(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
2023年3月16日(16.03.2023)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2023/037474 A1

(51) 国際特許分類:
B65D 30/16 (2006.01)

(21) 国際出願番号： PCT/JP2021/033180

(22) 国際出願日： 2021年9月9日(09.09.2021)

(25) 国際出願の言語： 日本語

(26) 国際公開の言語： 日本語

(71) 出願人: 花王株式会社(**KAO CORPORATION**) [JP/JP]; 〒1038210 東京都中央区日本橋茅場町１丁目１４番１０号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 倉賀野　彰 (**KURAGANO, Akira**); 〒1318501 東京都墨田区文花２－１－３ 花王株式会社研究所内 Tokyo (JP). 大島 貴宏(**OSHIMA, Takahiro**); 〒1318501 東京都墨田区文花２－１－３ 花王株式会社研究所内 Tokyo (JP).

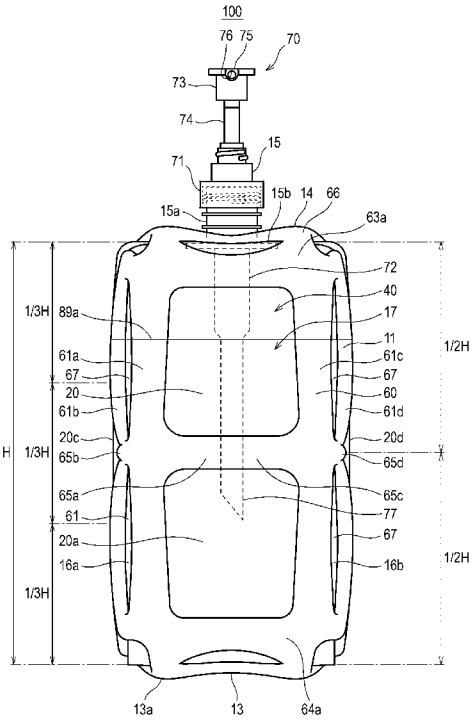
(74) 代理人: 右田　俊介 (**MIGITA, Shunsuke**); 〒1020074 東京都千代田区九段南３－７－１４ ＶＯＲＴ九段１０Ｆ ソナーレ特許事務所 Tokyo (JP).

(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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, 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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, 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,

(54) **Title:** SHEET MATERIAL CONTAINER

(54) 発明の名称： シート材容器



(57) **Abstract:** A sheet material container (100) is configured by comprising one or a plurality of sheet materials including a main body-forming sheet material (21) in which an outer film layer and an inner film layer are layered on each other. The sheet material container comprises an accommodation region (17) for accommodating contents (18) and a container main body (20) that is composed of the main body-forming sheet material (21) and that surrounds the accommodation region (17). The main body-forming sheet material (21) has a non-joining part (24) in which the outer film layer and the inner film layer are partially not joined, and a filled part (60) in which a filler is enclosed between the outer film layer and the inner film layer in the non-joining part (24). The filled part (60) includes a first vertical rolling part (61a) and a second vertical rolling part (61b) that extend vertically along a boundary between a front surface part (20a) and a first side surface part (20c) of the container main body (20).

WO 2023/037474 A1

［続葉有］

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：

一　国際調査報告（条約第21条(3)）

(57) 要約：シート材容器（１００）は、相互に積層された外側フィルム層と内側フィルム層とを有する本体構成シート材２１を含む１又は複数のシート材を備えて構成されているシート材容器（２００）であって、内容物を収容する収容領域（１７）と、本体構成シート材（２１）により構成されており、収容領域（１７）を包囲している容器本体（２０）と、を備え、本体構成シート材（２１）は、外側フィルム層と内側フィルム層とが部分的に非接合とされた非接合部（２４）と、を有するとともに、非接合部（２４）における外側フィルム層と内側フィルム層との層間に充填材が封入された充填部（６０）を有し、充填部（６０）は、容器本体（２０）の正面部（２０ａ）と第１側面部（２０ｃ）との境界に沿って上下に延在する第１上下延在部（６１ａ）及び第２上下延在部（６１ｂ）を有する。

明　細　書

発明の名称 ： シート材容器

技術分野

[0001]　本発明は、シート材容器に関する。

背景技術

[0002]　複数のフィルムが積層され、その層間に空気などの充填材が封入された構造のシート材容器は、例えば特許文献１に記載されている。特許文献１のシート材容器は、内容物を収容する収容領域を有する容器と、容器を覆っている袋体と、袋体を構成している袋体構成シート材と、を備え、容器は、正面部と背面部とを有する一方で、側面部を有してない。

袋体構成シート材は、複数のフィルム層どうしが接合している接合部と、複数のフィルム層どうしが部分的に非接合とされた非接合部と、を備え、非接合部における複数のフィルム層どうしの層間に充填材が封入されて充填部が形成されている。

先行技術文献

特許文献１　特許第６１９３５３５号公報

発明の概要

[0003]　本発明は、相互に積層された外側フィルム層と内側フィルム層とを有する本体構成シート材を含む１又は複数のシート材を備えて構成されているシート材容器であって、内容物を収容する収容領域と、前記本体構成シート材により構成されており、前記収容領域を包囲している容器本体と、を備え、前記容器本体は、胴部及び底部を有し、前記本体構成シート材は、前記胴部の正面側を構成する正面側構成シート部と、前記胴部の背面側を構成する背面側構成シート部と、前記底部を構成する底面構成シート部と、を有し、前記容器本体は、前記正面側構成シート部の一方の側縁と前記背面側構成シート部の一方の側縁とが間接又は直接に接合された第１側縁シール部と、前記底面構成シート部における前記正面側構成シート部側の半部の一方の側縁と前

記正面側構成シート部の前記一方の側縁とが間接又は直接に接合された第１正面下側側縁シール部と、前記底面構成シート部における前記背面側構成シート部側の半部の一方の側縁と前記背面側構成シート部の前記一方の側縁とが間接又は直接に接合された第１背面下側側縁シール部と、前記正面側構成シート部の横幅方向における中央部により構成された正面部と、前記正面側構成シート部において前記正面部の一側方に隣接する部分を含んで構成されているとともに前記正面部に対して交差する第１側面部と、を有し、前記本体構成シート材は、前記外側フィルム層と前記内側フィルム層とが接合された本体シール部と、前記外側フィルム層と前記内側フィルム層とが部分的に非接合とされた非接合部と、を有するとともに、前記非接合部における前記外側フィルム層と前記内側フィルム層との層間に充填材を封入可能な充填部を有し、

前記充填部は、それぞれ前記正面部と前記第１側面部との境界に沿って上下に延在する第１上下延在部及び第２上下延在部を有し、前記第１上下延在部及び前記第２上下延在部の上端は、前記第１側縁シール部、前記第１正面下側側縁シール部及び前記第１背面下側側縁シール部の交点よりも上方に位置しており、前記第１上下延在部及び前記第２上下延在部の下端は、前記第１側縁シール部、前記第１正面下側側縁シール部及び前記第１背面下側側縁シール部の交点よりも下方に位置しているシート材容器。

シート材容器に関する。

図面の簡単な説明

[0004] [図1]第１実施形態に係る充填材を封入した後のシート材容器の斜視図である。

[図2]第１実施形態に係る充填材を封入した後のシート材容器の正面図である。

[図3]第１実施形態に係る充填材を封入した後のシート材容器の背面図である。

[図4]第１実施形態に係る充填材を封入した後のシート材容器の側面図である

。

[図5]第１実施形態に係る充填材を封入した後のシート材容器の底面図である。

[図6]本体構成シート材の外側フィルム層と内側フィルム層とを示す分解斜視図である。

[図7]内袋構成シート材と本体構成シート材とを示す分解斜視図である。

[図8]相互に積層された内袋構成シート材と本体構成シート材とを有する容器構成シート材を示す平面図である。

[図9]第１実施形態の変形例に係る充填材を封入した後のシート材容器の斜視図である。

[図10]第１実施形態の変形例に係る充填材を封入した後のシート材容器の側面図である。

[図11]相互に積層された内袋構成シート材と本体構成シート材とを有する容器構成シート材を示す平面図である。

[図12]第２実施形態に係る充填材を封入した後のシート材容器の正面図である。

[図13]第２実施形態に係る充填材を封入した後のシート材容器の側面図である。

[図14]図１４（ａ）及び図１４（ｂ）は第２実施形態に係る充填材を封入した後のシート材容器の模式的な横断面図であり、このうち図１４（ａ）は保護カバーで容器本体を覆う前の状態を示し、図１４（ｂ）は保護カバーで容器本体を覆っている状態を示す。

発明の詳細な説明

[0005] 本願発明者の検討によれば、特許文献１のシート材容器は、構造的強度について、なお改善の余地がある。

[0006] 本発明は、より良好な構造的強度を実現することが可能な構造のシート材容器に関する。

[0007] 以下、本発明の好ましい実施形態について、図面を用いて説明する。なお

、すべての図面において、同様の構成要素には同一の符号を付し、重複する説明は適宜に省略する。

[0008] 〔第１実施形態〕

先ず、図１から図８を用いて第１実施形態を説明する。

図１及び図２に示すように、本実施形態に係るシート材容器１００は、相互に積層された外側フィルム層と内側フィルム層とを有する本体構成シート材２１を含む１又は複数のシート材を備えて構成されているシート材容器であって、内容物（不図示）を収容する収容領域１７と、本体構成シート材２１により構成されており、収容領域１７を包囲している容器本体２０と、を備えている。

容器本体２０は、正面側構成シート部３１の一方の側縁３１ａと背面側構成シート部３２の一方の側縁３２ａとが間接又は直接に接合された第１側縁シール部４６と、底面構成シート部３３における正面側構成シート部３１側の半部３３ａの一方の側縁と正面側構成シート部３１の一方の側縁３１ａとが間接又は直接に接合された第１正面下側側縁シール部４８ａと、底面構成シート部３３における背面側構成シート部３２側の半部３３ｂの一方の側縁と背面側構成シート部３２の一方の側縁３２ａとが間接又は直接に接合された第１背面下側側縁シール部４９ａと、正面側構成シート部３１の横幅方向における中央部により構成された正面部２０ａと、正面側構成シート部３１において正面部２０ａの一側方に隣接する部分を含んで構成されているとともに正面部２０ａに対して交差する第１側面部２０ｃと、正面側構成シート部３１において正面部２０ａの他側方に隣接する部分を含んで構成されているとともに正面部２０ａに対して交差する第２側面部２０ｄと、を有する。

更に、本体構成シート材２１は、外側フィルム層２２と内側フィルム層２３とが接合された本体シール部２６と、外側フィルム層２２と内側フィルム層２３とが部分的に非接合とされた非接合部２４と、を有するとともに、非接合部２４における外側フィルム層２２と内側フィルム層２３との層間に充填材を封入可能な充填部６０を有する。

充填部６０は、それぞれ正面部２０ａと第１側面部２０ｃとの境界に沿って上下に延在する第１上下延在部６１ａ及び第２上下延在部６１ｂを有する。

第１上下延在部６１ａ及び第２上下延在部６１ｂの上端は、第１側縁シール部４６、第１正面下側側縁シール部４８ａ及び第１背面下側側縁シール部４９ａの交点４６ｂよりも上方に位置しており、第１上下延在部６１ａ及び第２上下延在部６１ｂの下端は、第１側縁シール部４６、第１正面下側側縁シール部４８ａ及び第１背面下側側縁シール部４９ａの交点４６ｂよりも下方に位置している。

なお、ここでいう「間接又は直接に接合された」とは、シート部どうしの間に他の層が介在していてもよいし、他の層を介さずに直にシート部どうしが接合されていてもよい。

[0009] 本実施形態によれば、シート材容器１００は、それぞれ正面部２０ａと第１側面部２０ｃとの境界に沿って上下に延在する第１上下延在部６１ａ及び第２上下延在部６１ｂを有する。これにより、例えば、正面部２０ａと第１側面部２０ｃとの境界に沿って上下に延在する上下延在部が１つである場合と比較して、上下方向に加わる力に対するシート材容器１００の耐変形性をより向上させることができるので、例えば、落下等による衝撃がシート材容器１００に加わった場合でも、シート材容器１００の変形（潰れ）をより確実に抑制することができる。

更には、第１上下延在部６１ａ及び第２上下延在部６１ｂの上端は、第１側縁シール部４６、第１正面下側側縁シール部４８ａ及び第１背面下側側縁シール部４９ａの交点４６ｂよりも上方に位置しており、第１上下延在部６１ａ及び第２上下延在部６１ｂの下端は、第１側縁シール部４６、第１正面下側側縁シール部４８ａ及び第１背面下側側縁シール部４９ａの交点４６ｂよりも下方に位置している。

これにより、第１上下延在部６１ａ及び第２上下延在部６１ｂの各々によって、交点４６ｂの周辺が補強されている。このため、落下等による衝撃が

シート材容器１００に加わった場合でも、第１上下延在部６１ａ及び第２上下延在部６１ｂによって、交点４６ｂに加わる衝撃を緩和させることができる。この結果、正面側構成シート部３１の一方の側縁３１ａと背面側構成シート部３２の一方の側縁３２ａとが接合された状態、底面構成シート部３３における正面側構成シート部３１側の半部３３ａの一方の側縁と正面側構成シート部３１の一方の側縁３１ａとが接合された状態、及び、底面構成シート部３３における背面側構成シート部３２側の半部３３ｂの一方の側縁と背面側構成シート部３２の一方の側縁３２ａとが接合された状態を良好に維持することができる。

[0010] また、本実施形態の場合、後述するように、容器本体２０は、第２側面部２０ｄと、第２側縁シール部４７と、第２正面下側側縁シール部４８ｂと、第２背面下側側縁シール部４９ｂと、を更に備えている。そして、充填部６０は、第１側面部２０ｃ側と同様に、正面部２０ａと第２側面部２０ｄとの境界に沿って互いに並列に上下に延在する第３上下延在部６１ｃ及び第４上下延在部６１ｄを有する。第３上下延在部６１ｃ及び第４上下延在部６１ｄの上端は、第２側縁シール部４７と、第２正面下側側縁シール部４８ｂと、第２背面下側側縁シール部４９ｂとの交点４７ｂよりも上方に位置しており、第３上下延在部６１ｃ及び第４上下延在部６１ｄの下端は、第２側縁シール部４７と、第２正面下側側縁シール部４８ｂと、第２背面下側側縁シール部４９ｂとの交点４７ｂよりも下方に位置している。

これにより、第３上下延在部６１ｃ及び第４上下延在部６１ｄの各々によって、交点４７ｂの周辺が補強されている。このため、落下等による衝撃がシート材容器１００に加わった場合でも、第３上下延在部６１ｃ及び第４上下延在部６１ｄによって、当該交点４７ｂに加わる衝撃を緩和させることができる。よって、シート材容器１００のより良好な構造的強度を実現することができる。

[0011] 本発明において、内容物の種類は、特に限定されない。内容物としては、例えば、シャンプー、リンス、ボディーソープ、洗剤、漂白剤、柔軟剤、飲

料、食品の他に、エンジンオイル、化学薬品などが挙げられる。

また、内容物は、液体（ペースト状のものを含む）であっても良いし、固体（例えば、粒状のもの（顆粒状のものを含む）、或いは粉状のものなど）であっても良い。

本実施形態の場合、内容物は、例えば、液体である。

内容物が液体の場合には、内容物の粘度は、例えば３０℃において好ましくは１ｍＰａ・ｓ以上１２万ｍＰａ・ｓ以下（Ｂ型粘度計で測定。例えば東機産業社製ビスコメーターＴＶ－１０又はビスコメーターＴＶＢ－１０等で測定）であり、より好ましくは１ｍＰａ・ｓ以上６万ｍＰａ・ｓ以下である。

[0012] 容器本体２０は、例えば、胴部１１と、胴部１１の上側に配置されている天マチ１４と、胴部１１の下側に配置されている底部１３と、を有する袋状に形成されている。ただし、本発明は、この例に限らず、容器本体２０は、天マチ１４を有していなくてもよい。

[0013] 容器本体２０は、収容領域１７を包囲している。本実施形態の場合、容器本体２０は、内袋４０を包囲している。すなわち、本実施形態の場合、シート材容器１００は、容器本体２０の内側に配置されている内袋４０を備え、内袋４０が収容領域１７を有する。内袋４０は、１又は複数のシート材のうち最内層のシート材である内袋構成シート材４１により構成されている。

容器本体２０はシート材容器１００の外殻を構成している。以下では、容器本体２０の胴部１１、天マチ１４及び底部１３のことを、シート材容器１００の胴部１１、天マチ１４及び底部１３と称する場合がある。

シート材容器１００は、底部１３が水平な載置面に載置された状態で自立可能となっている。より詳細には、底部１３は、例えば、シート材容器１００が水平な載置面に載置されて自立する際に接地する接地面１３ａ（底マチ）を有する。

なお、本発明において、必ずしも接地面１３ａの全面が載置面に接地することに限定されず、例えば、接地面１３ａの一部分が載置面から浮いていて

もよい。そして、接地面１３ａは、載置面に当接する点のすべてを最短距離で包絡する包絡線の内側の範囲である。より詳細には、図８に示すように、接地面１３ａとは、正面側構成シート部３１と底面構成シート部３３との境界線（後述する折り曲げ線８１に相当）、及び、背面側構成シート部３２と底面構成シート部３３との境界線（後述する折り曲げ線８２に相当）よりも底面構成シート部３３の中心側の部分であり、平面視において、底部１３の外形線よりも内側に収まっている。なお、図２及び図３に示すように、底部１３の周縁は、外方に向けて立ち上がっているので、典型的には、接地面１３ａとはならない。

[0014] 本実施形態において、シート材容器１００の各構成要素の位置関係（上下関係等）の説明は、特に断りのない場合は、シート材容器１００を図１及び図２のように自立させた状態での位置関係を説明したものである。ただし、これらの説明における位置関係は、シート材容器１００の使用時や製造時の位置関係とは必ずしも一致しない。

また、シート材容器１００の各構成要素の位置関係について、各図に示される位置関係を説明する場合もある。

シート材容器１００の正面側（図２における紙面の手前側）を前方、シート材容器１００の背面側（図２における紙面の奥側）を後方といい、シート材容器１００の正面に向かって左側（図２における左側）を左方、シート材容器１００の正面に向かって右側（図２における右側）を右方という。また、シート材容器１００の左右方向を横幅方向という場合がある。

[0015] 容器本体２０は、一例として、略多角柱形状である。

これにより、容器本体２０の側周面が、３つ以上の面状部を有する構造となるので、シート材容器１００において、不図示の標示部及び模様等の印刷を施すことが可能な面をより多く確保することができる。よって、より高い自由度で、シート材容器１００の外観をデザインすることができる。また、収容領域１７の内容積を十分に確保することができる。

本実施形態の場合、図１及び図２に示すように、容器本体２０は、一例と

して、３対の対向面を有しており、このうち互いに隣接する面どうしが互いに略直交している略直方体形状（略四角柱形状）である。

このため、複数のシート材容器１００を並べて配置する際に、互いに隣接するシート材容器１００どうしの間の間隙をより小さくすることができる。よって、より多くのシート材容器１００を一度に輸送したり、複数のシート材容器１００をよりコンパクトに収納したりすることができる。

より詳細には、容器本体２０の平断面形状は、例えば、略正方形状となっている。

また、ここでいう面状部とは、それぞれ複数の角部により囲まれている領域を意味している。本実施形態においては、面状部は、それぞれ４つの角部により囲まれている。

[0016] より詳細には、容器本体２０は、例えば、正面部２０ａ、第１側面部２０ｃ、底部１３及び天マチ１４に加えて、背面側構成シート部３２の横幅方向における中央部により構成された背面部２０ｂと、正面側構成シート部３１において正面部２０ａの他側方に隣接する部分を含んで構成されているとともに正面部２０ａに対して交差する第２側面部２０ｄと、を有する。

ただし、発明において、容器本体２０は、略直方体形状に限らず、例えば、略三角柱形状や略五角柱形状等の多角柱形状であってもよい。

[0017] 図３に示すように、胴部１１は、正面部２０ａと、第１側面部２０ｃと、背面部２０ｂと、第２側面部２０ｄと、の４つの面状部を有する略矩形筒状である。正面部２０ａの幅寸法（左右寸法）、第１側面部２０ｃの幅寸法（前後寸法）、背面部２０ｂの幅寸法（左右寸法）及び第２側面部２０ｄの幅寸法（前後寸法）は、例えば、互いに略同等に設定されている。

正面部２０ａと背面部２０ｂとは、前後方向において、収容領域１７を間に挟んで互いに略平行となるように対向している。正面部２０ａは正面側に位置しており、背面部２０ｂは背面側に位置している。

第１側面部２０ｃと第２側面部２０ｄとは、左右方向において、収容領域１７を間に挟んで互いに略平行となるように対向している。第１側面部２０

ｃは左側に位置しており、第２側面部２０ｄは右側に位置している。

第１側面部２０ｃの前縁は、正面部２０ａの左側縁と接続されており、第１側面部２０ｃの後縁は、背面部２０ｂの左側縁と接続されている。第２側面部２０ｄの前縁は、正面部２０ａの右側縁と接続されており、第２側面部２０ｄの後縁は、背面部２０ｂの右側縁と接続されている。すなわち、第１側面部２０ｃは、正面部２０ａの左側縁と背面部２０ｂの左側縁とを相互に繋いでいる。第２側面部２０ｄは、正面部２０ａの右側縁と背面部２０ｂの右側縁とを相互に繋いでいる。

天マチ１４と底部１３とは、上下方向において、収容領域１７を間に挟んで互いに対向している。

天マチ１４の前縁は、正面部２０ａの上縁と接続されており。天マチ１４の後縁は、背面部２０ｂの上縁と接続されている。底部１３の前縁は、正面部２０ａの下縁と接続されており、底部１３の後縁は、背面部２０ｂの下縁と接続されている。すなわち、天マチ１４は、正面部２０ａの上縁と背面部２０ｂの上縁とを相互に繋いでいるとともに、第１側面部２０ｃの上縁と第２側面部２０ｄの上縁とを相互に繋いでいる。天マチ１４には、収容領域１７から内容物を吐出する吐出口が設けられている。

底部１３は、正面部２０ａの下縁と背面部２０ｂの下縁とを相互に繋いでいるとともに、第１側面部２０ｃの下縁と第２側面部２０ｄの下縁とを相互に繋いでいる。

[0018] 前後方向に視た正面部２０ａ及び背面部２０ｂの形状は、例えば、上下に長尺な略矩形状である。同様に、左右方向に視た第１側面部２０ｃ及び第２側面部２０ｄの形状は、例えば、上下に長尺な略矩形状である。

