

(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
2018年2月15日(15.02.2018)



(10) 国際公開番号

WO 2018/030497 A1

(51) 国際特許分類:

A61J 1/10 (2006.01)

Yasumasa). 国重隆彦(KUNISHIGE Takahiko).
小野松太郎(ONO Matsutarou).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2017/029015

(22) 国際出願日: 2017年8月9日(09.08.2017)

(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 2016-157988 2016年8月10日(10.08.2016) JP

(71) 出願人: 株式会社ジェイ・エム・エス(JMS CO., LTD.) [JP/JP]; 〒7308652 広島県広島市中区加古町12番17号 Hiroshima (JP). 藤森工業株式会社(FUJIMORI KOGYO CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1600023 東京都新宿区西新宿一丁目23番7号 Tokyo (JP).

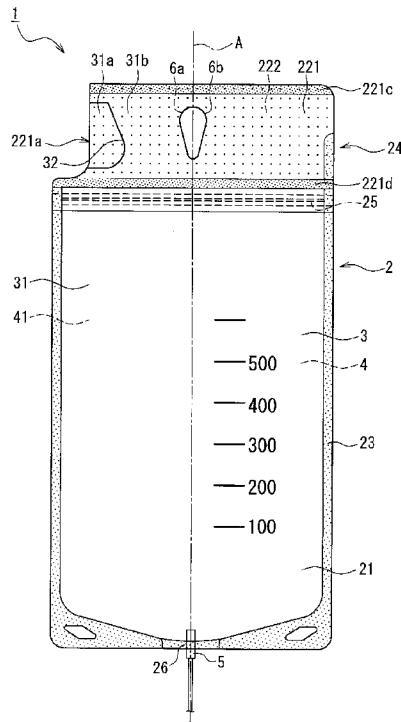
(72) 発明者: 幸毅彦(YUKI Takehiko). 高橋葉子(TAKAHASHI Yoko). 上原康賢(UEHARA

(74) 代理人: 特許業務法人池内・佐藤アンドパートナーズ(IKEUCHI SATO & PARTNER PATENT ATTORNEYS); 〒5306026 大阪府大阪市北区天満橋1丁目8番30号OA Pタワー26階 Osaka (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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, 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.

(54) Title: MEDICAL SOFT CONTAINER AND NUTRITION SUPPLY SYSTEM USING SAME

(54) 発明の名称: 医療用軟質容器及びそれを用いた栄養供給システム



(57) Abstract: A medical soft container 1 according to the present invention is a medical soft container that includes a container body section 2 including a first surface section 3 and a second surface section 4, wherein the container body section 2 includes a housing section 21 that allows a liquid to be housed, and finger insertion sections 221, 222 that are positioned above the housing section 21 and are where upper sections of the first surface section 3 and the second surface section 4 each have an internal space allowing a finger to be accepted from a width direction, and embossing is performed on an inner surface of each of the finger insertion sections 221, 222, at least on the side where finger insertion begins.

(57) 要約: 本発明の医療用軟質容器1は、第1面部3と第2面部4とを含む容器本体部2を含んだ医療用軟質容器であって、容器本体部2は、液状物を収容可能とする収容部21と、収容部21よりも上方に配置され、第1面部3と第2面部4の上部が、各々、幅方向から指を受容可能とする内部空間を有する指挿入部221、222を含み、各指挿入部221、222の内面のうちの、少なくとも指の挿入開始側において、エンボス加工が施されている。

(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), 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))

明 細 書

発明の名称：医療用軟質容器及びそれを用いた栄養供給システム
技術分野

[0001] 本発明は、医療用軟質容器及びこれを用いた栄養供給システムに関する。

背景技術

[0002] 経口によらずに患者に栄養や薬剤を投与方法の一例として経腸栄養法又は静脈栄養法が知られている。経腸栄養法では、患者の鼻腔から胃又は十二指腸にまで通されたチューブを介して栄養剤、流動食、又は薬剤などの液状物が投与される。また、静脈栄養法では、患者の静脈に挿入された輸液回路を介してブドウ糖などの栄養成分及び／又は薬剤成分を含む液状物（一般に「輸液」と呼ばれる）が投与される。

[0003] 経腸栄養法又は静脈栄養法を行う際には、患者に投与する液状物を空の医療用軟質容器に予め注入する作業が必要である。

[0004] 従来のパウチ容器の一例は、充填部に繋がる開口部が容器上部の表面シートと裏面シートとの間に形成された容器であり、表面シートと裏面シートの上部に、各々、シートが2重になっており内部に空間を有する袋状部を備える。袋状部は充填部から隔離された内部空間と、当該内部空間へ指を挿入するための挿入口を備えている。挿入口は、例えば、幅方向に開いた開口部であり、袋状部を構成する表面シートの幅方向一端には、当該開口部を広げ易くするために、平面視が半円状の切り欠きが形成されている（特許文献1）。

[0005] 特許文献1には、特許文献1に開示のパウチ容器では、親指と人差し指が袋状部内にすっぽりと挿入されるため、充填物（液状物）が指にかかることを防止でき、且つ、開口部を広げながら容器を安定的に保持できると記載されている。

先行技術文献

特許文献

[0006] 特許文献1：特開2014-28652号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0007] しかし、上記従来のパウチ容器では、挿入口への指の挿入性について、更なる改善が望まれる。

[0008] 本発明は、指挿入部への挿入性が良好な医療用軟質容器及び、当該医療用軟質容器を用いた栄養供給システムを提供する。

課題を解決するための手段

[0009] 本発明の医療用軟質容器の一例は、第1面部と第2面部とを含む容器本体部を含んだ医療用軟質容器であって、

前記容器本体部は、

液状物を収容可能とする収容部と、

前記収容部よりも上方に配置され、前記第1面部と前記第2面部の上部が、各々、幅方向から指を受容可能とする内部空間を有する指挿入部とを含み、

各指挿入部の内面に、エンボス加工が施されている。

[0010] 本発明の医療用軟質容器の別の例は、第1面部と第2面部とを含む容器本体部を含んだ医療用軟質容器であって、

前記容器本体部は、

液状物を収容可能とする収容部と、

前記収容部よりも上方に配置され、前記第1面部と前記第2面部の上部が、各々、幅方向から指を受容可能とする内部空間を有する指挿入部とを含み、

各指挿入部の少なくとも指の挿入開始側端及びその近傍において、指の挿入開始側端から、前記挿入開始側端から離れる方向に向かって、ひだ折り部が形成されている。

[0011] 本発明の医療用軟質容器の別の例は、第1面部と第2面部とを含む容器本体部を含んだ医療用軟質容器であって、

前記容器本体部は、
液状物を収容可能とする収容部と、
前記収容部よりも上方に配置され、前記第 1 面部と前記第 2 面部の上部が、
各々、幅方向から指を受容可能とする内部空間を有する指挿入部とを含み、
各指挿入部のうちの、前記容器本体部の外側に面する部分を外側シートと称し、前記容器本体部の内側に面する部分を内側シートと称することとする
と、
前記外側シートと前記内側シートは 1 枚の連続したシートからなる。

[0012] 本発明の医療用軟質容器の別の例は、第 1 面部と第 2 面部とを含む容器本体部を含んだ医療用軟質容器であって、

前記容器本体部は、
液状物を収容可能とする収容部と、
前記収容部よりも上方に配置され、前記第 1 面部と前記第 2 面部の上部が、
各々、幅方向から指を受容可能とする内部空間を有する指挿入部とを含み、
各指挿入部のうちの、前記容器本体部の外側に面する部分を外側シートと称し、前記容器本体部の内側に面する部分を内側シートと称することとする
と、
前記外側シート及び前記内側シートのうちの少なくとも一方について、医療用軟質容器の外側又は内側に向かって屈曲した屈曲部を含む。

[0013] 第 1 面部と第 2 面部とを含む容器本体部を含んだ医療用軟質容器であって、

前記容器本体部は、
液状物を収容可能とする収容部と、
前記収容部よりも上方に配置され、前記第 1 面部と前記第 2 面部の上部が、
各々、幅方向から指を受容可能とする内部空間を有する指挿入部とを含み、

各指挿入部のうちの、前記容器本体部の外側に面する部分を外側シートと称し、前記容器本体部の内側に面する部分を内側シートと称することとする
と、

各指挿入部の上縁部と下縁部は、各々、前記外側シートと前記内側シート
とが接合された上縁接合部と下縁接合部とを含み、

前記外側シートと前記内側シートの上下方向の長さが相互に異なる。

[0014] 本発明の栄養供給システムは、本発明の医療用軟質容器を含む。

発明の効果

[0015] 本発明によれば、指挿入部への挿入性が良好な医療用軟質容器、及び当該
医療用軟質容器を含む栄養供給システムを提供できる。

図面の簡単な説明

[0016] [図1]図1は、本発明の医療用軟質容器の一例の正面図である。

[図2]図2は、図1に示された医療用軟質容器の背面図である。

[図3]図3は、図1に示された医療用軟質容器の指挿入部の内側シートと外側
シートとを離した状態を示した図である。

[図4]図4は、図1に示された医療用軟質容器の開口部を開口させた状態を説
明した図面である。

[図5]図5は、図1に示された医療用軟質容器の部分拡大図である。

[図6]図6は、図2に示された医療用軟質容器の部分拡大図である。

[図7]図7は、図1に示された医療用軟質容器の部分拡大図である。

[図8]図8は、本発明の医療用軟質容器の他の一例の正面図である。

[図9]図9は、図8に示された医療用軟質容器の背面図である。

[図10]図10は、図8に示された医療用軟質容器の指挿入部の内側シートと
外側シートとを離した状態を示した図である。

[図11]図11は、本発明の医療用軟質容器の他の一例の正面図である。

[図12]図12は、本発明の医療用軟質容器の他の一例の背面図である。

[図13]図13は、図11に示された医療用軟質容器の指挿入部の内側シート
と外側シートとを離した状態を示した図である。

[図14]図14は、本発明の医療用軟質容器の他の一例の正面図である。

[図15]図15は、本発明の医療用軟質容器の他の一例の背面図である。

[図16]図16は、図14に示された医療用軟質容器の指挿入部の内側シートと外側シートとを離した状態を示した図である。

[図17]図17は、図16に示した医療用軟質容器の部分拡大図である。

[図18]図18は、屈曲部の他の例を説明する図である。

[図19]図19は、本発明の医療用軟質容器の他の一例の正面図である。

[図20]図20は、本発明の医療用軟質容器の他の一例の背面図である。

[図21]図21は、図19に示された医療用軟質容器の指挿入部の内側シートと外側シートとを離した状態を示した図である。

[図22]図22は、本発明の医療用軟質容器の他の一例の正面図である。

[図23]図23は、本発明の医療用軟質容器の他の一例の背面図である。

[図24]図24は、図22に示された医療用軟質容器の指挿入部の内側シートと外側シートとを離した状態を示した図である。

[図25]図25は、本発明の栄養供給システムの一例の正面図である。

発明を実施するための形態

[0017] 本発明は、更に以下[1]～[28]を開示する。

[0018] [1] 第1面部と第2面部とを含む容器本体部を含んだ医療用軟質容器であって、

前記容器本体部は、

液状物を収容可能とする収容部と、

前記収容部よりも上方に配置され、前記第1面部と前記第2面部の上部が、各々、幅方向から指を受容可能とする内部空間を有する指挿入部とを含み、

各指挿入部の内面のうちの、少なくとも指の挿入開始側端及びその近傍において、エンボス加工が施されている、医療用軟質容器。

[2] 各指挿入部の内面のうちの、少なくとも指の挿入開始側において、エンボス加工が施されている、前記[1]に記載の医療用軟質容器。

〔３〕 各指挿入部のうちの、前記容器本体部の外側に面する部分を外側シートと称し、前記容器本体部の内側に面する部分を内側シートと称することとすると、

前記外側シートと前記内側シートの互いに向かい合う面の少なくとも一方にエンボス加工が施されている、前記〔１〕又は〔２〕に記載の医療用軟質容器。

〔４〕 前記外側シートと前記内側シートの互いに向かい合う面の双方にエンボス加工が施されており、

前記外側シートに形成されたエンボス加工による第１凸部の頂面と、前記内側シートに形成されたエンボス加工による第２凸部の頂面とが、接している、前記〔３〕に記載の医療用軟質容器。

〔５〕 前記第１凸部及び前記第２凸部は、直線状凸部であり、

前記第１凸部の長手方向と前記第２凸部の長手方向が相互に異なる、前記〔４〕に記載の医療用軟質容器。

〔６〕 第１面部と第２面部とを含む容器本体部を含んだ医療用軟質容器であって、

前記容器本体部は、

液状物を収容可能とする収容部と、

前記収容部よりも上方に配置され、前記第１面部と前記第２面部の上部が、各々、幅方向から指を受容可能とする内部空間を有する指挿入部とを含み、

各指挿入部の少なくとも指の挿入開始側において、前記挿入開始側端から離れる方向に向かって、ひだ折り部が形成されている、医療用軟質容器。

〔７〕 各指挿入部のうちの、前記容器本体部の、外側に面する部分を外側シートと称し、内側に面する部分を内側シートと称することとすると、

前記ひだ折り部は、前記外側シートに形成されている、前記〔６〕に記載の医療用軟質容器。

〔８〕 前記ひだ折り部は、各指挿入部の頂部に形成されている、前記〔６〕

」に記載の医療用軟質容器。

[9] 第 1 面部と第 2 面部とを含む容器本体部を含んだ医療用軟質容器であって、

前記容器本体部は、

液状物を収容可能とする収容部と、

前記収容部よりも上方に配置され、前記第 1 面部と前記第 2 面部の上部が、各々、幅方向から指を受容可能とする内部空間を有する指挿入部とを含み、

各指挿入部のうちの、前記容器本体部の外側に面する部分を外側シートと称し、前記容器本体部の内側に面する部分を内側シートと称することとする

と、
前記外側シートと前記内側シートは 1 枚の連続したシートからなる、医療用軟質容器。

[10] 第 1 面部と第 2 面部とを含む容器本体部を含んだ医療用軟質容器であって、

前記容器本体部は、

液状物を収容可能とする収容部と、

前記収容部よりも上方に配置され、前記第 1 面部と前記第 2 面部の上部が、各々、幅方向から指を受容可能とする内部空間を有する指挿入部とを含み、

各指挿入部のうちの、前記容器本体部の外側に面する部分を外側シートと称し、前記容器本体部の内側に面する部分を内側シートと称することとする

と、
前記外側シート及び前記内側シートのうちの少なくとも一方について、医療用軟質容器の外側又は内側に向かって屈曲した屈曲部を含む、医療用軟質容器。

[11] 前記屈曲部の長手方向が前記指挿入部の幅方向と平行である、前記 [10] に記載の医療用軟質容器。

[12] 前記屈曲部が、前記指挿入部の全幅に渡って形成されている、前記 [11] に記載の医療用軟質容器。

[13] 前記屈曲部は、前記外側シート及び前記内側シートのうちの少なくとも一方に、溝を形成することによって形成された薄肉部である、前記 [12] に記載の医療用軟質容器。

[14] 第 1 面部と第 2 面部とを含む容器本体部を含んだ医療用軟質容器であって、

前記容器本体部は、

液状物を収容可能とする収容部と、

前記収容部よりも上方に配置され、前記第 1 面部と前記第 2 面部の上部が、各々、幅方向から指を受容可能とする内部空間を有する指挿入部とを含み、

各指挿入部のうちの、前記容器本体部の外側に面する部分を外側シートと称し、前記容器本体部の内側に面する部分を内側シートと称することとする

と、
各指挿入部の上縁部と下縁部は、各々、前記外側シートと前記内側シートとが接合された上縁接合部と下縁接合部とを含み、

前記外側シートと前記内側シートの上下方向の長さが相互に異なる、医療用軟質容器。

[15] 前記容器本体部の両側部のうちの、前記指挿入部の指の挿入開始側に近い側部の辺が曲っていることによって、1 対の指挿入部の幅が収容部の幅よりも狭い、前記 [1] から [14] のいずれかに記載の医療用軟質容器。

[16] 前記指挿入部の指の挿入開始側において、前記外側シート及び前記内側シートのうちのいずれか一方に切り欠き部が形成されている、前記 [3] から [5]、[7] から [14] のいずれかに記載の医療用軟質容器。

[17] 各指挿入部の上縁部と下縁部は、各々、前記外側シートと前記内側シートとが接合された上縁接合部と下縁接合部とを含み、

前記切り欠き部は、前記上縁接合部との間、及び、前記下縁接合部との間

に、各々、前記外側シートの一部が残るように、前記指挿入部の指の挿入開始側の端部に形成されている、前記 [16] に記載の医療用軟質容器。

[18] 前記切り欠き部の輪郭を構成する辺は、略 U 字状であり、

前記 U 字状の底部の辺は、前記医療用軟質容器の底側へ向かう方向に沿って、挿入開始側端からの距離が漸次大きくなる方向に傾斜している、前記 [17] に記載の医療用軟質容器。

[19] 前記内側シート及び前記外側シートのうちの少なくとも一方に孔が形成されており、一方の指挿入部に片手の親指を挿入し、他方の指挿入部に前記片手の前記親指以外の指を挿入して 1 対の指挿入部を相互に遠ざけたときに、前記孔を谷部として 1 対の指挿入部がくの字状に屈曲する、前記 [3] から [5]、[7] から [14]、[16] から [18] のいずれかの項に記載の医療用軟質容器。

[20] 前記孔は、各指挿入部に挿入された指の先端よりも、より前記指挿入部の指の挿入開始側の近くに形成されている、前記 [19] に記載の医療用軟質容器。

[21] 前記孔は、前記指挿入部の指の挿入開始端から前記収容部の全幅の 3 分の 2 よりも近い位置に形成された、前記 [19] 又は [20] に記載の医療用軟質容器。

[22] 前記孔は、長手方向が容器本体部の上下方向に沿った縦長孔である、前記 [19] から [21] のいずれかに記載の医療用軟質容器。

[23] 前記孔の上端部の輪郭は円弧状であり、前記上端部より下方の部分は、孔の幅が下端から上端部に向かって漸次広くなっている、前記 [19] から [22] のいずれかに記載の医療用軟質容器。

[24] 前記孔は、前記収容部を幅方向に 2 等分する垂直中心線の延長線上に形成された、前記 [19] から [23] のいずれかに記載の医療用軟質容器。

[25] 前記容器本体部の下端に排出口が形成されており、

前記排出口の中心軸と前記垂直中心線の延長線とが一致する、前記 [24] に記載の医療用軟質容器。

[26] 前記孔は、前記内側シートと前記外側シートの両方の幅方向同位置に形成された、前記 [19] から [25] のいずれか一項に記載の医療用軟質容器。

[27] 前記孔は、前記医療用軟質容器の吊り下げ用孔を兼ねる、前記 [26] に記載の医療用軟質容器。

[28] 前記 [1] から [27] のいずれかに記載の医療用軟質容器を含む栄養供給システム。

[0019] 以下、本発明の医療用軟質容器の具体例について、図面を用いて説明する。

[0020] (実施形態 1)

