

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4250037号
(P4250037)

(45) 発行日 平成21年4月8日(2009.4.8)

(24) 登録日 平成21年1月23日(2009.1.23)

(51) Int. Cl.	F 1
B 6 5 D 83/76 (2006.01)	B 6 5 D 83/00 K
B 6 5 D 47/34 (2006.01)	B 6 5 D 47/34 C
B 6 5 D 77/06 (2006.01)	B 6 5 D 77/06 F

請求項の数 4 (全 15 頁)

(21) 出願番号	特願2003-295560 (P2003-295560)	(73) 特許権者	397028326 株式会社アテナ 神奈川県横浜市栄区飯島町53番地
(22) 出願日	平成15年8月19日(2003.8.19)	(74) 代理人	100105061 弁理士 児玉 喜博
(65) 公開番号	特開2004-99175 (P2004-99175A)	(74) 代理人	100122954 弁理士 長谷部 善太郎
(43) 公開日	平成16年4月2日(2004.4.2)	(72) 発明者	鈴木 康之 神奈川県横浜市戸塚区上品濃12番13号 株式会社ファンケル中央研究所内
審査請求日	平成18年3月28日(2006.3.28)	(72) 発明者	瀬戸 恵子 神奈川県横浜市栄区飯島町53番地 株式 会社アテナ内
(31) 優先権主張番号	特願2002-238841 (P2002-238841)		
(32) 優先日	平成14年8月20日(2002.8.20)		
(33) 優先権主張国	日本国(JP)		

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 カートリッジ式注出容器

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

収納された流動物を排出する方向にのみ機能し、吸気しない構造を有する排出ポンプを備えたディスペンサーと流動物収納部とを有するカートリッジと

該カートリッジの流動物収納部の上端部と上部開口端において挿脱自在に嵌着する円筒形の外装容器とからなり、

該外装容器を構成する円筒は、内面には凸状部が設けられておらず、

該カートリッジの流動物収納部は、上端部は剛性を高めたリング状部と、該リング状部に続く胴部は、真円筒形であって、上端側周縁部、中間胴部、下端側周縁部、底面を有し、

中間胴部はフレキシブル性を有し、他の部分は中間胴部よりも高い剛性を有しており、
外装容器の内径 R_1 とカートリッジの筒状部の外径 R_2 が、 $R_1 < R_2 / 2$ の関係を充足するようにしたものであって、

更に、カートリッジの円筒液体収納部を円筒の全長 L_1 、上端側周縁部長 L_2 及び下端側周縁部長 L_3 が、 $L_1 \geq 3(L_2 + L_3)$ の関係を充足するように形成されており、

流動物の排出に伴って、フレキシブル性を有する中間胴部が、ほぼ全長に亘り中心軸線に向かって複数の方向から収縮し、該中間胴部の内面によって軸線方向の流通路が確保され、かつ、さらに、上端側周縁部及び下端側周縁部の内面に沿って折れ曲がり、長さ方向にも収縮すること

を特徴とするカートリッジ式注出容器。

【請求項2】

肩部に頸部を立設した首部材にフレキシブル性ラミネートフィルムで形成された筒部材を融着して収納体を形成し、前記収納体に流動物を充填した後、前記首部材に排出ポンプを備えたディスペンサーを一体的に固着してカートリッジを形成し、前記カートリッジを外装容器に挿脱自在に螺着したことを特徴とする請求項1記載のカートリッジ式注出容器。

【請求項3】

外装容器、カートリッジの流動物収納部は透明又は半透明とすることを特徴とする請求項1又は2記載のカートリッジ式注出容器。

【請求項4】

収納される流動物が液状化粧品であることを特徴とする請求項1～3のいずれかに記載のカートリッジ式注出容器。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、流動物を充填したフレキシブル性の内容物を外装用の外容器に交換可能に収納すると共に前記流動物を注出するポンプ機能付きディスペンサーを備えたカートリッジ式注出容器に関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来より、省資源化などの観点から、液状化粧品や洗剤、シャンプー、リンス等、流動性の内容物を、袋のような安価な詰め替え用の容器から注出機構を有する本容器に詰め替えて使用するリフィル性容器が汎用されている。このリフィル性容器は、内容物の詰め替えの際に内容物を零したり、手を汚す心配があることから、詰め替え用の容器をそのままカートリッジとして使用するディスペンサーを備えたカートリッジ式注出容器が普及してきている。

【0003】

上記のカートリッジ式注出容器として、例えば、実開昭59-80261号公報や実開平5-75163号公報、特開2001-335087号公報等が開示されているものが知られている。これらは、流動物を充填したフレキシブル性の内容物と、该内容物をカートリッジとして交換可能に収納する外容器と、該外容器の開口部に着脱自在に螺合する蓋部材と、該蓋部材または前記内容物の首部に螺合して内容物内の充填流動物を注出するディスペンサーを備えて構成されている。これら従来のは、ディスペンサーによる内容物の注出に伴いフレキシブル性の内容物が収縮変形し、内容物を使い切ると、ディスペンサーや蓋部材を取り外して新しい内容物が充填された新しいカートリッジ（内容物）と交換して使用するものである。

【特許文献2】実開昭59-80261号公報

【特許文献3】実開平5-75163号公報

【特許文献4】特開2001-335087号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、上記従来のカートリッジ式注出容器は、新しいカートリッジと交換する際に、ディスペンサーを使い終わったカートリッジや蓋部材の頸部から取り外すと共に、更に蓋部材を外容器の開口部から取り外して使い終わったカートリッジを取り除き、次いで、新しいカートリッジを開封して外容器に装填した後、蓋部材を取り付けると共にディスペンサーを新しいカートリッジや蓋部材の頸部に螺合させると言う一連の入れ替え操作をしなければならなかった。この一連の入れ替え操作は、消費者にとって負担が大きく、煩わしい作業である。

