

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B1)

(11) 特許番号

特許第6453511号  
(P6453511)

(45) 発行日 平成31年1月16日(2019.1.16)

(24) 登録日 平成30年12月21日(2018.12.21)

(51) Int.Cl. F 1  
**B 6 5 D 51/28 (2006.01)** B 6 5 D 51/28 1 0 0  
**B 6 5 D 81/32 (2006.01)** B 6 5 D 81/32 T

請求項の数 12 (全 22 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2018-115533 (P2018-115533)</p> <p>(22) 出願日 平成30年6月18日(2018.6.18)</p> <p>審査請求日 平成30年7月2日(2018.7.2)</p> <p>早期審査対象出願</p>	<p>(73) 特許権者 518301442                  みんとる合同会社                  神奈川県横浜市西区高島2丁目11-2                  スカイメナー横浜422</p> <p>(74) 代理人 110000198                  特許業務法人湘洋内外特許事務所</p> <p>(72) 発明者 鈴木 智也                  神奈川県横浜市金沢区東朝比奈3-7-2                  6</p> <p>審査官 家城 雅美</p>
--	---

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 容器キャップ、及びボトル容器

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

上面が閉じた筒状の本体部と、  
 前記本体部の上側壁を貫通するように設けられ、その底部が前記本体部の内部に配置された、添加物を格納する格納部と、  
 前記本体部の上側壁を貫通するように設けられ、その下端部が前記格納部の底部に近づく又は遠ざかるように可動するレバーと、を備え、  
 前記格納部の底部の少なくとも一部は、前記レバーの下端部が接することにより閉じ、離れることにより開放される  
 容器キャップ。

【請求項2】

請求項1に記載の容器キャップであって、  
 前記レバーは、棒状であり、その上端部が前記本体部の上側壁から延出しており、その中央部が支点となるように前記本体部の上側壁に接続されており、前記上端部が前記本体部の内側方向に移動した場合、前記下端部が前記本体部の外側方向に移動する  
 容器キャップ。

【請求項3】

請求項1又は2に記載の容器キャップであって、  
 前記格納部の底部には、前記添加物を排出するための排出口が設けられており、  
 前記排出口は、前記レバーの下端部が接することにより閉じ、離れることにより開放さ

れる

容器キャップ。

【請求項 4】

請求項 1 又は 2 に記載の容器キャップであって、

前記格納部は、前記底部を開閉可能な扉部を備え、

前記扉部は、前記レバーの下端部が接することにより閉じ、離れることにより開放される

容器キャップ。

【請求項 5】

請求項 1 ~ 4 のいずれか一項に記載の容器キャップであって、

前記レバーは、前記容器キャップが容器の口部に締められた状態で、前記口部の内側面に当接することにより前記レバーの下端部の外側方向への移動を制限する当接部を備える

容器キャップ。

【請求項 6】

請求項 5 に記載の容器キャップであって、

前記容器キャップが前記容器の口部から緩められて上方に所定距離だけ移動した状態で、前記当接部による前記口部の内側面への当接が解除される

容器キャップ。

【請求項 7】

請求項 2 に記載の容器キャップであって、

前記本体部に対して回転可能に装着される筒状のアタッチメント部材と、

前記アタッチメント部材の内側面に設けられた凸部と、を備え、

前記アタッチメント部材が回転して前記凸部により前記レバーの上端部が押圧されることで、前記上端部が前記本体部の内側方向に移動する

容器キャップ。

【請求項 8】

筒状の本体部と、

前記本体部の外周壁の内側に設けられ、上下動可能に前記外周壁に接続された上側壁と

、

前記本体部の内側上部に設けられ、添加物を格納する格納部と、

前記格納部の底部に開閉可能に設けられた扉部と、

前記格納部内で、前記本体部の上側壁の下面と前記扉部の上面とを接続するロッド部と

、

前記本体部の上面に設けられ、前記上側壁に対して上下方向の力を加えることが可能なレバーと、を備え、

前記レバーは、板状の第 1 部材と第 2 部材とから構成され、前記第 1 部材の下端部は前記外周壁に接続され、前記第 2 部材の下端部は前記上側壁に接続され、前記第 1 部材の上端部と前記第 2 部材の上端部は互いに接続されている

容器キャップ。

【請求項 9】

請求項 8 に記載の容器キャップであって、

前記レバーは、前記第 1 部材の下端部が支点となり、前記第 1 部材の上端部が前記第 2 部材の上端部と共に前記上側壁の内側方向に移動した場合、前記第 2 部材の下端部が前記上側壁の一部を下方方向に移動させる

容器キャップ。

【請求項 10】

請求項 8 に記載の容器キャップであって、

前記扉部は、前記容器キャップが容器の口部に締められた状態で、前記口部の内側面に形成されたフランジ部に当接することにより、下方への移動が制限される

容器キャップ。

10

20

30

40

50

## 【請求項 1 1】

請求項 1 0 に記載の容器キャップであって、  
前記容器キャップが前記容器の口部から緩められて上方に所定距離だけ移動した状態で、  
前記フランジ部による前記扉部への当接が解除される  
容器キャップ。

## 【請求項 1 2】

筒状の本体部と、  
前記本体部の内側上部に設けられ、添加物を格納する格納部と、  
前記格納部の底部に開閉可能に設けられた扉部と、  
を備える容器キャップが装着されるボトル容器であって、  
口部の内側面に形成されたフランジ部を備え、  
前記フランジ部は、前記容器キャップが前記口部に締められた状態で、前記容器キャップの  
前記扉部に当接することにより、前記扉部の下方への移動を制限する  
ボトル容器。

10

## 【発明の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0001】

本発明は、ペットボトルなどの容器に封をするための容器キャップ、及びボトル容器に関する。

## 【背景技術】

20

## 【0002】

特許文献 1 には、メインキャップの開栓回転に伴う上昇により原料収容部の下端開口部分とボトムシールキャップとの嵌合が外れ、ボトムシールキャップが原料収容部の下端開口を開封する、ボトルキャップについて記載されている。

## 【先行技術文献】

## 【特許文献】

## 【0003】

【特許文献 1】特開 2 0 1 4 - 0 9 4 7 7 9 号公報

## 【発明の概要】

## 【発明が解決しようとする課題】

30

## 【0004】

しかしながら、特許文献 1 のボトルキャップでは、ユーザーによるメインキャップの開栓回転動作に伴って必ずボトムシールキャップが開封され、原料が原料収容部からボトル内に放出されてしまう。そのため、ユーザーは、そもそも原料をボトル内に放出しないことを選択する余地がない。

## 【0005】

本発明は、容器内に添加物を添加するかどうかをユーザーが選択することが可能な容器キャップ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】

## 【0006】

40

上記の課題を解決する本発明の一態様は、容器キャップであって、上面が閉じた筒状の本体部と、前記本体部の上側壁を貫通するように設けられ、その底部が前記本体部の内部に配置された、添加物を格納する格納部と、前記本体部の上側壁を貫通するように設けられ、その下端部が前記格納部の底部に近づく又は遠ざかるように可動するレバーと、を備え、前記格納部の底部の少なくとも一部は、前記レバーの下端部が接することにより閉じ、離れることにより開放される。

## 【0007】

上述の容器キャップにおいて、前記レバーは、棒状であり、その上端部が前記本体部の上側壁から延出しており、その中央部が支点となるように前記本体部の上側壁に接続されており、前記上端部が前記本体部の内側方向に移動した場合、前記下端部が前記本体部の

50

外側方向に移動するようにしてもよい。

【0008】

上述のいずれかの容器キャップにおいて、前記格納部の底部には、前記添加物を排出するための排出口が設けられており、前記排出口は、前記レバーの下端部が接することにより閉じ、離れることにより開放されるようにしてもよい。

【0009】

上述のいずれかの容器キャップにおいて、前記格納部は、前記底部を開閉可能な扉部を備え、前記扉部は、前記レバーの下端部が接することにより閉じ、離れることにより開放されるようにしてもよい。

【0010】

上述のいずれかの容器キャップにおいて、前記レバーは、前記容器キャップが容器の口部に締められた状態で、前記口部の内側面に当接することにより前記レバーの下端部の外側方向への移動を制限する当接部を備えるようにしてもよい。

【0011】

上述のいずれかの容器キャップにおいて、前記容器キャップが前記容器の口部から緩められて上方に所定距離だけ移動した状態で、前記当接部による前記口部の内側面への当接が解除されるようにしてもよい。

【0012】

上述のいずれかの容器キャップにおいて、前記本体部に対して回転可能に装着される筒状のアタッチメント部材と、前記アタッチメント部材の内側面に設けられた凸部と、を備え、前記アタッチメント部材が回転して前記凸部により前記レバーの上端部が押圧されることで、前記上端部が前記本体部の内側方向に移動するようにしてもよい。

【0013】

上記の課題を解決する本発明の他の態様は、容器キャップであって、筒状の本体部と、前記本体部の外周壁の内側に設けられ、上下動可能に前記外周壁に接続された上側壁と、前記本体部の内側上部に設けられ、添加物を格納する格納部と、前記格納部の底部に開閉可能に設けられた扉部と、前記格納部内で、前記本体部の上側壁の下面と前記扉部の上面とを接続するロッド部と、前記本体部の上面に設けられ、前記上側壁に対して上下方向の力を加えることが可能なレバーと、を備え、前記レバーは、板状の第1部材と第2部材とから構成され、前記第1部材の下端部は前記外周壁に接続され、前記第2部材の下端部は前記上側壁に接続され、前記第1部材の上端部と前記第2部材の上端部は互いに接続されている。

【0014】

上述の容器キャップにおいて、前記レバーは、前記第1部材の下端部が支点となり、前記第1部材の上端部が前記第2部材の上端部と共に前記上側壁の内側方向に移動した場合、前記第2部材の下端部が前記上側壁の一部を下方方向に移動させるようにしてもよい。