図 1 は、本発明の医療用軟質容器の一例の正面図であり、図 2 は、図 1 に示された医療用軟質容器 1 の背面図であり、図 3 は、医療用軟質容器 1 の指挿入部の内側シートと外側シートとを離した状態を示した図である。図 4 は、医療用軟質容器 1 の開口部を開口させた状態を説明した図面であり、図 5 ～図 7 は、医療用軟質容器 1 の部分拡大図である。以下の説明の便宜のため、図 1 の紙面の上下方向を医療用軟質容器の「上下方向」、当該「上下方向」と直交する方向を「幅方向」と言う。「上下方向」は、医療用軟質容器の中心軸の長手方向と等しい。

[0021] 図 1 ～図 7 に示された医療用軟質容器 1 は、容器本体部 2 と、容器本体部 2 の排出口 2 6 に固定された排出用ポート 5 とを含む。容器本体部 2 は、液状物を収容するための収容部 2 1 と、収容部 2 1 の上方に配置された 1 対の指挿入部 2 2 1, 2 2 2 (以下「指挿入部 2 2 1」は、「第 1 指挿入部 2 2 1」と、「指挿入部 2 2 2」は「第 2 指挿入部 2 2 2」とも言う。) と、を含む。

[0022] 容器本体部 2 は、第 1 面部 3 と第 2 面部 4 の外周縁部のうちの 3 辺が相互に熱接着 (ヒートシール) 等されることにより形成された周縁接合部 2 3 を備えており、容器本体部 2 の上部における第 1 面部 3 と第 2 面部 4 の間に、収容部 2 1 につながる開口部 2 4 を有する。収容部 2 1 内に液状物が充填さ

れる際、開口部 2 4 は収容部 2 1 よりも上に位置する。第 1 面部 3 と第 2 面部 4 には、各々、収容部 2 1 に注入される液状物の量を確認するための目盛りが表示されている。

[0023] 容器本体部 2 の内面のうちの、指挿入部 2 2 1, 2 2 2 よりも下方には、収容部 2 1 を、収容部 2 1 の外側に対して開閉自在とするジップ 2 5 (再開閉自在とする係合部、別名「チャックシール」とも言う。)を備えている。ジップ 2 5 は、従来から公知の方法にて成形できる。

[0024] 図 3 からよく分かるように、第 1 面部 3 は、相対的に面積が大きい第 1 シート 3 1 と、第 1 シート 3 1 よりも面積が小さく、第 1 シート 3 1 のジップ 2 5 よりも上側の内面に熱接着等により接合された第 1 内側シート 3 1 a と、を含む。第 1 内側シート 3 1 a は、幅方向からの指の挿入を可能とするために、幅方向に開いた開口を少なくとも 1 つ形成するように、少なくとも、その上縁部と下縁部とが第 1 シート 3 1 に接合されている。

[0025] ここで、第 1 シート 3 1 のうちの指挿入部 2 2 1 を構成する部分を第 1 外側シート 3 1 b と称することとすると、第 1 面部 3 は、収容部 2 1 よりも上方に配置され、第 1 内側シート 3 1 a と第 1 外側シート 3 1 b とを含み、幅方向から第 1 内側シート 3 1 a と第 1 外側シート 3 1 b と間に指を挿入可能とする第 1 指挿入部 2 2 1 を含む。第 1 指挿入部 2 2 1 を構成する第 1 内側シート 3 1 a と第 1 外側シート 3 1 b の上下方向の長さは等しいので、第 1 内側シート 3 1 a と第 1 外側シート 3 1 b は、相互に弛むことなく積層されている。図 1 等にも示されるように、第 1 指挿入部 2 2 1 の上縁部と下縁部は、各々、第 1 外側シート 3 1 b と第 1 内側シート 3 1 a とが接合された第 1 上縁接合部 2 2 1 c と第 1 下縁接合部 2 2 1 d とを含む。

[0026] 一方、図 3 からよく分かるように、第 2 面部 4 は、相対的に面積が大きい第 2 シート 4 1 と、第 2 シート 4 1 よりも面積が小さく、第 2 シート 4 1 のジップ 2 5 よりも上側の内面に接合された第 2 内側シート 4 1 a とを含む。第 2 内側シート 4 1 a は、幅方向からの指の挿入を可能とするために、幅方向に開いた開口を少なくとも 1 つ形成するように、少なくとも、その上縁部

と下縁部とが第2シート41に接合されている。

[0027] ここで、第2シート41のうちの指挿入部222を構成する部分を第2外側シート41bと称することとすると、第2面部4は、収容部21よりも上方に配置され、第2内側シート41aと第2外側シート41bとを含み、幅方向から第2内側シート41aと第2外側シート41bと間に指を挿入可能とする第2指挿入部222を含む。第2指挿入部222を構成する第2内側シート41aと第2外側シート41bの上下方向の長さは等しいので、第2内側シート41aと第2外側シート41bは、相互に弛むことなく積層されている。図2等にも示されるように、第2指挿入部222の上縁部と下縁部は、各々、第2外側シート41bと第2内側シート41aとが接合された第2上縁接合部222cと第2下縁接合部222dとを含む。

[0028] 尚、以下、「第1内側シート」と「第2内側シート」をともに「内側シート」と略称し、「第1外側シート」と「第2外側シート」をともに「外側シート」と略称する場合がある。また、「第1上縁接合部」と「第2上縁接合部」をともに「上縁接合部」と略称し、「第1下縁接合部」と「第2下縁接合部」をともに「下縁接合部」と略称する場合がある。

[0029] 図7にも示されるように、第1外側シート31bの内面（第1内側シート31aに向かい合う面）には、エンボス加工がされていることにより、第1内側シート31a側に突出した第1凸部32eが形成されている。一方、第1内側シート31aの内面（第1外側シート31bに向かい合う面）には、エンボス加工がされていることにより、第1外側シート31b側に突出した第2凸部32fが形成されている。

[0030] 第1凸部32eは、長手方向が医療用軟質容器1の幅方向と一致する線状凸部であり、第1外側シート31bの内面には、複数の第1凸部32eが、幅方向に沿って等間隔で形成されている。一方、第2凸部32fは、長手方向が医療用軟質容器1の上下方向と一致する線状凸部であり、第1内側シート31aの内面には、複数の第2凸部32fが、上下方向に沿って等間隔で形成されている。そして、図7にも示されるように、例えば、第1凸部32e

の長手方向と第2凸部32fの長手方向とが直交し、且つ、第1凸部32eの頂面321eと第2凸部32fの頂面321fとが当接する位置関係で、第1外側シート31bと第1内側シート31aとが重ね合わされている。そのため、第1外側シート31bと第1内側シート31aとは、製袋の過程で相互に密着することが抑制されるとともに、両者の間にわずかながら隙間が存在することとなるため、指挿入部221への指の挿入性が向上している。製袋過程における、第1凸部32eと第2凸部32fの位置合わせは、各凸部が線状であり、一方が幅方向に配向し、他方が上下方向に配向しているので、容易に行える。

[0031] 同様に、第2外側シート41bの第2内側シート41aに向かい合う面にも線状の第1凸部が形成され、第2内側シート41aの第2外側シート41bに向かい合う面にも線状の第2凸部が形成されているので、指挿入部222への指の挿入性も向上している。

[0032] 図1に示されるように、第1指挿入部221の第1内側シート31aと第1外側シート31bの各々に、容器本体部2の上下方向に沿った縦長孔6b、6aが形成されている。第1縦長孔6b、6aは、医療用軟質容器1の幅方向同位置に形成されている。図2に示されるように、第2指挿入部222の第2内側シート41aと第2外側シート41bの各々にも、容器本体部2の上下方向に沿った第2縦長孔7b、7aが形成されている。第2縦長孔7b、7aは、医療用軟質容器1の幅方向同位置に形成されている。尚、以下、「第1縦長孔」と「第2縦長孔」をともに「縦長孔」と略称する場合がある。また、本願において「縦長孔」は、上下方向の長さの方が、幅方向の長さよりも長い孔を言う。

[0033] ジップ25等の開閉手段による収容部21の閉じた状態が解除された医療用軟質容器1に対して、図4に示されるように、第1指挿入部221に例えば片手の指の親指を挿入し、第2指挿入部222に例えば前記片手の指の親指以外の指（例えば人差し指）を挿入し、第1指挿入部221と第2指挿入部222を相互に引き離すために、当該親指と人差し指とを各々遠ざければ

、第1指挿入部221及び第2指挿入部222に、各々、縦長孔が形成されていることによって、縦長孔を谷部として1対の指挿入部221、222が、各々、くの字状に屈曲する。そのため、指に対するシートの追従性が良く、開口部24が大きく開くので、開口部24の開口操作が行い易い。開口部24を開いた状態では、液状物の収容部21への注入方向からみて、開口部24は、例えば、略ひし形となる。また、図1～図7に示された医療用軟質容器1では、内側シート及び外側シートの両方に孔が形成されているため、指に対するシートの追従性が向上しているだけでなく、指の可動域が広くなっており、故に、開口部24がより大きく開きやすく、開口部24の開口操作がより行い易い。

[0034] 指挿入部221、222における第1縦長孔6b、6a及び第2縦長孔7b、7aの形成位置については、指挿入部221、222内に挿入された指によって、指挿入部221、222が、各々、孔を谷部として、くの字状に屈曲する限りにおいて特に制限はない。指挿入部221、222内に挿入された指の先端は、各々、第1縦長孔6b、6a、第2縦長孔7b、7aに達していなくてもよいが、例えば、第1縦長孔6b、6a及び第2縦長孔7b、7aのうちの少なくとも一方が、指挿入部221、222に挿入された指の先端よりも、より指挿入部221、222の指の挿入開始側端221a、222aの近くに形成されていると好ましく、第1縦長孔6b、6a及び第2縦長孔7b、7aの両方が、指挿入部221、222に挿入された指の先端よりも、より指挿入部221、222の指の挿入開始側端221a、222aの近くに形成されているとより好ましい。また、例えば、縦長孔は、指挿入部221、222の指の挿入開始端221a、222aから収容部21の全幅の3分の2よりも近い位置に形成されていると好ましく、収容部21の全幅の2分の1の位置に形成されているとより好ましい。

[0035] 図4では、第1指挿入部221に挿入された親指は、第1縦長孔6bを貫通して第1外側シート31bから第1指挿入部221の外側に突き出ており、第1縦長孔6bの輪郭を構成する第1外側シート31bが指の上に乗って

いる。第2指挿入部222に挿入された前記片手の指の親指以外の指（例えば人差し指）は、第2縦長孔7bを貫通して第2外側シート41bから第2指挿入部222の外側に突き出ており、第2縦長孔7bの輪郭を構成する第2外側シート41bが指の上に乗っている。そのため、指の稼働域がより広がるため、開口部24をより一層大きく開くことができ、開口部24の開口操作がより一層行い易い。また、第1縦長孔6b及び第2縦長孔7bの輪郭線を構成する外側シートが指の上に乗っているため、液状物の収容部21への注入の最中に、収容部21が重くなっても、医療用軟質容器1の保持が安定的に行える。指挿入部221、222に挿入される指のうちのいずれか一方のみが、縦長孔を貫通するように、指挿入部に縦長孔が形成されていてもよい。

[0036] 図1～図7に示した形態では、第1外側シート31b及び第2外側シート41bのみならず、第1内側シート31a及び第2内側シート41aにも縦長孔が形成されており、しかも、第1指挿入部の縦長孔と第2指挿入部の縦長孔が、医療用軟質容器1の幅方向同位置に形成されているので、医療用軟質容器の製造過程において、第1指挿入部の縦長孔と第2指挿入部の縦長孔の両方を切断により同時に形成でき、医療用軟質容器の生産性が向上し、好ましい。

[0037] 図1及び図2に示されるように、第1縦長孔6a、6b及び第2縦長孔7a、7bの上端部の輪郭は円弧状である。そして、上端部より下方の部分は、孔の幅が下端から上端部に向かって漸次広がっている。そのため、図4に示されるように、第1指挿入部221と第2指挿入部222とを相互に引き離した際に、第1指挿入部221と第2指挿入部222は、縦長孔6a、7aから露出した指を、第1内側シート31a及び第2内側シート41aによって開口部24に対して隠すように屈曲する。従って、第1内側シート31a及び第2内側シート41aに縦長孔6a、7aが形成されていても、第1内側シート31a及び第2内側シート41aの縦長孔6a、7aの近傍の部分によって、指がほぼ覆い隠され、指が、開口部24から実質的に隔離さ

れ、液状物の汚染も抑制される。

[0038] 収容部 2 1 に液状物が注入されると、縦長孔を貫通した指に指挿入部を構成するシートが指に押さえつけられ、その結果、特に、縦長孔の開口のうちの上側部分の幅が狭くなる。指へのシートの追従性を向上させたり、指の可動域を広げるためには、縦長孔の開口部分の幅は広い方が好ましい。そのため、指へのシートの追従性を向上させたり、又は指の可動域を広げて、開口部の開口操作を向上させる観点から、図 1 及び図 2 に示されるように、縦長孔の開口のうちの上側部分が下側部分よりも相対的に面積が大きい方が好ましい。また、第 1 内側シート 3 1 a 及び第 2 内側シート 4 1 a の縦長孔 6 a , 7 a の近傍の部分によって、開口部 2 4 に対して指をほぼ覆い隠すようにして、指の液状物による汚染を抑制する観点から、縦長孔の開口のうちの下側部分が上側部分よりも相対的に面積が小さい方が好ましい。

[0039] 縦長孔を吊り下げ孔として利用する場合、液状物の重さによる負荷を分散する観点から、円弧の R は大きい方が好ましく、例えば、5 mm 以上 10 mm 以下であると好ましい。

[0040] 第 1 面部 3 及び第 2 面部 4 の材料について特に制限はなく、医療用軟質容器 1 の製造に用いられる従来公知の軟質プラスチックシートが使用できる。具体的には、例えば、塩化ビニル樹脂、ポリエチレン、エチレン-酢酸ビニル共重合体、ポリエステル、ポリブタジエン、ポリプロピレン、ポリアミド、エチレン-メタクリレート共重合体等からなる単層シート、又は上記単層シートが積層された積層シートが挙げられる。積層シートの具体的層構成としては、例えば、ナイロン/ポリエチレン、ナイロン/ポリプロピレン、ポリエチレンテレフタレート/ポリエチレン、ポリエチレンテレフタレート/ポリプロピレン、ポリプロピレン/ポリエチレン、ナイロン/ポリプロピレン/ポリエチレン等が挙げられる。軟質プラスチックシートの厚さは、例えば、0.01 mm 以上 0.3 mm 程度である。

[0041] 排出用ポート 5 は、例えば、管状である。排出用ポート 5 は、容器本体部 2 内外を、連通可能とするように、排出口 2 6 において、第 1 面部 3 と第 2

面部 4 に挟まれて、容器本体部 2 に固定されている。

[0042] 排出口 2 6 及び排出用ポート 5 は、収容部 2 1 を幅方向に 2 等分する垂直中心線 A の延長線上に配置されている。排出用ポート 5 の容器本体部 2 への固定は、排出口 2 6 において、第 1 シート 3 1 と第 2 シート 4 1 との間に排出用ポート 5 に配置して、第 1 シート 3 1 と第 2 シート 4 1 の外周縁部同士を熱接着させることで行える。

[0043] 排出用ポート 5 の材料としては、環状ポリオレフィン、ポリカーボネート、ポリエチレンテレフタレート、ポリプロピレン、ポリエチレンナフタレート、EVA（エチレン酢酸ビニル共重合体）、ポリエチレン等が挙げられる。

[0044] 排出口 2 6 及び排出用ポート 5 が、垂直中心線 A の延長線上に配置されている場合、第 1 縦長孔 6 a, 6 b 及び第 2 縦長孔 7 a, 7 b も、垂直中心線 A の延長線上に形成すれば、第 1 縦長孔 6 a, 6 b 及び第 2 縦長孔 7 a, 7 b は、医療用軟質容器 1 をスタンド等へ吊り下げるための吊り下げ用孔を兼ねることもできる。

[0045] 容器本体部 2 の幅方向両側部のうちの、指挿入部 2 2 1、2 2 2 の指の挿入開始側端 2 2 1 a、2 2 2 a を含む側部の辺が曲っていることによって、指挿入部 2 2 1、2 2 2 の幅を収容部 2 1 の幅よりも狭くなっている。そのため、垂直中心線 A の延長線上に第 1 縦長孔 6 a, 6 b 及び第 2 縦長孔 7 a, 7 b を設けつつ、挿入開始側端 2 2 1 a、2 2 2 a から第 1 縦長孔 6 a, 6 b 及び第 2 縦長孔 7 a, 7 b までの距離を、指挿入部 2 2 1、2 2 2 に挿入された指のうちの、少なくとも一方を縦長孔に到達させ、好ましくは両方を縦長孔に到達させ、更に好ましくは少なくとも一方を縦長孔を貫通させて外側シートから指挿入部の外側に突き出させ、更により好ましくは両方を縦長孔を貫通させて外側シートから指挿入部の外側に突き出させることが可能なように設定し易い。

[0046] 垂直中心線 A の延長線と第 1 縦長孔 6 a, 6 b 及び第 2 縦長孔 7 a, 7 b の中心軸とが一致する場合、挿入開始側端 2 2 1 a、2 2 2 a から、第 1 縦

長孔及び第2縦長孔の中心軸までの距離は、開口部24の開口操作性と医療用軟質容器1の保持性の向上の観点から、好ましくは40mm以上80mm以下であり、より好ましくは40mm以上60mm以下である。

[0047] 第1指挿入部221、第2指挿入部222の指の挿入開始側端221a、222a及びその近傍において、第1外側シート31bと第2外側シート41bに第1切り欠き部32、第2切り欠き部42が形成されており、第1切り欠き部32、第2切り欠き部42から、各々、第1内側シート31aと第2内側シート41aの内側面が露出している。そのため、第1指挿入部221の内部空間221g、第2指挿入部222の内部空間222gへの指の挿入が行い易くなっている。

[0048] 第1切り欠き部32、第2切り欠き部42の上下方向の最大長は、各指挿入部内における指の可動域を確保する観点から、各々、第1縦長孔6a、6b、第2縦長孔7a、7bの上下方向の最大長よりも大きく、そして、第1縦長孔6a、6b及び第2縦長孔7a、7bの上下方向位置は、第1切り欠き部32及び第2切り欠き部42のそれと、完全に一致していると好ましい。

[0049] 図5に示されるように、第1切り欠き部32は、各々、第1上縁接合部221cとの間、及び、第1下縁接合部221dとの間に、各々、第1外側シート31bの一部が残るように第1外側シート31bに形成されている。そのため、液状物の収容部21への注入最中等に、第1外側シート31bのうちの、第1上縁接合部221c及び第1下縁接合部221dに隣接する部分に、液状物の重さによる負担が集中することが抑制されている。同様の理由から、図6に示されるように、第2切り欠き部42も、各々、第2上縁接合部222cとの間、及び、第2下縁接合部222dとの間に、各々、第2外側シート41bの一部が残るように、第2指挿入部222の指の挿入開始側端222a及びその近傍に形成されている。

[0050] 図5に示されるように、第1切り欠き部32の輪郭線のうちの、前記「第1外側シート31bの一部」に対応する部分32a（上側輪郭開始端部）、

3 2 b（下側輪郭開始端部）を、第1切り欠き部3 2の幅方向と平行であるか又は実質的に平行とすれば、「第1外側シート3 1 bの一部」は、第1指挿入部2 2 1内への指の挿入方向を規制しつつ、より奥への指の挿入を許容する、第1上側ガイド部2 2 1 e及び第1下側ガイド部2 2 1 fとして機能するので、好ましい。同様の理由から、図6に示されるように、第2切り欠き部4 2の輪郭線の一部4 2 a（上側輪郭開始端部）、4 2 b（下側輪郭開始端部）を第2切り欠き部4 2の幅方向と平行であるか又は実質的に平行とし、第2外側シート4 1 bが、第2上側ガイド部2 2 2 e及び第2下側ガイド部2 2 2 fを備えていると好ましい。

