

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 登録実用新案公報(U)

(11) 実用新案登録番号  
実用新案登録第3201676号  
(U3201676)

(45) 発行日 平成27年12月24日(2015.12.24)

(24) 登録日 平成27年12月2日(2015.12.2)

(51) Int.Cl.		F I			
<b>B 6 5 D</b>	<b>43/22</b>	<b>(2006.01)</b>	B 6 5 D	43/22	A
<b>B 6 5 D</b>	<b>47/20</b>	<b>(2006.01)</b>	B 6 5 D	47/20	Y
<b>A 4 7 J</b>	<b>41/00</b>	<b>(2006.01)</b>	A 4 7 J	41/00	3 0 4 B

評価書の請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号 実願2015-4975 (U2015-4975)  
(22) 出願日 平成27年9月30日(2015.9.30)

実用新案法第11条において準用する特許法第30条第2項適用申請有り ・平成27年4月1日～イオンモール株式会社(全店舗)にて販売開始

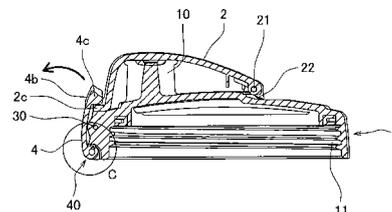
(73) 実用新案権者 596106124  
株式会社ドウシシャ  
大阪府大阪市中央区東心斎橋1-5-5  
(74) 代理人 110000729  
特許業務法人 ユニアス国際特許事務所  
(72) 考案者 井下 主  
大阪府大阪市中央区東心斎橋1丁目5番5号 株式会社ドウシシャ内

(54) 【考案の名称】 飲料用容器

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】蓋部をロックするロック部材の操作を容易にするとともに、操作感触も良好に保持する栓体ユニットの提供。

【解決手段】栓体1と飲み口部10と、飲み口部10を開放・閉塞状態にするため、栓体上部に第1ヒンジ部を介して回動可能に取り付けられる蓋部2と、蓋部2の開放方向への回動をロックするロック機構とを備え、ロック機構は、栓体1に設けられた第2ヒンジ部40と、第2ヒンジ部を介して回動可能なU字形のロック部材4と、蓋部2に設けられ、U字形部分と係合可能なロック受け部2cと、ロック部材4の第2ヒンジ部40の径方向周囲に設けられた係合突起と、栓体側に設けられ、係合突起と係合可能な係合凹部と、を備え、ロック機構のロック状態において、ロック部材4とロック受け部2cが係合するとともに、係合突起と係合凹部が係合している。



【選択図】 図3

## 【実用新案登録請求の範囲】

## 【請求項 1】

飲料容器の容器本体に取り付けられる栓体ユニットであって、  
 栓体と、  
 栓体上部に設けられた飲み口部と、  
 この飲み口部を開放または閉塞状態にするため、栓体上部に第 1 ヒンジ部を介して回動可能に取り付けられる蓋部と、  
 この蓋部の開放方向への回動をロックするためのロック機構とを備え、  
 このロック機構は、  
 栓体と蓋部のいずれか一方に設けられた第 2 ヒンジ部と、  
 この第 2 ヒンジ部を介して回動可能な U 字形のロック部材と、  
 栓体と蓋部のいずれか他方に設けられ、前記ロック部材の前記 U 字形部分と係合可能なロック受け部と、  
 前記ロック部材の前記第 2 ヒンジ部の径方向周囲に設けられた係合部と、  
 前記栓体側に設けられ、前記係合部と係合可能な被係合部と、を備え、  
 ロック機構のロック状態において、前記 U 字形部分と前記ロック受け部が係合するとともに、前記係合部と前記被係合部が係合していることを特徴とする飲料容器の栓体ユニット。

