

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号

特許第7009026号

(P7009026)

(45)発行日 令和4年1月25日(2022.1.25)

(24)登録日 令和4年1月14日(2022.1.14)

(51)国際特許分類

F I

B 6 5 D 51/24 (2006.01)

B 6 5 D

51/24

4 0 0

B 6 5 D 35/44 (2006.01)

B 6 5 D

35/44

B 6 5 D 47/08 (2006.01)

B 6 5 D

47/08

1 0 0

請求項の数 4 (全8頁)

(21)出願番号 特願2017-166497(P2017-166497)

(22)出願日 平成29年8月31日(2017.8.31)

(65)公開番号 特開2019-43573(P2019-43573A)

(43)公開日 平成31年3月22日(2019.3.22)

審査請求日 令和2年3月31日(2020.3.31)

(73)特許権者 000006909

株式会社吉野工業所

東京都江東区大島3丁目2番6号

(74)代理人 100076598

弁理士 渡辺 一豊

(74)代理人 100165607

弁理士 渡辺 一成

(74)代理人 100196690

弁理士 森合 透

(72)発明者 石塚 徹也

東京都江東区大島3丁目2番6号 株式

会社吉野工業所内

(72)発明者 吉村 和寿

東京都江東区大島3丁目2番6号 株式

会社吉野工業所内

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 キャップ

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

頂壁（11）の外周端に設けられた外筒部（12）、前記頂壁（11）の下面に垂下設された内筒部（13）及び前記外筒部（12）と前記内筒部（13）との間に形成される空間（S1）とを備えて容器本体（50）の口筒部（51）に装着されるキャップ本体（10）を有するキャップであって、

前記キャップ本体（10）に第2ヒンジ部（60）を介して一体に連結されると共に前記外筒部（12）の端部と前記内筒部（13）の端部との間に嵌合することで前記空間（S1）を封止する封止部材（30）が設けられていることを特徴とするキャップ。

【請求項2】

封止部材（30）が、容器本体（50）の肩部（52）の形状に倣う形状で形成されている請求項1記載のキャップ。

【請求項3】

キャップ本体（10）に、蓋体（20）が第1のヒンジ部（40）を介して一体に連結されている請求項1又は2記載のキャップ。

【請求項4】

頂壁（11）に注出口（15）が突設されている請求項1乃至3のいずれか一項に記載のキャップ。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、チューブ容器等の口筒部に装着されるキャップに関わり、特にバスルームや洗面所等において倒立状態で保管される容器に適したキャップに関する。

【背景技術】

【0002】

従来より、洗顔フォーム、シャンプー、ヘアトリートメント剤等を内容物として充填し、容器側の胴部をスクイズすることによって注出口から内容物を注出する容器として、例えば特許文献1に示すようなチューブ容器が知られている。

【0003】

このような容器は、バスルームや洗面所等で使用されることが多く、頂壁を平坦面に形成したキャップをバスルームや洗面所内の設置面に接触させることによって、容器本体の口筒部が下側に向く倒立姿勢の状態で保管される。

10

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【文献】特開平8-11903号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかしながら、上述のように容器本体の口部が下側に向く状態でバスルームや洗面所内の設置面に置かれる場合には、キャップの外装周壁の端部と容器本体との間に形成される隙間が上側を向く状態となるので、この隙間を通じてキャップの外装周壁と内側の係合筒との間に形成される空間に水などが浸入して貯留されやすい。このため、例えばバスルーム内で入浴中に使用すると共に、バスルームから出て衣服を着た後に洗面所等で再使用する場合等においては、キャップ内に溜まっていた水が零れて衣服等を濡らす虞がある。

20

【0006】

本発明は、上記した従来技術における問題点を解消すべく、倒立状態で使用又は保管されるチューブ容器等の容器本体に装着されるキャップにおいて、特に容器本体の外表面を伝わってキャップ側に流れ落ちる水滴がキャップ内で貯留されることを防止することを可能としたチューブ容器を創出することを課題とする。

30

【課題を解決するための手段】

【0007】

上記課題を解決するための手段のうち、本発明の主たる手段は、

頂壁の外周端に設けられた外筒部、頂壁の下面に垂下設された内筒部及び外筒部と内筒部との間に形成される空間とを備えて容器本体の口筒部に装着されるキャップ本体を有するキャップであって、キャップ本体に第2ヒンジ部を介して一体に連結されると共に外筒部の端部と内筒部の端部との間に嵌合することで空間を封止する封止部材が設けられていることを特徴とする、と云うものである。

