

(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2014-19457  
(P2014-19457A)

(43) 公開日 平成26年2月3日(2014. 2. 3)

(51) Int.Cl.  
B 6 5 D 47/40 (2006.01)  
B 6 5 D 41/26 (2006.01)

F I  
B 6 5 D 47/40  
B 6 5 D 41/26

テーマコード (参考)  
3 E 0 8 4

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 13 頁)

|           |                              |          |                       |
|-----------|------------------------------|----------|-----------------------|
| (21) 出願番号 | 特願2012-158132 (P2012-158132) | (71) 出願人 | 000006769             |
| (22) 出願日  | 平成24年7月13日 (2012. 7. 13)     |          | ライオン株式会社              |
|           |                              |          | 東京都墨田区本所 1 丁目 3 番 7 号 |
|           |                              | (74) 代理人 | 100064908             |
|           |                              |          | 弁理士 志賀 正武             |
|           |                              | (74) 代理人 | 100108578             |
|           |                              |          | 弁理士 高橋 詔男             |
|           |                              | (74) 代理人 | 100094400             |
|           |                              |          | 弁理士 鈴木 三義             |
|           |                              | (74) 代理人 | 100152272             |
|           |                              |          | 弁理士 川越 雄一郎            |
|           |                              | (74) 代理人 | 100153763             |
|           |                              |          | 弁理士 加藤 広之             |

最終頁に続く

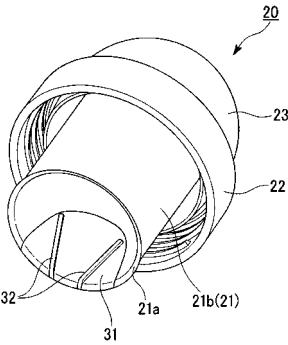
(54) 【発明の名称】 キャップ

(57) 【要約】

【課題】 容器本体の口部に着脱可能に装着されると共に容器本体から離脱して内容液を受け入れて用いられるキャップにおいて、螺合部の変形による螺合不良を抑止した上で、受け入れた内容液を被塗布物に塗布する際の作業性を向上させる。

【解決手段】 有蓋筒状の計量部 2 1 と、計量部 2 1 の外周に一体に設けられ、容器本体の口部に螺合されるキャップ側螺合筒部 2 2 とを備え、計量部 2 1 が、少なくとも開放端部側の一部を形成する可撓部 3 1 を有する。

【選択図】 図 2



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

容器本体の口部に着脱可能に装着されるキャップにおいて、  
有蓋筒状の内筒部と、  
前記内筒部の外周に一体に設けられ、前記容器本体の口部に螺合される外筒部とを備え

、  
前記内筒部が、少なくとも開放端部側の一部を形成する可撓部を有することを特徴とするキャップ。

## 【請求項 2】

前記可撓部が、前記内筒部内に受け入れた内容液を案内するガイド部を有することを特徴とする請求項 1 に記載のキャップ。

## 【発明の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0001】

本発明は、容器本体の口部に着脱可能に装着されると共に容器本体から離脱して内容液を受け入れて用いられるキャップに関する。

## 【背景技術】

## 【0002】

一般に、液体洗剤、液体漂白剤、液体柔軟剤、溶剤等の液状物や、粒状洗剤、粒状漂白剤、粒状調味料等の粉粒物を収納する容器では、容器本体の口部にキャップを螺合により着脱可能に装着し、このキャップの着脱によって口部を開閉させる。前記キャップの中には、容器本体から離脱して容器本体内の液状の内容物（内容液）を受け入れ、該内容液を計量し、あるいは取り分けて少量ずつ使用するために用いられるものがある。

特許文献 1 には、有蓋筒状のキャップの開放側を容器本体の口部への螺合部とし、このキャップの周方向の一部を縦断する可撓部を設け、該可撓部によりキャップを縮径変形可能とすると共に、可撓部により樋状の注出口を形成可能としたものが開示されている。特許文献 2 には、容器本体の口部に螺合する外筒部と有蓋筒状の内筒部とを有し、内筒部の周壁部を部分的に屈曲させて樋状の注出部を形成したものが開示されている。

## 【先行技術文献】

## 【特許文献】

## 【0003】

【特許文献 1】特開 2002-308302 号公報

【特許文献 2】特開 2010-260575 号公報

## 【発明の概要】

## 【発明が解決しようとする課題】

## 【0004】

しかし、上記従来技術の内の前者のものは、キャップの可撓部が螺合部をも縦断しているため、容器本体への螺合時にキャップが拡張変形して螺合不良となる虞がある。上記従来技術の内の後者のものは、内筒部に樋状の注出部が形成されるものの、通常のキャップはポリプロピレン等の可撓性の乏しい樹脂材料で成型されることから、衣類等の被塗布物に内容液を塗布する際には注出部と被塗布物との間に隙間が生じてしまい、幅広に塗布するような作業が難しかった。

## 【0005】

そこで本発明は、容器本体の口部に着脱可能に装着されると共に容器本体から離脱して内容液を受け入れて用いられるキャップにおいて、螺合部の変形による螺合不良を抑止した上で、受け入れた内容液を被塗布物に塗布する際の作業性を向上させることを目的とする。

