

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5813580号
(P5813580)

(45) 発行日 平成27年11月17日 (2015.11.17)

(24) 登録日 平成27年10月2日 (2015.10.2)

(51) Int. Cl.	F 1
B 6 5 D 83/00 (2006.01)	B 6 5 D 83/00 G
B 6 5 D 47/32 (2006.01)	B 6 5 D 47/32 B
B 6 5 D 1/02 (2006.01)	B 6 5 D 1/02 1 1 1

請求項の数 2 (全 7 頁)

(21) 出願番号	特願2012-124257 (P2012-124257)	(73) 特許権者	000006909
(22) 出願日	平成24年5月31日 (2012.5.31)		株式会社吉野工業所
(65) 公開番号	特開2013-249084 (P2013-249084A)		東京都江東区大島 3 丁目 2 番 6 号
(43) 公開日	平成25年12月12日 (2013.12.12)	(74) 代理人	100147485
審査請求日	平成26年11月27日 (2014.11.27)		弁理士 杉村 憲司
		(74) 代理人	100156867
			弁理士 上村 欣浩
		(72) 発明者	古澤 光夫
			大阪府茨木市宇野辺 1 丁目 6 番 9 号 株式
			会社吉野工業所 大阪工場内
		審査官	山田 裕介

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 二重容器

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

内容物の充填空間につながる上部開口を有する内層体と、該内層体を内側に収めるとともに該内層体との間に外気を導入する開口を備える外層体と、その内側に内容物の流通経路を形成するするとともに該流通経路の逆止弁となる球面体を備える筒状部を前記上部開口に保持する中栓と、該筒状部につながる注出筒部を有し該注出筒部の先端開口から内容物を注出させる蓋体とを備える二重容器であって、

前記中栓に、前記充填空間に通じる外気導入孔を設け、

前記蓋体に、該中栓と揺動可能に連結するヒンジを設けて該蓋体の開放姿勢にて該外気導入孔と外界とを連通させる一方、該蓋体の閉鎖姿勢にて該外気導入孔と外界との連通を阻止することを特徴とする二重容器。

10

【請求項 2】

前記中栓は、前記筒状部を取り囲むとともに前記外気導入孔を備える環状部を有し、

前記蓋体は、該蓋体の閉鎖姿勢にて該環状部に気密に当接して該外気導入孔を閉鎖するシール壁を備える請求項 1 に記載の二重容器。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、内容物の充填空間を有する内層体と、この内層体を内側に収納する外層体とを備え、内容物の注出に伴って内層体のみを収縮させる二重容器に関するものである。

20

【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納する容器としては、内容物の充填空間を有する内層体と、この内層体を剥離可能に収納する外層体とを備え、外層体の胴部を押圧することで内容物を注出する一方、押圧解除後は胴部が復元し、内層体と外層体との間に外気を導入して内層体を減容できるようにした二重容器（デラミ容器とも言う）が知られている（例えば特許文献1参照）。この種の容器は、充填空間内の内容物と外気との置換を行うことなく内容物を注出することができるので、内容物と外気との接触を極力避けることができる。

【先行技術文献】

10

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特開平10-45180号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

特許文献1に記載された容器は、内層体（液充填袋）と外層体（容器体）との間に外気を導入する開口（吸気孔）を設けるとともに、この開口用の弁体（吸気弁用の弁部材）を設けたものであり、この弁体は、外層体を押圧する際は閉じて、内層体と外層体との間の空気が開口から逃げるのを阻止して内容物の注出を可能とし、外層体が復元する際は開いて、開口を通してそれらの間に空気を導入して内層体のみを収縮させるように作用する。

20

【0005】

ところで、市場では低価格の商品が強く求められていて、これは二重容器の分野でも例外ではなく、また、外層体を押圧することなく容器を傾けただけで内容物を注出させたいとの要望があることから、開口用の弁体を取り外し、内容物の自重を利用して容器を傾けるだけで注出させることが検討されている。

