(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2017-197255
(P2017-197255A)
(43)公開日　平成29年11月2日(2017.11.2)

(51)Int.Cl.		F I			テーマコード（参考）
B65D 83/06	***(2006.01)***	Ｂ６５Ｄ	83/06	Ｅ	３Ｅ０８４
B65D 47/08	***(2006.01)***	Ｂ６５Ｄ	47/08	Ｆ	
B65D 51/24	***(2006.01)***	Ｂ６５Ｄ	51/24	Ｚ	
		Ｂ６５Ｄ	83/06	Ｓ	

審査請求 未請求　請求項の数 7　ＯＬ　（全 12 頁）

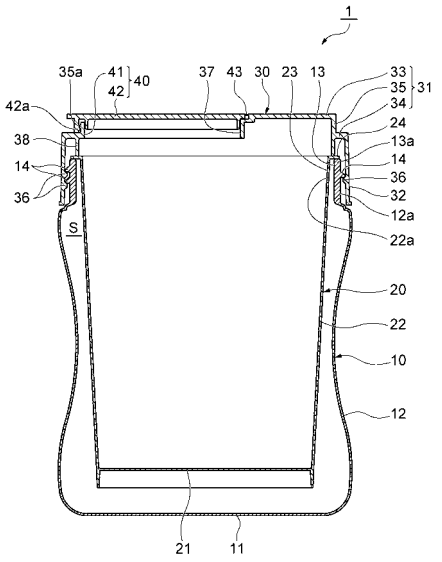
(21)出願番号　特願2016-91372(P2016-91372)
(22)出願日　平成28年4月28日(2016.4.28)

(71)出願人　000006138
株式会社明治
東京都中央区京橋二丁目２番１号
(74)代理人　100088155
弁理士　長谷川　芳樹
(74)代理人　100128381
弁理士　清水　義憲
(74)代理人　100126653
弁理士　木元　克輔
(74)代理人　100148013
弁理士　中山　浩光
(72)発明者　佐野　充由
東京都江東区新砂一丁目２番１０号　株式会社明治内

最終頁に続く

(54)【発明の名称】粉体用容器

(57)【要約】
【課題】内側容器と外側容器との間の隙間への粉体の入り込みを抑制できる粉体用容器を提供する。
【解決手段】粉体用容器１は、一面側が開口する外側容器１０と、外側容器１０の開口縁部１３ａに係合する鍔部２４を有し、外側容器１０の壁部から離間した状態で外側容器１０内に配置される内側容器２０と、粉体の取出口４０が開閉自在に設けられ、外側容器１０の開口１３を塞ぐように外側容器１０に取り付けられる蓋部３０と、を備える。蓋部３０には、外側容器１０の開口縁部１３ａとの間で鍔部２４を挟持する挟持部３８が設けられている。
【選択図】図２



【特許請求の範囲】
【請求項１】
粉体を収容する粉体用容器であって、
一面側が開口する外側容器と、
前記外側容器の開口縁部に係合する鍔部を有し、前記外側容器の壁部から離間した状態で前記外側容器内に配置される内側容器と、
前記粉体の取出口が開閉自在に設けられ、前記外側容器の前記開口を塞ぐように前記外側容器に取り付けられる蓋部と、を備え、
前記蓋部には、前記外側容器の前記開口縁部との間で前記鍔部を挟持する挟持部が設けられている、粉体用容器。
【請求項２】
前記蓋部は、前記取出口が設けられた頂部と、前記頂部の縁部に設けられた周壁部と、を有し、
前記挟持部は、前記頂部から前記周壁部の立設方向に沿って突出する内側壁部によって構成されている、請求項１記載の粉体用容器。
【請求項３】
前記内側壁部は、前記周壁部から一定の間隔を持って離間している、請求項２記載の粉体用容器。
【請求項４】
前記蓋部は、前記取出口が設けられた頂部と、前記頂部の縁部に設けられた周壁部と、を有し、
前記挟持部は、前記頂部と前記周壁部との間の隅部に設けられて前記周壁部の立設方向を向く段差面によって構成されている、請求項１記載の粉体用容器。
【請求項５】
前記頂部には、前記粉体の擦り切りを行うための擦切部が前記取出口のヒンジ部に対応して設けられており、
前記挟持部の前記取出口からの突出高さは、前記擦切部の前記取出口からの突出高さよりも大きくなっている、請求項２～４のいずれか一項記載の粉体用容器。
【請求項６】
前記鍔部は、前記開口縁部に対応する環状に設けられ、
前記挟持部は、前記鍔部に対応するように、平面視において環状をなしている、請求項１～５のいずれか一項記載の粉体用容器。
【請求項７】
前記蓋部は、螺合によって前記外側容器に取り付けられている、請求項１～６のいずれか一項記載の粉体用容器。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、粉体を収容する粉体用容器に関する。
【背景技術】
【０００２】
例えば栄養補助食品や粉ミルク等の収容に用いられる粉体用容器として、一面側が開口する有底筒状の缶体と、缶体の開口を塞ぐように缶体に取り付けられる蓋部と、を備えるものがある（例えば、特許文献１参照）。この粉体用容器では、缶体内に粉体が直接に収容されており、蓋部に取出口が開閉自在に設けられている。これにより、蓋部が缶体に取り付けられた状態で、スプーンによって取出口から粉体を掬い取ることが可能となっている。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００３】

