

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5651326号
(P5651326)

(45) 発行日 平成27年1月14日(2015. 1. 14)

(24) 登録日 平成26年11月21日(2014. 11. 21)

(51) Int.Cl.

F I

B 6 5 D 47/08 (2006.01)

B 6 5 D 47/08 M

A 4 7 J 41/00 (2006.01)

B 6 5 D 47/08 A

A 4 7 J 41/02 (2006.01)

A 4 7 J 41/00 3 0 4 B

A 4 7 J 41/02 1 0 4 B

請求項の数 2 (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願2009-267641 (P2009-267641)
 (22) 出願日 平成21年11月25日(2009. 11. 25)
 (65) 公開番号 特開2011-111175 (P2011-111175A)
 (43) 公開日 平成23年6月9日(2011. 6. 9)
 審査請求日 平成24年6月13日(2012. 6. 13)

(73) 特許権者 000111867
 パール金属株式会社
 新潟県三条市五明 1 9 0 番地
 (74) 代理人 100084102
 弁理士 近藤 彰
 (72) 発明者 高波 文雄
 新潟県三条市五明 1 9 0 番地 パール金属
 株式会社内
 審査官 八木 誠

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】

容器本体の開口部に装着され、容器本体の開口部への装着筒部、及び注出口を有する抽出筒部を設けた下筒体と、前記注出筒部内に侵入して注出口該当箇所を塞ぐ栓部を備え、下筒体に煽り回転自在にヒンジ軸で連結すると共に開口方向に付勢した蓋体とで構成してなる飲料用容器の栓体において、下筒体におけるヒンジ軸と反対側となる流出路部の外周面に係止受け部を形成し、前記係止受け部と対応する個所に係止爪を設けた係止片部、及び蓋体上面に位置する操作片部とを有した全体逆さ L 状の係止体を、逆さ L 状における角部位置でヒンジ軸と略平行な支軸で軸支し、且つ前記操作片部を蓋体上面に露出させて揺動自在に蓋体に組み込み、前記操作片部の蓋体上面方向からの押圧操作によって、係止爪が係止受け部に対して係合離脱可能で、且つ係止爪を係止受け部方向に付勢する付勢部を付設した蓋体係止構造を備えてなると共に、前記係止体の操作片部を、係止片部と一体の揺動部と、前記揺動部上で前後方向に移動可能に設けた移動部とで形成し、移動部先端面が係止片部外周と一致する際に、移動部の基方が蓋体上面と当接して係止体の揺動動作を阻止し、移動部の前方突出で揺動を可能としたロック機構を設けてなることを特徴とする飲料用容器の栓体。

【請求項 2】

係止体を蓋体に形成した凹部内に収めて、係止片部を蓋体の外周面と面一とし、且つ操作片部を蓋体上面と面一となるように設けてなると共に、移動部先端面が係止片部外周と一致する際のみに、容器本体に装着されるキャップ体内に納まるようにしてなる請求項 1

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、携帯用の飲料容器における栓体に関するものである。

【背景技術】

【0002】

携帯用の飲料容器は、容器本体と、容器本体の開口部に装着される栓体と、更に前記栓体を覆うように装着されるキャップ体とで構成されるものが知られており、近年において容器本体は、ステンレス製の真空断熱二重容器が採用され、栓体は、流出路を下方（容器内）から閉塞する弁体を備えた構造（特開平8-289849号）や、流出路の洗浄が容易になるように流出路の上方から閉塞する構造のものが採用されている。

10

【0003】

注出口（流出路内周面又は底面）を上方から閉塞する栓体は、容器本体の開口部に装着し、注出口を有する流出路部を設けた下筒体と、流出路部に侵入して注出口該当箇所を塞ぐ栓部を備え、下筒体に煽り回転自在にヒンジ連結した蓋体とで構成しているものである。

【0004】

また前記の蓋体は、閉口時には注出口からの水漏れが発生しないように何らかの係止構造を備えて閉口状態を維持し、且つ容器本体に飲料を注ぎ出す際には、蓋体が開口状態を維持する必要がある。而も前記の閉口状態においては、キャップ体が装着される構造でなければならない。即ち栓体は、所定の空間内に収まる大きさで、開口付勢構造と閉口時の係止構造を備える必要がある。