【0015】

上述のいずれかの容器キャップにおいて、前記扉部は、前記容器キャップが容器の口部に締められた状態で、前記口部の内側面に形成されたフランジ部に当接することにより、下方への移動が制限されるようにしてもよい。

【0016】

上述のいずれかの容器キャップにおいて、前記容器キャップが前記容器の口部から緩められて上方に所定距離だけ移動した状態で、前記フランジ部による前記扉部への当接が解除されるようにしてもよい。

【0017】

上記の課題を解決する本発明のさらに他の態様は、ボトル容器であって、口部の内側面に形成されたフランジ部を備え、前記フランジ部は、容器キャップが前記口部に締められた状態で、前記容器キャップの内側に設けられた上下動可能な可動部に当接することにより、前記可動部の下方への移動を制限する。

【発明の効果】

10

20

30

40

50

## 【 0 0 1 8 】

本発明によれば、容器内に添加物を添加するかどうかをユーザーが選択することができる。

## 【 図面の簡単な説明 】

## 【 0 0 1 9 】

【 図 1 】 第 1 実施形態に係る容器キャップの一例を示す図である。

【 図 2 】 容器キャップの内部構成の一例を示す断面図である。

【 図 3 】 容器キャップの内部構成の一例を示す断面斜視図である。

【 図 4 】 容器キャップの動作の一例を説明する断面図である。

【 図 5 】 第 2 実施形態に係る容器キャップの一例を示す図である。

10

【 図 6 】 容器キャップの内部構成の一例を示す断面図である。

【 図 7 】 容器キャップの内部構成の一例を示す断面斜視図である。

【 図 8 】 容器キャップの動作の一例を説明する断面図である。

【 図 9 】 第 3 実施形態に係る容器キャップの一例を示す図である。

【 図 1 0 】 補助キャップの一例を示す図である。

【 図 1 1 】 容器キャップ及び補助キャップの動作の一例を説明する図である。

【 図 1 2 】 容器キャップ及び補助キャップの変形例を説明する図である。

【 図 1 3 】 容器キャップ及び補助キャップの他の変形例を説明する図である。

【 図 1 4 】 容器キャップ及び補助キャップのさらに他の変形例を説明する図である。

【 図 1 5 】 容器キャップ及び補助キャップの動作の一例を説明する図である。

20

【 図 1 6 】 第 4 実施形態に係る容器キャップの一例を示す図である。

【 図 1 7 】 容器キャップの内部構成の一例を示す断面図である。

【 図 1 8 】 容器キャップの内部構成の一例を示す断面斜視図である。

【 図 1 9 】 容器の口部の構成例を示す図である。

【 図 2 0 】 容器キャップの動作の一例を説明する断面図である。

【 図 2 1 】 本体部の上面の変形例を説明する断面図である。

【 図 2 2 】 筒部の底部の変形例を説明する断面図である。

【 図 2 3 】 係止部の変形例を説明する断面図である。

## 【 発明を実施するための形態 】

## 【 0 0 2 0 】

30

以下、本発明の複数の実施形態について、図面を参照して説明する。各図は、各実施形態に係る容器キャップの概略構成を示すものである。以下では、容器キャップが装着される容器としてペットボトル等のボトル容器を例に挙げて説明する。

## 【 0 0 2 1 】

## [ 第 1 実施形態 ]

図 1 は、第 1 実施形態に係る容器キャップ 1 の一例を示す図であり、( A ) は上面、( B ) は正面、( C ) は下面、( D ) は側面を示す。図 2 は、容器キャップ 1 の内部構成の一例を示す断面図であり、( A ) は排出口 2 4 が閉じた状態、( B ) は排出口 2 4 が開いた状態を示す。図 3 は、容器キャップ 1 の内部構成の一例を示す断面斜視図であり、( A ) は排出口 2 4 が閉じた状態、( B ) は排出口 2 4 が開いた状態を示す。図 2 及び図 3 は、図 1 ( A ) の A - A 断面を示している。

40

## 【 0 0 2 2 】

容器キャップ 1 は、本体部 1 0、格納部 2 0、及び一对のレバー 3 0 を備える。容器キャップ 1 の素材には、例えば、可撓性あるいは弾性を有するポリエチレンやポリプロピレンなどの樹脂を使用できる。

## 【 0 0 2 3 】

本体部 1 0 は、上面が閉じた円筒状に形成されている。本体部 1 0 の内側面には、容器の口部 ( 図示せず ) の外周に形成された雄ねじと螺合する雌ねじ 1 5 が形成されている。

## 【 0 0 2 4 】

格納部 2 0 は、円筒状に形成されており、本体部 1 0 の上側壁 1 1 を貫通するように、

50

上側壁 11 の中央部に設けられている。すなわち、格納部 20 の上部は、本体部 10 の上面から突出しており、格納部 20 の下部は、本体部 10 の内部に配置されている。格納部 20 の上面は、着脱可能な蓋 21 により開閉可能になっている。格納部 20 の上面は、開閉できないように閉じられていてもよい。格納部 20 の内部は、仕切り壁 22 によって対称な 2 つの部屋 23 に分けられている。格納部 20 の底部には、各部屋 23 に連通する一対の排出口 24 が形成されている。

【0025】

一対のレバー 30 は、棒状に形成されており、本体部 10 の上側壁 11 を貫通するように、上側壁 11 の格納部 20 よりも外側に設けられている。左右のレバー 30 は、本体部 10 の中心を介して線対称な関係にある。

10

【0026】

レバー 30 の上端部は、本体部 10 の上方に延出しており、ユーザーが指で本体部 10 の外側方向から押圧することができる。

【0027】

レバー 30 の中央部は、本体部 10 の上側壁 11 に支持されている。レバー 30 の中央部は、図 2 に示す奥行方向の軸 P 回りにレバー 30 が回転できるように、上側壁 11 に接続されている。レバー 30 の中央部と上側壁 11 の接続方法は、限定されないが、例えば、軸受けと回転軸により接続してもよいし、レバー 30 の中央部と上側壁 11 の接続部分をその周囲よりも薄肉に形成することにより接続してもよい。このような構成により、レバー 30 は、その下端部が格納部 20 の底部に近づく又は遠ざかるように動作可能である。

20

【0028】

レバー 30 の下端部は、本体部 10 の内部に延出しており、排出口 24 の近傍まで延びている。レバー 30 の下端部は、その内側面が排出口 24 と向い合うように配置されている。その内側面には、排出口 24 に挿入されて嵌合する凸部 31 が形成されている。

【0029】

また、レバー 30 の下端部の外側には、外側方向に突出した当接部 32 が形成されている。後に詳述するが、当接部 32 は、容器の口部の内側面に当接することにより、レバー 30 の下端部が外側方向へ移動するのを制限する機能を有する。

【0030】

ここで、レバー 30 は、例えば樹脂の一体成形などにより、閉じた状態（凸部 31 が排出口 24 に嵌合した状態）を初期姿勢として、閉じる方向に付勢されるように上側壁 11 に支持されている。

30

【0031】

上側壁 11 の下面には、格納部 20 及び一対のレバー 30 を囲むように、円筒状の内周壁 18 が立設されている。内周壁 18 の外径は、容器の口部の内径と同じかやや小さく構成されている。内周壁 18 は、容器キャップ 1 が容器の口部に締められた状態で、口部に挿入される。これにより、容器 B 内の添加物（液体など）が外へ漏れ出すのを防ぐことができる。なお、当接部 32 は、内周壁 18 よりも下方に位置する。

【0032】

図 2 (A) 及び図 3 (A) の状態では、凸部 31 が排出口 24 に嵌合している。この状態でユーザーは、一対のレバー 30 の上端部を外側から摘んで内側方向に押圧する。すると、図 3 (A) 及び図 3 (B) に示すように、軸 P 回りの回転により各レバー 30 の下端部が外側方向へ移動する。これにより、凸部 31 の排出口 24 に対する嵌合が解除され、排出口 24 が開く。

40

【0033】

次に、容器キャップ 1 の動作を、容器キャップ 1 を容器から外す手順に沿って時系列に説明する。

【0034】

図 4 は、容器キャップ 1 の動作の一例を説明する断面図であり、(A) は容器キャップ

50

1が締められかつ排出口24が閉じた状態、(B)は容器キャップ1が緩められた状態、(C)は容器キャップ1がさらに緩められ排出口24が開いた状態を示す。図4は、図1(A)のA-A断面を示している。また、図4は、容器Bの口部の断面(ハッチング省略)を示している。

【0035】

(A)：最初に、容器キャップ1が容器Bの口部に対して締められている。本実施形態では、一对のレバー30により対応する排出口24が閉じられた状態で、一对の当接部32の外側端部間の寸法は、容器Bの口部の内径と一致するように構成されている。従って、(A)の状態では、一对の当接部32の外側端部は、容器Bの口部の内側面に当接しており、ユーザーが一对のレバー30の上端部を外側から摘んで内側方向に押圧しても、レバー30を動かすことができない。また、この状態では、排出口24は閉じているため、添加物(例えば液体。図中のドットのハッチング部分)が格納部20内から排出されるのが防がれている。

10

【0036】

(B)：次に、ユーザーが本体部10を摘んで左に回転させて緩め始めると、容器キャップ1の上昇(図中の白抜きの矢印)に伴って、当接部32も上昇する。当接部32の外側端部が容器Bの口部の上端面を超えるまでは、その外側端面が口部の内周面に当接しており、当接部32の口部の内周面に対する当接が維持される。

