

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2015-517446  
(P2015-517446A)

(43) 公表日 平成27年6月22日 (2015.6.22)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
<b>B 6 5 D 7 5 / 6 0</b> (2006.01)	B 6 5 D 7 5 / 6 0	3 E 0 6 7
<b>B 6 5 D 7 5 / 6 2</b> (2006.01)	B 6 5 D 7 5 / 6 2	A
	B 6 5 D 7 5 / 6 2	B

審査請求 有 予備審査請求 未請求 (全 26 頁)

(21) 出願番号 特願2015-513135 (P2015-513135)  
 (86) (22) 出願日 平成25年5月21日 (2013.5.21)  
 (85) 翻訳文提出日 平成26年12月12日 (2014.12.12)  
 (86) 国際出願番号 PCT/EP2013/060383  
 (87) 国際公開番号 W02013/174799  
 (87) 国際公開日 平成25年11月28日 (2013.11.28)  
 (31) 優先権主張番号 1209128.6  
 (32) 優先日 平成24年5月21日 (2012.5.21)  
 (33) 優先権主張国 英国 (GB)

(71) 出願人 513322567  
 クラフト・フーズ・アール・アンド・ディ  
 ・インコーポレイテッド  
 アメリカ合衆国 イリノイ州 60015  
 ディアフィールド スリー パークウェイ  
 ノース  
 (74) 代理人 100078282  
 弁理士 山本 秀策  
 (74) 代理人 100113413  
 弁理士 森下 夏樹  
 (74) 代理人 100181674  
 弁理士 飯田 貴敏  
 (74) 代理人 100181641  
 弁理士 石川 大輔

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 包装および包装を生産するための方法

(57) 【要約】

本発明は、シート(10)から形成される包装(1、1'、1''、1''', 100)に関する。包装は、第1の方向に延在する第1の密封領域(2)と、第1の方向と実質的に平行な第2の方向に延在する第2の密封領域(4)とを備え、第1および第2の密封領域(2、4)は、第1の距離だけ離間される。さらに、包装は、第1および第2の方向と実質的に垂直な第3の方向に延在する第3の密封領域(6)と、第3の方向と実質的に平行な第4の方向に延在する第4の密封領域(8)とを備え、第3および第4の密封領域(6、8)は、第2の距離だけ離間される。密封領域(2、4、6、8)のうち、2つ以上はそれぞれ、少なくとも部分的に、ともに継合される、シート(10)の少なくとも2つの層部分を備える。さらに、本発明は、包装(1、1'、1''、1''', 100)を生産するための方法に関する。

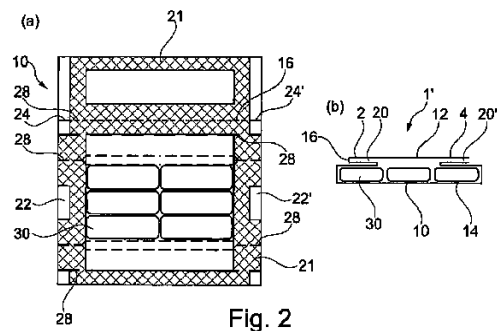


Fig. 2

## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

シート(10)から形成される包装(1、1'、1''、1'''、100)であって、前記包装は、

第1の方向に延在する第1の密封領域(2)および前記第1の方向と実質的に平行な第2の方向に延在する第2の密封領域(4)であって、前記第1および第2の密封領域(2、4)は、第1の距離だけ離間されている、第1の密封領域(2)および第2の密封領域(4)と、

前記第1および第2の方向と実質的に垂直な第3の方向に延在する第3の密封領域(6)および前記第3の方向と実質的に平行な第4の方向に延在する第4の密封領域(8)であって、前記第3および第4の密封領域(6、8)は、第2の距離だけ離間されている、第3の密封領域(6)および第4の密封領域(8)と

を備え、

前記密封領域のうちの2つ以上はそれぞれ、少なくとも部分的にとともに継合されている、前記シート(10)の少なくとも2つの層部分を備え、

前記第1および第2の密封領域(2、4)は、前記包装の第1の側(12)に配列され

、前記第1の側(12)と反対の前記包装の第2の側(14)は、前記シート(10)の連続部分によって形成される、包装。

## 【請求項 2】

前記第1の密封領域(2)はさらに、前記第1の方向に延在する脆弱線(16)を備える、請求項1に記載の包装(1、1'、1''、1'''、100)。

## 【請求項 3】

前記脆弱線(16)は、前記第1の方向に延在するミシン目および/または刻線および/または切目である、請求項2に記載の包装(1、1'、1''、1'''、100)。

## 【請求項 4】

前記第2の密封領域(4)は、前記シート(10)の2つの実質的に平行な縁部分に形成される、請求項1～3のいずれかに記載の包装(1、1'、1''、1'''、100)。

## 【請求項 5】

前記シート(10)の2つの実質的に平行な縁部分は、フィンシールを形成するように、少なくとも部分的にとともに継合されている、請求項4に記載の包装(1、1'、1''、1'''、100)。

## 【請求項 6】

前記第1および第2の密封領域(2、4)のそれぞれにおいて、前記シートの少なくとも2つの層部分は、少なくとも部分的に、再密封可能接着剤(20、20')によってともに接着継合されている、請求項1～5のいずれかに記載の包装(1、1'、1''、1'''、100)。

## 【請求項 7】

前記第3の密封領域(6)および/または前記第4の密封領域(8)において、前記シート(10)の少なくとも2つの層部分は、少なくとも部分的に、再密封可能接着剤によってともに接着継合されている、請求項1～6のいずれかに記載の包装(1、1'、1''、1'''、100)。

## 【請求項 8】

前記第3の密封領域(6)および/または前記第4の密封領域(8)は、前記包装の外側縁に配列され、前記第3の方向に延在する部分(22、22')を備え、部分(22、22')では、前記シート(10)の少なくとも2つの層部分は、相互に不着せられない、請求項1～7のいずれかに記載の包装(1、1'、1''、1'''、100)。

## 【請求項 9】

前記第3の密封領域(6)および/または前記第4の密封領域(8)は、前記シート(

10

20

30

40

50

10) が切断される部分(24、24')を備える、請求項1～8のいずれかに記載の包装(1、1'、1''、1'''、100)。

【請求項10】

前記シート(10)は、前記シート(10)の少なくとも2つの層部分が、相互に取着されない部分(22)内のみ切断される、請求項8に従属する請求項9に記載の包装(1、1'、1''、1'''、100)。

【請求項11】

前記第1および第2の密封領域(2、4)の表面積は、前記包装の第1の側(12)の表面積の50%以上を占める、請求項1～10のいずれかに記載の包装(1、1'、1''、1'''、100)。

10

【請求項12】

前記包装の第2の側(14)は、平坦表面を有する、請求項1～11のいずれかに記載の包装(1、1'、1''、1'''、100)。

【請求項13】

前記包装は、再密封可能である、請求項1～12のいずれかに記載の包装(1、1'、1''、1'''、100)。

【請求項14】

前記シート(10)は、可撓性材料から作製される、請求項1～13のいずれかに記載の包装(1、1'、1''、1'''、100)。

【請求項15】

包装(1、1'、1''、1'''、100)を生産するための方法であって、前記方法は、

20

シート(10)を提供するステップと、

第1の方向に延在する折目部分を形成するように、前記シート(10)を折畳するステップと、

前記第1の方向に延在する第1の密封領域(2)を形成するように、前記折目部分において、少なくとも部分的に、前記シート(10)の少なくとも2つの層部分をともに継合するステップと、

前記第1の方向と実質的に平行な第2の方向に延在する第2の密封領域(4)を形成するように、少なくとも部分的に、前記シート(10)の少なくとも2つの層部分をともに継合するステップであって、それにより、

30

前記第1および第2の密封領域(2、4)は、第1の距離だけ離間され、

前記第1および第2の密封領域(2、4)は、前記包装の第1の側(12)に配列され、

前記第1の側(12)と反対の前記包装の第2の側(14)は、前記シート(10)の連続部分によって形成される、ステップと、

前記第1および第2の方向と実質的に垂直な第3の方向に延在する第3の密封領域(6)を形成するように、少なくとも部分的に、前記シート(10)の少なくとも2つの層部分をともに継合するステップと、

前記第3の方向と実質的に平行な第4の方向に延在する第4の密封領域(8)を形成するように、少なくとも部分的に、前記シート(10)の少なくとも2つの層部分をともに継合するステップであって、それにより、前記第3および第4の密封領域(6、8)は、第2の距離だけ離間されている、ステップと

40

を含む、方法。

【請求項16】

脆弱線(16)が、前記第1の密封領域(2)内において、前記第1の方向に延在するように、前記シート(10)内に前記脆弱線(16)を提供するステップをさらに含む、請求項15に記載の方法。

