

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6921641号
(P6921641)

(45) 発行日 令和3年8月18日 (2021.8.18)

(24) 登録日 令和3年7月30日 (2021.7.30)

(51) Int. Cl.	F I
B 6 5 D 39/04 (2006.01)	B 6 5 D 39/04
B 6 5 D 51/18 (2006.01)	B 6 5 D 51/18
A 4 7 J 41/02 (2006.01)	A 4 7 J 41/02 1 O 4 A

請求項の数 7 (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2017-119679 (P2017-119679)	(73) 特許権者	591261602
(22) 出願日	平成29年6月19日 (2017.6.19)		サーモス株式会社
(65) 公開番号	特開2019-1539 (P2019-1539A)		新潟県燕市吉田下中野1435番地
(43) 公開日	平成31年1月10日 (2019.1.10)	(74) 代理人	110001634
審査請求日	令和2年3月17日 (2020.3.17)		特許業務法人 志賀国際特許事務所
		(74) 代理人	100064908
			弁理士 志賀 正武
		(74) 代理人	100094400
			弁理士 鈴木 三義
		(74) 代理人	100152146
			弁理士 伏見 俊介
		(72) 発明者	丸山 高広
			新潟県燕市吉田下中野1435番地 サーモス株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 キャップユニット及びキャップ付き容器

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

上部が開口した容器本体の口頸部に着脱自在に取り付けられることによって、前記容器本体の上部開口部を閉塞するキャップユニットであって、

前記容器本体の口頸部を覆う外筒と、

前記容器本体の上部開口部から前記容器本体の内側に嵌め込まれる中栓とを備え、

前記外筒は、互いに同心円状に配置された内周リング部材及び外周リング部材と、前記外周リング部材に対して前記内周リング部材を着脱自在に取り付ける第2の脱着機構とを有し、

前記内周リング部材は、その上端を軸線方向に切り欠く一対の第2のスリットの間に設けられた第2の弾性片を有し、

前記第2の脱着機構は、前記内周リング部材と前記外周リング部材との何れか一方に設けられた第2の係止部と、何れか他方に設けられた第2の被係止部と、前記外周リング部材の内周面から軸線方向に亘って突出されたリブ壁とを有し、

前記第2の弾性片の先端側に前記第2の係止部又は前記第2の被係止部が設けられ、

前記第2の被係止部に前記第2の係止部が係止されることによって、前記外周リング部材に対して前記内周リング部材が取り付けられ、

前記第2のスリットに前記リブ壁が係合されることによって、前記外周リング部材に対して前記内周リング部材が回り止めされることを特徴とするキャップユニット。

【請求項 2】

10

20

前記外筒に対して前記中栓を着脱自在に取り付ける第 1 の脱着機構を備え、

前記第 1 の脱着機構は、前記内周リング部材と前記中栓との何れか一方に設けられた第 1 の係止部と、何れか他方に設けられた第 1 の被係止部とを有し、

前記第 1 の被係止部に前記第 1 の係止部が係止されることによって、前記外筒に対して前記中栓が取り付けられることを特徴とする請求項 1 に記載のキャップユニット。

【請求項 3】

前記内周リング部材は、その上端を軸線方向に切り欠く一対の第 1 のスリットの間に設けられた第 1 の弾性片を有し、

前記第 1 の弾性片の先端側に前記第 1 の係止部又は前記第 1 の被係止部が設けられていることを特徴とする請求項 2 に記載のキャップユニット。

10

【請求項 4】

前記第 1 の脱着機構は、前記外周リング部材と前記中栓との何れか一方に設けられた位置決め凹部と、何れか他方に設けられた位置決め凸部とを有し、

前記位置決め凹部に前記位置決め凸部が係合されることによって、前記外筒に対して前記中栓が回り止めされることを特徴とする請求項 2 又は 3 に記載のキャップユニット。

【請求項 5】

前記容器本体に対して前記外筒又は前記中栓が螺合により取り付けられることを特徴とする請求項 1 ~ 4 の何れか一項に記載のキャップユニット。

【請求項 6】

前記中栓に取り付けられた状態で、前記容器本体の内側と前記中栓との間を密閉するシール部材を備えることを特徴とする請求項 1 ~ 5 の何れか一項に記載のキャップユニット。

