

(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2017-517451

(P2017-517451A)

(43) 公表日 平成29年6月29日(2017.6.29)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
B65D 33/30 (2006.01)	B65D 33/30	3E064
B65D 33/38 (2006.01)	B65D 33/38	3E084
B65D 51/24 (2006.01)	B65D 51/24	
B65D 41/04 (2006.01)	B65D 41/04	

審査請求 有 予備審査請求 未請求 (全 16 頁)

(21) 出願番号 特願2016-566772 (P2016-566772)
 (86) (22) 出願日 平成27年5月4日 (2015.5.4)
 (85) 翻訳文提出日 平成28年12月27日 (2016.12.27)
 (86) 国際出願番号 PCT/IB2015/053244
 (87) 国際公開番号 W02015/170239
 (87) 国際公開日 平成27年11月12日 (2015.11.12)
 (31) 優先権主張番号 61/989,496
 (32) 優先日 平成26年5月6日 (2014.5.6)
 (33) 優先権主張国 米国 (US)

(71) 出願人 599132904
 ネステク ソシエテ アノニム
 スイス国, ブベイ, アブニュー ネスレ
 55
 (74) 代理人 100088155
 弁理士 長谷川 芳樹
 (74) 代理人 100107456
 弁理士 池田 成人
 (74) 代理人 100162352
 弁理士 酒巻 順一郎
 (74) 代理人 100140453
 弁理士 戸津 洋介

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 可撓性パウチ用の閉鎖装置

(57) 【要約】

流動材料を收容し、流動材料を可撓性パウチから注出するための注ぎ口を有する可撓性パウチ(16)と共に使用する閉鎖装置であって、注ぎ口と密閉係合可能なキャップ部材と、キャップ部材から延びるクリップアセンブリ(14)とを備えており、クリップアセンブリは、第1のクリップ部材と、第1のクリップ部材に接続され、かつ第1のクリップ部材と協働してパウチ受け入れスペースを画定する第2のクリップ部材とを備えており、第1のクリップ部材及び第2のクリップ部材は、パウチの少なくとも一部がパウチ受け入れスペースに位置しているときに、第1のクリップ部材及び第2のクリップ部材が、パウチを通る流動材料が流れを制限するように配置される、パウチクリップ位置を有する、閉鎖装置。

【選択図】 図1

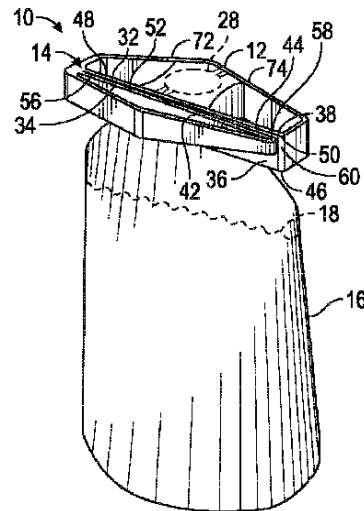


FIG. 1

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

流動材料を収容し、前記流動材料を注出するための注ぎ口を有する可撓性パウチと共に使用する閉鎖装置であって、

前記注ぎ口の周囲に配置可能であり、前記注ぎ口と密閉係合可能であるキャップ部材と

、
前記キャップ部材から延びるクリップアセンブリと
を備えており、

前記クリップアセンブリが、

第 1 のクリップ部材と、

前記第 1 のクリップ部材に接続され、前記第 1 のクリップ部材と協働してパウチ受け入れスペースを画定する第 2 のクリップ部材と

を備えており、

前記第 1 のクリップ部材及び前記第 2 のクリップ部材は、前記パウチの少なくとも一部分が前記パウチ受け入れスペースに位置しているときに、前記第 1 のクリップ部材及び前記第 2 のクリップ部材が、前記パウチを通る前記流動材料の流れを制限するように配置されるパウチクリップ位置を有する、閉鎖装置。

【請求項 2】

前記第 1 のクリップ部材及び前記第 2 のクリップ部材は、互いに対して可動であり、パウチクリップ位置で付勢される、請求項 1 に記載の閉鎖装置。

【請求項 3】

前記第 1 のクリップ部材及び前記第 2 のクリップ部材は、互いに対して固定されている、請求項 1 に記載の閉鎖装置。

【請求項 4】

前記第 1 のクリップ部材及び前記第 2 のクリップ部材は、前記パウチを通る前記流動材料の流れを抑制するように、前記パウチの少なくとも一部分の周囲に配置されている、請求項 1 ~ 3 のいずれか一項に記載の閉鎖装置。

【請求項 5】

前記キャップ部材は、長手軸線を有しており、前記パウチ受け入れスペースは、長手軸線を有しており、前記第 1 のクリップ部材及び前記第 2 のクリップ部材が前記パウチクリップ位置で前記パウチの周囲にあるときに、前記キャップ部材が前記パウチと間隔を有するように、前記キャップ部材の前記長手軸線は、前記パウチ受け入れスペースの前記長手軸線から横方向にオフセットしている、請求項 1 ~ 4 のいずれか一項に記載の閉鎖装置。

【請求項 6】

前記第 1 のクリップ部材は、前記第 2 のクリップ部材に面する内側側面と、外側側面とを有しており、前記キャップ部材は、前記第 1 のクリップ部材の前記外側側面から延びている、請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載の閉鎖装置。

【請求項 7】

前記第 1 のクリップ部材及び前記第 2 のクリップ部材はそれぞれ、前記パウチ受け入れスペースを画定するように協働する内側側面を有しており、前記第 1 のクリップ部材の前記内側側面と前記第 2 のクリップ部材の前記内側側面のうちの少なくとも一方は、もう一方の前記内側側面から離れる方向に湾曲している、請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載の閉鎖装置。

