

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6973908号
(P6973908)

(45) 発行日 令和3年12月1日(2021.12.1)

(24) 登録日 令和3年11月8日(2021.11.8)

(51) Int.Cl. F 1
B 6 5 D 1/02 (2006.01) B 6 5 D 1/02 1 1 1

請求項の数 4 (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2017-14384 (P2017-14384)	(73) 特許権者	000006909
(22) 出願日	平成29年1月30日 (2017.1.30)		株式会社吉野工業所
(65) 公開番号	特開2018-122860 (P2018-122860A)		東京都江東区大島3丁目2番6号
(43) 公開日	平成30年8月9日 (2018.8.9)	(74) 代理人	100147485
審査請求日	令和1年8月5日 (2019.8.5)		弁理士 杉村 憲司
		(74) 代理人	100154003
			弁理士 片岡 憲一郎
		(72) 発明者	宮入 圭介
			東京都江東区大島3丁目2番6号 株式会
			社吉野工業所内
		(72) 発明者	浅川 紀幸
			東京都江東区大島3丁目2番6号 株式会
			社吉野工業所内
		審査官	長谷川 一郎
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 積層剥離容器

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

外気導入孔が形成された筒状の口部及び該口部に連なる胴部を有する外層体と、該外層体の内側に剥離可能に積層された減容変形可能な内層体と、を備え、

前記口部には、前記外気導入孔の上方において該口部の中心軸を通る縦断面視での輪郭線が該中心軸に略平行な直線となる第1ストレート部と、該第1ストレート部の上方に段差部を介して連なる、前記第1ストレート部よりも小径の第2ストレート部と、が設けられており、

前記口部の前記段差部における内周面には、前記外気導入孔よりも該口部の上端開口部側に位置し、前記第1ストレート部の上端及び前記第2ストレート部の下端に対して前記胴部側に突出する剥離抑制部が設けられており、

前記剥離抑制部が、少なくとも前記外気導入孔と同じ周方向位置に設けられていることを特徴とする積層剥離容器。

【請求項 2】

外気導入孔が形成された筒状の口部及び該口部に連なる胴部を有する外層体と、該外層体の内側に剥離可能に積層された減容変形可能な内層体と、を備え、

前記口部には、前記外気導入孔の上方において該口部の中心軸を通る縦断面視での輪郭線が該中心軸に略平行な直線となる第1ストレート部と、該第1ストレート部の上方に段差部を介して連なる、前記第1ストレート部よりも小径の第2ストレート部と、が設けられており、

10

20

前記口部の前記段差部における内周面には、前記外気導入孔よりも該口部の上端開口部側に位置し、前記第 1 ストレート部の上端及び前記第 2 ストレート部の下端に対して前記胴部側に突出する剥離抑制部が設けられており、

前記剥離抑制部が、前記口部の全周にわたって設けられた環状の突起であることを特徴とする積層剥離容器。

【請求項 3】

前記剥離抑制部は、前記口部の中心軸を通る縦断面視での輪郭線が略円弧状となっている、請求項 1 または 2 に記載の積層剥離容器。

【請求項 4】

前記剥離抑制部の外縁部に、前記口部の中心軸を通る縦断面視での輪郭線が鋭角となる溝部が形成されてなる、請求項 1 ～ 3 の何れか一項に記載の積層剥離容器。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、口部に外気導入孔を有し、容器の外郭を形成する外層体と、この外層体の内側に剥離可能に積層される内層体とを備える積層剥離容器に関するものである。

【背景技術】

【0002】

化粧水などの化粧料や、シャンプーやリンスあるいは液体石鹸、また食品調味料などを収容する容器としては、筒状の口部を有し容器の外郭を形成する外層体と、この外層体の内側に剥離可能に積層される減容変形可能な内層体とを備え、内層体内に収容した内容物の吐出に伴い、外層体と内層体との相互間に外気を導入しつつ内層体のみを減容させるようにした積層剥離容器（デラミ容器とも言う）が知られている（特許文献 1 参照）。