本発明の主たる手段では、封止部材がキャップ本体の下端を塞ぎ、キャップ本体に形成された空間を封止することで、空間内への水滴等の浸入を防止し得る。

40

またキャップ本体と封止部材とを射出成形等の手段により一体に形成することにより、部品点数の削減を達成し得る。

【0008】

また本発明の他の手段は、上記主たる手段に、封止部材が、容器本体の肩部の形状に倣う形状で形成されている、との手段を加えたものである。

【0009】

上記手段では、封止部材が、キャップ本体下端と容器本体の肩部との間に形成される隙間をなくして水滴等の浸入を確実に防止し得る。

【0010】

また本発明の他の手段は、上記いずれかの手段に、キャップ本体に、蓋体が第1のヒンジ

50

部を介して一体に連結されている、との手段を加えたものである。

【００１１】

上記手段では、キャップ本体と蓋体とを射出成形等の手段により一体に形成することにより、部品点数の削減を達成し得る。

【発明の効果】

【００１４】

本発明では、容器本体の外表面を伝わってキャップ側に流れ落ちる水滴がキャップ本体の空間に浸入して貯留することを防止することができ、例えばバスルーム内で入浴中に使用すると共に、バスルームから出て衣服を着た後に洗面所等で再使用する場合等においては、キャップ本体内に溜まっていた水が零れて衣服等を濡らすという問題を解消することができる。

10

【図面の簡単な説明】

【００１５】

【図１】本発明の第１実施例としてのキャップを容器本体に装着した状態を示す断面図である。

【図２】キャップが装着された容器本体を倒立姿勢にした状態を示す断面図である。

【図３】第１実施例のキャップの変形例を示す断面図である。

【図４】本発明の第２実施例としてのキャップを容器本体に装着した状態を示す断面図である。

【発明を実施するための形態】

20

【００１６】

以下、本発明の実施の形態について図面を参照しつつ説明する。

図１及び図２において、第１実施例として示すキャップ１は合成樹脂材料を射出成形して形成されており、主として後述する容器本体５０に装着されるキャップ本体１０と、キャップ本体１０の上部側に設けられる蓋体２０と、キャップ本体１０の下部側に設けられる封止部材３０とを有して構成されている。

【００１７】

キャップ本体１０は、頂壁１１とこの頂壁１１の外周端に垂下設された外筒部１２を備えた有頂短筒状の部材であり、頂壁１１の下面には短筒状の内筒部１３が垂下設され、またその内側には環状突起１７が形成され、更にその内側に容器本体５０の口筒部５１内に挿嵌されるインナーリング１４が周設されている。また頂壁１１の上面中央には頂壁１１を貫通するテーパ状の注出孔１６を備えた注出口１５が突設されている。内筒部１３の下端の高さ寸法は外筒部１２の高さ寸法よりも低い寸法で形成されており、両者の間には容器本体５０の肩部５２の傾斜角度に応じた高低差が設けられている。また内筒部１３の下端にはアンダーカット状の係止部１３ａが周設されており、容器本体５０の口筒部５１に形成されている係止突起５１ａに対して打栓等の手段による係合が可能となっている。

30

【００１８】

蓋体２０は蓋頂壁２１と外周壁２２を備えた有頂短筒状の部材であり、蓋頂壁２１の断面は水平又は僅かに凹状に窪む湾曲形状を有して形成されている。蓋頂壁２１の内面中央には閉蓋時に注出孔１６に挿入されて閉塞する挿入ピン２３が形成され、その周囲には短筒状の遮断壁２４が形成されている。また外周壁２２の前方の位置には取っ手２５が形成されている。

40

【００１９】

蓋体２０はキャップ本体１０に対して第１ヒンジ部４０を介して開閉自在に連結されている。本実施例に示す第１ヒンジ部４０は所謂三点ヒンジであり、キャップ本体１０側の外筒部１２の一部に形成された凹部１２ａの下端と蓋体２０側の蓋頂壁２１と外周壁２２との間に略Ｌ字状に形成された切欠部２２ａの端部との間に帯状に配置されたＬ字状弾性片４１と、このＬ字状弾性片４１の両側の位置で且つ外筒部１２と外周壁２２との間に架設された左右一対の肉薄ヒンジ４２とを有して構成されている。蓋体２０を閉じた状態においては、Ｌ字状弾性片４１は、その下端部４１ａが外筒部１２の凹部１２ａ及び蓋体２０