【0006】

しかしながら、内容物の注出に伴って、内層体内は次第に減圧気味になって内層体が収縮し難くなることから、使用期間の後半では、内容物が出にくくなるという現象が生じていた。

30

【0007】

本発明は、このような従来の問題点を解決することを課題とするものであり、その目的は、外層体を押圧せずに容器を傾けるだけで内容物を注出させることができ、しかも内容物を最後まで注出させることができる二重容器を提案するところにある。

【課題を解決するための手段】

【0008】

本発明は、内容物の充填空間につながる上部開口を有する内層体と、該内層体を内側に収めるとともに該内層体との間に外気を導入する開口を備える外層体と、その内側に内容物の流通経路を形成するとともに該流通経路の逆止弁となる球面体を備える筒状部を前記上部開口に保持する中栓と、該筒状部につながる注出筒部を有し該注出筒部の先端開口から内容物を注出させる蓋体とを備える二重容器であって、

40

前記中栓に、前記充填空間に通じる外気導入孔を設け、

前記蓋体に、該中栓と揺動可能に連結するヒンジを設けて該蓋体の開放姿勢にて該外気導入孔と外界とを連通させる一方、該蓋体の閉鎖姿勢にて該外気導入孔と外界との連通を阻止することを特徴とする二重容器である。

【0009】

前記中栓は、前記筒状部を取り囲むとともに前記外気導入孔を備える環状部を有し、

前記蓋体は、該蓋体の閉鎖姿勢にて該環状部に気密に当接して該外気導入孔を閉鎖するシール壁を備えることが好ましい。

【発明の効果】

50

【0010】

内層体及び外層体に、中栓と、中栓の流通経路につながって内容物を流出させる蓋体とを設けて二重容器を形成し、中栓に、内層体の内側に形成される充填空間に通じる外気導入孔を設け、蓋体に、中栓と揺動可能に連結するヒンジを設けて蓋体の開放姿勢にて外気導入孔と外界とを連通させるように構成したので、負圧下の内層体内に外気を導入させることができ、これによって引き続き容器を傾げるだけで内容物を注出させることができる。一方、蓋体を閉鎖姿勢に変位させている場合は、外気導入孔と外界との連通が阻止されるので、通常使用時には、充填空間内への外気の浸入を防止することができる。

【0011】

中栓に、筒状部を取り囲むとともに外気導入孔を備える環状部を設け、蓋体に、その閉鎖姿勢にて環状部に気密に当接するシール壁を設ける場合は、通常使用時における充填空間内への外気の侵入を、より確実に防止することができる。

【図面の簡単な説明】

【0012】

【図1】本発明に従う二重容器の実施の形態を示す、蓋体の閉鎖姿勢での断面図である。

【図2】図1に示す状態からオーバーキャップを取り外すとともに蓋体を開放姿勢に変位させた状態を示す断面図である。

【発明を実施するための形態】

【0013】

以下、図面を参照して、本発明をより具体的に説明する。

図1は、本発明に従う二重容器の実施の形態を示す、蓋体の閉鎖姿勢での断面図であって、図2は、図1に示す状態からオーバーキャップを取り外すとともに蓋体を開放姿勢に変位させた状態を示す断面図である。

【0014】

図1において符号10は、例えば薄肉の合成樹脂にて形成され、その内側に内容物を収納する充填空間Mを有する内層体である。内層体10の上端部は、充填空間Mにつながる上部開口11となっている。

【0015】

符号20は、本発明の二重容器の外殻を形成する外層体である。外層体20は、その内側の空間に内層体10を剥離可能に設けている。また、本実施の形態において、外層体20の口部21には、その上部に外向き爪部22を設けるとともに、外向き爪部22の下方にねじ部23を設けている。外層体20は、図示は省略するが、例えば外層体20の底部に設けられる、内層体10と外層体20とを接合したピンチオフ部に形成される底割れ状のスリットや、口部21を貫通する孔を備えていて（以下、これらのスリットや孔を開口と言う）、この開口を通して外気を内層体10と外層体20との相互間に導入して、充填空間Mを減容させることができる。