[0051] 図5及び図6に示されるように、縦長孔6 b、7 bの頂部6 1、7 1は、輪郭線の一部3 2 a、4 2 aよりも僅かに下に配置されていると、指挿入部2 2 1、2 2 2に挿入され、縦長孔6 b、7 bから指挿入部2 2 1、2 2 2の外側に突き出した指の上に外側シート3 1 b、4 1 bが乗りやすく、液状物の収容部2 1内への注入の最中に、当該指で、医療用軟質容器1の良好な姿勢の担保が行い易く、好ましい。

[0052] 切り欠き部3 2、4 2の輪郭線は、部分3 2 a、4 2 aに隣接して、医療用軟質容器1の底側へ向かう方向に沿って、挿入開始側端2 2 1 a、2 2 2 aからの距離が漸次大きくなる方向に傾斜した傾斜線3 2 c、4 2 cを含んでいると、指挿入部2 2 1、2 2 2内へ指をより深く挿入でき好ましい。

[0053] 切り欠き部3 2、4 2の輪郭線において、部分3 2 b、4 2 bと傾斜線3 2 c、4 2 cが、弧状線3 2 d、4 2 dによって繋がれていると、切り欠き部3 2、4 2の輪郭線のうちの傾斜線3 2 c、4 2 cの下部付近に、液状物の重みによる負荷が集中することが抑制されるので、好ましい。したがって、切り欠き部3 2、4 2を平面視すると、その輪郭線は、略U字状であり、U字状の底部の部分は、医療用軟質容器1の底側へ向かう方向に沿って、挿入開始側端2 2 1 a、2 2 2 aからの距離が漸次大きくなる方向に傾斜していると、好ましい。

[0054] 図1～図7を用いて説明した本発明の医療用軟質容器の一例では、各指挿

入部を構成する、内側シート31a, 41aと外側シート31b, 41bの互いに向かい合う面の双方に双方に、エンボス加工が施されており、第1凸部と第2凸部とが当接している。そのため、内側シートと外側シートとの間の隙間が、内側シートの内面と外側シートの内面うちのいずれか一方のみにエンボス加工が施されている場合よりも大きく、指の挿入性の向上に効果的であるので好ましいが、本発明は、この態様に限定されず、内側シートと外側シートのうちのいずれか一方のみにエンボス加工が施された態様も包含する。

[0055] 図1～図7を用いて説明した本発明の医療用軟質容器の一例では、本発明は、第1凸部の頂面と第2凸部の頂面とが当接する限り、各凸部の形状、長手方向等は、特に限定されない。例えば、第1凸部と第2凸部がともに直線状凸部であり、第1凸部の長手方向と第2凸部の長手方向が相互に異なっていれば、製袋過程において、両者の位置合わせにより両凸部の頂面を容易に当接させることができる。

[0056] 図1～図7を用いて説明した本発明の医療用軟質容器の一例では、第1凸部と第2凸部は、各々、外側シートの内面の全領域、内側シートの内面の全領域に形成されている。しかし、製袋の過程で外側シートと内側シートとが相互に密着することが抑制され、外側シートと内側シートの間にわずかながら隙間が存在することとなって、指の挿入性が向上するのであれば、各指挿入部の内面の何れの箇所に、エンボス加工が施こされていてもよい。指挿入部への指の挿入性の向上の観点から、各指挿入部の内面のうちの、少なくとも指の挿入開始側端及びその近傍に、エンボス加工がなされていると好ましい。

[0057] 図1～図7を用いて説明した本発明の医療用軟質容器の一例では、第1指挿入部の縦長孔と第2指挿入部の縦長孔は、生産性の向上の観点から、医療用軟質容器1の幅方向同位置に形成されており、第1指挿入部の縦長孔の輪郭と第2指挿入部の縦長孔の輪郭は、医療用軟質容器1の厚み方向から見て完全に一致しているが、これらは、医療用軟質容器1の上下方向および幅方

向の少なくともとの方において、ずれていてもよい。

[0058] 図1～図7を用いて説明した本発明の医療用軟質容器の一例では、収容部21内外の連通を可能とする手段が、ジップ（チャックシール）等の係合部であるが、指挿入部221、222による開口部24の開口操作、開口状態の維持、及び液状物の収容部21への注入操作性が妨げられない限り、前記手段は従来から公知の他の手段であってもよい。

[0059] 図1～図7を用いて説明した本発明の医療用軟質容器の一例では、排出口26に固定された排出用ポート5を備えているが、本発明の医療用軟質容器は、排出用ポートを備えない状態で取引されてもよい。

[0060] 第1面部3と第2面部4には、各々、収容部21に注入される液状物の量を確認するための目盛りが表示されているので、特に、収容部21に注入される液状物が不透明である場合に、利き手のいかににかかわらず医療用軟質容器を使用できるため好ましい。しかし、目盛りは、第1面部3のみ又は第2面部4のみに表示されていてもよい。

[0061] 図1～図7を用いて説明した本発明の医療用軟質容器の一例では、外側シート31b、41bが、各々、第1シート31、第2シート41の一部であるが、これに代えて、内側シート31a、41aが、第1シート31、第2シート41の一部であり、外側シート31b、41bが、第1シート31、第2シート41とは別のシートであってもよい。

[0062] 図1～図7を用いて説明した本発明の医療用軟質容器の一例では、外側シート31b、41bは、各々、第1シート31、第2シート41の一部であるが、収容部21を構成するシートとは別個に用意されたシートであり、熱接着等により、収容部21を構成するシートと接合されていてもよい。

[0063] 図1～図7を用いて説明した本発明の医療用軟質容器の一例では、外側シート31b、41bと、内側シート31a、41aは、各々、別個に用意されたシートであるが、外側シートと内側シートは、1枚の連続したシートであってもよい。

[0064] 図1～図7を用いて説明した本発明の医療用軟質容器の一例では、指操作

部 2 2 1、2 2 2 に形成された孔は、縦長孔であり、医療用軟質容器の保持の安定的が向上するという理由から、好ましくは指の太さ程度の幅の開口を有する縦長孔であるが、指挿入部を構成するシートの指に対する追従性の向上に寄与するのであれば、孔は、真円、横長孔、三角形、逆三角形、四角等であってもよい。

[0065] 本発明の医療用軟質容器の一例は、従来から公知のパウチ容器の製造方法により製造できるが、生産性の向上の観点から、例えば、図 1 ～図 7 に示した医療用軟質容器 1 は、下記方法により製造できる。

[0066] まず、第 1 シート 3 1 の長尺体、第 2 シート 4 1 の長尺体、第 1 内側シート 3 1 a の長尺体、第 2 内側シート 4 1 a の長尺体、及びジップ 2 5 の長尺体を各々用意する。

[0067] 次に、第 1 シート 3 1 の長尺体と第 2 シート 4 1 の長尺体とを、その長手方向に搬送しながら互いに重ね合わせ、第 1 シート 3 1 の長尺体と第 2 シート 4 1 の長尺体の間に、第 1 内側シート 3 1 a の長尺体、第 2 内側シート 4 1 a の長尺体、及びジップ 2 5 の長尺体を、各々、所定の位置に挿入する（積層工程）。

[0068] 次に、各長尺体同士が所定の位置で適切に接合されるようにヒートシールして、各長尺体の一体化物を形成する（接合工程）。具体的には、周縁接合部 2 3、上縁接合部 2 2 1 c、2 2 2 c、下縁接合部 2 2 1 d、2 2 2 d となる箇所を形成し、ジップ 2 5 の長尺体を第 1 シート 3 1 の長尺体と第 2 シート 4 1 の長尺体の双方に接合する。

[0069] 次に、複数の容器本体部を作製するように、一体化物を切断する（切断工程）。当該切断工程において、縦長孔を形成する。また、本発明の医療用軟質容器の製造方法の他の一例では、前記積層工程、接合工程、及び切断工程に加えて、排出用ポート 5 を熱接着により容器本体部 2 の排出口 2 6 に固定する工程を更に含む。

[0070] 外側シートに切り欠き部が形成された形態では、積層工程の最中かあるいは積層工程の前に、第 1 シートの長尺体と第 2 シートの長尺体の各々の所定

の位置に、切り欠き部となりうる孔を形成すればよい。

[0071] (実施形態2)

図8は本発明の医療用軟質容器の他の一例の正面図であり、図9は図8に示した医療用軟質容器10の背面図であり、図10は、医療用軟質容器10の指挿入部の内側シートと外側シートとを離した状態を示した図である。図8～図10において、同一名称の部材については、図1～図7を用いて説明した医療用軟質容器1の場合と同一の符号を付しており、その詳細説明は省略する。

[0072] 図8から図10に示されるように、医療用軟質容器10には、指挿入部221、222を構成する外側シート31b、41bと内側シート31a、41aには、エンボス加工がされておらず、第1凸部及び第2凸部に代えて、各々、ひだ折り部81、82が形成されている。ひだ折り部81、82は、各々、指挿入部の外側に向かって突出したひだ山を有する。ひだ折り部81、82は、各々、指挿入部221、222の少なくとも指の挿入開始側において、挿入開始側端221a、222aから離れる方向に向かって形成されている。より具体的には、ひだ折り部81、82は、各々、外側シート31b、41bの切り欠き部32、42から、下縁接合部221d、222dに向かって形成されており、ひだ折り部81、82のひだ幅は、下縁接合部221d、222dに向かって狭くなっている。

[0073] 指挿入部221、222に、ひだ折り部81、82が形成されているので、外側シート31b、41bと内側シート31a、41aが、製袋の過程で相互に密着することが抑制されるとともに、両者の間にわずかながら隙間が存在することとなるため、指挿入部221、222への指の挿入性が向上している。

[0074] 尚、図8～図10を用いて説明した例では、ひだ折り部81、82は、指挿入部221、222を構成する外側シート31b、41bに形成されているが、内側シート31a、41aに形成されていてもよい。

[0075] (実施形態3)

図 1 1 は本発明の医療用軟質容器の他の一例の正面図であり、図 1 2 は図 1 1 に示した医療用軟質容器 1 1 の一例の背面図であり、図 1 3 は、医療用軟質容器 1 1 の指挿入部の内側シートと外側シートとを離した状態を示した図である。図 1 1 ～図 1 3 において、同一名称の部材については、図 1 ～図 7 を用いて説明した医療用軟質容器 1 の場合と同一の符号を付しており、その詳細説明は省略する。

[0076] 医療用軟質容器 1 1 には、指挿入部 2 2 1、2 2 2 を構成する外側シート 3 1 b、4 1 b と内側シート 3 1 a、4 1 a には、エンボス加工がされておらず、第 1 凸部及び第 2 凸部に代えて、ひだ折り部 8 3、8 4 が形成されている。ひだ折り部 8 3、8 4 は、各々、指挿入部の内側に向かって突出したひだ山を有する。ひだ折り部 8 3、8 4 は、各々、指挿入部 2 2 1、2 2 2 の頂部において、指挿入部 2 2 1、2 2 2 の全幅に渡って形成されている。ひだ折り部 8 3、8 4 のひだ幅は、指挿入部 2 2 1、2 2 2 の全幅に渡って一定である。

[0077] 本実施形態においても実施形態 2 と同様に、指挿入部 2 2 1、2 2 2 に、ひだ折り部 8 3、8 4 が形成されているので、外側シート 3 1 b、4 1 b と内側シート 3 1 a、4 1 a が、製袋の過程で相互に密着することが抑制されるとともに、両者の間にわずかながら隙間が存在することとなるため、指挿入部 2 2 1、2 2 2 への指の挿入性が向上している。

[0078] (実施形態 4)

図 1 4 は本発明の医療用軟質容器の他の一例の正面図であり、図 1 5 は図 1 4 に示した医療用軟質容器 1 2 の背面図であり、図 1 6 は、医療用軟質容器 1 2 の指挿入部の内側シートと外側シートとを離した状態を示した図であり、図 1 7 は、医療用軟質容器 1 2 の部分拡大図である。図 1 4 ～図 1 7 において、同一名称の部材については、図 1 ～図 7 を用いて説明した医療用軟質容器 1 の場合と同一の符号を付しており、その詳細説明は省略する。

[0079] 図 1 4 ～図 1 6 に示されるように、医療用軟質容器 1 2 には、指挿入部 2 2 1、2 2 2 を構成する外側シート 3 1 b、4 1 b と内側シート 3 1 a、4

1 a には、エンボス加工がされておらず、第 1 凸部及び第 2 凸部に代えて、外側シート 3 1 b、4 1 b の各々に、医療用軟質容器 1 0 の内側（内側シート 3 1 a、4 1 a 側）に向かって屈曲した屈曲部 8 5、8 6 が形成されている。また、指挿入部 2 2 1 に、指挿入部よりも上側に吊り下げ用孔 9 が設けられている。

[0080] 屈曲部 8 5、8 6 は、その長手方向が指挿入部 2 2 1、2 2 2 の幅方向と平行であり、指挿入部 2 2 1、2 2 2 の全幅に渡って形成されている。屈曲部 8 5、8 6 は、例えば、図 1 7 に示されるように、外側シート 3 1 b、4 1 b の屈曲部 8 5、8 6 の他の部分よりも厚みが薄くなった薄肉部であり、例えば、先端が鋭利ではないピン等で、外側シート 3 1 b、4 1 b の外側面を押さえつけ、溝を形成することにより形成できる。このように、外側シート 3 1 b、4 1 b が屈曲部 8 5、8 6 を含んでいると、外側シート 3 1 b と内側シート 3 1 a の間、及び外側シート 4 1 b と内側シート 4 1 a との間に、各々、隙間が生じ易く、故に、指挿入部 2 2 1、2 2 2 への指の挿入が行い易い。

[0081] 図 1 4 ～図 1 6 を用いて説明した例では、屈曲部 8 5、8 6 が、外側シートに薄肉部を設けることにより形成されているが、図 1 8 に示されるように、例えば、外側シート 3 1 b として 2 枚のシート 3 1 1 b、3 1 2 b を接合したものを用い、外側シート 4 1 b として 2 枚のシート 4 1 1 b、4 1 2 b を接合したものを用い、当該 2 枚のシートの接合部 3 1 3 b、4 1 3 b の内側端を屈曲部としてもよい。

[0082] 尚、屈曲部 8 5、8 6 が、外側シート及び内側シートのうちの少なくとも一方に形成されていればよい。屈曲部 8 5、8 6 を、外側シートと内側シートの両方に形成する場合は、外側シートの屈曲部の屈曲方向と、内側シートの屈曲部の屈曲方向が異なっていると好ましく、又は、外側シートの屈曲部と、内側シートの屈曲部が、相互に、医療用軟質容器の厚み方向に重ならない位置に形成されていると好ましい。

[0083] 指挿入部 2 2 1 には、指挿入部よりも上側に吊り下げ用孔 9 が設けられて

いるが、これに代えて、図 1～図 7 を用いて説明した医療用軟質容器 1 と同様に、指挿入部 2 2 1、2 2 2 の両方に、吊り下げ孔をして使用できる縦長孔等の孔を形成してもよい。

[0084] (実施形態 5)

図 1 9 は本発明の医療用軟質容器の他の一例の正面図であり、図 2 0 は図 1 9 に示した医療用軟質容器 1 3 の背面図であり、図 2 1 は、医療用軟質容器 1 3 の指挿入部の内側シートと外側シートとを離した状態を示した図である。図 1 9～図 2 1 において、同一名称の部材については、図 1～図 7 を用いて説明した医療用軟質容器 1 の場合と同一の符号を付しており、その詳細説明は省略する。

[0085] 図 2 1 からよく分かるように、医療用軟質容器 1 3 では、指挿入部 2 2 1、2 2 2 の外側シート 3 1 b、4 1 b と内側シート 3 1 a、4 1 a が 1 枚の連続したシートから形成されており、指挿入部 2 2 1、2 2 2 の頂部において、当該連続したシートが折り曲げられている。本実施形態は、実施形態 1 の医療用軟質容器 1 における、第 1 上縁接合部 2 2 1 c 及び第 2 上縁接合部 2 2 2 c は備えていない。そのため、外側シート 3 1 b と内側シート 3 1 a の間、及び外側シート 4 1 b と内側シート 4 1 a との間に、各々、隙間が生じ易く、故に、指挿入部 2 2 1、2 2 2 への指の挿入が行い易い。

[0086] (実施形態 6)

図 2 2 は本発明の医療用軟質容器の他の一例の正面図であり、図 2 3 は図 2 2 に示した医療用軟質容器 1 4 の背面図であり、図 2 4 は、医療用軟質容器 1 4 の指挿入部の内側シートと外側シートとを離した状態を示した図である。図 2 2～図 2 4 において、同一名称の部材については、図 1 4～図 1 6 を用いて説明した医療用軟質容器 1 2 の場合と同一の符号を付しており、その詳細説明は省略する。

[0087] 図 2 4 からよく分かるように、医療用軟質容器 1 4 では、各指挿入部 2 2 1、2 2 2 の上縁部と下縁部が、各々、外側シート 3 1 b、4 1 b と内側シート 3 1 a、4 1 a とを接合した上縁接合部 2 2 1 c、2 2 2 c と下縁接合

部 2 2 1 d, 2 2 2 d とを含んでいる。そして、外側シートと内側シートのうちの互いに接合していない部分においては、外側シート 3 1 b, 4 1 b の上下方向の長さが、内側シート 3 1 a, 4 1 a の上下方向の長さよりも長い。そのため、外側シートが対応する内側シートに対して弛むので、外側シート 3 1 b と内側シート 3 1 a の間、及び外側シート 4 1 b と内側シート 4 1 a との間に、各々、隙間が生じ易く、故に、指挿入部 2 2 1, 2 2 2 への指の挿入が行い易い。

[0088] 外側シートと内側シートのうちの互いに接合していない部分においては、内側シート 3 1 a, 4 1 a の上下方向の長さの方が、外側シート 3 1 b, 4 1 b の上下方向の長さよりより長くてもよい。この場合、内側シートが対応する外側シートに対して弛む。このような形態でも、外側シート 3 1 b と内側シート 3 1 a の間、及び外側シート 4 1 b と内側シート 4 1 a との間に、各々、隙間が生じ易く、故に、指挿入部 2 2 1, 2 2 2 への指の挿入が行い易い。

[0089] 図 8 から図 2 4 を用いて説明した医療用軟質容器では、指挿入部 2 2 1, 2 2 2 を構成する外側シートと内側シートに、エンボス加工がされていないか、又は、エンボス加工をすることについて明記していないが、これらの実施形態の医療用軟質容器についても、外側シートおよび内側シートのいずれか一方又は双方に、エンボス加工がされていてもよい。