正面部２０ａと背面部２０ｂとは、例えば、互いに前後対称形状となっている。第１側面部２０ｃと第２側面部２０ｄとは、例えば、互いに左右対称形状となっている。

天マチ１４の平面形状は、特に限定されないが、本実施形態の場合、天マチ１４は、略矩形状に形成されている。同様に、底部１３の平面形状は、特

に限定されないが、本実施形態の場合、底部１３は、略矩形状に形成されている。

[0019] 本実施形態の場合、第１側面部２０ｃは、正面側構成シート部３１において正面部２０ａの一側方に位置する部分と、背面側構成シート部３２において背面部２０ｂの一側方に位置する部分と、により構成されている。

第２側面部２０ｄは、正面側構成シート部３１において正面部２０ａの他側方に位置する部分と、背面側構成シート部３２において背面部２０ｂの他側方に位置する部分と、により構成されている。

[0020] また、容器本体２０は、例えば、正面部２０ａと第１側面部２０ｃとの境界部である第１辺状部１６ａと、正面部２０ａと第２側面部２０ｄとの境界部である第２辺状部１６ｂと、背面部２０ｂと第１側面部２０ｃとの境界部である第３辺状部１６ｃと、背面部２０ｂと第２側面部２０ｄとの境界部である第４辺状部１６ｄと、を有する。

正面部２０ａと第１側面部２０ｃとの境界部である第１辺状部１６ａは、第１上下延在部６１ａと第２上下延在部６１ｂとに囲まれた凹面を含んでいる。

より詳細には、第１辺状部１６ａ～第４辺状部１６ｄの各々は、例えば、凹面を含んでおり、当該２つの面状部どうしが共有する２つの角部の間に亘って延在している。より詳細には、第１辺状部１６ａ～第４辺状部１６ｄの長手方向における過半部は、それぞれ充填部６０ではない非充填部６７となっており、当該非充填部６７が凹面となっている。

これにより、第１辺状部１６ａ～第４辺状部１６ｄが面取り形状となるので、シート材容器１００の把持感を向上させることができる。

[0021] また、本実施形態の場合、第１側面部２０ｃと第２側面部２０ｄとは、互いに左右対称形状となっている。

より詳細には、図１に示すように、容器本体２０は、例えば、第１側縁シール部４６と、第１正面下側側縁シール部４８ａと、第１背面下側側縁シール部４９ａと、に加えて、正面側構成シート部３１の他方の側縁３１ｂと背

面側構成シート部３２の他方の側縁３２ｂとが間接又は直接に接合された第２側縁シール部４７と、底面構成シート部３３における正面側構成シート部３１側の半部３３ａの他方の側縁と正面側構成シート部３１の他方の側縁３１ｂとが間接又は直接に接合された第２正面下側側縁シール部４８ｂと、底面構成シート部３３における背面側構成シート部３２側の半部３３ｂの他方の側縁と背面側構成シート部３２の他方の側縁３２ｂとが間接又は直接に接合された第２背面下側側縁シール部４９ｂと、を有する。

本実施形態の場合、第１正面下側側縁シール部４８ａ及び第１背面下側側縁シール部４９ａは、第１側縁シール部４６の下端に連接されているとともに、当該下端から二股に分岐している。

同様に、第２正面下側側縁シール部４８ｂ及び第２背面下側側縁シール部４９ｂは、第２側縁シール部４７の下端に連接されているとともに、当該下端から二股に分岐している。

[0022] 図４に示すように、第１側縁シール部４６は、例えば、第１側面部２０ｃの幅方向における中央部に配置されている。同様に、図１に示すように、第２側縁シール部４７は、第２側面部２０ｄの幅方向における中央部に配置されている。

これにより、シート材容器１００を把持した際に、使用者の手の平に対して第１側縁シール部４６及び第２側縁シール部４７が当たりにくくなるので、シート材容器１００の把持性を向上させることができる。

なお、詳細は後述するが、本実施形態の場合、第１側面部２０ｃの幅方向における中央部とは、前後方向における中央部であり、第２側面部２０ｄの幅方向における中央部とは、前後方向における中央部である。

[0023] 更に、容器本体２０は、天マチ１４の周縁に沿って配置されている天マチ周縁シール部４５を備えている。天マチ周縁シール部４５は、例えば、天マチ１４を周回状に取り囲んでいる。

第１側縁シール部４６、第２側縁シール部４７及び天マチ周縁シール部４５は、例えば、容器本体２０の外方に向けて起立している。第１側縁シール

部４６、第２側縁シール部４７及び天マチ周縁シール部４５の延在方向に対して直交する方向における第１側縁シール部４６、第２側縁シール部４７及び天マチ周縁シール部４５の寸法（第１側縁シール部４６、第２側縁シール部４７及び天マチ周縁シール部４５の幅寸法）は、例えば、略一定となっている。

第１側縁シール部４６、第２側縁シール部４７及び天マチ周縁シール部４５は、外側フィルム層２２と内側フィルム層２３とを接合する本体シール部２６を有する。

[0024] 容器本体２０は、本体構成シート材２１（図６、図８参照）を折り曲げて当該本体構成シート材２１の周縁部における一部分どうしを相互に接合（本実施形態の場合、内袋４０を構成する内袋構成シート材４１を介して相互に接合）することによって構成されている。

[0025] 本実施形態の場合、内袋４０は、内袋構成シート材４１（図７参照）の周縁部における一部分どうしを相互に接合することにより構成されている。すなわち、内袋構成シート材４１を折り曲げて当該内袋構成シート材４１の周縁部どうしを相互に接合することによって、袋状の内袋４０が構成されている。内袋４０は、容器本体２０によって覆われている。内袋４０は、当該内袋４０の内部に収容領域１７を有する。

ただし、本発明において、収容領域１７を画定する内容器が容器本体２０の内側に配置されている場合に、その内容器は、シート材により構成された内袋４０に限らず、例えば、ブロー成形により構成されたものであってもよい。

[0026] 内袋４０の形状は、特に限定されないが、本実施形態の場合、内袋４０は容器本体２０と同様の形状に形成されている。

内袋４０は、収容領域１７を間に挟んで正面側に位置する第１主面部（不図示）と背面側に位置する第２主面部（不図示）とを有する。

[0027] シート材容器１００は、例えば、天マチ１４（天面部）に設けられているスパウト１５と、スパウト１５に装着（例えば着脱可能に装着）されている

キャップ部７０と、を備えている。スパウト１５は、天マチ１４を貫通して設けられている。

より詳細には、スパウト１５は、例えば、図２に示すように、スパウト１５は、注出口１５ｃを有する筒部１５ａと、筒部１５ａの基端から外周囲に張り出しているフランジ部１５ｂと、を有する。筒部１５ａは、円筒状に形成されている。筒部１５ａの外周面にはねじ山が形成されており、筒部１５ａは雄ねじ形状となっている。筒部１５ａは、天マチ１４を上下に貫通しており、天マチ１４から上方に突出している。フランジ部１５ｂは、筒部１５ａの軸方向における一端（下端）において当該軸方向に対して直交する配置で設けられている。

フランジ部１５ｂは、例えば、内袋構成シート材４１において、胴部１１の天マチ１４に沿って配置されている部分の内面又は外面に設けられている。フランジ部１５ｂの下面は、例えば、天マチ１４において内袋構成シート材４１の内面に対して接合されている。ただし、本発明は、この例に限らず、フランジ部１５ｂは、本体構成シート材２１の内側フィルム層２３に対して直接接合されていてもよい。

筒部１５ａの先端の開口が、収容領域１７から内容物を吐出する注出口１５ｃである。

[0028] キャップ部７０は、例えば、筒部１５ａに対して着脱可能に螺合している雌ねじ形状の筒状部である装着部７１と、装着部７１に固定されているポンプ部７２と、ポンプ部７２から下方に延出しているディップチューブ７７と、ポンプ部７２に対して昇降可能にポンプ部７２に保持されているヘッド部７３と、を備えている。

ヘッド部７３は、例えば、ポンプ部７２から上方に突出している支持筒部７４と、当該ヘッド部７３の上端部から水平に突出しているノズル部７５と、を有し、ノズル部７５の先端には内容物を吐出する吐出口７６が形成されている。

キャップ部７０内における内容物の流路（不図示）が、スパウト１５を上

下に貫通する状態に配置されている。

本実施形態の場合、一例として、ヘッド部７３がポンプ部７２に対して下方に押し込まれる（押下される）と、ポンプ部７２の働きによって内容物が吐出口７６から吐出されるようになっている。

ここで、上述のように、本実施形態の場合、第１上下延在部６１ａ及び第２上下延在部６１ｂによって、上下方向に加わる力に対するシート材容器１００の耐変形性をより向上させることができる。このため、ヘッド部７３がポンプ部７２に対して押し込まれたとしても、シート材容器１００の変形（潰れ）を抑制することができる。

ただし、例えば、ポンプ部７２が水平方向に押圧されることによって、内容物が吐出口７６から吐出されるようになっていてもよい。

[0029] 本実施形態の場合、正面部２０ａに形成されている充填部６０と、背面部２０ｂに形成されている充填部６０とは、互いに前後対称形状となっている。同様に、第１側面部２０ｃに形成されている充填部６０と、第２側面部２０ｄに形成されている充填部６０とは、互いに左右対称形状となっている。

より詳細には、充填部６０は、例えば、第１上下延在部６１ａ及び第２上下延在部６１ｂに加えて、それぞれ正面部２０ａと第２側面部２０ｄとの境界に沿って上下に延在する第３上下延在部６１ｃ及び第４上下延在部６１ｄと、それぞれ背面部２０ｂと第１側面部２０ｃとの境界に沿って上下に延在する第５上下延在部６２ａ及び第６上下延在部６２ｂと、それぞれ背面部２０ｂと第２側面部２０ｄとの境界に沿って上下に延在する第７上下延在部６２ｃ及び第８上下延在部６２ｄと、を有する。

図２及び図４に示すように、第１上下延在部６１ａ及び第２上下延在部６１ｂは、例えば、第１辺状部１６ａに沿って互いに並列に上下に延在している。

図２に示すように、第３上下延在部６１ｃ及び第４上下延在部６１ｄは、例えば、第２辺状部１６ｂに沿って互いに並列に上下に延在している。

図３に示すように、第５上下延在部６２ａ及び第６上下延在部６２ｂは、

例えば、第３辺状部１６ｃに沿って互いに並列に上下に延在している。

第７上下延在部６２ｃ及び第８上下延在部６２ｄは、例えば、第４辺状部１６ｄに沿って互いに並列に上下に延在している。

このように、シート材容器１００は、対応する辺状部に沿って互いに並列に上下に延在する一対の上下延在部（第１上下延在部６１ａ～第４上下延在部６１ｄ及び第５上下延在部６２ａ～第８上下延在部６２ｄ）を備える構造となるので、上下方向に加わる力に対するシート材容器１００の耐変形性をより向上させることができる。よって、落下等による衝撃がシート材容器１００に加わった場合でも、シート材容器１００の変形（潰れ）をより確実に抑制することができる。

なお、ここで、「並列」とは、必ずしも平行でなくともよく、例えば、隣り合う２つの上下延在部どうしが、互いに略ハの字状（略Ｖ字状）に延在していてもよい。

[0030] より詳細には、第１上下延在部６１ａ及び第３上下延在部６１ｃは、例えば、正面部２０ａに配置されている。第２上下延在部６１ｂは、第１側面部２０ｃに配置されており、第４上下延在部６１ｄは、第２側面部２０ｄに配置されている。

これにより、第１側面部２０ｃ及び第２側面部２０ｄの各々に充填部６０（第２上下延在部６１ｂ及び第４上下延在部６１ｄ）が配置されている構成となるので、落下等によってシート材容器１００に対して上下方向に力が加わった場合でも、シート材容器１００が左右方向に変形してしまう（潰れてしまう）ことを抑制できる。

また、正面部２０ａ、第１側面部２０ｃ及び第２側面部２０ｄの各々において、指を掛けて容器本体２０を容易に把持できるようになっている部分（以下、指掛かり部）となる凹凸（第１上下延在部６１ａ～第４上下延在部６１ｄ）を確保できるので、シート材容器１００の把持性を向上させることができる。

同様に、第５上下延在部６２ａ及び第７上下延在部６２ｃは、例えば、背

面部２０ｂに配置されている。第６上下延在部６２ｂは、第１側面部２０ｃに配置されており、第８上下延在部６２ｄは、第２側面部２０ｄに配置されている。

これにより、正面部２０ａ、背面部２０ｂ、第１側面部２０ｃ及び第２側面部２０ｄの４つの面状部において、それぞれ対応する上下延在部（第１上下延在部６１ａ～第８上下延在部６２ｄ）が形成されている構成となるので、上下方向に加わる力に対するシート材容器１００の耐変形性をより一層向上させることができる。

また、正面部２０ａ、背面部２０ｂ、第１側面部２０ｃ及び第２側面部２０ｄの各々において、指掛かり部となる凹凸（第５上下延在部６２ａ～第８上下延在部６２ｄ）を確保できるので、使用者の手の平の大きさにかかわらず良好に当該指掛かり部に指を掛けることができる。よって、シート材容器１００の把持性をより向上させることができる。

[0031] ここで、第３上下延在部６１ｃ及び第４上下延在部６１ｄの上端は、第２側縁シール部４７、第２正面下側側縁シール部４８ｂ及び第２背面下側側縁シール部４９ｂの交点４７ｂよりも上方に位置している。

また、第３上下延在部６１ｃ及び第４上下延在部６１ｄの下端は、第２側縁シール部４７、第２正面下側側縁シール部４８ｂ及び第２背面下側側縁シール部４９ｂの交点４７ｂよりも下方に位置している。

これにより、第３上下延在部６１ｃ及び第４上下延在部６１ｄの各々によって、交点４７ｂの周辺が補強されている。このため、落下等による衝撃がシート材容器１００に加わった場合でも、第３上下延在部６１ｃ及び第４上下延在部６１ｄによって、当該交点４７ｂに加わる衝撃を緩和させることができる。よって、シート材容器１００のより良好な構造的強度を実現することができる。

より詳細には、一例として、第１上下延在部６１ａ及び第２上下延在部６１ｂの上端は、第１側縁シール部４６の下端よりも上方に位置しており、第１上下延在部６１ａ及び第２上下延在部６１ｂの下端は、第１側縁シール部

４６の下端よりも下方に位置している。また、第３上下延在部６１ｃ及び第４上下延在部６１ｄの上端は、第２側縁シール部４７の下端よりも上方に位置している。また、第３上下延在部６１ｃ及び第４上下延在部６１ｄの下端は、第２側縁シール部４７の下端よりも下方に位置している。

[0032] 更に、第５上下延在部６２ａ及び第６上下延在部６２ｂの上端は、第１側縁シール部４６、第１正面下側側縁シール部４８ａ及び第１背面下側側縁シール部４９ａとの交点４６ｂ）よりも上方に位置している。第５上下延在部６２ａ及び第６上下延在部６２ｂの下端は、交点４６ｂよりも下方に位置している。

同様に、第７上下延在部６２ｃ及び第８上下延在部６２ｄの上端は、第２側縁シール部４７、第２正面下側側縁シール部４８ｂ及び第２背面下側側縁シール部４９ｂの交点４７ｂよりも上方に位置している。また、第７上下延在部６２ｃ及び第８上下延在部６２ｄの下端は、交点４７ｂよりも下方に位置している。

これにより、第５上下延在部６２ａ～及び第８上下延在部６２ｄの各々によって、交点４６ｂ、４７ｂの周辺が補強されている。このため、落下等による衝撃がシート材容器１００に加わった場合でも、第５上下延在部６２ａ～及び第８上下延在部６２ｄの各々によって、交点４６ｂ、４７ｂに加わる衝撃を緩和させることができる。よって、シート材容器１００のより良好な構造的強度を実現することができる。

[0033] また、本実施形態の場合、正面部２０ａの上部には、横幅方向に延在する折り目８９ａが形成されている。そして、第１上下延在部６１ａ及び第２上下延在部６１ｂの上端、及び、第３上下延在部６１ｃ及び第４上下延在部６１ｄの上端は、折り目８９よりも上方に位置している。

これにより、第１上下延在部６１ａ～第４上下延在部６１ｄの各々の上下寸法を十分に確保することができるので、シート材容器１００の構造的強度をより向上させることができる。

同様に、背面部２０ｂの上部には、横幅方向に延在する折り目８９ｂが形

成されている。そして、第５上下延在部６２ａ及び第６上下延在部６２ｂの上端、及び、第７上下延在部６２ｃ及び第８上下延在部６２ｄの上端は、折り目８９ｂよりも上方に位置している。

これにより、第５上下延在部６２ａ～第８上下延在部６２ｄの各々の上下寸法を十分に確保することができるので、シート材容器１００の構造的強度をより向上させることができる。

[0034] また、第１上下延在部６１ａ及び第３上下延在部６１ｃの下端は、正面部２０ａの下端に達していることが好ましい。

このようにすることにより、正面部２０ａの耐変形性を向上させることができるので、前後方向における容器本体２０の変形を抑制することができる。

同様に、第５上下延在部６２ａ及び第７上下延在部６２ｃの下端は、背面部２０ｂの下端に達していることが好ましい。よって、前後方向における容器本体２０の変形を、より確実に抑制することができる。

このようにすることにより、背面部２０ｂの耐変形性を向上させることができるので、前後方向における容器本体２０の変形をより確実に抑制することができる。

[0035] 更に好ましくは、第１上下延在部６１ａ及び第３上下延在部６１ｃは、正面部２０ａの上端から下端に亘って延在している。

このようにすることにより、正面部２０ａの耐変形性をより向上させることができる。

同様に、更に好ましくは、第５上下延在部６２ａ及び第７上下延在部６２ｃは、背面部２０ｂの上端から下端に亘って延在している。

このようにすることにより、背面部２０ｂの耐変形性をより向上させることができる。

[0036] 更に、図５に示すように、第１上下延在部６１ａ及び第３上下延在部６１ｃは、底部１３の接地面１３ａの直上に配置されることが好ましい。

このようにすることにより、落下等により接地面１３ａに衝撃が加わった

場合でも、第１正面下側側縁シール部４８ａ、第１背面下側側縁シール部４９ａ及び第１側縁シール部４６との交点４６ｂに加わる衝撃を緩和させることができる。

同様に、第２上下延在部６１ｂ及び第４上下延在部６１ｄ～第８上下延在部６２ｄは、底部１３の接地面１３ａの直上に配置されることが好ましい。

このようにすることにより、落下等により接地面１３ａに衝撃が加わった場合でも、第１正面下側側縁シール部４８ａ、第１背面下側側縁シール部４９ａ及び第１側縁シール部４６との交点４６ｂ、並びに、第２正面下側側縁シール部４８ｂ、第２背面下側側縁シール部４９ｂ及び第２側縁シール部４７との交点４７ｂに加わる衝撃をそれぞれ緩和させることができる。

なお、ここで、「第１上下延在部６１ａが接地面１３ａの直上に配置される」とは、平面視において、第１上下延在部６１ａの少なくとも一部分が接地面１３ａと重なることを意味している。同様に、「第３上下延在部６１ｃ（又は第４上下延在部６１ｄ～第８上下延在部６２ｄ）が接地面１３ａの直上に配置される」とは、平面視において、第１上下延在部６１ａ（又は第４上下延在部６１ｄ～第８上下延在部６２ｄ）の少なくとも一部分が接地面１３ａと重なることを意味している。

[0037] より詳細には、本実施形態の場合、第１上下延在部６１ａは、正面部２０ａにおける左上の角部から左下の角部に亘って延在しており、第３上下延在部６１ｃは、正面部２０ａにおける右上の角部から右下の角部に亘って延在している。また、第２上下延在部６１ｂは、第１側面部２０ｃにおける前側且つ上側の角部から前側且つ下側の角部に亘って延在しており、第４上下延在部６１ｄは、第２側面部２０ｄにおける前側且つ上側の角部から前側且つ下側の角部に亘って延在している。

同様に、本実施形態の場合、第５上下延在部６２ａは、背面部２０ｂにおける左上の角部から左下の角部に亘って延在しており、第７上下延在部６２ｃは、背面部２０ｂにおける右上の角部から右下の角部に亘って延在している。また、第６上下延在部６２ｂは、第１側面部２０ｃにおける後側且つ上

側の角部から後側且つ下側の角部に亘って延在しており、第８上下延在部６２ｄは、第２側面部２０ｄにおける後側且つ上側の角部から後側且つ下側の角部に亘って延在している。

[0038] また、図１及び図３等に示すように、第１上下延在部６１ａと第２上下延在部６１ｂとの左右方向における離間距離よりも、第１上下延在部６１ａと第３上下延在部６１ｃとの左右方向における離間距離の方が大きいことが好ましい。

このようにすることにより、第１上下延在部６１ａと第２上下延在部６１ｂとが互いにより近接して配置された構造となるので、充填部６０によって、第１辺状部１６ａ及びその近傍をより良好に補強することができる。

同様に、第３上下延在部６１ｃと第４上下延在部６１ｄとの左右方向における離間距離よりも、第１上下延在部６１ａと第３上下延在部６１ｃとの左右方向における離間距離の方が大きいことが好ましく、第５上下延在部６２ａと第６上下延在部６２ｂとの左右方向における離間距離、及び、第７上下延在部６２ｃと第８上下延在部６２ｄとの左右方向における離間距離よりも、第５上下延在部６２ａと第７上下延在部６２ｃとの左右方向における離間距離の方が大きいことが好ましい。

このようにすることにより、第３上下延在部６１ｃ及び第４上下延在部６１ｄ、第５上下延在部６２ａ及び第６上下延在部６２ｂ、第７上下延在部６２ｃ及び第８上下延在部６２ｄ、がそれぞれ互いにより近接して配置された構造となるので、充填部６０によって、第２辺状部１６ｂ～第４辺状部１６ｄ及びその近傍をより良好に補強することができる。

[0039] また、図１及び図３等に示すように、第１上下延在部６１ａと第２上下延在部６１ｂとの左右方向における離間距離よりも、第１上下延在部６１ａと第５上下延在部６２ａとの前後方向における離間距離の方が大きいことも好ましい。

このようにすることによっても、第１上下延在部６１ａと第２上下延在部６１ｂとが互いにより近接して配置された構造となるので、充填部６０によ

って、第１辺状部１６ａ及びその近傍をより良好に補強することができる。

同様に、第３上下延在部６１ｃと第４上下延在部６１ｄとの左右方向における離間距離よりも、第４上下延在部６１ｄと第８上下延在部６２ｄとの前後方向における離間距離の方が大きいことが好ましく、第５上下延在部６２ａと第６上下延在部６２ｂとの左右方向における離間距離よりも、第６上下延在部６２ｂと第２上下延在部６１ｂとの前後方向における離間距離の方が大きいことも好ましい。また、第７上下延在部６２ｃと第８上下延在部６２ｄとの左右方向における離間距離よりも、第８上下延在部６２ｄと第４上下延在部６１ｄとの前後方向における離間距離の方が大きいことも好ましい。

