

(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2010-36972

(P2010-36972A)

(43) 公開日 平成22年2月18日(2010.2.18)

(51) Int.Cl.
B65D 33/02 (2006.01)F1
B65D 33/02テーマコード (参考)
3E064

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号	特願2008-204312 (P2008-204312)	(71) 出願人	000003768
(22) 出願日	平成20年8月7日(2008.8.7)		東洋製罐株式会社
			東京都千代田区内幸町1丁目3番1号
		(74) 代理人	100085006
			弁理士 世良 和信
		(74) 代理人	100106622
			弁理士 和久田 純一
		(74) 代理人	100096873
			弁理士 金井 廣泰
		(72) 発明者	三浦 崇
			東京都千代田区内幸町1-3-1 東洋製
			罐株式会社内
		(72) 発明者	相川 孝之
			神奈川県横浜市鶴見区矢向1-1-7 O
			東洋製罐株式会社開発本部内
			最終頁に続く

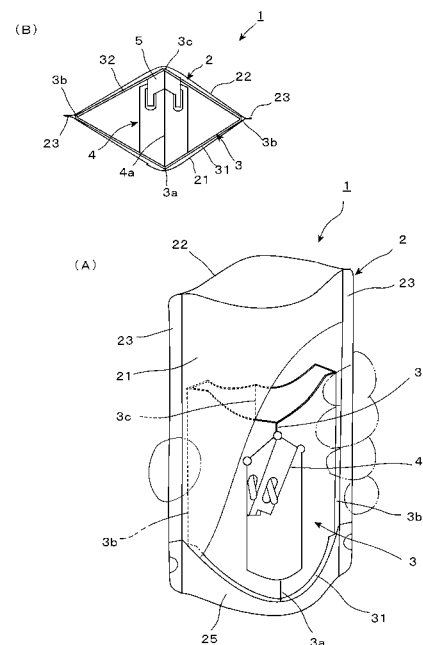
(54) 【発明の名称】 包装容器

(57) 【要約】

【課題】パウチ等のフィルム構成の容器の減容化の利点を維持しつつ、使用時のハンドリング性を高めた新規な包装容器を提供することにある。

【解決手段】可撓性の容器本体2と、容器本体2内に挿入されて容器本体2の形状を保持する形状保持部材3と、を備え、形状保持部材3は、一対のフィルム保持部31、32と、少なくとも一方のフィルム保持部31に起倒自在に設けられるロック用支柱4とを有し、フィルム保持部31はその両側縁部を支点として中間部の間隔を広げる方向及び狭める方向に変形自在で、ロック用支柱4は、フィルム保持部31、32の間隔を広げて立体形状としたときには、起立状態となって容器本体を立体形状に維持し、フィルム保持部31、32を折り畳むときには、倒れて折り畳み可能となる。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

可撓性の軟質素材よりなる容器本体と、該容器本体内に挿入され容器本体を内側から保持する形状保持部材とを備え、

該形状保持部材は、容器本体の側縁部に位置する一対の入力操作部と、容器本体の側縁部間に位置する一対の容器面保持部とを有し、入力操作部の間隔を狭める方向の動作を、容器面保持部による容器本体を開く方向の動作に変換可能な構成とし、

さらに、形状保持部材には、一対の容器面保持部間に係合離脱自在のロック用支柱を設け、容器本体を開く方向に動作させた容器面保持部間にロック用支柱を係合させることにより容器本体を立体形状に保持し、容器面保持部間からロック用支柱を離脱させて容器面保持部間の間隔を狭めることにより容器本体を折り畳み可能としたことを特徴とする包装容器。

10

【請求項 2】

形状保持部材は、4つの角部が屈曲自在の菱形形状の筒体で、一方の対角線上に位置する角部が容器本体の側縁部に位置する一対の入力操作部であり、他方の対角線上に位置する角部が表裏の容器面保持部の中途部に位置する構成で、容器本体の両側縁部を掴んで力を加えると、形状保持部材の入力操作部である一方の対角線上の角部間が狭くなり、他方の対角線上に位置する容器面保持部の角部間の間隔が拡大して容器本体を外側に押し広げ、容器本体を立体化する構成となっている請求項 1 に記載の包装容器。

【請求項 3】

ロック用支柱は、一方の容器面保持部側に起倒自在に固定され、形状保持部材の入力操作部の間隔を狭める方向に変形させると起き上がって先端が他方の容器面保持部に係合し、入力操作部の間隔が広がる方向に変形させると一方の容器面保持部側に倒れて折り畳み可能となる構成となっていることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の包装容器。

20

【請求項 4】

ロック用支柱は、一方の容器面保持部の角部の屈曲方向とは反対向きに縦方向に屈曲する構成で、ロック用支柱の縦方向屈曲部によって区分される各ロック用支柱片部は容器面保持部の角部稜線の両側に連結屈曲部を介して連結され、該連結屈曲部はロック用支柱の縦方向屈曲部と反対向きに屈曲する構成となっている請求項 2 に記載の包装容器。

