

(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
2022年5月5日(05.05.2022)



(10) 国際公開番号

WO 2022/091997 A1

(51) 国際特許分類:
B65D 1/02 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2021/039222

(22) 国際出願日: 2021年10月25日(25.10.2021)

(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 2020-181810 2020年10月29日(29.10.2020) JP

(71) 出願人: キョーラク株式会社 (KYORAKU CO., LTD.) [JP/JP]; 〒6020912 京都府京都市上京区烏丸通中立売下ル龍前町5-8番地の1 Kyoto (JP).

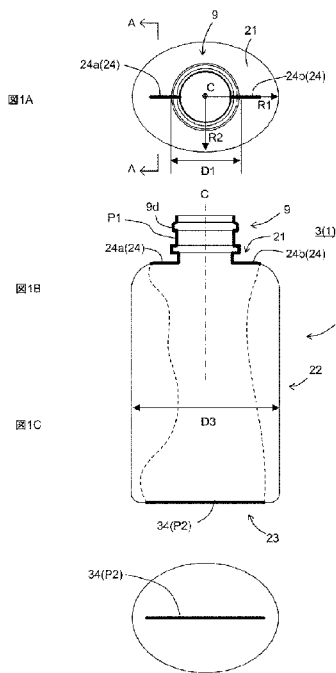
(72) 発明者: 青木 達郎 (AOKI, Tatsuro); 〒2420018 神奈川県大和市深見西1丁目1番37号 キョーラク株式会社内 Kanagawa (JP).

(74) 代理人: S K 特許業務法人, 外 (SK INTELLECTUAL PROPERTY LAW FIRM et al.); 〒1500012 東京都渋谷区広尾3-12-40 広尾ビル4階 Tokyo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, 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, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY,

(54) Title: DOUBLE-WALL CONTAINER

(54) 発明の名称: 二重容器



(57) Abstract: The present invention provides a double-wall container in which formation of a narrowed portion in an inner pouch is inhibited when the inner pouch contracts. The present invention provides a double-wall container that has a container body comprising an outer shell and an inner pouch, the inner pouch being configured to contract in conjunction with a decrease in the amount of content held therein. The container body comprises a storage part and a mouth part. The mouth part is provided so as to extend from an upper end of the storage part. The storage part has formed therein a shoulder section, a body section, and a bottom section in the stated order from the mouth part side. The body section is provided between the shoulder section and the bottom section. The shoulder section is a portion that is visible when the container body is viewed from the mouth part side in a direction running along the central axis of the mouth part. The shoulder section has provided thereto a pair of upper-side clamping portions that are disposed so as to clamp the mouth part. The outer shell is configured to clamp the inner pouch between the upper-side clamping portions.

(57) 要約: 内袋が収縮する際に内袋に狭窄部が形成されることが抑制される、二重容器を提供する。本発明によれば、外殻と内袋とを有し且つ内容物の減少に伴って前記内袋が収縮するように構成された容器本体を有する二重容器であって、前記容器本体は、収容部と、口部を備え、前記口部は、前記収容部の上端から延びるように設けられ、前記収容部は、前記口部側から順に、肩部と、胴部と、底部を有し、前記胴部は、前記肩部と前記底部の間に設けられ、前記肩部は、前記口部の中心軸に沿った方向に、前記口部側から前記容器本体を見たときに見える部位であり、前記肩部には、前記口部を挟むように設けられた一対の上側挟持部が設けられ、前記上側挟持部では、前記外殻が前記内袋を挟持する、二重容器が提供される。

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, 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))

明 細 書

発明の名称 ： 二重容器

技術分野

[0001] 本発明は、二重容器に関する。

背景技術

[0002] 特許文献 1 には、外殻と内袋とを有し且つ内容物の減少に伴って内袋が収縮する容器本体を備える二重容器が開示されている。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：特開 2 0 1 5 - 1 0 1 3 9 6 号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] 特許文献 1 のような容器では、内袋が収縮する際に内袋の対向する内面同士が近接して、内容物が通る流路が狭くなった狭窄部が形成されてしまう場合がある。狭窄部が形成されると、内容物の吐出性が悪くなる場合がある。

[0005] 本発明はこのような事情に鑑みてなされたものであり、内袋が収縮する際に内袋に狭窄部が形成されることが抑制される、二重容器を提供するものである。

課題を解決するための手段

[0006] 本発明によれば、外殻と内袋とを有し且つ内容物の減少に伴って前記内袋が収縮するように構成された容器本体を有する二重容器であって、前記容器本体は、収容部と、口部を備え、前記口部は、前記収容部の上端から延びるように設けられ、前記収容部は、前記口部側から順に、肩部と、胴部と、底部を有し、前記胴部は、前記肩部と前記底部の間に設けられ、前記肩部は、前記口部の中心軸に沿った方向に、前記口部側から前記容器本体を見たときに見える部位であり、前記肩部には、前記口部を挟むように設けられた一対の上側挟持部が設けられ、前記上側挟持部では、前記外殻が前記内袋を挟持