このようにすることによっても、第３上下延在部６１ｃ及び第４上下延在部６１ｄ、第３上下延在部６１ｃ及び第４上下延在部６１ｄ、第３上下延在部６１ｃ及び第４上下延在部６１ｄ、がそれぞれ互いにより近接して配置された構造となるので、充填部６０によって、第２辺状部１６ｂ～第４辺状部１６ｄ及びその近傍をより良好に補強することができる。

[0040] 更に、本実施形態の場合、充填部６０は、図１から図４に示すように、それぞれ水平方向に延在している第１突出部６５ａ、第２突出部６５ｂ、第３突出部６５ｃ、第４突出部６５ｄ、第５突出部６５ｅ、第６突出部６５ｆ、第７突出部６５ｇ及び第８突出部６５ｈを有する。

第１突出部６５ａは、例えば、正面部２０ａの上下方向における中間部において、第１上下延在部６１ａから正面部２０ａの横幅方向における中央部に向けて突出している。

第２突出部６５ｂは、例えば、第１側面部２０ｃの上下方向における中間部において、第２上下延在部６１ｂから第１側面部２０ｃの幅方向における中央部に向けて突出している。

第３突出部６５ｃは、例えば、正面部２０ａの上下方向における中央部において、第３上下延在部６１ｃから正面部２０ａの横幅方向における中央部に向けて突出している。

第４突出部６５ｄは、例えば、第２側面部２０ｄの上下方向における中央

部において、第４上下延在部６１ｄから第２側面部２０ｄの幅方向における中央部に向けて突出している。

第５突出部６５ｅは、例えば、背面部２０ｂの上下方向における中間部において、第５上下延在部６２ａから背面部２０ｂの横幅方向における中央部に向けて突出している。

第６突出部６５ｆは、例えば、第１側面部２０ｃの上下方向における中間部において、第６上下延在部６２ｂから第１側面部２０ｃの幅方向における中央部に向けて突出している。

第７突出部６５ｇは、例えば、背面部２０ｂの上下方向における中央部において、第７上下延在部６２ｃから背面部２０ｂの横幅方向における中央部に向けて突出している。

第８突出部６５ｈは、例えば、第２側面部２０ｄの上下方向における中央部において、第８上下延在部６２ｄから第２側面部２０ｄの幅方向における中央部に向けて突出している。

このような構成によれば、充填部６０（第１突出部６５ａ～第８突出部６５ｈ）によって容器本体２０が補強されるので、収容領域１７に収容されている内容物の減少に起因するシート材容器１００の変形（潰れ）を抑制することができる。より詳細には、本実施形態の場合、第１突出部６５ａ及び第２突出部６５ｂによって、正面部２０ａと第１側面部２０ｃとが互いに略直交している状態を良好に維持することができる。同様に、第３突出部６５ｃ～第８突出部６５ｈによって、正面部２０ａと第２側面部２０ｄとが互いに略直交している状態、背面部２０ｂと第１側面部２０ｃとが互いに直交している状態、及び、背面部２０ｂと第２側面部２０ｄとが互いに直交している状態をそれぞれ良好に維持することができる。すなわち、正面部２０ａと背面部２０ｂとが、前後方向において、収容領域１７を間に挟んで互いに略平行となるように対向している状態、及び、第１側面部２０ｃと第２側面部２０ｄとが、左右方向において、収容領域１７を間に挟んで互いに略平行となるように対向している状態を良好に維持することができる。

また、シート材容器１００の変形（潰れ）を抑制できるので、シート材容器１００の自立性を向上させることができる。

なお、ここで、「正面部２０ａの上下方向における中間部」とは、例えば、上下方向における中間部とは、少なくとも正面部２０ａの上端と下端との間の部分（図２に示すＨ参照）である。好ましくは、「正面部２０ａの上下方向における中間部」とは、例えば、正面部２０ａの中央部であり、当該中央部とは、正面部２０ａを高さ方向において３等分（図２に示す１／３Ｈ参照）したうちの真ん中の領域である。

同様に、「背面部２０ｂの上下方向における中間部」とは、例えば、少なくとも背面部２０ｂの上端と下端との間の部分である。

好ましくは、「背面部２０ｂの上下方向における中間部」とは、例えば、背面部２０ｂの中央部であり、当該中央部とは、背面部２０ｂを高さ方向において３等分したうちの真ん中の領域である。

更に、本実施形態の場合、第１突出部６５ａ、第３突出部６５ｃ、第５突出部６５ｅ及び第７突出部６５ｇの各々は、正面部２０ａ（又は背面部２０ｂ）を上下に約２等分する位置（図２に示す１／２Ｈ参照）を含んで延在していることが好ましい。

また、ここで、「正面部２０ａの横幅方向における中央部」とは、例えば、左右方向における正面部２０ａの中央部であり、正面部２０ａを左右方向において３等分したうちの真ん中の領域を意味している。同様に、「背面部２０ｂの横幅方向における中央部」とは、例えば、左右方向における背面部２０ｂの中央部であり、背面部２０ｂを左右方向において３等分したうちの真ん中の領域を意味している。

また、ここで、「第１側面部２０ｃの幅方向における中央部」とは、例えば、前後方向における第１側面部２０ｃの中央部であり、第１側面部２０ｃを前後方向において３等分したうちの真ん中の領域を意味している。同様に、「第２側面部２０ｄの幅方向における中央部」とは、例えば、前後方向における第２側面部２０ｄの中央部であり、第２側面部２０ｄを前後方向にお

いて３等分したうちの真ん中の領域を意味している。

[0041] 図２に示すように、本実施形態の場合、第１上下延在部６１ａ及び第３上下延在部６１ｃの各々の太さ（本実施形態の場合、左右寸法）は、例えば、上下方向における中間部に向けて徐々に細幅となっている。同様に、図３に示すように、第５上下延在部６２ａ及び第７上下延在部６２ｃの各々の太さ（本実施形態の場合、左右寸法）は、例えば、上下方向における中間部に向けて徐々に細幅となっている。

また、図４に示すように、第２上下延在部６１ｂ及び第４上下延在部６１ｄの各々の太さ（本実施形態の場合、左右寸法）は、例えば、上下方向における中間部に向けて徐々に太幅となっている。同様に、図３に示すように、第５上下延在部６２ａ及び第８上下延在部６２ｄの各々の太さ（本実施形態の場合、左右寸法）は、例えば、上下方向における中間部に向けて徐々に太幅となっている。

[0042] 更に、充填部６０は、接地面１３ａの周縁に沿って環状に形成されている環状充填部６８と、天マチ１４の周縁に沿って環状に形成されている天マチ充填部６６と、第１上下延在部６１ａの上端と第３上下延在部６１ｃの上端とを相互に繋いでいる第１上部水平延在部６３ａと、第１上下延在部６１ａの下端と第３上下延在部６１ｃの下端とを相互に繋いでいる第１下部水平延在部６４ａと、第５上下延在部６２ａの上端と第７上下延在部６２ｃの上端とを相互に繋いでいる第２上部水平延在部６３ｂと、第５上下延在部６２ａの下端と第７上下延在部６２ｃの下端とを相互に繋いでいる第２下部水平延在部６４ｂと、を有する。

第１上部水平延在部６３ａは、正面部２０ａの上端部に配置されており、例えば、略水平に左右に延在している。

第１下部水平延在部６４ａは、正面部２０ａの下端部に配置されており、例えば、略水平に左右に延在している。

第２上部水平延在部６３ｂは、背面部２０ｂの上端部に配置されており、例えば、略水平に左右に延在している。

第２下部水平延在部６４ｂは、背面部２０ｂの下端部に配置されており、例えば、略水平に左右に延在している。

シート材容器１００は、このような構造の充填部６０を備えていることによって、容器本体２０のほぼ全体に亘って、構造的強度が十分に確保されている。

[0043] 本実施形態の場合、充填部６０の全体が一繋がりに形成されている。

なお、本発明において、シート材容器１００は、互いに独立した複数の充填部６０を備えていても良い。

より詳細には、第１上下延在部６１ａの下端と、第３上下延在部６１ｃの下端とは、それぞれ環状充填部６８（本実施形態の場合、環状充填部６８の前縁）に連通している。第１上下延在部６１ａの上端と、第３上下延在部６１ｃの上端とは、それぞれ天マチ充填部６６（本実施形態の場合、天マチ充填部６６の前縁）に連通している。

同様に、第５上下延在部６２ａの下端と、第７上下延在部６２ｃの下端とは、それぞれ環状充填部６８（本実施形態の場合、環状充填部６８の後縁）に連通しており、第５上下延在部６２ａの上端と、第７上下延在部６２ｃの上端とは、それぞれ天マチ充填部６６（本実施形態の場合、天マチ充填部６６の後縁）に連通している。

また、第１上下延在部６１ａの上端部と第２上下延在部６１ｂの上端部とは相互に連通しており、第１上下延在部６１ａの下端部と第２上下延在部６１ｂの下端部とは相互に連通している。より詳細には、第１上下延在部６１ａと第２上下延在部６１ｂとは、上端部と、上下方向における中央部と、下端部とにおいて、それぞれ相互に連通している。更に詳細には、第１上下延在部６１ａと第２上下延在部６１ｂとは、第１辺状部１６ａの上端部、上下方向における中央部及び下端部において相互に連通している。

同様に、第３上下延在部６１ｃと第４上下延在部６１ｄとは、上端部と、上下方向における中央部と、下端部とにおいて、それぞれ相互に連通している。より詳細には、第３上下延在部６１ｃと第４上下延在部６１ｄとは、第

２辺状部１６ｂの上端部、上下方向における中央部及び下端部において相互に連通している。

第５上下延在部６２ａと第６上下延在部６２ｂとは、上端部と、上下方向における中央部と、下端部とにおいて、それぞれ相互に連通している。より詳細には、第５上下延在部６２ａと第６上下延在部６２ｂとは、第３辺状部１６ｃの上端部、上下方向における中央部及び下端部において相互に連通している。

第７上下延在部６２ｃと第８上下延在部６２ｄとは、上端部と、上下方向における中央部と、下端部とにおいて、それぞれ相互に連通している。より詳細には、第７上下延在部６２ｃと第８上下延在部６２ｄとは、第４辺状部１６ｄの上端部、上下方向における中央部及び下端部において相互に連通している。

[0044] また、第１突出部６５ａと第３突出部６５ｃとは相互に直に連通しており、第１突出部６５ａと第３突出部６５ｃとの集合体は、正面部２０ａの横幅方向に延在している。

これにより、充填部６０によって、正面部２０ａの耐変形性をより向上させることができる。

同様に、第５突出部６５ｅと第７突出部６５ｇとは相互に直に連通しており、第５突出部６５ｅと第７突出部６５ｇとの集合体は、背面部２０ｂの横幅方向に延在している。

これにより、充填部６０によって、背面部２０ｂの耐変形性をより向上させることができる。

なお、ここで「突出部どうしが直に連通している」とは、突出部どうしの間に充填部６０におけるその他の部分が介在しておらず、当該突出部どうしが直接的に連通していることを意味している。すなわち、各突出部の各々の端部どうしが直接的に接しており、各突出部どうしは、当該端部において相互に連通している。

図２及び図３に示すように、第１突出部６５ａと第３突出部６５ｃとの集

合体の太さ（本実施形態の場合、上下寸法）は、例えば、左右方向における位置にかかわらず略一定となっている。同様に、第５突出部６５ｅと第７突出部６５ｇとの集合体の太さ（本実施形態の場合、上下寸法）は、例えば、左右方向における位置にかかわらず略一定となっている。

[0045] また、本実施形態の場合、第１側縁シール部４６、第２側縁シール部４７、第１正面下側側縁シール部４８ａ、第１背面下側側縁シール部４９ａ、第２正面下側側縁シール部４８ｂ、及び、第２正面下側側縁シール部４８ｂを剥がして、本体構成シート材２１を平面状に展開した状態（図８参照）では、第１上下延在部６１ａと、環状充填部６８の一部分と、が互いに直線状に配置され、第３上下延在部６１ｃと、環状充填部６８の他の一部分と、が互いに直線状に配置される。

これにより、第１上下延在部６１ａ及び第３上下延在部６１ｃの各々が、環状充填部６８ひいては接地面１３ａから略鉛直に起立した構造となるので、上下方向に加わる力に対するシート材容器１００の耐変形性をより向上させることができる。

同様に、本体構成シート材２１を平面状に展開した状態（図８参照）では、第５上下延在部６２ａと、環状充填部６８の一部分と、が互いに直線状に配置され、第７上下延在部６２ｃと、環状充填部６８の他の一部分と、が互いに直線状に配置される。

これにより、第５上下延在部６２ａ及び第７上下延在部６２ｃの各々が、環状充填部６８ひいては接地面１３ａから略鉛直に起立した構造となるので、上下方向に加わる力に対するシート材容器１００の耐変形性を向上させることができる。

なお、ここで、「直線状に配置される」とは、本体構成シート材２１を平面状に展開した状態において、上下に延在する１本の直線（図８に示す二点鎖線１０１、１０２）が、対応する充填部６０の形成領域の内側に収まるように配置されることを意味している。

より好ましくは、第１上下延在部６１ａと、接地面１３ａの一部分と、が

互いに直線状に配置され、第３上下延在部６１ｃと、接地面１３ａの他の一部分と、が互いに直線状に配置される。同様に、第５上下延在部６２ａと、接地面１３ａの一部分と、が互いに直線状に配置され、第７上下延在部６２ｃと、接地面１３ａの他の一部分と、が互いに直線状に配置される。

更に好ましくは、天マチ充填部６６の一部分と、第１上下延在部６１ａと、接地面１３ａの一部分と、第５上下延在部６２ａと、が互いに直線状に配置される。同様に、天マチ充填部６６の一部分と、第３上下延在部６１ｃと、接地面１３ａの一部分と、第７上下延在部６２ｃと、が互いに直線状に配置される。

また、正面部２０ａにおいて、第１上下延在部６１ａと第３上下延在部６１ｃとは互いに略平行に延在しており、背面部２０ｂにおいて、第５上下延在部６２ａと第７上下延在部６２ｃとは互いに略平行に延在している。

[0046] ここで、本実施形態の場合、容器本体２０は、当該容器本体２０の内面と内袋４０の外面との間に外気を導入させる外気導入部９８を有する。

外気導入部９８は、例えば、外側フィルム層２２と内側フィルム層２３とを貫通している貫通孔である。

このようにすることによって、外気導入部９８を介した空気の取り込み（容器本体２０の内面と内袋４０の外面との間への空気の取り込み）がスムーズとなるので、短時間で多くの内容物を吐出した場合でも、容器本体２０の変形（潰れ）を抑制することができる。

図５に示すように、本実施形態の場合、一例として、外気導入部９８は、底部１３の中央部に形成されている。

[0047] 図６及び図７に示すように、本体構成シート材２１は、容器本体２０の外面側を構成する外側フィルム層２２と、容器本体２０の内面側を構成する内側フィルム層２３と、を相互に積層及び接合することにより構成されている。すなわち、一例として、本実施形態の場合、本体構成シート材２１は、外側フィルム層２２と内側フィルム層２３との２層のフィルム層により構成されている。ただし、本発明は、この例に限らず、本体構成シート材２１は、

外側フィルム層２２及び内側フィルム層２３以外のフィルム層を有していても良い。

本実施形態の場合、外側フィルム層２２と内側フィルム層２３とは互いに同形状に形成されている。ただし、本発明は、この例に限らず、外側フィルム層２２と内側フィルム層２３とは互いに異形状であっても良い。異形状の場合は、外側フィルム層２２は内側フィルム層２３よりも大きい形状であることが好ましい。

外側フィルム層２２及び内側フィルム層２３には、スパウト１５の筒部１５ａが挿通される挿通孔が形成されている。

[0048] 本体構成シート材２１には、外側フィルム層２２と内側フィルム層２３とが部分的に非接合とされた非接合部２４（図８）が形成されている。例えば、外側フィルム層２２又は内側フィルム層２３の一方または両方において、他方に対して対向する面には、部分的に非接合処理が施されている。非接合処理は、非接合剤（いわゆる糊殺し剤）を塗布して糊殺し状態とすることによって、容易に形成することができる。糊殺し剤としては、外側フィルム層２２と内側フィルム層２３との接合を抑制できるものであれば、いかなるものも使用することができる。糊殺し剤としては、例えば、オフセット印刷、フレキソ印刷、レタープレス印刷（凸版印刷）のそれぞれに使用する印刷用インキ、メジウムインキ、糊殺し専用インキ等を好ましく用いることができる。また、熱硬化型や紫外線硬化型のインキを好ましく用いることができる。非接合処理が施された範囲が非接合部２４となる。非接合部２４に充填材が封入されることによって、充填材が封入された充填部６０が形成されるようになっている。

充填材は、流体（気体または液体）、固体（例えば粉粒体、樹脂ペレット等）または半固体（例えば発泡材等）とすることができ、空気などの気体であることが好ましい。

充填部６０は、必ずしも非接合部２４の全部に形成されていることに限定されず、複数ある非接合部２４の一部に形成されていてもよい。

図６では、外側フィルム層２２及び内側フィルム層２３の各々において、相互に接合されて本体シール部２６となる領域には、便宜的に右上がりのハッチングを付している。

図７及び図８では、本体構成シート材２１において、非接合部２４を画定するために外側フィルム層２２と内側フィルム層２３とが相互に接合されている領域、すなわち本体シール部２６の形成領域には、便宜的に右上がりのハッチングを付している。

更に、図７では、本体構成シート材２１の周縁部のシール領域と、それ以外の領域と、の境界線であるシール境界線２１ｃを二点鎖線で示している。本実施形態の場合、本体構成シート材２１のシール境界線２１ｃよりも外側の領域においては、製袋の際に、外側フィルム層２２と内側フィルム層２３とが相互に接合されるとともに、内側フィルム層２３と内袋構成シート材４１とが相互に接合される。

外側フィルム層２２と内側フィルム層２３との接合の手法としては、一例として、ヒートシール、超音波シール、接着剤による接合等を用いることができる。

[0049] 本実施形態の場合、外側フィルム層２２及び内側フィルム層２３の各々は、複数の樹脂層を含む層構造をなしている。また、内袋構成シート材４１も、複数の樹脂層を含む層構造をなしている。

[0050] 本体構成シート材２１は、ポリエチレン系、ポリプロピレン系、ポリエステル系又はポリアミド系のいずれか１種の樹脂層を含んでいることが好ましい。

本体構成シート材２１の外側フィルム層２２及び内側フィルム層２３を構成する樹脂層の材料は、特に限定されないが、例えば、高密度ポリエチレン（ＨＤＰＥ）、中密度ポリエチレン（ＭＤＰＥ）、低密度ポリエチレン（ＬＤＰＥ）、直鎖状低密度ポリエチレン（ＬＬＤＰＥ）、超低密度ポリエチレン（ＵＬＤＰＥ）、エチレン－ビニルアルコール共重合体（ＥＶＯＨ）などのポリエチレン系材料、または延伸ポリプロピレン（ＯＰＰ）、未延伸ポリ

プロピレン（ＣＰＰ）、アイソタクチックＰＰ、シンジオタクチックＰＰ、アタクチックＰＰ、ランダムＰＰ、ブロックＰＰなどのポリプロピレン系材料、またはポリエチレンテレフタレート（ＰＥＴ）、非晶性ポリエチレンテレフタレート（非晶性ＰＥＴ）、ポリブチレンテレフタレート（ＰＢＴ）、ポリエチレンナフタレート（ＰＥＮ）、ポリブチレンナフタレート（ＰＢＮ）などのポリエステル系材料、または延伸ナイロン（ＯＮｙ）、未延伸ナイロン（ＣＮｙ）、ナイロン６、ナイロン６６、ナイロン１１、ナイロン１２、ＭＸＤ６などのポリアミド系材料のいずれかであるのがより好ましく、これらのうち上記ポリエチレン系材料であるのが特に好ましい。

[0051] 外側フィルム層２２は、一例として、第１層、第２層、第３層及び第４層の４つの樹脂層をこの順に積層することにより構成された４層構造をなしている。

このうち第１層は、容器本体２０の外面を構成する。第１層は、例えば、ポリエチレンテレフタレート（ＰＥＴ）または延伸ナイロン（ＯＮｙ）により構成されている。第１層の主な機能としては、容器本体２０に光沢感及び印刷適性をもたらすとともに容器本体２０の剛性を確保することが挙げられる。

第２層は、例えば、当該第２層における第１層側の面にシリカ及び／又はアルミナが蒸着されたポリエチレンテレフタレートにより構成された透明蒸着ＰＥＴの層である。第２層の主な機能としては、容器本体２０にガスバリア性をもたらすことが挙げられる。

第３層は、例えば、延伸ナイロンにより構成されている。第３層の主な機能としては、容器本体２０の耐ピンホール性を確保することが挙げられる。

第４層は、例えば、直鎖状低密度ポリエチレン（ＬＬＤＰＥ）により構成されている。第４層の主な機能としては、内側フィルム層２３とのヒートシール性を確保することが挙げられる。

[0052] 内側フィルム層２３の層構造としては、外側フィルム層２２の第１層から第４層と同様の層構造に加えて、例えば直鎖状低密度ポリエチレン（ＬＬＤ

ＰＥ）により構成されている第５層を備える構造が挙げられる。第５層は、第１層と隣接した層であり、内側フィルム層２３における第４層とは反対側の面を構成している。第５層の主な機能としては、外側フィルム層２２とのヒートシール性を確保することが挙げられる。

内側フィルム層２３の第４層の主な機能としては、内袋構成シート材４１とのヒートシール性を確保することが挙げられる。

[0053] 内袋４０を構成する内袋構成シート材４１は、一例として、第１層、第２層及び第３層をこの順に積層することにより構成された３層構造をなしている。

このうち第１層は、例えば、直鎖状低密度ポリエチレンにより構成されている。第１層の主な機能としては、本体構成シート材２１とのヒートシール性（内側フィルム層２３とのヒートシール性）を確保することが挙げられる。

第２層は、例えば、当該第２層における第１層側の面にシリカ及び／又はアルミナが蒸着された延伸ナイロンにより構成された透明蒸着延伸ナイロンの層である。第２層の主な機能としては、ガスバリア性及び耐ピンホール性を確保することが挙げられる。

第３層は、例えば、直鎖状低密度ポリエチレンにより構成されている。第３層の主な機能としては、内袋構成シート材４１どうしのヒートシール性を確保することが挙げられる。

[0054] 本体構成シート材２１が有する複数のフィルム層（本実施形態の場合、外側フィルム層２２及び内側フィルム層２３）は、例えば、互いに共通の樹脂材料により構成されており、当該共通の樹脂材料は、分子の化学構造における主鎖および側鎖の分子骨格が互いに共通していることが好ましい。