【請求項 8】

前記第 1 のクリップ部材及び前記第 2 のクリップ部材はそれぞれ、近位端及び遠位端を有しており、前記第 2 のクリップ部材の前記遠位端は、前記第 1 のクリップ部材及び前記第 2 のクリップ部材を前記パウチクリップ位置で固定するために前記第 1 のクリップ部材の前記遠位端に接続可能である、請求項 1 ~ 7 のいずれか一項に記載の閉鎖装置。

【請求項 9】

流動材料を収容するための可撓性パウチと、

10

20

30

40

50

前記パウチから延びる頂部、前記パウチの内部に配置された底部、及び前記パウチから前記流動材料を注出するための貫通チャネルを有する注ぎ口と、

前記注ぎ口と密閉係合可能なキャップ部材と、

前記キャップ部材から延びるクリップアセンブリと

を備える装置であって、

前記クリップアセンブリが、

第 1 のクリップ部材と、

前記第 1 のクリップ部材に接続され、前記第 1 のクリップ部材と協働してパウチ受け入れスペースを画定する第 2 のクリップ部材と

を備えており、

前記第 1 のクリップ部材及び前記第 2 のクリップ部材は、前記パウチの少なくとも一部分が前記パウチ受け入れスペースに位置しているときに、前記第 1 のクリップ部材及び前記第 2 のクリップ部材が、前記パウチを通る前記流動材料の流れを制限するように配置されるパウチクリップ位置を有する、装置。

【請求項 10】

前記第 1 のクリップ部材及び前記第 2 のクリップ部材はそれぞれ、内側側面及び外側側面を有し、前記第 1 のクリップ部材及び前記第 2 のクリップ部材は、前記第 1 のクリップ部材及び前記第 2 のクリップ部材が前記パウチクリップ位置にあるときに、前記注ぎ口の前記底部と噛み合っ係合可能な前記内側側面に、互いに対向する注ぎ口受け入れ凹部を有する、請求項 9 に記載の装置。

【請求項 11】

前記第 1 のクリップ部材及び前記第 2 のクリップ部材は、互いに対して可動であり、パウチクリップ位置で付勢される、請求項 9 又は 10 に記載の装置。

【請求項 12】

前記第 1 のクリップ部材及び前記第 2 のクリップ部材は、互いに対して固定されている、請求項 9 又は 10 に記載の装置。

【請求項 13】

前記第 1 のクリップ部材及び前記第 2 のクリップ部材は、互いに対して固定されており、前記第 1 のクリップ部材及び前記第 2 のクリップ部材は、前記パウチを通る前記材料の流れを抑制するように、前記パウチの少なくとも一部分の周囲に配置されている、請求項 9 ~ 12 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 14】

前記キャップ部材は長手軸線を有し、前記パウチ受け入れスペースは長手軸線を有し、前記第 1 のクリップ部材及び前記第 2 のクリップ部材が前記パウチクリップ位置で前記パウチの周囲にあるときに前記キャップ部材が前記パウチと間隔を有するように、前記キャップ部材の前記長手軸線は、前記パウチ受け入れスペースの前記長手軸線から横方向にオフセットしている、請求項 9 ~ 13 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 15】

前記第 1 のクリップ部材は、前記第 2 のクリップ部材に面する内側側面と、外側側面とを有しており、前記キャップ部材は、前記第 1 のクリップ部材の前記外側側面から延びている、請求項 9 ~ 14 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 16】

前記第 2 のクリップ部材は、前記パウチの幅よりも短く延びており、これにより、パウチ内の前記第 2 のクリップ部材を超える域に流路を形成する、請求項 9 ~ 15 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 17】

前記第 1 のクリップ部材及び前記第 2 のクリップ部材はそれぞれ、近位端及び遠位端を有しており、前記第 2 のクリップ部材の前記遠位端は、前記第 1 のクリップ部材及び前記第 2 のクリップ部材を前記パウチクリップ位置で固定するために前記第 1 のクリップ部材の前記遠位端に接続可能である、請求項 9 ~ 16 のいずれか一項に記載の装置。

10

20

30

40

50

【請求項 18】

流動材料を注出するための注ぎ口を有する可撓性パウチに收容された流動材料の流れを制御する方法であって、

前記注ぎ口から閉鎖装置を外すステップであって、前記閉鎖装置が、前記注ぎ口と密閉係合可能なキャップ部材と、前記キャップ部材から延びるクリップアセンブリとを備え、前記クリップアセンブリが、第1のクリップ部材と、前記第1のクリップ部材に接続され、前記第1のクリップ部材と協働してパウチ受け入れスペースを画定する第2のクリップ部材とを備える、ステップと、

前記パウチの少なくとも一部分が前記パウチ受け入れスペースに位置しているときに、前記パウチを通る前記流動材料の流れを前記第1のクリップ部材及び前記第2のクリップ部材が制限するように、前記第1のクリップ部材及び前記第2のクリップ部材をパウチクリップ位置で前記パウチの周囲に配置するステップとを含む、方法。

10

【請求項 19】

前記注ぎ口は、底部を有しており、前記方法は、

前記注ぎ口の前記底部と、前記第1のクリップ部材と前記第2のクリップ部材のうちの少なくとも一方とを噛み合わせて係合させるステップを更に含む、請求項18に記載の方法。

【請求項 20】

前記第1のクリップ部材及び前記第2のクリップ部材が前記パウチクリップ位置にある間に前記クリップアセンブリを前記注ぎ口に向かって動かすことによって、前記注ぎ口から前記流動材料の少なくとも一部分を注出させるステップを更に含む、請求項18又は19に記載の方法。

