

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6085936号
(P6085936)

(45) 発行日 平成29年3月1日(2017.3.1)

(24) 登録日 平成29年2月10日(2017.2.10)

(51) Int. Cl.		F I	
B 6 5 D 33/38	(2006.01)	B 6 5 D 33/38	
B 6 5 D 33/00	(2006.01)	B 6 5 D 33/00	C
B 6 5 D 55/16	(2006.01)	B 6 5 D 55/16	
B 6 5 D 47/36	(2006.01)	B 6 5 D 47/36	3 1 0

請求項の数 2 (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願2012-223238 (P2012-223238)
 (22) 出願日 平成24年10月5日 (2012.10.5)
 (65) 公開番号 特開2014-73865 (P2014-73865A)
 (43) 公開日 平成26年4月24日 (2014.4.24)
 審査請求日 平成27年9月18日 (2015.9.18)

(73) 特許権者 000003193
 凸版印刷株式会社
 東京都台東区台東1丁目5番1号
 (74) 代理人 100139686
 弁理士 鈴木 史朗
 (74) 代理人 100064908
 弁理士 志賀 正武
 (74) 代理人 100108578
 弁理士 高橋 詔男
 (74) 代理人 100152146
 弁理士 伏見 俊介
 (72) 発明者 野口 裕雄
 東京都台東区台東1丁目5番1号 凸版印刷株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 パウチ容器

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

フィルム状の材料を接合して形成された容器本体と、前記容器本体に取り付けられた口栓とを備えたパウチ容器であって、

前記口栓は、

前記容器本体に接合される基部と、

内腔を有する筒状に形成されて第一の端部が前記基部に接続された注出口部と、

前記内腔に進入可能な形状を有し、前記注出口部の第二の端部に接続されて前記注出口部を密封、径方向外側に突出する第二フランジを備える蓋部と、

前記注出口部と前記蓋部とを水密を保持して接続する薄肉部と、

前記薄肉部に設けられ、前記薄肉部の破壊に必要な力量を調節するリブと、

板状に形成され、長手方向に延びる側面のうち面積の大きい主面が前記注出口部の外周面と交差する仮想面内に位置しないように配置された状態で前記第二フランジと接続され、かつ前記主面と前記注出口部の前記外周面との間に破壊可能に形成された接続部を介して前記注出口部の前記外周面と接続された第二リブと、

前記薄肉部とは別に前記注出口部と前記蓋部とを接続する接続部材と、を有し、

前記接続部および前記薄肉部を破壊することにより、前記口栓を開封することができることを特徴とするパウチ容器。

【請求項2】

前記注出口部はフランジを有し、

10

20

前記接続部材は、前記フランジと前記第二フランジとを接続しており、かつ前記フランジと前記第二フランジとの間の距離よりも長いことを特徴とする請求項 1 に記載のパウチ容器。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、パウチ容器、より詳しくは、使用後の廃棄が容易なパウチ容器に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、飲料や流動性食品等の容器として、合成樹脂又は金属箔又は両者を積層して得られる 2 枚のフィルム材の周縁部を熱融着して形成したパウチに、注出筒を有する口栓を取り付けたパウチ容器が知られている。口栓を使用時まで密閉する構造はいくつか知られているが、特許文献 1 に示すようなスクリュー式のキャップを備えた密閉構造が広く知られている。

10

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】 実用新案登録第 3 1 2 9 3 0 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

20

【0004】

しかしながら、スクリュー式のキャップは、開封後に口栓から切り離されてしまうため、使用後に廃棄するゴミの点数が増えてしまい、廃棄時の取り扱いが煩雑になるという問題がある。