10

## 【請求項 2】

前記係合部は係合突起であり、前記被係合部は係合凹部であることを特徴とする請求項 1 に記載の飲料容器の栓体ユニット。

20

## 【請求項 3】

前記ロック部材は、第 2 ヒンジ部に設けられるヒンジ軸が嵌合する嵌合基部を備え、この嵌合基部に前記係合突起が形成されていることを特徴とする請求項 2 に記載の飲料容器の栓体ユニット。

## 【請求項 4】

前記係合突起は、その周囲に比べて薄肉に形成されていることを特徴とする請求項 2 又は 3 に記載の飲料容器の栓体ユニット。

## 【考案の詳細な説明】

## 【技術分野】

30

## 【0001】

本考案は、栓体と、栓体上部に設けられた飲み口部と、この飲み口部を開放または閉塞状態にするため、栓体上部に第 1 ヒンジ部を介して回動可能に取り付けられる蓋部と、この蓋部の開放方向への回動をロックするためのロック機構とを備えた飲料容器の栓体ユニットに関する。

## 【背景技術】

## 【0002】

かかる栓体ユニットとして、下記特許文献に開示される飲料容器が知られている。この飲料容器は、蓋部をロックする U 字形のロック部材が設けられており、基端（ヒンジ部）まわりに回動可能に構成している。このロック部材によるロック状態を維持するためにロック部材を係止させる機構を設けている。すなわち、ロック部材は U 字形部分の左右一対のアーム部の内面側に係止部を設け、アーム部の基端をヒンジ部の軸線方向に摺動自在に設けている。

40

## 【先行技術文献】

## 【特許文献】

## 【0003】

【特許文献 1】特許第 4 4 8 2 9 4 0 号

## 【考案の概要】

## 【考案が解決しようとする課題】

## 【0004】

50

上記の先行技術では、係止部を乗り越えるときのロック部材の操作を容易にするために、ロック部材の基端が軸線方向に摺動自在に構成しており、ロック部材を左右方向に所定以上の隙間を有する状態で組み立てる必要がある。このような隙間が大きくなると、かえってロック部材の操作感触が低下する可能性がある。また、隙間によるロック部材の左右方向の移動を抑制するために弾性部材により左右の一方に付勢する構成も上記先行技術には開示されているが、部品点数が増加し構成が複雑化する。

【0005】

本考案は上記実情に鑑みてなされたものであり、その課題は、蓋部をロックするためのロック部材の操作を容易にするとともに、操作感触も良好に保持可能な飲料容器の栓体ユニットを提供することである。

10

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記課題を解決するため本考案に係る飲料容器の栓体ユニットは、栓体と、栓体上部に設けられた飲み口部と、この飲み口部を開放または閉塞状態にするため、栓体上部に第1ヒンジ部を介して回動可能に取り付けられる蓋部と、この蓋部の開放方向への回動をロックするためのロック機構とを備え、このロック機構は、栓体と蓋部のいずれか一方に設けられた第2ヒンジ部と、この第2ヒンジ部を介して回動可能なU字形のロック部材と、栓体と蓋部のいずれか他方に設けられ、前記ロック部材の前記U字形部分と係合可能なロック受け部と、前記ロック部材の前記第2ヒンジ部の径方向周囲に設けられた係合部と、前記栓体側に設けられ、前記係合部と係合可能な被係合部と、を備え、ロック機構のロック状態において、ロック部材とロック受け部が係合するとともに、前記係合部と前記被係合部が係合していることを特徴とするものである。

20

【0007】

かかる構成による飲料容器の栓体ユニットの作用・効果は以下のとおりである。栓体ユニットは、栓体上部に設けられた飲み口部を開閉状態にするため、蓋部を有している。この蓋部は、第1ヒンジ部を介して回動可能であり、蓋部を閉鎖状態にロックするためにロック機構を備えている。このロック機構は、U字形のロック部材を備えており、第2ヒンジ部により回動可能であり、ロック部材のU字形部分がロック受け部と係合することで、ロック状態を保持できる。