【請求項17】

前記脆弱線(16)は、前記第1の方向に延在するミシン目および/または刻線および

50

/または切目である、請求項 16 に記載の方法。

【請求項 18】

前記第 2 の密封領域 (4) は、前記シート (10) の 2 つの実質的に平行な縁部分に形成される、請求項 15 から 17 のいずれかに記載の方法。

【請求項 19】

前記シート (10) の 2 つの実質的に平行な縁部分は、フィンシールを形成するように、少なくとも部分的にとともに継合される、請求項 18 に記載の方法。

【請求項 20】

前記第 1 および第 2 の密封領域 (2、4) のそれぞれにおいて、前記シート (10) の少なくとも 2 つの層部分は、少なくとも部分的に、再密封可能接着剤 (20、20') によってともに接着継合される、請求項 15 から 19 のいずれかに記載の方法。

10

【請求項 21】

前記第 3 の密封領域 (6) および/または前記第 4 の密封領域 (8) において、前記シート (10) の少なくとも 2 つの層部分は、少なくとも部分的に、再密封可能接着剤によってともに接着継合される、請求項 15 から 20 のいずれかに記載の方法。

【請求項 22】

前記第 3 の密封領域 (6) および/または前記第 4 の密封領域 (8) は、前記包装の外側縁に配列され、前記第 3 の方向に延在する部分 (22、22') を備え、部分 (22、22') では、前記シート (10) の少なくとも 2 つの層部分は、相互に取着されない、請求項 15 から 21 のいずれかに記載の方法。

20

【請求項 23】

前記第 3 の密封領域 (6) および/または前記第 4 の密封領域 (8) が、前記シート (10) が切断される部分を備えるように、前記シート (10) 内に切目 (24、24') を提供するステップをさらに含む、請求項 15 から 22 のいずれかに記載の方法。

【請求項 24】

前記シート (10) は、前記シート (10) の少なくとも 2 つの層部分が、相互に取着されない部分 (22) 内のみ切断される、請求項 22 に従属する請求項 23 に記載の方法。

【請求項 25】

前記第 1 および第 2 の密封領域 (2、4) の表面積は、前記包装の第 1 の側 (12) の表面積の 50% 以上を占める、請求項 15 から 24 のいずれかに記載の方法。

30

【請求項 26】

前記包装の第 2 の側 (14) は、平坦表面を有するように形成される、請求項 15 から 25 のいずれかに記載の方法。

【請求項 27】

前記包装は、再密封可能であるように形成される、請求項 15 から 26 のいずれかに記載の方法。

【請求項 28】

前記第 3 および第 4 の方向に平行な反対方向に外向きに前記第 1 および第 2 の密封領域 (2、4) を傾斜させるステップをさらに含む、請求項 15 から 27 のいずれかに記載の方法。

40

【請求項 29】

前記シート (10) は、可撓性材料から作製される、請求項 15 から 28 のいずれかに記載の方法。

【請求項 30】

付随の図面を参照して前述の前記実施形態のいずれかに実質的に従う包装。

【請求項 31】

付随の図面を参照して前述の前記実施形態のいずれかに実質的に従う方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

50

## 【0001】

(発明の分野)

本発明は、シートから形成される包装および包装を生産するための方法に関する。

## 【背景技術】

## 【0002】

(背景)

フィルム状包装材材料から作製される、チョコレートバー等の棒状の商品のための筒状の袋の梱包が、第US-A-2011/0266180号に開示されている。梱包は、正面向装材側と、縦方向継目を備える、背面向装材側と、相互からある距離を置いて配置される、縦方向継目に対して横方向の2つの横方向継目とを有する。それぞれ、分離可能縦方向継目を有する、2つの分離領域が、正面向装材側の2つの縁領域に配列され、部分的に、梱包から取り外されることができる、開封ラベルを形成する。

10

## 【0003】

梱包は、平面可撓性包装材材料の巻取紙を送りロールから解反し、巻取紙を折畳し、中心包装材材料の巻取細片と、中心包装材材料の巻取細片の両側に位置する2つの側方包装材材料の巻取細片とを形成するように、巻取紙を給紙することによって形成される。中心包装材材料の巻取細片が2つの側方包装材材料の巻取細片に重複する領域内の包装材材料の巻取細片に圧力を印加することによって、細片は、片側に低温接着剤が塗布された細片によって分離可能に密封され、それによって、正面向装材側に分離可能縦方向シールを形成する。続いて、包装材材料は、製品の周囲に巻着され、包装され、フィンシールの形態のさらなる縦方向継目によって、背面向装材側で密封される。

20

## 【0004】

第US-A-2011/0266180号に開示される梱包および方法は、包装材材料の巻取細片が、巻取紙から切り取られ、続いて、そこに再度適用される必要があり、複雑な製造プロセスをもたらすという短所を有する。特に、包装材材料の巻取細片を再度適用するのに先立って、細片の正確な整合が行われる必要がある。さらに、付加的縦方向継目が、梱包の背面向装材側に存在し、包装された製品の積み重ね性および光学的外観の両方に影響を及ぼし、材料消費の増加につながる。

## 【0005】

第WO-A-88/00562号は、その正面側に2つの縦方向密封継目と、その裏面側に1つの縦方向密封継目とを有する、チョコレートの包装を開示している。正面側の2つの密封継目は、梱包材材料を折畳し、梱包材材料の2つの層をその内側とともに密封することによって形成される。これらの2つの密封継目のそれぞれの一方の側面は、包装が開封されると、それに沿って材料が破られる、梱包材材料の破線を具備し得る。代替として、正面側に2つの縦方向密封継目を形成する折目の縁は、折目のシールを剥離することによって、包装の開封を可能にするように切り取られ得る。

30

## 【0006】

第WO-A-88/00562号に開示される包装もまた、その裏面側に形成される縦方向密封継目の不利点を有する。本付加的継目は、包装された製品の光学的外観に影響を及ぼし、積み重ねられた構成における複数の包装の配列を妨げ、材料消費の増加につながる。さらに、包装の正面側に配置される縦方向密封継目は両方とも、切目または破線を具備する必要があり、したがって、製造プロセスを複雑化する。

40

## 【先行技術文献】

## 【特許文献】

## 【0007】

【特許文献1】米国特許出願公開第2011/0266180号明細書

【特許文献2】国際公開第88/00562号

## 【発明の概要】

## 【課題を解決するための手段】

## 【0008】

50

## (発明の要約)

本発明は、前述の問題に照らして作製され、包装に改善された積み重ね性をもたらし、包装材材料消費の削減を可能にすることを本発明の目的とする。さらに、本発明は、そのような包装を生産するための方法を提供することを狙いとする。これらの目標は、請求項 1 の技術的特徴を伴う包装と、請求項 15 の技術的特徴を伴う方法とによって達成される。本発明の好ましい実施形態は、従属請求項から得られる。

## 【0009】

本発明は、シートから形成される包装を提供し、包装は、第 1 の方向に延在する第 1 の密封領域と、第 1 の方向と実質的に平行な第 2 の方向に延在する第 2 の密封領域とを備え、第 1 および第 2 の密封領域は、第 1 の距離だけ離間される。さらに、包装は、第 1 および第 2 の方向と実質的に垂直な第 3 の方向に延在する第 3 の密封領域と、第 3 の方向と実質的に平行な第 4 の方向に延在する第 4 の密封領域とを備え、第 3 および第 4 の密封領域は、第 2 の距離だけ離間される。密封領域のうちの 2 つ以上はそれぞれ、少なくとも部分的に、ともに継合される、シートの少なくとも 2 つの層部分を備え、第 1 および第 2 の密封領域は、包装の第 1 の側に配列され、第 1 の側と反対の包装の第 2 の側は、シートの連続部分によって形成される。

10

## 【0010】

本明細書において、用語「連続部分」は、1 つの材料片から一体的に形成される、シートの一部を定義する。すなわち、連続部分は、任意の接続継目または材料の 2 つの部分がともに継合される同等物を備えない、途切れない様式において構成される。

20

## 【0011】

本発明による包装では、包装の第 2 の側は、シートの連続部分によって形成されるため、包装は、平面表面上に安定して置かれることができ、複数の包装が、積み重ねられた様式において、相互に重ねて容易に配列されることができる。さらに、任意の接続継目または他の材料継合が包装の第 2 の側に存在しないため、包装を製造するために要求される包装材材料が少なく、したがって、材料消費の削減を可能にする。さらに、包装の第 2 の側は、包装表面から突出する任意の構造が存在しないため、包装の光学的外観は、著しく改善される。