【請求項 5】

ロック用支柱の先端には、他方の容器面保持部に設けられた係合孔に係合する係合爪が設けられている請求項 2 または 3 に記載の包装容器。

30

【請求項 6】

他方の容器面保持部には、形状保持部材の入力操作部の間隔を狭める方向に変形させると、前記一方の容器面保持部から起き上がったロック用支柱に交差するように起き上がる補助支柱が設けられ、ロック用支柱には補助支柱の先端部が係合するガイド部が設けられている請求項 3 乃至 5 のいずれかの項に記載の包装容器。

【請求項 7】

容器本体は自立構造となっている請求項 1 乃至 5 のいずれかの項に記載の包装容器。

【発明の詳細な説明】

40

【技術分野】

【0001】

本発明は、フィルムのような軟質素材製の容器本体の形状を保持する形状保持部材を備えた折り畳み自在の包装容器に関し、とくに、減容化とハンドリング性の両要求を満足する包装容器に関する。

【背景技術】

【0002】

従来から、ボトル、カップなどの剛性容器と比べてフィルム構成のパウチは柔軟なため、小さく畳める、また、廃棄時のゴミを減容化できるなどの利点があり、広く利用されている。

50

【0003】

しかし、このようなパウチは、逆に使用時のハンドリング性が悪い場合がある。

たとえば、内容液を注ぎだす際に、パウチが折れ曲がって溢れるおそれがあるし、また、パウチ内の飲料を飲む場合、粘度が低い内容物の場合には、パウチを握り過ぎて内容液が飛び出してしまうこともある。さらに、使用時に容器内に水と粉を入れて振り混ぜる用途では、水を注ぎにくく振り混ぜにくい。

【0004】

一方、このようなパウチのハンドリング性を高めるために、たとえば、特許文献1には、容器本体内に剛性を有する屈曲変形可能な筒状部材を挿入した液体収容袋が記載されている。

10

【0005】

しかし、この特許文献1では、筒状部材が屈曲変形可能となっている点が記載されているものの、扁平に折り畳むものではなく減容化が不十分である。また、把持した際に屈曲変形部が屈曲するおそれがあり、依然として使い勝手が悪いものであった。

【0006】

また、特許文献2、3には、パウチ容器のノズルに、ノズルを立体化するために、折り畳み可能な筒状の補強部材を挿入したものが開示されているが、これらはノズルに限定した構成であって、パウチ全体の構成ではない。仮に、パウチ全体に適用したとしても、立体状態を維持するには強度が弱く、把持することができない。

【特許文献1】特開平11-165747号公報

20

【特許文献2】特開平11-79195号公報

【特許文献3】特開平11-152154号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

本発明の目的は、パウチ等のフィルム構成の容器の減容化の利点を維持しつつ、使用時のハンドリング性を高め得る包装容器を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0008】

上記目的を達成するために、本請求項1に係る発明にあっては、可撓性の軟質素材よりなる容器本体と、該容器本体内に挿入され容器本体を内側から保持する形状保持部材とを備え、形状保持部材は、容器本体の側縁部に位置する一对の入力操作部と、容器本体の側縁部間に位置する一对の容器面保持部とを有し、形状保持部材の入力操作部の間隔を狭める方向の動作を、容器面保持部によるフィルム部を開く方向の動作に変換可能な構成とし、さらに、形状保持部材には、一对の容器面保持部間に係合離脱自在のロック用支柱を設け、フィルム部を開く方向に動作させた容器面保持部間にロック用支柱を係合させることにより容器本体を立体形状に保持し、容器面保持部間からロック用支柱を離脱させて容器面保持部間の間隔を狭めることにより容器本体を折り畳む構成としたことを特徴とする。

30

【0009】

本発明によれば、形状保持部材の容器面保持部間の間隔を広げて立体形状としたときに、ロック用支柱を係合して容器面保持部間を保持するようになっているので、容器本体はロック用支柱によって高いリジッド性を有することになり、コップなどの剛性容器と同様に手に持って使用することができ、ハンドリング性に優れた包装容器を実現できる。また、内容物充填前の運搬時や保管時、さらに使用後の廃棄時には、ロック用支柱を離脱させることにより、折り畳んで減容化することが可能となる。

40

【0010】

請求項2に記載の発明にあっては、形状保持部材は、4つの角部が屈曲自在の菱形形状の筒体で、一方の対角線上に位置する角部が容器本体の側縁部に位置する一对の入力操作部であり、他方の対角線上に位置する角部が表裏の容器面保持部の中途部に位置する構成

50

で、容器本体の両側縁部を掴んで力を加えると、形状保持部材の入力操作部である一方の対角線上の角部間が狭くなり、他方の対角線上に位置する容器面保持部の角部間の間隔が拡大して容器本体を外側に押し広げ、容器本体を立体化する構成となっている。