[0090] 次に、本発明の医療用軟質容器の一例を含む経腸栄養供給システムの一例について説明する。

[0091] 図 2 5 に示されるように、本発明の医療用軟質容器の一例である医療用軟質容器 1 は、例えば、経腸栄養供給システム 5 0 等の栄養供給システムの構成部品として使用される。経腸栄養供給システム 5 0 は、例えば、排出用ポート 5 に接続された可撓性チューブ 5 1 と、可撓性チューブ 5 1 を押圧して可撓性チューブ 5 1 内を流れる液状物の流量を調節するための流量調整器 5 2、点滴筒 5 3、コネクタ 5 4、コネクタカバー 5 5 等を含む。しかし、本発明の経腸栄養供給システムは、図 2 5 に示された構成に限定されるもので

はなく、従来公知の経腸栄養供給システムが備える構成部品をさらに含んでいてもよい。

[0092] 本発明の医療用軟質容器の他の一例である医療用軟質容器 10～14 についても、医療用軟質容器 1 と同様に、経腸栄養供給システム 50 等の栄養供給システムの構成部品として使用される。

産業上の利用可能性

[0093] 本発明では、経腸栄養法においても好適に使用される医療用軟質容器及びそれを用いた栄養供給システムを提供できる。

符号の説明

[0094]	1, 10, 11, 12, 13, 14	医療用軟質容器
	2	容器本体部
	21	収容部
	221, 222	指挿入部
	221a、222a	指挿入部の指の挿入開始側端
	221c	第1上縁接合部
	221d	第1下縁接合部
	221g	指挿入部の内部空間
	222c	第2上縁接合部
	222d	第2下縁接合部
	222g	指挿入部の内部空間
	23	周縁接合部
	24	開口部
	25	ジップ
	26	排出口
	3	第1面部
	31	第1シート
	31a	第1内側シート
	31b	第1外側シート

3 2	第 1 切り欠き部
3 2 a, 3 2 b	第 1 切り欠き部の輪郭線の一部分
3 2 c	傾斜線
3 2 d	弧状線
3 2 e	第 1 凸部
3 2 1 e	第 1 凸部の頂面
3 2 f	第 2 凸部
3 2 1 f	第 2 凸部の頂面
4	第 2 面部
4 1	第 2 シート
4 1 a	第 2 内側シート
4 1 b	第 2 外側シート
4 2	第 2 切り欠き部
4 2 a, 4 2 b	第 2 切り欠き部の輪郭線の一部分
4 2 c	傾斜線
4 2 d	弧状線
5	排出用ポート
6 a, 6 b	第 1 縦長孔
7 a, 7 b	第 2 縦長孔
8 1, 8 2, 8 3, 8 4	ひだ折り部
8 5, 8 6	屈曲部
9	吊り下げ用孔
5 0	経腸栄養供給システム

請求の範囲

- [請求項1] 第1面部と第2面部とを含む容器本体部を含んだ医療用軟質容器であって、
前記容器本体部は、
液状物を収容可能とする収容部と、
前記収容部よりも上方に配置され、前記第1面部と前記第2面部の上部が、各々、幅方向から指を受容可能とする内部空間を有する指挿入部とを含み、
各指挿入部の内面に、エンボス加工が施されている、医療用軟質容器。
- [請求項2] 各指挿入部の内面のうちの、少なくとも指の挿入開始側において、エンボス加工が施されている、請求項1に記載の医療用軟質容器。
- [請求項3] 各指挿入部のうちの、前記容器本体部の外側に面する部分を外側シートと称し、前記容器本体部の内側に面する部分を内側シートと称することとすると、
前記外側シートと前記内側シートの互いに向かい合う面の少なくとも一方にエンボス加工が施されている、請求項1又は2に記載の医療用軟質容器。
- [請求項4] 前記外側シートと前記内側シートの互いに向かい合う面の双方にエンボス加工が施されており、
前記外側シートに形成されたエンボス加工による第1凸部と、前記内側シートに形成されたエンボス加工による第2凸部とが、接している、請求項3に記載の医療用軟質容器。
- [請求項5] 前記第1凸部及び前記第2凸部は、直線状凸部であり、
前記第1凸部の長手方向と前記第2凸部の長手方向が相互に異なる、請求項4に記載の医療用軟質容器。
- [請求項6] 第1面部と第2面部とを含む容器本体部を含んだ医療用軟質容器であって、

前記容器本体部は、

液状物を収容可能とする収容部と、

前記収容部よりも上方に配置され、前記第1面部と前記第2面部の上部が、各々、幅方向から指を受容可能とする内部空間を有する指挿入部とを含み、

各指挿入部の少なくとも指の挿入開始側において、前記挿入開始側端から離れる方向に向かって、ひだ折り部が形成されている、医療用軟質容器。

[請求項7] 各指挿入部のうちの、前記容器本体部の、外側に面する部分を外側シートと称し、内側に面する部分を内側シートと称することとすると、

前記ひだ折り部は、前記外側シートに形成されている、請求項6に記載の医療用軟質容器。

[請求項8] 前記ひだ折り部は、各指挿入部の頂部に形成されている、請求項6に記載の医療用軟質容器。

[請求項9] 第1面部と第2面部とを含む容器本体部を含んだ医療用軟質容器であって、

前記容器本体部は、

液状物を収容可能とする収容部と、

前記収容部よりも上方に配置され、前記第1面部と前記第2面部の上部が、各々、幅方向から指を受容可能とする内部空間を有する指挿入部とを含み、

各指挿入部のうちの、前記容器本体部の外側に面する部分を外側シートと称し、前記容器本体部の内側に面する部分を内側シートと称することとすると、

前記外側シートと前記内側シートは1枚の連続したシートからなる、医療用軟質容器。

[請求項10] 第1面部と第2面部とを含む容器本体部を含んだ医療用軟質容器で

あって、

前記容器本体部は、

液状物を収容可能とする収容部と、

前記収容部よりも上方に配置され、前記第 1 面部と前記第 2 面部の上部が、各々、幅方向から指を受容可能とする内部空間を有する指挿入部とを含み、

各指挿入部のうちの、前記容器本体部の外側に面する部分を外側シートと称し、前記容器本体部の内側に面する部分を内側シートと称することとすると、

前記外側シート及び前記内側シートのうちの少なくとも一方について、医療用軟質容器の外側又は内側に向かって屈曲した屈曲部を含む、医療用軟質容器。

[請求項11]

第 1 面部と第 2 面部とを含む容器本体部を含んだ医療用軟質容器であって、

前記容器本体部は、

液状物を収容可能とする収容部と、

前記収容部よりも上方に配置され、前記第 1 面部と前記第 2 面部の上部が、各々、幅方向から指を受容可能とする内部空間を有する指挿入部とを含み、

各指挿入部のうちの、前記容器本体部の外側に面する部分を外側シートと称し、前記容器本体部の内側に面する部分を内側シートと称することとすると、

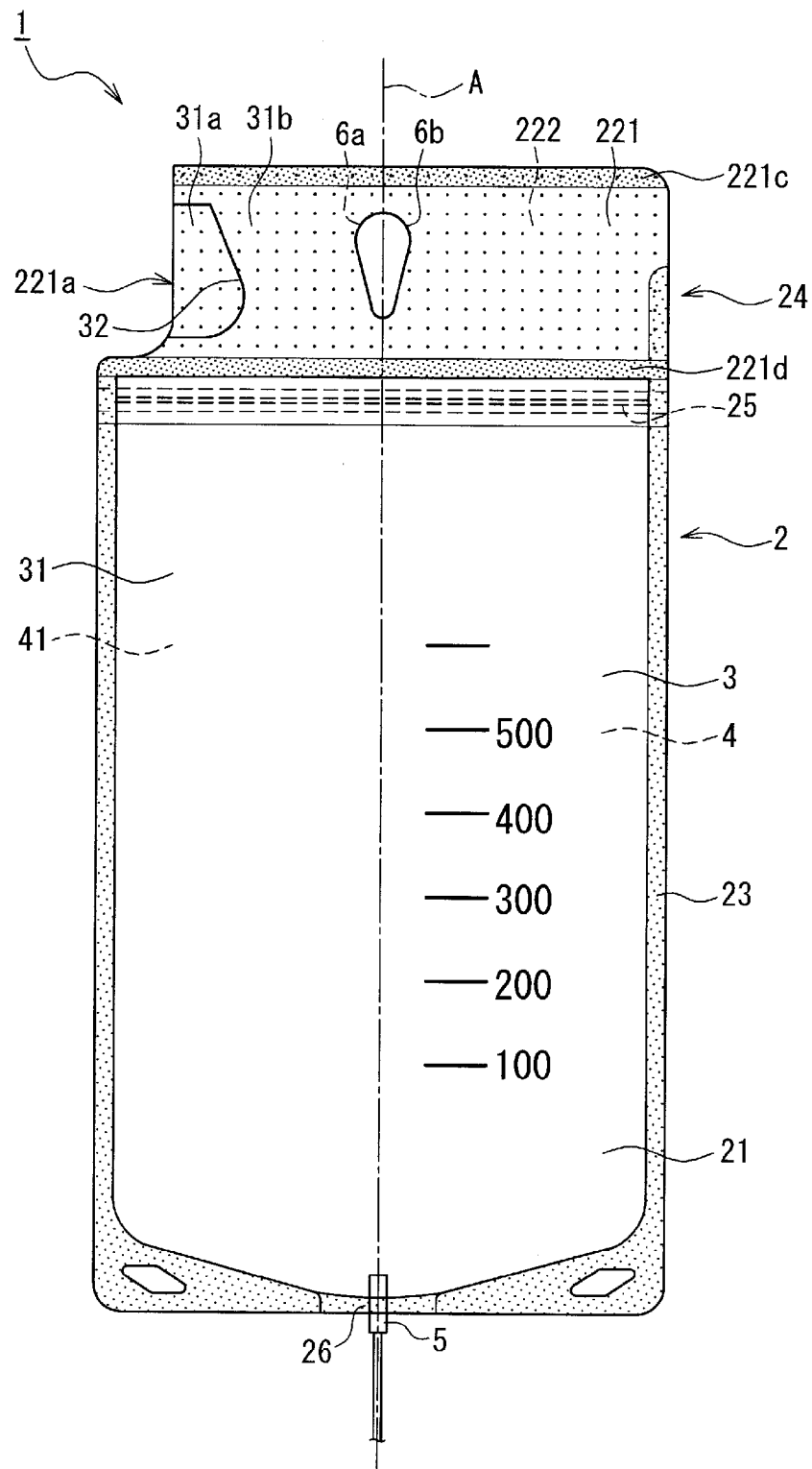
各指挿入部の上縁部と下縁部は、各々、前記外側シートと前記内側シートとが接合された上縁接合部と下縁接合部とを含み、

前記外側シートと前記内側シートの上下方向の長さが相互に異なる、医療用軟質容器。

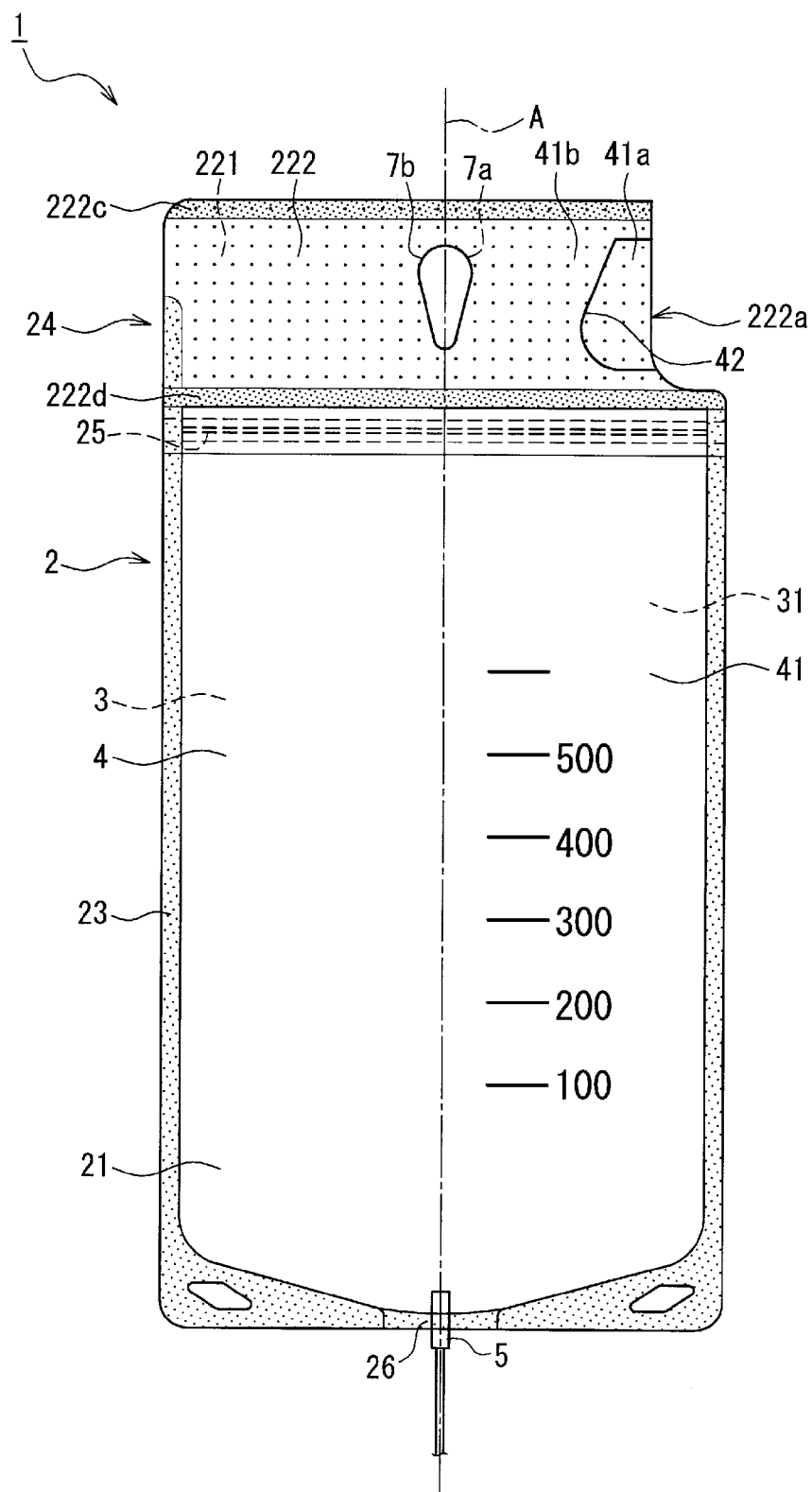
[請求項12]

請求項 1 から 11 のいずれか一項に記載の医療用軟質容器を含む栄養供給システム。

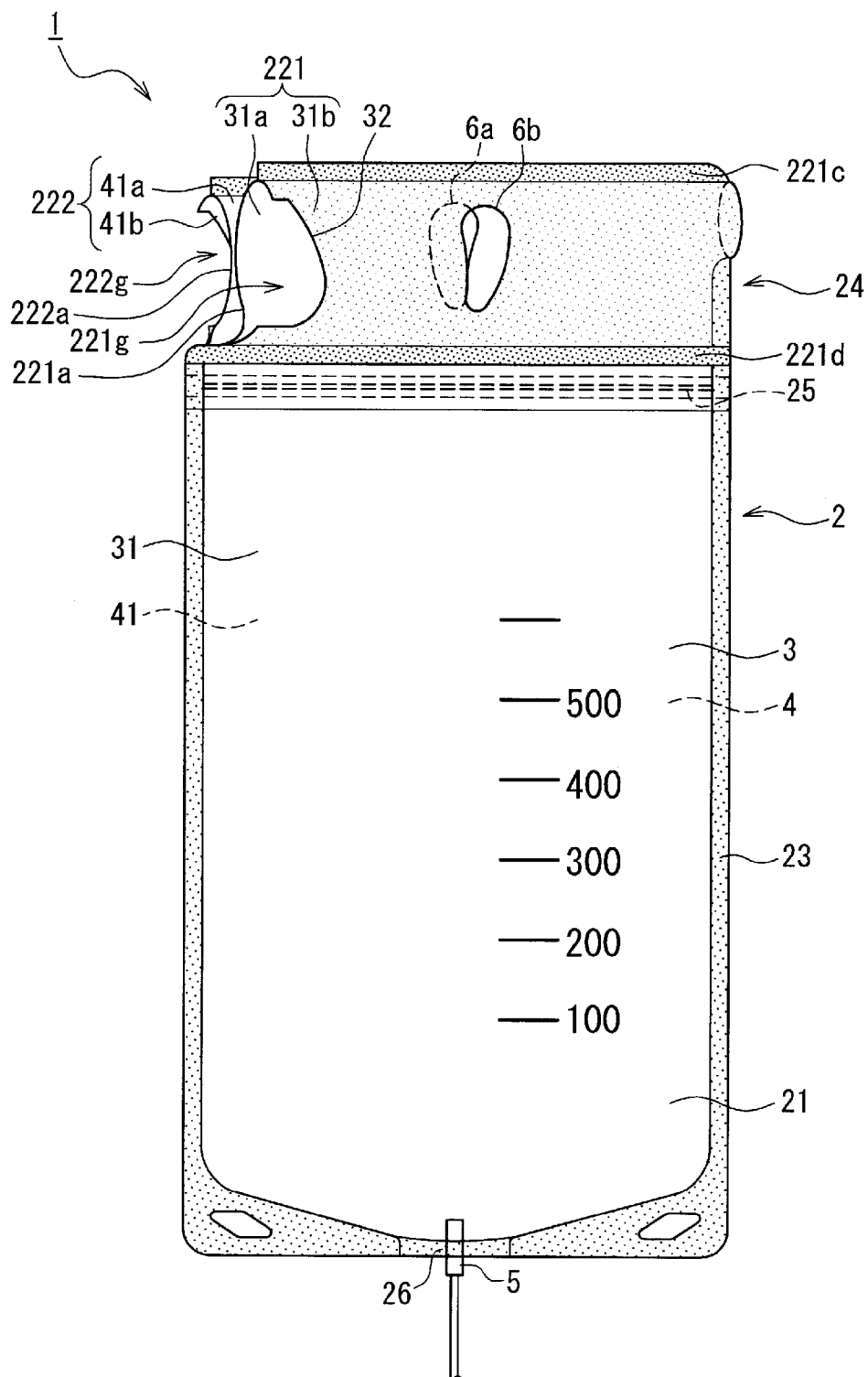
[図1]



