

明 細 書

発明の名称： 詰め替え容器

技術分野

[0001] 本発明は、化粧品や洗剤などの液体の詰め替えが可能な詰め替え容器に関する。

背景技術

[0002] 化粧品や洗剤などの液体（粘性ある流動体を含む。）の詰め替えが可能な詰め替え容器として、上面部に吸い出し口を有し、内部に液体を収容し、液体の消尽時に交換される液体用内容器と、液体用内容器の底部を支え液体用内容器を起立状に支持する支持体と、支持体に支持された液体用内容器の外周に上部から嵌合して内部に液体用内容器を収納する蓋体と、蓋体の頂面に設けられた透孔を通して、支持体に支持されている液体用内容器の吸い出し口から液体用内容器内に吸い込み管を差し込み液体を吸い込んで外部へ吐出する注出ポンプとからなる詰め替え容器がある（例えば、特許文献 1， 2 参照。）。

[0003] 詰め替え容器にあっては、できるだけ液体用内容器から最後の液体まで吸い出すことが望まれるが、特許文献 1， 2 に記載されている詰め替え容器ではこのような配慮は全くなされていない。液体用内容器から最後の液体まで吸い出すためには、液体用内容器内の液体を底部の 1 箇所に集め、その場所に注出ポンプの吸い込み管の先端が位置するようにすることが考えられる。

[0004] このような底部の形状として、底部の中心を最深部とする錐形に形成することが考えられる。底部が中心を最深部とする錐形に形成された液体用内容器によれば、液体を底部の最深部に集めることができ、その場所に注出ポンプの吸い込み管の先端を位置させることにより、注出後の液体用内容器に残存する液体を最少にすることができる。

[0005] このように液体を底部の液体用内容器の最深部に集めることができ、その場所に注出ポンプの吸い込み管の先端を位置させるものとして、容器の形状

を、頭部、角柱状の胴部及び逆切妻屋根状の底部からなるものとし、頭部に注出ポンプを、該頭部に設けられた打ち抜き孔から注出ポンプのノズルを容器内に差し込んで固定するようにしたものがポンプ注出用液体紙容器として開示されている（例えば、特許文献3参照。）。

[0006] 特許文献3に記載されたポンプ注出用液体紙容器では、注出ポンプのノズルが可撓性のある材質で形成され、そして、ノズルの長さが、注出ポンプを容器の頭部に固定したとき、その先端が逆切妻屋根状の底部に当接し先端部分が撓む長さとなっている。

先行技術文献

特許文献

[0007] 特許文献1：特開平7-330003号公報

特許文献2：実公平7-38173号公報

特許文献3：特開平10-147335号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0008] 特許文献3に記載されたポンプ注出用液体紙容器では、容器の底部が逆切妻屋根状となっており、注出ポンプを容器の頭部に固定したとき、その先端が逆切妻屋根状の底部に当接し先端部分が撓む長さとなっているので、ノズルの先端が逆切妻屋根状の底部に当接する位置によって先端部分の撓み方が一定しない。この結果、ノズルの先端に開口する吸い込み口の位置も一定せず、注出ポンプによる液体注出後の液体用容器内に、想定以上の量の液体が残ってしまう場合がある。

[0009] また、注出ポンプは液体の消尽毎に交換された容器に繰り返し使用されるため、繰り返しの使用によってノズルの先端部に撓み癖がつき、ノズルの先端に開口する吸い込み口の位置が容器の底部から離れてしまい、注出ポンプによる液体注出後の容器内に、想定以上の量の液体が残ってしまう場合がある。

- [0010] また、注出ポンプのノズルが可撓性のある材質で形成されているので、頭部に設けられた打ち抜き孔がフィルムで封止され、フィルムにノズルの先端部を突き刺し破断して容器内に差し込むようにした容器には使用できない。
- [0011] 本発明の目的は、液体用内容器内に差し込んだ注出ポンプの先端の位置を容易に且つ確実に位置決めし、注出後の液体用内容器内に残存する液体を最少にすることを可能にした詰め替え容器を提供することにある。

課題を解決するための手段

- [0012] 上記の目的を達成するために、請求項 1 に記載の発明は、上面部中央に吸い出し口を有し、底部が中心を最深部とする錐形に形成され、内部に液体を収容し、液体の消尽時に交換される液体用内容器と、前記液体用内容器の底部を支え前記液体用内容器を起立状に支持する支持体と、前記支持体に支持された前記液体用内容器の外周に上部から嵌合して内部に前記液体用内容器を収納し、その先端部を前記支持体に係止可能とした蓋体と、前記蓋体の頂面部に設けられ、前記支持体に支持されている前記液体用内容器の前記吸い出し口から前記液体用内容器内に吸い込み管を差し込み液体を吸い込んで外部へ吐出する注出ポンプとからなり、前記蓋体を前記液体用内容器の外周に上部から嵌合したとき、前記注出ポンプの前記吸い込み管が前記液体用内容器の前記吸い出し口に差し込まれるようになっている詰め替え容器であって、前記支持体に支持された液体用内容器の外周に嵌合した蓋体の先端部が前記支持体に係止した位置で、前記支持体に支持されている前記液体用内容器の垂直方向の位置を、前記液体用内容器の前記吸い出し口から差し込まれた前記注出ポンプの前記吸い込み管の先端が前記液体用内容器の前記底部の錐形内に位置するように位置決めする位置決め手段が備えられていることを特徴とする。
- [0013] 請求項 1 に記載の発明によれば、前記支持体に支持された液体用内容器の外周に嵌合した前記蓋体の先端部が前記支持体に係止した位置で、前記支持体に支持されている前記液体用内容器の垂直方向の位置を、前記液体用内容器の前記吸い出し口から差し込まれた前記注出ポンプの前記吸い込み管の先

端が前記液体用内容器的前記底部の錐形内に位置するように前記位置決め手段が備えられているので、前記支持体に支持された前記液体用内容器的外周に前記蓋体を嵌合し、前記蓋体の先端部を前記支持体に係止させることにより、前記蓋体の前記液体用内容器的外周への嵌合に伴って、前記支持体に支持されている前記液体用内容器的前記吸い出し口から前記液体用内容器内に差し込まれた前記注出ポンプの前記吸い込み管の先端は、底部の最深部方向へ向かって進み、前記支持体の内部に備えられた前記位置決め手段により、前記液体用内容器的前記底部の錐形内に位置するように位置決めされる。

これにより、前記注出ポンプにより吸い出され減少し、そして前記液体用内容器的前記底部の錐形内に集まった液体は、前記底部の錐形内に位置する前記注出ポンプの前記吸い込み管の先端から吸い込まれて注出されるので、注出後の前記液体用内容器内に残存する液体を最少にすることができる。

[0014] 請求項 2 に記載の発明は、請求項 1 に記載の、前記支持体は、前記液体用内容器的前記底部を支え前記液体用内容器を垂直方向に支持する支持枠部と、前記支持枠部内に、前記支持枠部の内壁から中心方向へ突出するように設けられ、その上面に前記支持枠部に収納された前記液体用内容器的前記底部の外周端縁を当接させる台座を備えており、前記支持枠部はその上端部が、前記支持枠部に支持された前記液体用内容器的外周に嵌合した前記蓋体の先端部に係止可能となっており、前記蓋体の先端部と前記支持枠部の上端部と前記台座の上面とで前記位置決め手段を構成していることを特徴とする。