【0005】

本発明は、上記事情に鑑みてなされたものであり、使用後の廃棄が容易に行えるパウチ容器を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明は、フィルム状の材料を接合して形成された容器本体と、前記容器本体に取り付けられた口栓とを備えたパウチ容器であって、前記口栓は、前記容器本体に接合される基部と、内腔を有する筒状に形成されて第一の端部が前記基部に接続された注出口部と、前記内腔に進入可能な形状を有し、前記注出口部の第二の端部に接続されて前記注出口部を密封、径方向外側に突出する第二フランジを備える蓋部と、前記注出口部と前記蓋部とを水密を保持して接続する薄肉部と、前記薄肉部に設けられ、前記薄肉部の破壊に必要な力量を調節するリブと、板状に形成され、長手方向に延びる側面のうち面積の大きい主面が前記注出口部の外周面と交差する第一の仮想面と異なる第二の仮想面に配置された状態で前記第二フランジと接続され、かつ前記主面と前記注出口部の前記外周面との間に破壊可能に形成された接続部を介して前記注出口部の前記外周面と接続された第二リブと、前記薄肉部とは別に前記注出口部と前記蓋部とを接続する接続部材と、を有し、前記接続部および前記薄肉部を破壊することにより、前記口栓を開封することができることを特徴とする。

30

40

【0007】

前記注出口部はフランジを有し、前記接続部材は、前記フランジと前記第二フランジとを接続しており、かつ前記フランジと前記第二フランジとの間の距離よりも長くされてもよい。

【発明の効果】

【0009】

本発明のパウチ容器によれば、使用後の廃棄を容易に行うことができる。

【図面の簡単な説明】

50

【 0 0 1 0 】

【図 1】本発明の第一実施形態のパウチ容器を示す斜視図である。

【図 2】同パウチ容器の口栓を一部断面で示す正面図である。

【図 3】同口栓を一部断面で示す右側面図である。

【図 4】同口栓の平面図である。

【図 5】同パウチ容器の変形例におけるリブを示す図である。

【図 6】本発明の第二実施形態のパウチ容器における口栓を一部断面で示す正面図である。

【図 7】同パウチ容器の変形例における口栓を示す図である。

【図 8】同口栓の断面図である。

10

【発明を実施するための形態】

【 0 0 1 1 】

本発明の第一実施形態について、図 1 から図 5 を参照して説明する。

図 1 は、本実施形態のパウチ容器 1 を示す斜視図である。図 1 に示すように、パウチ容器 1 は、可撓性を有し、飲料や流動性食品等の内容物が充填される容器本体 10 と、容器本体 10 に取り付けられた口栓 20 とを備えている。

【 0 0 1 2 】

容器本体 10 は、フィルム状の材料で形成された公知の構成を有し、内容物が内部空間に密封状態で充填される。フィルム状の材料は、遮光性、内容物の保存性を高めるためにアルミ層等の金属層を有するものでもよく、その場合、パウチ容器はいわゆるアルミパウチ容器となる。図 1 には、充填された内容物により底部が前側と後側とに離間することで自立可能な構造とされた容器本体の例を示しているが、これは必須ではなく、1 枚の材料を折り曲げる又は前側と後側の 2 枚の材料の周縁部を熱融着等で接合することにより、容器本体を自立しない構成としてもよい。

20

【 0 0 1 3 】

図 2 は、口栓 20 を一部断面で示す正面図であり、図 3 は、口栓 20 を一部断面で示す右側面図である。また、図 4 は、口栓 20 の平面図である。図 1 から図 4 に示すように、口栓 20 は、樹脂等の材料で形成されており、容器本体 10 に接合される基部 21 と、基部 21 から延びる注出口部 22 と、注出口部 22 に接続されて注出口部 22 を密封する蓋部 23 とを備えている。内容物が通過する内腔は、少なくとも基部 21 および注出口部 22 に、互いに連通するように設けられている。

30

【 0 0 1 4 】

注出口部 22 は、略円筒形に形成されており、基部 21 に近い下端（第一の端部）側に、径方向外側に突出するフランジ 31 を有する。蓋部 23 に近い上端（第二の端部）側は、端部に近づくにつれて肉薄になっており、徐々に外径が小さくなる基本形状とされているが、内腔の径（以下、「内径」と称する。）は軸線方向にわたり同一とされている。