## 【課題を解決するための手段】

## 【0006】

上記課題の解決手段として、請求項 1 に記載した発明は、容器本体の口部に着脱可能に

10

20

30

40

50

装着されるキャップにおいて、有蓋筒状の内筒部と、前記内筒部の外周に一体に設けられ、前記容器本体の口部に螺合される外筒部とを備え、前記内筒部が、少なくとも開放端部側の一部を形成する可撓部を有することを特徴とする。

請求項 2 に記載した発明は、前記可撓部が、前記内筒部内に受け入れた内容液を案内するガイド部を有することを特徴とする。

【発明の効果】

【0007】

請求項 1 に記載した発明によれば、内筒部内に内容液を受け入れてこれを被塗布物に塗布する際に、可撓部を被塗布物に密着させるように弾性変形させる等により、内容液の塗布幅を容易に調整することが可能となり、内容液の塗布作業性を向上させることができる。また、可撓部が口部に螺合される外筒部ではなく内筒部に設けられることで、キャップの口部への装着時に外筒部が拡張変形することによる螺合不良を抑止することができる。また、可撓部の外側に付着した内容液をもれなく被塗布物に塗布することが可能となり、キャップ再装着時の口部周辺への液垂れを抑えることができる。また、可撓部における内筒部の内周側の面に内容液の流れを案内する等の突起を形成したとしても、キャップ成型時には可撓部の可撓性を利用して容易に型抜きをすることができる。

請求項 2 に記載した発明によれば、内筒部内の内容液を塗布する際の塗布幅の調整等を容易に行うことができる。また、ガイド部が内筒部内に突出しても、キャップ成型時には可撓部の可撓性を利用して容易に型抜きをすることができる。

【図面の簡単な説明】

【0008】

【図 1】本発明の第一実施形態における計量キャップ付き容器のキャップ周辺の軸線に沿う断面図である。

【図 2】上記計量キャップ付き容器の計量キャップの斜視図である。

【図 3】上記計量キャップの計量部を開放端部側から見た第一作用説明図である。

【図 4】上記計量キャップの計量部を開放端部側から見た第二作用説明図である。

【図 5】従来の計量キャップの計量部を開放端部側から見た比較用説明図である。

【図 6】上記計量キャップの変形例を示す図 2 に相当する斜視図である。

【図 7】本発明の第二実施形態における計量キャップの斜視図である。

【図 8】図 7 の計量キャップの計量部を開放端部側から見た説明図である。

【図 9】図 7 の計量キャップの変形例を示す図 7 に相当する斜視図である。

【図 10】本発明の第三実施形態における計量キャップの斜視図である。

【図 11】図 10 の計量キャップの作用を示す縦断面図に相当する説明図である。

【図 12】図 10 の計量キャップの変形例を示す図 10 に相当する斜視図である。

【図 13】図 12 の計量キャップの計量部を開放端部側から見た作用説明図である。

【図 14】本発明の第四実施形態における計量キャップの斜視図である。

【図 15】図 14 の計量キャップの計量部を開放端部側から見た説明図である。

【図 16】図 14 の計量キャップの変形例を示す図 14 に相当する斜視図である。

【図 17】図 16 の計量キャップの計量部を開放端部側から見た説明図である。

【図 18】本発明の第五実施形態における計量キャップの斜視図である。

【図 19】(a) は図 18 の計量キャップの計量部を開放端部側から見た説明図、(b) は (a) の作用説明図である。

【図 20】上記各計量キャップの変形例を示す斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【0009】

以下、本発明の実施形態について図面を参照して説明する。

【0010】

< 第一実施形態 >

図 1 は、計量キャップ付き容器 1 の正立状態の頂部の縦断面図である。計量キャップ付き容器 1 は、内容物を収納する容器本体 2 と、容器本体 2 における前記頂部に位置する口

10

20

30

40

50

部 3 に着脱可能に装着される計量キャップ（キャップ）20 とを備える。容器本体 2 は、内容物として液体洗剤、液体漂白剤、液体柔軟剤、溶剤等の液状物を収納する。以下、これらの内容物を内溶液と総称する。容器本体 2 の口部 3 は、中空のボトル体 4 の内口部 5 と該内口部 5 に装着された注出体 6 とで構成される。

#### 【0011】

ボトル体 4 は、例えばポリエチレン等の合成樹脂を用いたブロー成型により一体形成され、注出体 6 は、例えばポリプロピレン等の合成樹脂を用いた射出成型により一体形成される。計量キャップ 20 は、例えば後述する可撓部 31 は熱可塑性エラストマー等の可撓性に富む合成樹脂（可撓性材料）で形成され、可撓部 31 を除くキャップ本体部は例えばポリプロピレン等の合成樹脂で形成される。計量キャップ 20 は二色成型により一体形成され、かつ透明又は半透明に構成される。