30

【0008】

また、ロック部材の第2ヒンジ部の径方向周囲に係合部が設けられており、これが栓体側の被係合部と係合することで、ロック状態を保持することができる。この係合部と被係合部の組み合わせは、ロック部材の第2ヒンジ部の径方向周囲に設けられており、係合状態を離脱させるときは、U字形のロック部材の先端部分を持って操作すればよい。この先端部分は、第2ヒンジ部から最も遠い位置にあるから、係合状態を離脱させるときも大きな力は必要ない。従って、ロック部材の操作が容易である。また、第2ヒンジ部の径方向周囲に係合部を有する構成であるから、第2ヒンジ部の軸線方向に大きな隙間を設ける必要もない。従って、操作感触も良好にすることができる。

40

【0009】

本考案に係る係合部は係合突起であり、前記被係合部は係合凹部であることが好ましい。

【0010】

かかる構成によれば係合突起と係合凹部の組み合わせにより、ロック部材を安定した状態に係合させることができる。

【0011】

本考案に係るロック部材は、第2ヒンジ部に設けられるヒンジ軸が嵌合する嵌合基部を備え、この嵌合基部に前記係合突起が形成されていることが好ましい。

【0012】

かかる構成によれば、ロック部材には、嵌合基部が設けられ、この嵌合基部に係合突起

50

が形成される。係合突起は、嵌合基部の径方向周囲から突出させるように形成すればよい。従って、第2ヒンジ部の配置構成に影響を与えないように係合突起を設けることができる。

【0013】

本考案に係る係合突起は、その周囲に比べて薄肉に形成されていることが好ましい。薄肉に形成することで、係合突起の弾性変形が容易になり、操作感触も向上させることができる。

【図面の簡単な説明】

【0014】

【図1A】飲料容器の栓体ユニットの外観構成を示す斜視図（ロック部材閉鎖位置）

10

【図1B】飲料容器の栓体ユニットの外観構成を示す側面図（ロック部材閉鎖位置）

【図2】図1Bの断面A-A

【図3】図1Bの断面B-B

【図4】図3の部分詳細図C

【図5】飲料容器の栓体ユニットの外観構成を示す斜視図（ロック部材開放位置）

【図6】図2に対応する断面図（ロック部材開放位置）

【図7】図2に対応する断面図（ロック部材開放位置）

【図8】図7の部分詳細図D

【図9】蓋部を開放した状態を示す断面図

【図10】ロック部材の構成を示す斜視図

20

【考案を実施するための形態】

【0015】

本考案に係る飲料容器の栓体ユニットの好適な実施形態を図面を用いて説明する。図1Aは、栓体ユニットの外観構成を示す斜視図であり、蓋部を閉鎖した状態を示す。

【0016】

<栓体ユニットの構成>

図1Aは、マグボトル等の飲料容器の上部に設けられる栓体ユニットMを示しており、容器本体Nに対してネジ機構等により着脱自在に取り付けられる。大きく分けて、栓体ユニットMは、栓体1と、栓体1の上部に開閉自在に取り付けられる蓋部2と、蓋部2の開放方向への移動をロックするためのロックレバー3およびロック部材4を備えている。容器本体Nは、例えば、特開2012-162325号公報に開示されるような公知の構成を採用することができる。また、ロックレバー3およびロック部材4は、蓋部2の開放をロックするためのロック機構に相当する。

30

【0017】

図2、図3は、それぞれ図1Bの断面A-A、断面B-Bを示す断面図である。図2等に示すように、栓体1の上部には飲み口部10が設けられており、ここに直接口を直につけることで、容器本体Nの中にある飲料を飲むことができる。飲み口部10は、円筒形に突出した形状を有している。栓体1の下部の内面には雌ねじ11が一体形成されており、不図示の容器本体Nの雄ねじと螺合する。この螺合により、栓体ユニットMは、容器本体Nに対して着脱自在に取り付けられる。容器本体Nに飲料を収容するときや、容器本体Nと栓体ユニットMを洗浄するときには、栓体ユニットMを容器本体Nから外すことで行われる。栓体1を手で回しやすくするために外表面に多数の突起が形成されている。また、パッキン12が、雌ねじ11の上部に設けられており、容器本体Nの上部突起（不図示）が押しつけられ、容器本体Nの内部を密閉する。