## 【0012】

本発明の包装は、単一シートから形成されてもよい。このように、包装の製造は、さらに簡略化されることができ、材料消費は、最小限に保たれることができる。

30

## 【0013】

シートは、可撓性材料から作製されてもよい。任意のタイプの可撓性材料が、シートのために使用されてもよい。例えば、可撓性材料は、例えば、プラスチック、金属、紙等から作製される、フィルム、箔、巻取紙、または同等物であってもよい。

## 【0014】

代替として、シートは、厚紙、板紙、または同等物等の半剛性または剛性材料から作製されてもよい。

## 【0015】

シートの厚さは、0.1 ~ 1.0 mm、好ましくは、0.3 ~ 0.8 mm の範囲内であってもよい。包装は、垂直または水平製袋充填機等の従来の包装形成機器を使用して製造されることができる。

40

## 【0016】

本発明の包装は、例えば、袋、パウチ、または同等物であってもよく、任意のタイプの液体または固体材料をその中に含有するために使用されることができる。特に、包装は、菓子、チョコレート、クッキー、ビスケット、ガム、キャンディ、ナッツ、スナック菓子、コーヒー豆、コーヒー粉末等の包装材食品製品のために使用されてもよい。

## 【0017】

第 1 および第 2 の密封領域はそれぞれ、少なくとも部分的に、ともに継合される、シートの少なくとも 2 つの層部分を備えてもよい。一実施形態では、密封領域はそれぞれ、少

50

なくとも部分的に、ともに継合される、シートの少なくとも2つの層部分を備える。さらに、密封領域のうちの1つ、2つ、3つ、または全部は、シートの3つ以上の層部分を備えてもよい。このように、密封領域の剛性は、さらに向上されることができる。特に、第1および第2の密封領域は、少なくとも部分的に、ともに継合され得る、シートの3つ以上の層部分を備えてもよい。

【0018】

本明細書では、用語「第1の距離」は、第1の密封領域の中心と第2の密封領域の中心との間の実質的に第3の方向における距離として定義される。用語「第2の距離」は、第3の密封領域の中心と第4の密封領域の中心との間の実質的に第1の方向における距離として定義される。

10

【0019】

第1から第4の密封領域は、第1の距離が、実質的に、第2の距離と等しい、それを上回る、または下回るように配列されてもよい。第1および/または第2の密封領域の外側縁は、包装の第1の側の個別の外側縁と一致するように配列されてもよい。代替として、第1および/または第2の密封領域の外側縁は、包装の第1の側の個別の外側縁から第3の方向に離間されるように配列されてもよい。すなわち、第1および/または第2の密封領域の外側縁は、所定の距離だけ、第1の側の個別の外側縁を越えて延在してもよく、または所定の距離だけ縁から離間されて、これらの外側縁の内側に配列されてもよい。

【0020】

第1および第2の密封領域は、第3の密封領域から第4の密封領域まで延在してもよい。しかしながら、代替として、第1および第2の密封領域は、第3の密封領域と第4の密封領域との間の第2の距離の一部に沿ってのみ延在してもよい。第3および第4の密封領域は、第1の密封領域から第2の密封領域まで延在してもよい。

20

【0021】

一実施形態では、第1および第2の密封領域は、中心に置かれた様式において、すなわち、第1の密封領域の外側縁と第3の方向における包装の第1の側の個別の隣接する外側縁との間の距離が、第2の密封領域の外側縁と第3の方向における包装の第1の側の個別の隣接する外側縁との間の距離に実質的に等しくなるように、包装の第1の側に配列されてもよい。別の実施形態では、第1および第2の密封領域は、中心から外れて、すなわち、第1の密封領域の外側縁と第3の方向における包装の第1の側の個別の隣接する外側縁との間の距離が、第2の密封領域の外側縁と第3の方向における包装の第1の側の個別の隣接する外側縁との間の距離と異なるような様式において、包装の第1の側に配列されてもよい。

30

【0022】

さらに、包装は、包装されることになる製品または複数の製品が、中心に置かれた様式または中心から外れた様式において包装内に配列されるように構成されてもよい。

【0023】

第1の密封領域は、包装の第1の側の中心の中心に、すなわち、第1の密封領域の内側縁と第3の方向における包装の第1の側の中心との間の第3の方向における距離が、実質的にゼロであるように配列されてもよい。第2の密封領域は、包装の第1の側の中心に、すなわち、第2の密封領域の内側縁と第3の方向における包装の第1の側の中心との間の第3の方向における距離が、実質的にゼロであるように配列されてもよい。

40

【0024】

第1の密封領域は、包装の第1の側の中心から外れて、すなわち、第1の密封領域の内側縁と第3の方向における包装の第1の側の中心との間の第3の方向における距離が、ゼロを上回るように配列されてもよい。第2の密封領域は、包装の第1の側の中心から外れて、すなわち、第2の密封領域の内側縁と第3の方向における包装の第1の側の中心との間の第3の方向における距離が、ゼロを上回るように配列されてもよい。

【0025】

第1および第2の密封領域は、包装の第1の側の中心に配列されてもよい。第1および

50

第2の密封領域は、包装の第1の側の中心から外れて配列されてもよい。第1の密封領域は、包装の第1の側の中心に配列されてもよく、第2の密封領域は、包装の第1の側の中心から外れて配列されてもよい。第1の密封領域は、包装の第1の側の中心から外れて配列されてもよく、第2の密封領域は、包装の第1の側の中心に配列されてもよい。

【0026】

第1の密封領域および/または第2の密封領域は、少なくともその一部が、包装の第1の側に実質的に平坦になるように配列されてもよい。第1の密封領域および/または第2の密封領域の本部分は、例えば、両面接着テープまたは熱接着剤等の接着剤の使用によって、熱溶接によって、または同等物によって、包装に取り付けられてもよい。

【0027】

このように、包装の第1の側からの第1の密封領域および/または第2の密封領域の突出の量は、減少され、したがって、包装の積み重ね性をさらに向上させることができる。特に、第1の密封領域および/または第2の密封領域は、包装の開封および再密封の間、実質的に平坦に保たれることができる。さらに、包装の開封および再密封面積の剛性は、向上されることができる。

【0028】

包装を再密封するとき、包装への第1の密封領域および/または第2の密封領域の少なくとも一部の取付は、再密封面積を整合させ、第1の密封領域および/または第2の密封領域内にしわまたはひだの形成を減少させ、したがって、確実な密閉再シールを提供し、包装された製品の保護をさらに改善するのに役立ち得る。

【0029】

第1の密封領域および/または第2の密封領域は、少なくともその一部が、第3および第4の方向に平行な方向に第1の密封領域および/または第2の密封領域を外向きに傾斜させることによって、包装の第1の側に実質的に平坦になるように配列されてもよい。特に、第1および第2の密封領域は、第3および第4の方向に平行な反対方向に外向きに傾斜されてもよい。

【0030】

第1の密封領域はさらに、第1の方向に延在する脆弱線を備え、消費者が包装を開封するのを補助してもよい。特に、脆弱線は、包装の第1の側を形成するシート材料の少なくとも一部が、破れて開けられ、包装内容物へのアクセスを提供するように、第1の方向に沿って、第1の密封領域の断裂を促進する。

【0031】

脆弱線は、第1の方向に延在するミシン目および/または刻線および/または切目または同等物であってもよい。特に、第1の密封領域は、折目の縁が、第1の密封領域の延長線の一部または全部に沿って、第1の方向に切り取られる、折目部分の形態で提供されてもよい。本構成は、特に、包装の容易な開封を可能にする。一方、ミシン目および/または刻線が、脆弱線として使用される場合、包装が不正に開封されたかどうか、例えば、以前に開封され、再び封止されたかどうか判定するための不正開封防止特徴として作用してもよい。

【0032】

一実施形態では、第2の密封領域は、シートの2つの実質的に平行な縁部分に形成される。故に、第2の密封領域の外側縁は、シートの縁部分によって構成され、したがって、第2の密封領域の延長線に沿って、第2の方向に開封される。このように、包装の開封プロセスは、さらに簡略化される。特に、第2の密封領域が、このように構成され、第1の密封領域が、第1の方向に延在する脆弱線を備える場合、第1の方向に延在するシート材料の細片が、第2の密封領域の外側縁と第1の密封領域の脆弱線との間に画定される。包装を開封するとき、本細片は、第1の方向に剥離することによって、部分的または完全に、包装から除去され、それによって、包装内容物へのアクセスを提供してもよい。

【0033】

シート材料の細片は、包装の第1の側の中心に、すなわち、第3の方向における細片の

10

20

30

40

50



中心と第3の方向における包装の第1の側の中心との間の第3の方向における距離が、実質的にゼロであるように配列されてもよい。シート材料の細片は、包装の第1の側の中心から外れて、すなわち、第3の方向における細片の中心と第3の方向における包装の第1の側の中心との間の第3の方向における距離が、ゼロを上回るように配列されてもよい。