このようにすることにより、容器本体２０から得られるリサイクル材の物性および品質を高めることができる。

[0055] 更に、共通の樹脂材料は、例えば、ポリエチレン系樹脂材料であり、ポリエチレン系樹脂材料は、高密度ポリエチレン（ＨＤＰＥ）、中密度ポリエチ

レン（ＭＤＰＥ）、低密度ポリエチレン（ＬＤＰＥ）、直鎖状低密度ポリエチレン（ＬＬＤＰＥ）、超低密度ポリエチレン（ＵＬＤＰＥ）、およびエチレン・ビニルアルコール共重合体（ＥＶＯＨ）からなる群から選ばれる少なくとも１つであることが好ましい。

このようにすることにより、容器本体２０がポリエチレン系樹脂材料により構成されているため、ポリエチレン系樹脂材料の容器リサイクルシステムが構築でき、リサイクル材の物性および品質もより高めることができる。

[0056] より詳細には、リサイクル性の観点から、外側フィルム層２２、内側フィルム層２３及び内袋構成シート材４１は、すべて、オレフィン系特にポリエチレン系樹脂層により構成されていることが好ましい。

[0057] この場合の外側フィルム層２２は、容器の外面側から順に、直鎖状低密度ポリエチレン（ＬＬＤＰＥ）、エチレン－ビニルアルコール共重合体（ＥＶＯＨ）、及び、直鎖状低密度ポリエチレン（ＬＬＤＰＥ）の３層を備えていることが挙げられる。

この場合の内側フィルム層２３及び内袋構成シート材４１は、それぞれ外側フィルム層２２と同じ層構成であることが挙げられる。

[0058] または、外側フィルム層２２は、容器の外面側から順に、二軸延伸ポリエチレン（ＢＯＰＥ）、直鎖状低密度ポリエチレン（ＬＬＤＰＥ）、エチレン－ビニルアルコール共重合体（ＥＶＯＨ）、及び、直鎖状低密度ポリエチレン（ＬＬＤＰＥ）の４層を備えていることが挙げられる。

この場合の内側フィルム層２３及び内袋構成シート材４１は、それぞれ直鎖状低密度ポリエチレン（ＬＬＤＰＥ）、エチレン－ビニルアルコール共重合体（ＥＶＯＨ）、及び、直鎖状低密度ポリエチレン（ＬＬＤＰＥ）の３層を備えていることが挙げられる。

[0059] または、外側フィルム層２２は、容器の外面側から順に、二軸延伸ポリエチレン（ＢＯＰＥ）及び直鎖状低密度ポリエチレン（ＬＬＤＰＥ）の２層を備えているとともに、最外層に塗工型ガスバリア層を有するものであることが挙げられる。塗工型ガスバリア層とは、ガスバリア性を有する材料を塗工

することによって形成されたコーティング層であり、金属やシリカなどを蒸着させて形成された蒸着層は、この塗工型ガスバリア層には包含されない。つまり、塗工型ガスバリア層は、ガスバリア性を有する材料を塗工して形成したコーティング層に限定される。そして、ガスバリア性を有する材料としては、塗工によりコーティング層形成が可能な材料であれば特段限定はされないが、例えば、ポリ塩化ビニリデン、エチレン－ビニルアルコール共重合体（ＥＶＯＨ）、有機（エチレン－ビニルアルコール共重合樹脂（ＥＶＯＨ）系）／無機（板状フィラー）ナノコンポジット型材料、有機（酢酸ビニル（ＶＡ）系）／無機（シロキサンポリマー）ハイブリッド型材料、ポリビニルアルコール（ＰＶＯＨ）、ポリビニルアルコール（ＰＶＯＨ）とアクリル酸およびメタクリル酸メチルとの共重合体、ヒドロキシポリウレタンなどが好適なものとして示される。特に、基材層への塗工性（塗工した際の密着性）が高いもの、および／または、アルカリ水、温水、有機溶剤などの処理によって基材層から脱離可能なものを使用するのがより好ましい。

この場合の内側フィルム層２３は、容器の外面側から順に、直鎖状低密度ポリエチレン（ＬＬＤＰＥ）及び高密度ポリエチレン（ＨＤＰＥ）の２層を備えているとともに、最内層に上記の塗工型ガスバリア層を有するものであることが挙げられる。

この場合の内袋構成シート材４１は、容器の外面側から順に、高密度ポリエチレン（ＨＤＰＥ）及び直鎖状低密度ポリエチレン（ＬＬＤＰＥ）の２層を備えているとともに、最外層に上記の塗工型ガスバリア層を有するものであることが挙げられる。

[0060] または、外側フィルム層２２は、容器の外面側から順に、高密度ポリエチレン（ＨＤＰＥ）及び直鎖状低密度ポリエチレン（ＬＬＤＰＥ）の２層を備えているとともに、中間層に上記の塗工型ガスバリア層を有するものであることが挙げられる。

この場合の内側フィルム層２３は、容器の外面側から順に、直鎖状低密度ポリエチレン（ＬＬＤＰＥ）及び高密度ポリエチレン（ＨＤＰＥ）の２層を

備えているとともに、中間層に上記の塗工型ガスバリア層を有するものであることが挙げられる。

この場合の内袋構成シート材４１は、外側フィルム層２２と同じ層構成であることが挙げられる。

[0061] ただし、外側フィルム層２２及び内側フィルム層２３の層構造は、上記の例に限らず、また、外側フィルム層２２及び内側フィルム層２３を構成する各層の材料及び層数は、上記の例に限らない。

また、内袋構成シート材４１の層構造は、上記の例に限らない。

[0062] 図６及び図７に示すように本体構成シート材２１に内袋構成シート材４１が積層され、図７に示すように内側フィルム層２３の周縁部と内袋構成シート材４１の周縁部とが相互に接合されるとともに、外側フィルム層２２の周縁部と内側フィルム層２３の周縁部とが相互に接合されている。これにより、本体構成シート材２１と内袋構成シート材４１とにより容器構成シート材５１が構成されている。

ここで、容器構成シート材５１の周縁部のシール部を周縁シール部５２と称する。周縁シール部５２は、内側フィルム層２３の周縁部と内袋構成シート材４１の周縁部とのシール部（以下、内外シール部４３）と、外側フィルム層２２の周縁部と内側フィルム層２３の周縁部とのシール部（以下、本体周縁シール部２８）と、を含む。本体周縁シール部２８の形成領域のうち、一部分に、天マチ周縁シール部４５が形成されており、他の一部分に、第１側縁シール部４６及び第２側縁シール部４７が形成されている。

このように、シート材容器１００は、１又は複数のシート材の周縁部どうしが相互に接合されている周縁シール部５２を有し、周縁シール部５２は、胴部１１の一対の側縁の各々に沿って延在している第１側縁シール部４６及び第２側縁シール部４７を含む。

図８において、周縁シール部５２の形成領域には、左上がりのハッチングを付している。また、図８において、周縁シール部５２の形成領域と本体シール部２６の形成領域とが重複している領域では、左上がりのハッチングと

右上がりのハッチングとが重なっている。

周縁シール部５２を形成する手法としては、一例として、ヒートシール、超音波シール、接着剤による接合等を用いることができる。

[0063] 図６に示すように、本体構成シート材２１は、胴部１１の正面側を構成する正面側構成シート部３１と、胴部１１の背面側を構成する背面側構成シート部３２と、底部１３を構成する底面構成シート部３３と、天マチ１４を構成する天マチ構成シート部３４と、チューブ状の延出部２５と、を有する。延出部２５は、例えば、背面側構成シート部３２から外方に延出している。

天マチ構成シート部３４には、スパウト１５の筒部１５ａが挿通される挿通穴２１ａが形成されている。

本実施形態の場合、非接合部２４は、シート材容器１００の充填部６０の形状と対応する形状に形成されている。

非接合部２４において、天マチ充填部６６となる部分は、挿通穴２１ａを囲む周回状に形成されている。

[0064] また、本実施形態の場合、図８に示すように、本体シール部２６は、本体周縁シール部２８に加えて、本体周縁シール部２８よりも内側に配置されている複数（例えば、４つ）の内周側本体シール部２６ａと、本体周縁シール部２８と内周側本体シール部２６ａとの間に配置されている複数（例えば、８つ）の辺状部構成シール部２７と、を含む。

[0065] 各内周側本体シール部２６ａは、例えば、正面視において、略矩形環状に形成されている。

図２及び図８等に示すように、正面部２０ａには、２つの内周側本体シール部２６ａが配置されている。２つの内周側本体シール部２６ａは、例えば、上下に並んで配置されている。より詳細には、正面視において、上側の内周側本体シール部２６ａは、例えば、上底（上縁）の長さ寸法よりも下底（下縁）の長さ寸法が大きい略台形状となっている。下側の内周側本体シール部２６ａは、例えば、正面視において、下底（下縁）の長さ寸法よりも上底（上縁）の長さ寸法が大きい略台形状となっている。そして、上側の内周側

本体シール部２６ａの下縁と、下側の内周側本体シール部２６ａの上縁と、の間には間隙が形成されており、当該間隙は非接合部２４となっている。そして、第１突出部６５ａと第３突出部６５ｃとの集合体は、上側の内周側本体シール部２６ａの下縁と、下側の内周側本体シール部２６ａの上縁と、によって画定されている。

同様に、図３等に示すように、背面部２０ｂには、２つの内周側本体シール部２６ａが上下に並んで配置されている。背面視において、上側の内周側本体シール部２６ａは、例えば、上底（上縁）の長さ寸法よりも下底（下縁）の長さ寸法が大きい略台形状となっており、下側の内周側本体シール部２６ａは、例えば、下底（下縁）の長さ寸法よりも上底（上縁）の長さ寸法が大きい略台形状となっている。そして、第５突出部６５ｅと第７突出部６５ｇとの集合体は、上側の内周側本体シール部２６ａの下縁と、下側の内周側本体シール部２６ａの上縁と、によって画定されている。

なお、例えば、各内周側本体シール部２６ａは、正面視において、略正方形状となっていてもよい。

[0066] 辺状部構成シール部２７は、例えば、本体構成シート材２１において、第１辺状部１６ａ～第４辺状部１６ｄとなる部分にそれぞれ２つずつ形成されている。

図５に示すように、各辺状部構成シール部２７は、例えば、上下方向に長尺な細幅の略環状に形成されている。より詳細には、本体構成シート材２１が展開された状態において、第１辺状部１６ａ及び第３辺状部１６ｃの各々の辺状部構成シール部２７は、左側に向けて凸の略台形状に形成されており、第２辺状部１６ｂ及び第４辺状部１６ｄの各々の辺状部構成シール部２７は、右側に向けて凸の略台形状に形成されている。

各辺状部構成シール部２７は、例えば、対応する面状部どうしの境界線に沿って配置されている。

第１辺状部１６ａ～第４辺状部１６ｄの非充填部６７は、例えば、対応する辺状部に形成されている辺状部構成シール部２７の形成領域と、当該辺状

部構成シール部２７により画定された閉領域と、によって構成されている。

そして、第１辺状部１６ａ～第４辺状部１６ｄにおける非充填部６７以外の部分が、対応する２つの上下延在部（第１上下延在部６１ａ～第８上下延在部６２ｄ）どうしの連通箇所となっている。

より詳細には、各辺状部構成シール部２７は、対応する辺状部の長手方向における両端部を避けて形成されている。また、第１辺状部１６ａ～第４辺状部１６ｄと対応する２つの辺状部構成シール部２７は、例えば、上下方向における中間部において、互いに僅かに離間して配置されている。これにより、第１辺状部１６ａ～第４辺状部１６ｄにおいて、対応する２つの上下延在部どうしは、辺状部の上端部、下端部及び中間部において相互に連通している。

また、第１辺状部１６ａ～第４辺状部１６ｄの非充填部６７は、対応する２つの上下延在部どうしの境界部に配置されている。そして、各非充填部６７は、例えば、対応する２つの上下延在部の各々よりも内方に凹の凹面となっている。

[0067] 更に、図８に示すように、第２上下延在部６１ｂの上下方向における中央部に、本体シール部２６の一部分が配置されている。

これにより、第２上下延在部６１ｂひいては第１側面部２０ｃが左方に向けて膨張する量を抑制することができる。よって、第１側面部２０ｃをより平面に近い形状に形成することができるので、より確実に、容器本体２０を略直方体形状（多角柱形状）とすることができる。

同様に、第３上下延在部６１ｃの上下方向における中央部に、本体シール部２６の一部分が配置されており、第６上下延在部６２ｂの上下方向における中央部に、本体シール部２６の一部分が配置されており、第８上下延在部６２ｄの上下方向における中央部に、本体シール部２６の一部分が配置されている。

これにより、第１側面部２０ｃが左方に向けて膨張する量、及び、第２側面部２０ｄが右方に向けて膨張する量を抑制することができるので、第１側

面部２０ｃ及び第２側面部２０ｄの各々をより平面に近い形状に形成することができる。よって、更に確実に、容器本体２０を略直方体形状（多角柱形状）とすることができる。

より詳細には、本体シール部２６は、左右方向に延在している複数（例えば、４つ）の水平シール部２６ｂを含む。第２上下延在部６１ｂ、第６上下延在部６２ｂ、第３上下延在部６１ｃ及び第８上下延在部６２ｄの各々の上下方向における中央部に、一つずつの水平シール部２６ｂが配置されている。

各水平シール部２６ｂは、例えば、前後方向に長尺な環状に形成されている。水平シール部２６ｂの内側の領域は、非充填部６７となっている。したがって、本実施形態の場合、第２上下延在部６１ｂ、第３上下延在部６１ｃ、第６上下延在部６２ｂ及び第８上下延在部６２ｄの各々の上下方向における中央部には、それぞれ前後方向に長尺な非充填部６７が配置されている。

[0068] 本実施形態の場合、内袋構成シート材４１は、本体構成シート材２１における延出部２５を除く部分と同形状に形成されている。

なお、図７では、内袋構成シート材４１のシール境界線４１ａを便宜的に二点鎖線で示している。シール境界線４１ａは、内袋構成シート材４１が本体構成シート材２１と接合（シール）される領域と内袋構成シート材４１における他の領域との境界線であるとともに、容器構成シート材５１を用いてシート材容器１００が形成される際に内袋構成シート材４１どうしが接合される領域と内袋構成シート材４１における他の領域との境界線である。

本実施形態の場合、シール境界線４１ａの位置とシール境界線２１ｃの位置とは互いに対応している（互いに重なっている）。

[0069] 内袋構成シート材４１において天マチ構成シート部３４と重なる部分には、スパウト１５の筒部１５ａが挿通される挿通穴４１ｂが形成されている。

スパウト１５のフランジ部１５ｂは、例えば、内袋構成シート材４１において天マチ構成シート部３４と重なっている部分の内面に対して接合されている。筒部１５ａは、内袋構成シート材４１の挿通穴４１ｂ及び天マチ構成

シート部３４の挿通穴２１ａを通してこれらシートの外面側に突出している。

[0070] 容器構成シート材５１が、図８に示す折り曲げ線８１、折り曲げ線８２及び折り曲げ線８４においてそれぞれ谷折りされるとともに、折り曲げ線８３及び折り曲げ線８５においてそれぞれ山折りされた状態で、容器構成シート材５１の周縁部（周縁シール部５２）どうし（内袋構成シート材４１どうし）が接合されることによって、容器構成シート材５１が二重構造の袋状に形成される。また、容器構成シート材５１が折り曲げ線８３において山折りされることにより、折り目９８ａが形成され、容器構成シート材５１が折り曲げ線８３において山折りされることにより、折り目９８ｂが形成される。

ここで、谷折りとは、図８における奥側に向けて凸の折り曲げ方であり、山折りとは、図６における手前側に向けて凸の折り曲げ方である。

すなわち、内袋構成シート材４１の縁部どうしが接合されて内袋シール部４２（図１参照）が形成されることにより、内袋構成シート材４１によって内袋４０が形成されるとともに、内袋４０を覆う袋状の容器本体２０が形成される。

内袋構成シート材４１どうしの接合の手法としては、一例として、ヒートシール、超音波シール、接着剤による接合等を用いることができる。

本実施形態の場合、本体周縁シール部２８、内袋シール部４２及び内外シール部４３は、互いに対応する位置（互いに重なる位置）に配置されている。本体周縁シール部２８、内袋シール部４２及び内外シール部４３の総称を周縁シール部１９とする（周縁シール部１９は、本体周縁シール部２８、内袋シール部４２及び内外シール部４３を含む）。

このため、本実施形態の場合、天マチ周縁シール部４５、第１側縁シール部４６並びに第２側縁シール部４７の各々は、本体周縁シール部２８、内袋シール部４２及び内外シール部４３を含んで構成されている。

ただし、本発明は、この例に限らず、天マチ周縁シール部４５、第１側縁シール部４６並びに第２側縁シール部４７の各々は、本体周縁シール部２８

のみにより構成されていてもよい。

[0071] 正面側構成シート部３１において、折り曲げ線８５よりも天マチ構成シート部３４側の部分は、第１重複部３１ｃである。第１重複部３１ｃは、非接合部２４に充填材が充填される前の状態では、天マチ構成シート部３４における一方の半部と重なって配置されている。

背面側構成シート部３２において、折り曲げ線８６よりも底面構成シート部３３から遠い側に位置する部分は、第２重複部３２ｃである。第２重複部３２ｃは、非接合部２４に充填材が充填される前の状態では、天マチ構成シート部３４における他方の半部と重なって配置されている。

[0072] こうして、容器構成シート材５１が二重の袋状に形成され、シート材容器１００（充填材の充填前）が得られる。シート材容器１００は、例えば、延出部２５に形成されている注入口２５ａから非接合部２４に充填材が注入され、その後、延出部２５の基端部において非接合部２４を封止する。これにより、非接合部２４（充填部６０）に充填材が封入される。

なお、充填部６０の内部における圧力は、特に限定されないが、大気圧よりも高圧であることが好ましく、例えば、１０ｋＰａ以上５００ｋＰａ以下（ゲージ圧）とすることができる。

充填材が封入された充填部６０の形成後、例えば、延出部２５は切除される。

こうして、充填部６０に充填材が封入されたシート材容器１００が得られる。ただし、充填材が封入されたシート材容器１００の状態でも延出部２５が残留していてもよい。

[0073] シート材容器１００の作製後、スパウト１５の筒部１５ａを通して収容領域１７に内容物を充填した後で、スパウト１５にキャップ部７０が装着されることによって、収容領域１７に内容物が封入されたシート材容器１００が得られる。

[0074] ここで、第１上下延在部６１ａと第２上下延在部６１ｂとが上下方向における中央部で相互に連通している部分の太さは、第１突出部６５ａの太さよ

りも細いことが好ましい。

これにより、充填部６０が、正面部２０ａと第１側面部２０ｃとの境界部（第１辺状部１６ａ）と対応する部位において屈曲容易となる。そして、充填部６０に充填材を封入すると、第１上下延在部６１ａと第２上下延在部６１ｂとは、互いの境界部（第１辺状部１６ａの非充填部６７）において屈曲し、正面部２０ａ及び第１側面部２０ｃが互いに交差した状態となる。すなわち、正面部２０ａと第１側面部２０ｃとが略直交している形状をより確実に実現することができる。

より詳細には、充填部６０は第１辺状部１６ａと対応する部位において屈曲容易となっているので、充填部６０が膨張する際に生じる引張力により引っ張られることによって、第１上下延在部６１ａと第２上下延在部６１ｂとの境界部、すなわち非充填部６７において本体構成シート材２１は折れ曲がる。また、その過程において非充填部６７は内方に凹の形状に変形する。

同様に、第３上下延在部６１ｃと第４上下延在部６１ｄとが上下方向における中央部で相互に連通している部分の太さは、第３突出部６５ｃの太さよりも細いことが好ましい。

また、第５上下延在部６２ａと第６上下延在部６２ｂとが上下方向における中央部で相互に連通している部分の太さは、第５突出部６５ｅの太さよりも細いことが好ましく、第７上下延在部６２ｃと第８上下延在部６２ｄとが上下方向における中央部で相互に連通している部分の太さは、第５突出部６５ｅの太さよりも細いことが好ましい。

このようにすることにより、充填部６０が、第２辺状部１６ｂ～第４辺状部１６ｄと対応する部位において屈曲容易となる。そして、充填部６０に充填材を封入すると、充填部６０は、各面状部どうしの境界部（第２辺状部１６ｂ～第４辺状部１６ｄの非充填部６７）において屈曲する。よって、より確実に、容器本体２０を、互いに隣接する面どうしが互いに略直交している略直方体形状とすることができる。

[0075] ＜第１実施形態の変形例＞

次に、図９から図１１を用いて第１実施形態の変形例を説明する。

本実施形態に係るシート材容器１００は、以下に説明する点で、上記の第１実施形態に係るシート材容器１００と相違しており、その他の点では、上記の第１実施形態に係るシート材容器１００と同様に構成されている。

[0076] 本変形例の場合、図９及び図１０に示すように、充填部６０は、正面部２０ａに形成される第１突出部６５ａ及び第３突出部６５ｃと、背面部２０ｂに形成される第５突出部６５ｅ及び第７突出部６５ｇと、を有していない。

このような構成によっても、充填部６０は、上下に延在する第１上下延在部６１ａ～第８上下延在部６２ｄを有するので、上下方向に加わる力に対するシート材容器１００の耐変形性を向上させることができる。すなわち、シート材容器１００のより良好な構造的強度を実現することができる。

[0077] また、図１０に示すように、第２突出部６５ｂは、例えば、第１上下延在部６１ａ側から第１側縁シール部４６側に向けて二股に分岐している。第６突出部６５ｆは、例えば、第５上下延在部６２ａ側から第１側縁シール部４６側に向けて二股に分岐している。

同様に、第４突出部６５ｄは、例えば、第３上下延在部６１ｃ側から第２側縁シール部４７側に向けて二股に分岐している。第８突出部６５ｈは、例えば、第７上下延在部６２ｃ側から第２側縁シール部４７側に向けて二股に分岐している。

また、図１１に示すように、内周側本体シール部２６ａは、正面部２０ａと背面部２０ｂとにそれぞれ１つずつ配置されている。各内周側本体シール部２６ａは、例えば、正面視において、上下に長尺な略矩形状に形成されている。

[0078] 〔第２実施形態〕

次に、図１２及び図１３を用いて第２実施形態を説明する。

本実施形態に係るシート材容器１００は、以下に説明する点で、上記の第１実施形態及びその変形例に係るシート材容器１００と相違しており、その他の点では、上記の第１実施形態及びその変形例に係るシート材容器１００