20

【発明の詳細な説明】

【背景技術】

【0001】

[0001] 幼児及び子供が使用するための食品及び飲料製品が入った可撓性パウチが販売されていることがよくある。可撓性パウチは、便利かつ安価で使用が容易である。通常、可撓性パウチから製品を注出するために注ぎ口が使用される。しかしながら、パウチの柔軟な性質のため、注ぎ口から出る製品の流量がうまく制御されない。例えば、子供は、あまりに強い力でパウチを絞り、望ましくない流量を生み出すことがある。

30

【0002】

[0002] そのため、可撓性パウチから出る材料の流れを制御するための改良した装置、及びそのような装置をパウチを用いて便利かつ有用に達成するという需要がある。本明細書に開示した発明概念が対象とするのはそのような装置である。

【0003】

[0003] 本明細書に組み入れられ、本明細書の一部を構成している添付の図面は、説明文と併せて本明細書に記載した1つ以上の実施形態を図示し、これらの実施形態を説明している。

【図面の簡単な説明】

40

【0004】

【図1】 本明細書に開示した発明概念に従って作製した閉鎖装置が可撓性パウチと密閉係合している様子の斜視図である。

【図2】 図1の閉鎖装置がパウチクリップ位置にある様子を示した斜視図である。

【図3】 本明細書に開示した本発明概念に従って作製した閉鎖装置の別の実施形態の上面図である。

【図4】 図3の閉鎖装置の側部立面図である。

【図5】 図3の閉鎖装置の底部平面図である。

【図6】 図3の線6-6に沿って切り取った閉鎖装置の断面図である。

【図7】 図3の線7-7に沿って切り取った閉鎖装置の断面図である。

50

【図 8】図 3 の閉鎖装置がパウチクリップ位置にある様子を示した斜視図である。

【図 9】本明細書に開示した本発明概念に従って作製した閉鎖装置の別の実施形態の上面図である。

【図 10】図 9 の線 10 - 10 に沿って切り取った閉鎖装置の断面図である。

【図 11】本明細書に開示した発明概念に従って作製した閉鎖装置の別の実施形態の上面図である。

【図 12】本明細書に開示した本発明概念に従って作製した閉鎖装置の更に別の実施形態の上面図である。

【図 13】図 1 の閉鎖装置がパウチクリップ位置にある様子を示した側部立面図である。

【発明を実施するための形態】

【0005】

[0017]本明細書に開示した発明概念の少なくとも 1 つの実施形態を詳細に説明する前に、発明概念はその明細書内での作製の詳細、及び以下の説明に記載されているか図面に図示されている構成要素又は工程又は方法の取り合わせに限定されないことを理解すべきである。本明細書に開示した発明概念は、他の実施形態で可能であるか、あるいは様々な方法で実施又は実行され得る。また、本明細書で用いた語句及び用語は、説明を目的とするものではなく、いかなる方法で本明細書に開示し特許請求した発明概念にも限定されるとみなしてはならないことを理解すべきである。

【0006】

[0018]発明概念の実施形態の以下の詳細な説明には、発明概念をより完全に理解してもらうために、多数の特定の詳細が記載されている。しかしながら、本開示内の発明概念はこれらの特定の詳細がなくとも実施され得ることは当業者には明らかであろう。このほか、本開示を無駄に複雑にするのを避けるため、公知の特徴は詳細に説明していない。

【0007】

[0019]本明細書で使用したように、「備える (comprises)」、「備えている (comprising)」、「含む (includes)」、「含んでいる (including)」、「有する (has)」、「有している (having)」という用語及びそのあらゆる派生語は、非排他的な包含を網羅することを意図している。例えば、要素の一覧を含むプロセス、方法、物品又は装置は、必ずしもそのような要素のみに限定されるのではなく、明示的に列挙されていない、又はその中に本来存在しないその他の要素も含み得る。

【0008】

[0020]特に別途明記しない限り、「又は (or)」は包括的な or を指し、排他的な or を指すのではない。例えば、A 又は B という条件は、以下のいずれか 1 つによって満たされる：A が真であり (又は存在し) B が偽である (又は存在しない)、A が偽であり (又は存在しない)、B が真である (又は存在する)、そして、A も B も両方真である (又は存在する)。

【0009】

[0021]このほか、「1 つ (a 又は an)」の使用は、本明細書で開示した実施形態の要素及び構成要素を説明するために用いられている。これは単に便宜上なされているのであり、発明概念の全般的な意味を与えるためである。この記載には 1 つ又は少なくとも 1 つが含まれると読むべきであり、単数形は、そうではないという明記がない限り、複数形も含む。

【0010】

[0022]本明細書で使用したように、「実質的に (substantially)」、「約 (about)」、「およそ (approximately)」のような副詞、並びにその組み合わせ及び派生語は、それらが形容する正確な量又は値のみを含むだけでなく、そのわずかないくらかの偏差も含むことを意図しており、これは、例えば製造公差、測定誤差、摩滅及び消耗、様々な部分にかかる応力、及びその組み合わせが原因となることがある。

【0011】

[0023]最後に、本明細書で使用したように、「1 つの実施形態」又は「一実施形態」を

10

20

30

40

50

指すものはいずれも、実施形態に関して記載した特定の要素、特徴、構造、又は特性が少なくとも1つの実施形態に含まれていることを意味する。明細書の様々な箇所に「1つの実施形態では」という語句があっても、それがすべて必ず同じ実施形態を指しているわけではない。

