

(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2005-272015

(P2005-272015A)

(43) 公開日 平成17年10月6日(2005.10.6)

(51) Int.Cl.⁷

B 6 5 D 47/34

B 6 5 D 83/76

F I

B 6 5 D 47/34

B 6 5 D 83/00

A

K

テーマコード (参考)

3 E 0 1 4

3 E 0 8 4

審査請求 有 請求項の数 52 O L (全 20 頁)

(21) 出願番号 特願2005-84205 (P2005-84205)
 (22) 出願日 平成17年3月23日 (2005.3.23)
 (31) 優先権主張番号 0403024
 (32) 優先日 平成16年3月24日 (2004.3.24)
 (33) 優先権主張国 フランス (FR)

(71) 出願人 391023932
 ロレアル
 フランス国パリ, リュ ロワイヤル 1 4
 (74) 代理人 100082005
 弁理士 熊倉 禎男
 (74) 代理人 100067013
 弁理士 大塚 文昭
 (74) 代理人 100065189
 弁理士 穴戸 嘉一
 (74) 代理人 100082821
 弁理士 村社 厚夫
 (74) 代理人 100088694
 弁理士 弟子丸 健
 (74) 代理人 100103609
 弁理士 井野 砂里

最終頁に続く

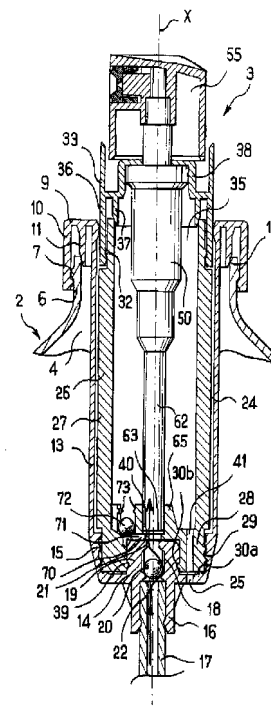
(54) 【発明の名称】 液体の包装兼小出し組立体

(57) 【要約】

【課題】 構造が比較的簡単であり、液体を比較的正確に小出しできる構造を備えた包装兼小出し組立体を提供する。

【解決手段】 液体の包装兼小出し組立体(1)は、一回分の液体を収容する入れ物(2)と、入れ物に分離可能に取り付けられるよう構成された詰め替え可能なユニット(3)とを有し、詰め替え可能ユニットは、液体を収容し、詰め替え可能ユニットを入れ物に装着すると入れ物から充填されるよう入れ物と流体連通状態に配置できる貯蔵室(35)と、詰め替え可能ユニットを入れ物に装着すると液体を入れ物から受け取ることができ、詰め替え可能ユニットが入れ物から分離しているときに液体を貯蔵室(35)から受け取ることができるポンプ(50)とを有し、ポンプは、貯蔵室(35)とは別個のポンプ室を有する。

【選択図】 図2



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

液体の包装兼小出し組立体（１；１０１；２０１）であって、一回分の液体を収容する入れ物（２；１０２；３０２）と、入れ物に分離可能に取り付けられるよう構成された詰め替え可能なユニット（３；１０５；３'）とを有し、詰め替え可能ユニットは、液体を収容し、詰め替え可能ユニットを入れ物に装着すると入れ物から充填されるよう入れ物と流体連通状態に配置できる貯蔵室（３５；１５５）と、詰め替え可能ユニットを入れ物に装着すると液体を入れ物から受け取ることができ、詰め替え可能ユニットが入れ物から分離しているときに液体を貯蔵室（３５；１５５）から受け取ることができるポンプ（５０；１５０）とを有し、ポンプは、貯蔵室（３５；１５５）とは別個のポンプ室（５７）を有していることを特徴とする組立体。

【請求項 2】

詰め替え可能ユニット（３；３'；１０５）は、少なくとも貯蔵室（３５；１５５）が入れ物と流体連通状態にあるとき、吸引力を貯蔵室内に発生させて貯蔵室を充填できるよう構成されていることを特徴とする請求項 1 記載の組立体。

【請求項 3】

入れ物は、充填目的で詰め替え可能ユニットの貯蔵室（３５；１５５）と流体連通状態に置かれるのに適した出口オリフィス（２１；１３２）を有し、入れ物は、前記出口オリフィス（２１；１３２）に液体を供給できるポンプを備えていないことを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の組立体。

【請求項 4】

ポンプ室（５７）は、少なくともポンプが液体を小出ししている間、貯蔵室（３５；１５５）から隔離されていることを特徴とする請求項 1～3 のうちいずれか一に記載の組立体。

【請求項 5】

ポンプ室（５７）の容量は、貯蔵室（３５；１５５）の最大容量よりも小さいことを特徴とする請求項 1～4 のうちいずれか一に記載の組立体。

【請求項 6】

ポンプは、吸引オリフィス（６３）を有し、詰め替え可能ユニットを入れ物に装着すると、ポンプ（５０；１５０）の前記吸引オリフィス（６３）は、前記出口オリフィスと垂直方向に位置合わせ状態で入れ物の出口オリフィス（２１；１３２）に近接して配置されるのに適していることを特徴とする請求項 1～5 のうちいずれか一に記載の組立体。

【請求項 7】

ポンプ（５０；１５０）は、エアレスポンプであることを特徴とする請求項 1～6 のうちいずれか一に記載の組立体。

【請求項 8】

入れ物は、詰め替え可能ユニットを受け入れるよう構成された支持体（９；１０３；３０４）を有し、前記支持体（９；１０３）は、入れ物の残部に対して静止していることを特徴とする請求項 1～7 のうちいずれか一に記載の組立体。

【請求項 9】

詰め替え可能ユニット及び入れ物は、特にスナップ留め又はねじ締結により解除可能に協働するのに適した締結具部分（１５，２９；１１３，１３４）をそれぞれ有していることを特徴とする請求項 1～8 のうちいずれか一に記載の組立体。

【請求項 10】

詰め替え可能ユニット及び入れ物のうち少なくとも一方は、ポンプの吸引オリフィス（６３）を外部から漏れ止め態様で隔離するために詰め替え可能ユニット及び入れ物の他方と協働するのに適した凸部（３０a；３０b；１１１）を有していることを特徴とする請求項 1～9 のうちいずれか一に記載の組立体。

【請求項 11】

入れ物は、空気取入れ通路（１２）を有していることを特徴とする請求項 1～10 のう

ちいずれか一に記載の組立体。

【請求項 1 2】

入れ物は、空気取入れ口を備えていないことを特徴とする請求項 1 ～ 1 0 のうちいずれか一に記載の組立体。

【請求項 1 3】

貯蔵室（35）は、実質的に一定の容積を備えていることを特徴とする請求項 1 ～ 1 2 のうちいずれか一に記載の組立体。

【請求項 1 4】

詰め替え可能ユニット（3）は、詰め替え可能ユニット（3）を入れ物に装着すると、ポンプが入れ物から液体を受け取ることができるようにするためにポンプ（50）及び入れ物（2）と流体連通状態に置かれるのに適した第 1 のオリフィス（40）と、第 1 のオリフィスとは別個であって、貯蔵室を充填するために入れ物（2）と流体連通状態に置かれるのに適した第 2 のオリフィス（41）とを有していることを特徴とする請求項 1 3 記載の組立体。 10

【請求項 1 5】

第 2 のオリフィス（41）は、詰め替え可能ユニットの底壁（29）に設けられていることを特徴とする請求項 1 4 記載の組立体。

【請求項 1 6】

ポンプは、吸引オリフィス（63）を有し、詰め替え可能ユニット（3）は、詰め替え可能ユニット（3）を入れ物（2）に装着し、入れ物がヘッドを上にした位置にあるとき、吸引オリフィス（63）を貯蔵室（35）から隔離するのに適していて、詰め替え可能ユニット（3）を入れ物（2）に装着し、入れ物がヘッドを下にした位置にあるとき、前記吸引オリフィス（63）と貯蔵室（35）を流体連通させることができる逆止弁（72）を有していることを特徴とする請求項 1 3 ～ 1 5 のうちいずれか一に記載の組立体。 20

【請求項 1 7】

詰め替え可能ユニット（3）は、詰め替え可能ユニットを入れ物に装着すると、入れ物の壁（19）と協働して、貯蔵室（35）の外部に位置し、ポンプの吸引オリフィス（63）を貯蔵室（35）に流体連通させることができる通路（71）を形成するよう構成された壁、特に底壁（28）を有し、前記通路は、前記逆止弁（72）によって閉鎖可能であることを特徴とする請求項 1 6 記載の組立体。 30