10

#### 【0012】

内口部 5 は、上下方向に沿う円筒状をなし、ボトル体 4 の内部空間 K1 を前記正立状態の上方に開放させる。この内口部 5 に概略有底筒状の注出体 6 が上方から装着されると共に、この注出体 6 に概略有蓋筒状の計量キャップ 20 が上方から装着される。内口部 5、注出体 6 及び計量キャップ 20 は、前記正立状態の上下方向に沿う中心軸線 C1（以下、単に軸線 C1 という。）を共有する。以下、軸線 C1 に沿う方向をキャップ軸方向、軸線 C1 に直交する方向をキャップ径方向、軸線 C1 中心の周回方向をキャップ周方向という。また、キャップ軸方向における内口部 5 の開放側をボトル上方、内口部 5 のボトル内方側をボトル下方という。

20

#### 【0013】

注出体 6 は、内口部 5 にキャップ周方向の相対回転により螺合される本体側螺合筒部 7 と、本体側螺合筒部 7 のボトル上方側の端部からキャップ径方向内側に延びる環状の本体側フランジ部 8 と、本体側フランジ部 8 の内周方でボトル下方に膨出して内口部 5 内に入り込む有底円筒状の挿入部 9 と、挿入部 9 におけるボトル下方に凸の V 字状の底壁部 9a の一方の傾斜面からボトル上方に断面 U 字状をなして延びる樋部 10 と、本体側フランジ部 8 のキャップ径方向中間部からボトル上方に起立する円筒状の外口部 11 と、本体側フランジ部 8 のキャップ径方向中間部からボトル下方に垂下して内口部 5 の内周に密接する円筒状の本体側シールリップ部 12 とを有する。図中符号 S1 は挿入部 9 における円筒状の周壁部 9b と樋部 10 の底面との間の隙間を、符号 13 は底壁部 9a の一方の傾斜面から最下端部にかけて形成されてボトル体 4 の内部空間 K1 を開口させる開口部をそれぞれ示す。

30

#### 【0014】

内口部 5 の外周には第一ネジ山 5a が螺旋状に突設され、本体側螺合筒部 7 の内周には第一ネジ山 5a を螺合させる第二ネジ山 7a が螺旋状に突設される。外口部 11 の外周には第三ネジ山 11a が螺旋状に突設され、計量キャップ 20 の後述するキャップ側螺合筒部 22 の内周には第三ネジ山 11a を螺合させる第四ネジ山 22a が螺旋状に突設される。

#### 【0015】

図 1, 2 に示すように、計量キャップ 20 は、ボトル上方から樋部 10 を收容するように挿入部 9 内に入り込む有蓋円筒状の計量部（内筒部）21 と、計量部 21 のキャップ軸方向中間部の外周方に離間して設けられる円筒状のキャップ側螺合筒部（外筒部）22 と、計量部 21 の蓋部 21a の外周縁部から下方に延びてキャップ側螺合筒部 22 よりもボトル上方で計量部 21 の周壁部 21b の外周を覆う外殻部 23 と、キャップ側螺合筒部 22 のボトル上方側の端部からキャップ径方向内側に延びて外殻部 23 の下端縁部に接続されるキャップ側フランジ部 24 と、キャップ側フランジ部 24 のキャップ径方向内側からボトル下方に垂下して外口部 11 の内周に密接する円筒状のキャップ側シールリップ部 25 とを有する。図中符号 S2 は計量部 21 の周壁部 21b と外殻部 23 との間の隙間を示す。

40

#### 【0016】

50

計量部 2 1 の蓋部 2 1 a は、ボトル上方に凸のドーム状をなし、この蓋部 2 1 a の外周縁部から外殻部 2 3 がボトル下方に湾曲するように延びる。蓋部 2 1 a 及び外殻部 2 3 は連続する球状の外面を形成し、キャップ上部に円みのある外観を形成する。軸線 C 1 と平行な断面（縦断面、図 1 参照）において、計量部 2 1 内で蓋部 2 1 a と周壁部 2 1 b とがなす角度は鈍角であり、計量部 2 1 内における内容液の液残りを抑える。蓋部 2 1 a の外面には、計量部 2 1 の開放端部 2 1 c を上方に向けて計量キャップ 2 0 を載置する際の脚となる例えば五つの接地凸部 2 6 が形成される。接地凸部 2 6 は、計量キャップ 2 0 を安定して載置できるように少なくとも三つあればよい。計量部 2 1 の開放端部 2 1 c はキャップ径方向外側に湾曲し、計量部 2 1 内の内容液を流下させる際の周壁部 2 1 b 外面への回り込みを抑える。

10

**【0017】**

図 2 に示すように、計量部 2 1 の開放端部 2 1 c 側におけるキャップ周方向の一部には、当該部位を除いたキャップ本体部に対して可撓性に富む可撓部 3 1 が設けられる。可撓部 3 1 は、計量部 2 1 の開放端部 2 1 c 側におけるキャップ周方向の一部を、開放端部 2 1 c を含んで形成する。可撓部 3 1 は、キャップ径方向から見た側面視で、開放端部 2 1 c から蓋部 2 1 a 側へ膨出する概略半円形の範囲に設けられる。可撓部 3 1 は、開放端部 2 1 c 側ほどキャップ周方向の幅が広くなる。可撓部 3 1 は、キャップ側螺合筒部 2 2 を避けて設けられるといえる。