【0037】

(C)：その後、さらに容器キャップ1が上昇し、当接部32の外側端部が容器Bの口部の上端面を超え、当接が解除される。この状態で、ユーザーが一对のレバー30の上端部を外側から摘んで内側方向に押圧すると、レバー30の先端部が外側方向に移動して排出口24が開く。排出口24が開くと、添加物が格納部20の部屋23から排出口24を介して容器B内へ排出される。ユーザーがレバー30から指を放した場合、レバー30はその復元力により上述した初期姿勢に戻り、排出口24が閉じられる。なお、ユーザーは、片方のレバー30のみを押圧してもよい。この場合は、片方の部屋23から添加物が排出される。

20

【0038】

以上、本発明の第1実施形態について説明した。本実施形態の容器キャップ1によれば、容器内に添加物を添加するかどうかをユーザーが選択することができる。また、2つの部屋23のうち片方の部屋23の添加物のみを添加することをユーザーが選択することもできる。また、ユーザーはレバーを放すことにより排出口を閉じて添加物の添加を止めることもできる。

30

【0039】

[第2実施形態]

第2実施形態に係る容器キャップ1Aは、本体部10の内部構成が第1実施形態と異なる。以下、第2実施形態の構成要素のうち第1実施形態の構成要素と共通するものについては同一の符号を付して、その説明は適宜省略する。

【0040】

図5は、第2実施形態に係る容器キャップ1Aの一例を示す図であり、(A)は上面、(B)は正面、(C)は下面、(D)は側面を示す。図6は、容器キャップ1Aの内部構成の一例を示す断面図であり、(A)は扉部25Aが閉じた状態、(B)は扉部25Aが開いた状態を示す。図7は、容器キャップ1Aの内部構成の一例を示す断面斜視図であり、(A)は扉部25Aが閉じた状態、(B)は扉部25Aが開いた状態を示す。図6及び図7は、図5(A)のB-B断面を示している。

40

【0041】

容器キャップ1Aは、第1実施形態の格納部20及びレバー30と部分的に相違する格納部20A及びレバー30Aを備える。

【0042】

格納部20Aの底部には、各部屋23に連通する一对の排出口24Aに対応した一对の

50

扉部 25A が設けられている。扉部 25A は、排出口 24A を開閉可能に底部の中央部に軸支されている。

【0043】

レバー 30A の下端部は、その内側面に、扉部 25A の下面から係止する係止部 33A が形成されている。

【0044】

ここで、扉部 25A は、例えば樹脂の一体成形などにより、開いた状態（例えば扉部 25A の先端部が下方垂直に向いた状態）を初期姿勢として形成され、閉じた状態ではその軸が撓んでおり開く方向に付勢される。従って、閉じた状態では、扉部 25A の下面は、係止部 33A によって開く方向へ動かないように係止されている。

10

【0045】

図 6 (A) 及び図 7 (A) の状態では、係止部 33A が扉部 25A を係止している。この状態でユーザーは、一对のレバー 30A の上端部を外側から摘んで内側方向に押圧する。すると、図 6 (B) 及び図 7 (B) に示すように、軸 P 回りの回転により各レバー 30A の下端部が外側方向へ移動する。これにより、係止部 33A の扉部 25A に対する係止が解除され、扉部 25A が開き、排出口 24A が開放される。

【0046】

次に、容器キャップ 1A の動作を、容器キャップ 1A を容器から外す手順に沿って時系列に説明する。

【0047】

20

図 8 は、容器キャップ 1A の動作の一例を説明する断面図であり、(A) は容器キャップ 1A が締められかつ扉部 25A が閉じた状態、(B) は容器キャップ 1A が緩められた状態、(C) は容器キャップ 1A がさらに緩められ扉部 25A が開いた状態を示す。図 8 は、図 5 (A) の A - A 断面を示している。また、図 8 は、容器 B の口部の断面を示している。

【0048】

(A) : 最初に、容器キャップ 1A が容器 B の口部に対して締められている。本実施形態では、一对のレバー 30A により対応する扉部 25A が係止された状態（排出口 24A が閉じられた状態）で、一对の当接部 32 の外側端部間の寸法は、容器の口部の内径と一致するように構成されている。従って、(A) の状態では、一对の当接部 32 の外側端部は、容器 B の口部の内側面に当接しており、ユーザーが一对のレバー 30A の上端部を外側から摘んで内側方向に押圧しても、レバー 30A を動かすことができない。また、この状態では、排出口 24A は閉じているため、添加物（例えば液体）が格納部 20A 内から排出されるのが防がれている。

30

【0049】

(B) : 次に、ユーザーが本体部 10 を摘んで左に回転させて緩め始めると、容器キャップ 1A の上昇（図中の白抜きの矢印）に伴って、当接部 32 も上昇する。当接部 32 の外側端部が容器の口部の上端面を超えるまでは、その外側端面が口部の内周面に当接しており、当接部 32 の口部の内周面に対する当接が維持される。

【0050】

40

(C) : その後、さらに容器キャップ 1A が上昇し、当接部 32 の外側端部が容器の口部の上端面を超え、当接が解除される。この状態で、ユーザーが一对のレバー 30A の上端部を外側から摘んで内側方向に押圧すると、レバー 30A の先端部が外側方向に移動して扉部 25A に対する係止が解除され、扉部 25A が開くとともに排出口 24A が開く。排出口 24A が開くと、添加物が格納部 20A の部屋 23 から排出される。なお、ユーザーは、片方のレバー 30A のみを押圧してもよい。この場合は、片方の部屋 23 から添加物が排出される。

【0051】

以上、本発明の第 2 実施形態について説明した。本実施形態の容器キャップ 1A によれば、第 1 実施形態と同様の効果を得られる。ただし、ユーザーはレバーを放しても排出口

50



を閉じて添加物の添加を止めることはできない。

【 0 0 5 2 】

[ 第 3 実施形態 ]

第 3 実施形態に係る容器キャップ 1 B は、アタッチメント部材としての補助キャップ 4 とセットで用いられるものである。以下、第 3 実施形態の構成要素のうち第 1 実施形態の構成要素と共通するものについては同一の符号を付して、その説明は適宜省略する。

【 0 0 5 3 】

図 9 は、第 3 実施形態に係る容器キャップ 1 B の一例を示す図である。図 9 は、容器キャップ 1 B の正面を示す。

【 0 0 5 4 】

容器キャップ 1 B の本体部 1 0 の外周面には、後述する補助キャップ 4 の内周面に形成された雌ねじ 4 1 と螺合する雄ねじ 1 2 B が形成されている。その他の部分は、第 1 実施形態と同様である。

【 0 0 5 5 】

図 1 0 は、補助キャップ 4 の一例を示す図であり、( A ) は上面、( B ) は正面、( C ) は下面、( D ) は図 1 0 ( A ) の C - C 断面を示す。

【 0 0 5 6 】

補助キャップ 4 の本体部 4 0 は、円筒状に形成されている。本体部 4 0 の内側面の下側には、容器キャップ 1 B の雄ねじ 1 2 B に螺合する雌ねじ 4 1 が形成されている。また、本体部 4 0 の内側面の上側には、一对の凸部 4 2 が形成されている。図 1 0 の例では、凸部 4 2 は、内周面から徐々に隆起する曲面状に形成されている。

【 0 0 5 7 】

本実施形態では、一对の凸部 4 2 は、補助キャップ 4 を容器キャップ 1 B に最後まで締められた状態で、一对のレバー 3 0 の上端部の外側面と相対するように、本体部 4 0 の内周面に配置されている。つまり、補助キャップ 4 を緩めた状態では、一对の凸部 4 2 は、一对のレバー 3 0 の上端部の外側面と相対しない。

【 0 0 5 8 】

次に、補助キャップ 4 及び容器キャップ 1 B の動作を、補助キャップ 4 を容器キャップ 1 B に装着してから容器キャップ 1 B を容器から外すまでの手順に沿って時系列に説明する。

【 0 0 5 9 】

図 1 1 は、容器キャップ 1 B 及び補助キャップ 4 の動作の一例を説明する図であり、( A ) は補助キャップ 4 が緩められた状態、( B ) は補助キャップ 4 が最後まで締められた状態を示す。図 1 1 は、容器キャップ 1 B 及び補助キャップ 4 の上面を示している。なお、容器キャップ 1 B は、容器 B の口部に締められているものとする。

【 0 0 6 0 】

( A ) : 補助キャップ 4 は、容器キャップ 1 B に対して締められておらず、単に容器キャップ 1 B に対して被せてある。この状態では、凸部 4 2 とレバー 3 0 の上端部の位置が一致しておらず、レバー 3 0 の上端部は内側方向に押圧されていない。ユーザーが補助キャップ 4 を摘んで右に回転させると、補助キャップ 4 の下降に伴って、凸部 4 2 も下降する。

【 0 0 6 1 】

( B ) : ユーザーが補助キャップ 4 を容器キャップ 1 B に最後まで締めると、凸部 4 2 とレバー 3 0 の上端部の位置が一致する。この状態では、レバー 3 0 の上端部は内側方向に押圧される。ここで、当接部 3 2 の外側端部は、容器 B の口部の内側面に当接しているため、レバー 3 0 の中央部から上端部にかけての部位は、内側方向に撓んで屈曲する。当接部 3 2 には、外側方向へのモーメントが加わる。

【 0 0 6 2 】

その後、ユーザーが補助キャップ 4 と共に容器キャップ 1 B を把持し、左に回転させて緩め始めると、容器キャップ 1 B の上昇に伴って、当接部 3 2 も上昇する。当接部 3 2 の

10

20

30

40

50

外側端部が容器 B の口部の上端面を超えるまでは、その外側端面が口部の内周面に押し付けられて当接しており、当接部 3 2 の口部の内周面に対する当接が維持される。

【 0 0 6 3 】

さらに容器キャップ 1 B が上昇し、当接部 3 2 の外側端部が容器 B の口部の上端面を超え、当接が解除される。このとき、上述 ( B ) で一對のレバー 3 0 の下端部には外側方向へのモーメントが加わっているため、レバー 3 0 の先端部が外側方向に移動して排出口 2 4 が開く。排出口 2 4 が開くと、添加物が格納部 2 0 の部屋 2 3 から排出される。