【請求項 1 8】

入れ物（2）は、詰め替え可能ユニットを入れ物に装着すると、詰め替え可能ユニット（3）の第 1 のオリフィス（40）と流体連通するよう置かれるのに適した第 1 の出口オリフィス（21）と、詰め替え可能ユニット（3）を入れ物に装着すると、詰め替え可能ユニット（3）の第 2 のオリフィス（41）と流体連通状態に置かれるのに適した第 2 の出口オリフィス（25）とを有していることを特徴とする請求項 1 4 及び 1 5 ～ 1 7 のうちいずれか一に記載の組立体。

【請求項 1 9】

入れ物は、入れ物がヘッドを下にした位置にあるとき、入れ物（2）の前記第 1 の出口オリフィス（21）を閉鎖でき、入れ物がヘッドを上にした位置にあるとき、前記オリフィスを開放できる逆止弁（20）を有していることを特徴とする請求項 1 8 記載の組立体。 40

【請求項 2 0】

詰め替え可能ユニット（3）は、第 1 及び第 2 のオリフィス（40, 41）が形成された本体（26）と、詰め替え可能ユニット（3）が入れ物から分離しているとき、前記第 1 及び第 2 のオリフィス（40, 41）を閉鎖するために前記本体（26）に解除自在に固定されるよう構成されたキャップ（80）とを有していることを特徴とする請求項 1 4 記載の組立体。

【請求項 2 1】

キャップ（80）は、前記キャップと前記本体（26）を互いに組み立てると、前記本 50

体（２６）と協働して、前記第１及び第２のオリフィス（４０，４１）相互間で貯蔵室の外部に位置し、ポンプ（５０）を貯蔵室（３５）に流体連通させることができる通路（８４）を形成することを特徴とする請求項２０記載の組立体。

【請求項２２】

キャップ（８０）は、前記キャップと前記本体（２６）を組み立てると、前記本体（２６）と協働して空気取入れ通路を構成することを特徴とする請求項２０又は２１記載の組立体。

【請求項２３】

詰め替え可能ユニット（１０５）は、本体（１２０）と、本体（１２０）に対して動くことができ、前記本体と協働して可変容量の貯蔵室（１５５）を構成するピストン（１５３）とを有していることを特徴とする請求項１～１２のうちいずれか一に記載の組立体。 10

【請求項２４】

詰め替え可能ユニット（１０５）を入れ物（１０２）に装着してポンプが液体を入れ物から受け取ることができるようにし、ポンプが特に入れ物の浸漬管（１７）と連通した状態では、貯蔵室（１５５）の容積はその最小状態にあることを特徴とする請求項２３記載の組立体。

【請求項２５】

貯蔵室（１５５）は、詰め替え可能ユニットをヘッドを上にした位置で観察すると、ピストン（１５３）の下に形成されることを特徴とする請求項２３又は２４記載の組立体。

【請求項２６】

詰め替え可能ユニット（１０５）は、本体（１２０）に対して動くことができる可動組立体（１１９）を有し、可動組立体（１１９）は、ピストン（１５３）を有していることを特徴とする請求項２５記載の組立体。 20

【請求項２７】

可動組立体（１１９）は、本体（１２０）上でこれに沿って摺動可能な外シース（１２３）を有していることを特徴とする請求項２６記載の組立体。

【請求項２８】

可動組立体（１１９）は、ポンプ（１５０）を有していることを特徴とする請求項２６又は２７記載の組立体。

【請求項２９】

ポンプ（１５０）は、ダクト（１５１）を有し、ピストン（１５３）は、前記ダクトの周りに固定されることを特徴とする請求項２８記載の組立体。 30

【請求項３０】

ピストン（１５３）は、ダクト（１５１）の底端部から引っ込められた底部フェースを備え、前記ダクトは、ピストン（１５３）の下へ下方に延びる延長部分（１５８）を有していることを特徴とする請求項２９記載の組立体。

【請求項３１】

詰め替え可能ユニット（１０５）の本体（１２０）は、貯蔵室（１５５）を入れ物（１０２）に流体連通させることができるオリフィス（１３２）を有していることを特徴とする請求項２５～３０のうちいずれか一に記載の組立体。 40

【請求項３２】

詰め替え可能ユニット（１０５）は、詰め替え可能ユニット（１０５）が入れ物（１０２）から分離しているとき、前記オリフィス（１３２）を閉鎖するよう特にねじ締結又はスナップ留めにより解除自在に本体（１２０）に締結されるのに適したキャップ（１７０）を有していることを特徴とする請求項３１記載の組立体。

【請求項３３】

入れ物は、ケア製品、特に香水から成る化粧品を収容していることを特徴とする請求項１～３２のうちいずれか一に記載の組立体。

【請求項３４】

液体は、クリームであることを特徴とする請求項３３記載の組立体。 50

【請求項 3 5】

詰め替え可能ユニット及び入れ物は、スナップ留め及びねじ締結のうち一方により互いに協働するのに適した締結具部分をそれぞれ有していることを特徴とする請求項 3 4 記載の組立体。

【請求項 3 6】

前記壁は、底壁であることを特徴とする請求項 3 5 記載の組立体。

【請求項 3 7】

ポンプは、入れ物の浸漬管と連通することを特徴とする請求項 2 4 記載の組立体。

【請求項 3 8】

詰め替え可能ユニットは、ねじ締結及びスナップ留めのうち一方により解除自在に締結されるのに適したキャップを有していることを特徴とする請求項 3 2 記載の組立体。 10

【請求項 3 9】

入れ物は、香水を収容していることを特徴とする請求項 3 3 記載の組立体。

【請求項 4 0】

入れ物に分離可能な態様で取り付けられるよう構成された詰め替え可能なユニット（3；105）であって、液体を収容し、詰め替え可能なユニットを入れ物に装着すると入れ物から充填されるよう入れ物と流体連通状態に配置できる貯蔵室（35；155）と、詰め替え可能ユニットを入れ物に装着すると液体を入れ物から受け取ることができ、詰め替え可能ユニットが入れ物から分離しているときに液体を貯蔵室（35；155）から受け取ることができるポンプ（50；150）とを有し、ポンプは、貯蔵室（35；155）とは別個のポンプ室（57）を有していることを特徴とする詰め替え可能なユニット。 20

【請求項 4 1】

詰め替え可能ユニット（3；3'；105）は、少なくとも貯蔵室（35；155）が入れ物（2；102；3'）と流体連通状態にあるとき、吸引力を貯蔵室内に発生させ、このようにして生じた吸引力の作用下で貯蔵室を充填できるよう構成されていることを特徴とする請求項 4 0 記載の詰め替え可能なユニット。

【請求項 4 2】

ポンプ室（57）の容量は、貯蔵室（35；155）の最大容量よりも小さいことを特徴とする請求項 4 0 又は 4 1 記載の詰め替え可能なユニット。

【請求項 4 3】

貯蔵室（35）は、実質的に一定の容積を備えていることを特徴とする請求項 4 0 記載の詰め替え可能なユニット。 30

【請求項 4 4】

詰め替え可能ユニットは、詰め替え可能ユニット（3）を入れ物に装着すると、ポンプが入れ物から液体を受け取ることができるようにするためにポンプ（50）及び入れ物（2）と流体連通状態に置かれるのに適した第 1 のオリフィス（40）と、第 1 のオリフィスとは別個であって、貯蔵室を充填するために入れ物（2）と流体連通状態に置かれるのに適した第 2 のオリフィス（41）とを有していることを特徴とする請求項 4 3 記載の詰め替え可能なユニット。

【請求項 4 5】

詰め替え可能ユニットは、本体（120）と、本体（120）に対して動くことができ、前記本体と協働して可変容量の貯蔵室（155）を構成するピストン（153）とを有していることを特徴とする請求項 4 0 記載の詰め替え可能なユニット。 40

【請求項 4 6】

貯蔵室（155）は、詰め替え可能ユニットをヘッドを上にした位置で観察すると、ピストン（153）の下に位置することを特徴とする請求項 4 5 記載の詰め替え可能なユニット。

【請求項 4 7】

ポンプ（150）は、ダクト（151）を有し、ピストン（153）は、前記ダクトの周りに固定され、ピストン（153）は、ダクト（151）の底端部から引っ込められた 50

