

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2014 年 1 月 9 日(09.01.2014)



(10) 国際公開番号

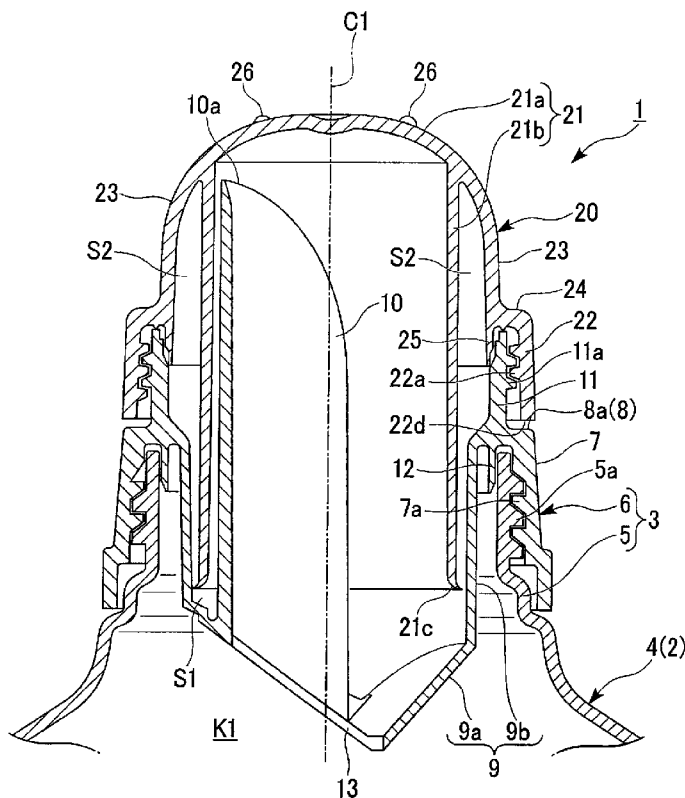
WO 2014/007141 A1

- (51) 国際特許分類:
B65D 41/04 (2006.01) *B65D 41/26* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/067683
- (22) 国際出願日: 2013 年 6 月 27 日(27.06.2013)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2012-148401 2012 年 7 月 2 日(02.07.2012) JP
- (71) 出願人: ライオン株式会社(LION CORPORATION)
[JP/JP]; 〒1308644 東京都墨田区本所一丁目 3 番 7 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 中川 敦仁(NAKAGAWA Nobuhito); 〒1308644 東京都墨田区本所一丁目 3 番 7 号 ライオン株式会社内 Tokyo (JP). 吉田 航(YOSHIDA Wataru); 〒1308644 東京都墨田区本所一丁目 3 番 7 号 ライオン株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 志賀 正武, 外(SHIGA Masatake et al.); 〒1006620 東京都千代田区丸の内一丁目 9 番 2 号 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT,

[続葉有]

(54) Title: CAP AND CAP PORTION STRUCTURE

(54) 発明の名称: キャップ及びキャップ部構造



(57) Abstract: A cap mounted in a removable manner to the mouth of a container body and a cap portion structure for a container are provided with an outer shell section (23) for covering the lid section (21a)-side peripheral wall section (21b) of a lid-equipped cylindrical measurement section (21), the lid section (21a) protruding to the outside of the container. The outer shell section (23) has a cutout (27) which is formed in the circumferential direction of the cap and which partially exposes the lid section (21a)-side peripheral wall section (21b) of the measurement section (21) to the outside of the cap.

(57) 要約: 容器本体の口部に着脱可能に装着されるキャップ及び容器のキャップ部構造は、有蓋筒状の計量部(21)における容器外方に突出する蓋部(21a)側の周壁部(21b)を覆う外殻部(23)を備え、外殻部(23)が計量部(21)の蓋部(21a)側の周壁部(21b)をキャップ周方向で部分的にキャップ外方に露出させる切り欠き部(27)を有する。

WO 2014/007141 A1

WO 2014/007141 A1



NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI 添付公開書類:

(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, — 国際調査報告 (条約第 21 条(3))
MR, NE, SN, TD, TG).

明 細 書

発明の名称： キャップ及びキャップ部構造

技術分野

[0001] 本発明は、容器本体の口部に装着可能に構成されるキャップ及び容器のキャップ部構造に関する。

本願は、2012年7月2日に、日本に出願された特願2012-148401号に基づき優先権を主張し、その内容をここに援用する。

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、有蓋筒状の計量部の外周に螺合筒部を配置し、計量部における螺合筒部よりも上方（容器外方）に位置する周壁部を外殻部で覆って二重構造としたものがある（例えば、特許文献1参照）。この場合、単なる筒状の計量部の外観に円みを持たせる等のデザイン自由度を高めることができる。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：日本国実用新案登録第3152639号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] ところで、上記従来の構成において、比較的大径の螺合筒部の外面ではなく、その上方の外殻部の外面を把持してキャップを回転させる使用者が散見される。しかし、外殻部が円みのある外観の場合は特に、手指が滑り易いことが考えられ、キャップの開閉のし易さの面で改良の余地がある。

また、計量部の周壁部の内周面には刻印や印字による計量目盛が記されるが、キャップが透明又は半透明であっても、計量部の周壁部が外殻部で覆わ

れた二重構造である場合には、キャップ外方から計量目盛が視認し難く、この点でも改良の余地がある。

[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キャップ及び容器のキャップ部構造において、キャップの開閉のし易さを向上させることを目的とする。本発明の別の目的は、キャップ内側の計量目盛の視認のし易さを向上させることにある。

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、本発明の第1の態様では、容器本体の口部に対して装着可能に構成されてなるキャップにおいて、有蓋筒状の本体部と、前記本体部の前記有蓋筒状の筒内に備えられた有蓋筒状の周壁部と、前記本体部に備えられ、前記口部に対して回転操作によって係合可能なように構成されてなる回転係合部と、前記周壁部のうち蓋部側の外周を覆う外殻部とを備え、前記回転係合部は、前記係合により前記本体部を前記口部に対して固定した際に前記周壁部のうち蓋部側の端が前記口部から前記容器の外方に突出するよう構成され、前記外殻部が、前記周壁部の前記容器の外方に突出した部位のうち一部を前記口部の周方向でキャップ外方に露出させるように設けられた切り欠き部を有する。

別の側面では、この態様では、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、有蓋筒状の本体部と、回転操作を伴い前記口部に対して係合し、前記本体部の蓋部側の周壁部が容器外方に突出した状態で、該本体部を前記口部に固定する回転係合部と、前記本体部の蓋部側の周壁部の外周を覆う外殻部とを備え、前記外殻部が、前記本体部の蓋部側の周壁部を前記口部の周方向で部分的にキャップ外方に露出させる切り欠き部を有する。

本発明の第2の態様では、第1の態様の構成において、前記切り欠き部が、前記本体部の筒状の中心軸を挟んで対向する二箇所にて設けられていてもよい。

この態様の別の側面では、前記切り欠き部が、前記口部の径方向で相対する二箇所にて設けられていてもよい。

本発明の第3の態様では、第1又は第2の態様の構成において、前記切り欠き部に、前記口部の周方向と交差する面に沿って立壁部が形成されていてもよい。

本発明の第4の態様では、第1から第3のいずれかの態様の構成において、本体部の前記周壁部の内周面に計量目盛を記した計量部が設けられ、前記本体部の少なくとも前記周壁部における前記切り欠き部によってキャップ外方に露出する部位が、透明又は半透明に構成されていてもよい。

この態様の別の側面では、第1から第3のいずれかの態様の構成において、前記本体部が、前記周壁部の内周面に計量目盛を記した計量部とされ、少なくとも前記周壁部における前記切り欠き部によってキャップ外方に露出する部位が、透明又は半透明とされていてもよい。

