

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2018-90328

(P2018-90328A)

(43) 公開日 平成30年6月14日(2018.6.14)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
B 6 5 D 75/58 (2006.01)	B 6 5 D 75/58	3 E 0 3 5
B 6 5 D 85/60 (2006.01)	B 6 5 D 85/60	3 E 0 6 4
B 6 5 D 30/22 (2006.01)	B 6 5 D 30/22	B 3 E 0 6 7

審査請求 有 請求項の数 19 O L (全 75 頁)

(21) 出願番号	特願2018-20916 (P2018-20916)	(71) 出願人	508351303
(22) 出願日	平成30年2月8日 (2018.2.8)		インターコンチネンタル グレート プラ ンズ エルエルシー
(62) 分割の表示	特願2015-534839 (P2015-534839) の分割		アメリカ合衆国ニュージャージー州079 36, イースト・ハノーバー, ディフォレ スト・アベニュー100番
原出願日	平成26年2月14日 (2014.2.14)	(74) 代理人	100078282
(31) 優先権主張番号	61/765, 633		弁理士 山本 秀策
(32) 優先日	平成25年2月15日 (2013.2.15)	(74) 代理人	100113413
(33) 優先権主張国	米国 (US)		弁理士 森下 夏樹
(31) 優先権主張番号	61/791, 719	(74) 代理人	100181674
(32) 優先日	平成25年3月15日 (2013.3.15)		弁理士 飯田 貴敏
(33) 優先権主張国	米国 (US)	(74) 代理人	100181641
(31) 優先権主張番号	61/880, 097		弁理士 石川 大輔
(32) 優先日	平成25年9月19日 (2013.9.19)		
(33) 優先権主張国	米国 (US)		

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 分離可能な密閉特徴を有する包装および製造方法

(57) 【要約】

【課題】 分離可能な密閉特徴を有する好適な包装および製造方法を提供すること。

【解決手段】 包装は、第1のパウチと、第2のパウチまたはカバーのいずれか一方とを含み、パウチは、食品等の製品を含むように構成され、ヒンジの周りで互に対して取り付けられる。包装は、少なくとも1つの閉鎖フラップを含む。第1および第2のパウチ、または第1のパウチおよびカバーは、アクセスが閉鎖フラップによって少なくとも部分的に封鎖される閉鎖位置から、閉鎖フラップがより優れたアクセスを可能にするように分離される開封位置に向かって、ヒンジの周りで移動可能である。そのような包装を製造する方法も提供される。

【選択図】 なし

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

包装であって、前記包装は、
第 1 の後パネルおよび第 2 の後パネルと、
前記包装の第 1 の底端を形成するように前記第 1 の後パネルに接続されている第 1 の前
パネルと、
前記包装の第 2 の底端を形成するように前記第 2 の後パネルに接続されている第 2 の前
パネルと、
前記第 1 の前パネルに対して取り付けられ、かつ前記第 2 の前パネルに切り離し可能に
取り付けられた閉鎖フラップと、
前記第 1 の後パネルと前記閉鎖フラップとの間の第 1 の外部フラップと、
前記第 2 の後パネルと前記第 2 の前パネルとの間の第 2 の外部フラップと
を備え、
前記第 1 の後パネル、前記第 1 の前パネル、および前記第 1 の外部フラップは、第 1 の
パウチを画定し、
前記第 2 の後パネル、前記第 2 の前パネル、および前記第 2 の外部フラップは、第 2 の
パウチを画定し、
前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチの各々は、製品を含むように構成された内部を有
し、
前記閉鎖フラップは、前記第 2 の前パネルから離れる方への前記第 1 の外部フラップお
よび閉鎖フラップの移動に応答して、前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチのうちの少な
くとも 1 つの前記内部へのアクセスを提供するように、前記第 2 の前パネルから切り離さ
れるように構成されており、前記閉鎖フラップは、前記第 1 の外部フラップに隣接して折
り畳まれているか、または接着剤によって前記第 1 の外部フラップに非切り離し可能に取
り付けられているかの一方である、
包装。

10

20

30

40

50

【請求項 2】

ヒンジの周りで互に取り付けられた第 1 のパウチおよび第 2 のパウチであって、前記第
1 のパウチおよび第 2 のパウチの各々は、製品を含むように構成されている、第 1 のパウ
チおよび第 2 のパウチと、
前記ヒンジから離間された場所で、前記第 1 のパウチに対して取り付けられ、かつ前記
第 2 のパウチに対して取り付けられた第 1 の閉鎖フラップと
を備え、前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチは、閉鎖位置から、開封位置に向かって
、前記ヒンジの周りで、互から離れた方向へ移動可能であり、
前記閉鎖位置において、前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチは、少なくとも部分的に
互の上を覆い、かつ、前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチへのアクセスが前記第 1 の閉
鎖フラップによって封鎖され、
前記開封位置において、前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチは、互から離間され、か
つ、前記第 1 の閉鎖フラップが、前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチのうちの少なく
とも 1 つのそれぞれの開口部を介して前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチのうちの少
なくとも 1 つへのアクセスを提供するように前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチのうちの 1
つに対して切り離されるようになり、
前記第 1 の閉鎖フラップが、前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチのうちの 1 つに対
して少なくとも部分的に切り離されて、前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチのうちの少
なくとも 1 つへのアクセスを提供するように破裂可能である、包装。

【請求項 3】

第 1 のパウチおよび第 2 のパウチは、一対の閉鎖フラップの周りで互に対して取り付け
られ、前記閉鎖フラップのうちの一方は、前記第 1 のパウチに取り付けられ、前記閉鎖フ
ラップのうちの他方は、前記第 2 のパウチに取り付けられ、前記第 1 の閉鎖フラップお
よび第 2 の閉鎖フラップは、互に取り付けられている、請求項 2 に記載の包装。

【請求項 4】

前記閉鎖フラップのうちの前記一方は、第 1 の脆弱線に沿って前記第 1 のパウチに取り付けられ、前記閉鎖フラップのうちの前記他方は、第 2 の脆弱線に沿って前記第 2 のパウチに取り付けられ、前記一対の閉鎖フラップは、接着剤を使用して互に取り付けられている、請求項 3 に記載の包装。

【請求項 5】

前記パウチの各々は、製品を含むように構成された内部を画定するように、一緒に密閉された内側パネルおよび外側パネルと、脆弱線とを有し、前記脆弱線は、閉鎖フラップを画定するように前記内側パネルに形成され、前記閉鎖フラップは、前記内部にアクセスするための開口部を形成するように前記脆弱線に沿って前記内側パネルから分離可能であり、前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチは、前記ヒンジおよび前記閉鎖フラップの両方の周りで互に対して取り付けられ、

前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチは、前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチへのアクセスが、それぞれの内側パネルに取り付けられている前記閉鎖フラップによって封鎖される閉鎖位置から、前記閉鎖フラップのうちの少なくとも 1 つが、前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチのうちの対応するパウチへのアクセスを提供するように、対応する脆弱線に沿って分離される開封位置に向かって、前記ヒンジの周りで移動可能である、請求項 2 に記載の包装。

【請求項 6】

前記脆弱線の各々は、その他の区分と比較して、前記ヒンジからより遠く離間された区分を有する、請求項 5 に記載の包装。

【請求項 7】

前記脆弱線のうちの 1 つを破断するために必要とされる力は、前記閉鎖フラップを分離するために必要とされる力より小さい、請求項 5 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の包装。

【請求項 8】

前記ヒンジは、第 1 のヒンジであり、前記第 1 のパウチの前記内側パネルは、第 2 のヒンジを含み、前記第 2 のヒンジは、前記閉鎖位置から前記開封位置に向かった前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチの移動中に、前記第 1 のパウチの前記内側パネルの一部分が前記第 2 のヒンジの周りで折り畳まれることを可能にし、前記第 2 のパウチの前記内側パネルは、第 3 のヒンジを含み、前記第 3 のヒンジは、前記閉鎖位置から前記開封位置に向かった前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチの移動中に、前記第 2 のパウチの前記内側パネルの一部分が前記第 3 のヒンジの形態の周りで折り畳まれることを可能にし、

前記第 2 のヒンジと前記第 1 のヒンジとの間の前記第 1 のパウチの一部分は、前記第 3 のヒンジと前記第 1 のヒンジとの間の前記第 2 のパウチの一部分から間隙によって分離され、前記間隙は、前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチの少なくとも一部分を横断して延びる通路を画定する、請求項 5 ~ 7 のいずれか 1 項に記載の包装。

【請求項 9】

前記第 1 のパウチは、前記第 2 のパウチの前記脆弱線に沿って前記第 2 のパウチの前記内側パネルに取り付けられた前記第 2 のパウチの前記閉鎖フラップを分離することなく、前記第 1 のパウチの前記閉鎖フラップが前記第 1 のパウチの前記脆弱線に沿って前記第 1 のパウチの前記内側パネルから分離される位置まで移動可能である、請求項 8 に記載の包装。

【請求項 10】

前記第 1 のパウチが、前記第 1 のパウチの前記閉鎖フラップが前記第 1 のパウチの前記脆弱線に沿って前記第 1 のパウチの前記内側パネルから分離される前記位置にあるとき、前記第 2 のヒンジが前記第 1 のヒンジより前記第 2 のパウチの底端に近い、

前記第 1 のパウチの底端が、前記第 2 のパウチの前記脆弱線に沿って前記第 2 のパウチの前記内側パネルから前記第 2 のパウチの前記閉鎖フラップを分離して、前記第 2 のパウチを開封し、前記第 2 のパウチの中の前記製品へのアクセスを提供するように、前記第 1 のヒンジから離れる方向へ移動可能である、

10

20

30

40

50

前記第 1 のパウチの前記底端が、前記包装の長さを増加させるように、前記第 2 のパウチの前記底端から離れる方向へ移動可能であり、前記包装の前記長さは、前記第 1 のヒンジと垂直な線に沿った、前記第 1 のパウチの前記底端と前記第 2 のパウチの前記底端との間の距離として画定される、

前記第 2 のヒンジが前記第 2 のパウチの底端から離れる方向へ移動可能である、および前記第 2 のヒンジが、前記第 2 のヒンジが前記第 1 のヒンジより前記第 2 のパウチの前記底端から遠く離れている位置まで、前記第 2 のパウチの前記底端から離れる方向へ移動可能である

のうちの少なくとも 1 つである、請求項 9 に記載の包装。

【請求項 1 1】

前記閉鎖フラップのうちの第 1 の閉鎖フラップは、前記第 1 のヒンジに対して移動可能であり、前記閉鎖位置から前記開封位置への少なくとも 180 度の回転度だけ互から離れる方への前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチの移動中に、前記製品が前記第 1 のパウチから引き抜かれることを制限するように、前記第 1 のパウチの前記開口部の少なくとも一部分を閉塞する、請求項 5 ~ 10 のいずれか 1 項に記載の包装。

【請求項 1 2】

フィルム包装であって、前記包装は、

第 1 の後パネルおよび第 2 の後パネルと、

折目の周りで前記第 1 の後パネルに接続された第 1 の前パネルであって、前記第 1 の前パネルは、第 1 のパウチを画定するように、前記包装の第 1 の底部と、前記第 1 の前パネルおよび第 1 の後パネルの間の側面シールと、前記第 1 の前パネルの自由縁とを形成し、前記第 1 の前パネルの前記自由縁は、前記包装の前記第 1 の底部と反対側にあり、前記第 1 の後パネルに接着されていない、第 1 の前パネルと、

折目の周りで前記第 2 の後パネルに接続された第 2 の前パネルであって、前記第 2 の前パネルは、第 2 のパウチを画定するように、前記包装の第 2 の底部と、前記第 2 の前パネルおよび第 2 の後パネルの間の側面シールと、前記第 2 の前パネルの自由縁とを形成し、前記第 2 の前パネルの前記自由縁は、前記包装の前記第 2 の底部と反対側にあり、前記第 2 の後パネルに接着されておらず、前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチの各々は、製品を含むように構成された内部を有する、第 2 の前パネルと、

ヒンジの周りで前記第 2 の後パネルに枢動可能に接続された外壁であって、前記外壁は、前記側面シールにおいて前記第 2 の前パネルへの接着性取り付け部を有し、前記外壁は、前記ヒンジの周りで前記第 2 の前パネルから離れる方への前記外壁の移動に応答して、前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチのうちの少なくとも 1 つの前記内部へのアクセスを提供するように最初に開封されると、前記接着性取り付け部において前記第 2 の前パネルから切り離されるように構成されている、外壁と

を備え、前記第 1 の後パネルは、前記包装の前記第 1 の底部と前記ヒンジとの間の距離によって画定される最大高さを有し、前記第 1 の前パネルは、前記包装の前記第 1 の底部から前記第 1 の前パネルの前記自由縁までの最大高さを有し、前記第 1 の後パネルの最大高さは、前記第 1 の前パネルの最大高さよりも大きく、

前記第 2 の後パネルは、前記包装の前記第 2 の底部と前記ヒンジとの間の距離によって画定される最大高さを有し、前記第 2 の前パネルは、前記包装の前記第 2 の底部から前記第 2 の前パネルの前記自由縁までの最大高さを有し、前記第 2 の後パネルの最大高さは、前記第 2 の前パネルの最大高さよりも大きい、包装。

【請求項 1 3】

前記外壁と前記第 2 の前パネルとの間の前記接着性取り付け部は、前記側面シール間に延びている、請求項 1 2 に記載の包装。

【請求項 1 4】

前記外壁の内面は、最初に開封した後に前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチを再閉鎖するために、前記第 2 の前パネルの外面に前記外壁の内面を切り離し可能に取り付けるように構成された接着剤を含む、請求項 1 2 に記載の包装。

10

20

30

40

50

【請求項 15】

前記外壁の一部分は、前記第1の前パネルの一部分に直接重なり、前記外壁の他の部分は、前記第1のパウチの中の前記製品の一部分に直接重なる、請求項14に記載の包装。

【請求項 16】

前記第2の前パネルは、前記接着性取り付け部と前記第2の前パネルの前記自由縁との間に非接着性区域を含む、請求項13に記載の包装。

【請求項 17】

前記外壁は、弓形のプルタブを含み、前記プルタブは、前記包装の前記底部から離れる方への前記ヒンジに向かった前記プルタブの移動によって前記外壁が前記第2の前パネルから切り離されることを可能にするように構成され、前記プルタブの一部分は、前記プルタブの隣接する部分および前記プルタブに隣接する前記外壁の部分に比べて、前記ヒンジから遠くに離間されている、請求項12に記載の包装。

10

【請求項 18】

前記第1の前パネルおよび第2の前パネルは、前記製品のうちの複数を露出するように構成された、前記ヒンジから離れる方向への弓形の刻み目を有する、請求項17に記載の包装。

【請求項 19】

請求項12に記載の包装を製造する方法であって、前記方法は、

第1の長手方向縁および第2の長手方向縁、長手方向に延びる折り畳みゾーンを有する材料を提供することと、

20

前記長手方向に延びる折り畳みゾーンと前記第1の長手方向縁との間において、前記材料の上に製品を堆積させることと、

前記製品の一部分に重なるように、前記材料の前記第2の長手方向縁を折り畳むことと、

前記パウチを形成するように、前記フィルムの重なる部分の間に端部シールを形成することと、

前記製品の少なくとも別の部分および前記材料の前記第2の長手方向縁に重なるように、前記ヒンジの周りで前記材料の前記第1の長手方向縁を折り畳むことと、

前記第1の長手方向縁を含む前記材料の一部分を、前記第2の長手方向縁を含む前記材料の、下にある部分に切り離し可能に取り付けることと、

30

前記包装を単体化することと

を含む、方法。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

包装およびそれらの製造のための方法、具体的には、分離可能な密閉特徴を有する包装が、本明細書で説明される。

【背景技術】**【0002】**

包装、具体的には、可撓性フィルム包装は、種々の食品（例えば、チューイング板ガム、チョコレート、キャンディ等）に使用される。そのような包装は、消費者製品の貯蔵のための1つ以上のコンパートメントと、コンパートメントを覆う複数のフラップおよび/またはパネルとを含み得る。複数のフラップを含む包装の製造は、複数枚のフィルムおよび複数の切断または折り線の使用を必要とし、包装の製造複雑性および費用を増加させ得る。

40

【0003】

包装は、相互係止ファスナーストリップまたは対面接着剤ストリップを介して密閉されることができる。相互係止ファスナーストリップおよび複数の接着剤ストリップの製造は、製造プロセスの複雑性および費用を望ましくないほど増加させ得る追加の材料および製造ステップを必要とし得る。加えて、包装は、開封明示特徴を提供するように、フィルムオーバーラップで一般的に包み込まれる。オーバーラップを含むことは、製造ステップお

50

よび費用を増加させ得る。

【発明の概要】

【課題を解決するための手段】

【0004】

本明細書で説明される包装は、有利には、可撓性フィルムのウェブまたは1枚の板紙等の材料の単一の部分から製造されることができ、材料は、1つ以上の閉鎖フラップを画定するように、1本以上の脆弱線で刻み目を付けられることができる。次いで、材料の両縁は、対面する開口部を有する包装の第1および第2のパウチを形成するように、折り畳まれ、材料の、下にある部分に部分的に密着させられることができる。第1のパウチに取り付けられた閉鎖フラップは、ヒンジから離れた脆弱線の周りで折り畳まれ、2つのパウチがパウチの開口部の間のヒンジの周りで互に隣接するように折り畳まれるときに、包装の中に食品を密閉するように、接着剤または他の手段を介して第2のパウチに取り付けられることができる。いったん閉鎖フラップが取り付けられると、閉鎖フラップを切り離すことなく、包装を開封することはできない。したがって、閉鎖フラップは、包装のための開封明示特徴を提供する。パウチのうちの一方は、パウチのうちの他方への繰り返しの取り付けを可能にしかつ初期開封後に包装の再閉鎖を提供する1つ以上の接着領域を有することができる。本明細書で説明される包装は、オーバーラップ、複数枚のフィルムまたは板紙、および/または複数の接着剤ストリップを必要とする包装を製造することよりも費用効果的であり得る。

10

【0005】

一形態では、食品包装は、ヒンジの周りで互に取り付けられる第1のパウチおよび第2のパウチを含み、第1および第2のパウチの各々は、食品を含むように構成され、食品へのアクセスを提供するようにヒンジに対面する開口部を有する。包装はさらに、第1の脆弱線に沿って第1のパウチに取り付けられ、第1のパウチに重なるように第1の脆弱線の周りで折り畳まれる第1の閉鎖フラップを含む。第1の脆弱線は、ヒンジから離間され、第1の閉鎖フラップは、第2のパウチに取り付けられる。第1および第2のパウチは、第1および第2のパウチが隣接しかつ第1および第2のパウチの開口部へのアクセスが第1の閉鎖フラップによって封鎖される閉鎖位置から、第1の閉鎖フラップが、第2のパウチに取り付けられ、かつ第1および第2のパウチの開口部へのアクセスを提供するように、第1の脆弱線に沿って第1のパウチから切り離される開封位置に向かって、ヒンジの周りで移動可能である。

20

30

【0006】

第1および第2のパウチの各々は、内面および外面を有する、外壁を備えることができ、外壁は、包装が開封位置と閉鎖位置との間で移動可能であることを可能にするように、ヒンジの周りで互に取り付けられる。第1および第2のパウチの各々は、内面および外面を有する内部パネルを備えることができ、内部パネルは、外壁に取り付けられ、隣接する外壁の内面の少なくとも一部分に重なる。第1および第2のパウチの各々はまた、第1および第2のパウチの各々の内部パネルと外壁との間に包装の端部シールを備えることもできる。

【0007】

第1のパウチの底端は、第1のパウチの外壁および内部パネルの交差点にあり得、第2のパウチの底端は、第2のパウチの外壁および内部パネルの交差点にあり得る。第1および第2のパウチは、各々、閉鎖底端を有することができ、第1の脆弱線は、第1のパウチの底端よりヒンジに近くあり得る。

40

【0008】

包装はさらに、包装が閉鎖位置から開封位置へ移動させられた後に包装を再閉鎖するための手段を含むことができる。例えば、包装はまた、包装が閉鎖位置から開封位置へ移動させられた後に包装を再閉鎖するために、パウチのうちの少なくとも1つの上に少なくとも1つの接着領域を含むこともできる。

【0009】

50

包装は、随意に、第2の脆弱線に沿って第2のパウチに取り付けられ、第2のパウチに重なるように第2の脆弱線の周りで折り置まれる第2の閉鎖フラップを含み得る。第2の脆弱線は、ヒンジから離間されることができ、第2の閉鎖フラップは、第1の閉鎖フラップに取り付けることができる。閉鎖位置から開封位置へ包装が移動すると、第1および第2の閉鎖フラップのうちの1つは、包装が開封位置にあるときに、第1および第2の閉鎖フラップが互に取り付けられ、第1および第2の閉鎖フラップのうちの1つがパウチのうちの隣接するパウチから切り離されるように、第1および第2の脆弱線のうちのそれぞれの脆弱線に沿って分離する。

【0010】

第1および第2の閉鎖フラップのうちの少なくとも1つは、閉鎖フラップを互に取り付けるための手段を含むことができる。

10

【0011】

包装は、有利には、可撓性フィルムのウェブまたは長い板紙あるいは他のそのような材料等の1枚の材料または材料の一部分から形成されることができる。しかしながら、材料の複数の部分もまた、包装を形成するために使用されることができる。包装は、各パウチの中の板ガムの1つ以上のアレイと組み合わせることができる。食品の周囲に気密シールがあり得る。

【0012】

上記の包装を製造する方法は、第1および第2の長手方向縁、長手方向に延びる中心折り畳みゾーン、および第1の長手方向縁に隣接する、長手方向に延びる第1の脆弱線を有する、可撓性フィルムのウェブまたは長い板紙あるいは他のそのような材料等の材料を提供することと、中心折り畳みゾーンの両側においてフィルムの上に食品の第1および第2の部分を堆積させることと、食品の第1の部分の少なくとも一部に重なるように、可撓性フィルムの第1の長手方向縁を折り畳むことと、食品の第2の部分の少なくとも一部に重なるように、可撓性フィルムの第2の長手方向縁を折り畳むことと、第1および第2のパウチを形成するように、フィルムの重なる部分の間に端部シールを形成することと、第1のパウチに重なるように、第1の脆弱線の周りで可撓性フィルムの第1の長手方向縁を折り畳むことと、ヒンジの周りで互に向かって第1および第2のパウチを折り畳むことと、第1の閉鎖フラップを第2のパウチに取り付けることと、必要であれば、包装を単体化することとを含む。

20

30

【0013】

本方法は、第2の長手方向縁に隣接する、材料において長手方向に延びる第2の脆弱線を提供することを含み得る。本方法は、第1の閉鎖フラップを第2の脆弱線と第2の長手方向縁との間の材料の一部分に取り付けることを含むことができる。本方法は、包装の中に食品を密封することを含み得る。

【0014】

上記の包装を開封する方法は、脆弱線に沿って閉鎖フラップを切り離すように、閉鎖位置から開封位置に向かって第1および第2のパウチを移動させることを含むことができる。

【0015】

別の形態では、食品包装は、食品を含むように構成されるパウチを備える。包装は、閉鎖フラップを含み、閉鎖フラップは、ヒンジを介してパウチに取り付けられ、パウチへのアクセスが閉鎖フラップによって封鎖される閉鎖位置から、パウチの内部へのアクセスを提供するように第1の閉鎖フラップが第1のパウチの一部分から切り離される開封位置に向かって、ヒンジの周りで移動可能である。

40

【0016】

さらに別の形態では、少なくとも2つの側面と、上端と、底端とを有する包装が提供される。底端は、一部分を有することができ、その一部分の周りで側面は、各側面が互と略平行である閉鎖位置から、各側面が互と略平行ではなく、随意に、略同一平面上にあり得る開封位置まで、枢動することができる。包装は、最初に内容物へのアクセスを防止する

50

が、閉鎖位置から開封位置に移動すると破裂させられて内容物へのアクセスを可能にするように構成される、上記で議論されるようなフラップ等の分離可能な部材を側面の間に含むことができる。分離可能な部材は、随意に、上端と比較して、底端により近くあり得る。

【 0 0 1 7 】

さらに別の形態では、包装は、後パネルと、包装の底端を形成するように後パネルに接続される前パネルと、前パネルに切り離し可能に取り付けられ、外部フラップに隣接して折り畳まれる閉鎖フラップと、後パネルと閉鎖フラップとの間の外部フラップとを含む。後パネル、前パネル、および外部フラップは、製品を含むように構成される内部を伴うパウチを画定する。閉鎖フラップは、前パネルから離れる方への外部フラップおよび閉鎖フラップの移動にตอบสนองして、パウチの内部へのアクセスを提供するように、前パネルから切り離し可能である。

10

【 0 0 1 8 】

一形態では、閉鎖フラップは、接着剤によって前パネルの隣接表面に選択的に取り付けられる。

【 0 0 1 9 】

別の形態では、閉鎖フラップは、閉鎖フラップと前パネルとの間の交差点における脆弱線に沿って前パネルから切り離し可能である。

【 0 0 2 0 】

さらに別の形態では、閉鎖フラップは、前パネルと第 1 の U 字形折り畳み部を形成し、外部フラップと第 2 の U 字形折り畳み部を形成し、第 1 および第 2 の U 字形折り畳み部は、反対方向に配向される。

20

【 0 0 2 1 】

一形態では、包装は、後パネルと、包装の底端を形成するように後パネルに接続される前パネルと、前パネルに切り離し可能に取り付けられ、接着剤によって外部フラップに非切り離し可能に取り付けられる閉鎖フラップと、後パネルと閉鎖フラップとの間の外部フラップとを含み、後パネル、前パネル、および外部フラップは、製品を含むように構成される内部を伴うパウチを画定する。閉鎖フラップは、前パネルから離れる方への外部フラップおよび閉鎖フラップの移動にตอบสนองして、パウチの内部へのアクセスを提供するように、前パネルから切り離し可能である。

30

【 0 0 2 2 】

一形態では、脆弱線は、一对の端部を有し、端部のうちの一方は、端部のうちの他方よりヒンジから遠い。

【 0 0 2 3 】

包装を開封する方法は、脆弱線に沿って閉鎖フラップを切り離すように、閉鎖位置から開封位置に向かって第 1 および第 2 のパウチを移動させることを含み、切り離しは、ヒンジからより遠い、端部のうちの一方で開始する。

【 0 0 2 4 】

一形態では、閉鎖フラップは、閉鎖フラップと前パネルとの間の交差点における脆弱線に沿って前パネルから切り離し可能であり、脆弱線は、一对の端部を有し、端部のうちの一方は、端部のうちの他方より包装の底端から遠い。

40

【 0 0 2 5 】

上記の包装は、各パウチの中の板ガムのスタックと組み合わせられ得る。

【 0 0 2 6 】

さらに別の形態では、包装は、外側ヒンジおよび少なくとも 1 つの内側接続フラップの両方の周りで互に対して取り付けられる第 1 のパウチおよび第 2 のパウチを含み、第 1 および第 2 のパウチの各々は、製品を含むように構成される。第 1 および第 2 のパウチは、第 1 および第 2 のパウチへのアクセスが内側接続フラップによって封鎖される閉鎖位置から、内側接続フラップが、第 1 および第 2 のパウチのうちの 1 つに対して少なくとも部分的に切り離されて、第 1 および第 2 のパウチのうちの少なくとも 1 つへのアクセスを提供

50

するように破裂可能である開封位置に向かって、ヒンジの周りで移動可能である。

【 0 0 2 7 】

1つのアプローチでは、内側接続フラップは、第1および第2のパウチのうちの1つに重なるように折り置まれる。内側接続フラップは、脆弱線に沿って第1および第2のパウチのうちの一方に取り付けられ得、接着剤を使用して第1および第2のパウチのうちの他方に取り付けられ得る。

【 0 0 2 8 】

一形態では、脆弱線は、一对の端部を有し、端部のうちの一方は、端部のうちの他方よりヒンジから遠い。

【 0 0 2 9 】

第1および第2のパウチは、一对の内側接続フラップの周りで互に対して取り付けられ得る。内側接続フラップのうちの一方は、第1のパウチに取り付けられてもよく、内側接続フラップのうちの他方は、第2のパウチに取り付けられてもよく、第1および第2の内側接続フラップは、互に取り付けられ得る。

【 0 0 3 0 】

一形態では、内側接続フラップのうちの一方は、第1の脆弱線に沿って第1のパウチに取り付けられ、内側接続フラップのうちの他方は、第2の脆弱線に沿って第2のパウチに取り付けられる。一对の内側接続フラップは、接着剤を使用して互に取り付けられ得る。

【 0 0 3 1 】

一形態では、包装は、第1および第2のパウチの各々が、内面および外面を有する外壁を備え、外壁は、包装が開封位置と閉鎖位置との間で移動可能であることを可能にするように、ヒンジの周りで互に取り付けられ、第1および第2のパウチの各々が、内面および外面を有する内部パネルを備え、内部パネルは、外壁に取り付けられ、隣接する外壁の内面の少なくとも一部分に重なり、包装の端部シールが、第1および第2のパウチの各々の内部パネルと外壁との間に位置付けられるように、構成される。

【 0 0 3 2 】

パウチの各々は、製品へのアクセスを提供するように、ヒンジに対面する開口部を有し得る。パウチのうちの少なくとも1つは、開口部にアクセスするための手段を含み得る。

【 0 0 3 3 】

あるアプローチでは、包装は、1枚の可撓性フィルムから形成される。包装は、各パウチの中の板ガムのアレイまたはスタックと組み合わせて使用され得る。一形態では、包装は、製品の周囲の気密シールによって密閉され得る。

【 0 0 3 4 】

一形態では、包装は、包装が最初に閉鎖位置から開封位置へ移動させられた後に包装を再開鎖するための手段を含み得る。

【 0 0 3 5 】

一形態では、包装は、第1のパウチおよび第2のパウチを備え、パウチの各々は、製品を含むように構成される内部を画定するように、一緒に密閉される内側パネルおよび外側パネルと、脆弱線とを有し、脆弱線は、内側閉鎖フラップを画定するように内側パネル内に形成され、内側閉鎖フラップは、内部にアクセスするための開口部を形成するように脆弱線に沿って内側パネルから分離可能である。第1および第2のパウチは、外側ヒンジおよび内側閉鎖フラップの両方の周りで互に対して取り付けられ、第1および第2のパウチへのアクセスが、それぞれの内側パネルに取り付けられている内側閉鎖フラップによって封鎖される閉鎖位置から、内側閉鎖フラップのうちの少なくとも1つが、第1および第2のパウチのうちのそれぞれのパウチへのアクセスを提供するように、それぞれの脆弱線に沿って分離される開封位置に向かって、ヒンジの周りで移動可能である。

【 0 0 3 6 】

一形態では、脆弱線の各々は、その端部と比較して、ヒンジからより遠く離間された中間区分を有する。

【 0 0 3 7 】

10

20

30

40

50

脆弱線の各々は、弓形であり得る。第1および第2のパウチの外側パネルは、ヒンジにおいて接合され得る。第1および第2のパウチの外側パネルは、各々、ヒンジを画定する共通外側カバーに接合され得る。

【0038】

1つのアプローチでは、脆弱線のうちの1つを破断するために必要とされる力は、内側閉鎖フラップを分離するために必要とされる力より小さい。

【0039】

1つのアプローチでは、包装はさらに、製品を含むように構成される内部を画定するように、一緒に密閉される内側パネルおよび外側パネルと、脆弱線とを有する、第3のパウチを含み、脆弱線は、内側閉鎖フラップを画定するように内側パネル内に形成され、内側閉鎖フラップは、第3のパウチの内部にアクセスするための開口部を形成するように脆弱線に沿って内側パネルから分離可能である。第3のパウチは、第2の外側ヒンジの周りで第2のパウチに対して取り付けられ、かつ第3のパウチの内側閉鎖フラップによって第1のパウチに対して取り付けられ得る。

【0040】

第3のパウチは、第3のパウチの内部へのアクセスが、第1のパウチの外側パネルに取り付けられている第3のパウチの内側閉鎖フラップによって封鎖される、閉鎖位置から、第3のパウチの内側閉鎖フラップが脆弱線に沿って分離される開封位置に向かって、第2の外側ヒンジの周りで移動可能であり得る。

【0041】

1つのアプローチでは、第3のパウチは、第2の外側ヒンジに近接して位置する脆弱線に沿って第2のパウチから分離可能である。

【0042】

包装を開封する方法は、第1のパウチの閉鎖フラップを第1のパウチの内側パネルの残りの部分から分離して、第1のパウチの内部へのアクセスを提供するように、閉鎖位置から開封位置に向かって第1および第2のパウチを移動させることを含む。本方法は、第2のパウチの閉鎖フラップを第2のパウチの内側パネルの残りの部分から分離して、第2のパウチの内部へのアクセスを提供するように、包装を操作することを含み得る。

【0043】

一形態では、上記の包装を開封する方法は、閉鎖位置から開封位置に向かって外側ヒンジの周りで第1および第2のパウチを移動させることと、第1のパウチが第1のパウチの中の製品へのアクセスを提供するように開封している一方で、第2のパウチが第2のパウチの中の製品へのアクセスを制限するように密閉されたままであるように、第2のパウチの脆弱線に沿って第2のパウチの内側パネルに取り付けられた第2のパウチの内側閉鎖フラップを分離することなく、第1のパウチの脆弱線に沿って第1のパウチの内側パネルから第1のパウチの内側閉鎖フラップを分離することを含む。

【0044】

本方法はさらに、閉鎖位置から開封位置に向かった第1のパウチの移動中に、第1のパウチの外側パネルに第2のヒンジを形成することを含んでもよく、第2のヒンジが形成されるとき、第1のパウチが、第1のパウチの中の製品へのアクセスを提供するように開封している一方で、第2のパウチは、第2のパウチの中の製品へのアクセスを制限するように密閉されたままである。

【0045】

本方法はさらに、第2のヒンジが外側ヒンジより第2のパウチの底端に近いように、第1のパウチの外側パネルを位置付けることを含み得る。

【0046】

本方法はさらに、第2のパウチの脆弱線に沿って第2のパウチの内側パネルから第2のパウチの内側閉鎖フラップを分離して、第2のパウチを開封し、第2のパウチの中の製品へのアクセスを提供するように、外側ヒンジから離れる方向へ第1のパウチの底端を移動させることによって、第1のパウチを移動させることを含み得る。

10

20

30

40

50

【 0 0 4 7 】

1つのアプローチでは、第1のパウチを移動させることはさらに、包装の長さを増加させるように、第2のパウチの底端から離れる方向へ第1のパウチの底端を移動させることを含み、包装の長さは、外側ヒンジと垂直な線に沿って、第1のパウチの底端と第2のパウチの底端との間の距離として画定される。

【 0 0 4 8 】

1つのアプローチでは、第1のパウチの底端を移動させることは、第2のパウチの底端から離れる方向へ第2のヒンジを移動させることを含む。

【 0 0 4 9 】

あるアプローチでは、第2のパウチの底端から離れる方向への第2のヒンジの移動は、第2のヒンジが外側ヒンジより第2のパウチの底端から遠く離れている位置まで、第2のパウチの底端から離れる方向へ第2のヒンジを移動させることを含む。

【 0 0 5 0 】

本方法はさらに、閉鎖位置から開封位置に向かった外側ヒンジの周りでの第1および第2のパウチの移動中に、第1および第2のパウチの内側閉鎖フラップを互に取り付けられた状態に維持することを含み得る。

【 0 0 5 1 】

本方法はさらに、第1および第2のパウチのうちの少なくとも1つの開口部を少なくとも部分的に閉塞して、第1および第2のパウチのうちの少なくとも1つから外への製品の移動を制限するように、第1および第2のパウチの内側閉鎖フラップを位置付けることを含み得る。

【 0 0 5 2 】

1つのアプローチでは、包装を開封する方法は、閉鎖位置から開封位置に向かって外側ヒンジの周りで第1および第2のパウチを移動させることと、第1のパウチおよび第2のパウチが、実質的に同時に開封して、第1のパウチの中の製品および第2のパウチの中の製品へのアクセスを提供するように、第1のパウチの脆弱線に沿って第1のパウチの内側パネルから第1のパウチの内側閉鎖フラップ、および第2のパウチの脆弱線に沿って第2のパウチの内側パネルに取り付けられた第2のパウチの内側閉鎖フラップを実質的に同時に分離することを含み得る。

