

(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5月30日(30.05.2014)



(10) 国際公開番号

WO 2014/080581 A1

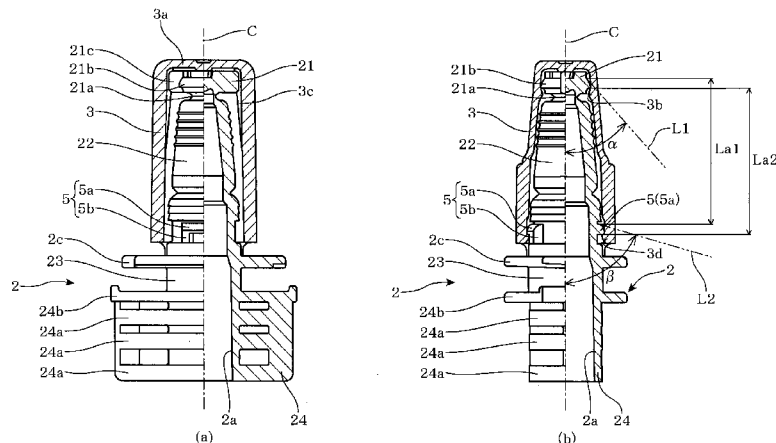
- (51) 国際特許分類:
B65D 47/36 (2006.01) B65D 41/20 (2006.01)
B65D 1/02 (2006.01) B65D 41/34 (2006.01)
B65D 33/38 (2006.01) B65D 41/50 (2006.01)
B65D 41/04 (2006.01) B65D 51/20 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/006544
- (22) 国際出願日: 2013年11月6日(06.11.2013)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2012-257821 2012年11月26日(26.11.2012) JP
- (71) 出願人: 東洋製罐グループホールディングス株式会社 (TOYO SEIKAN GROUP HOLDINGS, LTD.)
[JP/JP]; 〒1418627 東京都品川区東五反田2丁目18番1号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 宮崎 哲人 (MIYAZAKI, Akihito); 〒2300001 神奈川県横浜市鶴見区矢向1-1-7
O 東洋製罐株式会社 テクニカル本部内 Kanagawa (JP). 伊藤 利佳 (ITO, Rika); 〒4418074 愛知県豊橋市明海町3-6 O 東洋製罐株式会社 豊橋工場内 Aichi (JP).
- (74) 代理人: 渡辺 喜平, 外 (WATANABE, Kihei et al.); 〒1010041 東京都千代田区神田須田町一丁目26番 芝信神田ビル3階 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, 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, 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, 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), 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))

(54) Title: POURING MEMBER

(54) 発明の名称: 注出部材



(57) Abstract: A pouring member (1) provided with an unsealing mechanism which is configured so as to enable unsealing operation to be performed by the rotation of an unsealing cap, wherein the pouring member (1) is provided with a pouring member body (2) having a pouring cylinder section (22) rising in a circular cylindrical shape from a base section (23), and is also provided with the unsealing cap (3) mounted concentrically to the pouring member body (2). An engagement protrusion (3d) is formed on the opening end-side inner peripheral surface of the unsealing cap (3), and a three-sided protrusion (5) engaging with the engagement protrusion (3d) and surrounding three sides of the engagement protrusion (3d), that is, the top, left, and right sides of the engagement protrusion (3d), is formed on the base section (23)-side of the pouring cylinder section (22). As a result of this configuration, erroneous unsealing caused by unintended rotation or pulling out of the unsealing cap can be reliably prevented.

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2014/080581 A1



開封キャップの回転によって開封できる開封機構を備えた注出部材 1 において、基部 2 3 から円筒状に立ち上がる注出筒部 2 2 を有する注出部材本体 2 と、注出部材本体 2 に同心状に装着される開封キャップ 3 とを備え、開封キャップ 3 の開口端側の内周面に係合突部 3 d を形成するとともに、係合突部 3 d と係合し、かつ、係合突部 3 d の上方及び左右の三方を囲む三方突部 5 を注出筒部 2 2 の基部 2 3 側に形成する。これにより、開封キャップが不必要に回転したり、引き抜かれたりすることによる誤開封をより確実に防止する。

明 細 書

発明の名称： 注出部材

技術分野

[0001] 本発明は、流動性の内容物が密封充填される容器に取り付けられて、内容物の注出口を形成する注出部材に関し、特に、開封キャップの回転によって開封できる開封機構を備えた注出部材に関する。

背景技術

[0002] 従来、流動性の内容物が密封充填される容器として、樹脂フィルムなどの軟包材を製袋してなる袋状の容器（パウチ）が知られている。そして、病院などの医療機関では、この種の袋状容器は、経腸栄養剤、流動食、薬液などを密封充填するための容器として多用されており、これらの内容物を注出して患者に投与するにあたっては、ノズル状の注出部材が利用され、その一例が特許文献 1 に示されている。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献 1：特開 2002-293361 号公報

発明の概要

[0004] 特許文献 1 に示された注出部材（容器用キャップ装置）は、開封用キャップを注出筒に対して回転させることにより、開封用キャップに係合された止め栓を振り切って、注出筒に手を触れることなく衛生的に開封できるようになっている。

[0005] しかしながら、上記のような開封機構を備えた注出部材にあつては、例えば、移送時や、内容物を密封充填する際などに、開封用キャップが回転するなどして止め栓が振り切られると、内容物が漏れ出してしまうおそれがある。このため、使用時以外に開封用キャップが不必要に回転したり、引き抜かれたりすることによる誤開封を防止することが望まれる。

[0006] 本発明は、上記の事情に鑑みてなされたものであり、開封キャップの回転

によって開封できる開封機構を備えた注出部材であって、開封キャップが不必要に回転したり、引き抜かれたりすることによる誤開封をより確実に防止することができる注出部材の提供を目的とする。

[0007] 本発明に係る注出部材は、注出部材本体と、前記注出部材本体に同心状に装着される開封キャップとを備え、前記注出部材本体が、基部から円筒状に立ち上がる注出筒部を有し、前記注出筒部の先端側には、薄肉部を介して封止部が形成されており、前記封止部に係合させた前記開封キャップを中心軸回りに回転させることによって、前記封止部が前記薄肉部で掬い切られて、前記注出筒部を開封するようにした注出部材であって、前記開封キャップの開口端側の内周面に係合突部が形成され、前記係合突部と係合し、かつ、前記係合突部の上方及び左右の三方を囲む三方突部が前記注出筒部の前記基部側に形成されている構成としてある。

[0008] 本発明によれば、開封キャップ側に形成された係合突部を、注出部材本体側に形成された当該係合突部の上方及び左右の三方を囲む三方突部に係合させることにより、使用時以外に開封キャップが不必要に回転したり、引き抜かれたりすることによる誤開封をより確実に防止することができる。

図面の簡単な説明

[0009] [図1]本発明の実施形態に係る注出部材を示す説明図であり、（a）は正面図、（b）は側面図である。

[図2]本発明の実施形態に係る注出部材の一部を断面で示す説明図であり、（a）に示す断面は、中心軸Cを含む図1（b）のA－A断面に相当し、（b）に示す断面は、中心軸Cを含む図1（a）のB－B断面に相当する。