【0012】

[0024]次に図面、より詳細には図1及び2を参照すると、キャップ部材12と、キャップ部材12から延びるクリップアセンブリ14とを備えている閉鎖装置10が、流動材料18が入っている、注ぎ口20を有する可撓性パウチ16と併せて示されている。可撓性パウチは当業者に公知であるため、本明細書では詳細に説明しない。一般に可撓性パウチ16は、任意の非浸透性可撓性材料で構成され得る。例えば、可撓性パウチ16は、ポリマーシート又はホイルシートなどの1つ以上の可撓性シートで作製され得る。可撓性パウチ16は、何らかの流動材料18を収容するのに使用され得る。流動材料18の非排他的な例として、食品、飲料、顆粒及びガスが挙げられる。一例として、可撓性パウチ16には、子供が消費するようになっているビューレ状の食品又は飲料を含む流動材料18が入っている。

10

【0013】

[0025]可撓性パウチ16は、流動材料18を注出するための注ぎ口20を有する。注ぎ口20は、可撓性パウチ16から延びる頂部分22を有する。注ぎ口20は筒状であってよく、頂部分22は外側にねじが切ってもよい。注ぎ口は、パウチ16の内部に配置された底部分24を有していてもよいとともに、パウチ16から流動材料18を注出するための貫通チャンネル26も有していてもよい(図8)。ただし、キャップ部材12と噛み合っただけで係合できるいかなる注ぎ口20を使用してもよいことが理解されるであろう。

20

【0014】

[0026]図1及び2に示したように、1つの実施形態では、閉鎖装置10は、注ぎ口20を受け入れて密閉するねじを切った筒状凹部28を有するキャップ部材12を有する。筒状凹部28は長手軸線を有する。1つの実施形態では、ねじを切った筒状凹部28は、キャップ部材12の中央に配置されている。キャップ部材12及び注ぎ口20は、結合するようにねじを切ったものとして示されているが、スナップ嵌合などのその他の係合手段を使用してもよいことは理解されるであろう。また、キャップ部材12又は注ぎ口20は、安全シール(図示せず)を有していてもよい。

30

【0015】

[0027]クリップアセンブリ14は、キャップ部材12から延び、第1のクリップ部材32及び第2のクリップ部材34を備えている。第1のクリップ部材32は、第2のクリップ部材34に面する内側側面36と、外側側面38とを有する。第2のクリップ部材34は、第1のクリップ部材32に面する内側側面40と、外側側面42とを有する。第1のクリップ部材32は、上部44、下部46、近位端48、及び遠位端50を有していてもよい。第2のクリップ部材34は、上部52、下部54、近位端56、及び遠位端58を有していてもよい。第2のクリップ部材34は、第1のクリップ部材32に接続されている。1つの実施形態では、第2のクリップ部材34の近位端56は、第1のクリップ部材32の近位端48に接続されている。第2のクリップ部材34は、第1のクリップ部材32と協働して、長手軸線を有するパウチ受け入れスペース60を形成する。キャップ部材12は、第1のクリップ部材32の外側38から延びているのが示されている。1つの実施形態では、キャップ部材12は、第1のクリップ部材32の近位端48と遠位端50との間の中央に配置されている。ただし、あるいは、キャップ部材12は、キャップ部材12がパウチ受け入れスペース60の邪魔にならない限り、第2のクリップ部材34の外側42から、又はクリップアセンブリ14の任意の部分から延び得ることは理解されるであろう。

40

【0016】

[0028]パウチ16の少なくとも一部分がパウチ受け入れスペース60(図2及び13)に配置されているときに、第1のクリップ部材32及び第2のクリップ部材34は、パウ

50

チ 1 6 を通る流動材料 1 8 の流れを第 1 のクリップ部材 3 2 及び第 2 のクリップ部材 3 4 が制限する又は抑制するように配置される、パウチクリップ位置を有する。第 1 のクリップ部材 3 2 及び第 2 のクリップ部材 3 4 は、第 1 のクリップ部材 3 2 及び第 2 のクリップ部材 3 4 がパウチクリップ位置にあるときにパウチ 1 6 を通る材料 1 8 の流れを制限するように、互いに間隔をあけていてもよい。あるいは、第 1 のクリップ部材 3 2 及び第 2 のクリップ部材 3 4 は、第 1 のクリップ部材 3 2 及び第 2 のクリップ部材 3 4 がパウチクリップ位置にあるときに、パウチ 1 6 を通る材料 1 8 の流れを抑制するように、互いに間隔をあけていてもよい。

【 0 0 1 7 】

[0029] 第 1 のクリップ部材 3 2 及び第 2 のクリップ部材 3 4 がパウチクリップ位置 (図 2) でパウチ 1 6 の周囲にあるときにキャップ部材 1 2 がパウチ 1 6 から間隔をあけているように、キャップ部材 1 2 の長手軸線は、パウチ受け入れスペース 6 0 の長手軸線とは横方向にオフセットしている。筒状凹部 2 8 の長手軸線はパウチ受け入れスペース 6 0 の長手軸線に対して直角に示されているが、筒状凹部 2 8 の長手軸線は、キャップ部材 1 2 がパウチ受け入れスペース 6 0 の邪魔にならない限り、パウチ受け入れスペース 6 0 の長手軸線に対してどのような角度関係 (平行を含む) にあってもよい。

10

【 0 0 1 8 】

[0030] 1 つの実施形態では、第 1 のクリップ部材 3 2 及び第 2 のクリップ部材 3 4 は、互いに対して可動であり、パウチクリップ位置で付勢される。あるいは、別の実施形態では、第 1 のクリップ部材 3 2 及び第 2 のクリップ部材 3 4 は互いに対して固定されており、それによってパウチ受け入れスペース 6 0 を固定する。