本発明の第5の態様では、第1から第4のいずれかの態様の構成において、前記回転係合部が、前記口部に螺合により係合可能な螺旋状の回転係合部ネジ山を備え、前記口部が、前記回転係合部に螺合により係合可能な螺旋状の口部ネジ山を備えていてもよい。

この態様の別の側面では、前記回転係合部が、前記口部に螺合により係合するように構成されていてもよい。

本発明の第6の態様では、第5の態様のキャップを具備する容器のキャップ部構造において、前記回転係合部ネジ山又は前記口部ネジ山の少なくとも一方の螺合終端部に、他方の螺合先端部を前記キャップの周方向で突き当てて前記キャップの締め込み停止位置を規定する規定部を備えていてもよい。

この態様の別の側面では、第5の態様のキャップを具備する容器のキャップ部構造において、前記キャップに設けられる当接部を前記口部に設けられる被当接部に当接させて、前記キャップの締め込み停止位置を規定する規定部を備えていてもよい。

本発明の第7の態様では、前記規定部が、前記回転係合部ネジ山又は前記口部ネジ山の前記螺合終端部に螺合の回転方向とは垂直に延設された当接部で、前記螺合先端部に対して当接可能に構成されてなる

本発明の第8の態様では、容器本体の口部に対して装着可能に構成されるキャップにおいて、有蓋筒状の本体部と、前記本体部の前記有蓋筒状の筒内に備えられた有蓋筒状の周壁部と、前記本体部に備えられ、前記口部に対して回転操作によって係合可能なように構成されてなる回転係合部と、前記周壁部のうち蓋部側の外周を覆う外殻部とを備え、前記回転係合部は、前記係合により前記本体部を前記口部に対して固定した際に前記周壁部のうち蓋部側の端が前記口部から前記容器の外方に突出するよう構成される。

この態様の別の側面では、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、有蓋筒状の本体部と、回転操作を伴い前記口部に対して係合し、前記本体部の蓋部側の周壁部が容器外方に突出した状態で、該本体部を前記口部に固定する回転係合部と、前記本体部の蓋部側の周壁部の外周を前記口部の周方向で部分的に覆う外殻部とを備えていてもよい。

発明の効果

[0007] 本発明の第1の態様によれば、キャップに外殻部を設けることによりデザイン自由度を高めると共に、外殻部の切り欠き部を指掛かり部としてキャップの把持やトルク入力を容易にし、キャップの回転操作をし易くして口部への着脱を容易にすることができる。また、キャップの本体部に内容物を計量するための計量部を設ける場合、周壁部の切り欠き部での露出部分が透明又は半透明であれば、周壁部が全周に渡って外殻部に覆われた二重構造である場合と比べて、本体部内の計量目盛や内容物が視認し易くなり、キャップの計量具としての使い勝手を向上させることができる。

本発明の第2の態様によれば、キャップに設けられた一对の切り欠き部により、キャップを手指で摘み易くし、かつ周壁部の露出部分を拡大することができる。

本発明の第3の態様によれば、キャップに立壁部を設けることにより回転操作のトルク入力をより容易にし、キャップの容器本体の口部への着脱をより容易にすることができる。

本発明の第4の態様によれば、キャップの周壁部の切り欠き部での露出部

分から計量目盛や計量部内の内容物を視認し易くし、キャップの計量具としての使い勝手を向上させることができる。

本発明の第5の態様によれば、キャップの外殻部の切り欠き部を把持可能とすることで口部への螺合操作をし易くし、キャップの容器本体の口部への着脱をより容易にすることができる。

本発明の第6の態様によれば、キャップの螺合操作のし易さに伴う締め込み過ぎを制限することができる。

本発明の第7の態様によれば、別の部品を要さず加工しやすく簡易で破損しにくい構造により締め込み過ぎを制限することができる。

本発明の第8の態様によれば、キャップに設けられた外殻部によりデザイン自由度を高めると共に、外殻部を避けた部位を指掛かり部としてキャップの把持やトルク入力を容易にし、キャップの回転操作をし易くして口部への着脱を容易にすることができる。また、キャップの本体部に内容物を計量するための計量部を設ける場合、周壁部の外殻部を避けた部位での露出部分が透明又は半透明であれば、周壁部が全周に渡って外殻部に覆われた二重構造である場合と比べて、本体部内の計量目盛や内容物が視認し易くなり、キャップの計量具としての使い勝手を向上させることができる。

図面の簡単な説明

[0008] [図1]本発明の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縦断面図である。

[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]上記計量キャップをC 1 軸方向から見た平面図である。

[図4]上記計量キャップの外殻部側を本体部の円筒状における径方向から見た側面図である。

[図5]上記計量キャップの切り欠き部側を本体部の円筒状における径方向から見た側面図である。

[図6]図4のV I－V I 断面図である。

[図7]上記計量キャップの第一の変形例を示す側面図である。

[図8]上記計量キャップの第二の変形例を示す斜視図である。

[図9]上記計量キャップの第三の変形例を示す斜視図である。

[図10]上記計量キャップの締め込み停止位置を規定する規定部を示す側面図である。

[図11]上記規定部の変形例を示す側面図である。

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] 図1は、計量キャップ付き容器（容器）1の、口部を上向きにして置いた標準的な状態（以下、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部3に装着可能に構成されてなる（着脱可能な状態に装着される）計量キャップ（キャップ）20とを備えている。容器本体2は、一般に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ためのものである。容器本体2の口部3は、中空のボトル体4の内口部5と、前記内口部5に装着されたノズルキャップ6とで構成されている。

[0011] ボトル体4は、例えばポリエチレン等のオレフィン系合成樹脂を用いたブロー成型により一体形成されている。ノズルキャップ6は、例えばポリプロピレン等のオレフィン系合成樹脂を用いた射出成型により一体形成されている。計量キャップ20は、例えばポリエチレン等のオレフィン系合成樹脂を用いた射出成型により一体形成されている。

[0012] 内口部5は、容器本体2の上下方向に沿う円筒状をなしている。ボトル体4の内部空間K1は、この内口部5の形状により、前記正立状態の上方に開放されている。ノズルキャップ6は、概略有底筒状に構成され、この内口部5に対して、この内口部5の上方から装着が可能なように構成されている。図に示した例では、後述するようにノズルキャップ6の内面が内口部5の外面に係合するように構成されている。計量キャップ20は、概略有蓋筒状に構成され、このノズルキャップ6に対してこのノズルキャップ6の上方から

装着が可能なように構成されている。図に示した例では、後述するように計量キャップ20の内面がノズルキャップ6の外面に係合するように構成されている。内口部5、ノズルキャップ6及び計量キャップ20は、前記正立状態の上下方向に沿って計量キャップ20の筒状における略中心軸にあたる軸線C1（以下、単に軸線C1という。）を共有している。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称する。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称する。

[0013] ノズルキャップ6は、内口部5にキャップ周方向に対して相対的に回転操作を加えること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とを有している。ノズルキャップ6は、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を有している。挿入部9には、ボトル下方に凸のV字状に形成された底壁部9aと、この底壁部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が備えられている。ノズルキャップ6は、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とを有している。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している。

[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を螺合させるように構成された第二ネジ山7aが螺旋状に突設されている。外口部11の外周には第三ネジ山（口部ネジ山）11aが螺旋状に突設されている。

[0015] 図1及び2に示すように、計量キャップ20は、ボトル上方から伸長して

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本体部を有する。図に示した例では、本体部の後述する周壁部 21b が内周面に計量目盛を設けられることで、本体部がそのまま計量部 21 となっている。計量キャップ 20 は、キャップ軸方向において計量部 21 の中間部あたりに、計量部 21 から外周方に離間して設けられている円筒状のキャップ側螺合筒部（回転係合部）22 を有している。計量キャップ 20 は、計量部 21 の蓋部 21a の外周縁部から下方に、計量部 21 の周壁部 21b の外周を覆うように延長され、キャップ側螺合筒部 22 のボトル上方まで延びた外殻部 23 を有する。計量キャップ 20 は、キャップ側螺合筒部 22 のボトル上方側の端部から、キャップ径方向の内側に延長され、計量部 21 のキャップ軸方向中間部又は外殻部 23 の下端縁部に接続されるキャップ側フランジ部 24 を有する。キャップ 20 は、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、ノズルキャップ 6 の外口部 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 を有している。図中符号 S2 は計量部 21 の周壁部 21b と外殻部 23 との間の隙間を示している。