【0011】

このようにすれば、形状保持部材を単純な筒形状とするだけで、容易に立体形状、折り畳み形状とすることができる。

【0012】

請求項3に記載の発明にあっては、ロック用支柱は、一方の容器面保持部側に起倒自在に固定され、形状保持部材の入力操作部の間隔を狭める方向に変形させると起き上がって先端が他方の容器面保持部に係合し、入力操作部の間隔が広がる方向に変形させると一方の容器面保持部側に倒れて折り畳み可能となる構成となっていることを特徴とする。

10

【0013】

このようにすれば、使用者は容器本体の両側縁部を掴むだけで立体化すると同時にロック用支柱にてロックすることが可能となる。

【0014】

請求項4に記載の発明にあっては、ロック用支柱は、一方の容器面保持部の角部の屈曲方向とは反対向きに縦方向に屈曲する構成で、ロック用支柱の屈曲部稜線によって区分される各ロック用支柱片部は容器面保持部の角部稜線の両側に連結屈曲部を介して連結され、該連結屈曲部はロック用支柱の縦方向屈曲部と反対向きに屈曲する構成となっている。

20

このようにすれば、簡単な構成で自動的に起立するロック用支柱を実現することができる。

また、請求項5に記載のように、ロック用支柱の先端に、他方の容器面保持部に設けられた係合孔に係合する係合爪が設けられていれば、ロック用支柱の倒れを防止することができる。

【0015】

請求項6に記載の発明にあっては、他方の容器面保持部には、形状保持部材の入力操作部の間隔を狭める方向に変形させると、前記一方の容器面保持部から起き上がったロック用支柱に交差するように起き上がる補助支柱が設けられ、ロック用支柱には補助支柱の先端部が係合するガイド部が設けられていることを特徴とする。

30

このようにすれば、補助支柱によってロック用支柱の横ぶれを規制することができる。

【0016】

請求項7に記載の発明のように、容器本体が自立構造となっていれば、缶体容器、ボトル、簡易コップの代替品として利用可能である。

【発明の効果】

【0017】

本発明によれば、容器面保持部の間隔を広げて立体形状としたときに、ロック用支柱によって容器面保持部間の間隔を狭める方向の移動が規制することにより、胴部の立体形状が維持される。したがって、高いリジッド性を有し、コップなどの剛性容器と同様に手にもって使用することができ、ハンドリング性に優れた包装容器を実現できる。また、内容物充填前の運搬時や保管時には、ロック用支柱を倒しておくことにより、折り畳むことができ、減容化することが可能となる。

40

【発明を実施するための最良の形態】

【0018】

以下に本発明を、図示の実施の形態に基づいて詳細に説明する。

【0019】

図1は本発明の実施の形態に係る包装容器の概略構成を示すもので、同図(A)は掴んだ状態を一部を破断して示す概略斜視図、同図(B)は平面図、図2は図1の形状保持部材を示すもので、同図(A)は正面図、同図(B)裏面図、同図(C)は開いた形態の概略側面断面図、同図(D)は開いた状態の上面図、同図(E)は閉じた状態の側面図、図3(A)は、図1の形状保持部材の展開図、同図(B)は形状保持部材のロック用支柱の

50

起立動作を説明するための模式的斜視図、図４（Ａ）は容器本体と形状保持部材を分離した状態の概略分解斜視図、同図（Ｂ）は組み付けた状態の概略斜視図である。

【００２０】

図１に示すように、この包装容器１は、前後面一対のフィルム部２１，２２を備えた容器本体２と、容器本体２内に挿入され容器本体２のフィルム部２１，２２を内側から保持する形状保持部材３とを備えている。

【００２１】

容器本体２は、この実施例では自立構造のいわゆるスタンディングパウチで、表裏一対の前面フィルム部２１と後面フィルム部２２によって、平面的な胴部２０が構成されている。前面，後面フィルム部２１，２２の左右側縁は側縁シール部２３，２３にてヒートシールされている。また、前面，後面フィルム部２１，２２の底部には、底部フィルム部２４が２つ折りの状態に挿入され、底部シール部２５にてヒートシールされている。底部シール部２５の内縁部は下方に向かって円弧状に膨らんだ構成となっている。図示例では、上縁は開放された状態となっている。

【００２２】

一方、形状保持部材３は、４つの角部が屈曲自在の断面形状が菱形の筒体で、一方の対角線上に位置する角部３ｂ、３ｂが容器本体２の側縁部に位置する一対の入力操作部であり、他方の対角線上に位置する角部３ａ、３ｃが、容器本体２の側縁間に位置する一対の容器面保持部である前面，後面フィルム保持部３１，３２の中途部に位置する。

