

(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2013-173550
(P2013-173550A)

(43) 公開日 平成25年9月5日(2013.9.5)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
B65D 47/20 (2006.01)	B65D 47/20 Y	3E084
B65D 47/08 (2006.01)	B65D 47/08 A	4B002
A47J 41/02 (2006.01)	B65D 47/08 M	
	A47J 41/02 104A	

審査請求 有 請求項の数 4 O L (全 13 頁)

(21) 出願番号 特願2012-38903 (P2012-38903)
(22) 出願日 平成24年2月24日 (2012.2.24)

(71) 出願人 591261602
サーモス株式会社
新潟県燕市吉田下中野1435番地
(74) 代理人 100080089
弁理士 牛木 護
(74) 代理人 100161665
弁理士 高橋 知之
(74) 代理人 100121153
弁理士 守屋 嘉高
(74) 代理人 100133639
弁理士 矢野 卓哉
(72) 発明者 河野 達也
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

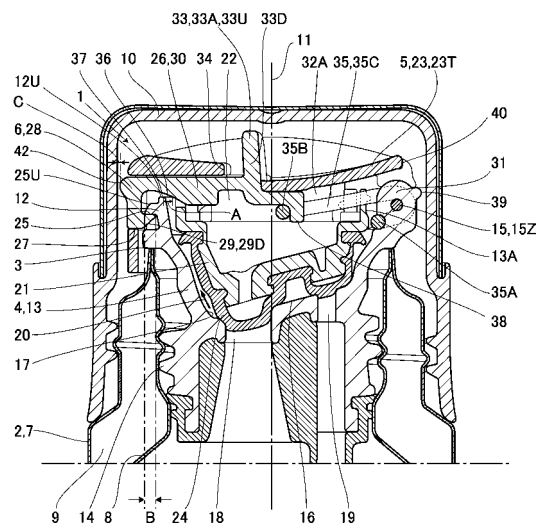
(54) 【発明の名称】 飲料用容器の栓体

(57) 【要約】

【課題】 蓋体の回転とスライド係止部材の付勢とをより少ない部品点数を設けるようにする。

【解決手段】 蓋体5は、閉状態で前記ヒンジ軸15付近に付設されたリング状弾性部材35の弾性により蓋体5を開方向に付勢されている。弾性部材35は閉状態の蓋体5の内部においてスライド係止部材26を係止方向に付勢している。スライド係止部材26を引張ることにより、蓋体5とスライド係止部材26の係止状態が解除になり、蓋体5が開くようにして、リング状弾性部材35を使用することで、蓋体5と栓体本体4の係止と蓋体5の回転を行うことができる。また、リング状弾性部材35の引張力により、スライド係止部材26を引張り、蓋体5を固定する。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

飲料容器本体の上部開口部に着脱自在に取り付けられた栓体本体と、この栓体本体の内部に形成された液流路と、この液流路の上部かつ前記栓体本体の前側に設けた注ぎ口又は飲み口と、前記栓体本体の後側でヒンジ軸を介して回動自在に軸支され前記液流路を開閉する蓋体と、この蓋体に設けられ前記液流路を密閉する止水部材と、前記蓋体の上部と下部の間に水平方向に進退自在に設けられ、水平方向に付勢されたスライド係止部材を備え、前記蓋体は、閉状態で前記ヒンジ軸付近に付設されたリング状弾性部材の弾性により蓋体を開方向に付勢されており、かつ前記弾性部材は閉状態の前記蓋体の内部において前記スライド係止部材を係止方向に付勢して、スライド係止部材を引張ることにより、蓋体とスライド係止部材の係止状態が解除になり、蓋体が開くことを特徴とする飲料用容器の栓体。

10

【請求項 2】

前記スライド係止部材を前記蓋体が開く方向に引張り、前記栓体本体との係止が解除される際に、前記スライド係止部材に設けた突起が前記栓体本体に当たり、前記蓋体が斜め上方に上がり、前記蓋体を回動させて開くことを特徴とする請求項 1 記載の飲料用容器の栓体。

【請求項 3】

前記蓋体の外側にコップ部材が嵌合された時、前記スライド係止部材が係止される前に前記コップ部材の内面に接触し、前記スライド係止部材の動きを拘束することを特徴とする請求項 1 記載の飲料用容器の栓体。

20

【請求項 4】

前記スライド係止部材が前記蓋体より突出していることを特徴とする請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載の飲料用容器の栓体。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、飲料用容器の栓体に関するものである。

【背景技術】**【0002】**

従来、蓋体がヒンジ軸により回動自在に設けられ、そして弾性部材により蓋体が開き方向に付勢される飲料用容器の栓体として、弾性部材がヒンジ軸に設置された金属製トーションパネ等の金属製としたものが知られている（例えば特許文献 1 ~ 5）。そして、栓体本体に対して蓋体を閉じた状態とするため蓋体の上面に設けられヒンジ軸方向に摺動させるスライド操作式の係止部材は栓体本体の内側、すなわち液流路側に配置されている（例えば特許文献 1 ~ 3）。これに対して係止部材を栓体本体の外周側、すなわちヒンジ軸と反対側に回動可能に配置したのも知られている（例えば特許文献 4）。