[0016] 計量キャップ 20 のキャップ側螺合筒部 22 の内周には、上述の第三ネジ山 11a を螺合させる第四ネジ山（回転係合部ネジ山）22a が螺旋状に突設されている。第三ネジ山 11a に対して第四ネジ山 22a を螺合させることで、後述する回転係合部 22 が本体部 21 に対して回転操作によって係合可能となっている。

[0017] 計量部 21 の蓋部 21a は、ボトル上方に凸のドーム状をなし、この蓋部 21a の外周縁部から外殻部 23 がボトル下方に向かって湾曲しつつ延びている。蓋部 21a 及び外殻部 23 は連続する球状の一部の外表面を形成し、キャップ上部に円みのある（表面が曲面形状を有する）外観を形成している。軸線 C1 と平行な断面（縦断面、図 1 参照）において、計量部 21 内で蓋部 21a と周壁部 21b とがなす角度は鈍角（例えば $95^{\circ} \sim 120^{\circ}$ 、図に示した例では 110° ）である。この蓋部 21a と周壁部 21b とがなす角度が鈍角であることで、計量部 21 内における液状の内容物の液残りを抑え

ることができるよう構成されている。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接地凸部 2 6 が形成されている。接地凸部 2 6 は、図に示した例では五つ形成されている。設置凸部 2 6 の数は、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く、目安としては三つ～九つ程度設置される。設置凸部 2 6 の数は、奇数個の方が偶数個よりも設置凸部 2 6 の相互の距離を大きくとれるのでさらに望ましい。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ている。この開放端部 2 1 c の湾曲のため、計量部 2 1 内の液状の内容物を注ぎ出す際の周壁部 2 1 b 外面への内容物の回り込みを抑えることができる。

[0018] 周壁部 2 1 b の円筒の長さは、蓋部 2 1 a から回転係合部 2 2 までの長さよりも長く延長している。このため、回転係合部 2 2 と本体部 2 1 との係合を行った際は、周壁部 2 1 b は蓋部 2 1 a に近い端側の一部が容器本体の外方に突出した状態となり、蓋部 2 1 a から遠い端側の一部が容器本体の内部に収納された状態となる。上述の係合を行った際に周壁部 2 1 b の円筒の長さのうちどれだけの割合が本体の外方に突出し、どれだけの割合が本体の内部に収納されるかは適宜選択できる。周壁部 2 1 b の円筒の長さのうち $1/3 \sim 2/3$ が本体の外方に突出し、その余部が本体の内部に収納されるようにすると、キャップ 2 0 に付着していた内容物がキャップ 2 0 やノズルキャップ 6 に付着せずにボトル 4 内部に戻りやすいので望ましい。

[0019] 図 3、4 及び 6 に示すように、外殻部 2 3 は、例えばキャップ径方向で相対する二箇所に、それぞれキャップ軸方向と平行な切断面 2 7 a 及び 2 7 b に沿うように切り欠かれた切り欠き部 2 7 を有している。換言すれば、外殻部 2 3 の切欠き部 2 7 は、計量部 2 1 の筒状の中心軸 C 1 を挟んで互いに対抗する位置に（ボトル上方側におけるキャップ径方向で相対する二箇所）にキャップ周方向で互いに離間して設けられている。切り欠き部 2 7 の大きさの目安として、切断面 2 7 a 及び 2 7 b の径方向の幅はキャップ 2 0 の径に対して 50～75%程度、又は、切断面 2 7 a 及び 2 7 b のそれぞれの面積

はキャップ20の表面積に対して10～30%程度が望ましい。

[0020] 両切断面27a及び27bは互いに平行に形成され、両切断面27a及び27b間の距離は計量部21の外径よりも小とされている。両切り欠き部27には、計量部21の周壁部21bのボトル上方側の一部が露出部21dとして配置される。両露出部21dのキャップ周方向両側方には、それぞれ切断面27a及び27bに沿い、キャップ周方向と交差する面に沿って立壁部28が形成される。キャップ側螺合筒部22のボトル下方側の開放端部22dよりもボトル上方側において、キャップ内部空間がキャップ外面に開口することはない。周壁部21bの内周面には、刻印又は印字等により計量目盛が記されている。計量キャップ20は、少なくとも両露出部21dが透明又は半透明に（光透過性を有する素材等により）構成されている。このため、両露出部21dでは、上述の計量目盛をキャップ外方から視認可能に構成されている。

[0021] 図3中符号Wは切断面27a及び27bと直交する方向から見たときの露出部21dの幅を、符号Fは切断面27a及び27bに沿う方向から見たときの外殻部23の幅をそれぞれ示している。露出部21dの幅Wは、視認性や成型時の抜き勾配等を考慮すると、少なくとも2mmは確保することが望ましい。幅Wの大きさは目安として約2～20mmである。

[0022] 図5を参照し、図中線L1はキャップ螺合筒部の上端角部と外殻部23の外面とに接する接線を示し、図中線R1は接線L1と外殻部23との接点T1を通過するキャップ周方向に沿う仮想円を示している（図2及び3参照）。両切り欠き部27は仮想円R1を切り欠いており、キャップを接線L1に沿う平面上に載置した際の転がりを抑止することができる。計量キャップ20の外面には、滑り止めのためのローレット（ナール）やリブが形成されていてもよいが、少なくとも両露出部21dの外面は、計量目盛を見易くするために平滑に形成されていることが望ましい。

[0023] 図1及び2を参照し、キャップ側螺合筒部22の円筒状の外周面は、ボトル下方側の開放端部22dから回り込んだ内容物が付着した場合、計量キャ

ップ２０の着脱時に把持した手指が滑る原因となることがある。

これに対し、上記計量キャップ２０では、キャップ側螺合筒部２２の開放端部２２ｄから離間した外殻部２３の両切り欠き部２７を把持部とすることで、内容物の付着が抑えられている。それと共に、キャップ側螺合筒部２２の円筒状の外周面よりも手指で摘み易く、かつキャップ周方向と交差する立壁部２８によってトルクも入力し易い。

[0024] すなわち、上記計量キャップ２０では、切り欠き部２７を備えていることで、手指の滑りが十分に抑止され、かつ回転操作がし易く、口部３の開閉が容易になっている。

また、計量部２１の周壁部２１ｂを覆う外殻部２３を部分的に切り欠き、計量部２１の周壁部２１ｂに部分的な露出部２１ｄを設けていることで、計量部２１の周壁部２１ｂが全周に渡って外殻部２３で覆われた二重構造である場合と比べて、計量部２１内の計量目盛や内容物が視認し易くなっている。

[0025] 上記計量キャップ２０はトルクを入力し易いことから、計量キャップ２０が強く締め込まれてしまうことが考えられる。そこで、上記計量キャップ付き容器１では、外口部１１の第三ネジ山１１ａ及びキャップ側螺合筒部２２の第四ネジ山２２ａの少なくとも一方の螺合終端部に、他方の螺合先端部をキャップ周方向で突き当て、強い締め込みを防止するための規制壁部（規定部）が突設されている。