20

【0005】

前記の構造を備えた従来手段として、特許文献1（特開2001-149235号公報）に、ヒンジ軸と直交する方向にスライド移動すると共に、先方（ヒンジ軸位置を基方と定義する）に付勢した係止体を、蓋体上面に設け、下筒体の流出路部の先方内周面に、係止受け凹部を設け、前記係止体に前記係止受け凹部に係止される係止爪を設けてなる係止構造が開示されている。

【0006】

30

更に特許文献2（特開2008-137657号公報）には、下筒体の流出路部の上縁側方個所に係止鉤部を形成し、係止体の両側方個所にL状の係止爪を設けてなる係止構造が開示されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0007】

【特許文献1】特開2001-149235号公報

【特許文献2】特開2008-137657号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

40

【0008】

第一の課題として、前記のとおりキャップ体を備えた飲料用容器における煽り回転による開閉機構を備えた蓋体を有する栓体では、開口付勢構造と閉口時の係止構造を備えると共に、所定の空間内に収まる大きさに形成する必要がある。このため特許文献1で開示されている係止構造は、係止受け凹部を流出路部の先方内周面に形成しているために、容器本体内の飲料が流出する際に当該凹部の形成箇所を流れるので、注出流に乱れが生ずると共に、当該箇所が凹部であるために汚れも沈着し易い。

【0009】

また特許文献2に開示されているように、下筒体の流出路部の上縁側方個所に係止鉤部を形成している場合には、係止箇所とヒンジ軸との距離が近いために、係止当接箇所が受

50

ける圧力（開口方向の付勢力）が大きく、不測の係止解除が為されないように、係止鉤と係止爪の係止形状を考慮する必要がある、且つ十分な係止面積が必要となり、前記の配慮を為すと係止解除の抵抗力が大きくなり、逆に係止解除の操作性を損なうことになる。このように前記構造は、相反する条件を備える構造であり、必ずしも最適な係止構造とは言えない。

【 0 0 1 0 】

また第二の課題として、前記の前後スライド構造の係止体を採用した場合には、係止体の移動操作方向と、蓋体の動作方向が相違するので、開口操作性に問題がある。

【 0 0 1 1 】

即ち係止体は、係止状態を維持するために係止方向（先方向）に付勢されており、係止解除を行うには、前記の先方向付勢力に抗って指で係止体をスライド操作し、その状態で係止体から指を離すと、蓋体は上方へ煽り回転するが、同時に係止体も先方にスライド復帰移動するので、確実な蓋体開口操作には、係止体を後方にスライドさせた状態を維持しながら、指による蓋体への下圧力を小さくするという操作が必要になり、単純な操作での確実な開口が必ずしも実現するものではない。

【 0 0 1 2 】

更に第三の課題として、前記の係止構造において係止体の動作抑止は、係止体に付設した付勢機構のみであるので、誤って係止体を動作させてしまった場合に、内部飲料が零れてしまう虞があり、また蓋体の確実な閉塞を確認せずにキャップ体を装着して携帯した場合に、携帯時に内部飲料が漏れてしまう虞がある。

【 0 0 1 3 】

そこで本発明は、前記の課題を解決する新規な飲料用容器の栓体を提案したものである。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 1 4 】

本発明（請求項 1）に係る飲料用容器の栓体は、容器本体の開口部に装着され、容器本体の開口部への装着筒部、及び注出口を有する抽出筒部を設けた下筒体と、前記注出筒内に侵入して注出口該当箇所を塞ぐ栓部を備え、下筒体に煽り回転自在にヒンジ軸で連結すると共に開口方向に付勢した蓋体とで構成してなる飲料用容器の栓体において、下筒体におけるヒンジ軸と反対側となる流出路部の外周面に係止受け部を形成し、前記係止受け部と対応する個所に係止爪を設けた係止片部、及び蓋体上面に位置する操作片部とを有した全体逆さし状の係止体を、逆さし状における角部位置でヒンジ軸と略平行な支軸で軸支し、且つ前記操作片部を蓋体上面に露出させて揺動自在に蓋体に組み込み、前記操作片部の蓋体上面方向からの押圧操作によって、係止爪が係止受け部に対して係合離脱可能で、且つ係止爪を係止受け部方向に付勢する付勢部を付設した蓋体係止構造を備えてなると共に、前記係止体の操作片部を、係止片部と一体の揺動部と、前記揺動部上で前後方向に移動可能に設けた移動部とで形成し、移動部先端面が係止片部外周と一致する際に、移動部の基方が蓋体上面と当接して係止体の揺動動作を阻止し、移動部の前方突出で揺動を可能としたロック機構を設けてなることを特徴とするものである。