30

【0003】

また、弾性部材が非金属製のものとして、蓋体に一体にボス部を突設し、該ボス部に非金属製材料により形成した軟質合成樹脂やゴム等の弾性部材を嵌合装着したもの（例えば特許文献 6）や、蓋体を開方向へ付勢する弾性部材を、リング状として、ヒンジ軸付近に介装したもの（例えば特許文献 7）、さらにはヒンジ軸近傍にゴム状弾性体が装着され、上蓋の閉蓋時にゴム状弾性体がキャップ本体及び上蓋間で弾性変形するよう構成されたもの（例えば特許文献 8）、さらに、開閉蓋とキャップ本体とを係合するとともに開閉蓋が閉止または開放状態となる方向に付勢する弾性部材とを備えたもの（例えば特許文献 9）も知られている。

40

【先行技術文献】**【特許文献】****【0004】**

【特許文献 1】特許第 3 6 2 0 0 3 8 号公報

50

- 【特許文献2】特許第3620039号公報
- 【特許文献3】特許第3620040号公報
- 【特許文献4】特許第3620042号公報
- 【特許文献5】特許第3075175号公報
- 【特許文献6】特許第3937428号公報
- 【特許文献7】特許第4736133号公報
- 【特許文献8】特開平7-61456号公報
- 【特許文献9】特開2000-85820号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

10

【0005】

前記特許文献1～5のようにヒンジ軸に設置された弾性部材が金属製トーションバネなどの場合には、バネ自体の製造コストが比較的高いばかりか、その組み立ても難しいと共に、金属製のために、端部のバリ処理が不十分な場合に蓋体の樹脂部品との接合部がバリ・エッジにより引っかかり、キズの発生や回動作動の妨げになる。

【0006】

さらに、弾性部材が金属製の場合、金属疲労などにより蓋体が開かなくなってしまうおそれがあり、さらにはさびが発生し、破片が飲料物に混入し、誤飲してしまう可能性がある。

【0007】

20

また、前記特許文献1～4のような栓体本体の内側にスライド操作式の係止部材が係止するものでは栓体本体の内側に係合穴を設ける必要があるが、前記特許文献5ではそのようなことはないかわりに、係止部材を比較的大きく設定できない。これは係止部材を大きくすると栓体本体の外形が大きくなってしまうおそれがあるためである。

【0008】

一方、弾性部材が非金属製であるものでは、蓋体の全閉から全開へ移動する全工程ではなく、閉位置から開き始めた後のある程度の角度から先は弾性力が発生しないため、蓋体が最後まで開かないなどの蓋体のフルオープンを得られない場合がある。また弾性部材が取り付け部から離脱してしまった場合に蓋体が開かない原因になる。

【0009】

30

そこで、本発明は前記問題を解決して、蓋体の回動と係止部材の付勢とをより少ない部品点数を設けるようにすることで、部品点数の削減、組み立て時間の短縮、さらには蓋体の内部の有効利用すると共に、蓋体を弾性部材によってフルオープンすることにより、洗浄性の向上も図れる飲料用容器の栓体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】

【0010】

請求項1の発明の飲料用容器の栓体は、飲料容器本体の上部開口部に着脱自在に取り付けられた栓体本体と、この栓体本体の内部に形成された液流路と、この液流路の上部かつ前記栓体本体の前側に設けた注ぎ口又は飲み口と、前記栓体本体の後側でヒンジ軸を介して回動自在に軸支され前記液流路を開閉する蓋体と、この蓋体に設けられ前記液流路を密閉する止水部材と、前記蓋体の上部と下部の間に水平方向に進退自在に設けられ、水平方向に付勢されたスライド係止部材を備え、前記蓋体は、閉状態で前記ヒンジ軸付近に付設されたリング状弾性部材の弾性により蓋体を開方向に付勢されており、かつ前記弾性部材は閉状態の前記蓋体の内部において前記スライド係止部材を係止方向に付勢して、スライド係止部材を引張ることにより、蓋体とスライド係止部材の係止状態が解除になり、蓋体が開くことを特徴とする。

40

【0011】

請求項2の発明の飲料用容器の栓体は、請求項1において、前記スライド係止部材を前記蓋体が開く方向に引張り、前記栓体本体との係止が解除される際に、前記スライド係止部材に設けた突起が前記栓体本体に当たり、前記蓋体が斜め上方に上がり、前記蓋体を回

50

動させて開くことを特徴とする。

【0012】

請求項3の発明の、請求項1において、前記蓋体の外側にコップ部材が嵌合された時、前記スライド係止部材が係止される前に前記コップ部材の内面に接触し、前記スライド係止部材の動きを拘束することを特徴とする

請求項4の発明の、請求項1～3において、前記スライド係止部材が前記蓋体より突出していることを特徴とする。

【発明の効果】

【0013】

請求項1の発明によれば、リング状弾性部材を使用することで、蓋体と栓体の係止と蓋体の回転を行うことができる。また、リング状弾性部材の引張り力により、スライド係止部材を引張り、蓋体を固定する。よって、スライド係止部材を引張ったときのみスライド係止部材と栓体の係止が解除状態になり、蓋体とスライド係止部材が引張られることで蓋体が回転する。このため、係止解除押しボタンと上下方向の弾性部材の配置をしない、スライド係止部材のみを水平方向に動かす係止解除機構を持つようになり、部品点数を少なくすることができる。