50

側の切欠部 2 2 a の一部に収納され、上端部 4 1 b 切欠部 2 2 a の残りの他の部分に収納される構成である（図 3 参照）。

【 0 0 2 0 】

図 1 に示すように、封止部材 3 0 はテーパ状の傾斜部 3 1 を備えた略リング状の部材であり、傾斜部 3 1 の内縁部 3 2 と外縁部 3 3 との間は容器本体 5 0 の肩部 5 2 の傾斜角度に応じた高低差が設けられている。傾斜部 3 1 の上面の、内縁部 3 2 側には内側嵌合片 3 4 が形成され、外縁部 3 3 側にも外側嵌合片 3 5 が形成されており、傾斜部 3 1 の下面は容器本体 5 0 の肩部 5 2 の形状に倣う形状で形成されている。

【 0 0 2 1 】

図 3 に示すように、封止部材 3 0 は、キャップ本体 1 0 に対して第 2 ヒンジ部 6 0 を介して回動自在に一体に連結されている。封止部材 3 0 は、傾斜部 3 1 の上面に形成された内側嵌合片 3 4 と外側嵌合片 3 5 を、キャップ本体 1 0 側の内筒部 1 3 と外筒部 1 2 との間に嵌合させることにより、キャップ本体 1 0 の下端に分離不能な状態で固定されている。これにより、内筒部 1 3 と外筒部 1 2 との間に形成される空間 S 1 が封止され、空間 S 1 内への水滴等の浸入が防止されている。なお、封止部材 3 0 の固定は接着剤等を用いる構成であっても良い。

【 0 0 2 2 】

図 1 に示すように、キャップ 1 は、下端に封止部材 3 0 が固定されたキャップ本体 1 0 が、例えばチューブ容器などの容器本体 5 0 の口筒部 5 1 に対して打栓等の手段により係合装着される。この際、キャップ 1 側の内筒部 1 3 に形成されている係止部 1 3 a が、容器本体 5 0 の口筒部 5 1 の外周面に形成されている係止突起 5 1 a に分離不能に係合する。同時に、この係合によって頂壁 1 1 の下面に設けられている環状突起 1 7 が口筒部 5 の上面に圧接させられ、更にキャップ 1 側のインナーリング 1 4 が容器本体 5 0 側の口筒部 5 1 に挿入されて内縁に密着することにより、容器本体 5 0 の内部に充填されている内容物（図示せず）が、容器本体 5 0 とキャップ本体 1 0 との間の僅かな隙間を通じて液漏れすることが防止されている。

【 0 0 2 3 】

そして、蓋体 2 0 は、第 1 ヒンジ部 4 0 を介して回動させることにより、キャップ本体 1 0 の頂壁 1 1 が被嵌される閉蓋状態とすることが可能となっている。この際、蓋体 2 0 側の挿入ピン 2 3 がキャップ本体 1 0 側の注出孔 1 6 に挿入されて注出口 1 5 を閉塞する。同時に、蓋体 2 0 側の遮断壁 2 4 の先端がキャップ本体 1 0 の頂壁 1 1 に当接する。よって、閉蓋状態においては、注出口 1 5 からの内容物の液漏れを確実に防止することが可能となっている。

【 0 0 2 4 】

図 2 に示すように、この容器本体 5 0 は、キャップ 1 を容器本体 5 0 側の口筒部 5 1 に装着した後、キャップ 1 を下方に向けた倒立姿勢の状態で大浴場や洗面所の棚や台座等の設置面 7 0 の上に置かれる。上記のように、キャップ 1 の蓋頂壁 2 1 は、その断面が水平又は僅かに凹状に窪む湾曲形状であることから、キャップ 1 を下方に向けた状態で設置面 7 0 の上に容器本体 5 0 を載せることにより、容器本体 5 0 の倒立姿勢を安定的に維持する高い自立性を発揮させることが可能となっている。

【 0 0 2 5 】

容器本体 5 0 から内容物を吐出させて洗顔等を行った使用後の状態においては、水滴 W が胴部 5 3 等の表面に付着することになる。図 2 に示すように、これらの水滴 W は、胴部 5 3 表面から肩部 5 2 を介してキャップ本体 1 0 側の外筒部 1 2 に伝わり、更に外筒部 1 2 表面から蓋体 2 0 側の外周壁 2 2 表面を介して設置面 7 0 上に流れ落ちることになる。この際、肩部 5 2 とキャップ本体 1 0 との間には肩部 5 2 の形状に倣う形状で形成された封止部材 3 0 が配置されており、この封止部材 3 0 が肩部 5 2 と外筒部 1 2 の端部との間に形成される隙間 S 2 を塞ぐことができる。同時に、この封止部材 3 0 は外筒部 1 2 と内筒部 1 3 との間に形成される空間 S 1 を封止するため、水滴 W が隙間 S 2 を介して浸入し、空間 S 1 内に貯留されることを確実に防止できる。よって、従来のようにバスルーム内で

