

(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
2015 年 10 月 8 日(08.10.2015)



(10) 国際公開番号

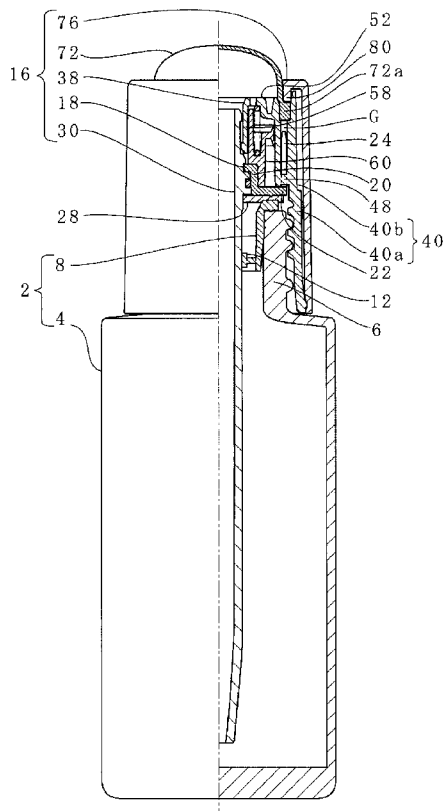
WO 2015/152259 A1

- (51) 国際特許分類:
B65D 51/32 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2015/060169
- (22) 国際出願日: 2015 年 3 月 31 日(31.03.2015)
- (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 2014-071967 2014 年 3 月 31 日(31.03.2014) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社吉野工業所 (YOSHINO KOGYOSHO CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1368531 東京都江東区大島三丁目 2 番 6 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
(71) 出願人 (米国についてのみ): 中村 弘幸 (NAKAMURA Hiroyuki) [JP/JP]; 〒1368531 東京都江東区大島三丁目 2 番 6 号 株式会社吉野工業所内 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, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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, SA, 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, ST, 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, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR),

[続葉有]

(54) Title: DROPPER CONTAINER

(54) 発明の名称: スポイト容器



(57) Abstract: The present invention is provided with a container (2) that holds a neck portion (6) erect, and a lid (16) that includes a lid base portion (18) that is mounted atop the neck portion (18), a movable lid portion (38) that is attached so as to be vertically movable by biasing upwards in relation to the lid base portion, an elastic deformation member (72) that covers the upper surface of the movable lid portion, and a dropper tube (30) that is connected to the lid base portion below an engagement recess (32a) formed in an upper portion of the tube wall and extends down towards the bottom of the container. In the lid base portion (18), a substrate portion (22), which protrudes outwardly from the connection point with the dropper tube (30), is engaged with the neck portion (6). The movable lid portion (38) has an outer peripheral wall (40) of which a lower half (40a) is fitted to the external surface of the neck portion, and has an inner peripheral wall (50) that is connected to an upper half (40b) of the outer peripheral wall with a gap (G) between the inner peripheral wall and the upper half. An engaging claw (58a) of an engagement cylinder portion (58) that extends down from the top of the inner peripheral wall via an inward-facing flange-shaped top wall portion (52) is fitted into the engagement recess (32a), and a lower end (72a) of the elastic deformation member (72) is fitted into the top of the gap (G).

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2015/152259 A1



OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

口頸部 (6) を起立する容器 (2) と、口頸部上に載置された蓋基部 (18)、蓋基部に対して上方に付勢させて昇降自在に取り付けた可動蓋部 (38)、可動蓋部の上面を覆う弾性変形部材 (72)、及び管壁の上部に形成した係合凹部 (32a) の下側で蓋基部と関係させて容器の下部へ垂下したスポイト管 (30) を含む蓋 (16) とを備える。蓋基部 (18) は、スポイト管 (30) との関係箇所から外方突出する基板部 (22) を口頸部 (6) へ係止し、可動蓋部 (38) は、口頸部の外面へ下半部 (40a) を嵌合した外周壁 (40) と、外周壁の上半部 (40b) との間に間隙 (G) を存して上半部に連結した内周壁 (50) とを有し、内周壁の上部から内向きのフランジ状頂壁部 (52) を介して垂下した係止筒部 (58) の係合爪 (58a) を、係合凹部 (32a) 内に嵌合し、かつ弾性変形部材 (72) の下端部 (72a) を間隙 (G) の上部に嵌入する。

明 細 書

発明の名称： スポイト容器

技術分野

[0001] 本発明は、スポイト容器に関する。

本願は、2014年3月31日に日本国に出願された特願2014-071967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] この種のスポイト容器として、口頸部を有する容器体と、この口頸部に装着された蓋とからなり、蓋の基部に開口した貫通孔に取り付けたスポイト管を、この口頸部を介して容器体内へ垂下するとともに、スポイト管の回りの蓋部分に形成した嵌合溝に弾性ドームの下端部を嵌合し、かつ弾性ドームを押下げるための押釦を備えるスポイト容器が知られている（特許文献1の図2参照）。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：日本国実開平5-10258

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] 特許文献1のスポイト容器では、弾性ドームの下端部が蓋の嵌合溝に挿入されるが、さらにセットし易さを高めることが要望されている。

[0005] 本発明の目的は、弾性変形部材を蓋へ容易にセットすることができる、セット性のよいスポイト容器を提供することである。

課題を解決するための手段

[0006] 本発明の第1の態様は、口頸部を起立する容器と、口頸部の上に載置された蓋基部、蓋基部に対して上方に付勢させて昇降自在に取り付けた可動蓋部、可動蓋部の上面を覆う弾性変形部材、及び、管壁の上部に形成した係合凹部の下側で蓋基部と連絡させて容器の下部へ垂下したスポイト管を含む蓋と

、を備えるスポイト容器であって、蓋基部はスポイト管との係止箇所から外方突出する基板部を有し、この基板部を口頸部の上側へ係止しており、可動蓋部は、口頸部の外面へ下半部を嵌合した外周壁と、外周壁の上半部の内面との間に間隙を存して上半部に連結した内周壁と、この内周壁の上部から内向きのフランジ状頂壁部を介して垂下された係止筒部と、を備える。この係止筒部の内面に係合凹部内を昇降可能な係合爪が付設されるとともに、蓋基部と可動蓋部のフランジ状頂壁部との間に内周壁の内面に液密に接するピストン部材が設けられ、弾性変形部材の下端部が、外周壁及び内周壁の間隙の上部内に嵌入されている。