【0005】

また、消費者がディスペンサーを取り外したり新しいカートリッジを開封した際に、デ

10

20

30

40

50

イスペンサーの内側に付着している内容物や開封されたカートリッジ開口部の内容物が外気に触れることから、衛生性を極めて重んじる内容物の製品では、この入れ替え作業は衛生的に不安があった。

【0006】

また、上記従来例の中でカートリッジがフィルムを用いて形成した袋状のものは、使用により内容物が少なくなると、内容物を使い切る以前に袋内の負圧により袋の内側同士が密着してディスペンサーの吸引口が塞がれ注出が不十分になることから、ディスペンサーに袋の底部に達するディップチューブを取り付けなければならなかった。また、カートリッジを中空成形方法により成形したものは、フィルムによる袋に比較して肉厚になることから、負圧による収縮が不十分に終わって残留内容物が多くなるとともに、残留量の視認がしにくい欠点を有している。

10

【0007】

本発明は、上記の問題に鑑みてなされたもので、カートリッジの交換が容易にして内容物の残留量が少ない衛生的なカートリッジ式注出容器にすることにある。

【課題を解決するための手段】

【0008】

(1) 収納された流動物を排出する方向にのみ機能し、吸気しない構造を有する排出ポンプを備えたディスペンサーと流動物収納部とを有するカートリッジと

該カートリッジの流動物収納部の上端部と上部開口端において挿脱自在に嵌着する円筒形の外装容器とからなり、

20

該外装容器を構成する円筒は、内面には凸状部が設けられておらず、

該カートリッジの流動物収納部は、上端部は剛性を高めたリング状部と、該リング状部に続く胴部は、真円筒形であって、上端側周縁部、中間胴部、下端側周縁部、底面を有し、中間胴部はフレキシブル性を有し、他の部分は中間胴部よりも高い剛性を有しており、

外装容器の内径 R_1 とカートリッジの筒状部の外径 R_2 が、 $R_1 < R_2 / 2$ の関係を充足するようにしたものであって、

更に、カートリッジの円筒液体収納部を円筒の全長 L_1 、上端側周縁部長 L_2 及び下端側周縁部長 L_3 が、 $L_1 \geq 3(L_2 + L_3)$ の関係を充足するように形成されており、

流動物の排出に伴って、フレキシブル性を有する中間胴部が、ほぼ全長に亘り中心軸線に向かって複数の方向から収縮し、該中間胴部の内面によって軸線方向の流通路が確保され、かつ、さらに、上端側周縁部及び下端側周縁部の内面に沿って折れ曲がり、長さ方向にも収縮すること

30

を特徴とするカートリッジ式注出容器。

(2) 肩部に頸部を立設した首部材にフレキシブル性ラミネートフィルムで形成された筒部材を融着して収納体を形成し、前記収納体に流動物を充填した後、前記首部材に排出ポンプを備えたディスペンサーを一体的に固着してカートリッジを形成し、前記カートリッジを外装容器に挿脱自在に螺着したことを特徴とする(1)のいずれかに記載のカートリッジ式注出容器。

(3) 外装容器、カートリッジの流動物収納部は透明又は半透明とすることを特徴とする(1)又は(2)記載のカートリッジ式注出容器。

40

(4) 収納される流動物が液状化粧料であることを特徴とする(1)~(3)のいずれかに記載のカートリッジ式注出容器。

【発明の効果】

【0009】

上記の構成としたことにより、消費者は、カートリッジを交換する際には、使い切ったカートリッジを螺着の場合は逆時計回りに回転させて外装容器から脱抜き、新しいカートリッジを開封することなく外容器に挿入して時計回り螺着するだけでよく、衛生的にして、従来の入れ替え作業に伴う操作の煩雑さを解消した。

【0010】

また、フレキシブル性の筒部材が、透明あるいは半透明性のフィルムから成る胴部と、

50

前記胴部の上端部に一体的に結合されたリング状部材と、前記胴部の下端部に肉厚の周縁と底部が一体的に結合された皿状底部材とから構成され、排出一方向のポンプ機能を備えたディスペンサーにより充填流動物の注出が進むと、前記胴部がほぼ全長に亘り中心軸線に向かって複数の方向から収縮し、前記胴部の内面によって軸線方向の流通路が確保されることを特徴としており、収縮の進行に伴い充填流動物が筒部材の軸線にバランスよく寄せられて収納体内の充填流動物を使い切る迄円滑に注出できるようにした。また、僅かに残留する充填流動物が皿状底部材に貯まるので残留量を確実に視認することができる。

【 0 0 1 1 】

また、胴部の軸線に向かう収縮方向が三乃至四方向であることが好ましく、流通路を確保して最後の注出まで円滑に行えるようにした。

10

即ち、本発明の作用効果は次のように説明できる。

(1) 吸気せず排出一方の排出ポンプを備えたディスペンサーとフレキシブル性の流動物を収納する胴部との組合せによって、内容物の排出に伴い該胴部は収縮を始める。カートリッジの流動物の収納部の上端部は、剛性を高めたリング状部が形成されていて、外装容器の上部開口端に装着されているので、流動物収納部の上端部は、収縮することがないので、ディスペンサーの吸引口がふさがれることもなく、ディップチューブを取り付ける必要もない。

