

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5105319号
(P5105319)

(45) 発行日 平成24年12月26日 (2012.12.26)

(24) 登録日 平成24年10月12日 (2012.10.12)

(51) Int. Cl.	F 1		
B 6 5 D 47/08	(2006.01)	B 6 5 D 47/08	A
A 4 7 J 41/00	(2006.01)	A 4 7 J 41/00	3 0 4 A
A 4 7 J 41/02	(2006.01)	A 4 7 J 41/02	1 0 4 A
B 6 5 D 43/16	(2006.01)	B 6 5 D 43/16	A
B 6 5 D 43/22	(2006.01)	B 6 5 D 43/22	A

請求項の数 8 (全 15 頁)

(21) 出願番号 特願2010-154140 (P2010-154140)
 (22) 出願日 平成22年7月6日 (2010.7.6)
 (65) 公開番号 特開2012-17115 (P2012-17115A)
 (43) 公開日 平成24年1月26日 (2012.1.26)
 審査請求日 平成22年7月7日 (2010.7.7)

(73) 特許権者 591261602
 サーマス株式会社
 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
 (72) 発明者 初本 邦生
 新潟県燕市吉田下中野1435番地 サーマス株式会社内
 審査官 柳本 幸雄

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 飲料用容器の栓体

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

飲料用の容器と、該容器の上部開口部に被着され内側に流路及び上部に周壁部を形成する栓体と、該栓体の上部の一端に設けたヒンジ受け部を基点とし回転中心軸線を横向きとして枢着され前記栓体の上部開口部を開閉自在に開閉する蓋体と、該蓋体を閉位置で前記栓体に係止する係止手段を有する飲料用容器の栓体において、

前記栓体は、該栓体の中心軸線を中心として上下方向を貫通する中央開口部を有すると共に一端に前記ヒンジ受け部に回動自在に接続するヒンジ部を有するリング部材と、該リング部材の内側開口部に回動自在に装着すると共に側面に係止突起を配置した回転部材から成り、前記栓体の内側流路の内壁に前記係止突起に係止可能な係止受け部を配置し、前記回転部材の前記係止突起と前記栓体の係止受け部とのネジ回転による係止により前記係止手段を構成すると共に、前記係止部の係止状態と解除状態の変化の過程において、前記蓋体は前記リング部材と前記回転部材が一体で前記栓体開口部に対して上下方向に進退し、続いて前記蓋体が前記ヒンジ受け部を基点にヒンジ回動して前記栓体開口部を開閉し、前記蓋体を全開で倒したまま保持するために、前記ヒンジ受け部と前記ヒンジ部間にクリック機構を設け、

前記クリック機構は、前記ヒンジ部の外向き面にクリック突起を設け、前記ヒンジ受け部の内壁には、前記クリック突起に相応する位置に逃がし凹部を設けると共に、前記蓋体が前記栓体に対して係止状態から係止解除状態に変化する過程におけるクリック突起の移動範囲に相応する範囲に、前記逃がし凹部を配置し、前記蓋体が係止解除状態からヒンジ回

動して前記容器本体を開放する過程において、前記クリック突起が前記ヒンジ受け部の前記内壁に擦動してクリック抵抗を受けると共に、前記蓋体の全開位置において前記クリック突起が前記ヒンジ受け部の前記内壁の内側縁部を越えてクリック係止され、前記蓋体を全開位置で固定することを特徴とする飲料用容器の栓体。

【請求項 2】

前記ヒンジ部を前記ヒンジ受け部に対して上下方向移動自在に設け、前記リング部材の周縁は、前記蓋体の係止部の係止状態においては前記栓体周壁の上端より低い位置にあると共に、前記蓋体の係止部の解除状態においては前記栓体周壁の上端よりも上方に露出した位置に移動するように、前記蓋体が上下方向に進退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。

10

【請求項 3】

前記栓体周壁上端のヒンジ受け部の他端に、飲み口または注ぎ口を形成すると共に、前記リング部材のヒンジ部の他端に、前記飲み口または注ぎ口に相対して上下方向に進退自在に飲み口または注ぎ口を覆う飲み口カバーを設けたことを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の飲料用容器の栓体。

【請求項 4】

前記リング部材のヒンジ部は凸部によって形成され、該ヒンジ部の両脇にスリットを設け、該スリット外側部分を内外方向へ弾性変形する弾性板部とし、該弾性板部の外側の前記外向き面に前記クリック突起を設けたことを特徴とする請求項 1 ~ 3 のいずれ 1 項に記載の飲料用容器の栓体。

20

【請求項 5】

前記リング部のヒンジ部にヒンジ軸孔、前記栓体のヒンジ受け部にヒンジ部軸を設けてヒンジ回転するヒンジ部を構成すると共に、ヒンジ軸孔は上下方向の長孔状とし、前記蓋体が前記栓体に対して係止状態から係止解除状態に変化する過程に連動して前記ヒンジ部軸に対して前記ヒンジ軸孔が長手方向に進退可能に構成したことを特徴とする請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の飲料用容器の栓体。

【請求項 6】

前記リング部材の長孔状の前記ヒンジ軸孔は、長孔の上端部から内側の方向へ略 L 字状に屈曲したことを特徴とする請求項 5 に記載の飲料用容器の栓体。

【請求項 7】

飲料用の容器と、該容器の上部開口部に被着され内側に流路及び上部に周壁部を形成する栓体と、該栓体の上部の一端に設けたヒンジ受け部を基点とし回転中心軸線を横向きとして枢着され、前記栓体の上部開口部を開閉自在に開閉する蓋体と、該蓋体を閉位置で前記栓体に係止する係止手段を有する飲料用容器の栓体において、

30

前記栓体は、中央開口部と周縁及び一端にヒンジ部を有するリング部材と、該リング部材の内側開口部に回転自在に装着すると共に側面に係止突起を配置した回転部材から成り、前記栓体の内側流路の内壁に係止受け部を配置し、前記回転部材の係止突起と前記栓体の係止受け部とのネジ回転係合により前記栓体と前記蓋体との間の係止手段を構成すると共に、前記係止部の係止状態と解除状態の変化の過程において、前記リング部材は前記栓体と一体に固定された状態で前記回転部材が前記リング部材に対して上下方向に進退し、続いて前記蓋体が前記ヒンジ受け部を基点にヒンジ回転して前記栓体開口部を開閉することを特徴とする飲料用容器の栓体。