[0007] 本発明の第1の態様では、スポイト容器の蓋を、蓋基部に対して可動蓋部が昇降可能とし、かつ可動蓋部が有する外周壁及び内周壁の間隙の上部内に弾性変形部材の下端部を嵌入する構成を設けている。このため、間隙内の空気は下方へ逃げることで、例えば間隙内へ弾性変形部材の下端部をセットするときに弾性変形部材が浮くことを回避できる。なお弾性変形部材は図示の弾性ドームでもよく、また蛇腹を利用した弾性圧搾具であってもよい。

[0008] 本発明の第2の態様は、第1の態様において、間隙は、エア抜き用通路として、基板部と外周壁との空隙を介して蓋基部の下方へ連通している。

[0009] 本発明の第2の態様では、間隙をエア抜き用通路として蓋基部の下方へ連通させている。これにより、さらにセット性が向上する。

[0010] 本発明の第3の態様は、第2の態様において、外周壁の下半部を、口頸部の外面に螺合させ、かつ、内周壁及び外周壁の周方向の各一部を連結片で連結するとともに、基板部の外周から内周壁及び外周壁の間隙へ係止壁部を起立し、係止壁部が、可動蓋部に対する蓋基部の回り止め部材として、連結片に係止されている。

[0011] 本発明の第3の態様では、内周壁及び外周壁の周方向の各一部を連結片で連結するとともに、基板部の外周から内周壁及び外周壁の間隙へ係止壁部を起立している。そして係止壁部を、可動蓋部に対する蓋基部の回り止め部材

として、連結片に係止している。間隙内に回り止め部材を収納したので、スペースを有効に利用することができる。

[0012] 本発明の第4の態様は、第1から第3の何れかの態様において、蓋は、可動蓋部の外周壁の下部と嵌合するとともに弾性変形部材の下端部を上側から押圧する押圧部を上側に有するカバー部材を備え、このカバー部材の上部外面及び弾性変形部材の上面とで蓋の上面を形成している。

[0013] 本発明の第4の態様では、カバー部材の上部外面及び弾性変形部材の上面とで蓋の上面を形成している。弾性変形部材の上側に弾性変形部材圧搾用の押釦を設ける先行技術に比べて容器の背を低くすることができる。

本発明の第5の態様は、第1からの第3の何れかの態様において、ピストン部材は、内周壁の内面に液密に接するピストン部が形成された外筒部と、係止筒部が内側に挿入された内筒部と、を備え、内筒部の内面には、係止筒部の外面に付設された係止突部に対して上方から係止される仮止め突起が付設されている。

本発明の第5の態様では、内筒部の内面に、係止筒部の係止突部に対して上方から係止される仮止め突起が付設されているので、このスポイト容器を組み立てる過程で、ピストン部材における内筒部内に、可動蓋部の係止筒部を挿入し、内筒部の仮止め突起を、係止筒部の係止突起を上方に乗り越えさせて、ピストン部材単体を可動壁部に仮固定した状態で、蓋基部およびスポイト管を可動壁部に組み付けることが可能になり、ピストン部材と蓋基部とが組み立てられた組立体を可動蓋部に装着する場合に比べて、スポイト容器を容易に組み立てることができる。

発明の効果

[0014] 本発明によれば、相互に間隙をはさんで配置した外周壁及び内周壁の各上端部内に弾性変形部材の下端部を嵌入するため、弾性変形部材を嵌合溝に嵌入する場合に比べて空気の反発が小さくなり、嵌入作業を円滑に行うことができ、セット性がよい。

また間隙がエア抜き通路として基板部と外周壁との空隙を介して蓋基部の

下方へ連通しているため、セット性がよい。

また外周壁及び内周壁の間隙を、可動蓋部に対する蓋基部の回り止め部材である係止壁部の設置場所、及び、エア抜き通路として兼用している。そのため、コンパクトな構成とすることができる。

またカバー部材上部の外面と弾性変形部材の上面とで蓋の上面を形成しており、弾性変形部材を押圧する圧搾部材を設けない。そのため、スポイト容器の背が高くなることがない。

また、内筒部の内面に、係止筒部の係止突部に対して上方から係止される仮止め突起が付設されているので、ピストン部材と蓋基部とが組み立てられた組立体を可動蓋部に装着する場合に比べて、スポイト容器を容易に組み立てることができる。

図面の簡単な説明

[0015] [図1]本発明の第1実施形態に係るスポイト容器の縦断面図である。

[図2]図1の容器の要部拡大図である。

[図3]図1の容器の可動蓋部が上昇した状態を示す説明図である。

[図4]本発明の第2実施形態に係るスポイト容器の要部拡大図である。

[図5]図4のパッキンを下から見上げた図である。

[図6]図4の一部拡大図である。

発明を実施するための形態

[0016] 図1から図3は、本発明の第1の実施形態に係るスポイト容器を示している。図1は、本発明の第1実施形態に係るスポイト容器の縦断面図である。図2は、図1の容器の要部拡大図である。図3は、図1の容器の可動蓋部が上昇した状態を示す説明図である。このスポイト容器は、容器2と蓋16とで構成されている。これら各部材は例えば合成樹脂、金属などで形成することができる。