【0016】

符号30は、外層体20の口部21に装着される中栓であり、中栓30は、その内側に内容物の流通経路Rを形成する筒状部40を備えている。本実施の形態において中栓30は、筒状部40を取り囲み、筒状部40の軸線方向中程にて一体連結する有底筒状の環状部31を備えている。また、環状部31の底部から筒部にかけては、少なくとも1つの外気導入孔32を設けている。そして、環状部31の上部には、水平方向外側に向けて延在する天壁33を備えるとともに、天壁33の外側縁部には、口部21の上部を取り囲む周壁34を設けている。また、周壁34の内面には、外層体20の外向き爪部22に係合して中栓30を抜け出し不能に保持する内向き爪部35を設けていて、これにより筒状部40は、内層体10の上部開口11に保持される。なお、外向き爪部22及び内向き爪部35によるアンダーカット係合に代えて、例えばねじ係合によって中栓30を保持するようにしてもよい。また、天壁33の裏面には、内層体10に気密に当接する環状のシール部36を備えている。

【0017】

筒状部４０の内周面には、周方向に間隔をあけて配置され、筒状部４０の軸線に沿って延びる複数本の縦リブ４１を設けていて、隣り合う縦リブ４１の相互間には隙間が形成されている。また、縦リブ４１の上部には、流通経路Ｒ側に向けて突出する突起４２を備えている。また、筒状部４０の下部には、充填空間Ｍに向かうにつれて縮径する円錐状の傾斜壁４３を備えている。そして、傾斜壁４３の下端部には、充填空間Ｍに向けて開口する注入口４４を設けている。

【００１８】

また、筒状部４０の内側には、球面体５０を設けている。球面体５０は、図１に示すように外層体２０を起立させた姿勢では、それ自身の自重によって、図中実線で示すように下方に移動して傾斜壁４３に全周に亘って当接し、流通経路Ｒと充填空間Ｍとを非連通と

10

【００１９】

符号６０は、中栓３０の上部に設けられる蓋体である。蓋体６０は、筒状部４０につながる注出筒部６１を備えていて、外層体２０を傾けることで、注出筒部６１の先端開口６２から内容物を注出させることができる。本実施の形態においては、注出筒部６１の下端部を筒状部４０の内周面に当接するように伸延させて、内容物の漏れ出しを阻止している。また、注出筒部６１には、水平方向外側に向けて延在する頂壁６３が一体連結していて、頂壁６３と中栓３０の周壁３４とは、ヒンジｈにて一体連結している。これにより蓋体

20

【００２０】

符号７０は、中栓３０及び蓋体６０を内側に収めるとともに外層体２０に着脱自在に保持されるオーバーキャップである。図示の例でオーバーキャップ７０は、その外周壁の内面に設けたねじ部７１を外層体２０のねじ部２３にねじ込むことで保持されるものであるが、ねじ係合に代えてアンダーカット係合にて保持するようにしてもよい。また、オーバーキャップ７０の上壁の内面中央には、蓋体６０の注出筒部６１の内周面に当接して先端

30

【００２１】

上記のように構成される二重容器は、上述したように、外層体２０の起立姿勢において、球面体５０が全周に亘って傾斜壁４３に当接しているため、充填空間Ｍ内の内容物が外気に接触するおそれを有効に防止することができる。

【００２２】

そして、外層体２０を傾けると、球面体５０が図１に二点鎖線で示す位置まで変位し、内容物は、注入口４４から筒状部４０の内側に導入され、複数本の縦リブ４１間の隙間と、筒状部４０及び球面体５０にて取り囲まれる空間を通して、注出筒部６１の先端開口６２から注出される。内層体１０は、外層体２０に剥離可能に設けられている上、内層体１０と外層体２０との相互間には開口を通して外気が導入されるので、内容物の注出に伴って内層体１０を減容させることができる。