20

【請求項 7】

請求項 1 ~ 6 の何れか一項に記載のキャップユニットと、

前記キャップユニットが取り付けられた容器本体とを備えるキャップ付き容器。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、キャップユニット及びキャップ付き容器に関する。

【背景技術】

30

【0002】

従来より、上部が開口した容器本体の口頸部に着脱自在に取り付けることによって、容器本体の上部開口部を閉塞するキャップユニット（栓体）を備えたキャップ付き容器がある（例えば、特許文献 1 ~ 3 を参照。）。

【0003】

このようなキャップユニットは、容器本体の口頸部を覆う外筒と、上部開口部から容器本体の内側に嵌め込まれる中栓とを有して、キャップ本体に対して外筒又は中栓が螺合により取り付けられる構造となっている。

【先行技術文献】

【特許文献】

40

【0004】

【特許文献 1】特許第 5 5 4 4 5 4 5 号公報

【特許文献 2】特開 2 0 1 5 - 2 2 1 0 8 7 号公報

【特許文献 3】特開 2 0 1 4 - 1 6 2 5 1 8 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

ところで、上述したキャップ付き容器では、キャップユニットを洗浄する際に、外筒と中栓との間が非常に洗いづらくなっている。このため、キャップユニットでは、外筒と中栓とに分割可能な構造を採用して、清掃性を高めることが行われている。

50

【 0 0 0 6 】

しかしながら、従来のキャップユニットでは、外筒と中栓とに分割可能な構造とした場合、外筒に対して中栓を取り付けるための構造（脱着機構）が複雑となってしまうといった問題があった。

【 0 0 0 7 】

本発明は、このような従来の事情に鑑みて提案されたものであり、外筒に対して中栓を取り付ける構造を簡素化し、これら外筒及び中栓の清掃性を高めることを可能としたキャップユニット、並びにそのようなキャップユニットを備えることによって、更なる使い勝手の向上を可能としたキャップ付き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】

【 0 0 0 8 】

上記目的を達成するために、本発明は以下の手段を提供する。

〔 1 〕 上部が開口した容器本体の口頸部に着脱自在に取り付けられることによって、前記容器本体の上部開口部を閉塞するキャップユニットであって、

前記容器本体の口頸部を覆う外筒と、

前記容器本体の上部開口部から前記容器本体の内側に嵌め込まれる中栓とを備え、

前記外筒は、互いに同心円状に配置された内周リング部材及び外周リング部材と、前記外周リング部材に対して前記内周リング部材を着脱自在に取り付ける第 2 の脱着機構とを有し、

前記内周リング部材は、その上端を軸線方向に切り欠く一対の第 2 のスリットの間に設けられた第 2 の弾性片を有し、

前記第 2 の脱着機構は、前記内周リング部材と前記外周リング部材との何れか一方に設けられた第 2 の係止部と、何れか他方に設けられた第 2 の被係止部と、前記外周リング部材の内周面から軸線方向に亘って突出されたリブ壁とを有し、

前記第 2 の弾性片の先端側に前記第 2 の係止部又は前記第 2 の被係止部が設けられ、

前記第 2 の被係止部に前記第 2 の係止部が係止されることによって、前記外周リング部材に対して前記内周リング部材が取り付けられ、

前記第 2 のスリットに前記リブ壁が係合されることによって、前記外周リング部材に対して前記内周リング部材が回り止めされることを特徴とするキャップユニット。

〔 2 〕 前記外筒に対して前記中栓を着脱自在に取り付ける第 1 の脱着機構を備え、
前記第 1 の脱着機構は、前記内周リング部材と前記中栓との何れか一方に設けられた第 1 の係止部と、何れか他方に設けられた第 1 の被係止部とを有し、

前記第 1 の被係止部に前記第 1 の係止部が係止されることによって、前記外筒に対して前記中栓が取り付けられることを特徴とする前記〔 1 〕に記載のキャップユニット。