[図3]注出部材本体の斜視図である。

[図4]図3に示す注出部材本体の要部拡大斜視図である。

[図5]開封キャップの説明図であり、（a）は正面図、（b）は側面図である。

[図6]開封キャップの断面図であり、（a）に示す断面は、中心軸Cを含む図5（b）のC－C断面に相当し、（b）に示す断面は、中心軸Cを含む図5

(a) の D-D 断面に相当する。

[図7]注出部材本体から開封キャップを取り外した状態を示す説明図である。

[図8]三方突部と係合突部とが係合した状態と、三方突部との係合が解除された係合突部が反対側の三方突部の柱状突部に当接した状態を示す図 1 (a) の E-E 断面に相当する説明図である。

[図9]本発明の実施形態に係る注出部材の使用例を示す説明図である。

発明を実施するための形態

[0010] 以下、本発明の好ましい実施形態について、図面を参照しつつ説明する。

[0011] 図 1 に示すように、本実施形態における注出部材 1 は、注出部材本体 2 と、注出部材本体 2 に装着される開封キャップ 3 とを備えている。注出部材 1 が備えるこれらの部材は、例えば、ポリプロピレン、ポリエチレン等のポリオレフィン系樹脂などの熱可塑性樹脂を用いて、射出成形などの成形手段によって製造することができる。

[0012] また、図 2 に示すように、注出部材本体 2 は、基部 2 3 から円筒状に立ち上がる注出筒部 2 2 を有しており、注出筒部 2 2 と基部 2 3 との境界部には、水平に張り出すフランジ部 2 c が形成されている。そして、注出筒部 2 2 の先端側には、薄肉部 2 1 a を介して封止部 2 1 が形成されおり、封止部 2 1 を薄肉部 2 1 a で振り切ることによって、注出筒部 2 2 を開封できるようにしてある。

[0013] 本実施形態では、注出部材本体 2 に装着された開封キャップ 3 が不必要に回転したり、引き抜かれたりして、封止部 2 1 が誤って振り切られるなどすることによる誤開封を防止するために、注出筒部 2 2 の基部 2 3 側に三方突部 5 が形成されている。

[0014] また、注出部材本体 2 には、基部 2 3 に対して下方に位置する舟形部 2 4 が形成されている。この舟形部 2 4 と基部 2 3 とは、注出筒部 2 2 内に連通して通液路 2 a が形成されるように、その内部を貫通させてある。

[0015] 注出部材本体 2 に形成される舟形部 2 4 は、例えば、樹脂フィルムのような軟包材を製袋してなるパウチなどの容器に、注出部材 1 を内容物の注出口

として取り付ける際の溶着部となる部位であり、左右に水平に張り出す三つの溶着基板 24 a と、基部 23 との境界部に位置する位置決め基板 24 b とを有している。これにより、内容物の注出口として注出部材 1 をパウチに取り付ける際には、図 1 にパウチの一例を二点鎖線で示すように、パウチを形成する軟包材の端縁に位置決め基板 24 b を当接させて、その位置決めをしつつ、溶着基板 24 a の側面に当該軟包材が溶着されるようになっている。

[0016] 一方、開封キャップ 3 は、天板 3 a を備えた筒状の部材とされている。そして、開封キャップ 3 は、注出部材本体 2 に、その注出筒部 22 の先端側に形成された封止部 21 と基部 23 側に形成された三方突部 5 との二か所で係合するように打栓により装着されて、注出筒部 22 の周囲を覆うようになっている。

[0017] 開封キャップ 3 を注出部材本体 2 の封止部 21 に係合させるには、例えば、図 2 などに示すように、封止部 21 に、その周縁に沿って鐔状に突出する突出部 21 b を形成するとともに、この突出部 21 b と係合する係合リブ 3 b を開封キャップ 3 の内周面に形成するなどすればよい。これにより、注出部材本体 2 に開封キャップ 3 を打栓する際に、開封キャップ 3 に形成された係合リブ 3 b が、封止部 21 に形成された突出部 21 b を乗り越えて互いに係合することで、開封キャップ 3 と封止部 21 との係合がなされるようにすることができる。

[0018] 開封キャップ 3 には、注出部材本体 2 に開封キャップ 3 を打栓する際に、開封キャップ 3 が傾いてしまったり、開封キャップ 3 が必要以上に注出部材本体 2 側に押しつけられて、封止部 21 が傾くなどして薄肉部 21 a が破断して誤開封してしまったりするのを防止するなどの目的で、図 5 及び図 6 に示すように、その開口端側の端面から垂下して、注出部材本体 2 に形成されたフランジ部 2 c に当接する突片 3 f を必要に応じて形成してもよい。

[0019] また、開封キャップ 3 は、注出部材本体 2 に同心状に装着されるどころ、その中心軸 C 回りに、右回り、又は左回りのいずれかの方向に回転させることによって、図 7 に示すように、開封キャップ 3 に係合された封止部 21 が

薄肉部 2 1 a で掬い切られて、注出筒部 2 2 を開封するようにしてある。これによって、注出部材 1 が取り付けられたパウチなどの容器内の内容物を、通液路 2 a を通過して注出筒部 2 2 の先端から注出できるようになっている。

なお、図 7 は、注出筒部本体 2 から開封キャップ 3 を取り外した状態を示す説明図であり、開封キャップ 3 は一部を省略した断面を示している。

[0020] 開封キャップ 3 による封止部 2 1 の掬い切りを可能とするには、例えば、図 2 (a) に示すように、封止部 2 1 に、その径方向に張り出す一対の張り出し片 2 1 c を形成するとともに、この張り出し片 2 1 c が係止される係止溝 3 c を開封キャップ 3 の内周面に形成するなどすればよい。これにより、開封キャップ 3 を中心軸 C 回りに、右回り、又は左回りのいずれかの方向に回転させると、これに伴って封止部 2 1 も回転し、薄肉部 2 1 a で掬い切られるようにすることができる。掬い切られた封止部 2 1 は、図 7 に示すように、掬い切られた後も開封キャップ 3 の係合リブ 3 b と封止部 2 1 の突出部 2 1 b の係合が維持されるようにすることで、開封キャップ 3 からの脱落を防止することができる。

[0021] このような開封キャップ 3 を注出部材本体 2 に装着すれば、注出部材本体 2 の注出筒部 2 2 が開封キャップ 3 で覆われた状態のまま使用者の手指が注出筒部 2 2 に触れることなく、封止部 2 1 を掬い切って注出筒部 2 2 を開封することが可能となり、開封された注出筒部 2 2 の先端から内容物を注出させることができる。すなわち、使用者は、例えば、一方の手で注出部材本体 2 の基部 2 3 側を把持しつつ、他方の手で開封キャップ 3 を回転させるだけで、注出筒部 2 2 に触れることなく衛生的に封止部 2 1 を掬い切ることができる。

[0022] 本実施形態では、注出部材本体 2 に装着された開封キャップ 3 が不必要に回転したり、引き抜かれたりして、封止部 2 1 が誤って掬い切られるなどすることによる誤開封を防止するために、封止部 2 1 の突出部 2 1 b と開封キャップ 3 の係合リブ 3 b との係合に加え、注出筒部 2 2 の基部 2 3 側に形成

された三方突部 5 と開封キャップ 3 の開口端側の内周面に形成された係合突部 3 d との係合によって、開封キャップ 3 が注出部材本体 2 に装着されている。