【0034】

さらに、第2の密封領域は、シートの2つの実質的に平行な縁部分に形成され、したがって、その延長線に沿って、第2の方向に開放外側縁を有するため、包装の開封を促進するために、付加的脆弱線が第2の密封領域に提供される必要はない。したがって、包装の製造プロセスは、さらに簡略化される。

【0035】

第1および第2の密封領域は、包装の開封後、第1および第2の密封領域の残部が、包装内容物を包装内に留保するのを補助するように構成されてもよい。特に、第1および第2の密封領域は、その残部が、包装内容物の除去を可能にするために、消費者によって、相互から第3の方向に引き離される必要があるように構成されてもよい。

【0036】

その開封後、その内容物を留保する包装のそのような能力は、例えば、第1密封領域と第2の密封領域との間の第1の距離が十分に小さくなるように選定することによって達成されてもよい。特に、第1の距離は、第3の方向における第1および第2の密封領域の内側縁間の距離が、実質的にゼロであるように選定されてもよい。この場合、包装内容物は、その開封後、包装内にしっかりと留保される。包装の内部にアクセスするために、第1および第2の密封領域の残部は、消費者によって相互に引き離されることができる。

【0037】

一実施形態では、シートの2つの実質的に平行な縁部分は、フィンシールを形成する、すなわち、フィンの形態において、継目を密封するように、少なくとも部分的にともに継合される。そのような構成は、第2の密封領域内に、特に、単純かつ確実なシールの形成を可能にする。

【0038】

密封領域では、シートの少なくとも2つの層部分は、熱溶接、粘着性材料、感圧式接着剤等の接着剤材料、例えば、低温シール、または同等物等、任意の好適なタイプの方法または材料を使用して、少なくとも部分的に、ともに継合されてもよい。特に、第1および第2の密封領域のそれぞれにおいて、シートの少なくとも2つの層部分は、感圧式接着剤等の再密封可能接着剤、例えば、低温シールによって、少なくとも部分的に、ともに接着継合されてもよい。この場合、包装は、再密封可能接着剤を使用して、包装材料の破れた部分を再度取り付けることによって、開封後、再密封されてもよい。

【0039】

第1および第2の密封領域の本構成は、包装が、菓子、チョコレート、クッキー、ビスケット、ガム、キャンディ、ナッツ、スナック菓子、コーヒー豆、コーヒー粉末等の食品製品を包装するために使用される場合、特に、有利である。この場合、包装の再密封可能な機能性は、食品製品が周囲大気から確実に保護され、したがって、製品の貯蔵寿命を延長させることが可能である。

【0040】

包装は、少なくとも部分的に、圧潰される、すなわち、折畳または同様のことが行われ、包装内容物の一部が包装から取り出された後、再密封されることができるように構成されてもよい。

【0041】

第3の密封領域および/または第4の密封領域では、シートの少なくとも2つの層部分は、感圧式接着剤等の再密封可能接着剤、例えば、低温シールによって、少なくとも部分的に、ともに接着継合されてもよい。このように、第3の密封領域および/または第4の密封領域は、包装の再密封性に寄与することができる。特に、第1、第2、第3、および/または第4の密封領域における再密封可能接着剤の提供は、包装の特に効率的かつ確実

10

20

30

40

50

な再密封を可能にする。

【0042】

代替として、第3の密封領域では、シートの少なくとも2つの層部分は、熱シール、粘着性材料、または同等物によって、少なくとも部分的に、ともに継合されてもよい。さらに、第4の密封領域では、シートの少なくとも2つの層部分は、感圧式接着剤等の再密封可能接着剤、例えば、低温シール、熱シール、粘着性材料または同等物によって、少なくとも部分的に、ともに継合されてもよい。

【0043】

一実施形態では、第3の密封領域および/または第4の密封領域は、包装の外側縁に配列され、第3の方向に延在する部分を備え、その部分には、シートの少なくとも2つの層部分は、相互に接着されない。すなわち、接着剤材料または熱シール等の他のタイプのシールは、第3の密封領域および/または第4の密封領域の本部分には提供されない。故に、本部分は、消費者が包装を開封するのを補助する役割を果たすことができる。具体的には、消費者は、取り付けられていない層部分を把持し、包装の第1の側を形成する材料の少なくとも一部を破いて開けるように引っ張られ、それによって、包装内容物へのアクセスを得てもよい。そのような部分が、第3および第4の密封領域の両方に提供される場合、包装は、その両端から容易に開封されることができる。

10

【0044】

第3の密封領域および/または第4の密封領域内のシートの取り付けられていない層部分のうちの少なくとも1つは、相互からの取り付けられていない層部分の容易な分離を促進するために、少なくとも部分的に、屈曲または湾曲され、したがって、さらに消費者が包装を開封するのを補助し得る。

20

【0045】

そのような屈曲または湾曲は、第3の密封領域および/または第4の密封領域内の少なくとも1つのシートの取り付けられていない層部分の少なくとも片側に少なくとも1つの折線または刻線を提供することによって得られてもよい。少なくとも1つの折線または刻線は、実質的に第3の方向に沿って延在してもよい。

【0046】

複数の折線または刻線が、第3の密封領域および/または第4の密封領域内の少なくとも1つのシートの取り付けられていない層部分の少なくとも片側に提供されてもよく、複数の折線または刻線のうちの少なくとも1つは、他の折線または刻線の深度または複数の深度を上回るシートの厚さに沿った深度を有してもよい。より大きい深度を有する少なくとも1つの折線または刻線が、実質的に第3の方向に沿って延在してもよい。代替として、より大きい深度を有する少なくとも1つの折線または刻線は、実質的に第3の方向に垂直な方向に沿って延在してもよい。

30

【0047】

シートの取り付けられていない層部分のうちの少なくとも1つの屈曲または湾曲は、少なくとも1つの折線または刻線に熱を印加することによって、さらに向上されてもよい。

【0048】

少なくとも1つの折線または刻線は、レーザービームを用いて、第3の密封領域および/または第4の密封領域内の少なくとも1つのシートの取り付けられていない層部分の照射によって形成されてもよい。この場合、レーザービームの電力および/またはレーザー印加の持続時間は、所望の折線または刻線を形成し、シートの厚さ全体を通した切断を回避するように制御されてもよい。シートの取り付けられていない層部分のうちの少なくとも1つの屈曲または湾曲は、照射の間、レーザービームによって提供される熱によってさらに向上されてもよい。

40

【0049】

代替として、第3の密封領域および/または第4の密封領域内のシートの取り付けられていない層部分のうちの少なくとも1つの屈曲または湾曲は、折線または刻線を提供せずに、例えば、レーザー照射によって、少なくとも1つの層部分に熱を印加するのみによって

50

得られてもよい。

【0050】

特に、プラスチックベースの材料、例えば、上包み包装材料等の可撓性材料から作製される、シートの取り付けられていない層部分のうち少なくとも1つの屈曲または湾曲は、少なくとも1つの折線または刻線の提供および/または熱の印加によって得られてもよい。シートは、材料の単一層から成ってもよく、または複数の重畳された材料層を備える、積層構造を有してもよい。

【0051】

第3の密封領域および/または第4の密封領域は、シートが切断される部分を備えてもよい。そのような切目部分は、包装を開封する際、さらなる補助を提供する。切目は、実質的に第1の方向に沿って延在してもよい。代替として、切目の代わりに、または切目と組み合わせて、ミシン目および/または刻線が、第3の密封領域および/または第4の密封領域に提供されてもよい。

10

【0052】

一実施形態では、シートは、シートの少なくとも2つの層部分が相互に取着されない部分内のみ切断される。第3の密封領域および/または第4の密封領域のそのような構成は、特に、単純かつ確実な包装の開封を可能にする。しかしながら、代替として、切目は、シートの少なくとも2つの層部分が相互に取着されない部分を越えて延在してもよい。この場合、包装の製造は、さらに簡略化される。

【0053】

第1および第2の密封領域の表面積は、包装の第1の側の表面積の30%以上、好ましくは、50%以上を占めてもよい。このように、包装の特に、確実な密封が、保証されることができる。さらに、第1および第2の密封領域のそれぞれにおいて、シートの少なくとも2つの層部分が、少なくとも部分的に、再密封可能接着剤によってともに接着継合される場合、再密封可能接着剤が存在する領域は、包装の第1の側の表面積の30%以上、好ましくは、50%以上を占めてもよい。そのような構成では、包装は、特に、単純様式において、再密封され、再密封後、望ましくない包装の開封を確実に防止することができる。