[0015] 請求項 2 に記載の発明によれば、前記支持枠部内に前記液体用内容器的前記底部を支え、前記液体用内容器的前記底部の外周端縁を前記支持枠部内に備えられた台座に当接させ、そして、前記支持枠部内に収納されている前記液体用内容器的外周に前記蓋体を嵌合し、前記蓋体の先端部を前記支持枠部の上端部に係止させるといった簡単な作業により、前記液体用内容器的垂直方向の位置を、前記液体用内容器的前記吸い出し口から差し込まれた前記注出ポンプの前記吸い込み管の先端が前記液体用内容器的前記底部の錐形内に

位置するように位置決めすることができる。

[0016] 請求項 3 に記載の発明は、請求項 1 に記載の、前記支持体は、前記液体用内容器の前記底部を支え前記液体用内容器を垂直方向に支持する支持枠部と、前記支持枠部内に、前記支持枠部の内壁から中心方向へ突出するように設けられ、その上面に前記支持枠部に収納された前記液体用内容器の前記底部の外周端縁を当接させる台座を備えており、前記蓋体は、前記液体用内容器を支持している前記支持枠部の外周に、前記液体用内容器とともに嵌合可能となっており、前記支持枠部の外面側には、前記蓋体の先端部を係止可能な係止段部が形成されており、前記蓋体の先端部と前記支持枠部の係止段部と前記台座の上面とで前記位置決め手段を構成していることを特徴とする。

[0017] 請求項 3 に記載の発明によれば、前記支持枠部内に前記液体用内容器の前記底部を支え、前記液体用内容器の前記底部の外周端縁を前記支持枠部内に備えられた台座に当接させ、そして、前記支持枠部内に収納されている前記液体用内容器の外周に前記蓋体を嵌合し、さらに前記支持枠部の外周に嵌合して、前記蓋体の先端部を前記支持枠部の外面側に形成されている係止段部に係止させるといった簡単な作業により、前記液体用内容器の垂直方向の位置を、前記液体用内容器の前記吸い出し口から差し込まれた前記注出ポンプの前記吸い込み管の先端が前記液体用内容器の前記底部の錐形内に位置するように位置決めすることができる。

また、前記蓋体を前記支持枠部の外周に嵌合するので、前記蓋体と前記支持枠部とが一体化した状態となり、前記注出ポンプによる前記液体用内容器からの液体の注出を安定した状態で容易に行うことができる。

[0018] 請求項 4 に記載の発明は、請求項 1 に記載の、前記支持体は、前記液体用内容器の前記支えを収納して前記液体用内容器を垂直方向に支持する支持枠部と、前記支持枠部内に、前記支持枠部の内壁から中心方向へ突出するように設けられ、その上面に前記支持枠部に収納された前記液体用内容器の前記底部の外周端縁を当接させる台座と、前記支持枠部を上面に立設させる支持台を備えており、前記蓋体は、弾性変形可能な材料で形成され、前記液体用

内容容器を支持している前記支持台の外周に、前記支持枠部、前記液体用内容容器とともに嵌合可能となっており、また、前記蓋体の先端側の内側面に凸部が形成され、前記支持台の外側面には、前記蓋体の先端側の内側面に形成された凸部が係脱可能な凹部が形成されており、前記蓋体の先端側の内側面に形成された凸部と前記支持台の外側面に形成された凹部とで前記位置決め手段を構成していることを特徴とする。

[0019] 請求項4に記載の発明によれば、前記支持枠部内に前記液体用内容容器の前記底部を支え、前記液体用内容容器の前記底部の外周端縁を前記支持枠部内に備えられた台座に当接させ、そして、前記支持枠部内に収納されている前記液体用内容容器の外周に前記蓋体を嵌合し、さらに前記支持台の外周に嵌合して、前記蓋体の先端側の内側面に形成されている凸部を前記支持台の外側面に形成されている前記凹部に係合させるといった簡単な作業により、前記液体用内容容器の垂直方向の位置を、前記液体用内容容器の前記吸い出し口から差し込まれた前記注出ポンプの前記吸い込み管の先端が前記液体用内容容器の前記底部の錐形内に位置するように位置決めすることができる。

また、前記蓋体を前記支持台の外周に嵌合するので、前記蓋体と前記支持枠部とが一体化した状態となり、前記注出ポンプによる前記液体用内容容器からの液体の注出を安定した状態で容易に行うことができる。

[0020] 請求項5に記載の発明は、請求項2から4までのいずれか1に記載の、前記台座の上面は、中心方向に向かって下向き傾斜しており、水平方向に対するその傾斜角は、前記錐形に形成されている前記液体用内容容器の前記底部の傾斜角と同じ或いは前記底部の傾斜角より大きい角度となっていることを特徴とする。

[0021] 請求項5に記載の発明によれば、前記台座の上面は、中心方向に向かって下向き傾斜しており、水平方向に対するその傾斜角は、前記錐形に形成されている前記液体用内容容器の前記底部の傾斜角と同じ或いは前記底部の傾斜角より大きい角度となっているので、前記液体用内容容器が紙容器で、収容している液体の重みにより前記底面が膨出方向への変形が働いても、前記底面が

前記台座の上面に受けられて膨出方向への変形が阻止されることになる。これにより前記液体用内容物の底部の錐形の変化が抑えられ、その最深部の位置の変化も抑えられることになり、前記液体用内容物の前記吸い出し口から差し込まれた前記注出ポンプの前記吸い込み管の先端が前記液体用内容物の前記底部の錐形内に位置するように確実に位置決めすることができる。

[0022] 請求項6に記載の発明は、請求項2から5までのいずれか1に記載の、前記台座は複数の台座片からなり、前記支持枠部内に、周方向に所定の間隔を空けて起立させて配置されており、その上辺が前記台座の上面となっていることを特徴とする。

[0023] 請求項6に記載の発明によれば、前記台座は複数の台座片からなり、前記支持枠部内に、周方向に所定の間隔を空けて起立させて配置されており、その上辺が前記台座の上面となっているので、上面を中心方向に向かって下向き傾斜させた前記台座を容易に形成することができる。

[0024] 請求項7に記載の発明は、請求項2から6までのいずれか1に記載の、前記支持枠部は、前記支持枠部の内壁に接している前記台座から上方に突出している高さが、前記液体用内容物の胴部高さの5%以上且つ前記液体用内容物の胴部高さを超えない高さであることを特徴とする。

[0025] 請求項7に記載の発明によれば、前記支持枠部は、前記支持枠部の内壁に接している前記台座から上方に突出している高さが、前記液体用内容物の胴部高さの5%以上且つ前記液体用内容物の胴部高さを超えない高さであるので、前記支持枠部内に収納した前記液体用内容物を、前記台座から上方に突出している前記支持枠部の内壁により確実に垂直方向に誘導し且つ垂直方向に保持することができ、前記支持枠部内に収納した前記液体用内容物の前記底部の外周端縁が前記支持枠部内に備えられた台座に確実に当接させることができる。

これにより、前記液体用内容物の垂直方向の位置を、前記液体用内容物の前記吸い出し口から差し込まれた前記注出ポンプの前記吸い込み管の先端が前記液体用内容物の前記底部の錐形内に位置するように容易に且つ確実に位

置決めすることができる。

[0026] 請求項 8 に記載の発明は、請求項 1 に記載の、前記液体用容器は液体用容器本体の下部に、錐形に形成された前記底部を覆い前記液体用容器を起立可能とするスカート部が設けられていることを特徴とする。