[0023] 注出部材本体 2 の注出筒部 2 2 に形成される三方突部 5 は、これと係合する開封キャップ 3 側の係合突部 3 d の上方及び左右の三方を囲み、開封キャップ 3 が不必要に回転したり、引き抜かれたりしてしまうのを抑止できるように、注出筒部 2 2 の周面に沿って延在する梁状突部 5 a と、この梁状突部の両端から注出筒部 2 2 の周面に沿って垂下するように形成された左右一対の柱状突部 5 b とからなるゲート状に形成されている。このような三方突部 5 を注出筒部 2 2 に形成することで、突部を別々に形成した場合と比較して樹脂材料の使用量の増加を抑えることができ、注出筒部 2 2 の基部 2 3 側の肉厚を部分的に厚くして、その強度を高めることもできる。

[0024] そして、注出部材本体 2 に開封キャップ 3 が装着される際に、開封キャップ 3 側に形成された係合突部 3 d が、注出部材本体 2 側に形成された三方突部 5 の梁状突部 5 a を乗り越えて互いに係合し、係合突部 3 d が梁状突部 5 a に突き当たることによって開封キャップ 3 の上方への動きが制限され、係合突部 3 d が柱状突部 5 b に突き当たることによって開封キャップ 3 の左右の動き（回転）が制限される。注出部材本体 2 に開封キャップ 3 を装着する際に、係合突部 3 d が三方突部 5 の梁状突部 5 a を乗り越え易いように、梁状突部 5 a の上面側は、中心軸 C を含む断面において直線状又は曲線状に傾斜するように形成するのが好ましい。

[0025] また、注出部材本体 2 に開封キャップ 3 が装着される際には、開封キャップ 3 に形成された係合リブ 3 b が、封止部 2 1 に形成された突出部 2 1 b を乗り越えて互いに係合することで、開封キャップ 3 と封止部 2 1 との係合がなされるようにしているのは前述した通りであるが、このとき、打栓による衝撃が封止部 2 1 に過剰に加わると、薄肉部 2 1 a が破断して誤開封してしまうことが考えられる。

[0026] このため、三方突部 5 の梁状突部 5 a の上面側に形成した斜面よりも、封

止部 2 1 に形成される突出部 2 1 b の上面側が急傾斜するようにして、封止部 2 1 に過剰の衝撃が加わらないようにするのが好ましい。このためには、図 2 (b) に示すように、中心軸 C を含む断面における突出部 2 1 b の上端の接線 L 1 と中心軸 C とのなす角度 α が、中心軸 C を含む断面における三方突部 5 の梁状突部 5 a の上端の接線 L 2 と中心軸 C とのなす角度 β よりも小さくなるようにするのが好ましい。つまり、角度 β よりも角度 α を小さくすることで、開封キャップ 3 に形成された係合リブ 3 b が、封止部 2 1 に形成された突出部 2 1 b に係合する際の抵抗が小さくなり、これによって、封止部 2 1 への衝撃が小さくなるため、より誤開封を防ぐことができる。

[0027] さらに、注出部材本体 2 に開封キャップ 3 を装着する際に、開封キャップ 3 に形成された係合リブ 3 b が、封止部 2 1 に形成された突出部 2 1 b を乗り越えるタイミングと、開封キャップ 3 に形成された係合突部 3 d が、三方突部 5 の梁状突部 5 a を乗り越えるタイミングとが同じになるように、これらの相対的な位置関係を定めるのが好ましい。

[0028] これらのタイミングが合わずに、開封キャップ 3 に形成された係合リブ 3 b が、封止部 2 1 に形成された突出部 2 1 b を乗り越えるタイミングの方が速くなる場合には、組み付け精度の高い装置を用いて打栓しなければ、打栓時の衝撃が好ましくない方向から突出部 2 1 b に加わり、突出部 2 1 b が傾くなどすることによって、薄肉部 2 1 a が破断して誤開封してしまうおそれがある。また、開封キャップ 3 に形成された係合突部 3 d が、三方突部 5 の梁状突部 5 a を乗り越えるタイミングの方が速くなる場合にも、係合リブ 3 b が、単独で封止部 2 1 に形成された突出部 2 1 b を乗り越えることになってしまい、打栓時の衝撃によって薄肉部 2 1 a が破断して誤開封してしまうおそれがある。

[0029] 開封キャップ 3 に形成された係合リブ 3 b が、封止部 2 1 に形成された突出部 2 1 b を乗り越えるタイミングと、開封キャップ 3 に形成された係合突部 3 d が、三方突部 5 の梁状突部 5 a を乗り越えるタイミングとが同じとなるようにするには、中心軸 C に沿った突出部 2 1 b の上端と三方突部 5 の梁

状突部 5 a の上端との距離を L_{a1} (図 2 (b) 参照)、開封キャップ 3 の内周面に形成された係合リブ 3 b の最突出部と係合突部 3 d の最突出部との中心軸 C に沿った距離を L_b (図 6 (b) 参照) としたときに、 $L_b - L_{a1} \leq 0.5 \text{ mm}$ なる関係が成り立つのが好ましい。このような関係が成り立つようにすることで、注出部材本体 2 に開封キャップ 3 を打栓により装着する際に、係合リブ 3 b が突出部 2 1 b に当接するのとほぼ同時に、係合突部 3 d が三方突部 5 の梁状突部 5 a に当接し、その状態で打栓される。このため、打栓する際に突出部 2 1 b が傾くなどの不具合を有効に回避することができ、かつ、注出部材本体 2 への負荷が分散され、突出部 2 1 b にかかる衝撃を弱めることができるので、より誤開封を防ぐことができる。

[0030] さらに、中心軸 C に沿った突出部 2 1 b の下端と三方突部 5 の梁状突部 5 a の下端との距離を L_{a2} (図 2 (b) 参照) としたときに、上記距離 L_b との間には、 $L_b - L_{a2} \leq 0.5 \text{ mm}$ なる関係が成り立つのが好ましい。このような関係が成り立つようにすることで、開封キャップ 3 を引き抜く方向の遊びが少なくなるとともに、開封キャップ 3 を回転させずに垂直に引き上げたときに、係合リブ 3 b と係合する突出部 2 1 b と、係合突部 3 d と係合する三方突部 5 とにほぼ同時に力が加わるようになるため、注出部材本体 2 への負荷が分散され、突出部 2 1 b にかかる衝撃を弱めることができ、より誤開封を防ぐことができる。

[0031] また、注出部材本体 2 の注出筒部 2 2 に形成する三方突部 5 は、注出部材本体 2 の中心軸 C に対して対称に配置されるようにするのが好ましい。図示する例では、二つの三方突部 5 が、 180° 隔てて対向するように配置してあるが、これとともに、開封キャップ 3 に形成する係合突部 3 d も三方突部 5 の形成位置に対応して配置されるようにしてある。

[0032] 本実施形態において、封止部 2 1 を振り切る際には、図 8 (a) に示すように、三方突部 5 と係合突部 3 d とが係合した状態から開封キャップ 3 を回転させることになるが、このとき、互いに係合しあう三方突部 5 と係合突部 3 d は弾性変形しながら、その係合が解除される。そして、係合突部 3 d が