10

20

30

40

50

入浴中に使用すると共に、バスルームから出て衣服を着た後に洗面所等で再使用した際、キャップ１内に溜まっていた水が零れて衣服等を濡らすという問題を起き難くすることができる。

【００２６】

図４は本発明の第２実施例としてのキャップを容器本体に装着した状態を示す断面図である。

第２実施例を示すキャップが、上記第１実施例の変形例と異なる点は、キャップ本体が蓋体と一体に形成された構成である点、及び容器本体５０への装着方法が第１実施例では打栓等による係合であるのに対し第２実施例ではネジによる螺合である点で相違するが、その他の構成及び効果を上記第１実施例同様である。そのため、以下においては異なる点を中心に、同一部材については同一の符号を付して説明する。

【００２７】

第２実施例に示すキャップ１では、有底筒状のキャップ本体１０の外筒部１２と内筒部１３との間に空間Ｓ１が形成されると共に、この空間Ｓ１を封止する封止部材３０が設けられている。すなわち、封止部材３０は傾斜部３１の上面に形成された内側嵌合片３４と外側嵌合片３５を、キャップ本体１０側の内筒部１３の端部と外筒部１２の端部との間に嵌合させることにより、キャップ本体１０の下端に分離不能な状態で固定されている。

この封止部材３０はキャップ本体１０と一体に形成されており、封止部材３０とキャップ本体１０とはキャップ本体１０の外筒部１２の下端に設けられた第２ヒンジ部６０を介して連結されている。

【００２８】

キャップ本体１０の内筒部１３の内周面には雌ネジ１３ｂが形成され、容器本体５０の口筒部５１に形成されている雄ネジ５１ｂに螺合することにより、キャップ本体１０が容器本体５０に装着されている。尚、キャップ本体１０の頂壁１１の内面には容器本体５０の口筒部５１内に挿嵌されるインナーリング１４が形成されており、内容物の液漏れを防止している。

【００２９】

第２実施例に示すキャップ１においても、容器本体５０にキャップ本体１０を装着すると、キャップ本体１０に下端と肩部５２との間に封止部材３０が介在し、肩部５２と外筒部１２の端部との間に形成される隙間Ｓ２を塞ぐことができる。更に封止部材３０が、外筒部１２と内筒部１３との間に形成される空間Ｓ１を封止するため、特に倒立姿勢においては、上記第１実施例同様に、水滴が隙間Ｓ２を介して浸入し、空間Ｓ１内に貯留してしまうことを防止することができる。よって、従来のように衣服を着た後に再度使用した際に、キャップ１内に溜まっていた水が零れて衣服等を濡らすという問題を起き難くすることができる。

【００３０】

以上、実施例に沿って本発明の構成とその作用効果について説明したが、本発明の実施の形態は上記実施例に限定されるものではない。

上記第１実施例では、キャップ１を容器本体５０に装着する構成として、キャップ１が側に設けられたアンダーカット状の係止部１３ａが容器本体５０の口筒部５１の係止突起５１ａに対して打栓等の手段によって係合する構成を示して説明したが、本発明はこれに限られるものではなく、第２実施例同様にキャップ１が口筒部５１に螺合するネジ式の構成であってもよい。

【００３１】

同様に、第２実施例の構成についてもネジ式による螺合に限られるものではなく、上記第１実施例同様に打栓等の手段によって係合する構成であっても良い。

【００３２】

また上記第１実施例では、第１ヒンジ部４０の構成として三点ヒンジを示して説明したが、本発明はこれに限られるものではなく、その他のヒンジ構成であっても良い。

【００３３】

10

20

30

40

50

更に上記実施例では、キャップ 1 が装着される容器本体 5 0 としてチューブ容器の場合を示して説明したが、本発明はこれに限られるものではなく、例えばボトル容器などその他のような容器であっても良い。