〔 3 〕 前記内周リング部材は、その上端を軸線方向に切り欠く一対の第 1 のスリットの間に設けられた第 1 の弾性片を有し、

前記第 1 の弾性片の先端側に前記第 1 の係止部又は前記第 1 の被係止部が設けられていることを特徴とする前記〔 2 〕に記載のキャップユニット。

〔 4 〕 前記第 1 の脱着機構は、前記外周リング部材と前記中栓との何れか一方に設けられた位置決め凹部と、何れか他方に設けられた位置決め凸部とを有し、

前記位置決め凹部に前記位置決め凸部が係合されることによって、前記外筒に対して前記中栓が回り止めされることを特徴とする前記〔 2 〕又は〔 3 〕に記載のキャップユニット。

〔 5 〕 前記容器本体に対して前記外筒又は前記中栓が螺合により取り付けられることを特徴とする前記〔 1 〕～〔 4 〕の何れか一項に記載のキャップユニット。

〔 6 〕 前記中栓に取り付けられた状態で、前記容器本体の内側と前記中栓との間を密封するシール部材を備えることを特徴とする前記〔 1 〕～〔 5 〕の何れか一項に記載のキャップユニット。

〔 7 〕 前記〔 1 〕～〔 6 〕の何れか一項に記載のキャップユニットと、

前記キャップユニットが取り付けられた容器本体とを備えるキャップ付き容器。

10

20

30

40

50

【発明の効果】

【0009】

以上のように、本発明によれば、外筒に対して中栓を取り付ける構造を簡素化し、これら外筒及び中栓の清掃性を高めることを可能としたキャップユニット、並びにそのようなキャップユニットを備えることによって、更なる使い勝手の向上を可能としたキャップ付き容器を提供することが可能である。

【図面の簡単な説明】

【0010】

【図1】本発明の一実施形態に係るキャップユニットを備えたキャップ付き容器の外観を示す斜視図である。

10

【図2】図1に示すキャップユニットの構成を示す分解斜視図である。

【図3】図1に示すキャップユニットの構成を示す上面図である。

【図4】図3中に示す線分A-Aによるキャップユニットの断面図である。

【図5】図3中に示す線分B-Bによるキャップユニットの断面図である。

【図6】図1に示すキャップユニットが備える外筒の構成を示す斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【0011】

以下、本発明の実施形態について、図面を参照して詳細に説明する。

本発明の一実施形態として、例えば図1～図6に示すキャップユニット1を備えたキャップ付き容器100について説明する。

20

【0012】

なお、図1は、キャップユニット1を備えたキャップ付き容器100の外観を示す斜視図である。図2は、キャップユニット1の構成を示す分解斜視図である。図3は、キャップユニット1の構成を示す上面図である。図4は、図3中に示す線分A-Aによるキャップユニット1の断面図である。図5は、図3中に示す線分B-Bによるキャップユニット1の断面図である。図6は、キャップユニット1が備える外筒8の構成を示す斜視図である。

【0013】

本実施形態のキャップ付き容器100は、本実施形態のキャップユニット1と、このキャップユニット1が着脱自在に取り付けられる容器本体2とを備えている。キャップ付き容器100は、真空断熱構造を有する容器本体2によって、この容器本体2に収容された飲料（内容物）を保温又は保冷することが可能な飲料用容器である。

30

【0014】

具体的に、この容器本体2は、例えばステンレス等からなる有底筒状の外容器3及び内容器4を有し、外容器3の内側に内容器4を収容した状態で互いの口元部を接合した二重構造の容器により構成されている。また、外容器3と内容器4との間には、真空断熱層5が設けられている。真空断熱層5は、例えば、高真空に減圧（真空引き）されたチャンバー内で、外容器3の底面中央部に設けられた脱気孔を塞ぐことによって形成することができる。

【0015】

40

容器本体2は、略円形状の底面部2aと、底面部2aの外周から略円筒状に起立した胴部2bと、胴部2bの上部側において縮径された略円筒状の口頸部2cとを有している。また、口頸部2cの上端部は、容器本体2の上部開口部2dとして、円形状に開口している。

【0016】

口頸部2cの内周面は、胴部2bの内周面よりも縮径されている。また、口頸部2cの内周面には、雌ネジ部6が設けられている。雌ネジ部6は、口頸部2cの上端側から下方に向けて螺旋状に突出したネジ山から構成されている。さらに、雌ネジ部6の下方には、リング状の張出部7が容器本体2の内周面から全周に亘って突出して設けられている。