【 0 0 1 5 】

蓋部 23 は、略円筒状に形成された本体部 41 と、本体部 41 の径方向外側に突出したフランジ（第二フランジ）42 とを備えている。本体部 41 の基本外径は、注出口部 22 の内径よりもわずかに小さく設定されている。また、本体部 41 の軸線方向中間部の一部は、周方向にわたって肉厚に形成された大径部 43 とされている。大径部 43 の外径は、注出口部 22 の内径よりもわずかに大きい。後述するように本体部 41 を注出口部 22 に挿入する際に弾性変形により内腔に進入可能な程度の寸法に設定されている。

40

【 0 0 1 6 】

蓋部 23 の本体部 41 と注出口部 22 の上端部とは、薄肉部 44 で周方向にわたって水密を確保するように接続されており、薄肉部 44 によって、口栓 20 開封前の密封性が保持されている。本実施形態では、注出口部 22 と蓋部 23 とを一体成型することにより薄肉部 44 が形成されている。

【 0 0 1 7 】

薄肉部 44 の一部には、剛性を調節するためのリブ 45 が形成されており、リブ 45 が

50

形成された部位のみ他の部位に比して厚みが増している。リブ45は、内腔の軸線Xに対して対称となるように、2以上の任意の偶数箇所設けることができ、本実施形態では、軸線Xを中心として90度ごとに4か所設けられている。リブ45は、注出口部22および蓋部23の一体成型時に形成される。

【0018】

注出口部22のフランジ31と、蓋部23のフランジ42とは、線状の接続部材46により接続されている。接続部材46の長さは、例えば図1に示すように蛇行するように形成されることにより、フランジ31とフランジ42との距離よりも長く設定されている。接続部材46は、紐状または帯状等であってもよく、注出口部22および蓋部23の一体成型時に併せて形成されるのが簡便であり、好ましい。

10

【0019】

上記のように構成された本実施形態のパウチ容器1は、容器本体10に内容物を充填し、口栓20を取り付けて容器本体10を密封すると完成する。内容物の充填と口栓20の取り付けはいずれが先でも構わず、口栓20を先に取り付ける場合は、容器本体10の底部側から内容物を充填した後、底部を接合して密封すればよい。

【0020】

パウチ容器1の使用時の動作について説明する。

パウチ容器1を開封する際、使用者は、口栓20の基部21あるいは注出口部22を保持した状態で蓋部23に対して力を加える。例えば、注出口部22に対して蓋部23を内腔の軸線X回りに回転させたり、軸線Xに対して傾けたりするような力を加える。すると、当該力により薄肉部44が破断されて蓋部23が注出口部22から切り離され、容器本体20内の内容物を注出口部22から取り出せる状態になる。

20

【0021】

開封後、一時的にパウチ容器1に封をしたいときは、蓋部23の本体部41を下端側から注出口部22の内腔に挿入する。すると、内腔の内面と大径部43の外面との間に生じる摩擦力によって蓋部23が注出口部22に対して係止され、注出口部22が再封されて密閉状態が保持される。

蓋部23と注出口部22とを接続する接続部材46は、フランジ31とフランジ42との距離よりも長い場合、上述の開封操作および再封操作を妨げることはなく、好適に操作を行うことができる。

30

【0022】

以上説明したように、本実施形態のパウチ容器1によれば、口栓20において蓋部23が接続部材46により注出口部22と接続されているため、開封後も蓋部23が注出口部22から完全に離れずに注出口部22と接続された状態が保持される。したがって、廃棄時のゴミの点数が増えず、使用後の廃棄を容易に行うことができる。また蓋部23の紛失を防止し、再封できなくなる事態を好適に防止することができる。

【0023】

また、開封前の状態において、注出口部22と蓋部23とが薄肉部44にわたり水密を保持して接続されているため、スクリュウ式の口栓よりも確実に密封状態を保持することができる。

40

さらに、薄肉部44にリブ45が形成されているため、リブ45の数や寸法を適宜調節することで、薄肉部44の剛性を自在に調節することができる。このような調整は、開封操作に必要とされる力量を調節して使い勝手を向上させたり、パウチ容器1が口栓20側から落下した際の薄肉部44の破損を防止したりする際に有用である。