**【0018】**

可撓部 3 1 は、被塗布物 A に押し付けられることで弾性変形し（図 4 参照）、可撓部 3 1 を有さない計量部 2 1 から内容液を注ぎつつ被塗布物 A に塗布する場合と比べて、内容液の幅広の塗布を可能とする。計量部 2 1 の開放端部 2 1 c 側におけるキャップ周方向の一部のみが可撓部 3 1 とされることで、計量部 2 1 の剛性が確保されて可撓部 3 1 の被塗布物 A への押し付けが容易であり、可撓部 3 1 の弾性変形量ひいては内容液の塗布幅の調整が容易である。

20

**【0019】**

また、可撓部 3 1 がキャップ側螺合筒部 2 2 を避けて設けられることで、計量キャップ 2 0 の口部 3 への装着時に可撓部 3 1 によりキャップ側螺合筒部 2 2 が拡張変形して螺合不良を生じさせるようなこともない。

可撓部 3 1 は、キャップ本体部と同様、透明又は半透明とされ、可撓部 3 1 が計量部 2 1 内の計量目盛や内容液をキャップ外方から視認する際の妨げにならず、かつ可撓部 3 1 下の塗布面 B を視認しながら内容液の塗布を行うことが可能である。

30

**【0020】**

図 2 ～ 4 に示すように、可撓部 3 1 における計量部 2 1 の内周側の面（内周面）には、キャップ周方向で並列に並ぶ一対の直線状のリブ 3 2 が突設される。一対のリブ 3 2 は、キャップ軸方向に対して開放端部 2 1 c 側ほど相互に近付くように傾斜して設けられる。これら一対のリブ 3 2 により、計量部 2 1 内の内容液を注ぎ出す際には、可撓部 3 1 の湾曲と相俟って、内容液が可撓部 3 1 における開放端部 2 1 c 側の中間部に案内される。

**【0021】**

図 3 に示すように、可撓部 3 1 を弾性変形させずに計量部 2 1 内の内容液 D を塗布する際には、一対のリブ 3 2 の開放端部 2 1 c 側の端部間の幅 H 1 で内容液 D を塗布可能である。

40

一方、図 4 に示すように、可撓部 3 1 を被塗布物 A に押し付けて該可撓部 3 1 を塗布面 B と平行になるように弾性変形させた際には、可撓部 3 1 の開放端部 2 1 c 側の全幅 H 2 で内容液 D を幅広に塗布可能である。

このように、可撓部 3 1 の弾性変形量を変化させることで、内容液 D の塗布幅を一対のリブ 3 2 の開放端部 2 1 c 側の端部間の幅 H 1 から可撓部 3 1 の開放端部 2 1 c 側の全幅 H 2 までの間で適宜調整可能である。

**【0022】**

図 5 に示すように、可撓部 3 1 を有さない従来の計量キャップ 2 9 において、計量部 2

50

1 から内容液 D を注ぎ出しつつ被塗布物 A に塗布する際には、計量部 2 1 の被塗布物 A への接触幅が狭いままで内容液 D の塗布幅も狭くなる。また、従来の計量キャップ 2 9 では、内容液 D の流出を安定させ難く、塗布幅が極端に狭まったり広がったりし易く、内容液 D の塗布幅を安定させ難い。

#### 【0023】

これに対し、可撓部 3 1 を有する本実施形態の計量キャップ 2 0 においては、一對のリブ 3 2 により内容液 D の流出を安定させて比較的狭い幅での塗布を安定させると共に（図 3 参照）、可撓部 3 1 の弾性変形により被塗布物 A への接触幅を意図的に広げることが可能であり（図 4 参照）、広い塗布幅であっても安定的に内容液 D を塗布することが可能である。

10

#### 【0024】

また、可撓部 3 1 における計量部 2 1 の外周側の面（外周面）に付着した内容液 D をもれなく被塗布物 A に塗布することが可能であり、キャップ再装着時の容器本体 2 の口部 3 周辺への液垂れを抑えることが可能である。

さらに、可撓部 3 1 の内周面に内容液 D 案内用のリブ 3 2 等の突起（アンダーカット）を形成することで、計量キャップ 2 0 の成型時には、アンダーカットを有しながらも可撓部 3 1 の弾性変形によって型抜きが容易である。

#### 【0025】

図 6 に示す計量キャップ 2 0 ' は、上記計量キャップ 2 0 に対し、可撓部 3 1 の開放端部 2 1 c 側に、可撓部 3 1 の一部として開放端部 2 1 c よりも計量部 2 1 の開放側へ張り出す延出部 3 1 a を一体形成したものである。可撓部 3 1 の一對のリブ 3 2 は延出部 3 1 a の先端部まで延びる。この延出部 3 1 a により、可撓部 3 1 の被塗布物 A への接触面積が広がり、内容液をしっかりと塗布することが可能となる。

