

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状の内容物の詰め替えが可能な詰め替え容器に関する。

背景技術

[0002] 従来、化粧品や洗剤などの液状の内容物の詰め替えが可能な詰め替え容器として、本出願人は、内部に内容物を収容し、内容物の消尽時に交換される内容器と、内容器の底部を支え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内容器の外周に上部から嵌合して内部に内容器を収納するとともに、その先端部を前記支持体に嵌合する筒状の蓋体とを備えた詰め替え容器を提案している（例えば、特許文献1参照。）。

[0003] 特許文献1に記載されている詰め替え容器は、内容物を消尽したら、蓋体から支持体を外し、蓋体の開口部から指を差し込んで蓋体内に残っている内容器の底部を掴み、蓋体から内容器を引き出し、そして、支持体に新しい内容器を支持させ、蓋体を支持体に支持された内容器の外周に上部から嵌合して内部に内容器を収納するとともに、その先端部を支持体に嵌合して内容器の詰め替えを行っている。

先行技術文献

特許文献

[0004] 特許文献1：特開2018-52611号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0005] 特許文献1に記載されている詰め替え容器では、蓋体と支持体との嵌合部が圧接するようになっており、圧接する嵌合部の摩擦力は、支持する内容器の重さで支持体が蓋体から容易に抜け落ちないように、内容器の重さに耐える大きな摩擦力となっている。

蓋体からの支持体の取り出しは、蓋体から支持体を強い力で引っ張り、蓋体から引き抜くが、このときの引き抜き力は、蓋体と支持体との摩擦力より大きい力であることを要する。

一般に、支持体と蓋体はいずれも硬質プラスチックで成形されており弾性率が小さいため、支持体を強い力で引っ張った時の蓋体や支持体に殆ど変形は見られず、蓋体と支持体との圧接状態に殆ど変化は無い。そのため、蓋体からの支持体の引き抜きには強い力を要することになる。

[0006] しかし、蓋体からの支持体の引き抜きにあっては、蓋体から露出している支持体の支持台部を両側から挟むようにして掴み、蓋体から引き抜くようにして行っているため、支持体と蓋体との嵌合部の摩擦力が大きい上に、支持台部の掴む範囲が狭くまた滑りやすいので支持体へ強い引き抜き力が掛け難い。このため、蓋体からの支持体の取り外しがスムーズに行えず、内容器の交換作業を面倒にしているといった問題があった。

また、支持体と蓋体はいずれも硬質プラスチックで成形されているので、内容器の交換時などで詰め替え容器を落とした場合、衝撃で詰め替え容器が破損してしまう場合があるといった問題があった。

[0007] 本発明の目的は、通常取扱では嵌合した支持体が蓋体から容易に抜け落ちないようにし、内容器の詰め替え時には支持体を蓋体から容易に取り外すことができるようにし、更には、衝撃による破損を防止できるよう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

[0008] 上記の目的を達成するために、請求項 1 に記載の発明は、内部に内容物を収容し、内容物の消尽時に交換される内容器と、前記内容器の底部を支え前記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内容器の外周に上部から嵌合して内部に前記内容器を収納するとともに、前記支持体に嵌合する筒状の蓋体とを備え、前記支持体は、筒状脚部を有する上げ底状の支持台部と、前記支持台部の底板の上面に設けられ、前記内容器の底部を支持する支持枠部とからなり、前記支持台部には前記支持体に嵌合した前

記蓋体の開口端が掛止する掛止段部が形成されている詰め替え容器であって、前記蓋体を硬質プラスチックで成形し、前記支持体を軟質プラスチックで成形したことを特徴とする。

[0009] 請求項 1 に記載の発明によれば、前記支持体を軟質プラスチックで成形したので、前記蓋体から露出している前記支持体の前記支持台部を両側から内側に向かって押圧すると、前記支持台部が前記押圧方向の軸線と概ね直交する軸線から下方へ曲がるように容易に変形し、前記支持体と前記蓋体の嵌合部の接触面の一部に隙間ができ、接触面積が減り摩擦力が小さくなることから、前記支持体と前記蓋体の嵌合部の接触面が大きく摩擦力が大きい嵌合であっても、前記蓋体からの前記支持体の抜き取り時に、前記支持台部を押圧し変形させることにより、前記支持体を前記蓋体から容易に抜き取ることができる。