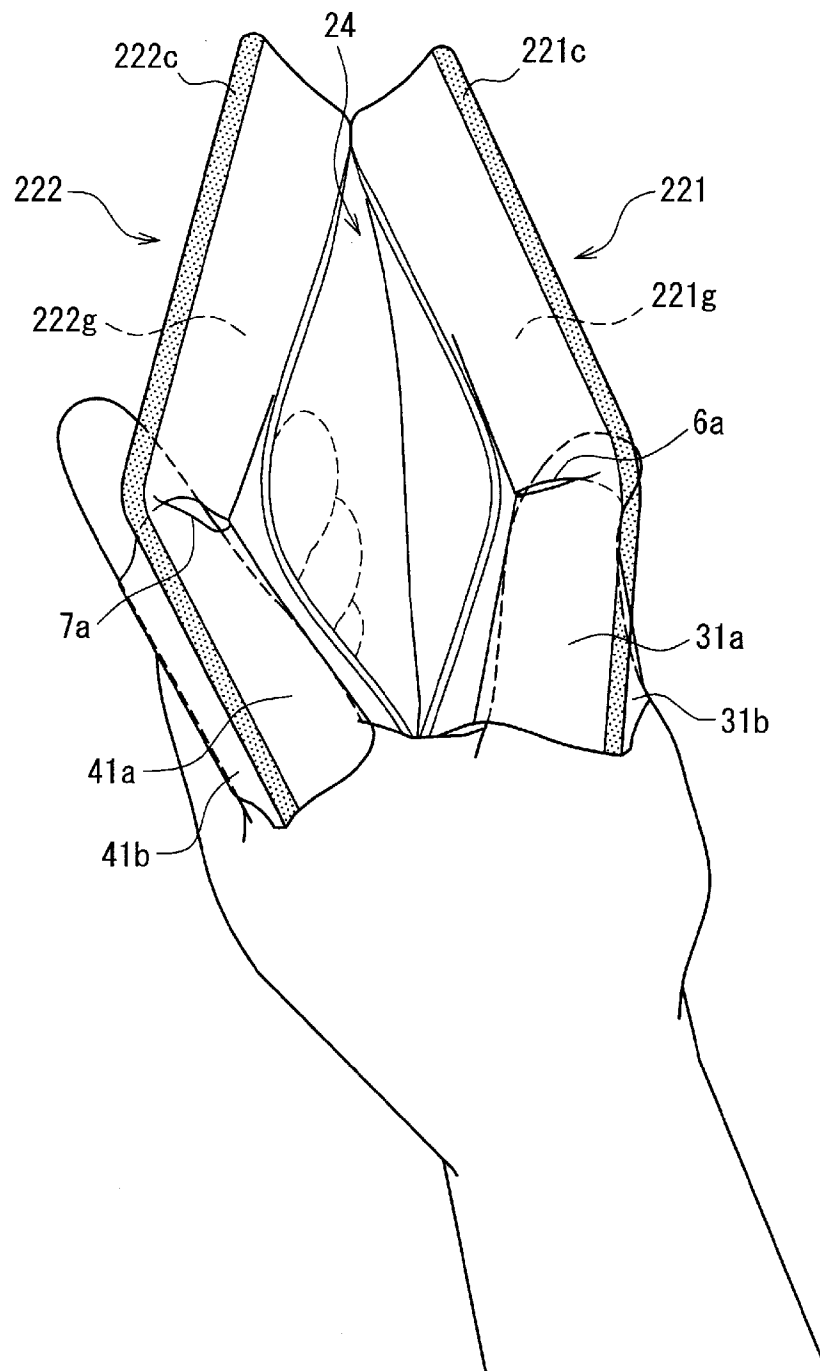
[図2]



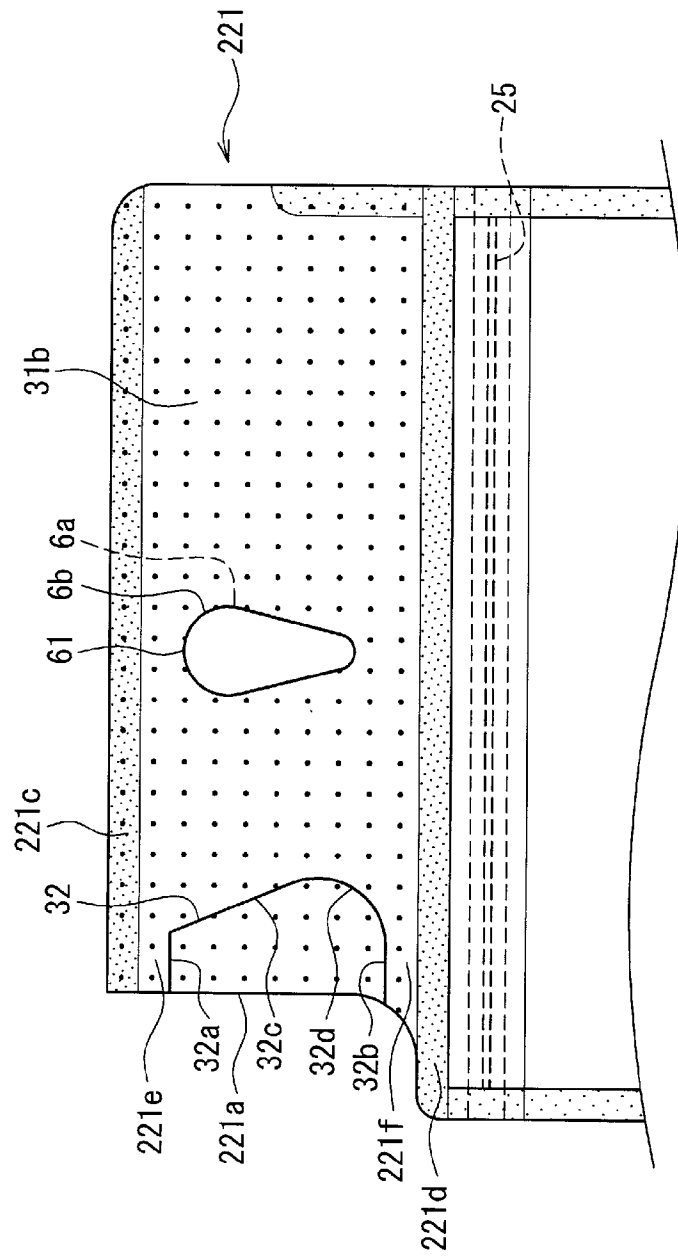
[図3]



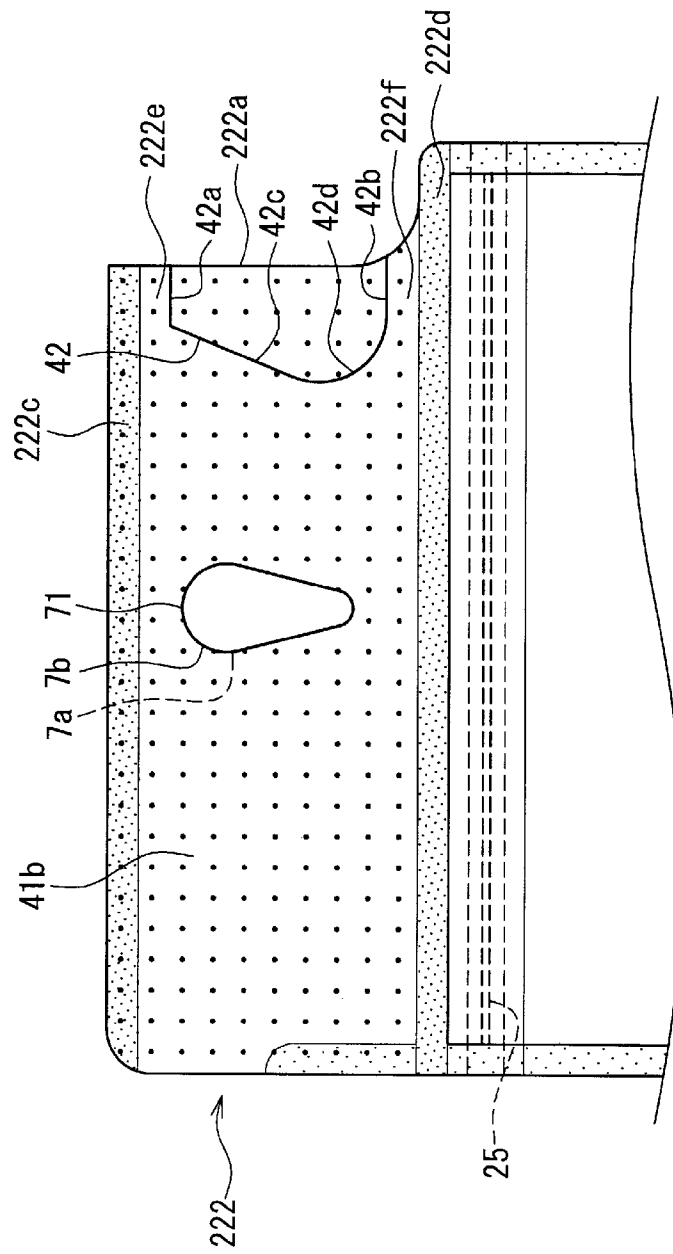
[図4]



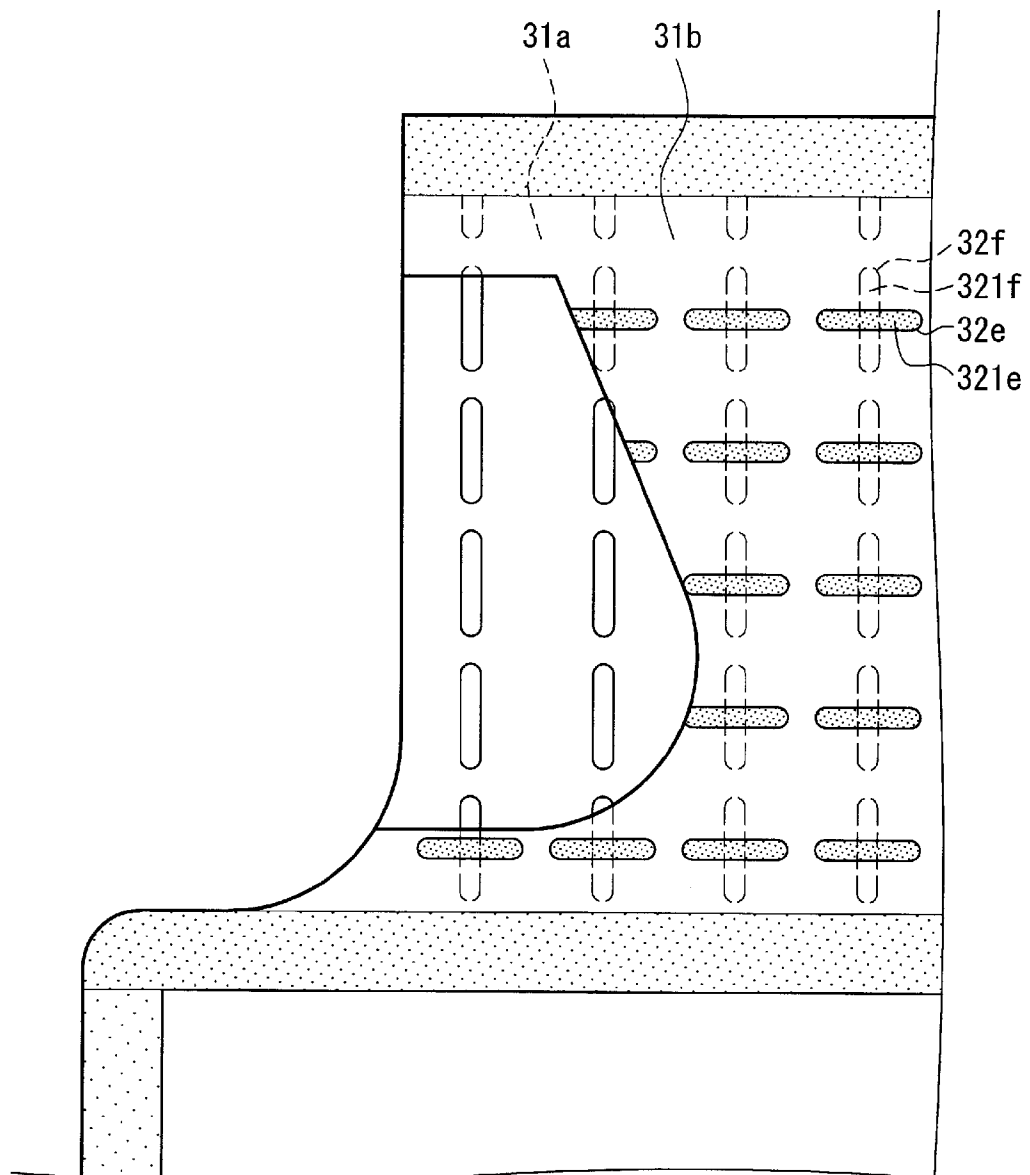
[図5]



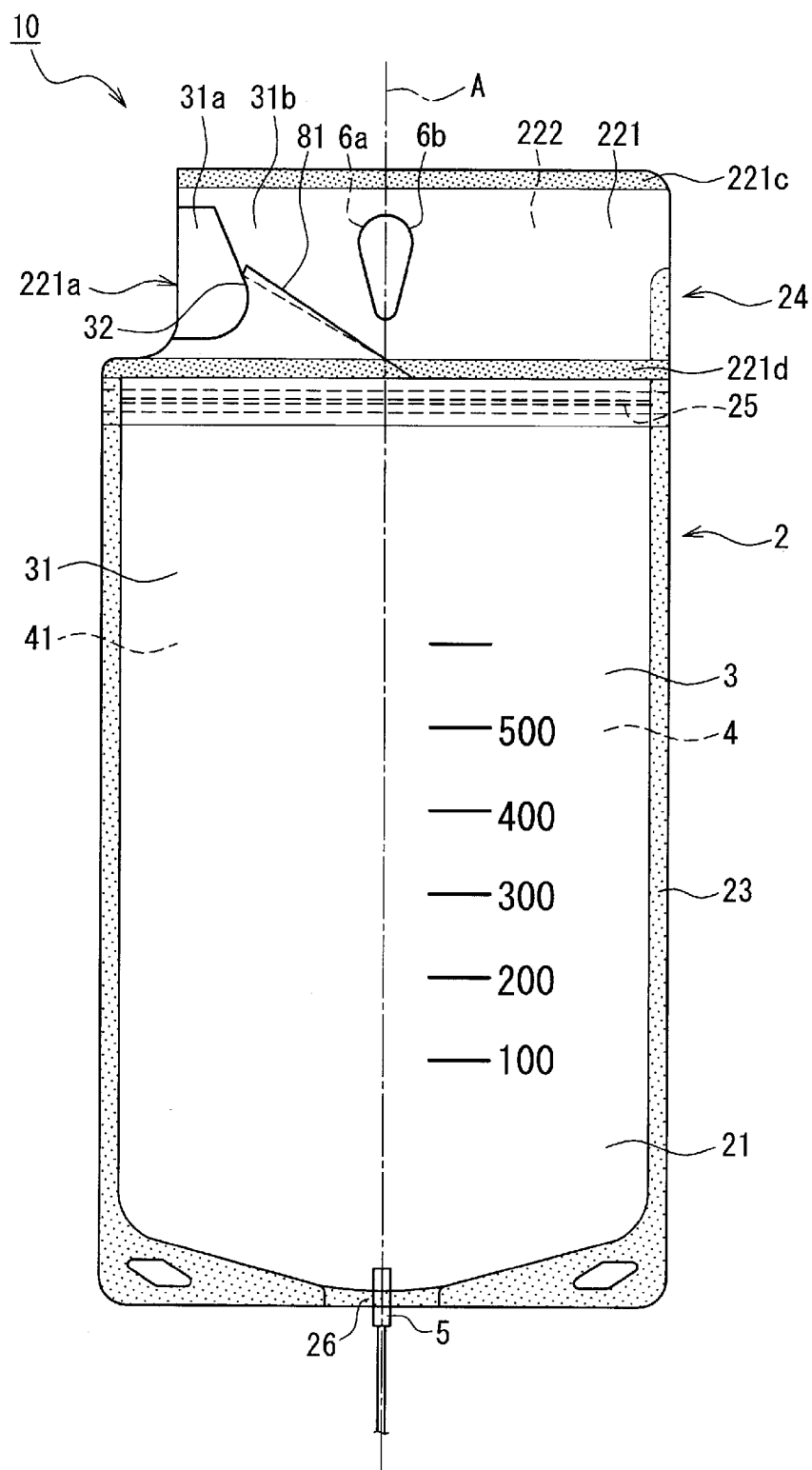
[図6]



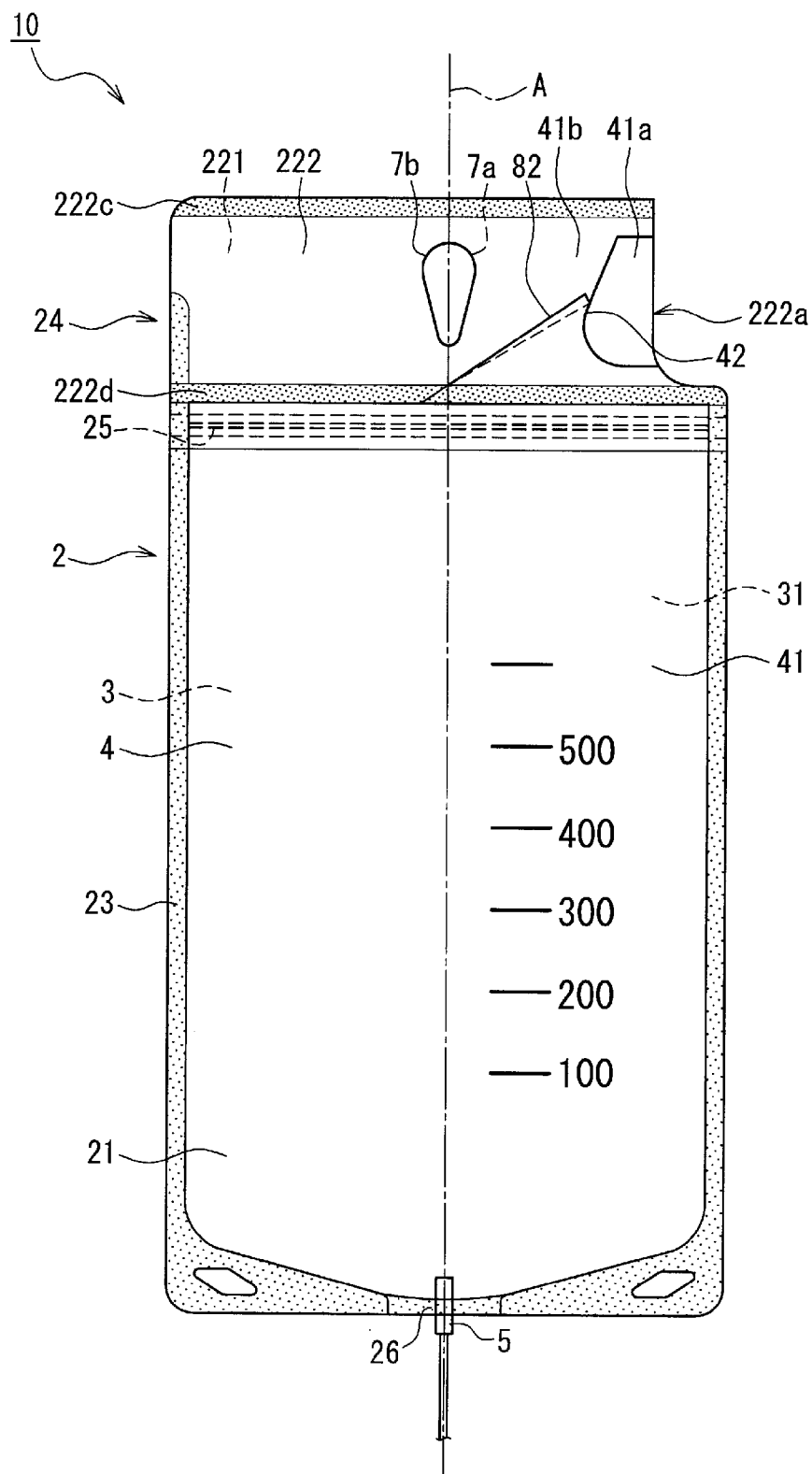
[図7]



