、ハブを使用せず、ハウジング内の適所に担持され得る。

10

#### 【0054】

ディスペンサー40は、フレーム41に付設されたタブピース保存及び付設ユニット10を更に含み、ユニット10は、第1の主要表面31及び第2の主要表面32を含む(明確にするために図5から省略された)積層体30に配列され、かつ詳細に上に記載された個々のタブピースを含有する。タブピース保存及び付設ユニット10は、第1の端部15及び第2の端部16を備える伸張した形状を含み、かつ少なくとも第1及び第2の主要対向壁11及び12を含み、第1の主要壁11は、伸張した保存及び付設ユニット10の第1の端部15に隣接し、かつタブピース積層体30の第1の主要表面31の少なくとも一部分を暴露する窓20を含む。

20

#### 【0055】

ディスペンサー40の一実施形態において、フレーム41は、タブピース保存及び付設ユニット10に接続する部材(単数又は複数)を含む。フレーム41は、(ハブ42の片軸端又は両軸端から)タブピース保存及び付設ユニット10まで(任意の)ハブ42に接続してよい。このような実施形態において、テープ50のロールは、実質的に暴露され得る。別の実施形態(図5に図示される)において、フレーム41は、任意のハブ42及びユニット10が付設される少なくとも1つの側壁43を含む。この場合には、側壁43は、部分的に、実質的に又は完全に、ロール50の少なくとも1つの軸表面を被覆してよい。別の実施形態において、後に詳細を論じるように、フレーム41は、少なくとも第1及び第2の側壁を含み、かつ部分的に、実質的に又は完全に、テープ50のロールを取り囲むハウジングを含む。

30

#### 【0056】

ディスペンサー40を使用する際、上に詳述される手順に従い、テープ50の末端53(図5に図示せず)を、タブピース保存及び付設ユニット10の窓20に重複する関係に位置付けることができ、タブピース33は、テープ50の末端53に付設される。

#### 【0057】

ディスペンサー40の一実施形態において、タブピース保存及び付設ユニット10、及びテープ50のロールは、テープ50の末端53が、窓20と重複する関係に位置付けられる場合、テープ50の部分が、保存及び付設ユニットの主要表面11の非窓部分66と重複する関係にない(つまり、主要表面11の部分66は、ユニット10の端部16と窓20の後縁22との間にある)ように、配置される。このような配置を、図6及び8に示す。(この文脈において、壁の表面に対してアイテムを参照すると、「重複する関係」という用語は、アイテムが、アイテムと表面との間にある壁の本体の部分がなく、壁表面に隣接することを意味する)。このような構造は、テープ50の末端53が、窓20と重複する関係にある場合、テープ50の少なくとも一部分が、保存及び付設ユニット10の主要表面11の非窓部分66と重複する関係にある(このような対照的な配置を、図7及び9に示す)ような配置と対照的である。

40

#### 【0058】

50

図 6 及び 8 に図示される実施形態において、テープ 50 の部分は、窓 20（及び、存在する場合、フランジ 19）と重複する関係にあるテープ 50 の部分以外のタブ積層体 30 のいずれの部分とも重複する関係にない。したがって、最上部のタブピース 33 の端部 34 は、長さの両面接着テープ 50 の末縁 54 を越えて突出する。したがって、長さのテープ 50 の末端 53 に最上部のタブピース 33 を付設する際、新しく付設されたタブピース 33 の遠位端 34 は、長さのテープ 50 の末縁 54 を越えて突出するであろう（即ち図 4 に示されるものと同じような構造を形成するであろう）。このような状態は、テープ 50 の双方の主要表面 11 及び 12 に付設され、かつテープ 50 の末縁 54 を越えて突出するタブを持つ、ある長さの両面接着テープ 50 を形成するために、タブピースの遠位端 34 が、テープ 50 の末端 53 の周りに巻きつけられることを可能にする。このような状態は、図 7 及び 9 に例示される構造を備えて存在しない、したがって、これらの構造は、接着テープの双方の表面に付設され、かつテープの末縁をはるかに過ぎて突出するタブの形成は、使用可能な突出するプルタブとしての機能を果たさない。