(2) 外装容器の内径 R_1 とカートリッジの筒状部の外径 R_2 が、 $R_1 < R_2 / 2$ の関係を充足するように構成されていることによって、流動物を収納するフレキシブル性を有する胴部が楕円形の断面になるよう変形が始まる。この変形は、胴部が外装容器の内面と接触して規制され、更に排出が進むと、楕円の長径部分と直角方向が伸び始め、その中間が凹みが形成される。いわば、十字形に収縮する。その中心には空隙が、ストロー状に形成されており、縦方向の、吸い出しに支障は生じない。十字形収縮は、図8に示す。この収縮形状は、楕円から三角形に変化する場合もあり、Y字型に収縮することもある。Y字状収縮は図5、図7に図示されている。

20

(3) カートリッジの流動物収納部は、円筒形であって、上端側周縁部、中間胴部、下端側周縁部、底面を有し、中間胴部はフレキシブル性を有し、他の部分は中間胴部よりも高い剛性に構成したことによって、収縮が生じるのは、中間胴部のみとなる。このように構成すると、底面部は変形せず、収縮の進行によって、剛性の高い下端側周縁部と上端側周縁部の内壁面に沿って、中間胴部が折れ曲がって、巻き込まれるように変形する。これによって、カートリッジの流動物収納部は長さ方向にも収縮することとなる。この状態は、図9に示される。

30

更に、カートリッジの流動物収納部を円筒の全長 L_1 、上端側周縁部長 L_2 及び下端側周縁部長 L_3 が、 $L_1 = 3(L_2 + L_3)$ の関係に設計され、 $L_1 = 3(L_2 + L_3)$ と設計された場合は、収縮の最終形は、中間胴部が全て上端側周縁部と下端側周縁部とに巻き込まれることとなる。外装容器の上部側 $(L_2 + L_3) / 3$ を不透明、あるいはカートリッジと外装容器の脱着具の大きさを同様の大きさをとすることによって、カートリッジが空になると、流動物収納部が外から見えない状態とすることもでき、減り具合の目視及びカートリッジの取り替え時期を容易に知ることができる。

(5) 外装容器から中が見えるように、透明あるいは半透明とすることによって、カートリッジの減り具合を観察することができる。

40

(6) カートリッジに收容する流動物は、特に限定される物ではない。抽出する一方で、外部からの吸引がないことは、内容物が空気に晒されて酸化変成することが防止でき、抽出された液が中に戻ることもないので、雑菌や異物の混入が防止できる。特に、肌にやさしい化粧料や防腐剤を抑えた化粧料に適用すると、化粧料の変性を防止でき、利用者の安心度を向上させることができる。

(7) 中間胴部の材質としては、ラミネートフィルムを使用することができる。フィルムは、積層によってガスバリア性を向上させることができ、また、ブロー成形やインジェクション成形よりも薄くできる特性がある。しかし、ブロー成形やインジェクションによる成形も可能であって、排除するものではない。

50

(8) 本発明は、詰め替えに伴う煩雑さの防止、廃棄物の減容化、残存量の目視が可能であると共に、内容物の変質を防止し、品質維持に有用な容器を提供するものである。

(9) 本発明によれば、流動物の充填された収納体とディスペンサーを一体的に固着してカートリッジを形成し、このカートリッジを外装容器にワンタッチで挿脱できるようにしたので、消費者がカートリッジを交換する際に、内容物を零したり手を汚したりする心配がなく、内容物を衛生的に保持して極めて容易に交換作業をすることができる。

(10) また、ディスペンサーにより充填流動物の注出が進むと、収納体の胴部の収縮に伴い内容物が軸線にバランスよく寄せられて軸線方向の流通路が確保されて行くので、ディスペンサーにディップチューブを装着する必要がないばかりか、透明性カートリッジの見映えを良くし、充填流動物を確実に注出することができる。また、使い切ったカートリッジに微量残留する充填流動物は、皿状底部材内の周辺部に貯まって外観からは直視されないため、消費者は内容物の残量感を受けることなく容器を廃棄することができる。また、使い終わったカートリッジは小容積化して嵩張らないので、廃棄ごみの減量化にもなり、ごみ問題にも対応している。

【発明を実施するための最良の形態】

【0012】

以下、本発明のカートリッジ式注出容器の好適な実施の形態を図面を参照しながら詳細に説明する。

【0013】

図1乃至図7は、本発明のカートリッジ式注出容器の実施の形態を示しており、開口部2の外周に雄ネジ3が形成された有底筒状の外装容器1と、吸気しない構造となっている排出ポンプを備えたディスペンサー10を備え前記外装容器1に挿脱自在に螺着するカートリッジ5と、前記ディスペンサー10を被覆保護する有頂筒状の蓋7とから構成されている。

排出ポンプとしては、例えばディスペンサーポンプ、スプレヤーポンプ、トリガーポンプ、フォーマーポンプなど、汎用されているポンプを使用することができる。

【0014】

外装容器1は、内部が透けて見えるように、透明又は着色透明のSAN、PS等、透明性の高い硬質汎用の合成樹脂を用いて射出成形方法により形成されており、その外周面には、印刷、転写、ホットスタンプ、透明性ラベル等、適宜加飾手段を用いて文字や図柄で加飾される。

【0015】

カートリッジ5は、図2に示すように、流動性の充填物を注出するディスペンサー10の部分と、流動物が充填された後、前記ディスペンサーと一体的に固着される収納体20の部分とから構成されている。