【0024】

本実施形態において、リブ45の形状は図示したものに限られず、薄肉部44の設定強度等に鑑みて適宜変更することができる。例えば、図5に示す変形例のように、リブ45Aが大径部43と連続するように形成されてもよい。このようにすると、リブの強度を増すことができるとともに、再封時に蓋部23を注出口部22に係止する摩擦力の調節にリブを利用することができる。

50

大径部と連続するリブと、連続しないリブとを組み合わせることももちろん可能である。

【0025】

本発明の第二実施形態について、図6から図8を参照して説明する。本実施形態のパウチ容器と、第一実施形態のパウチ容器1との異なるところは、口栓において、上述のリブに加えてさらに第二リブを備える点である。なお、以降の説明において、すでに説明したものと共通する構成については、同一の符号を付して重複する説明を省略する。

【0026】

図6は、本発明のパウチ容器における口栓60を一部断面で示す正面図である。口栓60は、口栓20と同様に、注出口部22および蓋部23を備えているが、蓋部23のフランジ42からは、下端に向かって2枚の板状の第二リブ61が延びている。各第二リブ61において長手方向に延びる側面のうち、面積の大きい二つの主面61Aおよび61B(61Aの裏側の面)は、注出口部22の外周面と交差する仮想面内に配置されている。

10

【0027】

各第二リブ61は、接続部62を介して注出口部22の外周面と接続されている。接続部62は、使用者が所定値以上の大きさの力を加えることで破壊できるように形成されており、口栓60の成型時に併せて形成されるのが簡便で好ましい。接続部62の具体的な構成に特に制限はなく、例えばハーフカット等の公知の各種易破壊構造が採用されてもよい。

【0028】

本実施形態のパウチ容器を開封する際は、蓋部23に力を加えて接続部62および薄肉部44を破壊する。その他の点は第一実施形態と同様である。

20

【0029】

本実施形態のパウチ容器においても、第一実施形態のパウチ容器1と同様に、使用後の廃棄を容易に行うことができるとともに、蓋部23の紛失を防止することができる。

また、蓋部23と注出口部22とが、第二リブ61を介して接続されているため、パウチ容器が口栓60側から落下した際に、一定の確率で、薄肉部44でなく第二リブ61が床面等に接触する。このとき第二リブ61が受ける衝撃は、第二リブ61から注出口部22の外周面に伝達され、薄肉部44には直接作用しないため、落下による薄肉部の破損をより確実に防止することができる。

30

【0030】

さらに、第二リブ61の主面61A、61Bが注出口部22の外周面と交差するように配置されているため、使用者は主面61Aまたは61Bに対して力を加えることで、接続部62を容易に破壊することができ、開封操作を容易に行うことができる。

【0031】

なお、本実施形態においては、図7および図8に示す変形例のように、第二リブの主面61A、61Bが注出口部22の外周面と交差する仮想面内に位置しないように配置されてもよい。この場合は、パウチ容器が口栓60側から落下した際に第二リブ61が床面等に接触する確率を高めることができ、好適に薄肉部を保護することができる。

【0032】

以上、本発明の各実施形態について説明したが、本発明の技術範囲は上記実施の形態に限定されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲において各構成要素に種々の変更を加えたり、削除したり、各実施形態の構成を組み合わせたりすることが可能である。

40

【0033】

例えば、本発明のパウチ容器の口栓において、蓋部は、内腔を有する有底の筒状とされてもよいし、中実の略柱状に構成されてもよい。ただし、前者のようにすると、口栓の形成に必要な樹脂等の材料を低減させることができ、製造コストを低下させることができる。

