

(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2012-140155

(P2012-140155A)

(43) 公開日 平成24年7月26日(2012.7.26)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
B 6 5 D 47/06 (2006.01)	B 6 5 D 47/06	F 3 E 0 3 3
B 6 5 D 1/02 (2006.01)	B 6 5 D 1/02	A 3 E 0 6 4
B 6 5 D 33/38 (2006.01)	B 6 5 D 33/38	3 E 0 8 4

審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2010-293633 (P2010-293633)	(71) 出願人	000000918 花王株式会社 東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番1 〇号
(22) 出願日	平成22年12月28日 (2010.12.28)	(74) 代理人	100076532 弁理士 羽鳥 修
		(74) 代理人	100101292 弁理士 松嶋 善之
		(74) 代理人	100107205 弁理士 前田 秀一
		(72) 発明者	菅原 博勝 東京都墨田区文花2-1-3 花王株式会 社研究所内

最終頁に続く

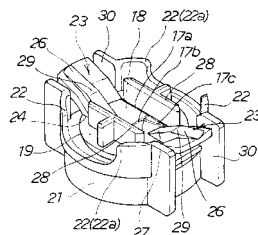
(54) 【発明の名称】 詰替え容器用栓体

(57) 【要約】

【課題】 詰替え容器に取り付けて用いられ、簡易な操作によって詰替え流出口を被詰替え容器の口首部に連通できると共に、安定した状態で内容物を詰め替えできる詰替え容器用栓体を提供する。

【解決手段】 詰替え容器の詰替え流出口を覆って取り付けられる栓体10であって、薄肉線17a, 17b, 17cによって区画された開口予定部18を備える天板部19と、環状スカート壁部21と、被詰替え容器15の口首部16への押し込みによって、薄肉線17a, 17b, 17cを破断させて開口予定部18を開口させる開口てこ部23とを含んで構成される。開口てこ部23は、環状スカート壁部21に接続されて支点として機能する回転中心部24と、回転中心部24よりも径方向外側の、力点として機能する押込み押圧部26と、回転中心部24よりも径方向内側の、開口予定部18と接続して作用点として機能する開封起点部27とからなる。

【選択図】 図2



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

詰替え流出口を覆って詰替え容器に取り付けて用いられる詰替え容器用栓体であって、薄肉線によって区画された開口予定部を備える天板部と、該天板部から下方に延設して設けられて前記詰替え流出口の周縁部分との装着密着面を形成する環状スカート壁部と、前記被詰替え容器への押し込みによって、前記薄肉線を破断させて前記開口予定部を開口させる開口てこ部とを含んで構成されており、

該開口てこ部は、前記環状スカート壁部又は前記環状スカート壁部の近傍部分の天板部に破断可能に接続されると共に、支点として機能する回転中心部と、該回転中心部よりも外側の、前記被詰替え容器の口首部の先端との当接領域に配置される、力点として機能する押し込み押圧部と、前記回転中心部よりも内側に配置される、前記開口予定部と接続して作用点として機能する開封起点部とからなる詰替え容器用栓体。

10

【請求項 2】

前記天板部から上方に突出して、前記詰替え流出口を被詰替え容器の口首部に案内するガイドリブが設けられている請求項 1 に記載の詰替え容器用栓体。

【請求項 3】

合成樹脂製の 1 パーツ部品として形成される請求項 1 又は 2 に記載の詰替え容器用栓体。

【請求項 4】

前記開封起点部の先端は前記薄肉線と接続している請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載の詰替え容器用栓体。

20

【請求項 5】

前記開口てこ部の前記押し込み押圧部は、前記天板部の径方向に対して非対称な形状に形成されている請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の詰替え容器用栓体。

【請求項 6】

前記開口てこ部の前記開封起点部は、前記天板部の径方向に対して非対称な形状に形成されている請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 項に記載の詰替え容器用栓体。

【請求項 7】

前記天板部から上方に突出して、前記被詰替え容器の口首部の内側に挿入可能な挿入リブが、前記開口予定部の外側に設けられている請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の詰替え容器用栓体。

30

【請求項 8】

前記開口てこ部は、前記天板部の径方向に対向して一対設けられている請求項 1 ~ 7 のいずれか 1 項に記載の詰替え容器用栓体。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、詰替え容器用栓体に関し、特に、詰替え流出口を覆って詰替え容器に取り付けて用いられる詰替え容器用栓体に関する。