と同様に構成されている。

[0079] 本実施形態の場合、図１２に示すように、シート材容器１００は、更に、フィルムにより構成されていて容器本体２０の外面を覆う保護カバー９０を備えている。

これにより、容器本体２０が保護カバー９０によって補強された構造となっているので、落下等によってシート材容器１００に対して上下方向に力が加わった場合でも、容器本体２０が左右方向に変形してしまう（潰れてしまう）ことをより確実に抑制できる。

また、容器本体２０の変形を抑制できるので、容器本体２０と保護カバー９０との間に隙間が形成されてしまうことを抑制できる。

そして、図１３に示すように、保護カバー９０の上端は、第１側縁シール部４６、第１正面下側側縁シール部４８ａ及び第１背面下側側縁シール部４９ａの交点４６ｂよりも上方に位置しており、保護カバー９０の下端は、第１側縁シール部４６、第１正面下側側縁シール部４８ａ及び第１背面下側側縁シール部４９ａの交点４６ｂよりも下方に位置している。

これにより、第１正面下側側縁シール部４８ａ、第１背面下側側縁シール部４９ａ及び第１側縁シール部４６との交点４６ｂが保護カバー９０によって覆われている構造となる。このため、正面側構成シート部３１の一方の側縁３１ａと背面側構成シート部３２の一方の側縁３２ａとが接合された状態、底面構成シート部３３における正面側構成シート部３１側の半部３３ａの一方の側縁と正面側構成シート部３１の一方の側縁３１ａとが接合された状態、及び、底面構成シート部３３における背面側構成シート部３２側の半部３３ｂの一方の側縁と背面側構成シート部３２の一方の側縁３２ａとが接合された状態を良好に維持することができる。

同様に、保護カバー９０の上端は、第２側縁シール部４７、第２正面下側側縁シール部４８ｂ及び第２背面下側側縁シール部４９ｂの交点４７ｂよりも上方に位置しており、保護カバー９０の下端は、第２側縁シール部４７、第２正面下側側縁シール部４８ｂ及び第２背面下側側縁シール部４９ｂの交

点４７ｂよりも下方に位置している。

これにより、第２正面下側側縁シール部４８ｂ、第２背面下側側縁シール部４９ｂ及び第２側縁シール部４７との交点４７ｂが保護カバー９０によって覆われている構造となる。このため、正面側構成シート部３１の他方の側縁３１ｂと背面側構成シート部３２の他方の側縁３２ｂとが接合された状態、底面構成シート部３３における正面側構成シート部３１側の半部３３ａの他方の側縁と正面側構成シート部３１の他方の側縁３１ａとが接合された状態、及び、底面構成シート部３３における背面側構成シート部３２側の半部３３ｂの他方の側縁と背面側構成シート部３２の他方の側縁３２ａとが接合された状態を良好に維持することができる。

[0080] 保護カバー９０は、一例として、シュリンクラベルである。この場合、予め筒状に形成されたシュリンクラベルをシート材容器１００の胴部１１に被せ、その後、シュリンクラベルを収縮させることにより、シュリンクラベルを胴部１１に密着させて装着する。

ここで、本実施形態の場合、容器本体２０の側周面（正面部２０ａ、背面部２０ｂ、第１側面部２０ｃ及び第２側面部２０ｄ）には、上下に延在する上下延在部（第１上下延在部６１ａ～第８上下延在部６２ｄ）形成されているので、シュリンクラベルを収縮させる際に、容器本体２０の変形（潰れ）を抑制することができる。

[0081] ただし、保護カバー９０は、例えば、シュリンクラベルの他に、巻ラベル又はストレッチラベルであってもよい。

保護カバー９０が巻ラベルである場合、巻ラベルをシート材容器１００の胴部１１の周囲に巻き付けて、巻ラベルの一端部と他端部とを接着剤により貼り付けて、巻ラベルを胴部１１に密着させて装着する。

保護カバー９０がストレッチラベルである場合、予め筒状に形成されたストレッチラベルをシート材容器１００の胴部に被せると、ストレッチラベルの伸縮性（ゴム弾性）によって、ストレッチラベルが胴部１１に密着した状態で装着される。

[0082] また、保護カバー９０の材料は、特に限定されないが、保護カバー９０がシュリンクラベルである場合、保護カバー９０は、リサイクルＰＥＴ（ポリエチレンテレフタレート）、リサイクルＯＰＰ（延伸ポリプロピレン）、リサイクルＯＰＳ（二軸延伸ポリスチレン）又はリサイクルＬＤＰＥ（低密度ポリエチレン）のうち単一の材料により構成された樹脂層により構成されていることが好ましい。

保護カバー９０が巻ラベルである場合、保護カバー９０は、ポリプロピレンの樹脂層により構成されていることが好ましい。

保護カバー９０がストレッチラベルである場合、保護カバー９０は、ＬＬＤＰＥ（直鎖状低密度ポリエチレン）の樹脂層により構成されていることが好ましい。

[0083] 保護カバー９０は、例えば、胴部１１の全周を包囲していることが好ましい。このようにすることにより、保護カバー９０によって、容器本体２０がより十分に補強された構造を実現することができる。

より詳細には、本実施形態の場合、保護カバー９０は、胴部１１が有する４つの面状部（正面部２０ａ、背面部２０ｂ、第１側面部２０ｃ及び第２側面部２０ｄ）の各々の全面を覆っている。

これにより、保護カバー９０によって、容器本体２０が更に良好に補強された構造を実現することができる。また、保護カバー９０の表面に印刷を施す構成とすることにより、シート材容器１００において、標示部及び模様等の印刷を施すことが可能な面をより多く確保することができる。

更には、上述のように、第１上下延在部６１ａ～第８上下延在部６２ｄによって補強されていることにより、シート材容器１００の変形（潰れ）を抑制することができる。よって、保護カバー９０の変形も抑制し、更には保護カバー９０の表面に施された標示部や模様等の視認性や良好な外観をより確実に維持することができる。

[0084] また、保護カバー９０の上端は、正面部２０ａの上部の折り目８９ａよりも上方に位置していることが好ましい。

このようにすることにより、保護カバー９０によって、第１上下延在部６１ａ～第８上下延在部６２ｄの各々の上部を良好に保護することができるとともに、容器本体２０の上部がより十分に補強された構造を実現することができる。

[0085] また、保護カバー９０は、底部１３の接地面１３ａの少なくとも一部分を覆っていることが好ましい。

このようにすることにより、保護カバー９０によって、環状充填部６８を良好に保護することができる。よって、シート材容器１００の自立性をより確実に維持することができる。

[0086] また、保護カバー９０は、天マチ１４の少なくとも一部分を覆っていることが好ましい。

このようにすることにより、シート材容器１００の天マチ１４の突き刺し強度を向上させることができる。

[0087] 更には、本実施形態の場合も、第１辺状部１６ａは、第１上下延在部６１ａと第２上下延在部６１ｂとに囲まれた凹面を含んでいる。そして、保護カバー９０は、凹面を覆っていることが好ましい。

このようにすることにより、凹面と保護カバー９０との間に空隙が形成されることとなり、当該空隙と第１上下延在部６１ａ及び第２上下延在部６１ｂの各々の弾力性との組み合わせによって、シート材容器１００のよりソフトな把持感を実現させることができる。

より詳細には、第１辺状部１６ａ～第４辺状部１６ｄの各々は、例えば、凹面を含んでおり、保護カバー９０は、各凹面を覆っていることが好ましい。

このようにすることにより、シート材容器１００の略全体に亘って、よりソフトな把持感を実現させることができる。

[0088] ここで、本実施形態の場合、図１４（ａ）及び図１４（ｂ）に示すように、容器本体２０の前後寸法Ｗ１及び横幅寸法Ｌ１の各々は、保護カバー９０で容器本体２０を覆う前と比べて縮小していることが好ましい。なお、図１

４（ａ）及び図１４（ｂ）においては、内袋の図示を省略している。また、ここでいう容器本体２０の前後寸法Ｗ１とは、例えば、前後方向における第１上下延在部６１ａの前端と第５上下延在部６２ａの後端との離間距離（又は第３上下延在部６１ｃの前端と第７上下延在部６２ｃの後端との離間距離）を意味している。また、ここでいう容器本体２０の横幅寸法Ｌ１とは、例えば、左右方向における第２上下延在部６１ｂの左端と第４上下延在部６１ｄの右端との離間距離（又は第６上下延在部６２ｂの左端と第８上下延在部６２ｄの右端との離間距離）を意味している。

このようにすることにより、保護カバー９０と容器本体２０との接触面積を十分に確保することができるので、保護カバー９０によって容器本体２０をより良好に補強することができる。

より詳細には、保護カバー９０で容器本体２０を覆う前と比べて縮小している状態において、保護カバー９０によって容器本体２０に対して内方向（容器本体２０の中心側）に力が加わっている。これにより、例えば、図１４（ｂ）に示すように、正面部２０ａにおける充填部６０の非形成領域と、背面部２０ｂにおける充填部６０の非形成領域と、がそれぞれ撓み、当該各非形成領域の一部分が保護カバー９０の内面に接触している。同様に、例えば、第１側面部２０ｃにおける充填部６０の非形成領域と、第２側面部２０ｄにおける充填部６０の非形成領域と、がそれぞれ撓み、当該各非形成領域の一部分が保護カバー９０の内面に接触している。

これにより、落下等によって容器本体２０対して衝撃が加わった場合でも、充填部６０と保護カバー９０との接触箇所に加えて、充填部６０の非形成領域と保護カバー９０との接触箇所を介して、当該衝撃が保護カバー９０に伝達される。このため、保護カバー９０によって容器本体２０に加わる衝撃を十分に緩和させることができるので、シート材容器１００の構造的強度をより向上させることができる。

更に詳細には、保護カバー９０と容器本体２０との接触面積を十分に確保する観点から、特に容器本体２０における保護カバー９０で覆われている部

位（本実施形態の場合、特に胴部１１）について、当該部位の前後寸法及び横幅寸法の各々が、保護カバー９０で容器本体２０を覆う前と比べて縮小していることが好ましい。また、容器本体２０における保護カバー９０で覆われている部位の近傍においても、前後寸法及び横幅寸法の各々が、保護カバー９０で容器本体２０を覆う前と比べて縮小していることが好ましい。

また、本実施形態の場合、保護カバー９０を容器本体２０から取り外すと、容器本体２０の前後寸法Ｗ１及び横幅寸法Ｌ１の各々が増大することが好ましい。

このようにすることにより、保護カバー９０が容器本体２０を覆っている状態において、保護カバー９０によって容器本体２０に対して内方向により力が加わっている構成となるので、保護カバー９０と容器本体２０との接触面積を十分に確保することができる。

[0089] 本実施形態の場合、一例として、正面部２０ａにおける充填部６０の非形成領域のうち、第１上下延在部６１ａと第３上下延在部６１ｃとの間の領域の一部分が、保護カバー９０の内面に接触している。同様に、例えば、背面部２０ｂにおける充填部６０の非形成領域のうち、第５上下延在部６２ａと第７上下延在部６２ｃとの間の領域の一部分が、保護カバー９０の内面に接触している。また、例えば、第１側縁シール部４６の側縁の一部分と、第２側縁シール部４７の側縁の一部部と、がそれぞれ保護カバー９０の内面に接触している。

[0090] 更に、側面視において、第１側縁シール部４６、第１正面下側側縁シール部４８ａ及び第１背面下側側縁シール部４９ａの交点４６ｂの高さにおける第２上下延在部６１ｂと第６上下延在部６２ｂとの距離（図１３に示す距離Ｗ２）は、保護カバー９０で容器本体２０を覆う前と比べて縮小していることが好ましい。

このような構成によれば、前後方向において、第２上下延在部６１ｂと交点４６ｂとの離間距離と、第６上下延在部６２ｂと交点４６ｂとの離間距離と、がそれぞれ縮小することとなる。このため、落下等によってシート材容

器１００に対して衝撃が加わった場合でも、第２上下延在部６１ｂ及び第６上下延在部６２ｂの各々により当該交点４６ｂにおける応力の集中を抑制できる。すなわち、シート材容器１００の構造的強度をより一層向上させることができる。

同様に、側面視において、第２側縁シール部４７、第２正面下側側縁シール部４８ｂ及び第２背面下側側縁シール部４９ｂの交点４７ｂの高さにおける第４上下延在部６１ｄと第８上下延在部６２ｄとの距離（不図示）は、保護カバー９０で容器本体２０を覆う前と比べて縮小していることが好ましい。

このような構成によれば、落下等によってシート材容器１００に対して衝撃が加わった場合でも、第４上下延在部６１ｄと第８上下延在部６２ｄとの各々により交点４７ｂにおける応力の集中を抑制できる。すなわち、シート材容器１００の構造的強度をより一層向上させることができる。

[0091] なお、シート材容器１００に保護カバー９０を装着するタイミングは、内容物の充填前であってもよいし、内容物の充填後であってもよいし、スパウト１５にキャップ部７０が装着される前であってもよいし、スパウト１５にキャップ部７０が装着された後であってもよい。

[0092] 保護カバー９０は、シート材容器１００から取り外し可能に、シート材容器１００に装着されている。このため、シート材容器１００の良好なリサイクル性を実現することができる。

[0093] 本発明は上述の実施形態に限定されるものではなく、本発明の目的が達成される限りにおける種々の変形、改良等の態様も含む。

[0094] 例えば、シート材容器１００は、内袋４０を備えていなくてもよい。この場合、容器本体２０によって収容領域１７が構成されている。すなわち、周縁シール部１９において、本体構成シート材２１の内側フィルム層２３の一部分どうしが接合されることによって、容器本体２０が形成されるとともに収容領域１７が構成されている。

この場合、例えば、フランジ部１５ｂの外面１５１は、本体シール部２６

により本体構成シート材２１の内側フィルム層２３に対して直接接合されている。

[0095] また、上記においては、シート材容器１００がポンプ部７２を有するポンプ容器である例を説明したが、シート材容器１００は、ポンプ容器以外であってもよい。例えば、シート材容器１００は、筒部１５ａを閉塞するキャップ（スクリューキャップなど）を有するものであってもよい。

[0096] また、上記においては、充填部６０が、正面部２０ａと第１側面部２０ｃとの境界に沿って互いに並列に上下に延在する２つの上下延在部（第１上下延在部６１ａ及び第２上下延在部６１ｂ）を有する例を説明した。ただし、シート材容器１００は、必ずしも当該２つの上下延在部を備えていなくてもよい。

この場合、シート材容器１００は、相互に積層された外側フィルム層２２と内側フィルム層２３とを有する本体構成シート材２１を含む１又は複数のシート材を備えて構成されているシート材容器であって、内容物を収容する収容領域１７と、本体構成シート材２１により構成されており、収容領域１７を包囲している容器本体２０と、を備えている。

容器本体２０は、胴部１１及び底部１３を有し、本体構成シート材２１は、胴部１１の正面側を構成する正面側構成シート部３１と、胴部１１の背面側を構成する背面側構成シート部３２と、底部１３を構成する底面構成シート部３３と、を有する。

容器本体２０は、正面側構成シート部３１の横幅方向における中央部により構成された正面部２０ａと、正面側構成シート部３１において正面部２０ａの一側方に隣接する部分を含んで構成されているとともに正面部２０ａに対して交差する第１側面部２０ｃと、を有する。

本体構成シート材２１は、外側フィルム層２２と内側フィルム層２３とが接合された本体シール部２６と、外側フィルム層２２と内側フィルム層２３とが部分的に非接合とされた非接合部２４と、を有するとともに、非接合部２４における外側フィルム層２２と内側フィルム層２３との層間に充填材を

封入可能な充填部６０を有する。

充填部６０は、正面部２０ａと第１側面部２０ｃとの境界に沿って上下に延在する上下延在部を有し、底部１３は、シート材容器１００が水平な載置面に載置されて自立する際に接地する接地面１３ａを有し、上下延在部は、接地面１３ａから略鉛直に起立している。

更に、充填部６０は、正面部２０ａと第２側面部２０ｄとの境界に沿って上下に延在する上下延在部と、背面部２０ｂと第１側面部２０ｃとの境界に沿って上下に延在する上下延在部と、背面部２０ｂと第２側面部２０ｄとの境界に沿って上下に延在する上下延在部と、を有し、各上下延在部は、接地面１３ａから略鉛直に起立している。

このような構成によっても、上下方向に加わる力に対するシート材容器１００の耐変形性をより向上させることができるので、例えば、落下等による衝撃がシート材容器１００に加わった場合でも、シート材容器１００の変形（潰れ）をより確実に抑制することができる。

[0097] すなわち、上記の実施形態は、以下の技術思想を包含する。

相互に積層された外側フィルム層と内側フィルム層とを有する本体構成シート材を含む１又は複数のシート材を備えて構成されているシート材容器であって、内容物を収容する収容領域と、前記本体構成シート材により構成されており、前記収容領域を包囲している容器本体と、を備え、前記容器本体は、胴部及び底部を有し、前記本体構成シート材は、前記胴部の正面側を構成する正面側構成シート部と、前記胴部の背面側を構成する背面側構成シート部と、前記底部を構成する底面構成シート部と、を有し、前記容器本体は、前記正面側構成シート部の横幅方向における中央部により構成された正面部と、前記正面側構成シート部において前記正面部の一側方に隣接する部分を含んで構成されているとともに前記正面部に対して交差する第１側面部と、を有し、前記本体構成シート材は、前記外側フィルム層と前記内側フィルム層とが接合された本体シール部と、前記外側フィルム層と前記内側フィルム層とが部分的に非接合とされた非接合部と、を有するとともに、前記非接

合部における前記外側フィルム層と前記内側フィルム層との層間に充填材を封入可能な充填部を有し、前記充填部は、前記正面部と前記第１側面部との境界に沿って上下に延在する上下延在部を有し、前記底部は、当該シート材容器が水平な載置面に載置されて自立する際に接地する接地面を有し、前記上下延在部は、前記接地面から略鉛直に起立しているシート材容器。

[0098] また、上記の実施形態は、以下の技術思想を包含する。

相互に積層された外側フィルム層と内側フィルム層とを有する本体構成シート材を含む１又は複数のシート材を備えて構成されているシート材容器であって、内容物を収容する収容領域と、前記本体構成シート材により構成されており、前記収容領域を包囲している容器本体と、を備え、前記容器本体は、胴部及び底部を有し、前記本体構成シート材は、前記胴部の正面側を構成する正面側構成シート部と、前記胴部の背面側を構成する背面側構成シート部と、前記底部を構成する底面構成シート部と、を有し、前記容器本体は、前記正面側構成シート部の一方の側縁と前記背面側構成シート部の一方の側縁とが間接又は直接に接合された第１側縁シール部と、前記底面構成シート部における前記正面側構成シート部側の半部の一方の側縁と前記正面側構成シート部の前記一方の側縁とが間接又は直接に接合された第１正面下側側縁シール部と、前記底面構成シート部における前記背面側構成シート部側の半部の一方の側縁と前記背面側構成シート部の前記一方の側縁とが間接又は直接に接合された第１背面下側側縁シール部と、前記正面側構成シート部の横幅方向における中央部により構成された正面部と、前記背面側構成シート部の横幅方向における中央部により構成された背面部と、前記正面側構成シート部において前記正面部の一側方に隣接する部分および前記背面側構成シート部において前記背面部の一側方に隣接する部分を含んで構成されているとともに前記正面部及び前記背面部に対して交差する第１側面部を有し、前記本体構成シート材は、前記外側フィルム層と前記内側フィルム層とが接合された本体シール部と、前記外側フィルム層と前記内側フィルム層とが部分的に非接合とされた非接合部と、を有するとともに、前記非接合部における

前記外側フィルム層と前記内側フィルム層との層間に充填材を封入可能な充填部を有し、前記充填部は、前記正面部と前記第１側面部との境界に沿って上下に延在する上下延在部と、前記背面部と前記第１側面部との境界に沿って上下に延在する上下延在部と、を有し、当該シート材容器は、更に、フィルムにより構成されていて前記容器本体の外面を覆う保護カバーを備え、側面視において、前記第１側縁シール部、前記第１正面下側側縁シール部及び前記第１背面下側側縁シール部の交点の高さにおける前記上下延在部どうしの距離は、前記保護カバーで前記容器本体を覆う前と比べて縮小しているシート材容器。

[0099] また、シート材容器１００の各種の構成要素は、個々に独立した存在である必要はなく、複数の構成要素が一個の部材として形成されていること、一つの構成要素が複数の部材で形成されていること、ある構成要素が他の構成要素の一部であること、ある構成要素の一部と他の構成要素の一部とが重複していること、等が許容される。

[0100] また、上記各実施形態及び変形例は、本発明の要旨を逸脱しない範囲において、適宜に組み合わせることができる。

符号の説明

[0101] １１　胴部

１３　底部

１３ａ　接地面

１４　天マチ

１５　スパウト

１７　収容領域

１９　周縁シール部

２０　容器本体

２０ａ　正面部

２０ｂ　背面部

２０ｃ　第１側面部

２０ｄ　第２側面部

２１　本体構成シート材

２２　外側フィルム層

２３　内側フィルム層

２４　非接合部

２６　本体シール部

３１　正面側構成シート部

３２　背面側構成シート部

３３　底面構成シート部

４１　内袋構成シート材

４６　第１側縁シール部

４６ｂ　交点

４７　第２側縁シール部

４７ｂ　交点

４８ａ　第１正面下側側縁シール部

４８ｂ　第２正面下側側縁シール部

４９ａ　第１背面下側側縁シール部

４９ｂ　第２背面下側側縁シール部

５１　容器構成シート材

６０　充填部

６１ａ　第１上下延在部

６１ｂ　第２上下延在部

６１ｃ　第３上下延在部

６１ｄ　第４上下延在部

６２ａ　第５上下延在部

６２ｂ　第６上下延在部

６２ｃ　第７上下延在部

６２ｄ　第８上下延在部

６７　非充填部

８９ａ、８９ｂ　折り目

９０　保護カバー

１００　シート材容器

請求の範囲

[請求項1] 相互に積層された外側フィルム層と内側フィルム層とを有する本体構成シート材を含む１又は複数のシート材を備えて構成されているシート材容器であって、

内容物を収容する収容領域と、

前記本体構成シート材により構成されており、前記収容領域を包囲している容器本体と、

を備え、

前記容器本体は、胴部及び底部を有し、

前記本体構成シート材は、

前記胴部の正面側を構成する正面側構成シート部と、

前記胴部の背面側を構成する背面側構成シート部と、

前記底部を構成する底面構成シート部と、

を有し、

前記容器本体は、

前記正面側構成シート部の一方の側縁と前記背面側構成シート部の一方の側縁とが間接又は直接に接合された第１側縁シール部と、

前記底面構成シート部における前記正面側構成シート部側の半部の一方の側縁と前記正面側構成シート部の前記一方の側縁とが間接又は直接に接合された第１正面下側側縁シール部と、