底部フェースを備え、前記ダクトは、ピストン（１５３）の下へ下方に延びる延長部分（１５８）を有していることを特徴とする請求項４６記載の詰め替え可能なユニット。

【請求項４８】

液体を小出しする方法であって、ディスペンサ型包装組立体（１；１０１）を用意する段階を有し、前記ディスペンサ型包装組立体は、１回分の液体を収容する入れ物（２；１０２；３'）及び入れ物に分離可能な態様で装着されるよう構成されていて、貯蔵室（３５；１５５）及びポンプ（５０；１５０）を有する詰め替え可能なユニット（３；１０５）を有し、前記方法は、詰め替え可能ユニットを入れ物に装着すると、入れ物から又は詰め替え可能ユニットが入れ物から分離されているとき、詰め替え可能ユニットの貯蔵室から液体を受け取るよう詰め替え可能ユニットを用いる段階と、ポンプをフルストローク作動させることにより詰め替え可能ユニットによって受け取られた量の液体を小出しする段階とを更に有し、小出しされる液体の量は、貯蔵室の最大容量のほんの一部に相当し、特に、その１／１０未満に相当していることを特徴とする方法。

【請求項４９】

ポンプは、吸引オリフィス（６３）を有し、入れ物は、出口オリフィス（２１；１３２）を有し、前記方法は、吸引オリフィス（６３）を出口オリフィス（２１；１３２）に連通させる段階と、液体を入れ物から受け取る段階とを更に有していることを特徴とする請求項４８記載の方法。

【請求項５０】

詰め替え可能ユニット（３）を入れ物（２）に装着する段階を更に有し、組立体は、ヘッドを下にした位置にあり、前記方法は、ポンプ（５０）を数回のフルストロークで作動させて貯蔵室内に吸引力を生じさせ、貯蔵室を２回のフルストローク相互間で液体を小出ししないで、液体で満たすことができるようにする段階を更に有していることを特徴とする請求項４８又は４９記載の方法。

【請求項５１】

詰め替え可能ユニットは、本体及び本体内で摺動自在なピストンを有し、前記方法は、詰め替え可能ユニット（１０５）を入れ物（１０２）に装着する段階と、ピストンを本体に対して移動させて貯蔵室の容量を増大させる段階とを更に有し、ピストンは、この移動中、ポンプに対して静止していることを特徴とする請求項４９記載の方法。

【請求項５２】

小出しされる液体の量は、貯蔵室の最大容量の１／１０未満に相当していることを特徴とする請求項４８記載の方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【０００１】

本発明は、液体、特に形成品を含む化粧品の包装兼小出し用組立体に関する。

【背景技術】

【０００２】

本発明の説明において、「化粧品」という用語は、指令７６／７６８／ＥＥＣを改定した１９９３年６月１４日付け指令９３／３５／ＥＥＣで定義されている化粧用の製品を意味するものとして用いられている。

フランス国特許出願第２，７７３，４４３号明細書は、液体を貯蔵する室を備えた本体を有する詰め替え可能なアトマイザスプレーを開示している。アトマイザは、本体内に摺動自在に受け入れられ、室の容積を減少させて液体を小出しするために押し下げ可能なピストンを更に有している。小出しされる物質の量は、ピストンの押し下げストロークの長さで決まり、室は、ピストンがそのフルストロークにわたって押し下げられると完全に空になる。このアトマイザによっても、室の最大容量のほんの一部に相当する液体の正確な量を小出しすることは容易ではない。

【０００３】

フランス国特許出願第２，７０５，０３９号明細書は、１回分の液体を収容して、

第1のポンプを備えた入れ物及び第2のポンプを備えた詰め替え可能な瓶を有するディスペンサ装置を記載している。瓶を第1のポンプにより液体で補充できる。瓶内に入っている液体を小出しするため、ユーザは、瓶を入れ物から分離し、第2のポンプを作動させる。

フランス国特許出願第2, 813, 291号明細書は、補助瓶を主瓶から充填するシステムを記載している。主瓶は、主瓶と補助瓶を互いに流体連通状態にすることができる管を備えている。補助瓶がポンプを備えている場合、補充のために主瓶と補助瓶を相互に連結する前にポンプを取り外さなければならない。

【0004】

フランス国特許出願第2, 802, 447号明細書は、タンク及びポンプ付きスプレーを有する詰め替え可能なスプレーシステムを記載している。タンク及びスプレーは、スプレーを補充できるようにするために一次的に互いに連結されるのに適したダクトを備えている。スプレー中へ延びるダクトは、液体がスプレーシステムのタンク内に直接流れることができるようにするようその頂端部が開口している。

フランス国特許出願第2, 556, 091号明細書は、本体及び本体内に摺動自在に受け入れられたピストンを有する着脱自在な詰め替え可能な装置を記載している。この装置は、ポンプを備えていない。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

本発明は、比較的簡単であり、液体を比較的正確に小出しできる構造を備えた包装兼小出し組立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】

【0006】

かくして、本発明は、液体の包装兼小出し組立体であって、一回分の液体を収容する入れ物と、入れ物に分離可能に取り付けられるよう構成された詰め替え可能なユニットとを有し、詰め替え可能ユニットは、液体を収容し、詰め替え可能ユニットを入れ物に装着すると入れ物から充填されるよう入れ物と流体連通状態に配置できる貯蔵室と、詰め替え可能ユニットを入れ物に装着すると液体を入れ物から受け取ることができ、詰め替え可能ユニットが入れ物から分離しているときに液体を貯蔵室から受け取ることができるポンプとを有し、ポンプは、貯蔵室とは別個であり、即ち、これと一致していないポンプ室を有していることを特徴とする組立体を提供する。

【0007】

本発明により、詰め替え可能ユニットを入れ物から分離して用いる場合、1以上の測定量の液体を比較的正確に小出しすることができ、各量は、貯蔵室の最大容量のほんの一部に相当しているに過ぎない。小出しされる量は、ポンプ室の最大容量によって定められ、ポンプ室の最大容量は、貯蔵室の最大容量よりも小さい。

ポンプは又、液体を入れ物内の1回分の液体から受け取るために使用できる。

入れ物は、充填目的で詰め替え可能ユニットの貯蔵室と流体連通状態に置かれるのに適した出口オリフィスを有する場合、入れ物は、出口オリフィスに液体を供給できるポンプを備えていない。かくして、入れ物の構造は、比較的簡単である。

かくして、本発明の組立体は、ポンプを1つだけ、即ち、詰め替え可能ユニットのポンプを有することができ、かくして費用を減少させることができる。

【0008】

有利には、詰め替え可能ユニットは、少なくとも貯蔵室が入れ物と流体連通状態にあるとき、吸引力を貯蔵室内に発生させて貯蔵室を充填できるよう構成されている。かかる吸引力は、ポンプ等によって得られる。

本発明の実施形態では、ポンプ室は、少なくともポンプが液体を小出ししている間、貯蔵室から隔離される。

本発明の実施形態では、ポンプは、詰め替え可能ユニットを入れ物に装着すると、入れ

10

20

30

40

50

物の出口オリフィスの近くに配置され、例えば上記出口オリフィスと垂直方向に位置合わせ状態になるのに適した吸引オリフィスを有している。

かくして、出口オリフィスを介して入れ物から出た液体は、比較的短い経路に続きポンプの吸引オリフィスに向かって流れることができ、それによりヘッド損失を制限する。

【0009】

本発明の実施形態では、ポンプは、「エアレス」ポンプ、即ち空気取入れ口を備えていないポンプである。ポンプは、予圧が行われていてもよく、行われていなくてもよい。

入れ物は、詰め替え可能ユニットを受け入れるよう構成された支持体を有するのがよく、この支持体は、例えば入れ物の残部に対して静止状態に保持される。支持体は、別個の部品によって構成されたものであってよく、或いは入れ物と一体に形成されたものであってよい。

10

【0010】

詰め替え可能ユニットと入れ物は、特にスナップ留め、ねじ締結又は差し込み形締結、摩擦又は他の幾つかのやり方で解除自在に互いに協働するのに適した締結具部分をそれぞれ有するのがよい。これにより、貯蔵室を充填している間及び（又は）詰め替え可能ユニットのポンプを用いて液体を入れ物から受け取っている間、詰め替え可能ユニットを入れ物に固定することができる。