[0017] 容器2は、図1が示すように、容器体4とシゴキ部材8とで構成されている。

[0018] 容器体4は、胴部から肩部を介して上端開口の口頸部6を起立している。

口頸部 6 の外面には螺条が形成されている。

- [0019] シゴキ部材 8 は、口頸部 6 上面に係止可能な鍔部 10 a を有する主筒部 10 と、主筒部の内面から突出するシゴキ部 12 とで構成されている。このシゴキ部 12 は後述のスポイト管 30 の外面に当接している。
- [0020] 蓋 16 は、蓋基部 18 と、スポイト管 30 と、可動蓋部 38 と、ピストン部材 60 と、弾性変形部材である弾性ドーム 72 と、カバー部材 76 とを備える。
- [0021] 蓋基部 18 は、図示例において、垂直な基筒部 20 の上端に内向きの環状板部 21 が付設されるとともに、基筒部 20 の下端から側外方へ基板部 22 が突出するように形成されている。基板部 22 の下面にはパッキン 28 が付設されており、シゴキ部材 8 の鍔部 10 a の上に載置されている。基板部 22 の外端からは筒状の係止壁部 24 が起立している。この係止壁部 24 には周方向に間欠的に切り割り 26 が縦方向に設けられている。蓋基部 18 の構造は適宜変更することができる。
- [0022] スポイト管 30 には、管壁の上部に係合凹部 32 a が形成され、係合凹部の下側に蓋基部 18 が連係され、スポイト管 30 は、この連係箇所から容器体 4 の底部内へ垂直に配置されている。係合凹部 32 a は、後述の係合爪 58 a の昇降が可能な程度に上下に広く設けられている。好適な図示例では、パッキン 28 上方の管壁部分が、上側から下へ、小径筒部 32、中径筒部 34、大径筒部 36 と順次大径化するように形成され、小径筒部に係合凹部 32 a を、中径筒部 34 に嵌合溝 34 a を、また大径筒部 36 にリング保持溝 36 a がそれぞれ周設されている。嵌合溝 34 a 内には環状板部 21 が嵌着され、リング保持溝 36 a 内には O リング 37 が嵌挿される。これら部材の形状は適宜変更することができる。
- [0023] 可動蓋部 38 は、外周壁 40 と、内周壁 50 と、フランジ状頂壁部 52 と、係止筒部 58 とで構成されている。
- [0024] 口頸部 6 の外面に外周壁 40 の下半部 40 a が螺合され、基板部 22 の上方へ外周壁 40 の上半部 40 b が起立している。図示の上半部 40 b は下半

部よりも外径が小さい。外周壁４０の内面の上端部には、上向きの外側嵌合用段部Ｓ１が周設されている。外周壁４０と基板部２２との間には、後述の間隙Ｇを蓋基部１８の下方へ連通する空隙Ａが形成されている。

[0025] 内周壁５０は、外周壁４０の上半部４０ｂに対して、一定の間隙Ｇを存して位置するように適数の連結片４８を介して連結されている。内周壁５０の外面上端部には、外側嵌合用段部Ｓ１と対向させて、内側嵌合用段部Ｓ２が周設されている。連結片４８は、内側嵌合用段部Ｓ２より下方の、内周壁５０の適所（図示例では下端部）と外周壁４０の上半部とを連結するように周方向に間欠的に設けられてもよい。この連結片４８には、係止壁部２４の切り割り２６が挿通されており、可動蓋に対する蓋基部の回り止め部材として機能している。

[0026] フランジ状頂壁部５２は、内周壁５０の上部から内方へ延設する。フランジ状頂壁部５２の内周部には適数の通気孔５４が開口している。また図示例ではフランジ状頂壁部５２の外周部が環状に陥没され、この陥没壁部５６の内側は後述のコイルスプリング７０が当接可能に形成されている。

[0027] 係止筒部５８はフランジ状頂壁部５２の内縁から垂下しており、係止筒部５８の下端部内面に付設した環状の係合爪５８ａがスポイト管３０の係合凹部３２ａ内に昇降自在に挿入されている。

[0028] ピストン部材６０では、内筒部６２Ａ及び外筒部６２Ｂの下端部が底壁部６４で連結されるとともに、この底壁部６４から脚筒部６８が垂下し、かつ外筒部６２Ｂの上端部外面にピストン部６６が形成されている。そして内筒部６２Ａは係止筒部５８の外面に、またピストン部６６は内周壁５０の内面にそれぞれ摺動自在に嵌合されている。脚筒部６８は基筒部２０の外面に嵌着されている。底壁部６４の上面とフランジ状頂壁部５２の間にはコイルスプリング７０が介装される。

[0029] 弾性ドーム７２は、その下端部７２ａを肉厚の嵌合リングとして間隙Ｇの上部内に嵌着されている。弾性ドーム７２の下端部７２ａの下面外縁部及び内縁部は、外側嵌合用段部Ｓ１及び内側嵌合用段部Ｓ２に係止されている。

また弾性ドーム 7 2 の下端部 7 2 a は、下端部に連続するドーム部分に比べて大外径に形成されており、下端部 7 2 a の上面を被押圧面 7 4 とされている。なお、弾性ドームに代えて、従来公知の圧搾具を用いてもよい。例えば、両側から指で摘まんで圧搾できる下端開口で有頂の蛇腹筒、或いは下端開口で有頂の弾性筒などである。

[0030] カバー部材 7 6 は、外周壁 4 0 の外面を覆う筒壁の下端部（係合端部 7 8）を外周壁 4 0 の下端部に回り止め可能に嵌合されている。また上記筒壁の上端部を下内方へ折り返して押圧部 8 0 に形成されており、この押圧部 8 0 が被押圧面 7 4 を押圧可能に設けられている。

[0031] 蓋 1 6 の組み立て工程においては、スポイト管 3 0 に蓋基部 1 8 を取り付け、さらにピストン部材 6 0 及び可動蓋部 3 8 を順次組み付けた後に、可動蓋部 3 8 の間隙 G 上部内に弾性ドーム 7 2 の下端部 7 2 a が嵌着される。間隙 G は蓋基部 1 8 の下方へ連通しているため、間隙内のエアが抜けずに弾性ドーム 7 2 の下端部を浮かび上がらせるなどの不都合を回避できる。この状態でさらに外周壁 4 0 の外側にカバー部材 7 6 を嵌合し、カバー部材 7 6 の押圧部 8 0 で下端部 7 2 a の被押圧面 7 4 を押圧する。

[0032] 上記スポイト容器を使用するときには、カバー部材 7 6 とともに外周壁 4 0 を回転させて（図 3 参照）、口頸部 6 から螺脱させる。そうすると、コイルスプリング 7 0 の弾性力で可動蓋部 3 8 が上昇し、弾性ドーム 7 2 内の空気が可動蓋部 3 8 と蓋基部 1 8 との空間内へ吸引され、容器体 4 内の液体がスポイト管 3 0 内に吸い上げられる。しかるのちに蓋 1 6 を容器 2 側から引き上げ、弾性ドーム 7 2 を圧搾操作してスポイト管 3 0 から液体を滴下させることができる。