する、二重容器が提供される。

[0007] 本発明では、肩部に設けられた一对の上側挾持部において内袋が外殻によって挾持されているので、上側挾持部が延在する方向において、内袋の対向する内面同士が近接しにくくなり、狭窄部が形成されることが抑制される。

[0008] 以下、本発明の種々の実施形態を例示する。以下に示す実施形態は互いに組み合わせ可能である。

好ましくは、前記記載の二重容器であって、前記上側挾持部では、前記外殻と前記内袋の間に隙間が設けられていない、二重容器である。

好ましくは、前記記載の二重容器であって、前記胴部は、少なくとも一部が扁平形状である、二重容器である。

図面の簡単な説明

[0009] [図1]本発明の一実施形態の二重容器 1 の容器本体 3 を示し、図 1 A は平面図、図 1 B は正面図、図 1 C は底面図を示す。

[図2]図 2 A は、図 1 A 中の A - A 断面図であり、図 2 B は、図 2 A の状態から内袋 1 4 が外殻 1 2 から離れて収縮した後の状態を示す。

[図3]容器本体 3 の製造方法を説明するための断面図である。

[図4]図 3 中の金型 3 1 及びパリソン 3 3 を B - B 面から見た状態を示す（パリソン 3 3 は、便宜上、点線で外形のみを示している。）。

[図5]比較例の二重容器 1 の容器本体 3 を示す正面図である。

発明を実施するための形態

[0010] 以下、本発明の実施形態について説明する。以下に示す実施形態中で示した各種特徴事項は、互いに組み合わせ可能である。また、各特徴について独立して発明が成立する。

[0011] 図 1 に示すように、本発明の一実施形態の二重容器 1 は、容器本体 3 を備える。容器本体 3 は、収容部 7 と、口部 9 を備える。

[0012] 図 1 ～図 2 に示すように、容器本体 3 は、収容部 7 及び口部 9 において、外殻 1 2 と内袋 1 4 を備える。内容物の減少に伴って内袋 1 4 が外殻 1 2 から離れて収縮する。内容物の充填前に内袋 1 4 を外殻 1 2 から剥離する予備

剥離を行ってから内袋 1 4 内に内容物を充填してもよく、内袋 1 4 から内容物を吐出する際に内袋 1 4 を外殻 1 2 から剥離させてもよい。

[0013] 外殻 1 2 は、復元性が高くなるように、内袋 1 4 よりも肉厚に形成される。外殻 1 2 は、例えば、低密度ポリエチレン、直鎖状低密度ポリエチレン、高密度ポリエチレン、ポリプロピレン、エチレン-プロピレン共重合体及びその混合物などのポリオレフィンや P E T などのポリエステル等で構成される。外殻 1 2 は、複数層構成であってもよい。内袋 1 4 は、複数の層から構成することが好ましい。例えば、外層と接触する層にエチレン-ビニルアルコール共重合体 (E V O H) 樹脂からなる E V O H 層を用い、内容物に接触する層に、例えば、上記ポリオレフィン又はポリエステルからなる内面層を用いることができる。そして、上記 E V O H 層と内面層との間には、接着層を用いることが好ましい。

[0014] 容器本体 3 は、ダイレクトブロー成形（溶融状態の筒状のパリソンを用いて行うブロー成形）によって形成可能であり、この場合、容器本体 3 は、図 3～図 4 に示すように、押出ヘッド（不図示）から押し出された溶融状態の筒状の積層パリソン 3 3 を一対の金型 3 1, 3 2 を用いてブロー成形することによって形成することができる。パリソン 3 3 は、外殻 1 2 及び内袋 1 4 と同様の層構成を有する。一例では、パリソン 3 3 は、外面側から順に、外殻 1 2 となる外層 3 3 a と、内袋 1 4 となる内層 3 3 b を備える。金型 3 1, 3 2 は、キャビティ面 3 1 a, 3 2 a を備え、金型 3 1, 3 2 を閉じたときにキャビティ面 3 1 a, 3 2 a によって規定される形状によって容器本体 3 の外形が規定される。キャビティ面 3 1 a, 3 2 a は、収容部 7 となる部位 3 1 a 1, 3 2 a 1 と、口部 9 となる部位 3 1 a 2, 3 2 a 2 と、口部 9 から連なるように形成され且つ成形後に切断される袋部となる部位 3 1 a 3, 3 2 a 3 を備える。

[0015] 図 1 に示すように、口部 9 は、キャップやポンプなどの口部装着部材を装着可能な係合部 9 d を備える。係合部 9 d は、口部装着部材がネジ式の場合は雄ねじ部であり、口部装着部材が打栓式の場合は周方向に突出する環状突