【0016】

ディスペンサー10は、ポンプ機構が組み込まれ下端に吸込口11aを有するハウジング11と、注出口12aを有するアクチュエーター12と、円形の鍔部13を有し中央に前記ハウジング11とアクチュエーター12が組み込まれたキャップ状樹脂体13とから成り、該キャップ状樹脂体13の内周壁には、回り止め用の縦リブ14が形成され、更に、縦リブ14の下方に形成された下向き段部15の下方にアンダーカット係合用の複数の突起16が内周面に沿って突設されている。

排出一方で吸気しない構造のポンプは、代表的なエアレスポンプに示される公知の構造が使用できる。

【0017】

収納体20は、肩部21に頸部22を立設した合成樹脂製の首部材29に筒部材30を融着してボトル状に形成したものである。

【0018】

首部材29の頸部22の外周には、ディスペンサー10の回り止め用の縦リブ14と噛合する縦リブ24と、ディスペンサー10の突起16とアンダーカット係合する環状突起

10

20

30

40

50

23が形成されている。また、肩部21の下面には内側周壁25が垂設され、肩部21の外縁には外側周壁26が垂設され、該外側周壁26の内側には外装容器1の雄ネジ3と螺合する雌ネジ27が刻設されている。

本例では、螺着を例示したが、カートリッジと外装容器の装着は、これに限らず、キー連結など各種の結合構造を採用することができる。

【0019】

また、収納体20における筒部材30は、透明性のフィルムから成る胴部31と、この胴部31の上端部に一体的に結合された合成樹脂製のフランジ32a有するリング状部材32と、前記胴部31の下端部に一体的に結合された合成樹脂製の周壁33aを有する皿状底部材33とから構成されている。

10

【0020】

胴部31は、矩形に裁断した透明性のラミネートフィルムの側端部同士を接合して両端開口の筒体としたものである。ラミネートフィルムは、主としてその透明性や通気性を考慮して、ポリエチレンフィルム、ポリエステルフィルム、ポリプロピレンフィルム、ポリアミドフィルム等の透明性樹脂フィルム素材から選択して、使用目的に対応して複数層に積層し、所望のフレキシブル性が得られる厚みにラミネート加工したものである。

【0021】

リング状部材32および皿状底部材33を胴部31の上下両端部へ結合するには、熱融着方法、インサート成型方法など、公知の一体化成形手段により行われる。

【0022】

そして、上記筒部材30におけるリング状部材32の部分を首部材29の内側周壁25に外嵌し、超音波融着方法を用いて一体に融着することにより収納体20が形成される。

20

【0023】

カートリッジ5を形成するには、収納体20の頸部開口22aから流動物を充填した後、収納体20の首部材29ヘディスペンサー10を被せ、治具を用いてディスペンサー10を下方へ押圧する。この作業によりディスペンサー10の縦リブ14と首部材29の縦リブ24が歯合して相対回転不能となると共に、ディスペンサー10の下向き段部15と突起16とから成るアンダーカット係合機構に首部材29の環状突起23が係合し、ディスペンサー10は首部材29の頸部22に嵌脱不能に一体化的に固着され、充填流動物は気密に収納される。固着されたディスペンサー10と収納体20は通常的手段では分離することが不可能であることから、不用意に分離開封されることがなく、充填流動物が外気に曝されたり手に触れたりすることがないので極めて衛生的に保たれる。

30

【0024】

上記カートリッジ5を外装容器1に挿入し時計方向に回転させれば、外装容器1の雄ネジ3とカートリッジ5の雌ネジ27が螺合し、カートリッジ5を外装容器1内に簡単に螺着させることができる。装填されたカートリッジ5と外装容器1の内壁との隙間は、カートリッジ5が収縮し変形するときの態様を配慮して所定の間隔に設定される。

【0025】

アクチュエーター12を操作して充填流動物を注出すると、カートリッジ5内部は負圧になり、注出初期の段階では収納体20の胴部31が中心軸線に向かって二方向から収縮し、胴部31の一側または両側が順次または同時に外装容器1の内壁に当接する。これにより、本実施の形態では、図4、図5あるいは図8に示すように、注出が進むとカートリッジ5における収納体20の胴部31が中心軸線に向かって三方向乃至は四方向から折り込まれるように収縮すると共に上下両端部が軸線に向かって不定形に折れ込んで軸線方向にも収縮して小容積化していく。そして、注出が進んで充填流動物が少なくなると、胴部31の収縮によって内容物が筒部材30の軸線寄りに寄せられて行くと共に、収縮していく胴部31の内面によって軸線方向の流通路34が確保されて行き、更に注出を進めることができる。

40

【0026】

そして、図6、図7、図8、図9で注出が完了した状態のカートリッジ5を模試的に示

50

すように、充填流動物の注出は、収縮により胴部 3 1 の内面同士が密着する迄可能であり、皿状底部材 3 3 内の周辺部に僅かな量が残留する状態に迄円滑に注出することができる。また、微量残留する充填流動物は皿状底部材 3 3 内の周辺部に貯まる為、透明な容器であっても残留物が外観からは直視されず、消費者が容器を廃棄するにあたって内容物の残量感を受けることがない。また、使い終わったカートリッジ 5 は小容積化して嵩張らないので、廃棄ごみの減量化にもなる。

【 0 0 2 7 】

尚、収納体 2 0 における胴部 3 1 の中心軸線へ向かう収縮の態様は、主として外容器 1 に装填された胴部 3 1 の外面と外容器 1 の内壁との距離（隙間）に依存することから、胴部 3 1 の変形による軸線方向の流通路 3 4 を確保する為に、胴部 3 1 が三方向又は四方向（図指省略）から中心軸線に向かって収縮するように設定することが好ましい。