20

【0054】

本発明は、任意の種類、形状またはサイズを伴う包装に適用されてもよい。一実施形態では、包装の第2の側は、実質的に平坦表面を有する。第2の側のそのような構成は、特に、高レベルの積み重ね性を提供し、安定して積み重ねられた様式において、相互に重ねた多数の包装の配列を可能にする。

30

【0055】

本発明はさらに、シートを提供するステップと、第1の方向に延在する折目部分を形成するように、シートを折畳するステップと、第1の方向に延在する第1の密封領域を形成するように、折目部分において、少なくとも部分的に、シートの少なくとも2つの層部分をともに継合するステップと、第1の方向と実質的に平行な第2の方向に延在する第2の密封領域を形成するように、少なくとも部分的に、シートの少なくとも2つの層部分をともに継合するステップとを含み、第1および第2の密封領域が、第1の距離だけ離間され、第1および第2の密封領域が、包装の第1の側に配列され、第1の側と反対の包装の第2の側が、シートの連続部分によって形成される、包装を生産する方法を提供する。

40

【0056】

さらに、本方法は、第1および第2の方向と実質的に垂直な第3の方向に延在する第3の密封領域を形成するように、少なくとも部分的に、シートの少なくとも2つの層部分をともに継合するステップと、第3の方向と実質的に平行な第4の方向に延在する第4の密封領域を形成するように少なくとも部分的に、シートの少なくとも2つの層部分をともに継合するステップとを含み、第3および第4の密封領域が、第2の距離から離間される。

【0057】

本発明の方法は、垂直または水平製袋充填シール機器等の従来の包装材機器を使用して

50

行われることができる。

【0058】

本発明による方法は、本発明の包装に関して上記で既に詳細に説明された有利な効果を提供する。さらに、本発明の方法では、包装は、シートの一部を切り離し、取り外す必要性なく、第1から第4の密封領域をシートに提供することによって形成される。故に、そのような切り離し部分と残りの包装材材料の整合が、行われる必要がなく、したがって、製造プロセスを著しく簡略化し、生産コストの削減を可能にし、生産機器の複雑な修正の必要性を排除する。したがって、本方法は、低コストで、単純かつ確実な様式において実施されることができる。

【0059】

本発明による方法では、包装は、単一シートから形成されることができる。このように、包装の製造は、さらに簡略化されることができ、材料消費は、最小限に保たれることができる。

【0060】

シートは、可撓性材料から作製されてもよい。任意のタイプの可撓性材料が、シートのために使用されてもよい。例えば、可撓性材料は、例えば、プラスチック、金属、紙等から作製される、フィルム、箔、巻取紙または同等物であってもよい。

【0061】

代替として、シートは、厚紙、板紙、または同等物等の半剛性または剛性材料から作製されてもよい。

【0062】

一実施形態では、本方法はさらに、脆弱線が、第1の密封領域内で第1の方向に延在するように、脆弱線をシートに提供するステップを含む。本ステップは、シートを折畳するステップに先立って、および/または第1から第4の密封領域を形成するステップに先立って、行われてもよい。脆弱線は、第1の方向に延在するミシン目および/または刻線および/または切目であってもよい。

【0063】

さらに、本発明の方法では、第2の密封領域は、シートの2つの実質的に平行な縁部分に形成されてもよい。この場合、シートの2つの実質的に平行な縁部分は、フィンシールを形成するように、少なくとも部分的にとともに継合されてもよい。

【0064】

一実施形態では、第1および第2の密封領域のそれぞれにおいて、シートの少なくとも2つの層部分は、少なくとも部分的に、感圧式接着剤等の再密封可能接着剤、例えば、低温シールによってともに接着継合される。さらに、第3の密封領域および/または第4の密封領域では、シートの少なくとも2つの層部分は、感圧式接着剤等の再密封可能接着剤、例えば、低温シールによって、少なくとも部分的に、ともに接着継合されてもよい。

【0065】

第3の密封領域および/または第4の密封領域は、包装の外側縁に配列され、第3の方向に延在する部分を備えてもよく、その部分には、シートの少なくとも2つの層部分は、相互に取着されない。

【0066】

本発明の方法はさらに、第3の密封領域および/または第4の密封領域が、シートが切断される部分を備えるように、切目をシートに提供するステップを含んでもよい。本ステップは、シートを折畳するステップに先立って、および/または第1から第4の密封領域を形成するステップに先立って、行われてもよい。切目は、実質的に第1の方向に沿って延在してもよい。

【0067】

一実施形態では、シートは、シートの少なくとも2つの層部分は、相互に取着されない部分内のみ切断される。しかしながら、代替として、切目は、シートの少なくとも2つの層部分が相互に取着されない部分を越えて延在してもよい。

10

20

30

40

50

## 【0068】

さらに、第1および第2の密封領域の表面積は、包装の第1の側の表面積の30%以上、好ましくは、50%以上を占めてもよい。包装の第2の側は、平坦表面を有するように形成されてもよい。さらに、包装は、再密封可能であるように形成されてもよい。

## 【0069】

一実施形態では、本方法はさらに、第3および第4の方向に平行な反対方向に第1および第2の密封領域を外向きに傾斜させるステップを含む。このように、包装の第1の側からの第1および第2の密封領域の突出の量は、減少され、したがって、包装の積み重ね性をさらに向上させることができる。第1および第2の密封領域を外向きに傾斜させるステップは、第3および/または第4の密封領域を形成するステップに先立って行われてもよい。特に、第1および第2の密封領域は、包装の第1の側に実質的に平坦になるように傾斜されてもよい。

10

## 【0070】

本発明の方法は、本発明の包装を生産するための方法である。故に、包装の前述の説明に関連して開示されるさらなる特徴もまた、本発明の方法に適用されてもよい。

## 【0071】

以下、非限定的実施例が、図面を参照して説明される。

## 【図面の簡単な説明】

## 【0072】

【図1】図1(a) - (c)は、本発明のある実施形態による、包装の概略図を示し、図1(a)は、封止状態における包装の斜視図であって、図1(b)は、部分的開封状態における包装の斜視図であって、図1(c)は、包装の縦軸に垂直な平面における図1(a)に示される包装の断面図である。

20

【図2】図2(a)および(b)は、本発明の別の実施形態による、包装の概略図を示し、図2(a)は、折畳前の包装を形成するためのシートの平面図であって、図2(b)は、包装の縦軸に垂直な平面における折畳された包装の断面図である。

【図3】図3(a)および(b)は、本発明の別の実施形態による、包装の概略図を示し、図3(a)は、折畳前の包装を形成するためのシートの平面図であって、図3(b)は、包装の縦軸に垂直な平面における折畳された包装の断面図である。

【図4】図4(a) - (d)は、本発明のさらに別の実施形態による、包装の概略図を示し、図4(a)は、封止状態における包装の斜視図であって、図4(b)は、図4(a)における円形内の部分の拡大図であって、図4(c)は、部分的開封状態における包装の斜視図であって、図4(d)は、図4(b)に示される線A - Aに沿った包装の断面図である。

30

【図5】図5(a) - (c)は、本発明のさらに別の実施形態による、包装の概略図を示し、図5(a)および(b)は、包装の縦軸に垂直な平面における包装の断面図であって、第1および第2の密封領域を形成するプロセスを図示し、図5(c)は、異なる包装幾何学形状の断面図を示す。

## 【発明を実施するための形態】

## 【0073】

(現在の好ましい実施形態の詳細な説明)

図1は、本発明のある実施形態による、包装1の概略図を示し、図1(a)は、封止状態における包装1の斜視図であって、図1(b)は、部分的開封状態における包装1の斜視図であって、図1(c)は、包装1の縦軸に垂直な平面における図1(a)に示される包装1の断面図である。

40

## 【0074】

包装1は、例えば、プラスチック、金属、紙等から作製される、フィルム、箔、巻取紙、または同等物等の可撓性材料のシート10から形成される。可撓性材料のシートの厚さは、0.1 ~ 1.0 mm、好ましくは、0.3 ~ 0.8 mmの範囲内であってもよい。

## 【0075】

50

包装 1 は、第 1 の方向に延在する第 1 の密封領域 2 と、第 1 の方向と実質的に平行な第 2 の方向に延在する第 2 の密封領域 4 とを備え、第 1 および第 2 の密封領域 2、4 は、第 1 の距離だけ離間される。図 1 ( a ) から分かるように、第 1 および第 2 の方向は、包装の縦軸 1 と実質的に平行である。さらに、包装 1 は、第 1 および第 2 の方向と実質的に垂直な第 3 の方向に延在する第 3 の密封領域 6 と、第 3 の方向と実質的に平行な第 4 の方向に延在する第 4 の密封領域 8 とを備え、第 3 および第 4 の密封領域 6、8 は、第 2 の距離だけ離間される。第 3 および第 4 の方向は、包装 1 の横方向と実質的に平行である。