【背景技術】

40

【0002】

近年、各種の液体や、その他の内容物を収納する合成樹脂製の容器についても、環境負荷の低減が図られるようになっており、使用する樹脂量を減らした薄肉の容器が種々開発されている。また、各種の洗剤や食品等を収納する容器として、パウチ等による詰替え容器が多く用いられている。詰替え容器は、収納した内容物を、注出スパウト等による注出部を備える被詰替え容器に詰め替えたり補充したりすることで、高価な被詰替え容器をその都度廃棄することなく、長期間使用できるようにする。

【0003】

一方、パウチ等による詰替え容器は、柔軟性や可撓性に富んだ軟包材によって形成されており、詰め替え作業の際に容器が変形し易く、きわめて不安定な状態となり易い。また

50

詰替え容器による内容物の詰め替え作業は、例えば、a) ノズル部の先端を切断する、b) 傾けて注ぐ、c) 傾けた状態を保持する、d) 絞る、e) こぼれないように注意しつつ廃棄する、といった作業ステップによって行われるが、これらの作業ステップによる内容物の詰め替え作業は、多くの手間を要することになると共に、作業中に内容物をこぼし易い。

【0004】

このようなことから、軟包材によって形成された容器の詰替え流出口を被詰替え容器の口首部に確実に連結して、詰め替え易さを向上させた詰替え容器が提案されている（例えば、特許文献1参照）。特許文献1の詰替え容器では、詰替え流出口に、内周面に雌ねじが形成された筒部を有するスパウトが取り付けられており、被詰替え容器の口首部の外周面に形成された雄ねじに、筒部の雌ねじを螺合して、被詰替え容器の口首部に詰替え容器の詰替え流出口を連結するようになっている。

10

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【特許文献1】特開2006-89133号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

しかしながら、特許文献1の詰替え容器では、スパウトの筒部の先端開口を覆うキャップやシール部を取り外したり、筒部を被詰替え容器の口首部に螺合する操作を必要とし、作業性に劣ることから、例えばワンアクションで詰替え流出口を被詰替え容器の口首部に簡易に且つ確実に連通できるようにし、且つ安定した状態で内容物の詰め替え作業を行えるようにする、新たな技術の開発が望まれている。

20

【0007】

本発明は、詰替え容器に取り付けて用いられ、簡易な操作によって詰替え容器の詰替え流出口を被詰替え容器の口首部に連通させることができると共に、安定した状態で内容物を被詰替え容器に詰め替えさせることのできる詰替え容器用栓体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】

30

【0008】

本発明は、詰替え流出口を覆って詰替え容器に取り付けて用いられる詰替え容器用栓体であって、薄肉線によって区画された開口予定部を備える天板部と、該天板部から下方に延設して設けられて前記詰替え流出口の周縁部分との装着密着面を形成する環状スカート壁部と、前記被詰替え容器への押し込みによって、前記薄肉線を破断させて前記開口予定部を開口させる開口てこ部とを含んで構成されており、該開口てこ部は、前記環状スカート壁部又は前記環状スカート壁部の近傍部分の天板部に破断可能に接続されると共に、支点として機能する回転中心部と、該回転中心部よりも外側の、前記被詰替え容器の口首部の先端との当接領域に配置される、力点として機能する押し込み押圧部と、前記回転中心部よりも内側に配置される、前記開口予定部と接続して作用点として機能する開封起点部と

40

【発明の効果】

【0009】

本発明の詰替え容器用栓体によれば、簡易な操作によって詰替え容器の詰替え流出口を被詰替え容器の口首部に連通させることができると共に、安定した状態で内容物を被詰替え容器に詰め替えさせることができる。