起である。口部 9 は、収容部 7 の上端から延びるように設けられている。口部装着部材は、好ましくは、逆止弁を有しており、内容物の吐出は可能であるが、外気が容器本体 3 内に流入しないようになっている。口部 9 は、略円筒形である。収容部 7 は、口部 9 よりも外接円径が大きい。内容物の全部又は大部分が収容部 7 内に収容され、内容物は口部 9 及び口部装着部材を通じて外部に吐出される。

[0016] 収容部 7 は、口部 9 側から順に、肩部 2 1 と、胴部 2 2 と、底部 2 3 を有する。胴部 2 2 は、肩部 2 1 と底部 2 3 の間に設けられる。肩部 2 1 は、口部 9 の中心軸 C に沿った方向に、口部 9 側から容器本体 3 を見たときに見える部位（図 1 A で見える部位から口部 9 を除いた部位）である。底部 2 3 は、口部 9 の中心軸 C に沿った方向に、口部 9 の反対側から容器本体 3 を見たときに見える部位（図 1 C で見える部位）である。胴部 2 2 は、収容部 7 のうち、肩部 2 1 及び底部 2 3 以外の部位である。

[0017] 肩部 2 1 には、口部 9 を挟むように設けられた一对の上側挟持部 2 4 a, 2 4 b（区別が不要なときは符号の a, b は省略する。）が設けられている。図 2 に示すように、上側挟持部 2 4 では、外殻 1 2 が内袋 1 4 を挟持しており、内袋 1 4 が外殻 1 2 から離れることができない。肩部 2 1 に上側挟持部 2 4 が設けられていない比較例の容器本体では、図 5 に示すように、内袋 1 4 の内面同士が近接して、内容物が通る流路が狭くなった狭窄部 2 5 が形成されやすいが、本実施形態のように、肩部 2 1 に上側挟持部 2 4 a, 2 4 b が設けられている容器本体 3 では、図 1 ～図 2 に示すように、上側挟持部 2 4 a, 2 4 b において内袋 1 4 が規制されているので、内袋 1 4 が収縮する際に、上側挟持部 2 4 が延在する方向（図 1 B の左右方向）において内袋 1 4 の内面同士が近接しにくくなり、その結果、狭窄部 2 5 が形成されにくくなる。内容物（特に、マヨネーズやケチャップのような粘稠性内容物）は狭窄部 2 5 を通過しにくいので、狭窄部 2 5 が形成されると、内容物の吐出性が悪くなりやすい。このため、本実施形態では、狭窄部 2 5 の形成を抑制することによって、内容物の吐出性の悪化を抑制している。

[0018] 上側挟持部24は、好ましくは、図3～図4に示すように、ダイレクトブロー成形において一对の金型31, 32でパリソン33を挟んで形成されるピンチオフ部P1である。一般に、ダイレクトブロー成形では、口部の外径よりも、外径が小さいパリソンを用いてブロー成形を行うのが一般的である。この場合、筒状パリソンが容器の底部側と口部側で閉じられた部位にのみピンチオフ部が形成されるが、口部側のピンチオフ部は通常は切除されて開口部が形成される。このため、図5に示すように、容器本体3の底部23にのみピンチオフ部P2が設けられ、肩部21にはピンチオフ部が設けられない。一方、本実施形態では、肩部21にピンチオフ部P1を形成して上側挟持部24として活用すべく、口部9の外径よりも外径が大きいパリソン33を用いてブロー成形を行うことによって、肩部21となる部位においてパリソン33を金型31, 32で挟んでピンチオフ部P1を形成している。また、肩部21にピンチオフ部P1が形成される場合、口部9の側面にも肩部21から連なるようにピンチオフ部P1が形成される。この場合、上側挟持部24は、肩部21と口部9にまたがるように設けられる。また、このような外径が大きいパリソン33を用いて容器本体3を成形すると、成形時にパリソン33が引き伸ばされる度合い（ブロー比）が低下するので、容器本体3の偏肉の度合いが小さくなるという利点を得られる。

[0019] ところで、胴部22の断面形状は、特に限定されないが、少なくとも一部が扁平形状であることが好ましく、全体が扁平形状であることがさらに好ましい。胴部22が扁平形状である場合、ブロー比が大きくなりやすいので、本発明を適用する技術的意義が特に顕著である。ここで、扁平度を式1によって定義する。最大半径R1及び最小半径R2は、それぞれ、図1Aに示すように、扁平度を測定する高さ位置での、中心軸Cからの距離が最大及び最小となる部位での、中心軸Cから容器外面までの距離である。

(式1) 扁平度＝口部9の中心軸Cに垂直な断面での最大半径R1／最小半径R2

[0020] 扁平度は、中心軸Cに沿って一定であっても変化してもよい。最大扁平度

(扁平度が最大となる部位での扁平度)は、例えば、1.2～6であり、1.5～5が好ましい。この値は、例えば、1.2、1.5、2.0、2.5、3.0、3.5、4.0、4.5、5.0、5.5、6.0であり、ここで例示した数値の何れか2つの間の範囲内であってもよい。