[0033] 続いて、本発明の第 2 の実施形態に係るスポイト容器を説明する。以下では、上述の第 1 の実施形態に係るスポイト容器と異なる構成についてのみ説明し、第 1 の実施形態に係るスポイト容器と同じ構成には同じ参照番号を付し、その説明を省略する。

[0034] 図 4 は、本発明の第 2 実施形態に係るスポイト容器の要部拡大図である。図

5は、図4のパッキンを下から見上げた図である。図6は、図4の一部拡大図である。

蓋16の組み立て工程において、底壁部64とフランジ状頂壁部52との間にコイルスプリング70を介装した状態で、ピストン部66を内周壁50の内面50Aに上方に向けて摺動させつつ、ピストン部材60における内筒部62A内に、可動蓋部38の係止筒部58が挿入される。係止筒部58の係止突部58bが、内筒部62Aの内面62AAに設けられた仮止め突起62Cにより上方に乗り越えられることにより、ピストン部材60単体が可動蓋部38に仮固定される。

その後、蓋基部18とスポイト管30とが組み付けられた組立体を可動蓋部38に組み付ける。この際、ピストン部材60の脚筒部68のうちの下部内に、蓋基部18の基筒部20のうちの上部を嵌合した状態で、ピストン部材60を、コイルスプリング70を上下方向に圧縮変形させながら、可動蓋部38に対して所定量上昇させる。次いで、係止筒部58の係合爪58aをスポイト管30の係合凹部32a内に進入させる。この時、またはその後、コイルスプリング70の付勢力によって、ピストン部材60が可動蓋部38に対して押し下げられ、脚筒部68内に基筒部20が上下方向の全長にわたって嵌合される。

[0035] 内周壁50と、フランジ状頂壁部52と、陥没壁部56と、係止筒部58とから構成される部材をシリンダ部100と呼ぶ。

シリンダ部100の内周壁に相当する係止筒部58内に、スポイト管30の上端開口を開閉自在に閉塞する弁体27が設けられている。弁体27は、容器体4の中心軸上に配置され、係止筒部58の上端部にブリッジ29を介して連結されている。ブリッジ部29は、周方向に間隔をあけて複数配置されている。スポイト管30内は、後述のように、可動蓋部38がスポイト管30に対して上昇し、弁体27によりスポイト管30の上端開口が開放された時に、弾性ドーム72内の空間に連通する。すなわち、スポイト管30内は、弾性ドーム72内の空間に連通可能となっている。

[0036] 上記スポイト容器を使用するときには、カバー部材 76 とともに外周壁 40 を回転させて（図 3 参照）、可動蓋部 38 を口頸部 6 から螺脱させる。そうすると、コイルスプリング 70 の弾性力で可動蓋部 38 が上昇し、弾性ドーム 72 内の空気が可動蓋部 38 と蓋基部 18 との空間内へ吸引され、弁体 27 がスポイト管 30 の上端開口を開放するため、容器体 4 内の液体がスポイト管 30 内に吸い上げられる。しかるのちに蓋 16 を容器 2 側から引き上げ、弾性ドーム 72 を圧搾操作してスポイト管 30 から液体を滴下させることができる。

このスポイト容器によれば、上記のように、可動蓋部 38 を容器体 4 から離脱させてスポイト管 30 から内容物を注出する。その後、可動蓋部 38 を容器体 4 に装着する際に、可動蓋部 38 を蓋基部 18 に対して下降させると、蓋基部 18 のピストン部 66 が、可動蓋部 38 のシリンダ部 100 内を相対的に上方に向けて摺動してシリンダ部 100 の内容積を減少させる。

この際、蓋基部 18 と、容器体 4 の口頸部 6 の上端開口縁と、の間に配設されたパッキン 28 の下面に、下方に向けて突出する圧潰突部 28b が形成されている（図 5, 6 を参照）。そのため、蓋基部 18 と容器体 4 の上記上端開口縁との間に、容器体 4 の内外を連通させる連通隙間 28c が形成される（図 6 を参照）。従って、上述したシリンダ部 100 の内容積の減少分は、通気孔 54、弾性ドーム 72 内の空間、スポイト管 30 内、容器体 4 内、および連通隙間 28c を通じて容器体 4 に排気され、容器体 4 の内圧上昇が抑えられる。これにより、容器体 4 内における内容物の残量に関らず、スポイト管への内容物の吸込量を精度良く一定にすることができる。

その後、さらに可動蓋部 38 を下降させることにより、パッキン 28 は蓋基部 18 と容器体 4 の上記上端開口縁との間で押圧され、特に圧潰突部 28b が容器体 4 の上記上端開口縁に押し潰される（図 4 を参照）。その際、圧潰突部 28b の直上に被張出凹部 28d が形成されているので、この被張出凹部 28d によって圧潰突部 28b の上面側への変形が許容される（図 5, 6 を参照）。従って、圧潰突部 28b の上側への押し潰れが大きな抵抗無く円

滑に起こる。これにより、パッキン 28 による蓋基部 18 と容器体 4 の上記上端開口縁との間のシール性が良好に確保される。

また、上記スポイト容器では、初期状態において弁体 27 がスポイト管 30 の上部開口を閉塞している。従って、例えば、初期状態において蓋 16 を意図せず操作してしまったとしても、容器体 4 内の内容物がスポイト管 30 内に誤って流入することを抑制することが可能となる。従って、スポイト管 30 からの内容物の注出量を精度良く一定に確保することができる。さらに、例えば、初期状態においてスポイト容器の転倒により、容器体 4 の内容物がスポイト管 30 内に流入したとしても、内容物を弁体 27 により堰き止めることができる。従って、内容物が弾性ドーム 72 内の空間に流入することを規制することもできる。

産業上の利用可能性

[0037] 本発明によれば、相互に間隙をはさんで配置した外周壁及び内周壁の各上端部内に弾性変形部材の下端部を嵌入するため、弾性変形部材を嵌合溝に嵌入する場合に比べて空気の反発が小さくなり、嵌入作業を円滑に行うことができ、セット性のよいスポイト容器を提供することができる。