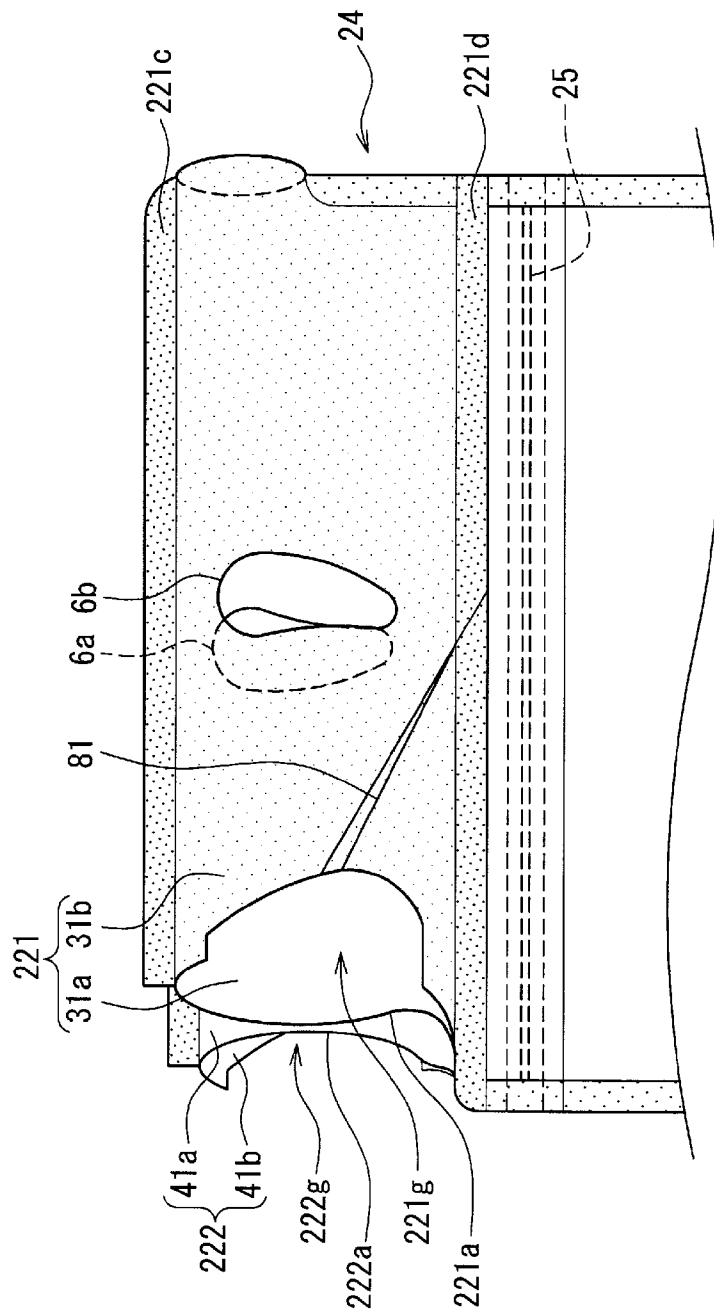
[図8]



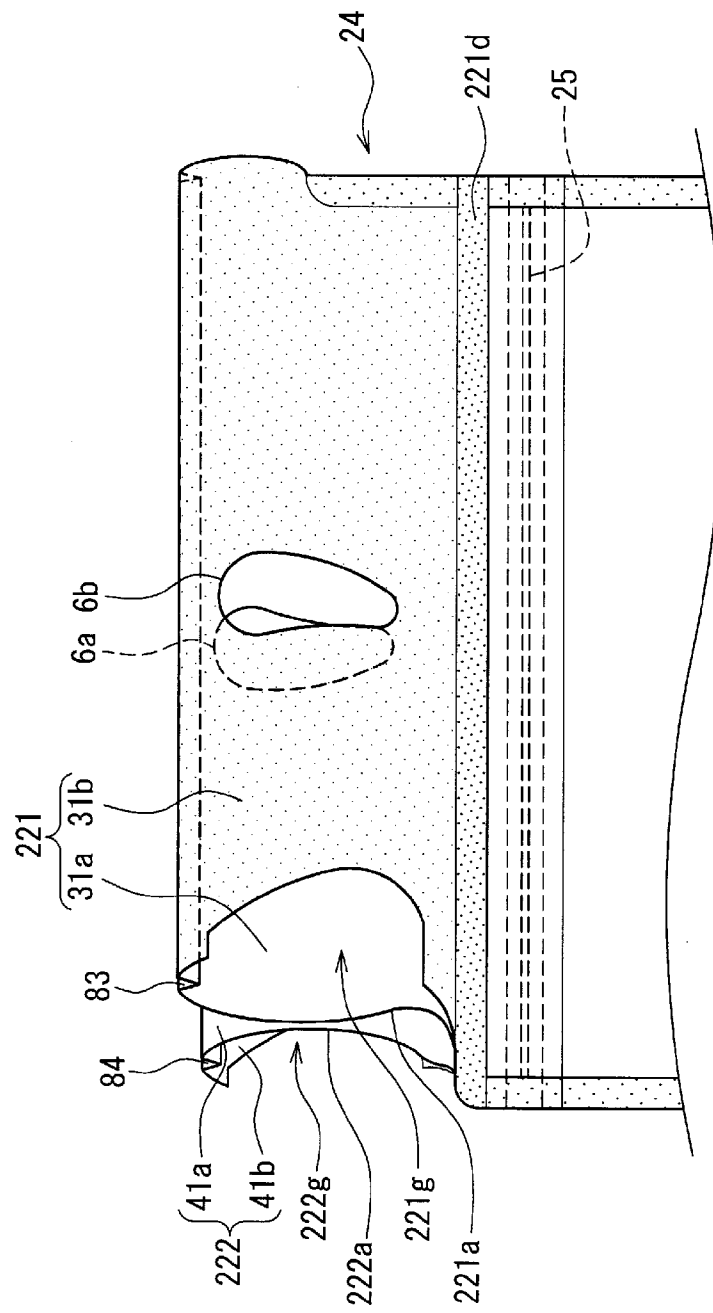
[図9]

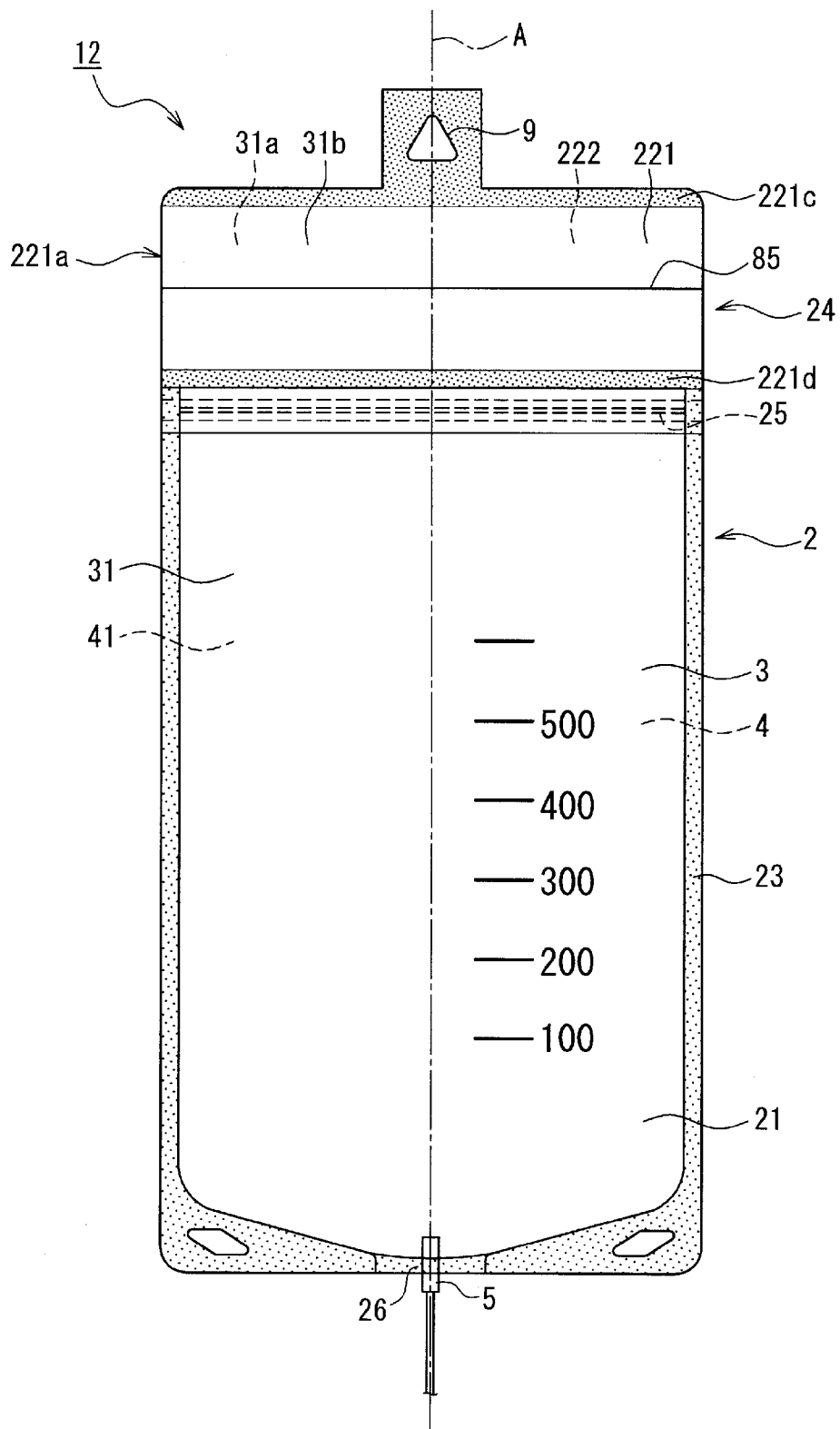


[図10]

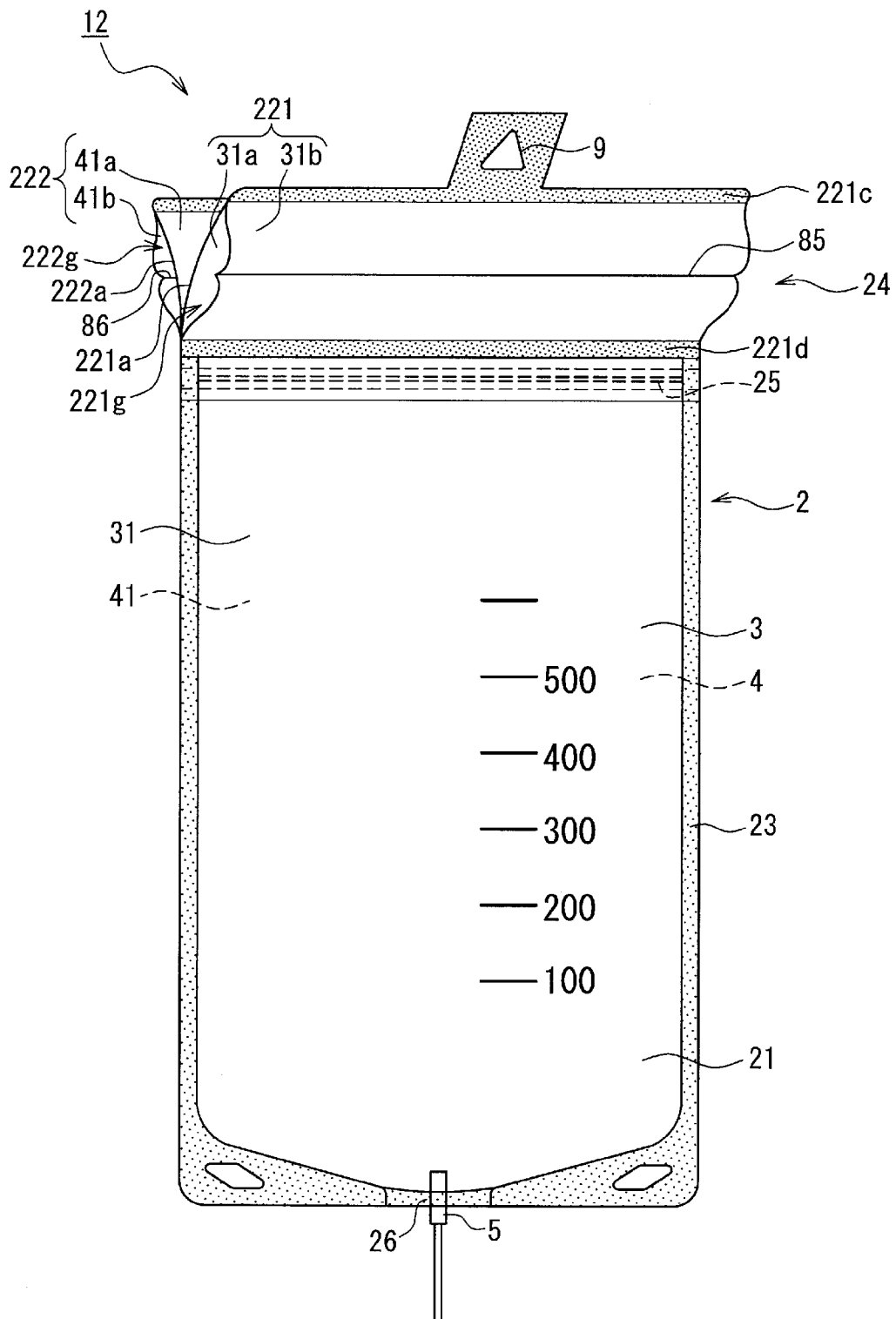


[図13]

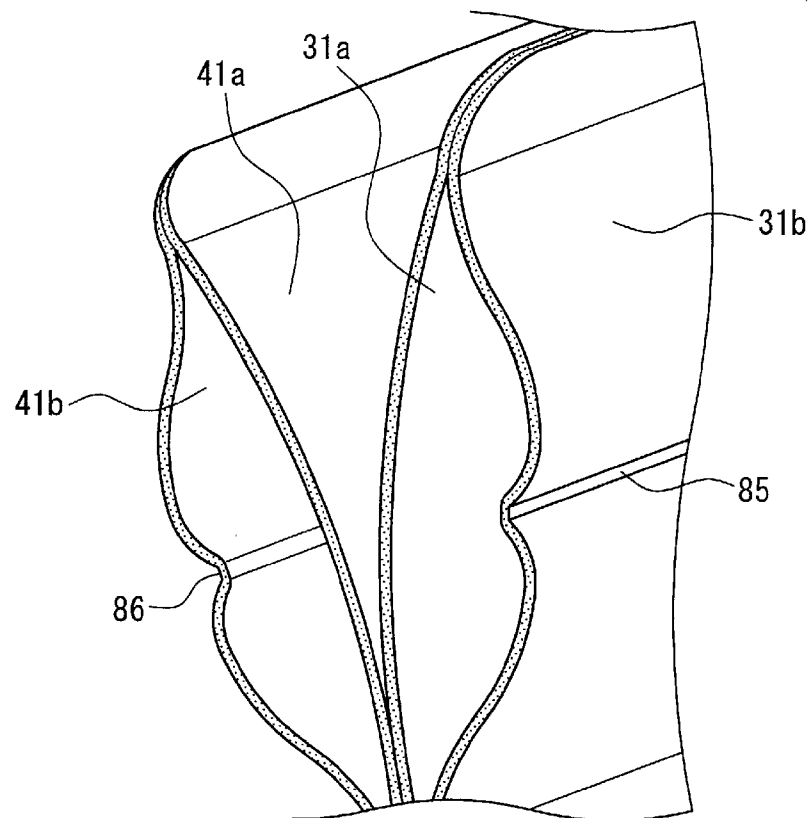




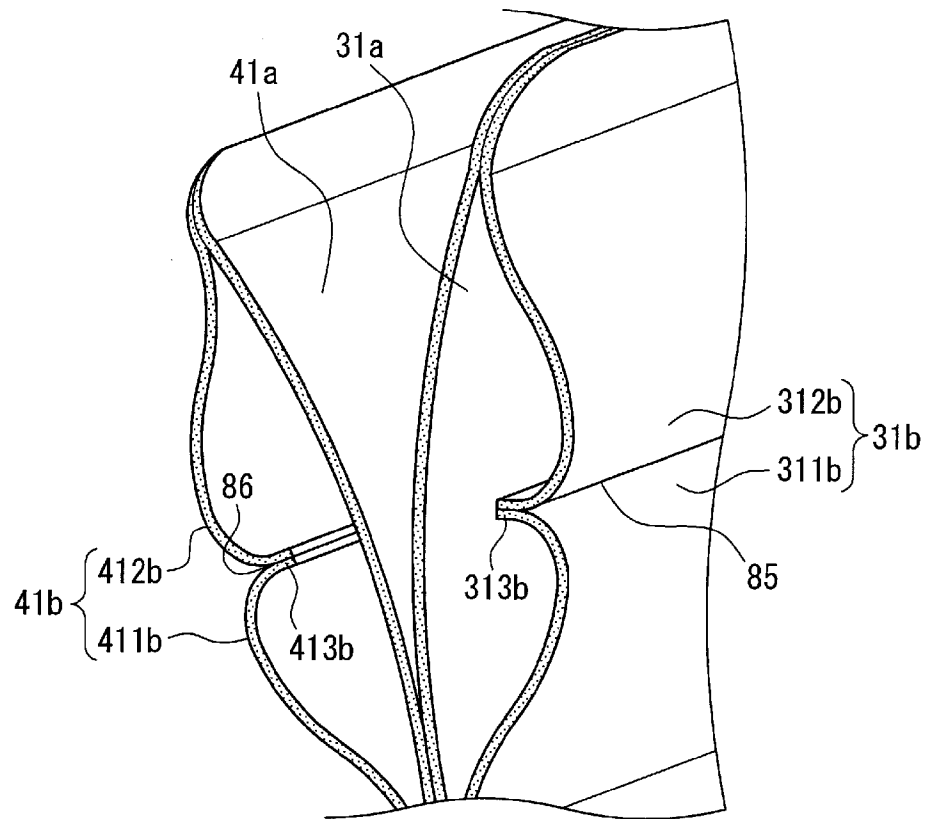
[図16]