折り畳まれた形態では、入力操作部となる角部３ｂ、３ｂが閉じ、前面，後面フィルム保持部３１，３２の角部３ａ、３ｃが開いた状態で、前面フィルム部２１と後面フィルム部２２の内面に添って延びる一対の前面，後面フィルム保持部３１，３２が平面的に重なった形態となっている。前面，後面フィルム保持部３１，３２の外形は図示した例では全く同一の形状である。

【００２３】

フィルム保持部３１，３２の外形は、容器本体２の胴部２０内周に倣った形状で、両側縁となる角部３ｂ，３ｂが容器本体２の両側縁に倣って互いに平行に直線状に延び、下辺には、容器本体２の底部シール部２５の形状に倣って下方に向かって突出する円弧状凸形状部３１ｆ，３２ｆが設けられている。円弧状凸形状部３１ｆ，３２ｆは、各フィルム保持部３１，３２の全幅よりも若干幅が狭く、円弧状凸形状部３１ｆ，３２ｆの両端には水平の段部が設けられている。また、上辺については、容器本体２が上縁の閉じられた形態であっても容器本体２の胴部２０が開くのを阻害しないように、下方に向かって凹の円弧状凹形状部３１ｅ，３２ｅが設けられている。この円弧状凹形状部３１ｅ，３２ｅについても全幅よりも若干幅が狭く、上辺の両端に部分的に水平部分が残っている。

【００２４】

容器本体２の両側縁部の側縁シール部２３，２３を掴んで圧迫すると、形状保持部材３の入力操作部である一方の対角線線上の角部３ｂ、３ｂ間が狭くなり、他方の対角線上に位置する容器面保持部である前面，後面フィルム保持部３１，３２の角部３ａ，３ｃ間の間隔が拡大して容器本体２の前、後面フィルム部２１、２２を外側に押し広げ、容器本体２を立体化する構成となっている。

この形状保持部材３はプラスチックシート、たとえば、ポリプロピレン製のシートが用いられる。シートの厚みはある程度の剛性を有する厚みとし、ポリプロピレンの場合では、０．４mmから０．６mm程度の厚みが好適である。

【００２５】

さらに、形状保持部材３には、一対の容器面保持部の角部３ａ、３ｃ間に係合離脱自在のロック用支柱４が設けられ、前面，後面フィルム部２１、２２を開く方向に動作させた容器面保持部の角部３ａ，３ｃ間にロック用支柱４を係合させることにより、容器本体２を立体形状に保持し、角部３ａ、３ｃ間からロック用支柱４を離脱させて角部３ａ、３ｃ間の間隔を狭めることにより容器本体２を折り畳む構成となっている。

【００２６】

この例では、ロック用支柱４は、一方の容器面保持部側の角部３aが形成された前面フィルム保持部３１に起倒自在に固定され、入力操作部の角部３b、３bの間隔を狭める方向に変形させると起き上がって先端が他方の容器面保持部の角部３cが形成された後面フィルム保持部３２に係合し、入力操作部の角部３b、３bの間隔が広がる方向に変形させると一方の前面フィルム保持部３１側に倒れて折り畳み可能となる。

【００２７】

また、他方の後面フィルム保持部３２の角部３cには、入力操作部の間隔を狭める方向に変形させると、先端部が一方の角部３aから起き上がったロック用支柱４に交差するように起き上がる補助支柱５が設けられ、ロック用支柱４には補助支柱５のガイド突片５２が係合するガイド部としてのガイド孔４２が設けられている。

10

【００２８】

図３（Ａ）は、この形状保持部材３の展開図を示している。

形状保持部材３の表裏一对のフィルム保持部３１，３２は、一枚のシートを打ち抜くことで形成されている。すなわち、フィルム保持部３１，３２の側縁同士が連結され、一方の側縁に接着代となる接着片３３が設けられている。そして、フィルム保持部３１，３２間に設けられた角部３bに対応する折り線と、接着片３３の角部３bに対応する折り線で折り曲げ、接着片３３を接着することにより四角筒形状とし、側縁の角部３b、３bで扁平に折曲されている。角部３b、３bにて折曲しているので、自由状態では、スプリングバックによって開き勝手となる。

【００２９】

20

そして、一方の前面フィルム保持部３１には、その縦方向中心線に沿ってロック用支柱４が設けられている。ロック用支柱４は、固定端側を残してその外径を縁取るようにシートを打ち抜くことにより画成される。

【００３０】

形状保持部材３のフィルム保持部３１，３２それぞれの間中部に位置する角部３a，３cは、外側に向かって凸形状に変形する山折り屈曲部であり、この角部３a，３cを誘導するように、シートには折り線が刻まれている。

また、ロック用支柱４の中心線に沿ってロック用支柱４を縦方向に屈曲させる縦方向谷折り屈曲部４aが設けられている。この縦方向谷折り屈曲部４aは、角部３aの稜線と連続しているが、角部３aに対して折り方向が反対向きに反転され、外側に向かって凹形状に変形する。