有利には、詰め替え可能ユニット及び入れ物のうち少なくとも一方は、ポンプの吸引オリフィスを外部から漏れ止め態様で隔離するために詰め替え可能ユニット及び入れ物の他方と協働するのに適した凸部を有する。

20

【0011】

入れ物は、詰め替え可能ユニットのポンプを用いて液体を入れ物から受け取っているとき、空気を引き込むことができる空気取入れ通路を有するのがよい。

変形例として、入れ物は、空気取入れ口を備えておらず、特に、液体と接触状態にあるピストン又はバッグを有している。一例を挙げると、入れ物は、入れ物から抜き出されている液体に応答して動くピストンを有するのがよい。

一例を挙げると、変形例として、液体を軟質バッグ内に収容してもよい。

【0012】

本発明の実施形態では、貯蔵室は、実質的に一定の容積を備える。

詰め替え可能ユニットは、詰め替え可能ユニットを入れ物に装着すると、ポンプが入れ物から液体を受け取ることができるようにするためにポンプ及び入れ物と流体連通状態に置かれるのに適した第1のオリフィスと、第1のオリフィスとは別個であって、貯蔵室を充填するために入れ物と流体連通状態に置かれるのに適した第2のオリフィスとを有するのがよい。

30

詰め替え可能ユニットの端壁を貫通して第2のオリフィスを設けるのがよい。

詰め替え可能ユニットは、詰め替え可能ユニットを入れ物に装着し、入れ物がヘッドを上にした位置にあるとき、吸引オリフィスを貯蔵室から隔離するのに適していて、詰め替え可能ユニットを入れ物に装着し、入れ物がヘッドを下にした位置にあるとき、上記吸引オリフィスと貯蔵室を流体連通させることができる逆止弁を有するのがよい。

【0013】

40

詰め替え可能ユニットは、詰め替え可能ユニットを入れ物に装着すると、入れ物の壁と協働して、貯蔵室の外部に位置し、ポンプの吸引オリフィスを貯蔵室に流体連通させることができる通路を形成するよう構成された壁、特に端壁を有するのがよい。この通路は、ポンプの吸引オリフィスを貯蔵室に流体連通させるのに役立つことができる。この通路は、上述の逆止弁によって閉鎖可能であるのがよい。

入れ物は、詰め替え可能ユニットを入れ物に装着すると、詰め替え可能ユニットの第1のオリフィスと流体連通するよう置かれるのに適した第1の出口オリフィスと、詰め替え可能ユニットを入れ物に装着すると、詰め替え可能ユニットの第2のオリフィスと流体連通状態に置かれるのに適した第2の出口オリフィスとを有するのがよい。

【0014】

50

入れ物は、入れ物がヘッドを下にした位置にあるとき、入れ物の上記第1の出口オリフィスを閉鎖でき、入れ物がヘッドを上にした位置にあるとき、上記オリフィスを開放できる逆止弁を有するのがよい。

詰め替え可能ユニットは、第1及び第2のオリフィスが形成された本体と、詰め替え可能ユニットが入れ物から分離しているとき、上記第1及び第2のオリフィスを閉鎖するために上記本体に解除自在に固定されるよう構成されたキャップとを有するのがよい。

キャップは、上記キャップと上記本体を互いに組み立てると、上記本体と協働して、上記第1及び第2のオリフィス相互間で貯蔵室の外部に位置し、ポンプを貯蔵室に流体連通させることができる通路を形成するのがよい。

【0015】

キャップは又、上記キャップと上記本体を組み立てると、ポンプを用いて液体を貯蔵室から受け取る際に空気を引き込むことができるようにする空気取入れ通路を構成するよう上記本体と協働するのがよい。

本発明の別の実施形態では、詰め替え可能ユニットは、本体と、本体に対して動くことができ、上記本体と協働して可変容量の貯蔵室を構成するピストンとを有する。

好ましくは、例えば、詰め替え可能ユニットを入れ物に装着してポンプが液体を入れ物から受け取ることができるようにし、ポンプが特に入れ物の浸漬管と連通した状態では、貯蔵室の容積はその最小状態にあり、例えば実質的にゼロである。

【0016】

本発明の実施形態では、貯蔵室は、詰め替え可能ユニットをヘッドを上にした位置で観察すると、ピストンの下に形成されるのがよい。

詰め替え可能ユニットは、本体に対して動くことができる可動組立体を有するのがよく、可動組立体は、ピストンを有する。

有利には、可動組立体は、本体上でこれに沿って摺動可能な外シースを有する。

可動組立体は、ポンプを更に有するのがよく、ポンプは、ダクトを有するのがよく、ピストンは、上記ダクトの周りに固定される。有利には、ピストンは、ダクトの底端部から引っ込められた底部フェースを備え、上記ダクトは、ピストンの下へ下方に延びる延長部分を有する。

【0017】

かくして、ポンプの吸引オリフィスが上述のダクト部分の底端部に形成されている場合、吸引オリフィスは、ピストンの底部フェースから或る距離を置いたところに位置し、かくして、吸引オリフィスが貯蔵室の頂部内に空気の層が存在していても貯蔵室内に入っている液体中へ浸漬することができる。

詰め替え可能ユニットの本体は、貯蔵室を入れ物に流体連通させることができるオリフィスを有するのがよい。

詰め替え可能ユニットは、詰め替え可能ユニットが入れ物から分離しているとき、上記オリフィスを閉鎖するよう特にねじ締結又はスナップ留めにより解除自在に本体に締結されるのに適したキャップを有するのがよい。

入れ物は、ケア製品、特に香水から成る化粧品を収容することができる。液体は、例えばクリームである。

【0018】

本発明は又、入れ物に分離可能な態様で取り付けられるよう構成された詰め替え可能なユニットであって、液体を収容し、詰め替え可能なユニットを入れ物に装着すると入れ物から充填されるよう入れ物と流体連通状態に配置できる貯蔵室と、詰め替え可能ユニットを入れ物に装着すると液体を入れ物から受け取ることができ、詰め替え可能ユニットが入れ物から分離しているときに液体を貯蔵室から受け取ることができるポンプとを有し、ポンプは、貯蔵室とは別個のポンプ室を有していることを特徴とする詰め替え可能なユニットを提供する。

詰め替え可能ユニットは、少なくとも貯蔵室が入れ物と流体連通状態にあるとき、吸引力を貯蔵室内に発生させ、このようにして生じた吸引力の作用下で貯蔵室を充填できるよ

10

20

30

40

50

う構成されたものであるのがよい。

ポンプ室の容量は好ましくは、貯蔵室の最大容量よりも小さい。

【0019】

本発明の実施形態では、貯蔵室は、実質的に一定の容積を備える。

詰め替え可能ユニットは、詰め替え可能ユニットを入れ物に装着すると、ポンプが入れ物から液体を受け取ることができるようにするためにポンプ及び入れ物と流体連通状態に置かれるのに適した第1のオリフィスと、第1のオリフィスとは別個であって、貯蔵室を充填するために入れ物と流体連通状態に置かれるのに適した第2のオリフィスとを有するのがよい。

変形例として、詰め替え可能ユニットは、本体と、本体に対して動くことができ、上記本体と協働して可変容量の貯蔵室を構成するピストンとを有する。 10

【0020】

本発明の実施形態では、貯蔵室は、詰め替え可能ユニットをヘッドを上にした位置で観察すると、ピストンの下に位置する。

ポンプは、ダクトを有するのがよく、ピストンは、上記ダクトの周りに固定される。ピストンは有利には、ダクトの底端部から引っ込められた底部フェースを備え、上記ダクトは、ピストンの下へ下方に延びる延長部分を有する。

【0021】

本発明は、その特徴のもう一つにおいて、液体を小出しする方法であって、ディスペンサ型包装組立体を用意する段階を有し、上記ディスペンサ型包装組立体は、1回分の液体を収容する入れ物及び入れ物に分離可能な態様で装着されるよう構成されていて、貯蔵室及びポンプを有する詰め替え可能なユニットを有し、上記方法は、詰め替え可能ユニットを入れ物に装着すると、入れ物から又は詰め替え可能ユニットが入れ物から分離されているとき、詰め替え可能ユニットの貯蔵室から液体を受け取るよう詰め替え可能ユニットを用いる段階と、ポンプをフルストローク作動させることにより詰め替え可能ユニットによって受け取られた量の液体を小出しする段階とを更に有し、小出しされる液体の量は、貯蔵室の最大容量のほんの一部に相当し、特に、その1/10未満に相当していることを特徴とする方法を提供する。 20