前記底面構成シート部における前記背面側構成シート部側の半部の一方の側縁と前記背面側構成シート部の前記一方の側縁とが間接又は直接に接合された第１背面下側側縁シール部と、

前記正面側構成シート部の横幅方向における中央部により構成された正面部と、

前記正面側構成シート部において前記正面部の一側方に隣接する部分を含んで構成されているとともに前記正面部に対して交差する第１側面部と、

を有し、

前記本体構成シート材は、前記外側フィルム層と前記内側フィルム層とが接合された本体シール部と、前記外側フィルム層と前記内側フィルム層とが部分的に非接合とされた非接合部と、を有するとともに、前記非接合部における前記外側フィルム層と前記内側フィルム層との層間に充填材を封入可能な充填部を有し、

前記充填部は、それぞれ前記正面部と前記第１側面部との境界に沿って上下に延在する第１上下延在部及び第２上下延在部を有し、

前記第１上下延在部及び前記第２上下延在部の上端は、前記第１側縁シール部、前記第１正面下側側縁シール部及び前記第１背面下側側縁シール部の交点よりも上方に位置しており、

前記第１上下延在部及び前記第２上下延在部の下端は、前記第１側縁シール部、前記第１正面下側側縁シール部及び前記第１背面下側側縁シール部の交点よりも下方に位置しているシート材容器。

[請求項2] 前記容器本体は、

前記正面側構成シート部の他方の側縁と前記背面側構成シート部の他方の側縁とが間接又は直接に接合された第２側縁シール部と、

前記底面構成シート部における前記正面側構成シート部側の半部の他方の側縁と前記正面側構成シート部の前記他方の側縁とが間接又は直接に接合された第２正面下側側縁シール部と、

前記底面構成シート部における前記背面側構成シート部側の半部の他方の側縁と前記背面側構成シート部の前記他方の側縁とが間接又は直接に接合された第２背面下側側縁シール部と、

前記正面側構成シート部において前記正面部の他側方に隣接する部分を含んで構成されているとともに前記正面部に対して交差する第２側面部と、

を有し、

前記充填部は、それぞれ前記正面部と前記第２側面部との境界に沿

って上下に延在する第３上下延在部及び第４上下延在部を有し、

前記第３上下延在部及び前記第４上下延在部の上端は、前記第２側縁シール部、前記第２正面下側側縁シール部及び前記第２背面下側側縁シール部の交点よりも上方に位置しており、

前記第３上下延在部及び前記第４上下延在部の下端は、前記第２側縁シール部、前記第２正面下側側縁シール部及び前記第２背面下側側縁シール部の交点よりも下方に位置している請求項１に記載のシート材容器。

[請求項3] 前記正面部の上部には、横幅方向に延在する折り目が形成されており、

前記第１上下延在部及び前記第２上下延在部の上端、及び、前記第３上下延在部及び前記第４上下延在部の上端は、前記折り目よりも上方に位置している請求項２に記載のシート材容器。

[請求項4] 前記第１上下延在部及び前記第３上下延在部は、前記正面部に配置されており、

前記第１上下延在部及び前記第３上下延在部の下端は、前記正面部の下端に達している請求項２又は３に記載のシート材容器。

[請求項5] 前記第１上下延在部及び前記第３上下延在部は、前記正面部に配置されており、

前記第１上下延在部及び前記第３上下延在部は、前記正面部の上端から下端に亘って延在している請求項３に記載のシート材容器。

[請求項6] 前記底部は、当該シート材容器が水平な載置面に載置されて自立する際に接地する接地面を有し、

前記第１上下延在部及び前記第３上下延在部は、前記接地面の直上に配置される請求項２から５のいずれか一項に記載のシート材容器。

[請求項7] 前記第２上下延在部は、前記第１側面部に配置されており、

前記第４上下延在部は、前記第２側面部に配置されている請求項２から６のいずれか一項に記載のシート材容器。

[請求項8] 前記第１側縁シール部は、前記第１側面部の幅方向における中央部に配置されており、

前記第２側縁シール部は、前記第２側面部の幅方向における中央部に配置されている請求項２から７のいずれか一項に記載のシート材容器。

[請求項9] 前記底部は、当該シート材容器が水平な載置面に載置されて自立する際に接地する接地面を有し、

前記充填部は、前記接地面の周縁に沿って環状に形成されている環状充填部を有し、

前記第１上下延在部の下端と、前記第３上下延在部の下端とは、それぞれ前記環状充填部に連通しており、

前記第１側縁シール部、前記第２側縁シール部、前記第１正面下側側縁シール部、前記第１背面下側側縁シール部、第２正面下側側縁シール部、及び、前記第２背面下側側縁シール部を剥がして、前記本体構成シート材を平面状に展開した状態では、

前記第１上下延在部と、前記環状充填部の一部分と、が互いに直線状に配置され、

前記第３上下延在部と、前記環状充填部の他の一部分と、が互いに直線状に配置される請求項２から８のいずれか一項に記載のシート材容器。

[請求項10] 前記容器本体は、天マチを有する請求項１から９のいずれか一項に記載のシート材容器。

[請求項11] 前記容器本体は略多角柱形状である請求項１０に記載のシート材容器。

[請求項12] 前記第１上下延在部の上端部と前記第２上下延在部の上端部とは相互に連通しており、

前記第１上下延在部の下端部と前記第２上下延在部の下端部とは相互に連通している請求項１から１１のいずれか一項に記載のシート材

容器。

[請求項13] 前記正面部と前記第１側面部との境界部である第１辺状部は、前記第１上下延在部と前記第２上下延在部とに囲まれた凹面を含んでいる請求項１から１２のいずれか一項に記載のシート材容器。

[請求項14] 当該シート材容器は、更に、フィルムにより構成されていて前記容器本体の外面を覆う保護カバーを備えている請求項１から１３のいずれか一項に記載のシート材容器。

[請求項15] 前記保護カバーの上端は、前記第１側縁シール部、前記第１正面下側側縁シール部及び前記第１背面下側側縁シール部の前記交点よりも上方に位置しており、

前記保護カバーの下端は、前記第１側縁シール部、前記第１正面下側側縁シール部及び前記第１背面下側側縁シール部の前記交点よりも下方に位置している請求項１４に記載のシート材容器。

[請求項16] 前記保護カバーは、前記胴部の全周を包囲している請求項１４又は１５に記載のシート材容器。

[請求項17] 前記容器本体の前後寸法及び横幅寸法の各々は、前記保護カバーで前記容器本体を覆う前と比べて縮小している請求項１６に記載のシート材容器。

[請求項18] 前記容器本体は、前記背面側構成シート部の横幅方向における中央部により構成された背面部を有し、

前記第１側面部は、前記背面側構成シート部において前記背面部の一側方に隣接する部分を含んで構成されているとともに前記背面部に対して交差しており、

前記充填部は、それぞれ前記背面部と前記第１側面部との境界に沿って上下に延在する第５上下延在部及び第６上下延在部を有し、

側面視において、前記第１側縁シール部、前記第１正面下側側縁シール部及び前記第１背面下側側縁シール部の交点の高さにおける前記第２上下延在部と第６上下延在部との距離は、前記保護カバーで前記

容器本体を覆う前と比べて縮小している請求項１４から１７のいずれか一項に記載のシート材容器。

[請求項19] 前記正面部の上部には、横幅方向に延在する折り目が形成されており、

前記保護カバーの上端は、前記折り目よりも上方に位置している請求項１４から１８のいずれか一項に記載のシート材容器。

[請求項20] 前記底部は、当該シート材容器が水平な載置面に載置されて自立する際に接地する接地面を有し、

前記保護カバーは、前記接地面の少なくとも一部分を覆っている請求項１４から１９のいずれか一項に記載のシート材容器。

[請求項21] 前記容器本体は、天マチを有し、

前記保護カバーは、前記天マチの少なくとも一部分を覆っている請求項１４から２０のいずれか一項に記載のシート材容器。

[請求項22] 前記正面部と前記第１側面部との境界部である第１辺状部は、前記第１上下延在部と前記第２上下延在部とに囲まれた凹面を含んでおり、

前記保護カバーは前記凹面を覆っている請求項１４から２１のいずれか一項に記載のシート材容器。

[請求項23] 前記保護カバーは、シュリンクラベルである請求項１４から２２のいずれか一項に記載のシート材容器。

[請求項24] 前記容器本体の内側に配置されていて前記収容領域を画定している内袋を更に備え、

前記内袋は、前記１又は複数のシート材のうち最内層のシート材である内袋構成シート材により構成されている請求項１から１９のいずれか一項に記載のシート材容器。

[請求項25] 前記容器本体は、当該容器本体の内面と前記内袋の外面との間に外気を導入させる外気導入部を有する請求項２０に記載のシート材容器。

[請求項26] 前記本体構成シート材は、前記外側フィルム層と前記内側フィルム層とを含む複数のフィルム層を備えて構成されており、

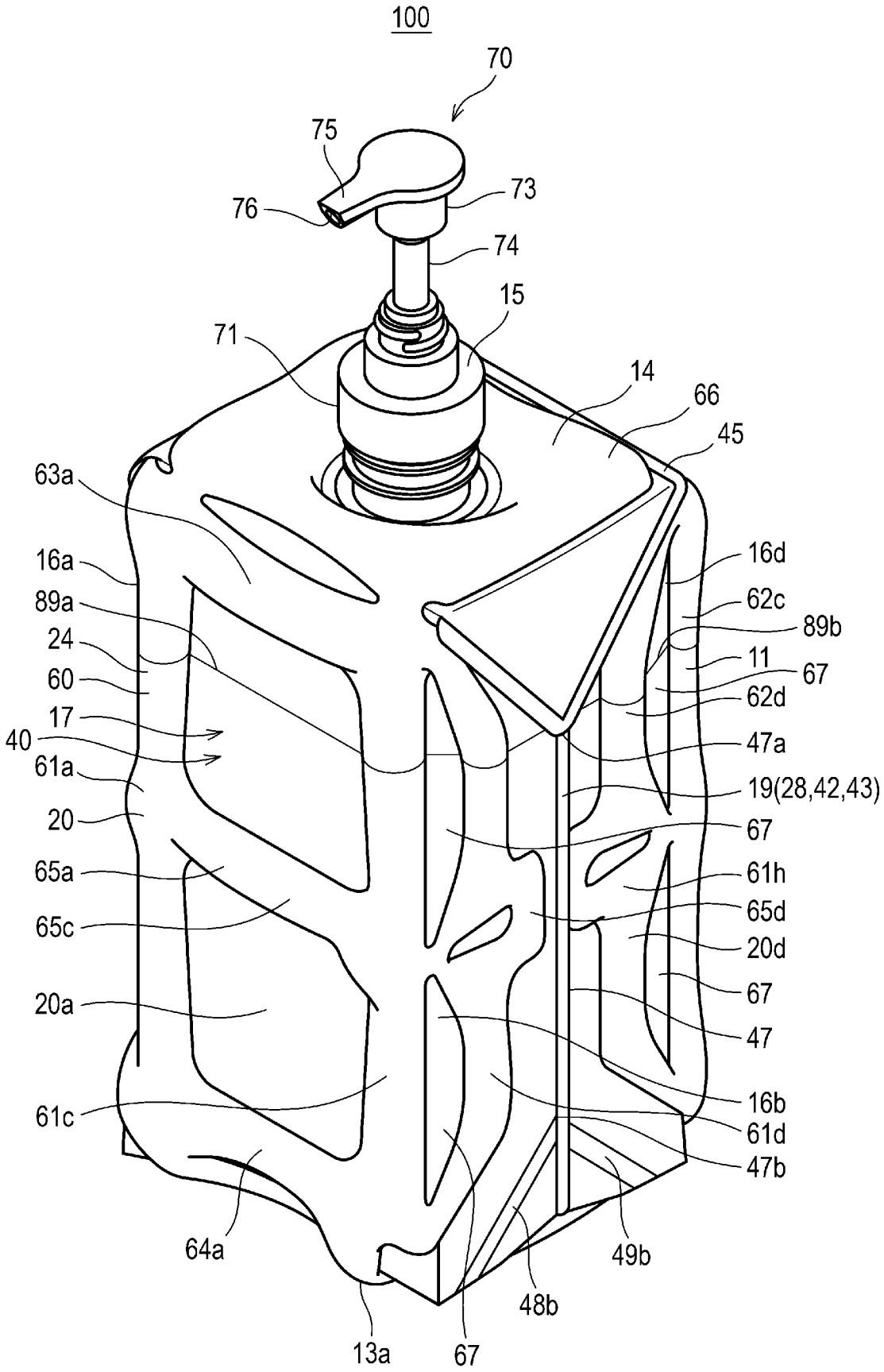
前記複数のフィルム層は、互いに共通の樹脂材料により構成されており、

前記共通の樹脂材料は、分子の化学構造における主鎖および側鎖の分子骨格が互いに共通している請求項１から２５のいずれか一項に記載のシート材容器。

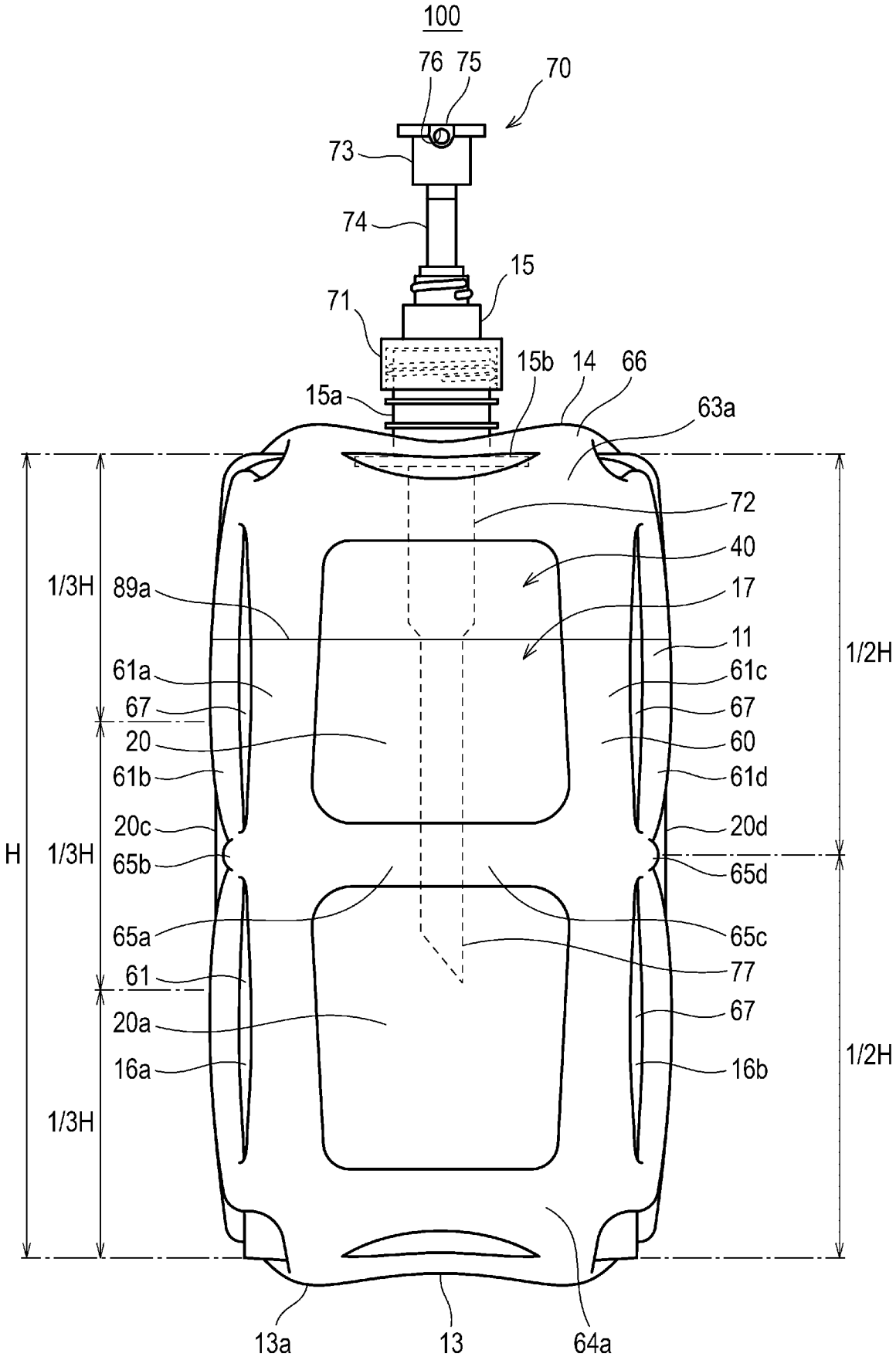
[請求項27] 前記共通の樹脂材料は、ポリエチレン系樹脂材料であり、

前記ポリエチレン系樹脂材料は、高密度ポリエチレン（ＨＤＰＥ）、中密度ポリエチレン（ＭＤＰＥ）、低密度ポリエチレン（ＬＤＰＥ）、直鎖状低密度ポリエチレン（ＬＬＤＰＥ）、超低密度ポリエチレン（ＵＬＤＰＥ）、およびエチレン・ビニルアルコール共重合体（ＥＶＯＨ）からなる群から選ばれる少なくとも１つである請求項２６に記載のシート材容器。

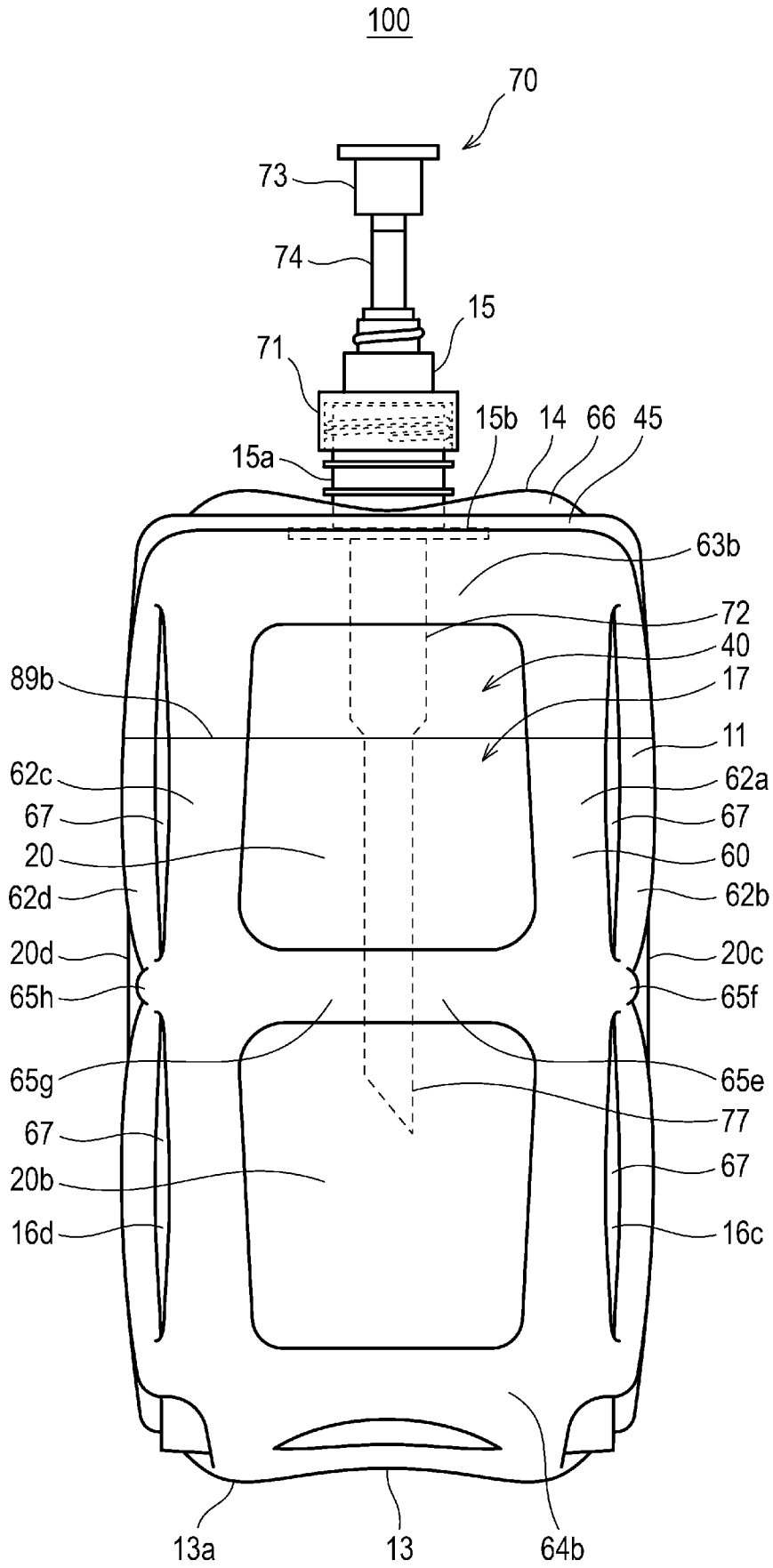
[図1]


100
70
75
76
73
74
15
71
14
66
45
63a
16a
89a
24
60
17
40
61a
20
65a
65c
20a
61c
64a
13a
67
48b
49b
16d
62c
89b
11
67
62d
47a
19(28,42,43)
67
61h
65d
20d
67
47
16b
61d
47b