[0027] 請求項 8 に記載の発明によれば、前記液体用容器は液体用容器本体の下部に、中心を最深部とする錐形に形成された前記底部を覆い前記液体用容器を起立可能とするスカート部が設けられているので、前記スカート部を載置面に当接させることにより、前記底部を下に向けた状態で前記液体用容器を起立させることができる。

これにより、前記液体用容器のみを陳列販売するような場合、前記液体用容器の上面側を上にした通常の状態で陳列することができるので、液体用容器の胴部面に印刷された製品のロゴや液体内容の表示等の印刷にも、その方向性に特別な配慮をする必要が無くなる。

また、前記底部は前記スカート部に覆われているので、前記液体用容器を載置面に載置したとき前記底部は載置面に当接することがなく、これにより錐形に形成された前記底部の先端部位が変形するおそれがない。

[0028] 請求項 9 に記載の発明は、請求項 8 に記載の、前記スカート部は、前記支持体に支持されている前記液体用容器の外周に嵌合した前記蓋体の先端部が前記支持体に係止した位置で、前記支持体に支持されている前記液体用容器の垂直方向の位置を、前記吸い出し口から差し込まれた前記注出ポンプの前記吸い込み管の先端が前記底部の錐形内に位置するように位置決めする長さに設定することにより前記位置決め手段を構成していることを特徴とする。

[0029] 請求項 9 に記載の発明によれば、前記スカート部は、前記支持体に支持されている前記液体用容器の外周に嵌合した前記蓋体の先端部が前記支持体に係止した位置で、前記支持体に支持されている前記液体用容器の垂直方向の位置を、前記吸い出し口から差し込まれた前記注出ポンプの前記吸い込み管の先端が前記底部の錐形内に位置するように位置決めする長さに設定す

ることにより前記位置決め手段を構成しているので、前記支持体に支持された前記液体用内容器の外周に前記蓋体を嵌合し、前記蓋体の先端部を前記支持体に係止させることにより、前記蓋体の前記液体用内容器の外周への嵌合に伴って、前記支持体に支持されている前記液体用内容器の前記吸い出し口から前記液体用内容器内に差し込まれた前記注出ポンプの前記吸い込み管の先端は、前記底部の最深部方向へ向かって進み、前記スカート部により、前記液体用内容器の前記底部の錐形内に位置することになる。

これにより、前記注出ポンプにより吸い出され減少し、そして前記液体用内容器の前記底部の錐形内に集まった液体は、前記底部の錐形内に位置する前記注出ポンプの前記吸い込み管の先端から吸い込まれて注出されるので、注出後の前記液体用内容器内に残存する液体を最少にすることができる。

発明の効果

[0030] 本発明に係る詰め替え容器によれば、上面部中央に吸い出し口を有し、底部が中心を最深部とする錐形に形成され、内部に液体を収容した液体用内容器からの液体の注出に際し、液体用内容器内に差し込んだ注出ポンプの吸い込み管の先端を液体用内容器の底部の錐形内に容易に且つ確実に位置するように位置決めすることができるので、注出後の液体用内容器内に残存する液体を最少にすることができ、液体の無駄を極力防止することができる。

図面の簡単な説明

[0031] [図1]本発明に係る詰め替え容器の実施の形態の第1例を示す分解断面図である。

[図2]図1に示す詰め替え容器における支持体を示す拡大斜視図である。

[図3]図1に示す詰め替え容器における支持体と、支持体に支持された液体用内容器との関係を示す説明図である。

[図4]本発明で液体が注出される液体用内容器の一例を示す斜視図である。

[図5]図4のA-A断面図である。

[図6]図4に示す液体用内容器の組み立て加工前のカートンブランクを示す展開図である。

[図7]図4に示す液体用内容器の上面部を形成する工程を示す説明図である。

[図8]図4に示す液体用内容器の上面部を形成する工程を示す説明図である。

[図9]図1に示す詰め替え容器における支持体に支持された液体用内容器の外周に嵌合した蓋体の先端部が支持体に係止した状態を示す説明図である。

[図10]本発明に係る詰め替え容器の実施の形態の第2例を示す分解断面図である。

[図11]図10に示す詰め替え容器における支持体を示す拡大斜視図である。

[図12]図10に示す詰め替え容器における支持体に支持された液体用内容器の外周に嵌合した蓋体の先端部が支持体に係止した状態を示す説明図である。

。

[図13]本発明に係る詰め替え容器の実施の形態の第3例を示す分解断面図である。

[図14]図13に示す詰め替え容器における支持体を示す拡大斜視図である。

[図15]図13に示す詰め替え容器における支持体に支持された液体用内容器の外周に嵌合した蓋体の先端部が支持体に係止した状態を示す説明図である。

。

[図16]本発明に係る詰め替え容器の実施の形態の第4例を示す分解断面図である。

[図17]図16に示す詰め替え容器における支持体を示す斜視図である。

[図18]図16に示す詰め替え容器における液体用内容器を示す斜視図である。

[図19]液体用内容器本体の下部にスカート部を設ける説明図である。

[図20]図16に示す詰め替え容器における支持体に支持された液体用内容器の外周に嵌合した蓋体の先端部が支持体に係止した状態を示す説明図である。

。

発明を実施するための形態

[0032] 以下、本発明に係る詰め替え容器の実施の形態の一例を図面を参照して詳細に説明する。

図1乃至図9は、本発明に係る詰め替え容器の実施の形態の第1例を示す

ものであり、図1は第1例の詰め替え容器の分解断面図、図2は図1に示す詰め替え容器における支持体を示す拡大斜視図、図3は図1に示す詰め替え容器における支持体と、支持体に支持された液体用内容器との関係を示す説明図、図4は本発明で液体が注出される液体用内容器の一例を示す斜視図、図5は図4のA-A断面図、図6は図4に示す液体用内容器の組み立て加工前のカートンブランクを示す展開図、図7は図4に示す液体用内容器の上面部を形成する工程を示す説明図、図8は図4に示す液体用内容器の上面部を形成する工程を示す説明図、図9は図1に示す詰め替え容器における支持体に支持された液体用内容器の外周に嵌合した蓋体の先端部が支持体に係止した状態を示す説明図である。

[0033] 第1例の詰め替え容器1は、上面部101の中央に吸い出し口102を有し、底部103が中心を最深部Dとする錐形に形成され、内部に液体を収容した液体用内容器100の底部103を収納し支持する支持体2と、支持体2に支持された液体用内容器100の外周に上部から嵌合して内部に液体用内容器100を収納し、その先端部3を支持体2に係止可能とした蓋体4と、蓋体4の頂面部5に設けられ、支持体2に支持されている液体用内容器100の吸い出し口102から液体用内容器100内に吸い込み管6を差し込んで液体を吸い込み外部へ吐出する注出ポンプ7とからなり、蓋体4を液体用内容器100の外周に上部から嵌合したとき、注出ポンプ7の吸い込み管6が液体用内容器100の吸い出し口102に差し込まれるようになっている。

[0034] そして、支持体2に支持された液体用内容器100の外周に嵌合した蓋体4の先端部3が支持体2に係止した位置で、支持体2に収納されている液体用内容器100の垂直方向の位置を、液体用内容器100の吸い出し口102から差し込まれた注出ポンプ7の吸い込み管6の先端6aが液体用内容器100の底部103の錐形内に位置するように位置決めする位置決め手段8が備えられている。