更には、前記内容器の交換時などで詰め替え容器を落とした場合、軟質プラスチックで成形された前記支持体が衝撃を緩和し詰め替え容器の破損を防止できる。

[0010] 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、前記支持体に嵌合した前記蓋体から露出する前記支持台部の前記筒状脚部の外周の一部に掛止突起部を設けたことを特徴とする。

[0011] 請求項 2 に記載の発明によれば、前記支持体に嵌合した前記蓋体から露出する前記支持台部の前記筒状脚部の外周の一部に前記掛止突起部を設けたので、前記蓋体に嵌合している前記支持体を取り外すために前記蓋体から露出している前記支持台部を押圧する際に、前記掛止突起部に指を掛けることにより、前記支持台部を押圧する指が前記支持台部の表面を滑るおそれはなく確実に押圧力を伝えることができ、前記支持台部を容易に変形させることができる。

[0012] 請求項 3 に記載の発明は、請求項 2 に記載の、前記支持台部の前記筒状脚部の外周に設けた前記掛止突起部は、前記筒状脚部の概ね中心を挟んで対向する位置にそれぞれ設けたことを特徴とする。

[0013] 請求項 3 に記載の発明によれば、前記支持台部の前記筒状脚部の外周に設けた前記掛止突起部は、前記筒状脚部の概ね中心を挟んで対向する位置にそれぞれ設けたので、前記支持台部を押圧する際に前記筒状脚部の概ね中心を挟んで対向する位置に設けた前記掛止突起部に指を掛けることにより、前記支持台部を両側から内に向かって容易に押圧し変形させることができる。

[0014] 請求項 4 に記載の発明は、請求項 1 に記載の、前記蓋体は、筒壁部の開口端の一部に切り欠き部を設けたことを特徴とする。

[0015] 請求項 4 に記載の発明によれば、前記蓋体は、筒壁部の開口端の一部に切り欠き部を設けたので、前記蓋体を前記支持体に嵌合し、前記筒壁部の前記開口端を前記支持体の前記支持台部に形成した前記掛止段部に掛止させたとき、前記切り欠き部から前記掛止段部の一部が露出し、前記支持台部を押圧する際に、前記切り欠き部から露出している前記掛止段部に指を掛けることにより、前記支持台部を押圧する指が前記支持台部の表面を滑るおそれはなく確実に押圧力を伝えることができ、前記支持台部を容易に変形させることができる。

発明の効果

[0016] 本発明に係る詰め替え容器によれば、支持体と蓋体の嵌合部の摩擦力が大きい嵌合であっても、支持台部を押圧変形させることにより支持体を蓋体から容易に抜き取ることができるので、通常の実施では嵌合した支持体が蓋体から容易に抜け落ちず、そして内容物の詰め替え時には支持体を蓋体から容易に取り外すことができる。

更には、内容物の交換時などで詰め替え容器を落とした場合、軟質プラスチックで成形された前記支持体が衝撃を緩和し詰め替え容器の破損を防止することができる。

図面の簡単な説明

[0017] [図1]本発明に係る詰め替え容器の実施の形態の一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内容物を支持させた支持体に蓋体を嵌

合した状態を示す断面図である。

[図3]蓋体から支持体を取り外す状態を示す説明図である。

[図4]図 1 に示す支持体の他例を示す斜視図である。

[図5]図 4 に示す支持体を蓋体から取り外す手段を示す説明図である。

[図6]図 1 に示す蓋体の他例を示す一部省略斜視図である。

[図7]第 6 図に示す蓋体から支持体を取り外す手段を示す説明図である。

発明を実施するための形態

[0018] 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 7 は本発明に係る詰め替え容器の実施の形態の一例を示し、図 1 は本発明に係る詰め替え容器の実施の形態の分解断面図、図 2 は図 1 に示す詰め替え容器における内容物を支持させた支持体に蓋体を嵌合した状態を示す断面図、図 3 は蓋体から支持体を取り外す状態を示す説明図、図 4 は図 1 に示す支持体の他例を示す斜視図、図 5 は図 4 に示す支持体を蓋体から取り外す手段を示す説明図、図 6 は図 1 に示す蓋体の他例を示す一部省略斜視図、図 7 は第 6 図に示す蓋体から支持体を取り外す手段を示す説明図である。

[0019] 本例の詰め替え容器 1 は、内部に内容物を収容し、内容物の消尽時に交換される内容器 2 と、内容器 2 の底部 3 を支え内容器 2 を支持する支持体 4 と、支持体 4 に支持された内容器 2 の外周に上部から嵌合して内部に内容器 2 を収納するとともに、支持体 4 に嵌合する筒状の蓋体 5 とを備えている。