【0003】

このような積層剥離容器の口部には外気導入孔が形成されており、この外気導入孔を通して外層体と内層体の間の内部空間に外気を取り込むように構成されている。また、積層剥離容器の口部には吐出キャップが装着され、吐出キャップに設けられた吐出口から内容物が吐出される。吐出キャップの内側には、内容物の流路を開閉する弁体が配置されており、当該弁体は、収容空間から吐出口への内容物の移動を許容するとともに、吐出口から収容空間への内容物や外気の流入を阻止している。

【0004】

このような構成の積層剥離容器では、内容物を吐出させた際、弁体によって吐出口から内層体内（内容物の収容空間）への外気の流入が阻止されるとともに、吐出キャップに設けた吸気孔から口部の外気導入孔を通して外層体と内層体の間の内部空間に外気を導入することで、内層体のみを減容変形させることができる。したがって、容器本体の収容空間内の内容物を、外気と置換させることなく吐出させることができ、これにより容器本体の収容空間内に残った内容物を空気と接触し難くしてその劣化や変質を抑制することができる。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【特許文献 1】特開 2008 - 162666 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

ところで、上記のような積層剥離容器にあっては、口部の外気導入孔から空気を導入するために、当該外気導入孔の領域では外層体から内層体が剥離可能に構成されているが、内層体の剥離が口部の上端開口部まで達してしまうと、以下のような不具合が生じる虞がある。例えば、吐出キャップの内部において口部の上端開口部に内側から嵌合するインナーリングが、当該上端開口部に挿入できなくなったり、吐出キャップを口部に装着する際

10

20

30

40

50

に、剥離した内層体を押し下げて気密性が損なわれたりする虞がある。

【0007】

このような理由から、内層体の剥離が口部の上端開口部まで達してしまうことを防止するため、外気導入孔の上方において外層体と内層体とが密着する十分な面積を口部に確保する必要があり、その結果、口部の高さを小さくすることが困難であった。

【0008】

それゆえ本発明は、口部の高さを小さくすることが可能な構成を有する積層剥離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】

【0009】

本発明は、上記課題を解決するためになされたものであり、本発明の積層剥離容器は、外気導入孔が形成された筒状の口部及び該口部に連なる胴部を有する外層体と、該外層体の内側に剥離可能に積層された減容変形可能な内層体と、を備え、

前記口部には、前記外気導入孔の上方において該口部の中心軸を通る縦断面視での輪郭線が該中心軸に略平行な直線となる第1ストレート部と、該第1ストレート部の上方に段差部を介して連なる、前記第1ストレート部よりも小径の第2ストレート部と、が設けられており、

前記口部の前記段差部における内周面には、前記外気導入孔よりも該口部の上端開口部側に位置し、前記第1ストレート部の上端及び前記第2ストレート部の下端に対して前記胴部側に突出する剥離抑制部が設けられており、

前記剥離抑制部が、少なくとも前記外気導入孔と同じ周方向位置に設けられていることを特徴とするものである。

【0011】

また、本発明の積層剥離容器は、外気導入孔が形成された筒状の口部及び該口部に連なる胴部を有する外層体と、該外層体の内側に剥離可能に積層された減容変形可能な内層体と、を備え、

前記口部には、前記外気導入孔の上方において該口部の中心軸を通る縦断面視での輪郭線が該中心軸に略平行な直線となる第1ストレート部と、該第1ストレート部の上方に段差部を介して連なる、前記第1ストレート部よりも小径の第2ストレート部と、が設けられており、

前記口部の前記段差部における内周面には、前記外気導入孔よりも該口部の上端開口部側に位置し、前記第1ストレート部の上端及び前記第2ストレート部の下端に対して前記胴部側に突出する剥離抑制部が設けられており、