符号の説明

[0038] 2 容器、4 容器体、6 口頸部、8 シゴキ部材、10a 鍔部、10 主筒部、12 シゴキ部、16 蓋、18 蓋基部、20 基筒部、21 環状板部、22 基板部、24 係止壁部、26 切り割り、28 パッキン、30 スポイト管、32 小径筒部、32a 係合凹部、34 中径筒部、34a 嵌合溝、36 大径筒部、36a リング保持溝、37 Oリング、38 可動蓋部、40 外周壁、40a 下半部、40b 上半部、48 連結片、50 内周壁、52 フランジ状頂壁部、54 通気孔、56 陥没壁部、58 係止筒部、58a 係合爪、60 ピストン部材、62A 内筒部、62B 外筒部、64 底壁部、66 ピストン部、68 脚筒部、70 コイルスプリング、72 弾性変形部材（弾性ドーム）、72a 下端部、74 被押圧面、76 カバー部材、78 係合端部、

80 押圧部、S1 外側嵌合用段部、S2 内側嵌合用段部、A 空隙
、G 間隙

請求の範囲

[請求項1]

口頸部を起立する容器と、

前記口頸部の上に載置された蓋基部、前記蓋基部に対して上方に付勢されて昇降自在に取り付けられた可動蓋部、前記可動蓋部の上面を覆う弾性変形部材、及び、管壁の上部に形成された係合凹部の下側で前記蓋基部と連係して前記容器の下部へ垂下するスポイト管を含む蓋と、

を備え、

前記蓋基部は前記スポイト管との係合箇所から外方突出する基板部を有し、前記基板部を前記口頸部の上側へ係止し、

前記可動蓋部は、前記口頸部の外面へ下半部を嵌合した外周壁と、前記外周壁の上半部の内面との間に間隙を存して前記上半部に連結した内周壁とを有し、前記内周壁の上部から内向きのフランジ状頂壁部を介して係止筒部を垂下し、前記係止筒部の内面に前記係合凹部内を昇降可能な係合爪を付設するとともに、前記蓋基部と前記可動蓋部のフランジ状頂壁部との間に前記内周壁の内面に液密に接するピストン部材を設け、

弾性変形部材の下端部を、前記外周壁及び前記内周壁の前記間隙の上部内に嵌入したスポイト容器。

[請求項2]

前記間隙は、エア抜き用通路として、前記基板部と前記外周壁との空隙を介して前記蓋基部の下方へ連通している請求項1記載のスポイト容器。

[請求項3]

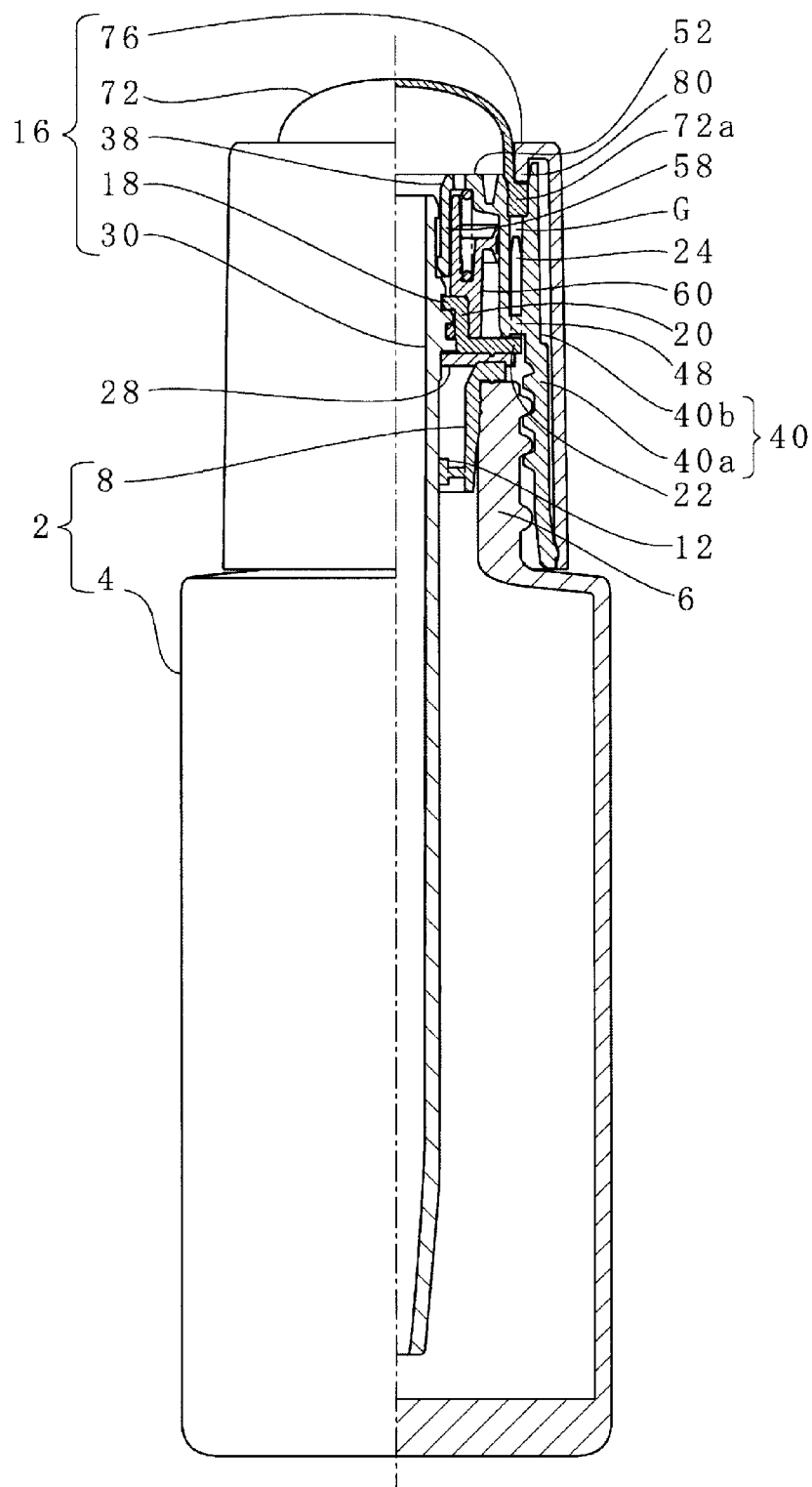
前記外周壁の前記下半部を、前記口頸部の外面に螺合させ、かつ、前記内周壁及び前記外周壁の周方向の各一部を連結片で連結するとともに、前記基板部の外周から前記内周壁及び前記外周壁の前記間隙へ係止壁部を起立し、前記係止壁部を、前記可動蓋部に対する前記蓋基部の回り止め部材として、連結片に係止した請求項2記載のスポイト容器。