[0035] 支持体2について説明すると、支持体2は、底部103が中心を最深部D

とする錐形に形成された液体用容器 100 の底部 103 を収納し支持できるものであれば、その形状及び材質に特に限定されない。

[0036] 第 1 例の支持体 2 は、図 2 に示すように、上部に収納口 9 を開口し、液体用容器 100 の底部 103 を収納して液体用容器 100 を垂直方向に支持する支持枠部 10 と、支持枠部 10 内に、支持枠部 10 の内壁から中心方向へ突出するように設けられ、支持枠部 10 に収納された液体用容器 100 を、その底部 103 の外周端縁 104 を上面 11 に当接させて支持する台座 12 を備えている。

[0037] 支持枠部 10 の形状は、液体用容器 100 が支持枠部 10 内に納まる形状となっており、液体用容器 100 の外形に応じた形状に形成されている。第 1 例で使用される液体用容器 100 は後述するように、胴部断面形状が略正方形となっており、支持枠部 10 の形状も略正方形となっている。

[0038] また、支持枠部 10 は支持台 13 の上面に液体用容器 100 の外面に沿う複数の支持枠片 10a を間隔を空けて立設した構成となっており、第 1 例では液体用容器 100 のそれぞれの角部外面に沿うように設けられている。

[0039] また、支持枠部 10 内に設けられた台座 12 は、その上面 11 が中心方向に向かって下向き傾斜しており、水平方向に対するその傾斜角 $\theta 1$ は、錐形に形成されている液体用容器 100 の底部 103 の傾斜角 $\theta 2$ と同じ或いは底部 103 の傾斜角 $\theta 2$ より大きい角度となっている。第 1 例では、台座 12 の上面 11 の水平方向に対する傾斜角 $\theta 1$ は、液体用容器 100 の底部 103 の傾斜角 $\theta 2$ より僅かに大きい角度となっている（図 3 参照。）。

[0040] また、支持枠片 10a で構成される支持枠部 10 内に設けられた台座 12 は、複数の台座片 12a からなり、支持枠部 10 内に、周方向に所定の間隔を空けて起立させて配置されており、その上辺が台座 12 の上面 11 となっている。

[0041] 第 1 例では、台座 12 を構成する台座片 12a は、支持枠部 10 を構成する各支持枠片 10a の内壁に台座片 12a の外側縦辺が固定されている。台

座片 12 a の外側縦辺の高さ H 1 は、少なくとも、台座片 12 a の上面 11 に液体用内容器 100 の底部 103 の外周端縁 104 が当接して支持されたとき、底部 103 の先端のシール部 105 が支持台 13 に当接しない高さとなっている（図 3 参照。）。

[0042] また、支持体 2 にあって、支持枠部 10 は、支持枠部 10 の内壁に接している台座 12 から上方に突出している突出部分 10 A の高さ H 2 が、液体用内容器 100 の胴部 107 の高さ H 3 の 5 % 以上で且つ液体用内容器 100 の胴部 107 の高さ H 3 を超えない、または同じ高さとなっている（図 3 参照）。

[0043] 次に、蓋体 4 について説明すると、第 1 例の蓋体 4 は、頂面部 5 と、支持体 2 に支持されている液体用内容器 100 の外周に上部から嵌合して内部に液体用内容器 100 を収納する筒壁部 14 とで構成されており、筒壁部 14 を液体用内容器 100 の外周に上部から嵌合したとき、その先端部 3 が支持体 2 に備えられている支持枠部 10 の上端部 15 に係止可能となっている。

[0044] そして、蓋体 4 の筒壁部 14 の先端部 3 と支持体 2 に備えた支持枠部 10 の上端部 15 と台座 12 の上面 11 とで、支持体 2 に支持された液体用内容器 100 の垂直方向の位置を、蓋体 4 の筒壁部 14 を支持体 2 に支持されている液体用内容器 100 に上部から嵌合したとき、吸い込み管 6 の先端 6 a が液体用内容器 100 の底部 103 の錐形内に位置するように位置決めする位置決め手段 8 を構成している。

[0045] 次に、支持体 2 に支持された液体用内容器 100 から液体を吸い込み外部へ吐出する注出ポンプ 7 について説明する。

注出ポンプ 7 は、筒状シリンダ部 16 と、筒状シリンダ部 16 の上部に設けられ、筒状シリンダ部 16 内に摺動自在に嵌合するピストンの操作部を兼ねる注出ノズル 17 と、筒状シリンダ部 16 の下部に設けられた吸い込み管 6 で構成されている。

[0046] このように構成され注出ポンプ 7 は、筒状シリンダ部 16 が蓋体 4 の頂面部 5 に貫通して固定され、頂面部 5 の上面側に注出ノズル 17 が配置され、

頂面部 5 の下面側に吸い込み管 6 が配置されており、蓋体 4 を液体用内容器 100 の外周に上部から嵌合したとき、注出ポンプ 7 の吸い込み管 6 が液体用内容器 100 の吸い出し口 102 に差し込まれるようになっている。

[0047] 第 1 例で使用される液体用内容器 100 は後述するように、上面部 101 の中央に有する吸い出し口 102 は、封止シート 106 で封止されており、蓋体 4 を液体用内容器 100 の外周に上部から嵌合したとき、注出ポンプ 7 の吸い込み管 6 が封止シート 106 を破断して吸い出し口 102 から液体用内容器 100 内へ差し込まれるようになっている。

[0048] そして、注出ポンプ 7 の吸い込み管 6 の長さにあっては、蓋体 4 の筒壁部 14 を支持体 2 に支持されている液体用内容器 100 に上部から嵌合し、位置決め手段 8 を構成する筒壁部 14 の先端部 3 が支持体 2 に備えられている支持枠部 10 の上端部 15 に係止したとき、当該位置で、吸い込み管 6 の先端 6a が液体用内容器 100 の底部 103 の錐形内に位置する長さに設定されている。第 1 例では、吸い込み管 6 の先端 6a が液体用内容器 100 の底部 103 の錐形内の最深部 D に位置する長さに設定されている。

[0049] 次に、第 1 例で使用される液体用内容器 100 について説明すると、液体用内容器 100 は、胴部 107 の断面形状が略正方形となっており、支持体 2 内に納まる形状となっている。

なお、液体用内容器 100 の断面形状は、略正方形に限定せず多角形や円形、楕円形であってもよく、支持体 2 と蓋体 4 に収納可能な形状であればよい。

[0050] 液体用内容器 100 は、少なくとも片面に樹脂層を形成した紙素材からなり、胴部縦折線 108, 109, 110 を介して 4 つの胴部パネル 111, 112, 113, 114 を備え、胴部パネル 114 にシール縦折線 115 を介して連設した縦方向シールパネル 116 によって胴部パネル 111 の縁部が接合されて四角の筒状に形成された胴部 107 を有している。

[0051] 液体用内容器 100 の上面部 101 にあっては次のように構成されている。胴部パネル 111, 113 の上端に、頂部横折線 117, 118 を介して

互いに対向し上下に重ねられる一対の上面部形成パネル１１９，１２０が連設され、そして、上面部形成パネル１１９の下側に重なる上面部形成パネル１２０の上端には、上面部形成パネル１１９の内面にシールされるシールパネル１２１が連設されている。

[0052] また、胴部パネル１１２，１１４の上端に、前記した一対の上面部形成パネル１１９，１２０の間に位置して互いに対向し、一対の上面部形成パネル１１９，１２０の重ね合わせに伴って折り畳まれる一対の側面パネル１２２，１２３が、頂部横折線１２４，１２５を介して連設されている。