40

【請求項 8】

前記回転部材は、前記蓋体の係止手段の係止状態においてはその上面が前記リング部材の上面と略同一となる位置にあると共に、前記蓋体の係止部の解除状態においては、その上面が前記リング部材の上面から突出した位置に移動するように、前記回転部材が上下方向に進退することを特徴とする請求項 7 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】

50

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、この種のものとして容器開口を開閉する蓋リングが容器本体にヒンジ軸支され、蓋リングの内側に容器本体の開口に螺合し蓋を開閉する回転蓋を設けたもの（例えば特許文献1など）。また、流路を覆う蓋がネジ嵌合により着脱するもの（例えば特許文献2など）や蓋と栓本体を連結部材で連結したもの（例えば特許文献3など）、流路の内側を覆う蓋がネジ嵌合により回転するが、蓋を分離着脱させずに蓋が付いたままの状態に飲む・注ぐ操作ができるもの（例えば特許文献4など）。注ぎ口又は飲み口、流路を覆う蓋が後部のヒンジ軸を基点に開閉し、蓋はバネ部材で開方向へ付勢され、蓋を閉状態に係止する係止部材が設けられたもの（例えば特許文献5など）、飲み口、流路を覆う蓋が後部のヒンジ軸を基点にして開閉するものであって、バネ部材はないもの（例えば特許文献6など）、さらに飲み口の流路内に蓋部材が配置されたもの（例えば特許文献7など）が知られている。

10

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】 実用新案登録第2500173号公報

【特許文献2】 意匠登録第1256516号公報

【特許文献3】 意匠登録第1252631号公報

【特許文献4】 意匠登録第1094330号公報

【特許文献5】 特許第3620038号公報

【特許文献6】 特許第3448750号公報

【特許文献7】 特許第4154722号公報

20

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

特許文献1のようなネジキャップ、ヒンジ軸回転の合体型のものでは、飲料を注ぐ、飲み栓体構造ではないため、正面の方向が認識しにくく、また上方から見た場合、蓋の係止・係止解除、すなわち蓋が上下いずれかに進退しているかの認識がしにくい。

30

【0005】

特許文献2のようなネジキャップ式蓋における蓋分離型式では、外した蓋を手で保持したり机に置いたりする必要があるため、着脱操作性が簡便ではない。一方、特許文献2のような蓋が比較的長い連結部材を介して栓体に連結するものは、容器を傾けて飲む際にぶら下がった蓋が邪魔であり、場合により額等に落下することがあり、また外した状態では位置、向きが比較的自由に動いてしまうため、取り付ける際にネジ位置をいちいち合わせて操作する必要があり簡便ではない。さらに、特許文献4のような途中まで回転し流路隙間を発生させるものでは、飲み口流路が全開放しないため、飲料の流出性、すなわち流量、スピード、液面の変化を認識しにくく、コントロールしにくいと思うような量が出てこなかったり、または思った以上の量が出てしまうことがあり簡便でなくまたやけどをしてしまう懸念がある。

40

【0006】

また、特許文献5のようなワンタッチオープン式のものでは、蓋に係止するボタン・ロック部材や、蓋やボタンを付勢するバネ部材が必要であり、構造が複雑となり、組立性や商品コスト、洗浄性等が問題となり、さらにボタン・ロック部材の係止突起類が栓体の上面や前面に配置されていると、飲む操作や携帯、収納する際に邪魔となり、落下させて突起部が破損したり、カバン内で引っ掛かったりして不都合であり、しかも蓋がバネ部材で弾発され回転する場合は、勢いよく開いた場合に蓋の止水パッキン等に付着した飲料水滴が飛散して周囲を汚したり、或いは蓋の開く勢いに驚いてしまうおそれがある。

【0007】

50

また、特許文献6のような手動フラップ式のものは、主に卓上で用いる非止水または簡易止水構造のため、蓋を閉状態に係止する構造が無いまたは不十分であるため、携帯時や落下時に蓋が開いてしまい飲料が漏れてしまうことがある。

【0008】

さらに、特許文献7のような手動注液孔レバー回転式のものでは、飲む際に容器開口や液流路を全開放しないため、飲料の流出性を認識しにくく、コントロールしにくいと思ふような量が出てこなかったり、或いは思った以上の量が出てきてしまうことがあり簡便でなく、またやけどをしてしまう懸念がある。また、液流路を全開放しないため、洗浄性が不良であり衛生的でない。

【0009】

解決しようとする問題点は、蓋体で流路を開閉する飲料用容器において、蓋体を係止・解除する操作を確実に行うこと、及び係止状態や解除状態の識別を確実に認識できるようにすることである。また、解決しようとする問題点は、容器開口や流路を塞ぐ蓋体のヒンジ回動による開閉操作を、確実かつ使用者の都合に応じたスピード等操作をわかりやすく行えるようにすること、さらに、蓋体のヒンジ回動による全開位置で確実に蓋開状態を保持できるようにすること、また、容器を傾けて飲料物を飲み或いは注ぐ操作において、飲料の流出量、スピード、液面の変化など流出性を容易に認識でき、簡便かつ安心・安全に流出操作を行えること、しかも、飲み口または注ぎ口の方向を容易かつ確実に認識できるようにすることである。

【課題を解決するための手段】

【0010】

請求項1の発明は、飲料用の容器と、該容器の上部開口部に被着され内側に流路及び上部に周壁部を形成する栓体と、該栓体の上部の一端に設けたヒンジ受け部を基点とし回転中心軸線を横向きとして枢着され前記栓体の上部開口部を開閉自在に開閉する蓋体と、該蓋体を閉位置で前記栓体に係止する係止手段を有する飲料用容器の栓体において、前記栓体は、該栓体の中心軸線を中心として上下方向を貫通する中央開口部を有すると共に一端に前記ヒンジ受け部に回動自在に接続するヒンジ部を有するリング部材と、該リング部材の内側開口部に回動自在に装着すると共に側面に係止突起を配置した回転部材から成り、前記栓体の内側流路の内壁に前記係止突起に係止可能な係止受け部を配置し、前記回転部材の前記係止突起と前記栓体の係止受け部とのネジ回転による係止により前記係止手段を構成すると共に、前記係止部の係止状態と解除状態の変化の過程において、前記蓋体は前記リング部材と前記回転部材が一体で前記栓体開口部に対して上下方向に進退し、続いて前記蓋体が前記ヒンジ受け部を基点にヒンジ回動して前記栓体開口部を開閉し、前記蓋体を全開で倒したまま保持するために、前記ヒンジ受け部と前記ヒンジ部間にクリック機構を設け、前記クリック機構は、前記ヒンジ部の外向き面にクリック突起を設け、前記ヒンジ受け部の内壁には、前記クリック突起に相応する位置に逃がし凹部を設けると共に、前記蓋体が前記栓体に対して係止状態から係止解除状態に変化する過程におけるクリック突起の移動範囲に相応する範囲に、前記逃がし凹部を配置し、前記蓋体が係止解除状態からヒンジ回動して前記容器本体を開放する過程において、前記クリック突起が前記ヒンジ受け部の前記内壁に擦動してクリック抵抗を受けると共に、前記蓋体の全開位置において前記クリック突起が前記ヒンジ受け部の前記内壁の内側縁部を越えてクリック係止され、前記蓋体を全開位置で固定することを特徴とする飲料用容器の栓体である。