【 0 0 1 5 】

而して蓋体を回転して栓部で注出口を閉塞して、係止体の係止爪が係止受け部に係止することで蓋体による閉口状態が維持され、係止体の係止爪と係止受け部との係合を解除すると、蓋体は回転付勢力によって回転して開口状態となる。

【 0 0 1 6 】

従って下筒体の係止受け部が流出路部の外周に設けられているので、流出路部の洗浄に不都合が生じないし、また係止位置がヒンジ軸と離れた個所に存在するので、蓋体回転付勢力が強く作用せず、係止体の回転解除操作が容易になされる。

【 0 0 1 7 】

更に本発明は、係止体を、ヒンジ軸と略平行な支軸で軸支して揺動自在に組み込んでなるもので、係止体の操作片部を上方より下圧すると係止体が回転して係止状態が解除され

、そのまま下圧を開放すると、蓋体は回動付勢力によって回動して開口状態となる。この係止体の係止解除回動操作時には、係止体の付勢力方向と、蓋体の開口回動付勢力方向が一致するので、係止体の解除状態で指での下圧を解除しても、蓋体の回動付勢力で係止体の操作片部が指先に当接して係止体の解除状態が維持されて蓋体が開口方向に回動を開始するので、開口動作が非常にスムーズになされるものである。またロック機構は、移動部の前後スライド移動でロック及びその解除をなすもので、移動部が後退して移動部先端面が係止片部外周と一致する状態（非突出状態）で、移動部基方が蓋体上面（ロック受け面）に当接して係止体の回動が阻止されてロック状態とし、移動部を前方に突出させると、移動部の基方がロック受け面上から移動して係止体が回動可能となり、係止体の操作によって開口することができるもので、このロック機構によって係止体の動作を制止しているものであるから、誤って係止体に操作方向の力が加わっても、誤って開口状態となることが無い。

10

【 0 0 1 8 】

また本発明（請求項 2）に係る飲料用容器の栓体は、係止体を蓋体に形成した凹部内に収めて、係止片部を蓋体の外周面と面一とし、且つ操作片部を蓋体上面と面一となるように設けてなると共に、移動部先端面が係止片部外周と一致する際のみ、容器本体に装着されるキャップ体内に納まるようにしてなるもので、係止体が蓋体の外周面及び上面と面一に形成することに相俟って、栓体の露出外形の突出部分が少なく、的確なキャップ体内収納が実現すると共に、すっきりとした外観を呈することになる。特に蓋体の開閉可能な状態（非ロック状態）では、移動部の突出によってキャップ体の装着ができないので、確実な閉口状態となってキャップ体が装着されるので、携帯時の内部飲料の漏れが生ずる虞が無い。

20

【 発明の効果 】

【 0 0 2 2 】

本発明の構成は上記のとおりで、流出路部の外周に係止構造を設けると共に、係止動作を行う係止体を所定の範囲内に収めて組み込んだもので、流出路内の洗浄に支障が生ずることがなく、係止効果の高いヒンジ軸と離れた位置での係止を実現でき、更に優れた開口操作性をも具備したものである。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 2 3 】

【 図 1 】 本発明の実施形の外形図。

【 図 2 】 同断面斜視図。

【 図 3 】 同全体斜視図（開口状態）。

【 図 4 】 同断面図（ロック状態）。

【 図 5 】 同断面図（ロック解除操作）。

【 図 6 】 同断面図（開口操作）。

【 図 7 】 同断面図（開口状態）。

【 発明を実施するための形態 】

【 0 0 2 4 】

次に本発明の実施形態について説明する。実施形態に示した栓体は、所定の容器本体 A の開口部に装着され、且つ容器体本体 A に装着されるキャップ体 B 内に納まるものである。

40

【 0 0 2 5 】

容器本体 A は、例えばステンレス製真空二重容器で、円筒状の容器部 0 1 の上部の開口部 0 2 の外周面にキャップ体 B の螺合用螺旋条 0 3 が形成され、内周面に栓体装着用螺旋条 0 4 が形成されているものである。