[0026] 図１０に示す例では、外口部１１の第三ネジ山１１ａの螺合終端部１１ｃには、第四ネジ山２２ａの螺合の回転方向とは垂直な規制壁部（当接部）３１が延設（連設）されている。この規制壁部３１が、キャップ側螺合筒部２２の第四ネジ山２２ａの螺合先端部２２ｂをボトル周方向で突き当てることができる。規制壁部３１とキャップ側螺合筒部２２の第四ネジ山２２ａの螺合先端部２２ｂとで、計量キャップ２０の締め込み停止位置を規定する規定部３１Ａが構成されている。

[0027] 図１０の実施形態の別の態様として、キャップ側螺合筒部２２の第四ネジ

山 2 2 a の螺合終端部 2 2 c に、外口部 1 1 の第三ネジ山 1 1 a の螺合先端部 1 1 b をキャップ周方向で突き当てることができる規制壁部（不図示）が連設されていてもよい。この形態では、前記規定部が、規制壁部と外口部 1 1 の第三ネジ山 1 1 a の螺合先端部 1 1 b とで構成されている。

[0028] 前記規定部は、各ネジ山を利用して構成するものに限らず、例えば図 1 1 に示すように、前記規定部は、キャップ側螺合筒部 2 2 のボトル下方側の開放端部 2 2 d に係合部 3 3 を突設すると共に、開放端部 2 2 d とキャップ軸方向で対向する本体側フランジ部 8 の上面部 8 a に係合部 3 3 をキャップ周方向で突き当てる被係合部 3 4 を突設して構成してもよい。この形態では、計量キャップ 2 0 の締め込み停止位置を規定する規定部 3 4 A をこれら係合部 3 3 及び被係合部 3 4 とで構成されている。

[0029] また、前記規定部はキャップ周方向での突き当てが可能な構造のみに限らず、例えば前記規定部を、キャップ側螺合筒部 2 2 のボトル下方側の開放端部 2 2 d とこれをキャップ軸方向で突き当てることのできる本体側フランジ部 8 の上面部 8 a とで構成してもよい。前記規定部を、計量部 2 1 の開放端部 2 1 c とこれをキャップ軸方向で突き当てることのできる挿入部 9 の底部とで構成してもよい。樋部 1 0 の先端部 1 0 a とこれをキャップ軸方向で突き当てることのできる計量部 2 1 の蓋部 2 1 a とで前記規定部を構成してもよい。さらに、前述の各規定部の構成を適宜組み合わせて用いてもよい。

[0030] 以上説明したように、上記実施形態における計量キャップ 2 0 によれば、計量部 2 1 における容器外方（容器本体 2 及び計量キャップ 2 0 の外方）に位置する蓋部 2 1 a 側の周壁部 2 1 b を覆う外殻部 2 3 を備えていることで、周壁部 2 1 b を型抜き等を考慮した単純な円筒状にしながらも外殻部 2 3 によりデザイン自由度を高めることができる。計量キャップ 2 0 の外殻部 2 3 が計量部 2 1 の周壁部 2 1 b をキャップ周方向で部分的に露出させる切り欠き部 2 7 を有している（外殻部 2 3 がキャップ周方向で部分的に設けられる）ことで、両切り欠き部 2 7 を把持部として手指で摘み易くし、かつトル

ク入力もし易くすることができる。これにより、計量キャップ20の回転操作をし易くして口部3の開閉を容易にすることができる。計量キャップ20の外殻部23の切り欠き部27にキャップ周方向と交差する立壁部28を設けていることで、計量キャップ20へのトルク入力をより容易にして回転操作を容易にすることができる。

[0031] 透明又は半透明の周壁部21bが外殻部23に覆われることなくキャップ外方に露出していることで、計量部21の周壁部21bが全周に渡って外殻部23に覆われた二重構造である場合と比べて計量部21内の計量目盛や内容物が視認し易くなる。これにより、計量キャップ20の使い勝手を向上させることができる。

[0032] 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、外殻部23の切り欠き部27は二箇所に限らず、第一の変形例として、図7に示す計量キャップ120のように、切り欠き部27が一箇所であってもよい。切り欠き部27は三箇所以上であってもよいが、手指の掛かり易さや露出部21dのキャップ周方向の幅による計量部21の見易さを考慮すると、切り欠き部27の数は少数であることが望ましく、特に一箇所又は二箇所であることが望ましい。

また、第二の変形例として、図8に示す計量キャップ220のように、外殻部23とキャップ側螺合筒部22との間のキャップ側フランジ部24による段差を無くし、外殻部23の外面とキャップ側螺合筒部22の外面とを面一に形成していることで、主に曲面によって形成された円みのある外観を強調した構成とされていてもよい。

他方、第三の変形例として、図9に示す計量キャップ320のように、計量部21の蓋部21aを平坦状にして角張った外観にしていると共に、計量キャップ20を計量部21の開放端部21cを上方に向けて載置する際に高い安定性を有する構成とされていてもよい。

[0033] その他の変形例として、上述の実施形態に記載された構造の一部又は全部は、計量具として用いないキャップ及び前記キャップを具備するキャップ付

き容器に適用されていてもよい。キャップ及び口部の螺合構造は、キャップ側を雄ネジ、口部側を雌ネジとして構成されていてもよい。上述の構造は、容器の構造のうち、キャップを螺合により回転係合させるスクリューキャップ構造に限らず、例えばバヨネット係合等の回転係合を用いた構造に適用されていてもよい。上述の構造は、ノズルキャップを有さない容器本体（ボトル体）の口部に直接キャップを装着する容器に適用されていてもよい。

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付加、省略、置換、及びその他の変更が可能である。また、本発明は実施態様及び実施形態によって限定されることはなく、特許請求の範囲によってのみ定められるものである。

産業上の利用可能性

[0034] 本発明によれば、容器本体の口部に着脱可能に装着されるキャップ及び容器のキャップ部構造において、キャップの開閉のし易さを向上させる。又、キャップ内側の計量目盛の視認のし易さを向上させる。そのため洗剤やその他の液体等を収納し計量する容器の利便性を向上させ、これらの製品に関わる分野に幅広く役立つものである。

符号の説明

- [0035]
- 1 計量キャップ付き容器（容器）
 - 2 容器本体
 - 3 口部
 - 20, 120, 220, 320 計量キャップ（キャップ）
 - 21 計量部（本体部）
 - 21a 蓋部
 - 21b 周壁部
 - 22 キャップ側螺合筒部（回転係合部）
 - 22b 螺合先端部（当接部）
 - 23 外殻部
 - 27 切り欠き部

2 8 立壁部

3 1 規制壁部（被当接部）

3 1 A 規定部

3 3 係合部

3 4 被係合部

3 4 A 規定部

請求の範囲

- [請求項1] 容器本体の口部に対して装着可能に構成されてなるキャップにおいて、
- 有蓋筒状の本体部と、
- 前記本体部の前記有蓋筒状の筒内に備えられた有蓋筒状の周壁部と、
- 前記本体部に備えられ、前記口部に対して回転操作によって係合可能のように構成されてなる回転係合部と、
- 前記周壁部のうち蓋部側の外周を覆う外殻部とを備え、
- 前記回転係合部は、前記係合により前記本体部を前記口部に対して固定した際に前記周壁部のうち蓋部側の端が前記口部から前記容器の外方に突出するよう構成され、
- 前記外殻部が、前記周壁部の前記容器の外方に突出した部位のうち一部を前記口部の周方向でキャップ外方に露出させるように設けられた切り欠き部を有することを特徴とするキャップ。
- [請求項2] 前記切り欠き部が、前記本体部の筒状の中心軸を挟んで対向する二箇所に設けられていることを特徴とする請求項1に記載のキャップ。
- [請求項3] 前記切り欠き部に、前記口部の周方向と交差する面に沿って立壁部が形成されていることを特徴とする請求項1又は2に記載のキャップ。
- [請求項4] 前記本体部の前記周壁部の内周面に計量目盛を記した計量部が設けられ、前記本体部の少なくとも前記周壁部における前記切り欠き部によってキャップ外方に露出する部位が、透明又は半透明に構成されてなることを特徴とする請求項1から3の何れか一項に記載のキャップ。
- [請求項5] 前記回転係合部が、前記口部に螺合により係合可能な螺旋状の回転係合部ネジ山を備え、
- 前記口部が、前記回転係合部に螺合により係合可能な螺旋状の口部