【 0 0 5 3 】

一実施形態では、包装は、第1パウチおよび第2のパウチを含み、第1パウチおよび第2のパウチはそれぞれ、製品を含むように構成される内部を画定する内側パネルおよび外側パネルと、脆弱線とを有し、脆弱線は、閉鎖フラップを画定するように内側パネル内に形成され、閉鎖フラップは、内部への開口部を形成するように脆弱線に沿って内側パネルから分離可能である。第1および第2のパウチは、ヒンジの周りで互に対して取り付けられ、第1および第2のパウチへのアクセスが、それぞれの内側パネルに取り付けられている閉鎖フラップによって封鎖される閉鎖位置から、閉鎖フラップのうちの少なくとも1つが、開口部を通して第1および第2のパウチのうちのそれぞれ1つへのアクセスを提供するように、それぞれの脆弱線に沿って分離される開封位置に向かって、ヒンジの周りで移動可能である。第1および第2のパウチの開口部は、閉鎖位置から開封位置への第1および第2のパウチの移動中にヒンジおよび互に対面する。閉鎖フラップのうちの第1のフラップは、ヒンジに対して移動可能であり、閉鎖位置から開封位置への少なくとも180度の回転度だけ互から離れる方への第1および第2のパウチの移動中に、製品が第1のパウチから引き抜かれることを制限するように、第1のパウチの開口部の少なくとも一部分を閉塞する。

【 0 0 5 4 】

一実施形態では、マルチコンパートメント可撓性包装は、統合された閉鎖フラップを有する第1の密閉コンパートメントと、第1のヒンジによって第1の密閉コンパートメントに接続され、統合された閉鎖フラップを有する第2の密閉コンパートメントと、第2のヒンジによって第2の密閉コンパートメントに接続され、統合された閉鎖フラップを有する

第 3 の密閉コンパートメントとを含む。第 1 の密閉コンパートメントは、第 2 の密閉コンパートメントおよび第 3 の密閉コンパートメントの間に配置される。第 3 の密閉コンパートメントの閉鎖フラップは、第 2 のヒンジの周りでの第 3 の密閉コンパートメントの移動が、第 3 の密閉コンパートメントの統合された閉鎖フラップを開封させて、第 3 の密閉コンパートメントの内部へのアクセスを可能にするように、第 1 の密閉コンパートメントに接着される。第 1 および第 2 の密閉コンパートメントの統合された閉鎖フラップは、第 1 または第 2 のコンパートメントのうちの他方から離れる方への第 1 のヒンジの周りでの第 1 または第 2 の密閉コンパートメントの移動が、第 1 および第 2 の密閉コンパートメントの閉鎖フラップのうちの少なくとも 1 つを開封させて、第 1 および第 2 の密閉コンパートメントのうちの少なくとも 1 つの内部へのアクセスを可能にするように、互に接着される。

10

【 0 0 5 5 】

1 つのアプローチでは、第 3 のパウチは、第 2 のヒンジに近接して位置する脆弱線に沿って第 2 のパウチから分離可能である。第 1 および第 2 のパウチは、第 1 のヒンジに近接して位置する脆弱線に沿って互から分離可能であり得る。

【 0 0 5 6 】

1 つのアプローチでは、第 1、第 2、および第 3 の密閉コンパートメントの統合された閉鎖フラップの各々は、それぞれの密閉コンパートメントから少なくとも部分的に脆弱線に沿って分離することによって開封し得る。

本発明は、例えば、以下を提供する。

20

(項目 1)

ヒンジの周りで互に取り付けられた第 1 のパウチおよび第 2 のパウチであって、前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチの各々は、製品を含むように構成されている、第 1 のパウチおよび第 2 のパウチと、

前記ヒンジから離間された場所で、前記第 1 のパウチに対して取り付けられ、かつ前記第 2 のパウチに対して取り付けられた第 1 の閉鎖フラップと

を備え、前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチは、前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチへのアクセスが前記第 1 の閉鎖フラップによって封鎖される閉鎖位置から、前記第 1 の閉鎖フラップが、前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチのうちの少なくとも 1 つへのアクセスを提供するように前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチのうちの 1 つに対して切り離される開封位置に向かって、前記ヒンジの周りで移動可能である、

30

包装。

(項目 2)

前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチの各々は、内面および外面を有する外壁を備え、前記外壁は、前記包装が前記開封位置と前記閉鎖位置との間で移動可能であることを可能にするように、前記ヒンジの周りで互に取り付けられ、

前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチの各々は、内面および外面を有する内部パネルを備え、前記内部パネルは、前記外壁に取り付けられ、隣接する前記外壁の前記内面の少なくとも一部分に重なり、

前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチの各々の前記内部パネルと前記外壁との間の前記包装の端部シールを備える、

40

項目 1 に記載の包装。

(項目 3)

前記パウチの各々は、前記製品へのアクセスを提供するように、前記ヒンジに対面する開口部を有する、項目 1 および 2 のいずれかに記載の包装。

(項目 4)

前記パウチのうちの少なくとも 1 つは、前記開口部にアクセスするための手段を含む、項目 3 に記載の包装。

(項目 5)

前記第 1 のフラップは、脆弱線に沿って前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチのうちの

50

少なくとも 1 つに取り付けられている、項目 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の包装。

(項目 6)

第 2 の脆弱線に沿って前記第 2 のパウチに取り付けられ、前記第 2 のパウチに重なるように前記第 2 の脆弱線の周りで折り置かれた第 2 の閉鎖フラップをさらに備え、前記第 2 の脆弱線は、前記ヒンジから離間され、前記第 2 の閉鎖フラップは、前記第 1 の閉鎖フラップに取り付けられ、前記閉鎖位置から前記開封位置に前記包装が移動すると、前記第 1 の閉鎖フラップおよび第 2 の閉鎖フラップのうちの 1 つは、前記第 1 の脆弱線および第 2 の脆弱線のうちの対応する脆弱線に沿って分離し、それによって、前記包装が前記開封位置にあるときに、前記第 1 の閉鎖フラップおよび第 2 の閉鎖フラップは、互に取り付けられ、前記第 1 の閉鎖フラップおよび第 2 の閉鎖フラップのうちの 1 つが切り離される、項目 5 に記載の包装。

10

(項目 7)

前記第 1 の閉鎖フラップおよび第 2 の閉鎖フラップのうちの少なくとも 1 つは、前記閉鎖フラップを互に取り付けるための手段を含む、項目 6 に記載の包装。

(項目 8)

前記包装は、1 枚の可撓性フィルムから形成されている、項目 1 ~ 7 のいずれか 1 項に記載の包装。

(項目 9)

各パウチの中の板ガムのアレイとさらに組み合わせた、項目 1 ~ 8 のいずれか 1 項に記載の包装。

20

(項目 10)

前記製品の周囲に気密シールがある、項目 1 ~ 9 のいずれか 1 項に記載の包装。

(項目 11)

前記包装が最初に前記閉鎖位置から前記開封位置へ移動させられた後に前記包装を再閉鎖するための手段をさらに備える、項目 1 ~ 10 のいずれか 1 項に記載の包装。

(項目 12)

項目 1 ~ 11 のいずれか 1 項に記載の包装を製造する方法であって、前記方法は、

第 1 の長手方向縁および第 2 の長手方向縁、長手方向に延びる中心折り畳みゾーン、および前記第 1 の長手方向縁に隣接する、長手方向に延びる第 1 の脆弱線を有する材料を提供することと、

30

前記中心折り畳みゾーンの両側において、前記材料の上に前記製品の第 1 の部分および第 2 の部分を堆積させることと、

前記製品の第 1 の部分の少なくとも一部に重なるように、前記材料の前記第 1 の長手方向縁を折り畳むことと、

前記製品の第 2 の部分の少なくとも一部に重なるように、前記材料の前記第 2 の長手方向縁を折り畳むことと、

前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチを形成するように、前記フィルムの重なる部分の間に端部シールを形成することと、

前記第 1 のパウチに重なるように、前記材料の前記第 1 の長手方向縁を折り畳むことと、

40

前記ヒンジの周りで互に向かって前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチを折り畳むことと、

前記第 1 の閉鎖フラップを前記第 2 のパウチに取り付けることと、

必要であれば、前記包装を単体化することと

を含む、方法。

(項目 13)

前記第 2 の長手方向縁に隣接する、前記可撓性フィルムにおいて長手方向に延びる第 2 の脆弱線を提供することをさらに含み、前記第 1 の閉鎖フラップを前記第 2 のパウチに取り付けることは、第 1 の閉鎖フラップを前記第 2 の脆弱線と前記第 2 の長手方向縁との間の前記フィルムの部分に取り付けることを含む、項目 13 に記載の方法。

50

(項目 14)

前記第1の閉鎖フラップを前記第2のパウチに取り付けることはさらに、前記包装の中に前記製品を密封することを含む、項目12または項目13に記載の方法。

(項目 15)

項目1に記載の包装を開封する方法であって、前記方法は、前記脆弱線に沿って前記閉鎖フラップを切り離すように、前記閉鎖位置から前記開封位置に向かって前記第1のパウチおよび第2のパウチを移動させることを含む、方法。

(項目 16)

包装であって、前記包装は、
後パネルと、
前記包装の底端を形成するように前記後パネルに接続されている前パネルと、
前記前パネルに切り離し可能に取り付けられ、外部フラップに隣接して折り畳まれた閉鎖フラップと、

10

前記後パネルと前記閉鎖フラップとの間の外部フラップであって、前記後パネル、前パネル、および外部フラップは、製品を含むように構成された内部を伴うパウチを画定する、外部フラップと

を備え、前記閉鎖フラップは、前記前パネルから離れる方への前記外部フラップおよび閉鎖フラップの移動に応答して、前記パウチの前記内部へのアクセスを提供するように、前記前パネルから切り離し可能である、

20

包装。

(項目 17)

前記閉鎖フラップは、接着剤によって前記前パネルの隣接表面に選択的に取り付けられている、項目16に記載の包装。

(項目 18)

前記閉鎖フラップは、前記閉鎖フラップと前記前パネルとの間の交差点における脆弱線に沿って前記前パネルから切り離し可能である、項目16に記載の包装。

(項目 19)

前記閉鎖フラップは、前記前パネルと第1のU字形折り畳み部を形成し、前記外部フラップと第2のU字形折り畳み部を形成し、前記第1U字形折り畳み部および第2のU字形折り畳み部は、反対方向に配向されている、項目16に記載の包装。

30

(項目 20)

包装であって、前記包装は、
後パネルと、
前記包装の底端を形成するように前記後パネルに接続されている前パネルと、
前記前パネルに切り離し可能に取り付けられ、接着剤によって外部フラップに非切り離し可能に取り付けられた閉鎖フラップと、

前記後パネルと前記閉鎖フラップとの間の外部フラップであって、前記後パネル、前パネル、および外部フラップは、製品を含むように構成された内部を伴うパウチを画定する、外部フラップと

を備え、前記閉鎖フラップは、前記前パネルから離れる方への前記外部フラップおよび閉鎖フラップの移動に応答して、前記パウチの前記内部へのアクセスを提供するように、前記前パネルから切り離し可能である、

40

包装。

(項目 21)

前記脆弱線は、一对の端部を有し、前記端部のうちの一方は、前記端部のうちの他方より前記ヒンジから遠い、項目5に記載の包装。

(項目 22)

項目21に記載の包装を開封する方法であって、前記方法は、
前記脆弱線に沿って前記閉鎖フラップを切り離すように、前記閉鎖位置から前記開封位置に向かって前記第1のパウチおよび第2を移動させることを含み、前記切り離しは、前

50

記ヒンジからより遠い、前記端部のうちの前記一方で開始する、方法。

(項目 2 3)

前記閉鎖フラップは、前記閉鎖フラップと前記前パネルとの間の交差点における脆弱線に沿って前記前パネルから切り離し可能であり、

前記脆弱線は、一对の端部を有し、前記端部のうちの一方は、前記端部のうちの他方より前記包装の前記底端から遠い、項目 1 8 に記載の包装。

(項目 2 4)

各パウチの中の板ガムのスタックとさらに組み合わせた、項目 1 ~ 8 のいずれか 1 項に記載の包装。

(項目 2 5)

外側ヒンジおよび少なくとも 1 つの内側接続フラップの両方の周りで互に対して取り付けられた第 1 のパウチおよび第 2 のパウチであって、前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチの各々は、製品を含むように構成されている、第 1 のパウチおよび第 2 のパウチを備え、

前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチは、前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチへのアクセスが前記内側接続フラップによって封鎖される閉鎖位置から、前記内側接続フラップが、前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチのうちの 1 つに対して少なくとも部分的に切り離されて、前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチのうちの少なくとも 1 つへのアクセスを提供するように破裂可能である開封位置に向かって、前記ヒンジの周りで移動可能である包装。

(項目 2 6)

前記内側接続フラップは、前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチのうちの 1 つに重なるように折り畳まれている、項目 2 5 に記載の包装。

(項目 2 7)

前記内側接続フラップは、脆弱線に沿って前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチのうちの一方に取り付けられ、接着剤を使用して前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチのうちの他方に取り付けられている、項目 2 5 および 2 6 のいずれか 1 項に記載の包装。

(項目 2 8)

前記脆弱線は、一对の端部を有し、前記端部のうちの一方は、前記端部のうちの他方より前記ヒンジから遠い、項目 2 7 に記載の包装。

(項目 2 9)

第 1 のパウチおよび第 2 のパウチは、一对の内側接続フラップの周りで互に対して取り付けられている、項目 2 5 に記載の包装。

(項目 3 0)

前記内側接続フラップのうちの一方は、前記第 1 のパウチに取り付けられ、前記内側接続フラップのうちの他方は、前記第 2 のパウチに取り付けられ、前記第 1 の内側接続フラップおよび第 2 の内側接続フラップは、互に取り付けられている、項目 2 9 に記載の包装。

(項目 3 1)

前記内側接続フラップのうちの一方は、第 1 の脆弱線に沿って前記第 1 のパウチに取り付けられ、前記内側接続フラップのうちの他方は、第 2 の脆弱線に沿って前記第 2 のパウチに取り付けられている、項目 3 0 に記載の包装。

(項目 3 2)

前記一对の内側接続フラップは、接着剤を使用して互に取り付けられている、項目 3 0 および 3 1 のいずれか 1 項に記載の包装。

(項目 3 3)

前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチの各々は、内面および外面を有する外壁を備え、前記外壁は、前記包装が前記開封位置と前記閉鎖位置との間で移動可能であることを可能にするように、前記ヒンジの周りで互に取り付けられ、

10

20

30

40

50

前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチの各々は、内面および外面を有する内部パネルを備え、前記内部パネルは、前記外壁に取り付けられ、隣接する前記外壁の前記内面の少なくとも一部分に重なり、

前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチの各々の前記内部パネルと前記外壁との間の前記包装の端部シールを備える、

項目 2 5 ~ 3 2 のいずれか 1 項に記載の包装。

(項目 3 4)

前記パウチの各々は、前記製品へのアクセスを提供するように、前記ヒンジに対面する開口部を有する、項目 2 5 ~ 3 4 のいずれか 1 項に記載の包装。

(項目 3 5)

前記パウチのうちの少なくとも 1 つは、前記開口部にアクセスするための手段を含む、項目 3 4 に記載の包装。

(項目 3 6)

前記包装は、1 枚の可撓性フィルムから形成されている、項目 2 5 ~ 3 5 のいずれか 1 項に記載の包装。

(項目 3 7)

各パウチの中の板ガムのアレイまたはスタックとさらに組み合わせた、項目 2 5 ~ 3 7 のいずれか 1 項に記載の包装。

(項目 3 8)

前記製品の周囲に気密シールがある、項目 2 5 ~ 3 7 のいずれか 1 項に記載の包装。

(項目 3 9)

前記包装が最初に前記閉鎖位置から前記開封位置へ移動させられた後に前記包装を再閉鎖するための手段をさらに備える、項目 2 5 ~ 3 8 のいずれか 1 項に記載の包装。

(項目 4 0)

第 1 のパウチおよび第 2 のパウチであって、前記パウチの各々は、製品を含むように構成された内部を画定するように、一緒に密閉された内側パネルおよび外側パネルと、脆弱線とを有し、前記脆弱線は、内側閉鎖フラップを画定するように前記内側パネルに形成され、前記内側閉鎖フラップは、前記内部にアクセスするための開口部を形成するように前記脆弱線に沿って前記内側パネルから分離可能であり、前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチは、外側ヒンジおよび前記内側閉鎖フラップの両方の周りで互に対して取り付けられている、第 1 のパウチおよび第 2 のパウチを備え、

前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチは、前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチへのアクセスが、それぞれの内側パネルに取り付けられている前記内側閉鎖フラップによって封鎖される閉鎖位置から、前記内側閉鎖フラップのうちの少なくとも 1 つが、前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチのうちの対応するパウチへのアクセスを提供するように、対応する脆弱線に沿って分離される開封位置に向かって、前記ヒンジの周りで移動可能である、包装。

(項目 4 1)

前記脆弱線の各々は、その端部と比較して、前記ヒンジからより遠く離間された中間区分を有する、項目 4 0 に記載の包装。

(項目 4 2)

前記脆弱線の各々は、弓形である、項目 4 0 および 4 1 のいずれか 1 項に記載の包装。

(項目 4 3)

前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチの前記外側パネルは、前記ヒンジにおいて接合されている、項目 4 0 ~ 4 2 のいずれか 1 項に記載の包装。

(項目 4 4)

前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチの前記外側パネルは、各々、前記ヒンジを画定する共通外側カバーに接合されている、項目 4 0 ~ 4 2 のいずれか 1 項に記載の包装。

(項目 4 5)

前記脆弱線のうちの 1 つを破断するために必要とされる力は、前記内側閉鎖フラップを

10

20

30

40

50

分離するために必要とされる力より小さい、項目 4 0 ~ 4 4 のいずれか 1 項に記載の包装。

(項目 4 6)

項目 4 0 ~ 4 5 のいずれか 1 項に記載の包装を開封する方法であって、前記方法は、前記第 1 のパウチの前記閉鎖フラップを前記第 1 のパウチの前記内側パネルの残りの部分から分離することにより前記第 1 のパウチの前記内部へのアクセスを提供するように、前記閉鎖位置から前記開封位置に向かって前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチを移動させることを含む、方法。

(項目 4 7)

前記第 2 のパウチの前記閉鎖フラップを前記第 2 のパウチの前記内側パネルの残りの部分から分離することにより前記第 2 のパウチの前記内部へのアクセスを提供するように、前記包装を操作することをさらに含む、項目 4 6 に記載の方法。

10

(項目 4 8)

項目 4 0 ~ 4 5 のいずれか 1 項に記載の包装を開封する方法であって、前記方法は、前記閉鎖位置から前記開封位置に向かって前記外側ヒンジの周りで前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチを移動させることと、前記第 1 のパウチが前記第 1 のパウチの中の前記製品へのアクセスを提供するように開封している一方で、前記第 2 のパウチが前記第 2 のパウチの中の前記製品へのアクセスを制限するように密閉されたままであるように、前記第 2 のパウチの前記脆弱線に沿って前記第 2 のパウチの前記内側パネルに取り付けられた前記第 2 のパウチの内側閉鎖フラップを分離することなく、前記第 1 のパウチの前記脆弱線に沿って前記第 1 のパウチの前記内側パネルから前記第 1 のパウチの内側閉鎖フラップを分離することを含む、方法。

20

(項目 4 9)

前記閉鎖位置から前記開封位置に向かった前記第 1 のパウチの前記移動中に、前記第 1 のパウチの前記外側パネルに第 2 のヒンジを形成することをさらに含み、前記第 2 のヒンジが形成されるとき、前記第 1 のパウチが、前記第 1 のパウチの中の前記製品へのアクセスを提供するように開封している一方で、前記第 2 のパウチは、前記第 2 のパウチの中の前記製品へのアクセスを制限するように密閉されたままである、項目 4 8 に記載の方法。

(項目 5 0)

前記第 2 のヒンジが前記外側ヒンジより前記第 2 のパウチの底端に近いように、前記第 1 のパウチの前記外側パネルを位置付けることをさらに含む、項目 4 9 に記載の方法。

30

(項目 5 1)

前記第 2 のパウチの前記脆弱線に沿って前記第 2 のパウチの前記内側パネルから前記第 2 のパウチの前記内側閉鎖フラップを分離して、前記第 2 のパウチを開封し、前記第 2 のパウチの中の前記製品へのアクセスを提供するように、前記外側ヒンジから離れる方向へ前記第 1 のパウチの底端を移動させることによって、前記第 1 のパウチを移動させることをさらに含む、項目 4 9 および 5 0 のいずれか 1 項に記載の方法。

(項目 5 2)

前記第 1 のパウチを移動させることはさらに、前記包装の長さを増加させるように、前記第 2 のパウチの前記底端から離れる方向へ前記第 1 のパウチの前記底端を移動させることを含み、前記包装の前記長さは、前記外側ヒンジと垂直な線に沿った、前記第 1 のパウチの前記底端と前記第 2 のパウチの前記底端との間の距離として画定される、項目 5 1 に記載の方法。

40

(項目 5 3)

前記第 1 のパウチの前記底端を移動させることは、前記第 2 のパウチの底端から離れる方向へ前記第 2 のヒンジを移動させることを含む、項目 5 1 に記載の方法。

(項目 5 4)

前記第 2 のパウチの底端から離れる方向へ前記第 2 のヒンジを移動させることは、前記第 2 のヒンジが前記外側ヒンジより前記第 2 のパウチの前記底端から遠く離れている位置まで、前記第 2 のパウチの前記底端から離れる方向へ前記第 2 のヒンジを移動させること

50

を含む、項目 5 3 に記載の方法。

(項目 5 5)

前記閉鎖位置から前記開封位置に向かった、前記外側ヒンジの周りでの前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチの前記移動中に、前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチの前記内側閉鎖フラップを互に取り付けられた状態に維持することをさらに含む、項目 4 8 ~ 5 4 のいずれか 1 項に記載の方法。

(項目 5 6)

前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチのうちの少なくとも 1 つの開口部を少なくとも部分的に閉塞して、前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチのうちの前記少なくとも 1 つから外への前記製品の移動を制限するように、前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチの前記内側閉鎖フラップを位置付けることをさらに含む、項目 5 5 に記載の方法。

(項目 5 7)

項目 4 0 ~ 4 5 のいずれか 1 項に記載の包装を開封する方法であって、前記方法は、前記閉鎖位置から前記開封位置に向かって前記外側ヒンジの周りで前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチを移動させることと、前記第 1 のパウチおよび前記第 2 のパウチが実質的に同時に開封して前記第 1 のパウチの中の前記製品および前記第 2 のパウチの中の前記製品へのアクセスを提供するように、前記第 1 のパウチの前記脆弱線に沿って前記第 1 のパウチの前記内側パネルから前記第 1 のパウチの内側閉鎖フラップ、および前記第 2 のパウチの前記脆弱線に沿って前記第 2 のパウチの前記内側パネルに取り付けられた前記第 2 のパウチの内側閉鎖フラップを実質的に同時に分離することを含む、方法。

(項目 5 8)

第 1 のパウチおよび第 2 のパウチであって、前記パウチの各々は、製品を含むように構成された内部を画定するように、一緒に密閉された内側パネルおよび外側パネルと、脆弱線とを有し、前記脆弱線は、内側閉鎖フラップを画定するように前記内側パネルに形成され、前記内側閉鎖フラップは、隣接する前記外側パネルに対して取り付けられ、前記内部にアクセスするための開口部を形成するように前記脆弱線に沿って前記内側パネルから分離可能であり、前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチは、外側ヒンジおよび前記内側閉鎖フラップの両方の周りで互に対して取り付けられている、第 1 のパウチおよび第 2 のパウチを備え、

前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチは、前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチへのアクセスが、それぞれの内側パネルに取り付けられている前記内側閉鎖フラップによって封鎖される閉鎖位置から、前記内側閉鎖フラップのうちの少なくとも 1 つが、前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチのうちの対応するパウチへのアクセスを提供するように、対応する脆弱線に沿って分離される開封位置に向かって、前記ヒンジの周りで移動可能であり、

前記第 1 のパウチの前記内側パネルは、第 2 のヒンジを含み、前記第 2 のヒンジは、前記閉鎖位置から前記開封位置に向かった前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチの移動中に、前記第 1 のパウチの前記内側パネルの一部分が前記第 2 のヒンジの形態の周りで折り畳まれることを可能にし、

前記第 2 のパウチの前記内側パネルは、第 3 のヒンジを含み、前記第 3 のヒンジは、前記閉鎖位置から前記開封位置に向かった前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチの移動中に、前記第 2 のパウチの前記内側パネルの一部分が前記第 3 のヒンジの形態の周りで折り畳まれることを可能にし、

前記第 2 のヒンジと前記外側ヒンジとの間の前記第 1 のパウチの一部分は、前記第 3 のヒンジと前記外側ヒンジとの間の前記第 2 のパウチの一部分から間隙によって分離され、前記間隙は、前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチの少なくとも一部分を横断して延びる通路を画定する、

包装。

(項目 5 9)

前記第 1 のパウチは、前記第 2 のパウチの前記脆弱線に沿って前記第 2 のパウチの前記内側パネルに取り付けられた前記第 2 のパウチの内側閉鎖フラップを分離することなく、

前記第 1 のパウチの前記内側閉鎖フラップが前記第 1 のパウチの前記脆弱線に沿って前記第 1 のパウチの前記内側パネルから分離される位置まで移動可能である、項目 5 8 に記載の包装。

(項目 6 0)

前記第 1 のパウチが、前記第 1 のパウチの前記内側閉鎖フラップが前記第 1 のパウチの前記脆弱線に沿って前記第 1 のパウチの前記内側パネルから分離される前記位置にあるとき、前記第 2 のヒンジは、前記外側ヒンジより前記第 2 のパウチの底端に近い、項目 5 9 に記載の包装。

(項目 6 1)

前記第 1 のパウチが、前記第 1 のパウチの前記内側閉鎖フラップが前記第 1 のパウチの前記脆弱線に沿って前記第 1 のパウチの前記内側パネルから分離される前記位置にあるとき、前記第 1 のパウチの底端は、前記第 2 のパウチの前記脆弱線に沿って前記第 2 のパウチの前記内側パネルから前記第 2 のパウチの前記内側閉鎖フラップを分離して、前記第 2 のパウチを開封し、前記第 2 のパウチの中の前記製品へのアクセスを提供するように、前記外側ヒンジから離れる方向へ移動可能である、項目 5 9 に記載の包装。

10

(項目 6 2)

前記第 1 のパウチが、前記第 1 のパウチの前記内側閉鎖フラップが前記第 1 のパウチの前記脆弱線に沿って前記第 1 のパウチの前記内側パネルから分離される前記位置にあるとき、前記第 1 のパウチの前記底端は、前記包装の長さを増加させるように、前記第 2 のパウチの前記底端から離れる方向へ移動可能であり、前記包装の前記長さは、前記外側ヒンジと垂直な線に沿った、前記第 1 のパウチの前記底端と前記第 2 のパウチの前記底端との間の距離として画定される、項目 5 9 に記載の包装。

20

(項目 6 3)

前記第 1 のパウチが、前記第 1 のパウチの前記内側閉鎖フラップが前記第 1 のパウチの前記脆弱線に沿って前記第 1 のパウチの前記内側パネルから分離される前記位置にあるとき、前記第 2 のヒンジは、前記第 2 のパウチの底端から離れる方向へ移動可能である、項目 5 9 に記載の包装。

(項目 6 4)

前記第 1 のパウチが、前記第 1 のパウチの前記内側閉鎖フラップが前記第 1 のパウチの前記脆弱線に沿って前記第 1 のパウチの前記内側パネルから分離される前記位置にあるとき、前記第 2 のヒンジは、前記第 2 のヒンジが前記外側ヒンジより前記第 2 のパウチの前記底端から遠く離れている位置まで、前記第 2 のパウチの前記底端から離れる方向へ移動可能である、項目 5 9 に記載の包装。

30

(項目 6 5)

前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチの前記内側閉鎖フラップは、少なくとも部分的に互に取り付けられている、項目 5 8 ~ 6 4 のいずれか 1 項に記載の包装。

(項目 6 6)

第 1 のパウチおよび第 2 のパウチであって、前記パウチの各々は、製品を含むように構成された内部を画定する内側パネルおよび外側パネルと、閉鎖フラップを画定するように前記内側パネルに形成された脆弱線とを有し、前記閉鎖フラップは、前記内部への開口部を形成するように前記脆弱線に沿って前記内側パネルから分離可能であり、前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチは、ヒンジの周りで互に対して取り付けられている、第 1 のパウチおよび第 2 のパウチを備え、

40

前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチは、前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチへのアクセスが、それぞれの内側パネルに取り付けられている前記閉鎖フラップによって封鎖される閉鎖位置から、前記閉鎖フラップのうちの少なくとも 1 つが、前記開口部を通して前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチのうちの対応するパウチへのアクセスを提供するように、対応する脆弱線に沿って分離される開封位置に向かって、前記ヒンジの周りで移動可能であり、

前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチの前記開口部は、前記閉鎖位置から前記開封位置

50

への前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチの移動中に前記ヒンジおよび互に対面し、

前記閉鎖フラップのうちの第 1 のフラップは、前記ヒンジに対して移動可能であり、前記閉鎖位置から前記開封位置への少なくとも 180 度の回転度だけ互から離れる方への前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチの移動中に、前記製品が前記第 1 のパウチから引き抜かれることを制限するように、前記第 1 のパウチの前記開口部の少なくとも一部分を閉塞する、

包装。

(項目 67)

製品を含むように構成された内部を画定するように、一緒に密閉された内側パネルおよび外側パネルと、脆弱線とを有する、第 3 のパウチをさらに備え、前記脆弱線は、内側閉鎖フラップを画定するように前記内側パネルに形成され、前記内側閉鎖フラップは、第 3 のパウチの内部にアクセスするための開口部を形成するように前記脆弱線に沿って前記内側パネルから分離可能であり、前記第 3 のパウチは、第 2 の外側ヒンジの周りで前記第 2 のパウチに対して取り付けられ、かつ前記第 3 のパウチの前記内側閉鎖フラップによって前記第 1 のパウチに対して取り付けられている、項目 40 に記載の包装。

10

(項目 68)

前記第 3 のパウチは、前記第 3 のパウチの前記内部へのアクセスが、前記第 1 のパウチの前記外側パネルに取り付けられている前記第 3 のパウチの前記内側閉鎖フラップによって封鎖される閉鎖位置から、前記第 3 のパウチの前記内側閉鎖フラップが前記脆弱線に沿って分離される開封位置に向かって、前記第 2 の外側ヒンジの周りで移動可能である、項目 67 に記載の包装。

20

(項目 69)

前記第 3 のパウチは、前記第 2 の外側ヒンジに近接して位置する脆弱線に沿って前記第 2 のパウチから分離可能である、項目 41 に記載の包装。

(項目 70)

マルチコンパートメント可撓性包装であって、前記包装は、

統合された閉鎖フラップを有する第 1 の密閉コンパートメントと、

第 1 のヒンジによって前記第 1 の密閉コンパートメントに接続され、統合された閉鎖フラップを有する第 2 の密閉コンパートメントと、

第 2 のヒンジによって前記第 2 の密閉コンパートメントに接続され、統合された閉鎖フラップを有する第 3 の密閉コンパートメントであって、前記第 1 の密閉コンパートメントは、前記第 2 の密閉コンパートメントおよび第 3 の密閉コンパートメントの間に配置されている、第 3 の密閉コンパートメントと

30

を備え、前記第 3 の密閉コンパートメントの前記閉鎖フラップは、前記第 2 のヒンジの周りで前記第 3 の密閉コンパートメントの移動が、前記第 3 の密閉コンパートメントの前記統合された閉鎖フラップを開封させて、前記第 3 の密閉コンパートメントの内部へのアクセスを可能にするように、前記第 1 の密閉コンパートメントに接着され、

前記第 1 の密閉コンパートメントおよび第 2 の密閉コンパートメントの前記統合された閉鎖フラップは、前記第 2 のコンパートメントから離れる方への第 1 のヒンジの周りでの前記第 1 の密閉コンパートメントの移動が、前記第 1 の密閉コンパートメントおよび第 2 の密閉コンパートメントの前記閉鎖フラップのうちの少なくとも 1 つを開封させて、前記第 1 の密閉コンパートメントおよび第 2 の密閉コンパートメントのうちの少なくとも 1 つの内部へのアクセスを可能にするように、互に接着されている、

40

包装。

(項目 71)

前記第 3 のパウチは、前記第 2 のヒンジに近接して位置する脆弱線に沿って前記第 2 のパウチから分離可能である、項目 70 に記載の包装。

(項目 72)

前記第 1 のパウチおよび第 2 のパウチは、前記第 1 のヒンジに近接して位置する脆弱線に沿って互から分離可能である、項目 70 および 71 のいずれか 1 項に記載の包装。

50

(項目 7 3)

前記第 1 の密閉コンパートメント、第 2 の密閉コンパートメント、および第 3 の密閉コンパートメントの前記統合閉鎖フラップの各々は、それぞれの密閉コンパートメントから少なくとも部分的に脆弱線に沿って分離することによって開封する、項目 7 0 ~ 7 2 のいずれか 1 項に記載の包装。

(項目 7 4)

前記第 3 の密閉コンパートメントおよび前記第 1 の密閉コンパートメントは、前記第 3 の密閉コンパートメントが前記第 1 のコンパートメントに対して複数回、開封および再閉鎖をされることを可能にするように適合された接着剤によって互に切り離し可能に取り付けられている、項目 7 0 ~ 7 3 のいずれか 1 項に記載の包装。

10

(項目 7 5)

前記第 1 の密閉コンパートメントおよび前記第 2 の密閉コンパートメントは、前記第 1 の密閉コンパートメントが前記第 2 のコンパートメントに対して複数回、開封および再閉鎖をされることを可能にするように適合された接着剤によって互に切り離し可能に取り付けられている、項目 7 0 ~ 7 4 のいずれか 1 項に記載の包装。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 5 7 】

【図 1】図 1 は、閉鎖位置でヒンジの周囲に折り畳まれた 2 つのパウチを有する、第 1 の例示的な包装の正面斜視図を図示する。

【図 2】図 2 は、内部閉鎖フラップが脆弱線に沿って隣接するパウチに完全に取り付けられている、部分的開封位置までヒンジの周囲に折り畳まれた図 1 の包装の正面斜視図を図示する。

20

【図 3】図 3 は、閉鎖フラップが脆弱線に沿って部分的に切り離されている、さらなる部分的開封位置で図 1 の包装の正面斜視図を図示する。

【図 4】図 4 は、閉鎖フラップが脆弱線に沿って完全に切り離されている、開封位置で図 1 の包装の斜視図を図示する。

【図 5】図 5 は、その線 5 - 5 に沿って得られた図 1 の包装の断面図を図示する。

【図 6】図 6 は、図 1 の包装を形成するために使用されることができる、材料のより大型のウェブの一部であり得る、例示的な材料のシートの上面図を図示する。

【図 7】図 7 は、その上に堆積させられた食品を有し、内部パネルが食品を覆う密閉位置に向かって移動させられている、図 6 の材料のシートの上面図である。

30

【図 8】図 8 は、その上に堆積させられた食品を有し、内部パネルが食品を覆う密閉位置に折り畳まれている、図 7 の材料のウェブの上面図である。

【図 9】図 9 は、その上に堆積させられた食品を有し、内部パネルが食品用のパウチを形成するように密閉され、閉鎖フラップが包装の密閉に先立って折り重ねられている、図 8 の材料のシートの上面図である。

【図 1 0】図 1 0 は、フィルムウェブから図 1 の包装を製造するための例示的なプロセスの概略図を図示する。

【図 1 1】図 1 1 は、(前の図のような 1 つの閉鎖フラップの代わりに) 2 つの内部閉鎖フラップが、それらのそれぞれの脆弱線に沿って互いに、および隣接するパウチに完全に取り付けられている、部分的開封位置でヒンジの周囲に折り畳まれた第 2 の例示的な包装の正面斜視図を図示する。

40

【図 1 2】図 1 2 は、2 つの閉鎖フラップの 1 つがそのそれぞれの脆弱線に沿って部分的に切り離されている、さらなる部分的開封位置で図 1 1 の包装の正面斜視図を図示する。