【図面の簡単な説明】

【0010】

【図1】本発明の好ましい一実施形態に係る詰替え容器用栓体を取り付けた詰替え容器によって、被詰替え容器に内容物を詰め替える状況を説明する略示斜視図である。

50

【図2】本発明の好ましい一実施形態に係る詰替え容器用栓体の斜視図である。

【図3】本発明の好ましい一実施形態に係る詰替え容器用栓体の構成を説明する、(a)は斜視図、(b)は(a)のA-Aに沿った断面図である。

【図4】本発明の好ましい他の一実施形態に係る詰替え容器用栓体の構成を説明する、(a)は斜視図、(b)は(a)のB-Bに沿った断面図である。

【発明を実施するための形態】

【0011】

本発明の好ましい一実施形態に係る詰替え容器用栓体10は、図1に示すように、詰替え容器11として例えば薄肉のボトル形状の容器の口首部12に、これの先端の詰替え流出口(図示せず)を覆って取り付けられる。ここで、詰替え容器11は、柔軟性や可撓性に富んだ軟包材によって形成されており、自立載置部となる底部13と、内容物を注出させる口首部12と、底部13と口首部12との間の胴部14とを含んで構成される。また、詰替え容器11は、好ましくは口首部12を下方に配置した倒立状態で、内部に収容した内容物である内容液を、胴部14自体を収縮変形させながら注出させることが可能な可撓性を備えている。また詰替え容器11は、先端に詰替え流出口を備える口首部12を、栓体10を介して被詰替え容器15の口首部16に係合させて、例えば手を離れた場合でも、安定した状態で内容物を詰め替えることができるようになっている。

10

【0012】

本実施形態の詰替え容器用栓体10は、詰替え流出口を封止した状態で詰替え容器11の口首部12に一体として固定されており、詰め替え作業の際に、詰替え容器11の口首部12と共に被詰替え容器15の口首部16に押し込むことで、ワンアクションで詰替え流出口を被詰替え容器15の口首部16に連通させる機能を備える。また、詰替え容器11の口首部12を被詰替え容器15の口首部16に安定した状態で係合させて、詰替え流出口から被詰替え容器15に、内容液を外部に漏れ出させることなくスムーズに流入させる機能を備える。

20

【0013】

そして、本実施形態の詰替え容器用栓体10は、口首部12の先端の詰替え流出口を覆って詰替え容器11に取り付けて用いられる栓部材であって、図2及び図3(a)、(b)に示すように、薄肉線17a、17b、17cによって区画された開口予定部18を備える天板部19と、天板部19から下方に延設して設けられて、口首部12の先端の詰替え流出口の周縁部分との装着密着面20(図3(b)参照)を形成する環状スカート壁部21と、被詰替え容器15の口首部16への押し込みによって、薄肉線17a、17b、17cを破断させて開口予定部18を開口させる開口てこ部23とを含んで構成されている。

30

【0014】

また、本実施形態では、天板部19から上方に突出して、口首部12の先端の詰替え流出口を被詰替え容器15の口首部16(図1参照)に案内するガイドリブ22が設けられている。

【0015】

開口てこ部23は、環状スカート壁部21又は環状スカート壁部21の近傍部分の天板部19に破断可能に接続されると共に、支点として機能する回転中心部24と、この回転中心部24よりも径方向外側の、好ましくはガイドリブ22の内周面に沿った被詰替え容器15の口首部16の先端との当接領域25(図3(a)参照)に配置される、力点として機能する押し込み押圧部26と、回転中心部24よりも径方向内側に配置される、開口予定部18と接続して作用点として機能する開封起点部27とからなる。

40

【0016】

詰替え容器11に取り付けられた栓体10を被詰替え容器15の口首部16に向けて押し込むことで(図1参照)、被詰替え容器15の口首部16の先端によって押し込み押圧部26を押圧させて、回転中心部24の回りで開口てこ部23を回動させ(図3(b)参照)、開封起点部27を介して薄肉線17a、17b、17cを破断させて開口予定部18

50

を開口させることにより、詰替え容器 11 の口首部 16 の先端の詰替え流出口を、被詰替え容器 15 の口首部 16 と連通させるようになっている。

【0017】

開口予定部 18 は、開口後は、内容液を詰替え容器 11 から被詰替え容器 15 に流入させるためのガイドとなり、スムーズな詰め替えを可能とする。

【0018】

本実施形態では、詰替え容器用栓体 10 は、例えばポリプロピレン、ポリエチレン、ポリエチレンテレフタレート等の合成樹脂や、ポリ乳酸等のバイオプラスチックを用いた金型成形品であって、好ましくは射出成形方法によって、1 パーツ部品として形成される。詰替え容器用栓体 10 は、円盤形状の天板部 19 と、天板部 19 の周縁部分から一体として下方に延設する、扁平な円筒形状の環状スカート壁部 21 とからなる。環状スカート壁部 21 の内周面の下端部分は、装着密着面 20 を形成している。この装着密着面 20 には、詰替え流出口の周縁部分である、詰替え容器 11 の口首部 12 の詰替え流出口と近接する上端部分の外周面が密着固定される。これによって、詰替え容器用栓体 10 は、詰替え流出口を強固に封止した状態で、当該詰替え流出口を覆って詰替え容器 11 に一体として取り付けられる（図 1 参照）。