[0020] 内容器 2 にあっては、上面部に破断可能な封止シート 6 で封止された吸い出し口 7 を有し、胴部 8 の断面形状が四角形となっている。また、底部 3 は中心を最深部とする錐形に形成されている。

なお、本例の内容器 2 は断面形状が四角形となっているが、四角形以外の多角形、円形、楕円形であってもよい。

[0021] 支持体 4 にあっては、筒状脚部 9 を有する上げ底状の支持台部 10 と、支持台部 10 の底板 11 の上面に設けられ、内容器 2 の底部 3 を起立状に支持

する支持枠部 12 とからなる。

支持枠部 12 の形状は、上部を内容器 2 の底部 3 を収納する収納口 13 とし、内容器 2 の底部 3 が支持枠部 12 の内部に納まる形状となっており、内容器 2 の胴部 8 の外形に応じた形状に形成されている。本例では、内容器 2 の胴部 8 形状に合わせて四角形となっている。

また、本例の支持枠部 12 は、支持台部 10 の底板 11 の上面に、内容器 2 の外面を支持する支持枠片 14 を間隔を空けて内容器 2 の胴部 8 の 4 つの角部に沿うように立設した構成となっている。

[0022] なお、本例では支持枠部 12 は 4 つの支持枠片 14 で構成されているが、内容器 2 の底部 3 を収納可能な筒状体であってもよく、内容器 2 の底部 3 を起立状に支持できるものであれば、その形状は特に限定されない。

[0023] また、支持台部 10 には、支持台部 10 に嵌合した蓋体 5 の後述する開口端が掛止する掛止段部 15 が形成されている。本例では、支持台部 10 の底板 11 が支持枠部 12 よりも大径に形成されており、底板 11 における支持枠部 12 の外側の面が掛止段部 15 となっている。

[0024] 本発明では、このように構成した支持体 4 は軟質プラスチックで成形されている。軟質プラスチックとしては、ポリエチレン（PE）が使用されるが、本発明の効果を満たすものであれば特に限定されない。

[0025] 蓋体 5 にあっては、本例の蓋体 5 は、支持体 4 に支持された内容器 2 の外周に上部から嵌合して内部に内容器 2 を収納する筒壁部 16 を備えている。

本例では、筒壁部 16 は支持体 4 に支持された内容器 2 の外周に嵌合するとともに、支持体 4 の支持台部 10 の支持枠部 12 の外周に嵌合し、その開口端 17 が支持台部 10 の底板 11 に形成された掛止段部 15 に掛止するようになっている。

[0026] 本発明は、このように構成した蓋体 5 は硬質プラスチックで成形されている。硬質プラスチックとしては、ポリプロピレン（PP）が使用されるが、本発明の効果を満たすものであれば特に限定されない。

[0027] 本例では蓋体 5 に、支持体 4 に支持された内容器 2 内の内容物を吸い込み

外部へ吐出する注出ポンプ１８が備えられている。注出ポンプ１８は、筒状シリンダ部１９と、筒状シリンダ部１９の上部に設けられ、筒状シリンダ部１９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２０と、筒状シリンダ部１９の下部に設けられた吸い込み管２１で構成されている。筒状シリンダ部１９は蓋体５の天板部２２に貫通して固定され、天板部２２の上面側に注出ノズル２０が配置され、天板部２２の下面側に吸い込み管２１が配置されている。

[0028] そして、支持体４の支持台部１０に設けられた支持枠部１２の外周に蓋体５の筒壁部１６を嵌合したとき、蓋体５の天板部２２の下面側に配置されている吸い込み管２１が内容容器２の上面部に有する封止シート６を破断して吸い出し口７から内容容器２内へ挿入されるようになっている。

[0029] このように構成された詰め替え容器１によれば、支持体４は軟質プラスチックで成形されているので、内容容器２の交換のために蓋体５に嵌合している支持体４を取り外す際に、蓋体５の筒壁部１６の開口端１７から外部に露出している支持体４の支持台部１０を、両側から摘み、内側に向かって軽く圧縮するように押圧すると、図３に示すように、支持台部１０が押圧方向の軸線と概ね直交する軸線から下方へ曲がるように容易に変形し、支持体４と蓋体５の嵌合部の接触面の一部に隙間ができる。