20

【 0 0 1 9 】

[0031] 1 つの実施形態では、図 8 に示したように、パウチ 1 6 は、第 1 の側 6 2 及び第 2 の側 6 4 を有し、第 1 の側 6 2 と第 2 の側 6 4 との間には一定の幅があり、第 1 のクリップ部材 3 2 及び第 2 のクリップ部材 3 4 は、パウチ 1 6 の幅に沿って延びており、それによってパウチ 1 6 から材料 1 8 が流れるのを制限又は抑制する。あるいは、第 1 のクリップ部材 3 2 と第 2 のクリップ部材 3 4 の少なくとも一方がパウチ 1 6 の幅よりも短く延びていてもよく、それによってパウチ 1 6 内の流動材料 1 8 に対する流路 6 6 を形成する (図 1 3 を参照) 。

【 0 0 2 0 】

30

[0032] 図 1 ~ 5 に示したように、1 つの実施形態では、第 1 のクリップ部材 3 2 の下部 4 6 と第 2 のクリップ部材 3 4 の下部 5 4 の少なくとも一方が、第 1 のクリップ部材 3 2 の上部 4 4 及び第 2 のクリップ部材 3 4 の上部 5 2 に向かって湾曲していてもよい。第 1 のクリップ部材 3 2 は、第 2 のクリップ部材 3 4 よりも湾曲が少なくてもよく、それによって第 1 のクリップ部材 3 2 及び第 2 のクリップ部材 3 4 をパウチ 1 6 の周囲に位置決めしてパウチクリップ位置を達成しやすくする。

【 0 0 2 1 】

[0033] 図 3 ~ 8 に示したのは、閉鎖装置 1 0 a の別の実施形態であり、前述した閉鎖装置 1 0 と実質的に同様だが、閉鎖装置 1 0 a が以下に記載するようにクリップアセンブリ 1 4 a を有している点を除く。閉鎖装置 1 0 a では、クリップアセンブリ 1 4 a は、第 1 のクリップ部材 3 2 a 及び第 2 のクリップ部材 3 4 a を有し、両部材は互いに対面する内側側面 3 6 a、4 0 a を有している。第 2 のクリップ部材 3 4 a は、第 1 のクリップ部材 3 2 a に接続されている。第 2 のクリップ部材 3 4 a は、第 1 のクリップ部材 3 2 a と協働して、長手軸線を有するパウチ受け入れスペース 6 0 a を形成する。第 1 のクリップ部材 3 2 a 及び第 2 のクリップ部材 3 4 a は、パウチ 1 6 の少なくとも一部がパウチ受け入れスペース 6 0 a に位置しているときに、第 1 のクリップ部材 3 2 a 及び第 2 のクリップ部材 3 4 a が、パウチ 1 6 を通る流動材料 1 8 の流れを制限する又は抑制するように配置される、パウチクリップ位置 (図 8) を有する。

40

【 0 0 2 2 】

[0034] 第 1 のクリップ部材 3 2 a 及び第 2 のクリップ部材 3 4 a は、第 1 のクリップ部

50

材 3 2 a 及び第 2 のクリップ部材 3 4 a の内側側面 3 6 a、4 0 a で対向している注ぎ口受け入れ凹部 6 8、7 0 を有する。注ぎ口受け入れ凹部 6 8、7 0 は、第 1 のクリップ部材 3 2 a 及び第 2 のクリップ部材 3 4 a がパウチクリップ位置にあるときに注ぎ口 2 0 の底部 2 4 と噛み合っ て係合する (図 8)。注ぎ口 2 0 の下部 2 4 と注ぎ口受け入れ凹部 6 8、7 0 との係合で、クリップアセンブリ 1 4 a を注ぎ口 2 0 及びパウチ 1 6 に固定する。

【 0 0 2 3 】

[0035] 図 1 ~ 7 に示したように、第 1 のクリップ部材 3 2、3 2 a は、第 1 のクリップ部材 3 2、3 2 a からキャップ部材 1 2 に延びる少なくとも 1 つの支持アームを有していてもよい。1 つの実施形態では、第 1 支持アーム 7 2 が第 1 のクリップ部材 3 2、3 2 a の近位端 4 8、4 8 a からキャップ部材 1 2 まで延び、第 2 の支持アーム 7 4 が第 1 のクリップ部材 3 2、3 2 a の遠位端 5 0、5 0 a からキャップ部材 1 2 まで延びている。1 つの実施形態では、第 3 の支持アーム 7 6 が第 2 のクリップ部材 3 4、3 4 a の近位端 5 6、5 6 a から第 2 のクリップ部材 3 4、3 4 a の遠位端 5 8、5 8 a まで延びている。当然ながら、支持アーム 7 2、7 4、7 6 をいくつ使用してもよく、支持アーム 7 2、7 4、7 6 はどのようなサイズであってもよいことは理解されるであろう。

10

【 0 0 2 4 】

[0036] 図 9 及び 1 0 に図示したのは、閉鎖装置 1 0 b の別の実施形態であり、前述した閉鎖装置 1 0、1 0 a と実質的に同様だが、閉鎖装置 1 0 b が以下に記載するようにクリップアセンブリ 1 4 b を有している点を除く。クリップアセンブリ 1 4 b は、キャップ部材 1 2 から延び、第 1 のクリップ部材 3 2 b 及び第 2 のクリップ部材 3 4 b を備えている。第 1 のクリップ部材 3 2 b は、第 2 のクリップ部材 3 4 b に面する内側側面 3 6 b と、外側側面 3 8 b とを有する。第 2 のクリップ部材 3 4 b は、第 1 のクリップ部材 3 2 b に面する内側側面 4 0 b と、外側側面 4 2 b とを有する。第 1 のクリップ部材 3 2 b は、上部 4 4 b、下部 4 6 b、近位端 4 8 b、及び遠位端 5 0 b を有していてもよい。第 2 のクリップ部材 3 4 b は、上部 5 2 b、下部 5 4 b、近位端 5 6 b、及び遠位端 5 8 b を有していてもよい。第 2 のクリップ部材 3 4 b は、第 1 のクリップ部材 3 2 b に接続されている。第 2 のクリップ部材 3 4 b は、第 1 のクリップ部材 3 2 b と協働して、長手軸線を有するパウチ受け入れスペース 6 0 b を形成する。