【産業上の利用可能性】

【0034】

本発明は、例えばバスルームや洗面所等に倒立状態で配置される容器本体に装着されるキャップの分野における用途展開を更に広い領域で図ることができる。

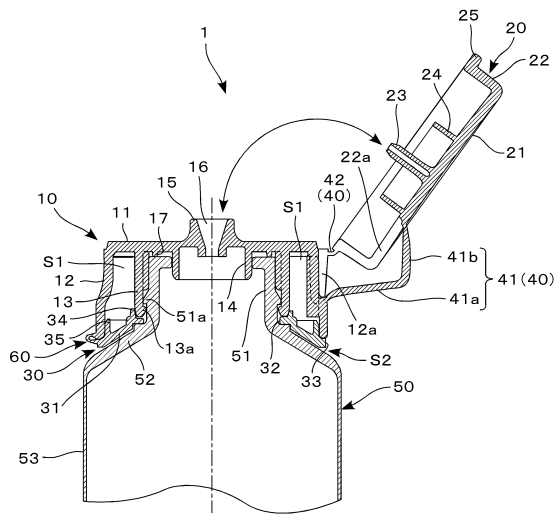
【符号の説明】

【0035】

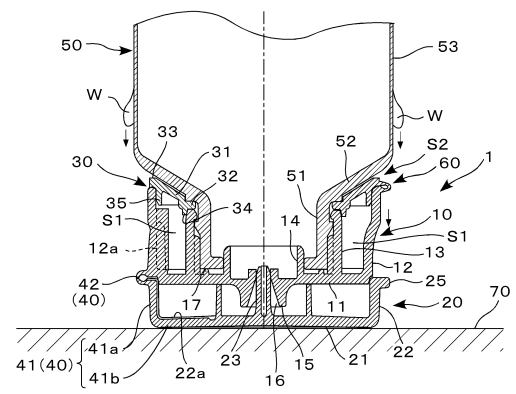
1	: キャップ	10
10	: キャップ本体	
11	: 頂壁	
12	: 外筒部	
12a	: 凹部	
13	: 内筒部	
13a	: 係止部	
13b	: 雌ネジ	
14	: インナーリング	
15	: 注出口	
16	: 注出孔	20
17	: 環状突起	
20	: 蓋体	
21	: 蓋頂壁	
22	: 外周壁	
22a	: 切欠部	
23	: 挿入ピン	
24	: 遮断壁	
25	: 取っ手	
30	: 封止部材	
31	: 傾斜部	30
32	: 内縁部	
33	: 外縁部	
34	: 内側嵌合片	
35	: 外側嵌合片	
40	: 第1ヒンジ部	
41	: L字状弾性片	
41a	: 下端部	
41b	: 上端部	
42	: 肉薄ヒンジ	
50	: 容器本体	40
51	: 口筒部	
51a	: 係止突起	
51b	: 雄ネジ	
52	: 肩部	
53	: 胴部	
60	: 第2ヒンジ部	
70	: 設置面	
S1	: 空間	
S2	: 隙間	
W	: 水滴	50

【図面】

【図 1】

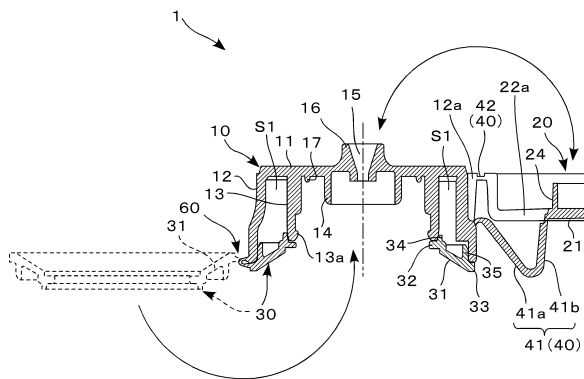


【図 2】

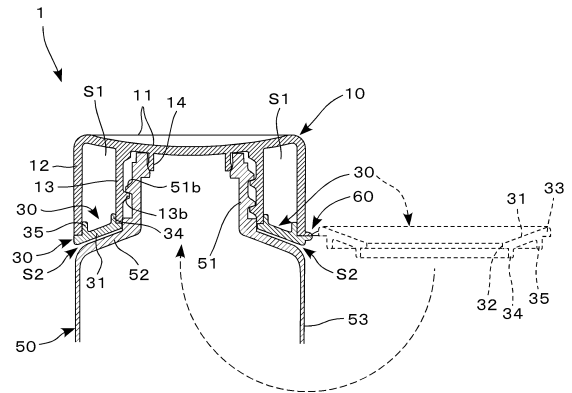


10

【図 3】



【図 4】



20

30

40

50

フロントページの続き

審査官 家城 雅美

(56)参考文献 実開平05-058653 (JP, U)

実開平06-039740 (JP, U)

特開平08-011903 (JP, A)

(58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)

B65D 39/00-55/16

B65D 35/44