10

【0014】

請求項2の発明によれば、スライド係止部材に設けた突起が栓体に当たることにより、蓋体が斜めに上がり、蓋体と栓体の係止解除が容易になる。

【0015】

請求項3の発明によれば、コップを閉めたときにおいてスライド係止部材は、コップの内側面と接触し、蓋体とコップの動きを拘束する。そのため、係止しているスライド係止部材は動くことはないため、コップが容器本体についている時に、蓋体が開くことがないロック機構を構成することができる。

20

【0016】

請求項4の発明によれば、スライド係止部材が蓋体より突出することで、視覚的に係止解除がわかりやすくなり、また、減圧状態で蓋体が開かなくても蓋体に指を掛けて開くことができる。

【図面の簡単な説明】

【0017】

【図1】本発明の実施例1を示す全体断面図である。

【図2】同栓体の閉蓋状態の斜視図である。

【図3】同栓体の閉蓋状態の断面図である。

【図4】同係止解除状態の要部の拡大断面図である。

【図5】同栓体の開蓋状態の斜視図である。

【図6】同栓体の開蓋状態の断面図である。

【図7】同栓体の分解斜視図である。

【図8】同栓体の分解断面図である。

【図9】同スライド係止部材の斜視図である。

30

【発明を実施するための形態】

40

【0018】

本発明における好適な実施の形態について、添付図面を参照して説明する。尚、以下に説明する実施の形態は、特許請求の範囲に記載された本発明の内容を限定するものではない。また、以下に説明される構成の全てが、本発明の必須要件であるとは限らない。

【実施例1】

【0019】

図1～9は実施例1を示しており、魔法瓶等の液体容器の栓体1は、容器本体2の上部開口部3に着脱自在に取り付けられる外栓等と称する栓体本体4と、該栓体本体4の上部に上下方向に回転可能に設けられて栓体本体4の上部開口を開閉する内栓等と称する蓋体5と、該蓋体5を栓体本体4に閉状態に係止する係止部6とを有している。容器本体2は

50

外容器 7 と内容器 8 の間に真空等の断熱層 9 を介在している。さらに、蓋体 5 の上方を覆うように容器本体 2 にコップ部材 10 を着脱自在に設ける。このコップ部材 10 は底部を上向きとして、容器本体 2 の首部外周に螺着できるようになっている。尚、栓体 1 の中心線 11 は、容器本体 2 の中心線 11 と一致するように配置されている。

【 0 0 2 0 】

前記栓体本体 4 は、上部前側に注ぎ口 12 を上方へ突設して有底筒状に形成された栓体部 13 と、該栓体部 13 の下部に設けられて容器本体 2 への取付部 14 からなり、栓体部 13 を容器本体 2 の上部開口部 3 内に挿入して、その下部に設けられた取付部 14 を容器本体 2 の首部に螺着して取り付けられる。

【 0 0 2 1 】

栓体部 13 の上部後側に、蓋体 5 が水平方向のピンからなり支軸たるヒンジ軸 15 にて上下方向にヒンジ回動可能に取り付けられている。これにより、栓体 1 はヒンジ軸 15 と径方向に対向する側、すなわち前側が注ぎ口 12 になる。

【 0 0 2 2 】

前記栓体部 13 は、上面のほぼ中央に、底壁 16 をヒンジ軸 15 側から注ぎ口 12 側へ低くなるよう傾斜して前後方向がやや長い凹部 17 が形成されている。そして底壁 16 の低い方に液通孔 18 を、高い方に空気孔 19 をそれぞれ穿設して、該底壁 16 から上部開口、すなわち注ぎ口 12 の間を液流路 20 としている。

【 0 0 2 3 】

前記蓋体 5 は、凹部 17 に遊挿する有底筒状に形成された蓋下体 21 と、該蓋下体 21 の上部開口を、空洞部 22 を介して覆う蓋上体 23 とからなり、蓋下体 21 の外周、底面にはシール部材たる止水部材 24 が装着しており、蓋閉時には止水部材 24 は液通孔 18、空気孔 19 を閉塞できるようになっている。尚、蓋下体 21 と蓋上体 23 は、それぞれに設けられた下側爪部、上側爪部による嵌着部（図示せず）を介して一体化している。

【 0 0 2 4 】

前記蓋上体 23 の外周面の前方には、係止部 6 が設けられていると共に、栓体本体 4 の外周面の前方下部には係止部 6 が係止可能な係止受け部 25 が設けられている。そして、係止部 6 は蓋体 5 の空洞部 22 において前後方向に摺動自在なスライド係止部材 26 の前部に設けられている。

【 0 0 2 5 】

蓋上体 23 は注ぎ口 12 を外嵌するように中心線 11 を中心とした平面が円形なほぼ筒状であって、その外周面の前側、すなわち外周面の注ぎ口 12 側に正面が矩形をなした内外を連通する連通部たる窓穴 27 が形成されている。この窓穴 27 は平面が外周面の周囲の、 $1/6$ 以下、実施例では略 $1/10 \sim 1/12$ の長さを有する円弧状に形成されている。そして、窓穴 27 に嵌合するように前後方向にスライド可能なスライド部材でもあるスライド係止部材 26 の前面に係止部 6 が設けられているものであって、係止部 6 は窓穴 27 に嵌合する下向き突起部 28 の下部に内向き、すなわち上下方向の蓋体 5 の中心線 11 の方向に向いた内向き小突起部 29 を設けている。この内向き小突起部 29 の下面 29 D は内側に向かうに従い上側になるように一様に傾斜している。