【 0 0 2 6 】

栓体は、下筒体 1 と、蓋体 2 と、蓋体 2 に組み込んだ係止体 3 で構成されるものである。

【 0 0 2 7 】

50

下筒体 1 は、装着筒部 1 1 と、注出筒部（飲料容器が直飲タイプであれば、飲み口部となる）1 2 と、被冠被覆部 1 3 を備えたもので、装着筒部 1 1 及び注出筒部 1 2 は、内部が連通して流出路が構成されるようにしたものである。

【0028】

装着筒部 1 1 は、容器本体 A の開口部 0 2 に螺合装着するように外周面に螺合突条 1 1 1 を形成し、下端に水封パッキン 1 1 2 を装着し、注出筒部 1 2 の間に狭搾部を形成して注出口 1 1 3 を設けると共に、前記注出口 1 1 3 に流出路を遮断するような横仕切り板 1 1 4 を形成し、前記横仕切り板 1 1 4 に基方流出口 1 1 5 と、先方流出口 1 1 6 を設け、基方流出口 1 1 5 の下方には、通路（空気路）1 1 7 を形成する縦仕切り部 1 1 8 を設けてなるものである。

10

【0029】

注出筒部 1 2 は、注出口 1 1 3 からややフレア状に開口し、基方には、ヒンジ軸 4 を支持する軸支持部 1 2 1 を設け、先方に後述する係止爪 3 4 が係止される係止受け部 1 2 2 を設けたものである。

【0030】

被冠被覆部 1 3 は、装着筒部 1 1 の上部外周に突出して、開口部 0 1 の開口端外周を覆うように設けたもので、キャップ体の螺合用螺条 0 3 より小径となるように形成されているものである。

【0031】

蓋体 2 は、基方においてヒンジ軸 4 で前記注出筒部 1 2 の基方外周個所に軸結して、注出筒部 1 2 の上面を覆うように煽り回転自在に装着し、且つ前記軸結個所には、蓋体 2 が注出筒部 1 2 の上面を覆う方向（閉口方向）に付勢するバネ体を付設してなるものである。また蓋体の下面内側には、閉口時に注出口 1 1 3 を塞ぐ栓部 2 1 を垂設し、外周面 2 2 は、前記被冠被覆部 1 3 と面一になるように形成すると共に、前方部分及び上面部分には、係止体 3 が納まる凹部 2 3 を形成し、更に上面の凹部 2 3 においては、基方側に前記凹部 2 3 より少し高くしたロック受け面 2 4 を設けたものである。

20

【0032】

係止体 3 は、前記凹部 2 3 に納まる大きさに形成したもので、縦の係止片部 3 1 と横の操作片部 3 2 からなり、全体が逆さ L 状で、角部をヒンジ軸 4 と略平行な支軸 3 3 で軸支して揺動自在に設けると共に、係止片部 3 1 の内側における係止受け部 1 2 2 に対応する個所に係止爪 3 4 を設け、前記係止爪 3 4 を係止受け部 1 2 2 方向に付勢する付勢部 3 5 を付設してなるものである。

30

【0033】

また前記の操作片部 3 2 は、係止片部 3 1 と一体の揺動部 3 2 1 と、前記揺動部 3 2 1 上で前後方向に移動可能に設けた移動部 3 2 2 とで構成すると共に、前方移動によって移動部 3 2 2 の基端底面がロック受け面 2 4 の上面から外れ、後方移動によって前記基端底面がロック受け面 2 4 の直上に位置するように設けたものであり、係止片部 3 1 の外側面及び移動部 3 2 2 の後退時の先端面が、蓋体 2 の外周面と面一となるように形成され、移動部 3 2 2 の上面が、蓋体 2 の上面と面一となるように形成したものである。

【0034】

40

而して前記の栓体は、容器本体 A の容器部 0 1 に所望の飲料を充填した後に、下筒体 1 の螺合突条 1 1 1 を容器本体 A の螺旋条 0 4 に螺合して、容器本体 A の開口部 0 2 に装着し、蓋体 2 を閉口ロック状態としてキャップ体 B を被せて携帯し、飲料を取り出す際に、キャップ体 B を外し、蓋体 2 を開口状態として、コップ兼用のキャップ体 B 等へ注出筒部 1 2 から飲料を注ぎ出し、喫飲に供するものである。