前記剥離抑制部が、前記口部の全周にわたって設けられた環状の突起であることを特徴とするものである。

【0012】

また、本発明の積層剥離容器にあっては、前記剥離抑制部は、前記口部の中心軸を通る縦断面視での輪郭線が略円弧状となっていることが好ましい。

【0013】

また、本発明の積層剥離容器にあっては、前記剥離抑制部の外縁部に、前記口部の中心軸を通る縦断面視での輪郭線が鋭角となる溝部が形成されてなることが好ましい。

【発明の効果】

【0015】

本発明によれば、口部の高さを小さくすることが可能な構成を有する積層剥離容器を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【0016】

【図1】本発明の一実施形態である積層剥離容器に吐出キャップを装着した状態における要部の側面視での断面図である。

【発明を実施するための形態】

10

20

30

40

50

【 0 0 1 7 】

以下、図面を参照して、本発明をより具体的に例示説明する。なお、本明細書において、「上」とは、吐出容器を起立姿勢で水平面上に載置した際に容器本体に対して吐出キャップが位置する側（図 1 の上側）であり、「下」とは、その反対側（図 1 の下側）である。

【 0 0 1 8 】

図 1 は、本発明の一実施形態としての積層剥離容器である容器本体 1 0 に吐出キャップ 2 0 が装着されて、吐出容器 1 を構成した状態を示している。なお、吐出キャップ 2 0 の内側には、中栓 3 0、弁体 4 0 が配置され、吐出キャップ 2 0 には、蓋体 5 0 が設けられている。この吐出容器 1 は、種々の内容物を収容することができる。

10

【 0 0 1 9 】

容器本体 1 0 は、円筒状の口部 1 1 を備え、口部 1 1 の下方に胴部が設けられたボトル形状となっている。なお、胴部の形状は特に限定されない。また、口部 1 1 も筒状であればよく、円筒状に限定されない。

【 0 0 2 0 】

本実施形態において容器本体 1 0 は、外層体 1 0 a と外層体 1 0 a の内側に収容された内層体 1 0 b とを備える二重容器構造となっている。容器本体 1 0 は、外層体 1 0 a を形成する層と内層体 1 0 b を形成する層とを備えた積層パリソンを、金型を用いてブロー成形する押出しブロー成形により形成することができる。すなわち、容器本体 1 0 は、内層体 1 0 b を外層体 1 0 a の内面に剥離可能に積層配置した積層剥離容器（デラミ容器）である。

20

【 0 0 2 1 】

内層体 1 0 b は、例えば合成樹脂材料により減容変形可能な薄肉の袋状に形成され、外層体 1 0 a の内面に、一部を除いて剥離可能に積層されている。内層体 1 0 b は、口部 1 1 の上端開口部 1 1 d における外縁近傍まで回り込むように配置されており、内層体 1 0 b の内側は内容物の収容空間 S となっている。

【 0 0 2 2 】

外層体 1 0 a は、例えば合成樹脂材料により所定の剛性を有するボトル形状に形成されて容器本体 1 0 の外郭を構成している。外層体 1 0 a の胴部は押圧（スクイズ）可能であるとともに元の形状への復元性を有している。なお、外層体 1 0 a の胴部はスクイズできない構成でもよく、その場合には、容器を倒立姿勢とすることで内容物の自重により吐出される構成や、ポンプ機構を有する吐出具を用いて内容物を容器内部から吸い上げて吐出すること等が考えられる。

30

【 0 0 2 3 】

また、口部 1 1 には、当該外層体 1 0 a を径方向に貫通して内層体 1 0 b と外層体 1 0 a との間に連通する外気導入孔 1 2 が設けられている。図示する場合では、口部 1 1 の中心軸線を挟んだ対向配置で 2 つの外気導入孔 1 2 が設けられているが、少なくとも 1 つの外気導入孔 1 2 が設けられていればよい。