【 0 0 2 6 】

そして、係止受け部 25 は窓穴 27 のやや内側にあって、窓穴 27 の下部側において外側に向けて突設しており、その上面 25 U は後方へ向かうほど高くなるように傾斜している。係止部 6 が係止している状態では、係止部 6 の前方の外周面 6 S と蓋上体 23 の外周面 23 S とは同一曲面状に配置されている。またスライド係止部材 26 の前部からヒンジ軸 15 の方向に延長して平面視平板状の中間板部 30 を介して後部がヒンジ軸 15 の軸受け 31 と隙間 32 A を有して設けられている。さらに、図 4 に示すように中間板部 30 における係止部 6 と係止解除摘み 33 との間の上表面 30 U は、蓋上体 23 における前側と係止解除摘み 33 が上方にあらわれている前後方向の長孔状の貫通孔 34 との間の下表面 23 D に隙間 32 B を有して対面している。

【 0 0 2 7 】

スライド係止部材 26 を指によりヒンジ軸 15 と反対方向に引張るための上下方向の指掛け

10

20

30

40

50

部33Aを有する係止解除摘み33は、蓋下体21と蓋上体23との間の空洞部22に前後方向に進退自在に設けられており、その上部33Uを蓋上体23の天面23Tの中央に形成した前後方向の前記貫通孔34を介して上方に臨んで設けられていると共に、係止解除摘み33の下部33Dは中間板部30の前後方向の中間に一体に立設している。そして、スライド係止部材26には後述するリング状弾性部材35が接続されており、このリング状弾性部材35の弾性力に抗して係止解除摘み33を前方に引張って摺動することにより、係止部6を係止受け部25より係止解除できるようになっている。

【0028】

そして、図9に示すように栓体本体4側である注ぎ口12の上端12Uに対向する中間板部30の下面において、閉蓋状態で前側部位36Fより後側部位36Bが次第に低くなるように突起である傾斜受け面36が、中間板部30と一体のリップにより形成されており、注ぎ口12の上端12Uと該上端12Uの後方にある傾斜受け面36との部位の間には隙間37が形成されている。尚、この隙間37は無くともよい。そして、注ぎ口12の上端12Uから後退して傾斜受け面36の途中までの隙間37の水平方向の距離Aは、係止部6と係止受け部28との略水平状態の前後方向の係止長さBより短く設定されている ($A < B$)。 10

【0029】

さらに、ヒンジ軸15を左右方向に水平に取り付けるための軸受け31は、栓体本体4の取付部14の上面の後ろ側にヒンジ軸15の中央部が貫通して設けられている。この軸受け31は、略円筒形状であって中心軸線(図示せず)をヒンジ軸15の中心軸線15Zと一致させるようにして、取付部14の上面より垂直に立設している。 20

【0030】

そして、図5, 6に示す蓋体5を 90° より大きく 180° より小さく開いたフルオープン状態で係止するために、軸受け31の外周面には後方に向けて斜め上向きに小突起部39が係止受け用突起として設けられ、一方栓体部13の後側の上部外周に後向きに小突起状の小突起部40が係止用突起として設けられており、小突起部40は軸受け31の外周面と僅かな隙間を介して蓋体5を後側に斜め上向きに開いたときに、小突起部39が小突起部40に係止できるようになっている。

【0031】

次に栓体1に対して蓋体5を開蓋方向に付勢するヒンジ軸15まわりのリング状弾性部材35について詳述する。 30

【0032】

リング状弾性部材35は、Oリングや輪ゴムのようなゴム、エラストマー、シリコン等の環状をなした細長な紐状形状であって、実施例では円形リング状に形成されているものを取り付けている。そして、このリング状弾性部材35は、開蓋時に平面を矩形になるようにしてその一側部である一側辺部35Aを軸受け35の前側下部に引っ掛けるようにして係止する。一方、リング状弾性部材35の左右に配置される中間部である弾性部材本体としての左右辺部35Bは、軸受け35の左右側面側に配置されるものであって、閉蓋時と中開き時に軸受け35より左右に突設しているヒンジ軸15の周面の後ろ側に掛けて折り返していると共に、全開蓋時にヒンジ軸15の下方に位置してヒンジ軸15の周面の後ろ下側に接触するようになって後方へほぼ直線状に配置されている。すなわち、この左右辺部35Bの折り返しは、一側辺部35A側よりヒンジ軸15の外周面の下部に接触して通ってから外周面の後ろ側に接触して上向きに折り返すように掛け止められている。 40

【0033】

さらに左右辺部35Bの先端側、すなわち他側部である他側辺部35Cをスライド係止部材26の後部側に引っ掛けるようにして接続している。このため、スライド係止部材26の後部には下方へ屈曲して逆L字形をなしたリング状弾性部材35用の係止受け部38が形成されている。この係止受け部38に位置する他側辺部35Cは、蓋閉時において、一側辺部35Aよりも前方に位置してヒンジ軸15の中心軸線15Zより下方或いは水平方向に配置される。このため栓体部13の後上部には左右辺部35Bが直線状に貫通する凹部13Aが形成されている。このため、係止解除摘み33が前方に引張られていない閉蓋状態にあっては、左右辺部35B 50