【0017】

50

なお、本実施形態のキャップ付き容器 100 は、全体として略円筒状の外観形状を有しているが、キャップ付き容器 100 の外観形状については、特に限定されるものではなく、サイズやデザイン等に合わせて、適宜変更を加えることが可能である。また、容器本体 2 の外周面には、塗装や印刷等が施されていてもよい。

【0018】

本実施形態のキャップユニットは、容器本体 2 の上部開口部 2d を閉塞する栓体を構成するものである。具体的に、このキャップユニット 1 は、容器本体 2 の口頸部 2c を覆う外筒 8 と、容器本体 2 の上部開口部 2d から容器本体 2 の内側に嵌め込まれる中栓 9 と、外筒 8 に対して中栓 9 を着脱自在に取り付ける第 1 の脱着機構 10 とを備えている。

【0019】

外筒 8 は、互いに同心円状に配置された内周リング部材 11 及び外周リング部材 12 と、外周リング部材 12 に対して内周リング部材 11 を着脱自在に取り付ける第 2 の脱着機構 13 とを有している。

【0020】

内周リング部材 11 は、例えばポリプロピレン等の合成樹脂からなり、全体として略円筒状に形成されている。外周リング部材 12 は、例えばポリプロピレン等の合成樹脂からなり、容器本体 2 の胴部 2b と面一となるように、全体として略円筒状に形成されると共に、内周リング部材 11 の外径よりも僅かに大きい内径を有している。

【0021】

中栓 9 は、例えばポリプロピレン等の耐熱性樹脂からなる。中栓 9 は、天面を形成する略円形状の上側栓部材 14 と、底面及び周面を形成する有底略円筒状の下側栓部材 15 とを有して、上側栓部材 14 の下面に下側栓部材 15 が超音波溶着や高周波溶着等により一体に取り付けられた構成となっている。なお、中栓 9 の内部は、断熱層となる空気に限らず、断熱材 S を配置した構成としてもよい。

【0022】

上側栓部材 14 の天面は、外筒 8 に中栓 9 が取り付けられた状態において、外筒 8 の上面を覆っている。下側栓部材 15 は、外筒 8 に中栓 9 が取り付けられた状態において、外筒 8 の内側に同心円状に配置されている。

【0023】

中栓 9 の外周面には、雄ネジ部 16 が設けられている。雄ネジ部 16 は、中栓 9 の下端側から上方に向けて螺旋状に突出したネジ山から構成されている。これにより、キャップユニット 1 は、雌ネジ部 6 と雄ネジ部 16 とを構成するネジ山同士の螺合によって、容器本体 2 に対して着脱自在に取り付けられている。

【0024】

なお、キャップユニット 1 は、上述した容器本体 2 側に設けられた雌ネジ部 6 と、中栓 9 側に設けられた雄ネジ部 16 との螺合によって、容器本体 2 に着脱自在に取り付けられる構成となっているが、口頸部 2c の外周面（容器本体 2 側）に設けられた雄ネジ部と、内周リング部材 11 の内周面（外筒 8 側）に設けられた雌ネジ部との螺合によって、容器本体 2 に対して着脱自在に取り付けられる構成としてもよい。

【0025】

中栓 9 の下端部には、止水パッキン 17 が着脱自在に取り付けられている。止水パッキン 17 は、リング状のシール部材であり、例えばシリコンゴム等の耐熱性を有するゴムやエラストマーなどの弾性部材からなる。一方、中栓 9 の下端部には、フランジ部 9a が拡径方向に突出して設けられている。止水パッキン 17 は、このフランジ部 9a に全周に亘って嵌め付けられている。

【0026】

止水パッキン 17 は、容器本体 2 の口頸部 2c に中栓 9 が取り付けられた際に、弾性変形しながら、容器本体 2 の張出部 7 に全周に亘って密着した状態となる。これにより、張出部 7（容器本体 2）と中栓 9 との間を密閉することが可能となっている。なお、止水パッキン 17 の張出部 7 に密着させるための形状等については、特に限定されるものではない。

10

20

30

40

50

く、その形状等について適宜変更を加えることが可能である。

【0027】

一方、止水パッキン17は、それ自体を弾性変形させる（引っ張り伸ばす）ことによって、フランジ部9aから取り外すことが可能である。これにより、止水パッキン17と中栓9とをそれぞれ別々に洗浄することができ、止水パッキン17とフランジ部9aとの間を衛生的に保つことができる。