【特許文献１】実用新案登録第３１３６６４２号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００４】
上述したような粉体用容器では、缶体に粉体を補充する場合には、粉体が収容された補充用の容器を用意し、当該補充用の容器から粉体用容器に粉体を移す必要があるが、粉体を移す際に粉体が飛散してしまうおそれ等があり、粉体補充時の作業性に改善の余地があった。そこで、缶体内に粉体が直接に収容される従来の構成に代えて、内側容器が外側容器（缶体）内に配置される二重構造を採用し、内側容器内に粉体を収容することが考えられる。この構成によれば、粉体を補充する場合に、使用中の内側容器を新たな内側容器と交換しさえすればよいので、粉体補充時の作業性を向上できる。
【０００５】
かかる構成においては、例えば内側容器を交換し易くするために、内側容器と外側容器との間に隙間が形成されるように、内側容器の外寸を外側容器の内寸に対して一回り小さくしておく構成を採り得る。しかしながら、この構成を採用する場合、内側容器の交換時等に舞い上がった粉体が内側容器と外側容器との間の隙間に入り込んでしまうおそれがある。粉体が隙間に入り込んでしまうと、入り込んだ粉末を除去する作業が必要になったり、外側容器が透明の場合には見栄えの劣化等が生じるおそれがある。
【０００６】
そこで、本発明は、内側容器と外側容器との間の隙間への粉体の入り込みを抑制できる粉体用容器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】
【０００７】
本発明の一側面に係る粉体用容器は、粉体を収容する粉体用容器であって、一面側が開口する外側容器と、外側容器の開口縁部に係合する鍔部を有し、外側容器の壁部から離間した状態で外側容器内に配置される内側容器と、粉体の取出口が開閉自在に設けられ、外側容器の開口を塞ぐように外側容器に取り付けられる蓋部と、を備え、蓋部には、外側容器の開口縁部との間で鍔部を挟持する挟持部が設けられている。
【０００８】
この粉体用容器では、内側容器が外側容器内に配置される二重構造となっており、内側容器が外側容器の壁部から離間して内側容器と外側容器との間に隙間が形成される。このように内側容器と外側容器との間に隙間が形成されることにより、内側容器の交換時の作業性を確保できる。更に、この粉体用容器では、外側容器の開口縁部に係合した内側容器の鍔部が、蓋部に設けられた挟持部によって外側容器の開口縁部との間で挟持される。これにより、内側容器の鍔部と外側容器の開口縁部との間が塞がれるので、内側容器と外側容器との間の隙間への粉体の入り込みを抑制できる。
【０００９】
また、蓋部は、取出口が設けられた頂部と、頂部の縁部に設けられた周壁部と、を有し、挟持部は、頂部から周壁部の立設方向に沿って突出する内側壁部によって構成されていてもよい。この場合、頂部から周壁部の立設方向に沿って突出する挟持部によって鍔部をしっかりと挟持できる。
【００１０】
また、内側壁部は、周壁部から一定の間隔を持って離間していてもよい。この場合、周壁部から一定の間隔を持って離間する内側壁部によって鍔部をしっかりと挟持できる。
【００１１】
また、蓋部は、取出口が設けられた頂部と、頂部の縁部に設けられた周壁部と、を有し、挟持部は、頂部と周壁部との間の隅部に設けられて周壁部の立設方向を向く段差面によって構成されていてもよい。この場合、頂部と周壁部との間の隅部に設けられて周壁部の立設方向を向く段差面によって鍔部をしっかりと挟持できる。
【００１２】

また、頂部には、粉体の擦り切りを行うための擦切部が取出口のヒンジ部に対応して設けられており、挟持部の取出口からの突出高さは、擦切部の取出口からの突出高さよりも大きくなっていてもよい。この場合、挟持部の取出口からの突出高さが擦切部の取出口からの突出高さよりも大きくなっているので、擦切部を用いた擦り切りのためのスペースを好適に確保できる。

【００１３】

また、鍔部は、開口縁部に対応する環状に設けられ、挟持部は、鍔部に対応するように、平面視において環状をなしていてもよい。この場合、鍔部に対応するように平面視において環状をなす挟持部によって鍔部が周方向にわたって挟持されるので、内側容器の鍔部と外側容器の開口縁部との間を内側容器の全周にわたってより確実に塞ぐことができる。