【図 1 3】図 1 3 は、2 つの閉鎖フラップのうちの 1 つがそのそれぞれの脆弱線に沿って完全に切り離されている、開封位置で図 1 1 の包装の斜視図を図示する。

【図 1 4】図 1 4 は、その線 1 4 - 1 4 に沿って得られた図 1 1 の包装の断面図を図示する。

【図 1 5】図 1 5 は、図 1 1 の包装を形成するために使用されることができる、材料のより大型のウェブの一部であり得る、例示的な材料のシートの上面図を図示する。

50

【図 16】図 16 は、内部閉鎖フラップが脆弱線に沿って隣接するパウチに完全に取り付けられている、閉鎖位置でヒンジの周囲に折り畳まれた図 1 に示されるよりも小さい 2 つのパウチを有する、第 3 の例示的な包装の正面斜視図を図示する。

【図 17】図 17 は、閉鎖フラップが脆弱線に沿って完全に切り離されている、開封位置で図 16 の包装の斜視図を図示する。

【図 18】図 18 は、端部シールがプルタブを形成し、内部閉鎖フラップが脆弱線に沿って隣接するパウチに完全に取り付けられている、閉鎖位置でヒンジの周囲に折り畳まれた 2 つのパウチを有する、第 4 の例示的な包装の正面斜視図を図示する。

【図 19】図 19 は、閉鎖フラップが脆弱線に沿って完全に切り離されている、開封位置で図 18 の包装の斜視図を図示する。

【図 20】図 20 は、前の図の包装に類似するが、脆弱線に沿う代わりに開封中に破裂するために構成されるシールを介して、隣接するパウチに取り付けられた、脆弱線を欠く単一の閉鎖フラップを有する、第 3 の例示的な包装の断面図を図示する。

【図 21】図 21 は、前の図の包装に類似するが、各々が脆弱線を伴わずにそれらのそれぞれのパウチに取り付けられ、それらのそれぞれのパウチに対して折り畳まれ、脆弱線に沿う代わりに開封中に破裂するために構成されるシールによって接合される、一対の閉鎖フラップを有する、第 4 の例示的な包装の断面図を図示する。

【図 22】図 22 は、前の図の包装に類似するが、各々が脆弱線を介してそれらのそれぞれのパウチに取り付けられ、互に取り付けられ、それらのそれぞれのパウチに対して折り畳まれない、一対の閉鎖フラップを有する、第 5 の例示的な包装の断面図を図示する。

【図 23】図 23 は、図 1 - 5 の包装に類似するが、ヒンジ領域に向かって延び、包装の開封および閉鎖フラップの分離後にパウチのうちの 1 つの開口部へのアクセスを選択的に封鎖するように、パウチのうちの 1 つの外側パネルの内部に除去可能に取り付けられた、パウチのうちの 1 つの内部パネルを有する、第 6 の例示的な包装の断面図を図示する。

【図 24】図 24 は、いくつかの側面で図 1 - 5 の包装に類似するが、ヒンジ連結カバーを伴う 1 つだけのパウチと、折り重ねられず、脆弱線に沿う代わりに開封中に破裂するために構成されるシールによってカバーに取り付けられる、閉鎖フラップとを有する、第 7 の例示的な包装の断面図を図示する。

【図 25】図 25 は、図 24 の包装に類似するが、カバーに取り付けられた補強部材を有する、第 8 の例示的な包装の断面図を図示する。

【図 26】図 26 は、図 1 - 5 の包装に類似するが、第 2 のパウチの代わりにヒンジ連結カバーを有する、第 9 の例示的な包装の断面図を図示する。

【図 27】図 27 は、図 1 - 5 の包装に類似するが、2 つのパウチの各々の外部に取り付けられた堅い外側カバーを有する、第 10 の例示的な包装の断面図を図示する。

【図 28】図 28 は、その上に堆積させられた食品と、食品の各アレイに重なる補強部材とを含む、例示的な材料のシートの上面図を図示し、その材料のシートは、別の例示的な包装を形成するために使用されることができる、材料のより大型のウェブの一部であり得る。

【図 29】図 29 は、補強部材を有し、その上に堆積させられた食品を含む、別の例示的な材料のシートの上面図を図示し、その材料のシートは、別の例示的な包装を形成するために使用されることができる、材料のより大型のウェブの一部であり得る。

【図 30】図 30 は、図 11 - 14 に示される包装に類似する代替的な包装を製造するための例示的なプロセスのいくつかの構成要素の断面端面図を図示する。

【図 31】図 31 は、ヒンジによって離間された一対のパウチの一部を形成する堅い外側カバーと、パウチのうちの各々のフランジに取り付けるための一対のフィルムシートと、食品とを有する、第 11 の例示的な包装の分解図を図示する。

【図 32】図 32 は、閉鎖構成で図 31 の包装の斜視図を図示する。

【図 33】図 33 は、閉鎖フラップをフィルムシートのうちの 1 つに接合する脆弱線に沿って破裂することによって、図 32 の閉鎖構成から開封構成に向かって移動している、図 31 の包装の斜視図を図示する。

10

20

30

40

50

【図 3 4】図 3 4 は、閉鎖フラップが脆弱線に沿って破裂させられた後の閉鎖を伴う開封構成で図 3 1 の包装の斜視図を図示する。

【図 3 5】図 3 5 は、図 3 2 の線 3 5 - 3 5 に沿って得られた図 3 1 の包装の断面図を図示する。

【図 3 6】図 3 6 は、閉鎖位置で、1 つのパウチと、襲付き閉鎖フラップとを有する、第 1 2 の例示的な包装の正面斜視図を図示する。

【図 3 7】図 3 7 は、閉鎖が脆弱線に沿って前パネルに完全に取り付けられている、部分的開封位置までヒンジの周りで移動させられた図 3 6 の包装の正面斜視図を図示する。

【図 3 8】図 3 8 は、閉鎖フラップが脆弱線に沿って部分的に切り離されている、さらなる部分的開封位置で図 3 6 の包装の正面斜視図を図示する。

【図 3 9】図 3 9 は、閉鎖フラップが脆弱線に沿って完全に切り離されている、開封位置で図 3 6 の包装の斜視図を図示する。

【図 4 0】図 4 0 は、その線 4 0 - 4 0 に沿って得られた図 3 6 の包装の断面図を図示する。

【図 4 1】図 4 1 は、図 3 6 の包装を形成するために使用されることができる、材料のより大型のウェブの一部であり得る、例示的な材料のシートの上面図を図示する。

【図 4 2】図 4 2 は、図 3 6 - 4 1 の包装に類似するが、図 4 0 に示されるものとは異なって取り付けられる閉鎖フラップおよび外部フラップを有する、第 1 3 の例示的な包装の断面図を図示する。

【図 4 3】図 4 3 は、図 4 7 および 4 8 に示されるような傾斜脆弱線を含む、第 1 5 の例示的な包装を形成するために使用されることができる、材料のより大型のウェブの一部であり得る、例示的な材料のシートの上面図を図示する。

【図 4 4】図 4 4 は、閉鎖フラップが脆弱線に沿って部分的に切り離されている、部分的開封位置で第 1 5 の例示的な包装の正面斜視図を図示する。

【図 4 5】図 4 5 は、閉鎖フラップが脆弱線に沿って完全に切り離されている、開封位置で図 4 4 の包装の斜視図を図示する。

【図 4 6】図 4 6 は、図 1 6 に示されるパウチに対して、細長く、かつより狭く、内部閉鎖フラップが脆弱線に沿ってパウチのうちの 1 つに完全に取り付けられている閉鎖位置でヒンジの周囲に折り畳まれている、パウチを有する、第 1 6 の例示的な包装の正面斜視図を図示する。

【図 4 7】図 4 7 は、閉鎖フラップが脆弱線に沿ってパウチのうちの 1 つから完全に切り離されている、開封位置で図 4 6 の包装の斜視図を図示する。

【図 4 8】図 4 8 は、図 5 1 の線 4 8 - 4 8 に沿って得られた、閉鎖位置でヒンジの周囲に折り畳まれた 2 つのパウチを有する、第 1 7 の例示的な包装の断面図を図示する。

【図 4 9】図 4 9 は、図 4 8 の包装を形成するために使用されることができる、材料のより大型のウェブの一部であり得る、例示的な材料のシートの上面図を図示する。

【図 5 0】図 5 0 は、その上に堆積させられた食品を有し、内部パネルが食品を覆う密閉位置に折り畳まれている、図 4 9 の材料のウェブの上面図である。

【図 5 1】図 5 1 は、随意的なストラップを含む、閉鎖位置で図 4 8 の包装の正面斜視図を図示する。

【図 5 2】図 5 2 は、閉鎖フラップが脆弱線に沿って依然として完全に取り付けられている、部分的開封位置で図 5 1 の包装の正面斜視図を図示する。

【図 5 3】図 5 3 は、両方の閉鎖フラップが脆弱線に沿って完全に切り離され、互いに、およびユーザに完全にアクセス可能である両方のパウチの中の食品に部分的に取り付けられている、開封位置で図 5 2 の包装の正面斜視図を図示する。

【図 5 4】図 5 4 は、閉鎖フラップが脆弱線に沿って完全に切り離され、互に部分的に取り付けられている、開封位置で図 5 3 の包装の側面斜視図を図示する。

【図 5 5】図 5 5 は、開封位置で、接着剤を伴う中心領域を含む、カバーに取り付けられた 2 つのパウチを有する、第 1 8 の例示的な包装の上面図を図示する。

【図 5 6】図 5 6 は、パウチの閉鎖フラップの部分がカバーの中心領域の接着剤に取り付

10

20

30

40

50

けられている、閉鎖位置で図 5 5 の包装の正面斜視図を図示する。

【図 5 7】図 5 7 は、閉鎖フラップが脆弱線に沿って部分的に切り離され、互に部分的に取り付けられている、部分的開封位置で図 5 6 の包装の正面斜視図を図示する。

【図 5 8】図 5 8 は、閉鎖フラップが脆弱線に沿って完全に切り離され、互に部分的に取り付けられている、開封位置で図 5 7 の包装の側面斜視図を図示する。

【図 5 9】図 5 9 は、閉鎖フラップのうちの 1 つがそのそれぞれの脆弱線に沿って完全に切り離され、パウチの中の製品が開封されているが、完全にはアクセス可能ではない、部分的開封位置で、図 5 1 の包装に類似する、第 1 9 の例示的な包装の正面斜視図を図示する。

【図 6 0】図 6 0 は、閉鎖フラップのうちの 1 つがそのそれぞれの脆弱線に沿って完全に切り離され、パウチの中の製品が開封されて完全にアクセス可能である、部分的開封位置で、図 5 9 の包装よりもさらに開封される、図 5 9 の包装の斜視図を図示する。

【図 6 1】図 6 1 は、包装のパウチのうちの一方が他方のパウチから引き離され、閉鎖フラップの両方がそれらのそれぞれの脆弱線に沿って完全に切り離され、パウチのうちの一方の中の製品が完全にアクセス可能である一方で、パウチのうちの他方の中の製品がまだ完全にはアクセス可能ではない、部分的開封位置で包装が示されている、図 6 0 と同一の図を図示する。

【図 6 2】図 6 2 は、図 5 1 の線 4 8 - 4 8 に類似する線に沿って得られた、閉鎖位置でヒンジの周囲に折り畳まれた 2 つのパウチを有する、第 2 0 の例示的な包装の断面図を図示する。

【図 6 3】図 6 3 は、パウチの内部パネルが脆弱線に沿って互から切り離され、各パウチの中の製品が完全にアクセス可能である、開封位置で図 6 2 の包装の斜視図を図示する。

【図 6 4】図 6 4 は、閉鎖位置で、第 1 のヒンジの周囲に折り畳まれた 2 つのパウチと、第 2 のヒンジの周囲に折り畳まれた第 3 のパウチとを有する、第 2 1 の例示的な包装の正面斜視図を図示する。

【図 6 5】図 6 5 は、図 6 4 の包装を形成するために使用されることができる、材料のより大型のウェブの一部であり得る、その上に堆積させられた食品を有する、例示的な材料のシートの上面図を図示する。

【図 6 6】図 6 6 は、食品を覆うように折り畳まれた図 6 5 の材料のシートの上面図である。

【図 6 7】図 6 7 は、第 1 のパウチの材料が第 2 のパウチの材料に折り重ねられている、第 3 のパウチが第 1 のパウチに重なるように折り畳まれる前の図 6 5 の材料のシートの上面図である。

【図 6 8】図 6 8 は、図 6 4 の線 6 8 - 6 8 に沿って得られた包装の断面図を図示する。

【図 6 9】図 6 9 は、第 3 のパウチの閉鎖フラップがその内部パネルから完全に切り離され、第 2 および第 3 のパウチが依然として閉鎖されている一方で、第 3 のパウチの中の食品がユーザに露出されている、部分的開封位置で図 6 8 の包装の正面斜視図を図示する。

【図 7 0】図 7 0 は、第 1 および第 2 のパウチの閉鎖フラップがそれらのそれぞれの内部パネルから完全に切り離され、3 つ全てのパウチの中の食品がユーザに完全にアクセス可能である、完全開封位置で図 6 8 の包装の正面斜視図を図示する。

【発明を実施するための形態】

【0058】

本明細書で説明される包装は、少なくとも第 1 のパウチを含み、多くの実施例では、ヒンジの周りで互に取り付けられた第 1 および第 2 のパウチの両方を含む。パウチは、食品等の製品を含むように構成される。パウチの各々は、随意に、消費者製品へのアクセスを提供するように、ヒンジに対面する開口部を有することができる。包装はさらに、脆弱線に沿って分離可能な 1 つ以上の閉鎖フラップ、および / または包装用の開封明示特徴を提供するために、ヒンジから離間した破裂可能なおよび / または剥離可能なシールまたは接着領域を含む。第 1 および第 2 のパウチ、またはいくつかの実施例では、カバーは、第 1 および第 2 のパウチまたは第 1 のパウチおよびカバーが、少なくとも部分的に互の上を覆

10

20

30

40

50

う閉鎖位置から、第1および第2のパウチまたは第1のパウチおよびカバーが互から離間され、第1のパウチおよび存在する場合は、第2のパウチの開口部を介して消費者製品へのアクセスを提供するために、閉鎖フラップが切り離されるか、または別様に分離される開封位置に向かって、ヒンジの周りで互から離れた方向へ移動可能である。パウチの一方または両方は、シールの初期破断および包装の開封後に、包装の複数回の開封および再閉鎖を可能にするように、パウチのうちの他方に繰り返し取り付けのための接着領域を有し得る。本明細書で説明される包装は、有利には、オーバーラップ、複数枚のフィルムまたは板紙、複雑な切断または折り線、複数の接着剤ストリップを必要とし、複雑な開封明示特徴を有する包装よりも、製造に対して費用効果的であり得る。

【0059】

第1の例示的な包装10が、図1-5に示されている。包装10は、図4に示されるように、ヒンジ16において互に取り付けられた第1のパウチ12および第2のパウチ14を含む。包装10が閉鎖位置にあるとき、第1および第2のパウチ12、14は、図1に示されるように、互に隣接する。ヒンジ16は、(図2および3の方向矢印によって示される)互から離れた方向へ、閉鎖位置から、第1および第2のパウチ12、14が図4に示されるように互から離間される開封位置に向かって、包装10の第1および第2のパウチ12、14がヒンジ16の周りで移動することを可能にする。同様に、包装10が図4に示される開封位置にあるとき、第1および第2のパウチ12、14は、第1および第2のパウチ12、14が図1に示されるように互に隣接する閉鎖位置に向かって、ヒンジ16の周りで移動することを可能にされる。包装10が閉鎖位置(図1)と開封位置(図4)との間で移動させられるとき、包装10のパウチ12および14の移動は、本の開閉に類似し、消費者にとって視覚的に魅力的であり得る。

【0060】

包装10の第1および第2のパウチ12、14は、図4で描写されるように、食品90、例えば、板ガムを含むように構成される中空内部を有する。パウチ12、14の各々の中の板ガムの数(すなわち、7枚)が一例のみとして示されており、パウチ12、14の各々は、個々に包むことができるか、または個々の包装紙を有さないかのいずれかである、7枚より少ない、または7枚より多くの板ガムを含み得ることを理解されたい。また、板ガムが例示的な消費者製品として示されており、他の消費者製品、例えば、チョコレート、キャンディ、または非食品が、パウチ12、14の中に含まれ得ることも理解されたい。本明細書で説明される例示的な包装では、第1および第2のパウチは、各々、食品90を含むものとして示されているが、パウチの両方が食品90を含む代わりに、本明細書で説明される包装のうちのいずれか1つは、1つ以上の食品(例えば、板ガム)を含む第1のパウチと、1つ以上の非食品、例えば、宝くじおよびスクラッチくじ券、ステッカー、貼り付け式タトゥー、または種々の他の賞品を含む第2のパウチとを含み得ることが理解されるであろう。代替として、2つのパウチのうちの1つは、空であり得る。

【0061】

図4および5に示されるように、消費者製品へのアクセスを提供するように、第1のパウチ12は、開口部18を有し、第2のパウチ14は、開口部20を有する。パウチ12、14の開口部18、20は、図4に示されるように、ヒンジ16に対面する。開口部18、20は、露出しているものとして示され、例えば、開口部を通して製品を除去することができるが、開口部18、20のいずれか一方または両方は、随意に、図23の代替的な包装に関して以下で詳細に議論されるように、選択的に封鎖されることができる。

【0062】

第1のパウチ12は、外壁22と、内部パネル24とを含む。同様に、第2のパウチ14は、外壁26と、内部パネル28とを含む。パウチ12の外壁22は、ヒンジ16においてパウチ14の外壁26に取り付けられ、第1および第2のパウチ12、14の外壁22、26が、開封および閉鎖位置の間で、ヒンジ16の周りで互に対して移動することを可能にする。

【0063】

10

20

30

40

50

図 5 に示されるように、パウチ 1 2 の外壁 2 2 は、外面 3 4 および内面 3 6 を有し、パウチ 1 4 の外壁 2 6 は、外面 3 8 および内面 4 0 を有する。同様に、図 5 に示されるように、パウチ 1 2 の内部パネル 2 4 は、外面 4 2 および内面 4 4 を有し、パウチ 1 4 の内部パネル 2 8 は、外面 4 6 および内面 4 8 を有する。パウチ 1 2、1 4 は、内部パネル 2 4、2 8 の内面 4 4、4 8 が、それぞれ、外壁 2 2、2 6 の内面 3 6、4 0 に対面するように、構成される。包装 1 0 が図 5 に示される閉鎖位置にあるとき、食品 9 0 は、内部パネル 2 4、2 8 の内面 4 4、4 8 と外壁 2 2、2 6 の内面 3 6、4 0 との間でパウチ 1 2、1 4 の中に含まれる。

【0064】

図 4 を参照すると、パウチ 1 2 が、上縁 5 0、底縁 5 2、および側面縁 5 4 を有する一方で、パウチ 1 4 は、上縁 5 6、底縁 5 8、および側面縁 6 0 を有する。パウチ 1 2 の外壁 2 2 と内部パネル 2 4 とは、交差し、パウチ 1 2 の閉鎖底端を形成するように側面縁 5 4 で接合される。パウチ 1 4 の外壁 2 6 と内部パネル 2 8 とは、交差し、パウチ 1 4 の閉鎖底端を形成するように側面縁 6 0 で接合される。パウチ 1 2 の内部パネル 2 4 は、第 1 および第 2 の端部シール 6 2、6 4 において、それぞれ、上および底縁 5 0 および 5 2 に近接して、パウチ 1 2 の外壁 2 2 に密閉して取り付けられる。同様に、パウチ 1 4 の内部パネル 2 8 は、端部シール 6 6、6 8 において、それぞれ、上および底縁 5 6、5 8 に近接して、外壁 2 6 に密閉して取り付けられる。端部シール 6 2、6 4、6 6、および 6 8 は、端部シール 6 2、6 4、6 6、および 6 8 の形成を促進するように、金属化層を含み得る。

【0065】

第 1 のパウチ 1 2 の内部パネル 2 4 は、図 5 に示されるように、包装 1 0 が密閉される、好ましくは、密封されることを可能にする、第 1 の内側接続または閉鎖フラップ 7 0 を含む。第 1 の閉鎖フラップ 7 0 は、図 2 および 6 に示されるように、第 1 の脆弱線 7 2 に沿ってパウチ 1 2 の内部パネル 2 4 に取り付けられる。脆弱線 7 2 は、レーザアブレーション、型抜き、マイクロ研磨等によって形成されることができ、折り線であり得る。脆弱線 7 2 は、真っ直ぐであり、パウチ 1 2、1 4 の側面縁 5 4、6 0 と平行であるものとして示されているが、脆弱線 7 2 は、図 4 3 - 4 5 を参照してさらに詳細に議論されるように、側面縁 5 4、6 0 と非平行であり得、図 4 9 - 5 4 を参照してさらに詳細に議論されるように、非線形（例えば、波状または弓形）であり得、または不連続線であり得る。脆弱線 7 2 および閉鎖フラップ 7 0 は、包装 1 0 の第 1 のパウチ 1 2 の上縁 5 0 から底縁 5 2 まで延びるものとして図 2 に示されているが、閉鎖フラップ 7 0 および脆弱線 7 2 は、上縁 5 0 から底縁 5 2 までの距離未満にわたって延び得る。

【0066】

この包装の実施形態では、第 1 の閉鎖フラップ 7 0 は、脆弱線 7 2 によって線引きされる、パウチ 1 2 の内部パネル 2 4 の延長部である。しかしながら、代替的な包装の実施形態に関して本明細書で議論されるように、閉鎖フラップは、それが一部分であり得るパネルから区別可能ではない、または線引きされない場合がある。したがって、広義には、閉鎖フラップは、単に、本明細書でさらに詳細に議論されるように、包装の別の部分へのその取り付けによって識別可能な包装の別の部分の一部分であり得る。

【0067】

板ガム 9 0 は、包装 1 0 が閉鎖位置にあるときに互に隣接しないものとして図 5 に示されているが、包装 1 0 は一定の縮尺で描かれておらず、板ガム 9 0 は、互に隣接するか、または図 5 に示されるよりも互に近くあり得ることを理解されたい。加えて、板ガム 9 0 は、明確にする目的で、断面図で図 5 に示されていない。さらに、包装 1 0 は、1 つだけの閉鎖フラップ 7 0 がパウチ 1 2 の内部パネル 2 4 に切り離し可能に取り付けられて、図 1 - 5 に示されているが、包装 1 0 は、図 1 1 - 1 5 を参照して以下でさらに議論されるように、パウチ 1 4 の内部パネル 2 8 に切り離し可能に取り付けられた第 2 の閉鎖フラップを含み得る。

【0068】

包装 10 が閉鎖位置にあるとき、パウチ 12 および 14 は、図 1 に示されるように互に隣接し、閉鎖フラップ 70 は、図 5 に示されるように、パウチ 12 の内部パネル 24 の外面 42 に重なるように、脆弱線 72 の周りで折り畳まれる。包装 10 が閉鎖位置にあるとき、パウチ 12、14 の開口部 18、20 へのアクセスは、閉鎖フラップ 70 によって封鎖される。閉鎖フラップ 70 は、明確にするために、パウチ 12 の内部パネル 24 の外面 42 から離間したものとして図 5 に示されているが、閉鎖フラップ 70 は、包装 10 が閉鎖位置にあるときに、内部パネル 24 の外面 42 に隣接し得る。同様に、内部パネル 24、28 の外面 42、46 は、明確にするために、図 5 で互から離間して示されているが、パウチ 12、14 の内部パネル 24、28 の外面 42、46 は、包装 10 が閉鎖位置にあるときに互に隣接する。

10

【0069】

包装 10 が図 5 に示される閉鎖位置にあると、閉鎖フラップ 70 は、接着剤 74 を介してパウチ 14 の内部パネル 28 の外面 46 に取り付けられる。接着剤 74 は、パウチ 14 の内部パネル 28 への閉鎖フラップ 70 の非切り離し可能な取り付けを生成するように選択される。本開示の目的で、「非切り離し可能」とは、切り離されるように意図されていない取り付けを意味する。閉鎖フラップ 70 は、接着剤 74 を介して内部パネル 28 に取り付けられるものとして示されているが、閉鎖フラップ 70 は、他の好適な手段、例えば、熱融着、溶接、紫外線硬化、積層等を介して、内部パネル 28 の外面 46 に取り付けられ得る。

【0070】

20

包装 10 が、図 2 および 3 の方向矢印によって示される方向へ図 1 の閉鎖位置から図 4 の開封位置に向かって移動させられるとき、パウチ 12 および 14 は、消費者にとって視覚的に魅力的であり得る、本のような様式で包装 10 を開封するように、互から離れてヒンジ 16 の周りで移動する。包装 10 の開封中に、パウチ 12、14 は、消費者によって加えられている開封力および張力が、脆弱線 72 の断裂を開始させ、図 3 に示されるように、脆弱線 72 に沿ってパウチ 12 の内部パネル 24 から断裂することによって閉鎖フラップ 70 を分離させる位置まで、互から離れて移動する。したがって、閉鎖フラップ 70 は、包装 10 の開封の程度の視覚的指示を消費者に提供する。加えて、消費者が、脆弱線 72 に沿った閉鎖フラップ 70 の切り離し中にいくらかの抵抗を感じるであろうため、閉鎖フラップ 70 は、包装 10 の初期開封中に触覚および潜在的聴覚応答を消費者に提供することができる。

30

【0071】

閉鎖フラップ 70 が脆弱線 72 に沿って第 1 のパウチ 12 の内部パネル 24 から切り離された後、閉鎖フラップ 70 は、もはやパウチ 12 および 14 を一緒に保持しなくなり、パウチ 12 および 14 が、図 4 に示される開封位置に互からより遠く離れて移動させられることを可能にする。包装 10 が図 4 に示される開封位置にあるとき、閉鎖フラップ 70 は、パウチ 14 の内部パネル 28 に取り付けられたままであるが、もはや包装 10 を密封しなくなるか、またはパウチ 12、14 の開口部 18、20 へのアクセスを封鎖しなくなる。代わりに、図 4 に示されるように、消費者は、開口部 18 および 20 を通してパウチ 12 および 14 から食品 90 の部分を除去することを可能にされる。したがって、閉鎖フラップ 70 は、閉鎖フラップ 70 の欠如または部分的切り離しが、包装 10 が以前に開封または不正に細工されたことを消費者に視覚的に示すように、包装 10 用の鮮度シールおよび/または開封明示特徴を提供する。

40

【0072】

包装 10 が最初が開封された後に再閉鎖されることを可能にするために、パウチ 12 の内部パネル 24 の外面 42 は、図 4 および 5 に示されるように、随意的な接着領域 76 を含む。図 4 の開封位置から図 1 の閉鎖位置へ包装 10 を再閉鎖することを所望する消費者は、接着領域 76 が内部パネル 28 の外面 46 に接触して接着するように、ヒンジ 16 の周りでパウチ 12、14 を互に引き寄せるであろう。消費者は、例えば、内部パネル 28 の外面 46 への接着領域 76 の確実な取り付けを確保するように、外壁 22 および 26 を

50

はさむことによって、いくらかの力を加え得る。包装 10 が再閉鎖されるとき、食品 90 は、パウチ 12、14 の中に含まれ、包装 10 から落下することを制限される。接着領域 76 は、図 4 で単一の円形領域として示されているが、接着領域 76 は、任意の他の形状またはサイズであり得、互へのパウチ 12、14 の内部パネル 24、28 の繰り返しの切り離し可能な取り付けを可能にする、複数の接着領域を備え得る。接着領域 76 は、包装 10 の複数回の開封および再閉鎖を可能にするであろう、1 つ以上の接着剤点、感圧接着剤、粘着テープまたはストリップ、ベルクロ、ジッパー等の形態であり得る。随意に、包装 10 は、接着領域 76 またはいかなる他の形態の再閉鎖も含まなくてもよい。

【0073】

包装 10 を製造する例示的な方法が、図 6 - 10 を参照して説明されている。製造の方法は、概して、付随する組立ライン機械を示すことなく、包装 10 が作製される可撓性材料 100 の配向および操作を図示することによって、図 10 で描写されている。可撓性材料 100 は、図 10 に示されるような方向矢印によって示される機械方向へ、供給ロール 101 からされることができ、ウェブとして供給することができる。静止プレート、移動コンベヤ等の上でフィルムおよびガムが供給されることができ、ことが理解されるであろう。

10

【0074】

包装 10 は、可撓性材料 100 の単一のシートまたはウェブから製造されることができ、可撓性材料 100 は、1 つ以上のポリマー、積層板、金属化ポリマー、紙等で作製されたフィルムであり得る。本方法の図示を明確にするために、単一の包装 10 が製造され得る、図 10 の可撓性フィルム 100 の一部分が図 6 - 9 で描写されている。図 6 で描写される例示的な 1 枚の可撓性フィルム 100 は、前縁 108、後縁 106、第 1 の縦側面縁 104、第 2 の縦側面縁 102、および上向きの表面 110 を有する。複数の構成要素を接合するために、単一の機能的な材料のシートが作製されることができ、ことが理解されるであろう。

20

【0075】

可撓性フィルムが図 10 の方向矢印によって示される機械方向へ移動すると、フィルムは、折り目または折り畳み線が可撓性フィルム 100 に形成され得る、中心折り畳みゾーン 112 を有する。次いで、図 6 に示されるように、第 2 の折り目または折り畳み線 114 は、中心折り畳みゾーン 112 の片側に形成されることができ、次いで、第 3 の折り目または折り畳み線 116 は、中心折り畳みゾーン 112 の反対側に形成されることができ、中心折り畳みゾーン 112、ならびに第 2 および第 3 の折り目 114 および 116 は、直線として図 6 に示されているが、中心折り畳みゾーン 112、第 2 の折り目 114、および第 3 の折り目 116 のうちの 1 つ以上は、非線形であり得るか、または 1 本の線の代わりに可撓性フィルム 100 の領域の形態であり得ることが理解されるであろう。

30

【0076】

折り目 112、114、および 116 は、可撓性フィルム 100 が機械方向へ供給ロール 101 から巻きを解かれる前または後に可撓性フィルム 100 に作製されることができ、可撓性フィルム 100 の折り畳みに先立って、折り目 112、114、および 116 が可撓性フィルム 100 に作成される、あるアプローチでは、例えば、好適なローラ、レーザ等によって、そのような折り目が作製されることができ、例えば、随意に、折り目 112、114、および 116 は、可撓性フィルム 100 に作製されなくてもよく、可撓性フィルム 100 は、折り目 112、114、および 116 を用いることなく折り畳まれ得る。例えば、図 4 および 6 で見るように、第 1 の折り目または中心折り畳みゾーン 112 は、包装 10 のヒンジ 16 に対応し、第 2 の折り目 114 は、包装 10 の側面縁 54 に対応し、第 3 の折り目 116 は、包装 10 の側面縁 60 に対応する。

40

【0077】

第 1、第 2、および第 3 の折り目 112、114、116 を可撓性フィルム 100 に作製する前または後に、脆弱線 118 が、図 6 に示されるように、可撓性フィルム 100 の第 2 の折り目 114 と第 1 の長手方向縁 104 との間で可撓性フィルム 100 に形成され

50

る。脆弱線 118 は、例えば、レーザアブレーション、型抜き、マイクロ研磨、または他の好適な手段を使用して、可撓性フィルム 100 に形成されることができる。可撓性フィルム 100 内の脆弱線 118 は、包装 10 の脆弱線 72 に対応する。

【0078】

後縁 106 に近接して、可撓性フィルム 100 は、包装 10 の端部シール 62 および 66 が形成されるであろう、密閉辺縁 119 を含み、前縁 108 に近接して、可撓性フィルム 100 は、包装 10 の端部シール 64 および 68 が形成されるであろう、密閉辺縁 120 を含む。上向きの表面 110 の反対側の可撓性フィルム 100 の下側で、かつ密閉辺縁 119、120 の下に、可撓性フィルム 100 は、図 8 に示される金属化領域 122、124 を含む。金属化領域 122、124 は、包装 10 の端部シール 62、64、66、および 68 を形成するための、密閉辺縁 119、120 の熱融着を促進することができる。金属化領域 122 および 124 が、上向きの表面 110 の反対側の可撓性フィルム 100 の下側にあるため、金属化領域 122 および 124 の縁 123、125 は、密閉辺縁 119、120 の縁と一致し、図 6 の点線で示される。金属化領域 122、124 は、例えば、ホイル、または別の反射材料を含むことができる。随意に、可撓性フィルム 100 は、金属化領域 122、124 を欠いていてもよく、その場合、そのような領域は、密閉ゾーンに対応する。

【0079】

図 8 を参照すると、第 1 の脆弱線 118 と第 1 の長手方向縁 104 との間の可撓性フィルム 100 の領域 126 は、包装 10 の閉鎖フラップ 70 に対応する。可撓性フィルム 100 の第 1 の脆弱線 118 と第 2 の折り目 114 との間の領域 128 は、包装 10 の第 1 のパウチ 12 の内部パネル 24 に対応する。可撓性フィルム 100 の第 2 の折り目 114 と中心折り畳みゾーンまたは第 1 の折り目 112 との間の領域 130 は、包装 10 の第 1 のパウチ 12 の外壁 22 に対応する。可撓性フィルム 100 の中心折り畳みゾーンまたは第 1 の折り目 112 と第 3 の折り目 116 との間の領域 132 は、包装 10 の第 2 のパウチ 14 の外壁 26 に対応する。最終的に、可撓性フィルム 100 の第 3 の折り目 116 と第 2 の長手方向縁 102 との間の領域 134 は、包装 10 の第 2 のパウチ 14 の内部パネル 28 に対応する。

【0080】

可撓性フィルム 100 が機械方向へ移動させられると、図 7 および 10 に示されるように、食品 90 が可撓性フィルム 100 の上向きの表面 110 の上に堆積させられる。図 7 および 10 に示される、折り目 112、114、116、および脆弱線 118 は、食品 90 が可撓性フィルム 100 の上に配置される前または後に可撓性フィルム 100 に作製され得る。

【0081】

食品 90 は、板ガムの形態で図 7 に示されているが、板ガム以外の食品、例えば、キャンディ、チョコレート等が、板ガムの代わりに可撓性フィルム 100 と組み合わせて使用され得る。1つのアプローチでは、包装 10 に包まれる非食品が、可撓性フィルム 100 と組み合わせて使用され得る。随意に、食品 90 は、例えば、接着材料、粘着テープ等を介して、可撓性フィルム 100 の上向きの表面 110 に除去可能に取り付けられ得る。可撓性フィルム 100 の上向きの表面 110 への食品 90 の除去可能な取り付けは、食品 90 が望ましくないほど包装 10 から落下すること、または包装 10 の内側で位置ずれすることを妨げ得る。

【0082】

図 7 に示されるように、食品 90 が可撓性フィルム 100 の上向きの表面 110 の上に位置付けられている状態で、可撓性フィルム 100 の反対側の長手方向縁 102、104 は、図 8 および 10 で描写されるように、食品 90 の部分および可撓性フィルム 100 の部分に重なるように、内向きに折り畳まれ、互いに、および中心折り畳みゾーン 112 に引き寄せられる。図 8 - 10 に示されるように、可撓性フィルム 100 の第 1 および第 2 の長手方向縁 102、104 は、第 1 の長手方向縁 104 が中心折り畳みゾーン 112 に

重なり、可撓性フィルム 100 の部分が食品 90 を覆うように位置付けられる一方で、第 2 の長手方向縁 102 は、図 8 および 10 に示されるように、食品 90 の一部分が露出されるように、第 1 の長手方向縁 104 および中心折り畳みゾーン 112 から離間される。

【0083】

本方法の 1 つの代替的形態では、図 8 - 10 に示されるように可撓性フィルム 100 を折り畳むことに先立って、図 28 に示されるような補強部材 80、82 が、間もなく形成される包装に追加の構造支持を提供するように追加され得る。具体的には、食品 90 が図 7 に示されるように可撓性フィルム 100 の上に堆積させられると、補強部材 80 および 82 は、可撓性フィルム 100 の上向きの表面 110 に取り付けられることなく、または補強部材 80 および 82 の端部 83、85 および 87、89 が、それぞれ、好適な接着剤を介して可撓性フィルム 100 の上向きの表面 110 に取り付けられた状態でのいずれか一方で、食品 90 の上に配置され得る。