30

【００３１】

そして、このロック用支柱４の縦方向谷折り屈曲部４aによって区分される各ロック用支柱片部４３，４３が、角部３aの両側にロック用支柱４の縦方向谷折り屈曲部４aとは反対向きである山折り形状の連結屈曲部４b、４bを介して連結固定されている。この連結屈曲部４b，４bは中央の角部３aの稜線に対して、外側に向かって９０°より大きい角度θで傾斜している。

このような、連結屈曲部４b、４bと縦方向谷折り屈曲部４a、角部３aとの屈曲構造によって、ロック用支柱４は、角部３aの屈曲角度に応じて起倒する構成となっている。

図３（Ｂ）、（Ｃ）には、起き上がる状態を模式的に示している。すなわち、角部３aが開いている状態では、図３（Ｂ）に示すように、ロック用支柱４は前面フィルム保持部３１の面と同一面上に位置しており、角部３aが山折り形状に屈曲を開始すると、図３（Ｃ）に示すように、角部３aと逆に、ロック用支柱４の縦方向谷折り屈曲部４aが谷折り形状に屈曲すると同時に、連結屈曲部４bが屈曲し、ロック用支柱４が前面フィルム保持部３１に対して後方に起き上がる。

40

【００３２】

各ロック用支柱片部４３，４３には、補助支柱５に係合するガイド孔４２，４２が設けられている。また、角部３aと連結屈曲部４b、４bとの交点、また、連結屈曲部４b、４bとロック用支柱４の外形切断線との交点には、屈曲しやすいように小孔が設けられている。

50

【0033】

なお、図示例では、連結屈曲部4b、4bの交点が角部3aと交差するように構成しているが、連結屈曲部4b、4bの交点が前面フィルム保持部上に位置していなくてもよく、たとえば、図5(A)に示すように、各連結屈曲部4b'、4b'の上端が左右に離れているようなハの字形態でもよい。

【0034】

また、ロック用支柱4の自由端部には、ロック時に他方の後面フィルム保持部32の係合孔6に係合する係合爪41が形成されている。係合孔6は、後面フィルム保持部32に形成される補助支柱5を打ち抜いた孔が利用される。

【0035】

補助支柱5は、他方の後面フィルム保持部32に設けられるもので、入力操作部である角部3b、3bの間隔を狭める方向に変形させるとロック用支柱4に交差するように起き上がる。

【0036】

この補助支柱5も、後面フィルム保持部32には、その縦方向中心線に沿って設けられるもので、固定端側を残してその外径を縁取るようにシートを打ち抜くことにより画成される。また、補助支柱5の中心線に沿って、補助支柱5を縦方向に屈曲させる縦方向谷折り屈曲部5aが設けられている。この縦方向谷折り屈曲部5aは、角部3cと連続し、角部3cに対して折り方向が反対向きに反転され、外側に向かって凹形状に変形する。

【0037】

補助支柱5の縦方向谷折り屈曲部5aによって区分される各補助支柱片部53、53が、角部3cの両側に補助支柱5の縦方向谷折り屈曲部5aとは反対向きである山折り形状の連結屈曲部5b、5bを介して連結固定されている。この連結屈曲部5b、5bは中央の角部3cの稜線に対して、外側に向かって90°より大きい角度で傾斜するもので、基本的にロック用支柱4の連結屈曲部4b、4bと同じである。

補助支柱片部53の先端は、連結屈曲部5b、5bと同程度の角度だけ傾斜し、全体としてV字形状となっており、さらに、ロック用支柱4側に設けられたガイド孔42、42に抜き差し自在のガイド突片52、52が突出している。

【0038】

このような、連結屈曲部5b、5bと縦方向谷折り屈曲部5a、角部3cとの屈曲構造によって、補助支柱5は、角部3cの屈曲角度に応じて起倒する。また、角部3cと連結屈曲部5b、5bとの交点には、屈曲しやすいように小孔が設けられている。

【0039】

なお、図示例では、各補助支柱片部53、53の先端にガイド突片52が突設されているが、たとえば、図5(B)に示すように、ロック用支柱4側のガイド孔42'を小さい小孔とし、ガイド部として三角形のガイド突起52'、52'としてもよい。

【0040】

次に、本実施例の包装容器の使用手順を説明する。

【0041】

図4に示すように、折り畳んだ状態の形状保持部材3を、製袋時又は内容物充填時に、容器本体2に挿入する。

図4(B)に示すように、下辺の円弧状凸形状部31f、32fは2つ折りの底部フィルム部24の中央稜線にまたがって左右に挿入される。この形状保持部材3と容器本体2は接着固定してもよいが、ただ、挿入だけでもよい。

【0042】

利用時には、図1に示したように、両側縁部の側縁シール部23、23を掴み、側縁部の間隔を狭める方向に圧迫することにより、形状保持部材3の側縁の角部3b、3bが開き、同時に中央の角部3a、3cが山折りに屈曲し、基本的に菱形形状に立体化する。