【００１４】

また、蓋部は、螺合によって外側容器に取り付けられていてもよい。この場合、蓋部が螺合によって外側容器に取り付けられるので、蓋部を外側容器に取り付ける際の衝撃が低減され、内側容器の交換時に粉体が舞い上がることが抑制される。その結果、内側容器の交換作業性を高めることができる。更に、蓋部が螺合によって外側容器に取り付けられる場合、蓋部のオーバーターンが発生するおそれがあるが、挟持部が蓋部のオーバーターンを規制する部材として機能するので、内側容器の交換作業性を一層高めることができる。

【発明の効果】

【００１５】

本発明によれば、内側容器と外側容器との間の隙間への粉体の入り込みを抑制できる粉体用容器を提供できる。

【図面の簡単な説明】

【００１６】

【図１】本発明の一実施形態に係る粉体用容器の斜視図である。
【図２】図１のII-II線における断面図である。
【図３】図１の外側容器の斜視図である。
【図４】図１の内側容器の斜視図である。
【図５】図１の蓋部の斜視図である。
【図６】図５の蓋部を矢印Ａ側から見た図である。
【図７】図５のVI-VI線における断面図である。
【図８】実験結果を示す図である。
【図９】（ａ）及び（ｂ）は、第１及び第２変形例の模式的な断面図である。
【図１０】（ａ）及び（ｂ）は、第３及び第４変形例の模式的な断面図である。

【発明を実施するための形態】

【００１７】

以下、本発明の一実施形態について、図面を参照しつつ詳細に説明する。なお、以下の説明において、同一又は相当要素には同一符号を用い、重複する説明を省略する。

【００１８】

図１及び図２に示される粉体用容器１は、例えば栄養補助食品（例えば、コラーゲンの粉末）や粉ミルク等の粉体を収容する容器である。粉体用容器１は、外側容器１０と、内側容器２０と、蓋部３０と、を備えている。収容対象の粉体は、内側容器２０内に収容される。

【００１９】

図２及び図３に示されるように、外側容器１０は、例えば透明な樹脂により形成され、一面側が開口する有底筒状をなしている。外側容器１０は、底壁部１１と、底壁部１１の縁部に連続する側壁部１２とを有し、側壁部１２の先端部１２ａによって開口１３が画定されている。底壁部１１は、平面視において（上下方向から見た場合に、すなわち底壁部１１と直交する方向から見た場合に）円形状をなす平板である。側壁部１２の先端部１２ａは、上下方向に真っ直ぐに延在している。側壁部１２の胴部は、上下方向の中間部において内側に向けて緩やかに湾曲した形状をなし、把持し易いようにくびれた形状をなして

いる。開口１３は、断面円形状をなしている。先端部１２ａの外面には、開口１３の縁部（開口縁部）１３ａの周方向に沿って複数のネジ山１４が設けられている。

【００２０】

図２及び図４に示されるように、内側容器２０は、例えば有色の樹脂により形成され、一面側が開口する有底筒状をなしている。内側容器２０は、底壁部２１と、底壁部２１の縁部に連続する側壁部２２とを有し、側壁部２２の先端部２２ａによって開口２３が画定されている。底壁部２１は、平面視において円形状をなす平板である。側壁部２２は、上下方向に延在し、上端に近づくほど僅かに大径になっている。側壁部２２には、例えば収容対象の粉末の商品名や説明等が印刷されていてもよい。開口２３は、断面円形状をなしている。側壁部２２の先端部２２ａには、鍔部２４が設けられている。鍔部２４は、先端部２２ａから外側に（開口２３の中央と反対側に）突出し、開口縁部１３ａに対応するように、平面視において円環状をなしている。

【００２１】

図２に示されるように、内側容器２０は、外側容器１０内に配置される。この状態では、鍔部２４が開口縁部１３ａ上に載置され、開口縁部１３ａに係合している。また、この状態では、底壁部２１が外側容器１０の底壁部１１から離間すると共に、側壁部２２が外側容器１０の側壁部１２から離間している。これにより、内側容器２０と外側容器１０との間に隙間Ｓが形成されている。

【００２２】

なお、底壁部１１，２１、側壁部１２，２２、開口１３，２３の形状は、本実施形態の例に限定されず、任意の形状であってよい。底壁部１１，２１は、平面視において矩形状又は多角形状等をなしていてもよいし、中央部において内側に向けて緩やかに湾曲した形状をなしていてもよい。底壁部２１は、中央部において外側に向けて緩やかに湾曲した形状をなしていてもよい。底壁部２１は、底壁部１１に接していてもよい。側壁部１２の全体が上下方向に真っ直ぐに延在していてもよいし、側壁部１２の胴部が上下方向の中間部において外側に向けて緩やかに湾曲した形状をなしていてもよい。側壁部２２の一部が緩やかに湾曲した形状をなしていてもよい。側壁部１２，２２は、断面矩形状又は多角形状等をなしていてもよい。開口１３，２３は、断面矩形状又は多角形状等をなしていてもよい。