40

【0018】

蓋部2は、第1ヒンジ部20を介して回動自在に、栓体上部に取り付けられる。第1ヒンジ部20の軸線に沿って第1ヒンジ軸21が蓋部2に結合されている。蓋部2は、開放する方向（図3の時計方向）に回動するようにコイルバネ22により付勢されている。第1ヒンジ軸21は、図2にも示すように、栓体上部の中央より若干後側に位置している。蓋部2の裏面側から下方に突出部2aが一体形成されており、この突出部2aにパッキン

50

23がはめ込まれている。図2、図3は、いずれも飲み口部10が閉鎖された状態を示している。

【0019】

ロックレバー3が、栓体1の側面に設けられている。ロックレバー3は、上下方向に設けられており、第3ヒンジ部30により、回動可能に取り付けられている。第3ヒンジ部30には、軸線に沿って第3ヒンジ軸31が設けられており、この第3ヒンジ軸31周りにロックレバー3は回動可能に取り付けられる。第3ヒンジ部30の下方に圧縮コイルバネ32が設けられており、ロックレバー3を図2の時計方向に回動する方向（蓋部2を係止する方向）に付勢する。また、ロックレバー3の上方、すなわち、第3ヒンジ部30の上方には、ロック爪3bが一体形成されている。このロック爪3bは、蓋部2に一体形成された係止部2bに係止することができる。

10

【0020】

図2は、ロック爪3bと係止部2bに係止した状態を示しており、蓋部2が開放方向へ移動するのをロックしている。このロック状態を解除するには、ロックレバー3の操作部3aを押圧すればよい。操作部3aを図2の矢印方向に押圧することで、コイルバネ32の付勢力に抗して、ロックレバー3が第3ヒンジ軸31周りに反時計方向に回動し、ロック爪3bと係止部2bの係止状態が解除される。これにより、蓋部2を開放することが可能な状態になる。

【0021】

ロックレバー3の周囲を取り囲むようにロック部材4が配置される。ロック部材4は、ロックレバー3による不用意な蓋部2の開放を防止するために設けられる。ロック部材4がないと、ロックレバー3の操作部3aが不用意に押されたり、振動や衝撃などでロックレバー3の係止状態が解除されることがありうる。そうすると、飲料容器の姿勢によっては、内容物が飲み口部10から漏れてしまうような事態もありうる。そこで、上記の問題を解決するためロック部材4が配置されている。

20

【0022】

ロック部材4は、図1Bに示すように、U字形（略U字形も含む）であり、第2ヒンジ部40により回動可能に取り付けられている。第2ヒンジ部40には、第2ヒンジ軸41が設けられており、ロック部材4を回動可能に支持する。図1Bに示すように、ロック部材4は、左右一対のアーム部4aと、アーム部4aの上端どうしを連結する円弧状の連結部4bが一体形成されている。アーム部4aの基端に第2ヒンジ部40が位置する。第1～第3ヒンジ部20, 30, 40は、いずれも図1Bの左右方向に軸線が延びており、互いに平行である。

30

【0023】

ロック部材4の連結部4bは、実際にユーザーが操作をする操作部としても機能する。連結部4bの裏面側は係合部4c（U字形部分に相当）に相当する。この係合部4cは、蓋部2に一体形成されたロック受け部2cに係合可能である。係合部4cとロック受け部2cに係合した状態では、ロックレバー3を操作しても、蓋部2を開放することができない。従って、蓋部2の不用意な開放を防止することができる。