[0021] 図1及び図3に示すように、口部9の外径をD1とし、パリソン33の外径をD2とすると、 $D2/D1$ は、例えば、1.1～3であり、例えば、1.1、1.2、1.3、1.4、1.5、1.6、1.7、1.8、1.9、2.0、2.5、3.0であり、ここで例示した数値の何れか2つの間の範囲内であってもよい。また、胴部22の外径が最大の部位の外径をD3とすると、D2は、D3よりも小さいことが好ましい。D2は、好ましくは、 $D1 + (D3 - D1) \times \alpha$ であり、 α は、0.1～0.9が好ましく、例えば、0.1、0.2、0.3、0.4、0.5、0.6、0.7、0.8、0.9であり、ここで例示した数値の何れか2つの間の範囲内であってもよい。

[0022] ところで、ピンチオフ部では、外殻12の溶着強度が比較的低いので、ピンチオフ部に衝撃を加えることによって外殻12と内袋14の間に隙間を形成して、この隙間を、外殻12と内袋14の間に外気を導入するための外気導入部と利用することが考えられる。しかし、上側挟持部24において外殻12と内袋14の間に隙間を形成すると、上側挟持部24において内袋14が外殻12によって挟持されなくなる場合がある。この場合、狭窄部25の形成が抑制されなくなる。このため、本実施形態では、外殻12と内袋14の間に隙間が設けられていない。言い換えると、上側挟持部24では、図2Aに示すように、上側挟持部24を挟んだ両側の外殻12同士がつながっており、上側挟持部24が通気性を有しておらず、上側挟持部24を通じて外殻12と内袋14の間に外気を導入することができないようになっている。これによって、上側挟持部24において外殻12が内袋14をより確実に保持可能になっている。

[0023] 肩部21のうち、上側挟持部24が設けられている部位は、口部9の中心

軸Cに対する角度が70～90度であることが好ましい。この角度は、例えば、70、75、80、85、90度であり、ここで例示した数値の何れか2つの間の範囲内であってもよい。このように中心軸Cに対してほぼ垂直となる部位に上側挟持部24を設けることによって、上側挟持部24が延在する方向において内袋14の内面同士が近接することがより効果的に抑制される。

[0024] 底部23には、上述したように、金型31、32でパリソン33を挟んで形成されるピンチオフ部P2が設けられる。成形直後の状態では、ピンチオフ部P2は、外殻12が内袋14を挟持する下側挟持部34となっている。この状態では、上側挟持部24a、24b及び下側挟持部34において内袋14が規制されているので、内袋14が収縮する際に、上側挟持部24が延在する方向において内袋14の内面同士がより近接しにくくなる。

[0025] 一方、ピンチオフ部P2に衝撃を加えることによって外殻12と内袋14の間に隙間を形成して、この隙間を、外殻12と内袋14の間に外気を導入するための外気導入部として利用してもよい。この場合、外殻12を穿孔することなく、外気導入部を形成することができる。なお、この場合、ピンチオフ部P2において内袋14が外殻12によって挟持されなくなる場合があり、その場合は、内袋14は、上側挟持部24a、24bのみによって規制される。ピンチオフ部P2を下側挟持部34として活用する場合には、下側挟持部34及び上側挟持部24以外の部位において、外殻12を穿孔して外気導入孔を形成することが好ましい。