20

#### 【0026】

以上説明したように、上記実施形態によれば、有蓋筒状の計量部 2 1 の開放端部 2 1 c 側の一部を可撓部 3 1 とすることで、キャップ側螺合筒部 2 2 の拡張変形による螺合不良を抑止した上で、計量部 2 1 内の内容液の塗布幅を容易に調整することが可能となり、内容液の塗布作業性を向上させることができる。また、キャップ再装着時の口部 3 周辺への液垂れを抑え、かつキャップ成型時のリブ 3 2 の型抜きを容易にすることができる。

#### 【0027】

30

#### <第二実施形態>

次に、本発明の第二実施形態について、図 7～9 を参照して説明する。

この実施形態は、前記第一実施形態に対して、可撓部 3 1 に前記リブ 3 2 に代わり肉厚変化部 3 3 又は切り欠き部 3 4 を設ける点で特に異なる。その他の、前記実施形態と同一構成には同一符号を付して詳細説明は省略する。

#### 【0028】

図 7, 8 に示す計量キャップ 1 2 0 において、可撓部 3 1 における開放端部 2 1 c 側の中間部には、計量部 2 1 の内周側を肉抜きして蓋部 2 1 a 側から開放端部 2 1 c 側へ漸次肉厚を減少させる肉厚変化部 3 3 が形成される。この肉厚変化部 3 3 が内容液を注出する際の樋状の注出部となり、可撓部 3 1 の開放端部 2 1 c 側の全幅よりも狭い幅で内容液を塗布可能である。一方、可撓部 3 1 を被塗布物 A に押し付けて弾性変形させることで、可撓部 3 1 の開放端部 2 1 c 側の全幅で内容液を幅広に塗布可能である。

40

#### 【0029】

図 9 に示す計量キャップ 1 2 0 ' のように、肉厚変化部 3 3 に代わり切り欠き部 3 4 を設けてもよい。この場合も、内容液の塗布幅を切り欠き部 3 4 の幅から可撓部 3 1 の開放端部 2 1 c 側の全幅までの間で適宜調整可能である。

#### 【0030】

この実施形態においても、第一実施形態と同様、キャップ側螺合筒部 2 2 の拡張変形による螺合不良を抑止した上で、計量部 2 1 内の内容液の塗布幅を容易に調整することが可能となり、内容液の塗布作業性を向上させると共に、キャップ再装着時の口部 3 周辺への

50

液垂れを抑えることができる。

【0031】

<第三実施形態>

次に、本発明の第三実施形態について、図10～13を参照して説明する。

この実施形態は、前記第一実施形態に対して、可撓部31に前記リブ32に代わりスリット形成部35、36を設ける点で特に異なる。その他の、前記実施形態と同一構成には同一符号を付して詳細説明は省略する。

【0032】

図10、11に示す計量キャップ220において、可撓部31の中央部には、キャップ周方向に沿うスリット35aをキャップ軸方向で複数並べたスリット形成部35が形成される。この可撓部31を被塗布物Aに押し付けて弾性変形させると、複数のスリット35aにより弾性変形し易く、かつスリット35aから漏れた内容液が可撓部31の開放端部21c側の部位でしっかり塗布され、幅広の塗布を良好に行うことができる。

10

【0033】

図12、13に示す計量キャップ220'において、可撓部31の開放端部21c側の中間部には、キャップ軸方向に沿うスリット36aをキャップ周方向で複数並べたスリット形成部36が形成される。この可撓部31を被塗布物Aに押し付けて弾性変形させると、湾曲した可撓部31が平坦状になることに伴うキャップ周方向の長さの変化をスリット形成部36が屈曲して吸収し、可撓部31が塗布面に密着される。また、スリット36aから漏れた内容液が可撓部31の開放端部21c側の部位でしっかり塗布される。これにより、上記同様、幅広の塗布を良好に行うことができる。

20

【0034】

この実施形態においても、第一実施形態と同様、キャップ側螺合筒部22の拡張変形による螺合不良を抑止した上で、計量部21内の内容液の塗布幅を容易に調整することが可能となり、内容液の塗布作業性を向上させると共に、キャップ再装着時の口部3周辺への液垂れを抑えることができる。

【0035】

<第四実施形態>

次に、本発明の第四実施形態について、図14～17を参照して説明する。

この実施形態は、前記第一実施形態に対して、可撓部31に前記リブ32に代わり計量部21の外周側に突出する凸部37、38を設ける点で特に異なる。その他の、前記実施形態と同一構成には同一符号を付して詳細説明は省略する。

30

【0036】

図14、15に示す計量キャップ320において、可撓部31における計量部21の外周側の面には、千鳥状に並ぶ複数の点状の凸部37が突設される。複数の凸部37は、可撓部31の開放端部21c側に集まり、可撓部31を被塗布物Aに押し付けた際に可撓部31と塗布面Bとの間に隙間を生じさせ、粘度の高い内容液でも厚さをもたせて塗布することが可能である。

【0037】

図16、17に示す計量キャップ320'において、可撓部31における計量部21の外周側の面には、キャップ周方向で並列に並ぶ一対の直線リブ状の凸部38が突設される。一対の凸部38は、前記複数の凸部37と同様、可撓部31を被塗布物Aに押し付けた際に可撓部31と塗布面Bとの間に隙間を生じさせ、粘度の高い内容液でも厚さをもたせて塗布することが可能である。