10

#### 【0059】

一実施形態において、タブピース保存及び付設ユニット 10 は、図 6 に示されるように、ユニットの縦軸が、ハブ 42 の最も近い表面に対して実質的に平行であるように、位置付けられ得る（ハブが存在しない場合、タブピースの保存付設ユニット 10 は、ユニットの縦軸が、テープ 50 のロールの最近の内表面 59 に対して実質的に平行であるように、位置付けられ得る）。代替的な実施形態において、ユニット 10 は、（図 8 にあるように）ユニットの縦軸が、テープハブの最近の内表面及び / 又はテープ 50 のロールの最近の内表面に対して実質的に垂直であるように、位置付けられ得る。様々な実施形態において、ユニット 10 は、実質的に平行な状態と実質的に垂直な状態との間で、位置付けられ得る。

20

#### 【0060】

一実施形態（ユニット 10 が、ディスペンサー 40 に付設されるかどうかにかかわらず）において、ユニット 10 は、図 1、1a、3、及び 8 の例示の実施形態に示されるように、実質的に平らである。代替的な実施形態（再び、ユニット 10 が、ディスペンサー 40 に付設されるかどうかにかかわらず）において、ユニット 10 は、図 2、5、6、及び 10 の例示の実施形態に示されるように、曲線状である（つまり、第 1 及び第 2 の主要壁 11 及び 12 は、弓状である）。様々な実施形態（更に再び、ユニット 10 が、ディスペンサー 40 に付設されるかどうかにかかわらず）において、第 1 及び第 2 の主要壁 11 及び 12 は、互いに実質的に平行であり得る（表面が、相対的に平らである、又はそれらが弓状の形状を含むかどうかにかかわらず）又は相対的に非平行であり得る。

30

#### 【0061】

組み合わせたテープディスペンサー及びタブピース保存及び付設ユニットを提供する際、多くの構造が可能である。例えば、（図 10 の例示の実施形態に示されるように）、ディスペンサーフレーム 41 は、ハウジングをともに形成する第 1 の側壁 43 及び第 2 の側壁 48 を含む得る。このようなディスペンサーは、（例えば、図 10 の分解図に示されるように）ともに固定する 2 つ以上の嵌め合い部品から作製され得る。そのような場合において、タブピース保存及び付設ユニット 10 の様々な構成要素は、2 つの嵌め合い部品により供給され得る。例えば、図 10 の実施形態において、タブピース保存及び付設ユニット 10 の第 1 及び第 2 の主要壁 11 及び 12 は、ディスペンサーフレーム側壁 43 の一部として提供され、ユニット 10 の側壁は、ディスペンサーフレーム側壁 48 の領域 47 によって提供される。

40

#### 【0062】

側壁 43 及び 48 に加えて、ディスペンサーフレーム 41 はまた、側壁 43 及び / 又は側壁 48 と組み合わせて、（明確にするために図 10 から省略される）テープ 50 のロールを、ハウジングによって、部分的に、実質的に又は完全に取り入れるようにハウジングを形成する（図 10 の例示の実施形態に図示される）外壁 49 を含むこともできる。そのような場合において、壁 49 は、スロット 44 を含むことができ、それを通して、テープ

50

５０の末端５３は、タブの付設のためにユニット１０に送達され得る。壁４９はまた、第１の主要壁１１の開口部７１と接触する役目を果たす開口部４６（図１０に図示される）を含み、タブピース保存及び付設ユニット１０の窓２０を提供することができる。

【００６３】

様々な実施形態において、ディスペンサーフレーム４１は、側壁４３、側壁４８、及び／又は壁４９のうちのいずれか１つ、又はその中から選択されるいずれかの組み合わせと組み合わせて、タブピース保存及び付設ユニット１０を含む、単一の一体型部品から作製される。特定の実施形態において、これらの構成要素は、ユニットとして成形することによって、作製される。

【００６４】

必要に応じて、ディスペンサーは、ある長さのテープをロールから切断するために、切断デバイス２７（本明細書の他に記載されるように）を含むことができる。（再び、前述のように、このような分離プロセスは、突出するタブの付設前、あるいはその後のいずれかで実施され得る）。切断デバイス２７は、前述されるように、タブの保存及び付設ユニット１０の一部として提供され得る、又は付設され得る。代替として、切断デバイス２７は、ディスペンサーフレーム４１上のいずれかの従来の位置で、ディスペンサーフレーム４１の一部として提供され得る、又は付設され得る。必要に応じて、切断デバイス２７は、格納式又は取り外し可能なカバーを含むことができ、それによって、ブレードは、使用しないときは、遮蔽することができる。