10

【0084】

補強部材 80 および 82 を含む可撓性フィルム 100 が、最終包装を形成するように、図 8 - 10 に示されるように実質的に折り畳まれると、最終包装は、包装 10 に類似するが、増加した構造完全性を最終包装に提供し得、かつ食品 90 が包装内で位置ずれすることを制限し得る、補強部材 80 および 82 を含むという点で異なる。補強部材 80 および 82 は、種々の材料、例えば、板紙、プラスチック等から形成され得る。

【0085】

本方法の別の代替的形態では、図 8 - 10 に示されるように可撓性フィルム 100 を折り畳むことに先立って、図 29 に示されるような代替的な補強部材 84 が、間もなく形成される包装に追加の構造支持を提供するように追加され得る。具体的には、図 7 に示されるように領域 130 および 132 の上に食品 90 を配置する代わりに、食品 90 は、可撓性フィルム 100 の領域 132 中に堆積させられ、補強部材 84 は、単に、可撓性フィルム 100 の領域 130 中で上向きの表面 110 の上への取り付けを伴わずに配置されるか、または好適な接着剤を介して可撓性フィルム 100 の上向きの表面 110 に取り付けられるかのいずれかである。

20

【0086】

補強部材 84 を含む可撓性フィルム 100 が、最終包装を形成するように、図 8 - 10 に示されるように実質的に折り畳まれると、最終包装は、包装 10 に類似するが、パウチのうちの 1 つが、増加した構造完全性を最終包装に提供し得る、補強部材 84 を含むという点で異なる。補強部材 80 および 82 と同様に、補強部材 84 は、種々の材料、例えば、板紙、プラスチック等から形成され得る。

30

【0087】

可撓性フィルム 100 の第 1 の長手方向縁 104 は、可撓性フィルム 100 が図 8 に示されるように折り畳まれたときに、第 1 の折り目 112 に重なる必要がないことを理解されたい。加えて、図 6 - 9 の寸法は、例示的にすぎず、必ずしも一定の縮尺で描かれておらず、種々の形状およびサイズの可撓性包装を製造するために可撓性フィルム 100 が使用され得ることを理解されたい。そのような包装の実施例は、図 16 - 19 に示され、以下で議論されるであろう。

40

【0088】

可撓性フィルム 100 の第 1 および第 2 の長手方向縁 102 および 104 が図 8 および 10 に示されるように内向きに折り畳まれた後、金属化層 122、124 の下にある可撓性フィルム 100 の密閉辺縁 119、120 (図 6 および 7 参照) は、例えば、第 1 および第 2 のパウチ 12 および 14 を形成するように、熱融着によって一緒に密閉される。接着材料、積層、結合、溶接、紫外線硬化、または融合が、熱融着の代わりに使用され得る。次いで、第 1 の長手方向縁 104 を含む、可撓性フィルム 100 の領域 126 は、可撓性フィルム 100 の領域 128 の一部分に重なり、領域 126 の上向きの表面 127 を露出させて、図 9 および 10 に示されるように、食品 90 のより多くの部分を露出させるように、第 2 の折り目 114 に向かって脆弱線 118 の周りで折り畳まれる。

50

【 0 0 8 9 】

再閉鎖可能な特徴を包装 1 0 に提供するために、接着領域 1 3 6 を形成するために、接着材料を可撓性フィルム 1 0 0 の領域 1 2 8 に適用することができる。接着領域 1 3 6 は、包装 1 0 の第 1 のパウチ 1 2 の一部を形成するであろう、可撓性フィルム 1 0 0 の領域 1 2 8 上に適用されるものとして図 9 に示されているが、接着領域 1 3 6 は、加えて、または代替として、包装 1 0 の第 2 のパウチ 1 4 の一部を形成するであろう、領域 1 3 4 に適用され得る。接着領域 1 3 6 は、図 9 および 1 0 では 1 つの円形領域として示されているが、接着領域 1 3 6 は、正方形または長方形のストリップの形態であり得、あるいは可撓性フィルム 1 0 0 の領域 1 2 8 および領域 1 3 4 が互に隣接させられるときに、領域 1 2 8 を領域 1 3 4 に切り離し可能に取り付ける、いくつかの離間した接着領域の形態であり得ることが理解されるであろう。

10

【 0 0 9 0 】

可撓性フィルム 1 0 0 の領域 1 2 6 が図 9 および 1 0 に示されるように折り置まれた後、1 つ以上の接着材料が、可撓性フィルム 1 0 0 の領域 1 2 6 の上向きの表面 1 2 7 の全体または一部に適用される。接着材料は、可撓性フィルム 1 0 0 の領域 1 2 6 の上向きの表面 1 2 7 が、可撓性フィルム 1 0 0 の対向部分、例えば、領域 1 3 4 の一部分に取り付けられたとき、非切り離し可能な取り付けが生成されるように選択される。接着材料を上向きの表面 1 2 7 に適用する代わりに、接着材料は、可撓性フィルム 1 0 0 が図 1 0 に示されるその最終構成に折り置まれるときに、上向きの表面 1 2 7 に対面する、領域 1 3 4 の一部分に適用され得る。

20

【 0 0 9 1 】

接着材料が可撓性フィルム 1 0 0 の領域 1 2 6 の上向きの表面 1 2 7 に適用された後、領域 1 2 6 の上向きの表面 1 2 7 上の接着材料が、可撓性フィルム 1 0 0 の領域 1 3 4 の対向部分に接着して可撓性フィルム 1 0 0 の中に食品 9 0 を密閉するように、可撓性フィルム 1 0 0 は、第 2 および第 3 の折り目 1 1 4、1 1 6 が第 1 の折り目 1 1 2 および互に引き寄せられるように折り置まれる。接着剤を領域 1 2 6 の上向きの表面 1 2 7 に適用し、次いで、接着剤ベースのシールを形成するように上向きの表面 1 2 7 を可撓性フィルム 1 0 0 の領域 1 3 4 に取り付けるか、または逆も同様である代わりに、可撓性フィルム 1 0 0 の中に食品 9 0 を密閉するように、上向きの表面 1 2 7 を可撓性フィルム 1 0 0 の領域 1 3 4 の対向部分と接触させ、熱融着、溶接、接合、融合、紫外線硬化、または積層できることを理解されたい。

30

【 0 0 9 2 】

最終的に、包装 1 0 は、図 1 0 で描写されるように、可撓性フィルム 1 0 0 の残りの部分から単体化される。例えば、切断ジョー等の切断デバイスが、図 1 0 に示されるように個々の包装 1 0 を単体化するように、可撓性フィルム 1 0 0 を通して 1 つ以上の切り込みを入れることができる。上記の方法は、有利には、上記の包装 1 0 が 1 枚の可撓性フィルム 1 0 0 から容易に形成されることを可能にする。

【 0 0 9 3 】

別の形態による包装 2 0 0 が、図 1 1 - 1 4 で図示されている。1 つの閉鎖フラップ 7 0 を含む包装 1 0 と異なり、包装 2 0 0 は、2 つの閉鎖フラップ 2 7 0 および 2 7 1 を含む。図 1 1 および 1 4 に示されるように、包装 2 0 0 の第 1 の閉鎖フラップ 2 7 0 は、第 1 の脆弱線 2 7 2 に沿って第 1 のパウチ 2 1 2 の内部パネル 2 2 4 に取り付けられ、包装 2 0 0 の第 2 の閉鎖フラップ 2 7 0 は、第 2 の脆弱線 2 7 3 に沿って第 2 のパウチ 2 1 4 の内部パネル 2 2 8 に取り付けられる。包装 2 0 0 が閉鎖位置にあるとき、パウチ 2 1 2 および 2 1 4 は、互に隣接し、閉鎖フラップ 2 7 0 および 2 7 1 は、図 1 4 に示されるように、それぞれ、パウチ 2 1 2 および 2 1 4 の内部パネル 2 2 4 および 2 2 8 の外面 2 4 2 および 2 4 6 に重なるように、それぞれの脆弱線 2 7 2 および 2 7 3 の周りで折り置まれる。

40

【 0 0 9 4 】

包装 2 0 0 が図 1 4 に示される閉鎖位置にあると、閉鎖フラップ 2 7 0 および 2 7 1 は

50

、互への閉鎖フラップ 270 および 271 の非切り離し可能な取り付けを生成するように選択された接着剤 274 を介して互に取り付けられる。閉鎖フラップ 270 および 271 は、他の好適な手段、例えば、熱融着、溶接、紫外線硬化、積層等を介して、互に取り付けられ得ることが理解されるであろう。包装 200 が閉鎖位置にあるときに閉鎖フラップ 270 および 271 が互に取り付けられると、パウチ 212、214 の開口部 218、220 へのアクセスは、閉鎖フラップ 270 および 271 によって封鎖される。

【0095】

包装 10 と同様に、包装 200 が、図 11 および 12 の方向矢印によって示される方向へ図 14 の閉鎖位置から図 13 の開封位置に向かって移動させられるとき、パウチ 212 および 214 は、消費者にとって視覚的に魅力的であり得る、本のような様式で包装 10 を開封するように、互から離れてヒンジ 216 の周りで移動し得る。包装 200 の開封中に、パウチ 212、214 は、消費者によって加えられている開封力が脆弱線 272 および 273 の一方または両方の断裂を開始させる位置まで、互から離れて移動する。図 12 に示される形態では、包装 200 は、脆弱線 272 に沿って第 1 のパウチ 212 の内部パネル 224 から分離する、閉鎖フラップ 270 を伴って示されている。

【0096】

包装 200 の配向および消費者によって加えられる開封力に応じて、閉鎖フラップ 270 が、内部パネル 224 に取り付けられたままであり得る一方で、閉鎖フラップ 271 が、脆弱線 273 に沿って第 2 のパウチ 214 の内部パネル 228 から分離し得ることが理解されるであろう。代替として、閉鎖フラップ 270 および 271 の両方がそれらのそれぞれの脆弱線 272 および 273 に沿って第 1 および第 2 のパウチ 212 および 214 の各々の内部パネル 224 および 228 から分離し得る。閉鎖フラップ 270 が脆弱線 272 に沿って第 1 のパウチ 212 の内部パネル 224 から完全に切り離された後、閉鎖フラップ 270 は、もはやパウチ 212、214 を一緒に保持しなくなり、パウチ 212、214 が図 13 に示される開封位置に互からより遠く離れて移動させられることを可能にする。

【0097】

包装 200 が図 13 に示される開封位置にあるとき、第 1 の閉鎖フラップ 270 は、第 2 の閉鎖フラップ 271 に取り付けられたままであるが、もはや包装 200 を密閉しなり、パウチ 212、214 の開口部 218、220 へのアクセスを封鎖しなくなる。代わりに、図 13 に示されるように、消費者は、開口部 218 および 220 を通してパウチ 212 および 214 から食品 90 の部分を除去することを可能にされる。包装 10 の閉鎖フラップ 70 と同様に、包装 200 の閉鎖フラップ 270 および 271 は、閉鎖フラップ 270、271 の一方または両方の欠如または部分的切り離しが、包装 200 が以前に開封または不正に細工されたことを消費者に視覚的に示すように、包装 200 用の鮮度シールおよび/または開封明示特徴を提供する。

【0098】

包装 200 は、閉鎖底端 254 および 260 を有する、2つのパウチ 212 および 214 から形成されるという点で、図 1-9 の包装 10 に別様に類似する。包装 200 のパウチ 212、214 は、図 13 に示されるように、包装 10 の端部シール 62、64、66、および 68 に類似する端部シール 262、264、266、および 268 を有する。参照を容易にするために、図 11-15 では、包装 10 の側面に類似する包装 200 の側面は、類似参照数字で指定されているが、「2」が前に付けられている。

【0099】

包装 200 は、図 6-10 に示される方法と実質的に類似する方法を介して形成されることができる。包装 200 が、包装 10 のような 1つの閉鎖フラップ 70 の代わりに、2つの閉鎖フラップ 270、271 を含むため、包装 200 の製造の方法は、少なくとも、包装 200 が作製される可撓性フィルム 300 に第 2 の閉鎖フラップが作製されるという点で、包装 10 の製造の方法とは異なる。

【0100】

具体的には、可撓性フィルム 300 の第 2 の折り目 314 と第 1 の長手方向縁 304 との間で可撓性フィルム 300 に第 1 の脆弱線 318 を形成することに加えて、第 2 の脆弱線 319 は、図 15 に示されるように、可撓性フィルム 300 の第 3 の折り目 316 と第 2 の長手方向縁 302 との間の可撓性フィルム 300 に形成される。脆弱線 318、319 は、脆弱線 118 が可撓性フィルム 100 に形成されるのと実質的に同一の方法で形成される。可撓性フィルム 300 内の脆弱線 318 が、包装 200 の脆弱線 272 に対応する一方で、脆弱線 319 は、包装 200 の脆弱線 273 に対応する。第 1 の脆弱線 318 と第 1 の長手方向縁 304 との間の可撓性フィルム 300 の領域 326 が、包装 200 の閉鎖フラップ 270 に対応する一方で、第 2 の脆弱線 319 と第 2 の長手方向縁 302 との間の可撓性フィルム 300 の領域 329 は、包装 200 の閉鎖フラップ 271 に対応する。

10

【0101】

可撓性フィルム 300 が機械方向へ移動させられると、食品 90 が、図 7 および 10 に示される様式と同様に、可撓性フィルム 300 の上向きの表面 310 の上に堆積させられる。次いで、可撓性フィルム 300 の反対側の長手方向縁 302、304 は、実質的に図 8 および 10 に示されるように、食品 90 の部分および可撓性フィルム 300 の部分に重なるように、内向きに折り畳まれ、互いに、および中心折り畳みゾーン 312 に引き寄せられる。可撓性フィルム 300 の密閉辺縁 319、320 は、包装 10 を参照して説明される様式と同様に一緒に密閉される。後に、第 1 の長手方向縁 304 を含む、可撓性フィルム 300 の領域 326 は、概して、図 9 に示され、可撓性フィルム 100 の領域 126 の折り畳みを参照して説明されるように、可撓性フィルム 300 の領域 328 の一部分に重なり、領域 326 の上向きの表面を露出させるように、第 2 の折り目 314 に向かって第 1 の脆弱線 318 の周りで折り畳まれる。同様に、長手方向縁 302 を含む、可撓性フィルム 300 の領域 329 は、可撓性フィルム 300 の領域 332 の一部分に重なり、領域 329 の上向きの表面を露出させるように、第 3 の折り目 316 に向かって第 2 の脆弱線 319 の周りで折り畳まれる。

20

【0102】

領域 326 および 329 が、上記で説明されるように、それぞれの脆弱線 318 および 319 の周りで折り畳まれた後、1 つ以上の接着材料が、領域 326 および 329 の上向きの表面の一方または両方の全体または一部に適用される。次いで、領域 126 および 129 の上向きの表面が、互に接着して可撓性フィルム 300 の中に食品 90 を密閉するように、可撓性フィルム 300 は、第 2 および第 3 の折り目 314、316 が第 1 の折り目 312 および互に引き寄せられるように折り畳まれる。最終的に、包装 200 は、図 10 に示される様式と同様に、可撓性フィルム 300 の残りの部分から単体化される。

30

【0103】

図 30 は、包装 200 を製造するために使用されることができ、ある例示的な機械を示す。そのような機械は、その上に食品 90 を配置することができる、コンベヤ表面 91 および 93 を含む得る。コンベヤ表面は、可撓性フィルム 300 が食品 90 を包み、図 30 に示されるような略三角形配向を成すように、互に対して傾斜し、分岐する。可撓性フィルム 300 が駆動車輪 93 および 95 の上で供給されているとき、それぞれ、包装 200 の閉鎖フラップ 270 および 271 に対応するであろう、可撓性フィルム 300 の部分 326 および 329 は、折り畳まれ、図 30 に示されるような熱融着 274 を介して、一形態では非切り離し可能に、互に取り付けられる。

40

【0104】

別の形態による包装 400 が、図 16 および 17 で図示されている。包装 400 は、包装 10 とは異なる形状を有する。具体的には、包装 10 が略長方形である一方で、包装 400 は、略正方形である。加えて、包装 400 は、包装 10 と比較して、食品 90 のためのより小さいサイズおよび容量を有する。具体的には、縁 450 から縁 452 までの距離によって測定されるような包装 400 の長さは、縁 50 から縁 52 までの距離によって測定されるような包装 10 の長さの約半分または半分未満である。少なくともその理由によ

50

り、包装４００は、例示的な包装１０がパウチ１２、１４の各々の中に７枚の板ガムを含む一方で、例示的な包装４００がパウチ４１２、４１４の各々の中に２枚の板ガムを含むという事実によって実証されるように、食品９０のためのより小さい容量を有する。

【０１０５】

包装４００は、閉鎖底端４５４および４６０を有する、２つのパウチ４１２および４１４から形成されるという点で、図１－９の包装１０と別様に類似する。参照を容易にするために、図１６および１７では、包装１０の側面に類似する包装４００の側面は、類似参照数字で指定されているが、「４」が前に付けられている。包装４００のパウチ４１２、４１４は、図１７に示されるように、端部シール６２、６４、６６、および６８に類似する端部シール４６２、４６４、４６６、および４６８を有する。包装４００は、包装４０

10

【０１０６】

包装４００は、図１７に示されるように、閉鎖フラップ４７０が脆弱線に沿ってパウチ４１２から分離し、パウチ４１４に取り付けられたままであるという点で、図１－９の包装１０と同様に開封される。包装４００はまた、パウチ４１２が包装１０の接着領域７６に類似する接着領域４７６を含むという点で、再閉鎖特徴を提供される。包装４００は、図６－１０に示される方法と実質的に類似する方法を介して形成されることができる。包装４００は、図１６および１７に示されるものとは異なる寸法および／または特徴を伴って形成されることができる。例えば、包装４００は、随意に、包装１０より大きい、または小さい長さを有し得、かつ随意に、図１１－１４の包装２００に類似する２つの閉鎖フラップを有し得る。

20

【０１０７】

別の形態による包装５００が、図１８および１９で図示されている。包装５００は、包装１０の端部シール６２、６４、６６、および６８とは異なる形状を有する、端部シール５６２、５６４、５６６、および５６８を有する。具体的には、包装１０の端部シール６２、６４、６６、および６８が、略直線状である一方で、包装５００の端部シール５６２、５６４、５６６、および５６８は、図１８および１９に示されるように、起伏形状を形成する１つ以上の波の形態である。加えて、対向端部シール５６２および５６６、ならびに対向端部シール５６４および５６８は、包装が閉鎖されていると、端部シール５６６および５６８の部分が、それぞれ、端部シール５６２および５６４の下から突出して、図１８および１９に示されるようなプルタブ５６３および５６５を形成するように、異なる形状を有する。プルタブ５６３および５６５は、消費者が包装５００を開封することを促進することができる。

30

【０１０８】

包装５００は、閉鎖底端５５４および５６０を有する、２つのパウチ５１２および５１４から形成されるという点で、図１－５の包装１０と別様に類似する。参照を容易にするために、図１８および１９では、包装１０の側面に類似する包装５００の側面は、類似参照数字で指定されているが、「５」が前に付けられている。包装５００のパウチ５１２、５１４は、図１９に示されるように、端部シール６２、６４、６６、および６８に類似する端部シール５６２、５６４、５６６、および５６８を有する。包装５００は、包装５０

40

【０１０９】

包装５００は、図６－１０に示される方法と実質的に類似する方法を介して形成されることができる。図１８および１９の包装５００は、各パウチ５１２、５１４が、１、２、

50

3、4、5、6、7、または8枚の板ガム、あるいはそれ以上を含み得るように、より大きいまたは小さいサイズで製造されることができることが理解されるであろう。包装500は、随意に、図11-14の包装200の閉鎖フラップ270、271に類似する2つの閉鎖フラップを有し得る。

【0110】

別の形態による包装600が図20で図示されている。包装600は、以下で強調されるある差異を伴って、図1-19の包装10に類似する。参照を容易にするために、包装10の側面に類似する包装600の側面は、類似参照数字で指定されているが、「6」が前に付けられている。断面で示されているが、包装600は、以下で強調される差異を伴って、上記で説明される包装の同一の一般構造であることが理解されるであろう。

10

【0111】

図20の包装600は、閉鎖フラップ670の長さは、図示される以外の長さであり得るが、包装600の閉鎖フラップ670が、包装10の閉鎖フラップ70より短いという点で、図5の包装10とは異なる。加えて、図5の包装10の閉鎖フラップ70は、閉鎖フラップ70が内部パネル24から分離可能であることを可能にするように脆弱線72を含むが、図20の包装600の閉鎖フラップ670は、そのような脆弱線を含まない。さらに、図5の閉鎖フラップ70は、好ましくは熱融着の形態である接着剤74を介してパネル28の外面46に取り付けられるが、図20の閉鎖フラップ670は、コールドシールまたは感圧接着剤等の剥離可能なシール674を介してパネル628の外面646に取り付けられる。

20

【0112】

包装600の開封中に、パウチ612、614は、閉鎖フラップ670がもはや包装600を密閉しなくなり、パウチ612、614の開口部618、620へのアクセスを封鎖しなくなるように、消費者によって加えられている開封力が、剥離可能なシール674を剥離するか、または破り、パウチ612の内部パネル624から閉鎖フラップ670を分離する位置まで、ヒンジの周りで枢動させられるときに、互から離れて移動する。これは、消費者が開口部618および620を通してパウチ612および614から食品90の部分除去することを可能にする。

【0113】

別の形態による包装700が図21で図示されている。図21の包装700は、以下で議論される差異を伴って、図4の包装200に類似する。参照を容易にするために、包装200の側面に類似する包装700の側面は、類似参照数字で指定されているが、「7」が前に付けられている。断面で示されているが、包装700は、以下で強調される差異を伴って、上記で説明される包装の同一の一般構造であることが理解されるであろう。

30

【0114】

図21の包装700は、他の長さも好適であり得るが、図21の閉鎖フラップ770および771が図14の閉鎖フラップ270および271より短いという点で、図14の包装200とは異なる。一例のみとして、図21の閉鎖フラップ770は、図20の閉鎖フラップ670とサイズが同一である。加えて、図21の包装700の閉鎖フラップ770および771は、包装200の閉鎖フラップ270および271が内部パネル224および228から分離されることを可能にする、図14の脆弱線272および273に類似する脆弱線を含まない。さらに、図14の閉鎖フラップ270は、好ましくは、熱融着の形態である接着剤274を介してパネル228の外面246に取り付けられるが、図21の閉鎖フラップ770は、コールドシールまたは感圧接着剤等の剥離可能なシール774を介してパネル728の外面746に取り付けられる。

40

【0115】

包装が消費者によって開封されるにつれて、パウチ712および714は、閉鎖フラップ770および771がもはや包装700を密閉しなくなるか、またはパウチ712、714の開口部718、720へのアクセスを封鎖しなくなるように、消費者によって加えられている開封力が、剥離可能なシール774を剥離するか、または破り、互から閉鎖フ

50

ラップ 770 および 771 を分離する位置まで、互から離れて移動する。剥離可能なシール 774 の破断は、開封中に可聴、視覚、および / または触覚応答を消費者に提供することができる。開封後に、本明細書の代替実施形態で議論されるように、開口部がさらに封鎖されない限り、消費者は、開口部 718 および 720 を通してパウチ 712 および 714 から食品 90 の部分を除去することができる。

【0116】

別の形態による包装 800 が図 22 で図示されている。包装 800 は、以下で詳細に議論される具体的差異を伴って、図 14 の包装 200 に類似する。参照を容易にするために、包装 200 の側面に類似する包装 800 の側面は、類似参照数字で指定されているが、「8」が前に付けられている。断面で示されているが、包装 800 は、以下で強調される差異を伴って、上記で説明される包装の同一の一般構造であることが理解されるであろう。

10

【0117】

包装 800 は、図 22 の内部パネル 824 および 828 が図 14 の閉鎖フラップ 270 および 271 に類似する閉鎖フラップを含まないという点で、包装 200 とは異なる。具体的には、図 14 の閉鎖フラップ 270 および 271 が、それぞれ、内部パネル 824 および 828 の外面 842 および 846 の部分に重なるように折り畳まれる一方で、図 22 の内部パネル 824 および 828 は、折り畳まれないが、互と略平行に延び、各々が、脆弱線 872 および 873 をそれぞれ含む。脆弱線 872 および 873 の上方の内部パネル 824 および 828 の部分は、包装 800 を密閉するように、接着剤 874、例えば、熱融着を介して、互に非切り離し可能に取り付けられる、切り離し可能な閉鎖フラップ 870 および 871 を構成する。

20

【0118】

包装 800 の開封中に、パウチ 812、814 は、内部パネル 824 および 828 の残りの部分から閉鎖フラップ 870 および 871 の一方または両方を分離するように、消費者によって加えられている開封力が、脆弱線 872 および 873 の一方または両方に沿って内部パネル 824 および 828 の一方または両方の断裂を開始させる位置まで、互から離れて移動する。包装 800 が開封位置にあるとき、閉鎖フラップ 870 および 871 は、熱融着 874 を介して互に取り付けられたままであるが、閉鎖フラップ 870 および 871 の一方または両方は、もはやそれらのそれぞれの内部パネル 824 および 828 に取り付けられなくなり、もはや包装 800 を密閉しなくなるか、またはパウチ 812、814 の開口部 818、820 へのアクセスを封鎖しなくなる。これは、消費者が開口部 818、820 を介してパウチ 812、814 から食品 90 の部分を除去することを可能にする。

30

【0119】

別の形態による包装 900 が図 23 で図示されている。参照を容易にするために、包装 10、200、600、700、および 800 の側面に類似する包装 900 の側面は、類似参照数字で指定されているが、「9」が前に付けられている。断面で示されているが、包装 900 は、以下で強調される差異を伴って、上記で説明される包装の同一の一般構造であることが理解されるであろう。

40

【0120】

図 23 の包装 900 のパウチ 912 は、パウチ 912 が第 1 のパウチ 912 の内部パネル 924 からの閉鎖フラップ 970 の分離を促進する脆弱線 972 を含むという唯一の差異を伴って、図 20 の包装 600 のパウチ 612 に類似する。別の差異は、好ましくは、コールドシールである図 20 の剥離可能なシール 674 と異なり、閉鎖フラップ 970 とパウチ 914 の内部パネル 928 の外面 946 との間のシール 974 が、非切り離し可能な取り付け、例えば、熱融着を提供するシールであることである。換言すると、シール 974 は、シール 974 に沿うそれと比較して、脆弱線 972 に沿う破裂に対してより大きい傾向があるように選択された強度を有する。

【0121】

50

図 2 3 の包装 9 0 0 のパウチ 9 1 4 は、包装 6 0 0 の内部パネル 6 2 8 が食品 9 0 の高さの一部分に沿って延びる一方で、包装 9 0 0 の内部パネル 9 2 8 が食品 9 0 の全高に沿って延び、食品 9 0 を包み込み、外壁 9 2 6 の内面 9 4 0 へのコールドシール 9 7 5 を形成し、それによって、パウチ 9 1 4 内に製品 9 0 を密閉するという点で、図 2 0 の包装 6 0 0 のパウチ 6 1 4 とは異なる。

【 0 1 2 2 】

包装 9 0 0 がヒンジの周りで枢動することによって消費者によって開封されるにつれて、パウチ 9 1 2、9 1 4 は、閉鎖フラップ 9 7 0 が熱融着 9 7 4 を介して内部パネル 9 2 8 に取り付けられたままであるが、もはやパウチ 9 1 2 を密閉しなくなるか、またはパウチ 9 1 2 の開口部 9 1 8 へのアクセスを封鎖しなくなり、消費者がパウチ 9 1 2 から食品 9 0 の部分を除去することを可能にするように、消費者によって加えられている開封力が、脆弱線 9 7 2 に沿って閉鎖フラップ 9 7 0 内の断裂を開始させて、パウチ 9 1 2 の内部パネル 9 2 4 から閉鎖フラップ 9 7 0 を分離する位置まで、互から離れて移動する。特に、包装 9 0 0 は、包装 9 0 0 が閉鎖フラップ 9 7 0 の分離によって開封された後でさえも、第 2 のパウチ 9 1 4 が（コールドシール 9 7 5 において）完全に密閉されたままであるという点で、本明細書で説明される包装とは明確に異なる。消費者が第 2 のパウチ 9 1 4 を開封することを可能にするために、パウチ 9 1 4 の内部パネル 9 2 4 は、コールドシール 9 7 5 を破って、食品 9 0 を取り出すようにパウチ 9 1 4 を開封するために使用されることができる、プルタブ 9 7 7 の形態の端部分を含む。

10

【 0 1 2 3 】

別の形態による包装 1 0 0 0 が図 2 4 で図示されている。包装 1 0 0 0 は、包装 1 0 0 0 が食品 9 0 を含むための 1 つだけのパウチを含むという点で、（ヒンジにおいて接合された 2 つのパウチを含む）前述の包装とは異なる。参照を容易にするために、前述の包装の側面に類似する包装 1 0 0 0 の側面は、類似参照数字で指定されているが、「1 0」が前に付けられている。断面で示されているが、包装 1 0 0 0 は、以下で強調される差異を伴って、上記で説明される包装の同一の一般構造であることが理解されるであろう。

20

【 0 1 2 4 】

図 2 4 に示されるように、包装 1 0 0 0 の外壁 1 0 2 6 は、第 2 のパウチを形成する代わりに、カバーとして機能するように、食品 9 0 の長さに沿って実質的に直線的に延びる。内部パネル 1 0 2 4 の内面 1 0 4 2 は、包装 1 0 0 0 を密閉するように、コールドシールまたは感圧接着剤等の剥離可能なシール 1 0 7 4 を介して、包装 1 0 0 0 の内部パネル 1 0 2 4 の外面 1 0 4 2 に取り付けられる。

30

【 0 1 2 5 】

消費者による包装 1 0 0 0 の開封中に、本実施形態での閉鎖フラップを構成する外壁 1 0 2 6 が、もはや包装 1 0 0 0 を密閉しなくなるか、またはパウチ 1 0 1 2 の開口部 1 0 1 8 へのアクセスを封鎖しなくなるが、開口部 1 0 1 8 を通して包装 1 0 0 0 から食品 9 0 の部分を除去することができるよう、パウチ 1 0 1 2 の開口部 1 0 1 8 へのアクセスを消費者に提供するように、消費者によって加えられている開封力が、剥離可能なシール 1 0 7 4 を破って、外壁 1 0 2 6 が内部パネル 1 0 2 4 から切り離されることを可能にする位置まで、包装 1 0 0 0 の外壁 1 0 2 6 が内部パネル 1 0 2 4 から離して移動させられる。

40

【 0 1 2 6 】

別の形態による包装 1 1 0 0 が図 2 5 で図示されている。包装 1 1 0 0 は、図 2 4 の包装 1 0 0 0 に類似する。参照を容易にするために、包装 1 0 0 0 の側面に類似する包装 1 1 0 0 の側面は、類似参照数字で指定されているが、「1 1」が前に付けられている。断面で示されているが、包装 1 1 0 0 は、以下で強調される差異を伴って、上記で説明される包装の同一の一般構造であることが理解されるであろう。

【 0 1 2 7 】

図 2 5 の包装 1 1 0 0 は、包装 1 0 0 0 の外壁 1 0 2 6 が、構造支持を外壁 1 1 2 6 に提供するように、外壁 1 1 2 6 の内面 1 1 4 0 に取り付けられた補強部材 1 1 8 0 を含む

50

という点で、図 2 4 の包装 1 0 0 0 とは異なる。図 2 4 の包装 1 0 0 0 の外壁 1 0 2 6 が、剥離可能なシール 1 0 7 4 を介して内部パネル 1 0 2 4 の外面 1 0 4 2 に取り付けられる一方で、外壁 1 1 2 6 は、その内面 1 1 4 0 において補強部材 1 1 8 0 に取り付けられ、順に、補強部材 1 1 8 0 の内面 1 1 8 1 は、包装 1 1 0 0 を密閉するように、コールドシールまたは感圧接着剤等の剥離可能なシール 1 1 7 4 を介して、内部パネル 1 1 2 4 の外面 1 1 4 2 に取り付けられる。補強部材 1 1 8 0 は、種々の材料、例えば、板紙、プラスチック等から形成され得る。

【 0 1 2 8 】

本実施形態での閉鎖フラップを構成する外壁 1 1 2 6 が、もはや包装 1 1 0 0 を密閉しなくなるか、またはパウチ 1 1 1 2 の開口部 1 1 1 8 へのアクセスを封鎖しなくなるが、開口部 1 1 1 8 を通して包装 1 1 0 0 から食品 9 0 の部分を除去することができるように、パウチ 1 1 1 2 の開口部 1 1 1 8 へのアクセスを消費者に提供するように、開封力が剥離可能なシール 1 1 7 4 を破る位置まで、内部パネル 1 1 2 4 から離して外壁 1 1 2 6 を移動させることによって、包装 1 1 0 0 を開封することができる。

【 0 1 2 9 】

別の形態による包装 1 2 0 0 が図 2 6 で図示されている。包装 1 2 0 0 は、以下で議論されるある差異を伴って、図 2 4 の包装 1 0 0 0 に類似する。参照を容易にするために、包装 1 0 0 0 の側面に類似する包装 1 2 0 0 の側面は、類似参照数字で指定されているが、「 1 2 」が前に付けられている。断面で示されているが、包装 1 2 0 0 は、以下で強調される差異を伴って、上記で説明される包装の同一の一般構造であることが理解されるであろう。

【 0 1 3 0 】

図 2 6 の包装 1 2 0 0 は、包装 1 2 0 0 の内部パネル 1 2 2 4 が、外壁 1 2 2 6 の内面 1 2 4 0 に直接取り付けられないが、内部パネル 1 2 2 4 の内面 1 2 4 2 の部分に重なるように脆弱線 1 2 7 1 の周りで折り畳まれた閉鎖フラップ 1 2 7 0 を含むという点で、図 2 4 の包装 1 0 0 0 とは異なる。閉鎖フラップ 1 2 7 0 は、包装 1 2 0 0 を密閉するように、接着剤 1 2 7 4、例えば、熱融着、コールドシール、熱溶解、感圧接着剤等を介して、外壁 1 1 2 6 の内面 1 1 4 0 に非切り離し可能に取り付けられる。

【 0 1 3 1 】

包装 1 2 0 0 の開封中に、閉鎖フラップ 1 2 7 0 が、熱融着 1 2 7 4 を介して外壁 1 2 2 6 の内面 1 1 4 0 に取り付けられたままであるが、もはや包装 1 2 0 0 を密封しなくなるか、またはパウチ 1 2 1 2 の開口部 1 2 1 8 へのアクセスを封鎖しなくなり、消費者が開口部 1 2 1 8 を通してパウチ 1 2 1 2 から食品 9 0 の部分を除去することを可能にするように、消費者によって加えられている開封力が、脆弱線 1 2 7 1 に沿って内部パネル 1 2 2 4 から閉鎖フラップ 1 2 7 0 を分離し、閉鎖フラップ 1 2 7 0 内の断裂を開始させる位置まで、包装 1 2 0 0 の外壁 1 2 2 6 が内部パネル 1 2 2 4 から離して移動させられ得る。

【 0 1 3 2 】

図 2 7 は、外部カバー 1 3 0 0 をさらに含む、図 5 の包装 1 0 を示す。カバー 1 3 0 0 は、板紙、ボール紙、プラスチック、またはそれらの組み合わせ等の堅い材料から形成され得る。カバー 1 3 0 0 は、例えば、接着剤、コールドシール等を使用して、包装 1 0 に取り付けられ得る。図 2 7 に示される形態では、カバー 1 3 0 0 は、シール 1 3 0 1 および 1 3 0 2 を介して外壁 2 2 の外面 3 4 に取り付けられ、シール 1 3 0 3 および 1 3 0 4 を介して外壁 2 6 の外面 3 8 に取り付けられる。カバー 1 3 0 0 を除去して包装 1 0 へのアクセスを獲得するために、例えば、消費者によって加えられている開封力がシール 1 3 0 1、1 3 0 2、1 3 0 3、および 1 3 0 4 を破り、包装 1 0 がカバー 1 3 0 0 から除去されることを可能にするまで、包装 1 0 の外壁 2 2 および 2 6 に沿ってスライドすることによって、カバー 1 3 0 0 が移動させられ得る。包装 1 0 がカバー 1 3 0 0 から除去された後、上記で議論されるようにそれを開封することができる。