20

【 0 0 2 5 】

[0037] 第 1 のクリップ部材 3 2 b 及び第 2 のクリップ部材 3 4 a は、パウチ 1 6 の少なくとも一部がパウチ受け入れスペース 6 0 b に位置しているときに、第 1 のクリップ部材 3 2 b 及び第 2 のクリップ部材 3 4 b が、パウチ 1 6 を通る流動材料 1 8 の流れを制限するように配置される、パウチクリップ位置を有する。第 1 のクリップ部材 3 2 b と第 2 のクリップ部材 3 2 b の少なくとも一方は凹部 7 8 を有し、この凹部は、近位端 4 8 b、5 6 b と遠位端 5 0 b、5 8 b との間に配置され、下部 4 6 b、5 4 b から上部 4 4 b、5 2 b まで延びており、それによって、クリップアセンブリ 1 4 b がクリップパウチ位置にあるときにパウチ 1 6 内の流動材料 1 8 に対する流路 8 0 を画定する。

30

【 0 0 2 6 】

[0038] 図 1 1 に図示したのは、閉鎖装置 1 0 c の別の実施形態であり、前述した閉鎖装置 1 0、1 0 a と実質的に同様だが、閉鎖装置 1 0 c がパウチ 1 6 上に固定可能なクリップアセンブリ 1 4 c を有している点を除く。閉鎖装置 1 0 c では、クリップアセンブリ 1 4 c は、第 1 のクリップ部材 3 2 c 及び第 2 のクリップ部材 3 4 c を有し、両部材は互いに対面する内側側面 3 6 c、4 0 c を有している。第 1 のクリップ部材 3 2 c は、近位端 4 8 c 及び遠位端 5 0 c を有する。第 2 のクリップ部材 3 4 c は、近位端 5 6 c 及び遠位端 5 8 c を有する。第 2 のクリップ部材 3 4 c の近位端 5 6 c は、第 1 のクリップ部材 3 2 c の近位端 4 8 c に接続されている。第 2 のクリップ部材 3 4 c は、第 1 のクリップ部材 3 2 c と協働して、長手軸線を有するパウチ受け入れスペース 6 0 c を形成する。第 1 のクリップ部材 3 2 c 及び第 2 のクリップ部材 3 4 c は、パウチ 1 6 の少なくとも一部がパウチ受け入れスペース 6 0 c に位置しているときに、第 1 のクリップ部材 3 2 c 及び第

40

50

2のクリップ部材34cが、パウチ16を通る流動材料18の流れを制限する又は抑制するように配置される、パウチクリップ位置を有する。

【0027】

[0039]第2のクリップ部材34cの遠位端58cは、第1のクリップ部材32cの遠位端50cに接続可能である。クリップアセンブリ14cがパウチクリップ位置にあり、第2のクリップ部材34cの遠位端58cが第1のクリップ部材32cの遠位端50cに接続されているとき、クリップアセンブリ14cはパウチクリップ位置で固定される。1つの実施形態では、第2のクリップ部材の遠位端58cは舌部82を有し、第1のクリップ部材32cの遠位端50cは受容部84を有して、第1のクリップ部材32cを第2のクリップ部材34cに固定する。ただし、第1のクリップ部材32及び第2のクリップ部材34をパウチクリップ位置で固定できるどのようなラッチ機構を使用してもよいことは理解されるであろう。

10

【0028】

[0040]図12に図示したように、1つの実施形態では、閉鎖装置10dは、前述した閉鎖装置10、10aと実質的に同様だが、閉鎖装置10dがクリップアセンブリ14dを有している点を除く。装置10dでは、クリップアセンブリ14dは、第1のクリップ部材32d及び第2のクリップ部材34dを有し、両部材は互いに対面する内側側面36d、40dを有している。第1のクリップ部材32dは、近位端48d及び遠位端50dを有する。第2のクリップ部材34dは、近位端56d及び遠位端58dを有する。第2のクリップ部材34dの近位端56dは、第1のクリップ部材32dの近位端48dに接続されている。第2のクリップ部材34dは、第1のクリップ部材32dと協働して、長手軸線を有するパウチ受け入れスペース60dを形成する。第1のクリップ部材32d及び第2のクリップ部材34dは、パウチ16の少なくとも一部がパウチ受け入れスペース60dに位置しているときに、第1のクリップ部材32d及び第2のクリップ部材34dが、パウチ16を通る流動材料18の流れを制限する又は抑制するように配置される、パウチクリップ位置を有する。第1のクリップ部材32dの内側側面36dと第2のクリップ部材34dの内側側面40dの少なくとも一方は、近位端48d、56dと遠位端50d、58dとの間でもう一方の内側側面36d、40dから離れて湾曲している。

20

【0029】

[0041]次に図1～8、及び13を参照し、閉鎖装置10、10aの使用方法を説明する。図1に図示したように、初めにキャップ部材12は、注ぎ口20の上部22を受け入れて密閉し得る。図2に図示したように、使用者は、キャップ部材12を注ぎ口20から外すことができ、任意選択で、パウチ16を通る材料18の流れを制限する又は抑制するために、クリップパウチ位置でクリップアセンブリ14、14aの第1のクリップ部材32、32a及び第2のクリップ部材34、34aをパウチ16の周囲に設置し得る。