【0024】

図2に示すように、ロック受け部2cは係止部2bの上方にあり、ともに突出部の形状を呈している。ロック受け部2cの方が係止部2bよりも少し突出量が多くなっている。また、ロック受け部2cと係止部2bの間には凹部が形成される形になり、この凹部に、ロックレバー3のロック爪3bが位置することで、ロックレバー3が蓋部2に係止する。ロック受け部2cは、ちょうど第1ヒンジ部20と反対側（対抗する側）に位置する。また、飲み口部10は、第1ヒンジ部20よりもロック受け部2cに近い方に配置されている。

40

【0025】

図4は、図3のC部の拡大図であり、第2ヒンジ部40の周囲の部分の詳細を示す。第2ヒンジ部40の径方向周囲に係合突起4d（係合部に相当）が設けられている。この係

50

合突起 4 d は、山形（三角形）に突出した形状を有し、ロック部材 4 に一体形成される。係合突起 4 d の突出方向は、図 4 において、時計の 1 時方向から 2 時方向の間である。ロック部材 4 には、第 2 ヒンジ軸 4 1 を取り付けるために軸線に沿って孔が形成されるが、孔の周囲は断面が筒状に形成される。この筒状の部分（嵌合基部に相当）から係合突起 4 d が突出して形成されるが、係合突起 4 d の部分の肉厚は、その周辺に比べて肉薄に形成される。これにより、係合突起 4 が弾性変形しやすいようになっている。

【 0 0 2 6 】

この係合突起 4 d に対応する位置に、栓体側には係合凹部 2 d（被係合部に相当）が形成されている。この係合凹部 2 d に係合突起 4 d が係合する。図 1 0 は、ロック部材 4 のみの形状を示す図であり、（ a ）は裏面から見た斜視図、（ b ）は要部の拡大斜視図である。

10

【 0 0 2 7 】

< 栓体ユニットの作用 >

次に、栓体ユニット M の蓋部 2 を開放するときの動作を説明する。蓋部 2 を開放するにはロックレバー 3 を操作すればよいが、図 1 ~ 図 4 の状態では、ロックレバー 3 を操作しても蓋部 2 は開放しない。ロック部材 4 により蓋部 2 の開放がロックされているからである。そこで、まず、ロック部材 4 を閉鎖位置から解放位置へと操作する必要がある。

【 0 0 2 8 】

図 5 は、ロック部材を解放位置に移動した状態を示す外観斜視図である。図 6、図 7 は、同じく断面図であるが、図 6 は、図 1 B の A - A 断面に対応する断面図であり、図 7 は、図 1 B の B - B 断面に対応する断面図である。

20

【 0 0 2 9 】

ロック部材 4 の連結部 4 b を手で持ち、第 2 ヒンジ部 4 0 周りに反時計方向に回動させる（図 3 の矢印）。これにより、係合部 4 c とロック受け部 2 c の係合状態が解除される。このとき、ロック部材 4 に形成された係合突起 4 d が係合凹部 2 d から脱出する。この脱出時に、係合突起 4 d が変形しようとするが、係合突起 4 d は周辺部分よりも薄肉に形成されているので弾性変形しやすいように構成されている。従って、ユーザーの操作感触も重くなく容易である。

【 0 0 3 0 】

また、係合突起 4 d が設けられている位置は、連結部 4 b から見て遠い位置にあるから、係合突起 4 d を弾性変形させるときの力も大きな力は必要なく、この点においても操作性がよい。さらに、ロック部材 4 の第 2 ヒンジ部 4 0 における左右のアーム 4 a 間の寸法  $\times 2$  は、この部分がはまり込む栓体側の寸法  $\times 1$  よりも嵌合代の分だけ大きくすればよく、前述の先行技術のように大きな隙間を形成する必要はない。従って、ロック部材 4 の閉鎖位置と解放位置の間の操作もガタ付きが少なく安定している。

30

【 0 0 3 1 】

この状態でロックレバー 3 の操作部 3 a を押すことで、ロックレバー 3 のロック爪 3 b と蓋部 2 の係止部 2 b との係止状態が解除され、蓋部 2 はコイルバネ 2 2 の付勢力により開放する。図 9 は、蓋部が開放した状態を示す断面図である。