【0022】

ポンプが吸引オリフィスを有し、入れ物が出口オリフィスを有する場合、上記方法は、吸引オリフィスを出口オリフィスに連通させる段階と、液体を入れ物から受け取る段階とを更に有するのがよい。 30

この方法は、詰め替え可能ユニットを入れ物に装着する段階を更に有し、組立体は、ヘッドを下にした位置にあり、上記方法は、ポンプを数回のフルストロークで作動させて貯蔵室内に吸引力を生じさせ、貯蔵室を2回のフルストローク相互間で液体を小出ししないで、液体で満たすことができるようにする段階を更に有する。

変形例として、詰め替え可能ユニットが本体及び本体内で摺動自在なピストンを有する場合、上記方法は、詰め替え可能ユニットを入れ物に装着する段階と、ピストンを本体に対して移動させて貯蔵室の容量を増大させる段階とを更に有し、ピストンは、この移動中、ポンプに対して静止している。 40

【発明を実施するための最良の形態】

【0023】

本発明は、添付の図面を参照して本発明の非限定的な実施形態についての以下の詳細な説明を読むと一層よく理解できよう。

図1は、1回分の液体を収容する入れ物2及び入れ物2に解放自在な仕方に取り付けられるよう構成された詰め替え可能なユニット3を有する本発明のディスペンサ型包装組立体1を示している。

図示の例では、液体は、化粧品、特に香水又は例えばアルコールを主成分とする溶剤を収容した他の或る低粘度液体である。変形例では、液体はクリーム、例えばケア製品、ローション又は毛を含む身体又は顔面の一部に塗布される他の或る液体であってもよい。 50

【0024】

入れ物2は、頂端部にネック6を備えた入れ物本体4を有している。ネックは、詰め替え可能ユニット3を受け入れる支持体器具を固定するビード7を有している。

支持体9は、単一部品として形成されるのがよく、図2に示すように、支持体は、ネック6のビード7と協働する組立て用スカート10を有するのがよい。図示の例では、組立て用スカート10は、ネック6にスナップ留めされるが、変形例では、これを他の或る方法で、特にねじ締結又は圧着により固定してもよい。

ネック6及び支持体9のうち少なくとも一方は、支持体9が入れ物2に対して回転するのを阻止する回転防止手段、例えば凸部（図示せず）を適宜有するのがよい。

【0025】

支持体9は、液体の逃げ出しを防止するためにネック6の内面に圧接すると共に内側と外部との間の空気取入れ通路12を開けたままにする密封リップ11を備えている。

支持体9は、軸線X周りに実質的に円筒形の壁13を更に有している。この壁13は、本体4の内部で支持体9の実質的に高さ全体にわたって延び、底端部が雌ねじ付き部分15により底壁14に連結されている。

壁13は、円形、長円形又は他の或る形状のものである断面を備える。

壁13、14は、支持体9の内部に位置し、詰め替え可能ユニット3を受け入れるハウジング24を協働して構成する。

【0026】

底壁14は、その底部フェースに設けられていて、浸漬管17を固定するエンドピース16を備え、その頂部フェースには、詰め替え可能ユニット3と漏れ止め状態で結合する部分19を備えている。

この結合部分19は、第1に下方が開口部22を介して浸漬管17と連通し、第2に上方が第1の出口オリフィス21を介して入れ物2の外部と連通したハウジング18を構成している。

ハウジング18は、図4に示すように、入れ物2がヘッドを下にしている状態にあるとき、第1の出口オリフィス21を閉鎖することができる逆止弁を形成するのに適したボール20を受け入れる。逆止弁は、任意他の適当な形態のものであってよく、これは本発明の範囲から逸脱しない。

【0027】

詰め替え可能ユニット3を引き抜いている間、逆止弁は、浸漬管17を外部から隔離するのに役立ち、浸漬管17内に入っている液体がこの中に留まることができるようにする。

底壁14は、結合部分19の半径方向外部に設けられていて、以下に説明する機能を実行する第2の出口オリフィス25を有している。

詰め替え可能ユニット3は、軸線X周りに設けられていて、底壁28に連結された実質的に円筒形の壁27を備えた本体26を有している。壁27の断面は、円形、楕円形又は他の或る形状のものであってよい。

本体26の底部分は、詰め替え可能ユニット3を漏れ止め状態でハウジング24内に嵌めると、支持体9のねじ山付き部分15と螺合するねじ山29を備えている。

【0028】

底壁28は、外部にセットバック又は凹み39を備え、第1のオリフィス40が、詰め替え可能ユニット3がハウジング24内の定位置にあるとき、入れ物2の第1の出口オリフィス21と実質的に位置が合った状態で凹み39内へ開口する。底壁28は、軸線Xに対し偏心的に位置していて、入れ物の第2の出口オリフィス25と実質的に位置が合うようになる第2のオリフィス41を更に有している。

詰め替え可能ユニット3の本体26は、その底部分に設けられていて、支持体9に漏れ止め状態で当接するのに適した少なくとも1つの凸部30a、例えば環状ビードを有している。例えば、もう1つの凸部30b、例えば環状ビードが、結合部分19に実質的に漏れ止めで圧接するよう本体26に設けられている。オリフィス24、40は、凸部30a

10

20

30

40

50

、 30bにより外部から隔離されている。

【0029】

本体26の頂端部には、本体26と協働して実質的に一定容量の貯蔵室35を形成するインサート33を固定できる環状ビード32が設けられている。

インサート33は、スナップ留めによりビード32と協働する組立て用スカート36を有している。変形例では、インサート33をねじ締結又は圧着により本体26に固定してもよい。

インサート33は、本体26の内面に圧接する密封リップ37及びポンプ50を保持するネック38を更に有し、このポンプは、この例では、従来型エアレスポンプである。

【0030】

図3に示すように、ポンプ50は、例えばスナップ留めによりネック38に固定された本体51を有するのがよい。

操作ロッド52が、圧縮状態で働く戻しばね53の作用に抗して摺動するよう本体51内に設けられている。エンドピース54が、操作ロッド52の底端部に固定されている。

アクチュエータ部材としてもディスペンサ部材としても働く押しボタン55が、図2で理解できるように操作ロッド52の頂端部に圧力嵌め手段として係合する。

操作ロッド52は、その頂端部まで延び、半径方向オリフィス55'を介してポンプ室57内へ開口した軸方向ボア58を有する。

ピストン56がロッド52周りで摺動するよう設けられ、このピストン56は、本体51と協働してポンプ室57を構成する。

【0031】

本体51は、休止状態でオリフィス60を閉鎖するボール59の受け座を形成する。

操作ロッド52が休止状態にあるとき、オリフィス55'は、ピストン56によって閉鎖される。

ユーザが押しボタン55を押すと、操作ロッド52は本体51内へ押し下げられる。その押し下げストロークの開始時に、ピストン56は、操作ロッド52によっては駆動されない。かくして、操作ロッドは、ピストン56に対して動き、それによりオリフィス55'を解放する。操作ロッド52の押し下げ工程が続くと、これはピストン56を下方へ同伴する。次に、ポンプ室57内の液体が圧縮され、小出しのためにオリフィス55'を経てボア58内へ流れる。

【0032】

操作ロッド52が下方へ動いている間、ボール59は、本体51の底部のその受け座に圧接されたままであり、それによりポンプ室57を貯蔵室35から隔離する。

ユーザが押しボタン55を放すと、操作ロッド52は、ピストン56内での摺動を開始し、遂にはエンドピース54に頂部で当接するようになる。

すると、軸方向ボア58は、ポンプ室57から隔離され、ばね53からの駆動力を受けた状態で操作ロッド52が引き続き上方に動かされると、ポンプ室57内に吸引力が生じ、それに伴ってボール59が持ち上がり、液体がポンプ室57内へ吸い込まれる。

この例では、ポンプ50は、本体26の底壁28まで延びるダクト62を有し、このダクト62は、第1のオリフィス40からほんのわずかな距離を置いたところで開口する吸引オリフィス63を備えている。

ダクト62の底端部は、底壁28に連結されたエンドピース65によって保持されている。

【0033】

当然のことながら、ポンプ50は、本発明の範囲から逸脱することなく他の或る構造を備えたものであってよく、特にボール59に代えて例えばエラストマーで作られた吸引逆止弁を用いてもよい。