【 0 0 2 4 】

また、口部 1 1 には、外気導入孔 1 2 の上方において、口部 1 1 の中心軸を通る縦断面視での外面の輪郭線が、該中心軸に略平行な直線となる第 1 ストレート部 1 5 と、当該第 1 ストレート部 1 5 の上方に連なり、上方に向けて先細り状に傾斜する第 1 段差部 1 6（段差部）と、当該第 1 段差部 1 6 の上方に連なり、中心軸に略平行な直線となる第 2 ストレート部 1 7 と、が設けられている。第 1 ストレート部 1 5 を有することにより、打栓の際に吐出キャップ 2 0 の内周面を第 1 ストレート部 1 5 で案内することができるので、安定した姿勢で吐出キャップ 2 0 を口部 1 1 に装着することができる。また、第 1 ストレート部 1 5 の上方に第 1 段差部 1 6 を介して設けた第 2 ストレート部 1 7 の領域は、第 1 ストレート部 1 5 の領域よりも小径となるため、吐出キャップ 2 0 の下方から口部 1 1 を挿入することが容易となる。また、第 1 段差部 1 6 を傾斜面としたことで、よりスムーズに、吐出キャップ 2 0 を口部 1 1 に装着することができる。なお、本実施形態において第 1

40

50

ストレート部 15 の下方には第 2 段差部 18 が設けられており、第 2 段差部 18 よりも下方側は第 1 ストレート部 15 よりも僅かに大径となっている。

【0025】

また、口部 11 には、外気導入孔 12 の上方において、内周面から胴部側（下方）に突出する剥離抑制部 14 が設けられている。剥離抑制部 14 は、図 1 に示すように、口部 11 の中心軸を通る縦断面視での輪郭線が、下方に向けて凸となっている。なお、剥離抑制部 14 は、下方に突出するとともに、径方向内側にも突出する形状とすることもできる。本実施形態において、剥離抑制部 14 は、縦断面視での輪郭線が略円弧状となっている。剥離抑制部 14 は、口部 11 における第 1 段差部 16 の内面に設けられている。下方に向けて内径が拡大する第 1 段差部 16 を設けることにより、剥離抑制部 14 の形状を、下方に突出する形状に成形し易くなる。すなわち、第 1 段差部 16 を設けることで、当該第 1 段差部 16（及び第 2 ストレート部 17）の下方に空間が形成されるので、下方に突出する剥離抑制部 14 を容易に形成することができる。

10

【0026】

このような剥離抑制部 14 を設けることにより、剥離抑制部 14 の外縁部には、溝 19 が形成される。溝 19 は、第 1 ストレート部 15 と第 1 段差部 16 の間に形成され、口部 11 の縦断面視で鋭角となっている。なお、本実施形態において溝 19 は、口部 11 の全周にわたって延在する環状の溝である。内層体 10b は、特に溝 19 の頂点部（溝 19 の底部）において、外層体 10a によって径方向の内外両側から挟まれた状態となっているため、外層体 10a から内層体 10b が剥離し難くなる。また、口部 11 の内周面から突出する剥離抑制部 14 を設けたことにより、内周面が平坦である場合に比べて外層体 10a と内層体 10b の密着面積が大きくなり、外層体 10a から内層体 10b がより剥離し難くなる。

20

【0027】

このように、本実施形態の容器本体 10 においては、剥離抑制部 14 を設けることで内層体 10b の剥離を抑制する効果が高くなる。ここで、積層剥離容器 1 をブロー成形した後の検査工程等において、外気導入孔 12 から外層体 10a と内層体 10b の間の内部空間に空気を吹き込んで、予め内層体 10b を外層体 10a から剥離させる工程があり、従来は、その際に内層体 10b の剥離が口部 11 の上端開口部 11d まで達する虞があったところ、本実施形態によれば、このような内層体 10b の剥離の拡大を剥離抑制部 14 によって防ぐことができる。したがって、従来のように、外層体 10a と内層体 10b の密着面積を確保するために口部 11 の高さを高くする必要がなくなる。その結果、口部 11 の高さを低く抑えることが可能となる。

30

【0028】

なお、剥離抑制部 14 は、少なくとも外気導入孔 12 と同じ周方向位置に設けられていることが好ましい。すなわち、外気導入孔 12 の領域においては外層体 10a から内層体 10b が剥離するため、この周方向位置に剥離抑制部 14 を配置することで、内層体 10b の剥離が口部 11 の上端開口部 11d まで達することを効果的に抑制することができる。