ネジ山を備えてなることを特徴とする請求項 1 から 4 の何れか一項に記載のキャップ。

[請求項6] 請求項 5 に記載のキャップを具備する容器のキャップ部構造において、

前記回転係合部ネジ山又は前記口部ネジ山の少なくとも一方の螺合終端部に、他方の螺合先端部を前記キャップの周方向で突き当てて前記キャップの締め込み停止位置を規定する規定部を備えることを特徴とする容器のキャップ部構造。

[請求項7] 前記規定部が、前記回転係合部ネジ山又は前記口部ネジ山の前記螺合終端部に螺合の回転方向とは垂直に延設された当接部で、前記螺合先端部に対して当接可能に構成されてなることを特徴とする請求項 7 に記載の容器のキャップ部構造。

[請求項8] 容器本体の口部に対して装着可能に構成されてなるキャップにおいて、

有蓋筒状の本体部と、

前記本体部の前記有蓋筒状の筒内に備えられた有蓋筒状の周壁部と

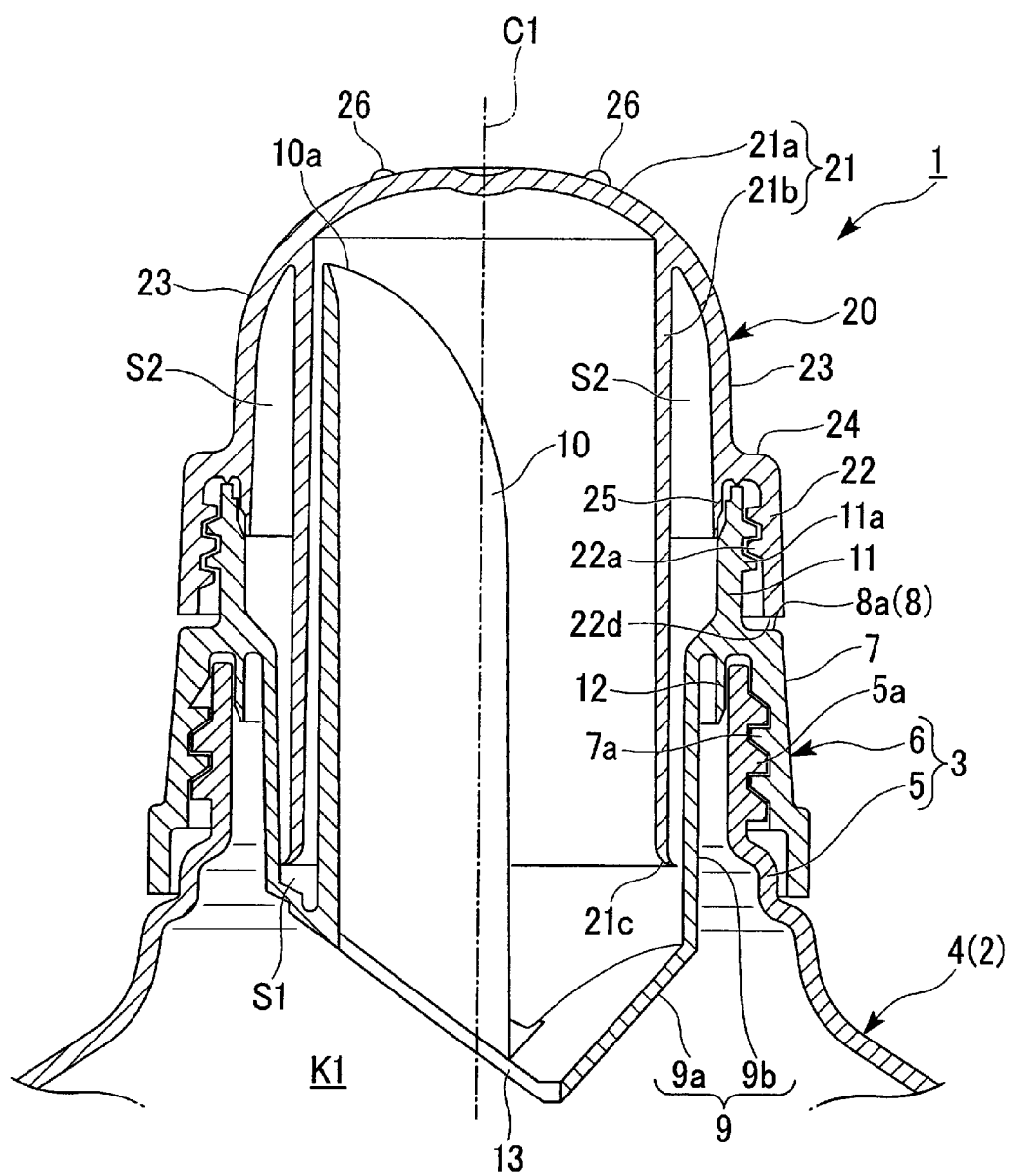
、

前記本体部に備えられ、前記口部に対して回転操作によって係合可能なように構成されてなる回転係合部と、

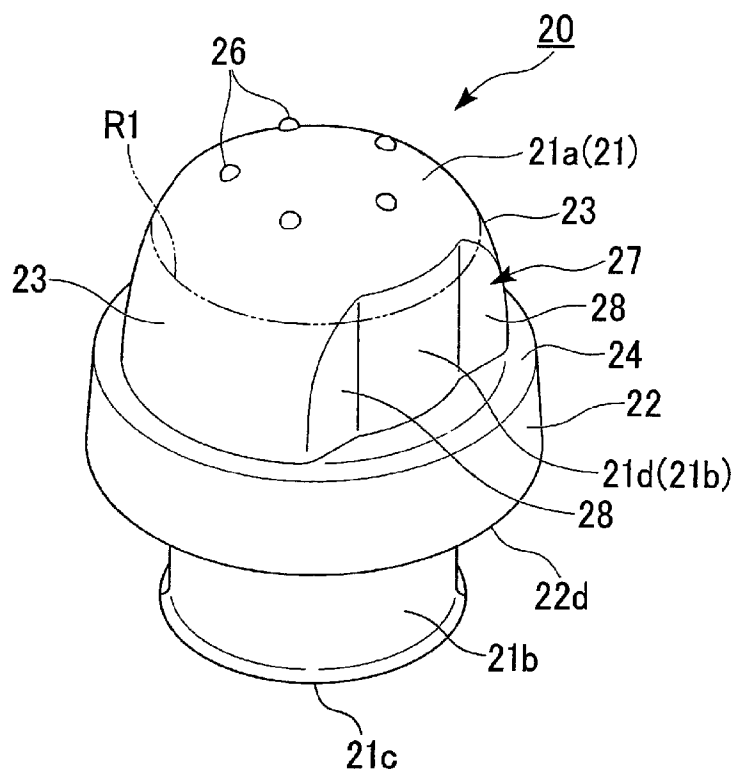
前記周壁部のうち蓋部側の外周を覆う外殻部とを備え、

前記回転係合部は、前記係合により前記本体部を前記口部に対して固定した際に前記周壁部のうち蓋部側の端が前記口部から前記容器の外方に突出するよう構成されていることを特徴とするキャップ。