【0043】

この際、把持面である前面フィルム保持部31に、山折りの角部3aに沿って設けられ

10

20

30

40

50

たロック用支柱４が立ち上がり、ロック用支柱４の先端の係合爪４１が他方のフィルム保持部３２に設けられた係合孔６の孔縁に係合して立体形状を維持する。

【００４４】

すなわち、中央の角部３ａが屈曲すると、ロック用支柱４の固定端に位置する連結屈曲部４ｂ、４ｂが山折り形状に屈曲するとともに、縦方向谷折り屈曲部４ａが縦方向に屈曲し、固定端の連結屈曲部４ｂ、４ｂの角度に応じて、フィルム保持部３１に対して起き上がる。このロック用支柱４の起き上がり角度が所定角度に達すると、先端の係合爪４１が対向するフィルム保持部３２に設けられた係合孔６の孔縁に係合する。

また、ロック用支柱４を起きあがらせるためには、ロック用支柱の固定端付近の高さで圧迫するのが最も効果的であり、側縁シール部にロック位置にマークを施しておくことが好適である。

10

【００４５】

このとき、後面フィルム部２２の補助支柱５も、ロック用支柱４と同様に屈曲して起立状態となり、補助支柱５先端のガイド突片５２、５２がロック用支柱４のガイド孔４２、４２に交差するように差し込まれ、ロック用支柱４の横ぶれが防止される。

【００４６】

手の力を緩めると、容器本体２には、前面フィルム部２１と後面フィルム部２２を閉じる方向に形状復帰させる弾性力が作用しており、ロック用支柱４の先端が後面フィルム部２２に所定の力で当接した状態に維持され、係合爪４１が係合孔６から外れるのが防止される。

20

【００４７】

このようにロック用支柱４によってロックされた形状保持部材３によって、前面フィルム部２１と後面フィルム部２２が強固に保持され、フィルム製でありながら高いリジッド性を有し、コップなどの剛性容器と同様にしっかりと手に持って使用することができる。

たとえば、内容液を注ぎだす際に、フィルム製の容器本体２が折れ曲がって溢れるおそれがなく、容器本体２内の飲料を飲む場合でも、容器本体２を握り過ぎて内容液が飛び出してしまうようなこともない。さらに、容器本体２内に水と粉を入れて振り混ぜる用途の場合、剛性容器と同様に、しっかりとグリップして水を注ぎ、振り混ぜることができる。また、容器本体２の内容積が拡大されるので攪拌しやすくなる。

また、形状保持という観点に立てば、容器本体の側縁シール部２３、２３を折り曲げて剛性を高めるような構成を付加してもよい。

30

【００４８】

使用後には、ロック用支柱４の係合爪４１を係合孔６から外し、折り畳むことができる。その際に、容器本体２の外側からロック用支柱４の係合爪４１を押すことで、係合状態を外すことができる。この係合爪４１の位置には、各種マークを施して示しておくことが好ましい。

【００４９】

なお、上記実施の形態では、ロック用支柱４及び補助支柱５を、前面、後面フィルム保持部３１、３２を切り抜いて形成したが、フィルム保持部３１、３２を切り抜いた構成ではなく、フィルム保持部３１、３２とは別体の材料で作成してフィルム保持部３１、３２に接着などにより固定するようにしてもよい。

40

また、形状保持部材３が菱形形状に立体化する構成について説明したが、たとえば、前後の角部の位置がずれた平行四辺形、あるいは六角形状等の多角形状としてもよく、楕円状に立体化する形状でもよい。

また、筒形状に限らず、パンタグラフ状のリンク機構となってもよく、要するに形状保持部材３が、容器本体２の側縁部に位置する一対の入力操作部と、容器本体の側縁部間に位置する一対の容器面保持部とを有し、入力操作部の間隔を狭める方向の動作が、容器面保持部による容器本体を開く方向の動作に変換可能な構成であればよい。

また、構造を簡単にしたい場合には、補助支柱はなくてもよいし、同様に、係合爪、係合孔がなくても、ロック用支柱が対向面に９０°に近い角度で容器本体のフィルム部に当

50

接あるいは係合すればリジッド感が得られる。

【0050】

さらに、本実施例では、容器本体2の上端が開いて使用する形態について説明したが、スパウトが取り付けられる容器についても適用可能である。また、容器本体2としてスタンディングパウチを例にとって説明したが、このようなスタンディングパウチに限定されるものではなく、自立性の無いようなパウチにも適用可能である。さらに、本発明はパウチに限定されるものではなく、要するに、可撓性を有する軟質素材によって成形される各種容器に適用可能である。特に振り混ぜる用途に用いる場合、スパウトやジッパーなどが上縁に装着された再封可能な構成とするのが好ましい。