三方突部 5 の柱状突部 5 b を乗り越える際の抵抗、又は、振動が、クリック感として使用者に伝わってくる。さらに、開封キャップ 3 が中心軸 C 回りに半回転弱の角度で回転すると、図 8 (b) に示すように、係合突部 3 d が反対側の三方突部 5 の柱状突部 5 b に当接し、これによって、開封キャップ 3 は、これ以上の回転がなされないか、又は回転させ難い状態になる。よって、使用者は、開封キャップ 3 の回転が止められた感触により、封止部 2 1 の振り切りが完了したこと、又は既に完了していることを感覚的に知ることができる。

[0033] すなわち、このような態様にあつては、三方突部 5 と係合突部 3 d との係合が解除される際のクリック感によって、開封開始時期を使用者に知らせ、図 8 (b) に示す状態で開封キャップ 3 の回転が妨げられるようにすることで、開封完了時期を使用者に知らせることができる。これにより、開封開始時期と開封完了時期とを使用者に感触的に知らせることができるとともに、実際の開封も完了し、開封キャップ 3 を上方へ引き抜くことが可能な状態にすることができる。

したがって、本実施形態によれば、封止部 2 1 を振り切る際に、開封キャップ 3 を必要以上に回転させて、無駄な作業時間を費やしてしまったり、開封キャップ 3 の回転が足りずに封止部 2 1 の振り切りが完了しないまま、開封キャップ 2 を無理に引き抜こうとして内容物をこぼしてしまったりするなどの不具合を回避することができる。

[0034] また、封止部 2 1 の振り切りに必要な回転角度を、開封キャップ 3 の回転を開始してから、三方突部 5 との係合が解除された係合突部 3 d が、反対側の三方突部 5 の柱状突部 5 b に当接するまでの回転角度よりも小さくなるように、薄肉部 2 1 a の肉厚や、その材料などを適宜調整することができる。

[0035] 以上のような注出部材 1 は、例えば、図 9 に示すように、特開 2009-173324 や WO 2006/067880 で開示された、経腸栄養剤、流動食などを内容物として密封充填する、吊下穴 H 1 や指掛け穴 H 2 が穿設され、ジッパー G が設けられたパウチ P に取り付けて使用することができる。

そして、封止部 2 1 を振じ切って開封キャップ 3 を取り外してから、開封された注出筒部 2 2 をカテーテルなどのチューブに差し込んで接続した後に、内容物を注出することにより、患者への投与がなされる。

[0036] 以上、本発明について、好ましい実施形態を示して説明したが、本発明は、前述した実施形態にのみ限定されるものではなく、本発明の範囲で種々の変更実施が可能であることは言うまでもない。

産業上の利用可能性

[0037] 本発明に係る注出部材は、衛生的に開封する必要がある内容物が密封充填される容器に、特に好適に利用することができる。

符号の説明

[0038]	1	注出部材
	2	注出部材本体
	2 1	封止部
	2 1 a	薄肉部
	2 1 b	突出部
	2 2	注出筒部
	2 3	基部
	3	開封キャップ
	3 b	係合リブ
	3 d	係合突部
	5	三方突部
	5 a	梁状突部
	5 b	柱状突部