【 0 0 7 6 】

密封領域 2、4、6、8 はそれぞれ、図 1 ( c ) における第 1 および第 2 の密封領域 2、4 に関して図式的に示されるように、低温シール等の再密封可能接着剤 20、20' によってともに接着継合される、シート 10 の少なくとも 2 つの層部分を備える。第 1 および第 2 の密封領域 2、4 は、包装 1 の第 1 の側 12 に配列される一方、第 1 の側 12 と反対の包装 1 の第 2 の側 14 は、シートの連続部分によって形成される ( 図 1 ( a ) および ( c ) 参照 ) 。

【 0 0 7 7 】

第 2 の密封領域 4 は、図 1 ( c ) から分かるように、シート 10 の 2 つの実質的に平行な縁部分に形成される。したがって、第 2 の密封領域 4 の外側縁は、第 2 の密封領域 4 の延長線に沿って、第 2 の方向に開封される。さらに、第 1 の密封領域 2 は、第 1 の方向に延在するミシン目、刻線、または切目等の脆弱線 16 を備える。故に、第 1 の方向に延在する可撓性材料の細片 23 は、第 2 の密封領域 4 の外側縁と第 1 の密封領域 2 の脆弱線 16 との間に画定される。

【 0 0 7 8 】

包装 1 を開封するとき、本細片 23 は、第 1 の方向に剥離することによって、包装 1 から部分的または完全に除去され、それによって、包装 1 の内容物へのアクセスを提供してもよい。図 1 ( b ) は、細片 23 が部分的に除去された状態における包装 1 を示す。包装 1 の開封後、第 1 および第 2 の密封領域 2、4 の残部は、包装内容物を包装 1 内に留保するのを補助する ( 図 1 ( b ) および ( c ) ) 。

【 0 0 7 9 】

第 3 の密封領域 6 は、包装 1 の外側縁に配列され第 3 の方向に延在する、部分 22 を備え、部分 22 には、シート 10 の 2 つの層部分は、相互に不着されない ( 図 1 ( b ) ) 。接着剤材料は、第 3 の密封領域 6 の本部分 22 には提供されない。したがって、本部分 22 は、包装 1 を開封する際の付加的補助を提供する。具体的には、取り付けられていない層部分は、消費者によって把持され、少なくとも部分的に、細片 23 を包装 1 から除去するように、引き離されてもよい。

【 0 0 8 0 】

第 1 および第 2 の密封領域 2、4 内における再密封可能接着剤 20、20' の使用によって、包装 1 は、可撓性材料の細片 23 を第 1 および第 2 の密封領域 2、4 の残部に再度取り付けることによって、単純かつ確実な様式において、再密封されることができる。同様に再密封可能接着剤を備える、第 3 の密封領域 6 も、包装 1 の再密封性に寄与する。さらに、また、第 4 の密封領域 8 は、再密封可能接着剤を備える。故に、細片 23 は、包装 1 から完全に除去され、続いて、特に、単純かつ確実な様式において、再度取り付けられ得る。

【 0 0 8 1 】

図 1 ( c ) に図式的に示されるように、包装 1 は、第 1 および第 2 の密封領域 2、4 において包装および折畳されることになる、製品の周囲に巻着される可撓性材料の単一シート 10 から形成される。故に、包装 1 は、シート 10 の一部を切り離し、再度取り付けることなく、製造されることができる。したがって、そのような切り離し部分と残りの包装材料の整合が、行われる必要がなく、したがって、製造プロセスを著しく単純化し、生産コストの削減を可能にし、生産機器の複雑な修正の必要性を排除する。

【 0 0 8 2 】

10

20

30

40

50

さらに、シート10の2つの実質的に平行な縁部分は、図1(c)に図式的に示されるように、第2の密封領域4を形成するために使用されるため、包装1は、任意の接続継目または他のタイプの材料継合をその第2の側14に有しておらず、それによって、包装1の積み重ね性を向上させ、その光学的外観を改善する。さらに、第2の密封領域4の外縁は、第2の密封領域4の延長線に沿って、第2の方向に開封されるため、付加的脆弱線が、提供される必要なく、したがって、包装1の製造プロセスをさらに簡略化する。

【0083】

図2(a)および(b)は、本発明の別の実施形態による、包装1'の概略図を示し、図2(a)は、折畳前の包装1'を形成するためのシート10の平面図であって、図2(b)は、包装1'の縦軸に垂直な平面における折畳された包装1'の断面図である。簡略化の理由から、図1(a)から(c)における同一の参照記号が、類似または同じ要素を示すために使用される。

10

【0084】

図2(a)および(b)に示される実施形態の包装1'は、主に、その縦軸と垂直な断面に実質的長方形形状を有する(図2(b))という点において、図1(a)から(c)に示される実施形態の包装1と異なる。故に、包装1'の第2の側14は、実質的に平坦表面を有する。第2の側14の本構成は、特に、高レベルの積み重ね性を提供し、安定して積み重ねられた様式において、相互に重ねた多数の包装1'の配列を可能にする。

【0085】

本実施形態の包装1'を製造する方法が、図2(a)および(b)を参照して、以下に説明される。方法は、垂直または水平製袋充填シール機器等の従来の包装材機器を使用し行われることができる。

20

【0086】

シート10を折畳し、第1から第4の密封領域2、4、6、8を形成するステップに先立って、完成した包装1'において、第3および第4の密封領域6、8のそれぞれが、シート10が実質的に第1の方向に沿って切断される部分を備えるように、2つの切目24、24'が、シート10に提供される。これらの切目24、24'は、包装1'を開封する際のさらなる補助を提供する。特に、第3および第4の密封領域6、8における切目24、24'の提供は、その両端からの容易な包装1'の開封を可能にする。切目24、24'は、2~10mm、好ましくは、4~8mmの範囲内の長さを有してもよい。

30

【0087】

さらに、シート10を折畳し、第1から第4の密封領域2、4、6、8を形成するステップに先立って、完成した包装1'において、脆弱線16が第1の密封領域2内で第1の方向に延在するように、脆弱線16が、シート10に提供される(図2(a)および2(b))。脆弱線16は、第1の方向に延在するミシン目および/または刻線および/または切目であってもよい。さらに、図2(a)における網掛けによってマークされる、シート10の部分は、再密封可能接着剤21の層を具備する。完成した包装1'では、本層21は、第1から第4の密封領域2、4、6、8内に再密封可能接着剤層20、20'を形成する。

【0088】

図2(a)から分かるように、シート10の2つの部分22、22'は、接着剤層21が存在しない状態で残される。これらの部分22、22'は、図1(a)から(c)の実施形態に関して前述の様式において、完成した包装1'を開封する際の付加的補助を提供する。切目24、24'は、完成した包装1'において、それぞれ、部分22、22'内に提供されるように配列される。

40

【0089】

ビスケット、ガム、キャンディ、チョコレート、または同等物等の包装されることになる製品30が、図2(a)に図式的に示されるように、シート10上に置かれる。続いて、シート10は、複数の折畳線28に沿って、図2(b)に示される構成に折畳される。本折畳プロセスでは、脆弱線16はまた、完成した包装1'において、脆弱線16が、第

50

1の密封領域2の外側縁に配列されるように、折畳線28としての役割を果たす(図2(b))。

【0090】

折畳ステップ後、これらの領域2、4、6、8のそれぞれにおいて、個別のシート10の2つの層部分をと共に接着継合するように、圧力が、第1から第4の密封領域2、4、6、8に印加され、それによって、包装1'の製造プロセスを完了する。

【0091】

図3(a)および(b)は、本発明のさらに別の実施形態による、包装1''の概略図を示し、図3(a)は、折畳前の包装1''を形成するためのシート10の平面図であって、図3(b)は、包装1''の縦軸に垂直な平面における折畳された包装1''の断面図である。簡略化の理由から、図1(a)から(c)、2(a)および2(b)における同一の参照記号が、類似または同じ要素を示すために使用される。

10

【0092】

図3(a)および(b)に示される実施形態の包装1''は、そのサイズおよびその中に含有される製品30の数のみ、図2(a)および(b)に示される実施形態の包装1'と異なる。前述のように、本発明の包装は、材料の形状またはサイズにかかわらず、任意のタイプの液体または固体材料を包装するために使用されてもよい。

【0093】

図4(a)から(d)は、本発明のさらに別の実施形態による、包装100の概略図を示し、図4(a)は、封止状態における、包装100の斜視図であって、図4(b)は、図4(a)における円形内の部分の拡大図であって、図4(c)は、部分的開封状態における包装100の斜視図であって、図4(d)は、図4(b)に示される線A-Aに沿った包装100の断面図である。簡略化の理由から、図1(a)から3(b)における同一の参照記号が、類似または同じ要素を示すために使用される。