【図面の簡単な説明】

【0051】

【図1】図1は、本発明の実施例に係る包装容器を示すもので、同図(A)は手で側縁部間を掴んだ状態の斜視図、同図(B)は上端開口部から見た図である。

【図2】図2は、図1の形状保持部材を示すもので、同図(A)は正面図、同図(B)は裏面図、同図(C)は立体形態の一部破断側面図、同図(D)は立体形態の上面図、同図(E)は折り畳み形態の側面図である。

【図3】図3(A)は、図1の形状保持部材の展開図、同図(B)、(C)は形状保持部材のロック用支柱の起立動作を説明するための模式的斜視図である。

【図4】図4(A)は、図1の包装容器の分解斜視図、同図(B)は容器本体に形状保持部材を挿入した状態の折り畳み形態の斜視図である。

【図5】図5(A)は、図1の形状保持部材の変形例の展開図、同図(B)は他の変形例に係る形状保持部材の展開図である。

【符号の説明】

【0052】

- 1 包装容器
- 2 容器本体
- 20 胴部
 - 21 前面フィルム部
 - 22 後面フィルム部
 - 23 側縁シール部
 - 24 底部フィルム部
 - 25 底部シール部
- 3 形状保持部材
 - 3a, 3c 角部(前面, 後面側)
 - 3b 角部(入力操作部、側縁)
 - 31 前面フィルム保持部(容器面保持部)
 - 32 後面フィルム保持部(容器面保持部)
 - 31e, 32e 円弧状凹形状部
 - 31f, 32f 円弧状凸形状部
 - 33 接着片
- 4 ロック用支柱
 - 41 係合爪
 - 42 ガイド孔
 - 43 各ロック用支柱片部
 - 4a 縦方向谷折り屈曲部
 - 4b 連結屈曲部
- 5 補助支柱
 - 5a 縦方向谷折り屈曲部
 - 5b 連結屈曲部
 - 52 ガイド突片