【００６５】

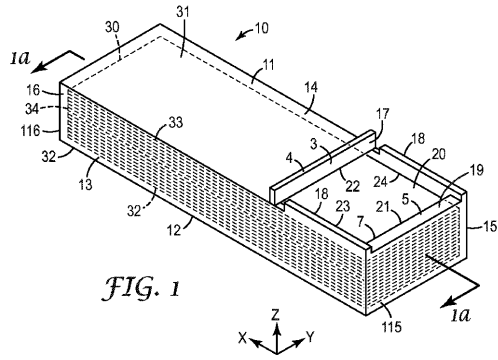
使用中、ロール５０の遊離（末）端部５３を、ロール５０の下位層の暴露された表面にタック止めすることができる。あるいは、担持する表面は、ディスペンサーフレーム４１上のいずれかの従来の位置で提供され得、ディスペンサーを、再び使用するまで、テープロール５０の末端５３を一時的に接着することができる表面を含む。このような担持する表面は、テープを、担持する表面から容易に除去することができるように、低エネルギー表面を含み得る。別の実施形態において、本明細書に前に詳述される手順に従い、タブ積層体３０の最上部のタブピース３３の第１の主要表面３１に、テープ５０の第１の主要接着面５１を接着するために、テープ５０の末端５３は、窓２０と重複する関係に設置し、偏向させることができる。ディスペンサー４０は、その後、この状態で保存することができる。付設したタブを備える、ある長さのテープ５０を分配することが望ましい場合、ユーザーは、テープ５０を所望の長さに切断し、窓２０からテープ５０を引抜いて、ユニット１０から最上部のタブ３３を除去する（再び、これらの動作は、どの順序でも実施することができることに留意すること）。テープ５０の（新しく形成された）末端５３は、その後、窓２０と重複する関係に位置付けられ、タブ積層体３０の（新しく暴露された）第１の主要表面３１に接着され、ディスペンサー４０は、この状態において、再び保存される。

【００６６】

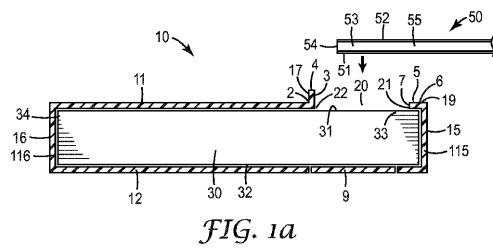
本発明の多数の実施形態を記載してきた。いずれにしても、本発明から逸脱することなく様々な修正を行ってもよいことが理解されるであろう。したがって、その他の実施形態も、以下の特許請求の範囲の範疇にある。