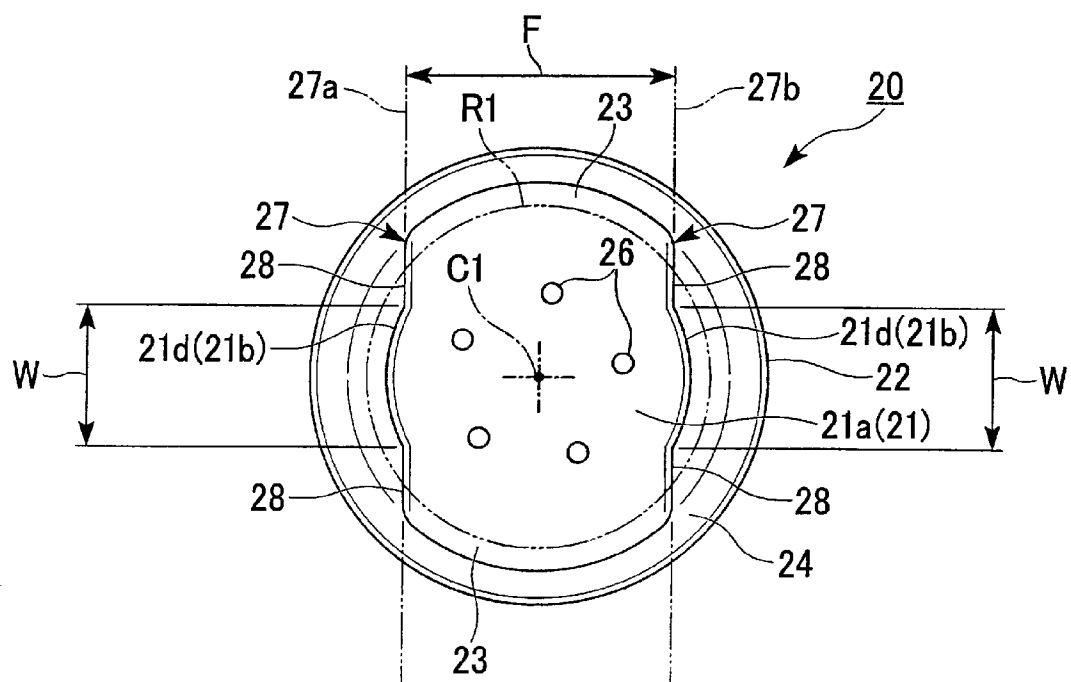
[図1]



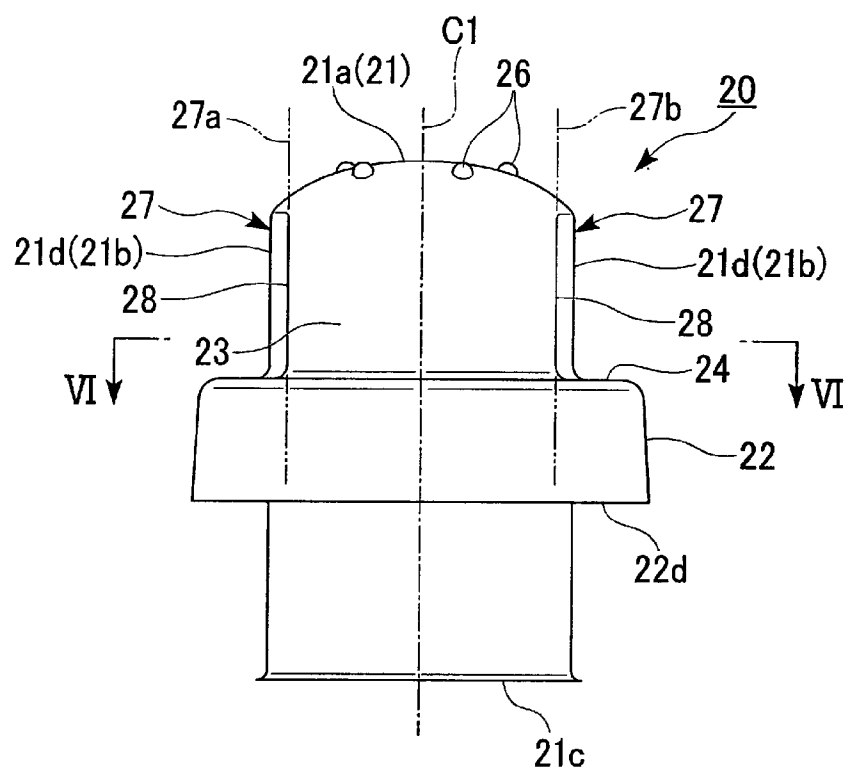
[図2]



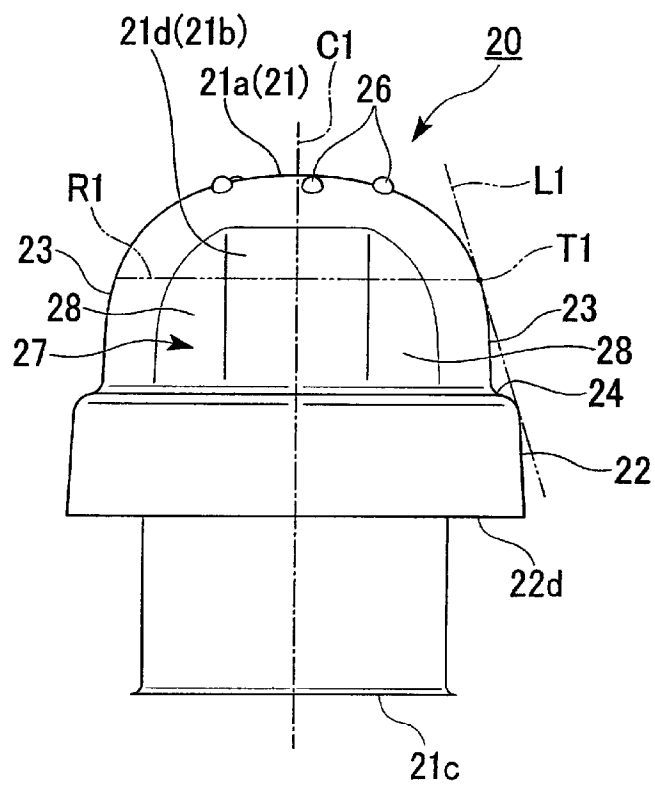
[図3]



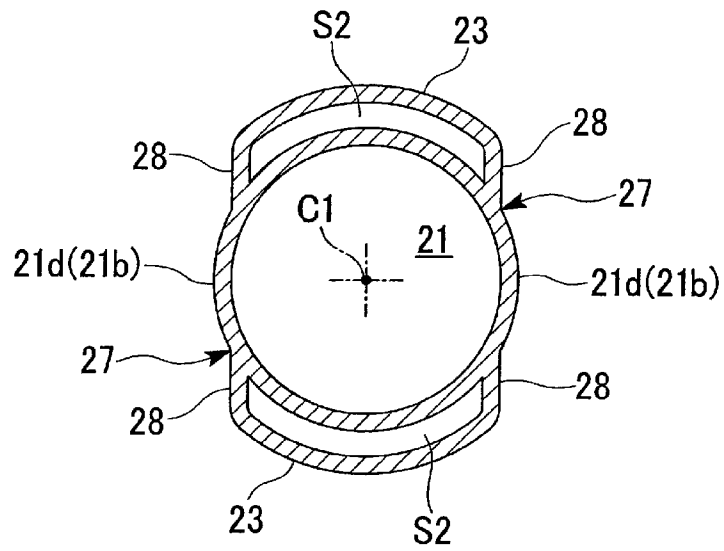
[図4]