10

20

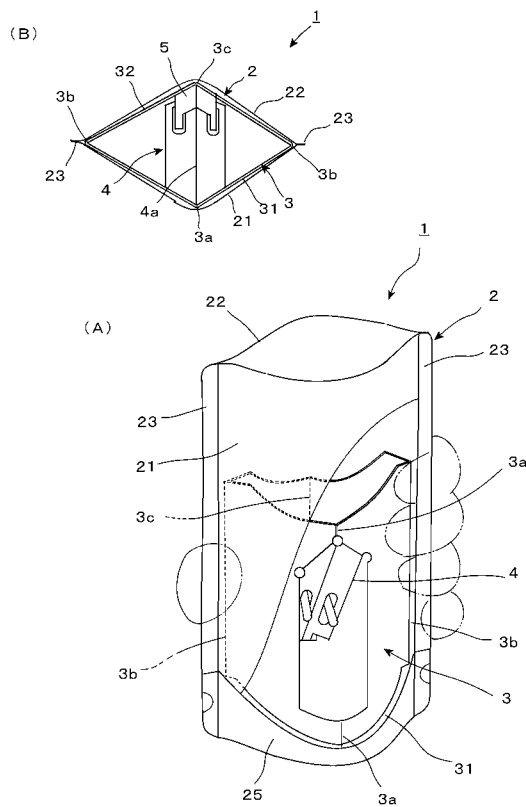
30

40

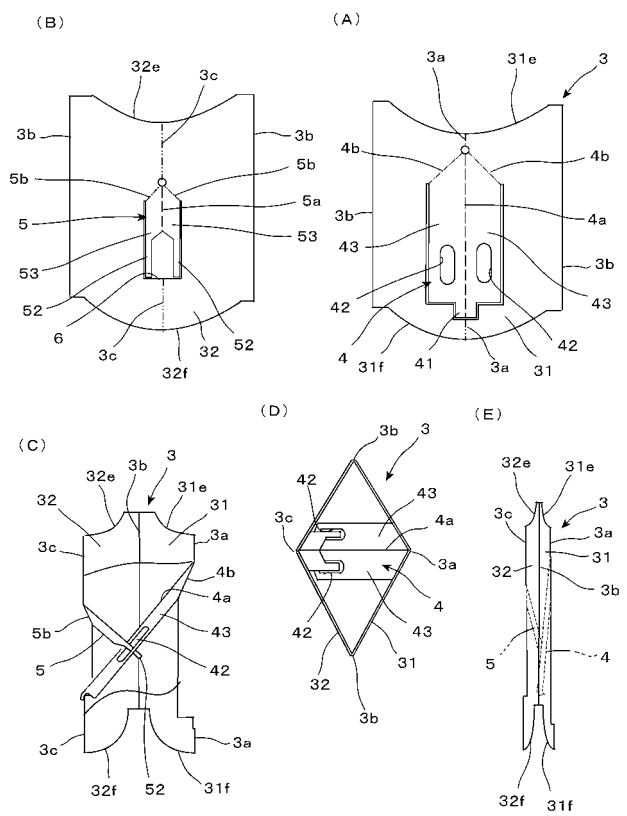
50

- 5 3 各補助支柱片部
 6 係合孔
 θ 角度

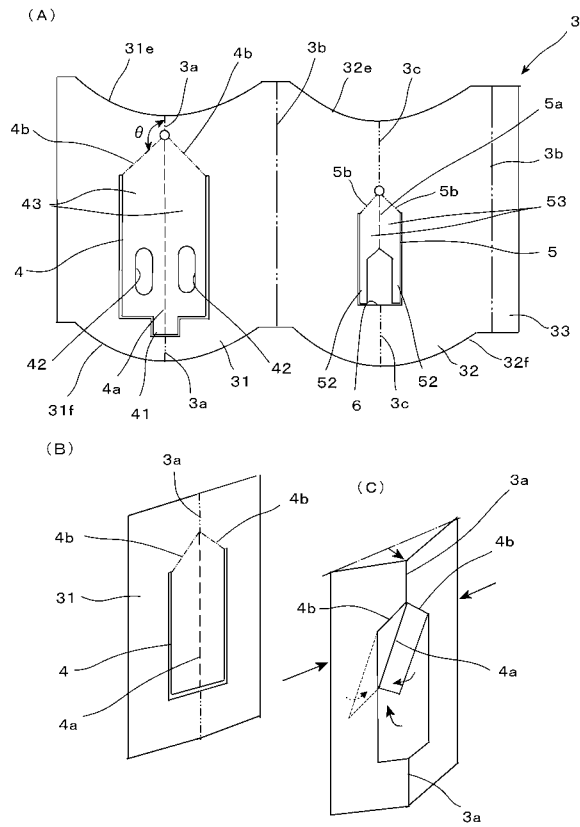
【図 1】



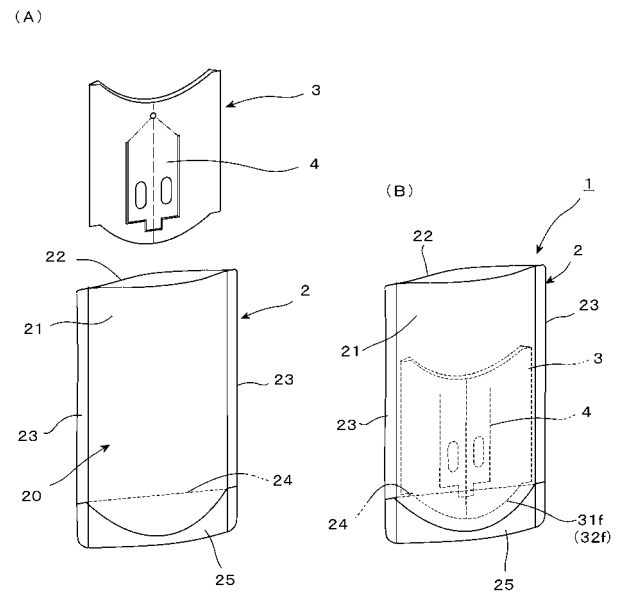
【図 2】



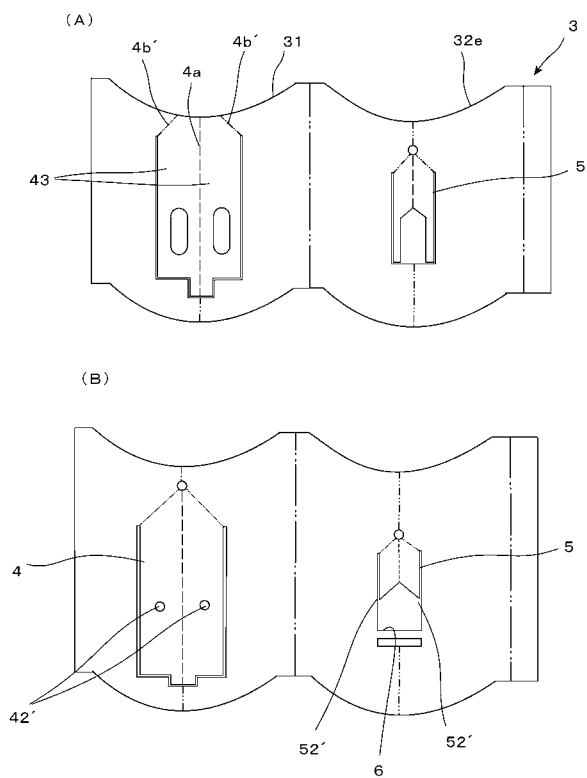
【図 3】



【図 4】



【図 5】



フロントページの続き

Fターム(参考) 3E064 AB23 FA03 HF02 HF03 HF10 HG03 HM01 HU10