【 0 0 6 4 】

以上、本発明の第 3 実施形態について説明した。本実施形態の容器キャップ 1 B 及び補助キャップ 4 によれば、ユーザーはこれらのキャップを回す操作だけで添加物を排出させることができる。

10

【 0 0 6 5 】

上述の第 3 実施形態では、補助キャップ 4 を緩める方向と容器キャップ 1 B を緩める方向とを一致させている ( 共に左回り ) 。しかしながら、補助キャップ 4 を緩める方向と容器キャップ 1 B を緩める方向とを逆にしてもよい。例えば、補助キャップ 4 を左回りで容器キャップ 1 B に締めるように構成する。このようにすれば、ユーザーは、補助キャップ 4 を左回りで容器キャップ 1 B に最後まで締め、引き続き補助キャップ 4 を左回しすることで、容器キャップ 1 B を緩めることができる。

【 0 0 6 6 】

図 1 2 は、第 3 実施形態に係る容器キャップ 1 B 及び補助キャップ 4 の変形例を説明する図である。( A ) は補助キャップ 4 が緩められた状態、( B ) は補助キャップ 4 が最後まで締められた状態を示す。

20

【 0 0 6 7 】

凸部 4 2 の先端部には、溝や穴などの凹状の第 1 の係合部 4 5 が形成されている。レバー 3 0 の上端部の外側面には、突起などの凸状の第 2 の係合部 3 5 が形成されている。第 1 の係合部 4 5 と第 2 の係合部 3 5 は、凸部 4 2 とレバー 3 0 が相対する位置で、互いに係合する。これにより、ユーザーは、視覚あるいは触覚によってレバー 3 0 を最も多く押圧できる位置を認識し、補助キャップ 4 の回転を止めることができる。もちろん、第 1 の係合部 4 5 を凸状に形成し、第 2 の係合部 3 5 を凹状に形成してもよい。

【 0 0 6 8 】

30

図 1 3 は、第 3 実施形態に係る容器キャップ 1 B 及び補助キャップ 4 の他の変形例を説明する図である。図 1 3 ( A ) は、本変形例に係る補助キャップ 4 C の断面を示す。図 1 3 ( B ) は、本変形例に係る容器キャップ 1 C の正面を示す。

【 0 0 6 9 】

容器キャップ 1 C は、本体部 1 0 の外周面に、雄ねじ 1 2 B に替えて、リング状の凸部 1 3 を有する。また、補助キャップ 4 C は、本体部 4 0 の内周面に、雌ねじ 4 1 に替えて、リング状の溝部 4 3 を有する。容器キャップ 1 C と補助キャップ 4 C は、第 3 実施形態のようにねじ構造により螺合させるのではなく、互いに回転可能となるように凸部 1 3 と溝部 4 3 の係合構造により装着される。このような構成の場合は、補助キャップ 4 C を回転させても、容器キャップ 1 C に対して上下動作しない。もちろん、容器キャップ 1 C に溝部を形成し、補助キャップ 4 C に凸部を形成してもよい。

40

【 0 0 7 0 】

さらに、本変形例では、補助キャップ 4 C は、1 つの凸部 4 2 を有するようにしてもよい。このようにすれば、ユーザーは、2 つのレバー 3 0 のいずれかを選択して押圧することができる。

【 0 0 7 1 】

図 1 4 は、容器キャップ 1 C 及び補助キャップ 4 C の変形例を説明する図である。

【 0 0 7 2 】

補助キャップ 4 C は、その内周面に、第 1 の係止部材 4 4 を備える。第 1 の係止部材 4 4 は、溝部 4 3 よりも上方で、凸部 4 2 と対向する位置に配置されている。第 1 の係止部

50

材 4 4 は、補助キャップ 4 C の径方向の寸法が凸部 4 2 よりも短く、レバー 3 0 と接触しないように構成されている。

【 0 0 7 3 】

容器キャップ 1 C は、上側壁 1 1 の上面に、一对の第 2 の係止部材 1 4 を備える。一对の第 2 の係止部材 1 4 は、容器キャップ 1 C に装着された補助キャップ 4 C の第 1 の係止部材 4 4 と同じ高さに、各レバー 3 0 の近傍に配置されている。補助キャップ 4 C をある方向へ回転させた場合に、一方の第 2 の係止部材 1 4 と第 1 の係止部材 4 4 とが向い合って当接し、補助キャップ 4 C を反対方向へ回転させた場合に、他方の第 2 の係止部材 1 4 と第 1 の係止部材 4 4 とが向い合って当接するように構成されている。

【 0 0 7 4 】

図 1 5 は、容器キャップ 1 C 及び補助キャップ 4 C の動作の一例を説明する図である。

【 0 0 7 5 】

図 1 5 ( A ) は、凸部 4 2 がいずれのレバー 3 0 も押圧していないニュートラルな状態を示している。この状態では、第 1 の係止部材 4 4 は、回転角において、一对の第 2 の係止部材 1 4 の間に位置する。

【 0 0 7 6 】

図 1 5 ( B ) は、補助キャップ 4 C を ( A ) の状態から左に約 9 0 度回転させた状態を示している。補助キャップ 4 C を左に回転させると、第 1 の係止部材 4 4 は、右側の第 2 の係止部材 1 4 に近付き、凸部 4 2 は、左側のレバー 3 0 に近づく。その後、第 1 の係止部材 4 4 が右側の第 2 の係止部材 1 4 に当接することにより、補助キャップ 4 C の左回転が制限され停止する。このとき、凸部 4 2 は、左側のレバー 3 0 を押圧した状態である。

【 0 0 7 7 】

( B ) の状態から右側のレバー 3 0 を押圧する場合、補助キャップ 4 C を右に約 1 8 0 度回転させればよい。第 1 の係止部材 4 4 が左側の第 2 の係止部材 1 4 に当接することにより、補助キャップ 4 C の右回転が制限され停止する。このとき、凸部 4 2 は、右側のレバー 3 0 を押圧した状態である。

【 0 0 7 8 】

第 1 の係止部材 4 4 及び第 2 の係止部材 1 4 の配置、形状、及び数は、補助キャップ 4 C の回転を制限できれば、上述した構成例に限られない。

【 0 0 7 9 】

なお、第 3 実施形態及びその変形例の特徴は、第 1 実施形態に限らず第 2 実施形態にも同様に適用できる。

【 0 0 8 0 】

[ 第 4 実施形態 ]

図 1 6 は、第 4 実施形態に係る容器キャップ 5 の一例を示す図であり、( A ) は上面、( B ) は正面、( C ) は下面、( D ) は側面を示す。図 1 7 は、容器キャップ 5 の内部構成の一例を示す断面図であり、( A ) は扉部 7 5 が閉じた状態、( B ) は扉部 7 5 が開いた状態を示す。図 1 8 は、容器キャップ 5 の内部構成の一例を示す断面斜視図であり、( A ) は扉部 7 5 が閉じた状態、( B ) は扉部 7 5 が開いた状態を示す。図 1 7 及び図 1 8 は、図 1 6 ( A ) の D - D 断面を示している。

【 0 0 8 1 】

容器キャップ 5 は、本体部 5 0、及び一对のレバー 6 0 を備える。

【 0 0 8 2 】

本体部 5 0 は、上面が閉じた円筒状に形成されている。後に詳述するが、本体部 5 0 の外周壁 5 1 の内側上部には、格納部 7 0 が形成されており、内側下部には容器 B の口部外周に形成された雄ねじと螺合する雌ねじ 5 5 が形成されている。

【 0 0 8 3 】

本体部 5 0 の上面は、昇降壁 5 2 と接続壁 5 3 ( これらを上側壁と呼んでもよい ) とから構成されている。昇降壁 5 2 は、本体部 5 0 の上面の中央部に配置されている。接続壁 5 3 は、昇降壁 5 2 を外周壁 5 1 の内周面に接続するために環状に形成されている。ここ

10

20

30

40

50

で、接続壁 5 3 は、昇降壁 5 2 よりも薄肉に形成されており、その可撓性あるいは弾性によって昇降壁 5 2 を昇降動作できるように支持している。

【 0 0 8 4 】

一对のレバー 6 0 は、本体部 5 0 の上面に設けられている。左右のレバー 6 0 は、本体部 5 0 の中心を介して線対称な関係にある。

【 0 0 8 5 】

レバー 6 0 は、板状の第 1 部材 6 1 及び第 2 部材 6 2 により構成されている。第 1 部材 6 1 は、第 2 部材 6 2 よりも外側に配置されている。第 1 部材 6 1 の下端部は、外周壁 5 1 の上面に接続されている。一方、第 2 部材 6 2 の下端部は、昇降壁 5 2 の上面に接続されている。そして、第 1 部材 6 1 の上端部と第 2 部材 6 2 の上端部は、本体部 5 0 の上方で三角形を成すように互いに接続されている。レバー 6 0 は、正面視した場合に、例えば猫耳のように見え、本体部 5 0 は、例えば猫の顔のように見える。

10

【 0 0 8 6 】

上記のようなレバー 6 0 の構成により、第 1 部材 6 1 の上端部が本体部 5 0 の中心方向に移動した場合、第 1 部材 6 1 の下端部を支点として第 1 部材 6 1 及び第 2 部材 6 2 の上端部が回転し、第 2 部材 6 2 の下端部が昇降壁 5 2 を下方に押し下げることができる。

【 0 0 8 7 】

ここで、レバー 6 0 は、例えば樹脂の一体成形などにより、内側に移動した状態（昇降壁 5 2 が下降した状態、図 1 7 ( B ) ) を初期姿勢として形成され、外側に開いた状態（昇降壁 5 2 が上昇した状態、図 1 7 ( A ) ) では、内側に移動する方向に付勢される。