は、ヒンジ軸15に180°以上掛けて折り返している。このため、リング状弾性部材35は伸張状態にあってスライド係止部材26を後方に引き込むように作用して、係止部6は係止受け部25に係止されている。

【0034】

そして、この状態で、係止解除摘み33をリング状弾性部材35の弾性に抗して前方へ引張ると閉蓋状態にあっては、スライド係止部材26が前進することで、係止部6の係止状態が解除されると共に、リング状弾性部材35は伸張する。そして左右辺部35Bは、ヒンジ軸15に180°以上掛けて折り返しているため、リング状弾性部材35は伸張状態にあってスライド係止部材26を後方に引き込むように作用している。

【0035】

さらに、係止状態が解除された蓋体5は、リング状弾性部材35の左右辺部35Bが縮小することで生ずる引張り力によって開き方向に付勢されてヒンジ軸15を回転中心として開く。

【0036】

尚、図中符号41は蓋上体23の外周面23Sに設けられた握り時の滑り止め用突起であり、周方向に間隔をおいて設けられている。また符号42は前記係止を解除するため指掛け部33Aを移動させる方向を示す係止解除方向表示であり、天面23Tに矢印等記号や字を成形や印刷で形成している。

【0037】

さらに、実施例では、係止部6が係止受け部28に係止している状態では、係止部6の前面の外周面6Sの上部には蓋上体23の外周面23Sより前方突起部42が前方に配置されており、この前方突起部42は周方向に沿って設けられている。このため、係止部6の前方の外周面6Sの上部に前方突起部42を介して指掛け或いは爪掛けができるようになっている。

【0038】

また、コップ部材10を栓体本体4に被せて螺着した状態では、前方突起部42と該前方突起部42と対向するコップ部材10の部位、実施例では内周面との間の隙間の長さCは、係止部6と係止受け部28との前後方向の係止長さBよりも短くなっている($C < B$)。

【0039】

次に前記構成についてその作用を説明する。係止部6が係止受け部28に係止することで、蓋体5は閉状態を維持される。この状態ではリング状弾性部材35の付勢力にしたがって係止部6は後ろ向きに付勢され続ける。そして、止水部材24により液通孔18、空気孔19を封ずるようにしている。

【0040】

一方、閉蓋状態の蓋体5を開くときは、係止解除摘み33を係止解除方向表示42に従ってリング状弾性部材の弾性力に抗して引張って前進せしめ、係止部6が係止受け部28より離脱して係止状態が解除される。また、使用者が係止解除摘み33を前方へ引張って係止を解除すると、係止部6の外周面6Sが外周面23Sより前方に飛び出る。

【0041】

そして、係止部6の係止受け部25との係止状態が解除されるときには、図4に示すようにスライド係止部材26がヒンジ軸15と反対側に引っ張られて前進すると注ぎ口12の上端12Uが傾斜受け面36の前側部位36Fと後側部位36Bとの中間部位36Mに当接する。尚、この当接状態にあっては係止部6と係止受け部25とは係止状態に維持されている。さらに、スライド係止部材26が前進すると上端12Uが中間部位36Mより後側部位36B側に当接状態で移動すると、上端12Uが傾斜受け面36、ひいてはスライド係止部材26を上方へ付勢することで、係止部6と係止受け部25とは係止状態を保ってスライド係止部材26は上方へ隙間32B側へ弾性変形する。そして、さらにスライド係止部材26が前進すると係止部6が係止受け部25より離脱して係止状態が解除されてスライド係止部材26、ひいては蓋体はヒンジ軸を中心として上向きに回転する。このため、小突起部29の下面29Uが係止受け部25の上面25Uに乗り上げることで係止部6は元の位置に戻ることなく、蓋体5は開く。すなわち、再係止状態となるような誤作動を阻止することができる。

10

20

30

40

50

【0042】

このようにして係止状態が解除されて蓋体5が開いた後、解除を認識した使用者が係止解除摘み33から手を離すと、係止部6はリング状弾性部材35の復元弾性力によってヒンジ軸15側に復帰し、貫通孔34の後端に係止解除摘み33が係止することで、スライド係止部材26は停止する。

【0043】

この後、蓋体5は伸張状態にあった左右辺部35Bが縮小することで、リング状弾性部材35によって開方向に付勢されて90°以上開き、さらに係止受け用小突起部39、係止用小突起部40が係止するまで回動して、蓋体5は斜め上向きに維持される。この状態で容器本体2を傾斜して収納液を液通孔18より排出することができる。

10

【0044】

一方、リング状弾性部材35の弾性力に抗して蓋体5を閉じると、上面25Uに下面29Dが当接すると共に摺動して係止部6が前方にいったん移動した後に後退して係止受け部25に係止して閉蓋する。そして、このような閉蓋状態でコップ部材10を栓体1に被せる。このように、コップ部材10を被せたときにおいて、例えばリング状弾性部材35が破損したり或いは外れたとしても、係止部6に設けられた前方突起部42がコップ部材10の内側面と接触し、そのため、係止している係止部6は係止解除状態になることはないので、コップ部材10が容器本体2に被さっているときに、蓋体5が開くようなことはない。