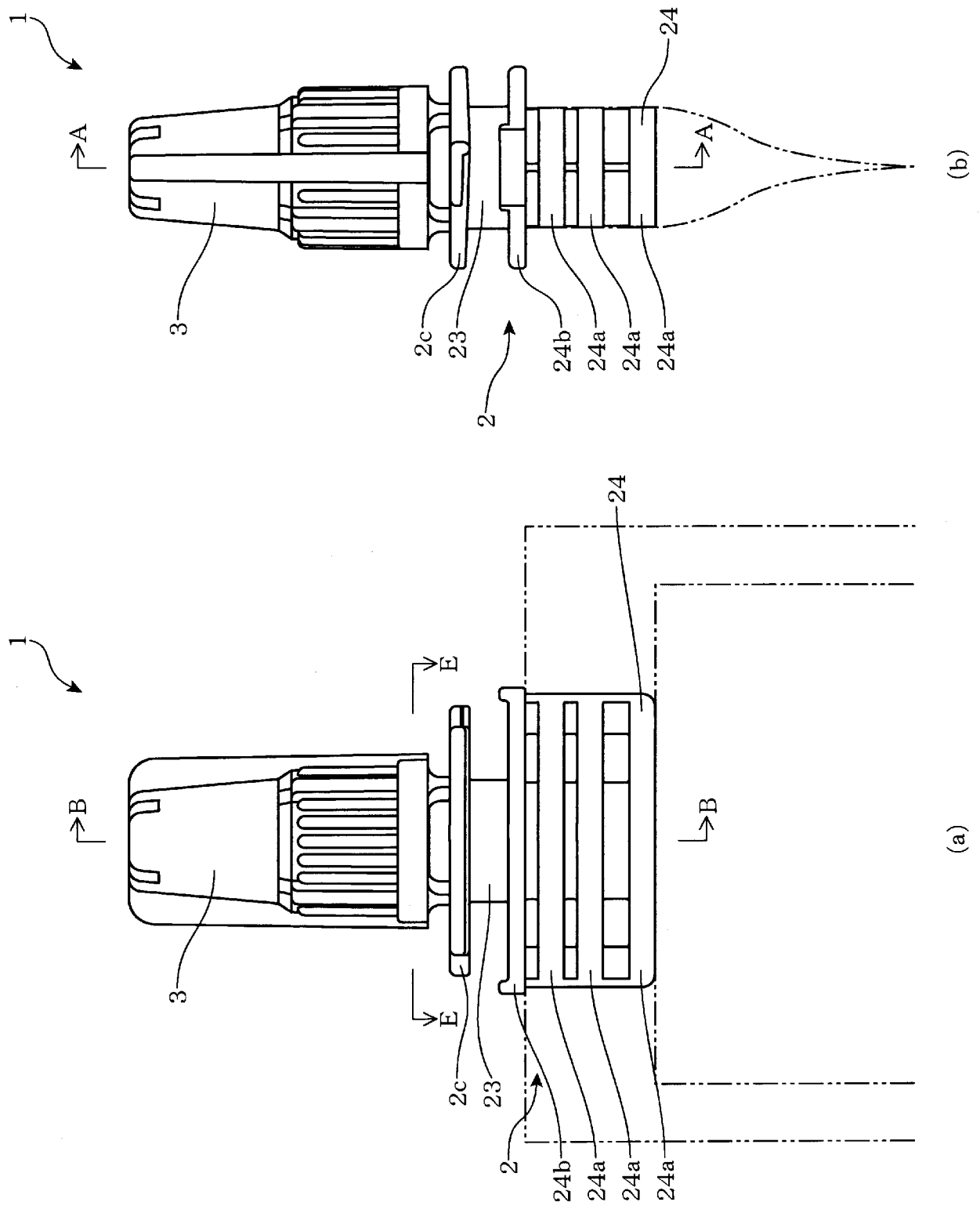
請求の範囲

- [請求項1] 注出部材本体と、前記注出部材本体に同心状に装着される開封キャップとを備え、前記注出部材本体が、基部から円筒状に立ち上がる注出筒部を有し、前記注出筒部の先端側には、薄肉部を介して封止部が形成されており、前記封止部に係合させた前記開封キャップを中心軸回りに回転させることによって、前記封止部が前記薄肉部で掘り切られて、前記注出筒部を開封するようにした注出部材であって、
- 前記開封キャップの開口端側の内周面に係合突部が形成され、
- 前記係合突部と係合し、かつ、前記係合突部の上方及び左右の三方を囲む三方突部が前記注出筒部の前記基部側に形成されていることを特徴とする注出部材。
- [請求項2] 前記三方突部が、前記注出筒部の周面に沿って延在する梁状突部と、前記梁状突部の両端から前記注出筒部の周面に沿って垂下する左右一对の柱状突部とからなり、
- 前記係合突部が前記梁状突部に突き当たることによって前記開封キャップの上方への動きが制限され、前記係合突部が前記柱状突部に突き当たることによって前記開封キャップの左右の動きが制限されている請求項1に記載の注出部材。
- [請求項3] 前記封止部の周縁に沿って鐮状に突出する突出部を形成するとともに、前記突出部と係合する係合リブを前記開封キャップの内周面に形成することにより、前記開封キャップが前記封止部に係合されるようになっており、
- 中心軸を含む断面における前記突出部の上端の接線と中心軸とのなす角度 α が、中心軸を含む断面における前記梁状突部の上端の接線と中心軸とのなす角度 β よりも小さい請求項2に記載の注出部材。
- [請求項4] 中心軸に沿った前記突出部の上端と前記梁状突部の上端との距離 L_a と、前記開封キャップの内周面に形成された前記係合リブの最突出部と前記係合突部の最突出部との中心軸に沿った距離 L_b との間に

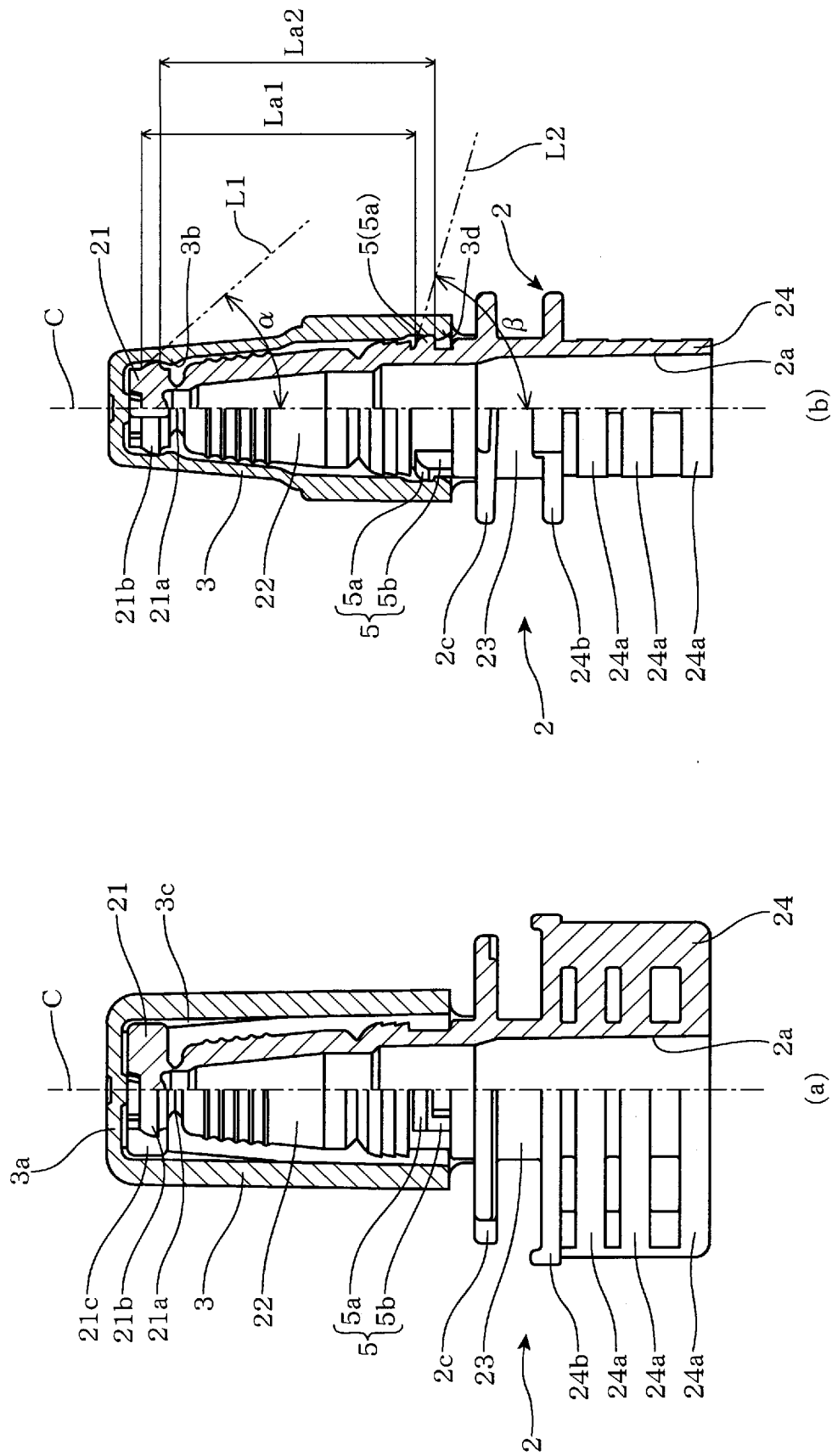
、 $Lb - La1 \leq 0.5 \text{ mm}$ なる関係が成り立つ請求項3に記載の注出部材。

[請求項5] 中心軸に沿った前記突出部の下端と前記梁状突部の下端との距離 $La2$ と、前記開封キャップの内周面に形成された前記係合リブの最突出部と前記係合突部の最突出部との中心軸に沿った距離 Lb との間に、 $Lb - La2 \leq 0.5 \text{ mm}$ なる関係が成り立つ請求項3又は4に記載の注出部材。

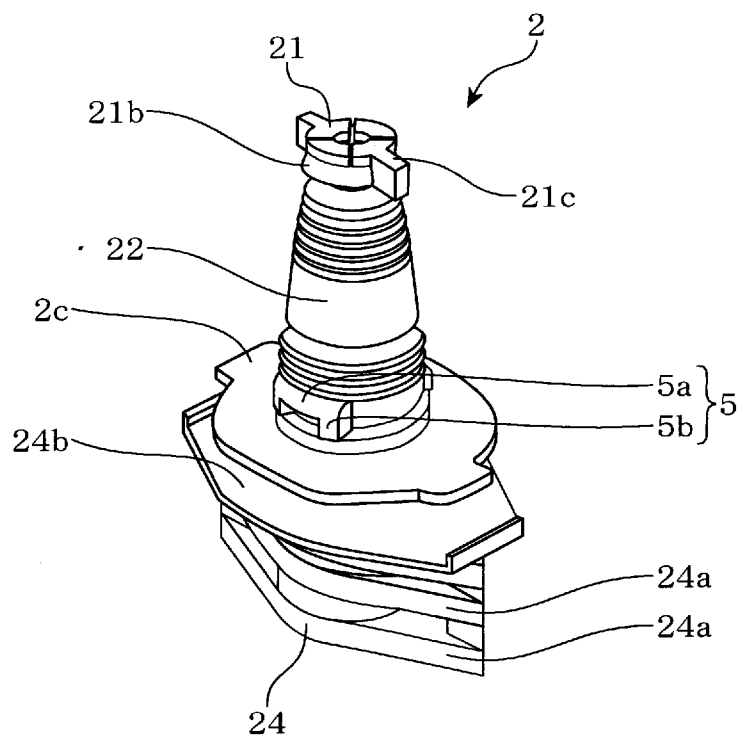
[図1]