40

【００２３】

注出後、外層体２０を元の起立姿勢に変位させると、球面体５０は、それ自身の自重によって、図１に実線で示す位置に変位する。この時、先端開口６２付近の内容物も球面体５０によって引き戻される（バックサクション）ので、先端開口６２からの液だれを有効に防止することができる。

50

【0024】

充填空間M内の内容物が減ってくると、内層体10内は次第に減圧気味になるため、内層体10が収縮し難くなって、注出が困難になる。この場合、図2に示すように、一旦蓋体60を開放姿勢に変位させることで、外気を外気導入孔32から内層体10に導入することができ、これにより、内層体10の負圧が解消されるので、内容物をさらに注出させることができる。なお、外気は、負圧が解除される僅かな量が導入されるだけであり、また、内層体10へ外気の導入が必要となるのは使用期間の後半であるので、内容物が外気に触れる機会は最小限に抑えられる。

【0025】

なお、本実施の形態では、外気導入孔32を環状部31に設け、蓋体60のシール壁64と環状部31とを気密に当接させることで外気導入孔32を閉鎖しているが、例えば、外気導入孔32を中栓30の天壁33に設け、これを蓋体60の頂壁63で閉鎖するようにしてもよく、外気導入孔32を設ける位置は、他にも種々変更が可能である。

【産業上の利用可能性】

【0026】

本発明によれば、従来と同様に、内容物と外気との接触を抑制することが可能であり、さらに、外層体を押圧することなく容器を傾けるだけで内容物を注出させることができ、しかも最後まで無駄なく内容物を注出させることができる二重容器を提供できる。

【符号の説明】

【0027】

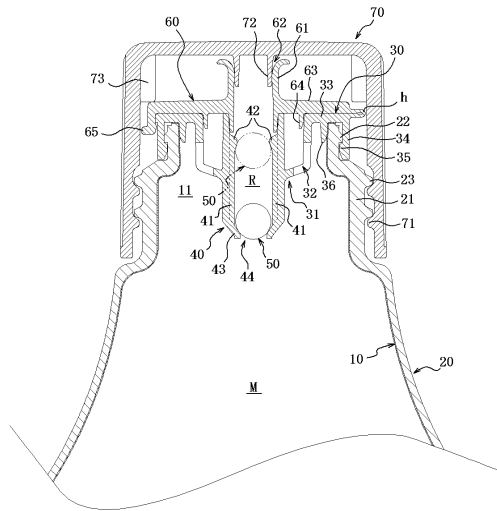
- 10 内層体
- 11 上部開口
- 20 外層体
- 30 中栓
- 31 環状部
- 32 外気導入孔
- 40 筒状部
- 50 球面体
- 60 蓋体
- 61 注出筒部
- 62 先端開口
- 64 シール壁
- h ヒンジ
- M 充填空間
- R 流通経路

10

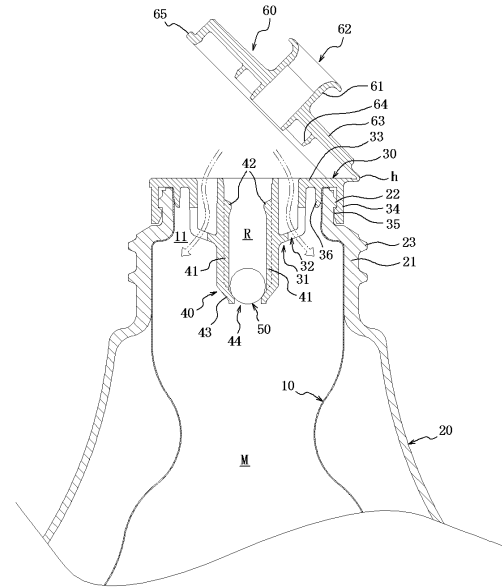
20

30

【図 1】



【図 2】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開平 1 1－3 4 2 9 6 9 (J P, A)
特開 2 0 0 6－1 2 3 9 7 5 (J P, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., D B名)
B 6 5 D 8 3 / 0 0
B 6 5 D 4 7 / 3 2
B 6 5 D 1 / 0 2