詰め替え可能ユニット3の底壁28はその外側フェースに溝70を有し、この溝70は、半径方向に延び、支持体9の結合部分19と協働して貯蔵室35の外部に通路71を形成している。この通路71により、詰め替え可能ユニット3が入れ物2上の定位置にある

10

20

30

40

50

とき、ポンプ 50 の吸引オリフィス 63 と貯蔵室 35 を流体連通させることができる。

【0034】

底壁 28 は、貯蔵室 35 の内部で、タブ 73 に連結されており、これらタブ 73 は、詰め替え可能ユニット 3 が入れ物 2 に装着され、入れ物がヘッドを上にした位置にあるとき、通路 71 を閉鎖できるボール 72 のためのハウジングを構成する。

組立体 1 を種々の仕方で用いることができる。

第 1 に、組立体 1 を例えば入れ物 2 内に入っている液体を取って小出しする目的で浴室内で用いることができる。

この目的のため、ユーザは、詰め替え可能ユニット 3 を入れ物 2 のハウジング 24 内に固定する。

10

【0035】

詰め替え可能ユニット 3 のねじ山 29 を支持体 9 のねじ山付き部分 15 に螺入し、凸部 30a, 30b により、オリフィス 21, 40, 25, 42 を漏れ止め状態で外部から隔離することができる。

組立体 1 を図 2 に示すようにヘッドを上にして配置し、ボール 72 が通路 71 を閉鎖するようにする。かくして、ポンプ 50 の吸引オリフィス 63 は、貯蔵室 35 と連通していない。

ユーザは、押しボタン 55 を押し下げることによりポンプ 50 を作動させ、それによりポンプ室 57 内に存在している液体を小出しする。

押しボタン 55 を放すと、吸引力が、ポンプ 50 のポンプ室 57 内に生じ、かくして入れ物 2 からの液体が吸引オリフィス 63 を通って吸い込まれ、この液体は、浸漬管 17、ハウジング 18 及びオリフィス 21, 40 で構成される経路に沿って流れ、ボール 20 は、液体が流れることができるようにするよう持ち上がっている。

20

【0036】

吸引オリフィス 63 は、ボール 72 のために、貯蔵室 35 と連通しないが、入れ物 2 内の液体とのみ連通する。

加うるに、凸部 30a, 30b は、吸引オリフィス 63 を外部から隔離し、それによりポンプが非プライミング状態になるのを阻止する。

ポンプが稼働している間、空気を通路 12 経由で入れ物 2 内へ引き込むことができる。

補充後、詰め替え可能ユニット 3 を入れ物 2 から分離して用いることもでき、例えばこれをハンドバッグに入れて持ち運ぶことができる。

30

この目的のため、ユーザは、詰め替え可能ユニット 3 を入れ物 2 から分離し、キャップ 80 を図 5 に示すように詰め替え可能ユニット 3 の底壁 28 に固定する。

【0037】

詰め替え可能ユニット 3 を入れ物 2 から分離する際、詰め替え可能ユニットが符号 40, 41 で示されたオリフィス以外に開いたオリフィスを有していないと仮定して、キャップ 80 を定位置に配置する前に、液体の表面張力により液体が室 35 からオリフィス 40, 41 を通って逃げ出ることがないように観察すべきである。

キャップ 80 は、これを本体 20 のねじ部 19 に螺着できるようにする組立て用スカート 81 及び本体 26 の凹み 39 に嵌合する突出部 82 を有している。

40

キャップ 80 は、溝 83 を更に有し、この溝 83 は、第 2 のオリフィス 41 を第 2 のオリフィス 42 に連通させることができる通路 84 を貯蔵室 35 の外部に構成するよう本体 26 の底壁 28 と協働する。

【0038】

また、貯蔵室 35 のための空気取入れ通路 87 が、キャップ 80 と本体 26 との間に構成されている。貯蔵室 35 内に入っている液体を小出しするため、ユーザは、詰め替え可能ユニットをヘッドを上にした位置に配置し、ポンプ 50 を作動し、それにより貯蔵室 35 に入っている液体を吸引オリフィス 63 を通って吸い込むことができるようにし、この液体は次に、オリフィス 41、通路 83 及びオリフィス 40 を通る経路に沿って流れる。

ユーザが押しボタン 55 を放すと、空気が空気取入れ通路 87 を経て貯蔵室 35 内へ入

50

り込むことができる。

詰め替え可能ユニット 3 を入れ物 2 から分離すると、入れ物 2 の出口オリフィス 2 1 , 2 5 を閉鎖するキャップ (図示せず) を設けることができる。一例を挙げると、キャップは、押しボタン 5 5 にも被さるよう構成されたものであるのがよい。

【0039】

貯蔵室 3 5 が完全に空でない場合でも詰め替え可能ユニット 3 を入れ物 2 に固定することが可能であることは注目されるべきである。

補充室 3 5 を補充するため、組立体 1 を図 4 に示すようにヘッドを下にした位置になるようにする。

この位置では、ボール 7 2 は、通路 7 1 を解放し、ポンプ 5 0 の吸引オリフィス 6 3 は 10、貯蔵室 3 5 と連通することができ、他方ボール 2 0 は、ポンプ 5 0 の吸引オリフィス 6 3 を浸漬管 1 7 から隔離するようオリフィス 2 1 を閉鎖する。

ユーザは、ポンプ 5 0 を作動させ、それにより空気を貯蔵室 3 5 から排出して貯蔵室 3 5 内に吸引力を生じさせる。この吸引力により、液体は、入れ物 2 からオリフィス 2 5 , 4 1 を通って貯蔵室 3 5 内へ流れる。

【0040】

ユーザは、貯蔵室 3 5 がポンプ 5 0 を更に作動させると液体が小出しされるようになることで完全に充填されていることが分かる。詰め替え可能ユニットの貯蔵室が可変容量のものであることは本発明の範囲から逸脱しない。

以下図 6 ~ 図 8 を参照してかかる特性を備えたディスペンサ型包装組立体 1 0 1 につい 20て説明する。

組立体 1 0 1 は、1 回分の液体、特にクリームの入った入れ物 1 0 2 を有している。入れ物 1 0 2 は、本体 4 と、本体 4 に固定されていて、上述の支持体 9 と同様これと協働して詰め替え可能なユニット 1 0 5 を受け入れるハウジング 1 0 4 を構成する支持体 1 0 3 とを有している。

【0041】

支持体 1 0 3 は、出口オリフィス 1 0 8 が穴あけされた底壁 1 0 7 を有する点において支持体 9 と異なっており、浸漬管 1 7 は、この出口オリフィス 1 0 8 のところで、逆止弁を介在させないで直接外へ開口する。

底壁 1 0 7 は、その頂部フェースが実質的に円筒形の壁 1 1 0 に連結され、出口オリフ 30ィス 1 0 8 は、この円筒壁 1 1 0 内へ開口している。

支持体 1 0 3 は、底壁 1 0 7 に連結された中間部分 1 1 2 をその底部分に有し、中間部分 1 1 2 は、内側溝 1 1 3 を有している。

詰め替え可能ユニット 1 0 5 は、長手方向軸線 X の実質的な円筒形の壁 1 2 1 及び底壁 1 2 2 を備えた本体 1 2 0 を有している。壁 1 2 1 は、円形又は他の或る形態の断面を備えている。

【0042】

可動組立体 1 1 9 が、本体 1 2 0 に対して動くことができ、外シース 1 2 3 を有している。シースは、その底端部及びその内面のところに、第 1 の凸部 1 2 5 を有し、この凸部 1 2 5 は、本体 1 2 0 の頂端部のところに設けられた第 2 の凸部 1 2 6 と協働して本体 1 2 0 に対するシース 1 2 3 の上方ストロークを制限する当接部を形成するのに適している。 40

本体は、その底端部のところにエンドピース 1 2 8 を有し、このエンドピース 1 2 8 は、底壁 1 2 2 に連結されると共にエンドピース 1 2 8 周りに連結され、エンドピースは、以下に説明する機能を実行する雄ねじを備えた組立て用スカート 1 2 9 を有している。