【0011】

請求項2の発明は、前記ヒンジ部を前記ヒンジ受け部に対して上下方向移動自在に設け、前記リング部材の周縁は、前記蓋体の係止部の係止状態においては前記栓体周壁の上端より低い位置にあると共に、前記蓋体の係止部の解除状態においては前記栓体周壁の上端よりも上方に露出した位置に移動するように、前記蓋体が上下方向に進退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である。

【0012】

請求項3の発明は、前記栓体周壁上端のヒンジ受け部の他端に、飲み口または注ぎ口を

10

20

30

40

50

形成すると共に、前記リング部材のヒンジ部の他端に、前記飲み口または注ぎ口に相対して上下方向に進退自在に飲み口または注ぎ口を覆う飲み口カバーを設けたことを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の飲料用容器の栓体である。

【 0 0 1 3 】

請求項 4 の発明は、前記リング部材のヒンジ部は凸部によって形成され、該ヒンジ部の両脇にスリットを設け、該スリット外側部分を内外方向へ弾性変形する弾性板部とし、該弾性板部の外側の前記外向き面に前記クリック突起を設けたことを特徴とする請求項 1 ~ 3 のいずれ 1 項に記載の飲料用容器の栓体である。

【 0 0 1 4 】

請求項 5 の発明は、前記リング体のヒンジ部にヒンジ軸孔、前記栓体のヒンジ受け部にヒンジ部軸を設けてヒンジ回転するヒンジ部を構成すると共に、ヒンジ軸孔は上下方向の長孔状とし、前記蓋体が前記栓体に対して係止状態から係止解除状態に変化する過程に連動して前記ヒンジ部軸に対して前記ヒンジ軸孔が長手方向に進退可能に構成したことを特徴とする請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の飲料用容器の栓体である。

【 0 0 1 5 】

請求項 6 の発明は、前記リング部材の長孔状の前記ヒンジ軸孔は、長孔の上端部から内側の方向へ略 L 字状に屈曲したことを特徴とする請求項 5 に記載の飲料用容器の栓体である。

【 0 0 1 6 】

請求項 7 の発明は、飲料用の容器と、該容器の上部開口部に被着され内側に流路及び上部に周壁部を形成する栓体と、該栓体の上部の一端に設けたヒンジ受け部を基点とし回転中心軸線を横向きとして枢着され、前記栓体の上部開口部を開閉自在に開閉する蓋体と、該蓋体を閉位置で前記栓体に係止する係止手段を有する飲料用容器の栓体において、前記栓体は、中央開口部と周縁及び一端にヒンジ部を有するリング部材と、該リング部材の内側開口部に回転自在に装着すると共に側面に係止突起を配置した回転部材から成り、前記栓体の内側流路の内壁に係止受け部を配置し、前記回転部材の係止突起と前記栓体の係止受け部とのネジ回転係合により前記栓体と前記蓋体との間の係止手段を構成すると共に、前記係止部の係止状態と解除状態の変化の過程において、前記リング部材は前記栓体と一体に固定された状態で前記回転部材が前記リング部材に対して上下方向に進退し、続いて前記蓋体が前記ヒンジ受け部を基点にヒンジ回転して前記栓体開口部を開閉することを特徴とする飲料用容器の栓体である。

【 0 0 1 7 】

請求項 8 の発明は、前記回転部材は、前記蓋体の係止手段の係止状態においてはその上面が前記リング部材の上面と略同一となる位置にあると共に、前記蓋体の係止部の解除状態においては、その上面が前記リング部材の上面から突出した位置に移動するように、前記回転部材が上下方向に進退することを特徴とする請求項 7 に記載の飲料用容器の栓体である。

【 発明の効果 】

【 0 0 1 8 】

請求項 1 の発明によれば、回転部材の位置の突出、露出による外観差異が明確となるため、蓋体の閉め忘れを防止できる。また、蓋体を全開位置で固定することができる。

【 0 0 1 9 】

請求項 2 の発明によれば、外観差異がいっそう明確となるため、蓋体の閉め忘れを防止できる。

【 0 0 2 0 】

請求項 3 の発明によれば、飲み口カバーを設けることにより、容器を傾けて飲む際や注ぐ際の方向性を確実に認識できる。また、飲み口カバーは飲み口部を覆うため衛生的となる。

【 0 0 2 1 】

請求項 4 の発明によれば、蓋体を全開位置で固定することができる。

10

20

30

40

50

【 0 0 2 2 】

請求項 5 の発明によれば、ヒンジ軸孔によって阻害されることなく蓋体の昇降を行うことができる。

【 0 0 2 3 】

請求項 6 の発明によれば、開蓋や閉蓋時に、引っ掛かりや回動不良を回避することができる。

【 0 0 2 4 】

請求項 7 の発明によれば、回転部材の位置の突出、露出による外観差異が明確となるため、蓋体の閉め忘れを防止できる。

【 0 0 2 5 】

請求項 8 の発明によれば、外観差異がいっそう明確となるため、蓋体の閉め忘れを防止できる。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 2 6 】