10

【0019】

また、環状スカート壁部 21 は、扁平な円筒形状に形成されていることで、上方からの荷重をその保形剛性によって強固に支持することが可能な支持壁として機能する。これによって、容器用栓体 10 を被詰替え容器 15 の口首部 16 に押し込んで開口てこ部 23 を回動させる際に、支点として機能する回転中心部 24 に負荷される荷重を、安定した状態で支持することができる。

20

【0020】

本実施形態では、詰替え容器用栓体 10 の天板部 19 には、これの中央部分を挟んだ両側に、間隔をおいて、辺の端がボトル内周に片側 3 点が沿うような扁平横長の T 字断面形状または 2 点が内周に沿う V 字形状を有する一对の対向壁 28 が、平坦な対向面を平行に延設させた状態で上方に突出して設けられている。これらの一对の対向壁 28 によって挟まれる間隔部分の天板部 19 が、開口予定部 18 となっている。すなわち、一对の対向壁 28 の対向面側の基端部分に沿って、第 1 薄肉線 17 a が各々形成されており、両側の第 1 薄肉線 17 a によって区画された天板部 19 の中央部分が、第 1 薄肉線 17 a の破断によって開口する開口予定部 18 となっている。

30

【0021】

また、本実施形態では、開口予定部 18 を 2 分割するようにこれの中央部を横断して、第 2 薄肉線 17 b が、両端を第 1 薄肉線 17 a に接続させてこれらと垂直に延設して設けられている。本実施形態では、後述するように、開口てこ部 23 は、天板部 19 の径方向に対向して一对設けられており、第 2 薄肉線 17 b を挟んで 2 分割された開口予定部 18 は、一对の開口てこ部 23 の開封起点部 27 と各々接続して、各開封起点部 27 と一体として挙動できるようになっている。さらに、本実施形態では、2 分割された開口予定部 18 の一方には、先端を第 2 薄肉線 17 b に接続させると共に、両端を両側の第 1 薄肉線 17 a に接続させて、V 字形状の第 3 薄肉線 17 c が設けられている。また、対向壁断面形状が V 字の場合には、その形状に沿った第一薄肉線で構成しても良い。

40

【0022】

さらにまた、本実施形態では、対向面を対向させて間隔をおいて設けられた T 字断面形状を有する一对の対向壁 28 は、T 字断面形状の各 3 箇所先端が、被詰替え容器 15 の口首部 16 の内周形状と略合致する円周上に配置されている。これによって、一对の対向壁 28 は、天板部 19 から上方に突出して開口予定部 18 の外側に設けられた、被詰替え容器 15 の口首部 16 の内側に挿入可能な挿入リップとしても機能する。また、対向壁 28 は、内容液を詰替え容器 11 から被詰替え容器 15 に流入させる際のガイドとしても機能し、内容液の流路を規制することでスムーズな詰め替えを可能とする。

【0023】

50

そして、本実施形態では、開口てこ部 2 3 が、一对の対向壁 2 8 の間隔幅の延長領域において、天板部 1 9 の径方向に対向して一对設けられている。開口てこ部 2 3 は、各々、取手が付いたへら状の断面形状を備えており、該取手が付いたへら状の断面形状の取手部分が押込み押圧部 2 6 となり、へら部分が開封起点部 2 7 となり、取手部分とへら部分との接合角部分が回転中心部 2 4 となっている。

【0024】

回転中心部 2 4 は、その平坦な底面を、環状スカート壁部 2 1 の近傍部分における天板部 1 9 の平坦な上面に当接させると共に、当該平坦な底面における天板部 1 9 の中心側の縁部を、薄肉接合部 2 4 a として天板部 1 9 に接合させて、押込み押圧部 2 6 を外側に張り出させると共に、開封起点部 2 7 を内側に張り出させた状態で、天板部 1 9 に位置決め 10 される。回転中心部 2 4 は、栓体 1 0 を被詰替え容器 1 5 の口首部 1 6 に向けて押し込んだ際に、押込み押圧部 2 6 を口首部 1 6 の先端による力点として、薄肉接合部 2 4 a を破断させつつ、薄肉接合部 2 4 a とは反対側の底面の縁部の回りに開口てこ部 2 3 を回動させ、開封起点部 2 7 を作用点として、2 分割された開口予定部 1 8 を外開きさせるような荷重を開口予定部 1 8 に負荷させる（図 3 (a) 参照）。