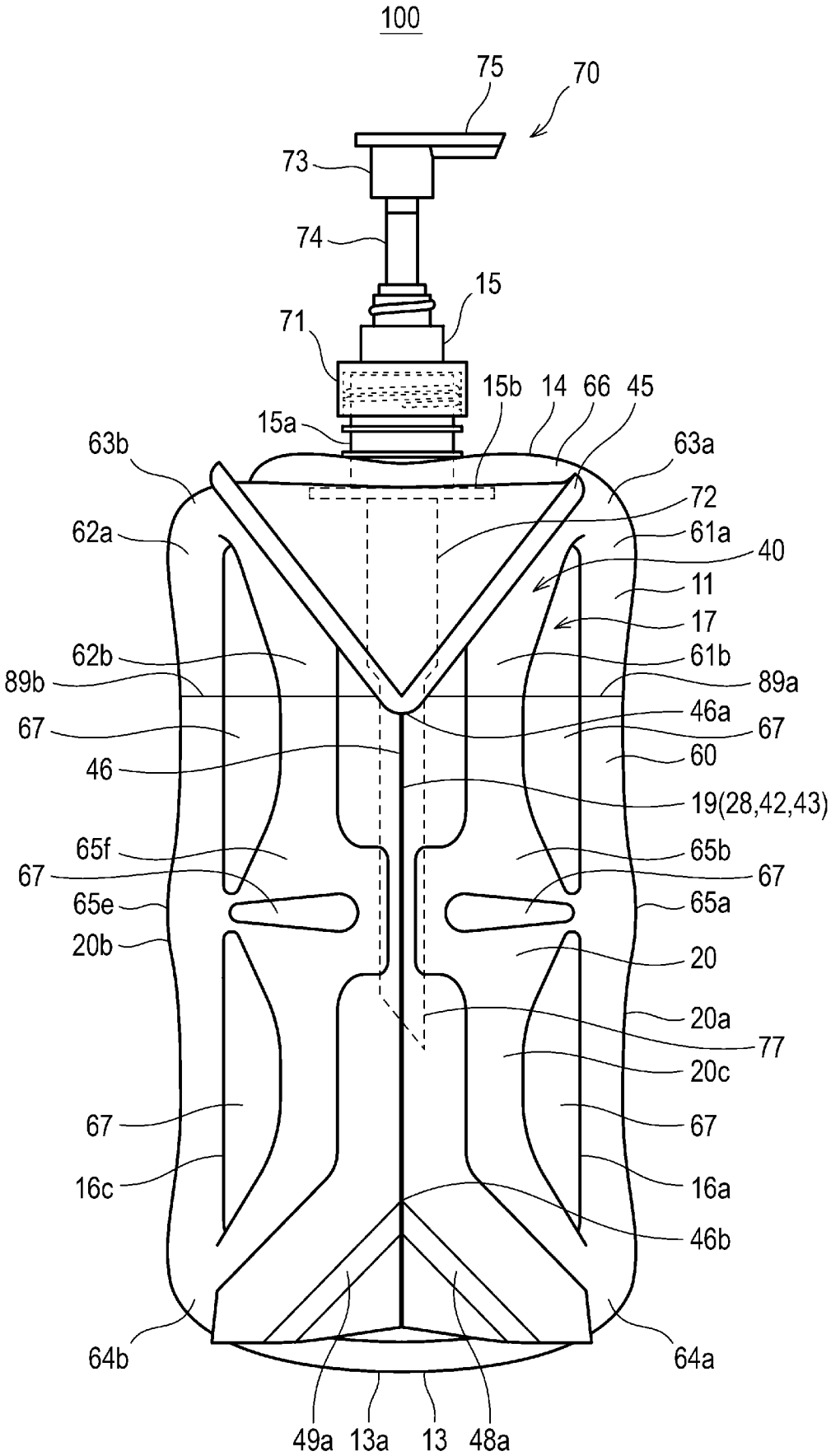
[図2]


100
76
75
70
73
74
15
71
15b
14
66
15a
63a
72
40
17
11
1/3H
89a
61a
67
20
61b
20c
H
1/3H
65b
65a
61
20a
16a
1/3H
1/2H
61c
67
60
61d
20d
65d
65c
77
67
16b
1/2H
13a
13
64a

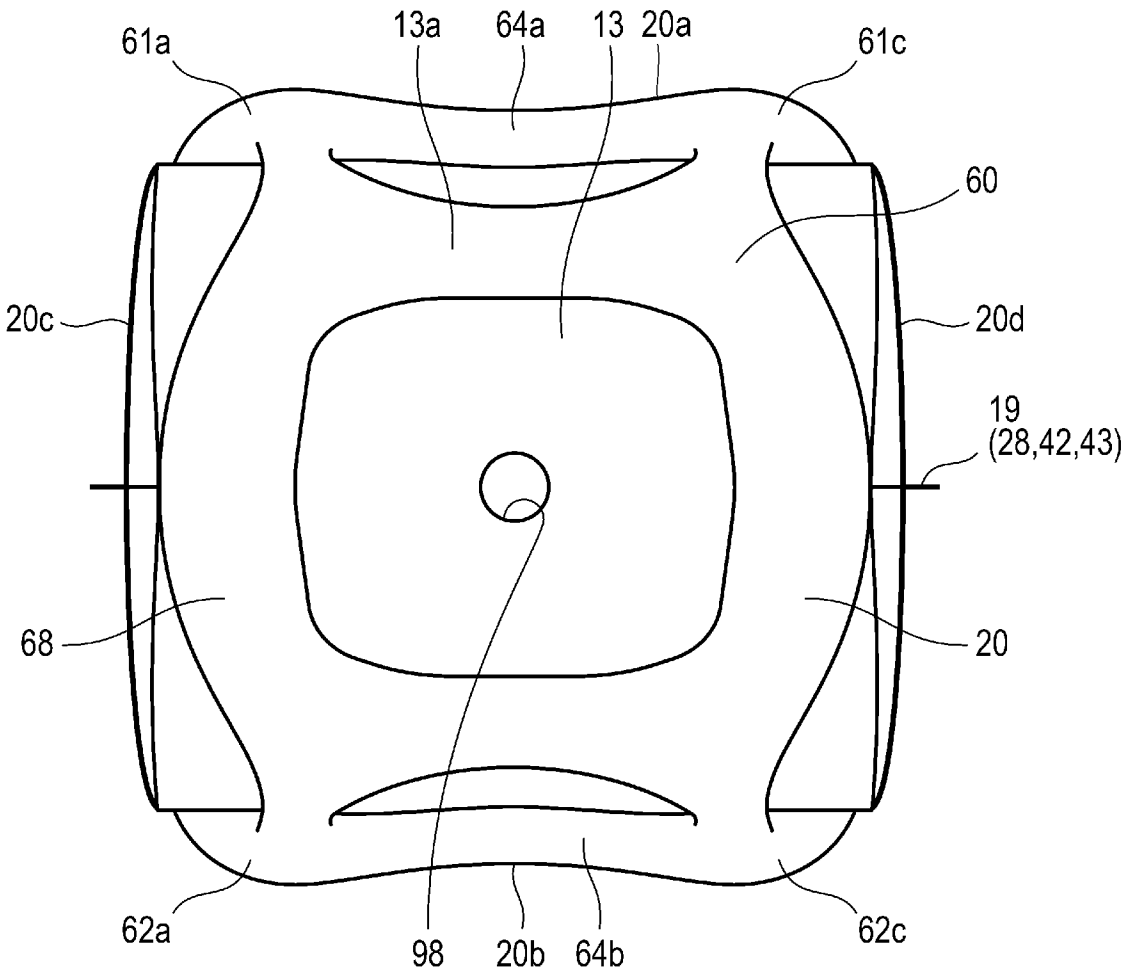
[図3]


100
70
73
74
15
71
15b
14
66
45
15a
63b
72
40
17
89b
11
62c
62a
67
67
20
60
62d
62b
20d
20c
65h
65f
65g
65e
77
67
67
20b
16d
16c
13a
13
64b

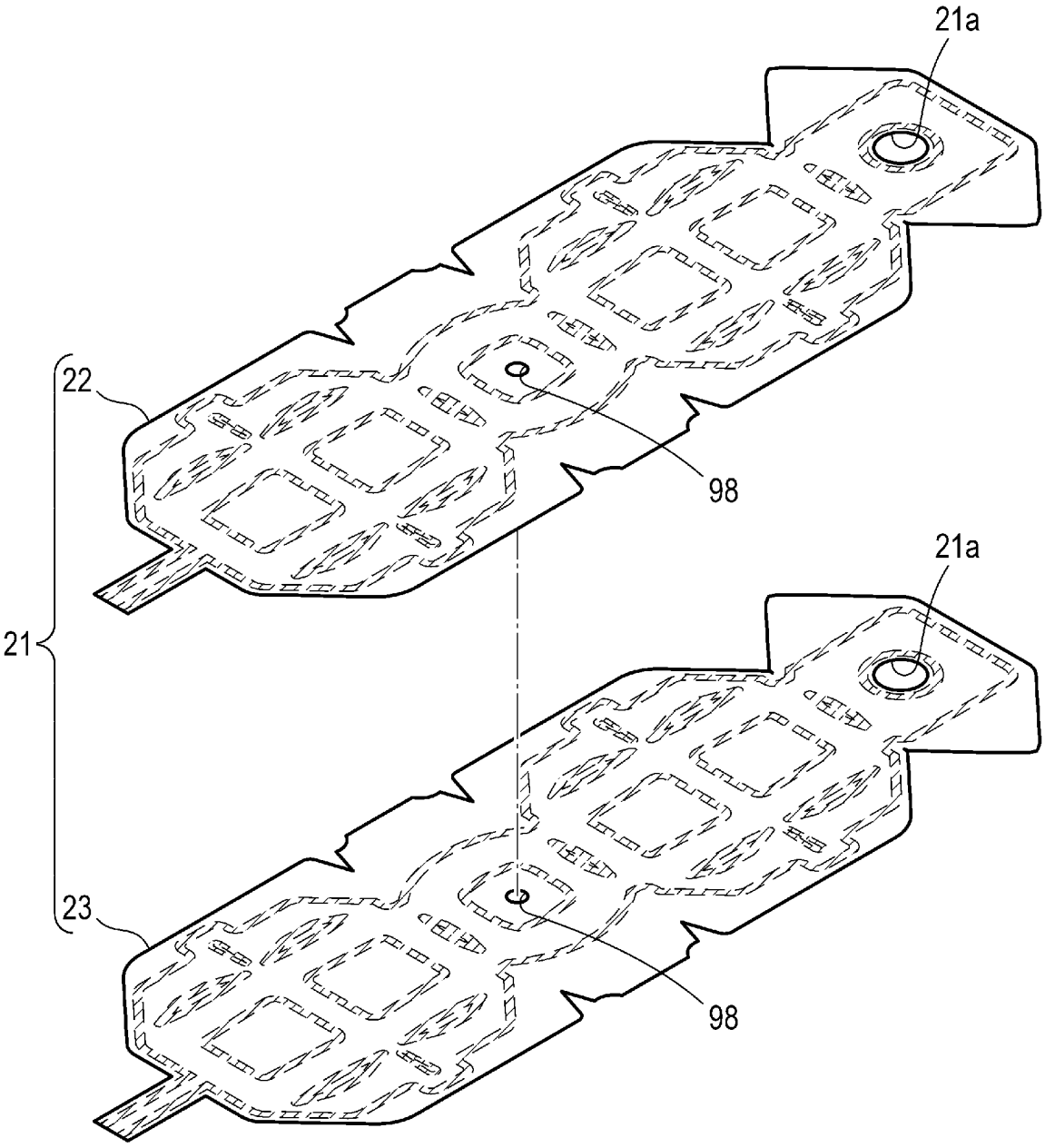
[図4]


100
75
70
73
74
15
71
15b
14
66
45
15a
63b
63a
72
62a
61a
40
11
17
62b
61b
89b
89a
46a
67
67
60
46
19(28,42,43)
65f
65b
67
67
65e
65a
20b
20
20a
77
20c
67
67
16c
16a
46b
64b
64a
49a
13a
13
48a

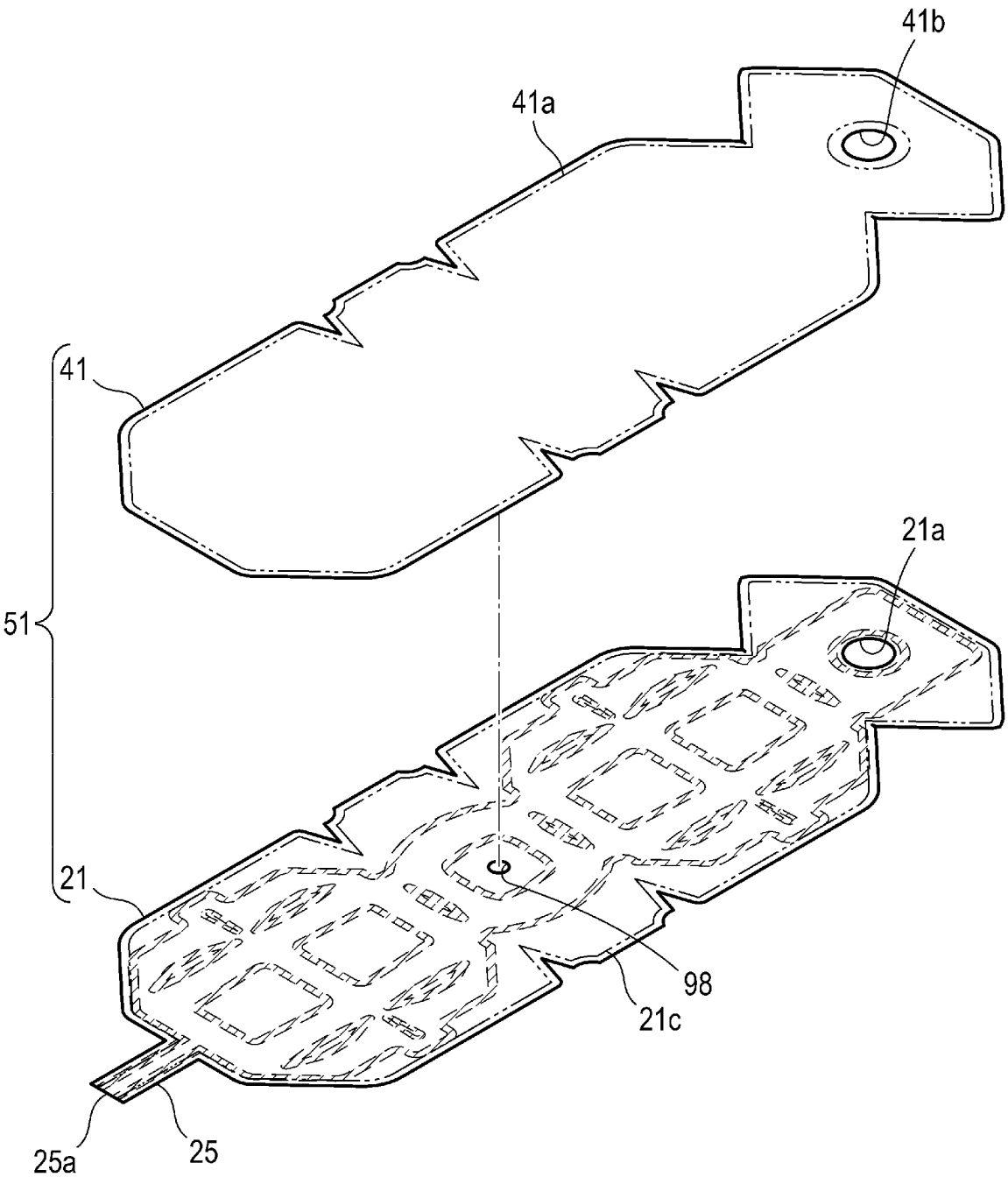
[図5]


61a
13a
64a
13
20a
61c
60
20c
20d
19
(28,42,43)
68
20
62a
98
20b
64b
62c

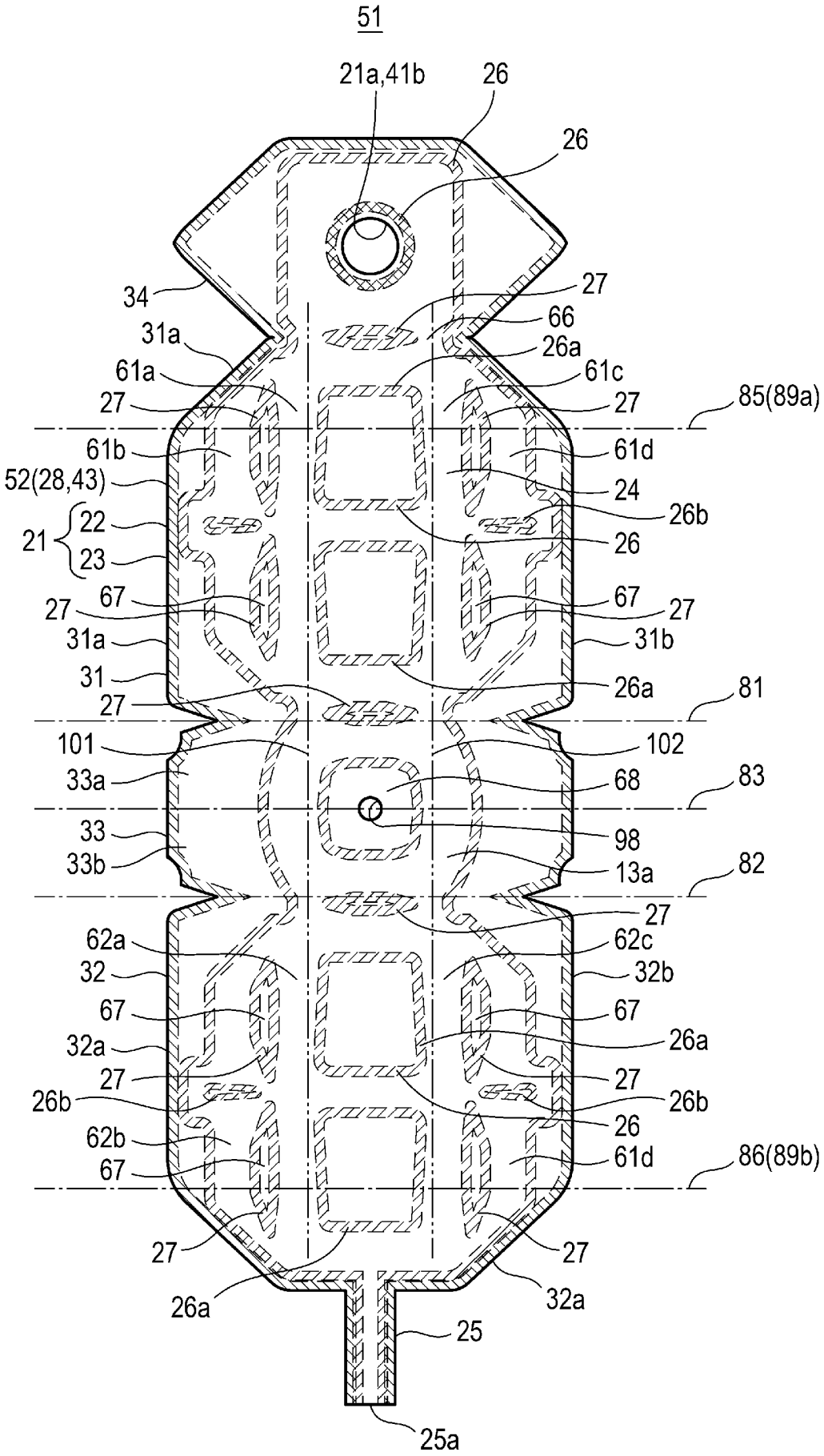
[図6]



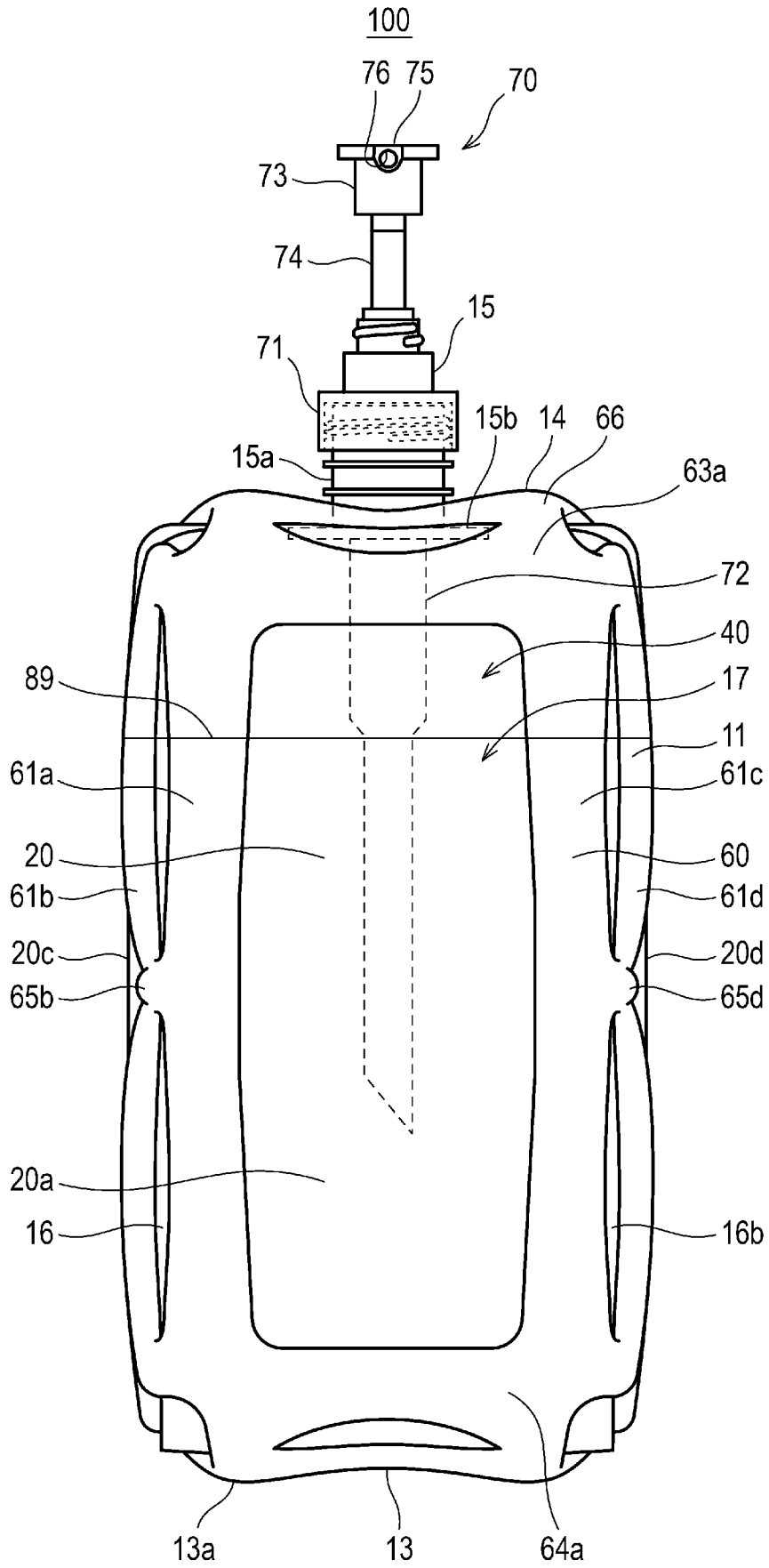
[図7]