【0035】

閉口状態について説明すると、図 4 に示すとおり、係止体 3 の係止爪 3 4 が係止受け部 1 2 2 に係止し、且つ付勢部 3 5 の付勢力で係止爪 3 4 が係止受け部 1 2 2 の方向に押し付けられているので、前記係止状態が維持されことになる。

【0036】

50

しかも前記閉口状態においては、係止体 3 の外周面（係止片部 3 1 の外側面及び移動部 3 2 2 の上面）が、蓋体 2 の外側面及び上面と面一となるので、栓体の露出外形において突出部が無く、キャップ体 B の着脱に全く支障が生じない。

【 0 0 3 7 】

また前記閉口状態で、係止体 3 を動作させるべく、操作片部 3 2（移動部 3 2 2）を上方から押圧しても、移動部 3 2 2 の基方がロック受け面 2 4 に衝突して係止体の回動動作が阻止され、係止体 3 はロック状態となっているので、前記ロック状態を解除しない限り係止体 3 の回動動作が制止されており、誤って蓋体 2 が開口することが無い。

【 0 0 3 8 】

開口操作は、図 5 に示すように、移動部 3 2 2 を前方にスライド移動させて、移動部 3 2 2 の基方がロック受け面 2 4 上から離脱すると、係止体 3 の回動操作が可能となる。

10

【 0 0 3 9 】

そして係止体 3 の操作片部（移動部の上面）3 2 を下圧して係止体 3 を回動させると、係止爪 3 4 と係止受け部 1 2 2 の係止が解除され、そのまま下圧を解除すると、蓋体 2 は、開口方向の付勢力で開口動作するものである（図 6 , 7）。

【 0 0 4 0 】

特に前記の操作においては、係止体 3 の解除操作状態で、係止体 3 の付勢力と蓋体 2 の付勢力が同一方向で作用しているので、指での下圧を解除しても、解除直後においては、蓋体 2 の回動付勢力で係止体 3 の操作片部（移動部 3 2 2）3 2 が指先に当接しており、係止体 3 の解除状態が維持されて蓋体 2 の開口方向への回動が開始されることになり、開口動作が非常にスムーズになされる。

20

【 0 0 4 1 】

また閉口する際には、蓋体 2 を閉口方向に回動操作して、係止体 3 の係止爪 3 4 を係止受け部 1 2 2 に係止して閉口するが、移動部 3 2 2 が前方へ突出した状態（非ロック状態）では、移動部 3 2 2 が邪魔になってキャップ体 B の装着ができない。従って移動部 3 2 2 をロック状態の位置まで操作移動させ、確実な閉口状態となってからキャップ体 B が装着されることになり、携帯時の内部飲料の漏れの生ずる虞が無い。

【符号の説明】

【 0 0 4 2 】

- 1 下筒体
- 1 1 装着筒部
- 1 1 1 螺合突条
- 1 1 2 水封パッキン
- 1 1 3 注出口
- 1 1 4 横仕切り板
- 1 1 5 基方流出口
- 1 1 6 先方流出口
- 1 1 7 通路（空気路）
- 1 1 8 縦仕切り部
- 1 2 注出筒部
- 1 2 1 軸支持部
- 1 2 2 係止受け部
- 1 3 被冠被覆部
- 2 蓋体
- 2 1 栓部
- 2 2 外周面
- 2 3 凹部
- 2 4 ロック受け面
- 2 5 受け壁
- 3 係止体