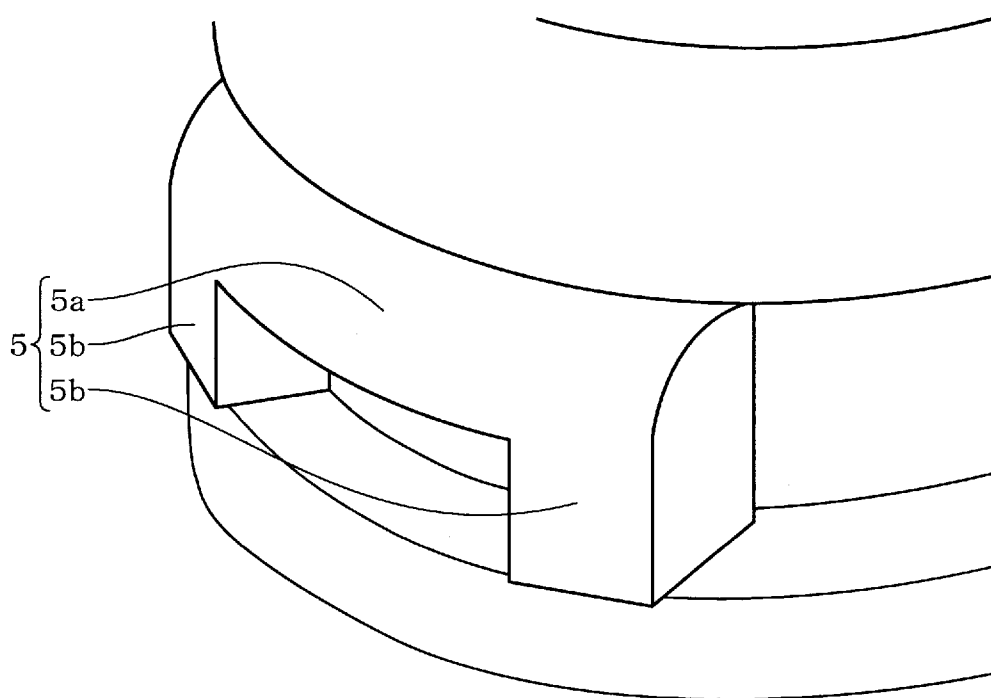
[図2]



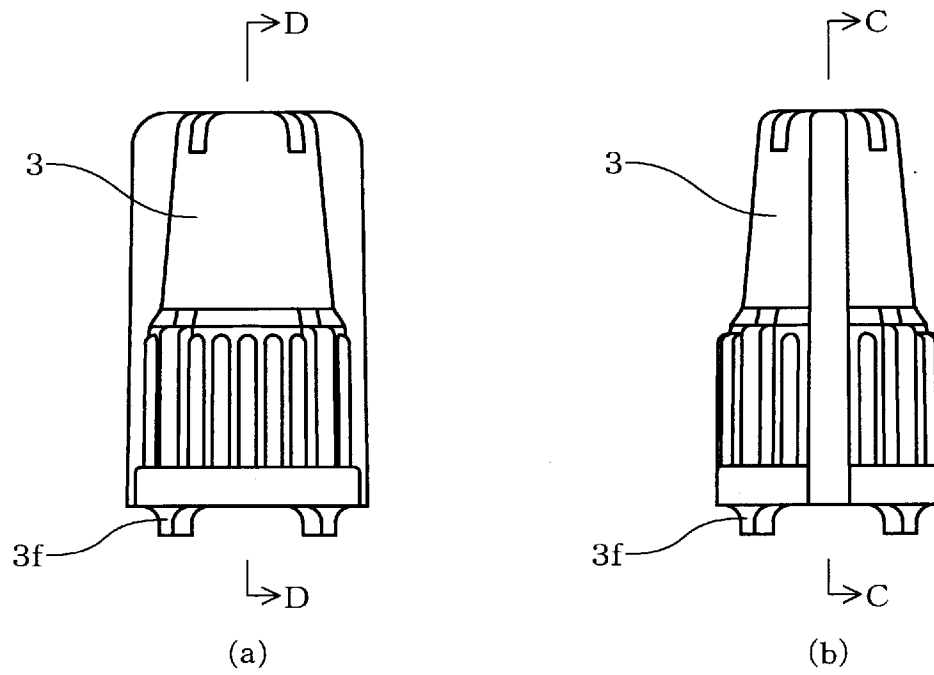
[図3]



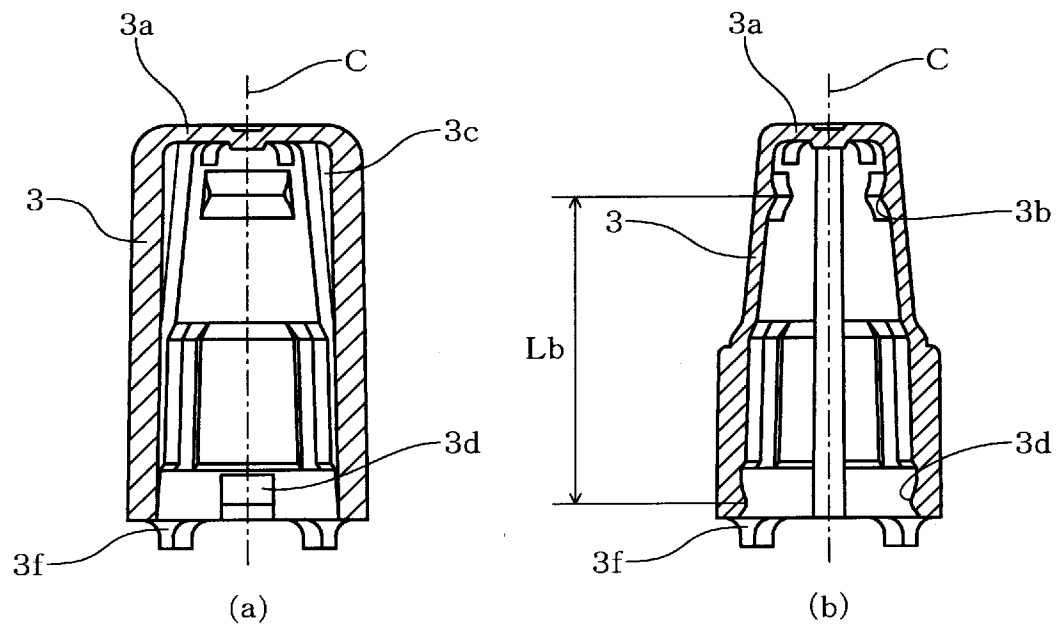
[図4]