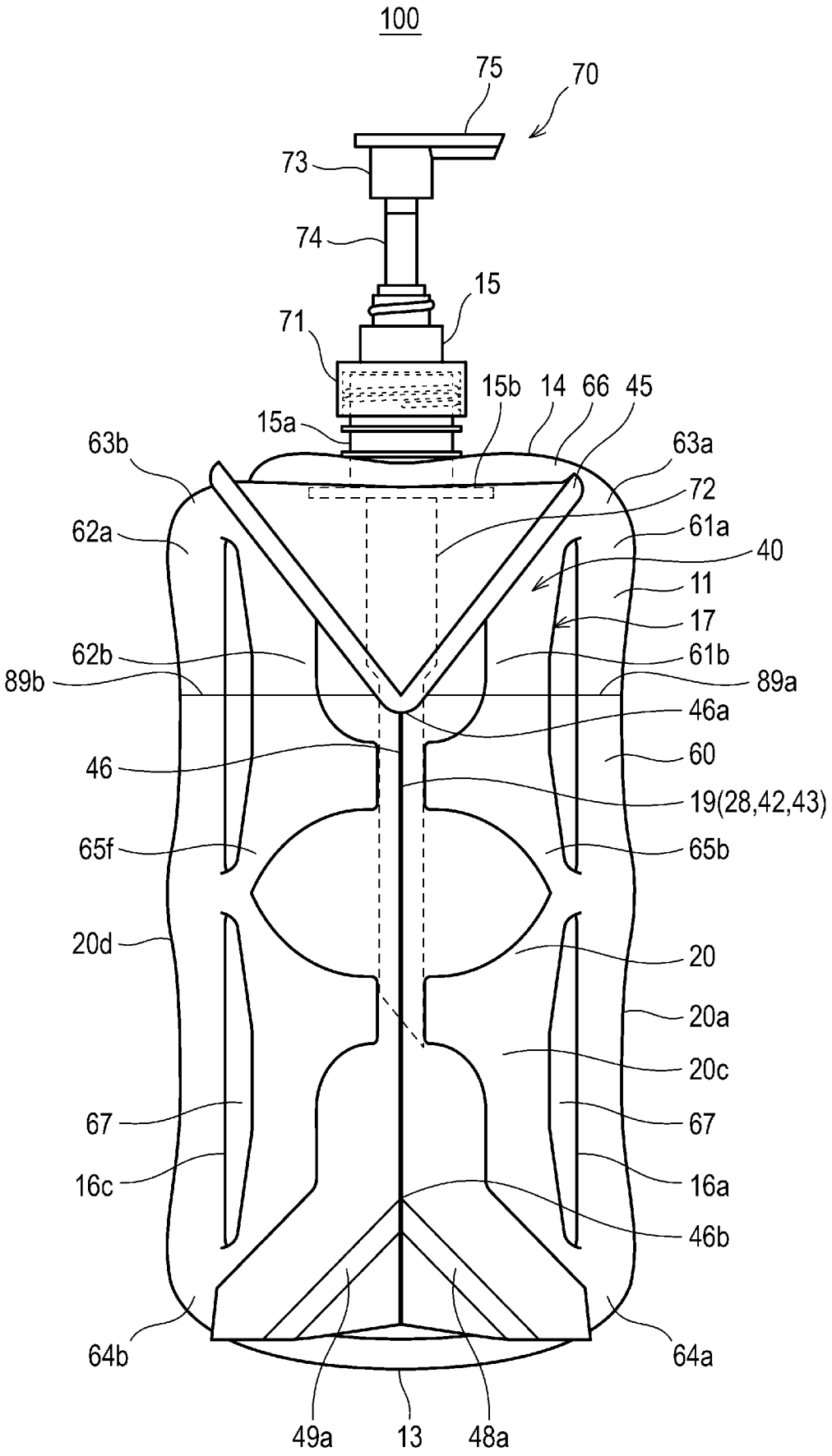
[図8]


51
21a,41b
26
26
34
27
66
31a
26a
61a
61c
27
27
85(89a)
61b
61d
52(28,43)
24
21
22
26b
23
26
67
67
27
27
31a
31b
31
26a
27
81
101
102
33a
68
83
33
98
33b
13a
82
27
62a
62c
32
32b
67
67
32a
26a
27
27
26b
26b
26
62b
61d
86(89b)
67
27
27
26a
32a
25
25a

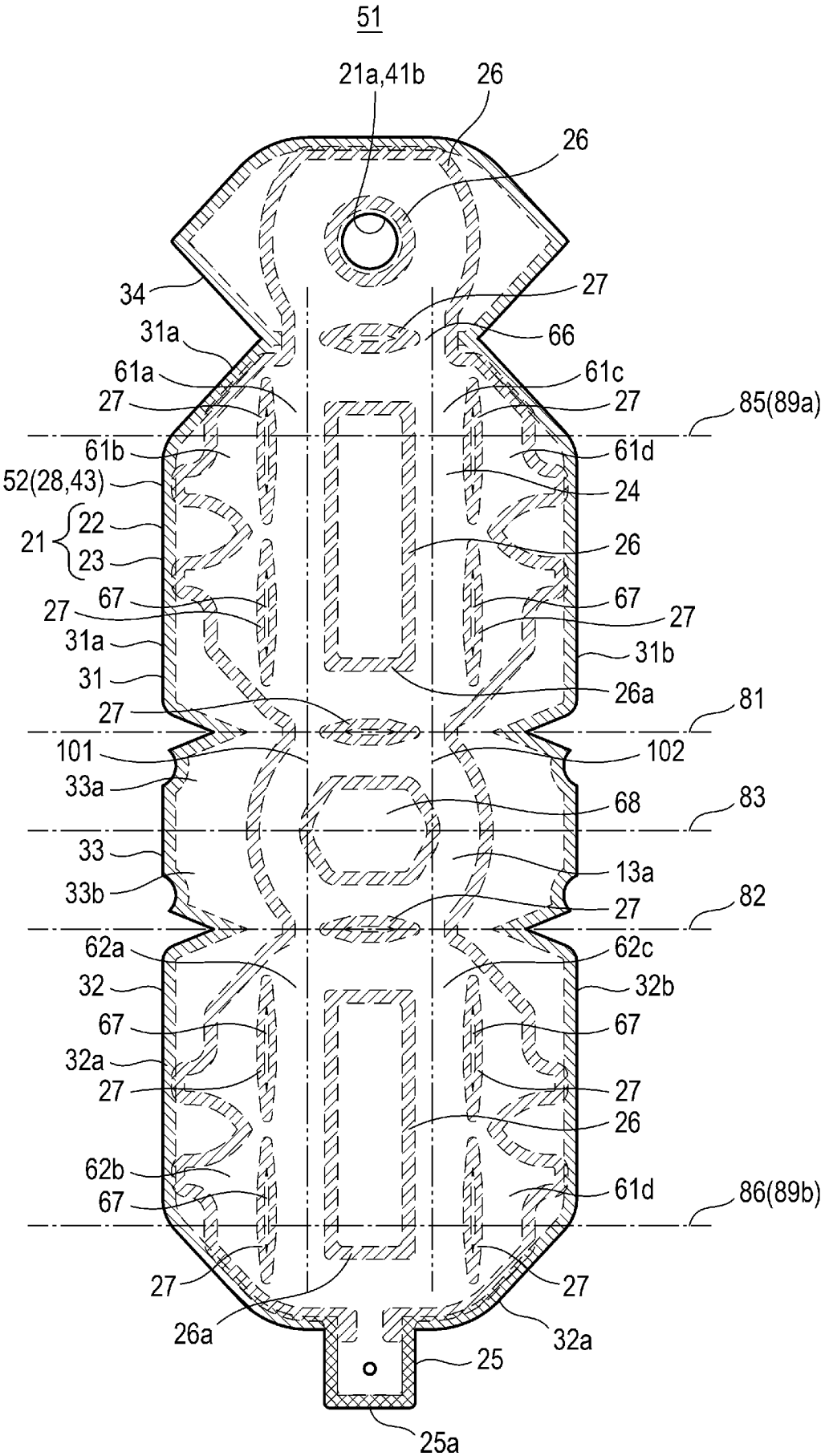
[図9]


100
76
75
70
73
74
15
71
15b
14
66
15a
63a
72
40
89
17
11
61a
61c
20
60
61b
61d
20c
20d
65b
65d
20a
16
16b
13a
13
64a

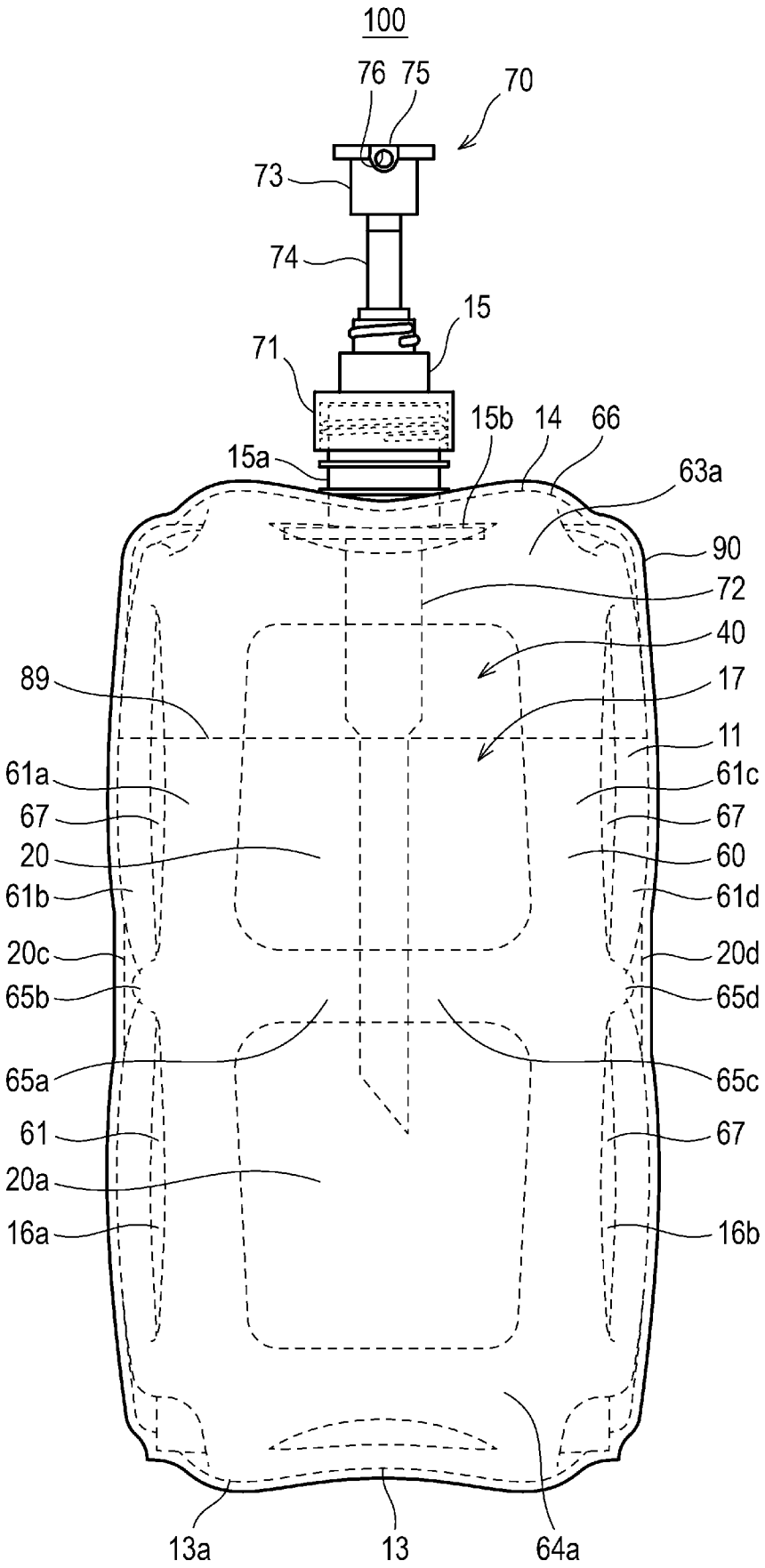
[図10]


100
75
70
73
74
15
71
15b
14
66
45
15a
63b
63a
72
62a
61a
40
11
17
62b
61b
89b
89a
46a
46
60
19(28,42,43)
65f
65b
20d
20
20a
20c
67
67
16c
16a
46b
64b
64a
49a
13
48a

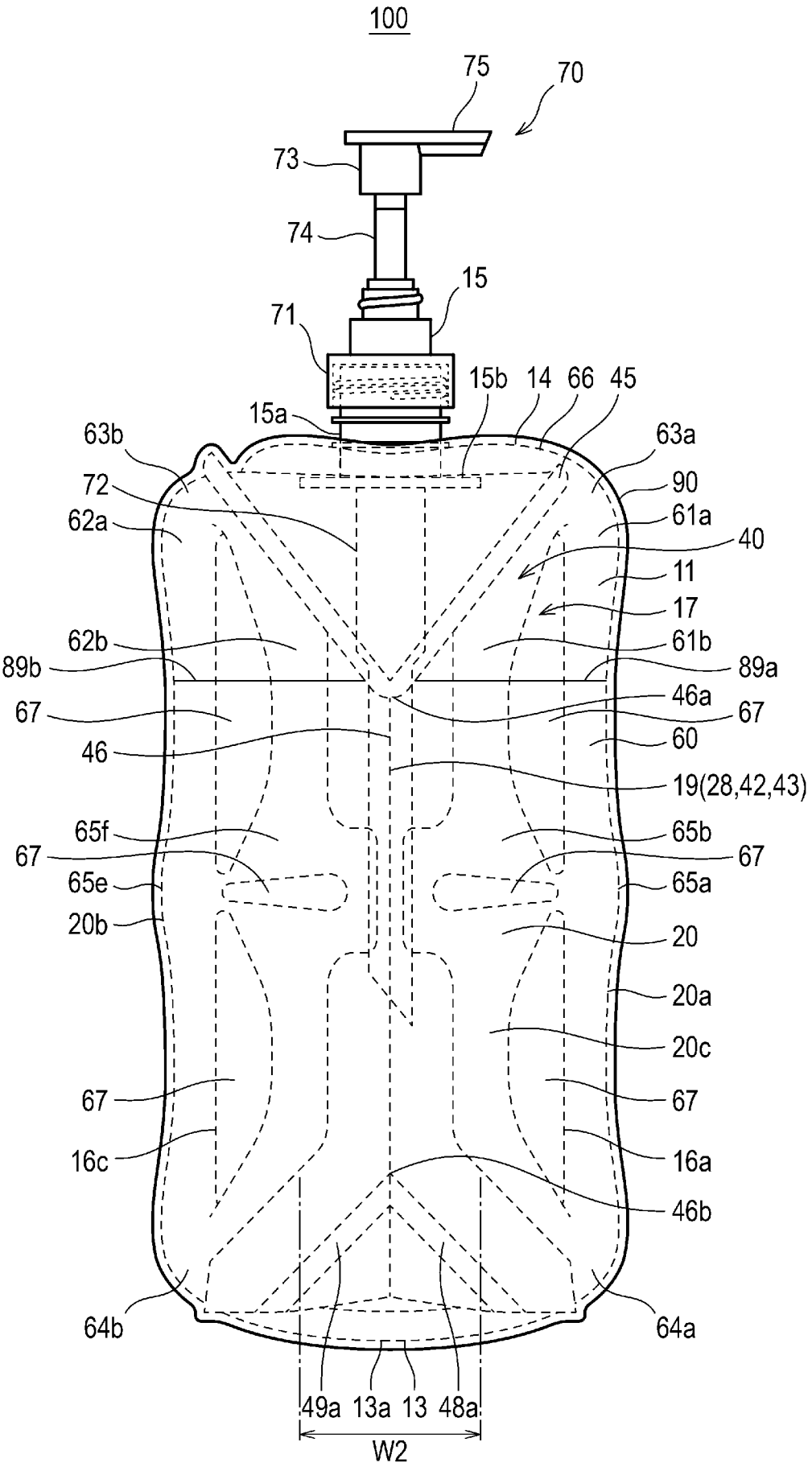
[図11]


51
21a,41b
26
26
34
27
31a
66
61a
61c
27
27
85(89a)
61b
61d
52(28,43)
24
21
22
23
26
67
67
27
27
31a
31b
31
26a
27
81
101
102
33a
68
83
33
13a
33b
27
82
62a
62c
32
32b
67
67
32a
27
27
26
62b
61d
67
86(89b)
27
27
26a
32a
25
25a

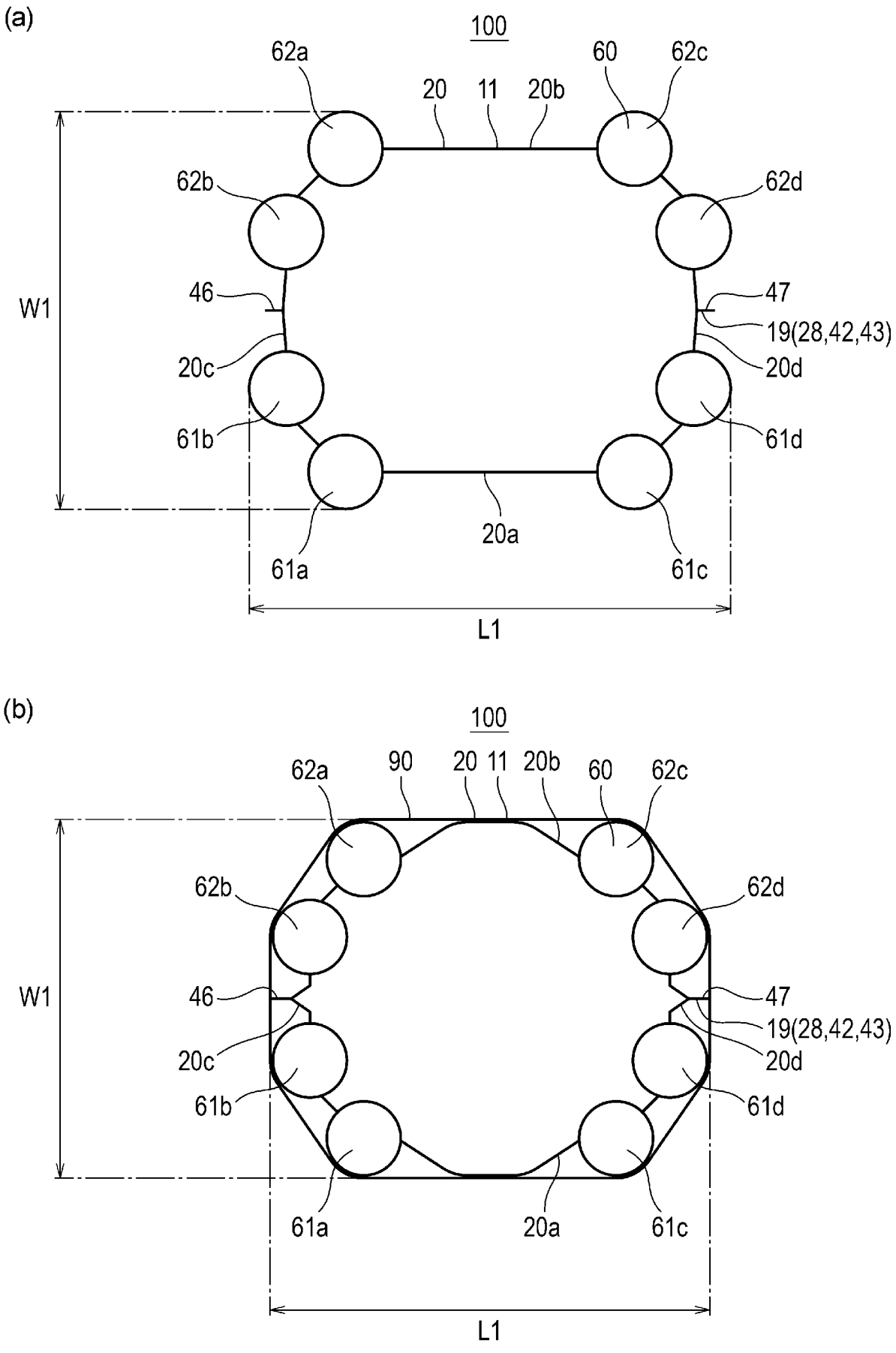
[図12]


100
76
75
70
73
74
15
71
15b
14
66
15a
63a
90
72
40
89
17
11
61a
61c
67
67
20
60
61b
61d
20c
20d
65b
65d
65a
65c
61
67
20a
16a
16b
13a
13
64a

[図13]


100
75
70
73
74
15
71
15b
14
66
45
15a
63b
63a
72
90
62a
61a
40
11
17
62b
61b
89b
89a
46a
67
67
60
46
19(28,42,43)
65f
65b
67
67
65e
65a
20b
20
20a
20c
67
67
16c
16a
46b
64b
64a
49a
13a
13
48a
W2

[図14]


(a)
100
62a
60
62c
20
11
20b
62b
62d
46
47
19(28,42,43)
W1
20c
20d
61b
61d
20a
61a
61c
L1
(b)
100
62a
90
20
11
20b
60
62c
62b
62d
46
47
19(28,42,43)
W1
20c
20d
61b
61d
61a
20a
61c
L1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2021/033180

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B65D 30/16(2006.01)i
FI: B65D30/16

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)

B65D30/16

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

Published examined utility model applications of Japan 1922-1996
Published unexamined utility model applications of Japan 1971-2021
Registered utility model specifications of Japan 1996-2021
Published registered utility model applications of Japan 1994-2021

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	WO 2020/110865 A1 (KAO CORP) 04 June 2020 (2020-06-04)	1-27
A	WO 2021/049385 A1 (FUJI SEAL INT INC) 18 March 2021 (2021-03-18)	1-27

☐ 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	Date of mailing of the international search report
29 October 2021	**09 November 2021**

Name and mailing address of the ISA/JP	Authorized officer
Japan Patent Office (ISA/JP) **3-4-3 Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8915** **Japan**	Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/JP2021/033180

Patent document cited in search report	Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
WO 2020/110865 A1	04 June 2020	(Family: none)	
WO 2021/049385 A1	18 March 2021	(Family: none)	

国際調査報告

国際出願番号
PCT/JP2021/033180

A.　発明の属する分野の分類（国際特許分類（ＩＰＣ））

B65D 30/16(2006.01)i
FI: B65D30/16

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））

B65D30/16

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	１９７１－２０２１年
日本国実用新案登録公報	１９９６－２０２１年
日本国登録実用新案公報	１９９４－２０２１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	WO 2020/110865 A1 (花王株式会社) 04.06.2020 (2020-06-04)	１－２７
A	WO 2021/049385 A1 (株式会社フジシールインターナショナル) 18.03.2021 (2021-03-18)	１－２７

☐ 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抵触するものではなく、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	国際調査報告の発送日
29.10.2021	09.11.2021

名称及びあて先
日本国特許庁(ISA/JP)
〒100-8915
日本国
東京都千代田区霞が関三丁目４番３号

権限のある職員（特許庁審査官）
種子島　貴裕 3N 3939

電話番号 03-3581-1101 内線 3361

国際調査報告
パテントファミリーに関する情報

国際出願番号
PCT/JP2021/033180

引用文献	公表日	パテントファミリー文献	公表日
WO 2020/110865 A1	04.06.2020	（ファミリーなし）	
WO 2021/049385 A1	18.03.2021	（ファミリーなし）	