【００２３】

また、内側容器２０は、胴部が変形可能又は折り畳み可能な袋状をなしていてもよい。この場合、内側容器２０を構成する材料としては、プラスチック材料、紙材料、又はその他の材料を用いることができる。プラスチック材料としては、ポリエチレン（ＰＥ）、ポリ塩化ビニル（ＰＶＣ）、ポリ塩化ビニリデン（ＰＶＤＣ）、ポリ乳酸（ＰＬＡ）、ポリビニルアルコール（ＰＶＡ）、ポリプロピレン（ＰＰ）、ポリエステル（ＰＥＴ）、ポリカーボネート（ＰＣ）、ポリスチレン（ＰＳ）、ポリアクリロニトリル（ＰＡＮ）、エチレン－ビニルアルコール共重合体（ＥＶＯＨ）、又はナイロン（ＮＹ）等を用いることができる。紙材料としては、コート紙、クラフト紙、又は薄紙（上質紙又は純白ロール紙等）等を用いることができる。その他の材料としては、セロハン又はアルミ箔等を用いることができる。更に、これらの材料を延伸したものや、これらの材料の中から複数の材料を組み合わせて積層したもの等を用いることができる。また、内側容器２０の胴部が袋状をなす場合、鍔部２４は、袋状部分と比べて強度が高い材料により形成されていてもよい。

【００２４】

蓋部３０は、例えば半透明の樹脂により形成されている。図２及び図５～図７に示されるように、蓋部３０は、頂部３１と、頂部３１の縁部に設けられた周壁部３２と、を有している。頂部３１は、互いに平行な平板部３３及び環状部３４と、平板部３３と環状部３４とを接続する接続部３５と、を有している。平板部３３は、平面視において円形状をなす平板である。環状部３４は、平面視において円環状をなしている。環状部３４は、平板部３３を囲むように設けられ、外縁部において周壁部３２に連続している。接続部３５は、平板部３３及び環状部３４と直交するように設けられている。周壁部３２の内面には、

ネジ山１４と螺合する複数のネジ山３６が周方向に沿って設けられている。

【００２５】

平板部３３には、粉体の取出口４０が設けられている。取出口４０は、開口４１と、開口４１を開閉自在に設けられた開閉部４２と、を有している。開口４１は、例えば、平板部３３の縁に沿う円弧状の第１縁部４１ａと、第１縁部４１ａの各端部に連続する互いに平行な一対の第２縁部４１ｂと、各第２縁部４１ｂの端部同士を連結する直線状の第３縁部４１ｃと、を有している。開閉部４２は、第３縁部４１ｃに沿って設けられたヒンジ部４３を介して平板部３３に連続しており、ヒンジ部４３を回転軸とする回転によって開口４１を開閉自在となっている。開閉部４２は、開口４１を閉じている状態においては、第１縁部４１ａに沿う部分に設けられた爪部４２ａによって、接続部３５の外面に設けられた係止部３５ａに係止されている。

【００２６】

平板部３３において、ヒンジ部４３に対応する位置（第３縁部４１ｃに沿う位置）には、擦切部３７が設けられている。擦切部３７は、例えば、平板部３３から周壁部３２の立設方向に沿って突出する壁部によって構成されている。擦切部３７は、例えば、スプーンによって取出口４０から粉体を掬い取る場合に、粉体の擦り切りを行うために用いられる。

【００２７】

頂部３１には、挟持部３８が設けられている。挟持部３８は、頂部３１から周壁部３２の立設方向に沿って突出する内側壁部によって構成されている。この内側壁部は、環状部３４と接続部３５との接続位置から突出し、接続部３５に沿って周壁部３２の立設方向に真っ直ぐに延在している。また、この内側壁部は、鍔部２４に対応するように、平面視において（上下方向から見た場合に、すなわち周壁部３２の立設方向から見た場合に）円環状をなし、周壁部３２から一定の間隔を持って離間している。挟持部３８の取出口４０からの突出高さＨ１は、擦切部３７の取出口４０からの突出高さＨ２よりも大きくなっている。

【００２８】

図２に示されるように、蓋部３０は、ネジ山３６が外側容器のネジ山１４と螺合することによって、外側容器１０の開口１３を塞ぐように外側容器１０に取り付けられる。粉体用容器１では、蓋部３０が外側容器１０に取り付けられた状態で、例えばスプーンによって取出口４０から粉体を掬い取ることができる。

【００２９】

また、粉体用容器１では、内側容器２０が外側容器１０内に配置される二重構造となっており、内側容器２０が外側容器１０の壁部１１，１２から離間して内側容器２０と外側容器１０との間に隙間Ｓが形成される。このように内側容器２０と外側容器１０との間に隙間Ｓが形成されることにより、内側容器２０の交換時の作業性を確保できる。更に、粉体用容器１では、外側容器１０の開口縁部１３ａに係合した内側容器２０の鍔部２４が、蓋部３０に設けられた挟持部３８によって外側容器１０の開口縁部１３ａとの間で挟持される。これにより、内側容器２０の鍔部２４と外側容器１０の開口縁部１３ａとの間が塞がれるので、内側容器２０と外側容器１０との間の隙間Ｓへの粉体の入り込みを抑制できる。