[0053] また、上面部形成パネル１１９，１２０には、それぞれの中央に位置して吸い出し口１０２となる穴１２６ａ，１２６ｂが形成されており、穴１２６ａ，１２６ｂは上面部形成パネル１１９，１２０を重ねたとき穴１２６ａと穴１２６ｂの中心が一致するように開口している。そして、上面部形成パネル１２０の裏面には、封止シート１０６が穴１２６ｂを塞ぐように設けられており、注出ポンプ７の吸い込み管６を突き刺すことにより破断できるようになっている。

[0054] 封止シート１０６は、上面部形成パネル１２０の裏面に貼付されて設けられてもよく、液体用内容器１００を構成する樹脂層を形成した紙素材に積層された積層物と一体となって設けられてもよい。また、封止シート１０６は、不透水であり、かつ破断可能であれば、その材質に特に限定されるものではない。封止シート１０６としては、樹脂膜、金属箔、紙、またはそれらの積層体が例示される。

[0055] 上面部形成パネル１１９，１２０と側面パネル１２２，１２３とによる液体用内容器１００の上面部１０１の形成にあつては、胴部１０７を形成した後、先ず、上面部形成パネル１２０を内側へ折り、これに伴うように、側面パネル１２２，１２３を三角形状に内面側へ折り畳み、胴部１０７の上側収納口を上面部形成パネル１２０で塞ぐ。そして、上面部形成パネル１２０の上端に連設されているシールパネル１２１を上面部形成パネル１１９の内面にＳ１の範囲でシールするとともに、上面部形成パネル１２０の両側縁を三

角形状に折り畳んだ側面パネル 122, 123 を S2 の範囲でシールする（図 7 参照。）。

[0056] 次に、側面パネル 122, 123 を外側（図 7 で示す矢印方向。）に折り畳むようにして上面部形成パネル 119 を上面部形成パネル 120 の上に重ね（図 8 参照。）、折り畳まれて胴部 107 の外側へ突出した側面パネル 122, 123 を下方（図 8 で示す矢印方向。）へ折り、胴部 107 へ接着等により固定して上面部 101 が形成される。

[0057] また、液体用内容器 100 の底部 103 にあっては、本例では次のように構成されている。

胴部パネル 111, 113 の下端に、底部横折線 127, 128 を介して互いに対向する一対の切妻屋根形底部形成パネル 129, 130 が連設されている。切妻屋根形底部形成パネル 129, 130 の下部には帯状の外側シールパネル 131, 132 が連設されている。

[0058] また、胴部パネル 112, 114 の下端に、底部横折線 133, 134 を介して互いに対向する一対の妻壁形底部形成パネル 135, 136 が連設されている。妻壁形底部形成パネル 135, 136 の下部には外側シールパネル 131, 132 よりも低い高さの帯状の内側シールパネル 137, 138 が連設されている。

[0059] そして、切妻屋根形底部形成パネル 129, 130 と妻壁形底部形成パネル 135, 136 とによる底部 103 の形成にあっては、切妻屋根形底部形成パネル 129, 130 間に妻壁形底部形成パネル 135, 136 が折り込まれて、対向する外側シールパネル 131, 132 の対向面同士がシールされるとともに、外側シールパネル 131, 132 と内側シールパネル 137, 138 との対向面同士および内側シールパネル 137, 138 の対向面同士もまたシールされ、いわゆる逆切妻屋根状の四角錐形に形成されている（図 4、図 5 参照。）。

[0060] このように構成された第 1 例の詰め替え容器 1 による液体用内容器 100 からの液体の注出は次のようにして行われる。

先ず、支持体2に備えられている支持枠部10に、内部に液体を収容した液体用内容器100の底部103を収納し、底部103の外周端縁104は支持枠部10内に設けられている台座12の上面11に当接させ支持させる。

[0061] 支持枠部10は、支持枠部10の内壁に接している台座12から上方に突出している突出部分10Aの高さH2が、液体用内容器100の胴部107の高さH3の5%以上且つ液体用内容器100の胴部107の高さH3を超えない高さとなっているので、支持枠部10に収納された液体用内容器100は、突出部分10Aの内壁により垂直方向に誘導され、且つ垂直方向に保持されるとともに、底部103の外周端縁104は支持枠部10内に設けられている台座12の上面11に確実に当接し、垂直方向の位置が決められる。

[0062] また、支持枠部10内に設けられた台座12は、その上面11が中心方向に向かって下向き傾斜しており、水平方向に対するその傾斜角 $\theta 1$ は、錐形に形成されている液体用内容器100の底部103の傾斜角 $\theta 2$ と同じ或いは底部103の傾斜角 $\theta 2$ より大きい角度となっているので、液体用内容器100が収容している液体の重みにより底部103の底面に膨出方向への変形が働いても、底面が台座12の上面11に受けられて膨出方向への変形が阻止されることになる。これにより液体用内容器100の底部103の錐形の変形が抑えられ、その最深部Dの位置の変化も抑えられる。

[0063] 次に、支持体2に支持させた液体用内容器100の外周に上部から蓋体4の筒壁部14を嵌合する。蓋体4の筒壁部14を液体用内容器100の外周に嵌合したとき、蓋体4の頂面部5に設けられている注出ポンプ7の吸い込み管6が、液体用内容器100の上面部101の中央に有する吸い出し口102を封止している封止シート106を破断して吸い出し口102から液体用内容器100内へ差し込まれる。

[0064] 液体用内容器100へ蓋体4の筒壁部14を、筒壁部14の先端部3が支持体2に備えた支持枠部10の上端部15に当接するまで嵌合すると、蓋体

4の筒壁部14の先端部3と支持体2に備えた支持枠部10の上端部15と台座12の上面11とで構成される位置決め手段8により、液体用内容器100内へ差し込まれた注出ポンプ7の吸い込み管6の先端6aが液体用内容器100の底部103の錐形内に位置決めされる。第1例では、吸い込み管6の先端6aが液体用内容器100の底部103の錐形内の最深部Dに位置決めされる(図9参照)。

[0065] この状態から、注出ポンプ7を操作することにより、液体用内容器100内の液体は吸い込み管6から吸い込まれ、注出ノズル17から吐出される。液体用内容器100内の液体は吸い込み管6から吸い込まれて減少し、そして液体用内容器100の底部103の錐形内に集まる。底部103の錐形内に集まった液体は、底部103の錐形内に位置する吸い込み管6の先端6aから吸い込まれるので、注出後の液体用内容器100内に残存する液体を最少にすることができる。

[0066] 図10乃至図12は、本発明に係る詰め替え容器の実施の形態の第2例を示すものであり、図10は第2例の詰め替え容器の分解断面図、図11は図10に示す詰め替え容器における支持体を示す拡大斜視図、図12は図10に示す詰め替え容器における支持体に支持された液体用内容器の外周に嵌合した蓋体の先端部が支持体に係止した状態を示す説明図である。

[0067] 第2例の詰め替え容器1は、第1例の詰め替え容器1と基本構成において変わるところはなく、第1例と同一の構成については同一の符号を付して説明する。

[0068] 第2例と第1例との主な違いは、位置決め手段8の構成にある。

第2例では、支持体2は、図11に示すように、第1例と同様、上部に収納口9を開口し、液体用内容器100の底部103を収納して液体用内容器100を垂直方向に支持する支持枠部10と、支持枠部10内に、支持枠部10の内壁から中心方向へ突出するように設けられ、支持枠部10に収納された液体用内容器100の底部103の外周端縁104を上面11に当接させて支持する台座12を備えている。第2例では、支持枠部10の外周側に