【 図 1 】 本発明の実施例 1 を示す開蓋状態の全体斜視図である。

【 図 2 】 同蓋体の係止状態の栓体と蓋体の分解斜視図である。

【 図 3 】 同開蓋状態のヒンジまわりの平面図である。

【 図 4 】 同蓋体の係止状態の斜視図である。

【 図 5 】 同蓋体の係止状態の断面図である。

【 図 6 】 同蓋体の係止解除状態の断面図である。

【 図 7 】 同蓋体の係止解除状態の斜視図である。

【 図 8 】 同開蓋状態の断面図である。

【 図 9 】 同全開状態の分解斜視図である。

【 図 10 】 本発明の実施例 2 を示す蓋体の係止解除状態の斜視図である。

【 発明を実施するための形態 】

【 0 0 2 7 】

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 】

【 0 0 2 8 】

図 1 ~ 9 に示すように、水、コーヒ、お茶或いは清涼飲料を収容する飲料用容器は、容器 1 の上部開口部 2 に栓体 3 を被着すると共に、この栓体 3 には蓋体 4 が開閉自在に設けられている。容器 1 は、有底筒状の内筒 5 の外側に有底筒状の外筒 6 を配置すると共に、口部を接合した本体の上縁に縁部材 7 が被着しており、内筒 5 と外筒 6 との間には真空空間 8 が設けられる。そして縁部材 7 の内周に第 1 の雌ネジ 9 が容器 1 の中心軸線 10 を中心として形成されている。

【 0 0 2 9 】

前記栓体 3 の栓本体 11 は、合成樹脂製であって、中心軸線 10 と同軸状で上部開口部 2 に被着される上部円筒部 12 と、この上部円筒部 12 の下方にテーパ筒部 13 を介して連設される下部円筒部 14 とを備えてそれらの内側の中心軸線 10 上に流路 15 が形成されている。そして、上部円筒部 12 の上部の一端には回動接続手段であるヒンジ受け部 16 が設けられると共に、このヒンジ受け部 16 を除いた上部円筒部 12 の上部には平面が略環状の周壁部 17 が設けられており、この周壁部 17 におけるヒンジ受け部 16 と反対側の部位によって口をつける飲み口 18 或いは飲料を流出するための注ぎ口が形成される。尚、この飲み口 18 或いは注ぎ口が形成される周壁部 17 においては、飲料を飲んだり注ぎ出したりするとき、中心軸線 10 を中心としてヒンジ受け部 16 側が後側、ヒンジ受け部 16 と反対側が前側、前後方向に直交する方向が左右方向となり、実施例ではヒンジ受け部 16 で邪魔されない周壁部 17 の前側、左右両側で飲んだり注ぎ出したりすることができるようになっている。また、下部円筒部 14 には第 1 の雌ネジ 9 に螺着する第 1 の雄ネジ 19 が設けられている。

10

20

30

40

50

【0030】

前記栓体3の蓋体4は、合成樹脂製であって、上部円筒部12に嵌合するリング部材20と、リング部材20に対して回動自在な回転部材21とを備え、リング部材20は中央に中心軸線10と同軸で円形な中央開口部22が形成されていると共に、後部側にヒンジ受け部16に連結するヒンジ部23が設けられており、ヒンジ受け部16とヒンジ部23とは、ステンレス鋼等鉄系金属製のヒンジ部軸24によって直結している。回転部材21は中央開口部22に中心軸線10と同軸状に設けられる開閉操作円板部25と、開閉操作円板部25の下部にリング部材20を挟むようにしてテーパ筒部13と下部円筒部14に嵌合する有底な短筒部26とを備えており、この短筒部26の上部側には下部円筒部14の上部に着脱可能なパッキン等の止液用の弾性リング27が装着している。

10

【0031】

回転部材21における開閉操作円板部25と短筒部26とは、中心軸線10上で凹凸嵌合（図示せず）がなされており、この嵌合によって開閉操作円板部25に加えられた回転力を短筒部26に伝達できるようになっている。

【0032】

そして、蓋体4を閉位置で栓本体11に係止する係止手段28は、下部円筒部14の内周面に中心軸線10を中心とした内向き突起でありまた係止受け部でもある第2の雌ネジ29と、第2の雌ネジ29に螺合し短筒部26の下部に中心軸線10を中心として形成されている係止突起である第2の雄ネジ30によって形成されている。第2の雌ネジ29は、中心軸線10を中心として略8等分した周方向長さのものが周方向の隙間31を介して略等間隔に配置されており、この分割された第2の雌ネジ29は内側に突設しており、そして後方斜め左右一対と前方斜め左右一対の4箇所に配置されている。このため、短筒部26の外周に形成される第2の雄ネジ30が係止突起となり、一方下部円筒部14の内側に形成される流路15の内壁に設けた第2の雌ネジ29からなる内向き突起が係止突起に係止する係止受け部となる。

20

【0033】

さらに、短筒部26の下部の開口箇所に、流路15を遮断するように中心軸線10を中心とした平面が円形の底板32を設ける。そして、底板32の外周縁に沿って上下方向を貫通すると共に平面が円弧状の注液穴33を複数円環状に配置することで、隣接する注液穴33間には底板32の周縁と中底板部32Aとを結ぶ連絡橋部34が形成される。この連絡橋部34は中心軸線10を中心とした放射方向に配置されている。実施例では注液穴33は、後部斜め左右方向と前部斜め左右方向の4箇所に設けられており、この結果連絡橋部34は中心軸線10を中心として前後左右方向に配置されており、また4箇所の注液穴33の上方に4箇所の第2の雌ネジ29が対向するように配置されている。

30

【0034】

さらに、注液穴33の円弧長さAは、第2の雌ネジ29の円弧長さBより長く、第2の雌ネジ29間の隙間31の円弧長さCより連絡橋部34の円弧長さDは小さく形成されて、しかも連絡橋部34は平面視で隙間31の中間に配置されている。また、注液穴33の中心軸線10側方向の幅Eは、第2の雌ネジ29のネジ山、すなわち中心軸線10側方向の幅Fよりは大きく形成されている。

【0035】

尚、飲み口18の外周壁の前側の一部に口を添える凹部35が形成されており、この凹部35は口添え部を兼ねる液垂れ受け部を形成するものであり、この凹部35は前側の連絡橋部34に対向するように配置され、そしてこの凹部35の外側を覆うことができる飲み口カバー36がリング部材20の前部に下向きに屈曲して連設している。

40

【0036】

さらに、前記ヒンジ受け部16、ヒンジ部23、ヒンジ部軸24について説明する。ヒンジ部軸24の中心である回転中心軸線37は中心軸線10と対向するように水平方向に配置されるものであって、ヒンジ受け部16は横向き円柱形状であって、周壁部17の後部に凹部を形成することで、その凹部の左右に間隔をおいて一対配置している。そしてヒンジ受け部16のほぼ中央にヒンジ部軸24が挿通する貫通部38が回転中心軸線37に沿って形成されており、ま