30

【0030】

[0042]図3～8に示したように、閉鎖装置10aが前述した注ぎ口受け入れ凹部68、70を有する実施形態では、使用者は、クリップアセンブリ14aの第1のクリップ部材32a及び第2のクリップ部材34aをパウチ16の周囲に設置してから、注ぎ口20の下部24を注ぎ口受け入れ凹部68、70に噛み合わせて係合させ(図8)、閉鎖装置10aを注ぎ口20及びパウチ16に固定するのを補助し得る。閉鎖装置10aは、パウチ16から材料18が流れるのを制限するために使用され得る。あるいは、閉鎖装置10aは、パウチ16から材料18が流れるのを抑制するために使用されてもよい。

40

【0031】

[0043]図11に図示したように、使用者は、第2のクリップ部材34cの遠位端58cを第1のクリップ部材32cの遠位端50cに接続することによって、閉鎖装置10cをパウチ16に固定する、又は更に固定することができる。

【0032】

[0044]図8及び13に示したように、1つの実施形態では、閉鎖装置10は、パウチ16の少なくとも一部から材料18が流れるのを抑制する。使用者が注ぎ口20と閉鎖装置

50

10との間で材料18を入手できるが、使用者が閉鎖装置10の位置を超えて材料18を入手するのを抑制して、例えば使用者が材料18の一部を摂取できるが全部は摂取できないように、閉鎖装置10はパウチ16上に配置され得る。

【0033】

[0045]別の使用方法では、第1のクリップ部材32及び第2のクリップ部材34は、パウチクリップ位置で注ぎ口20の下でパウチ16の周囲に配置されてもよい。その場合、第1のクリップ部材32及び第2のクリップ部材34がパウチクリップ位置にある間にクリップアセンブリ14を注ぎ口20に向かって動かすことができ、それによってパウチ16内の材料18を注ぎ口20に向かって流し、注ぎ口20から注出するように仕向ける。

【0034】

[0046]上記の説明から、本明細書に開示した発明概念は、本明細書で言及した目的を実行し、本明細書で言及した利点のほか、本明細書に開示した発明概念に固有の利点も達成するように十分適応していることは明らかである。本明細書に開示した発明概念の例示的な実施形態を本開示のために説明したが、当業者に容易に示唆され、本明細書に開示し特許請求した発明概念の範囲内で達成される多数の変化を加えてもよいことが理解されるであろう。