【0025】

押込み押圧部 2 6 は、回転中心部 2 4 から天板部 1 9 の外側に向けて、斜め上方に折れ曲がりながら張り出して設けられた部分である。押込み押圧部 2 6 は、一对の対向壁 2 8 の間隔幅と略同様の幅を有する板状の部分となっており、幅方向の片側に片寄った領域には、上方に凸状に隆起する厚肉補強部 2 9 が設けられている。厚肉補強部 2 9 は、押込み 20 押圧部 2 6 を補強して、被詰替え容器 1 5 の口首部 1 6 から負荷された押し込み力を、外開きさせる荷重として開口予定部 1 8 に効果的に伝達させる。厚肉補強部 2 9 は、対向壁 2 8 の対向面と平行に延設して、天板部 1 9 の内側に向けて、回転中心部 2 4 を越えて一对の対向壁 2 8 の間隔部分の開口予定部 1 8 まで連続して設けられており、開口予定部 1 8 と接続する部分が、開封起点部 2 7 として機能する。

【0026】

また、押込み押圧部 2 6 は、斜め上方に延設することで、その外側への張出し先端部分が、天板部 1 9 よりも上方に配置されると共に、後述する 4 箇所のガイドリブ 2 2 の内周面に沿ったリング状の円形領域である、被詰替え容器 1 5 の口首部 1 6 の先端との当接領域 2 5 と交差して配置される。これによって、栓体 1 0 を被詰替え容器 1 5 の口首部 1 6 30 に向けて押し込んだ際に、ガイドリブ 2 2 によって案内された被詰替え容器 1 5 の口首部 1 6 が、押込み押圧部 2 6 の凸状に隆起する厚肉補強部 2 9 の部分に当接して、押込み押圧部 2 6 を天板部 1 9 側に押し込むことで、開口てこ部 2 3 を回動させる。

【0027】

本実施形態では、開封起点部 2 7 は、上述のように、押込み押圧部 2 6 から回転中心部 2 4 を越えて開口予定部 1 8 まで連続して設けられた厚肉補強部 2 9 の、当該開口予定部 1 8 と接続する内側先端部分によって形成される。開封起点部 2 7 は、開口予定部 1 8 の幅方向の片側に片寄った領域において、当該開口予定部 1 8 に一体接合されて、開口予定部 1 8 と共に挙動できるようになっている。

【0028】

また、本実施形態では、一对の開口てこ部 2 3 のうちの一方の開口てこ部 2 3 の開封起点部 2 7 は、V 字形状の第 3 薄肉線 1 7 c で区画される部分の開口予定部 1 8 と接合されて、当該第 3 薄肉線 1 7 c で区画される部分の開口予定部 1 8 を、開封起点部 2 7 として 40 一体として機能させるようになっている。また当該第 3 薄肉線 1 7 c で区画される部分の開口予定部 1 8 の先端を、開口予定部 1 8 の中央を横断する第 2 薄肉線 1 7 b と接続させている。これによって、薄肉線 1 7 a , 1 7 b , 1 7 c を破断させて開口予定部 1 8 を開口させる際に、V 字形状の第 3 薄肉線 1 7 c の先端に応力を効率良く集中させて、開口予定部 1 8 をよりスムーズに開口させることが可能になる。

【0029】

さらに、本実施形態では、一对の開口てこ部 2 3 の各々において、厚肉補強部 2 9 は、 50

上述のように一对の対向壁 2 8 の間隔幅の片側に片寄った領域に延設して設けられているので、押込み押圧部 2 6 は、天板部 1 9 の径方向に対して非対称な形状に形成されると共に、開封起点部 2 7 もまた、天板部 1 9 の径方向に対して非対称な形状に形成される。これらによって、薄肉線 1 7 a , 1 7 b , 1 7 c を破断させて開口予定部 1 8 を開口させる際に、力点としての押込み押圧部 2 6 と、支点としての回転中心部 2 4 との間には、回転トルクが生じて斜め方向に応力が加わることで、応力が集中し易くなり、開口予定部 1 8 の開封性をさらに向上させることが可能になる。また、支点としての回転中心部 2 4 と、作用点としての開封起点部 2 7 との間にも、回転トルクが生じて斜め方向に応力が加わることで、応力が集中し易くなり、開口予定部 1 8 の開封性をさらに向上させることが可能になる。