符号の説明

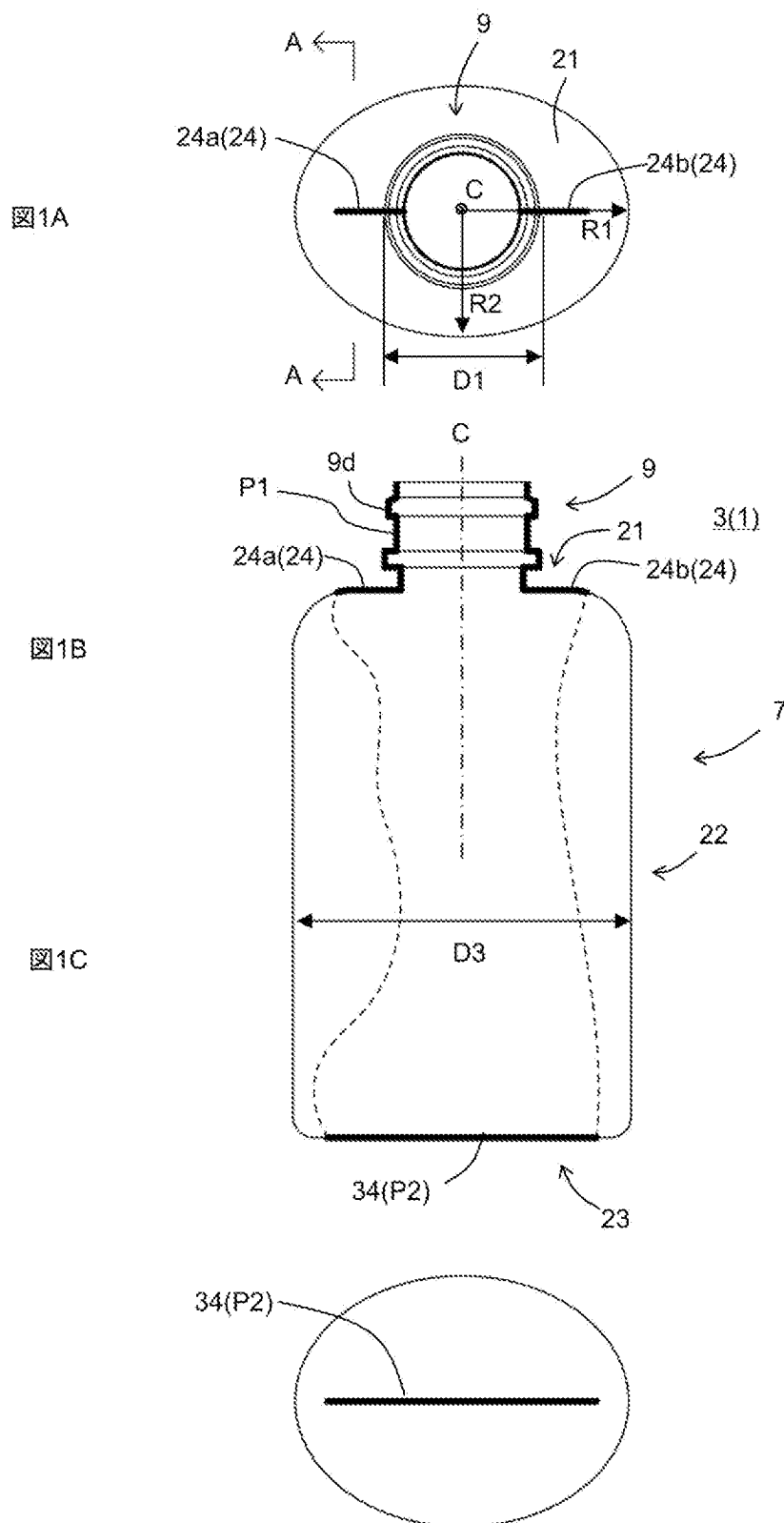
[0026] 1：二重容器、3：容器本体、7：収容部、9：口部、9d：係合部、12：外殻、14：内袋、21：肩部、22：胴部、23：底部、24：上側挟持部、24a：上側挟持部、24b：上側挟持部、25：狭窄部、31：金型、31a：キャビティ面、31a1：部位、31a2：部位、31a3：部位、32：金型、32a：キャビティ面、32a1：部位、32a2：部位、32a3：部位、33：積層パリソン、33a：外層、33b：内層、

34 : 下側挟持部、C : 中心軸、P1 : ピンチオフ部、P2 : ピンチオフ部

請求の範囲

- [請求項1] 外殻と内袋とを有し且つ内容物の減少に伴って前記内袋が収縮するように構成された容器本体を有する二重容器であって、
- 前記容器本体は、収容部と、口部を備え、
- 前記口部は、前記収容部の上端から延びるように設けられ、
- 前記収容部は、前記口部側から順に、肩部と、胴部と、底部を有し、
- 前記胴部は、前記肩部と前記底部の間に設けられ、
- 前記肩部は、前記口部の中心軸に沿った方向に、前記口部側から前記容器本体を見たときに見える部位であり、
- 前記肩部には、前記口部を挟むように設けられた一对の上側挟持部が設けられ、
- 前記上側挟持部では、前記外殻が前記内袋を挟持する、二重容器。
- [請求項2] 請求項 1 に記載の二重容器であって、
- 前記上側挟持部では、前記外殻と前記内袋の間に隙間が設けられていない、二重容器。
- [請求項3] 請求項 1 又は請求項 2 に記載の二重容器であって、
- 前記胴部は、少なくとも一部が扁平形状である、二重容器。

[図1]



[図2]