40

【0038】

この実施形態においても、第一実施形態と同様、キャップ側螺合筒部22の拡張変形による螺合不良を抑止した上で、計量部21内の内容液の塗布幅を容易に調整することが可能となり、内容液の塗布作業性を向上させると共に、キャップ再装着時の口部3周辺への液垂れを抑えることができる。また、内容液の塗布厚さを容易に確保することができる。

【0039】

50

## &lt; 第五実施形態 &gt;

次に、本発明の第五実施形態について、図 18, 19 を参照して説明する。

この実施形態は、前記第一実施形態に対して、可撓部 31 に前記リブ 32 に代わりスリット形成部 36' を設けると共に、一対のスリット 36a' 間に計量部 21 の外周側に突出する凸部 39 を設ける点で特に異なる。その他の、前記実施形態と同一構成には同一符号を付して詳細説明は省略する。

## 【0040】

図 18, 19 に示す計量キャップ 420 において、可撓部 31 の開放端部 21c 側の中間部には、キャップ軸方向に沿うスリット 36a' をキャップ周方向で一対並べたスリット形成部 36' が形成される。一対のスリット 36a' は、計量部 21 を開放端部 21c 側からキャップ軸方向に沿って見たときに、計量部 21 の外周側ほど互いに接近するようにキャップ径方向に対して傾斜して設けられる。

## 【0041】

スリット形成部 36' における一対のスリット 36a' 間のキャップ径方向外側には、計量部 21 の外周側に突出する凸部 39 が形成される。凸部 39 は、キャップ軸方向に沿って見たときに、一対のスリット 36a' の延長線となる一対の傾斜辺を有する台形状とされる。

## 【0042】

図 19 (a) に示すように、スリット形成部 36' は、可撓部 31 に外力が作用しない状態では、該可撓部 31 の弾性力により一対のスリット 36a' を閉じ、内容液を漏らすことなく計量を可能とする。

一方、図 19 (b) に示すように、スリット形成部 36' は、凸部 39 を被塗布物 A に押し付けた際には、一対のスリット 36a' 間の部位をキャップ径方向内側に弾性変形させ、一対のスリット 36a' に間隙を形成し、該一対のスリット 36a' から計量部 21 内の内容液を流出させつつ、これを被塗布物 A に塗布可能とする。

## 【0043】

この実施形態においても、第一実施形態と同様、キャップ側螺合筒部 22 の拡張変形による螺合不良を抑止した上で、計量部 21 内の内容液の塗布幅を容易に調整することが可能となり、内容液の塗布作業性を向上させると共に、キャップ再装着時の口部 3 周辺への液垂れを抑えることができる。

## 【0044】

なお、本発明は上記実施形態に限られるものではなく、例えば、図 20 に示す計量キャップ 520 のように、計量部 21 の開放端部 21c 側に複数の可撓部 31, 31' を有してもよい。この場合、各可撓部 31, 31' の大きさ等を互いに異ならせることで、異なるタイプの塗布を可能としてもよい。可撓部 31, 31' は、内外周面が平滑であってもよく、又は上記各実施形態の構成を適宜組み合わせ採用してもよい。

## 【0045】

以上説明した各可撓部 31, 31' は、キャップ本体部とは異なる可撓性材料で形成されるが、キャップ本体部と同一の材料として、薄肉化やスリット等の形成により可撓性を持たせた構成としてもよい。

そして、上記実施形態における構成は本発明の一例であり、当該発明の要旨を逸脱しない範囲で種々の変更が可能である。

## 【符号の説明】

## 【0046】

1 計量キャップ付き容器

2 容器本体

3 口部

20, 20', 120, 120', 220, 220', 320, 320', 420, 5

20 計量キャップ (キャップ)

21 計量部 (内筒部)

10

20

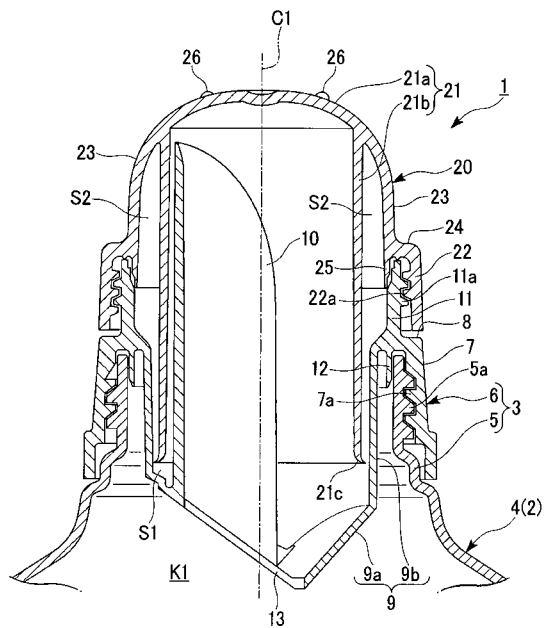
30

40

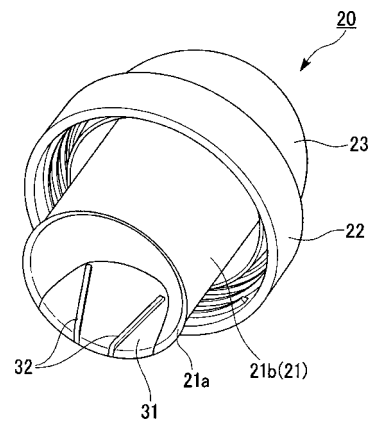
50

- 21c 開放端部
- 22 キャップ側螺合筒部（外筒部）
- 31, 31' 可撓部
- 32 リブ（ガイド部）
- 33 肉厚変化部（ガイド部）
- 34 切り欠き部（ガイド部）
- 35, 36, 36' スリット形成部（ガイド部）