【0028】

第1の脱着機構10は、内周リング部材11と中栓9との何れか一方（本実施形態では内周リング部材11）に設けられた第1の係止部18と、何れか他方（本実施形態では中栓9）に設けられた第1の被係止部19とを有している。

10

【0029】

第1の係止部18は、内周リング部材11に周方向において等間隔に並ぶ複数（本実施形態では2つ）の第1の弾性片11aの先端側に設けられている。具体的に、これら2つの第1の弾性片11aは、内周リング部材11の相対（対向）する位置に配置されている。各第1の弾性片11aは、それぞれ内周リング部材11の上端を軸線方向に切り欠く一対の第1のスリット11bの間から上方に向かって延長して設けられている。また、各第1の弾性片11aは、その先端側が拡径方向に弾性変形可能となっている。第1の係止部18は、この第1の弾性片11aの先端側の内周面から縮径方向に突出して設けられた爪部18aからなる。

【0030】

20

第1の被係止部19は、中栓9の外周面において周方向に等間隔に並ぶ複数（本実施形態では2つ）の凹部19aからなる。すなわち、これら2つの凹部19aは、中栓9の相対（対向）する位置において、各爪部18a（第1の係止部18）に対応して設けられている。

【0031】

第1の脱着機構10では、内周リング部材11（外筒8）の内側に中栓9を上方側から嵌入させることによって、各第1の弾性片11aが拡径方向に弾性変形しながら、爪部18a（第1の係止部18）が凹部19a（第1の被係止部19）に係止された状態となる。これにより、外筒8に対して中栓9を取り付けることが可能である。

【0032】

30

一方、第1の脱着機構10では、外筒8から中栓9を取り外す際に、中栓9を押し上げることによって、各第1の弾性片11aを拡径方向に弾性変形させながら、凹部19a（第1の被係止部19）に対する爪部18a（第1の係止部18）の係止状態を解除することが可能である。

【0033】

なお、本実施形態では、上述した第1の弾性片11a（内周リング部材11）側に第1の係止部18を設け、中栓9側に第1の被係止部19を設けた構成となっているが、それとは逆の構成、すなわち、中栓9側に第1の係止部18を設け、第1の弾性片11a（内周リング部材11）側に第1の被係止部19を設けた構成とすることも可能である。また、第1の係止部18と第1の被係止部19とは、上述した爪部18aが凹部19aに係止される構成に限らず、互いの係止構造を適宜変更することが可能である。

40

【0034】

第1の脱着機構10は、外周リング部材12と中栓9との何れか一方（本実施形態では外周リング部材12）に設けられた位置決め凹部20と、何れか他方（本実施形態では中栓9）に設けられた位置決め凸部21とを有している。

【0035】

位置決め凹部20は、外周リング部材12の上端から縮径方向に突出された上部リブ壁12aの一部を切り欠く複数（本実施形態では2つ）の凹部からなる。すなわち、これら2つの位置決め凹部20は、上部リブ壁12aにおける相対（対向）する位置において、上部リブ壁12aの一部を位置決め凸部21の形状に対応して切り欠くことにより形成さ

50

れている。

【 0 0 3 6 】

位置決め凸部 2 1 は、位置決め凹部 2 0 に各々対応して、中栓 9 の外周面から拡径方向と突出された複数（本実施形態では 2 つ）の凸部からなる。すなわち、これら 2 つの位置決め凸部 2 1 は、下側栓部材 1 5 の上端における相対（対向）する位置から、互いに同一の高さで拡径方向に突出して設けられると共に、互いに同一の長さで周方向に亘って突出して設けられている。凹部 1 9 a は、この位置決め凸部 2 1 の内側に設けられている。

【 0 0 3 7 】

第 1 の脱着機構 1 0 では、内周リング部材 1 1（外筒 8）の内側に中栓 9 が嵌入された状態において、位置決め凹部 2 0 に位置決め凸部 2 1 が係合された状態となる。これにより、外筒 8 に対して中栓 9 が中心軸回りに移動（回転）することを規制（回り止め）することが可能である。