本例では、支持枠部１２の形状は四角形となっているので、支持体４の支持台部１０を内側に向かって押圧する際、支持体４の支持台部１０の筒状脚部９を、筒状脚部９の４つの角部うち対向する２つの角部を押圧することにより、角部への指の掛かりが良く、押圧が容易となる。

[0030] これにより、支持体４と蓋体５の嵌合部の接触面積が減り摩擦力が小さくなることから、支持体４を蓋体５から容易に抜き取ることができる。

更には、内容容器２の交換時などで詰め替え容器１を落とした場合、軟質プラスチックで成形された支持体４が衝撃を緩和し詰め替え容器１の破損を防止できる。

[0031] 図４は図１に示す支持体４の他例を示すものであり、本例の支持体４は、

支持体４に嵌合した蓋体５から露出する支持台部１０の筒状脚部９の外周の一部に掛止突起部２３を設けている。

本例では、支持枠部１２の形状は四角形となっており、掛止突起部２３は支持台部１０の筒状脚部９の４つの角部うち、少なくとも対向する２つの角部に設けることが好ましい。本例では、筒状脚部９の４つの角部にそれぞれ掛止突起部２３を設けている。

[0032] このように構成した支持体４では、筒状脚部９の対向する２つの角部を摘まむ際に、図５に示す矢印方向から掛止突起部２３に指を掛けることにより、支持台部１０を押圧する指が支持台部１０の表面を滑るおそれではなく確実に押圧力を伝えることができ、支持台部１０を一層容易に変形させることができる。

[0033] 図６は図１に示す蓋体５の他例を示すものであり、本例の蓋体５は、筒壁部１６の開口端１７の一部に切り欠き部２４を設けている。

本例では、支持枠部１２の形状は四角形となっており、切り欠き部２４は、筒壁部１６の４つの角部うち、少なくとも対向する２つの角部に設けることが好ましい。本例では、筒壁部１６の４つの角部にそれぞれ切り欠き部２４を設けている。

[0034] このように構成した蓋体５では、筒壁部１６の開口端１７の一部に切り欠き部２４を設けたので、蓋体５を支持体４に嵌合し、筒壁部１６の開口端１７を支持体４の支持台部１０に形成した掛止段部１５に掛止させたとき、切り欠き部２４から掛止段部１５の一部が露出するので、筒状脚部１６の対向する２つの角部を摘まむ際に、図７に示す矢印方向から切り欠き部２４から露出している掛止段部１５に指を掛けることにより、支持台部１０を押圧する指が支持台部の表面を滑るおそれではなく確実に圧縮のための押圧力を伝えることができ、支持台部１０を一層容易に変形させることができる。

符号の説明

- [0035] １ 詰め替え容器
２ 内容器

- 3 底部
- 4 支持体
- 5 蓋体
- 6 封止シート
- 7 吸い出し口
- 8 胴部
- 9 筒状脚部
- 10 支持台部
- 11 底板
- 12 支持枠部
- 13 収納口
- 14 支持枠片
- 15 掛止段部
- 16 筒壁部
- 17 開口端
- 18 注出ポンプ
- 19 筒状シリンダ部
- 20 注出ノズル
- 21 吸い込み管
- 22 天板部
- 23 掛止突起部
- 24 切り欠き部

請求の範囲

- [請求項1] 内部に内容物を収容し、内容物の消尽時に交換される内容器と、前記内容器の底部を支え前記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内容器の外周に上部から嵌合して内部に前記内容器を収納するとともに、前記支持体に嵌合する筒状の蓋体とを備え、前記支持体は、筒状脚部を有する上げ底状の支持台部と、前記支持台部の底板の上面に設けられ、前記内容器の底部を支持する支持枠部とからなり、前記支持台部には前記支持体に嵌合した前記蓋体の開口端が掛止する掛止段部が形成されている詰め替え容器であって、
- 前記蓋体を硬質プラスチックで成形し、前記支持体を軟質プラスチックで成形したことを特徴とする詰め替え容器。
- [請求項2] 前記支持体は、前記支持体に嵌合した前記蓋体から露出する前記支持台部の前記筒状脚部の外周の一部に掛止突起部を設けた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] 前記支持台部の前記筒状脚部の外周に設けた前記掛止突起部は、前記筒状脚部の概ね中心を挟んで対向する位置にそれぞれ設けたことを特徴とする請求項2に記載の詰め替え容器。
- [請求項4] 前記蓋体は、筒壁部の開口端の一部に切り欠き部を設けたことを特徴とする請求項1に記載の詰め替え容器。