【0043】

エンドピース 1 2 8 は、入れ物 1 0 2 の壁 1 1 0 に漏れ止め状態で圧接するのに適した環状密封ビード 1 3 0 を有している。

エンドピース 1 2 8 は、詰め替え可能ユニット 1 0 5 を図 6 に示すように入れ物 1 0 2 に装着すると、入れ物 2 の出口オリフィスにこれから僅かな距離又は実質的にゼロの距離 50

を置いて位置合わせ状態に配置されるオリフィス132を備えている。

詰め替え可能ユニット105の本体120は、環状壁121の底端部のところに、以下に説明するように本体120を支持体103に保持するために支持体103の溝113へのスナップ留めに適した環状ビード134を有している。

【0044】

可動組立体119は、内部にポンプ室を備えたエアレスポンプ150を有している。

ポンプ150は、ピストン153をダクト151周りに締結することができる締結用凸部152を備えたダクト151を有している。ピストン153の底部フェースは、ダクト151の底端部から引っ込められており、ダクトは、以下に詳細に説明する機能を実行するようピストン153の下へ下方に延びる延長部158を有している。

ピストン153は、2つの環状リップと、底部リップ156と、本体120の内面に圧接する頂部リップ157を有し、このピストンは、本体120と協働して図7及び図8で理解できるようにピストン153の下に可変容量の貯蔵室155を構成している。

【0045】

ダクト151は、その高さの大部分にわたり、ピストン153の頂部フェースのための当接部として働くことができる長手方向補剛スプライン154を更に有している。

ピストン153の下に延びるダクト158の部分は、エンドピース132の内面に漏れ止め状態で当接するのに適した環状ビード159を有している。

シース123は、その頂端部のところに、指掛けカラー160を備えている。

液体を入れ物102から受け取ってこれを小出しするため、ユーザは、詰め替え可能ユニット105を支持体103のハウジング104内へ挿入し、可動組立体119をそのストロークの終わりの位置まで下方に押し、そのとき、ポンプ150の吸引オリフィス63は、オリフィス108、132と位置が合うと共に、オリフィス132から実質的にゼロの距離のところに位置している。次に、環状ビード134を支持体103の溝113に嵌める。この位置では、オリフィス108、132は、外部から隔離されている。

【0046】

かくして、液体は、浸漬管17から吸引オリフィス63に向かってヘッド損失がほとんど無い状態で流れることができる。

詰め替え可能ユニット105を貯蔵室155が依然として部分的に液体で満たされている状態で入れ物102に装着すると、可動組立体119は、本体120内でストロークの終わりの位置まで一杯までは押し下げられない。

【0047】

ダクト151を出口オリフィス108に連結するため、ユーザは、可動組立体119をそのストロークの終わりの位置まで押し下げなければならず、それにより貯蔵室155内に入っていた液体は、オリフィス132、108及び浸漬管17を通して入れ物102内に押し出される。この段階中、ビード130は、入れ物2の壁110に漏れ止め状態で圧接され、ビード134はもはや溝113と嵌合しない。可動組立体119のストロークの終わりに、ダクト部分158は、エンドピース128内に嵌まり、このとき、貯蔵室155の容積はその最小状態にあり、例えば実質的にゼロである。ユニットは最終的に、ビード134が溝113と嵌合することにより定位置に置かれる。この嵌合は、ユーザにより感触で分かり、かくして、ユーザはユニットが正しく定位置にあることが分かる。

【0048】

ダクト151をいったん出口オリフィス108に連結すると、ユーザは、ポンプ150を作動することにより、好ましくはヘッドを上にした位置にある入れ物102から液体を直接受け取ることができる。

ユーザが押しボタン55を押すと、液体は、ポンプ150によって吸い込まれ、浸漬管17及びオリフィス108、132を経て通る経路を辿る。

詰め替え可能ユニットをそれ自体使用できるようにするため貯蔵室155を充填するため、ユーザは、可動組立体119を本体120に対し上方に摺動させ、入れ物102を押し下げたままにして指でカラー160を引き上げる。

10

20

30

40

50

環状ビード 1 3 4 と溝 1 1 3 の協働により、本体 1 2 0 は、ユーザが可動組立体 1 1 9 を上方に摺動させているとき、本体 1 2 0 に及ぼされる力よりも大きなあらかじめ規定された分離力に抗して支持体 1 0 3 に保持されたままであるようになる。かくして、本体 1 2 0 は、可動組立体 1 1 9 が上方に動かされている間、支持体 1 0 3 に固定されたままである。

【0049】

この操作中、貯蔵室 1 5 5 の容積が増大し、それにより入れ物 2 内に入っている液体を吸い込む吸引力が貯蔵室 1 5 5 内に生じ、液体は、浸漬管 1 7 及びオリフィス 1 0 8, 1 3 2 を経て通る経路を辿る。

補充ユニット 1 0 5 をいったん充填すると、ユーザは、環状ビード 1 3 4 を溝 1 1 3 から離脱させるのに十分な力を本体 1 2 0 に及ぼすことにより詰め替え可能ユニットを入れ物 1 0 2 の支持体 1 0 3 から分離することができる。

貯蔵室 1 5 5 内に入っている液体は、液体の表面張力が一定であるとすれば、オリフィス 1 3 2 から漏れ出ない。

詰め替え可能ユニット 1 0 5 を入れ物 1 0 2 からいったん分離すると、ユーザは、キャップ 1 7 0 を本体 1 2 0 上に置く。キャップ 1 7 0 は、本体 1 2 0 の組立て用スカート 1 2 9 と協働するねじ山 1 7 1、密封リップ 1 7 2 及び本体 1 2 0 とオリフィス 1 3 2 と嵌合する中央ペグ 1 7 4 を有している。

【0050】

変形例として、キャップは、他の或る形態のものであってもよい。

貯蔵室 1 5 5 内に入っている液体を小出しするため、ユーザは、ポンプ 1 5 0 を作動させる。

ピストン 1 5 3 の下に延びるダクト部分 1 5 8 が設けられているので、ポンプ 1 5 0 は、たとえ空気の層がピストン 1 5 3 の下に堆積していても非プライミング状態にはならない。というのは、吸引オリフィス 6 3 が、液体中に浸漬されたままであることができるからである。

ポンプ 1 5 0 は、エアレスポンプなので、本体 1 2 0 は、図 8 に示すように液体が小出しされるとピストン 1 5 3 に対して動く。

【0051】

当然のことがながら、本発明は、上述の実施形態には限定されない。

詰め替え可能なユニット、例えば上述の詰め替え可能ユニット 3 を単一の入れ物 2 と共に使用することができるだけでなく、図 9 に示すように複数の入れ物 2 と共に用いることができる。

詰め替え可能ユニット 3 は、或る量の液体を入れ物 2 から詰め替え可能ユニットの貯蔵室内へ移送することができるようにするため入れ物 2 のうちどれか 1 つに一時的に装着できる。

【0052】

かくして、例えば、入れ物 2 は各々、特定のそれぞれのフラグランスに対応したそれぞれの液体を収容することができ、ユーザは、その日に望ましいフラグランスに応じて入れ物のうちの一方を選択することができる。

ユーザは又、複数の入れ物 2 から次々に取り出した液体の混合物を作ることができる。入れ物 2 は、詰め替え可能ユニット 3 から分離して市販できる。

【0053】

図 1 0 は、本発明の別の実施形態に構成するディスペンサ型包装組立体 3 0 0 を示している。

この組立体 3 0 0 は、実質的に上述したユニットに類似した詰め替え可能なユニット 3 ' を有している。詰め替え可能ユニット 3 ' は、詰め替え可能ユニット 3 よりも短く、断面が大きい。

詰め替え可能ユニット 3 ' は、支持体 3 0 4 が例えばスナップ留めにより固定されたネック 3 0 6 を備えた入れ物本体 3 0 3 を有する入れ物 3 0 2 を用いて補充できる。

【0054】

一例を挙げると、支持体304は、詰め替え可能ユニット3'を受け入れるために入れ物本体303のネック306の上方に延びる軸線Xの管状スカート305を有している。

この実施形態では、支持体304は、上述の底壁14に実質的に類似した底壁310を有し、異なる点は、壁310が、浸漬管を固定するエンドピースを備えていないことにある。

入れ物302は、液体に接触していて、液体が詰め替え可能ユニットによって受け取られる場合にその度毎に入れ物2内に入っている液体の量の減少に追従するのに適したピストン又はバッグ（図示せず）を備えたエアレスタイプのものであるのがよい。