【 0 1 3 3 】

図 20 - 29 に示される包装の各々は、図 6 - 10 に示され、上記で説明される方法に実質的に類似する方法、ならびに他の好適な方法を介して形成されることができる。

【0134】

さらに別の実施形態では、図 31 - 35 の包装 1400 は、2つのポケット 1412、1414、およびその間のヒンジ 1416 を伴う、堅いクラムシェル様外側部材 1410 を含むことができる。第 1 のポケット 1412 は、食品 90 を含むようにサイズ決定および成形される中空内部 1411 と、中空内部 1411 を包囲する周囲フランジ 1431 とを有する。同様に、第 2 のポケット 1414 は、食品 90 を含むようにサイズ決定および成形される中空内部 1413 と、中空内部 1413 を包囲する周囲フランジ 1433 とを有する。第 1 のフィルムのシート 1424 を、第 1 のポケット 1412 の周囲フランジ 1431 に取り付けることができ、第 2 のフィルムのシート 1428 を、第 2 のポケット 1414 の周囲フランジ 1433 に取り付けることができる。シート 1424 および 1428 は、それぞれ、第 1 および第 2 のポケット 1412 および 1414 の中空内部 1411 および 1413 の一部分を覆い、したがって、包装 1400 が図 34 に示されるような開封位置にあるとき、食品 90 へのアクセスを消費者に提供し、消費者がポケット 1412 および 1414 から食品 90 を除去することを可能にするように、寸法決定される。「堅い」とは、材料が好ましくはフィルムより堅いことを意味する。したがって、クラムシェル様外側部材 1410 のポケット 1412、1414 を形成する材料は、第 1 および第 2 のフィルムのシート 1424 および 1428 を形成する材料より堅い。1つのアプローチでは、堅い材料は、ポケット 1412 および 1414 を作製するように熱形成可能であり得る。

10

20

【0135】

第 1 および第 2 のフィルムのシート 1424 および 1428 は、1つ以上の接着剤、熱融着、溶接等を介して、それらのそれぞれの周囲フランジ 1431 および 1433 に取り付けられることができる。1つのアプローチでは、第 1 および第 2 のフィルムのシート 1424、1428 は、各フィルム 1424、1428 が、第 1 および第 2 のポケット 1412、1414 のそれぞれの上縁 1450、1456 からそれぞれの底縁 1452、1458 まで延び、図 34 に示されるように、下にあるそれぞれの周囲フランジ 1431、1433 の部分を覆うように、周囲フランジ 1431、1433 に取り付けられる。フィルム 1424 および 1428 が、上縁 1450、1456 および底縁 1452、1458 から離間されるように、フィルム 1424 および 1428 を周囲フランジ 1431 および 1433 に取り付けることができることが理解されるであろう。

30

【0136】

第 1 のフィルムのシート 1424 は、脆弱線 1472 の周りでフィルム 1424 に対して折り畳まれ、脆弱線 1472 に沿ってフィルム 1424 から分離可能である、閉鎖フラップ 1470 を有する。包装 1400 が閉鎖されているとき、閉鎖フラップ 1470 は、脆弱線 1472 に沿って第 1 のフィルム 1424 に取り付けられ、接着剤 1474 を介して第 2 のフィルム 1428 に取り付けられ、それによって、包装 1400 の中に食品 90 を密閉する。接着剤 1474 は、第 2 のフィルム 1428 への閉鎖フラップ 1470 の非切り離し可能な取り付けを生成するように選択される。接着剤の代わりに、閉鎖フラップ 1470 は、他の好適な手段、例えば、熱融着、溶接、紫外線硬化、積層等を介して、第 2 のフィルム 1428 に取り付けられ得ることが理解されるであろう。

40

【0137】

包装 1400 が、図 33 の方向矢印によって示される方向へ図 32 の閉鎖位置から図 34 の開封位置に向かって移動させられるとき、ポケット 1412 および 1414 は、消費者にとって視覚的に魅力的であり得る、本のような様式で包装 1400 を開封するように、互から離れてヒンジ 1416 の周りで移動する。包装 1400 の開封中に、ポケット 1412、1414 は、消費者によって加えられている開封力が脆弱線 1472 の断裂を開始させ、図 33 に示されるように、脆弱線 1472 に沿って第 1 のフィルム 1424 から断裂することによって閉鎖フラップ 1470 を分離させる位置まで、互から離れて移動す

50

る。したがって、閉鎖フラップ 1 4 7 0 は、包装 1 4 0 0 の開封の程度の視覚的指示を消費者に提供する。加えて、消費者が、脆弱線 1 4 7 2 に沿った閉鎖フラップ 1 4 7 0 の切り離し中にいくらかの抵抗を感じるであろうため、閉鎖フラップ 1 4 7 0 は、包装 1 4 0 0 の初期開封中に触覚および潜在的聴応答を消費者に提供することができる。

【 0 1 3 8 】

閉鎖フラップ 1 4 7 0 が脆弱線 1 4 7 2 に沿って第 1 のフィルム 1 4 2 4 から切り離された後、閉鎖フラップ 1 4 7 0 は、もはやポケット 1 4 1 2 および 1 4 1 4 を一緒に保持しなくなり、ポケット 1 4 1 2 および 1 4 1 4 が、図 3 4 に示される開封位置に互からより遠く離れて移動させられることを可能にする。包装 1 4 0 0 が図 3 4 に示される開封位置にあるとき、閉鎖フラップ 1 4 7 0 は、第 2 のポケット 1 4 1 4 の第 2 のフィルム 1 4 2 8 に取り付けられたままであるが、もはや包装 1 4 0 0 を密閉しなくなるか、またはポケット 1 4 1 2、1 4 1 4 の中空内部 1 4 1 1、1 4 1 3 へのアクセスを封鎖しなくなる。代わりに、図 3 4 に示されるように、消費者は、ポケット 1 4 1 2 および 1 4 1 4 から食品 9 0 の部分を除去することを可能にされる。したがって、閉鎖フラップ 1 4 7 0 は、閉鎖フラップ 1 4 7 0 の欠如または部分的切り離しが、包装 1 4 0 0 が以前に開封または不正に細工されたことを消費者に視覚的に示すように、包装 1 4 0 0 用の鮮度シールおよび/または開封明示特徴を提供する。

【 0 1 3 9 】

包装 1 4 0 0 が最初に開封された後に再閉鎖されることを可能にするために、第 2 のポケット 1 4 1 4 の周囲フランジ 1 4 3 3 は、随意的なペグ様またはピン様突起 1 4 7 8 を含み、第 1 のポケット 1 4 1 2 の周囲フランジ 1 4 3 1 は、図 3 4 および 3 5 に示されるように摩擦嵌めで突起 1 4 7 8 を受け取るようにサイズ決定された随意的な開口部 1 4 7 9 を含む。図 3 4 の開封位置から図 3 5 の閉鎖位置へ包装 1 4 0 0 を再閉鎖することを所望する消費者は、突起 1 4 7 8 がそれらの対応する開口部 1 4 7 9 と嵌合し、それによって、包装 1 4 0 0 を再閉鎖するように、ヒンジ 1 6 の周りでポケット 1 4 1 2、1 4 1 4 を互に引き寄せるであろう。

【 0 1 4 0 】

包装 1 4 0 0 が再閉鎖される、食品 9 0 は、ポケット 1 4 1 2、1 4 1 4 の中に含まれ、包装 1 4 0 0 から落下することを制限される。包装 1 4 0 0 は、突起および受容開口部 1 4 7 9 を含むものとして示されているが、包装 1 4 0 0 は、包装 1 4 0 0 の複数回の開封および再閉鎖を可能にするであろう、1 つ以上の接着剤点、感圧接着剤、粘着テープまたはストリップ、ベルクロ、ジッパー等の形態で接着領域 7 6 に類似する接着領域を含み得る。

【 0 1 4 1 】

別の形態による包装 1 5 0 0 が図 3 6 - 4 0 で図示されている。参照を容易にするために、上記で説明される包装の側面に類似する包装 1 5 0 0 の側面は、類似参照数字で指定されているが、「1 5」が前に付けられている。包装 1 5 0 0 は、以下で強調されるいくつかの差異を伴って、図 4 1 でさらに詳細に示される、1 枚の可撓性フィルム 1 7 0 0 から形成されるという点で、上記で説明される包装の類似一般構造を有する。

【 0 1 4 2 】

図 4 0 の図 2 6 の包装 1 2 0 0 に類似する 1 つのパウチ 1 5 1 2 を含み、包装 1 5 0 0 は、後パネル 1 5 2 2 と、前パネル 1 5 2 4 と、実質的にカバーまたは外部フラップの役割を果たす外壁 1 5 2 6 とを含む。包装 1 5 0 0 のパウチ 1 5 1 2 は、包装 1 2 0 0 のパウチと異なり、かつそのようなパウチを形成するフィルムの折り畳みによって形成される略 U 字形底端を有する包装 1 0 のパウチ 1 2、1 4 と異なり、包装 1 5 0 0 を形成するフィルム（例えば、フィルム 4 0 0）の 2 つの対向端 1 5 8 6 と 1 5 8 8 との取り付けによって形成される。対向端 1 5 8 6 および 1 5 8 8 は、包装 1 5 0 0 を密閉するように、接着剤 1 5 7 4、例えば、熱融着、コールドシール、熱溶解、感圧接着剤等を介して、互に取り付けられる。接着剤 1 5 7 4 は、好ましくは、図 4 0 に示されるように、互への端 1 5 8 6 および 1 5 8 8 の非切り離し可能な取り付け（通常の使用）を生成するように選択

される。

【0143】

図40の包装1500はまた、脆弱線1572に沿って前パネル1524に切り離し可能に接合される閉鎖フラップ1570が、外壁1526の内面1240に直接取り付けられないが、外壁1526に接合されており、外壁1526と一緒にU字形折り畳み部または襞を形成するという点で、図26の包装1200とは異なる。加えて、包装1200の閉鎖フラップ1270は、接着剤1274によって外壁1226の内面1240に切り離し可能に取り付けられるが、包装1500の閉鎖フラップ1570は、例えば、コールドシールまたは感圧接着剤であり得る、接着領域1576によって、切り離し可能に、および随意に再閉鎖可能に、前パネル1524の外表面1542に取り付けられる。

10

【0144】

消費者による包装1500の開封中に、閉鎖フラップ1570が包装1500をもはや閉鎖しなくなるか、パウチ1512の開口部1518へのアクセスを封鎖しなくなり、消費者が開口部1518を通して食品90の部分の除去することを可能にする、図39に示される開封位置に包装1500が移動させられることを可能にするように、包装1500の外壁1526は、消費者によって加えられている開封力および張力が脆弱線1572の断裂を開始させ、図38に示されるように、脆弱線1572に沿って前パネル1524から断裂することによって閉鎖フラップ1570を分離させる位置まで、前パネル1524から離して移動させられる。

【0145】

20

図39の開封位置から図36の閉鎖位置へ包装1500を再閉鎖することを所望する消費者は、接着領域1576が前パネル1524の外表面1542に接触して切り離し可能に取り付き、包装1500の複数回の再閉鎖および開封を可能にするように、ヒンジ1516の周囲の前パネル1524に外壁1526を再び引き寄せることができる。

【0146】

包装1500が作製され得る、可撓性材料1700のウェブの例示的な単一のシートまたは区画が、図41に示されている。ウェブは、ウェブが図41の矢印によって示される機械方向に移動する場合、中心線1704の周りで左右対称像である2つのパウチ1512を作製するようにサイズ決定された幅を有する。可撓性材料400は、1つ以上のポリマー、積層板、金属化ポリマー、紙等で作製されたフィルムであり得る。図41を参照すると、フィルム1700の長手方向縁1702と折り目1714との間の可撓性フィルム1700の領域1706は、折り畳んだ包装1500の後パネル1522に対応する。折り目1714と折り目1716との間の可撓性フィルム1700の領域1708は、折り畳んだ包装1500の外部フラップまたは外壁1526に対応する。折り目1716と脆弱線1718（脆弱線1572に対応する）との間の可撓性フィルム1700の領域1710は、折り畳んだ包装1500の閉鎖フラップ1570に対応する。最終的に、フィルム1700の中心線でもある折り目1704と脆弱線1718との間の可撓性フィルム1700の領域1712は、折り畳んだ包装1500の前パネル1524に対応する。可撓性フィルム1700の領域1720は、中心線1704の右側の前述の領域、縁、および折り目の左右対称像であり、フィルム1700が矢印によって示される機械方向に沿って移動すると、包装1500と同一の第2の包装を形成するために使用され得る。

30

40

【0147】

可撓性フィルム1700が機械方向へ移動させられると、食品90が可撓性フィルム1700の領域1706の上向きの表面の上へ堆積させられ、食品90を包むように、ならびに可撓性フィルムの縁1702および1704を互に引き寄せて、図40に示されるように接着剤1574を介して縁1702および1704を互に非切り離し可能に取り付けるように、フィルム1700の領域1706、1708、および1710が、折り目1714および1716の周囲および脆弱線1718の周りで折り畳まれる。折り畳んだ包装1500では、閉鎖フラップ1570は、図40に示されるように、襞様構成で折り畳まれる。折り目として表されるが、折り目は代わりに、事前形成された折り目とは対照的に

50

最終的な折り畳み線を表すことができる。

【 0 1 4 8 】

別の形態による包装 1 6 0 0 が図 4 2 で図示されている。参照を容易にするために、上記で説明される包装の側面に類似する包装 1 6 0 0 の側面は、類似参照数字で指定されているが、「 1 6 」が前に付けられている。包装 1 6 0 0 は、以下で強調されるいくつかの差異を伴って、1 枚の可撓性フィルムから形成されるという点で、上記で説明される包装の類似一般構造を有する。

【 0 1 4 9 】

図 4 2 の包装 1 6 0 0 は、1 つのパウチ 1 6 1 2 と、後パネル 1 6 2 2 と、前パネル 1 6 2 4 と、実質的にカバーまたは外部フラップの役割を果たす外壁 1 6 2 6 とを含むという点で、図 4 0 の包装 1 5 0 0 に類似する。包装 1 5 0 0 を形成するフィルムの 2 つの対向端 1 5 8 6 と 1 5 8 8 との取り付けによって形成される、包装 1 5 0 0 のパウチ 1 5 1 2 と異なり、パウチ 1 6 1 2 は、包装 1 6 0 0 を形成するフィルムの折り畳みによって形成される、略 U 字形底端を有する。

【 0 1 5 0 】

図 4 2 の包装 1 6 0 0 はまた、図 4 0 の包装 1 5 0 0 の閉鎖フラップ 1 5 7 0 と同様に、脆弱線 1 6 7 2 に沿って前パネル 1 6 2 4 に切り離し可能に接合される閉鎖フラップ 1 6 7 0 が、一緒に接合されず、外壁 1 6 2 6 と U 字形折り畳み部を形成しないが、両方の接着材料において接着領域 1 5 7 6 に類似する接着領域 1 6 7 6 によって、前パネル 1 6 2 4 の外面 1 6 4 2 に直接取り付けられ、包装 1 6 0 0 の複数の再閉鎖および再開封を提供するという点で、図 4 0 の包装 1 5 0 0 と異なる。

【 0 1 5 1 】

別の形態による包装 1 8 0 0 が、図 4 3 - 4 5 で図示されている。包装 1 8 0 0 は、以下で強調されるある差異を伴って、図 1 - 9 の包装 1 0 に類似する。参照を容易にするために、包装 1 0 の側面に類似する包装 1 8 0 0 の側面は、類似参照数字で指定されているが、「 1 8 」が前に付けられている。

【 0 1 5 2 】

包装 1 8 0 0 は、包装 1 0 の脆弱線 7 2 が真っ直ぐであり、パウチ 1 2、1 4 の側面縁 5 4、6 0 と平行である一方で、包装 1 8 0 0 の脆弱線 1 8 7 2 がパウチ 1 8 1 2、1 8 1 4 の側面縁 1 8 5 4、1 8 6 0 と平行ではないという点で、包装 1 0 とは異なる。具体的には、包装 1 8 0 0 の脆弱線 1 8 7 2 は、図 4 3 に示されるように、側面縁 1 8 5 4 および 1 8 6 0 に対して傾斜している。

【 0 1 5 3 】

脆弱線 1 8 7 2 を含む包装 1 8 0 0 が図 4 3 - 4 5 に示されるように配向されると、包装 1 8 0 0 が、図 4 4 の方向矢印によって示される方向へ閉鎖位置から図 4 5 の開封位置に向かって移動させられるとき、パウチ 1 8 1 2、1 8 1 4 は、消費者によって加えられている開封力および張力が、パウチ 1 8 1 2 の底縁 1 8 5 2 において脆弱線 1 8 7 2 の断裂を開始させ、図 4 4 に示されるように、パウチ 1 8 1 2 の内部パネル 1 8 2 4 から脆弱線 1 8 7 2 に沿って断裂することによって閉鎖フラップ 7 0 を分離させる位置まで、互から離れて移動する。したがって、脆弱線 7 2 を通した断裂が、包装 1 0 の縁 5 0 および 5 2 のいずれか一方または同時に両方で開始する可能性が同等に高い、包装 1 0 と異なり、脆弱線 1 8 7 2 の傾斜配向は、包装 1 8 0 0 の所定の縁 1 8 5 2 において包装の好ましい開封を提供し、それによって、包装 1 0 を開封するために必要とされる力に対して、包装 1 8 0 0 を開封するために必要とされる力を低減させることによって、消費者による包装 1 8 0 0 の開封を促進する。

【 0 1 5 4 】

包装 1 8 0 0 が閉鎖位置から図 4 5 の開封位置に向かって移動させられるときに、消費者によって加えられている開封力が、パウチ 1 8 1 2 の底縁 1 8 5 2 ではなくパウチ 1 8 1 2 の上縁 1 8 5 0 において脆弱線 1 8 7 2 の断裂を優先的に開始するように、脆弱線 1 8 7 2 が、図 4 3 に示される配向と逆の配向に配向され得ることを理解されたい。さらに

、包装１８００は、傾斜脆弱線１８７２を含む、１つだけのパウチ１８１２を伴って図示されているが、傾斜脆弱線１８７２は、代替として、消費者による包装１８００の優先的開封を好適に促進し、包装１８００を開封するために必要とされる力を低減させるように、パウチ１８１２の代わりにパウチ１８１４に、またはパウチ１８１２および１８１４の両方に形成され得ることを理解されたい。一方の端部が、他方の端部と比較してヒンジまたは包装の底部に近い、本実施形態の脆弱線１８７２は、脆弱線を有する、本明細書で説明される実施形態のうちのいずれかに組み込むことができる。

【０１５５】

別の形態による包装１９００が、図４６ - ４７で図示されている。包装１９００は、以下で強調されるある差異を伴って、図１６ - １７の包装４００に類似する。参照を容易にするために、包装４００の側面に類似する包装１９００の側面は、類似参照数字で指定されているが、「１９」が前に付けられている。

10

【０１５６】

包装１９００は、類似構造および特徴を有するが、包装４００とは異なる形状を有する。具体的には、包装４００は略正方形であるが、包装１９００は、包装１９００の長い側面が随意に包装４００の側面より長く、包装１９００の短い側面が包装４００の側面より短い、略長方形である。加えて、包装１９００は、食品９０のための異なる容量を有するようにサイズ決定され、他の実施形態に関して議論される食品９０の群とは異なる全体形状を有する、食品９０の群を含むように成形される。具体的には、図１６ - １７の包装４００は、パウチ４１２および４１４の各々に並んで位置付けられた２枚の板ガムを含むが、図４６ - ４７の包装１９００は、パウチ１９１２および１９１４の各々に３枚の板ガムのスタックを含む。

20

【０１５７】

包装１９００は、図１６ - １７の包装４００に別様に類似し、図４７に示されるように、閉鎖フラップ１９７０が脆弱線に沿ってパウチ１９１２から分離し、他方のパウチ１９１４に取り付けられたままであるという点で、図１６ - １７の包装４００と同様に開封される。包装１９００はまた、パウチ１９１２が包装４００の接着領域４７６に類似する接着領域１９７６を含むという点で、再閉鎖特徴を提供される。

【０１５８】

包装１９００は、図６ - １０に示される方法と実質的に類似する方法を介して形成されることができる。包装１９００は、図４６および４７に示されるものとは異なる寸法および／または特徴を伴って形成されることができる。例えば、包装１９００は、随意に、パウチ１９１２および１９１４の各々が、４、５、６枚以上の板ガムを含むか、または板ガムの１つより多くのスタックを含むように、サイズ決定され得る。加えて、包装１９００は、随意に、図１１ - １４の包装２００に類似する２つの閉鎖フラップを有し得る。

30

【０１５９】

別の形態による包装２０００が図４８ - ５４で図示されている。包装２０００は、以下で強調されるある差異を伴って、図１１ - １４の包装２００に類似する。参照を容易にするために、包装２００の側面に類似する包装２０００の側面は、類似参照数字で指定されているが、「２０」が前に付けられている。包装２０００は、１枚の可撓性フィルムから形成されるという点で、上記で説明される包装のうちのいくつかの類似一般構造を有する。

40

【０１６０】

包装２０００は、閉鎖底端２０５４および２０６０を有する、２つのパウチ２０１２および２０１４から形成されるという点で、図１１ - １４の包装２００に類似する。包装２０００のパウチ２０１２および２０１４は、図５１ - ５３に示されるように、端部シール２０６２、２０６４、２０６６、および２０６８を有する。包装２００と同様に、包装２０００は、２つの閉鎖フラップ２０７０および２０７１を含む。具体的には、第１のパウチ２０１２は、第１の閉鎖フラップ２０７０を含む。第１のパウチ２０１２の第１の閉鎖フラップ２０７０は、第１の脆弱線２０７２に沿って第１のパウチ２０１２の内部パネル

50

2024に取り付けられる。同様に、第2のパウチ2014は、図48および50に示されるように、第2の脆弱線2073に沿って第2のパウチ2014の内部パネル2028に取り付けられる、第2の閉鎖フラップ2071を含む。

【0161】

包装2000が閉鎖位置にあるとき、フラップ2070および2071は、図48に示されるように、閉鎖フラップ2070が、内部パネル2024からパウチ2012の外壁2022に向かって延び、接着剤2074を介して外壁2022の内面2036に取り付けられる一方で、閉鎖フラップ2071が、内部パネル2028から他方のパウチ2014の外壁2026に向かって延び、接着剤2074を介して外壁2026の内面2040に取り付けられるように、互に対して略分岐配向で配向される。包装2000が閉鎖位置にあるときに、閉鎖フラップ2070、2071が、それらのそれぞれの外壁2022、2026の内面2036、2040に取り付けられると、第1および第2のパウチ2012、2014の開口部2018、2020へのアクセスは、図48で見ることができるよう、閉鎖フラップ2070、2071によって封鎖される。

10

【0162】

包装200と同様に、包装2000の閉鎖フラップ2070および2071は、接着材料2074と同一であり得るか、またはそれとは異なり得、互への閉鎖フラップ2070および2071の非切り離し可能な取り付けを生成するように選択される、接着材料2096を介して、互に取り付けられる。接着材料2096は、単一の細長いストリップの形態で図示されているが、接着材料2096は、任意の好適な形状（例えば、正方形、円形、三角形等）の2つ以上のストリップまたは領域の形態であり得ることが理解されるであろう。

20

【0163】

包装2000が閉鎖位置にあるときに、閉鎖フラップ2070および2071が互に取り付けられている状態において、パウチ2012、2014の開口部2018、2020へのアクセスは、閉鎖フラップ2070、2071によって封鎖される。接着材料2074および2096は、熱溶解接着剤または任意の他の接着剤であり得、閉鎖フラップ2070および2071は、他の好適な手段、例えば、熱融着、溶接、紫外線硬化、積層等を介して、それらのそれぞれの外壁2022および2026の内面2036および2040、ならびに互に取り付けられ得ることが理解されるであろう。

30

【0164】

包装2000を開封するために、包装2000は、ユーザによって把持され（親指の例示的な位置が図52に示されている）、図52の矢印によって示される方向へ、図51の閉鎖位置から図53-54の開封位置に向かってパウチ2012、2014を移動させるように操作され得る。閉鎖位置から開封位置に向かって移動させられるとき、パウチ2012、2014は、消費者にとって視覚的に魅力的であり得る、本のような様式で包装2000を開封するように、互から離れてヒンジ2016の周りで移動する。

【0165】

図52では、包装2000は、それらのそれぞれの脆弱線2072、2073に沿ってそれらのそれぞれのパウチ2012、2014から閉鎖フラップ2070、2071を分離させるように十分に開封していない位置で（または十分な開封力が加えられていない場所）示されている。図52に示される方向へのユーザによる包装2000の開封中に、包装2000のパウチ2012、2014が互から離れて移動すると、消費者によって加えられる開封力または張力が、脆弱線2072、2073の一方または両方の1つ以上の断裂を開始させる位置に達する。これは、包装2000が開封されるように閉鎖フラップ2070、2071の張力の増加を有することによって達成されることができ、一緒に接合されているフラップ2070、2071と組み合わせられた閉鎖フラップ2070、2071の部分の長さが、それぞれのパウチ2012、2014からの閉鎖フラップ2070、2071の分離を伴わずに、完全に開封した包装を有するために必要とされる長さより小さいことによって部分的に制御される。

40

50

【 0 1 6 6 】

図 5 9 - 6 1 は、別の実施形態による包装 2 2 0 0 を示す。包装 2 2 0 0 は、2 つの点で図 4 8 - 5 4 の包装 2 0 0 0 とは異なり、すなわち、包装 2 2 0 0 の脆弱線 2 2 7 2、2 2 7 3 は、包装 2 0 0 0 の脆弱線 2 0 7 2、2 0 7 2 とは異なって成形され、包装 2 2 0 0 の閉鎖フラップ 2 2 7 0、2 2 7 1 は、包装 2 0 0 0 の閉鎖フラップ 2 0 7 0、2 0 7 1 とは異なって成形される。具体的には、包装 2 0 0 0 の脆弱線 2 0 7 2、2 0 7 3 が、図 4 9 - 5 0 および 5 3 - 5 4 に示されるように弓形である一方で、包装 2 2 0 0 の脆弱線 2 2 7 2、2 2 7 3 は、部分的に直線状かつ部分的に曲線状であり、概して、図 5 9 - 6 1 に示されるような V 字形を形成する。同様に、包装 2 0 0 0 の閉鎖フラップ 2 0 7 0、2 0 7 1 が、図 4 9 - 5 0 および 5 3 - 5 4 に示されるように、脆弱線 2 0 7 2、2 0 7 3 の形状に合致するように弓形輪郭を有する一方で、包装 2 2 0 0 の閉鎖フラップ 2 2 7 0、2 2 7 1 は、部分的に直線状かつ部分的に曲線状であり、概して、図 5 9 - 6 1 に示されるような V 字形を形成する。

10

【 0 1 6 7 】

脆弱線 2 2 7 2、2 2 7 3 は、完全に線形であり得、いかなる曲線状部分も欠いていてもよいことを理解されたい。同様に、閉鎖フラップ 2 0 7 0、2 0 7 1 の輪郭は、それに対応して完全に線形であり得、いかなる曲線状部分も欠いていてもよい。本明細書で説明される包装（例えば、1 0、2 0 0、4 0 0、および 5 0 0）のうちのいくつかは、長方形である閉鎖フラップを有し、閉鎖包装のうちの 1 つ（1 8 0 0）は、台形閉鎖フラップを有するが、閉鎖フラップおよび閉鎖フラップに関連付けられる脆弱線は、任意の所望の幾何学または不規則形状であり得ることを理解されたい。一例として、図 5 0 は、略楕円形または長円形の閉鎖フラップ 2 0 7 0、およびその関連曲線状脆弱線 2 0 7 2 を示す。別の実施例では、図 6 0 は、概して郵便封筒フラップのように成形された不規則形状閉鎖フラップ 2 2 7 0、およびその関連不規則形状脆弱線 2 2 7 2 を示す。

20

【 0 1 6 8 】

図 5 9 - 6 1 の包装 2 2 0 0 は、包装 2 0 0 0 とは異なる形状の閉鎖フラップおよび脆弱線を含むが、図 5 9 - 6 1 で図示されている包装 2 2 0 0 の開封順序は、以下で説明されるように、包装 2 0 0 0 に等しく適用可能である。具体的には、包装 2 0 0 0 が図 5 2 で位置付けられるのと同様に包装 2 2 0 0 が位置付けられた場合、包装 2 2 0 0 は、同様に、それらのそれぞれの脆弱線 2 2 7 2、2 2 7 3 に沿ってそれらのそれぞれのパウチ 2 2 1 2、2 2 1 4 から閉鎖フラップ 2 2 7 0、2 2 7 1 を分離させるように十分に開封していないであろう（または十分な張力を受けないであろう）。図 5 2 および 5 9 に示される方向へのユーザによる包装 2 2 0 0 の開封中に、包装 2 2 0 0 のパウチ 2 2 1 2、2 2 1 4 が互から離れて移動すると、消費者によって加えられている開封力が脆弱線 2 2 7 2、2 2 7 3 の一方または両方の 1 つ以上の断裂を開始させる位置に達する。上記で説明されるように、これは、消費者によって加えられている開封力に応答した、脆弱線 2 2 7 2、2 2 7 3 における張力の所定の増加の結果であり得る。

30

【 0 1 6 9 】

開封位置に向かう方向（図 5 9 の矢印によって示される）へ消費者によって加えられている力は、閉鎖フラップ 2 2 7 0、2 2 7 1 が、それらのそれぞれの内部パネル 2 2 2 4、2 2 2 8 から完全に離れて、パウチ 2 2 1 2、2 2 1 4 を完全に開封し、パウチ 2 2 1 2、2 2 1 4 の中の食品 9 0（または非食品）への完全なアクセスを消費者に提供するように、脆弱線 2 2 7 2、2 2 7 3 の断裂のうちの 1 つ以上を包装 2 2 0 0 にわたって伝搬させる。

40

【 0 1 7 0 】

図 6 0 の例示的な包装 2 2 0 0 は、閉鎖フラップ 2 2 7 1 が脆弱線 2 2 7 3 に沿って第 2 のパウチ 2 2 1 4 の内部パネル 2 2 2 8 に依然として完全に取り付けられている一方で、脆弱線 2 2 7 2 に沿って第 1 のパウチ 2 2 1 2 の内部パネル 2 2 2 4 から完全に分離する閉鎖フラップ 2 2 7 0 を伴って示されている。一形態では、図 6 1 の部分的開封位置に向かって、図 5 9 の矢印によって示される方向へパウチ 2 2 1 2、2 2 1 4 を移動させる

50

ことによって、ユーザが包装 2 2 0 0 を操作すると、閉鎖フラップ 2 2 7 0 は、内部パネル 2 2 2 4 から脆弱線 2 2 7 2 全体に沿って同時に完全に分離し得る。別の形態では、ユーザが開封位置に向かって包装 2 2 0 0 のパウチ 2 2 1 2、2 2 1 4 を移動させると、1 つ以上の小さい断裂が脆弱線 2 2 7 2 の 1 つ以上の部分に形成し、閉鎖フラップ 2 2 7 0 が内部パネル 2 2 2 4 から完全に分離するまで、脆弱線 2 2 7 2 全体に沿って連続的に伝搬し得る。

【0171】

包装 2 2 0 0 が図 5 9 に示される位置にあるとき、第 1 のパウチ 2 2 1 2 の端部シール 2 2 6 4、ヒンジ領域 2 2 1 6、および第 2 のパウチ 2 2 1 4 の端部シール 2 2 6 8 は、概して、V 字形を形成するように結合する。包装 2 0 0 0 の開封中に、消費者によって加えられる開封力は、図 5 9 に示されるように、第 1 のパウチ 2 2 1 2 の一部分を第 2 のヒンジ 2 2 1 5 の周りで折り畳ませるか、または屈曲させ、第 2 のパウチ 2 2 1 4 の一部分を第 3 のヒンジ 2 2 1 7 の周りで折り畳ませるか、または屈曲させ得る。図 6 0 に示されるように、第 1 のパウチ 2 2 1 2 の中の食品 9 0 が消費者に完全にアクセス可能であるように、閉鎖フラップ 2 2 7 0 が第 1 のパウチ 2 2 1 2 の内部パネル 2 2 2 4 から脆弱線 2 2 7 2 全体に沿って完全に分離されると、第 1 のパウチ 2 2 1 2 の端部シール 2 2 6 4、ヒンジ領域 2 2 1 6、および第 2 のパウチ 2 2 1 4 の端部シール 2 2 6 8 は、概して、ジグザグ (Z) 形状を形成するように結合する。

【0172】

より具体的には、図 6 0 で図示されるように、このジグザグ形状の一部は、外側または第 1 のヒンジ 2 2 1 6 によって提供され、このジグザグ形状の別の一部は、少なくとも第 1 のパウチ 2 2 1 2 の端部シール 2 2 6 2、2 2 6 4 を横断して延びる第 2 のヒンジ 2 2 1 5 を形成するように折り畳まれる、第 1 のパウチ 2 2 1 2 の部分によって提供され、このジグザグ形状の別の一部は、少なくとも第 2 のパウチ 2 2 1 4 の端部シール 2 2 6 6、2 2 6 8 を横断して延びる第 3 のヒンジ 2 2 1 7 を形成するように折り畳まれる、第 2 のパウチ 2 2 1 4 の部分によって提供される。包装 2 2 0 0 の開封中のパウチ 2 2 1 2、2 2 1 4 の構成は、包装 2 0 0 0 のヒンジ 2 0 1 5、2 0 1 6、2 0 1 7 を参照して、包装 2 2 0 0 が図 6 1 に示されるようなより完全な開封位置にあるとき、および包装 2 2 0 0 が図 5 9 に示されるような完全開封位置にあるときに、第 1 のパウチ 2 2 1 2 が第 2 のヒンジ 2 2 1 5 を含み、第 2 のパウチ 2 2 1 4 が第 3 のヒンジ 2 2 1 7 を含み、包装 2 2 0 0 がパウチ 2 2 1 2、2 2 1 4 の間の第 1 のヒンジ 2 2 1 6 を含むようなものである。

【0173】

図 6 0 で見るができるように、包装 2 2 0 0 は、第 1 のパウチ 2 2 1 2 の内部パネル 2 2 2 4 が、第 2 のパウチ 2 2 1 2 の内部パネル 2 2 2 8 と同一の平面内にないが、少なくとも部分的に第 2 のパウチ 2 2 1 2 の内部パネル 2 2 2 8 の上方に位置付けられるように、位置付けられる。より具体的には、第 1 のパウチ 2 2 1 2 の端部シール 2 2 6 4 の一部分によって形成される第 2 のヒンジ 2 2 1 5 は、第 2 のパウチ 2 2 1 2 の端部シール 2 2 6 8 の一部分に重なり、図 6 0 の陰影線によって示される、第 2 のヒンジ 2 2 1 5 と端部シール 2 2 6 8 のその部分との間に間隙を作成する。包装 2 2 0 0 が図 6 0 の部分的開封位置にあるとき、第 1 のパウチ 2 2 1 2 の外側パネル 2 2 2 2 は、第 2 のヒンジ 2 2 1 5 が外側ヒンジ 2 2 1 6 より第 2 のパウチ 2 2 1 4 の底端 2 2 6 0 に近いように位置付けられる。

【0174】

第 2 のパウチ 2 2 1 4 に対する第 1 のパウチ 2 2 1 2 の位置付け、すなわち、第 1 のパウチ 2 2 1 2 が開封しており、第 1 のパウチ 2 2 1 2 の中の食品 9 0 がアクセス可能である間に第 2 のパウチ 2 2 1 4 に対して第 1 のパウチ 2 2 1 2 が部分的に高い位置にあることは、第 1 のパウチ 2 2 1 2 の中の食品 9 0 の保持を促進し、特に、閉鎖フラップがパウチ 2 2 1 2、2 2 1 4 に対して略垂直であるか、または別様に角度を成すとき等、両方のパウチ 2 2 1 2、2 2 1 4 が開封されているときに、食品 9 0 が不注意に第 1 のパウチ 2 2 1 2 から外へスライドすることを制限し得る。包装 2 0 0 0 および 2 2 0 0 は、以下で