【0045】

以上のように、前記実施例では飲料容器本体2の上部開口部3に着脱自在に取り付けられた栓体本体4と、この栓体本体4の内部に形成された液流路18と、この液流路18の上部かつ栓体本体4の前側に設けた注ぎ口12と、栓体本体4の後側でヒンジ軸15を介して回動自在に軸支され液流路20を開閉すると共に栓体本体4を外嵌する蓋体5と、この蓋体5に設けられ液流路20を密閉する止水部材24と、蓋体5の蓋上体23と蓋下体21の間の空洞部22に水平方向に進退自在に設けられると共に、前側に設けた係止部6がその内側にあって栓体本体4の外周前側に設けた係止受け部25に係止可能に設けられ、かつ上部には蓋上体23の天面23Tにあらわれるスライド用操作部である係止解除摘み33を設けたスライド係止部材26を備え、蓋体5は、閉状態でヒンジ軸15付近に付設されたリング状弾性部材35の弾性により蓋体5を開方向に付勢されており、かつ弾性部材35は閉状態の蓋体5の内部においてスライド係止部材26に係止方向に付勢していて、スライド係止部材26を引張ることにより、蓋体5とスライド係止部材26の係止状態が解除になり、蓋体5が開くようにして、リング状弾性部材35を使用することで、蓋体5と栓体本体4の係止と蓋体5の回動を行うことができる。リング状弾性部材35の引張力により、スライド係止部材26を引張り、蓋体5を固定する。よって、スライド係止部材26をヒンジ軸15と反対側に引張ったときのみスライド係止部材26と栓体本体4の係止が解除状態になり、蓋体5とスライド係止部材26が引張られることで蓋体5が回動する。この結果、一つの弾性部材35によって蓋体5の開き作用とスライド係止部材26の引き込み作用を兼用して、部品数を減少させると共に、部品の組立て工数を低減することができる。

20

30

【0046】

具体的には栓体本体4と蓋体5には、ヒンジ軸15の後部に左右辺部35Bが掛けられて付設された平面視矩形状のリング状弾性部材35の一側辺部35A、他側辺部35Cをヒンジ軸15の前側下部、スライド係止部材26の後部にそれぞれ接続して、リング状弾性部材35の引っ張り弾性により蓋体5は開方向に付勢されており、かつリング状弾性部材35の引っ張り弾性はスライド係止部材26に係止方向に付勢して、係止部6を付勢する弾性部材35と蓋体5を開状態にする弾性部材35を共有するため、部品点数が少ない。特に、細長状のリング状弾性部材35の一側辺部35Aをヒンジ軸15の軸受31の前側下部に係止、接続して一側辺部35Aを栓体本体4のヒンジ軸15の中心軸線15Zよりも容器本体2の中心側でかつ一側辺部35Aを、ヒンジ軸15の中心軸線15Zよりも前側でかつ下方に配置すると共に、他側辺部35Cをスライド係止部材26の後部に係止、接続し、蓋閉状態でリング状弾性部材35の左右辺部35Bをヒンジ軸15の外周面後ろ側略半周に巻きつけると共に、リング状弾性部材35の他側辺

40

50

部35Cを一側辺部35Aよりも前方であってヒンジ軸15の中心軸線15Zの上方に配置することにより、蓋閉状態と中開き時には、リング状弾性部材35は、ヒンジ軸15に掛けられて折り返されるようにし、蓋開状態でリング状弾性部材35の中間部を前記ヒンジ軸15の下方側に位置して後方へ略直線状には位置し、リング状弾性部材35がヒンジ軸15の中心軸線15Zの下方に位置するよう35の収縮力により蓋体5を開方向へ付勢するようにすることで、リング状弾性部材35の収縮力によりスライド係止部材26を後方へ確実に付勢できる。

【0047】

また、スライド係止部材26を蓋体が開く方向に引張り、栓体本体4との係止が解除される際に、スライド係止部材26に設けた突起である傾斜受け面36が栓体本体4に当たり、蓋体5が斜め上方に上がり、前記蓋体5を回動させて開くこと、具体的にはスライド係止部材26の栓体本体4の上部、実施例では注ぎ口12に対向すると共に、係止部6と係止受け部25との係止解除の直前又は直後に当接可能な箇所には上下方向の傾斜受け面36を前後方向に設けて、スライド係止部材26の前進移動に伴って栓体本体4の上部が傾斜受け面36、ひいては蓋体5を上方に持ち上げ、この結果係止部6と係止受け部25との係止解除直後において、再び係止部6と係止受け部25とが係止状態に戻ってしまうことを阻止できる。

10

【0048】

また、蓋体5をフルオープン状態で係止するために、軸受け31の外周面の後部に係止受け用突起39を形成すると共に、蓋体5の軸受け35の近傍に係止用突起40を形成したことにより、蓋体5を固定することが可能になり、フルオープン状態での栓体1を洗浄しやすくなる。

20

【0049】

しかも、係止部6の前面の周面30Sの上部は蓋上体23の外周面25Sより前方突起部42を介して前方に配置されていることで、係止部6は蓋体5よりも突出することで、視覚的に係止解除がわかりやすくなる。また、容器本体2の内部が減圧状態となってスライド係止部材26が動きにくくなって蓋体5が開かなくとも、係止部6の前方突起部42に指掛けなどして係止部6を引き出したりすることができる。