図2A

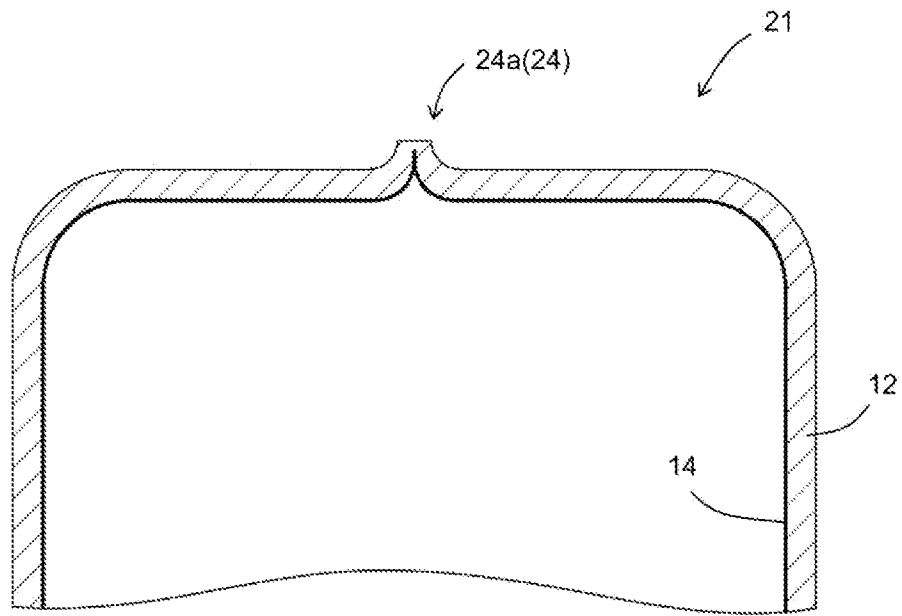
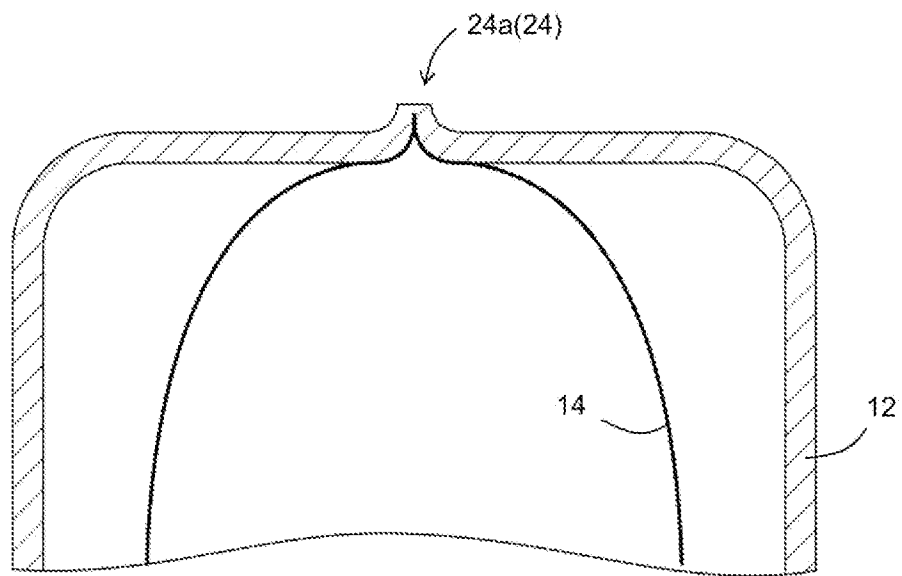
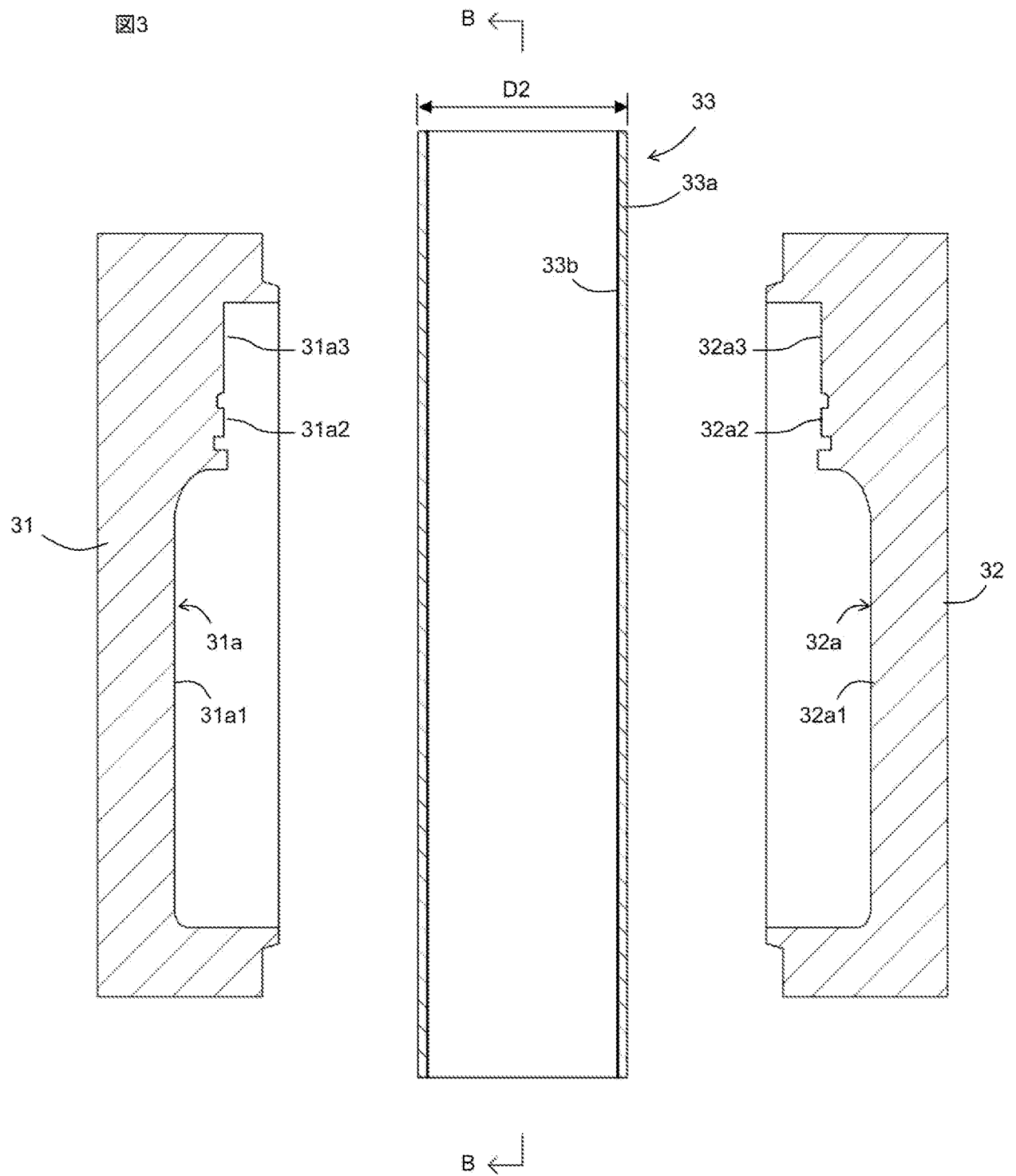