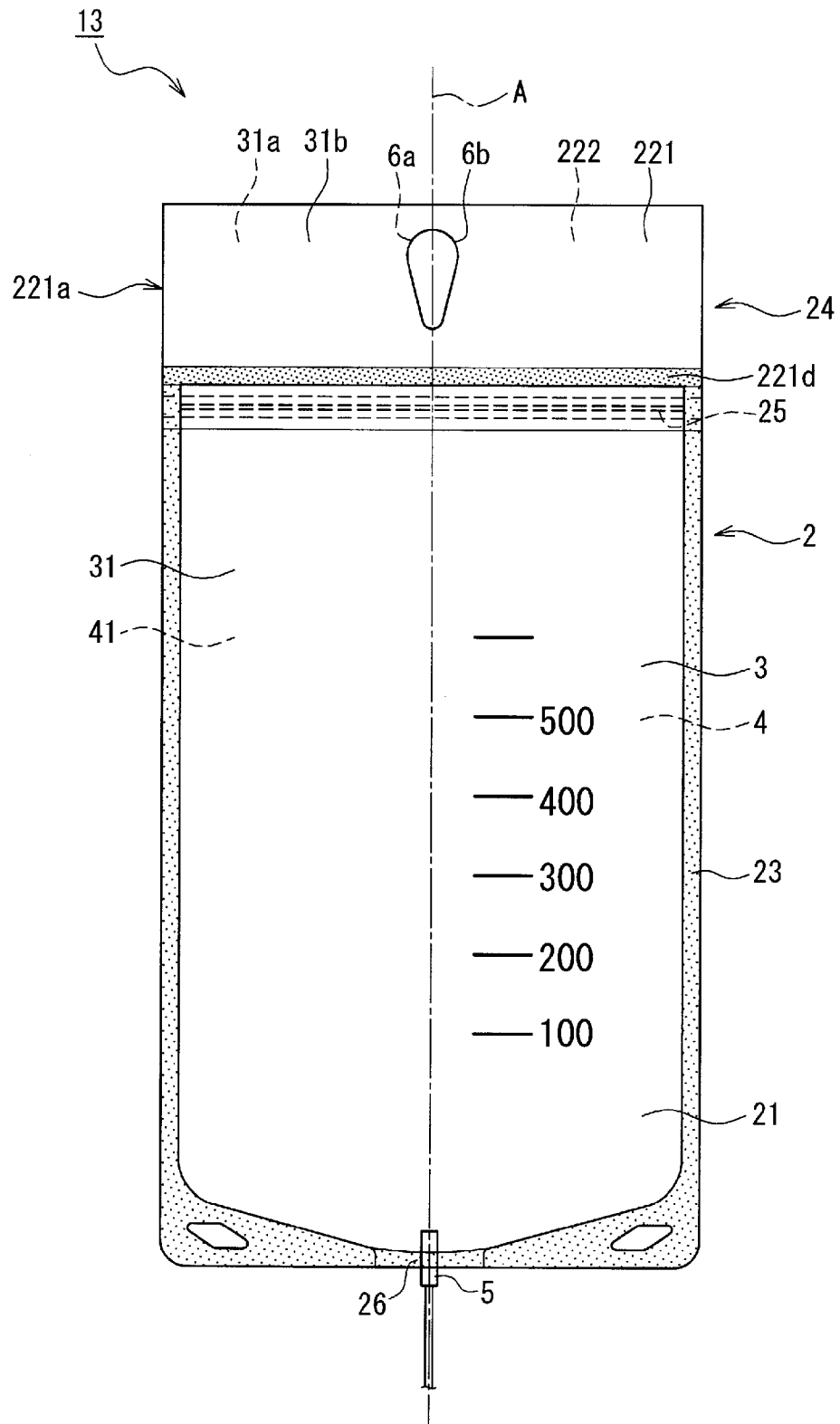
[図17]



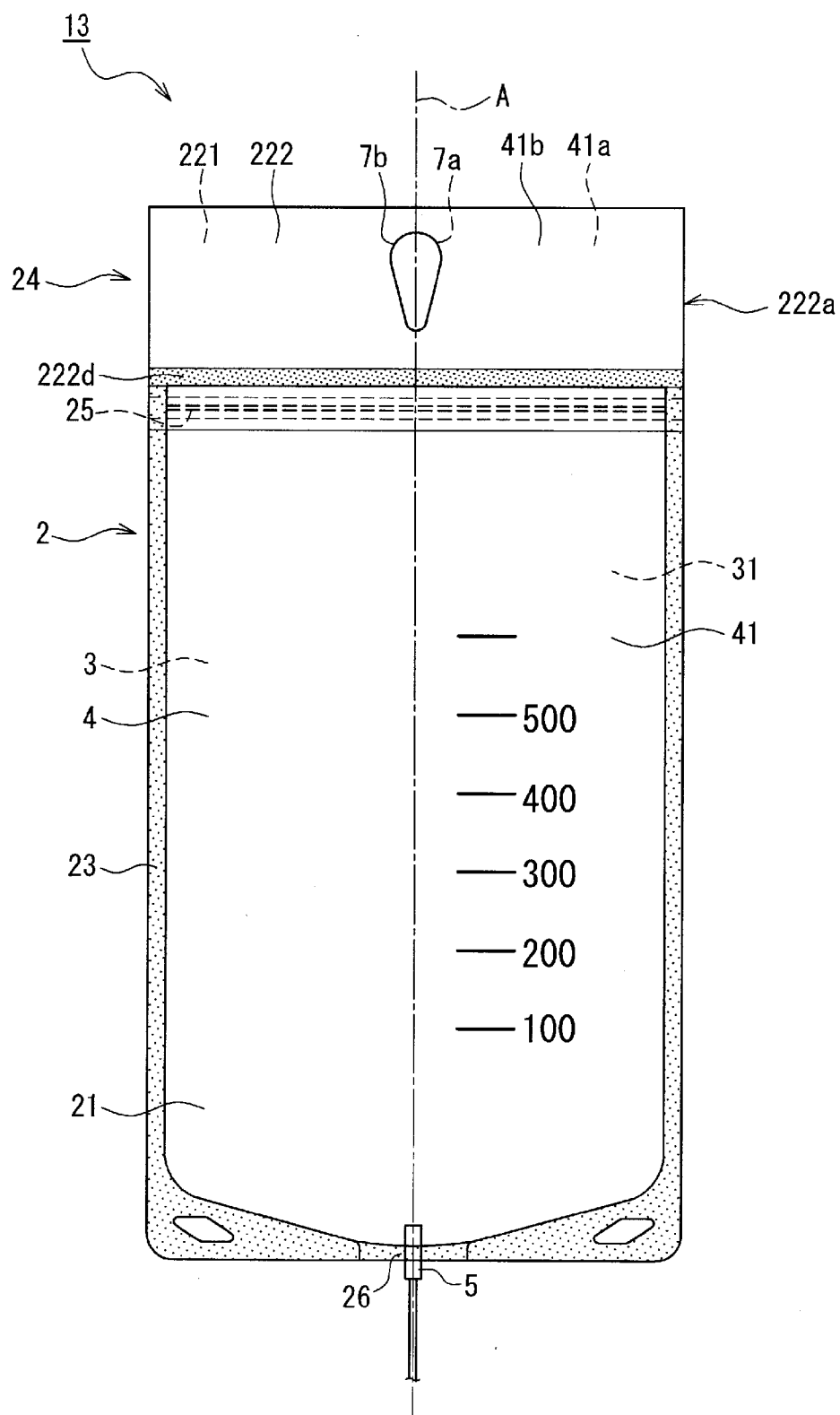
[図18]



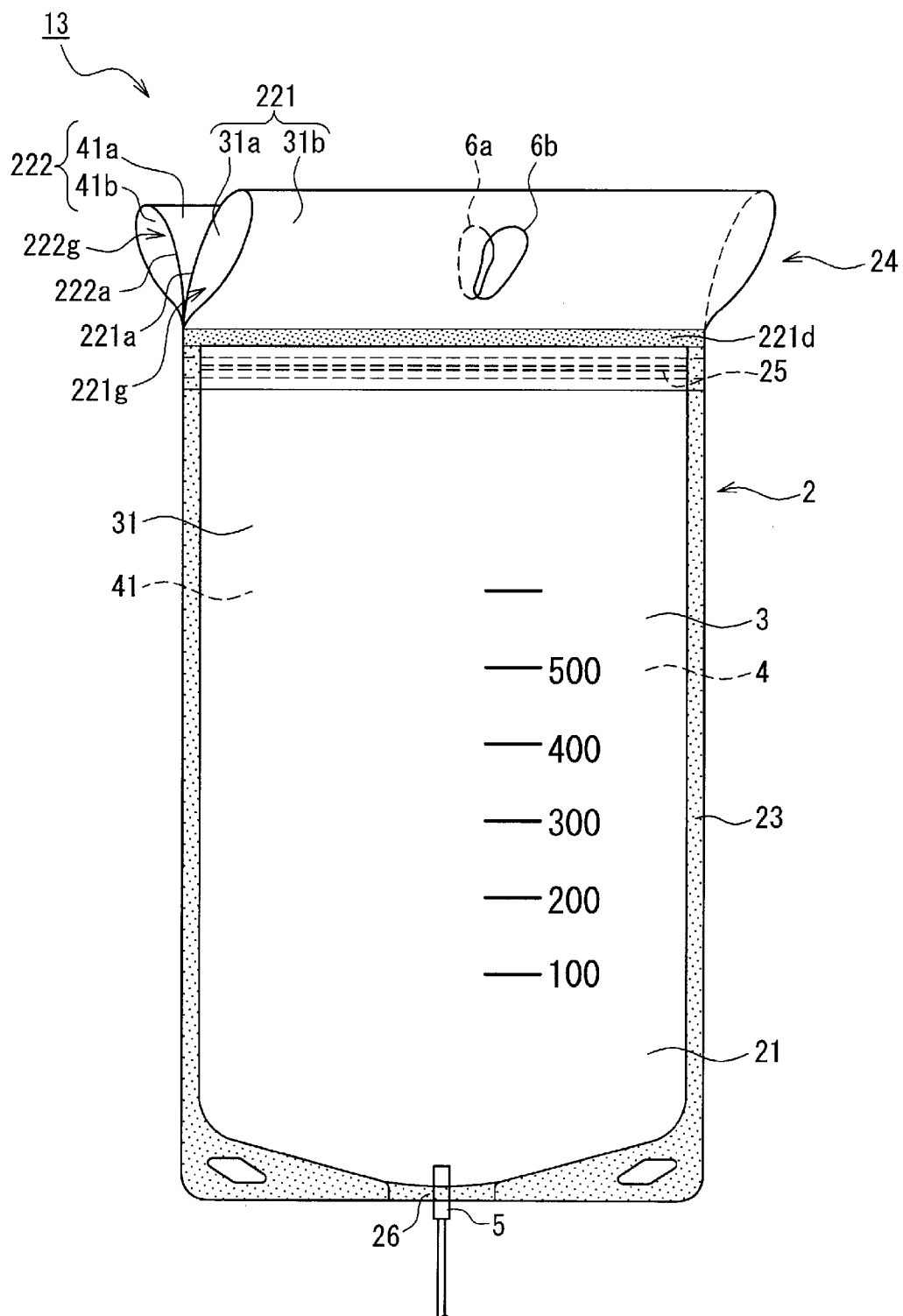
[図19]



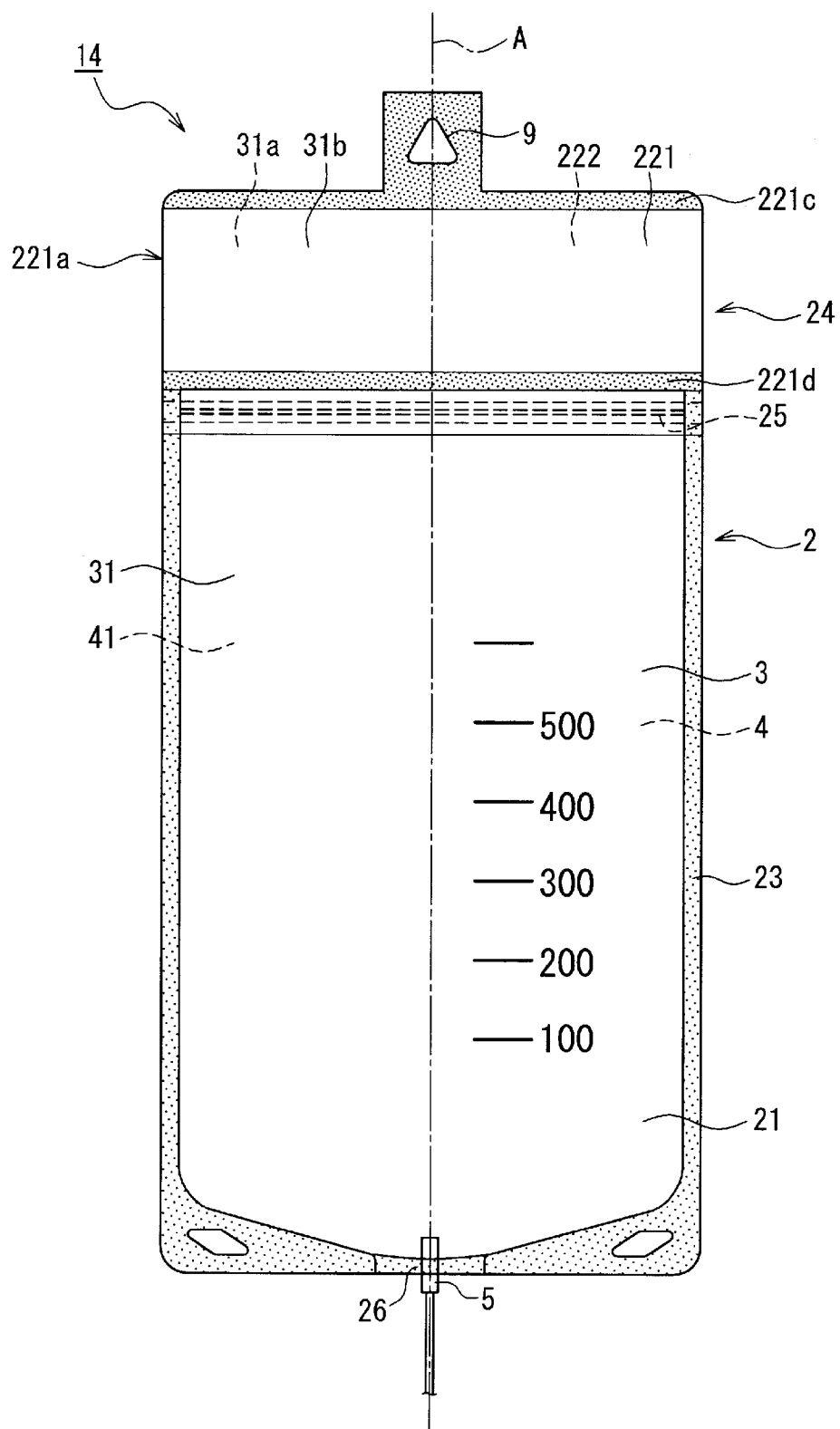
[図20]



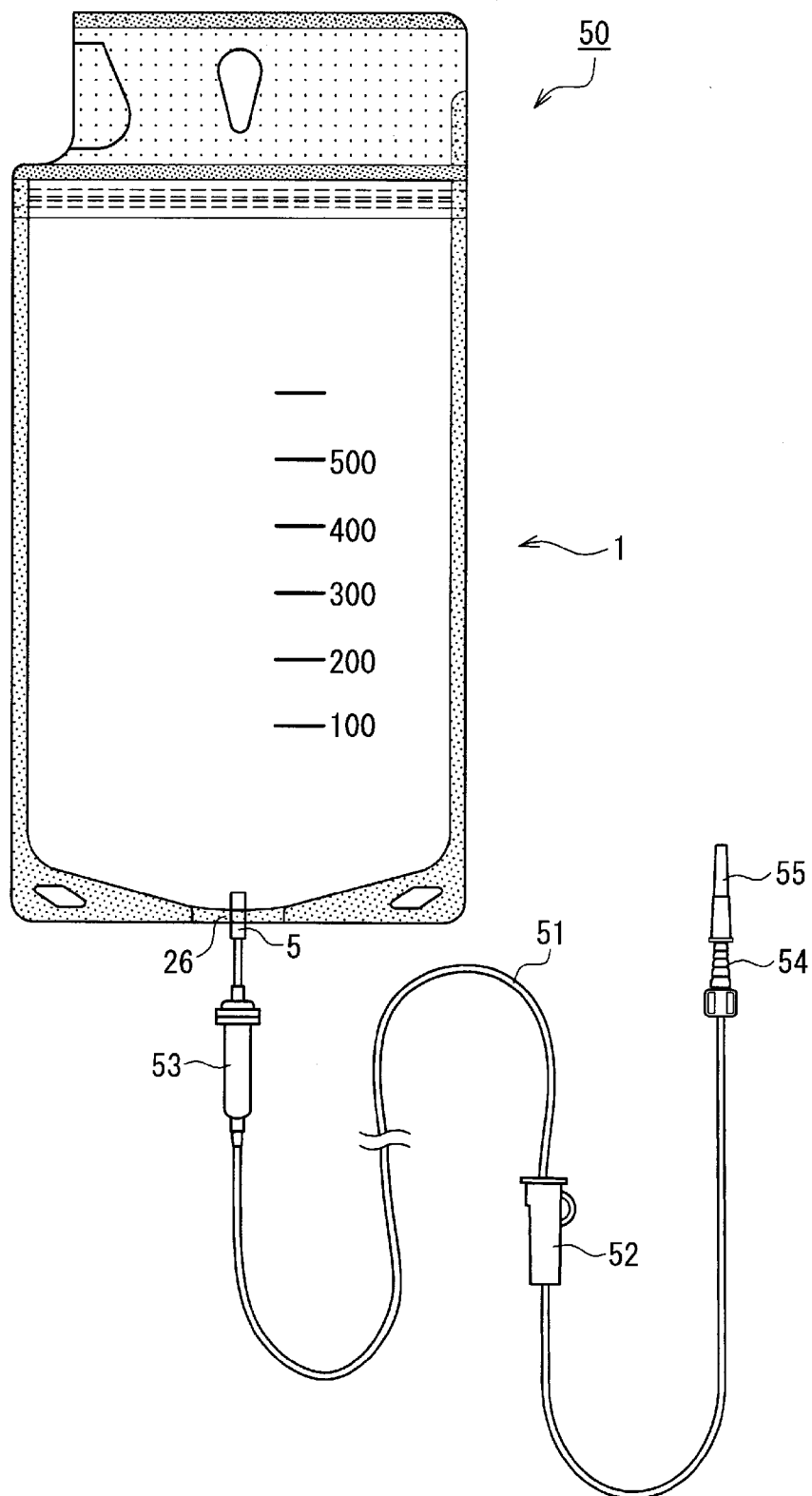
[図21]



[図22]



[図25]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2017/029015

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A61J1/10(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)

A61J1/10

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	1996-2017
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2017	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2017

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.
X Y	JP 2014-28652 A (Fuji Seal International, Inc.), 13 February 2014 (13.02.2014), paragraphs [0018] to [0058]; fig. 1 to 7 & US 2015/0183555 A1 paragraphs [0065] to [0109]; fig. 1 to 7 & WO 2014/002730 A1 & EP 2873627 A1 & CN 104768854 A	10 1-12
Y	JP 3190299 U (Misuzu Seiko Kabushiki Kaisha), 24 April 2014 (24.04.2014), paragraphs [0018] to [0023]; fig. 3 (Family: none)	1-5, 12

☒ 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

"I" 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
15 September 2017 (15.09.17)

Date of mailing of the international search report
26 September 2017 (26.09.17)

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/JP2017/029015

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 62-201154 A (Japan Medical Supply Co., Ltd.), 04 September 1987 (04.09.1987), page 2, lower right column, line 11 to page 3, lower left column, line 8; fig. 1 to 2 (Family: none)	4-5
Y	JP 2015-30939 A (Livedo Corp.), 16 February 2015 (16.02.2015), paragraphs [0008] to [0011], [0046]; fig. 3 (Family: none)	6-8, 10
Y A	JP 2012-10741 A (JMS Co., Ltd.), 19 January 2012 (19.01.2012), paragraphs [0018] to [0097]; fig. 1 to 16 & WO 2012/002003 A1 & CN 102958491 A	9, 11 1-8, 10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2017/029015

Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

2. ☐ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:

3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

(Invention 1) claims 1-5 and claim 12 which refers to any one of claims 1-5
(Continued to extra sheet)

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☒ As all searchable claims could be searched without effort justifying additional fees, this Authority did not invite payment of additional fees.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:

4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest and, where applicable, the payment of a protest fee.
- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest but the applicable protest fee was not paid within the time limit specified in the invitation.
- ☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2017/029015

Continuation of Box No.III of continuation of first sheet(2)

Claims 1 to 5 and claim 12 which cites any of claims 1 to 5 have a special technical feature of "a medical soft container including a container body including a first surface and a second surface, wherein the container body includes: a containing section capable of containing a liquid-like substance; and finger insertion sections which are disposed above the containing section and in which the upper portions of both the first surface and the second surface respectively have inner spaces capable of receiving fingers in a width direction, the inner surfaces of each of the finger insertion sections being embossed"; therefore the claims are classified as Invention 1.