【0029】

また、本実施形態において剥離抑制部 14 は、口部 11 の全周にわたって延在する環状の突起である。このように剥離抑制部 14 を環状の突起とすることにより、内層体 10b の剥離を抑制する効果を、口部 11 の全周にわたって均等に発揮させることができる。

40

【0030】

また、溝 19 の縦断面視での鋭角の角度はできる限り小さいことが好ましく、角度を小さくすることで剥離抑制効果を高めることができる。

【0031】

なお、剥離抑制部 14 は、下方に向けて突出する形状であれば特に形状は限定されず、例えば、口部 11 の周方向に間欠する複数の突起や、周方向の一箇所のみに設けられた突起としてもよい。また、剥離抑制部 14 は、口部 11 の縦断面視での輪郭線が、円弧状等

50

の湾曲した線ではなく、直線で構成される三角形、四角形状等の多角形状であってもよい。

【0032】

口部11を構成する外層体10aの外周面には、吐出キャップ20を抜け止め保持するための第1係合部11aが一体に設けられている。第1係合部11aは、環状であってもよいし、周方向に間欠した形状であってもよい。第1係合部11aは、口部11の中心軸に沿う軸線方向（本例での上下方向）において、外気導入孔12よりも下方に設けられている。

【0033】

また、第1係合部11aの上方には、径方向外側に突出した環状凸部である第1シール部11bが一体に設けられている。第1シール部11bは、口部11の中心軸からの第1シール部11bの径方向外端までの距離が、口部11の中心軸から第1係合部11aの径方向外端までの距離よりも小さくなるように構成されている。すなわち、第1シール部11bは、第1係合部11aよりも小径となっている。

【0034】

さらに、第1シール部11bの下方には、径方向外側に突出するネックリング13が設けられている。ネックリング13の下面13aは、口部11に吐出キャップ20を打栓により装着する際に、支持具で支持される打栓支持面を構成している。本実施形態において、ネックリング13の下面13aは、容器本体10を搬送する際の搬送治具に支持される搬送支持面を構成している。

【0035】

なお、容器本体10は、外層体10aと内層体10bとの間に、上下方向に延びて内層体10bを外層体10aに対して部分的に接着する複数本の接着層（接着帯）を備えた構成とすることもできる。また、容器本体10は、例えば酸素や水蒸気に対するバリア性を有するバリア層が積層配置された構成や、各種コーティングによりバリア性が高められた構成とすることもできる。

【0036】

吐出キャップ20は、例えば合成樹脂材料により形成され、中栓30を取り囲むように、容器本体10の口部11に装着されている。吐出キャップ20は、中栓30の隔壁31の上方に位置する頂壁部21と、頂壁部21に連なり、口部11の径方向外側に位置する円筒状の側壁部22とを備えた有頂筒状に形成されている。側壁部22の内周面には第2係合部22aが設けられており、この第2係合部22aが口部11の外周面に設けられた第1係合部11aにアンダーカット係合することにより、吐出キャップ20が容器本体10の口部11に固定保持されようになっている。本実施形態において第2係合部22aは、側壁部22の下端部付近に設けられている。第2係合部22aは、環状の凸部もしくは凹部とすることができるが、周方向に間欠した形状の凸部もしくは凹部としてもよい。

【0037】

頂壁部21には、当該頂壁部21から上方に向けて突出する吐出筒21aが一体に設けられており、その内側は内容物の吐出口23となっている。また、頂壁部21には、外気を取り込むための吸気孔24が設けられている。なお、口部11と側壁部22の間には、吸気孔24から外気導入孔12へと向かう空気の流路が形成されている。この空気の流路は、例えば、口部11の外周面及び側壁部22の内周面の少なくとも何れか一方に溝部を設けたり、少なくとも一方に突起を設けて相互間に隙間を形成したりすること等によって形成することができる。側壁部22の内周面には、第1シール部11bの外面に全周に亘って気密に当接して空気の流路を密封する第2シール部22bが形成されている。本実施形態において第2シール部22bは、側壁部22の内周面から僅かに突出した環状の突起により形成されているが、環状でシール可能な形状であれば、突起でなくてもよい。