説明されるように、食品 90 が不注意にパウチから外へスライドすることを制限する、追加の構造特徴を含み得る。

【0175】

具体的には、上記で議論されるように、包装 2000 の閉鎖フラップ 2070、2071、ならびに包装 2200 の閉鎖フラップ 2270、2271 は、互への閉鎖フラップの非切り離し可能な取り付けを生成するように選択される接着材料を介して、互に取り付けられる。互への包装 2000 の閉鎖フラップ 2070、2071 の取り付け、ならびに互への包装 2200 の閉鎖フラップ 2270、2271 の取り付けは、閉鎖位置から部分的開封位置（図 60）または完全開封位置（図 54）への包装 2000 および 2200 の移動中に維持される。閉鎖フラップ 2270、2271 の取り付けられた部分は、包装 2000 のヒンジ 2016 から離間され、例えば、図 54 で見られるように、閉鎖フラップ 2070、2071 の取り付けられていない部分と包装 2000 のヒンジ 2016 との間に開放領域を形成する閉鎖フラップ 2070、2071 の取り付けられた部分と同様に配向される。以下で議論されるように、この開放領域は、次の段落で議論されるように、略ダイヤモンド形であり得、例えば、図 51 に示され、以下で議論されるように、ストラップの通路を提供し得る。

10

【0176】

図 54 をさらに参照すると、第 1 の閉鎖フラップ 2070 の脚部分 2092 が、第 1 のパウチ 2012 の外壁 2022 の内面 2036 に非切り離し可能に取り付けられる一方で、第 2 の閉鎖フラップ 2071 の脚部分 2094 は、第 2 のパウチ 2014 の外壁 2026 の内面 2040 に非切り離し可能に取り付けられる。それらのそれぞれの脚部分 2092、2094 から離れて延びる、第 1 および第 2 の閉鎖フラップ 2070、2071 の部分は、互に取り付けられず、第 1 および第 2 の閉鎖フラップ 2070、2071 の前述の取り付けられていない部分、第 1 のヒンジ 2016 と第 2 のヒンジ 2015 との間の第 1 のパウチ 2012 の外壁 2022 の一部分、および第 1 のヒンジ 2016 と第 3 のヒンジ 2017 との間の第 2 のパウチ 2014 の外壁 2026 の一部分によって画定される、略ダイヤモンド形の開口部の頂点 2069 で交差するまで、互に向かって集まる。頂点 2069 の上方の第 1 および第 2 の閉鎖フラップ 2070、2071 の部分は、図 54 に示され、以前に説明されたように、互に非切り離し可能に取り付けられる。頂点 2069 は、閉鎖位置から開封位置に向かった包装 2000 の移動中に、それに対して第 1 および第 2 の閉鎖フラップ 2070、2071（ならびに第 1 および第 2 のパウチ 2012、2014）の部分が移動する、第 4 のヒンジを提供することを理解されたい。第 1 および第 2 の閉鎖フラップ 2070、2071 の取り付けられた部分はまた、包装 2000 の開封中にヒンジ 2069 に対して枢動し得る。特に、包装 2200 のパウチ 2212、2214 の部分は、閉鎖位置から開封位置に向かって移動させられるとき、図 61 のように、第 1 のヒンジ 2216、第 2 のヒンジ 2215、第 3 のヒンジ 2217、および第 4 のヒンジ 2269 の間にパウチ 2212、2214 の部分によって画定される、類似する略ダイヤモンド形の開口部を形成し得る。

20

30

【0177】

閉鎖フラップ 2070、2071 は、互に取り付けられることにより、パウチ 2212、2214 の隣接部分より堅い支持表面を提供する。したがって、（取り付けられた閉鎖フラップ 2271 によって支持される）閉鎖フラップ 2270 の一部分が、図 61 に示されるように、第 1 のパウチ 2212 のアクセス開口部 2018 の一部分を閉塞するように、包装 2200 が位置付けられると、板ガム 90（または他の食品あるいは非食品）は、有利には、第 1 のパウチ 2212 から不注意に引き抜かれることを制限される。例えば、パウチ 2212、2214 がそれらのそれぞれの閉鎖フラップ 2270、2271 によって閉鎖される閉鎖位置（例えば、図 51 に示される位置）から、パウチ 2212、2214 の一方または両方の中の食品 90 へのアクセスを提供するように、閉鎖フラップ 2270、2271 のうちの 1 つ以上が脆弱線 2272、2273 に沿って切り離される開封位置に向かった、ヒンジ 2216 の周りで互から最大 180 度離れた包装 2200 の第 1 お

40

50

よび第2のパウチ2212、2214の移動中に、閉鎖フラップ2270、2271は、ヒンジ2216に対して移動し、製品90がパウチ2212、2214から引き抜かれることを制限する、障壁を形成し得る。

【0178】

図59および60は、閉鎖フラップ2270が脆弱線2272に沿って内部パネル2224から完全に分離する一方で、閉鎖フラップ2271が脆弱線2273に沿って内部パネル2228に完全に取り付けられたままであることを示す。包装2200の配向、およびユーザによって加えられる開封力または張力に応じて、包装2200は、閉鎖フラップ2270が脆弱線2272に沿って内部パネル2224に完全に取り付けられたままである一方で、閉鎖フラップ2271が脆弱線2273に沿って内部パネル2228から完全に切り離されるように、開封位置に向かってユーザによって位置付けられ、操作され得る。したがって、包装2000を参照して図52に示される完全閉鎖位置から、図59に示される部分的開封位置へ包装2200を移動させることは、第2のパウチ2214の脆弱線2273に沿って第2のパウチ2214の内側パネル2228に取り付けられた第2のパウチ2214の内側閉鎖フラップ2071を分離することなく、第1のパウチ2212の脆弱線2272に沿って、第1のパウチ2212の内側パネル2224から第1のパウチ2212の内側閉鎖フラップ2270を分離することを含む。これは、第2のパウチ2214が、第2のパウチ2214の中の製品90へのアクセスを制限するように密閉されたままである間に、第1のパウチ2212の中の製品90へのアクセスを提供するように、第1のパウチ2212を開封させる。

10

20

【0179】

代替として、包装2200は、最初にそのそれぞれの内部パネル2224、2228から閉鎖フラップ2270、2271のうちの1つだけを完全に切り離す代わりに、ユーザによって加えられる開封力が、それらのそれぞれの脆弱線2272、2273に沿ってそれらのそれぞれの内部パネル2224、2228から、閉鎖フラップ2270、2271の両方が実質的に同時に分離するような張力を脆弱線2272、2273で引き起こし得るように、開封位置に向かってユーザによって位置付けられ、移動させられ得る。「実質的に同時に」とは、閉鎖位置(図51)から完全開封位置(図54)への第1および第2のパウチ2212、2214の移動中に、閉鎖フラップの両方が、それらのそれぞれの脆弱線2272、2273に沿ってそれらのそれぞれの内部パネル2224、2228から分離し、パウチ2212、2214の中の製品90へのアクセスを消費者に提供するように、それらのそれぞれのパウチ2212、2214を開封するであろうことを意味すると理解されるであろう。

30

40

【0180】

閉鎖フラップ2270、2271は、包装2200の位置付け、およびユーザの各手によって加えられる相対開封力に基づいて、連続的または略同時にそれらのそれぞれの内部パネル2124、2128から分離し得るが、包装2200は、脆弱線2272または2273のうち一方が、脆弱線2272、2273のうちの他方に先立って断裂して、最初にパウチ2212、2214のうちの所定の1つへのアクセスを提供するように、構成されることができる。例えば、脆弱線2273のうちの1つによって形成されるV字形は、最初に開封するために選択されるパウチの底端により近く位置付けられる、選択されたV字形の優先的な一次開封を促進するために、パウチ2212、2214の底端2054、2060のうちの一方により近く下向きに延び得る。代替として、脆弱線2272、2273のうちの一方は、脆弱線2272、2273のうちの他方の前に最初に優先的に開封するように、より脆弱であり得る。別の代替案では、脆弱線2272、2273のうちの一方は、開封位置に向かった包装2200の操作時に、切り込みを含む脆弱線が最初に優先的に穴があくように、断裂切り込みを含み得る。

【0181】

1つ以上の断裂が、脆弱線2272または2273のうちの一方を通して伝搬して、パウチ2212または2214のうちの一方へのアクセスを提供するように、消費者が包装

50

２２００を操作した後、次いで、包装２２００のさらなる操作は、パウチ２２１２または２２１４のうちの他方へのアクセスを提供するために、脆弱線２２７２または２２７３のうちの他方を通して断裂し得る。有利には、示されるように、例えば、図６０では、これは、パウチのうちの一方がアクセスされることを可能にすることができる一方で、他方のパウチは、パウチのうちの一方の内容物が除去されるまで等、閉鎖または密閉されたままである。

【０１８２】

包装が図６０に示される部分的開封位置にあると、開封して第２のパウチ２２１４の内部にアクセスすることを所望する消費者は、第１のパウチ２２１２を把持し、図６１の矢印によって示される方向へ、図５３ - ５４に示される完全開封位置に向かって第１のパウチ２２１２を移動させ得る。具体的には、図６１の矢印によって示される移動は、外側ヒンジ２２１６から離れた方向へ第１のパウチ２２１２の底端２２５４を移動させることと、第２のパウチ２２１４の底端２２６０から離れた方向へ第２のヒンジ２２１５を移動させることとを含み得る。図６１に示される方向への第２のパウチ２２１４から離れた第１のパウチ２２１２の移動は、図６１に示されるように、第２のヒンジ２２１５が外側ヒンジ２２１６より第２のパウチ２２１４の底端２２６０から遠く離れている位置まで、第２のパウチ２２１４の底端２２６０から離れた方向へ第２のヒンジ２２１５を移動させることを含む。換言すると、図６１の第２のヒンジ２２１５から第２のパウチ２２１４の底端２２６０までの距離は、外側ヒンジ２２１６から第２のパウチ２２１４の底端２２６０までの距離より大きい。同様に、第１のパウチ２２１２を移動させることは、包装２２００の長さを増加させるように、第２のパウチ２２１４の底端２２６０から離れた方向へ第１のパウチの底端２２５４を移動させることを含む。「包装の長さ」は、外側ヒンジ２２１６および底端２２５４、２２６０と垂直な線に沿った、第１のパウチ２２１２の底端２２５４と第２のパウチ２２１４の底端２２６０との間の距離を意味すると理解されるであろうことを理解されたい。

【０１８３】

図６１に示されるような第２のパウチ２２１４から離れた第１のパウチ２２１２の移動は、第２のパウチ２２１４を開封するように、脆弱線２２７３における１つ以上の断裂を介して、内部パネル２２２８から離れた閉鎖フラップ２２７１の切り離しを促進し、それによって、図６１に示されるように、アクセスするために第２のパウチ２２１４内に貯蔵された食品９０を消費者に露出させる。例えば、使用される開封力および開封中の包装２２００の配向に応じて、第２のパウチ２２１４を開封する、脆弱線２２７３における１つ以上の断裂を介した内部パネル２２２８から離れた閉鎖フラップ２２７１の切り離しが、図６１に示される包装２２００の位置の前または後に起こり得ることが理解されるであろう。第１のパウチ２２１２は、図５３ - ５４に示され、包装２０００を参照して説明されるように、包装２２００がその完全開封位置に到達するまで、図６１の矢印の方向へ消費者によって移動させられ得る。

【０１８４】

図５３ - ５４に示されるような、それらの完全開封位置での包装２０００の閉鎖フラップ２０７０、２０７１の場所は、消費者がパウチ２０１２、２０１４の開口部２０１８、２０２０を通して食品９０の部分除去することを促進する。具体的には、脆弱線２０７２が線形である包装２００と異なり、脆弱線２０７２および２０７３は、包装２０００の各々の底端２０５４および２０６０にさらに向かって曲線状であり、包装２０００が図５３に示されるように開封していると、パウチ２０１２および２０１４のそれぞれからの食品９０のおそらくより容易な除去を促進するように、包装２００（図１３参照）によって消費者に露出させられるよりも食品９０の多くの部分を露出させる。

【０１８５】

閉鎖フラップ２０７０および２０７１が、図５３ - ５４に示されるように、それらの完全開封位置にあると、消費者は、開口部２０１８および２０２０を通してパウチ２０１２および２０１４から食品９０の部分除去することを可能にされる。包装２００の閉鎖フ

ラップ 2 0 7 0 および 2 0 7 1 と同様に、包装 2 0 0 0 の閉鎖フラップ 2 0 7 0 および 2 0 7 1 は、閉鎖フラップ 2 0 7 0、2 0 7 1 の一方または両方の欠如または部分的切り離しが、包装 2 0 0 0 が以前に開封または不正に細工されたことを消費者に視覚的に示すように、包装 2 0 0 0 用の鮮度シールおよび / または開封明示特徴を提供する。

【 0 1 8 6 】

閉鎖フラップ 2 0 7 0、2 0 7 1 が、図 5 4 に示されるように、それらの完全開封位置にある状態で、閉鎖フラップ 2 0 7 0、2 0 7 1 の取り付けられていない部分は、有利には、食品 9 0 が不注意にそれらのそれぞれのパウチ 2 0 1 2、2 0 1 4 から外にスライドすることを制限する、構造特徴を提供するように位置付けられる。

【 0 1 8 7 】

包装 2 0 0 0 および 2 2 0 0 は、第 2 の閉鎖フラップ 2 0 7 1 および第 2 の脆弱線 2 0 7 3 の形成、脆弱線 2 0 7 2 および 2 0 7 3 の場所および形状、接着剤 2 0 7 4 および 2 0 9 6 が適用される場所、ならびに閉鎖フラップ 2 0 7 0 および 2 0 7 1 の一部分がパウチ 2 0 1 2、2 0 1 4 のそれらのそれぞれの内部パネル 2 0 2 4、2 0 2 8 に折り重ねられないという事実である、差異のうちのいくつかを伴って、図 6 - 1 0 に示される方法と実質的に類似する方法を介して形成されることができる。

【 0 1 8 8 】

包装 2 0 0 0、2 2 0 0 は、各々、図 5 1 に示される随意的なストラップ 2 0 9 9 を含み得る。ストラップ 2 0 9 9 は、例えば、図 5 3 - 5 4 に示される、閉鎖フラップ 2 0 7 0、2 0 7 1 とヒンジ領域 2 0 1 6 との間に形成された開口部を通過し、その周りで輪になり得る。代替として、ストラップ 2 0 9 9 の端部は、ストラップ 2 0 9 9 が包装 2 0 0 0 の内部を通過する必要がないように、包装 2 0 0 0 の端部シール 2 0 6 2、2 0 6 4 の各々に取り付けられ得る。ストラップ 2 0 9 9 は、包装 2 0 0 0、2 2 0 0 を手で保持するために使用され得るか、または例えば、店内のディスプレイのフックに包装 2 0 0 0、2 2 0 0 を吊るすために使用され得る。一形態では、ストラップ 2 0 9 9 は、包装 2 0 0 0、2 2 0 0 を半分に断裂するために、互から第 1 および第 2 のパウチ 2 0 1 2、2 0 1 4 または 2 2 1 2、2 2 1 4 を分離するために使用され得る。

【 0 1 8 9 】

例えば、包装 2 0 0 0 を半分に断裂することを所望する消費者は、消費者によって加えられている開封力が、ストラップ 2 0 9 9 に包装 2 0 0 0 を形成する可撓性材料の断裂を引き起こさせるように、第 1 および第 2 のパウチ 2 0 1 2、2 0 1 4 の底端 2 0 5 4、2 0 6 0 から離れた方向へストラップ 2 0 9 9 を引くであろう。断裂は、ヒンジ領域 2 0 1 6 を通るであろう。なぜなら、ヒンジ領域 2 0 1 6 は、ストラップ 2 0 9 9 が最初に位置付けられ得る折り目と、ストラップ 2 0 9 9 が包装 2 0 0 0 を形成する可撓性材料を通して断裂するための随意的な脆弱線とを提供するからである。一形態では、上記で説明されるように消費者によってストラップ 2 0 9 9 に加えられている力に応答して、第 1 および第 2 のパウチ 2 0 1 2、2 0 1 4 が互から離れて断裂し得る、1 つまたは複数の優先的な断裂点を促進するように、断裂切り込みがヒンジ領域 2 0 1 6 またはその付近に作製され得る。一形態では、パウチ 2 0 1 2、2 0 1 4 の間の断裂を促進する、包装 2 0 0 0 を形成するフィルム的一部分は、単軸フィルムであり得る。

【 0 1 9 0 】

別の形態による包装 2 1 0 0 が、図 5 5 - 5 8 で図示されている。包装 2 1 0 0 は、以下で強調されるある差異を伴って、図 4 8 - 5 4 の包装 2 0 0 0 に類似する。参照を容易にするために、包装 2 0 0 0 の側面に類似する包装 2 1 0 0 の側面は、類似参照数字で指定されているが、「2 1」が前に付けられている。上記で説明される包装の大部分と異なり、包装 2 1 0 0 は、1 枚の可撓性フィルムから形成されない。

【 0 1 9 1 】

包装 2 1 0 0 は、閉鎖底端 2 1 5 4 および 2 1 6 0 を有する、2 つのパウチ 2 1 1 2 および 2 1 1 4 から形成されるという点で、図 4 8 - 5 4 の包装 2 0 0 0 に類似する。包装 2 1 0 0 のパウチ 2 1 1 2 および 2 1 1 4 は、図 5 7 - 5 8 に示されるように、端部シー

10

20

30

40

50

ル 2 1 6 2、2 1 6 4、2 1 6 6、および 2 1 6 8 を有する。包装 2 0 0 0 と同様に、包装 2 1 0 0 は、2 つの閉鎖フラップ 2 1 7 0 および 2 1 7 1 を含む。図 5 5 に示されるように、第 1 の閉鎖フラップ 2 1 7 0 は、第 1 の脆弱線 2 1 7 2 に沿って第 1 のパウチ 2 1 1 2 の内部パネル 2 1 2 4 に取り付けられ、第 2 の閉鎖フラップ 2 1 7 1 は、第 2 の脆弱線 2 1 7 3 に沿って第 2 のパウチ 2 1 1 4 の内部パネル 2 1 2 8 に取り付けられる。

【0192】

包装 2 0 0 0 と異なり、2 つのパウチ 2 1 1 2 および 2 1 1 4 は、両方とも 1 枚のフィルムから形成されないが、各々、別個の 1 枚のフィルム、ホイル、紙、または他の材料から形成される。さらに、包装 2 0 0 0 と異なり、包装 2 1 0 0 は、図 5 5 に示されるように、パウチ 2 1 1 2 および 2 1 1 4 が、接着剤または任意の他の好適な方法を介して別々に取り付けられる、外部カバー 2 1 0 2 を含む。カバー 2 1 0 2 は、板紙、ボール紙、プラスチック、またはそれらの組み合わせ等の堅い材料から形成され得る。図 5 5 に示される形態では、カバー 2 1 0 2 は、パウチ 2 1 1 2、2 1 1 4 の間に位置する中心部分 2 1 0 4 を含む。カバー 2 1 0 2 の中心部分 2 1 0 4 は、例えば、図 5 8 に示されるように、フラップ 2 1 7 0 および 2 1 7 1 の部分が非除去可能に取り付けられる、接着材料 2 1 9 8 を含む。カバー 2 1 0 2 およびパウチ 2 1 1 2、2 1 1 4 は、任意の好適な接着剤、コールドシール等を介して取り付けられ得る。

【0193】

包装 2 0 0 0 と同様に、包装 2 1 0 0 のフラップ 2 1 7 0 および 2 1 7 1 の部分は、閉鎖フラップ 2 1 7 0 および 2 1 7 1 の非切り離し可能な取り付けを生成するように選択される接着剤 2 0 7 4 を介して、互に非切り離し可能に取り付けられる。包装 2 0 0 0 が図 5 6 に示される閉鎖位置にある状態で、閉鎖フラップ 2 0 7 0 および 2 0 7 1 が 1 つの接着剤ストリップ 2 0 9 6 を介して互に取り付けられる、包装 2 0 0 0 と異なり、閉鎖フラップ 2 1 7 0 および 2 1 7 1 は、複数の離間した接着剤点 2 1 7 4 を介して互に取り付けられる。図 5 5 の接着剤ストリップ 2 1 9 8 および接着剤点 2 1 7 4 の数および場所は、例示的目的のためにすぎず、単一の接着剤ストリップ 2 1 9 8 が、2 つ以上の接着剤ストリップまたは 2 つ以上の接着剤点、あるいは他の形状の 1 つ以上の接着領域と置換され得る一方で、接着剤点 2 1 7 4 は、単一の接着剤ストリップ、2 つ以上の接着剤ストリップ、またはストリップあるいは点以外の形状の 1 つ以上の接着領域と置換され得ることが理解されるであろう。さらに、接着剤 2 1 7 4 および 2 1 9 8 は、熱溶解接着剤、任意の他の接着剤、または別の好適な手段、例えば、熱融着、溶接、紫外線硬化、積層等の形態であり得る。

【0194】

包装 2 0 0 0 が、図 5 7 の方向矢印によって示される方向へ、図 5 6 の閉鎖位置から図 5 8 の開封位置に向かって移動させられるとき、パウチ 2 1 1 2、2 1 1 4 は、消費者にとって視覚的に魅力的であり得る、本のような様式で包装 2 1 0 0 を開封するように、互から離れてヒンジ 2 1 1 6 の周りで移動する。包装 2 1 0 0 の開封中に、パウチ 2 1 1 2、2 1 1 4 は、消費者によって加えられている開封力が、図 5 7 に示されるように、脆弱線 2 1 7 2 および 2 1 7 3 の一方または両方の断裂を開始させる位置まで、互から離れて移動する。

【0195】

図 5 7 では、包装 2 1 0 0 は、脆弱線 2 0 7 2 に沿って第 1 のパウチ 2 1 1 2 の内部パネル 2 1 2 4 から部分的に分離する閉鎖フラップ 2 1 7 0、および脆弱線 2 0 7 3 に沿って第 2 のパウチ 2 0 1 4 の内部パネル 2 0 2 8 から部分的に分離する閉鎖フラップ 2 0 7 1 を伴って示されている。閉鎖フラップ 2 1 7 0 および 2 1 7 1 の両方は、その開封位置への包装 2 1 0 0 の移動と略同時に、それらのそれぞれの内部パネル 2 1 2 4 および 2 1 2 8 から分離し得るが、包装 2 1 0 0 は、脆弱線 2 1 7 2 または 2 1 7 3 のうちの一方が、最初に断裂してパウチ 2 1 1 2 または 2 1 1 4 のうちの一方にアクセスするように、構成されることができる。例えば、脆弱線 2 1 7 2、2 1 7 3 のうちの一方は、最初に優先的に開封するように、より脆弱であり得る。代替として、脆弱線 2 1 7 2、2 1 7 3 のう

ちの一方は、開封位置に向かった包装 2 1 0 0 の操作時に、切り込みを含む脆弱線が最初に優先的に穴があくように、断裂切り込みを含み得る。断裂が、脆弱線 2 0 7 2、2 0 7 3 のうちの一方を通して伝搬した後、次いで、包装 2 1 0 0 のさらなる操作は、以降でパウチのうちの他方にアクセスするために、脆弱線 2 1 7 2 または 2 1 7 3 のうちの他方を通して断裂し得る。有利には、包装 2 2 0 0 を参照して上記で説明されるように、これは、パウチのうちの一方がアクセスされることを可能にすることができる一方で、他方のパウチは、パウチのうちの一方の内容物が除去されるまで等、閉鎖または密閉されたままである。

【0 1 9 6】

包装 2 0 0 0 および 2 2 0 0 の閉鎖フラップ 2 0 7 0、2 0 7 1 および 2 2 7 0、2 2 7 1 と同様に、包装 2 1 0 0 の閉鎖フラップ 2 1 7 0、2 1 7 1 は、閉鎖フラップ 2 1 7 0、2 1 7 1 の一方または両方の欠如または部分的切り離しが、包装 2 1 0 0 が以前に開封または不正に細工されたことを消費者に視覚的に示すように、包装 2 1 0 0 用の鮮度シールおよび / または開封明示特徴を提供する。

10

【0 1 9 7】

カバー 2 1 0 2 等のカバーを有さない図 5 4 の包装 2 0 0 0 と異なり、包装 2 1 0 0 が図 5 8 に示される開封位置にあるとき、図 5 8 に示されるように、ヒンジ線 2 1 1 6 に近接する第 1 の閉鎖フラップ 2 1 7 0 の一部分 2 1 9 2 は、パウチ 2 1 1 2 の外壁 2 1 2 2 の内面 2 1 3 6 ではなく、カバー 2 0 1 2 の中心領域 2 1 0 4 に取り付けられたままであり、ヒンジ線 2 1 1 6 に近接する第 2 の閉鎖フラップ 2 1 7 1 の一部分 2 1 9 4 は、パウチ 2 1 1 4 の外壁 2 1 2 6 の内面 2 1 4 0 ではなく、カバー 2 0 1 2 の中心領域 2 1 0 4 に取り付けられたままである。

20

【0 1 9 8】

包装 2 1 0 0 が開封位置にある状態で、閉鎖フラップ 2 1 7 0 および 2 1 7 1 の部分は、図 5 8 に示されるように、それらのそれぞれの内部パネル 2 1 2 4 および 2 1 2 8 からの分離により、閉鎖フラップ 2 1 7 0 および 2 1 7 1 が開くように、接着剤点 2 1 7 4 を介して互に取り付けられたままである。脆弱線 2 0 7 2 および 2 0 7 3 と同様に、脆弱線 2 1 7 2 および 2 1 7 3 は、それらのそれぞれの側面縁 2 1 5 4 および 2 1 6 0 に向かって曲線状であり、包装 2 1 0 0 が図 5 8 に示されるように開封している状態で、食品 9 0 のより多くの部分が、パウチ 2 1 1 2、2 1 1 4 のそれらのそれぞれからの食品の容易な除去を促進するように、消費者に露出される。互に取り付けられず、脚部分 2 0 9 2、2 0 9 4 と実質的に垂直ではない部分を含む、図 5 4 の包装 2 0 0 0 の閉鎖フラップ 2 0 7 0、2 0 7 1 と異なり、図 5 8 に示される、それらの開封位置における閉鎖フラップ 2 1 7 0、2 1 7 1 は、互に完全に取り付けられ、消費者が開口部 2 1 1 8 および 2 1 2 0 を通したパウチ 2 1 1 2 および 2 1 1 4 から食品 9 0 の部分を除去することを促進するように、脚部分 2 1 9 2、2 1 9 4 に対して実質的に垂直位置に位置付けられる。

30

【0 1 9 9】

包装 2 1 0 0 は、互とは別個の第 1 および第 2 のパウチ 2 1 1 2 および 2 1 1 4 の形成、好適な材料の単一のシートからのカバー 2 1 0 2 の形成、カバー 2 1 0 2 への第 1 および第 2 のパウチ 2 1 1 2 および 2 1 1 4 の取り付け、接着剤 2 1 7 4 および 2 1 9 8 の位置および数、ならびに閉鎖フラップ 2 1 7 0 および 2 1 7 1 の一部分がパウチ 2 1 2 4 および 2 1 2 8 の各々の内部パネルに折り重ねられないという事実である、差異のうちのいくつかを伴って、図 6 - 1 0 に示される方法と実質的に類似する方法を介して形成されることができる。

40

【0 2 0 0】

別の形態による包装 2 3 0 0 が図 6 2 - 6 3 で図示されている。参照を容易にするために、上記で説明される包装の側面に類似する包装 2 3 0 0 の側面は、類似参照数字で指定されているが、「2 3」が前に付けられている。包装 2 3 0 0 は、以下で強調されるいくつかの差異を伴って、1 枚の可撓性フィルムから形成されるという点で、上記で説明される包装の類似一般構造を有する。

50

【0201】

包装2300は、2つのパウチ2312、2314を含む。例えば、包装2000、2100、および2200と異なり、包装2300のパウチ2312、2314は、閉鎖フラップを含まない。代わりに、第1のパウチ2312の内部パネル2324は、図62に示されるように、第1の脆弱線2372に沿って第2のパウチ2314の内部パネル2328に取り付けられる。包装2300が1枚の可撓性フィルムから形成されるため、パウチ2312および2314の外壁2322および2326は、それぞれ、包装2300のヒンジ部分2316に近接するフィンシール2321を形成するように一緒にされる。フィンシール2321を形成する外壁2322、2326の端部は、包装2300を密閉するように、接着剤2374、例えば、熱融着、コールドシール、熱溶解、感圧接着剤等を介して、互に取り付けられる。接着剤2374は、好ましくは、図62に示されるように、互への端部の非切り離し可能または永久取り付けを（通常使用で）生成するように選択される。包装2300が図62の閉鎖位置から図63の開封位置に向かって移動させられるとき、パウチ2312および2314は、消費者にとって視覚的に魅力的であり得る、本のような様式で包装2300を開封するように、互から離れてヒンジ2316の周りで移動する。

10

【0202】

包装2300の開封中に、パウチ2312、2314は、互からの内部パネル2324および2328の分離を可能にするように、消費者によって加えられている開封力または張力が、脆弱線2372の1つ以上の断裂を開始させる位置まで、ヒンジ2316の周りで脆弱線2372に対して互から離れて移動する。包装2300が消費者によって完全開封位置まで移動させられると、内部パネル2324および2328は、脆弱線2372に沿って互から完全に分離し、パウチ2312、2314の各々の中の食品90は、消費者にアクセス可能である。

20

【0203】

上記で説明され、図62に示される脆弱線2372の代替として、包装2300は、随意に、図62に示される場所またはその付近で、内部パネル2324および2328の各々の上に脆弱線2373を含み得る。この随意的な実施形態では、包装2300の開封中に、パウチ2312、2314は、脆弱線2373の一方または両方に沿った内部パネル2324および2328の一方または両方の一部分の分離を可能にして、パウチ2312、2314の一方または両方の中の食品90へのアクセスを可能にするように、消費者によって加えられている開封力または張力が、脆弱線2373の一方または両方の1つ以上の断裂を開始させる位置まで、ヒンジ2316の周りで互から離れて移動する。内部パネル2324のうちの1つだけの一部分が、第1のパウチ2312だけの中の食品90へのアクセスを提供するように、そのそれぞれの脆弱線2373に沿って分離する場合において、次いで、消費者は、そのそれぞれの脆弱線2373に沿って内部パネル2328の一部分を分離して、第2のパウチ2314の中の食品90へのアクセスを提供するように、包装2300を操作し得る。

30

【0204】

包装2300の脆弱線2372、ならびに包装2300の代替実施形態の脆弱線2373の各々は、例えば、（脆弱線2372のみに沿って伝搬された断裂を示す）図63に示されるように、直線状（かつパウチ2312、2314の底端2354、2360と実質的に平行）であり得るが、脆弱線2372（および代替的な脆弱線2373）は、図43のように傾斜（パウチ2312、2314の底端2354、2360と非平行）し得るか、または図49のように弓形、あるいは図61のように不規則形状であり得ることを理解されたい。

40

【0205】

随意に、（例えば、図48の接着材料2096の場所に類似する場所における）脆弱線2373の上方の内部パネル2324および2328の部分は、接着材料を介して互に取り付けられ得る。接着材料は、接着材料2096と類似するか、または同一であり得、互

50

への閉鎖フラップ 2 3 7 0 および 2 3 7 1 の内部パネル 2 3 2 4 および 2 3 2 8 の非切り離し可能または永久取り付けを生成するように選択されるであろう。

【0 2 0 6】

そのような接着材料が存在し、内部パネル 2 3 2 4 および 2 3 2 8 の部分を互に取り付ける形態では、代替的な包装 2 3 0 0 の開封中に、パウチ 2 3 1 2、2 3 1 4 は、脆弱線 2 3 7 3 の一方または両方に沿った内部パネル 2 3 2 4 および 2 3 2 8 の一方または両方の一部分の分離を可能にして、パウチ 2 3 1 2、2 3 1 4 の一方または両方の中の食品 9 0 へのアクセスを可能にするように、消費者によって加えられている開封力または張力が、脆弱線 2 3 7 3 の一方または両方の 1 つ以上の断裂を開始させる位置まで、ヒンジ 2 3 1 6 の周りで互から離れて移動する。包装 2 3 0 0 が消費者によって完全開封位置へ移動させられると、内部パネル 2 3 2 4 および 2 3 2 8 の部分は、図 5 9 - 6 1 に示される方法に概して類似する方法で、パウチ 2 3 1 2、2 3 1 4 の中の食品 9 0 へのアクセスを提供するように、それらのそれぞれのパネル 2 3 2 4、2 3 2 8 から脆弱線 2 3 7 3 に沿って連続的または同時に完全に分離し得る。

10

【0 2 0 7】

図 6 3 の開封位置から図 6 2 の閉鎖位置へ包装 2 3 0 0 を再閉鎖することを所望する消費者は、パウチ 2 3 1 2 の内部パネル 2 3 2 4 上の接着領域 2 3 7 6 が、パウチ 2 3 1 4 の内部パネル 2 3 2 8 の外面 2 3 4 6 に接触して切り離し可能に取り付き、包装 2 3 0 0 の複数回の再閉鎖および開封を可能にするように、ヒンジ 2 3 1 6 の周りで再び互に向かってパウチ 2 3 1 2 および 2 3 1 4 を移動させることができる。

20

【0 2 0 8】

別の形態による包装 2 4 0 0 が図 6 4 - 7 0 で図示されている。包装 2 4 0 0 は、以下で強調されるある差異を伴って、図 4 8 - 5 4 の包装 2 0 0 0 に類似する。参照を容易にするために、包装 2 0 0 0 の側面に類似する包装 2 4 0 0 の側面は、類似参照数字で指定されているが、「2 4」が前に付けられている。包装 2 4 0 0 は、可撓性フィルムのウェブの単一のシートまたは一部分から形成されることができるという点で、上記で説明される包装のうちのいくつかの類似一般構造を有する。包装 2 4 0 0 の特徴は、明確にするために誇張されており、一定の縮尺で描かれることを目的にしないことが理解されるであろう。

【0 2 0 9】

30

包装 2 4 0 0 は、2 つのパウチ 2 0 1 2 および 2 0 1 4 で形成される包装 2 0 0 0 と異なり、包装 2 4 0 0 が、包装 2 0 0 0 のパウチ 2 0 1 2、2 0 1 4 に類似する第 1 および第 2 のパウチ 2 4 1 2 および 2 4 1 4 に加えて、ヒンジ 2 4 4 3 の周りで第 2 のパウチ 2 4 1 4 に対して移動可能に取り付けられた第 3 のパウチ 2 4 3 5 を含むという点で、図 4 8 - 5 4 の包装 2 0 0 0 とは異なる。図 6 4 - 7 0 に示される実施形態では、第 3 のパウチ 2 4 3 5 は、有利には、類似幅を伴う 2 パウチ包装 2 0 0 0 と比較して、食品 9 0 のための追加の貯蔵容量を伴う 3 パウチ包装 2 4 0 0 を提供する。第 3 のパウチ 2 4 3 5 は、随意に、以下でさらに詳細に説明されるように、第 1 および第 2 のパウチ 2 4 1 2 および 2 4 1 4 から分離され、使用後に処分され得る。

【0 2 1 0】

40

3 パウチ包装 2 4 0 0 は、閉鎖底端 2 4 5 4 および 2 4 6 0 を有する、2 つのパウチ 2 4 1 2 および 2 4 1 4 を含むという点で、図 4 8 - 5 4 の 2 パウチ包装 2 0 0 0 に類似する。図 6 8 で図示される形態では、第 1 のパウチ 2 4 1 2 の底端 2 4 5 4 が、折り畳み部によって形成されないが、気密シールを形成するように、接着剤 2 4 7 4 a を介して外壁 2 4 2 2 の内面 2 4 3 6 の一部分を内部パネル 2 4 2 4 の内面 2 4 4 4 の一部分に密閉することによって形成されるという点で、3 パウチ包装 2 4 0 0 は、2 パウチ包装 2 0 0 0 とは異なる。2 パウチ包装 2 0 0 0 のパウチ 2 0 1 4 の底端 2 0 6 0 と異なり、3 パウチ包装 2 4 0 0 の第 2 のパウチ 2 4 1 4 の底端 2 4 6 0 が、折り畳み部によって形成されないが、随意に、気密シールを形成するように、接着剤 2 4 7 4 b を介して外壁 2 4 2 6 の内面 2 4 2 6 の一部分を内部パネル 2 4 2 8 の内面 2 4 4 8 の一部分に密閉することによ