[請求項4] 前記蓋は、前記可動蓋部の前記外周壁の下部と嵌合するとともに前記弾性変形部材の下端部を上側から押圧する押圧部を上側に有するカバー部材を備え、この前記カバー部材の上部外面及び前記弾性変形部材の上面とで前記蓋の上面を形成している請求項1から請求項3の何れか一項に記載のスポイト容器。

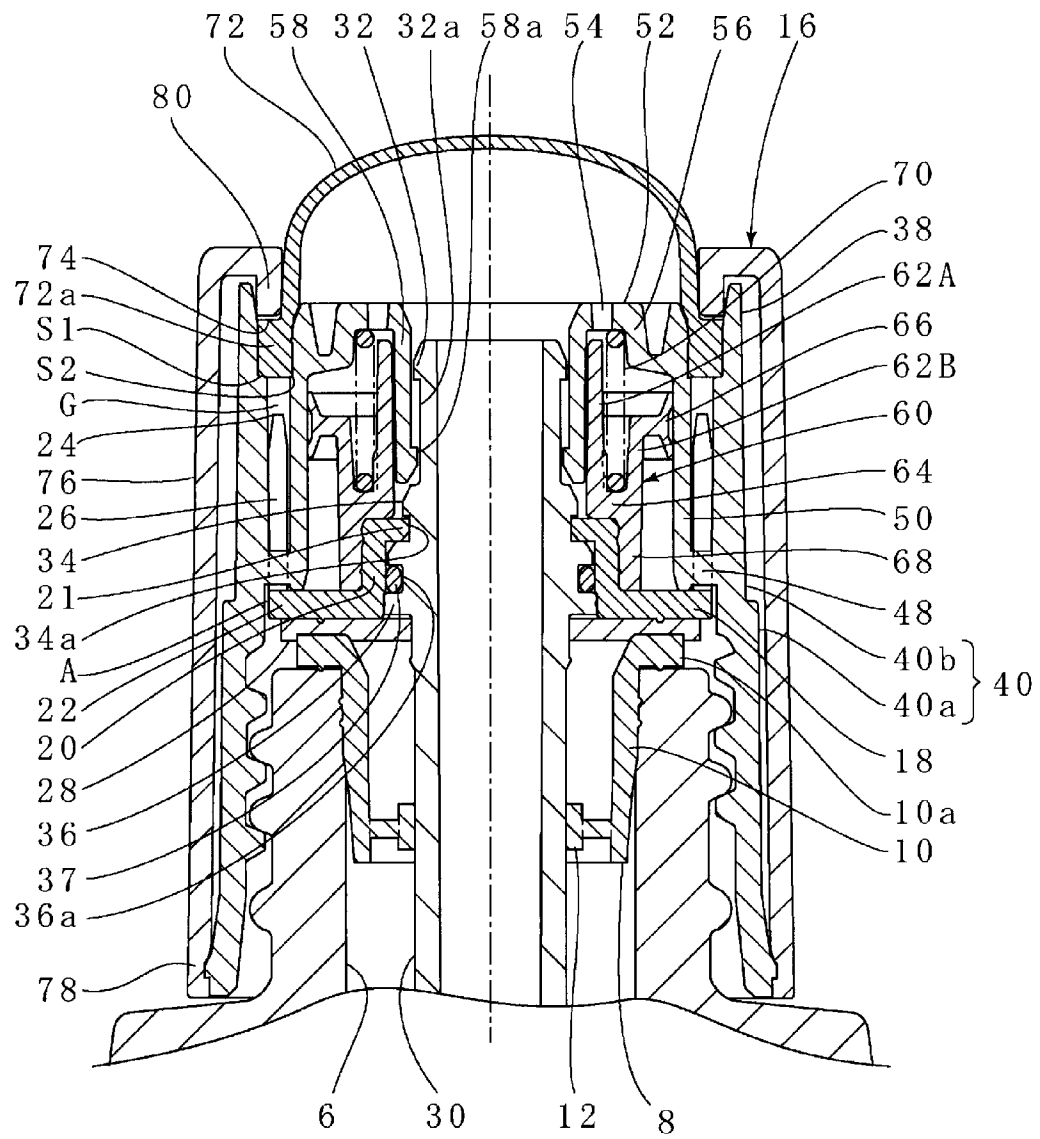
[請求項5] 前記ピストン部材は、前記内周壁の内面に液密に接するピストン部が形成された外筒部と、前記係止筒部が内側に挿入された内筒部と、を備え、