10

【0030】

天板部 1 9 から上方に突出して設けられて、栓体 1 0 を被詰替え容器 1 5 の口首部 1 6 に案内するガイドリブ 2 2 は、本実施形態では、天板部 1 9 の円形の周縁部に沿って間隔をおいて設けられた 4 箇所の円弧状リブ 2 2 a からなる。4 箇所の円弧状リブ 2 2 a の内周面を連続させるように描いた仮想の円は、被詰替え容器 1 5 の口首部 1 6 の外周面よりも僅かに大きな直径を備える。被詰替え容器 1 5 の口首部 1 6 の外周面に円弧状リブ 1 9 a の内周面を沿わせることで、栓体 1 0 の開口予定部 1 8 を被詰替え容器 1 5 の口首部 1 6 の上端開口面と対向させた状態で、詰替え容器 1 1 を被詰替え容器 1 5 の上方に倒立させた状態で容易に位置決めすることが可能になる。

20

【0031】

また、本実施形態では、4 箇所の円弧状リブ 2 2 a の内周面を連続させた仮想の円よりも内側の、被詰替え容器 1 5 の口首部 1 6 の肉厚と同様の幅の円環帯状の領域が、被詰替え容器 1 5 の口首部 1 6 の先端との当接領域 2 5 となっている。この当接領域 2 5 と交差して、一对の開口てこ部 2 3 の押込み押圧部 2 6 が、各々配置される。本実施形態では、4 箇所の円弧状リブ 2 2 a の間の各間隔部分うちの一方の対向する一对の間隔部分は、一对の対向壁 2 8 の間隔幅の延長上に、これらの間隔幅よりも大きな間隔を保持して設けられており、押込み押圧部 2 6 の当接領域 2 5 よりもさらに外側に延設する先端部は、これらの間隔部分に各々挿入配置される。

30

【0032】

さらに、本実施形態では、押込み押圧部 2 6 の先端部が挿入配置される一对の円弧状リブ 2 2 a の間隔部分の両側には、各円弧状リブ 2 2 a の側端部から外側に向けて、補強防護リブ 3 0 が、一对の対向壁 2 8 と平行な方向に突出して各々設けられている。補強防護リブ 3 0 は、円弧状リブ 2 2 a の天端部の高さ位置から、環状スカート壁部 2 1 の下端部に至るまで縦方向に連続して設けられている。補強防護リブ 3 0 は、天板部 1 9 及び環状スカート壁部 2 1 を補強すると共に、開口てこ部 2 3 の先端部分を両側から挟み込むようにして防護する。これにより落下等で、押込み押圧部に直接外部の力が作用することを防ぎ、品質を担保可能となる。また、補強防護リブ 3 0 は、外側から視認可能なガイド壁として機能して、詰替え容器 1 1 に取り付けられた栓体 1 0 が被詰替え容器 1 5 の口首部 1 6 に安定した状態で位置決めされるようにガイドする。

40

【0033】

そして、上述の構成を備える本実施形態の詰替え容器用栓体 1 0 によれば、簡易な操作によって詰替え容器 1 1 の口首部 1 2 の先端の詰替え流出口を、被詰替え容器 1 5 の口首部 1 6 に連通させることができると共に、安定した状態で内容物を被詰替え容器 1 5 に詰め替えさせることができる。

【0034】

すなわち、本実施形態の詰替え容器用栓体 1 0 は、開口予定部 1 8 を備える天板部 1 9 と、天板部 1 9 から下方に延設して設けられた環状スカート壁部 2 1 と、天板部 1 9 から上方に突出して設けられたガイドリブ 2 2 と、薄肉線 1 7 a , 1 7 b , 1 7 c を破断させて開口予定部 1 8 を開口させる開口てこ部 2 3 とを含んで構成されており、開口てこ部 2 3 は、支点として機能する回転中心部 2 4 と、回転中心部 2 4 よりも径方向外側の力点と