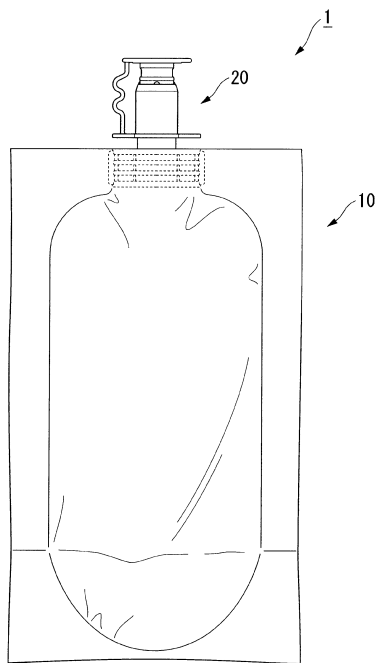
【符号の説明】

【0034】

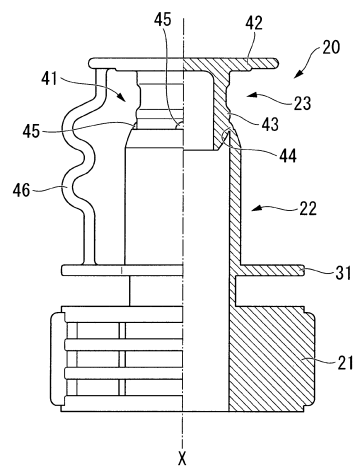
50

- 1 パウチ容器
- 10 容器本体
- 20、60 口栓
- 21 基部
- 22 注出口部
- 23 蓋部
- 31 フランジ
- 42 フランジ (第二フランジ)
- 44 薄肉部
- 45 リブ
- 46 接続部材
- 61 第二リブ

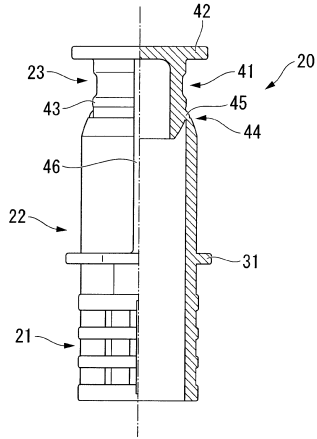
【図1】



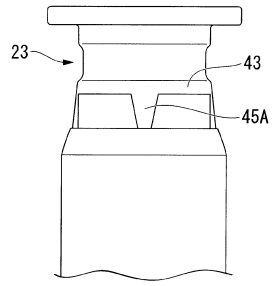
【図2】



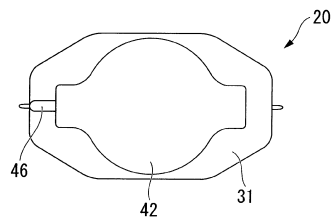
【図3】



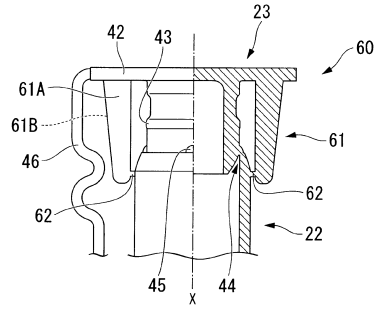
【図5】



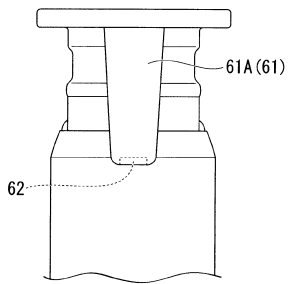
【図4】



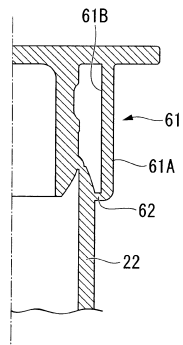
【図6】



【図7】



【図8】



フロントページの続き

- (72)発明者 三浦 英二
東京都台東区台東1丁目5番1号 凸版印刷株式会社内
- (72)発明者 原田 拓治
東京都台東区台東1丁目5番1号 凸版印刷株式会社内
- (72)発明者 佐々木 隆幸
東京都台東区台東1丁目5番1号 凸版印刷株式会社内

審査官 高橋 裕一

- (56)参考文献 特開2008-056271(JP,A)
特開2006-341908(JP,A)
特開2006-335416(JP,A)
欧州特許出願公開第1980498(EP,A1)
国際公開第98/45190(WO,A1)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
B65D30/00-33/38
B65D47/36
B65D55/16