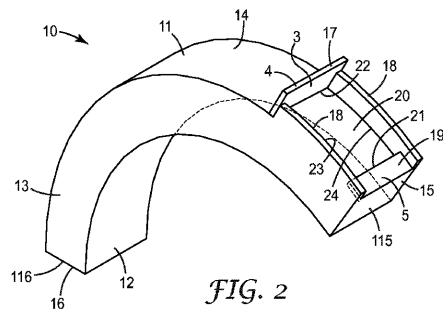
【図 1】



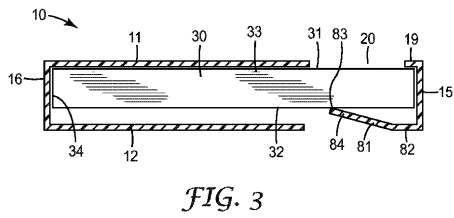
【図 1 a】



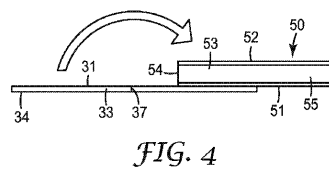
【図 2】



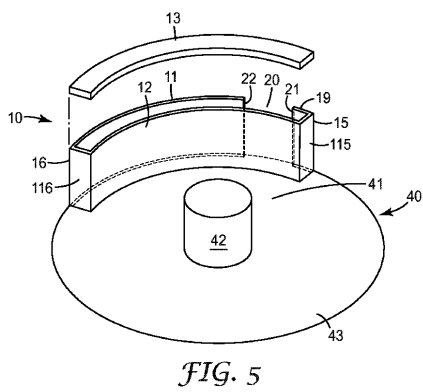
【図 3】



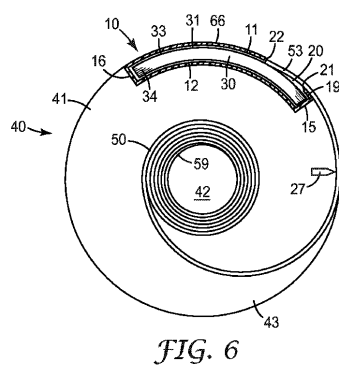
【図 4】



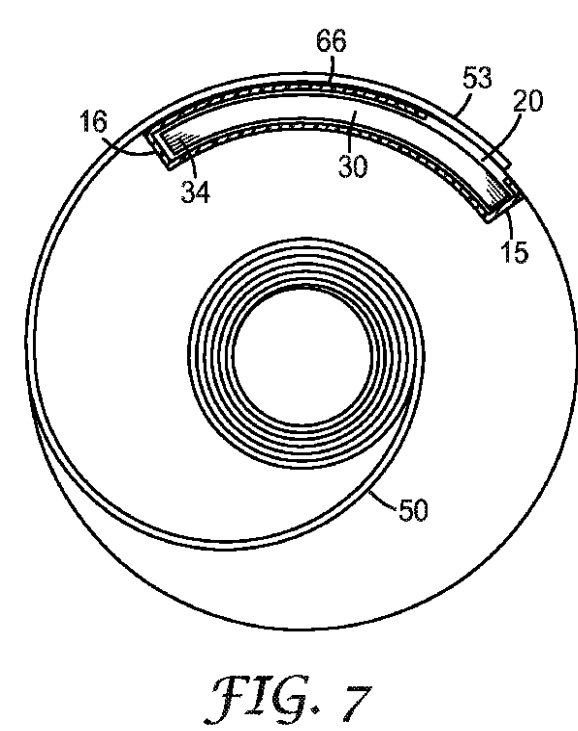
【図 5】



【図 6】



【図 7】



【図 8】

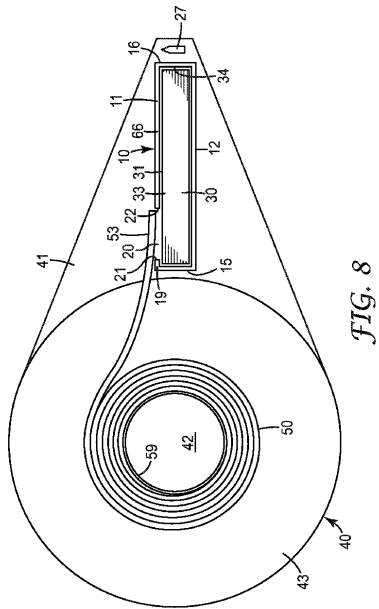


FIG. 8

【図 9】

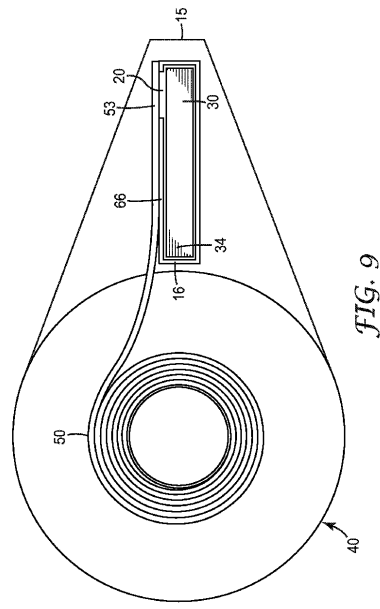


FIG. 9

【図 10】

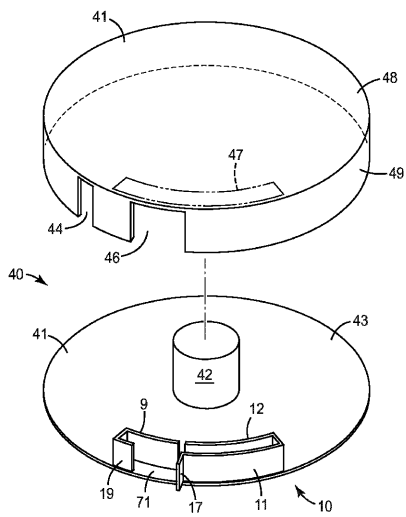


FIG. 10

---

フロントページの続き

(72)発明者 ピッツェン, ジェームス, エフ.  
アメリカ合衆国, ミネソタ州, セント ポール, ポスト オフィス ボックス 33427  
, スリーエム センター

審査官 木村 立人

(56)参考文献 特開2001-010762(JP, A)  
特開平4-173661(JP, A)  
米国特許第5118381(US, A)  
米国特許出願公開第2009/0000972(US, A1)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)  
B65H 35/07