【００３０】

また、粉体用容器１では、頂部３１から周壁部３２の立設方向に沿って突出する内側壁部（挟持部３８）によって鍔部２４をしっかりと挟持できる。すなわち、頂部３１から周壁部３２の立設方向に沿って突出する内側壁部によって鍔部２４を挟持するので、例えば周壁部３２から内側に突出する壁部によって鍔部２４を挟持する場合と比較して挟持部３８が好適に撓むことが可能となり、内側容器２０の鍔部２４と外側容器１０の開口縁部１３ａとの間を確実に塞ぐことができる。更に、粉体用容器１では、頂部３１から周壁部３２の立設方向に沿って突出する内側壁部によって挟持部３８が構成されているので、蓋部３０に厚肉部が形成されることを回避でき、厚肉部が形成されることによって蓋部３０の

透明性が低下してしまうことを回避できる。また、蓋部３０に厚肉部が形成されないので、蓋部３０の樹脂量を削減して低コスト化できると共に、蓋部３０を容易に且つ精度良く成形できる。

【００３１】

また、粉体用容器１では、周壁部３２から一定の間隔を持って離間する内側壁部（挟持部３８）によって鍔部２４をしっかりと挟持できる。すなわち、周壁部３２から一定の間隔を持って離間する内側壁部によって鍔部２４を挟持するので、例えば周壁部３２から内側に突出する壁部によって鍔部２４を挟持する場合と比較して挟持部３８が好適に撓むことが可能となり、内側容器２０の鍔部２４と外側容器１０の開口縁部１３ａとの間を確実に塞ぐことができる。更に、粉体用容器１では、周壁部３２から一定の間隔を持って離間する内側壁部によって挟持部３８が構成されているので、蓋部３０に厚肉部が形成されることを回避でき、厚肉部が形成されることによって蓋部３０の透明性が低下してしまうことを回避できる。また、蓋部３０に厚肉部が形成されないので、蓋部３０の樹脂量を削減して低コスト化できると共に、蓋部３０を容易に且つ精度良く成形できる。

【００３２】

また、粉体用容器１では、挟持部３８の取出口４０からの突出高さＨ１が擦切部３７の取出口４０からの突出高さＨ２よりも大きくなっているので、擦切部３７を用いた擦り切りのためのスペースを好適に確保できる。

【００３３】

また、粉体用容器１では、鍔部２４に対応するように平面視において環状をなす挟持部３８によって鍔部２４が周方向にわたって挟持されるので、内側容器２０の鍔部２４と外側容器１０の開口縁部１３ａとの間を内側容器２０の全周にわたってより確実に塞ぐことができる。

【００３４】

また、粉体用容器１では、蓋部３０は、螺合によって外側容器１０に取り付けられている。この場合、挟持部３８が蓋部３０のオーバーターン（蓋部３０の締め過ぎによって螺合部（ネジ山１４，３６）が空回りすること）を規制する部材として機能するため、内側容器２０の交換作業性を更に高めることができる。更に、螺合部に粉体が付着すると、外側容器１０と蓋部３０との間の取付不良等が発生するおそれがあるが、粉体用容器１では、内側容器２０の鍔部２４と外側容器１０の開口縁部１３ａとの間が塞がれるので、螺合部への粉体の付着を抑制できる。

【００３５】

図８を参照しつつ、オーバーターンの規制について更に説明する。サンプル１～５の５つの粉体用容器１について、内側容器２０が外側容器１０内に配置された場合、及び内側容器２０が外側容器１０内に配置されていない場合のそれぞれについて、オーバーターンが発生したときのトルクを計測した。計測方法は、次の通りである。計測装置として、日本電産シンポ株式会社製　デジタルトルクメータ　ＴＮＫ－５０Ｂ－５　（Ｐ.Ｐ.キャップ用、手動計測タイプ）を用いた。常温（２５℃）にて計測装置に外側容器１０をセット（固定）した後、「内側容器２０無」の場合はそのままで、「内側容器２０有」の場合は外側容器１０内に内側容器２０を配置した上で、蓋部３０を外側容器１０に対して手で螺合していき、オーバーターンが発生するトルク（Ｎ・ｃｍ）を計測した。図８は、当該実験結果を示す図である。

【００３６】

図８に示されるように、サンプル１～５のいずれについても、内側容器２０が外側容器１０内に配置された場合の方が、内側容器２０が外側容器１０内に配置されていない場合と比べてオーバーターンが発生するトルクが大きかった。これにより、粉体用容器１によれば、オーバーターンを規制できることが確認された。