【0038】

中栓30は、例えば合成樹脂材料により形成され、吐出キャップ20の内側に装着されている。中栓30は、口部11の開口を覆う隔壁31と、隔壁31の下面から突出して口

10

20

30

40

50

部 1 1 の内周面（内層体 1 0 b の内周面）に当接する封止筒部 3 2 と、隔壁 3 1 の外周縁部から上方に向けて延びる支持筒部 3 3 とを有する。なお、封止筒部 3 2 の外径は、口部 1 1 の内径よりも僅かに大きく設定することが好ましく、これによれば、封止筒部 3 2 の外周面を口部 1 1 の内周面に強く当接させて気密性を高めることができる。

【 0 0 3 9 】

支持筒部 3 3 は、その上端が頂壁部 2 1 の下面に当接するとともに外周部において側壁部 2 2 の内面に嵌合し、これにより中栓 3 0 は吐出キャップ 2 0 の内部に固定保持されている。

【 0 0 4 0 】

隔壁 3 1 の中央部には、隔壁 3 1 を貫通する内容物の流出孔 3 1 a が設けられている。流出孔 3 1 a は、吐出キャップ 2 0 に設けられた吐出口 2 3 に連通可能となっている。收容空間 S に收容された内容物は、この流出孔 3 1 a を介して吐出口 2 3 に向けて流出することができる。中栓 3 0 の隔壁 3 1 の上面には、支持筒部 3 3 の径方向内側において流出孔 3 1 a を取り囲む環状溝 3 1 b が設けられている。隔壁 3 1 の外周縁には、隔壁 3 1 を上下に貫通する通気溝 3 1 c が形成され、支持筒部 3 3 には、通気溝 3 1 c に連通する連通溝 3 3 a が形成されている。

【 0 0 4 1 】

隔壁 3 1 には、上下に貫通する筒状壁 3 4 が設けられ、筒状壁 3 4 の下部には下方に向けて縮径する縮径部 3 4 a が形成されている。筒状壁 3 4 の内側には、筒状壁 3 4 の軸線方向に移動可能な移動弁体 3 5 が配置されている。図示例において移動弁体 3 5 は球体状であるが、これに限られるものではなく、種々の形状のものを採用可能である。

【 0 0 4 2 】

弁体 4 0 は、吐出キャップ 2 0 の頂壁部 2 1 と中栓 3 0 の隔壁 3 1 との間に配置され、隔壁 3 1 に設けた流出孔 3 1 a を開閉する。具体的に、弁体 4 0 は、收容空間 S から吐出口 2 3 への内容物の移動を許容するとともに、吐出口 2 3 から收容空間 S への内容物や外気の流入を阻止している。弁体 4 0 は、例えば低密度ポリエチレン（軟質ポリエチレン）により形成され、円筒状の基部 4 1 と、基部 4 1 の内側に弾性片 4 2 を介して一体連結された円板状の弁本体 4 3 とを有している。基部 4 1 の上端部は、頂壁部 2 1 の下面に設けられた環状溝 2 1 b に嵌合しており、また、下端部は中栓 3 0 の隔壁 3 1 の環状溝 3 1 b に嵌合しており、これにより弁体 4 0 は吐出キャップ 2 0 と中栓 3 0 の間に固定保持されている。なお、本実施形態において弁体 4 0 は、弁本体 4 3 を 3 本の弾性片 4 2 で支持する所謂 3 点弁の形態をなしているが、弁本体 4 3 を 1 つのヒンジで支持する所謂 1 点弁等、他の形態の逆止弁を用いることができる。基部 4 1 の内側には、隔壁 3 1 に設けた流出孔 3 1 a から頂壁部 2 1 に設けた吐出口 2 3 へと向かう内容物の流路が形成されている。また、基部 4 1 の外側には、吸気孔 2 4 から、連通溝 3 3 a 及び通気溝 3 1 c へと向かう空気の流路が形成されている。