20

【0094】

図4(a)から(d)に示される実施形態の包装100は、主に、第1および第2の密封領域2、4が包装100の縦軸と実質的に垂直な方向に延在するという点において、図1(a)から3(b)に示される実施形態の包装1、1'、1''と異なる。さらに、図4(b)および(d)に図式的に示されるように、第1および第2の密封領域2、4は、それぞれ、シート10の6つおよび4つの層部分を備える。このように、第1および第2の密封領域2、4の剛性が、向上され、それによって、包装100の構造にさらなる安定性を追加する。そのような構成は、容易に損傷され得る、傷つきやすい製品30が、包装されることになる場合、特に、有利である。

30

【0095】

図4(d)に示されるように、シート10の2つの最内層部分のみ、第1および第2の密封領域2、4において、低温シール等の再密封可能接着剤20、20'によって、ともに接着継合されてもよい。しかしながら、代替として、2つを上回る、例えば、3つ、4つ、5つ、または6つの層部分が、ともに接着継合されてもよい。このように、包装100の安定性は、さらに向上されることができる。

【0096】

図5(a)から(c)は、本発明のさらに別の実施形態による、包装1'''の概略図を示し、図5(a)および(b)は、包装1'''の縦軸に垂直な平面における包装1'''の断面図であって、第1および第2の密封領域2、4を形成するプロセスを図示し、図5(c)は、異なる可能性として考えられる包装幾何学形状の断面図を示す。簡略化の理由から、図1(a)から4(d)における同一の参照記号が、類似または同じ要素を示すために使用される。

40

【0097】

図5(a)から(c)に示される実施形態の包装1'''は、主に、第1および第2の密封領域2、4間の第1の距離が、有意に小さい(図1(c)および5(c)参照)という点において、図1(a)から(c)に示される実施形態の包装1と異なる。このように

50



、包装 1' ' ' の開封後、第 1 および第 2 の密封領域 2、4 の残部が、特に、効率的かつ確実な様式において、包装内容物を包装 1' ' ' 内に留保するのを補助する。特に、これらの残部は、包装内容物の取り出しを可能にするために、消費者によって、第 3 の方向に、相互から引き離される必要がある。

【0098】

前述のように、本発明は、任意の種類形状またはサイズを伴う包装に適用されてもよい。例えば、包装は、図 5 (c) に図式的に示されるように、第 1 の方向に垂直な実質的に円形、正方形、長方形、または三角形形状の断面を有してもよい。

【0099】

図 5 (c) に示される包装 1' ' ' は、第 1 および第 2 の密封領域 2、4 が、第 3 および第 4 の方向と平行な反対方向に外向きに完全に傾斜された状態にある。このように、これらの包装 1' ' ' の第 1 の側 12 は、実質的に平坦表面を具備し、包装 1' ' ' の積み重ね性をさらに向上させる。

10

【0100】

さらに、第 1 から第 4 の密封領域 2、4、6、8 内の少なくとも 2 つの層部分は、熱溶接、粘着性材料、感圧式接着剤等の接着剤材料、例えば、低温シール、または同等物等の任意の好適なタイプの方法または材料を使用して、ともに継合されてもよい。一对のローラ 40 を使用して、第 1 および第 2 の密封領域 2、4 において、再密封可能接着剤 20、20' によってシート 10 の 2 つの層部分をともに接着継合する実施例は、図 5 (a) および (b) の断面図に示される。

20

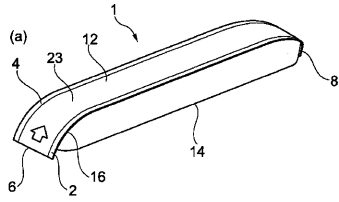
【0101】

具体的には、第 1 および第 2 の密封領域 2、4 は、対のローラ 40 間に形成されたロール間隙内に別個に挿入されてもよい (図 5 (a))。この場合、これらの領域 2、4 のそれぞれにおいて、個別のシート 10 の 2 つの層部分をともに接着継合するように、圧力が、ローラ 40 によって、第 1 および第 2 の密封領域 2、4 のそれぞれに印加される。

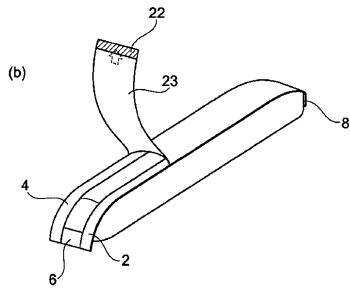
【0102】

代替として、第 1 および第 2 の密封領域 2、4 は、ロール間隙内にも挿入されてもよい (図 5 (b))。本構成では、圧力は、同時に、第 1 および第 2 の密封領域 2、4 の両方に印加される。