50

して機能する押込み押圧部 26 と、回転中心部 24 よりも径方向内側の、開口予定部 18 と接続して作用点として機能する開封起点部 27 とからなるので、詰替え容器 11 に取り付けられた栓体 10 を、被詰替え容器 15 の口首部 16 に向けて押し込むだけのワンアクションの操作によって、口首部 16 の先端で押込み押圧部 26 を押圧させて開口てこ部 23 を回動させ、開封起点部 27 を介して薄肉線 17a, 17b, 17c を破断させて開口予定部 18 を開口させることにより、詰替え容器 11 の口首部 16 の先端の詰替え流出口を、手間のかかる操作を要することなく、被詰替え容器 15 の口首部 16 と容易に連通させることが可能になる。

【0035】

また、薄肉線 17a, 17b, 17c を破断させて開口予定部 18 を開口させた後は、ガイドリブ 22 の内側に被詰替え容器 15 の口首部 16 の先端部分が納められることで、栓体 10 は、被詰替え容器 15 の口首部 16 に容易に位置決め係合されるので、詰替え容器 11 の口首部 16 の先端の詰替え流出口を、被詰替え容器 15 の口首部 16 に連通させた状態を容易に保持して、安定した状態で内容物を被詰替え容器 15 に詰め替えさせることが可能になる。

10

【0036】

特に、本実施形態では、天板部 19 から上方に突出して、被詰替え容器 15 の口首部 16 の内側に挿入可能な一对の対向壁 28 による挿入リブが、開口予定部 18 の外側に設けられているので、これらの挿入リブ 28 とガイドリブ 22 との間に被詰替え容器 15 の口首部 16 の先端部分を挟み込むようにして、栓体 10 を被詰替え容器 15 の口首部 16 に位置決め係合することにより、さらに安定した状態で内容物を被詰替え容器 15 に詰め替えさせることが可能になる。

20

【0037】

図 4(a), (b) は、本発明の好ましい他の実施形態に係る詰替え容器用栓体 40 を示すものである。本他の実施形態では、開口てこ部 41 を一体のみ備えている。すなわち、本他の実施形態に係る詰替え容器用栓体 40 は、上記実施形態の詰替え容器用栓体 10 と同様に、詰替え容器 11 の口首部 12 の先端の詰替え流出口を覆って取り付け用いられる栓部材であって(図 1 参照)、薄肉線 42 によって区画された円形の開口予定部 43 を備える天板部 44 と、天板部 44 から下方に延設して設けられて、口首部 12 の先端の詰替え流出口の周縁部分との装着密着面 45 を形成する環状スカート壁部 46 と、天板部 44 の周縁部から外側に張り出して設けられると共に、天板部 44 から上方に突出して設けられて、口首部 12 の先端の詰替え流出口を被詰替え容器 15 の口首部 16 (図 1 参照) に案内するガイドリブ 47 と、被詰替え容器 15 の口首部 16 への押し込みによって、薄肉線 42 を破断させて開口予定部 43 を開口させる開口てこ部 41 とを含んで構成されている。

30

【0038】

また、開口てこ部 41 は、環状スカート壁部 46 の上端部に破断可能に接続されると共に、支点として機能する回転中心部 48 と、この回転中心部 48 よりも径方向外側の、力点として機能する押込み押圧部 49 と、回転中心部 48 よりも径方向内側に配置される、開口予定部 43 と接続して作用点として機能する開封起点部 50 とからなる。さらに、天板部 44 から上方に突出して、被詰替え容器 15 の口首部 16 の内側に挿入可能な挿入リブ 51 が、開口予定部 43 の外側に設けられている。開口予定部 43 の開口後、内容物を詰替え容器 11 から被詰替え容器 15 に流入させる際に、内容物が挿入リブをつたうため、内容物の漏れをさらに効果的に防止することが出来る。

40

【0039】

本他の実施形態に係る詰替え容器用栓体 40 によっても、詰替え容器 11 に取り付けられた当該栓体 40 を被詰替え容器 15 の口首部 16 に向けてワンアクションの操作で押し込むことによって(図 1 参照)、被詰替え容器 15 の口首部 16 の先端で押込み押圧部 49 を押圧させて、回転中心部 48 の回りで開口てこ部 41 を回動させ(図 4(b) 参照)、開封起点部 50 を介して薄肉線 42 を破断させて開口予定部 43 を開口させることによ

50

り、詰替え容器 11 の口首部 16 の先端の詰替え流出口を、被詰替え容器 15 の口首部 16 と容易に連通させることができるので、上記実施形態の詰替え容器用栓体 10 と同様の作用効果が奏される。