図2B

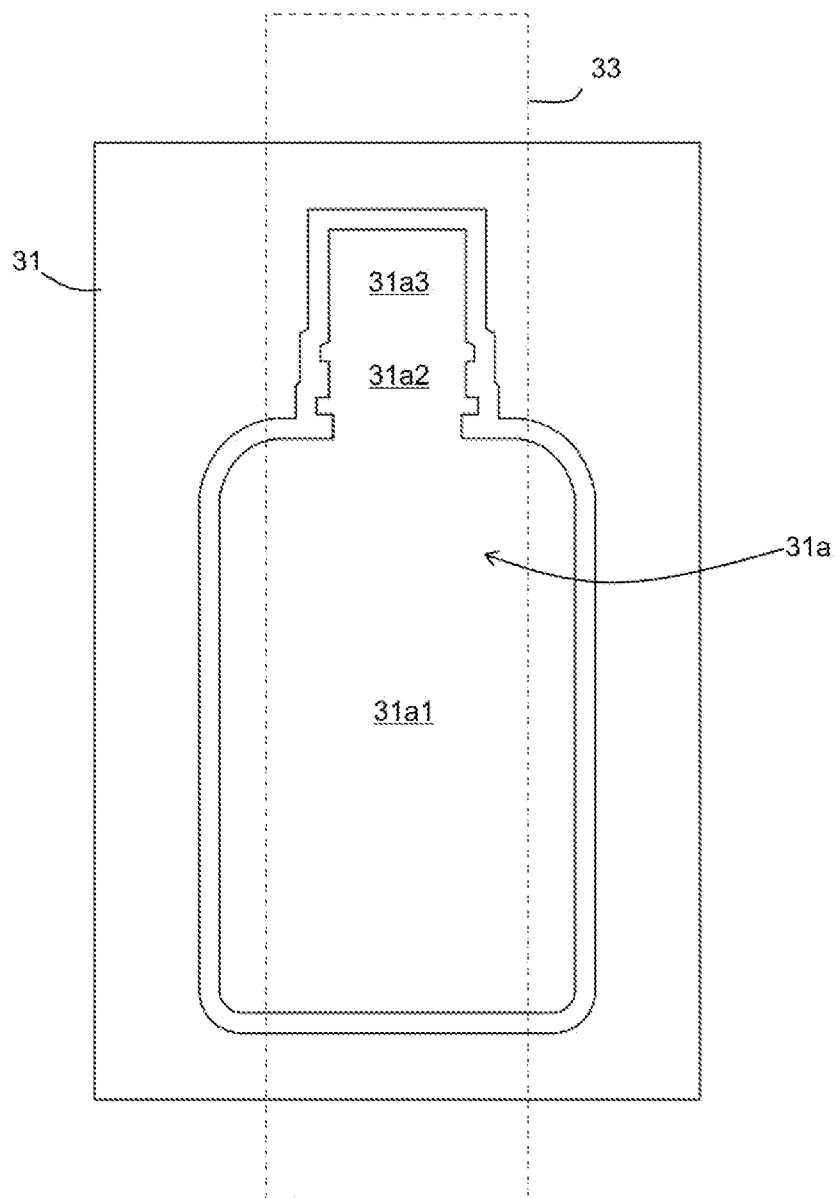


[図3]