【図1】

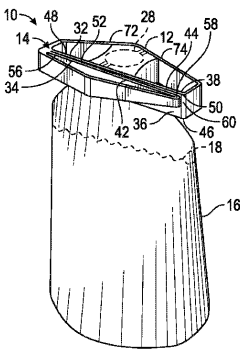


FIG. 1

【図2】

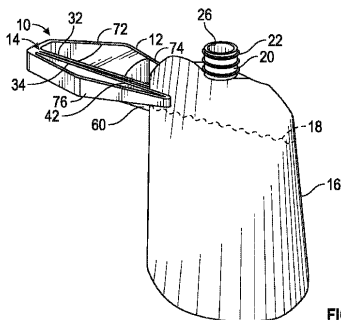


FIG. 2

【図3】

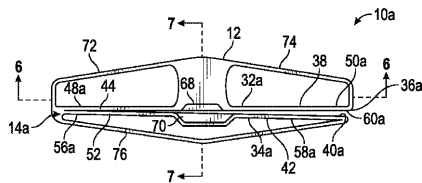


FIG. 3

【図4】

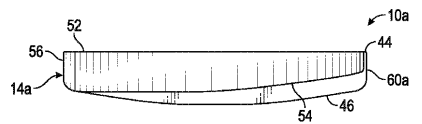


FIG. 4

【図5】

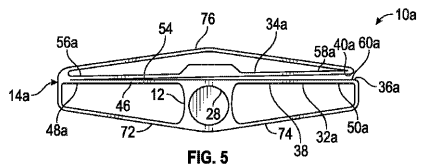


FIG. 5

【図6】

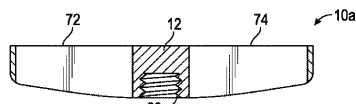


FIG. 6

【 図 7 】

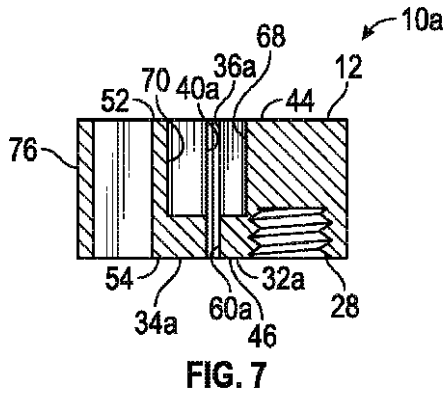


FIG. 7

【 図 8 】

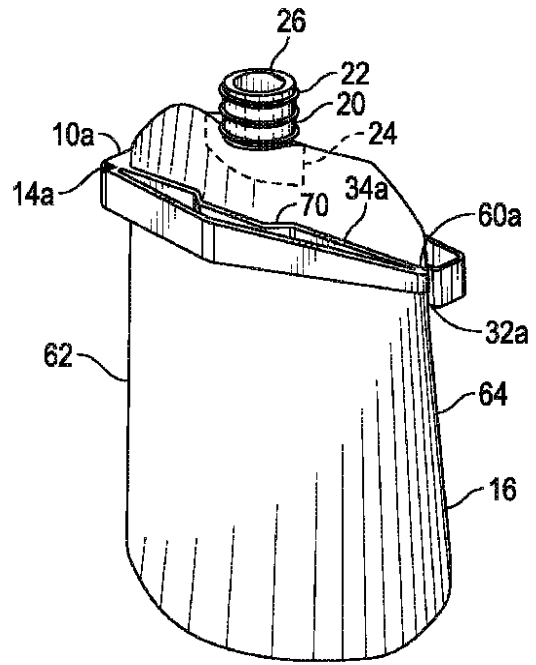


FIG. 8

【 図 9 】

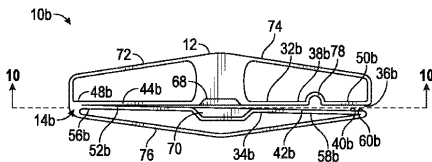


FIG. 9

【 図 1 2 】

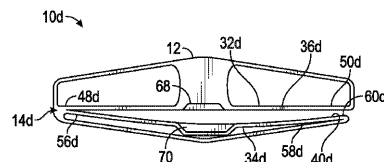


FIG. 12

【 図 1 0 】

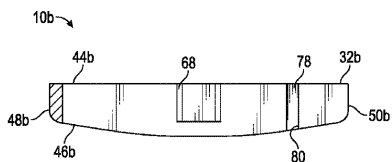


FIG. 10

【 図 1 1 】

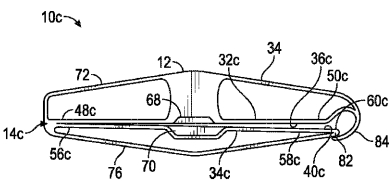


FIG. 11

【 図 1 3 】

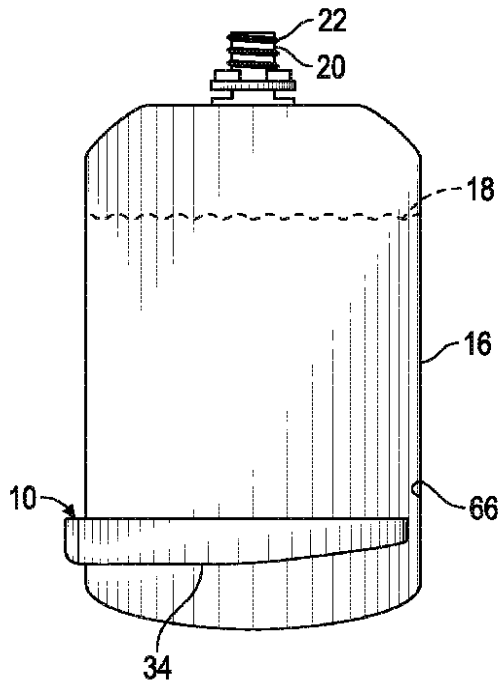


FIG. 13

【 国際調査報告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/IB2015/053244

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER		
INV. B65D75/58 B65D33/16 B65D51/24 ADD.		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) 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, WPI Data		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	GB 550 730 A (HENRY C STEPHENS LTD; DAVID RICHARD DAVEY; FORREST BAIRD) 21 January 1943 (1943-01-21) page 3, line 2 page 3, line 38 - line 39 -----	1-7
A	US 2006/053753 A1 (HA JAE-HO [KR] ET AL) 16 March 2006 (2006-03-16) figure 51 -----	16
A	WO 2010/078898 A1 (BAYER CONSUMER CARE AG [CH]; Fily SEBASTIEN LUCIEN [FR]; CHAZEL BRUNO) 15 July 2010 (2010-07-15) figures 1,6a -----	1-20
A	US 2006/174493 A1 (HSU JAMES [TW]) 10 August 2006 (2006-08-10) figure 2 -----	1,9,18
	----- -/--	
<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 "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 8 July 2015		Date of mailing of the international search report 16/07/2015
Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Authorized officer Sunde11, 011i

2

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (April 2006)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/IB2015/053244

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 6 058 572 A (FOLKMAR JAN [CH]) 9 May 2000 (2000-05-09) figures 6,7 -----	7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/IB2015/053244

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
GB 550730	A	21-01-1943	NONE

US 2006053753	A1	16-03-2006	AU 2003276742 A1 03-06-2004
			EP 1572548 A1 14-09-2005
			JP 3990425 B2 10-10-2007
			JP 4473255 B2 02-06-2010
			JP 2006506293 A 23-02-2006
			JP 2007084156 A 05-04-2007
			US 2006053753 A1 16-03-2006
			WO 2004043810 A1 27-05-2004

WO 2010078898	A1	15-07-2010	EP 2378914 A1 26-10-2011
			ES 2476897 T3 15-07-2014
			RU 2011129393 A 27-01-2013
			US 2012102890 A1 03-05-2012
			WO 2010078898 A1 15-07-2010

US 2006174493	A1	10-08-2006	NONE

US 6058572	A	09-05-2000	AT 237515 T 15-05-2003
			AU 9181898 A 03-05-1999
			BR 9812734 A 22-08-2000
			CA 2307049 A1 22-04-1999
			DE 69813603 D1 22-05-2003
			DE 69813603 T2 11-03-2004
			EP 1028899 A1 23-08-2000
			ES 2197504 T3 01-01-2004
			US 6058572 A 09-05-2000
			WO 9919223 A1 22-04-1999

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, ST, 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, KM, 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, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US

(72)発明者 ドジコウィッツ, アンソニー エドワード
アメリカ合衆国, ミシガン州, グランドヘヴン, ラヴィーン ヴュー ドライブ 13332

(72)発明者 ルーブル, ブルック スーザン
アメリカ合衆国, ミシガン州, グランドラピッズ, アピントン ドライブ サウスイースト 2447

(72)発明者 ゲノー, ジュニア, ジョエル ディーン
アメリカ合衆国, ミシガン州, ヘスペリア, イーストアーサー ロード 5028

Fターム(参考) 3E064 AB00 BA16 BA21 EA30 FA04 FA06 FA07 HM01 HN28 HN65
HS04
3E084 AA06 AA12 AB01 AB07 BA01 CA01 DA01 DB12 DB20 FA09
FB01 GA01 GB01 JA20