50

た左右一対のヒンジ受け部16における相互に対向する内壁16Aは回転中心軸線37に対して直交状態に形成されている。そして、貫通部38の直径はヒンジ部軸24の直径と同一かわずかに小さく形成されている。

【0037】

前記ヒンジ部23はリング部材20に弦を描くように切り取られた後部の中央に後方及び上下方向に突設すると共に左右一対の内壁16A間に配置される凸部によって形成されており、ヒンジ部23は全体としては横向きな楕円柱状に形成され、その左右方向を向く外向き面23Aは回転中心軸線37に直交して、内壁16Aに対向している。そして、左右一対の内壁16A間の幅より、組立前における左右一対の外向き面23A間の幅と左右一対の外向き面23Aにそれぞれ設けられる後述するクリック突起42の回転中心軸線37方向の突出長さの合計は、わずかに長く設定されている。このため図3に示すような組立時においては、クリック突起42は内壁16Aに圧接しており、回動して蓋体4が開閉するとき、左右一対の内壁16Aに対して左右一対の外向き面23Aに設けられたクリック突起42は摺動するようになっている。また、横向きな楕円柱状のヒンジ部23は、短径方向をリング部材20とその周面の外側方向に配置し、長径方向を開閉操作円板部25と短筒部26との方向と平行に配置したものであって、ヒンジ部軸24が貫挿するため左右一対の外向き面23Aの間を貫通したヒンジ軸孔39は、その縦断面が円形ではなく長径方向に長い逆L字状の長孔形状になっている。すなわちヒンジ軸孔39の前記短径方向の幅はヒンジ部軸24の直径と同じかわずかに大きく形成されている。一方、ヒンジ軸孔39の前記長径方向の長さは、ヒンジ部軸24の直径に比較して1.5~2.5倍程度に形成されている。さらに、ヒンジ軸孔39の上端に開閉操作円板部25側に向けた凹部40が形成されており、この凹部40は開閉操作円板部25側に向けて円弧状に突設しているものであり、その深さはヒンジ部軸24が係止できる程度となるようにヒンジ部軸24の直径の半分以下に形成されている。そしてヒンジ軸孔39の長径方向の長さは、後述するように蓋体4が下部円筒部14に落とし込まれた閉蓋状態から開蓋固定状態になるまでの移行、或いは逆に移行するときにヒンジ部軸24が対応して移動できる長さに形成されている。

【0038】

さらに、蓋体4を全開で倒したまま保持するために、ヒンジ受け部16とヒンジ部23間にクリック機構を設ける。このクリック機構は、内壁16Aに逃がし凹部41を形成すると共に、外向き面23Aにクリック突起42を設けたもので、クリック突起42は外向き面23Aの上部に配置されるもので、回転中心軸線37方向に突設してその先端を内壁16Aに当接している。一方、ヒンジ部軸24を回転中心として蓋体4を回動したときのクリック突起42の回動軌跡における閉蓋状態から飲み口カバー36が上向き状態を介してさらに斜め下向き状態になって、はじめて固定される領域にクリック突起42の先端が当接しない内壁16Aが形成されている。実施例では逃がし凹部41は内壁16Aの上部から外側、すなわち上部円筒部12と反対方向の部位、さらに下部にかけて形成されている。

【0039】

さらに、ヒンジ部23に弾性板部43を一体に設ける。この弾性板部43は内壁16Aと対向するように配置されるもので、実施例ではクリック突起42は外向き面23Aの上部に配置されるので、外向き面23Aと平行に該外向き面23Aの内側、すなわち回転中心軸線37における中央部側において蓋体4の上面方向からヒンジ軸孔39に至るように切り込んでスリット44を形成している。そして、弾性板部43はスリット44と外向き面23Aとの間に側面が逆U形状となって、その両基端が固定されると共に、先端が自由端に形成されている。

【0040】

次に前記構成について、その作用を説明する。蓋体4の係止状態である図2、4、5に示す閉蓋状態では第2の雄ネジ30が第2の雌ネジ29に螺合することで両者が係止状態となって、栓本体11に蓋体4が固定され、弾性リング27が下部円筒部14の上部に当接することで止水が図られる。この閉蓋状態にあっては、下部円筒部14の内面に短筒部26が相対する位置に入り込むと共に、テーパ筒部13にリング部材20が蓋体の上面側より嵌合した状態で第2の雄ネジ30が第2の雌ネジ29に係止している。

10

20

30

40

50

【0041】

さらにこの閉蓋状態にあつては、貫通部38に回動自在に支持されているヒンジ軸部はヒンジ軸孔39内の上端に位置している。また、クリック突起42の先端は逃がし凹部41に対向するように配置されて、内壁16Aには当接しない状態になっている。このためスリット44の回転中心軸線37方向の両面は平行に配置されてスリットが確保されている。

【0042】

そして、開閉操作円板部25を摘んで操作することで蓋体4の係止解除状態である図6、7に示すように回転部材21を回動させ係止状態にある第2の雄ネジ30を第2の雌ネジ29より離脱することで、両者間のネジによる係止が解除される。この結果、蓋体4が中心軸線10に沿って上方に移動すると、閉蓋状態が維持されるもののリング部材20の上端が上部円筒部12の上端より持ち上がり、両上端間に1～2mm程度の視認可能な段差(または突出外観)45が生ずることで、弛んだ閉蓋状態を示すようになっている。

10

【0043】

また係止閉蓋状態から蓋体4が係止解除の閉蓋状態に移行するときには、係止状態が解除されることに起因して蓋体4が雄雌ネジの周方向の傾斜(ネジピッチ)に沿って傾斜の上方方向へ周回動し移動することで、ヒンジ部軸24は、ヒンジ軸孔39の上端に移動するようになっている。また、クリック突起42の先端は逃がし凹部41に対向するように配置されて、内壁16Aには当接しない状態になっている。

【0044】

次に開蓋状態である図8に示すように、ヒンジ部23を中心として蓋体4を開く、この際には、後述するようにクリック突起42が内壁16Aに当接するまで、蓋体4はヒンジ部軸24を回転中心として回動すると共に、ヒンジ部軸24はヒンジ軸孔39の長手方向に自由に移動しながら飲み口カバー36が斜め下向きになるまで蓋体4は回動することができる。