前記内筒部の内面には、係止筒部の外面に付設された係止突部に対して上方から係止される仮止め突起が付設されている請求項1から3の何れか一項に記載のスポイト容器。

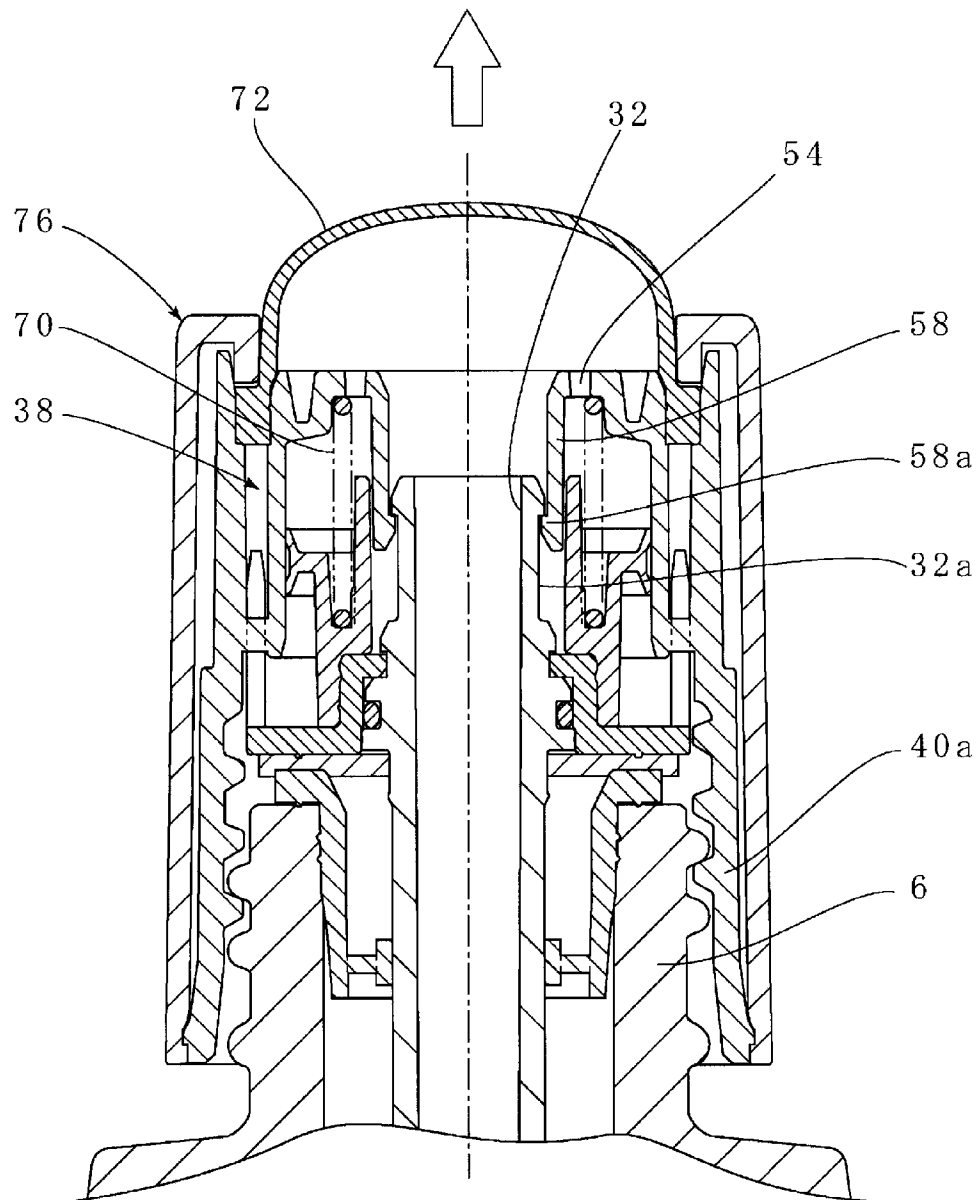
[図1]



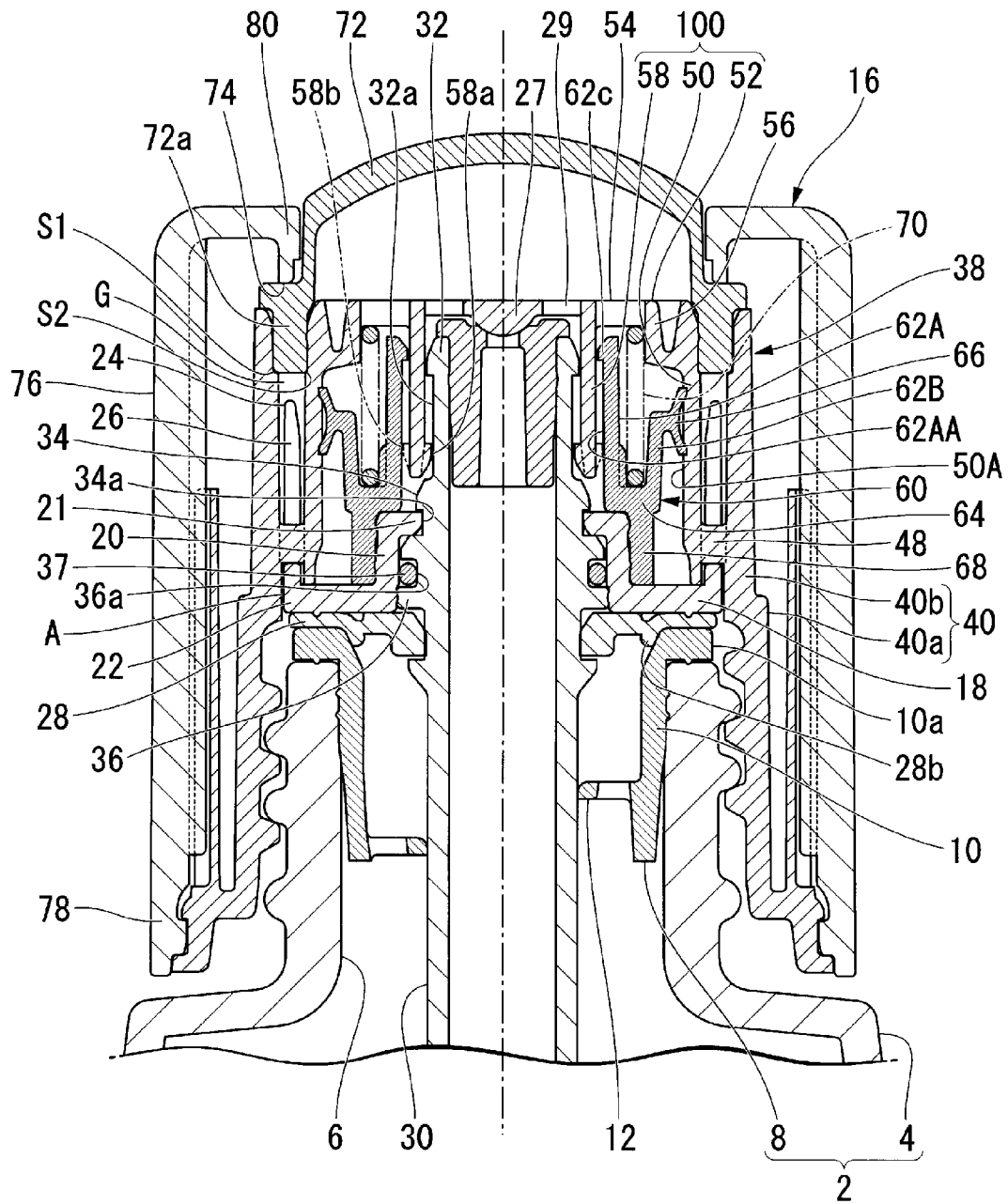
[図2]