は、蓋体4の先端部3に係止可能な係止段部18が形成されている。

[0069] また、支持枠部10は支持台13の上面に液体用容器100の外面に沿う複数の支持枠片10aを間隔を空けて立設した構成となっており、第2例では、支持台13は外周が支持枠部10の外面側に突出し、この突出部が係止段部18となっている。

[0070] また、蓋体4は、筒壁部14が液体用容器100を支持している支持体2の支持枠部10の外周に、液体用容器100とともに嵌合可能となっており、筒壁部14を液体用容器100の外周に上部から嵌合し、更に支持体2の支持枠部10の外周に嵌合したとき、その先端部3が支持枠部10の外面側に形成されている係止段部18に係止可能となっている。

[0071] そして、蓋体4の筒壁部14の先端部3と支持体2に備えた支持枠部10の外面側に形成されている係止段部18と台座12の上面11とで、支持体2に支持された液体用容器100の垂直方向に位置を、蓋体4の筒壁部14を支持体2に支持されている液体用容器100に上部から嵌合したとき、吸い込み管6の先端6aが液体用容器100の底部103の錐形内に位置するように位置決めする位置決め手段8を構成している。

[0072] さらに、第2例では、蓋体4の筒壁部14の内面に、液体用容器100の外周に嵌合したとき液体用容器100の胴部107の外面に接触して保持する保持部19が形成されている。保持部19と液体用容器100の胴部107の外面との接触は、内容物が消尽された液体用容器100が蓋体4の筒壁部14の開口部を下に向けても落下しない程度の摩擦力を生じる圧力をもって接触している。保持部19にあっては、接触して保持できれば特に限定されないが、第2例ではリブにより形成されている。

[0073] このように構成された第2例の詰め替え容器1による液体用容器100からの液体の注出は次のようにして行われる。

まず、第1例と同様に、支持体2に備えられている支持枠部10に、内部に液体を収容した液体用容器100の底部103を収納し、底部103の外周端縁104は支持枠部10内に設けられている台座12の上面11に当

接させ支持させる。

[0074] 次に、支持体 2 に支持させた液体用容器 100 の外周に上部から蓋体 4 の筒壁部 14 を嵌合し、更に筒壁部 14 を支持体 2 の支持枠部 10 の外周に嵌合し、その先端部 3 が支持枠部 10 の外面側に形成されている係止段部 18 に当接するまで嵌合すると、蓋体 4 の筒壁部 14 の先端部 3 と支持体 2 に備えた支持枠部 10 の外面側に形成されている係止段部 18 と台座 12 の上面 11 とで構成される位置決め手段 8 により、液体用容器 100 内へ差し込まれた注出ポンプ 7 の吸い込み管 6 の先端 6a が液体用容器 100 の底部 103 の錐形内の最深部 D に位置決めされる（図 12 参照）。

[0075] この状態から、注出ポンプ 7 を操作することにより、液体用容器 100 内の液体は吸い込み管 6 から吸い込まれ、注出ノズル 17 から吐出される。

[0076] また、第 2 例では、蓋体 4 の筒壁部 14 の内面に、液体用容器 100 の外周に嵌合したとき液体用容器 100 の胴部 107 の外面に接触して保持する保持部 19 が形成されているので、液体用容器 100 の外周に上部から蓋体 4 の筒壁部 14 を嵌合することにより、液体用容器 100 内へ差し込まれる注出ポンプ 7 の吸い込み管 6 は、液体用容器 100 の底部 103 の錐形内の最深部 D に向かって確実に差し込まれることになり、注出ポンプ 7 の吸い込み管 6 の先端 6a を液体用容器 100 の底部 103 の錐形内に確実に達せさせることができる。

その他の構成及び効果は第 1 例と同様なので、第 1 例を援用し、その説明を省略する。

[0077] 図 13 乃至図 15 は、本発明に係る詰め替え容器の実施の形態の第 3 例を示すものであり、図 13 は第 3 例の詰め替え容器の分解断面図、図 14 は図 13 に示す詰め替え容器における支持体を示す拡大斜視図、図 15 は図 13 に示す詰め替え容器における支持体に支持された液体用容器の外周に嵌合した蓋体の先端部が支持体に係止した状態を示す説明図である。

[0078] 第 3 例の詰め替え容器 1 は、第 1 例の詰め替え容器 1 と基本構成において変わるところはなく、第 1 例と同一の構成については同一の符号を付して説

明する。

[0079] 第3例と第1例との主な違いは、蓋体4及び位置決め手段8の構成にある。

第3例では、蓋体4は、弾性変形可能な材料で形成されており、筒壁部14が液体用内容器100を支持している支持体2の支持枠部10を上面に立設する支持台13の外周に、液体用内容器100とともに嵌合可能となっている。

[0080] また、蓋体4の筒壁部14の先端側の内側面に凸部20が形成されており、また、支持台13の外側面には、蓋体4の筒壁部14を嵌合したとき、筒壁部14の先端側の内側面に形成されている凸部20に係脱可能な凹部21が形成されている。

[0081] そして、蓋体4の筒壁部14の先端側の内側面に形成されている凸部20と支持台13の外側面に形成されている凹部21とで、支持体2に支持された液体用内容器100の垂直方向に位置を、蓋体4の筒壁部14を支持体2に支持されている液体用内容器100に上部から嵌合したとき、吸い込み管6の先端6aが液体用内容器100の底部103の錐形内に位置するように位置決めする位置決め手段8を構成している。

[0082] さらに、第3例では、蓋体4の筒壁部14の内面に、第2例と同様に、液体用内容器100の外周に嵌合したとき、液体用内容器100の胴部107の外面に接触して保持する保持部19が形成されている。

[0083] このように構成された第3例の詰め替え容器1による液体用内容器100からの液体の注出は次のようにして行われる。

まず、第1例、第2例と同様に、支持体2に備えられている支持枠部10に、内部に液体を収容した液体用内容器100の底部103を収納し、底部103の外周端縁104は支持枠部10内に設けられている台座12の上面11に当接させ支持させる。

[0084] 次に、支持体2に支持させた液体用内容器100の外周に上部から蓋体4の筒壁部14を嵌合し、更に筒壁部14を支持体2の支持台13の外周に嵌

合する。このとき、筒壁部 14 の先端側の内側面に形成されている凸部 20 は支持体 2 の外周面の押圧により弾性変形し、支持台 13 の外周への筒壁部 14 の嵌合を可能にする。

そして、筒壁部 14 の先端側の内側面に形成されている凸部 20 が支持台 13 の外側面に形成されている凸部 20 に到達すると、弾性変形していた凸部 20 が復元し支持台 13 の外側面に形成されている凹部 21 に係合する。

[0085] このようにして、筒壁部 14 を支持台 13 の外側面に、凸部 20 が凹部 21 に係合するまで嵌合すると、凸部 20 と凹部 21 とで構成される位置決め手段 8 により、液体用内容器 100 内へ差し込まれた注出ポンプ 7 の吸い込み管 6 の先端 6a が液体用内容器 100 の底部 103 の錐形内の最深部 D に位置決めされる（図 15 参照）。

[0086] この状態から、注出ポンプ 7 を操作することにより、液体用内容器 100 内の液体は吸い込み管 6 から吸い込まれ、注出ノズル 17 から吐出される。