【００３７】

以上、本発明の一実施形態について説明したが、本発明は、上記実施形態に限られない。例えば、挟持部３８は、頂部３１と周壁部３２との間の隅部に設けられて周壁部３２の

立設方向を向く段差面によって構成されていてもよい。すなわち、頂部３１と周壁部３２との間の隅部に周方向にわたって段差部が設けられ、当該段差部において周壁部３２の立設方向を向く段差面が挟持部３８を構成していてもよい。段差面は、例えば頂部３１の平板部３３に沿っていてもよいし、平板部３３に対して傾斜していてもよい。この場合、頂部３１と周壁部３２との間の隅部に設けられて周壁部３２の立設方向を向く段差面によって鍔部２４をしっかりと挟持できる。すなわち、比較的強度が高い段差面によって鍔部２４を挟持するので、内側容器２０の鍔部２４と外側容器１０の開口縁部１３ａとの間を確実に塞ぐことができる。また、挟持部３８は、周壁部３２に設けられてもよく、例えば周壁部３２から内側に突出する壁部によって構成されていてもよい。

【００３８】

また、挟持部３８は、平面視において環状をなしていなくてもよく、鍔部２４の周方向において、挟持部３８が接触しない部分があってもよい。例えば、挟持部３８は、周方向の一部に切り欠きが形成されて平面視においてＣ字状をなしていてもよいし、平面視において破線状をなしていてもよいし、平面視において互いに対向する少なくとも一対の壁部によって構成されていてもよい。これらの場合でも、上記実施形態と同様に、挟持部３８によって内側容器２０の鍔部２４と外側容器１０の開口縁部１３ａとの間を塞ぐことができる。また、鍔部２４についても同様に、平面視において環状をなしていなくてもよい。

【００３９】

挟持部３８の取出口４０からの突出高さＨ１は、擦切部３７の取出口４０からの突出高さＨ２よりも大きくなっていなくてもよい。また、擦切部３７は、設けられていなくてもよい。また、蓋部３０は、螺合ではなく嵌合又は係合等によって外側容器１０に取り付けられていてもよい。このように蓋部３０が嵌合によって外側容器１０に取り付けられる場合にも、嵌合部に粉体が付着すると、外側容器１０と蓋部３０との間の取付不良等が発生するおそれがあるが、内側容器２０の鍔部２４と外側容器１０の開口縁部１３ａとの間が塞がれることで、嵌合部への粉体の付着を抑制できる。また、挟持部３８と鍔部２４との間には、緩衝材等が介在していてもよい。

【００４０】

また、図９（ａ）に示される第１変形例の粉体用容器１Ａのように、頂部３１の縁部によって挟持部３８Ａが構成されてもよい。この場合でも、上記実施形態と同様に、挟持部３８Ａによって内側容器２０の鍔部２４と外側容器１０の開口縁部１３ａとの間を塞ぐことができる。

【００４１】

また、図９（ｂ）に示される第２変形例の粉体用容器１Ｂのように構成されていてもよい。第２変形例では、頂部３１と周壁部３２との間の隅部に、周壁部３２の立設方向を向く段差面５１が設けられている。段差面５１は、周壁部３２の先端側に近づくほど外側へ広がり、頂部３１に対して傾斜している。第２変形例では、段差面５１における周壁部３２との間の境界部によって挟持部３８Ｂが構成されている。この場合でも、上記実施形態と同様に、挟持部３８Ｂによって内側容器２０の鍔部２４と外側容器１０の開口縁部１３ａとの間を塞ぐことができる。

【００４２】

また、図１０（ａ）に示される第３変形例の粉体用容器１Ｃにように構成されていてもよい。第３変形例では、頂部３１と周壁部３２との間の隅部に、周壁部３２の立設方向を向く段差面５２が設けられている。段差面５２は、頂部３１に沿っている。段差面５２の内側には、周方向にわたってリブ５３が突設されている。第３変形例では、段差面５２におけるリブ５３の内側部分によって挟持部３８Ｃが構成されている。この場合でも、上記実施形態と同様に、挟持部３８Ｃによって内側容器２０の鍔部２４と外側容器１０の開口縁部１３ａとの間を塞ぐことができる。また、リブ５３が内側容器２０の内面に接触することで内側容器２０の移動を規制することができ、内側容器２０の鍔部２４と外側容器１０の開口縁部１３ａとの間を好適に塞ぐことができる。