50

って形成されるという点で、3パウチ包装2400はまた、2パウチ包装2000とは異なる。3パウチ包装2400のパウチ2412および2414は、図70に示されるように、端部シール2462、2464、2466、および2468を有する。端部シール2462、2464、2466、および2468のうちの1つ以上があることが理解されるであろう。

【0211】

包装2000と同様に、包装2400は、第1の閉鎖フラップ2470を有する第1のパウチ2412と、第2の閉鎖フラップ2471を有する第2のパウチ2414を含む。第1のパウチ2412の第1の閉鎖フラップ2470は、第1の脆弱線2472に沿って第1のパウチ2412の内部パネル2424から分離可能である。同様に、第2の閉鎖フラップ2471は、図68および70に示されるように、第2の脆弱線2473に沿って第2のパウチ2414の内部パネル2428に切り離し可能に取り付けられる。

10

【0212】

包装2400が図64および68に示される閉鎖位置にあるとき、第1および第2のパウチ2412および2414の第1および第2の閉鎖フラップ2470および2471の部分は、それぞれ、閉鎖フラップ2470の一部が、図68に示されるように、パウチ2412の内部パネル2424から第1のパウチ2412の外壁2422に向かって延び、接着剤2474cを介して第1のパウチ2412の外壁2422の内面2436に取り付けられるように配向される。同様に、閉鎖フラップ2471は、図68に示されるように、第2のパウチ2414の内部パネル2428から第2のパウチ2414の外壁2426に向かって延び、また、接着剤2474cを介して第2のパウチ2414の外壁2426の内面2440に取り付けられる。

20

【0213】

図68に示される形態では、接着材料2474cは、閉鎖フラップ2470および2471をそれらのそれぞれの外壁2422および2426に密閉し、第1および第2のパウチ2412および2414の間のヒンジ領域2416に沿って、第1のパウチ2412の上端2450から第2のパウチ2414の上端2452まで延びる。したがって、包装2400が閉鎖位置にあるときに、閉鎖フラップ2470および2471が、接着剤2474cを介して外壁2422、2426のそれらのそれぞれの内面2436、2440に取り付けられるとき、第1および第2のパウチ2412、2414の中の食品90へのアクセスは、図68で見ることができるよう、閉鎖フラップ2470、2471によって封鎖される。

30

【0214】

接着材料2474cは、第1のパウチ2412の上端2450から第2のパウチ2414の上端2452まで連続的に延びる単一の接着剤層として図68で図示されているが、代替的なアプローチでは、閉鎖フラップ2470および2471をそれらのそれぞれの外壁2422および2426に密閉するために、2つの別個の接着剤が使用され得ることが理解されるであろう。このアプローチでは、ヒンジ領域2416は、図68のように接着剤2474cによって互に密閉された2層のフィルムを含まないであろうが、図48のようにヒンジ領域2016に沿って示されるものに類似する可撓性フィルムの折り畳み部を含むであろう。

40

【0215】

2パウチ包装2000の閉鎖フラップ2070および2071と同様に、3パウチ包装2400の閉鎖フラップ2470および2471は、接着材料2496を介して互に取り付けられる。接着材料2496は、接着材料2474a、2474b、2474cと同一であり得るか、または異なり得、閉鎖フラップ2470および2471を互に取り付けるように選択される。接着材料2474a、2474b、2474cは、第1および第2のパウチ2412および2414の外壁および内部パネルを取り付けて、パウチ2412および2414の閉鎖上および底端を形成するように選択される。接着材料2474a、2474b、2474c、および2496は、熱溶解接着剤、熱融着、溶接、紫外線硬化、

50

積層等の形態であり得る。

【0216】

3パウチ包装2400の第3のパウチ2435は、第1および第2のパウチ2412および2414と実質的に類似する構造を有する。第3のパウチ2435は、外面2447および内面2449を有する外壁2445と、外壁2445の反対側にあり、外面2453および内面2455を含む、内部パネル2451とを含む。第2のパウチ2414の底端2460と同様に、第3のパウチ2435の底端2457は、図68に示されるように、気密シールを形成するように、接着剤2474dを介して外壁2445の内面2449の一部分を内部パネル2451の内面2455の一部分に密閉することによって形成される。3パウチ包装2400の第3のパウチ2435は、例えば、図70に示されるように、第1および第2のパウチ2412および2414の端部シール2462、2464、2466、および2468に類似する端部シール2467および2469を有する。

10

【0217】

第1のパウチ2412の閉鎖底端2454と同様に、第3のパウチ2435の閉鎖上端2459は、図68に示されるように、随意に、気密シールを形成するように、接着剤2474dを介してパウチ2435の外壁2445の内面2449の一部分をパウチ2435の内部パネル2453の内面2455の一部分に密閉することによって形成される。図68で図示される実施形態では、第2のパウチ2414の閉鎖底端2460および第3のパウチ2435の閉鎖上端2459を密閉するために、単一の接着剤2474aが使用される。第1のパウチ2412の閉鎖底端2460から第3のパウチ2435の閉鎖上端2459まで連続的に延びる、単一の接着剤2474の代わりに、第2のパウチ2414の底端2460と第3のパウチ2435の閉鎖上端とを密閉するために、2つの別個の接着剤が使用されることが理解されるであろう。このアプローチでは、その周りで第3のパウチ2435が開封する、ヒンジ領域2443は、図68のように接着剤2474aによって互に密閉された2層のフィルムを含まないであろうが、図48のようにヒンジ領域2016に沿って示されるものに類似する可撓性フィルムの折り畳み部を含むであろう。

20

【0218】

第3のパウチ2435は、第3の脆弱線2439に沿って第3のパウチ2435の内部パネル2451から分離可能な第3の閉鎖フラップ2437を含む。第3の閉鎖フラップ2437の一部分は、図68に示されるように、第2のパウチ2414の外壁2422に取り付けられる。具体的には、第3のパウチ2435の内部パネル2451の外面2453の一部分は、接着剤2496によって、第1のパウチ2412の外壁2422の外面2434の対向部分に取り付けられる。第3の脆弱線2439に沿って閉鎖フラップ2437を分離するために必要とされる強度が、接着剤2496を介した外側パネル2422への閉鎖フラップ2437の取り付けを破断するために必要とされる強度より小さいように、接着剤2496は、第3のパウチ2435の閉鎖フラップ2437を第1のパウチ2412の外側パネル2422に取り付けるように選択される。閉鎖フラップ2437の一部分はまた、図68に示されるように、第3のパウチ2435の上端2459において第3のパウチ2435を密閉するように、接着剤2474aを介して外壁2445の内面2449に取り付けられる。したがって、3パウチ包装2400が閉鎖位置にあるとき、第3のパウチ2435の中の食品90へのアクセスは、図68で見ることができるよう、閉鎖フラップ2437によって封鎖される。

30

40

【0219】

3パウチ包装2400を開封するために、包装2400は、ユーザによって把持され（親指の例示的な位置が図69に示されている）、図69の矢印によって示される方向へ、図64の閉鎖位置から図69-70の開封位置に向かって第3のパウチ2435を移動させるように操作され得る。図64の閉鎖位置から図69の開封位置に向かって移動させられるとき、第3のパウチ2435は、消費者にとって視覚的に魅力的であり得る、本のような様式で、3パウチ包装2400を部分的に開封してパウチ2435の中の食品90へのアクセスを提供するように、第1のパウチ2412から離れてヒンジ2443の周りで

50

枢動可能に移動する。３パウチ包装２４００が図６９に示されるように部分的に開封していると、第１および第２のパウチ２４１２、２４１４が、密閉されたままであり、有利には、第１および第２のパウチ２４１２、２４１４の中の食品９０の鮮度を保つことができる一方で、ユーザは、３パウチ包装２４００の第３のパウチ２４３５の中の食品９０を消費し得る。

【０２２０】

図６９に示される方向への図６４の閉鎖位置からのユーザによる３パウチ包装２４００の開封中に、３パウチ包装２４００の第３のパウチ２４３５および第２のパウチ２４１２が互から離れて移動すると、消費者によって加えられる開封力または張力が、第３のパウチ２４３５の内部パネル２４５１内の脆弱線２４３９の１つ以上の断裂を開始させる位置に達する。これは、３パウチ包装２４００が開封されるように、閉鎖フラップ２４３７の張力の増加を有することによって達成されることができ、閉鎖フラップ２４３７の長さが、第３のパウチ２４３５の内部パネル２４５１からの閉鎖フラップ２４３７の分離を伴わずに、図６９のように部分的に開封したパウチ包装２４００を有するために必要とされる長さより小さいことによって部分的に制御されることができる。

【０２２１】

図６９では、３パウチ包装２４００は、脆弱線２４３９に沿って閉鎖フラップ２４３７を第３のパウチ２４３５の内部パネル２４５１から分離させるように、十分な開封力が加えられている、部分的開封位置で示されている。３パウチ包装２４００が図６９に示される部分的開封位置にある状態で、３パウチ包装２４００を図７０の完全開封位置まで開封する必要なく、ユーザは、第３のパウチ２４３５の中の食品９０にアクセスすることを可能にされる。換言すると、第３のパウチ２４３５の食品９０が消費され得る一方で、第１および第２のパウチ２４１２および２４１４は、密閉されたままであり、第１および第２のパウチ２４１２および２４１４の内側の食品９０の鮮度を保つ。

【０２２２】

３パウチ包装２４００が、図６９に示される部分的開封位置まで最初に開封された後に再閉鎖されることを可能にするために、パウチ２４３５の内部パネル２４５１の外面２４５３は、図６８および７０に示されるように、随意的な接着領域２４７６ａを含む。図６９の開封位置から図６４の閉鎖位置へ３パウチ包装２４００を再閉鎖することを所望する消費者は、接着領域２４７６ａが第１のパウチ２４１２の外壁２４２２の外面２４３４に接触して接着するように、ヒンジ２４４３の周りで第１のパウチ２４１２および第３のパウチ２４３５を互に引き寄せるであろう。包装２４００がそのように再閉鎖されると、食品９０は、第３のパウチ２４３５の中に含まれ、３パウチ包装２４００から落下することを制限される。３パウチ包装２４００は、第３のパウチ２４３５にもはやいかなる食品９０も残らなくなった後に、第１および第２のパウチ２４１２および２４１４を開封することなく、消費者が、第２のパウチ２４１４から第３のパウチ２４３５を切り離し、第３のパウチ２４３５を処分することを可能にするであろう、図６８に示されるような、第２のパウチ２４１４の底端２４６０と第３のパウチ２４３５の上端２４５９との間の随意的な脆弱線２４６１を含み得る。

【０２２３】

図６９の部分的開封位置から図７０の完全開封位置へ３パウチ包装２４００を開封するために、３パウチ包装２４００は、ユーザによって把持され（親指の例示的な位置が図７０に示されている）、図６９のその位置から図７０の開封位置に向かって第１のパウチ２４１２を移動させるように操作され得る。閉鎖位置から開封位置に向かって移動させられるとき、図７０に示されるように、それらのそれぞれのパウチ２４１２および２４１４から第１および第２の閉鎖フラップ２４７０および２４７１を分離するように、および消費者にとって視覚的に魅力的であり得る本のような様式で、包装２４００を完全に開封し、３つ全てのパウチ２４１２、２４１４、および２４３５の中の食品へのアクセスを提供するように、消費者によって加えられる開封力または張力が脆弱線２４７２、２４７３の一方または両方の１つ以上の断裂を開始させる位置に達するまで、第１のパウチ２４１２は

、第2のパウチ2414から離れてヒンジ2416の周りで移動する。

【0224】

3パウチ包装2400の第1および第2のパウチ2412および2414が、図70に示される完全開封位置まで最初に開封された後に再閉鎖されることを可能にするために、第2のパウチ2414の内部パネル2428の外面2446は、図68および70に示されるように、随意的な接着領域2476bを含む。図70の開封位置から図69の部分開封位置へ3パウチ包装2400を再閉鎖することを所望する消費者は、接着領域2476bがパウチ2412の外壁2424の外面2442に接触して接着するように、ヒンジ2416の周りで第1および第2のパウチ2412および2414を互に引き寄せるであろう。3パウチ包装2400がそのように再閉鎖されると、食品90は、第1および第2のパウチ2412および2414の中に含まれ、3パウチ包装2400から落下することを制限される。1つのアプローチでは、3パウチ包装2400は、第1または第2のパウチ2412、2414のうちの一方が、その中に残ったいかなる食品90も有さなくなった後に、その中に食品90を依然として含む他方のパウチ2412または2414を保持しながら、消費者が、空のパウチ2412または2414を切り離して処分することを可能にするであろう、図68に示されるような、第1のパウチ2412の上端2450と第2のパウチ2414の上端2452との間の随意的な脆弱線2463を含み得る。

【0225】

包装2400は、可撓性材料2500の単一のシートまたはウェブから製造されることができる。可撓性材料2500は、1つ以上のポリマー、積層板、金属化ポリマー、紙等で作製されたフィルムであり得る。本方法の図示を明確にするために、単一の包装2400が製造され得る、可撓性フィルム2500の一部が図65-67で描写されている。図65で描写される例示的な1枚の可撓性フィルム2500は、前縁2508、後縁2506、第1の縦側面縁2502、第2の縦側面縁2504、および上向きの表面2510を有する。前縁2508が後縁になり得、後縁2506が前縁になり得るように、前縁2508および後縁2506は、製造方法における機械方向の配向に応じて逆転し得、図65-67で図示されるシートは、より長いフィルムのウェブの一部であり得ることが理解されるであろう。

【0226】

可撓性フィルム2500が機械方向へ移動させられると、図65に示されるように、食品90が可撓性フィルム2500の上向きの表面2510の上に堆積させられる。具体的には、食品90は、それぞれ、第1、第2、および第3のパウチ2412、2414、および2435の外壁2422、2426、および2445を形成するであろう、フィルムの領域2522、2526、および2545上に位置付けられる。可撓性フィルム2500は、フィルム2500が、食品90を包むように、図65に示される開封シート構成から図66に示される折り畳んだ構成に中心折り畳み線2512の周りで約半分に折り畳まれるときに、第1の折り畳み線2512が可撓性フィルム2500に形成され得る、中心折り畳みゾーンを有する。

【0227】

具体的には、可撓性フィルム2500の前縁2508は、前縁2508が後縁2506に重なるように、折り畳みゾーン2512の周りで折り畳まれ、後縁2506に引き寄せられる。前縁2508は、2つの縁2506および2508が同一線上にあるように、図65に示されるように後縁2506に直接重なり得る。代替的なアプローチでは、前縁2508は、いずれか一方の方向へ後縁2506からオフセットされ得る。

【0228】

可撓性フィルム2500が図66に示されるように1回折り畳まれると、それぞれ、第1、第2、および第3のパウチ2412、2414、および2435の内部パネル2424、2428、および2451を形成するであろう、フィルムの領域2524、2528、および2551は、食品90を包むように、フィルムの領域2522、2526、および2545に重なる。次いで、フィルム2500は、図66に示されるように、中心折り

10

20

30

40

50

畳み線 2 5 1 2 の片側に第 2 の折り畳みゾーンまたは折り畳み線 2 5 1 6、および中心折り畳みゾーン 2 5 1 2 の反対側に第 3 の折り畳みゾーンまたは折り畳み線 2 5 4 3 を形成するように、さらに折り畳まれ得る。中心折り畳み線 2 5 1 2、ならびに第 2 および第 3 の畳み線 2 5 1 6 および 2 5 4 3 は、直線として図 6 5 - 6 6 で示されているが、第 1、第 2、および第 3 の畳み線 2 5 1 2、2 5 1 6、および 2 5 4 3 のうちの 1 つ以上は、非線形、または 1 本の線の代わりに可撓性フィルム 1 0 0 の領域の形態であり得ることが理解されるであろう。

【0229】

折り畳み線 2 5 1 2、2 5 1 6、2 5 4 3 は、可撓性フィルム 2 5 0 0 の部分が図 6 6 および 6 7 に示されるように折り畳まれるときに可撓性フィルム 2 5 0 0 に作製され得るか、または可撓性フィルム 2 5 0 0 が機械方向へ供給ロールから巻きを解かれる前または後に可撓性フィルム 2 5 0 0 に事前作製され得ることが理解されるであろう。可撓性フィルム 2 5 0 0 の折り畳みに先立って、折り畳み線 2 5 1 2、2 5 1 6、および 2 5 4 3 が可撓性フィルム 2 5 0 0 に作成されるあるアプローチでは、例えば、好適なローラ、レーザ等によって、そのような折り畳み線を作製することができる。例えば、随意に、折り畳み線 2 5 1 2、2 5 1 6、および 2 5 4 3 は、可撓性フィルム 2 5 0 0 に作製されなくてもよく、可撓性フィルム 2 5 0 0 は、折り畳み線 2 5 1 2、2 5 1 6、および 2 5 4 3 を用いることなく折り畳まれ得る。可撓性フィルム 2 5 0 0 が、第 1 の折り畳み線 2 5 1 2 を形成するように、図 6 6 に示されるように折り畳まれると、第 2 の折り畳み線 2 5 1 6 は、形成された包装 2 4 0 0 の第 1 のパウチ 2 4 1 2 と第 2 のパウチ 2 4 1 4 との間のヒンジ 2 4 1 6 に対応し、第 3 の折り畳み線 2 5 4 3 は、形成された包装 2 4 0 0 の第 3 のパウチ 2 4 3 5 と第 2 のパウチ 2 4 1 4 との間のヒンジ 2 4 4 3 に対応する。

【0230】

可撓性フィルム 2 5 0 0 上に食品 9 0 を堆積させる前または後、ならびに可撓性フィルム 2 5 0 0 に第 1、第 2、および第 3 の折り畳み線 2 5 1 2、2 5 1 6、および 2 5 4 3 を作製する前または後に、脆弱線 2 5 3 7、2 5 7 0、および 2 5 7 1 が、図 6 5 に示されるように可撓性フィルム 2 5 0 0 に作製される。脆弱線 2 5 3 7、2 5 7 0、および 2 5 7 1 は、例えば、レーザアブレーション、型抜き、マイクロ研磨、または他の好適な手段を使用して、可撓性フィルム 2 5 0 0 に形成されることができる。可撓性フィルム 1 0 0 内の脆弱線 2 5 3 7、2 5 7 0、および 2 5 7 1 は、それぞれ、第 1、第 2、および第 3 のパウチ 2 4 1 2、2 4 1 4、および 2 4 3 5 の脆弱線 2 4 3 7、2 4 7 0、および 2 4 7 1 に対応する。

【0231】

フィルム 2 5 0 0 が図 6 6 に示されるように折り畳まれると、例えば、接着剤、または本明細書で説明されるような別の好適な密閉技法（例えば、熱融着）を使用して、端部シール 2 4 6 2、2 4 6 6、および 2 4 6 7 が縁 2 5 0 8 に近接して形成され得る。例えば、端部シール 2 4 6 2、2 4 6 4、2 4 6 6、2 4 6 8、2 4 6 7、および 2 4 6 9 が図 6 6 で形成される、図 6 5 に示される密閉辺縁 2 4 8 0 a、2 4 8 0 b、2 4 8 0 c、2 4 8 0 d、2 4 8 0 e、2 4 8 0 f、2 4 8 0 g、2 4 8 0 h は、密閉辺縁の熱融着を促進して、包装 2 5 0 0 の端部シール 2 4 6 2、2 4 6 4、2 4 6 6、2 4 6 8、2 4 6 7、および 2 4 6 9 を形成するように、金属化領域を含み得る。端部シール 2 4 6 2、2 4 6 4、2 4 6 6、2 4 6 8、2 4 6 7、および 2 4 6 9 の密閉辺縁の縁に一致する、密閉辺縁 2 4 8 0 a、2 4 8 0 b、2 4 8 0 c、2 4 8 0 d、2 4 8 0 e、2 4 8 0 f、2 4 8 0 g、2 4 8 0 である、金属化領域の縁は、金属化領域が（図 6 5 で上向きの表面 2 5 1 0 として図示されている）可撓性フィルム 2 5 0 0 の裏面にあるため、図 6 6 では点線で示されている。金属化領域は、例えば、ホイル、または別の反射材料を含むことができる。金属化領域は随意的であり、可撓性フィルム 2 5 0 0 は、金属化領域が欠如していてもよく、その場合、そのような領域は、密閉ゾーンに対応することができることが理解されるであろう。

【0232】

10

20

30

40

50

図 6 6 を参照すると、第 1 の脆弱線 2 5 7 2 と折り畳み線 2 5 1 6 および / または折り畳み線 2 5 1 6 に隣接する密閉辺縁との間の可撓性フィルム 2 5 0 0 の領域 2 5 7 0 は、第 1 のパウチ 2 4 1 2 の閉鎖フラップ 2 4 7 0 に対応する。第 2 の脆弱線 2 5 7 3 と折り畳み線 2 5 1 6 および / または折り畳み線 2 5 1 6 に隣接する密閉辺縁との間の可撓性フィルム 2 5 0 0 の領域 2 5 7 1 は、第 2 のパウチ 2 4 1 4 の閉鎖フラップ 2 4 7 1 に対応する。第 3 の脆弱線 2 5 3 9 と折り畳み線 2 5 4 3 および / または折り畳み線 2 5 4 3 に隣接する密閉辺縁との間の可撓性フィルム 2 5 0 0 の領域 2 5 3 7 は、第 3 のパウチ 2 4 3 5 の閉鎖フラップ 2 4 3 7 に対応する。

【 0 2 3 3 】

可撓性フィルム 2 5 0 0 が図 6 6 に示されるように位置付けられると、接着剤 2 5 9 6、例えば、示されるような単一の細長いストリップ、または離間した複数のストリップあるいは点が、領域 2 5 7 0 に適用され、これは、可撓性フィルム 2 5 0 0 が図 6 7 に示される構成に折り畳まれるときに、領域 2 5 7 0 および 2 5 7 1 が少なくとも部分的に非切り離し可能に互に取り付けられることを可能にするであろう。加えて、随意に、接着剤 2 5 7 6 b、例えば、接着剤点が、可撓性フィルム 2 5 0 0 の領域 2 5 2 4 に適用され得る。接着剤 2 5 7 6 b は、包装 2 4 0 0 が最初に開封された後に第 1 および第 2 のパウチ 2 4 1 2、2 4 1 4 の再閉鎖を可能にする、包装 2 4 0 0 の接着領域 2 4 7 6 b に対応する。

【 0 2 3 4 】

次いで、可撓性フィルムは、図 6 6 に示される構成から図 6 7 に示される構成に折り畳まれる。具体的には、可撓性フィルム 2 5 0 0 の長手方向縁 2 5 0 2 は、折り畳み線 2 5 1 6 の周りで折り畳まれ、折り畳み線 2 5 1 6 が折り畳み線 2 5 4 3 に重なるように折り畳み線 2 5 4 3 に引き寄せられる。折り目 2 5 1 6 は、2 本の折り畳み線 2 5 1 6 および 2 5 4 3 が同一線上にあるように、図 6 7 に示されるように折り畳み線 2 5 4 3 に直接重なり得るか、または折り畳み線 2 5 1 6 は、随意に、いずれか一方の方向へ折り畳み線 2 5 4 3 からオフセットされ得る。

【 0 2 3 5 】

可撓性フィルム 2 5 0 0 が図 6 7 に示されるように位置付けられると、接着剤 2 5 9 6、例えば、示されるような単一の細長いストリップ、または離間した複数のストリップあるいは点が、(図 6 6 で領域 2 5 2 4 の下にある) 領域 2 5 2 2 の一部分に適用される。接着剤 2 5 9 6 は、可撓性フィルム 2 5 0 0 が図 6 8 に示される最終形成および閉鎖構成に折り畳まれると、可撓性フィルム 2 5 0 0 の領域 2 5 3 7 が少なくとも部分的に非切り離し可能に領域 2 5 2 2 の一部分に取り付けられることを可能にする。加えて、随意に、接着剤 2 5 7 6 a、例えば、接着剤点が、可撓性フィルム 2 5 0 0 の領域 2 5 5 1 に適用され得る。接着剤 2 5 7 6 a は、包装 2 4 0 0 の接着領域 2 4 7 6 a に対応し、包装 2 4 0 0 が最初に開封された後に第 1 のパウチ 2 4 1 2 への第 3 のパウチ 2 4 3 5 の再閉鎖を可能にする。

【 0 2 3 6 】

3 パウチ包装 2 4 0 0 は、上記で説明される他の包装の 1 つ以上の特徴を交換可能に組み込んでもよいことが理解されるであろう。例えば、3 パウチ包装 2 4 0 0 は、図 2 7 に示されるカバー 1 3 0 0 に類似する外部カバーとともに使用され得る。それに沿って閉鎖フラップ 2 4 7 0、2 4 7 1、および 2 4 3 7 が、それらのそれぞれのパウチ 2 4 1 2、2 4 1 4、および 2 4 3 5 から分離され得る、脆弱線 2 4 7 2、2 4 7 3、および 2 4 3 9 は、図 5 0 および 6 6 に示されるように弓形であり得、脆弱線 2 4 7 2、2 4 7 3、および 2 4 3 9 のうちの 1 つ以上は、直線状で、かつ包装 2 4 0 0 が作製される可撓性フィルムの長手方向縁と(例えば、図 1 5 のように) 平行であり得るか、または直線状で、かつ可撓性フィルムの長手方向縁と(例えば、図 4 3 のように) 非平行であり得る。さらに、閉鎖フラップ 2 4 7 0、2 4 7 1、および 2 4 3 7 の形状は、図 7 および 1 0 のように長方形であり得るか、または図 5 9 - 6 1 に示されるように、概して郵便封筒フラップのように成形された不規則形状閉鎖フラップ 2 2 7 0 を有し得る。加えて、図 6 8 に示され

10

20

30

40

50

るように、それらのそれぞれの内側パネル 2 4 2 4、2 4 2 8、および 2 4 5 1 の一部として形成される代わりに、閉鎖フラップ 2 4 7 0、2 4 7 1、および 2 4 3 7 は、それらのそれぞれの内側パネル 2 4 2 4、2 4 2 8、および 2 4 5 1 に折り重ねられ、図 5 に示されるようにパウチの反対の壁に、または図 1 4 に示されるように別の閉鎖フラップに取り付けられ得る。また、3 パウチ包装 2 4 0 0 が図示されているが、パウチの数は一例のみとして示されており、4、5、6 個以上のパウチを有する包装が、上記に記載される原理に従って製造され得ることも理解されるであろう。

【0 2 3 7】

本明細書で説明される包装は、複数枚のフィルム、複数のフラップ、および / または複数の接着剤ストリップを必要とする包装よりも費用効果的であり得る。しかしながら、複数枚のフィルムと一緒に接合し、所望に応じて利用することができる。包装はまた、より少ない材料を必要とし、オーバーラップを必要としないため、より少ない無駄をもたらす。加えて、包装は、容易かつ直観的な開封機構を有し、本のように開封し得、これは、消費者にとって視覚的に魅力的であり得る。

【0 2 3 8】

前述の包装のうちのいずれかでは、隣接するパウチへのフラップのシールまたはフラップの間のシールは、包装の幅にわたって連続的である必要はない。例えば、図 1 - 5 を参照すると、隣接するパウチ 1 4 への内部パネル 2 8 のフラップ 7 0 のシールは、パウチ 1 4 の上縁 5 6 と底縁 5 8 との間で連続的である必要はない。シールは連続的であり得るが、シールは、その長さに沿って不連続的であり得る、上縁 5 6 および底縁 5 8 に近接するのみであり得る、上縁 5 6 と底縁との間の領域中のみであり得る、または他の好適な変形例である。

【0 2 3 9】

前述の包装のうちのいずれかは、金属化または非金属化ポリマー、積層板、プラスチック、紙、板紙、ボール紙等、ならびにそれらの組み合わせを含む、それらに限定されない、種々の材料で作製され得る。前述の包装のうちのいずれかは、随意に、包装の初期開封に先立って、包装に含まれた食品または他の製品の鮮度を維持するように密封されることができる。前述の包装のうちのいずれかは、随意に、台形、円形、卵形、三角形等の非長方形の形態で構成されることができる。本明細書で説明されるパウチのいずれかは、シールを追加すること、または別様にパウチの中間部分を隣接材料に接着することによって等

【0 2 4 0】

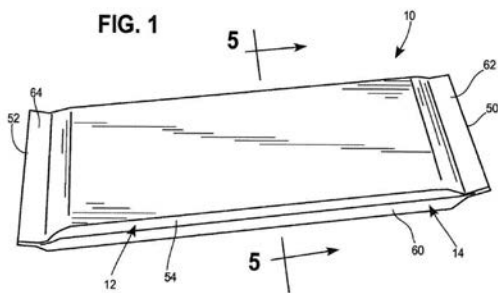
図で描写されるヒンジは、堅い材料またはフィルム材料のいずれか一方を折り畳むことから形成されるが、ヒンジは、ラップまたは他のシールあるいは接合によって一緒に接合された 2 つの材料等の他の形態を成すことができ、ヒンジの場所を事前設定するための穿孔または他の線あるいは脆弱線を有することができる。「シール」という用語が本明細書で使用されるが、そのような使用法は、完璧な機密シールを暗示しないが、また、低温または熱活性化である、糊または他の接着剤、剥離可能なシール、スキップシール等の気密シールを生成しない他の形態の接着を含むこともできる。ある構造は、互に接合され、密閉され、または取り付けられるものとして説明されるが、これは、例えば、中間構造との直接および間接的または相対的接合、密閉、または取り付けを含むことが理解されるであろう。

【0 2 4 1】

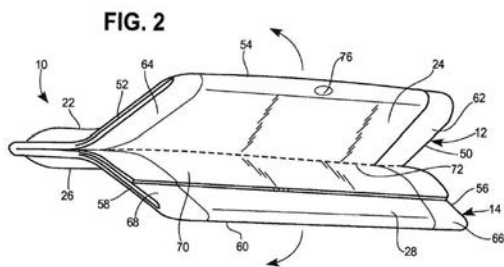
好ましい実施形態が詳細に説明されているが、本明細書で説明される構成内で変形例および修正を達成されることができる。上記の包装の説明された特徴のうちの多くは、代替的な包装を作成するように互に交換されることができることが理解されるであろう。例えば、種々の閉鎖フラップ構成、例えば、折り重ねられる、折り重ねられない脆弱線、1 つまたは複数の剥離可能または別様に破裂可能なシール、複数の閉鎖フラップ、およびいくつかのパウチは、代替的な実施形態を作成するように、例示的な実施形態の間で交換されることができる。同様に、3 つのパウチ、2 つのパウチ、または 1 つのパウチ、およびカ

バーの使用は、種々の例示的な実施形態を超えて交換可能である。

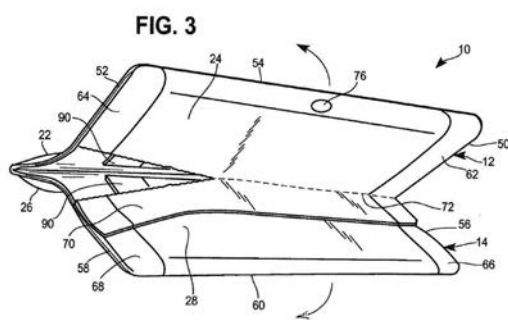
【図 1】



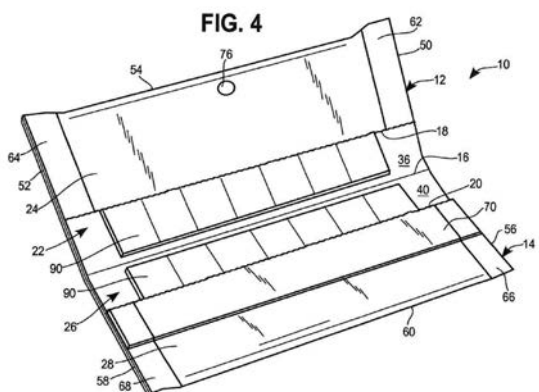
【図 2】



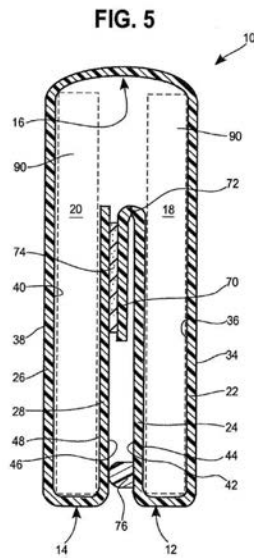
【図 3】



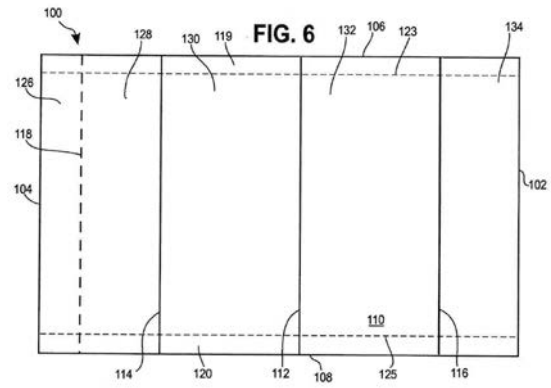
【図 4】



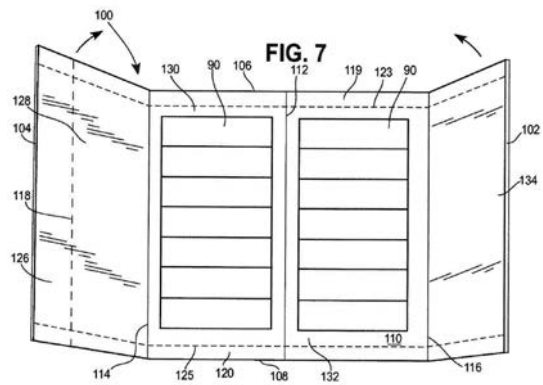
【 図 5 】



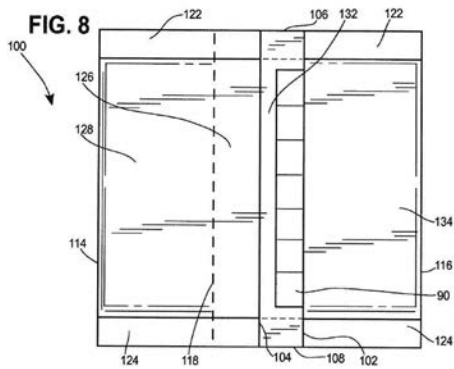
【 図 6 】



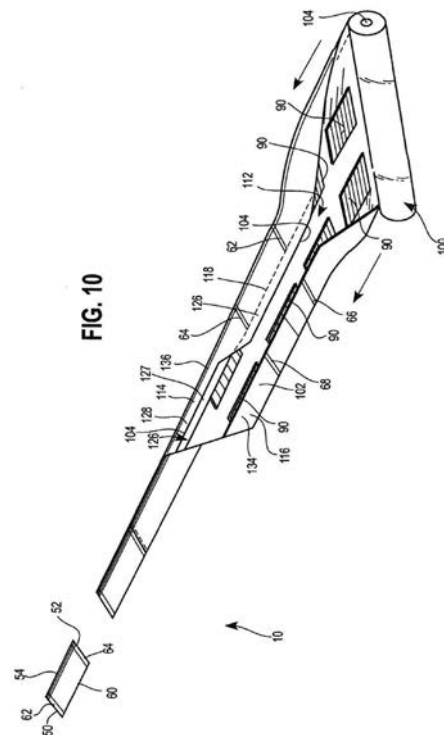
【 図 7 】



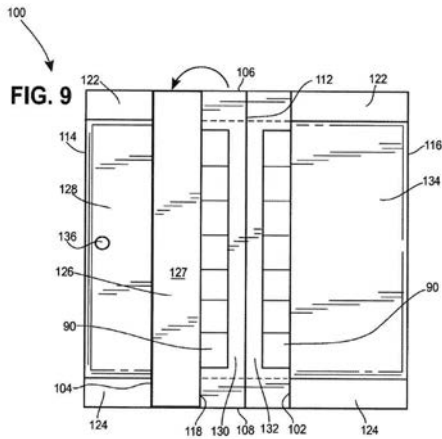
【 図 8 】



【 図 10 】



【 図 9 】



【 図 1 3 】

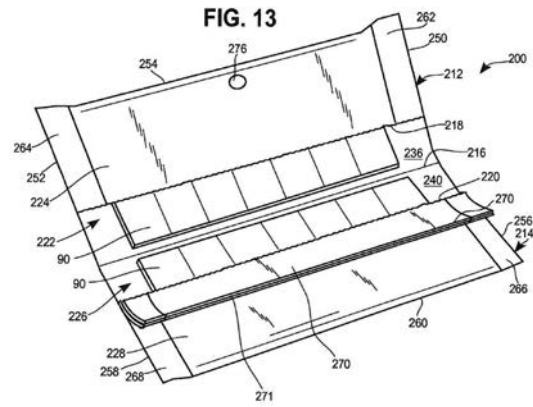


FIG. 12

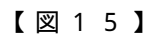


FIG. 14

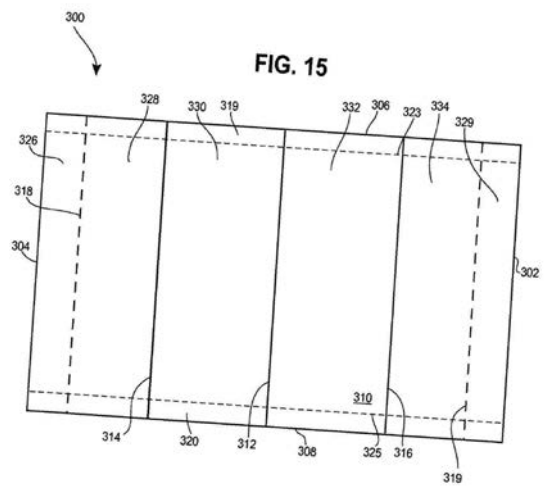
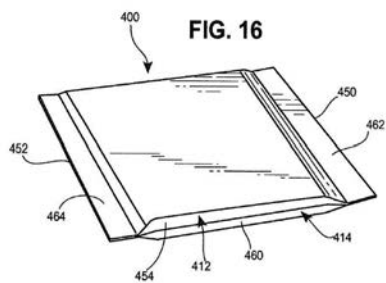
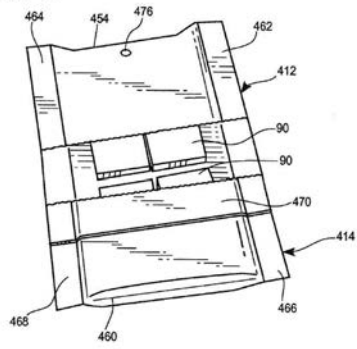