その他の構成及び効果は第 1 例と同様なので、第 1 例を援用し、その説明を省略する。

[0087] なお、第 1 例では、支持体 2 に備えられている支持枠部 10 は支持台 13 の上面に液体用内容器 100 の外面に沿う複数の支持枠片 10a を間隔を空けて立設した構成となっているが、筒状に構成されていてもよい。

また、液体用内容器 100 は、少なくとも、上面部 101 の中央に吸い出し口 102 を有し、底部 103 が中心を最深部 D とする錐形に形成されていればよい。

また、第 1 例では、液体用内容器 100 は紙素材で成形されているが、これに限定されるものではなく、樹脂素材で成形されていてもよく、また胴部 107 の形状にあっても、略正方形の筒状に限定されるものではなく、円筒状に形成されたものであってもよい。

[0088] 図 16 乃至図 20 は、本発明に係る詰め替え容器の実施の形態の第 4 例を示すものであり、図 16 は第 4 例の詰め替え容器の分解断面図、図 17 は図 16 示す詰め替え容器における支持体を示す斜視図、図 18 は図 16 示す詰

め替え容器における液体用内容器を示す斜視図で、図 19 は液体用内容器本体の下部にスカート部を設ける説明図、図 20 は図 16 に示す詰め替え容器における支持体に支持された液体用内容器の外周に嵌合した蓋体の先端部が支持体に係止した状態を示す説明図である。

[0089] 第 4 例の詰め替え容器 1 は、第 1 例の詰め替え容器 1 と基本構成において変わるところはなく、第 1 例と同一の構成については同一の符号を付して説明する。

第 4 例と第 1 例との主な違いは、位置決め手段 8 の構成にある。

[0090] 第 4 例では、液体用内容器本体 100 a の下部に、錐形に形成された底部 103 を覆い液体用内容器 100 を起立可能としたスカート部 140 が設けられている。

スカート部 140 は、支持体 2 に支持されている液体用内容器 100 の外周に嵌合した蓋体 3 の先端部 3 が支持体 2 に係止した位置で、支持体 2 に支持されている液体用内容器 100 の垂直方向の位置を、吸い出し口 102 から差し込まれた注出ポンプ 7 の吸い込み管 6 の先端 6 a が底部 103 の錐形内に位置するように位置決めする長さに設定することにより位置決め手段 8 を構成している。

[0091] 第 4 例では、支持体 2 は液体用内容器 100 の底部 103 を支え液体用内容器 100 を起立状に支持できるものであれば、その形状に特に限定されない。

第 4 例の支持体 2 は上面を液体用内容器 100 の下部側端部、即ち、液体用内容器本体 100 a の下部に設けられたスカート部 140 の下部側端部を受ける支持面 13 a とする支持台 13 と、支持台 13 の支持面 13 a に設けられ、液体用内容器本体 100 a の下部に設けられているスカート部 140 の内部に入り、スカート部 140 の四隅に当接して、支持面 13 a 上に液体用内容器 100 を垂直方向に起立させた状態に支持する支持枠部 10 とで構成されている（図 17 参照。）。

[0092] 支持台 13 は、液体用内容器 100 の外形に応じた形状に形成されており

、第4例では支持台13の外形は、液体用内容器100の胴部107の外形と概ね同寸法で同形となっている。また、支持台13の外周には蓋体4の先端部3に係止可能な係止段部13bが形成されている。

[0093] 次に、蓋体4について説明すると、第4例の蓋体4は、支持体2に支持された液体用内容器100の外周に上部から嵌合して内部に液体用内容器100を収納する筒壁部14を備えている。第4例では、筒壁部14は支持体2に支持された液体用内容器100の外周に嵌合するとともに、支持体2の支持台13の外周に嵌合し、その先端部3が支持台13の外周に形成されている係止段部13bに係止するようになっている。

[0094] スカート部140にあっては、第4例では筒状に形成され、液体用内容器本体100aの下部外周に底部103を完全に覆うように嵌合され、液体用内容器本体100aに固定されている（図18、図19参照。）。

[0095] スカート部140は、第4例では少なくとも片面に樹脂層が積層された紙素材からなり、液体用内容器本体100aの外周にホットメルトにより固定されている。

このようにして液体用内容器本体100aの下部に嵌合されたスカート部140の下端縁140aは、液体用内容器100を垂直状に起立可能とする角度に形成されている。

[0096] また、第4例では、スカート部140の長さが、支持体2に支持されている液体用内容器100の外周に嵌合した蓋体4の先端部3が支持体2における支持台13の係止段部13bに係止した位置で、支持体2に支持されている液体用内容器100の垂直方向の位置を、吸い出し口102から差し込まれた注出ポンプ7の吸い込み管6の先端6aが底部103の錐形内に位置するように位置決めする長さに設定されている。第4例では、注出ポンプ7の吸い込み管6の先端6aが底部103の錐形内の最深部Dに位置するように位置決めする長さに設定されている。

[0097] なお、第4例では液体用内容器本体100aは、胴部が四角の筒状に形成されているが、多角形や円形、楕円形であってもよい。

[0098] このように構成された第4例の詰め替え容器1によれば、液体用内容器100は液体用内容器本体100aの下部に、中心を最深部Dとする錐形に形成された底部103を覆い液体用内容器100を起立可能とするスカート部140が設けられているので、スカート部140を、例えば、陳列棚の載置面に当接させることにより、底部103を下に向けた状態で液体用内容器100を垂直状起立させて陳列することができる。

また、底部103はスカート部140に覆われているので、液体用内容器100を載置面に載置したとき底部103は載置面に当接することがなく、これにより錐形に形成された底部103の先端部位が変形するおそれがない。

[0099] また、第4例では、スカート部140は、支持体2に支持されている液体用内容器100の外周に嵌合した蓋体4の先端部3が支持体2に係止した位置で、支持体2に支持されている液体用内容器100の垂直方向の位置を、吸い出し口102から差し込まれた注出ポンプ7の吸い込み管6の先端6aが底部103の錐形内に位置するように位置決めする長さに設定されているので、支持体2に支持された液体用内容器100の外周に蓋体4を嵌合し、蓋体4の先端部3を支持体2に係止させることにより、液体用内容器100内に差し込まれた注出ポンプ7の吸い込み管6の先端6aは、底部103の錐形内に位置することになる（図20参照。）。

[0100] これにより、液体用内容器100内の液体が注出ポンプ7により吸い出され減少し、そして底部103の錐形内に集まった液体は、底部103の錐形内に位置する注出ポンプ7の吸い込み管6の先端6aから吸い込まれて注出されるので、注出後の液体用内容器100内に残存する液体を少なくすることができる。

第4例では、注出ポンプ7の吸い込み管6の先端6aが底部103の錐形内の最深部Dに位置するように位置決めする長さに設定されているので、注出後の液体用内容器100内に残存する液体を最少にすることができる。

[0101] また、液体用内容器100を支持する支持体2は、第4例では、上面を液

体用内容器１００の下部側端部、即ち、液体用内容器本体１００ａの下部に設けられたスカート部１４０の下部側端部を受ける支持面１３ａとする支持台１３と、支持台１３の支持面１３ａに設けられ、液体用内容器本体１００ａの下部に設けられているスカート部１４０の内部に入り、スカート部１４０の四隅に当接して、支持面１３ａ上に液体用内容器１００を垂直方向に起立させた状態に支持する支持枠部１０とで構成されているので、液体用内容器１００を支持枠部１０により垂直方向に起立させた状態に安定良く支持することができる。