20

【0045】

そして、全開状態である図9に示すように、ヒンジ部軸24を回転中心として蓋体4をさらに回動すると、クリック突起42が逃がし凹部41と内壁16Aとの間の段差を乗り越えて、クリック突起42が内壁16Aに当接することで、蓋体4より手を離してもその回動位置で飲み口カバー36が斜め下向きとなっている蓋体4が仮固定状態となる。このようにクリック突起42の先端が内壁16Aに当接すると、その当接力によって弾性板部43がヒンジ受け部16の中央側に倒れるように弾性変形してスリット44の幅が狭くなり、弾性板部43の復元力によって外向き面23Aはクリック突起42の先端に圧接し、この結果クリック突起42と外向き面23Aとの圧接力を向上して比較的大きな蓋体4に仮固定力で発揮できるようになっている。更に、クリック突起42が内壁16Aの内側端部を越えて内方(底板32側)へ回動した位置においても、クリック突起42の弾性変形が解消されて左右一对のクリック突起42の軸線37方向の突出長さの幅は左右一对の内壁16A間の幅より大きくなるため、内壁16Aの内側端部の縁にクリック突起42が係止して蓋の戻り方向(閉方向)への回動が規制され、蓋体の全開状態の仮固定が維持できる。

30

【0046】

次に容器1を手で握って飲み口18に口をつけて容器1を傾けることで、收容されている飲料を容器1から注液穴33を通過して下部円筒部14、上部円筒部12を介して周壁部17に至って呑むことができる。この際、ヒンジ部23側には口を付けることはできないばかりか、飲むときには邪魔になるので、容器1を手で握るときには、中心軸線10を中心としてヒンジ部23と反対側に位置する前側が下側になるようにして容器1を下向きに傾ける。

40

【0047】

この際、容器1内の飲料の流れは、中底板部32A及び連絡橋部34に当たって大量の流出を阻止する第1行程流路15A、注液穴33の開口面積により注液穴33から適正流量を流出する適正流量流出のための第2行程流路15B、さらに注液穴33から流出した飲料の全部または一部は内側に突設している第2の雌ネジ29に当たって隙間31側に流れ方向を迂回して流れ幅、すなわち水柱幅を略隙間31程度とする流れ幅調節のための第3行程流路15C、そして周壁部17より流出する外部流出の第4行程流路15Dを経るものである。このような飲料

50

の流出の際に、飲料で塞がれないヒンジ部23側の注液穴33によって外の空気が容器1内に流入する空気導入するための空気導入路46が生ずる。

【0048】

以上のように、前記実施例では連絡橋部34を流出の際の隔壁として作用させることにより、流出する飲料が連絡橋部34にぶつかって二股に分離すると共に、流出の勢いが抑制される。

【0049】

尚、蓋体4を閉じるときには上述の開蓋動作と逆操作をすればよい。

【0050】

以上のように、前記実施例では飲料用の容器1と、該容器1の上部開口部2に被着され内側に流路15及び上部に周壁部17を形成する栓体3と、該栓体3の上部の一端に設けたヒンジ受け部16を基点とし回転中心軸線37を横向きとして枢着され栓体3の中央開口部22を開閉自在に開閉する蓋体4と、該蓋体4を閉位置で栓体3に係止する係止手段28を有し、栓体3は、栓体3の中心軸線10を中心として上下方向を貫通する中央開口部22を有すると共に一端にヒンジ受け部16に回動自在に接続するヒンジ部23を有するリング部材20と、リング部材20中央開口部22に回動自在に装着すると共に側面に係止突起である第2の雄ネジ30を配置した回転部材21から成り、栓体3の内側流路15の内壁に第2の雄ネジ30に係止可能な係止受け部である第2の雌ネジ29を配置し、回転部材21の第2の雄ネジ30と栓体3の第2の雌ネジ29とのネジ回転による係止により前記係止手段28を構成すると共に、左右一対のヒンジ受け部16間に架設されるヒンジ部軸24が貫通するヒンジ部23にヒンジ軸孔39を設けると共に、ヒンジ軸孔39は閉蓋時中心軸線10方向に長い長孔形状として、第2の雄ネジ30の係止状態と解除状態の変化の過程において、蓋体4はリング部材20と回転部材21が一体で栓体開口部となる上縁に対して上下方向に進退し、続いて蓋体4がヒンジ受け部16を基点にヒンジ回動して栓体開口部を開閉することで、蓋体4の係止状態、解除状態の識別が、回転部材21の上下方向の進退により回転部材21の上端位置の突出、露出による外観差異が明確となるため、確実に認識でき、誤って閉め忘れてしまい容器1を倒して飲料物が漏れてしまうようなことを防ぐことができる。

【0051】

また、蓋体4の係止、解除の操作、すなわち蓋体4の上下方向の進退と、容器開口、流路15の開閉の操作、すなわち蓋体4のヒンジ回動を、順番にひとつずつ行うことができ、また操作部材を弾発させるようなバネ部材を用いないため、使用者の握力や手の大きさといった個人的な都合、条件に応じて好みの操作スピード等でわかりやすくマイペースで操作を行うことができる。

【0052】

さらに、容器1の開口、流路15が大きく開放されるため、飲料物を飲む或いは注ぐ際の流出量、スピード、液面の移動などの流出性を確実に把握し操作管理できるため、確実に安全、安心して操作を行うことができる。

【0053】

しかも、栓体3の周壁部17上端のヒンジ受け部16の他端に、飲み口18または注ぎ口を形成すると共に、リング部材20のヒンジ部23の他端に、飲み口18または注ぎ口に相対して上下方向に進退自在に飲み口18または注ぎ口を覆う飲み口カバー36を設けたことにより、飲み口18または注ぎ口を覆う飲み口カバー36を設けることにより、口を添えて容器1を傾けて飲む際の方向性を確実に認識でき、安心かつ簡便に操作を行うことができる。飲み口カバー36が飲み口18を覆うため衛生的であり、さらに飲み口18の外周壁に口添兼液垂受け部用の凹部35を設けることにより、より確実に快適に飲む操作を行えると共に、飲んだ後に飲み口18に付着した飲料の水滴が凹部35に付着して溜まるため、容器1を伝わり垂れ落ちて容器1やテーブルを汚すことを防止することができる。

【0054】

また、前記リング部材20のヒンジ部23の両脇にスリット44を設け、スリット44外側部分を内外方向へ弾性変形する弾性板部43とし、弾性板部43の外側にクリック突起42を設け、