【 0 0 4 3 】

蓋体 5 0 は、吐出キャップ 2 0 とほぼ同径の有頂筒状に形成されており、ヒンジ 5 1 により吐出キャップ 2 0 の側壁部 2 2 に回動自在に連結されて吐出筒 2 1 a を覆うことができるようになっている。蓋体 5 0 の内面には円筒状の封止壁部 5 2 が一体に設けられており、蓋体 5 0 が閉じられると封止壁部 5 2 が吐出筒 2 1 a の内側に嵌合して吐出口 2 3 を閉塞するようになっている。蓋体 5 0 のヒンジ 5 1 に対向する側には蓋体 5 0 を開操作する際の指掛かりとなる摘み部 5 3 が設けられている。

【 0 0 4 4 】

吐出容器 1 から内容物を吐出する際には、蓋体 5 0 を開いた状態で吐出筒 2 1 a が下方を向くように容器本体 1 0 を傾けた傾倒姿勢としつつ胴部をスクイズすることで、内層体 1 0 b が押圧され内容物を流出孔 3 1 a に向けて押し出すことができる。これにより、弁本体 4 3 を開いて、收容空間 S 内の内容物を流出孔 3 1 a から吐出口 2 3 に向けて流出させ、当該吐出口 2 3 から外部に向けて吐出させることができる。

【 0 0 4 5 】

一方、内容物の吐出後に胴部のスクイズを解除したときには、流出孔 3 1 a が弁本体 4 3 で閉塞されるとともに、外層体 1 0 a が元の形状に復元する際に生じる負圧によって吸気孔 2 4 から空気（外気）が導入される。吸気孔 2 4 から導入された空気は、連通溝 3 3 a、通気溝 3 1 c、及び口部 1 1 と側壁部 2 2 の間に形成された隙間等により構成される空気流路を介して内層体 1 0 b と外層体 1 0 a との間の内部空間に流入する。このように、内層体 1 0 b と外層体 1 0 a との間に外気を導入することで、内層体 1 0 b を減容変形させたまま外層体 1 0 a を元の形状に復元させることができる。このため、収容空間 S に外気が導入されるのを抑制して、容器本体 1 0 に収容される内容物の空気との接触を減らして内容物の変質や劣化を抑制することができる。また、内容物の吐出のために吐出容器 1 を傾倒姿勢とした際には、移動弁体 3 5 が弁本体 4 3 側に移動し、内容物の吐出を終えて吐出容器 1 を傾倒姿勢から元の正立姿勢に戻す際に、移動弁体 3 5 が縮径部 3 4 a 側に移動する。これに伴い、吐出筒 2 1 a 内の内容物を、弾性片 4 2 と弁本体 4 3 との隙間を介して筒状壁 3 4 側に引き込むことができる。このような、所謂サックバック機能により、吐出筒 2 1 a からの液だれを防止することができる。

10

【 0 0 4 6 】

なお、本実施形態の吐出容器 1 にあっては、口部 1 1 の第 1 シール部 1 1 b の下方に、第 1 シール部 1 1 b よりも大径の第 1 係合部 1 1 a を設けている。また、対応する吐出キャップ 2 0 の内周面には、側壁部 2 2 の下端部近傍に第 2 係合部 2 2 a を設け、第 2 シール部 2 2 b を第 2 係合部 2 2 a の上方に設けている。このような構成としたことで、打栓の際に吐出キャップ 2 0 の第 2 係合部 2 2 a が、口部 1 1 の第 1 シール部 1 1 b を通過し易くなり（引っ掛かり難くなり）、スムーズに吐出キャップ 2 0 を口部 1 1 に打栓することができる。