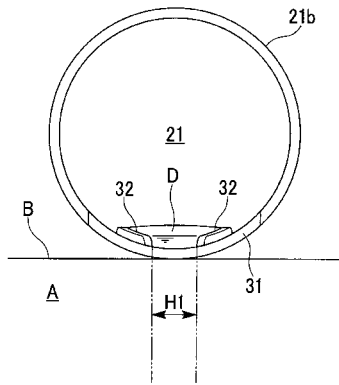
【図 1】



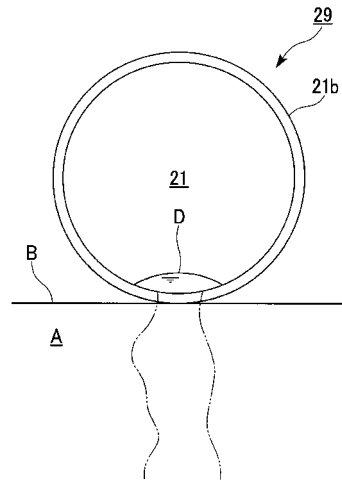
【図 2】



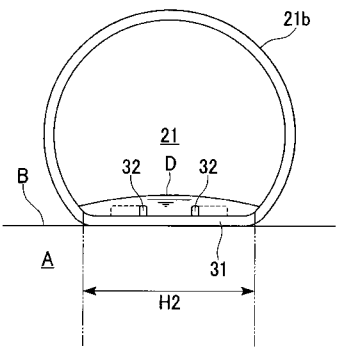
【図 3】



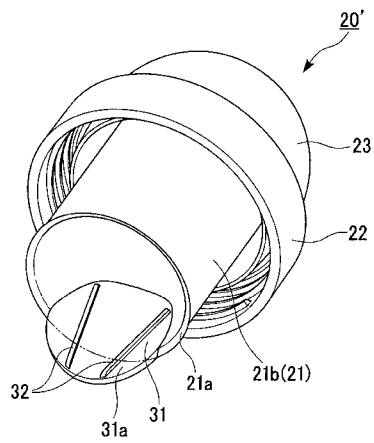
【図 5】



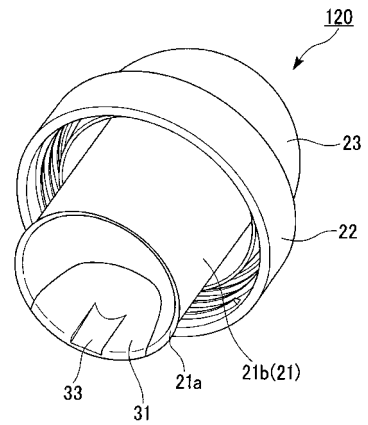
【図 4】



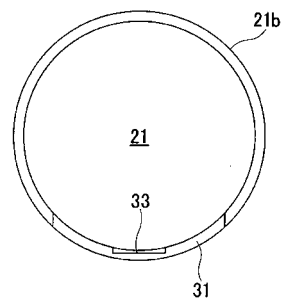
【図 6】



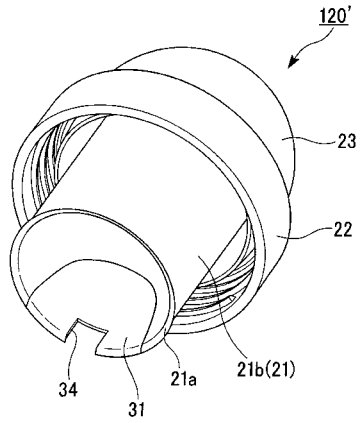
【図 7】



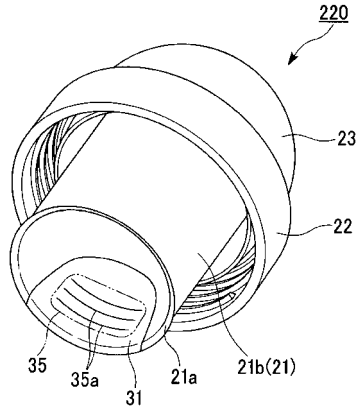
【図 8】



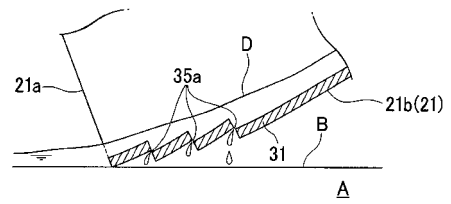
【図 9】



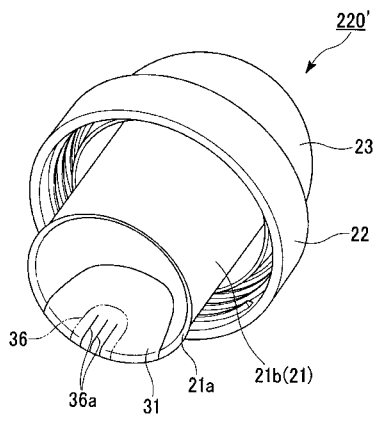
【図 10】



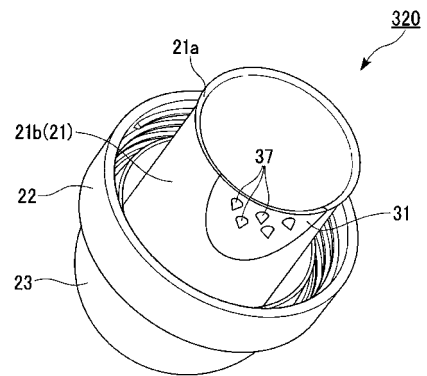
【図 11】



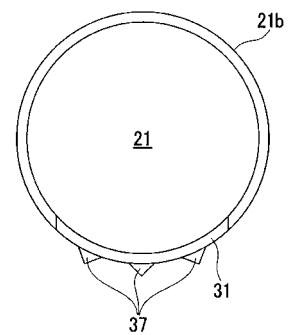
【図 12】