FIG. 16



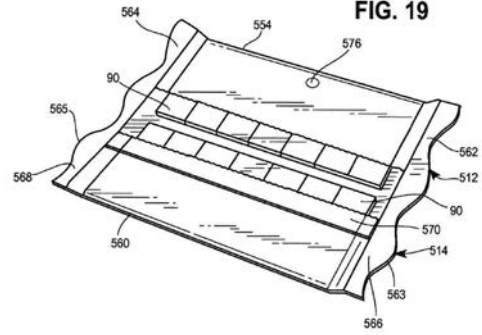
【 図 1 7 】

FIG. 17



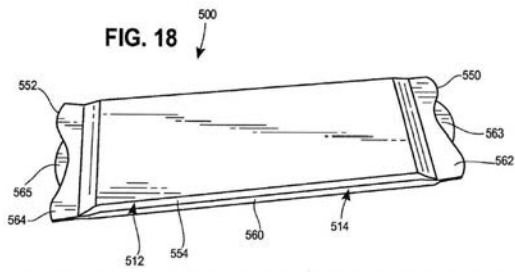
【 図 1 9 】

FIG. 19



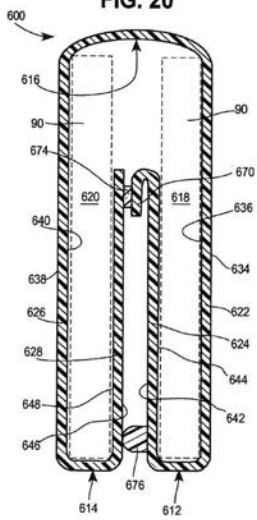
【 図 1 8 】

FIG. 18



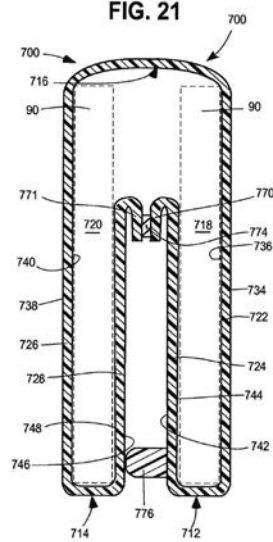
【 図 2 0 】

FIG. 20



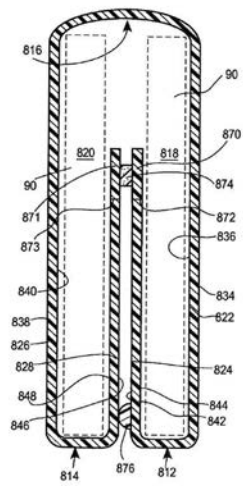
【 図 2 1 】

FIG. 21



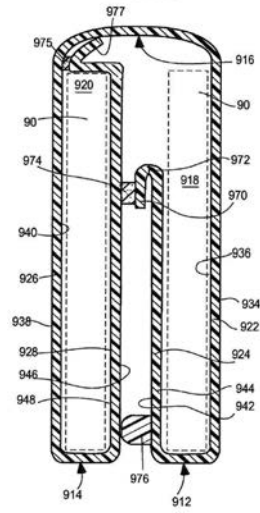
【 図 2 2 】

FIG. 22



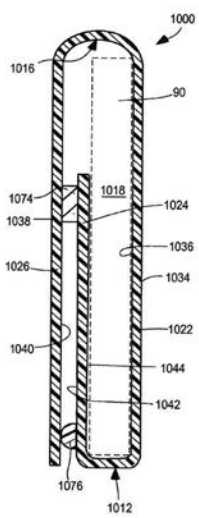
【 図 2 3 】

FIG. 23



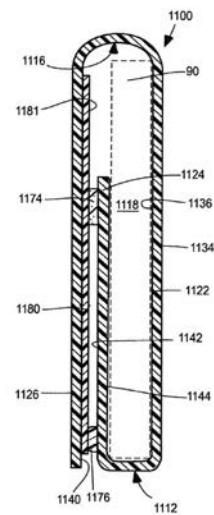
【 図 2 4 】

FIG. 24



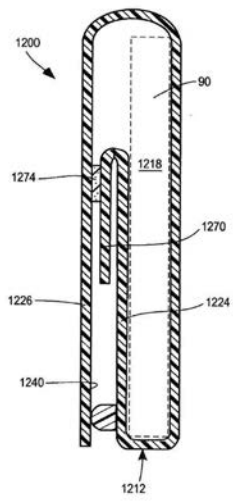
【 図 2 5 】

FIG. 25



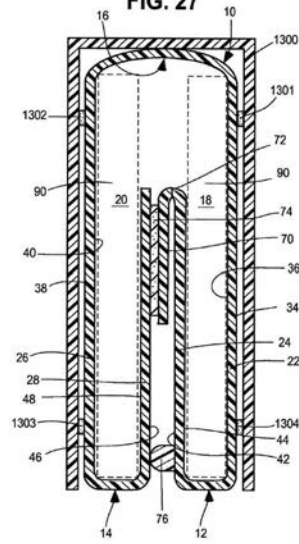
【 図 2 6 】

FIG. 26



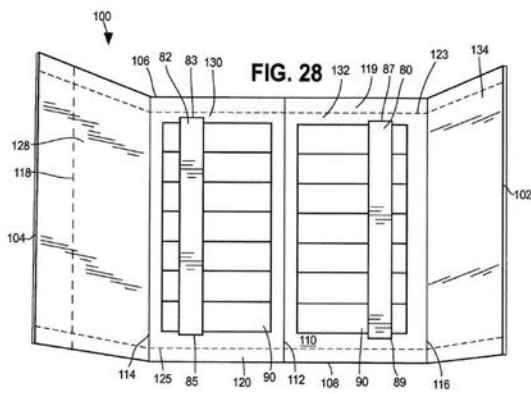
【 図 2 7 】

FIG. 27



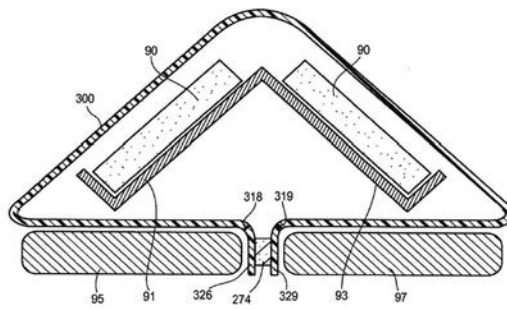
【 図 2 8 】

FIG. 28



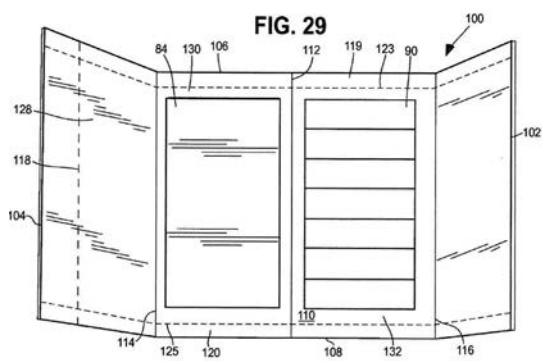
【 図 3 0 】

FIG. 30

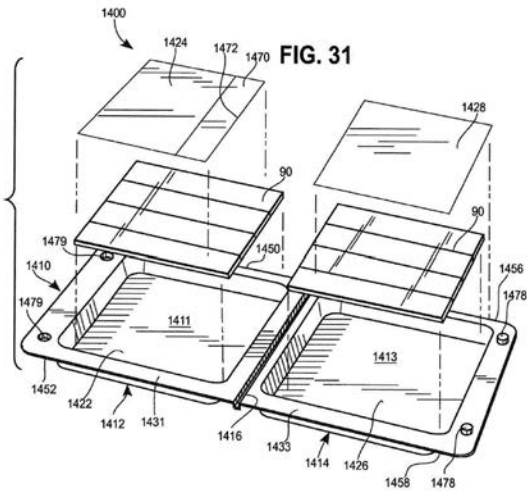


【 図 2 9 】

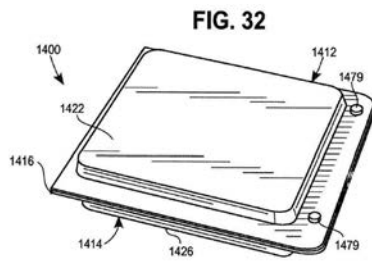
FIG. 29



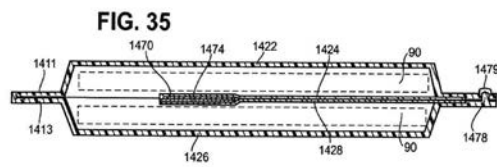
【図 3 1】



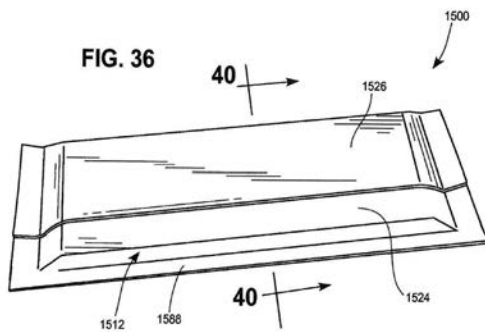
【図 3 2】



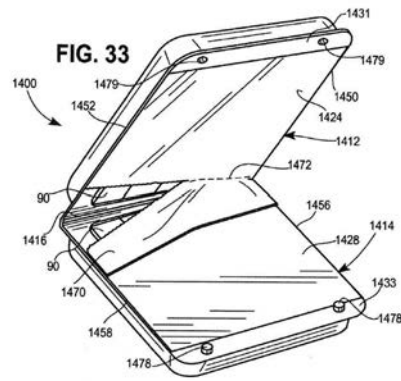
【図 3 5】



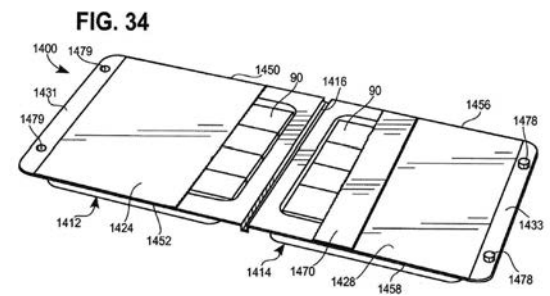
【図 3 6】



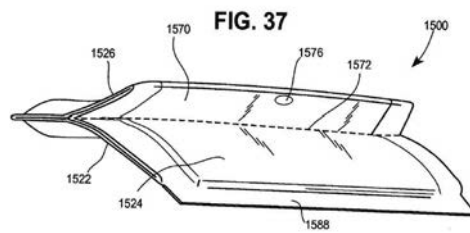
【図 3 3】



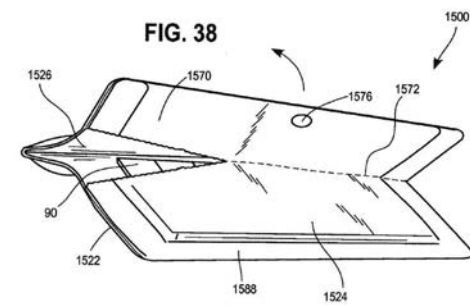
【図 3 4】



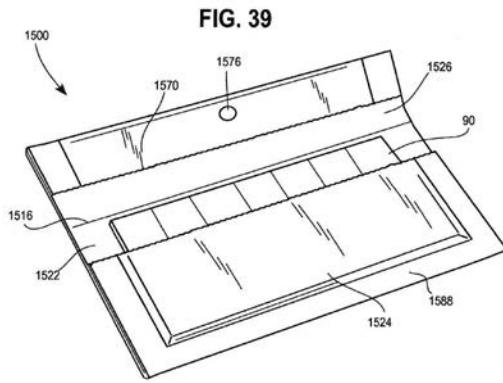
【図 3 7】



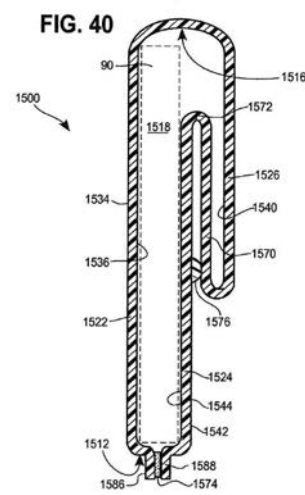
【図 3 8】



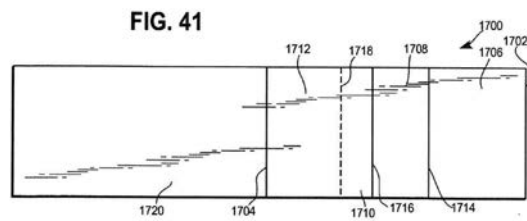
【 図 3 9 】



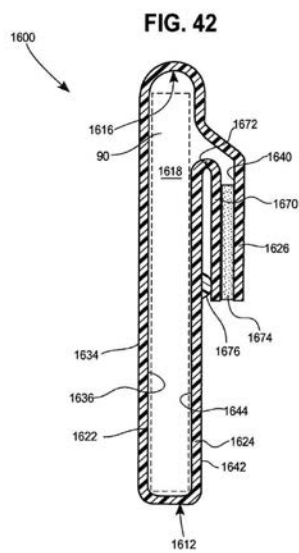
【 図 4 0 】



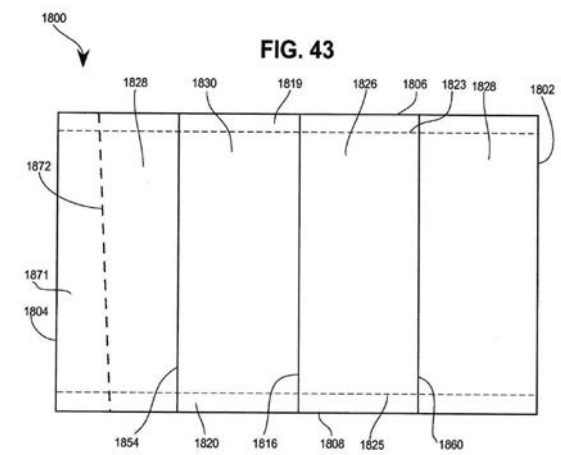
【 図 4 1 】



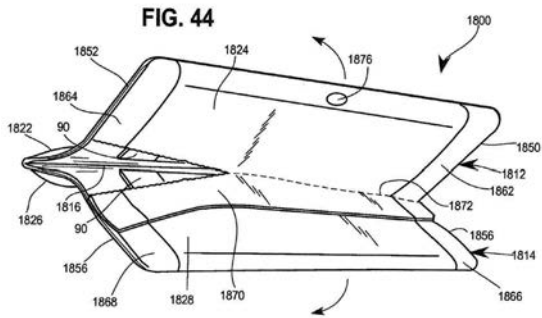
【 図 4 2 】



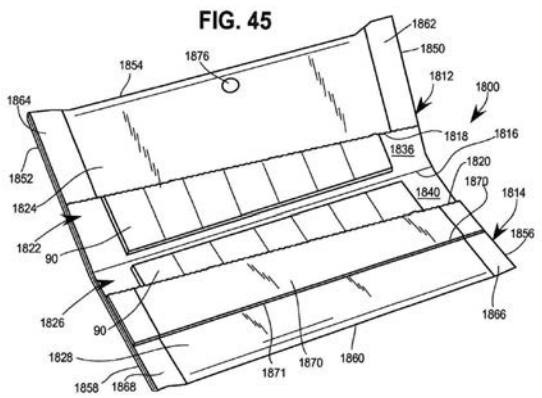
【 図 4 3 】



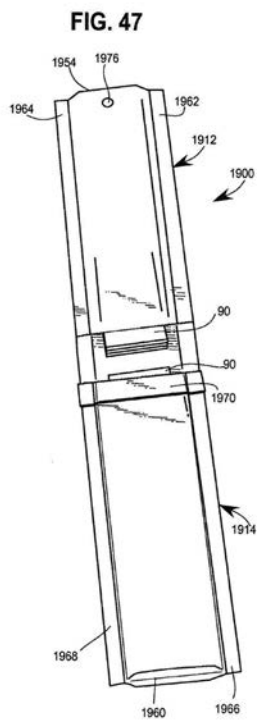
【 図 4 4 】



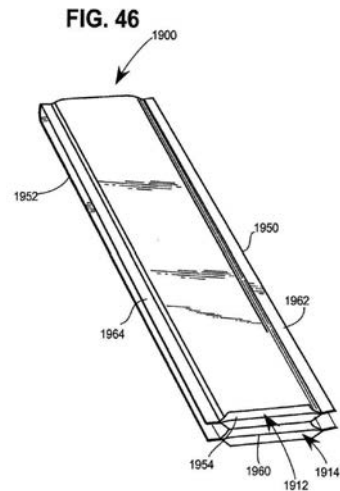
【 図 4 5 】



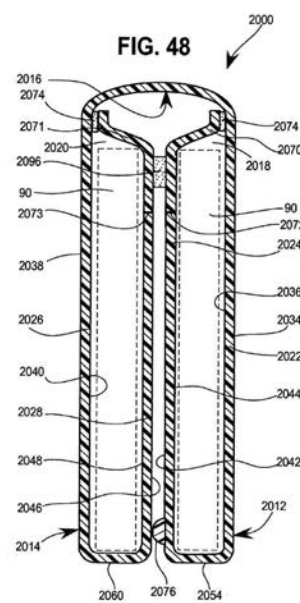
【 図 4 7 】



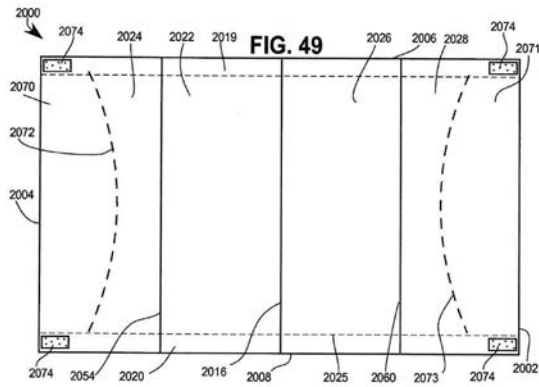
【 図 4 6 】



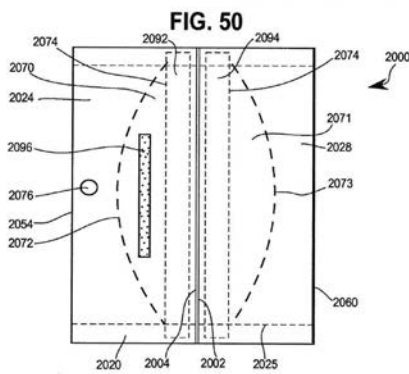
【 図 4 8 】



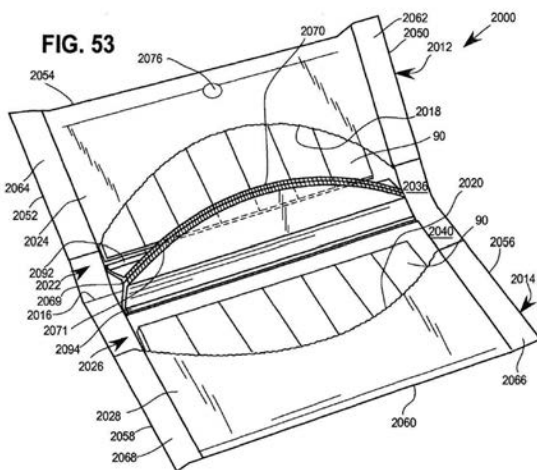
【図 49】



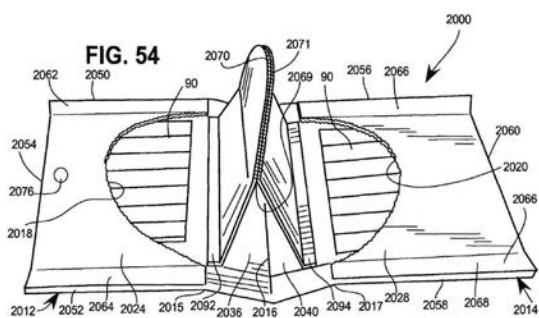
【図 50】



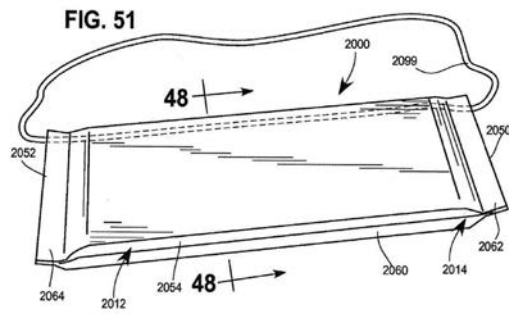
【図 53】



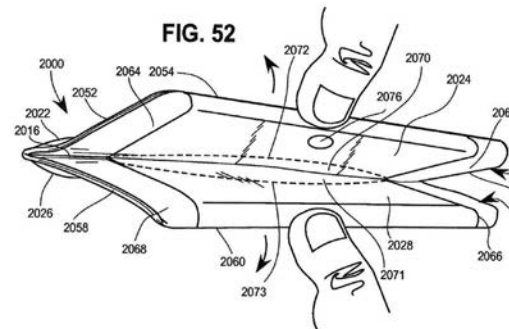
【図 54】



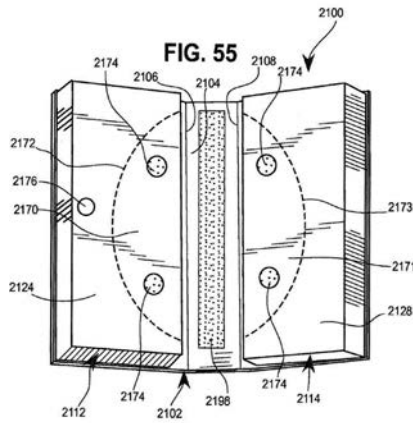
【図 51】



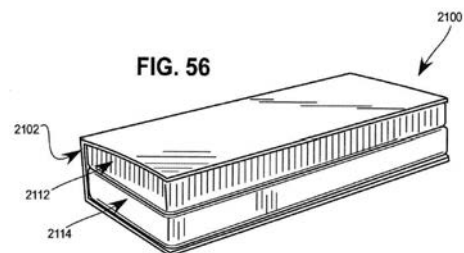
【図 52】



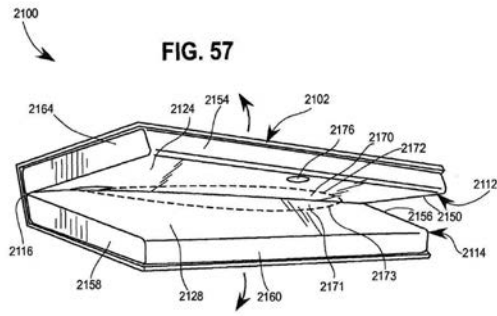
【図 55】



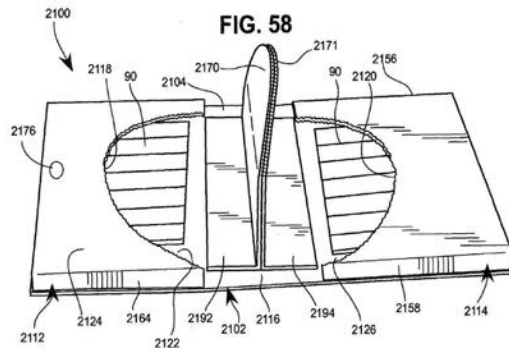
【図 56】



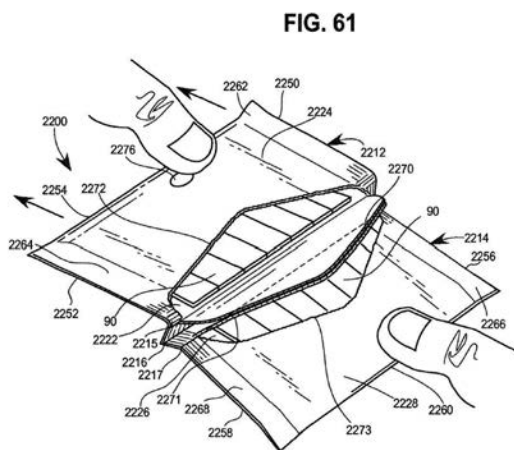
【図 57】



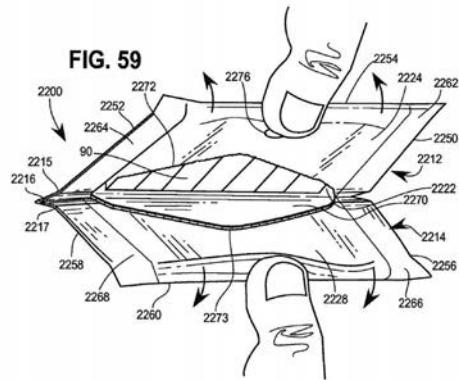
【図 58】



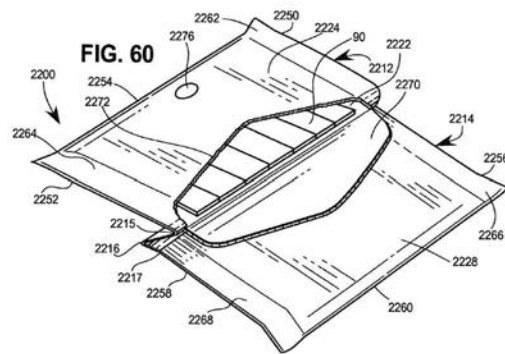
【図 61】



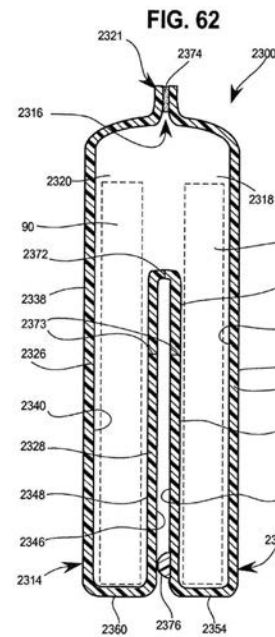
【図 59】



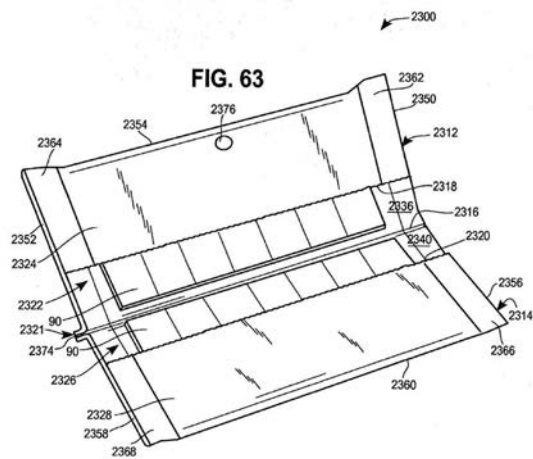
【図 60】



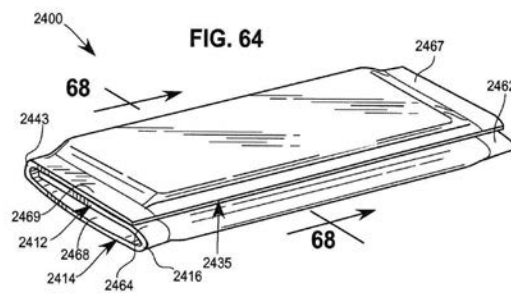
【図 62】



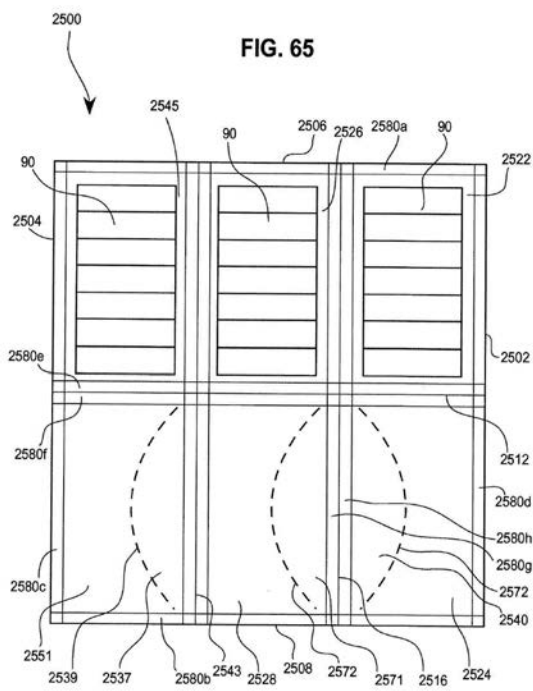
【 図 6 3 】



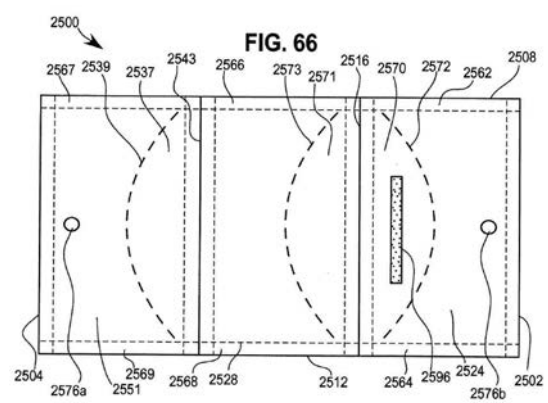
【 図 6 4 】



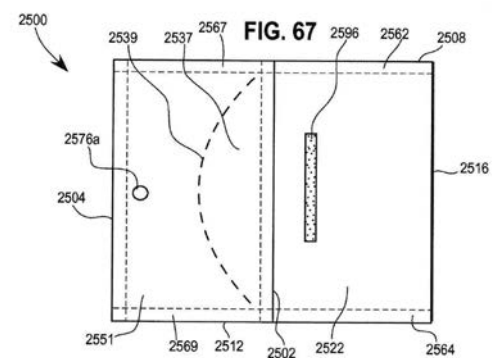
【 図 6 5 】



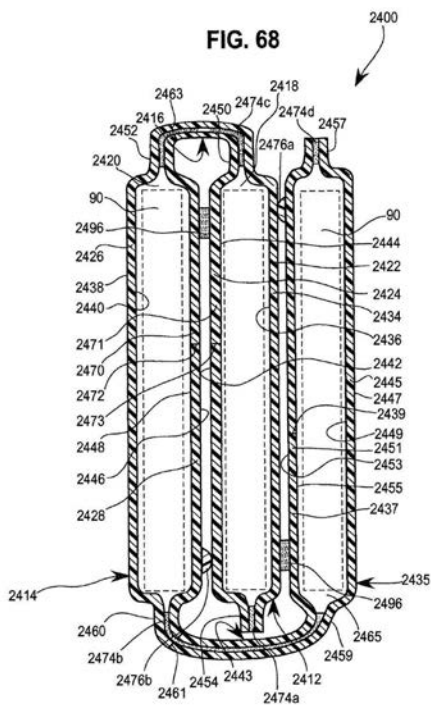
【 図 6 6 】



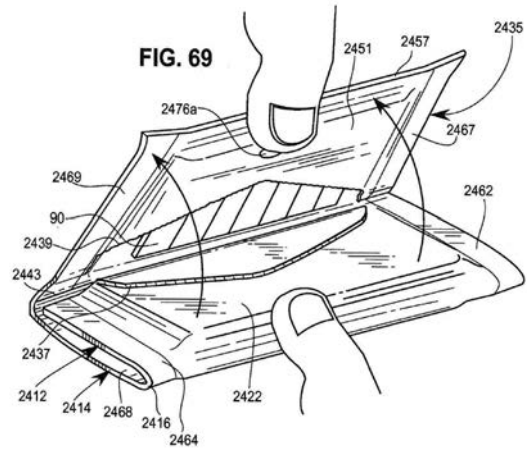
【 図 6 7 】



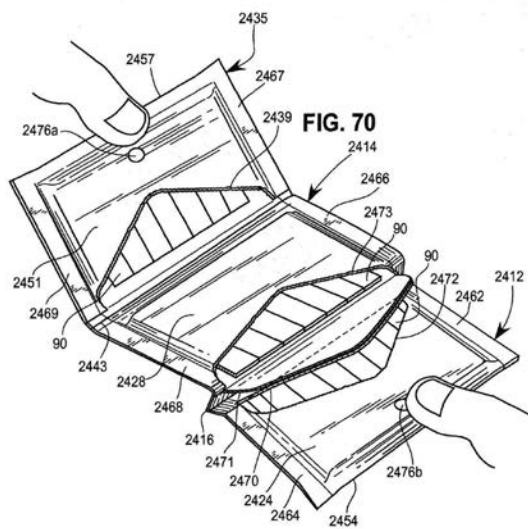
【図 68】



【図 69】



【図 70】



フロントページの続き

(31)優先権主張番号 61/915,966

(32)優先日 平成25年12月13日(2013.12.13)

(33)優先権主張国 米国(US)

(特許庁注：以下のものは登録商標)

1.ベルクロ

(74)代理人 230113332

弁護士 山本 健策

(72)発明者 デボラ エー. ライゼンガ

アメリカ合衆国 ニュージャージー 07853, ロング バレー, ノーライト ロード 515

(72)発明者 ロナルド ハー. エクスナー

ドイツ国 バイエルン, イッキング 82057, イホリング 22

(72)発明者 ジェフリー ティー. ウェバー

アメリカ合衆国 イリノイ 60047, レイク チューリッヒ, ローリー レーン 908

(72)発明者 レオナルド エス. スカローラ

アメリカ合衆国 ノースカロライナ 27519, キャリー, ウォーターフォード レイクドライブ 1214

(72)発明者 ビナイ パートナガール

アメリカ合衆国 ニュージャージー 08820, エジソン, ストーンヘッジ ロード 4901

F ターム(参考) 3E035 AA16 BA08 BB08 BC01 BC02 CA07

3E064 AE20 BA01 BA22 EA12 FA01 GA02 HN02 HP02 HT02

3E067 AA12 AB16 AC03 AC12 BA12A BB01A BB14A BB25A CA24 DA04

EA04 EB03 EB17 EE59 FA01 FC01