20

【 0 0 4 7 】

また、本実施形態の吐出容器 1 にあっては、口部 1 1 に対して吐出キャップ 2 0 をアンダーカット係合させる構成としたことで、螺着タイプの吐出キャップよりも高い不正開封防止効果を得ることができる。

【 0 0 4 8 】

本発明は前記実施の形態に限定されるものではなく、その要旨を逸脱しない範囲で種々変更可能である。例えば、吐出キャップ 2 0 はアンダーカット係合により保持される打栓タイプとしているが、これに限られずねじ式のキャップであってもよい。また、蓋体 5 0 はヒンジ 5 1 により吐出キャップ 2 0 に一体連結される構成に限らず、吐出キャップ 2 0 とは別体に形成されて吐出キャップ 2 0 にねじ込みやアンダーカット等により装着される構成としてもよい。また、吸気孔 2 4 を開閉する外気導入弁を設けてもよい。例えば、弁体 4 0 の基部 4 1 の外周面から、径方向外側に突出する環状の弾性片を設け、その先端部を頂壁部 2 1 の下面の弁座に当接させることで吸気孔 2 4 を塞ぐ構成とすることができる。

30

【 符号の説明 】

【 0 0 4 9 】

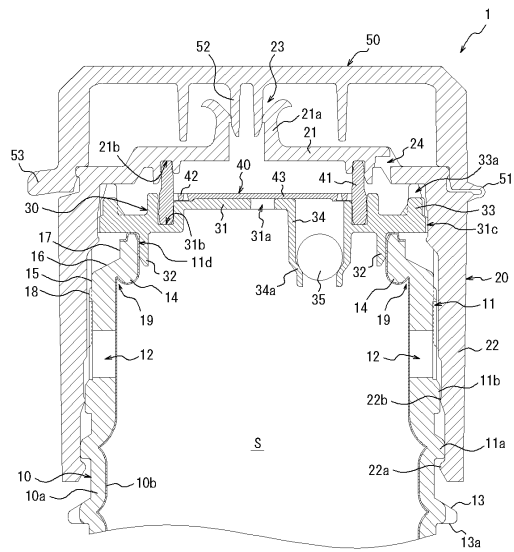
- 1 吐出容器
- 1 0 容器本体（積層剥離容器）
- 1 0 a 外層体
- 1 0 b 内層体
- 1 1 口部
- 1 1 a 第 1 係合部
- 1 1 b 第 1 シール部
- 1 1 c 下面（搬送支持面）
- 1 1 d 上端開口部
- 1 2 外気導入孔
- 1 3 ネックリング
- 1 3 a 下面（打栓支持面）

40

50

1 4	剥離抑制部	
1 5	第 1 ストレート部	
1 6	第 1 段差部 (段差部)	
1 7	第 2 ストレート部	
1 8	第 2 段差部	
1 9	溝	
2 0	吐出キャップ	
2 1	頂壁部	
2 1 a	吐出筒	
2 1 b	環状溝	10
2 2	側壁部	
2 2 a	第 2 係合部	
2 2 b	第 2 シール部	
2 3	吐出口	
2 4	吸気孔	
3 0	中栓	
3 1	隔壁	
3 1 a	流出孔	
3 1 b	環状溝	
3 1 c	通気溝	20
3 2	封止筒部	
3 3	支持筒部	
3 3 a	連通溝	
3 4	筒状壁	
3 4 a	縮径部	
3 5	移動弁体	
4 0	弁体	
4 1	基部	
4 2	弾性片	
4 3	弁本体	30
5 0	蓋体	
5 1	ヒンジ	
5 2	封止壁部	
5 3	摘み部	
S	収容空間	

【図 1】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開 2 0 1 6 - 0 8 8 5 3 4 (J P , A)
特開 2 0 1 5 - 1 6 3 5 3 1 (J P , A)
特開 2 0 1 5 - 0 2 7 8 8 5 (J P , A)
特開 2 0 1 1 - 1 5 7 0 8 2 (J P , A)

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)
B 6 5 D 1 / 0 2