【 0 0 3 2 】

蓋部 2 をロックするときは、図 9 の状態から、蓋部 2 を手で操作して第 1 ロック部 2 0 を反時計方向に回動させる。ロックレバー 3 によりロックされる直前に、係止部 2 b がロックレバー 3 のロック爪 3 b を乗り越えて、係止状態に復帰する。係止部 2 b とロック爪 3 b には、テーパ面が形成されているので、ロックレバー 3 をわざわざ手でロック解除状態に動かさなくても、ロック爪 3 b を乗り越えることができる。係止部 2 b がロック爪 3 b を乗り越えた後、コイルバネ 3 2 の付勢力により、ロックレバー 3 はロック状態に自動的に復帰する（図 6、図 7 の状態）。

40

【 0 0 3 3 】

さらに、ロック部材 4 をロック位置にするためには、ロック部材 4 の連結部 4 b を手で持って、第 2 ヒンジ部 4 0 の周りに時計方向に回動させる。ロック位置に移動する直前に

50

、係合突起 4 d が栓体側の壁部 2 e ( 図 8 参照 ) にまず当接するが、係合突起 4 d は弾性変形しながらもさらに時計方向に回転し、係合突起 4 d が係合凹部 2 d に係合し、ロック部材 4 がロック位置に設定される。なお、係合突起 4 d と係合凹部 2 d は、クリック感触を有するので、ロック位置にロック部材 4 が位置したことをユーザーが認識することができる。

【 0 0 3 4 】

< 別実施形態 >

本考案は、上記の実施形態に限定されるものではなく、種々の変形例が可能である。栓体 1、蓋部 2、ロックレバー 3、ロック部材 4 は、樹脂等の素材により形成することができる。また、1つの部品で構成するのではなく、複数の部品によりこれらの要素を構成してもよい。

10

【 0 0 3 5 】

本実施形態において、第 2 ヒンジ部 4 0 は、栓体 1 に設けられているが、蓋部 2 に設けてもよい。その場合、ロック受け部は栓体 1 に設けられることになる。

【 0 0 3 6 】

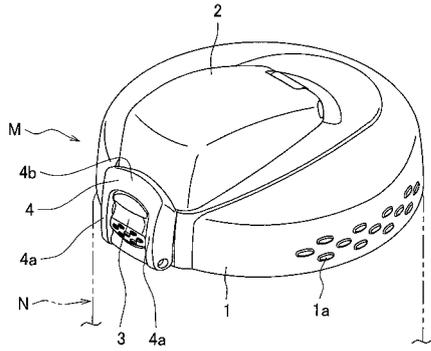
本実施形態において、係合部として係合突起 4 d、被係合部として係合凹部 2 d を用いているが、係合部として係合凹部、被係合部として係合突起を用いてもよい。

【 符号の説明 】

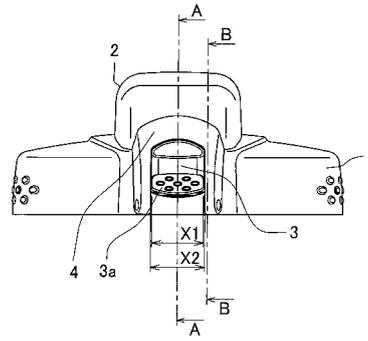
【 0 0 3 7 】

M	栓体ユニット	20
N	容器本体	
1	栓体	
2	蓋部	
2 b	係止部	
2 c	ロック受け部	
2 d	係合凹部	
3	ロックレバー	
3 a	操作部	
3 b	ロック爪	
4	ロック部材	30
4 a	アーム部	
4 b	連結部	
4 c	係合部	
4 d	係合突起	
1 0	飲み口部	
2 0	第 1 ヒンジ部	
2 1	第 1 ヒンジ軸	
3 0	第 3 ヒンジ部	
3 1	第 3 ヒンジ軸	
4 0	第 2 ヒンジ部	40