【産業上の利用可能性】

【0050】

以上のように本発明に係る飲料用容器の栓体は、各種の用途に適用できる。また、例えば、栓体には飲み口が設けられるものでもよい。

30

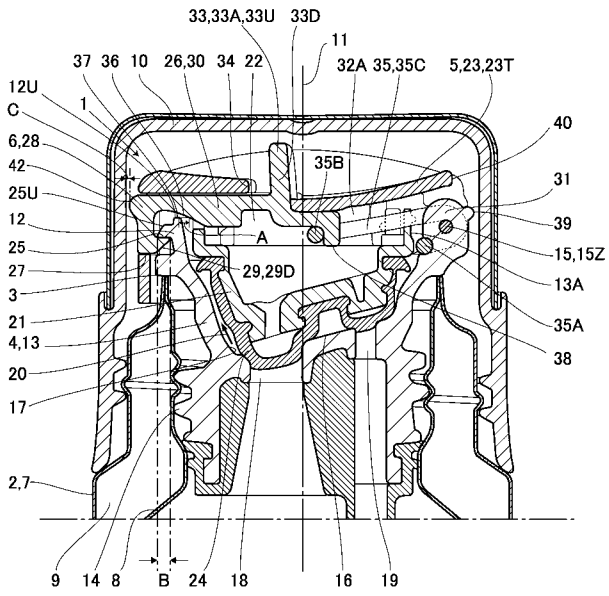
【符号の説明】

【0051】

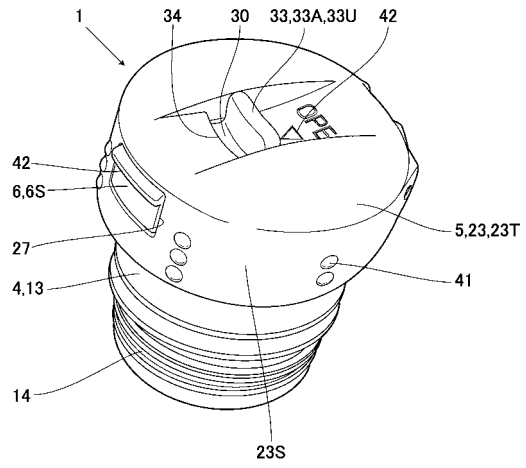
- 2 飲料容器本体
- 3 上部開口部
- 4 栓体本体
- 12 注ぎ口
- 15 ヒンジ軸
- 20 液流路
- 26 スライド係止部材
- 35 リング状弾性部材
- 36 傾斜受け面(突起)
- 39 小突起部(係止受け用突起)
- 40 小突起部(係止用突起)
- 42 前方突起部