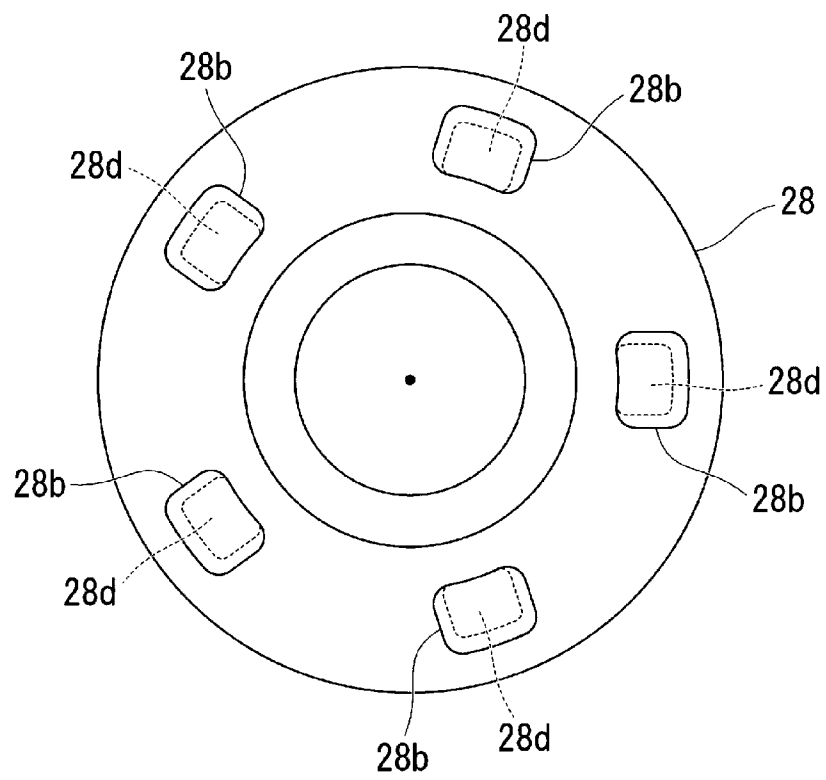
[図3]



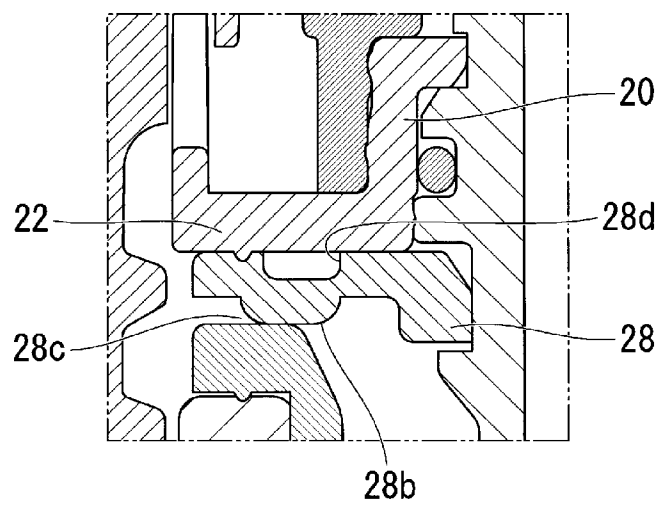
[図4]



[図5]



[図6]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2015/060169

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B65D51/32(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)

B65D51/32, B01L3/02

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	1996-2015
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2015	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2015

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.
A	JP 2000-95261 A (Shiseido Co., Ltd.), 04 April 2000 (04.04.2000), paragraphs [0022] to [0034]; fig. 4 (Family: none)	1-5
A	JP 2549350 Y2 (Kanebo, Ltd.), 30 September 1997 (30.09.1997), paragraphs [0009] to [0015]; fig. 1 to 2 (Family: none)	1-5
A	JP 54-11244 Y2 (Yoshino Kogyosho Co., Ltd.), 22 May 1979 (22.05.1979), column 2, line 34 to column 4, line 39; fig. 1 to 2 (Family: none)	1-5

☒ 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
23 June 2015 (23.06.15)

Date of mailing of the international search report
07 July 2015 (07.07.15)

Name and mailing address of the ISA/
Japan Patent Office
3-4-3, Kasumigaseki, Chiyoda-ku,
Tokyo 100-8915, Japan

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2015/060169

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2013-538756 A (L'Oreal), 17 October 2013 (17.10.2013), paragraphs [0031] to [0044]; fig. 4 to 5 & CN 103025622 A & EP 2576379 B1 & ES 2502715 T3 & US 2013/0192713 A1 & WO 2011/154397 A1	1-5
A	US 2781063 A (Harold W. WILLIAMS), 12 February 1957 (12.02.1957), column 1, line 43 to column 2, line 27; fig. 1, 3 (Family: none)	1-5

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（I P C））

Int.Cl. B65D51/32(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. B65D51/32, B01L3/02

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	1922-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2015年
日本国実用新案登録公報	1996-2015年
日本国登録実用新案公報	1994-2015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
A	JP 2000-95261 A (株式会社資生堂) 2000.04.04, 段落 [0022] - [0034], 図 4 (ファミリーなし)	1-5
A	JP 2549350 Y2 (鐘紡株式会社) 1997.09.30, 段落 [0009] - [0015], 図 1-2 (ファミリーなし)	1-5
A	JP 54-11244 Y2 (株式会社吉野工業所) 1979.05.22, 第 2 欄第 34 行 - 第 4 欄第 39 行, 第 1-2 図 (ファミリーなし)	1-5

☒ 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

23.06.2015

国際調査報告の発送日

07.07.2015

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 100-8915

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）

白川 敬寛

3 N

3 2 1 4

電話番号 03-3581-1101 内線 3361

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
A	JP 2013-538756 A (ロレアル) 2013.10.17, 段落 [0031] - [0044] , 図 4-5 & CN 103025622 A & EP 2576379 B1 & ES 2502715 T3 & US 2013/0192713 A1 & WO 2011/154397 A1	1-5
A	US 2781063 A (Harold W. WILLIAMS) 1957.02.12, 第 1 欄第 43 行 - 第 2 欄第 27 行, 図 1, 図 3 (ファミリーなし)	1-5