(Invention 2) claims 6-8 and claim 12 which refers to any one of claims 6-8

Claims 6 to 8 and claim 12 which cites any of claims 6 to 8 have a technical feature of "a medical soft container including a container body including a first surface and a second surface, wherein the container body includes a containing section capable of containing a liquid-like substance; and finger insertion sections which are disposed above the containing section and in which the upper portions of both the first surface and the second surface respectively have inner spaces capable of receiving fingers in a width direction," and wherein the medical soft container has a structure which provides good insertability into the finger insertion sections. The abovementioned technical feature is common to claim 1 classified as Invention 1.

However, the above-said technical feature cannot be considered to be a special technical feature, since the technical feature does not make a contribution over the prior art in the light of the contents disclosed in the document 1 (see paragraphs [0018] to [0058], figs. 1-7, in particular, paragraph [0045]).

Further, there is no other same or corresponding special technical feature between these inventions.

In addition, claims 6-8 and claim 12 referring to any one of claims 6-8 are not dependent on claim 1.

In addition, claims 6-8 and claim 12 referring to any one of claims 6-8 have no relationship such that these claims are substantially same as or equivalent to any claim classified into Invention 1.

Therefore, claims 6-8 and claim 12 referring to any one of claims 6-8 cannot be classified into Invention 1.

Further, claims 6 to 8 and claim 12 which cites any of claims 6 to 8 have a special technical feature of "a medical soft container including a container body including a first surface and a second surface, wherein the container body includes: a containing section capable of containing a liquid-like substance; and finger insertion sections which are disposed above the containing section and in which the upper portions of both the first surface and the second surface respectively have inner spaces capable of receiving fingers in a width direction, and wherein a folded section is formed at least on the finger insertion start side of each of the finger insertion sections and extends in the direction away from the insertion start-side end"; therefore the claims are classified as Invention 2.

(Continued to next extra sheet)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2017/029015

(Invention 3) claim 9 and claim 12 referring to claim 9

Claim 9 and claim 12 which cites claim 9 have a technical feature of "a medical soft container including a container body including a first surface and a second surface, wherein the container body includes: a containing section capable of containing a liquid-like substance; and finger insertion sections which are disposed above the containing section and in which the upper portions of both the first surface and the second surface respectively have inner spaces capable of receiving fingers in a width direction," and wherein the medical soft container has a structure which provides good insertability into the finger insertion sections. The abovementioned technical feature is common to claim 1 classified as Invention 1 and claim 6 classified as Invention 2.

However, the above-said technical feature cannot be considered to be a special technical feature, since the technical feature does not make a contribution over the prior art in the light of the contents disclosed in the document 1.

Further, there is no other same or corresponding special technical feature between these inventions.

In addition, claim 9 and claim 12 referring to claim 9 are not dependent on either claim 1 or 6.

In addition, claim 9 and claim 12 referring to claim 9 have no relationship such that these claims are substantially same as or equivalent to any claim classified into Invention 1 or 2.

Therefore, claim 9 and claim 12 referring to claim 9 cannot be classified into either Invention 1 or 2.

Also, claim 9 and claim 12 which cites claim 9 have a special technical feature of "a medical soft container including a container body including a first surface and a second surface wherein the container body includes a containing section capable of containing a liquid-like substance; and finger insertion sections which are disposed above the containing section and in which the upper portions of both the first surface and the second surface respectively have inner spaces capable of receiving fingers in a width direction, wherein, if the portion of each of the finger insertion sections, which faces the outside of the container body, is defined, referred to as an outer sheet, and the portion of the finger insertion section, which faces the inside of the container body, is defined, referred to as an inner sheet, the outer sheet and the inner sheet comprise a single continuous sheet"; therefore the claims are classified as Invention 3.

(Invention 4) claim 10 and claim 12 referring to claim 10

Claim 10 and claim 12 which cites claim 10 have a technical feature of "a medical soft container including a container body including a first surface and a second surface, wherein the container body includes a containing section capable of containing a liquid-like substance; and finger insertion sections which are disposed above the containing section and in which the upper portions of both the first surface and the second surface respectively have inner spaces capable of receiving fingers in a width direction," and wherein the medical soft container has a structure which provides good insertability into the finger insertion sections. The abovementioned technical feature is common to claim 1 classified as Invention 1, claim 6 classified as Invention 2, and claim 9 classified as Invention 3.

(Continued to next extra sheet)

However, the above-said technical feature cannot be considered to be a special technical feature, since the technical feature does not make a contribution over the prior art in the light of the contents disclosed in the document 1.

Further, there is no other same or corresponding special technical feature between these inventions.

Further, claim 10 and claim 12 referring to claim 10 are not dependent on any one of claims 1, 6 and 9.

In addition, claim 10 and claim 12 referring to claim 10 have no relationship such that these claims are substantially same as or equivalent to any claim classified into Invention 1, 2 or 3.

Therefore, claim 10 cannot be classified into any one of Inventions 1, 2 and 3.

Claim 10 and claim 12 referring to claim 10 are classified into Invention 4.

(Invention 5) claim 11 and claim 12 referring to claim 11

Claim 11 and claim 12 which cites claim 11 have a technical feature of "a medical soft container including a container body including a first surface and a second surface, wherein the container body includes a containing section capable of containing a liquid-like substance; and finger insertion sections which are disposed above the containing section and in which the upper portions of both the first surface and the second surface respectively have inner spaces capable of receiving fingers in a width direction," and wherein the medical soft container has a structure which provides good insertability into the finger insertion sections. The abovementioned technical feature is common to claim 1 classified as Invention 1, claim 6 classified as Invention 2, claim 9 classified as Invention 3, and claim 10 classified as Invention 4.

However, the above-said technical feature cannot be considered to be a special technical feature, since the technical feature does not make a contribution over the prior art in the light of the contents disclosed in the document 1.

Further, there is no other same or corresponding special technical feature between these inventions.

Further, claim 11 and claim 12 referring to claim 11 are not dependent on any one of claims 1, 6, 9 and 10.

In addition, claim 11 and claim 12 referring to claim 11 have no relationship such that these claims are substantially same as or equivalent to any claim classified into Invention 1, 2, 3 or 4.

Consequently, claim 11 and claim 12 referring to claim 11 cannot be classified into any one of Inventions 1, 2, 3 and 4.

(Continued to next extra sheet)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2017/029015

Further, claim 11 and claim 12 which cites claim 11 have a special technical feature of "a medical soft container including a container body including a first surface and a second surface, wherein the container body includes a containing section capable of containing a liquid-like substance; and finger insertion sections which are disposed above the containing section and in which the upper portions of both the first surface and the second surface respectively have inner spaces capable of receiving fingers in a width direction, wherein, if the portion of each of the finger insertion sections, which faces the outside of the container body, is defined, referred to as an outer sheet, and the portion of the finger insertion section, which faces the inside of the container body, is defined, referred to as an inner sheet, the upper edge and the lower edge of the finger insertion section each include an upper edge joint and a lower edge joint, where the outer sheet and the inner sheet are joined, and the vertical lengths of the outer sheet and the inner sheet are different"; therefore the claims are classified as Invention 5.

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC））

Int.Cl. A61J1/10(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（IPC））

Int.Cl. A61J1/10

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	1971-2017年
日本国実用新案登録公報	1996-2017年
日本国登録実用新案公報	1994-2017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
X Y	JP 2014-28652 A（株式会社フジシールインターナショナル） 2014.02.13, 段落[0018]-[0058], 図 1-7 & US 2015/0183555 A1 段落[0065]-[0109], 図 1-7 & WO 2014/002730 A1 & EP 2873627 A1 & CN 104768854 A	10 1-12
Y	JP 3190299 U（三鈴精工株式会社） 2014.04.24, 段落[0018]-[0023], 図 3 (ファミリーなし)	1-5, 12

☒ 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

15.09.2017

国際調査報告の発送日

26.09.2017

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁（ISA/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）

増山 慎也

3E

8375

電話番号 03-3581-1101 内線 3346

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	JP 62-201154 A (株式会社 日本メデイカル・サプライ) 1987.09.04, 第2 ページ右下欄第11 行-第3 ページ左下欄第8 行, 第1-2 図 (ファミリーなし)	4-5
Y	JP 2015-30939 A (株式会社リブドゥコーポレーション) 2015.02.16, 段落[0008]-[0011], [0046], 図3 (ファミリーなし)	6-8, 10
Y A	JP 2012-10741 A (株式会社ジェイ・エム・エス) 2012.01.19, 段落[0018]-[0097], 図1-16 & WO 2012/002003 A1 & CN 102958491 A	9, 11 1-8, 10

第II欄 請求の範囲の一部の調査ができないときの意見（第1ページの2の続き）

法第8条第3項（PCT17条(2)(a)）の規定により、この国際調査報告は次の理由により請求の範囲の一部について作成しなかった。

1. ☐ 請求項 _____ は、この国際調査機関が調査をすることを要しない対象に係るものである。
つまり、
2. ☐ 請求項 _____ は、有意義な国際調査をすることができる程度まで所定の要件を満たしていない国際出願の部分に係るものである。つまり、
3. ☐ 請求項 _____ は、従属請求の範囲であってPCT規則6.4(a)の第2文及び第3文の規定に従って記載されていない。

第III欄 発明の単一性が欠如しているときの意見（第1ページの3の続き）

次に述べるようにこの国際出願に二以上の発明があるところの国際調査機関は認めた。

（発明1）請求項1－5、請求項1－5のいずれかを引用する請求項12

請求項1－5、請求項1－5のいずれかを引用する請求項12は、「第1面部と第2面部を含む容器本体部を含んだ医療用軟質容器であって、前記容器本体部は、液状物を収容可能とする収容部と、前記収容部よりも上方に配置され、前記第1面部と前記第2面部の上部が、各々、幅方向から指を受容可能とする内部空間を有する指挿入部とを含み、各指挿入部の内面に、エンボス加工が施されている、医療用軟質容器」という特別な技術的特徴を有しているので、発明1に区分する。

＜補充欄に続く＞

1. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料をすべて期間内に納付したので、この国際調査報告は、すべての調査可能な請求項について作成した。
2. ☒ 追加調査手数料を要求するまでもなく、すべての調査可能な請求項について調査することができたので、追加調査手数料の納付を求めなかった。
3. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を一部のみしか期間内に納付しなかったため、この国際調査報告は、手数料の納付のあった次の請求項のみについて作成した。
4. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を期間内に納付しなかったため、この国際調査報告は、請求の範囲の最初に記載されている発明に係る次の請求項について作成した。

追加調査手数料の異議の申立てに関する注意

- ☐ 追加調査手数料及び、該当する場合には、異議申立手数料の納付と共に、出願人から異議申立てがあった。
- ☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがあったが、異議申立手数料が納付命令書に示した期間内に支払われなかった。
- ☐ 追加調査手数料の納付はあったが、異議申立てはなかった。

[第Ⅲ欄の続き]

(発明 2) 請求項 6－8、請求項 6－8 のいずれかを引用する請求項 1 2

請求項 6－8、請求項 6－8 のいずれかを引用する請求項 1 2 は、発明 1 に区分された請求項 1 と「第 1 面部と第 2 面部とを含む容器本体部を含んだ医療用軟質容器であって、前記容器本体部は、液状物を収容可能とする収容部と、前記収容部よりも上方に配置され、前記第 1 面部と前記第 2 面部の上部が、各々、幅方向から指を受容可能とする内部空間を有する指挿入部とを含み、指挿入部への挿入性が良好とする構造を有する点において、共通の技術的特徴を有している。しかしながら、当該技術的特徴は、文献 1 の開示内容（段落[0018]－[0058]，図 1-7、特に、段落[0045]参照）に照らして、先行技術に対する貢献をもたらすものではないから、当該技術的特徴は、特別な技術的特徴であるとはいえない。また、これらの発明の間には、他に同一の又は対応する特別な技術的特徴は存在しない。

さらに、請求項 6－8、請求項 6－8 のいずれかを引用する請求項 1 2 は、請求項 1 の従属請求項でもない。また、請求項 6－8、請求項 6－8 のいずれかを引用する請求項 1 2 は、発明 1 に区分されたいずれの請求項に対しても実質同一又はそれに準ずる関係にはない。したがって、請求項 6－8、請求項 6－8 のいずれかを引用する請求項 1 2 は発明 1 に区分できない。

そして、請求項 6－8、請求項 6－8 のいずれかを引用する請求項 1 2 は、「第 1 面部と第 2 面部とを含む容器本体部を含んだ医療用軟質容器であって、前記容器本体部は、液状物を収容可能とする収容部と、前記収容部よりも上方に配置され、前記第 1 面部と前記第 2 面部の上部が、各々、幅方向から指を受容可能とする内部空間を有する指挿入部とを含み、各指挿入部の少なくとも指の挿入開始側において、前記挿入開始側端から離れる方向に向かって、ひだ折り部が形成されている、医療用軟質容器。」という特別な技術的特徴を有しているので、発明 2 に区分する。

(発明 3) 請求項 9、請求項 9 を引用する請求項 1 2

請求項 9、請求項 9 を引用する請求項 1 2 は、発明 1 に区分された請求項 1 及び発明 2 に区分された請求項 6 と「第 1 面部と第 2 面部とを含む容器本体部を含んだ医療用軟質容器であって、前記容器本体部は、液状物を収容可能とする収容部と、前記収容部よりも上方に配置され、前記第 1 面部と前記第 2 面部の上部が、各々、幅方向から指を受容可能とする内部空間を有する指挿入部とを含み、指挿入部への挿入性が良好とする構造を有する点において、共通の技術的特徴を有している。しかしながら、当該技術的特徴は、文献 1 の開示内容に照らして、先行技術に対する貢献をもたらすものではないから、当該技術的特徴は、特別な技術的特徴であるとはいえない。また、これらの発明の間には、他に同一の又は対応する特別な技術的特徴は存在しない。

さらに、請求項 9、請求項 9 を引用する請求項 1 2 は、請求項 1 及び請求項 6 のいずれの従属請求項でもない。また、請求項 9、請求項 9 を引用する請求項 1 2 は、発明 1 又は 2 に区分されたいずれの請求項に対しても実質同一又はそれに準ずる関係にはない。したがって、請求項 9、請求項 9 を引用する請求項 1 2 は発明 1 及び 2 のいずれにも区分できない。

そして、請求項 9、請求項 9 を引用する請求項 1 2 は、「第 1 面部と第 2 面部とを含む容器本体部を含んだ医療用軟質容器であって、前記容器本体部は、液状物を収容可能とする収容部と、前記収容部よりも上方に配置され、前記第 1 面部と前記第 2 面部の上部が、各々、幅方向から指を受容可能とする内部空間を有する指挿入部とを含み、各指挿入部のうちの、前記容器本体部の外側に面する部分を外側シートと称し、前記容器本体部の内側に面する部分を内側シートと称することとすると、前記外側シートと前記内側シートは 1 枚の連続したシートからなる、医療用軟質容器。」という特別な技術的特徴を有しているので、発明 3 に区分する。

< 補充欄に続く >

[第Ⅲ欄の続き]

(発明4) 請求項10、請求項10を引用する請求項12

請求項10、請求項10を引用する請求項12は、発明1に区分された請求項1、発明2に区分された請求項6及び発明3に区分された請求項9と「第1面部と第2面部とを含む容器本体部を含んだ医療用軟質容器であって、前記容器本体部は、液状物を収容可能とする収容部と、前記収容部よりも上方に配置され、前記第1面部と前記第2面部の上部が、各々、幅方向から指を受容可能とする内部空間を有する指挿入部とを含」み、指挿入部への挿入性が良好とする構造を有する点において、共通の技術的特徴を有している。しかしながら、当該技術的特徴は、文献1の開示内容に照らして、先行技術に対する貢献をもたらすものではないから、当該技術的特徴は、特別な技術的特徴であるとはいえない。また、これらの発明の間には、他に同一の又は対応する特別な技術的特徴は存在しない。

さらに、請求項10、請求項10を引用する請求項12は、請求項1、請求項6及び請求項9のいずれの従属請求項でもない。また、請求項10、請求項10を引用する請求項12は、発明1、2又は3に区分されたいずれの請求項に対しても実質同一又はそれに準ずる関係にはない。したがって、請求項10は発明1、2及び3のいずれにも区分できない。

そして、請求項10、請求項10を引用する請求項12は、発明4に区分する。

(発明5) 請求項11、請求項11を引用する請求項12

請求項11、請求項11を引用する請求項12は、発明1に区分された請求項1、発明2に区分された請求項6、発明3に区分された請求項9及び発明4に区分された請求項10と「第1面部と第2面部とを含む容器本体部を含んだ医療用軟質容器であって、前記容器本体部は、液状物を収容可能とする収容部と、前記収容部よりも上方に配置され、前記第1面部と前記第2面部の上部が、各々、幅方向から指を受容可能とする内部空間を有する指挿入部とを含」み、指挿入部への挿入性が良好とする構造を有する点において、共通の技術的特徴を有している。しかしながら、当該技術的特徴は、文献1の開示内容に照らして、先行技術に対する貢献をもたらすものではないから、当該技術的特徴は、特別な技術的特徴であるとはいえない。また、これらの発明の間には、他に同一の又は対応する特別な技術的特徴は存在しない。

さらに、請求項11、請求項11を引用する請求項12は、請求項1、請求項6、請求項9及び請求項10のいずれの従属請求項でもない。また、請求項11、請求項11を引用する請求項12は、発明1、2、3又は4に区分されたいずれの請求項に対しても実質同一又はそれに準ずる関係にはない。したがって、請求項11、請求項11を引用する請求項12は発明1、2、3及び4のいずれにも区分できない。

そして、請求項11、請求項11を引用する請求項12は、「第1面部と第2面部とを含む容器本体部を含んだ医療用軟質容器であって、前記容器本体部は、液状物を収容可能とする収容部と、前記収容部よりも上方に配置され、前記第1面部と前記第2面部の上部が、各々、幅方向から指を受容可能とする内部空間を有する指挿入部とを含み、各指挿入部のうちの、前記容器本体部の外側に面する部分を外側シートと称し、前記容器本体部の内側に面する部分を内側シートと称することとすると、各指挿入部の上縁部と下縁部は、各々、前記外側シートと前記内側シートとが接合された上縁接合部と下縁接合部とを含み、前記外側シートと前記内側シートの上下方向の長さが相互に異なる、医療用軟質容器。」という特別な技術的特徴を有しているので、発明5に区分する。