10

20

30

40

50

栓体 3 のヒンジ受け部16の内側に、リング部材20のクリック突起42に相応する位置に逃がし凹部41を設けると共に、蓋体 4 が栓体 3 に対して係止状態から係止解除状態に変化する、すなわち上下方向に進退する過程におけるクリック突起42の移動範囲に相応する範囲に、逃がし凹部41を上下方向に長手状に配置し、蓋体 4 が係止解除状態からヒンジ回動して容器 1 を開放する過程において、クリック突起42がヒンジ受け部16の内壁16Aに擦動してクリック抵抗を受けると共に、蓋体 4 の全開位置（ヒンジ回動終了位置）においてクリック突起42がヒンジ受け部16の逃がし凹部41の縁部を越えてクリック係止され、蓋体 4 を全開位置で固定することで、容器 1 を傾けて飲む或いは注ぐ操作において、蓋体 4 の全開状態が誤って解除されるおそれがなく確実に維持でき、安心して操作を行うことができる。

【 0 0 5 5 】

10

さらに、リング部材20のヒンジ部23にヒンジ軸孔39、栓体 3 のヒンジ受け部16にヒンジ部軸24を設けてヒンジ回動するヒンジ部23を構成すると共に、ヒンジ軸孔39は上下方向の長孔状とし、蓋体 4 が栓体 3 に対して係止状態から係止解除状態に変化する上下方向に進退する過程に連動してヒンジ部軸24がヒンジ軸孔39の長手上下方向に進退可能に構成し、リング部材20の長孔状のヒンジ軸孔39は、長孔の最上端部から内側の方向、すなわちリング部材20の中央開口部22側へ略逆L字状に屈曲して、ヒンジ軸孔39の前後方向の短径が上端部で内側方向へ径大に形成されることで、リング部材20のヒンジ部23に設けた長孔状のヒンジ軸孔39を、最上端部からの内側の方向、すなわちリング部材の中央開口部22側へ略L字状に屈曲してヒンジ軸孔39の前後方向の短径が上端部で内側方向へ径大となったため、蓋体 4 をヒンジ回動して閉めた時に回転部材21の第 2 の雄ネジ30が栓体 3 内側の流路15の内壁や第 2 の雌ネジ29に当接した場合にも、リング部材20のL字状屈曲部にヒンジ部軸24が入り込むようにリング部材20が後方へ移動することができるため、当接による引っ掛かりや回動不良を回避でき、その後の回転部材21のネジ嵌合による係止解除状態から係止状態への上方から下方へ進退の作動、操作へ支障なく移行することができる。

20

【実施例 2】

【 0 0 5 6 】

図 10 は実施例 2 を示しており、前記実施例 1 と同一部分には同一符号を付し、その詳細な説明を省略する。実施例 2 においては、リング部材20は栓体 3 と一体に固定された状態で回転部材21がリング部材20に対して上下方向に進退したものであって、回転部材21が栓本体11に係止している状態では、回転部材21の上面はリング部材20の上面と実施例 1 と動揺に同一面状にあり、一方回転部材21が栓本体11に係止解除の状態では、回転部材21がリング部材20に対して上方に突出して段差45´が外観上あらわれるようになっている。そして、蓋体 4 がヒンジ受け部16を基点にヒンジ回動して栓体 3 を開閉するようにしたものである。