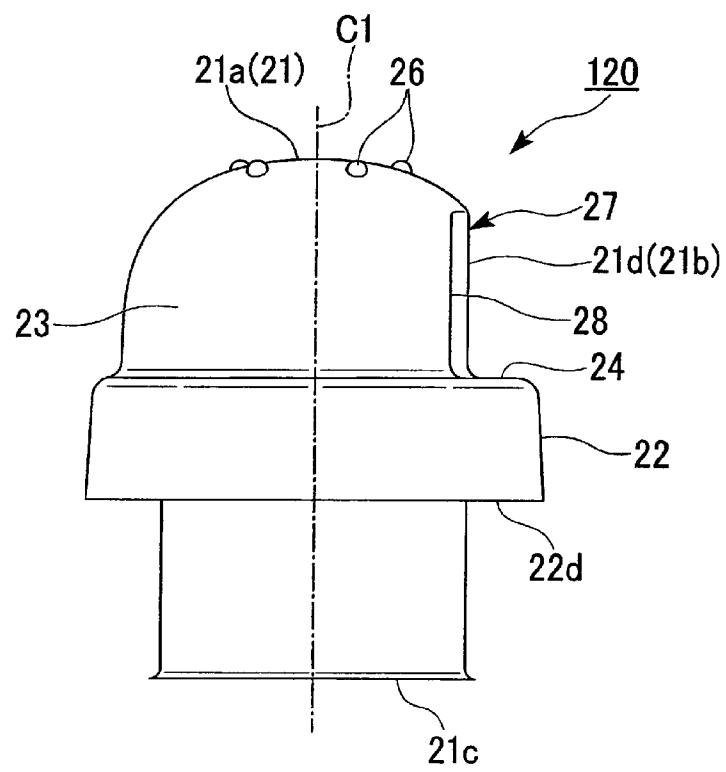
[図5]



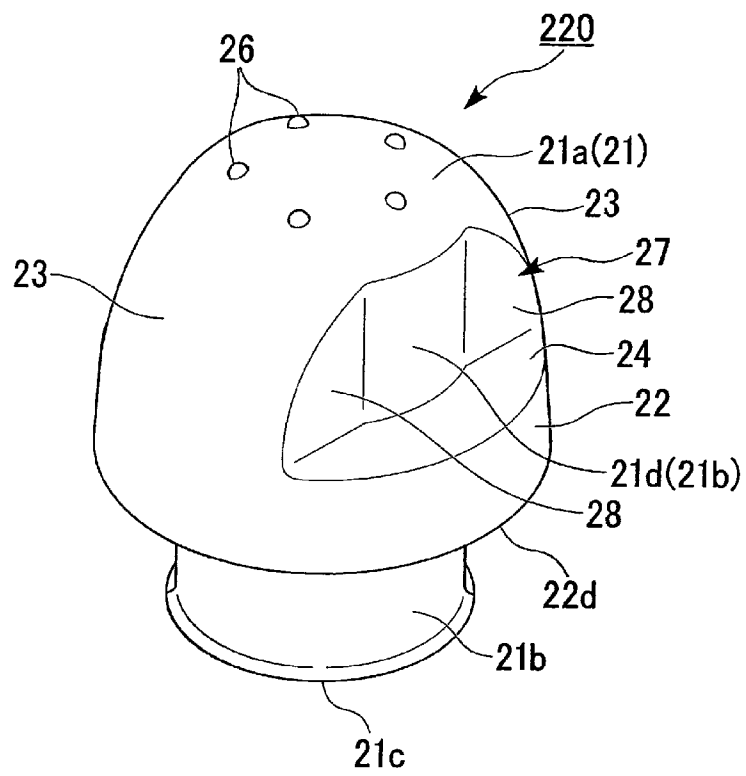
[図6]



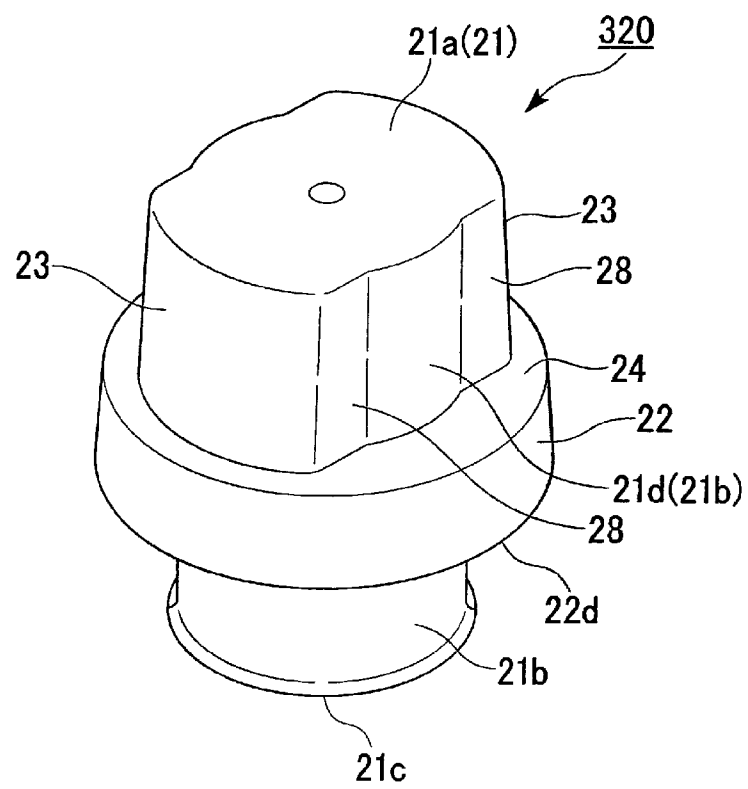
[図7]



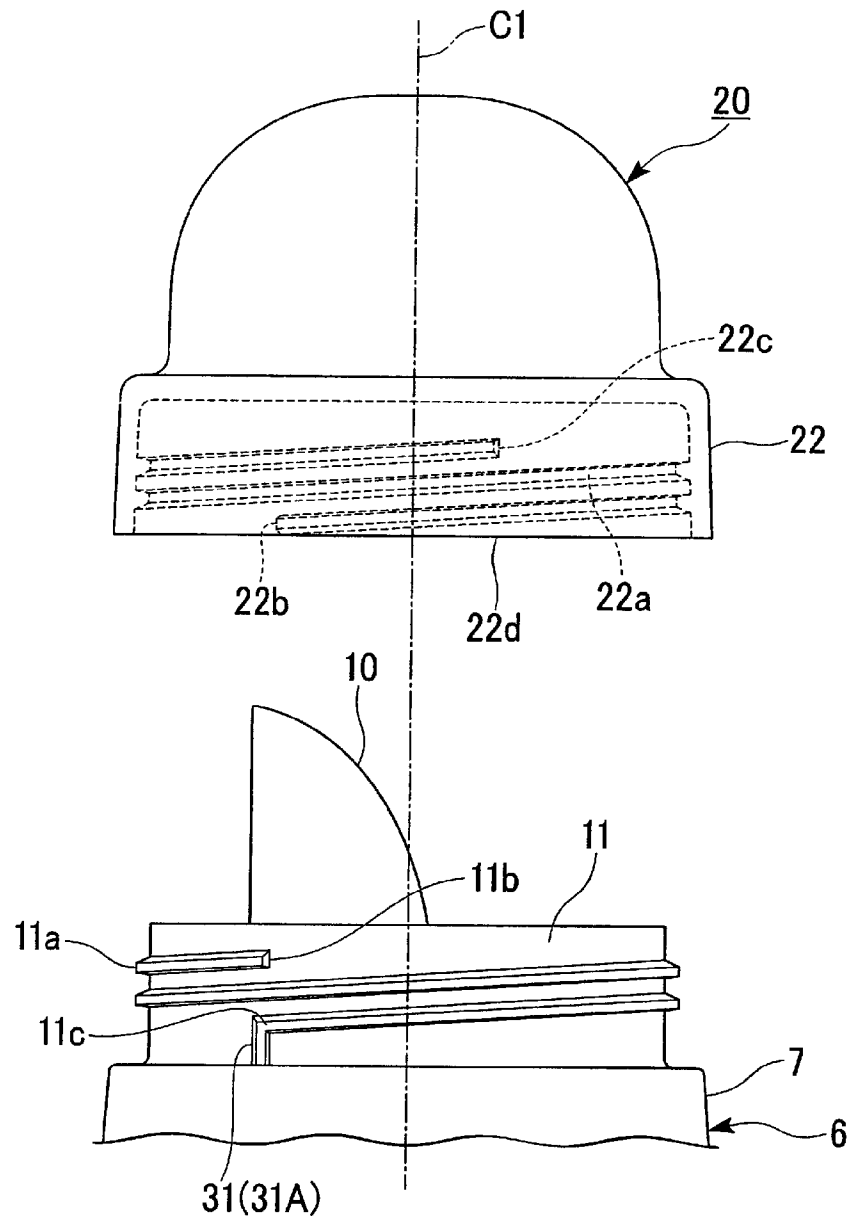
[図8]