10

幅方向と縦方向の収縮は次のように設定することができる。

外装容器の内径 R_1 と収納体 2 0 における胴部 3 1 の外径 R_2 が、 $R_1 < R_2 / 2$ の関係を充足するように構成されていることによって、フレキシブル性の胴部 3 1 の断面が楕円形になるよう変形が始まる。この変形は、胴部 3 1 が外装容器の内面と接触して規制され、更に排出が進むと、楕円の長径部分と直角方向が伸び始め、その中間が凹みが形成される。いわば、十字形に収縮する。その中心には空隙が、ストロー状に流通路 3 4 が形成されており、縦方向の、吸い出しに支障は生じない。十字形収縮は、図 8 に示す。この収縮形状は、楕円から三角形に変化する場合もあり、Y 字型に収縮することもある。Y 字状収縮は図 5、図 7 に図示されている。

20

収納体 2 0 における筒部材 3 0 は、透明性のフィルムから成る胴部 3 1 と、この胴部 3 1 の上端部は首部材 2 9 のリング状部材 3 2 から垂下する周壁 2 5 に外嵌、融着されて一体的に結合され、前記胴部 3 1 の下端部に一体的に結合された合成樹脂製の周壁 3 3 a を有する皿状底部材 3 3 とから構成されている。

中間の胴部 3 1 はフレキシブル性を有し、他の部分は中間胴部よりも高い剛性に構成されることによって、収縮が生じるのは、中間胴部のみとなる。このように構成すると、収縮の進行によって、剛性の高い下端側周縁部と上端側周縁部の内壁面に沿って、中間胴部が折れ曲がって、巻き込まれるように変形する。これによって、カートリッジの流動物収納部は長さ方向にも収縮することとなる。この状態は、図 9 に示される。

この長さ方向の収縮状態は、次のように規制することができる。

30

胴部の全長 L_1 、周壁 2 5 などで構成される上端側周縁部の長さ L_2 及び下端側周壁 3 3 a の長さ L_3 が、 $L_1 = 3(L_2 + L_3)$ の関係に設計され、 $L_1 = 3(L_2 + L_3)$ と設定された場合、収縮の最終形は、中間胴部が全て上端側周縁部と下端側周縁部とに巻き込まれることとなる。外装容器の上部側を収縮後の範囲である $(L_2 + L_3) / 3$ の分を不透明、あるいはカートリッジと外装容器の脱着具の大きさを同様の大きさをとすることによって、カートリッジが空になると、流動物収納部が外から見えない状態とすることができる。収縮の程度によって減り具合の目視及びカートリッジの取り替え時期を容易に知ることができる。

【 0 0 2 8 】

カートリッジ 5 を新しいものと交換するには、使い切ったカートリッジ 5 を逆時計回りに回して外装容器 1 から取り出し、新しいカートリッジ 5 を開封することなく装填すればよい。従って、カートリッジ 5 の交換作業が従来のもものと比較して極めて容易であり、消費者は、充填物を零したり手を汚す心配が全くなく、充填物を外気に曝すことなく極めて衛生的に交換することができる。