40

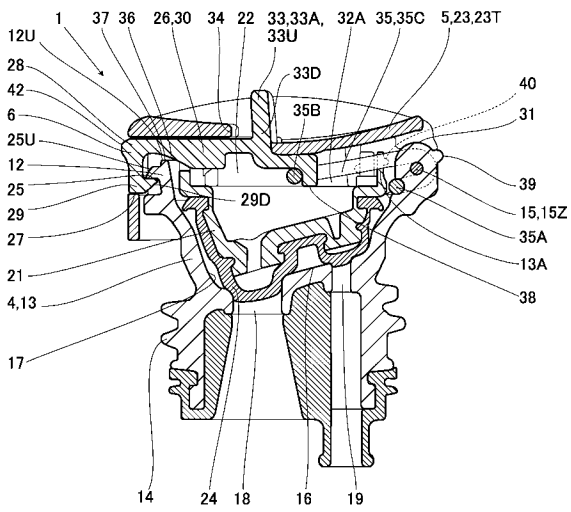
【 図 1 】



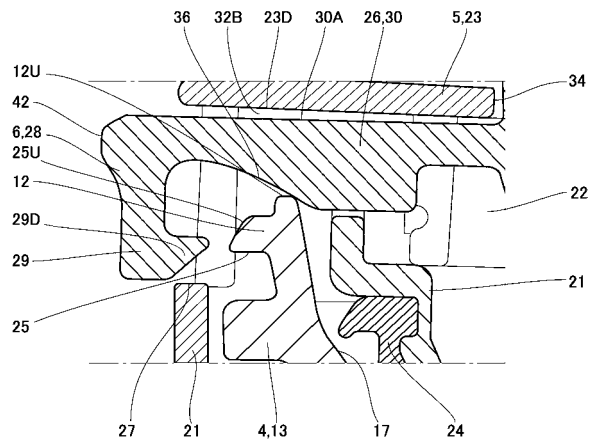
【 図 2 】



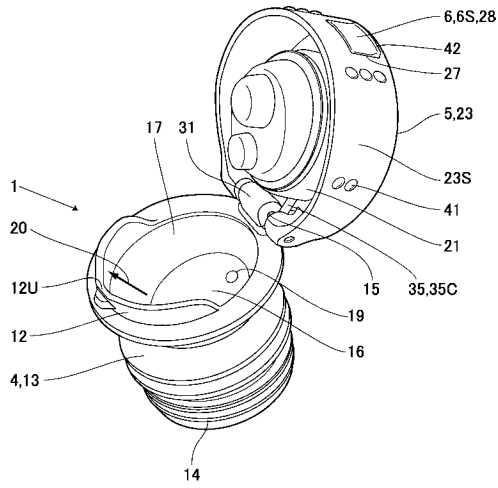
【 図 3 】



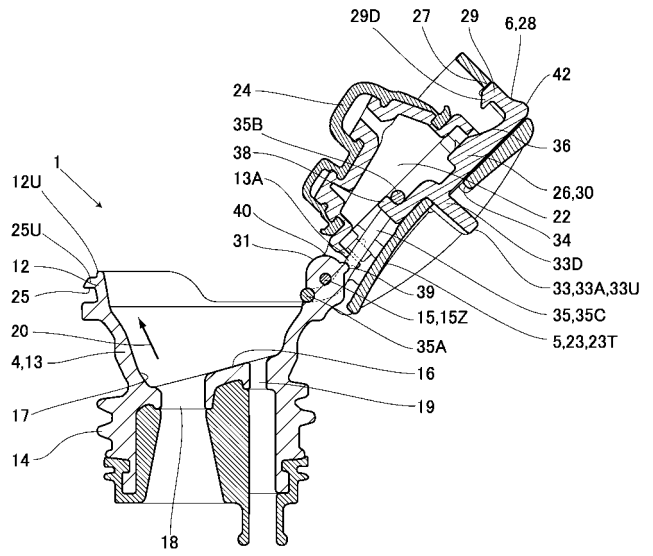
【 図 4 】



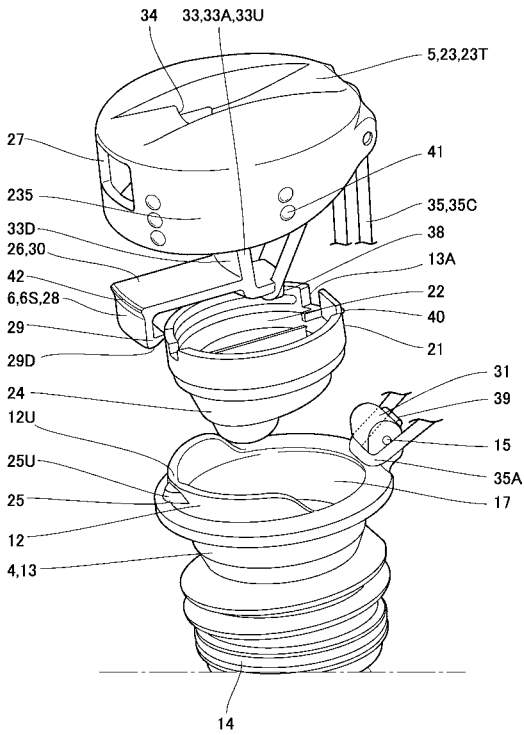
【 図 5 】



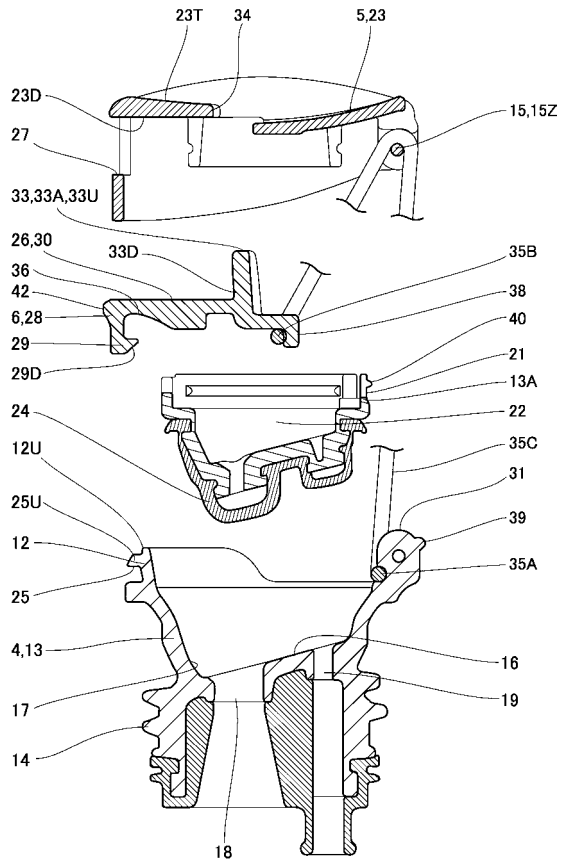
【 図 6 】



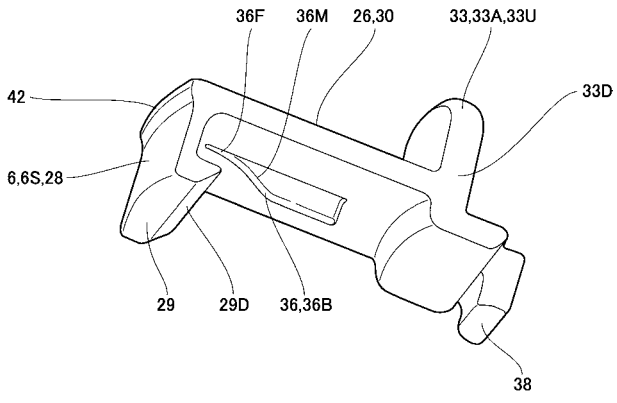
【 図 7 】



【 図 8 】



【 図 9 】



フロントページの続き

(72)発明者 杜 宏梁

新潟県燕市吉田下中野 1 4 3 5 番地 サーマス株式会社内

(72)発明者 松山 真

新潟県燕市吉田下中野 1 4 3 5 番地 サーマス株式会社内

Fターム(参考) 3E084 AA04 AB01 BA03 CA01 CB02 CB03 DB12 GA04 GA06 GB04
GB06 GB22
4B002 BA11 CA50