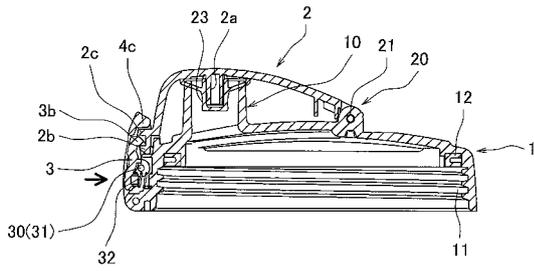
【 図 1 A 】



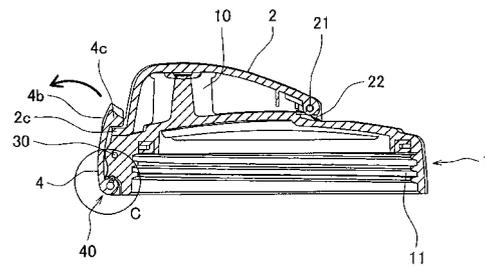
【 図 1 B 】



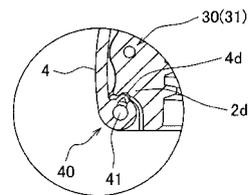
【 図 2 】



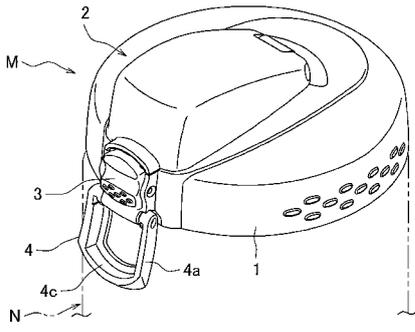
【 図 3 】



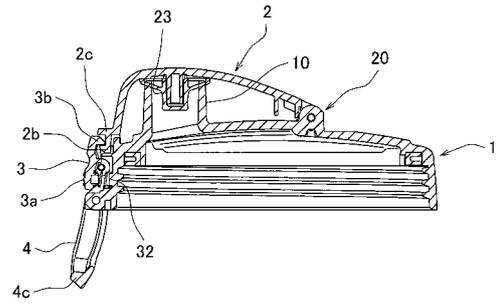
【 図 4 】



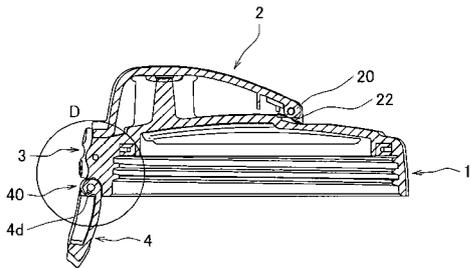
【 図 5 】



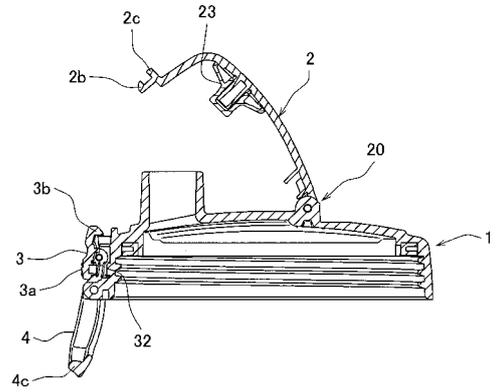
【 図 6 】



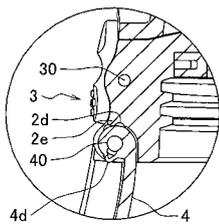
【 図 7 】



【 図 9 】

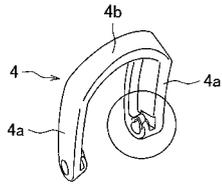


【 図 8 】



【 図 1 0 】

(a)



(b)