【００４３】

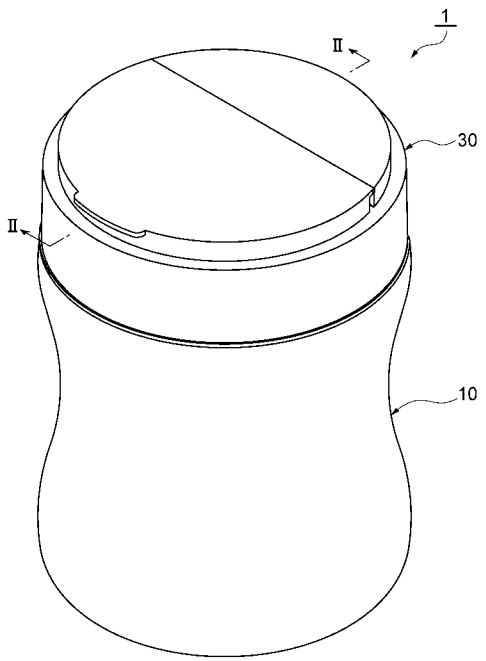
また、図１０（ｂ）に示されるように第４変形例の粉体用容器１Ｄのように、上記第１変形例において、挟持部３８Ａと鍔部２４との間にシート状の緩衝材５４が介在していてもよい。この場合でも、上記実施形態と同様に、挟持部３８Ａによって内側容器２０の鍔部２４と外側容器１０の開口縁部１３ａとの間を塞ぐことができる。

【符号の説明】

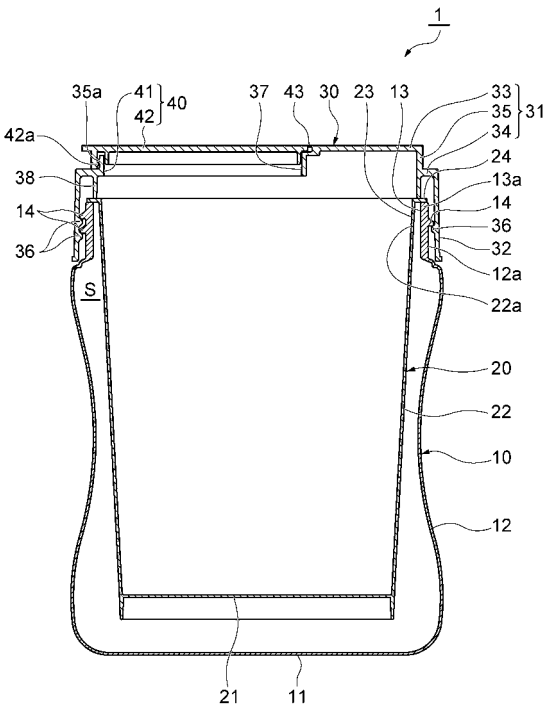
【００４４】

１…粉体用容器、１０…外側容器、１３…開口、１３ａ…開口縁部、２０…内側容器、２４…鍔部、３０…蓋部、３１…頂部、３２…周壁部、３３…平板部、３４…環状部、３５…接続部、３７…擦切部、３８…挟持部、４０…取出口、４３…ヒンジ部。