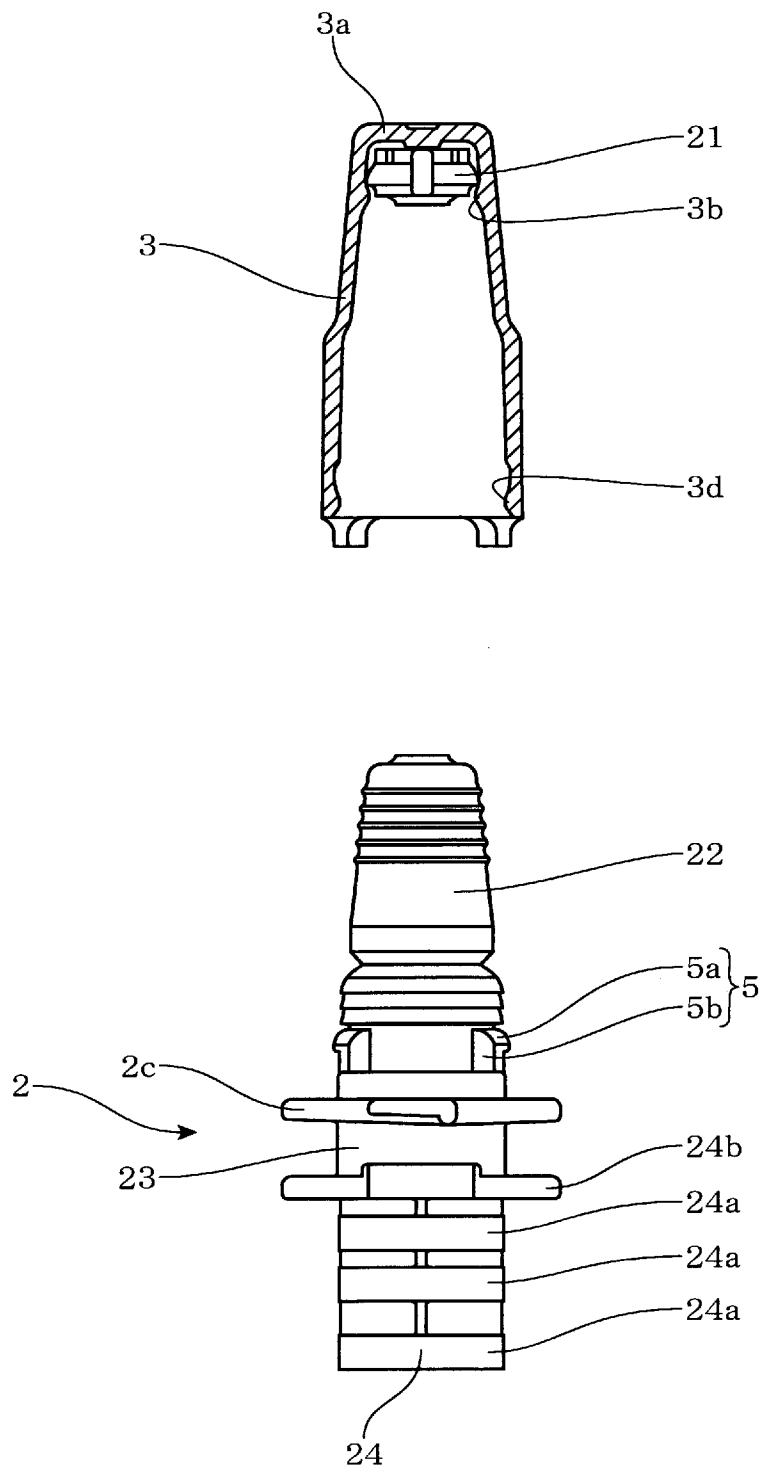
[図5]



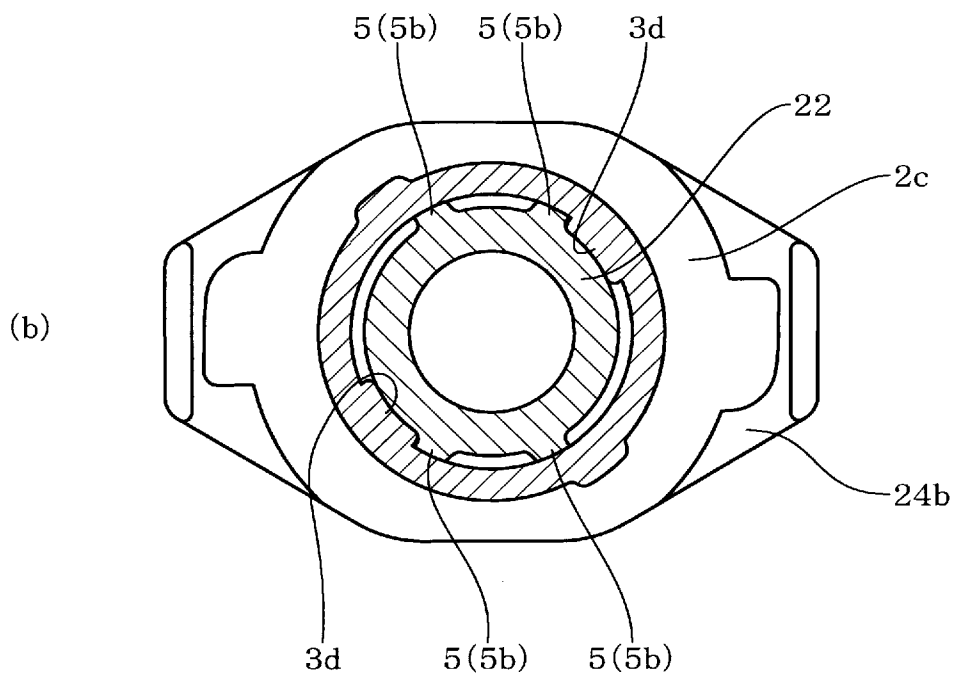
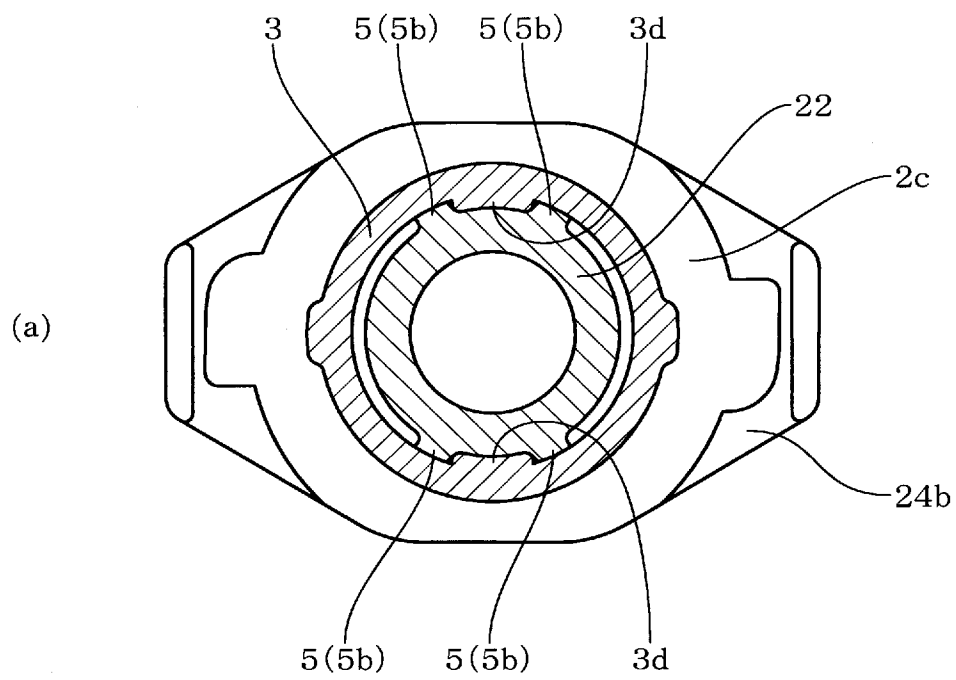
[図6]