40

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 2 9 】

【 図 1 】 本発明のカートリッジ式注出容器の実施の形態を示す分解斜視図

【 図 2 】 図 1 におけるカートリッジの一部を截切して示す分解正面図

【 図 3 】 図 1 の容器の正面図

【 図 4 】 図 3 の容器の作動を模試的に示す正面図

50

【図5】図4のA - A矢視方向の断面図

【図6】使い切ったカートリッジの状態を示す正面図

【図7】図6のB - B矢視方向の断面図

【図8】収縮断面形の例を示す図

【図9】長さ方向の収縮の例を示す図

【符号の説明】

【0030】

1 外装容器

5 カートリッジ

10 ディスペンサー

10

20 収納体

21 肩部

22 頸部

29 首部材

30 筒部材

31 胴部

32 リング状部材

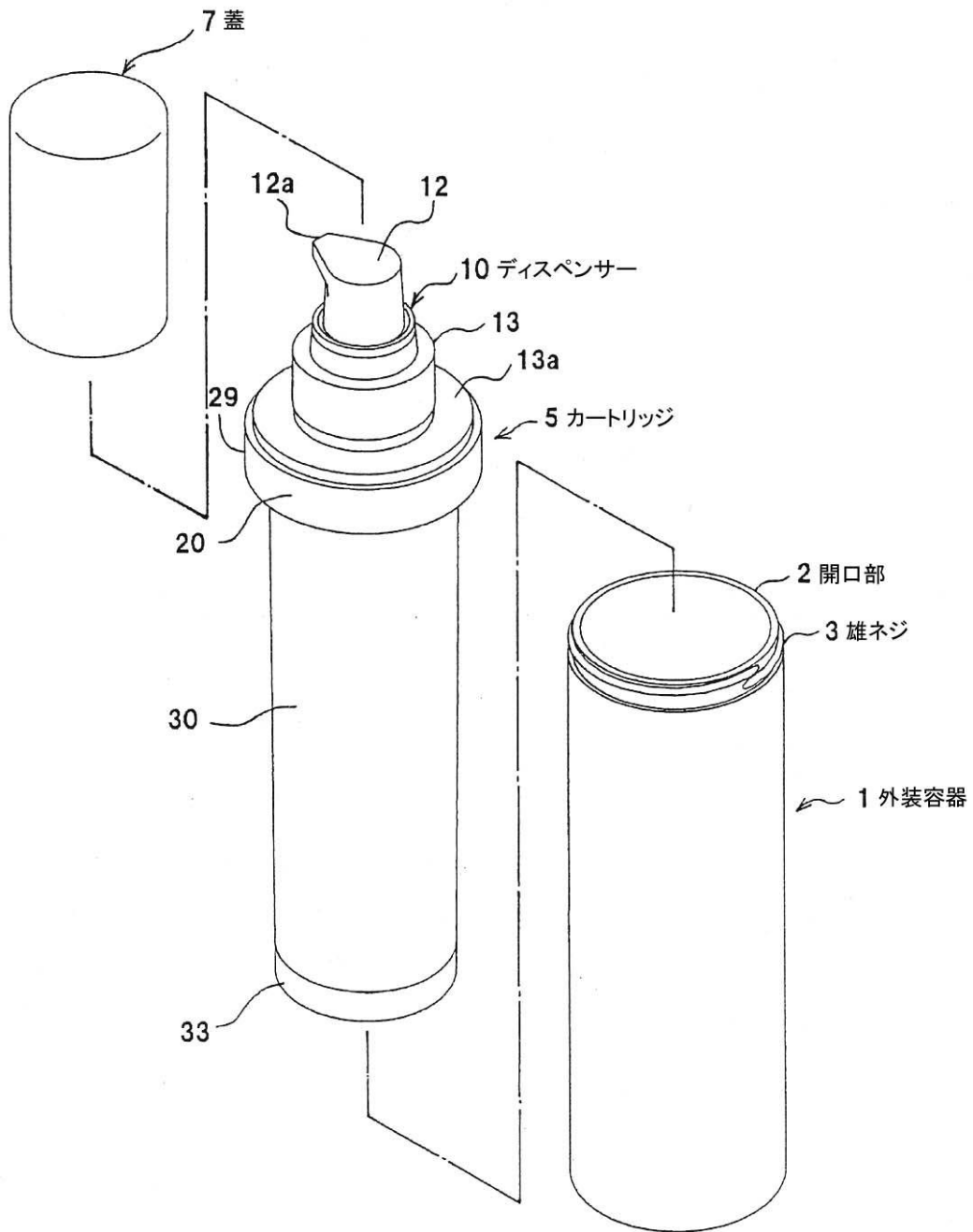