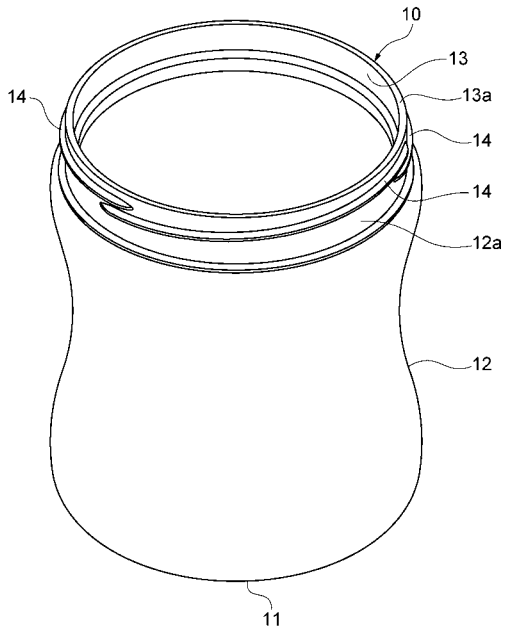
【図１】



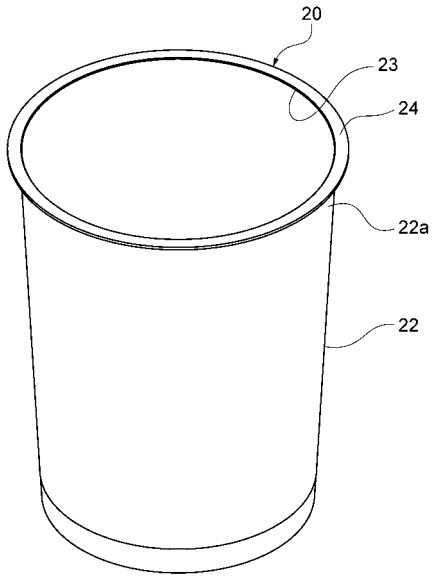
【図２】



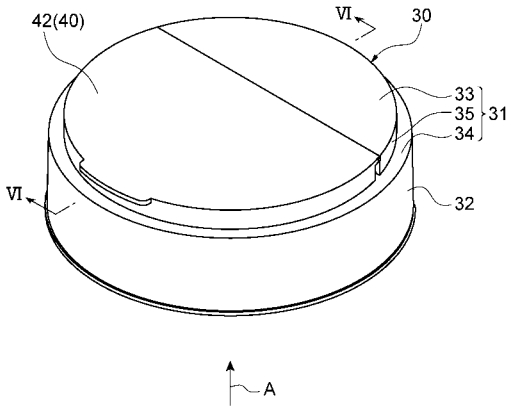
【図３】


10
13
14
13a
14
14
12a
12
11

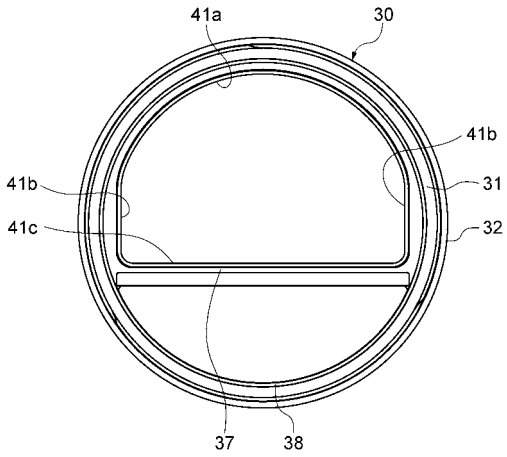
【図４】


20
23
24
22a
22

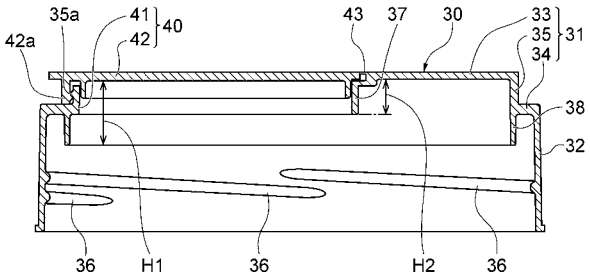
【図５】


42(40)
VI
30
33
35
34
31
VI
32
A

【図６】


41a
30
41b
41b
31
41c
32
37
38

【図７】

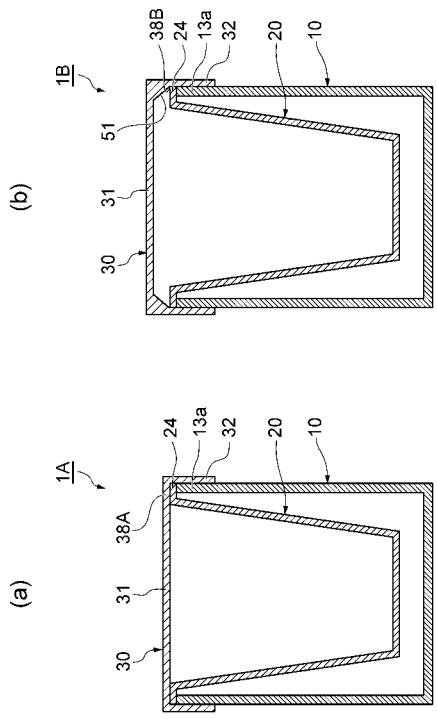


【図８】

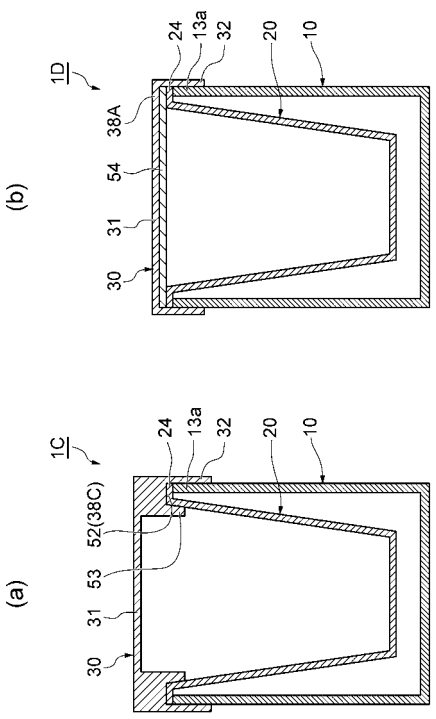
サンプル No.	内側容器	
	無	有
1	416	490
2	378	459
3	370	536
4	319	457
5	302	473
平均値	357	483

（単位：N・cm）

【図９】



【図１０】



フロントページの続き

(72)発明者　西島　瑛佑
東京都江東区新砂一丁目２番１０号　株式会社明治内
(72)発明者　石井　裕美子
東京都江東区新砂一丁目２番１０号　株式会社明治内

Ｆターム(参考) 3E084 AA02 AA12 AA23 AA24 AA25 AA26 AA34 AA37 AB07 BA01
CA01 CB02 CC03 DA01 DB12 DB18 DC03 FA02 FB01 GA01
GA06 GB01 GB06 HB02 HD01 JA20 LA18 LB02