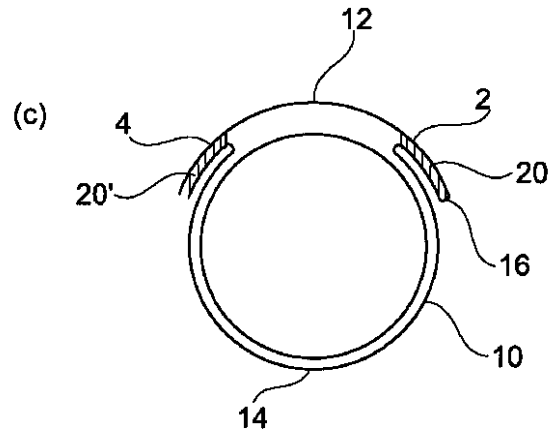
【 図 1 ( a ) 】



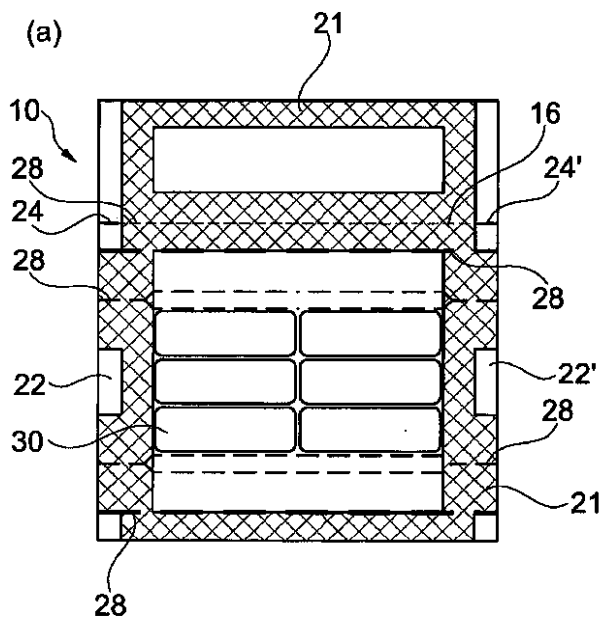
【 図 1 ( b ) 】



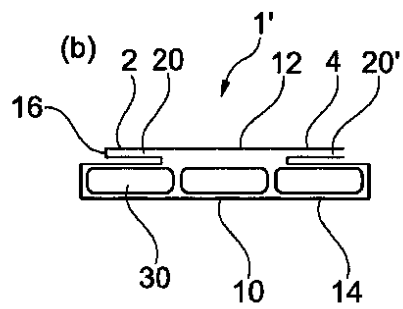
【 図 1 ( c ) 】



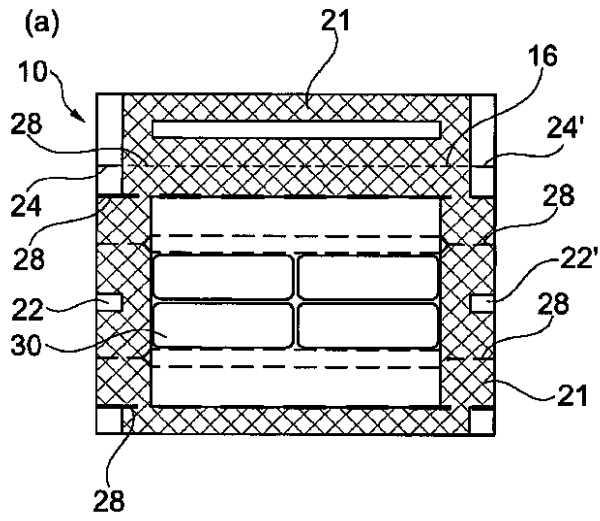
【 図 2 ( a ) 】



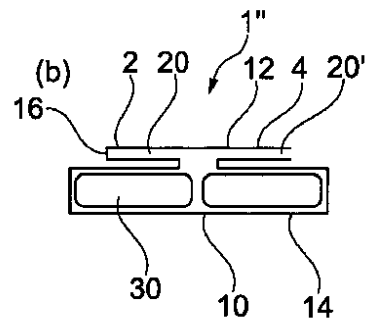
【 図 2 ( b ) 】



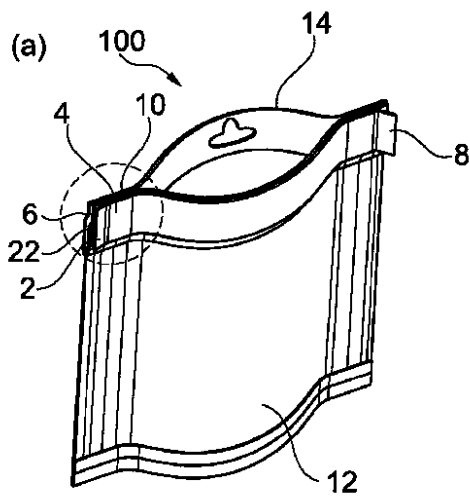
【 図 3 ( a ) 】



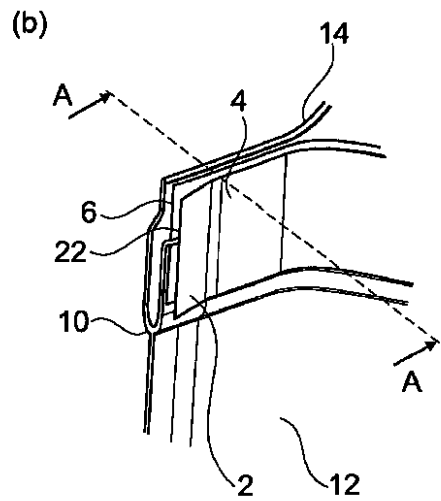
【 図 3 ( b ) 】



【 図 4 ( a ) 】

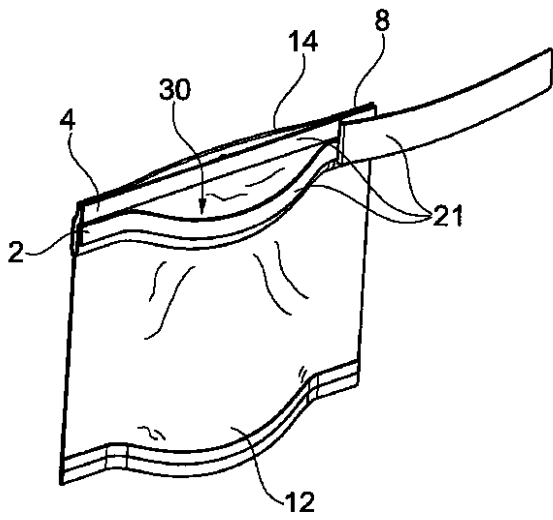


【 図 4 ( b ) 】



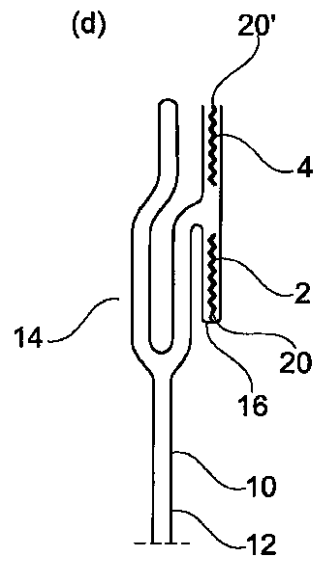
【 図 4 ( c ) 】

(c)



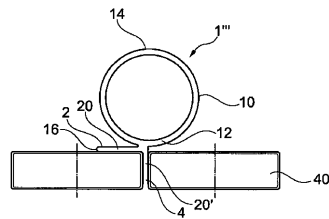
【 図 4 ( d ) 】

(d)



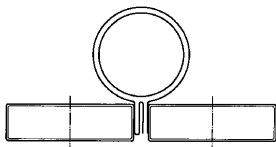
【 図 5 ( a ) 】

(a)



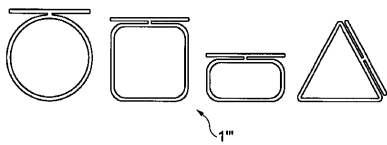
【 図 5 ( b ) 】

(b)



【 図 5 ( c ) 】

(c)



## 【 国際調査報告 】

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.  
PCT/EP2013/060383**Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of Item 2 of first sheet)**

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

1.  Claims Nos.:  
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
2.  Claims Nos.:  
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
3.  Claims Nos.:  
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

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

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

see additional sheet

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

1-3, 15-17, 30, 31

**Remark on Protest**

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

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2013/060383

<b>A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER</b> INV. B65D75/58 ADD.		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
<b>B. FIELDS SEARCHED</b> Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) B65D		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) EPO-Internal		
<b>C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT</b>		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 201 13 173 U1 (TEICH AG WEINBURG [AT]) 11 October 2001 (2001-10-11)  page 2, line 28 - page 6, line 36; figures 1-3	1-3, 15-17, 30,31
X	DE 199 24 646 A1 (HUNT WESSON INC [US]) 9 December 1999 (1999-12-09)  column 5, line 42 - column 12, line 41; figures 1-18	1-3, 15-17, 30,31
X	WO 2008/086388 A1 (AVERY DENNISON CORP [US]; HAYNES KELLY WINEGARDEN [US]; HOLBERT VICTOR) 17 July 2008 (2008-07-17) page 3, line 29 - page 20, line 8; figures 1-10	1-3, 15-17, 30,31
	----- -/--	
<input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.		
* Special categories of cited documents :		
*A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance *E* earlier application or patent but published on or after the international filing date *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed		*T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art *Z* document member of the same patent family
Date of the actual completion of the international search		Date of mailing of the international search report
29 August 2013		08/01/2014
Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Authorized officer
		Lämmel, Gunnar

1

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

International application No  
PCT/EP2013/060383

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 2 412 644 A1 (UNICHARM CORP [JP]) 1 February 2012 (2012-02-01)  paragraph [0016] - paragraph [0037]; figures 1-4  -----	1-3, 15-17, 30,31

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2013/060383

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 20113173	U1	11-10-2001	NONE
-----			
DE 19924646	A1	09-12-1999	CA 2271590 A1 04-12-1999
			DE 19924646 A1 09-12-1999
			GB 2337977 A 08-12-1999
			JP 2000041607 A 15-02-2000
			US 6077551 A 20-06-2000
-----			
WO 2008086388	A1	17-07-2008	NONE
-----			
EP 2412644	A1	01-02-2012	AU 2010228218 A1 20-10-2011
			CN 102365212 A 29-02-2012
			EP 2412644 A1 01-02-2012
			JP 2010228797 A 14-10-2010
			KR 20110134489 A 14-12-2011
			TW 201103835 A 01-02-2011
			US 2012048857 A1 01-03-2012
			WO 2010110376 A1 30-09-2010
-----			



International Application No. PCT/ EP2013/ 060383

**FURTHER INFORMATION CONTINUED FROM PCT/ISA/ 210**

This International Searching Authority found multiple (groups of) inventions in this international application, as follows:

1. claims: 1-3, 15-17, 30, 31

A package formed of a sheet with a first sealing region that comprises a line of weakness.

---

2. claims: 4-7, 11-14, 18-21, 25-29

The package is resealable.

---

3. claims: 8-10, 22-24

Two layer portions are unattached to each other.

---

## フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), EP(AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC

(74)代理人 230113332

弁護士 山本 健策

(72)発明者 エクスナー, ロナルド ハー.

ドイツ国 8 1 7 3 7 ミュンヘン, ウンタービベルガー シュトラッセ 15, ツヴァイク  
ニーダーラッスルク ミュンヘン, クラフト フーズ アールアンドディー, インコーポレイ  
テッド 気付

(72)発明者 フェータニク, パウル

ドイツ国 8 1 7 3 7 ミュンヘン, ウンタービベルガー シュトラッセ 15, ツヴァイク  
ニーダーラッスルク ミュンヘン, クラフト フーズ アールアンドディー, インコーポレイ  
テッド 気付

(72)発明者 ダーゲスタド, オラフ

スイス国 ツェーハー - 8 1 5 2 グラットパーク, リンドバーク - アリー 1, モンデリー  
ズ ヨーロッパ サービスズ ゲーエムベーハー 気付

Fターム(参考) 3E067 AA14 AB01 AB16 AB19 AB23 AB24 AC01 AC03 BA12A BB01A  
BB14A CA24 EA05 EA06 EA09 EA11 EB02 EB03 FA01 FC01  
GD08