30

【 0 0 5 7 】

このような実施例 2 においても、実施例 1 と同様に蓋体 4 の係止状態、係止解除状態を段差45´を視認することで認識することができる。

【産業上の利用可能性】

【 0 0 5 8 】

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。

40

【符号の説明】

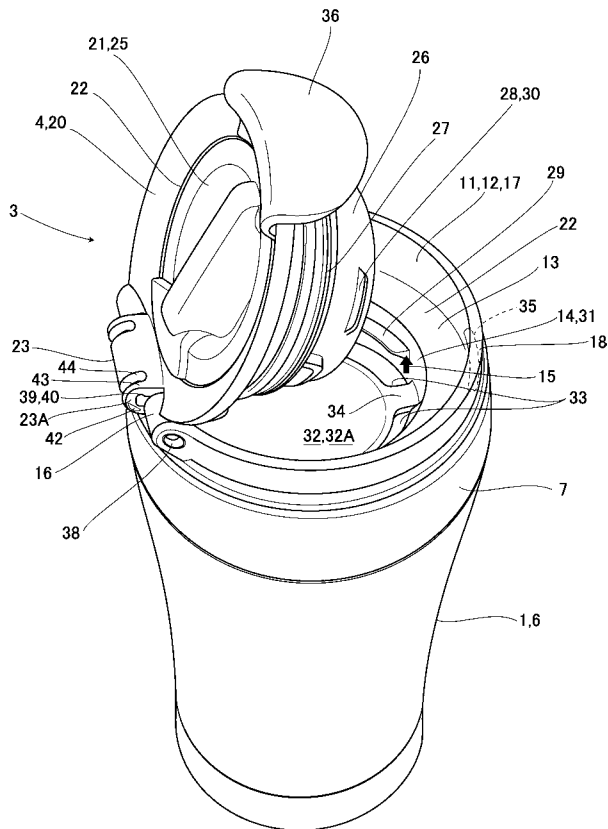
【 0 0 5 9 】

- 1 容器
- 2 上部開口部
- 3 栓体
- 4 蓋体
- 10 中心軸線
- 11 栓本体
- 14 下部円筒部（流路内壁）
- 15 流路

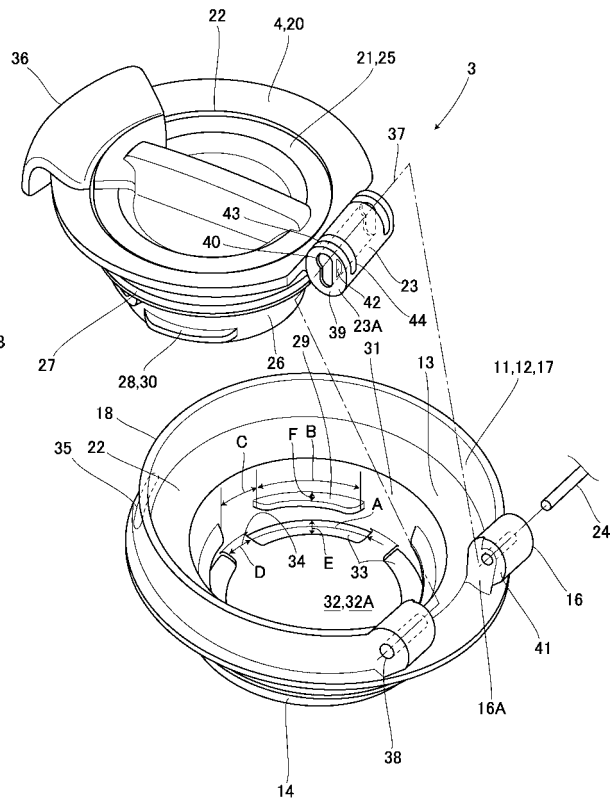
50

- 16 ヒンジ受け部
- 17 周壁部
- 18 飲み口
- 20 リング部材
- 21 回転部材
- 22 中央開口部
- 23 ヒンジ部
- 24 ヒンジ部軸
- 28 係止手段
- 29 第2の雌螺子(内向き突起、係止受け部)
- 30 第2の雄螺子(係止突起)
- 36 飲み口カバー
- 41 逃がし凹部
- 42 クリック突起
- 43 弾性板部
- 44 スリット
- 45 45' 段差

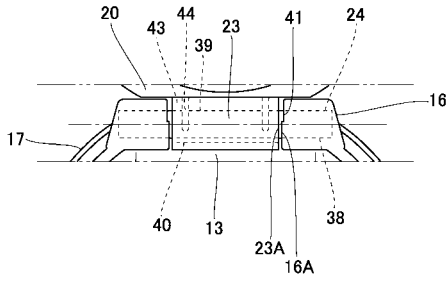
【図1】



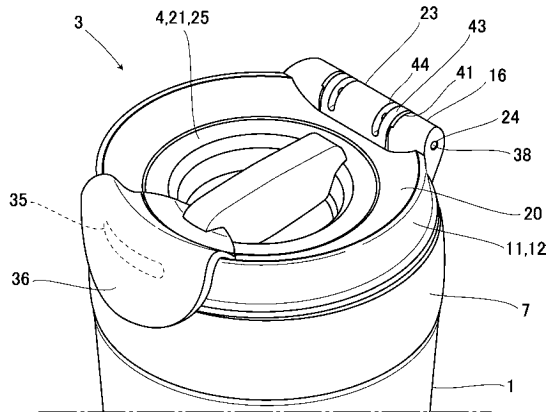
【図2】



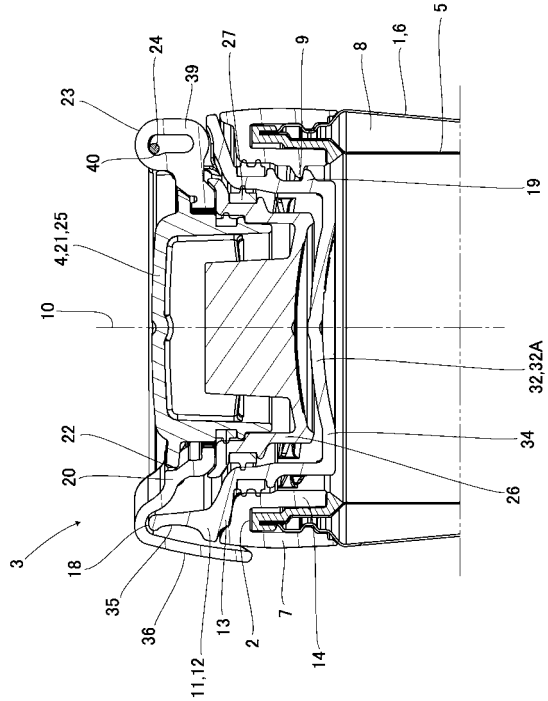
【図3】



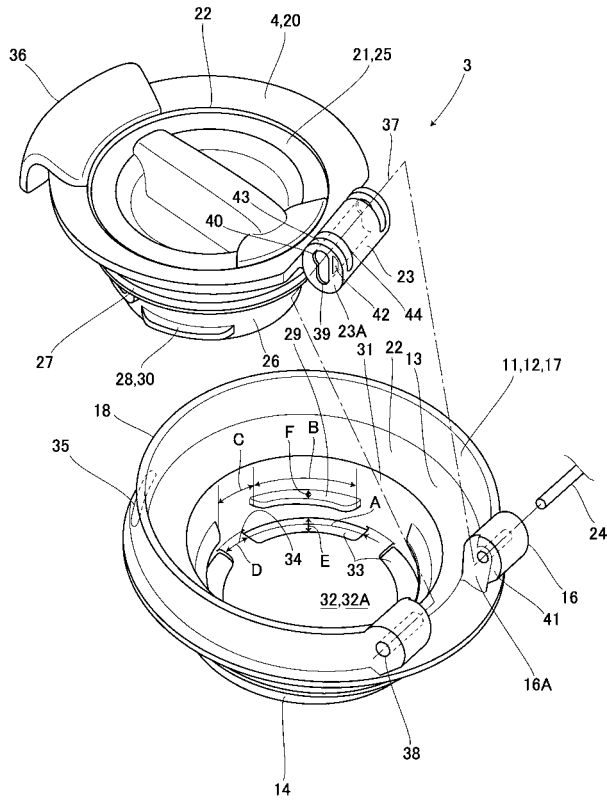
【図4】



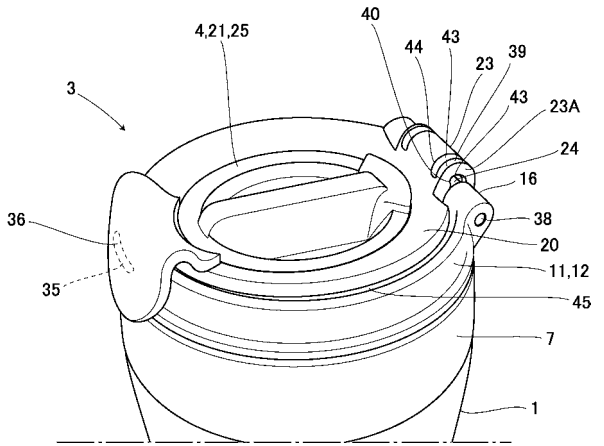
【図5】



【図6】



【図7】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2008-239164(JP,A)
実開平02-136529(JP,U)
実用新案登録第2500173(JP,Y2)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B65D 35/44 - 35/54
B65D 39/00 - 55/16
A47J 41/00
A47J 41/02