20

【 0 0 8 8 】

格納部 7 0 の内部は、1つの部屋となっている。格納部 7 0 の底部 7 1 は、環状のフランジ部 7 2 と、フランジ部 7 2 の内側の円筒状の筒部 7 3 とから構成されている。

【 0 0 8 9 】

フランジ部 7 2 は、外周壁 5 1 の内面から中央に向かって下方に斜めに延設されている。筒部 7 3 は、フランジ部 7 2 の内側端面に接続されており、下方に垂直に延設されている。筒部 7 3 の外径は、容器 B の口部の内径と同じかやや小さく構成されている。筒部 7 3 は、容器キャップ 5 が容器 B の口部に締められた状態で、口部内に挿入される。これにより、容器 B 内の添加物が外へ漏れ出すのを防ぐことができる。

【 0 0 9 0 】

30

筒部 7 3 の底部には、格納部 7 0 の部屋に連通する排出口に対応する扉部 7 5（可動部ともいう）が設けられている。扉部 7 5 は、筒部 7 3 の底部とは接続されておらず、上下方向に延びるロッド部 7 4 によって昇降壁 5 2 と接続されている（すなわち、昇降壁 5 2 から吊り下げられている）。

【 0 0 9 1 】

また、扉部 7 5 の上面には、一对の係止部 7 6 が設けられている。係止部 7 6 は、上下方向に延びる棒状に形成されており、その先端部が外側に突出しており、これによりフランジ部 7 2 の上面に係止する。後に詳述するが、係止部 7 6 は、扉部 7 5 が下降するのを制限する機能を有する。

【 0 0 9 2 】

40

上記のような格納部 7 0 の構成により、昇降壁 5 2 が下方方向に移動した場合、これに伴って扉部 7 5 も下方に移動する。

【 0 0 9 3 】

ここで、接続壁 5 3 は、例えば一体成形などにより、昇降壁 5 2 が下降した状態（扉部 7 5 が下降して排出口が開いた状態）を初期姿勢として形成され、昇降壁 5 2 が上昇した状態では、昇降壁 5 2 を下降させる方向に付勢する。扉部 7 5 が閉じた状態では、係止部 7 6 によってフランジ部 7 2 の上面に係止されており、簡単に開かないように構成されている。

【 0 0 9 4 】

なお、上述の説明では、レバー 6 0 及び接続壁 5 3 の両方が、昇降壁 5 2 を下降させる

50

ように復元力を有するが、いずれか一方のみが当該復元力を有するように構成してもよい。

【0095】

本実施形態では、容器キャップ5を装着する容器Bは、一般的なペットボトルと相違する特徴を有している。

【0096】

図19は、容器Bの口部の構成例を示す図である。図19(A)~(C)の上図は、容器Bの口部の上面を示しており(口部の外周に形成された雄ねじやフランジは省略)、図19(A)~(C)の下図は、容器Bの口部の断面を示している(ハッチング省略)。

【0097】

図19(A)の例では、容器Bの口部の内周面には、内周面に沿って、内側に突出するフランジ部80が形成されている。このフランジ部80の上面は、容器キャップ5が容器Bの口部に最後まで締められた状態で、扉部75の底面の周縁部と当接する。フランジ部80は、例えば容器Bに一体成形で設けることができる。

【0098】

もちろん、フランジ部80の形状は、図19(A)に限られない。図19(B)の例では、フランジ部80の一部が除去されており、4つのフランジ部81が形成されている。図19(C)の例では、フランジ部80の一部が除去されており、8つのフランジ部82が形成されている。フランジ部を複数個に分割して設けることにより、個々のフランジ部の間には隙間が形成される。これにより、格納部70の部屋から排出された添加物が下方へ移動し易くなる。

【0099】

次に、容器キャップ5の動作を、容器キャップ5を容器から外す手順に沿って時系列に説明する。

【0100】

図20は、容器キャップ5の動作の一例を説明する断面図であり、(A)は容器キャップ5が締められかつ扉部75が閉じた状態、(B)は容器キャップ5が緩められた状態、(C)は容器キャップ5がさらに緩められ扉部75が開いた状態、(D)は容器キャップ5がさらに緩められ扉部75がさらに開いた状態を示す。図20は、図16(A)のD-D断面を示している。また、図20は、容器Bの口部の断面を示している。図20では、容器Bは、図19(A)で示したフランジ部80を備える。

【0101】

(A)：最初に、扉部75が閉められた状態の容器キャップ5が容器Bの口部に対して締められている。この状態では、扉部75は、係止部76によってフランジ部72に係止されている。また、扉部75の底面は、フランジ部80に当接している。従って、ユーザーが一对のレバー60の上端部を外側から摘んで内側方向に押圧しても、扉部75の下降が制限されており、レバー60を動かすことができない。また、扉部75は閉じているため、添加物が格納部70内から排出されるのが防がれている。

【0102】

(B)：次に、ユーザーが本体部50を摘んで左に回転させて緩め始めると、容器キャップ5の上昇(図中の白抜き矢印)に伴って、扉部75の底面も上昇し、フランジ部80に対する当接が解除される。この状態では、扉部75は、係止部76によってフランジ部72に係止されており、扉部75の下降は制限されている。

【0103】

(C)：ユーザーが一对のレバー60の上端部を外側から摘んで内側方向に押圧すると、昇降壁52と共に扉部75が下降し始め、係止部76が内側に撓んで曲がることによりフランジ部72の内側に入り、係止が解除される。昇降壁52が下降するように付勢されているため、ユーザーは、少ない力でレバー60を摘んで扉部75を開くことができる。排出口が開くと、添加物が格納部70の部屋から排出される。なお、ユーザーがレバー60を放しても、レバー60及び接続壁53の付勢により、扉部75は閉じられない。

10

20

30

40

50

## 【0104】

(D) : その後、ユーザーが、さらに容器キャップ1を緩め、レバー60の上端部をさらに強く摘むと、扉部75がさらに下降して排出口が大きく開く。

## 【0105】

以上、本発明の第4実施形態について説明した。本実施形態の容器キャップ5によれば、容器内に添加物を添加するかどうかをユーザーが選択することができる。

## 【0106】

図21は、本体部50の上面の変形例を説明する断面図である。昇降壁52と接続壁53は、連結部材54で接続されてもよい。連結部材54は、環状に形成されており、下方に湾曲している。連結部材54は、昇降壁52が下降するほど湾曲し、昇降壁52を上昇させる方向により強く付勢するように、板ばねのように機能する。あるいは、連結部材54は、昇降壁52が上昇するほど湾曲し、昇降壁52を下降させる方向により強く付勢するように、板ばねのように機能する。

10

## 【0107】

図22は、筒部73の底部の変形例を説明する断面図である。筒部73に対して扉部75を閉じた状態で、これら接触箇所(図中の矢印)は、垂直方向に延びた後、内側に曲がるように形成されている。この接触箇所は、筒部73の底部を下側から観た場合に、円状の線となって現れる。このように接触箇所を曲げることにより、容器B内の添加物が筒部73内に進入しにくくすることができる。さらに、円形あるいは環状のシール材90(例えば、テープ)で、円状の接触箇所をシールするようにしてもよい。このようにすれば、容器内の液体及び気体の筒部73内への進入を防ぐことができる。

20

## 【0108】

扉部75の係止構造は、図17で示したようにフランジ部72の上面で係止するものに限られない。図23は、係止部の変形例を説明する図である。扉部75の上面には、図17に示す一对の係止部76に替えて、一对の係止部76Aが設けられている。係止部76Aは、係止部76よりも短い棒状あるいはブロック状に形成されており、溝が形成されている。一方、筒部73の内側面には、一对の係止部76Aと対応する位置に、突起状の係止部77Aが設けられている。係止部76Aの溝と係止部77Aの突起は、向い合って嵌合するように形成されている。

30

## 【0109】

図23(A)に示すように、扉部75が閉められた状態では、扉部75は、係止部76Aが係止部77Aと嵌合することによって、筒部73に係止されている。図23(B)に示すように、ユーザーが一对のレバー60を摘んで内側方向に押圧すると、係止部76Aが内側に撓んで曲がることにより係止部77Aを乗り越え、係止が解除される。

## 【0110】

なお、第4実施形態では、レバー60及び接続壁53が、昇降壁52を下降させるように復元力を有するが、昇降壁52を上昇させる復元力を有するように構成してもよい。このようにすれば、ユーザーがレバー60から手を放すと、排出口が自動的に閉じられる。

## 【0111】

また、第4実施形態においても、レバー60を内側に押圧する部材、及び昇降壁52を下方に押圧する部材の少なくとも一方を備える補助キャップのようなアタッチメント部材を用意してもよい。当該アタッチメント部材を容器キャップ5に装着した状態で、容器キャップ5を左に回転させて緩め始めると、アタッチメント部材による押圧力により、レバー60及び昇降壁52の少なくとも一方が押圧され、扉部75が下降する。このようにすれば、排出口が自動的に開かれる。

40

## 【0112】

さらに他の変形例としては、上述の第1実施形態では、格納部20内は2つの部屋に区切られているが、部屋は1つでもよいし3つ以上に区切られていてもよい。レバー及び排出口等の構成要素は、各部屋に対応して設けられればよい。第2~3実施形態についても同様である。

50

## 【0113】

本発明は、上記の実施形態（及び変形例）に限定されず、本発明の要旨の範囲内で種々の変形実施が可能であり、それらの態様を含むものである。ある実施形態の一部の構成要素を、他の実施形態に加えたり、他の実施形態の一部の構成要素と置換したりしてもよい。ある実施形態の構成要素のうち、一部の構成要素を省略することもできる。