10

【 0 0 3 8 】

第 2 の脱着機構 1 3 は、内周リング部材 1 1 と外周リング部材 1 2 との何れか一方（本実施形態では外周リング部材 1 2）に設けられた第 2 の係止部 2 2 と、何れか他方（本実施形態では内周リング部材 1 1）に設けられた第 2 の被係止部 2 3 とを有している。

【 0 0 3 9 】

第 2 の係止部 2 2 は、外周リング部材 1 2 の内周面において周方向に等間隔に並ぶ複数（本実施形態では 2 つ）の凸部 2 2 a からなる。すなわち、これら 2 つの凸部 2 2 a は、外周リング部材 1 2 の内周面における相対（対向）する位置から、互いに同一の高さで縮径方向に突出して設けられると共に、互いに同一の長さで周方向に亘って突出して設けられている。

20

【 0 0 4 0 】

第 2 の被係止部 2 3 は、内周リング部材 1 1 に周方向において等間隔に並ぶ複数（本実施形態では 2 つ）の第 2 の弾性片 1 1 c の先端側に設けられている。具体的に、これら 2 つの第 2 の弾性片 1 1 c は、内周リング部材 1 1 の第 1 の弾性片 1 1 a が設けられた位置の各間に相対（対向）して配置されている。各第 2 の弾性片 1 1 c は、それぞれ内周リング部材 1 1 の上端を軸線方向に切り欠く一対の第 2 のスリット 1 1 d の間から上方に向かって延長して設けられている。また、各第 2 の弾性片 1 1 c は、その先端側が縮径方向に弾性変形可能となっている。第 2 の被係止部 2 3 は、この第 2 の弾性片 1 1 c の先端側に設けられた孔部 2 3 a からなる。

30

【 0 0 4 1 】

第 2 の脱着機構 1 3 では、外周リング部材 1 2 の内側に内周リング部材 1 1 を下方側から嵌入させることによって、各第 2 の弾性片 1 1 c が縮径方向に弾性変形しながら、凸部 2 2 a（第 2 の係止部 2 2）が孔部 2 3 a（第 2 の被係止部 2 3）に係止された状態となる。これにより、外周リング部材 1 2 に対して内周リング部材 1 1 を取り付けることが可能である。

【 0 0 4 2 】

一方、第 2 の脱着機構 1 3 では、各第 2 の弾性片 1 1 c を縮径方向に弾性変形させながら、孔部 2 3 a（第 2 の被係止部 2 3）に対する凸部 2 2 a（第 2 の係止部 2 2）の係止状態を解除することによって、外周リング部材 1 2 から内周リング部材 1 1 を取り外すことが可能である。

40

【 0 0 4 3 】

なお、本実施形態では、上述した外周リング部材 1 2 側に第 2 の係止部 2 2 を設け、第 2 の弾性片 1 1 c（内周リング部材 1 1）側に第 2 の被係止部 2 3 を設けた構成となっているが、それとは逆の構成、すなわち、第 2 の弾性片 1 1 c（内周リング部材 1 1）側に第 2 の係止部 2 2 を設け、外周リング部材 1 2 側に第 2 の被係止部 2 3 を設けた構成とすることも可能である。また、第 2 の係止部 2 2 と第 2 の被係止部 2 3 とは、上述した凸部 2 2 a が孔部 2 3 a に係止される構成に限らず、互いの係止構造を適宜変更することが可能である。

50

【 0 0 4 4 】

また、第2の脱着機構13は、第1のスリット11bに各々対応して、外周リング部材12の内周面から軸線方向に亘って突出された複数（本実施形態では4つ）の第1のリブ壁24を有している。

【 0 0 4 5 】

第2の脱着機構13では、外周リング部材12の内側に内周リング部材11が嵌入された状態において、第1のスリット11bに第1のリブ壁24が係合された状態となる。これにより、外周リング部材12に対して内周リング部材11が中心軸回りに移動（回転）することを規制（回り止め）することが可能である。また、第1のスリット11bの幅と第2のスリット11dの幅とを不一致とし、さらに、第1のスリット11bの間隔と第2のスリット11dの間隔とを不一致にすることで、誤って組み立てることができないようにしている。