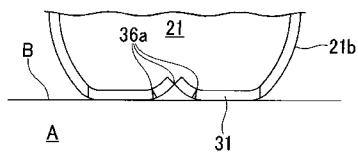
【図 14】



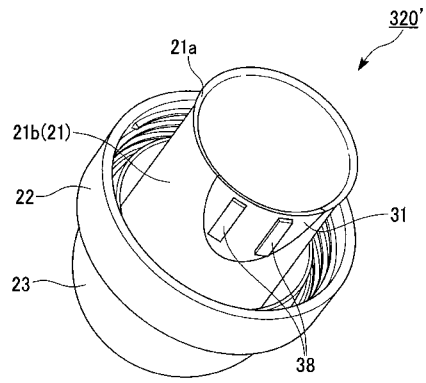
【図 15】



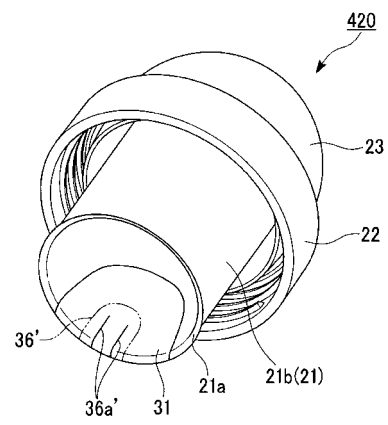
【図 13】



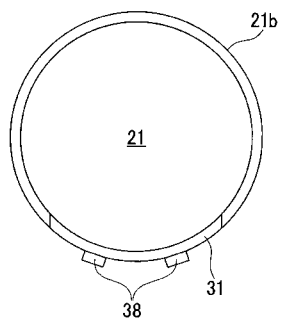
【図 16】



【図 18】

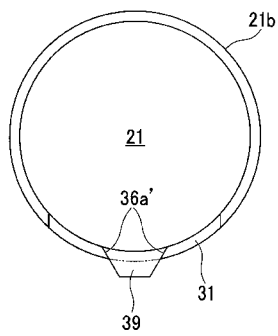


【図 17】

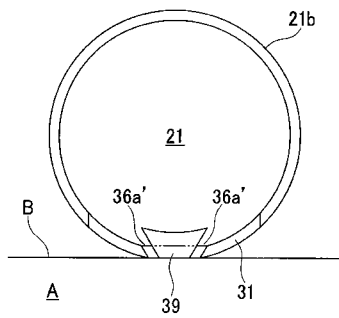


【図 19】

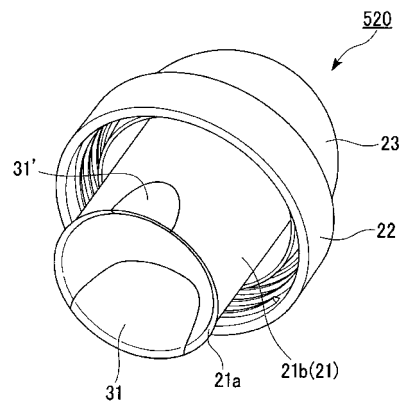
(a)



(b)



【図 20】



---

フロントページの続き

(72)発明者 中川 敦仁

東京都墨田区本所一丁目3番7号 ライオン株式会社内

(72)発明者 崎田 孝志

東京都墨田区本所一丁目3番7号 ライオン株式会社内

Fターム(参考) 3E084 AB06 BA01 CA01 CC03 DA01 DB12 DC03 EA02 EB02 EC03  
FA09 FB01 GA01 GB01 HD04 JA07 KB01 LB02 LC01 LD01  
LF02