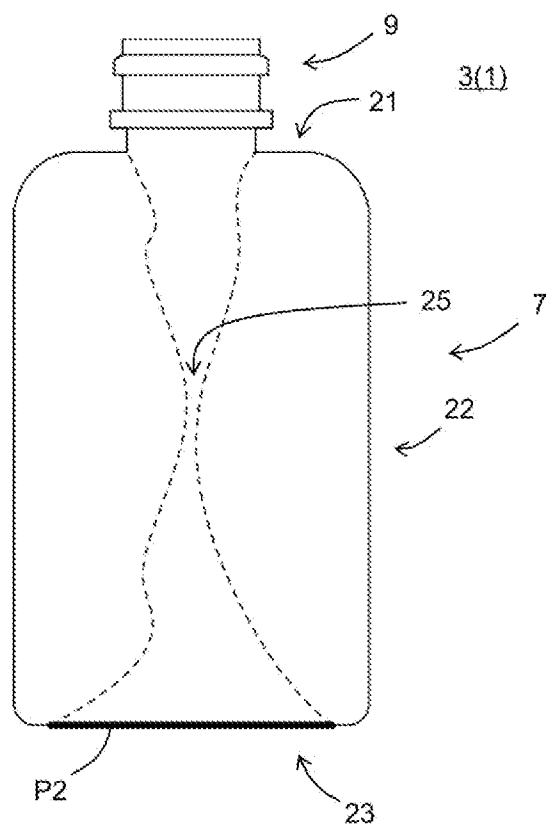
[図4]

図4



[図5]

図5



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2021/039222

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**B65D 1/02**(2006.01)i

FI: B65D1/02 111; B65D1/02 220

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)

B65D1/02

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.
X	JP 10-151762 A (CANON INC.) 09 June 1998 (1998-06-09) paragraphs [0024], [0028]-[0039], [0124], fig. 1, 14-16	1-3
X	JP 9-286117 A (CANON INC.) 04 November 1997 (1997-11-04) claim 3, paragraphs [0043]-[0070], [0098], fig. 1, 4, 7	1-3



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

15 November 2021

Date of mailing of the international search report

30 November 2021

Name and mailing address of the ISA/JP

Japan Patent Office (ISA/JP)
3-4-3 Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8915
Japan

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/JP2021/039222

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
JP	10-151762	A	09 June 1998	US 2002/0051044 A1 paragraphs [0016], [0049]- [0059], [0177], fig. 1, 17-19	
JP	9-286117	A	04 November 1997	US 6290345 B1 column 6, line 31 to column 11, line 25, column 14, lines 29-42, fig. 1, 4, 7	
				CN 1167682 A	

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC）） B65D 1/02(2006.01)i FI: B65D1/02 111; B65D1/02 220														
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）） B65D1/02														
最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの														
<table border="0"> <tr> <td>日本国実用新案公報</td> <td>1922 - 1996年</td> </tr> <tr> <td>日本国公開実用新案公報</td> <td>1971 - 2021年</td> </tr> <tr> <td>日本国実用新案登録公報</td> <td>1996 - 2021年</td> </tr> <tr> <td>日本国登録実用新案公報</td> <td>1994 - 2021年</td> </tr> </table>			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				
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												
X	JP 10-151762 A（キヤノン株式会社）09.06.1998（1998-06-09） 段落[0024]、[0028]－[0039]、[0124]、図1、14－16	1-3												
X	JP 9-286117 A（キヤノン株式会社）04.11.1997（1997-11-04） [請求項3]、段落[0043]－[0070]、[0098]、図1、4、7	1-3												
☐ 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。														
<table border="0"> <tr> <td>* 引用文献のカテゴリー</td> <td>“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</td> </tr> <tr> <td>“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</td> <td>“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</td> </tr> <tr> <td>“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</td> <td>“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</td> </tr> <tr> <td>“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）</td> <td>“&” 同一パテントファミリー文献</td> </tr> <tr> <td>“O” 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献</td> <td></td> </tr> <tr> <td>“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</td> <td></td> </tr> </table>			* 引用文献のカテゴリー	“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	“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	“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	“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	“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	“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）	“&” 同一パテントファミリー文献	“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	
* 引用文献のカテゴリー	“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													
“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	“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													
“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	“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													
“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）	“&” 同一パテントファミリー文献													
“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														
国際調査を完了した日 15.11.2021	国際調査報告の発送日 30.11.2021													
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） 吉澤 秀明 3N 4793 電話番号 03-3581-1101 内線 3320													

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/JP2021/039222

引用文献			公表日	パテントファミリー文献	公表日
JP	10-151762	A	09.06.1998	US 2002/0051044 A1 段落[0016]、[0049]－[0059]、[0177]、図1、17－19	
JP	9-286117	A	04.11.1997	US 6290345 B1 第6欄第31行目－第11欄第25行目、第14欄第29－42行目、図1、4、7 CN 1167682 A	