【0040】

なお、本発明は上記実施形態に限定されることなく種々の変更が可能である。例えば、開口てこ部の押込み押圧部や開封起点部は、天板部の径方向に対して非対称な形状に形成されている必要は必ずしも無い。また、開口てこ部は、単数又は一対設けられている必要は必ずしも無く、3箇所以上に設けられていても良い。さらに、天板部から上方に突出して、被詰替え容器の口首部の内側に挿入可能な挿入リブが設けられている必要は必ずしも無い。さらにまた、本発明の詰替え容器用栓体は、ボトル形状の容器以外の、パウチやガ

10

【符号の説明】

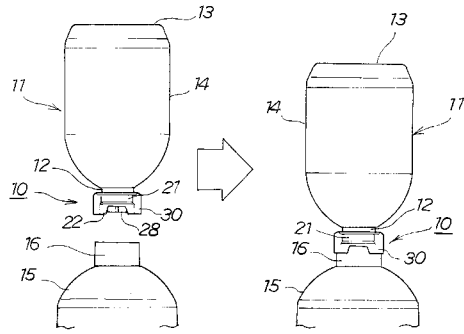
【0041】

- 10, 40 詰替え容器用栓体
- 11 詰替え容器
- 12 詰替え容器の口首部
- 15 被詰替え容器
- 16 被詰替え容器の口首部
- 17 a, 17 b, 17 c, 42 薄肉線
- 18, 43 開口予定部
- 19, 44 天板部
- 20, 45 装着密着面
- 21, 46 環状スカート壁部
- 22, 47 ガイドリブ
- 23, 41 開口てこ部
- 24, 48 回転中心部
- 25 当接領域
- 26, 49 押込み押圧部
- 27, 50 開封起点部
- 28 対向壁(挿入リブ)
- 29 厚肉補強部
- 30 補強防護リブ
- 51 挿入リブ

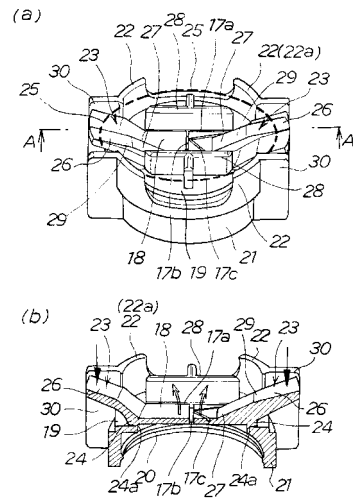
20

30

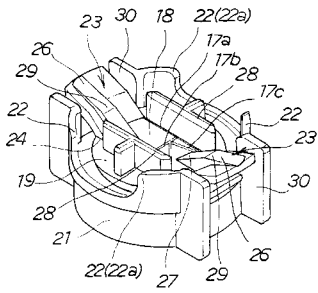
【 図 1 】



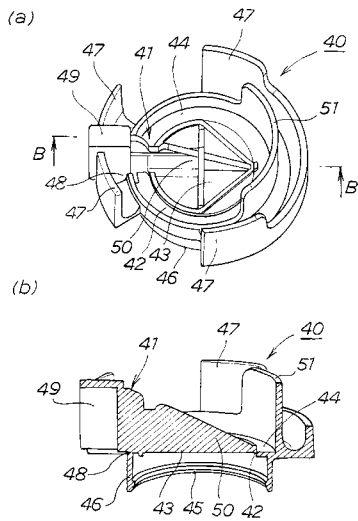
【 図 3 】



【 図 2 】



【 図 4 】



フロントページの続き

(72)発明者 森谷 始旦
東京都墨田区文花 2 - 1 - 3 花王株式会社研究所内

(72)発明者 稲葉 真一
東京都墨田区文花 2 - 1 - 3 花王株式会社研究所内

(72)発明者 藤田 実智昭
東京都墨田区文花 2 - 1 - 3 花王株式会社研究所内

F ターム(参考) 3E033 AA02 DA03 DB10

3E064 EA23 FA04 HM01 HN65 HP02 HS04

3E084 AA04 AA12 AA24 AB01 BA01 CA01 CB02 CC03 DA01 DB13

DC03 FA09 FC04 GA08 GB08 GB11 KA12 KB01 LA01 LB02

LC01 LD01