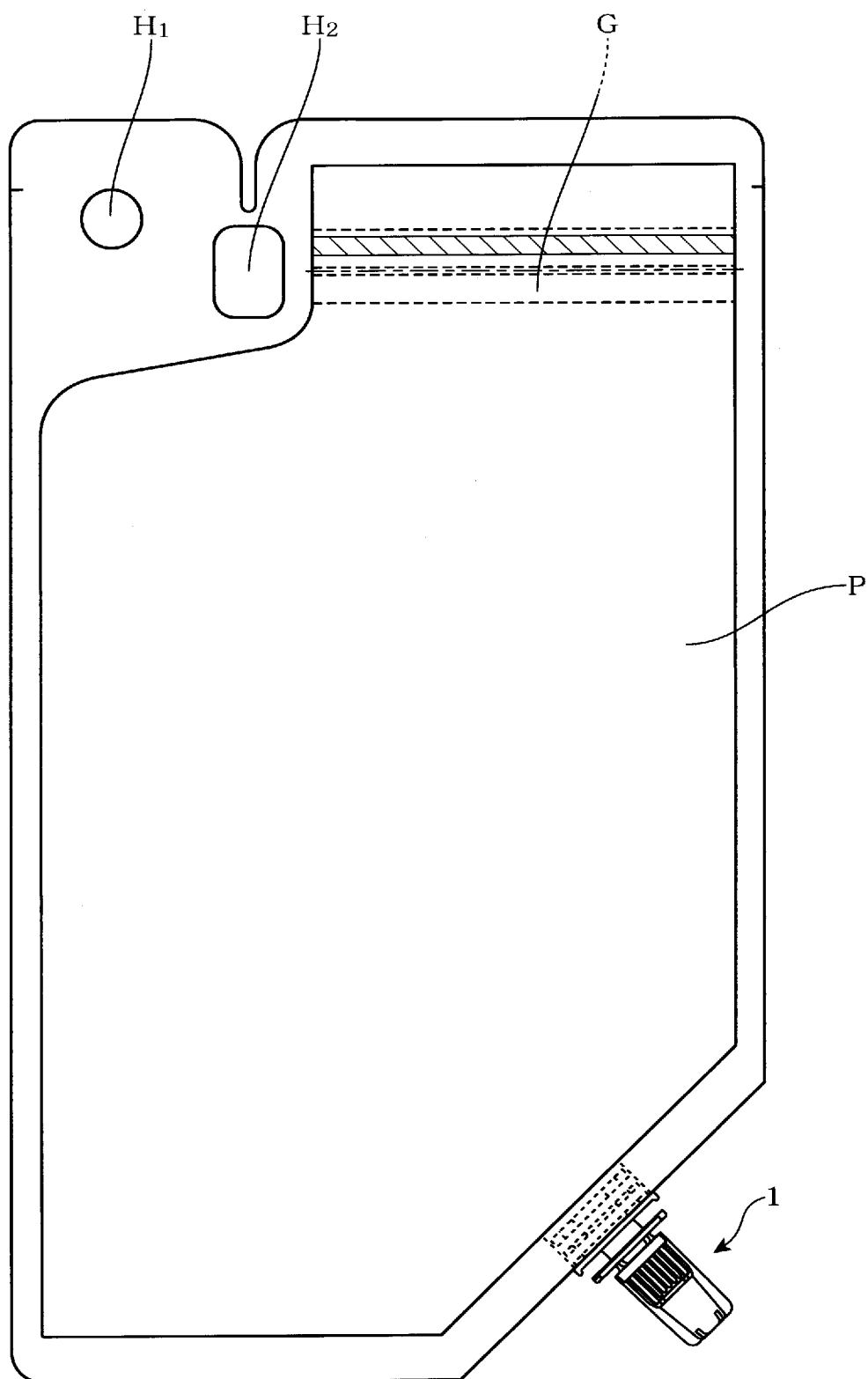
[図7]



[図8]



[図9]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2013/006544

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B65D47/36(2006.01)i, B65D1/02(2006.01)i, B65D33/38(2006.01)i, B65D41/04(2006.01)i, B65D41/20(2006.01)i, B65D41/34(2006.01)i, B65D41/50(2006.01)i, B65D51/20(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)

B65D47/36, B65D1/02, B65D33/38, B65D41/04, B65D41/20, B65D41/34, B65D41/50, B65D51/20

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	1996-2014
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2014	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2014

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	JP 2008-30759 A (Dainippon Printing Co., Ltd.), 14 February 2008 (14.02.2008), claim 4; paragraphs [0019], [0034]; fig. 1, 2, 4 (Family: none)	1, 2 3-5
Y A	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 011544/1972 (Laid-open No. 87249/1973) (Shiseido Co., Ltd.), 22 October 1973 (22.10.1973), page 2, line 16 to page 3, line 14; fig. 2 (Family: none)	1, 2 3-5

☒ 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
06 February, 2014 (06.02.14)

Date of mailing of the international search report
18 February, 2014 (18.02.14)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2013/006544

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 2009-102020 A (Toyo Seikan Kaisha, Ltd.), 14 May 2009 (14.05.2009), claim 1; paragraph [0009]; fig. 1, 2 & US 2010/0206915 A1 & EP 2218651 A1 & WO 2009/051221 A1 & KR 10-2010-0084155 A & CN 101827757 A	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. B65D47/36(2006.01)i, B65D1/02(2006.01)i, B65D33/38(2006.01)i, B65D41/04(2006.01)i,
B65D41/20(2006.01)i, B65D41/34(2006.01)i, B65D41/50(2006.01)i, B65D51/20(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. B65D47/36, B65D1/02, B65D33/38, B65D41/04, B65D41/20, B65D41/34, B65D41/50, B65D51/20

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 4 年
日本国実用新案登録公報	1 9 9 6 - 2 0 1 4 年
日本国登録実用新案公報	1 9 9 4 - 2 0 1 4 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	JP 2008-30759 A（大日本印刷株式会社）2008.02.14, 【請求項4】, 段落【0019】, 段落【0034】, 【図1】, 【図2】, 【図4】（ファミリーなし）	1, 2 3-5
Y A	日本国実用新案登録出願47-011544号（日本国実用新案登録出願公開48-87249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（株式会社資生堂）1973.10.22, 第2頁第16行ー第3頁第14行, 第2図（ファミリーなし）	1, 2 3-5

☒ 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

0 6 . 0 2 . 2 0 1 4

国際調査報告の発送日

1 8 . 0 2 . 2 0 1 4

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）

佐野 健治

3 N

7 7 2 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
A	JP 2009-102020 A (東洋製罐株式会社) 2009. 05. 14, 【請求項 1】, 段落【0009】, 【図 1】, 【図 2】 & US 2010/0206915 A1 & EP 2218651 A1 & WO 2009/051221 A1 & KR 10-2010-0084155 A & CN 101827757 A	1-5