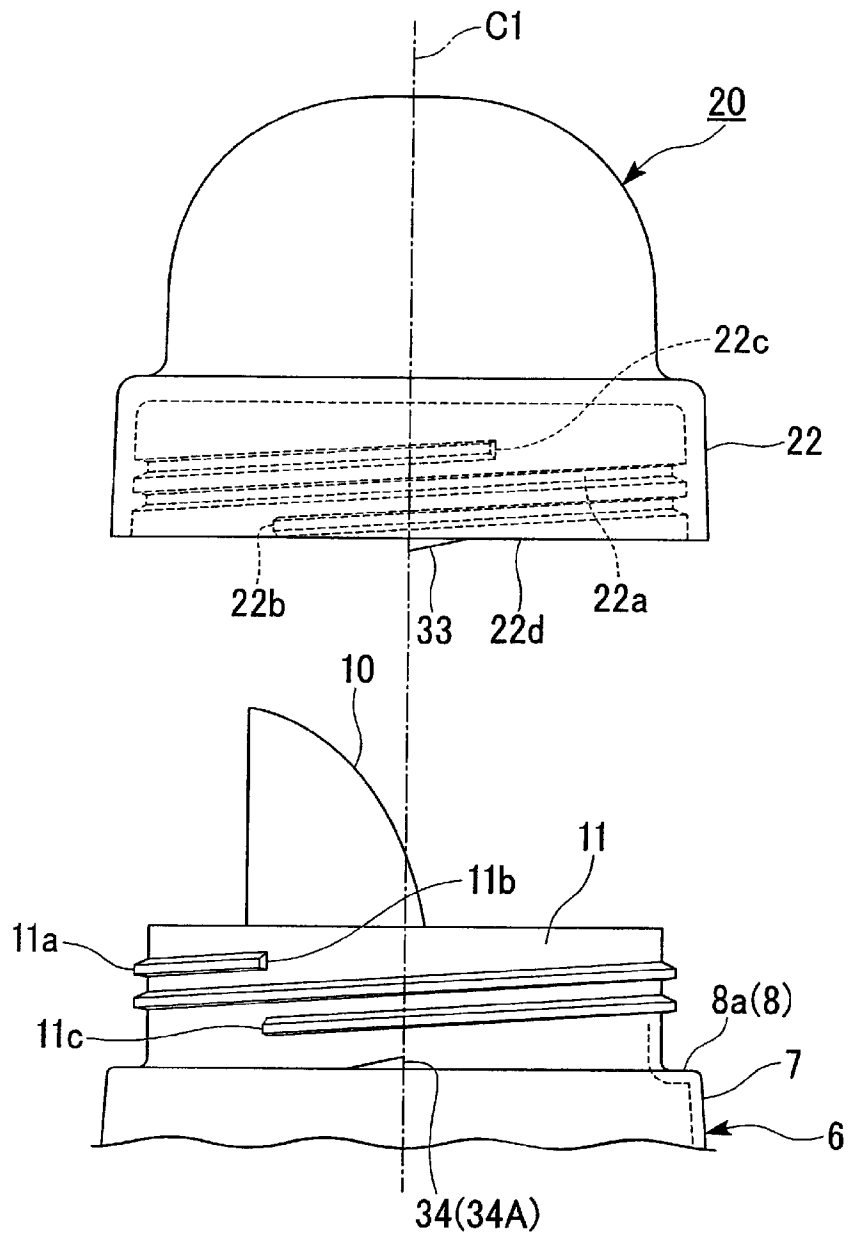
[図9]



[図10]



[図11]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2013/067683

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B65D41/04(2006.01) i, B65D41/26(2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

B65D41/04, B65D41/26

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2013
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2013	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2013

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y A	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 18784/1990 (Laid-open No. 111965/1991) (Japan Crown Cork Co., Ltd.), 15 November 1991 (15.11.1991), page 8, line 17 to page 16, line 8; fig. 1 to 2 (Family: none)	1-3, 5-7 4
Y A	JP 2000-62817 A (Kao Corp.), 29 February 2000 (29.02.2000), fig. 1 (Family: none)	1-3, 5-7 4

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
20 September, 2013 (20.09.13)

Date of mailing of the international search report
08 October, 2013 (08.10.13)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2013/067683

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y A	JP 2011-136763 A (Kao Corp.), 14 July 2011 (14.07.2011), fig. 5 & TWU 00M407222 & CN 202089380 U	1-3, 5-7 4
Y	JP 2010-64752 A (Lion Corp.), 25 March 2010 (25.03.2010), paragraph [0046] (Family: none)	6-7
Y	JP 2010-254352 A (Lion Corp.), 11 November 2010 (11.11.2010), paragraph [0032] (Family: none)	6-7
X	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 86944/1988 (Laid-open No. 8745/1990) (Yoshino Kogyosho Co., Ltd.), 19 January 1990 (19.01.1990), page 11, line 3 to page 12, line 9; fig. 10 to 13 (Family: none)	8

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（I P C））

Int.Cl. B65D41/04(2006.01)i, B65D41/26(2006.01)i

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料（国際特許分類（I P C））

Int.Cl. B65D41/04, B65D41/26

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1 9 2 2 - 1 9 9 6 年
日本国公開実用新案公報	1 9 7 1 - 2 0 1 3 年
日本国実用新案登録公報	1 9 9 6 - 2 0 1 3 年
日本国登録実用新案公報	1 9 9 4 - 2 0 1 3 年

国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
Y A	日本国実用新案登録出願 2-18784 号(日本国実用新案登録出願公開 3-111965 号)の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム（日本クラウンコルク株式会社）1991. 11. 15, 第 8 頁第 17-第 16 頁第 8 行, 第 1-2 図（ファミリーなし）	1-3, 5-7 4
Y A	JP 2000-62817 A（花王株式会社）2000. 02. 29, 【図 1】（ファミリーなし）	1-3, 5-7 4

☒ C 欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す）

「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の 1 以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

2 0 . 0 9 . 2 0 1 3

国際調査報告の発送日

0 8 . 1 0 . 2 0 1 3

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁（I S A / J P）

郵便番号 1 0 0 - 8 9 1 5

東京都千代田区霞が関三丁目 4 番 3 号

特許庁審査官（権限のある職員）

豊島 唯

3 N

9 4 3 2

電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 3 3 6 1

C (続き) . 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
Y A	JP 2011-136763 A (花王株式会社) 2011. 07. 14, 【図 5】 & TWU 00M407222 & CN 202089380 U	1-3, 5-7 4
Y	JP 2010-64752 A (ライオン株式会社) 2010. 03. 25, 段落【0046】 (ファミリーなし)	6-7
Y	JP 2010-254352 A (ライオン株式会社) 2010. 11. 11, 段落【0032】 (ファミリーなし)	6-7
X	日本国実用新案登録出願 63-86944 号(日本国実用新案登録出願公開 2-8745 号)の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイ クロフィルム (株式会社吉野工業所) 1990. 01. 19, 第 11 頁第 3 行-第 12 頁 9 行, 第 10-13 図 (ファミリーなし)	8