その他の構成は第１例と同様なので、第１例を援用し、その説明を省略する。

符号の説明

- [0102] １ 詰め替え容器
２ 支持体
３ 先端部
４ 蓋体
５ 頂面部
６ 吸い込み管
６ａ 先端
７ 注出ポンプ
８ 位置決め手段
９ 収納口
１０ 支持枠部
１０ａ 支持枠片
１０Ａ 突出部分
１１ 上面
１２ 台座
１２ａ 台座片
１３ 支持台

- 1 3 a 支持面
- 1 3 b 係止段部
- 1 4 筒壁部
- 1 5 上端部
- 1 6 筒状シリンダ部
- 1 7 注出ノズル
- 1 8 係止段部
- 1 9 保持部
- 2 0 凸部
- 2 1 凹部
- 1 0 0 液体用内容器
- 1 0 0 a 液体用内容器本体
- 1 0 1 上面部
- 1 0 2 吸い出し口
- 1 0 3 底部
- 1 0 4 外周端縁
- 1 0 5 シール部
- 1 0 6 封止シート
- 1 0 7 胴部
- 1 0 8、1 0 9、1 1 0 胴部縦折線
- 1 1 1、1 1 2、1 1 3、1 1 4 胴部パネル
- 1 1 5 シール縦折線
- 1 1 6 縦方向シールパネル
- 1 1 7、1 1 8 頂部横折線
- 1 1 9、1 2 0 上面部形成パネル
- 1 2 1 シールパネル
- 1 2 2、1 2 3 側面パネル
- 1 2 4、1 2 5 頂部横折線

- 1 2 6 a、1 2 6 b 穴
- 1 2 7、1 2 8 底部横折線
- 1 2 9、1 3 0 切妻屋根形底部形成パネル
- 1 3 1、1 3 2 外側シールパネル
- 1 3 3、1 3 4 底部横折線
- 1 3 5、1 3 6 妻壁形底面形成パネル
- 1 3 7、1 3 8 内側シールパネル
- 1 4 0 スカート部
- 1 4 0 a 下端縁
- D 最深部

請求の範囲

【請求項1】 上面部中央に吸い出し口を有し、底部が中心を最深部とする錐形に形成され、内部に液体を収容し、液体の消尽時に交換される液体用内容器と、前記液体用内容器の底部を支え前記液体用内容器を起立状に支持する支持体と、前記支持体に支持された前記液体用内容器の外周に上部から嵌合して内部に前記液体用内容器を収納し、その先端部を前記支持体に係止可能とした蓋体と、前記蓋体の頂面部に設けられ、前記支持体に支持されている前記液体用内容器の前記吸い出し口から前記液体用内容器内に吸い込み管を差し込み液体を吸い込んで外部へ吐出する注出ポンプとからなり、前記蓋体を前記液体用内容器の外周に上部から嵌合したとき、前記注出ポンプの前記吸い込み管が前記液体用内容器の前記吸い出し口に差し込まれるようになっている詰め替え容器であって、

前記支持体に支持された液体用内容器の外周に嵌合した蓋体の先端部が前記支持体に係止した位置で、前記支持体に支持されている前記液体用内容器の垂直方向の位置を、前記液体用内容器の前記吸い出し口から差し込まれた前記注出ポンプの前記吸い込み管の先端が前記液体用内容器の前記底部の錐形内に位置するように位置決めする位置決め手段が備えられていることを特徴とする詰め替え容器。

【請求項2】 前記支持体は、前記液体用内容器の前記底部を支え前記液体用内容器を垂直方向に支持する支持枠部と、前記支持枠部内に、前記支持枠部の内壁から中心方向へ突出するように設けられ、その上面に前記支持枠部に収納された前記液体用内容器の前記底部の外周端縁を当接させる台座を備えており、前記支持枠部はその上端部が、前記支持枠部に支持された前記液体用内容器の外周に嵌合した前記蓋体の先端部に係止可能となっており、前記蓋体の先端部と前記支持枠部の上端部と前記台座の上面とで前記位置決め手段を構成していることを特徴とする請求項1に記載の詰め替え容器。

- [請求項3] 前記支持体は、前記液体用内容器の前記底部を支え前記液体用内容器を垂直方向に支持する支持枠部と、前記支持枠部内に、前記支持枠部の内壁から中心方向へ突出するように設けられ、その上面に前記支持枠部に収納された前記液体用内容器の前記底部の外周端縁を当接させる台座を備えており、前記蓋体は、前記液体用内容器を支持している前記支持枠部の外周に、前記液体用内容器とともに嵌合可能となっており、前記支持枠部の外面側には、前記蓋体の先端部を係止可能な係止段部が形成されており、前記蓋体の先端部と前記支持枠部の係止段部と前記台座の上面とで前記位置決め手段を構成していることを特徴とする請求項1に記載の詰め替え容器。
- [請求項4] 前記支持体は、前記液体用内容器の前記支えを収納して前記液体用内容器を垂直方向に支持する支持枠部と、前記支持枠部内に、前記支持枠部の内壁から中心方向へ突出するように設けられ、その上面に前記支持枠部に収納された前記液体用内容器の前記底部の外周端縁を当接させる台座と、前記支持枠部を上面に立設させる支持台を備えており、前記蓋体は、弾性変形可能な材料で形成され、前記液体用内容器を支持している前記支持台の外周に、前記支持枠部、前記液体用内容器とともに嵌合可能となっており、また、前記蓋体の先端側の内側面に凸部が形成され、前記支持台の外側面には、前記蓋体の先端側の内側面に形成された凸部が係脱可能な凹部が形成されており、前記蓋体の先端側の内側面に形成された凸部と前記支持台の外側面に形成された凹部とで前記位置決め手段を構成していることを特徴とする請求項1に記載の詰め替え容器。
- [請求項5] 前記台座の上面は、中心方向に向かって下向き傾斜しており、水平方向に対するその傾斜角は、前記錐形に形成されている前記液体用内容器の前記底部の傾斜角と同じ或いは前記底部の傾斜角より大きい角度となっていることを特徴とする請求項2から4までのいずれか1に記載の詰め替え容器。

- [請求項6] 前記台座は複数の台座片からなり、前記支持枠部内に、周方向に所定の間隔を空けて起立させて配置されており、その上辺が前記台座の上面となっていることを特徴とする請求項2から5までのいずれか1に記載の詰め替え容器。
- [請求項7] 前記支持枠部は、前記支持枠部の内壁に接している前記台座から上方に突出している高さが、前記液体用内容物の胴部高さの5%以上且つ前記液体用内容物の胴部高さを超えない高さであることを特徴とする請求項2から6までのいずれか1に記載の詰め替え容器。
- [請求項8] 前記液体用内容物は液体用内容物本体の下部に、錐形に形成された前記底部を覆い前記液体用内容物を起立可能とするスカート部が設けられていることを特徴とする請求項1に記載の詰め替え容器。
- [請求項9] 請求項8に記載の、前記スカート部は、前記支持体に支持されている前記液体用内容物の外周に嵌合した前記蓋体の先端部が前記支持体に係止した位置で、前記支持体に支持されている前記液体用内容物の垂直方向の位置を、前記吸い出し口から差し込まれた前記注出ポンプの前記吸い込み管の先端が前記底部の錐形内に位置するように位置決めする長さに設定することにより前記位置決め手段を構成していることを特徴とする請求項8に記載の詰め替え容器。