## 【0114】

また、容器キャップの各構成要素の配置、寸法、形状等の構成は、本発明の目的を達成できれば、上記に説明あるいは図示した例に限られない。また例えば、「垂直」などの構成要素の関係や形状を表す言葉を用いているが、言葉どおりの厳密な意味に限られず、その意味と実質的に同一な場合（すなわち、本発明の効果を発揮できる場合）も含むことができる。

10

## 【0115】

本発明は、いわゆるペットボトルに限らず、様々な材質や形状の容器に適用できる。また、容器の内容物は、飲料に限らず調味料や食品や薬品であってもよいし、液体に限らず粒状物や固形物であってもよい。また、添加物は、飲料に限らず調味料や食品や薬品であってもよいし、固形物や液体に限らず、粒状物などであってもよい。

## 【符号の説明】

## 【0116】

1 ... 容器キャップ、1 A ... 容器キャップ、1 B ... 容器キャップ、1 C ... 容器キャップ、4 ... 補助キャップ、4 C ... 補助キャップ、5 ... 容器キャップ、1 0 ... 本体部、1 1 ... 上側壁、1 2 B ... 雄ねじ、1 3 ... 凸部、1 4 ... 第2の係止部材、1 5 ... 雌ねじ、1 8 ... 内周壁、2 0 ... 格納部、2 0 A ... 格納部、2 1 ... 蓋、2 2 ... 仕切り壁、2 3 ... 部屋、2 4 ... 排出口、2 4 A ... 排出口、2 5 A ... 扉部、3 0 ... レバー、3 0 A ... レバー、3 1 ... 凸部、3 2 ... 当接部、3 3 A ... 係止部、3 5 ... 第2の係合部、4 0 ... 本体部、4 1 ... 雌ねじ、4 2 ... 凸部、4 3 ... 溝部、4 4 ... 第1の係止部材、4 5 ... 第1の係合部、5 0 ... 本体部、5 1 ... 外周壁、5 2 ... 昇降壁、5 3 ... 接続壁、5 4 ... 連結部材、5 5 ... 雌ねじ、6 0 ... レバー、6 1 ... 第1部材、6 2 ... 第2部材、7 0 ... 格納部、7 1 ... 底部、7 2 ... フランジ部、7 3 ... 筒部、7 4 ... ロッド部、7 5 ... 扉部、7 6 ... 係止部、7 6 A ... 係止部、7 7 A ... 係止部、8 0 ... フランジ部、9 0 ... シール材、B ... 容器、P ... 軸

20

## 【要約】

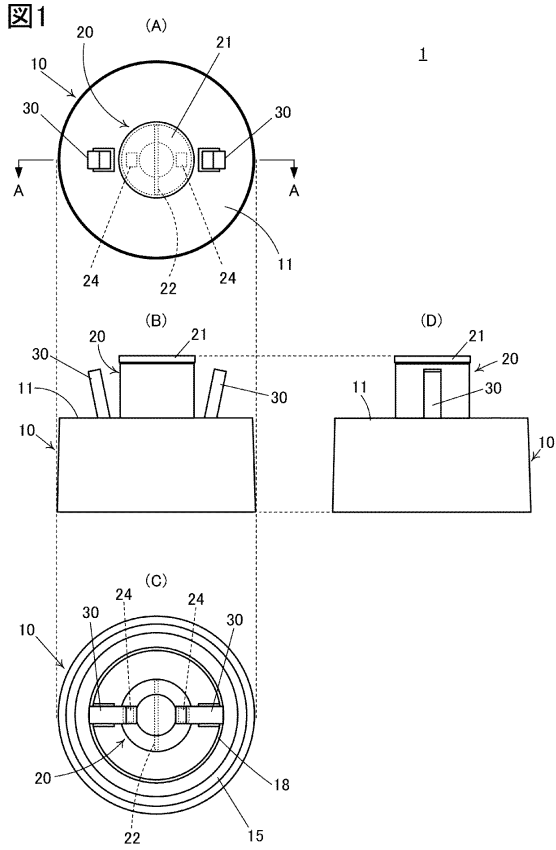
30

【課題】容器内に添加物を添加するかどうかをユーザーが選択することが可能な容器キャップを提供する。

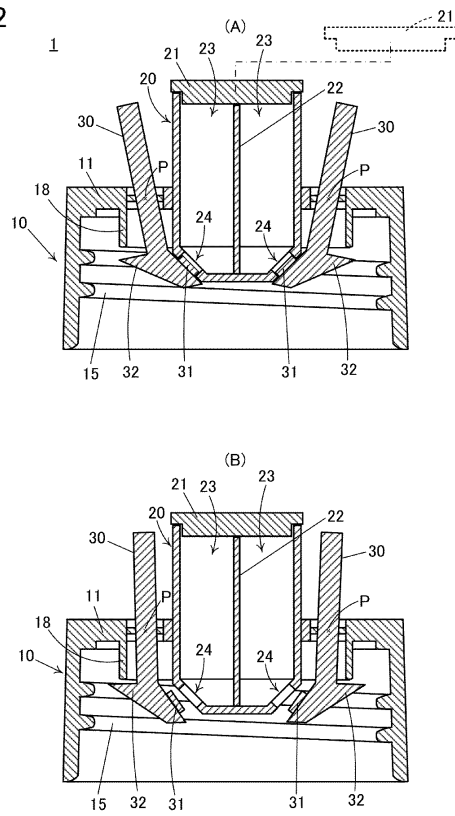
【解決手段】容器キャップは、上面が閉じた筒状の本体部と、前記本体部の上側壁を貫通するように設けられ、その底部が前記本体部の内部に配置された、添加物を格納する格納部と、前記本体部の上側壁を貫通するように設けられ、その下端部が前記格納部の底部に近づく又は遠ざかるように可動するレバーと、を備え、前記格納部の底部の少なくとも一部は、前記レバーの下端部が接することにより閉じ、離れることにより開放される。