33 皿状底部材

34 流通路

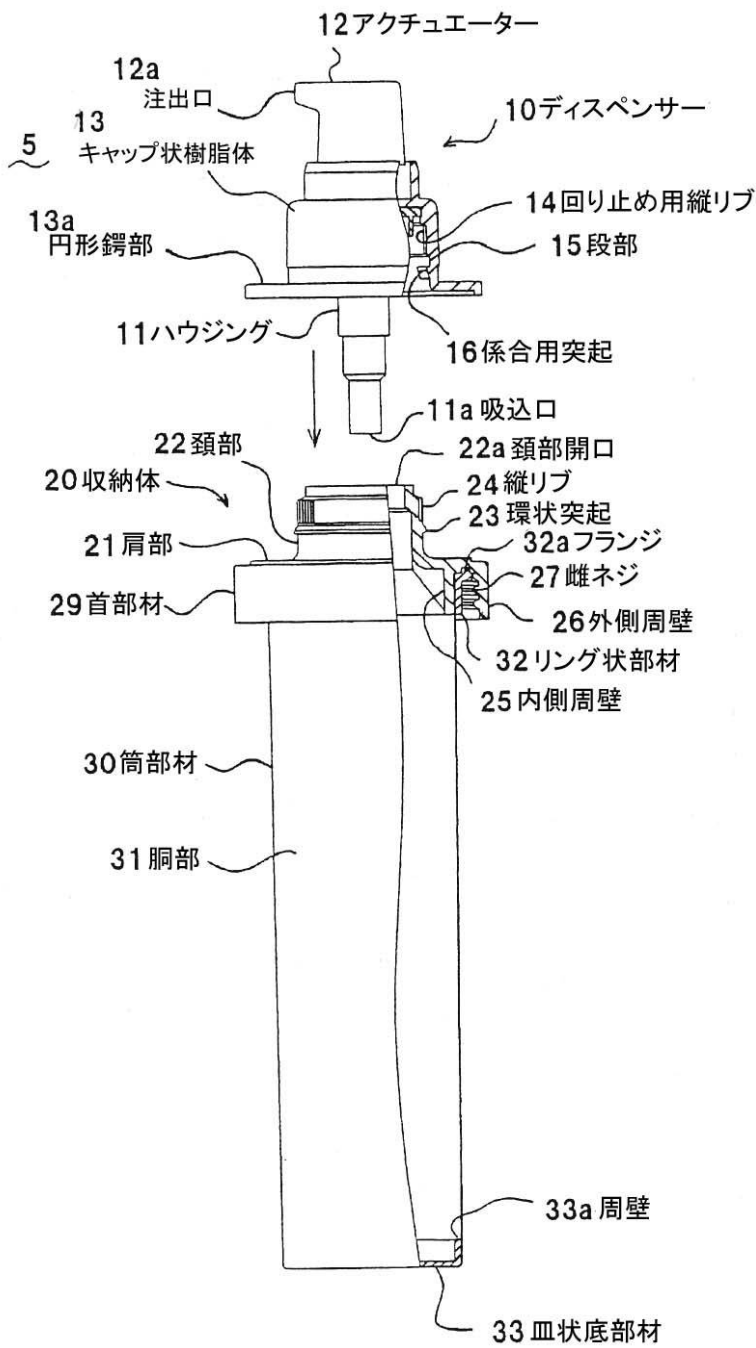
35 中心空隙

20

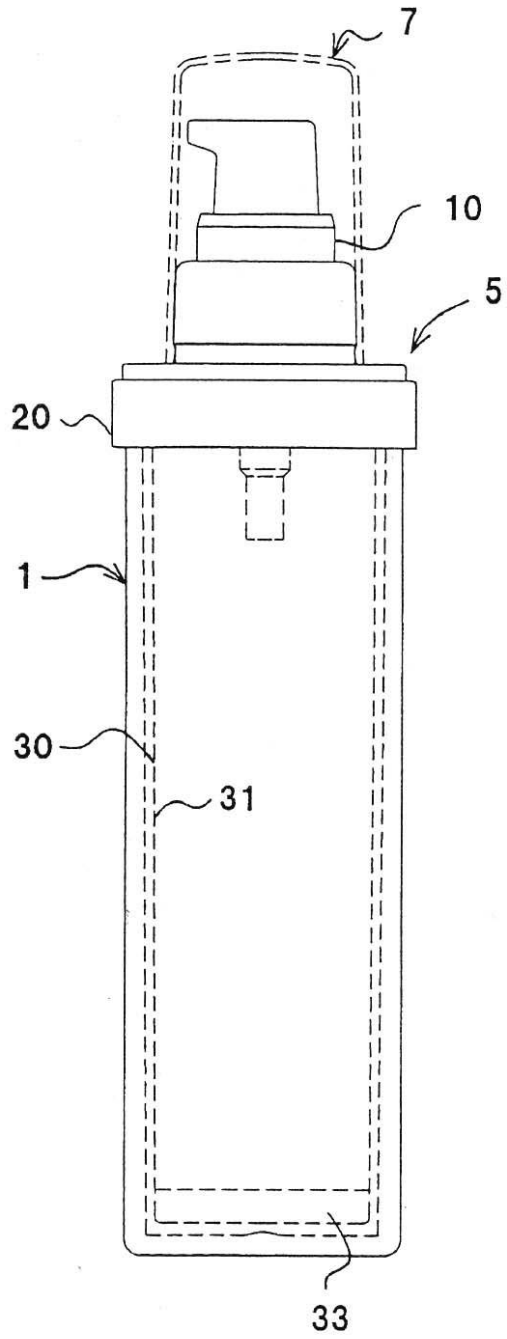
【図1】



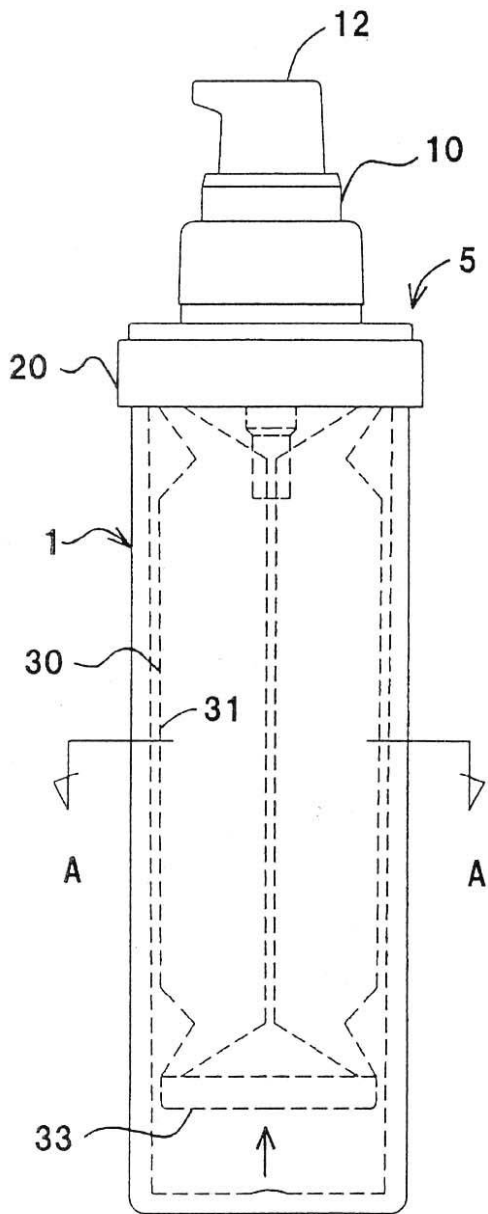
【図2】



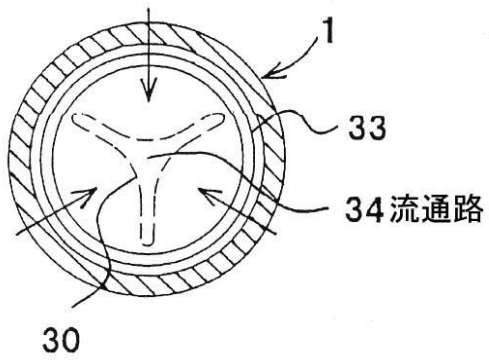
【図3】



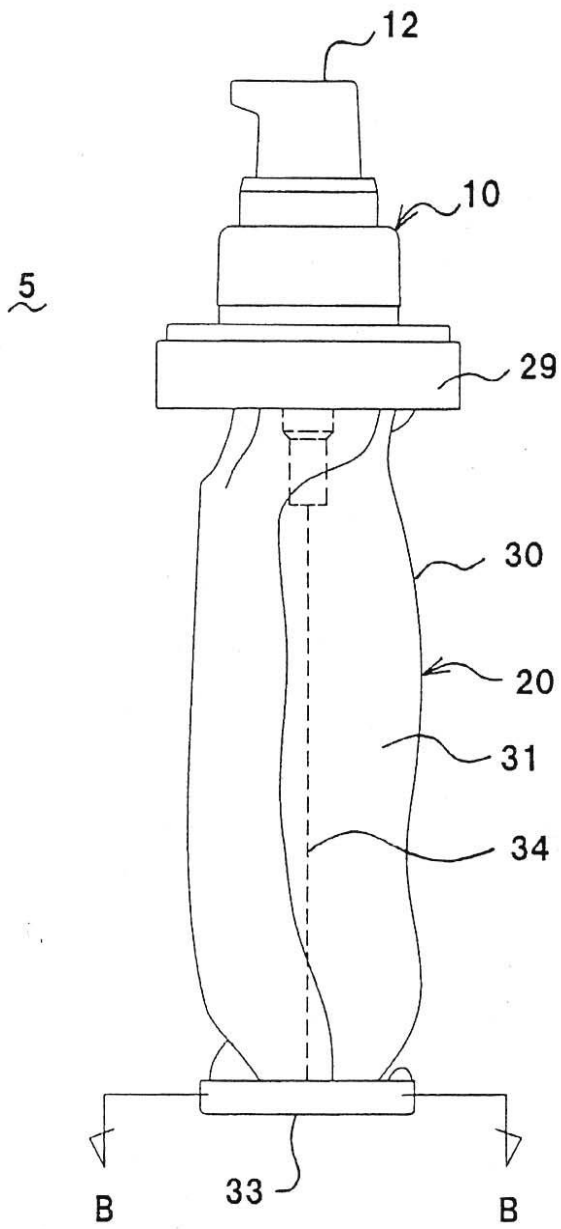
【 図 4 】



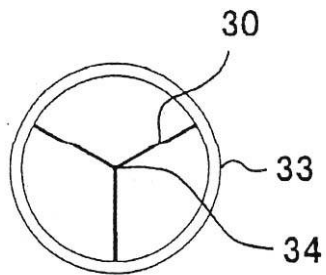
【 図 5 】



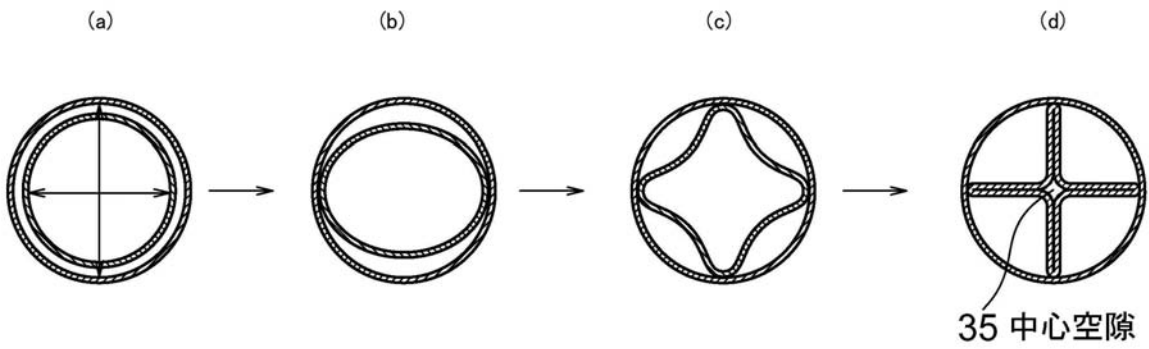
【図6】



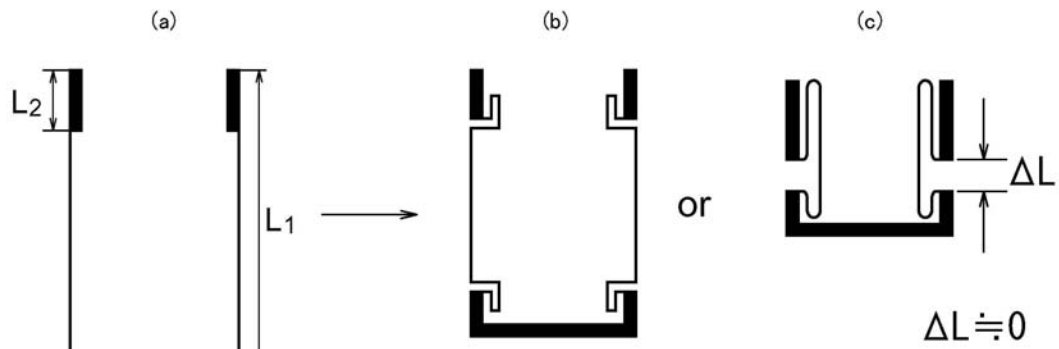
【図7】



【 図 8 】
十字形収縮図



【 図 9 】
長さ方向収縮図



($L_1=3(L_2+L_3)$ の場合)

フロントページの続き

- (72)発明者 齊藤 智子
神奈川県横浜市栄区飯島町53番地 株式会社アテナ内
- (72)発明者 梅澤 真弓
神奈川県横浜市栄区飯島町53番地 株式会社アテナ内
- (72)発明者 今井 ゆみ子
神奈川県横浜市栄区飯島町53番地 株式会社アテナ内

審査官 関谷 一夫

- (56)参考文献 特開平11-043151(JP,A)
特開平05-077844(JP,A)
特開平11-301732(JP,A)
実開平06-069162(JP,U)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
- | | |
|------|-------|
| B65D | 83/76 |
| B65D | 47/34 |
| B65D | 77/06 |