10

【 0 0 4 6 】

また、第2の脱着機構13は、内周リング部材11の外周面から軸線方向に亘って突出された複数（本実施形態では4つ）の第2のリブ壁25を有している。第2のリブ壁25は、内周リング部材11の外周面において、第1の弾性片11aと第2の弾性片11cとの各間から突出して設けられている。

【 0 0 4 7 】

第2の脱着機構13では、外周リング部材12の内側に内周リング部材11が嵌入された状態において、第2のリブ壁25が外周リング部材12の内周面に当接した状態となる。これにより、内周リング部材11と外周リング部材12との間の間隔を周方向に亘って均一に保つことが可能である。

20

【 0 0 4 8 】

以上のような構造を有する本実施形態のキャップユニット1では、上述した第1の脱着機構10によって外筒8に対して中栓9を取り付ける構造を簡素化し、第2の脱着機構13によって外周リング部材12に対して内周リング部材11を取り付ける構造を簡素化することが可能である。

【 0 0 4 9 】

また、本実施形態のキャップユニット1では、外筒8から中栓9を取り外し、外周リング部材12から内周リング部材11を取り外すことによって、外筒8（内周リング部材11及び外周リング部材12）と中栓9とをそれぞれ別々に洗浄することができ、これら外筒8（内周リング部材11及び外周リング部材12）と中栓9との間を衛生的に保つことが可能である。したがって、このようなキャップユニット1を備えるキャップ付き容器100では、使い勝手の更なる向上を図ることが可能である。

30

【 0 0 5 0 】

なお、本発明は、上記実施形態のものに必ずしも限定されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲において種々の変更を加えることが可能である。

すなわち、上記実施形態では、上述した真空断熱構造を有する容器本体2によって保温・保冷機能を持たせたキャップ付き容器100に本発明を適用した場合を例示しているが、このような真空断熱構造を有する容器本体2を備えたものに必ずしも限定されるものではない。すなわち、本発明は、キャップユニットが容器本体の口頸部に着脱自在に取り付けられるキャップ付き容器に対して幅広く適用することが可能である。

40

【 符号の説明 】

【 0 0 5 1 】

1 ... キャップユニット 2 ... 容器本体 3 ... 外容器 4 ... 内容器 5 ... 真空断熱層 6 ... 雌ネジ部 7 ... 張出部 8 ... 外筒 9 ... 中栓 10 ... 第1の脱着機構 11 ... 内周リング部材 11a ... 第1の弾性片 11b ... 第1のスリット 11c ... 第2の弾性片 11d ... 第2のスリット 12 ... 外周リング部材 13 ... 第2の脱着機構 14 ... 上側栓部材 15 ... 下側栓部材 16 ... 雄ネジ部 17 ... 止水パッキン（シール部材） 18 ... 第1の係止部 19 ... 第1の被係止部 20 ... 位置決め凹部 21 ... 位置決め凸部 22 ... 第