## 【選択図】図1

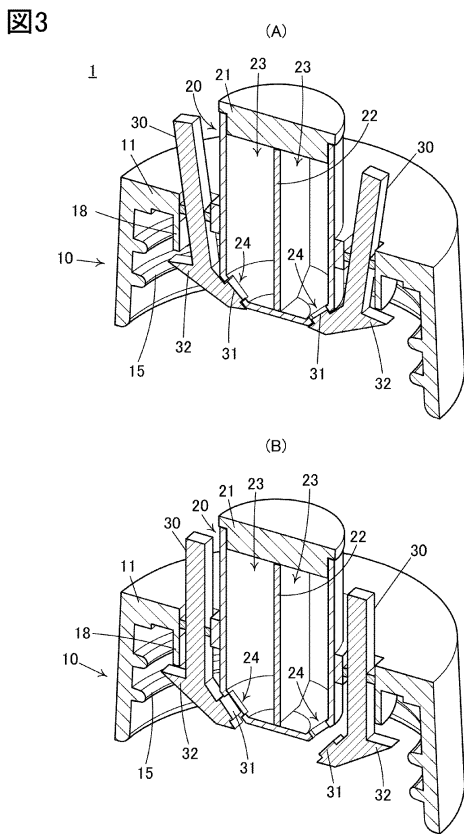
【図1】



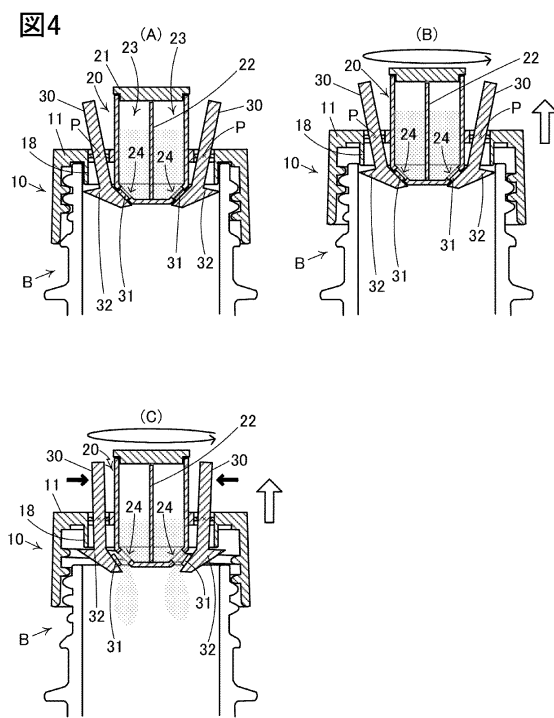
【図2】



【図3】

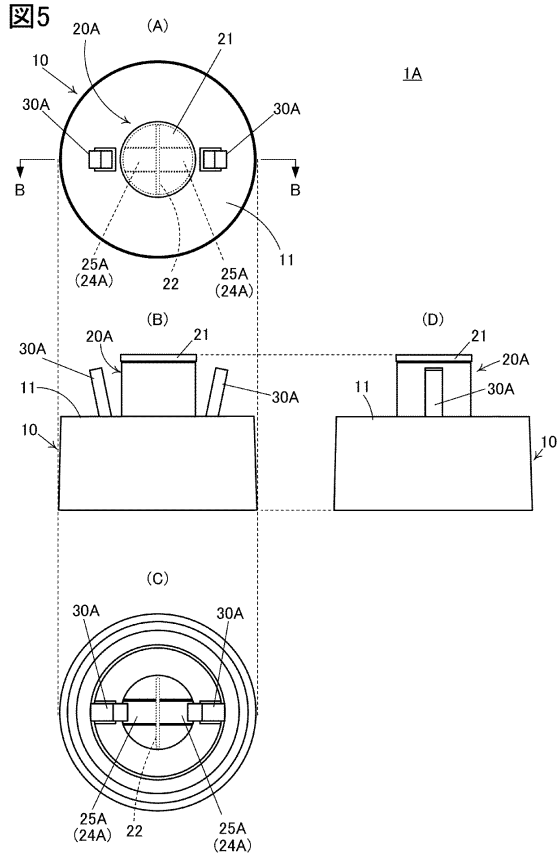


【図4】

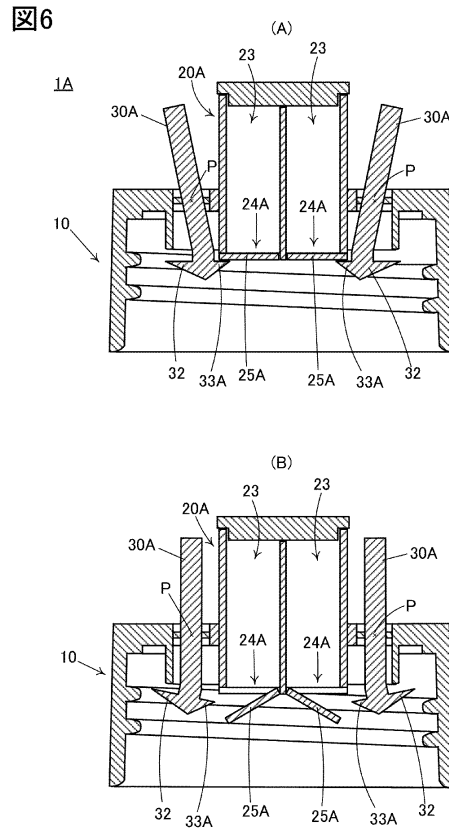




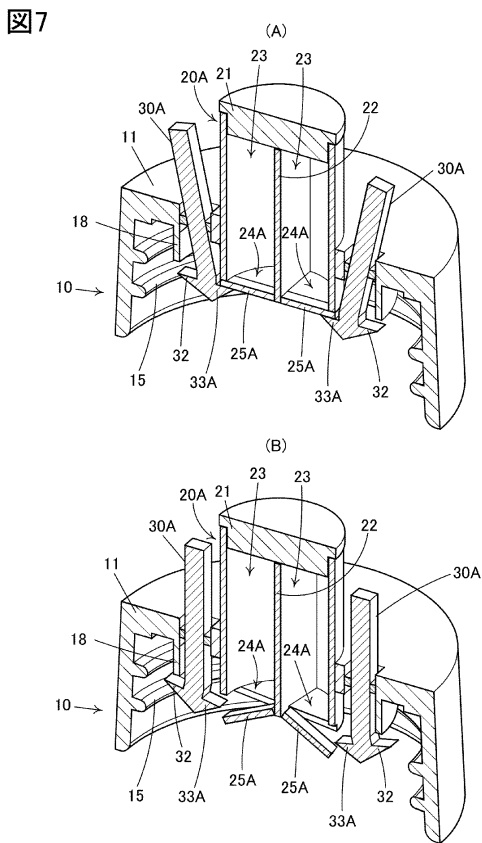
【 図 5 】



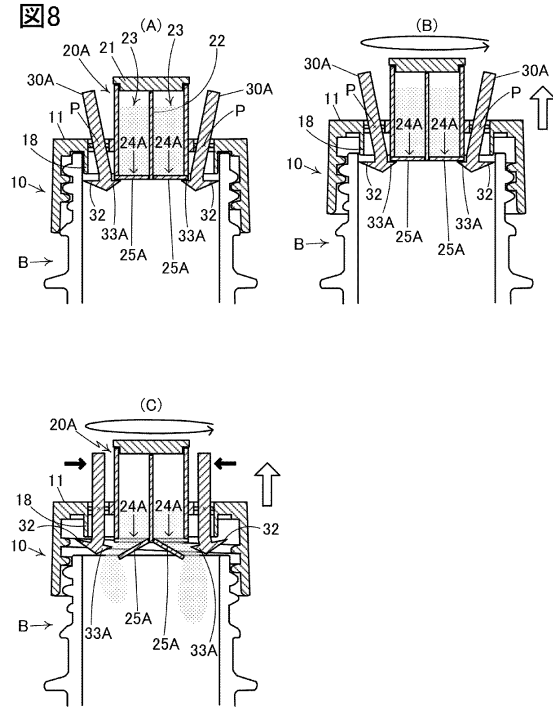
【 図 6 】



【 図 7 】

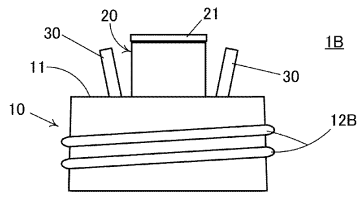


【 図 8 】



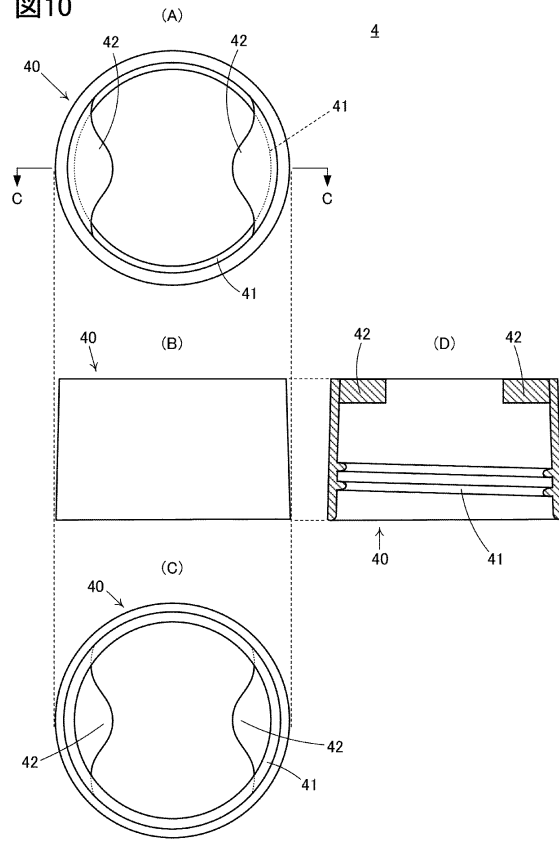
【図9】

図9



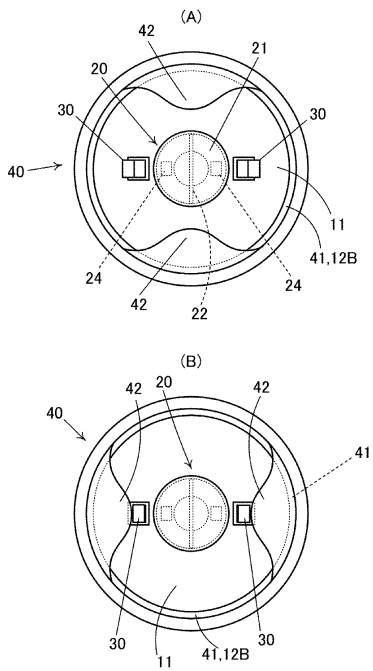
【図10】

図10



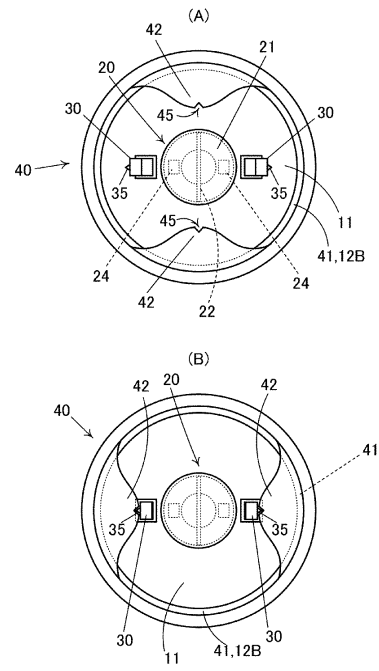
【図11】

図11



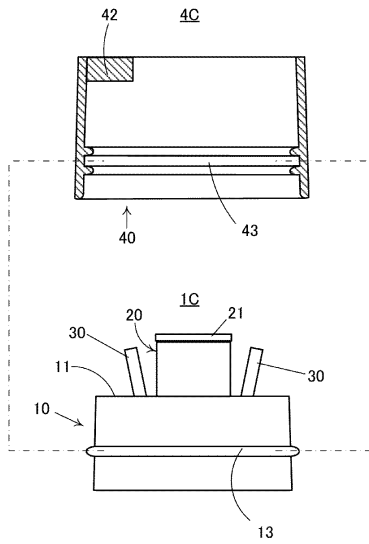
【図12】

図12



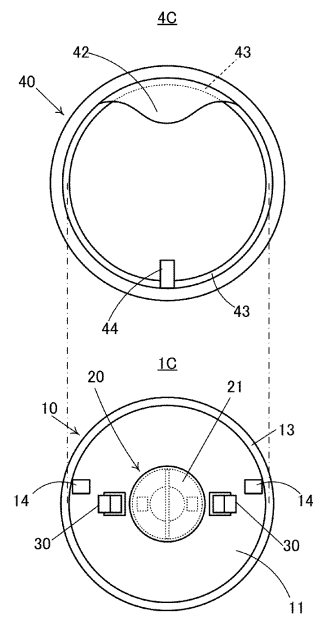
【図13】

図13



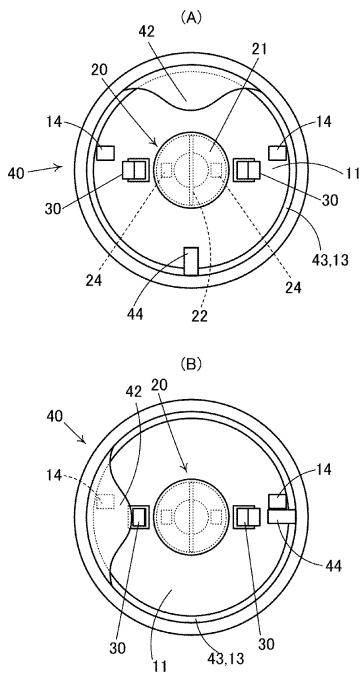
【図14】

図14