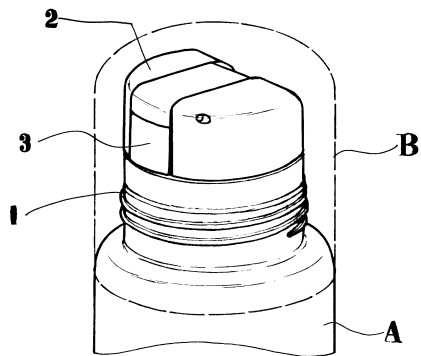
30

40

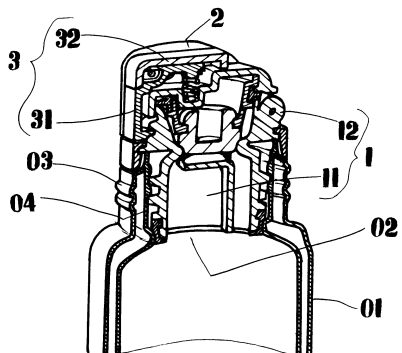
50

- 3 1 係止片部
- 3 2 操作片部
- 3 2 1 揺動部
- 3 2 2 移動部
- 3 2 3 後壁部
- 3 3 支軸
- 3 4 係止爪
- 3 5 付勢部
- 4 ヒンジ軸

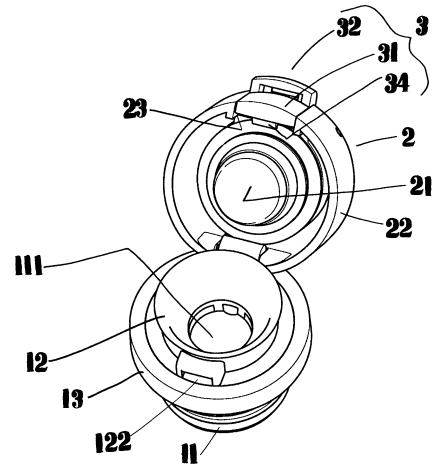
【図 1】



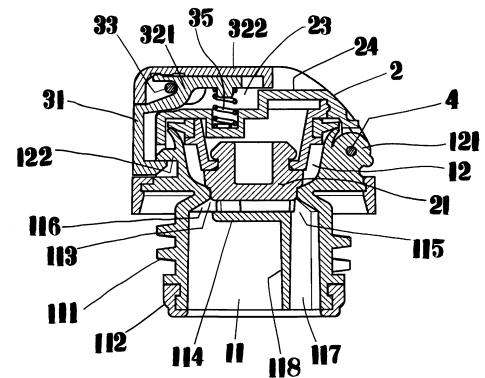
【図 2】



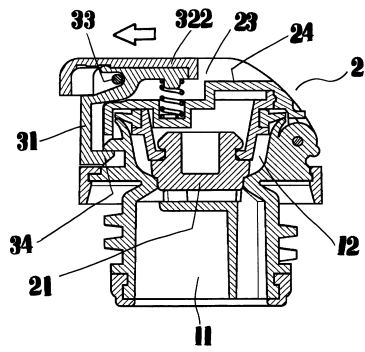
【図 3】



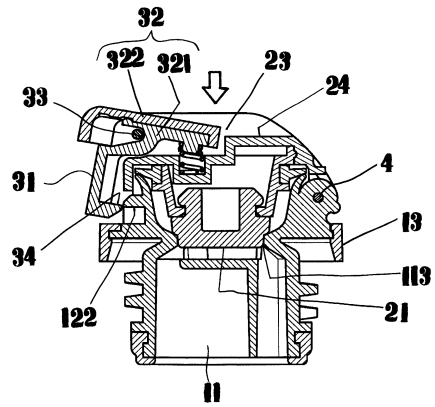
【図 4】



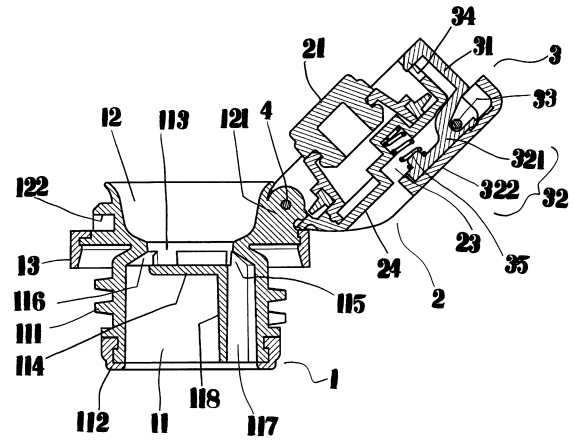
【図 5】



【図 6】



【図 7】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2003-327265(JP,A)
実開平3-13937(JP,U)
実開昭61-113243(JP,U)
特開平10-108792(JP,A)
特開2008-222238(JP,A)
実開昭47-28405(JP,U)
特開2006-141799(JP,A)

(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