50

2 の係止部 2 3 ... 第 2 の被係止部 2 4 ... 第 1 のリブ壁 2 5 ... 第 2 のリブ壁 1 0 0
 ... キャップ付き容器

【図 1】

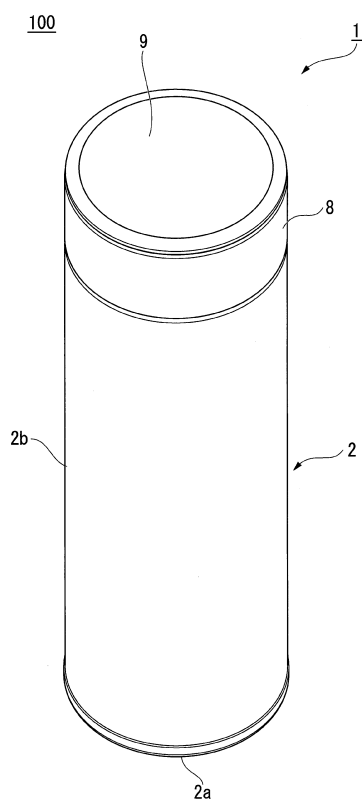


図 1

【図 2】

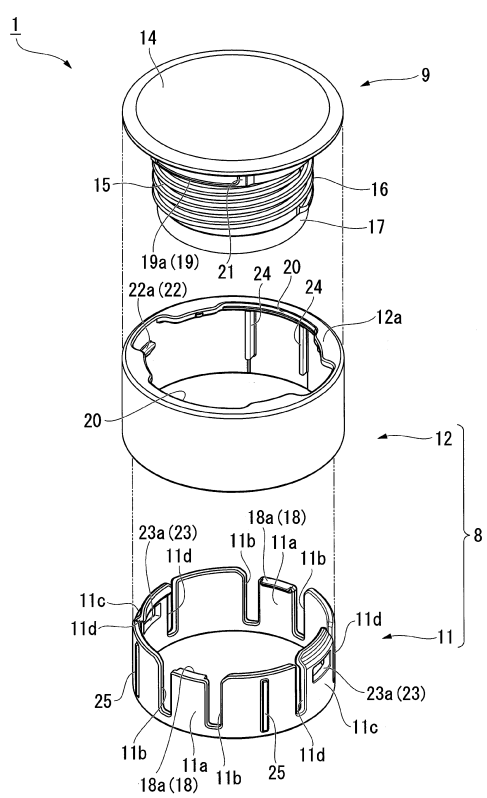


図 2

【図3】

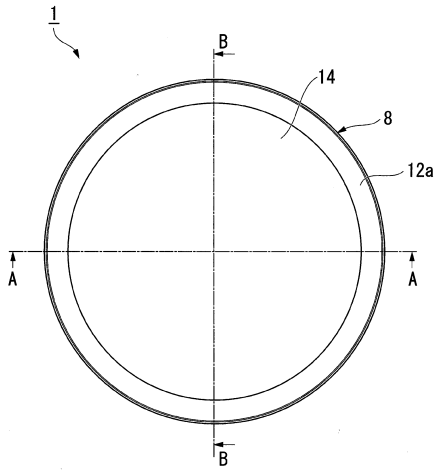


図3

【図4】

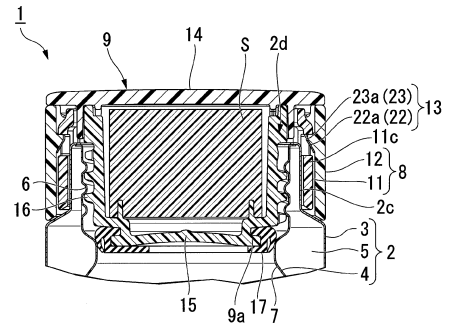


図4

【図5】

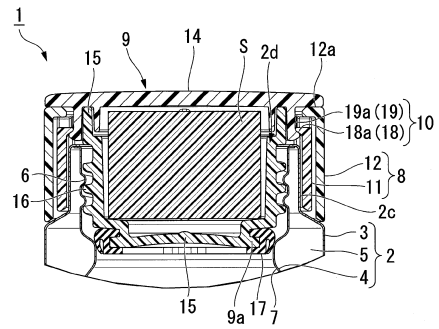


図5

【図6】

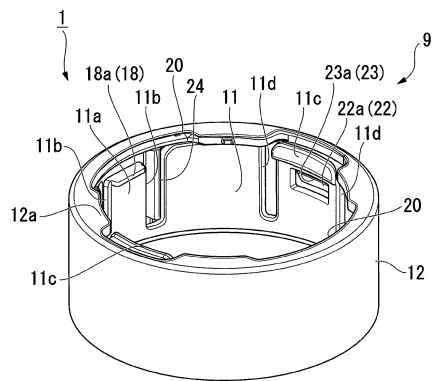


図6

フロントページの続き

審査官 武内 大志

(56)参考文献 特開 2 0 1 4 - 1 6 2 5 4 4 (J P , A)
特許第 5 5 4 4 5 4 5 (J P , B 2)
登録実用新案第 3 1 7 1 8 0 1 (J P , U)
特開 2 0 1 4 - 1 6 2 5 1 8 (J P , A)
英国特許出願公告第 8 8 5 9 8 8 (G B , A)
米国特許第 4 4 8 8 6 6 0 (U S , A)

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)
B 6 5 D 3 5 / 4 4 - 3 5 / 5 4
B 6 5 D 3 9 / 0 0 - 5 5 / 1 6
A 4 7 J 4 1 / 0 0
A 4 7 J 4 1 / 0 2