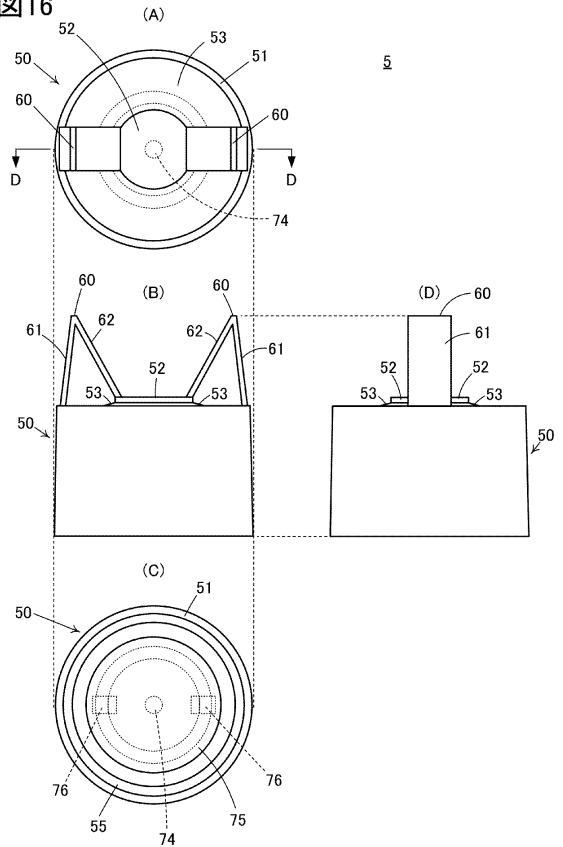
【図15】

図15



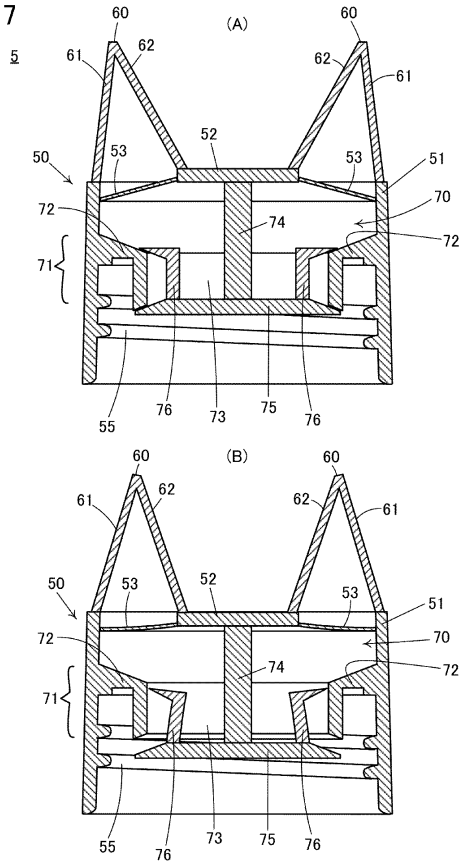
【図16】

図16



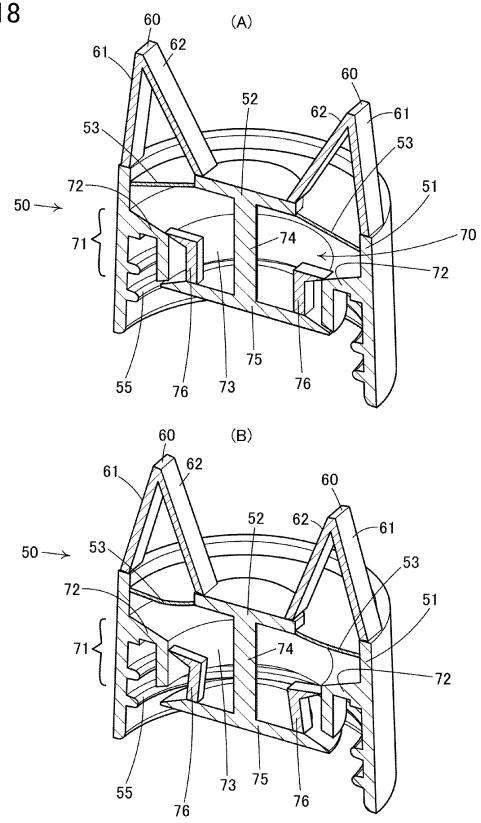
【図17】

図17



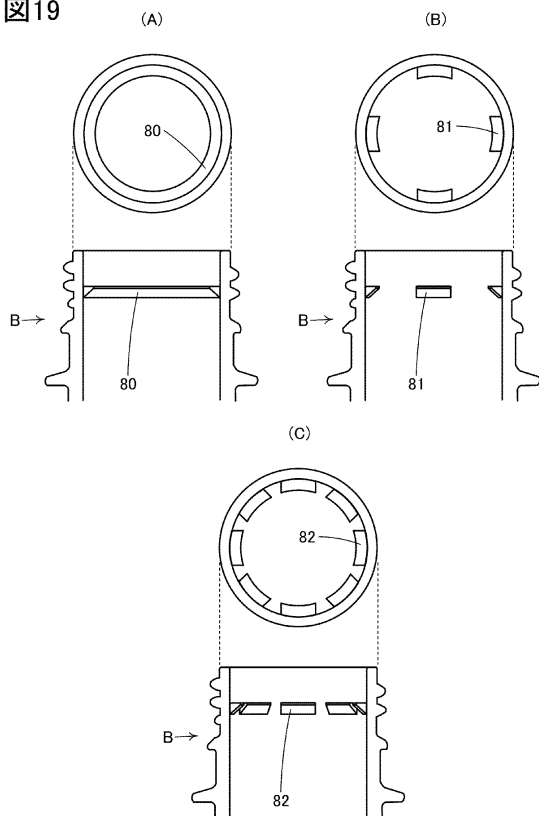
【図18】

図18



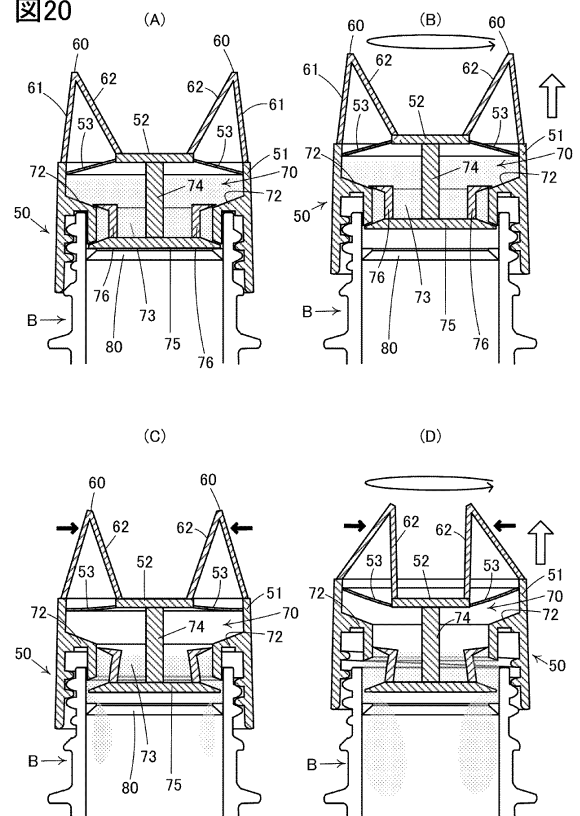
【図19】

図19



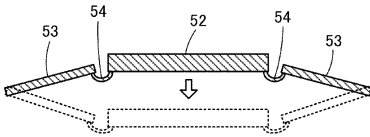
【図20】

図20



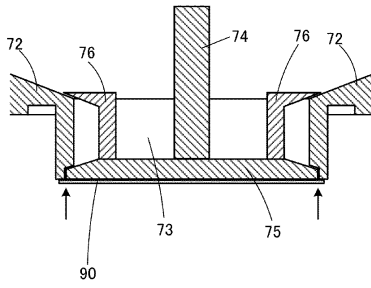
【図21】

図21



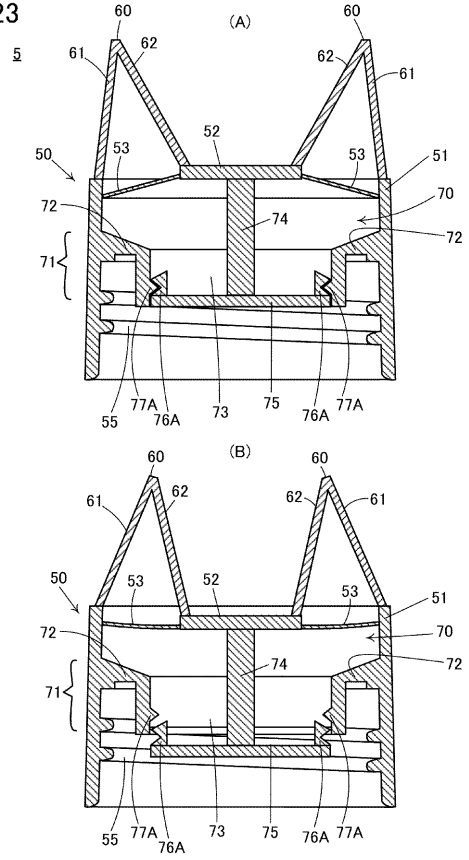
【図22】

図22



【図23】

図23



---

フロントページの続き

- (56)参考文献 国際公開第2015/151252(WO, A1)  
国際公開第2016/190245(WO, A1)  
特開2007-269403(JP, A)  
特表2007-512194(JP, A)  
仏国特許出願公開第01178115(FR, A1)  
国際公開第2015/104170(WO, A1)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B65D39/00 - 55/16  
B65D81/32