【0055】

特許請求の範囲を含む明細書全体を通じ、「～を有する（comprising）」という用語は、別段の指定がなければ、「～を少なくとも1つ有する（comprising at least one）」と同義であると理解されるべきである。

【図面の簡単な説明】

【0056】

【図1】本発明のディスペンサ型包装組立体の概略部分図である。

【図2】図1の組立体の概略部分軸方向断面図である。

【図3】図1及び図2の組立体の補充ユニットのポンプの概略部分軸方向断面図である。

【図4】詰め替え可能ユニットを充填している状態の図2の組立体の概略部分軸方向断面図である。

【図5】入れ物から分離された詰め替え可能ユニットの概略部分軸方向断面図である。

【図6】本発明の別の実施形態を構成するディスペンサ型包装組立体の概略部分軸方向断面図である。

【図7】充填の終わりにおける図6の組立体の概略部分図である。

【図8】入れ物から分離された場合の図6及び図7の組立体の詰め替え可能ユニットの概略部分軸方向断面図である。

【図9】本発明の別の実施形態を構成するディスペンサ型包装組立体の概略部分図である。

【図10】本発明の別の組立体を構成するディスペンサ型包装組立体の概略部分軸方向断面図である。

【符号の説明】

【0057】

1, 101, 201 ディスペンサ型包装組立体又は包装兼小出し組立体

2, 102, 302 入れ物

3, 105, 3' 詰め替え可能なユニット

6 ネック

9 支持体

12 空気取入れ通路

17 浸漬管

24ハウジング

26 本体

35, 155 貯蔵室

50, 150 ポンプ

52 操作ロッド

55 押しボタン

56, 153 ピストン

57 ポンプ室

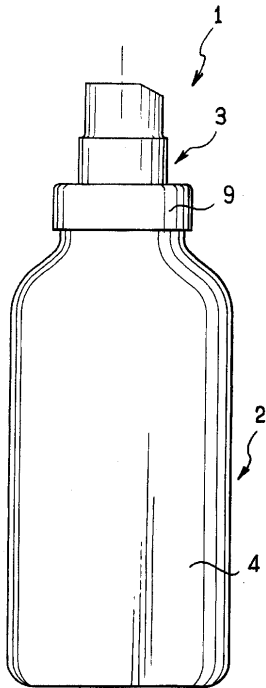
10

20

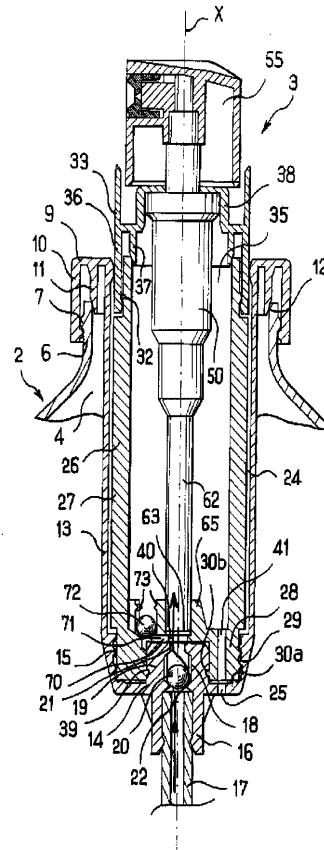
30

40

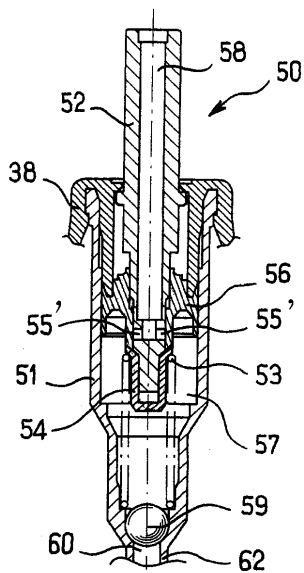
【図 1】



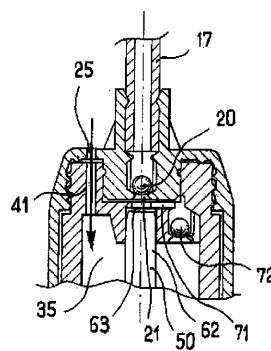
【図 2】



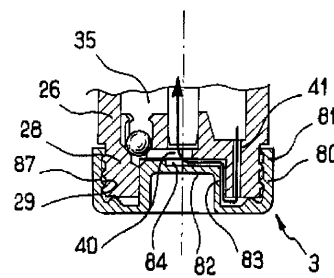
【図 3】



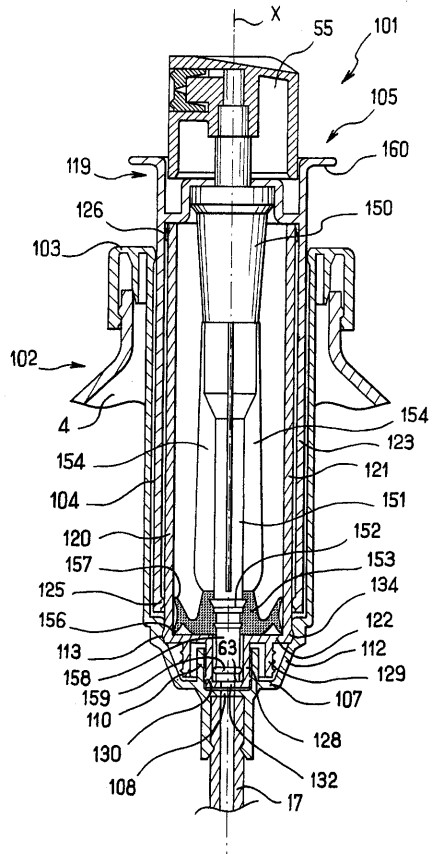
【図 4】



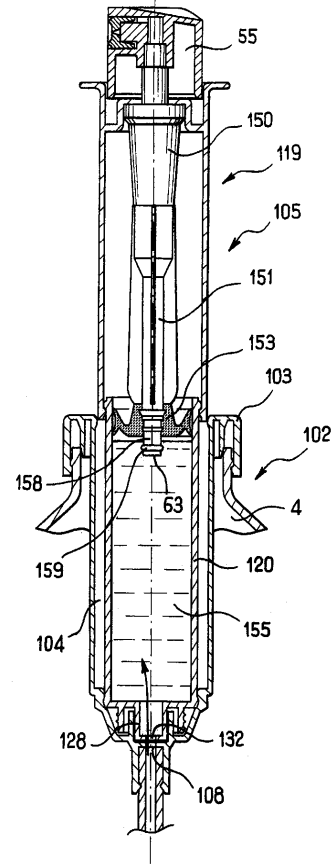
【図 5】



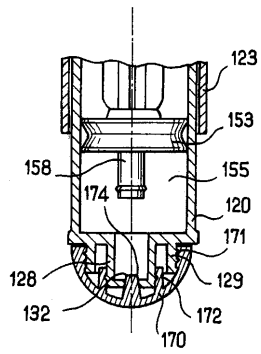
【図 6】



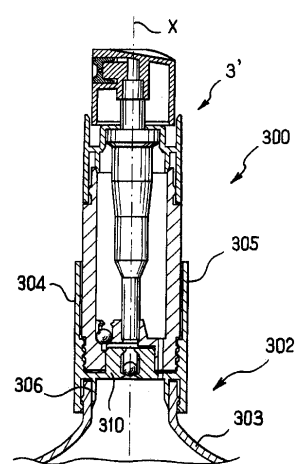
【図 7】



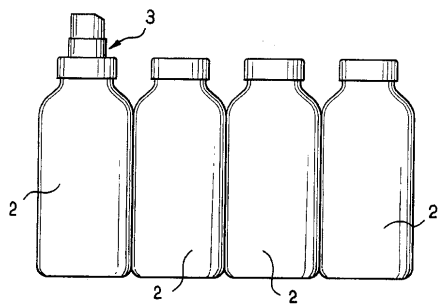
【図 8】



【図 10】



【図 9】



フロントページの続き

(72)発明者 マルク ラム

フランス 9 2 6 0 0 アスニール リュー ガンベッタ 1 6

Fターム(参考) 3E014 PA01 PB08 PC12 PD11 PE02 PE04 PE06 PE08 PE10 PE30
3E084 AA04 AA12 AB09 BA01 CA01 CB02 DA01 DB12 FA09 FB01
GA01 HA03 HB02 HD04 LD22 LD26